

---

AX2340S ソフトウェアマニュアル

# メッセージ・ログレファレンス

Ver. 1.0 対応

AX23S-S005

## ■ 対象製品

このマニュアルは AX2340S を対象に記載しています。また、ソフトウェア OS-L2N Ver.1.0 の機能について記載しています。

## ■ 輸出時の注意

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

## ■ 商標一覧

Cisco は、米国 Cisco Systems, Inc. の米国および他の国々における登録商標です。

Ethernet は、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

Microsoft は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

OpenSSL は、米国およびその他の国における米国 OpenSSL Software Foundation の登録商標です。

Python(R)は、Python Software Foundation の登録商標です。

RSA および RC4 は、米国およびその他の国における米国 EMC Corporation の登録商標です。

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

ssh は、SSH Communications Security,Inc.の登録商標です。

UNIX は、The Open Group の米国ならびに他の国における登録商標です。

Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

イーサネットは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

そのほかの記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

## ■ マニュアルはよく読み、保管してください。

製品を使用する前に、安全上の説明をよく読み、十分理解してください。

このマニュアルは、いつでも参照できるよう、手近な所に保管してください。

## ■ ご注意

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

## ■ 発行

2021年 8月 (第1版) AX23S-S005

## ■ 著作権

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

# 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 AX2340S を対象に記載しています。また、ソフトウェア OS-L2N Ver.1.0 およびオプションライセンスによってサポートする機能について記載しています。

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。

<https://www.alaxala.com/>

## ■ マニュアルの読書手順

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

●ハードウェアの設備条件、取扱方法を調べる

ハードウェア取扱説明書

(AX23S-H001)

●ソフトウェアの機能とコマンド、  
コンフィグレーションの設定を知りたい

コンフィグレーションガイド  
Vol. 1

(AX23S-S001)

Vol. 2

(AX23S-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

(AX23S-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

(AX23S-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

(AX23S-S005)

●MIBについて調べる

MIBレファレンス

(AX23S-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

(AX23S-T001)

■ このマニュアルでの表記

AC	Alternating Current
ACK	ACKnowledge
AES	Advanced Encryption Standard
ANSI	American National Standards Institute
ARP	Address Resolution Protocol
bit/s	bits per second *bpsと表記する場合があります。
BPDU	Bridge Protocol Data Unit
CA	Certificate Authority
CBC	Cipher Block Chaining
CC	Continuity Check
CFM	Connectivity Fault Management
CIST	Common and Internal Spanning Tree
CRC	Cyclic Redundancy Check
CSMA/CD	Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection
CST	Common Spanning Tree
DA	Destination Address
DC	Direct Current
DES	Data Encryption Standard
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DNS	Domain Name System
DRR	Deficit Round Robin
DSA	Digital Signature Algorithm

DSAP	Destination Service Access Point
DSCP	Differentiated Services Code Point
DSS	Digital Signature Standard
E-Mail	Electronic Mail
EAP	Extensible Authentication Protocol
EAPOL	EAP Over LAN
ECDH	Elliptic Curve Diffie-Hellman key exchange, Ephemeral
ECDSA	Elliptic Curve Digital Signature Algorithm
EEE	Energy Efficient Ethernet
FAN	Fan Unit
FCS	Frame Check Sequence
FDB	Filtering DataBase
FQDN	Fully Qualified Domain Name
GCM	Galois/Counter Mode
GSRP	Gigabit Switch Redundancy Protocol
HMAC	Keyed-Hashing for Message Authentication
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure
IANA	Internet Assigned Numbers Authority
ICMP	Internet Control Message Protocol
ICMPv6	Internet Control Message Protocol version 6
ID	Identifier
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.
IETF	the Internet Engineering Task Force
IGMP	Internet Group Management Protocol
IP	Internet Protocol
IPv4	Internet Protocol version 4
IPv6	Internet Protocol version 6
ISP	Internet Service Provider
IST	Internal Spanning Tree
L2LD	Layer 2 Loop Detection
LAN	Local Area Network
LED	Light Emitting Diode
LLC	Logical Link Control
LLDP	Link Layer Discovery Protocol
MA	Maintenance Association
MAC	Media Access Control
MC	Memory Card
MD5	Message Digest 5
MDI	Medium Dependent Interface
MDI-X	Medium Dependent Interface crossover
MEP	Maintenance association End Point
MIB	Management Information Base
MIP	Maintenance domain Intermediate Point
MLD	Multicast Listener Discovery
MSTI	Multiple Spanning Tree Instance
MSTP	Multiple Spanning Tree Protocol
MTU	Maximum Transmission Unit
NAK	Not AcKnowledge
NAS	Network Access Server
NDP	Neighbor Discovery Protocol
NTP	Network Time Protocol
OAM	Operations, Administration, and Maintenance
OUI	Organizationally Unique Identifier
packet/s	packets per second *ppsと表記する場合があります。
PAD	PADding
PAE	Port Access Entity
PC	Personal Computer
PDU	Protocol Data Unit
PGP	Pretty Good Privacy
PID	Protocol IDentifier
PoE	Power over Ethernet
PQ	Priority Queueing
PS	Power Supply
QoS	Quality of Service
RADIUS	Remote Authentication Dial In User Service
RDI	Remote Defect Indication
REJ	REJect
RFC	Request For Comments
RMON	Remote Network Monitoring MIB
RQ	ReQuest
RSA	Rivest, Shamir, Adleman
RSTP	Rapid Spanning Tree Protocol
SA	Source Address

SFD	Start Frame Delimiter
SFP	Small Form factor Pluggable
SFP+	enhanced Small Form-factor Pluggable
SHA	Secure Hash Algorithm
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SNAP	Sub-Network Access Protocol
SNMP	Simple Network Management Protocol
SSAP	Source Service Access Point
SSH	Secure Shell
SSL	Secure Socket Layer
STP	Spanning Tree Protocol
TACACS+	Terminal Access Controller Access Control System Plus
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TLS	Transport Layer Security
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
USB	Universal Serial Bus
VLAN	Virtual LAN
WAN	Wide Area Network
WWW	World-Wide Web

## ■ KB (キロバイト) などの単位表記について

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

# 目次

<b>1</b>	<b>運用メッセージ</b>	<b>1</b>
1.1	運用メッセージ	2
1.1.1	メッセージの種類	2
1.1.2	メッセージ種別	2
1.1.3	メッセージの出力	3
1.1.4	運用ログと種別ログ	3
1.1.5	リモートサーバへの出力	5
1.1.6	システムメッセージトラップ	6
1.2	イベント発生部位形式	7
1.2.1	画面出力時のフォーマット	7
1.2.2	運用ログのフォーマット	7
1.2.3	種別ログのフォーマット	8
1.2.4	イベントレベル	8
1.2.5	イベント発生部位	9
1.2.6	イベント発生インタフェース識別子	10
<b>2</b>	<b>イベント発生部位形式</b>	<b>11</b>
2.1	EQUIPMENT	12
2.2	PS	15
2.3	FAN	16
2.4	SOFTWARE	17
2.4.1	0000XXXX	17
2.4.2	01XXXXXX	18
2.4.3	02XXXXXX	20
2.4.4	06XXXXXX-09XXXXXX	23
2.4.5	0dXXXXXX	24
2.4.6	1eXXXXXX	26
2.4.7	20XXXXXX-2aXXXXXX	26
2.4.8	30XXXXXX-3fXXXXXX	33
2.5	CONFIG	40
2.6	ACCESS	41
2.7	SCRIPT	47
2.8	PORT	48
2.9	POE	53
2.10	MAC	55
2.11	VLAN	60

2.11.1	2011XXXX	60
2.11.2	2013XXXX (GSRP aware)	67
2.11.3	2017XXXX (Ring Protocol)	68
2.11.4	2080XXXX (L2 ループ検知)	68
2.11.5	2090XXXX (CFM)	71
2.11.6	2110XXXX-2120XXXX	72
2.11.7	2510XXXX	74
2.12	ULR	77
2.13	IP	84

索引	85
----	----

---



# *1* 運用メッセージ

## 1.1 運用メッセージ

本装置が出力する、動作状態の変化や障害情報など、管理者に通知することを目的とした情報を運用メッセージと呼びます。運用メッセージは、ログとして装置内に保存するほか、運用端末や syslog サーバへ出力できます。この情報で装置の運用状態を管理できます。

### 1.1.1 メッセージの種類

本装置が出力するメッセージの種類と参照先を、次の表に示します。メッセージの種類のうち、本装置が出力する装置や機能の情報を運用メッセージと呼びます。

表 1-1 メッセージの種類と参照先

メッセージの種類		参照先
コンフィグレーションエラーメッセージ		「コンフィグレーションコマンドリファレンス」の「コンフィグレーション編集時のエラーメッセージ」
コマンド応答メッセージ		「運用コマンドリファレンス」の「応答メッセージ」
運用メッセージ	イベント発生部位形式	[2 イベント発生部位形式]
	動作ログメッセージ形式	「運用コマンドリファレンス」の次に示すコマンドの動作ログメッセージ <ul style="list-style-type: none"> <li>• show dot1x logging</li> <li>• show web-authentication logging</li> <li>• show mac-authentication logging</li> <li>• show ip dhcp snooping logging</li> </ul>

### 1.1.2 メッセージ種別

メッセージ種別は、運用メッセージのほか、ユーザのコマンド操作、コンフィグレーションのエラーメッセージやコマンド応答メッセージなどのメッセージを、内容によって分類する情報です。また、運用メッセージは出力する情報の形式によって分類できます。メッセージ種別一覧を次の表に示します。

表 1-2 メッセージ種別一覧

メッセージ種別	内容	運用メッセージの形式による分類
KEY	運用端末から入力したコマンド操作	—
RSP	コマンド入力に対して装置が出力するメッセージ	—
SKY	スクリプトによる入力コマンド情報	—
SRS	スクリプトによる入力コマンドに対して装置が出力するメッセージ	—
ERR	装置の各イベント発生部位の障害情報	イベント発生部位形式
EVT	装置の各イベント発生部位のイベント情報	
AUT	レイヤ 2 認証機能の各プログラムで採取する情報。対応する運用コマンドで表示。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• show dot1x logging</li> </ul>	動作ログメッセージ形式

メッセージ種別	内容	運用メッセージの形式による分類
	<ul style="list-style-type: none"> <li>show web-authentication logging</li> <li>show mac-authentication logging</li> </ul>	
DSN	DHCP snooping で採取する情報。対応する運用コマンドで表示。 <ul style="list-style-type: none"> <li>show ip dhcp snooping logging</li> </ul>	

(凡例) - : 該当しない

### 1.1.3 メッセージの出力

運用メッセージおよびそのほかのメッセージは、メッセージ種別によってサポートする出力方法が異なります。メッセージ種別ごとの出力方法を次の表に示します。

表 1-3 メッセージ種別ごとの出力方法

メッセージ種別	運用端末への出力	運用ログ	種別ログ	リモートサーバへの出力 (syslog,E-Mail)	システムメッセージ トラップ
KEY, RSP	○	○	×	○	×
SKY, SRS	×	○	×	○	×
ERR, EVT	○	○	○	○	○
AUT, DSN	×	×	×	○	×

(凡例)

- : サポートする
- × : サポートしない

### 1.1.4 運用ログと種別ログ

運用ログは、次に示す情報を発生順に保存し、show logging コマンドで表示できます。

- 入力したコマンド (メッセージ種別 KEY)
- コマンド入力に対して装置が出力するメッセージ (メッセージ種別 RSP)
- スクリプトによる入力コマンド (メッセージ種別 SKY)
- スクリプトによる入力コマンドに対して装置が出力するメッセージ (メッセージ種別 SRS)
- 運用メッセージ (ただし、メッセージ種別 AUT, DSN を除く)

種別ログは、メッセージ種別 ERR および EVT の運用メッセージを対象に、メッセージ識別子ごとに分類した上で、同事象が最初に発生した日時および最後に発生した日時と累積回数を記録します。show logging コマンドで reference パラメータを指定して表示できます。

#### (1) ログの仕様

運用ログと種別ログの仕様を次の表に示します。

表 1-4 運用ログと種別ログの仕様

項目	運用ログ	種別ログ
ログの内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>発生したイベントを時系列に取得します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>同一のイベントにつき、最も古い発生時刻と最新の発生時刻、累積回数の統計情報を記録します。</li> </ul>
対象とするメッセージ種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>KEY, RSP, SKY, SRS</li> <li>ERR, EVT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ERR※1</li> <li>EVT※1※2</li> </ul>
ログの取得数	<ul style="list-style-type: none"> <li>ログの取得数は 12000 エントリです。この内、先頭から 6000 エントリはすべてのログを時系列に保存します。</li> <li>次の 3000 エントリは上記 6000 エントリから溢れた古いログのうち、メッセージ種別が SKY, SRS のログを除いたログを時系列に保存します。</li> <li>残り 3000 エントリは上記 9000 エントリから溢れた古いログのうち、メッセージ種別が KEY, RSP, ERR, EVT のログだけ時系列に保存します。</li> <li>1 エントリは 80 文字となります。取得したログが 100 文字の場合は 2 エントリ分となります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ログ取得数は 500 エントリです。</li> </ul>
ログの取得数オーバ処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>ログ取得数が 6000 エントリを超えた場合は、溢れた古いログのうち、メッセージ種別が SKY, SRS のログは削除されます。溢れた古いログのうち、メッセージ種別が SKY, SRS 以外のログは、6001~9000 エントリに保存されます。</li> <li>ログ取得数が 9000 エントリを超えた場合は、溢れた古いログのうち、メッセージ種別が KEY, RSP, ERR, EVT のログは、9001~12000 エントリに保存されます。</li> <li>ログ取得数が 12000 エントリを超えた場合は、溢れた古いログを削除します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ログ取得数が 500 エントリを超えた場合は、新たに取得されたログよりもイベントレベルの低いログを削除して新しいログを取得します。ただし、新たに発生したイベントのレベルが E3 または E4 の場合は取得しません。</li> </ul>

注※1

イベント発生部位が SCRIPT の場合は取得しません。

注※2

イベントレベル R8~R5 の場合は取得しません。

## (2) ログの自動保存

運用ログと種別ログは、次に示す契機で内蔵フラッシュメモリ上へ自動的に保存されます。またログの保存先を次の表に示します。なお、コンフィグレーションコマンド `no logging syslog-dump` を設定している場合は、次の 1.の契機にだけ自動的に保存されます。

ログを自動保存する契機

1. 本装置を起動させた場合

2. イベントレベル E9 から E5 の重度障害が発生した場合
3. 運用コマンドの reload コマンドにより装置の再起動を行った場合
4. ppupdate に伴う装置の再起動を行った場合

表 1-5 ログの保存先

ログの種類	装置内メモリの保存先
運用ログ	/usr/var/log/system.log へ保存
種別ログ	/usr/var/log/error.log へ保存

### (3) ログのファイル作成方法

運用ログおよび種別ログはファイルとして取り出せます。ファイルは show logging コマンド実行時にリダイレクト指定して作成します。show logging コマンド以外のコマンド出力結果をファイルとして取り出す場合も、同様にリダイレクト指定します。コマンドのリダイレクトによってファイルを作成する場合の格納ディレクトリを次の表に示します。

表 1-6 格納ディレクトリ

項目	格納ディレクトリ	備考
ユーザホームディレクトリ	/usr/home/<ユーザアカウント名>/	装置内メモリに格納
テンポラリディレクトリ	/tmp/	装置が電源断や reload コマンドによって停止した場合、格納ファイルは削除されます。

次に、show logging コマンドを実行し、ログ情報のバックアップを作成する例を示します。

運用ログを装置内メモリにバックアップ

```
> show logging > /usr/home/<ユーザアカウント名>/<ファイル名>
>
```

## 1.1.5 リモートサーバへの出力

本装置は、syslog 出力機能または E-Mail 送信機能によって、運用メッセージだけでなく、メッセージ種別で分類する各種メッセージをリモートサーバへ出力できます。詳細は、「コンフィグレーションガイド Vol.1」 「17 ログ出力機能」を参照してください。

- syslog 出力機能
 

syslog 出力機能を使用して、各種のメッセージをリモートサーバへ出力できます。ただし、syslog 出力機能ではフレームロスなどによって情報が紛失するおそれがあります。
- E-Mail 送信機能
 

E-Mail 送信機能を使用して、各種のメッセージをメールとして送信できます。この機能ではメールの受信には対応していません。この機能によって送付されたメールに対して返信すると、送信エラーになります。

## 1.1.6 システムメッセージトラップ

メッセージ種別 ERR または EVT の運用メッセージを、プライベートの SNMP 通知として送信できます。これを、システムメッセージトラップと呼びます。コンフィグレーションコマンド `snmp-server traps` で、SNMP 通知として送信する運用メッセージの重要度を指定できます。

## 1.2 イベント発生部位形式

### 1.2.1 画面出力時のフォーマット

画面出力時のフォーマットを次の図に示します。

図 1-1 画面出力時のフォーマット

```
mm/dd hh:mm:ss  www  ee  kkkkkkkk  [iii. . . iii]  xxxxxxxx  yyyy:yyyyyyyyyyyyyy
 1          2  3    4          5          6          7
ttt~ttt
 8
```

