

<u>レイヤ2スイッチングハブ</u>

Menu リファレンス

品番 ZLP260893V



本 Menu リファレンスは、以下の機種を対象としております。

品名	品番 ファームウェアバ	
GA-MLV8TPoE+ ZLP260893V		3.0.0.10 以上

各機種の対応機能は、商品仕様書をご覧ください。

1.	は	じめに	<u>-</u>	. 6
	1.1.	コン	ソールポートへの接続	. 7
2.	設	定		. 8
	2.1.	ログ・		. 8
	2.2.	画面(10
	2.3.	×		12
	2.4. 2 E	メ1. 甘木	ンメニュー (Main Menu)	13
	2.5.	至平1 設守/	青報の役方 (General Information Menu) 告報の保存 (Sava Configuration to Elash)	14
	2.0.		月報の体子 (Save Configuration to Hash)	10 12
	2.7.	ハー ログ	ユージ派: J	19
С	2.0. 甘	「大松台	ドの記字 (Paris Switch Configuration)	20
э.	空 2 1	空防して	Eの設定 (Basic Switch Configuration)	20 21
	2.1. 2.7		ドレスに因りる設定 (System if Configuration)	2 I 7 3
		2 1	NMP マネージャーの設定 (SNMP Management Configuration)	2J 2/
	ן. א	2.1.	トラップ送信の設定 (SNMP Tran Receiver Configuration)	24
	ן. כ	2.2.	トラップ送出の設定 (Enable/Disable Individual Trap Menu)	28
	3.3.	2.9. ポー	トの設定 (Port Configuration Basic)	31
	3.4.	省電	カモードの設定 (Port Configuration Power Saving)	34
	3.5.	アク	セス条件の設定 (System Security Configuration)	36
	3.	5.1.	Telnet アクセス制限の設定 (Telnet Access Limitation)	39
	3.	5.2.	RADIUS の設定 (RADIUS Configuration)	41
	3.	5.3.	Syslog Transmission の設定 (Syslog Transmission Configuration)	43
	3.	5.4.	SSH サーバの設定 (SSH Server Configuration)	45
	3.	5.5.	LED ベースモードの設定 (LED Base Mode Configuration)	47
	3.6.	MAC	こアドレステーブルの参照 (Forwarding Database)	48
	3.	6.1.	MAC アドレスの追加・削除 (Static Address Table)	49
	3.	6.2.	MAC アドレスの学習モードの設定 (MAC Learning)	50
	3.	6.3.	ポートごとの MAC アドレステーブルの表示 (Display MAC Address by Port) 52	
	3.	6.4.	全ての MAC アドレスの表示 (Display MAC Address by MAC)	53
	3.	6.5.	VLAN ごとの MAC アドレステーブルの表示 (Display MAC Address by VLAN ID) 54	
	3.7.	時刻(の設定 (Time Configuration)	56
	3.	7.1.	SNTP サーバの表示	59
	3.8.	ARP	テーブルの設定 (ARP Table)	61
	3.9.	LLDF	?の設定 (LLDP Configuration)	63
	3.	9.1.	Neighbor テーブルの表示 (Neighbor Table)	65
	3.	9.2.	Neighbor テーブルの詳細情報表示 (Neighbor Detail Information)	66
4.	拡	張機能	Eの設定 (Advanced Switch Configuration)	67
	4.1.	VLAI	Nの設定 (VLAN Management)	69

4.1.1.	VLAN 設定の操作 (VLAN Management)	. 69
4.1.2.	VLAN の作成 (VLAN Creation)	. 72
4.1.3.	VLAN 設定の変更 (VLAN Modification)	. 74
4.1.4.	VLAN ポートの設定 (VLAN Port Configuration)	. 76
4.1.5.	Hybrid VLAN の設定 (Hybrid VLAN Configuration)	. 78
4.1.6.	Trunk VLAN の設定 (Trunk VLAN Configuration)	. 80
4.1.7.	Access VLAN の設定 (Access VLAN Configuration)	. 82
4.2. リン	クアグリゲーションの設定 (Link Aggregation)	. 84
4.2.1.	リンクアグリゲーションについて	. 84
4.2.2.	トランキングの設定 (Trunk Configuration)	. 85
4.2.3.	ポートの LACP 優先度設定 (Set Port Priority)	. 87
4.2.4.	LACP グループの状態表示 (LACP Group Status)	. 88
4.3. ポー	トモニタリングの設定 (Port Monitoring Configuration)	. 90
4.4. スパ	ニングツリーの設定 (Multiple Spanning Tree Configuration)	. 94
4.4.2.	CISTの設定 (CIST Configuration)	. 98
4.4.3.	CIST ポートの基本設定 (CIST Basic Port Configuration)	100
4.4.4.	CIST ポートの拡張設定 (CIST Advanced Port Configuration)	102
4.4.5.	MST インスタンスの設定 (MSTP Instance Configuration)	104
4.4.6.	MST インスタンスの詳細設定 (MST Instance Configuration)	106
4.4.7.	MST インスタンスのポート設定 (MST Instance Port Configuration)	107
4.4.8.	MST インスタンス構成情報の表示 (MST Instance Topology Information 109)	on)
4.4.9.	構成情報の表示 (Designated Topology Information)	110
4.4.10	. 構成情報の表示 (Regional Topology Information)	111
4.5. QoS	うの設定 (Quality of Service Configuration)	112
4.5.2.	トラフィッククラスの設定 (Traffic Class Configuration)	113
4.5.3.	スケジューリング方式の設定 (Scheduling Method)	114
4.5.4.	帯域幅の制御設定 (Egress Rate Limiting Configuration)	116
4.6. スト	ームコントロール設定 (Storm Control Configuration)	118
4.7. IGN	1P Snoopingの設定 (IGMP Snooping Configuration)	120
4.7.1.	IGMP Snooping VI AN の設定 (IGMP Snooping VI AN)	172
		125
4.7.2.	Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information) 125	123
4.7.2. 4.7.3.	Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information) 125 IGMP Snooping 統計情報の参照 (IGMP Snooping Statistics Table).	127
4.7.2. 4.7.3. 4.7.4.	Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information) 125 IGMP Snooping 統計情報の参照 (IGMP Snooping Statistics Table) . マルチキャストフィルタリングモードの設定 (Multicast Filtering Mode) 129	127
4.7.2. 4.7.3. 4.7.4. 4.8. Pow	Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information) 125 IGMP Snooping 統計情報の参照 (IGMP Snooping Statistics Table). マルチキャストフィルタリングモードの設定 (Multicast Filtering Mode) 129 /er Over Ethernet の設定 (Power Over Ethernet Configuration)	127) 131
4.7.2. 4.7.3. 4.7.4. 4.8. Pow 4.8.2.	Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information) 125 IGMP Snooping 統計情報の参照 (IGMP Snooping Statistics Table). マルチキャストフィルタリングモードの設定 (Multicast Filtering Mode) 129 /er Over Ethernet の設定 (Power Over Ethernet Configuration) PoE ポートの設定 (PoE Port Configuration)	127) 131 133
4.7.2. 4.7.3. 4.7.4. 4.8. Pow 4.8.2. 4.8.3.	Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information) 125 IGMP Snooping 統計情報の参照 (IGMP Snooping Statistics Table) . マルチキャストフィルタリングモードの設定 (Multicast Filtering Mode) 129 /er Over Ethernet の設定 (Power Over Ethernet Configuration) PoE ポートの設定 (PoE Port Configuration)	127) 131 133 137
4.7.2. 4.7.3. 4.7.4. 4.8. Pow 4.8.2. 4.8.3. 4.9. PoE	Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information) 125 IGMP Snooping 統計情報の参照 (IGMP Snooping Statistics Table) . マルチキャストフィルタリングモードの設定 (Multicast Filtering Mode) 129 /er Over Ethernet の設定 (Power Over Ethernet Configuration) PoE ポートの設定 (PoE Port Configuration) PoE の設定 (PoE Global Configuration)	127) 131 133 137 139
4.7.2. 4.7.3. 4.7.4. 4.8. Pow 4.8.2. 4.8.3. 4.9. PoE 4.9.2.	Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information) 125 IGMP Snooping 統計情報の参照 (IGMP Snooping Statistics Table) . マルチキャストフィルタリングモードの設定 (Multicast Filtering Mode) 129 /er Over Ethernet の設定 (Power Over Ethernet Configuration) PoE ポートの設定 (PoE Port Configuration) PoE の設定 (PoE Global Configuration) スケジューラの設定 (PoE Schedule Configuration)	127) 131 133 137 139 140
4.7.2. 4.7.3. 4.7.4. 4.8. Pow 4.8.2. 4.8.3. 4.9. PoE 4.9.2. 4.9.3.	Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information) 125 IGMP Snooping 統計情報の参照 (IGMP Snooping Statistics Table) . マルチキャストフィルタリングモードの設定 (Multicast Filtering Mode) 129 /er Over Ethernet の設定 (Power Over Ethernet Configuration) PoE ポートの設定 (PoE Port Configuration) PoE の設定 (PoE Global Configuration) スケジューラの設定 (PoE Schedule Configuration) ポートリストの食定 (Port List Configuration)	127) 131 133 137 139 140 142
4.7.2. 4.7.3. 4.7.4. 4.8. Pow 4.8.2. 4.8.3. 4.9. PoE 4.9.2. 4.9.3. 4.9.4.	Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information) 125 IGMP Snooping 統計情報の参照 (IGMP Snooping Statistics Table) . マルチキャストフィルタリングモードの設定 (Multicast Filtering Mode) 129 ver Over Ethernet の設定 (Power Over Ethernet Configuration) PoE ポートの設定 (PoE Port Configuration) PoE の設定 (PoE Global Configuration) スケジューラの設定 (PoE Schedule Configuration) ポートリストの設定 (Port List Configuration) スケジュールの設定 (Schedule Configuration)	127) 131 133 137 139 140 142 143

4.9.6. 日付リストの設定 (Date list Configuration)	148
4.9.7. 日付リストの作成 (Create Date List)	150
4.10.リングプロトコルの設定 (Ring Redundant Protocol Configuration)	152
4.10.2. ドメインの作成 (RRP Domain Creation)	154
4.10.3. ドメインの修正 (RRP Domain Modification)	156
4.10.4. ドメイン情報の表示 (RRP Domain information)	158
4.11.ループ検知・遮断機能の設定 (Loop Detection Configuration)	160
4.11.2. ループヒストリーの表示 (Loop History Information)	162
4.12.PPS(Power to Progress SDN)機能の設定 (PPS Configuration)	164
4.12.2. PPS 通知設定 (PPS Notification Configuration)	167
4.12.3. PPS ポート設定 (PPS Port Configuration)	169
4.12.4. PPS ネイバー設定 (PPS Neighbor Table)	171
4.12.5. PPS コネクション設定 (PPS Connection Table)	174
4.13.SFP モジュール状態確認の設定 (Digital Diagnostic Monitoring)	176
5. 統計情報の表示 (Statistics)	178
6. 付加機能の設定 (Switch Tools Configuration)	181
6.1. ファームウェアのアップグレード (TFTP Software Upgrade)	182
6.2. 設定情報の保存・読込 (Configuration File Upload/Download)	184
6.3. 再起動 (System Reboot)	186
6.4. 例外処理 (Exception Handler)	187
6.5.1. Ping の実行 (Ping Execution)	189
6.5.1. Ping の実行 (IPv4 Ping Execution)	190
6.5.1. Ping の実行 (IPv6 Ping Execution)	192
6.6.システムログ (System Log)	194

1. はじめに

本装置は電源投入後、通常のスイッチングハブとして動作しますが、SNMP管理機能や特有の機能を使用するには、コンソールポート、Telnet、SSH のいずれかを使って設定をする必要があります。

ここでは、本装置の設定内容について説明します。

ご注意: Telnet、SSH によるアクセスは IP アドレスが設定されていないとできません。あらか じめコンソールポートから少なくとも IP アドレスを設定してからアクセスしてくださ い。IP アドレスの設定は、3.1 項を参照してください。

1.1. コンソールポートへの接続

DEC 社製 VT100 互換の非同期端末や Windows XP 以前に搭載されていたハイパーター ミナルをはじめとする VT100 互換のターミナルエミュレータが動作する端末を本装置の RJ45 型コンソールポートに接続します。 非同期端末の通信条件は以下の通りに設定します。

- ・ 通信方式 : RS-232C (ITU-TS V.24 対応)
- ・ エミュレーションモード : VT100
- 通信速度:9600bps
- データ長:8ビット
 ストップビット:1ビット
- ・ パリティ制御:なし
- ・ フロー制御:なし
- 通信コネクタ: RJ45

2. 設定

2.1. ログイン

コンソールポートへの接続後、**図 2-1**のようなログイン画面が表示されます。 ログイン画面が表示されない時は、通信設定を確認してください。



図 2-1 ログイン画面(コンソール)

以下の手順を行ってください。

 図 2-2 のように UserName: 欄に「manager」と入力して Enter キーを押してください。 (ログイン名)

工場出荷時、[´]ログイン名は「manager」に設定されています。

 ② 図 2-2 のように Password: 欄に「manager」と入力して Enter キーを押してください。 (パスワード)

、工場出荷時、[、]パスワードはログイン名と同じ「manager」に設定されています。

- ③ 図 2-2 のようにログイン名とパスワードが正しく入力されると「GA-MLxxTPoE+>」と 表示されます。
 - パスワードまたはログイン名が正しくない場合「GA-MLxxTPoE+>」は表示されません。



図 2-2 ユーザ名およびパスワード入力

ご注意: パスワードは全て「*」と表示されます。	
ご注意: Telnet では、最大 4 ユーザーまで同時にアクセスすることができます。	

2.2. 画面の基本的な操作

本装置の各画面は、次のような構成になっています。

1. 表	題 _ 2	上位の	メニュー名	/3.現在のメニュー名
			/	/
ZĹP260893V Local M Basic Switch Confi	anagement System guration -> System	IP Con	figuration Menu	
MAC Address: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway: DHCP Mode:	xx:xx:xx:xx:xx:xx:x 192.168.1.10 255.255.255.0 0.0.0.0 Disabled	× }	4. 内容	
	<coi< td=""><td>MMAND></td><td></td><td></td></coi<>	MMAND>		
Set [I]P Address Set Subnet [M]ask Set Default [G]ateway Set IP P[a]rameter Set [D]HCP Status				
[Ujuit to previous menu 6.プロンプト Command> Enter the character in square brackets to select option				

図 2-3 画面構成

画面の説明

1.	表題	この画面の表題です。コンソールからアクセスしている場合は「Local Management System 」、Telnet でアクセスしている場合は「Remote Management System 」と表示されます。
2.	上位のメニュー名	上位のメニュー名を表示します。後述のコマンド「Q」を入力すると、この欄に 表示されているメニュー画面に移動します。
3.	現在のメニュー名	現在の画面のメニュー名を表示します。
4.	内容	現在の画面での設定されている内容を表示します。
5.	コマンド	現在の画面で使用可能なコマンドを表示します。使用可能なコマンドは画面ご とに異なります。操作をするときはこの欄を参照してください。
6.	プロンプト	コマンド入力を行うと表示が切り替わり、次に入力を行う指示が表示されま す。この欄の表示に従って入力をしてください。
7.	コマンド入力行	コマンドまたは設定内容を入力します。
8.	説明欄	現在の画面の説明またはエラーが表示されます。

本装置では画面の操作は文字を入力することによって行います。カーソルキー等での画面操 作は行いません。各画面で有効な文字はコマンド部分に[]で囲まれた文字として表示されま す。有効でないコマンドまたは設定を入力した場合は、説明欄にエラーメッセージが表示さ れます。

2.3. メニュー画面への切替

本項の操作は、2項ログイン後に行ってください。

① 図 2-4 のように「enable」と入力してください。「GA-MLxxTPoE+>」が 「GA-MLxxTPoE+#」に変わります。

② 図 2-4 のように「menu」と入力してください。

③ 図 2-5 のメニュー画面が表示されます。



図 2-4 メニュー画面への切替

ZLP260893V Local Management System
Main Menu
<pre>[G]eneral Information [B]asic Switch Configuration [A]dvanced Switch Configuration [S]tatistics Switch [T]ools Configuration Save Configuration to [F]lash [Q]uit</pre>
Command> Enter the character in square brackets to select option

図 2-5 メニュー画面

2.4. メインメニュー (Main Menu)

ログインが完了すると、図 2-6 のようなメインメニューが表示されます。 本装置のメニューはメインメニューとサブメニューから成り、メインメニューを中心とした ツリー構造になっています。サブメニューに移動するには、コマンド文字を入力してくださ い、戻る場合は、コマンド「Q」を入力すると上位のメニューに戻ります。現在どのメニュー を表示しているかは、画面の2行目に表示されていますので、これをご確認ください。

ZLI	P260893V Local Management System
Ma	in Menu
[G] [B] [A] [S] Sw Sav [Q]]eneral Information]asic Switch Configuration]dvanced Switch Configuration]tatistics itch [T]ools Configuration ve Configuration to [F]lash]uit
Cor	mmand>

図 2-6 メインメニュー

画面の説明

۱L

General Information	本装置のハードウェアおよびファームウェアの情報とアドレス設定の内容を表示します。
Basic Switch Configuration…	本装置の基本機能 (IP アドレス、SNMP、ポート設定など) の設定を行います。
Advanced Switch Configuration…	本装置の拡張機能 (VLAN、リンクアグリゲーション、スパニングツリー、QoS、 IGMP Snooping、PoE 給電機能など) の設定を行います。
Statistics	本装置の統計情報を表示します。
Switch Tools Configuration	本装置の付加機能 (ファームウェアバージョンアップ、設定の保存・読込、Ping、システム ログなど) の設定を行います。
Save Configuration to Flash	本装置で設定した内容を内蔵メモリに書き込みます。
Quit	メインメニューを終了し、ログイン画面に戻ります。

2.5. 基本情報の表示 (General Information Menu)

「Main Menu」でコマンド「G」を入力すると、図 2-7 のような「General Information Menu」の画面が表示されます。この画面では、本装置の情報を見ることができます。なお、この画面は表示のみで設定する項目はありません。

ZLP260893V Local Management System				
Main Menu -> General Information				
System up for:	000day(s), 01hr(s), 18min(s), 22sec(s)			
Boot / Runtime Code Version:	1. 0. 0. 01 / 2. 0. 1. 00			
Serial Number:	XXXXXXXXXXXX			
Hardware Information				
Version:	0			
CPU Utilization:	xx%			
DRAM / Flash Size:	484M / 128M			
DRAM User Area Size:	Free: xxxxxxxx bytes / Total: xxxxxxxx bytes			
System Fan Status:	Good			
System Temperature:	Thermal Sensor/O xxC Thermal Sensor/1 xxC			
Administration Information				
Switch Name:	GA-MLxxTPoE+			
Switch Location:				
Switch Contact:				
System Address Information				
MAC Address:	00:50:40:xx:xx:xx			
IP Address:	0. 0. 0. 0			
Subnet Mask:	0. 0. 0. 0			
Default Gateway:	0. 0. 0. 0			
DHCP Mode:	Disabled			
D				
Press any key to continue				

図 2-7 スイッチの基本情報の表示

画面の説明

System up for	本装置が起動してからの通算の時間が表示されます。			
Boot / Runtime Code Version	本装置のファームウェアのバージョンが表示されます。 左側が Boot Code、右側が Runtime Code のバージョンを表します。 (6.1 項に記載されている " ファームウェアのアップグレード " は、Runtime Code の アップグレードになります。)			
Serial Number	本装置のシリアルナ	ンバーが表示されます。		
Hardware	ハードウェアの情報	が表示されます。		
Information	Version	ハードウェアのバージョンが表示されます。		
	CPU Utilization	CPU の使用率が表示されます。		
	DRAM / Flash Size	実装されている DRAM と FLASH の容量が表示されます。		
	DRAM User Area Size	利用可能なメモリ全体の容量と、空きメモリ容量が表示されます。		
	System Fan Status	実装されているファンの動作状況が表示されます。 正常動作時は「Good」、異常・停止時は「Fail」と表示されます。		
	System Temperature	機器内部の温度が表示されます。 温度センサは、CPU と System の 2 箇所を計測します。		
Administration	ここで表示される項	目は、CLI で設定します。		
Information	Switch Name	本装置の名前が表示されます。		
	Switch Location	設定した本装置の設置場所が表示されます。工場出荷時には何も設定 されていません。		
	Switch Contact	設定した連絡先が表示されます。工場出荷時には何も設定されていま せん。		
System Address	ここで表示される項目は、3.1 項の「System IP Configuration」で設定します。			
Information	MAC address	本装置の MAC アドレスが表示されます。この値は個々の装置ごとに 固有であるため、変更することはできません。		
	IP Address	本装置に設定されている IP アドレスが表示されます。工場出荷時には 何も設定されていませんので、「0.0.0.0」と表示されます。設定につ いては、3.1 項を参照してください。		
	Subnet Mask	本装置に設定されているサブネットマスクが表示されます。工場出荷時には何も設定されていませんので、「0.0.0.0」と表示されます。設定については、3.1 項を参照してください。		
	Default Gateway	デフォルトゲートウェイとなるルータの IP アドレスが表示されます。 工場出荷時には何も設定されていませんので、「0.0.0.0」と表示され ます。設定については、3.1 項を参照してください。		
	DHCP Mode	P アドレス取得に DHCP を利用するかどうか設定を表示します。3.1 項を参照してください。		

2.6. 設定情報の保存 (Save Configuration to Flash)

「Main Menu」から「F」を入力すると、図 2-8 のような「Save Configuration to Flash」の画面が表示されます。このコマンドを選択することにより、本装置に設定した内容を内蔵のメモリへの保存を行います。この画面でプロンプトが「Save current configuration?(Y/N)」に変わりますので、保存を行う場合は「Y」を、行わない場合は「N」を入力してください。この画面で保存を行わない場合は、それまでに設定した内容が再起動または電源断時に消去されます。

ZLP260893V Local Management System Main Menu -> Save Configuration to Flash

Save current configuration? (Y/N)> Y for Yes; N for No

図 2-8 設定情報の保存:保存確認

ZLP260893V Local Management System Main Menu -> Save Configuration to Flash

Saving configuration to flash is successful, press any key to continue...

