AX8600S・AX8300S ソフトウェアマニュアル

MIB レファレンス

Ver. 12.9 対応 Rev.1

AX86S-S011-A0

AlaxalA

■ 対象製品

このマニュアルは AX8600S および AX8300S を対象に記載しています。

■ 輸出時の注意

本製品を輸出される場合には，外国為替及び外国貿易法の規制ならびに米国の輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認のうえ，必要な手続きをお取りください。なお，不明な場合は，弊社担当営業にお問い合わせください。

■ 商標一覧

Cisco は，米国 Cisco Systems, Inc. の米国および他の国々における登録商標です。
Ethernet は，富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
Python(R)は，Python Software Foundation の登録商標です。
RSA および RC4 は，米国およびその他の国における米国 EMC Corporation の登録商標です。
sFlow は，米国およびその他の国における米国 InMon Corp. の登録商標です。
ssh は，SSH Communications Security,Inc.の登録商標です。
UNIX は，The Open Group の米国ならびに他の国における登録商標です。
イーサネットは，富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
そのほかの記載の会社名，製品名は，それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■ マニュアルはよく読み，保管してください。

製品を使用する前に，安全上の説明をよく読み，十分理解してください。
このマニュアルは，いつでも参照できるよう，手近な所に保管してください。

■ ご注意

このマニュアルの内容については，改良のため，予告なく変更する場合があります。

■ 発行

２０２１年　　６月 （第１１版） ＡＸ８６Ｓ－Ｓ０１１－Ａ０

■ 著作権

All Rights Reserved, Copyright(C), 2014, 2021, ALAXALA Networks, Corp.

変更内容

【Ver. 12.9 対応 Rev.1 版】

表　変更内容

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
3.4.3　axPolicerStats	• 本項を追加しました。

なお，単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

【Ver. 12.9 対応版】

表　変更内容

項目	追加・変更内容
axPhysLine	• トランシーバの光パワーレベルの MIB を追加しました。

【Ver. 12.7 対応 Rev.1 版】

表　変更内容

項目	追加・変更内容
axShaperPort	• 本項を追加しました。

【Ver. 12.7 対応版】

表　変更内容

項目	追加・変更内容
axShaper グループ	• 本節を追加しました。
axAxrp グループ	• 本節を追加しました。
SNMP 通知の種類と送信契機	• 次に示す SNMP 通知を追加しました。 axAxrpStateTransitionTrap
PDU 内パラメータ	• 次に示す SNMP 通知を追加しました。 axAxrpStateTransitionTrap

【Ver. 12.6 対応 Rev.1 版】

表　変更内容

項目	追加・変更内容
axAccessFilterStats	• ポリシーベースミラーリングに関連する MIB を追加しました。

【Ver. 12.6 対応版】

表　変更内容

項目	追加・変更内容
axStatic グループ	• 本節を追加しました。
SNMP 通知の種類と送信契機	• 次に示す SNMP 通知を追加しました。 axBroadcastStormDetectTrap

項目	追加・変更内容
	axMulticastStormDetectTrap axUnicastStormDetectTrap axBroadcastStormPortInactivateTrap axMulticastStormPortInactivateTrap axUnicastStormPortInactivateTrap axBroadcastStormRecoverTrap axMulticastStormRecoverTrap axUnicastStormRecoverTrap
PDU 内パラメータ	• 次に示す SNMP 通知を追加しました。 axBroadcastStormDetectTrap axMulticastStormDetectTrap axUnicastStormDetectTrap axBroadcastStormPortInactivateTrap axMulticastStormPortInactivateTrap axUnicastStormPortInactivateTrap axBroadcastStormRecoverTrap axMulticastStormRecoverTrap axUnicastStormRecoverTrap

【Ver. 12.4 対応 Rev.1 版】

表　変更内容

項目	追加・変更内容
ipMcast グループ	• 本節を追加しました。
SNMP 通知の種類と送信契機	• 次に示す SNMP 通知を追加しました。 axEfmoamUdldPortInactivateTrap axEfmoamLoopDetectPortInactivateTrap
PDU 内パラメータ	• 次に示す SNMP 通知を追加しました。 axEfmoamUdldPortInactivateTrap axEfmoamLoopDetectPortInactivateTrap

はじめに

■ 対象製品およびソフトウェアバージョン

このマニュアルは AX8600S および AX8300S のソフトウェア Ver. 12.9 の機能について記載しています。ソフトウェア機能のうち，オプションライセンスで提供する機能については次のマークで示します。

【OP-SHPS】

オプションライセンス OP-SHPS についての記述です。

【OP-SHPE】

オプションライセンス OP-SHPE についての記述です。

【OP-BGP】

オプションライセンス OP-BGP についての記述です。

【OP-FLENT】

オプションライセンス OP-FLENT についての記述です。

操作を行う前にこのマニュアルをよく読み，書かれている指示や注意を十分に理解してください。また，このマニュアルは必要なときにすぐ参照できるよう使いやすい場所に保管してください。

■ このマニュアルの訂正について

このマニュアルに記載の内容は，ソフトウェアと共に提供する「リリースノート」および「マニュアル訂正資料」で訂正する場合があります。

■ 対象読者

本装置を利用したネットワークシステムを構築し，運用するシステム管理者の方を対象としています。

また，次に示す知識を理解していることを前提としています。

- ネットワークシステム管理の基礎的な知識

■ このマニュアルの URL

このマニュアルの内容は下記 URL に掲載しております。

https://www.alaxala.com/

■ マニュアルの読書手順

本装置の導入，セットアップ，日常運用までの作業フローに従って，それぞれの場合に参照するマニュアルを次に示します。

●装置の開梱から，初期導入時の基本的な設定を知りたい

AX8600S クイックスタートガイド (AX86S-Q001)	AX8300S クイックスタートガイド (AX83S-Q001)

●ハードウェアの設備条件，取扱方法を調べる

AX8600S ハードウェア取扱説明書 (AX86S-H001)	AX8300S ハードウェア取扱説明書 (AX83S-H001)

●ソフトウェアの機能，コンフィグレーションの設定，運用コマンドを知りたい

▽まず，ガイドで使用する機能や収容条件についてご確認ください。

・収容条件 **・ログインなどの基本操作** **・イーサネット**	**・フィルタ，QoS** **・ネットワークの管理**	**・IPパケット中継** **・ユニキャストルーティング** **・マルチキャストルーティング**
コンフィグレーションガイド Vol.1 (AX86S-S001)	コンフィグレーションガイド Vol.2 (AX86S-S002)	コンフィグレーションガイド Vol.3 (AX86S-S003)

▽必要に応じて，レファレンスをご確認ください。

・コマンドの入力シンタックス，パラメータ詳細について

コンフィグレーション コマンドレファレンス Vol.1 (AX86S-S004)	コンフィグレーション コマンドレファレンス Vol.2 (AX86S-S005)	コンフィグレーション コマンドレファレンス Vol.3 (AX86S-S006)
運用コマンドレファレンス Vol.1 (AX86S-S007)	運用コマンドレファレンス Vol.2 (AX86S-S008)	運用コマンドレファレンス Vol.3 (AX86S-S009)

・システムメッセージとログについて

メッセージ・ログレファレンス (AX86S-S010)

・MIBについて

MIBレファレンス (AX86S-S011)

●トラブル発生時の対処方法について知りたい

トラブルシューティングガイド (AX86S-T001)

■ このマニュアルでの表記

AC	Alternating Current
ACK	ACKnowledge
ARP	Address Resolution Protocol
AS	Autonomous System
AUX	Auxiliary
AXRP	Autonomous eXtensible Ring Protocol
BCU	Basic Control Unit
BEQ	Best Effort Queueing
BFD	Bidirectional Forwarding Detection
BGP	Border Gateway Protocol
BGP4	Border Gateway Protocol - version 4
BGP4+	Multiprotocol Extensions for Border Gateway Protocol - version 4
bit/s	bits per second　*bpsと表記する場合もあります。
BOOTP	Bootstrap Protocol
BPDU	Bridge Protocol Data Unit
C-Tag	Customer Tag

CA	Certificate Authority
CC	Continuity Check
CCM	Continuity Check Message
CFM	Connectivity Fault Management
CFP	C Form-factor Pluggable
CIDR	Classless Inter-Domain Routing
CLI	Command Line Interface
CoS	Class of Service
CRC	Cyclic Redundancy Check
CSMA/CD	Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection
DA	Destination Address
DC	Direct Current
DCE	Data Circuit terminating Equipment
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DHCPv6	Dynamic Host Configuration Protocol for IPv6
DNS	Domain Name System
DNSSL	Domain Name System Search List
DR	Designated Router
DSA	Digital Signature Algorithm
DSAP	Destination Service Access Point
DSCP	Differentiated Services Code Point
DSS	Digital Signature Standard
DTE	Data Terminal Equipment
E-mail	Electronic mail
EAP	Extensible Authentication Protocol
EAPOL	EAP Over LAN
ECDSA	Elliptic Curve Digital Signature Algorithm
EFM	Ethernet in the First Mile
ETH-AIS	Ethernet Alarm Indicator Signal
ETH-LCK	Ethernet Locked Signal
FAN	Fan Unit
FCS	Frame Check Sequence
FE	Forwarding Engine
HDC	Hardware Dependent Code
HMAC	Keyed-Hashing for Message Authentication
IANA	Internet Assigned Numbers Authority
ICMP	Internet Control Message Protocol
ICMPv6	Internet Control Message Protocol version 6
ID	Identifier
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.
IETF	the Internet Engineering Task Force
IGMP	Internet Group Management Protocol
IP	Internet Protocol
IPv4	Internet Protocol version 4
IPv6	Internet Protocol version 6
ISO	International Organization for Standardization
ISP	Internet Service Provider
L2LD	Layer 2 Loop Detection
LAN	Local Area Network
LCD	Liquid Crystal Display
LED	Light Emitting Diode
LLC	Logical Link Control
LLDP	Link Layer Discovery Protocol
LLPQ	Low Latency Priority Queueing
LLQ	Low Latency Queueing
LLRLQ	Low Latency Rate Limited Queueing
LSA	Link State Advertisement
MA	Maintenance Association
MAC	Media Access Control
MC	Memory Card
MD5	Message Digest 5
MDI	Medium Dependent Interface
MDI-X	Medium Dependent Interface crossover
MEG	Maintenance Entity Group
MEP	Maintenance association End Point/Maintenance entity group End Point
MIB	Management Information Base
MIP	Maintenance domain Intermediate Point
MLD	Multicast Listener Discovery
MP	Maintenance Point
MRU	Maximum Receive Unit
MSTP	Multiple Spanning Tree Protocol
MTU	Maximum Transfer Unit
NAK	Not AcKnowledge
NAS	Network Access Server

NBMA	Non-Broadcast Multiple-Access
NDP	Neighbor Discovery Protocol
NIF	Network Interface
NSAP	Network Service Access Point
NSR	NonStop Routing
NSSA	Not So Stubby Area
NTP	Network Time Protocol
OAM	Operations,Administration,and Maintenance
OSPF	Open Shortest Path First
OUI	Organizationally Unique Identifier
PA	Protocol Accelerator
packet/s	packets per second　*ppsと表記する場合もあります。
PAD	PADding
PC	Personal Computer
PDU	Protocol Data Unit
PE-ME	Programmable Engine Micro Engine
PE-NIF	Programmable Engine Network Interface
PGP	Pretty Good Privacy
PID	Protocol IDentifier
PIM	Protocol Independent Multicast
PIM-SM	Protocol Independent Multicast-Sparse Mode
PIM-SSM	Protocol Independent Multicast-Source Specific Multicast
PQ	Priority Queueing
PRU	Packet Routing Unit
PS	Power Supply
PSINPUT	Power Supply Input
PSU	Packet Switching Unit
QoS	Quality of Service
QSFP+	Quad Small Form factor Pluggable Plus
QSFP28	28Gbps Quad Small Form factor Pluggable
RA	Router Advertisement
RADIUS	Remote Authentication Dial In User Service
RDI	Remote Defect Indication
RDNSS	Recursive Domain Name System Server
RFC	Request For Comments
RGQ	Rate Guaranteed Queueing
RIP	Routing Information Protocol
RIPng	Routing Information Protocol next generation
RMON	Remote Network Monitoring MIB
RPF	Reverse Path Forwarding
RQ	ReQuest
RR	Round Robin
RSA	Rivest, Shamir, Adleman
S-Tag	Service Tag
SA	Source Address
SD	Secure Digital
SFD	Start Frame Delimiter
SFP	Small Form-factor Pluggable
SFP+	enhanced Small Form-factor Pluggable
SFU	Switch Fabric Unit
SHA1	Secure Hash Algorithm 1
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SNAP	Sub-Network Access Protocol
SNMP	Simple Network Management Protocol
SNPA	Subnetwork Point of Attachment
SNTP	Simple Network Time Protocol
SOP	System Operational Panel
SPF	Shortest Path First
SSAP	Source Service Access Point
SSH	Secure Shell
SSW	Sub-crossbar SWitch
STP	Spanning Tree Protocol
TA	Terminal Adapter
TACACS+	Terminal Access Controller Access Control System Plus
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TLV	Type, Length, and Value
TOS	Type Of Service
TPID	Tag Protocol Identifier
TTL	Time To Live
UDLD	Uni-Directional Link Detection
UDP	User Datagram Protocol
URL	Uniform Resource Locator
uRPF	unicast Reverse Path Forwarding
VLAN	Virtual LAN

VPN	Virtual Private Network
VRF	Virtual Routing and Forwarding/Virtual Routing and Forwarding Instance
VRRP	Virtual Router Redundancy Protocol
WAN	Wide Area Network
WFQ	Weighted Fair Queueing
WWW	World-Wide Web

■ KB（キロバイト）などの単位表記について

1KB（キロバイト），1MB（メガバイト），1GB（ギガバイト），1TB（テラバイト）はそれぞれ 1024 バイト，1024^2 バイト，1024^3 バイト，1024^4 バイトです。

目次

1 サポート MIB の概要 1

1.1 MIB 体系図 2

1.2 MIB 一覧 4

1.2.1 標準 MIB 一覧 4

1.2.2 プライベート MIB 一覧 8

1.3 プライベート MIB 定義ファイルの入手方法 12

1.4 MIB の記述形式 13

1.4.1 記述形式 13

1.4.2 オブジェクト識別子 14

1.4.3 SYNTAX 14

1.4.4 アクセス 17

1.4.5 実装仕様 17

1.4.6 実装有無 17

2 標準 MIB（RFC 準拠および IETF ドラフト MIB） 19

2.1 IEEE8023-LAG-MIB グループ 20

2.1.1 dot3adAgg 20

2.1.2 dot3adAggPort 21

2.1.3 dot3adTablesLastChanged 27

2.2 system グループ 28

2.3 interfaces グループ 30

2.3.1 interfaces 30

2.3.2 ifTable 30

2.4 at グループ 40

2.5 ip グループ 41

2.5.1 ip 41

2.5.2 ipAddrTable 42

2.5.3 ipRouteTable 43

2.5.4 ipNetToMediaTable 45

2.5.5 ipForward 46

2.5.6 ipv4InterfaceTable 48

2.5.7 ipv6InterfaceTable 49

2.5.8 ipTrafficStats 50

2.5.9 ipAddressTable 59

2.5.10 ipNetToPhysicalTable 61

2.5.11 ipv6ScopeZoneIndexTable 63

2.6 icmp グループ 66
2.6.1 icmp 66
2.6.2 icmpStatsTable 67
2.6.3 icmpMsgStatsTable 68
2.7 tcp グループ 70
2.7.1 tcp 70
2.7.2 ipv6TcpConnTable 72
2.7.3 tcpConnectionTable 73
2.7.4 tcpListenerTable 75
2.8 udp グループ 77
2.8.1 udp 77
2.8.2 ipv6UdpTable 77
2.8.3 udpEndpointTable 78
2.9 dot3 グループ 81
2.9.1 dot3StatsTable 81
2.9.2 dot3HCStatsTable 83
2.10 snmp グループ 85
2.11 ospf グループ 88
2.11.1 ospfGeneralGroup 88
2.11.2 ospfAreaTable 91
2.11.3 ospfStubAreaTable 93
2.11.4 ospfLsdbTable 94
2.11.5 ospfAreaRangeTable 95
2.11.6 ospfIfTable 96
2.11.7 ospfIfMetricTable 99
2.11.8 ospfVirtIfTable 100
2.11.9 ospfNbrTable 101
2.11.10 ospfVirtNbrTable 103
2.11.11 ospfExtLsdbTable 105
2.11.12 ospfAreaAggregateTable 106
2.11.13 ospfTrap 107
2.12 bgp グループ【OP-BGP】 110
2.12.1 bgp 110
2.12.2 bgpPeerTable 110
2.12.3 bgp4PathAttrTable 113
2.13 rmon グループ 115
2.13.1 Ethernet Statistics 115
2.13.2 History Control 117
2.13.3 Ethernet History 119
2.13.4 Alarm 121

2.13.5 Event 123
2.14 dot1dBridge グループ 125
2.14.1 dot1dBase 125
2.14.2 dot1dTp 126
2.14.3 pBridgeMIB 128
2.14.4 qBridgeMIB 130
2.15 ifMIB グループ 140
2.15.1 ifXTable 140
2.16 ipv6MIB グループ 146
2.16.1 ipv6MIB 146
2.16.2 ipv6IfTable 146
2.16.3 ipv6IfStatsTable 148
2.16.4 ipv6AddrPrefixTable 150
2.16.5 ipv6AddrTable 151
2.16.6 ipv6RouteTable 152
2.16.7 ipv6NetToMediaTable 154
2.17 ipv6IcmpMIB グループ 156
2.18 vrrpMIB グループ 159
2.18.1 vrrpNotifications 159
2.18.2 vrrpOperations 159
2.18.3 vrrpStatistics 164
2.19 ipMcast グループ 168
2.19.1 ipMcast 168
2.19.2 ipMcastInterfaceTable 168
2.19.3 ipMcastRouteTable 169
2.19.4 ipMcastRouteNextHopTable 172
2.20 ospfv3MIB グループ 175
2.20.1 ospfv3GeneralGroup 175
2.20.2 ospfv3AreaTable 178
2.20.3 ospfv3AsLsdbTable 180
2.20.4 ospfv3AreaLsdbTable 181
2.20.5 ospfv3LinkLsdbTable 183
2.20.6 ospfv3IfTable 184
2.20.7 ospfv3VirtIfTable 187
2.20.8 ospfv3NbrTable 189
2.20.9 ospfv3VirtNbrTable 191
2.20.10 ospfv3AreaAggregateTable 193
2.21 pimMIB グループ 195
2.21.1 pimJoinPruneInterval 195
2.21.2 pimInterfaceTable 195

2.21.3 pimNeighborTable 196
2.22 snmpModules グループ 198
2.22.1 snmpFrameworkMIB 198
2.22.2 snmpMPDMIB 199
2.22.3 snmpTargetMIB 199
2.22.4 snmpNotificationMIB 203
2.22.5 snmpUsmMIB 206
2.22.6 snmpVacmMIB 209

3 プライベート MIB 215
3.1 axStats グループ 216
3.1.1 axIfStats 216
3.1.2 axUrpf 217
3.2 axFdb グループ 219
3.3 axVlan グループ 220
3.3.1 axVlanBridge 220
3.3.2 axVlanTagTranslation 224
3.4 axFlow グループ 226
3.4.1 axAccessFilterStats 226
3.4.2 axQosFlowStats 230
3.4.3 axPolicerStats 232
3.5 axVrf グループ 239
3.5.1 axVrfIp 239
3.5.2 axVrfIpForward 241
3.5.3 axVrfIpv6 243
3.5.4 axVrfIpv6Forward 246
3.6 axShaper グループ【OP-SHPS】 249
3.6.1 axShaperUser 249
3.6.2 axShaperUserOutQueue 251
3.6.3 axShaperPort 254
3.7 axOspf グループ 256
3.7.1 axOspfGeneralTable 256
3.7.2 axOspfAreaTable 257
3.7.3 axOspfStubAreaTable 259
3.7.4 axOspfLsdbTable 259
3.7.5 axOspfAreaRangeTable 261
3.7.6 axOspfIfTable 262
3.7.7 axOspfIfMetricTable 264
3.7.8 axOspfVirtIfTable 265
3.7.9 axOspfNbrTable 266

3.7.10 axOspfVirtNbrTable 268
3.7.11 axOspfExtLsdbTable 269
3.7.12 axOspfAreaAggregateTable 270
3.7.13 axOspfTrap 272
3.8 axOspfv3 グループ 274
3.8.1 axOspfv3GeneralTable 274
3.8.2 axOspfv3AreaTable 275
3.8.3 axOspfv3AsLsdbTable 277
3.8.4 axOspfv3AreaLsdbTable 278
3.8.5 axOspfv3LinkLsdbTable 279
3.8.6 axOspfv3IfTable 280
3.8.7 axOspfv3VirtIfTable 283
3.8.8 axOspfv3NbrTable 284
3.8.9 axOspfv3VirtNbrTable 286
3.8.10 axOspfv3AreaAggregateTable 288
3.9 axStatic グループ 291
3.9.1 axStaticGatewayTable 291
3.9.2 axStaticIpv6GatewayTable 291
3.10 axTrack グループ 293
3.10.1 axTrackGeneralGroup 293
3.10.2 axTrackTable 293
3.11 axQueue グループ 296
3.11.1 axPortQueue（axPortOutQueue） 296
3.12 axBootManagement グループ 299
3.13 axLogin グループ 300
3.14 axAxrp グループ 303
3.14.1 axAxrpGroupTable 303
3.14.2 axAxrpVlanGroupTable 305
3.15 axBfdMIB グループ 307
3.15.1 axBfdScalar 307
3.15.2 axBfdSess 307
3.16 axSystem グループ 316
3.16.1 axModelType 316
3.16.2 axSoftware 316
3.16.3 axSystemMsg 317
3.16.4 axSystemAlarm 318
3.16.5 axLicense（ライセンス情報） 319
3.17 axDevice グループ 322
3.17.1 axChassis（筐体情報） 322
3.17.2 axChassis（電源機構情報） 324

3.17.3　axChassis（ファンユニット情報）　326
3.17.4　axBcuBoard（BCU 情報）　328
3.17.5　axBcuBoard（温度情報）　331
3.17.6　axBcuBoard（MC 情報）　332
3.17.7　axBcuBoard（CPU 情報）　333
3.17.8　axSfuBoard　335
3.17.9　axPruBoard　338
3.17.10　axPsuBoard　340
3.17.11　axNifBoard　343
3.17.12　axPhysLine　346
3.17.13　axInterface　349
3.18　axManagementMIB グループ　351
3.19　icmp グループ　352

4　SNMP 通知　353
4.1　SNMP 通知の種類と送信契機　354
4.2　PDU 内パラメータ　362

付録　383
付録 A　プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値　384
付録 A.1　プライベート MIB　384
付録 A.2　HP プライベート MIB　421

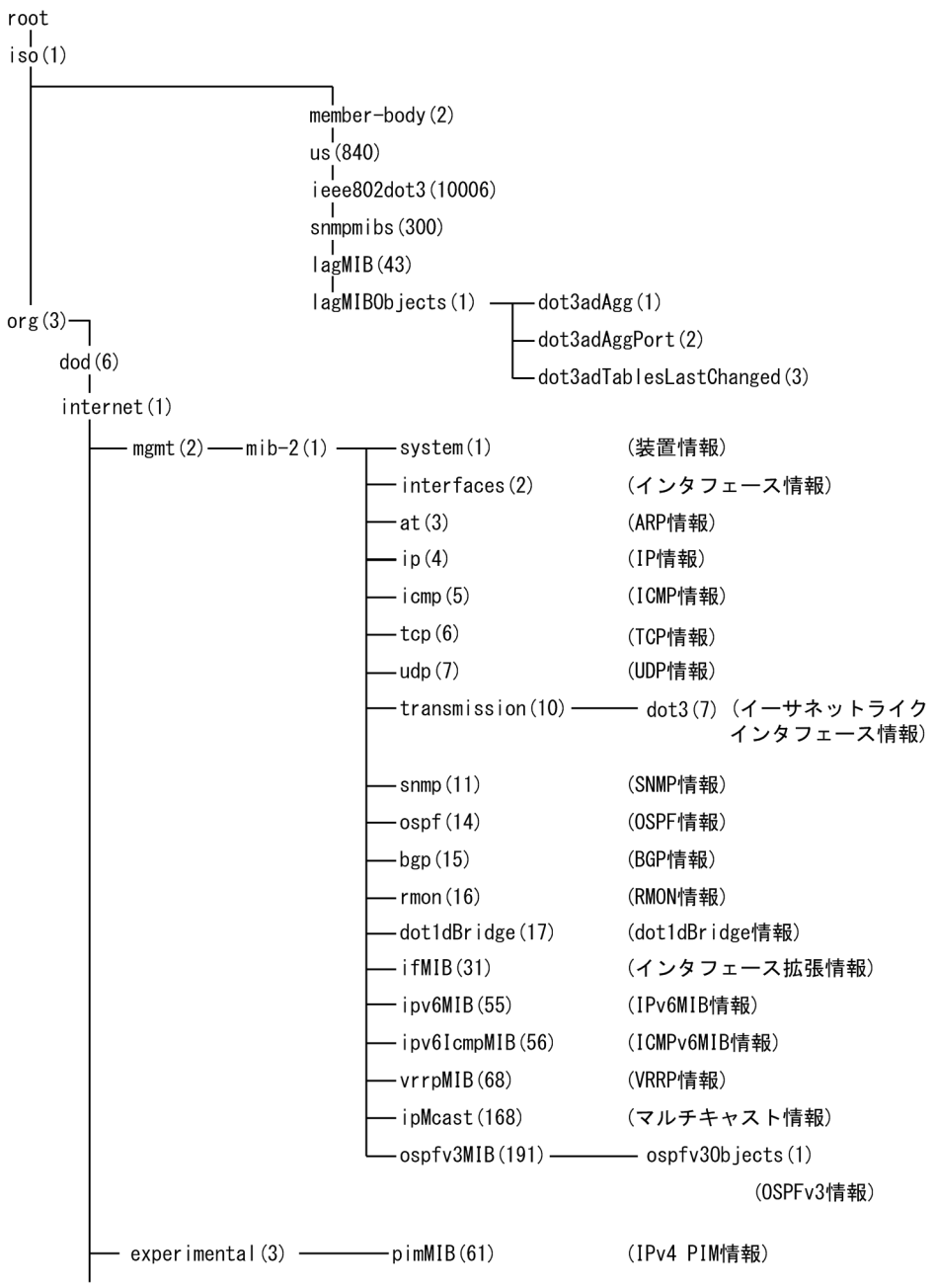
索引　423

1 サポート MIB の概要

1.1　MIB 体系図

本装置でサポートする MIB 体系図を（1/2）と（2/2）に示します。

図 1-1　MIB 体系図（1/2）



(2/2)に続く

図 1-2　MIB 体系図（2/2）

```
(1/2)から続き
│
├─private(4)
│  │
│  enterprises(1)
│  │
│  alaxala(21839)                                                    hp(11)
│  │── alaxalaProductId(1)── axSwitch(2)──┬─ax8600s(19)              │
│  alaxalaMib(2)                           └─ax8300s(22)              nm(2)
│  │                                                                  │
│  axEx(4)                                                            icmp(7)
│  └─axMib(1) ──┬─axStats(1)                 (統計情報)
│               ├─axFdb(5)                   (MACアドレステーブル情報)
│               ├─axVlan(6)                  (VLAN情報)
│               ├─axFlow(8)                  (FLOW情報)
│               ├─axPortChannel(9)           (ポートチャネル情報)
│               ├─axVrf(11)                  (VRF情報)
│               ├─axShaper(13)               (階層化シェーパ情報)
│               ├─axOspf(14)                 (OSPF情報)
│               ├─axOspfv3(15)               (OSPFv3情報)
│               ├─axStatic(38)               (スタティック経路情報)
│               ├─axTrack(40)                (トラッキング情報)
│               ├─axQueue(46)                (キュー情報)
│               ├─axBootManagement(51)       (システム起動情報)
│               ├─axLogin(52)                (ログイン情報)
│               ├─axStormControl(60)         (ストームコントロール情報)
│               ├─axFrameError(71)           (フレームエラー情報)
│               ├─axEfmoam(81)               (隣接装置間の運用情報)
│               ├─axAxrp(200)                (Ring Protocol情報)
│               ├─axBfdMIB(201)              (BFD情報)
│               ├─axSystem(1001)             (装置の基本情報)
│               ├─axDevice(1002)             (装置の筐体情報)
│               └─axManagementMIB(1004)      (MACアドレステーブルのクリア情報)
└─snmpV2(6)──── snmpModules(3) ──┬─snmpFrameworkMIB(10)     (SNMPフレームワーク情報)
                                 ├─snmpMPDMIB(11)            (SNMP MPD情報)
                                 ├─snmpTargetMIB(12)         (SNMP宛て先情報)
                                 ├─snmpNotificationMIB(13)   (SNMP通知情報)
                                 ├─snmpUsmMIB(15)            (SNMP USM情報)
                                 └─snmpVacmMIB(16)           (SNMP VACM情報)
```

1.2　MIB 一覧

本装置では，標準 MIB とプライベート MIB をサポートしています。

1.2.1　標準 MIB 一覧

サポートする標準 MIB を次の表に示します。

表 1-1　標準 MIB の MIB グループ一覧

標準 MIB の MIB グループ		機能	サポート
IEEE8023-LAG-MIB グループ	dot3adAgg	Aggregator に関する情報です。	Y
	dot3adAggPort	すべての AggregationPort についての Link Aggregation Control 情報です。	Y
	dot3adTablesLastChanged	lacpd での Table に変化が起きた時間に関する MIB です。	Y
system グループ		装置に関する情報の MIB です。	Y
interfaces グループ	interfaces	本装置のインタフェース関連情報の MIB です。	Y
	ifTable	インタフェーステーブルに関する MIB です。	Y
at グループ		ARP テーブルに関する情報の MIB です。	Y
ip グループ	ip	IP 情報の MIB です。	Y
	ipAddrTable	本装置の IPv4 アドレス情報の MIB です。	Y
	ipRouteTable	IP ルーティングテーブルに関する情報の MIB です。	Y
	ipNetToMediaTable	IPv4 アドレスと物理アドレスのマッピングテーブルに関する MIB です。	Y
	ipForward	IP フォワーディングテーブルに関する情報の MIB です。	Y
	ipv4InterfaceTable	IPv4 インタフェースに関する MIB です。	Y
	ipv6InterfaceTable	IPv6 インタフェースに関する MIB です。	Y
	ipTrafficStats	IP トラフィック統計情報関連の MIB です。	Y
	ipAddressPrefixTable	プレフィックス情報に関する MIB です。	N
	ipAddressTable	本装置のアドレス情報に関する MIB です。	Y
	ipNetToPhysicalTable	IP アドレスと物理アドレスのマッピングテーブルに関する MIB です。	Y
	ipv6ScopeZoneIndexTable	IPv6 のスコープゾーンインデックスに関する MIB です。	Y
icmp グループ	icmp	ICMP 情報の MIB です。	Y

標準 MIB の MIB グループ		機能	サポート
	icmpStatsTable	システム全体の ICMP 統計情報の MIB です。	Y
	icmpMsgStatsTable	メッセージタイプごとの ICMP 統計情報の MIB です。	Y
tcp グループ	tcp	TCP 情報の MIB です。	Y
	ipv6TcpConnTable	IPv6 の TCP コネクション情報の MIB です。	Y
	tcpConnectionTable	TCP コネクション情報の MIB です。	Y
	tcpListenerTable	TCP リスナー情報の MIB です。	Y
udp グループ	udp	UDP 情報の MIB です。	Y
	ipv6UdpTable	IPv6 の UDP リスナー情報の MIB です。	Y
	udpEndpointTable	UDP エンドポイント情報の関する MIB です。	Y
dot3 グループ	dot3StatsTable	特定のシステムに接続されたイーサネットライクなインタフェースの統計情報に関する MIB です。	Y
	dot3HCStatsTable	dot3StatsTable に含まれるエラー統計情報の 64bit バージョンに関する MIB です。	Y
snmp グループ		SNMP 情報の MIB です。	Y
ospf グループ	ospfGeneralGroup	OSPF 情報の MIB です。	Y
	ospfAreaTable	ルータが接続する各エリアに関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfStubAreaTable	エリアボーダルータによってスタブエリア内に広告される情報のテーブルの MIB です。	Y
	ospfLsdbTable	OSPF プロセスのリンク状態データベース（LSDB）に関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfAreaRangeTable	ルータが接続するエリア内に存在するアドレスの範囲の情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfHostTable	ルータがホストルートとして広告するホストとメトリックの MIB 情報です。	N
	ospfIfTable	ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfIfMetricTable	各インタフェースのサービスタイプメトリック情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfVirtIfTable	ルータが接続する仮想インタフェースの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfNbrTable	仮想ではない隣接ルータの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y

標準 MIB の MIB グループ		機能	サポート
	ospfVirtNbrTable	仮想隣接ルータの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfExtLsdbTable	OSPF 処理のリンク状態データベース（LSDB）テーブルに関する MIB です。	Y
	ospfAreaAggregateTable	IP アドレスと IP サブネットマスクを対として指定した IP アドレステーブルに関する MIB です。	Y
	ospfTrap	SNMP 通知に関する MIB です。	Y
bgp グループ【OP-BGP】	bgp	BGP 情報の MIB です。	Y
	bgpPeerTable	bgp ピアテーブルに関する MIB です。	Y
	bgp4PathAttrTable	BGP4 から受信したパス情報に関する MIB です。	Y
rmon グループ	Ethernet Statistics	イーサネットインタフェースの統計情報に関するテーブルの MIB です。	Y
	History Control	イーサネットの統計情報の来歴制御テーブルに関する MIB です。	Y
	Ethernet History	イーサネットの統計情報の来歴テーブルに関する MIB です。	Y
	Alarm	アラームテーブルに関する情報の MIB です。	Y
	Host	Host グループに関する情報の MIB です。	N
	Host Top"N"	HostTopN グループに関する情報の MIB です。	N
	Matrix	Matrix グループに関する情報の MIB です。	N
	Filter	Filter グループに関する情報の MIB です。	N
	Packet Capture	PacketCapture グループに関する情報の MIB です。	N
	Event	RMON エージェントによって生成されるイベントのテーブルに関する MIB です。	Y
dot1dBridge グループ	dot1dBase	ブリッジの MAC アドレスに関する MIB です。	Y
	dot1dTp	トランスペアレント・ブリッジによるフレーム中継に関する MIB です。	Y
	pBridgeMIB	IEEE 802.1D のマルチキャストフィルタリングとトラフィッククラスの情報に関する MIB です。	Y
	qBridgeMIB	IEEE 802.1Q VLAN 情報に関する MIB です。	Y
ifMIB グループ		インタフェース拡張情報の MIB です。	Y
ipv6MIB グループ	ipv6MIB	IPv6 に関する MIB です。	Y
	ipv6IfTable	本装置の IPv6 インタフェース情報の MIB です。	Y
	ipv6IfStatsTable	IPv6 の統計情報に関する MIB です。	Y

標準 MIB の MIB グループ		機能	サポート
	ipv6AddrPrefixTable	IPv6 インタフェースのアドレス prefix のテーブルに関する MIB です。	Y
	ipv6AddrTable	本装置の IPv6 アドレス情報の MIB です。	Y
	ipv6RouteTable	IPv6 ルーティングテーブルに関する MIB です。	Y
	ipv6NetToMediaTable	IPv6 アドレスと物理アドレスのマッピングテーブルに関する MIB です。	Y
ipv6IcmpMIB グループ		IPv6 ICMP の統計情報に関する MIB です。	Y
vrrpMIB グループ	vrrpNotifications	VRRP ルータから送信される VRRP の SNMP 通知に関する MIB 情報です。	Y
	vrrpOperations	VRRP ルータの構成と制御情報に関する MIB です。	Y
	vrrpStatistics	VRRP パケットに関する統計情報の MIB です。	Y
ipMcast グループ	ipMcast	IP マルチキャストの動作情報およびエントリ数に関する MIB です。	Y
	ipMcastInterfaceTable	IP マルチキャストインタフェーステーブル情報に関する MIB です。	Y
	ipMcastRouteTable	IP マルチキャストの経路情報に関する MIB です。	Y
	ipMcastRouteNextHopTable	IP マルチキャスト経路のネクストホップ情報に関する MIB です。	Y
ospfv3MIB グループ	ospfv3GeneralGroup	OSPFv3 情報の MIB です。	Y
	ospfv3AreaTable	ルータが接続する各エリアに関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfv3AsLsdbTable	OSPFv3 の AS Scope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfv3AreaLsdbTable	OSPFv3 の AreaScope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfv3LinkLsdbTable	OSPFv3 の LinkScope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	ospfv3IfTable	ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するテーブルに関する MIB です。	Y
	ospfv3VirtIfTable	ルータが接続する仮想リンクのインタフェース情報を格納するテーブルに関する MIB です。	Y
	ospfv3NbrTable	仮想ではない隣接ルータの情報を格納するテーブルに関する MIB です。	Y
	ospfv3VirtNbrTable	仮想隣接ルータの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y

標準 MIB の MIB グループ		機能	サポート
	ospfv3AreaAggregateTable	プレフィックスとプレフィックス長を対として指定した IPv6Prefix のテーブルに関する MIB です。	Y
pimMIB グループ	pimJoinPruneInterval	PIM Join/Prune メッセージ送信周期に関する MIB です。	Y
	pimInterfaceTable	PIM インタフェースのテーブル情報に関する MIB です。	Y
	pimNeighborTable	PIM 隣接ルータのテーブル情報に関する MIB です。	Y
	pimIpMRouteTable	PIM ルーティングのテーブル情報に関する MIB です。	N
	pimRPTable	PIM version1 用のランデブーポイントのテーブル情報に関する MIB です。	N
	pimRPSetTable	ランデブーポイント候補のテーブル情報に関する MIB です。	N
	pimIpMRouteNextHopTable	PIM ルーティングの Next Hop テーブル情報に関する MIB です。	N
	pimCandidateRPTable	ランデブーポイント候補のときに送信するマルチキャストグループ情報に関する MIB です。	N
	pimComponentTable	PIM ドメインを特定するコンポーネントのテーブル情報に関する MIB です。	N
snmpModules グループ	snmpFrameworkMIB	SNMP フレームワークに関する MIB です。	Y
	snmpMPDMIB	SNMP メッセージとディスパッチャに関する MIB です。	Y
	snmpTargetMIB	SNMP 宛先情報に関する MIB です。	Y
	snmpNotificationMIB	SNMP 通知情報に関する MIB です。	Y
	snmpProxyMIB	SNMP プロキシに関する MIB です。	N
	snmpUsmMIB	SNMP ユーザベースセキュリティモデルに関する MIB です。	Y
	snmpVacmMIB	SNMP ビューベースアクセス制御モデルに関する MIB です。	Y
	snmpCommunityMIB	SNMPv1，v2C，v3 の共存に関する MIB です。	N

（凡例）　Y：本装置でサポートしています。　N：本装置ではサポートしていません。

1.2.2　プライベート MIB 一覧

サポートするプライベート MIB を次の表に示します。

表 1-2　プライベート MIB の MIB グループ一覧

プライベート MIB の MIB グループ		機能	サポート
axStats グループ	axIfStats	メガ単位インタフェース統計の MIB です。	Y
	axUrpf	uRPF によって廃棄されたパケット数を取得します。	Y
axFdb グループ		MAC アドレステーブル学習数の情報テーブルに関する MIB です。	Y
axVlan グループ	axVlanBridge	axVlanBridge 情報に関する MIB です。	Y
	axVlanTagTranslation	Tag 変換情報に関する MIB です。	Y
axFlow グループ	axAccessFilterStats	アクセスリストのフロー検出条件・動作指定に一致したパケット数およびバイト数に関する MIB です。	Y
	axQosFlowStats	QoS フローリストのフロー検出条件・動作指定に一致したパケット数およびバイト数に関する MIB です。	Y
	axPolicerStats	ポリサーエントリのフロー検出条件・動作指定に一致したパケット数およびバイト数に関する MIB です。	Y
axVrf グループ	axVrfIp	IPv4 に関する VRF の情報の MIB です。	Y
	axVrfIpForward	VRF の IPv4 経路情報を格納するテーブルに関する MIB です。	Y
	axVrfIpv6	IPv6 に関する VRF の情報の MIB です。	Y
	axVrfIpv6Forward	VRF の IPv6 経路情報を格納するテーブルに関する MIB です。	Y
axShaper グループ	axShaperUser	階層化シェーパのユーザ情報に関する MIB です。	Y
	axShaperUserOutQueue	階層化シェーパのユーザのキュー情報に関する MIB です。	Y
	axShaperPort	階層化シェーパのポート情報に関する MIB です。	Y
axOspf グループ	axOspfGeneralTable	OSPF 情報を格納するテーブルに関する MIB です。	Y
	axOspfAreaTable	ルータが接続する各エリアに関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfStubAreaTable	エリアボーダルータによってスタブエリア内に広告される情報のテーブルに関する MIB です。	Y
	axOspfLsdbTable	OSPF プロセスのリンク状態データベース（LSDB）に関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfAreaRangeTable	ルータが接続するエリア内に存在するアドレスの範囲の情報を格納するテーブルの MIB です。	Y

プライベート MIB の MIB グループ		機能	サポート
	axOspfIfTable	ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfIfMetricTable	各インタフェースのサービスタイプメトリック情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfVirtIfTable	ルータが接続する仮想インタフェースの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfNbrTable	仮想ではない隣接ルータの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfVirtNbrTable	仮想隣接ルータの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfExtLsdbTable	OSPF 処理のリンク状態データベース（LSDB）のテーブルの MIB です。	Y
	axOspfAreaAggregateTable	IP アドレスと IP サブネットマスクを対として指定した IP アドレスのテーブルの MIB です。	Y
	axOspfTrap	SNMP 通知に関する MIB です。	Y
axOspfv3 グループ	axOspfv3GeneralTable	OSPFv3 情報の MIB です。	Y
	axOspfv3AreaTable	ルータが接続する各エリアに関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfv3AsLsdbTable	OSPFv3 の AS Scope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfv3AreaLsdbTable	OSPFv3 の AreaScope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfv3LinkLsdbTable	OSPFv3 の LinkScope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfv3IfTable	ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するリストの MIB です。	Y
	axOspfv3VirtIfTable	ルータが接続する仮想インタフェースの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfv3NbrTable	仮想ではない隣接ルータの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfv3VirtNbrTable	仮想隣接ルータの情報を格納するテーブルの MIB です。	Y
	axOspfv3AreaAggregateTable	プレフィックスとプレフィックス長を対として指定した IPv6 Prefix のテーブルに関する MIB です。	Y
axStatic グループ	axStaticGatewayTable	IPv4 スタティック経路の動的監視機能を使用しているゲートウェイの状態変更に関する，SNMP 通知で使用される MIB です。	Y

プライベート MIB の MIB グループ		機能	サポート
	axStaticIpv6GatewayTable	IPv6 スタティック経路の動的監視機能を使用しているゲートウェイの状態変更に関する，SNMP 通知で使用される MIB です。	Y
axTrack グループ	axTrackGeneralGroup	トラックの変更時刻に関する MIB です。	Y
	axTrackTable	トラックに関する MIB です。	Y
axQueue グループ	axPortQueue	ポートの送信キューに関する MIB です。	Y
axBootManagement グループ		システム起動に関する MIB です。	Y
axLogin グループ		ログインに関する MIB です。	Y
axAxrp グループ	axAxrpGroupTable	Ring Protocol グループ情報に関する MIB です。	Y
	axAxrpVlanGroupTable	Ring Protocol VLAN グループ情報に関する MIB です。	Y
axBfdMIB グループ	axBfdScalar	BFD の管理状態に関する MIB です。	Y
	axBfdSess	BFD のセッションに関する MIB です。	Y
axSystem グループ	axModelType	装置のモデル情報を取得する MIB です。	Y
	axSoftware	運用中のソフトウェア情報を取得する MIB です。	Y
	axSystemMsg	システムメッセージトラップで送信したメッセージの詳細を表示する MIB です。	Y
	axSystemAlarm	装置に発生している障害情報を表示する MIB です。	Y
	axLicense	オプションライセンス情報に関する MIB です。	Y
axDevice グループ	axChassis	装置の筐体情報の MIB です。	Y
	axBcuBoard	装置の BCU 情報の MIB です。	Y
	axSfuBoard	装置の SFU 情報の MIB です。	Y
	axPruBoard	装置の PRU 情報の MIB です。	Y※
	axPsuBoard	装置の PSU 情報の MIB です。	Y
	axNifBoard	装置の NIF 情報の MIB です。	Y
	axPhysLine	装置のインタフェース情報の MIB です。	Y
	axInterface	装置のインタフェースインデックスの MIB です。	Y
axManagementMIB グループ		MAC アドレステーブル情報をクリアするための MIB です。	Y
icmp グループ		HP 社のプライベート MIB です。	Y

（凡例）　Y：本装置でサポートしています。　N：本装置ではサポートしていません。

注※　本装置に搭載しないルータ製品用ボードの MIB です。このため，固定値を応答します。

1.3　プライベート MIB 定義ファイルの入手方法

プライベート MIB 定義ファイル（ASN.1）は，ソフトウェアと共に提供いたします。

1.4　MIB の記述形式

このマニュアルで記述しているサポート MIB の記述形式について説明します。各 MIB はグループごとに識別子および実装仕様を記述しています。

1.4.1　記述形式

- **識別子**

  オブジェクト識別子の公認された記述形式です。

  例として，プライベート MIB　axStats グループの識別子の記述形式を次に示します。

  `axStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1}`

  プライベート MIB のオブジェクト ID 値については,「付録 A　プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値」を参照してください。

- **実装仕様**

  各 MIB の実装仕様を表で説明しています。axIfStats の実装仕様を例に，表の項目について説明します。

  axIfStats の実装仕様の例を次の表に示します。

表 1-3　axIfStats の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axIfStatsTable {axIfStats 1}	SEQUENCE OF AxIfStatsEntry	NA	インタフェースの拡張統計情報テーブル。	Y
2	axIfStatsEntry {axIfStatsTable 1}	AxIfStatsEntry	NA	インタフェースの拡張統計情報テーブルのエントリ。 INDEX { axIfStatsIndex }	Y
3	axIfStatsIndex {axIfStatsEntry 1}	Integer32	NA	本装置のインタフェースインデックス。 ifIndex と同じ。	Y
4	axIfStatsName {axIfStatsEntry 2}	DisplayString	R/O	インタフェース名。 ifDescr と同じ。	Y
5	axIfStatsInMegaOctets {axIfStatsEntry 3}	Counter32	R/O	bad パケットを含む, 受信した総オクテット数（単位：メガ)。メガ未満は切り捨て。 オクテット数の算出には MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの範囲を使用しています。	Y
6	axIfStatsInUcastMegaPkts {axIfStatsEntry 4}	Counter32	R/O	bad パケットを含まない, 受信したユニキャストパケット数（単位：メガ)。メガ未満は切り捨て。	Y
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・

1.4.2　オブジェクト識別子

MIB のオブジェクト識別子の名称を示しています。

1.4.3　SYNTAX

表 1–4　MIB オブジェクトで使用している SYNTAX の意味

#	SYNTAX	SYNTAX の説明
1	Counter32	0..4294967295(2^{32}-1)まで増加し，また 0 に戻る整数値。
2	Counter64	0..18446744073709551615(2^{64}-1)まで増加し，また 0 に戻る整数値。
3	DisplayString	0 個以上 255 文字以下の文字列（各バイトは，NVT ASCII 値）。
4	INTEGER	-2147483648..2147483647(-2^{31}..2^{31}-1)の範囲の整数情報を表す。
5	Integer32	-2147483648..2147483647(-2^{31}..2^{31}-1)の範囲の整数情報を表す。
6	OCTET STRING	0 個以上の文字列（8 ビット単位）。各バイトは，0..255。
7	IpAddress	4 バイトの OCTET STRING（32 ビットの IP アドレスを格納）。
8	Ipv6Address	16 バイトの OCTET STRING（128 ビットの IPv6 アドレスを格納）。
9	OBJECT IDENTIFIER	サブ識別子の順序固定リストを格納。
10	MacAddress	IEEE802.1a で定義された正規の順序で表される 802MAC アドレス。OCTET STRING タイプ。
11	RowStatus	概念上の行エントリの生成や削除を制御するための SYNTAX タイプ。 • active（1） • notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6）
12	TimeStamp	あるイベントからの時間を 100 分の 1 秒単位で計るタイムスタンプ。
13	TimeTicks	正の整数で，あるイベントからの時間を 100 分の 1 秒単位で表す。
14	BITS	名前付きビット列で対応するビットに 1 を割り当て，0 個以上の文字列（8 ビット単位）で表す。名前付きビットの 0 が最上位ビットに対応し，各名前付きビットの論理和が GetResponse で返却される。 例）名前付きビットの 0 と 6 が有効である場合，GetResponse で返却される値は 0x82 となる。
15	PortList	ポートのビットマップとなっており，有効なポートに対応するビットに 1 を割り当てる。本装置では，ポートの ifIndex 番号に対応したビットに 1 を割り当てる。
16	AddressFamilyNumbers	IANA が割り当てたアドレス番号。
17	PhysAddress	物理アドレス。
18	SnmpAdminString	管理情報を含む文字列。DisplayString タイプ。

#	SYNTAX	SYNTAX の説明
19	InetAddressType	インターネットアドレスのタイプ。
20	InetAddress	インターネットアドレス。OCTET STRING タイプ。
21	OwnerString	0～127 文字の文字列。管理上割り当てられたリソースの所有者の名前を表す。DisplayString タイプ。
22	Timeout	100 分の 1 秒単位の STP タイマ。
23	TruthValue	真偽値。 • true（1） • false（2）
24	InterfaceIndex	システムが管理している ifIndex 番号。1..2147483647(2^{31}-1)の範囲の整数値。
25	Unsigned32	0..4294967295(2^{32}-1)の範囲の整数情報。
26	TimeFilter	正の整数で，あるイベントからの時間を 100 分の 1 秒単位で表すインデックス番号。
27	Status	状態。 • enabled（1） • disabled（2）
28	Gauge32	値は増減できる，0 またはそれ以上の整数（0..4294967295）。
29	Ipv6AddressPrefix	prefix。
30	BfdSessIndexTC	BFD セッション番号。1..4294967295 の範囲の整数値。
31	BfdSessTypeTC	BFD セッション種別。 • singleHop（1） • multiHopTotallyArbitraryPaths（2） • multiHopOutOfBandSignaling（3） • multiHopUnidirectionalLinks（4） • multiPointHead（5） • multiPointTail（6）
32	BfdCtrlDestPortNumberTC	宛先 UDP ポート番号。0..65535 の範囲の整数値。
33	BfdCtrlSourcePortNumberTC	送信元 UDP ポート番号。0..65535 の範囲の整数値。
34	InetPortNumber	UDP ポート番号。0..65535 の範囲の整数値。
35	BfdSessStateTC	BFD セッション状態。 • adminDown（1） • down（2） • init（3） • up（4） • failing（5）
36	BfdDiagTC	BFD セッション診断コード。

#	SYNTAX	SYNTAX の説明
		• noDiagnostic（0） • controlDetectionTimeExpired（1） • echoFunctionFailed（2） • neighborSignaledSessionDown（3） • forwardingPlaneReset（4） • pathDown（5） • concatenatedPathDown（6） • administrativelyDown（7） • reverseConcatenatedPathDown（8）
37	BfdSessOperModeTC	BFD セッション動作モード。 • asyncModeWEchoFunction（1） • asynchModeWOEchoFunction（2） • demandModeWEchoFunction（3） • demandModeWOEchoFunction（4）
38	InterfaceIndexOrZero	システムが管理している ifIndex 番号。0..2147483647(2^{31}-1)の範囲の整数値。
39	BfdIntervalTC	BFD セッションの送受信間隔。0..4294967295 の範囲の整数値。
40	BfdMultiplierTC	BFD セッションの検出乗数。1..255 の範囲の整数値。
41	BfdSessAuthenticationTypeTC	BFD セッションの認証種別。 • noAuthentication（-1） • reserved（0） • simplePassword（1） • keyedMD5（2） • meticulousKeyedMD5（3） • keyedSHA1（4） • meticulousKeyedSHA1（5）
42	BfdSessionAuthenticationKeyTC	BFD セッションの認証鍵。
43	StorageType	エントリの保存形式。 • other（1） • volatile（2） • nonVolatile（3） • permanent（4） • readOnly（5）
44	VlanIndex	VLAN のインデックス番号（1..4095）。
45	VlanIdOrZero	VLAN のインデックス番号（1..4095）。 該当する VLAN がないとき 0。

1.4.4　アクセス

表 1–5　MIB オブジェクトで使用しているアクセスの意味

#	アクセス	アクセスの説明
1	R/O	規格ドキュメント上の MIB アクセスが Read_Only であることを示します。
2	R/W	規格ドキュメント上の MIB アクセスが Read_Write であることを示します。
3	R/NW	規格ドキュメント上の MIB アクセスが Read_Write ですが，本装置では Read_Only となっていることを示します。
4	R/C	規格ドキュメント上の MIB アクセスが Read_Create であることを示します。
5	R/NC	規格ドキュメント上の MIB アクセスが Read_Create ですが，本装置では Read_Only となっていることを示します。
6	AN	規格ドキュメント上の MIB アクセスが accessible-for-notify であることを示します。Object の取得および設定ができませんが，SNMP 通知の variable として読み取ることができます。
7	NA	規格ドキュメント上の MIB アクセスが not-accessible であることを示します。

1.4.5　実装仕様

[規格]：規格ドキュメントの規格概要を記述しています。

[実装]：本装置での実装仕様を記述しています。

1.4.6　実装有無

表 1–6　MIB オブジェクトで使用している実装有無の意味

#	実装有無	実装有無の説明
1	Y	本装置でサポート（応答）する MIB を示しています。ただし，アクセス欄が「NA」の場合，MIB の応答はしません。また使用する機能によって応答するものが変わりますので注意してください。
2	M	本装置でサポート（応答）する MIB ですが，統計カウンタで本装置がカウントできないため，固定値を応答する MIB を示しています。
3	N	本装置でサポート（応答）しない MIB を示しています。

2 標準 MIB（RFC 準拠および IETF ドラフト MIB）

この章では本装置で使用する標準 MIB の実装仕様について説明します。

2.1　IEEE8023-LAG-MIB グループ

Aggregator に関する MIB です。

2.1.1　dot3adAgg

lacpd での Aggregator に関する MIB です。

(1)　識別子

```
member-body OBJECT IDENTIFIER ::= {iso 2}
us OBJECT IDENTIFIER ::= {member-body 840}
ieee802dot3 OBJECT IDENTIFIER ::= {us 10006}
snmpmibs OBJECT IDENTIFIER ::= {ieee802dot3 300}
lagMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpmibs 43}
lagMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {lagMIB 1}
dot3adAgg OBJECT IDENTIFIER ::= {lagMIBObjects 1}
```

(2)　実装仕様

dot3adAgg の実装仕様を次の表に示します。

表 2-1　dot3adAgg の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot3adAggTable {dot3adAgg 1}	NA	[規格] このシステムで Aggregator に関するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	dot3adAggEntry {dot3adAggTable 1}	NA	[規格] Aggregator パラメータのリスト。 INDEX { dot3adAggIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	dot3adAggIndex {dot3adAggEntry 1}	NA	[規格] このインタフェースを識別するための番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	dot3adAggMACAddress {dot3adAggEntry 2}	R/O	[規格] Aggregator に割り当てられた MAC アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	dot3adAggActorSystemPriority {dot3adAggEntry 3}	R/NW	[規格] Actor のシステム ID に関連したプライオリティ値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	dot3adAggActorSystemID {dot3adAggEntry 4}	R/O	[規格] システムに対してユニークな識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	dot3adAggAggregateOrIndividual {dot3adAggEntry 5}	R/O	[規格] Aggregator が Link Aggregation を行っているか，個々のリンクとして取り扱っているかを示す。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	dot3adAggActorAdminKey {dot3adAggEntry 6}	R/O	[規格] Aggregator に対する現在の管理上の Key の値。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
9	dot3adAggActorOperKey {dot3adAggEntry 7}	R/O	[規格] Aggregator に対する現在の操作上の Key の値。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	dot3adAggPartnerSystemID {dot3adAggEntry 8}	R/O	[規格] Aggregator の現在のプロトコルパートナーに対するユニークな識別子であり，MAC アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	dot3adAggPartnerSystemPriority {dot3adAggEntry 9}	R/O	[規格] パートナーのシステム ID に関連したプライオリティ値が示されます。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	dot3adAggPartnerOperKey {dot3adAggEntry 10}	R/O	[規格] Aggregator の現在のプロトコルパートナーに対する操作上のキーの値です。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	dot3adAggCollectorMaxDelay {dot3adAggEntry 11}	R/NW	[規格] FrameCollector によって，受信されたフレームが AggregatorParser から MACClient に届けられるか，フレームが破棄されるまでの最大遅延時間（単位：10 マイクロ秒）。 [実装] 0 固定。ただし，Read_Only です。	Y
14	dot3adAggPortListTable {dot3adAgg 2}	NA	[規格] Aggregator に接続されている AggregationPort のリスト。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	dot3adAggPortListEntry {dot3adAggPortListTable 1}	NA	[規格] Aggregator に関連したポートのリスト。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	dot3adAggPortListPorts {dot3adAggPortListEntry 1}	R/O	[規格] Aggregator に関連したポートの全集合である。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.1.2　dot3adAggPort

lacpd での AggregationPort についての Link Aggregation Control に関する MIB です。

(1)　識別子

```
member-body OBJECT IDENTIFIER ::= {iso 2}
us OBJECT IDENTIFIER ::= {member-body 840}
ieee802dot3 OBJECT IDENTIFIER ::= {us 10006}
snmpmibs OBJECT IDENTIFIER ::= {ieee802dot3 300}
lagMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpmibs 43}
lagMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {lagMIB 1}
dot3adAggPort OBJECT IDENTIFIER ::= {lagMIBObjects 2}
```

(2)　実装仕様

dot3adAggPort の実装仕様を次の表に示します。

表 2-2　dot3adAggPort の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot3adAggPortTable {dot3adAggPort 1}	NA	[規格] すべての AggregationPort についての Link Aggregation Control 設定情報。 [実装] 規格に同じ	Y
2	dot3adAggPortEntry {dot3adAggPortTable 1}	NA	[規格] 各 AggregationPort に対する Link Aggregation Control 設定パラメータのリスト。 INDEX { dot3adAggPortIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	dot3adAggPortIndex {dot3adAggPortEntry 1}	NA	[規格] このインタフェースを識別するための番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	dot3adAggPortActorSystemPriority {dot3adAggPortEntry 2}	R/NW	[規格] Actor のシステム ID に関連したプライオリティ値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
5	dot3adAggPortActorSystemID {dot3adAggPortEntry 3}	R/O	[規格] AggregationPort を持つシステムに対するシステム ID の値を決める MAC アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	dot3adAggPortActorAdminKey {dot3adAggPortEntry 4}	R/NW	[規格] AggregationPort に対する管理上のキー。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
7	dot3adAggPortActorOperKey {dot3adAggPortEntry 5}	R/NW	[規格] AggregationPort に対する操作上のキーの値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
8	dot3adAggPortPartnerAdminSystemPriority {dot3adAggPortEntry 6}	R/NW	[規格] Partner のシステム ID に関連した管理上のプライオリティの値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
9	dot3adAggPortPartnerOperSystemPriority {dot3adAggPortEntry 7}	R/O	[規格] Partner のシステム ID に関連した操作上のプライオリティの値。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	dot3adAggPortPartnerAdminSystemID {dot3adAggPortEntry 8}	R/NW	[規格] AggregationPort のプロトコルパートナーのシステム ID の管理上の値。 [実装] 00 00 00 00 00 00 固定。ただし，Read_Only です。	Y
11	dot3adAggPortPartnerOperSystemID	R/O	[規格] プロトコルパートナーに対するシステム ID の操作上の値。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{dot3adAggPortEntry 9}			
12	dot3adAggPortPartner AdminKey {dot3adAggPortEntry 10}	R/NW	[規格] Aggregator の現在のプロトコルパートナーに対する管理上のキーの値。 [実装] 0 固定。ただし，Read_Only です。	Y
13	dot3adAggPortPartner OperKey {dot3adAggPortEntry 11}	R/O	[規格] プロトコルパートナーに対する操作上のキーの値。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	dot3adAggPortSelecte dAggID {dot3adAggPortEntry 12}	R/O	[規格] AggregationPort の Aggregator の識別子の値。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	dot3adAggPortAttache dAggID {dot3adAggPortEntry 13}	R/O	[規格] AggregationPort が現在取り付けられている Aggregator の識別子の値。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	dot3adAggPortActorP ort {dot3adAggPortEntry 14}	R/O	[規格] AggregationPort に割り当てられたポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	dot3adAggPortActorP ortPriority {dot3adAggPortEntry 15}	R/NW	[規格] AggregationPort に割り当てられたプライオリティの値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
18	dot3adAggPortPartner AdminPort {dot3adAggPortEntry 16}	R/NW	[規格] AggregationPort が現在取り付けられている Aggregator の識別子の値。 [実装] 0 固定。ただし，Read_Only です。	Y
19	dot3adAggPortPartner OperPort {dot3adAggPortEntry 17}	R/O	[規格] AggregationPort のプロトコルパートナーによって AggregationPort に割り当てられた操作上のポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
20	dot3adAggPortPartner AdminPortPriority {dot3adAggPortEntry 18}	R/NW	[規格] プロトコルパートナーに対する管理上のポートプライオリティの値。 [実装] 0 固定。ただし，Read_Only です。	Y
21	dot3adAggPortPartner OperPortPriority {dot3adAggPortEntry 19}	R/O	[規格] パートナーによって AggregationPort に割り当てられたプライオリティの値。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
22	dot3adAggPortActorAdminState {dot3adAggPortEntry 20}	R/NW	[規格] Actor によって LACPDUs で送信された管理上の Actor_State の値。 [実装] 規格に同じ。マネージャによって文字として表示されます。ただし，Read_Only です。	Y
23	dot3adAggPortActorOperState {dot3adAggPortEntry 21}	R/O	[規格] Actor によって LACPDUs で送信された操作上の Actor_State の値。 [実装] 規格に同じ。マネージャによって文字として表示されます。	Y
24	dot3adAggPortPartnerAdminState {dot3adAggPortEntry 22}	R/NW	[規格] プロトコルパートナーに対する管理上の Actor_State の値。 [実装] LACP モードの場合はビット列（0100 0100）固定。LACP モード以外の場合はビット列（0000 0000）固定。マネージャによって文字として表示されます。Read_Only です。	Y
25	dot3adAggPortPartnerOperState {dot3adAggPortEntry 23}	R/O	[規格] プロトコルパートナーによって最近 LACPDUs で送信された Actor_State の値。 [実装] 規格に同じ。マネージャによって文字として表示されます。	Y
26	dot3adAggPortAggregateOrIndividual {dot3adAggPortEntry 24}	R/O	[規格] AggregationPort が Aggregate 可能であるか，個々のリンクとしてしか操作できないかを示します。 [実装] 規格に同じ。	Y
27	dot3adAggPortStatsTable {dot3adAggPort 2}	NA	[規格] すべてのポートに関する Link Aggregation の情報を持つテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
28	dot3adAggPortStatsEntry {dot3adAggPortStatsTable 1}	NA	[規格] 各ポートに対する Link Aggregation 制御プロトコルの統計データのリスト。 [実装] 規格に同じ。	Y
29	dot3adAggPortStatsLACPDUsRx {dot3adAggPortStatsEntry 1}	R/O	[規格] AggregationPort 上で受信された正当な LACPDUs の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
30	dot3adAggPortStatsMarkerPDUsRx {dot3adAggPortStatsEntry 2}	R/O	[規格] AggregationPort 上で受信された正当な MarkerPDUs の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
31	dot3adAggPortStatsMarkerResponsePDUsRx {dot3adAggPortStatsEntry 3}	R/O	[規格] AggregationPort 上で受信された正当な MarkerResponsePDUs の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
32	dot3adAggPortStatsUnknownRx {dot3adAggPortStatsEntry 4}	R/O	[規格] Slow Protocols のイーサネットタイプの値（88-09）で運ばれたが，未知の PDU が含まれているフレームか，または，Slow Protocols の group MAC Address（0180.C200.0002）宛てだが，	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			Slow Protocols のイーサネットタイプで運ばれていないフレームのどちらかを受信したフレーム数。 [実装] 規格に同じ。	
33	dot3adAggPortStatsIllegalRx {dot3adAggPortStatsEntry 5}	R/O	[規格] Slow Protocols のイーサネットタイプの値（88-09）で運ばれたが, 不当な形式の PDU を含んでいるか, または, 違法な Protocol Subtype の値を含んだフレームの受信フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
34	dot3adAggPortStatsLACPDUsTx {dot3adAggPortStatsEntry 6}	R/O	[規格] AggregationPort 上で送信された LACPDUs の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
35	dot3adAggPortStatsMarkerPDUsTx {dot3adAggPortStatsEntry 7}	R/O	[規格] AggregationPort 上で送信された MarkerPDUs の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
36	dot3adAggPortStatsMarkerResponsePDUsTx {dot3adAggPortStatsEntry 8}	R/O	[規格] AggregationPort 上で送信された MarkerResponsePDUs の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
37	dot3adAggPortDebugTable {dot3adAggPort 3}	NA	[規格] すべてのポートに関するリンクアグリゲーションのデバッグ情報を含んだテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
38	dot3adAggPortDebugEntry {dot3adAggPortDebugTable 1}	NA	[規格] ポートに対するデバッグパラメータのリスト。 [実装] 規格に同じ。	Y
39	dot3adAggPortDebugRxState {dot3adAggPortDebugEntry 1}	R/O	[規格] AggregationPort に対する Receive ステートマシンの状態。 • currentRx（1） • expired（2） • defaulted（3） • initialize（4） • lacpDisabled（5） • portDisabled（6） [実装] 規格に同じ。ただし，LACP モード以外では 0 固定。	Y
40	dot3adAggPortDebugLastRxTime {dot3adAggPortDebugEntry 2}	R/O	[規格] 最後に AggregationPort が LACPDUs を受信したときの aTimeSinceSystemReset の値。 [実装] 規格に同じ。	Y
41	dot3adAggPortDebugMuxState {dot3adAggPortDebugEntry 3}	R/O	[規格] AggregationPort に対する Mux ステートマシンの状態。 • detached（1） • waiting（2）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• attached（3） • collecting（4） • distributing（5） • collecting_distributing（6） [実装] 規格に同じ。ただし，LACP モード以外では 0 固定。	
42	dot3adAggPortDebugMuxReason {dot3adAggPortDebugEntry 4}	R/O	[規格] 最後に Mux ステートマシンの状態が変更された理由。 [実装] 規格に同じ。	Y
43	dot3adAggPortDebugActorChurnState {dot3adAggPortDebugEntry 5}	R/O	[規格] AggregationPort に対する ActorChurnDetection ステートマシンの状態。 [実装] 規格に同じ。	Y
44	dot3adAggPortDebugPartnerChurnState {dot3adAggPortDebugEntry 6}	R/O	[規格] AggregationPort に対する PartnerChurnDetection ステートマシンの状態。 [実装] 規格に同じ。	Y
45	dot3adAggPortDebugActorChurnCount {dot3adAggPortDebugEntry 7}	R/O	[規格] ActorChurn ステートマシンが ACTOR_CHURN の状態になった回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
46	dot3adAggPortDebugPartnerChurnCount {dot3adAggPortDebugEntry 8}	R/O	[規格] PartnerChurn ステートマシンが PARTNER_CHURN 状態になった回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
47	dot3adAggPortDebugActorSyncTransitionCount {dot3adAggPortDebugEntry 9}	R/O	[規格] Actor の Mux 状態マシンが IN_SYNC 状態になった回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
48	dot3adAggPortDebugPartnerSyncTransitionCount {dot3adAggPortDebugEntry 10}	R/O	[規格] Partner の Mux ステートマシンが IN_SYNC 状態になった回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
49	dot3adAggPortDebugActorChangeCount {dot3adAggPortDebugEntry 11}	R/O	[規格] AggregationPort に対する Actor の LAG ID の認識が変更された回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
50	dot3adAggPortDebugPartnerChangeCount {dot3adAggPortDebugEntry 12}	R/O	[規格] AggregationPort に対する Partner の LAG ID の認識が変更された回数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.1.3　dot3adTablesLastChanged

lacpd での Table に変化が起きた時間に関する MIB です。

(1)　識別子

```
member-body OBJECT IDENTIFIER ::= {iso 2}
us OBJECT IDENTIFIER ::= {member-body 840}
ieee802dot3 OBJECT IDENTIFIER ::= {us 10006}
snmpmibs OBJECT IDENTIFIER ::= {ieee802dot3 300}
lagMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpmibs 43}
lagMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {lagMIB 1}
dot3adTablesLastChanged OBJECT IDENTIFIER ::= {lagMIBObjects 3}
```

(2)　実装仕様

dot3adTablesLastChanged の実装仕様を次の表に示します。

表 2-3　dot3adTablesLastChanged の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot3adTablesLastChanged {lagMIBObjects 3}	R/O	[規格] dot3adAggTable，dot3adAggPortListTable，または dot3adAggPortTable に変化が起きた最後の時刻。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.2　system グループ

装置に関する情報の MIB（MIB-II）です。

(1)　識別子

```
system OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 1}
```

(2)　実装仕様

system グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-4　system グループの実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	sysDescr {system 1}	R/O	[規格] ハードウェア，OS，ネットワーク OS の名称またはバージョン No。 [実装] 会社名，製品名，装置型名，装置モデル，ソフトウェア名称，ソフトウェアバージョン，ソフトウェア略称を含む文字列。 （例）AX8600S の場合 "ALAXALA AX8600S AX-8600-Sxx [AX86xxS] Switching software Ver. 12.4 [OS-xx]" ALAXALA：会社名 AX8600S：製品名 AX-8600-Sxx：装置型名 AX86xxS：装置モデル Switching software：ソフトウェア名称 Ver. 12.4：ソフトウェアバージョン OS-xx：ソフトウェア略称	Y
2	sysObjectID {system 2}	R/O	[規格] ネットワーク管理サブシステムのベンダーの認証 ID。 [実装] 固定値。 AX8600S の場合：1.3.6.1.4.1.21839.1.2.19 AX8300S の場合：1.3.6.1.4.1.21839.1.2.22	Y
3	sysUpTime {system 3}	R/O	[規格] システムが起動してからの累積時間（10 ミリ秒カウンタ）。 [実装] 装置起動時からの累積時間。	Y
4	sysContact {system 4}	R/W	[規格] 管理ノードに関する連絡先。 [実装] ユーザがコンフィグレーションコマンド snmp-server contact で設定した文字列。デフォルトは長さ 0 の文字列。 なお，SetRequest オペレーションで変更した値は，snmp-server contact のコンフィグレーションに反映されます。 コミットモードが手動コミットモードの場合，SetRequest オペレーションによる値の変更はできません。	Y
5	sysName {system 5}	R/W	[規格] 管理ノードの名称，管理ノードのドメイン名。 [実装] ユーザがコンフィグレーションコマンド hostname で設定した文字列。デフォルトは長さ 0 の文字列。 なお，SetRequest オペレーションで変更した値は，hostname のコンフィグレーションに反映されます。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			コミットモードが手動コミットモードの場合，SetRequest オペレーションによる値の変更はできません。	
6	sysLocation {system 6}	R/W	[規格] 管理ノードの設置場所。 [実装] ユーザがコンフィグレーションコマンド snmp-server location で設定した文字列。デフォルトは長さ 0 の文字列。 なお，SetRequest オペレーションで変更した値は，snmp-server location のコンフィグレーションに反映されます。 コミットモードが手動コミットモードの場合，SetRequest オペレーションによる値の変更はできません。	Y
7	sysServices {system 7}	R/O	[規格] サービスを示す値。 [実装] 78 固定。	Y

2.3　interfaces グループ

インタフェースに関する情報の MIB（MIB-II）です。

2.3.1　interfaces

本装置のインタフェース関連情報の MIB です。

(1)　識別子

```
interfaces OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 2}
```

(2)　実装仕様

interfaces の実装仕様を次の表に示します。

表 2-5　interfaces の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ifNumber {interfaces 1}	R/O	[規格] このシステムで，提供するネットワークインタフェースの数。 [実装] 規格に同じ。インタフェースに関するコンフィグレーションを変更すると，このオブジェクトの値も変わります。	Y

2.3.2　ifTable

インタフェーステーブルに関する MIB です。次に示すインタフェースの interfaces グループについて説明します。

- イーサネットインタフェース
- ポートチャネルインタフェース
- サブインタフェース
- VLAN インタフェース
- ループバックインタフェース
- マネージメントポート
- AUX ポート

(1)　識別子

```
interfaces OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 2}
ifTable OBJECT IDENTIFIER ::= {interfaces 2}
```

(2)　実装仕様

ifTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-6　ifTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ifTable {interfaces 2}	NA	[規格] インタフェースエンティティのテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ifEntry {ifTable 1}	NA	[規格] サブネットワークレイヤに属するインタフェース情報のリスト。 INDEX { ifIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ifIndex {ifEntry 1}	R/O	[規格] このインタフェースを識別するための番号。0 より大きい値。 [実装] このインタフェースを識別するための番号。インタフェースに関するコンフィグレーションを変更すると，このオブジェクトの値も変わります。 ifIndex の割り当て方法は次のとおりです。 • イーサネットインタフェース：10000+NIF 番号＊100+ポート番号 • ポートチャネルインタフェース：6000+チャネルグループ番号 • サブインタフェース：2000001 から動的に割り当てます。 • VLAN インタフェース：1000000+VLAN ID • ループバックインタフェース（コンフィグレーションコマンド no system-source-addresss を設定しない場合） グローバルネットワーク：1000 VRF：1000+VRF ID • ループバックインタフェース（コンフィグレーションコマンド no system-source-addresss を設定した場合）：5097 から動的に割り当てます。 • マネージメントポート：1 • AUX ポート：101	Y
4	ifDescr {ifEntry 2}	R/O	[規格] インタフェースに関する情報。 [実装] インタフェース種別ごとの固定文字列およびコンフィグレーションで設定された補足説明。	Y
5	ifType {ifEntry 3}	R/O	[規格] インタフェースのタイプ。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：ethernet-csmacd（6） • ポートチャネルインタフェース：ieee8023adLag（161） • サブインタフェース：l2vlan（135） • VLAN インタフェース：l2vlan（135） • ループバックインタフェース：softwareLoopback（24） • マネージメントポート：ethernet-csmacd（6） • AUX ポート：ppp（23）	Y
6	ifMtu {ifEntry 4}	R/O	[規格] このインタフェースで送受信できるデータグラムの最大サイズ（オクテット）。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			[実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：Ethernet V2 形式フレームの MAC ヘッダの DA フィールドから DATA までのオクテット長。 • ポートチャネルインタフェース：イーサネットインタフェースと同じ。 • サブインタフェース：IP ヘッダの先頭から Ethernet V2 形式フレームの DATA の末尾までのオクテット長。※1 • VLAN インタフェース：VLAN に所属するイーサネットインタフェースの MTU 値，システム MTU 情報，および IP MTU 情報（設定時だけ）のうち最小のもの。※1 • ループバックインタフェース：IP ヘッダの先頭から Ethernet V2 形式フレームの DATA の末尾までのオクテット長。33624 固定。 • マネージメントポート：IP ヘッダの先頭から Ethernet V2 形式フレームの DATA の末尾までのオクテット長。1500 固定。 • AUX ポート：IP ヘッダの先頭から Ethernet V2 形式フレームの DATA の末尾までのオクテット長。1500 固定。	
7	ifSpeed {ifEntry 5}	R/O	[規格] このインタフェースの現在の回線速度（bit/s）。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：コンフィグレーションコマンド bandwidth が設定されていない場合は，該当インタフェースの回線速度※2 を表示し，設定されている場合は，その設定値を表示する。 • ポートチャネルインタフェース：チャネルグループに所属するポートの送受信可能状態ポートの回線速度の合計値。チャネルグループがダウン状態の場合は，チャネルグループに所属する回線速度の合計値※3。チャネルグループに所属するポートが一つもない場合は，1000000000 固定。 • サブインタフェース：イーサネットインタフェースまたはポートチャネルインタフェースと同じ。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：0 固定。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：9600 固定。	Y
8	ifPhysAddress {ifEntry 6}	R/O	[規格] このインタフェースのネットワークレイヤ直下の物理アドレス。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：ポートの MAC アドレスをキャノニカル表現した値を応答。 • ポートチャネルインタフェース：チャネルグループの MAC アドレスをキャノニカル表現した値を応答。 • サブインタフェース：装置 MAC アドレスをキャノニカル表現した値を応答。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• VLAN インタフェース：VLAN に割り当てられた MAC アドレスをキャノニカル表現した値を応答。 • ループバックインタフェース：レングス 0 を応答。 • マネージメントポート：マネージメントポートの MAC アドレスをキャノニカル表現した値を応答。 • AUX ポート：レングス 0 を応答。	
9	ifAdminStatus {ifEntry 7}	R/W	[規格] このインタフェースの望ましい状態。 • up（1） • down（2） • testing（3） [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：コンフィグレーションで shutdown 指定時，down（2）になります。ただし，NIF が shutdown 時は SetRequest オペレーションによる値の変更はできません。 • ポートチャネルインタフェース：コンフィグレーションでチャネルグループを shutdown 指定時，down（2）になります。 • サブインタフェース：デフォルトは up（1），コンフィグレーションでサブインタフェース shutdown 指定時は down（2）になります。 • VLAN インタフェース：デフォルトは up（1），コンフィグレーションで shutdown 指定時は down（2）になります。 • ループバックインタフェース：up（1）固定。SetRequest オペレーションによる値の変更はできません。 • マネージメントポート：デフォルトは up（1），コンフィグレーションで shutdown 指定時は down（2）になります。 • AUX ポート：up（1）固定。SetRequest オペレーションによる値の変更はできません。 なお，SetRequest オペレーションで変更した値は，対象のインタフェースのコンフィグレーションに反映されます。 • up（1）指定時：対象のインタフェースのコンフィグレーションから shutdown を削除します。 • down（2）指定時：対象のインタフェースのコンフィグレーションに shutdown を設定します。 上記以外は指定できません。 コミットモードが手動コミットモードの場合，SetRequest オペレーションによる値の変更はできません。	Y
10	ifOperStatus {ifEntry 8}	R/O	[規格] このインタフェースの現在の状態。 • up（1） • down（2） • testing（3） • unknown（4） • dormant（5）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• notPresent（6） • lowerLayerDown（7） [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。 • サブインタフェース：up（1），down（2），lowerLayerDown（7）だけ。 • VLAN インタフェース：up（1），down（2）だけ • ループバックインタフェース：up（1）固定。 • マネージメントポート：up（1），down（2）だけ。 • AUX ポート：up（1），down（2）だけ。	
11	ifLastChange {ifEntry 9}	R/O	[規格] このインタフェースの ifOperStatus が最後に変化した時の sysUpTime（単位：1/100 秒）。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。 • サブインタフェース：規格に同じ。 • VLAN インタフェース：規格に同じ。 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y
12	ifInOctets {ifEntry 10}	R/O	[規格] このインタフェースで受信した，bad パケットを含むオクテットの数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：bad パケットを含む，MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総受信オクテット数。 • ポートチャネルインタフェース：bad パケットを含む，MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総受信オクテット数。 • サブインタフェース：MAC ヘッダの DA フィールドから DATA および PAD までのフレーム長の総受信オクテット数。※4 • VLAN インタフェース：MAC ヘッダの DA フィールドから DATA および PAD までのフレーム長の総受信オクテット数。※5 • ループバックインタフェース：IP パケットの総受信オクテット数。 • マネージメントポート：MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総受信オクテット数。 • AUX ポート：0 固定。	Y
13	ifInUcastPkts	R/O	[規格] 上位プロトコルへ通知したユニキャストパケットの数。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ifEntry 11}		[実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。 • サブインタフェース：規格に同じ。※4 • VLAN インタフェース：規格に同じ。※5 • ループバックインタフェース：IP パケットで上位プロトコルへ通知したユニキャストパケットの数。 • マネージメントポート：上位プロトコルへ通知したユニキャストパケットの数。 • AUX ポート：0 固定。	
14	ifInNUcastPkts {ifEntry 12}	R/O	[規格] 上位プロトコルへ通知した非ユニキャストパケット（ブロードキャスト，マルチキャストパケット）の数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。※6 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。※6 • サブインタフェース：0 固定。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：IP パケットで上位プロトコルへ通知したブロードキャストまたはマルチキャストパケットの数。 • マネージメントポート：上位プロトコルへ通知したブロードキャストまたはマルチキャストパケットの数。 • AUX ポート：0 固定。	Y
15	ifInDiscards {ifEntry 13}	R/O	[規格] パケット自身にはエラーはないが，上位プロトコルに渡すことのできなかったパケットの数（バッファなしなどで廃棄された受信パケットの数）。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：受信 FIFO Overflow のため廃棄したイベント数。 • ポートチャネルインタフェース：受信 FIFO Overflow のため廃棄したイベント数。 • サブインタフェース：エラー以外の理由で廃棄された受信パケット数。※4 • VLAN インタフェース：エラー以外の理由で廃棄された受信パケット数。※5 • ループバックインタフェース：廃棄したパケットの数をカウント。 • マネージメントポート：廃棄したパケットの数をカウント。 • AUX ポート：0 固定。	Y
16	ifInErrors {ifEntry 14}	R/O	[規格] パケット中のエラーが含まれていることによって廃棄されたパケットの数。 [実装] インタフェースによる。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• イーサネットインタフェース：FCS エラー，ショートパケット，最大パケット長オーバー，衝突されたパケット，パケットフォーマット不正，端数ビットなどのエラーによって廃棄されたパケットの数。※7 • ポートチャネルインタフェース：FCS エラー，ショートパケット，最大パケット長オーバー，衝突されたパケット，パケットフォーマット不正，端数ビットなどのエラーによって廃棄されたパケットの数。 • サブインタフェース：IP ヘッダチェックサムエラー，バージョンエラー，TTL オーバー・ヘッダ長異常，形式エラーなどの IP パケットエラーによって廃棄されたパケット数。※4 • VLAN インタフェース：IP ヘッダチェックサムエラー，バージョンエラー，TTL オーバー・ヘッダ長異常，形式エラーなどの IP パケットエラーによって廃棄されたパケット数。※4 • ループバックインタフェース：0 固定。 • マネージメントポート：FCS エラー，ショートパケット，最大パケット長オーバー，衝突されたパケット，パケットフォーマット不正，端数ビットなどのエラーによって捨てられたパケットの数をカウント。 • AUX ポート：0 固定。	
17	ifInUnknownProtos {ifEntry 15}	R/O	[規格] サポートされていないプロトコルのパケットを受信し，廃棄したパケットの数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：0 固定。 • ポートチャネルインタフェース：0 固定。 • サブインタフェース：0 固定。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：廃棄した，IP 以外のパケットの数。 • マネージメントポート：廃棄した，IP 以外のパケットの数。 • AUX ポート：0 固定。	Y
18	ifOutOctets {ifEntry 16}	R/O	[規格] このインタフェースで送信した，bad パケットを含むオクテットの数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：bad パケットを含む，MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総送信オクテット数。 • ポートチャネルインタフェース：bad パケットを含む，MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総送信オクテット数。 • サブインタフェース：MAC ヘッダの DA フィールドから DATA および PAD までのフレーム長の総送信オクテット数。※4	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• VLAN インタフェース：MAC ヘッダの DA フィールドから DATA および PAD までのフレーム長の総送信オクテット数。※5 • ループバックインタフェース：IP パケットの総送信オクテット数。 • マネージメントポート：MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総送信オクテット数。 • AUX ポート：0 固定。	
19	ifOutUcastPkts {ifEntry 17}	R/O	[規格] 上位レイヤが送信したユニキャストパケットの数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。※8 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。※8 • サブインタフェース：規格に同じ。※4 • VLAN インタフェース：規格に同じ。※5 • ループバックインタフェース：IP パケットで上位レイヤが送信したユニキャストパケットの数。 • マネージメントポート：MAC DA の I/G ビット='0'のパケットの数。 • AUX ポート：0 固定。	Y
20	ifOutNUcastPkts {ifEntry 18}	R/O	[規格] 上位レイヤが送信した非ユニキャストパケットの数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：上位レイヤが送信した正常な非ユニキャストパケットの数（MAC DA の I/G ビット='1'パケットの数。ただし，MAC パケットは除く。また，SMT は含む）。※6 • ポートチャネルインタフェース：上位レイヤが送信した正常な非ユニキャストパケット数（MAC DA の I/G ビット='1'パケットの数。ただし，MAC パケットは除く。また，SMT は含む）。※6 • サブインタフェース：0 固定。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：IP パケットで上位レイヤが送信した非ユニキャストパケットの数。 • マネージメントポート：MAC DA の I/G ビット='1'のパケットの数。 • AUX ポート：0 固定。	Y
21	ifOutDiscards {ifEntry 19}	R/O	[規格] パケット自身にエラーはなく，送信処理で廃棄されたパケットの数（送信バッファ不足など）。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：送信 FIFO Overflow（アンダーラン）のため廃棄したイベントの数。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• ポートチャネルインタフェース：送信 FIFO Overflow（アンダーラン）のため廃棄したイベント数。 • サブインタフェース：廃棄された送信パケット数。※4 • VLAN インタフェース：廃棄された送信パケット数。※5 • ループバックインタフェース：廃棄したパケットの数をカウント。 • マネージメントポート：廃棄したパケットの数をカウント。 • AUX ポート：0 固定。	
22	ifOutErrors {ifEntry 20}	R/O	[規格] エラーが原因で送信できなかったパケットの数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。 • サブインタフェース：0 固定。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：0 固定。 • マネージメントポート：アンダーラン，バイトカウントのミスマッチ，過剰衝突，過剰遅延，または送信タイムアウトしたパケットの数。 • AUX ポート：0 固定。	Y
23	ifOutQLen {ifEntry 21}	R/O	[規格] 送信パケットキューのサイズ。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：チャネルグループに属するポートの送信パケットキューサイズを合計したもの。 • サブインタフェース：0 固定。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：送信待ちキューに積まれているパケットの数。 • マネージメントポート：送信待ちキューに積まれているパケットの数。 • AUX ポート：0 固定。	Y
24	ifSpecific {ifEntry 22}	R/O	[規格] インタフェースのメディアの特性を定義する MIB へのレファレンス。ifType に依存する MIB のオブジェクト ID。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：1.3.6.1.2.1.10.7 を応答する。ただし，非正常時は，0.0 を応答する。 • ポートチャネルインタフェース：0.0 固定。 • サブインタフェース：0.0 固定。 • VLAN インタフェース：0.0 固定。 • ループバックインタフェース：0.0 固定。 • マネージメントポート：0.0 固定。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• AUX ポート：0.0 固定。	

注※1

詳細は，「コンフィグレーションガイド Vol.1」「20.1.4(3)　IP インタフェースで使用する MTU」を参照してください。

注※2

ポートの状態が active up 以外の場合，複数の速度を持つポートでは，最速値を表示します。ただし，SFP+/SFP 共用ポートの場合は，コンフィグレーションコマンド speed で設定した回線速度を表示します。

注※3

複数の速度を持つポートでは，最速値を表示します。ただし，SFP+/SFP 共用ポートの場合は，コンフィグレーションコマンド speed で設定した回線速度を表示します。

注※4

インタフェース統計モードがレイヤ 2 中継の統計取得状態の場合は，0 固定です。

注※5

インタフェース統計モードがレイヤ 2 中継の統計取得状態の場合は，レイヤ 2 中継のフレームをカウントします。インタフェース統計モードがレイヤ 3 中継の統計取得状態の場合は，レイヤ 3 中継のパケットをカウントします。

注※6

ポーズパケットを送受信したときもカウントアップします。

注※7

次の NIF ではポートが up したときに，カウントアップすることがあります。

・NL1G-12T

・NL1G-12S

注※8

エラーが原因で送信できなかったパケットを含みます。

2.4　at グループ

IPv4 アドレスと物理アドレスのマッピングテーブルに関する MIB（MIB-II）です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
at OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 3}
```

(2)　実装仕様

at グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-7　at グループの実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	atTable {at 1}	NA	[規格] アドレス変換テーブルは物理アドレス相当値に対する NetworkAddress のテーブル。いくつかのインタフェースはアドレス相当値を決定するために変換テーブルを使用しません。このようなタイプの場合は，アドレス変換テーブルは空であり，エントリの数はゼロとなります。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	atEntry {atTable 1}	NA	[規格] 各エントリは物理アドレス相当値に対する一つの NetworkAddress に関係するリストです。 INDEX { atIfIndex, atNetAddress } [実装] 規格に同じ。	Y
3	atIfIndex {atEntry 1}	R/NW	[規格] 対応するインタフェースの ifIndex の値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
4	atPhysAddress {atEntry 2}	R/NW	[規格] 物理アドレス。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
5	atNetAddress {atEntry 3}	R/NW	[規格] 媒体に依存した atPhysAddress に対応する IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

2.5　ip グループ

IP 情報の MIB（MIB-II および IP Forward Table MIB）です。

2.5.1　ip

IP に関する MIB です。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
```