1. 時刻：メッセージで示す事象の発生した時刻を月日時分秒で表示します。
2. スイッチ番号（2桁）とスイッチ状態（次の1文字）
  - S：スタンドアロン状態（固定）
3. イベントレベル
4. イベント発生部位
5. イベント発生インタフェース識別子（表示の有無はイベント部位に依存）
6. メッセージ識別子
7. 付加情報
8. メッセージテキスト

### 1.2.2 運用ログのフォーマット

運用ログを保存する際のフォーマットを次の図に示します。画面出力する情報にメッセージ種別を付加したフォーマットになります。

図 1-2 運用ログのフォーマット

```
kkk  mm/dd hh:mm:ss  www  ee  kkkkkkkk  [iii. . . iii]  xxxxxxxx
 1          2          3  4    5          6          7
yyyy:yyyyyyyyyyyyyy  ttt~ttt
 8                      9
```

1. メッセージ種別
2. 時刻・・・採取月，日，時，分，秒をテキスト表示します。
3. スイッチ番号（2桁）とスイッチ状態（次の1文字）
  - S：スタンドアロン状態（固定）
4. イベントレベル
5. イベント発生部位
6. イベント発生インタフェース識別子
  - イベント発生部位によって表示しない場合があります。
7. メッセージ識別子
  - メッセージに対応するコードです。
8. 付加情報
  - イベントの詳細情報をコードで示したものです。

9.メッセージテキスト

### 1.2.3 種別ログのフォーマット

種別ログのフォーマットを次の図に示します。

図 1-3 種別ログのフォーマット

```

ee      kkkkkkkk  [iii· · · iii]  xxxxxxxx  yyyyy:yyyyyyyyyyyyyy
1       2         3             4             5

mm/dd hh:mm:ss  mm/dd hh:mm:ss  ccc
6             7             8
    
```

1. イベントレベル

2. イベント発生部位

3. イベント発生インタフェース識別子

イベント発生部位によって表示しない場合があります。

4. メッセージ識別子

メッセージに対応するコードです。

5. 付加情報

イベントの詳細情報をコードで示したものです。

6. 該当障害の最新の発生時刻

7. 該当障害の最旧の発生時刻

8. 該当障害の発生回数

ログの取得開始から現在までに発生したイベントの回数です。該当イベントが 255 回以上発生している場合、発生回数の表示は 255 となります。

### 1.2.4 イベントレベル

イベントは、重要度によって 7 段階でレベル分けされます。イベントレベルと内容を次の表に示します。

表 1-7 イベントレベルと内容

イベントレベル	表示内容	内容
9	E9	致命的障害発生を示します。 装置全体が停止する障害であり、装置再起動または装置の運用を停止します。
8	E8	重度障害発生を示します。 ファン、電源または装置の一部が停止する障害であり、障害がハードウェア部分障害の場合、該当ハードウェアを再起動または停止します。
	R8	重度障害回復を示します。
7	E7	ソフトウェア部分障害発生を示します。 または装置停止を伴わない装置の温度異常を示します。
	R7	ソフトウェア部分障害回復を示します。
6	E6	未使用
	R6	未使用



イベントレベル	表示内容	内容
5	E5	未使用
	R5	未使用
4	E4	ネットワーク障害の検出や回線に関する情報を示します。
3	E3	警告

メッセージ種別とイベントレベルの対応を次の表に示します。

表 1-8 メッセージ種別とイベントレベルの対応

メッセージ種別	イベントレベル
ERR	E9~E5
EVT	E4, E3, R8~R5

set logging console コマンドでイベントレベルを指定すると、指定したレベル以下のメッセージの画面出力を抑止できます。

## 1.2.5 イベント発生部位

発生したイベントの部位または機能を識別子で示します。イベント発生部位を次の表に示します。

表 1-9 イベント発生部位

識別子	発生したイベントの部位または機能
EQUIPMENT	装置制御機能
PS	電源制御機能
FAN	ファン制御機能
SOFTWARE	ソフトウェア制御機能
CONFIG	コンフィグレーション
ACCESS	装置アクセス権制御
SCRIPT	ユーザ作成スクリプト
PORT	ポート制御機能
POE	PoE 機能
MAC	MAC 制御機能
VLAN	VLAN 制御機能
ULR	アップリンク・リダンダント制御機能
IP	IP 制御機能

## 1.2.6 イベント発生インタフェース識別子

イベントが発生したインタフェース部位を識別子で示します。本装置のインタフェース部位の部位識別子の表示形式を次の表に示します。

表 1-10 インタフェース部位識別子の表示形式

識別子の表示形式	インタフェース部位
GigabitEthernet <switch no.>/<nif no.>/<port no.>	最大回線速度が 1000Mbit/s のイーサネットインタフェース
TenGigabitEthernet <switch no.>/<nif no.>/<port no.>	最大回線速度が 10Gbit/s のイーサネットインタフェース

(凡例)

- <switch no.> : スイッチ番号 (1 固定)
- <nif no.> : NIF 番号 (0 固定)
- <port no.> : ポート番号

# 2

## イベント発生部位形式

## 2.1 EQUIPMENT

ここでは、イベント発生部位 EQUIPMENT の運用メッセージを示します。

表 2-1 イベント発生部位 EQUIPMENT の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
00000003	E3	Failed in accumulated running time access to main.
		装置への通算稼働時間のアクセスに失敗しました。 [対応] 通信および通常運用に影響はありません。ただし、通算稼働時間管理機能が使用できないので、使用したい場合は装置を交換してください。
00020102	E7	Hardware exceeded tolerance level of low temperature(<temperature> degree). Check room temperature.
		ハードウェアの温度が許容温度範囲を下回りました (<temperature>°C以下)。 <temperature> 5 [対応] 1. 装置周辺の環境（室温など）を確認し、改善してください。 2. ファンを確認し、障害があれば装置を交換してください。
	R7	The temperature of hardware returned to normal level (<temperature> degree).
		ハードウェアの温度が正常温度 (<temperature>°C) に戻りました。 <temperature> 8 [対応] なし。
00020103	E7	Hardware exceeded tolerance level of high temperature (<temperature> degree). Check that room temperature and the fan is operating normally.
		ハードウェアの温度が許容温度範囲を上回りました (<temperature>°C以上)。 <temperature> 75 [対応] 1. 装置周辺の環境（通風、熱源の有無など）を確認し、改善してください。 2. ファンを確認し、障害があれば装置を交換してください。
	R7	The temperature of hardware returned to normal level (<temperature> degree).
		ハードウェアの温度が正常温度 (<temperature>°C) に戻りました。 <temperature> 72 [対応] なし。
00020105	E9	Hardware is becoming high temperature which give damage to this system (<temperature> degree).

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<p>ハードウェアの温度は、装置の運用に致命的な障害を与える温度値 (&lt;temperature&gt;℃以上) に達しました。</p> <p>&lt;temperature&gt; 検出した温度値 (80℃以上)</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 装置周辺の環境 (通風, 熱源の有無など) を確認し, 改善してください。</li> <li>2. ファンを確認し, 障害があれば装置を交換してください。</li> </ol>
00020106	E3	The temperature of hardware reached the warning level (<temperature> degree).
		<p>ハードウェアの温度が, コンフィグレーションコマンド system temperature-warning-level で設定した温度に達しました。</p> <p>&lt;temperature&gt; 装置の入気温度 (摂氏)</p> <p>[対応]</p> <p>装置の温度が指定した温度に達しているため, 装置周辺の環境 (ファンの状態, 通風, 熱源の有無など) を確認してください。</p>
00020107	E3	The temperature of hardware came down from the warning level.
		<p>ハードウェアの温度が, コンフィグレーションコマンド system temperature-warning-level で設定した温度より 3℃以上下がりました。</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
01200190	E9	System will restart due to hardware error detected.
		<p>ハードウェアエラーが発生したため, 装置を再起動します。</p> <p>[対応]</p> <p>装置を交換してください。</p>
01200191	E9	System will restart to correct a transient error. When the system corrects the error, there is no need to change the system.
		<p>一時的な故障を修復するため, 装置を再起動します。</p> <p>[対応]</p> <p>再起動後はそのまま使用してください。装置の交換は不要です。</p> <p>頻発する場合には, 装置を交換してください。</p>
01200211 2600000d 3900000b	E9	The temperature of the device on this system is too high.
		<p>本装置を構成するデバイスの温度が非常に高温になっています。</p> <p>[対応]</p> <p>装置を交換してください。</p>
01200212	E9	System restarted due to hardware error detected.
		<p>装置に致命的なハードウェア障害が発生したので, 再起動しました。</p> <p>[対応]</p> <p>装置を交換してください。</p>
25040200	R8	Hardware initialized.

2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		ハードウェアを初期化しました。 [対応] なし。
25040201	E8	Hardware restarted because of its failure.
		装置にハードウェア障害が発生したので、再起動を行いました。 [対応] これより後の障害回復成功、または障害回復失敗のログ情報を確認してください。成功の場合は継続して運用可能です。 失敗の場合は装置を交換してください。
	R8	Hardware recovered.
		装置のハードウェア障害から回復しました。 [対応] なし。
25040202	E9	System restarted due to hardware error detected.
		装置に致命的なハードウェア障害が発生したので、再起動しました。 [対応] 装置を交換してください。
25040400	E8	Hardware restarted, but not recovered.
		装置の再起動を行いました。ハードウェア障害から回復しませんでした。 [対応] 装置を交換してください。
25040c01	E3	Corrected memory soft errors.
		メモリのソフトエラーから回復しました。ソフトエラーによって一部のフレームが廃棄された可能性があります。 [対応] なし。 なお、これは Switch processor 内メモリのデータビットが宇宙線等によって不意に変えられるソフトエラーが一時的に発生したことを示すもので、ハードウェア障害ではありません。

## 2.2 PS

ここでは、イベント発生部位 PS の運用メッセージを示します。

表 2-2 イベント発生部位 PS の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
0000000a	E4	The speed of the fan on <ps> is high.
		<p>電源 FAN が高速回転しています。</p> <p>&lt;ps&gt;の部分は、対象の電源が表示されます。</p> <p>&lt;ps&gt; PS1, PS2</p> <p>[対応]</p> <p>装置周辺の環境（通風，熱源の有無など）を確認してください。</p>
0000000b	E4	The speed of the fan on <ps> is normal.
		<p>電源 FAN が通常回転に戻りました。</p> <p>&lt;ps&gt;の部分は、対象の電源が表示されます。</p> <p>&lt;ps&gt; PS1, PS2</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>

## 2.3 FAN

ここでは、イベント発生部位 FAN の運用メッセージを示します。

表 2-3 イベント発生部位 FAN の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
00000008	E7	<fan> speed is high.
	ファンが異常に高速回転しています。 <fan>の部分は、対象のファンが表示されます。 <fan> FAN3(1), FAN3(2) [対応] 装置を交換してください。	
00000009	R7	<fan> is normal.
	ファンが正常状態になりました。 <fan>の部分は、対象のファンが表示されます。 <fan> FAN3(1), FAN3(2) [対応] なし。	
00000009	E7	<fan> stopped.
	ファンが停止しました。 <fan>の部分は、対象のファンが表示されます。 <fan> FAN3(1), FAN3(2) [対応] 装置を交換してください。	
00000009	R7	<fan> is normal.
	ファンが正常状態になりました。 <fan>の部分は、対象のファンが表示されます。 <fan> FAN3(1), FAN3(2) [対応] なし。	



## 2.4 SOFTWARE

ここでは、イベント発生部位 SOFTWARE の運用メッセージを示します。

### 2.4.1 0000XXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 4 桁が 0000 の運用メッセージを示します。

表 2-4 イベント発生部位 SOFTWARE の運用メッセージ (0000XXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
00003003	E3	System restarted due to fatal error detected by software.
		致命的障害をソフトウェアが検出し装置を再起動しました。 [対応] show logging コマンドでログを確認し、他の障害が発生している場合はそのメッセージに対応した処置を行ってください。
00003004	E3	System restarted due to user operation.
		次のどちらかの要因で、装置が再起動しました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• reload コマンドの実行</li> <li>• ネットワークインタフェース管理プログラムの再起動</li> </ul> [対応] show logging コマンドでログを確認して、装置が再起動した要因を確認してください。
00008601	E3	NTP lost synchronization with <ip address>.
		NTP サーバ<ip address>との同期状態が失われました。 <ip address> NTP サーバの IPv4 アドレス [対応] show ntp associations コマンドで NTP の状態を確認してください。 同期が取れていない状態が継続するようであれば、NTP コンフィグレーションと NTP サーバの動作状況、通信可否を確認してください。
00008602	E3	NTP detected an invalid packet from <ip address>.
		NTP サーバ<ip address>からの不正なパケットを検出しました。 <ip address> NTP サーバの IPv4 アドレス [対応] NTP サーバを確認してください。
00008603	E3	NTP could not find the server which synchronize with.
		同期できる NTP サーバがありません。 [対応] NTP コンフィグレーションと NTP サーバの動作状況、通信可否を確認してください。

## 2.4.2 01XXXXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 2 桁が 01 の運用メッセージを示します。

表 2-5 イベント発生部位 SOFTWARE の運用メッセージ (01XXXXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
01100001 01100002 01100004 01200001 01200002 01200004 01300001 01300002 01300004 01400001 01400002 01400004 01600001 01600002 01600004 01700001 01700002 01700004 01800001 01800002 01800004 01900001 01900002 01900004 01910001 01910002 01910004	E7	Software failure occurred during operation.  運用中にソフトウェアに障害が発生しました。 [対応] 正常な運用ができない可能性があります。次に示す処置を行ってください。 1. show logging コマンドでログを確認し、他の障害が発生している場合はそのメッセージに対応した処置を行ってください。 2. reload コマンドで装置を再起動してください。 3. reload コマンドで再起動しても同一の障害が発生する場合は、装置を交換してください。
01100003 01200003 01300003 01400003 01600003 01700003 01800003 01900003 01910003	E9	System will restart due to software failure occurred during initialization.  初期化中にソフトウェアに障害が発生したため、装置を再起動します。 [対応] show logging コマンドでログを確認し、他の障害が発生している場合はそのメッセージに対応した処置を行ってください。
01100005	E9	System will restart due to software failure occurred during operation.

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
01200005 01300005 01400005 01600005 01700005 01800005 01900005 01910005		運用中にソフトウェアに障害が発生したため、装置を再起動します。 [対応] show logging コマンドでログを確認し、他の障害が発生している場合はそのメッセージに対応した処置を行ってください。
01200187	E3	The temperature logging file can't be written.  温度ロギング情報の書き込みに失敗しました。 [対応] 1. 内蔵フラッシュメモリのユーザ領域を確認してください。 2. 空き領域が不足している場合は、不要なファイルを削除して空き領域（約 8KB）を確保してください。
01200213	E7	The CPU memory is insufficient.  CPU のメモリが不足しています。 [対応] 1. 多数のユーザがログインしている場合、必要最小限のユーザ以外はログアウトしてください。 2. ftp からの利用が多い場合、必要最小限のコネクション以外は切断してください。 3. ネットワーク管理装置からのアクセスが多い場合、必要最小限のアクセス以外は抑止してください。 4. 上記 1, 2, 3 で回復しない場合、本装置の収容条件を満たしていないおそれがあります。「コンフィグレーションガイド Vol.1」 「3 収容条件」を参照して、ネットワーク構成を見直してください。
	R7	The CPU has recovered from insufficient memory.  CPU のメモリ不足が回復しました。 [対応] なし。
01200220	E9	System will restart due to WDT timeout.  装置が再起動します。要因は WDT（ウォッチドッグタイマ）タイムアウトです。 [対応] 装置再起動後 show logging コマンドでログを確認し、他の障害が発生している場合はそのメッセージに対応した処置を行ってください。
01700501	E3	Statistics table initialized.  set clock コマンドによって装置の時刻が変更されたため、CPU 使用率を保持している統計情報テーブルを初期化しました。 [対応] なし。
01700502	E3	CPU overloaded. There is the possibility of software failure in responding to user command input or sending notification to SNMP agent.

