
AX1200S ソフトウェアマニュアル

MIB レファレンス

Ver. 1.4 対応

AX12S-S006-80

■対象製品

このマニュアルは AX1200S モデルを対象に記載しています。また、AX1200S のソフトウェア Ver. 1.4 の機能について記載しています。ソフトウェア機能は、ソフトウェア OS-LT によってサポートする機能について記載します。

■輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

■商標一覧

Ethernet は、米国 Xerox Corp. の商品名称です。

Microsoft は、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

Windows は、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

イーサネットは、富士ゼロックス（株）の商品名称です。

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

2010年 3月（第9版） AX12S－S006－80

■著作権

Copyright (c) 2007, 2010, ALAXALA Networks Corporation. All rights reserved.

変更履歴

【Ver. 1.4（第9版）】

表 変更履歴

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
2.11.3 dot1dTp グループ	• dot1dTp グループの実装仕様を訂正しました。
2.11.5 qBridgeMIB グループ	• qBridgeMIB グループの実装仕様を訂正しました。
2.14.2 dot3adAggPort グループ	• dot3adAggPort グループの実装仕様を訂正しました。
3.7.1 axslldpConfiguration グループ	• axslldpConfiguration グループの実装仕様を訂正しました。
3.7.4 axslldpRemoteSystemData グループ	• axslldpRemoteSystemData グループのアクセスを訂正しました。

なお、単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

【Ver. 1.4（第8版）】

表 変更履歴

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
powerEthernetMIB グループ (Power Ethernet MIB)	下記の実装仕様を訂正しました。 • pethPsePortObjects • pethPsePortPowerPriority

なお、単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

【Ver. 1.4（第7版）】

表 変更履歴

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
interfaces グループ	• interfaces グループの実装仕様を訂正しました。
ax1230sChassis グループの実装仕様（温度情報）	• ax1230sChassis グループの実装仕様を訂正しました。
サポートトラップおよび発行契機	• ax1230s TemperatureTrap の発行契機を訂正しました。

なお、単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

【Ver. 1.3（第6版）】

表 変更履歴

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
at グループ (MIB-II)	• at グループのアクセスを訂正しました。
qBridgeMIB グループ	• qBridgeMIB グループのアクセスを訂正しました。
axsVlanBridge グループ（dot1dBase 情報）	• axsVBTpTable グループの実装仕様を訂正しました。
ax1230sPhysLine グループの実装仕様 (line(物理回線) 情報)	• ax1230sPhysLine グループの実装仕様を変更しました。

なお，単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

【Ver. 1.3（第5版）】

表 変更履歴

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
MIB 体系図	・ プライベート MIB axsL2ld(10) を追加しました。
MIB 一覧	・ プライベート MIB に axsL2ldMIB グループを追加しました。
axsL2ldMIB グループ (L2LD 情報 MIB)	・ axsL2ldMIB グループを追加しました。
サポートトラップおよび発行契機	サポートトラップおよび発行契機に下記を追加しました。 - axsL2ldLinkDown - axsL2ldLinkUp - axsL2ldLoopDetection
サポートトラップ・PDU 内パラメータ	サポートトラップ・PDU 内パラメータに下記を追加しました。 - axsL2ldLinkDown - axsL2ldLinkUp - axsL2ldLoopDetection
プライベート MIB	・ axsL2ldMIB グループを追加しました。

なお，単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

【Ver. 1.3（第4版）】

表 変更履歴

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
適合装置	下記のモデルを追加しました。 - AX-1230-24T2CA (AX1230S-24T2CA) - AX-1230-24P2CA (AX1230S-24P2CA)
ax1230sPhysLine グループの実装仕様 (line(物理回線) 情報)	・ 1000BASE-BX の記述を追加しました。
サポートトラップおよび発行契機	サポートトラップおよび発行契機に下記を追加しました。 - ax1230sDot1xSystemTrap (実装は無) - ax1230sWauthSystemTrap - ax1230sMauthSystemTrap
サポートトラップ・PDU 内パラメータ	サポートトラップ・PDU 内パラメータに下記を追加しました。 - ax1230sWauthSystemTrap - ax1230sMauthSystemTrap

なお，単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

【Ver. 1.2（第3版）】

表 変更履歴

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
MIB 体系図	・ プライベート MIB ax1230sAuth(10) を追加しました。
MIB 一覧	・ プライベート MIB に ax1230sAuth グループを追加しました。
ax1230sPhysLine グループの実装仕様 (line(物理回線) 情報)	・ 1000BASE-SX2 の記述を追加しました。
ax1230sAuth グループ (認証系情報)	・ ax1230sAuth グループを追加しました。
サポートトラップおよび発行契機	サポートトラップおよび発行契機に下記を追加しました。 ・ ax1230sDot1xFailureTrap ・ ax1230sDot1xEventTrap ・ ax1230sWauthFailureTrap ・ ax1230sWauthEventTrap ・ ax1230sMauthFailureTrap ・ ax1230sMauthEventTrap
サポートトラップ -PDU 内パラメータ	サポートトラップ -PDU 内パラメータに下記を追加しました。 ・ ax1230sDot1xFailureTrap ・ ax1230sDot1xEventTrap ・ ax1230sWauthFailureTrap ・ ax1230sWauthEventTrap ・ ax1230sMauthFailureTrap ・ ax1230sMauthEventTrap

なお、単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

【Ver. 1.1（第2版）】

表 変更履歴

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
MIB 体系図	・ rmon(16) を追加しました。 ・ powerEthernetMIB(105) を追加しました。 ・ プライベート MIB axsMib(1) を追加しました。 ・ プライベート MIB ax1230sMib(10) を追加しました。
MIB 一覧	・ 標準 MIB に rmon グループを追加しました。 ・ 標準 MIB に powerEthernetMIB グループを追加しました。 ・ 標準 MIB に 802.1X MIB グループを追加しました。 ・ プライベート MIB に axsStats グループを追加しました ・ プライベート MIB に axsFdb グループを追加しました。 ・ プライベート MIB に axsVlan グループを追加しました。 ・ プライベート MIB に axsBootManagement グループを追加しました。 ・ プライベート MIB に axslldp グループを追加しました。 ・ プライベート MIB に ax1230sSwitch グループを追加しました。 ・ プライベート MIB に ax1230sDevice グループを追加しました。
MIB の記述形式	・ プライベート MIB で使用している SYNTAX の意味を追加しました。
rmon グループ (Remote Network Monitoring)	・ Ethernet Statistics グループを追加しました。 ・ History Control グループを追加しました。 ・ Ethernet History グループを追加しました。 ・ Alarm グループを追加しました。 ・ Event グループを追加しました。

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
dot1dBridge グループ	• dot1TpFdbAddress, dot1dTpFdbPort, dot1dTpFdbStatus を追加しました。 • dot1qTpFdbTable, dot1qTpFdbEntry, dot1qTpFdbAddress, dot1qTpFdbPort, dot1qTpFdbStatus を追加しました。
powerEthernetMIB グループ (PowerEthernetMIB)	• powerEthernetMIB グループを追加しました。
802.1X MIB グループ	• 802.1X MIB グループを追加しました。
axsStats グループ (統計情報 MIB)	• axsStats グループを追加しました。
axsFdb グループ (MAC アドレステーブルグループ MIB)	• axsFdb グループを追加しました。
axsVlan グループ (VLAN 情報 MIB)	• axsVlan グループを追加しました。
axsBootManagement グループ (システム起動情報 MIB)	• axsBootManagement グループを追加しました。
axsLogin グループ (ログイン情報 MIB)	• axsLogin グループを追加しました。
axslldp グループ (LLDP 情報 MIB)	• axslldp グループを追加しました。
ax1230sSwitch グループ (システム装置のモデル情報 MIB)	• ax1230sSwitch グループを追加しました。
ax1230sDevice グループ (システム装置の筐体情報 MIB)	• ax1230sDevice グループを追加しました。

章・節・項・タイトル	追加・変更内容
サポートトラップおよび発行契機	サポートトラップおよび発行契機に下記を追加しました。 • risingAlarm • fallingAlarm • ax1230sTemperatureTrap • as1230sAirFanStopTrap • ax1230sLoginSuccessTrap • ax1230sLoginFailureTrap • ax1230sLogoutTrap • axsBroadcastStormDetectTrap • axsMulticastDetectTrap • axsUnicastStormDetectTrap • axsBroadcastStormPortInactivateTrap • axsMulticastStormPortInactivateTrap • axsUnicastStormPortInactivateTrap • axsBroadcastStormRecoverTrap • axsMulticastStormRecoverTrap • axsUnicastStormRecoverTrap • axsEfmoamUlldPortInactivateTrap • pethPsePortOnOffNotification • pethMainPowerUsageOnNotification • pethMainPowerUsageOffNotification
サポートトラップ内・PDU 内パラメータ	サポートトラップ・PDU 内パラメータに下記を追加しました。 • risingAlarm • fallingAlarm • ax1230sTemperatureTrap • as1230sAirFanStopTrap • ax1230sLoginSuccessTrap • ax1230sLoginFailureTrap • ax1230sLogoutTrap • axsBroadcastStormDetectTrap • axsMulticastDetectTrap • axsUnicastStormDetectTrap • axsBroadcastStormPortInactivateTrap • axsMulticastStormPortInactivateTrap • axsUnicastStormPortInactivateTrap • axsBroadcastStormRecoverTrap • axsMulticastStormRecoverTrap • axsUnicastStormRecoverTrap • axsEfmoamUlldPortInactivateTrap • pethPsePortOnOffNotification • pethMainPowerUsageOnNotification • pethMainPowerUsageOffNotification

なお，単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

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 AX1200S モデルを対象に記載しています。また、AX1200S のソフトウェア Ver. 1.4 の機能について記載しています。ソフトウェア機能は、ソフトウェア OS-LT によってサポートする機能について記載します。

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。

<http://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。

- 初期導入時の基本的な設定について知りたい,
ハードウェアの設備条件, 取扱方法を調べる

AX1200S
ハードウェア取扱説明書
(AX12S-H001)

- ソフトウェアの機能,
コンフィグレーションの設定,
運用コマンドについての確認を知りたい

コンフィグレーションガイド
Vol. 1
(AX12S-S001)

Vol. 2
(AX12S-S002)

- コンフィグレーションコマンドの
入力シンタックス, パラメータ詳細
について知りたい

コンフィグレーション
コマンドレファレンス
(AX12S-S003)

- 運用コマンドの入力シンタックス,
パラメータ詳細について知りたい

運用コマンドレファレンス
(AX12S-S004)

- メッセージとログについて調べる

メッセージ・ログレファレンス
(AX12S-S005)

- MIBについて調べる

MIBレファレンス
(AX12S-S006)

- 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
(AX12S-T001)

■このマニュアルでの表記

AC	Alternating Current
ACK	ACKnowledge
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ALG	Application Level Gateway
ANSI	American National Standards Institute
ARP	Address Resolution Protocol
AS	Autonomous System
AUX	Auxiliary
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と表記する場合があります。
BPDU	Bridge Protocol Data Unit
BRI	Basic Rate Interface
CDP	Cisco Discovery Protocol
CIDR	Classless Inter-Domain Routing

CIR	Committed Information Rate
CIST	Common and Internal Spanning Tree
CLNP	ConnectionLess Network Protocol
CLNS	ConnectionLess Network System
CONS	Connection Oriented Network System
CRC	Cyclic Redundancy Check
CSMA/CD	Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection
CSNP	Complete Sequence Numbers PDU
CST	Common Spanning Tree
DA	Destination Address
DC	Direct Current
DCE	Data Circuit terminating Equipment
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DIS	Draft International Standard/Designated Intermediate System
DNS	Domain Name System
DR	Designated Router
DSAP	Destination Service Access Point
DSCP	Differentiated Services Code Point
DTE	Data Terminal Equipment
DVMRP	Distance Vector Multicast Routing Protocol
E-Mail	Electronic Mail
EAP	Extensible Authentication Protocol
EAPOL	EAP Over LAN
EFM	Ethernet in the First Mile
ES	End System
FAN	Fan Unit
FCS	Frame Check Sequence
FDB	Filtering DataBase
FQDN	Fully Qualified Domain Name
FTTH	Fiber To The Home
GBIC	GigaBit Interface Converter
GSRP	Gigabit Switch Redundancy Protocol
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
IEC	International Electrotechnical Commission
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.
IETF	the Internet Engineering Task Force
IGMP	Internet Group Management Protocol
IP	Internet Protocol
IPCP	IP Control Protocol
IPv4	Internet Protocol version 4
IPv6	Internet Protocol version 6
IPV6CP	IP Version 6 Control Protocol
IPX	Internetwork Packet Exchange
ISO	International Organization for Standardization
ISP	Internet Service Provider
IST	Internal Spanning Tree
L2LD	Layer 2 Loop Detection
LAN	Local Area Network
LCP	Link Control Protocol
LED	Light Emitting Diode
LLC	Logical Link Control
LLDP	Link Layer Discovery Protocol
LLQ+3WFQ	Low Latency Queueing + 3 Weighted Fair Queueing
LSP	Label Switched Path
LSP	Link State PDU
LSR	Label Switched Router
MAC	Media Access Control
MC	Memory Card
MD5	Message Digest 5
MDI	Medium Dependent Interface
MDI-X	Medium Dependent Interface crossover
MIB	Management Information Base
MRU	Maximum Receive Unit
MSTI	Multiple Spanning Tree Instance
MSTP	Multiple Spanning Tree Protocol
MTU	Maximum Transfer Unit
NAK	Not AcKnowledge
NAS	Network Access Server
NAT	Network Address Translation
NCP	Network Control Protocol

NDP	Neighbor Discovery Protocol
NET	Network Entity Title
NLA ID	Next-Level Aggregation Identifier
NPDU	Network Protocol Data Unit
NSAP	Network Service Access Point
NSSA	Not So Stubby Area
NTP	Network Time Protocol
OADP	Octpower Auto Discovery Protocol
OAM	Operations,Administration,and Maintenance
OSPF	Open Shortest Path First
OUI	Organizationally Unique Identifier
PAD	PADding
PAE	Port Access Entity
PC	Personal Computer
PCI	Protocol Control Information
PDU	Protocol Data Unit
PICS	Protocol Implementation Conformance Statement
PID	Protocol IDentifier
PIM	Protocol Independent Multicast
PIM-DM	Protocol Independent Multicast-Dense Mode
PIM-SM	Protocol Independent Multicast-Sparse Mode
PoE	Power over Ethernet
PRI	Primary Rate Interface
PS	Power Supply
PSNP	Partial Sequence Numbers PDU
QoS	Quality of Service
RA	Router Advertisement
RADIUS	Remote Authentication Dial In User Service
RDI	Remote Defect Indication
REJ	REJect
RFC	Request For Comments
RIP	Routing Information Protocol
RIPng	Routing Information Protocol next generation
RMON	Remote Network Monitoring MIB
RPF	Reverse Path Forwarding
RQ	ReQuest
RSTP	Rapid Spanning Tree Protocol
SA	Source Address
SD	Secure Digital
SDH	Synchronous Digital Hierarchy
SDU	Service Data Unit
SEL	NSAP SElector
SFD	Start Frame Delimiter
SFP	Small Form factor Pluggable
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SNAP	Sub-Network Access Protocol
SNMP	Simple Network Management Protocol
SNP	Sequence Numbers PDU
SNPA	Subnetwork Point of Attachment
SPF	Shortest Path First
SSAP	Source Service Access Point
STP	Spanning Tree Protocol
TA	Terminal Adapter
TACACS+	Terminal Access Controller Access Control System Plus
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TLA ID	Top-Level Aggregation Identifier
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
UPC	Usage Parameter Control
UPC-RED	Usage Parameter Control - Random Early Detection
VLAN	Virtual LAN
RRRP	Virtual Router Redundancy Protocol
WAN	Wide Area Network
WDM	Wavelength Division Multiplexing
WFQ	Weighted Fair Queueing
WRED	Weighted Random Early Detection
WS	Work Station
WWW	World-Wide Web
XFP	10 gigabit small Form factor Pluggable

■ 常用漢字以外の漢字の使用について

このマニュアルでは、常用漢字を使用することを基本としていますが、次に示す用語については、常用漢字以外を使用しています。

- 宛て（あて）
- 宛先（あてさき）
- 溢れ（あふれ）
- 迂回（うかい）
- 鍵（かぎ）
- 個所（かしよ）
- 筐体（きょうたい）
- 桁（けた）
- 毎（ごと）
- 閾値（しきいち）
- 芯（しん）
- 溜まる（たまる）
- 誰（だれ）
- 必須（ひつす）
- 輻輳（ふくそう）
- 閉塞（へいそく）
- 漏洩（ろうえい）

■ kB(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
1.3	MIB の記述形式	7
2	標準 MIB	9
2.1	system グループ (MIB-II)	10
2.2	interfaces グループ (MIB-II)	11
2.2.1	interfaces グループ	11
2.3	at グループ (MIB-II)	15
2.4	ip グループ (MIB-II および IP Forward Table MIB)	16
2.4.1	ip	16
2.4.2	ipAddrTable	17
2.4.3	ipNetToMediaTable	18
2.5	icmp グループ (MIB-II)	19
2.6	tcp グループ (MIB-II)	21
2.6.1	tcp	21
2.7	udp グループ (MIB-II)	23
2.7.1	udp	23
2.8	dot3 グループ (Ethernet Like MIB)	24
2.9	snmp グループ (MIB-II)	26
2.10	rmon グループ (Remote Network Monitoring MIB)	28
2.10.1	Ethernet Statistics グループ	28
2.10.2	History Control グループ	30
2.10.3	Ethernet History グループ	31
2.10.4	Alarm グループ	33
2.10.5	Event グループ	34
2.11	dot1dBridge グループ	36
2.11.1	dot1dBase グループ	36
2.11.2	dot1dStp グループ	37
2.11.3	dot1dTp グループ	39
2.11.4	pBridgeMIB グループ	40
2.11.5	qBridgeMIB グループ	42
2.12	ifMIB グループ (Interfaces Group MIB)	50
2.12.1	ifMIB(イーサネットの場合)	50
2.13	powerEthernetMIB グループ (Power Ethernet MIB)	53
2.14	IEEE8023-LAG-MIB グループ	56
2.14.1	dot3adAgg グループ	56

2.14.2 dot3adAggPort グループ	57
2.14.3 dot3adTablesLastChanged グループ	61
2.15 IEEE802.1X MIB グループ	62

3

プライベート MIB	71
3.1 axsStats グループ (統計情報 MIB)	72
3.1.1 axslfStats グループ	72
3.1.2 axsQoS グループ	73
3.2 axsFdb グループ (MAC アドレステーブルグループ MIB)	75
3.3 axsVlan グループ (VLAN 情報 MIB)	76
3.3.1 axsVlanBridge グループ (dot1dBase 情報)	76
3.4 axsl2ldMIB グループ (L2LD 情報 MIB)	86
3.4.1 axsl2ldGlobalInfo グループ	86
3.4.2 axsl2ldPortTable グループ	87
3.5 axsBootManagement グループ (システム起動情報 MIB)	89
3.6 axslLogin グループ (ログイン情報 MIB)	90
3.7 axslldp グループ (LLDP 情報 MIB)	92
3.7.1 axslldpConfiguration グループ	92
3.7.2 axslldpStats グループ	93
3.7.3 axslldpLocalSystemData グループ	94
3.7.4 axslldpRemoteSystemData グループ	97
3.7.5 axslldpRemoteOriginInfoData グループ	100
3.8 ax1230sSwitch グループ (システム装置のモデル情報 MIB)	102
3.9 ax1230sDevice グループ (システム装置の筐体情報 MIB)	105
3.9.1 ax1230sChassis グループの実装仕様 (筐体情報)	105
3.9.2 ax1230sChassis グループの実装仕様 (温度情報)	107
3.9.3 ax1230sChassis グループの実装仕様 (電源情報)	107
3.9.4 ax1230sChassis グループの実装仕様 (ファン情報)	108
3.9.5 ax1230sPhysLine グループの実装仕様 (line(物理回線) 情報)	109
3.10 ax1230sAuth グループ (認証系情報)	111

4

サポート MIB トラップ	113
4.1 サポートトラップおよび発行契機	114
4.2 サポートトラップ -PDU 内パラメータ	117

付録

付録 A プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値	125
付録 A.1 プライベート MIB	126

索引

137

1

サポート MIB の概要

-
- 1.1 MIB 体系図
 - 1.2 MIB 一覧
 - 1.3 MIB の記述形式
-

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

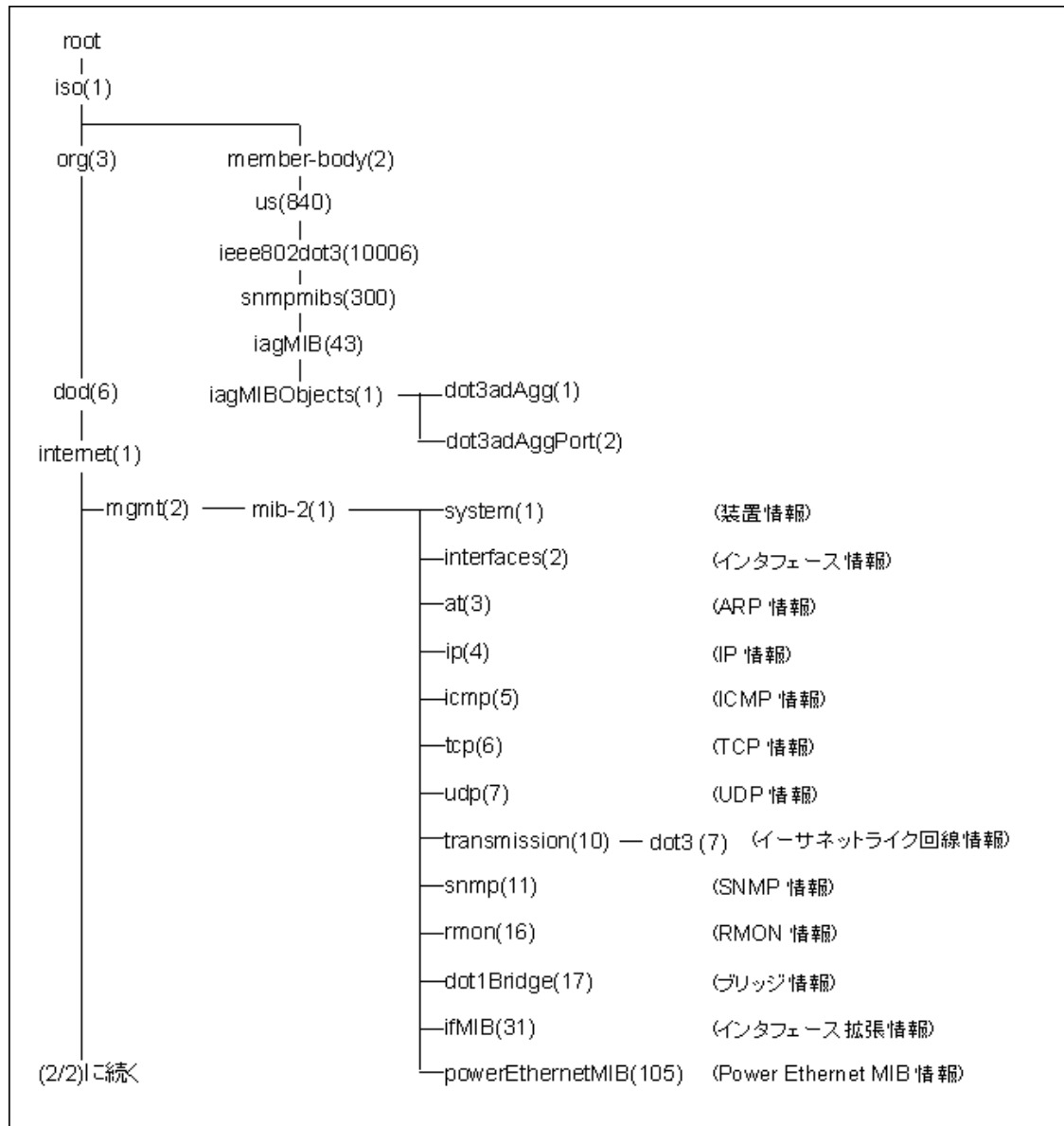
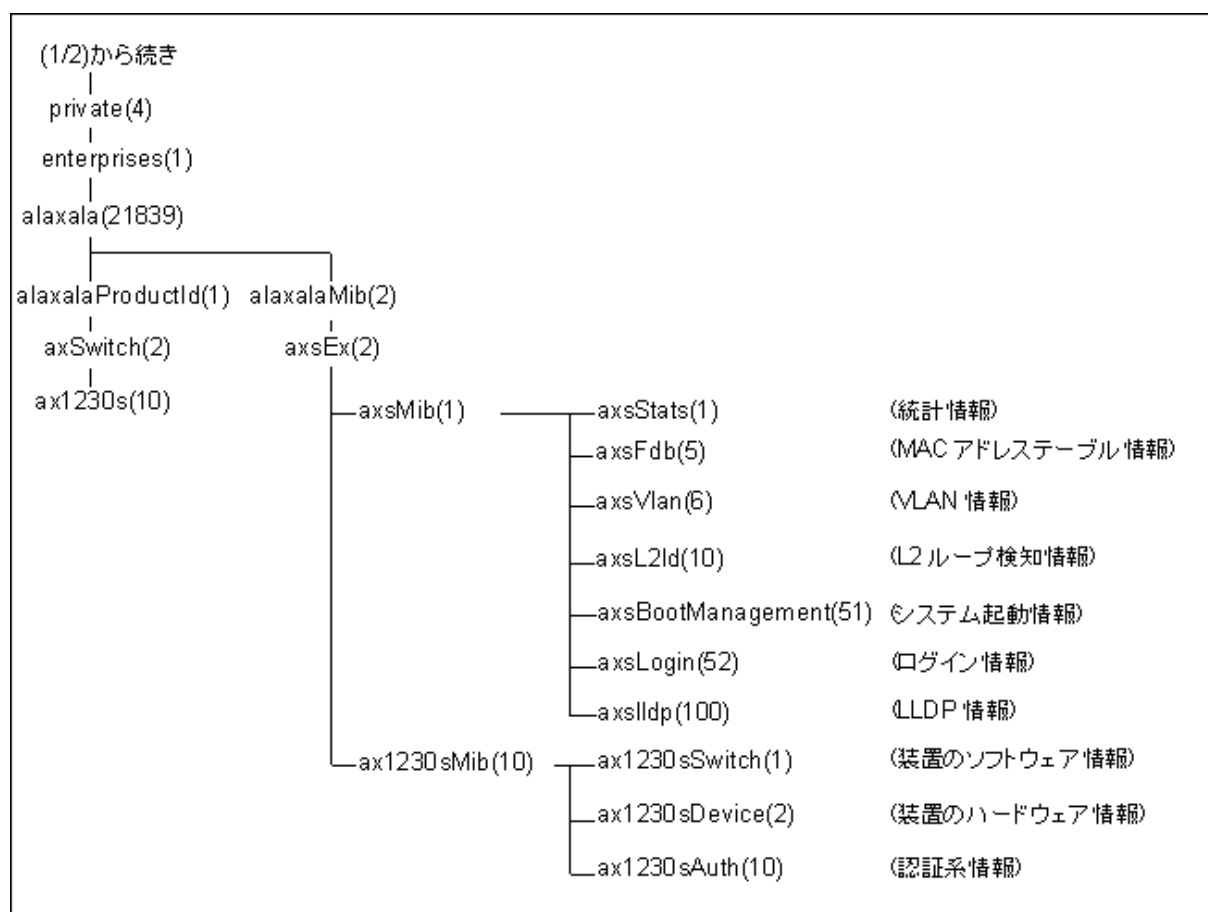


図 1-2 MIB 体系図 (2/2)



1.2 MIB 一覧

サポート MIB を次の表に示します。

表 1-1 MIB グループ一覧

MIB グループ		機能	サポ ート	
標準 MIB	system グループ		装置に関する情報の MIB です。	○
	interfaces グループ		インタフェースに関する情報の MIB です。	○
	at グループ		ARP テーブルに関する情報の MIB です。	○
	ip グループ	ip	IP 情報の MIB です。	○
		ipAddrTable	IP アドレスに関するアドレッシングテーブル情報の MIB です。	○
		ipRouteTable	IP ルーティングテーブルに関する情報の MIB です。	×
		ipNetToMediaTable	IP アドレス変換テーブルに関する情報の MIB です。	○
		ipForward	IP フォワーディングテーブルに関する情報の MIB です。	×
	icmp グループ		ICMP 情報の MIB です。	○
	tcp グループ	tcp	TCP 情報の MIB です。	○
		ipv6TcpConnTable	IPv6 に関する TCP 情報の MIB です。	×
	udp グループ	udp	UDP 情報の MIB です。	○
		ipv6UdpTable	IPv6 に関する UDP 情報の MIB です。	×
	dot3 グループ		イーサネットライクインタフェースに関する情報の MIB です。	○
	snmp グループ		SNMP 情報の MIB です。	○
	rmon グループ	Ethernet Statistics Group	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。	○
		History Control Group	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。	○
		Ethernet History Group	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。	○
		Alarm Group	アラームテーブルに関する情報の MIB です。	○
		Host Group	Host グループに関する情報の MIB です。	×
		Host Top"N"	HostTopN グループに関する情報の MIB です。	×
		Matrix	Matrix グループに関する情報の MIB です。	×
		Filter	Filter グループに関する情報の MIB です。	×
		Packet Capture	PacketCapture グループに関する情報の MIB です。	×
		Event Group	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。	○
	dot1dBridge グループ	dot1dBase グループ	ブリッジの情報です。	○