(2)　実装仕様

ip の実装仕様を次の表に示します。

表 2-8　ip の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipForwarding {ip 1}	R/NW	[規格] IP 中継機能の可否（ゲートウェイとして動作するか）。 • forwarding（1） • notForwarding（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
2	ipDefaultTTL {ip 2}	R/NW	[規格] IP ヘッダ中の TTL に設定するデフォルト値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
3	ipInReceives {ip 3}	R/O	[規格] すべてのインタフェースから受信した IP データグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipInHdrErrors {ip 4}	R/O	[規格] IP ヘッダのエラーのために破棄された受信データグラムの数。 [実装] IP ヘッダチェックサムエラー，バージョンエラー，TTL オーバー・ヘッダ長異常，形式エラーなどの IP パケットをカウントします。	Y
5	ipInAddrErrors {ip 5}	R/O	[規格] IP ヘッダ中の宛先アドレスが有効ではないために破棄されたパケット数。 [実装] 宛先アドレスのクラスが A，B，C，D ではないときカウントします。また，無効なブロードキャストアドレス（255.255.255.255 または 0.0.0.0）のときもカウントします。	Y
6	ipForwDatagrams {ip 6}	R/O	[規格] 中継を必要だと判断したパケット数。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipInUnknownProtos {ip 7}	R/O	[規格] 受信した自分宛て IP パケットで認識できないプロトコルかサポートしていないプロトコルであるため，破棄した IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipInDiscards {ip 8}	R/O	[規格] エラー以外の理由で破棄された送信 IP データグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
9	ipInDelivers {ip 9}	R/O	[規格] 上位レイヤに通知した IP データグラムの数。 [実装] 自装置宛てへの受信 IP パケット数。	Y
10	ipOutRequests {ip 10}	R/O	[規格] 上位レイヤが IP パケット送信要求を行った IP データグラムの総数。 [実装] 自装置から送信した IP パケット数。	Y
11	ipOutDiscards {ip 11}	R/O	[規格] エラー以外の理由で破棄された IP データグラムの数。 [実装] IP パケット送信時送信バッファ不足または輻輳制御によって廃棄したパケット数。	Y
12	ipOutNoRoutes {ip 12}	R/O	[規格] 送信経路が指定されないために破棄した IP データグラムの数。 [実装] パケット中継時，宛先ネットワークがルーティングテーブルにないときカウントします。	Y
13	ipReasmTimeout {ip 13}	R/O	[規格] リアセンブリ待ちしているフラグメントパケットのホールド最大秒数。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	ipReasmReqds {ip 14}	R/O	[規格] リアセンブリする必要のある受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	ipReasmOKs {ip 15}	R/O	[規格] リアセンブリが成功した受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	ipReasmFails {ip 16}	R/O	[規格] リアセンブリが失敗した受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	ipFragOKs {ip 17}	R/O	[規格] フラグメントが成功した IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	ipFragFails {ip 18}	R/O	[規格] フラグメントを失敗した IP データグラムの数。 [実装] フラグメントする必要があるのに，IP ヘッダの DF ビットがオンであったためにフラグメントができなかった場合カウントします。フラグメント用バッファ獲得失敗の場合カウントします。	Y
19	ipFragCreates {ip 19}	R/O	[規格] フラグメンテーションの結果として生成された IP データグラムのフラグメントの数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.5.2　ipAddrTable

本装置の IPv4 アドレス情報の MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipAddrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 20}
```

(2)　実装仕様

ipAddrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-9　ipAddrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipAddrTable {ip 20}	NA	[規格] このエンティティの IP アドレスに関連するアドレッシング情報のテーブル（IP アドレス別のアドレス情報テーブル）。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipAddrEntry {ipAddrTable 1}	NA	[規格] このエンティティの IP アドレスの一つのためのアドレッシング情報のリスト。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipAdEntAddr {ipAddrEntry 1}	R/O	[規格] IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipAdEntIfIndex {ipAddrEntry 2}	R/O	[規格] このエントリが適用できるインタフェースのインデックス値。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipAdEntNetMask {ipAddrEntry 3}	R/O	[規格] このエントリの IP アドレスに関するサブネットマスク。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipAdEntBcastAddr {ipAddrEntry 4}	R/O	[規格] IP ブロードキャスト送信時のアドレスの最下位ビットの値。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipAdEntReasmMaxSize {ipAddrEntry 5}	R/O	[規格] インタフェースで受信した IP フラグメント分割された入力 IP データグラムからリアセンブルできる最大 IP パケットのサイズ。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.5.3　ipRouteTable

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipRouteTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 21}
```

(2)　実装仕様

ipRouteTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-10　ipRouteTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipRouteTable {ip 21}	NA	[規格] このエンティティの IP ルーティングテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipRouteEntry {ipRouteTable 1}	NA	[規格] 特定のディスティネーションへの経路情報。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
3	ipRouteDest {ipRouteEntry 1}	R/NW	[規格] この経路のディスティネーション IP アドレス。 [実装] ルーティングテーブル中の宛先ネットワークアドレス。ただし，Read_Only です。	Y
4	ipRouteIfIndex {ipRouteEntry 2}	R/NW	[規格] この経路のファーストホップの存在するインタフェースのインデックス値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 ルーティングテーブル内にフォワーディングしないルートが存在します。このルートの ipAdEntIfIndex は 0 とします。	Y
5	ipRouteMetric1 {ipRouteEntry 3}	R/NW	[規格] この経路のプライマリ・ルーティング・メトリック。 [実装] ルーティングテーブルのホップ数。ただし, Read_Only です。	Y
6	ipRouteMetric2 {ipRouteEntry 4}	R/NW	[規格] この経路の代替ルーティングメトリック。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
7	ipRouteMetric3 {ipRouteEntry 5}	R/NW	[規格] この経路の代替ルーティングメトリック。 [実装] 未使用のため-1 固定。ただし，Read_Only です。	Y
8	ipRouteMetric4 {ipRouteEntry 6}	R/NW	[規格] この経路の代替ルーティングメトリック。 [実装] 未使用のため-1 固定。ただし，Read_Only です。	Y
9	ipRouteNextHop {ipRouteEntry 7}	R/NW	[規格] この経路のネクストホップの IP アドレス(ブロードキャスト・メディアで接続されたルートの場合，そのインタフェース上のエージェントのアドレスになる)。 [実装] ルーティングテーブル中のファーストホップ IP アドレス。ただし，Read_Only です。装置ではルーティングテーブル内にフォワーディングしないルートが存在します。このルートの ipRouteNextHop は 0.0.0.0 とします。	Y
10	ipRouteType {ipRouteEntry 8}	R/NW	[規格] 経路のタイプ。 • other（1） • invalid（2） • direct（3） • indirect（4） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
11	ipRouteProto {ipRouteEntry 9}	R/O	[規格] 経路を学習したルーティング構造。 • other（1） • local（2） • netmgmt（3） • icmp（4） • egp（5） • ggp（6） • hello（7） • rip（8） • is-is（9） • es-is（10）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• ciscoIgrp（11） • bbnSpfIgp（12） • ospf（13） • bgp（14） [実装] 規格に同じ。	
12	ipRouteAge {ipRouteEntry 10}	R/NW	[規格] この経路が更新されてからの経過時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
13	ipRouteMask {ipRouteEntry 11}	R/NW	[規格] ipRouteDest に関するサブネットマスク値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
14	ipRouteMetric5 {ipRouteEntry 12}	R/NW	[規格] 代替ルーティングメトリック。 [実装] -1 固定。ただし，Read_Only です。	Y
15	ipRouteInfo {ipRouteEntry 13}	R/O	[規格] このルートで信頼できる特定のルーティングプロトコルを定義する MIB へのレファレンス。 [実装] 0.0 固定。	Y

2.5.4　ipNetToMediaTable

IPv4 アドレスと物理アドレスのマッピングテーブルに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipNetToMediaTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 22}
```

(2)　実装仕様

ipNetToMediaTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-11　ipNetToMediaTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipNetToMediaTable {ip 22}	NA	[規格] IP アドレスから物理アドレスへのマッピングに使用される IP アドレス変換テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipNetToMediaEntry {ipNetToMediaTable 1}	NA	[規格] 物理アドレスに対応した一つの IP アドレスのリスト。 INDEX { ipNetToMediaIfIndex, ipNetToMediaNetAddress } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipNetToMediaIfIndex	R/NC	[規格] 有効となるインタフェース番号。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ipNetToMediaEntry 1}			
4	ipNetToMediaPhysAddress {ipNetToMediaEntry 2}	R/NC	[規格] メディアに依存した物理アドレス。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
5	ipNetToMediaNetAddress {ipNetToMediaEntry 3}	R/NC	[規格] メディアに依存した物理アドレスに対応する IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ipNetToMediaType {ipNetToMediaEntry 4}	R/NC	[規格] マッピングのタイプ。 • other（1） • invalid（2） • dynamic（3） • static（4） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 ほかの VRF からインポートされたエントリは otherr（1）になります。	Y
7	ipRoutingDiscards {ip 23}	R/O	[規格] 有効であっても廃棄が選択されたルーティングエントリの数。例えば，ルーティングテーブルバッファ不足によって廃棄されたエントリの数。 [実装] 0 固定。	M

2.5.5　ipForward

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipForward OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 24}
```

(2)　実装仕様

ipForward の実装仕様を次の表に示します。

表 2-12　ipForward の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipForwardNumber {ipForward 1}	R/O	[規格] フォワーディングテーブルエントリの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipForwardTable {ipForward 2}	NA	[規格] 各経路に関する情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
3	ipForwardEntry {ipForwardTable 1}	NA	[規格] 各経路の情報のリスト。 INDEX { ipForwardDest, ipForwardProto, ipForwardPolicy, ipForwardNextHop } [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipForwardDest {ipForwardEntry 1}	R/O	[規格] この経路の宛先アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipForwardMask {ipForwardEntry 2}	R/NC	[規格] 宛先と論理積をとるためのマスク。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ipForwardPolicy {ipForwardEntry 3}	R/O	[規格] 複数のパスルートから一つを選択する条件（通常は TOS）。 [実装] 固定値 0。	M
7	ipForwardNextHop {ipForwardEntry 4}	R/O	[規格] ルート上のネクストホップのアドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipForwardIfIndex {ipForwardEntry 5}	R/NC	[規格] この経路のネクストホップと接続されるローカルインタフェースの識別子。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
9	ipForwardType {ipForwardEntry 6}	R/NC	[規格] 経路のタイプ。 • その他（1） • 無効（2） • ローカル（3） • リモート（4） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
10	ipForwardProto {ipForwardEntry 7}	R/O	[規格] この経路を学習したプロトコル。 • other（1） • local（2） • netmgmt（3） • icmp（4） • egp（5） • ggp（6） • hello（7） • rip（8） • is-is（9） • es-is（10） • ciscoIgrp（11） • bbnSpfIgp（12） • ospf（13） • bgp（14）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• idpr（15） [実装] 規格に同じ。	
11	ipForwardAge {ipForwardEntry 8}	R/O	[規格] この経路が学習，または更新されてからの経過時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ipForwardInfo {ipForwardEntry 9}	R/NC	[規格] 経路のプロトコル別付加情報。 [実装] 0.0 固定。ただし，Read_Only です。	M
13	ipForwardNextHopAS {ipForwardEntry 10}	R/NC	[規格] ネクストホップの AS 番号。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 （AS 番号が 65536 以上ならば 23456（AS_TRANS）固定）	Y
14	ipForwardMetric1 {ipForwardEntry 11}	R/NC	[規格] この経路に対するメトリック。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
15	ipForwardMetric2 {ipForwardEntry 12}	R/NC	[規格] この経路に対する代替ルートのメトリック。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
16	ipForwardMetric3 {ipForwardEntry 13}	R/NC	[規格] この経路に対する代替ルートのメトリック。 [実装] -1 固定。ただし，Read_Only です。	Y
17	ipForwardMetric4 {ipForwardEntry 14}	R/NC	[規格] この経路についての代替ルートのメトリック。 [実装] -1 固定。ただし，Read_Only です。	Y
18	ipForwardMetric5 {ipForwardEntry 15}	R/NC	[規格] この経路についての代替ルートのメトリック。 [実装] -1 固定。ただし，Read_Only です。	Y
19	ipv6IpForwarding {ip 25}	R/NW	[規格] IPv6 中継機能の可否（ゲートウェイとして動作するか）。 • forwarding（1） • notForwarding（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
20	ipv6IpDefaultHopLimit {ip 26}	R/NW	[規格] IPv6 ヘッダ中の Hop Limit に設定するデフォルト値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
21	ipv4InterfaceTableLastChange {ip 27}	R/O	[規格] 最後に，ipv4InterfaceTable のエントリが追加・削除された，もしくは ipv4InterfaceReasmMaxSize または ipv4InterfaceEnableStatus オブジェクトが変更されたときの，sysUpTime の値。 [実装] 未実装。	N

2.5.6　ipv4InterfaceTable

IPv4 インタフェースに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipv4InterfaceTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 28}
```

(2)　実装仕様

ipv4InterfaceTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-13　ipv4InterfaceTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv4InterfaceTable {ip 28}	NA	[規格] インタフェースごとの IPv4 情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipv4InterfaceEntry {ipv4InterfaceTable 1}	NA	[規格] 特定のインタフェースに関する IPv4 情報のエントリ。 INDEX { ipv4InterfaceIfIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv4InterfaceIfIndex {ipv4InterfaceEntry 1}	NA	[規格] このエントリが適用できるインタフェースのインデックス値。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv4InterfaceReasmMaxSize {ipv4InterfaceEntry 2}	R/O	[規格] インタフェースで受信した IP フラグメント分割された入力 IPv4 データグラムからリアセンブルできる最大 IPv4 パケットのサイズ。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipv4InterfaceEnableStatus {ipv4InterfaceEntry 3}	R/NW	[規格] このインタフェースでの IPv4 の有効状態。 • up（1） • down（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ipv4InterfaceRetransmitTime {ipv4InterfaceEntry 4}	R/O	[規格] ARP 要求の再送間隔（単位：ミリ秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipv6InterfaceTableLastChange {ip 29}	R/O	[規格] 最後に，ipv6InterfaceTable のエントリが追加・削除された，もしくは ipv6InterfaceReasmMaxSize，ipv6InterfaceIdentifier，ipv6InterfaceEnableStatus，ipv6InterfaceReachableTime，ipv6InterfaceRetransmitTime，または ipv6InterfaceForwarding オブジェクトが変更されたときの，sysUpTime の値。 [実装] 未実装。	N

2.5.7　ipv6InterfaceTable

IPv6 インタフェースに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipv6interfacetable OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 30}
```

(2)　実装仕様

ipv6InterfaceTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-14　ipv6InterfaceTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6InterfaceTable {ip 30}	NA	[規格] インタフェースごとの IPv6 情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipv6InterfaceEntry {ipv6InterfaceTable 1}	NA	[規格] 特定のインタフェースに関する IPv6 情報のエントリ。 INDEX { ipv6InterfaceIfIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6InterfaceIfIndex {ipv6InterfaceEntry 1}	NA	[規格] このエントリが適用できるインタフェースのインデックス値。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv6InterfaceReasmMaxSize {ipv6InterfaceEntry 2}	R/O	[規格] インタフェースで受信した IP フラグメント分割された入力 IPv6 データグラムからリアセンブルできる最大 IPv6 パケットのサイズ。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipv6InterfaceIdentifier {ipv6InterfaceEntry 3}	R/O	[規格] このインタフェースの識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipv6InterfaceEnableStatus {ipv6InterfaceEntry 5}	R/NW	[規格] このインタフェースでの IPv6 の有効状態。 • up（1） • down（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
7	ipv6InterfaceReachableTime {ipv6InterfaceEntry 6}	R/O	[規格] 到達性確認後に，隣接ノードが到達可能だと見なされる時間（単位：ミリ秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipv6InterfaceRetransmitTime {ipv6InterfaceEntry 7}	R/O	[規格] 近隣要請メッセージの再送間隔（単位：ミリ秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ipv6InterfaceForwarding {ipv6InterfaceEntry 8}	R/NW	[規格] IPv6 中継機能の可否（ゲートウェイとして動作するか）。 • forwarding（1） • notForwarding（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

2.5.8　ipTrafficStats

IP トラフィック統計情報関連の MIB です。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipTrafficStats OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 31}
```

(2)　実装仕様

ipTrafficStats の実装仕様を次の表に示します。

表 2-15　ipTrafficStats の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipSystemStatsTable {ipTrafficStats 1}	NA	[規格] IP バージョンごとの装置全体の統計情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipSystemStatsEntry {ipSystemStatsTable 1}	NA	[規格] 特定 IP バージョンに関する装置全体の統計情報エントリ。 INDEX { ipSystemStatsIPVersion } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipSystemStatsIPVersion {ipSystemStatsEntry 1}	NA	[規格] IP バージョン。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipSystemStatsInReceives {ipSystemStatsEntry 3}	R/O	[規格] 受信した IP データグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipSystemStatsHCInReceives {ipSystemStatsEntry 4}	R/O	[規格] 受信した IP データグラムの総数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipSystemStatsInOctets {ipSystemStatsEntry 5}	R/O	[規格] 受信した IP データグラムのオクテット数の合計。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の受信オクテット数。	Y
7	ipSystemStatsHCInOctets {ipSystemStatsEntry 6}	R/O	[規格] 受信した IP データグラムのオクテット数の合計（64bit）。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の受信オクテット数。	Y
8	ipSystemStatsInHdrErrors {ipSystemStatsEntry 7}	R/O	[規格] IP ヘッダのエラーのために破棄された受信データグラムの数。 [実装] IP ヘッダチェックサムエラー，バージョンエラー，TTL オーバー・ヘッダ長異常，形式エラーなどの IP パケットをカウントします。	Y
9	ipSystemStatsInNoRoutes {ipSystemStatsEntry 8}	R/O	[規格] 送信経路が指定されないために破棄した受信 IP データグラムの数。 [実装] パケット中継時，宛先ネットワークがルーティングテーブルにないときカウントします。	Y
10	ipSystemStatsInAddrErrors {ipSystemStatsEntry 9}	R/O	[規格] IP ヘッダ中の宛先アドレスが有効ではないために破棄されたパケット数。 [実装] 宛先アドレスのクラスが A，B，C，D ではないときカウントします。また，無効なブロードキャストアドレス（255.255.255.255 または 0.0.0.0）のときもカウントします。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
11	ipSystemStatsInUnknownProtos {ipSystemStatsEntry 10}	R/O	[規格] 受信した自分宛て IP パケットで認識できないプロトコルかサポートしていないプロトコルであるため，破棄した IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ipSystemStatsInTruncatedPkts {ipSystemStatsEntry 11}	R/O	[規格] 長さ不足のために破棄された受信 IP データグラムの数。 [実装] 0 固定。	M
13	ipSystemStatsInForwDatagrams {ipSystemStatsEntry 12}	R/O	[規格] 中継を必要だと判断したパケット数。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	ipSystemStatsHCInForwDatagrams {ipSystemStatsEntry 13}	R/O	[規格] 中継を必要だと判断したパケット数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	ipSystemStatsReasmReqds {ipSystemStatsEntry 14}	R/O	[規格] リアセンブリする必要のある受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	ipSystemStatsReasmOKs {ipSystemStatsEntry 15}	R/O	[規格] リアセンブリが成功した受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	ipSystemStatsReasmFails {ipSystemStatsEntry 16}	R/O	[規格] リアセンブリが失敗した受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	ipSystemStatsInDiscards {ipSystemStatsEntry 17}	R/O	[規格] エラー以外の理由で破棄された受信 IP データグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
19	ipSystemStatsInDelivers {ipSystemStatsEntry 18}	R/O	[規格] 上位レイヤに通知した IP データグラムの数。 [実装] 自装置宛てへの受信 IP パケット数。	Y
20	ipSystemStatsHCInDelivers {ipSystemStatsEntry 19}	R/O	[規格] 上位レイヤに通知した IP データグラムの数（64bit）。 [実装] 自装置宛てへの受信 IP パケット数。	Y
21	ipSystemStatsOutRequests	R/O	[規格] 上位レイヤが IP パケット送信要求を行った IP データグラムの総数。 [実装] 自装置から送信した IP パケット数。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ipSystemStatsEntry 20}			
22	ipSystemStatsHCOutRequests {ipSystemStatsEntry 21}	R/O	[規格] 上位レイヤが IP パケット送信要求を行った IP データグラムの総数（64bit）。 [実装] 自装置から送信した IP パケット数。	Y
23	ipSystemStatsOutNoRoutes {ipSystemStatsEntry 22}	R/O	[規格] 送信経路が指定されないために破棄した，自装置で生成された IP データグラムの数。 [実装] 0 固定。	M
24	ipSystemStatsOutForwDatagrams {ipSystemStatsEntry 23}	R/O	[規格] 送信経路が指定されたデータグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
25	ipSystemStatsHCOutForwDatagrams {ipSystemStatsEntry 24}	R/O	[規格] 送信経路が指定されたデータグラムの数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y
26	ipSystemStatsOutDiscards {ipSystemStatsEntry 25}	R/O	[規格] エラー以外の理由で破棄された送信 IP データグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
27	ipSystemStatsOutFragReqds {ipSystemStatsEntry 26}	R/O	[規格] フラグメントする必要のある IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
28	ipSystemStatsOutFragOKs {ipSystemStatsEntry 27}	R/O	[規格] フラグメントが成功した IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
29	ipSystemStatsOutFragFails {ipSystemStatsEntry 28}	R/O	[規格] フラグメントを失敗した IP データグラムの数。 [実装] フラグメントする必要があるにもかかわらず，IP ヘッダの DF ビットがオンであったためにフラグメントができなかった場合カウントします。フラグメント用バッファ獲得失敗の場合カウントします。	Y
30	ipSystemStatsOutFragCreates {ipSystemStatsEntry 29}	R/O	[規格] フラグメンテーションの結果として生成された IP データグラムのフラグメントの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
31	ipSystemStatsOutTransmits {ipSystemStatsEntry 30}	R/O	[規格] 下位レイヤに通知した IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
32	ipSystemStatsHCOutTransmits {ipSystemStatsEntry 31}	R/O	[規格] 下位レイヤに通知した IP データグラムの数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y
33	ipSystemStatsOutOctets {ipSystemStatsEntry 32}	R/O	[規格] 下位レイヤに通知した IP データグラムのオクテット数の合計。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の送信オクテット数。	Y
34	ipSystemStatsHCOutOctets {ipSystemStatsEntry 33}	R/O	[規格] 下位レイヤに通知した IP データグラムのオクテット数の合計（64bit）。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の送信オクテット数。	Y
35	ipSystemStatsInMcastPkts {ipSystemStatsEntry 34}	R/O	[規格] 受信した IP マルチキャストデータグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
36	ipSystemStatsHCInMcastPkts {ipSystemStatsEntry 35}	R/O	[規格] 受信した IP マルチキャストデータグラムの数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y
37	ipSystemStatsInMcastOctets {ipSystemStatsEntry 36}	R/O	[規格] 受信した IP マルチキャストデータグラムのオクテット数の合計。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の受信オクテット数。	Y
38	ipSystemStatsHCInMcastOctets {ipSystemStatsEntry 37}	R/O	[規格] 受信した IP マルチキャストデータグラムのオクテット数の合計（64bit）。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の受信オクテット数。	Y
39	ipSystemStatsOutMcastPkts {ipSystemStatsEntry 38}	R/O	[規格] 送信した IP マルチキャストデータグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
40	ipSystemStatsHCOutMcastPkts {ipSystemStatsEntry 39}	R/O	[規格] 送信した IP マルチキャストデータグラムの数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y
41	ipSystemStatsOutMcastOctets {ipSystemStatsEntry 40}	R/O	[規格] 送信した IP マルチキャストデータグラムのオクテット数の合計。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の送信オクテット数。	Y
42	ipSystemStatsHCOutMcastOctets	R/O	[規格] 送信した IP マルチキャストデータグラムのオクテット数の合計（64bit）。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ipSystemStatsEntry 41}		[実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の送信オクテット数。	
43	ipSystemStatsInBcastPkts {ipSystemStatsEntry 42}	R/O	[規格] 受信した IP ブロードキャストデータグラムの数。 [実装] 0 固定。	M
44	ipSystemStatsHCInBcastPkts {ipSystemStatsEntry 43}	R/O	[規格] 受信した IP ブロードキャストデータグラムの数（64bit）。 [実装] 0 固定。	M
45	ipSystemStatsOutBcastPkts {ipSystemStatsEntry 44}	R/O	[規格] 送信した IP ブロードキャストデータグラムの数。 [実装] 0 固定。	M
46	ipSystemStatsHCOutBcastPkts {ipSystemStatsEntry 45}	R/O	[規格] 送信した IP ブロードキャストデータグラムの数（64bit）。 [実装] 0 固定。	M
47	ipSystemStatsDiscontinuityTime {ipSystemStatsEntry 46}	R/O	[規格] このエントリ内の一つ以上の統計情報の計測が最後に途切れたときの sysUpTime の値。システムの最後の再初期化以降に計測の途切れが起きていない場合は 0 を応答します。 [実装] 0 固定。	M
48	ipSystemStatsRefreshRate {ipSystemStatsEntry 47}	R/O	[規格] このエントリの妥当な最小ポーリング間隔（単位：ミリ秒）。 [実装] 0 固定。	M
49	ipIfStatsTableLastChange {ipTrafficStats 2}	R/O	[規格] ipIfStatsTable のエントリが最後に追加・削除されたときの sysUpTime の値。 [実装] 規格に同じ。	Y
50	ipIfStatsTable {ipTrafficStats 3}	NA	[規格] インタフェースごとの IP 統計情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
51	ipIfStatsEntry {ipIfStatsTable 1}	NA	[規格] 特定のインタフェース，特定の IP バージョンに関するインタフェース統計情報エントリ。 INDEX { ipIfStatsIPVersion, ipIfStatsIfIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
52	ipIfStatsIPVersion {ipIfStatsEntry 1}	NA	[規格] IP バージョン。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
53	ipIfStatsIfIndex {ipIfStatsEntry 2}	NA	[規格] このエントリが適用できるインタフェースのインデックス値。 [実装] 規格に同じ。	Y
54	ipIfStatsInReceives {ipIfStatsEntry 3}	R/O	[規格] 受信した IP データグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
55	ipIfStatsHCInReceives {ipIfStatsEntry 4}	R/O	[規格] 受信した IP データグラムの総数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
56	ipIfStatsInOctets {ipIfStatsEntry 5}	R/O	[規格] 受信した IP データグラムのオクテット数の合計。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の受信オクテット数。※1	Y
57	ipIfStatsHCInOctets {ipIfStatsEntry 6}	R/O	[規格] 受信した IP データグラムのオクテット数の合計（64bit）。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の受信オクテット数。※1	Y
58	ipIfStatsInHdrErrors {ipIfStatsEntry 7}	R/O	[規格] IP ヘッダのエラーのために破棄された受信データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。※2	Y
59	ipIfStatsInNoRoutes {ipIfStatsEntry 8}	R/O	[規格] 送信経路が指定されないために破棄した受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
60	ipIfStatsInAddrErrors {ipIfStatsEntry 9}	R/O	[規格] IP ヘッダ中の宛先アドレスが有効ではないために破棄されたパケット数。 [実装] 規格に同じ。	Y
61	ipIfStatsInUnknownProtos {ipIfStatsEntry 10}	R/O	[規格] 受信した自分宛て IP パケットで認識できないプロトコルかサポートしていないプロトコルであるため，破棄した IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
62	ipIfStatsInTruncatedPkts {ipIfStatsEntry 11}	R/O	[規格] 長さ不足のために破棄された受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
63	ipIfStatsInForwDatagrams {ipIfStatsEntry 12}	R/O	[規格] 中継を必要だと判断したパケット数。 [実装] 0 固定。	M
64	ipIfStatsHCInForwDatagrams {ipIfStatsEntry 13}	R/O	[規格] 中継を必要だと判断したパケット数（64bit）。 [実装] 0 固定。	M
65	ipIfStatsReasmReqds {ipIfStatsEntry 14}	R/O	[規格] リアセンブリする必要のある受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
66	ipIfStatsReasmOKs {ipIfStatsEntry 15}	R/O	[規格] リアセンブリが成功した受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
67	ipIfStatsReasmFails {ipIfStatsEntry 16}	R/O	[規格] リアセンブリが失敗した受信 IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
68	ipIfStatsInDiscards {ipIfStatsEntry 17}	R/O	[規格] エラー以外の理由で破棄された受信 IP データグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
69	ipIfStatsInDelivers {ipIfStatsEntry 18}	R/O	[規格] 上位レイヤに通知した IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
70	ipIfStatsHCInDelivers {ipIfStatsEntry 19}	R/O	[規格] 上位レイヤに通知した IP データグラムの数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y
71	ipIfStatsOutRequests {ipIfStatsEntry 20}	R/O	[規格] 上位レイヤが IP パケット送信要求を行った IP データグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
72	ipIfStatsHCOutRequests {ipIfStatsEntry 21}	R/O	[規格] 上位レイヤが IP パケット送信要求を行った IP データグラムの総数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y
73	ipIfStatsOutForwDatagrams {ipIfStatsEntry 23}	R/O	[規格] 送信経路が指定されたデータグラムの数。 [実装] 0 固定。	M
74	ipIfStatsHCOutForwDatagrams {ipIfStatsEntry 24}	R/O	[規格] 送信経路が指定されたデータグラムの数（64bit）。 [実装] 0 固定。	M
75	ipIfStatsOutDiscards {ipIfStatsEntry 25}	R/O	[規格] エラー以外の理由で破棄された送信 IP データグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
76	ipIfStatsOutFragReqds {ipIfStatsEntry 26}	R/O	[規格] フラグメントする必要のある IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
77	ipIfStatsOutFragOKs {ipIfStatsEntry 27}	R/O	[規格] フラグメントが成功した IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
78	ipIfStatsOutFragFails {ipIfStatsEntry 28}	R/O	[規格] フラグメントが失敗した IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
79	ipIfStatsOutFragCreates {ipIfStatsEntry 29}	R/O	[規格] フラグメンテーションの結果として生成された IP データグラムのフラグメントの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
80	ipIfStatsOutTransmits {ipIfStatsEntry 30}	R/O	[規格] 下位レイヤに通知した IP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
81	ipIfStatsHCOutTransmits {ipIfStatsEntry 31}	R/O	[規格] 下位レイヤに通知した IP データグラムの数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
82	ipIfStatsOutOctets {ipIfStatsEntry 32}	R/O	[規格] 下位レイヤに通知した IP データグラムのオクテット数の合計。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の送信オクテット数。※1	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
83	ipIfStatsHCOutOctets {ipIfStatsEntry 33}	R/O	[規格] 下位レイヤに通知した IP データグラムのオクテット数の合計（64bit）。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の送信オクテット数。※1	Y
84	ipIfStatsInMcastPkts {ipIfStatsEntry 34}	R/O	[規格] 受信した IP マルチキャストデータグラムの数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
85	ipIfStatsHCInMcastPkts {ipIfStatsEntry 35}	R/O	[規格] 受信した IP マルチキャストデータグラムの数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
86	ipIfStatsInMcastOctets {ipIfStatsEntry 36}	R/O	[規格] 受信した IP マルチキャストデータグラムのオクテット数の合計。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の受信オクテット数。※1	Y
87	ipIfStatsHCInMcastOctets {ipIfStatsEntry 37}	R/O	[規格] 受信した IP マルチキャストデータグラムのオクテット数の合計（64bit）。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の受信オクテット数。※1	Y
88	ipIfStatsOutMcastPkts {ipIfStatsEntry 38}	R/O	[規格] 送信した IP マルチキャストデータグラムの数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
89	ipIfStatsHCOutMcastPkts {ipIfStatsEntry 39}	R/O	[規格] 送信した IP マルチキャストデータグラム数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
90	ipIfStatsOutMcastOctets {ipIfStatsEntry 40}	R/O	[規格] 送信した IP マルチキャストデータグラムのオクテット数の合計。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の送信オクテット数。※1	Y
91	ipIfStatsHCOutMcastOctets {ipIfStatsEntry 41}	R/O	[規格] 送信した IP マルチキャストデータグラムのオクテット数の合計（64bit）。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の送信オクテット数。※1	Y
92	ipIfStatsInBcastPkts {ipIfStatsEntry 42}	R/O	[規格] 受信した IP ブロードキャストデータグラムの数。 [実装] 0 固定。	M
93	ipIfStatsHCInBcastPkts {ipIfStatsEntry 43}	R/O	[規格] 受信した IP ブロードキャストデータグラムの数（64bit）。 [実装] 0 固定。	M
94	ipIfStatsOutBcastPkts {ipIfStatsEntry 44}	R/O	[規格] 送信した IP ブロードキャストデータグラムの数。 [実装] 0 固定。	M
95	ipIfStatsHCOutBcastPkts {ipIfStatsEntry 45}	R/O	[規格] 送信した IP ブロードキャストデータグラムの数（64bit）。 [実装] 0 固定。	M

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
96	ipIfStatsDiscontinuityTime {ipIfStatsEntry 46}	R/O	[規格] このエントリ内の一つ以上の統計情報の計測が最後に途切れたときの sysUpTime の値。システムの最後の再初期化以降に計測の途切れが起きていない場合は 0 を応答します。 [実装] 0 固定。	M
97	ipIfStatsRefreshRate {ipIfStatsEntry 47}	R/O	[規格] このエントリの妥当な最小ポーリング間隔（単位：ミリ秒）。 [実装] 0 固定。	M
98	ipAddressSpinLock {ip 33}	R/W	[規格] 補助ロック（SNMP マネージャがこのテーブル内のエントリを生成または変更する際に利用します）。 [実装] 未実装。	N

注※1

指定したインタフェースが次のどれかの場合，インタフェース統計モードがレイヤ 2 中継の統計取得状態のときは，0 固定です。

・イーサネットインタフェース
・ポートチャネルインタフェース
・サブインタフェース
・VLAN インタフェース

注※2

指定したインタフェースが次のどれかの場合，インタフェース統計モードがレイヤ 2 中継の統計取得状態のときは，一部のエラーパケットがカウントされません。

・イーサネットインタフェース
・ポートチャネルインタフェース
・サブインタフェース
・VLAN インタフェース

2.5.9　ipAddressTable

本装置のアドレス情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipAddressTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 34}
```

(2)　実装仕様

ipAddressTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-16　ipAddressTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipAddressTable {ip 34}	NA	[規格] このエンティティのインタフェースに関連するアドレッシング情報のテーブル（インタフェース別のアドレス情報テーブル）。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
2	ipAddressEntry {ipAddressTable 1}	NA	[規格] ipAddressTable のエントリ。 INDEX { ipAddressAddrType, ipAddressAddr } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipAddressAddrType {ipAddressEntry 1}	NA	[規格] アドレスのタイプ。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） • ipv4z（3） • ipv6z（4） • dns（16） [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipAddressAddr {ipAddressEntry 2}	NA	[規格] IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipAddressIfIndex {ipAddressEntry 3}	R/NC	[規格] このエントリが適用できるインタフェースのインデックス値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ipAddressType {ipAddressEntry 4}	R/NC	[規格] アドレスの種類。IPv6 アドレスは broadcast（3）を応答しません。 • unicast（1） • anycast（2） • broadcast（3） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
7	ipAddressPrefix {ipAddressEntry 5}	R/O	[規格] このアドレスが属する ipAddressPrefixTable 内エントリへのポインタ。 該当エントリがない場合は{００}を応答します。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipAddressOrigin {ipAddressEntry 6}	R/O	[規格] アドレスの生成元。 • other（1） • manual（2） • dhcp（4） • linklayer（5） • random（6） [実装] 規格に同じ。	Y
9	ipAddressStatus {ipAddressEntry 7}	R/NC	[規格] アドレスの状態。アドレスの使用可否を示します。 • preferred（1） • deprecated（2） • invalid（3） • inaccessible（4）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• unknown（5） • tentative（6） • duplicate（7） • optimistic（8） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	
10	ipAddressCreated {ipAddressEntry 8}	R/O	[規格] このエントリが生成されたときの sysUpTime の値。エントリの生成がシステムの再初期化以前に行われた場合は 0 を応答します。 [実装] 未サポート。	N
11	ipAddressLastChanged {ipAddressEntry 9}	R/O	[規格] このエントリが最後に更新されたときの sysUpTime の値。最後の更新がシステムの再初期化以前に行われた場合は 0 を応答します。 [実装] 未サポート。	N
12	ipAddressRowStatus {ipAddressEntry 10}	R/NC	[規格] このエントリの状態。 • active（1） • notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
13	ipAddressStorageType {ipAddressEntry 11}	R/NC	[規格] このエントリの保存形式。 • other（1） • volatile（2） • nonVolatile（3） • permanent（4） • readOnly（5） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

2.5.10　ipNetToPhysicalTable

IP アドレスと物理アドレスのマッピングテーブルに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipNetToPhysicalTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 35}
```

(2)　実装仕様

ipNetToPhysicalTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-17　ipNetToPhysicalTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipNetToPhysicalTable {ip 35}	NA	[規格] IP アドレスから物理アドレスへのマッピングに使用される IP アドレス変換テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipNetToPhysicalEntry {ipNetToPhysicalTable 1}	NA	[規格] 物理アドレスに対応した一つの IP アドレスのリスト。 INDEX { ipNetToPhysicalIfIndex, ipNetToPhysicalNetAddressType, ipNetToPhysicalNetAddress } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipNetToPhysicalIfIndex {ipNetToPhysicalEntry 1}	NA	[規格] このエントリが適用できるインタフェースのインデックス値。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipNetToPhysicalNetAddressType {ipNetToPhysicalEntry 2}	NA	[規格] アドレスのタイプ。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） • ipv4z（3） • ipv6z（4） • dns（16） [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipNetToPhysicalNetAddress {ipNetToPhysicalEntry 3}	NA	[規格] メディアに依存した物理アドレスに対応する IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipNetToPhysicalPhysAddress {ipNetToPhysicalEntry 4}	R/NC	[規格] メディアに依存した物理アドレス。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
7	ipNetToPhysicalLastUpdated {ipNetToPhysicalEntry 5}	R/O	[規格] このエントリが最後に更新されたときの sysUpTime の値。最後の更新がシステムの再初期化以前に行われた場合は 0 を応答します。 [実装] 未実装。	N
8	ipNetToPhysicalType {ipNetToPhysicalEntry 6}	R/NC	[規格] マッピングのタイプ。 • other（1） • invalid（2） • dynamic（3） • static（4） • local（5）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			[実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 ほかの VRF からインポートされたエントリは other（1）になります。	
9	ipNetToPhysicalState {ipNetToPhysicalEntry 7}	R/O	[規格] 近隣到達不能検出の状態。近隣到達不能検出が使われていない場合（例えば，IPv4）は，常に unknown（6）を応答します。 • reachable（1） • stale（2） • delay（3） • probe（4） • invalid（5） • unknown（6） • incomplete（7） [実装] 規格に同じ。ほかの VRF からインポートされたエントリは unknown（6）になります。	Y
10	ipNetToPhysicalRowStatus {ipNetToPhysicalEntry 8}	R/NC	[規格] このエントリの状態。 • active（1） • notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

2.5.11　ipv6ScopeZoneIndexTable

IPv6 のスコープゾーンインデックスに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipv6ScopeZoneIndexTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 36}
```

(2)　実装仕様

ipv6ScopeZoneIndexTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-18　ipv6ScopeZoneIndexTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6ScopeZoneIndexTable {ip 36}	NA	[規格] IPv6 スコープゾーンのテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
2	ipv6ScopeZoneIndexEntry {ipv6ScopeZoneIndexTable 1}	NA	[規格] 特定のインタフェースに関するスコープ識別子リストのエントリ。 INDEX { ipv6ScopeZoneIndexIfIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6ScopeZoneIndexIfIndex {ipv6ScopeZoneIndexEntry 1}	NA	[規格] このエントリのスコープが属するインタフェースのインデックス値。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv6ScopeZoneIndexLinkLocal {ipv6ScopeZoneIndexEntry 2}	R/O	[規格] リンクローカルスコープのゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipv6ScopeZoneIndex3 {ipv6ScopeZoneIndexEntry 3}	R/O	[規格] スコープ 3 のゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipv6ScopeZoneIndexAdminLocal {ipv6ScopeZoneIndexEntry 4}	R/O	[規格] 管理ローカルスコープのゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipv6ScopeZoneIndexSiteLocal {ipv6ScopeZoneIndexEntry 5}	R/O	[規格] 拠点ローカルスコープのゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipv6ScopeZoneIndex6 {ipv6ScopeZoneIndexEntry 6}	R/O	[規格] スコープ 6 のゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ipv6ScopeZoneIndex7 {ipv6ScopeZoneIndexEntry 7}	R/O	[規格] スコープ 7 のゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ipv6ScopeZoneIndexOrganizationLocal {ipv6ScopeZoneIndexEntry 8}	R/O	[規格] 組織ローカルスコープのゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ipv6ScopeZoneIndex9 {ipv6ScopeZoneIndexEntry 9}	R/O	[規格] スコープ 9 のゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ipv6ScopeZoneIndexA {ipv6ScopeZoneIndexEntry 10}	R/O	[規格] スコープ A のゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	ipv6ScopeZoneIndexB	R/O	[規格] スコープ B のゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ipv6ScopeZoneIndex Entry 11}			
14	ipv6ScopeZoneIndexC {ipv6ScopeZoneIndex Entry 12}	R/O	[規格] スコープ C のゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	ipv6ScopeZoneIndexD {ipv6ScopeZoneIndex Entry 13}	R/O	[規格] スコープ D のゾーンインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	ipv6RouterAdvertSpin Lock {ip 38}	R/W	[規格] 補助ロック（SNMP マネージャがこのテーブル内のエントリを生成または変更する際に使用します）。 [実装] 未実装。	N

2.6　icmp グループ

ICMP 情報の MIB（MIB-II）です。

2.6.1　icmp

ICMP 情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
icmp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 5}
```

(2)　実装仕様

icmp の実装仕様を次の表に示します。

表 2-19　icmp の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	icmpInMsgs {icmp 1}	R/O	[規格] このエンティティが受信した ICMP メッセージ総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	icmpInErrors {icmp 2}	R/O	[規格] 受信した ICMP メッセージエラーの数（チェックサムエラー，フレーム長エラーなど）。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	icmpInDestUnreachs {icmp 3}	R/O	[規格] 受信した ICMP Destination Unreachable メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	icmpInTimeExcds {icmp 4}	R/O	[規格] 受信した ICMP Time Exceed メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	icmpInParmProbs {icmp 5}	R/O	[規格] 受信した ICMP Parameter Problem メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	icmpInSrcQuenchs {icmp 6}	R/O	[規格] 受信した ICMP Source Quench メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	icmpInRedirects {icmp 7}	R/O	[規格] 受信した ICMP Network Redirect メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	icmpInEchos {icmp 8}	R/O	[規格] 受信した ICMP Echo 要求メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	icmpInEchoReps {icmp 9}	R/O	[規格] 受信した ICMP Echo 応答メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	icmpInTimestamps {icmp 10}	R/O	[規格] 受信した ICMP TimeStamp 要求メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	icmpInTimestampReps {icmp 11}	R/O	[規格] 受信した ICMP TimeStamp 応答メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	icmpInAddrMasks	R/O	[規格] ICMP Address Mask 要求メッセージ受信数。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{icmp 12}		[実装] 規格に同じ。	
13	icmpInAddrMaskReps {icmp 13}	R/O	[規格] ICMP Address Mask 応答メッセージ受信数。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	icmpOutMsgs {icmp 14}	R/O	[規格] 送信を試みた ICMP メッセージの総数（エラーの場合も含む）。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	icmpOutErrors {icmp 15}	R/O	[規格] エラーによって送信されなかった ICMP メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	icmpOutDestUnreachs {icmp 16}	R/O	[規格] 送信した ICMP Destination Unreachable メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	icmpOutTimeExcds {icmp 17}	R/O	[規格] 送信した ICMP Time Exceeded メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	icmpOutParmProbs {icmp 18}	R/O	[規格] 送信した ICMP Parameter Problem メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
19	icmpOutSrcQuenchs {icmp 19}	R/O	[規格] 送信した ICMP Source Quench メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
20	icmpOutRedirects {icmp 20}	R/O	[規格] 送信した ICMPRedirect メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
21	icmpOutEchos {icmp 21}	R/O	[規格] 送信した ICMP Echo 要求メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
22	icmpOutEchoReps {icmp 22}	R/O	[規格] 送信した ICMP Echo 応答メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
23	icmpOutTimestamps {icmp 23}	R/O	[規格] 送信した ICMP Timestamp 要求メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
24	icmpOutTimestampReps {icmp 24}	R/O	[規格] 送信した ICMP Timestamp 応答メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
25	icmpOutAddrMasks {icmp 25}	R/O	[規格] 送信した ICMP Address Mask 要求メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
26	icmpOutAddrMaskReps {icmp 26}	R/O	[規格] 送信した ICMP Address Mask 応答メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.6.2　icmpStatsTable

システム全体の ICMP 統計情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
icmp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 5}
icmpStatsTable OBJECT IDENTIFIER ::= {icmp 29}
```

(2)　実装仕様

icmpStatsTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-20　icmpStatsTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	icmpStatsTable {icmp 29}	NA	[規格] システム全体の ICMP 統計情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	icmpStatsEntry {icmpStatsTable 1}	NA	[規格] icmpStatsTable のエントリ。 INDEX { icmpStatsIPVersion } [実装] 規格に同じ。	Y
3	icmpStatsIPVersion {icmpStatsEntry 1}	NA	[規格] IP バージョン。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） [実装] 規格に同じ。	Y
4	icmpStatsInMsgs {icmpStatsEntry 2}	R/O	[規格] このエンティティが受信した ICMP メッセージ総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	icmpStatsInErrors {icmpStatsEntry 3}	R/O	[規格] 受信した ICMP メッセージエラーの数（チェックサムエラー，フレーム長エラーなど）。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	icmpStatsOutMsgs {icmpStatsEntry 4}	R/O	[規格] 送信を試みた ICMP メッセージの総数(エラーの場合も含む)。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	icmpStatsOutErrors {icmpStatsEntry 5}	R/O	[規格] エラーによって送信されなかった ICMP メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.6.3　icmpMsgStatsTable

メッセージタイプごとの ICMP 統計情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
icmp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 5}
icmpMsgStatsTable OBJECT IDENTIFIER ::= {icmp 30}
```

(2)　実装仕様

icmpMsgStatsTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-21　icmpMsgStatsTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	icmpMsgStatsTable {icmp 30}	NA	[規格] IP バージョンごと，メッセージタイプごとのシステム全体の ICMP 統計情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	icmpMsgStatsEntry {icmpMsgStatsTable 1}	NA	[規格] icmpMsgStatsTable のエントリ。 INDEX { icmpMsgStatsIPVersion, icmpMsgStatsType } [実装] 規格に同じ。	Y
3	icmpMsgStatsIPVersion {icmpMsgStatsEntry 1}	NA	[規格] IP バージョン。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） [実装] 規格に同じ。	Y
4	icmpMsgStatsType {icmpMsgStatsEntry 2}	NA	[規格] このエントリがカウントする ICMP メッセージのタイプ。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	icmpMsgStatsInPkts {icmpMsgStatsEntry 3}	R/O	[規格] 受信パケットの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	icmpMsgStatsOutPkts {icmpMsgStatsEntry 4}	R/O	[規格] 送信パケットの数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.7　tcp グループ

TCP 情報の MIB（MIB-II および TCP MIB for IPv6）です。

2.7.1　tcp

TCP 情報，TCP コネクション情報に関する MIB です。

tcpConnTable はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
tcp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 6}
```

(2)　実装仕様

tcp の実装仕様を次の表に示します。

表 2-22　tcp の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	tcpRtoAlgorithm {tcp 1}	R/O	[規格] 再送に使用するタイムアウト時間を決定するアルゴリズム。 • other（1） • constant（2） • rsre（3） • vanj（4） • rfc2988（5） [実装] 規格に同じ。	Y
2	tcpRtoMin {tcp 2}	R/O	[規格] 再送タイムアウトの最小値（単位：ミリ秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	tcpRtoMax {tcp 3}	R/O	[規格] 再送タイムアウトの最大値（単位：ミリ秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	tcpMaxConn {tcp 4}	R/O	[規格] サポートできる TCP コネクションの総数。最大コネクション数が動的である場合，-1 を応答する。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	tcpActiveOpens {tcp 5}	R/O	[規格] TCP コネクションが CLOSE 状態から SYN-SENT 状態に推移した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	tcpPassiveOpens {tcp 6}	R/O	[規格] TCP コネクションが LISTEN 状態から SYN-RCVD 状態に推移した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	tcpAttemptFails {tcp 7}	R/O	[規格] TCP コネクションが SYN-SENT，SYN-RCVD 状態から CLOSE 状態に推移した回数に SYN-RCVD 状態から LISTEN 状態に推移した回数を加えたもの。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
8	tcpEstabResets {tcp 8}	R/O	[規格] TCP コネクションが ESTABLISHD，CLOSE-WAIT 状態から CLOSE 状態に推移した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	tcpCurrEstab {tcp 9}	R/O	[規格] ESTABLISHD，CLOSE-WAIT の状態の TCP コネクションの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	tcpInSegs {tcp 10}	R/O	[規格] エラーセグメントを含む受信セグメントの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	tcpOutSegs {tcp 11}	R/O	[規格] 送信セグメントの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	tcpRetransSegs {tcp 12}	R/O	[規格] 再送セグメントの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	tcpConnTable {tcp 13}	NA	[規格] IPv4 TCP コネクション情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	tcpConnEntry {tcpConnTable 1}	NA	[規格] 特定の TCP コネクションに関するエントリ。 INDEX { tcpConnLocalAddress, tcpConnLocalPort, tcpConnRemAddress, tcpConnRemPort } [実装] 規格に同じ。	Y
15	tcpConnState {tcpConnEntry 1}	R/NW	[規格] この TCP コネクションの状態。 • closed（1） • listen（2） • synSent（3） • synReceived（4） • established（5） • finWait1（6） • finWait2（7） • closeWait（8） • lastAck（9） • closing（10） • timeWait（11） • deleteTCB（12） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
16	tcpConnLocalAddress {tcpConnEntry 2}	R/O	[規格] この TCP コネクションのローカル IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	tcpConnLocalPort {tcpConnEntry 3}	R/O	[規格] この TCP コネクションのローカルポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
18	tcpConnRemAddress {tcpConnEntry 4}	R/O	[規格] この TCP コネクションのリモート IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
19	tcpConnRemPort {tcpConnEntry 5}	R/O	[規格] この TCP コネクションのリモートポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
20	tcpInErrs {tcp 14}	R/O	[規格] 受信したエラーセグメントの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
21	tcpOutRsts {tcp 15}	R/O	[規格] RST フラグを持つセグメントの送信数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.7.2　ipv6TcpConnTable

IPv6 の TCP コネクション情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
tcp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 6}
ipv6TcpConnTable OBJECT IDENTIFIER ::= {tcp 16}
```

(2)　実装仕様

ipv6TcpConnTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-23　ipv6TcpConnTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6TcpConnTable {tcp 16}	NA	[規格] TCP コネクションテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipv6TcpConnEntry {ipv6TcpConnTable 1}	NA	[規格] テーブルのエントリ。 INDEX { ipv6TcpConnLocalAddress, ipv6TcpConnLocalPort, ipv6TcpConnRemAddress, ipv6TcpConnRemPort, ipv6TcpConnIfIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6TcpConnLocalAddress {ipv6TcpConnEntry 1}	NA	[規格] TCP コネクションのローカル IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv6TcpConnLocalPort {ipv6TcpConnEntry 2}	NA	[規格] TCP コネクションのローカルポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
5	ipv6TcpConnRemAddress {ipv6TcpConnEntry 3}	NA	[規格] TCP コネクションのリモート IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipv6TcpConnRemPort {ipv6TcpConnEntry 4}	NA	[規格] TCP コネクションのリモートポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipv6TcpConnIfIndex {ipv6TcpConnEntry 5}	NA	[規格] TCP コネクションのローカルインタフェース番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipv6TcpConnState {ipv6TcpConnEntry 6}	R/NW	[規格] TCP コネクションのステート。 • closed（1） • listen（2） • synSent（3） • synReceived（4） • established（5） • finWait1（6） • finWait2（7） • closeWait（8） • lastAck（9） • closing（10） • timeWait（11） • deleteTCB（12） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
9	tcpHCInSegs {tcp 17}	R/O	[規格] エラーセグメントを含む受信セグメントの総数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	tcpHCOutSegs {tcp 18}	R/O	[規格] 送信セグメントの総数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.7.3　tcpConnectionTable

TCP コネクション情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
tcp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 6}
tcpConnectionTable OBJECT IDENTIFIER ::= {tcp 19}
```

(2)　実装仕様

tcpConnectionTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-24　tcpConnectionTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	tcpConnectionTable {tcp 19}	NA	[規格] TCP コネクション情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	tcpConnectionEntry {tcpConnectionTable 1}	NA	[規格] 特定の TCP コネクションに関するエントリ。 INDEX { tcpConnectionLocalAddressType, tcpConnectionLocalAddress, tcpConnectionLocalPort, tcpConnectionRemAddressType, tcpConnectionRemAddress, tcpConnectionRemPort } [実装] 規格に同じ。	Y
3	tcpConnectionLocalAddressType {tcpConnectionEntry 1}	NA	[規格] この TCP コネクションのローカル IP アドレスのタイプ。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） • ipv4z（3） • ipv6z（4） • dns（16） [実装] 規格に同じ。	Y
4	tcpConnectionLocalAddress {tcpConnectionEntry 2}	NA	[規格] この TCP コネクションのローカル IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	tcpConnectionLocalPort {tcpConnectionEntry 3}	NA	[規格] この TCP コネクションのローカルポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	tcpConnectionRemAddressType {tcpConnectionEntry 4}	NA	[規格] この TCP コネクションのリモート IP アドレスのタイプ。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） • ipv4z（3） • ipv6z（4） • dns（16） [実装] 規格に同じ。	Y
7	tcpConnectionRemAddress {tcpConnectionEntry 5}	NA	[規格] この TCP コネクションのリモート IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
8	tcpConnectionRemPort {tcpConnectionEntry 6}	NA	[規格] この TCP コネクションのリモートポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	tcpConnectionState {tcpConnectionEntry 7}	R/NW	[規格] この TCP コネクションの状態。 • closed（1） • listen（2） • synSent（3） • synReceived（4） • established（5） • finWait1（6） • finWait2（7） • closeWait（8） • lastAck（9） • closing（10） • timeWait（11） • deleteTCB（12） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
10	tcpConnectionProcess {tcpConnectionEntry 8}	R/O	[規格] この TCP コネクションに関連づけられているプロセスの ID。該当するプロセスがない場合は 0 を応答します。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.7.4　tcpListenerTable

TCP リスナー情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
tcp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 6}
tcpListenerTable OBJECT IDENTIFIER ::= {tcp 20}
```

(2)　実装仕様

tcpListenerTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-25　tcpListenerTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	tcpListenerTable {tcp 20}	NA	[規格] TCP リスナー情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	tcpListenerEntry	NA	[規格] 特定の TCP リスナーに関するエントリ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{tcpListenerTable 1}		INDEX { tcpListenerLocalAddressType, tcpListenerLocalAddress, tcpListenerLocalPort } [実装] 規格に同じ。	
3	tcpListenerLocalAddressType {tcpListenerEntry 1}	NA	[規格] この TCP リスナーのローカル IP アドレスのタイプ。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	tcpListenerLocalAddress {tcpListenerEntry 2}	NA	[規格] この TCP リスナーのローカル IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	tcpListenerLocalPort {tcpListenerEntry 3}	NA	[規格] この TCP リスナーのローカルポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	tcpListenerProcess {tcpListenerEntry 4}	R/O	[規格] この TCP リスナーに関連づけられているプロセスの ID。該当するプロセスがない場合は 0 を応答します。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.8　udp グループ

UDP 情報の MIB（MIB-II および UDP MIB for IPv6）です。

2.8.1　udp

UDP 情報，UDP リスナー情報に関する MIB です。

udpTable はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
udp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 7}
```

(2)　実装仕様

udp の実装仕様を次の表に示します。

表 2-26　udp の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	udpInDatagrams {udp 1}	R/O	[規格] 上位レイヤに通知した UDP データグラムの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	udpNoPorts {udp 2}	R/O	[規格] 宛先ポートに上位アプリケーションが存在しない受信 UDP データグラム総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	udpInErrors {udp 3}	R/O	[規格] udpNoPorts 以外の理由でアプリケーションに通知できなかった UDP データグラム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	udpOutDatagrams {udp 4}	R/O	[規格] 上位アプリケーションが送信した UDP データグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	udpTable {udp 5}	NA	[規格] UDP リスナーの情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	udpEntry {udpTable 1}	NA	[規格] 特定の UDP リスナーに関するエントリ。 INDEX { udpLocalAddress, udpLocalPort } [実装] 規格に同じ。	Y
7	udpLocalAddress {udpEntry 1}	R/O	[規格] この UDP リスナーのローカル IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	udpLocalPort {udpEntry 2}	R/O	[規格] この UDP リスナーのローカルポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.8.2　ipv6UdpTable

IPv6 の UDP リスナー情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
udp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 7}
ipv6UdpTable OBJECT IDENTIFIER ::= {udp 6}
```

(2)　実装仕様

ipv6UdpTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-27　ipv6UdpTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6UdpTable {udp 6}	NA	[規格] UDP リスナーの情報を含むテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipv6UdpEntry {ipv6UdpTable 1}	NA	[規格] 特定の UDP リスナーについての情報。 INDEX { ipv6UdpLocalAddress, ipv6UdpLocalPort, ipv6UdpIfIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6UdpLocalAddress {ipv6UdpEntry 1}	NA	[規格] UDP リスナーに対するローカル IPv6 アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv6UdpLocalPort {ipv6UdpEntry 2}	NA	[規格] UDP リスナーに対するローカルポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipv6UdpIfIndex {ipv6UdpEntry 3}	R/O	[規格] UDP リスナーに対するローカルインタフェース番号。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.8.3　udpEndpointTable

UDP エンドポイント情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
udp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 7}
udpEndpointTable OBJECT IDENTIFIER ::= {udp 7}
```

(2)　実装仕様

udpEndpointTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-28　udpEndpointTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	udpEndpointTable	NA	[規格] UDP エンドポイントの情報テーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{udp 7}		[実装] 規格に同じ。	
2	udpEndpointEntry {udpEndpointTable 1}	NA	[規格] 特定の UDP エンドポイントに関するエントリ。 INDEX { udpEndpointLocalAddressType, udpEndpointLocalAddress, udpEndpointLocalPort, udpEndpointRemoteAddressType, udpEndpointRemoteAddress, udpEndpointRemotePort, udpEndpointInstance } [実装] 規格に同じ。	Y
3	udpEndpointLocalAddressType {udpEndpointEntry 1}	NA	[規格] この UDP エンドポイントのローカル IP アドレスのタイプ。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） • ipv4z（3） • ipv6z（4） [実装] 規格に同じ。	Y
4	udpEndpointLocalAddress {udpEndpointEntry 2}	NA	[規格] この UDP エンドポイントのローカル IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	udpEndpointLocalPort {udpEndpointEntry 3}	NA	[規格] この UDP エンドポイントのローカルポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	udpEndpointRemoteAddressType {udpEndpointEntry 4}	NA	[規格] この UDP エンドポイントのリモート IP アドレスのタイプ。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） • ipv4z（3） • ipv6z（4） [実装] 規格に同じ。	Y
7	udpEndpointRemoteAddress {udpEndpointEntry 5}	NA	[規格] この UDP エンドポイントのリモート IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	udpEndpointRemotePort {udpEndpointEntry 6}	NA	[規格] この UDP エンドポイントのリモートポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	udpEndpointInstance {udpEndpointEntry 7}	NA	[規格] この UDP エンドポイントのインスタンス。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
10	udpEndpointProcess {udpEndpointEntry 8}	R/O	[規格] この UDP エンドポイントに関連づけられているプロセスの ID。該当するプロセスがない場合は 0 を応答します。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	udpHCInDatagrams {udp 8}	R/O	[規格] 上位レイヤに通知した UDP データグラムの数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	udpHCOutDatagrams {udp 9}	R/O	[規格] 上位アプリケーションが送信した UDP データグラムの総数（64bit）。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.9　dot3 グループ

dot3 情報の MIB です。

2.9.1　dot3StatsTable

特定のシステムに接続されたイーサネットライクなインタフェースの統計情報に関する MIB（Ethernet Like MIB）です。

(1)　識別子

```
transmission OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 10}
dot3 OBJECT IDENTIFIER ::= {transmission 7}
dot3StatsTable OBJECT IDENTIFIER ::= {dot3 2}
```

(2)　実装仕様

dot3StatsTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-29　dot3StatsTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot3StatsTable {dot3 2}	NA	[規格] 特定のシステムに接続されたイーサネットライクなインタフェースの統計情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	dot3StatsEntry {dot3StatsTable 1}	NA	[規格] イーサネットライクなメディアへの特定のインタフェースの統計情報リスト。 INDEX { dot3StatsIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	dot3StatsIndex {dot3StatsEntry 1}	R/O	[規格] イーサネットライクなメディアへのインタフェースのインデックス値。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	dot3StatsAlignmentErrors {dot3StatsEntry 2}	R/O	[規格] 正しいフレーム長ではなく，かつ FCS チェックで検出された受信フレーム数。※1 [実装] 規格に同じ。※2	Y
5	dot3StatsFCSErrors {dot3StatsEntry 3}	R/O	[規格] 正しいフレーム長で，かつ FCS チェックで検出された受信フレーム数。※1 [実装] 規格に同じ。※2	Y
6	dot3StatsSingleCollisionFrames {dot3StatsEntry 4}	R/O	[規格] 1 回のコリジョンだけで送信が成功したフレーム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	dot3StatsMultipleCollisionFrames {dot3StatsEntry 5}	R/O	[規格] 特定のインタフェースで 2 回以上のコリジョンで送信が成功したフレーム数。※1 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
8	dot3StatsSQETestErrors {dot3StatsEntry 6}	R/O	[規格] SQE TEST ERROR メッセージが発生した回数。 [実装] 0 固定。	M
9	dot3StatsDeferredTransmissions {dot3StatsEntry 7}	R/O	[規格] 伝送路ビジーによって最初の送信が遅れたフレーム数。※1 [実装] 規格に同じ。	Y
10	dot3StatsLateCollisions {dot3StatsEntry 8}	R/O	[規格] 1slotTime 後で，コリジョンを検出した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	dot3StatsExcessiveCollisions {dot3StatsEntry 9}	R/O	[規格] 過度の衝突（16 回）による転送失敗数。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	dot3StatsInternalMacTransmitErrors {dot3StatsEntry 10}	R/O	[規格] MAC サブレイヤ内での送信障害によって送信が失敗した回数。 [実装] 規格に同じ。※3	M
13	dot3StatsCarrierSenseErrors {dot3StatsEntry 11}	R/O	[規格] 送信時にキャリアがなかった回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	dot3StatsFrameTooLongs {dot3StatsEntry 13}	R/O	[規格] 最大許容フレーム長を超えた受信フレーム数。※1 [実装] 規格に同じ。	Y
15	dot3StatsInternalMacReceiveErrors {dot3StatsEntry 16}	R/O	[規格] MAC サブレイヤ内での受信エラーによって受信が失敗したフレーム数。 [実装] 0 固定。	M
16	dot3StatsEtherChipSet {dot3StatsEntry 17}	R/O	[規格] インタフェースで使われているチップセットを示すオブジェクト識別子。 [実装] 0.0 固定	M
17	dot3StatsSymbolErrors {dot3StatsEntry 18}	R/O	[規格] シンボル（符号）エラーが発生したフレーム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	dot3StatsDuplexStatus {dot3StatsEntry 19}	R/O	[規格] MAC エンティティの現在の動作モード。 • unknown（1） • halfDuplex（2） • fullDuplex（3） [実装] 規格に同じ。	Y
19	dot3StatsRateControlAbility {dot3StatsEntry 20}	R/O	[規格] 1000Mbps 以上のインタフェースでのレートコントロール機能のサポート有無。 • true（1） • false（2） [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
20	dot3StatsRateControlStatus {dot3StatsEntry 21}	R/O	[規格] このインタフェースの MAC サブレイヤの現在作動の速度制御モード。 • rateControlOff（1） • rateControlOn（2） • unknown（3） [実装] 規格に同じ。	Y

注※1　フレーム長とは MAC ヘッダから FCS までを示します。

注※2　次の NIF ではポートが up したときに，カウントアップすることがあります。

・NL1G-12T

・NL1G-12S

注※3　次の NIF 以外では 0 固定です。

・NLCG-1Q

・NMCG-1C

2.9.2　dot3HCStatsTable

dot3StatsTable に含まれるエラー統計情報の 64bit バージョンに関する MIB です。

(1)　識別子

```
transmission OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 10}
dot3 OBJECT IDENTIFIER ::= {transmission 7}
dot3HCStatsTable OBJECT IDENTIFIER ::= {dot3 11}
```

(2)　実装仕様

dot3HCStatsTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-30　dot3HCStatsTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot3HCStatsTable {dot3 11}	NA	[規格] dot3StatsTable に含まれるエラー統計情報の 64bit バージョンのテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	dot3HCStatsEntry {dot3HCStatsTable 1}	NA	[規格] イーサネットライクなメディアへの特定のインタフェースの 64bit の統計情報リスト。 INDEX { dot3StatsIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	dot3HCStatsAlignmentErrors {dot3HCStatsEntry 1}	R/O	[規格] 正しいフレーム長ではなく，かつ FCS チェックで検出された受信フレーム数。※1 dot3StatsAlignmentErrors の 64bit 版。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
4	dot3HCStatsFCSErrors {dot3HCStatsEntry 2}	R/O	[規格] 正しいフレーム長で，かつ FCS チェックで検出された受信フレーム数。※1 dot3StatsFCSErrors の 64bit 版（ショートフレームまたはロングフレームは含まない）。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	dot3HCStatsInternalMacTransmitErrors {dot3HCStatsEntry 3}	R/O	[規格] MAC サブレイヤ内での送信障害によって送信が失敗した回数。 dot3StatsInternalMacTransmitErrors の 64bit 版。 [実装] 0 固定。	M
6	dot3HCStatsFrameTooLongs {dot3HCStatsEntry 4}	R/O	[規格] 最大許容フレーム長を超えた受信フレーム数。※1 dot3StatsFrameTooLongs の 64bit 版。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	dot3HCStatsInternalMacReceiveErrors {dot3HCStatsEntry 5}	R/O	[規格] MAC サブレイヤ内での受信エラーによって受信が失敗したフレーム数。 dot3StatsInternalMacReceiveErrors の 64bit 版。 [実装] 規格に同じ。※2	M
8	dot3HCStatsSymbolErrors {dot3HCStatsEntry 6}	R/O	[規格] シンボル（符号）エラーが発生したフレーム数。 dot3StatsSymbolErrors の 64bit 版。 [実装] 規格に同じ。	Y

注※1　フレーム長とは MAC ヘッダから FCS までを示します。

注※2　次の NIF 以外では 0 固定です。

・NLCG-1Q

・NMCG-1C

2.10　snmp グループ

送受信した SNMP メッセージの統計情報の MIB（MIB-II）です。

本装置では，SNMP エージェント，および SNMP マネージャ相当の機能を持つ snmp の運用コマンド群をサポートしています。本 MIB グループ内の統計情報は，SNMP エージェントだけを統計情報の対象としていて，snmp の運用コマンド群の統計情報は含みません。

本 MIB グループ内の統計情報には，snmp の運用コマンド群で MIB を取得した場合でも，ネットワーク上の SNMP マネージャから MIB を取得したときと同様にメッセージ数や PDU 数がカウントされます。

(1)　識別子

```
snmp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 11}
```

(2)　実装仕様

snmp グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-31　snmp グループの実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	snmpInPkts {snmp 1}	R/O	[規格] SNMP 受信メッセージの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	snmpOutPkts {snmp 2}	R/O	[規格] SNMP 送信メッセージの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	snmpInBadVersions {snmp 3}	R/O	[規格] 未サポートバージョン受信メッセージの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	snmpInBadCommunity Names {snmp 4}	R/O	[規格] 未使用コミュニティの SNMP 受信メッセージの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	snmpInBadCommunity Uses {snmp 5}	R/O	[規格] そのコミュニティでは許されていないオペレーションを示す受信メッセージの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	snmpInASNParseErrs {snmp 6}	R/O	[規格] ASN.1 エラーの受信メッセージの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	snmpInBadTypes {snmp 7}	R/O	[規格] 受信した未知の PDU タイプの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	snmpInTooBigs {snmp 8}	R/O	[規格] エラーステータスが tooBig の受信 PDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	snmpInNoSuchNames {snmp 9}	R/O	[規格] エラーステータスが noSuchName の受信 PDU の総数。 [実装] 0 固定。	Y
10	snmpInBadValues {snmp 10}	R/O	[規格] エラーステータスが badValue の受信 PDU の総数。 [実装] 0 固定。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
11	snmpInReadOnlys {snmp 11}	R/O	[規格] エラーステータスが readOnly の受信 PDU の総数。 [実装] 0 固定。	Y
12	snmpInGenErrs {snmp 12}	R/O	[規格] エラーステータスが genErr の受信 PDU の総数。 [実装] 0 固定。	Y
13	snmpInTotalReqVars {snmp 13}	R/O	[規格] MIB の収集が成功した MIB オブジェクトの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	snmpInTotalSetVars {snmp 14}	R/O	[規格] MIB の設定が成功した MIB オブジェクトの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	snmpInGetRequests {snmp 15}	R/O	[規格] 受信した GetRequestPDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	snmpInGetNexts {snmp 16}	R/O	[規格] 受信した GetNextRequestPDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	snmpInSetRequests {snmp 17}	R/O	[規格] 受信した SetRequestPDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	snmpInGetResponses {snmp 18}	R/O	[規格] 受信した GetResponsePDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
19	snmpInTraps {snmp 19}	R/O	[規格] 受信したトラップ PDU の総数。 [実装] 0 固定。	Y
20	snmpOutTooBigs {snmp 20}	R/O	[規格] エラーステータスが tooBig の送信 PDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
21	snmpOutNoSuchNames {snmp 21}	R/O	[規格] エラーステータスが noSuchName の送信 PDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
22	snmpOutBadValues {snmp 22}	R/O	[規格] エラーステータスが badValue の送信 PDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
23	snmpOutReadOnlys {snmp 23}	R/O	[規格] エラーステータスが readOnly の送信 PDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
24	snmpOutGenErrs {snmp 24}	R/O	[規格] エラーステータスが genErr の送信 PDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
25	snmpOutGetRequests {snmp 25}	R/O	[規格] 送信した GetRequestPDU の総数。 [実装] 0 固定。	Y
26	snmpOutGetNexts {snmp 26}	R/O	[規格] 送信した GetNextRequestPDU の総数。 [実装] 0 固定。	Y
27	snmpOutSetRequests {snmp 27}	R/O	[規格] 送信した SetRequestPDU の総数。 [実装] 0 固定。	Y
28	snmpOutGetResponses	R/O	[規格] 送信した GetResponsePDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{snmp 28}			
29	snmpOutTraps {snmp 29}	R/O	[規格] 送信したトラップ PDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
30	snmpEnableAuthenTraps {snmp 30}	R/NW	[規格] authentication-failure Trap を送信できるかどうかを示す。 • enabled（1） • disabled（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
31	snmpSilentDrops {snmp 31}	R/O	[規格] 返信しようとしたメッセージサイズが最大のメッセージサイズを超えていたため廃棄した，SNMP 受信メッセージの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.11　ospf グループ

OSPF 情報の MIB（OSPFv2 MIB）です。

2.11.1　ospfGeneralGroup

OSPF の各ドメイン情報に関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfGeneralGroup OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 1}
```

(2)　実装仕様

ospfGeneralGroup の実装仕様を次の表に示します。

表 2-32　ospfGeneralGroup の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfRouterId {ospfGeneralGroup 1}	R/NW	[規格] 自律システム内のルータ識別子。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
2	ospfAdminStat {ospfGeneralGroup 2}	R/NW	[規格] ルータの OSPF 管理状態。 • enabled（1） • disabled（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
3	ospfVersionNumber {ospfGeneralGroup 3}	R/O	[規格] OSPF プロトコルのバージョン番号。 [実装] 規格に同じ（version2 固定）。	Y
4	ospfAreaBdrRtrStatus {ospfGeneralGroup 4}	R/O	[規格] そのルータがエリアボーダルータかどうかを示します。 • true（1） • false（2） [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfASBdrRtrStatus {ospfGeneralGroup 5}	R/NW	[規格] そのルータが AS バウンダリルータかどうかを示します。 • true（1） • false（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ospfExternLsaCount {ospfGeneralGroup 6}	R/O	[規格] リンク状態データベース（LSDB）中の外部リンク状態広告（LSA）の数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
7	ospfExternLsaCksumSum {ospfGeneralGroup 7}	R/O	[規格] LSDB 中の外部 LSA の LS チェックサムの合計。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfTOSSupport {ospfGeneralGroup 8}	R/NW	[規格] そのルータが TOS ベースルーティングをサポートするかどうかのフラグ。 • true（1） • false（2） [実装] false（2）固定。ただし，Read_Only です。	Y
9	ospfOriginateNewLsas {ospfGeneralGroup 9}	R/O	[規格] 生成された新しい LSA の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ospfRxNewLsas {ospfGeneralGroup 10}	R/O	[規格] 新しい情報を持った LSA を受信した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ospfExtLsdbLimit {ospfGeneralGroup 11}	R/NW	[規格] LSDB 内に格納できる AS 外部 LSA の最大エントリ数。-1 の場合，制限なし。 [実装] -1 固定。ただし，Read_Only です。	Y
12	ospfMulticastExtensions {ospfGeneralGroup 12}	R/NW	[規格] マルチキャスト拡張版 OSPF のマルチキャストフォワーディングアルゴリズムをビットマップ値で示します。0 は，マルチキャストフォワーディング非サポート。 [実装] マルチキャストフォワーディング非サポート（0）固定。ただし，Read_Only です。	Y
13	ospfExitOverflowInterval {ospfGeneralGroup 13}	R/NW	[規格] エントリがオーバーフローステータスになるまでの時間（単位：秒）。 [実装] 未実装。	N
14	ospfDemandExtensions {ospfGeneralGroup 14}	R/NW	[規格] このルータでの Demand ルーティングのサポート。 • true（1） • false（2） [実装] 未実装。	N
15	ospfRFC1583Compatibility {ospfGeneralGroup 15}	R/NW	[規格] 複数の AS 外部 LSAs の選択に使用されるメトリックを示します。 • true（1） • false（2） [実装] 未実装。	N
16	ospfOpaqueLsaSupport {ospfGeneralGroup 16}	R/O	[規格] このルータでの Opaque LSA types のサポート。 • true（1） • false（2） [実装] 未実装。	N
17	ospfReferenceBandwidth {ospfGeneralGroup 17}	R/NW	[規格] デフォルトのインタフェースメトリックを計算するための kbit/s での参照帯域幅。 [実装] 未実装。	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
18	ospfRestartSupport {ospfGeneralGroup 18}	R/NW	[規格] このルータでのグレースフル・リスタートのサポート。 • none（1） • plannedOnly（2） • plannedAndUnplanned（3） [実装] 未実装。	N
19	ospfRestartInterval {ospfGeneralGroup 19}	R/NW	[規格] グレースフル・リスタートの timeout interval。 [実装] 未実装。	N
20	ospfRestartStrictLsaChecking {ospfGeneralGroup 20}	R/NW	[規格] このルータでの厳格な LSA チェックのサポート。 • true（1） • false（2） [実装] 未実装。	N
21	ospfRestartStatus {ospfGeneralGroup 21}	R/O	[規格] 現在のグレースフル・リスタート状態。 • notRestarting（1） • plannedRestart（2） • unplannedRestart（3） [実装] 未実装。	N
22	ospfRestartAge {ospfGeneralGroup 22}	R/O	[規格] 現在のグレースフル・リスタートの残り時間。 [実装] 未実装。	N
23	ospfRestartExitReason {ospfGeneralGroup 23}	R/O	[規格] 最後のグレースフル・リスタートの結果。 • none（1） • inProgress（2） • completed（3） • timedOut（4） • topologyChanged（5） [実装] 未実装。	N
24	ospfAsLsaCount {ospfGeneralGroup 24}	R/O	[規格] リンク状態データベース（LSDB）中の AS Scope リンク状態広告（LSA）の数。 [実装] 未実装。	N
25	ospfAsLsaCksumSum {ospfGeneralGroup 25}	R/O	[規格] リンク状態データベース（LSDB）中の外部リンク状態広告（LSA）の数。 [実装] 未実装。	N
26	ospfStubRouterSupport {ospfGeneralGroup 26}	R/O	[規格] このルータでのスタブルータのサポート。 • true（1） • false（2） [実装] 未実装。	N
27	ospfStubRouterAdvertisement {ospfGeneralGroup 27}	R/NW	[規格] このルータでのスタブルータの広告。 • doNotAdvertise（1） • advertise（2）	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			[実装] 未実装。	
28	ospfDiscontinuityTime {ospfGeneralGroup 28}	R/O	[規格] OSPF が起動した時刻（不連続タイム）。 [実装] 未実装。	N

2.11.2　ospfAreaTable

OSPF のエリアに関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfAreaTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 2}
```

(2)　実装仕様

ospfAreaTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-33　ospfAreaTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfAreaTable {ospf 2}	NA	[規格] ルータが接続する各エリアに関する情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfAreaEntry {ospfAreaTable 1}	NA	[規格] 各エリアの情報リスト。 INDEX { ospfAreaId } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfAreaId {ospfAreaEntry 1}	R/O	[規格] エリアを識別する番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfAuthType {ospfAreaEntry 2}	R/NC	[規格] そのエリアで採用する認証のタイプ。 • なし（0） • シンプルパスワード（1） • md5（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
5	ospfImportAsExtern {ospfAreaEntry 3}	R/NC	[規格] そのルータが AS 外部リンク状態広告（LSA）の取り込みを行うかどうかのフラグ。 • importExternal（1） • importNoExternal（2） • importNssa（3）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			[実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	
6	ospfSpfRuns {ospfAreaEntry 4}	R/O	[規格] このエリアのリンク状態データベース（LSDB）を使用してエリア内ルートが計算された回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfAreaBdrRtrCount {ospfAreaEntry 5}	R/O	[規格] このエリア内で到達できるエリアボーダルータの合計数。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfAsBdrRtrCount {ospfAreaEntry 6}	R/O	[規格] このエリア内で到達できる AS バウンダリルータの合計数。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfAreaLsaCount {ospfAreaEntry 7}	R/O	[規格] AS 外部 LSA を除く，このエリアの LSDB 中の LSA の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ospfAreaLsaCksumSum {ospfAreaEntry 8}	R/O	[規格] このエリアの LSDB に含まれる LSA の LS チェックサムの合計。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ospfAreaSummary {ospfAreaEntry 9}	R/NC	[規格] エリアへのサマリー LSA のインポート制御に関する変数値。 • noAreaSummary（1） • sendAreaSummary（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
12	ospfAreaStatus {ospfAreaEntry 10}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 • active（1） • notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6） [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
13	ospfAreaNssaTranslatorRole {ospfAreaEntry 11}	R/NC	[規格] NSSA ボーダルータの NSSA トランスレータとしての役割。 • always（1） • candidate（2） [実装] 未実装。	N
14	ospfAreaNssaTranslatorState {ospfAreaEntry 12}	R/O	[規格] NSSA トランスレータの状態。 • enabled（1） • elected（2） • disabled（3） [実装] 未実装。	N
15	ospfAreaNssaTranslatorStabilityInterval {ospfAreaEntry 13}	R/NC	[規格] NSSA トランスレータの Stability Interval。 [実装] 未実装。	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
16	ospfAreaNssaTranslatorEvents {ospfAreaEntry 14}	R/O	[規格] NSSA トランスレータのイベント数。 [実装] 未実装。	N

2.11.3　ospfStubAreaTable

OSPF の NSSA，スタブエリアの広告情報に関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfStubAreaTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 3}
```

(2)　実装仕様

ospfStubAreaTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-34　ospfStubAreaTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfStubAreaTable {ospf 3}	NA	[規格] エリアボーダルータによってスタブエリア内に広告される情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfStubAreaEntry {ospfStubAreaTable 1}	NA	[規格] 各スタブエリアの情報リスト。 INDEX { ospfStubAreaId, ospfStubTOS } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfStubAreaId {ospfStubAreaEntry 1}	R/O	[規格] スタブエリアの ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfStubTOS {ospfStubAreaEntry 2}	R/O	[規格] そのスタブエリアでのサービスのタイプ。 [実装] 規格に同じ（ただし，0 固定）。	Y
5	ospfStubMetric {ospfStubAreaEntry 3}	R/NC	[規格] そのスタブエリアでのサービスタイプに対応したメトリック。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ospfStubStatus {ospfStubAreaEntry 4}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
7	ospfStubMetricType {ospfStubAreaEntry 5}	R/NC	[規格] デフォルトルートとして広告したメトリックのタイプを示します。 • ospfMetric（1）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• comparableCost（2） • nonComparable（3） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	

2.11.4　ospfLsdbTable

OSPF のリンク状態データベースに関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfLsdbTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 4}
```

(2)　実装仕様

ospfLsdbTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-35　ospfLsdbTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfLsdbTable {ospf 4}	NA	[規格] OSPF プロセスのリンク状態データベース（LSDB）に関する情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfLsdbEntry {ospfLsdbTable 1}	NA	[規格] リンク状態広告（LSA）のリスト。 INDEX { ospfLsdbAreaId, ospfLsdbType, ospfLsdbLsid, ospfLsdbRouterId } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfLsdbAreaId {ospfLsdbEntry 1}	R/O	[規格] この LSA の受信元エリアのエリア ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfLsdbType {ospfLsdbEntry 2}	R/O	[規格] LSA のタイプ。 • ルータ（1） • ネットワーク（2） • サマリー（3） • AS サマリー（4） • AS 外部リンク（5） • マルチキャスト（6）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• nssa 外部リンク（7） [実装] 規格に同じ。	
5	ospfLsdbLsid {ospfLsdbEntry 3}	R/O	[規格] 個々のルーティングドメインを識別する ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfLsdbRouterId {ospfLsdbEntry 4}	R/O	[規格] LSA を生成したルータの ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfLsdbSequence {ospfLsdbEntry 5}	R/O	[規格] LSA のシーケンス番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfLsdbAge {ospfLsdbEntry 6}	R/O	[規格] この LSA が生成されてからの経過時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfLsdbChecksum {ospfLsdbEntry 7}	R/O	[規格] この LSA のチェックサム。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ospfLsdbAdvertisement {ospfLsdbEntry 8}	R/O	[規格] ヘッダを含む LSA の全体。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.11.5　ospfAreaRangeTable

OSPF のエリアレンジ情報に関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfAreaRangeTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 5}
```

(2)　実装仕様

ospfAreaRangeTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-36　ospfAreaRangeTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfAreaRangeTable {ospf 5}	NA	[規格] ルータが接続するエリア内に存在するアドレスの範囲の情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfAreaRangeEntry {ospfAreaRangeTable 1}	NA	[規格] ルータが接続するエリア内に存在するアドレスの範囲の情報を格納するリスト。 INDEX { ospfAreaRangeAreaId,	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			ospfAreaRangeNet } [実装] 規格に同じ。	
3	ospfAreaRangeAreaId {ospfAreaRangeEntry 1}	R/O	[規格] 属するエリアの ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfAreaRangeNet {ospfAreaRangeEntry 2}	R/O	[規格] この範囲内のネット/サブネットの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfAreaRangeMask {ospfAreaRangeEntry 3}	R/NC	[規格] ospfAreaRangeNet にかけるサブネットマスク。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ospfAreaRangeStatus {ospfAreaRangeEntry 4}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
7	ospfAreaRangeEffect {ospfAreaRangeEntry 5}	R/NC	[規格] 広告するエリアの範囲を示します。 • エリア外に広告されるサブネット（1） • エリア外に広告しないサブネット（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

2.11.6　ospfIfTable

接続する各 OSPF インタフェース情報に関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfIfTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 7}
```

(2)　実装仕様

ospfIfTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-37　ospfIfTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfIfTable {ospf 7}	NA	[規格] ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfIfEntry	NA	[規格] ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するリスト。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ospfIfTable 1}		INDEX { ospfIfIpAddress, ospfAddressLessIf } [実装] 規格に同じ。	
3	ospfIfIpAddress {ospfIfEntry 1}	R/O	[規格] この OSPF インタフェースの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfAddressLessIf {ospfIfEntry 2}	R/O	[規格] アドレスを持たないインタフェースであるときに有効な，インタフェースの識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfIfAreaId {ospfIfEntry 3}	R/NC	[規格] このインタフェースが接続しているエリアのエリア ID。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ospfIfType {ospfIfEntry 4}	R/NC	[規格] インタフェースタイプ。 • ブロードキャスト（1） • ノンブロードキャスト（2） • Point-Point（3） • Point-Multipoint（5） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
7	ospfIfAdminStat {ospfIfEntry 5}	R/NC	[規格] インタフェースの管理状態。 • enabled（1） • disabled（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
8	ospfIfRtrPriority {ospfIfEntry 6}	R/NC	[規格] このインタフェースのプライオリティ。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
9	ospfIfTransitDelay {ospfIfEntry 7}	R/NC	[規格] このインタフェース上でリンク状態更新パケットを送信するのに必要とされる時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
10	ospfIfRetransInterval {ospfIfEntry 8}	R/NC	[規格] リンク状態広告（LSA）の再送信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
11	ospfIfHelloInterval {ospfIfEntry 9}	R/NC	[規格] Hello パケットの送信間隔（単位：秒）。 [実装]規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
12	ospfIfRtrDeadInterval {ospfIfEntry 10}	R/NC	[規格] Hello パケットの最大許容受信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
13	ospfIfPollInterval {ospfIfEntry 11}	R/NC	[規格] 非ブロードキャスト多重アクセスネットワーク上の，不活動隣接局への Hello パケット送信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
14	ospfIfState {ospfIfEntry 12}	R/O	[規格] インタフェースの状態。 • down（1） • loopback（2）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• waiting（3） • PtoP（4） • DR（5） • BDR（6） • other（7） [実装] 規格に同じ。	
15	ospfIfDesignatedRouter {ospfIfEntry 13}	R/O	[規格] ディジグネーテッドルータの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	ospfIfBackupDesignatedRouter {ospfIfEntry 14}	R/O	[規格] バックアップディジグネーテッドルータの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	ospfIfEvents {ospfIfEntry 15}	R/O	[規格] このインタフェースで状態が変化したか，エラーが発生した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	ospfIfAuthKey {ospfIfEntry 16}	R/NC	[規格] このインタフェースでの認証キー。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
19	ospfIfStatus {ospfIfEntry 17}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
20	ospfIfMulticastForwarding {ospfIfEntry 18}	R/NC	[規格] このインタフェースでマルチキャストする方法。 • blocked（1） • multicast（2） • unicast（3） [実装] blocked（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
21	ospfIfDemand {ospfIfEntry 19}	R/NC	[規格] このインタフェースで Demand OSPF 手順を行うかどうかを示します。 [実装] 未実装。	N
22	ospfIfAuthType {ospfIfEntry 20}	R/NC	[規格] インタフェースの認証方式を示します。 • なし（0） • シンプルパスワード（1） • MD5（2） • IANA が規定したもの（3～255） [実装] 未実装。	N
23	ospfIfLsaCount {ospfIfEntry 21}	R/O	[規格] リンク状態データベース（LSDB）中の LinkScope リンク状態広告（LSA）の数。 [実装] 未実装。	N
24	ospfIfLsaCksumSum {ospfIfEntry 22}	R/O	[規格] LSDB 中の LinkScope LSA の LS チェックサムの合計。 [実装] 未実装。	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
25	ospfIfDesignatedRouterID {ospfIfEntry 23}	R/O	[規格] ディジグネーテッドルータのルータ ID。 [実装] 未実装。	N
26	ospfIfBackupDesignatedRouterID {ospfIfEntry 24}	R/O	[規格] バックアップディジグネーテッドルータのルータ ID。 [実装] 未実装。	N