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		ユーザコマンド入力に対する応答か、SNMP エージェントに対する通知が失敗したかもしれません。CPU が過負荷状態である可能性があります。 [対応] 必要なら再度コマンドの入力または MIB の取得を行ってください。
01700503	E3	There is the possibility of software failure in responding to user command input or sending notification to SNMP agent. ユーザコマンド入力に対する応答か、SNMP エージェントに対する通知が失敗したかもしれません。 [対応] 必要なら再度コマンドの入力または MIB の取得を行ってください。
01900250	E3	Software started up. ソフトウェアの起動を開始しました。 本ログは UTC 時間で採取されます。 [対応] なし。
01910201	E3	System started collecting new "error.log". 種別ログを新規に採取し始めました。 [対応] なし。
01910202	E3	System restarted by user operation. ユーザ操作による装置再起動を行います。 [対応] なし。

### 2.4.3 02XXXXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 2 桁が 02 の運用メッセージを示します。

表 2-6 イベント発生部位 SOFTWARE の運用メッセージ (02XXXXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
02002001	E7	snmpd aborted. SNMP エージェントプログラム (snmpd) を強制終了しました。 [対応] SNMP エージェントプログラムの障害待避情報 (/usr/var/core 下のファイル snmpd.core) およびログ情報、コンフィグレーションを収集してください。収集方法については、「トラブルシューティングガイド」を参照してください。

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		なお、SNMP エージェントプログラムは自動的に再起動されます。SNMP エージェントプログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	snmpd restarted.
		SNMP エージェントプログラム (snmpd) を再起動しました。 このメッセージは、SNMP エージェントプログラムの強制終了から自動的に再起動した場合に出力されます。 [対応] なし。
02002003	E7	rmon aborted.
		RMON プログラム (rmon) を強制終了しました。 [対応] RMON の障害待避情報 (/usr/var/core 下のファイル rmon.core) およびログ情報、コンフィギュレーションを収集してください。収集方法については、「トラブルシューティングガイド」を参照してください。 なお、RMON プログラムは自動的に再起動されます。RMON プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	rmon restarted.
		RMON プログラム (rmon) を再起動しました。 このメッセージは、RMON プログラムの強制終了から自動的に再起動した場合に出力されます。 [対応] なし。
02002010	E3	System failed switching to admin mode.
		MIB Set 時の Admin mode への変更に失敗しました。 [対応] 他の管理者が admin になっています。show sessions コマンドで、ログインユーザおよび admin ユーザを確認してください。
02002012	E3	Specified MIB doesn't exist, or it does not have read/write attribute.
		設定した MIB は存在しないか、または、read/write 属性の MIB ではありません。 [対応] 「MIB レファレンス」を参照し、設定した MIB が read/write 属性であることを確認してください。
02002013	E3	Incorrect instance value specified.
		MIB Set 時に設定したインスタンス値は、正しくありません。 [対応] インスタンス値を確認して設定してください。
02002014	E3	MIB value specified was out of range.
		MIB Set 時に MIB 値を、設定範囲外の値で設定しようとしています。 [対応]

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		MIB 値の範囲については、「 <a href="#">コンフィグレーションコマンドレファレンス</a> 」 <a href="#">「12 SNMP</a> 」を参照してください。
02002015	E3	Data length of the MIB value was too long.
		MIB Set 時に設定した MIB 値のデータ長が長過ぎます。 [対応] MIB 値として設定できる文字数は、「 <a href="#">コンフィグレーションコマンドレファレンス</a> 」 <a href="#">「12 SNMP</a> 」を参照してください。
02002016	E3	MIB Set failed due to the lack of necessary MIBs.
		設定する上で必要な MIB が足りないために、MIB Set を行うことができませんでした。 [対応] 「 <a href="#">MIB レファレンス</a> 」を参照し、設定時に必要な項目が満たされていることを確認してください。
02002017	E3	Illegal character used in MIB setting.
		設定できない文字を使用して、MIB Set を行おうとしています。 [対応] 「 <a href="#">コンフィグレーションコマンドレファレンス</a> 」 <a href="#">「1 このマニュアルの読み方</a> 」の文字コード一覧を確認して設定してください。
02002018	E3	MIB Set failed to configured the configuration file because the preliminary configuration file is under editing.
		バックアップコンフィグレーションファイルが編集中のため、スタートアップコンフィグレーションファイルに、MIB の Set を行うことができませんでした。 [対応] バックアップコンフィグレーションファイルの編集を中止してください。
02002019	E3	Failed in contact the configuration file while setting up MIB.
		MIB 設定のための、スタートアップコンフィグレーションファイルへのアクセスに失敗しました。 [対応] スタートアップコンフィグレーションファイルへのアクセスエラーになる要因を取り除いてから再度実行してください。
02002020	E3	MIB value has failed to establish. Errors occurred in the "config" command.
		MIB Set 時にコンフィグレーション編集時のエラーが発生したため、MIB を設定できませんでした。 [対応] コンフィグレーションのエラーについては、「 <a href="#">コンフィグレーションコマンドレファレンス</a> 」の「 <a href="#">コンフィグレーション編集時のエラーメッセージ</a> 」を参照して対応してください。
02002021	E3	Not all MIB configured.
		MIB Set に失敗したため、MIB 値は途中までしか設定されていません。 [対応] 再度設定してください。また、それでもできない場合には、telnet などログインし、MIB 値を設定してください。

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
02002023	E3	System failed to save the configuration while processing MIB settings.
		snmp マネージャからの MIB set 時に、コンフィグレーションの save 処理でエラーが発生しました。 [対応] コンフィグレーションが save されていないので、telnet などで save してください。
02002024	E3	<object name> set as <mib value> at the request of <ip address>.
		<object name>は、<ip address>からの要求によって、<mib value>に設定されました。 <object name> MIB オブジェクトのニーモニック <mib value> MIB 値 <ip address> SNMP マネージャの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス [対応] なし。
02002025	E3	SNMP: MAC address table entry cleared at the request of <ip address>.
		SNMP マネージャ<ip address>からの MAC アドレステーブルクリア要求により MAC アドレステーブルをクリアしました。 <ip address> SNMP マネージャの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス [対応] なし。

## 2.4.4 06XXXXXX-09XXXXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 2 桁が 06 から 09 の運用メッセージを示します。

表 2-7 イベント発生部位 SOFTWARE の運用メッセージ (06XXXXXX-)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
06100001 06100002	E7	Software failure occurred during operation.
06100004 06200001 06200002 06200004 06300001 06300002 06300004 06400001 06400002 06400004 06500001 06500002 06500004 09100001 09100002 09100004 09200001 09200002 09200004 09300001 09300002 09300004 09400001 09400002 09400004 09500001		運用中にソフトウェアに障害が発生しました。 [対応] 正常な運用ができない可能性があります。次に示す処置を行ってください。 1. show logging コマンドでログを確認し、他の障害が発生している場合はそのメッセージに対応した処置を行ってください。 2. reload コマンドで装置を再起動してください。 3. reload コマンドで再起動しても同一の障害が発生する場合は、装置を交換してください。

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
09500002 09500004 09600001 09600002 09600004 09700001 09800001		
06100003 06200003 06300003 06400003 06500003 09100003 09200003 09300003 09400003 09500003 09600003	E9	System will restart due to software failure occurred during initialization.  初期化中にソフトウェアに障害が発生したため、装置を再起動します。 [対応] show logging コマンドでログを確認し、他の障害が発生している場合はそのメッセージに対応した処置を行ってください。
06100005 06200005 06300005 06400005 06500005 09100005 09200005 09300005 09400005 09500005 09600005 09700005 09800005	E9	System will restart due to software failure occurred during operation.  運用中にソフトウェアに障害が発生したため、装置を再起動します。 [対応] show logging コマンドでログを確認し、他の障害が発生している場合はそのメッセージに対応した処置を行ってください。

## 2.4.5 0dXXXXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 2 桁が 0d の運用メッセージを示します。

表 2-8 イベント発生部位 SOFTWARE の運用メッセージ (0dXXXXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
0d10b001	E7	dhcp_server aborted.  DHCP サーバプログラム (dhcp_server) を強制終了しました。DHCP サーバが、メモリ領域不足などの異常を検出したため、動作継続を断念し、強制終了しました。 [対応] DHCP サーバプログラムは自動的に再起動します。DHCP サーバプログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置の再起動を行ってください。
	R7	dhcp_server restarted.  DHCP サーバプログラム (dhcp_server) を再起動しました。 このメッセージは DHCP サーバプログラムが自動的に再起動した場合、または restart dhcp コマンドによって再起動を要求した場合に出力します。 [対応] なし。



メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
0d10b002	E3	The not used IP address which a dhcp_server can lease out is not a subnet <subnet address>.
		dhcp_server が貸し出す未使用の IP アドレスが subnet <subnet address> ではありません。 <subnet address> 割り当て範囲サブネットアドレス [対応] dhcp_server が割り当てることができる subnet のクライアントの最大数を調査してください。
0d10b003	E3	The dhcp_server reused the abandoned IP address <ip address>.
		dhcp_server は、廃棄された IP アドレスを再利用しました。 <ip address> 割り当て IP アドレス [対応] なし。
0d10b004	E3	The IP address <ip address> which the dhcp_server schedule to lease out is already used by others.
		dhcp_server が貸し出そうとした IP アドレス<ip address>は、すでに他で使用されています。 <ip address> 割り当て予定 IP アドレス [対応] 貸出し IP アドレスの範囲と固定割り当て IP アドレスが重複していないか調査してください。
0d10b005	E3	Failed in NS UPDATE by dhcp_server. : <map>
		dhcp_server による NS UPDATE 処理が失敗しました。 <map> エラーが発生したマップ [対応] 本装置のゾーン設定、および認証キー設定と DNS サーバ側の設定を確認してください。 また、認証キーを使用する場合は本装置と DNS サーバの時刻情報が合っていることを確認してください。
0d10b0e4	E3	dhcp_server: Invalid network address.
		DHCP サーバが不正なコンフィグレーションを検出しました。無効なネットワークアドレスの指定です。 [対応] 直前に入力した設定を削除してから、正しいネットワークアドレスを設定し直してください。
0d10b0ec	E3	dhcp_server: Invalid key.(ip dhcp key ... secret-hmac-md5 ...)
		DHCP サーバが不正なコンフィグレーションを検出しました。無効なキーです。 [対応] 直前に入力した設定を削除してから、正しいキーを設定し直してください。
0d10b0ee	E3	dhcp_server: Invalid IP address. (ip dhcp excluded-address ...)
		DHCP サーバが不正なコンフィグレーションを検出しました。除外アドレス範囲の指定が不正です。 [対応] 直前に入力した設定を削除してから、正しい除外アドレス範囲を設定し直してください。

## 2.4.6 1eXXXXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 2 桁が 1e の運用メッセージを示します。

表 2-9 イベント発生部位 SOFTWARE の運用メッセージ (1eXXXXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
1e001000	E7	flowd aborted.
	<p>フロー統計エージェントプログラム (flowd) を強制終了しました。</p> <p>[対応] フロー統計エージェントプログラムは自動的に再起動します。フロー統計エージェントプログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。</p>	
1e001000	R7	flowd restarted.
	<p>フロー統計エージェントプログラム (flowd) を再起動しました。このメッセージはフロー統計エージェントプログラムが自動的に再起動した場合、または restart sflow コマンドによって再起動を要求した場合に出力されます。</p> <p>[対応] なし。</p>	

## 2.4.7 20XXXXXX-2aXXXXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 2 桁が 20 から 2a の運用メッセージを示します。

表 2-10 イベント発生部位 SOFTWARE の運用メッセージ (20XXXXXX-)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
20110001	E7	stpd aborted
	<p>スパンニングツリープログラム (STPd) を強制終了しました。</p> <p>[対応] スパンニングツリープログラムの障害待避情報 (/usr/var/core 下のファイル stpd.core) およびログ情報、コンフィグレーションを収集してください。収集方法については、「トラブルシューティングガイド」を参照してください。</p> <p>なお、スパンニングツリープログラムは自動的に再起動されます。スパンニングツリープログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。</p>	
	R7	stpd restarted
20120001	E7	LAd aborted
	<p>スパンニングツリープログラム(stpd)を再起動しました。このメッセージは、スパンニングツリープログラムが自動的に再起動した場合、または restart spanning-tree コマンドによって再起動を要求した場合に出力されます。</p> <p>[対応] なし。</p>	

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		<p>リンクアグリゲーションプログラム (LAd) を強制終了しました。</p> <p>[対応]</p> <p>リンクアグリゲーションプログラムの障害待避情報 (/usr/var/core 下のファイル LAd.core) およびログ情報、コンフィグレーションを収集してください。収集方法については、「トラブルシューティングガイド」を参照してください。</p> <p>なお、リンクアグリゲーションプログラムは自動的に再起動されます。リンクアグリゲーションプログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。</p>
	R7	LAd restarted.
		<p>リンクアグリゲーションプログラム (LAd) を再起動しました。</p> <p>このメッセージは、リンクアグリゲーションプログラムが自動的に再起動した場合、または restart link-aggregation コマンドによって再起動を要求した場合に出力されます。</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20130001	E7	gsrpd aborted.
		<p>GSRP プログラム (gsrpd) を強制終了しました。</p> <p>[対応]</p> <p>GSRP プログラムの障害待避情報 (/usr/var/core 下のファイル gsrpd.core) およびログ情報、コンフィグレーションを収集してください。収集方法については、「トラブルシューティングガイド」を参照してください。</p> <p>なお、GSRP プログラムは自動的に再起動されます。GSRP プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。</p>
20130002	R7	gsrpd restarted.
		<p>GSRP プログラム (gsrpd) を再起動しました。</p> <p>このメッセージは GSRP プログラムが自動的に再起動した場合、または restart gsrp コマンドによって再起動を要求した場合に出力されます。</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20140001	E7	lldpd aborted.
		<p>LLDP プログラム (lldpd) を強制終了しました。</p> <p>[対応]</p> <p>LLDP プログラムは自動的に再起動します。LLDP プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。</p>
	R7	lldpd restarted.
		<p>LLDP プログラム (lldpd) を再起動しました。</p> <p>このメッセージは LLDP プログラムが自動的に再起動した場合、または restart lldp コマンドによって再起動を要求した場合に出力します。</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20160001	E7	L2MacManager aborted.

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		L2MAC 管理プログラム (L2MacManager) を強制終了しました。 [対応] L2MAC 管理プログラムは自動的に再起動します。L2MAC 管理プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	L2MacManager restarted.
		L2MAC 管理プログラム (L2MacManager) を再起動しました。 このメッセージは L2MAC 管理プログラムが自動的に再起動した場合、または restart vlan コマンドによって再起動を要求した場合に出力されます。 [対応] なし。
20160002	E4	The MAC-VLAN MAC Address entry can't be registered at hardware tables.
		MAC VLAN のコンフィグレーションコマンドで設定した MAC アドレスがハードウェアに設定できませんでした。 [対応] 収容条件を見直してください。 ただし、ハードウェアの仕様によって収容条件の最大数まで設定できない場合があります。
20170001	E7	axrpd aborted.
		Ring Protocol プログラム (axrpd) を強制終了しました。 [対応] Ring Protocol プログラムの障害待避情報、ログ情報、およびコンフィグレーションを収集してください。収集方法については、「トラブルシューティングガイド」を参照してください。 障害待避情報は以下になります。 格納ディレクトリ：/usr/var/core/ ファイル：axrpd_rapid.core なお、Ring Protocol プログラムは自動的に再起動されます。Ring Protocol プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	axrpd restarted.
		Ring Protocol プログラム (axrpd) を再起動しました。このメッセージは Ring Protocol プログラムが自動的に再起動した場合、または restart axrp コマンドによって再起動を要求した場合に出力されます。 [対応] なし。
20400001	E7	dot1xd aborted
		IEEE802.1X プログラム (dot1xd) を強制終了しました。 [対応] IEEE802.1X プログラムは自動的に再起動します。IEEE802.1X プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	dot1xd restarted.
		IEEE802.1X プログラム (dot1xd) を再起動しました。

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		このメッセージは IEEE802.1X プログラムが自動的に再起動した場合、または restart dot1x コマンドによって再起動を要求した場合に出力します。 [対応] なし。
20400003	E4	The 802.1X Supplicant MAC address can't be registered at hardware tables.
		IEEE802.1X で認証に成功した端末の MAC アドレスがハードウェアテーブルに設定できませんでした。 [対応] 収容条件を見直してください。 ただし、ハードウェアの仕様によって収容条件の最大数まで設定できない場合があります。
20400004	E4	The 802.1X Supplicant MAC address of MAC VLAN can't be registered at hardware tables.
		IEEE802.1X で MAC VLAN での認証に成功した端末の MAC アドレスがハードウェアテーブルに設定できませんでした。 [対応] 収容条件を見直してください。 ただし、ハードウェアの仕様によって収容条件の最大数まで設定できない場合があります。
20420001	E7	wad aborted.
		Web 認証プログラム (wad) を強制終了しました。 [対応] Web 認証プログラムは自動的に再起動します。Web 認証プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	wad restarted.
		Web 認証プログラム (wad) を再起動しました。 このメッセージは Web 認証プログラムが自動的に再起動した場合、または restart web-authentication コマンドによって再起動を要求した場合に出力します。 [対応] 認証クライアント側で再度認証作業を行ってください。
20420002	E4	The wad MAC Address entry can't be registered at hardware tables.
		Web 認証機能で、端末の MAC アドレスがハードウェアテーブルに設定できませんでした。 [対応] 収容条件を見直してください。 ただし、ハードウェアの仕様によって収容条件の最大数まで設定できない場合があります。
20420003	E4	The wad MAC Address entry failed in the deletion.
		Web 認証機能で、登録した端末の MAC アドレスがハードウェアテーブルから削除されませんでした。 [対応] L2MAC 管理プログラム (L2MacManager) を再起動してください。
20430001	E7	macauthd aborted.