MIB グループ			機能	サポ ート
		dot1dStp グループ	スパニングツリー・プロトコルの情報です。	○
		dot1dTp グループ	ブリッジのフォワーディング情報です。	○
		dot1dStatic グループ	フィルタリング情報です。	×
		pBridgeMIB グループ	優先制御とマルチキャスト・フィルタリングの 情報です。	○
		qBridgeMIB グループ	仮想ブリッジ情報です。	○
	ifMIB グループ		インタフェース拡張情報の MIB です。	○
	ipv6MIB グループ	ipv6MIB ipv6 general グループ	IPv6 インタフェースに関する MIB です。	×
		ipv6IfTable	ネットワークレイヤインタフェース (V6) の テーブルに関する MIB です。	×
		ipv6IfStatsTable	IPv6 インタフェーストラフィックの統計情報 テーブルに関する MIB です。	×
		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。	×
		ipv6AddrTable	インタフェースアドレステーブルに関する MIB です。	×
		ipv6RouteTable	IPv6 ルーティングテーブルに関する MIB で す。	×
		ipv6NetToMediaTable	IPv6 アドレス変換テーブルに関する MIB で す。	×
	ipv6IcmpMIB グループ		IPv6 ICMP MIB です。	×
	powerEthernet MIB グループ	pethPsePortObjects グ ループ	給電装置上のポートの給電特性に関する MIB です。	○
		pethMainPseObjects グ ループ	給電装置の主電源装置の属性に関する MIB で す。	○
		pethNotificatonControl グ ループ	給電装置の通知情報に関する MIB です。	○
	IEEE8023-LAG-MIB グループ	dot3adAgg グループ	Aggregator に関する情報です。	○
		dot3adAggPort グループ	すべての AggregationPort についての Link Aggregation Control 情報です。	○
	IEEE802.1X MIB グループ		IEEE802.1X に関する MIB です。	○
プ ライ ベ ート MIB	axsStats グループ	axsIfStats グループ	メガ単位インタフェース統計の MIB です。	○
		axsQoS グループ	QoS 統計情報に関する MIB です。	○
		axsDHCP グループ	DHCP サーバに関する統計情報の MIB です。	×
	axsGsrpMIB グルー プ	axsGsrpGroupTable グ ループ	GSRP グループ情報を格納するテーブルに関す る MIB です。	×
		axsGsrpVlanGroupTable グループ	GSRP VLAN グループ情報を格納するテーブル に関する MIB です。	×
		axsGsrpNeighborGroupTa ble グループ	対向装置の GSRP グループ情報を格納する テーブル	×

1. サポート MIB の概要

MIB グループ			機能	サポ ート
		axsGsrpNeighborVlanGroupTable グループ	対向装置の GSRP VLAN グループ情報を格納するテーブルに関する MIB です。	×
	axsFdb グループ	axsFdbCounterTable	MAC アドレステーブル学習数に関する情報テーブルに関する MIB です。	○
	axsVlan グループ	axsVlanBridge グループ	VLAN ごとの Bridge-MIB に関する MIB です。	○
		axsVlanTagTranslation グループ	Tag 変換機能に関する情報テーブルの MIB です。	×
	axsL2ldMIB グループ	axsL2ldGlobalInfo グループ	L2 ループ検知の情報に関する MIB です。	○
		axsL2ldPortTable グループ	L2 ループ検知のポート情報を格納するテーブルに関する MIB です。	○
	axsOadp グループ	axsOadpGlobalInfo グループ	OADP 機能の active 状態に関する MIB です。	×
		axsOadpPortInfo グループ	OADP ポート情報に関する MIB です。	×
		axsOadpNeighborInfo グループ	OADP 隣接ノードに関する MIB です。	×
	axsFlow グループ	axsAccessFilterStats グループ	アクセスリストで設定したフロー検出条件・動作情報に一致したパケット数のテーブル情報に関する MIB です。	×
		axsQosFlowStats グループ	QoS フローリストで設定したフロー検出条件・動作情報に一致したパケット数のテーブル情報に関する MIB です。	×
	axsBootManagement グループ		システム起動に関する MIB です。	○
	axsLogin グループ		ログインに関する MIB です。	○
	axslldp グループ	axslldpConfiguration グループ	LLDP のコンフィギュレーションの MIB です。	○
		axslldpStats グループ	LLDP の統計情報の MIB です。	○
		axslldpLocalSystemData グループ	LLDP の本装置に関する情報の MIB です。	○
		axslldpRemoteSystemData グループ	LLDP の本装置と接続している隣接装置に関する情報の MIB です。	○
		axslldpRemoteOriginInfo Data グループ	LLDP の弊社独自 TLV 情報の MIB です。	○
	ax1230sSwitch グループ		装置のモデル情報の MIB です。	○
	ax1230sDevice	ax1230sChassis グループ	装置の筐体情報の MIB です。	○
		ax1230sPhysLine グループ	装置のインタフェース情報の MIB です。	○
	ax1230sManagement	ax1230sFdbClearMIB 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。	×
	ax1230sAuth	ax1230sAuth グループ	認証機能共通の MIB です。	○
	icmp グループ (HP プライベート MIB)		HP 社のプライベート MIB です。	×

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

1.3 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。

● 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) プライベート MIB `axsStats` グループの識別子の記述形式とオブジェクト ID 値を次に示します。

```
識別子          axsStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1
```

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。

`axsStats` グループの実装仕様を例に、プライベート MIB の項目について説明します。`axsStats` グループの実装仕様の例を次の表に示します。

表 1-2 `axsStats` グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	<code>axsIfStatsTable</code> { <code>axsIfStatsTable 1</code> }	NOT-ACCE SSIBLE	NA	インタフェースの拡張統計情報テーブル。	●
2	<code>axsIfStatsEntry</code> { <code>axsIfStatsTable 1</code> }	NOT-ACCE SSIBLE	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 { <code>axsIfStatsIndex</code> }	●
3	<code>axsIfStatsIndex</code> { <code>axsIfStatsEntry 1</code> }	NOT-ACCE SSIBLE	NA	本装置のインタフェースインデックス。ifIndex と同じ。	●
・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・

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。

SYNTAX

プライベート MIB で使用している SYNTAX の意味を次の表に示します。なお、SYNTAX はプライベート MIB の実装仕様だけで説明しています。

表 1-3 プライベート MIB で使用している SYNTAX の意味

項番	SYNTAX	SYNTAX の説明
1	Counter	0..4294967295($2^{32}-1$) まで増加し、また 0 に戻る整数値。
2	Counter32	0..4294967295($2^{32}-1$) まで増加し、また 0 に戻る整数値。
3	Counter64	0..18446744073709551615($2^{64}-1$) まで増加し、また 0 に戻る整数値。
4	DisplayString	0 個以上 255 文字以下の文字列 (各バイトは、NVT ASCII 値)。
5	Gauge	値は増減できる、0 またはそれ以上の整数 (0..4294967295)。

1. サポート MIB の概要

項番	SYNTAX	SYNTAX の説明
6	INTEGER	-2147483648..2147483647($-2^{31}..2^{31}-1$) の範囲の整数情報を表す。
7	Integer32	-2147483648..2147483647($-2^{31}..2^{31}-1$) の範囲の整数情報を表す。
8	OCTET STRING	0 個以上の文字列 (8 ビット単位)。各バイトは、0-255。
9	IpAddress	4 バイトの OCTET STRING(32 ビットの IP アドレスを格納)。
10	Ipv6Address	16 バイトの OCTET STRING(128 ビットの IPv6 アドレスを格納)。
11	OBJECT IDENTIFIER	サブ識別子の順序固定リストを格納。
12	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。
13	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。
14	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。
15	TimeTicks	正の整数で、あるイベントからの時間を 100 分の 1 秒で表す。
16	BITS	名前付きビット列に対応するビットに 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。
17	NOT-ACCESSIBLE	アクセス不可。
18	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。
19	VlanIndex	VLAN のインデックス番号 (1..4094) を表す。
20	VlanIdOrZero	VLAN のインデックス番号 (1..4094) または該当する VLAN がないとき 0 で表す。

アクセス

- 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。
- 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。
- 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。
- 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、トラップの variable として読み取ることができます。
- 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。

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。

実装有無

- ● : 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。
- ▲ : 本装置でサポート (応答) する MIB ですが、本装置では採取できないため、固定値を応答する MIB を示しています。
- × : 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

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	system グループ (MIB-II)
2.2	interfaces グループ (MIB-II)
2.3	at グループ (MIB-II)
2.4	ip グループ (MIB-II および IP Forward Table MIB)
2.5	icmp グループ (MIB-II)
2.6	tcp グループ (MIB-II)
2.7	udp グループ (MIB-II)
2.8	dot3 グループ (Ethernet Like MIB)
2.9	snmp グループ (MIB-II)
2.10	rmon グループ (Remote Network Monitoring MIB)
2.11	dot1dBridge グループ
2.12	ifMIB グループ (Interfaces Group MIB)
2.13	powerEthernetMIB グループ (Power Ethernet MIB)
2.14	IEEE8023-LAG-MIB グループ
2.15	IEEE802.1X MIB グループ

2.1 system グループ (MIB-II)

(1) 識別子

system OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 1}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.1

(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 2-1 system グループの実装仕様

項番	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 装置型名 装置モデル ソフトウェア名称 ソフトウェア型名 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) AX1230S-24T2C の場合 "ALAXALA AX1230 AX-1230-24T2C [AX1230S-24T2C] Switching Software Ver. 1.0 [OS-LT]" AX-1230-24T2C : 装置型名 AX1230S-24T2C : 装置モデル Switching Software : ソフトウェア名称 Ver. 1.0 : ソフトウェアバージョン OS-LT : ソフトウェア略称	●
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の認証 ID。 [実装] 固定値。 AX1200S の場合 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	●
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。	●
4	sysContact {system 4}	R/NW	[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で設定した文字列 (60 文字以内)。デフォルトはなし (NULL)。	●
5	sysName {system 5}	R/NW	[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で設定した文字列 (60 文字以内)。デフォルトはなし (NULL)。	●
6	sysLocation {system 6}	R/NW	[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で設定した文字列 (60 文字以内)。デフォルトはなし (NULL)。	●
7	sysServices {system 7}	R/O	[規格] サービスを示す値。 [実装] 2 固定。	●

2.2 interfaces グループ (MIB-II)

2.2.1 interfaces グループ

次に示す interfaces グループについて説明します。

- 10BASE-T/100BASE-TX
- 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
- 1000BASE-X

(1) 識別子

interfaces OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 2}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.2

(2) 実装仕様

interfaces グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-2 interfaces グループの実装仕様

項番	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。 ただし、リンクアグリゲーションは常に8個分でカウントされます。	●
2	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。	●
3	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。	●
4	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。1 ~ ifNumber までの連続した値。 [実装] 規格に同じ。また、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。	●
5	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と設定文字列。 ifMIB の "ifName (ifAlias)" が文字列となります。ifAlias が未設定の場合は ifName のみとなります。	●
6	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。 • ポートの ifIndex の場合: Ethernet-csmacd(6)。 • VLAN の ifIndex の場合: l2vlan(135)。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合: ieee8023adLag(161)。	●
7	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)。 [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合: 規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合: 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。 • リンクアグリゲーションの ifindex の場合: VLAN 情報と同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
8	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。 • ポートの ifIndex の場合：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、当該インタフェースの回線速度を表示し、設定されている場合はその設定値を表示する。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：リンクアグリゲーションで使用している物理ポートの回線速度の合計値を表示する。	●
9	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。 • ポートの ifIndex の場合：MAC アドレスをキャノニカル表現した値を応答。 • VLAN の ifIndex の場合：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。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：チャンネルグループの MAC アドレスをキャノニカル表現した値を応答。	●
10	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。 • ポートの ifIndex の場合：コンフィグレーションで shutdown 指定時、down(2) になります。 • VLAN の ifIndex の場合：コンフィグレーションで vlan suspend 指定時、down(2) になります。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：コンフィグレーションでチャンネルグループを shutdown 指定時、down(2) になります。	●
11	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) [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の場合：規格に同じ。 • リンクアグリゲーションの場合：規格に同じ。	●
12	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。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：規格に同じ。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	●
13	ifInOctets {ifEntry 10}	R/O	[規格] このインタフェースで受信したオクテットの数。 [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの受信オクテット数。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの受信オクテット数。	●
14	ifInUcastPkts {ifEntry 11}	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。 [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
15	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。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	●
16	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破棄された受信パケットの数）。 [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：受信 FIFO Overflow のため廃棄したイベント数。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：受信 FIFO Overflow のため廃棄したイベント数。	●
17	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破棄されたパケットの数。 [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：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破棄されたパケットの数。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：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破棄されたパケットの数。	●
18	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，破棄したパケットの数。 [実装] 0 固定。	▲
19	ifOutOctets {ifEntry 16}	R/O	[規格] このインタフェースで送信したパケットのオクテットの数。 [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの送信オクテットの数。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの送信オクテット数。	●
20	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。 • ポートの ifIndex の場合：0 固定。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：0 固定。	●
21	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。 • ポートの ifIndex の場合：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)。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：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)。	●

項 番	オブジェクト識別子	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
22	ifOutDiscards {ifEntry 19}	R/O	[規格] パケット自身にエラーはなく、送信処理で破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。 • ポートの ifIndex の場合: 送信 FIFO Overflow(アンダーラン)のため廃棄したイベントの数。 • VLAN の ifIndex の場合: 0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合: 送信 FIFO Overflow(アンダーラン)のため廃棄したイベント数。	●
23	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。 • ポートの ifIndex の場合: 規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合: 0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合: 規格に同じ。	●
24	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。 • ポートの ifIndex の場合: 規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合: 0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合: チャン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。	●
25	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。 • ポートの ifIndex の場合: 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。 • VLAN の ifIndex の場合: 0.0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合: 0.0 固定。	●

2.3 at グループ (MIB-II)

(1) 識別子

at OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 3}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.3

(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 2-3 at グループの実装仕様

項番	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 "フィジカル" 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、エントリ数はゼロとなります。 [実装] 規格に同じ。ネットワークアドレスから物理アドレスへの対応関係を示します。	●
2	atEntry {atTable 1}	NA	[規格] 各エントリは "フィジカル" 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。	●
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] atPhysAddress を持つインタフェースの ifIndex。ただし、Read_Only です。	●
4	atPhysAddress {atEntry 2}	R/O	[規格] 物理アドレス。 [実装] 媒体に依存した ARP テーブルに依存する MAC アドレス。	●
5	atNetAddress {atEntry 3}	R/O	[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。	●

2.4 ip グループ (MIB-II および IP Forward Table MIB)

2.4.1 ip

(1) 識別子

ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.4

(2) 実装仕様

ip グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-4 ip グループの実装仕様

項番	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)。 {gateway(1), not-forwarding(2)} [実装] not-forwarding(2) 固定。ただし, Read_Only です。	●
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。	●
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。 ・0 固定	▲
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, パージョンエラー, TTL オーバ・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。 ・0 固定	▲
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 ではない時カウントします。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) の時もカウントします。	●
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。 ・0 固定	●
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を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。	●
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] ifOperStatus が up ではないとき受信したパケット数。	●
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。	●
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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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。 ・0 固定	●
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時カウントします。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●

2.4.2 ipAddrTable

(1) 識別子

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

ipAddrTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 20}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.4.20

(2) 実装仕様

ipAddrTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-5 ipAddrTable グループの実装仕様

項番	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。	●
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。	●
3	ipAdEntAddr {ipAddrEntry 1}	R/O	[規格] IP アドレス。 [実装] ポートの IP アドレス。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
4	ipAdEntIfIndex {ipAddrEntry 2}	R/O	[規格] このエントリが適用するインタフェースのインデックス値。 ifIndex と同じ値。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●
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。	●

2.4.3 ipNetToMediaTable

(1) 識別子

```
ip OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 4}
ipNetToMediaTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ip 22}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.4.22
```

(2) 実装仕様

ipNetToMediaTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-6 ipNetToMediaTable グループの実装仕様

項番	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。	●
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。	●
3	ipNetToMediaIfIndex {ipNetToMediaEntry 1}	R/NW	[規格] 有効となるインタフェース ID 番号。 [実装] 規格に同じ。ただし、Read_Only です。	●
4	ipNetToMediaPhysAddress {ipNetToMediaEntry 2}	R/NW	[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。	●
5	ipNetToMediaNetAddress {ipNetToMediaEntry 3}	R/NW	[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。	●
6	ipNetToMediaType {ipNetToMediaEntry 4}	R/NW	[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。	●
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。	●

2.5 icmp グループ (MIB-II)

(1) 識別子

icmp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 5}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.5

(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 2-7 icmp グループの実装仕様

項 番	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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
12	icmpInAddrMasks {icmp 12}	R/O	[規格] ICMP Address Mask 要求メッセージ受信数。 [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。	●
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。	●
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] バッファなしの場合だけカウント。	●
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。	●
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。	●

2.5 icmp グループ (MIB-II)

項 番	オブジェクト識別子	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
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。	●
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。	●
20	icmpOutRedirects {icmp 20}	R/O	[規格] 送信した ICMP Redirect メッセージの数。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●

2.6 tcp グループ (MIB-II)

tcp グループの関連ドキュメントを次に示します。

- RFC2452 (December 1998)

2.6.1 tcp

(1) 識別子

tcp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 6}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.6

(2) 実装仕様

tcp グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-8 tcp グループ

項番	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)} [実装] vanj(4) 固定。	▲
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] 1000 固定。	▲
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] 64000 固定。	▲
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] -1 固定。	▲
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。	●
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。	●
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。	●
8	tcpEstabResets {tcp 8}	R/O	[規格] TCP コネクションが ESTABLISHED, CLOSE-WAIT 状態から CLOSE 状態に推移した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
9	tcpCurrEstab {tcp 9}	R/O	[規格] ESTABLISHED, CLOSE-WAIT の状態の TCP コネクションの総数。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	●

項 番	オブジェクト識別子	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
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。	●
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。	●
13	tcpConnTable {tcp 13}	NA	[規格] TCP コネクション固有の情報をテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
14	tcpConnEntry {tcpConnTable 1}	NA	[規格] 特定の TCP コネクションに関するエン트리情報。 INDEX {tcpConnLocalAddress, tcpConnLocalPort, tcpConnRemAddress, tcpConnRemPort} [実装] 規格に同じ。	●
15	tcpConnState {tcpConnEntry 1}	R/NW	[規格] 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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●

2.7 udp グループ (MIB-II)

udp グループの関連ドキュメントを次に示します。

- RFC2454 (December 1998)

2.7.1 udp

(1) 識別子

udp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 7}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.7

(2) 実装仕様

udp グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-9 udp グループ

項番	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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
6	udpEntry {udpTable 1}	NA	[規格] 特定の UDP リスナーに関するエントリ数。 INDEX {udpLocalAddress, udpLocalPort} [実装] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●

2.8 dot3 グループ (Ethernet Like MIB)

dot3 グループの関連ドキュメントを次に示します。

- RFC1643

(1) 識別子

dot3 OBJECT IDENTIFIER ::= {transmission 7}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.10.7

(2) 実装仕様

dot3 グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-10 dot3 グループの実装仕様

項 番	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。	●
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。	●
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。	●
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。 [実装] 0 固定。	▲
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。 [実装] 規格に同じ。(IEEE802.3-2005 の 24.2.2.1.6 節と 22.2.1.5 節の定義に従い、シンボルエラーを含む受信パケットも含みます。)	●
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。	●
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。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	▲
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。 [実装] 規格に同じ。	●
10	dot3StatsLateCollisions {dot3StatsEntry 8}	R/O	[規格] 512 ビット時間経過後で、コリジョンを検出した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	●

項 番	オブジェクト識別子	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
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]0 固定。	▲
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。	●
14	dot3StatsFrameTooLong {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。 [実装] 規格に同じ。(100BASE-TX ポートの場合は, Alignment Error も含みます。)	●
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。	▲
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。	▲

注※

フレーム長とは MAC ヘッダから FCS までを示します。フレームフォーマットについては、「コンフィギュレーションガイド Vol.1 11.1.3 MAC および LLC 副層制御」を参照してください。

2.9 snmp グループ (MIB-II)

(1) 識別子

snmp OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 11}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.11

(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 2-11 snmp グループ

項番	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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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]規格に同じ。	●
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]規格に同じ。	●
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]規格に同じ。	●
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]規格に同じ。	●
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。	●
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。	●
15	snmpInGetRequests {snmp 15}	R/O	[規格]受信した GetRequestPDU の総数。 [実装]規格に同じ。	●
16	snmpInGetNexts {snmp 16}	R/O	[規格]受信した GetNextRequestPDU の総数。 [実装]規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
17	snmpInSetRequests {snmp 17}	R/O	[規格] 受信した SetRequestPDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	●
18	snmpInGetResponses {snmp 18}	R/O	[規格] 受信した GetResponsePDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	●
19	snmpInTraps {snmp 19}	R/O	[規格] 受信したトラップ PDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
25	snmpOutGetRequests {snmp 25}	R/O	[規格] 送信した GetRequestPDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	●
26	snmpOutGetNexts {snmp 26}	R/O	[規格] 送信した GetNextRequestPDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	●
27	snmpOutSetRequests {snmp 27}	R/O	[規格] 送信した SetRequestPDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	●
28	snmpOutGetResponses {snmp 28}	R/O	[規格] 送信した GetResponsePDU の総数。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	●
30	snmpEnableAuthenTraps {snmp 30}	R/NW	[規格] authentication-failure Trap を発行できるかどうかを示す。 {enable(1), disable(2)} [実装] 規格に同じ。ただし、Read_Only です。	●
31	snmpSilentDrops {snmp 31}	R/NW	[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] 未実装。	×

2.10 rmon グループ (Remote Network Monitoring MIB)

rmon グループの関連ドキュメントを次に示します。

- RFC1757

2.10.1 Ethernet Statistics グループ

(1) 識別子

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

```
statistics OBJECT IDENTIFIER ::= {rmon 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.16.1
```

```
etherStatsTable OBJECT IDENTIFIER ::= {statistics 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.16.1.1
```

(2) 実装仕様

Ethernet Statistics グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-12 Ethernet Statistics グループの実装仕様

項番	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。	●
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。	●
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。	●
4	etherStatsDataSource {etherStatsEntry 2}	R/NW	[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。	●
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はなく、取りこぼしを検出した回数です。 [実装] 規格に同じ。	●
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。 [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。	●
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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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。	●
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。	●
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。(IEEE802.3-2005 の 24.2.2.1.6 節と 22.2.1.5 節の定義に従い, シンボルエラーを含む受信パケットも含まれます)	●
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。	●
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]0 固定。	▲
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。	●
14	etherStatsJabbers {etherStatsEntry 12}	R/O	[規格]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。 [実装]規格に同じ。	●
15	etherStatsCollisions {etherStatsEntry 13}	R/O	[規格]コリジョン数。 [実装]規格に同じ。	●
16	etherStatsPkts64Octets {etherStatsEntry 14}	R/O	[規格]フレーム長 64 オクテットのパケット受信数。 [実装]フレーム長 64 オクテットのパケット送受信数。	●
17	etherStatsPkts65to127Octets {etherStatsEntry 15}	R/O	[規格]フレーム長 65 ~ 127 オクテットのパケット受信数。 [実装]フレーム長 65 ~ 127 オクテットのパケット送受信数。	●
18	etherStatsPkts128to255Octets {etherStatsEntry 16}	R/O	[規格]フレーム長 128 ~ 255 オクテットのパケット受信数。 [実装]フレーム長 128 ~ 255 オクテットのパケット送受信数。	●
19	etherStatsPkts256to511Octets {etherStatsEntry 17}	R/O	[規格]フレーム長 256 ~ 511 オクテットのパケット受信数。 [実装]フレーム長 256 ~ 511 オクテットのパケット送受信数。	●
20	etherStatsPkts512to1023Octets {etherStatsEntry 18}	R/O	[規格]フレーム長 512 ~ 1023 オクテットのパケット受信数。 [実装]フレーム長 512 ~ 1023 オクテットのパケット送受信数。	●
21	etherStatsPkts1024to1518Octets {etherStatsEntry 19}	R/O	[規格]フレーム長 1024 ~ 1518 オクテットのパケット受信数。 [実装]フレーム長 1024 ~ 1518 オクテットのパケット送受信数。	●
22	etherStatsOwner {etherStatsEntry 20}	R/NW	[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。	●
23	etherStatsStatus {etherStatsEntry 21}	R/NW	[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。	●

注

フレーム長とは MAC ヘッダから FCS までを示します。フレームフォーマットについては、「コンフィギュレーションガイド Vol.1 11.1.3 MAC および LLC 副層制御」を参照してください。

2.10.2 History Control グループ

(1) 識別子

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

```
history OBJECT IDENTIFIER ::= {rmon 2}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.16.2
```

```
historyControlTable OBJECT IDENTIFIER ::= {history 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.16.2.1
```

(2) 実装仕様

History Control グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-13 History Control グループの実装仕様

項 番	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。	●
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。	●
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。	●
4	historyControlDataSource {historyControlEntry 2} ※	R/W	[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。	●
5	historyControlBucketsRequested {historyControlEntry 3} ※	R/W	[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。	●
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。	●
7	historyControlInterval {historyControlEntry 5} ※	R/W	[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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
8	historyControlOwner {historyControlEntry 6} ※	R/W	[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 文字以内の文字列を読み書きできます。	●
9	historyControlStatus {historyControlEntry 7}	R/W	[規格] エントリの状態を示します。 {valid(1), createRequest(2), underCreation(3), invalid(4)} [実装] このエントリに追加するときは、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) を応答します。 • valid(1) : historyControlDataSource で取得できる 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) : interface の統計情報が取得できません。また、historyInterval の間にサンプリングできません。	●

注※

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。文字列指定の場合、指定可能な文字コード範囲は、コンソール設定と同様です。なお、SNMP マネージャから設定中 (underCreation 状態) にコンソールから変更した場合は、underCreation 状態のエントリは削除されます。

2.10.3 Ethernet History グループ

(1) 識別子

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

`history OBJECT IDENTIFIER ::= {rmon 2}`
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.16.2

`etherHistoryTable OBJECT IDENTIFIER ::= {history 2}`
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.16.2.2

(2) 実装仕様

Ethernet History グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-14 Ethernet History グループの実装仕様

項番	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。	●
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。	●
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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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。	●
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。	●
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。	●
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。 [実装] 特定時間内での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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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 (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。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●

2.10.4 Alarm グループ

(1) 識別子

rmon OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 16}

alarm OBJECT IDENTIFIER ::= {rmon 3}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.16.3

alarmTable OBJECT IDENTIFIER ::= {alarm 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.16.3.1

(2) 実装仕様

Alarm グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-15 Alarm グループの実装仕様

項 番	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] アラームテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
2	alarmEntry {alarmTable 1}	NA	[規格] 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。	●
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。	●
4	alarmInterval {alarmEntry 2} ※ 1	R/W	[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	●
5	alarmVariable {alarmEntry 3} ※ 1	R/W	[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。	●
6	alarmSampleType {alarmEntry 4} ※ 1	R/W	[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。	●
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。	●
8	alarmStartupAlarm {alarmEntry 6} ※ 1	R/W	[規格] 最初にアラームを生成するタイミング。 {risingAlarm(1), fallingAlarm(2), rising Or fallingAlarm(3)} [実装] 規格に同じ。	●
9	alarmRisingThreshold {alarmEntry 7} ※ 1	R/W	[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。 ※ 2	●
10	alarmFallingThreshold {alarmEntry 8} ※ 1	R/W	[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。 ※ 2	●
11	alarmRisingEventIndex {alarmEntry 9} ※ 1	R/W	[規格] 上方閾値を超えた場合に使用するイベントグループのインデックス番号。設定できる範囲は 0 ～ 65535。 [実装] 規格に同じ。	●
12	alarmFallingEventIndex {alarmEntry 10} ※ 1	R/W	[規格] 下方閾値を超えた場合に使用するイベントグループのインデックス番号。設定できる範囲は 0 ～ 65535。 [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
13	alarmOwner {alarmEntry 11} ※1	R/W	[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 文字以内の文字列を読み書きできます。	●
14	alarmStatus {alarmEntry 12}	R/W	[規格] エントリの状態を示します。 [実装] このエントリに追加するときは、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) を応答します。 - 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。	●

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。設定範囲は「コンフィグレーションコマンドレファレンス `rmon alarm`」を参照してください。文字列指定の場合、指定可能な文字コード範囲は、コンソール設定と同様です。なお、SNMP マネージャから設定中 (underCreation 状態) にコンソールから変更した場合は、underCreation 状態のエントリは削除されます。

