

ApresiaLightMC(-PoE)シリーズ

Ver. 1.00

CLI マニュアル

**APRESIA Systems 株式会社**

制定・改訂履歴表

No.	年 月 日	内 容
-	2020年 5月 29日	新規作成
A	2020年 9月 30日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1.1 出荷時の設定値一覧の HTTP/HTTPS タイムアウト時間(初期値)を変更</li> <li>・ 1.2 システム最大値一覧 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 最大同時ログイン数に関する注意事項を追加</li> <li>- ログサイズを変更(12000行 14000行)</li> <li>- ログサイズについての注意事項を追加</li> </ul> </li> <li>・ 3.1.19 firmware upgrade 項に注意事項を追加</li> <li>・ 3.1.76 show running-config interface vlan 項を削除</li> <li>・ 3.2.42 poe ping address 項に注意事項を追加</li> <li>・ 3.2.58 ip http session timeout 項を追加</li> </ul>
B	2021年 3月 31日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ はじめに 製品名(手配品名)に下記を追加 (ApresiaLightMC-FX(APLMCFX), ApresiaLightMC-FX-PoE(APLMCFXPOE))</li> <li>・ はじめに 100BASE-FX 品は受注生産を追加</li> <li>・ 3.1.34 show ddmi 項に注意事項を追加</li> <li>・ 3.1.37 show interface transceiver 項に注意事項を追加</li> <li>・ 3.1.38 show interface capabilities 項に注意事項を追加</li> <li>・ 3.1.40 show interface status 項に注意事項を追加</li> <li>・ 3.2.16 interface port 項に注意事項を追加</li> <li>・ 6. 準拠規格 100BASE-FX を追加</li> </ul>
C	2021年 8月 31日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ はじめに ファームウェアバージョンアップ時の注意事項を追加</li> <li>・ はじめに 登録商標に関する文言を変更</li> <li>・ 表 1-1 No.17 インバンド管理用 IP アドレスを追加</li> <li>・ 表 1-1 No.38 Critical Event mode AIS 項目を追加</li> <li>・ 表 1-1 No.75 trap destination entries の初期値を追加</li> <li>・ 表 1-2 No.1 IP Address 数を変更。注意事項を追加</li> <li>・ 表 1-2 No.9 VLAN 数を変更</li> <li>・ 1.3 初期 IP アドレス設定は MANAGE ポートのみ対応</li> <li>・ 1.3 初期 IP アドレス設定 注意事項を追加</li> <li>・ 1.4(1) パラメーター設定手順 IP アドレス設定手順を変更</li> <li>・ 1.4(2) TELNET に関する注意事項を追加</li> <li>・ 表 2-2 inband interface 設定用サブモードを追加</li> <li>・ 3.1.18 firmware swap 項にバージョンアップ時の注意事項を追加</li> <li>・ 3.1.19 firmware upgrade 項にバージョンアップ時の注意事項を追加</li> <li>・ 3.1.28 reload 項に再起動に関する注意事項を追加</li> <li>・ 3.1.45 show ip interface 項に使用例を追加</li> <li>・ 3.1.46 show ip route 項に使用例を追加</li> <li>・ 3.1.65 show poe 項のパラメーターを削除</li> <li>・ 3.2.43 poe ping fail-action 項に注意事項を追加</li> <li>・ 3.2.44 poe ping interval retry 項のパラメーター範囲を変更</li> <li>・ 3.2.53 ip address 項に注意事項を追加</li> <li>・ 5.3 TELNET/SSH に関連する対策を追加</li> </ul>

No.	年 月 日	内 容
		・ 6. 準拠規格 RFC954 : FTP Client を追加
D	2022 年 7 月 8 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ はじめに ファームウェアバージョンアップ時の注意事項を変更</li> <li>・ 3.1.18 firmware swap 項に注意事項を追加</li> <li>・ 3.1.19 firmware upgrade 項に注意事項を追加</li> <li>・ 3.2.91 lpt user-port advertise-wait 項のパラメーターを変更</li> <li>・ 3.2.92 lpt 項にエラー伝搬回避の説明を追加</li> </ul>
E	2023 年 12 月 28 日	・ 1.3 初期 IP アドレス設定 注意事項を追加
F	2024 年 12 月 20 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3.1.84 show snmp trap 項の説明を修正</li> <li>・ 3.2.117 snmp-server trap 項の説明を修正</li> </ul>

## はじめに

本書には、メディアコンバーターのコマンド説明および操作方法を記述しています。それ以外のハードウェアに関する説明および操作方法については、各適用機種ハードウェアマニュアルを参照ください。

本書適用の機種一覧表

シリーズ名	製品名	手配品名
ApresiaLightMC シリーズ	ApresiaLightMC-SX	APLMCSX
	ApresiaLightMC-LX	APLMCLX
	ApresiaLightMC-BX20D	APLMCBX20D
	ApresiaLightMC-BX20U	APLMCBX20U
	ApresiaLightMC-BX40D	APLMCBX40D
	ApresiaLightMC-BX40U	APLMCBX40U
	ApresiaLightMC-FX	APLMCFX 受注生産品
ApresiaLightMC-PoE シリーズ	ApresiaLightMC-SX-PoE	APLMCSXPOE
	ApresiaLightMC-LX-PoE	APLMCLXPOE
	ApresiaLightMC-BX20U-PoE	APLMCBX20UPOE
	ApresiaLightMC-BX40U-PoE	APLMCBX40UPOE
	ApresiaLightMC-FX-PoE	APLMCFXPOE 受注生産品



この注意シンボルは、そこに記述されている事項が人身の安全と直接関係しない注意書きに関するものであることを示し、注目させる為に用います。

## 注意事項

- ❗ 本ファームウェアは ApresiaLightMC(-PoE)シリーズ専用です。その他の ApresiaLight シリーズにインストールすることはできません。  
また、ApresiaLightMC(-PoE)シリーズに ApresiaLightFM シリーズ、ApresiaLightGM シリーズ、ApresiaLightGM152GT 及び ApresiaLightGS シリーズ用のファームウェアをインストールすることはできません。

## ファームウェアバージョンアップ時の注意事項

- ❗ バージョンアップ時における注意事項を記載しています。ご使用前に必ずご一読下さい。

### 【1.00.04 以前から 1.00.05 以降へのファームウェアバージョン変更時】

- ・ Ver. 1.00.05 のファームウェアではバージョンアップ後にコンフィグ設定の追加/変更が必要な機能を追加しております。リリースノートをご確認いただき、十分理解されたのち、バージョンアップを実行ください。バージョンアップ後は必ず、コンフィグ設定の初期化 コンフィグ設定の保存を実行してください。
- ・ 遠隔でバージョンアップ作業を実施された場合、リリースノート記載の APLMC-10005-RC004 の仕様変更により、装置にアクセスできなくなる恐れがありますので、事前に通信環境をご確認ください。

- ❗ 本装置は同一のファームウェアバージョン同士を接続してご使用ください。

## 使用条件と免責事項

ユーザーは、本製品を使用することにより、本ハードウェア内部で動作するすべてのソフトウェア(以下、本ソフトウェアといいます)に関して、以下の諸条件に同意したものといたします。

本ソフトウェアの使用に起因する、または本ソフトウェアの使用不能によって生じたいかなる直接的または間接的な損失・損害等(人の生命・身体に対する被害、事業の中断、事業情報の損失またはその他の金銭的損害を含み、これに限定されない)については、その責を負わないものとします。

- (1) 本ソフトウェアを逆コンパイル、リバースエンジニアリング、逆アセンブルすることはできません。
- (2) 本ソフトウェアを本ハードウェアから分離すること、または本ハードウェアに組み込まれた状態以外で本ソフトウェアを使用すること、または本ハードウェアでの使用を目的とせず本ソフトウェアを移動することはできません。

Apresia/APRESIA は、APRESIA Systems 株式会社の登録商標です。

Ethernet 及びイーサネットは、富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の登録商標です。

その他、本書に記載のブランド名は、各所有者の商標もしくは登録商標です。

# 目次

制定・改訂来歴表	1
はじめに	3
ファームウェアバージョンアップ時の注意事項	4
1. パラメーター設定手順	13
1.1 出荷時の設定値一覧	13
1.2 システム最大値一覧	18
1.3 初期 IP アドレス設定	19
1.4 パラメーター設定手順	21
1.5 パラメーター設定端末の準備	24
1.6 パラメーター設定端末の接続	25
2. コマンドラインインターフェースの基本操作	27
2.1 コマンドの表記規則	27
2.2 概要	27
2.2.1 ログイン	27
2.2.2 初期化アカウント ap_recovery	27
2.2.3 実行モード	28
2.2.4 コマンド入力	29
3. コマンドの詳細	31
3.1 Enable Mode コマンド	31
3.1.1 clear access management	31
3.1.2 clear history log	31
3.1.3 clear ip acd	31
3.1.4 clear ip arp	31
3.1.5 clear ip statistics	32
3.1.6 clear link-oam statistics	32
3.1.7 clear lldp statistics (For PoE Model Only)	32
3.1.8 clear logging	33
3.1.9 clear mac address-table	33
3.1.10 clear poe ping counters (For PoE Model Only)	33
3.1.11 clear statistics	33
3.1.12 configure terminal	34
3.1.13 copy	34
3.1.14 delete	35
3.1.15 dir	35
3.1.16 do	35
3.1.17 exit	35
3.1.18 firmware swap	35
3.1.19 firmware upgrade	36
3.1.20 help	37

3.1.21 link-oam .....	37
3.1.22 logout .....	38
3.1.23 more .....	38
3.1.24 no terminal editing .....	39
3.1.25 no terminal exec-timeout .....	39
3.1.26 no terminal length .....	39
3.1.27 ping ip .....	39
3.1.28 reload .....	40
3.1.29 send .....	40
3.1.30 show access management .....	41
3.1.31 show alarm .....	41
3.1.32 show clock .....	41
3.1.33 show clock detail .....	41
3.1.34 show ddmi .....	41
3.1.35 show hardware .....	42
3.1.36 show history .....	42
3.1.37 show interface transceiver .....	42
3.1.38 show interface capabilities .....	43
3.1.39 show interface statistics .....	43
3.1.40 show interface status .....	44
3.1.41 show interface manage .....	44
3.1.42 show ip acd .....	45
3.1.43 show ip arp .....	45
3.1.44 show ip http .....	45
3.1.45 show ip interface .....	45
3.1.46 show ip route .....	46
3.1.47 show ip ssh .....	46
3.1.48 show ip statistics .....	46
3.1.49 show ip telnet .....	46
3.1.50 show line .....	46
3.1.51 show link-oam .....	47
3.1.52 show link-status-information .....	47
3.1.53 show lldp med media-vlan-policy (For PoE Model Only) .....	47
3.1.54 show lldp med remote-device (For PoE Model Only) .....	47
3.1.55 show lldp neighbors (For PoE Model Only) .....	48
3.1.56 show lldp preempt (For PoE Model Only) .....	48
3.1.57 show lldp statistics (For PoE Model Only) .....	49
3.1.58 show logging .....	49
3.1.59 show logging severity .....	49
3.1.60 show loop-protect .....	50



3.1.61	show lpt .....	50
3.1.62	show mac address-table .....	50
3.1.63	show mac address-table user-port .....	51
3.1.64	show ntp .....	51
3.1.65	show poe (For PoE Model Only) .....	51
3.1.66	show poe auto-restart (For PoE Model Only) .....	51
3.1.67	show privilege .....	51
3.1.68	show profile .....	51
3.1.69	show rmon alarm .....	52
3.1.70	show rmon event .....	52
3.1.71	show rmon history .....	52
3.1.72	show rmon statistics .....	52
3.1.73	show running-config .....	52
3.1.74	show running-config feature .....	53
3.1.75	show running-config interface .....	53
3.1.76	show running-config line .....	53
3.1.77	show snmp .....	54
3.1.78	show snmp access .....	54
3.1.79	show snmp community .....	54
3.1.80	show snmp host .....	54
3.1.81	show snmp mib context .....	55
3.1.82	show snmp mib ifmib ifIndex .....	55
3.1.83	show snmp security-to-group .....	55
3.1.84	show snmp trap .....	55
3.1.85	show snmp user .....	56
3.1.86	show snmp view .....	56
3.1.87	show system cpu status .....	56
3.1.88	show tech-support .....	56
3.1.89	show terminal .....	56
3.1.90	show user-privilege .....	56
3.1.91	show users .....	57
3.1.92	show version .....	57
3.1.93	terminal editing .....	59
3.1.94	terminal exec-timeout .....	59
3.1.95	terminal help .....	59
3.1.96	terminal length .....	59
3.1.97	terminal width .....	59
3.1.98	traceroute .....	60
3.2	Configure Mode Commands .....	61
3.2.1	access management .....	61

3.2.2 access management configuration .....	61
3.2.3 alarm history clear .....	61
3.2.4 banner .....	61
3.2.5 clock timezone .....	62
3.2.6 clock summer-time date .....	62
3.2.7 clock summer-time recurring .....	63
3.2.8 clock datetime .....	63
3.2.9 cpoe (For PoE Model Only) .....	63
3.2.10 ddmi .....	64
3.2.11 do .....	64
3.2.12 end .....	64
3.2.13 exit .....	64
3.2.14 help .....	64
3.2.15 hostname .....	65
3.2.16 interface port .....	65
3.2.17 description .....	66
3.2.18 duplex .....	66
3.2.19 excessive-restart .....	66
3.2.20 frame-length-check .....	67
3.2.21 link-oam critical-event-mode .....	67
3.2.22 link-oam link-monitor frame .....	67
3.2.23 link-oam link-monitor frame-seconds .....	68
3.2.24 link-oam link-monitor unsupported .....	68
3.2.25 link-oam link-monitor symbol-period .....	68
3.2.26 link-oam mode .....	68
3.2.27 link-oam remote-loopback supported .....	69
3.2.28 link-oam variable-retrieve .....	69
3.2.29 lldp cdp-aware (For PoE Model Only) .....	69
3.2.30 lldp med media-vlan policy-list (For PoE Model Only) .....	70
3.2.31 lldp med transmit-tlv (For PoE Model Only) .....	70
3.2.32 lldp med type (For PoE Model Only) .....	70
3.2.33 lldp receive (For PoE Model Only) .....	71
3.2.34 lldp tlv-select (For PoE Model Only) .....	71
3.2.35 lldp transmit (For PoE Model Only) .....	71
3.2.36 lldp trap (For PoE Model Only) .....	72
3.2.37 loop-protect .....	72
3.2.38 loop-protect action .....	72
3.2.39 loop-protect tx-mode .....	72
3.2.40 mtu .....	73
3.2.41 poe mode (For PoE Model Only) .....	73

3.2.42 poe ping address (For PoE Model Only) .....	73
3.2.43 poe ping fail-action (For PoE Model Only) .....	74
3.2.44 poe ping interval retry (For PoE Model Only) .....	75
3.2.45 poe power limit (For PoE Model Only) .....	75
3.2.46 poe reset (For PoE Model Only) .....	75
3.2.47 poe restart (For PoE Model Only) .....	75
3.2.48 poe schedule (For PoE Model Only) .....	76
3.2.49 rmon collection history .....	76
3.2.50 rmon collection stats .....	77
3.2.51 shutdown .....	77
3.2.52 speed .....	77
3.2.53 ip address .....	77
3.2.54 ip http secure-certificate .....	79
3.2.55 ip http secure-redirect .....	79
3.2.56 ip http secure-server .....	79
3.2.57 ip route .....	79
3.2.58 ip http session timeout .....	80
3.2.59 ip ssh .....	80
3.2.60 ip telnet .....	80
3.2.61 line .....	80
3.2.62 editing .....	80
3.2.63 exec-banner .....	81
3.2.64 exec-timeout .....	81
3.2.65 history size .....	81
3.2.66 length .....	81
3.2.67 location .....	82
3.2.68 motd-banner .....	82
3.2.69 privilege level .....	82
3.2.70 link-oam .....	82
3.2.71 lldp holdtime (For PoE Model Only) .....	83
3.2.72 lldp med datum (For PoE Model Only) .....	83
3.2.73 lldp med fast (For PoE Model Only) .....	83
3.2.74 lldp med location-tlv altitude (For PoE Model Only) .....	83
3.2.75 lldp med location-tlv civic-addr (For PoE Model Only) .....	84
3.2.76 lldp med location-tlv elin-addr (For PoE Model Only) .....	85
3.2.77 lldp med location-tlv latitude (For PoE Model Only) .....	85
3.2.78 lldp med location-tlv longitude (For PoE Model Only) .....	85
3.2.79 lldp med media-vlan-policy (For PoE Model Only) .....	85
3.2.80 lldp reinit (For PoE Model Only) .....	86
3.2.81 lldp timer (For PoE Model Only) .....	86