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		MAC 認証プログラムを強制終了しました。 [対応] MAC 認証プログラムは自動的に再起動します。MAC 認証プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	macauthd restarted.
		MAC 認証プログラムを再起動しました。 このメッセージは MAC 認証プログラムが自動的に再起動した場合、または restart mac-authentication コマンドによって再起動を要求した場合に出力します。 [対応] 認証クライアント側で再度認証作業を行ってください。
	E4	The macauthd MAC address entry can't be registered at hardware tables.
20430002		MAC 認証で、端末の MAC アドレスがハードウェアテーブルに設定できませんでした。 [対応] 収容条件を見直してください。 ただし、ハードウェアの仕様によって収容条件の最大数まで設定できない場合があります。
	E4	The macauthd MAC address entry failed in the deletion.
20430003		MAC 認証で、登録した端末の MAC アドレスがハードウェアテーブルから削除されませんでした。 [対応] L2MacManager を再起動してください。
	E4	The macauthd MAC address entry failed in the deletion.
20700001		IEEE802.3ah/OAM プログラム (efmoamd) を強制終了しました。 [対応] IEEE802.3ah/OAM プログラムは自動的に再起動します。IEEE802.3ah/OAM プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	E7	efmoamd aborted.
		IEEE802.3ah/OAM プログラム (efmoamd) を再起動しました。 このメッセージは IEEE802.3ah/OAM プログラムが自動的に再起動した場合、または restart efmoamd コマンドによって再起動を要求した場合に出力します。 [対応] なし。
	R7	efmoamd restarted.
20800001		L2 ループ検知プログラム (l2ldd) を強制終了しました。 [対応] L2 ループ検知プログラムは自動的に再起動します。L2 ループ検知プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	E7	l2ldd aborted.
		L2 ループ検知プログラム (l2ldd) を再起動しました。
	R7	l2ldd restarted.

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		このメッセージは L2 ループ検知プログラムが自動的に再起動した場合、または restart loop-detection コマンドによって再起動を要求した場合に出力します。 [対応] なし。
20900001	E7	cfmd aborted.
		CFM プログラム (cfmd) を強制終了しました。 [対応] CFM プログラムの障害待避情報 (/usr/var/core 下のファイル cfmd.core) およびログ情報、コンフィグレーションを収集してください。 収集方法については、「トラブルシューティングガイド」を参照してください。 なお、CFM プログラムは自動的に再起動します。CFM プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	cfmd restarted.
		CFM プログラム (cfmd) を再起動しました。 このメッセージは CFM プログラムが自動的に再起動した場合、または restart cfm コマンドによって再起動を要求した場合に出力されます。 [対応] なし。
21000001	E7	snoopyd aborted.
		IGMP snooping/MLD snooping プログラム (snoopyd) を強制終了しました。 [対応] IGMP snooping/MLD snooping プログラムは自動的に再起動します。IGMP snooping/MLD snooping プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	snoopyd restarted.
		IGMP snooping/MLD snooping プログラム (snoopyd) を再起動しました。 このメッセージは IGMP snooping/MLD snooping プログラムが自動的に再起動した場合、または restart snooping コマンドによって再起動を要求した場合に出力します。 [対応] なし。
25300000	E7	nimmd aborted.
		ネットワークインタフェース管理プログラム (nimmd) を強制終了しました。 [対応] ネットワークインタフェース管理プログラムは自動的に再起動します。ネットワークインタフェース管理プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	nimmd restarted.
		ネットワークインタフェース管理プログラム (nimmd) を再起動しました。 このメッセージは、ネットワークインタフェース管理プログラムが自動的に再起動した場合、または restart vlan コマンドによって再起動を要求した場合に出力されます。 なし。

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
26100005	E7	Software failure occurred during operation.
	<p>運用中にソフトウェアに障害が発生しました。</p> <p>[対応]</p> <p>正常な運用ができないおそれがあります。次に示す処置を行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. show logging コマンドでログを確認して、ほかの障害が発生している場合はそのメッセージに対応した処置を行ってください。</li> <li>2. reload コマンドで装置を再起動してください。reload コマンドで再起動しても同じ障害が発生する場合は、装置を交換してください。</li> </ol>	
27000001	E7	accountingd aborted.
	<p>アカウントングプログラム (accountingd) を強制終了しました。</p> <p>[対応]</p> <p>アカウントングプログラムの障害待避情報 (/usr/var/core 下のファイル acctd.core) およびログ情報、コンフィグレーションを収集してください。収集方法については、「トラブルシューティングガイド」を参照してください。なお、アカウントングプログラムは自動的に再起動されます。アカウントングプログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。</p>	
	R7	accountingd restarted.
		<p>アカウントングプログラム (accountingd) を再起動しました。</p> <p>このメッセージはアカウントングプログラムが自動的に再起動した場合、または restart accounting コマンドによって再起動を要求した場合に出力されます。</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
27000011	E7	System accounting temporary stopped because accounting event congestion detected.
	<p>アカウントングイベント送信が輻輳したため、ログイン・ログアウト・コマンドのアカウントングを一時停止しました。</p> <p>[対応]</p> <p>show accounting コマンドでエラーが発生している RADIUS サーバまたは TACACS+サーバがないかを確認してください。エラーが発生している RADIUS サーバまたは TACACS+サーバのコンフィグレーションの設定を確認してください。また、RADIUS サーバまたは TACACS+サーバ側の設定も正しいことを確認してください。</p> <p>輻輳状態は次のどれかの契機で回復します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RADIUS サーバまたは TACACS+サーバとの通信が復旧後、送信待ちアカウントングイベント数が 256 まで減少したとき。 送信待ちアカウントングイベント数は、show accounting コマンドの表示項目「InQueue」で確認できます。</li> <li>2. restart accounting コマンド実行時。</li> <li>3. 次に示すアカウントング関連のコンフィグレーション変更時。 aaa accounting exec, aaa accounting commands, radius-server 関連コマンド, tacacs-server 関連コマンド, interface loopback モードの ip address</li> </ol>	
	R7	System accounting recovered from congestion.



メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		<p>アカウントイベント送信が輻輳から回復したため、ログイン・ログアウト・コマンドのアカウントリングを再開しました。</p> <p>[対応] なし。</p>
27000013	E4	System accounting failed (<number> times).
	<p>ログイン・ログアウト・コマンドのアカウントリングが失敗しました。</p> <p>このメッセージは、アカウントリングが失敗した場合に、間隔をあけて出力されます。なお、1回でも成功した場合や、1時間失敗が起きなかった場合には、失敗回数はクリアされます。</p> <p>&lt;number&gt; 連続して失敗した回数</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RADIUS サーバまたは TACACS+のコンフィグレーションが設定されているか確認してください。</li> <li>2. RADIUS サーバまたは TACACS+サーバの IP アドレスに誤りがないかコンフィグレーションを確認してください。</li> <li>3. RADIUS サーバまたは TACACS+サーバのポート番号に誤りがないかコンフィグレーションを確認してください。</li> </ol>	
2a001000	E7	httpd aborted.
	<p>HTTP プログラム (httpd) を強制終了しました。</p> <p>[対応]</p> <p>HTTP プログラムは自動的に再起動します。HTTP プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。</p>	
	R7	httpd restarted.
<p>HTTP プログラム (httpd) を再起動しました。このメッセージは、HTTP プログラムが自動的に再起動した場合に出力されます。</p> <p>[対応] なし。</p>		

## 2.4.8 30XXXXXX-3fXXXXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 2 桁が 30 から 3f の運用メッセージを示します。

表 2-11 イベント発生部位 SOFTWARE の運用メッセージ (30XXXXXX-)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
3000b041	E7	dhcp_snoopingd aborted.
	<p>DHCP snooping プログラム (dhcp_snoopingd) を強制終了しました。</p> <p>DHCP snooping が、メモリ領域不足などの異常を検出したため、動作継続を断念し、強制終了しました。</p> <p>[対応]</p>	

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		DHCP snooping プログラムは自動的に再起動します。DHCP snooping プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	dhcp_snoopingd restarted.
		DHCP snooping プログラム (dhcp_snoopingd) を再起動しました。 このメッセージは DHCP snooping プログラムが自動的に再起動した場合、または restart dhcp snooping コマンドによって再起動した場合に出力します。 [対応] なし。
3000b042	E3	Discard of packets occurred by a reception rate limit of DHCP packets and ARP packets.
		DHCP パケットと ARP パケットの受信レート制限によるパケット廃棄が発生しました。 [対応] なし。
3000b043	E3	Failed in binding database generate by binding entry exceeded(<mac address>/<vlan id>/<ip address>).
		データベースエントリ不足によってバインディングデータベース生成に失敗しました。 <mac address>/<vlan id>/<ip address> DHCP クライアント端末情報 <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;mac address&gt; MAC アドレス</li> <li>• &lt;vlan id&gt; VLAN ID</li> <li>• &lt;ip address&gt; IP アドレス</li> </ul> [対応] 装置の収容条件を超えました。システム構成を見直してください。また、スタティックエントリの追加によって本メッセージが表示された場合は該当するスタティックエントリを削除してください。
3000b044	E3	The binding database can't be restored(<reason>).
		バインディングデータベースを復元できませんでした。 <reason> 失敗理由 <ul style="list-style-type: none"> <li>• File is not found. (ファイルが見つかりません)</li> <li>• May be broken. (バインディングデータベースが壊れているおそれがあります)</li> <li>• The data is not saved. (復元できるデータがありません)</li> </ul> [対応] バインディングデータベースの保存先を確認してください。
3000b045	E3	The binding database can't be stored(<reason>).
		バインディングデータベースを保存できません。 <reason> 失敗理由 <ul style="list-style-type: none"> <li>• File is not writing. (ファイルに書き込みができません)</li> </ul> [対応] バインディングデータベースの保存先を確認してください。

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
3000b046	E3	The binding database was restored from <url>.
		<p>バインディングデータベースを復元しました。</p> <p>&lt;url&gt; 読み込んだバインディングデータベース</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• previous process リスタート前のプロセス</li> <li>• flash 内蔵フラッシュメモリ</li> <li>• mc MC</li> </ul> <p>[対応] なし。</p>
3000b047	E3	Failed in source guard setting by DHCP snooping (<mac address>/<vlan id>/<ip address>/<nif no.>/<port no.>).
		<p>端末フィルタの設定に失敗しました。</p> <p>&lt;mac address&gt;/&lt;vlan id&gt;/&lt;ip address&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; 端末フィルタ設定情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;mac address&gt; MAC アドレス</li> <li>• &lt;vlan id&gt; VLAN ID</li> <li>• &lt;ip address&gt; IP アドレス</li> <li>• &lt;nif no.&gt; NIF 番号</li> <li>• &lt;port no.&gt; ポート番号</li> </ul> <p>[対応] 装置の収容条件を超えました。システム構成を見直してください。</p>
3000b048	E3	Failed in source garde setting of ChGr by DHCP snooping (<mac address>/<vlan id>/<ip address>/<channel group number>).
		<p>端末フィルタの設定に失敗しました。</p> <p>&lt;mac address&gt;/&lt;vlan id&gt;/&lt;ip address&gt;/&lt;channel group number&gt; 端末フィルタ設定情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;mac address&gt; MAC アドレス</li> <li>• &lt;vlan id&gt; VLAN ID</li> <li>• &lt;ip address&gt; IP アドレス</li> <li>• &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</li> </ul> <p>[対応] 装置の収容条件を超えました。システム構成を見直してください。</p>
3e010001	E7	The event management program(eventManagerd) aborted.
		<p>イベント管理プログラム (eventManagerd) を強制終了しました。</p> <p>[対応] イベント管理プログラムは自動的に再起動します。イベント管理プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。</p>
	R7	The event management program(eventManagerd) restarted.
		<p>イベント管理プログラム (eventManagerd) を再起動しました。</p>

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		このメッセージはイベント管理プログラムが自動的に再起動した場合、または restart event-manager コマンドによって再起動を要求した場合に出力します。 [対応] なし。
3e010003	E3	One or more event reports were discarded by the detector. (discard point = <point name>)  監視プログラムで、イベント発生通知が廃棄されました。なお、このメッセージを出力したあとは、15分経過するまで同じ廃棄ポイントのこのメッセージを出力しません。 <point name> 廃棄ポイント名 <ul style="list-style-type: none"> <li>• system message queue</li> <li>• high priority queue for script</li> <li>• normal priority queue for script</li> <li>• low priority queue for script</li> <li>• last priority queue for script</li> <li>• high priority queue for applet</li> <li>• normal priority queue for applet</li> <li>• low priority queue for applet</li> <li>• last priority queue for applet</li> </ul> [対応] 廃棄ポイントごとに、次のように対応してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• system message queue 必要に応じて、運用メッセージ監視の監視条件を見直してください。監視対象外の情報を廃棄した場合でも出力します。</li> <li>• high priority queue for script, normal priority queue for script, low priority queue for script, last priority queue for script, high priority queue for applet, normal priority queue for applet, low priority queue for applet, last priority queue for applet 必要に応じて、各監視イベントの通知優先度設定を見直してください。</li> </ul> なお、このメッセージを出力したあとは、15分経過するまで同じ廃棄ポイントのこのメッセージを出力しません。
3e010004	E3	One or more event reports were discarded by the script functionality. (name = <name>, PID = <pid>)  スクリプトで、イベント発生通知が廃棄されました。 <name> イベントを破棄したスクリプトのモジュール名またはファイル名 (これらの名称が 100 文字を超える場合、先頭から 100 文字までを表示) <pid> イベントを廃棄したスクリプトのプロセス ID [対応] 該当するスクリプトのイベント監視の受信処理を見直してください。
3e020001	E7	The script management program(scriptManagerd) aborted.  スクリプト管理プログラム (scriptManagerd) を強制終了しました。 [対応]

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		スクリプト管理プログラムは自動的に再起動します。スクリプト管理プログラムが再起動しない場合、または再起動が頻発する場合は装置を再起動してください。
	R7	The script management program(scriptManagerd) restarted.
		スクリプト管理プログラム (scriptManagerd) を再起動しました。 このメッセージはスクリプト管理プログラムが自動的に再起動した場合、または restart script-manager コマンドによって再起動を要求した場合に出力します。 [対応] なし。
3e020003	E3	The resident script started. (script id = <id>)
		常駐スクリプトが起動しました。 <id> 該当する常駐スクリプト ID [対応] なし。
3e020004	E3	The resident script ended. (script id = <id>)
		常駐スクリプトが終了しました。 <id> 該当する常駐スクリプト ID [対応] なし。
3e020005	E3	The resident script could not be started. (script id = <id>)
		常駐スクリプトを起動できませんでした。 <id> 該当する常駐スクリプト ID [対応] 該当するスクリプトファイルがインストールされているか確認してください。
3e020006	E3	The starting of the resident script was suppressed. (script id = <id>)
		該当する常駐スクリプトがリスタートを繰り返したため、起動を抑制しました。 <id> 該当する常駐スクリプト ID [対応] スクリプトファイルの記述内容に問題がないか確認してください。
3e020009	E3	The applet action script could not be started. (applet name = <applet name>, sequence = <sequence>)
		アプレット機能のアクションスクリプトを起動できませんでした。なお、このメッセージを出力したあとは、15分経過するか、または該当するアクション定義を変更するまでこのメッセージを出力しません。 <applet name> 該当するアプレット名 <sequence> 該当するアクションシーケンス番号 [対応] 該当するスクリプトファイルがインストールされているか確認してください。
3f000001	E3	Loading MC-Configuration failed. (reason = <reason>)

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<p>MC 運用モードで装置起動時に、MC 情報の読み込みに失敗しました。</p> <p>&lt;reason&gt; 失敗理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MC is not inserted. (MC が搭載されていません。)</li> <li>• File read failed. (ファイルの読み込みに失敗しました。)</li> </ul> <p>[対応] 失敗理由に従い、MC へのアクセスを確認してください。</p>
3f000002	E3	Changes detected on MC-Configuration. Restarting.
		<p>MC 運用モード処理によって、再起動します。</p> <p>[対応] なし。</p>
3f000011	E3	Updating MC-Configuration is completed.
		<p>稼働中のソフトウェアと装置情報の MC への更新が完了しました。</p> <p>[対応] なし。</p>
3f000012	E3	Updating MC-Configuration failed. (reason = <reason>)
		<p>稼働中のソフトウェアと装置情報の MC への更新に失敗しました。</p> <p>&lt;reason&gt; 失敗理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Not enough space on MC. (MC の容量が不足しています。)</li> <li>• File write failed. (ファイルの書き込みに失敗しました。)</li> <li>• MC is not inserted. (MC が搭載されていません。)</li> <li>• MC is busy. (ほかのプロセスが MC にアクセスしています。時間をおいて再実行してください。)</li> <li>• Not start-up from flash memory(primary). (内蔵フラッシュメモリから通常起動していません。)</li> </ul> <p>[対応] 失敗理由に従い、MC へのアクセスを確認してください。</p>
3f000101	E3	Zero-touch-provisioning started.
		<p>ゼロタッチプロビジョニング動作モードでの装置起動を開始しました。</p> <p>[対応] なし。</p>
3f000102	E3	Changes detected on zero-touch-provisioning. Restarting.
		<p>ゼロタッチプロビジョニング動作モード処理によって、再起動します。</p> <p>[対応] なし。</p>
3f000103	E3	System started with zero-touch-provisioning.
		<p>ゼロタッチプロビジョニング動作モードで起動しました。</p> <p>[対応] なし。</p>