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。

2.10.5 Event グループ

(1) 識別子

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

event OBJECT IDENTIFIER ::= {rmon 9}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.16.9

eventTable OBJECT IDENTIFIER ::= {event 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.16.9.1
```

(2) 実装仕様

Event グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-16 Event グループの実装仕様

項番	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。	●
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。	●
3	eventIndex {eventEntry 1}	R/W	[規格] eventEntry リストのインデックス値。これは、logEntry リストの 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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
4	eventDescription {eventEntry 2} ※	R/W	[規格] このリストの説明。最大 127 文字の文字列。 [実装] 79 文字以内の文字列。	●
5	eventType {eventEntry 3} ※	R/W	[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。	●
6	eventCommunity {eventEntry 4} ※	R/W	[規格] eventType に Trap を指定したときに発行される Trap のコミュニティ名。最大 127 文字の文字列。 [実装] 60 文字以内の文字列。	●
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。	●
8	eventOwner {eventEntry 6} ※	R/W	[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 文字以内の文字列を読み書きできます。	●
9	eventStatus {eventEntry 7}	R/W	[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] このエントリに追加するときは、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) を応答します。	●
10	logTable {event 2}	NA	[規格] log されたイベントのテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
11	logEntry {logTable 1}	NA	[規格] log されたイベントのリスト。 INDEX {logEventIndex, logIndex} [実装] 規格に同じ。ただし、最大 128 エントリまで。	●
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。この値は、eventIndex と同じ値を持つイベントを示します。値の範囲は 1 ~ 65535。 [実装] 規格に同じ。	●
13	logIndex {logEntry 2}	R/O	[規格] 同じイベントに対するログのインデックス。値の範囲は 1 ~ 2147483647。 [実装] 規格に同じ。	●
14	logTime {logEntry 3}	R/O	[規格] このログリストが生成されたときの sysUpTime 値。 [実装] 規格に同じ。	●
15	logDescription {logEntry 4}	R/O	[規格] このログリスト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。	●

注※

コンフィグレーションコマンド `rmon event` でも設定できます。文字列指定の場合、指定可能な文字コード範囲は、コンソール設定と同様です。なお、SNMP マネージャから設定中 (underCreation 状態) にコンソールから変更した場合は、underCreation 状態のエントリは削除されます。

2.11 dot1dBridge グループ

dot1dBridge グループの関連ドキュメントを次に示します。

- RFC1493.txt
- RFC2674

2.11.1 dot1dBase グループ

(1) 識別子

dot1dBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 17}

dot1dBase OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1dBridge 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.17.1

(2) 実装仕様

dot1dBase グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-17 dot1dBase グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot1dBaseBridgeAddresses {dot1dBase 1}	R/O	[規格] ブリッジの MAC アドレス。 [実装] 規格に同じ。	●
2	dot1dBaseNumPorts {dot1dBase 2}	R/O	[規格] ブリッジのポート数。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
8	dot1dBasePortCircuit {dot1dBasePortEntry 3}	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。 [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。	▲
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] 0 固定。	▲

2.11.2 dot1dStp グループ

(1) 識別子

dot1dBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 17}

dot1dStp OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1dBridge 2}

オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.17.2

(2) 実装仕様

dot1dStp グループの実装仕様を次の表に示します。

dot1dStp グループはシングルスパニングツリーで動作している場合のみ有効です。マルチプルスパニングツリーまたはシングルスパニングツリーを併用しない PVST+ の場合、dot1dStp グループのオブジェクトの値はダミーになります。

また、dot1dStpPortTable はシングルスパニングツリーが動作しているポートのみを含みます。

表 2-18 dot1dStp グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot1dStpProtocolSpecification {dot1dStp 1}	R/O	[規格] ブリッジが実行しているスパニングツリーのバージョン。 {unknown(1), decLb100(2), ieee8021d(3)} [実装] 3 固定。	●
2	dot1dStpPriority {dot1dStp 2}	R/NW	[規格] ブリッジプライオリティの値 (0 ～ 65535)。 [実装] 規格に同じ。	●
3	dot1dStpTimeSinceTopologyChange {dot1dStp 3}	R/O	[規格] トポロジ変化が起きてからの経過時間 (単位: 1/100 秒)。 [実装] 規格に同じ。	●
4	dot1dStpTopChanges {dot1dStp 4}	R/O	[規格] トポロジ変化回数。 [実装] 規格に同じ。	●
5	dot1dStpDesignatedRoot {dot1dStp 5}	R/O	[規格] ブリッジで保持しているルートブリッジ識別子の値。 [実装] 規格に同じ。	●
6	dot1dStpRootCost {dot1dStp 6}	R/O	[規格] ブリッジで保持しているルートパスコストの値。 [実装] 規格に同じ。	●
7	dot1dStpRootPort {dot1dStp 7}	R/O	[規格] ブリッジで保持しているルートポートの値。 [実装] 規格に同じ。ただし、ルートポートが存在しない場合は 0 を表示。	●
8	dot1dStpMaxAge {dot1dStp 8}	R/O	[規格] ブリッジで保持している最大年齢時間 (単位: 1/100 秒)。 [実装] 規格に同じ。	●
9	dot1dStpHelloTime {dot1dStp 9}	R/O	[規格] ブリッジで保持している Hello 時間 (単位: 1/100 秒)。 [実装] 規格に同じ。	●
10	dot1dStpHoldTime {dot1dStp 10}	R/O	[規格] ブリッジで保持している Hold 時間 (単位: 1/100 秒)。 [実装] 規格に同じ。	●
11	dot1dStpForwardDelay {dot1dStp 11}	R/O	[規格] ブリッジで保持している転送遅延時間 (単位: 1/100 秒)。 [実装] 規格に同じ。	●
12	dot1dStpBridgeMaxAge {dot1dStp 12}	R/NW	[規格] ブリッジに設定されている最大年齢時間 (600 ～ 4000, 単位: 1/100 秒)。 [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
13	dot1dStpBridgeHelloTime {dot1dStp 13}	R/NW	[規格] ブリッジに設定されている Hello 時間 (100 ~ 1000, 単位: 1/100 秒)。 [実装] 規格に同じ。	●
14	dot1dStpBridgeForwardDelay {dot1dStp 14}	R/NW	[規格] ブリッジに設定されている転送遅延時間 (400 ~ 3000, 単位: 1/100 秒)。 [実装] 規格に同じ。	●
15	dot1dStpPortTable {dot1dStp 15}	NA	[規格] スパニング・ツリー・プロトコルのためのポート情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
16	dot1dStpPortEntry {dot1dStpPortTable 1}	NA	[規格] スパニングツリー・プロトコル状態に関するポートごとの情報のリスト。 INDEX { ifindex } [実装] 規格に同じ。	●
17	dot1dStpPort {dot1dStpPortEntry 1}	R/O	[規格] スパニングツリー対象ポートのポート番号 (1 ~ 65535)。 [実装] 規格に同じ。	●
18	dot1dStpPortPriority {dot1dStpPortEntry 2}	R/NW	[規格] ポート優先度 (0 ~ 255)。 [実装] 規格に同じ。	●
19	dot1dStpPortState {dot1dStpPortEntry 3}	R/O	[規格] ポートの現在の状態。 {disabled(1), blocking(2), listening(3), learning(4), forwarding(5), broken(6)} [実装] リンクダウンの場合は disabled(1), broken(6) は未使用。	●
20	dot1dStpPortEnable {dot1dStpPortEntry 4}	R/NW	[規格] ポートの有効 / 無効な状態。 { enabled(1), disabled(2) } [実装] 規格に同じ。	●
21	dot1dStpPortPathCost {dot1dStpPortEntry 5}	R/NW	[規格] ポートのパスコスト値 (1 ~ 65535)。 [実装] 0 ~ 200000000。ポートのリンクがダウンしている場合は 0 を表示。	●
22	dot1dStpPortDesignatedRoot {dot1dStpPortEntry 6}	R/O	[規格] 構成 BPDU 中のルートブリッジ識別子。 [実装] 規格に同じ。	●
23	dot1dStpPortDesignatedCost {dot1dStpPortEntry 7}	R/O	[規格] 指定ポートのパスコスト値。 [実装] 規格に同じ。	●
24	dot1dStpPortDesignatedBridge {dot1dStpPortEntry 8}	R/O	[規格] 指定ブリッジのブリッジ識別子。 [実装] 規格に同じ。	●
25	dot1dStpPortDesignatedPort {dot1dStpPortEntry 9}	R/O	[規格] 指定ブリッジのポート識別子。 (SIZE (2)) [実装] 規格に同じ。	●
26	dot1dStpPortForwardTransitions {dot1dStpPortEntry 10}	R/O	[規格] ポートが学習状態から転送状態に遷移した回数。 [実装] 規格に同じ。	●

2.11.3 dot1dTp グループ

(1) 識別子

dot1dBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 17}

dot1dTp OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1dBridge 4}

オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.17.4

(2) 実装仕様

dot1dTp グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-19 dot1dTp グループの実装仕様

項番	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。	▲
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。	●
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] 全 VLAN の MAC アドレステーブルを合成する。同じ MAC アドレスが複数の VLAN に存在する場合は若番 VLAN を優先する。	●
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] 規格に同じ。	●
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] 規格に同じ。	●
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] 規格に同じ。ただし、スタティックエントリについてはコンフィグレーションに従う。	●
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] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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] 0 固定。	▲
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] 0 固定。	▲
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] 0 固定。	▲

2.11.4 pBridgeMIB グループ

(1) 識別子

dot1dBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 17}

pBridgeMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1dBridge 6}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.17.6

pBridgeMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeMIB 1}
dot1dExtBase OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeMIBObjects 1}

```

dot1dPriority      OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeMIBObjects 2}
dot1dGarp          OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeMIBObjects 3}
dot1dGmrp          OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeMIBObjects 4}
pBridgeConformance OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeMIB 2}
pBridgeGroups      OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeConformance 1}
pBridgeCompliances OBJECT IDENTIFIER ::= {pBridgeConformance 2}

```

(2) 実装仕様

pBridgeMIB グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-20 pBridgeMIB グループの実装仕様

項 番	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。	●
2	dot1dTrafficClassesEna bled {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)	●
3	dot1dGmrpStatus {dot1dExtBase 3}	R/NW	[規格] GMRP の状態。 {enabled(1), disabled(2)} [実装] disabled(2)	●
4	dot1dPortCapabilitiesT able {dot1dExtBase 4}	NA	[規格] ポートの能力情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
5	dot1dPortCapabilitiesE ntry {dot1dPortCapabilitiesT able 1}	NA	[規格] ポートの能力情報リスト。 [実装] 規格に同じ。	●
6	dot1dPortCapabilities {dot1dPortCapabilitiesE ntry 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。	●
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。	●
8	dot1dPortPriorityEntry {dot1dPortPriorityTable 1}	NA	[規格] ポートの優先度情報リスト。 [実装] 規格に同じ。	●
9	dot1dPortDefaultUserP riority {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	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●

2.11.5 qBridgeMIB グループ

(1) 識別子

dot1dBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 17}

qBridgeMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1dBridge 7}

オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.17.7

```

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}
qBridgeConformance OBJECT IDENTIFIER ::= {qBridgeMIB 2}
qBridgeGroups OBJECT IDENTIFIER ::= {qBridgeConformance 1}
qBridgeCompliances OBJECT IDENTIFIER ::= {qBridgeConformance 2}
dot1dPortPair OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1dBridge 10}

```

(2) 実装仕様

qBridgeMIB グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-21 qBridgeMIB グループの実装仕様

項番	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	●
2	dot1qMaxVlanId {dot1qBase 2}	R/O	[規格] IEEE 802.1Q VLAN ID の最大数。 [実装] 4094	●
3	dot1qMaxSupportedVlans {dot1qBase 3}	R/O	[規格] IEEE 802.1Q VLAN の最大数。 [実装] 256	●
4	dot1qNumVlans {dot1qBase 4}	R/O	[規格] IEEE 802.1Q VLAN の現在数。 [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
5	dot1qGvrpStatus {dot1qBase 5}	R/NW	[規格]GVRP の管理状態。 [実装]disabled(2)	●
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。	×
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。	●
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。	×
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。	×
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。※	●
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。※	●
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。※	●
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。ただし、スタティックエントリについてはコンフィグレーションに従う。※	●
14	dot1qTpFdbStatus {dot1qTpFdbEntry 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]ダイナミックエントリは learned(3) を返す。スタティックエントリ・dot1x エントリは mgmt(5) を返す。※	●
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。	×
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。	×
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。	×
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イングレスポートの全セット。 [実装]未実装。	×
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。	×

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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。	×
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。	×
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。	×
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。	×
24	dot1qForwardAllForbiddenPorts {dot1qForwardAllEntry 3}	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。 [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] 未実装。	×
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] 未実装。	×
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] 未実装。	×
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] 未実装。	×
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] 未実装。	×
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。	×
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。	×
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。	×
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。	×

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
34	dot1qStaticUnicastAllowedToGoTo {dot1qStaticUnicastEntry 3}	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。	×
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。	×
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。	×
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。	×
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。	×
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。	×
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。	×
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。	×
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)} [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。	●
44	dot1qVlanCurrentTable {dot1qVlan 2}	NA	[規格] VLAN の現在のコンフィグレーションテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
45	dot1qVlanCurrentEntry {dot1qVlanCurrentTable 1}	NA	[規格] VLAN の現在のコンフィグレーションリスト。 INDEX {dot1qVlanTimeMark, dot1qVlanIndex} [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
46	dot1qVlanTimeMark {dot1qVlanCurrentEntry 1}	NA	[規格] エントリのタイムフィルタ。 [実装] 規格に同じ。	●
47	dot1qVlanIndex {dot1qVlanCurrentEntry 2}	NA	[規格] VLAN ID。 [実装] 規格に同じ。	●
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] 規格に同じ。	●
49	dot1qVlanCurrentEgressPorts {dot1qVlanCurrentEntry 4}	R/O	[規格] タグ付またはタグなし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] 規格に同じ。	●
50	dot1qVlanCurrentUntaggedPorts {dot1qVlanCurrentEntry 5}	R/O	[規格] タグなし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] 規格に同じ。	●
51	dot1qVlanStatus {dot1qVlanCurrentEntry 6}	R/O	[規格] VLAN 状態。 {other(1), permanent(2), dynamicGvrp(3)} [実装] 規格に同じ。	●
52	dot1qVlanCreationTime {dot1qVlanCurrentEntry 7}	R/O	[規格] VLAN 作成時の sysUpTime 値。 [実装] 規格に同じ。	●
53	dot1qVlanStaticTable {dot1qVlan 3}	NA	[規格] VLAN の静的コンフィグレーションテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
54	dot1qVlanStaticEntry {dot1qVlanStaticTable 1}	NA	[規格] VLAN の静的コンフィグレーションリスト。 INDEX {dot1qVlanIndex} [実装] 規格に同じ。	●
55	dot1qVlanStaticName {dot1qVlanStaticEntry 1}	R/NW	[規格] VLAN の静的な識別名。 [実装] 規格に同じ。	●
56	dot1qVlanStaticEgressPorts {dot1qVlanStaticEntry 2}	R/NW	[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。	●
57	dot1qVlanForbiddenEgressPorts {dot1qVlanStaticEntry 3}	R/NW	[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。	●
58	dot1qVlanStaticUntaggedPorts {dot1qVlanStaticEntry 4}	R/NW	[規格] VLAN のエグレスパケットを送信するタグなしポートのセット。 [実装] 規格に同じ。	●
59	dot1qVlanStaticRowStatus {dot1qVlanStaticEntry 5}	R/NW	[規格] エントリの状態。 [実装] 規格に同じ。	●
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	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
61	dot1qPortVlanTable {dot1qVlan 5}	NA	[規格] ポートの VLAN コンフィグレーションテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
62	dot1qPortVlanEntry {dot1qPortVlanTable 1}	NA	[規格] ポートの VLAN コンフィグレーションリスト。 [実装] 規格に同じ。	●
63	dot1qPvid {dot1qPortVlanEntry 1}	R/NW	[規格] タグなしフレームまたは優先度タグフレームに割り付ける PVID VLAN ID。 [実装] 規格に同じ。	●
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)	●
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。	●
66	Dot1qPortGvrpStatus {dot1qPortVlanEntry 4}	R/NW	[規格] ポートの GVRP 状態。 [実装] disabled(2)	●
67	Dot1qPortGvrpFailedRegistrations {dot1qPortVlanEntry 5}	R/O	[規格] ポートの GVRP 失敗登録総数。 [実装] 未実装。	×
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。	×
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。	●
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。	●
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。	▲
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。	▲
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。	▲
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。	▲
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。	▲

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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。	▲
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。	●
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。	●
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。	▲
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。	▲
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。	▲
82	dot1qLearningConstraintsTable {dot1qVlan 8}	NA	[規格] 学習制約テーブル。 [実装] 装置仕様により本テーブルは常に空。	●
83	dot1qLearningConstraintsEntry {dot1qLearningConstraintsTable 1}	NA	[規格] 学習制約リスト。 INDEX {dot1qConstraintVlan, dot1qConstraintSet} [実装] 装置仕様により本テーブルは常に空。	●
84	dot1qConstraintVlan {dot1qLearningConstraintsEntry 1}	NA	[規格] エントリによって制約される VLAN。 [実装] 装置仕様により本テーブルは常に空。	●
85	dot1qConstraintSet {dot1qLearningConstraintsEntry 2}	NA	[規格] 制約セット識別子 (0 ～ 65535)。 [実装] 装置仕様により本テーブルは常に空。	●
86	dot1qConstraintType {dot1qLearningConstraintsEntry 3}	NA	[規格] 制約タイプ。 {independent(1), shared(2)} [実装] 装置仕様により本テーブルは常に空。	●
87	dot1qConstraintStatus {dot1qLearningConstraintsEntry 4}	NA	[規格] 制約状態。 [実装] 装置仕様により本テーブルは常に空。	●
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	●
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。	●

注※

運用コマンド clear mac-address-table 実行直後に取得したとき、mac-address-table 情報のクリアが反映されている。

ないことがあります。

2.12 ifMIB グループ (Interfaces Group MIB)

ifMIB グループの関連ドキュメントを次に示します。

- RFC2233(November 1997)

2.12.1 ifMIB(イーサネットの場合)

次に示す ifMIB グループについて説明します。

- 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
- 1000BASE-X

(1) 識別子

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

```
ifMIBObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {ifMIB 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.31.1
```

(2) 実装仕様

イーサネットの場合の ifMIB グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-22 ifMIB グループの実装仕様 (イーサネットの場合)

項番	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。	●
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。	●
3	ifName {ifXEntry 1}	R/O	[規格] インタフェースの名称。 [実装] インタフェースごとの固定値。 • ポートの ifIndex の場合: "FastEthernet 0/x","GigabitEthernet 0/x". • VLAN の ifIndex の場合: "VLAN xxxx". • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合: "channel-group x".	●
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。 • ポートの ifIndex の場合: 規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合: 0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合: 規格に同じ。	●
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。 • ポートの ifIndex の場合: 規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合: 0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合: 規格に同じ。	●
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。 • ポートの ifIndex の場合: 規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合: 0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合: 規格に同じ。	●

項 番	オブジェクト識別子	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
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。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	●
8	ifHCInOctets {ifXEntry 6}	R/O	[規格] このインタフェースで受信したオクテットの数。ifInOctets の 64 ビット版。 [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの総受信オクテット数。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの総受信オクテット数。	●
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。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	●
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。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	●
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。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	●
12	ifHCOctets {ifXEntry 10}	R/O	[規格] このインタフェースで送信したオクテットの数。ifOutOctets の 64 ビット版。 [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの総送信オクテット数。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：MAC ヘッダの DA フィールドから FCS までの総送信オクテット数。	●
13	ifHCOOutUcastPkts {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。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	▲
14	ifHCOOutMulticastPkts {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。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	●

項番	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。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	●
16	ifLinkUpDownTrapEnable {ifXEntry 14}	R/O	[規格] このインタフェースが、LinkUp/LinkDown によってトラップを通知するかを示す。 {enable(1), disable(2)} [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：規格に同じ。 • VLAN の ifIndex の場合：規格に同じ。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：規格に同じ。	●
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。 • ポートの ifIndex の場合：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、当該インタフェースの回線速度を表示し、設定されている場合はその設定値を表示する。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：リンクアグリゲーションで使用している物理ポートの回線速度の合計値を表示する。	●
18	ifPromiscuousMode {ifXEntry 16}	R/O	[規格] 受信モードを示す。 {true(1), false(2)} [実装] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：true(1)。 • VLAN の ifIndex の場合：false(2)。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：true(1)。	●
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。 • ポートの ifIndex の場合：true(1)。 • VLAN の ifIndex の場合：false(2)。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：false(2)。	●
20	ifAlias {ifXEntry 18}	R/O	[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。 • ポートの ifIndex の場合：description で定義した文字列 • VLAN の ifIndex の場合：vlan name で定義した文字列。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：description で定義した文字列。	●
21	ifCounterDiscontinuityTime {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] インタフェースによる。 • ポートの ifIndex の場合：0 固定。 • VLAN の ifIndex の場合：0 固定。 • リンクアグリゲーションの ifIndex の場合：0 固定。	▲

2.13 powerEthernetMIB グループ (Power Ethernet MIB)

powerEthernetMIB グループの関連ドキュメントを次に示します。

- RFC3621 (The Definitions of Managed Objects for the Power Sourcing Equipment)

(1) 識別子

powerEthernetMIB OBJECT IDENTIFIER ::= {mib-2 105}

pethObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {powerEthernetMIB 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.105.1

pethPsePortObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {pethObjects 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.105.1.1

pethMainPseObjects OBJECT IDENTIFIER ::= {pethObjects 3}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.105.1.3

pethNotificationControl OBJECT IDENTIFIER ::= {pethObjects 4}
オブジェクトID値 1.3.6.1.2.1.105.1.4

(2) 実装仕様

pethPsePortObjet グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-23 pethPsePortObjects の実装仕様

項 番	オブジェクト識別子	アク セス	実装仕様	実装 有無
1	pethPsePortTable {pethObjects 1}	NA	[規格] 給電装置上のポートの給電特性を表示／制御。 [実装] 規格に同じ。	●
2	pethPsrPortEntry {pethPsePortTable 1}	NA	[規格] 給電装置の各ポート情報のリスト。 INDEX {pethPsePortGroupIndex} [実装] 規格に同じ。	●
3	pethPsePortGroupIndex {pethPsePortEntry 1}	NA	[規格] 接続するポートを包含しているグループを示す識別子。 [実装] 1 固定。	●
4	pethPsePortIndex {pethPsePortEntry 2}	NA	pethPsePortGroupIndex 内のポートの識別子。 [実装] 規格に同じ。	●
5	pethPsePortAdminEna ble {pethPsePortEntry 3}	R/NW	給電装置機能の有効／無効を示す。 true(1) : 有効 false(2) : 無効 [実装] 規格に同じ。true(1) 固定表示。	●
6	pethPsePortPowerPairs ControlAbility {pethPsePortEntry 4}	R/O	[規格] 給電するペアの切り替え可／不可を示す。 true(1) : 可 false(2) : 不可 [実装] 給電するペア種別がパターン A 固定のため切り替え不可の false(2) を固定表示。	●
7	pethPsePortPowerPairs {pethPsePortEntry 5}	R/NW	[規格] 給電するペア種別。 signal(1) : データ転送用のペアを使用。(パターン A) spare(2) ; 予備のペアを使用。(パターン B) [実装] 給電するペア種別がパターン A 固定のため single(1) を固定表 示。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装 有無
8	pethPsePortDetectionStatus {pethPsePortEntry 6}	R/O	[規格] 受電装置検知状態。 disabled(1) : DISABLED 状態 deliveringPower(3) : POWER_ON 状態 searching(2) ; 上記以外の状態 [実装] 規格に同じ。	●
9	pethPsePortPowerPriority {pethPsePortEntry 7}	R/NW	[規格] 電源管理の観点から見たポートの優先度。 critical(1) high(2) low(3) [実装] 規格に同じ。ただし、pethPsePortDetectionStatus が disabled(1) のときは high(2)。	●
10	pethPsePortMPSAbsentCounter {pethPsePortEntry 8}	R/O	[規格] 受電装置無応答タイムアウトにより POWER_ON 状態から IDLE 状態に直接遷移した場合に加算されるカウンタ。 [実装] 0 固定。	●
11	pethPsePortType {pethPsePortEntry 9}	R/NW	[規格] ポートに接続された装置の種別。 [実装] NULL 固定。	●
12	pethPsePortPowerClassifications {pethPsePortEntry 10}	R/O	[規格] ポートの給電クラス種別。 pethPsePortDetectionStatus が deliveringPower(3) のときだけ有効。 class0(1) class1(2) class2(3) class3(4) class4(5) [実装] 規格に同じ。ただし、pethPsePortDetectionStatus が deliveringPower (3) 以外のときは class0 (1)。	●
13	pethPsePortInvalidSignatureCounter {pethPsePortEntry 11}	R/O	[規格] SIGNATURE_INVALID 状態に遷移した場合に加算されるカウンタ。 [実装] 0 固定。	●
14	pethPsePortPowerDeniedCounter {pethPsePortEntry 12}	R/O	[規格] POWER_DENIED 状態に遷移した場合に加算されるカウンタ。 [実装] 0 固定。	●
15	pethPsePortOverLoadCounter {pethPsePortEntry 13}	R/O	[規格] ERROR_DELAY_OVER 状態に遷移した場合に加算されるカウンタ。 [実装] 0 固定。	●
16	pethPsePortShortCounter {pethPsePortEntry 14}	R/O	[規格] ERROR_DELAY_SHORT に遷移した場合に加算されるカウンタ。 [実装] 0 固定。	●

pethMainPseObjet グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-24 pethMainPseObjects の実装仕様

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装 有無
1	pethMainPseTable {pethMainPseObjects 1}	NA	[規格] 給電装置の主電源装置情報テーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
2	pethMainPseEntry {pethPsePortTable 1}	NA	[規格] 給電装置の主電源装置情報のリスト。 INDEX {pethMainPseGroupIndex} [実装] 規格に同じ。	●
3	pethMainPseGroupIndex {pethMainPseEntry 1}	NA	[規格] 接続された給電装置グループの識別子。(1 ~ 2147483647) [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
4	pethMainPsePower {pethMainPseEntry 2}	R/O	[規格] 給電装置の総電量 (ワット表記)。 (1 ～ 65535) [実装] 規格に同じ。	●
5	pethMainPseOperStatus {pethMainPseEntry 3}	R/O	[規格] 主給電装置の制御状態。 on(1) off(2) fault(3) [実装] on(1) 固定。	●
6	pethMainPseConsumptionPower {pethMainPseEntry 4}	R/O	[規格] 消費電力 (ワット表記)。 (0 ～ 65535) [実装] 規格に同じ。	●
7	pethMainPseUsageThreshold {pethMainPseEntry 5}	R/NW	[規格] 消費電力の閾値 (パーセント表記) (1 ～ 99) (閾値を超過した場合アラーム通知を行う) [実装] 95 固定。	●

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

表 2-25 pethNotificationControl の実装仕様

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	pethNotificationControlTable {pethNotificationControlEntry 1}	NA	[規格] 給電装置の通知情報の表示／制御。 [実装] 規格に同じ。	●
2	pethNotificationControlEntry {pethNotificationControlTable 1}	NA	[規格] 通知イベント情報のエントリ。 [実装] 規格に同じ。	●
3	pethNotificationControlGroupIndex {pethNotificationControlEntry 1}	NA	[規格] 通知情報グループのエントリ。 (1 ～ 2147483647) [実装] 規格に同じ。	●
4	pethNotificationControlEnable {pethNotificationControlEntry 2}	R/NW	[規格] 通知機能の制御可 / 不可。 true(1) : 可 false(2) : 不可 [実装] 規格に同じ。	●

2.14 IEEE8023-LAG-MIB グループ

IEEE8023-LAG-MIB グループの関連ドキュメントを次に示します。

- IEEE8023-LAG-MIB.txt

2.14.1 dot3adAgg グループ

(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 }
オブジェクトID値 1.2.840.10006.300.43.1.1
```

(2) 実装仕様

dot3adAgg グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-26 dot3adAgg グループの実装仕様

項番	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。	●
2	dot3adAggEntry {dot3adAggTable 1}	NA	[規格] Aggregator パラメータのリスト。 INDEX {ifIndex} [実装] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●
5	dot3adAggActorSystem Priority {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。	●
6	dot3adAggActorSystem ID {dot3adAggEntry 4}	R/NW	[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。	●
7	dot3adAggAggregateOr Individual {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。	●
8	dot3adAggActorAdmin Key {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。	●
9	dot3adAggActorOperKe y {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。	●
10	dot3adAggPartnerSyste mID {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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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。	●
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。	●
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] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●
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。	●