図 2-9 設定情報の保存:保存終了

2.7. メニューの終了

メインメニューで、コマンド「C」を入力すると、図 2-10 のような画面が表示されます。 ここからはメニュー形式ではなく、コマンドラインでの設定が可能となります。設定方法は 別冊「取扱説明書 (CLI 編)」に記載されておりますのでご参照ください。CLI から Menu へ の復帰は、プロンプトから「logout」を入力してください。

GA-MLxxTPoE+#	

図 2-10 コマンドラインインターフェース (CLI)

2.8. ログアウト

メインメニューで、コマンド「Q」を入力すると、コンソールからアクセスしている場合は ログイン画面に戻り、また Telnet や SSH でアクセスしている場合は接続が切断されます。 再度、操作を行うには再び 2 項のログインの手順を行ってください。 また、3.5 項のアクセス条件で設定されたタイムアウトの時間を過ぎると自動的にログアウトします。

3. 基本機能の設定 (Basic Switch Configuration)

「Main Menu」でコマンド「B」を入力すると、図 3-1 のような「Basic Switch Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、IP アドレス、SNMP、ポートの設定、スパニングツリー、アクセス制限等の設定を行います。

この画面では IP アドレス、SNMP、ポート等の設定を行います。

この画面では IP アドレス、SNMP、ポートの設定、省電力モード、アクセス制限等の設定を 行います。

ZLP260893V Local Management System Main Menu -> Basic Switch Configuration Menu
System [I]P Configuration S[N]MP Configuration Basic Port Configuration P[o]wer Saving [S]ystem Security Configuration [F]orwarding Database [T]ime Configuration A[R]P Table [L]LDP Configuration [Q]uit to Main Menu
Command> Enter the character in square brackets to select option

図 3-1 スイッチの基本機能設定メニュー

画面の説明

System IP Configuration	IP アドレスに関するネットワーク情報を設定します。	
SNMP Configuration	SNMP に関する設定を行います。	
Port Configuration Basic	各ポートの設定をします。	
Port Configuration Power Saving	省電力モードの設定をします。	
System Security Configuration	本装置へのアクセス条件などの設定をします。	
Forwarding Database	MAC アドレステーブルが表示されます。	
Time Configuration	SNTP を利用した時刻同期機能の設定、およびマニュアルでの時刻設定をします。	
ARP Table	ARP テーブルが表示されます。	
LLDP Configuration	LLDP に関する設定をします。	
Quit to previous menu	メインメニューに戻ります。	

3.1. IP アドレスに関する設定(System IP Configuration)

「Basic Switch Configuration Menu」でコマンド「I」を入力すると、図 3-1 のような 「System IP Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、本装置の IP ア ドレスに関する設定を行います。

ZLP260893V Local Management System			
Basic Switch Config	guration -> System IP Configuration Menu		
MAC Address:	00:50:40:xx:xx:xx		
IP Address:	192. 168. 1. 10		
Subnet Mask:	255. 255. 255. 0		
Default Gateway:	0. 0. 0. 0		
DHCP Mode:	Disabled		
Set [I]P Address			
Set Subnet [M]ask			
Set Default [G]ateway			
Set IP P[a]rameter			
Set [D]HCP Status			
	liiei iu		
Command>			
Enter the character in square brackets to select option			

図 3-1 IP アドレスの設定

画面の説明

MAC Address	本装置の MAC アドレスが表示されます。これは、個々の装置に固有の値で、変更できません。		
IP Address	現在設定されている IP アドレスが表示されます。工場出荷時には何も設定されていませんので、「0.0.0.0」と表示されます。		
Subnet Mask	現在設定されているサブネットマスクが表示されます。工場出荷時には何も設定されていませんので、「0.0.0.0」と表示されます。		
Default Gateway	現在設定されているデフォルトゲートウェイとなるルータの IP アドレスが表示されます。工 場出荷時には何も設定されていませんので、「0.0.0.0」と表示されます。		
DHCP Mode	起動時に DHCP サーバに IP アドレスの取得を要求する設定になっているかが表示されます。 工場出荷時は「Disabled」に設定されています。		
	Enabled	起動時に DHCP サーバに IP アドレスの取得を要求します。	
	Disabled	起動時に DHCP サーバに IP アドレスの取得を要求しません。	

ここで使用できるコマンドは下記のとおりです。

I	IP アドレスの設定・変更を行います。
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter IP address>」に変わりますので、スイッチの IP アドレスを入力してください。
Μ	サブネットマスクの設定・変更を行います。
	コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter subnet mask>」に変わりますので、サブネット マスクを入力してください。
G	デフォルトゲートウェイとなるルータの IP アドレスの設定・変更を行います。
	コマンド「G」を入力すると、プロンプトが「Enter Gateway IP address>」に変わりますので、デフォルトゲートウェイとなるルータの IP アドレスを入力してください。
А	IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを一括で設定します。
	 コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter IP address>」に変わりますので、スイッチの IP アドレスを入力してください。 プロンプトが「Enter subnet mask>」に変わりますので、サブネットマスクを入力してください。 プロンプトが「Enter Gateway IP address>」に変わりますので、デフォルトゲートウェイとなる ルータの IP アドレスを入力してください。
D	DHCP サーバからの IP アドレスの自動取得モードの有効・無効を設定します。
	E 自動取得を有効にします。(ネットワーク上に DHCP サーバが稼働中の場合のみ動作します。)
	D 自動取得を無効にします。
Q	上位のメニューに戻ります。

ご注意: この項目を設定しなければ Telnet、SSH および Web によるリモート接続は使用できません。必ず設定してください。どのように設定したら良いか分からない場合は、ネットワーク管理者にご相談ください。ネットワーク上の他の装置の IP アドレスと重複してはいけません。また、この項目には、本装置を利用するサブネット上の他の装置と同じサブネットマスクとデフォルトゲートウェイを設定してください。IP アドレスと組み合わせて、ネットワーク上の固有の装置の識別に使用されます。

3.2. SNMPの設定 (SNMP Configuration)

「Basic Switch Configuration Menu」でコマンド「N」を選択すると、図3-1のような「SNMP Configuration Menu」画面が表示されます。この画面では、SNMP エージェントとしての 設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Basic Switch Configuration -> SNMP Configuration Menu
SNMP [M]anagement Configuration SNMP [T]rap Receiver Configuration [Q]uit to previous menu
Command> Enter the character in square brackets to select option

図 3-1 SNMPの設定

画面の説明

SNMP Management Configuration	SNMP マネージャの設定を行います。
SNMP Trap Receiver Configuration	SNMP トラップ送信の設定を行います。
Quit to previous menu	上位のメニューに戻ります。

ここで使用できるコマンドは次のとおりです。

Μ	SNMP マネージャの設定を行います。			
	「M」と入力すると SNMP Management Configuration Menu に移動します。			
Т	トラップ送信の設定を行います。			
	「T」と入力すると SNMP Trap Receiver Configuration Menu に移動します。			
Q	SNMP Configuration Menu を終了し、上位のメニューに戻ります。			

3.2.1. SNMP マネージャーの設定 (SNMP Management Configuration)

「SNMP Configuration Menu」でコマンド「M」を選択すると、図 3-2 のような「SNMP Management Configuration Menu」画面が表示されます。この画面では、SNMPマネー ジャのコミュニティ名の設定を行います。SNMPマネージャーのコミュニティ名の設定を 行う際は、3.5 項を参照し事前に「SNMP Agent」の設定を「Enable」に変更してください。 また、SNMPマネージャーのホスト IP アドレスを指定する場合は、3.2.2 項を産所うして

また、SNMP マネージャーのホスト IP アドレスを指定する場合は、3.2.2 頃を産所うして ください。

ZLP260893V Local Management System SNMP Configuration -> SNMP Management Configuration Menu				
SNMP Manager List:				
No.	Status	Privilege	Community	
1	Enabled	Read-Write	private	
2	Enabled	Read-Only	public	
3	Disabled	Read-Only		
4	Disabled	Read-Only		
5	Disabled	Read-Only		
6	Disabled	Read-Only		
7	Disabled	Read-Only		
8	Disabled	Read-Only		
9	Disabled	Read-Only		
10	Disabled	Read-Only		
			<command/>	
Set Manager [S]tatus Set Manager P[r]ivilege Set Manager [C]ommunity [Q]uit to previous menu Command> Enter the character in square brackets to select option				

図 3-2 SNMP マネージャの設定

画面の説明

	現在設定されている SNMP マネージャーの設定を表示します。			
	No.	トラップ送信先のエントリ番号を表示します。		
	Status	SNMP マネージャーの状態が表示されます。		
SNMP		Enable	SNMP マネージャーが有効であることを表します。	
Manager List:		Disable	SNMP マネージャーが無効であることを表します。	
	Privilege	SNMP マネージャのアクセス権限を表示します。		
		Read-Write	読書き可	
		Read-Only	読取のみ可	
	Community	現在設定されているコミュニティ名を表示します。		

ここで使用できるコマンドは次のとおりです。

S	SNMP マネージャーの状態を設定します。					
	1. コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter manager entry number>」に変わりますので、 設定する SNMP マネージャのエントリ番号を入力してください。					
	 プロンプトが「Enable or Disable SNMP manager (E/D)> 」に変わりますので、SNMP マネージャ を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。 					
R	NMP マネージャのアクセス権限を設定します。					
	 コマンド「R」を入力すると、プロンプトが「Enter manager entry number>」に変わりますので、設定する SNMP マネージャのエントリ番号を入力してください。 プロンプトが「Enter the selection>」に変わりますので、読込専用 (Read-only) の場合は「1」を、読み書き可能 (Read-write) の場合は「2」を入力してください。 					
С	NMP マネージャのコミュニティ名を設定します。					
	 コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter manager entry number>」に変わりますので、設定する SNMP マネージャのエントリ番号を入力してください。 プロンプトが「Enter community name for manager>」に変わりますので、コミュニティ名を入力してください。 					
Q	上位のメニューに戻ります。					
L						

3.2.2. トラップ送信の設定 (SNMP Trap Receiver Configuration)

「SNMP Configuration Menu」でコマンド「T」を選択すると、図 3-3 のような「SNMP Trap Receiver Configuration Menu」画面が表示されます。この画面では、SNMP トラッ プ送信の設定を行います。

SNMP トラップ送信先の Privilege(Read-Write/Read-Only) を設定する場合は 3.2.1 項を 参照してください。

ZLP260893V Local Management System SNMP Configuration -> SNMP Trap Receiver Configuration Menu						
Trap Receiver List:						
No.	Status	Туре	IP Address	Communit	у	
1	Enabled	v1	172. 16. 222. 1	public		
2	Disabled	v1	0. 0. 0. 0			
3	Disabled	v1	0. 0. 0. 0			
4	Disabled	v1	0. 0. 0. 0			
5	Disabled	v1	0. 0. 0. 0			
6	Disabled	v1	0. 0. 0. 0			
7	Disabled	v1	0. 0. 0. 0			
8	Disabled	v1	0. 0. 0. 0			
9	Disabled	v1	0. 0. 0. 0			
10	Disabled	v1	0. 0. 0. 0			
	<command/>					
Set Set	Set Receiver [S]tatusSet Receiver [I]PIn[d]ividual Trap ConfigSet Trap [T]ypeSet Receiver [C]ommunity[Q]uit to previous menu					
Command> Enter the character in square brackets to select option						

図 3-3 SNMP トラップ送信の設定

画面	の訪	皗
----	----	---

	現在設定されているトラップ送信先の IP アドレスとコミュニティ名を表示します。				
	No.	トラップ送信先のエントリ番号を表示します。			
	Trap Status	トラップを送信するかどうかが表示されます			
		Enable	トラップを送信します。		
Tran		Disable	トラップを送信しません。		
Receiver List:	Туре	トラップの種類を表示します。			
		v1	SNMP v1 のトラップを送信します。		
		v2c	SNMP v2c のトラップを送信します。		
	IP Address	SNMP マネージャーのホスト IP アドレスを表示します。			
	Community	トラップ送信す す。	する場合の、現在設定されているコミュニティ名が表示されま		

ここで使用できるコマンドは次のとおりです。

S	\vdash	ラップ送信先の有効・無効を設定します。
		1. コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter manager entry number>」に変わりますの で、設
		定するトラップ送信先のエントリ番号を入力してください。
		2. プロンプトが「Enable or Disable Trap Receiver (E/D)> 」に変わりますので、SNMP マネージャー
		を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
Ι	SI	NMP マネージャーのホスト IP アドレスを設定します。
		1. コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter manager entry number>」に変わりますの で、設
		定するトラップ送信先のエントリ番号を入力してください。
		2. プロンプトが「Enter IP Address for trap receiver> 」に変わりますので、 IP アドレスを入力 してく
	-	ださい。
D	リ	ンク状態変更時のトラップ送出について設定します。
		コマンド「D」を入力すると、画面が「Enable/Disable Individual Trap Menu 」に変わります。
		詳細な設定については 3.2.3 項を参照ください。
Т	Ь	ラップの種類を設定します。
		1. コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Enter manager entry number>」に変わりますの で、設
		定するトラップ送信先のエントリ番号を入力してください。
		2. プロンプトが「Enter the selection>」に変わりますので、トラップをSNMP v1とする場合は「1」を、
		SNMP v2c とする場合は「2」を入力してください。
С	Р	ラップ送信先のコミュニティ名を設定します。
		1. コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter manager entry number>」に変わりますの で、設
		定するトラップ送信先のエントリ番号を入力してください。
		2. プロンプトが「Enter community name for trap receiver>」に変わりますので、コミュニ ティ名を
		入力してください。
Q	F	位のメニューに戻ります。

3.2.3. トラップ送出の設定 (Enable/Disable Individual Trap Menu)

, 「SNMP Trap Receiver Configuration」でコマンド「d」を選択すると、画面 2.7-7 のような 「Enable/Disabled Individual Trap Menu」画面が表示されます。この画面では、トラップ 送出の設定を行います。

ZLP260893V Local Management System					
<code>SNMP Trap Receiver Configuration</code> \rightarrow <code>Enable/Disable Individual Trap Menu</code>					
SNMP Authentication Failure : Enable Link Up/Down Port: Link Up Port Trap Contrl: Link Down Port Trap Control : PoE Trap Control: Coldstart Trap Control: Warmstart Trap Control:	Disabled 1-xx Disabled Disabled Disabled Disabled Disabled				
	<command/>				
Enable/Disable [A]uth Fail Trap Add Link Up/Down Trap [P]orts Delete Link Up/Down Trap P[o]rts Enable/Disable Link [U]p Trap Enable/Disable Link [D]own Trap Enable/Disable Po[E] Trap Enable/Disable [C]oldstart Trap Enable/Disable [W]armstart Trap [Q]uit to previous menu Command> Enter the character in square br	ackets to select op	otion			

図 3-4 Neighbor テーブルの詳細情報表示

画面の説明

SNMP	SNMP 認証失敗時	のトラップ送出の有効・無効の設定が表示されます。		
Authentication	Enabled	トラップ送出を有効にします。		
railure.	Disabled	トラップ送出を無効にします。(工場出荷時設定)。		
EnabledLink Up/Down Port:	リンク状態が変更された際にトラップ送出される対象のポート番号が表示されます。 工場出荷時は、全ポートがトラップ送出の対象として設定されています。			
Link Up Port	ポートがリンクアッ	ップした時のトラップ送出の有効・無効の設定が表示されます。		
Trap Contrl:	Enabled	トラップ送出を有効にします。		
	Disabled	トラップ送出を無効にします。(工場出荷時設定)		
Link Down Port	ポートがリンクダウンした時のトラップ送出の有効・無効の設定が表示されます。			
Trap Control :	Enabled	トラップ送出を有効にします。		
	Disabled	トラップ送出を無効にします。(工場出荷時設定)		
PoE	PoE 給電時のトラップの有効・無効の設定が表示されます。			
Trap Control:	Enabled	トラップ送出を有効にします。		
	Disabled	トラップ送出を無効にします。(工場出荷時設定)		
Coldstart	機器が Coldstart した時のトラップ送出の有効・無効の設定が表示されます。			
Irap Control:	Enabled	トラップ送出を有効にします。		
	Disabled	トラップ送出を無効にします。(工場出荷時設定)		
Warmstart	機器が Warmstart	t した時のトラップ送出の有効・無効の設定が表示されます。		
Trap Control:	Enabled	トラップ送出を有効にします。		
	Disabled	トラップ送出を無効にします。(工場出荷時設定)		

ここで使用できるコマンドは次のとおりです。

А	SI	NMP 認証失敗時のトラップ送出の有効・無効を設定します。						
		コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable SNMP Authentication trap(E/D)> 」に 変わりますので、トラップ送出を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。						
Ρ	IJ	リンク状態変更時のトラップ送出の対象ポートを追加します。						
		コマンド「P」を入力すると、プロンプトが「Enter port numbers (up to xx ports)>」に変わりますので、 トラップ送出の 対象としたいポート番号を入力してください(全ポートを一度に変更する場合は「0」を 入力)。						
0	IJ	ンク状態変更時のトラップ送出の対象ポートを削除します。						
		コマンド「O」を入力すると、プロンプトが「Enter port numbers (up to xx ports)>」に変わりますので、 トラップ送出の 対象から削除したいポート番号を入力してください(全ポートを一度に変更する場合は 「O」を入力)。						
U	ボ	ートがリンクアップした時のトラップ送出の有効・無効を設定します。						
		コマンド「U」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Link up trap(E/D)>」に変わりますので、 トラップ送出を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。						
D	ボ	ートがリンクダウンした時のトラップ送出の有効・無効を設定します。						
		コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Link down trap」に変わりますので、ト ラップ送出を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。						
Е	Po	oE 給電時のトラップ送出の有効・無効を設定します。						
		コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable PoE trap(E/D)> 」に変わりますので、ト ラップ送出を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。						
С	機	器が Coldstart した時のトラップ送出の有効・無効を設定します。						
		コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Coldstart trap」に変わりますので、トラップ送出を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。						

W	機器が Warmstart した時のトラップ送出の有効・無効を設定します。				
	コマンド「W」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Warmstart trap」に変わりますので、トラップ送出を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。				
Q	上位のメニューに戻ります。				

3.3. ポートの設定 (Port Configuration Basic)

「Basic Switch Configuration Menu」でコマンド「P」を入力すると、図 3-1 のような 「Port Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、各ポートの状態表示、 およびポートの設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Port Configuration -> Port Configuration Basic Menu							
Port	Trunk	Туре	Admin	Link	Mode	e Flow Ctrl	Auto-MDI
1		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
2		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
3		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
4		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
5		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
6		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
7		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
8		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
9		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
10		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
11		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
12		1000T	Enabled	Down	Auto	Disabled	Disabled
			<0	COMMAND	>		
[N]ext	t Page		Set [M]	ode		[Q]uit to previou	s menu
[P]rev	∕ious Pa	ige	Set [F]	low Co	ntrol		
Set [A]dmin Status [S]et Auto-MDI							
Commar	ıd>						
Enter the character in square brackets to select option							