2.11.7　ospfIfMetricTable

OSPF インタフェースのメトリックに関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfIfMetricTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 8}
```

(2)　実装仕様

ospfIfMetricTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-38　ospfIfMetricTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfIfMetricTable {ospf 8}	NA	[規格] 各インタフェースのサービスタイプメトリック情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfIfMetricEntry {ospfIfMetricTable 1}	NA	[規格] 各インタフェースのサービスタイプメトリックの情報リスト。 INDEX { ospfIfMetricIpAddress, ospfIfMetricAddressLessIf, ospfIfMetricTOS } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfIfMetricIpAddress {ospfMetricEntry 1}	R/O	[規格] この OSPF インタフェースの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfIfMetricAddressLessIf {ospfMetricEntry 2}	R/O	[規格] このインタフェースがアドレスレスインタフェースであるときに有効なインタフェースの識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfIfMetricTOS {ospfMetricEntry 3}	R/O	[規格] このインタフェースのサービスのタイプ。 [実装] 0 固定。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
6	ospfIfMetricValue {ospfMetricEntry 4}	R/NC	[規格] このインタフェースのこのサービスタイプのメトリック。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
7	ospfIfMetricStatus {ospfMetricEntry 5}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y

2.11.8　ospfVirtIfTable

接続する OSPF の仮想インタフェースに関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfVirtIfTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 9}
```

(2)　実装仕様

ospfVirtIfTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-39　ospfVirtIfTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfVirtIfTable {ospf 9}	NA	[規格] ルータが接続する仮想インタフェースの情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfVirtIfEntry {ospfVirtIfTable 1}	NA	[規格] 各仮想インタフェースの情報リスト。 INDEX { ospfVirtIfAreaId, ospfVirtIfNeighbor } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfVirtIfAreaId {ospfVirtIfEntry 1}	R/O	[規格] その仮想リンクが通過するエリアのエリア ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfVirtIfNeighbor {ospfVirtIfEntry 2}	R/O	[規格] 仮想隣接ルータのルータ ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfVirtIfTransitDelay {ospfVirtIfEntry 3}	R/NC	[規格] このインタフェース上でリンク状態更新パケットを送信するのに必要とされる時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ospfVirtIfRetransInterval {ospfVirtIfEntry 4}	R/NC	[規格] リンク状態広告（LSA）の再送信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
7	ospfVirtIfHelloInterval {ospfVirtIfEntry 5}	R/NC	[規格] Hello パケットの送信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
8	ospfVirtIfRtrDeadInterval {ospfVirtIfEntry 6}	R/NC	[規格] Hello パケットの最大許容受信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
9	ospfVirtIfState {ospfVirtIfEntry 7}	R/O	[規格] インタフェースの状態。 • down（1） • PtoP（4） [実装] 規格に同じ。	Y
10	ospfVirtIfEvents {ospfVirtIfEntry 8}	R/O	[規格] このインタフェースで状態が変化したか，エラーが発生した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ospfVirtIfAuthKey {ospfVirtIfEntry 9}	R/NC	[規格] このインタフェースでの認証キー。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
12	ospfVirtIfStatus {ospfVirtIfEntry 10}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
13	ospfVirtIfAuthType {ospfVirtIfEntry 11}	R/NC	[規格] 仮想インタフェースの認証方式を示します。 • なし（0） • シンプルパスワード（1） • MD5（2） [実装] 未実装。	N
14	ospfVirtIfLsaCount {ospfVirtIfEntry 12}	R/O	[規格] リンク状態データベース（LSDB）中の LinkScope リンク状態広告（LSA）の数。 [実装] 未実装。	N
15	ospfVirtIfLsaCksumSum {ospfVirtIfEntry 13}	R/O	[規格] LSDB 中の LinkScope LSA の LS チェックサムの合計。 [実装] 未実装。	N

2.11.9　ospfNbrTable

OSPF の隣接ルータ情報に関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfNbrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 10}
```

(2)　実装仕様

ospfNbrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-40　ospfNbrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfNbrTable {ospf 10}	NA	[規格] 隣接ルータの情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfNbrEntry {ospfNbrTable 1}	NA	[規格] 各隣接ルータの情報リスト。 INDEX { ospfNbrIpAddr, ospfNbrAddressLessIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfNbrIpAddr {ospfNbrEntry 1}	R/O	[規格] 隣接ルータの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfNbrAddressLessIndex {ospfNbrEntry 2}	R/O	[規格] アドレスを持たないインタフェースであるときに有効な，インタフェースの識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfNbrRtrId {ospfNbrEntry 3}	R/O	[規格] 隣接ルータのルータ ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfNbrOptions {ospfNbrEntry 4}	R/O	[規格] 隣接ルータのオプション実行能力。 • Bit 0：サービスタイプベースルーティング • Bit 1：所属エリアでの外部経路の受け入れと動作 • Bit 2：IP マルチキャストルーティング • Bit 3：NSSA と関係したエリア [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfNbrPriority {ospfNbrEntry 5}	R/NC	[規格] 隣接ルータのプライオリティ。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
8	ospfNbrState {ospfNbrEntry 6}	R/O	[規格] この隣接ルータとの関係を表す状態。 • down（1） • attempt（2） • init（3） • twoWay（4） • exchangeStart（5） • exchange（6） • loading（7） • full（8） [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfNbrEvents {ospfNbrEntry 7}	R/O	[規格] 隣接ルータとの関係で，状態が変化したか，エラーが発生した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
10	ospfNbrLsRetransQLen {ospfNbrEntry 8}	R/O	[規格] 再送キューの現在の長さ。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ospfNbmaNbrStatus {ospfNbrEntry 9}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ospfIfType が nbma 時だけアクセスできます。ただし，Read_Only です。	Y
12	ospfNbmaNbrPermanence {ospfNbrEntry 10}	R/O	[規格] 隣接ルータを認識した方法を示します。 • dynamic（1） • permanent（2） [実装] 規格に同じ。	Y
13	ospfNbrHelloSuppressed {ospfNbrEntry 11}	R/O	[規格] Hello パケットが隣接に抑止されているかを示します。 [実装] 未実装。	N
14	ospfNbrRestartHelperStatus {ospfNbrEntry 12}	R/O	[規格] ルータが，隣接のためにグレースフル・リスタートヘルパーとして動作しているかを示します。 • notHelping（1） • helping（2） [実装] 未実装。	N
15	ospfNbrRestartHelperAge {ospfNbrEntry 13}	R/O	[規格] グレースフル・リスタートの残り時間。 [実装] 未実装。	N
16	ospfNbrRestartHelperExitReason {ospfNbrEntry 14}	R/O	[規格] 最後のグレースフル・リスタートヘルパーの結果。 • none（1） • inProgress（2） • completed（3） • timedOut（4） • topologyChanged（5） [実装] 未実装。	N

2.11.10　ospfVirtNbrTable

OSPF の仮想隣接ルータ情報に関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfVirtNbrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 11}
```

(2)　実装仕様

ospfVirtNbrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-41　ospfVirtNbrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfVirtNbrTable {ospf 11}	NA	[規格] 仮想隣接ルータの情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfVirtNbrEntry {ospfVirtNbrTable 1}	NA	[規格] 各仮想隣接ルータの情報リスト。 INDEX { ospfVirtNbrArea, ospfVirtNbrRtrId } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfVirtNbrArea {ospfVirtNbrEntry 1}	R/O	[規格] 通過するエリアのエリア ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfVirtNbrRtrId {ospfVirtNbrEntry 2}	R/O	[規格] 仮想隣接ルータのルータ ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfVirtNbrIpAddr {ospfVirtNbrEntry 3}	R/O	[規格] 仮想隣接ルータの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfVirtNbrOptions {ospfVirtNbrEntry 4}	R/O	[規格] 仮想隣接ルータのオプション実行能力。 • Bit 1：サービスタイプベースルーティング • Bit 2：IP マルチキャストルーティング [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfVirtNbrState {ospfVirtNbrEntry 5}	R/O	[規格] この仮想隣接ルータとの関係を表す状態。 • down（1） • attempt（2） • init（3） • twoWay（4） • exchangeStart（5） • exchange（6） • loading（7） • full（8） [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfVirtNbrEvents {ospfVirtNbrEntry 6}	R/O	[規格] この仮想リンクの状態が変化したか，エラーが発生した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfVirtNbrLsRetrans QLen {ospfVirtNbrEntry 7}	R/O	[規格] 再送キューの現在の長さ。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ospfVirtNbrHelloSuppr essed	R/O	[規格] Hello パケットが隣接に抑止されているかを示します。 [実装] 未実装。	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ospfVirtNbrEntry 8}			
11	ospfVirtNbrRestartHelperStatus {ospfVirtNbrEntry 9}	R/O	[規格] ルータが，隣接のためにグレースフル・リスタートヘルパーとして動作しているかを示します。 • notHelping（1） • helping（2） [実装] 未実装。	N
12	ospfVirtNbrRestartHelperAge {ospfVirtNbrEntry 10}	R/O	[規格] グレースフル・リスタートの残り時間。 [実装] 未実装。	N
13	ospfVirtNbrRestartHelperExitReason {ospfVirtNbrEntry 11}	R/O	[規格] 最後のグレースフル・リスタートヘルパーの結果。 • none（1） • inProgress（2） • completed（3） • timedOut（4） • topologyChanged（5） [実装] 未実装。	N

2.11.11　ospfExtLsdbTable

OSPF のリンク状態データベースに関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfExtLsdbTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 12}
```

(2)　実装仕様

ospfExtLsdbTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-42　ospfExtLsdbTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfExtLsdbTable {ospf 12}	NA	[規格] OSPF 処理のリンク状態データベース（LSDB）のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfExtLsdbEntry {ospfExtLsdbTable 1}	NA	[規格] リンク状態広告（LSA）のリスト。 INDEX { ospfExtLsdbType, ospfExtLsdbLsid,	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			ospfExtLsdbRouterId } [実装] 規格に同じ。	
3	ospfExtLsdbType {ospfExtLsdbEntry 1}	R/O	[規格] LSA のタイプ。 • asExternalLink（5） [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfExtLsdbLsid {ospfExtLsdbEntry 2}	R/O	[規格] リンクステート ID は，LSA を識別するための ID です。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfExtLsdbRouterId {ospfExtLsdbEntry 3}	R/O	[規格] 自律システム内の生成元ルータを一意に識別するための 32 ビット番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfExtLsdbSequence {ospfExtLsdbEntry 4}	R/O	[規格] LSA のシーケンス番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfExtLsdbAge {ospfExtLsdbEntry 5}	R/O	[規格] LSA が生成されてからの経過時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfExtLsdbChecksum {ospfExtLsdbEntry 6}	R/O	[規格] Age フィールドを含めない，広告内容のチェックサム。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfExtLsdbAdvertisement {ospfExtLsdbEntry 7}	R/O	[規格] ヘッダを含む完全な全体 LSA。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.11.12　ospfAreaAggregateTable

OSPF の各エリアで集約されたアドレス情報に関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfAreaAggregateTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 14}
```

(2)　実装仕様

ospfAreaAggregateTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-43　ospfAreaAggregateTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfAreaAggregateTable	NA	[規格] IP アドレスと IP サブネットマスクを対として指定した IP アドレスのテーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ospf 14}		[実装] 規格に同じ。	
2	ospfAreaAggregateEntry {ospfAreaAggregateTable 1}	NA	[規格] IP アドレスと IP サブネットマスクを対として指定した IP アドレスのリスト。 INDEX { ospfAreaAggregateAreaID, ospfAreaAggregateLsdbType, ospfAreaAggregateNet, ospfAreaAggregateMask } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfAreaAggregateAreaID {ospfAreaAggregateEntry 1}	R/O	[規格] アドレス集約したエリア。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfAreaAggregateLsdbType {ospfAreaAggregateEntry 2}	R/O	[規格] アドレス集約のタイプ。このエントリは，このアドレス集約に適用されるリンク状態データベース（LSDB）のタイプを示します。 • summaryLink（3） • nssaExternalLink（7） [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfAreaAggregateNet {ospfAreaAggregateEntry 3}	R/O	[規格] ネットワークまたはサブネットの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfAreaAggregateMask {ospfAreaAggregateEntry 4}	R/O	[規格] ネットワークまたはサブネットに関係するサブネットマスク。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfAreaAggregateStatus {ospfAreaAggregateEntry 5}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
8	ospfAreaAggregateEffect {ospfAreaAggregateEntry 6}	R/NC	[規格] 範囲に包括されるサブネットが集約アドレスを広告する契機となるか，エリア外に広告されないサブネットとなるかを示します。 • advertiseMatching（1） • doNotAdvertiseMatching（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
9	ospfAreaAggregateExtRouteTag {ospfAreaAggregateEntry 7}	R/NC	[規格] NSSA のタグ。 [実装] 未実装。	N

2.11.13　ospfTrap

OSPF トラップに関する MIB です。

OSPF ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospf OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 14}
ospfTrap OBJECT IDENTIFIER ::= {ospf 16}
ospfTrapControl OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfTrap 1}
```

(2)　実装仕様

ospfTrap の実装仕様を次の表に示します。

表 2-44　ospfTrap の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfSetTrap {ospfTrapControl 1}	R/NW	[規格] SNMP 通知が可能なイベントを示すビットマップ。各ビットが ospfTraps のオブジェクトを示す。 2^1 ビット（0x00000002）：ospfVirtIfStateChange ～2^{16} ビット（0x00010000）：ospfIfStateChange [実装] 規格に同じ。ただし，0x100fe 固定で，Read_Only です。	Y
2	ospfConfigErrorType {ospfTrapControl 2}	R/O	[規格] 最後に発生した SNMP 通知のエラーイベント。 • badVersion（1） • areaMismatch（2） • unknownNbmaNbr（3） • unknownVirtualNbr（4） • authTypeMismatch（5） • authFailure（6） • netMaskMismatch（7） • helloIntervalMismatch（8） • deadIntervalMismatch（9） • optionMismatch（10） • mtuMismatch（11） • duplicateRouterId（12） • noError（13） [実装] SNMP 通知の送信に関係なく最後に発生したエラーイベント。	Y
3	ospfPacketType {ospfTrapControl 3}	R/O	[規格] 最後の SNMP 通知で使用された，エラーパケット種別。 • hello（1） • dbDescript（2） • lsReq（3） • lsUpdate（4） • lsAck（5） • nullPacket（6）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			[実装] SNMP 通知の送信に関係なく最後のエラーパケット種別。	
4	ospfPacketSrc {ospfTrapControl 4}	R/O	[規格] 最後の SNMP 通知で使用された，エラーパケットの送信元アドレス。 [実装] SNMP 通知の送信に関係なく，最後のエラーパケットの送信元アドレス。ただし，エラーイベントが発生していない場合は 0.0.0.0。	Y

2.12　bgp グループ【OP-BGP】

BGP 情報の MIB（BGP4 MIB）です。

2.12.1　bgp

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
bgp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 15}
```

(2)　実装仕様

bgp の実装仕様を次の表に示します。

表 2-45　bgp の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	bgpVersion {bgp 1}	R/O	[規格] サポートしているバージョンをビットマップ形式で表現します。オクテット内の最上位ビットをビット 0 として，サポートするバージョン番号-1 のビットをセットします。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	bgpLocalAs {bgp 2}	R/O	[規格] ローカルの AS 番号。 [実装] 規格に同じ。 （AS 番号が 65536 以上ならば 23456（AS_TRANS）固定）	Y
3	bgpIdentifier {bgp 4}	R/O	[規格] ローカルシステムの BGP 識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.12.2　bgpPeerTable

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
bgp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 15}
bgpPeerTable OBJECT IDENTIFIER ::= {bgp 3}
```

(2)　実装仕様

bgpPeerTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-46　bgpPeerTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	bgpPeerTable {bgp 3}	NA	[規格] bgp ピアテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	bgpPeerEntry	NA	[規格] bgp ピアのコネクションに関する情報のテーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{bgpPeerTable 1}		INDEX { bgpPeerRemoteAddr } [実装] 規格に同じ。	
3	bgpPeerIdentifier {bgpPeerEntry 1}	R/O	[規格] このエントリの bgp ピアの BGP 識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	bgpPeerState {bgpPeerEntry 2}	R/O	[規格] BGP ピアとのコネクションの状態。 • idle（1） • connect（2） • active（3） • opensent（4） • openconfirm（5） • established（6） [実装] 規格に同じ。	Y
5	bgpPeerAdminStatus {bgpPeerEntry 3}	R/NW	[規格] BGP ピアのコネクションの望まれる状態。BGPstart イベントの生成によって start へ，BGPstop イベントの生成によって stop へ移行します。 • stop（1） • start（2） [実装] start（2）固定。ただし，Read_Only です。	Y
6	bgpPeerNegotiatedVersion {bgpPeerEntry 4}	R/O	[規格] ピア間でネゴシエートした BGP のバージョン。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	bgpPeerLocalAddr {bgpPeerEntry 5}	R/O	[規格] このエントリの BGP コネクションのローカル IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	bgpPeerLocalPort {bgpPeerEntry 6}	R/O	[規格] ピア間での TCP コネクションのローカルポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	bgpPeerRemoteAddr {bgpPeerEntry 7}	R/O	[規格] このエントリの BGP コネクションのリモートの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	bgpPeerRemotePort {bgpPeerEntry 8}	R/O	[規格] ピア間での TCP コネクションのリモートのポート番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	bgpPeerRemoteAs {bgpPeerEntry 9}	R/O	[規格] リモートの AS 番号。 [実装] 規格に同じ。 （AS 番号が 65536 以上ならば 23456（AS_TRANS）固定）	Y
12	bgpPeerInUpdates {bgpPeerEntry 10}	R/O	[規格] このコネクションで受信した BGP UPDATE メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	bgpPeerOutUpdates {bgpPeerEntry 11}	R/O	[規格] このコネクションで送信した BGP UPDATE メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
14	bgpPeerInTotalMessages {bgpPeerEntry 12}	R/O	[規格] このコネクションでリモートピアから受信したメッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	bgpPeerOutTotalMessages {bgpPeerEntry 13}	R/O	[規格] このコネクションでリモートピアへ送信したメッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	bgpPeerLastError {bgpPeerEntry 14}	R/O	[規格] このコネクション上のピアによって理解された最後のエラーコードとサブコード。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	bgpPeerFsmEstablishedTransitions {bgpPeerEntry 15}	R/O	[規格] FSM が Established 状態になった回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	bgpPeerFsmEstablishedTime {bgpPeerEntry 16}	R/O	[規格] Established 状態になってから，または最後に Established 状態であってからの時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
19	bgpPeerConnectRetryInterval {bgpPeerEntry 17}	R/NW	[規格] ConnectRetry タイマ値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
20	bgpPeerHoldTime {bgpPeerEntry 18}	R/O	[規格] ピアと確立された HOLD タイマ値。 [実装] 規格に同じ。	Y
21	bgpPeerKeepAlive {bgpPeerEntry 19}	R/O	[規格] ピアと確立された KeepAlive タイマ値。 [実装] 規格に同じ。	Y
22	bgpPeerHoldTimeConfigured {bgpPeerEntry 20}	R/NW	[規格] この BGP スピーカのこのピアに対して構成設定された Hold タイマ値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
23	bgpPeerKeepAliveConfigured {bgpPeerEntry 21}	R/NW	[規格] この BGP スピーカのこのピアに対し構成設定された keepAlive タイマ値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
24	bgpPeerMinASOriginationInterval {bgpPeerEntry 22}	R/NW	[規格] MinASOriginationInterval タイマ値（単位：秒）。 [実装] UPDATE メッセージの広告間隔。 External ピアだけアクセス可。ただし，Read_Only です。	Y
25	bgpPeerMinRouteAdvertisementInterval {bgpPeerEntry 23}	R/NW	[規格] MinRouteAdvertisementInterval タイマ値（単位：秒）。 [実装] UPDATE メッセージの広告間隔。 Internal ピアだけアクセスできます。ただし，Read_Only です。	Y
26	bgpPeerInUpdateElapsedTime {bgpPeerEntry 24}	R/O	[規格] 最後の update メッセージを受信してからの経過時間。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.12.3　bgp4PathAttrTable

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
bgp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 15}
bgp4PathAttrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {bgp 6}
```

(2)　実装仕様

bgp4PathAttrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-47　bgp4PathAttrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	bgp4PathAttrTable {bgp 6}	NA	[規格] 全 BGP4 から受信した宛先ネットワークまでのパス情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	bgp4PathAttrEntry {bgp4PathAttrTable 1}	NA	[規格] 宛先ネットワークまでのパス情報のリスト。 INDEX { bgp4PathAttrIpAddrPrefix, bgp4PathAttrIpAddrPrefixLen, bgp4PathAttrPeer } [実装] 規格に同じ。	Y
3	bgp4PathAttrPeer {bgp4PathAttrEntry 1}	R/O	[規格] パス情報が学習されたピアの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	bgp4PathAttrIpAddrPrefixLen {bgp4PathAttrEntry 2}	R/O	[規格] Network Layer Reachability Information field の IP アドレスのビット長。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	bgp4PathAttrIpAddrPrefix {bgp4PathAttrEntry 3}	R/O	[規格] Network Layer Reachability Information field の IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	bgp4PathAttrOrigin {bgp4PathAttrEntry 4}	R/O	[規格] パス情報の生成元。 • igp（1） • egp（2） • incomplete（3） [実装] 規格に同じ。	Y
7	bgp4PathAttrASPathSegment {bgp4PathAttrEntry 5}	R/O	[規格] AS パスセグメントの列。 [実装] 規格に同じ。 （AS 番号が 65536 以上ならば 23456（AS_TRANS）固定）	Y
8	bgp4PathAttrNextHop {bgp4PathAttrEntry 6}	R/O	[規格] ルート上の次ボーダルータのアドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	bgp4PathAttrMultiExitDisc	R/O	[規格] MULTI_EXIT_DISC 属性。-1 はこの属性がないことを意味します。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{bgp4PathAttrEntry 7}		[実装] 規格に同じ。	
10	bgp4PathAttrLocalPref {bgp4PathAttrEntry 8}	R/O	[規格] 生成元 BGP4 スピーカの優先度。-1 はこの属性がないことを意味します。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	bgp4PathAttrAtomicAggregate {bgp4PathAttrEntry 9}	R/O	[規格] AtomicAggregate 属性。 • lessSpecificRrouteNotSelected（1） • lessSpecificRouteSelected（2） [実装] 規格に同じ。	Y
12	bgp4PathAttrAggregatorAS {bgp4PathAttrEntry 10}	R/O	[規格] 経路集約した最後の BGP4 スピーカの AS 番号。 [実装] 規格に同じ。 （AS 番号が 65536 以上ならば 23456（AS_TRANS）固定）	Y
13	bgp4PathAttrAggregatorAddr {bgp4PathAttrEntry 11}	R/O	[規格] 経路集約した最後の BGP4 スピーカの IP アドレス。0.0.0.0 はこの属性がないことを意味します。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	bgp4PathAttrCalcLocalPref {bgp4PathAttrEntry 12}	R/O	[規格] 広告された経路に対し受信 BGP4 スピーカによって計算された優先度。-1 はこの属性がないことを意味します。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	bgp4PathAttrBest {bgp4PathAttrEntry 13}	R/O	[規格] この経路が BGP4 のベストルートとして選択されたかどうかを示します。 • false（1） • true（2） [実装] 規格に同じ。	Y
16	bgp4PathAttrUnknown {bgp4PathAttrEntry 14}	R/O	[規格] この BGP4 スピーカが理解できない一つまたはそれ以上のパス属性。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.13　rmon グループ

RMON 情報の MIB（Remote Network Monitoring MIB）です。

2.13.1　Ethernet Statistics

イーサネットインタフェースの統計情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
rmon OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 16}
statistics OBJECT IDENTIFIER ::= {rmon 1}
```

(2)　実装仕様

Ethernet Statistics の実装仕様を次の表に示します。

表 2-48　Ethernet Statistics の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	etherStatsTable {statistics 1}	NA	[規格] イーサネットインタフェースの統計情報に関するテーブルを示します。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	etherStatsEntry {etherStatsTable 1}	NA	[規格] 特定イーサネットインタフェースの統計情報を記憶するエントリを示します。 INDEX { etherStatsIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	etherStatsIndex {etherStatsEntry 1}	R/O	[規格] 特定の etherStats エントリを示す Index 値。値の範囲は 1～65535。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	etherStatsDataSource {etherStatsEntry 2}	R/NC	[規格] この情報のインタフェースのオブジェクト ID を示します。このオブジェクト・インスタンスは MIB-II の interfaces グループの ifIndex。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
5	etherStatsDropEvents {etherStatsEntry 3}	R/O	[規格] リソース不足によって，パケットを取りこぼすというイベントが発生した回数。実際の取りこぼし数を示すのでなく，取りこぼしを検出した回数です。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	etherStatsOctets {etherStatsEntry 4}	R/O	[規格] bad パケットを含むネットワークで受信したオクテット（バイト）数。 オクテット数の算出には，フレーム長の MAC ヘッダから FCS までの範囲を使用しています。 [実装] bad パケットを含むネットワークで送受信したオクテット（バイト）数。 オクテット数の算出には，フレーム長の MAC ヘッダから FCS までの範囲を使用しています。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
7	etherStatsPkts {etherStatsEntry 5}	R/O	[規格] bad パケット，broadcast パケット，multicast パケットを含む総パケットの受信数。 [実装] bad パケット，broadcast パケット，multicast パケットを含む総パケットの送受信数。	Y
8	etherStatsBroadcastPkts {etherStatsEntry 6}	R/O	[規格] bad パケット，multicast パケットは含まない broadcast パケットの受信数。 [実装] bad パケット，multicast パケットは含まない broadcast パケットの送受信数。	Y
9	etherStatsMulticastPkts {etherStatsEntry 7}	R/O	[規格] bad パケット，broadcast パケットは含まない multicast パケットの受信数。 [実装] bad パケット，broadcast パケットは含まない multicast パケットの送受信数。※1	Y
10	etherStatsCRCAlignErrors {etherStatsEntry 8}	R/O	[規格] FCS エラーパケット受信数。 [実装] 規格に同じ。※2	Y
11	etherStatsUndersizePkts {etherStatsEntry 9}	R/O	[規格] ショートサイズパケット（フレーム長 64 オクテット未満）受信数。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	etherStatsOversizePkts {etherStatsEntry 10}	R/O	[規格] オーバサイズパケット（フレーム長 1518 オクテットを超えた）受信数。 [実装] オーバサイズパケット（最大フレーム長を超えた）受信数。	Y
13	etherStatsFragments {etherStatsEntry 11}	R/O	[規格] ショートサイズパケット（フレーム長 64 オクテット未満）受信数で FCS エラー，Alignment エラーのもの。 [実装] 規格に同じ。※2	Y
14	etherStatsJabbers {etherStatsEntry 12}	R/O	[規格] オーバサイズパケット（フレーム長 1518 オクテットを超えた）受信で FCS エラー，Alignment エラーのもの。 [実装] オーバサイズパケット（最大フレーム長を超えた）受信で FCS エラー，Alignment エラーのもの。※2	Y
15	etherStatsCollisions {etherStatsEntry 13}	R/O	[規格] コリジョン数。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	etherStatsPkts64Octets {etherStatsEntry 14}	R/O	[規格] bad パケットを含む，フレーム長 64 オクテットのパケット受信数。 [実装] bad パケットを含む，フレーム長 64 オクテットのパケット送受信数。	Y
17	etherStatsPkts65to127Octets {etherStatsEntry 15}	R/O	[規格] bad パケットを含む，フレーム長 65～127 オクテットのパケット受信数。 [実装] bad パケットを含む，フレーム長 65～127 オクテットのパケット送受信数。	Y
18	etherStatsPkts128to255Octets {etherStatsEntry 16}	R/O	[規格] bad パケットを含む，フレーム長 128～255 オクテットのパケット受信数。 [実装] bad パケットを含む，フレーム長 128～255 オクテットのパケット送受信数。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
19	etherStatsPkts256to511Octets {etherStatsEntry 17}	R/O	[規格] bad パケットを含む，フレーム長 256～511 オクテットのパケット受信数。 [実装] bad パケットを含む，フレーム長 256～511 オクテットのパケット送受信数。	Y
20	etherStatsPkts512to1023Octets {etherStatsEntry 18}	R/O	[規格] bad パケットを含む，フレーム長 512～1023 オクテットのパケット受信数。 [実装] bad パケットを含む，フレーム長 512～1023 オクテットのパケット送受信数。	Y
21	etherStatsPkts1024to1518Octets {etherStatsEntry 19}	R/O	[規格] bad パケットを含む，フレーム長 1024～1518 オクテットのパケット受信数。 [実装] bad パケット（オーバサイズパケット（最大フレーム長を超えたパケット）は除く）を含む，フレーム長 1024 オクテット以上のパケット送受信数。	Y
22	etherStatsOwner {etherStatsEntry 20}	R/NC	[規格] エントリを構成する実態およびリソースを割り当てたオーナー。 [実装] "system"と文字列を応答します。ただし，Read_Only です。	Y
23	etherStatsStatus {etherStatsEntry 21}	R/NC	[規格] エントリの状態を示す。 • valid（1） • createRequest（2） • underCreation（3） • invalid（4） [実装] valid（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y

注　フレーム長とは MAC ヘッダから FCS までを示します。

注※1　ポーズパケットについては，「2.3.2　ifTable」の注意事項を参照してください。

注※2　次の NIF ではポートが up したときに，カウントアップすることがあります。

・NL1G-12T

・NL1G-12S

2.13.2　History Control

イーサネットの統計情報の来歴制御に関する MIB です。

(1)　識別子

```
rmon OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 16}
history OBJECT IDENTIFIER ::= {rmon 2}
historyControlTable OBJECT IDENTIFIER ::= {history 1}
```

(2)　実装仕様

History Control の実装仕様を次の表に示します。

表 2-49　History Control の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	historyControlTable {history 1}	NA	[規格] イーサネットの統計情報の来歴制御テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	historyControlEntry {historyControlTable 1}	NA	[規格] イーサネットの統計情報の来歴制御テーブルのリスト。 INDEX { historyControlIndex } [実装] 規格に同じ。ただし，最大 32 エントリまで。	Y
3	historyControlIndex {historyControlEntry 1}	R/O	[規格] 特定の historyControl エントリを示す Index 値。値の範囲は 1～65535。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	historyControlDataSource {historyControlEntry 2} ※1	R/C	[規格] この情報のインタフェースのオブジェクト ID を示します。このオブジェクト・インスタンスは MIB-II の interfaces グループの ifIndex。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	historyControlBucketsRequested {historyControlEntry 3} ※1	R/C	[規格] etherHistoryTable に記憶するデータ数の要求数（デフォルト値 50）。値の範囲は 1～65535。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	historyControlBucketsGranted {historyControlEntry 4}	R/O	[規格] etherHistoryTable に記憶するデータの認可数。値の範囲は 1～65535。 [実装] historyControlBucketsRequested と同じ値。ただし，historyControlBucketsRequested が 50 以上なら 50 固定となります。	Y
7	historyControlInterval {historyControlEntry 5} ※1	R/C	[規格] etherHistoryTable に記憶するデータのサンプリング間隔（単位：秒）。 値の範囲は，1～3600（デフォルト値 1800）。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	historyControlOwner {historyControlEntry 6} ※1	R/C	[規格] エントリを構成する実態およびリソースを割り当てるオーナー。 [実装] 24 文字以内の文字列。	Y
9	historyControlStatus {historyControlEntry 7}	R/C	[規格] エントリの状態を示します。 • valid（1） • createRequest（2） • underCreation（3） • invalid（4） [実装] 規格に同じ。このエントリを追加するときは，まず，createRequest（2）を Set します。エントリ内の MIB に Set を行い，最後に valid（1）を Set します。 削除するときは，invalid（4）を Set します。createRequest（2）を Set した後で，Get すると，underCreation（3）を応答し，valid（1）を Set した後で Get すると，valid（1）または invalid（4）を応答します。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			すでにエントリがある場合は，いったん invalid（4）を Set してエントリを削除してから追加してください。※2 • valid（1）：historyControlDataSource が示す interface の統計情報が取得でき，historyControlInterval の間にサンプリングできます。 • invalid（4）：該当 interface のコンフィグレーションの IP 情報がなかった，該当 NIF が inactive 状態だったなどのため，interface の統計情報が取得できません。または，historyInterval の間にサンプリングできません。	

注※1　コンフィグレーションコマンド rmon collection history でも設定できます。

注※2　SNMP マネージャによって設定した内容は，コンフィグレーションに反映されません。

2.13.3　Ethernet History

イーサネットの統計情報の来歴に関する MIB です。

(1)　識別子

```
rmon OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 16}
history OBJECT IDENTIFIER ::= {rmon 2}
etherHistoryTable OBJECT IDENTIFIER ::= {history 2}
```

(2)　実装仕様

Ethernet History の実装仕様を次の表に示します。

表 2-50　Ethernet History の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	etherHistoryTable {history 2}	NA	[規格] イーサネットの統計情報の来歴テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	etherHistoryEntry {etherHistoryTable 1}	NA	[規格] イーサネットの統計情報の来歴テーブルのリスト。 INDEX { etherHistoryIndex, etherHistorySampleIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	etherHistoryIndex {etherHistoryEntry 1}	R/O	[規格] historyControlIndex のインデックス値と同じ値。値の範囲は 1～65535。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	etherHistorySampleIndex {etherHistoryEntry 2}	R/O	[規格] 同じ etherHistoryIndex の値の中でユニークな値で 1 から順次値を設定します。値の範囲は 1～2147483647。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	etherHistoryIntervalStart {etherHistoryEntry 3}	R/O	[規格] 統計情報の取得開始時間（単位：1/100 秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
6	etherHistoryDropEvents {etherHistoryEntry 4}	R/O	[規格] サンプリング時にパケットの取りこぼしを検出した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	etherHistoryOctets {etherHistoryEntry 5}	R/O	[規格] 特定時間内での受信したオクテット（バイト）数。bad packets を含みます。 オクテット数の算出には，フレーム長の MAC ヘッダから FCS までの範囲を使用しています。 [実装] 特定時間内での送受信したオクテット（バイト）数。bad packets を含みます。 オクテット数の算出には，フレーム長の MAC ヘッダから FCS までの範囲を使用しています。	Y
8	etherHistoryPkts {etherHistoryEntry 6}	R/O	[規格] 特定時間内での総パケット受信。bad packets，broadcast packets，multicast packets を含みます。 [実装] 特定時間内での総パケット送受信。bad packets，broadcast packets，multicast packets を含みます。	Y
9	etherHistoryBroadcastPkts {etherHistoryEntry 7}	R/O	[規格] 特定時間内での broadcast パケットの受信数。bad, multicast パケットは含まない。 [実装] 特定時間内での broadcast パケットの送受信数。bad, multicast パケットは含まない。	Y
10	etherHistoryMulticastPkts {etherHistoryEntry 8}	R/O	[規格] 特定時間内での multicast パケットの受信数。bad, broadcast パケットは含まない。 [実装] 特定時間内での multicast パケットの送受信数。bad, broadcast パケットは含まない。※	Y
11	etherHistoryCRCAlignErrors {etherHistoryEntry 9}	R/O	[規格] 特定時間内での FCS エラーパケット受信数。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	etherHistoryUndersizePkts {etherHistoryEntry 10}	R/O	[規格] 特定時間内でのショートサイズパケット（フレーム長 64 オクテット未満）受信数。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	etherHistoryOversizePkts {etherHistoryEntry 11}	R/O	[規格] 特定時間内でのオーバサイズパケット（フレーム長 1518 オクテットを超えた）受信数。 [実装] 特定時間内でのオーバサイズパケット（最大フレーム長を超えた）受信数。	Y
14	etherHistoryFragments {etherHistoryEntry 12}	R/O	[規格] 特定時間内でのショートサイズパケット（フレーム長 64 オクテット未満）受信数で FCS エラー，Alignment エラーのもの。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	etherHistoryJabbers {etherHistoryEntry 13}	R/O	[規格] 特定時間内でのオーバサイズパケット（フレーム長 1518 オクテットを超えた）受信で FCS エラー，Alignment エラーのもの。 [実装] 特定時間内でのオーバサイズパケット（最大フレーム長を超えた）受信で FCS エラー，Alignment エラーのもの。	Y
16	etherHistoryCollisions {etherHistoryEntry 14}	R/O	[規格] 特定時間内でのコリジョン数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
17	etherHistoryUtilization {etherHistoryEntry 15}	R/O	[規格] 物理レイヤの利用率の見積もり。値の範囲は，0～10000。 [実装] 利用率を示します。 半二重回線の場合の利用率は，{パケット数×（9.6+6.4）＋（オクテット数×0.8)}÷{時間間隔×回線速度}×1000 で計算します。 全二重回線の場合の利用率は，{パケット数×（9.6+6.4）＋（オクテット数×0.8)}÷{{時間間隔×回線速度} ×2}×1000 で計算します。	Y

注　フレーム長とは MAC ヘッダから FCS までを示します。

注※　ポーズパケットについては，「2.3.2　ifTable」の注意事項を参照してください。

2.13.4　Alarm

RMON アラームに関する MIB です。

(1)　識別子

```
rmon OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 16}
alarm OBJECT IDENTIFIER ::= {rmon 3}
```

(2)　実装仕様

Alarm の実装仕様を次の表に示します。

表 2-51　Alarm の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	alarmTable {alarm 1}	NA	[規格] RMON アラームテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	alarmEntry {alarmTable 1}	NA	[規格] RMON アラームテーブルのリスト。 INDEX { alarmIndex } [実装] 規格に同じ。ただし，最大 128 エントリまで。	Y
3	alarmIndex {alarmEntry 1}	R/O	[規格] alarmTable 中の行エントリを一意に識別する識別子。値の範囲は 1～65535。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	alarmInterval {alarmEntry 2}※1	R/C	[規格] 閾値と比較する間隔（単位：秒)。 設定できる範囲は 1～（2^{32}-1） [実装] 規格に同じ。※2	Y
5	alarmVariable {alarmEntry 3}※1	R/C	[規格] サンプリングする MIB のオブジェクト識別子。 [実装] 規格に同じ。ただし，Counter64 はサポートしない。	Y
6	alarmSampleType {alarmEntry 4}※1	R/C	[規格] 値を閾値と比較する方法を指定します。 • absoluteValue（1） • deltaValue（2） [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
7	alarmValue {alarmEntry 5}	R/O	[規格] 前回のサンプリング時の統計値。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	alarmStartupAlarm {alarmEntry 6}※1	R/C	[規格] 最初にアラームを生成するタイミング。 • risingAlarm（1） • fallingAlarm（2） • risingOrfallingAlarm（3） [実装] 規格に同じ。	Y
9	alarmRisingThreshold {alarmEntry 7}※1	R/C	[規格] サンプリングした統計に対する上方閾値。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	alarmFallingThreshold {alarmEntry 8}※1	R/C	[規格] サンプリングした統計に対する下方閾値。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	alarmRisingEventIndex {alarmEntry 9}※1	R/C	[規格] 上方閾値を超えた場合に使用する eventTable のエントリを一意に識別するインデックス番号。設定できる範囲は 0～65535。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	alarmFallingEventIndex {alarmEntry 10}※1	R/C	[規格] 下方閾値を超えた場合に使用する eventTable のエントリを一意に識別するインデックス番号。設定できる範囲は 0～65535。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	alarmOwner {alarmEntry 11}※1	R/C	[規格] エントリを構成する実態およびリソースを割り当てたオーナー。 [実装] 24 文字以内の文字列。	Y
14	alarmStatus {alarmEntry 12}	R/C	[規格] エントリの状態を示します。 • valid（1） • createRequest（2） • underCreation（3） • invalid（4） [実装] 規格に同じ。このエントリを追加するときは，まず，createRequest（2）を Set します。エントリ内の MIB に Set を行い，最後に valid（1）を Set します。 削除するときは，invalid（4）を Set します。createRequest（2）を Set した後で，Get すると，underCreation（3）を応答し，valid（1）を Set した後で Get すると，valid（1）または invalid（4）を応答します。 すでにエントリがある場合は，いったん invalid（4）を Set してエントリを削除してから追加してください。※3 • valid（1）：alarmVariable に設定されたオブジェクトの情報を alarmInterval の間にサンプリングできます。 • invalid（4）：alarmVariable に設定されたオブジェクトが存在しません。または，alarmInterval の間にサンプリングできませんでした。	Y

注※1　コンフィグレーションコマンド rmon alarm でも設定できます。

注※2　コンフィグレーションで"2147483648"を設定した場合は"-2147483648"が表示され，以降，1 ずつカウントアップされます。"4294967295"を設定した場合は"-1"が表示されます。

注※3　SNMP マネージャによって設定した内容は，コンフィグレーションに反映されません。

2.13.5　Event

RMON イベントに関する MIB です。

(1)　識別子

```
rmon OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 16}
event OBJECT IDENTIFIER ::= {rmon 9}
```

(2)　実装仕様

Event の実装仕様を次の表に示します。

表 2-52　Event の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	eventTable {event 1}	NA	[規格] RMON エージェントによって生成されるイベントのテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	eventEntry {eventTable 1}	NA	[規格] RMON エージェントによって生成されるイベントのリスト。 INDEX { eventIndex } [実装] 規格に同じ。ただし，最大 16 エントリまで。	Y
3	eventIndex {eventEntry 1}	R/O	[規格] eventTable 中の行エントリを一意に識別する識別子。これは，logTable の logEventIndex と同等の値です。設定できる範囲は 1～65535。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	eventDescription {eventEntry 2}※1	R/C	[規格] このイベントエントリの説明。最大 127 文字の文字列。 [実装] 79 文字以内の文字列。	Y
5	eventType {eventEntry 3}※1	R/C	[規格] イベント通知方法を示します。 • none（1） • log（2） • snmp-trap（3） • log-and-trap（4） [実装] 規格に同じ。	Y
6	eventCommunity {eventEntry 4}※1	R/C	[規格] eventType に SNMP 通知を含む指定をしたときの送信先のコミュニティ名。最大 127 文字の文字列。 [実装] eventType に SNMP 通知を含む指定をしたときの送信先のコミュニティ名。最大 60 文字の文字列。	Y
7	eventLastTimeSent {eventEntry 5}	R/O	[規格] イベントが最後に生成されたときの sysUpTime 値（単位：1/100 秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
8	eventOwner {eventEntry 6}※1	R/C	[規格] このエンティティを構成する実態およびリソースを割り当てるオーナー。最大 127 文字。 [実装] 24 文字以内の文字列。	Y
9	eventStatus {eventEntry 7}	R/C	[規格] このエントリの状態を示します。 • valid（1） • createRequest（2） • underCreation（3） • invalid（4） [実装] 規格に同じ。このエントリを追加するときは，まず，createRequest（2）を Set します。エントリ内の MIB に Set を行い，最後に valid（1）を Set します。 削除するときは，invalid（4）を Set します。createRequest（2）を Set した後で，Get すると，underCreation（3）を応答し，valid（1）を Set した後で Get すると，valid（1）または invalid（4）を応答します。 すでにエントリがある場合は，いったん invalid（4）を Set してエントリを削除してから追加してください。※2	Y
10	logTable {event 2}	NA	[規格] 生成されたログのイベントのテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	logEntry {logTable 1}	NA	[規格] 生成されたログのイベントのリスト。 INDEX { logEventIndex, logIndex } [実装] 規格に同じ。ただし，最大 128 エントリまで。	Y
12	logEventIndex {logEntry 1}	R/O	[規格] このログを生成することになったイベントを示すインデックス。このインデックスの値によって識別されたログは，同じ値の eventIndex によって識別される eventTable のエントリに関連づけられます。値の範囲は 1～65535。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	logIndex {logEntry 2}	R/O	[規格] 同じイベントに対するログを一意に識別するインデックス。値の範囲は 1～2147483647。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	logTime {logEntry 3}	R/O	[規格] このログエントリが生成されたときの sysUpTime 値。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	logDescription {logEntry 4}	R/O	[規格] このログエントリの元になったイベントに関するコメント。最大 255 文字の文字列。 [実装] 最大 72 文字の文字列で応答。	Y

注※1　コンフィグレーションコマンド rmon event でも設定できます。

注※2　SNMP マネージャによって設定した内容は，コンフィグレーションに反映されません。

2.14　dot1dBridge グループ

dot1dBridge 情報の MIB です。

2.14.1　dot1dBase

ブリッジの MAC アドレスに関する MIB です。

(1)　識別子

```
dot1dBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 17}
dot1dBase OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1dBridge 1}
```

(2)　実装仕様

dot1dBase の実装仕様を次の表に示します。

表 2-53　dot1dBase の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot1dBaseBridgeAddress {dot1dBase 1}	R/O	[規格] ブリッジの MAC アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	dot1dBaseNumPorts {dot1dBase 2}	R/O	[規格] ブリッジのポート数。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	dot1dBaseType {dot1dBase 3}	R/O	[規格] ブリッジが実行できるブリッジングのタイプ。 • unknown（1） • transparent-only（2） • sourceroute-only（3） • srt（4） [実装] transparent-only（2）固定。	Y
4	dot1dBasePortTable {dot1dBase 4}	NA	[規格] ブリッジの各ポート情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	dot1dBasePortEntry {dot1dBasePortTable 1}	NA	[規格] ブリッジの各ポート情報のリスト。 INDEX { dot1dBasePort } [実装] 規格に同じ。	Y
6	dot1dBasePort {dot1dBasePortEntry 1}	R/O	[規格] ポートのポート番号（1～65535）。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	dot1dBasePortIfIndex {dot1dBasePortEntry 2}	R/O	[規格] このポートに対応するインタフェースが MIB-II に定義されたオブジェクトのインスタンスの値。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	dot1dBasePortCircuit	R/O	[規格] dot1dBasePortIfIndex で設定された同一のインスタンスの値を持つポートの識別子。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{dot1dBasePortEntry 3}		[実装] {0.0}固定。	
9	dot1dBasePortDelayExceededDiscards {dot1dBasePortEntry 4}	R/O	[規格] 通過遅延による廃棄フレームの総数。 [実装] 0 固定。	Y
10	dot1dBasePortMtuExceededDiscards {dot1dBasePortEntry 5}	R/O	[規格] データオーバーフローによる廃棄フレームの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.14.2　dot1dTp

トランスペアレント・ブリッジによるフレーム中継に関する MIB です。

(1)　識別子

```
dot1dBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 17}
dot1dTp OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1dBridge 4}
```

(2)　実装仕様

dot1dTp の実装仕様を次の表に示します。

表 2-54　dot1dTp の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot1dTpLearnedEntryDiscards {dot1dTp 1}	R/O	[規格] フォワーディングデータベースに保存する領域がないために廃棄されたフォワーディング情報の数。 [実装] 0 固定。	M
2	dot1dTpAgingTime {dot1dTp 2}	R/NW	[規格] ダイナミックに学習したフォワーディング情報をエージング・アウトさせるためのタイムアウト期間（10～1000000，単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，コンフィグレーションでエージングなしの場合は 0。	Y
3	dot1dTpFdbTable {dot1dTp 3}	NA	[規格] フィルタリング情報を持つユニキャスト・エントリの情報テーブル。 [実装] 未実装。	N
4	dot1dTpFdbEntry {dot1dTpFdbTable 1}	NA	[規格] フィルタリング情報を持つユニキャスト MAC アドレス情報。 INDEX { dot1dTpFdbAddress } [実装] 未実装。	N
5	dot1dTpFdbAddress {dot1dTpFdbEntry 1}	R/O	[規格] フィルタリング情報を持つユニキャスト MAC アドレス。 [実装] 未実装。	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
6	dot1dTpFdbPort {dot1dTpFdbEntry 2}	R/O	[規格] dot1dTpFdbAddress の対応するインスタンス値と同じ送信元アドレス値を持つフレームを送信したポートのポート番号。 [実装] 未実装。	N
7	dot1dTpFdbStatus {dot1dTpFdbEntry 3}	R/O	[規格] MAC アドレステーブルの状態。 • other（1） • invalid（2） • learned（3） • self（4） • mgmt（5） [実装] 未実装。	N
8	dot1dTpPortTable {dot1dTp 4}	NA	[規格] 全ポートの情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	dot1dTpPortEntry {dot1dTpPortTable 1}	NA	[規格] 各ポートの情報リスト。 INDEX { dot1dTpPort } [実装] 規格に同じ。	Y
10	dot1dTpPort {dot1dTpPortEntry 1}	R/O	[規格] このエントリが含む管理情報がどのポートに対するかを示すポート番号（1～65535）。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	dot1dTpPortMaxInfo {dot1dTpPortEntry 2}	R/O	[規格] このポートの送受信情報フィールドの最大サイズ。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	dot1dTpPortInFrames {dot1dTpPortEntry 3}	R/O	[規格] このポートの受信フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	dot1dTpPortOutFrames {dot1dTpPortEntry 4}	R/O	[規格] このポートの送信フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	dot1dTpPortInDiscards {dot1dTpPortEntry 5}	R/O	[規格] 有効な受信フレームの廃棄数。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	dot1dTpHCPortTable {dot1dTp 5}	NA	[規格] 高収容能力ポートの情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	dot1dTpHCPortEntry {dot1dTpHCPortTable 1}	NA	[規格] 高収容能力ポートの情報リスト。 INDEX { dot1dTpPort } [実装] 規格に同じ。	Y
17	dot1dTpHCPortInFrames {dot1dTpHCPortEntry 1}	R/O	[規格] 高収容能力ポートの受信フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
18	dot1dTpHCPortOutFrames {dot1dTpHCPortEntry 2}	R/O	[規格] 高収容能力ポートの送信フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
19	dot1dTpHCPortInDiscards {dot1dTpHCPortEntry 3}	R/O	[規格] 高収容能力ポートで受信され廃棄されたフレーム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
20	dot1dTpPortOverflowTable {dot1dTp 6}	NA	[規格] 高収容能力ポートのオーバーフロー情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
21	dot1dTpPortOverflowEntry {dot1dTpPortOverflowTable 1}	NA	[規格] 高収容能力ポートのオーバーフロー情報リスト。 INDEX { dot1dTpPort } [実装] 規格に同じ。	Y
22	dot1dTpPortInOverflowFrames {dot1dTpPortOverflowEntry 1}	R/O	[規格] dot1dTpPortInFrames のカウンタがオーバーフローした回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
23	dot1dTpPortOutOverflowFrames {dot1dTpPortOverflowEntry 2}	R/O	[規格] dot1dTpPortOutFrames のカウンタがオーバーフローした回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
24	dot1dTpPortInOverflowDiscards {dot1dTpPortOverflowEntry 3}	R/O	[規格] dot1dTpPortInDiscards のカウンタがオーバーフローした回数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.14.3　pBridgeMIB

IEEE 802.1D のマルチキャストフィルタリングとトラフィッククラスの情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
dot1dBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 17}
pBridgeMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1dBridge 6}
pBridgeMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeMIB 1}
dot1dExtBase OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeMIBObjects 1}
dot1dPriority OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeMIBObjects 2}
```

(2)　実装仕様

pBridgeMIB の実装仕様を次の表に示します。

表 2-55　pBridgeMIB の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot1dDeviceCapabilities {dot1dExtBase 1}	R/O	[規格] 装置が実装する IEEE 802.1D と 802.1Q のオプション。 • dot1dExtendedFilteringServices（0） • dot1dTrafficClasses（1） • dot1qStaticEntryIndividualPort（2） • dot1qIVLCapable（3） • dot1qSVLCapable（4） • dot1qHybridCapable（5） • dot1qConfigurablePvidTagging（6） • dot1dLocalVlanCapable（7） [実装] dot1dTrafficClasses（1），dot1qIVLCapable（3），dot1qConfigurablePvidTagging（6） マネージャによって文字として表示されます。	Y
2	dot1dTrafficClassesEnabled {dot1dExtBase 2}	R/NW	[規格] ブリッジのトラフィッククラスサポート状態。 • true（1） • false（2） [実装] true（1）	Y
3	dot1dGmrpStatus {dot1dExtBase 3}	R/NW	[規格] GMRP の状態。 • enabled（1） • disabled（2） [実装] disabled（2）	Y
4	dot1dPortCapabilitiesTable {dot1dExtBase 4}	NA	[規格] ポートの能力情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	dot1dPortCapabilitiesEntry {dot1dPortCapabilitiesTable 1}	NA	[規格] ポートの能力情報リスト。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	dot1dPortCapabilities {dot1dPortCapabilitiesEntry 1}	R/O	[規格] ポートの IEEE 802.1D と 802.1Q の状態。 • dot1qDot1qTagging（0） • dot1qConfigurableAcceptableFrameTypes（1） • dot1qIngressFiltering（2） [実装] dot1qIngressFiltering（2）。 マネージャによって文字として表示されます。	Y
7	dot1dPortPriorityTable {dot1dPriority 1}	NA	[規格] ポートの優先度情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	dot1dPortPriorityEntry	NA	[規格] ポートの優先度情報リスト。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{dot1dPortPriorityTable 1}			
9	dot1dPortDefaultUserPriority {dot1dPortPriorityEntry 1}	R/NW	[規格] ポートのデフォルトイングレスユーザ優先度（0～7）。 [実装] 0。	Y
10	dot1dPortNumTrafficClasses {dot1dPortPriorityEntry 2}	R/NW	[規格] ポートのイングレストラフィッククラス番号（1～8）。 [実装] 1。	Y
11	dot1dTrafficClassTable {dot1dPriority 3}	NA	[規格] トラフィッククラスの情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	dot1dTrafficClassEntry {dot1dTrafficClassTable 1}	NA	[規格] トラフィッククラスの情報リスト。 INDEX { dot1dBasePort, dot1dTrafficClassPriority } [実装] 規格に同じ。	Y
13	dot1dTrafficClassPriority {dot1dTrafficClassEntry 1}	NA	[規格] トラフィッククラスの優先度（0～7）。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	dot1dTrafficClass {dot1dTrafficClassEntry 2}	R/NW	[規格] トラフィッククラス（0～7）。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.14.4　qBridgeMIB

IEEE 802.1Q VLAN 情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
dot1dBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 17}
qBridgeMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1dBridge 7}
qBridgeMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {qBridgeMIB 1}
dot1qBase OBJECT IDENTIFIER ::= {qBridgeMIBObjects 1}
dot1qTp OBJECT IDENTIFIER ::= {qBridgeMIBObjects 2}
dot1qStatic OBJECT IDENTIFIER ::= {qBridgeMIBObjects 3}
dot1qVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {qBridgeMIBObjects 4}
```

(2)　実装仕様

qBridgeMIB の実装仕様を次の表に示します。

表 2-56　qBridgeMIB の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot1qVlanVersionNumber {dot1qBase 1}	R/O	[規格] IEEE 802.1Q のバージョン番号。 • version1（1） [実装] 1。	Y
2	dot1qMaxVlanId {dot1qBase 2}	R/O	[規格] IEEE 802.1Q VLAN ID の最大数。 [実装] 4095。	Y
3	dot1qMaxSupportedVlans {dot1qBase 3}	R/O	[規格] IEEE 802.1Q VLAN の最大数。 [実装] 4095。	Y
4	dot1qNumVlans {dot1qBase 4}	R/O	[規格] IEEE 802.1Q VLAN の現在数。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	dot1qGvrpStatus {dot1qBase 5}	R/NW	[規格] GVRP の管理状態。 [実装] disabled（2）	Y
6	dot1qFdbTable {dot1qTp 1}	NA	[規格] MAC アドレステーブルのテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	dot1qFdbEntry {dot1qFdbTable 1}	NA	[規格] MAC アドレステーブルのリスト。 INDEX { dot1qFdbId } [実装] 規格に同じ。	Y
8	dot1qFdbId {dot1qFdbEntry 1}	NA	[規格] MAC アドレステーブルの識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	dot1qFdbDynamicCount {dot1qFdbEntry 2}	R/O	[規格] MAC アドレステーブルにある動的エントリ数。 [実装] 0 固定。	M
10	dot1qTpFdbTable {dot1qTp 2}	NA	[規格] トランスペアレントな MAC アドレステーブルの情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。※1，※2	N
11	dot1qTpFdbEntry {dot1qTpFdbTable 1}	NA	[規格] トランスペアレントな MAC アドレステーブルの情報リスト。 INDEX { dot1qFdbId, dot1qTpFdbAddress } [実装] 規格に同じ。※1，※2	N
12	dot1qTpFdbAddress {dot1qTpFdbEntry 1}	NA	[規格] トランスペアレントな MAC アドレステーブルにあるユニキャスト MAC アドレス。 [実装] 規格に同じ。※1，※2	N
13	dot1qTpFdbPort {dot1qTpFdbEntry 2}	R/O	[規格] トランスペアレントな MAC アドレステーブルにあるポート番号（0～65535）。 [実装] 規格に同じ。※1，※2	N
14	dot1qTpFdbStatus	R/O	[規格] MAC アドレステーブルの状態。	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{dot1qTpFdbEntry 3}		• other（1） • invalid（2） • learned（3） • self（4） • mgmt（5） [実装] ダイナミックエントリは learned（3）を返す。ダイナミックエントリ以外は mgmt（5）を返す。※1，※2	
15	dot1qTpGroupTable {dot1qTp 3}	NA	[規格] トランスペアレントなグループの情報テーブル。 [実装] 未実装。	N
16	dot1qTpGroupEntry {dot1qTpGroupTable 1}	NA	[規格] トランスペアレントなグループの情報リスト。 INDEX { dot1qVlanIndex, dot1qTpGroupAddress } [実装] 未実装。	N
17	dot1qTpGroupAddress {dot1qTpGroupEntry 1}	NA	[規格] トランスペアレントなグループにある宛先 MAC アドレス。 [実装] 未実装。	N
18	dot1qTpGroupEgressPorts {dot1qTpGroupEntry 2}	R/O	[規格] トランスペアレントなグループにあるエグレスポートの全セット。 [実装] 未実装。	N
19	dot1qTpGroupLearnt {dot1qTpGroupEntry 3}	R/O	[規格] トランスペアレントなグループにある学習されたポートのサブセット。 [実装] 未実装。	N
20	dot1qForwardAllTable {dot1qTp 4}	NA	[規格] すべてのマルチキャストを転送する VLAN のフォワーディング情報テーブル。 [実装] 未実装。	N
21	dot1qForwardAllEntry {dot1qForwardAllTable 1}	NA	[規格] すべてのマルチキャストを転送する VLAN のフォワーディング情報リスト。 INDEX { dot1qVlanIndex } [実装] 未実装。	N
22	dot1qForwardAllPorts {dot1qForwardAllEntry 1}	R/O	[規格] すべてのマルチキャストグループアドレスを転送する VLAN のポートの全セット。 [実装] 未実装。	N
23	dot1qForwardAllStaticPorts {dot1qForwardAllEntry 2}	R/NW	[規格] すべてのマルチキャストグループアドレスを転送する VLAN の静的なポートのセット。 [実装] 未実装。	N
24	dot1qForwardAllForbiddenPorts	R/NW	[規格] すべてのマルチキャストグループアドレスを転送しない VLAN のポートのセット。	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{dot1qForwardAllEntry 3}		[実装] 未実装。	
25	dot1qForwardUnregisteredTable {dot1qTp 5}	NA	[規格] 未登録なマルチキャストグループアドレスを転送する VLAN のフォワーディング情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
26	dot1qForwardUnregisteredEntry {dot1qForwardUnregisteredTable 1}	NA	[規格] 未登録なマルチキャストグループアドレスを転送する VLAN のフォワーディング情報リスト。 INDEX { dot1qVlanIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
27	dot1qForwardUnregisteredPorts {dot1qForwardUnregisteredEntry 1}	R/O	[規格] 未登録のマルチキャストグループアドレスを転送する VLAN のポートの全セット。 [実装] 規格に同じ。	Y
28	dot1qForwardUnregisteredStaticPorts {dot1qForwardUnregisteredEntry 2}	R/NW	[規格] 未登録のマルチキャストグループアドレスを転送する VLAN の静的なポートのセット。 [実装] 規格に同じ。	Y
29	dot1qForwardUnregisteredForbiddenPorts {dot1qForwardUnregisteredEntry 3}	R/NW	[規格] 未登録のマルチキャストグループを転送しない VLAN の静的なポートのセット。 [実装] 規格に同じ。	Y
30	dot1qStaticUnicastTable {dot1qStatic 1}	NA	[規格] 静的なユニキャスト MAC アドレスのフィルタリング情報テーブル。 [実装] 未実装。	N
31	dot1qStaticUnicastEntry {dot1qStaticUnicastTable 1}	NA	[規格] 静的なユニキャスト MAC アドレスのフィルタリング情報リスト。 INDEX { dot1qFdbId, dot1qStaticUnicastAddress, dot1qStaticUnicastReceivePort } [実装] 未実装。	N
32	dot1qStaticUnicastAddress {dot1qStaticUnicastEntry 1}	NA	[規格] 静的なユニキャストアドレスの宛先 MAC アドレス。 [実装] 未実装。	N
33	dot1qStaticUnicastReceivePort {dot1qStaticUnicastEntry 2}	NA	[規格] 静的なユニキャストアドレスを受信するポート番号（0～65535）。 [実装] 未実装。	N
34	dot1qStaticUnicastAllowedToGoTo	R/NW	[規格] 静的なユニキャストアドレスをフラッドするポートのセット。 [実装] 未実装。	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{dot1qStaticUnicastEntry 3}			
35	dot1qStaticUnicastStatus {dot1qStaticUnicastEntry 4}	R/NW	[規格] 静的なユニキャストアドレスのエントリ状態。 • other（1） • invalid（2） • permanent（3） • deleteOnReset（4） • deleteOnTimeout（5） [実装] 未実装。	N
36	dot1qStaticMulticastTable {dot1qStatic 2}	NA	[規格] 静的なマルチキャストとブロードキャストの MAC アドレスを転送する VLAN のフィルタリング情報テーブル。 [実装] 未実装。	N
37	dot1qStaticMulticastEntry {dot1qStaticMulticastTable 1}	NA	[規格] 静的なマルチキャストとブロードキャストの MAC アドレスを転送する VLAN のフィルタリング情報リスト。 INDEX { dot1qVlanIndex, dot1qStaticMulticastAddress, dot1qStaticMulticastReceivePort } [実装] 未実装。	N
38	dot1qStaticMulticastAddress {dot1qStaticMulticastEntry 1}	NA	[規格] 静的なマルチキャストまたはブロードキャストの宛先 MAC アドレス。 [実装] 未実装。	N
39	dot1qStaticMulticastReceivePort {dot1qStaticMulticastEntry 2}	NA	[規格] 静的なマルチキャストまたはブロードキャストの MAC アドレスを受信するポート番号（0～65535）。 [実装] 未実装。	N
40	dot1qStaticMulticastStaticEgressPorts {dot1qStaticMulticastEntry 3}	R/NW	[規格] 静的なマルチキャストまたはブロードキャストの MAC アドレスを転送するポートのセット。 [実装] 未実装。	N
41	dot1qStaticMulticastForbiddenEgressPorts {dot1qStaticMulticastEntry 4}	R/NW	[規格] 静的なマルチキャストまたはブロードキャストの MAC アドレスを転送しないポートのセット。 [実装] 未実装。	N
42	dot1qStaticMulticastStatus {dot1qStaticMulticastEntry 5}	R/NW	[規格] 静的なマルチキャストまたはブロードキャストのエントリ状態。 • other（1） • invalid（2） • permanent（3） • deleteOnReset（4） • deleteOnTimeout（5）	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			[実装] 未実装。	
43	dot1qVlanNumDeletes {dot1qVlan 1}	R/O	[規格] VLAN エントリの削除回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
44	dot1qVlanCurrentTable {dot1qVlan 2}	NA	[規格] VLAN の現在の構成情報テーブル。 [実装] 未実装。	N
45	dot1qVlanCurrentEntry {dot1qVlanCurrentTable 1}	NA	[規格] VLAN の現在の構成情報リスト。 INDEX { dot1qVlanTimeMark, dot1qVlanIndex } [実装] 未実装。	N
46	dot1qVlanTimeMark {dot1qVlanCurrentEntry 1}	NA	[規格] エントリのタイムフィルタ。 [実装] 未実装。	N
47	dot1qVlanIndex {dot1qVlanCurrentEntry 2}	NA	[規格] VLAN ID。 [実装] 未実装。	N
48	dot1qVlanFdbId {dot1qVlanCurrentEntry 3}	R/O	[規格] VLAN が使用する MAC アドレステーブル ID。 [実装] 未実装。	N
49	dot1qVlanCurrentEgressPorts {dot1qVlanCurrentEntry 4}	R/O	[規格] Tagged フレームまたは Untagged フレームのトラフィックを送信する VLAN のポートのセット。 [実装] 未実装。	N
50	dot1qVlanCurrentUntaggedPorts {dot1qVlanCurrentEntry 5}	R/O	[規格] Untagged フレームのトラフィックを送信する VLAN のポートのセット。 [実装] 未実装。	N
51	dot1qVlanStatus {dot1qVlanCurrentEntry 6}	R/O	[規格] VLAN 状態。 • other（1） • permanent（2） • dynamicGvrp（3） [実装] 未実装。	N
52	dot1qVlanCreationTime {dot1qVlanCurrentEntry 7}	R/O	[規格] VLAN 作成時の sysUpTime 値。 [実装] 未実装。	N
53	dot1qVlanStaticTable {dot1qVlan 3}	NA	[規格] VLAN の静的構成情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
54	dot1qVlanStaticEntry	NA	[規格] VLAN の静的構成情報リスト。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{dot1qVlanStaticTable 1}		INDEX { dot1qVlanIndex } [実装] 規格に同じ。	
55	dot1qVlanStaticName {dot1qVlanStaticEntry 1}	R/NC	[規格] VLAN の静的な識別名。 [実装] 規格に同じ。	Y
56	dot1qVlanStaticEgressPorts {dot1qVlanStaticEntry 2}	R/NC	[規格] VLAN の静的なエグレスリストにあるポートのセット。 [実装] 規格に同じ。	Y
57	dot1qVlanForbiddenEgressPorts {dot1qVlanStaticEntry 3}	R/NC	[規格] VLAN のエグレスリストに入ることを禁止されているポートのセット。 [実装] 規格に同じ。	Y
58	dot1qVlanStaticUntaggedPorts {dot1qVlanStaticEntry 4}	R/NC	[規格] VLAN のエグレスパケットを送信する Untagged ポートのセット。 [実装] 規格に同じ。	Y
59	dot1qVlanStaticRowStatus {dot1qVlanStaticEntry 5}	R/NC	[規格] エントリの状態。 [実装] 規格に同じ。	Y
60	dot1qNextFreeLocalVlanIndex {dot1qVlan 4}	R/O	[規格] 次に利用できる VLAN インデックス（0 または 4096～2147483647）。 [実装] 0 または 4096。	Y
61	dot1qPortVlanTable {dot1qVlan 5}	NA	[規格] ポートの VLAN 構成情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
62	dot1qPortVlanEntry {dot1qPortVlanTable 1}	NA	[規格] ポートの VLAN 構成情報リスト。 [実装] 規格に同じ。	Y
63	dot1qPvid {dot1qPortVlanEntry 1}	R/NW	[規格] Untagged フレームまたは Priority-Tagged フレームに割り付ける PVID VLAN ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
64	dot1qPortAcceptableFrameTypes {dot1qPortVlanEntry 2}	R/NW	[規格] ポートの受信できるフレームタイプを決定します。 • admitAll（1） • admitOnlyVlanTagged（2） [実装] admitAll（1）。	Y
65	dot1qPortIngressFiltering {dot1qPortVlanEntry 3}	R/NW	[規格] ポートに進入するフレームをフィルタリングします。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
66	dot1qPortGvrpStatus {dot1qPortVlanEntry 4}	R/NW	[規格] ポートの GVRP 状態。 [実装] disabled（2）。	Y
67	dot1qPortGvrpFailedRegistrations {dot1qPortVlanEntry 5}	R/O	[規格] ポートの GVRP 失敗登録総数。 [実装] 未実装。	N
68	dot1qPortGvrpLastPduOrigin {dot1qPortVlanEntry 6}	R/O	[規格] ポートで受信した最後の GVRP のソース MAC アドレス。 [実装] 未実装。	N
69	dot1qPortVlanStatisticsTable {dot1qVlan 6}	NA	[規格] ポートの VLAN 統計情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
70	dot1qPortVlanStatisticsEntry {dot1qPortVlanStatisticsTable 1}	NA	[規格] ポートの VLAN 統計情報リスト。 INDEX { dot1dBasePort, dot1qVlanIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
71	dot1qTpVlanPortInFrames {dot1qPortVlanStatisticsEntry 1}	R/O	[規格] VLAN のポートで受信した有効フレーム数。 [実装] 0 固定。	M
72	dot1qTpVlanPortOutFrames {dot1qPortVlanStatisticsEntry 2}	R/O	[規格] VLAN のポートで送信した有効フレーム数。 [実装] 0 固定。	M
73	dot1qTpVlanPortInDiscards {dot1qPortVlanStatisticsEntry 3}	R/O	[規格] VLAN のポートで受信され廃棄された有効フレーム数。 [実装] 0 固定。	M
74	dot1qTpVlanPortInOverflowFrames {dot1qPortVlanStatisticsEntry 4}	R/O	[規格] dot1qTpVlanPortInFrames カウンタのオーバーフロー回数。 [実装] 0 固定。	M
75	dot1qTpVlanPortOutOverflowFrames {dot1qPortVlanStatisticsEntry 5}	R/O	[規格] dot1qTpVlanPortOutFrames カウンタのオーバーフロー回数。 [実装] 0 固定。	M
76	dot1qTpVlanPortInOverflowDiscards {dot1qPortVlanStatisticsEntry 6}	R/O	[規格] dot1qTpVlanPortInDiscards カウンタのオーバーフロー回数。 [実装] 0 固定。	M

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
77	dot1qPortVlanHCStatisticsTable {dot1qVlan 7}	NA	[規格] ポートの VLAN 高キャパシティ統計情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
78	dot1qPortVlanHCStatisticsEntry {dot1qPortVlanHCStatisticsTable 1}	NA	[規格] ポートの VLAN 高キャパシティ統計情報リスト。 INDEX { dot1dBasePort, dot1qVlanIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
79	dot1qTpVlanPortHCInFrames {dot1qPortVlanHCStatisticsEntry 1}	R/O	[規格] VLAN のポートで受信した有効フレーム数。 [実装] 0 固定。	M
80	dot1qTpVlanPortHCOutFrames {dot1qPortVlanHCStatisticsEntry 2}	R/O	[規格] VLAN のポートで送信した有効フレーム数。 [実装] 0 固定。	M
81	dot1qTpVlanPortHCInDiscards {dot1qPortVlanHCStatisticsEntry 3}	R/O	[規格] VLAN のポートで受信され廃棄された有効フレーム数。 [実装] 0 固定。	M
82	dot1qLearningConstraintsTable {dot1qVlan 8}	NA	[規格] 学習制約テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
83	dot1qLearningConstraintsEntry {dot1qLearningConstraintsTable 1}	NA	[規格] 学習制約リスト。 INDEX { dot1qConstraintVlan, dot1qConstraintSet } [実装] 規格に同じ。	Y
84	dot1qConstraintVlan {dot1qLearningConstraintsEntry 1}	NA	[規格] エントリによって制約される VLAN。 [実装] 規格に同じ。	Y
85	dot1qConstraintSet {dot1qLearningConstraintsEntry 2}	NA	[規格] 制約セット識別子（0～65535）。 [実装] 規格に同じ。	Y
86	dot1qConstraintType {dot1qLearningConstraintsEntry 3}	R/NC	[規格] 制約タイプ。 • independent（1） • shared（2） [実装] independent（1）固定。	Y
87	dot1qConstraintStatus {dot1qLearningConstraintsEntry 4}	R/NC	[規格] 制約状態。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
88	dot1qConstraintSetDefault {dot1qVlan 9}	R/NW	[規格] 制約セットのデフォルト値（0～65535）。 [実装] 0。	Y
89	dot1qConstraintTypeDefault {dot1qVlan 10}	R/NW	[規格] 制約セットのタイプ。 • independent（1） • shared（2） [実装] independent（1）固定。	Y

注※1　clear mac-address-table コマンドを実行直後に取得した場合，MAC アドレステーブルの情報のクリアが反映されていないことがあります。

注※2　PSU 未実装時は MIB を取得できません。

2.15　ifMIB グループ

インタフェース拡張情報の MIB（Interfaces Group MIB）です。

2.15.1　ifXTable

次に示すインタフェースの ifMIB グループについて説明します。

- イーサネットインタフェース
- ポートチャネルインタフェース
- サブインタフェース
- VLAN インタフェース
- ループバックインタフェース
- マネージメントポート
- AUX ポート

(1)　識別子

```
ifMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 31}
ifMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {ifMIB 1}
ifXTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ifMIBObjects 1}
```

(2)　実装仕様

ifXTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-57　ifXTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ifXTable {ifMIBObjects 1}	NA	[規格] インタフェースエンティティの追加オブジェクトのテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ifXEntry {ifXTable 1}	NA	[規格] インタフェース情報の追加リスト。 AUGMENTS {ifEntry} [実装] 規格に同じ。	Y
3	ifName {ifXEntry 1}	R/O	[規格] インタフェース名。 [実装] インタフェース種別ごとの固定文字列。	Y
4	ifInMulticastPkts {ifXEntry 2}	R/O	[規格] 上位プロトコルへ通知したマルチキャストパケットの数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。※1 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。※1 • サブインタフェース：規格に同じ。※2 • VLAN インタフェース：規格に同じ。※3※4 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
5	ifInBroadcastPkts {ifXEntry 3}	R/O	[規格] 上位プロトコルへ通知したブロードキャストパケットの数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。 • サブインタフェース：0 固定。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y
6	ifOutMulticastPkts {ifXEntry 4}	R/O	[規格] 上位レイヤが送信したマルチキャストパケットの数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。※1 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。※1 • サブインタフェース：規格に同じ。※2 • VLAN インタフェース：規格に同じ。※3※4 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y
7	ifOutBroadcastPkts {ifXEntry 5}	R/O	[規格] 上位レイヤが送信したブロードキャストパケットの数。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。 • サブインタフェース：0 固定。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y
8	ifHCInOctets {ifXEntry 6}	R/O	[規格] このインタフェースで受信した，bad パケットを含むオクテットの数。ifInOctets の 64 ビット版。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：bad パケットを含む，MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総受信オクテット数。 • ポートチャネルインタフェース：bad パケットを含む，MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総受信オクテット数。 • サブインタフェース：MAC ヘッダの DA フィールドから DATA および PAD までのフレーム長の総受信オクテット数。※2	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• VLAN インタフェース：MAC ヘッダの DA フィールドから DATA および PAD までのフレーム長の総受信オクテット数。※3 • ループバックインタフェース：bad パケットを含む，MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総受信オクテット数。 • マネージメントポート：bad パケットを含む，MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総受信オクテット数。 • AUX ポート：0 固定。	
9	ifHCInUcastPkts {ifXEntry 7}	R/O	[規格] 上位プロトコルへ通知したユニキャストパケットの数。ifInUcastPkts の 64 ビット版。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。 • サブインタフェース：規格に同じ。※2 • VLAN インタフェース：規格に同じ。※3 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y
10	ifHCInMulticastPkts {ifXEntry 8}	R/O	[規格] 上位プロトコルへ通知したマルチキャストパケットの数。ifInMulticastPkts の 64 ビット版。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。※1 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。※1 • サブインタフェース：規格に同じ。※2 • VLAN インタフェース：規格に同じ。※3※4 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y
11	ifHCInBroadcastPkts {ifXEntry 9}	R/O	[規格] 上位プロトコルへ通知したブロードキャストパケットの数。ifInBroadcastPkts の 64 ビット版。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。 • サブインタフェース：0 固定。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
12	ifHCOutOctets {ifXEntry 10}	R/O	[規格] このインタフェースで送信した, bad パケットを含むオクテットの数。ifOutOctets の 64 ビット版。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：bad パケットを含む，MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総送信オクテット数。 • ポートチャネルインタフェース：bad パケットを含む, MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総送信オクテット数。 • サブインタフェース：MAC ヘッダの DA フィールドから DATA および PAD までのフレーム長の総送信オクテット数。※2 • VLAN インタフェース：MAC ヘッダの DA フィールドから DATA および PAD までのフレーム長の総送信オクテット数。※3 • ループバックインタフェース：bad パケットを含む，MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総送信オクテット数。 • マネージメントポート：bad パケットを含む, MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までのフレーム長の総送信オクテット数。 • AUX ポート：0 固定。	Y
13	ifHCOutUcastPkts {ifXEntry 11}	R/O	[規格] 上位レイヤが送信したユニキャストパケットの数。ifOutUcastPkts の 64 ビット版。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。※5 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。※5 • サブインタフェース：規格に同じ。※2 • VLAN インタフェース：規格に同じ。※3 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y
14	ifHCOutMulticastPkts {ifXEntry 12}	R/O	[規格] 上位レイヤが送信したマルチキャストパケットの数。ifOutMulticastPkts の 64 ビット版。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。※1 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。※1 • サブインタフェース：規格に同じ。※2 • VLAN インタフェース：規格に同じ。※3※4 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
15	ifHCOutBroadcastPkts {ifXEntry 13}	R/O	[規格] 上位レイヤが送信したブロードキャストパケットの数。ifOutBroadcastPkts の 64 ビット版。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。 • サブインタフェース：0 固定。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：規格に同じ。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y
16	ifLinkUpDownTrapEnable {ifXEntry 14}	R/NW	[規格] このインタフェースが，LinkUp/LinkDown によって SNMP 通知を送信するかを示す。 • enabled（1） • disabled（2） [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：規格に同じ。 • ポートチャネルインタフェース：規格に同じ。 • サブインタフェース：規格に同じ。 • VLAN インタフェース：規格に同じ。 • ループバックインタフェース：disabled（2）固定。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：disabled（2）固定。	Y
17	ifHighSpeed {ifXEntry 15}	R/O	[規格] このインタフェースの現在の回線速度（Mbit/s）。Mbit/s 未満は四捨五入。 [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：コンフィグレーションコマンド bandwidth が設定されていない場合は，該当インタフェースの回線速度※6 を表示し，設定されている場合は，その設定値を表示する。 • ポートチャネルインタフェース：チャネルグループに所属するポートの送受信可能状態ポートの回線速度の合計値。チャネルグループがダウン状態の場合は，チャネルグループに所属する回線速度の合計値※7。チャネルグループに所属するポートが一つもない場合は，1000 固定。 • サブインタフェース：イーサネットインタフェースまたはポートチャネルインタフェースと同じ。 • VLAN インタフェース：0 固定。 • ループバックインタフェース：0 固定。 • マネージメントポート：規格に同じ。 • AUX ポート：0 固定。	Y
18	ifPromiscuousMode	R/NW	[規格] 受信モードを示す。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ifXEntry 16}		• true（1） • false（2） [実装] false（2）	
19	ifConnectorPresent {ifXEntry 17}	R/O	[規格] 物理回線との接続状態。 • true（1） • false（2） [実装] インタフェースによる。 • イーサネットインタフェース：true（1）。 • ポートチャネルインタフェース：false（2）。 • サブインタフェース：false（2）。 • VLAN インタフェース：false（2）。 • ループバックインタフェース：false（2）。 • マネージメントポート：true（1）。 • AUX ポート：true（1）。	Y
20	ifAlias {ifXEntry 18}	R/NW	[規格] ネットワークマネージャによって定義される Alias 名。 [実装] コンフィグレーションで各インタフェースに設定されている補足説明。	Y
21	ifCounterDiscontinuity Time {ifXEntry 19}	R/O	[規格] カウンタ情報が非連続な状態になった時の sysUpTime。 [実装] 0 固定。	M

注※1

ポーズパケットについては，「2.3.2　ifTable」の注意事項を参照してください。

注※2

インタフェース統計モードがレイヤ 2 中継の統計取得状態の場合は，0 固定です。

注※3

インタフェース統計モードがレイヤ 2 中継の統計取得状態の場合は，レイヤ 2 中継のフレームをカウントします。インタフェース統計モードがレイヤ 3 中継の統計取得状態の場合は，レイヤ 3 中継のパケットをカウントします。

注※4

インタフェース統計モードがレイヤ 2 中継の統計取得状態の場合は，ブロードキャストフレームを送受信したときもカウントします。

注※5

エラーが原因で送信できなかったパケットを含みます。

注※6

ポートの状態が active up 以外の場合，複数の速度を持つポートでは，最速値を表示します。ただし，SFP+/SFP 共用ポートの場合は，コンフィグレーションコマンド speed で設定した回線速度を表示します。

注※7

複数の速度を持つポートでは，最速値を表示します。ただし，SFP+/SFP 共用ポートの場合は，コンフィグレーションコマンド speed で設定した回線速度を表示します。

2.16　ipv6MIB グループ

IPv6 インタフェースに関する MIB（IPv6 MIB）です。

2.16.1　ipv6MIB

IPv6 に関する MIB です。

(1)　識別子

```
ipv6MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 55}
ipv6MIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIB 1}
```

(2)　実装仕様

ipv6MIB の実装仕様を次の表に示します。

表 2–58　ipv6MIB の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6Forwarding {ipv6MIBObjects 1}	R/NW	[規格] IPv6 中継機能の可否。 • forwarding（1） • notForwarding（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
2	ipv6DefaultHopLimit {ipv6MIBObjects 2}	R/NW	[規格] IPv6 ヘッダ中の Hop Limit フィールドに設定される default 値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
3	ipv6Interfaces {ipv6MIBObjects 3}	R/O	[規格] IPv6 インタフェースの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv6IfTableLastChange {ipv6MIBObjects 4}	R/O	[規格] ipv6IfTable が最後に更新された sysUpTime の値。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.16.2　ipv6IfTable

本装置の IPv6 インタフェース情報の MIB です。

(1)　識別子

```
ipv6MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 55}
ipv6MIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIB 1}
ipv6IfTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIBObjects 5}
```

(2)　実装仕様

ipv6IfTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-59　ipv6IfTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6IfTable {ipv6MIBObjects 5}	NA	[規格] ネットワークレイヤインタフェース（V6）のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipv6IfEntry {ipv6IfTable 1}	NA	[規格] ネットワークレイヤインタフェース（V6）のエントリ。 INDEX { ipv6IfIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6IfIndex {ipv6IfEntry 1}	NA	[規格] IPv6 インタフェースのインデックス番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv6IfDescr {ipv6IfEntry 2}	R/NW	[規格] IPv6 インタフェースの情報（文字）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
5	ipv6IfLowerLayer {ipv6IfEntry 3}	R/O	[規格] ネットワークインタフェースレイヤの直下のレイヤを示すオブジェクト ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipv6IfEffectiveMtu {ipv6IfEntry 4}	R/O	[規格] 該当インタフェースで送受信できる MTU 長（octet 長）。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipv6IfReasmMaxSize {ipv6IfEntry 5}	R/O	[規格] 該当インタフェースで受信したデータグラムをリアセンブルできる最大 IPv6 データグラム長。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipv6IfIdentifier {ipv6IfEntry 6}	R/NW	[規格] 該当インタフェースのアドレストークン。該当インタフェースの UP によって取得できます。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
9	ipv6IfIdentifierLength {ipv6IfEntry 7}	R/NW	[規格] 該当インタフェースのアドレストークンのビット長。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
10	ipv6IfPhysicalAddress {ipv6IfEntry 8}	R/O	[規格] 該当インタフェースの物理アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ipv6IfAdminStatus {ipv6IfEntry 9}	R/NW	[規格] 該当インタフェースの active 状態。 • up（1） • down（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
12	ipv6IfOperStatus {ipv6IfEntry 10}	R/O	[規格] 該当インタフェースの動作状態。 • up（1） • down（2） • noIfIdentifier（3） • unknown（4） • notPresent（5） [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
13	ipv6IfLastChange {ipv6IfEntry 11}	R/O	[規格] 該当インタフェースの動作状態が最後に変化したときの sysUpTime の値。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.16.3　ipv6IfStatsTable

IPv6 の統計情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
ipv6MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 55}
ipv6MIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIB 1}
ipv6IfStatsTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIBObjects 6}
```

(2)　実装仕様

ipv6IfStatsTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-60　ipv6IfStatsTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6IfStatsTable {ipv6MIBObjects 6}	NA	[規格] IPv6 インタフェーストラフィックの統計情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipv6IfStatsEntry {ipv6IfStatsTable 1}	NA	[規格] IPv6 インタフェーストラフィックの統計情報エントリ。 INDEX { ipv6IfIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6IfStatsInReceives {ipv6IfStatsEntry 1}	R/O	[規格] 受信したデータグラムの総数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
4	ipv6IfStatsInHdrErrors {ipv6IfStatsEntry 2}	R/O	[規格] V6 ヘッダのエラーによって廃棄された受信データグラム数。 [実装] 規格に同じ。※2	Y
5	ipv6IfStatsInTooBigErrors {ipv6IfStatsEntry 3}	R/O	[規格] MTU 長オーバーのため中継できなかった受信データグラム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipv6IfStatsInNoRoutes {ipv6IfStatsEntry 4}	R/O	[規格] 該当ルートなしのため廃棄された受信データグラム数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
7	ipv6IfStatsInAddrErrors {ipv6IfStatsEntry 5}	R/O	[規格] V6 アドレスが有効ではないため廃棄された受信データグラム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipv6IfStatsInUnknownProtos {ipv6IfStatsEntry 6}	R/O	[規格] 未サポートプロトコルのため廃棄された受信データグラム数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
9	ipv6IfStatsInTruncatedPkts {ipv6IfStatsEntry 7}	R/O	[規格] 不完全なデータのため廃棄された受信データグラム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ipv6IfStatsInDiscards {ipv6IfStatsEntry 8}	R/O	[規格] データ自身には問題がないが廃棄（リソース不足など）された受信データグラム数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
11	ipv6IfStatsInDelivers {ipv6IfStatsEntry 9}	R/O	[規格] IPV6 上位レイヤに通知したデータグラム数（ICMP 含む）。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ipv6IfStatsOutForwDatagrams {ipv6IfStatsEntry 10}	R/O	[規格] 中継されて送信したデータグラム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	ipv6IfStatsOutRequests {ipv6IfStatsEntry 11}	R/O	[規格] 自 V6 プロトコルから送信しようとしたデータグラム数（ICMP 含む）。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	ipv6IfStatsOutDiscards {ipv6IfStatsEntry 12}	R/O	[規格] データ自身には問題がないが廃棄（リソース不足など）された送信データグラム数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
15	ipv6IfStatsOutFragOKs {ipv6IfStatsEntry 13}	R/O	[規格] 出力インタフェースでフラグメント 1 に成功したデータグラム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	ipv6IfStatsOutFragFails {ipv6IfStatsEntry 14}	R/O	[規格] フラグメントに失敗した送信データグラム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	ipv6IfStatsOutFragCreates {ipv6IfStatsEntry 15}	R/O	[規格] フラグメントした結果生成された送信データグラムフラグメント数。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	ipv6IfStatsReasmReqds {ipv6IfStatsEntry 16}	R/O	[規格] そのインタフェースでリアセンブルを必要としたデータグラムフラグメント数。 [実装] 規格に同じ。	Y
19	ipv6IfStatsReasmOKs {ipv6IfStatsEntry 17}	R/O	[規格] リアセンブルに成功したデータグラム数。 [実装] 規格に同じ。	Y
20	ipv6IfStatsReasmFails {ipv6IfStatsEntry 18}	R/O	[規格] リアセンブルに失敗した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
21	ipv6IfStatsInMcastPkts {ipv6IfStatsEntry 19}	R/O	[規格] 受信したマルチキャストパケット数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y
22	ipv6IfStatsOutMcastPkts {ipv6IfStatsEntry 20}	R/O	[規格] 送信したマルチキャストパケット数。 [実装] 規格に同じ。※1	Y

注※1

指定したインタフェースが次のどれかの場合，インタフェース統計モードがレイヤ 2 中継の統計取得状態のときは，0 固定です。

・イーサネットインタフェース
・ポートチャネルインタフェース
・サブインタフェース
・VLAN インタフェース

注※2

指定したインタフェースが次のどれかの場合，インタフェース統計モードがレイヤ 2 中継の統計取得状態のときは，一部のエラーパケットがカウントされません。

・イーサネットインタフェース
・ポートチャネルインタフェース
・サブインタフェース
・VLAN インタフェース

2.16.4　ipv6AddrPrefixTable

本装置の IPv6 インタフェースのアドレス prefix のテーブルに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ipv6MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 55}
ipv6MIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIB 1}
ipv6AddrPrefixTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIBObjects 7}
```

(2)　実装仕様

ipv6AddrPrefixTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-61　ipv6AddrPrefixTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6AddrPrefixTable {ipv6MIBObjects 7}	NA	[規格] IPv6 インタフェースのアドレス prefix のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipv6AddrPrefixEntry {ipv6AddrPrefixTable 1}	NA	[規格] アドレス prefix のエントリ。 INDEX { ipv6IfIndex, ipv6AddrPrefix, ipv6AddrPrefixLength } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6AddrPrefix {ipv6AddrPrefixEntry 1}	NA	[規格] このインタフェースの prefix。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv6AddrPrefixLength {ipv6AddrPrefixEntry 2}	NA	[規格] prefix の長さ（単位：ビット）。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
5	ipv6AddrPrefixOnLinkFlag {ipv6AddrPrefixEntry 3}	R/O	[規格] on-link フラグ。 • true（1） • false（2） [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipv6AddrPrefixAutonomousFlag {ipv6AddrPrefixEntry 4}	R/O	[規格] Autonomous アドレスフラグ。 • true（1） • false（2） [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipv6AddrPrefixAdvPreferredLifetime {ipv6AddrPrefixEntry 5}	R/O	[規格] プリファードライフタイム（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipv6AddrPrefixAdvValidLifetime {ipv6AddrPrefixEntry 6}	R/O	[規格] ヴァリッドライフタイム（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.16.5　ipv6AddrTable

本装置の IPv6 アドレス情報の MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ipv6MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 55}
ipv6MIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIB 1}
ipv6AddrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIBObjects 8}
```