2.14.2 dot3adAggPort グループ

(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}
オブジェクトID値 1.2.840.10006.300.43.1.2

```

(2) 実装仕様

dot3adAggPort グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-27 dot3adAggPort グループの実装仕様

項番	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	●
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。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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。	●
6	dot3adAggPortActorAdminKey {dot3adAggPortEntry 4}	R/NW	[規格]AggregationProt に対する管理上のキー。 [実装] 規格に同じ。	●
7	dot3adAggPortActorOperKey {dot3adAggPortEntry 5}	R/O	[規格]AggregationPort に対する操作上のキーの値。 [実装] 規格に同じ。	●
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。	●
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。	●
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] 規格に同じ。	●
11	dot3adAggPortPartnerOperSystemID {dot3adAggPortEntry 9}	R/O	[規格]プロトコルパートナーに対する管理上のキーの値。 [実装] 規格に同じ。	●
12	dot3adAggPortPartnerAdminKey {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である。 [実装] 規格に同じ。	●
13	dot3adAggPortPartnerOperKey {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。	●
14	dot3adAggPortSelectedAggID {dot3adAggPortEntry 12}	R/O	[規格]AggregationPort の Aggregator の識別子の値。 [実装] 規格に同じ。	●
15	dot3adAggPortAttachedAggID {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。	●
16	dot3adAggPortActorPort {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。	●
17	dot3adAggPortActorPortPriority {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。	●
18	dot3adAggPortPartnerAdminPort {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] 規格に同じ。	●
19	dot3adAggPortPartnerOperPort {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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
20	dot3adAggPortPartnerAdminPortPriority {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] 規格に同じ。	●
21	dot3adAggPortPartnerOperPortPriority {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。	●
22	dot3adAggPortActorAdminState {dot3adAggPortEntry 20}	R/NW	[規格] Actor によって LACPDU 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します。	●
23	dot3adAggPortActorOperState {dot3adAggPortEntry 21}	R/O	[規格] Actor によって LACPDU 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します。	●
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] 規格に同じ。マネージャによって文字として表示します。	●
25	dot3adAggPortPartnerOperState {dot3adAggPortEntry 23}	R/O	[規格] プロトコルパートナーによって最も最近 LACPDU 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します。	●
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。	●
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。	●
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。	●
29	dot3adAggPortStatsLACPDU Rx {dot3adAggPortStatsEntry 1}	R/O	[規格] AggregationPort 上で受信された正当な LACPDU の数。 [実装] 規格に同じ。	●
30	dot3adAggPortStatsMarkerPDU Rx {dot3adAggPortStatsEntry 2}	R/O	[規格] AggregationPort 上で受信された正当な MarkerPDU の数。 [実装] 規格に同じ。	●
31	dot3adAggPortStatsMarkerResponsePDU Rx {dot3adAggPortStatsEntry 3}	R/O	[規格] AggregationPort 上で受信された正当な MarkerResponsePDU の数。 [実装] 規格に同じ。	●
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(01-80-C2-00-00-02) 宛てだが、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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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。	●
34	dot3adAggPortStatsLACPDUstx {dot3adAggPortStatsEntry 6}	R/O	[規格] AggregationPort 上で送信された LACPDU の数。 [実装] 規格に同じ。	●
35	dot3adAggPortStatsMarkerPDUsTx {dot3adAggPortStatsEntry 7}	R/O	[規格] AggregationPort 上で送信された MarkerPDUs の数。 [実装] 0 固定。	●
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。	●
37	dot3adAggPortDebugTable {dot3adAggPort 3}	NA	[規格] すべてのポートに関するリング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。	●
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。	●
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。	●
40	dot3adAggPortDebugLastRxTime {dot3adAggPortDebugEntry 2}	R/O	[規格] 最後に AggregationPort が LACPDSU を受信したときの aTimeSinceSystemReset の値。 [実装] 規格に同じ。	●
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), attached(3), collecting(4), distributing(5), collectingDistributing(6)} [実装] 規格に同じ。	●
42	dot3adAggPortDebugMuxReason {dot3adAggPortDebugEntry 4}	R/O	[規格] 最も最近 Mux ステートマシンの状態が変更された理由。 [実装] 常に空の文字列。	●
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。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●
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。	●

2.14.3 dot3adTablesLastChanged グループ

(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}
オブジェクトID値 1.2.840.10006.300.43.1.3

```

(2) 実装仕様

dot3adTablesLastChanged グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-28 dot3adTablesLastChanged グループの実装仕様

項番	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 に変化が起きた最近の時間。 [実装] 規格に同じ。	●

2.15 IEEE802.1X MIB グループ

(1) 識別子

```

std                OBJECT IDENTIFIER ::= {iso 0}
iso8802            OBJECT IDENTIFIER ::= {std 8802}
ieee802dot1       OBJECT IDENTIFIER ::= {iso8802 1}
ieee802dot1mibs   OBJECT IDENTIFIER ::= {ieee802dot1 1}
ieee8021paemIB    OBJECT IDENTIFIER ::= {ieee802dot1mibs 1}
paemIBObjects     OBJECT IDENTIFIER ::= {ieee8021paemIB 1}

dot1xPaeSystem    OBJECT IDENTIFIER ::= {paemIBObjects 1}
オブジェクトID値  1.0.8802.1.1.1.1.1

dot1xPaeAuthenticator OBJECT IDENTIFIER ::= {paemIBObjects 2}
オブジェクトID値  1.0.8802.1.1.1.1.2

dot1xPaeSupplicant OBJECT IDENTIFIER ::= {paemIBObjects 3}
オブジェクトID値  1.0.8802.1.1.1.1.3

dot1xPaeConformance OBJECT IDENTIFIER ::= {ieee8021paemIB 2}
dot1xPaeGroups     OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1xPaeConformance 1}
オブジェクトID値  1.0.8802.1.1.1.2.1

dot1xPaeCompliances OBJECT IDENTIFIER ::= {dot1xPaeConformance 2}
オブジェクトID値  1.0.8802.1.1.1.2.2

```

(2) 実装仕様

IEEE802.1X MIB グループの実装仕様を次の表に示します。

表 2-29 IEEE802.1X MIB グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
1	dot1xPaeSystemAuthControl {dot1xPaeSystem 1}	R/NW	[規格] 装置全体における PAE(Port Access Entity) の管理上の enable/disabled 状態。 INTEGER {enabled(1), disabled(2)} [実装] 規格に同じ。	●
2	dot1xPaePortTable {dot1xPaeSystem 2}	NA	[規格] 各 PAE ポートに対するシステムレベルの情報のテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
3	dot1xPaePortEntry {dot1xPaePortTable 1}	NA	[規格] ポートごとの情報のリスト。 INDEX {dot1xPaePortNumber} [実装] 規格に同じ。	●
4	dot1xPaePortNumber {dot1xPaePortEntry 1}	NA	[規格] PAE ポート番号。テーブルを識別するインデックスとして使用される。 [実装] 規格に同じ。 以下に示すインタフェースに付加された ifIndex。 • Ethernet 物理ポート • VLAN グループ • リンクアグリゲーショングループ ただし、規格外だが、VLAN 単位認証（動的）では次の値となる。 • VLAN グループの ifIndex の最大値 +1	●
5	dot1xPaePortProtocolVersion {dot1xPaePortEntry 2}	R/O	[規格] プロトコルバージョン。 [実装] 0x01 固定。	●

項 番	オブジェクト識別子	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
6	dot1xPaePortCapabilities {dot1xPaePortEntry 3}	R/O	[規格] ポートがサポートしている PAE 機能。 BITS {dot1xPaePortAuthCapable(0), dot1xPaePortSuppCapable(1)} [実装] dot1xPaePortAuthCapable(0) 固定。	●
7	dot1xPaePortInitialize {dot1xPaePortEntry 4}	R/NW	[規格] ポートに対する初期化制御。この属性が "TRUE" になるとポートが初期化され、初期化が完了すると属性は "FALSE" に戻る。 [実装] 規格に同じ。	●
8	dot1xPaePortReauthenticate {dot1xPaePortEntry 5}	R/NW	[規格] ポートに対する再認証制御。この属性を "TRUE" にするとポートに対する Authenticator PAE ステートマシンが Supplicant を再認証する。この属性を "FALSE" にすると何の効果もない。この属性は読み込まれる時にいつでも "FALSE" に戻る。 [実装] 規格に同じ。	●
9	dot1xAuthConfigTable {dot1xPaeAuthenticator 1}	NA	[規格] 各ポートの Authenticator PAE に対する構成オブジェクトテーブル。アクセスを認証される可能性のある各ポートのリストはこのテーブル内に存在する。 [実装] 規格に同じ。	●
10	dot1xAuthConfigEntry {dot1xAuthConfigTable 1}	NA	[規格] Authenticator PAE に対するコンフィグレーションのリスト。 INDEX {dot1xPaePortNumber} [実装] 規格に同じ。	●
11	dot1xAuthPaeState {dot1xAuthConfigEntry 1}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンの現在値。 {initialize(1), disconnected(2), connecting(3), authenticating(4), authenticated(5), aborting(6), held(7), forceAuth(8), forceUnauth(9)} [実装] 規格に同じ。	●
12	dot1xAuthBackendAuthState {dot1xAuthConfigEntry 2}	R/O	[規格] バックエンド認証ステートマシンの現在値。 {request(1), response(2), success(3), fail(4), timeout(5), idle(6), initialize(7)} [実装] 規格に同じ。	●
13	dot1xAuthAdminControlledDirections {dot1xAuthConfigEntry 3}	R/NW	[規格] ポートに対する管理上制御された方向パラメータの現在値。 [実装] both(0) 固定。	●
14	dot1xAuthOperControlledDirections {dot1xAuthConfigEntry 4}	R/O	[規格] ポートに対する操作上制御された方向パラメータの現在値。 [実装] both(0) 固定。	●
15	dot1xAuthAuthControlledPortStatus {dot1xAuthConfigEntry 5}	R/O	[規格] ポートに対する制御ポートの状態パラメータの現在値。 [実装] 規格に同じ。	●
16	dot1xAuthAuthControlledPortControl {dot1xAuthConfigEntry 6}	R/NW	[規格] ポートに対する制御ポートの制御パラメータの現在値。 [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
17	dot1xAuthQuietPeriod {dot1xAuthConfigEntry 7}	R/NW	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが用いる現在の定数値 quietPeriod の値 (単位: 秒)。 DEFVAL{60} [実装] 規格に同じ。(0..65535)	●
18	dot1xAuthTxPeriod {dot1xAuthConfigEntry 8}	R/NW	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが用いる現在の定数値 txPeriod の値 (単位: 秒)。 DEFVAL{30} [実装] 規格に同じ。(1..65535)	●
19	dot1xAuthSuppTimeout {dot1xAuthConfigEntry 9}	R/NW	[規格] バックエンド Authentication ステートマシンが用いる現在の定数値 suppTimeout の値 (単位: 秒)。 DEFVAL{30} [実装] 規格に同じ。(1..65535)	●
20	dot1xAuthServerTimeout {dot1xAuthConfigEntry 10}	R/NW	[規格] バックエンド Authentication ステートマシンが用いる現在の定数値 serverTimeout の値 (単位: 秒)。 DEFVAL{30} [実装] 規格に同じ。	●
21	dot1xAuthMaxReq {dot1xAuthConfigEntry 11}	R/NW	[規格] バックエンド Authentication ステートマシンが用いる現在の定数値 maxReq の値。 DEFVAL{2} [実装] 規格に同じ。(1..10)	●
22	dot1xAuthReAuthPeriod {dot1xAuthConfigEntry 12}	R/NW	[規格] 再認証タイマーステートマシンが用いる現在の定数値 reAuthperiod の値 (単位: 秒)。 DEFVAL{3600} [実装] (0 または 1..65535) デフォルト: (3600) (0) の場合 本装置から自立的に再認証の EAPOL-Request/Identity を送出しない。	●
23	dot1xAuthReAuthEnabled {dot1xAuthConfigEntry 13}	R/NW	[規格] 再認証タイマーステートマシンが使用する enable/disable 制御。 DEFVAL{false(2)} [実装] 規格に同じ。	●
24	dot1xAuthKeyTxEnabled {dot1xAuthConfigEntry 14}	R/NW	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが用いる定数値 keyTransmissionEnabled の現在値。 [実装] false(2) 固定。	●
25	dot1xAuthStatsTable {dot1xPaeAuthenticator 2}	NA	[規格] 各ポートに関連付けられた Authenticator PAE の統計データオブジェクトテーブル。アクセスを認証される可能性のある各ポートのリストはこのテーブル内に存在する。 [実装] 規格に同じ。	●
26	dot1xAuthStatsEntry {dot1xAuthStatsTable 1}	NA	[規格] Authenticator PAE に対する統計情報。 INDEX {dot1xPaePortNumber} [実装] 規格に同じ。	●
27	dot1xAuthEapolFramesRx {dot1xAuthStatsEntry 1}	R/O	[規格] Authenticator が受信したすべての有効なタイプの EAPOL フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	●
28	dot1xAuthEapolFramesTx {dot1xAuthStatsEntry 2}	R/O	[規格] Authenticator が送信したすべてのタイプの EAPOL フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	●

項 番	オブジェクト識別子	アク セス	実装仕様	実装 有無
29	dot1xAuthEapolStartFramesRx {dot1xAuthStatsEntry 3}	R/O	[規格] Authenticator が受信した EAPOL Start フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	●
30	dot1xAuthEapolLogoffFramesRx {dot1xAuthStatsEntry 4}	R/O	[規格] Authenticator が受信した EAPOL Logoff フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	●
31	dot1xAuthEapolRespIdFramesRx {dot1xAuthStatsEntry 5}	R/O	[規格] Authenticator が受信した EAP Response/Identity フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	●
32	dot1xAuthEapolRespFramesRx {dot1xAuthStatsEntry 6}	R/O	[規格] Authenticator が受信した EAP Response/Identity フレーム以外の有効な EAP Response フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	●
33	dot1xAuthEapolReqIdFramesTx {dot1xAuthStatsEntry 7}	R/O	[規格] Authenticator が送信した EAP Request/Identity フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	●
34	dot1xAuthEapolReqFramesTx {dot1xAuthStatsEntry 8}	R/O	[規格] Authenticator が送信した EAP Request/Identity フレーム以外の EAP Request フレーム数。 [実装] 規格に同じ。	●
35	dot1xAuthInvalidEapolFramesRx {dot1xAuthStatsEntry 9}	R/O	[規格] Authenticator が受信した EAPOL フレームの中でフレームタイプが承認されなかったフレーム数。 [実装] 規格に同じ。	●
36	dot1xAuthEapLengthErrorFramesRx {dot1xAuthStatsEntry 10}	R/O	[規格] Authenticator が受信した EAPOL フレームの中で Packet Body Length が無効なフレーム数。 [実装] 規格に同じ。	●
37	dot1xAuthLastEapolFrameVersion {dot1xAuthStatsEntry 11}	R/O	[規格] Authenticator が最も最近受信した EAPOL フレームのプロトコルバージョン番号。 [実装] 規格に同じ。	●
38	dot1xAuthLastEapolFrameSource {dot1xAuthStatsEntry 12}	R/O	[規格] Authenticator が最も最近受信した EAPOL フレームの送信元 MACAddress。 [実装] 規格に同じ。	●
39	dot1xAuthDiagTable {dot1xPaeAuthenticator 3}	NA	[規格] 各ポートの Authenticator PAE に対する診断オブジェクトテーブル。アクセスを認証される可能性のある各ポートのリストはこのテーブル内に存在する。 [実装] 規格に同じ。	●
40	dot1xAuthDiagEntry {dot1xAuthDiagTable 1}	NA	[規格] Authenticator PAE に対する診断情報のリスト。 INDEX {dot1xPaePortNumber} [実装] 規格に同じ。	●
41	dot1xAuthEntersConnecting {dot1xAuthDiagEntry 1}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが他の状態から CONNECTING 状態に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
42	dot1xAuthEapLogoffsWhileConnecting {dot1xAuthDiagEntry 2}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが CONNECTING の時、EAPOL Logoff メッセージを受信した結果、DISCONNECTED に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
43	dot1xAuthEntersAuthenticating {dot1xAuthDiagEntry 3}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが CONNECTING の時、EAP Response/Identity メッセージを Supplicant から受信した結果、AUTHENTICATING に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
44	dot1xAuthAuthSuccessWhileAuthenticating {dot1xAuthDiagEntry 4}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING の時、バックエンド認証ステートマシンが Supplicant の認証成功を示した結果 (authSuccess = TRUE)、AUTHENTICATED に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
45	dot1xAuthAuthTimeoutsWhileAuthenticating {dot1xAuthDiagEntry 5}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING の時、バックエンド認証ステートマシンが認証タイムアウトを示した結果 (authTimeout = TRUE)、ABORTING に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
46	dot1xAuthAuthFailWhileAuthenticating {dot1xAuthDiagEntry 6}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING の時、バックエンド認証ステートマシンが認証失敗を示した結果 (authFail = TRUE)、HELD に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
47	dot1xAuthAuthReauthsWhileAuthenticating {dot1xAuthDiagEntry 7}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING の時、再認証要求の結果 (reAuthenticate = TRUE)、ABORTING に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
48	dot1xAuthAuthEapStartsWhileAuthenticating {dot1xAuthDiagEntry 8}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING の時、EAPOL Start メッセージを Supplicant から受信した結果、ABORTING に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
49	dot1xAuthAuthEapLogoffWhileAuthenticating {dot1xAuthDiagEntry 9}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING の時、EAPOL Logoff メッセージを Supplicant から受信した結果、ABORTING に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
50	dot1xAuthAuthReauthsWhileAuthenticated {dot1xAuthDiagEntry 10}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATED の時、再認証要求の結果 (reAuthenticate = TRUE)、CONNECTING に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
51	dot1xAuthAuthEapStartsWhileAuthenticated {dot1xAuthDiagEntry 11}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATED の時、Supplicant から受信した EAPOL Start メッセージの結果、CONNECTING に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
52	dot1xAuthAuthEapLogoffWhileAuthenticated {dot1xAuthDiagEntry 12}	R/O	[規格] Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATED の時、Supplicant から受信した EAPOL Logoff メッセージの結果、DISCONNECTED に移行した回数。 [実装] 規格に同じ。	●
53	dot1xAuthBackendResponses {dot1xAuthDiagEntry 13}	R/O	[規格] バックエンド認証ステートマシンが最初の Access Request パケットを認証サーバに送信した回数 (すなわち、RESPONSE 状態で sendRespToServer を実行する)。 [実装] 規格に同じ。	●
54	dot1xAuthBackendAccessChallenges {dot1xAuthDiagEntry 14}	R/O	[規格] バックエンド認証ステートマシンが認証サーバから最初の Access Challenge パケットを受信した回数 (すなわち、aReq は "TRUE" となり、RESPONSE 状態を終了する原因となる)。 [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
55	dot1xAuthBackendOtherRequestsToSupplicant {dot1xAuthDiagEntry 15}	R/O	[規格] バックエンド認証ステートマシンが Supplicant に EAP Request (Identity, Notification, Failure または Success メッセージ以外) を送信した回数 (すなわち, REQUEST 状態で txReq を実行する)。このことは Authenticator が EAP method を選択することを示唆している。 [実装] 規格に同じ。	●
56	dot1xAuthBackendNonNakResponsesFromSupplicant {dot1xAuthDiagEntry 16}	R/O	[規格] バックエンド認証ステートマシンが Supplicant から最初の EAP Request に対する応答や, EAP NAK 以外の何らかの応答を受け取った回数 (すなわち rxResp は "TRUE" となり, バックエンド認証ステートマシンが REQUEST から RESPONSE に移行する。応答は EAP NAK ではない)。このことは Supplicant が Authenticator の選んだ EAP method に応答することができることを示唆している。 [実装] 規格に同じ。	●
57	dot1xAuthBackendAuthSuccesses {dot1xAuthDiagEntry 17}	R/O	[規格] バックエンド認証ステートマシンが認証サーバから EAP Success メッセージを受信した回数 (すなわち, aSuccess が "TRUE" となり, バックエンド認証ステートマシンが RESPONSE から SUCCESS に移行する)。このことは Supplicant が認証サーバに認証されたことを示唆する。 [実装] 規格に同じ。	●
58	dot1xAuthBackendAuthFails {dot1xAuthDiagEntry 18}	R/O	[規格] バックエンド認証ステートマシンが認証サーバから EAP Failure メッセージを受信した回数 (すなわち, aFail は "TRUE" となり, バックエンド認証ステートマシンが RESPONSE から FAIL に移行する)。このことは Supplicant が認証サーバに認証されなかったことを示唆する。 [実装] 規格に同じ。	●
59	dot1xAuthSessionStatsTable {dot1xPaeAuthenticator 4}	NA	[規格] 各ポートの Authenticator PAE に対するセッション統計データオブジェクトテーブル。アクセスを認証される可能性のある各ポートのリストはこのテーブル内に存在する。 [実装] 規格に同じ。	●
60	dot1xAuthSessionStatsEntry {dot1xAuthSessionStats Table 1}	NA	[規格] Authenticator PAE に対するセッション統計情報のリスト。現在継続中の各セッションで集計した値, または現在アクティブでない各ポートでの最後の有効なセッションに対する最終的な値を見ることができる。 INDEX {dot1xPaePortNumber} [実装] 規格に同じ。	●
61	dot1xAuthSessionOctetsRx {dot1xAuthSessionStats Entry 1}	R/O	[規格] セッション中にポート上で受信したユーザデータフレームのオクテット数。 [実装] 0 固定。	●
62	dot1xAuthSessionOctetsTx {dot1xAuthSessionStats Entry 2}	R/O	[規格] セッション中にポート上で送信したユーザデータフレームのオクテット数。 [実装] 0 固定。	●
63	dot1xAuthSessionFramesRx {dot1xAuthSessionStats Entry 3}	R/O	[規格] セッション中にポート上で受信したユーザデータフレーム数。 [実装] 0 固定。	●
64	dot1xAuthSessionFramesTx {dot1xAuthSessionStats Entry 4}	R/O	[規格] セッション中にポート上で送信したユーザデータフレーム数。 [実装] 0 固定。	●
65	dot1xAuthSessionId {dot1xAuthSessionStats Entry 5}	R/O	[規格] セッションに対するユニークな識別子。3 文字以上の表示可能な ASCII 文字列の形式。 [実装] UnInitialized 固定。	▲

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
66	dot1xAuthSessionAuthenticMethod {dot1xAuthSessionStatsEntry 6}	R/O	[規格] セッションを確立するのに用いられる認証方式。 INTEGER {remoteAuthServer(1), localAuthServer(2)} [実装] 規格に同じ。remoteAuthServer(1) 固定。	●
67	dot1xAuthSessionTime {dot1xAuthSessionStatsEntry 7}	R/O	[規格] セッションの持続期間 (単位: 秒)。 [実装] 規格に同じ。	●
68	dot1xAuthSessionTerminateCause {dot1xAuthSessionStatsEntry 8}	R/O	[規格] セッション終了の理由。 {supplicantLogoff(1), portFailure(2), supplicantRestart(3), reauthFailed(4), authControlForceUnauth(5), portReInit(6), portAdminDisabled(7), notTerminatedYet(999)} [実装] notTerminatedYet(999) 固定。	▲
69	dot1xAuthSessionUserName {dot1xAuthSessionStatsEntry 9}	R/O	[規格] Supplicant PAE を識別するユーザ名。 [実装] UnInitialized 固定。	▲
70	dot1xSuppConfigTable {dot1xPaeSupplicant 1}	NA	[規格] 各ポートの Supplicant PAE に対する構成オブジェクトテーブル。リモートシステムよりアクセスした場合、認証される可能性のある各ポートのリストはこのテーブル内に存在する。 [実装] 未実装。	×
71	dot1xSuppConfigEntry {dot1xSuppConfigTable 1}	NA	[規格] Supplicant PAE に対するコンフィグレーションのリスト。 INDEX {dot1xPaePortNumber} [実装] 未実装。	×
72	dot1xSuppPaeState {dot1xSuppConfigEntry 1}	R/O	[規格] Supplicant PAE ステートマシンの現在の状態。 {disconnected(1), logoff(2), connecting(3), authenticating(4), authenticated(5), acquired(6), held(7)} [実装] 未実装。	×
73	dot1xSuppHeldPeriod {dot1xSuppConfigEntry 2}	R/W	[規格] Supplicant PAE ステートマシンが用いている現在の定数値 heldPeriod の値 (単位: 秒)。 DEFVAL{60} [実装] 未実装。	×
74	dot1xSuppAuthPeriod {dot1xSuppConfigEntry 3}	R/W	[規格] Supplicant PAE ステートマシンが用いている現在の定数値 authPeriod の値 (単位: 秒)。 DEFVAL{30} [実装] 未実装。	×
75	dot1xSuppStartPeriod {dot1xSuppConfigEntry 4}	R/W	[規格] Supplicant PAE ステートマシンが用いている現在の定数値 startPeriod の値 (単位: 秒)。 DEFVAL{30} [実装] 未実装。	×
76	dot1xSuppMaxStart {dot1xSuppConfigEntry 5}	R/W	[規格] Supplicant PAE ステートマシンが用いている現在の定数値 maxStart の値。 DEFVAL{3} [実装] 未実装。	×

項番	オブジェクト識別子	アクセス	実装仕様	実装有無
77	dot1xSuppStatsTable {dot1xPaeSupplicant 2}	NA	[規格] 各ポートの Supplicant PAE に対する統計オブジェクトテーブル。リモートシステムよりアクセスした場合、認証される可能性のある各ポートのリストはこのテーブル内に存在する。 [実装] 未実装。	×
78	dot1xSuppStatsEntry {dot1xSuppStatsTable 1}	NA	[規格] Supplicant PAE に対する統計情報のリスト。 INDEX {dot1xPaePortNumber} [実装] 未実装。	×
79	dot1xSuppEapolFramesRx {dot1xSuppStatsEntry 1}	R/O	[規格] Supplicant が受信したすべてのタイプの EAPOL フレーム数。 [実装] 未実装。	×
80	dot1xSuppEapolFramesTx {dot1xSuppStatsEntry 2}	R/O	[規格] Supplicant が送信したすべてのタイプの EAPOL フレーム数。 [実装] 未実装。	×
81	dot1xSuppEapolStartFramesTx {dot1xSuppStatsEntry 3}	R/O	[規格] Supplicant が送信した EAPOL Start フレーム数。 [実装] 未実装。	×
82	dot1xSuppEapolLogoffFramesTx {dot1xSuppStatsEntry 4}	R/O	[規格] Supplicant が送信した EAPOL Logoff フレーム数。 [実装] 未実装。	×
83	dot1xSuppEapolRespIdFramesTx {dot1xSuppStatsEntry 5}	R/O	[規格] Supplicant が送信した EAP Response/Identity フレーム数。 [実装] 未実装。	×
84	dot1xSuppEapolRespFramesTx {dot1xSuppStatsEntry 6}	R/O	[規格] Supplicant が送信した有効な EAP Response フレーム数 (Response/Identity フレーム以外)。 [実装] 未実装。	×
85	dot1xSuppEapolReqIdFramesRx {dot1xSuppStatsEntry 7}	R/O	[規格] Supplicant が受信した EAP Request/Identity フレーム数。 [実装] 未実装。	×
86	dot1xSuppEapolReqFramesRx {dot1xSuppStatsEntry 8}	R/O	[規格] Supplicant が受信した EAP Request フレーム数 (Request/Identity フレーム以外)。 [実装] 未実装。	×
87	dot1xSuppInvalidEapolFramesRx {dot1xSuppStatsEntry 9}	R/O	[規格] Supplicant が受信した EAPOL フレーム内でフレームタイプが認識されなかったフレーム数。 [実装] 未実装。	×
88	dot1xSuppEapLengthErrorFramesRx {dot1xSuppStatsEntry 10}	R/O	[規格] Supplicant が受信した EAPOL フレーム内で Packet Body Length が無効なフレーム数。 [実装] 未実装。	×
89	dot1xSuppLastEapolFrameVersion {dot1xSuppStatsEntry 11}	R/O	[規格] Supplicant が最も最近受信した EAPOL フレームのプロトコルバージョン番号。 [実装] 未実装。	×
90	dot1xSuppLastEapolFrameSource {dot1xSuppStatsEntry 12}	R/O	[規格] Supplicant が最も最近受信した EAPOL フレームの送信元 MAC アドレス。 [実装] 未実装。	×

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 axsStats グループ (統計情報 MIB)

3.2 axsFdb グループ (MAC アドレステーブルグループ MIB)

3.3 axsVlan グループ (VLAN 情報 MIB)

3.4 axsL2ldMIB グループ (L2LD 情報 MIB)

3.5 axsBootManagement グループ (システム起動情報 MIB)

3.6 axsLogin グループ (ログイン情報 MIB)

3.7 axslldp グループ (LLDP 情報 MIB)

3.8 ax1230sSwitch グループ (システム装置のモデル情報 MIB)

3.9 ax1230sDevice グループ (システム装置の筐体情報 MIB)

3.10 ax1230sAuth グループ (認証系情報)

3.1 axsStats グループ (統計情報 MIB)

3.1.1 axslfStats グループ

(1) 識別子

```
axsStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 1}

axsIfStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axsStats 4}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4
```