3.2.82 lldp transmission-delay (For PoE Model Only) .....	86
3.2.83 logging host .....	87
3.2.84 logging level .....	87
3.2.85 logging notification .....	87
3.2.86 logging on .....	88
3.2.87 loop-protect .....	88
3.2.88 loop-protect shutdown-time .....	88
3.2.89 loop-protect transmit-time .....	88
3.2.90 lpt lh-port advertise-wait .....	88
3.2.91 lpt user-port advertise-wait .....	89
3.2.92 lpt .....	89
3.2.93 no .....	89
3.2.94 ntp .....	90
3.2.95 ntp server .....	90
3.2.96 poe management mode (For PoE Model Only) .....	90
3.2.97 privilege .....	91
3.2.98 profile .....	91
3.2.99 alarm .....	91
3.2.100 alarm all .....	91
3.2.101 prompt .....	92
3.2.102 qos storm .....	92
3.2.103 rmon alarm .....	93
3.2.104 rmon event .....	94
3.2.105 snmp-server .....	94
3.2.106 snmp-server access .....	94
3.2.107 snmp-server community .....	95
3.2.108 snmp-server contact .....	95
3.2.109 snmp-server engine-id .....	95
3.2.110 snmp-server host .....	96
3.2.111 host ipv4_ucast .....	96
3.2.112 informs .....	96
3.2.113 shutdown .....	96
3.2.114 version .....	97
3.2.115 snmp-server location .....	97
3.2.116 snmp-server security-to-group .....	97
3.2.117 snmp-server trap .....	98
3.2.118 snmp-server user .....	98
3.2.119 snmp-server view .....	99
3.2.120 username .....	99
4. 使用上の注意事項 .....	100

5. トラブルシューティング .....	101
5.1 表示 LED に関連する現象と対策 .....	101
5.2 コンソール端末に関連する現象と対策 .....	101
5.3 TELNET/SSH に関連する現象と対策 .....	102
5.4 メディアコンバーター機能に関連する現象と対策 .....	102
5.5 SFP に関連する現象と対策 .....	102
5.6 PoE に関連する現象と対策 .....	103
6. 準拠規格 .....	104

## 1. パラメーター設定手順

パラメーターの設定は、設定端末の準備、設定端末の接続、パラメーターの設定手順で行います。コマンドライン方式によるコマンド詳細については3章を参照してください。

なお、Web ベース GUI 方式については別紙(SW マニュアル)を参照してください。

### 1.1 出荷時の設定値一覧

全般的な機能に関する出荷時のデフォルト設定値を表 1-1に示します。

設定変更した場合には、「copy」コマンドの実行により設定が保存されます。

出荷時の設定に戻す場合には、「reload default」コマンドの実行により設定が初期化されます。

表 1-1 デフォルト設定一覧

No	設定項目	対象	内 容		出荷時の設定値
1	System	system	hostname		なし
2		mib-2	contact		なし
3			system name (hostname)		なし
4			location		なし
5	Admin account	system	管理者アカウント		adpro
6			管理者パスワード		なし
7	User account	system	ユーザーアカウント		なし
8			ユーザーパスワード		なし
9	Factory initialize	system	工場出荷時初期化アカウント		ap_recovery
10			工場出荷時初期化パスワード		なし
11	Port	All Ports	通信速度/通信方式の自動認識		Auto-Nego(自動認識) 注 1-1)
12			ジャンボフレーム		Enabled(動作)
13			MTU (最大中継フレームサイズ)		9600 bytes
14		User Port			USER Port
15		LH Port	port description		LH Port
16		Mng Port			Management Port
17	IP	system	IP アドレス	MANAGE ポート (manage)	10.x.y.z/8 @ vlan 1 MAC アドレスに依存
				LH ポート/USER ポート(inband)	Disabled(非動作) (no ip address)
18			DHCP		Disabled(非動作)
19			アクセス制限		Disabled(非動作)
20			TELNET		Disabled(非動作)
21	SSH		Enabled(動作)		

No	設定項目	対象	内 容	出荷時の設定値
22	Syslog	system	ロギング	Disabled(非動作)
23			ホスト	なし
24			レベル	informational
25			サーバーポート (クライアント)	UDP Port 514
26	Loop-protect	system	ループ監視の間隔時間	5(秒)
27			ループ制御時にポート開放するまでの時間	180(秒)
28		per port	ループ防止機能の動作状態	Disabled(非動作)
29			ループ検知時の動作モード	Shutdown (ポート閉塞)
30			loop-protect tx-mode	Enabled(動作)
31	RMON	system	statistics	設定なし
32			history	設定なし
33			alarm	設定なし
34			event	設定なし
35	Link-OAM	system	EFM-OAM control	Enabled(動作)
36		LH Port	EFM-OAM	Enabled(動作)
37			Loopback Support	Disabled(非動作)
38			Link Monitor Support	Enabled(動作)
39			Critical Event mode AIS	Disabled(非動作)
40			Error Frame Event/Error Window	1
41			Error Frame Event/Error Threshold	1
42			Symbol Period Error Event/Error Window	1
43			Symbol Period Error Event/Error Threshold	1
44			Seconds Summary Event/Error Window	60
45			Seconds Summary Event/Error Threshold	1
45	VLAN	system	vlan ID	VID=1
46			vlan name	Manage (MANAGE ポート)
47			vlan ID	VID=2
48			vlan name	Inband (LH ポート/USER ポート)

No	設定項目	対象	内容	出荷時の設定値	
49	LLDP	system	Tx Interval	30(秒)	
50			Tx Hold	4(回)	
51			Tx Delay	2(秒)	
52			Tx Reinit	2(秒)	
53		User Port	lldp transmit	APLMC: Disabled(非動作) APLMCPOE: Enabled(動作)	
54				lldp receive	APLMC: Disabled(非動作) APLMCPOE: Enabled(動作)
55		LH, Mng Port	lldp transmit	Disabled(非動作)	
56				lldp receive	Disabled(非動作)
57		All Ports	trap	Disabled(非動作)	
58				cdp-aware	Disabled(非動作)
59		Route	system	IPv4 デフォルトゲートウェイ	no default route/gateway
60		NTP	system	NTP	Disabled(非動作)
61	NTP サーバーIP アドレス			設定なし(0.0.0.0)	
62	タイムゾーン			JST 9	
63	system		ポート番号	UDP Port 123	
64	HTTP	system	httpd (HTTP Server)	Enabled(動作)	
65			https	Enabled(動作) (デフォルト値は "HTTPS")	
66			httpd HTTP Port	Port 80	
67			httpd HTTPS Port	Port 443	
68	MAC	system	aging-time	300(秒)	
69		system	learning vlan	1 ~ 4094	
70	SNMP	system	snmp-server	Enabled(動作)	
71			version	v3 (v2c and v1 both activated)	
72			community v2c	public (read-only) private (read and write)	
73			version v3 (user/view/group)	empty (no config)	



No	設定項目	対象	内容	出荷時の設定値	
74			trap	Disabled(非動作)	
75			trap destination entries	4 entries exist, (trap-01) (trap-02) (trap-03) (trap-04) all disabled	
76			trap port	UDP Port 162	
77			SNMP Agent (listen)	UDP Port 161	
78	QoS	system	storm control unicast	Disabled(非動作)	
79			storm control multicast	Disabled(非動作)	
80			storm control broadcast	Disabled(非動作)	
81	DDMI	system	ddmi	Enabled(常に動作)	
82	PoE	User port	PoE 電力供給機能の動作状	Enabled(動作)	
83			PoE 動作モード	PoE+(IEEE 802.3at)	
84			PoE 供給制限値	30.0(W)	
85			PoE 給電制限方式	クラスベース	
86		system	CPOE (Continuous PoE)	Enabled(動作)	
87		system	PoE ON/OFF スケジューリング	all intervals enabled	
88		User Port	Auto checking	Disabled(非動作)	
89			Auto checking ping interval	30(秒)	
90			Auto checking ping retry	3 pings	
91			Auto checking power off interval	60(秒)	
92			Auto checking Failure Action	PD リポート (power cycle)	
93			Console	コンソールセッションタイムアウト時間	10(分)
94		Session Timeout	TELNET	TELNET セッションタイムアウト時間	10(分)
95			SSH	SSH セッションタイムアウト時間	10(分)
96	HTTP/HTTPS		HTTP/HTTPS タイムアウト時間	5(分)	
97	Alarm Profile	User Port	USER ポートのリンク断	Enabled(動作)	
98		LH Port	LH ポートのリンク断	Enabled(動作)	
99		Mng Port	MANAGE ポートのリンク断	Disabled(非動作)	
100	LPT (Link Pass Through)	system	LPT(リンクパススルー)	Enabled(動作)	
101		User Port	User port Advertise Wait Time	0(秒)	

No	設定項目	対象	内容	出荷時の設定値
102		LH Port	LH port Advertise Wait Time	0(秒)

注 1-1) ApresiaLightMC-FX(手配品名：APLMCFX)、ApresiaLightMC-FX-PoE(手配品名：APLMCFXPOE)の LH ポートは 100M Full 固定に自動設定。




## 1.2 システム最大値一覧

全般的な機能に関するシステム最大値を表 1-2に示します。

表 1-2 システム最大値一覧

No	項目	内容	最大値
1	IP Address	IPv4 用の VLAN インタフェース	2
2	FDB (MAC Address Table)	MAC 学習テーブルサイズ	4095
3	Static Route	IPv4 の静的ルート数	32
4	User Account	合計セッション数	13
5	CLI TELNET	TELNET セッション数	4
6	CLI SSH	SSH セッション数	4
7	CLI Session Number	CLI セッション数	16
8	Web Session	Web セッション数	4
9	VLAN Number	VLAN 数	2
10	NTP Server	NTP サーバー登録数	5
11	SYSLOG Server	SYSLOG サーバー登録数	1
12	MTU	最大中継フレームサイズ	9600(byte)
13	SNMP Server	SNMP サーバー数	1
14	SNMP Trap Target	Trap 送信先最大数	4
15	SNMP v1/v2c community	回線 vty 0~15	32
16	SNMP v3 User Account	SNMPv3 アカウント登録数	32
17	Logging Size	ログのサイズ	14000(行)
18	Command History (Session)	各セッションごとのコマンド履歴保存数	60(行)
19	Command History (Flash)	各セッションごとのコマンド履歴保存数	60(行)
20	SSL Certificate	SSL 証明書対応数	1
21	PoE Maximum Power	最大 PoE 給電電力	30.0(W)

### 注意事項

-  同時にログイン可能なユーザー数は最大で、シリアル接続 1 ユーザー、TELNET 接続 4 ユーザー、SSH 接続 4 ユーザー、Web GUI 接続 4 ユーザーの合計 13 ユーザーですが、CPU 負荷に依存しますので使用環境に合わせて事前動作をご確認ください。
-  ログの表示サイズは最大 14,000 行ですが、ログのメッセージ長に依存します。
-  IP アドレスは最大 2 個、設定することが可能です。(初期値:1 個(MANAGE ポート用))  
(MANAGE ポート(アウトバンド管理用) : 1 個)  
(LH ポート/USER ポート用(インバンド管理用) : 1 個)

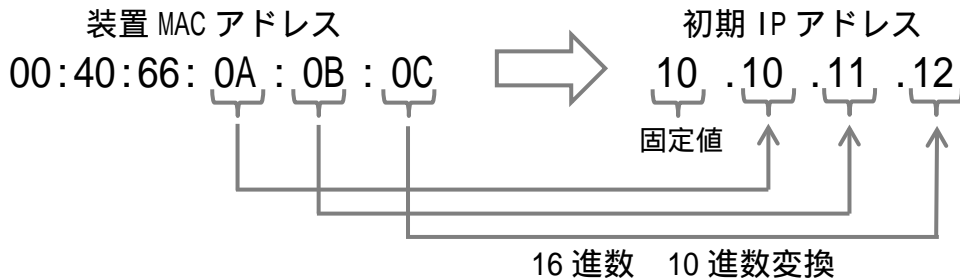
### 1.3 初期 IP アドレス設定

本装置は、初回起動時に初期 IP アドレスが以下の設定ルールに従って MANAGE ポートに自動設定されます。ご使用の環境に合わせて IP アドレスを変更してください。

#### (1) 初期 IP アドレスの設定ルール

初期 IP アドレスの先頭 1 バイトは 10 の固定とし、2 バイトから 4 バイトまでは装置 MAC アドレスの下位 3 バイトを 16 進数から 10 進数に変換した値で自動的に設定されます。

装置 MAC アドレスが 00:40:66:0A:0B:0C の場合、初期 IP アドレスは 10.10.11.12 となります。

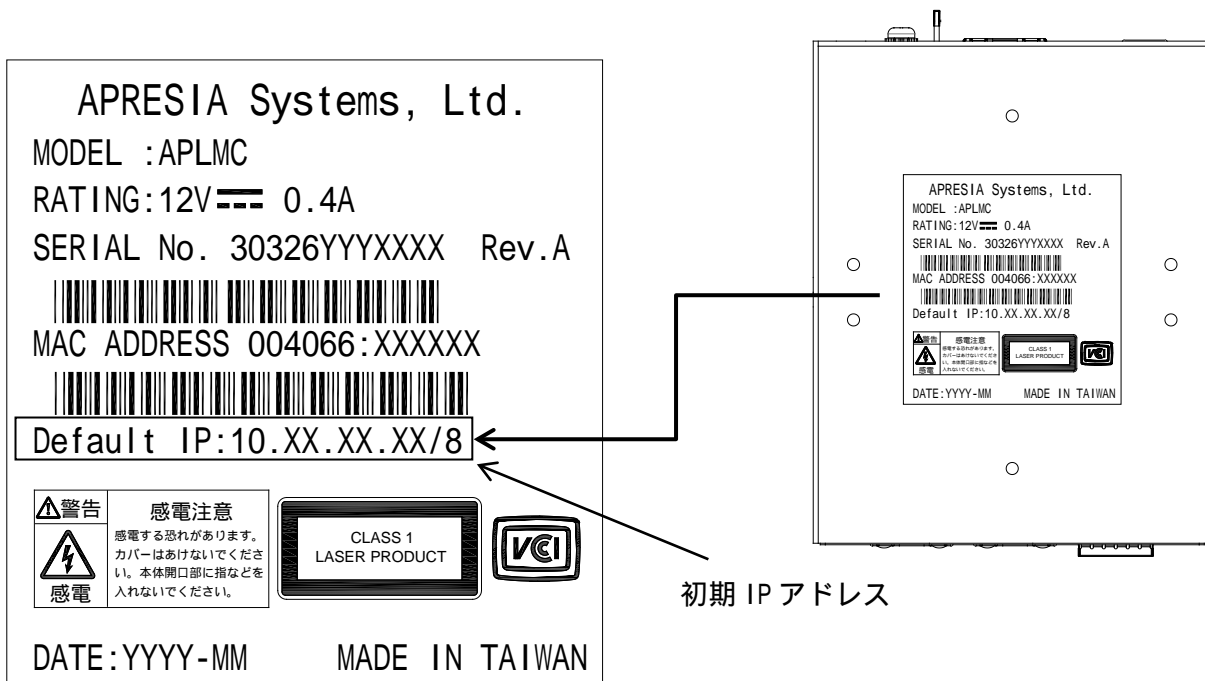


#### (2) サブネットマスク

サブネットマスクは、固定長 8 ビット (255.0.0.0) に設定されます。

#### (3) 初期 IP アドレスの確認方法

初期 IP アドレスが装置底面ラベルのバーコード部に表記されます。



## 注意事項

- ❗ 工場出荷時の初期 IP アドレス(MANAGE ポートのみ)は、内部的に VLAN default(vid=1) に所属します。vid=1 以外の vid に IP アドレスを設定することはできません。タグ付きフレームから本装置にアクセスすることはできません。
- ❗ [APLMC 1.00.04 以前]  
工場出荷時の初期 IP アドレス(MANAGE ポート/USER ポート/LH ポート)は、内部的に VLAN default(vid=1) に所属します。
- ❗ TELNET の初期値は無効です。TELNET を使用する場合は有効にしてください。
- ❗ 本装置の LH ポート USER ポート間を通過したフレームを、再び本装置の MNG ポートに入れないでください。MAC アドレス学習が異常になり、通信状態が不安定になります。

## 1.4 パラメーター設定手順

### (1) パラメーター設定端末を用いたパラメーター設定の手順

パラメーター設定端末の準備(1.5 節参照)

パラメーター設定端末の接続(1.6 節参照)

パラメーター設定端末の電源 ON

本装置の電源 ON

LED 表示ランプの確認  
PWR 表示 LED が点灯していることを確認してください。

#### パラメーター設定端末の表示画面の確認

以下のような表示がされていることを確認してください。

表示されない場合、Enter キーを押し、コンソール画面を更新してください。

< 表示例 >

```
ApresiaLightMC Gigabit Ethernet Media Converter  
Command Line Interface
```

```
Firmware: 1.00.07
```

```
Copyright(c) 2020 APRESIA Systems, Ltd. All rights reserved.
```

```
Press the <TAB> or <?> key any time you lose the direction
```

```
Warning for security
```

```
Please change default password for login account as soon after start using.
```

```
And also, please set access-allowed IP address to avoid incorrect access  
by using access management function.
```

```
Press ENTER to get started
```

```
Username:
```

```
Password:
```

```
#
```

## システムログイン(2.2.1 項参照)

### パスワードの設定

例として、アカウント名「adpro」のパスワードを「pass1234」に設定する場合を以下に示します。

```
# configure terminal
(config)# username adpro privilege 15 password unencrypted pass1234
```

### IP アドレスの設定

例として、MANAGE ポートに IP アドレス 10.1.1.1/8 を設定する場合を以下に示します。

```
(config)# interface manage
(manage-config)# ip address 10.1.1.1
255.0.0.0
(manage-config)# end
```

### IP アドレスの設定

例として、USER/LH ポートに IP アドレス 10.1.1.1/8 を設定する場合を以下に示します。

```
(config)# interface inband
(manage-config)# ip address 10.1.1.1
255.0.0.0
(manage-config)# end
```