(2)　実装仕様

ipv6AddrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-62　ipv6AddrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6AddrTable {ipv6MIBObjects 8}	NA	[規格] インタフェースアドレステーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipv6AddrEntry {ipv6AddrTable 1}	NA	[規格] インタフェースアドレスエントリ。 INDEX { ipv6IfIndex, ipv6AddrAddress } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6AddrAddress	NA	[規格] IPv6 アドレス。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ipv6AddrEntry 1}		[実装] 規格に同じ。	
4	ipv6AddrPfxLength {ipv6AddrEntry 2}	R/O	[規格] prefix レングス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipv6AddrType {ipv6AddrEntry 3}	R/O	[規格] アドレスタイプ。 • stateless（1） • stateful（2） • unknown（3） [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipv6AddrAnycastFlag {ipv6AddrEntry 4}	R/O	[規格] Anycast アドレスかどうかのフラグ。 • true（1） • false（2） [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipv6AddrStatus {ipv6AddrEntry 5}	R/O	[規格] アドレスステータス。 • preferred（1） • deprecated（2） • invalid（3） • inaccessible（4） • unknown（5） [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipv6RouteNumber {ipv6MIBObjects 9}	R/O	[規格] 有効な V6 ルーティングエントリの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ipv6DiscardedRoutes {ipv6MIBObjects 10}	R/O	[規格] 有効であっても廃棄された V6 ルーティングエントリの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.16.6　ipv6RouteTable

本装置の IPv6 ルーティングテーブルに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ipv6MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 55}
ipv6MIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIB 1}
ipv6RouteTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIBObjects 11}
```

(2)　実装仕様

ipv6RouteTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-63　ipv6RouteTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6RouteTable {ipv6MIBObjects 11}	NA	[規格] IPv6 ルーティングテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipv6RouteEntry {ipv6RouteTable 1}	NA	[規格] IPv6 ルーティングエントリ。 INDEX { ipv6RouteDest, ipv6RoutePfxLength, ipv6RouteIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6RouteDest {ipv6RouteEntry 1}	NA	[規格] この経路のディスティネーション IPv6 アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv6RoutePfxLength {ipv6RouteEntry 2}	NA	[規格] prefix レングス（ビット長）。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipv6RouteIndex {ipv6RouteEntry 3}	NA	[規格] 経路のインデックス。 [実装] 1 固定。	Y
6	ipv6RouteIfIndex {ipv6RouteEntry 4}	R/O	[規格] IPv6 インタフェースインデックス。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipv6RouteNextHop {ipv6RouteEntry 5}	R/O	[規格] ネクストホップ。ネクストホップがない場合"::0"。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipv6RouteType {ipv6RouteEntry 6}	R/O	[規格] 経路のタイプ。 • other（1） • discard（2） • local（3） • remote（4） [実装] 規格に同じ。	Y
9	ipv6RouteProtocol {ipv6RouteEntry 7}	R/O	[規格] 経路を学習したルーティング構造。 • other（1） • local（2） • netmgmt（3） • ndisc（4） • rip（5） • ospf（6） • bgp（7） • idrp（8） • igrp（9） [実装] • 次に示す以外のすべての経路：other（1） • ダイレクト経路：local（2）	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• スタティック経路：netmgmt（3） • RIPng 経路：rip（5） • OSPFv3 経路：ospf（6） • BGP4+経路：bgp（7）	
10	ipv6RoutePolicy {ipv6RouteEntry 8}	R/O	[規格] ルートポリシー。 [実装] 0 固定。	Y
11	ipv6RouteAge {ipv6RouteEntry 9}	R/O	[規格] この経路が更新されてからの経過時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ipv6RouteNextHopRDI {ipv6RouteEntry 10}	R/O	[規格] ネクストホップの RDI。 [実装] 0 固定。	Y
13	ipv6RouteMetric {ipv6RouteEntry 11}	R/O	[規格] ルーティングメトリック。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	ipv6RouteWeight {ipv6RouteEntry 12}	R/O	[規格] 経路の優先度（低い値が優先度が高い）。 [実装] 0 固定。	Y
15	ipv6RouteInfo {ipv6RouteEntry 13}	R/O	[規格] この経路を学習したルーティングプロトコル MIB へのリファレンス。 [実装] {0.0}固定。	Y
16	ipv6RouteValid {ipv6RouteEntry 14}	R/NW	[規格] 有効かどうかのフラグ。 DEFVAL {true} [実装] true 固定。	Y

2.16.7　ipv6NetToMediaTable

IPv6 アドレスと物理アドレスのマッピングテーブルに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ipv6MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 55}
ipv6MIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIB 1}
ipv6NetToMediaTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6MIBObjects 12}
```

(2)　実装仕様

ipv6NetToMediaTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-64　ipv6NetToMediaTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6NetToMediaTable {ipv6MIBObjects 12}	NA	[規格] IPv6 アドレス変換テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
2	ipv6NetToMediaEntry {ipv6NetToMediaTable 1}	NA	[規格] 物理アドレスに対応した一つの IPv6 アドレスを含むエントリ。 INDEX { ipv6IfIndex, ipv6NetToMediaNetAddress } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6NetToMediaNetAddress {ipv6NetToMediaEntry 1}	NA	[規格] メディアに依存した物理アドレスに対応する IPv6 アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv6NetToMediaPhysAddress {ipv6NetToMediaEntry 2}	R/O	[規格] メディアに依存した物理アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipv6NetToMediaType {ipv6NetToMediaEntry 3}	R/O	[規格] マッピングのタイプ。 • other（1） • dynamic（2） • static（3） • local（4） [実装] 規格に同じ。 ほかの VRF からインポートされたエントリは other（1）になります。	Y
6	ipv6IfNetToMediaState {ipv6NetToMediaEntry 4}	R/O	[規格] NDP テーブルの各エントリの到達可能性状態。 • reachable（1） • stale（2） • delay（3） • probe（4） • invalid（5） • unknown（6） [実装] 規格に同じ。 ほかの VRF からインポートされたエントリは unknown（6）になります。	Y
7	ipv6IfNetToMediaLastUpdated {ipv6NetToMediaEntry 5}	R/O	[規格] NDP テーブルの各エントリが最後に更新された時の sysUpTime。 [実装] 0 固定。	M
8	ipv6NetToMediaValid {ipv6NetToMediaEntry 6}	R/NW	[規格] エントリが有効かどうかを示すフラグ。 DEFVAL {true} [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

2.17　ipv6IcmpMIB グループ

IPv6 ICMP の統計情報に関する MIB（ICMPv6 MIB）です。

(1)　識別子

```
ipv6IcmpMIB MODULE-IDENTITY ::= {mib-2 56}
ipv6IcmpMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {ipv6IcmpMIB 1}
```

(2)　実装仕様

ipv6IcmpMIB グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-65　ipv6IcmpMIB グループの実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipv6IfIcmpTable {ipv6IcmpMIBObjects 1}	NA	[規格] IPv6 ICMP 統計情報。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipv6IfIcmpEntry {ipv6IfIcmpTable 1}	NA	[規格] ICMPv6 統計情報エントリ。 INDEX { ipv6IfEntry } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipv6IfIcmpInMsgs {ipv6IfIcmpEntry 1}	R/O	[規格] このインタフェースで受信した ICMP メッセージの総数（エラーを含む）。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipv6IfIcmpInErrors {ipv6IfIcmpEntry 2}	R/O	[規格] 受信した ICMP メッセージでエラーを検出したメッセージの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipv6IfIcmpInDestUnreachs {ipv6IfIcmpEntry 3}	R/O	[規格] DestUnreachs の受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipv6IfIcmpInAdminProhibs {ipv6IfIcmpEntry 4}	R/O	[規格] DestUnreachs 内の AdminProhibit メッセージを受信した総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipv6IfIcmpInTimeExcds {ipv6IfIcmpEntry 5}	R/O	[規格] TimeExceed 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipv6IfIcmpInParmProblems {ipv6IfIcmpEntry 6}	R/O	[規格] ParmProblem 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ipv6IfIcmpInPktTooBigs {ipv6IfIcmpEntry 7}	R/O	[規格] PktTooBig 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ipv6IfIcmpInEchos	R/O	[規格] Echo 受信メッセージ数。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ipv6IfIcmpEntry 8}		[実装] 規格に同じ。	
11	ipv6IfIcmpInEchoReplies {ipv6IfIcmpEntry 9}	R/O	[規格] EchoReply 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ipv6IfIcmpInRouterSolicits {ipv6IfIcmpEntry 10}	R/O	[規格] RouterSolicit 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	ipv6IfIcmpInRouterAdvertisements {ipv6IfIcmpEntry 11}	R/O	[規格] RouterAdvertisement 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	ipv6IfIcmpInNeighborSolicits {ipv6IfIcmpEntry 12}	R/O	[規格] NeighborSolicit 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	ipv6IfIcmpInNeighborAdvertisements {ipv6IfIcmpEntry 13}	R/O	[規格] Neighbor Advertisement 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	ipv6IfIcmpInRedirects {ipv6IfIcmpEntry 14}	R/O	[規格] Redirect 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	ipv6IfIcmpInGroupMembQueries {ipv6IfIcmpEntry 15}	R/O	[規格] GroupMemberQuery 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	ipv6IfIcmpInGroupMembResponses {ipv6IfIcmpEntry 16}	R/O	[規格] GroupMemberResponse 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
19	ipv6IfIcmpInGroupMembReductions {ipv6IfIcmpEntry 17}	R/O	[規格] GroupMemberReduction 受信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
20	ipv6IfIcmpOutMsgs {ipv6IfIcmpEntry 18}	R/O	[規格] 送信を試みた ICMP メッセージの総数(エラーの場合も含む)。 [実装] 規格に同じ。	Y
21	ipv6IfIcmpOutErrors {ipv6IfIcmpEntry 19}	R/O	[規格] エラーによって送信されなかったメッセージの数。 [実装] 規格に同じ。さらに MTU 長が 1280 以下のインタフェースで, IPv4 over IPv6 トンネルを設定した場合, エラーとなったパケット数。	Y
22	ipv6IfIcmpOutDestUnreachs {ipv6IfIcmpEntry 20}	R/O	[規格] DestUnreachs の送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
23	ipv6IfIcmpOutAdminProhibs {ipv6IfIcmpEntry 21}	R/O	[規格] DestUnreachs 内の AdminProhibit メッセージを送信した総数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
24	ipv6IfIcmpOutTimeExcds {ipv6IfIcmpEntry 22}	R/O	[規格] TimeExceed 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
25	ipv6IfIcmpOutParmProblems {ipv6IfIcmpEntry 23}	R/O	[規格] ParmProblem 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
26	ipv6IfIcmpOutPktTooBigs {ipv6IfIcmpEntry 24}	R/O	[規格] PktTooBig 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
27	ipv6IfIcmpOutEchos {ipv6IfIcmpEntry 25}	R/O	[規格] Echo 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
28	ipv6IfIcmpOutEchoReplies {ipv6IfIcmpEntry 26}	R/O	[規格] EchoReply 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
29	ipv6IfIcmpOutRouterSolicits {ipv6IfIcmpEntry 27}	R/O	[規格] RouterSolicit 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
30	ipv6IfIcmpOutRouterAdvertisements {ipv6IfIcmpEntry 28}	R/O	[規格] RouterAdvertisement 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
31	ipv6IfIcmpOutNeighborSolicits {ipv6IfIcmpEntry 29}	R/O	[規格] NeighborSolicit 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
32	ipv6IfIcmpOutNeighborAdvertisements {ipv6IfIcmpEntry 30}	R/O	[規格] Neighbor Advertisement 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
33	ipv6IfIcmpOutRedirects {ipv6IfIcmpEntry 31}	R/O	[規格] Redirect 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
34	ipv6IfIcmpOutGroupMembQueries {ipv6IfIcmpEntry 32}	R/O	[規格] GroupMemberQuery 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
35	ipv6IfIcmpOutGroupMembResponses {ipv6IfIcmpEntry 33}	R/O	[規格] GroupMemberResponse 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y
36	ipv6IfIcmpOutGroupMembReductions {ipv6IfIcmpEntry 34}	R/O	[規格] GroupMemberReduction 送信メッセージ数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.18　vrrpMIB グループ

VRRP 情報の MIB です。

2.18.1　vrrpNotifications

本 MIB は VRRP 状態情報をサポートします。

(1)　識別子

```
vrrpMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 68}
vrrpNotifications OBJECT IDENTIFIER ::= {vrrpMIB 0}
```

(2)　実装仕様

vrrpNotifications の実装仕様を次の表に示します。

表 2-66　vrrpNotifications の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	vrrpTrapPacketSrc {vrrpOperations 5}	AN	[規格] IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	vrrpTrapAuthErrorType {vrrpOperations 6}	AN	[規格] 認証タイプの不一致要因。 • invalidAuthType（1） • authTypeMismatch（2） • authFailure（3） [実装] 規格に同じ。	Y
3	vrrpTrapNewMasterReason {vrrpOperations 9}	AN	[規格] マスタに遷移した契機。 • priority（0） • preempted（1） • masterNoResponse（2） [実装] 規格に同じ。	Y
4	vrrpTrapProtoErrReason {vrrpOperations 10}	AN	[規格] ADVERTISEMENT パケットを破棄した理由。 • hopLimitError（0） • versionError（1） • checksumError（2） • vridError（3） [実装] 規格に同じ。	Y

2.18.2　vrrpOperations

本 MIB は VRRP 状態情報をサポートします。

(1)　識別子

```
vrrpMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 68}
vrrpOperations OBJECT IDENTIFIER ::= {vrrpMIB 1}
```

(2)　実装仕様

vrrpOperations の実装仕様を次の表に示します。

表 2-67　vrrpOperations の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	vrrpNodeVersion {vrrpOperations 1}	R/O	[規格] 本装置でサポートしている VRRP のバージョン。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	vrrpNotificationCntl {vrrpOperations 2}	R/NW	[規格] VRRP 用 SNMP 通知の送信有無。 • enabled（1） • disabled（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
3	vrrpOperTable {vrrpOperations 3}	NA	[規格] VRRP ルータのための，オペレーションテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	vrrpOperEntry {vrrpOperTable 1}	NA	[規格] vrrpOper テーブルのエントリ。 INDEX { ifIndex, vrrpOperVrId } [実装] 規格に同じ。	Y
5	vrrpOperVrId {vrrpOperEntry 1}	NA	[規格] 仮想ルータ ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	vrrpOperVirtualMacAddr {vrrpOperEntry 2}	R/O	[規格] 仮想ルータの仮想 MAC アドレス。 [実装] 規格に同じ。※	Y
7	vrrpOperState {vrrpOperEntry 3}	R/O	[規格] 現在の VRRP 動作状態。 • initialize（1） • backup（2） • master（3） [実装] 規格に同じ。※	Y
8	vrrpOperAdminState {vrrpOperEntry 4}	R/NC	[規格] VRRP 機能の enable/disable 状態。 • up（1） • down（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y
9	vrrpOperPriority {vrrpOperEntry 5}	R/NC	[規格] 仮想ルータの優先度。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y
10	vrrpOperIpAddrCount {vrrpOperEntry 6}	R/O	[規格] 仮想ルータの IP アドレス数。 [実装] 1 固定。※	Y
11	vrrpOperMasterIpAddr {vrrpOperEntry 7}	R/O	[規格] マスタルータの実 IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。※	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
12	vrrpOperPrimaryIpAddr {vrrpOperEntry 8}	R/NC	[規格] 仮想ルータが使用する実 IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y
13	vrrpOperAuthType {vrrpOperEntry 9}	R/NC	[規格] 仮想ルータ間で交換される VRRP プロトコルの認証タイプ。 • noAuthentication（1）：VRRP protocol exchanges are not authenticated. • simpleTextPassword（2）：Exchanges are authenticated by a clear text password. • ipAuthenticationHeader（3）：Exchanges are authenticated using the IP authentication header. [実装] 認証なし，またはテキストだけ。ただし，Read_Only です。※	Y
14	vrrpOperAuthKey {vrrpOperEntry 10}	R/NC	[規格] vrrpOperAuthType の値によって設定される認証用のキー。 [実装] 認証用のキーは返しません。※	Y
15	vrrpOperAdvertisementInterval {vrrpOperEntry 11}	R/NC	[規格] VRRP パケットの送信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※ ADVERTISEMENT パケット送信間隔がミリ秒単位で設定されている場合，秒単位へ切り上げます。	Y
16	vrrpOperPreemptMode {vrrpOperEntry 12}	R/NC	[規格] 優先度の高い仮想ルータが，優先度の低い仮想ルータの代行を行うかの制御をします。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y
17	vrrpOperVirtualRouterUpTime {vrrpOperEntry 13}	R/O	[規格] 仮想ルータの動作開始時間。 [実装] 規格に同じ。※	Y
18	vrrpOperProtocol {vrrpOperEntry 14}	R/NC	[規格] 仮想ルータの動作プロトコル。 • ip（1） • bridge（2） • decnet（3） • other（4） [実装] ip（1）固定。ただし，Read_Only です。※	Y
19	vrrpOperRowStatus {vrrpOperEntry 15}	R/NC	[規格] vrrpOperTable のアクセス状態。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y
20	vrrpAssoIpAddrTable {vrrpOperations 4}	NA	[規格] 仮想ルータの IP アドレスのテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
21	vrrpAssoIpAddrEntry {vrrpAssoIpAddrTable 1}	NA	[規格] vrrpAssoIpAddr テーブルのエントリ。 INDEX { ifIndex, vrrpOperVrId, vrrpAssoIpAddr } [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
22	vrrpAssoIpAddr {vrrpAssoIpAddrEntry 1}	NA	[規格] 仮想ルータの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
23	vrrpAssoIpAddrRowStatus {vrrpAssoIpAddrEntry 2}	R/NC	[規格] vrrpAssoIpAddrTable のアクセス状態。 • active（1） • createAndGo（4） [実装] active（1）に固定。ただし，Read_Only です。※	Y
24	vrrpOperationsTable {vrrpOperations 7}	NA	[規格] VRRP ルータのためのオペレーションテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
25	vrrpOperationsEntry {vrrpOperationsTable 1}	NA	[規格] vrrpOper テーブルのエントリ。 INDEX { vrrpOperationsInetAddrType, vrrpOperationsVrId, ifIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
26	vrrpOperationsInetAddrType {vrrpOperationsEntry 1}	NA	[規格] 現在のタイプ。 • ipv4（1） • ipv6（2） [実装] 規格に同じ。	Y
27	vrrpOperationsVrId {vrrpOperationsEntry 2}	NA	[規格] 仮想ルータ ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
28	vrrpOperationsVirtualMacAddr {vrrpOperationsEntry 3}	R/O	[規格] 仮想ルータの仮想 MAC アドレス。 [実装] 規格に同じ。※	Y
29	vrrpOperationsState {vrrpOperationsEntry 4}	R/O	[規格] 現在の VRRP 動作状態。 • initialize（1） • backup（2） • master（3） [実装] 規格に同じ。※	Y
30	vrrpOperationsPriority {vrrpOperationsEntry 5}	R/NC	[規格] 仮想ルータの優先度。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y
31	vrrpOperationsVersion {vrrpOperationsEntry 6}	R/NC	[規格] 実行している VRRP のバージョン。 • vrrpv2（1） • vrrpv3（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
32	vrrpOperationsAddrCount {vrrpOperationsEntry 7}	R/O	[規格] 仮想ルータの IP アドレス数。 [実装] 1 固定。※	Y
33	vrrpOperationsMasterIpAddr {vrrpOperationsEntry 9}	R/O	[規格] マスタルータの実 IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。※	Y
34	vrrpOperationsPrimaryIpAddr {vrrpOperationsEntry 10}	R/NC	[規格] 仮想ルータが使用する実 IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y
35	vrrpOperationsAdvInterval {vrrpOperationsEntry 11}	R/NC	[規格] VRRP パケットの送信間隔（1～4096，単位：1/100 秒）。 [実装] 25～25500。ただし，Read_Only です。※	Y
36	vrrpOperationsPreemptMode {vrrpOperationsEntry 12}	R/NC	[規格] 優先度の高い仮想ルータが，優先度の低い仮想ルータの代行を行うかの制御をする。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y
37	vrrpOperationsAcceptMode {vrrpOperationsEntry 13}	R/NC	[規格] アドレスオーナーではない場合でも仮想 IP 宛てのパケットを受信するかの制御をする。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y
38	vrrpOperationsUpTime {vrrpOperationsEntry 14}	R/O	[規格] 仮想ルータの動作開始時間。 [実装] 規格に同じ。※	Y
39	vrrpOperationsRowStatus {vrrpOperationsEntry 15}	R/NC	[規格] vrrpOperTable のアクセス状態。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。※	Y
40	vrrpAssociatedIpAddrTable {vrrpOperations 8}	NA	[規格] 仮想ルータの IP アドレスのテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
41	vrrpAssociatedIpAddrEntry {vrrpAssociatedIpAddrTable 1}	NA	[規格] vrrpAssoIpAddr テーブルのエントリ。 INDEX { vrrpAssociatedInetAddrType, vrrpOperationsVrId, ifIndex, vrrpAssociatedIpAddr } [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
42	vrrpAssociatedInetAddrType {vrrpAssociatedIpAddrEntry 2}	NA	[規格] vrrpAssociatedIpAddr のアドレスタイプ。 • ipv4（1） • ipv6（2） [実装] 規格に同じ。	Y
43	vrrpAssociatedIpAddr {vrrpAssociatedIpAddrEntry 3}	NA	[規格] 仮想ルータの IP アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
44	vrrpAssociatedIpAddrRowStatus {vrrpAssociatedIpAddrEntry 4}	R/NC	[規格] vrrpAssoIpAddrTable のアクセス状態。 • active（1） • createAndGo（4） • createAndWait（5） [実装] active（1）に固定。ただし，Read_Only です。※	Y

注※　フォロー仮想ルータの MIB 情報は取得できません。

2.18.3　vrrpStatistics

本 MIB は VRRP 状態情報をサポートします。

(1)　識別子

```
vrrpMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 68}
vrrpStatistics OBJECT IDENTIFIER ::= {vrrpMIB 2}
```

(2)　実装仕様

vrrpStatistics の実装仕様を次の表に示します。

表 2-68　vrrpStatistics の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	vrrpRouterChecksumErrors {vrrpStatistics 1}	R/O	[規格] チェックサム不正 VRRP パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	vrrpRouterVersionErrors {vrrpStatistics 2}	R/O	[規格] バージョン不正 VRRP パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	vrrpRouterVrIdErrors {vrrpStatistics 3}	R/O	[規格] 仮想ルータの VRID 不正 VRRP パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	vrrpRouterStatsTable {vrrpStatistics 4}	NA	[規格] 仮想ルータの統計情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	vrrpRouterStatsEntry	NA	[規格] vrrpRouterStats テーブルのエントリ。 INDEX	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{vrrpRouterStatsTable 1}		{ ifIndex, vrrpOperVrId } [実装] 規格に同じ。	
6	vrrpStatsBecomeMaster {vrrpRouterStatsEntry 1}	R/O	[規格] Master へ遷移した回数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
7	vrrpStatsAdvertiseRcvd {vrrpRouterStatsEntry 2}	R/O	[規格] VRRP ADVERTISEMENT パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
8	vrrpStatsAdvertiseIntervalErrors {vrrpRouterStatsEntry 3}	R/O	[規格] ADVERTISEMENT インターバル不正で受信した，VRRP ADVERTISEMENT パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
9	vrrpStatsAuthFailures {vrrpRouterStatsEntry 4}	R/O	[規格] VRRP 認証エラーパケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
10	vrrpStatsIpTtlErrors {vrrpRouterStatsEntry 5}	R/O	[規格] VRRP 不正 TTL パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
11	vrrpStatsPriorityZeroPktsRcvd {vrrpRouterStatsEntry 6}	R/O	[規格] 優先度 0 である VRRP パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
12	vrrpStatsPriorityZeroPktsSent {vrrpRouterStatsEntry 7}	R/O	[規格] 優先度 0 の VRRP パケットの総送信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
13	vrrpStatsInvalidTypePktsRcvd {vrrpRouterStatsEntry 8}	R/O	[規格] Type フィールド不正 VRRP パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
14	vrrpStatsAddressListErrors {vrrpRouterStatsEntry 9}	R/O	[規格] 仮想ルータの IP アドレス不正パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
15	vrrpStatsInvalidAuthType {vrrpRouterStatsEntry 10}	R/O	[規格] 認証タイプ不正パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
16	vrrpStatsAuthTypeMismatch {vrrpRouterStatsEntry 11}	R/O	[規格] 認証タイプ不正パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
17	vrrpStatsPacketLengthErrors {vrrpRouterStatsEntry 12}	R/O	[規格] length 値不正パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
18	vrrpRouterStatisticsTable {vrrpStatistics 5}	NA	[規格] 仮想ルータの統計情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
19	vrrpRouterStatisticsEntry {vrrpRouterStatisticsTable 1}	NA	[規格] vrrpRouterStatistics テーブルのエントリ。 INDEX { vrrpOperationsInetAddrType, vrrpOperationsVrId, ifIndex } [実装] 規格に同じ。	Y
20	vrrpStatisticsBecomeMaster {vrrpRouterStatisticsEntry 1}	R/O	[規格] Master へ遷移した回数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
21	vrrpStatisticsAdvertiseRcvd {vrrpRouterStatisticsEntry 2}	R/O	[規格] VRRP ADVERTISEMENT パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
22	vrrpStatisticsAdvIntervalErrors {vrrpRouterStatisticsEntry 3}	R/O	[規格] ADVERTISEMENT インターバル不正で受信した，VRRP ADVERTISEMENT パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
23	vrrpStatisticsIpTtlErrors {vrrpRouterStatisticsEntry 4}	R/O	[規格] VRRP 不正 TTL パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
24	vrrpStatisticsPriZeroPktsRcvd {vrrpRouterStatisticsEntry 5}	R/O	[規格] 優先度 0 である VRRP パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
25	vrrpStatisticsPriZeroPktsSent {vrrpRouterStatisticsEntry 6}	R/O	[規格] 優先度 0 の VRRP パケットの総送信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
26	vrrpStatisticsInvldTypePktsRcvd	R/O	[規格] Type フィールド不正 VRRP パケットの総受信数。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{vrrpRouterStatisticsEntry 7}		[実装] 規格に同じ。※	
27	vrrpStatisticsAddressListErrors {vrrpRouterStatisticsEntry 8}	R/O	[規格] 仮想ルータの IP アドレス不正パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
28	vrrpStatisticsPacketLengthErrors {vrrpRouterStatisticsEntry 11}	R/O	[規格] length 値不正パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y
29	vrrpStatisticsDiscontinuityTime {vrrpRouterStatisticsEntry 12}	R/O	[規格] 最新の動作開始時間。 [実装] 規格に同じ。※	Y
30	vrrpStatisticsRefreshRate {vrrpRouterStatisticsEntry 13}	R/O	[規格] 最小のポーリング間隔（単位：ミリ秒）。 [実装] 規格に同じ。※	Y
31	vrrpStatisticsInvalidAuthType {vrrpRouterStatisticsEntry 14}	R/O	[規格] パケット認証タイプ不正パケットの総受信数。 [実装] 規格に同じ。※	Y

注※　フォロー仮想ルータの MIB 情報は取得できません。

2.19　ipMcast グループ

IP マルチキャスト情報の MIB です。

本装置は IPv4 マルチキャストだけをサポートしています。

2.19.1　ipMcast

IP マルチキャストの動作情報およびエントリ数に関する MIB です。

(1)　識別子

```
ipMcastMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 168}
ipMcast OBJECT IDENTIFIER ::= {ipMcastMIB 1}
```

(2)　実装仕様

ipMcast の実装仕様を次の表に示します。

表 2-69　ipMcast の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipMcastEnabled {ipMcast 1}	R/NW	[規格] IP マルチキャストの動作有無。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipMcastRouteEntryCount {ipMcast 2}	R/O	[規格] IP マルチキャスト経路表のエントリ数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.19.2　ipMcastInterfaceTable

IP マルチキャストインタフェーステーブル情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
ipMcastMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 168}
ipMcast OBJECT IDENTIFIER ::= {ipMcastMIB 1}
```

(2)　実装仕様

ipMcastInterfaceTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-70　ipMcastInterfaceTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipMcastInterfaceTable {ipMcast 3}	NA	[規格] マルチキャストインタフェーステーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipMcastInterfaceEntry {ipMcastInterfaceTable 1}	NA	[規格] マルチキャストインタフェーステーブルエントリ。 INDEX { ipMcastInterfaceIPVersion,	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			ipMcastInterfaceIfIndex } [実装] 規格に同じ。	
3	ipMcastInterfaceIPVersion {ipMcastInterfaceEntry 1}	NA	[規格] このエントリの IP バージョン。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipMcastInterfaceIfIndex {ipMcastInterfaceEntry 2}	NA	[規格] インタフェースの ifIndex 値。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipMcastInterfaceTtl {ipMcastInterfaceEntry 3}	R/NW	[規格] インタフェースの TTL の閾値。この値より小さい TTL のマルチキャストパケットは転送しません。すべて転送する場合は 0。 [実装] 未サポート。0 固定。	Y
6	ipMcastInterfaceRateLimit {ipMcastInterfaceEntry 4}	R/NW	[規格] インタフェースのマルチキャストパケットの転送量制限（kbit/s）。制限なしの場合は 0。 [実装] 未サポート。0 固定。	Y
7	ipMcastInterfaceStorageType {ipMcastInterfaceEntry 5}	R/NW	[規格] このエントリの記憶装置のタイプ。 [実装] 規格に同じ。	N

2.19.3　ipMcastRouteTable

IP マルチキャストの経路情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
ipMcastMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 168}
ipMcast OBJECT IDENTIFIER ::= {ipMcastMIB 1}
```

(2)　実装仕様

ipMcastRouteTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-71　ipMcastRouteTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipMcastRouteTable {ipMcast 5}	NA	[規格] IP マルチキャスト経路表。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipMcastRouteEntry {ipMcastRouteTable 1}	NA	[規格] IP マルチキャスト経路表エントリ。 INDEX { ipMcastRouteGroupAddressType, ipMcastRouteGroup,	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			ipMcastRouteGroupPrefixLength, ipMcastRouteSourceAddressType, ipMcastRouteSource, ipMcastRouteSourcePrefixLength } [実装] 規格に同じ。	
3	ipMcastRouteGroupAddressType {ipMcastRouteEntry 1}	NA	[規格] 経路情報のマルチキャストグループアドレスタイプ。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipMcastRouteGroup {ipMcastRouteEntry 2}	NA	[規格] 経路情報のマルチキャストグループアドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipMcastRouteGroupPrefixLength {ipMcastRouteEntry 3}	NA	[規格] 経路情報のマルチキャストグループアドレスの prefix 長。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ipMcastRouteSourceAddressType {ipMcastRouteEntry 4}	NA	[規格] 経路情報の送信元アドレスタイプ。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipMcastRouteSource {ipMcastRouteEntry 5}	NA	[規格] 経路情報の送信元アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipMcastRouteSourcePrefixLength {ipMcastRouteEntry 6}	NA	[規格] 経路情報の送信元アドレスの prefix 長。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ipMcastRouteUpstreamNeighborType {ipMcastRouteEntry 7}	R/O	[規格] 上流隣接ルータのアドレスタイプ。未知のアドレスタイプは 0。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ipMcastRouteUpstreamNeighbor {ipMcastRouteEntry 8}	R/O	[規格] 上流隣接ルータのアドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ipMcastRouteInIfIndex {ipMcastRouteEntry 9}	R/O	[規格] 上流インタフェースの ifIndex 値。上流インタフェースチェックなし（複数上流インタフェースでは可能）の場合は 0。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ipMcastRouteTimeStamp {ipMcastRouteEntry 10}	R/O	[規格] 経路情報を学習した時刻。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	ipMcastRouteExpiryTime {ipMcastRouteEntry 11}	R/O	[規格] 経路情報の生存残時間。生存時間タイマが動作していない場合は 0。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	ipMcastRouteProtocol {ipMcastRouteEntry 12}	R/O	[規格] 経路情報を学習したマルチキャスト経路制御プロトコル。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
15	ipMcastRouteRtProtocol {ipMcastRouteEntry 13}	R/O	[規格] 上流インタフェース探索で使用した経路を学習した経路制御プロトコル。 [実装] 未サポート。	N
16	ipMcastRouteRtAddressType {ipMcastRouteEntry 14}	R/O	[規格] 上流隣接ルータ探索で使用した経路のアドレスタイプ。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	ipMcastRouteRtAddress {ipMcastRouteEntry 15}	R/O	[規格] 上流隣接ルータ探索で使用した経路のアドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	ipMcastRouteRtPrefixLength {ipMcastRouteEntry 16}	R/O	[規格] 上流隣接ルータ探索で使用した経路のアドレスの prefix 長。 [実装] 規格に同じ。	Y
19	ipMcastRouteRtType {ipMcastRouteEntry 17}	R/O	[規格] 経路決定で使用した RIB の種類。 [実装] unicast(1)固定。	Y
20	ipMcastRouteOctets {ipMcastRouteEntry 18}	R/O	[規格] 経路情報に一致するマルチキャストパケットの転送オクテット数。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の受信オクテット数。	Y
21	ipMcastRoutePkts {ipMcastRouteEntry 19}	R/O	[規格] 経路情報に一致するマルチキャストパケットを受信した数。 [実装] 規格に同じ。	Y
22	ipMcastRouteTtlDropOctets {ipMcastRouteEntry 20}	R/O	[規格] Hop Limit（IPv6）が 0 になり廃棄されたマルチキャストパケットのオクテット数。 [実装] 未サポート。	N
23	ipMcastRouteTtlDropPackets {ipMcastRouteEntry 21}	R/O	[規格] Hop Limit（IPv6）が 0 になり廃棄されたマルチキャストパケット数。 [実装] 未サポート。	N
24	ipMcastRouteDifferentInIfOctets {ipMcastRouteEntry 22}	R/O	[規格] 経路情報に一致するパケットで，上流インタフェース以外から受信し，廃棄したマルチキャストパケットのオクテット数。 [実装] 規格に同じ。MAC ヘッダの DA フィールドから FCS の前までのフレーム長の受信オクテット数。	Y
25	ipMcastRouteDifferentInIfPackets {ipMcastRouteEntry 23}	R/O	[規格] 経路情報に一致するパケットで，上流インタフェース以外から受信し，廃棄したマルチキャストパケット数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
26	ipMcastRouteBps {ipMcastRouteEntry 24}	R/O	[規格] マルチキャスト転送の bit/s 値（最後の 1 秒）。 [実装] 未サポート。	N

2.19.4　ipMcastRouteNextHopTable

IP マルチキャスト経路のネクストホップ情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
ipMcastMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 168}
ipMcast OBJECT IDENTIFIER ::= {ipMcastMIB 1}
```

(2)　実装仕様

ipMcastRouteNextHopTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-72　ipMcastRouteNextHopTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ipMcastRouteNextHopTable {ipMcast 6}	NA	[規格] 下流インタフェースごとのネクストホップテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ipMcastRouteNextHopEntry {ipMcastRouteNextHopTable 1}	NA	[規格] ネクストホップテーブルエントリ。 INDEX { ipMcastRouteNextHopGroupAddressType, ipMcastRouteNextHopGroup, ipMcastRouteNextHopGroupPrefixLength, ipMcastRouteNextHopSourceAddressType, ipMcastRouteNextHopSource, ipMcastRouteNextHopSourcePrefixLength, ipMcastRouteNextHopIfIndex, ipMcastRouteNextHopAddressType, ipMcastRouteNextHopAddress } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ipMcastRouteNextHopGroupAddressType {ipMcastRouteNextHopEntry 1}	NA	[規格] ネクストホップ情報のマルチキャストグループアドレスタイプ。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ipMcastRouteNextHopGroup {ipMcastRouteNextHopEntry 2}	NA	[規格] ネクストホップ情報のマルチキャストグループアドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ipMcastRouteNextHopGroupPrefixLength	NA	[規格] ネクストホップ情報のマルチキャストグループアドレスの prefix 長。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ipMcastRouteNextHopEntry 3}		[実装] 規格に同じ。	
6	ipMcastRouteNextHopSourceAddressType {ipMcastRouteNextHopEntry 4}	NA	[規格] ネクストホップ情報の送信元アドレスタイプ。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ipMcastRouteNextHopSource {ipMcastRouteNextHopEntry 5}	NA	[規格] ネクストホップ情報の送信元アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ipMcastRouteNextHopSourcePrefixLength {ipMcastRouteNextHopEntry 6}	NA	[規格] ネクストホップ情報の送信元アドレスの prefix 長。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ipMcastRouteNextHopIfIndex {ipMcastRouteNextHopEntry 7}	NA	[規格] ネクストホップ情報の下流インタフェース。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ipMcastRouteNextHopAddressType {ipMcastRouteNextHopEntry 8}	NA	[規格] ネクストホップ情報のネクストホップアドレスタイプ。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ipMcastRouteNextHopAddress {ipMcastRouteNextHopEntry 9}	NA	[規格] ネクストホップ情報のネクストホップアドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ipMcastRouteNextHopState {ipMcastRouteNextHopEntry 10}	R/O	[規格] ネクストホップテーブルエントリの使用有無。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	ipMcastRouteNextHopTimeStamp {ipMcastRouteNextHopEntry 11}	R/O	[規格] ネクストホップ情報を学習した時刻。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	ipMcastRouteNextHopExpiryTime {ipMcastRouteNextHopEntry 12}	R/O	[規格] ネクストホップ情報の生存残時間。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	ipMcastRouteNextHopClosestMemberHops {ipMcastRouteNextHopEntry 13}	R/O	[規格] ネクストホップまでの最小ホップ数。この値より小さい TTL のマルチキャストパケットは転送しない。 [実装] 1 固定。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
16	ipMcastRouteNextHopProtocol {ipMcastRouteNextHopEntry 14}	R/O	[規格] ネクストホップの学習に使用した経路制御プロトコル。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	ipMcastRouteNextHopOctets {ipMcastRouteNextHopEntry 15}	R/O	[規格] ネクストホップに転送したマルチキャストパケットのオクテット数。 [実装] 未サポート。	N
18	ipMcastRouteNextHopPkts {ipMcastRouteNextHopEntry 16}	R/O	[規格] ネクストホップに転送したマルチキャストパケット数。 [実装] 未サポート。	N

2.20　ospfv3MIB グループ

OSPFv3 情報の MIB（OSPFv3 MIB）です。

2.20.1　ospfv3GeneralGroup

OSPFv3 の各ドメイン情報に関する MIB です。

OSPFv3 ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospfv3MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 191}
ospfv3Objects OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3MIB 1}
ospfv3GeneralGroup OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3Objects 1}
```

(2)　実装仕様

ospfv3GeneralGroup の実装仕様を次の表に示します。

表 2-73　ospfv3GeneralGroup の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfv3RouterId {ospfv3GeneralGroup 1}	R/NW	[規格] 自律システム内のルータ識別子。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
2	ospfv3AdminStatus {ospfv3GeneralGroup 2}	R/NW	[規格] ルータの OSPFv3 管理状態。 • enabled（1） • disabled（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
3	ospfv3VersionNumber {ospfv3GeneralGroup 3}	R/O	[規格] OSPFv3 プロトコルのバージョン番号。 [実装] 規格に同じ（version3 固定）。	Y
4	ospfv3AreaBdrRtrStatus {ospfv3GeneralGroup 4}	R/O	[規格] そのルータがエリアボーダルータかどうかを示します。 • true（1） • false（2） [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfv3ASBdrRtrStatus {ospfv3GeneralGroup 5}	R/NW	[規格] そのルータが AS バウンダリルータかどうかを示します。 • true（1） • false（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ospfv3AsScopeLsaCount	R/O	[規格] リンク状態データベース（LSDB）中の AS Scope リンク状態広告（LSA）の数。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ospfv3GeneralGroup 6}		[実装] 規格に同じ。	
7	ospfv3AsScopeLsaCksumSum {ospfv3GeneralGroup 7}	R/O	[規格] LSDB 中の AsScopeLSA の LS チェックサムの合計。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfv3OriginateNewLsas {ospfv3GeneralGroup 8}	R/O	[規格] 生成された新しい LSA の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfv3RxNewLsas {ospfv3GeneralGroup 9}	R/O	[規格] 新しい情報を持った LSA を受信した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ospfv3ExtLsaCount {ospfv3GeneralGroup 10}	R/O	[規格]リンク状態データベース（LSDB）中の AS 外部 LSA の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ospfv3ExtAreaLsdbLimit {ospfv3GeneralGroup 11}	R/NW	[規格] LSDB 内に格納できる AS 外部 LSA の最大エントリ数。-1 の場合，制限なし。 [実装] -1 固定。ただし，Read_Only です。	Y
12	ospfv3ExitOverflowInterval {ospfv3GeneralGroup 12}	R/NW	[規格] ルータがオーバーフローステータスになるまでの時間（単位：秒）。 [実装] 未実装。※	N
13	ospfv3DemandExtensions {ospfv3GeneralGroup 13}	R/NW	[規格] このルータでの Demand ルーティングのサポート。 • true（1） • false（2） [実装] false（2）固定。ただし，Read_Only です。	Y
14	ospfv3ReferenceBandwidth {ospfv3GeneralGroup 14}	R/NW	[規格] デフォルトのインタフェースメトリックを計算するための kbit/s での参照帯域幅。 [実装] 未実装。	N
15	ospfv3RestartSupport {ospfv3GeneralGroup 15}	R/NW	[規格] このルータでのグレースフル・リスタートのサポート。 • none（1） • plannedOnly（2） • plannedAndUnplanned（3） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
16	ospfv3RestartInterval {ospfv3GeneralGroup 16}	R/NW	[規格] グレースフル・リスタートの timeout interval。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
17	ospfv3RestartStrictLsaChecking {ospfv3GeneralGroup 17}	R/NW	[規格] このルータでの厳格な LSA チェックのサポート。 • true（1） • false（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
18	ospfv3RestartStatus {ospfv3GeneralGroup 18}	R/O	[規格] 現在のグレースフル・リスタート状態。 • notRestarting（1） • plannedRestart（2） • unplannedRestart（3） [実装] 未実装。	N
19	ospfv3RestartAge {ospfv3GeneralGroup 19}	R/O	[規格] 現在のグレースフル・リスタートの残り時間。 [実装] 未実装。	N
20	ospfv3RestartExitReason {ospfv3GeneralGroup 20}	R/O	[規格] 最後のグレースフル・リスタートの結果。 • none（1）：実施していない • inProgress（2）：現在実施中 • completed（3） • timedOut（4） • topologyChanged（5） [実装] 未実装。	N
21	ospfv3NotificationEnable {ospfv3GeneralGroup 21}	R/NW	[規格] このルータでの, OSPFv3 通知を生成して送信する機能の有効性。 • true（1） • false（2） [実装] 未実装。	N
22	ospfv3StubRouterSupport {ospfv3GeneralGroup 22}	R/O	[規格] このルータでのスタブルータのサポート。 • true（1） • false（2） [実装] 未実装。	N
23	ospfv3StubRouterAdvertisement {ospfv3GeneralGroup 23}	R/NW	[規格] このルータでのスタブルータの広告。 • doNotAdvertise（1） • advertise（2） [実装] 未実装。	N
24	ospfv3DiscontinuityTime {ospfv3GeneralGroup 24}	R/O	[規格] OSPFv3 が起動した時刻（OSPFv3 が断絶するイベント契機）。 [実装] 未実装。	N
25	ospfv3RestartTime	R/O	[規格] 再起動した時刻（起動や系切替契機）。 [実装] 未実装。	N

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ospfv3GeneralGroup 25}			

注※　拡張機能未サポートのため，未実装です。

2.20.2　ospfv3AreaTable

ルータが接続する各エリア情報に関する MIB です。

OSPFv3 ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospfv3MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 191}
ospfv3Objects OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3MIB 1}
ospfv3AreaTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3Objects 2}
```

(2)　実装仕様

ospfv3AreaTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-74　ospfv3AreaTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfv3AreaTable {ospfv3Objects 2}	NA	[規格] ルータが接続する各エリアに関する情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfv3AreaEntry {ospfv3AreaTable 1}	NA	[規格] 各エリアの情報リスト。 INDEX { ospfv3AreaId } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfv3AreaId {ospfv3AreaEntry 1}	NA	[規格] エリアを識別する番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfv3AreaImportAsExtern {ospfv3AreaEntry 2}	R/NC	[規格] そのルータが AS 外部リンク状態広告（LSA）の取り込みを行うかどうかのフラグ。 • importExternal（1） • importNoExternal（2） • importNssa（3） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
5	ospfv3AreaSpfRuns {ospfv3AreaEntry 3}	R/O	[規格] このエリアのリンク状態データベース（LSDB）を使用してエリア内ルートが計算された回数。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
6	ospfv3AreaBdrRtrCount {ospfv3AreaEntry 4}	R/O	[規格] このエリア内で到達できるエリアボーダルータの合計数。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfv3AreaAsBdrRtrCount {ospfv3AreaEntry 5}	R/O	[規格] このエリア内で到達できる AS バウンダリルータの合計数。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfv3AreaScopeLsaCount {ospfv3AreaEntry 6}	R/O	[規格] このエリアの LSDB 中の AreaScope LSA の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfv3AreaScopeLsaChksumSum {ospfv3AreaEntry 7}	R/O	[規格] このエリアの LSDB 中の AreaScopeLSA の LS チェックサムの合計。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ospfv3AreaSummary {ospfv3AreaEntry 8}	R/NC	[規格] エリアへのサマリー LSA のインポート制御に関する変数値。 • noAreaSummary（1） • sendAreaSummary（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
11	ospfv3AreaRowStatus {ospfv3AreaEntry 9}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
12	ospfv3AreaStubMetric {ospfv3AreaEntry 10}	R/NC	[規格] Stub または NSSA エリアに広告するデフォルトルートメトリック値。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
13	ospfv3AreaNssaTranslatorRole {ospfv3AreaEntry 11}	R/NC	[規格] NSSA ボーダルータの NSSA トランスレータとしての役割。 [実装] 未実装。※	N
14	ospfv3AreaNssaTranslatorState {ospfv3AreaEntry 12}	R/O	[規格] NSSA トランスレータの状態。 [実装] 未実装。※	N
15	ospfv3AreaNssaTranslatorStabInterval {ospfv3AreaEntry 13}	R/NC	[規格] NSSA トランスレータの Stability Interval。 [実装] 未実装。※	N
16	ospfv3AreaNssaTranslatorEvents {ospfv3AreaEntry 14}	R/O	[規格] NSSA トランスレータのイベント数。 [実装] 未実装。※	N
17	ospfv3AreaStubMetricType {ospfv3AreaEntry 15}	R/NC	[規格] デフォルトルート広告のメトリック種別。 • ospfv3Metric（1） • comparableCost（2）：Type1 • nonComparable（3）：Type2 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
18	ospfv3AreaTEEnabled	R/NC	[規格] traffic engineering 機能の有効性。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ospfv3AreaEntry 16}		[実装] false（2）固定。	

注※　NSSA 未サポートのため，未実装です。

2.20.3　ospfv3AsLsdbTable

OSPFv3 の AS Scope リンク状態データベースに関する MIB です。

OSPFv3 ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospfv3MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 191}
ospfv3Objects OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3MIB 1}
ospfv3AsLsdbTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3Objects 3}
```

(2)　実装仕様

ospfv3AsLsdbTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-75　ospfv3AsLsdbTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfv3AsLsdbTable {ospfv3Objects 3}	NA	[規格] OSPFv3 の AS Scope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfv3AsLsdbEntry {ospfv3AsLsdbTable 1}	NA	[規格] リンク状態広告（LSA）のリスト。 INDEX { ospfv3AsLsdbType, ospfv3AsLsdbRouterId, ospfv3AsLsdbLsid } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfv3AsLsdbType {ospfv3AsLsdbEntry 1}	NA	[規格] LSA のタイプ。 • asExternal（0x4005） [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfv3AsLsdbRouterId {ospfv3AsLsdbEntry 2}	NA	[規格] LSA を生成したルータの ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfv3AsLsdbLsid {ospfv3AsLsdbEntry 3}	NA	[規格] 個々の LSA を識別する ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfv3AsLsdbSequence {ospfv3AsLsdbEntry 4}	R/O	[規格] LSA のシーケンス番号。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
7	ospfv3AsLsdbAge {ospfv3AsLsdbEntry 5}	R/O	[規格] この LSA が生成されてからの経過時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfv3AsLsdbChecksum {ospfv3AsLsdbEntry 6}	R/O	[規格] この LSA のチェックサム。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfv3AsLsdbAdvertisement {ospfv3AsLsdbEntry 7}	R/O	[規格] ヘッダを含む LSA の全体。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ospfv3AsLsdbTypeKnown {ospfv3AsLsdbEntry 8}	R/O	[規格] この LSA type を認識している。 • true（1） • false（2） [実装] 未実装。	N

2.20.4　ospfv3AreaLsdbTable

OSPFv3 の AreaScope リンク状態データベース情報に関する MIB です。

OSPFv3 ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospfv3MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 191}
ospfv3Objects OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3MIB 1}
ospfv3AreaLsdbTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3Objects 4}
```

(2)　実装仕様

ospfv3AreaLsdbTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-76　ospfv3AreaLsdbTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfv3AreaLsdbTable {ospfv3Objects 4}	NA	[規格] OSPFv3 の AreaScope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfv3AreaLsdbEntry {ospfv3AreaLsdbTable 1}	NA	[規格] リンク状態広告（LSA）のリスト。 INDEX { ospfv3AreaLsdbAreaId, ospfv3AreaLsdbType, ospfv3AreaLsdbRouterId, ospfv3AreaLsdbLsid } [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
3	ospfv3AreaLsdbAreaId {ospfv3AreaLsdbEntry 1}	NA	[規格] この LSA の受信元エリアのエリア ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfv3AreaLsdbType {ospfv3AreaLsdbEntry 2}	NA	[規格] LSA のタイプ。 • ルータ（8193=0x2001） • ネットワーク（8194=0x2002） • interAreaPrefix（8195=0x2003） • interAreaRouter（8196=0x2004） • マルチキャスト（8198=0x2006） • nssa 外部リンク（8199=0x2007） • intraAreaPrefix（8201=0x2009） [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfv3AreaLsdbRouterId {ospfv3AreaLsdbEntry 3}	NA	[規格] LSA を生成したルータの ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfv3AreaLsdbLsid {ospfv3AreaLsdbEntry 4}	NA	[規格] 個々の LSA を識別する ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfv3AreaLsdbSequence {ospfv3AreaLsdbEntry 5}	R/O	[規格] LSA のシーケンス番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfv3AreaLsdbAge {ospfv3AreaLsdbEntry 6}	R/O	[規格] この LSA が生成されてからの経過時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfv3AreaLsdbChecksum {ospfv3AreaLsdbEntry 7}	R/O	[規格] この LSA のチェックサム。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ospfv3AreaLsdbAdvertisement {ospfv3AreaLsdbEntry 8}	R/O	[規格] ヘッダを含む LSA の全体。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ospfv3AreaLsdbTypeKnown {ospfv3AreaLsdbEntry 9}	R/O	[規格] この LSA type を認識している。 • true（1） • false（2） [実装] 未実装。	N

2.20.5　ospfv3LinkLsdbTable

OSPFv3 の LinkScope リンク状態データベース情報に関する MIB です。

OSPFv3 ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospfv3MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 191}
ospfv3Objects OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3MIB 1}
ospfv3LinkLsdbTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3Objects 5}
```

(2)　実装仕様

ospfv3LinkLsdbTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-77　ospfv3LinkLsdbTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfv3LinkLsdbTable {ospfv3Objects 5}	NA	[規格] OSPFv3 の LinkScope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfv3LinkLsdbEntry {ospfv3LinkLsdbTable 1}	NA	[規格] リンク状態広告（LSA）のリスト。 INDEX { ospfv3LinkLsdbIfIndex, ospfv3LinkLsdbIfInstId, ospfv3LinkLsdbType, ospfv3LinkLsdbRouterId, ospfv3LinkLsdbLsid } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfv3LinkLsdbIfIndex {ospfv3LinkLsdbEntry 1}	NA	[規格] LSA を受信したリンクの識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfv3LinkLsdbIfInstId {ospfv3LinkLsdbEntry 2}	NA	[規格] LSA を受信したリンクの interface instance 識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfv3LinkLsdbType {ospfv3LinkLsdbEntry 3}	NA	[規格] LSA のタイプ。 • Link（0x0008） [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfv3LinkLsdbRouterId {ospfv3LinkLsdbEntry 4}	NA	[規格] LSA を生成したルータの ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfv3LinkLsdbLsid	NA	[規格] 個々の LSA を識別する ID。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ospfv3LinkLsdbEntry 5}			
8	ospfv3LinkLsdbSequence {ospfv3LinkLsdbEntry 6}	R/O	[規格] LSA のシーケンス番号。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfv3LinkLsdbAge {ospfv3LinkLsdbEntry 7}	R/O	[規格] この LSA が生成されてからの経過時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
10	ospfv3LinkLsdbChecksum {ospfv3LinkLsdbEntry 8}	R/O	[規格] この LSA のチェックサム。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	ospfv3LinkLsdbAdvertisement {ospfv3LinkLsdbEntry 9}	R/O	[規格] ヘッダを含む LSA の全体。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ospfv3LinkLsdbTypeKnown {ospfv3LinkLsdbEntry 10}	R/O	[規格] この LSA type を認識している。 • true（1） • false（2） [実装] 未実装。	N

2.20.6　ospfv3IfTable

接続する各 OSPFv3 インタフェース情報に関する MIB です。

OSPFv3 ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospfv3MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 191}
ospfv3Objects OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3MIB 1}
ospfv3IfTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3Objects 7}
```

(2)　実装仕様

ospfv3IfTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-78　ospfv3IfTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfv3IfTable {ospfv3Objects 7}	NA	[規格] ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfv3IfEntry {ospfv3IfTable 1}	NA	[規格] ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するリスト。 INDEX { ospfv3IfIndex, ospfv3IfInstId } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfv3IfIndex {ospfv3IfEntry 1}	NA	[規格] この OSPFv3 インタフェースのインタフェース Index。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfv3IfInstId {ospfv3IfEntry 2}	NA	[規格] interface instance 識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfv3IfAreaId {ospfv3IfEntry 3}	R/NC	[規格] このインタフェースが接続しているエリアのエリア ID。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
6	ospfv3IfType {ospfv3IfEntry 4}	R/NC	[規格] インタフェースタイプ。 • ブロードキャスト（1） • ノンブロードキャスト（2） • Point-Point（3） • Point-Multipoint（5） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
7	ospfv3IfAdminStatus {ospfv3IfEntry 5}	R/NC	[規格] インタフェースの管理状態。 • enabled（1） • disabled（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
8	ospfv3IfRtrPriority {ospfv3IfEntry 6}	R/NC	[規格] このインタフェースのプライオリティ。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
9	ospfv3IfTransitDelay {ospfv3IfEntry 7}	R/NC	[規格] このインタフェース上でリンク状態更新パケットを送信するのに必要とされる時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
10	ospfv3IfRetransInterval {ospfv3IfEntry 8}	R/NC	[規格] リンク状態広告（LSA）の再送信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
11	ospfv3IfHelloInterval {ospfv3IfEntry 9}	R/NC	[規格] Hello パケットの送信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
12	ospfv3IfRtrDeadInterval {ospfv3IfEntry 10}	R/NC	[規格] Hello パケットの最大許容受信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
13	ospfv3IfPollInterval {ospfv3IfEntry 11}	R/NC	[規格] 非ブロードキャスト多重アクセスネットワーク上の，不活動隣接局への Hello パケット送信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
14	ospfv3IfState {ospfv3IfEntry 12}	R/O	[規格] インタフェースの状態。 • down（1） • loopback（2） • waiting（3） • PtoP（4） • DR（5） • BDR（6） • other（7） • standby（8） [実装] 規格に同じ。	Y
15	ospfv3IfDesignatedRouter {ospfv3IfEntry 13}	R/O	[規格] ディジグネーテッドルータのルータ ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	ospfv3IfBackupDesignatedRouter {ospfv3IfEntry 14}	R/O	[規格] バックアップディジグネーテッドルータのルータ ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
17	ospfv3IfEvents {ospfv3IfEntry 15}	R/O	[規格] このインタフェースで状態が変わったか，エラーが発生した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
18	ospfv3IfRowStatus {ospfv3IfEntry 16}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
19	ospfv3IfDemand {ospfv3IfEntry 17}	R/NC	[規格] このインタフェースで Demand OSPFv3 手順を行うかどうかを示します。 • true（1） • false（2） [実装] false（2）固定。ただし，Read_Only です。	Y
20	ospfv3IfMetricValue {ospfv3IfEntry 18}	R/NC	[規格] このインタフェースのメトリック。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
21	ospfv3IfLinkScopeLsaCount {ospfv3IfEntry 19}	R/O	[規格] リンク状態データベース（LSDB）中の LinkScope リンク状態広告（LSA）の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
22	ospfv3IfLinkLsaCksumSum {ospfv3IfEntry 20}	R/O	[規格] LSDB 中の LinkScope LSA の LS チェックサムの合計。 [実装] 規格に同じ。	Y
23	ospfv3IfDemandNbrProbe	R/NC	[規格] このインタフェースで，隣接の探索を行います。 [実装] false（2）固定。ただし，Read_Only です。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{ospfv3IfEntry 21}			
24	ospfv3IfDemandNbrProbeRetransLimit {ospfv3IfEntry 22}	R/NC	[規格] 非アクティブと見なされて隣接関係が Down する前の，連続再送間隔。 [実装] 未実装。	N
25	ospfv3IfDemandNbrProbeInterval {ospfv3IfEntry 23}	R/NC	[規格] 隣接が探索される間隔。 [実装] 未実装。	N
26	ospfv3IfTEDisabled {ospfv3IfEntry 24}	R/NC	[規格] トラフィックエンジニアリングが，所属エリア内で有効になっている場合，トラフィックエンジニアリングがインタフェースで無効になっているかどうかを示します。 [実装] true（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
27	ospfv3IfLinkLSASuppression {ospfv3IfEntry 25}	R/NC	[規格] LinkLSA 生成が抑止されているかどうかを示します。 • true（1） • false（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

2.20.7　ospfv3VirtIfTable

接続する仮想リンクの OSPFv3 インタフェース情報に関する MIB です。

OSPFv3 ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospfv3MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 191}
ospfv3Objects OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3MIB 1}
ospfv3VirtIfTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3Objects 8}
```

(2)　実装仕様

ospfv3VirtIfTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-79　ospfv3VirtIfTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfv3VirtIfTable {ospfv3Objects 8}	NA	[規格] ルータが接続する仮想リンクのインタフェース情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfv3VirtIfEntry {ospfv3VirtIfTable 1}	NA	[規格] 各仮想リンクのインタフェース情報リスト。 INDEX { ospfv3VirtIfAreaId, ospfv3VirtIfNeighbor }	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			[実装] 規格に同じ。	
3	ospfv3VirtIfAreaId {ospfv3VirtIfEntry 1}	NA	[規格] その仮想リンクが通過するエリアのエリア ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfv3VirtIfNeighbor {ospfv3VirtIfEntry 2}	NA	[規格] 仮想隣接ルータのルータ ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfv3VirtIfIndex {ospfv3VirtIfEntry 3}	R/O	[規格] この仮想インタフェースのインタフェース Index。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfv3VirtIfInstId {ospfv3VirtIfEntry 4}	R/O	[規格] interface instance 識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfv3VirtIfTransitDelay {ospfv3VirtIfEntry 5}	R/NC	[規格] このインタフェース上でリンク状態更新パケットを送信するのに必要とされる時間（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
8	ospfv3VirtIfRetransInterval {ospfv3VirtIfEntry 6}	R/NC	[規格] リンク状態広告（LSA）の再送信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
9	ospfv3VirtIfHelloInterval {ospfv3VirtIfEntry 7}	R/NC	[規格] Hello パケットの送信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
10	ospfv3VirtIfRtrDeadInterval {ospfv3VirtIfEntry 8}	R/NC	[規格] Hello パケットの最大許容受信間隔（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
11	ospfv3VirtIfState {ospfv3VirtIfEntry 9}	R/O	[規格] インタフェースの状態。 • down（1） • PtoP（4） [実装] 規格に同じ。	Y
12	ospfv3VirtIfEvents {ospfv3VirtIfEntry 10}	R/O	[規格] このインタフェースで状態が変わったか，エラーが発生した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	ospfv3VirtIfRowStatus {ospfv3VirtIfEntry 11}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
14	ospfv3VirtIfLinkScopeLsaCount {ospfv3VirtIfEntry 12}	R/O	[規格] リンク状態データベース（LSDB）中の LinkScope リンク状態広告（LSA）の数。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	ospfv3VirtIfLinkLsaChksumSum {ospfv3VirtIfEntry 13}	R/O	[規格] LSDB 中の LinkScope LSA の LS チェックサムの合計。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.20.8　ospfv3NbrTable

OSPFv3 の隣接ルータ情報に関する MIB です。

OSPFv3 ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospfv3MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 191}
ospfv3Objects OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3MIB 1}
ospfv3NbrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3Objects 9}
```

(2)　実装仕様

ospfv3NbrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-80　ospfv3NbrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfv3NbrTable {ospfv3Objects 9}	NA	[規格] 仮想ではない隣接ルータの情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfv3NbrEntry {ospfv3NbrTable 1}	NA	[規格] 各隣接ルータの情報リスト。 INDEX { ospfv3NbrIfIndex, ospfv3NbrIfInstId, ospfv3NbrRtrId } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfv3NbrIfIndex {ospfv3NbrEntry 1}	NA	[規格] 隣接ルータが接続しているリンクのインタフェース ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfv3NbrIfInstId {ospfv3NbrEntry 2}	NA	[規格] 該当インタフェースでルータが属するグループの識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfv3NbrRtrId {ospfv3NbrEntry 3}	NA	[規格] 隣接ルータのルータ ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfv3NbrAddressTyp e {ospfv3NbrEntry 4}	R/O	[規格] アドレスの種別。 • IPv4（1） • IPv6（2） [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfv3NbrAddress {ospfv3NbrEntry 5}	R/O	[規格] 隣接ルータの IPv6 アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfv3NbrOptions {ospfv3NbrEntry 6}	R/O	[規格] 隣接ルータのオプションフィールド。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfv3NbrPriority {ospfv3NbrEntry 7}	R/O	[規格] 隣接ルータのプライオリティ。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
10	ospfv3NbrState {ospfv3NbrEntry 8}	R/O	[規格] この隣接ルータとの関係を表す状態。 • down（1） • attempt（2） • init（3） • twoWay（4） • exchangeStart（5） • exchange（6） • loading（7） • full（8） [実装] 規格に同じ。	Y
11	ospfv3NbrEvents {ospfv3NbrEntry 9}	R/O	[規格] 隣接ルータとの関係で，状態が変わったか，エラーが発生した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ospfv3NbrLsRetransQLen {ospfv3NbrEntry 10}	R/O	[規格] 再送キューの現在の長さ。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	ospfv3NbrHelloSuppressed {ospfv3NbrEntry 11}	R/O	[規格] Hello パケットが隣接に抑止されているかを示します。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	ospfv3NbrIfId {ospfv3NbrEntry 12}	R/O	[規格] 隣接がこのリンクに Hello パケットで広告している Interface ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	ospfv3NbrRestartHelperStatus {ospfv3NbrEntry 13}	R/O	[規格] ルータが，隣接のためにグレースフル・リスタートヘルパーとして動作しているかを示します。 • notHelping（1） • helping（2） [実装] 規格に同じ。	Y
16	ospfv3NbrRestartHelperAge {ospfv3NbrEntry 14}	R/O	[規格] グレースフル・リスタートの残り時間。 [実装] 未実装。	N
17	ospfv3NbrRestartHelperExitReason {ospfv3NbrEntry 15}	R/O	[規格] 最後のグレースフル・リスタートヘルパーの結果。 • none（1） • inProgress（2） • completed（3） • timedOut（4） • topologyChanged（5） [実装] 規格に同じ。	Y

2.20.9　ospfv3VirtNbrTable

OSPFv3 の仮想隣接ルータ情報に関する MIB です。

OSPFv3 ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospfv3MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 191}
ospfv3Objects OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3MIB 1}
ospfv3VirtNbrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3Objects 11}
```

(2)　実装仕様

ospfv3VirtNbrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-81　ospfv3VirtNbrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfv3VirtNbrTable {ospfv3Objects 11}	NA	[規格] 仮想隣接ルータの情報を格納するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfv3VirtNbrEntry {ospfv3VirtNbrTable 1}	NA	[規格] 各仮想隣接ルータの情報リスト。 INDEX { ospfv3VirtNbrArea, ospfv3VirtNbrRtrId } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfv3VirtNbrArea {ospfv3VirtNbrEntry 1}	NA	[規格] 通過するエリアのエリア ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfv3VirtNbrRtrId {ospfv3VirtNbrEntry 2}	NA	[規格] 仮想隣接ルータのルータ ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfv3VirtNbrIfIndex {ospfv3VirtNbrEntry 3}	R/O	[規格] 隣接ルータが接続しているリンクのローカルインタフェース ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	ospfv3VirtNbrIfInstId {ospfv3VirtNbrEntry 4}	R/O	[規格] interface instance 識別子。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfv3VirtNbrAddressType {ospfv3VirtNbrEntry 5}	R/O	[規格] アドレスの種別。 • IPv4（1） • IPv6（2） [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfv3VirtNbrAddress {ospfv3VirtNbrEntry 6}	R/O	[規格] 仮想隣接ルータの IPv6 アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	ospfv3VirtNbrOptions {ospfv3VirtNbrEntry 7}	R/O	[規格] 仮想隣接ルータのオプションフィールド。 [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
10	ospfv3VirtNbrState {ospfv3VirtNbrEntry 8}	R/O	[規格] この仮想隣接ルータとの関係を表す状態。 • down（1） • attempt（2） • init（3） • twoWay（4） • exchangeStart（5） • exchange（6） • loading（7） • full（8） [実装] 規格に同じ。	Y
11	ospfv3VirtNbrEvents {ospfv3VirtNbrEntry 9}	R/O	[規格] この仮想リンクの状態が変わったか，エラーが発生した回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	ospfv3VirtNbrLsRetransQLen {ospfv3VirtNbrEntry 10}	R/O	[規格] 再送キューの現在の長さ。 [実装] 規格に同じ。	Y
13	ospfv3VirtNbrHelloSuppressed {ospfv3VirtNbrEntry 11}	R/O	[規格] Hello パケットが隣接に抑止されているかを示します。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	ospfv3VirtNbrIfId {ospfv3VirtNbrEntry 12}	R/O	[規格] 隣接がこのリンクに Hello パケットで広告しているインタフェース ID。 [実装] 規格に同じ。	Y
15	ospfv3VirtNbrRestartHelperStatus {ospfv3VirtNbrEntry 13}	R/O	[規格] ルータが，隣接のためにグレースフル・リスタートヘルパーとして動作しているかを示します。 • notHelping（1） • helping（2） [実装] 規格に同じ。	Y
16	ospfv3VirtNbrRestartHelperAge {ospfv3VirtNbrEntry 14}	R/O	[規格] グレースフル・リスタートの残り時間。 [実装] 未実装。	N
17	ospfv3VirtNbrRestartHelperExitReason {ospfv3VirtNbrEntry 15}	R/O	[規格] 最後のグレースフル・リスタートヘルパーの結果。 • none（1） • inProgress（2） • completed（3） • timedOut（4） • topologyChanged（5） [実装] 規格に同じ。	Y

2.20.10　ospfv3AreaAggregateTable

OSPFv3 の各エリアで集約されたアドレス情報に関する MIB です。

OSPFv3 ドメインを分割しているとき，本 MIB はドメイン番号が最小のドメインの情報だけが対象となります。

また，本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
ospfv3MIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 191}
ospfv3Objects OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3MIB 1}
ospfv3AreaAggregateTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ospfv3Objects 12}
```

(2)　実装仕様

ospfv3AreaAggregateTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-82　ospfv3AreaAggregateTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ospfv3AreaAggregateTable {ospfv3Objects 12}	NA	[規格] プレフィックスとプレフィックス長を対として指定した IPv6 Prefix のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	ospfv3AreaAggregateEntry {ospfv3AreaAggregateTable 1}	NA	[規格] プレフィックスとプレフィックス長を対として指定した IPv6 Prefix のリスト。 INDEX { ospfv3AreaAggregateAreaID, ospfv3AreaAggregateAreaLsdbType, ospfv3AreaAggregatePrefixType, ospfv3AreaAggregatePrefix, ospfv3AreaAggregatePrefixLength } [実装] 規格に同じ。	Y
3	ospfv3AreaAggregateAreaID {ospfv3AreaAggregateEntry 1}	NA	[規格] アドレス集約したエリア。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	ospfv3AreaAggregateAreaLsdbType {ospfv3AreaAggregateEntry 2}	NA	[規格] アドレス集約のタイプ。このエントリは，このアドレス集約に適用されるリンク状態データベース（LSDB）のタイプを示します。 • interAreaPrefixLsa（0x2003） • nssaExternalLsa（0x2007） [実装] 規格に同じ。	Y
5	ospfv3AreaAggregatePrefixType {ospfv3AreaAggregateEntry 3}	NA	[規格] プレフィックスの種別。 • IPv4（1） • IPv6（2） [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
6	ospfv3AreaAggregatePrefix {ospfv3AreaAggregateEntry 4}	NA	[規格] IPv6 Prefix。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	ospfv3AreaAggregatePrefixLength {ospfv3AreaAggregateEntry 5}	NA	[規格] IPv6 Prefix 長。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	ospfv3AreaAggregateRowStatus {ospfv3AreaAggregateEntry 6}	R/NC	[規格] このエントリのステータスを示します。 [実装] active（1）固定。ただし，Read_Only です。	Y
9	ospfv3AreaAggregateEffect {ospfv3AreaAggregateEntry 7}	R/NC	[規格] 範囲に包括されるサブネットが集約アドレスを広告する契機となるか，エリア外に広告されないサブネットとなるかを示します。 • advertiseMatching（1） • doNotAdvertiseMatching（2） [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
10	ospfv3AreaAggregateRouteTag {ospfv3AreaAggregateEntry 8}	R/NC	[規格] NSSA のタグ。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y

2.21　pimMIB グループ

PIM 情報の MIB（IPv4 PIM MIB）です。

2.21.1　pimJoinPruneInterval

PIM Join/Prune メッセージ送信周期に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
pimMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {experimental 61}
pimMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {pimMIB 1}
pim OBJECT IDENTIFIER ::= {pimMIBObjects 1}
pimJoinPruneInterval OBJECT IDENTIFIER ::= {pim 1}
```

(2)　実装仕様

pimJoinPruneInterval の実装仕様を次の表に示します。

表 2-83　pimJoinPruneInterval の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	pimJoinPruneInterval {pim 1}	R/NW	[規格] PIM Join/Prune メッセージの送信周期のデフォルト値（単位：秒）。 [実装] 60 固定。	Y

2.21.2　pimInterfaceTable

PIM インタフェースのテーブル情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
pimMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {experimental 61}
pimMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {pimMIB 1}
pim OBJECT IDENTIFIER ::= {pimMIBObjects 1}
pimInterfaceTable OBJECT IDENTIFIER ::= {pim 2}
```

(2)　実装仕様

pimInterfaceTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-84　pimInterfaceTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	pimInterfaceTable {pim 2}	NA	[規格] PIM インタフェース表。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	pimInterfaceEntry	NA	[規格] PIM インタフェース表のエントリ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{pimInterfaceTable 1}		INDEX { pimInterfaceIfIndex } [実装] 規格に同じ。	
3	pimInterfaceIfIndex {pimInterfaceEntry 1}	NA	[規格] PIM インタフェースの ifIndex 値。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	pimInterfaceAddress {pimInterfaceEntry 2}	R/O	[規格] PIM インタフェースの IPv4 アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	pimInterfaceNetMask {pimInterfaceEntry 3}	R/O	[規格] PIM インタフェースの IPv4 アドレスのネットワークマスク。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	pimInterfaceMode {pimInterfaceEntry 4}	R/NC	[規格] PIM インタフェースのモード。 • dense（1） • sparse（2） • sparseDense（3） DEFVAL {dense} [実装] sparse（2）固定。	Y
7	pimInterfaceDR {pimInterfaceEntry 5}	R/O	[規格] PIM インタフェースの DR アドレス。ポイント-ポイント接続のインタフェースの場合は"0.0.0.0"を返す。 [実装] 規格に同じ。	Y
8	pimInterfaceHelloInterval {pimInterfaceEntry 6}	R/NC	[規格] PIM インタフェースの PIM Hello メッセージの送信周期（単位：秒）。 DEFVAL {30} [実装] 規格に同じ。	Y
9	pimInterfaceStatus {pimInterfaceEntry 7}	R/NC	[規格] RowStatus。 [実装] active（1）固定。	Y
10	pimInterfaceJoinPruneInterval {pimInterfaceEntry 8}	R/NC	[規格] PIM インタフェースの PIM Join/Prune メッセージの送信周期（単位：秒）。 [実装] 規格に同じ。	Y
11	pimInterfaceCBSRPreference {pimInterfaceEntry 9}	R/NC	[規格] ブートストラップルータ候補としてのこのインタフェースのプリファレンス値。ブートストラップルータ候補でない場合は-1。 DEFVAL {0} [実装] -1 固定。	Y

2.21.3　pimNeighborTable

PIM 隣接ルータのテーブル情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
pimMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {experimental 61}
pimMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {pimMIB 1}
```

```
pim OBJECT IDENTIFIER ::= {pimMIBObjects 1}
pimNeighborTable OBJECT IDENTIFIER ::= {pim 3}
```

(2)　実装仕様

pimNeighborTable の実装仕様を次の表に示します。

表 2-85　pimNeighborTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	pimNeighborTable {pim 3}	NA	[規格] PIM 隣接ルータ表。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	pimNeighborEntry {pimNeighborTable 1}	NA	[規格] PIM 隣接ルータ表エントリ。 INDEX { pimNeighborAddress } [実装] 規格に同じ。	Y
3	pimNeighborAddress {pimNeighborEntry 1}	NA	[規格] PIM 隣接ルータの IPv4 アドレス。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	pimNeighborIfIndex {pimNeighborEntry 2}	R/O	[規格] PIM 隣接ルータに至るインタフェースの ifIndex 値。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	pimNeighborUpTime {pimNeighborEntry 3}	R/O	[規格] PIM 隣接ルータを学習してからの経過時間(単位:10 ミリ秒)。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	pimNeighborExpiryTime {pimNeighborEntry 4}	R/O	[規格] PIM 隣接ルータの生存残時間（単位：10 ミリ秒)。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	pimNeighborMode {pimNeighborEntry 5}	R/O	[規格] PIM 隣接ルータの PIM モード。 • dense（1） • sparse（2） [実装] sparse（2）固定。	Y

2.22　snmpModules グループ

SNMPModules 情報の MIB です。

2.22.1　snmpFrameworkMIB

SNMP エンジン管理情報の MIB（SNMP FRAMEWORK MIB）です。

(1)　識別子

```
snmpV2 MODULE-IDENTITY ::= {internet 6}
snmpModules OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpV2 3}
snmpFrameworkMIB MODULE-IDENTITY ::= {snmpModules 10}
snmpFrameworkMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpFrameworkMIB 2}
snmpEngine OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpFrameworkMIBObjects 1}
```

(2)　実装仕様

snmpFrameworkMIB の実装仕様を次の表に示します。

表 2-86　snmpFrameworkMIB の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	snmpEngineID {snmpEngine 1}	R/O	[規格] SNMP エンジン管理のための ID。 ただし，オール 0，オール 0xff，空（0 バイト長）にはならない。 [実装] コンフィグレーションコマンド snmp-server engineID local で設定，またはエージェントによる自動生成。 • コンフィグレーションコマンド snmp-server engineID local で設定した場合 1～4 オクテット：企業コードと 0x80000000 とのビット OR。 5 オクテット：4 固定。 6～32 オクテット：コンフィグレーションコマンドで設定した文字列（27 文字以内）。 • エージェントによる自動生成の場合 1～4 オクテット：企業コードと 0x80000000 とのビット OR。 5 オクテット：128 固定。 6～9 オクテット：乱数。 10～13 オクテット：現在時刻。	Y
2	snmpEngineBoots {snmpEngine 2}	R/O	[規格] snmpEngineID が最後に設定されてからの（再）初期化回数。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	snmpEngineTime {snmpEngine 3}	R/O	[規格] snmpEngineBoots がインクリメントされてからの経過時間（単位：秒）。 ただし，最大値を超えたら 0 にリセットされ，snmpEngineBoots がインクリメントされる。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	snmpEngineMaxMessageSize {snmpEngine 4}	R/O	[規格] snmp エンジンが送受信できるメッセージの最大サイズ。 [実装] 2048 固定。	Y

2.22.2　snmpMPDMIB

メッセージ処理とディスパッチャで破棄された SNMP エンジン受信パケットの統計情報の MIB（SNMP MPD MIB）です。

(1)　識別子

```
snmpV2 MODULE-IDENTITY ::= {internet 6}
snmpModules OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpV2 3}
snmpMPDMIB MODULE-IDENTITY ::= {snmpModules 11}
snmpMPDMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpMPDMIB 2}
snmpMPDStats OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpMPDMIBObjects 1}
```

(2)　実装仕様

snmpMPDMIB の実装仕様を次の表に示します。

表 2-87　snmpMPDMIB の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	snmpUnknownSecurityModels {snmpMPDStats 1}	R/O	[規格] サポート外 securityModel のため破棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	snmpInvalidMsgs {snmpMPDStats 2}	R/O	[規格] メッセージ不正のため破棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	snmpUnknownPDUHandlers {snmpMPDStats 3}	R/O	[規格] アプリケーションで処理できない PDU を含んでいたため破棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y

2.22.3　snmpTargetMIB

snmpTargetMIB グループ情報変更要求時のロック操作用の MIB（SNMP TARGET MIB）です。

snmpTargetAddrTable および snmpTargetParamsTable はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
snmpV2 MODULE-IDENTITY ::= {internet 6}
snmpModules OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpV2 3}
snmpTargetMIB MODULE-IDENTITY ::= {snmpModules 12}
snmpTargetObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpTargetMIB 1}
```

(2)　実装仕様

snmpTargetMIB の実装仕様を次の表に示します。

表 2-88　snmpTargetMIB の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	snmpTargetSpinLock {snmpTargetObjects 1}	R/NW	[規格] 複数のマネージャから SNMP-TARGET-MIB モジュールのテーブルエントリが変更要求を受けた場合のロック操作に使用される。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
2	snmpUnavailableContexts {snmpTargetObjects 4}	R/O	[規格] メッセージ中のコンテキストが利用不可のため破棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	snmpUnknownContexts {snmpTargetObjects 5}	R/O	[規格] メッセージ中のコンテキストが理解不可のため破棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	snmpTargetAddrTable {snmpTargetObjects 2}	NA	[規格] SNMP メッセージ生成時に使われる伝送アドレステーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	snmpTargetAddrEntry {snmpTargetAddrTable 1}	NA	[規格] SNMP メッセージ生成時に使われる伝送アドレスエントリ。 INDEX { IMPLIED snmpTargetAddrName } [実装] 規格に同じ。	Y
6	snmpTargetAddrName {snmpTargetAddrEntry 1}	NA	[規格] snmpTargetAddrEntry の名前。 [実装] 規格に同じ。 コンフィグレーションコマンド snmp-server host の<manager address>に対応します。	Y
7	snmpTargetAddrTDomain {snmpTargetAddrEntry 2}	R/NC	[規格] snmpTargetAddrTAddress オブジェクトのアドレスの伝送タイプ。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server host の<manager address>の種類に対応します。	Y
8	snmpTargetAddrTAddress {snmpTargetAddrEntry 3}	R/NC	[規格] 伝送アドレス。 本アドレスのフォーマットは，snmpTargetAddrTDomain で示される。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server host の<manager address>に対応します。	Y
9	snmpTargetAddrTimeout {snmpTargetAddrEntry 4}	R/NC	[規格] 本エントリで定義される伝送アドレスと通信したときのタイムアウト値（単位：10 ミリ秒）。 デフォルト値=1500。 [実装] 0 固定。	Y
10	snmpTargetAddrRetryCount {snmpTargetAddrEntry 5}	R/NC	[規格] 送信メッセージのレスポンスが届かなかった時のデフォルトのリトライ回数。 デフォルト値=3。 [実装] 0 固定。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
11	snmpTargetAddrTagList {snmpTargetAddrEntry 6}	R/NC	[規格] snmpNotifyTag のリスト。 デフォルト値=""。 [実装] "TRAP"固定。	Y
12	snmpTargetAddrParams {snmpTargetAddrEntry 7}	R/NC	[規格] snmpTargetParamsTable のエントリ。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server host の<manager address>に対応します。	Y
13	snmpTargetAddrStorageType {snmpTargetAddrEntry 8}	R/NC	[規格] 本エントリの保存形式。 • other（1） • volatile（2） • nonVolatile（3） • permanent（4） • readOnly（5） デフォルト値=nonVolatile。 [実装] readOnly（5）固定。	Y
14	snmpTargetAddrRowStatus {snmpTargetAddrEntry 9}	R/NC	[規格] 本エントリの状態。 • active（1） • notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6） SNMP マネージャがエントリを追加する場合，createAndGo（4），または createAndWait（5）を設定します。 新たにエントリを追加した場合，snmpTargetAddrTDomain，snmpTargetAddrTAddress，snmpTargetAddrParams が設定されるまで notReady（3）が設定され active（1）になりません。ただし，本オブジェクトが active（1）の場合，snmpTargetAddrTDomain，snmpTargetAddrTAddress を変更しないでください。 [実装] active（1）固定。本エントリはコンフィグレーションコマンド snmp-server host に対応します。	Y
15	snmpTargetParamsTable {snmpTargetObjects 3}	NA	[規格] SNMP メッセージ作成時に使われる SNMP 対象の情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
16	snmpTargetParamsEntry {snmpTargetParamsTable 1}	NA	[規格] SNMP メッセージ作成時に使われる SNMP 対象の情報エントリ。 INDEX { IMPLIED snmpTargetParamsName } [実装] 規格に同じ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
17	snmpTargetParamsName {snmpTargetParamsEntry 1}	NA	[規格] snmpTargetParamsEntry の名前。 [実装] 規格に同じ。コンフィグレーションコマンド snmp-server host の<magager address>に対応します。	Y
18	snmpTargetParamsMPModel {snmpTargetParamsEntry 2}	R/NC	[規格] SNMP メッセージを生成するときに使用するメッセージ処理モデル。 0～255 は IANA で管理される。 • 0：SNMPv1 • 1：SNMPv2C • 2：SNMPv2u，SNMPv2* • 3：SNMPv3 256 以上は企業独自。 [実装] SNMPv3（3）固定。	Y
19	snmpTargetParamsSecurityModel {snmpTargetParamsEntry 3}	R/NC	[規格] SNMP メッセージを生成するときのセキュリティモデル。 1～255 は IANA で管理される。 • 0：特定のモデルなし • 1：SNMPv1 • 2：SNMPv2C • 3：User-Based Security Model（USM） 256 以上は企業独自。 [実装] USM（3）固定。	Y
20	snmpTargetParamsSecurityName {snmpTargetParamsEntry 4}	R/NC	[規格] SNMP メッセージが生成されるときに使用された手法を示す securityName。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server host の<string>に対応します。	Y
21	snmpTargetParamsSecurityLevel {snmpTargetParamsEntry 5}	R/NC	[規格] SNMP メッセージ生成時のセキュリティレベル。 • noAuthNoPriv（1）：認証なし，プライバシーなし • authNoPriv（2）：認証あり，プライバシーなし • authPriv（3）：認証あり，プライバシーあり [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server host の{noauth|auth|priv}の選択に対応します。	Y
22	snmpTargetParamsStorageType {snmpTargetParamsEntry 6}	R/NC	[規格] 本エントリの保存形式。 • other（1） • volatile（2） • nonVolatile（3） • permanent（4） • readOnly（5） デフォルト値=nonVolatile。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			[実装] readOnly（5）固定。	
23	snmpTargetParamsRowStatus {snmpTargetParamsEntry 7}	R/NC	[規格] 本エントリの状態。 • active（1） • notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6） エントリを追加する場合, createAndGo(4), または createAndWait（5）を設定します。 新たにエントリを追加した場合，snmpTargetParamsMPModel, snmpTargetParamsSecurityModel, snmpTargetParamsSecurityName, snmpTargetParamsSecurityLevel が設定されるまで notReady(3) が設定され active（1）になりません。ただし，本オブジェクトが active（1）の場合，snmpTargetParamsMPModel, snmpTargetParamsSecurityModel, snmpTargetParamsSecurityName, snmpTargetParamsSecurityLevel を変更しないでください。 [実装] active(1)固定。コンフィグレーションコマンド snmp-server host に対応します。	Y

2.22.4　snmpNotificationMIB

SNMP 通知情報の型に関する MIB（SNMP NOTIFICATION MIB）です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
snmpV2 MODULE-IDENTITY ::= {internet 6}
snmpModules OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpV2 3}
snmpNotificationMIB MODULE-IDENTITY ::= {snmpModules 13}
snmpNotifyObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpNotificationMIB 1}
```

(2)　実装仕様

snmpNotificationMIB の実装仕様を次の表に示します。

表 2-89　snmpNotificationMIB の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	snmpNotifyTable {snmpNotifyObjects 1}	NA	[規格] Notification を受信する管理対象および選択された管理対象に対して送られる Notification の型を特定するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	snmpNotifyEntry	NA	[規格] Notification を受信する管理対象群および選択された管理対象に対して送られる Notification の型を特定するエントリ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{snmpNotifyTable 1}		INDEX { IMPLIED snmpNotifyName } [実装] 規格に同じ。	
3	snmpNotifyName {snmpNotifyEntry 1}	NA	[規格] snmpNotifyEntry の名前。 [実装] "TRAP"固定。	Y
4	snmpNotifyTag {snmpNotifyEntry 2}	R/NC	[規格] snmpTargetAddrTable のエントリを特定するためのタグ値。 デフォルト値=""。 [実装] "TRAP"固定。	Y
5	snmpNotifyType {snmpNotifyEntry 3}	R/NC	[規格] Notification の型。 • trap（1） • inform（2） デフォルト値=trap（1）。 [実装] trap（1）固定。	Y
6	snmpNotifyStorageType {snmpNotifyEntry 4}	R/NC	[規格] 本エントリの保存形式。 • other（1） • volatile（2） • nonVolatile（3） • permanent（4） • readOnly（5） デフォルト値=nonVolatile。 [実装] readOnly（5）固定。	Y
7	snmpNotifyRowStatus {snmpNotifyEntry 5}	R/NC	[規格] 本エントリの状態。 • active（1） • notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6） [実装] active（1）固定。	Y
8	snmpNotifyFilterProfileTable {snmpNotifyObjects 2}	NA	[規格] Notification フィルタ定義を特定の対象パラメータに結びつけるテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	snmpNotifyFilterProfileEntry {snmpNotifyFilterProfileTable 1}	NA	[規格] Notification を生成する時に使用するフィルタ定義エントリ。 INDEX { IMPLIED snmpTargetParamsName } [実装] 規格に同じ。	Y
10	snmpNotifyFilterProfileName	R/NC	[規格] フィルタ定義の名前。 snmpTargetParamsTable と関連づけられる。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{snmpNotifyFilterProfileEntry 1}		[実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。コンフィグレーションコマンド snmp-server host の<manager address>に対応します。	
11	snmpNotifyFilterProfileStorType {snmpNotifyFilterProfileEntry 2}	R/NC	[規格] 本エントリの保存形式。 • other（1） • volatile（2） • nonVolatile（3） • permanent（4） • readOnly（5） デフォルト値=nonVolatile。 [実装] readOnly（5）固定。	Y
12	snmpNotifyFilterProfileRowStatus {snmpNotifyFilterProfileEntry 3}	R/NC	[規格] 本エントリの状態。 • active（1） • notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6） SNMP マネージャがエントリを追加する場合，createAndGo（4），または createAndWait（5）を設定します。 新たにエントリを追加した場合，snmpNotifyFilterProfileName が設定されるまで notReady（3）が設定されます。 [実装] active(1)固定。コンフィグレーションコマンド snmp-server host に対応します。	Y
13	snmpNotifyFilterTable {snmpNotifyObjects 3}	NA	[規格] 管理対象が Notification を受信するか決めるために使用するフィルタ定義のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
14	snmpNotifyFilterEntry {snmpNotifyFilterTable 1}	NA	[規格] 管理対象が Notification を受信するか決めるために使用するフィルタ定義のエントリ。 INDEX { snmpNotifyFilterProfileName, IMPLIED snmpNotifyFilterSubtree } [実装] 規格に同じ。	Y
15	snmpNotifyFilterSubtree {snmpNotifyFilterEntry 1}	NA	[規格] snmpNotifyFilterMask の対応するインスタンスに組み合わされるとき，フィルタ定義に含む，または除外するサブツリーファミリを定義する MIB サブツリー。 [実装] 規格に同じ。コンフィグレーションコマンド snmp-server host のトラップ送信モードに対応します。	Y
16	snmpNotifyFilterMask {snmpNotifyFilterEntry 2}	R/NC	[規格] snmpNotifyFilterSubtree の対応するインスタンスに組み合わされるとき，フィルタ定義に含む，または除外するサブツリーファミリを定義するビットマスク。 • '1'：正確に合致する。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
			• '0'：ワイルドキャラ。 もしこのオブジェクトの長さが 0 であれば，この拡張規則は，すべて 1 でパディングになり，フィルタサブツリーファミリは snmpNotifyFilterSubtree の対応インスタンスによってユニークに特定されるサブツリーになる。 デフォルト値="H。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server host のトラップ送信モードに対応します。	
17	snmpNotifyFilterType {snmpNotifyFilterEntry 3}	R/NC	[規格] このオブジェクトは本エントリで定義されるフィルタサブツリーファミリがフィルタに含まれるか除外されるかを示す。 • included（1） • excluded（2） デフォルト値=included。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server host のトラップ送信モードに対応します。	Y
18	snmpNotifyFilterStorageType {snmpNotifyFilterEntry 4}	R/NC	[規格] 本エントリの保存形式。 • other（1） • volatile（2） • nonVolatile（3） • permanent（4） • readOnly（5） デフォルト値=nonVolatile。 [実装] readOnly（5）固定。	Y
19	snmpNotifyFilterRowStatus {snmpNotifyFilterEntry 5}	R/NC	[規格] 本エントリの状態。 • active（1） • notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6） [実装] active（1）固定。コンフィグレーションコマンド snmp-server host のトラップ送信モードに対応します。	Y