図 3-1 ポートの設定

画面の説明

Port	ポート番号を表します。				
Trunk	トランキングの設定	状態がグループ番号で表示されます。			
Туре	ポートの種類を表します。				
	100TX	10/100BASE-TX を表します。			
	1000T	10/100/1000BASE-T を表します。			
	1000X	X: SFP+ ポートを表します。			
Admin	現在のポートの状態	が表示されます。工場出荷時は全て「Enabled」に設定されています。			
	Enabled	ポートが使用可能です。			
	Disabled	ポートが使用不可です。			
Link	現在のリンクの状態	が表示されます。			
	Up	リンクが正常に確立した状態を表します。			
	Down	リンクが確立していない状態を表します。			
Mode	通信速度、全 / 半二重の設定状態が表示されます。 工場出荷時は全て「Auto」に設定されています。				
	Auto	オートネゴシエーションモード			
	100-FDx(100F)	100Mbps 全二重			
	100-HDx(100H)	100Mbps 半二重			
	10-FDx(10F)	10Mbps 全二重			
	10-HDx(10H)	10Mbps半二重			
Flow Ctrl	フローコントロールの設定状態が表示されます。 工場出荷時は全て「Disabled」に設定されています。				
	Enabled	フローコントロール機能が有効であることを表します。			
	Disabled	フローコントロール機能が無効であることを表します。			
Auto-MDI	Auto MDI/MDI-X 「Enabled」、ダウン	機能の設定状態が表示されます。アップリンクポート(コンボポート)は リンクポート(コンボポート以外)は「Disabled」に設定されています。			
	Enabled	Auto MDI/MDI-X 機能が有効であることを表します。			
	Disabled	Auto MDI/MDI-X 機能が無効であることを表します。			

ここで使用できるコマンドは次のとおりです。

Ν	次のページを表示します。						
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。						
Ρ	前の	前のページを表示します。					
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。					
А	各九						
		1. コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま					
		すので、変更したいポート番号を入力してください(全ポートを一度に変更する場合は「0」を入力)。					
		2. ノロンノトか I Enable or Disable admin status for port # (E/D)>」に変わりますので、有効					
(Enabled)にする場合は「E」を、無効 (Disabled)にする場合は「D」を入力してく し、カボウマレー・乳ウボが声されるとと知っままた。				「る場合は「E」を、無効 (Disabled) にする場合は「D」を人刀してください。 Eが亦再されると E部のままた 白動的に亦再されます			
N.4	↓ 人ノルデーレ、設定の変更されると上部の表示も目動的に変更されよす。 ↓ タポーレの法庭と会(米二美を記会)ます。						
IVI	곱기		$\sum \pm 7 + \sum \sum \pm 7$	里を設たしより。 たみカオスと、プロンプトが「Entor port pumbor >」に亦わりますので、亦更」			
		トロマン たいポ	ト 	を入力すると、ノロノノドか「Enter port number /」に変わりよすのと、変更し を入力してください(全ポートを一度に変更すろ提合は「O」を入力)			
		2 プロン	゚゚゚゚゠ プトが「I	Enter mode for port # (A/N)> に変わりますので、オートネゴシエーションモー			
		ドを使	用する場	合は「A」を、使用しない場合は「N」を入力してください。			
		3.「N」を	入力した	:場合、プロンプトが「Enter speed for port # (10/100/1000)>」に変わります			
		ので、	設定した	い通信速度を入力してください。			
		4. 「10」 ह	または「1	00」を入力した場合、プロンプトが「Enter duplex for port # (F/H)>」に変わり			
		ますの	で、全二	重の場合は「F」(Full duplex)を、半二重の場合は「H」(Half duplex)を人力して			
		くたさ	い。 てし、 記号	こが変更されると上部の表示も白動的に変更されます			
		Mode.		オートネゴシエーションモードに設定します			
		Wiouc.	N:	の「「「コンエーンコンモートに成足してす。」 固定設定にします。			
				(1000BASE-Tの速度固定は未サポート)			
		Speed:	10:	10Mbps に設定します。			
			100:	100Mbps に設定します。			
			1000:	1000Mbps に設定します。			
		Duplex:	F:	全二重に設定します。			
			H:	半二重に設定します。			
F	フロ	コーコントロ	ールの有	i効・無効を設定します。			
		1. コマン	ド「F」を	E入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま			
		すので、変更したいボート番号を入力してください(全ポートを一度に変更する場合は「0」を入力)。					
		Z. JUJ (Enab	フトルコ でつ (bal	Enable of Disable now control for port # (E/D)/」に変わりますので、有効 たろ堤合け「E」を 毎効(Disablad)にすろ堤合け「D」を入力してください			
	、「Indulean」にする場合は「こ」を、無効(Disablean」にする場合は「D」をヘガしてくたさい。 入力が完了し、設定が変更されると上部の表示も自動的に変更されます。						
S	Aut						
		1. コマン	ド「S」マ	を入力すると、プロンプトが「Enter port number >」に変わりますので、変更し			
		たいポ	ート番号	を1~26の範囲で入力してください(全ポートを一度に変更する場合は「0」を入力)。			
		2. プロン	プトが「	Enable or Disable Auto-MDI for port # (E/D)>」に変わりますので、有効			
		(Enab	led) にす	する場合は「E」を、無効(Disabled)にする場合は「D」を入力してください。			
		設定完了後	定上部の	D表示が史新されます。			
Q	上位	1のメニュー	・に戻りま	র			

ご注意: この画面はポートの状態を表示していますが、自動的に更新されません。最新の状態を 表示するには何らかのキー入力を行ってください。

3.4. 省電力モードの設定 (Port Configuration Power Saving)

本装置では、ポートの接続状態を自動的に検知し、未接続の場合に電力消費を必要量に抑制 する弊社独自機能「省電力モード」、および IEEE802.3az の省電力型イーサネット (Energy Efficient Ethernet:以下、EEE) をそれぞれ利用することにより、消費電力の削減を図るこ とができます。

また、省電力モードでは、他機器との接続性を優先する「Half モード」、より電力消費を抑制する「Full モード」の2種類をサポートしています。

「Basic Switch Configuration Menu」でコマンド「O」を入力すると、図 3-2 のような 「Port Configuration Power Saving」の画面が表示されます。この画面では、各ポートの 状態表示および各種省電力モードの設定を行います。

ZLP260893V Local Management System						
Port Configuration -> Port Configuration Power Saving Menu						
Port	Link	Trunk	Туре	Mode	Power-Saving	EEE (802. 3az)
1	Down		1000T	Auto	Half	Disabled
2	Down		1000T	Auto	Full	Disabled
3	Down		1000T	Auto	Disabled	Disabled
4	Down		1000T	Auto	Disabled	Disabled
5	Down		1000T	Auto	Disabled	Disabled
6	Down		1000T	Auto	Disabled	Disabled
7	Down		1000T	Auto	Disabled	Disabled
8	Down		1000T	Auto	Disabled	Disabled
9	Down		1000T	Auto	Disabled	Disabled
10	Down		1000T	Auto	Disabled	Disabled
11	Down		1000T	Auto	Disabled	Disabled
12	Down		1000T	Auto	Disabled	Disabled
				<comi< td=""><td>MAND></td><td></td></comi<>	MAND>	
[N]ext Page Set Power [S]aving Mode Set [E]EE Status [P]revious Page [Q]uit to previous menu						
Command> Enter the character in square brackets to select option						

図 3-2 省電力モードの設定

画面の説明

Port	ポート番号を表します。		
Link	現在のリンクの状態が表示されます。		
	Up	リンクが正常に確立した状態を表します。	
	Down	リンクが確立していない状態を表します。	
Trunk	トランキングの設定状態がグループ番号で表示されます。		
Туре	ポートの種類が表示されます。		
	100TX	10/100BASE-TX を表します。	
	1000T	10/100/1000BASE-T を表します。	
	1000X	SFP ポートを表します。	

Mode	通信速度、全 / 半二重の設定状態が表示されます。 工場出荷時は全て「Auto」に設定されています。			
	Auto	オートネゴシエーションモード		
	100-FDx(100F)	100Mbps 全二重		
	100-HDx(100H)	100MBps 半二重		
	10-FDx(10F)	10Mbps 全二重		
	10-HDx(10H)	10MBps 半二重		
Power-Saving	省電力モードの状態が表示されます。 工場出荷時は全て「Disabled」に設定されています。			
	Half	省電力モードの状態が有効 (Half) であることを表します。		
	Full	省電力モードの状態が有効 (Full) であることを表します。		
	Disabled	省電力モードの状態が無効であることを表します。		
EEE(802.3az)	EEE(Energy Efficient Ethernet) の状態が表示されます。 工場出荷時は、「Disabled」に設定されています。			
	Enabled	EEE の状態が有効であることを表します。		
	Disabled	EEE の状態が無効であることを表します。		

ここで使用できるコマンドは次のとおりです。

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
S	各ポートの省電力モードを設定します。
	1. コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま
	すので、変更したいポート番号を入力してください(全ポートを一度に変更する場合は「0」を入力)。
	2. プロンプトが「Enter Power Saving mode for port (F/H/D)>」に変わりますので、有効(Enabled)
	にする場合は「E」を、無効(Disabled)にする場合は「D」を、他装置との接続性を優先した省電
	カモードにする場合は「H」を入力してください。
	設定完了後に上部の表示が更新されます。
Е	各ポートの EEE を設定します。
	1. コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま
	すので、変更したいポート番号を入力してください(全ポートを一度に変更する場合は「0」を入力)。
	2. プロンプトが「Enable, Disable for Energy Efficient Ethernet(EEE 802.3az) (E/D)>」に変わり
	ますので、有効(Enabled)にする場合は「E」を、無効(Disabled)にする場合は「D」を入力し
	てください。
Q	上位のメニューに戻ります。

3.5. アクセス条件の設定 (System Security Configuration)

「Basic Switch Configuration Menu」でコマンド「S」を入力すると、図 3-1 のような「System Security Configuration」の画面が表示されます。この画面では、設定・管理時に本装置にアクセスする際の諸設定を行います。

ZLP260893V Local Management System					
Basic Switch Configuration -> System Security Configuration					
Console UI Idle limeout:	3 Min.				
Telnet UI Idle Timeout:	3 Min.				
Telnet Server:	Disabled				
SNMP Agent:	Disabled				
Web Server Status:	Disabled				
IP Setup Interface:	Enabled				
Local User Name:	manager				
Syslog Transmission:	Disabled				
Login Method 1:	Local				
Login Method 2:	None				
<command/>					
Set [C]onsole UI Time Out	Change Local [P]assword				
Set [T]elnet UI Time Out	Enable/Disable [S]NMP Agent				
Enable/Disable Te[l]net Serve	r [I]P Setup Interface				
[W]eb Server Status	Telnet [A]ccess Limitation				
LED [B]ase Mode Configuration	Syslo[g] Transmission Configuration Page				
[R]ADIUS Configuration	SS[H] Server Configuration				
Enable/Disable S[y]slog Trans	mission L[o]gin Method				
Change Local User [N]ame	[Q]uit to previous menu				
Command>					
Enter the character in square brackets to select option					

図 3-1 アクセス条件の設定
Console UI Idle Time Out	コンソールで接続しているときに、何も入力がなかった場合のセッションが切れるまでの 時間が分単位で表示されます。工場出荷時は3分に設定されています。			
Telnet UI Idle Time Out	Telnet でリモート接続しているときに、何も入力がなかった場合のセッションが切れるま での時間が分単位で表示されます。 工場出荷時は 3 分に設定されています。			
Telnet Server	Telnet でのアクセスを可能にするかどうかが表示されます。 工場出荷時は「Disabled」に設定されています。			
	Enabled:	アクセス可		
	Disabled:	アクセス不可		
SNMP Agent	SNMP でのアクt 工場出荷時は「D	zスを可能にするかどうかが表示されます。 isabled」に設定されています。		
	Enabled:	アクセス可		
	Disabled:	アクセス不可		
Web Server Status	CLI にて WEB 認 Status が Disable WEB 認証機能を 定されています。	証機能を有効にした場合に、自動で Enable に変更されます。Web Server e の場合、WEB 認証機能はご使用いただけませんのでご注意ください。 設定する場合は、CLI をご使用ください。工場出荷時は「Disabled」に設		
	Enabled:	アクセス可		
	Disabled:	アクセス不可		
IP Setup Interface	弊社製スイッチングハブのサポートツール「ZEQUO assist Plus」や Panasonic 製ネット ワークカメラに同梱されている IP アドレス設定ソフトウェアでのアクセスを可能にするか どうかが表示されます。工場出荷時は「Enabled」に設定されています。※注意事項など につきましては、5.3 項をご確認ください。			
	Enabled:	アクセス可		
	Disabled:	アクセス不可		
Local User Name	ical User Name 現在設定されているログインする際のユーザ名が表示されます。 工場出荷時は「manager」に設定されています。ユーザ名を変更する場合は、CLI をご 用ください。			
Syslog Transmission	Syslog サーバへミ 工場出荷時は「D	νステムログを送信するかどうかが表示されます。 isabled」に設定されています。		
	Enabled:	Syslog サーバヘシステムログを送信します。		
	Disabled:	Syslog サーバヘシステムログを送信しません。		
Login Method 1	ログインする際に 工場出荷時は「lo	使用するユーザ名、パスワードの確認方法が表示されます。 cal」に設定されています。		
	Local	本装置に設定したユーザ名、パスワードでログインします。		
	RADIUS	RADIUS サーバによる認証を利用しログインします。		
Login Method 2	ログインする際に使用するユーザ名、パスワードの確認方法が表示されます。 工場出荷時は「None」に設定されています。			
	Local	本装置に設定したユーザ名、パスワードでログインします。		
	None	使用しません。		

C	コンハレールで拉娃していてんちの何もですがわかった根本につきめに拉娃が切断されてきてのは明された
C	コンソールで接続しているとさの何も人力かなかった場合に自動的に接続かり断されるまでの時間を設定します。
	コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter console idle timeout>」に変わりますので、0~60(分)までの値を設定してください。「0」に設定した場合は自動切断されなくなります。
Т	Telnet で接続しているときの何も入力がなかった場合に自動的に接続が切断されるまでの時間を設定します。
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Enter telnet idle timeout>」に変わりますので、1 ~ 1439(分)までの値を設定してください。
L	Telnet でのアクセスを可能にするかどうかを設定します。
	コマンド「L」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable telnet server(E/D)>」に変わります ので、アクセスを可能にするには「E」を、アクセスできなくするには「D」を入力してください。
W	WEB 認証機能を可能にするかどうかを設定します。CLI から WEB 認証機能を有効にすることで自動で Enable に変更されます。
	コマンド「W」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable web server (E/D)>」に変わります ので、アクセスを可能にするには「E」を、アクセスできなくするには「D」を入力してください。
В	LED ベースモードの設定を行います。
	コマンド「B」を入力すると、LED Basic Mode Configuration に移動します。ここでの設定については次項 (3.5.5) を参照してください。
R	IEEE802.1X 認証で使用する RADIUS サーバのアクセス設定を行います。
	コマンド「R」を入力すると、RADIUS Configuration Page に移動します。ここでの設定については 次項 (3.5.2) を参照してください。
Y	Syslog サーバヘシステムログを送信するかどうかを設定します。
	コマンド「Y」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Syslog Transmission (E/D)>」に変わりますので、Syslog サーバヘシステムログを送信する設定にする場合は「E」を、送信しない場合は「D」を入力してください。
S	SNMP でのアクセスを可能にするかどうかを設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable SNMP Agent(E/D)>」に変わりま すので、アクセスを可能にするには「E」を、アクセスできなくするには「D」を入力してください。
	ZEQUO assist や IP アドレス設定ソフトウェアでのアクセスを可能にするかどうかを設定します。
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable IP setup interface (E/D)>」に変わ りますので、アクセスを可能にするには「E」を、アクセスできなくするには「D」を入力してください。
А	Telnet でアクセス可能な端末を設定します。
	コマンド「A」を入力すると、Telnet Access Limitation Menu に移動します。ここでの設定については次項 (3.5.1) を参照してください。
G	Syslog サーバヘシステムログを送信する条件を設定します。
	コマンド「G」を入力すると、Syslog Transmission Configuration Page に移動します。ここでの設定については次項 (3.5.3) を参照してください。
Н	SSH サーバの設定を行います。
	コマンド「H」を入力すると、SSH Server Configuration に移動します。ここでの設定については次項 (3.5.4) を参照してください。
0	ログイン時のユーザ名、パスワードの確認場所を設定します。
	 コマンド「O」を入力すると、プロンプトが「Input Login Method 1 >」に変わりますので、Login Method 1 のログイン方法を入力してください。機器に設定したユーザ名、パスワードを使用する 場合は「L」を、RADIUS による認証を行う場合は「R」を入力してください。
	 R」を入力した場合、プロンプトが「Input Login Method 2 >」に変わりますので、Login Method のログイン方法を入力してください。機器に設定したユーザ名、パスワードを使用する場合は「L」 を、Login Method 2 を使用しない場合は「L」を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。
_	

3.5.1. Telnet アクセス制限の設定 (Telnet Access Limitation)

、 「System Security Configuration」でコマンド「A」を入力すると、図 3-2 のような「Telnet Access Limitation Menu」の画面が表示されます。この画面では Telnet 経由で本装置へア クセスする機器の制限設定を行います。

ZLP260893V Local Management System System Security Configuration -> Telnet Access Limitation Menu			
Telne	et Access Limitatio	on∶ Disabled	
No.	IP Address	Subnet Mask	
1	<empty></empty>	<empty></empty>	
2	<empty></empty>	<empty></empty>	
3	<empty></empty>	<empty></empty>	
4	<empty></empty>	<empty></empty>	
5	<empty></empty>	<empty></empty>	
		<comma< td=""><td>ND></td></comma<>	ND>
[E] na [A] do [D] e l [M] oo [Q] u i	able/Disable Telnet I IP Address and Su ete IP Address and lify IP Address and t to previous menu	: Access Limitati bhet Mask Subnet Mask Subnet Mask 	on
Command> Enter the character in square brackets to select option			

図 3-2 Telnet アクセス制限の設定

Е	Teli	net からのアクセス制限の有効・無効を設定します。工場出荷時は「Disable」に設定されています。
	E	アクセス制限を有効にします。アクセス制限を有効にする場合は、許可する IP アドレスを 1 つ以上 設定しておく必要があります。
	D	アクセス制限を無効にします。

А	許可]する	IP アドレスを設定	します。5 つの範囲を誘	定できます。	
		1. コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter IP address entry number>」に変わりますの				
		で、1~5の範囲でエントリ番号を入力してください。				
		2. フ	パロンプトが「Ente	er IP address>」に変れ	oりますので、アクセス許可する IP アドレスを入力して	
		<	(ださい。			
		3. II	? アドレスが止しし	い場合、プロンプトが「	Enter subnetwork mask>」に変わりますので、アク	
		Ţ	2人を計り9るIP 。	ドトレスの範囲をマスク	で入力してくたさい。	
		(設定	Ξ例)			
		No.	IP Address	Subnet Mask	アクセス許可された IP アドレス	
		1	192.168.1.10	255.255.255.255	192.168.1.10	
		2	102 160 1 20		(1台のみアクセスが可能)	
		Z	192.106.1.20	200.200.200.204	192.100.1.20、192.100.1.21 (2 台のアクセスが可能)	
		3	192.168.2.1	255.255.255.128	192.168.2.1 ~ 192.168.2.127	
		4	102 100 2 1		(127 台のアクセスが可能)	
		4	192.168.3.1	255.255.255.0	192.168.3.1~192.168.3.254 (254 台のアクセスが可能)	
D	設定	ミした	IP アドレスの範囲	を削除します。		
			ンド「D」を入力す	ると、プロンプトが「E	inter IP address entry number>」に変わりますので、	
	= 0	削际	したいエントリ番号	ラを入力してくたさい。 		
M	設正	ミレた	IP アドレスの範囲	を変更します。		
	1. コマンド IM」を人力すると、プロンプトが IEnter IP address entry number>」に変わります					
		Z. ノ っ ー	/ロンノトか Ente パロンプトが「Ente	er IP address>」に変わ ar cubpot mackとして効	りまりので、設定したHアトレスを入力してくたさい。 「わりますので、マクセスを許可する」Pマドレスの範囲	
). ノ 」 オ	· ロンノドか TENIE マスクで入力して	こ SUDITEL MASK/」に多 ください。	21フウムタワし、アンヒスを計りタる「アアレスの範囲	
0	⊢╓	<u>י</u> מ ז א ת ל				
Q	ТП		ニューに広りより。			

3.5.2. RADIUS の設定 (RADIUS Configuration)

「System Security Configuration」でコマンド「R」を入力すると、図 3-3 のような「RADIUS Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、IEEE802.1X 認証で使用する RADIUS サーバへのアクセス設定を行います。

ZLP260893V Local Management System					
NAS I	D: nas1				
Index	Server IP Address	Shared Secret	Response Time	Max Retransmission	
1	1. 2. 3. 4		5 seconds	2	
2	0. 0. 0. 0		5 seconds	2	
3	0. 0. 0. 0		5 seconds	2	
4	0. 0. 0. 0		5 seconds	2	
5	0. 0. 0. 0		5 seconds	2	
		<command/> -			
[N]ext Page					
[P]re	vious Page				
Set N	[A]S ID				
Set Server [I]P					
Set Shared Se[c]ret					
Set [R]esponse Time					
Set [M]ax Retransmission					
[Q]uit to previous menu					
Command>					
Enter the character in square brackets to select option					