## システムパラメータの設定(2 章参照)

### 設定情報の保存

```
# copy running-config startup-config
Building configuration...
% Saving 2220 bytes to flash:startup-config
#
```

### 本装置からログアウト

```
#logout
```

パラメータ設定端末を電源 OFF とし、本装置から取り外します。

セットアップ完了

## (2) TELNET を用いたパラメーター設定の手順

TELNET を用いたパラメーターの設定は、本装置が LAN に接続され IP アドレスが設定されている場合のみ可能です。

本装置に割り当てられた IP アドレスに TELNET コマンドでアクセスしてください。  
例)telnet 10.1.1.1  
プロンプト(UserName: )が表示されることを確認してください。

システムログイン(2.2.1 項参照)

システムパラメーターの設定(2 章参照)

セットアップ完了

### 注意事項



TELNET の初期値は無効です。TELNET を使用する場合は有効にしてください。



## 1.5 パラメーター設定端末の準備

本装置のパラメーター設定に必要な端末の条件及び通信条件を表 1-3、表 1-4 に示します。

表 1-3 パラメーター設定端末の条件

項番	項目	仕様
1	端末の設定	ANSI X3.64/VT100
2	スクリーンサイズ	80 列×24 行/スクリーン以上

表 1-4 通信条件

項番	項目	仕様
1	キャラクタ	8 bit/キャラクタ
2	ストップビット	1 bit
3	パリティ	なし
4	フロー制御	なし
5	ボー・レート	9,600 bps
6	端末接続ケーブル	RS-232C ケーブル(クロス)

## 1.6 パラメーター設定端末の接続

コンソールポートの接続にはRS-232C ケーブルを使用します。ケーブルは製品に添付されておりませんので、事前に準備しておく必要があります。パラメーター設定端末により接続方法が異なりますので、下記を参考に接続してください。

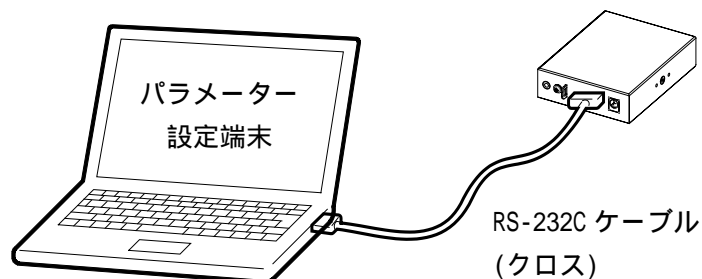


図 1-1 RS-232C ケーブルの接続

本装置のコンソールポートのピン仕様を図 1-2、表 1-5 に示します。コンソールポートはRJ-45 形状です。パラメーター設定端末により接続方法が異なりますので、下記を参考に接続してください。

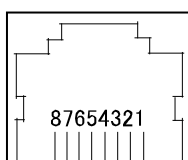


図 1-2 コンソールポートのピン No.

表 1-5 コンソールポートのピン仕様

ピン No.	信号名	信号の内容	備考
1	RS(RTS)	送信リクエスト	不使用
2	ER(DTR)	データ端末レディ	不使用
3	SD	送信データ	出力
4	SG	回路アース	-
5	SG	回路アース	-
6	RD	受信データ	入力
7	DR(DSR)	データセットレディ	不使用
8	CS(CTS)	送信可	不使用

### 注意事項


- ❗ コンソールポートには、パラメーター設定時のみにRS-232C ケーブルを接続し、誤入力防止のため通常の運用時には接続しないでください。

本装置とパラメータ設定端末を RS232C ケーブル(装置側 RJ-45/設定端末側 D-SUB9 ピン)で接続する  
 場合の RS-232C ケーブルのピン配置と結線例を表 1-6 に示します。

表 1-6 RS-232C ケーブル接続結線例 (D-SUB9 ピン-9 ピンの場合)

コンソールポート側(RJ-45)		接続	設定端末側(D-SUB9)	
ピン番号	信号名称		ピン番号	信号名称
1	RS(RTS)		7	CS(CTS)
2	ER(DTR)		4	DR(DSR)
3	SD(TxD)		3	RD(RxD)
4	SG(GND)		5	SG(GND)
5	SG(GND)			
6	RD(RxD)		2	SD(TxD)
7	DR(DSR)		6	ER(DTR)
8	CS(CTS)		8	RS(RTS)
		-		
RJ-45 コネクタ(オス)		-	D-SUB9 コネクタ(メス)	

注意事項

- 
 コンソールポートと 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T などの Ethernet ポートを接続しないでください。誤って接続した場合、故障の可能性があります。

## 2. コマンドラインインターフェースの基本操作

コマンドライン方式によるパラメーターの表示/設定方法を説明します。

### 2.1 コマンドの表記規則

2章および3章のコマンドの詳細にて記述される、各コマンドの引数の表記規則を表 2-1 に示します。

表 2-1 コマンド引数の表記規則

シンボル	説明
< >	文字列、または値の指定が必要
A   B	A または B のどちらかを選択
[ ]	省略可能
{ }	複数のパラメーターから 1 つを選択
( )	決められたパラメーターを選択

### 2.2 概要

コマンドライン方式の概要を説明します。

#### 2.2.1 ログイン

login 名 : adpro によりシステムにログインします。初回立ち上げ時にはパスワードは設定されていませんので、そのままリターンを押してログインしてください。

```
ApresiaLightMC Gigabit Ethernet Media Converter
Command Line Interface

Firmware: 1.00.07
Copyright(c) 2020 APRESIA Systems, Ltd. All rights reserved.

Press the <TAB> or <?> key any time you lose the direction

Warning for security
Please change default password for login account as soon after start using.
And also, please set access-allowed IP address to avoid incorrect access
by using access management function.

Press ENTER to get started

Username: adpro
Password:
#
```

#### 2.2.2 初期化アカウント ap\_recovery

「ap\_recovery」は装置のパスワード、設定をすべて初期化することができる特別なアカウントです。

ログインと同時に、ユーザーが設定したアカウント、パスワード、フラッシュメモリーに保存された設定、ログのすべてを消去して再起動が行われます。アカウント「ap\_recovery」のパスワードはありません。このアカウントはコンソールポートのみで有効です。

```

ApresiaLightMC Gigabit Ethernet Media Converter
Command Line Interface

Firmware: 1.00.07
Copyright(c) 2020 APRESIA Systems, Ltd. All rights reserved.

Press the <TAB> or <?> key any time you lose the direction

Warning for security
Please change default password for login account as soon after start using.
And also, please set access-allowed IP address to avoid incorrect access
by using access management function.

Press ENTER to get started

Username: ap_recovery
Password:
.....(省略).....
Starting application...

```

### 2.2.3 実行モード

CLI にはいくつかの実行モードがあります。異なる実行モードでは、異なるコマンドセットが表示されます。使用可能なすべてのモードとそのプロンプトを表 2-2 に示します。ユーザーが特定の実行モードに入ると、対応するモードプロンプトが自動的に画面に表示されます。

表 2-2 実行モードの種類

モード	親モード	説明
コンフィグレーションモード (EXEC モード)	Priv.Exec	グローバル設定用モード コマンド: configure terminal プロンプト: (config)#
アウトバンド管理用 IP 設定 モード (MANAGE ポート経由)	Config	Management interface 設定用サブモード コマンド: interface manage プロンプト: (manage-config)#
インバンド管理用 IP 設定モ ード (LH ポート/USER ポート経由)	Config	inband interface 設定用サブモード コマンド: interface inband プロンプト: (manage-config)#
インターフェース設定モード	Config	Ethernet interface 設定用サブモード コマンド: interface type port_num プロンプト: (config-if)#

ターミナル設定モード	Config	Terminal line 設定用サブモード コマンド: line { console   vty } line_num プロンプト: (config-line)#
SNMP サーバホスト設定モード	Config	SNMP server host entries 設定用サブモード コマンド: snmp-server host host-name プロンプト: (config-snmps-host)#
プロファイルアラーム設定モード	Config	Profile alarm 設定用サブモード コマンド: profile alarm プロンプト: (alm-profile-config)#

## 2.2.4 コマンド入力

### 2.2.4.1 コマンド入力文字

本コマンドライン方式は大文字/小文字を区別しません。

### 2.2.4.2 入力補完機能

- (1) コマンドの入力の際は、そのコマンドを認識可能な文字列のみ入力すればよく、すべての文字列の入力は必要ありません。

(例) “copy running-config startup-config”コマンドを省略して入力

```
# copy running-config startup-config
```

```
# cop r s
```

- (2) 使用可能なコマンドを知りたい場合には、[?]キーを押してください。入力文字列から選択可能なコマンドを表示します。複数のコマンドが選択できる場合には、選択可能なすべてのコマンドが表示されます。また、パラメータを設定するコマンドの場合に、[?]キーを入力すると、パラメータの設定範囲を表示することができます。[TAB]キーを押すと、入力可能なコマンドがあればその文字列をコマンドラインに自動的に表示しますので、すべての文字列を入力する必要がありません。例えば“sa”という文字列から選択可能なコマンドは“save”であることを知ることができます。

(例)

```
# cop[TAB]キー
```

```
# copy
```

### 2.2.4.3 設定の保存

変更内容をフラッシュメモリーに書き込むには、“copy running-config startup-config”コマンドを使ってください。


(例)

```
# copy running-config startup-config
Building configuration...
% Saving 2493 bytes to flash:startup-config
#
```

#### 2.2.4.4 画面のスクロール

コマンド実行時に表示できる内容が1画面に収まらない場合は、画面下に表示制御キーが表示されません。この状態で、必要に応じた表示制御キーを入力して下さい。

#### 注意事項

 コマンドの文字列が長い場合、行のズレが起きます。その場合はお使いのターミナルソフトの1行辺りの文字列数を80文字に設定ください。

#### 2.2.4.5 キーの使い方

コマンド編集キーと表示制御キーの使い方を表 2-3、表 2-4 に示します。

表 2-3 コマンド編集キーの使い方


Delete キー	カーソルを当てた文字を削除して、次に、その行に残った文字を左にシフトします。
Backspace キー /CTRL-H	文字をカーソルの左方向に削除して、次に、その行に残っている文字を左にシフトします。
HOME/CTRL-A	行の先頭に移動します。
END/CTRL-E	行の末尾に移動します。
左向き矢印キー	左にカーソルを移動します。
右向き矢印キー	右にカーソルを移動します。
上向き矢印キー/ CTRL-P	前に入力したコマンドを繰り返します。上向き矢印キーを押すたびに表示されているものよりも前のコマンドが表示されます。このように、現在のセッションのコマンド履歴を見直すことができます。コマンド履歴を順番に沿って前に進めるためには、下向き矢印キーを使用します。
下向き矢印キー	下向き矢印キーは現在のセッションに入力されたコマンド履歴において次のコマンドを表示します。各コマンドは、入力した順番に表示されます。上向き矢印キーを使用して、前のコマンドを見直します。
Tab キー	残りの文字列を補完します。また、コマンドの候補一覧を表示します。

表 2-4 表示制御キーの使い方

スペースバー	次のページを表示します。
CTRL+C	複数のページが表示される場合、残りのページの表示を止めます。
CTRL+Z	Exec モードから復帰します。
Del/CTRL-D	カーソルの文字を削除します。
CTRL-N	行のすべてを削除します。
CTRL-U/CTRL-X	カーソルの文字より左側の文字すべてを削除します。
CTRL-K	カーソルの文字から右側の文字すべてを削除します。
CTRL-W	カーソルの文字より左側の文字の先頭まで削除します。
q	複数のページが表示される場合、残りのページの表示を止めます。
Insert キー/g	ページ表示を中断せずに、残りのページを表示します。
Enter キー	次の行を表示します。

### 3. コマンドの詳細

#### 注意事項

 本ファームウェア (Ver. 1.00) では、本章に記載しているコマンドのみサポートしております。未記載のコマンドを入力した場合の動作は保証されません。

#### 3.1 Enable Mode コマンド

本項目に記載のある項目は、他のコマンドモードにおいても show コマンドを実行することが可能です。

##### 3.1.1 clear access management

説明	アクセス管理統計データをクリアします。
構文	clear access management statistics
パラメータ	なし
制限	なし

##### 3.1.2 clear history log

説明	履歴ログをクリアします。
構文	clear history log
パラメータ	なし
制限	このコマンドは、フラッシュメモリおよび RAM メモリに記録されているすべてのコマンド履歴を削除します。

##### 3.1.3 clear ip acd

説明	アドレス競合検出データをクリアします。
構文	clear ip acd
パラメータ	なし
制限	なし

##### 3.1.4 clear ip arp

説明	ARP キャッシュデータをクリアします。
構文	clear ip arp
パラメータ	なし
制限	なし



### 3.1.5 clear ip statistics

説明	トラフィック統計データをクリアします。
構文	clear ip statistics
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.6 clear link-oam statistics

説明	EFM-OAM の統計情報をクリアします。	
構文	clear link-oam statistics [ interface ( <port_type> [ <plist> ] ) ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type _list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	なし	

### 3.1.7 clear lldp statistics (For PoE Model Only)

説明	LLDP 統計情報をクリアします。	
構文	clear lldp statistics { [ interface ( <port_type> [ <plist> ] ) ]   global }	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type _list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
	global	グローバルカウンタをクリアします。
制限	統計情報を削除すると(カウンタ)、lldp「最終変更」時刻も更新されます。	

### 3.1.8 clear logging

説明	システムログメッセージをクリアします。	
構文	clear logging [ informational ] [ notice ] [ warning ] [ error ]	
パラメータ		
	名称	説明
	informational	Severity 6:情報メッセージ
	notice	Severity 5:正常であるが重大な状態
	warning	Severity 4:警告状態
	error	Severity 3:エラー状態
制限	ログメッセージは RAM メモリにのみ保存されます。ログをクリアした場合、それを元に戻す方法はありませんが、ログメッセージが syslog サーバに送信されている場合、このコマンドは syslog サーバに何も影響を与えません。	

### 3.1.9 clear mac address-table

説明	MAC アドレステーブルをフラッシュします。
構文	clear mac address-table
パラメータ	なし
制限	デバイスで学習された MAC アドレスはこのコマンドによってクリアされ、デバイスが再び通過するトラフィックから MAC アドレスを学習するまで元に戻す方法はありません。

### 3.1.10 clear poe ping counters (For PoE Model Only)

説明	PoE ping の結果カウンタをクリアします。
構文	clear poe ping counters
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.11 clear statistics

説明	指定された 1 つ以上のインタフェースの統計情報をクリアします。	
構文	clear statistics [ interface ] ( <port_type> [ <v_port_type_list> ] )	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1

		USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	なし	

### 3.1.12 configure terminal

説明	Configure Terminal モードに入ります。
構文	configure terminal
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.13 copy

説明	コピー元からコピー先にコピーします。	
構文	copy { startup-config   running-config   <source_path> } { startup-config   running-config   <destination_path> } [ syntax-check ]	
パラメータ		
	名称	説明
	startup-config	スタートアップコンフィグ
	running-config	ランニングコンフィグ
	<source_path>	FLASH または TFTP/FTP サーバー上のファイル。 Syntax: <flash:filename   tftp://server/path-and-filename   ftp://user:passwd@server:port/path-and-filename >デフォルトのポート 21 を使用する場合、FTP ポートは無視できます。有効なファイル名は、アルファベット(A~Z、a~z)、数字(0~9)、ドット(.)、ハイフン(-)、アンダースコア(_)です。最大長は 63 です。ハイフンは先頭文字にはできません。ドットのみを含むファイル名は使用できません。
	<destination_path>	FLASH または TFTP/FTP サーバー上のファイル。Syntax: <flash:filename   tftp://server/path-and-filename   ftp://user:passwd@server:port/path-and-filename >
	syntax-check	ソース構成の構文チェックを実行します。
制限	copy コマンドが送信されて正常に実行された後、デバイスの running-config または startup-config が変更された場合、それを元に戻す方法はありません。コマンドが失敗した場合、何も変更されません。	

### 3.1.14 delete

説明	flash: ファイルシステムの1つのファイルを削除します。	
構文	delete <path>	
パラメータ		
	名称	説明
	<path>	フラッシュ内のファイル。構文: <flash:filename> 有効なファイル名は、copy コマンドを参照ください。
制限	delete コマンドを使用すると、フラッシュメモリに保存されているのファイルを削除でき、元に戻すことはできません。ただし、このフラッシュファイルシステムに保存されているファイルを削除しても、デバイスは破損しません。デバイスの再起動時にデバイスによって再生成されるのは default-config だけです。startup-config が削除されている場合、デバイスは load startup-config の代わりに default-config をロードします。他のファイルは復元されません。	

### 3.1.15 dir

説明	ファイルシステム内のすべてのファイルのディレクトリ
構文	dir
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.16 do

説明	構成モードで exec コマンドを実行する。	
構文	do <command>	
パラメータ		
	名称	説明
	<command>	<line> exec コマンド
制限	なし	

### 3.1.17 exit

説明	現在のモードを終了します。
構文	Exit
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.18 firmware swap

説明	アクティブ領域に保存されたファームウェアイメージとバックアップ領域に保存されたファームウェアイメージの間でファームウェアを入れ替えます。
----	--

構文	firmware swap
パラメータ	なし
制限	このコマンドは、アクティブとバックアップのブートファームウェアを交換した後、再起動されます。バックアップファームウェアが損傷している場合、デバイスは正常にブートできず(ロードファームウェア障害)、元のファームウェア(アクティブファームウェア)がブート用にロードされます。