2.22.5　snmpUsmMIB

ユーザベースセキュリティモデルで破棄された SNMP エンジン受信パケットの統計情報の MIB（SNMP USER BASED SM MIB）です。

(1)　識別子

```
snmpV2 MODULE-IDENTITY ::= {internet 6}
snmpModules OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpV2 3}
snmpUsmMIB MODULE-IDENTITY ::= {snmpModules 15}
usmMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpUsmMIB 1}
usmStats OBJECT IDENTIFIER ::= {usmMIBObjects 1}
usmUser OBJECT IDENTIFIER ::= {usmMIBObjects 2}
```

(2)　実装仕様

snmpUsmMIB の実装仕様を次の表に示します。

表 2-90　snmpUsmMIB の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	usmStatsUnsupportedSecLevels {usmStats 1}	R/O	[規格] セキュリティレベル不正のため破棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	usmStatsNotInTimeWindows {usmStats 2}	R/O	[規格] WindowTime が範囲外のため破棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
3	usmStatsUnknownUserNames {usmStats 3}	R/O	[規格] ユーザ不正のため破棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
4	usmStatsUnknownEngineIDs {usmStats 4}	R/O	[規格] 認識外の snmpEngineID を参照しているため廃棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	usmStatsWrongDigests {usmStats 5}	R/O	[規格] 期待されるダイジェスト値を含んでいないため廃棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
6	usmStatsDecryptionErrors {usmStats 6}	R/O	[規格] 復号できなかったため廃棄された受信パケットの総数。 [実装] 規格に同じ。	Y
7	usmUserSpinLock {usmUser 1}	R/NW	[規格] usmUserTable の秘密を変更する場合のロック操作に使用される。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
8	usmUserTable {usmUser 2}	NA	[規格] SNMP エンジンの LCD（Local Configuration Datastore）に構成されるユーザテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
9	usmUserEntry {usmUserTable 1}	NA	[規格] SNMP エンジンの LCD（Local Configuration Datastore）に構成されるユーザテーブルのエントリ。 INDEX { usmUserEngineID, usmUserName } [実装] 規格に同じ。	Y
10	usmUserEngineID	NA	[規格] SNMP エンジンの管理のための ID。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{usmUserEntry 1}		[実装] 規格に同じ。コンフィグレーションコマンド snmp-server engineID local に対応します。	
11	usmUserName {usmUserEntry 2}	NA	[規格] ユーザを示す判読可能な名前。 これは USM が依存するセキュリティ ID。 [実装] 規格に同じ。コンフィグレーションコマンド snmp-server user の<user name>に対応します。	Y
12	usmUserSecurityName {usmUserEntry 3}	R/O	[規格] セキュリティモデルに依存しない形式のユーザを示す判読可能な名前。 usmUserName と同じ値。 [実装] 規格に同じ。コンフィグレーションコマンド snmp-server user の<user name>に対応します。	Y
13	usmUserCloneFrom {usmUserEntry 4}	R/NC	[規格] 新しいエントリを追加する際に複製元となる別のエントリへのポインタ。 このオブジェクトが読まれる場合，0.0 のオブジェクト ID が返される。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
14	usmUserAuthProtocol {usmUserEntry 5}	R/NC	[規格] usmUserEngineID によって示される SNMP エンジンの認証プロトコル。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server user の auth パラメータの{md5|sha}の選択に対応します。	Y
15	usmUserAuthKeyChange {usmUserEntry 6}	R/NC	[規格] usmUserEngineID によって示される snmp エンジンの認証キーを生成するオブジェクト。 要求元の usmUserName が本エントリの usmUserName と異なる場合に設定される。 このオブジェクトが読まれる場合，長さ 0 の文字列が返される。 デフォルト値="H。 [実装] ""固定。	Y
16	usmUserOwnAuthKeyChange {usmUserEntry 7}	R/NC	[規格] usmUserEngineID によって示される snmp エンジンの認証キーを生成するオブジェクト。 要求元の usmUserName が本エントリの usmUserName と等しい場合に設定される。 このオブジェクトが読まれる場合，長さ 0 の文字列が返される。 デフォルト値="H。 [実装] ""固定。	Y
17	usmUserPrivProtocol {usmUserEntry 8}	R/NC	[規格] usmUserEngineID によって示される SNMP エンジンのプライバシープロトコルが使用。 デフォルト値=usmNoPrivProtocol。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server user の priv パラメータの des に対応します。	Y
18	usmUserPrivKeyChange	R/NC	[規格] usmUserEngineID によって示される暗号キーを生成するオブジェクト。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{usmUserEntry 9}		要求元の usmUserName が本エントリの usmUserName と異なる場合に設定される。 このオブジェクトが読まれる場合，長さ 0 の文字列が返される。 デフォルト値="H。 [実装] ""固定。	
19	usmUserOwnPrivKeyChange {usmUserEntry 10}	R/NC	[規格] usmUserEngineID によって示される暗号キーを生成するオブジェクト。 要求元の usmUserName が本エントリの usmUserName と等しい場合に設定される。 このオブジェクトが読まれる場合，長さ 0 の文字列が返される。 デフォルト値="H。 [実装] ""固定。	Y
20	usmUserPublic {usmUserEntry 11}	R/NC	[規格] ユーザの認証キー，暗号キーを変更する処理で生成される値。 あとでキーの変更が有効であったか判定するために利用できる。 デフォルト値="H。 [実装] ""固定。	Y
21	usmUserStorageType {usmUserEntry 12}	R/NC	[規格] 本エントリの保存形式。 デフォルト値=nonVolatile。 [実装] readOnly（5）固定。	Y
22	usmUserStatus {usmUserEntry 13}	R/NC	[規格] 本エントリの状態。 [実装] active（1）固定。	Y

2.22.6　snmpVacmMIB

SNMP ビューベースアクセス制御モデルのローカルで利用可能なコンテキストに関する MIB（SNMP VIEW BASED ACM MIB）です。

(1)　識別子

```
snmpV2 MODULE-IDENTITY ::= {internet 6}
snmpModules OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpV2 3}
snmpVacmMIB MODULE-IDENTITY ::= {snmpModules 16}
vacmMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {snmpVacmMIB 1}
vacmMIBViews OBJECT IDENTIFIER ::= {vacmMIBObjects 5}
```

(2)　実装仕様

snmpVacmMIB の実装仕様を次の表に示します。

表 2-91　snmpVacmMIB の実装仕様

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	vacmContextTable {vacmMIBObjects 1}	NA	[規格] ローカルに利用可能なコンテキストテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
2	vacmContextEntry	NA	[規格] ローカルに利用可能なコンテキストテーブルのエントリ。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{vacmContextTable 1}		INDEX { vacmContextName } [実装] 規格に同じ。	
3	vacmContextName {vacmContextEntry 1}	R/O	[規格] 特定の SNMP エンティティの特定のコンテキストを示す読解可能な名前。 空の contextName は，デフォルトコンテキストを示す。 [実装] デフォルトコンテキスト固定。	Y
4	vacmSecurityToGroup Table {vacmMIBObjects 2}	NA	[規格] 操作者グループへのアクセス・コントロールポリシーを定義するために使われるテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
5	vacmSecurityToGroup Entry {vacmSecurityToGroupTable 1}	NA	[規格] 操作者グループへのアクセス・コントロールポリシーを定義するために使われるエントリ。 securityModel と securityName をペアにした groupName を示す。 INDEX { vacmSecurityModel, vacmSecurityName } [実装] 規格に同じ。	Y
6	vacmSecurityModel {vacmSecurityToGroupEntry 1}	NA	[規格] 本エントリで参照される vacmSecurityName のセキュリティモデル。 0 は指定できない。 1～255 は IANA で管理される。 • 0：特定のモデルなし • 1：SNMPv1 • 2：SNMPv2C • 3：User-Based Security Model（USM） 256 以上は企業独自。 [実装] USM（3）固定。	Y
7	vacmSecurityName {vacmSecurityToGroupEntry 2}	NA	[規格] 本エントリの securityName。本エントリから groupName に対応付けるために使用される。 [実装] 規格に同じ。コンフィグレーションコマンド snmp-server user の<user name>に対応します。	Y
8	vacmGroupName {vacmSecurityToGroupEntry 3}	R/NC	[規格] 本エントリが所属するグループ名。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server user の<group name>に対応します。	Y
9	vacmSecurityToGroup StorageType {vacmSecurityToGroupEntry 4}	R/NC	[規格] 本エントリの保存形式。 デフォルト値=nonVolatile。 [実装] readOnly（5）固定。	Y
10	vacmSecurityToGroup Status	R/NC	[規格] 本エントリの状態。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{vacmSecurityToGroupEntry 5}		新たにエントリを追加した場合，vacmGroupName が設定されるまで notReady（3）が設定される。 [実装] active(1)固定。コンフィグレーションコマンド snmp-server user に対応します。	
11	vacmAccessTable {vacmMIBObjects 4}	NA	[規格] グループのアクセス権のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	Y
12	vacmAccessEntry {vacmAccessTable 1}	NA	[規格] グループのアクセス権のエントリ。 INDEX { vacmGroupName, vacmAccessContextPrefix, vacmAccessSecurityModel, vacmAccessSecurityLevel } [実装] 規格に同じ。	Y
13	vacmAccessContextPrefix {vacmAccessEntry 1}	NA	[規格] 本エントリでアクセス権を取得するために比較する値。 [実装] ""固定。	Y
14	vacmAccessSecurityModel {vacmAccessEntry 2}	NA	[規格] 本エントリのアクセス権を取得するために必要な securityModel。 1～255 は IANA で管理される。 • 0：特定のモデルなし • 1：SNMPv1 • 2：SNMPv2C • 3：User-Based Security Model（USM） 256 以上は企業独自。 [実装] USM（3）固定。	Y
15	vacmAccessSecurityLevel {vacmAccessEntry 3}	NA	[規格] 本エントリのアクセス権を取得するために必要なセキュリティレベル。 • noAuthNoPriv（1）：認証なし，プライバシーなし • authNoPriv（2）：認証あり，プライバシーなし • authPriv（3）：認証あり，プライバシーあり [実装] 規格に同じ。コンフィグレーションコマンド snmp-server group の{noauth|auth|priv}の選択に対応します。	Y
16	vacmAccessContextMatch {vacmAccessEntry 4}	R/NC	[規格] • exact（1）：contextName が vacmAccessContextPrefix に正確にマッチするすべての行エントリが選択される。 • prefix（2）：contextName の先頭文字が vacmAccessContextPrefix に正確にマッチするすべての行エントリが選択される。 デフォルト値=exact。 [実装] exact（1）固定。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
17	vacmAccessReadViewName {vacmAccessEntry 5}	R/NC	[規格] 本エントリが読み込みアクセスを認証する MIB ビューの vacmViewTreeFamilyViewName。 デフォルト値="H。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server group の read パラメータの<view name>に対応します。	Y
18	vacmAccessWriteViewName {vacmAccessEntry 6}	R/NC	[規格] 本エントリが書き込みアクセスを認証する MIB ビューの vacmViewTreeFamilyViewName。 デフォルト値="H。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server group の write パラメータの<view name>に対応します。	Y
19	vacmAccessNotifyViewName {vacmAccessEntry 7}	R/NC	[規格] 本エントリが notifications アクセスを認証する MIB ビューの vacmViewTreeFamilyViewName。 デフォルト値="H。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server group の notify パラメータの<view name>に対応します。	Y
20	vacmAccessStorageType {vacmAccessEntry 8}	R/NC	[規格] 本エントリの保存形式。 デフォルト値=nonVolatile。 [実装] readOnly（5）固定。	Y
21	vacmAccessStatus {vacmAccessEntry 9}	R/NC	[規格] 本エントリの状態。 [実装] active（1）固定。コンフィグレーションコマンド snmp-server group に対応します。	Y
22	vacmViewSpinLock {vacmMIBViews 1}	R/NW	[規格] ビュー作成または変更の SET 操作を行うため，共同する SNMP コマンドジェネレータアプリケーションに協調を許すための勧告ロック。 これは，勧告ロックであるので，使用は強制でない。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。	Y
23	vacmViewTreeFamilyTable {vacmMIBViews 2}	NA	[規格] MIB ビューのサブツリーファミリの情報のローカル保存テーブル。 すべてのビューサブツリーは，包含も除外も，このテーブルで定義される。 [実装] 規格に同じ。	Y
24	vacmViewTreeFamilyEntry {vacmViewTreeFamilyTable 1}	NA	[規格] MIB ビューのサブツリーファミリの情報のローカル保存エントリ。 INDEX { vacmViewTreeFamilyViewName, vacmViewTreeFamilySubtree } [実装] 規格に同じ。	Y
25	vacmViewTreeFamilyViewName	NA	[規格] 目視で判読可能なビューサブツリーファミリの名前。 [実装] 規格に同じ。コンフィグレーションコマンド snmp-server view の<view name>に対応します。	Y

#	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
	{vacmViewTreeFamilyEntry 1}			
26	vacmViewTreeFamilySubtree {vacmViewTreeFamilyEntry 2}	NA	[規格] ビューサブツリーファミリを定義する MIB サブツリー。 [実装] 規格に同じ。コンフィグレーションコマンド snmp-server view の<oid tree>に対応します。	Y
27	vacmViewTreeFamilyMask {vacmViewTreeFamilyEntry 3}	R/NC	[規格] vacmViewTreeFamilySubtree のマスク値。 • '1'：正確な一致が発生しなければならない。 • '0'：'wild card'を示す。 このオブジェクトの長さが 0 の場合，すべて'1'のマスクが使用される。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server view の<oid tree>のワイルドカード指定（*）に対応します。	Y
28	vacmViewTreeFamilyType {vacmViewTreeFamilyEntry 4}	R/NC	[規格] MIB ビューの包含または除外を示す。 • included（1） • excluded（2） デフォルト値=included。 [実装] 規格に同じ。ただし，Read_Only です。 コンフィグレーションコマンド snmp-server view の{included|excluded}の選択に対応します。	Y
29	vacmViewTreeFamilyStorageType {vacmViewTreeFamilyEntry 5}	R/NC	[規格] このエントリの保存形式。 デフォルト値=nonVolatile。 [実装] readOnly（5）固定。	Y
30	vacmViewTreeFamilyStatus {vacmViewTreeFamilyEntry 6}	R/NC	[規格] 本エントリの状態。 [実装] active（1）固定。コンフィグレーションコマンド snmp-server view に対応します。	Y

3 プライベート MIB

この章では本装置で使用するプライベート MIB の実装仕様について説明します。

3.1　axStats グループ

統計情報に関する MIB です。

3.1.1　axIfStats

インタフェースの拡張統計情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1}
axIfStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axStats 4}
```

(2)　実装仕様

axIfStats の実装仕様を次の表に示します。

表 3–1　axIfStats の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axIfStatsTable {axIfStats 1}	SEQUENCE OF AxIfStatsEntry	NA	インタフェースの拡張統計情報テーブル。	Y
2	axIfStatsEntry {axIfStatsTable 1}	AxIfStatsEntry	NA	インタフェースの拡張統計情報テーブルのエントリ。 INDEX { axIfStatsIndex }	Y
3	axIfStatsIndex {axIfStatsEntry 1}	Integer32	NA	本装置のインタフェースインデックス。 ifIndex と同じ。	Y
4	axIfStatsName {axIfStatsEntry 2}	DisplayString	R/O	インタフェース名。 ifDescr と同じ。	Y
5	axIfStatsInMegaOctets {axIfStatsEntry 3}	Counter32	R/O	bad パケットを含む, 受信した総オクテット数（単位：メガ)。メガ未満は切り捨て。 オクテット数の算出には MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの範囲を使用しています。	Y
6	axIfStatsInUcastMegaPkts {axIfStatsEntry 4}	Counter32	R/O	bad パケットを含まない, 受信したユニキャストパケット数（単位：メガ)。メガ未満は切り捨て。	Y
7	axIfStatsInMulticastMegaPkts {axIfStatsEntry 5}	Counter32	R/O	bad パケットを含まない，受信したマルチキャストパケット数（単位：メガ)。メガ未満は切り捨て。※1	Y
8	axIfStatsInBroadcastMegaPkts {axIfStatsEntry 6}	Counter32	R/O	bad パケットを含まない, 受信したブロードキャストパケット数（単位：メガ)。メガ未満は切り捨て。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
9	axIfStatsOutMegaOctets {axIfStatsEntry 7}	Counter32	R/O	bad パケットを含む, 送信した総オクテット数（単位：メガ）。メガ未満は切り捨て。 オクテット数の算出には MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの範囲を使用しています。	Y
10	axIfStatsOutUcastMegaPkts {axIfStatsEntry 8}	Counter32	R/O	bad パケットを含まない, ユニキャスト送信したパケット数。(単位：メガ)。メガ未満は切り捨て。 エラーが原因で送信できなかったパケットを含みます。	Y
11	axIfStatsOutMulticastMegaPkts {axIfStatsEntry 9}	Counter32	R/O	bad パケットを含まない, マルチキャスト送信したパケット数（単位：メガ）。メガ未満は切り捨て。※1	Y
12	axIfStatsOutBroadcastMegaPkts {axIfStatsEntry 10}	Counter32	R/O	bad パケットを含まない, ブロードキャスト送信したパケット数（単位：メガ）。メガ未満は切り捨て。	Y
13	axIfStatsHighSpeed {axIfStatsEntry 11}	Counter32	R/O	回線速度（単位：Mbit/s）。Mbit/s 未満は切り捨て。コンフィグレーションコマンド bandwidth が設定されていない場合は，該当インタフェースの回線速度を表示する※2。設定されている場合は，その設定値を表示する。	Y

注※1

ポーズパケットについては，「2.3.2　ifTable」の注意事項を参照してください。

注※2

ポートの状態が active up 以外の場合，複数の速度を持つポートでは，最速値を表示します。ただし，SFP+/SFP 共用ポートの場合は，コンフィグレーションコマンド speed で設定した回線速度を表示します。

3.1.2　axUrpf

uRPF 機能によって廃棄されたパケット数を取得します。

(1)　識別子

```
axStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1}
axUrpf OBJECT IDENTIFIER ::= {axStats 13}
```

(2)　実装仕様

axUrpf の実装仕様を次の表に示します。

表 3-2　axUrpf の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axUrpfIpv4DiscStrictPkts {axUrpf 1}	Counter64	R/O	uRPF 機能の Strict モードによって廃棄された装置当たりの IPv4 パケット数。	Y
2	axUrpfIpv6DiscStrictPkts {axUrpf 2}	Counter64	R/O	uRPF 機能の Strict モードによって廃棄された装置当たりの IPv6 パケット数。	Y
3	axUrpfIpv4DiscLoosePkts {axUrpf 3}	Counter64	R/O	uRPF 機能の Loose モードによって廃棄された装置当たりの IPv4 パケット数。	Y
4	axUrpfIpv6DiscLoosePkts {axUrpf 4}	Counter64	R/O	uRPF 機能の Loose モードによって廃棄された装置当たりの IPv6 パケット数。	Y
5	axUrpfIfStatsTable {axUrpf 5}	SEQUENCE OF AxUrpfIfStatsEntry	NA	インタフェースごとの uRPF 統計情報。	Y
6	axUrpfIfStatsEntry {axUrpfIfStatsTable 1}	AxUrpfIfStatsEntry	NA	インタフェースごとの uRPF 統計情報テーブルのエントリ。 INDEX { axUrpfIfStatsIndex }	Y
7	axUrpfIfStatsIndex {axUrpfIfStatsEntry 1}	Integer32	NA	インタフェース ID。	Y
8	axUrpfIfStatsIpv4DiscPkts {axUrpfIfStatsEntry 2}	Counter64	R/O	uRPF 機能によって廃棄されたインタフェースごとの IPv4 パケット数。※	Y
9	axUrpfIfStatsIpv6DiscPkts {axUrpfIfStatsEntry 3}	Counter64	R/O	uRPF 機能によって廃棄されたインタフェースごとの IPv6 パケット数。※	Y

注※　インタフェース統計モードがレイヤ 2 中継の統計取得状態の場合は，0 固定です。

3.2　axFdb グループ

MAC アドレステーブル学習数の情報テーブルに関する MIB です。

(1)　識別子

```
axFdb OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 5}
```

(2)　実装仕様

axFdb グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-3　axFdb グループの実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axFdbCounterTable {axFdb 1}	SEQUENCE OF AxFdbCounterEntry	NA	MAC アドレステーブル学習数に関する情報テーブル。	Y
2	axFdbCounterEntry {axFdbCounterTable 1}	AxFdbCounterEntry	NA	MAC アドレステーブル学習数に関する情報テーブルのエントリ。 INDEX { axFdbCounterNifIndex, axFdbCounterLineIndex }	Y
3	axFdbCounterNifIndex {axFdbCounterEntry 1}	Integer32	NA	NIF の位置情報。	Y
4	axFdbCounterLineIndex {axFdbCounterEntry 2}	Integer32	NA	ポートの位置情報。	Y
5	axFdbCounterCounts {axFdbCounterEntry 3}	Counter32	R/O	このポートで学習している MAC アドレステーブルエントリ数。	Y
6	axFdbCounterType {axFdbCounterEntry 4}	INTEGER	R/O	学習制限の設定有無，および設定時に最大 MAC アドレステーブル数を超えた場合の未学習フレームの挙動。 • Unlimited（1） • Limited and Forward（2） • Limited and Discard（3）	Y
7	axFdbCounterLimits {axFdbCounterEntry 5}	Counter32	R/O	このポートで学習可能な最大 MAC アドレステーブルエントリ数。 本装置では固定値（0）を返します。	Y

3.3　axVlan グループ

VLAN 情報に関する MIB です。

本グループで使用するポート番号は，物理ポート番号およびチャネルグループ番号のすべてを一意に識別するための番号として，それぞれ次の形式で求めたものです。

- 物理ポートのポート番号
  物理ポートの NIF 番号，物理ポート番号から次のようにポート番号を算出します。
  ポート番号：（NIF 番号－1）＊物理ポート最大数（固定値 48）＋物理ポート番号
- チャネルグループのポート番号
  リンクアグリゲーションのチャネルグループ番号から次のようにポート番号を算出します。
  ポート番号：1536（固定値）＋チャネルグループ番号

3.3.1　axVlanBridge

axVlanBridge 情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 6}
axVlanBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {axVlan 1}
axVlanBridgeBase OBJECT IDENTIFIER ::= {axVlanBridge 1}
axVlanBridgeTp OBJECT IDENTIFIER ::= {axVlanBridge 4}
```

(2)　実装仕様

axVlanBridge の実装仕様を次の表に示します。

表 3–4　axVlanBridge の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axVBBaseTable {axVlanBridgeBase 1}	SEQUENCE OF AxVBBaseEntry	NA	VLAN ごとの dot1dBase 情報テーブル。	Y
2	axVBBaseEntry {axVBBaseTable 1}	AxVBBaseEntry	NA	axVBBaseTable の各 VLAN ID の情報エントリ。 INDEX { axVBBaseIndex }	Y
3	axVBBaseIndex {axVBBaseEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID。	Y
4	axVBBaseBridgeAddress {axVBBaseEntry 2}	MacAddress	R/O	VLAN の MAC アドレス。 • VLAN ごと MAC 機能使用時：VLAN ごと MAC アドレス • 未使用時：装置 MAC アドレス	Y
5	axVBBaseNumPorts {axVBBaseEntry 3}	Integer32	R/O	VLAN に設定されているポート数。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
6	axVBBaseType {axVBBaseEntry 4}	INTEGER	R/O	VLAN が実行することができるブリッジングのタイプ。 • unknown（1） • transparent-only（2） • sourceroute-only（3） • srt（4） 本装置では transparent-only（2）固定を返します。	M
7	axVBBaseVlanIfIndex {axVBBaseEntry 5}	Integer32	R/O	VLAN のインタフェースの ifIndex の値。	Y
8	axVBBaseVlanType {axVBBaseEntry 6}	INTEGER	R/O	VLAN のタイプ。 • port-based（1）	Y
9	axVBBaseVlanID {axVBBaseEntry 7}	VlanIdOrZero	R/O	VLAN に対応する VLAN Tag の VLAN ID の値。	Y
10	axVBBaseAssociatedPrimaryVlan {axVBBaseEntry 8}	VlanIdOrZero	R/O	プライベート VLAN 機能を使用し，かつ，この VLAN が Secondary VLAN として設定されている場合に，この VLAN に対応している Primary VLAN の VLAN ID を返します。 この VLAN がプライベート VLAN 機能を使用していない，Secondary VLAN ではない，または対応する Primary VLAN が設定されていない場合は 0 を返します。 本装置では固定値（0）を返します。	Y
11	axVBBaseIfStatus {axVBBaseEntry 9}	INTEGER	R/O	VLAN の上位プロトコルに対するインタフェース状態。 • Up（1） • Down（2）	Y
12	axVBBaseLastChange {axVBBaseEntry 10}	TimeTicks	R/O	VLAN のトポロジが変更したときの sysUpTime 値。	Y
13	axVBBasePrivateVlanType {axVBBaseEntry 11}	INTEGER	R/O	VLAN のプライベート VLAN タイプ。プライベート VLAN 機能を使用していない場合は normal（1）を返します。 • normal（1） • primary（2） • isolated（3） • community（4） 本装置では固定値（1）を返します。	Y
14	axVBBasePortTable {axVlanBridgeBase 2}	SEQUENCE OF AxVBBasePortEntry	NA	VLAN ごとの dot1dBasePortTable 情報テーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
15	axVBBasePortEntry {axVBBasePortTable 1}	AxVBBasePortEntry	NA	axVBBasePortTable の構成エントリ。 INDEX { axVBBasePortIndex, axVBBasePort }	Y
16	axVBBasePortIndex {axVBBasePortEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID。	Y
17	axVBBasePort {axVBBasePortEntry 2}	Integer32	R/O	VLAN に設定されているポートのポート番号（1～65535）。 本ポート番号は物理ポートとチャネルグループを対象とします。	Y
18	axVBBasePortIfIndex {axVBBasePortEntry 3}	Integer32	R/O	VLAN に設定されているポートに対応する ifIndex 値。	Y
19	axVBBasePortCircuit {axVBBasePortEntry 4}	OBJECT IDENTIFIER	R/O	VLAN に設定されている異なるポートに対して，axVBBasePortIfIndex が同じ値となる場合にポートを識別する識別子。 本装置では固定値（0.0）を返します。	M
20	axVBBasePortDelayExceededDiscards {axVBBasePortEntry 5}	Counter32	R/O	VLAN に設定されているポートで発生した通過遅延による廃棄フレームの総数。 本装置では固定値（0）を返します。	M
21	axVBBasePortMtuExceededDiscards {axVBBasePortEntry 6}	Counter32	R/O	VLAN に設定されているポートで発生したデータオーバーフローによる破棄フレームの総数。 本装置では固定値（0）を返します。	M
22	axVBBasePortState {axVBBasePortEntry 7}	INTEGER	R/O	VLAN に設定されているポートの STP ポート状態。 • disabled（1） • blocking（2） • listening（3） • learning（4） • forwarding（5） • broken（6） • fix-forwarding（7） 本装置は disabled（1），blocking（2），listening（3），learning（4），forwarding（5），fix-forwarding（7）のどれかを返します。	Y
23	axVBBasePortTaggedState {axVBBasePortEntry 8}	INTEGER	R/O	VLAN に設定されているポートの VLAN Tag 設定の状態。 • 設定なし（1） • 設定あり（2）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
24	axVBBasePortTranslatedTagID {axVBBasePortEntry 9}	VlanIdOrZero	R/O	Tag 変換が設定されている場合，このポートに設定されている VLAN の Translated ID（1～4095）。 Tag 変換の設定がされていない場合，0 を返します。	Y
25	axVBTpTable {axVlanBridgeTp 1}	SEQUENCE OF AxVBTpEntry	NA	VLAN ごとの dot1dTp 情報テーブル。	Y
26	axVBTpEntry {axVBTpTable 1}	AxVBTpEntry	NA	axVBTpTable の構成エントリ。 INDEX { axVBTpIndex }	Y
27	axVBTpIndex {axVBTpEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID。	Y
28	axVBTpLearnedEntryDiscards {axVBTpEntry 2}	Counter32	R/O	MAC アドレステーブルに空き領域がないために，破棄されたエントリの数。 本装置では固定値（0）を返します。	M
29	axVBTpAgingTime {axVBTpEntry 3}	Integer32	R/O	ダイナミックに学習した MAC アドレステーブルのエントリをエージング・アウトさせるためのタイムアウト期間（単位：秒）。 エージングモードの場合：10～1000000 エージングモードでない場合：0	Y
30	axVBTpPortTable {axVlanBridgeTp 3}	SEQUENCE OF AxVBTpPortEntry	NA	VLAN ごとの dot1dTpPortTable 情報テーブル。	Y
31	axVBTpPortEntry {axVBTpPortTable 1}	AxVBTpPortEntry	NA	各ポートの axVBTpPortTable 情報エントリ。 INDEX { axVBTpPortIndex, axVBTpPort }	Y
32	axVBTpPortIndex {axVBTpPortEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID。	Y
33	axVBTpPort {axVBTpPortEntry 2}	Integer32	R/O	このエントリが含む管理情報がどのポートに対応するかを示すポート番号（1～65535）。 本ポート番号は物理ポートとチャネルグループを対象とします。	Y
34	axVBTpPortMaxInfo {axVBTpPortEntry 3}	Integer32	R/O	このポートの VLAN ごとの最大 INFO フィールドサイズ（MAC ヘッダおよび FCS を含みません）。	Y
35	axVBTpPortInFrames {axVBTpPortEntry 4}	Counter32	R/O	このポートの VLAN ごとの受信フレーム数。 本装置では固定値（0）を返します。	M
36	axVBTpPortOutFrames {axVBTpPortEntry 5}	Counter32	R/O	このポートの VLAN ごとの送信フレーム数。 本装置では固定値（0）を返します。	M

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
37	axVBTpPortInDiscards {axVBTpPortEntry 6}	Counter32	R/O	このポートの VLAN ごとの受信フレーム破棄数。 本装置では固定値（0）を返します。	M
38	axVlanBridgeMaxVlans {axVlanBridge 101}	VlanIndex	R/O	本装置の VLAN ID の最大値。 本装置では固定値（4095）を返します。	Y
39	axVlanBridgeMaxSpans {axVlanBridge 102}	VlanIndex	R/O	本装置でスパニングツリーの動作する VLAN の VLAN ID の最大値。 本装置では固定値（4095）を返します。	Y

3.3.2　axVlanTagTranslation

Tag 変換情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 6}
axVlanTagTranslation OBJECT IDENTIFIER ::= {axVlan 10}
```

(2)　実装仕様

axVlanTagTranslation の実装仕様を次の表に示します。

表 3-5　axVlanTagTranslation の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axVlanTagTranslationTable {axVlanTagTranslation 1}	SEQUENCE OF AxVlanTagTranslationEntry	NA	Tag 変換に関する情報テーブル。	Y
2	axVlanTagTranslationEntry {axVlanTagTranslationTable 1}	AxVlanTagTranslationEntry	NA	Tag 変換に関する情報テーブルのエントリ。 INDEX { axVlanTagTranslationVlanId, axVlanTagTranslationTranslatedId }	Y
3	axVlanTagTranslationVlanId {axVlanTagTranslationEntry 1}	Integer32	NA	Tag 変換を設定している VLAN ID（1～4095）。	Y
4	axVlanTagTranslationTranslatedId {axVlanTagTranslationEntry 2}	Integer32	NA	Tag 変換で設定している Translated ID（1～4095）。	Y
5	axVlanTagTranslationPorts	PortList	R/O	Tag 変換で，同一の VLAN で同一の Translated ID を設定しているポートリスト。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axVlanTagTranslationEntry 3}				

3.4　axFlow グループ

FLOW 情報に関する MIB です。

3.4.1　axAccessFilterStats

アクセスリストのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axFlow OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 8}
axAccessFilterStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axFlow 151}
```

(2)　実装仕様

axAccessFilterStats の実装仕様を次の表に示します。

表 3-6　axAccessFilterStats の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axAccessFilterStatsInTotalTable {axAccessFilterStats 11}	SEQUENCE OF AxAccessFilterStatsInTotalEntry	NA	受信側のアクセスリストのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報のテーブル情報。	Y
2	axAccessFilterStatsInTotalEntry {axAccessFilterStatsInTotalTable 1}	AxAccessFilterStatsInTotalEntry	NA	受信側のアクセスリストのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報に関するエントリ。 INDEX { axAccessFilterStatsInTotalifIndex, axAccessFilterStatsInTotalGroupType, axAccessFilterStatsInTotalSequenceNumber}	Y
3	axAccessFilterStatsInTotalifIndex {axAccessFilterStatsInTotalEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（ifIndex と同じ）。	Y
4	axAccessFilterStatsInTotalGroupType {axAccessFilterStatsInTotalEntry 2}	INTEGER	NA	アクセスリストの種別。 • MAC アクセスリスト（1） • IPv4 アクセスリスト（2） • IPv6 アクセスリスト（3） • Advance アクセスリスト（4）	Y
5	axAccessFilterStatsInTotalSequenceNumber {axAccessFilterStatsInTotalEntry 3}	Unsigned32	NA	アクセスリスト名に設定したフロー検出条件・動作指定のシーケンス番号。 4294967295 の場合，暗黙の廃棄を示します。	Y
6	axAccessFilterStatsInTotalListName	DisplayString	R/O	アクセスリストのインデックスに対応したアクセスリスト名。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axAccessFilterStatsInTotalEntry 4}				
7	axAccessFilterStatsInTotalMatchedPackets {axAccessFilterStatsInTotalEntry 5}	Counter64	R/O	アクセスリストのフロー検出条件に一致したパケット数。	Y
8	axAccessFilterStatsInTotalMatchedBytes {axAccessFilterStatsInTotalEntry 6}	Counter64	R/O	アクセスリストのフロー検出条件に一致したバイト数※。	Y
9	axAccessFilterStatsOutTotalTable {axAccessFilterStats 21}	SEQUENCE OF AxAccessFilterStatsOutTotalEntry	NA	送信側のアクセスリストのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報のテーブル情報。	Y
10	axAccessFilterStatsOutTotalEntry {axAccessFilterStatsOutTotalTable 1}	AxAccessFilterStatsOutTotalEntry	NA	送信側のアクセスリストのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報に関するエントリ。 INDEX { axAccessFilterStatsOutTotalifIndex, axAccessFilterStatsOutTotalGroupType, axAccessFilterStatsOutTotalSequenceNumber }	Y
11	axAccessFilterStatsOutTotalifIndex {axAccessFilterStatsOutTotalEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（ifIndex と同じ）。	Y
12	axAccessFilterStatsOutTotalGroupType {axAccessFilterStatsOutTotalEntry 2}	INTEGER	NA	アクセスリストの種別。 • MAC アクセスリスト（1） • IPv4 アクセスリスト（2） • IPv6 アクセスリスト（3） • Advance アクセスリスト（4）	Y
13	axAccessFilterStatsOutTotalSequenceNumber {axAccessFilterStatsOutTotalEntry 3}	Unsigned32	NA	アクセスリスト名に設定したフロー検出条件・動作指定のシーケンス番号。 4294967295 の場合，暗黙の廃棄を示します。	Y
14	axAccessFilterStatsOutTotalListName {axAccessFilterStatsOutTotalEntry 4}	DisplayString	R/O	アクセスリストのインデックスに対応したアクセスリスト名。	Y
15	axAccessFilterStatsOutTotalMatchedPackets	Counter64	R/O	アクセスリストのフロー検出条件に一致したパケット数。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axAccessFilterStatsOutTotalEntry 5}				
16	axAccessFilterStatsOutTotalMatchedBytes {axAccessFilterStatsOutTotalEntry 6}	Counter64	R/O	アクセスリストのフロー検出条件に一致したバイト数※。	Y
17	axAccessFilterStatsInMirrorTotalTable {axAccessFilterStats 31}	SEQUENCE OF AxAccessFilterStatsInMirrorTotalEntry	NA	受信側のポリシーベースミラーリングのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報のテーブル情報。	Y
18	axAccessFilterStatsInMirrorTotalEntry {axAccessFilterStatsInMirrorTotalTable 1}	AxAccessFilterStatsInMirrorTotalEntry	NA	受信側のポリシーベースミラーリングのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報に関するエントリ。 INDEX { axAccessFilterStatsInMirrorTotalifIndex, axAccessFilterStatsInMirrorTotalGroupType, axAccessFilterStatsInMirrorTotalSequenceNumber }	Y
19	axAccessFilterStatsInMirrorTotalifIndex {axAccessFilterStatsInMirrorTotalEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（ifIndex と同じ）。	Y
20	axAccessFilterStatsInMirrorTotalGroupType {axAccessFilterStatsInMirrorTotalEntry 2}	INTEGER	NA	アクセスリストの種別。 • MAC アクセスリスト（1） • IPv4 アクセスリスト（2） • IPv6 アクセスリスト（3） • Advance アクセスリスト（4）	Y
21	axAccessFilterStatsInMirrorTotalSequenceNumber {axAccessFilterStatsInMirrorTotalEntry 3}	Unsigned32	NA	アクセスリスト名に設定したフロー検出条件・動作指定のシーケンス番号。 4294967295 の場合，暗黙の廃棄を示します。	Y
22	axAccessFilterStatsInMirrorTotalListName {axAccessFilterStatsInMirrorTotalEntry 4}	DisplayString	R/O	アクセスリストのインデックスに対応したアクセスリスト名。	Y
23	axAccessFilterStatsInMirrorTotalMatchedPackets {axAccessFilterStatsInMirrorTotalEntry 5}	Counter64	R/O	アクセスリストのフロー検出条件に一致したパケット数。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
24	axAccessFilterStatsInMirrorTotalMatchedBytes {axAccessFilterStatsInMirrorTotalEntry 6}	Counter64	R/O	アクセスリストのフロー検出条件に一致したバイト数※。	Y
25	axAccessFilterStatsOutMirrorTotalTable {axAccessFilterStats 41}	SEQUENCE OF AxAccessFilterStatsOutMirrorTotalEntry	NA	送信側のポリシーベースミラーリングのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報のテーブル情報。	Y
26	axAccessFilterStatsOutMirrorTotalEntry {axAccessFilterStatsOutMirrorTotalTable 1}	AxAccessFilterStatsOutMirrorTotalEntry	NA	送信側のポリシーベースミラーリングのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報に関するエントリ。 INDEX { axAccessFilterStatsOutMirrorTotalifIndex, axAccessFilterStatsOutMirrorTotalGroupType, axAccessFilterStatsOutMirrorTotalSequenceNumber }	Y
27	axAccessFilterStatsOutMirrorTotalifIndex {axAccessFilterStatsOutMirrorTotalEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（ifIndex と同じ）。	Y
28	axAccessFilterStatsOutMirrorTotalGroupType {axAccessFilterStatsOutMirrorTotalEntry 2}	INTEGER	NA	アクセスリストの種別。 • MAC アクセスリスト（1） • IPv4 アクセスリスト（2） • IPv6 アクセスリスト（3） • Advance アクセスリスト（4）	Y
29	axAccessFilterStatsOutMirrorTotalSequenceNumber {axAccessFilterStatsOutMirrorTotalEntry 3}	Unsigned32	NA	アクセスリスト名に設定したフロー検出条件・動作指定のシーケンス番号。 4294967295 の場合，暗黙の廃棄を示します。	Y
30	axAccessFilterStatsOutMirrorTotalListName {axAccessFilterStatsOutMirrorTotalEntry 4}	DisplayString	R/O	アクセスリストのインデックスに対応したアクセスリスト名。	Y
31	axAccessFilterStatsOutMirrorTotalMatchedPackets {axAccessFilterStatsOutMirrorTotalEntry 5}	Counter64	R/O	アクセスリストのフロー検出条件に一致したパケット数。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
32	axAccessFilterStatsOutMirrorTotalMatchedBytes {axAccessFilterStatsOutMirrorTotalEntry 6}	Counter64	R/O	アクセスリストのフロー検出条件に一致したバイト数※。	Y

注※　MAC ヘッダから FCS までを対象とします。

3.4.2　axQosFlowStats

QoS フローリストのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axFlow OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 8}
axQosFlowStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axFlow 251}
```

(2)　実装仕様

axQosFlowStats の実装仕様を次の表に示します。

表 3-7　axQosFlowStats の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axQosFlowStatsInTotalTable {axQosFlowStats 11}	SEQUENCE OF AxQosFlowStatsInTotalEntry	NA	受信側の QoS フローリストのフロー検出条件･動作指定に一致したフレームの統計情報のテーブル情報。	Y
2	axQosFlowStatsInTotalEntry {axQosFlowStatsInTotalTable 1}	AxQosFlowStatsInTotalEntry	NA	受信側の QoS フローリストのフロー検出条件･動作指定に一致したフレームの統計情報に関するエントリ。 INDEX { axQosFlowStatsInTotalifIndex, axQosFlowStatsInTotalGroupType, axQosFlowStatsInTotalSequenceNumber }	Y
3	axQosFlowStatsInTotalifIndex {axQosFlowStatsInTotalEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（ifIndex と同じ）。	Y
4	axQosFlowStatsInTotalGroupType {axQosFlowStatsInTotalEntry 2}	INTEGER	NA	QoS フローリストの種別。 • MAC QoS フローリスト（1） • IPv4 QoS フローリスト（2） • IPv6 QoS フローリスト（3） • Advance QoS フローリスト（4）	Y
5	axQosFlowStatsInTotalSequenceNumber	Unsigned32	NA	QoS フローリスト名に設定したフロー検出条件・動作指定のシーケンス番号。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axQosFlowStatsInTotalEntry 3}				
6	axQosFlowStatsInTotalListName {axQosFlowStatsInTotalEntry 4}	DisplayString	R/O	QoS フローリストのインデックスに対応した QoS フローリスト名。	Y
7	axQosFlowStatsInTotalMatchedPackets {axQosFlowStatsInTotalEntry 5}	Counter64	R/O	QoS フローリストのフロー検出条件に一致したパケット数。 ポリサーエントリを設定している場合は 0 になります。	Y
8	axQosFlowStatsInTotalMatchedBytes {axQosFlowStatsInTotalEntry 6}	Counter64	R/O	QoS フローリストのフロー検出条件に一致したバイト数※。 ポリサーエントリを設定している場合は 0 になります。	Y
9	axQosFlowStatsOutTotalTable {axQosFlowStats 21}	SEQUENCE OF AxQosFlowStatsOutTotalEntry	NA	送信側の QoS フローリストのフロー検出条件･動作指定に一致したフレームの統計情報のテーブル情報。	Y
10	axQosFlowStatsOutTotalEntry {axQosFlowStatsOutTotalTable 1}	AxQosFlowStatsOutTotalEntry	NA	送信側の QoS フローリストのフロー検出条件･動作指定に一致したフレームの統計情報に関するエントリ。 INDEX { axQosFlowStatsOutTotalifIndex, axQosFlowStatsOutTotalGroupType, axQosFlowStatsOutTotalSequenceNumber }	Y
11	axQosFlowStatsOutTotalifIndex {axQosFlowStatsOutTotalEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（ifIndex と同じ）。	Y
12	axQosFlowStatsOutTotalGroupType {axQosFlowStatsOutTotalEntry 2}	INTEGER	NA	QoS フローリストの種別。 • MAC QoS フローリスト（1） • IPv4 QoS フローリスト（2） • IPv6 QoS フローリスト（3） • Advance QoS フローリスト（4）	Y
13	axQosFlowStatsOutTotalSequenceNumber {axQosFlowStatsOutTotalEntry 3}	Unsigned32	NA	QoS フローリスト名に設定したフロー検出条件・動作指定のシーケンス番号。	Y
14	axQosFlowStatsOutTotalListName {axQosFlowStatsOutTotalEntry 4}	DisplayString	R/O	QoS フローリストのインデックスに対応した QoS フローリスト名。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
15	axQosFlowStatsOutTotalMatchedPackets {axQosFlowStatsOutTotalEntry 5}	Counter64	R/O	QoS フローリストのフロー検出条件に一致したパケット数。 ポリサーエントリを設定している場合は 0 になります。	Y
16	axQosFlowStatsOutTotalMatchedBytes {axQosFlowStatsOutTotalEntry 6}	Counter64	R/O	QoS フローリストのフロー検出条件に一致したバイト数※。 ポリサーエントリを設定している場合は 0 になります。	Y

注※　MAC ヘッダから FCS までを対象とします。

3.4.3　axPolicerStats

ポリサーエントリのフロー検出条件・動作指定に一致したフレームの統計情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axFlow OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 8}
axPolicerStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axFlow 351}
axPolicerStatsSystem OBJECT IDENTIFIER ::= {axPolicerStats 1}
```

(2)　実装仕様

axPolicerStats の実装仕様を次の表に示します。

表 3–8　axPolicerStats の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axPolicerStatsSystemStatsMode {axPolicerStatsSystem 1}	INTEGER	R/O	ポリサー統計モード情報。 • フレーム（0） • バイト（1）	Y
2	axPolicerStatsSystemRateOption {axPolicerStatsSystem 2}	INTEGER	R/O	ポリサーで帯域を監視するオプション動作パラメータ情報。コンフィグレーションコマンド policer rate-option の設定情報。 • 未設定（0） • exclude-4-byte（1）	Y
3	axPolicerStatsInTotalTable {axPolicerStats 11}	SEQUENCE OF AxPolicerStatsInTotalEntry	NA	受信側のポリサーエントリの検出条件･動作指定に一致したフレームの統計情報のテーブル情報。	Y
4	axPolicerStatsInTotalEntry {axPolicerStatsInTotalTable 1}	AxPolicerStatsInTotalEntry	NA	受信側のポリサーエントリのフロー検出条件･動作指定に一致したフレームの統計情報に関するエントリ。 INDEX { axPolicerStatsInTotalIndex }	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
5	axPolicerStatsInTotalIndex {axPolicerStatsInTotalEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値。	Y
6	axPolicerStatsInTotalListName {axPolicerStatsInTotalEntry 2}	DisplayString	R/O	ポリサーエントリのインデックスに対応したポリサーエントリ名。	Y
7	axPolicerStatsInTotalMaxRate {axPolicerStatsInTotalEntry 3}	Unsigned32	R/O	最大帯域監視での監視帯域値（単位：kbit/s）。 コンフィグレーションでは数種類の単位で入力できます。	Y
8	axPolicerStatsInTotalMaxBurst {axPolicerStatsInTotalEntry 4}	Unsigned32	R/O	最大帯域監視でのバーストサイズ（単位：byte）。 コンフィグレーションでは数種類の単位で入力できます。※1	Y
9	axPolicerStatsInTotalMinRate {axPolicerStatsInTotalEntry 5}	Unsigned32	R/O	最低帯域監視での監視帯域値（単位：kbit/s）。 コンフィグレーションでは数種類の単位で入力できます。	Y
10	axPolicerStatsInTotalMinBurst {axPolicerStatsInTotalEntry 6}	Unsigned32	R/O	最低帯域監視でのバーストサイズ（単位：byte）。 コンフィグレーションでは数種類の単位で入力できます。※1	Y
11	axPolicerStatsInTotalPenaltyUserPriority {axPolicerStatsInTotalEntry 7}	Unsigned32	R/O	最低帯域違反時のユーザ優先度書き換え値。	Y
12	axPolicerStatsInTotalPenaltyDscp {axPolicerStatsInTotalEntry 8}	Unsigned32	R/O	最低帯域違反時の DSCP 書き換え値。	Y
13	axPolicerStatsInTotalPenaltyDiscardClass {axPolicerStatsInTotalEntry 9}	Unsigned32	R/O	最低帯域違反時の廃棄クラス。	Y
14	axPolicerStatsInTotalReplaceUserPriority {axPolicerStatsInTotalEntry 10}	Unsigned32	R/O	ユーザ優先度書き換え値。	Y
15	axPolicerStatsInTotalReplaceDscp {axPolicerStatsInTotalEntry 11}	Unsigned32	R/O	DSCP 書き換え値。	Y
16	axPolicerStatsInTotalDiscardClass {axPolicerStatsInTotalEntry 12}	Unsigned32	R/O	廃棄クラス。	Y
17	axPolicerStatsInTotalMatchedPacketsMaxOver {axPolicerStatsInTotalEntry 13}	Counter64	R/O	最大帯域監視に違反したパケット数。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
18	axPolicerStatsInTotalMatchedBytesMaxOver {axPolicerStatsInTotalEntry 14}	Counter64	R/O	最大帯域監視に違反したバイト数。※2	Y
19	axPolicerStatsInTotalMatchedPacketsMaxUnder {axPolicerStatsInTotalEntry 15}	Counter64	R/O	最大帯域監視を遵守したパケット数。	Y
20	axPolicerStatsInTotalMatchedBytesMaxUnder {axPolicerStatsInTotalEntry 16}	Counter64	R/O	最大帯域監視を遵守したバイト数。※2	Y
21	axPolicerStatsInTotalMatchedPacketsMinOver {axPolicerStatsInTotalEntry 17}	Counter64	R/O	最低帯域監視に違反したパケット数。	Y
22	axPolicerStatsInTotalMatchedBytesMinOver {axPolicerStatsInTotalEntry 18}	Counter64	R/O	最低帯域監視に違反したバイト数。※2	Y
23	axPolicerStatsInTotalMatchedPacketsMinUnder {axPolicerStatsInTotalEntry 19}	Counter64	R/O	最低帯域監視を遵守したパケット数。	Y
24	axPolicerStatsInTotalMatchedBytesMinUnder {axPolicerStatsInTotalEntry 20}	Counter64	R/O	最低帯域監視を遵守したバイト数。※2	Y
25	axPolicerStatsInPremTotalMatchedPacketsMaxOver {axPolicerStatsInTotalEntry 21}	Counter64	R/O	最大帯域監視に違反したパケット数(premium 用)。	Y
26	axPolicerStatsInPremTotalMatchedBytesMaxOver {axPolicerStatsInTotalEntry 22}	Counter64	R/O	最大帯域監視に違反したバイト数(premium 用)。※2	Y
27	axPolicerStatsInPremTotalMatchedPacketsMaxUnder {axPolicerStatsInTotalEntry 23}	Counter64	R/O	最大帯域監視を遵守したパケット数(premium 用)。	Y
28	axPolicerStatsInPremTotalMatchedBytesMaxUnder {axPolicerStatsInTotalEntry 24}	Counter64	R/O	最大帯域監視を遵守したバイト数(premium 用)。※2	Y
29	axPolicerStatsInPremTotalMatchedPacketsMinOver {axPolicerStatsInTotalEntry 25}	Counter64	R/O	最低帯域監視に違反したパケット数(premium 用)。	Y
30	axPolicerStatsInPremTotalMatchedBytesMinOver {axPolicerStatsInTotalEntry 26}	Counter64	R/O	最低帯域監視に違反したバイト数(premium 用)。※2	Y
31	axPolicerStatsInPremTotalMatchedPacketsMinUnder	Counter64	R/O	最低帯域監視を遵守したパケット数(premium 用)。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axPolicerStatsInTotalEntry 27}				
32	axPolicerStatsInPremTotalMatchedBytesMinUnder {axPolicerStatsInTotalEntry 28}	Counter64	R/O	最低帯域監視を遵守したバイト数（premium 用）。※2	Y
33	axPolicerStatsOutTotalTable {axPolicerStats 21}	SEQUENCE OF AxPolicerStatsOutTotalEntry	NA	送信側のポリサーエントリの検出条件･動作指定に一致したフレームの統計情報のテーブル情報。	Y
34	axPolicerStatsOutTotalEntry {axPolicerStatsOutTotalTable 1}	AxPolicerStatsOutTotalEntry	NA	送信側のポリサーエントリのフロー検出条件･動作指定に一致したフレームの統計情報に関するエントリ。 INDEX { axPolicerStatsOutTotalIndex }	Y
35	axPolicerStatsOutTotalIndex {axPolicerStatsOutTotalEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値。	Y
36	axPolicerStatsOutTotalListName {axPolicerStatsOutTotalEntry 2}	DisplayString	R/O	ポリサーエントリのインデックスに対応したポリサーエントリ名。	Y
37	axPolicerStatsOutTotalMaxRate {axPolicerStatsOutTotalEntry 3}	Unsigned32	R/O	最大帯域監視での監視帯域値（単位：kbit/s）。 コンフィグレーションでは数種類の単位で入力できます。	Y
38	axPolicerStatsOutTotalMaxBurst {axPolicerStatsOutTotalEntry 4}	Unsigned32	R/O	最大帯域監視でのバーストサイズ（単位：byte）。 コンフィグレーションでは数種類の単位で入力できます。※1	Y
39	axPolicerStatsOutTotalMinRate {axPolicerStatsOutTotalEntry 5}	Unsigned32	R/O	最低帯域監視での監視帯域値（単位：kbit/s）。 コンフィグレーションでは数種類の単位で入力できます。	Y
40	axPolicerStatsOutTotalMinBurst {axPolicerStatsOutTotalEntry 6}	Unsigned32	R/O	最低帯域監視でのバーストサイズ（単位：byte）。 コンフィグレーションでは数種類の単位で入力できます。※1	Y
41	axPolicerStatsOutTotalPenaltyUserPriority {axPolicerStatsOutTotalEntry 7}	Unsigned32	R/O	最低帯域違反時のユーザ優先度書き換え値。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
42	axPolicerStatsOutTotalPenaltyDscp {axPolicerStatsOutTotalEntry 8}	Unsigned32	R/O	最低帯域違反時の DSCP 書き換え値。	Y
43	axPolicerStatsOutTotalPenaltyDiscardClass {axPolicerStatsOutTotalEntry 9}	Unsigned32	R/O	最低帯域違反時の廃棄クラス。	Y
44	axPolicerStatsOutTotalReplaceUserPriority {axPolicerStatsOutTotalEntry 10}	Unsigned32	R/O	ユーザ優先度書き換え値。	Y
45	axPolicerStatsOutTotalReplaceDscp {axPolicerStatsOutTotalEntry 11}	Unsigned32	R/O	DSCP 書き換え値。	Y
46	axPolicerStatsOutTotalDiscardClass {axPolicerStatsOutTotalEntry 12}	Unsigned32	R/O	廃棄クラス。	Y
47	axPolicerStatsOutTotalMatchedPacketsMaxOver {axPolicerStatsOutTotalEntry 13}	Counter64	R/O	最大帯域監視に違反したパケット数。	Y
48	axPolicerStatsOutTotalMatchedBytesMaxOver {axPolicerStatsOutTotalEntry 14}	Counter64	R/O	最大帯域監視に違反したバイト数。※2	Y
49	axPolicerStatsOutTotalMatchedPacketsMaxUnder {axPolicerStatsOutTotalEntry 15}	Counter64	R/O	最大帯域監視を遵守したパケット数。	Y
50	axPolicerStatsOutTotalMatchedBytesMaxUnder {axPolicerStatsOutTotalEntry 16}	Counter64	R/O	最大帯域監視を遵守したバイト数。※2	Y
51	axPolicerStatsOutTotalMatchedPacketsMinOver {axPolicerStatsOutTotalEntry 17}	Counter64	R/O	最低帯域監視に違反したパケット数。	Y
52	axPolicerStatsOutTotalMatchedBytesMinOver	Counter64	R/O	最低帯域監視に違反したバイト数。※2	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axPolicerStatsOutTotalEntry 18}				
53	axPolicerStatsOutTotalMatchedPacketsMinUnder {axPolicerStatsOutTotalEntry 19}	Counter64	R/O	最低帯域監視を遵守したパケット数。	Y
54	axPolicerStatsOutTotalMatchedBytesMinUnder {axPolicerStatsOutTotalEntry 20}	Counter64	R/O	最低帯域監視を遵守したバイト数。※2	Y
55	axPolicerStatsOutPremTotalMatchedPacketsMaxOver {axPolicerStatsOutTotalEntry 21}	Counter64	R/O	最大帯域監視に違反したパケット数(premium 用)。	Y
56	axPolicerStatsOutPremTotalMatchedBytesMaxOver {axPolicerStatsOutTotalEntry 22}	Counter64	R/O	最大帯域監視に違反したバイト数(premium 用)。※2	Y
57	axPolicerStatsOutPremTotalMatchedPacketsMaxUnder {axPolicerStatsOutTotalEntry 23}	Counter64	R/O	最大帯域監視を遵守したパケット数(premium 用)。	Y
58	axPolicerStatsOutPremTotalMatchedBytesMaxUnder {axPolicerStatsOutTotalEntry 24}	Counter64	R/O	最大帯域監視を遵守したバイト数(premium 用)。※2	Y
59	axPolicerStatsOutPremTotalMatchedPacketsMinOver {axPolicerStatsOutTotalEntry 25}	Counter64	R/O	最低帯域監視に違反したパケット数(premium 用)。	Y
60	axPolicerStatsOutPremTotalMatchedBytesMinOver {axPolicerStatsOutTotalEntry 26}	Counter64	R/O	最低帯域監視に違反したバイト数(premium 用)。※2	Y
61	axPolicerStatsOutPremTotalMatchedPacketsMinUnder {axPolicerStatsOutTotalEntry 27}	Counter64	R/O	最低帯域監視を遵守したパケット数(premium 用)。	Y
62	axPolicerStatsOutPremTotalMatchedBytesMinUnder {axPolicerStatsOutTotalEntry 28}	Counter64	R/O	最低帯域監視を遵守したバイト数(premium 用)。※2	Y

注※1

コンフィグレーションで 4294967296 を設定した場合は，4294967295 が表示されます。

注※2

バイト数の対象は，MAC ヘッダから FCS までとなります。

3.5　axVrf グループ

VRF 情報に関する MIB です。

3.5.1　axVrfIp

本 MIB は VRF に関する情報が対象となります。

(1)　識別子

```
axVrf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 11}
axVrfIp OBJECT IDENTIFIER ::= {axVrf 1}
```

(2)　実装仕様

axVrfIp の実装仕様を次の表に示します。

表 3–9　axVrfIp の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axVrfIpAddrTable {axVrfIp 1}	SEQUENCE OF AxVrfIpAddrEntry	NA	VRF ごとのインタフェースアドレステーブル。	Y
2	axVrfIpAddrEntry {axVrfIpAddrTable 1}	AxVrfIpAddrEntry	NA	このエンティティの IP アドレスの一つのためのアドレッシング情報のリスト。 INDEX { axVrfIpAddrVrfIndex, axVrfIpAdEntAddr }	Y
3	axVrfIpAddrVrfIndex {axVrfIpAddrEntry 1}	Integer32	R/O	該当 VRF の VRF インデックス。 VRF ごとにつけられたユニークな番号。 なお，ユーザが指定した該当 VRF の VRF インデックスは，axVrfIpAdEntDescr で表示されます。	Y
4	axVrfIpAdEntAddr {axVrfIpAddrEntry 2}	IpAddress	R/O	IP アドレス。	Y
5	axVrfIpAdEntIfIndex {axVrfIpAddrEntry 3}	Integer32	R/O	インタフェース番号。 ポートの ifIndex。	Y
6	axVrfIpAdEntNetMask {axVrfIpAddrEntry 4}	IpAddress	R/O	サブネットマスク。 ポートにつけられているサブネットマスク。	Y
7	axVrfIpAdEntBcastAddr {axVrfIpAddrEntry 5}	Integer32	R/O	IP ブロードキャスト送信時のアドレスの最下位ビットの値。	Y
8	axVrfIpAdEntReasmMaxSize {axVrfIpAddrEntry 6}	Integer32	R/O	ポートで受信した，IP フラグメントされたデータグラムからリアセンブルできる最も大きい IP パケットのサイズ。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
9	axVrfIpAdEntDescr {axVrfIpAddrEntry 7}	DisplayString	R/O	該当 VRF の詳細の説明。コンフィグレーションでユーザが設定した VRF ID。	Y
10	axVrfIpNetToMediaTable {axVrfIp 2}	SEQUENCE OF AxVrfIpNetToMediaEntry	NA	IP アドレスから物理アドレスへのマッピングに使用される IP アドレス変換テーブル。	Y
11	axVrfIpNetToMediaEntry {axVrfIpNetToMediaTable 1}	AxVrfIpNetToMediaEntry	NA	物理アドレスに対応した一つの IP アドレスのエントリ。 INDEX { axVrfIpNetMediaVrfIndex, axVrfIpNetToMediaIfIndex, axVrfIpNetToMediaNetAddress }	Y
12	axVrfIpNetMediaVrfIndex {axVrfIpNetToMediaEntry 1}	Integer32	R/O	該当 VRF の VRF インデックス。 VRF ごとにつけられたユニークな番号。 なお，ユーザが指定した該当 VRF の VRF インデックスは，axVrfIpNetToMediaDescr で表示されます。	Y
13	axVrfIpNetToMediaIfIndex {axVrfIpNetToMediaEntry 2}	Integer32	R/O	有効となるインタフェース番号。 ipNetToMediaPhysAddress を持つインタフェース番号。	Y
14	axVrfIpNetToMediaPhysAddress {axVrfIpNetToMediaEntry 3}	PhysAddress	R/O	メディアに依存した物理アドレス。 ipNetToMediaIfIndex に対応し, IP 直下のアドレス。	Y
15	axVrfIpNetToMediaNetAddress {axVrfIpNetToMediaEntry 4}	IpAddress	R/O	メディアに依存した物理アドレスに対応する IP アドレス。 ipNetToMediaIfIndex に対応する IP アドレス。	Y
16	axVrfIpNetToMediaType {axVrfIpNetToMediaEntry 5}	INTEGER	R/O	マッピングのタイプ。 • other（1） • invalid（2） • dynamic（3） • static（4） コンフィグレーションで設定した静的エントリ（4）， 動的エントリ（3）， 無効エントリ（2）， そのほか，Inverse ARP などのエントリ（1）。 ほかの VRF からインポートされたエントリは other になります。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
17	axVrfIpNetToMediaDescr {axVrfIpNetToMediaEntry 6}	DisplayString	R/O	該当 VRF の詳細の説明。コンフィグレーションでユーザが設定した VRF ID。	Y

3.5.2　axVrfIpForward

本 MIB は VRF に関する情報が対象となります。

(1)　識別子

```
axVrf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 11}
axVrfIpForward OBJECT IDENTIFIER ::= {axVrf 2}
```

(2)　実装仕様

axVrfIpForward の実装仕様を次の表に示します。

表 3-10　axVrfIpForward の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axVrfIpFwNoTable {axVrfIpForward 1}	SEQUENCE OF AxVrfIpFwNoEntry	NA	各 VRF に関する IPv4 経路数を格納するテーブル。	Y
2	axVrfIpFwNoEntry {axVrfIpFwNoTable 1}	AxVrfIpFwNoEntry	NA	各 VRF に関する IPv4 経路数のリスト。 INDEX { axVrfIpFwNoVRFIndex }	Y
3	axVrfIpFwNoVRFIndex {axVrfIpFwNoEntry 1}	Integer32	R/O	該当 VRF の VRF ID。	Y
4	axVrfIpFwNo {axVrfIpFwNoEntry 2}	Integer32	R/O	この VRF の IPv4 経路数。	Y
5	axVrfIpFwNoDescr {axVrfIpFwNoEntry 3}	DisplayString	R/O	該当 VRF の詳細の説明。コンフィグレーションでユーザが設定した VRF ID。	Y
6	axVrfIpFwTable {axVrfIpForward 2}	SEQUENCE OF AxVrfIpFwEntry	NA	各 VRF に関する IPv4 経路情報を格納するテーブル。	Y
7	axVrfIpFwEntry {axVrfIpFwTable 1}	AxVrfIpFwEntry	NA	各 VRF に関する経路情報のリスト。 INDEX { axVrfIpFwVRFIndex, axVrfIpFwDest, axVrfIpFwProto, axVrfIpFwPolicy, axVrfIpFwNextHop }	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
8	axVrfIpFwVRFIndex {axVrfIpFwEntry 1}	Integer32	R/O	この経路の VRF ID。	Y
9	axVrfIpFwDest {axVrfIpFwEntry 2}	IpAddress	R/O	この経路の宛先アドレス。	Y
10	axVrfIpFwMask {axVrfIpFwEntry 3}	IpAddress	R/O	宛先と論理積をとるためのマスク。	Y
11	axVrfIpFwPolicy {axVrfIpFwEntry 4}	Integer32	R/O	複数のパスルートから一つを選択する条件（通常は TOS）。 固定値（0）。	Y
12	axVrfIpFwNextHop {axVrfIpFwEntry 5}	IpAddress	R/O	ルート上のネクストホップのアドレス。	Y
13	axVrfIpFwIfIndex {axVrfIpFwEntry 6}	Integer32	R/O	この経路のネクストホップと接続されるローカルインタフェースの識別子。	Y
14	axVrfIpFwType {axVrfIpFwEntry 7}	INTEGER	R/O	この経路のタイプ。 • その他（1） • 無効（2） • ローカル（3） • リモート（4）	Y
15	axVrfIpFwProto {axVrfIpFwEntry 8}	INTEGER	R/O	この経路を学習したプロトコル。 • other（1） • local（2） • netmgmt（3） • rip（8） • ospf（13） • bgp（14）	Y
16	axVrfIpFwAge {axVrfIpFwEntry 9}	Integer32	R/O	この経路が学習または更新されてからの経過時間（単位：秒）。	Y
17	axVrfIpFwInfo {axVrfIpFwEntry 10}	OBJECT IDENTIFIER	R/O	経路のプロトコル別付加情報。 固定値{0.0}。	Y
18	axVrfIpFwNextHopAS {axVrfIpFwEntry 11}	Integer32	R/O	ネクストホップの AS 番号。 （AS 番号が 65536 以上ならば 23456（AS_TRANS）固定）	Y
19	axVrfIpFwMetric1 {axVrfIpFwEntry 12}	Integer32	R/O	この経路に対するメトリック。	Y
20	axVrfIpFwMetric2 {axVrfIpFwEntry 13}	Integer32	R/O	この経路に対する代替メトリック。	Y
21	axVrfIpFwMetric3	Integer32	R/O	この経路に対する代替メトリック。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axVrfIpFwEntry 14}			固定値（-1）。	
22	axVrfIpFwMetric4 {axVrfIpFwEntry 15}	Integer32	R/O	この経路に対する代替メトリック。 固定値（-1）。	Y
23	axVrfIpFwMetric5 {axVrfIpFwEntry 16}	Integer32	R/O	この経路に対する代替メトリック。 固定値（-1）。	Y
24	axVrfIpFwDescr {axVrfIpFwEntry 17}	DisplayString	R/O	該当 VRF の詳細の説明。コンフィグレーションでユーザが設定した VRF ID。	Y

3.5.3　axVrfIpv6

本 MIB は VRF に関する情報が対象となります。

(1)　識別子

```
axVrf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 11}
axVrfIpv6 OBJECT IDENTIFIER ::= {axVrf 3}
```

(2)　実装仕様

axVrfIpv6 の実装仕様を次の表に示します。

表 3–11　axVrfIpv6 の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axVrfIpv6AddrTable {axVrfIpv6 1}	SEQUENCE OF AxVrfIpv6AddrEntry	NA	VRF ごとのインタフェースアドレステーブル。	Y
2	axVrfIpv6AddrEntry {axVrfIpv6AddrTable 1}	AxVrfIpv6AddrEntry	NA	VRF ごとのインタフェースアドレスエントリ。 INDEX { axVrfIpv6AddrVrfIndex, axVrfIpv6AddrIfIndex, axVrfIpv6AddrAddress }	Y
3	axVrfIpv6AddrVrfIndex {axVrfIpv6AddrEntry 1}	Integer32	R/O	該当 VRF の VRF インデックス。VRF ごとにつけられたユニークな番号。 なお，ユーザが指定した該当 VRF の VRF インデックスは axVrfIpv6AddrDescr で表示されます。	Y
4	axVrfIpv6AddrIfIndex {axVrfIpv6AddrEntry 2}	Integer32	R/O	インタフェース番号。 ポートの ifIndex。	Y
5	axVrfIpv6AddrAddress {axVrfIpv6AddrEntry 3}	Ipv6Address	R/O	IPv6 アドレス。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
6	axVrfIpv6AddrPfxLength {axVrfIpv6AddrEntry 4}	Integer32	R/O	prefix レングス。	Y
7	axVrfIpv6AddrType {axVrfIpv6AddrEntry 5}	INTEGER	R/O	アドレスタイプ。 • stateless（1） • stateful（2） • unknown（3）	Y
8	axVrfIpv6AddrAnycastFlag {axVrfIpv6AddrEntry 6}	TruthValue	R/O	Anycast アドレスかどうかのフラグ。 • true（1） • false（2）	Y
9	axVrfIpv6AddrStatus {axVrfIpv6AddrEntry 7}	INTEGER	R/O	アドレスステータス。 • preferred（1） • deprecated（2） • invalid（3） • inaccessible（4） • unknown（5）	Y
10	axVrfIpv6AddrDescr {axVrfIpv6AddrEntry 8}	DisplayString	R/O	該当 VRF の詳細の説明。コンフィグレーションでユーザが設定した VRF ID。	Y
11	axVrfIpv6AddrPrefixTable {axVrfIpv6 2}	SEQUENCE OF AxVrfIpv6AddrPrefixEntry	NA	各 VRF に関する IPv6 インタフェースのアドレス prefix のテーブル。	Y
12	axVrfIpv6AddrPrefixEntry {axVrfIpv6AddrPrefixTable 1}	AxVrfIpv6AddrPrefixEntry	NA	prefix のエントリ。 INDEX { axVrfIpv6AddrPrefixVrfIndex, axVrfIpv6AddrPrefixIfIndex, axVrfIpv6AddrPrefix, axVrfIpv6AddrPrefixLength }	Y
13	axVrfIpv6AddrPrefixVrfIndex {axVrfIpv6AddrPrefixEntry 1}	Integer32	NA	VRF ID。	Y
14	axVrfIpv6AddrPrefixIfIndex {axVrfIpv6AddrPrefixEntry 2}	Integer32	NA	インタフェースのインデックス番号。	Y
15	axVrfIpv6AddrPrefix {axVrfIpv6AddrPrefixEntry 3}	Ipv6AddressPrefix	NA	prefix。	Y
16	axVrfIpv6AddrPrefixLength {axVrfIpv6AddrPrefixEntry 4}	Integer32 (0..128)	NA	prefix の長さ（単位：ビット）。	Y
17	axVrfIpv6AddrPrefixOnLinkFlag {axVrfIpv6AddrPrefixEntry 5}	TruthValue	R/O	オンリンクフラグ。 • true（1）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• false（2）	
18	axVrfIpv6AddrPrefixAutonomousFlag {axVrfIpv6AddrPrefixEntry 6}	TruthValue	R/O	自律設定有効フラグ。 • true（1） • false（2）	Y
19	axVrfIpv6AddrPrefixAdvPreferredLifetime {axVrfIpv6AddrPrefixEntry 7}	Unsigned32	R/O	推奨有効期間（単位：秒）。	Y
20	axVrfIpv6AddrPrefixAdvValidLifetime {axVrfIpv6AddrPrefixEntry 8}	Unsigned32	R/O	最終有効期間（単位：秒）。	Y
21	axVrfIpv6NetToMediaTable {axVrfIpv6 3}	SEQUENCE OF AxVrfIpv6NetToMediaEntry	NA	VRF ごとの IPv6 アドレス変換テーブル。	Y
22	axVrfIpv6NetToMediaEntry {axVrfIpv6NetToMediaTable 1}	AxVrfIpv6NetToMediaEntry	NA	VRF ごとの物理アドレスに対応した一つの IPv6 アドレスを含むエントリ。 INDEX { axVrfIpv6NetToMediaVrfIndex, axVrfIpv6NetToMediaIfIndex, axVrfIpv6NetToMediaNetAddress }	Y
23	axVrfIpv6NetToMediaVrfIndex {axVrfIpv6NetToMediaEntry 1}	Integer32	R/O	該当 VRF の VRF インデックス。VRF ごとにつけられたユニークな番号。 なお，ユーザが指定した該当 VRF の VRF インデックスは axVrfIpv6NetToMediaDescr で表示されます。	Y
24	axVrfIpv6NetToMediaIfIndex {axVrfIpv6NetToMediaEntry 2}	Integer32	R/O	有効となるインタフェース番号。axVrfIpv6NetToMediaPhysAddress を持つインタフェース番号。	Y
25	axVrfIpv6NetToMediaNetAddress {axVrfIpv6NetToMediaEntry 3}	Ipv6Address	R/O	メディアに依存した物理アドレスに対応する IPv6 アドレス。 axVrfIpv6NetToMediaIfIndex に対応する IP アドレス。	Y
26	axVrfIpv6NetToMediaPhysAddress {axVrfIpv6NetToMediaEntry 4}	PhysAddress	R/O	メディアに依存した物理アドレス。 axVrfIpv6NetToMediaIfIndex に対応し，IPv6 直下のアドレス。	Y
27	axVrfIpv6NetToMediaType {axVrfIpv6NetToMediaEntry 5}	INTEGER	R/O	マッピングのタイプ。 • other（1） • dynamic（2） • static（3）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• local（4） ほかの VRF からインポートされたエントリは other になります。	
28	axVrfIpv6IfNetToMediaState {axVrfIpv6NetToMediaEntry 6}	INTEGER	R/O	NDP テーブルの各エントリの到達可能性状態。 • reachable（1） • stale（2） • delay（3） • probe（4） • invalid（5） • unknown（6） ほかの VRF からインポートされたエントリは unknown になります。	Y
29	axVrfIpv6IfNetToMediaLastUpdated {axVrfIpv6NetToMediaEntry 7}	TimeStamp	R/O	NDP テーブルの各エントリが最後に更新された時の sysUpTime（0 固定）。	Y
30	axVrfIpv6NetToMediaValid {axVrfIpv6NetToMediaEntry 8}	TruthValue	R/O	エントリが有効かどうかを示すフラグ（true 固定）。	Y
31	axVrfIpv6NetToMediaDescr {axVrfIpv6NetToMediaEntry 9}	DisplayString	R/O	該当 VRF の詳細の説明。コンフィグレーションでユーザが設定した VRF ID。	Y

3.5.4　axVrfIpv6Forward

本 MIB は VRF の IPv6 経路数が対象となります。

(1)　識別子

```
axVrf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 11}
axVrfIpv6Forward OBJECT IDENTIFIER ::= {axVrf 4}
```

(2)　実装仕様

axVrfIpv6Forward の実装仕様を次の表に示します。

表 3–12　axVrfIpv6Forward の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axVrfIpv6FwNoTable {axVrfIpv6Forward 1}	SEQUENCE OF AxVrfIpv6FwNoEntry	NA	各 VRF に関する IPv6 経路数を格納するテーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
2	axVrfIpv6FwNoEntry {axVrfIpv6FwNoTable 1}	AxVrfIpv6FwNoEntry	NA	各 VRF に関する IPv6 経路数のリスト。 INDEX { axVrfIpv6FwNoVRFIndex }	Y
3	axVrfIpv6FwNoVRFIndex {axVrfIpv6FwNoEntry 1}	Integer32	R/O	該当 VRF の VRF ID。	Y
4	axVrfIpv6FwNo {axVrfIpv6FwNoEntry 2}	Integer32	R/O	この VRF の IPv6 経路数。	Y
5	axVrfIpv6FwNoDescr {axVrfIpv6FwNoEntry 3}	DisplayString	R/O	該当 VRF の詳細の説明。コンフィグレーションでユーザが設定した VRF ID。	Y
6	axVrfIpv6FwTable {axVrfIpv6Forward 2}	SEQUENCE OF AxVrfIpv6FwEntry	NA	各 VRF に関する IPv6 経路情報を格納するテーブル。	Y
7	axVrfIpv6FwEntry {axVrfIpv6FwTable 1}	AxVrfIpv6FwEntry	NA	各 VRF に関する経路情報のリスト。 INDEX { axVrfIpv6FwVrfIndex, axVrfIpv6FwDest, axVrfIpv6FwProto, axVrfIpv6FwPolicy, axVrfIpv6FwNextHop }	Y
8	axVrfIpv6FwVrfIndex {axVrfIpv6FwEntry 1}	Integer32	R/O	この経路の VRF ID。	Y
9	axVrfIpv6FwDest {axVrfIpv6FwEntry 2}	Ipv6Address	R/O	この経路の宛先アドレス。	Y
10	axVrfIpv6FwPfxLength {axVrfIpv6FwEntry 3}	Integer32	R/O	この経路のプレフィックス長。	Y
11	axVrfIpv6FwPolicy {axVrfIpv6FwEntry 4}	Integer32	R/O	複数のパスルートから一つを選択する条件（通常は TOS）。 固定値（0）。	Y
12	axVrfIpv6FwNextHop {axVrfIpv6FwEntry 5}	Ipv6Address	R/O	ルート上のネクストホップのアドレス。	Y
13	axVrfIpv6FwIfIndex {axVrfIpv6FwEntry 6}	Integer32	R/O	この経路のネクストホップと接続されるローカルインタフェースの識別子。	Y
14	axVrfIpv6FwType {axVrfIpv6FwEntry 7}	INTEGER	R/O	この経路のタイプ。 • その他（1） • 無効（2） • ローカル（3） • リモート（4）	Y
15	axVrfIpv6FwProto	INTEGER	R/O	この経路を学習したプロトコル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axVrfIpv6FwEntry 8}			• other（1） • local（2） • netmgmt（3） • rip（8） • ospf（13） • bgp（14）	
16	axVrfIpv6FwAge {axVrfIpv6FwEntry 9}	Integer32	R/O	この経路が学習または更新されてからの経過時間（単位：秒）。	Y
17	axVrfIpv6FwInfo {axVrfIpv6FwEntry 10}	OBJECT IDENTIFIER	R/O	経路のプロトコル別付加情報。 固定値{0.0}。	Y
18	axVrfIpv6FwNextHopAS {axVrfIpv6FwEntry 11}	Integer32	R/O	ネクストホップの AS 番号。 （AS 番号が 65536 以上ならば 23456（AS_TRANS）固定）	Y
19	axVrfIpv6FwMetric1 {axVrfIpv6FwEntry 12}	Integer32	R/O	この経路に対するメトリック。	Y
20	axVrfIpv6FwMetric2 {axVrfIpv6FwEntry 13}	Integer32	R/O	この経路に対する代替メトリック。	Y
21	axVrfIpv6FwMetric3 {axVrfIpv6FwEntry 14}	Integer32	R/O	この経路に対する代替メトリック。 固定値（-1）。	Y
22	axVrfIpv6FwMetric4 {axVrfIpv6FwEntry 15}	Integer32	R/O	この経路に対する代替メトリック。 固定値（-1）。	Y
23	axVrfIpv6FwMetric5 {axVrfIpv6FwEntry 16}	Integer32	R/O	この経路に対する代替メトリック。 固定値（-1）。	Y
24	axVrfIpv6FwDescr {axVrfIpv6FwEntry 17}	DisplayString	R/O	該当 VRF の詳細の説明。コンフィグレーションでユーザが設定した VRF ID。	Y

3.6　axShaper グループ【OP-SHPS】

階層化シェーパに関する MIB です。

3.6.1　axShaperUser

階層化シェーパのユーザごとの統計情報およびリアルタイム統計情報を取得します。

(1)　識別子

```
axShaper OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 13}
axShaperUser OBJECT IDENTIFIER ::= {axShaper 1}
```

(2)　実装仕様

axShaperUser の実装仕様を次の表に示します。

表 3-13　axShaperUser の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axShaperUserStatsTable {axShaperUser 1}	SEQUENCE OF AxShaperUserStatsEntry	NA	階層化シェーパ情報統計情報のユーザに関するテーブル情報。	Y
2	axShaperUserStatsEntry {axShaperUserTable 1}	AxShaperUserStatsEntry	NA	階層化シェーパ情報統計情報のユーザに関するエントリ。 INDEX { axShaperUserStatsNifIndex, axShaperUserStatsPortIndex, axShaperUserStatsUserId }	Y
3	axShaperUserStatsNifIndex {axShaperUserStatsEntry 1}	Integer32	NA	動作中の階層化シェーパ機能付き NIF スロット。	Y
4	axShaperUserStatsPortIndex {axShaperUserStatsEntry 2}	Integer32	NA	該当物理ポート番号の情報。	Y
5	axShaperUserStatsUserId {axShaperUserStatsEntry 3}	Integer32	NA	ユーザ ID の情報。 なお，0 はデフォルトユーザ，65535 は LLRLQ ユーザを示します。	Y
6	axShaperUserStatsShaperMode {axShaperUserStatsEntry 4}	Integer32	R/O	シェーパモード。 • RGQ（1） • LLPQ4（2） • LLPQ1（3）	Y
7	axShaperUserStatsSchedulingMode {axShaperUserStatsEntry 5}	Integer32	R/O	スケジューリングモード。 • PQ（1） • PW ＋ WFQ（2）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
8	axShaperUserStatsTotalSendPackets {axShaperUserStatsEntry 6}	Counter64	R/O	該当ユーザのユーザ送信キューに積んだ総パケット数。	Y
9	axShaperUserStatsTotalDiscardPackets {axShaperUserStatsEntry 7}	Counter64	R/O	該当ユーザのユーザ送信キューに積まれないで廃棄した総パケット数。	Y
10	axShaperUserStatsTotalSendBytes {axShaperUserStatsEntry 8}	Counter64	R/O	該当ユーザのユーザ送信キューに積んだ総バイト数※。	Y
11	axShaperUserStatsTotalDiscardBytes {axShaperUserStatsEntry 9}	Counter64	R/O	該当ユーザのユーザ送信キューに積まれないで廃棄した総バイト数※。	Y
12	axShaperUserStatsLlpqTotalSendPackets {axShaperUserStatsEntry 10}	Counter64	R/O	低遅延キューに積んだ総パケット数。	Y
13	axShaperUserStatsLlpqTotalDiscardPackets {axShaperUserStatsEntry 11}	Counter64	R/O	低遅延キューに積まれないで廃棄した総パケット数。	Y
14	axShaperUserStatsLlpqTotalSendBytes {axShaperUserStatsEntry 12}	Counter64	R/O	低遅延キューに積んだ総バイト数※。	Y
15	axShaperUserStatsLlpqTotalDiscardBytes {axShaperUserStatsEntry 13}	Counter64	R/O	低遅延キューに積まれないで廃棄した総バイト数※。	Y
16	axShaperUserRealTimeStatsTable {axShaperUser 2}	SEQUENCE OF AxShaperUserRealTimeStatsEntry	NA	階層化シェーパ情報リアルタイム統計情報のユーザに関するテーブル情報（キャッシュ情報ではなく MIB 取得契機で採取する情報）。	Y
17	axShaperUserRealTimeStatsEntry {axShaperUserRealTimeStatsTable 1}	AxShaperUserRealTimeStatsEntry	NA	階層化シェーパ情報リアルタイム統計情報のユーザに関するエントリ。 INDEX { axShaperUserRealTimeStatsNifIndex, axShaperUserRealTimeStatsPortIndex, axShaperUserRealTimeStatsUserId }	Y
18	axShaperUserRealTimeStatsNifIndex {axShaperUserRealTimeStatsEntry 1}	Integer32	NA	動作中の階層化シェーパ機能付き NIF スロット。	Y
19	axShaperUserRealTimeStatsPortIndex	Integer32	NA	該当物理ポート番号の情報。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axShaperUserRealTimeStatsEntry 2}				
20	axShaperUserRealTimeStatsUserId {axShaperUserRealTimeStatsEntry 3}	Integer32	NA	ユーザ ID の情報。 なお，0 はデフォルトユーザ，65535 は LLRLQ ユーザを示します。	Y
21	axShaperUserRealTimeStatsTotalSendBytes {axShaperUserRealTimeStatsEntry 4}	Counter64	R/O	該当ユーザのユーザ送信キューに積んだリアルタイムの総バイト数。※	Y

注※　MAC ヘッダから FCS までを対象とします。

3.6.2　axShaperUserOutQueue

階層化シェーパのユーザのキューごとの統計情報を取得します。

(1)　識別子

```
axShaper OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 13}
axShaperUserOutQueue OBJECT IDENTIFIER ::= {axShaper 2}
```