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
3f000104	E3	System started without zero-touch-provisioning. (reason = <reason>)
		<p>通常モードで起動しました。</p> <p>&lt;reason&gt; 通常モード起動理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No configuration. (ゼロタッチプロビジョニングが無効です。)</li> <li>• Link down. (ゼロタッチプロビジョニングインタフェースがDOWN 状態です。)</li> <li>• Can't communicate with DHCP server. (DHCP サーバから応答がありません。)</li> <li>• Invalid information. (DHCP サーバから取得した情報が不正です。)</li> <li>• File get failed. (ファイルの取得に失敗しました。)</li> <li>• File read failed. (ファイルの読み込みに失敗しました。)</li> <li>• File write failed. (ファイルの書き込みに失敗しました。)</li> </ul> <p>[対応]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 失敗理由が「Link down.」の場合 ゼロタッチプロビジョニングインタフェースを見直してください。</li> <li>• 失敗理由が「Can't communicate with DHCP server.」または「Invalid information.」の場合 DHCP サーバの設定を見直してください。</li> <li>• 失敗理由が「File get failed.」の場合 ファイルサーバの設定と装置の空き容量を見直してください。</li> <li>• 失敗理由が「File read failed.」または「File write failed.」の場合 一括ファイルと装置の空き容量を見直してください。</li> </ul>
3f000201	E3	System zero-touch-provisioning is disabled, because mc-configuration has been enabled.
		<p>MC 運用モードを有効にしたため、排他機能のゼロタッチプロビジョニングを無効にしました。</p> <p>[対応] なし。</p>
3f000202	E3	System zero-touch-provisioning is enabled, because mc-configuration has been disabled.
		<p>MC 運用モードを無効にしたため、排他機能のゼロタッチプロビジョニングを有効にしました。</p> <p>[対応] なし。</p>

## 2.5 CONFIG

ここでは、イベント発生部位 CONFIG の運用メッセージを示します。

表 2-12 イベント発生部位 CONFIG の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
09300001	E3	This system started with the default configuration file. because the startup configuration file is not found or broken.
		<p>次のどちらかの理由によって、デフォルト設定情報で運用を開始しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• スタートアップコンフィグレーションファイルがない、または読み込めない</li> <li>• 装置の障害が発生して自動復旧した回数が、一定時間内に 6 回に達した</li> </ul> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. コンフィグレーションファイルを待避している場合は copy コマンドを使用し、保存しているコンフィグレーションファイルをスタートアップコンフィグレーションファイルに反映してください。</li> <li>2. コンフィグレーションファイルを待避していない場合は、新しくコンフィグレーションファイルを作成してください。</li> <li>3. show logging コマンドでログを確認し、障害が発生している場合はそのメッセージに対応した処置をしてください。</li> </ol>
09300002	E3	Configuration command syntax error. line <line number> : "<error syntax>"
		<p>スタートアップコンフィグレーションファイルで構文誤りを検出したのでランニングコンフィグレーションへの反映をスキップしました。</p> <p>&lt;line number&gt; 対象のコンフィグレーションコマンドの行番号 &lt;error syntax&gt; 対象のコンフィグレーションコマンドの構文</p> <p>[対応] 確認だけしてください。</p>
09300008	E3	Cannot set the automatic setting configuration command.:<command>
		<p>コンフィグレーションコマンドの自動設定に失敗しました。</p> <p>&lt;command&gt; コマンド名</p> <p>[対応] 該当コマンドを手動で設定してください。</p>
09600006	E3	Configuration access management error. process<process name>;pid<process id>;time <time>
		<p>コンフィグレーションに長時間アクセスしているプロセスがいたため、ロックを解放し自動的に復旧しました。</p> <p>&lt;process name&gt; 発生プロセス名 &lt;process id&gt; 発生プロセス ID &lt;time&gt; 発生時刻 (曜日 月 日 時:分:秒 年)</p> <p>[対応] なし。</p>



## 2.6 ACCESS

ここでは、イベント発生部位 ACCESS の運用メッセージを示します。

表 2-13 イベント発生部位 ACCESS の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
00000002	E3	Login incorrect <user name>.
		<p>&lt;user name&gt;のアカウントでログインしようとしたのですが、ログインを許可しませんでした。</p> <p>&lt;user name&gt; ユーザ名</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>本装置に対してコンソールまたはコンフィグレーションで許可されたりリモートホストから不正なアクセス（アカウント、パスワード認証で失敗）が行われた可能性があります。コンソールまたはコンフィグレーションで許可したりリモートホストの運用状況を確認してください。</li> <li>このログは正規のユーザがログイン時に誤った操作をした場合にも収集されます。したがって、このログが収集されてもリモートホストの運用状況に問題がない場合もあります。</li> <li>本装置に adduser コマンドにより登録済みのアカウントかどうかを確認してください。（確認方法：ls /usr/home でホームディレクトリがあるか確認）</li> </ol>
00000003	E3	Login refused for too many users logged in.
		<p>telnet または SSH で接続しようとしたのですが、ログインユーザ数をオーバーしたため、接続を許可しませんでした。</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>現在ログインしているユーザ数を確認してください。</li> <li>必要であれば、コンフィグレーションでログインできるユーザ数の制限を増加させてください。</li> </ol>
00005002	E3	Login <user name> from <host> (<term>).
		<p>ユーザがログインしました。</p> <p>&lt;user name&gt; ユーザ名</p> <p>&lt;host&gt; ホスト識別子</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リモート運用端末の場合：IP アドレス</li> <li>コンソール端末の場合：console</li> </ul> <p>&lt;term&gt; 端末名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リモート運用端末の場合：pts/0~</li> <li>コンソール端末の場合：ttyS0</li> </ul> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
00005003	E3	Logout <user name> from <host> (<term>).
		<p>ユーザがログアウトしました。</p> <p>&lt;user name&gt; ユーザ名</p> <p>&lt;host&gt; ホスト識別子</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リモート運用端末の場合：IP アドレス</li> </ul>

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• コンソール端末の場合：console</li> </ul> <term> 端末名 <ul style="list-style-type: none"> <li>• リモート運用端末の場合：pts/0~</li> <li>• コンソール端末の場合：ttyS0</li> </ul> [対応] なし。
00010001	E3	SNMP agent program received packet from <ip address> with unexpected community name <community name>.
		SNMP エージェントは、<ip address>から、期待していないコミュニティ名<community name>の パケットを受信しました。 <ip address> SNMP マネージャの IP アドレス <community name> コミュニティ名 [対応] 本装置に対してコンフィグレーションで許可している SNMP マネージャ以外からアクセスが行われま した。このメッセージは、SNMP マネージャの IP アドレスとコミュニティ名がコンフィグレーション で許可している SNMP マネージャの IP アドレスとコミュニティ名と一致していない場合に出力しま す。本装置にアクセスする SNMP マネージャの IP アドレスとコミュニティ名が<ip address>と <community name>に一致しているかコンフィグレーションを確認してください。一致していない 場合、不正なアクセスが行われている可能性があります。<ip address>の SNMP マネージャに対し て、アクセスしないよう SNMP マネージャの管理者に連絡してください。 本装置では不正な IP アドレスまたはコミュニティからのアクセスに対して、運用ログの連続出力を抑止 しています。最大 16 個の不正アクセス IP アドレス情報を保持し、保持されている IP アドレスからの 不正アクセスログは 128 回に 1 回出力します。
00030001	E3	Local authentication succeeded.
		ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し、ローカル 認証を行い認証に成功しました。 [対応] なし。
00030002	E3	Local authentication failed.
		ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し、ローカル 認証を行い認証に失敗しました。 [対応] 1. 本装置に対してコンフィグレーションで許可されたリモートホストから不正なアクセスが行われた 可能性があります。リモートホストの運用状況を確認してください。 2. このログは正規のユーザがログイン時に誤った操作 (パスワード入力間違いなど) をした場合にも 収集されます。したがって、このログが収集されてもリモートホストの運用状況に問題がない場合 もあります。
00030003	E3	RADIUS authentication accepted from <host>.
		ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し、RADIUS 認証を行い認証に成功しました。 <host> RADIUS サーバの IP アドレスまたはホスト名

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		[対応] なし。
00030004	E3	RADIUS authentication rejected from <host>. "<message>"
		<p>ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し, RADIUS 認証を行いましたが, RADIUS サーバによって否認されました。</p> <p>&lt;host&gt; RADIUS サーバの IP アドレスまたはホスト名 &lt;message&gt; RADIUS サーバからの応答メッセージ</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本装置に対してコンフィグレーションで許可されたリモートホストから不正なアクセスが行われた可能性があります。リモートホストの運用状況を確認してください。</li> <li>2. このログは正規のユーザがログイン時に誤った操作 (パスワード入力間違いなど) をした場合にも収集されます。したがって, このログが収集されてもリモートホストの運用状況に問題がない場合もあります。</li> <li>3. RADIUS サーバの設定を確認してください。</li> </ol>
00030005	E3	RADIUS server (<host>) didn't response.
		<p>ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し, RADIUS 認証を行おうとしましたが, RADIUS サーバが応答を返しませんでした。</p> <p>&lt;host&gt; RADIUS サーバの IP アドレスまたはホスト名</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RADIUS サーバの IP アドレスが誤っていないかコンフィグレーションを確認してください。</li> <li>2. RADIUS サーバのポート番号が誤っていないかコンフィグレーションを確認してください。</li> <li>3. RADIUS サーバが起動していることを確認してください。</li> <li>4. RADIUS サーバ側のクライアント IP アドレスに本装置の IP アドレスが登録されていることを確認してください。</li> </ol>
00030006	E3	RADIUS server configuration is not defined.
		<p>ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し, RADIUS 認証を行おうとしましたが, RADIUS サーバに関するコンフィグレーションがありませんでした。</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RADIUS コンフィグレーションが設定されているか確認してください。</li> <li>2. RADIUS コンフィグレーションで, acct-only が指定され認証が抑止されていないか確認してください。</li> </ol>
00030007	E3	Invalid response received from <host>.
		<p>ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し, RADIUS/TACACS+ 認証を行いましたが, RADIUS/TACACS+サーバからの応答が不正でした。</p> <p>&lt;host&gt; RADIUS/TACACS+サーバの IP アドレスまたはホスト名</p> <p>[対応]</p> <p>RADIUS/TACACS+鍵が本装置と RADIUS/TACACS+サーバ間で一致していることを確認してください。</p>
00030008	E3	RADIUS authentication failed.

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		<p>ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し、RADIUS 認証を行い認証に失敗しました。</p> <p>[対応] 本メッセージの他に RADIUS 認証に関する運用ログが出力されている場合は、そのメッセージを参照してください。</p>
0003000a	E3	<p>Can't communicate with RADIUS server (&lt;host&gt;).</p> <p>RADIUS サーバと通信できません。 &lt;host&gt; RADIUS サーバの IP アドレスまたはホスト名</p> <p>[対応] 1. RADIUS サーバまでの経路があることを確認してください。 2. RADIUS サーバをホスト名で指定している場合は、名前解決ができることを確認してください。</p>
0003000b	E3	<p>RADIUS authorization response with no contents.</p> <p>RADIUS コマンド承認を行いました。RADIUS サーバから正常に取得できたコマンドリストがありませんでした。</p> <p>[対応] RADIUS サーバ側の設定 (本装置のベンダー固有設定) に Class, Alaxala-Allow-Commands, Alaxala-Deny-Commands が正しく設定されていることを確認してください。</p>
00030013	E3	<p>TACACS+ authentication accepted from &lt;host&gt;.</p> <p>ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し、TACACS+ 認証を行い認証に成功しました。 &lt;host&gt; TACACS+サーバの IP アドレスまたはホスト名</p> <p>[対応] なし。</p>
00030014	E3	<p>TACACS+ authentication rejected from &lt;host&gt;.</p> <p>ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し、TACACS+ 認証を行いました。TACACS+サーバにより否認されました。 &lt;host&gt; TACACS+サーバの IP アドレスまたはホスト名</p> <p>[対応] 1. 本装置に対してコンフィグレーションで許可されたりリモートホストから不正なアクセスが行われた可能性があります。リモートホストの運用状況を確認してください。 2. 本ログは正規のユーザがログイン時に誤った操作 (パスワード入力間違いなど) をした場合にも収集されます。したがって、本ログが収集されてもリモートホストの運用状況に問題がない場合もあります。 3. TACACS+サーバの設定を確認してください。</p>
00030015	E3	<p>TACACS+ server (&lt;host&gt;) didn't response.</p> <p>ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し、TACACS+ 認証、コマンド承認 (TACACS+コンフィグレーションでコマンド承認指定ありの場合) を行おうとしましたが、TACACS+サーバが応答を返しませんでした。 &lt;host&gt; TACACS+サーバの IP アドレスまたはホスト名</p>

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		<p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. TACACS+サーバの IP アドレスが誤っていないかコンフィグレーションを確認してください。</li> <li>2. TACACS+サーバが起動していることを確認してください。</li> </ol>
00030016	E3	TACACS+ server configuration is not defined.
		<p>ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し、TACACS+認証を行おうとしましたが、TACACS+サーバに関するコンフィグレーションがありませんでした。</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. TACACS+コンフィグレーションが設定されているか確認してください。</li> <li>2. TACACS+コンフィグレーションで、acct-only が指定され認証が抑止されていないか確認してください。</li> </ol>
00030018	E3	TACACS+ authentication failed.
		<p>ユーザからのログイン要求または装置管理者モードへの変更 (enable コマンド) 要求に対し、TACACS+認証を行い認証に失敗しました。</p> <p>[対応]</p> <p>他に TACACS+認証に関する運用ログが出力されている場合は、そのメッセージを参照してください。</p>
0003001a	E3	Can't communicate with TACACS+ server (<host>).
		<p>TACACS+サーバと通信できません。</p> <p>&lt;host&gt; TACACS+サーバの IP アドレスまたはホスト名</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. TACACS+サーバまでの経路があることを確認してください。</li> <li>2. TACACS+サーバをホスト名で指定している場合は、名前解決ができることを確認してください。</li> <li>3. TACACS+サーバのポート番号が誤っていないかコンフィグレーションを確認してください。</li> <li>4. TACACS+サーバが起動していることを確認してください。</li> <li>5. TACACS+サーバ側のクライアント IP アドレスに本装置の IP アドレスが登録されていることを確認してください。</li> </ol>
0003001b	E3	TACACS+ authorization response with no contents.
		<p>TACACS+コマンド承認を行いました。TACACS+サーバから正常に取得できたコマンドリストが一つもありませんでした。</p> <p>[対応]</p> <p>TACACS+サーバ側の設定 (本装置のベンダー固有設定) に class, allow-commands, deny-commands が正しく設定してあることを確認してください。</p>
0003001c	E3	TACACS+ authorization rejected from <host>.
		<p>TACACS+コマンド承認を行いました。TACACS+サーバにより否認されました。</p> <p>&lt;host&gt; TACACS+サーバの IP アドレスまたはホスト名</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. TACACS+サーバ側の設定 (本装置のベンダー固有設定) の service 名が正しいことを確認してください。</li> <li>2. TACACS+サーバ側のその他の設定を確認してください。</li> </ol>

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
0003001d	E3	Local authorization response with no contents.
	<p>ローカルコマンド承認を行いました。ユーザ名とそれに対応したコマンドクラスまたはコマンドリストの設定がありませんでした。</p> <p>[対応] ローカルログインで認証されたユーザに、コマンドクラス (username view-class) またはコマンドリスト (username view・parser view・commands exec) の設定が正しく設定されていることを確認してください。</p>	

## 2.7 SCRIPT

ここでは、イベント発生部位 SCRIPT の運用メッセージを示します。

表 2-14 イベント発生部位 SCRIPT の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
3e03****	*	<strings>
		<p>Python アクションライブラリの <code>sysmsg()</code> で指定したメッセージテキストを運用メッセージとして出力します。また、イベントレベルおよびメッセージ識別子の*の部分は、<code>sysmsg()</code> で指定した数値を出力します。</p> <p>&lt;strings&gt; <code>sysmsg()</code> で指定したメッセージテキスト</p> <p>[対応] 任意。</p>