#### 注意事項

**!** 本装置の再起動中は、USER ポート/LH ポート/MANAGE ポートの全ての通信が一時的に停止します。

**!** Ver. 1.00.05 のファームウェアではバージョンアップ後にコンフィグ設定の追加/変更が必要な機能を追加しています。十分理解されたのち、バージョンアップを実行してください。

遠隔でバージョンアップ作業を実施された場合、Ver. 1.00.05 リリースノート記載の APLMC-10005-RC004 の仕様変更により、装置にアクセスできなくなる恐れがありますので、事前に通信環境をご確認ください。

MANAGE ポート経由の IP アドレスはバージョンアップ後も引き継がれますが、USER ポートまたは LH ポート経由の IP アドレスについては引き継がれずに無効となります。




バージョンアップ後は必ずコンフィグ設定の初期化 コンフィグ設定の保存が必要になりますのでご注意ください。

#### 3.1.19 firmware upgrade

説明	ファームウェアをアップグレードします。	
構文	firmware upgrade <url_file>	
パラメータ		
	名称	説明
	<url_file>	<p>構文:  &lt;protocol&gt;://[&lt;username&gt;[:&lt;password&gt;]@]&lt;host&gt;[:&lt;port&gt;][/&lt;path&gt;]/&lt;file_name&gt;</p> <p>例:  tftp://admin:pass1@10.1.1.5:69/foldername/APLMC_1.00.07.img</p> <p>次の特殊文字の場合はパーセントエンコードする必要があります。(space!"#\$%&amp;'()*+,-/;&lt;=&gt;?@[¥] ^`{ }~)</p> <p>有効なファイル名は、アルファベット(A~Z, a~z)、数字(0~9の)、ドット(.)、ハイフン(-)、アンダースコア(_)。最大長は63で、ハイフンは先頭文字にはできません。ドットのみを含むファイル名は使えません。</p>

制限	<p>ファームウェアのアップグレード機能には、ロードするファイルの基本フォーマットとCRCチェックがあります。チェックにパスすると、まずアクティブ領域のファームウェアはバックアップ領域に保存した後、アクティブ領域に新しいファームウェアがダウンロードされ、デバイスはアクティブ領域の新しいファームウェアで再起動されます。running-config が保存されていない場合は、失われる可能性があります。</p> <p>&lt;注意&gt;          デバイスのアップグレード中(消去/書き込みフラッシュ)は、デバイスの電源を切らないでください。また、電源のオフ/オンを行わないでください。この操作は、デバイスのフラッシュに損傷を与え、デバイスにバックアップ用の2つのファームウェア領域がある場合でも、デバイスの起動に失敗することがあります。</p>
----	---

### 注意事項

- 
 本装置の再起動中は、USER ポート/LH ポート/MANAGE ポートの全ての通信が一時的に停止します。
- 
 LH ポート間で対向接続させる本装置(2台)は、同一のファームウェアバージョンでご使用ください。
- 
 Ver. 1.00.05 のファームウェアではバージョンアップ後にコンフィグ設定の追加/変更が必要な機能を追加しています。十分理解されたのち、バージョンアップを実行してください。  
 遠隔でバージョンアップ作業を実施された場合、Ver. 1.00.05 リリースノート記載の APLMC-10005-RC004 の仕様変更により、装置にアクセスできなくなる恐れがありますので、事前に通信環境をご確認ください。  
 MANAGE ポート経由の IP アドレスはバージョンアップ後も引き継がれますが、USER ポートまたは LH ポート経由の IP アドレスについては引き継がれずに無効となります。  
 バージョンアップ後は必ずコンフィグ設定の初期化 コンフィグ設定の保存が必要になりますのでご注意ください。

### 3.1.20 help

説明	対話型ヘルプシステムの説明
構文	help
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.21 link-oam

説明	EFM-OAM リモートループバック試験を実行・停止します。
構文	link-oam remote-loopback { start   stop } interface ( <port_type>

	[ <v_port_type_list> ] )	
パラメータ		
	名称	説明
	start	インターフェースでリモートループバックテストを開始します。
	stop	インターフェースでのリモートループバックテストを停止します。
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	対向の機器が EFM-OAM 機能をサポートしている場合のみ動作します。	

### 3.1.22 logout

説明	現在のモードを終了します。
構文	logout
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.23 more

説明	ファイルを表示します。	
構文	more <path>	
パラメータ		
	名称	説明
	<path>	FLASH または TFTP/FTP サーバー上のファイル 構文:<flash:filename   tftp://server/path-and-filename   ftp://user:passwd@server:port/path-and-filename> デフォルトのポート 21 を使用する場合、FTP ポートは無視できます。有効なファイル名は、アルファベット(A~Z、a~z)、数字(0~9)、ドット(.)、ハイフン(-)、アンダースコア(_)。最大長は 63 です。ハイフンは先頭文字にはできません。ドットのみを含むファイル名は使用できません。
制限	なし	

### 3.1.24 no terminal editing

説明	コマンドライン編集を無効にします。
構文	no terminal editing
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.25 no terminal exec-timeout

説明	terminal exec-timeout をデフォルトに戻す。
構文	no terminal exec-timeout
パラメータ	なし
制限	この設定では、exec-timeout 間隔を 0 に設定し、アイドル・タイムアウトなしでデバイスの CLI を開き、自動的に終了します。(exec-timeout が 0 以外で時間が経過すると、CLI セッションは終了します)

### 3.1.26 no terminal length

説明	端子の長さを既定値に戻します。
構文	no terminal length
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.27 ping ip

説明	ICMP エコーメッセージを送信します。	
構文	ping ip { <ip_addr> } [ ttl <ttl_value> ] [ repeat <count> ] [ { saddr <src_addr>   sif { <port_type> <src_if> } } ] [ size <size> ] [ data <data_value> ] [ { verbose   quiet } ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<ip_addr>	宛先 IPv4 アドレス
	<ttl_value>	IPv4 の TTL(TTL)を設定します。IPv4TTL:1-255;デフォルトは 64 です。
	<count>	繰り返し回数を指定します。パケット数:1~60;デフォルトは 5 です。
	<src_addr>	送信元アドレスでインターフェースから送信します。
	<port_type>	指定されたインターフェースから送信します。 ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<src_if>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1





		USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
	<size>	データサイズを指定します。<2~1452>バイト;デフォルトは56(MAC、IP、ICMP ヘッダーを除外)です。
	<data_value>	ペイロードデータのバイト値を指定します。<0 から 255>ペイロード・データ:0~255;デフォルトは0です。
	verbose	冗長出力を設定する。
	quiet	出力を抑制する。
制限	なし	

### 3.1.28 reload

説明	システムをリロードします。	
構文	reload { cold   defaults   ip }	
パラメータ		
	名称	説明
	cold	コールド再ロードして、システムを再起動します。
	defaults	再起動せずにデフォルトをリロードします。
	ip	IP アドレスだけをリロードし、残りの設定はリロードしません。
制限	なし	

#### 注意事項

-  本装置の再起動中は、USER ポート/LH ポート/MANAGE ポートの全ての通信が一時的に停止します。
-  本装置の再起動(reload cold コマンド)では、EFM-OAM の電源断通知(dying gasp フレーム)を発出しない仕様です。(1.00.05 以降)

### 3.1.29 send

説明	他の tty 行にメッセージを送ります。	
構文	send { *   <session_list>   console 0   vty <vty_list> } <message>	
パラメータ		
	名称	説明
	*	すべての tty line
	<session_list>	<0~16>複数 line にメッセージを送信します。
	console 0	特定の line にメッセージを送信します。
	<vty_list>	<0~15>複数 line にメッセージを送信します。
	<message>	line に送信するメッセージ。(128 文字)

制限	なし
----	----

### 3.1.30 show access management

説明	アクセス管理構成	
構文	show access management [ statistics   <access_id_list>	
パラメータ		
	名称	説明
	statistics	統計データ
	access_id_list	アクセス管理エントリーの ID
制限	なし	

### 3.1.31 show alarm

説明	アラーム情報	
構文	show alarm { history   current }	
パラメータ		
	名称	説明
	current	アラームの現在の情報を表示します。
	history	アラーム履歴情報を表示します。
制限	なし	

### 3.1.32 show clock

説明	時刻クロック情報を表示します。
構文	show clock
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.33 show clock detail

説明	詳細なクロック情報を表示します。
構文	show clock detail
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.34 show ddmi

説明	DDMI 構成を表示します。
構文	show ddmi
パラメータ	なし
制限	なし

## 注意事項

-  ApresiaLightMC-FX(手配品名：APLMCFX)、ApresiaLightMC-FX-PoE(手配品名：APLMCFXPOE)は、光パワーモニター機能をサポートしていません。

### 3.1.35 show hardware

説明	システムハードウェアステータスを表示します。
構文	show hardware
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.36 show history

説明	セッションコマンド履歴を表示します。	
構文	show history [ log ]	
パラメータ	なし	
	名称	説明
	log	日付時刻付きのセッションコマンド履歴を表示します。
制限	なし	

### 3.1.37 show interface transceiver

説明	インターフェーストランシーバの情報を表示します。	
構文	show interface ( <port_type> [<v_port_type_list> ] ) transceiver	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合：FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合：GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合：1/1 USER ポートの場合：1/1 LH ポートの場合：1/2 を入力します。
制限	なし	



## 注意事項

-  ApresiaLightMC-FX(手配品名：APLMCFX)、ApresiaLightMC-FX-PoE(手配品名：APLMCFXPOE)は、光パワーモニター機能をサポートしていません。

### 3.1.38 show interface capabilities

説明	インタフェース機能情報を表示します。	
構文	show interface ( <port_type> [ <v_port_type_list> ] ) capabilities	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	なし	

#### 注意事項

- 
 ApresiaLightMC-FX(手配品名: APLMCFX)、ApresiaLightMC-FX-PoE(手配品名: APLMCFXPOE)の LH ポートは 100M Full 固定のみサポートしています。100BASE-FX SFP モジュールを本装置に実装することで、自動的に 100M Full 固定設定になります。
- 
 ApresiaLightMC-FX(手配品名: APLMCFX)、ApresiaLightMC-FX-PoE(手配品名: APLMCFXPOE)の USER ポートは自動的に 10M/100M に設定されません。必要に応じて設定を変更してください。

### 3.1.39 show interface statistics



説明	インタフェース統計情報を表示します。	
構文	show interface ( <port_type> [ <v_port_type_list> ] ) statistics [ { packets   bytes   errors   discards   filtered   { priority [ <priority_v_0_to_7> ] } } ] [ { up   down } ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2

		を入力します。
	packets	パケット統計を表示します。
	bytes	バイト統計を表示します。
	errors	エラー統計を表示します。
	discards	廃棄の統計情報を表示します。
	filtered	フィルタされた統計を表示します。
	<priority_v_0_to_7>	優先度レベルの統計を表示します。
	up	アップしているポートを表示します。
	down	ダウンしているポートを表示します。
制限	なし	

### 3.1.40 show interface status

説明	インタフェースのステータス情報を表示します。	
構文	show interface ( <port_type> [ <v_port_type_list> ] ) status	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	なし	

#### 注意事項

-  ApresiaLightMC-FX(手配品名: APLMCFX)、ApresiaLightMC-FX-PoE(手配品名: APLMCFXPOE)の LH ポートは 100M Full 固定のみサポートしています。100BASE-FX SFP モジュールを本装置に実装することで、自動的に 100M Full 固定設定になります。
-  ApresiaLightMC-FX(手配品名: APLMCFX)、ApresiaLightMC-FX-PoE(手配品名: APLMCFXPOE)の USER ポートは自動的に 10M/100M に設定されません。必要に応じて設定を変更してください。

### 3.1.41 show interface manage

説明	管理ステータスを表示します。
構文	show interface manage

パラメータ	
制限	なし

### 3.1.42 show ip acd

説明	アドレス競合検出情報を表示します。
構文	show ip acd
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.43 show ip arp

説明	ARP テーブル(ip アドレスと mac アドレス)情報を表示します。
構文	show ip arp
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.44 show ip http

説明	ハイパーテキスト転送プロトコル情報を表示します。
構文	show ip http
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.45 show ip interface

説明	IP インターフェースのステータスと設定を表示します。
構文	show ip interface
パラメータ	なし
制限	なし

使用例：IP アドレス/サブネットマスクの設定を表示する方法を示します。

```
# show ip interface
      MAC address:    00-40-66-e0-a6-d6
      Mode:           default
      IP Address      Subnet Mask
      -----
manage 10.249.31.9    255.255.255.0
      MAC address:    00-40-66-e0-a6-d6
      Mode:           default
      IP Address      Subnet Mask
      -----
inband 10.249.32.10  255.255.255.0
#
```

### 3.1.46 show ip route

説明	現在の IP ルーティングテーブルを表示します。
構文	show ip route
パラメータ	なし
制限	なし

使用例：デフォルトゲートウェイの設定を表示する方法を示します。

```
# show ip route
0.0.0.0/0 via 10.249.31.1 <UP GATEWAY>
10.249.31.0/24 via VLAN1 <UP>
10.249.32.0/24 via VLAN2 <UP>
#
```

#### 注意事項



設定を表示させるためには、MANAGE ポート/USER ポート/LH ポートのいずれかをリンクアップさせる必要があります。

### 3.1.47 show ip ssh

説明	Secure Shell 構成を表示します。
構文	show ip ssh
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.48 show ip statistics

説明	トラフィック統計を表示します。
構文	show ip statistics
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.49 show ip telnet

説明	Telnet の設定を表示します。
構文	show ip telnet
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.50 show line

説明	ライン情報	
構文	show line [ alive ]	
パラメータ		
	名称	説明
	alive	動作中のラインに関する情報を表示します。
制限	なし	

### 3.1.51 show link-oam

説明	EFM-OAM の設定を表示します。	
構文	show link-oam { [ status ] [ link-monitor ] [ statistics ] [ remote-loopback ] }	
パラメータ		
	名称	説明
	status	ローカルおよびリモートノードのステータスパラメータを表示します。
	link-monitor	リンクモニターの状態パラメータを表示します。
	statistics	統計パラメータを表示します。
	remote-loopback	リモートループバック状態を表示します。
制限	なし	

### 3.1.52 show link-status-information

説明	LH/USER ポートのリンク・フォルト・ステータスを表示します。
構文	show link-status-information
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.53 showlldp med media-vlan-policy (For PoE Model Only)

説明	メディア VLAN ポリシーを表示します。	
構文	showlldp med media-vlan-policy [ <v_0_to_31> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<v_0_to_31>	<0~31>ポリシーのリスト
制限	なし	

### 3.1.54 showlldp med remote-device (For PoE Model Only)

説明	リモートデバイス LLDP-MED 隣接情報を表示します。
構文	showlldp med remote-device [ interface ( <port_type> [ <port_list> ] ) ]
パラメータ	



	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	なし	

### 3.1.55 show lldp neighbors (For PoE Model Only)

説明	LLDP 隣接情報を表示します。	
構文	show lldp neighbors [ interface ( <port_type> [ <v_port_type_list> ] ) ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	なし	

### 3.1.56 show lldp preempt (For PoE Model Only)

説明	LLDP ローカルおよびネイバー・プリエンプト情報を表示します。	
構文	show lldp preempt [ interface ( <port_type> [ <v_port_type_list> ] ) ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2

		を入力します。
制限	なし	

### 3.1.57 show lldp statistics (For PoE Model Only)

説明	LLDP 統計情報を表示します。	
構文	show lldp statistics [ interface ( <port_type> [ <v_port_type_list> ] ) ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	なし	

### 3.1.58 show logging

説明	ログ ID 情報を表示します。	
構文	show logging <log_id>	
パラメータ		
	名称	説明
	<log_id>	<1-4294967295>ログ ID
制限	なし	

### 3.1.59 show logging severity

説明	ログの重要度情報を表示します。	
構文	show logging [ informational ] [ notice ] [ warning ] [ error ] [ reverse ]	
パラメータ		
	名称	説明
	informational	重大度 6: 情報メッセージ
	notice	重大度 5: 正常であるが重大な状態
	warning	重大度 4: 警告状態
	error	重大度 3: エラー状態
	reverse	最新のログから表示します。
制限	なし	

### 3.1.60 show loop-protect

説明	ループ保護情報を表示します。	
構文	show loop-protect [ interface ( <port_type> [ <plist> ] ) ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type _list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	なし	

### 3.1.61 show lpt

説明	LPT 設定を表示します。
構文	show lpt
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.62 show mac address-table

説明	Mac アドレステーブルの情報を表示します。	
構文	show mac address-table [ interface ( <port_type> [ <v_port_type_list_1> ] ) ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type _list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	なし	

### 3.1.63 show mac address-table user-port

説明	ユーザーポートの MAC アドレステーブル情報を表示します。
構文	show mac address-table user-port
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.64 show ntp

説明	NTP 情報を表示します。
構文	show ntp status
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.65 show poe (For PoE Model Only)

説明	Power over Ethernet の情報を表示します。
構文	show poe interface GigabitEthernet 1/1
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.66 show poe auto-restart (For PoE Model Only)

説明	PoE Auto Restart 機能のステータス/設定を表示します。
構文	show poe auto-restart
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.67 show privilege

説明	コマンド権限を表示します。
構文	show privilege
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.68 show profile

説明	アラームプロファイル情報を表示します。
構文	show profile alarm
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.69 show rmon alarm