(2)　実装仕様

axShaperUserOutQueue の実装仕様を次の表に示します。

表 3-14　axShaperUserOutQueue の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axShaperUserOutQueueStatsTable {axShaperUserOutQueue 1}	SEQUENCE OF AxShaperUserOutQueueStatsEntry	NA	該当ユーザの出力優先度キューごとの階層化シェーパ統計情報テーブル情報。	Y
2	axShaperUserOutQueueStatsEntry {axShaperUserOutQueueStatsTable 1}	AxShaperUserOutQueueStatsEntry	NA	該当ユーザの出力優先度キューごとの階層化シェーパ統計情報に関するエントリ。 INDEX { axShaperUserOutQueueStatsNifIndex, axShaperUserOutQueueStatsPortIndex, axShaperUserOutQueueStatsUserId, axShaperUserOutQueueStatsQueueNumber }	Y
3	axShaperUserOutQueueStatsNifIndex {axShaperUserOutQueueStatsEntry 1}	Integer32	NA	動作中の階層化シェーパ機能付き NIF スロット。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
4	axShaperUserOutQueueStatsPortIndex {axShaperUserOutQueueStatsEntry 2}	Integer32	NA	該当物理ポート番号の情報。	Y
5	axShaperUserOutQueueStatsUserId {axShaperUserOutQueueStatsEntry 3}	Integer32	NA	ユーザ ID の情報。 なお，0 はデフォルトユーザ，65535 は LLRLQ ユーザを示します。	Y
6	axShaperUserOutQueueStatsQueueNumber {axShaperUserOutQueueStatsEntry 4}	Integer32	NA	キュー番号。	Y
7	axShaperUserOutQueueStatsQueueLen {axShaperUserOutQueueStatsEntry 5}	Integer32	R/O	現在のキュー長。	Y
8	axShaperUserOutQueueStatsQueueLimitLen {axShaperUserOutQueueStatsEntry 6}	Integer32	R/O	キュー長の限界値。	Y
9	axShaperUserOutQueueStatsDiscard1SendPackets {axShaperUserOutQueueStatsEntry 7}	Counter64	R/O	廃棄クラス 1 で該当キューに積んだパケット数。	Y
10	axShaperUserOutQueueStatsDiscard1DiscardPackets {axShaperUserOutQueueStatsEntry 8}	Counter64	R/O	廃棄クラス 1 で該当キューに積まれないで廃棄したパケット数。	Y
11	axShaperUserOutQueueStatsDiscard1SendBytes {axShaperUserOutQueueStatsEntry 9}	Counter64	R/O	廃棄クラス 1 で該当キューに積んだバイト数※。	Y
12	axShaperUserOutQueueStatsDiscard1DiscardBytes {axShaperUserOutQueueStatsEntry10}	Counter64	R/O	廃棄クラス 1 で該当キューに積まれないで廃棄したバイト数※。	Y
13	axShaperUserOutQueueStatsDiscard2SendPackets {axShaperUserOutQueueStatsEntry 11}	Counter64	R/O	廃棄クラス 2 で該当キューに積んだパケット数。	Y
14	axShaperUserOutQueueStatsDiscard2DiscardPackets	Counter64	R/O	廃棄クラス 2 で該当キューに積まれないで廃棄したパケット数。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axShaperUserOutQueueStatsEntry 12}				
15	axShaperUserOutQueueStatsDiscard2SendBytes {axShaperUserOutQueueStatsEntry 13}	Counter 64	R/O	廃棄クラス 2 で該当キューに積んだバイト数※。	Y
16	axShaperUserOutQueueStatsDiscard2DiscardBytes {axShaperUserOutQueueStatsEntry 14}	Counter 64	R/O	廃棄クラス 2 で該当キューに積まれないで廃棄したバイト数※。	Y
17	axShaperUserOutQueueStatsDiscard3SendPackets {axShaperUserOutQueueStatsEntry 15}	Counter 64	R/O	廃棄クラス 3 で該当キューに積んだパケット数。	Y
18	axShaperUserOutQueueStatsDiscard3DiscardPackets {axShaperUserOutQueueStatsEntry 16}	Counter 64	R/O	廃棄クラス 3 で該当キューに積まれないで廃棄したパケット数。	Y
19	axShaperUserOutQueueStatsDiscard3SendBytes {axShaperUserOutQueueStatsEntry 17}	Counter 64	R/O	廃棄クラス 3 で該当キューに積んだバイト数※。	Y
20	axShaperUserOutQueueStatsDiscard3DiscardBytes {axShaperUserOutQueueStatsEntry 18}	Counter 64	R/O	廃棄クラス 3 で該当キューに積まれないで廃棄したバイト数※。	Y
21	axShaperUserOutQueueStatsDiscard4SendPackets {axShaperUserOutQueueStatsEntry 19}	Counter 64	R/O	廃棄クラス 4 で該当キューに積んだパケット数。	Y
22	axShaperUserOutQueueStatsDiscard4DiscardPackets {axShaperUserOutQueueStatsEntry 20}	Counter 64	R/O	廃棄クラス 4 で該当キューに積まれないで廃棄したパケット数。	Y
23	axShaperUserOutQueueStatsDiscard4SendBytes {axShaperUserOutQueueStatsEntry 21}	Counter 64	R/O	廃棄クラス 4 で該当キューに積んだバイト数※。	Y
24	axShaperUserOutQueueStatsDiscard4DiscardBytes {axShaperUserOutQueueStatsEntry 22}	Counter 64	R/O	廃棄クラス 4 で該当キューに積まれないで廃棄したバイト数※。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
25	axShaperUserOutQueueStatsTotalSendPackets {axShaperUserOutQueueStatsEntry 23}	Counter 64	R/O	すべての廃棄クラスで該当ユーザのユーザ送信キューに積んだ総パケット数。	Y
26	axShaperUserOutQueueStatsTotalDiscardPackets {axShaperUserOutQueueStatsEntry 24}	Counter 64	R/O	すべての廃棄クラスで該当ユーザのユーザ送信キューに積まれないで廃棄した総パケット数。	Y
27	axShaperUserOutQueueStatsTotalSendBytes {axShaperUserOutQueueStatsEntry 25}	Counter 64	R/O	すべての廃棄クラスで該当ユーザのユーザ送信キューに積んだ総バイト数※。	Y
28	axShaperUserOutQueueStatsTotalDiscardBytes {axShaperUserOutQueueStatsEntry 26}	Counter 64	R/O	すべての廃棄クラスで該当ユーザのユーザ送信キューに積まれないで廃棄した総バイト数※。	Y

注※　MAC ヘッダから FCS までを対象とします。

3.6.3　axShaperPort

階層化シェーパのポートごとの統計情報を取得します。

(1)　識別子

```
axShaper OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 13}
axShaperPort OBJECT IDENTIFIER ::= {axShaper 3}
```

(2)　実装仕様

axShaperPort の実装仕様を次の表に示します。

表 3–15　axShaperPort の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axShaperPortStatsTable {axShaperPort 1}	SEQUENCE OF AxShaperPortStatsEntry	NA	階層化シェーパ情報統計情報のポートに関するテーブル情報。	Y
2	axShaperPortStatsEntry {axShaperPortTable 1}	AxShaperPortStatsEntry	NA	階層化シェーパ情報統計情報のポートに関するエントリ。 INDEX { axShaperPortStatsNifIndex, axShaperPortStatsPortIndex }	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
3	axShaperPortStatsNifIndex {axShaperPortStatsEntry 1}	Integer32	NA	動作中の階層化シェーパ機能付き NIF スロット。	Y
4	axShaperPortStatsPortIndex {axShaperPortStatsEntry 2}	Integer32	NA	該当物理ポート番号の情報。	Y
5	axShaperPortStatsShaperMode {axShaperPortStatsEntry 3}	Integer32	R/O	シェーパモード • RGQ（1） • LLPQ4（2） • LLPQ1（3）	Y
6	axShaperPortStatsSchedulingMode {axShaperPortStatsEntry 4}	Integer32	R/O	スケジューリングモード。 • PQ（1） • PW ＋ WFQ（2）	Y
7	axShaperPortStatsTotalSendPackets {axShaperPortStatsEntry 5}	Counter64	R/O	該当ポートの送信キューに積んだ総パケット数。	Y
8	axShaperPortStatsTotalDiscardPackets {axShaperPortStatsEntry 6}	Counter64	R/O	該当ポートの送信キューに積まれないで廃棄した総パケット数。	Y
9	axShaperPortStatsTotalSendBytes {axShaperPortStatsEntry 7}	Counter64	R/O	該当ポートの送信キューに積んだ総バイト数※。	Y
10	axShaperPortStatsTotalDiscardBytes {axShaperPortStatsEntry 8}	Counter64	R/O	該当ポートの送信キューに積まれないで廃棄した総バイト数※。	Y

注※　MAC ヘッダから FCS までを対象とします。

3.7　axOspf グループ

マルチバックボーン OSPF 情報に関する MIB です。

3.7.1　axOspfGeneralTable

OSPF の各ドメイン情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfGeneralTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 1}
```

(2)　実装仕様

axOspfGeneralTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-16　axOspfGeneralTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfGeneralTable {axOspf 1}	SEQUENCE OF AxOspfGeneralEntry	NA	OSPF 情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfGeneralEntry {axOspfGeneralTable 1}	AxOspfGeneralEntry	NA	OSPF 情報のリスト。 INDEX { axOspfGeneralDomainNumber }	Y
3	axOspfGeneralDomainNumber {axOspfGeneralEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfRouterId {axOspfGeneralEntry 2}	IpAddress	R/O	ルータのルータ識別子。	Y
5	axOspfAdminStat {axOspfGeneralEntry 3}	Status	R/O	ルータの OSPF 管理状態。 • enabled（1） • disabled（2）	Y
6	axOspfVersionNumber {axOspfGeneralEntry 4}	INTEGER	R/O	OSPF プロトコルのバージョン番号。 • version2（2）	Y
7	axOspfAreaBdrRtrStatus {axOspfGeneralEntry 5}	INTEGER	R/O	そのルータがエリアボーダルータかどうかを示します。 • true（1） • false（2）	Y
8	axOspfASBdrRtrStatus {axOspfGeneralEntry 6}	INTEGER	R/O	そのルータが AS バウンダリルータかどうかを示します。 • true（1）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• false（2）	
9	axOspfExternLsaCount {axOspfGeneralEntry 7}	Gauge32	R/O	リンク状態データベース（LSDB）中の外部リンク状態広告（LSA）の数。	Y
10	axOspfExternLsaCksumSum {axOspfGeneralEntry 8}	Integer32	R/O	LSDB 中の外部 LSA の LS チェックサムの合計。	Y
11	axOspfTOSSupport {axOspfGeneralEntry 9}	INTEGER	R/O	そのルータが TOS ベースルーティングをサポートするかどうかのフラグ。false（2）固定。 • true（1） • false（2）	Y
12	axOspfOriginateNewLsas {axOspfGeneralEntry 10}	Counter32	R/O	生成された新しい LSA の数。	Y
13	axOspfRxNewLsas {axOspfGeneralEntry 11}	Counter32	R/O	新しい情報を持った LSA を受信した回数。	Y
14	axOspfExtLsdbLimit {axOspfGeneralEntry 12}	Integer32	R/O	LSDB 内に格納できる AS 外部 LSA の最大エントリ数。-1 の場合，制限なし。-1 固定。	Y
15	axOspfMulticastExtensions {axOspfGeneralEntry 13}	Integer32	R/O	マルチキャスト拡張版 OSPF のマルチキャストフォワーディングアルゴリズムをビットマップ値で示す。0 は，マルチキャストフォワーディング非サポート。ただし，マルチキャストフォワーディング非サポート (0) 固定。	Y

3.7.2　axOspfAreaTable

OSPF のエリアに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfAreaTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 2}
```

(2)　実装仕様

axOspfAreaTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-17　axOspfAreaTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfAreaTable {axOspf 2}	SEQUENCE OF	NA	ルータが接続する各エリアに関する情報を格納するテーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
		AxOspfAreaEntry			
2	axOspfAreaEntry {axOspfAreaTable 1}	AxOspfAreaEntry	NA	各エリアの情報リスト。 INDEX { axOspfAreaDomainNumber, axOspfAreaId }	Y
3	axOspfAreaDomainNumber {axOspfAreaEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfAreaId {axOspfAreaEntry 2}	IpAddress	R/O	エリアを識別する番号。	Y
5	axOspfAuthType {axOspfAreaEntry 3}	INTEGER	R/O	そのエリアで採用する認証のタイプ。 • なし（0） • シンプルパスワード（1） • md5（2）	Y
6	axOspfImportAsExtern {axOspfAreaEntry 4}	INTEGER	R/O	そのルータが AS 外部リンク状態広告（LSA）の取り込みを行うかどうかのフラグ。 • importExternal（1） • importNoExternal（2） • importNssa（3）	Y
7	axOspfSpfRuns {axOspfAreaEntry 5}	Counter32	R/O	このエリアのリンク状態データベース（LSDB）を使用してエリア内ルートが計算された回数。	Y
8	axOspfAreaBdrRtrCount {axOspfAreaEntry 6}	Gauge32	R/O	このエリア内で到達できるエリアボーダルータの合計数。	Y
9	axOspfAsBdrRtrCount {axOspfAreaEntry 7}	Gauge32	R/O	このエリア内で到達できる AS バウンダリルータの合計数。	Y
10	axOspfAreaLsaCount {axOspfAreaEntry 8}	Gauge32	R/O	AS 外部 LSA を除く，このエリアの LSDB 中の LSA の数。	Y
11	axOspfAreaLsaCksumSum {axOspfAreaEntry 9}	Integer32	R/O	このエリアの LSDB に含まれる LSA の LS チェックサムの合計。	Y
12	axOspfAreaSummary {axOspfAreaEntry 10}	INTEGER	R/O	スタブエリアへのサマリー LSA のインポート制御に関する変数値。 • noAreaSummary（1） • sendAreaSummary（2）	Y
13	axOspfAreaStatus {axOspfAreaEntry 11}	RowStatus	R/NC	RowStatus 規約を使用することで，このテーブル内のエントリを作成したり，削除したりするオブジェクト。 active（1）固定。	Y

3.7.3　axOspfStubAreaTable

OSPF の NSSA，スタブエリアの広告情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfStubAreaTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 3}
```

(2)　実装仕様

axOspfStubAreaTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-18　axOspfStubAreaTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfStubAreaTable {axOspf 3}	SEQUENCE OF AxOspfStub AreaEntry	NA	エリアボーダルータによってスタブエリア内に広告される情報のテーブル。	Y
2	axOspfStubAreaEntry {axOspfStubAreaTable 1}	AxOspfStub AreaEntry	NA	各スタブエリアの情報リスト。 INDEX { axOspfStubDomainNumber, axOspfStubAreaId, axOspfStubTOS }	Y
3	axOspfStubDomainNumber {axOspfStubAreaEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfStubAreaId {axOspfStubAreaEntry 2}	IpAddress	R/O	スタブエリアの ID。	Y
5	axOspfStubTOS {axOspfStubAreaEntry 3}	Integer32	R/O	そのスタブエリアでのサービスのタイプ。ただし，0 固定。	Y
6	axOspfStubMetric {axOspfStubAreaEntry 4}	Integer32	R/O	そのスタブエリアでのサービスタイプに対応したメトリック。	Y
7	axOspfStubStatus {axOspfStubAreaEntry 5}	RowStatus	R/NC	このエントリのステータスを示します。 active（1）固定。	Y
8	axOspfStubMetricType {axOspfStubAreaEntry 6}	INTEGER	R/O	デフォルトルートとして広告したメトリックのタイプを示します。 • ospfMetric（1） • comparableCost（2） • nonComparable（3）	Y

3.7.4　axOspfLsdbTable

OSPF のリンク状態データベースに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfLsdbTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 4}
```

(2)　実装仕様

axOspfLsdbTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-19　axOspfLsdbTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfLsdbTable {axOspf 4}	SEQUENCE OF AxOspfLsdb Entry	NA	OSPF プロセスのリンク状態データベース（LSDB）に関する情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfLsdbEntry {axOspfLsdbTable 1}	AxOspfLsdb Entry	NA	リンク状態広告（LSA）のリスト。 INDEX { axOspfLsdbDomainNumber, axOspfLsdbAreaId, axOspfLsdbType, axOspfLsdbLsid, axOspfLsdbRouterId }	Y
3	axOspfLsdbDomainNumber {axOspfLsdbEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfLsdbAreaId {axOspfLsdbEntry 2}	IpAddress	R/O	この LSA の受信元エリアのエリア ID。	Y
5	axOspfLsdbType {axOspfLsdbEntry 3}	INTEGER	R/O	LSA のタイプ。 • ルータ（1） • ネットワーク（2） • サマリー（3） • AS サマリー（4） • AS 外部リンク（5） • マルチキャスト（6） • nssa 外部リンク（7）	Y
6	axOspfLsdbLsid {axOspfLsdbEntry 4}	IpAddress	R/O	個々のルーティングドメインを識別する ID。	Y
7	axOspfLsdbRouterId {axOspfLsdbEntry 5}	IpAddress	R/O	LSA を生成したルータの ID。	Y
8	axOspfLsdbSequence {axOspfLsdbEntry 6}	Integer32	R/O	LSA のシーケンス番号。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
9	axOspfLsdbAge {axOspfLsdbEntry 7}	Integer32	R/O	この LSA が生成されてからの経過時間（単位：秒）。	Y
10	axOspfLsdbChecksum {axOspfLsdbEntry 8}	Integer32	R/O	この LSA のチェックサム。	Y
11	axOspfLsdbAdvertisement {axOspfLsdbEntry 9}	OCTET STRING	R/O	ヘッダを含む LSA の全体。	Y

3.7.5　axOspfAreaRangeTable

OSPF のエリアレンジ情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfAreaRangeTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 5}
```

(2)　実装仕様

axOspfAreaRangeTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3–20　axOspfAreaRangeTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfAreaRangeTable {axOspf 5}	SEQUENCE OF AxOspfAreaRangeEntry	NA	ルータが接続するエリア内に存在するアドレスの範囲の情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfAreaRangeEntry {axOspfAreaRangeTable 1}	AxOspfAreaRangeEntry	NA	ルータが接続するエリア内に存在するアドレスの範囲の情報を格納するリスト。 INDEX { axOspfAreaRangeDomainNumber, axOspfAreaRangeAreaId, axOspfAreaRangeNet }	Y
3	axOspfAreaRangeDomainNumber {axOspfAreaRangeEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfAreaRangeAreaId {axOspfAreaRangeEntry 2}	IpAddress	R/O	属するエリアの ID。	Y
5	axOspfAreaRangeNet {axOspfAreaRangeEntry 3}	IpAddress	R/O	この範囲内のネット/サブネットの IP アドレス。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
6	axOspfAreaRangeMask {axOspfAreaRangeEntry 4}	IpAddress	R/O	axOspfAreaRangeNet にかけるべきサブネットマスク。	Y
7	axOspfAreaRangeStatus {axOspfAreaRangeEntry 5}	RowStatus	R/NC	RowStatus 規約を使用することで，このテーブル内のエントリを作成したり，削除したりするオブジェクト。 active（1）固定。	Y
8	axOspfAreaRangeEffect {axOspfAreaRangeEntry 6}	INTEGER	R/O	広告するエリアの範囲を示します。 • エリア外に広告されるサブネット（1） • エリア外に広告しないサブネット（2）	Y

3.7.6　axOspfIfTable

接続する各 OSPF インタフェース情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfIfTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 7}
```

(2)　実装仕様

axOspfIfTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-21　axOspfIfTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfIfTable {axOspf 7}	SEQUENCE OF AxOspfIfEntry	NA	ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfIfEntry {axOspfIfTable 1}	AxOspfIfEntry	NA	ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するリスト。 INDEX { axOspfIfDomainNumber, axOspfIfIpAddress, axOspfAddressLessIf }	Y
3	axOspfIfDomainNumber {axOspfIfEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfIfIpAddress {axOspfIfEntry 2}	IpAddress	R/O	この OSPF インタフェースの IP アドレス。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
5	axOspfAddressLessIf {axOspfIfEntry 3}	INTEGER	R/O	このインタフェースがアドレスレスインタフェースであるときに有効な，インタフェースの識別子。	Y
6	axOspfIfAreaId {axOspfIfEntry 4}	IpAddress	R/O	このインタフェースが接続しているエリアのエリア ID。	Y
7	axOspfIfType {axOspfIfEntry 5}	INTEGER	R/O	インタフェースタイプ。 • ブロードキャスト（1） • ノンブロードキャスト（2） • Point-Point（3） • Point-Multipoint（5）	Y
8	axOspfIfAdminStat {axOspfIfEntry 6}	Status	R/O	インタフェースの管理状態。 • enabled（1） • disabled（2）	Y
9	axOspfIfRtrPriority {axOspfIfEntry 7}	Integer32	R/O	このインタフェースのプライオリティ。	Y
10	axOspfIfTransitDelay {axOspfIfEntry 8}	Integer32	R/O	このインタフェース上でリンク状態更新パケットを送信するのに必要とされる時間（単位：秒）。	Y
11	axOspfIfRetransInterval {axOspfIfEntry 9}	Integer32	R/O	リンク状態広告（LSA）の再送信間隔（単位：秒）。	Y
12	axOspfIfHelloInterval {axOspfIfEntry 10}	Integer32	R/O	Hello パケットの送信間隔（単位：秒）。	Y
13	axOspfIfRtrDeadInterval {axOspfIfEntry 11}	Integer32	R/O	Hello パケットの最大許容受信間隔（単位：秒）。	Y
14	axOspfIfPollInterval {axOspfIfEntry 12}	Integer32	R/O	非ブロードキャスト多重アクセスネットワーク上の，不活動隣接局への Hello パケット送信間隔（単位：秒）。	Y
15	axOspfIfState {axOspfIfEntry 13}	INTEGER	R/O	インタフェースの状態。 • down（1） • loopback（2） • waiting（3） • PtoP（4） • DR（5） • BDR（6） • other（7）	Y
16	axOspfIfDesignatedRouter {axOspfIfEntry 14}	IpAddress	R/O	ディジグネーテッドルータの IP アドレス。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
17	axOspfIfBackupDesignatedRouter {axOspfIfEntry 15}	IpAddress	R/O	バックアップディジグネーテッドルータの IP アドレス。	Y
18	axOspfIfEvents {axOspfIfEntry 16}	Counter32	R/O	このインタフェースで状態が変化した，またはエラーが発生した回数。	Y
19	axOspfIfAuthKey {axOspfIfEntry 17}	OCTET STRING	R/O	このインタフェースでの認証キー。	Y
20	axOspfIfStatus {axOspfIfEntry 18}	RowStatus	R/NC	RowStatus 規約を使用することで，このテーブル内のエントリを作成したり，削除したりするオブジェクト。 active（1）固定。	Y
21	axOspfIfMulticastForwarding {axOspfIfEntry 19}	INTEGER	R/O	このインタフェースでマルチキャストする方法。blocked（1）固定。 • blocked（1） • multicast（2） • unicast（3）	Y

3.7.7　axOspfIfMetricTable

OSPF インタフェースのメトリックに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfIfMetricTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 8}
```

(2)　実装仕様

axOspfIfMetricTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-22　axOspfIfMetricTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfIfMetricTable {axOspf 8}	SEQUENCE OF AxOspfIfMetricEntry	NA	各インタフェースのサービスタイプメトリック情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfIfMetricEntry {axOspfIfMetricTable 1}	AxOspfIfMetricEntry	NA	各インタフェースのサービスタイプメトリックの情報リスト。 INDEX { axOspfIfMetricDomainNumber, axOspfIfMetricIpAddress,	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				axOspfIfMetricAddressLessIf, axOspfIfMetricTOS }	
3	axOspfIfMetricDomainNumber {axOspfIfMetricEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfIfMetricIpAddress {axOspfIfMetricEntry 2}	IpAddress	R/O	この OSPF インタフェースの IP アドレス。	Y
5	axOspfIfMetricAddressLessIf {axOspfIfMetricEntry 3}	INTEGER	R/O	このインタフェースがアドレスレスインタフェースであるときに有効なインタフェースの識別子。	Y
6	axOspfIfMetricTOS {axOspfIfMetricEntry 4}	Integer32	R/O	このインタフェースのサービスのタイプ。 0 固定。	Y
7	axOspfIfMetricValue {axOspfIfMetricEntry 5}	Integer32	R/O	このインタフェースのこのサービスタイプのメトリック。	Y
8	axOspfIfMetricStatus {axOspfIfMetricEntry 6}	RowStatus	R/NC	RowStatus 規約を使用することで，このテーブル内のエントリを作成したり，削除したりするオブジェクト。 active（1）固定。	Y

3.7.8　axOspfVirtIfTable

接続する OSPF の仮想インタフェースに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfVirtIfTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 9}
```

(2)　実装仕様

axOspfVirtIfTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-23　axOspfVirtIfTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfVirtIfTable {axOspf 9}	SEQUENCE OF AxOspfVirtIfEntry	NA	ルータが接続する仮想インタフェースの情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfVirtIfEntry {axOspfVirtIfTable 1}	AxOspfVirtIfEntry	NA	各仮想インタフェースの情報リスト。 INDEX { axOspfVirtIfDomainNumber,	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				axOspfVirtIfAreaId, axOspfVirtIfNeighbor }	
3	axOspfVirtIfDomainNumber {axOspfVirtIfEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfVirtIfAreaId {axOspfVirtIfEntry 2}	IpAddress	R/O	その仮想リンクが通過するエリアのエリア ID。	Y
5	axOspfVirtIfNeighbor {axOspfVirtIfEntry 3}	IpAddress	R/O	仮想隣接ルータのルータ ID。	Y
6	axOspfVirtIfTransitDelay {axOspfVirtIfEntry 4}	Integer32	R/O	このインタフェース上でリンク状態更新パケットを送信するために必要とされる時間（単位：秒）。	Y
7	axOspfVirtIfRetransInterval {axOspfVirtIfEntry 5}	Integer32	R/O	リンク状態広告（LSA）の再送信間隔（単位：秒）。	Y
8	axOspfVirtIfHelloInterval {axOspfVirtIfEntry 6}	Integer32	R/O	Hello パケットの送信間隔（単位：秒）。	Y
9	axOspfVirtIfRtrDeadInterval {axOspfVirtIfEntry 7}	Integer32	R/O	Hello パケットの最大許容受信間隔（単位：秒）。	Y
10	axOspfVirtIfState {axOspfVirtIfEntry 8}	INTEGER	R/O	インタフェースの状態。 • down（1） • PtoP（4）	Y
11	axOspfVirtIfEvents {axOspfVirtIfEntry 9}	Counter32	R/O	このインタフェースで状態が変わったか，エラーが発生した回数。	Y
12	axOspfVirtIfAuthKey {axOspfVirtIfEntry 10}	OCTET STRING	R/O	このインタフェースでの認証キー。	Y
13	axOspfVirtIfStatus {axOspfVirtIfEntry 11}	RowStatus	R/NC	RowStatus 規約を使用することで，このテーブル内のエントリを作成したり，削除したりするオブジェクト。 active（1）固定。	Y

3.7.9　axOspfNbrTable

OSPF の隣接ルータ情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfNbrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 10}
```

(2)　実装仕様

axOspfNbrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-24　axOspfNbrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfNbrTable {axOspf 10}	SEQUENCE OF AxOspfNbr Entry	NA	隣接ルータの情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfNbrEntry {axOspfNbrTable 1}	AxOspfNbr Entry	NA	各隣接ルータの情報リスト。 INDEX { axOspfNbrDomainNumber, axOspfNbrIpAddr, axOspfNbrAddressLessIndex }	Y
3	axOspfNbrDomainNumber {axOspfNbrEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfNbrIpAddr {axOspfNbrEntry 2}	IpAddress	R/O	隣接ルータの IP アドレス。	Y
5	axOspfNbrAddressLessIndex {axOspfNbrEntry 3}	INTEGER	R/O	アドレスを持たないインタフェースであるときに有効な，インタフェースの識別子。	Y
6	axOspfNbrRtrId {axOspfNbrEntry 4}	IpAddress	R/O	隣接ルータのルータ ID。	Y
7	axOspfNbrOptions {axOspfNbrEntry 5}	Integer32	R/O	隣接ルータのオプション実行能力。 • Bit 0：サービスタイプベースルーティング • Bit 1：所属エリアでの外部経路の受け入れと動作 • Bit 2：IP マルチキャストルーティング • Bit 3：NSSA と関係したエリア	Y
8	axOspfNbrPriority {axOspfNbrEntry 6}	Integer32	R/O	隣接ルータのプライオリティ。	Y
9	axOspfNbrState {axOspfNbrEntry 7}	INTEGER	R/O	この隣接ルータとの関係を表す状態。 • down（1） • attempt（2） • init（3） • twoWay（4） • exchangeStart（5） • exchange（6） • loading（7） • full（8）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
10	axOspfNbrEvents {axOspfNbrEntry 8}	Counter32	R/O	隣接ルータとの関係で，状態が変わったか，エラーが発生した回数。	Y
11	axOspfNbrLsRetransQLen {axOspfNbrEntry 9}	Gauge32	R/O	再送キューの現在の長さ。	Y
12	axOspfNbmaNbrStatus {axOspfNbrEntry 10}	RowStatus	R/NC	このエントリのステータスを示します。 active（1）固定。 axOspfIfType が nbma 時だけアクセス可。	Y
13	axOspfNbmaNbrPermanence {axOspfNbrEntry 11}	INTEGER	R/O	隣接ルータを認識した方法を示します。 • dynamic（1） • permanent（2）	Y

3.7.10　axOspfVirtNbrTable

OSPF の仮想隣接ルータ情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfVirtNbrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 11}
```

(2)　実装仕様

axOspfVirtNbrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-25　axOspfVirtNbrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfVirtNbrTable {axOspf 11}	SEQUENCE OF AxOspfVirtNbrEntry	NA	仮想隣接ルータの情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfVirtNbrEntry {axOspfVirtNbrTable 1}	AxOspfVirtNbrEntry	NA	各仮想隣接ルータの情報リスト。 INDEX { axOspfVirtNbrDomainNumber, axOspfVirtNbrArea, axOspfVirtNbrRtrId }	Y
3	axOspfVirtNbrDomainNumber {axOspfVirtNbrEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfVirtNbrArea {axOspfVirtNbrEntry 2}	IpAddress	R/O	通過するエリアのエリア ID。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
5	axOspfVirtNbrRtrId {axOspfVirtNbrEntry 3}	IpAddress	R/O	仮想隣接ルータのルータ ID。	Y
6	axOspfVirtNbrIpAddr {axOspfVirtNbrEntry 4}	IpAddress	R/O	仮想隣接ルータの IP アドレス。	Y
7	axOspfVirtNbrOptions {axOspfVirtNbrEntry 5}	Integer32	R/O	仮想隣接ルータのオプション実行能力。 • Bit 1：サービスタイプベースルーティング • Bit 2：IP マルチキャストルーティング	Y
8	axOspfVirtNbrState {axOspfVirtNbrEntry 6}	INTEGER	R/O	この仮想隣接ルータとの関係を表す状態。 • down（1） • attempt（2） • init（3） • twoWay（4） • exchangeStart（5） • exchange（6） • loading（7） • full（8）	Y
9	axOspfVirtNbrEvents {axOspfVirtNbrEntry 7}	Counter32	R/O	この仮想リンクの状態が変化した，またはエラーが発生した回数。	Y
10	axOspfVirtNbrLsRetransQLen {axOspfVirtNbrEntry 8}	Gauge32	R/O	再送キューの現在の長さ。	Y

3.7.11　axOspfExtLsdbTable

OSPF のリンク状態データベースに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfExtLsdbTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 12}
```

(2)　実装仕様

axOspfExtLsdbTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-26　axOspfExtLsdbTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfExtLsdbTable {axOspf 12}	SEQUENCE OF	NA	OSPF 処理のリンク状態データベース（LSDB）のテーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
		AxOspfExtLsdbEntry			
2	axOspfExtLsdbEntry {axOspfExtLsdbTable 1}	AxOspfExtLsdbEntry	NA	リンク状態広告（LSA）のリスト。 INDEX { axOspfExtLsdbDomainNumber, axOspfExtLsdbType, axOspfExtLsdbLsid, axOspfExtLsdbRouterId }	Y
3	axOspfExtLsdbDomainNumber {axOspfExtLsdbEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfExtLsdbType {axOspfExtLsdbEntry 2}	INTEGER	R/O	LSA のタイプ。 • asExternalLink（5）	Y
5	axOspfExtLsdbLsid {axOspfExtLsdbEntry 3}	IpAddress	R/O	リンクステート ID は，LSA を識別するための ID です。	Y
6	axOspfExtLsdbRouterId {axOspfExtLsdbEntry 4}	IpAddress	R/O	自律システム内の生成元ルータを一意に識別するための 32 ビット番号。	Y
7	axOspfExtLsdbSequence {axOspfExtLsdbEntry 5}	Integer32	R/O	LSA のシーケンス番号。	Y
8	axOspfExtLsdbAge {axOspfExtLsdbEntry 6}	Integer32	R/O	LSA が生成されてからの経過時間（単位：秒）。	Y
9	axOspfExtLsdbChecksum {axOspfExtLsdbEntry 7}	Integer32	R/O	Age フィールドを含めない，広告内容のチェックサム。	Y
10	axOspfExtLsdbAdvertisement {axOspfExtLsdbEntry 8}	OCTET STRING	R/O	ヘッダを含む完全な全体 LSA。	Y

3.7.12　axOspfAreaAggregateTable

OSPF の各エリアで集約されたアドレス情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfAreaAggregateTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 14}
```

(2)　実装仕様

axOspfAreaAggregateTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-27　axOspfAreaAggregateTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfAreaAggregateTable {axOspf 14}	SEQUENCE OF AxOspfAreaAggregateEntry	NA	IP アドレスと IP サブネットマスクを対として指定した IP アドレスのテーブル。	Y
2	axOspfAreaAggregateEntry {axOspfAreaAggregateTable 1}	AxOspfAreaAggregateEntry	NA	IP アドレスと IP サブネットマスクを対として指定した IP アドレスのリスト。 INDEX { axOspfAreaAggregateDomainNumber, axOspfAreaAggregateAreaID, axOspfAreaAggregateLsdbType, axOspfAreaAggregateNet, axOspfAreaAggregateMask }	Y
3	axOspfAreaAggregateDomainNumber {axOspfAreaAggregateEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfAreaAggregateAreaID {axOspfAreaAggregateEntry 2}	IpAddress	R/O	アドレス集約したエリア。	Y
5	axOspfAreaAggregateLsdbType {axOspfAreaAggregateEntry 3}	INTEGER	R/O	アドレス集約のタイプ。このエントリは，このアドレス集約に適用されるリンク状態データベース（LSDB）のタイプを示します。 • summaryLink（3） • nssaExternalLink（7）	Y
6	axOspfAreaAggregateNet {axOspfAreaAggregateEntry 4}	IpAddress	R/O	ネットワークまたはサブネットの IP アドレス。	Y
7	axOspfAreaAggregateMask {axOspfAreaAggregateEntry 5}	IpAddress	R/O	ネットワークまたはサブネットに関係するサブネットマスク。	Y
8	axOspfAreaAggregateStatus {axOspfAreaAggregateEntry 6}	RowStatus	R/NC	RowStatus 規約を使用することで，このテーブル内のエントリを作成したり，削除したりするオブジェクト。 active（1）固定。	Y
9	axOspfAreaAggregateEffect {axOspfAreaAggregateEntry 7}	INTEGER	R/O	範囲に包括されるサブネットが集約アドレスを広告する契機となるか，エリア外に広告されないサブネットとなるかを示します。 • advertiseMatching（1） • doNotAdvertiseMatching（2）	Y

3.7.13　axOspfTrap

OSPF トラップに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspf OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 14}
axOspfTrap OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspf 16}
```

(2)　実装仕様

axOspfTrap の実装仕様を次の表に示します。

表 3-28　axOspfTrap の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfTrapControlTable {axOspfTrap 1}	SEQUENCE OF AxOspfTrapControlEntry	NA	SNMP 通知に関する取得情報。	Y
2	axOspfTrapControlEntry {axOspfTrapControlTable 1}	AxOspfTrapControlEntry	NA	SNMP 通知に関する取得情報リスト。 INDEX { axOspfTrapDomainNumber }	Y
3	axOspfTrapDomainNumber {axOspfTrapControlEntry 1}	Integer32	R/O	OSPF ドメイン番号。	Y
4	axOspfSetTrap {axOspfTrapControlEntry 2}	OCTET STRING (SIZE(4))	R/O	SNMP 通知が可能なイベントを示すビットマップ。各ビットが axOspfTraps のオブジェクトを示す（0x100fe 固定）。 2^1 ビット（0x00000002）： axOspfVirtIfStateChange～ 2^{16} ビット（0x00010000）： axOspfIfStateChange	Y
5	axOspfConfigErrorType {axOspfTrapControlEntry 3}	INTEGER	R/O	最後に発生したエラーイベント。 • noError（0） • badVersion（1） • areaMismatch（2） • unknownNbmaNbr（3） • unknownVirtualNbr（4） • authTypeMismatch（5） • authFailure（6） • netMaskMismatch（7） • helloIntervalMismatch（8） • deadIntervalMismatch（9）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• optionMismatch（10） • mtuMismatch（11） • duplicateRouterId（12） • noError（13）	
6	axOspfPacketType {axOspfTrapControlEntry 4}	INTEGER	R/O	最後のエラーパケット種別。 • noError（0） • hello（1） • dbDescript（2） • lsReq（3） • lsUpdate（4） • lsAck（5） • nullPacket（6）	Y
7	axOspfPacketSrc {axOspfTrapControlEntry 5}	IpAddress	R/O	最後のエラーパケットの送信元アドレス。エラーイベントが発生していない場合は0.0.0.0。	Y

3.8　axOspfv3 グループ

マルチバックボーン OSPFv3 情報に関する MIB です。

3.8.1　axOspfv3GeneralTable

OSPFv3 の各ドメイン情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspfv3 OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 15}
axOspfv3GeneralTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspfv3 1}
```

(2)　実装仕様

axOspfv3GeneralTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-29　axOspfv3GeneralTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfv3GeneralTable {axOspfv3 1}	SEQUENCE OF AxOspfv3GeneralEntry	NA	OSPFv3 情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfv3GeneralEntry {axOspfv3GeneralTable 1}	AxOspfv3GeneralEntry	NA	OSPFv3 情報のリスト。 INDEX { axOspfv3GeneralDomainNumber }	Y
3	axOspfv3GeneralDomainNumber {axOspfv3GeneralEntry 1}	Integer32	R/O	OSPFv3 ドメイン番号。	Y
4	axOspfv3RouterId {axOspfv3GeneralEntry 2}	Unsigned32	R/O	ルータを識別する 32 ビット数。	Y
5	axOspfv3AdminStatus {axOspfv3GeneralEntry 3}	Status	R/O	ルータの OSPFv3 管理状態。 • enabled（1） • disabled（2）	Y
6	axOspfv3VersionNumber {axOspfv3GeneralEntry 4}	INTEGER	R/O	OSPFv3 プロトコルのバージョン番号。3 固定。	Y
7	axOspfv3AreaBdrRtrStatus {axOspfv3GeneralEntry 5}	TruthValue	R/O	そのルータがエリアボーダルータかどうかを示します。 • true（1） • false（2）	Y
8	axOspfv3ASBdrRtrStatus {axOspfv3GeneralEntry 6}	TruthValue	R/O	そのルータが AS バウンダリルータかどうかを示します。 • true（1）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• false（2）	
9	axOspfv3AsScopeLsaCount {axOspfv3GeneralEntry 7}	Gauge32	R/O	リンク状態データベース（LSDB）中の AS Scope リンク状態広告（LSA）の数。	Y
10	axOspfv3AsScopeLsaCksumSum {axOspfv3GeneralEntry 8}	Integer32	R/O	LSDB 中の AsScopeLSA の LS チェックサムの合計。	Y
11	axOspfv3OriginateNewLsas {axOspfv3GeneralEntry 9}	Counter32	R/O	生成された新しい LSA の数。	Y
12	axOspfv3RxNewLsas {axOspfv3GeneralEntry 10}	Counter32	R/O	新しい情報を持った LSA を受信した回数。	Y
13	axOspfv3ExtLsaCount {axOspfv3GeneralEntry 11}	Gauge32	R/O	リンク状態データベース（LSDB）中の AS 外部 LSA の数。	Y
14	axOspfv3ExtAreaLsdbLimit {axOspfv3GeneralEntry 12}	Integer32	R/O	LSDB 内に格納できる AS 外部 LSA の最大エントリ数。-1 の場合，制限なし。-1 固定。	Y
15	axOspfv3DemandExtensions {axOspfv3GeneralEntry 14}	TruthValue	R/O	このルータでの Demand ルーティングのサポート。 false（2）固定。	Y
16	axOspfv3RestartSupport {axOspfv3GeneralEntry 16}	INTEGER	R/O	このルータでのグレースフル・リスタートのサポート。 • none（1） • plannedOnly（2） • plannedAndUnplanned（3）	Y
17	axOspfv3RestartInterval {axOspfv3GeneralEntry 17}	Unsigned32	R/O	グレースフル・リスタートの timeout interval。	Y
18	axOspfv3RestartStrictLsaChecking {axOspfv3GeneralEntry 18}	TruthValue	R/O	このルータでの厳格な LSA チェックの有効性。 • true（1） • false（2）	Y

3.8.2　axOspfv3AreaTable

ルータが接続する各エリア情報の MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspfv3 OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 15}
axOspfv3AreaTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspfv3 2}
```

(2)　実装仕様

axOspfv3AreaTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-30　axOspfv3AreaTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfv3AreaTable {axOspfv3 2}	SEQUENCE OF AxOspfv3AreaEntry	NA	ルータが接続する各エリアに関する情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfv3AreaEntry {axOspfv3AreaTable 1}	AxOspfv3AreaEntry	NA	各エリアの情報リスト。 INDEX { axOspfv3AreaDomainNumber, axOspfv3AreaId }	Y
3	axOspfv3AreaDomainNumber {axOspfv3AreaEntry 1}	Integer32	NA	OSPFv3 ドメイン番号。	Y
4	axOspfv3AreaId {axOspfv3AreaEntry 2}	Unsigned32	NA	エリアを識別する 32 ビットの整数。	Y
5	axOspfv3AreaImportAsExtern {axOspfv3AreaEntry 3}	INTEGER	R/O	そのルータが AS 外部リンク状態広告（LSA）の取り込みを行うかどうかのフラグ。 • importExternal（1） • importNoExternal（2） • importNssa（3）	Y
6	axOspfv3AreaSpfRuns {axOspfv3AreaEntry 4}	Counter32	R/O	このエリアのリンク状態データベース（LSDB）を使用してエリア内ルートが計算された回数。	Y
7	axOspfv3AreaBdrRtrCount {axOspfv3AreaEntry 5}	Gauge32	R/O	このエリア内で到達できるエリアボーダルータの合計数。	Y
8	axOspfv3AreaAsBdrRtrCount {axOspfv3AreaEntry 6}	Gauge32	R/O	このエリア内で到達できる AS バウンダリルータの合計数。	Y
9	axOspfv3AreaScopeLsaCount {axOspfv3AreaEntry 7}	Gauge32	R/O	このエリアの LSDB 中の AreaScope LSA の数。	Y
10	axOspfv3AreaScopeLsaCksumSum {axOspfv3AreaEntry 8}	Unsigned32	R/O	このエリアの LSDB 中の AreaScope LSA の LS チェックサムの合計。	Y
11	axOspfv3AreaSummary {axOspfv3AreaEntry 9}	INTEGER	R/O	スタブエリアへのサマリー LSA のインポート制御に関する変数値。 • noAreaSummary（1） • sendAreaSummary（2）	Y
12	axOspfv3AreaRowStatus {axOspfv3AreaEntry 10}	RowStatus	R/NC	このエントリのステータスを示します。 active（1）固定。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
13	axOspfv3AreaStubMetric {axOspfv3AreaEntry 11}	Integer32	R/O	Stub または NSSA エリアに広告するデフォルトルートメトリック値。	Y
14	axOspfv3AreaStubMetricType {axOspfv3AreaEntry 16}	INTEGER	R/O	デフォルトルート広告のメトリック種別。 • ospfv3Metric（1） • comparableCost（2）：Type1 • nonComparable（3）：Type2	Y
15	axOspfv3AreaTEEnabled {axOspfv3AreaEntry 17}	TruthValue	R/O	traffic engineering 機能の有効性。 false（2）固定。	Y

3.8.3　axOspfv3AsLsdbTable

OSPFv3 の AS Scope リンク状態データベースに関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspfv3 OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 15}
axOspfv3AsLsdbTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspfv3 3}
```

(2)　実装仕様

axOspfv3AsLsdbTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-31　axOspfv3AsLsdbTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfv3AsLsdbTable {axOspfv3 3}	SEQUENCE OF AxOspfv3AsLsdbEntry	NA	OSPFv3 プロセスの AS Scope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfv3AsLsdbEntry {axOspfv3AsLsdbTable 1}	AxOspfv3AsLsdbEntry	NA	リンク状態広告（LSA）のリスト。 INDEX { axOspfv3AsLsdbDomainNumber, axOspfv3AsLsdbType, axOspfv3AsLsdbRouterId, axOspfv3AsLsdbLsid }	Y
3	axOspfv3AsLsdbDomainNumber {axOspfv3AsLsdbEntry 1}	Integer32	NA	OSPFv3 ドメイン番号。	Y
4	axOspfv3AsLsdbType {axOspfv3AsLsdbEntry 2}	Unsigned32	NA	LSA のタイプ。 • asExternal（0x4005）	Y
5	axOspfv3AsLsdbRouterId	Unsigned32	NA	LSA を生成したルータの ID。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axOspfv3AsLsdbEntry 3}				
6	axOspfv3AsLsdbLsid {axOspfv3AsLsdbEntry 4}	Unsigned32	NA	個々の LSA を識別する ID。	Y
7	axOspfv3AsLsdbSequence {axOspfv3AsLsdbEntry 5}	Integer32	R/O	LSA のシーケンス番号。	Y
8	axOspfv3AsLsdbAge {axOspfv3AsLsdbEntry 6}	Unsigned32	R/O	この LSA が生成されてからの経過時間（単位：秒）。	Y
9	axOspfv3AsLsdbChecksum {axOspfv3AsLsdbEntry 7}	Integer32	R/O	この LSA のチェックサム。	Y
10	axOspfv3AsLsdbAdvertisement {axOspfv3AsLsdbEntry 8}	OCTET STRING	R/O	ヘッダを含む LSA の全体。	Y

3.8.4　axOspfv3AreaLsdbTable

OSPFv3 の AreaScope リンク状態データベース情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspfv3 OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 15}
axOspfv3AreaLsdbTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspfv3 4}
```

(2)　実装仕様

axOspfv3AreaLsdbTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-32　axOspfv3AreaLsdbTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfv3AreaLsdbTable {axOspfv3 4}	SEQUENCE OF AxOspfv3AreaLsdbEntry	NA	OSPFv3 プロセスの AreaScope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfv3AreaLsdbEntry {axOspfv3AreaLsdbTable 1}	AxOspfv3AreaLsdbEntry	NA	リンク状態広告（LSA）のリスト。 INDEX { axOspfv3AreaLsdbDomainNumber, axOspfv3AreaLsdbAreaId, axOspfv3AreaLsdbType, axOspfv3AreaLsdbRouterId, axOspfv3AreaLsdbLsid }	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
3	axOspfv3AreaLsdbDomainNumber {axOspfv3AreaLsdbEntry 1}	Integer32	NA	OSPFv3 ドメイン番号。	Y
4	axOspfv3AreaLsdbAreaId {axOspfv3AreaLsdbEntry 2}	Unsigned32	NA	この LSA の受信元エリアのエリア ID。	Y
5	axOspfv3AreaLsdbType {axOspfv3AreaLsdbEntry 3}	Unsigned32	NA	LSA のタイプ。 • ルータ（8193=0x2001） • ネットワーク（8194=0x2002） • interAreaPrefix（8195=0x2003） • interAreaRouter（8196=0x2004） • マルチキャスト（8198=0x2006） • nssa 外部リンク（8199=0x2007） • intraAreaPrefix（8201=0x2009）	Y
6	axOspfv3AreaLsdbRouterId {axOspfv3AreaLsdbEntry 4}	Unsigned32	NA	LSA を生成したルータの ID。	Y
7	axOspfv3AreaLsdbLsid {axOspfv3AreaLsdbEntry 5}	Unsigned32	NA	個々の LSA を識別する ID。	Y
8	axOspfv3AreaLsdbSequence {axOspfv3AreaLsdbEntry 6}	Integer32	R/O	LSA のシーケンス番号。	Y
9	axOspfv3AreaLsdbAge {axOspfv3AreaLsdbEntry 7}	Unsigned32	R/O	この LSA が生成されてからの経過時間（単位：秒）。	Y
10	axOspfv3AreaLsdbChecksum {axOspfv3AreaLsdbEntry 8}	Integer32	R/O	この LSA のチェックサム。	Y
11	axOspfv3AreaLsdbAdvertisement {axOspfv3AreaLsdbEntry 9}	OCTET STRING	R/O	ヘッダを含む LSA の全体。	Y

3.8.5　axOspfv3LinkLsdbTable

OSPFv3 の LinkScope リンク状態データベース情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspfv3 OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 15}
axOspfv3LinkLsdbTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspfv3 5}
```

(2)　実装仕様

axOspfv3LinkLsdbTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-33　axOspfv3LinkLsdbTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfv3LinkLsdbTable {axOspfv3 5}	SEQUENCE OF AxOspfv3LinkLsdbEntry	NA	OSPFv3 プロセスの LinkScope リンク状態データベースに関する情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfv3LinkLsdbEntry {axOspfv3LinkLsdbTable 1}	AxOspfv3LinkLsdbEntry	NA	リンク状態広告（LSA）のリスト。 INDEX { axOspfv3LinkLsdbDomainNumber, axOspfv3LinkLsdbIfIndex, axOspfv3LinkLsdbIfInstId, axOspfv3LinkLsdbType, axOspfv3LinkLsdbRouterId, axOspfv3LinkLsdbLsid }	Y
3	axOspfv3LinkLsdbDomainNumber {axOspfv3LinkLsdbEntry 1}	Integer32	NA	OSPFv3 ドメイン番号。	Y
4	axOspfv3LinkLsdbIfIndex {axOspfv3LinkLsdbEntry 2}	InterfaceIndex	NA	LSA を受信したリンクの識別子。	Y
5	axOspfv3LinkLsdbIfInstId {axOspfv3LinkLsdbEntry 3}	Unsigned32	NA	LSA を受信したリンクの interface instance 識別子。	Y
6	axOspfv3LinkLsdbType {axOspfv3LinkLsdbEntry 4}	Unsigned32	NA	LSA のタイプ。 • Link（0x0008）	Y
7	axOspfv3LinkLsdbRouterId {axOspfv3LinkLsdbEntry 5}	Unsigned32	NA	LSA を生成したルータの ID。	Y
8	axOspfv3LinkLsdbLsid {axOspfv3LinkLsdbEntry 6}	Unsigned32	NA	個々の LSA を識別する ID。	Y
9	axOspfv3LinkLsdbSequence {axOspfv3LinkLsdbEntry 7}	Integer32	R/O	LSA のシーケンス番号。	Y
10	axOspfv3LinkLsdbAge {axOspfv3LinkLsdbEntry 8}	Unsigned32	R/O	この LSA が生成されてからの経過時間（単位：秒）。	Y
11	axOspfv3LinkLsdbChecksum {axOspfv3LinkLsdbEntry 9}	Integer32	R/O	この LSA のチェックサム。	Y
12	axOspfv3LinkLsdbAdvertisement {axOspfv3LinkLsdbEntry 10}	OCTET STRING	R/O	ヘッダを含む LSA の全体。	Y

3.8.6　axOspfv3IfTable

接続する各 OSPFv3 インタフェース情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspfv3 OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 15}
axOspfv3IfTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspfv3 7}
```

(2)　実装仕様

axOspfv3IfTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-34　axOspfv3IfTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfv3IfTable {axOspfv3 7}	SEQUENCE OF AxOspfv3IfEntry	NA	ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfv3IfEntry {axOspfv3IfTable 1}	AxOspfv3IfEntry	NA	ルータが接続する各インタフェースの情報を格納するリスト。 INDEX { axOspfv3IfDomainNumber, axOspfv3IfIndex, axOspfv3IfInstId }	Y
3	axOspfv3IfDomainNumber {axOspfv3IfEntry 1}	Integer32	NA	OSPFv3 ドメイン番号。	Y
4	axOspfv3IfIndex {axOspfv3IfEntry 2}	InterfaceIndex	NA	この OSPFv3 インタフェースのインタフェース Index。	Y
5	axOspfv3IfInstId {axOspfv3IfEntry 3}	Unsigned32	NA	interface instance 識別子。	Y
6	axOspfv3IfAreaId {axOspfv3IfEntry 4}	Unsigned32	R/O	このインタフェースが接続しているエリアのエリア ID。	Y
7	axOspfv3IfType {axOspfv3IfEntry 5}	INTEGER	R/O	インタフェースタイプ。 • ブロードキャスト（1） • ノンブロードキャスト（2） • Point-Point（3） • Point-Multipoint（5）	Y
8	axOspfv3IfAdminStatus {axOspfv3IfEntry 6}	Status	R/O	インタフェースの管理状態。 • enabled（1） • disabled（2）	Y
9	axOspfv3IfRtrPriority {axOspfv3IfEntry 7}	Integer32	R/O	このインタフェースのプライオリティ。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
10	axOspfv3IfTransitDelay {axOspfv3IfEntry 8}	Unsigned32	R/O	このインタフェース上でリンク状態更新パケットを送信するのに必要とされる時間（単位：秒）。	Y
11	axOspfv3IfRetransInterval {axOspfv3IfEntry 9}	Unsigned32	R/O	リンク状態広告（LSA）の再送信間隔（単位：秒）。	Y
12	axOspfv3IfHelloInterval {axOspfv3IfEntry 10}	Integer32	R/O	Hello パケットの送信間隔（単位：秒）。	Y
13	axOspfv3IfRtrDeadInterval {axOspfv3IfEntry 11}	Unsigned32	R/O	Hello パケットの最大許容受信間隔（単位：秒）。	Y
14	axOspfv3IfPollInterval {axOspfv3IfEntry 12}	Unsigned32	R/O	非ブロードキャスト多重アクセスネットワーク上の，不活動隣接局への Hello パケット送信間隔（単位：秒）。	Y
15	axOspfv3IfState {axOspfv3IfEntry 13}	INTEGER	R/O	インタフェースの状態。 • down（1） • loopback（2） • waiting（3） • PtoP（4） • DR（5） • BDR（6） • other（7） • standby（8）	Y
16	axOspfv3IfDesignatedRouter {axOspfv3IfEntry 14}	Unsigned32	R/O	ディジグネーテッドルータのルータ ID。	Y
17	axOspfv3IfBackupDesignated Router {axOspfv3IfEntry 15}	Unsigned32	R/O	バックアップディジグネーテッドルータのルータ ID。	Y
18	axOspfv3IfEvents {axOspfv3IfEntry 16}	Counter32	R/O	このインタフェースで状態が変化した，またはエラーが発生した回数。	Y
19	axOspfv3IfRowStatus {axOspfv3IfEntry 17}	RowStatus	R/NC	このエントリのステータスを示します。 active（1）固定。	Y
20	axOspfv3IfDemand {axOspfv3IfEntry 18}	TruthValue	R/O	このインタフェースで Demand OSPFv3 手順を行うかどうかを示します。 • true（1） • false（2） false（2）固定。	Y
21	axOspfv3IfMetricValue {axOspfv3IfEntry 19}	Integer32	R/O	このインタフェースのメトリック。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
22	axOspfv3IfLinkScopeLsaCount {axOspfv3IfEntry 20}	Gauge32	R/O	リンク状態データベース（LSDB）中の LinkScope リンク状態広告（LSA）の数。	Y
23	axOspfv3IfLinkLsaCksumSum {axOspfv3IfEntry 21}	Unsigned32	R/O	LSDB 中の LinkScope LSA の LS チェックサムの合計。	Y
24	axOspfv3IfDemandNbrProbe {axOspfv3IfEntry 22}	TruthValue	R/O	このインタフェースで，隣接の探索を行います。 false（2）固定。	Y
25	axOspfv3IfTEDisabled {axOspfv3IfEntry 25}	TruthValue	R/O	トラフィックエンジニアリングが，所属エリア内で有効になっている場合，トラフィックエンジニアリングがインタフェースで無効になっているかどうかを示します。 true（1）固定。	Y
26	axOspfv3IfLinkLSASuppression {axOspfv3IfEntry 26}	TruthValue	R/O	LinkLSA 生成が抑止されているかどうかを示します。	Y

3.8.7　axOspfv3VirtIfTable

接続する仮想リンクの OSPFv3 インタフェース情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspfv3 OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 15}
axOspfv3VirtIfTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspfv3 8}
```

(2)　実装仕様

axOspfv3VirtIfTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-35　axOspfv3VirtIfTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfv3VirtIfTable {axOspfv3 8}	SEQUENCE OF AxOspfv3VirtIfEntry	NA	ルータが接続する仮想インタフェースの情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfv3VirtIfEntry {axOspfv3VirtIfTable 1}	AxOspfv3VirtIfEntry	NA	各仮想インタフェースの情報リスト。 INDEX { axOspfv3VirtIfDomainNumber, axOspfv3VirtIfAreaId, axOspfv3VirtIfNeighbor }	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
3	axOspfv3VirtIfDomainNumber {axOspfv3VirtIfEntry 1}	Integer32	NA	OSPFv3 ドメイン番号。	Y
4	axOspfv3VirtIfAreaId {axOspfv3VirtIfEntry 2}	Unsigned32	NA	その仮想リンクが通過するエリアのエリア ID。	Y
5	axOspfv3VirtIfNeighbor {axOspfv3VirtIfEntry 3}	Unsigned32	NA	仮想隣接ルータのルータ ID。	Y
6	axOspfv3VirtIfIndex {axOspfv3VirtIfEntry 4}	InterfaceIndex	R/O	この仮想インタフェースのインタフェース Index。	Y
7	axOspfv3VirtIfInstId {axOspfv3VirtIfEntry 5}	Unsigned32	R/O	interface instance 識別子。	Y
8	axOspfv3VirtIfTransitDelay {axOspfv3VirtIfEntry 6}	Unsigned32	R/O	このインタフェース上でリンク状態更新パケットを送信するために必要とされる時間（単位：秒）。	Y
9	axOspfv3VirtIfRetransInterval {axOspfv3VirtIfEntry 7}	Unsigned32	R/O	リンク状態広告（LSA）の再送信間隔（単位：秒）。	Y
10	axOspfv3VirtIfHelloInterval {axOspfv3VirtIfEntry 8}	Integer32	R/O	Hello パケットの送信間隔（単位：秒）。	Y
11	axOspfv3VirtIfRtrDeadInterval {axOspfv3VirtIfEntry 9}	Unsigned32	R/O	Hello パケットの最大許容受信間隔（単位：秒）。	Y
12	axOspfv3VirtIfState {axOspfv3VirtIfEntry 10}	INTEGER	R/O	インタフェースの状態。 • down（1） • PtoP（4）	Y
13	axOspfv3VirtIfEvents {axOspfv3VirtIfEntry 11}	Counter32	R/O	このインタフェースで状態が変化した，またはエラーが発生した回数。	Y
14	axOspfv3VirtIfRowStatus {axOspfv3VirtIfEntry 12}	RowStatus	R/NC	このエントリのステータスを示します。 active（1）固定。	Y
15	axOspfv3VirtIfLinkScopeLsaCount {axOspfv3VirtIfEntry 13}	Gauge32	R/O	リンク状態データベース（LSDB）中の LinkScope リンク状態広告（LSA）の数。	Y
16	axOspfv3VirtIfLinkLsaCksumSum {axOspfv3VirtIfEntry 14}	Unsigned32	R/O	LSDB 中の LinkScope LSA の LS チェックサムの合計。	Y

3.8.8　axOspfv3NbrTable

OSPFv3 の隣接ルータ情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspfv3 OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 15}
axOspfv3NbrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspfv3 9}
```

(2)　実装仕様

axOspfv3NbrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-36　axOspfv3NbrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfv3NbrTable {axOspfv3 9}	SEQUENCE OF AxOspfv3NbrEntry	NA	仮想ではない隣接ルータの情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfv3NbrEntry {axOspfv3NbrTable 1}	AxOspfv3NbrEntry	NA	各隣接ルータの情報リスト。 INDEX { axOspfv3NbrDomainNumber, axOspfv3NbrIfIndex, axOspfv3NbrIfInstId, axOspfv3NbrRtrId }	Y
3	axOspfv3NbrDomainNumber {axOspfv3NbrEntry 1}	Integer32	NA	OSPFv3 ドメイン番号。	Y
4	axOspfv3NbrIfIndex {axOspfv3NbrEntry 2}	InterfaceIndex	NA	隣接ルータが接続しているリンクの Local LinkID。	Y
5	axOspfv3NbrIfInstId {axOspfv3NbrEntry 3}	Unsigned32	NA	interface instance 識別子。	Y
6	axOspfv3NbrRtrId {axOspfv3NbrEntry 4}	Unsigned32	NA	隣接ルータのルータ ID。	Y
7	axOspfv3NbrAddressType {axOspfv3NbrEntry 5}	InetAddressType	R/O	アドレスの種別。 • IPv4（1） • IPv6（2）	Y
8	axOspfv3NbrAddress {axOspfv3NbrEntry 6}	InetAddress	R/O	隣接ルータの IPv6 アドレス。	Y
9	axOspfv3NbrOptions {axOspfv3NbrEntry 7}	Integer32	R/O	隣接ルータのオプションフィールド。	Y
10	axOspfv3NbrPriority {axOspfv3NbrEntry 8}	Integer32	R/O	隣接ルータのプライオリティ。	Y
11	axOspfv3NbrState {axOspfv3NbrEntry 9}	INTEGER	R/O	この隣接ルータとの関係を表す状態。 • down（1） • attempt（2） • init（3）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• twoWay（4） • exchangeStart（5） • exchange（6） • loading（7） • full（8）	
12	axOspfv3NbrEvents {axOspfv3NbrEntry 10}	Counter32	R/O	隣接ルータとの関係で，状態が変化した，またはエラーが発生した回数。	Y
13	axOspfv3NbrLsRetransQLen {axOspfv3NbrEntry 11}	Gauge32	R/O	再送キューの現在の長さ。	Y
14	axOspfv3NbrHelloSuppressed {axOspfv3NbrEntry 12}	TruthValue	R/O	Hello パケットが隣接に抑止されているかを示します。	Y
15	axOspfv3NbrIfId {axOspfv3NbrEntry 13}	InterfaceIndex	R/O	隣接がこのリンクに Hello パケットで広告している Interface ID。	Y
16	axOspfv3NbrRestartHelperStatus {axOspfv3NbrEntry 14}	INTEGER	R/O	ルータが，隣接のためにグレースフル・リスタートヘルパーとして動作しているかを示します。 • notHelping（1） • helping（2）	Y
17	axOspfv3NbrRestartHelperExitReason {axOspfv3NbrEntry 16}	INTEGER	R/O	最後のグレースフル・リスタートヘルパーの結果。 • none（1）：実施していない • inProgress（2）：現在実施中 • completed（3） • timedOut（4） • topologyChanged（5）	Y

3.8.9　axOspfv3VirtNbrTable

OSPFv3 の仮想隣接ルータ情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspfv3 OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 15}
axOspfv3VirtNbrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspfv3 11}
```

(2)　実装仕様

axOspfv3VirtNbrTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-37　axOspfv3VirtNbrTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfv3VirtNbrTable {axOspfv3 11}	SEQUENCE OF AxOspfv3VirtNbrEntry	NA	仮想隣接ルータの情報を格納するテーブル。	Y
2	axOspfv3VirtNbrEntry {axOspfv3VirtNbrTable 1}	AxOspfv3VirtNbrEntry	NA	各仮想隣接ルータの情報リスト。 INDEX { axOspfv3VirtNbrDomainNumber, axOspfv3VirtNbrArea, axOspfv3VirtNbrRtrId }	Y
3	axOspfv3VirtNbrDomainNumber {axOspfv3VirtNbrEntry 1}	Integer32	NA	OSPFv3 ドメイン番号。	Y
4	axOspfv3VirtNbrArea {axOspfv3VirtNbrEntry 2}	Unsigned32	NA	通過するエリアのエリア ID。	Y
5	axOspfv3VirtNbrRtrId {axOspfv3VirtNbrEntry 3}	Unsigned32	NA	仮想隣接ルータのルータ ID。	Y
6	axOspfv3VirtNbrIfIndex {axOspfv3VirtNbrEntry 4}	InterfaceIndex	R/O	隣接ルータが接続しているリンクのローカルインタフェース ID。	Y
7	axOspfv3VirtNbrIfInstId {axOspfv3VirtNbrEntry 5}	Unsigned32	R/O	interface instance 識別子。	Y
8	axOspfv3VirtNbrAddressType {axOspfv3VirtNbrEntry 6}	InetAddressType	R/O	アドレスの種別。 • IPv4（1） • IPv6（2）	Y
9	axOspfv3VirtNbrAddress {axOspfv3VirtNbrEntry 7}	InetAddress	R/O	仮想隣接ルータの IPv6 アドレス。	Y
10	axOspfv3VirtNbrOptions {axOspfv3VirtNbrEntry 8}	Integer32	R/O	仮想隣接ルータのオプションフィールド。	Y
11	axOspfv3VirtNbrState {axOspfv3VirtNbrEntry 9}	INTEGER	R/O	この仮想隣接ルータとの関係を表す状態。 • down（1） • attempt（2） • init（3） • twoWay（4） • exchangeStart（5） • exchange（6） • loading（7） • full（8）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
12	axOspfv3VirtNbrEvents {axOspfv3VirtNbrEntry 10}	Counter32	R/O	この仮想リンクの状態が変化した，またはエラーが発生した回数。	Y
13	axOspfv3VirtNbrLsRetransQLen {axOspfv3VirtNbrEntry 11}	Gauge32	R/O	再送キューの現在の長さ。	Y
14	axOspfv3VirtNbrHelloSuppressed {axOspfv3VirtNbrEntry 12}	TruthValue	R/O	Hello パケットが隣接に抑止されているかを示します。	Y
15	axOspfv3VirtNbrIfId {axOspfv3VirtNbrEntry 13}	InterfaceIndex	R/O	隣接がこのリンクに Hello パケットで広告しているインタフェース ID。	Y
16	axOspfv3VirtNbrRestartHelperStatus {axOspfv3VirtNbrEntry 14}	INTEGER	R/O	ルータが，隣接のためにグレースフル・リスタートヘルパーとして動作しているかを示します。 • notHelping（1） • helping（2）	Y
17	axOspfv3VirtNbrRestartHelperExitReason {axOspfv3VirtNbrEntry 16}	INTEGER	R/O	最後のグレースフル・リスタートヘルパーの結果。 • none（1）：実施していない • inProgress（2）：現在実施中 • completed（3） • timedOut（4） • topologyChanged（5）	Y

3.8.10　axOspfv3AreaAggregateTable

OSPFv3 の各エリアで集約されたアドレス情報に関する MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
axOspfv3 OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 15}
axOspfv3AreaAggregateTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axOspfv3 12}
```

(2)　実装仕様

axOspfv3AreaAggregateTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3–38　axOspfv3AreaAggregateTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axOspfv3AreaAggregateTable {axOspfv3 12}	SEQUENCE OF AxOspfv3A	NA	プレフィックスとプレフィックス長を対として指定した IPv6 Prefix のテーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
		reaAggregateEntry			
2	axOspfv3AreaAggregateEntry {axOspfv3AreaAggregateTable 1}	AxOspfv3AreaAggregateEntry	NA	プレフィックスとプレフィックス長を対として指定した IPv6 Prefix のリスト。 INDEX { axOspfv3AreaAggregateDomainNumber, axOspfv3AreaAggregateAreaID, axOspfv3AreaAggregateAreaLsdbType, axOspfv3AreaAggregatePrefixType, axOspfv3AreaAggregatePrefix, axOspfv3AreaAggregatePrefixLength }	Y
3	axOspfv3AreaAggregateDomainNumber {axOspfv3AreaAggregateEntry 1}	Integer32	NA	OSPFv3 ドメイン番号。	Y
4	axOspfv3AreaAggregateAreaID {axOspfv3AreaAggregateEntry 2}	Unsigned32	NA	アドレス集約したエリア。	Y
5	axOspfv3AreaAggregateAreaLsdbType {axOspfv3AreaAggregateEntry 3}	INTEGER	NA	アドレス集約のタイプ。このエントリは，このアドレス集約に適用されるリンク状態データベース（LSDB）のタイプを示します。 • interAreaPrefixLsa（0x2003） • nssaExternalLink（0x2007）	Y
6	axOspfv3AreaAggregatePrefixType {axOspfv3AreaAggregateEntry 4}	InetAddressType	NA	プレフィックスの種別。 • IPv4（1） • IPv6（2）	Y
7	axOspfv3AreaAggregatePrefix {axOspfv3AreaAggregateEntry 5}	InetAddress	NA	IPv6 Prefix。	Y
8	axOspfv3AreaAggregatePrefixLength {axOspfv3AreaAggregateEntry 6}	Integer32	NA	IPv6 Prefix 長。	Y
9	axOspfv3AreaAggregateRowStatus {axOspfv3AreaAggregateEntry 7}	RowStatus	R/NC	このエントリのステータスを示します。 active（1）固定。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
10	axOspfv3AreaAggregateEffect {axOspfv3AreaAggregateEntry 8}	INTEGER	R/O	範囲に包括されるサブネットが集約アドレスを広告する契機となるか，エリア外に広告されないサブネットとなるかを示します。 • advertiseMatching（1） • doNotAdvertiseMatching（2）	Y
11	axOspfv3AreaAggregateRoute Tag {axOspfv3AreaAggregateEntry 9}	Unsigned32	R/O	NSSA のタグ。	Y

3.9　axStatic グループ

スタティック経路情報に関する MIB です。

3.9.1　axStaticGatewayTable

IPv4 スタティック経路の動的監視機能を使用しているゲートウェイの状態変更に関する，SNMP 通知で使用される MIB です。

(1)　識別子

```
axStatic OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 38}
axStaticGatewayTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axStatic 1}
```

(2)　実装仕様

axStaticGatewayTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-39　axStaticGatewayTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axStaticGatewayTable {axStatic 1}	SEQUENCE OF AxStaticGatewayEntry	NA	スタティック情報を格納するテーブル。	Y
2	axStaticGatewayEntry {axStaticGatewayTable 1}	AxStaticGatewayEntry	NA	スタティック情報のリスト。 INDEX {axStaticGatewayVRFIndex, axStaticGatewayAddr }	Y
3	axStaticGatewayVRFIndex {axStaticGatewayEntry 1}	Integer32	AN	該当 VRF の VRF ID。 • VRF ID（1～1024） • グローバルアドレスの場合，（0）	Y
4	axStaticGatewayAddr {axStaticGatewayEntry 2}	IpAddress	AN	ゲートウェイの IPv4 アドレス。	Y
5	axStaticGatewayState {axStaticGatewayEntry 3}	INTEGER	AN	ゲートウェイの状態。 • reachable（1） • unreachable（2）	Y

3.9.2　axStaticIpv6GatewayTable

IPv6 スタティック経路の動的監視機能を使用しているゲートウェイの状態変更に関する，SNMP 通知で使用される MIB です。

(1)　識別子

```
axStatic OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 38}
axStaticIpv6GatewayTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axStatic 3}
```

(2)　実装仕様

axStaticIpv6GatewayTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-40　axStaticIpv6GatewayTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axStaticIpv6GatewayTable {axStatic 3}	SEQUENCE OF AxStaticIpv6GatewayEntry	NA	IPv6 スタティック情報を格納するテーブル。	Y
2	axStaticIpv6GatewayEntry {axStaticIpv6GatewayTable 1}	AxStaticIpv6GatewayEntry	NA	IPv6 スタティック情報のリスト。 INDEX { axStaticIpv6GatewayVRFIndex, axStaticIpv6GatewayIfindex, axStaticIpv6GatewayAddr }	Y
3	axStaticIpv6GatewayVRFIndex {axStaticIpv6GatewayEntry 1}	Integer32	AN	該当 VRF の VRF ID。 • VRF ID（1～1024） グローバルアドレスの場合，（0）	Y
4	axStaticIpv6GatewayIfindex {axStaticIpv6GatewayEntry 2}	Integer32	AN	ゲートウェイのインタフェース index。 • コンフィグレーションに noresolv パラメータの指定がある，またはゲートウェイの IPv6 アドレスが IPv6 リンクローカルアドレスである：インタフェース index 番号 • コンフィグレーションに noresolv パラメータの指定なし：0 固定	Y
5	axStaticIpv6GatewayAddr {axStaticIpv6GatewayEntry 3}	Ipv6Address	AN	ゲートウェイの IPv6 アドレス。	Y
6	axStaticIpv6GatewayState {axStaticIpv6GatewayEntry 4}	INTEGER	AN	ゲートウェイの状態。 • reachable（1） • unreachable（2）	Y

3.10　axTrack グループ

トラック情報に関する MIB です。

3.10.1　axTrackGeneralGroup

トラックの変更時刻に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axTrack OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 40}
axTrackGeneralGroup OBJECT IDENTIFIER ::= {axTrack 1}
```

(2)　実装仕様

axTrackGeneralGroup の実装仕様を次の表に示します。

表 3-41　axTrackGeneralGroup の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axTrackGeneralLastChange {axTrackGeneralGroup 1}	TimeTicks	R/O	axTrack 配下の読み込み可能なオブジェクトの中で最後に値が変わったオブジェクトの変更時刻。 sysUpTime 表現によります。	Y

3.10.2　axTrackTable

トラックに関する MIB です。

(1)　識別子

```
axTrack OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 40}
axTrackTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axTrack 3}
```

(2)　実装仕様

axTrackTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-42　axTrackTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axTrackTable {axTrack 3}	SEQUENCE OF AxTrackEntry	NA	トラックの情報を含むテーブル。	Y
2	axTrackEntry {axTrackTable 1}	AxTrackEntry	NA	トラックの情報。 INDEX { axTrackId }	Y
3	axTrackId	Integer32	R/O	トラックの識別子であるトラック ID。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axTrackEntry 1}				
4	axTrackName {axTrackEntry 2}	OCTET STRING	R/O	トラック名。	Y
5	axTrackState {axTrackEntry 3}	INTEGER	R/O	トラック状態。 • up（1） • down（2） 系切替後，連携プロトコルが隣接ルータを認識するまでは，down となります。	Y
6	axTrackOperation {axTrackEntry 4}	INTEGER	R/O	トラックの動作状態。 • active（1） • delete（2） • disable（3）	Y
7	axTrackType {axTrackEntry 5}	INTEGER	R/O	トラック種別。 • bfd（1） • icmp（2） • interface（3） • list（4）	Y
8	axTrackListType {axTrackEntry 6}	INTEGER	R/O	リスト監視固有の情報。 • other（0） • and（1） • or（2） axTrackType が list（4）以外の場合，（0）を応答します。	Y
9	axTrackVrfIndex {axTrackEntry 7}	Integer32	R/O	監視トラックの VRF 識別子。 • VRF ID（1～1024） • グローバルアドレスの場合，（0） • axTrackType が interface（3）または list（4）の場合，（-1）	Y
10	axTrackAddressType {axTrackEntry 8}	InetAddressType	R/O	監視先アドレスの種別。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2）	Y
11	axTrackAddress {axTrackEntry 9}	InetAddress	R/O	監視先アドレス。 監視先アドレスが unknown（0）の場合，レングス 0 を応答します。	Y
12	axTrackIfIndex {axTrackEntry 10}	InterfaceIndexOrZero	R/O	監視先アドレスの宛先を解決するインタフェースの ifIndex 番号。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				対応するインタフェースが存在しない場合，(0) 固定。	

3.11　axQueue グループ

送信キューに関する MIB です。

3.11.1　axPortQueue（axPortOutQueue）

ポート送信キューに関する MIB です。

(1)　識別子

```
axQueue OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 46}
axPortQueue OBJECT IDENTIFIER ::= {axQueue 71}
axPortOutQueue OBJECT IDENTIFIER ::= {axPortQueue 21}
```

(2)　実装仕様

axPortQueue（axPortOutQueue）の実装仕様を次の表に示します。

表 3-43　axPortQueue（axPortOutQueue）の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axPortOutQueueStatusTable {axPortOutQueue 11}	SEQUENCE OF AxPortOutQueueStatusEntry	NA	ポート送信キューの動作情報に関するテーブル情報。	Y
2	axPortOutQueueStatusEntry {axPortOutQueueStatusTable 1}	AxPortOutQueueStatusEntry	NA	ポート送信キューの動作情報に関するエントリ。 INDEX { axPortOutQueueStatusIfIndex }	Y
3	axPortOutQueueStatusIfIndex {axPortOutQueueStatusEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（イーサネットインタフェースの ifIndex 値）。 1～ifNumber までの値。	Y
4	axPortOutQueueStatusMaxQueue {axPortOutQueueStatusEntry 11}	Integer32	R/O	該当キューのキュー数。	Y
5	axPortOutQueueStatusQTable {axPortOutQueue 51}	SEQUENCE OF AxPortOutQueueStatusQEntry	NA	ポート送信キューのキュー番号ごとの動作情報に関するテーブル情報。	Y
6	axPortOutQueueStatusQEntry {axPortOutQueueStatusQTable 1}	AxPortOutQueueStatusQEntry	NA	ポート送信キューのキュー番号ごとの動作情報に関するエントリ。 INDEX { axPortOutQueueStatusQIfIndex,	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				axPortOutQueueStatusQQueIndex }	
7	axPortOutQueueStatusQIfIndex {axPortOutQueueStatusQEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（イーサネットインタフェースの ifIndex 値）。 1～ifNumber までの値。	Y
8	axPortOutQueueStatusQQueIndex {axPortOutQueueStatusQEntry 2}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（キュー番号）。 1～axPortOutQueueStatusMaxQueue までの値。	Y
9	axPortOutQueueStatusQQlen {axPortOutQueueStatusQEntry 11}	Integer32	R/O	該当キューのパケットバッファ使用数。	Y
10	axPortOutQueueStatusQPeakQlen {axPortOutQueueStatusQEntry 12}	Integer32	R/O	該当キューのパケットバッファ過去最大使用数。	Y
11	axPortOutQueueStatusQLimitQlen {axPortOutQueueStatusQEntry 13}	Integer32	R/O	該当キューのパケットバッファ使用数限界値。	Y
12	axPortOutQueueStatsQTable {axPortOutQueue 61}	SEQUENCE OF AxPortOutQueueStatsQEntry	NA	ポート送信キューのキュー番号ごとの統計情報に関するテーブル情報。	Y
13	axPortOutQueueStatsQEntry {axPortOutQueueStatsQTable 1}	AxPortOutQueueStatsQEntry	NA	ポート送信キューのキュー番号ごとの統計情報に関するエントリ。 INDEX { axPortOutQueueStatsQIfIndex, axPortOutQueueStatsQQueIndex }	Y
14	axPortOutQueueStatsQIfIndex {axPortOutQueueStatsQEntry 1}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（イーサネットインタフェースの ifIndex 値）。 1～ifNumber までの値。	Y
15	axPortOutQueueStatsQQueIndex {axPortOutQueueStatsQEntry 2}	Integer32	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値（キュー番号）。 1～axPortOutQueueStatusMaxQueue までの値。	Y
16	axPortOutQueueStatsQDiscard1SendPackets	Counter64	R/O	廃棄優先度 1 で該当キューに積んだパケット数。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axPortOutQueueStatsQEntry 11}				
17	axPortOutQueueStatsQDiscard1DiscardPackets {axPortOutQueueStatsQEntry 12}	Counter 64	R/O	廃棄優先度 1 で該当キューに積まれないで廃棄したパケット数。	Y
18	axPortOutQueueStatsQDiscard2SendPackets {axPortOutQueueStatsQEntry 21}	Counter 64	R/O	廃棄優先度 2 で該当キューに積んだパケット数。	Y
19	axPortOutQueueStatsQDiscard2DiscardPackets {axPortOutQueueStatsQEntry 22}	Counter 64	R/O	廃棄優先度 2 で該当キューに積まれないで廃棄したパケット数。	Y
20	axPortOutQueueStatsQDiscard3SendPackets {axPortOutQueueStatsQEntry 31}	Counter 64	R/O	廃棄優先度 3 で該当キューに積んだパケット数。	Y
21	axPortOutQueueStatsQDiscard3DiscardPackets {axPortOutQueueStatsQEntry 32}	Counter 64	R/O	廃棄優先度 3 で該当キューに積まれないで廃棄したパケット数。	Y
22	axPortOutQueueStatsQDiscard4SendPackets {axPortOutQueueStatsQEntry 41}	Counter 64	R/O	廃棄優先度 4 で該当キューに積んだパケット数。	Y
23	axPortOutQueueStatsQDiscard4DiscardPackets {axPortOutQueueStatsQEntry 42}	Counter 64	R/O	廃棄優先度 4 で該当キューに積まれないで廃棄したパケット数。	Y
24	axPortOutQueueStatsQTotalSendPackets {axPortOutQueueStatsQEntry 101}	Counter 64	R/O	すべての廃棄優先度で該当キューに積んだ総パケット数。	Y
25	axPortOutQueueStatsQTotalDiscardPackets {axPortOutQueueStatsQEntry 102}	Counter 64	R/O	すべての廃棄優先度で該当キューに積まれないで廃棄した総パケット数。	Y
26	axPortOutQueueStatsQTotalSendBytes {axPortOutQueueStatsQEntry 103}	Counter 64	R/O	すべての廃棄優先度で該当キューに積んだパケットの総バイト数※。	Y

注※　MAC ヘッダから FCS までを対象とします。

3.12　axBootManagement グループ

システム起動情報に関する MIB です。

本装置の起動要因を取得します。

(1)　識別子

```
axBootManagement OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 51}
```

(2)　実装仕様

axBootManagement グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-44　axBootManagement グループの実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axBootReason {axBootManagement 1}	INTEGER	R/O	システムが起動した要因。 • power-on（1）：電源オン • operation-restart（2）：再起動コマンド • fatal-error-restart（3）：障害発生による再起動 • RESET-switch-restart（5）：リセットスイッチによる再起動 • ACH-switch-restart（6）：系切替スイッチによる再起動 • default-restart（7）：デフォルトリスタートによる再起動 • auto-restart（8）：ソフトウェアによる自動再起動	Y

3.13　axLogin グループ

ユーザからのログインに関する SNMP 通知で使用される MIB です。

(1)　識別子

```
axLogin OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 52}
```

(2)　実装仕様

axLogin グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-45　axLogin グループの実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axLoginName {axLogin 1}	DisplayString	AN	ログインユーザ名。	Y
2	axLoginTime {axLogin 2}	DisplayString	AN	ユーザがログインした時刻（年月日時分秒タイムゾーン）を，最大 27 バイトの文字列で表示します。 "YYYY/MM/DD hh:mm:ss XXXXXXX" で表示します。 • YYYY：西暦 • MM：月（01～12） • DD：日（01～31） • hh：時（00～23） • mm：分（00～59） • ss：秒（00～59） • XXXXXXX：タイムゾーン DD と hh の間，および ss と XXXXXXX の間は，1 バイトのスペース文字が入ります。 例　2012/10/09 10:23:10 JST	Y
3	axLogoutTime {axLogin 3}	DisplayString	AN	ユーザがログアウトした時刻（年月日時分秒タイムゾーン）を，最大 27 バイトの文字列で表示します。 "YYYY/MM/DD hh:mm:ss XXXXXXX" で表示します。 • YYYY：西暦 • MM：月（01～12） • DD：日（01～31） • hh：時（00～23） • mm：分（00～59） • ss：秒（00～59） • XXXXXXX：タイムゾーン DD と hh の間，および ss と XXXXXXX の間は，1 バイトのスペース文字が入ります。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				例　2012/10/09 10:23:10 JST	
4	axLoginFailureTime {axLogin 4}	DisplayString	AN	ユーザがログインに失敗した時刻（年月日時分秒タイムゾーン）を，最大 27 バイトの文字列で表示します。 "YYYY/MM/DD hh:mm:ss XXXXXXX" で表示します。 • YYYY：西暦 • MM：月（01～12） • DD：日（01～31） • hh：時（00～23） • mm：分（00～59） • ss：秒（00～59） • XXXXXXX：タイムゾーン DD と hh の間，および ss と XXXXXXX の間は，1 バイトのスペース文字が入ります。 例　2012/10/09 10:23:10 JST	Y
5	axLoginLocation {axLogin 5}	DisplayString	AN	ログインユーザの接続形式情報を次の形式で表示します。 • コンソールの場合 "console" • AUX の場合 "aux" • その他の場合 "XXXX[VRF:<vrf id>](YYYY)"と表示します。 ・XXXX：IP アドレス ・[VRF:<vrf id>]：VRF ID（グローバルネットワークからのアクセスの場合は表示しません） ・YYYY：アプリケーション（telnet, ssh，ftp） 例　"console"，"192.168.1.1(telnet)", "192.168.1.1 VRF:2 (telnet)", "2001:db8:1:100::53(telnet)"	Y
6	axLoginLine {axLogin 6}	DisplayString	AN	ログインユーザの端末識別子情報を次の形式で表示します。 • コンソールの場合 "console" • AUX の場合 "aux" • その他の場合 "XXXX(YYYY)"と表示します。 ・XXXX：端末	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				・YYYY：アプリケーション（telnet, ssh，ftp） 例　"console"，"ttyp1(telnet)"	
7	axLogoutStatus {axLogin 7}	INTEGER	AN	ログアウト要因。 • error（1）：下記要因以外のログアウト（例：内部不正によるシステムアウトなど） • success（2）：コマンドによるログアウト • timeout（3）：auto-logout によるログアウト • disconnect（4）：回線切断によるログアウト • force（5）：ほかのユーザによる強制ログアウト 本装置では固定値（2）を応答します。	Y

3.14　axAxrp グループ

Ring Protocol 情報に関する MIB です。

3.14.1　axAxrpGroupTable

Ring Protocol グループ情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axAxrp OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 200}
axAxrpGroupTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axAxrp 1}
```

(2)　実装仕様

axAxrpGroupTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-46　axAxrpGroupTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axAxrpGroupTable {axAxrp 1}	SEQUENCE OF AxAxrpGroupEntry	NA	Ring Protocol グループ情報を格納するテーブル。	Y
2	axAxrpGroupEntry {axAxrpGroupTable 1}	AxAxrpGroupEntry	NA	Ring Protocol グループ情報のリスト。 INDEX { axAxrpGroupRingId }	Y
3	axAxrpGroupRingId {axAxrpGroupEntry 1}	Integer32	NA	リング ID（1～65535）。	Y
4	axAxrpGroupRowStatus {axAxrpGroupEntry 2}	INTEGER	R/O	このエントリの有効／無効状態。 valid（1）固定。	Y
5	axAxrpGroupMode {axAxrpGroupEntry 3}	INTEGER	R/O	リング ID ごとの動作モード。 • no config（1）：コンフィグレーションコマンド mode が未設定 • master（2）：マスタノード • transit（3）：トランジットノード	Y
6	axAxrpGroupRingAttribute {axAxrpGroupEntry 4}	INTEGER	R/O	マルチリング構成時，共有リンク非監視リングでの本装置の属性。 • no config（1）：属性なし • rift-ring（2）：共有リンク非監視リングを構成するノード • rift-ring-edge 1（3）：共有リンク非監視リングの最終端となるノード 1 • rift-ring-edge 2（4）：共有リンク非監視リングの最終端となるノード 2	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
7	axAxrpGroupMonitoringState {axAxrpGroupEntry 5}	INTEGER	R/O	リングの運用および監視状態。 • init（1）：初期化中 • disable（2）：無効化状態 • fault monitoring（3）：障害監視状態 • recovery monitoring（4）：復旧監視状態 • flush monitoring (5)：フラッシュ制御フレームの監視状態 • not operating（6）：運用不可状態 • preempt delay（8）：経路切り戻し抑止状態	Y
8	axAxrpGroupRingport1 {axAxrpGroupEntry 6}	InterfaceIndexOrZero	R/O	リングポート 1（ifIndex が小さい方のポート）の ifIndex。 リングポートのコンフィグレーションが設定されていない場合は 0 になります。	Y
9	axAxrpGroupRingport1Shared {axAxrpGroupEntry 7}	INTEGER	R/O	リングポート 1 の共有状態。 • no config（1） • shared-edge（2） • shared（3） リングポートのコンフィグレーションが設定されていない場合は 0 になります。	Y
10	axAxrpGroupRingport2 {axAxrpGroupEntry 8}	InterfaceIndexOrZero	R/O	リングポート 2（ifIndex が大きい方のポート）の ifIndex。 リングポートのコンフィグレーションが設定されていない場合は 0 になります。	Y
11	axAxrpGroupRingport2Shared {axAxrpGroupEntry 9}	INTEGER	R/O	リングポート 2 の共有状態。 • no config（1） • shared-edge（2） • shared（3） リングポートのコンフィグレーションが設定されていない場合は 0 になります。	Y
12	axAxrpGroupTransitionToFaultCounts {axAxrpGroupEntry 10}	Counter64	R/O	障害監視状態から復旧監視状態に移行した回数。	Y
13	axAxrpGroupTransitionToNormalCounts {axAxrpGroupEntry 11}	Counter64	R/O	復旧監視状態から障害監視状態に移行した回数。	Y
14	axAxrpGroupLastTransitionTime {axAxrpGroupEntry 12}	TimeStamp	R/O	最後に復旧監視状態から障害監視状態，または障害監視状態から復旧監視状態に遷移したときの sysUpTime 値。 未発生の場合は 0 になります。	Y

3.14.2　axAxrpVlanGroupTable

Ring Protocol VLAN グループ情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axAxrp OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 200}
axAxrpVlanGroupTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axAxrp 2}
```

(2)　実装仕様

axAxrpVlanGroupTable の実装仕様を次の表に示します。

表 3-47　axAxrpVlanGroupTable の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axAxrpVlanGroupTable {axAxrp 2}	SEQUENCE OF AxAxrpVlanGroupEntry	NA	Ring Protocol VLAN グループの情報を格納するテーブル。	Y
2	axAxrpVlanGroupEntry {axAxrpVlanGroupTable 1}	AxAxrpVlanGroupEntry	NA	VLAN グループのリングポート情報のリスト。 INDEX { axAxrpVlanGroupRingId, axAxrpVlanGroupId }	Y
3	axAxrpVlanGroupRingId {axAxrpVlanGroupEntry 1}	Integer32	NA	リング ID（1～65535）。	Y
4	axAxrpVlanGroupId {axAxrpVlanGroupEntry 2}	Integer32	NA	VLAN グループ ID（1～2）。	Y
5	axAxrpVlanGroupRingport1 {axAxrpVlanGroupEntry 3}	Integer32	R/O	リングポート 1（ifIndex が小さい方のポート）の ifIndex。	Y
6	axAxrpVlanGroupRingport1Role {axAxrpVlanGroupEntry 4}	INTEGER	R/O	リングポート 1 の役割。 • primary（1）：マスタノードのプライマリポート • secondary（2）：マスタノードのセカンダリポート • other（3）	Y
7	axAxrpVlanGroupRingport1OperState {axAxrpVlanGroupEntry 5}	INTEGER	R/O	リングポート 1 の現在の状態。 • forwarding（1） • blocking（2） • other（3） • down（4）	Y
8	axAxrpVlanGroupRingport2 {axAxrpVlanGroupEntry 6}	Integer32	R/O	リングポート 2（ifIndex が大きい方のポート）の ifIndex。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
9	axAxrpVlanGroupRingport2Role {axAxrpVlanGroupEntry 7}	INTEGER	R/O	リングポート 2 の役割。 • primary（1）：マスタノードのプライマリポート • secondary（2）：マスタノードのセカンダリポート • other（3）	Y
10	axAxrpVlanGroupRingport2OperState {axAxrpVlanGroupEntry 8}	INTEGER	R/O	リングポート 2 の現在の状態。 • forwarding（1） • blocking（2） • other（3） • down（4）	Y