## 2.8 PORT

ここでは、イベント発生部位 PORT の運用メッセージを示します。

表 2-15 イベント発生部位 PORT の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
25011000	E3	Port enabled administratively.
		<p>コンフィグレーションコマンド no shutdown によって、ポートは disable 状態を解除されました。</p> <p>[対応] なし。</p>
25011001	E4	Port up.
		<p>ポートが up しました。</p> <p>[対応] なし。</p>
25011002	E4	Transceiver connected.
		<p>トランシーバの挿入を検出しました。</p> <p>[対応] なし。</p>
25011006	E3	Port activated administratively.
		<p>activate コマンドによって、ポートは inactive 状態を解除されました。</p> <p>[対応] なし。</p>
25011100	E3	Port disabled administratively.
		<p>コンフィグレーションコマンド shutdown, schedule-power-control shutdown によって、ポートは disable 状態にされました。</p> <p>[対応] なし。</p>
25011101	E4	Error detected on the port.
		<p>ポートで障害を検出しました。</p> <p>[対応]</p> <p>10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T の場合</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指定のケーブルを正しく接続しているか確認してください。</li> <li>2. 相手装置の立ち上げが完了しているか確認してください。</li> <li>3. test interfaces コマンドを実行し、装置、トランシーバに問題がないことを確認してください。</li> </ol> <p>1000BASE-X/10GBASE-R の場合</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指定のケーブルを正しく接続しているか確認してください。また、ケーブルの端面が汚れていないか確認してください。汚れている場合は、汚れをふき取ってください。</li> <li>2. 光アッテネータ(光減衰器)を使用している場合、減衰値を確認してください。</li> </ol>



メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<p>3.相手装置の立ち上げが完了しているか確認してください。</p> <p>4.test interfaces コマンドを実行し、装置、トランシーバに問題がないことを確認してください。</p>
25011102	E4	Transceiver notconnected.
		<p>トランシーバの抜去を検出しました。</p> <p>[対応]</p> <p>トランシーバを正しく挿入してください。</p>
25011103	E4	Auto negotiation failed.
		<p>オートネゴシエーションが失敗しました。</p> <p>[対応]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• オートネゴシエーションの設定を確認してください。</li> <li>• test interfaces コマンドを実行し、装置、トランシーバに問題がないことを確認してください。</li> <li>• 装置およびトランシーバが正常な場合、ケーブルおよび接続先の機器を確認してください。</li> </ul>
25011104	E4	Many failures occurred in receiving frames to the targeted port due to the port troubles. Execute the Line tests to check the port condition.
		<p>ノイズなどによるエラーのため、該当ポートでのフレーム受信失敗が多発しています。</p> <p>[対応]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• test interfaces コマンドを実行し、装置、トランシーバに問題がないことを確認してください。</li> <li>• 装置およびトランシーバが正常な場合、ケーブルおよび接続先の機器を確認してください。</li> </ul>
25011105	E4	Many failures occurred in sending frames to the targeted port due to the port troubles. Execute the Line tests to check the port condition.
		<p>ノイズなどによるエラーのため、該当ポートでのフレーム送信失敗が多発しています。</p> <p>[対応]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• test interfaces コマンドを実行し、装置、トランシーバに問題がないことを確認してください。</li> <li>• 装置およびトランシーバが正常な場合、ケーブルおよび接続先の機器を確認してください。</li> </ul>
25011106	E3	Port inactivated administratively.
		<p>inactivate コマンドによって、ポートは inactive 状態にされました。</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
25011500	E4	Transceiver not supported.
		<p>未サポートのトランシーバを検出しました。</p> <p>[対応]</p> <p>「ハードウェア取扱説明書」のトランシーバの章を参照して、該当ポート番号でサポートしているトランシーバを挿入してください。</p>
25020201	E8	Port restarted because of its hardware failure.
		<p>ポート部分にハードウェア障害が発生したため、ポート部分の再起動を行いました。</p> <p>[対応]</p>

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
	R8	Port recovered from hardware failure.
	<p>これより後の障害回復ログ，または障害回復失敗のログを確認してください。障害回復した場合は継続して運用可能です。失敗の場合は未使用のポートを使用してください。障害となったポートを再度使用する場合は，装置を交換してください。トランシーバを使用している場合は，トランシーバがしっかり挿入されているか確認してください。</p> <p>ポート部分のハードウェア障害から回復しました。 [対応] なし。</p>	
25020202	E8	Port stopped because of its hardware failure.
	<p>ポート部分にハードウェア障害が発生したので，ポート部分を停止しました。 [対応] 未使用のポートを使用してください。障害となったポートを再度使用する場合は，装置を交換してください。</p>	
25020401	E8	Port restarted, but not recovered from hardware failure.
	<p>ポート部分の再起動を行いました，ポート部分のハードウェア障害から回復しませんでした。 [対応] トランシーバ使用時</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 該当ポートで inactivate コマンドを実行後，トランシーバをいったん抜いてから再度挿入し，activate コマンドを実行してください。</li> <li>2. 回線をリンクアップさせて，障害から復旧するか確認してください。</li> <li>3. 2 で回復しない場合，inactivate コマンドを実行後，トランシーバを交換し，activate コマンドを実行してください。</li> <li>4. 回線をリンクアップさせて，障害から復旧するか確認してください。</li> <li>5. 4 で回復しない場合，未使用のポートを使用してください。障害となったポートを再度使用する場合は，装置を交換してください。</li> </ol> <p>トランシーバ未使用時 未使用のポートを使用してください。障害となったポートを再度使用する場合は，装置を交換してください。</p>	
25100009	E4	Inactivated because of broadcast storm detection.
	<p>ブロードキャストストームを検出したため，ポートを inactive 状態にしました。 [対応] ストームから回復した後，activate コマンドでポートを active 状態にしてください。</p>	
2510000a	E4	Broadcast storm detected.
	<p>ブロードキャストストームを検出しました。 [対応] なし。</p>	
2510000b	E4	Broadcast storm recovered.
	<p>ブロードキャストストームが回復しました。</p>	

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		[対応] なし。
2510000c	E4	Inactivated because of multicast storm detection.
		マルチキャストストームを検出したため、ポートを inactive 状態にしました。 [対応] ストームから回復した後、activate コマンドでポートを active 状態にしてください。
2510000d	E4	Multicast storm detected.
		マルチキャストストームを検出しました。 [対応] なし。
2510000e	E4	Multicast storm recovered.
		マルチキャストストームが回復しました。 [対応] なし。
2510000f	E4	Inactivated because of unicast storm detection.
		ユニキャストストームを検出したため、ポートを inactive 状態にしました。 [対応] ストームから回復した後、activate コマンドでポートを active 状態にしてください。
25100010	E4	Unicast storm detected.
		ユニキャストストームを検出しました。 [対応] なし。
25100011	E4	Unicast storm recovered.
		ユニキャストストームが回復しました。 [対応] なし。
25100012	E4	Inactivated because of uni-directional link detection.
		片方向リンク障害を検出したため、ポートを inactive 状態にしました。 [対応] <ul style="list-style-type: none"> <li>• 接続先で IEEE802.3ah/OAM 機能が有効であることを確認してください。</li> <li>• test interfaces コマンドを実行し、装置、トランシーバに問題がないことを確認してください。</li> <li>• 装置およびトランシーバが正常な場合、ケーブルおよび接続先の機器を確認してください。</li> </ul> その後、activate コマンドでポートを active 状態にしてください。
25100013	E4	Inactivated because of loop detection.
		ループを検出したため、ポートを inactive 状態にしました。

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		[対応] ネットワーク構成を確認してください。
25230002	E3	Port half duplex does not support traffic-shape rate feature.  半二重回線では、ポート帯域制御を使用できません。 [対応] 次のどちらかを実施してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ポート帯域制御を使用する場合 全二重回線に変更してください。</li> <li>• 半二重回線で使用する場合 コンフィグレーションコマンド no traffic-shape rate でポート帯域制御を削除してください。</li> </ul>

## 2.9 POE

ここでは、イベント発生部位 POE の運用メッセージを示します。

表 2-16 イベント発生部位 POE の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
39000001	E3	Initialization PoE configuration.
		PoE のコンフィグレーション設定を実施します。 [対応] なし。
39000003	E3	<switch no.>/<nif no.>/<port no.> Supplying power was stopped by the overload detection.
		オーバロードを検出したため、電力の供給を停止しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] 受電装置を確認してください。 また、PoE 電力供給が可能な装置同士を接続している場合、コンフィグレーションコマンド power inline で該当ポートの PoE 機能を無効にしてください。
39000004	E3	<switch no.>/<nif no.>/<port no.> Supplying power was stopped by the thermal shutdown.
		PoE コントローラの温度異常を検出したため、電力の供給を停止しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] 装置の設置環境を見直し、再度接続してください。
39000005	E3	<switch no.>/<nif no.>/<port no.> Supplying power was stopped by the PD disorder.(xxxx)
		受電装置の障害を検出したため、電力の供給を停止しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 (xxxx) 電力供給停止要因 [対応] activate power inline コマンドを実行してください。復旧しない場合は、受電装置またはケーブルを確認し、再度接続してください。
39000006	E3	<switch no.>/<nif no.>/<port no.> Unable to supply power by the power shortage.
		装置全体の電力不足によって、電力を供給できません。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] 本ポートに電力を供給したい場合は、show power inline コマンドを使用して Threshold と Allocate を確認し、接続している受電装置の数を減らして Allocate が Threshold を下回るようにしてください。 または、コンフィグレーションコマンド power inline を使用して優先度を変更してください。 設定を見直したあと、activate power inline コマンドを実行してください。

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
39000009	E8	Init controller failed.
		PoE のコンフィグレーション設定に失敗しました。 [対応] なし。自動的に装置が再起動されます。
3900000a	E8	PoE controller access failed.(xxxx)
		PoE コントローラへのアクセスに失敗しました。 (xxxx) 原因コード (メーカー解析用情報) [対応] なし。自動的に装置が再起動されます。

## 2.10 MAC

ここでは、イベント発生部位 MAC の運用メッセージを示します。

表 2-17 イベント発生部位 MAC の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20120002	E4	Channel Group(<channel group number>) is Up.
		<p>チャンネルグループが UP 状態になりました。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20120003	E4	Channel Group(<channel group number>) is Down - All port detached.
		<p>チャンネルグループ内のすべてのポートが離脱されチャンネルグループが DOWN 状態になりました。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>相手装置との接続回線の状態に関し、以下を確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回線が DOWN していないか</li> <li>2. 相手装置の LACP 設定および回線の状態は正常か</li> </ol>
20120004	E4	Channel Group(<channel group number>) is Down - The number of the detached port exceeded the configured number.
		<p>チャンネルグループ内の離脱ポート数が設定された制限を超えてチャンネルグループが DOWN 状態になりました。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>相手装置との接続回線の状態に関し、以下を確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回線が DOWN していないか</li> <li>2. 相手装置の LACP 設定および回線の状態は正常か</li> </ol>
20120005	E3	Channel Group(<channel group number>) disabled administratively.
		<p>コンフィグレーションによってチャンネルグループは運用停止に指定されました。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20120006	E3	Channel Group(<channel group number>) enabled administratively.
		<p>コンフィグレーションによってチャンネルグループは運用停止を解除しました。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20120007	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) detached from Channel Group(<channel group number>) - Different Partner System ID is detected.

2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		<p>LACP モードのリンクアグリゲーションにおいて相手装置の System ID がポート間で一致しなかったためチャンネルグループから離脱しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応] 以下を確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 相手装置と正しく接続しているか</li> <li>2. 相手装置の System ID 設定は正しいか</li> </ol>
20120008	E3	<p>Port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;) detached from Channel Group(&lt;channel group number&gt;) - Different Partner Key is detected.</p> <p>LACP モードのリンクアグリゲーションにおいて相手装置の Key がポート間で一致しなかったためチャンネルグループから離脱しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応] 以下を確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 相手装置と正しく接続しているか</li> <li>2. 相手装置の Key 設定は正しいか</li> </ol>
20120009	E3	<p>Port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;) removed from Channel Group(&lt;channel group number&gt;).</p> <p>コンフィグレーションのリンク削除によりチャンネルグループから離脱しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応] なし。</p>
20120010	E3	<p>Port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;) detached from Channel Group(&lt;channel group number&gt;) - Port down.</p> <p>回線が DOWN 状態になりチャンネルグループから離脱しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応] 回線の状態を確認してください。</p>
20120011	E3	<p>Port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;) detached from Channel Group(&lt;channel group number&gt;) - Different Port data rate.</p> <p>速度の異なる回線がチャンネルグループ内に存在し、速度の遅い回線をチャンネルグループから離脱しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応] 離脱された回線に関し、本装置および相手装置の設定状態を確認してください。</p>



メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20120013	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) detached from Channel Group(<channel group number>) - Denied by the LACP partner.
		LACP モードのリンクアグリゲーションにおいて、LACP により相手装置から接続拒否されチャンネルグループから離脱しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] 相手装置の設定を確認してください。
20120014	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) detached from Channel Group(<channel group number>) - LACPDU timeout.
		LACP モードのリンクアグリゲーションにおいて、相手装置からの LACPDU を受信せずタイムアウトによりチャンネルグループから離脱しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] 相手装置の設定、active 状態を確認してください。
20120015	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) detached from Channel Group(<channel group number>) - Configuration is changed.
		コンフィグレーション変更によりチャンネルグループから離脱しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20120016	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) detached from Channel Group(<channel group number>) - Port moved is detected.
		チャンネルグループ内でポートが移動したことにより、チャンネルグループから離脱しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20120017	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) detached from Channel Group(<channel group number>) - Partner Aggregation bit is FALSE.
		LACP モードで相手装置のアグリゲーションビットが FALSE のため、チャンネルグループから離脱しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20120018	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) detached from Channel Group(<channel group number>) - Partner Port number is changed.

2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<p>相手装置のポート番号が変更したため、チャンネルグループから離脱しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20120019	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) detached from Channel Group(<channel group number>) - Partner Port priority is changed.
		<p>相手装置のポート優先度値が変更したため、チャンネルグループから離脱しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20120020	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) detached from Channel Group(<channel group number>) - Operation of detach port limit.
		<p>離脱ポート制限により、チャンネルグループから離脱しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20120021	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) added to Channel Group(<channel group number>).
		<p>チャンネルグループにポートが追加されました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20120022	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) attached to Channel Group(<channel group number>).
		<p>チャンネルグループにポートが集約されました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20120023	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) attached to Channel Group(<channel group number>) - A standby port became active.
		<p>スタンバイリンクによる運転を開始しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p>

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
	なし。	
20120024	E3	Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) detached from Channel Group(<channel group number>) - This port became a standby port.
	スタンバイリンクによる運転を停止しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。	

## 2.11 VLAN

ここでは、イベント発生部位 VLAN の運用メッセージを示します。

### 2.11.1 2011XXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 4 桁が 2011 の運用メッセージを示します。

表 2-18 イベント発生部位 VLAN の運用メッセージ (2011XXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20110002	E3	STP(<mode>): This bridge becomes the Root Bridge.
		<p>本装置がルートブリッジになりました。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> </ul> <p>[対応] なし。</p>
20110003	E3	STP(<mode>): This bridge becomes the Designated Bridge.
		<p>本装置が指定ブリッジになりました。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> </ul> <p>[対応] なし。</p>
20110006	E3	STP(<mode>): Topology change detected - BPDU Timeout detected on the root port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		<p>ルートポートのBPDU タイムアウトを検出しました。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ ポート番号</p> <p>[対応] 回線の状態を確認してください。</p>
20110007	E3	STP(<mode>): Topology change detected - Topology Change Notification BPDU received on the port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		<p>トポロジ変更 BPDU を受信しました。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p>

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• MST マルチプルスパニングツリー</li> </ul> <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ ポート番号 [対応] 回線の状態を確認してください。
20110008	E4	STP(<mode>): Port status becomes Forwarding on the port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).  ポートがフォワーディング状態になりました。 <mode> スパニングツリー種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul> <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ ポート番号 [対応] なし。
20110009	E4	STP(<mode>): Port status becomes Blocking on the port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).  ポートがブロッキング状態になりました。 <mode> スパニングツリー種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul> <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ ポート番号 [対応] なし。
20110010	E4	STP(<mode>): Port status becomes Down- BPDU received on the BPDU GUARD port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).  BPDU ガード機能を設定しているポートで BPDU を受信したため、ポートを DOWN させました。 <mode> スパニングツリー種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• MST マルチプルスパニングツリー</li> </ul> <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ ポート番号 [対応]

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		回線の状態を確認してください。
20110011	E3	STP(<mode>): Spanning Tree Protocol enabled - BPDU received on the Port Fast(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		<p>PortFast 機能を設定しているポートで BPDU を受信したため、スパニングツリー対象ポートになりました。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• MST マルチプルスパニングツリー</li> </ul> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ ポート番号</p> <p>[対応]</p> <p>回線の状態を確認してください。</p>
20110012	E3	STP (<mode>) : Topology change detected - BPDU Timeout detected on the root port(ChGr:<channel group number>).
		<p>ルートポートの BPDU タイムアウトを検出しました。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>回線の状態を確認してください。</p>
20110013	E3	STP (<mode>) : Topology change detected - Topology Change Notification BPDU received on the port(ChGr:<channel group number>).
		<p>トポロジ変更 BPDU を受信しました。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• MST マルチプルスパニングツリー</li> </ul> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>回線の状態を確認してください。</p>
20110014	E3	STP (<mode>) : Spanning Tree Protocol enabled - BPDU received on the Port Fast(ChGr:<channel group number>).
		<p>PortFast 機能を設定しているポートで BPDU を受信したため、スパニングツリー対象ポートになりました。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p>