説明	RMON アラームテーブルを表示します。	
構文	show rmon alarm [ <id_list> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<id_list>	<1 ~ 65535>アラームエントリーリストです。
制限	なし	

### 3.1.70 show rmon event

説明	RMON イベントテーブルを表示します。	
構文	show rmon event [ <id_list> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<id_list>	<1 ~ 65535>イベントエントリーリストです。
制限	なし	

### 3.1.71 show rmon history

説明	RMON 履歴テーブルを表示します。	
構文	show rmon history [ <id_list> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<id_list>	<1 ~ 65535>履歴エントリーリストです。
制限	なし	

### 3.1.72 show rmon statistics

説明	RMON 統計テーブルを表示します。	
構文	show rmon statistics [ <id_list> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<id_list>	<1 ~ 65535>統計エントリーリストです。
制限	なし	

### 3.1.73 show running-config

説明	実行中のシステム情報を表示します。	
構文	show running-config [ all-defaults ]	
パラメータ		
	名称	説明
	all-defaults	デフォルト値を含みます。

制限	なし
----	----

### 3.1.74 show running-config feature

説明	実行中の構成機能を表示します。	
構文	show running-config feature <feature_name> [ all-defaults ]	
パラメータ		
	名称	説明
	feature_name	有効値 : 'access' 'alm_profile' 'clock' 'ddmi' 'http' 'icli' 'inband-management' 'ipv4' 'link-oam' 'lldp' 'logging' 'loop-protect' 'lpt' 'ntp' 'poe' 'port' 'qos' 'rmon' 'snmp' 'ssh' 'user' 注: 'lldp' and 'poe' は For PoE Model Only 対応しています。
	all-defaults	デフォルト値を含みます。
制限	なし	

### 3.1.75 show running-config interface

説明	インターフェースの設定を表示します	
構文	show running-config interface ( <port_type> [ <list> ] ) [ all-defaults ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type _list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
	all-defaults	デフォルト値を含みます。
制限	なし	

### 3.1.76 show running-config line

説明	コンソールライン情報を表示します。	
構文	show running-config line { console   vty } <list> [ all-defaults ]	
パラメータ		
	名称	説明
	console	コンソール
	vty	VTY

	<list>	コンソール/VTY のリストです。
	all-defaults	ほとんどまたはすべてのデフォルト値を含みます。
制限	なし	

### 3.1.77 show snmp

説明	SNMP 情報を表示します。
構文	show snmp
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.78 show snmp access

説明	アクセス構成を表示します。	
構文	show snmp access [ <group_name> [ { v1   v2c   v3   any } [ { auth   noauth   priv } ] ] ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<group_name>	グループ名
	any	すべてのセキュリティ・モデル
	v1	v1 セキュリティ・モデル
	v2c	v2c セキュリティモデル
	v3	v3 セキュリティ・モデル
	auth	authNoPriv セキュリティーレベル
	noauth	noAuthNoPriv セキュリティーレベル
	priv	authPriv セキュリティーレベル
制限	なし	

### 3.1.79 show snmp community

説明	SNMP コミュニティ情報を表示します。	
構文	show snmp community [ <community> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<community>	コミュニティ名を指定します。
制限	なし	

### 3.1.80 show snmp host

説明	SNMP ホスト情報を表示します。
構文	show snmp host [ <conf_name> ]
パラメータ	

	名称	説明
	<conf_name>	ホスト構成の名前を指定します。
制限	なし	

### 3.1.81 show snmp mib context

説明	SNMP MIB コンテキスト情報を表示します。
構文	show snmp mib context
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.82 show snmp mib ifmib ifIndex

説明	IF-MIB で定義されている IfIndex を表示します。	
構文	show snmp mib ifmib ifIndex [ port ]	
パラメータ	なし	
	名称	説明
	port	ポート情報を表示し。
制限	なし	

### 3.1.83 show snmp security-to-group

説明	セキュリティからグループへの構成を表示します。	
構文	show snmp security-to-group [ { v1   v2c   v3 } [ <security_name> ] ]	
パラメータ		
	名称	説明
	v1	v1 セキュリティ・モデル
	v2c	v2c セキュリティモデル
	v3	v3 セキュリティ・モデル
	<security_name>	セキュリティユーザー名
制限	なし	

### 3.1.84 show snmp trap

説明	SNMP トラップの設定を表示します。	
構文	show snmp trap [ <source_name> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<source_name>	以下のいずれかを指定します。 'authenticationFailure' 'coldStart' 'fallingAlarm' 'linkDown' 'linkUp' 'risingAlarm'
制限	なし	



### 3.1.85 show snmp user

説明	SNMP ユーザー情報を表示します。	
構文	show snmp user [ <username> [ <engineID> ] ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<username>	セキュリティユーザー名
	<engineID>	セキュリティエンジン ID
制限	なし	

### 3.1.86 show snmp view

説明	SNMP ビュー情報を表示します。	
構文	show snmp view [ <view_name> [ <oid_subtree> ] ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<view_name>	MIB ビュー名
	<oid_subtree>	MIB ビューOID
制限	なし	

### 3.1.87 show system cpu status

説明	システム CPU の平均負荷情報を表示します。
構文	show system cpu status
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.88 show tech-support

説明	システムのハードウェアとソフトウェアのステータスを表示します。
構文	show tech-support
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.89 show terminal

説明	端末設定パラメータを表示します。
構文	show terminal
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.90 show user-privilege

説明	ユーザ権限の設定を表示します。
構文	show user-privilege
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.1.91 show users

説明	ターミナルラインに関する情報を表示します。	
構文	show users [ myself ]	
パラメータ		
	名称	説明
	myself	自身の情報を表示します。
制限	なし	

### 3.1.92 show version

説明	システムのハードウェアとソフトウェアのステータスを表示します。	
構文	show version [ brief ]	
パラメータ		
	名称	説明
	brief	簡単にバージョンを表示します。
制限	なし	

使用例:バージョンに関する情報を表示するには

```
#show version
```

```
MAC Address      : 00-40-66-e7-ea-49
```

```
Serial Number    : 303268000018
```

```
Previous Restart : Cold
```

```
System Contact   :
```

```
System Name      :
```

```
System Location  :
```

```
System Time      : 2020-05-04 11:37:34+09:00
```

```
System Uptime    : 16:07:48
```

```
Bootloader
```

```
-----
```

```
Image            : RedBoot (bootloader)
```

```
Version          : 0.0.8
```

```
Date            : 10:05:30, Jul 28 2021
```

Active Image

-----

Image : linux (primary)  
Version : 1.00.07  
Date : 2023-12-13 20:49:15+08:00  
Upload filename : APLMC\_1.00.07.img

Backup Image

-----

Image : linux.bk (backup)  
Version : 1.00.07  
Date : 2023-12-13 20:49:15+08:00  
Upload filename : APLMC\_1.00.07.img

-----

SID : 1

-----

Board Type : APLMC  
Port Count : 3  
Product : APLMC  
Product name : APLMCSX  
Software Version : 1.00.07  
Build Date : 2023-12-13 20:49:15+08:00

#

### 3.1.93 terminal editing

説明	コマンドライン編集を有効にします。	
構文	terminal editing	
パラメータ	なし	
制限	なし	

### 3.1.94 terminal exec-timeout

説明	EXEC タイムアウトを設定します。	
構文	terminal exec-timeout <min> [ <sec> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<min>	<0-1440>分単位のタイムアウト
	<sec>	<0 ~ 3600>秒単位のタイムアウト
制限	exec-timeout が 0 以外で、セッションアイドル時間が経過すると、CLI セッションは終了します。デフォルトは 10 分です。	

### 3.1.95 terminal help

説明	対話型ヘルプシステムの説明	
構文	terminal help	
パラメータ	なし	
制限	なし	

### 3.1.96 terminal length

説明	画面の行数を設定します。	
構文	terminal length <lines>	
パラメータ		
	名称	説明
	<lines>	<0,3-512>画面上の行数。(一時停止なしの場合は 0)
制限	なし	

### 3.1.97 terminal width

説明	画面行の文字数を設定します。	
構文	terminal width <width>	
パラメータ		
	名称	説明
	<width>	(0 (幅制限なし))画面行の文字数<040-512>
制限	幅の数値はすべてのコマンドに適用されるわけではなく、特定のコマンド	

	にのみ適用されます。
--	------------

### 3.1.98 traceroute

説明	IP traceroute メッセージを送信します。	
構文	traceroute ip { <ip_addr> } [ dscp <dscp> ] [ timeout <timeout> ] [ { saddr <src_addr>   sif { <port_type> <src_if> } } ] [ probes <probes> ] [ firstttl <firstttl> ] [ maxttl <maxttl> ] [ icmp ] [ numeric ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<ip_addr>	宛先 IPv4 アドレス
	<dscp>	DSCP 値を指定します。<0-63>DSCP 値(10 進値、デフォルトは 0)
	<timeout>	応答を待つ時間を秒単位で指定します。<1-86400>応答を待機する秒数。(デフォルト 3)
	<src_addr>	送信元アドレスでインターフェースから送信します。
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
	<probes>	ホップごとのプローブ数を指定します。<1~60>ホップごとのプローブ数(デフォルト 3)
	<firstttl>	最初のホップ数(開始 TTL)を指定します。<1~30 歳>最初のホップ数(デフォルト 1)
	<maxttl>	最大ホップ数(最大 TTL)を指定します。<1-255>最大ホップ数(デフォルト 30)
	icmp	UDP の代わりに ICMP を使用します。
	numeric	数値アドレスを出力します。
制限	なし	

## 3.2 Configure Mode Commands

### 3.2.1 access management

説明	アクセス管理を有効にします。
構文	access management
パラメータ	なし
制限	web/snmp/telnet/ssh にアクセス管理エントリを設定せずにアクセス管理を有効にすると、管理者は web/snmp/telnet/ssh(この場合、既存の接続/セッションはブロック/終了されます。)を介してシステムにアクセスできなくなり、最終的に使用可能な接続は Console Port(シリアルポート)になります。有効にする前に、正しいアクセス管理エントリを少なくとも1つ設定してください。

### 3.2.2 access management configuration

説明	アクセス管理構成を設定します。	
構文	access management <access_id> <start_addr> [ to <end_addr> ] { [ web ] [ snmp ] [ telnet ]   all }	
パラメータ		
	名称	説明
	<access_id>	<1-16>アクセス管理エントリの ID
	<start_addr>	アクセスを許可する IPv4 ユニキャストアドレス(開始)
	<end_addr>	アクセスを許可する IPv4 ユニキャストアドレス(終了)
	web	Web サービス
	snmp	SNMP サービス
	telnet	TELNET/SSH サービス
	all	すべてのサービス
制限	有効にする前に、適切で正しいアクセス管理エントリを少なくとも一つ設定してください。そうしないと、管理者が web/snmp/telnet/ssh 経路でシステムにアクセスできなくなります。	

### 3.2.3 alarm history clear

説明	アラーム履歴をクリアします。
構文	alarm history clear
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.4 banner

説明	バナーを設定します。
構文	banner [ motd   login   exec ] <banner>

パラメータ		
	名称	説明
	<banner>	c banner-text c「c」は区切り文字です。
	exec	EXEC プロセス作成バナーを設定します。
	login	ログインバナーを設定します。
	motd	day バナーを設定します。
制限	なし	

### 3.2.5 clock timezone

説明	タイムゾーンを設定します。	
構文	clock timezone <word_var> <hour_var> [ <minute_var> [ <subtype_var> ] ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<word_var>	タイムゾーンの名前(文字列“ は NULL 入力用に予約された特別な構文です。)
	<hour_var>	<-23 ~ 23>UTC からの時間オフセット
	<minute_var>	<0 ~ 59 の>UTC からの分オフセット
	<subtype_var>	<0 ~ 9 の>タイムゾーンのサブタイプ
制限	なし	

### 3.2.6 clock summer-time date

説明	サマータイム(夏時間)を設定します。	
構文	clock summer-time <word16> date [ <start_month_var> <start_date_var> <start_year_var> <start_hour_var> <end_month_var> <end_date_var> <end_year_var> <end_hour_var> [ <offset_var> ] ]	
パラメータ		
日付		
	名称	説明
	<word16>	夏のタイムゾーンの名前(文字列” は NULL 入力用に予約された特別な構文です。)
	<start_month_var>	<1-12>開始月
	<start_date_var>	<1-31>開始日
	<start_year_var>	<2000-2097>開始年
	<start_hour_var>	<hhmm>開始時刻(hh:mm)
	<end_month_var>	<1-12>終了月
	<end_date_var>	<1-31>終了日
	<end_year_var>	<2000-2097>終了年
	<end_hour_var>	<hhmm>終了時刻(hh:mm)
	<offset_var>	<1-1439>追加オフセット(分単位)
制限	なし	

### 3.2.7 clock summer-time recurring

説明	夏(夏時間)の繰り返し時間を設定します。	
構文	clock summer-time <word16> recurring [ <start_week_var> <start_day_var> <start_month_var> <start_hour_var> <end_week_var> <end_day_var> <end_month_var> <end_hour_var> [ <offset_var> ] ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<word16>	夏のタイムゾーンの名前(文字列 " はNULL 入力用に予約された特別な構文です。)
	<start_week_var>	<1-5>開始する週番号
	<start_day_var>	<1-7>開始する曜日
	<start_month_var>	<1-12>開始月
	<start_hour_var>	<hhmm>開始時刻(hh:mm)
	<end_week_var>	<1-5>終了する週番号
	<end_day_var>	<1-7>終了する曜日
	<end_month_var>	<1-12>終了月
	<end_hour_var>	<hhmm>終了時刻(hh:mm)
	<offset_var>	<1-1439>追加オフセット(分単位)
制限	なし	

### 3.2.8 clock datetime

説明	システム datetime を構成します。	
構文	clock datetime <input_year> <input_month> <input_date> <input_hour> <input_minute> <input_second>	
パラメータ		
	名称	説明
	<input_year>	<2000-2037>年
	<input_month>	<1-12>月
	<input_date>	<1-31>日
	<input_hour>	<0-23>時
	<input_minute>	<0 ~ 59>分
	<input_second>	<0 ~ 59>秒
制限	システムで設定されているクロックはソフトウェアベースクロックであり、RTC(リアルタイムクロック)としては機能しません。これは、時刻が正確でない可能性があり、システムの電源がオフのときにチェックされないことを意味します。	

### 3.2.9 cpoe ( For PoE Model Only )

説明	CPOE モード操作を有効にします。CPOE(Continuous PoE)とは、本装置を計画的に再起動する際に PD 装置への PoE 給電を継続可能にする機能です。
----	--



構文	cpoe
パラメータ	なし
制限	なし

#### 注意事項



Continuous PoE 機能(c-poe)の設定を無効にした場合でも、本装置の電源起動途中に一時的に PD 受電装置に対して PoE 給電されます。(約 30 秒)

#### 3.2.10 ddm i

説明	DDMI 機能を有効にします。
構文	ddmi
パラメータ	なし
制限	デフォルトは有効です。設定を無効にすることはできません。

#### 3.2.11 do

説明	config モードで exec コマンドを実行する。	
構文	do <command>	
パラメータ	名称	説明
	<command>	実行コマンド。
制限	なし	

#### 3.2.12 end

説明	EXEC モードに戻ります。
構文	end
パラメータ	なし
制限	なし

#### 3.2.13 exit

説明	現在のモードを終了します。
構文	exit
パラメータ	なし
制限	なし

#### 3.2.14 help

説明	対話型ヘルプシステムの説明
----	---------------

構文	help
パラメータ	なし
制限	なし


### 3.2.15 hostname

説明	システムのネットワーク名を設定します。	
構文	hostname <hostname>	
パラメータ		
	名称	説明
	<hostname>	このシステムのネットワーク名。文字列の長さは0から63までです。
制限	この管理対象ノードに管理上割り当てられた名前。慣例により、これはノードの完全修飾ドメイン名です。ドメイン名は、アルファベット、数字(0~9)、マイナス記号(-)からなる文字列です。名前の一部としてスペース文字は使用できません。最初の文字は英字である必要があります。また、最初または最後の文字をマイナス記号にすることはできません。	

### 3.2.16 interface port

説明	設定するインターフェースを選択します。	
構文	interface ( <port_type> [ <plist> ] )	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<v_port_type_list>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
制限	なし	

#### 注意事項

 ApresiaLightMC-FX(手配品名: APLMCFX)、ApresiaLightMC-FX-PoE(手配品名: APLMCFXPOE)のLHポートは100M Full 固定のみサポートしています。100BASE-FX SFP モジュールを本装置に実装することで、自動的に100M Full 固定設定になります。

 ApresiaLightMC-FX(手配品名: APLMCFX)、ApresiaLightMC-FX-PoE(手配品名:

APLMCFXPOE)の USER ポートは自動的に 10M/100M に設定されません。必要に応じて設定を変更してください。

### 3.2.17 description

説明	インターフェースの説明を指定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	description <port_desc_str>	
パラメータ		
	名称	説明
	<port_desc_str>	ポートの説明
制限	なし	

### 3.2.18 duplex

説明	インターフェースのデュプレックスを設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	duplex { half   full   auto [ half   full ] }	
パラメータ		
	名称	説明
	half	強制半二重
	full	強制全二重
	auto	デュプレックスモードの自動ネゴシエーション
	half	半二重をアダプタイズします。
	full	全二重をアダプタイズします。
制限	half モードは、1G ポート速度では使用できません。	