(2) 実装仕様

axsIfStats グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-1 axslfStats グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsIfStatsTable {axsIfStats 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	インタフェースの拡張統計情報テーブル。	●
2	axsIfStatsEntry {axsIfStatsTable 1}	NOT-ACCE SSIBLE	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 {axsIfStatsIndex}	●
3	axsIfStatsIndex {axsIfStatsEntry 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	本装置のインタフェースインデックス。 ifIndex と同じ。	●
4	axsIfStatsName {axsIfStatsEntry 2}	DisplayStrin g	R/O	インタフェースの名称。 ifDescr と同じ。	●
5	axsIfStatsInMegaOctets {axsIfStatsEntry 3}	Counter	R/O	受信した総オクテット数 (単位: メガ)。メ ガ未満は切り捨て。	●
6	axsIfStatsInUcastMegaPkts {axsIfStatsEntry 4}	Counter	R/O	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。	●
7	axsIfStatsInMulticastMegaPkts {axsIfStatsEntry 5}	Counter	R/O	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。	●
8	axsIfStatsInBroadcastMegaPkt s {axsIfStatsEntry 6}	Counter	R/O	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。	●
9	axsIfStatsOutMegaOctets {axsIfStatsEntry 7}	Counter	R/O	送信した総オクテット数 (単位: メガ)。メ ガ未満は切り捨て。	●
10	axsIfStatsOutUcastMegaPkts {axsIfStatsEntry 8}	Counter	R/O	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。0 固定。	●
11	axsIfStatsOutMulticastMegaPk ts {axsIfStatsEntry 9}	Counter	R/O	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。	●
12	axsIfStatsOutBroadcastMegaPk ts {axsIfStatsEntry 10}	Counter	R/O	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。	●
13	axsIfStatsHighSpeed {axsIfStatsEntry 11}	Counter	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当該 インタフェースの回線速度を表示し、設定 されている場合はその設定値を表示する。	●

3.1.2 axsQoS グループ

(1) 識別子

axsStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 1}

axsQoS OBJECT IDENTIFIER ::= {axsStats 6}

axsEtherTxQoS OBJECT IDENTIFIER ::= {axsQoS 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1

(2) 実装仕様

axsEtherTxQoS グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-2 axsEtherTxQoS グループの実装仕様 (イーサネットワークインタフェースの QoS 統計情報)

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsEtherTxQoSStatsTable {axsEtherTxQoS 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	QoS 統計情報のテーブル情報。	●
2	axsEtherTxQoSStatsEntry {axsEtherTxQoSStatsTable 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	イーサネットインタフェースごとの QoS 統計情報に関するエントリ。 INDEX {axsEtherTxQoSStatsIndex}	●
3	axsEtherTxQoSStatsIndex {axsEtherTxQoSStatsEntry 1}	NOT-ACCE SSIBLE	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) を示します。 1 ~ ifNumber までの値。	●
4	axsEtherTxQoSStatsMaxQnum {axsEtherTxQoSStatsEntry 2}	INTEGER	R/O	該当インタフェースのキュー数の最大値を示します。	●
5	axsEtherTxQoSStatsLimitQlen {axsEtherTxQoSStatsEntry 3}	INTEGER	R/O	該当インタフェースの出力優先度キュー長の限界値を示します。	●
6	axsEtherTxQoSStatsTotalOutFrames {axsEtherTxQoSStatsEntry 4}	Counter	R/O	該当インタフェースの総送信フレーム数を示します。 ・0 固定	▲
7	axsEtherTxQoSStatsTotalOutBytesHigh {axsEtherTxQoSStatsEntry 5}	Counter	R/O	該当インタフェースの総送信バイト数 (上位 4 バイト) を示します。 ・0 固定	▲
8	axsEtherTxQoSStatsTotalOutBytesLow {axsEtherTxQoSStatsEntry 6}	Counter	R/O	該当インタフェースの総送信バイト数 (下位 4 バイト) を示します。 ・0 固定	▲
9	axsEtherTxQoSStatsTotalDiscardFrames {axsEtherTxQoSStatsEntry 7}	Counter	R/O	該当インタフェースの総廃棄フレーム数を示します。	●
10	axsEtherTxQoSStatsQueueTable {axsEtherTxQoS 2}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	該当インタフェースの出力優先度キューごとの QoS 統計情報のテーブル情報。	●
11	axsEtherTxQoSStatsQueueEntry {axsEtherTxQoSStatsQueueTable 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	該当インタフェースの出力優先度キューごとの QoS 統計情報に関するエントリ。 INDEX {axsEtherTxQoSStatsQueueIndex, axsEtherTxQoSStatsQueueQueueIndex}	●
12	axsEtherTxQoSStatsQueueIndex {axsEtherTxQoSStatsQueueEntry 1}	NOT-ACCE SSIBLE	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) を示します。 1 ~ ifNumber までの値。	●

3.1 axsStats グループ (統計情報 MIB)

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
13	axsEtherTxQoSStatsQueueQueueIndex {axsEtherTxQoSStatsQueueEntry 2}	NOT-ACCESSIBLE	NA	このテーブルのエントリを識別するインデックス値を示します。 1 ~ axsEtherTxQoSStatsMaxQnum までの値。	●
14	axsEtherTxQoSStatsQueueQueueLength {axsEtherTxQoSStatsQueueEntry 3}	INTEGER	R/O	情報採取時の出力優先度キュー長を示します。 ・ 0 固定	▲
15	axsEtherTxQoSStatsQueueMaxQueueLength {axsEtherTxQoSStatsQueueEntry 4}	INTEGER	R/O	この統計情報を消去または初期化してからの該当インタフェースの最大の出力優先度キュー長を示します。 ・ 0 固定	▲
16	axsEtherTxQoSStatsQueueDiscardFramesClass1 {axsEtherTxQoSStatsQueueEntry 5}	Counter64	R/O	該当出力優先度キューのキューイング優先度 1 での廃棄フレーム数を示します。 ・ 0 固定	▲
17	axsEtherTxQoSStatsQueueDiscardFramesClass2 {axsEtherTxQoSStatsQueueEntry 6}	Counter64	R/O	該当出力優先度キューのキューイング優先度 2 での廃棄フレーム数を示します。 ・ 0 固定	▲
18	axsEtherTxQoSStatsQueueDiscardFramesClass3 {axsEtherTxQoSStatsQueueEntry 7}	Counter64	R/O	該当出力優先度キューのキューイング優先度 3 での廃棄フレーム数を示します。 ・ 0 固定	▲
19	axsEtherTxQoSStatsQueueDiscardFramesClass4 {axsEtherTxQoSStatsQueueEntry 8}	Counter64	R/O	該当出力優先度キューのキューイング優先度 4 での廃棄フレーム数を示します。 ・ 0 固定	▲

3.2 axsFdb グループ (MAC アドレステーブルグループ MIB)

(1) 識別子

axsMib OBJECT IDENTIFIER ::= {axsEx 1}

axsFdb OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 5}

オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.5

(2) 実装仕様

axsFdb グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-3 axsFdb グループの実装仕様

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	ア ク セ ス	実装仕様	実 装 有 無
1	axsFdbCounterTable {axsFdb 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	MAC アドレステーブル学習数に関する情報 テーブル。	●
2	axsFdbCounterEntry {axsFdbCounterTable 1}	NOT-ACCE SSIBLE	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 {axsFdbCounterNifIndex, axsFdbCounterLineIndex}	●
3	axsFdbCounterNifIndex {axsFdbCounterEntry 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	NIF 搭載スロットの位置情報を示します。	●
4	axsFdbCounterLineIndex {axsFdbCounterEntry 2}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	LINE 搭載スロットの位置情報を示します。	●
5	axsFdbCounterCounts {axsFdbCounterEntry 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。	●
6	axsFdbCounterType {axsFdbCounterEntry 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 (0) Limited and Forward (1) Limited and Discard (2)	●
7	axsFdbCounterLimits {axsFdbCounterEntry 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。※ 0: 学習禁止 1 ~ 100000: コンフィグレーションコマン ド mac-address-table static で設定した数	●

注※ axsFdbCounterType が Unlimited(0) の場合は 0 固定になります。

3.3 axsVlan グループ (VLAN 情報 MIB)

本グループで使用するポート番号は物理ポート番号、チャン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、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
物理ポートは一意に識別されます。
ポート番号：物理ポート番号
- チャン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ンネルグループ番号から下記のようにポート番号を算出します。
ポート番号：64(固定値) + チャンネルグループ番号 + 1

3.3.1 axsVlanBridge グループ (dot1dBase 情報)

(1) axsVBBaseTable グループ

(a) 識別子

axsVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 6}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6

axsVlanBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlan 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1

axsVlanBridgeBase OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlanBridge 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1

(b) 実装仕様

axsVBBaseTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-4 axsVBBaseTable グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsVBBaseTable {axsVlanBridgeBase 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	VLAN ごとの dot1dBase 情報テーブル。	●
2	axsVBBaseEntry {axsVBBaseTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	axsVBBaseTable の各 VLAN ID の情報エントリ。 INDEX {axsVBBaseIndex}	●
3	axsVBBaseIndex {axsVBBaseEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID	●
4	axsVBBaseBridgeAddress {axsVBBaseEntry 2}	MacAddress	R/O	VLAN の MAC アドレス。 VLAN ごとの MAC 機能使用時：VLAN ごとの MAC アドレス 未使用時：装置 MAC アドレス	●
5	axsVBBaseNumPorts {axsVBBaseEntry 3}	INTEGER	R/O	VLAN に設定されているポート数。	●

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
6	axsVBBaseType {axsVBBaseEntry 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) 固定を返す。	▲
7	axsVBBaseVlanIfIndex {axsVBBaseEntry 5}	INTEGER	R/O	VLAN のインタフェースの ifIndex の値。	●
8	axsVBBaseVlanType {axsVBBaseEntry 6}	INTEGER	R/O	VLAN のタイプ • port-based(1) • mac-based(2) • protocol-based(3)	●
9	axsVBBaseVlanID {axsVBBaseEntry 7}	VlanIdOrZero	R/O	VLAN に対応する VLAN-TAG の VID の値。	●
10	axsVBBaseAssociatedPrimaryVlan {axsVBBaseEntry 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 を返す。 この VLAN がプライベート VLAN 機能を使用していない、または Secondary VLAN ではない、もしくは対応する Primary VLAN が設定されていない時は 0 を返す。 本装置では固定値 (0) を返す。	●
11	axsVBBaseIfStatus {axsVBBaseEntry 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)	●
12	axsVBBaseLastChange {axsVBBaseEntry 10}	TimeTicks	R/O	VLAN のトポロジが変更したときの sysUpTime 値。	●
13	axsVBBasePrivateVlanType {axsVBBaseEntry 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) を返す。 • normal(1) • primary(2) • isolated(3) • community(4) 本装置では固定値 (1) を返す。	●

(2) axsVBBasePortTable グループ

(a) 識別子

axsVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 6}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6

axsVlanBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlan 1}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1

axsVlanBridgeBase OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlanBridge 1}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1

(b) 実装仕様

axsvbBasePortTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-5 axsvbBasePortTable グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsvbBasePortTable {axsvlanBridgeBase 2}	NOT-ACCESSIBLE	NA	VLAN ごとの dot1dBasePortTable 情報テーブル。	●
2	axsvbBasePortEntry {axsvbBasePortTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	axsvbBasePortTable の構成エントリ INDEX {axsvbBasePortIndex, axsvbBasePort}	●
3	axsvbBasePortIndex {axsvbBasePortEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID	●
4	axsvbBasePort {axsvbBasePortEntry 2}	INTEGER	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リンクアグリゲーションを対象とする。	●
5	axsvbBasePortIfIndex {axsvbBasePortEntry 3}	INTEGER	R/O	VLAN に設定されているポートに対応する ifIndex 値。	●
6	axsvbBasePortCircuit {axsvbBasePortEntry 4}	OBJECT IDENTIFIER	R/O	VLAN に設定されている異なるポートに対して、axsvbBasePortIfIndex 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) を返す。	▲
7	axsvbBasePortDelayExceededDiscards {axsvbBasePortEntry 5}	Counter	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) を返す。	▲
8	axsvbBasePortMtuExceededDiscards {axsvbBasePortEntry 6}	Counter	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) を返す。	▲
9	axsvbBasePortState {axsvbBasePortEntry 7}	INTEGER	R/O	VLAN に設定されているポートの STP ポート状態。 • disable(1) • blocking(2) • listening(3) • learning(4) • forwarding(5) • broken(6) • fix-forwarding(7) 本装置は disable(1), blocking(2), listening(3), learning(4), forwarding(5), fix-forwarding(7) のどれかを返す。	●
10	axsvbBasePortTaggedState {axsvbBasePortEntry 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)	●
11	axsvbBasePortTranslatedTagID {axsvbBasePortEntry 9}	VlanIdOrZero	R/O	TAG 変換機能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 ~ 4094)。 TAG 変換機能の設定がされていない場合、(0) を返す。	●

(3) axsVBStpTable グループ

(a) 識別子

axsVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 6}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6

axsVlanBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlan 1}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1

axsVlanBridgeStp OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlanBridge 2}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2

(b) 実装仕様

axsVBStpTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-6 axsVBStpTable グループの実装仕様

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アク セス	実装仕様	実装 有無
1	axsVBStpTable {axsVlanBridgeStp 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	VLAN ごとの dot1dStpTable 情報テー ブル。 本テーブルは PVST+ の VLAN ごとのスパ ニング・ツリー情報を対象とする。	●
2	axsVBStpEntry {axsVBStpTable 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	axsVBStpTable の構成エントリ。 INDEX {axsVBStpIndex}	●
3	axsVBStpIndex {axsVBStpEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID	●
4	axsVBStpProtocolSpecification {axsVBStpEntry 2}	INTEGER	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーのプロト コル種別。 • unknown(1) • decLb100(2) • ieee8021d(3) • ieee8021w(4) 本装置は ieee8021d(3) または ieee8021w(4) を返す。	●
5	axsVBStpPriority {axsVBStpEntry 3}	INTEGER	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーのプライ オリティの値 (0 ~ 65535)。	●
6	axsVBStpTimeSinceTopologyCh ange {axsVBStpEntry 4}	INTEGER	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーのトポロ ジ変化が起きてからの経過時間 (単位: 1/ 100 秒)。	●
7	axsVBStpTopChanges {axsVBStpEntry 5}	Counter	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーのトポロ ジ変化回数。	●
8	axsVBStpDesignatedRoot {axsVBStpEntry 6}	BridgeId	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーのルート ブリッジ識別子。	●
9	axsVBStpRootCost {axsVBStpEntry 7}	INTEGER	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーの持つ ルートパスコスト値。	●
10	axsVBStpRootPort {axsVBStpEntry 8}	INTEGER	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーの持つ ルートポート値。	●
11	axsVBStpMaxAge {axsVBStpEntry 9}	Timeout	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーの持つ最 大エージング時間 (単位: 1/100 秒)。	●
12	axsVBStpHelloTime {axsVBStpEntry 10}	Timeout	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーの持つ Hello 時間 (単位: 1/100 秒)。	●
13	axsVBStpHoldTime {axsVBStpEntry 11}	INTEGER	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーの持つ Hold 時間 (単位: 1/100 秒)。	●

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
14	axsVBStpForwardDelay {axsVBStpEntry 12}	Timeout	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーの持つ転送遅延時間（単位：1/100 秒）。	●
15	axsVBStpBridgeMaxAge {axsVBStpEntry 13}	Timeout	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーがルートブリッジとして動作する場合に使用する最大エージング時間（値：600 ～ 4000，単位：1/100 秒）。	●
16	axsVBStpBridgeHelloTime {axsVBStpEntry 14}	Timeout	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーがルートブリッジとして動作する場合に使用する Hello 時間（値：100 ～ 1000，単位：1/100 秒）。	●
17	axsVBStpBridgeForwardDelay {axsVBStpEntry 15}	Timeout	R/O	VLAN ごとのスパニング・ツリーがルートブリッジとして動作する場合に使用する転送遅延時間（値：400 ～ 3000，単位：1/100 秒）。	●

(4) axsVBStpPortTable グループ

(a) 識別子

axsVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 6}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6

axsVlanBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlan 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1

axsVlanBridgeStp OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlanBridge 2}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2

(b) 実装仕様

axsVBStpPortTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-7 axsVBStpPortTable グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsVBStpPortTable {axsVlanBridgeStp 2}	NOT-ACCESSIBLE	NA	VLAN ごとの dot1dStpPortTable 情報テーブル。 本テーブルは PVST+ の VLAN ごとのスパニング・ツリーポート情報を対象とする。	●
2	axsVBStpPortEntry {axsVBStpPortTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	axsVBStpPortTable の構成エントリ。 INDEX {axsVBStpPortIndex, axsVBStpPort}	●
3	axsVBStpPortIndex {axsVBStpPortEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID	●
4	axsVBStpPort {axsVBStpPortEntry 2}	INTEGER	R/O	この構成エントリに対応するポート番号 (1 ～ 65535)。 本ポート番号は物理ポートとリンクアグリゲーションを対象とする。	●
5	axsVBStpPortPriority {axsVBStpPortEntry 3}	INTEGER	R/O	このポートの VLAN ごとの優先度 (0 ～ 255)。	●

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
6	axsVBStpPortState {axsVBStpPortEntry 4}	INTEGER	R/O	このポートの VLAN ごとの現在の状態。 • disabled(1) • blocking(2) • listening(3) • learning(4) • forwarding(5) • broken(6) 本装置では disabled(1), blocking(2), listening(3), learning(4), forwarding(5) のどれかを返す。	●
7	axsVBStpPortEnable {axsVBStpPortEntry 5}	INTEGER	R/O	このポートで VLAN ごとのスパニング・ツリーが有効であるかを示す。 • enabled(1) • disabled(2)	●
8	axsVBStpPortPathCost {axsVBStpPortEntry 6}	INTEGER	R/O	このポートの VLAN ごとのパスコスト値 (1 ~ 200000000)。	●
9	axsVBStpPortDesignatedRoot {axsVBStpPortEntry 7}	BridgeId	R/O	このポートが受信した指定ブリッジからの BPDU に格納された VLAN ごとのルートブリッジ識別子の値。	●
10	axsVBStpPortDesignatedCost {axsVBStpPortEntry 8}	INTEGER	R/O	このポートに接続されている指定ポートの VLAN ごとのパスコスト値。	●
11	axsVBStpPortDesignatedBridge {axsVBStpPortEntry 9}	BridgeId	R/O	このポートが指定ブリッジとみなしている VLAN ごとのブリッジのブリッジ識別子。	●
12	axsVBStpPortDesignatedPort {axsVBStpPortEntry 10}	OCTET STRING (SIZE(2))	R/O	このポートに接続されている VLAN ごとの指定ブリッジのポート識別子。	●
13	axsVBStpPortForwardTransitions {axsVBStpPortEntry 11}	Counter	R/O	このポートがラーニング状態からフォワーディング状態に遷移した VLAN ごとの回数。	●

(5) axsVBtpTable グループ

(a) 識別子

axsVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 6}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6

axsVlanBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlan 1}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1

axsVlanBridgeTp OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlanBridge 4}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4

(b) 実装仕様

axsVBtpTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-8 axsVBTPTable グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsVBTPTable {axsVlanBridgeTp 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	VLAN ごとの dot1dTp 情報テーブル。	●
2	axsVBTPEntry {axsVBTPTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	axsVBTPTable の構成エントリ。 INDEX {axsVBTPIndex}	●
3	axsVBTPIndex {axsVBTPEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID	●
4	axsVBTPLearnedEntryDiscards {axsVBTPEntry 2}	Counter	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) を返す。	▲
5	axsVBTPAgingTime {axsVBTPEntry 3}	INTEGER	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	●

(6) axsVBTPFdbTable グループ

(a) 識別子

axsVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 6}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6

axsVlanBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlan 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1

axsVlanBridgeTp OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlanBridge 4}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4

(b) 実装仕様

axsVBTPFdbTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-9 axsVBTPFdbTable グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsVBTPFdbTable {axsVlanBridgeTp 2}	NOT-ACCESSIBLE	NA	VLAN ごとの dot1dTpFdbTable 情報テーブル。本テーブルでは、GetNextRequest については応答せず、次の MIB オブジェクトを応答する。	●
2	axsVBTPFdbEntry {axsVBTPFdbTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	axsVBTPFdbTable の構成エントリ。 INDEX {axsVBTPFdbIndex, axsVBTPFdbAddress}	●
3	axsVBTPFdbIndex {axsVBTPEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID	●
4	axsVBTPFdbAddress {axsVBTPEntry 2}	MacAddress	R/O	MAC アドレステーブルエントリのユニキャスト MAC アドレス。	●

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
5	axsVBTPFdbPort {axsVBTPEntry 3}	INTEGER	R/O	axsVBTPFdbAddress の示す MAC アドレスをソースアドレスとして持つフレームを受信したポート番号。 0 の場合、ポート番号を学習していないことを示す。	●
6	axsVBTPFdbStatus {axsVBTPEntry 4}	INTEGER	R/O	MAC アドレステーブルの状態。 • other(1) • invalid(2) • learned(3) • self(4) • mgmt(5) ダイナミックエントリは learned(3) を返す。 スタティックエントリは mgmt(5) を返す。	●

(7) axsVBTPortTable グループ

(a) 識別子

axsVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 6}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6

axsVlanBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlan 1}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1

axsVlanBridgeTp OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlanBridge 4}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4

(b) 実装仕様

axsVBTPortTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-10 axsVBTPortTable グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsVBTPortTable {axsVlanBridgeTp 3}	NOT-ACCESSIBLE	NA	VLAN ごとの dot1dTpPortTable 情報テーブル。	●
2	axsVBTPortEntry {axsVBTPortTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	各ポートの axsVBTPortTable 情報エントリ。 INDEX {axsVBTPortIndex, axsVBTPort}	●
3	axsVBTPortIndex {axsVBTPortEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID	●
4	axsVBTPort {axsVBTPortEntry 2}	INTEGER	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リンクアグリゲーションを対象とする。	●
5	axsVBTPortMaxInfo {axsVBTPortEntry 3}	INTEGER	R/O	このポートの VLAN ごとの最大 INFO フィールドサイズ (MAC ヘッドおよび FCS を含まない)。	●
6	axsVBTPortInFrames {axsVBTPortEntry 4}	Counter	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) を返す。	▲

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アク セス	実装仕様	実装 有無
7	axsVBTpPortOutFrames {axsVBTpPortEntry 5}	Counter	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) を返す。	▲
8	axsVBTpPortInDiscards {axsVBTpPortEntry 6}	Counter	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) を返す。	▲

(8) axsVBStaticTable グループ

(a) 識別子

axsVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 6}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6

axsVlanBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlan 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1

axsVlanBridgeStatic OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlanBridge 5}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.5

(b) 実装仕様

axsVBStaticTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-11 axsVBStaticTable グループの実装仕様

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アク セス	実装仕様	実装 有無
1	axsVBStaticTable {axsVlanBridgeStatic 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	VLAN ごとの dot1dStaticTable 情報テーブル。 本テーブルでは GetNextRequest については応答せず、次の MIB オブジェクトを応答する。	●
2	axsVBStaticEntry {axsVBStaticTable 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	axsVBStaticTable の構成エントリ。 INDEX {axsVBStaticIndex, axsVBStaticAddress }	●
3	axsVBStaticIndex {axsVBStaticEntry 1}	VlanIndex	R/O	VLAN ID	●
4	axsVBStaticAddress {axsVBStaticEntry 2}	MacAddress	R/O	ユニキャスト、グループ、ブロードキャストのどれかの MAC アドレス。	●
5	axsVBStaticReceivePort {axsVBStaticEntry 3}	INTEGER	R/O	このエントリを適用する受信ポート番号。 全ての受信ポートを対象とするときは 0。 本装置では固定値 (0) を返す。	●
6	axsVBStaticAllowedToGoTo {axsVBStaticEntry 4}	OCTET STRING	R/O	本エントリの持つ MAC アドレスを宛先とするフレームを転送する時の転送先ポートを示すポートのビットマップ。	●
7	axsVBStaticStatus {axsVBStaticEntry 5}	INTEGER	R/O	このエントリの状態を示す。 other(1) invalid(2) permanent(3) deleteOnReset(4) deleteOnTimeout(5) 本装置では、スタティックエントリを permanent(3)、IGMP/MLD snooping エントリを deleteOnReset(4) として返す。	●

(9) axsVlanBridge (その他) グループ

(a) 識別子

axsVlan OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 6}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6

axsVlanBridge OBJECT IDENTIFIER ::= {axsVlan 1}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1

(b) 実装仕様

axsVlanBridge (その他) グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-12 axsVlanBridge (その他) グループの実装仕様

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	ア ク セ ス	実装仕様	実 装 有 無
1	axsVlanBridgeMaxVlans {axsVlanBridge 101}	VlanIndex	R/O	本装置の VLAN ID の最大値。 本装置では固定値 (4094) を返す。	●
2	axsVlanBridgeMaxSpans {axsVlanBridge 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 (4094) を返す。	●

3.4 axsL2ldMIB グループ (L2LD 情報 MIB)

3.4.1 axsL2ldGlobalInfo グループ

(1) 識別子

```
axsL2ld OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 10}

axsL2ldGlobalInfo OBJECT IDENTIFIER ::= {axsL2ld 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1

axsL2ldVersion OBJECT IDENTIFIER ::= {axsL2ldGlobalInfo 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1.1
```

(2) 実装仕様

axsL2ldGlobalInfo グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-13 axsL2ldGlobalInfo グループの実装仕様

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	ア ク セ ス	実装仕様	実 装 有 無
1	axsL2ldVersion {axsL2ldGlobalInfo 1}	INTEGER	R/O	L2 ループ検知のバージョン。 • Version 1(1)	●
2	axsL2ldLoopDetectionId {axsL2ldGlobalInfo 2}	INTEGER	R/O	L2 ループ検知 ID。 • 0 固定	●
3	axsL2ldIntervalTime {axsL2ldGlobalInfo 3}	INTEGER	R/O	L2 ループ検知フレームの送信間隔 (単位 : 秒)。	●
4	axsL2ldOutputRate {axsL2ldGlobalInfo 4}	INTEGER	R/O	L2 ループ検知フレームの送信レート (単位 : packet/s)。	●
5	axsL2ldThreshold {axsL2ldGlobalInfo 5}	INTEGER	R/O	ポートを inactive 状態にするまでの検出回数。	●
6	axsL2ldHoldTime {axsL2ldGlobalInfo 6}	INTEGER	R/O	検出回数の保持時間 (単位 : 秒)。	●
7	axsL2ldAutoRestoreTime {axsL2ldGlobalInfo 7}	INTEGER	R/O	inactive 状態にしたポートを自動で active 状態にするまでの時間 (単位 : 秒)。	●
8	axsL2ldConfigurationVlanPort Counts {axsL2ldGlobalInfo 8}	INTEGER	R/O	L2 ループ検知フレームを送信するように設定している VLAN ポート数。	●
9	axsL2ldCapacityVlanPortCount s {axsL2ldGlobalInfo 9}	INTEGER	R/O	L2 ループ検知フレーム送信レートで送信可能な VLAN ポート数。	●

3.4.2 axsL2ldPortTable グループ

(1) 識別子

axsL2ld OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 10}

axsL2ldPortTable Group OBJECT IDENTIFIER ::= {axsL2ld 2}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2

(2) 実装仕様

axsL2ldPortTable グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-14 axsL2ldPortTable グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsL2ldPortTable {axsL2ld 2}	NOT-ACCESSIBLE	NA	L2 ループ検知のポート情報を格納するテーブル。	●
2	axsL2ldPortEntry {axsL2ldPortTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	L2 ループ検知のポート情報のリスト。 INDEX {axsL2ldPortIndex,axsL2ldPortIfIndex }	●
3	axsL2ldPortIndex {axsL2ldPortEntry 1}	INTEGER	R/O	0 固定。	●
4	axsL2ldPortIfIndex {axsL2ldPortEntry 2}	INTEGER	R/O	ポートの ifIndex ※。	●
5	axsL2ldPortStatus {axsL2ldPortEntry 3}	INTEGER	R/O	ポートの状態。 - Up(1) : ポートが Up 状態 - Down(2) : ポートが Down 状態 - Down(loop)(3) : ポートが L2 ループ検知機能により Down 状態	●
6	axsL2ldPortType {axsL2ldPortEntry 4}	INTEGER	R/O	ポートの種別。 - trap(1) : 検知ポート - send-inact(2) : 検知送信閉塞ポート - send(3) : 検知送信ポート - uplink(4) : アップリンクポート - exception(5) : 検知対象外ポート	●
7	axsL2ldPortDetectCount {axsL2ldPortEntry 5}	INTEGER	R/O	L2 ループ検出回数。 保持時間内で L2 ループ検知フレームを受信している回数。	●
8	axsL2ldPortAutoRestoringTime r {axsL2ldPortEntry 6}	INTEGER	R/O	自動復旧するまでの時間 (単位: 秒)。 ポートが active 状態の場合は 0 (ゼロ) になります。	●
9	axsL2ldPortSourcePortIfindex {axsL2ldPortEntry 7}	INTEGER	R/O	最後に L2 ループ検出フレームを受信したときの送信したポートの ifIndex ※。	●
10	axsL2ldPortDestinationPortIfindex {axsL2ldPortEntry 8}	INTEGER	R/O	最後に L2 ループ検出フレームを受信したポートの ifIndex ※。	●
11	axsL2ldPortSourceVlan {axsL2ldPortEntry 9}	INTEGER	R/O	最後に L2 ループ検出フレームを受信したときの送信時の VLAN ID。	●
12	axsL2ldPortHCInFrames {axsL2ldPortEntry 10}	INTEGER	R/O	L2 ループ検知フレームの受信数。	●
13	axsL2ldPortHCOutFrames {axsL2ldPortEntry 11}	INTEGER	R/O	L2 ループ検知フレームの送信数。	●