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• MST マルチプルスパニングツリー</li> </ul> <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] 回線の状態を確認してください。
20110015	E4	STP (<mode>) : Port status becomes Forwarding on the port(ChGr:<channel group number>).  ポートがフォワーディング状態になりました。 <mode> スパニングツリー種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul> <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20110016	E4	STP (<mode>) : Port status becomes Blocking on the port(ChGr:<channel group number>).  ポートがブロッキング状態になりました。 <mode> スパニングツリー種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul> <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20110017	E4	STP (<mode>) : Port status becomes Down- BPDU received on the BPDU GUARD port(ChGr:<channel group number>).  BPDU ガード機能を設定しているポートで BPDU を受信したため、ポートを DOWN させました。 <mode> スパニングツリー種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• MST マルチプルスパニングツリー</li> </ul> <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応]

2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		回線の状態を確認してください。
20110022	E3	STP : Cleared MAC Address Table entry.
		トポロジ変更 BPDU を受信したため、MAC Address Table のエントリをクリアしました。 [対応] なし。
20110023	E3	STP(<mode>): Topology change detected - BPDU Timeout detected on the alternate port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		代替ポートの BPDU タイムアウトを検出しました。 <mode> スパニングツリー種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul> <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ ポート番号 [対応] 回線の状態を確認してください。
20110024	E3	STP(<mode>): Topology change detected - BPDU Timeout detected on the backup port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		バックアップポートの BPDU タイムアウトを検出しました。 <mode> スパニングツリー種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul> <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ ポート番号 [対応] 回線の状態を確認してください。
20110025	E3	STP (<mode>) : Topology change detected - BPDU Timeout detected on the alternate port(ChGr:<channel group number>).
		代替ポートの BPDU タイムアウトを検出しました。 <mode> スパニングツリー種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul>



メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] 回線の状態を確認してください。
20110026	E3	STP (<mode>) : Topology change detected - BPDU Timeout detected on the backup port(ChGr:<channel group number>).
		バックアップポートのBPDU タイムアウトを検出しました。 <mode> スパニングツリー種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul> <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] 回線の状態を確認してください。
20110027	E3	STP(MST): This bridge becomes the CIST Root Bridge.
		本装置が CIST ルートブリッジになりました。 [対応] なし。
20110028	E3	STP(CIST): This bridge becomes the CIST Regional Root Bridge.
		本装置が CIST 内部ルートブリッジになりました。 [対応] なし。
20110029	E3	STP(MST Instance <mst instance id>): This bridge becomes the MSTI Regional Root Bridge.
		本装置が MSTI 内部ルートブリッジになりました。 <mst instance id> MST インスタンス ID [対応] なし。
20110031	E3	STP(CIST): This bridge becomes the CIST Regional Designated Bridge.
		本装置が CIST 内部指定ブリッジになりました。 [対応] なし。
20110032	E3	STP(MST Instance <mst instance id>): This bridge becomes the MSTI Regional Designated Bridge.
		本装置が MSTI 内部指定ブリッジになりました。 <mst instance id> MST インスタンス ID

2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		[対応] なし。
20110037	E4	STP (<mode>) : Port status becomes Blocking on the port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>), because IEEE802.1Q Tagged BPDU was received from the port which is not trunk port.
		<p>アクセスポート、プロトコルポート、MAC ポートのどれかを設定 (Untagged フレームを使用) しているにも関わらず IEEE802.1Q VLAN Tag が付いた BPDU を受信したため、Blocking にします。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> </ul> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ ポート番号</p> <p>[対応] 対向装置の設定を確認してください。</p>
20110038	E4	STP (<mode>) : Port status becomes Blocking on the port(ChGr:<channel group number>), because IEEE802.1Q Tagged BPDU was received from the port which is not trunk port.
		<p>アクセスポート、プロトコルポート、MAC ポートのどれかを設定 (Untagged フレームを使用) しているにも関わらず IEEE802.1Q VLAN Tag が付いた BPDU を受信したため、Blocking にします。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> </ul> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応] 対向装置の設定を確認してください。</p>
20110039	E4	STP : Exceeded the number of the maximum spanning tree.
		<p>スパニングツリーで収容できるツリー数を超えました。今後はツリーの追加ができません。</p> <p>[対応] ネットワーク構成を見直すか、シングルスパニングツリーまたはマルチプルスパニングツリーを使用してください。</p>
20110040	E4	STP(<mode>): Port status becomes Blocking - BPDU that priority is high was received on the ROOT GUARD port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		<p>ルートガード機能を設定しているポートで優先度の高い BPDU を受信したため、Blocking にします。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよび VLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) および MST インスタンス ID</li> </ul> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ ポート番号</p> <p>[対応] 対向装置の設定を確認してください。</p>

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20110041	E4	STP(<mode>): Port status becomes Blocking - BPDU that priority is high was received on the ROOT GUARD port(ChGr:<channel group number>).
		<p>ルートガード機能を設定しているポートで優先度の高いBPDUを受信したため、Blockingにします。</p> <p>&lt;mode&gt; スパニングツリー種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• single シングルスパニングツリー</li> <li>• PVST+:VLAN &lt;vlan id&gt; PVST+スパニングツリーおよびVLAN ID</li> <li>• CIST マルチプルスパニングツリー (CIST)</li> <li>• MST Instance &lt;mst instance id&gt; マルチプルスパニングツリー (MSTI) およびMSTインスタンスID</li> </ul> <p>&lt;channel group number&gt; チャネルグループ番号</p> <p>[対応] 対向装置の設定を確認してください。</p>

## 2.11.2 2013XXXX (GSRP aware)

ここでは、メッセージ識別子の上位4桁が2013の運用メッセージを示します。

表 2-19 イベント発生部位 VLAN の運用メッセージ (2013XXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20130015	E3	GSRP aware : MAC Address Table entry cleared, because GSRP flush request received on port <port list>, GSRP <gsrp group id> VLAN group <vlan group id> Source MAC address <mac address>.
		<p>GSRP flush request フレームを受信し、MAC Address Table をクリアしました。</p> <p>&lt;port list&gt; ポート番号の範囲</p> <p>&lt;gsrp group id&gt; GSRP グループID</p> <p>&lt;vlan group id&gt; VLAN グループID</p> <p>&lt;mac address&gt; MAC アドレス</p> <p>[対応] なし。</p>
20130019	E3	MAC Address Table entry cleared, because flush request received on port <port list>, Source MAC address <mac address>.
		<p>Flush Request フレームを受信し、MAC アドレステーブルをクリアしました。</p> <p>&lt;port list&gt; ポート番号の範囲</p> <p>&lt;mac address&gt; フレーム送信元の装置MACアドレス</p> <p>[対応] なし。</p>

### 2.11.3 2017XXXX (Ring Protocol)

ここでは、メッセージ識別子の上位 4 桁が 2017 の運用メッセージを示します。

表 2-20 イベント発生部位 VLAN の運用メッセージ (2017XXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20170003	E3	AXRP <ring id> : cleared MAC address table by receiving flush request frames.
		フラッシュ制御フレームを受信し、MAC アドレステーブルをクリアしました。 <ring id> リング ID [対応] なし。
20170005	E3	AXRP <ring id> : cleared MAC address table by timeout of forwarding-shift-timer.
		forwarding-shift-time のタイムアウトによって、MAC アドレステーブルをクリアしました。このメッセージは、トランジットノードで forwarding-shift-time によってタイムアウトを検出し、MAC アドレステーブルをクリアした場合に出力されます。 <ring id> リング ID [対応] なし。
20170014	E3	AXRP(virtual-link <link id>) : cleared MAC address table by receiving flush frames.
		Ring Protocol で仮想リンクのフラッシュ制御フレームを受信し、MAC アドレステーブルエントリをクリアしました。このメッセージは、すべてのリングポートで学習している MAC アドレステーブルエントリをクリアします。 <link id> 仮想リンク ID [対応] なし。
20170021	E3	AXRP (multi-fault-detection <ring id>) : cleared MAC address table by receiving flush frames.
		多重障害用のフラッシュ制御フレームを受信し、MAC アドレステーブルをクリアしました。 多重障害用のフラッシュ制御フレームとは、多重障害監視機能有効時に、共有ノードが送信する MAC アドレステーブルのクリアだけを実施するフラッシュ制御フレームのことです。 <ring id> リング ID [対応] なし。

### 2.11.4 2080XXXX (L2 ループ検知)

ここでは、メッセージ識別子の上位 4 桁が 2080 の運用メッセージを示します。

表 2-21 イベント発生部位 VLAN の運用メッセージ (2080XXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20800001	E4	L2LD : Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) inactivated because of loop detection from port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		ループ障害を検出したため、ポートを閉塞しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] ネットワーク構成を確認してください。
20800002	E4	L2LD : Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) inactivated because of loop detection from ChGr(<channel group number>).
		ループ障害を検出したため、ポートを閉塞しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] ネットワーク構成を確認してください。
20800003	E4	L2LD : ChGr(<channel group number>) inactivated because of loop detection from port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		ループ障害を検出したため、ポートを閉塞しました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] ネットワーク構成を確認してください。
20800004	E4	L2LD : ChGr(<channel group number>) inactivated because of loop detection from ChGr(<channel group number>).
		ループ障害を検出したため、ポートを閉塞しました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] ネットワーク構成を確認してください。
20800005	E4	L2LD : Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) loop detection from port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		ループ障害を検出しました。 ループ障害検出ログ (20800005~20800008) の出力後 1 分間は、同一ポートまたはチャンネルグループでループ障害検出ログを出力しません。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] ネットワーク構成を確認してください。
20800006	E4	L2LD : Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) loop detection from ChGr(<channel group number>).
		ループ障害を検出しました。

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<p>ループ障害検出ログ (20800005~20800008) の出力後 1 分間は、同一ポートまたはチャンネルグループでループ障害検出ログを出力しません。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>ネットワーク構成を確認してください。</p>
20800007	E4	<p>L2LD : ChGr(&lt;channel group number&gt;) loop detection from port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;).</p> <p>ループ障害を検出しました。</p> <p>ループ障害検出ログ (20800005~20800008) の出力後 1 分間は、同一ポートまたはチャンネルグループでループ障害検出ログを出力しません。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>[対応]</p> <p>ネットワーク構成を確認してください。</p>
20800008	E4	<p>L2LD : ChGr(&lt;channel group number&gt;) loop detection from ChGr(&lt;channel group number&gt;).</p> <p>ループ障害を検出しました。</p> <p>ループ障害検出ログ (20800005~20800008) の出力後 1 分間は、同一ポートまたはチャンネルグループでループ障害検出ログを出力しません。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>ネットワーク構成を確認してください。</p>
20800009	E4	<p>L2LD : Port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;) activate by automatic restoration of the L2loop detection function.</p> <p>L2 ループ検知機能の自動復旧によって、ポートの inactive 状態を解除します。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20800010	E4	<p>L2LD : ChGr(&lt;channel group number&gt;) activate by automatic restoration of the L2loop detection function.</p> <p>L2 ループ検知機能の自動復旧によって、ポートの inactive 状態を解除します。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
20800011	E4	<p>L2LD : L2loop detection frame cannot be sent in the port where capacity was exceeded.</p> <p>L2 ループ検知フレームを送信できるポート数が収容条件を超えています。収容条件を超えたポートで L2 ループ検知フレームを送信できません。</p> <p>[対応]</p>

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
	L2 ループ検知フレームを送信するポート数を減らしてください。	

### 2.11.5 2090XXXX (CFM)

ここでは、メッセージ識別子の上位 4 桁が 2090 の運用メッセージを示します。

表 2-22 イベント発生部位 VLAN の運用メッセージ (2090XXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
20900003	E4	MD Level <level> MA <no.>: detected on fault of OtherCCM in MEP <mepid>.
	<p>該当 MEP で障害 (OtherCCM) を検出しました。</p> <p>&lt;level&gt; ドメインレベル &lt;no.&gt; MA 識別番号 &lt;mepid&gt; MEP ID</p> <p>[対応] 対向装置を同一 MA として認識していません。 ドメインレベル, MA 識別番号, ドメイン名称, MA 名称が対向装置と一致しているか確認してください。</p>	
20900004	E4	MD Level <level> MA <no.>: detected on fault of ErrorCCM in MEP <mepid>.
	<p>該当 MEP で障害 (ErrorCCM) を検出しました。</p> <p>&lt;level&gt; ドメインレベル &lt;no.&gt; MA 識別番号 &lt;mepid&gt; MEP ID</p> <p>[対応] 対向装置と構成が一致していません。 MEP ID が対向装置と異なっているか, 送信間隔 (interval) が対向装置と一致しているか確認してください。</p>	
20900005	E4	MD Level <level> MA <no.>: detected on fault of Timeout in MEP <mepid>.
	<p>該当 MEP で障害 (Timeout) を検出しました。</p> <p>&lt;level&gt; ドメインレベル &lt;no.&gt; MA 識別番号 &lt;mepid&gt; MEP ID</p> <p>[対応] 対向装置から CCM を受信していません。 ネットワークの状態を確認してください。</p>	

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20900006	E4	MD Level <level> MA <no.>: detected on fault of PortState in MEP <mepid>.
		<p>該当 MEP で障害 (PortState) を検出しました。            &lt;level&gt; ドメインレベル            &lt;no.&gt; MA 識別番号            &lt;mepid&gt; MEP ID            [対応]            対向装置の回線障害またはポートのブロッキング状態を検出しました。            対向装置の状態を確認してください。</p>
20900007	E4	MD Level <level> MA <no.>: detected on fault of RDI in MEP <mepid>.
		<p>該当 MEP で障害 (RDI) を検出しました。            &lt;level&gt; ドメインレベル            &lt;no.&gt; MA 識別番号            &lt;mepid&gt; MEP ID            [対応]            対向装置で障害を検出しています。            対向装置の状態を確認してください。</p>
20900008	E4	Exceeded the number of the maximum port.
		<p>MEP と MIP を設定できるポート数を超えました。            [対応]            設定数を確認してください。</p>

## 2.11.6 2110XXXX-2120XXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 4 桁が 2110 から 2120 の運用メッセージを示します。

表 2-23 イベント発生部位 VLAN の運用メッセージ (2110XXXX-)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
21100001	E3	IGMP snooping: IGMP querier changed on VLAN <vlan id> - lost IGMP querier address <ipv4 address>.
		<p>VLAN &lt;vlan id&gt;上の IGMP クエリア&lt;ipv4 address&gt;からの広告 (IGMPQuery) がなくなったため、IGMP クエリア情報を削除しました。IPv4 マルチキャストグループメンバー (受信ホスト) の有無を正しく確認できないため、IPv4 マルチキャストデータ中継が正しく行われません。            &lt;vlan id&gt; VLAN ID            &lt;ipv4 address&gt; IPv4 アドレス            [対応]            1. IGMP クエリア&lt;ipv4 address&gt;との接続を確認してください。</p>



メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<p>2.メッセージ識別子が 21100002 である IGMP クエリア変更メッセージが出力されているか確認してください。</p> <p>3.IGMP クエリアとの接続が確認できない場合は、コンフィグレーションコマンド ip igmp snooping querier を実行して本装置の IGMP クエリア機能を有効にしてください。</p>
21100002	E3	<p>IGMP snooping: IGMP querier changed on VLAN &lt;vlan id&gt; - new IGMP querier address &lt;ipv4 address&gt;.</p> <p>VLAN &lt;vlan id&gt;上に新たな IGMP クエリアを確認したため、IGMP クエリアを&lt;ipv4 address&gt;に変更しました。          &lt;vlan id&gt; VLAN ID          &lt;ipv4 address&gt; IPv4 アドレス          [対応]          なし。</p>
21100003	E3	<p>IGMP snooping: IPv4 address not defined on VLAN &lt;vlan id&gt;,IGMP querier function stopped.</p> <p>VLAN &lt;vlan id&gt;上の IGMP クエリアは IPv4 アドレスが設定されていないため停止しています。          &lt;vlan id&gt; VLAN ID          [対応]          1.該当 VLAN に IPv4 アドレスを設定してください。          2. show igmp-snooping コマンドを使用し、該当 VLAN に設定した IPv4 アドレスが表示されるか確認してください。</p>
21100004	E3	<p>IGMP snooping:The number of the IGMP snooping entry exceeded the capacity of this system.</p> <p>IGMP snooping で使用している学習エントリ数が装置の収容条件を超えています。          [対応]          収容条件を超えているので、エントリ数を削減できるようにシステム構成や設定を見直してください。</p>
21100005	E4	<p>The IGMP snooping entry can't be registered at hardware tables(VLAN:&lt;vlan id&gt; MAC address:&lt;mac address&gt;).</p> <p>IGMP snooping エントリがハードウェアテーブルに設定できませんでした。          &lt;vlan id&gt; VLAN ID          &lt;mac address&gt; MAC アドレス          [対応]          システム構成を見直してください。          ただし、ハードウェアの仕様によって収容条件の最大数まで設定できない場合があります。</p>
21200001	E3	<p>MLD snooping: MLD querier changed on VLAN &lt;vlan id&gt; - lost MLD querier address &lt;ipv6 address&gt;.</p> <p>VLAN &lt;vlan id&gt;上の MLD クエリア&lt;ipv6 address&gt;からの広告 (MLD Query) がなくなったため、MLD クエリア情報を削除しました。IPv6 マルチキャストグループリスナ (受信ホスト) の有無を正しく確認できないため、IPv6 マルチキャストデータ中継が正しく行われません。          &lt;vlan id&gt; VLAN ID          &lt;ipv6 address&gt; IPv6 アドレス</p>