3.15　axBfdMIB グループ

BFD 情報に関する MIB です。

3.15.1　axBfdScalar

BFD の管理状態に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axBfdMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 201}
axBfdObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {axBfdMIB 1}
axBfdScalarObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {axBfdObjects 1}
```

(2)　実装仕様

axBfdScalar の実装仕様を次の表に示します。

表 3-48　axBfdScalar の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axBfdAdminStatus {axBfdScalarObjects 1}	INTEGER	R/NW	ルータ内の BFD 管理状態。 • enabled（1） • disabled（2）	Y
2	axBfdSessNotificationsEnable {axBfdScalarObjects 2}	TruthValue	R/NW	BFD セッションの状態が変更された場合の，SNMP 通知の送信可否。 • true（1） • false（2）	Y

3.15.2　axBfdSess

BFD のセッションに関する MIB です。

(1)　識別子

```
axBfdMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 201}
axBfdObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {axBfdMIB 1}
```

(2)　実装仕様

axBfdSess の実装仕様を次の表に示します。

表 3-49　axBfdSess の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axBfdSessTable {axBfdObjects 2}	SEQUENCE OF AxBfdSessEntry	NA	BFD セッション単位の情報を示すテーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
2	axBfdSessEntry {axBfdSessTable 1}	AxBfdSessEntry	NA	BFD セッションテーブルのエントリ情報。 INDEX { axBfdSessIndex }	Y
3	axBfdSessIndex {axBfdSessEntry 1}	BfdSessIndexTC	NA	BFD セッション番号。	Y
4	axBfdSessVersionNumber {axBfdSessEntry 2}	Unsigned32 (0..7)	R/NC	BFD バージョン番号。BFD Version 1 のため 1 固定。	Y
5	axBfdSessType {axBfdSessEntry 3}	BfdSessTypeTC	R/NC	BFD セッション種別。 • singleHop（1） • multiHopTotallyArbitraryPaths（2） • multiHopOutOfBandSignaling（3） • multiHopUnidirectionalLinks（4） • multiPointHead（5） • multiPointTail（6）	Y
6	axBfdSessDiscriminator {axBfdSessEntry 4}	Unsigned32 (1..4294967295)	R/O	BFD セッションを特定するためのセッション識別子（MyDiscriminator）。	Y
7	axBfdSessRemoteDiscr {axBfdSessEntry 5}	Unsigned32 (0 | 1..4294967295)	R/O	リモートシステム側のセッション識別子（YourDiscriminator）。0 ならセッションは確立していません。	Y
8	axBfdSessDestinationUdpPort {axBfdSessEntry 6}	BfdCtrlDestPortNumberTC	R/NC	宛先 UDP ポート番号。	Y
9	axBfdSessSourceUdpPort {axBfdSessEntry 7}	BfdCtrlSourcePortNumberTC	R/NC	送信元 UDP ポート番号。	Y
10	axBfdSessEchoSourceUdpPort {axBfdSessEntry 8}	InetPortNumber	R/NC	エコー機能用の送信元 UDP ポート番号。0 固定。	Y
11	axBfdSessAdminStatus {axBfdSessEntry 9}	INTEGER	R/NC	値を stop から start にすることでセッションの状態遷移を開始します。値を start から stop にすることでセッション状態を adminDown にします。 • stop（1） • start（2）	N
12	axBfdSessState	BfdSessStateTC	R/O	BFD セッション状態。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axBfdSessEntry 10}			• adminDown（1） • down（2） • init（3） • up（4） • failing（5）	
13	axBfdSessRemoteHeardFlag {axBfdSessEntry 11}	TruthValue	R/O	リモートシステムからの BFD パケット受信状態を示すフラグ。true であれば，リモートシステムから定期的にパケットを受信していることを示します。 • true（1） • false（2）	Y
14	axBfdSessDiag {axBfdSessEntry 12}	BfdDiagTC	R/O	診断コード。セッション状態が up から遷移した際の要因を示します。 • noDiagnostic（0） • controlDetectionTimeExpired（1） • echoFunctionFailed（2） • neighborSignaledSessionDown（3） • forwardingPlaneReset（4） • pathDown（5） • concatenatedPathDown（6） • administrativelyDown（7） • reverseConcatenatedPathDown（8）	Y
15	axBfdSessOperMode {axBfdSessEntry 13}	BfdSessOperModeTC	R/NC	動作モード。synchModeWOEchoFunction（2）固定。 • asyncModeWEchoFunction（1） • asynchModeWOEchoFunction（2） • demandModeWEchoFunction（3） • demandModeWOEchoFunction（4）	Y
16	axBfdSessDemandModeDesiredFlag {axBfdSessEntry 14}	TruthValue	R/NC	ローカルシステムが要求モードの使用を希望することを示すフラグ。false（2）固定。 • true（1） • false（2）	Y
17	axBfdSessControlPlaneIndepFlag {axBfdSessEntry 15}	TruthValue	R/NC	コントロールプレーンとの独立性を示すフラグ。true（1）固定。 • true（1） • false（2）	Y
18	axBfdSessMultipointFlag {axBfdSessEntry 16}	TruthValue	R/NC	BFD パケットの Multipoint（M）ビットの使用を示すフラグ。false（2）固定。 • true（1）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• false（2）	
19	axBfdSessInterface {axBfdSessEntry 17}	InterfaceIndexOrZero	R/NC	使用するインタフェースの ifIndex 番号。0 なら対応するインタフェースが存在しないか，動的に選択しています。マルチホップの場合は 0 になります。	Y
20	axBfdSessApplicationId {axBfdSessEntry 18}	Unsigned32	R/O	アプリケーションによるセッション識別のための ID。 VRF ID を示します。グローバルネットワークの場合は 0 になります。	Y
21	axBfdSessSrcAddrType {axBfdSessEntry 19}	InetAddressType	R/NC	送信元アドレスの種別。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） • ipv6z（4）	Y
22	axBfdSessSrcAddr {axBfdSessEntry 20}	InetAddress	R/NC	送信元アドレス。	Y
23	axBfdSessDstAddrType {axBfdSessEntry 21}	InetAddressType	R/NC	宛先アドレスの種別。 • unknown（0） • ipv4（1） • ipv6（2） • ipv6z（4）	Y
24	axBfdSessDstAddr {axBfdSessEntry 22}	InetAddress	R/NC	宛先アドレス。	Y
25	axBfdSessGTSM {axBfdSessEntry 23}	TruthValue	R/NC	GTSM によるパケットチェックの使用を示すフラグ。true（1）固定。 • true（1） • false（2）	Y
26	axBfdSessGTSMTTL {axBfdSessEntry 24}	Unsigned32 (0..255)	R/NC	GTSM によるパケットチェックが有効な場合に，BFD パケットの受信を許可する最小 TTL 値を示します。255 固定。	Y
27	axBfdSessDesiredMinTxInterval {axBfdSessEntry 25}	BfdIntervalTC	R/NC	ローカルシステムにおける BFD パケットの最小送信間隔。マイクロ秒単位。	Y
28	axBfdSessReqMinRxInterval {axBfdSessEntry 26}	BfdIntervalTC	R/NC	ローカルシステムにおける BFD パケットの最小受信間隔。マイクロ秒単位。	Y
29	axBfdSessReqMinEchoRxInterval {axBfdSessEntry 27}	BfdIntervalTC	R/NC	ローカルシステムにおける BFD エコーパケットの最小受信間隔。マイクロ秒単位。0 固定。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
30	axBfdSessDetectMult {axBfdSessEntry 28}	BfdMultiplierTC	R/NC	障害検出時間を算出するための検出乗数。	Y
31	axBfdSessNegotiatedInterval {axBfdSessEntry 29}	BfdIntervalTC	R/O	ローカルシステムにおける BFD パケットのネゴシエート済み送信間隔。マイクロ秒単位。 セッションが確立する前の，値が不明な状態では，ローカルシステムにおける BFD パケットの最小送信間隔になります。	Y
32	axBfdSessNegotiatedEchoInterval {axBfdSessEntry 30}	BfdIntervalTC	R/O	ローカルシステムにおける BFD エコーパケットのネゴシエート済み送信間隔。マイクロ秒単位。0 固定。	Y
33	axBfdSessNegotiatedDetectMult {axBfdSessEntry 31}	BfdMultiplierTC	R/O	障害検出時間を算出するためのネゴシエート済み検出乗数。セッションが確立する前の，値が不明な状態では 3 になります。	Y
34	axBfdSessAuthPresFlag {axBfdSessEntry 32}	TruthValue	R/NC	認証の使用を示すフラグ。false（2）固定。 • true（1） • false（2）	Y
35	axBfdSessAuthenticationType {axBfdSessEntry 33}	BfdSessAuthenticationTypeTC	R/NC	使用する認証の種別。noAuthentication (-1) 固定。 • noAuthentication（-1） • reserved（0） • simplePassword（1） • keyedMD5（2） • meticulousKeyedMD5（3） • keyedSHA1（4） • meticulousKeyedSHA1（5）	Y
36	axBfdSessAuthenticationKeyID {axBfdSessEntry 34}	Integer32 (-1 | 0..255)	R/NC	使用する認証鍵 ID。-1 固定。	Y
37	axBfdSessAuthenticationKey {axBfdSessEntry 35}	BfdSessionAuthenticationKeyTC	R/NC	使用するパスワードまたは認証鍵。	Y
38	axBfdSessStorageType {axBfdSessEntry 36}	StorageType	R/NC	本エントリの保存形式。readOnly（5）固定。 • other（1） • volatile（2） • nonVolatile（3） • permanent（4） • readOnly（5）	Y
39	axBfdSessRowStatus {axBfdSessEntry 37}	RowStatus	R/NC	本エントリの状態。active（1）固定。 • active（1）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6）	
40	axBfdSessPerfTable {axBfdObjects 3}	SEQUENCE OF AxBfdSessPerfEntry	NA	BFD セッション単位での実績を示すテーブル。	Y
41	axBfdSessPerfEntry {axBfdSessPerfTable 1}	AxBfdSessPerfEntry	NA	BFD セッション実績テーブルのエントリ情報。 AUGMENTS {axBfdSessEntry}	Y
42	axBfdSessPerfCtrlPktIn {axBfdSessPerfEntry 1}	Counter32	R/O	受信した BFD パケット数。 axBfdSessPerfCtrlPktInHC の下位 32 ビット値。	Y
43	axBfdSessPerfCtrlPktOut {axBfdSessPerfEntry 2}	Counter32	R/O	送信した BFD パケット数。 axBfdSessPerfCtrlPktOutHC の下位 32 ビット値。	Y
44	axBfdSessPerfCtrlPktDrop {axBfdSessPerfEntry 3}	Counter32	R/O	廃棄した BFD パケット数。 axBfdSessPerfCtrlPktDropHC の下位 32 ビット値。	Y
45	axBfdSessPerfCtrlPktDropLastTime {axBfdSessPerfEntry 4}	TimeStamp	R/O	最後に発生した BFD パケット廃棄時の sysUpTime 値。 未発生なら 0。	Y
46	axBfdSessPerfEchoPktIn {axBfdSessPerfEntry 5}	Counter32	R/O	受信した BFD エコーパケット数。 0 固定。	Y
47	axBfdSessPerfEchoPktOut {axBfdSessPerfEntry 6}	Counter32	R/O	送信した BFD エコーパケット数。 0 固定。	Y
48	axBfdSessPerfEchoPktDrop {axBfdSessPerfEntry 7}	Counter32	R/O	廃棄した BFD エコーパケット数。 0 固定。	Y
49	axBfdSessPerfEchoPktDropLastTime {axBfdSessPerfEntry 8}	TimeStamp	R/O	最後に BFD エコーパケットが廃棄されたときの sysUpTime 値。 未発生なら 0。 0 固定。	Y
50	axBfdSessUpTime {axBfdSessPerfEntry 9}	TimeStamp	R/O	最後にセッションが確立したときの sysUpTime 値。 未発生なら 0。	Y
51	axBfdSessPerfLastSessDownTime	TimeStamp	R/O	最後にセッションがダウンしたときの sysUpTime 値。未発生なら 0。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
	{axBfdSessPerfEntry 10}				
52	axBfdSessPerfLastCommLostDiag {axBfdSessPerfEntry 11}	BfdDiagTC	R/O	最後にセッションがダウンしたときの診断コード。 • noDiagnostic（0） • controlDetectionTimeExpired（1） • echoFunctionFailed（2） • neighborSignaledSessionDown（3） • forwardingPlaneReset（4） • pathDown（5） • concatenatedPathDown（6） • administrativelyDown（7） • reverseConcatenatedPathDown（8）	Y
53	axBfdSessPerfSessUpCount {axBfdSessPerfEntry 12}	Counter32	R/O	セッション状態が up になった回数。	Y
54	axBfdSessPerfDiscTime {axBfdSessPerfEntry 13}	TimeStamp	R/O	セッションのカウンタ情報が不連続になったときの sysUpTime 値。 未発生なら 0。	Y
55	axBfdSessPerfCtrlPktInHC {axBfdSessPerfEntry 14}	Counter64	R/O	受信した BFD パケット数。	Y
56	axBfdSessPerfCtrlPktOutHC {axBfdSessPerfEntry 15}	Counter64	R/O	送信した BFD パケット数。	Y
57	axBfdSessPerfCtrlPktDropHC {axBfdSessPerfEntry 16}	Counter64	R/O	廃棄した BFD パケット数。	Y
58	axBfdSessPerfEchoPktInHC {axBfdSessPerfEntry 17}	Counter64	R/O	受信した BFD エコーパケット数。 0 固定。	Y
59	axBfdSessPerfEchoPktOutHC {axBfdSessPerfEntry 18}	Counter64	R/O	送信した BFD エコーパケット数。 0 固定。	Y
60	axBfdSessPerfEchoPktDropHC {axBfdSessPerfEntry 19}	Counter64	R/O	廃棄した BFD エコーパケット数。 0 固定。	Y
61	axBfdSessDiscMapTable {axBfdObjects 4}	SEQUENCE OF AxBfdSessDiscMapEntry	NA	セッション識別子（MyDiscriminator）単位で定義されるセッション番号マッピング用のテーブル。	Y
62	axBfdSessDiscMapEntry {axBfdSessDiscMapTable 1}	AxBfdSessDiscMapEntry	NA	Discriminator マッピングテーブルのエントリ情報。 INDEX { axBfdSessDiscriminator }	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
63	axBfdSessDiscMapIndex {axBfdSessDiscMapEntry 1}	BfdSessIndexTC	R/O	マッピングされたセッション番号。	Y
64	axBfdSessDiscMapStorageType {axBfdSessDiscMapEntry 2}	StorageType	R/NC	本エントリの保存形式。volatile（2）固定。 • other（1） • volatile（2） • nonVolatile（3） • permanent（4） • readOnly（5）	Y
65	axBfdSessDiscMapRowStatus {axBfdSessDiscMapEntry 3}	RowStatus	R/NC	本エントリの状態。active（1）固定。 • active（1） • notInService（2） • notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6）	Y
66	axBfdSessIpMapTable {axBfdObjects 5}	SEQUENCE OF AxBfdSessIpMapEntry	NA	セッションの IP アドレス情報単位で定義されるセッション番号マッピング用のテーブル。	Y
67	axBfdSessIpMapEntry {axBfdSessIpMapTable 1}	AxBfdSessIpMapEntry	NA	IP アドレスマッピングテーブルのエントリ情報。 INDEX { axBfdSessInterface, axBfdSessApplicationId, axBfdSessSrcAddrType, axBfdSessSrcAddr, axBfdSessDstAddrType, axBfdSessDstAddr }	Y
68	axBfdSessIpMapIndex {axBfdSessIpMapEntry 1}	BfdSessIndexTC	R/O	マッピングされたセッション番号。	Y
69	axBfdSessIpMapStorageType {axBfdSessIpMapEntry 2}	StorageType	R/NC	本エントリの保存形式。volatile（2）固定。 • other（1） • volatile（2） • nonVolatile（3） • permanent（4） • readOnly（5）	Y
70	axBfdSessIpMapRowStatus {axBfdSessIpMapEntry 3}	RowStatus	R/NC	本エントリの状態。active（1）固定。 • active（1） • notInService（2）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• notReady（3） • createAndGo（4） • createAndWait（5） • destroy（6）	

3.16　axSystem グループ

装置の基本情報に関する MIB です。

3.16.1　axModelType

装置のモデル情報を取得します。

(1)　識別子

```
axSystem OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1001}
axModelType OBJECT IDENTIFIER ::= {axSystem 1}
```

(2)　実装仕様

axModelType の実装仕様を次の表に示します。

表 3-50　axModelType の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axModelType {axSystem 1}	INTEGER	R/O	装置のモデル情報。 • AX8608S（4000） • AX8616S（4001） • AX8632S（4002） • AX8304S（4103） • AX8308S（4100） モデル情報が取得できない場合は，1 を応答します。	Y

3.16.2　axSoftware

運用中のソフトウェア情報を取得します。

(1)　識別子

```
axSystem OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1001}
axSoftware OBJECT IDENTIFIER ::= {axSystem 2}
```

(2)　実装仕様

axSoftware の実装仕様を次の表に示します。

表 3-51　axSoftware の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axSoftwareName {axSoftware 1}	DisplayString	R/O	運用中のソフトウェア型名。 存在しない場合は，レングス 0 を応答します。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
2	axSoftwareAbbreviation {axSoftware 2}	DisplayString	R/O	運用中のソフトウェアの略称。	Y

3.16.3　axSystemMsg

システムメッセージトラップで送信したメッセージの詳細を表示します。

(1)　識別子

```
axSystem OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1001}
axSystemMsg OBJECT IDENTIFIER ::= {axSystem 3}
```

(2)　実装仕様

axSystemMsg の実装仕様を次の表に示します。

表 3-52　axSystemMsg の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axSystemMsgText {axSystemMsg 1}	DisplayString	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージ。 ログフォーマットについては，「メッセージ・ログレファレンス」を参照してください。	Y
2	axSystemMsgTimeStamp {axSystemMsg 2}	DisplayString	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージのイベント発生時刻。 "YYYY/MM/DD hh:mm:ss[.nnn] zzzzzzz"で示します。 • YYYY：年（1969～2037） • MM：月 • DD：日 • hh：時 • mm：分 • ss：秒 • nnn：ミリ秒 • zzzzzzz：タイムゾーン DD と hh の間，および ss[nnn]と zzzzzzz の間には，それぞれ 1 バイトのスペース文字が入ります。	Y
3	axSystemMsgLevel {axSystemMsg 3}	DisplayString	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージのイベントレベル。 S0～S7 イベントレベルの内容については，「メッセージ・ログレファレンス」を参照してください。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
4	axSystemMsgSwitchCode {axSystemMsg 4}	OCTET STRING	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージの装置番号。	Y
5	axSystemMsgBcuNumber {axSystemMsg 5}	OCTET STRING	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージの BCU 番号。	Y
6	axSystemMsgDuplexCode {axSystemMsg 6}	OCTET STRING	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージの系状態。 • 運用系（A） • 待機系（S）	Y
7	axSystemMsgEventType {axSystemMsg 7}	DisplayString	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージのメッセージ種別。 種別の内容については，「メッセージ・ログレファレンス」を参照してください。	Y
8	axSystemMsgEventPoint {axSystemMsg 8}	DisplayString	R/O	システムメッセージトラップで送信したメッセージ種別詳細情報。 種別詳細情報の内容については，「メッセージ・ログレファレンス」を参照してください。	Y
9	axSystemMsgEventCode {axSystemMsg 9}	OCTET STRING	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージのメッセージ識別子。 0x00000000～0xFFFFFFFF メッセージ識別子の内容については，「メッセージ・ログレファレンス」を参照してください。	Y
10	axSystemMsgAdditionalCode1 {axSystemMsg 10}	OCTET STRING	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージの付加情報 1。 0x00～0xFF コードの内容は，保守用のため公開していません。	Y
11	axSystemMsgAdditionalCode2 {axSystemMsg 11}	OCTET STRING	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージの付加情報 2。 0x000000000000～0xFFFFFFFFFFFF コードの内容は，保守用のため公開していません。	Y
12	axSystemMsgMsgText {axSystemMsg 12}	DisplayString	R/O	システムメッセージトラップで送信した最新メッセージのメッセージテキスト。	Y

3.16.4　axSystemAlarm

装置に発生している障害情報を表示します。

(1)　識別子

```
axSystem OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1001}
axSystemAlarm OBJECT IDENTIFIER ::= {axSystem 4}
```

(2)　実装仕様

axSystemAlarm の実装仕様を次の表に示します。

表 3-53　axSystemAlarm の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axSystemAlarmTable {axSystemAlarm 1}	SEQUENCE OF AxSystemAlarmEntry	NA	障害情報のテーブル。	Y
2	axSystemAlarmEntry {axSystemAlarmTable 1}	AxSystemAlarmEntry	NA	障害情報のエントリ。 INDEX { axSystemAlarmIndex }	Y
3	axSystemAlarmIndex {axSystemAlarmEntry 1}	Integer32	NA	障害情報のエントリ番号。 1 固定。	Y
4	axSystemAlarmEventLevel {axSystemAlarmEntry 2}	DisplayString	R/O	障害のイベントレベル。 S0～S7 イベントレベルの内容については,「メッセージ・ログレファレンス」を参照してください。	Y
5	axSystemAlarmEventType {axSystemAlarmEntry 3}	DisplayString	R/O	障害のメッセージ種別。 種別の内容については,「メッセージ・ログレファレンス」を参照してください。 障害情報がない場合は，レングス 0 を応答します。	Y
6	axSystemAlarmEventCode {axSystemAlarmEntry 4}	OCTET STRING	R/O	障害のメッセージ識別子。 0x00000000～0xFFFFFFFF メッセージ識別子の内容については，「メッセージ・ログレファレンス」を参照してください。 障害情報がない場合は，レングス 0 を応答します。	Y
7	axSystemAlarmEventPoint {axSystemAlarmEntry 5}	DisplayString	R/O	障害のメッセージ種別詳細情報。 種別詳細情報の内容については，「メッセージ・ログレファレンス」を参照してください。 障害情報がない場合は，レングス 0 を応答します。	Y
8	axSystemAlarmMsgText {axSystemAlarmEntry 6}	DisplayString	R/O	障害のメッセージテキスト。 障害情報がない場合は，レングス 0 を応答します。	Y

3.16.5　axLicense（ライセンス情報）

オプションライセンス情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axSystem OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1001}
axLicense OBJECT IDENTIFIER ::= {axSystem 6}
```

(2)　実装仕様

axLicense（ライセンス情報）の実装仕様を次の表に示します。

表 3-54　axLicense（ライセンス情報）の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axLicenseNumber {axLicense 1}	Integer32	R/O	設定されたライセンスシリアル番号の数。	Y
2	axLicenseTable {axLicense 2}	SEQUENCE OF AxLicenseEntry	NA	ライセンス情報のテーブル。	Y
3	axLicenseEntry {axLicenseTable 1}	AxLicenseEntry	NA	ライセンス情報のエントリ。 INDEX { axLicenseIndex }	Y
4	axLicenseIndex {axLicenseEntry 1}	Integer32	NA	シリアル番号ごとにつけられたユニークなインデックス番号。 1～axLicenseNumber までの数。	Y
5	axLicenseSerialNumber {axLicenseEntry 2}	DisplayString	R/O	シリアル番号。	Y
6	axLicenseOptionNumber {axLicenseEntry 3}	Integer32	R/O	シリアル番号に関連した，オプションライセンス数。	Y
7	axLicenseOptionTable {axLicense 3}	SEQUENCE OF AxLicenseOptionEntry	NA	シリアル番号に関連した，オプションライセンス情報のテーブル。	Y
8	axLicenseOptionEntry {axLicenseOptionTable 1}	AxLicenseOptionEntry	NA	シリアル番号に関連した，オプションライセンス情報のエントリ。 INDEX { axLicenseIndex, axLicenseOptionNumberIndex }	Y
9	axLicenseOptionNumberIndex {axLicenseOptionEntry 1}	Integer32	NA	シリアル番号に関連した，オプションライセンス情報のインデックス番号。 1～axLicenseOptionNumber までの数。	Y
10	axLicenseOptionSoftwareName {axLicenseOptionEntry 2}	DisplayString	R/O	シリアル番号に関連した，オプションライセンス情報のソフトウェア型名。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
11	axLicenseOptionSoftwareAbbreviation {axLicenseOptionEntry 3}	DisplayString	R/O	シリアル番号に関連した，オプションライセンス情報のソフトウェア略称。	Y

3.17　axDevice グループ

装置の筐体情報に関する MIB です。

3.17.1　axChassis（筐体情報）

筐体情報を表示します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axChassis OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 1}
axChassisMaxNumber OBJECT IDENTIFIER ::= {axChassis 1}
axChassisTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axChassis 2}
axChassisSystemTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axChassis 3}
```

(2)　実装仕様

axChassis（筐体情報）の実装仕様を次の表に示します。

表 3-55　axChassis（筐体情報）の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axChassisMaxNumber {axChassis 1}	Integer32	R/O	本装置に接続できる筐体の最大数。	Y
2	axChassisTable {axChassis 2}	SEQUENCE OF AxChassisEntry	NA	筐体情報のテーブル。	Y
3	axChassisEntry {axChassisTable 1}	AxChassisEntry	NA	特定の筐体についての情報エントリ。 INDEX { axChassisIndex }	Y
4	axChassisIndex {axChassisEntry 1}	Integer32	NA	axChassisEntry を特定するための番号。 1 固定。	Y
5	axChassisName {axChassisEntry 2}	DisplayString	R/O	筐体の型名。	Y
6	axChassisAbbreviation {axChassisEntry 3}	DisplayString	R/O	筐体の略称。	Y
7	axChassisType {axChassisEntry 4}	INTEGER	R/O	装置のモデル情報。 • AX8608S（4000） • AX8616S（4001） • AX8632S（4002） • AX8304S（4103） • AX8308S（4100） モデル情報が取得できない場合は，1 を応答します。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
8	axPowerUnitNumber {axChassisEntry 5}	Integer32	R/O	この筐体に搭載できる電源機構の数。	Y
9	axFanNumber {axChassisEntry 6}	Integer32	R/O	この筐体に搭載できるファンの数。	Y
10	axBcuBoardNumber {axChassisEntry 7}	Integer32	R/O	この筐体に搭載できる BCU ボードの最大数。	Y
11	axSfuBoardNumber {axChassisEntry 8}	Integer32	R/O	この筐体に接続できる SFU ボードの最大数。	Y
12	axPruBoardNumber {axChassisEntry 9}	Integer32	R/O	この筐体に接続できる PRU ボードの最大数。 axPsuBoardNumber と同値。	Y
13	axPsuBoardNumber {axChassisEntry 10}	Integer32	R/O	この筐体に接続できる PSU ボードの最大数。	Y
14	axNifBoardNumber {axChassisEntry 11}	Integer32	R/O	この筐体に接続できる NIF ボードの最大数。	Y
15	axChassisSerialInformation {axChassisEntry 13}	DisplayString	R/O	筐体のシリアル情報。	Y
16	axChassisSystemTable {axChassis 3}	SEQUENCE OF AxChassisSystemEntry	NA	筐体の状態を表すテーブル。	Y
17	axChassisSystemEntry {axChassisSystemTable 1}	AxChassisSystemEntry	NA	特定の筐体についての情報エントリ。 INDEX { axChassisIndex }	Y
18	axChassisStatus {axChassisSystemEntry 1}	INTEGER	R/O	筐体の現在のステータス。 稼働中（2）固定。	Y
19	axPowerSupplyUnitRedundancyMode {axChassisSystemEntry 2}	INTEGER	R/O	この筐体に搭載している電源機構の冗長監視モード。 • 電源ユニット冗長（1） • 電源ユニット冗長かつ給電系統冗長（2） • 未設定（99）	Y
20	axFanMode {axChassisSystemEntry 3}	INTEGER	R/O	この筐体に搭載しているファンの動作モード。 • 通常設定（1） • 冷却重視設定（2）	Y
21	axBcuBoardRedundancyStatus {axChassisSystemEntry 4}	INTEGER	R/O	装置の BCU 二重化状態。 • 一重化運用中（1） • 二重化運用中（2）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
22	axTotalPowerSupplyCapacity {axChassisSystemEntry 10}	Integer32	R/O	装置の供給可能電力（単位：1mW）。	Y
23	axPowerSupplyCapacitySourceA {axChassisSystemEntry 11}	Integer32	R/O	給電系統 A の供給可能電力（単位：1mW）。	Y
24	axPowerSupplyCapacitySourceB {axChassisSystemEntry 12}	Integer32	R/O	給電系統 B の供給可能電力（単位：1mW）。	Y
25	axTotalPowerAllocated {axChassisSystemEntry 13}	Integer32	R/O	装置の所要電力（単位：1mW）。	Y
26	axTotalPowerAvailable {axChassisSystemEntry 14}	Integer32	R/O	装置の余剰電力（単位：1mW）。	Y
27	axRedundantPowerAvailable {axChassisSystemEntry 15}	Integer32	R/O	電源ユニット冗長を確保した上での装置の余剰電力（単位：1mW）。	Y
28	axPowerAvailableSourceA {axChassisSystemEntry 16}	Integer32	R/O	給電系統 A の余剰電力（単位：1mW）。	Y
29	axPowerAvailableSourceB {axChassisSystemEntry 17}	Integer32	R/O	給電系統 B の余剰電力（単位：1mW）。	Y

3.17.2　axChassis（電源機構情報）

電源機構情報を表示します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axChassis OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 1}
axPowerSupplyUnitTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axChassis 4}
```

(2)　実装仕様

axChassis（電源機構情報）の実装仕様を次の表に示します。

表 3-56　axChassis（電源機構情報）の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axPowerSupplyUnitTable {axChassis 4}	SEQUENCE OF AxPowerSupplyUnitEntry	NA	電源機構情報のテーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
2	axPowerSupplyUnitEntry {axPowerSupplyUnitTable 1}	AxPowerSupplyUnitEntry	NA	電源機構情報のエントリ。 INDEX { axChassisIndex, axPowerSupplyUnitIndex }	Y
3	axPowerSupplyUnitIndex {axPowerSupplyUnitEntry 1}	Integer32	NA	電源搭載スロットの位置情報。 1～axPowerSupplyUnitNumber までの値。	Y
4	axPowerSupplyName {axPowerSupplyUnitEntry 2}	DisplayString	R/O	電源機構の型名。 電源機構未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
5	axPowerSupplyAbbreviation {axPowerSupplyUnitEntry 3}	DisplayString	R/O	電源機構の略称。 電源機構未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
6	axPowerSupplySerialInformation {axPowerSupplyUnitEntry 4}	DisplayString	R/O	電源機構のシリアル情報。 電源機構未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
7	axPowerSupplyInputVoltage {axPowerSupplyUnitEntry 5}	INTEGER	R/O	電源機構の定格入力電圧。 • AC100-120V（1） • AC200-240V（2） • DC-48V（3） • 不明（99） 電源機構未搭載時，または情報取得不可時は，99 を応答します	Y
8	axPowerSupplyConnectStatus {axPowerSupplyUnitEntry 6}	INTEGER	R/O	電源機構の搭載状態。 • 搭載（1） • 未搭載（2）	Y
9	axPowerSupplyStatus {axPowerSupplyUnitEntry 7}	INTEGER	R/O	電源機構の運用状態。 • 稼働中（1） • 障害中（2） • 供給なし（3） • 未搭載（4） • 未サポート（5）	Y
10	axPowerSupplyTotalAccumRunTime {axPowerSupplyUnitEntry 8}	Integer32	R/O	電源機構の運用を開始してからの累積稼働時間（単位：分）。電源機構の電源を OFF にしても値はクリアされません。 電源機構未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
11	axPowerSupplyCautionAccumRunTime {axPowerSupplyUnitEntry 9}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温注意状態および高温警告状態での電源機構の稼働時間（単位：	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				分)。電源機構の電源を OFF にしても値はクリアされません。 電源機構未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	
12	axPowerSupplyCriticalAccumRunTime {axPowerSupplyUnitEntry 10}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温警告状態での電源機構の稼働時間（単位：分)。電源機構の電源を OFF にしても値はクリアされません。 電源機構未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
13	axPowerSupplyElapsedTime {axPowerSupplyUnitEntry 11}	Integer32	R/O	電源機構の運用を開始してからの稼働時間(単位：分)。電源機構の電源を OFF にすると値はクリアされます。 電源機構の運用状態が未搭載，障害中，供給なしの場合，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y

3.17.3　axChassis（ファンユニット情報）

ファンユニット情報を表示します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axChassis OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 1}
axFanUnitTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axChassis 5}
```

(2)　実装仕様

axChassis（ファンユニット情報）の実装仕様を次の表に示します。

表 3–57　axChassis（ファンユニット情報）の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axFanUnitTable {axChassis 5}	SEQUENCE OF AxFanUnitEntry	NA	ファンユニット情報のテーブル。	Y
2	axFanUnitEntry {axFanUnitTable 1}	AxFanUnitEntry	NA	ファンユニット情報のエントリ。 INDEX { axChassisIndex, axFanUnitIndex }	Y
3	axFanUnitIndex {axFanUnitEntry 1}	Integer32	NA	ファンユニット搭載スロットの位置情報。 1～axFanNumber までの値。	Y
4	axFanUnitName {axFanUnitEntry 2}	DisplayString	R/O	ファンユニットの型名。 ファン未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
5	axFanUnitAbbreviation {axFanUnitEntry 3}	DisplayString	R/O	ファンユニットの略称。 ファン未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
6	axFanUnitSerialInformation {axFanUnitEntry 4}	DisplayString	R/O	ファンユニットのシリアル情報。 ファン未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
7	axFanUnitStatus {axFanUnitEntry 5}	INTEGER	R/O	ファンユニットの運用状態。 • 稼働中（1） • 障害中（2） • 未搭載（3） • 未サポート（4）	Y
8	axFanUnitSpeed {axFanUnitEntry 6}	Integer32	R/O	ファンユニットの回転数（rpm）。 ファンが高速回転している場合は，12000 を応答します。 ファンユニット未搭載時は，0 を応答します。	Y
9	axFanUnitTotalAccumRunTime {axFanUnitEntry 8}	Integer32	R/O	ファンユニットの運用を開始してからの累積稼働時間（単位：分）。ファンユニットの電源を OFF にしても値はクリアされません。 ファンユニット未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
10	axFanUnitCautionAccumRunTime {axFanUnitEntry 9}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温注意状態および高温警告状態でのファンユニットの稼働時間（単位：分）。ファンユニットの電源を OFF にしても値はクリアされません。 ファンユニット未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
11	axFanUnitCriticalAccumRunTime {axFanUnitEntry 10}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温警告状態でのファンユニットの稼働時間（単位：分）。ファンユニットの電源を OFF にしても値はクリアされません。 ファンユニット未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
12	axFanUnitElapsedTime {axFanUnitEntry 11}	Integer32	R/O	ファンユニットの運用を開始してからの稼働時間（単位：分）。ファンユニットの電源を OFF にすると値はクリアされます。 ファンユニットの運用状態が未搭載，障害中の場合，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
13	axFanUnitLedStatus {axFanUnitEntry 12}	Integer32	R/O	ファンユニットの STATUS LED の状態。 • 緑点灯（1） • 赤点灯（2）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• 未搭載（3） LED 状態が不明のときは, -1 を応答します。	

3.17.4　axBcuBoard（BCU 情報）

BCU 情報を表示します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axBcuBoard OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 2}
axBcuBoardTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axBcuBoard 1}
```

(2)　実装仕様

axBcuBoard（BCU 情報）の実装仕様を次の表に示します。

表 3–58　axBcuBoard（BCU 情報）の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axBcuBoardTable {axBcuBoard 1}	SEQUENCE OF AxBcuBoardEntry	NA	特定の筐体についての BCU 搭載情報テーブル。	Y
2	axBcuBoardEntry {axBcuBoardTable 1}	AxBcuBoardEntry	NA	特定の筐体についての BCU エントリ。 INDEX { axChassisIndex, axBcuBoardIndex }	Y
3	axBcuBoardIndex {axBcuBoardEntry 1}	Integer32	NA	BCU 搭載スロットの位置情報。 1～axBcuBoardNumber までの値。	Y
4	axBcuOperLedStatus {axBcuBoardEntry 2}	BITS	R/O	BCU の STATUS LED の状態。 • BCU 未搭載（1） • 消灯（2） • 緑点灯（3） • 緑点滅（4） • 赤点灯（5） LED 状態が不明のときは，0 を応答します。	Y
5	axBcuOperModeStatus {axBcuBoardEntry 3}	BITS	R/O	BCU の運用状態。 • 初期化中（1） • 運用系 BCU として稼働中（2） • 待機系 BCU として稼働中（3）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• 待機系 BCU として稼働中で，コンフィグレーション不一致のため運用系 BCU と非同期中（4） • ソフトウェアバージョン不一致のため運用系 BCU と非同期中（5） • 障害中（7） • inactive 状態（8） • BCU 未搭載（9） • 未サポート（10） • コンフィグレーションコマンド failure-action bcu stop による BCU 障害復旧抑止中（11） 運用状態不明時は，0 を応答します。	
6	axBcuActiveLedStatus {axBcuBoardEntry 4}	BITS	R/O	装置の ACTIVE LED の状態。 • BCU 未搭載（1） • 消灯（2） • 緑点灯（3） LED 状態が不明のときは，0 を応答します。	Y
7	axBcuSystem1LedStatus {axBcuBoardEntry 5}	BITS	R/O	装置の SYSTEM1 LED の状態。 • BCU 未搭載（1） • 消灯（2） • 緑点灯（3） • 緑点滅（4） • 赤点灯（5） LED 状態が不明のときは，0 を応答します。	Y
8	axBcuSystem2LedStatus {axBcuBoardEntry 6}	BITS	R/O	装置の SYSTEM2 LED の状態。 • BCU 未搭載（1） • 消灯（2） • 緑点灯（3） • 緑点滅（4） • 赤点灯（5） LED 状態が不明のときは，0 を応答します。	Y
9	axBcuBoardName {axBcuBoardEntry 7}	DisplayString	R/O	BCU ボードの型名。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
10	axBcuBoardAbbreviation {axBcuBoardEntry 8}	DisplayString	R/O	BCU ボードの略称。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
11	axBcuSoftwareVersion {axBcuBoardEntry 9}	DisplayString	R/O	ソフトウェアバージョン。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	
12	axBcuFlashTotalSize {axBcuBoardEntry 20}	Integer32	R/O	内蔵フラッシュメモリ上のファイルシステム使用容量と未使用容量の合計（単位：KB）。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
13	axBcuFlashUsedSize {axBcuBoardEntry 21}	Integer32	R/O	内蔵フラッシュメモリ上のファイルシステム使用容量（単位：KB）。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
14	axBcuFlashFreeSize {axBcuBoardEntry 22}	Integer32	R/O	内蔵フラッシュメモリ上のファイルシステム未使用容量（単位：KB）。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
15	axBcuTemperatureStatusNumber {axBcuBoardEntry 23}	Integer32	R/O	BCU の温度監視部分の最大数。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
16	axBcuSerialInformation {axBcuBoardEntry 24}	DisplayString	R/O	BCU ボードのシリアル情報。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
17	axBcuTotalAccumRunTime {axBcuBoardEntry 25}	Integer32	R/O	BCU の運用を開始してからの累積稼働時間（単位：分）。BCU の電源を OFF にしても値はクリアされません。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
18	axBcuCautionAccumRunTime {axBcuBoardEntry 26}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温注意状態および高温警告状態での BCU の稼働時間（単位：分）。BCU の電源を OFF にしても値はクリアされません。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
19	axBcuCriticalAccumRunTime {axBcuBoardEntry 27}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温警告状態での BCU の稼働時間（単位：分）。BCU の電源を OFF にしても値はクリアされません。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
20	axBcuElapsedTime {axBcuBoardEntry 28}	Integer32	R/O	BCU を起動してからの稼働時間（単位：分）。BCU の電源を OFF にすると値はクリアされます。 BCU の運用状態が未搭載，障害中，inactive 状態の場合，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y

3.17.5　axBcuBoard（温度情報）

BCU の温度情報を表示します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axBcuBoard OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 2}
axBcuTemperatureStatusTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axBcuBoard 2}
```

(2)　実装仕様

axBcuBoard（温度情報）の実装仕様を次の表に示します。

表 3-59　axBcuBoard（温度情報）の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axBcuTemperatureStatusTable {axBcuBoard 2}	SEQUENCE OF AxBcuTemperatureStatusEntry	NA	温度状態のテーブル。	Y
2	axBcuTemperatureStatusEntry {axBcuTemperatureStatusTable 1}	AxBcuTemperatureStatusEntry	NA	温度状態のエントリ。 INDEX { axChassisIndex, axBcuBoardIndex, axBcuTemperatureStatusIndex }	Y
3	axBcuTemperatureStatusIndex {axBcuTemperatureStatusEntry 1}	Integer32	NA	BCU の温度監視部分ごとにつけられたユニークなインデックス番号。 1～axBcuTemperatureStatusNumber までの値。	Y
4	axBcuTemperatureStatusDescr {axBcuTemperatureStatusEntry 2}	DisplayString	R/O	温度監視部位の説明。 • "Inlet Temperature"：BCU の入気温度 • "BCU Temperature"：BCU の温度	Y
5	axBcuTemperatureStatusValue {axBcuTemperatureStatusEntry 3}	Integer32	R/O	現在の BCU の入気温度（単位：℃）。	Y
6	axBcuTemperatureThreshold {axBcuTemperatureStatusEntry 4}	Integer32	R/O	装置が停止状態になる，BCU の入気温度（単位：℃）。 コンフィグレーションコマンド system high-temperature-action で no-stop パラメータが設定されているときは，0 を応答します。	Y
7	axBcuTemperatureState {axBcuTemperatureStatusEntry 5}	Integer32	R/O	現在の温度状態。 • 正常（1） • 注意（2）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• 警告（3） • 異常（4） • BCU 未搭載（5） 情報取得不可時は，-1 を応答します。	
8	axBcuTemperatureWarning {axBcuTemperatureStatusEntry 6}	Integer32	R/O	ユーザが指定した BCU の入気温度の警告温度（単位：℃）。 コンフィグレーションコマンド system temperature-warning-level が設定されていないときは，0 を応答します。	Y
9	axBcuTemperatureWarningAverage {axBcuTemperatureStatusEntry 7}	Integer32	R/O	BCU の平均入気温度の警告温度（単位：℃）。 コンフィグレーションコマンド system temperature-warning-level average が設定されていないときは，0 を応答します。また，温度指定省略時は，デフォルト値を応答します。	Y
10	axBcuTemperatureWarningAveragePeriod {axBcuTemperatureStatusEntry 8}	Integer32	R/O	BCU の平均入気温度を求める期間（単位：日）。 コンフィグレーションコマンド system temperature-warning-level average が設定されていないときは，0 を応答します。また，期間指定省略時は，デフォルト値を応答します。	Y

3.17.6　axBcuBoard（MC 情報）

BCU に搭載されている MC 情報を表示します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axBcuBoard OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 2}
axMemoryCardTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axBcuBoard 3}
```

(2)　実装仕様

axBcuBoard（MC 情報）の実装仕様を次の表に示します。

表 3-60　axBcuBoard（MC 情報）の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axMemoryCardTable {axBcuBoard 3}	SEQUENCE OF AxMemoryCardEntry	NA	MC 情報のテーブル。	Y
2	axMemoryCardEntry {axMemoryCardTable 1}	AxMemoryCardEntry	NA	MC 情報のエントリ。 INDEX	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				{ axChassisIndex, axBcuBoardIndex, axMemoryCardIndex }	
3	axMemoryCardIndex {axMemoryCardEntry 1}	Integer32	NA	MC スロットの位置情報。 1 固定。	Y
4	axMemoryCardConnection {axMemoryCardEntry 2}	INTEGER	R/O	MC の接続状態。 • 接続（1） • 未接続（2） • 不明（3）	Y
5	axMemoryCardID {axMemoryCardEntry 3}	OCTET STRING	R/O	MC の CID 情報。 MC の接続状態が未接続または不明の場合，レングス 0 を応答します。	Y
6	axMemoryCardTotalSize {axMemoryCardEntry 4}	Integer32	R/O	MC の総容量（単位：KB）。 MC の接続状態が未接続または不明の場合，-1 を応答します。	Y
7	axMemoryCardUsedSize {axMemoryCardEntry 5}	Integer32	R/O	MC の使用容量（単位：KB）。 MC の接続状態が未接続または不明の場合，-1 を応答します。	Y
8	axMemoryCardFreeSize {axMemoryCardEntry 6}	Integer32	R/O	MC の残容量（単位：KB）。 MC の接続状態が未接続または不明の場合，-1 を応答します。	Y

3.17.7　axBcuBoard（CPU 情報）

BCU に実装されている CPU 情報を表示します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axBcuBoard OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 2}
axBcuCpuTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axBcuBoard 4}
```

(2)　実装仕様

axBcuBoard（CPU 情報）の実装仕様を次の表に示します。

表 3-61　axBcuBoard（CPU 情報）の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axBcuCpuTable {axBcuBoard 4}	SEQUENCE OF AxBcuCpuEntry	NA	BCU 実装 CPU 情報のテーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
2	axBcuCpuEntry {axBcuCpuTable 1}	AxBcuCpuEntry	NA	BCU 実装 CPU 情報のエントリ。 INDEX { axChassisIndex, axBcuBoardIndex, axBcuCpuIndex }	Y
3	axBcuCpuIndex {axBcuCpuEntry 1}	INTEGER	NA	BCU 実装 CPU の種別を示すインデックス。 • BCU-CPU（1） • PA（2）	Y
4	axBcuCpuStatus {axBcuCpuEntry 2}	BITS	R/O	BCU 実装 CPU の運用状態。 • 初期化中（1） • 稼働中（2） • 障害中（3） • BCU 未搭載（4） CPU の運用状態が不明のときは，0 を応答します。	Y
5	axBcuCpuUpTime {axBcuCpuEntry 3}	DisplayString	R/O	BCU 実装 CPU の起動時刻を文字列で表示します。 "YYYY/MM/DD hh:mm:ss zone"で表示します。 • YYYY：西暦 • MM：月（01～12） • DD：日（01～31） • hh：時（00～23） • mm：分（00～59） • ss：秒（00～59） • zone：コンフィグレーションで設定したタイムゾーン識別子（文字列）。設定していない場合は，UTC となります。 DD と hh の間には，1 バイトのスペース文字が入ります。 例　20XX/12/12 12:12:12 UTC BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
6	axBcuCpuClock {axBcuCpuEntry 4}	Integer32	R/O	BCU 実装 CPU のクロック周波数（単位：MHz）。 BCU 未搭載時, または情報取得不可時は, -1 を応答します。	Y
7	axBcuCpuLoad1m {axBcuCpuEntry 5}	Integer32	R/O	BCU 実装 CPU の現在から過去 1 分間の CPU 使用率（0～100）。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				5 秒以上の時刻変更があり，統計情報が初期化された直後（統計情報が存在しないとき）は，0 を応答します。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	
8	axBcuMemoryTotalSize {axBcuCpuEntry 6}	Integer32	R/O	BCU 実装 CPU のメモリサイズ（単位：KB）。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
9	axBcuMemoryUsedSize {axBcuCpuEntry 7}	Integer32	R/O	BCU 実装 CPU の使用メモリサイズ(単位:KB)。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
10	axBcuMemoryFreeSize {axBcuCpuEntry 8}	Integer32	R/O	BCU 実装 CPU の未使用メモリサイズ（単位：KB）。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
11	axBcuFatalErrorRestartNum {axBcuCpuEntry 9}	Integer32	R/O	BCU 実装 CPU の障害による自動復旧回数。 BCU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y

3.17.8　axSfuBoard

SFU 情報を取得します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axSfuBoard OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 3}
```

(2)　実装仕様

axSfuBoard の実装仕様を次の表に示します。

表 3-62　axSfuBoard の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axSfuBoardTable {axSfuBoard 1}	SEQUENCE OF AxSfuBoardEntry	NA	スロットに搭載した SFU 情報のテーブル。	Y
2	axSfuBoardEntry {axSfuBoardTable 1}	AxSfuBoardEntry	NA	特定の筐体の SFU 情報のエントリ。 INDEX { axChassisIndex,	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				axSfuBoardIndex }	
3	axSfuBoardIndex {axSfuBoardEntry 1}	Integer32	NA	SFU 搭載スロットの位置情報。 1～axSfuBoardNumber までの値。	Y
4	axSfuBoardType {axSfuBoardEntry 2}	Integer32	R/O	搭載している SFU のタイプ。 値については，「表 3-63　axSfuBoardType 値一覧」を参照してください。 SFU 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
5	axSfuOperLedStatus {axSfuBoardEntry 3}	INTEGER	R/O	SFU の STATUS LED の状態。 • 緑点灯（2） • 緑点滅（3） • 赤点灯（4） • 消灯（5） SFU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，1 を応答します。	Y
6	axSfuActiveLedStatus {axSfuBoardEntry 4}	INTEGER	R/O	SFU の ACTIVE LED の状態。 • 緑点灯（2） • 消灯（3） SFU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，1 を応答します。	Y
7	axSfuOperModeStatus {axSfuBoardEntry 5}	INTEGER	R/O	SFU の動作状態。 • 未搭載（1） • 未サポート（2） • 運用中（3） • 初期化中（4） • 障害中（5） • 保守中（メンテナンス）（6） • コンフィグレーションで運用停止中（7） 情報取得不可時は，99 を応答します。	Y
8	axSfuUpdateStatus {axSfuBoardEntry 6}	INTEGER	R/O	SFU の更新状態。 • 更新未実施（1） • HDC 更新中（2） • SFU 再起動未実施（3） • HDC 更新失敗（4） SFU が未搭載，または停止中の場合は，1 を応答します。	Y
9	axSfuErrorRestartNum {axSfuBoardEntry 7}	Integer32	R/O	SFU の障害による自動復旧回数。 SFU の停止時，および装置起動後 1 時間ごとに初期化されます。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				SFU が未搭載，または停止中の場合は，0 を応答します。	
10	axSfuBoardName {axSfuBoardEntry 8}	DisplayString	R/O	SFU の型名（最大 16 文字）。 SFU 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
11	axSfuBoardAbbreviation {axSfuBoardEntry 9}	DisplayString	R/O	SFU の略称（最大 16 文字）。 SFU 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
12	axSfuSerialInformation {axSfuBoardEntry 10}	DisplayString	R/O	SFU のシリアル情報（最大 30 文字）。 SFU 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
13	axSfuTemperatureState {axSfuBoardEntry 11}	INTEGER	R/O	SFU の現在の温度状態。 • 正常（2） • 警告（3） • 異常（4） SFU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，1 を応答します。	Y
14	axSfuTotalAccumRunTime {axSfuBoardEntry 12}	Integer32	R/O	SFU の累積稼働時間（単位：分）。SFU の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 SFU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
15	axSfuCautionAccumRunTime {axSfuBoardEntry 13}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温注意状態および高温警告状態での SFU の稼働時間（単位：分）。SFU の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 SFU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
16	axSfuCriticalAccumRunTime {axSfuBoardEntry 14}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温警告状態での SFU の稼働時間（単位：分）。SFU の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 SFU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
17	axSfuElapsedTime {axSfuBoardEntry 15}	Integer32	R/O	SFU を起動してからの稼働時間（単位：分）。SFU の電源を OFF にすると値はクリアされます。 SFU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y

表 3-63　axSfuBoardType 値一覧

SFU 略称	axSfuBoardName 値	axSfuBoardType 値	
		16 進	10 進
SFU-M1	AX-F8600-4M1	0x00000001	1
SFU-L1	AX-F8600-4L1	0x00000002	2

3.17.9　axPruBoard

PRU 情報を取得します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axPruBoard OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 4}
```

(2)　実装仕様

axPruBoard の実装仕様を次の表に示します。

表 3-64　axPruBoard の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axPruBoardTable {axPruBoard 1}	SEQUENCE OF AxPruBoardEntry	NA	スロットに搭載した PRU 情報のテーブル。	Y
2	axPruBoardEntry {axPruBoardTable 1}	AxPruBoardEntry	NA	特定の筐体の PRU 情報のエントリ。 INDEX { axChassisIndex, axPruBoardIndex }	Y
3	axPruBoardIndex {axPruBoardEntry 1}	Integer32	NA	PRU 搭載スロットの位置情報。 1～axPruBoardNumber までの値。	Y
4	axPruBoardType {axPruBoardEntry 2}	Integer32	R/O	搭載している PRU のタイプ。 -1 を応答します。	Y
5	axPruOperLedStatus {axPruBoardEntry 3}	INTEGER	R/O	PRU の STATUS LED の状態。 1 を応答します。	Y
6	axPruOperModeStatus {axPruBoardEntry 4}	INTEGER	R/O	PRU の動作状態。 1 を応答します。	Y
7	axPruUpdateStatus {axPruBoardEntry 5}	INTEGER	R/O	PRU の更新状態。 1 を応答します。	Y
8	axPruErrorRestartNum {axPruBoardEntry 6}	Integer32	R/O	PRU の障害による自動復旧回数。 PRU の停止時，および装置起動後 1 時間ごとに初期化されます。 0 を応答します。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
9	axPruBoardName {axPruBoardEntry 7}	DisplayString	R/O	PRU の型名（最大 16 文字）。 レングス 0 を応答します。	Y
10	axPruBoardAbbreviation {axPruBoardEntry 8}	DisplayString	R/O	PRU の略称（最大 16 文字）。 レングス 0 を応答します。	Y
11	axPruSerialInformation {axPruBoardEntry 9}	DisplayString	R/O	PRU のシリアル情報（最大 30 文字）。 レングス 0 を応答します。	Y
12	axPruCpuUpTime {axPruBoardEntry 10}	DisplayString	R/O	PRU 実装 CPU の起動時刻を最大 27 バイトの文字列で表示します。 "YYYY/MM/DD hh:mm:ss XXXXXXX"で表示します。 • YYYY：西暦 • MM：月（01～12） • DD：日（01～31） • hh：時（00～23） • mm：分（00～59） • ss：秒（00～59） • XXXXXXX：タイムゾーン DD と hh の間，および ss と XXXXXXX の間には，1 バイトのスペース文字が入ります。 例　20XX/12/12 12:12:12 JST レングス 0 を応答します。	Y
13	axPruCpuClock {axPruBoardEntry 11}	Integer32	R/O	PRU 実装 CPU クロック数（単位：MHz）。 例　200 -1 を応答します。	Y
14	axPruCpuLoad1m {axPruBoardEntry 12}	Integer32	R/O	1 分間の PRU CPU 使用率（0～100）。 -1 を応答します。	Y
15	axPruMemoryTotalSize {axPruBoardEntry 13}	Integer32	R/O	実装メモリサイズ（単位：KB）。 -1 を応答します。	Y
16	axPruMemoryUsedSize {axPruBoardEntry 14}	Integer32	R/O	使用メモリサイズ（単位：KB）。 -1 を応答します。	Y
17	axPruMemoryFreeSize {axPruBoardEntry 15}	Integer32	R/O	未使用メモリサイズ（単位：KB）。 -1 を応答します。	Y
18	axPruTemperatureState {axPruBoardEntry 16}	INTEGER	R/O	PRU の現在の温度状態。 1 を応答します。	Y
19	axPruTotalAccumRunTime {axPruBoardEntry 17}	Integer32	R/O	PRU の累積稼働時間（単位：分）。 PRU の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 -1 を応答します。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
20	axPruCautionAccumRunTime {axPruBoardEntry 18}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温注意状態および高温警告状態での PRU の稼働時間（単位：分）。 PRU の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 -1 を応答します。	Y
21	axPruCriticalAccumRunTime {axPruBoardEntry 19}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温警告状態での PRU の稼働時間（単位：分）。 PRU の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 -1 を応答します。	Y
22	axPruElapsedTime {axPruBoardEntry 20}	Integer32	R/O	PRU を起動してからの稼働時間（単位：分）。 PRU の電源を OFF にすると値はクリアされます。 -1 を応答します。	Y

3.17.10　axPsuBoard

PSU 情報を取得します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axPsuBoard OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 5}
```

(2)　実装仕様

axPsuBoard の実装仕様を次の表に示します。

表 3-65　axPsuBoard の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axPsuBoardTable {axPsuBoard 1}	SEQUENCE OF AxPsuBoardEntry	NA	スロットに搭載した PSU 情報のテーブル。	Y
2	axPsuBoardEntry {axPsuBoardTable 1}	AxPsuBoardEntry	NA	特定の筐体の PSU 情報のエントリ。 INDEX { axChassisIndex, axPsuBoardIndex }	Y
3	axPsuBoardIndex {axPsuBoardEntry 1}	Integer32	NA	PSU 搭載スロットの位置情報。 1～axPsuBoardNumber までの値。	Y
4	axPsuBoardType {axPsuBoardEntry 2}	Integer32	R/O	搭載している PSU のタイプ。 値については，「表 3-66　axPsuBoardType 値一覧」を参照してください。 PSU が未搭載または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
5	axPsuOperLedStatus {axPsuBoardEntry 3}	INTEGER	R/O	PSU の STATUS LED の状態。 • 緑点灯（2） • 緑点滅（3） • 赤点灯（4） • 消灯（5） PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，1 を応答します。	Y
6	axPsuOperModeStatus {axPsuBoardEntry 4}	INTEGER	R/O	PSU の動作状態。 • 未搭載（1） • 未サポート（2） • 運用中（3） • 初期化中（4） • 障害中（5） • 保守中（メンテナンス）（6） • コンフィグレーションで運用停止中（7） • 電力不足によって停止中（8） 情報取得不可時は，99 を応答します。	Y
7	axPsuUpdateStatus {axPsuBoardEntry 5}	INTEGER	R/O	PSU の更新状態。 • 更新未実施（1） • HDC 更新中（2） • PSU 再起動未実施（3） • HDC 更新失敗（4） PSU が未搭載，または停止中の場合は，1 を応答します。	Y
8	axPsuErrorRestartNum {axPsuBoardEntry 6}	Integer32	R/O	PSU の障害による自動復旧回数。 PSU の停止時, および装置起動後 1 時間ごとに初期化されます。 PSU が未搭載，または停止中の場合は，0 で応答します。	Y
9	axPsuBoardName {axPsuBoardEntry 7}	DisplayString	R/O	PSU の型名（最大 16 文字）。 PSU が未搭載または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
10	axPsuBoardAbbreviation {axPsuBoardEntry 8}	DisplayString	R/O	PSU の略称（最大 16 文字）。 PSU が未搭載または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
11	axPsuSerialInformation {axPsuBoardEntry 9}	DisplayString	R/O	PSU のシリアル情報（最大 30 文字）。 PSU が未搭載または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
12	axPsuCpuUpTime {axPsuBoardEntry 10}	DisplayString	R/O	PSU 実装 CPU の起動時刻を最大 27 バイトの文字列で表示します。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				"YYYY/MM/DD hh:mm:ss XXXXXXX"で表示します。 • YYYY：西暦 • MM：月（01～12） • DD：日（01～31） • hh：時（00～23） • mm：分（00～59） • ss：秒（00～59） • XXXXXXX：タイムゾーン DD と hh の間，および ss と XXXXXXX の間には，1 バイトのスペース文字が入ります。 例　20XX/12/12 12:12:12 JST PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	
13	axPsuCpuClock {axPsuBoardEntry 11}	Integer32	R/O	PSU 実装 CPU クロック数（単位：MHz）。 例　200 PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
14	axPsuCpuLoad1m {axPsuBoardEntry 12}	Integer32	R/O	1 分間の PSU CPU 使用率（0～100）。 PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
15	axPsuMemoryTotalSize {axPsuBoardEntry 13}	Integer32	R/O	実装メモリサイズ（単位：KB）。 PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
16	axPsuMemoryUsedSize {axPsuBoardEntry 14}	Integer32	R/O	使用メモリサイズ（単位：KB）。 PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
17	axPsuMemoryFreeSize {axPsuBoardEntry 15}	Integer32	R/O	未使用メモリサイズ（単位：KB）。 PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 で応答します。	Y
18	axPsuTemperatureState {axPsuBoardEntry 16}	INTEGER	R/O	PSU の現在の温度状態。 • 正常（2） • 警告（3） • 異常（4） PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，1 を応答します。	Y
19	axPsuTotalAccumRunTime {axPsuBoardEntry 17}	Integer32	R/O	PSU の累計稼働時間（単位：分）。 PSU の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
20	axPsuCautionAccumRunTime {axPsuBoardEntry 18}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温注意状態および高温警告状態での PSU の稼働時間（単位：分）。 PSU の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
21	axPsuCriticalAccumRunTime {axPsuBoardEntry 19}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温警告状態での PSU の稼働時間（単位：分）。 PSU の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
22	axPsuElapsedTime {axPsuBoardEntry 20}	Integer32	R/O	PSU を起動してからの稼働時間（単位：分）。 PSU の電源を OFF すると値はクリアされます。 PSU が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y

表 3-66　axPsuBoardType 値一覧

PSU 略称	axPsuBoardName 値	axPsuBoardType 値	
		16 進	10 進
PSU-11	AX-F8600-611	0x00000005	5
PSU-12	AX-F8600-612	0x00000007	7
PSU-21	AX-F8600-621	0x00000006	6
PSU-22	AX-F8600-622	0x00000008	8
PSU-23	AX-F8600-623	0x0000000f	15
PSU-C1	AX-F8300-6C1	0x0000000d	13
PSU-C2	AX-F8300-6C2	0x0000000e	14
PSU-E1A	AX-F8300-6E1A	0x0000000b	11
PSU-E2A	AX-F8300-6E2A	0x0000000c	12
PSU-E1	AX-F8300-6E1	0x00000009	9
PSU-E2	AX-F8300-6E2	0x0000000a	10

3.17.11　axNifBoard

NIF 情報を取得します。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axNifBoard OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 6}
```

(2)　実装仕様

axNifBoard の実装仕様を次の表に示します。

表 3-67　axNifBoard の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axNifBoardTable {axNifBoard 1}	SEQUENCE OF AxNifBoardEntry	NA	スロットに搭載した NIF 情報のテーブル。	Y
2	axNifBoardEntry {axNifBoardTable 1}	AxNifBoardEntry	NA	特定の筐体の NIF 情報エントリ。 INDEX { axChassisIndex, axNifBoardIndex }	Y
3	axNifBoardIndex {axNifBoardEntry 1}	Integer32	NA	NIF 搭載スロットの位置情報。 1～axNifBoardNumber までの値。	Y
4	axNifBoardType {axNifBoardEntry 2}	Integer32	R/O	搭載している NIF のタイプ。 値については，「表 3-68　axNifBoardType 値一覧」を参照してください。 NIF 未搭載時，または情報取得不可時は，-1 を応答します。	Y
5	axNifOperLedStatus {axNifBoardEntry 3}	INTEGER	R/O	NIF の STATUS LED の状態。 • 緑点灯（2） • 緑点滅（3） • 赤点灯（4） • 消灯（5） NIF が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，1 を応答します。	Y
6	axNifOperModeStatus {axNifBoardEntry 4}	INTEGER	R/O	NIF の動作状態。 • 未搭載（1） • 未サポート（2） • 運用中（3） • 初期化中（4） • 障害中（5） • 保守中（メンテナンス）（6） • コンフィグレーションで運用停止中（7） • 電力不足によって停止中（8） 情報取得不可時は，99 を応答します。	Y
7	axNifUpdateStatus {axNifBoardEntry 5}	INTEGER	R/O	NIF の更新状態。 • 更新未実施（1） • HDC 更新中（2） • NIF 再起動未実施（3）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• HDC 更新失敗（4） NIF が未搭載，または停止中の場合は，1 を応答します。	
8	axNifErrorRestartNum {axNifBoardEntry 6}	Integer32	R/O	NIF の障害による自動復旧回数。 NIF の停止時, および装置起動後 1 時間ごとに初期化されます。 NIF が未搭載，または停止中の場合は，0 を応答します。	Y
9	axNifBoardName {axNifBoardEntry 7}	DisplayString	R/O	NIF の型名（最大 16 文字）。 NIF 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
10	axNifBoardAbbreviation {axNifBoardEntry 8}	DisplayString	R/O	NIF の略称（最大 16 文字）。 NIF 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
11	axNifPhysLineNumber {axNifBoardEntry 9}	Integer32	R/O	NIF のポート数（最大 24）。 axNifBoardType の値が-1 のときは，-1 を応答します。	Y
12	axNifSerialInformation {axNifBoardEntry 10}	DisplayString	R/O	NIF のシリアル情報（最大 30 文字）。 NIF 未搭載時，または情報取得不可時は，レングス 0 を応答します。	Y
13	axNifTemperatureState {axNifBoardEntry 11}	INTEGER	R/O	NIF の現在の温度状態。 • 正常（2） • 警告（3） • 異常（4） NIF が未搭載，停止中，または情報取得不可時は，1 を応答します。	Y
14	axNifTotalAccumRunTime {axNifBoardEntry 12}	Integer32	R/O	NIF の累積稼働時間（単位：分）。NIF の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 NIF が未搭載, 停止中, または情報取得不可時は, -1 を応答します。	Y
15	axNifCautionAccumRunTime {axNifBoardEntry 13}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温注意状態および高温警告状態での NIF の稼働時間（単位：分）。NIF の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。 NIF が未搭載, 停止中, または情報取得不可時は, -1 を応答します。	Y
16	axNifCriticalAccumRunTime {axNifBoardEntry 14}	Integer32	R/O	装置の入気温度が高温警告状態での NIF の稼働時間（単位：分）。NIF の電源を OFF にしても値が保持されるため，再起動後も値を継続して更新します。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				NIF が未搭載, 停止中, または情報取得不可時は, -1 を応答します。	
17	axNifElapsedTime {axNifBoardEntry 15}	Integer32	R/O	NIF を起動してからの稼働時間（単位：分）。NIF の電源を OFF にすると値はクリアされます。 NIF が未搭載, 停止中, または情報取得不可時は, -1 を応答します。	Y

表 3-68　axNifBoardType 値一覧

NIF 略称	axNifBoardName 値	axNifBoardType 値	
		16 進	10 進
NL1G-12T	AX-F8600-711T	0x00000001	1
NL1G-12S	AX-F8600-711S	0x00000002	2
NL1GA-12S	AX-F8600-71AS	0x0000000d	13
NL1G-24T	AX-F8600-712T	0x0000000a	10
NL1G-24S	AX-F8600-712S	0x0000000b	11
NLXG-6RS	AX-F8600-721S	0x00000003	3
NLXGA-12RS	AX-F8600-72BS	0x00000008	8
NLXLG-4Q	AX-F8600-741Q	0x0000000c	12
NLCG-1Q	AX-F8600-751Q	0x0000000e	14
NMCG-1C	AX-F8600-751C	0x00000004	4

3.17.12　axPhysLine

インタフェース情報に関する MIB です。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axPhysLine OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 7}
```

(2)　実装仕様

axPhysLine の実装仕様を次の表に示します。

表 3-69　axPhysLine の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axPhysLineTable {axPhysLine 1}	SEQUENCE OF	NA	インタフェースのテーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
		AxPhysLineEntry			
2	axPhysLineEntry {axPhysLineTable 1}	AxPhysLineEntry	NA	インタフェースについての情報エントリ。 INDEX { axChassisIndex, axNifBoardIndex, axPhysLineIndex }	Y
3	axPhysLineIndex {axPhysLineEntry 1}	Integer32	NA	ポート番号の情報。 1～axNifPhysLineNumber までの値。	Y
4	axPhysLineConnectorType {axPhysLineEntry 2}	INTEGER	R/O	交換可能なトランシーバ上のインタフェース種別。 • other（1） • type1000BASE-LX（301） • type1000BASE-SX（302） • type1000BASE-LH（303） • type1000BASE-BX10-D（304） • type1000BASE-BX10-U（305） • type1000BASE-BX40-D（306） • type1000BASE-BX40-U（307） • type1000BASE-SX2（308） • type1000BASE-UTP（309）※1 • type10GBASE-SR（401） • type10GBASE-LR（402） • type10GBASE-ER（403） • type10GBASE-ZR（404） • type40GBASE-SR4（501） • type40GBASE-LR4（502） • type100GBASE-SR4（602） • type100GBASE-LR4（601） • type100GBASE-CWDM4（603） • type100GBASE-4WDM-40（604） 以下の場合は other（1）を応答します。 • インタフェースの状態が other，初期化中，障害中，起動停止中 • 交換可能なトランシーバの種別と搭載状態が搭載以外	Y
5	axPhysLineOperStatus {axPhysLineEntry 3}	INTEGER	R/O	インタフェースの状態。 • other（1） • 稼働中（2） • 初期化中（3）	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
				• 障害中（4） • コンフィグレーションで運用停止中（6） • 保守中（メンテナンス中）（7） • 運用中（回線障害発生中）（8） • 待機中（10） • 起動停止中（11） • 未使用（12） • 搭載されている NIF とコンフィグレーションが不一致（13） • トラッキング連携による運用停止状態（14）	
6	axPhysLineIfIndexNumber {axPhysLineEntry 4}	Integer32	R/O	インタフェースに含まれる ifIndex 数。	Y
7	axPhysLineTransceiverStatus {axPhysLineEntry 5}	INTEGER	R/O	交換可能なトランシーバの種別と搭載状態。インタフェースの状態が初期化中，障害中，起動停止中の場合は other となります。 • other または交換可能なトランシーバではない（1） • SFP 搭載（20） • SFP 未搭載（21） • 未サポートの SFP 搭載（22） • SFP 障害（24） • SFP+搭載（40） • SFP+未搭載（41） • 未サポートの SFP+搭載（42） • SFP+障害（44） • QSFP+搭載（50） • QSFP+未搭載（51） • 未サポートの QSFP+搭載（52） • QSFP+障害（54） • QSFP28 搭載（70） • QSFP28 未搭載（71） • 未サポートの QSFP28 搭載（72） • QSFP28 障害（74） • CFP 搭載（60） • CFP 未搭載（61） • 未サポートの CFP 搭載（62） • CFP 障害（64）	Y
8	axPhysLineLaneTable {axPhysLine 2}	NOT-ACCESSIBLE	NA	トランシーバのレーン情報テーブル。	Y

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
9	axPhysLineLaneEntry {axPhysLineLaneTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	レーン情報エントリ。インタフェースについての情報エントリ。 INDEX { axChassisIndex, axNifBoardIndex, axPhysLineIndex, axPhysLineLaneIndex }	Y
10	axPhysLineLaneIndex {axPhysLineLaneEntry 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	レーン番号の情報（1～4）。 トランシーバの種別が SFP/SFP+の場合※2 は 1，QSFP+/CFP/QSFP28 の場合は 1～4，それ以外の場合は 1 を応答します。	Y
11	axPhysLineLaneTransceiverTxPower {axPhysLineLaneEntry 2}	Integer32	R/O	送信光パワー（dBm）を 10 倍した値。 例えば，送信光パワーが-1.0dBm の場合は-10 を応答します。 次の場合は 300 を応答します。 • トランシーバの光パワーが取得できない • トランシーバの光パワーが「-40dBm～+8.2dBm」の範囲外	Y
12	axPhysLineLaneTransceiverRxPower {axPhysLineLaneEntry 3}	Integer32	R/O	受信光パワー（dBm）を 10 倍した値。 例えば，受信光パワーが-1.0dBm の場合は-10 を応答します。 次の場合は 300 を応答します。 • トランシーバの光パワーが取得できない • トランシーバの光パワーが「-40dBm～+8.2dBm」の範囲外	Y

注※1　10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 用 SFP（SFP-T）
注※2　10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 用 SFP（SFP-T）を含みます。

3.17.13　axInterface

装置のインタフェースインデックスの MIB です。

(1)　識別子

```
axDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {axMib 1002}
axInterface OBJECT IDENTIFIER ::= {axDevice 8}
```

(2)　実装仕様

axInterface の実装仕様を次の表に示します。

表 3-70　axInterface の実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axLineIfTable {axInterface 1}	SEQUENCE OF AxLineIfEntry	NA	インタフェース-ifIndex 対応のテーブル情報。	Y
2	axLineIfEntry {axLineIfTable 1}	AxLineIfEntry	NA	インタフェースに割り当てられている ifIndex に関するエントリ。 INDEX { axChassisIndex, axNifBoardIndex, axPhysLineIndex, axLineIfIndex }	Y
3	axLineIfIndex {axLineIfEntry 1}	Integer32	NA	本テーブルのエントリを識別するインデックス値。 1～axPhysLineIfIndexNumber までの値。	Y
4	axIfIndex {axLineIfEntry 2}	Integer32	R/O	このインタフェースに割り当てられた ifIndex の値。 このインタフェースに ifIndex が未割り当ての場合は，0 を応答します。	Y
5	axIfIpAddress {axLineIfEntry 3}	IpAddress	R/O	この物理回線に割り当てられた ifIndex に対応する IP アドレスを示します。IP アドレス未割り当ての場合，かつ IPv6 アドレスが割り当てられている場合，0.0.0.0 とします。	Y
6	axIfIpv6Address {axLineIfEntry 4}	OCTET STRING	R/O	この物理回線に割り当てられた ifIndex に対応する IPv6 アドレスを示します。IPv6 アドレス未割り当ての場合，または IPv4 アドレスだけが割り当てられている場合，00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 とします。	Y

3.18　axManagementMIB グループ

MAC アドレステーブル情報をクリアするための MIB です。

(1)　識別子

```
axManagementMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {axMIB 1004}
axOperationCommand OBJECT IDENTIFIER ::= {axManagementMIB 1}
axFdbClearMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {axOperationCommand 1}
```

(2)　実装仕様

axManagementMIB グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-71　axManagementMIB グループの実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axFdbClearSet {axFdbClearMIB 1}	INTEGER	R/W	MAC アドレステーブルの clear 情報。 • 初期値（1） • clear 処理中（2） • clear 失敗（3） • clear 成功（4） set 処理を行う場合，2 を設定します。	Y
2	axFdbClearReqTime {axFdbClearMIB 2}	TimeTicks	R/O	MAC アドレステーブル情報のクリア要求を受け付けた最新の時間（sysUpTime）。	Y
3	axFdbClearSuccessTime {axFdbClearMIB 3}	TimeTicks	R/O	MAC アドレステーブル情報がクリアされた最新の時間（sysUpTime）。	Y

3.19　icmp グループ

HP 社のプライベート MIB です。

本 MIB はグローバルネットワークの情報だけが対象となります。

(1)　識別子

```
hp OBJECT IDENTIFIER ::= {enterprises 11}
nm OBJECT IDENTIFIER ::= {hp 2}
icmp OBJECT IDENTIFIER ::= {nm 7}
```

(2)　実装仕様

icmp グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-72　icmp グループの実装仕様

#	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	icmpEchoReq {icmp 1}	INTEGER	R/O	ICMP Echo Reply を受信するのに要した時間（単位：ミリ秒）。 INDEX { PacketSize, TimeOut, IPAddress } PacketSize：32～2048 TimeOut：1～60（Second） IP Address：対象 IP アドレス ICMP Echo Reply を正しく受信しなかった場合，次に示す値を応答します。 • -1：内部エラー • -2：タイムアウト • -3：ICMP Echo Reply の値不正 • -4：送信パケットサイズエラー • -5：設定タイムアウト値不正	Y

4 SNMP 通知

この章では SNMP 通知について説明しています。

4.1 SNMP 通知の種類と送信契機

サポートする SNMP 通知の種類と送信契機を次の表に示します。

- 装置起動後のトラップ送信

  coldStart 以外のトラップは，装置の起動時から coldStart の送信契機までの間は送信しません。また，この間に送信契機の発生した各トラップを，あとから coldStart と同時に送信することはありません。

- 装置起動後のインフォーム送信

  coldStart 以外のインフォームは，装置の起動時から coldStart の送信契機までの間は送信しません。また，この間に送信契機の発生した各インフォームを，あとから coldStart と同時に送信することはありません。

  coldStart の送信からその応答を受信するまでの間に各インフォームの送信契機が発生すると，各インフォームを保持します。保持した各インフォームは，coldStart の応答を受信，送信失敗，または廃棄した契機に送信します。

表 4-1 SNMP 通知の種類と送信契機

#	種類	意味	送信契機
1	coldStart	再初期化システム内のオブジェクトが変更される可能性がある	次に示す 1～4 の契機で送信します。 1. 装置を起動したとき。 2. コンフィグレーション変更によって IP アドレスを追加，削除，変更したとき。 3. set clock コマンドで時間を変更したとき。 4. 系切替したとき。 2，3 は，コンフィグレーションコマンド snmp-server traps で unlimited_coldstart_trap パラメータを設定した場合にだけ送信します。
2	warmStart	再初期化システム内のオブジェクトが変更されない	SNMP またはアクセスリストのコンフィグレーションを変更したとき。
3	linkDown	リンクダウン	インタフェースの動作状態が ACTIVE（通信可能状態）から ACTIVE 以外（通信不可状態）に変化したとき。
4	linkUp	リンクアップ	インタフェースの動作状態が ACTIVE 以外（通信不可状態）から ACTIVE（通信可能状態）に変化したとき。
5	authenticationFailure	確認エラー	不正なコミュニティから SNMP パケットを受信したとき（認証エラー発生時）。
6	ospfVirtNbrStateChange	仮想リンクの隣接状態の遷移	グローバルネットワークの仮想リンクで，次に示す 1～4 の隣接状態の遷移契機で送信します。ただし，仮想リンクの Down 状態への遷移に伴う隣接 Down では送信しません。 1. Full になったとき（隣接関係確立）。 2. ExStart 以上の状態から Down に逆行したとき（Hello パケット未受信による隣接関係打ち切り）。 3. Full から ExStart へ逆行したとき（シーケンス不一致などによる隣接関係打ち切り）。

#	種類	意味	送信契機
			4. Full から Init へ逆行したとき（隣接ルータから受信した Hello パケット内で，本装置を認識しなくなったことによる隣接関係打ち切り）。 なお，OSPF ドメインを分割しているとき，ドメイン番号が最小のドメイン以外ではプライベート MIB を SNMP 通知で送信します。
7	ospfNbrStateChange	OSPF の隣接状態の遷移	グローバルネットワークの仮想リンク以外のインタフェースで，次に示す 1～5 の隣接状態の遷移契機で送信します。ただし，OSPF インタフェースの Down 状態への遷移に伴う隣接 Down では送信しません。 1. Full になったとき（隣接関係確立）。 2. ExStart 以上の状態から Down に逆行したとき（Hello パケット未受信による隣接関係打ち切り）。 3. Full から ExStart へ逆行したとき（シーケンス不一致などによる隣接関係打ち切り）。 4. Full から 2Way へ逆行したとき（指定ルータ変更による隣接関係打ち切り）。 5. Full から Init へ逆行したとき（隣接ルータから受信した Hello パケット内で，本装置を認識しなくなったことによる隣接関係打ち切り）。 なお，OSPF ドメインを分割しているとき，ドメイン番号が最小のドメイン以外ではプライベート MIB を SNMP 通知で送信します。
8	ospfVirtIfStateChange	仮想リンクのインタフェース状態の遷移	グローバルネットワークの仮想リンクで，次に示す 1～2 のインタフェース状態の遷移契機で送信します。 1. 仮想リンクが Up したとき（仮想リンク上で OSPF 動作を開始）。 2. 仮想リンクが Down したとき（通過エリアの障害や仮想リンクのコンフィグレーション削除などによって，仮想リンク上で OSPF 動作を停止）。 なお，OSPF ドメインを分割しているとき，ドメイン番号が最小のドメイン以外ではプライベート MIB を SNMP 通知で送信します。
9	ospfIfStateChange	OSPF インタフェース状態の遷移	グローバルネットワークの OSPF ドメインで，次に示す 1～3 のインタフェース状態の遷移契機で送信します。 1. ポイントーポイント型の OSPF インタフェースが Up したとき。 2. ブロードキャスト型インタフェースで，DR，Backup，DROther 状態になったとき（指定ルータの決定や Wait タイマのタイムアウトなど）。 3. OSPF インタフェース（仮想リンク除く）が Down したとき（物理的なダウンや OSPF インタフェースのコンフィグレーション削除など）。 なお，OSPF ドメインを分割しているとき，ドメイン番号が最小のドメイン以外ではプライベート MIB を SNMP 通知で送信します。
10	ospfVirtIfConfigError	仮想リンクで受信したパケットのコンフィグレーションエラー	グローバルネットワークの仮想リンクで，次に示す 1～3 のエラーパケットの受信契機で送信します。 1. OSPF ヘッダのバージョン番号がバージョン 2 でない。 2. 送信元がコンフィグレーションで指定した仮想リンクの隣接ルータでない。

#	種類	意味	送信契機
			3. Hello パケットの場合，各パラメータ（HelloInterval, RouterDeadInterval）が一致していない。 なお，OSPF ドメインを分割しているとき，ドメイン番号が最小のドメイン以外ではプライベート MIB を SNMP 通知で送信します。
11	ospfIfConfigError	OSPF インタフェースで受信したパケットのコンフィグレーションエラー	グローバルネットワークの OSPF ドメインで，次に示す 1～3 のエラーパケットの受信契機で送信します。 1. OSPF ヘッダのバージョン番号がバージョン 2 でない。 2. OSPF ヘッダのエリア ID が OSPF パケットを受信したインタフェースに設定されているエリア ID と一致しない。 3. Hello パケットの場合，各パラメータ（HelloInterval, RouterDeadInterval，ネットマスク）が一致していない。 なお，OSPF ドメインを分割しているとき，ドメイン番号が最小のドメイン以外ではプライベート MIB を SNMP 通知で送信します。
12	ospfVirtIfAuthFailure	仮想リンクで受信したパケットの認証エラー	グローバルネットワークの仮想リンクで，受信した OSPF パケットの認証方式の不一致，または認証失敗の検出契機で，送信します。 なお，OSPF ドメインを分割しているとき，ドメイン番号が最小のドメイン以外ではプライベート MIB を SNMP 通知で送信します。
13	ospfIfAuthFailure	OSPF インタフェースで受信したパケットの認証エラー	グローバルネットワークの仮想リンク以外のインタフェースで，受信した OSPF パケットの認証方式の不一致，または認証失敗の検出契機で送信します。 なお，OSPF ドメインを分割しているとき，ドメイン番号が最小のドメイン以外ではプライベート MIB を SNMP 通知で送信します。
14	bgpEstablished【OP-BGP】	BGP4 リンク確立	グローバルネットワークの BGP4 で FSM（Finite State Machine）が，Establish 状態になったとき。
15	bgpBackwardTransition【OP-BGP】	BGP4 リンク切断	グローバルネットワークの BGP4 で FSM が closed 状態になったとき。
16	risingAlarm	上方閾値を超えた	RMON のアラームの上方閾値を超えたとき。
17	fallingAlarm	下方閾値を下回った	RMON のアラームの下方閾値を下回ったとき。
18	vrrpTrapNewMaster	仮想ルータのマスタ通知	仮想ルータがマスタ状態に遷移したとき。※1
19	vrrpTrapAuthFailure	ADVERTISEMENT パケット認証エラー	• 受信した ADVERTISEMENT パケットの認証タイプが異なるとき。 • 受信した ADVERTISEMENT パケットの認証に失敗したとき。※1，※2
20	vrrpTrapProtoError	VRRP プロトコルエラー	受信したパケットで次に示すエラーを検出したとき。※1，※2 • ホップリミットエラー • バージョンエラー • チェックサムエラー※3
21	axOspfVirtNbrStateChange	仮想リンクの隣接状態の遷移	グローバルネットワークの仮想リンクで，次に示す 1～5 の隣接状態の遷移契機で送信します。ただし，仮想リンクの Down 状態への遷移に伴う隣接 Down では送信しません。

#	種類	意味	送信契機
			1. Full になったとき（隣接確立）。 2. ExStart 以上の状態から Down に逆行したとき。 3. Full から ExStart へ逆行したとき（隣接の再確立開始）。 4. Full から 2way へ逆行したとき。 5. Full から Init へ逆行したとき（隣接ルータから受信した Hello パケット内で，本装置を認識しなくなったとき）。
22	axOspfNbrStateChange	OSPF の隣接状態の遷移	グローバルネットワークの仮想リンク以外のインタフェースで，ospfVirtNbrStateChange と同様の隣接状態の遷移契機で送信します。ただし，OSPF インタフェースの Down 状態への遷移に伴う隣接 Down では送信しません。
23	axOspfVirtIfStateChange	仮想リンクのインタフェース状態の遷移	グローバルネットワークの仮想リンクで，次に示す 1，2 のインタフェース状態の遷移契機で送信します。 1. 仮想リンクが Up したとき（仮想リンク上で OSPF 動作を開始）。 2. 仮想リンクが Down したとき（通過エリアの障害や仮想リンクのコンフィグレーション削除などによって，仮想リンク上で OSPF 動作を停止）。
24	axOspfIfStateChange	OSPF インタフェース状態の遷移	グローバルネットワークの OSPF ドメインで，次に示す 1～3 のインタフェース状態の遷移契機で送信します。 1. ポイントーポイント型の OSPF インタフェースが Up したとき。 2. ブロードキャスト型インタフェースで，DR，Backup，DROther 状態になったとき。 3. OSPF インタフェース（仮想リンク除く）が Down したとき（物理的なダウンや，OSPF インタフェースのコンフィグレーション削除など）。
25	axOspfVirtIfConfigError	仮想リンクで受信したパケットのコンフィグレーションエラー	グローバルネットワークの仮想リンクで，次に示す 1～3 のエラーパケットの受信契機で送信します。 1. OSPF ヘッダのバージョン番号がバージョン 2 でない。 2. 送信元がコンフィグレーションで指定した仮想リンクの隣接ルータでない。 3. Hello パケットの場合，各パラメータ（HelloInterval，RouterDeadInterval）が一致していない。
26	axOspfIfConfigError	OSPF インタフェースで受信したパケットのコンフィグレーションエラー	グローバルネットワークの OSPF ドメインで，次に示す 1～3 のエラーパケットの受信契機で送信します。 1. OSPF ヘッダのバージョン番号がバージョン 2 でない。 2. OSPF ヘッダのエリア ID が OSPF パケットを受信したインタフェースに設定されているエリア ID と一致しない。 3. Hello パケットの場合，各パラメータ（HelloInterval，RouterDeadInterval，ネットマスク）が一致していない。
27	axOspfVirtIfAuthFailure	仮想リンクで受信したパケットの認証エラー	グローバルネットワークの仮想リンクで，受信した OSPF パケットの認証方式の不一致，または認証失敗の検出契機で送信します。
28	axOspfIfAuthFailure	OSPF インタフェースで受信したパケットの認証エラー	グローバルネットワークの仮想リンク以外のインタフェースで，受信した OSPF パケットの認証方式の不一致，または認証失敗の検出契機で送信します。

#	種類	意味	送信契機
29	axStaticGatewayStateChange	スタティック経路の動的監視機能を使用しているゲートウェイの状態変更	IPv4 スタティック経路の動的監視機能を使用しているゲートウェイの状態が，到達不可から到達可能へ遷移したとき，または到達可能から到達不可へ遷移したときに送信します。
30	axStaticIpv6GatewayStateChange	スタティック経路の動的監視機能を使用しているゲートウェイの状態変更	IPv6 スタティック経路の動的監視機能を使用しているゲートウェイの状態が，到達不可から到達可能へ遷移したとき，または到達可能から到達不可へ遷移したときに送信します。
31	axAirFanUnitStopTrap	ファンの障害	• ファンの故障を検出した場合。 • ファンが抜去された場合。
32	axAirFanUnitRecoveryTrap	ファンの障害回復	• 障害中のファンが回復した場合。 • ファンが挿入された場合。
33	axPowerSupplyInsufficientTrap	供給電力が不足している	装置の供給電力が不足した場合。
34	axPowerSupplyInsufficientRecoveryTrap	供給電力の不足が回復した	装置の供給電力不足が回復した場合。
35	axPowerSupplyStatusChangeTrap	電源機構の状態変化	• 電源機構が挿入または抜去された場合。 • 電源機構の給電状態が停止または開始した場合。
36	axPowerRedundancyFailureTrap	電源機構が冗長構成でなくなった	電源機構が冗長構成でなくなった場合。
37	axPowerRedundancyRecoveryTrap	電源機構が冗長構成になった	電源機構が冗長構成になった場合。
38	axPowerSupplyFailureTrap	電源機構の障害	• 電源機構の故障を検出した場合。 • 未サポート電源を検出した場合。
39	axPowerSupplyRecoveryTrap	電源機構の障害回復	障害中の電源機構が回復した場合。
40	axLoginSuccessTrap	装置利用者がログインに成功	console，aux，telnet，ssh，ftp などによるログインに成功した場合。
41	axLoginFailureTrap	装置利用者がログインに失敗	• console，aux，telnet，ssh，ftp などによるログインで，認証に失敗したごとに送信する。 • リモートアクセス制限による切断や，login:または Password:プロンプト表示状態でのタイムアウトや強制切断時には送信しない(login:プロンプト出力状態での Enter キーだけ入力も送信しない)。
42	axLogoutTrap	装置利用者のログアウト	console，aux，telnet，ssh，ftp などによるログアウトが成功した場合。