3.4 axsL2ldMIB グループ (L2LD 情報 MIB)

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
14	axsL2ldPortHCInDiscards {axsL2ldPortEntry 12}	INTEGER	R/O	L2 ループ検知フレームの受信廃棄数。	●
15	axsL2ldPortInactiveCount {axsL2ldPortEntry 13}	INTEGER	R/O	inactive 状態にした回数。	●
16	axsL2ldPortLastInactiveTime {axsL2ldPortEntry 14}	TimeStamp	R/O	最後に inactive 状態にした時間。	●
17	axsL2ldPortLastInFramesTime {axsL2ldPortEntry 15}	TimeStamp	R/O	最後に L2 ループ検知フレームを受信した 時間。	●

注※ リンクアグリゲーションのポートの場合、リンクアグリゲーションの ifIndex を使用します。

3.5 axsBootManagement グループ (システム起動情報 MIB)

(1) 識別子

axsBootManagement OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 51}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.51

(2) 実装仕様

axsBootManagement の実装仕様を次の表に示します。

表 3-15 axsBootManagement の実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsBootReason {axsBootManagement 1}	INTEGER	R/O	システムが起動した要因 • power-on(1) : 電源オンによる起動 • reload(2) : コマンドによる起動 • system-fault(3) : 障害による起動 • system-stall(4) : WDT タイムアウトによる起動 • reset(5) : HW リセットによる起動 • fail-over(6) : SWAP による起動 • default-restart(7) : デフォルトリスタートによる起動 • system-exception(8) : 障害による起動 (CPU 例外) 本装置では power-on(1), reload(2), system-fault(3), system-stall(4), または system-exception(8) を返す。	●

3.6 axsLogin グループ (ログイン情報 MIB)

(1) 識別子

axsLogin OBJECTIDENTIFIER ::= {axsMib 52}
 オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.52

(2) 実装仕様

axsLogin の実装仕様を次の表に示します。

表 3-16 axsLogin の実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsLoginName {axsLogin 1}	DisplayString	NA	ログインユーザ名。	●
2	axsLoginTime {axsLogin 2}	DisplayString	NA	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 26 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 2007/03/12 10:23:10 JST）	●
3	axsLogoutTime {axsLogin 3}	DisplayString	NA	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 26 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 2007/03/12 10:23:10 JST）	●

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
4	axsLoginFailureTime {axsLogin 4}	DisplayString	NA	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 26 バイトの文字列で表示します。 "YYYY/MM/DD hh:mm:ss XXXXXX" 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) • XXXXXX : タイムゾーン DD と hh の間、および ss と XXXXXX の間は、1 バイトのスペース文字が入ります。 (例 2007/03/12 10:23:10 JST)	●
5	axsLoginLocation {axsLogin 5}	DisplayString	NA	ログインユーザの接続形式情報を以下形式で表示します。 • コンソールの場合 "console" • その他の場合 "XXXX(YYYY)" と表示します。 • XXXX : IP アドレス • YYYY : アプリケーション (telnet, ftp) (例 "console", "192.168.1.1(telnet)")	●
6	axsLoginLine {axsLogin 6}	DisplayString	NA	ログインユーザの端末識別子情報を以下形式で表示します。 • コンソールの場合 "console" • その他の場合 "XXXX(YYYY)" と表示します。 • XXXX : 端末 • YYYY : アプリケーション (telnet, ftp) (例 "console", "vty0(telnet)")	●
7	axsLogoutStatus {axsLogin 7}	INTEGER	NA	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等) • 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) : 他のユーザによる強制ログアウト 本装置では固定値 (2) を返す。	●

3.7 axslldp グループ (LLDP 情報 MIB)

3.7.1 axslldpConfiguration グループ

(1) 識別子

axslldp OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 100}

axslldpConfiguration OBJECT IDENTIFIER ::= {axslldp 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1

axslldpMessageTxInterval OBJECT IDENTIFIER ::= {axslldpConfiguration 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.1

(2) 実装仕様

axslldpConfiguration グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-17 axslldpConfiguration グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axslldpMessageTxInterval {axslldpConfiguration 1}	Integer32 (5..32768)	R/NW	[規格] LDPDU 送信間隔。コンフィグレーションコマンド <code>lldp interval-time</code> で設定した値 (単位: 秒)。 デフォルト: 30 (秒) [実装] 規格に同じ。	●
2	axslldpMessageTxHoldMultiplier {axslldpConfiguration 2}	Integer32 (2..10)	R/NW	[規格] 本装置が送信した LLDP フレームに関して、隣接装置が保持する時間係数。実際に保持される時間は <code>axslldpMessageTxInterval</code> と本 MIB 値の積。 コンフィグレーションコマンド <code>lldp hold-count</code> で設定した値。 デフォルト: 4 [実装] 規格に同じ。	●
3	axslldpReinitDelay {axslldpConfiguration 3}	Integer32 (1..10)	R/W	[規格] ポート状態が <code>disable</code> に遷移してから再初期化されるまでの遅延時間 (単位: 秒)。 デフォルト: 1 (秒) [実装] 未サポート。	×
4	axslldpTxDelay {axslldpConfiguration 4}	Integer32 (1..8192)	R/W	[規格] <code>axslldpLocalSystemData</code> グループのオブジェクトのどれかで値が変更された後に LDPDU が送信されるまでの遅延時間 (単位: 秒)。 推奨値は以下の式で求めることができる。 $\text{axslldpTxDelay} = \max(1, (0.25 \times \text{axslldpMessageTxInterval}))$ デフォルト: 8 (秒) [実装] 未サポート。	×
5	axslldpPortConfigTable {axslldpConfiguration 6}	SEQUENCE OF axslldpPortConfigEntry	NA	[規格] LDPDU 送信に関するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
6	axsllldpPortConfigEntry {axsllldpPortConfigTable 1}	axsllldpPortConfigEntry	NA	[規格] LDPDU 送信に関するエントリ (ポートごと)。 INDEX {axsllldpPortConfigPortNum} [実装] 規格に同じ。	●
7	axsllldpPortConfigPortNum {axsllldpPortConfigEntry 2}	Integer32	NA	[規格] ポート識別インデックス。ifindex と同じ。 [実装] 規格に同じ。	●
8	axsllldpPortConfigAdminStatus {axsllldpPortConfigEntry 3}	INTEGER	R/NW	[規格] LDPDU の送受信に関する本装置のポート状態。 {txOnly(1), rxOnly(2), txAndRx(3), disabled(4)} [実装] txAndRx(3), disabled(4) だけ使用できる。	●
9	axsllldpPortConfigTLVsTxEnable {axsllldpPortConfigEntry 4}	BITS	R/NW	[規格] 当該ポートに関する送信可能 TLV。 {portDesc(4), sysName(5), sysDesc(6), sysCap(7)} [実装] portDesc(4), sysName(5), sysDesc(6) 固定。	●
10	axsllldpPortConfigRowStatus {axsllldpPortConfigEntry 5}	RowStatus	R/O	[規格] 本エントリの状態。 active(1) : axsllldpPortConfigAdminStatus が txAndRx の場合 notReady(3) : axsllldpPortConfigAdminStatus が disabled の場合 [実装] 規格に同じ。	●
11	axsllldpConfigManAddrTable {axsllldpConfiguration 7}	SEQUENCE OF axsllldpConfigManAddrEntry	NA	[規格] 本装置の管理アドレスを送信するポートに関するテーブル。 [実装] 未サポート。	×
12	axsllldpConfigManAddrEntry {axsllldpConfigManAddrTable 1}	axsllldpConfigManAddrEntry	NA	[規格] 本装置の管理アドレスを送信するポートの集合を表すエントリ。 [実装] 未サポート。	×
13	axsllldpConfigManAddrPortsTxEnable {axsllldpConfigManAddrEntry 1}	OCTET STRING (SIZE(48))	R/W	[規格] 本装置の管理アドレスを送信するポートの集合をビットマップで表したもの。 [実装] 未サポート。	×

3.7.2 axsllldpStats グループ

(1) 識別子

axsllldp OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 100}

axsllldpStats OBJECT IDENTIFIER ::= {axsllldp 2}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2

axsllldpStatsTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axsllldpStats 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1

(2) 実装仕様

axlldpStats グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-18 axlldpStats グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axlldpStatsTable {axlldpStats 1}	SEQUENCE OF axlldpStatsEntry	NA	[規格] LLDP 統計情報に関するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
2	axlldpStatsEntry {axlldpStatsTable 1}	axlldpStatsEntry	NA	[規格] LLDP 統計情報に関するエントリ (ポートごと)。 INDEX {axlldpStatsPortNum} [実装] 規格に同じ。	●
3	axlldpStatsPortNum {axlldpStatsEntry 2}	Integer32	NA	[規格] ポート識別インデックス。ifindex と同じ。 [実装] 規格に同じ。ただしコンフィグ レーションコマンド lldp enable を設定し ているポートが対象になる。	●
4	axlldpStatsOperStatus {axlldpStatsEntry 3}	INTEGER	R/O	[規格] 当該ポートに関する active 状態。 {portUp(1), portDown(2)} [実装] 規格に同じ。	●
5	axlldpStatsFramesInErrors {axlldpStatsEntry 4}	Counter32	R/O	[規格] 当該ポートに関する不正 LDPDU 受信数。 [実装] 規格に同じ。	●
6	axlldpStatsFramesInTotal {axlldpStatsEntry 5}	Counter32	R/O	[規格] 当該ポートに関する総 LDPDU 受 信数。 [実装] 規格に同じ。	●
7	axlldpStatsFramesOutTotal {axlldpStatsEntry 6}	Counter32	R/O	[規格] 当該ポートに関する総 LDPDU 送 信数。 [実装] 規格に同じ。	●
8	axlldpStatsTLVsInErrors {axlldpStatsEntry 7}	Counter32	R/O	[規格] 当該ポートに関する不正 TLV 受信 数。 [実装] 規格に同じ。	●
9	axlldpStatsTLVsDiscardedTotal {axlldpStatsEntry 8}	Counter32	R/O	[規格] 当該ポートに関する総廃棄 TLV 数。 [実装] 規格に同じ。	●
10	axlldpStatsCounterDiscontinuityTime {axlldpStatsEntry 9}	TimeStamp	R/O	[規格] 当該ポートの統計カウンタの連続 性が失われた時刻。 [実装] 未サポート。	×

3.7.3 axlldpLocalSystemData グループ

(1) 識別子

```
axlldp OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 100}
```

```
axlldpLocalSystemData OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 3}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3
```

```
axlldpLocChassisType ::= {axsMib 3.1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.1
```


(2) 実装仕様

axsllldpLocalSystemData グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-19 axsllldpLocalSystemData グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axsllldpLocChassisType {axsllldpLocalSystemData 1}	INTEGER	R/O	[規格] 本装置に関するシャシータイプ。 {entPhysicalAlias(1), ifAlias(2), portEntPhysicalAlias(3), backplaneEntPhysicalAlias(4), macAddress(5), networkAddress(6)} [実装] macAddress(5) 固定。	●
2	axsllldpLocChassisId {axsllldpLocalSystemData 2}	OCTET STRING (SIZE(1..255))	R/O	[規格] 本装置に関するシャシー ID (文字列)。 [実装] 装置の MAC アドレス。	●
3	axsllldpLocSysName {axsllldpLocalSystemData 3}	OCTET STRING (SIZE(0..255))	R/O	[規格] 本装置に関するシステムネーム (文字列)。system グループの sysName と同じ。 [実装] 規格に同じ。	●
4	axsllldpLocSysDesc {axsllldpLocalSystemData 4}	DisplayString (SIZE(0..255))	R/O	[規格] 本装置に関するシステム情報 (文字列)。system グループの sysDesc と同じ。 [実装] 規格に同じ。	●
5	axsllldpLocSysCapSupported {axsllldpLocalSystemData 5}	BITS	R/O	[規格] 当該装置のサポートしている機能一覧をビットマップで表現したもの。 {repeater(0), bridge(1), accessPoint(2), router(3), telephone(4), wirelessStation(5), stationOnly(6)} [実装] 未サポート。	×
6	axsllldpLocSysCapEnabled {axsllldpLocalSystemData 6}	BITS	R/O	[規格] 当該装置で稼働している機能の一覧をビットマップで表現したもの。 {repeater(0), bridge(1), accessPoint(2), router(3), telephone(4), wirelessStation(5), stationOnly(6)} [実装] 未サポート。	×
7	axsllldpLocPortTable {axsllldpLocalSystemData 7}	SEQUENCE OF axsllldpLocPortEntry	NA	[規格] 本装置のポートに関するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
8	axsllldpLocPortEntry {axsllldpLocPortTable 1}	axsllldpLocPortEntry	NA	[規格] 本装置のポートに関するエントリ (ポートごと)。 INDEX {axsllldpLocPortNum} [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
9	axslldpLocPortNum {axslldpLocPortEntry 1}	Integer32	NA	[規格] ポート識別インデックス。ifindexと同じ。 [実装] 規格に同じ。ただしコンフィグレーションコマンド <code>lldp enable</code> を設定しているポートが対象になる。	●
10	axslldpLocPortType {axslldpLocPortEntry 2}	INTEGER	R/O	[規格] 本装置の当該ポートに関するポートタイプ。 {ifAlias(1), portEntPhysicalAlias(2), backplaneEntPhysicalAlias(3), macAddress(4), networkAddress(5), local(6)} [実装] macAddress(4) 固定。	●
11	axslldpLocPortId {axslldpLocPortEntry 3}	OCTET STRING (SIZE(1..255))	R/O	[規格] 本装置の当該ポートに関するポート ID (文字列)。 [実装] ポートの MAC アドレス。	●
12	axslldpLocPortDesc {axslldpLocPortEntry 4}	OCTET STRING (SIZE(0..255))	R/O	[規格] 本装置の当該ポートに関するポート情報 (文字列)。ポートの ifDescr と同じ。 [実装] 規格に同じ。	●
13	axslldpLocManAddrTable {axslldpLocalSystemData 8}	SEQUENCE OF axslldpLocManAddrEntry	NA	[規格] 当該装置の管理アドレスに関するテーブル。 [実装] 未サポート。	×
14	axslldpLocManAddrEntry {axslldpLocManAddrTable 1}	axslldpLocManAddrEntry	NA	[規格] シャシーごとの管理アドレスに関する情報。 INDEX {axslldpLocManAddrType, axslldpLocManAddr} [実装] 未サポート。	×
15	axslldpLocManAddrType {axslldpLocManAddrEntry 1}	AddressFamilyNumbers	NA	[規格] 管理アドレスのタイプ。 [実装] 未サポート。	×
16	axslldpLocManAddr {axslldpLocManAddrEntry 2}	OCTET STRING (SIZE(1..31))	NA	[規格] 当該装置の管理アドレス [実装] 未サポート。	×
17	axslldpLocManAddrIfSubtype {axslldpLocManAddrEntry 3}	INTEGER	R/O	[規格] インタフェース番号のタイプ {unknown(1), ifIndex(2), systemPortNumber(3)} [実装] 未サポート。	×
18	axslldpLocManAddrIfId {axslldpLocManAddrEntry 4}	OCTET STRING (SIZE(4))	R/O	[規格] 管理アドレスに対応するインタフェース番号。 [実装] 未サポート。	×
19	axslldpLocManAddrOID {axslldpLocManAddrEntry 5}	OBJECT IDENTIFIER	R/O	[規格] 管理アドレスに関連するハードウェア、またはプロトコルのオブジェクト ID。 [実装] 未サポート。	×

3.7.4 axslldpRemoteSystemData グループ

(1) 識別子

axslldp OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 100}

axslldpRemoteSystemData OBJECT IDENTIFIER ::= {axslldp 4}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4

axslldpRemTable ::= {axslldpRemoteSystemData 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1

(2) 実装仕様

axslldpRemoteSystemData グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-20 axslldpRemoteSystemData グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axslldpRemTable {axslldpRemoteSystemData 1}	SEQUENCE OF axslldpRemEntry	NA	[規格] 隣接装置に関するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	●
2	axslldpRemEntry {axslldpRemTable 1}	axslldpRemEntry	NA	[規格] 隣接装置に関するエントリ。 INDEX {axslldpRemLocalPortNum, axslldpRemIndex}※	●
3	axslldpRemTimeMark {axslldpRemEntry 1}	TimeFilter	NA	[規格] 当該隣接装置の情報を取得してからの時間。 [実装] 未サポート。	×
4	axslldpRemLocalPortNum {axslldpRemEntry 2}	Integer32	R/O	[規格] 隣接装置に関する情報を受信した本装置のポートの識別インデックス。 ifindex と同じ。 [実装] 規格に同じ。ただしコンフィグレーションコマンド lldp enable を設定しているポートが対象になる。	●
5	axslldpRemIndex {axslldpRemEntry 3}	Integer32 (1..2147483647)	R/O	[規格] 隣接装置に関するインデックス。 [実装] 規格に同じ。	●
6	axslldpRemRemoteChassisType {axslldpRemEntry 4}	INTEGER	R/O	[規格] 隣接装置に関するシャシータイプ。 {entPhysicalAlias(1), ifAlias(2), portEntPhysicalAlias(3), backplaneEntPhysicalAlias(4), macAddress(5), networkAddress(6)} [実装] 規格に同じ。	●
7	axslldpRemRemoteChassis {axslldpRemEntry 5}	OCTET STRING (SIZE(1..255))	R/O	[規格] 隣接装置に関するシャシー ID (文字列)。 [実装] 規格に同じ。	●

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
8	axslldpRemRemotePortType {axslldpRemEntry 6}	INTEGER	R/O	[規格] 隣接装置の当該ポートに関するポートタイプ。 {ifAlias(1), portEntPhysicalAlias(2), backplaneEntPhysicalAlias(3), macAddress(4), networkAddress(5), local(6)} [実装] 規格に同じ。	●
9	axslldpRemRemotePort {axslldpRemEntry 7}	OCTET STRING (SIZE(1..255))	R/O	[規格] 隣接装置の当該ポートに関するポート ID (文字列)。 [実装] 規格に同じ。	●
10	axslldpRemPortDesc {axslldpRemEntry 8}	OCTET STRING (SIZE(0..255))	R/O	[規格] 隣接装置の当該ポートに関する情報 (文字列)。 [実装] 規格に同じ。	●
11	axslldpRemSysName {axslldpRemEntry 9}	OCTET STRING (SIZE(0..255))	R/O	[規格] 隣接装置に関するシステムネーム (文字列)。 [実装] 規格に同じ。	●
12	axslldpRemSysDesc {axslldpRemEntry 10}	OCTET STRING (SIZE(0..255))	R/O	[規格] 隣接装置に関するシステム情報 (文字列)。 [実装] 規格に同じ。	●
13	axslldpRemSysCapSupported {axslldpRemEntry 11}	BITS	R/O	[規格] 隣接装置のサポートしている機能一覧をビットマップで表現したもの。 {repeater(0), bridge(1), accessPoint(2), router(3), telephone(4), wirelessStation(5), stationOnly(6)} [実装] 未サポート。	×
14	axslldpRemSysCapEnabled {axslldpRemEntry 12}	BITS	R/O	[規格] 隣接装置で稼働している機能の一覧をビットマップで表現したもの。 {repeater(0), bridge(1), accessPoint(2), router(3), telephone(4), wirelessStation(5), stationOnly(6)} [実装] 未サポート。	×
15	axslldpRemManAddrTable {axslldpRemoteSystemsData 2}	SEQUENCE OF axslldpRem ManAddrEntry	NA	[規格] 当該装置が学習した隣接装置の管理アドレスに関するテーブル。 [実装] 未サポート。	×

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
16	axslldpRemManAddrEntry {axslldpRemManAddrTable 1}	axslldpRemManAddrEntry	NA	[規格] 隣接装置の管理アドレスに関するテーブル。 INDEX {axslldpRemTimeMark, axslldpRemLocalPortNum, axslldpRemIndex, axslldpRemManAddrType, axslldpRemManAddr} [実装] 未サポート。	×
17	axslldpRemManAddrType {axslldpRemManAddrEntry 1}	AddressFamilyNumbers	NA	[規格] 管理アドレスのタイプ。 [実装] 未サポート。	×
18	axslldpRemManAddr {axslldpRemManAddrEntry 2}	OCTET STRING (SIZE (1..31))	NA	[規格] 隣接装置の管理アドレス。 [実装] 未サポート。	×
19	axslldpRemManAddrIfSubtype {axslldpRemManAddrEntry 3}	INTEGER	R/O	[規格] インタフェース番号のタイプ。 {unknown(1), ifIndex(2), systemPortNumber(3)} [実装] 未サポート。	×
20	axslldpRemManAddrIfId {axslldpRemManAddrEntry 4}	OCTET STRING (SIZE(4))	R/O	[規格] 隣接装置の管理アドレスに対応するインタフェース番号。 [実装] 未サポート。	×
21	axslldpRemManAddrOID {axslldpRemManAddrEntry 5}	OBJECT IDENTIFIER	R/O	[規格] 隣接装置の管理アドレスに関連するハードウェア、またはプロトコルのオブジェクト ID。 [実装] 未サポート。	×
22	axslldpRemOrgDefInfoTable {axslldpRemoteSystemsData 3}	SEQUENCE OF axslldpRemOrgDefInfoEntry	NA	[規格] 隣接装置のメーカー独自 TLV に関するテーブル。 [実装] 規格に同じ。	×
23	axslldpRemOrgDefInfoEntry {axslldpRemOrgDefTable 1}	axslldpRemOrgDefInfoEntry	NA	[規格] 隣接装置のメーカー独自 TLV に関するエントリ。 INDEX {axslldpRemTimeMark, axslldpRemLocalPortNum, axslldpRemIndex, axslldpRemOrgDefOUI, axslldpRemOrgDefSubtype, axslldpRemOrgDefIndex} [実装] 未サポート。	×
24	axslldpRemOrgDefInfoOUI {axslldpRemOrgDefEntry 1}	OCTET STRING (SIZE(3))	NA	[規格] 隣接装置のメーカー独自 TLV に関する OUI。 [実装] 未サポート。	×
25	axslldpRemOrgDefInfoSubtype {axslldpRemOrgDefEntry 2}	Integer32 (1..255)	NA	[規格] 隣接装置のメーカー独自 TLV に関するサブタイプ。 [実装] 未サポート。	×

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
26	axslldpRemOrgDefInfoIndex {axslldpRemOrgDefEntry 3}	Integer32 (1..2147483647)	NA	[規格] 隣接装置のメーカー独自 TLV に関する ID。 [実装] 未サポート。	×
27	axslldpRemOrgDefInfo {axslldpRemOrgDefEntry 4}	OCTET STRING (SIZE(0..507))	R/O	[規格] 隣接装置のメーカー独自 TLV に関する情報。 [実装] 未サポート。	×

注※ 規格では axslldpRemTimeMark がありますが、未サポートのため除いてあります。

3.7.5 axslldpRemoteOriginInfoData グループ

(1) 識別子

axslldp OBJECT IDENTIFIER ::= {axsMib 100}

axslldpRemoteOriginInfoData OBJECT IDENTIFIER ::= {axslldp 20}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20

axslldpRemOriginInfoTable OBJECT IDENTIFIER ::= {axslldpRemoteOriginInfoData 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1

(2) 実装仕様

axslldpRemoteOriginInfoData グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-21 axslldpRemoteOriginInfoData グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	axslldpRemOriginInfoTable {axslldpRemoteOriginInfoData 1}	SEQUENCE OF axslldpRemOriginInfoTable	NA	隣接装置の弊社独自 TLV に関するテーブル。	●
2	axslldpRemOriginInfoEntry {axslldpRemOriginInfoTable 1}	axslldpRemOriginInfoEntry	NA	隣接装置に関するエントリ。 INDEX {axslldpRemOriginInfoLocalPortNum, axslldpRemOriginInfoIndex }	●
3	axslldpRemOriginInfoPortNum {axslldpRemOriginInfoEntry 1}	Integer32	NA	隣接装置に関する情報を受信した本装置のポートの識別インデックス。ifindex と同じ。	●
4	axslldpRemOriginInfoIndex {axslldpRemOriginInfoEntry 2}	INTEGER	NA	隣接装置に関するインデックス。	●
5	axslldpRemOriginInfoLowerVlanList {axslldpRemOriginInfoEntry 3}	OCTET STRING (SIZE(256))	R/O	VLAN 1 ～ 2047 で隣接装置の当該ポートで有効な VLAN ID をビットマップで表現したもの（先頭のビット (0 バイト目の 2 ⁷ ビット) は untagged 定義の有無を示し、以下 VLAN 1 ～ 2047 の有効/無効を示す)。 - bit が 0: その VLAN は無効 - bit が 1: その VLAN は有効	●

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
6	axsllldpRemOriginInfoHigherVlanList {axsllldpRemOriginInfoEntry 4}	OCTET STRING (SIZE(256))	R/O	VLAN 2048 ~ 4095 で隣接装置の当該ポートで有効な VLAN ID をビットマップで表現したもの (先頭のビット (0 バイト目の 2^7 ビット) から順に VLAN 2048 ~ 4095 の有効/無効を示す)。 - bit が 0: その VLAN は無効 - bit が 1: その VLAN は有効	●
7	axsllldpRemOriginInfoIPv4Address {axsllldpRemOriginInfoEntry 5}	OCTET STRING (SIZE(0..15))	R/O	[axsllldpRemOriginInfoLowerVlanList に untagged だけ設定されているとき] 隣接装置の当該ポートに付与されている IPv4 アドレス (文字列)。 [上記以外の場合] 隣接装置の当該ポートで有効であり、かつ IPv4 アドレスが付与されている VLAN のうち、最も小さい ID を持つ VLAN に付与された IPv4 アドレス (文字列)。	●
8	axsllldpRemOriginInfoIPv4PortType {axsllldpRemOriginInfoEntry 6}	INTEGER	R/O	隣接装置の当該ポートのポート種別。 {ブリッジポート (0), ルータポート (1)} - ブリッジポート = IP アドレスの定義されていないポートまたは IP アドレスが付与された VLAN に含まれるポート - ルータポート = 上記以外のポート	●
9	axsllldpRemOriginInfoIPv4VlanId {axsllldpRemOriginInfoEntry 7}	INTEGER	R/O	[axsllldpRemOriginInfoIPv4PortType がブリッジポートのとき] IPv4 アドレスが付与されている VLAN ID のうち、最も小さいもの。 [axsllldpRemOriginInfoIPv4PortType がルータポートのとき] 0 固定。	●
10	axsllldpRemOriginInfoIPv6Address {axsllldpRemOriginInfoEntry 8}	OCTET STRING (SIZE(0..45))	R/O	[axsllldpRemOriginInfoLowerVlanList に untagged だけ設定されているとき] 隣接装置の当該ポートに付与されている IPv6 アドレス (文字列)。 [上記以外の場合] 隣接装置の当該ポートで有効であり、かつ IPv6 アドレスが付与されている VLAN のうち、最も小さい ID を持つ VLAN に付与された IPv6 アドレス (文字列)。	●
11	axsllldpRemOriginInfoIPv6PortType {axsllldpRemOriginInfoEntry 9}	INTEGER	R/O	隣接装置の当該ポートのポート種別。 {ブリッジポート (0), ルータポート (1)} - ブリッジポート = IP アドレスの定義されていないポートまたは IP アドレスが付与された VLAN に含まれるポート - ルータポート = 上記以外のポート	●
12	axsllldpRemOriginInfoIPv6VlanId {axsllldpRemOriginInfoEntry 10}	INTEGER	R/O	[axsllldpRemOriginInfoIPv6PortType がブリッジポートのとき] IPv6 アドレスが付与されている VLAN ID のうち、最も小さいもの。 [axsllldpRemOriginInfoIPv6PortType がルータポートのとき] 0 固定。	●

3.8 ax1230sSwitch グループ（システム装置のモデル情報 MIB）

（1）識別子

```

ax1230sMib      OBJECT IDENTIFIER ::= {axsEx 10}

ax1230sax1230sSwitch OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sMib 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1

ax1230sSoftware OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sSwitch 2}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.2

ax1230sSystemMsg OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sSwitch 3}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.3

ax1230sSnmpAgent OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sSwitch 4}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.4

ax1230sLicense  OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sSwitch 6}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6

```

（2）実装仕様

ax1230sSwitch グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-22 ax1230sSwitch グループの実装仕様