### 3.2.19 excessive-restart

説明	16 回の衝突後にバックオフアルゴリズムを再開します。 (デフォルトの no excessive-restart 設定の場合は、16 回の衝突後にフレームが廃棄されます。) Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	excessive-restart	
パラメータ	なし	
制限	なし	

## 注意事項



Excessive Collision Mode は評価未実施のため、サポートの対象外になります。

### 3.2.20 frame-length-check

説明	EtherType/Length フィールドと実際のペイロードサイズが一致しない場合、フレームが廃棄されます。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。
構文	frame-length-check
パラメータ	なし
制限	なし

#### 注意事項



Frame Length Check は評価未実施のため、サポートの対象外になります。

### 3.2.21 link-oam critical-event-mode

説明	受信した EFM-OAM フレームのクリティカルイベントビットを、リモートノードの USER ポートのリンクステータス(AIS)として割り当てます。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。
構文	link-oam critical-event-mode ais
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.22 link-oam link-monitor frame

説明	エラーフレームリンクイベントをトリガするエラーフレームのフレームエラーイベントしきい値とウィンドウを設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	link-oam link-monitor frame { [ window <error_window> ] [ threshold <error_threshold> ] }	
パラメータ	名称	説明
	<error_window>	<1 ~ 60>秒単位の監視期間
	<error_threshold>	<0-4294967295>エラー・ウィンドウで定義された期間内の許容エラー・フレーム数
制限	なし	

### 3.2.23 link-oam link-monitor frame-seconds

説明	エラーフレームリンクイベントをトリガするエラーフレームのフレームエラーイベントしきい値とウィンドウを設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	link-oam link-monitor frame-seconds { [ window <error_window> ] [ threshold <error_threshold> ] }	
パラメータ		
	名称	説明
	<error_window>	<10 ~ 900>秒単位の監視期間
	<error_threshold>	<0-65535>エラー・ウィンドウで定義された期間に許容されるエラー・フレームの秒数
制限	なし	

### 3.2.24 link-oam link-monitor unsupported

説明	リンクモニタの有効/無効を設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	link-oam link-monitor unsupported	
パラメータ	なし	
制限	なし	

### 3.2.25 link-oam link-monitor symbol-period

説明	エラーシンボル期間リンクイベントをトリガーするエラー・シンボル期間のウィンドウとしきい値を構成します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	link-oam link-monitor symbol-period { [ window <error_window> ] [ threshold <error_threshold> ] }	
パラメータ		
	名称	説明
	<エラーウィンドウ>	<1 ~ 60>ウィンドウ・サイズを秒単位で設定します。
	<エラーしきい値>	<0-4294967295>シンボル数のしきい値
制限	なし	

### 3.2.26 link-oam mode

説明	EFM-OAM モードを Active または Passive に設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	link-oam mode { active   passive }	
パラメータ		
	名称	説明
	active	このインターフェースで EFM-OAM Active モードを有効にします。
	passive	このインターフェースで EFM-OAM Passive モードを有効にします。
制限	なし	

### 3.2.27 link-oam remote-loopback supported

説明	EFM-OAM リモートループバックモードを有効または無効にします。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	link-oam remote-loopback supported	
パラメータ	なし	
制限	なし	

### 3.2.28 link-oam variable-retrieve

説明	MIB の variable 値である retrieve local info または remote info を設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	link-oam variable-retrieve { local-info   remote-info }	
パラメータ		
	名称	説明
	local-info	MIB retrieve local info を設定します。
	remote-info	MIB retrieve remort info を設定します。
制限	なし	

### 3.2.29 lldp cdp-aware (For PoE Model Only)

説明	インターフェースが CDP を認識するかどうかを設定します。(CDP ディスカバリ情報が LLDP 隣接機器テーブルに追加されます) Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
----	--	--

構文	lldp cdp-aware
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.30 lldp med media-vlan policy-list (For PoE Model Only)

説明	<p>ポリシーの割当てを設定します。</p> <p>Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。</p>	
構文	lldp med media-vlan policy-list <v_range_list>	
パラメータ		
	名称	説明
	<v_range_list>	インタフェースに割り当てるポリシー
制限	なし	

### 3.2.31 lldp med transmit-tlv (For PoE Model Only)

説明	<p>LLDP-MED で通知するパラメータの有効/無効を設定します。</p> <p>Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。</p>	
構文	lldp med transmit-tlv [ capabilities ] [ location ] [ network-policy ] [ poe ]	
パラメータ		
	名称	説明
	capabilities	オプション機能 TLV の送信を有効にします。
	location	オプションロケーション TLV の送信を有効にします。
	network-policy	オプションのネットワークポリシー-TLV の転送を有効にします。
	poe	オプションの PoE TLV の送信を有効/無効にします。
制限	なし	

### 3.2.32 lldp med type (For PoE Model Only)

説明	<p>インターフェースが「ネットワーク接続デバイス」または「エンドポイントデバイス」として動作させるかどうかを選択します。「ネットワーク接続デバイス」として動作することと「エンドポイント・デバイス」として動作することの違いは、誰が LLDP-MED TLV 送信を初期化するかという問題です。「ネットワーク接続デバイス」は、リンクパートナーとして「エンドポイント・デバイス」を検出するまで、LLDP-MED TLV 送信を開始しません。「エンドポイント・デバイス」は、LLDP-MED TLV 送信を直ちに開始します。</p>
----	---

	Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	lldp med type { connectivity   end-point }	
パラメータ		
	名称	説明
	connectivity	コネクティビティデバイスとして動作します。
	end-point	エンドポイントデバイスとして動作します。
制限	なし	

### 3.2.33 lldp receive (For PoE Model Only)

説明	受信した LLDP フレームのデコードを有効/無効にします。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	lldp receive	
パラメータ	なし	
制限	なし	

### 3.2.34 lldp tlv-select (For PoE Model Only)

説明	送信するオプションの TLV を選択します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	lldp tlv-select { management-address   port-description   system-capabilities   system-description   system-name }	
パラメータ		
	名称	説明
	management-address	管理アドレスの送信を有効/無効にします。
	port-description	ポート記述の送信を有効/無効にします。
	system-capabilities	システム機能の転送を有効/無効にします。
	system-description	システムの説明の送信を有効/無効にします。
	system-name	システム名の転送を有効/無効にします。
制限	なし	

### 3.2.35 lldp transmit (For PoE Model Only)

説明	LLDP フレームの送信を有効/無効にします。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	lldp transmit	



パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.36 lldp trap (For PoE Model Only)

説明	インターフェースの LLDP 隣接機器テーブルが変更されたときに SNMP トラップを送信するかどうかを設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。
構文	lldp trap
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.37 loop-protect

説明	ポートのループプロテクション機能を有効にします。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。
構文	loop-protect
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.38 loop-protect action

説明	ポートをシャットダウンするか、ログにも出力するかを選択します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	loop-protect action { shutdown   shutdown-log }	
パラメータ		
	名称	説明
	shutdown	ポートをシャットダウンします。
	shutdown-log	ポートをシャットダウンし、ログを生成します。
制限	ポートのシャットダウンは、設定に従って制限された間隔内に制限されており、シャットダウン時間が経過すると、ポートは再びオープン/有効になります。	

### 3.2.39 loop-protect tx-mode

説明	PDU をアクティブに生成します。 Note:
----	----------------------------

	このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.4項を参照してください。
構文	loop-protect tx-mode
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.40 mtu

説明	最大中継フレームサイズを設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	mtu <max_length>	
パラメータ		
	名称	説明
	<max_length>	<1518-9600>最大フレームサイズ
制限	なし	

### 3.2.41 poe mode (For PoE Model Only)

説明	PoE 給電のモードを設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	poe mode { disable   enable   schedule   auto-restart }	
パラメータ		
	名称	説明
	disable	poe を disable に設定します。
	enable	poe を enable に設定します。
	schedule	poe をスケジューリングによって有効にするように設定します。
	auto-restart	poe を ping による自動再起動に設定します。スケジュールモードは有効です。
制限	なし	

#### 注意事項

- ❗ PoE 給電異常時、または、PD 受電未対応機器と接続した場合、PoE LED は橙点灯します。

### 3.2.42 poe ping address (For PoE Model Only)

説明	ICMP PING アドレスを設定します。 Note:
----	--------------------------------

	このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	poe ping address <v_ipv4_addr>	
パラメータ		
	名称	説明
	<v_ipv4_addr>	PDのIPアドレス
制限	なし	

#### 注意事項

- ❗ PoE Ping Auto Checking 機能により、PD 受電機器の電源を OFF にする可能性がありますので、ご注意ください。

#### 3.2.43 poe ping fail-action (For PoE Model Only)

説明	ICMP PING 失敗時のアクション設定を行います。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	poe ping fail-action { nothing   { reboot [ power-off <offtime_val> ] } }	
パラメータ		
	名称	説明
	nothing	ping が失敗した場合、何もしない。
	reboot	ping が失敗した場合にポートをリセットします。 (PD デバイスをリブートします)
	<offtime_val>	<3-120>PoE 給電断時間(PD の電源断時間)(秒単位)
制限	なし	

#### 注意事項

- ❗ PoE Ping Auto Checking 機能により、PD 受電機器の電源を OFF にする可能性がありますので、ご注意ください。
- ❗ PoE Ping Auto Checking 機能において、ICMP PING 失敗時のアクションを reboot を選択した場合、本装置は PoE 給電のポートリセット(PD 受電機器をリブート)を行います。  
その後も PD 受電機器から ping 応答がない場合、本装置は 2 回目の PoE 給電ポートリセット(PD 受電機器をリブート)を行います。さらに 3 回目のポートリセットでは PoE 給電が停止したままになります。  
(Ver. 1.00.05 以降で対応)

### 3.2.44 poe ping interval retry (For PoE Model Only)

説明	ICMP PING 間隔を設定し、設定を再試行します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	poe ping { interval <interval_val> } [ retry <retry_val> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<interval_val>	<10-1800>間隔(秒単位)
	<retry_val>	<1-5>ping の再試行回数
制限	なし	

### 3.2.45 poe power limit (For PoE Model Only)

説明	割当てモードにおけるポートの最大電力を設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	poe power limit { <v_word9> }	
パラメータ		
	名称	説明
	<v_word9>	インターフェースの最大電力(0 ~ 30.0 W)
制限	poe ポートに対するこの制限は、割り当てモードが設定されている場合にのみ有効です。	

### 3.2.46 poe reset (For PoE Model Only)

説明	PoE 給電のリセット時間を設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	poe reset <hh> <mm> <day_range_list>	
パラメータ		
	名称	説明
	<hh>	<0-23>時
	<mm>	<0 ~ 59>分
	<day_range_list>	対象日(1:日曜日、2:月曜日、3:火曜日、4:水曜日、5:木曜日、6:金曜日、7:土曜日)
制限	なし	

### 3.2.47 poe restart (For PoE Model Only)

説明	PoE 給電をリセットします。PD デバイスが再起動されます。
----	---------------------------------

	Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。
構文	poe restart
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.48 poe schedule (For PoE Model Only)

説明	PoE 給電スケジューリングを設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	poe schedule { mon   tue   wed   thu   fri   sat   sun } { <time_range_list> }	
パラメータ		
	名称	説明
	mon	月曜日
	tue	火曜日
	wed	水曜日
	thu	木曜日
	fri	金曜日
	sat	土曜日
	sun	日曜日
	<time_range_list>	時間枠を設定します。それぞれの間隔は30分です。 ( [1] <00:00-00:29> [2] <00:30-00:59> [3] <01:00-01:29>... [47]<23:00~23:29> [48]<23:30-23:59> )
制限	なし	

### 3.2.49 rmon collection history

説明	インターフェースのリモート監視の履歴を設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	rmon collection history <id> [ buckets <buckets> ] [ interval <interval> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<id>	<1-65535>履歴エントリ ID
	<buckets>	<1-65535>要求された間隔のバケット
	<interval>	<1~3600>各バケットのデータをサンプリングする間隔 (秒)
制限	なし	

### 3.2.50 rmon collection stats

説明	インタフェースのリモート監視統計を設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	rmon collection stats <id>	
パラメータ		
	名称	説明
	<id>	<1-65535>統計エントリ ID
制限	なし	

### 3.2.51 shutdown

説明	インターフェースをシャットダウンします。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	shutdown	
パラメータ	なし	
制限	なし	

### 3.2.52 speed



説明	インターフェース速度を設定します。「auto」の後に「10,100または1000」を指定すると、ポートは指定された速度のみをアダプタイズします。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	speed { 1000   100   10   auto { [ 10 ] [ 100 ] [ 1000 ] } }	
パラメータ		
	名称	説明
	1000	1 Gbps
	100	100 Mbps
	10	10 Mbps
	auto	Auto negotiation
制限	なし	

### 3.2.53 ip address

説明	IP アドレスの設定を行います。 Note: このコマンドは「アウトバンド管理用 IP 設定モード」、「インバンド管理用	
----	--	--

	IP 設定モード」で有効です。「アウトバンド管理用 IP 設定モード」、「インバンド管理用 IP 設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	ip address { { <address> <netmask> }   { dhcp [ fallback <fallback_address> <fallback_netmask> [ timeout <fallback_timeout> ] ] [ client-id { <port_type> <client_id_interface>   ascii <ascii_str>   hex <hex_str> } ] [ hostname <hostname> ] } }	
パラメータ		
	名称	説明
	<address>	IP アドレス
	<netmask>	IP ネットマスク
	<fallback_address>	DHCP フォールバックアドレス
	<fallback_netmask>	DHCP フォールバックネットマスク
	<fallback_timeout>	DHCP フォールバックタイムアウト (秒単位)。有効な値は 0 ~ 4294967295 秒です。
	<port_type>	ポートタイプを選択します。 MANAGE ポートの場合: FastEthernet USER ポートまたは LH ポートの場合: GigabitEthernet を入力します。
	<client_id_interface>	ポート番号を選択します。 MANAGE ポートの場合: 1/1 USER ポートの場合 : 1/1 LH ポートの場合 : 1/2 を入力します。
	<ascii_str>	<ワード 31>DHCP クライアント識別子として一意の ASCII 文字列が使用されます。
	<hex_str>	<ワード 64>DHCP クライアント識別子として、一意の十六進値が使用されます。
	<hostname>	<ドメイン名 63>有効な名前は、「.」で区切られた一連のドメイン・ラベルで構成されます。各ドメイン・ラベルは英数字で始まり、「-」文字を含む場合もあります。ドメインラベルの長さは 63 文字以下でなければなりません。
制限	なし	

#### 注意事項

-  工場出荷時の初期 IP アドレス (MANAGE ポート用) (アウトバンド管理) は、内部的に VLAN default (vid=1) に所属します。MANAGE ポートには vid=1 以外の vid に IP アドレスを設定することはできません。
-  USER ポート/LH ポート用に IP アドレスを設定可能です (インバンド管理)。内部的に VLAN default (vid=2) に所属します。USER ポート/LH ポートには vid=2 以外の vid に IP アドレスを設定することはできません。



MANAGE ポート(アウトバンド管理用)、USER ポート/LH ポート(インバンド管理用)にはそれぞれに IP アドレスを設定できますが、別セグメントにする必要がありません。また、タグ付きフレームから本装置にアクセスすることはできません。

### 3.2.54 ip http secure-certificate

説明	HTTPS 証明書を設定します。	
構文	ip http secure-certificate { upload <url_file> [ pass-phrase <pass_phrase> ]   delete   generate }	
パラメータ		
	名称	説明
	<url_file>	構文: <protocol>://[<username>[:<password>]@]<host>[:<port>][/<path>]/<file_name>
	<pass_phrase>	プライバシーキーのパスフレーズ文字列
	delete	現在の証明書を削除します。
	generate	新しい自己署名 RSA 証明書を生成します。
制限	なし	

### 3.2.55 ip http secure-redirect

説明	セキュア HTTP Web リダイレクションを設定します。
構文	ip http secure-redirect
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.56 ip http secure-server

説明	セキュア HTTP Web サーバーの設定
構文	ip http secure-server
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.57 ip route

説明	IP ルートを設定します。	
構文	ip route <v_ipv4_addr> <v_ipv4_netmask> <v_ipv4_gw>	
パラメータ		
	名称	説明
	<v_ipv4_addr>	ネットワーク
	<v_ipv4_netmask>	ネットマスク
	<v_ipv4_gw>	ゲートウェイ
制限	なし	



### 3.2.58 ip http session timeout

説明	Web セッションタイムアウトの設定	
構文	ip http session timeout	
パラメータ		
	名称	説明
	<icli_ip_http_session_timeout_value>	<0 ~ 3600>http/https セッションタイムアウト時間 (秒)
制限	なし	

### 3.2.59 ip ssh

説明	IP Secure Shell を有効にします。
構文	ip ssh
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.60 ip telnet

説明	Telnet を有効にします。
構文	ip telnet
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.61 line

説明	端末回線を設定します。	
構文	line { <0 ~ 16>   console 0   vty <0 ~ 15> }	
パラメータ		
	名称	説明
	<0 ~ 16>	ライン番号
	Console 0	コンソール端末
	<0 ~ 15>	VTY 番号のリスト
制限	なし	

### 3.2.62 editing

説明	コマンドラインの編集を有効にします。 Note: このコマンドは「ターミナル設定モード」でのみ有効です。「ターミナル設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。
構文	editing

パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.63 exec-banner

説明	EXEC バナーの表示を有効にします。 Note: このコマンドは「ターミナル設定モード」でのみ有効です。「ターミナル設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。
構文	exec-banner
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.64 exec-timeout