図 3-3 RADIUS の設定

画面の説明

NAS ID	認証 ID(NAS Identifier) が表示されます。
Index	RADIUS サーバアクセス設定のエントリ番号が表示されます。
Server IP Address	RADIUS サーバの IP アドレスが表示されます。工場出荷時は設定されていませんので、 「0.0.0.0」と表示されます。
Shared Secret	認証の際に用いる共通鍵 (Shared Secret) が表示されます。サーバ側とクライアント側で 同じ設定にする必要があり、通常システム管理者が設定します。 工場出荷時は設定されていません。暗号化されている場合は [encrypted] と表示されま す。
Response Time	RADIUS サーバへの認証要求に対する最大待機時間が表示されます。 工場出荷時は 5 秒に設定されています。
Maximum Retransmission	RADIUS サーバへの認証要求が再送される回数が表示されます。 工場出荷時は 2 回に設定されています。

Ν	次	のページを表示します。
		「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前	のページを表示します。
		「P」を入力すると、前のページが表示されます。
А	N	AS ID を設定します。
		コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter NAS ID>」に変わりますので、NAS ID を半角 16 文字以内で入力してください。

	RADIUS サーバの IP アドレスを設定します。	
	1. コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter RADIUS server index>」に変ま 対象とする Index を入力します。	わりますので、
	2. I プロンプトが「Enter IP Address for radius server>」に変わりますので、IP アドレ ください。	/スを入力して
С	RADIUSサーバの共通鍵を設定します。	
	コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter RADIUS server index>」に変わりまとする Index を入力します。 コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter secret string for server>」に変わり	ますので、対象)ますので、共
5	」 通鍵を半月 32 又字以内で入力してくたさい。	
R	認証要氷に対して RADIUS サーバが応答するまでの待機時間を設定します。	
	│ │コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter RADIUS server index>」に変わりま │ とする Index を入力します。	すので、対象
	│ コマンド「R」を入力すると、プロンプトが「Enter response time>」に変わりますので、 │)までの値を入力してください。	1~255(秒
М	認証要求が再送される最大回数を設定します。	
	1. コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter RADIUS server index>」に変	わりますので、
	対象とする Index を入力します。	
	2. プロンプトが「Enter maximum retransmission>」に変わりますので、1~20まて	での整数を入力
	してください。	
Q	上位のメニューに戻ります。	

3.5.3. Syslog Transmission の設定 (Syslog Transmission Configuration)

「System Security Configuration」でコマンド「G」を入力すると、図 3-4 のような「Syslog Transmission Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、システムロ グの送信先とする Syslog サーバの設定を行います。

ZLP260	0893V Local Mana	gement System			
Syster	n Security Confi	guration -> Syslog Transmissio	n Configuration Menu		
-	-		-		
Status	s: Disabled				
Syslo	g Server List:				
No	IP Address	Facility			
1	0. 0. 0. 0	Facility0			
2	0. 0. 0. 0	Facility0			
3	0. 0. 0. 0	Facility0			
4	0. 0. 0. 0	Facility0			
		-			
		<command/>			
Set Se	erver [S]tatus	Set Server [1]P	[0]uit to previous menu		
Set Se	Set Server [E]acility [C]lear Server Information				
Comman	Command				
Enter the character in square brackets to select option					
LIILEI		a square prachets to select op			

図 3-4 Syslog Transmissionの設定

画面の説明

Status	Syslog サーバ設定の状態が表示されます。工場出荷時は「Disable」に設定されていま		
	Enabled	Syslog サーバの設定が有効です。	
	Disabled	Syslog サーバの設定が無効です。	
No.	Syslog サーバの管理番号が表示されます。		
IP Address	Syslog サーバの IP アドレスが表示されます。		
Facillity	Facillityの値が表示されます。		

-		
S	S	/slog Transmission の状態を設定します。
		1. コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Server (E/D)>」に変わりますので、
		有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
F	Fa	acillityを設定します。IPアドレスを設定済みのSyslogサーバ情報のみFacillityを変更することができます。
		1. コマンド「F」を入力すると、プロンプトが「Enter manager entry number>」に変わりますので、
		設定したい No. を入力してください。
		2. プロンプトが「Enter Server Facility>」に変わりますので、0 ~ 23 までの値を入力してください。
Ι	S	/slog サーバの IP アドレスを設定します。
		コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter IP address for manager>」に変わりますので、
		Syslog サーバの IP アドレスは最大 4 個まで設定することができます。

С	Syslog Transmissionの設定情報を削除します。			
	1. コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter manager entry number>」に変わりますので、			
	削除したい No. を入力してください。			
	2. プロンプトが「Clear Syslog Server information>」に変わりますので、削除する場合は「Y」を、			
	削除しない場合は「N」を入力してください。			
Q	上位のメニューに戻ります。			

3.5.4. SSH サーバの設定 (SSH Server Configuration)

「System Security Configuration」でコマンド「H」を入力すると、図 3-5 のような「SSH Server Configuration」の画面が表示されます。この画面では、SSH サーバの設定を行います。

本装置は SSHv2 のみサポートしております。SSHv2 をサポートしているクライアントを使用して接続して下さい。

ZLP260893V Local Management System Basic Switch Configuration -> SSH Server Configuration			
SSH UI Idle Timeout:	3 Min.		
SSH Auth. Idle Timeout:	120 Sec.		
SSH Auth. Retries Time:	3		
SSH Server:	Disabled		
SSH Server key:	Key exists		
[G]enerate SSH Server key	<command/>		
Set SSH UI Time [O]ut	Enable/Disable SS[H] Server		
Set SSH Authentication [R]e	Set SSH [A]uthentication Time Out		
Command>	tries Time [Q]uit to previous menu		
Enter the character in squa	re brackets to select option		

図 3-5 SSH サーバの設定

SSH UI Idle Timeout	SSH でリモート接続している れるまでの時間が分単位で表 工場出荷時は3分に設定され	るときに、何も入力がなかった場合のセッションが切 ₹示されます。 1ています。
SSH Auth. Idle Timeout	SSH 認証に対する応答時間 工場出荷時は 120 秒に設定	が表示されます。 されています。
SSH Auth. Retries Time	SSH 認証の再送回数が表示な 工場出荷時は3回に設定され	されます。 いています。
SSH Server	SSH でのアクセスを可能にするかどうかが表示されます。 工場出荷時は「Disabled」に設定されています。	
	Enabled(SSH)	アクセス可
	Disabled	アクセス不可
SSH Server key	RSA 方式の SSH サーバ鍵 exists.」です。	の状態が表示されます。工場出荷時の状態は「Key
	Key exists.	サーバ鍵は存在します。
	Key does not exist.	サーバ鍵は存在しません。

Н	SSH でのアクセスを可能にするかどうかを設定します。
	コマンド「H」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable SSH server (E/D)>」に変わりますので、アクセスを可能にするには「E」を、アクセスできなくするには「D」を入力してください。
0	SSHで接続しているときの何も入力がなかった場合に自動的に接続が切断されるまでの時間を設定します。
	コマンド「O」を入力すると、プロンプトが「Enter SSH UI idle timeout>」に変わりますので、1 ~ 1349(分)までの値を設定してください。
А	SSH 認証に対する応答時間を設定します。
	コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter SSH authentication idle timeout>」に変わりますので、30 ~ 600(秒) までの値を設定してください。
R	SSH 認証の再送回数を設定します。
	コマンド「R」を入力すると、プロンプトが「Enter SSH authentication retries time>」に変わりますので、1 ~ 32(回)までの値を設定してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

3.5.5. LED ベースモードの設定 (LED Base Mode Configuration)

「System Security Configuration」でコマンド「B」を入力すると、図 3-6 のような「LED Base Mode Configuration」の画面が表示されます。この画面では、LED ベースモードの設定を行います。

ZLP260893V Local Management System System Security Configuration -> LED Base Mode Configuration				
Exception Handler:	Status			
	<command/>			
Set LED [B]ase Mode [Q]uit to previous menu	1			
Command> Enter the character in	square brackets to select option			

図 3-6 LED ベースモードの設定

画面の説明

Exception Handler	現在の LED 工場出荷時は	ベースモードが表示されます。 \$ステータスモード (Status) に設定されています。
	Status	ステータスモードで動作中であることを表します。
	Eco	ECO モードで動作中であることを表します。

В	LED ベースモードを変更します。			
	コマンド「B」と入力すると、プロンプトが「Select LED Base Mode (S/E)>」に変わります。LED			
	ベースモードをステーダスモードに変更する場合は「S」を、ECU モードに変更する場合は「E」を入力 してください。			
Q	上位のメニューに戻ります。			

3.6. MAC アドレステーブルの参照 (Forwarding Database)

「Basic Switch Configuration Menu」でコマンド「F」を入力すると、図 3-1 のような 「Forwarding Database Menu」の画面が表示されます。この画面では、パケットの転送に 必要な学習され記憶されている MAC アドレステーブルのリストが表示されます。

 ZLP260893V Local Management System

 Basic Switch Configuration -> Forwarding Database Menu

 [S]tatic Address Table

 M[A]C Learning

 Display MAC Address by [P]ort

 Display MAC Address by [M]AC

 Display MAC Address by [V]ID

 [Q]uit to previous menu

 Command>

 Enter the character in square brackets to select option

図 3-1 MAC アドレステーブルの参照

Static Address Table	MAC アドレスの追加・削除を行います。 詳しくは次項 (3.6.1) を参照してください。
MAC Learning	ポートごとに MAC アドレス学習機能を Auto/OFF にする設定をします。 OFF にした場合、「Static Address Table」で登録した MAC アドレスのみ通 信可能となります。詳しくは次項 (3.6.2) を参照してください。
Display MAC Address by Port	ポートごとの MAC アドレステーブルが表示されます。 詳しくは次項 (3.6.3) を参照してください。
Display MAC Address by MAC	登録されている全ての MAC アドレスが表示されます。 詳しくは次項 (3.6.4) を参照してください。
Display MAC Address by VID	VLAN ごとの MAC アドレステーブルが表示されます。 詳しくは次項 (3.6.5) を参照してください。
Quit to previous menu	上位のメニューに戻ります。

3.6.1. MAC アドレスの追加・削除 (Static Address Table)

「Forwarding Database Menu」でコマンド「S」を入力すると、図 3-2 のような「Static Address Table Menu」の画面が表示されます。この画面では、静的に MAC アドレスの追加・削除をすることができます。

ZLP260893V Local Management System				
Forwarding Database Menu -> Static Address Table Menu				
MAC Address Port VLAN ID				
DataBase is empty!				
<command/>				
[N]ext Page [D]elete Entry				
[P]revious Page [Q]uit to previous menu				
[A]dd New Entry				
Enter the character in square brackets to select option				

図 3-2 MAC アドレスの追加・削除

画面の説明

MAC Address	MAC アドレステーブル内の MAC アドレスが表示されます。
Port	MAC アドレスの属するポートが表示されます。
VLAN ID	MAC アドレスの属する VLAN ID が表示されます。

Ν	次のページを表示します。		
		コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。	
Ρ	前	のページを表示します。	
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。	
А	Ν	IAC アドレスを追加登録します。	
		コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter MAC Address(xx:xx:xx:xx:xx)」に変わります ので、追加するアドレスを入力してください。	
D	知	録された MAC アドレスを削除します。	
		コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter MAC Address(xx:xx:xx:xx:xx)」に変わりますので、削除するアドレスを入力してください。	
Q	T	位のメニューに戻ります。	

3.6.2. MAC アドレスの学習モードの設定 (MAC Learning)

「Forwarding Database Menu」でコマンド「A」を入力すると、図 3-3 のような「MAC Learning Menu」の画面が表示されます。この画面では、ポート毎の MAC アドレスの学習 モードの設定をすることができます。

ZLP260893V Local Management System				
Forwarding Database Menu -> MAC Learning Menu				
Port	MAC Learning			
1	Auto			
2	Auto			
3	Auto			
4	Auto			
5	Auto			
6	Auto			
7	Auto			
8	Auto			
9	Auto			
10	Auto			
11	Auto			
12	Auto			
	 Da ma	(COMMAND>		
[N] ext Page		[S]et MAG Learning Mode		
[P]revio	ous rage	[u]uit to previous menu		
Command	>			
Enter th	Enter the character in square brackets to select option			

図 3-3 MAC アドレスの学習モードの設定

画面の説明

Port	ポート番号が表示	されます。
MAC Learning	MAC アドレスの [:] 工場出荷時は「Au	学習方法が表示されます。 uto」に設定されています。
	Auto	MAC アドレスが自動学習されパケット転送が行われます。
	Disabled	MAC アドレスの自動学習が無効であり、静的に MAC アドレスを登録 しなければパケット転送がされません。
MAC Learning	ポートごとの MA	C アドレス自動学習数の制限値を表示します。
Limit	Disabled	MAC アドレス自動学習数を制限しません。(工場出荷時)
	1~256	MAC アドレス自動学習数の制限値を表します。

ご注意: MAC アドレスの自動学習を無効にすると静的に MAC アドレスを登録しない限り通信 ができません。

ご注意: 制限値の MAC アドレスを既に学習した状態で、学習されていない新たな送信元 MAC アドレスを持つフレームを受信した場合、そのフレームは破棄されます。制限値を使用 にするには MAC アドレス自動学習が有効になっている必要があります。静的 MAC ア ドレスは制限値の対象に含まれません。

Ν	汐	マのページを表示します。
		コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	肓	〕のページを表示します。
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
S	Ν	1AC アドレスの学習モードを切り替えます。
		1. コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Select Port Number to be changed>」に変わりま
		すので、設定変更したいポート番号を入力してください。
		2. プロンプトが「Change MAC Learning Mode for port #(指定したポート番号)>」に変わります
		ので、MAC アドレスの自動学習をさせる場合は「A」を、学習させない場合は「D」を入力してください。
Q	Ţ	位のメニューに戻ります。

ご注意:	IEEE802.1X ポートベース認証機能およびI	MACベー	ス認証機能を使用する	る場合、MAC
	Learning Menu でポートに学習させない ((Disabled)) 設定との同時使用は	できません。

3.6.3. ポートごとの MAC アドレステーブルの表示 (Display MAC Address by Port)

「Forwarding Database Menu」でコマンド「P」を入力すると、プロンプトが「Enter Port Number>」に変わりますので、ここでポート番号を指定することにより、図 3-4 のような 「Display MAC Address by Port」の画面が表示されます。この画面では、ポート毎の MAC アドレステーブルを表示することができます。

ZLP260893V Local Ma Forwarding Database	nagement System Menu -> Display MAC Address by Port
Age-Out Time: 300	Sec. Selected Port: 1
MAC Address	Port
	<command/>
[N]ext Page	[S]elected Port No
[P]revious Page Set [A]ge-Out Time Command>	[Q]uit to previous menu
Enter the character	in square brackets to select option

図 3-4 ポート毎の MAC アドレステーブルの表示

画面の説明

Age-Out Time	MAC アドレステーブルを保存する時間が表示されます。最後にパケットを受信してからの 時間となります。工場出荷時は 300 秒(5 分)に設定されています。
Select Port	選択したポート番号が表示されます。
MAC Address	MAC アドレステーブル内の MAC アドレスが表示されます。
Port	MAC アドレスの属しているポートが表示されます。

Ν	次	のページを表示します。
		コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前	のページを表示します。
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
А	Ν	IAC アドレスの保管時間を設定します。
		コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter Age-Out time>」と変わりますので、時間を 10 ~ 1000000(秒)の範囲で設定してください。
S	表	示するポートを切り替えます。
		コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter Port Number>」に変わりますので、表示したい ポート番号を入力してください。
Q	上	位のメニューに戻ります。

3.6.4. 全ての MAC アドレスの表示 (Display MAC Address by MAC)

、 , , 「Forwarding Database Menu」でコマンド「M」を入力すると、図 3-5 のような「Display MAC Address by MAC」の画面が表示されます。この画面では、本装置の全ての MAC アドレステーブルを表示することができます。

ZLP260893V Local Ma Forwarding Database	nagement System Menu -> Display MAC Address by MAC
Age-Out Time: 300	Sec.
MAC Address	Port
	<command/>
[N]ext Page	Set [A]ge-Out Time
[P]revious Page	Lujuit to previous menu
Command> Enter the character	in square brackets to select option

図 3-5 全ての MAC アドレスの表示

画面の説明

Age-Out Time	MAC アドレステーブルを保存する時間が表示されます。 最後にパケットを受信してからの 時間となります。工場出荷時は 300 秒(5 分)に設定されています。
MAC Address	MAC アドレステーブル内の MAC アドレスが表示されます。
Port	MAC アドレスの属しているポートが表示されます。

Ν	次	のページを表示します。
		コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前	のページを表示します。
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
А	N	AC アドレスの保管時間を設定します。
		コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter Age-Out time>」と変わりますので、時間を 10 ~ 1000000(秒)の範囲で設定してください。
Q	\vdash	位のメニューに戻ります。

3.6.5. VLAN ごとの MAC アドレステーブルの表示 (Display MAC Address by VLAN ID)

「Forwarding Database Menu」でコマンド「V」を入力すると、プロンプトが「Enter VLAN ID>」に変わりますので、ここでポート番号を指定することにより、図 3-6 のような 「Display MAC Address by VLAN ID」の画面が表示されます。この画面では、VLAN ごと の MAC アドレステーブルを表示することができます。

ZLP260893V Local Ma Forwarding Database	nagement System Menu -> Display MAC Address by VLAN ID
Age-Out Time: 300	Sec. Selected VLAN ID: 1
MAC Address	Port
	<command/>
[N]ext Page	[S]elect VLAN ID
Set [A]ge-Out Time	Lajuit to previous menu
Enter the character	in square brackets to select option

図 3-6 VLAN 毎の MAC アドレステーブルの表示

画面の説明

Age-Out Time	MAC アドレステーブルを保存する時間が表示されます。最後にパケットを受信してからの 時間となります。工場出荷時は 300 秒(5 分)に設定されています。
Select VLAN ID	選択した VLAN ID が表示されます。
MAC Address	MAC アドレステーブル内の MAC アドレスが表示されます。
Port	MAC アドレスの属しているポートが表示されます。

Ν	次	のページを表示します。
		コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	萴	」のページを表示します。
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
А	Ν	IAC アドレスの保管時間を設定します。
		コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter Age-Out time>」に変わりますので、時間を 10 ~ 1000000(秒)の範囲で設定してください。
S	表	示する VLAN を切り替えます。
		コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter VLAN ID>」に変わりますので、表示したい VLAN ID を入力してください。

Q 上位のメニューに戻ります。

3.7. 時刻の設定 (Time Configuration)

本装置では、時刻の設定、および SNTP(Simple Network Time Protocol) のサポートによ り、外部の SNTP サーバと内蔵時計の同期による正確な時刻設定が可能です。 「Basic Switch Configuration Menu」でコマンド「T」を入力すると、図 3-1 のような 「Time Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、時刻の設定、および SNTP による時刻同期の設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Basic Switch Configuration -> Time Configuration Menu Current Time Source : Time (HH:MM:SS) : 00:00:00 Date (YYYY/MM/DD) : 0000/00/00 Friday : UTC +09 : 00 Time Zone Daylight Saving Time : Disabled - <command> Set [C]lock Time Set SNT[P] Server Set Time [Z]one Set [S]ummer-Time [Q]uit to previous menu Command> Enter the character in square brackets to select option

図 3-1 時刻同期機能の設定:設定前

ZLP260893V Local Management System Basic Switch Configuration -> Time Configuration Menu
Current Time Source :xxxx.com
Time (HH:MM:SS) : xx:xx:xx Date (YYYY/MM/DD) : xxxx/xx/xx xxxxx
Time Zone : UTC +09 : 00
Daylight Saving Time : Disabled
Set [C]lock Time Set SNT[P] Server Set Time [Z]one Set [S]ummer-Time [Q]uit to previous menu
Command> Enter the character in square brackets to select option

図 3-2 時刻同期機能の設定:設定後

Current Time Source	時刻同期を行う SNTP サーバの IP アドレスが表示されます。
Time(HH:MM:SS)	内蔵時計の時刻が表示されます。
Date(YYYY/MM/DD)	内蔵時計の日付が表示されます。
Time Zone	タイムゾーンが表示されます。
Daylight Saving	Daylight Saving(夏時間) の適用状況が表示されます。