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ax1230sModelType {ax1230sSwitch 1}	INTEGER	R/O	システム装置のモデル情報（数値） - AX1230S-24T2C(300)※¹ - AX1230S-48T2C(301) - AX1230S-24P2C(302)※²	●
2	ax1230sSoftwareName {ax1230sSoftware 1}	DisplayString	R/O	運用中のソフトウェア型名を文字列で示します（最大 16 文字）。	●
3	ax1230sSoftwareAbbreviation {ax1230sSoftware 2}	DisplayString	R/O	運用中のソフトウェアの略称を文字列で示します（最大 16 文字）。 OS-LT	●
4	ax1230sSoftwareVersion {ax1230sSoftware 3}	DisplayString	R/O	運用中のソフトウェアのバージョンを文字列で示します（最大 16 文字）。	●
5	ax1230sSystemMsgText {ax1230sSystemMsg 1}	DisplayString	R/O	障害ログの最新情報（文字列）。 システムメッセージログの最新エントリ情報（最大 256 文字）。 ログフォーマットは、「メッセージ・ログレファレンス 1.1.1 メッセージのフォーマット」を参照してください。	●
6	ax1230sSystemMsgType {ax1230sSystemMsg 2}	OCTET STRING	R/O	イベント種別を 1 バイトで示します。 - イベントが発生した (01) - イベントが回復した (02) (01) 固定。	●

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
7	ax1230sSystemMsgTimeStamp {ax1230sSystemMsg 3}	DisplayString	R/O	イベント発生時刻（月日時分秒）を 14 バイトの文字列で示します。"MM/DD hh:mm:ss" で表示します。 • MM : 月 (01 ~ 12) • DD : 日 (01 ~ 31) • hh : 時 (00 ~ 23) • mm : 分 (00 ~ 59) • ss : 秒 (00 ~ 59) DD と hh の間は、1 バイトのスペース文字が入ります。	●
8	ax1230sSystemMsgLevel {ax1230sSystemMsg 4}	OCTET STRING	R/O	最新システムメッセージログのレベルを 1 バイトで示します。 • 致命的障害 (1) • 重度障害 (2) • ソフトウェア障害 (3) • 警告 (4) • 情報 (6)	●
9	ax1230sSystemMsgEventPoint {ax1230sSystemMsg 5}	DisplayString	R/O	システムメッセージの障害発生部位のコードを 8 バイト以内の文字列で示します。 イベント発生部位の内容は、「メッセージ・ログレファレンス 1.1.2 (3) イベント発生部位」に対応します。	●
10	ax1230sSystemMsgEventInterfaceID {ax1230sSystemMsg 6}	DisplayString	R/O	システムメッセージのインタフェース識別子を文字列で示します（最大 40 文字）。 該当なし。	●
11	ax1230sSystemMsgEventCode {ax1230sSystemMsg 7}	OCTET STRING	R/O	システムメッセージのメッセージ識別子コードを 4 バイトで示します。 0x00000000 ~ 0xFFFFFFFF エラーコードを 4 バイトで示します。	●
12	ax1230sSystemMsgAdditionalCode {ax1230sSystemMsg 8}	OCTET STRING	R/O	システムメッセージの付加情報を 6 バイトで示します。 0x000000000000 ~ 0xFFFFFFFFFFFFFFF コードの内容は、保守用のため公開していません。	●
13	ax1230sSnmppSendReceiveSize {ax1230sSnmppAgent 1}	INTEGER	R/O	エージェントが送受信可能な SNMP パケットサイズ（単位：バイト）。	●
14	ax1230sSnmppReceiveDelay {ax1230sSnmppAgent 2}	INTEGER	R/O	SNMP パケット推奨受信遅延間隔（単位：ミリ秒）。	●
15	ax1230sSnmppContinuousSend {ax1230sSnmppAgent 3}	INTEGER	R/O	推奨 SNMP パケット連続送信数。	●
16	ax1230sSnmppObjectMaxNumber {ax1230sSnmppAgent 4}	INTEGER	R/O	推奨 SNMP パケット当たりのオブジェクト数。	●
17	ax1230sLicenseNumber {ax1230sLicense 1}	INTEGER	R/O	設定されたライセンスシリアル番号の数。 常に 1。	●
18	ax1230sLicenseTable {ax1230sLicense 2}	NOT-ACCESSIBLE	NA	ライセンス情報のテーブル。	●
19	ax1230sLicenseEntry {ax1230sLicenseTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	ライセンス情報のエントリ。INDEX {ax1230sLicenseIndex}	●
20	ax1230sLicenseIndex {ax1230sLicenseEntry 1}	INTEGER	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。 常に 1。	●

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
21	ax1230sLicenseSerialNumber {ax1230sLicenseEntry 2}	DisplayString	R/O	シリアル番号。	●
22	ax1230sLicenseOptionNumber {ax1230sLicenseEntry 3}	INTEGER	R/O	シリアル番号に関連した、オプションライセンス数。 常に 0。	●
23	ax1230sLicenseOptionTable {ax1230sLicense 3}	NOT-ACCESSIBLE	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。	●
24	ax1230sLicenseOptionEntry {ax1230sLicenseOptionTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	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 {ax1230sLicenseOptionIndex ax1230sLicenseOptionNumberIndex }	●
25	ax1230sLicenseOptionIndex {ax1230sLicenseOptionEntry 1}	INTEGER	NA	シリアル番号ごとに付けられたユニークなインデックス番号。 ax1230sLicenseIndex と同じ番号。	●
26	ax1230sLicenseOptionNumberIndex {ax1230sLicenseOptionEntry 2}	INTEGER	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 ～ ax1230sLicenseOptionNumber までの数。	●
27	ax1230sLicenseOptionSoftwareName {ax1230sLicenseOptionEntry 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型名。	●
28	ax1230sLicenseOptionSoftwareAbbreviation {ax1230sLicenseOptionEntry 4}	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。	●

注※ 1

AX1230S-24T2C, および AX1230S-24T2CA モデル共通の表示になります。

注※ 2

AX1230S-24P2C, および AX1230S-24P2CA モデル共通の表示になります。

3.9 ax1230sDevice グループ (システム装置の筐体情報 MIB)

3.9.1 ax1230sChassis グループの実装仕様 (筐体情報)

(1) 識別子

```
ax1230sDevice OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sMib 2}
ax1230sChassis OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sDevice 1}

ax1230sChassisMaxNumber OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sChassis 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.1

ax1230sChassisTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sChassis 2}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2
```

(2) 実装仕様

ax1230sDevice グループの実装仕様 (筐体情報) を次の表に示します。

表 3-23 ax1230sChassis グループの実装仕様 (筐体情報)

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ax1230sChassisMaxNumber {ax1230sChassis 1}	INTEGER	R/O	本装置に接続できるクラスタ筐体の最大数。 AX1230S の場合 1 固定。	●
2	ax1230sChassisTable {ax1230sChassis 2}	NOT-ACCESSIBLE	NA	筐体情報のテーブル。	●
3	ax1230sChassisEntry {ax1230sChassisTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	特定の筐体についての情報エントリ。 INDEX {ax1230sChassisIndex}	●
4	ax1230sChassisIndex {ax1230sChassisEntry 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	ax1230sChassisEntry を特定するための番号。 1 固定。	●
5	ax1230sChassisType {ax1230sChassisEntry 2}	INTEGER	R/O	筐体のタイプを示します。 • AX1230S-24T2C(300)※ ¹ • AX1230S-48T2C(301) • AX1230S-24P2C(302)※ ²	●
6	ax1230sChassisStatus {ax1230sChassisEntry 3}	INTEGER	R/O	筐体の現在のステータス。 稼働中 (2) 固定。	●
7	ax1230sStsLedStatus {ax1230sChassisEntry 4}	INTEGER	R/O	装置の ST1 LED の状態を示します。 • 赤点灯 (0) • 赤点滅 (1) • 橙点灯 (2) • 橙点滅 (3) • 緑点滅 (4) • 緑点灯 (5) • 消灯 (6)	●
8	ax1230sCpuName {ax1230sChassisEntry 5}	DisplayString	R/O	CPU 名称を最大 16 文字の文字列で示します。	×
9	ax1230sCpuClock {ax1230sChassisEntry 6}	INTEGER	R/O	CPU クロックを数値で示します (単位 : MHz)。	×
10	ax1230sMemoryTotalSize {ax1230sChassisEntry 7}	INTEGER	R/O	搭載メモリサイズを数値で示します (単位 : kB)。	×

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
11	ax1230sMemoryUsedSize {ax1230sChassisEntry 8}	INTEGER	R/O	使用メモリサイズを数値で示します（単位：kB）。	×
12	ax1230sMemoryFreeSize {ax1230sChassisEntry 9}	INTEGER	R/O	未使用メモリサイズを数値で示します（単位：kB）。	×
13	ax1230sRomVersion {ax1230sChassisEntry 10}	DisplayString	R/O	搭載 ROM のバージョンを文字列で示します。	×
14	ax1230sCpuLoad1m {ax1230sChassisEntry 11}	INTEGER	R/O	1 分間の CPU 使用率を数値（0 ～ 100）で示します。	×
15	ax1230sFlashTotalSize {ax1230sChassisEntry 12}	INTEGER	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を数値で示します（単位：kB）。	×
16	ax1230sFlashUsedSize {ax1230sChassisEntry 13}	INTEGER	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を数値で示します（単位：kB）。	×
17	ax1230sFlashFreeSize {ax1230sChassisEntry 14}	INTEGER	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を数値で示します（単位：kB）。	×
18	ax1230sSdCardStatus {ax1230sChassisEntry 15}	INTEGER	R/O	MC 接続状態を示します。 • 接続 (2) • 未接続 (32)	×
19	ax1230sSdCardTotalSize {ax1230sChassisEntry 16}	INTEGER	R/O	MC の総容量を数値で示します（単位：kB）。	×
20	ax1230sSdCardUsedSize {ax1230sChassisEntry 17}	INTEGER	R/O	MC の使用容量を数値で示します（単位：kB）。	×
21	ax1230sSdCardFreeSize {ax1230sChassisEntry 18}	INTEGER	R/O	MC の残容量を数値で示します（単位：kB）。	×
22	ax1230sPhysLineNumber {ax1230sChassisEntry 19}	INTEGER	R/O	この筐体に接続できるポート数。	●
23	ax1230sTemperatureStatusNumber {ax1230sChassisEntry 20}	INTEGER	R/O	この筐体での最大の温度監視部分の数。 AX1230S の場合：3 固定。	●
24	ax1230sPowerUnitNumber {ax1230sChassisEntry 21}	INTEGER	R/O	この筐体に搭載できる電源の数。 AX1230S の場合：1 固定	●
25	ax1230sRedundantPsNumber {ax1230sChassisEntry 22}	INTEGER	R/O	この筐体に搭載できる外部電源の数。 AX1230S の場合：0	●
26	ax1230sFanNumber {ax1230sChassisEntry 23}	INTEGER	R/O	この筐体のメインファンの数。 • AX1230S-24T2C ※ ¹ の場合：0 • AX1230S-48T2C の場合：2 • AX1230S-24P2C ※ ² の場合：2	●
27	ax1230sTotalAccumRunTime{ax1230sChassisEntry 24}	INTEGER	R/O	装置の運用を開始してからの累計稼働時間。	●
28	ax1230sCriticalAccumRunTime{ax1230sChassisEntry 25}	INTEGER	R/O	摂氏 40 度以上の環境下での稼働時間。	●

注※ 1

AX1230S-24T2C, および AX1230S-24T2CA モデル共通の表示になります。

注※ 2

AX1230S-24P2C, および AX1230S-24P2CA モデル共通の表示になります。

3.9.2 ax1230sChassis グループの実装仕様 (温度情報)

(1) 識別子

ax1230sChassis OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sDevice 1}

ax1230sTemperatureStatusTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sChassis 3}

オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.3

(2) 実装仕様

ax1230sChassis グループの実装仕様 (温度情報) を次の表に示します。

表 3-24 ax1230sChassis グループの実装仕様 (温度情報)

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ax1230sTemperatureStatusTable {ax1230sChassis 3}	NOT-ACCESSIBLE	NA	温度状態のテーブル。	●
2	ax1230sTemperatureStatusEntry {ax1230sTemperatureStatusTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	温度状態のエントリ。 INDEX {ax1230sChassisIndex, ax1230sTemperatureStatusIndex}	●
3	ax1230sTemperatureStatusIndex {ax1230sTemperatureStatusEntry 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	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。	●
4	ax1230sTemperatureStatusDescription {ax1230sTemperatureStatusEntry 2}	DisplayString	R/O	温度監視部分の説明。 • "Main board Temperature" : ボードの温度	●
5	ax1230sTemperatureStatusValue {ax1230sTemperatureStatusEntry 3}	Integer32	R/O	温度監視部分での現在の温度。	●
6	ax1230sTemperatureThreshold {ax1230sTemperatureStatusEntry 4}	Integer32	R/O	装置が警告状態になる温度。	●
7	ax1230sTemperatureState {ax1230sTemperatureStatusEntry 5}	INTEGER	R/O	温度監視部分の現在の温度状態。 • 正常 (1) • 警告 (3)	●

3.9.3 ax1230sChassis グループの実装仕様 (電源情報)

(1) 識別子

ax1230sChassis OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sDevice 1}

ax1230sPowerUnitTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sChassis 4}

オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.4

(2) 実装仕様

ax1230sChassis グループの実装仕様 (電源情報) を次の表に示します。

表 3-25 ax1230sChassis グループの実装仕様 (電源情報)

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ax1230sPowerUnitTable {ax1230sChassis 4}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	電源情報のテーブル。	●
2	ax1230sPowerUnitEntry {ax1230sPowerUnitTable 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	電源情報エントリ。 INDEX {ax1230sChassisIndex, ax1230sPowerUnitIndex}	●
3	ax1230sPowerUnitIndex {ax1230sPowerUnitEntry 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	電源位置を示すインデックスです。 1 ～ ax1230sPowerUnitNumber までの値。 • AX1230S の場合 : 1	●
4	ax1230sPowerConnectStatus {ax1230sPowerUnitEntry 2}	INTEGER	R/O	電源の実装状態を示します。 • 実装 (2) • 未実装 (32) 2 固定	●
5	ax1230sPowerSupplyStatus {ax1230sPowerUnitEntry 3}	INTEGER	R/O	電源の active 状態を示します。 • 稼働中 (2) • 障害中 (4) 2 固定	●

3.9.4 ax1230sChassis グループの実装仕様 (ファン情報)

(1) 識別子

```
ax1230sChassis  OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sDevice 1}
ax1230sFanTable  OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sChassis 5}
オブジェクトID値  1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.5
```

(2) 実装仕様

ax1230sChassis グループの実装仕様 (ファン情報) を次の表に示します。

表 3-26 ax1230sChassis グループの実装仕様 (ファン情報)

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ax1230sFanTable {ax1230sChassis 5}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	ファン情報のテーブル。	●
2	ax1230sFanEntry {ax1230sFanTable 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	ファン情報エントリ。 INDEX {ax1230sChassisIndex, ax1230sFanIndex}	●
3	ax1230sFanIndex {ax1230sFanEntry 1}	NOT-ACCE SSIBLE	NA	メインファン位置を示すインデックスです。 1 ～ ax1230sFanNumber までの値。 • AX1230S-24T2C ※ ¹ の場合 : なし • AX1230S-48T2C の場合 : 1 ～ 2 • AX1230S-24P2C ※ ² の場合 : 1 ～ 2	●
4	ax1230sFanStatus {ax1230sFanEntry 2}	INTEGER	R/O	メインファンの active 状態を示します。 • 稼働中 (2) • 障害中 (4)	●

注※ 1

AX1230S-24T2C, および AX1230S-24T2CA モデル共通の表示になります。

注※ 2

AX1230S-24P2C, および AX1230S-24P2CA モデル共通の表示になります。

3.9.5 ax1230sPhysLine グループの実装仕様 (line(物理回線) 情報)

(1) 識別子

ax1230sPhysLine OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sDevice 2}

ax1230sPhysLineTable OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sPhysLine 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.2.1

(2) 実装仕様

ax1230sPhysLine グループの実装仕様 (line(物理回線) 情報) を次の表に示します。

表 3-27 ax1230sPhysLine グループの実装仕様 (line(物理回線) 情報)

項番	オブジェクト識別子	SYNTAX	アクセス	実装仕様	実装有無
1	ax1230sPhysLineTable {ax1230sPhysLine 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	物理回線情報のテーブル。	●
2	ax1230sPhysLineEntry {ax1230sPhysLineTable 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	物理回線についての情報エントリ。 INDEX {ax1230sChassisIndex, ax1230sPhysLineIndex }	●
3	ax1230sPhysLineIndex {ax1230sPhysLineEntry 1}	NOT-ACCESSIBLE	NA	物理回線番号の情報を示します。 1 ~ ax1230sPhysLineNumber までの値。	●
4	ax1230sPhysLineConnectorType {ax1230sPhysLineEntry 2}	INTEGER	R/O	交換可能なトランシーバ上の物理回線種別。 種別が不明または交換不可のトランシーバ, 物理回線の状態が初期化中の場合は other(1) を応答します。 • 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)	●
5	ax1230sPhysLineOperStatus {ax1230sPhysLineEntry 3}	INTEGER	R/O	物理回線の状態を示します。 • 稼働中 (2) • コンフィギュレーションで運用停止中 (6) • 運用中 (回線障害発生中) (8) • 運用停止中 (Inactive) (20)	●

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
6	ax1230sPhysLineIfIndexNumbe r {ax1230sPhysLineEntry 4}	INTEGER	R/O	インタフェースに含まれる ifIndex 数を示 します。	●
7	ax1230sPhysLineTransceiverSt atus {ax1230sPhysLineEntry 5}	INTEGER	R/O	交換可能なトランシーバの種別と実装状態 を示します。物理回線の状態が初期化中以外 の場合に表示します。 • 交換可能なトランシーバではない (1) • SFP 実装 (20) • SFP 未実装 (21) • 未サポートの SFP 実装 (22) • SFP の実装状態が不明 (23)	●

3.10 ax1230sAuth グループ（認証系情報）

（1）識別子

```
ax1230sAuth      OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sMib 10}

ax1230sAuthInfo  OBJECT IDENTIFIER ::= {ax1230sAuth 1}
オブジェクトID値 1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.10.1
```

（2）実装仕様

ax1230sAuth グループの実装仕様（認証系共通情報）を次の表に示します。

表 3-28 ax1230sAuth グループの実装仕様（認証系共通情報）

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	ア ク セ ス	実装仕様	実 装 有 無
1	ax1230sAuthSysName {ax1230sAuthInfo 1}	OCTET STRING	NA	本装置のホスト名称。 (system グループの sysName と同じ)	●
2	ax1230sAuthIfIndex {ax1230sAuthInfo 2}	Integer32	NA	被認証端末の接続ポート番号。 (interfaces グループの ifIndex と同じ)	●
3	ax1230sAuthSupplicantMac {ax1230sAuthInfo 3}	MacAddress	NA	被認証端末の MAC アドレス。	●
4	ax1230sAuthMessage {ax1230sAuthInfo 4}	DisplayStrin g	NA	メッセージ（最大 280 文字）。	●

4

サポート MIB トラップ

この章ではサポート MIB のトラップについて説明しています。

4.1 サポートトラップおよび発行契機

4.2 サポートトラップ -PDU 内パラメータ

4.1 サポートトラップおよび発行契機

サポートトラップおよび発行契機を次の表に示します。

表 4-1 サポートトラップおよび発行契機

項番	トラップの種類	意味	発行契機	実装 有無
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 ～ 3 の契機で、cold start trap を発行します。 1. 装置を立ち上げたとき。 2. コンフィグレーション変更によるエージェント再初期化したとき（インタフェース変更時またはプロトコル変更時）。 3. set clock コマンドで時間を変更したとき。	●
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	次に示す事象が発生したとき、warm start trap を発行します。 • システム内のオブジェクトを変更しない再初期化をしたとき。（SNMP のコンフィグレーションが変わったときだけ）	●
3	linkDown	回線障害検出	cold start trap 発行後に、インタフェースの動作状態が ACTIVE(通信可能状態)から DISABLE(通信不可状態)に変化したとき。 (装置内の初期化後から cold start trap 発行前までに link down したインタフェースについてのトラップは、発行しません)	●
4	linkUp	回線障害回復	cold start trap 発行後に、インタフェースの動作状態が DISABLE(通信不可状態)から ACTIVE(通信可能状態)に変化したとき。 (装置内の初期化後から cold start trap 発行前までに link up したインタフェースについてのトラップは、発行しません)	●
5	authentication Failure	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	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。	●
7	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。	●
8	ax1230sSystemMsgTrap	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。	×
9	ax1230sTemperatureTrap	温度状態の遷移	監視している温度が、正常、警告の各状態に遷移したとき。	●
10	axsGsrpStateTransitionTrap	GSRP の VLAN グループ状態の遷移通知	GSRP の VLAN グループの状態（マスタ、バックアップ、バックアップ（マスタ待ち）、バックアップ（隣接不明）、バックアップ（固定））が、各状態間で遷移したとき。ただし、バックアップ→バックアップ（マスタ待ち）間の遷移を除く。	×
11	ax1230sAirFanStopTrap	ファンが故障した。	ファンの故障を検出した場合。	●
12	ax1230sPowerSupplyFailureTrap	電源が故障した。	• 実装された電源のうちひとつでも異常が発生した場合。 • 装置から電源を抜いた場合。	×
13	ax1230sLoginSuccessTrap	装置利用者がログインに成功した。	console, telnet, ftp によるログインに成功した場合。	●
14	ax1230sLoginFailureTrap	装置利用者のログインが失敗した。	• console, telnet, ftp 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）。	●
15	ax1230sLogoutTrap	装置利用者がログアウトした。	console, telnet, ftp によるログアウトが成功した場合。	●

項番	トラップの種類	意味	発行契機	実装有無
16	ax1230sMemoryUsageTrap	使用可能なメモリが少なくなった。	使用可能なメモリが下限値を下回った場合。	×
17	axsOadpNeighborCacheLastChangeTrap	OADP 隣接ノードに関する情報が更新された。	OADP 隣接ノードに関する情報が更新された場合。	×
18	ax1230sFrameErrorReceiveTrap	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場合。本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 <code>frame-error-notice</code> で行うことができます。	×
19	ax1230sFrameErrorSendTrap	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場合。本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 <code>frame-error-notice</code> で行うことができます。	×
20	axsBroadcastStormDetectTrap	ストーム検出	ブロードキャストストームの発生を検出した場合（ポートは <code>inactivate</code> しません）。本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 <code>storm-control</code> で行うことができます。	●
21	axsMulticastStormDetectTrap	ストーム検出	マルチキャストストームの発生を検出した場合（ポートは <code>inactivate</code> しません）。本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 <code>storm-control</code> で行うことができます。	●
22	axsUnicastStormDetectTrap	ストーム検出	ユニキャストストームの発生を検出した場合（ポートは <code>inactivate</code> しません）。本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 <code>storm-control</code> で行うことができます。	●
23	axsBroadcastStormPortInactivateTrap	ストーム検出によるポート <code>inactivate</code>	ブロードキャストストームの発生を検出し、ポートを <code>inactivate</code> した場合。本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 <code>storm-control</code> で行うことができます。	●
24	axsMulticastStormPortInactivateTrap	ストーム検出によるポート <code>inactivate</code>	マルチキャストストームの発生を検出し、ポートを <code>inactivate</code> した場合。本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 <code>storm-control</code> で行うことができます。	●
25	axsUnicastStormPortInactivateTrap	ストーム検出によるポート <code>inactivate</code>	ユニキャストストームの発生を検出し、ポートを <code>inactivate</code> した場合。本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 <code>storm-control</code> で行うことができます。	●
26	axsBroadcastStormRecoverTrap	ストーム終結	ブロードキャストストームの終結を検出した場合。本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 <code>storm-control</code> で行うことができます。	●
27	axsMulticastStormRecoverTrap	ストーム終結	マルチキャストストームの終結を検出した場合。本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 <code>storm-control</code> で行うことができます。	●
28	axsUnicastStormRecoverTrap	ストーム終結	ユニキャストストームの終結を検出した場合。本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 <code>storm-control</code> で行うことができます。	●
29	axsEfmoamUdpPortInactivateTrap	片方向リンク障害検出によるポート <code>inactivate</code>	片方向リンク障害を検出し、ポートを <code>inactivate</code> した場合。本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 <code>efmoam active</code> で行うことができます。	●
30	axsEfmoamLoopDetectPortInactivateTrap	ループ検出によるポート <code>inactivate</code>	ループ状態を検出し、ポートを <code>inactivate</code> した場合。本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 <code>efmoam active</code> で行うことができます。	×
31	pethPsePortOnOffNotification	PD 給電状態	PD への給電の有無状態が変化した場合。	●
32	pethMainPowerUsageOnNotification	電力閾値オーバ通知	装置の合計消費電力が閾値を上回った場合。	●

4. サポート MIB トラップ

項番	トラップの種類	意味	発行契機	実装 有無
33	pethMainPowerUsageOffNotification	電力閾値アンダー通知	装置の合計消費電力が閾値を下回った場合。	●
34	ax1230sDot1xFailureTrap	IEEE802.1X 認証失敗	IEEE802.1X 認証で認証に失敗した場合。	●
35	ax1230sDot1xEventTrap	IEEE802.1X 認証失敗以外の全契機	IEEE802.1X 認証で認証に失敗したとき以外のログイン・ログアウトのすべての契機。	●
36	ax1230sWauthFailureTrap	Web 認証失敗	Web 認証で認証に失敗した場合。	●
37	ax1230sWauthEventTrap	Web 認証失敗以外の全契機	Web 認証で認証に失敗したとき以外のログイン・ログアウトのすべての契機。	●
38	ax1230sMauthFailureTrap	MAC 認証失敗	MAC 認証で認証に失敗した場合。	●
39	ax1230sMauthEventTrap	MAC 認証失敗以外の全契機	MAC 認証で認証に失敗したとき以外のログイン・ログアウトのすべての契機。	●
40	ax1230sDot1xSystemTrap	IEEE802.1X 認証特定 SYSTEM 通知	IEEE802.1X 認証で、特定 SYSTEM アカウントログ通知。	×
41	ax1230sWauthSystemTrap	Web 認証特定 SYSTEM 通知	Web 認証で、特定 SYSTEM アカウントログ通知。	●
42	ax1230sMauthSystemTrap	MAC 認証特定 SYSTEM 通知	MAC 認証で、特定 SYSTEM アカウントログ通知。	●
43	axsL2ldLinkDown	L2 ループ検知により回線が通信不可状態へ遷移	L2 ループ検知によりインタフェースの動作状態が active（通信可能状態）から disable（通信不可状態）に変化した場合。	●
44	axsL2ldLinkUp	L2 ループ検知の自動復旧機能により回線が通信可能状態へ遷移	L2 ループ検知の自動復旧機能によりインタフェースの動作状態が disable（通信不可状態）から active（通信可能状態）に変化した場合。	●
45	axsL2ldLoopDetection	L2 ループを検知	L2 ループを検知した場合。 L2 ループの状態が継続している場合、60 秒毎に通知。	●

（凡例）

- ：本装置でサポート（応答）するトラップを示しています。
- ×
- ：該当しません。

4.2 サポートトラップ-PDU 内パラメータ

サポートトラップ-PDU 内パラメータについて、SNMPv1 の場合を「表 4-2 サポートトラップ-PDU 内パラメーター一覧 (SNMPv1 の場合)」に、SNMPv2 の場合を「表 4-3 サポートトラップ-PDU 内パラメーター一覧 (SNMPv2c の場合)」に示します。

表 4-2 サポートトラップ-PDU 内パラメーター一覧 (SNMPv1 の場合)

項 番	種類	トラップ PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
1	coldStart	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21 839.1.2.10	特定の IP アドレス※	0	0	sysUpTime e の値	なし
2	warmStart	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21 839.1.2.10	特定の IP アドレス※	1	0	sysUpTime e の値	なし
3	linkDown	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21 839.1.2.10	特定の IP アドレス※	2	0	sysUpTime e 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 1.3.6.1.4.1.21 839.1.2.10	特定の IP アドレス※	3	0	sysUpTime e 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	authentication Failure	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21 839.1.2.10	特定の IP アドレス※	4	0	sysUpTime e の値	なし
6	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 e の値	alarmIndex, alarmVariable, alarmSampleType, alarmValue, alarmRisingThresh old

4. サポート MIB トラップ

項番	種類	トラップ PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
7	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
8	ax1230sTemperatureTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	4	sysUpTime の値	ax1230sChassisIndex ax1230sTemperatureStatusIndex ax1230sTemperatureStatusDescr ax1230sTemperatureStatusValue ax1230sTemperatureState
9	ax1230sAirFanStopTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	8	sysUpTime の値	なし
10	ax1230sLoginSuccessTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	10	sysUpTime の値	axsLoginName, axsLoginTime, axsLoginLocation, axsLoginLine
11	ax1230sLoginFailureTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	11	sysUpTime の値	axsLoginName, axsLoginFailureTime, axsLoginLocation, axsLoginLine
12	ax1230sLogoutTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	12	sysUpTime の値	axsLoginName, axsLoginTime, axsLogoutTime, axsLoginLocation, axsLoginLine, axsLogoutStatus
13	axsBroadcastStormDetectTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	20	sysUpTime の値	ifIndex
14	axsMulticastStormDetectTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	21	sysUpTime の値	ifIndex
15	axsUnicastStormDetectTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	22	sysUpTime の値	ifIndex
16	axsBroadcastStormPortInactivateTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	23	sysUpTime の値	ifIndex
17	axsMulticastStormPortInactivateTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	24	sysUpTime の値	ifIndex