説明	EXEC タイムアウトを設定します。 Note: このコマンドは「ターミナル設定モード」でのみ有効です。「ターミナル設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	exec-timeout <min> [ <sec> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<min>	<0-1440>タイムアウト時間(分)
	<sec>	<0-3600>タイムアウト時間(秒)
制限	なし	

### 3.2.65 history size

説明	履歴バッファのサイズを設定します。 Note: このコマンドは「ターミナル設定モード」でのみ有効です。「ターミナル設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	history size <history_size>	
パラメータ		
	名称	説明
	<history_size>	<0-60>ヒストリーコマンドの数。0は無効を意味します。
制限	なし	

### 3.2.66 length

説明	画面の行数を設定します。 Note: このコマンドは「ターミナル設定モード」でのみ有効です。「ターミナル
----	--

	設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	length <length>	
パラメータ		
	名称	説明
	<length>	<0,3-512>画面上の行数(一時停止なしの場合は 0)
制限	なし	

### 3.2.67 location

説明	本装置のロケーションの説明を設定します。 Note: このコマンドは「ターミナル設定モード」でのみ有効です。「ターミナル設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	location <location>	
パラメータ		
	名称	説明
	<location>	端末の位置を 32 文字で記述したテキスト行
制限	このノードの物理的な場所を記述します。使用できる文字列の長さは 0 から 255 で、ASCII 文字のみ使用可能です。	

### 3.2.68 motd-banner

説明	MOTD バナーの表示を有効にします。 Note: このコマンドは「ターミナル設定モード」でのみ有効です。「ターミナル設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	motd-banner	
パラメータ	なし	
制限	なし	

### 3.2.69 privilege level

説明	ターミナルラインの権限レベルを変更します。 Note: このコマンドは「ターミナル設定モード」でのみ有効です。「ターミナル設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	privilege level <privileged_level>	
パラメータ		
	名称	説明
	<privileged_level>	<0-15>line のデフォルトの権限レベル
制限	なし	

### 3.2.70 link-oam

説明	EFM-OAM を有効または無効にします。	
構文	link-oam { enable   disable }	
パラメータ		
	名称	説明
	enable	すべてのインタフェースを有効にします。
	disable	すべてのインタフェースを無効にします。
制限	なし	

### 3.2.71 lldp holdtime (For PoE Model Only)

説明	LLDP ホールドタイムを設定します。(隣接機器は、「ホールドタイム」に「タイマー」秒を掛けた時間の経過後、LLDP 情報を破棄します。)	
構文	lldp holdtime <val>	
パラメータ		
	名称	説明
	<val>	<2-10>2 ~ 10 秒
制限	なし	

### 3.2.72 lldp med datum (For PoE Model Only)

説明	Datum タイプを設定します。	
構文	lldp med datum { wgs84   nad83-navd88   nad83-mllw }	
パラメータ		
	名称	説明
	wgs84	World Geodetic System 1984.
	nad83-navd88	North American vertical datum 1983.
	nad83-mllw	Mean lower low water datum 1983.
制限	なし	

### 3.2.73 lldp med fast (For PoE Model Only)

説明	ファーストスタート時に LLDP フレーム送信を繰り返す回数を設定します。	
構文	lldp med fast <v_1_to_10>	
パラメータ		
	名称	説明
	<v_1_to_10>	<1-10>回数
制限	なし	

### 3.2.74 lldp med location-tlv altitude (For PoE Model Only)

説明	LLDP-MED Location Type Length Value altitude パラメータを設定します。	
構文	lldp med location-tlv altitude { meters   floors } <v_word11>	
パラメータ		

	名称	説明
	meters	高度をメートルで指定します。
	floors	床面の高さを指定してください。
	<v_word11>	高度の値。有効な値の範囲は、 -2097151.9 ~ 2097151.9 です。
制限	なし	

### 3.2.75 lldp med location-tlv civic-addr (For PoE Model Only)

説明	市民の住所情報と郵便情報。市民の住所情報の合計文字数は、250 文字を超えることはできません。Note:1) 空欄でない市民の住所の場所には、市民の住所の場所のテキストに加えて 2 つの余分な文字が使用されます。2) 2 文字の国コードは、250 文字の制限の一部ではありません。	
構文	lldp med location-tlv civic-addr { { country <country> }   { state   county   city   district   block   street   leading-street-direction   trailing-street-suffix   street-suffix   house-no   house-no-suffix   landmark   additional-info   name   zip-code   building   apartment   floor   room-number   place-type   postal-community-name   p-o-box   additional-code } <v_line> }	
パラメータ		
	名称	説明
	<country>	大文字の ASCII 文字による二文字の ISO3166 国コード-例:DK、DE、US
	state	国の地方区分(州、州、地域、州、県)
	county	郡、教区、郡
	city	市、町
	district	市区町村部、自治区
	block	近所のブロック
	street	通り
	leading-street-direction	通りの方角
	trailing-street-suffix	通りの末尾表記
	street-suffix	通りの末尾表記
	house-no	ハウス番号
	house-no-suffix	家屋番号の末尾表記
	landmark	ランドマークまたはパニティ・アドレス
	additional-info	追加の位置情報
	name	名前(住居及び事務所の占有者)
	zip-code	郵便番号
	building	建物名称
	apartment	単位
	floor	階
	room-number	部屋番号
	place-type	場所の種類
	postal-community-name	郵便コミュニティ名

	p-o-box	私書箱
	additional-code	追加コード
	<v_line>	選択した対応する住所の値
制限	なし	

### 3.2.76lldp med location-tlv elin-addr (For PoE Model Only)

説明	Emergency Call Service の ELIN 識別子データ形式は、緊急コールのセットアップ中に使用される ELIN 識別子を従来の CAMA または ISDN トランクベースの PSAP に伝送するために定義されています。この形式は、緊急コールに使用される ELIN に対応する数値文字列で構成されています。TIA または NENA によって定義された緊急ロケーション識別番号(例:E911 など)	
構文	lldp med location-tlv elin-addr <v_word25>	
パラメータ		
	名称	説明
	<v_word25>	ELIN 値
制限	なし	

### 3.2.77lldp med location-tlv latitude (For PoE Model Only)

説明	緯度パラメータを設定します。	
構文	lldp med location-tlv latitude { north   south } <v_word8>	
パラメータ		
	名称	説明
	north	緯度方向を北に設定します。
	south	緯度方向を南に設定します。
	<v_word8>	緯度(0.0000-90.0000)
制限	なし	

### 3.2.78lldp med location-tlv longitude (For PoE Model Only)

説明	経度パラメータを設定します。	
構文	lldp med location-tlv longitude { west   east } <v_word9>	
パラメータ		
	名称	説明
	west	経度の方向を西に設定する。
	east	経度の方向を東に設定する。
	<v_word9>	経度度(0.0000-180.0000)
制限	なし	

### 3.2.79lldp med media-vlan-policy (For PoE Model Only)

説明	インタフェースに割り当てることができるポリシーを作成します。
構文	lldp med media-vlan-policy <policy_index> { voice   voice-signaling

	guest-voice-signaling   guest-voice   softphone-voice   video-conferencing   streaming-video   video-signaling } { untagged   tagged <v_vlan_id> [ l2-priority <v_0_to_7> ] } [ dscp <v_0_to_63> ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<policy_index>	<0-31>作成されるポリシーのポリシーID
	voice	音声ポリシーを作成します。
	voice-signaling	音声シグナリングポリシーを作成します。
	guest-voice-signaling	ゲスト音声シグナリングポリシーを作成します。
	guest-voice	ゲスト音声ポリシーを作成します。
	softphone-voice	ソフトフォン音声ポリシーを作成します。
	video-conferencing	ビデオ会議ポリシーを作成します。
	streaming-video	ストリーミングビデオのポリシーを作成します。
	video-signaling	ビデオ信号方式ポリシーを作成します。
	untagged	ポリシーはタグなしフレームを使用します。
	tagged	ポリシーはタグ付きフレームを使用します。
	<v_vlan_id>	ポリシーがタグ付きフレームを使用する VLAN
	<v_0_to_7>	優先度 0-7
	<v_0_to_63>	<0-63>DSCP 値 0-63
制限	なし	

### 3.2.80 lldp reinit (For PoE Model Only)

説明	LLDP tx 再初期化遅延 (秒単位)	
構文	lldp reinit <val>	
パラメータ		
	名称	説明
	<val>	1-10 秒
制限	なし	

### 3.2.81 lldp timer (For PoE Model Only)

説明	LLDP TX 間隔を設定します。(各 LLDP フレームの送信間隔(秒))	
構文	lldp timer <val>	
パラメータ		
	名称	説明
	<val>	5-32768 秒
制限	なし	

### 3.2.82 lldp transmission-delay (For PoE Model Only)

説明	LLDP 送信遅延を設定します。秒単位の LLDP 送信遅延。(LLDP 設定が変更
----	--

	された後、LLDP フレームの送信が遅延する時間))	
構文	lldp transmission-delay <val>	
パラメータ		
	名称	説明
	<val>	1-8192 秒
制限	なし	

### 3.2.83 logging host

説明	Syslog サーバーの IP アドレスを設定します。	
構文	logging host { <ipv4_addr> }	
パラメータ		
	名称	説明
	<ipv4_addr>	syslog サーバーの IPv4 アドレス
制限	なし	

### 3.2.84 logging level

説明	重大度レベルを設定します。	
構文	logging level { informational   notice   warning   error }	
パラメータ		
	名称	説明
	informational	重大度 6:情報メッセージ
	notice	重大度 5:正常であるが重大な状態
	warning	重大度 4:警告状態
	error	重大度 3:エラー状態
制限	なし	

### 3.2.85 logging notification

説明	通知リスニング・レベルを設定します。	
構文	logging notification listen <name> level { informational   notice   warning   error } <node>	
パラメータ		
	名称	説明
	<name>	listen コマンドを識別する名前
	informational	重大度 6:情報メッセージ
	notice	重大度 5:正常であるが重大な状態
	warning	重大度 4:警告状態
	error	重大度 3:エラー状態
	<node>	通知ソースの識別
制限	なし	



### 3.2.86 logging on

説明	Syslog を有効にします。
構文	logging on
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.87 loop-protect

説明	ループプロテクションを有効にします。
構文	loop-protect
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.88 loop-protect shutdown-time

説明	ループプロテクションのシャットダウン時間を設定します。	
構文	loop-protect shutdown-time <t>	
パラメータ		
	名称	説明
	<t>	ループ保護シャットダウン時間間隔 <0-604800>シャットダウン時間を秒単位で指定します。 デフォルトは 180 秒です。
制限	なし	

### 3.2.89 loop-protect transmit-time

説明	ループプロテクションの送信時間を設定します。	
構文	loop-protect transmit-time <t>	
パラメータ		
	名称	説明
	<t>	ループプロテクションの送信時間間隔 <1 ~ 10 個>秒単位の送信時間
制限	なし	

### 3.2.90 lpt lh-port advertise-wait

説明	advertise-wait の LH ポート設定	
構文	lpt lh-port advertise-wait <advertise_wait_time>	
パラメータ		
	名称	説明
	<advertise_wait_time>	<0-20>ステップ:単位 0.1 秒(100 ミリ秒)、10

		は 1 秒を意味します。デフォルトは 0(待ち時間なし)です。
制限	なし	

### 3.2.91 lpt user-port advertise-wait

説明	advertise-wait の USER ポート設定	
構文	lpt user-port advertise-wait <advertise_wait_time>	
パラメータ		
	名称	説明
	<advertise_wait_time>	<0-20>ステップ:単位 0.25 秒(250 ミリ秒)、10 は 2.5 秒を意味します。デフォルトは 0(待ち時間なし)です。
制限	なし	

### 3.2.92 lpt

説明	LPT を無効または有効にします。	
構文	lpt { enable   disable }	
パラメータ		
	名称	説明
	enable	LPT を有効にします。
	disable	LPT を無効にします。
制限	<p>LPT は、EFM-OAM が有効な場合にのみ有効にできます。</p> <p>反対に、EFM-OAM が無効になっている場合、LPT を有効にすると失敗し、エラーメッセージが表示されます。</p> <p>APLMC 同士の対向接続時におけるエラー伝搬回避のため、USER ポートの強制リンクダウン解除許可フレーム(EFM-OAM の critical event bit = 0)を受信してから一定の時間(約 4 秒)、対向装置側へ強制リンクダウン要求フレーム(EFM-OAM の critical event bit = 1)の送信を停止します。</p>	

### 3.2.93 no

説明	機能を無効にします。	
構文	no <commands>	
パラメータ		
	名称	説明
	<commands>	任意のコマンド
制限	なし	

### 3.2.94 ntp

説明	NTP を有効にします。
構文	ntp
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.95 ntp server

説明	NTP 構成を設定します。	
構文	ntp server <index_var> ip-address { <ipv4_var> }	
パラメータ		
	名称	説明
	<index_var>	<1 から 5>インデックス番号
	<ipv4_var>	IPv4 アドレス
制限	なし	

### 3.2.96 poe management mode (For PoE Model Only)

説明	管理モードを使用して PoE 電力管理方法を設定します。	
構文	poe management mode { class-consumption   class-reserved-power   allocation-consumption   allocation-reserved-power   lldp-consumption   lldp-reserved-power }	
パラメータ		
	名称	説明
	class-consumption	ポート最大電力はクラスによって決まり、電力は実際の消費電力に従って管理されます。
	class-reserved-power	ポート最大電力はクラスによって決定され、電力は予約電力に従って管理されます。
	allocation-consumption	ポート最大電力はユーザーの割り当てによって決定され、電力は実際の消費電力に従って管理されます。
	allocation-reserved-power	ポート最大電力はユーザーの割り当てによって決定され、電力は予約電力に従って管理されます。
	lldp-consumption	ポート最大電力は LLDP メディアプロトコルによって決定され、電力は実際の消費電力に従って管理されます。
	lldp-reserved-power	ポート最大電力は LLDP Media プロトコルによって決定され、電力は予約電力に従って管理されます。
制限	組み合わせがどのように構成されていても、電源管理は IEEE 802.3 at モードを満たします。ポートあたり最大 30.0 W を必要とする特殊なケースでは、デフォルト設定のクラスモードを使用します。	

### 3.2.97 privilege

説明	コマンド権限パラメータを設定します。	
構文	privilege <mode_name> level <privilege> <cmd>	
パラメータ		
	名称	説明
	<mode_name>	有効な語は、「構成する」'exec'「インターフェース」'profile alarm', 'snmps-host'です。
	<privilege>	<0 から 15>権限レベル
	<cmd>	変更するコマンドの最初の有効な単語およびリテラルを 128 文字で指定します。
制限	なし	

### 3.2.98 profile

説明	アラームプロファイルモードに入ります。	
構文	profile alarm	
パラメータ	なし	
制限	なし	

### 3.2.99 alarm

説明	特定のインターフェースにアラームマスクを設定します。 Note: このコマンドは「プロファイルアラーム設定モード」でのみ有効です。「プロファイルアラーム設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	alarm <typeId> { mask   unmask }	
パラメータ		
	名称	説明
	<typeId>	101:USER ポートのリンクがダウン 102:LH ポートでリンクダウン 103:MANAGE ポートでリンクダウン
	mask	アラームをマスクに設定すると、イベントは通知されません。
	unmask	アラームを非マスクにすると、イベントが通知されます。
制限	なし	

### 3.2.100 alarm all

説明	すべてのインターフェースにアラームマスクを設定します。 Note:
----	--------------------------------------

	このコマンドは「プロファイルアラーム設定モード」でのみ有効です。「プロファイルアラーム設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	alarm all { mask   unmask }	
パラメータ		
	名称	説明
	mask	アラームをマスクに設定すると、イベントは通知されません。
	unmask	アラームを非マスクにすると、イベントが通知されます。
制限	なし	

### 3.2.101 prompt

説明	プロンプトを設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	prompt <prompt>	
パラメータ		
	名称	説明
	<prompt>	プロンプトは32文字まで。プロンプト変数の前にパーセント記号(%)を付けます。プロンプト変数:%h=ホスト名、%%=パーセント記号、%s=スペース、%t=タブ、%D=日付、%T=時刻、%Z=日付と時刻
制限	なし	

### 3.2.102 qos storm

説明	ストームポリサーを設定します。 Note: このコマンドは「インターフェース設定モード」でのみ有効です。「インターフェース設定モード」の入力方法は2.2.3項を参照してください。	
構文	qos storm { unicast   multicast   broadcast } <rate> [ fps   kfps ]	
パラメータ		
	名称	説明
	unicast	ユニキャストフレームを監視します。
	multicast	マルチキャストフレームをポリシングします。
	broadcast	警察はフレームを放送した。
	<rate>	<1-1024000>ポリサーレート(デフォルト fps)。ストームポリサーがサポートする最も近い値に内部的に切り上げられます。サポートされているレートは1、2、4、8、16、32、64、128、256、512fpsで、レートは<=512fps、レートは1、2、4、8、16、

		64,128,256,512、1024、32kfps>512fps です。
	fps	単位はフレーム/秒(デフォルト)です。
	kps	単位はキロフレーム/秒です。
制限	なし	