С	本装置の内蔵時計の時刻を設定します。				
	1. コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter Date(Year) >」に変わりますので、年を入力				
	します。				
	2. プロンプトが「Enter Date(Month)>」に変わりますので、月を入力してください。				
	3. プロンプトが「Enter Date(Day) >」に変わりますので、日を人力してください。				
	4. プロンプトが「Enter Time(Hour) >」に変わりますので、時間を人力してください。				
	5. プロンプトが「Enter Time(Minute) >」に変わりますので、分を入力してください。				
	6. プロンプトが「Enter Time(Sec) >」に変わりますので、秒を入力してください。				
Ρ	SNTP サーバの IP アドレスを設定します。				
	コマンド「P」を入力すると、プロンプトが「Enter new IP address>」に変わりますので、SNTP サー				
	バの IP アドレスを入力してください。				
Ζ	タイムゾーンを設定します。				
	コマンド「Z」を入力すると、タイムゾーンの一覧が表示されますので、該当するタイムゾーンを指定				
	してください。 海営 - 国内交体用する場合は - 工想出芸味訳字の「(CN4T+00:00)Ocale Semmers Talwa L からの亦				
	通常、国内で使用9る場合は、工場出何時設定の「(GIVII+09:00)Osaka,Sapporo,Tokyo」からの愛 更は不要です。				
S					
5					
	15] こ人刀するこプロンフトか「Enter new server IPV6 address>」と変わりますので、SNTP サー バのIPv6 アドレスを入力してください				
0					
Q	工业のメニューに戻ります。				

ご注意: SNTP サーバがファイアウォールの外部にある場合、システム管理者の設定によっては SNTP サーバと接続できない場合があります。 詳しくはシステム管理者にお問い合わせください。 また、時刻同期機能を無効にしたい場合は、Current Time Source を「0.0.0.0」また は「::」に設定して ください。

3.7.1. SNTP サーバの表示

「Time Configuration Menu」でコマンド「P」を選択すると、画面 2.7-21 のような「SNTP server menu」画面が表示されます。この画面では、SNTP サーバの設定を行います。

ZLP260893V Local Management System	<u>.</u>	
Time Configuration Menu -> SNIP Cor	itiguration Menu	
SNTP State : Disabled		
Interval : 720 seconds		
SNTP Server IP	Version	Last Receive
 192. 16. 1. 2	4	00:02:02
192. 16. 2. 1		
<0	COMMAND>	
Set SNTP [S]tate		
Add SNTP Server IPv[4]		
Add SNTP Server IPV[4]		
[D]elete SNTP Server IPv4		
Delete SNTP Server I[P]v6		
[Q]uit to previous menu		
Command>		
Enter the character in square brack	ets to select optio	n

図 3-3 Neighbor テーブルの表示

SNTP State	SNTP の有効・無効の設定が表示されます。 工場出荷時は「Enable」に設定されています。
Interval	SNTP サーバとの時刻同期間隔が表示されます。 工場出荷時は 720 秒に設定されています。
SNTP Server IP	時刻同期を行う SNTP サーバの IP アドレスが表示されます。IP アドレスの最大登録数は、 IPv4 と IPv6 でそれぞれ 2 つまでです。
Version	受信した SNTP のバージョンが表示されます。
Last Receive	最後に SNTP を受信した時刻が表示されます。

S	SNTP の状態を設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable (E/D)>」に変わります。 有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
Ι	SNTP サーバとの時刻同期間隔 を設定します。
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter Interval Time>」に変わりますので、 時間を 30 ~ 99999(秒)の範囲で設定してください。
4	SNTP サーバの IPv4 アドレスを設定します。
	コマンド「4」を入力すると、プロンプトが「Enter new IP address>」に変わりますので、 SNTP サーバの IPv4 アドレスを入力してください。
6	SNTP サーバの IPv6 アドレスを設定します。
	コマンド「6」を入力すると、プロンプトが「Enter new IPv6 address>」に変わりますので、 SNTP サーバの IPv6 アドレスを入力してください。
D	登録された IPv4 アドレスを削除します。
	コマンド「4」を入力すると、プロンプトが「Enter IP address>」に変わりますので、 削除したい IPv4 アドレスを入力してください。
Ρ	登録された IPv6 アドレスを削除します。
	コマンド「6」を入力すると、プロンプトが「Enter IPv6 address>」に変わりますので、 削除したい IPv6 アドレスを入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

3.8. ARP テーブルの設定 (ARP Table)

「Basic Switch Configuration Menu」でコマンド「R」を入力すると、図 3-4 のような 「ARP Table」の画面が表示されます。この画面では、ARP テーブルの参照、および設定を 行います。

ZLP260893V Local Management System				
Basic Switch Configuration -> ARP Table				
ARP Age Timeout · 240 seconds				
IP Address Hardware Address Type				
<command/>				
[N]ext Page [A]dd/Modify Static Entry				
[P] revious Page [D] elete Entry				
Set ARP Age [1] imeout [Q] uit to previous menu				
Comment				
command>				
Enter the character in square brackets to select option				
· · ·				

図 3-4 ARP テーブル

ARP Age Timeout	ARP テーブルのエージングタイムアウトが表示されます。		
IP Address	ARP テーブル上にある IP アドレスが表示されます。		
Hardware Address	ARP テーブル上にある MAC アドレスが表示されます。		
Туре	登録された ARP エントリの種類が表示されます。		
	Static 手動設定したことを表します。		
	Dynamic 自動学習したことを表します。		

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
Т	ARP テーブルのエージングタイムアウトを設定します。
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Enter ARP age timeout value >」に変わりますので、 ARP テーブルのエージングタイムアウトを 30 ~ 65535(秒) の範囲で設定してください。
А	ARP テーブルのエントリを追加・修正します。
	1. コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter IP address >」に変わりますので、IP アドレ スを入力してください。
	 プロンプトが「Enter Hardware address >」に変わりますので、MAC アドレスを 「**:**:**:**:**」のように入力してください。
D	ARP テーブルのエントリを削除します。
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter IP address >」に変わりますので、IP アドレスを 入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

3.9. LLDPの設定 (LLDP Configuration)

「Basic Switch Configuration Menu」でコマンド「L」を入力すると、図 3-1 のような「LLDP Configuration」の画面が表示されます。この画面では、LLDP の設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Basic Switch Configuration -> LLDP Configuration						
LLDP Status : Disabled						
Port	Admin Status	Port Desc	Sys Name	Sys Desc	Sys Cap	Mgmt Addr
1	Both	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
2	Both	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
3	Both	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
4	Both	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
5	Both	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
6	Both	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
7	Both	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
8	Both	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
9	Both	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
10	Both	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
			<comma< td=""><td>ND></td><td></td><td></td></comma<>	ND>		
[N]ext Page [S]et LLDP Status Enable/Disable TL[V]						
[P]revious Page [L]LDP Port Admin Status N[e]ighbor Table						
[Q]ui	t to previous	menu				
Comma	nd>					
Enter	the character	in square	brackets t	o select o	ption	

図 3-1 LLDP の設定

LLDP Status	LLDP の有効・無効の設定が表示されます。			
	Enabled	LLDP を有効にします。		
	Disabled	LLDP を無効にします。(工場出荷時設定)		
Port	ポート番号が表示されます。			
Admin Status	LLDP の状態が表示されます。			
	TX Only	LLDP の送信のみ行います。		
	RX Only	LLDP の受信のみ行います。		
	Both	LLDP を送受信します。(工場出荷時設定)		
	Disabled	LLDP を送受信しません。		
Port Desc	情報を LLDP のフレームに含めるかどうかが表示されます。			
	Enabled	LLDP に含めます。		
	Disabled	LLDP に含めません。(工場出荷時設定)		
Sys Name	ホスト名を LLDP	のフレームに含めるかどうかが表示されます。		
	Enabled	LLDP に含めます。		
	Disabled	LLDP に含めません。(工場出荷時設定)		
Sys Desc	システムの概要情	報を LLDP のフレームに含めるかどうかが表示されます。		
	Enabled	LLDP に含めます。		
	Disabled	LLDP に含めません。(工場出荷時設定)		

Sys Cap	システムの能力情報を LLDP のフレームに含めるかどうかが表示されます。		
	Enabled	LLDP に含めます。	
	Disabled	LLDP に含めません。(工場出荷時設定)	
Mgmt Addr	システムの IP アト	[、] レスを LLDP のフレームに含めるかどうかが表示されます。	
	Enabled	LLDP に含めます。	
	Disabled	LLDP に含めません。(工場出荷時設定)	

Ν	次のページを表示します。		
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。		
Ρ	前のページを表示します。		
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。		
S	LLDP の有効・無効を設定します。		
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable (E/D)>」に変わります。 有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。		
L	LLDP の状態を設定します。		
	1. コマンド「L」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま		
	すので、変更したいポート番号を入力してください(全ポートを一度に変更する場合は「0」を入力)。		
	2. プロンプトが「Set Admin Status for port # (1-4)>」に変わりますので、TX Only の場合は「1」		
	を、RX Only の場合は「2」を、Both の場合は「3」を、無効にする場合は「4」を入力してください。		
V	本機器から送信する LLDP フレームに含める情報を設定します。		
	1. コマンド「V」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま		
	すので、変更したいポート番号を入力してください(全ポートを一度に変更する場合は「0」を入力)。		
	2. プロンプトが「Enter transmit TLV」に変わりますので、なしの場合は「0」を、Port Description		
	は「1」を、System Name は「2」を、System Description は「3」を、System Capability は		
	「4」を、Management IP は「5」をそれぞれ範囲指定で入力してください。		
Е	Neighbor Table を表示します。		
	コマンド「E」を入力すると、Neighbor Table に移動します。ここでの設定については次項 (3.9.1) を 参照してください。		
Q	上位のメニューに戻ります。		

3.9.1. Neighbor テーブルの表示 (Neighbor Table)

「LLDP Configuration」でコマンド「E」を入力すると、図 3-2 のような「Neighbor Table」の画面が表示されます。この画面では、Neighbor テーブルの表示を行います。

ZLP260893V Local Management System LLDP Configuration -> Neighbor Table			_	
Total Neighbors: O No Chassis ID	Port ID	Mgmt IP Address	Port	
1 xx:xx:xx:xx:xx:xx	xx:xx:xx:xx:xx:xx	0. 0. 0. 0	1	
	<commani< td=""><td>)></td><td></td><td></td></commani<>)>		
[N]ext Page	[D]]etail		
[P]revious Page	[Q]]uit to previous m	ienu	
Command> Enter the character ir	n square brackets to	select option		

図 3-2 Neighbor テーブルの表示

画面の説明

Total Neighbors	Neighbor テーブルに記録されているエントリ数が表示されます。
No	エントリ番号が表示されます。
Chassis ID	エントリごとの Chassis ID が表示されます。
Port ID	エントリごとのポートの ID が表示されます。
Mgmt IP Address	エントリごとの IP アドレスが表示されます。
Port	LLDP フレームを受信したポート番号が表示されます。

Ν	次	次のページを表示します。		
		コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。		
Ρ	萴	」のページを表示します。		
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。		
D	名	エントリの詳細情報を表示します。		
		コマンド「D」 を入力すると、エントリの詳細情報が表示されます。 ここでの設定については次項 (3.9.2) を参照してください。		
Q	Ţ	位のメニューに戻ります。		

3.9.2. Neighbor テーブルの詳細情報表示 (Neighbor Detail Information)

「Neighbor Table」でコマンド「D」を入力すると、図 3-3 のような「Neighbor Detail Information」の画面が表示されます。この画面では、Neighbor テーブルの詳細情報が表示されます。

1	71 00000001/1		
	2LP260893V Local Management System		
	Neighbor Table ->	Neighbor Detail Information	
	Index	: 1	
	Local Port	: 1	
	Discovered Time	: 000day(s), 00hr(s), 00min(s), 00sec(s)	
	Last Update Time	: 000day(s), 00hr(s), 00min(s), 00sec(s)	
	ChassisId	: xx:xx:xx:xx:xx (MAC Address)	
	PortId	: xx:xx:xx:xx:xx (MAC Address)	
	Svstem Name	:	
	Svstem Capability	: x / x (Supported / Enabled)	
	(0:Other R:Repeater	B:Bridge W:WLAN Access Point	
	r:Router T:Telephon	e D:DOCSIS cable device S:Station Only)	
	Port Description	:	
	System Description	:	
ı			
		< COMMAND>	
	[N]evt Page	[0]uit to previous menu	
	[N] EXL Tage		
	LI JI EVIOUS TAGE		
	Command		
	Entor the characte	r in square brackets to select option	
		I III SQUALE DIAGNELS LU SELECL UPLIUI	

図 3-3 Neighbor テーブルの詳細情報表示

画面の説明

Index	エントリ番号が表示されます。
Local Port	LLDP フレームを受信したポート番号が表示されます。
Discovered Time	LLDP フレームを最初に受信した時間が表示されます。
Last Update Time	LLDP フレームを最後に受信した時間が表示されます。
ChassisId	エントリの Chassis ID が表示されます。
PortId	エントリのポート ID が表示されます。
System Name	エントリのシステム名称が表示されます。
System Capability	エントリの能力情報が表示されます。
Port Description	エントリのインターフェース情報が表示されます。
System Description	エントリの概要情報が表示されます。

Ν	次のページを表示します。	
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。	
Ρ	前のページを表示します。	
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。	
Q	上位のメニューに戻ります。	

4. 拡張機能の設定 (Advanced Switch Configuration)

「Main Menu」でコマンド「A」を入力すると、図 4-1 のような「Advanced Switch Configuration Menu」の画面が表示されます。

この画面では、本装置がもつ、VLAN、リンクアグリゲーション、ポートモニタリング、QoS、 スパニングツリー、ストームコントロール、IGMP Snooping、Power Over Ethernet、リ ングプロトコル、ループ検知・遮断機能、ポートグルーピング、DDM、PPS 機能の設定を 行います。

> ZLP260893V Local Management System Main Menu -> Advanced Switch Configuration Menu [V]LAN Management [L] ink Aggregation Port [M]onitoring Configuration Multiple [S]panning Tree Configuration Q[u]ality of Service Configuration St[o]rm Control Configuration [I]GMP Snooping [P]ower Over Ethernet Configuration [R] ing Redundant Protocol Configuration Loop [D] etection Configuration Por[t] Group Configuration Di[g]ital Diagnostic Monitoring PPS Con[f]iguration [Q]uit to previous menu

Command> Enter the character in square brackets to select option

図 4-1 拡張機能の設定

VLAN Management	VLAN に関する設定を行います。
Link Aggregation	リンクアグリゲーションの設定を行います。
Port Monitoring Configuration	ポートモニタリングの設定を行います。
Multiple Spanning Tree Configuration	スパニングツリーに関する設定を行います。
Quality of Service Configuration	QoS の設定を行います。
Storm Control Configuration	ストームコントロール機能の設定を行います。
IGMP Snooping	IGMP Snooping の設定を行います。
Power Over Ethernet Configuration	PoE による給電設定を行います。
Ring Redundant Protocol Configuration	リングプロトコルの設定を行います。
Loop Detection Configuration	ループ検知・遮断機能の設定を行います。
Port Group Configuration	ポートグルーピング機能の設定を行います。
Digital Diagnostic Monitoring	SFP モジュール状態確認機能の設定を行います。SFP モジュールは、SFF- 8472(DMI: Diagnostic Monitoring Interface)に対応して いる必要がありま す。
PPS Configuration	PPS (Power to Progress SDN) 機能の設定を行います。
Quit to previous menu	Advanced Switch Configuration Menu を終了し、メインメニューに戻ります。

4.1. VLAN の設定 (VLAN Management)

4.1.1. VLAN 設定の操作 (VLAN Management)

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「V」を入力すると、図 4-1 のような「VLAN Management Menu」の画面が表示されます。この画面では、VLAN に関する設定を行います。

ZLP260893V Local Managemer Advanced Switch Configura	nt System ation -> VLAN Mana	gement Menu	
GVRP Status : Disab Internet Mansion : Disab VLAN ID VLAN Name	l ed l ed	Maximum VLANs : 4094 Uplink : VLAN Type	
1 default		Permanent	
	<command/>		
[N]ext Page [P]revious Page Set [I]nternet Mansion	[C]reate VLAN [D]elete VLAN C[o]nfig VLAN	[S]et Port Config Set [G]VRP Status Config [A]ccess VLA	AN
Config [T]runk VLAN	Config [H]ybrid	VLAN [Q]uit to previous	menu
Command> Enter the character in square brackets to select option			

図 4-1 VLAN 設定メニュー

GVRP status	GVRPの状態が表示されます。		
	Enabled	GVRP が有効です。	
	Disabled	GVRP が無効です。(工場出荷時設定)	
Internet	インターネットマンションモードの状態が表示されます。		
Mansion	Enabled	インターネットマンションモードが有効です。	
	Disabled	インターネットマンションモードが無効です。(工場出荷時設定)	
Maximum VLANs	設定可能な VLA デフォルト VLA	AN 数が表示されます。 AN を含む 4094 個の VLAN 作成が可能です。	
Uplink	インターネット	マンションモード有効時のアップリンクポートが表示されます。	
VLAN ID	VLAN の VLAN	I ID が表示されます。	
VLAN Name	設定されている	VLAN の名前が表示されます。	
VLAN Type	VLAN の種類が	表示されます。	
	Permanent	初期設定の VLAN であることを表します。VLAN は最低 1 つは必要となるため、この VLAN は削除できません。	
	新たに設定された VLAN であることを表します。		

ご注意: 工場出荷時は VLAN ID=1 が設定され、全てのポートがこの VLAN に属しています。 また、管理 VLAN は VLAN ID1(Default VLAN) に設定されています。

ここで使用できるコマンドは次のとおりです。

Ν	次のページを表示します。		
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。		
Ρ	前のページを表示します。		
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。		
Ι	インターネットマンションモードを設定します。		
	 コマンド「」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Internet Mansion Function? (E/D)>」に変わりますので、インターネットマンションモードを有効にしたい場合は「E」を、無効にしたい場合は「D」を入力してください。 「E」を選択した場合、プロンプトが「Uplink port? >」に変わりますので、アップリンクポートとするポート番号を入力してください。この設定により、インターネットマンションで使用するスイッチとして最適な環境に設定できます。指定したポートをアップリンクポートとし、他のポートはダウンリンクポートとのみ通信可能になり、ダウンリンクポートはお互いに通信することができなくなります。従って、各戸間のセキュリティを確保することができます。 (使用上の制約条件があります。「ご注意」を必ずご確認の上設定してください。) 		
С			
	コマンド「C」を入力すると、画面が「VLAN Create Menu」に変わります。内容については次項 (4.1.2)を参照してください。		
D	設定されている VLAN を削除します。		
	コマンド 「D」 を入力すると、 プロンプトが 「Enter VLAN ID >」 に変わりますので、 削除したい VLAN ID(2 ~ 4094) を入力してください。		
0	VLAN 設定の変更画面へ移動します。		
	コマンド「O」を入力すると、プロンプトが「Enter VLAN ID>」に変わりますので、設定したい VLAN ID(1 ~ 4094)を入力してください。すると画面が「VLAN modification Menu」に変わります。内容については次項 (4.1.3) を参照してください。		
S	ポートごとの PVID 設定および確認を行います。		
	コマンド「S」を入力すると、画面が「VLAN Port Configuration Menu」に変わります。内容については次項 (4.1.4) を参照してください。		
G	GVRP の状態を設定します。		
	コマンド「G」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable GVRP status (E/D)>」に変わりま すので、GVRP を有効にしたい場合は「E」を、無効にしたい場合は「D」を入力してください。		
Q	上位のメニューに戻ります。		

ご注意:新たに VLAN を作成する場合、後述の PVID は連動して変更されません。 必ずこの画面で登録した後、図 4-4 の設定画面での設定操作、または設定内容の確認を 行ってください。 VLAN を削除する際も、削除しようとする VLAN の VLAN ID が PVID として設定が 残っていると削除できません。PVID を別の ID に変更してから削除してください。 ご注意:インターネットマンションモード有効時には次の制約条件があります。
 必ずご確認頂いた上で使用してください。

 (1)スパニングツリー機能との併用はできません。
 (2)IGMP Snooping 機能との併用はできません。
 (3)リンクアグリゲーション機能との併用はできません。
 (4)リングプロトコル機能との併用はできません。
 (5)MAC アドレステーブルに Static で登録ができません。
 (6)3.6.2 項の MAC アドレス学習モードを無効にできません。
 (7)アップリンクポートのみ管理 VLAN に所属しています。

ご注意 : 工場出荷時は VLAN 1 が設定され、全てのポートがこの VLAN に属しています。 また、管理 VLAN は有効に設定されています。

4.1.2. VLAN の作成 (VLAN Creation)

「VLAN Management Menu」でコマンド「C」を入力すると、図 4-2 のような「VLAN Creation Menu」の画面が表示されます。この画面では、VLAN の作成を行います。

ZLP260893V Local Management System VLAN Management -> VLAN Creation Menu
VLAN ID : VLAN Name :
<command/>
Set [V]LAN ID Set VLAN [N]ame [A]pply [Q]uit to previous menu
Command> Enter the character in square brackets to select option