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>MLD クエリア&lt;ipv6 address&gt;との接続を確認してください。</li> <li>メッセージ識別子が 21200002 である MLD クエリア変更メッセージが出力されているか確認してください。</li> <li>MLD クエリアとの接続が確認できない場合は、コンフィグレーションコマンド <code>ipv6 mld snooping querier</code> を実行して本装置の MLD クエリア機能を有効にしてください。</li> </ol>
21200002	E3	<p>MLD snooping: MLD querier changed on VLAN &lt;vlan id&gt; - new MLD querier address &lt;ipv6 address&gt;.</p> <p>VLAN &lt;vlan id&gt;上に新たな MLD クエリアを確認したため、MLD クエリアを&lt;ipv6 address&gt;に変更しました。          &lt;vlan id&gt; VLAN ID          &lt;ipv6 address&gt; IPv6 アドレス</p> <p>[対応] なし。</p>
21200003	E3	<p>MLD snooping: IPv6 address not defined on VLAN &lt;vlan id&gt;, MLD querier function stopped.</p> <p>VLAN &lt;vlan id&gt;上の MLD クエリアは IPv6 アドレスが設定されていないため停止しています。          &lt;vlan id&gt; VLAN ID</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>該当 VLAN に IPv6 アドレスを設定してください。</li> <li><code>show mld-snooping</code> コマンドを使用し、該当 VLAN に設定した IPv6 アドレスが表示されるか確認ください。</li> </ol>
21200004	E3	<p>MLD snooping:The number of the MLD snooping entry exceeded the capacity of this system.</p> <p>MLD snooping で使用している学習エントリ数が装置の収容条件を超えています。</p> <p>[対応] 収容条件を超えているので、エントリ数を削減できるようシステム構成や設定を見直してください。</p>
21200005	E4	<p>The MLD snooping entry can't be registered at hardware tables(VLAN:&lt;vlan id&gt; MAC address:&lt;mac address&gt;).</p> <p>MLD snooping エントリがハードウェアテーブルに設定できませんでした。          &lt;vlan id&gt; VLAN ID          &lt;mac address&gt; MAC アドレス</p> <p>[対応] システム構成を見直してください。 ただし、ハードウェアの仕様によって収容条件の最大数まで設定できない場合があります。</p>

## 2.11.7 2510XXXX

ここでは、メッセージ識別子の上位 4 桁が 2510 の運用メッセージを示します。

表 2-24 イベント発生部位 VLAN の運用メッセージ (2510XXXX)

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
25100001	E4	VLAN (<vlan id>) Status is Up.
		<p>VLAN 状態が UP 状態になりました。</p> <p>&lt;vlan id&gt; VLAN ID</p> <p>[対応]</p> <p>なし。</p>
25100002	E4	VLAN (<vlan id>) Status is Down.
		<p>VLAN 状態が DOWN 状態になりました。</p> <p>&lt;vlan id&gt; VLAN ID</p> <p>[対応]</p> <p>VLAN に属している各回線の状態を確認してください。</p>
25100005	E4	The mac-address-table static entry can't be registered at hardware tables(VLAN:<vlan id> MAC address:<mac address>).
		<p>mac-address-table static コンフィグレーションによるエントリがハードウェアテーブルに設定できませんでした。</p> <p>&lt;vlan id&gt; VLAN ID</p> <p>&lt;mac address&gt; MAC アドレス</p> <p>[対応]</p> <p>システム構成を見直してください。</p> <p>ただし、ハードウェアの仕様によって収容条件の最大数まで設定できない場合があります。その場合、コンフィグレーションコマンド system l2-table mode のパラメータを見直してください。</p>
25100007	E4	Protocol based VLAN (<vlan id>) registration failed on the port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		<p>プロトコル VLAN を設定できませんでした。ポートに設定済みのプロトコルを指定しているほかの VLAN を重複して設定しようとしています。</p> <p>&lt;vlan id&gt; VLAN ID</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>[対応]</p> <p>システム構成を見直してください。</p>
2510001b	E3	Sum of number of VLAN on ports exceeded capacity.
		<p>ポートごとの VLAN 数の合計が装置の収容条件を超えました。</p> <p>[対応]</p> <p>次に示す処置のどれかを行ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ポートごとの VLAN 数の合計が収容条件内のコンフィグレーションファイルを copy コマンドで running-config ファイルに反映してください。</li> <li>ポートごとの VLAN 数の合計を収容条件内に変更し、restart vlan コマンドを実行してください。</li> <li>ポートごとの VLAN 数の合計を収容条件内に変更し、装置を再起動してください。</li> </ul>
25100021	E4	The vlan-protocol <protocol name> registration failed on the VLAN <vlan id>.

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		<p>プロトコル VLAN へのプロトコルの設定が失敗しました。ポートに設定済みのプロトコルを重複して設定しようとしています。</p> <p>&lt;protocol name&gt; 追加しようとしたプロトコル名称</p> <p>&lt;vlan id&gt; VLAN ID</p> <p>[対応]</p> <p>システム構成を見直してください。</p>
25100022	E4	<p>Protocol &lt;frame type&gt; registration failed on the vlan-protocol &lt;protocol name&gt;.</p> <hr/> <p>VLAN プロトコル用のプロトコル値の設定が失敗しました。ポートに設定済みのプロトコルを重複して設定しようとしています。</p> <p>&lt;frame type&gt; 追加しようとしたプロトコルのフレーム種別</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ethertype &lt;hex&gt; EthernetV2 形式フレームの EtherType 値</li> <li>• llc &lt;hex&gt; 802.3 形式フレームの LLC 値 (DSAP, SSAP)</li> <li>• snap-ethertype &lt;hex&gt; 802.3 形式フレームの EtherType 値</li> </ul> <p>&lt;protocol name&gt; プロトコル名称</p> <p>[対応]</p> <p>システム構成を見直してください。</p>

## 2.12 ULR

ここでは、イベント発生部位 ULR の運用メッセージを示します。

表 2-25 イベント発生部位 ULR の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20a00001	E4	ULR:Active port is switched to secondary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) from primary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		<p>プライマリポートに障害が発生したため、セカンダリポートに切り替えました。            &lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号            [対応]            プライマリポートの障害を確認してください。</p>
20a00002	E4	ULR:Active port is switched to primary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) from secondary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		<p>セカンダリポートに障害が発生したため、プライマリポートに切り戻しました。            &lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号            [対応]            セカンダリポートの障害を確認してください。</p>
20a00003	E4	ULR:Active port is switched to secondary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) from primary port(ChGr:<channel group number>).
		<p>プライマリポートに障害が発生したため、セカンダリポートに切り替えました。            &lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号            &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号            [対応]            プライマリポートの障害を確認してください。</p>
20a00004	E4	ULR:Active port is switched to primary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) from secondary port(ChGr:<channel group number>).
		<p>セカンダリポートに障害が発生したため、プライマリポートに切り戻しました。            &lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号            &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号            [対応]            セカンダリポートの障害を確認してください。</p>
20a00005	E4	ULR:Active port is switched to secondary port(ChGr:<channel group number>) from primary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		<p>プライマリポートに障害が発生したため、セカンダリポートに切り替えました。            &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号            &lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号            [対応]            プライマリポートの障害を確認してください。</p>

2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20a00006	E4	ULR:Active port is switched to primary port(ChGr:<channel group number>) from secondary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		<p>セカンダリポートに障害が発生したため、プライマリポートに切り戻しました。                      &lt;channel group number&gt; チャネルグループ番号                      &lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号                      [対応]                      セカンダリポートの障害を確認してください。</p>
20a00007	E4	ULR:Active port is switched to secondary port(ChGr:<channel group number>) from primary port(ChGr:<channel group number>).
		<p>プライマリポートに障害が発生したため、セカンダリポートに切り替えました。                      &lt;channel group number&gt; チャネルグループ番号                      [対応]                      プライマリポートの障害を確認してください。</p>
20a00008	E4	ULR:Active port is switched to primary port(ChGr:<channel group number>) from secondary port(ChGr:<channel group number>).
		<p>セカンダリポートに障害が発生したため、プライマリポートに切り戻しました。                      &lt;channel group number&gt; チャネルグループ番号                      [対応]                      セカンダリポートの障害を確認してください。</p>
20a00009	E4	ULR:Active port is switched to secondary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) from primary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>), because command execution.
		<p>set switchport-backup active コマンドの実行によってプライマリポートからセカンダリポートに切り替えました。                      &lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号                      [対応]                      なし。</p>
20a00010	E4	ULR:Active port is switched to primary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) from secondary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>), because command execution.
		<p>set switchport-backup active コマンドの実行によってセカンダリポートからプライマリポートに切り戻しました。                      &lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号                      [対応]                      なし。</p>
20a00011	E4	ULR:Active port is switched to secondary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) from primary port(ChGr:<channel group number>), because command execution.
		<p>set switchport-backup active コマンドの実行によってプライマリポートからセカンダリポートに切り替えました。</p>

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		<switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20a00012	E4	ULR:Active port is switched to primary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) from secondary port(ChGr:<channel group number>), because command execution.  set switchport-backup active コマンドの実行によってセカンダリポートからプライマリポートに切り戻しました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20a00013	E4	ULR:Active port is switched to secondary port(ChGr:<channel group number>) from primary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>), because command execution.  set switchport-backup active コマンドの実行によってプライマリポートからセカンダリポートに切り替えました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] なし。
20a00014	E4	ULR:Active port is switched to primary port(ChGr:<channel group number>) from secondary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>), because command execution.  set switchport-backup active コマンドの実行によってセカンダリポートからプライマリポートに切り戻しました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] なし。
20a00015	E4	ULR:Active port is switched to secondary port(ChGr:<channel group number>) from primary port(ChGr:<channel group number>), because command execution.  set switchport-backup active コマンドの実行によってプライマリポートからセカンダリポートに切り替えました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。

## 2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
20a00016	E4	ULR:Active port is switched to primary port (ChGr:<channel group number>) from secondary port (ChGr:<channel group number>), because command execution.
		set switchport-backup active コマンドの実行によってセカンダリポートからプライマリポートに切り戻しました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20a00017	E4	ULR:Primary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) became the active port.
		プライマリポートがアクティブポートになりました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] なし。
20a00018	E4	ULR:Primary port(ChGr:<channel group number>), became the active port.
		プライマリポートがアクティブポートになりました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20a00019	E4	ULR:Secondary port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) became the active port.
		セカンダリポートがアクティブポートになりました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] なし。
20a00020	E4	ULR:Secondary port(ChGr:<channel group number>) became the active port.
		セカンダリポートがアクティブポートになりました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20a00021	E4	ULR:Both uplink redundant port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) and port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) are down.
		プライマリポートとセカンダリポートが両方ダウンしました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] プライマリポートとセカンダリポートで障害が発生していないか確認してください。
20a00022	E4	ULR:Both uplink redundant port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) and port(ChGr:<channel group number>) are down.



メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
		<p>プライマリポートとセカンダリポートが両方ダウンしました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応] プライマリポートとセカンダリポートで障害が発生していないか確認してください。</p>
20a00023	E4	<p>ULR:Both uplink redundant port(ChGr:&lt;channel group number&gt;) and port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;) are down.</p>
		<p>プライマリポートとセカンダリポートが両方ダウンしました。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号 &lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>[対応] プライマリポートとセカンダリポートで障害が発生していないか確認してください。</p>
20a00024	E4	<p>ULR:Both uplink redundant port(ChGr:&lt;channel group number&gt;) and port(ChGr:&lt;channel group number&gt;) are down.</p>
		<p>プライマリポートとセカンダリポートが両方ダウンしました。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応] プライマリポートとセカンダリポートで障害が発生していないか確認してください。</p>
20a00025	E4	<p>ULR:Active port is switched to primary port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;) from secondary port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;), because preemption execution.</p>
		<p>自動切り戻しの実行によってセカンダリポートからプライマリポートに切り戻しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>[対応] なし。</p>
20a00026	E4	<p>ULR:Active port is switched to primary port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;) from secondary port(ChGr:&lt;channel group number&gt;), because preemption execution.</p>
		<p>自動切り戻しの実行によってセカンダリポートからプライマリポートに切り戻しました。</p> <p>&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 &lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号</p> <p>[対応] なし。</p>
20a00027	E4	<p>ULR:Active port is switched to primary port(ChGr:&lt;channel group number&gt;) from secondary port(&lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt;), because preemption execution.</p>
		<p>自動切り戻しの実行によってセカンダリポートからプライマリポートに切り戻しました。</p> <p>&lt;channel group number&gt; チャンネルグループ番号 &lt;switch no.&gt;/&lt;nif no.&gt;/&lt;port no.&gt; スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号</p> <p>[対応]</p>

2 イベント発生部位形式

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
		なし。
20a00028	E4	ULR:Active port is switched to primary port(ChGr:<channel group number>) from secondary port(ChGr:<channel group number>), because preemption execution.
		自動切り戻しの実行によってセカンダリポートからプライマリポートに切り戻しました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20a00029	E4	ULR:Exceeded the number of MAC Address Table entry update request to uplink-switch from active port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>).
		本装置のアップリンクポートから上位アップリンクスイッチに対して MAC アドレステーブルエントリの更新を要求できる数を超えました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] なし。
20a00030	E4	ULR:Exceeded the number of MAC Address Table entry update request to uplink-switch from active port(ChGr:<channel group number>).
		本装置のアップリンクポートから上位アップリンクスイッチに対して MAC アドレステーブルエントリの更新を要求できる数を超えました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20a00031	E4	ULR:Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) inactivated because of 'reset-flush-port'.
		ポートリセット機能によって、ポートは inactive 状態にされました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応] なし。
20a00032	E4	ULR:ChGr(<channel group number>) inactivated because of 'reset-flush-port'.
		ポートリセット機能によって、ポートは inactive 状態にされました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。
20a00033	E4	ULR:Port(<switch no.>/<nif no.>/<port no.>) activated because of 'reset-flush-port'.
		ポートリセット機能によって、ポートは inactive 状態を解除されました。 <switch no.>/<nif no.>/<port no.> スイッチ番号/NIF 番号/ポート番号 [対応]

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
	内容と対応	
	なし。	
20a00034	E4	ULR:ChGr(<channel group number>) activated because of 'reset-flush-port'.
	ポートリセット機能によって、ポートは inactive 状態を解除されました。 <channel group number> チャンネルグループ番号 [対応] なし。	

## 2.13 IP

ここでは、イベント発生部位 IP の運用メッセージを示します。

表 2-26 イベント発生部位 IP の運用メッセージ

メッセージ 識別子	イベント レベル	メッセージテキスト
		内容と対応
2600000d	E4	The IP configuration to VLAN (<vlan id>) can't be registered at hardware tables.
		<p>VLAN (&lt;vlan id&gt;)への IP のコンフィグレーションがハードウェアテーブルに設定できませんでした。</p> <p>&lt;vlan id&gt; IP のコンフィグレーションを設定した VLAN ID</p> <p>[対応]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. VLAN ID を変更してください。</li> <li>2. 収容条件を見直してください。</li> </ol> <p>ただし、ハードウェアが採用しているキャッシュの仕様によって収容条件の最大数まで設定できない場合があります。</p>

---

# 索引

## A

---

ACCESS 41

## C

---

CONFIG 40

## E

---

EQUIPMENT 12

## F

---

FAN 16

## I

---

IP 84

## M

---

MAC 55

## P

---

POE 53

PORT 48

PS 15

## S

---

SCRIPT 47

SOFTWARE 17

## U

---

ULR 77

## V

---

VLAN 60

## い

---

イベント発生インタフェース識別子 10

イベント発生部位 9

イベント発生部位形式 11

イベントレベル 8

## う

---

運用メッセージ 1, 2

運用ログと種別ログ 3

運用ログと種別ログの仕様 4

運用ログのフォーマット 7

## し

---

種別ログのフォーマット 8

## め

---

メッセージの種類 2

メッセージの種類と参照先 2

## ろ

---

ログの自動保存 4

ログのファイル作成方法 5