項番	種類	トラップ PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
18	axsUnicastStormPortInactivateTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	25	sysUpTime の値	ifIndex
19	axsBroadcastStormRecoverTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	26	sysUpTime の値	ifIndex
20	axsMulticastStormRecoverTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	27	sysUpTime の値	ifIndex
21	axsUnicastStormRecoverTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	28	sysUpTime の値	ifIndex
22	axsEfmoamUdldPortInactivateTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	29	sysUpTime の値	ifIndex
23	pethPsePortOnOffNotification	powerEthernetMIB のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.105	特定の IP アドレス※	6	1	sysUpTime の値	pethPsePortDetectionStatus
24	pethMainPowerUsageOnNotification	powerEthernetMIB のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.105	特定の IP アドレス※	6	2	sysUpTime の値	pethMainPseConsumptionPower
25	pethMainPowerUsageOffNotification	powerEthernetMIB のオブジェクト ID 1.3.6.1.2.1.105	特定の IP アドレス※	6	3	sysUpTime の値	pethMainPseConsumptionPower
26	ax1230sDot1xFailureTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	31	sysUpTime の値	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
27	ax1230sDot1xEventTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	32	sysUpTime の値	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage

4. サポート MIB トラップ

項番	種類	トラップ PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
28	ax1230sWauthFailureTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	33	sysUpTime の値	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
29	ax1230sWauthEventTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	34	sysUpTime の値	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
30	ax1230sMauthFailureTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	35	sysUpTime の値	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
31	ax1230sMauthEventTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	36	sysUpTime の値	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
32	ax1230sWauthSystemTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	38	sysUpTime の値	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
33	ax1230sMauthSystemTrap	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	39	sysUpTime の値	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
34	axsL2ldLinkDown	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	51	sysUpTime の値	axsL2ldPortIfIndex axsL2ldPortSourcePortIfindex axsL2ldPortDestinationPortIfindex axsL2ldPortSourceVlan

項番	種類	トラップ PDU データ値					
		enterprise	agentaddr	generic-trap	specific-trap	time-stamp	variable-bindings
35	axsL2ldLinkUp	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	52	sysUpTime の値	axsL2ldPortIfIndex
36	axsL2ldLoopDetection	本装置の sysObjectID 1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10	特定の IP アドレス※	6	53	sysUpTime の値	axsL2ldPortIndex axsL2ldPortIfIndex axsL2ldPortSourcePortIfindex axsL2ldPortSourceVlan

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. 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 VLAN です。
3. 1 ～ 2 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 サポートトラップ-PDU 内パラメーター一覧 (SNMPv2c の場合)

項番	種類	トラップ PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2](SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3 ~]
1	coldStart	sysUpTime 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 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 値	linkDown のオブジェクト ID (1.3.6.1.6.3.1.1.5.3)	ifIndex AdminStatus OperStatus ただし、コンフィグレーションコマンドの <code>snmp-server traps</code> で <code>link_trap_bind_info</code> のパラメータに <code>private</code> を設定した場合は、以下の MIB になります。 ifIndex ifDescr ifType
4	linkUp	sysUpTime 値	linkUp のオブジェクト ID (1.3.6.1.6.3.1.1.5.4)	ifIndex AdminStatus OperStatus ただし、コンフィグレーションコマンドの <code>snmp-server traps</code> で <code>link_trap_bind_info</code> のパラメータに <code>private</code> を設定した場合は、以下の MIB になります。 ifIndex ifDescr ifType
5	authentication Failure	sysUpTime 値	authentication Failure のオブジェクト ID (1.3.6.1.6.3.1.1.5.5)	なし

4. サポート MIB トラップ

項番	種類	トラップ PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2](SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3 ~]
6	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
7	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
8	ax1230sTemperatureTrap	sysUpTime の値	ax1230sTemperatureTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.4)	ax1230sChassisIndex ax1230sTemperatureStatusIndex ax1230sTemperatureStatusDescr ax1230sTemperatureStatusValue ax1230sTemperatureState
9	ax1230sAirFanStopTrap	sysUpTime の値	ax1230sAirFanStopTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.8)	なし
10	ax1230sLoginSuccessTrap	sysUpTime の値	ax1230sLoginSuccessTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.10)	axsLoginName, axsLoginTime, axsLoginLocation, axsLoginLine
11	ax1230sLoginFailureTrap	sysUpTime の値	ax1230sLoginFailureTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.11)	axsLoginName, axsLoginFailureTime, axsLoginLocation, axsLoginLine
12	ax1230sLogoutTrap	sysUpTime の値	ax1230sLogoutTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.12)	axsLoginName, axsLoginTime, axsLogoutTime, axsLoginLocation, axsLoginLine, axsLogoutStatus
13	axsBroadcastStormDetectTrap	sysUpTime の値	axsBroadcastStormDetectTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.20)	ifIndex
14	axsMulticastStormDetectTrap	sysUpTime の値	axsMulticastStormDetectTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.21)	ifIndex
15	axsUnicastStormDetectTrap	sysUpTime の値	axsUnicastStormDetectTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.22)	ifIndex
16	axsBroadcastStormPortInactivateTrap	sysUpTime の値	axsBroadcastStormPortInactivateTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.23)	ifIndex

項番	種類	トラップ PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2](SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3 ~]
17	axsMulticastStormPortInactivateTrap	sysUpTime の値	axsMulticastStormPortInactivateTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.24)	ifIndex
18	axsUnicastStormPortInactivateTrap	sysUpTime の値	axsUnicastStormPortInactivateTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.25)	ifIndex
19	axsBroadcastStormRecoverTrap	sysUpTime の値	axsBroadcastStormRecoverTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.26)	ifIndex
20	axsMulticastStormRecoverTrap	sysUpTime の値	axsMulticastStormRecoverTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.27)	ifIndex
21	axsUnicastStormRecoverTrap	sysUpTime の値	axsUnicastStormRecoverTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.28)	ifIndex
22	axsEfmoamUdldPortInactivateTrap	sysUpTime の値	axsEfmoamUdldPortInactivateTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.29)	ifIndex
23	pethPsePortOnOffNotification	sysUpTime の値	pethPsePortOnOffNotification のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.105.0.1)	pethPsePortDetectionStatus
24	pethMainPowerUsageOnNotification	sysUpTime の値	pethMainPowerUsageOnNotification のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.105.0.2)	pethMainPseConsumptionPower
25	pethMainPowerUsageOffNotification	sysUpTime の値	pethMainPowerUsageOffNotification のオブジェクト ID (1.3.6.1.2.1.105.0.3)	pethMainPseConsumptionPower
26	ax1230sDot1xFailureTrap	sysUpTime の値	ax1230sDot1xFailureTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.31)	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
27	ax1230sDot1xEventTrap	sysUpTime の値	ax1230sDot1xEventTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.32)	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
28	ax1230sWauthFailureTrap	sysUpTime の値	ax1230sWauthFailureTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.33)	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage

4. サポート MIB トラップ

項番	種類	トラップ PDU データ値		
		Variable-Binding [1](SysUpTime.0)	Variable-Binding [2](SnmpTrapOID.0)	Variable-Binding [3 ~]
29	ax1230sWauthEventTrap	sysUpTime の値	ax1230sWauthEventTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.34)	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
30	ax1230sMauthFailureTrap	sysUpTime の値	ax1230sMauthFailureTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.35)	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
31	ax1230sMauthEventTrap	sysUpTime の値	ax1230sMauthEventTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.36)	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
32	ax1230sWauthSystemTrap	sysUpTime の値	ax1230sWauthSystemTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.38)	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
33	ax1230sMauthSystemTrap	sysUpTime の値	ax1230sMauthSystemTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.39)	ax1230sAuthSysName ax1230sAuthIfIndex ax1230sAuthSupplicantMac ax1230sAuthMessage
34	axsL2ldLinkDown	sysUpTime の値	axsL2ldLinkDown のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.51)	axsL2ldPortIfIndex axsL2ldPortSourcePortIfindex axsL2ldPortDestinationPortIfindex axsL2ldPortSourceVlan
35	axsL2ldLinkUp	sysUpTime の値	axsL2ldLinkUp のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.52)	axsL2ldPortIfIndex
36	axsL2ldLoopDetection	sysUpTime の値	ax1230sMauthEventTrap のオブジェクト ID (1.3.6.1.4.1.21839.1.2.10.0.53)	axsL2ldPortIndex axsL2ldPortIfIndex axsL2ldPortSourcePortIfindex axsL2ldPortSourceVlan

付録

付録 A プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値

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 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) axsStats グループ

axsStats 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 axsStats 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
axsStats	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1
axsIfStats	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4
axsIfStatsTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1
axsIfStatsEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1
axsIfStatsIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.1
axsIfStatsName	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.2
axsIfStatsInMegaOctets	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.3
axsIfStatsInUcastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.4
axsIfStatsInMulticastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.5
axsIfStatsInBroadcastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.6
axsIfStatsOutMegaOctets	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.7
axsIfStatsOutUcastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.8
axsIfStatsOutMulticastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.9
axsIfStatsOutBroadcastMegaPkts	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.10
axsIfStatsHighSpeed	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.4.1.1.11
axsQoS	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6
axsEtherTxQoS	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1
axsEtherTxQoSStatsTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.1
axsEtherTxQoSStatsEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.1.1
axsEtherTxQoSStatsIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.1.1.1
axsEtherTxQoSStatsMaxQnum	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.1.1.2
axsEtherTxQoSStatsLimitQlen	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.1.1.3
axsEtherTxQoSStatsTotalOutFrames	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.1.1.4
axsEtherTxQoSStatsTotalOutBytesHigh	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.1.1.5
axsEtherTxQoSStatsTotalOutBytesLow	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.1.1.6
axsEtherTxQoSStatsTotalDiscardFrames	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.1.1.7
axsEtherTxQoSStatsQueueTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.2
axsEtherTxQoSStatsQueueEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.2.1
axsEtherTxQoSStatsQueueIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.2.1.1

MIB 名称	オブジェクト ID
axsEtherTxQoSStatsQueueQueIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.2.1.2
axsEtherTxQoSStatsQueueQlen	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.2.1.3
axsEtherTxQoSStatsQueueMaxQlen	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.2.1.4
axsEtherTxQoSStatsQueueDiscardFramesClass1	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.2.1.5
axsEtherTxQoSStatsQueueDiscardFramesClass2	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.2.1.6
axsEtherTxQoSStatsQueueDiscardFramesClass3	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.2.1.7
axsEtherTxQoSStatsQueueDiscardFramesClass4	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.1.6.1.2.1.8

(2) axsFdb グループ

axsFdb 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 axsFdb 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
axsFdb	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.5
axsFdbCounterTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.5.1
axsFdbCounterEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.5.1.1
axsFdbCounterNifIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.5.1.1.1
axsFdbCounterLineIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.5.1.1.2
axsFdbCounterCounts	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.5.1.1.3
axsFdbCounterType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.5.1.1.4
axsFdbCounterLimits	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.5.1.1.5

(3) axsVlan グループ

axsVlan 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 axsVlan 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
axsVlan	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6
axsVlanBridge	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1
axsVlanBridgeBase	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1
axsVBBBaseTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1
axsVBBBaseEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1
axsVBBBaseIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.1
axsVBBBaseBridgeAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.2
axsVBBBaseNumPorts	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.3
axsVBBBaseType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.4
axsVBBBaseVlanIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.5
axsVBBBaseVlanType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.6
axsVBBBaseVlanID	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.7
axsVBBBaseAssociatedPrimaryVlan	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.8

MIB 名称	オブジェクト ID
axsVBBaseIfStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.9
axsVBBaseLastChange	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.10
axsVBBasePrivateVlanType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.1.1.11
axsVBBasePortTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2
axsVBBasePortEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2.1
axsVBBasePortIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2.1.1
axsVBBasePort	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2.1.2
axsVBBasePortIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2.1.3
axsVBBasePortCircuit	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2.1.4
axsVBBasePortDelayExceededDiscards	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2.1.5
axsVBBasePortMtuExceededDiscards	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2.1.6
axsVBBasePortState	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2.1.7
axsVBBasePortTaggedState	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2.1.8
axsVBBasePortTranslatedTagID	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.1.2.1.9
axsVlanBridgeStp	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2
axsVBStpTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1
axsVBStpEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1
axsVBStpIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.1
axsVBStpProtocolSpecification	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.2
axsVBStpPriority	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.3
axsVBStpTimeSinceTopologyChange	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.4
axsVBStpTopChanges	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.5
axsVBStpDesignatedRoot	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.6
axsVBStpRootCost	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.7
axsVBStpRootPort	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.8
axsVBStpMaxAge	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.9
axsVBStpHelloTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.10
axsVBStpHoldTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.11
axsVBStpForwardDelay	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.12
axsVBStpBridgeMaxAge	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.13
axsVBStpBridgeHelloTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.14
axsVBStpBridgeForwardDelay	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.1.1.15
axsVBStpPortTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2
axsVBStpPortEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1
axsVBStpPortIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.1
axsVBStpPort	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.2
axsVBStpPortPriority	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.3
axsVBStpPortState	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.4
axsVBStpPortEnable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.5
axsVBStpPortPathCost	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.6

MIB 名称	オブジェクト ID
axsVBStpPortDesignatedRoot	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.7
axsVBStpPortDesignatedCost	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.8
axsVBStpPortDesignatedBridge	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.9
axsVBStpPortDesignatedPort	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.10
axsVBStpPortForwardTransitions	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.2.2.1.11
axsVlanBridgeTp	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4
axsVBTpTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.1
axsVBTpEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.1.1
axsVBTpIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.1.1.1
axsVBTpLearnedEntryDiscards	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.1.1.2
axsVBTpAgingTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.1.1.3
axsVBTpFdbTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.2
axsVBTpFdbEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.2.1
axsVBTpFdbIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.2.1.1
axsVBTpFdbAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.2.1.2
axsVBTpFdbPort	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.2.1.3
axsVBTpFdbStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.2.1.4
axsVBTpPortTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.3
axsVBTpPortEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.3.1
axsVBTpPortIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.3.1.1
axsVBTpPort	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.3.1.2
axsVBTpPortMaxInfo	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.3.1.3
axsVBTpPortInFrames	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.3.1.4
axsVBTpPortOutFrames	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.3.1.5
axsVBTpPortInDiscards	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.4.3.1.6
axsVlanBridgeStatic	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.5
axsVBStaticTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.5.1
axsVBStaticEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.5.1.1
axsVBStaticIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.5.1.1.1
axsVBStaticAddress	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.5.1.1.2
axsVBStaticReceivePort	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.5.1.1.3
axsVBStaticAllowedToGoTo	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.5.1.1.4
axsVBStaticStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.5.1.1.5
axsVlanBridgeMaxVlans	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.101
axsVlanBridgeMaxSpans	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.6.1.102

(4) axsL2ldMIB グループ

axsL2ldMIB 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 axsL2ldMIB 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
axsL2ld	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10
axsL2ldGlobalInfo	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1
axsL2ldVersion	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1.1
axsL2ldLoopDetectionId	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1.2
axsL2ldIntervalTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1.3
axsL2ldOutputRate	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1.4
axsL2ldThreshold	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1.5
axsL2ldHoldTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1.6
axsL2ldAutoRestoreTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1.7
axsL2ldConfigurationVlanPortCounts	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1.8
axsL2ldCapacityVlanPortCounts	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.1.9
axsL2ldPortTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2
axsL2ldPortEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1
axsL2ldPortIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.1
axsL2ldPortIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.2
axsL2ldPortStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.3
axsL2ldPortType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.4
axsL2ldPortDetectCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.5
axsL2ldPortAutoRestoringTimer	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.6
axsL2ldPortSourcePortIfindex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.7
axsL2ldPortDestinationPortIfindex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.8
axsL2ldPortSourceVlan	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.9
axsL2ldPortHCInFrames	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.10
axsL2ldPortHCOutFrames	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.11
axsL2ldPortHCInDiscards	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.12
axsL2ldPortInactiveCount	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.13
axsL2ldPortLastInactiveTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.14
axsL2ldPortLastInFramesTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.10.2.1.15

(5) axsBootManagement グループ

axsBootManagement 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 axsBootManagement 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
axsBootManagement	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.51
axsBootReason	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.51.1

(6) axsLogin グループ

axsLogin 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 axsLogin 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
axsLogin	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.52
axsLoginName	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.52.1
axsLoginTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.52.2
axsLogoutTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.52.3
axsLoginFailureTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.52.4
axsLoginLocation	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.52.5
axsLoginLine	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.52.6
axsLogoutStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.52.7

(7) axslldp グループ

axslldp 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 axslldp 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
axslldp	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100
axslldpConfiguration	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1
axslldpMessageTxInterval	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.1
axslldpMessageTxHoldMultiplier	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.2
axslldpReinitDelay	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.3
axslldpTxDelay	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.4
axslldpPortConfigTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.6
axslldpPortConfigEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.6.1
axslldpPortConfigPortNum	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.6.1.2
axslldpPortConfigAdminStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.6.1.3
axslldpPortConfigTLVsTxEnable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.6.1.4
axslldpPortConfigRowStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.6.1.5
axslldpConfigManAddrTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.7
axslldpConfigManAddrEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.7.1
axslldpConfigManAddrPortsTxEnable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.1.7.1.1
axslldpStats	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2
axslldpStatsTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1
axslldpStatsEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1.1
axslldpStatsPortNum	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1.1.2
axslldpStatsOperStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1.1.3
axslldpStatsFramesInErrors	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1.1.4
axslldpStatsFramesInTotal	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1.1.5

MIB 名称	オブジェクト ID
axsllldpStatsFramesOutTotal	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1.1.6
axsllldpStatsTLVsInErrors	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1.1.7
axsllldpStatsTLVsDiscardedTotal	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1.1.8
axsllldpStatsCounterDiscontinuityTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.2.1.1.9
axsllldpLocalSystemData	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3
axsllldpLocChassisType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.1
axsllldpLocChassisId	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.2
axsllldpLocSysName	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.3
axsllldpLocSysDesc	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.4
axsllldpLocSysCapSupported	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.5
axsllldpLocSysCapEnabled	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.6
axsllldpLocPortTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.7
axsllldpLocPortEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.7.1
axsllldpLocPortNum	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.7.1.1
axsllldpLocPortType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.7.1.2
axsllldpLocPortId	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.7.1.3
axsllldpLocPortDesc	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.7.1.4
axsllldpLocManAddrTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.8
axsllldpLocManAddrEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.8.1
axsllldpLocManAddrType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.8.1.1
axsllldpLocManAddr	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.8.1.1.2
axsllldpLocManAddrIfSubtype	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.8.1.1.3
axsllldpLocManAddrIfId	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.8.1.1.4
axsllldpLocManAddrOID	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.3.8.1.1.5
axsllldpRemoteSystemData	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4
axsllldpRemTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1
axsllldpRemEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1
axsllldpRemTimeMark	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.1
axsllldpRemLocalPortNum	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.2
axsllldpRemIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.3
axsllldpRemRemoteChassisType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.4
axsllldpRemRemoteChassis	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.5
axsllldpRemRemotePortType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.6
axsllldpRemRemotePort	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.7
axsllldpRemPortDesc	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.8
axsllldpRemSysName	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.9
axsllldpRemSysDesc	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.10
axsllldpRemSysCapSupported	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.11
axsllldpRemSysCapEnabled	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.1.1.12
axsllldpRemManAddrTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.2

MIB 名称	オブジェクト ID
axslldpRemManAddrEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.2.1
axslldpRemManAddrType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.2.1.1
axslldpRemManAddr	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.2.1.2
axslldpRemManAddrIfSubtype	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.2.1.3
axslldpRemManAddrIfId	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.2.1.4
axslldpRemManAddrOID	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.2.1.5
axslldpRemOrgDefInfoTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.3
axslldpRemOrgDefInfoEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.3.1
axslldpRemOrgDefInfoOUI	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.3.1.1
axslldpRemOrgDefInfoSubtype	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.3.1.2
axslldpRemOrgDefInfoIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.3.1.3
axslldpRemOrgDefInfo	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.4.3.1.4
axslldpRemoteOriginInfoData	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20
axslldpRemOriginInfoTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1
axslldpRemOriginInfoEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1
axslldpRemOriginInfoPortNum	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1.1
axslldpRemOriginInfoIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1.2
axslldpRemOriginInfoLowerVlanList	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1.3
axslldpRemOriginInfoHigherVlanList	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1.4
axslldpRemOriginInfoIPv4Address	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1.5
axslldpRemOriginInfoIPv4PortType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1.6
axslldpRemOriginInfoIPv4VlanId	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1.7
axslldpRemOriginInfoIPv6Address	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1.8
axslldpRemOriginInfoIPv6PortType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1.9
axslldpRemOriginInfoIPv6VlanId	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.1.100.20.1.1.10

(8) ax1230sSwitch グループ

ax1230sSwitch 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 ax1230sSwitch 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
ax1230sSwitch	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1
ax1230sModelType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.1
ax1230sSoftware	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.2
ax1230sSoftwareName	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.2.1
ax1230sSoftwareAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.2.2
ax1230sSoftwareVersion	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.2.3
ax1230sSystemMsg	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.3
ax1230sSystemMsgText	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.3.1
ax1230sSystemMsgType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.3.2

MIB 名称	オブジェクト ID
ax1230sSystemMsgTimeStamp	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.3.3
ax1230sSystemMsgLevel	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.3.4
ax1230sSystemMsgEventPoint	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.3.5
ax1230sSystemMsgEventInterfaceID	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.3.6
ax1230sSystemMsgEventCode	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.3.7
ax1230sSystemMsgAdditionalCode	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.3.8
ax1230sSnmpAgent	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.4
ax1230sSnmpSendReceiveSize	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.4.1
ax1230sSnmpReceiveDelay	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.4.2
ax1230sSnmpContinuousSend	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.4.3
ax1230sSnmpObjectMaxNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.4.4
ax1230sLicense	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6
ax1230sLicenseNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.1
ax1230sLicenseTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.2
ax1230sLicenseEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.2.1
ax1230sLicenseIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.2.1.1
ax1230sLicenseSerialNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.2.1.2
ax1230sLicenseOptionNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.2.1.3
ax1230sLicenseOptionTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.3
ax1230sLicenseOptionEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.3.1
ax1230sLicenseOptionIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.3.1.1
ax1230sLicenseOptionNumberIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.3.1.2
ax1230sLicenseOptionSoftwareName	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.3.1.3
ax1230sLicenseOptionSoftwareAbbreviation	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.1.6.3.1.4

(9) ax1230sDevice グループ

ax1230sDevice 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 ax1230sDevice 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
ax1230sDevice	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2
ax1230sChassis	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1
ax1230sChassisMaxNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.1
ax1230sChassisTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2
ax1230sChassisEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1
ax1230sChassisIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.1
ax1230sChassisType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.2
ax1230sChassisStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.3
ax1230sStsLedStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.4
ax1230sPhysLineNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.19

MIB 名称	オブジェクト ID
ax1230sTemperatureStatusNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.20
ax1230sPowerUnitNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.21
ax1230sRedundantPsNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.22
ax1230sFanNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.23
ax1230sTotalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.24
ax1230sCriticalAccumRunTime	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.2.1.25
ax1230sTemperatureStatusTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.3
ax1230sTemperatureStatusEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.3.1
ax1230sTemperatureStatusIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.3.1.1
ax1230sTemperatureStatusDescr	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.3.1.2
ax1230sTemperatureStatusValue	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.3.1.3
ax1230sTemperatureThreshold	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.3.1.4
ax1230sTemperatureState	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.3.1.5
ax1230sPowerUnitTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.4
ax1230sPowerUnitEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.4.1
ax1230sPowerUnitIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.4.1.1
ax1230sPowerConnectStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.4.1.2
ax1230sPowerSupplyStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.4.1.3
ax1230sFanTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.5
ax1230sFanEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.5.1
ax1230sFanIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.5.1.1
ax1230sFanStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.1.5.1.2
ax1230sPhysLine	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.2
ax1230sPhysLineTable	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.2.1
ax1230sPhysLineEntry	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.2.1.1
ax1230sPhysLineIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.2.1.1.1
ax1230sPhysLineConnectorType	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.2.1.1.2
ax1230sPhysLineOperStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.2.1.1.3
ax1230sPhysLineIfIndexNumber	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.2.1.1.4
ax1230sPhysLineTransceiverStatus	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.2.2.1.1.5

(10) ax1230sAuth グループ

ax1230sAuth 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 ax1230sAuth 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
ax1230sAuth	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.10
ax1230sAuthInfo	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.10.1
ax1230sAuthSysName	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.10.1.1
ax1230sAuthIfIndex	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.10.1.2

MIB 名称	オブジェクト ID
ax1230sAuthSupplicantMac	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.10.1.3
ax1230sAuthMessage	1.3.6.1.4.1.21839.2.2.10.10.1.4

索引

A

Alarm グループ 33
at グループ (MIB-II) 15
ax1230sAuth グループ (認証情報 MIB) 111
ax1230sAuth グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応 135
ax1230sChassis グループの実装仕様 (温度情報) 107
ax1230sChassis グループの実装仕様 (筐体情報) 105
ax1230sChassis グループの実装仕様 (電源情報) 107
ax1230sChassis グループの実装仕様 (ファン情報) 108
ax1230sDevice グループ (システム装置の筐体情報 MIB) 105
ax1230sDevice グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応 134
ax1230sPhysLine グループの実装仕様 (line(物理回線)情報) 109
ax1230sSwitch グループ (システム装置のモデル情報 MIB) 102
ax1230sSwitch グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応 133
axsBootManagement グループ (システム起動情報 MIB) 89
axsBootManagement グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応 130
axsFdb グループ (MAC アドレステーブルグループ MIB) 75
axsFdb グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応 127
axsIfStats グループ 72
axsL2ldGlobalInfo グループ 86
axsL2ldMIB グループ (L2LD 情報 MIB) 86
axsL2ldPortTable グループ 87
axslldpConfiguration グループ 92
axslldpLocalSystemData グループ 94
axslldpRemoteOriginInfoData グループ 100
axslldpRemoteSystemData グループ 97
axslldpStats グループ 93
axslldp グループ (LLDP 情報 MIB) 92
axslldp グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応 131
axsLogin グループ (ログイン情報 MIB) 90

axsLogin グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応 131
axsQoS グループ 73
axsStats グループ (統計情報 MIB) 72
axsStats グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応 126
axsVBasePortTable グループ 77
axsVBaseTable グループ 76
axsVBStaticTable グループ 84
axsVBStpPortTable グループ 80
axsVBStpTable グループ 79
axsVBTpFdbTable グループ 82
axsVBTpPortTable グループ 83
axsVBTpTable グループ 81
axsVlanBridge (その他) グループ 85
axsVlanBridge グループ (dot1dBase 情報) 76
axsVlan グループ (VLAN 情報 MIB) 76
axsVlan グループの MIB 名称とオブジェクト ID 値の対応 127

D

dot1dBase グループ 36
dot1dBridge グループ 36
dot1dStp グループ 37
dot1dTp グループ 39
dot3adAggPort グループ 57
dot3adAgg グループ 56
dot3adTablesLastChanged グループ 61
dot3 グループ (Ethernet Like MIB) 24

E

Ethernet History グループ 31
Ethernet Statistics グループ 28
Event グループ 34

H

History Control グループ 30

I

icmp グループ (MIB-II) 19
IEEE802.1X MIB グループ 62
IEEE8023-LAG-MIB グループ 56
ifMIB (イーサネットの場合) 50
ifMIB グループ (Interfaces Group MIB) 50
interfaces グループ 11

interfaces グループ (MIB-II) 11
ip 16
ipAddrTable 17
ipNetToMediaTable 18
ip グループ (MIB-II および IP Forward Table MIB)
16

M

MIB 一覧 4
MIB 体系図 2
MIB の記述形式 7

P

pBridgeMIB グループ 40

Q

qBridgeMIB グループ 42

R

rmon グループ (Remote Network Monitoring MIB)
28

S

snmp グループ (MIB-II) 26
SYNTAX 7
system グループ (MIB-II) 10

T

tcp 21
tcp グループ (MIB-II および TCP MIB for IPv6) 21

U

udp 23
udp グループ (MIB-II および UDP MIB for IPv6) 23

あ

アクセス 8

お

オブジェクト識別子 7

さ

サポート MIB トラップ 113
サポート MIB の概要 1
サポートトラップ・PDU 内パラメータ 117

サポートトラップおよび発行契機 114

し

識別子 7
実装有無 8
実装仕様 7, 8

ひ

標準 MIB 9

ふ

プライベート MIB 71, 126
プライベート MIB 名称とオブジェクト ID 値 126