図 4-2 VLAN の作成

VLAN ID	作成する VLAN の VLAN ID が表示されます。				
VLAN Name	作成する VLAN の VLAN 名が表示されます。				
V	VLAN ID を設定します。				
---	-----------------	---	--	--	--
		コマンド「V」を入力すると、プロンプトが「Enter VLAN ID >」に変わりますので、新しい VLAN ID を入力してください。			
Ν	VLA	AN の名前を設定します。			
		コマンド「N」を入力すると、プロンプトが「Enter VLAN name >」 に変わりますので、新しい VLAN 名を半角 32 文字以内で入力してください。			
А	VLA	AN を設定します。			
		コマンド「A」を入力すると、作成した VLAN が適用されます。			
Q	上位	ロのメニューに戻ります。			

ご注意: VLAN の設定入力後は「A」を入力して必ず適用をしてください。適用せず「Q」を入 力すると設定が破棄され、VLAN は作成されません。

4.1.3. VLAN 設定の変更 (VLAN Modification)

、 「VLAN Management Menu」でコマンド「O」を入力し、対象の VLAN ID を指定すると、 図 4-3 のような「VLAN Modification Menu」の画面が表示されます。この画面では、VLAN の設定情報を変更します。

ZLP260893V Local Management System
VLAN Management -> VLAN Modification Menu
VLAN ID · I
<command/>
Set VLAN [N]ame
[A] pp l y
[Q]uit to previous menu
Command>
Enter the character in square brackets to select option

図 4-3 VLAN 設定の変更

VLAN ID	変更したい VLAN の VLAN ID が表示されます。
VLAN Name	変更したい VLAN の VLAN 名が表示されます。

Ν	VLAN の名前を変更します。				
	コマンド「N」を入力すると、プロンプトが「Enter VLAN name >」に変わりますので、変更する VLAN 名を半角 32 文字以内で入力してください。				
А	VLAN を設定します。				
	コマンド「A」を入力すると、変更した VLAN が適用されます。				
Q	上位のメニューに戻ります。				

4.1.4. VLAN ポートの設定 (VLAN Port Configuration)

「VLAN Management Menu」でコマンド「S」を入力すると、図 4-4 のような「VLAN Port Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、VLAN のポートごとの設定を行います。

Administrative M	ode Operation	nal Mode
lybrid	Down	
ybrid	Down	
lybrid	Down	
lybrid	Down	
lybrid	Down	
ybrid	Down	
ybrid	Down	
ybrid	Down	
	<cc< td=""><td>DMMAND></td></cc<>	DMMAND>
Page		Set [A]dministrative Mode
ous Page		[Q]uit to previous menu

図 4-4 VLAN ポートの設定

Port	ポート番号を表示します。				
Administrative	Administrat	Administrative Mode の状態を表示します。			
Mode	Hybrid	ハイブリッドポートの状態を表示します。			
	Trunk	トランクポートの状態を表示します。			
	Access	アクセスポートの状態を表示します。			
Operational	オペレーショ	ンモードの状態を表示します。			
Mode	Down	インターフェースがリンクダウンの状態を表示します。			
	Up	インターフェースがリンクアップの状態を表示します。			

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
А	Administrative Modeの種別を設定します。
	変更したいポート番号を入力してください。全てのポートを設定する場合は、「0」と入力してください。入力後、プロンプトが「Select administrative mode > 」に変わります。Hybrid する場合は「1」、 Trunk にする場合は「2」、Access にする場合は「3」を入力してください
Q	上位のメニューに戻ります。

4.1.5. Hybrid VLAN の設定 (Hybrid VLAN Configuration) 「VLAN Management Menu」でコマンド「H」を入力すると、図 4-5 のような「Hybrid VLAN Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、ポートごとの Hybrid VLAN の設定を行います。

ZLP260893V Local Management System VLAN Management -> Hybrid VLAN Configuration Menu						
Port F	PVID	VLANs		Frame	Туре	GVRP
1 1		1		Admit	AII	Disabled
2 1	l	1		Admit	All	Disabled
3 1	l	1		Admit	All	Disabled
4 1	l	1		Admit	All	Disabled
5 1		1		Admit	All	Disabled
6 1		1		Admit	All	Disabled
7 1		1		Admit	All	Disabled
8 1	l	1		Admit	All	Disabled
			<command/>			
[N] ext Page[A] dd Allowed VLAN[R] emove Allowed VLAN[P] revious PageSet [G] VRP StatusSet port [V] ID[Q] uit to previous menuSet [F] rame Type				ed VLAN		
Command> Enter the character in square brackets to select option						

図 4-5 Hybrid VLAN の設定

Port	ポート番号が表示されます。				
PVID	現在そのポートに設定されている PVID(Port VLAN ID) が表示されます。PVID はタグな しのパケットを受信した場合にどの VLAN ID に送信するかを表します。工場出荷時は「1」 に設定されています。タグつきのパケットを受信した場合は、この値とは関係なくタグを 参照し、送信先のポートを決定します。				
Acceptable	受信フレーム	のタイプが表示されます。			
Frame Type	Tagged Only	タグなしパケットおよびプライオリティタグ付きパケットを無視(破棄)し ます。			
	Untagged	VLAN タグ付きパケット(プライオリティタグ付きパケットを含まない)を 無視 (破棄) します。			
	Admit All	<i>タ</i> グなしパケットまたはプライオリティタグ付きパケット を破棄します。			
GVRP	GVRP の状態	影が表示されます。			
	Disabled	GVRP 無効(工場出荷状態)			
	Enabled	GVRP 有効			

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
V	PVIDを設定します。
	「V」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。設定したいポート番号を入力し てください。 全てのポートを設定する場合は、「0」 と入力してください。 入力後、 プロンプトが「Enter Port VID for port #>」に変わります。 設定する VLAN ID を 1 ~ 4094 の中から入力してください。
А	VLANs に VLAN ID を追加します。
	「A」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。設定したいポート番号を入力し てください。全てのポートを設定する場合は、「0」と入力してください。入力後、プロンプトが「Seletct tagged or unagged to set (T/U)> に変わります。」「Tagged Only」を設定する場合は「T」、 「Untagged」を設定する場合は「U」を入力してください。入力するとプロンプトが「Enter VLAN ID>」に変わります。Hybrid VLANs に追加する VLAN ID を入力してください。
R	VLANs から VLAN ID を削除します。
	「R」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。VLAN IDを削除したいポート番号を入力してください。全てのポートを設定する場合は、「0」と入力してください。入力後、プロンプトが「Enter VLAN IDを入力してください。
F	フレームタイプを設定します。
	「F」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。設定したいポート番号を入力し てください。全てのポートを設定する場合は、「0」と入力してください。入力後、プロンプトが「Select port acceptable frame type (A/T/U)> 」に変わります。、「Admit All」を設定する場合は「A」、 「Tagged Only」を設定する場合は「T」、「Untagged」を設定する場合は「U」を入力してください。
G	GVRPの状態を設定します。
	「G」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。設定したいポート番号を入力し てください。全てのポートを設定する場合は、「0」と入力してください。入力後、プロンプトが「Enable or Disable (E/D)>」に変わります。有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してく ださい。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.1.6. Trunk VLAN の設定 (Trunk VLAN Configuration) 「VLAN Management Menu」でコマンド「T」を入力すると、図 4-6 のような「Trunk VLAN Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、ポートごとの Trunk VLAN の設定を行います。

ZLP260893V Local Management System VLAN Management -> Trunk VLAN Configuration Menu			
Port Trunking Native VLAN	Trunking VLANs	(Inactive)	GVRP
1 1	1	2–4094	Disabled
	<command/>		
[N] ext Page N	lative [V]LAN	[A]dd Allowed VL/	
[Q]uit to previous menu S	Set [G]VRP Status	[E]XCept Allowed	VLAN
Command> Enter the character in square brackets to select option			

図 4-6 VLAN ポートの設定

Port	ポート番号が	表示されます。	
Trunking Native ポートのネイティブ VLAN ID が表示されます。 VLAN			
Trunking VLANs	↓s ポートに追加された VLAN ID が表示されます。		
(Inactive)	ポートに属さない VLAN ID が表示されます。		
GVRP	GVRP の状態	が表示されます。	
	Disabled	GVRP 無効(工場出荷状態)	
	Enabled	GVRP 有効	

	次のハーシを表示しより。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρi	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
V -	Trunking Native VLAN を設定します。
	「V」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。設定したいポート番号を入力し てください。全てのポートを設定する場合は、「0」と入力してください。入力後、プロンプトが「Enter VLAN ID>」に変わります。Trunking Native VLAN に設定する VLAN ID を入力してください。
A	Trunking VLANs に VLAN ID を追加します。
	「A」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。設定したいポート番号を入力し てください。全てのポートを設定する場合は、「0」と入力してください。入力後、プロンプトが「Enter VLAN ID>」に変わります。Trunking VLANs に追加する VLAN ID を入力してください。 追加する VLAN ID は VLAN Management Menu にて事前に作成しておきます。
R	Trunking VLANs から VLAN ID を削除します。
	「R」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。VLAN IDを削除したいポート番号を入力してください。全てのポートを設定する場合は、「0」と入力してください。入力後、プロンプトが「Enter VLAN ID>」に変わります。Trunking VLANs から削除するポート番号を入力してください。
G	GVRPの状態を設定します。
	「G」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。設定したいポート番号を入力し てください。全てのポートを設定する場合は、「O」と入力してください。入力後、プロンプトが「Enable or Disable (E/D)>」に変わります。有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してく ださい。
Q.	上位のメニューに戻ります。

ご注意:本装置はひとつのポートに複数の VLAN を割り当てることができます。新たに VLAN を設定した場合、それまでに属していた VLAN と新しい VLAN の両方に属することに なるため、ドメインを分割する場合は今まで属していた VLAN から必ず削除してくださ い。

4.1.7. Access VLAN の設定 (Access VLAN Configuration)

、 「VLAN Management Menu」でコマンド「A」を入力すると、図 4-7 のような「Access VLAN Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、ポートごとの Access VLAN の設定を行います。

ZLP260893V Local Management System VLAN Management -> Access VLAN Configuration Menu		
Port Access Mode VLAN		
<00M		
	IAND/	
[N]ext Page	[A] dd VLAN	
[Q]uit to previous menu	[K]emove any vlan	
Command>		
Enter the character in square brackets to select option		

図 4-7 Access VLAN の設定

Port	ポート番号が表示されます。
Access Mode VLAN	Access Mode の VLAN ID を表示します。

Ν	次のページを表示します。		
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。		
Ρ	前のページを表示します。		
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。		
А	Access Mode の VLAN ID を設定します。		
	「A」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。変更したいポート番号を入力し てください。 全てのポートを設定する場合は、「0」 と入力してください。 入力後、プロンプトが「Enter VLAN ID>」に変わります。 設定する VLAN ID を 1 ~ 4094 の中から入力してください。		
R	Access Mode の VLAN ID を削除します。		
	「R」と入力するとプロンプトが「Enter port number>」に変わります。VLAN IDを削除したいポート番号を入力してください。全てのポートを設定する場合は、「0」と入力してください。		
Q	上位のメニューに戻ります。		

4.2. リンクアグリゲーションの設定 (Link Aggregation)

4.2.1. リンクアグリゲーションについて

リンクアグリゲーションとはスイッチの複数のポートをグループ化し、グループ化したポート同士を接続することにより、スイッチ間の通信帯域を増やすことができる機能です。このリンクアグリゲーションの機能を用いることをトランキングと呼びます。 本装置では IEEE802.3ad で規定された LACP(Link Aggregation Control Protocol) をサポートしています。これにより 1 グループ最大 8 ポートまでの構成が可能です。

ご注意: 本装置では 100M ポートと Giga ポートを混在したトランキング構成はできません。 また、スパニングツリーおよびインターネットマンションモードとの併用はできません。 ん。

ご注意:グループ内のポート数やトラフィックの条件により、全てのポートに対して均一にトラフィックが割り振られない場合があります。

4.2.2. トランキングの設定 (Trunk Configuration)

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「L」を入力すると、図4-1のような「Trunk Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、トランキングの設定を行います。

ZLP260893V Local Management System				
Advanc	Advanced Switch Configuration -> Trunk Configuration Menu			
System	Priority	:	32768	
Key	Mode	Member	Port List	
1	 Manual 3-4			
2	Active 5-6			
-				
<command/>				
Se[t] System Priority			Set P[o]rt Priority	
[A]dd Group Member L			LACP [G]roup Status	
[R] emo	[R]emove Group Member [Q]uit to previous menu			
[M] od i	fy Group Mo	de		
	IN .			
uommana∕				
Enter the character in square brackets to select option				

図 4-1 トランキングの設定

画面の説明

System Priority	LACP を用いてネットワーク上でトランキングを構成する際に必要な本装置の優先順位です。数値が小さいほど優先順位が高くなります。工場出荷時は「1」に設定されています。		
ID	トランキングのグループ番号が表示されます。		
Mode	トランキングの動作モードが表示されます。		
	Active	本装置から LACP パケットを送出し、相手側とネゴシエーションを行うこ とでトランキングを構成します。 相手側のモードが Active、または Passive である必要があります。	
	Passive	本装置からは LACP パケットは送出せずに、相手側からの LACP パケット の受信でネゴシエーションを行った上でトランキングを構成します。 相手側のモードが Active である必要があります。	
	Manual	LACP パケットを用いず、強制的にトランキングを構成します。相手側も 同様の設定である必要があります。	
Member Port List	トランキングの	グループに属しているポートが表示されます。	

ご注意: トランキングのモードがスイッチ同士で共に Passive の場合、LACP のネゴシエーションが行われずにループが発生します。LACP を用いてトランキングを構成する場合は片側の設定を必ず Active としてください。

r	
Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
S	LACP における本装置の System Priority 値を設定します。
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Enter system priority for LACP>」に変わりますので、
	優先値を入力します。
А	新たにトランキングの設定を行います。
	1. コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter trunk group admin key>」に変わりますの
	で、設定したいグループの番号を入力してください。
	2. プロンプトが「Enter port member for group key #>」に変わりますので、トランキングする
	ホート番号を人力してください。ホート番号を複数人力する場合はスペースなしで、カンマで区切
	るか、連続した数字の場合はハイノンで指定してくたさい。
	3. フロフノトか TLacp Active, Lacp Passive of Manual trunk setting(A/P/M)2」に変わりますの
R	トランキングの設定を削除します
IX.	
	T. コマンド TR」をハリッると、ノロンノドが「Effer truthk gloup authin key/」に変わりよりので、削除したいグループの番号を入力してください。
	2 プロンプトが「Enter port member port for group key #>」に変わりますので、削除するポー
	ト番号を入力してください。ポート番号を複数入力する場合はスペースなしで、カンマで区切るか、
	連続した数字の場合はハイフンで指定してください。
М	トランキングの動作モードを変更します。
	1. コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter trunk group admin key>」に変わりますの
	で、変更したいグループの番号を入力してください。
	2. プロンプトが「Lacp Active,Lacp Passive or Manual trunk setting(A/P/M)>」 に変わりますの
	で、動作モードを Active にする場合は「A」を、Passive の場合は「P」を、Manual の場合は
	「M」を選択してください。
0	トランキングにおける本装置のポートごとのプライオリティ値を設定します。
	コマンド「O」を入力すると、画面が「Set port Priority」に変わります。詳細設定の方法は次項 (4.2.3)
6	
G	
	1. コマンド IG」を人力すると、プロンプトが IEnter trunk group number >」 に変わりますので、
	衣示したいクルーノの Key を入力してくたさい。(ここで入力できるのは Mode が「Active」また は「Descive」のグル、プのルです)
	は「rassive」のフルーノののです。) 2 両面が「IACP Status」に変わります。これについてけ次百 / A つ A \を参照してください
0	
Q	エビジクーェーに大ジみゞ。

ご注意:本装置では1グループに最大24ポートまでのメンバーを設定可能ですが、トランキン グ動作をするのは8ポートまでとなります。そのグループの9ポート目以降のメンバー はバックアップモードとなり、8ポート目までのリンクに障害が発生した際、そのポー トに変わってトランキングを構成するメンバーとなります。この場合、メンバーとなれ る優先順位は次項(4.2.3)で設定される Port Priority 値により決定され、全て同じ Priority 値の場合はポート番号が小さい順からトランキングを構成します。

4.2.3. ポートの LACP 優先度設定 (Set Port Priority)

「Trunk Configuration Menu」でコマンド「O」を入力すると、図 4-2 のような「Set Port Priority」の画面が表示されます。この画面では、トランキングの優先設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Trunk Configuration Menu -> Set Port Priority			
System Priority : System ID :		: 32768 : 00:00:00:00:00:01	
Port	Priority		
1	32768		
2	32768		
3	32768		
4	32768		
5	32768		
6	32768		
7	32768		
8	32768		
9	32768		
10	32768		
<command/>			
[S]et Port Priority			
[Q]uit to previous menu			
Command>			
Enter	the charact	er in square brackets to select option	

図 4-2 ポートの LACP 優先度設定

画面の説明

System Priority	LACP を用いてネットワーク上でトランキングを構成する際に必要な本装置の優先順位です。 数値が小さいほど優先順位が高くなります。工場出荷時は「1」に設定されています。
System ID	LACP を用いてネットワーク上でトランキングを構成する際に必要な本装置の ID です。 本装置の MAC アドレスが ID となり、変更はできません。System Priority 値と System ID の組み合わせが LACP におけるシステム ID となります。
Port	本装置のポート番号です。
Priority	トランキングにおける本装置のポート別の優先順位です。数字が小さいほど優先順位が高く なります。9 ポート以上のトランキンググループを設定した際に有効です。工場出荷時は全 て「1」に設定されています。

S	ポートごとのプライオリティ値(優先順位)を設定します。			
	コマンド「S」を入力すると 、プロンプトが「Enter port Number.>」に変わりますので、設定する ポート番号を入力してください。入力すると、プロンプトが「Enter port priority」に変わりますので、 プライオリティ値を 0 ~ 255 の範囲で入力してください。			
Q	上位のメニューに戻ります。			

4.2.4. LACP グループの状態表示 (LACP Group Status)

「Trunk Configuration Menu」でコマンド「G」を入力し、LACP グループとなっている Key を指定すると、図 4-3 のような「LACP Status」の画面が表示されます。この画面では、 LACP グループの状態が確認できます。(状態表示はモードが「Active」、または「Passive」 の key のみ行えます。)

ZLP260893V Local Management System Trunk Configuration Menu -> Set Port Priority System Priority : 32768 System ID			
Group ID : 1			
Aggregator Attached Port List	Standby Port List		
1	1		
<command/>			
[Q]uit to previous menu Command>			
Enter the character in square brackets to select option			

図 4-3 LACP グループの状態表示

System Priority	LACP を用いてネットワーク上でトランキングを構成する際に必要な本装置の優先順位で
	9 °
	数値が小さいほど優先順位が高くなります。工場出荷時は「1」に設定されています。
System ID	LACP を用いてネットワーク上でトランキングを構成する際に必要な本装置の ID です。 本装置の MAC アドレスが ID となり、変更はできません。System Priority 値と System ID の組み合わせが LACP におけるシステム ID となります。
Кеу	トランキングのグループ番号が表示されます。
Aggregator	トランキングの論理的インターフェースの番号です。トランキングを構成するポートの中 でもっとも Port Priority 値の高いポート番号と同一になります。
Attached Port List	論理的インターフェース (Aggregator) に接続される物理的インタフェース(ポート)の 番号です。9 ポートを越えるトランキンググループを設定した場合、Port Priority 値が低 いポートはバックアップモードとなり「(Standby)」と表示されます。
Standby port List	9 ポートを越えるトランキンググループを設定した場合、Port Priority 値が低いポートは バックアップモードとなります。該当ポートが本欄に表示されます。

Q 上位のメニューに戻ります。

4.3. ポートモニタリングの設定 (Port Monitoring Configuration)

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「M」を入力すると、図 4-4 のような「Mirror Configuration Menu」の画面が表示されます。本装置ではプロトコルアナライザ等で通信の解析を行う場合に、フィルタリングされてしまい通常では取得することのできない他ポート間のパケットをモニタリングすることができます。この画面では、ポートモニタリングの設定を行うことができます。

ZLP260893V Local Management System Advanced Switch Configuration -> Mirror Configuration Menu		
Total Sessions : 0 RSPAN VLA	AN :	
ID Type Remote VLAN Source Por	rt(s) Dest Port Dire. ACL List CPU RX	
<command/>		
[A]dd VLAN to RSPAN VLAN	[C]reate Session	
[R]emove VLAN to RSPAN VLAN	[M]odify Session	
[Q]uit to previous menu	[D]elete Session	
Command> Enter the character in square brack	kets to select option	