## 注意事項

**!** 本ストームポリサー機能は、サポートの対象外です。

### 3.2.103 rmon alarm

説明	RMON アラームを設定します。	
構文	<pre>rmon alarm &lt;id&gt; { ifInOctets   ifInUcastPkts   ifInNUcastPkts   ifInDiscards   ifInErrors   ifInUnknownProtos   ifOutOctets   ifOutUcastPkts   ifOutNUcastPkts   ifOutDiscards   ifOutErrors } &lt;ifIndex&gt; &lt;interval&gt; { absolute   delta } rising-threshold &lt;rising_threshold&gt; [ &lt;rising_event_id&gt; ] falling-threshold &lt;falling_threshold&gt; [ &lt;falling_event_id&gt; ] { [ rising   falling   both ] }</pre>	
パラメータ		
	名称	説明
	<id>	<1-65535>アラームエントリ ID
	ifInDiscards	パケットが正常であっても破棄される着信パケットの数
	ifInErrors	上位層のプロトコルに配信できないエラーを含む着信パケットの数
	ifInNUcastPkts	上位層のプロトコルに配信されるブロードキャストおよびマルチキャストパケットの数
	ifInOctets	インターフェースで受信されたオクテットの総数 (フレーミング文字を含む)
	ifInUcastPkts	上位層のプロトコルに配信されるユニキャストパケットの数
	ifInUnknownProtos	不明またはサポートされていないプロトコルのために破棄されたインバウンドパケットの数
	ifOutDiscards	パケットが正常な場合に破棄されるアウトバウンドパケットの数
	ifOutErrors	エラーのために送信できなかったアウトバウンドパケットの数
	ifOutNUcastPkts	送信を要求するブロードキャストおよびマルチキャストパケットの数
	ifOutOctets	インターフェースから送信されたオクテット数 (フレーミング文字を含む)
	ifOutUcastPkts	送信を要求するユニキャストパケットの数

	<ifIndex>	インターフェースインデックス
	<interval>	<1-2147483647>サンプル間隔
	absolute	各サンプルを直接テストします。
	delta	サンプル間のテストデルタ
	<rising_threshold>	<1-2147483647>上昇しきい値
	<rising_event_id>	<0-65535>上昇しきい値を超えたときに発生するイベント
	<falling_threshold>	<1-2147483647>下降しきい値
	<falling_event_id>	<0-65535>転落しきい値を超えたときに発生するイベント
	rising	最初の値が上昇しきい値より大きい場合にアラームをトリガーします。
	falling	最初の値が下降しきい値より小さい場合にアラームをトリガーします。
	both	最初の値が上昇しきい値よりも大きいか、下降しきい値よりも小さい場合、アラームをトリガーします。(デフォルト)
制限	なし	

### 3.2.104 rmon event

説明	RMON イベント	
構文	rmon event <id> [ log ] [ trap [ <community> ] ] { [ description <description> ] }	
パラメータ		
	名称	説明
	<id>	<1-65535>イベントエントリ ID
	log	イベントが発生したときに RMON ログを生成します。
	<community>	<ワード 127>SNMP コミュニティ名
	<description>	<行 127>イベントの説明
制限	なし	

### 3.2.105 snmp-server

説明	SNMP サーバーを有効にします。
構文	snmp-server
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.106 snmp-server access

説明	SNMP サーバーアクセス設定のセットアップ
構文	snmp-server access <group_name> model { v1   v2c   v3   any } level { auth   noauth   priv } [ read <view_name> ] [ write <write_name> ]

パラメータ		
	名称	説明
	<group_name>	グループ名
	v1	v1 セキュリティ・モデル
	v2c	v2c セキュリティモデル
	v3	v3 セキュリティ・モデル
	any	任意のセキュリティモデル
	auth	AuthNoPriv セキュリティレベル
	noauth	NoAuthNoPriv セキュリティレベル
	priv	AuthPriv セキュリティレベル
	<view_name>	読み取りビュー名を指定します。
	<write_name>	書き込みビュー名を指定します。
制限	なし	

### 3.2.107 snmp-server community

説明	SNMP コミュニティを設定します。	
構文	snmp-server community <v3_comm> [ ip-range <v_ipv4_addr> <v_ipv4_netmask> ] { <v3_sec>   encrypted <v3_sec_enc> }	
パラメータ		
	名称	説明
	<v3_comm>	セキュリティ名
	<v_ipv4_addr>	IPv4 アドレス
	<v_ipv4_netmask>	IPv4 ネットマスク。
	<v3_sec>	コミュニティの秘密キー
	<v3_sec_enc>	暗号化されたコミュニティ秘密キー
制限	なし	

### 3.2.108 snmp-server contact

説明	SNMP サーバーの連絡先文字列 sn を設定します。	
構文	snmp-server contact <v_line255>	
パラメータ		
	名称	説明
	<v_line255>	連絡先の文字列
制限	なし	

### 3.2.109 snmp-server engine-id

説明	SNMP エンジン ID を設定します。	
構文	snmp-server engine-id local <engineID>	
パラメータ	なし	
	名称	説明



	<engineID>	ローカルエンジン ID
制限	なし	

### 3.2.110 snmp-server host

説明	SNMP ホストの構成を設定します。	
構文	snmp-server host <conf_name>	
パラメータ		
	名称	説明
	<conf_name>	ホスト構成の名前
制限	なし	

### 3.2.111 host ipv4\_ucast

説明	SNMP ホストの IPv4 構成を設定します。 Note: このコマンドは「SNMP サーバーホスト設定モード」でのみ有効です。「SNMP サーバーホスト設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	host { <v_ipv4_ucast> } [ <udp_port> ] [ traps   informs ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<v_ipv4_ucast>	SNMP トラップ・ホストの IP アドレス
	<udp_port>	<1-65535>トラップメッセージの UDP ポート
	traps	このホストにトラップメッセージを送信します。
	informs	このホストにインフォームメッセージを送信しません。
制限	なし	

### 3.2.112 informs

説明	retires times と timeout パラメータを設定します。 Note: このコマンドは「SNMP サーバーホスト設定モード」でのみ有効です。「SNMP サーバーホスト設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	informs retries <retries> timeout <timeout>	
パラメータ		
	名称	説明
	<retries>	<0 から 255>リトライ時間
	<timeout>	<0-2147>タイムアウト間隔
制限	なし	

### 3.2.113 shutdown

説明	SNMP トラップ設定を無効にします。
----	---------------------

	Note: このコマンドは「SNMP サーバーホスト設定モード」でのみ有効です。「SNMP サーバーホスト設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。
構文	shutdown
パラメータ	なし
制限	なし

### 3.2.114 version

説明	SNMP トラップのバージョンを設定します。 Note: このコマンドは「SNMP サーバーホスト設定モード」でのみ有効です。「SNMP サーバーホスト設定モード」の入力方法は 2.2.3 項を参照してください。	
構文	version { v1 [ { <v1_comm>   encrypted <v1_comm_sec> } ]   v2 [ { <v2_comm>   encrypted <v2_comm_sec> } ]   v3 engineID <v_word10_to_64> [ <securityname> ] }	
パラメータ		
	名称	説明
	v1	SNMP トラップバージョン 1
	<v1_comm>	SNMP トラップコミュニティ
	<v1_comm_sec>	暗号化されたコミュニティシークレット
	v2	SNMP トラップバージョン 2
	<v2_comm>	SNMP トラップコミュニティ
	<v2_comm_sec>	暗号化されたコミュニティシークレット
	v3	v3SNMP トラップバージョン 3
	<v_word10_to_64>	トラップ・サーバのエンジン ID
	<securityname>	セキュリティ名
制限	なし	

### 3.2.115 snmp-server location

説明	SNMP サーバーのロケーション文字列を設定します。	
構文	snmp-server location <v_line255>	
パラメータ		
	名称	説明
	<v_line255>	ロケーション文字列
制限	なし	

### 3.2.116 snmp-server security-to-group

説明	Security-to-group を設定します。	
構文	snmp-server security-to-group model { v1   v2c   v3 } name <security_name> group <group_name>	
パラメータ		

	名称	説明
	v1	v1 セキュリティ・モデル
	v2c	v2c セキュリティモデル
	v3	v3 セキュリティ・モデル
	<security_name>	セキュリティユーザー名
	<group_name>	セキュリティグループ名
制限	なし	

### 3.2.117 snmp-server trap

説明	トラップソース構成を設定します。	
構文	snmp-server trap <source_name> [ id <filter_id> ] [ <oid_subtree> { include   exclude } ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<source_name>	以下を設定します。 'authenticationFailure' 'coldStart' 'fallingAlarm' 'linkDown' 'linkUp' 'risingAlarm'
	<filter_id>	<0-127>トラップの送信元フィルタ ID
	<oid_subtree>	インデックスフィルタとして使用する OID
	include	フィルタタイプを含めます。
	exclude	フィルタタイプを除外します。
制限	なし	

### 3.2.118 snmp-server user

説明	SNMPv3 ユーザの設定を設定します。	
構文	snmp-server user <username> engine-id <engineID> [ { md5 { <md5_passwd>   { encrypted <md5_passwd_encrypt> } }   sha { <sha_passwd>   { encrypted <sha_passwd_encrypt> } } } [ priv { des   aes } { <priv_passwd>   { encrypted <priv_passwd_encrypt> } } ] ]	
パラメータ		
	名称	説明
	<username>	ユーザー名
	<engineID>	エンジン ID オクテット文字列
	<md5_passwd>	MD5 非暗号化パスワード
	<md5_passwd_encrypt>	MD5 暗号化パスワード
	<sha_passwd>	SHA 非暗号化パスワード
	<sha_passwd_encrypt>	SHA パスワード
	des	DES プロトコルを設定します。
	aes	AES プロトコルを設定します。
	<priv_passwd>	暗号化されていないプライバシーパスワード
	<priv_passwd_encrypt>	プライバシーパスワード

制限	なし
----	----

### 3.2.119 snmp-server view

説明	MIB ビュー構成を設定します。	
構文	snmp-server view <view_name> <oid_subtree> { include   exclude }	
パラメータ		
	名称	説明
	<view_name>	MIB ビュー名
	<oid_subtree>	MIB ビューOID
	include	ビューに含まれるタイプ
	exclude	ビューから除外されたタイプ
制限	なし	

### 3.2.120 username

説明	ユーザー名認証を設定します。	
構文	username { <input_username> } privilege <priv> password { unencrypted <unencyr_password>   encrypted <encry_password>   none }	
パラメータ		
	名称	説明
	<input_username>	ユーザー名。文字、数字、アンダースコア (_)を使用できます。
	<priv>	<0-15>ユーザー権限レベル
	<unencyr_password>	プレーンテキストパスワード。スペースを含む印刷可能な文字はすべて使用できます。このコマンドを実行した後は、プレーンテキストのパスワードを取得できないことに注意してください。システムは常に暗号化されたパスワードを表示します。
	<encry_password>	暗号化されたパスワード。暗号化パスワードはシステム内部でデコードされることに注意してください。プレーンテキストと同じように直接使用することはできず、通常は人間が読めるテキストではありません。
	none	パスワードを NULL に設定します。
制限	なし	

## 4. 使用上の注意事項

- (1) コンソールポートには、パラメータ設定時のみに RS-232C ケーブルを接続し、通常の運用時には接続しないでください。

## 5. トラブルシューティング

### 5.1 表示 LED に関連する現象と対策

現象	対策
「PWR」 LED が点灯しない。	電源コードが本装置の AC インレットと電源コンセントに正常に接続されていることを確認してください。
ツイストペアケーブルを接続しても「LINK/ACT」 LED が点灯しない。	ケーブルに異常がないかどうか確認してください。
	接続相手の端末が正常に動作しているかどうか確認してください。
	モジュラープラグ(RJ-45)の接続に異常がないかどうか確認してください。
	接続相手が NIC またはハブのカスケードポートである場合、ケーブルがストレートケーブルであることを確認してください。 また、接続相手がハブの MDI-X ポートの場合、ケーブルがクロスケーブルであることを確認してください。
	SFP モジュールが正しく挿入されていることを確認してください。

### 5.2 コンソール端末に関連する現象と対策

現象	対策
電源投入しても Login プロンプトが出力されない。	コンソール端末の通信条件が正しいことを確認してください。 設定値は「通信速度 9600bps、1 キャラクタ 8 ビット、ストップビット 1 ビット、パリティなし、フロー制御なし、RS、ER は常時「ON」」です。
	「CONSOLE」とコンソール端末との RS-232C 接続ケーブルが正しいことを確認してください。
	「CONSOLE」への接続が正常かどうか確認してください。
	「POWER」 LED が点灯していることを確認してください。
設定値が正常に入力されていない。	正常な文字数であれば、内部のメモリーに異常が発生していると考えられます。サポート対応窓口にお問い合わせください。

### 5.3 TELNET/SSH に関連する現象と対策

現象	対策
端末から TELNET/SSH によりログインすることができない。	本装置の IP アドレス、ネットマスク、デフォルトルートの設定が正常であることを確認してください。また設定後にリセットもしくは電源再投入がされていることも確認してください。
	接続しているポートの通信設定が ENABLE 状態になっていることを確認してください。ENABLE 状態ならば、ツイストペアケーブルおよび光ファイバーの接続を確認してください。
	TELNET/SSH しようとするアドレスが本装置のアドレスであることを確認してください。
	本装置が正常に起動し、動作していることを確認してください。
	TELNET/SSH の設定が有効になっていることを確認してください。 (初期値：TELNET 無効、SSH 有効)

### 5.4 メディアコンバーター機能に関連する現象と対策

現象	対策
端末から別の端末にデータの中継ができない。	各端末が別々のポート VLAN グループに所属していないかどうか確認してください。
	各端末と本装置間のツイストペアケーブルの接続が正常であることを確認してください。
	各端末の接続されているポートが ENABLE 状態であるかどうか確認してください。
パケットロスが発生する。	特定のポートから出力されるフレームの負荷が 100% を超えていないかどうか確認してください。(特定のポートに 100% を超える負荷が集中した場合、別ポートにも影響を及ぼし、パケットロスが発生する場合があります。)

### 5.5 SFP に関連する現象と対策

現象	対策
SFP を認識している状態で通信しない。	SFP を認識している状態で通信しない場合は、SFP が不完全な状態で装着になっている可能性があります。SFP を再度装着し直してください。現象が再発する場合は SFP 又は装置の異常が考えられます。

## 5.6 PoE に関連する現象と対策

現象	対策
端末へ給電されない	給電の Status が Enable になっているかを確認してください。
	ツイストペアケーブルに異常がないかどうか確認してください。
	モジュラープラグ(RJ-45)の接続に異常がないかどうか確認してください。
	端末の給電クラスと合致しているかを確認してください。
	スイッチの給電制限を超えていないかを確認してください。



## 6. 準拠規格

No.	項目	準拠規格
1	LAN インターフェース	IEEE802.3 : 10BASE-T IEEE802.3u : 100BASE-TX, 100BASE-FX IEEE802.3z : 1000BASE-X IEEE802.3ab : 1000BASE-T IEEE802.3u : Auto-Negotiation IEEE802.3at : PoE Plus (For PoE Model Only)
2	コンソールインターフェース	ITU-T 勧告 V.24/V.28
3	ネットワーク管理 プロトコル	RFC1157 : Simple Network Management Protocol (SNMP) RFC1901 : Introduction to Community-based SNMPv2 RFC1905 : Protocol Operations for Version 2 of the SNMP RFC1908 : Coexistence between Version 1 and Version 2 of the Internet-standard Network Management Framework RFC2570 : Introduction to Version 3 of the Internet-standard Network Management Framework RFC2575 : View-based Access Control Model (VACM) for SNMP IEEE802.3ah : Ethernet OAM (Ethernet in the first mile) IEEE802.1ab : LLDP (For PoE Model Only)
4	ネットワーク管理対象	RFC1213 : Internet 標準 MIB RFC1493 : Bridge MIB (IEEE8021-BRIDGE-MIB) RFC1757 : RMON 1, 2, 3, 9 RFC2674 : Q-Bridge MIB (IEEE8021-Q-BRIDGE-MIB) RFC2819 : RMON MIB (STATISTICS, HISTORY, ALARM, EVENT) RFC2233 : ifMIB IEEE802.3ah : DOT3-OAM-MIB ベンダー独自 MIB
5	通信プロトコル	RFC793 : TCP(Transmission Control Protocol) RFC768 : UDP(User Datagram Protocol) RFC1350 : THE TFTP PROTOCOL (REVISION 2) RFC783 : TFTP Client RFC791 : IP(Internet Protocol) RFC792 : ICMP(Internet Control Message Protocol) RFC826 : ARP(Address Resolution Protocol) RFC854 : TELNET RFC954 : FTP Client RFC1305 : NTP(Network Time Protocol version) RFC3164 : SYSLOG RFC951/RFC1541 : BootP/DHCP Client
6	セキュリティープロトコル	RFC4250 : The Secure Shell(SSH) Protocol Assigned Numbers RFC4251 : The Secure Shell(SSH) Protocol Architecture RFC4252 : The Secure Shell(SSH) Authentication Protocol

No.	項目	準拠規格
		RFC4253 : The Secure Shell (SSH) Transport Layer Protocol RFC4254 : The Secure Shell (SSH) Connection Protocol RFC4256 : Generic Message Exchange Authentication for the Secure Shell Protocol (SSH)

ApresiaLightMC(-PoE)シリーズ  
Ver.1.00 CLI マニュアル

Copyright(c) 2020 APRESIA Systems, Ltd.

2020年 5月 初版

2024年 12月 第7版

APRESIA Systems 株式会社

東京都中央区築地二丁目3番4号

(メトロシティ 築地新富町8階)

<https://www.apresiasystems.co.jp/>