#	種類	意味	送信契機
43	axBcuMemoryUsageAlarmTrap	使用可能な BCU-CPU メモリが少なくなった	現在使用している BCU-CPU のメモリが 98%以上になった場合。
44	axBcuMemoryUsageRecoveryTrap	BCU-CPU メモリの枯渇状態から回復した	axBcuMemoryUsageAlarmTrap を送信後，使用している BCU-CPU のメモリが 95%以下になった場合。
45	axSystemMsgTrap	システムメッセージ出力	システムメッセージを出力したとき。
46	axStandbyUpSimplexToDuplexTrap	一重化運用から二重化運用になった	BCU の冗長構成で，一重化運用から二重化運用になったとき。
47	axStandbyDownDuplexToSimplexTrap	二重化運用から一重化運用になった	BCU の冗長構成で，二重化運用から一重化運用になったとき。
48	axBcuTemperatureTrap	温度状態の遷移	入気温度が，正常，注意，警告，異常の各状態に遷移したとき。
49	axFrameErrorReceiveTrap	フレーム受信エラーが発生	フレーム受信エラーが発生したとき。 このエラー検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド frame-error-notice で設定できます。
50	axFrameErrorSendTrap	フレーム送信エラーが発生	フレーム送信エラーが発生したとき。 このエラー検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド frame-error-notice で設定できます。
51	axSfuStateChangeTrap	SFU の動作状態の遷移	SFU の動作状態が遷移したとき。
52	axPsuStateChangeTrap	PSU の動作状態の遷移	PSU の動作状態が遷移したとき。
53	axNifStateChangeTrap	NIF の動作状態の遷移	NIF の動作状態が遷移したとき。
54	axTrackStateUp	トラック状態が Up に遷移	トラックの状態が Down から Up に変わったとき。
55	axTrackStateDown	トラック状態が Down に遷移	トラックの状態が Up から Down に変わったとき。
56	axBroadcastStormDetectTrap	ストーム発生の検出	ブロードキャストストームの発生を検出したとき（ポートは inactive 状態にしません）。 この検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド storm-control action で設定できます。
57	axMulticastStormDetectTrap	ストーム発生の検出	マルチキャストストームの発生を検出したとき（ポートは inactive 状態にしません）。 この検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド storm-control action で設定できます。
58	axUnicastStormDetectTrap	ストーム発生の検出	ユニキャストストームの発生を検出したとき（ポートは inactive 状態にしません）。

#	種類	意味	送信契機
			この検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド storm-control action で設定できます。
59	axBroadcastStormPortInactivateTrap	ストーム発生の検出によるポートの inactivate	ブロードキャストストームの発生を検出して，ポートを inactive 状態にしたとき。 この検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド storm-control action で設定できます。
60	axMulticastStormPortInactivateTrap	ストーム発生の検出によるポートの inactivate	マルチキャストストームの発生を検出して，ポートを inactive 状態にしたとき。 この検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド storm-control action で設定できます。
61	axUnicastStormPortInactivateTrap	ストーム発生の検出によるポートの inactivate	ユニキャストストームの発生を検出して，ポートを inactive 状態にしたとき。 この検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド storm-control action で設定できます。
62	axBroadcastStormRecoverTrap	ストームからの回復	ブロードキャストストームからの回復を検出したとき。 この検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド storm-control action で設定できます。
63	axMulticastStormRecoverTrap	ストームからの回復	マルチキャストストームからの回復を検出したとき。 この検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド storm-control action で設定できます。
64	axUnicastStormRecoverTrap	ストームからの回復	ユニキャストストームからの回復を検出したとき。 この検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド storm-control action で設定できます。
65	axEfmoamUdldPortInactivateTrap	片方向リンク障害検出によるポートの inactivate	片方向リンク障害を検出し，ポートを inactive 状態にしたとき。 このエラー検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド efmoam active で設定できます。
66	axEfmoamLoopDetectPortInactivateTrap	ループ検出によるポートの inactivate	ループを検出し，ポートを inactive 状態にしたとき。 このエラー検出に関する設定は，コンフィグレーションコマンド efmoam active で設定できます。
67	axBfdSessUp	BFD セッション確立通知	セッションが確立した契機で送信します。 なお，付加する二つの axBfdSessDiag で対象セッション範囲の下限と上限を示すことで，複数のセッションが同時に確立した場合は集約して送信します。 例えば，BFD セッション番号 3，4，5，7 の四つのセッションが同時に確立した場合，axBfdSessDiag.3 と axBfdSessDiag.5 を付加した SNMP 通知と，axBfdSessDiag.7 を二つ付加した SNMP 通知を送信します
68	axBfdSessDown	BFD セッションダウン通知	セッションがダウンした契機で送信します。 なお，付加する二つの axBfdSessDiag で対象セッション範囲の下限と上限を示すことで，複数のセッションが同時にダウンした場合は集約して送信します。 対象セッション範囲の示し方は axBfdSessUp の送信契機を参照してください。

#	種類	意味	送信契機
69	axAxrpStateTransitionTrap	Ring Protocol のリング状態の遷移	Ring Protocol のリング状態（障害監視，復旧監視，経路切り戻し抑止）が各状態間で遷移したとき。

注※1

フォロー仮想ルータは，SNMP 通知を送信しません。

注※2

同一エラーが連続している場合，60 秒ごとに送信します。ただし，仮想ルータ情報に変更があった場合は 60 秒未満で送信することがあります。

注※3

装置単位で送信します。

4.2 PDU 内パラメータ

Trap-PDU，InformRequest-PDU（SNMPv2C/SNMPv3）内パラメータについて，SNMPv1 の場合を「表 4-2 Trap-PDU 内パラメータ一覧(SNMPv1 の場合)」に，SNMPv2C/SNMPv3 の場合を「表 4-3 Trap-PDU，InformRequest-PDU 内パラメータ一覧(SNMPv2C/SNMPv3 の場合)」に示します。

表 4-2 Trap-PDU 内パラメータ一覧(SNMPv1 の場合)

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
1	coldStart	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.19	特定の IP アドレス※	0	0	sysUpTime の値	なし
2	warmStart	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.19	特定の IP アドレス※	1	0	sysUpTime の値	なし
3	linkDown	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.19	特定の IP アドレス※	2	0	sysUpTime の値	ifIndex ただし，コンフィグレーションコマンドの snmp-server traps で link_trap_bind_info のパラメータに private を設定した場合は，以下の MIB になります。 ifIndex, ifDescr, ifType
4	linkUp	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.19	特定の IP アドレス※	3	0	sysUpTime の値	ifIndex ただし，コンフィグレーションコマンドの snmp-server traps で link_trap_bind_info のパラメータに private を設定した場合は，以下の MIB になります。 ifIndex, ifDescr, ifType
5	authenticationFailure	本装置の sysObjectID	特定の IP アドレス※	4	0	sysUpTime の値	なし

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
		1.3.6.1.4.1.21839.1.2.19					
6	ospfVirtNbrStateChange	ospfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	3	sysUpTime の値	ospfRouterId, ospfVirtNbrArea, ospfVirtNbrRtrId, ospfVirtNbrState
7	ospfNbrStateChange	ospfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	ospfRouterId, ospfNbrIpAddr, ospfNbrAddressLessIndex, ospfNbrRtrId, ospfNbrState
8	ospfVirtIfStateChange	ospfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	ospfRouterId, ospfVirtIfAreaId, ospfVirtIfNeighbor, ospfVirtIfState
9	ospfIfStateChange	ospfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	16	sysUpTime の値	ospfRouterId, ospfIfIpAddress, ospfAddressLessIf, ospfIfState
10	ospfVirtIfConfigError	ospfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	5	sysUpTime の値	ospfRouterId, ospfVirtIfAreaId, ospfVirtIfNeighbor, ospfConfigErrorType, ospfPacketType
11	ospfIfConfigError	ospfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	4	sysUpTime の値	ospfRouterId, ospfIfIpAddress, ospfAddressLessIf, ospfPacketSrc, ospfConfigErrorType, ospfPacketType
12	ospfVirtIfAuthFailure	ospfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	7	sysUpTime の値	ospfRouterId, ospfVirtIfAreaId, ospfVirtIfNeighbor, ospfConfigErrorType, ospfPacketType

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
13	ospfIfAuthFailure	ospfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	6	sysUpTime の値	ospfRouterId, ospfIfIpAddress, ospfAddressLessIf, ospfPacketSrc, ospfConfigErrorType, ospfPacketType
14	bgpEstablished【OP-BGP】	bgpTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.15.7	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	bgpPeerLastError, bgpPeerState
15	bgpBackwardTransition【OP-BGP】	bgpTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.15.7	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	bgpPeerLastError, bgpPeerState
16	risingAlarm	rmon のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.16	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	alarmIndex, alarmVariable, alarmSampleType, alarmValue, alarmRisingThreshold
17	fallingAlarm	rmon のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.16	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	alarmIndex, alarmVariable, alarmSampleType, alarmValue, alarmFallingThreshold
18	vrrpTrapNewMaster	vrrpMIB のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.68	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	vrrpOperationsMasterIpAddr vrrpTrapNewMasterReason
19	vrrpTrapAuthFailure	vrrpMIB のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.68	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	vrrpTrapPacketSrc vrrpTrapAuthErrorType
20	vrrpTrapProtoError	vrrpMIB のオブジェクト ID	特定の IP アドレス※	6	3	sysUpTime の値	vrrpTrapProtoErrReason

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
		1.3.6.1.2.1.68					
21	axOspfVirtNbrStateChange	axOspfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	3	sysUpTime の値	axOspfVirtNbrDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfVirtNbrArea, axOspfVirtNbrRtrId, axOspfVirtNbrState
22	axOspfNbrStateChange	axOspfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	axOspfNbrDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfNbrIpAddr, axOspfNbrAddressLessIndex, axOspfNbrRtrId, axOspfNbrState
23	axOspfVirtIfStateChange	axOspfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axOspfVirtIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfVirtIfAreaId, axOspfVirtIfNeighbor, axOspfVirtIfState
24	axOspfIfStateChange	axOspfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	16	sysUpTime の値	axOspfIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfIfIpAddress, axOspfAddressLessIf, axOspfIfState
25	axOspfVirtIfConfigError	axOspfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	5	sysUpTime の値	axOspfVirtIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfVirtIfAreaId, axOspfVirtIfNeighbor, axOspfConfigErrorType, axOspfPacketType

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
26	axOspfIfConfigError	axOspfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	4	sysUpTime の値	axOspfIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfIfIpAddress, axOspfAddressLessIf, axOspfPacketSrc, axOspfConfigErrorType, axOspfPacketType
27	axOspfVirtIfAuthFailure	axOspfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	7	sysUpTime の値	axOspfVirtIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfVirtIfAreaId, axOspfVirtIfNeighbor, axOspfConfigErrorType, axOspfPacketType
28	axOspfIfAuthFailure	axOspfTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.2	特定の IP アドレス※	6	6	sysUpTime の値	axOspfIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfIfIpAddress, axOspfAddressLessIf, axOspfPacketSrc, axOspfConfigErrorType, axOspfPacketType
29	axStaticGatewayStateChange	axStaticTrap のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axStaticGatewayVRFIndex axStaticGatewayAddr axStaticGatewayState
30	axStaticIpv6GatewayStateChange	axStaticTrap のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.2	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	axStaticIpv6GatewayVRFIndex axStaticIpv6GatewayIfindex axStaticIpv6GatewayAddr axStaticIpv6GatewayState

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
31	axAirFanUnitStopTrap	axAirFanUnitTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axChassisIndex axFanUnitIndex
32	axAirFanUnitRecoveryTrap	axAirFanUnitTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.2	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	axChassisIndex axFanUnitIndex
33	axPowerSupplyInsufficientTrap	axChassisSystemTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.2	特定の IP アドレス※	6	3	sysUpTime の値	axChassisIndex
34	axPowerSupplyInsufficientRecoveryTrap	axChassisSystemTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.2	特定の IP アドレス※	6	4	sysUpTime の値	axChassisIndex
35	axPowerSupplyStatusChangeTrap	axPowerSupplyUnitTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.2	特定の IP アドレス※	6	3	sysUpTime の値	axChassisIndex axPowerSupplyUnitIndex
36	axPowerRedundancyFailureTrap	axChassisSystemTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axChassisIndex
37	axPowerRedundancyRecoveryTrap	axChassisSystemTraps	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	axChassisIndex

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
		のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.2					
38	axPowerSupplyFailureTrap	axPowerSupplyUnitTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axChassisIndex axPowerSupplyUnitIndex
39	axPowerSupplyRecoveryTrap	axPowerSupplyUnitTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.2	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	axChassisIndex axPowerSupplyUnitIndex
40	axLoginSuccessTrap	axLoginTrap のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.10	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axLoginName, axLoginTime, axLoginLocation, axLoginLine
41	axLoginFailureTrap	axLoginTrap のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.10	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	axLoginName, axLoginFailureTime, axLoginLocation, axLoginLine
42	axLogoutTrap	axLoginTrap のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.10	特定の IP アドレス※	6	3	sysUpTime の値	axLoginName, axLoginTime, axLogoutTime, axLoginLocation, axLoginLine, axLogoutStatus
43	axBcuMemoryUsageAlarmTrap	axBcuBoardTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.2	特定の IP アドレス※	6	3	sysUpTime の値	axChassisIndex axBcuBoardIndex

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
44	axBcuMemoryUsageRecoveryTrap	axBcuBoardTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.2	特定の IP アドレス※	6	4	sysUpTime の値	axChassisIndex axBcuBoardIndex
45	axSystemMsgTrap	axSystemMsg のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axSystemMsgText axSystemMsgTimeStamp axSystemMsgLevel axSystemMsgSwitchCode axSystemMsgBcuNumber axSystemMsgDuplexCode axSystemMsgEventType axSystemMsgEventPoint axSystemMsgEventCode axSystemMsgAdditionalCode1 axSystemMsgAdditionalCode2 axSystemMsgMsgText
46	axStandbyUpSimplexToDuplexTrap	axBcuBoardTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axChassisIndex axBcuBoardIndex
47	axStandbyDownDuplexToSimplexTrap	axBcuBoardTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.2	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	axChassisIndex axBcuBoardIndex
48	axBcuTemperatureTrap	axBcuTemperatureTraps のオブジェクト ID	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axChassisIndex axBcuBoardIndex axBcuTemperatureStatusIndex

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
		1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2					axBcuTemperatureState
49	axFrameErrorReceiveTrap	axFrameErrorTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.71.1	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	ifIndex
50	axFrameErrorSendTrap	axFrameErrorTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.71.1	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	ifIndex
51	axSfuStateChangeTrap	axSfuBoardTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axChassisIndex axSfuBoardIndex axSfuOperModeStatus
52	axPsuStateChangeTrap	axPsuBoardTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axChassisIndex axPsuBoardIndex axPsuOperModeStatus
53	axNifStateChangeTrap	axNifBoardTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axChassisIndex axNifBoardIndex axNifOperModeStatus
54	axTrackStateUp	axTrackTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.2	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axTrackId axTrackName axTrackState axTrackOperation axTrackType axTrackListType axTrackVrfIndex axTrackAddressType

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
							axTrackAddress axTrackIfIndex
55	axTrackStateDown	axTrackTraps のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.2	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	axTrackId axTrackName axTrackState axTrackOperation axTrackType axTrackListType axTrackVrfIndex axTrackAddressType axTrackAddress axTrackIfIndex
56	axBroadcastStormDetectTrap	axStormControlStat のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	ifIndex
57	axMulticastStormDetectTrap	axStormControlStat のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	ifIndex
58	axUnicastStormDetectTrap	axStormControlStat のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60	特定の IP アドレス※	6	3	sysUpTime の値	ifIndex
59	axBroadcastStormPortInactivateTrap	axStormControlStat のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60	特定の IP アドレス※	6	4	sysUpTime の値	ifIndex
60	axMulticastStormPortInactivateTrap	axStormControlStat のオ	特定の IP アドレス※	6	5	sysUpTime の値	ifIndex

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
		ブジェクトID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60					
61	axUnicastStormPortInactivateTrap	axStormControlStat のオブジェクトID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60	特定の IP アドレス※	6	6	sysUpTime の値	ifIndex
62	axBroadcastStormRecoverTrap	axStormControlStat のオブジェクトID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60	特定の IP アドレス※	6	7	sysUpTime の値	ifIndex
63	axMulticastStormRecoverTrap	axStormControlStat のオブジェクトID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60	特定の IP アドレス※	6	8	sysUpTime の値	ifIndex
64	axUnicastStormRecoverTrap	axStormControlStat のオブジェクトID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60	特定の IP アドレス※	6	9	sysUpTime の値	ifIndex
65	axEfmoamUdldPortInactivateTrap	axEfmoam のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.81	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	ifIndex
66	axEfmoamLoopDetectPortInactivateTrap	axEfmoam のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.81	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	ifIndex

#	種類	Trap-PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
67	axBfdSessUp	axBfdMIB のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axBfdSessDiag axBfdSessDiag
68	axBfdSessDown	axBfdMIB のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	axBfdSessDiag axBfdSessDiag
69	axAxrpStateTransitionTrap	axAxrp のオブジェクト ID 1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	axAxrpGroupRingId axAxrpGroupMode axAxrpGroupRingAttribute axAxrpGroupMonitoringState

注※　次に示す優先順位で agent-addr が設定されます。

1. コンフィグレーションコマンド snmp-server traps agent-address で設定された IPv4 アドレス。
2. ループバックインタフェースに設定された IPv4 アドレス。
3. IPv4 アドレスが設定されているインタフェースで，最若番の ifIndex 番号を持つインタフェースの IPv4 アドレス。ただし，対象となるインタフェースはマネージメントポートです。
4. 1～3 のどれも設定されていない場合，「0.0.0.0」が設定されます。

表 4–3　Trap-PDU，InformRequest-PDU 内パラメーター覧(SNMPv2C/SNMPv3 の場合)

#	種類	Trap-PDU，InformRequest-PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2] (SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3～]
1	coldStart	sysUpTime の値	coldStart のオブジェクト ID (1.3.6.1.6.3.1.1.5.1)	なし
2	warmStart	sysUpTime の値	warmStart のオブジェクト ID (1.3.6.1.6.3.1.1.5.2)	なし
3	linkDown	sysUpTime の値	linkDown のオブジェクト ID (1.3.6.1.6.3.1.1.5.3)	ifIndex ifAdminStatus ifOperStatus ただし，コンフィグレーションコマンドの snmp-server traps で link_trap_bind_info

#	種類	Trap-PDU，InformRequest-PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2] (SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3～]
				のパラメータに private を設定した場合は，以下の MIB になります。 ifIndex, ifDescr, ifType
4	linkUp	sysUpTime の値	linkUp のオブジェクト ID (1.3.6.1.6.3.1.1.5.4)	ifIndex ifAdminStatus ifOperStatus ただし，コンフィグレーションコマンドの snmp-server traps で link_trap_bind_info のパラメータに private を設定した場合は，以下の MIB になります。 ifIndex, ifDescr, ifType
5	authentication Failure	sysUpTime の値	authenticationFailure のオブジェクト ID (1.3.6.1.6.3.1.1.5.5)	なし
6	ospfVirtNbrStateChange	sysUpTime の値	ospfVirtNbrStateChange のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.14.16.2.3)	ospfRouterId, ospfVirtNbrArea, ospfVirtNbrRtrId, ospfVirtNbrState
7	ospfNbrStateChange	sysUpTime の値	ospfNbrStateChange のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.14.16.2.2)	ospfRouterId, ospfNbrIpAddr, ospfNbrAddressLessIndex, ospfNbrRtrId, ospfNbrState
8	ospfVirtIfStateChange	sysUpTime の値	ospfVirtIfStateChange のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.14.16.2.1)	ospfRouterId, ospfVirtIfAreaId, ospfVirtIfNeighbor, ospfVirtIfState
9	ospfIfStateChange	sysUpTime の値	ospfIfStateChange のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.14.16.2.16)	ospfRouterId, ospfIfIpAddress, ospfAddressLessIf, ospfIfState
10	ospfVirtIfConfigError	sysUpTime の値	ospfVirtIfConfigError のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.14.16.2.5)	ospfRouterId, ospfVirtIfAreaId, ospfVirtIfNeighbor, ospfConfigErrorType, ospfPacketType

#	種類	Trap-PDU，InformRequest-PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2] (SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3～]
11	ospfIfConfigError	sysUpTime の値	ospfIfConfigError のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.14.16.2.4)	ospfRouterId, ospfIfIpAddress, ospfAddressLessIf, ospfPacketSrc, ospfConfigErrorType, ospfPacketType
12	ospfVirtIfAuthFailure	sysUpTime の値	ospfVirtIfAuthFailure のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.14.16.2.7)	ospfRouterId, ospfVirtIfAreaId, ospfVirtIfNeighbor, ospfConfigErrorType, ospfPacketType
13	ospfIfAuthFailure	sysUpTime の値	ospfIfAuthFailure のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.14.16.2.6)	ospfRouterId, ospfIfIpAddress, ospfAddressLessIf, ospfPacketSrc, ospfConfigErrorType, ospfPacketType
14	bgpEstablished【OP-BGP】	sysUpTime の値	bgpEstablished のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.15.7.1)	bgpPeerLastError, bgpPeerState
15	bgpBackwardTransition【OP-BGP】	sysUpTime の値	bgpBackwardTransition のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.15.7.2)	bgpPeerLastError, bgpPeerState
16	risingAlarm	sysUpTime の値	risingAlarm のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.16.0.1)	alarmIndex, alarmVariable, alarmSampleType, alarmValue, alarmRisingThreshold
17	fallingAlarm	sysUpTime の値	fallingAlarm のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.16.0.2)	alarmIndex, alarmVariable, alarmSampleType, alarmValue, alarmFallingThreshold
18	vrrpTrapNewMaster	sysUpTime の値	vrrpTrapNewMaster のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.68.0.1)	vrrpOperationsMasterIpAddr vrrpTrapNewMasterReason
19	vrrpTrapAuthFailure	sysUpTime の値	vrrpTrapAuthFailure のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.68.0.2)	vrrpTrapPacketSrc vrrpTrapAuthErrorType

#	種類	Trap-PDU，InformRequest-PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2] (SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3～]
20	vrrpTrapProto Error	sysUpTime の値	vrrpTrapProtoError のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.68.0.3)	vrrpTrapProtoErrReason
21	axOspfVirtNbr StateChange	sysUpTime の値	axOspfVirtNbrStateChan ge のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1 4.16.2.0.3)	axOspfVirtNbrDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfVirtNbrArea, axOspfVirtNbrRtrId, axOspfVirtNbrState
22	axOspfNbrStat eChange	sysUpTime の値	axOspfNbrStateChange のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1 4.16.2.0.2)	axOspfNbrDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfNbrIpAddr, axOspfNbrAddressLessIndex, axOspfNbrRtrId, axOspfNbrState
23	axOspfVirtIfSt ateChange	sysUpTime の値	axOspfVirtIfStateChange のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1 4.16.2.0.1)	axOspfVirtIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfVirtIfAreaId, axOspfVirtIfNeighbor, axOspfVirtIfState
24	axOspfIfState Change	sysUpTime の値	axOspfIfStateChange の オブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1 4.16.2.0.16)	axOspfIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfIfIpAddress, axOspfAddressLessIf, axOspfIfState
25	axOspfVirtIfC onfigError	sysUpTime の値	axOspfVirtIfConfigError のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1 4.16.2.0.5)	axOspfVirtIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfVirtIfAreaId, axOspfVirtIfNeighbor, axOspfConfigErrorType, axOspfPacketType
26	axOspfIfConfi gError	sysUpTime の値	axOspfIfConfigError のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1 4.16.2.0.4)	axOspfIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfIfIpAddress, axOspfAddressLessIf, axOspfPacketSrc, axOspfConfigErrorType, axOspfPacketType
27	axOspfVirtIfA uthFailure	sysUpTime の値	axOspfVirtIfAuthFailure のオブジェクト ID	axOspfVirtIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfVirtIfAreaId,

#	種類	Trap-PDU，InformRequest-PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2] (SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3～]
			(1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.2.0.7)	axOspfVirtIfNeighbor, axOspfConfigErrorType, axOspfPacketType
28	axOspfIfAuthFailure	sysUpTime の値	axOspfIfAuthFailure のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.2.0.6)	axOspfIfDomainNumber, axOspfRouterId, axOspfIfIpAddress, axOspfAddressLessIf, axOspfPacketSrc, axOspfConfigErrorType, axOspfPacketType
29	axStaticGatewayStateChange	sysUpTime の値	axStaticGatewayStateChange のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.2.0.1)	axStaticGatewayVRFIndex axStaticGatewayAddr axStaticGatewayState
30	axStaticIpv6GatewayStateChange	sysUpTime の値	axStaticIpv6GatewayStateChange のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.2.0.2)	axStaticIpv6GatewayVRFIndex axStaticIpv6GatewayIfindex axStaticIpv6GatewayAddr axStaticIpv6GatewayState
31	axAirFanUnitStopTrap	sysUpTime の値	axAirFanUnitStopTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.2.0.1)	axChassisIndex axFanUnitIndex
32	axAirFanUnitRecoveryTrap	sysUpTime の値	axAirFanUnitRecoveryTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.2.0.2)	axChassisIndex axFanUnitIndex
33	axPowerSupplyInsufficientTrap	sysUpTime の値	axPowerSupplyInsufficientTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.2.0.3)	axChassisIndex
34	axPowerSupplyInsufficientRecoveryTrap	sysUpTime の値	axPowerSupplyInsufficientRecoveryTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.2.0.4)	axChassisIndex
35	axPowerSupplyStatusChangeTrap	sysUpTime の値	axPowerSupplyStatusChangeTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.2.0.3)	axChassisIndex axPowerSupplyUnitIndex

#	種類	Trap-PDU，InformRequest-PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2] (SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3～]
36	axPowerRedundancyFailureTrap	sysUpTime の値	axPowerRedundancyFailureTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.2.0.1)	axChassisIndex
37	axPowerRedundancyRecoveryTrap	sysUpTime の値	axPowerRedundancyRecoveryTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.2.0.2)	axChassisIndex
38	axPowerSupplyFailureTrap	sysUpTime の値	axPowerSupplyFailureTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.2.0.1)	axChassisIndex axPowerSupplyUnitIndex
39	axPowerSupplyRecoveryTrap	sysUpTime の値	axPowerSupplyRecoveryTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.2.0.2)	axChassisIndex axPowerSupplyUnitIndex
40	axLoginSuccessTrap	sysUpTime の値	axLoginSuccessTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.10.0.1)	axLoginName, axLoginTime, axLoginLocation, axLoginLine
41	axLoginFailureTrap	sysUpTime の値	axLoginFailureTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.10.0.2)	axLoginName, axLoginFailureTime, axLoginLocation, axLoginLine
42	axLogoutTrap	sysUpTime の値	axLogoutTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.10.0.3)	axLoginName, axLoginTime, axLogoutTime, axLoginLocation, axLoginLine, axLogoutStatus
43	axBcuMemoryUsageAlarmTrap	sysUpTime の値	axBcuMemoryUsageAlarmTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.2.0.3)	axChassisIndex axBcuBoardIndex
44	axBcuMemoryUsageRecoveryTrap	sysUpTime の値	axBcuMemoryUsageRecoveryTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.2.0.4)	axChassisIndex axBcuBoardIndex

#	種類	Trap-PDU，InformRequest-PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2] (SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3～]
45	axSystemMsgTrap	sysUpTime の値	axSystemMsgTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.0.1)	axSystemMsgText axSystemMsgTimeStamp axSystemMsgLevel axSystemMsgSwitchCode axSystemMsgBcuNumber axSystemMsgDuplexCode axSystemMsgEventType axSystemMsgEventPoint axSystemMsgEventCode axSystemMsgAdditionalCode1 axSystemMsgAdditionalCode2 axSystemMsgMsgText
46	axStandbyUpSimplexToDuplexTrap	sysUpTime の値	axStandbyUpSimplexToDuplexTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.2.0.1)	axChassisIndex axBcuBoardIndex
47	axStandbyDownDuplexToSimplexTrap	sysUpTime の値	axStandbyDownDuplexToSimplexTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.2.0.2)	axChassisIndex axBcuBoardIndex
48	axBcuTemperatureTrap	sysUpTime の値	axBcuTemperatureTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2.2.0.1)	axChassisIndex axBcuBoardIndex axBcuTemperatureStatusIndex axBcuTemperatureState
49	axFrameErrorReceiveTrap	sysUpTime の値	axFrameErrorReceiveTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.71.1.0.1)	ifIndex
50	axFrameErrorSendTrap	sysUpTime の値	axFrameErrorSendTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.71.1.0.2)	ifIndex
51	axSfuStateChangeTrap	sysUpTime の値	axSfuStateChangeTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.2.0.1)	axChassisIndex axSfuBoardIndex axSfuOperModeStatus
52	axPsuStateChangeTrap	sysUpTime の値	axPsuStateChangeTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.2.0.1)	axChassisIndex axPsuBoardIndex axPsuOperModeStatus

#	種類	Trap-PDU，InformRequest-PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2] (SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3～]
53	axNifStateChangeTrap	sysUpTime の値	axNifStateChangeTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.2.0.1)	axChassisIndex axNifBoardIndex axNifOperModeStatus
54	axTrackStateUp	sysUpTime の値	axTrackTraps のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.2.0.1)	axTrackId axTrackName axTrackState axTrackOperation axTrackType axTrackListType axTrackVrfIndex axTrackAddressType axTrackAddress axTrackIfIndex
55	axTrackStateDown	sysUpTime の値	axTrackTraps のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.2.0.2)	axTrackId axTrackName axTrackState axTrackOperation axTrackType axTrackListType axTrackVrfIndex axTrackAddressType axTrackAddress axTrackIfIndex
56	axBroadcastStormDetectTrap	sysUpTime の値	axBroadcastStormDetectTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60.0.1)	ifIndex
57	axMulticastStormDetectTrap	sysUpTime の値	axMulticastStormDetectTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60.0.2)	ifIndex
58	axUnicastStormDetectTrap	sysUpTime の値	axUnicastStormDetectTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60.0.3)	ifIndex
59	axBroadcastStormPortInactivateTrap	sysUpTime の値	axBroadcastStormPortInactivateTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60.0.4)	ifIndex

#	種類	Trap-PDU，InformRequest-PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2] (SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3～]
60	axMulticastStormPortInactivateTrap	sysUpTime の値	axMulticastStormPortInactivateTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60.0.5)	ifIndex
61	axUnicastStormPortInactivateTrap	sysUpTime の値	axUnicastStormPortInactivateTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60.0.6)	ifIndex
62	axBroadcastStormRecoverTrap	sysUpTime の値	axBroadcastStormRecoverTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60.0.7)	ifIndex
63	axMulticastStormRecoverTrap	sysUpTime の値	axMulticastStormRecoverTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60.0.8)	ifIndex
64	axUnicastStormRecoverTrap	sysUpTime の値	axUnicastStormRecoverTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.60.0.9)	ifIndex
65	axEfmoamUdldPortInactivateTrap	sysUpTime の値	axEfmoamUdldPortInactivateTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.81.0.1)	ifIndex
66	axEfmoamLoopDetectPortInactivateTrap	sysUpTime の値	axEfmoamLoopDetectPortInactivateTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.81.0.2)	ifIndex
67	axBfdSessUp	sysUpTime の値	axBfdSessUp のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.0.0.1)	axBfdSessDiag axBfdSessDiag
68	axBfdSessDown	sysUpTime の値	axBfdSessDown のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.0.0.2)	axBfdSessDiag axBfdSessDiag
69	axAxrpStateTransitionTrap	sysUpTime の値	axAxrpStateTransitionTrap のオブジェクト ID	axAxrpGroupRingId axAxrpGroupMode

#	種類	Trap-PDU，InformRequest-PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2] (SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3～]
			(1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.0.1)	axAxrpGroupRingAttribute axAxrpGroupMonitoringState

付録

付録 A　プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値

本装置で使用するプライベート MIB および HP プライベート MIB について，MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

付録 A.1　プライベート MIB

プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

(1)　axStats グループ

axStats グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-1　axStats グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axStats	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1
axIfStats	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4
axIfStatsTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1
axIfStatsEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1
axIfStatsIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.1
axIfStatsName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.2
axIfStatsInMegaOctets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.3
axIfStatsInUcastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.4
axIfStatsInMulticastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.5
axIfStatsInBroadcastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.6
axIfStatsOutMegaOctets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.7
axIfStatsOutUcastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.8
axIfStatsOutMulticastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.9
axIfStatsOutBroadcastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.10
axIfStatsHighSpeed	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.4.1.1.11
axUrpf	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.13
axUrpfIpv4DiscStrictPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.13.1
axUrpfIpv6DiscStrictPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.13.2
axUrpfIpv4DiscLoosePkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.13.3
axUrpfIpv6DiscLoosePkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.13.4
axUrpfIfStatsTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.13.5
axUrpfIfStatsEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.13.5.1

MIB 名称	オブジェクト ID
axUrpfIfStatsIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.13.5.1.1
axUrpfIfStatsIpv4DiscPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.13.5.1.2
axUrpfIfStatsIpv6DiscPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1.13.5.1.3

(2)　axFdb グループ

axFdb グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-2　axFdb グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axFdb	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.5
axFdbCounterTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.5.1
axFdbCounterEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.5.1.1
axFdbCounterNifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.5.1.1.1
axFdbCounterLineIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.5.1.1.2
axFdbCounterCounts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.5.1.1.3
axFdbCounterType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.5.1.1.4
axFdbCounterLimits	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.5.1.1.5

(3)　axVlan グループ

axVlan グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-3　axVlan グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axVlan	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6
axVlanBridge	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1
axVlanBridgeBase	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1
axVBBaseTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1
axVBBaseEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1
axVBBaseIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.1
axVBBaseBridgeAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.2
axVBBaseNumPorts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.3
axVBBaseType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.4
axVBBaseVlanIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.5
axVBBaseVlanType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.6

MIB 名称	オブジェクト ID
axVBBaseVlanID	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.7
axVBBaseAssociatedPrimaryVlan	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.8
axVBBaseIfStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.9
axVBBaseLastChange	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.10
axVBBasePrivateVlanType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.1.1.11
axVBBasePortTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2
axVBBasePortEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2.1
axVBBasePortIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2.1.1
axVBBasePort	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2.1.2
axVBBasePortIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2.1.3
axVBBasePortCircuit	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2.1.4
axVBBasePortDelayExceededDiscards	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2.1.5
axVBBasePortMtuExceededDiscards	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2.1.6
axVBBasePortState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2.1.7
axVBBasePortTaggedState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2.1.8
axVBBasePortTranslatedTagID	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.1.2.1.9
axVlanBridgeTp	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4
axVBTpTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.1
axVBTpEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.1.1
axVBTpIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.1.1.1
axVBTpLearnedEntryDiscards	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.1.1.2
axVBTpAgingTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.1.1.3
axVBTpPortTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.3.
axVBTpPortEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.3.1
axVBTpPortIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.3.1.1
axVBTpPort	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.3.1.2
axVBTpPortMaxInfo	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.3.1.3
axVBTpPortInFrames	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.3.1.4
axVBTpPortOutFrames	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.3.1.5
axVBTpPortInDiscards	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.4.3.1.6
axVlanBridgeMaxVlans	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.101

MIB 名称	オブジェクト ID
axVlanBridgeMaxSpans	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.1.102
axVlanTagTranslation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.10
axVlanTagTranslationTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.10.1
axVlanTagTranslationEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.10.1.1
axVlanTagTranslationVlanId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.10.1.1.1
axVlanTagTranslationTranslatedId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.10.1.1.2
axVlanTagTranslationPorts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.6.10.1.1.3

(4)　axFlow グループ

axFlow グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-4　axFlow グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axFlow	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8
axAccessFilterStats	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151
axAccessFilterStatsInTotalTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.11
axAccessFilterStatsInTotalEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.11.1
axAccessFilterStatsInTotalifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.11.1.1
axAccessFilterStatsInTotalGroupType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.11.1.2
axAccessFilterStatsInTotalSequenceNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.11.1.3
axAccessFilterStatsInTotalListName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.11.1.4
axAccessFilterStatsInTotalMatchedPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.11.1.5
axAccessFilterStatsInTotalMatchedBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.11.1.6
axAccessFilterStatsOutTotalTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.21
axAccessFilterStatsOutTotalEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.21.1
axAccessFilterStatsOutTotalifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.21.1.1
axAccessFilterStatsOutTotalGroupType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.21.1.2
axAccessFilterStatsOutTotalSequenceNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.21.1.3
axAccessFilterStatsOutTotalListName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.21.1.4
axAccessFilterStatsOutTotalMatchedPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.21.1.5
axAccessFilterStatsOutTotalMatchedBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.21.1.6
axAccessFilterStatsInMirrorTotalTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.31
axAccessFilterStatsInMirrorTotalEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.31.1

MIB 名称	オブジェクト ID
axAccessFilterStatsInMirrorTotalifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.31.1.1
axAccessFilterStatsInMirrorTotalGroupType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.31.1.2
axAccessFilterStatsInMirrorTotalSequenceNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.31.1.3
axAccessFilterStatsInMirrorTotalListName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.31.1.4
axAccessFilterStatsInMirrorTotalMatchedPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.31.1.5
axAccessFilterStatsInMirrorTotalMatchedBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.31.1.6
axAccessFilterStatsOutMirrorTotalTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.41
axAccessFilterStatsOutMirrorTotalEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.41.1
axAccessFilterStatsOutMirrorTotalifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.41.1.1
axAccessFilterStatsOutMirrorTotalGroupType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.41.1.2
axAccessFilterStatsOutMirrorTotalSequenceNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.41.1.3
axAccessFilterStatsOutMirrorTotalListName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.41.1.4
axAccessFilterStatsOutMirrorTotalMatchedPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.41.1.5
axAccessFilterStatsOutMirrorTotalMatchedBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.151.41.1.6
axQosFlowStats	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251
axQosFlowStatsInTotalTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.11
axQosFlowStatsInTotalEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.11.1
axQosFlowStatsInTotalifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.11.1.1
axQosFlowStatsInTotalGroupType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.11.1.2
axQosFlowStatsInTotalSequenceNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.11.1.3
axQosFlowStatsInTotalListName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.11.1.4
axQosFlowStatsInTotalMatchedPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.11.1.5
axQosFlowStatsInTotalMatchedBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.11.1.6
axQosFlowStatsOutTotalTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.21
axQosFlowStatsOutTotalEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.21.1
axQosFlowStatsOutTotalifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.21.1.1
axQosFlowStatsOutTotalGroupType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.21.1.2
axQosFlowStatsOutTotalSequenceNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.21.1.3
axQosFlowStatsOutTotalListName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.21.1.4
axQosFlowStatsOutTotalMatchedPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.21.1.5
axQosFlowStatsOutTotalMatchedBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.251.21.1.6

MIB 名称	オブジェクト ID
axPolicerStats	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351
axPolicerStatsSystem	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.1
axPolicerStatsSystemStatsMode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.1.1
axPolicerStatsSystemRateOption	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.1.2
axPolicerStatsInTotalTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11
axPolicerStatsInTotalEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1
axPolicerStatsInTotalIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.1
axPolicerStatsInTotalListName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.2
axPolicerStatsInTotalMaxRate	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.3
axPolicerStatsInTotalMaxBurst	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.4
axPolicerStatsInTotalMinRate	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.5
axPolicerStatsInTotalMinBurst	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.6
axPolicerStatsInTotalPenaltyUserPriority	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.7
axPolicerStatsInTotalPenaltyDscp	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.8
axPolicerStatsInTotalPenaltyDiscardClass	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.9
axPolicerStatsInTotalReplaceUserPriority	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.10
axPolicerStatsInTotalReplaceDscp	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.11
axPolicerStatsInTotalDiscardClass	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.12
axPolicerStatsInTotalMatchedPacketsMaxOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.13
axPolicerStatsInTotalMatchedBytesMaxOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.14
axPolicerStatsInTotalMatchedPacketsMaxUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.15
axPolicerStatsInTotalMatchedBytesMaxUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.16
axPolicerStatsInTotalMatchedPacketsMinOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.17
axPolicerStatsInTotalMatchedBytesMinOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.18
axPolicerStatsInTotalMatchedPacketsMinUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.19
axPolicerStatsInTotalMatchedBytesMinUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.20
axPolicerStatsInPremTotalMatchedPacketsMaxOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.21
axPolicerStatsInPremTotalMatchedBytesMaxOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.22
axPolicerStatsInPremTotalMatchedPacketsMaxUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.23
axPolicerStatsInPremTotalMatchedBytesMaxUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.24
axPolicerStatsInPremTotalMatchedPacketsMinOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.25

MIB 名称	オブジェクト ID
axPolicerStatsInPremTotalMatchedBytesMinOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.26
axPolicerStatsInPremTotalMatchedPacketsMinUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.27
axPolicerStatsInPremTotalMatchedBytesMinUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.11.1.28
axPolicerStatsOutTotalTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21
axPolicerStatsOutTotalEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1
axPolicerStatsOutTotalIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.1
axPolicerStatsOutTotalListName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.2
axPolicerStatsOutTotalMaxRate	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.3
axPolicerStatsOutTotalMaxBurst	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.4
axPolicerStatsOutTotalMinRate	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.5
axPolicerStatsOutTotalMinBurst	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.6
axPolicerStatsOutTotalPenaltyUserPriority	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.7
axPolicerStatsOutTotalPenaltyDscp	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.8
axPolicerStatsOutTotalPenaltyDiscardClass	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.9
axPolicerStatsOutTotalReplaceUserPriority	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.10
axPolicerStatsOutTotalReplaceDscp	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.11
axPolicerStatsOutTotalDiscardClass	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.12
axPolicerStatsOutTotalMatchedPacketsMaxOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.13
axPolicerStatsOutTotalMatchedBytesMaxOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.14
axPolicerStatsOutTotalMatchedPacketsMaxUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.15
axPolicerStatsOutTotalMatchedBytesMaxUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.16
axPolicerStatsOutTotalMatchedPacketsMinOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.17
axPolicerStatsOutTotalMatchedBytesMinOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.18
axPolicerStatsOutTotalMatchedPacketsMinUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.19
axPolicerStatsOutTotalMatchedBytesMinUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.20
axPolicerStatsOutPremTotalMatchedPacketsMaxOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.21
axPolicerStatsOutPremTotalMatchedBytesMaxOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.22
axPolicerStatsOutPremTotalMatchedPacketsMaxUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.23
axPolicerStatsOutPremTotalMatchedBytesMaxUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.24
axPolicerStatsOutPremTotalMatchedPacketsMinOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.25
axPolicerStatsOutPremTotalMatchedBytesMinOver	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.26

MIB 名称	オブジェクト ID
axPolicerStatsOutPremTotalMatchedPacketsMinUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.27
axPolicerStatsOutPremTotalMatchedBytesMinUnder	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.8.351.21.1.28

(5)　axVrf グループ

axVrf グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-5　axVrf グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axVrf	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11
axVrfIp	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1
axVrfIpAddrTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.1
axVrfIpAddrEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.1.1
axVrfIpAddrVrfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.1.1.1
axVrfIpAdEntAddr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.1.1.2
axVrfIpAdEntIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.1.1.3
axVrfIpAdEntNetMask	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.1.1.4
axVrfIpAdEntBcastAddr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.1.1.5
axVrfIpAdEntReasmMaxSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.1.1.6
axVrfIpAdEntDescr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.1.1.7
axVrfIpNetToMediaTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.2
axVrfIpNetToMediaEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.2.1
axVrfIpNetMediaVrfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.2.1.1
axVrfIpNetToMediaIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.2.1.2
axVrfIpNetToMediaPhysAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.2.1.3
axVrfIpNetToMediaNetAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.2.1.4
axVrfIpNetToMediaType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.2.1.5
axVrfIpNetToMediaDescr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.1.2.1.6
axVrfIpForward	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2
axVrfIpFwNoTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.1
axVrfIpFwNoEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.1.1
axVrfIpFwNoVRFIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.1.1.1
axVrfIpFwNo	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.1.1.2
axVrfIpFwNoDescr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.1.1.3

MIB 名称	オブジェクト ID
axVrfIpFwTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2
axVrfIpFwEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1
axVrfIpFwVRFIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.1
axVrfIpFwDest	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.2
axVrfIpFwMask	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.3
axVrfIpFwPolicy	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.4
axVrfIpFwNextHop	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.5
axVrfIpFwIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.6
axVrfIpFwType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.7
axVrfIpFwProto	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.8
axVrfIpFwAge	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.9
axVrfIpFwInfo	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.10
axVrfIpFwNextHopAS	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.11
axVrfIpFwMetric1	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.12
axVrfIpFwMetric2	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.13
axVrfIpFwMetric3	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.14
axVrfIpFwMetric4	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.15
axVrfIpFwMetric5	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.16
axVrfIpFwDescr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.2.2.1.17
axVrfIpv6	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3
axVrfIpv6AddrTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.1
axVrfIpv6AddrEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.1.1
axVrfIpv6AddrVrfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.1.1.1
axVrfIpv6AddrIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.1.1.2
axVrfIpv6AddrAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.1.1.3
axVrfIpv6AddrPfxLength	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.1.1.4
axVrfIpv6AddrType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.1.1.5
axVrfIpv6AddrAnycastFlag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.1.1.6
axVrfIpv6AddrStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.1.1.7
axVrfIpv6AddrDescr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.1.1.8
axVrfIpv6AddrPrefixTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.2

MIB 名称	オブジェクト ID
axVrfIpv6AddrPrefixEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.2.1
axVrfIpv6AddrPrefixVrfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.2.1.1
axVrfIpv6AddrPrefixIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.2.1.2
axVrfIpv6AddrPrefix	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.2.1.3
axVrfIpv6AddrPrefixLength	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.2.1.4
axVrfIpv6AddrPrefixOnLinkFlag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.2.1.5
axVrfIpv6AddrPrefixAutonomousFlag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.2.1.6
axVrfIpv6AddrPrefixAdvPreferredLifetime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.2.1.7
axVrfIpv6AddrPrefixAdvValidLifetime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.2.1.8
axVrfIpv6NetToMediaTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3
axVrfIpv6NetToMediaEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3.1
axVrfIpv6NetToMediaVrfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3.1.1
axVrfIpv6NetToMediaIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3.1.2
axVrfIpv6NetToMediaNetAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3.1.3
axVrfIpv6NetToMediaPhysAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3.1.4
axVrfIpv6NetToMediaType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3.1.5
axVrfIpv6IfNetToMediaState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3.1.6
axVrfIpv6IfNetToMediaLastUpdated	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3.1.7
axVrfIpv6NetToMediaValid	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3.1.8
axVrfIpv6NetToMediaDescr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.3.3.1.9
axVrfIpv6Forward	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4
axVrfIpv6FwNoTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.1
axVrfIpv6FwNoEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.1.1
axVrfIpv6FwNoVRFIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.1.1.1
axVrfIpv6FwNo	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.1.1.2
axVrfIpv6FwNoDescr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.1.1.3
axVrfIpv6FwTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2
axVrfIpv6FwEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1
axVrfIpv6FwVrfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.1
axVrfIpv6FwDest	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.2
axVrfIpv6FwPfxLength	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.3

MIB 名称	オブジェクト ID
axVrfIpv6FwPolicy	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.4
axVrfIpv6FwNextHop	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.5
axVrfIpv6FwIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.6
axVrfIpv6FwType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.7
axVrfIpv6FwProto	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.8
axVrfIpv6FwAge	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.9
axVrfIpv6FwInfo	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.10
axVrfIpv6FwNextHopAS	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.11
axVrfIpv6FwMetric1	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.12
axVrfIpv6FwMetric2	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.13
axVrfIpv6FwMetric3	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.14
axVrfIpv6FwMetric4	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.15
axVrfIpv6FwMetric5	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.16
axVrfIpv6FwDescr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.11.4.2.1.17

(6)　axShaper グループ【OP-SHPS】

axShaper グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-6　axShaper グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axShaper	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13
axShaperUser	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1
axShaperUserStatsTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1
axShaperUserStatsEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1
axShaperUserStatsNifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.1
axShaperUserStatsPortIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.2
axShaperUserStatsUserId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.3
axShaperUserStatsShaperMode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.4
axShaperUserStatsSchedulingMode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.5
axShaperUserStatsTotalSendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.6
axShaperUserStatsTotalDiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.7
axShaperUserStatsTotalSendBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.8
axShaperUserStatsTotalDiscardBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.9

MIB 名称	オブジェクト ID
axShaperUserStatsLlpqTotalSendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.10
axShaperUserStatsLlpqTotalDiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.11
axShaperUserStatsLlpqTotalSendBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.12
axShaperUserStatsLlpqTotalDiscardBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.1.1.13
axShaperUserRealTimeStatsTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.2
axShaperUserRealTimeStatsEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.2.1
axShaperUserRealTimeStatsNifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.2.1.1
axShaperUserRealTimeStatsPortIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.2.1.2
axShaperUserRealTimeStatsUserId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.2.1.3
axShaperUserRealTimeStatsTotalSendBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.1.2.1.4
axShaperUserOutQueue	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2
axShaperUserOutQueueStatsTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1
axShaperUserOutQueueStatsEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1
axShaperUserOutQueueStatsNifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.1
axShaperUserOutQueueStatsPortIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.2
axShaperUserOutQueueStatsUserId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.3
axShaperUserOutQueueStatsQueueNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.4
axShaperUserOutQueueStatsQueueLen	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.5
axShaperUserOutQueueStatsQueueLimitLen	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.6
axShaperUserOutQueueStatsDiscard1SendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.7
axShaperUserOutQueueStatsDiscard1DiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.8
axShaperUserOutQueueStatsDiscard1SendBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.9
axShaperUserOutQueueStatsDiscard1DiscardBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.10
axShaperUserOutQueueStatsDiscard2SendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.11
axShaperUserOutQueueStatsDiscard2DiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.12
axShaperUserOutQueueStatsDiscard2SendBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.13
axShaperUserOutQueueStatsDiscard2DiscardBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.14
axShaperUserOutQueueStatsDiscard3SendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.15
axShaperUserOutQueueStatsDiscard3DiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.16
axShaperUserOutQueueStatsDiscard3SendBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.17
axShaperUserOutQueueStatsDiscard3DiscardBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.18

MIB 名称	オブジェクト ID
axShaperUserOutQueueStatsDiscard4SendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.19
axShaperUserOutQueueStatsDiscard4DiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.20
axShaperUserOutQueueStatsDiscard4SendBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.21
axShaperUserOutQueueStatsDiscard4DiscardBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.22
axShaperUserOutQueueStatsTotalSendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.23
axShaperUserOutQueueStatsTotalDiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.24
axShaperUserOutQueueStatsTotalSendBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.25
axShaperUserOutQueueStatsTotalDiscardBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.2.1.1.26
axShaperPort	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3
axShaperPortStatsTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3.1
axShaperPortStatsEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3.1.1
axShaperPortStatsNifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3.1.1.1
axShaperPortStatsPortIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3.1.1.2
axShaperPortStatsShaperMode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3.1.1.3
axShaperPortStatsSchedulingMode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3.1.1.4
axShaperPortStatsTotalSendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3.1.1.5
axShaperPortStatsTotalDiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3.1.1.6
axShaperPortStatsTotalSendBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3.1.1.7
axShaperPortStatsTotalDiscardBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.13.3.1.1.8

(7)　axOspf グループ

axOspf グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-7　axOspf グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspf	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14
axOspfGeneralTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1
axOspfGeneralEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1
axOspfGeneralDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.1
axOspfRouterId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.2
axOspfAdminStat	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.3
axOspfVersionNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.4
axOspfAreaBdrRtrStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.5

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfASBdrRtrStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.6
axOspfExternLsaCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.7
axOspfExternLsaCksumSum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.8
axOspfTOSSupport	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.9
axOspfOriginateNewLsas	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.10
axOspfRxNewLsas	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.11
axOspfExtLsdbLimit	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.12
axOspfMulticastExtensions	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.1.1.13
axOspfAreaTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2
axOspfAreaEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1
axOspfAreaDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.1
axOspfAreaId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.2
axOspfAuthType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.3
axOspfImportAsExtern	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.4
axOspfSpfRuns	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.5
axOspfAreaBdrRtrCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.6
axOspfAsBdrRtrCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.7
axOspfAreaLsaCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.8
axOspfAreaLsaCksumSum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.9
axOspfAreaSummary	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.10
axOspfAreaStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.2.1.11
axOspfStubAreaTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.3
axOspfStubAreaEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.3.1
axOspfStubDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.3.1.1
axOspfStubAreaId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.3.1.2
axOspfStubTOS	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.3.1.3
axOspfStubMetric	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.3.1.4
axOspfStubStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.3.1.5
axOspfStubMetricType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.3.1.6
axOspfLsdbTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4
axOspfLsdbEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4.1

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfLsdbDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4.1.1
axOspfLsdbAreaId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4.1.2
axOspfLsdbType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4.1.3
axOspfLsdbLsid	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4.1.4
axOspfLsdbRouterId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4.1.5
axOspfLsdbSequence	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4.1.6
axOspfLsdbAge	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4.1.7
axOspfLsdbChecksum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4.1.8
axOspfLsdbAdvertisement	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.4.1.9
axOspfAreaRangeTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.5
axOspfAreaRangeEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.5.1
axOspfAreaRangeDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.5.1.1
axOspfAreaRangeAreaId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.5.1.2
axOspfAreaRangeNet	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.5.1.3
axOspfAreaRangeMask	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.5.1.4
axOspfAreaRangeStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.5.1.5
axOspfAreaRangeEffect	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.5.1.6
axOspfIfTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7
axOspfIfEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1
axOspfIfDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.1
axOspfIfIpAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.2
axOspfAddressLessIf	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.3
axOspfIfAreaId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.4
axOspfIfType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.5
axOspfIfAdminStat	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.6
axOspfIfRtrPriority	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.7
axOspfIfTransitDelay	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.8
axOspfIfRetransInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.9
axOspfIfHelloInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.10
axOspfIfRtrDeadInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.11
axOspfIfPollInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.12

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfIfState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.13
axOspfIfDesignatedRouter	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.14
axOspfIfBackupDesignatedRouter	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.15
axOspfIfEvents	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.16
axOspfIfAuthKey	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.17
axOspfIfStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.18
axOspfIfMulticastForwarding	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.7.1.19
axOspfIfMetricTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.8
axOspfIfMetricEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.8.1
axOspfIfMetricDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.8.1.1
axOspfIfMetricIpAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.8.1.2
axOspfIfMetricAddressLessIf	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.8.1.3
axOspfIfMetricTOS	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.8.1.4
axOspfIfMetricValue	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.8.1.5
axOspfIfMetricStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.8.1.6
axOspfVirtIfTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9
axOspfVirtIfEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1
axOspfVirtIfDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.1
axOspfVirtIfAreaId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.2
axOspfVirtIfNeighbor	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.3
axOspfVirtIfTransitDelay	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.4
axOspfVirtIfRetransInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.5
axOspfVirtIfHelloInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.6
axOspfVirtIfRtrDeadInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.7
axOspfVirtIfState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.8
axOspfVirtIfEvents	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.9
axOspfVirtIfAuthKey	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.10
axOspfVirtIfStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.9.1.11
axOspfNbrTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10
axOspfNbrEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1
axOspfNbrDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.1

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfNbrIpAddr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.2
axOspfNbrAddressLessIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.3
axOspfNbrRtrId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.4
axOspfNbrOptions	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.5
axOspfNbrPriority	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.6
axOspfNbrState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.7
axOspfNbrEvents	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.8
axOspfNbrLsRetransQLen	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.9
axOspfNbmaNbrStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.10
axOspfNbmaNbrPermanence	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.10.1.11
axOspfVirtNbrTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.11
axOspfVirtNbrEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.11.1
axOspfVirtNbrDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.11.1.1
axOspfVirtNbrArea	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.11.1.2
axOspfVirtNbrRtrId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.11.1.3
axOspfVirtNbrIpAddr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.11.1.4
axOspfVirtNbrOptions	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.11.1.5
axOspfVirtNbrState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.11.1.6
axOspfVirtNbrEvents	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.11.1.7
axOspfVirtNbrLsRetransQLen	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.11.1.8
axOspfExtLsdbTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.12
axOspfExtLsdbEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.12.1
axOspfExtLsdbDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.12.1.1
axOspfExtLsdbType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.12.1.2
axOspfExtLsdbLsid	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.12.1.3
axOspfExtLsdbRouterId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.12.1.4
axOspfExtLsdbSequence	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.12.1.5
axOspfExtLsdbAge	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.12.1.6
axOspfExtLsdbChecksum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.12.1.7
axOspfExtLsdbAdvertisement	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.12.1.8
axOspfAreaAggregateTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.14

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfAreaAggregateEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.14.1
axOspfAreaAggregateDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.14.1.1
axOspfAreaAggregateAreaID	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.14.1.2
axOspfAreaAggregateLsdbType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.14.1.3
axOspfAreaAggregateNet	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.14.1.4
axOspfAreaAggregateMask	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.14.1.5
axOspfAreaAggregateStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.14.1.6
axOspfAreaAggregateEffect	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.14.1.7
axOspfTrap	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16
axOspfTrapControlTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.1
axOspfTrapControlEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.1.1
axOspfTrapDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.1.1.1
axOspfSetTrap	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.1.1.2
axOspfConfigErrorType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.1.1.3
axOspfPacketType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.1.1.4
axOspfPacketSrc	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.14.16.1.1.5

(8)　axOspfv3 グループ

axOspfv3 グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-8　axOspfv3 グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfv3	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15
axOspfv3GeneralTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1
axOspfv3GeneralEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1
axOspfv3GeneralDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.1
axOspfv3RouterId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.2
axOspfv3AdminStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.3
axOspfv3VersionNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.4
axOspfv3AreaBdrRtrStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.5
axOspfv3ASBdrRtrStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.6
axOspfv3AsScopeLsaCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.7
axOspfv3AsScopeLsaCksumSum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.8

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfv3OriginateNewLsas	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.9
axOspfv3RxNewLsas	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.10
axOspfv3ExtLsaCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.11
axOspfv3ExtAreaLsdbLimit	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.12
axOspfv3DemandExtensions	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.14
axOspfv3RestartSupport	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.16
axOspfv3RestartInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.17
axOspfv3RestartStrictLsaChecking	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.1.1.18
axOspfv3AreaTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2
axOspfv3AreaEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1
axOspfv3AreaDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.1
axOspfv3AreaId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.2
axOspfv3AreaImportAsExtern	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.3
axOspfv3AreaSpfRuns	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.4
axOspfv3AreaBdrRtrCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.5
axOspfv3AreaAsBdrRtrCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.6
axOspfv3AreaScopeLsaCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.7
axOspfv3AreaScopeLsaCksumSum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.8
axOspfv3AreaSummary	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.9
axOspfv3AreaRowStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.10
axOspfv3AreaStubMetric	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.11
axOspfv3AreaStubMetricType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.16
axOspfv3AreaTEEnabled	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.2.1.17
axOspfv3AsLsdbTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.3
axOspfv3AsLsdbEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.3.1
axOspfv3AsLsdbDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.3.1.1
axOspfv3AsLsdbType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.3.1.2
axOspfv3AsLsdbRouterId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.3.1.3
axOspfv3AsLsdbLsid	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.3.1.4
axOspfv3AsLsdbSequence	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.3.1.5
axOspfv3AsLsdbAge	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.3.1.6

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfv3AsLsdbChecksum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.3.1.7
axOspfv3AsLsdbAdvertisement	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.3.1.8
axOspfv3AreaLsdbTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4
axOspfv3AreaLsdbEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4.1
axOspfv3AreaLsdbDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4.1.1
axOspfv3AreaLsdbAreaId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4.1.2
axOspfv3AreaLsdbType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4.1.3
axOspfv3AreaLsdbRouterId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4.1.4
axOspfv3AreaLsdbLsid	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4.1.5
axOspfv3AreaLsdbSequence	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4.1.6
axOspfv3AreaLsdbAge	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4.1.7
axOspfv3AreaLsdbChecksum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4.1.8
axOspfv3AreaLsdbAdvertisement	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.4.1.9
axOspfv3LinkLsdbTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5
axOspfv3LinkLsdbEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1
axOspfv3LinkLsdbDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1.1
axOspfv3LinkLsdbIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1.2
axOspfv3LinkLsdbIfInstId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1.3
axOspfv3LinkLsdbType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1.4
axOspfv3LinkLsdbRouterId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1.5
axOspfv3LinkLsdbLsid	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1.6
axOspfv3LinkLsdbSequence	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1.7
axOspfv3LinkLsdbAge	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1.8
axOspfv3LinkLsdbChecksum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1.9
axOspfv3LinkLsdbAdvertisement	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.5.1.10
axOspfv3IfTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7
axOspfv3IfEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1
axOspfv3IfDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.1
axOspfv3IfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.2
axOspfv3IfInstId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.3
axOspfv3IfAreaId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.4

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfv3IfType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.5
axOspfv3IfAdminStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.6
axOspfv3IfRtrPriority	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.7
axOspfv3IfTransitDelay	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.8
axOspfv3IfRetransInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.9
axOspfv3IfHelloInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.10
axOspfv3IfRtrDeadInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.11
axOspfv3IfPollInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.12
axOspfv3IfState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.13
axOspfv3IfDesignatedRouter	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.14
axOspfv3IfBackupDesignatedRouter	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.15
axOspfv3IfEvents	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.16
axOspfv3IfRowStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.17
axOspfv3IfDemand	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.18
axOspfv3IfMetricValue	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.19
axOspfv3IfLinkScopeLsaCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.20
axOspfv3IfLinkLsaCksumSum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.21
axOspfv3IfDemandNbrProbe	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.22
axOspfv3IfTEDisabled	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.25
axOspfv3IfLinkLSASuppression	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.7.1.26
axOspfv3VirtIfTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8
axOspfv3VirtIfEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1
axOspfv3VirtIfDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.1
axOspfv3VirtIfAreaId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.2
axOspfv3VirtIfNeighbor	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.3
axOspfv3VirtIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.4
axOspfv3VirtIfInstId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.5
axOspfv3VirtIfTransitDelay	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.6
axOspfv3VirtIfRetransInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.7
axOspfv3VirtIfHelloInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.8
axOspfv3VirtIfRtrDeadInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.9

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfv3VirtIfState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.10
axOspfv3VirtIfEvents	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.11
axOspfv3VirtIfRowStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.12
axOspfv3VirtIfLinkScopeLsaCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.13
axOspfv3VirtIfLinkLsaCksumSum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.8.1.14
axOspfv3NbrTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9
axOspfv3NbrEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1
axOspfv3NbrDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.1
axOspfv3NbrIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.2
axOspfv3NbrIfInstId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.3
axOspfv3NbrRtrId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.4
axOspfv3NbrAddressType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.5
axOspfv3NbrAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.6
axOspfv3NbrOptions	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.7
axOspfv3NbrPriority	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.8
axOspfv3NbrState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.9
axOspfv3NbrEvents	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.10
axOspfv3NbrLsRetransQLen	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.11
axOspfv3NbrHelloSuppressed	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.12
axOspfv3NbrIfId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.13
axOspfv3NbrRestartHelperStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.14
axOspfv3NbrRestartHelperExitReason	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.9.1.16
axOspfv3VirtNbrTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11
axOspfv3VirtNbrEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1
axOspfv3VirtNbrDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.1
axOspfv3VirtNbrArea	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.2
axOspfv3VirtNbrRtrId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.3
axOspfv3VirtNbrIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.4
axOspfv3VirtNbrIfInstId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.5
axOspfv3VirtNbrAddressType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.6
axOspfv3VirtNbrAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.7

MIB 名称	オブジェクト ID
axOspfv3VirtNbrOptions	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.8
axOspfv3VirtNbrState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.9
axOspfv3VirtNbrEvents	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.10
axOspfv3VirtNbrLsRetransQLen	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.11
axOspfv3VirtNbrHelloSuppressed	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.12
axOspfv3VirtNbrIfId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.13
axOspfv3VirtNbrRestartHelperStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.14
axOspfv3VirtNbrRestartHelperExitReason	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.11.1.16
axOspfv3AreaAggregateTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12
axOspfv3AreaAggregateEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12.1
axOspfv3AreaAggregateDomainNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12.1.1
axOspfv3AreaAggregateAreaID	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12.1.2
axOspfv3AreaAggregateAreaLsdbType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12.1.3
axOspfv3AreaAggregatePrefixType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12.1.4
axOspfv3AreaAggregatePrefix	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12.1.5
axOspfv3AreaAggregatePrefixLength	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12.1.6
axOspfv3AreaAggregateRowStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12.1.7
axOspfv3AreaAggregateEffect	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12.1.8
axOspfv3AreaAggregateRouteTag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.15.12.1.9

(9)　axStatic グループ

axStatic グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-9　axStatic グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axStatic	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38
axStaticGatewayTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.1
axStaticGatewayEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.1.1
axStaticGatewayVRFIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.1.1.1
axStaticGatewayAddr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.1.1.2
axStaticGatewayState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.1.1.3
axStaticIpv6GatewayTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.3
axStaticIpv6GatewayEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.3.1

MIB 名称	オブジェクト ID
axStaticIpv6GatewayVRFindex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.3.1.1
axStaticIpv6GatewayIfindex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.3.1.2
axStaticIpv6GatewayAddr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.3.1.3
axStaticIpv6GatewayState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.38.3.1.4

(10)　axTrack グループ

axTrack グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-10　axTrack グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axTrack	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40
axTrackGeneralGroup	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.1
axTrackGeneralLastChange	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.1.1
axTrackTraps	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.2
axTrackTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3
axTrackEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1
axTrackId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1.1
axTrackName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1.2
axTrackState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1.3
axTrackOperation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1.4
axTrackType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1.5
axsTrackListType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1.6
axTrackVrfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1.7
axTrackAddressType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1.8
axTrackAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1.9
axTrackIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.40.3.1.10

(11)　axQueue グループ

axQueue グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-11　axQueue グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axQueue	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46
axPortQueue	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71

MIB 名称	オブジェクト ID
axPortOutQueue	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21
axPortOutQueueStatusTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.11
axPortOutQueueStatusEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.11.1
axPortOutQueueStatusIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.11.1.1
axPortOutQueueStatusMaxQueue	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.11.1.11
axPortOutQueueStatusQTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.51
axPortOutQueueStatusQEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.51.1
axPortOutQueueStatusQIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.51.1.1
axPortOutQueueStatusQQueIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.51.1.2
axPortOutQueueStatusQQlen	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.51.1.11
axPortOutQueueStatusQPeakQlen	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.51.1.12
axPortOutQueueStatusQLimitQlen	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.51.1.13
axPortOutQueueStatsQTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61
axPortOutQueueStatsQEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1
axPortOutQueueStatsQIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.1
axPortOutQueueStatsQQueIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.2
axPortOutQueueStatsQDiscard1SendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.11
axPortOutQueueStatsQDiscard1DiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.12
axPortOutQueueStatsQDiscard2SendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.21
axPortOutQueueStatsQDiscard2DiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.22
axPortOutQueueStatsQDiscard3SendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.31
axPortOutQueueStatsQDiscard3DiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.32
axPortOutQueueStatsQDiscard4SendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.41
axPortOutQueueStatsQDiscard4DiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.42
axPortOutQueueStatsQTotalSendPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.101
axPortOutQueueStatsQTotalDiscardPackets	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.102
axPortOutQueueStatsQTotalSendBytes	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.46.71.21.61.1.103

(12)　axBootManagement グループ

axBootManagement グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-12　axBootManagement グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axBootManagement	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.51
axBootReason	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.51.1

(13)　axLogin グループ

axLogin グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-13　axLogin グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axLogin	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52
axLoginName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.1
axLoginTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.2
axLogoutTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.3
axLoginFailureTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.4
axLoginLocation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.5
axLoginLine	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.6
axLogoutStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.52.7

(14)　axAxrp グループ

axAxrp グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-14　axAxrp グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axAxrp	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200
axAxrpGroupTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1
axAxrpGroupEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1
axAxrpGroupRingId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.1
axAxrpGroupRowStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.2
axAxrpGroupMode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.3
axAxrpGroupRingAttribute	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.4
axAxrpGroupMonitoringState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.5
axAxrpGroupRingport1	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.6
axAxrpGroupRingport1Shared	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.7
axAxrpGroupRingport2	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.8

MIB 名称	オブジェクト ID
axAxrpGroupRingport2Shared	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.9
axAxrpGroupTransitionToFaultCounts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.10
axAxrpGroupTransitionToNormalCounts	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.11
axAxrpGroupLastTransitionTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.1.1.12
axAxrpVlanGroupTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.2
axAxrpVlanGroupEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.2.1
axAxrpVlanGroupRingId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.2.1.1
axAxrpVlanGroupId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.2.1.2
axAxrpVlanGroupRingport1	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.2.1.3
axAxrpVlanGroupRingport1Role	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.2.1.4
axAxrpVlanGroupRingport1OperState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.2.1.5
axAxrpVlanGroupRingport2	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.2.1.6
axAxrpVlanGroupRingport2Role	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.2.1.7
axAxrpVlanGroupRingport2OperState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.200.2.1.8

(15)　axBfdMIB グループ

axBfdMIB グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-15　axBfdMIB グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axBfdMIB	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201
axBfdObjects	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1
axBfdScalarObjects	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.1
axBfdAdminStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.1.1
axBfdSessNotificationsEnable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.1.2
axBfdSessTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2
axBfdSessEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1
axBfdSessIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.1
axBfdSessVersionNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.2
axBfdSessType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.3
axBfdSessDiscriminator	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.4
axBfdSessRemoteDiscr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.5
axBfdSessDestinationUdpPort	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.6

MIB 名称	オブジェクト ID
axBfdSessSourceUdpPort	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.7
axBfdSessEchoSourceUdpPort	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.8
axBfdSessAdminStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.9
axBfdSessState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.10
axBfdSessRemoteHeardFlag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.11
axBfdSessDiag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.12
axBfdSessOperMode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.13
axBfdSessDemandModeDesiredFlag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.14
axBfdSessControlPlaneIndepFlag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.15
axBfdSessMultipointFlag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.16
axBfdSessInterface	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.17
axBfdSessApplicationId	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.18
axBfdSessSrcAddrType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.19
axBfdSessSrcAddr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.20
axBfdSessDstAddrType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.21
axBfdSessDstAddr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.22
axBfdSessGTSM	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.23
axBfdSessGTSMTTL	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.24
axBfdSessDesiredMinTxInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.25
axBfdSessReqMinRxInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.26
axBfdSessReqMinEchoRxInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.27
axBfdSessDetectMult	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.28
axBfdSessNegotiatedInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.29
axBfdSessNegotiatedEchoInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.30
axBfdSessNegotiatedDetectMult	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.31
axBfdSessAuthPresFlag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.32
axBfdSessAuthenticationType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.33
axBfdSessAuthenticationKeyID	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.34
axBfdSessAuthenticationKey	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.35
axBfdSessStorageType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.36
axBfdSessRowStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.2.1.37

MIB 名称	オブジェクト ID
axBfdSessPerfTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3
axBfdSessPerfEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1
axBfdSessPerfCtrlPktIn	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.1
axBfdSessPerfCtrlPktOut	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.2
axBfdSessPerfCtrlPktDrop	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.3
axBfdSessPerfCtrlPktDropLastTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.4
axBfdSessPerfEchoPktIn	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.5
axBfdSessPerfEchoPktOut	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.6
axBfdSessPerfEchoPktDrop	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.7
axBfdSessPerfEchoPktDropLastTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.8
axBfdSessUpTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.9
axBfdSessPerfLastSessDownTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.10
axBfdSessPerfLastCommLostDiag	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.11
axBfdSessPerfSessUpCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.12
axBfdSessPerfDiscTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.13
axBfdSessPerfCtrlPktInHC	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.14
axBfdSessPerfCtrlPktOutHC	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.15
axBfdSessPerfCtrlPktDropHC	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.16
axBfdSessPerfEchoPktInHC	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.17
axBfdSessPerfEchoPktOutHC	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.18
axBfdSessPerfEchoPktDropHC	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.3.1.19
axBfdSessDiscMapTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.4
axBfdSessDiscMapEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.4.1
axBfdSessDiscMapIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.4.1.1
axBfdSessDiscMapStorageType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.4.1.2
axBfdSessDiscMapRowStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.4.1.3
axBfdSessIpMapTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.5
axBfdSessIpMapEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.5.1
axBfdSessIpMapIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.5.1.1
axBfdSessIpMapStorageType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.5.1.2
axBfdSessIpMapRowStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.201.1.5.1.3

(16)　axSystem グループ

axSystem グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-16　axSystem グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axSystem	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001
axModelType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.1
axSoftware	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.2
axSoftwareName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.2.1
axSoftwareAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.2.2
axSystemMsg	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3
axSystemMsgText	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.1
axSystemMsgTimeStamp	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.2
axSystemMsgLevel	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.3
axSystemMsgSwitchCode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.4
axSystemMsgBcuNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.5
axSystemMsgDuplexCode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.6
axSystemMsgEventType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.7
axSystemMsgEventPoint	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.8
axSystemMsgEventCode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.9
axSystemMsgAdditionalCode1	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.10
axSystemMsgAdditionalCode2	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.11
axSystemMsgMsgText	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.3.12
axSystemAlarm	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.4
axSystemAlarmTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.4.1
axSystemAlarmEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.4.1.1
axSystemAlarmIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.4.1.1.1
axSystemAlarmEventLevel	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.4.1.1.2
axSystemAlarmEventType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.4.1.1.3
axSystemAlarmEventCode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.4.1.1.4
axSystemAlarmEventPoint	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.4.1.1.5
axSystemAlarmMsgText	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.4.1.1.6
axLicense	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6

MIB 名称	オブジェクト ID
axLicenseNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.1
axLicenseTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.2
axLicenseEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.2.1
axLicenseIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.2.1.1
axLicenseSerialNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.2.1.2
axLicenseOptionNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.2.1.3
axLicenseOptionTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.3
axLicenseOptionEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.3.1
axLicenseOptionIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.3.1.1
axLicenseOptionSoftwareName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.3.1.2
axLicenseOptionSoftwareAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1001.6.3.1.3

(17)　axDevice グループ

axDevice グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-17　axDevice グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axDevice	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002
axChassis	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1
axChassisMaxNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.1
axChassisTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2
axChassisEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1
axChassisIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.1
axChassisName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.2
axChassisAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.3
axChassisType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.4
axPowerUnitNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.5
axFanNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.6
axBcuBoardNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.7
axSfuBoardNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.8
axPruBoardNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.9
axPsuBoardNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.10
axNifBoardNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.11

MIB 名称	オブジェクト ID
axChassisSerialInformation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.2.1.13
axChassisSystemTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3
axChassisSystemEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1
axChassisStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.1
axPowerSupplyUnitRedundancyMode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.2
axFanMode	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.3
axBcuBoardRedundancyStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.4
axTotalPowerSupplyCapacity	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.10
axPowerSupplyCapacitySourceA	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.11
axPowerSupplyCapacitySourceB	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.12
axTotalPowerAllocated	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.13
axTotalPowerAvailable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.14
axRedundantPowerAvailable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.15
axPowerAvailableSourceA	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.16
axPowerAvailableSourceB	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.3.1.17
axPowerSupplyUnitTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4
axPowerSupplyUnitEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1
axPowerSupplyUnitIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.1
axPowerSupplyName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.2
axPowerSupplyAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.3
axPowerSupplySerialInformation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.4
axPowerSupplyInputVoltage	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.5
axPowerSupplyConnectStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.6
axPowerSupplyStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.7
axPowerSupplyTotalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.8
axPowerSupplyCautionAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.9
axPowerSupplyCriticalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.10
axPowerSupplyElapsedTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.4.1.11
axFanUnitTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5
axFanUnitEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1
axFanUnitIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.1

MIB 名称	オブジェクト ID
axFanUnitName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.2
axFanUnitAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.3
axFanUnitSerialInformation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.4
axFanUnitStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.5
axFanUnitSpeed	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.6
axFanUnitTotalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.8
axFanUnitCautionAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.9
axFanUnitCriticalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.10
axFanUnitElapsedTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.11
axFanUnitLedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.1.5.1.12
axBcuBoard	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2
axBcuBoardTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1
axBcuBoardEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1
axBcuBoardIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.1
axBcuOperLedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.2
axBcuOperModeStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.3
axBcuActiveLedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.4
axBcuSystem1LedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.5
axBcuSystem2LedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.6
axBcuBoardName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.7
axBcuBoardAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.8
axBcuSoftwareVersion	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.9
axBcuFlashTotalSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.20
axBcuFlashUsedSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.21
axBcuFlashFreeSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.22
axBcuTemperatureStatusNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.23
axBcuSerialInformation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.24
axBcuTotalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.25
axBcuCautionAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.26
axBcuCriticalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.27
axBcuElapsedTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.1.1.28

MIB 名称	オブジェクト ID
axBcuTemperatureStatusTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2
axBcuTemperatureStatusEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2.1
axBcuTemperatureStatusIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2.1.1
axBcuTemperatureStatusDescr	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2.1.2
axBcuTemperatureStatusValue	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2.1.3
axBcuTemperatureThreshold	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2.1.4
axBcuTemperatureState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2.1.5
axBcuTemperatureWarning	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2.1.6
axBcuTemperatureWarningAverage	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2.1.7
axBcuTemperatureWarningAveragePeriod	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.2.1.8
axMemoryCardTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.3
axMemoryCardEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.3.1
axMemoryCardIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.3.1.1
axMemoryCardConnection	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.3.1.2
axMemoryCardID	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.3.1.3
axMemoryCardTotalSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.3.1.4
axMemoryCardUsedSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.3.1.5
axMemoryCardFreeSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.3.1.6
axBcuCpuTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4
axBcuCpuEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4.1
axBcuCpuIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4.1.1
axBcuCpuStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4.1.2
axBcuCpuUpTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4.1.3
axBcuCpuClock	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4.1.4
axBcuCpuLoad1m	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4.1.5
axBcuMemoryTotalSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4.1.6
axBcuMemoryUsedSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4.1.7
axBcuMemoryFreeSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4.1.8
axBcuFatalErrorRestartNum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.2.4.1.9
axSfuBoard	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3
axSfuBoardTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1

MIB 名称	オブジェクト ID
axSfuBoardEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1
axSfuBoardIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.1
axSfuBoardType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.2
axSfuOperLedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.3
axSfuActiveLedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.4
axSfuOperModeStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.5
axSfuUpdateStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.6
axSfuErrorRestartNum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.7
axSfuBoardName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.8
axSfuBoardAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.9
axSfuSerialInformation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.10
axSfuTemperatureState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.11
axSfuTotalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.12
axSfuCautionAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.13
axSfuCriticalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.14
axSfuElapsedTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.3.1.1.15
axPruBoard	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4
axPruBoardTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1
axPruBoardEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1
axPruBoardIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.1
axPruBoardType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.2
axPruOperLedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.3
axPruOperModeStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.4
axPruUpdateStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.5
axPruErrorRestartNum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.6
axPruBoardName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.7
axPruBoardAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.8
axPruSerialInformation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.9
axPruCpuUpTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.10
axPruCpuClock	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.11
axPruCpuLoad1m	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.12

MIB 名称	オブジェクト ID
axPruMemoryTotalSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.13
axPruMemoryUsedSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.14
axPruMemoryFreeSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.15
axPruTemperatureState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.16
axPruTotalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.17
axPruCautionAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.18
axPruCriticalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.19
axPruElapsedTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.4.1.1.20
axPsuBoard	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5
axPsuBoardTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1
axPsuBoardEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1
axPsuBoardIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.1
axPsuBoardType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.2
axPsuOperLedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.3
axPsuOperModeStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.4
axPsuUpdateStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.5
axPsuErrorRestartNum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.6
axPsuBoardName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.7
axPsuBoardAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.8
axPsuSerialInformation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.9
axPsuCpuUpTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.10
axPsuCpuClock	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.11
axPsuCpuLoad1m	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.12
axPsuMemoryTotalSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.13
axPsuMemoryUsedSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.14
axPsuMemoryFreeSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.15
axPsuTemperatureState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.16
axPsuTotalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.17
axPsuCautionAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.18
axPsuCriticalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.19
axPsuElapsedTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.5.1.1.20

MIB 名称	オブジェクト ID
axNifBoard	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6
axNifBoardTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1
axNifBoardEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1
axNifBoardIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.1
axNifBoardType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.2
axNifOperLedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.3
axNifOperModeStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.4
axNifUpdateStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.5
axNifErrorRestartNum	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.6
axNifBoardName	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.7
axNifBoardAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.8
axNifPhysLineNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.9
axNifSerialInformation	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.10
axNifTemperatureState	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.11
axNifTotalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.12
axNifCautionAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.13
axNifCriticalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.14
axNifElapsedTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.6.1.1.15
axPhysLine	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7
axPhysLineTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.1
axPhysLineEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.1.1
axPhysLineIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.1.1.1
axPhysLineConnectorType	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.1.1.2
axPhysLineOperStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.1.1.3
axPhysLineIfIndexNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.1.1.4
axPhysLineTransceiverStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.1.1.5
axPhysLineLaneTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.2
axPhysLineLaneEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.2.1
axPhysLineLaneIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.2.1.1
axPhysLineLaneTransceiverTxPower	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.2.1.2
axPhysLineLaneTransceiverRxPower	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.7.2.1.3

MIB 名称	オブジェクト ID
axInterface	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.8
axLineIfTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.8.1
axLineIfEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.8.1.1
axLineIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.8.1.1.1
axIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.8.1.1.2
axIfIpAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.8.1.1.3
axIfIpv6Address	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1002.8.1.1.4

(18)　axManagementMIB グループ

axManagementMIB グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を示します。

表 A-18　axManagementMIB グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
axManagementMIB	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1004
axOperationCommand	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1004.1
axFdbClearMIB	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1004.1.1
axFdbClearSet	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1004.1.1.1
axFdbClearReqTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1004.1.1.2
axFdbClearSuccessTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.4.1.1004.1.1.3

付録 A.2　HP プライベート MIB

HP プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応を次の表に示します。

表 A-19　HP プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応

MIB 名称	オブジェクト ID
icmp	1.3.6.1.4.1.11.2.7
icmpEchoReq	1.3.6.1.4.1.11.2.7.1

索引

A

Alarm　121
at グループ　40
axAccessFilterStats　226
axAxrpGroupTable　303
axAxrpVlanGroupTable　305
axAxrp グループ　303
axAxrp グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　409
axBcuBoard（BCU 情報）　328
axBcuBoard（CPU 情報）　333
axBcuBoard（MC 情報）　332
axBcuBoard（温度情報）　331
axBfdMIB グループ　307
axBfdMIB グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　410
axBfdScalar　307
axBfdSess　307
axBootManagement グループ　299
axBootManagement グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　409
axChassis（筐体情報）　322
axChassis（電源機構情報）　324
axChassis（ファンユニット情報）　326
axDevice グループ　322
axDevice グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　414
axFdb グループ　219
axFdb グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　385
axFlow グループ　226
axFlow グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　387
axIfStats　216
axInterface　349
axLicense（ライセンス情報）　319
axLogin グループ　300
axLogin グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　409
axManagementMIB グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　421
axModelType　316
axNifBoard　343
axOspfAreaAggregateTable　270
axOspfAreaRangeTable　261
axOspfAreaTable　257
axOspfExtLsdbTable　269
axOspfGeneralTable　256
axOspfIfMetricTable　264
axOspfIfTable　262
axOspfLsdbTable　259
axOspfNbrTable　266
axOspfStubAreaTable　259
axOspfTrap　272
axOspfv3AreaAggregateTable　288
axOspfv3AreaLsdbTable　278
axOspfv3AreaTable　275
axOspfv3AsLsdbTable　277
axOspfv3GeneralTable　274
axOspfv3IfTable　280
axOspfv3LinkLsdbTable　279
axOspfv3NbrTable　284
axOspfv3VirtIfTable　283
axOspfv3VirtNbrTable　286
axOspfv3 グループ　274
axOspfv3 グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　401
axOspfVirtIfTable　265
axOspfVirtNbrTable　268
axOspf グループ　256
axOspf グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　396
axPhysLine　346
axPolicerStats　232
axPortQueue（axPortOutQueue）　296
axPruBoard　338
axPsuBoard　340
axQosFlowStats　230
axQueue グループ　296
axQueue グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　407
axSfuBoard　335
axShaperPort　254
axShaperUser　249
axShaperUserOutQueue　251
axShaper グループ　249
axShaper グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　394
axSoftware　316
axStaticGatewayTable　291
axStaticIpv6GatewayTable　291

axStatic グループ　291
axStatic グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　406
axStats グループ　216
axStats グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　384
axSystemAlarm　318
axSystemMsg　317
axSystem グループ　316
axSystem グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　413
axTrackGeneralGroup　293
axTrackTable　293
axTrack グループ　293
axTrack グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　407
axUrpf　217
axVlanBridge　220
axVlanTagTranslation　224
axVlan グループ　220
axVlan グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　385
axVrfIp　239
axVrfIpForward　241
axVrfIpv6　243
axVrfIpv6Forward　246
axVrf グループ　239
axVrf グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　391

B

bgp　110
bgp4PathAttrTable　113
bgpPeerTable　110
bgp グループ　110

D

dot1dBase　125
dot1dBridge グループ　125
dot1dTp　126
dot3adAgg　20
dot3adAggPort　21
dot3adTablesLastChanged　27
dot3HCStatsTable　83
dot3StatsTable　81
dot3 グループ　81

E

Ethernet History　119
Ethernet Statistics　115
Event　123

H

History Control　117
HP プライベート MIB　421
HP プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応　421

I

icmp　66
icmpMsgStatsTable　68
icmpStatsTable　67
icmp グループ　66, 352
IEEE8023-LAG-MIB グループ　20
ifMIB グループ　140
ifTable　30
ifXTable　140
interfaces　30
interfaces グループ　30
ip　41
ipAddressTable　59
ipAddrTable　42
ipForward　46
ipMcast　168
ipMcastInterfaceTable　168
ipMcastRouteNextHopTable　172
ipMcastRouteTable　169
ipMcast グループ　168
ipNetToMediaTable　45
ipNetToPhysicalTable　61
ipRouteTable　43
ipTrafficStats　50
ipv4InterfaceTable　48
ipv6AddrPrefixTable　150
ipv6AddrTable　151
ipv6IcmpMIB グループ　156
ipv6IfStatsTable　148
ipv6IfTable　146
ipv6InterfaceTable　49
ipv6MIB　146
ipv6MIB グループ　146
ipv6NetToMediaTable　154
ipv6RouteTable　152
ipv6ScopeZoneIndexTable　63
ipv6TcpConnTable　72

ipv6UdpTable　77
ip グループ　41

M

MIB 一覧　4
MIB 体系図　2
MIB の記述形式　13

O

ospfAreaAggregateTable　106
ospfAreaRangeTable　95
ospfAreaTable　91
ospfExtLsdbTable　105
ospfGeneralGroup　88
ospfIfMetricTable　99
ospfIfTable　96
ospfLsdbTable　94
ospfNbrTable　101
ospfStubAreaTable　93
ospfTrap　107
ospfv3AreaAggregateTable　193
ospfv3AreaLsdbTable　181
ospfv3AreaTable　178
ospfv3AsLsdbTable　180
ospfv3GeneralGroup　175
ospfv3IfTable　184
ospfv3LinkLsdbTable　183
ospfv3MIB グループ　175
ospfv3NbrTable　189
ospfv3VirtIfTable　187
ospfv3VirtNbrTable　191
ospfVirtIfTable　100
ospfVirtNbrTable　103
ospf グループ　88

P

pBridgeMIB　128
PDU 内パラメータ　362
pimInterfaceTable　195
pimJoinPruneInterval　195
pimMIB グループ　195
pimNeighborTable　196

Q

qBridgeMIB　130

R

rmon グループ　115

S

snmpFrameworkMIB　198
snmpModules グループ　198
snmpMPDMIB　199
snmpNotificationMIB　203
snmpTargetMIB　199
snmpUsmMIB　206
snmpVacmMIB　209
snmp グループ　85
SNMP 通知　353
SNMP 通知の種類と送信契機　354
SYNTAX　14
system グループ　28

T

tcp　70
tcpConnectionTable　73
tcpListenerTable　75
tcp グループ　70

U

udp　77
udpEndpointTable　78
udp グループ　77

V

vrrpMIB グループ　159
vrrpNotifications　159
vrrpOperations　159
vrrpStatistics　164

あ

アクセス　17

お

オブジェクト識別子　14

さ

サポート MIB の概要　1

し

識別子　13

実装有無　17
実装仕様　13, 17

ひ

標準 MIB（RFC 準拠および IETF ドラフト MIB）　19

ふ

プライベート MIB　215, 384
プライベート MIB 定義ファイルの入手方法　12
プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値　384