図 4-4 ポートモニタリングの状態表示

Total Sessions	作成されたモニタセッションのセッション数が表示されます。
RSPAN VLAN	RSPAN 送信先セッションの RSPAN VLAN が表示されます。
ID	モニタセッションのセッション番号が表示されます。
Туре	モニタセッションの種類が表示されます。 Remote: リモートの RSPAN セッション Local : ローカルセッション
Remote VLAN	RSPAN 送信先セッションの RSPAN VLAN が表示されます。
Source Port(s)	ポートモニタリングされる対象のポート番号が表示されます。
Dest Port	ポートモニタリングされたデータの転送先ポート番号が表示されます。
Dire.	ポートモニタリングする対象パケットの通信方向が表示されます。 Tx :送信方向 Rx :受信方向 Both:送受信方向
ACL List	フローベースのミラーが表示されます。入力ミラーのみがサポートされています。ア クセスリストが存在しない場合でも、フローベースミラーは設定可能です。

CPU RX	CPU 受信ミラーの設定が表示されます。CPU で受信されるすべてのパケットがミ
	ラーリングされます。
	Yes: CPU 受信ミラーの設定あり
	No:CPU 受信ミラーの設定なし

А	リモート VLAN の ID を追加します。
	コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter VLAN LIST >」に変わりますので、 リモート VLAN の ID を 2 ~ 4094 の範囲で入力してください。
С	モニタリングセッションを作成します。
	コマンド「C」を入力すると、「Create Session Configuration Menu」に移動します。
R	リモート VLAN を削除します。
	コマンド「R」を入力すると、プロンプトが「Enter VLAN LIST >」に変わりますので、 VLAN の ID を 2 ~ 4094 の範囲で入力してください。
Μ	モニタリングセッションの編集します。
	コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Input Session ID. >」に変わりますので、 インデックス番号を入力します。「Modify Session Configuration Menu」に移動します。
D	登録されたモニタリングセッションを削除します。
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Input Session ID. >」に変わりますので、 削除したいインデックス番号を入力てください。
Q	上位のメニューに戻ります。

ZLP260893V Local Management System Mirror Configuration Menu -> Create Session Configuration Menu		
Remote VLAN	Source Port(s)	
2		
Direction	Destination Port	
Both 1		
ACL List Name CPU F	RX	
No		
Set Remote [V]LAN Set [T]raffic Direction Set AC[L] List Name [A]pply	<command/> Set [S]ource Ports to be Monitored Set [D]estination Ports Set [C]PU RX [Q]uit to previous menu	
Command> Enter the character in square brackets to select option		

図 4-5 ポートモニタリングの設定

Remote VLAN	RSPAN 送信先セッションの RSPAN VLAN が表示されます。	
Destination	ポートモニタリングされたデータの転送先ポート番号が表示されます。	
Source	ポートモニタリングされる対象のポート番号が表示されます。	
Direction	ポートモニタリングする対象パケットの通信方向が表示されます。	
	Тх	送信パケットをモニタリングします。
	Rx	受信パケットをモニタリングします。
	Both	送受信パケットをモニタリングします。(工場出荷時)
ACL List Name	フローベースのミラーが表示されます。入力ミラーのみがサポートされています。ア クセスリストが存在しない場合でも、フローベースミラーは設定可能です。	
CPU RX	CPU 受信ミラーの設定が表示されます。CPU で受信されるすべてのパケットがミ ラーリングされます。 Yes: CPU 受信ミラーの設定あり No : CPU 受信ミラーの設定なし	

V	リモート VLAN の ID を設定します。
	1. コマンド「V」を入力すると、プロンプトが「Seletct source or destination remote vlan (S/
	D)>」に変わりますので、送信元セッションの Remote VLAN を設定する場合は「S」、送信先
	セッションの Remote VLAN を設定する場合は「D」を入力しててください。
	2. コマンド「S」または「V」を入力すると、プロンプトが「Enter Remote VLAN ID(2-4094)>」 に変わりますので、リモート VLAN の ID を 2 ~ 4094 の範囲で入力してください。
S	モニタリングされる送信元のポートを設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Seletct port or trunk to modify (P/T)>」に変わり ますので、ノーマルポートの場合は「P」を、トランクポートの場合は、「T」を入力し、 次に対象とするポート番号を入力してください。
Т	モニタリングされる対象パケットの通信方向を設定します。
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Select traffic direction(R/T/B)>」に変わりますので、 RX にする場合は「R」を、TX にする場合は「T」を、Both にする場合は「B」を入力してください。
D	モニタリングされたデータの転送先ポート(アナライザ等を接続するポート)を設定します。
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Seletct port or trunk to modify (P/T)>」に変わり ますので、ノーマルポートの場合は「P」を、トランクポートの場合は、「T」を入力し、 次に対象とするポート番号を入力してください。
С	CPU 受信ミラーを指定します。
	コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter CPU RX Monitor Status (Y/N)>」に変わり ますので、CPU 宛のデータをモニタリングする場合は「Y」を、CPU 宛のデータをモニタリングし ない場合は、「N」を入力してください。
А	ポートモニタリングを設定します。
	コマンド「A」を入力すると、作成したポートモニタリング が適用されます。 適用されたポートモニタリングが有効になります。
Q	上位のメニューに戻ります。

ご注意 : Tx 方向のミラーパケットには受信した VLAN ID の VLAN タグが付加されます。

ご注意:本装置から送信される Ping や ARP などの管理パケットはキャプチャできません。

ご注意: セッションを作成すると、ポートモニタリングが有効になります。

ご注意: Rx 方向のみ 4 つのセッションを作成できます。Tx/Both 方向の場合、1 つのセッションまで作成できます。

4.4. スパニングツリーの設定 (Multiple Spanning Tree Configuration)

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「S」を入力すると、図4-1のよう な「Multiple Spanning Tree Configuration」の画面が表示されます。 本装置では、IEEE802.1s 対応のマルチプルスパニングツリープロトコル (MSTP: 図4-2)、 IEEE802.1w 互換のラピッドスパニングツリープロトコル (RSTP: 図4-3)、および IEEE802.1D 互換のスパニングツリープロトコル (STP: 図4-4)の3つのバージョンをサポー トしています。

ZLP260893V Local Management System Advanced Switch Configuration -> Multiple Spanning Tree Configuration		
Global Protocol Version : RSTP		
Global MST Configuration Name		
Global MST Revision Level : 0		
Global MST Config Digest : 000000000	000000000000000000000000000000000000000	
<command/> [E]nable/Disable Global MSTP Set MSTP Protocol [V]ersion Set MSTI Configuration [N]ame Set MSTI [R]evision Level CIST [C]onfiguration [Q]uit to previous menu	CIST [B]asic Port Configuration CIST [A]dvanced Port Configuration MSTP Ins[t]ance Configuration Designated Topology [I]nformation Re[g]ional Topology Information	
Command> Enter the character in square brackets to select option		

図 4-1 スパニングツリーの設定

ZLP260893V Local Management Syst	em
Advanced Switch Configuration ->	Multiple Spanning Tree Configuration
Global MSTP Status: Enabled	
Global Protocol Version	: MSTP
Global MST Configuration Name	:
Global MST Revision Level	: 0
Global MST Config Digest	: 0000000000000000000000000000000000000
	<command/>
[E]nable/Disable Global MSTP	CIST [B]asic Port Configuration
Set MSTP Protocol [V]ersion	CIST [A]dvanced Port Configuration
Set MSTI Configuration [N]ame	MSTP Ins[t]ance Configuration
Set MSTI [R]evision Level	Designated Topology [I]nformation
CIST [C]onfiguration	Re[g]ional Topology Information
[Q]uit to previous menu	
Command> Enter the character in square br	ackets to select ontion

図 4-2 MSTP モード時

ZLP260893V Local Management System		
Global MSTP Status: Enabled	"1	
Global Protocol Version : RSTP		
Global MST Configuration Name :		
Global MST Revision Level : 0		
GIODAL MST CONTIG DIGEST CUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU		
	iration iguration ition formation mation	
Command>		
Enter the character in square brackets to select option		

図 4-3 RSTP モード時

ZLP260893V Local Management Syst	cem	
Advanced Switch Configuration -> Multiple Spanning Tree Configuration		
Global MSTP Status: Enabled		
Global Protocol Version	: STP-Compatible	
Global MST Configuration Name	:	
Global MST Revision Level	: 0	
Global MST Config Digest	: 0000000000000000000000000000000000000	
[E]nable/Disable Global MSTP Set MSTP Protocol [V]ersion Set MSTI Configuration [N]ame Set MSTI [R]evision Level CIST [C]onfiguration [Q]uit to previous menu	- <command/> CIST [B]asic Port Configuration CIST [A]dvanced Port Configuration MSTP Ins[t]ance Configuration Designated Topology [I]nformation Re[g]ional Topology Information	
Command> Enter the character in square br	ackets to select option	
	•	

図 4-4 STP モード時

Global MSTP Status	MSTP Status スパニングツリーの動作状況が表示されます。	
	Enabled	スパニングツリーが有効です。
	Disabled	スパニングツリーが無効です。(工場出荷時設定)
Protocol Version	スパニングツリーの	バージョンが表示されます。
	MSTP	IEEE802.1s対応のマルチプルスパニングツリープロトコルで 動作します。
	RSTP	IEEE802.1w 互換のラピッドスパニングツリープロトコルで 動作します。(工場出荷時設定)
	STP-Compatible	IEEE802.1D 互換のスパニングツリープロトコルで動作します。
MST Configuration Name	MST リージョン名が表示されます。 工場出荷時は設定されていません。	
MST Revision Level	MST リージョン設定のリビジョンが表示されます。 工場出荷時は 0 が設定されています。	
MST Config Digest	MST 設定のメッセージダイジェストが表示されます。 (MST インスタンスと VLAN の対応付け一覧の表示)	

Е	スパニングツリープロトコルの ON/OFF を設定します。				
	コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable STP (E/D)>」に変わりますので、 使用する場合は「E」を、使用しない場合は「D」を入力してください。				
V	スパニングツリープロトコルの動作モードを設定します。				
	コマンド「V」を入力すると、プロンプトが「Set MSTP protocol version (S/R/M)>」に変わりま すので、スパニングツリーで動作させる場合は「S」を、ラピッドスパニングツリーで動作させる場 合は「R」を、マルチプルスパニングツリーで動作させる場合は「M」を入力してください。				
Ν	MSTIの名前を設定します。				
	コマンド「N」を入力すると、プロンプトが「Enter configuration name >」に変わりますので、 設定する名前を 32 文字以内で入力してください。				
R	リビジョンレベルを設定します。				
	コマンド「R」を入力すると、プロンプトが「Enter revision level>」に変わりますので、0 から 65535の範囲で設定してください。				
С	CISTの設定を行います。				
	コマンド「C」を入力すると、画面が「CIST Configuration」に変わり、CIST の設定が可能となります。 ここでの設定方法については次項 (4.4.2) を参照してください。				
В	ポート毎の基本設定を行います。				
	コマンド「B」を入力すると、画面が「CIST Basic Port Configuration」に変わり、ポートごとの 基本設定が可能となります。ここでの設定方法については次項 (4.4.3) を参照してください。				
А	ポート毎の拡張設定を行います。				
	コマンド「A」を入力すると、画面が「CIST Advanced Port Configuration」に変わり、ポートごとの拡張設定が可能となります。ここでの設定方法については次項 (4.4.4) を参照してください。				
Т	MSTP インスタンスを設定します。				
	コマンド「T」を入力すると、画面が「MSTP Instance Configuration」に変わり、MSTP インス タンス設定が可能となります。ここでの設定方法については次項 (4.4.5) を参照してください。				
I	ポートごとのトポロジー情報を表示します。				
	コマンド「I」を入力すると、画面が「Designated Topology Information」に変わり、ポートごとのトポロジー情報が参照できます。画面の内容については次項 (4.4.9) を参照してください。				
G	リージョナルトポロジー情報を表示します。				
	コマンド「I」を入力すると、画面が「Regional Topology Information」に変わり、ポートごとの リージョナルトポロジー情報が参照できます。画面の内容については次項 (4.4.10) を参照してくだ さい。				
Q	上位のメニューに戻ります。				

ご注意: STP グローバルステータス状態を Enabled に変更すると一時的に応答が停止します。

ご注意: スパニングツリープロトコルを構成するポートは、事前にループ検知・遮断機能を無効に設定してください。

4.4.2. CIST の設定 (CIST Configuration)

「Multiple Spanning Tree Configuration Menu」でコマンド「C」を入力すると、図 4-5 のような「CIST Configuration」の画面が表示されます。この画面では、CIST に関する基本設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Multiple Spanning Tree Configuration -> CIST Configuration CIST Root Port: 0 Time Since Topology Change: 0 Sec. CIST Root Path Cost: Topology Change Count: 0 0 CIST Root: 0 CIST Regional Root Cost: O CIST Bridge ID: 0 CIST Regional Root: 0 00000000000 CIST Bridge Hello Time: 2 Sec. CIST Bridge Maximum Age: 20 Sec. 2 Sec. CIST Bridge Forward Delay: 15 CIST Hello Time: Sec. CIST Maximum Age: 20 Sec. Max Hop Count: 20 CIST Forward Delay: 15 Sec. -- <command> -Set CIST Bridge [P]riority Set CIST Bridge [H]ello Time Set CIST Bridge [M]aximum Age Set CIST Bridge [F]orward Delay Set MSTP Max H[o]p Count [Q]uit to previous menu Command> Enter the character in square brackets to select option

図 4-5 CIST の基本設定

CIST Root Port	現在のルートポートが表示されます。
CIST Root Path Cost	ルートポートからルートブリッジへのコストが表示されます。
CIST Root	ルートブリッジのブリッジ ID が表示されます。
CIST Regional Root Cost	リージョナルルートブリッジ(MST リージョン内における CIST ツリー のルートブリッジ)までのパスコストが表示されます。
CIST Regional Root	リージョナルルートブリッジ(MST リージョン内における CIST ツリー のルートブリッジ)のブリッジ ID が表示されます。
Time Since Topology Change	スパニングツリーの構成変更を行ってからの経過時間(秒)が表示されま す。
Topology Change Count	スパニングツリーの構成変更を行った回数が表示されます。
CIST Hello Time	スパニングツリーの構成を確認するためのルートブリッジとのアクセス 間隔が表示されます。
CIST Maximum Age	Hello メッセージのタイムアウト時間が表示されます。
CIST Forward Delay	「Listening」から「Learning」、または「Learning」から「Forwarding」 のように、スパニングツリーの状態遷移の時間が表示されます。
CIST Bridge ID	本装置のブリッジ ID が表示されます。ブリッジ ID はブリッジプライオリ ティと MAC アドレスで構成されます。 工場出荷時のブリッジプライオリティは「0000 000000000000」に設 定されています。
CIST Bridge Hello Time	本装置がルートブリッジになった際の Hello タイムが表示されます。
CIST Bridge Maximum Age	本装置がルートブリッジになった際の Maximum Age が表示されます。
CIST Bridge Forward Delay	本装置がルートブリッジになった際の Forward Delay が表示されます。

Max Hop Count	最大ホップ数が表示されます。
	(ルートブリッジによって決定された値が表示されます)

ご注意:本装置ではスパニングツリーとリンクアグリゲーションの併用はできません。 また、スパニングツリーとインターネットマンションモードは併用できません。 各タイマのパラメータはシステム全体で統一した値を設定してください。

4.4.3. CIST ポートの基本設定 (CIST Basic Port Configuration)

「Multiple Spanning Tree Configuration」でコマンド「B」を入力すると、図 4-6 のような「CIST Basic Port Configuration」の画面が表示されます。この画面では、CIST ポートの基本設定を行います。

ZLP2	ZLP260893V Local Management System							
Multiple Spanning Tree Configuration -> CIST Basic Port Configuration								
Port	Trunk	Link	State	Role	Pri.	Path Cost	t STP Status	Guard
1		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
2		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
3		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
4		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
5		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
6		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
7		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
8		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
9		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
10		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
11		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
12		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled	Disabled
				<comma< td=""><td>ND></td><td></td><td></td><td></td></comma<>	ND>			
[N]e	xt Page	;	Set Po	rt Path [C]ost		Set Port ST	P [S]tatus
[P]revious Page Set Port BPDU [G]uard Status [Q]uit to previous menu								
Set Port Pr[i]ority								
Command>								
Ente	Enter the character in square brackets to select option							

図 4-6 CIST ポートの基本設定

Port	ポート番号が表示されます。			
Trunk	トランキングが設定されている場合、トランキングのグループ番号 (key) が表示されます。			
Link	リンクの状態が表	示されます。		
	UP	リンクが正常に確立している状態です。		
	DOWN	リンクが確立されていない状態です。		
State	現在のポートの状	態が表示されます。		
	Forwarding	計算の結果、通常の通信を行っている状態を表します。		
	Learning	情報をもとに計算を行っている状態を表します。		
	Discarding	計算を行わない状態を表します。		
Role	スパニングツリーにおけるポートの役割が表示されます。			
	Designated	指定ポートとして動作中です。		
	Root	ルートポートとして動作中です。		
	Alternate	オルタネイトポートとして動作中です。		
	Backup	バックアップポートとして動作中です。		
	Disabled	STP が動作していません。		
Pri.	スイッチ内での各ポートの優先順位が表示されます。数値が高いほど優先順位が高くなります。工場出荷時は全ポート 128 に設定されています。(値は 16 の倍数となります)			
Path Cost	各ポートのコストが表示されます。 工場出荷時は 20000(A) に設定されています。			

STP Status	各ポートのスパニングツリーの有効・無効が表示されます。			
	Enabled	スパニングツリーが有効です。		
	Disabled	スパニングツリーが無効です。		
Guard	各ポートの BPDL 工場出荷時は「D	リガードの有効・無効が表示されます。 isabled」に設定されています。		
	Enabled	BPDU ガードが有効です。		
	Disabled	BPDU ガードが無効です。		

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
Ι	スイッチ内でのポートの優先順位を設定します。
	1. コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま
	すので、対象のポート番号を入力してください。
	2. ロンプトが「Enter priority for port #>」に変わりますので、0 から 255 の範囲で 16 の倍数を入
	力してください。
С	各ポートのコストを設定します。
	1. コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま
	すので、対象のポート番号を入力してください。
	2. プロンプトが「Enter path cost for port #>」に変わりますので、1 から 200000000 の範囲で
	入力してください。
S	各ポートのスパニングツリーの有効・無効を設定します。
	1. コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま
	すので、対象のポート番号を入力してください。
	2. プロンプトが「Enable or Disable STP >」に変わりますので、スパニングツリーを使用する場合
	は「E」を、使用しない場合は「D」を入力してください。
G	各ポートの BPDU ガードの有効・無効を設定します。
	1. コマンド「G」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わり
	ますので、対象のポート番号を入力してください。
	2. プロンプトが「Enable or Disable BPDU guard (E/D)>」に変わりますので、BPDU ガードを使
	用する場合は「E」を、使用しない場合は「D」を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.4.4. CIST ポートの拡張設定 (CIST Advanced Port Configuration)

「Multiple Spanning Tree Configuration Menu」でコマンド「A」を入力すると、**図 4-7** のような「CIST Advanced Port Configuration」の画面が表示されます。この画面では、 CIST ポートの拡張設定を行います。

ZLP2	ZLP260893V Local Management System					
Multiple Spanning Tree Configuration -> CIST Advanced Port Configuration						
Port	Trunk	Link	State	Role	Admin/OperEdge	e Admin/OperPtoP
1		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
2		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
3		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
4		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
5		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
6		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
7		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
8		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
9		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
10		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
11		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
12		Down	forwarding	nonStp	auto/False	Auto/False
				<comman< td=""><td>D></td><td></td></comman<>	D>	
[N] e	xt Page	;			Set Port P-	[t]o-P Status
[P]r	[P]revious Page [Q]uit to previous menu					
Set Port [E]dge Status						
Command>						
Ente	Enter the character in square brackets to select option					

図 4-7 CIST ポートごとの拡張設定

Port	ポート番号が表示されます。		
Trunk	トランキングが設定されている場合、トランキングのグループ番号 (key) が表示されます。		
Link	リンクの状態が表示されます。		
	UP	リンクが正常に確立している状態です。	
	DOWN	リンクが確立されていない状態です。	
State	現在のポートの状	態が表示されます。	
	Forwarding	計算の結果、通常の通信を行っている状態を表します。	
	Learning	情報をもとに計算を行っている状態を表します。	
	Discarding	計算を行わない状態を表します。	
Role スパニングツリーにおける		におけるポートの役割が表示されます。	
	Designated	指定ポートとして動作中です。	
	Root	ルートポートとして動作中です。	
	Alternate	オルタネイトポートとして動作中です。	
	Backup	バックアップポートとして動作中です。	
	Disabled	STP が動作していません。	

Admin/ OperEdge	エッジポート (即 半 (Admin:Admi します。	座に Forwarding に移行可能なポート) の設定状態が表示されます。前 nistration) は設定した状態、後半 (Oper:Operation) は実際の状態を表
	True	エッジポートに設定可能です。
	False	エッジポートに設定不可です。
Admin/ OperPtoP	本装置が Point-to (Admin:Adminis ます。	o-point で接続されているかが表示されます。前半 :tration) は設定した状態、後半 (Oper:Operation) は実際の状態を表し
	Auto	ポートの状態により自動認識します。(Admin のみ)
	True	P-to-P 接続されています。
	False	P-to-P 接続されていません。

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
Е	各ポートの Edge Status を設定します。
	1. コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま
	すので、対象のポート番号を入力してください。
	2. プロンプトが「Set point-to-point (E/D/A)>」に変わりますので、edge の場合は「E」を、disable
	の場合は「D」を、Auto の場合は「A」を入力してください。
Т	各ポートの P-to-P Status を設定します。
	1. コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま
	すので、対象のポート番号を入力してください。
	2. プロンプトが「Set point-to-point (A/T/F)>」に変わりますので、Auto の場合は「A」を、True
	の場合は「T」を、False の場合は「F」を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.4.5. MST インスタンスの設定 (MSTP Instance Configuration)

「Multiple Spanning Tree Configuration Menu」でコマンド「T」を入力すると、図 4-8 のような「MSTP Instance Configuration」の画面が表示されます。この画面では、スパニングツリーのインスタンスに関する設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Multiple Spanning Tree Configuration -> MSTP Instance Configuration Instance VLANs Mapped			
0 1-4094			
<command/>	>		
[N]ext Page [P]revious Page [A]dd VLAN to MST Instance Remove [V]LAN from MSTP Instance [R]emove MST Instance Command> Enter the character in square brackets to	[M]ST Instance Configuration MST Instance Port [C]onfiguration MST Instance Topology [I]nformation [Q]uit to previous menu select option		

図 4-8 MST インスタンスの設定

画面の説明

Instance	MST インスタンス ID が表示されます。
VLANs Mapped	MST インスタンスに関連付けられた VLAN ID が表示されます。

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
А	MST インスタンスと関連付ける VLAN ID を追加します。
	1. コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter MSTP instance ID>」に変わりますので、対
	象の MST インスタンス ID を入力してください。
	2. プロンプトが「Enter VLAN ID>」に変わりますので、関連付ける VLAN ID を入力してください。
V	MST インスタンスと VLAN ID との関連付けを解除します。
	1. コマンド「V」を入力すると、プロンプトが「Enter MSTP instance ID>」に変わりますので、対
	象の MST インスタンス ID を入力してください。
	2. プロンプトが「Enter VLAN ID>」に変わりますので、関連付けを解除する VLAN ID を入力してく
	ださい。

R	MST インスタンス ID の削除を行います。
	コマンド「R」を入力すると、プロンプトが「Enter MSTP instance ID>」に変わりますので、削除する MST インスタンス ID を入力してください。
Μ	MST インスタンスの設定を行います。
	1. コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter MSTP instance ID>」に変わりますので、求 象の MST インスタンス ID を入力してください。
	2. 画面が「MST Instance Configuration」に変わり、MST インスタンスの詳細設定が可能となりま
	す。ここでの設定方法については次項 (4.4.6) を参照してください。
С	MST インスタンスのポートごとの設定を行います。
	1. コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter MSTP instance ID>」に変わりますので、 象の MST インスタンス ID を入力してください。
	2. 画面が「MST Instance Port Configuration」に変わり、MST インスタンスのポートごとの設定が可能となります。ここでの設定方法については次項 (4.4.7) を参照してください。
I	MST インスタンスの構成情報に関する設定を行います。
	1. コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter MSTP instance ID>」に変わりますので、対象のMST インスタンス ID を入力してください。
	2. 画面が「MST Instance Topology Information」に変わり、MST インスタンスの構成情報に関す
	る設定が可能となります。ここでの設定方法については次頃 (4.4.8) を参照してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.4.6. MST インスタンスの詳細設定 (MST Instance Configuration)

「MSTP Instance Configuration」でコマンド「M」を入力し、MST instance ID を入力すると、図 4-9 のような「MST Instance Configuration」の画面が表示されます。この画面では、MST のインスタンスに関する詳細設定を行います。

-				
Set MSTI Bridge Pr[i]ority [Q]uit to previous menu				
Command> Enter the character in square brackets to select option				

図 4-9 MST インスタンスの詳細設定

画面の説明

MSTI Root Port	MST インスタンスのルートポート番号が表示されます。
MSTI Root Cost	MST インスタンスのルートパスコスト値が表示されます。
Time Since Topology Change	スパニングツリーの構成変更を行ってからの経過時間(秒)が表示されます。
Topology Change Count	スパニングツリーの構成変更を行った回数が表示されます。
MSTI Regional Root	MST インスタンスのリージョナルルートブリッジのブリッジ ID が表示されます。
MSTI Bridge ID	MST インスタンスのブリッジ ID が表示されます。

T	MST インスタンスのブリッジ優先度を設定します。
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter MSTI Priority>」に変わりますので、ブリッジ優先度の値を入力します。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.4.7. MSTインスタンスのポート設定(MST Instance Port Configuration)

「MSTP Instance Configuration」でコマンド「C」を入力し、MSTP Instance ID を入力 すると、図 4-10 のような「MST Instance Port Configuration」の画面が表示されます。 この画面では、MST インスタンスに関するポート設定を行います。

ZLP260893V Local Management System							
MSTP Instance Configuration \rightarrow MST Instance Port Configuration							
MST	Instanc	e: O					
Port	Trunk	Link	State	Role	Priority.	Path Cost	STP Status
1		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
2		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
3		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
4		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
5		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
6		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
7		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
8		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
9		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
10		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
11		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
12		Down	forwarding	nonStp	128	20000	Enabled
				<comma< td=""><td>ND></td><td></td><td></td></comma<>	ND>		
Set	Port Pr	[i]ori	ty	[N]ext Page		
Set	Set Port Path [C]ost [P]revious Page						
Set Port STP [S]tatus [Q]uit to previous menu							
Command>							
Enter the character in square brackets to select option							

図 4-10 MST インスタンスのポート設定

MST Instance	選択された MST インスタンス ID が表示されます。			
Port	ポート番号が表示されます。			
Trunk	トランキングが設定されている場合、トランキングのグループ番号 (key) が表示されます。			
Link	リンクの状態が表示されます。			
	UP	リンクが正常に確立している状態です。		
	DOWN	リンクが確立されていない状態です。		
State	現在のポートの状態が表示されます。			
	Forwarding	計算の結果、通常の通信を行っている状態を表します。		
	Learning	情報をもとに計算を行っている状態を表します。		
	Discarding	計算を行わない状態を表します。		
	N/A	選択された MST インスタンスにポートが関連付けられてない状態を表します。		

Role	スパニングツリーにおけるポートの役割が表示されます。			
	Designated	指定ポートとして動作中です。		
	Root	ルートポートとして動作中です。		
	Alternate	オルタネイトポートとして動作中です。		
	Backup	バックアップポートとして動作中です。		
	Disabled	STP が動作していません。		
	N/A	選択された MST インスタンスにポートが関連付けられてない状態を表します。		
Pri.	スイッチ内での各ポートの優先順位が表示されます。数値が高いほど優先順位が高くなりま す。			
Path Cost	各ポートのコストが表示されます。			
STP Status	各ポートのスパニングツリーの有効・無効が表示されます。			
	Enabled	スパニングツリーが有効です。		
	Disabled	スパニングツリーが無効です。		
	N/A	選択された MST インスタンスにポートが関連付けられてない状態を表します。		

Ν	次のページを表示します。			
		コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。		
Ρ	前の)ページを表示します。		
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。		
I	スイ	、ッチ内でのポートの優先順位を設定します。		
		1. コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま すので、対象のポート番号を入力してください。		
		2. プロンプトが「Enter priority >」 に変わりますので、0 から 240 の範囲で 16 の倍数を入力してく ださい。		
С	各力	ペートのコストを設定します。		
		1. コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま すので、対象のポート番号を入力してください。		
		2. プロンプトが「Enter path cost >」に変わりますので、1 から 200000000 の範囲で入力してく ださい。		
S	各力	ポートのスパニングツリーの有効・無効を設定します。		
		 コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま すので、対象のポート番号を入力してください。 プロンプトが「Enable or Disable STP >」に変わりますので、スパニングツリーを使用する場合 は「E」を、使用しない場合は「D」を入力してください。 		
Q	上位	2のメニューに戻ります。		
4.4.8. MST インスタンス構成情報の表示 (MST Instance Topology Information)

「MSTP Instance Configuration」でコマンド「I」を入力し、MSTP instance ID を入力すると、図 4-11 のような「MST Instance Topology Information」の画面が表示されます。 この画面では、MST インスタンスの構成情報が表示されます。

ZLP260893V Local Management System						
MST Instance Configuration \rightarrow MST Instance Topology Information						
MST Ins ⁻	tance: O					
Port Tru	unk Link	Desig. Root	Desig.	Cost	Desig. Bridge	Desig. Port
1	–– Down	8000 0050405C266E	0		8000 0050405C266E	80 01
2	Down	8000 0050405C266E	0		8000 0050405C266E	80 02
3	Down	8000 0050405C266E	0		8000 0050405C266E	80 03
4	Down	8000 0050405C266E	0		8000 0050405C266E	80 04
5	Down	8000 0050405C266E	0		8000 0050405C266E	80 05
6	Down	8000 0050405C266E	0		8000 0050405C266E	80 06
7	Down	8000 0050405C266E	0		8000 0050405C266E	80 07
8	Down	8000 0050405C266E	0		8000 0050405C266E	80 08
9	– Down	8000 0050405C266F	0		8000 0050405C266F	80 09
10	– Down	8000 0050405C266F	0		8000 0050405C266F	80 0a
11	Down	8000 0050405C266E	0		8000 0050405C266E	80 Ob
12	Down	8000 0050405C266F	0		8000 0050405C266F	80 Oc
		<c(< td=""><td>)MMAND></td><td></td><td></td><td></td></c(<>)MMAND>			
[N]ext Page [P]revious Page [Q]uit to previous menu						
Command>						
Enter t	Enter the character in square brackets to select option					

図 4-11 MST インスタンス構成情報の表示

画面の説明

MST Instance	選択された MST インスタンス ID が表示されます。		
Port	ポート番号が表示されます。		
Trunk	トランキング	が設定されている場合、トランキングのグループ番号 (key) が表示されます。	
Link	リンクの状態が表示されます。		
	UP	リンクが正常に確立している状態です。	
	DOWN	リンクが確立されていない状態です。	
Desig.Root ルートブリ		ッジの ID が表示されます。	
Desig.Cost	送信しているコストが表示されます。		
Desig.Bridge	指定ブリッジのブリッジ ID が表示されます。		
Desig.Port	指定ポートのポート ID が表示されます。 (ポート ID はポートプライオリティ値とポート番号の組合せです。)		

Ν	次のページを表示します。			
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。			
Ρ	前のページを表示します。			
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。			
Q	上位のメニューに戻ります。			

4.4.9. 構成情報の表示 (Designated Topology Information)

「Multiple Spanning Tree Configuration Menu」でコマンド「I」を入力すると、図4-12 のような「Designated Topology Information」の画面が表示されます。この画面では、ス パニングツリーの構成情報がポートごとに表示されます。

ZLP260893V Local Management System					
Multiple Spa	anning	Tree Configuration	-> Designat	ed Topology Inform	ation
		Cist	Cist	Cist	Cist
Port Trunk	Link	Desig. Root	Desig. Cost	Desig. Bridge	Desig. Port
1	Down	8000 xxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxx	00 01
2	Down	8000 xxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 02
3	Down	8000 xxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 03
4	Down	8000 xxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 04
5	Down	8000 xxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 05
6	Down	8000 xxxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 06
7	Down	8000 xxxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 07
8	Down	8000 xxxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 08
9	Down	8000 xxxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 09
10	Down	8000 xxxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 OA
11	Down	8000 xxxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 OB
12	Down	8000 xxxxxxxxxxxx	0	8000 xxxxxxxxxxx	00 OC
		<co< td=""><td>MMAND></td><td></td><td></td></co<>	MMAND>		
[N]ext Page [P]revious Page [Q]uit to previous menu					
Command					
Enter the ch	Enter the character in square brackets to select option				
		er in square prache	13 10 361661	υρεισπ	

図 4-12 構成情報の表示

画面の説明

Port	ポート番号が表示されます。		
Trunk	トランキングが設定されている場合、トランキングのグループ番号 (key) が表示さ れます。		
Link	リンクの状態が表示されます。		
	UP	リンクが正常に確立している状態です。	
	DOWN	リンクが確立されていない状態です。	
Cist Desig.Root	ルートブリッジの	ID が表示されます。	
Cist Desig.Cost	送信しているコス	トが表示されます。	
Cist Desig.Bridge	指定ブリッジのブ	リッジ ID が表示されます。	
Cist Desig.Port	指定ポートのポート ID が表示されます。(ポート ID はポートプライオリティ値と ポート番号の組合せです。)		

Ν	次のページを表示します。			
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。			
Ρ	前のページを表示します。			
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。			
Q	上位のメニューに戻ります。			

4.4.10. 構成情報の表示 (Regional Topology Information)

「Multiple Spanning Tree Configuration Menu」でコマンド「G」を入力すると、図 4-13 のような「Regional Topology Information」の画面が表示されます。この画面では、 スパニングツリーの構成情報がポートごとに表示されます。

ZLP260893V Local Management System					
Multiple Spanning Tree Configuration -> Regional Topology Information					
Port Trunk	Link	Cist	Port Regional Root	Cist Port Regional Path Cost	
1	Down	8000	0050405C266E	20000	
2	Down	8000	0050405C266E	20000	
3	Down	8000	0050405C266E	20000	
4	Down	8000	0050405C266E	20000	
5	Down	8000	0050405C266E	20000	
6	Down	8000	0050405C266E	20000	
7	Down	8000	0050405C266E	20000	
8	Down	8000	0050405C266E	20000	
9	Down	8000	0050405C266E	20000	
10	Down	8000	0050405C266E	20000	
11	Down	8000	0050405C266E	20000	
12	Down	8000	0050405C266E	20000	
			<command/>		
[N]ext Page [P]revious Page [Q]uit to previous menu					
Command> Enter the character in square brackets to select option					

図 4-13 スパニングツリー構成情報の表示

画面の説明

Port	ポート番号が表示されます。		
Trunk	トランキングが設定されている場合、トランキングのグループ番号(key)が 表示されます。		
Link	リンクの状態が表示されます。		
	UP	リンクが正常に確立している状態です。	
	DOWN	リンクが確立されていない状態です。	
Cist Port Regional Root	ルートブリッジの ID が表示されます。		
Cist Port Regional Path Cost	送信しているコストを表します。		

Ν	次のページを表示します。			
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。			
Ρ	前のページを表示します。			
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。			
Q	上位のメニューに戻ります。			

4.5. QoSの設定 (Quality of Service Configuration)

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「U」を入力すると、図 4-1 のような「Quality of Service Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、本装置の QoS(Quality of Service) に関する設定が可能です。

71P260893V Local Management System
Advanced Switch Configuration New > Outlity of Service Configuration New
Advanced Switch Configuration menu -> Quality of Service Configuration menu
[T]raffic Class Configuration
[E]gress Rate Limiting
[D]iffserv Configuration
Lujuit to previous menu
Command>
Enter the character in square brackets to select option

図 4-1 QoS の設定

Т	Traffic Classの設定画面に移動します。		
	コマンド「T」を入力すると、画面が「Traffic Class Configuration Menu」に変わります。ここでの 設定内容については次項 (4.5.2) を参照してください。		
Е	帯域幅の制御の設定画面に移動します。		
	コマンド「E」を入力すると、画面が「Egress Rate Limiting」に変わります。ここでの設定内容については次項 (4.5.4) を参照してください。		
Q	上位のメニューに戻ります。		

4.5.2. トラフィッククラスの設定 (Traffic Class Configuration)

「Quality of Service Configuration Menu」でコマンド「T」を入力すると、図 4-2 のような「Traffic Class Configuration」の画面が表示されます。この画面では、QoS およびトラフィッククラスの設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Quality of Service Configuration -> Traffic Class Configuration Menu				
CoS-queue map:				
CoS	QID			
0	2			
1	0			
2	1			
3	3			
4	4 5			
6	6	0: Lowest		
7	7	7: Highest		
<command/>				
Scheduling Method [C]onfig. [Q]uit to previous menu Set Priority-Traffic Class [M]apping				
Command> Enter the character in square brackets to select option				

図 4-2 QoS の設定

画面の説明

CoS	VLAN タグ内の Priority の値が表示されます。
QID	トラフィッククラスの優先度が表示されます。

ここで使用できるコマンドは下記のとおりです。

M IEEE802.1pの Priority 値に対する優先順位 (Traffic Class)を割り当てます。

	 コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter CoS>」に変わりますので、割り当てを行う CoS 値を入力してください。 プロンプトが「Enter queue ID ofr CoS #>」に変わりますので、Cos-map 番号を 0 ~ 7 の範囲 で入力してください。
С	スケジューリング方式の設定画面に移動します。
	 コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter port number>」に変わりますので、対象とするポート番号を入力してください。 画面が「Scheduling Method」に変わります。ここでの設定内容については次項 (4.5.3) を参照してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.5.3. スケジューリング方式の設定 (Scheduling Method)

「Traffic Class Configuration Menu」でコマンド「C」を入力すると、図 4-3 のような 「Scheduling Method」の画面が表示されます。この画面では、スケジューリング方式の設 定を行います。

> ZLP260893V Local Management System Quality of Service Configuration -> Scheduling Method Selected Port Number : 1 Scheduling Method: Weighted Round Robin QID Weights 0 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 0 ---- <COMMAND> -[S]et Scheduling Method Set Traffic Class-Weight [M]apping [Q]uit to previous menu Command> Enter the character in square brackets to select option

図 4-3 スケジューリング方式の設定

画面の説明

Selected Port Number	選択したポート番号が表示されます。		
Scheduling Method	QoS 機能のスケジューリング方式が表示されます。		
	Strict	PQ:絶対優先スケジューリング(工場出荷時設定)	
	Weighted Round Robin	WRR : 重み付きラウンドロビンスケジューリング	
QID	パケットの優先順位が表示されます。		
Wights	パケットを振り分ける比重が表示されます。		

ここで使用できるコマンドは下記のとおりです。

S QoS スケジューリング方式を選択します。 コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Select scheduling method >」に変わりますので、Strict Priority Queueing を使用する場合は「1」を、Weighted Round Robin を使用する場合は「2」を、 Weighted Deficit Round Robin を使用する場合は「3」を、Round Robin を使用する場合は「4」 を入力してください。

М	優先順位 (Traffic Class) に比重を設定します。
	1. コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter queue ID >」に変わりますので、絶対優先
	キュー (絶対プライオリティ) の数を 1 から 7 の間で入力してください。
	2. プロンプトが「Enter weight for queue ID #> 」に変わります。 Wheight を 0 から 127 の間で入
	力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.5.4. 帯域幅の制御設定 (Egress Rate Limiting Configuration)

「Quality of Service Configuration Menu」の画面でコマンド「E」を入力すると、図 4-4 のような「Egress Rate Limiting Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面 では、帯域幅の制御設定を行います。

ZLP260893V Local Management System				
Quality of Service Configuration $ ightarrow$ Egress Rate Limiting Configuration Menu				
Port Bandwidth Status				
1 - Disabled				
2 - Disabled				
3 - Disabled				
4 - Disabled				
5 - Disabled				
6 - Disabled				
7 - Disabled				
8 - Disabled				
9 - Disabled				
10 - Disabled				
11 - Disabled				
12 - Disabled				
Note: Bandwidth - 1Mbps/unit				
<command/>	-			
[N]ext Page Set [S]tatus				
[P]revious Page [Q]uit to previous menu				
Set [B]andwidth				
Command>				
Enter the character in square brackets to select option				

図 4-4 帯域幅の制御設定

Port	ポート番号が表示されます。		
Bandwidth	帯域幅が表示されます。工場出荷時設定は 1000 です。(単位は Mbps)		
Status	帯域幅の制御設定の有効・無効が表示されます。		
Enabled 帯域幅		帯域幅の制御設定は有効です。	
	Disabled	帯域幅の制御設定は無効です。	

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
В	帯域幅を設定します。
	1. コマンド「B」を入力すると、プロンプトが「Enter port number>」に変わりますので、指定す
	るポート番号を入力してください。
	2. プロンプトが「Enter bandwidth >」に変わりますので、1 ~ 1000 の値を入力してください。
S	帯域幅の制御設定を設定します。
	1. コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter port number>」に変わりますので、指定で
	るポート番号を入力してください。
	2. プロンプトが「Enable or Disable status (E/D)>」に変わりますので、帯域幅の制御設定を有多
	にする場合はを「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.6. ストームコントロール設定 (Storm Control Configuration)

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「O」を入力すると、図4-5のような「Storm Control Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、 Unknown unicast、Broadcast、Multicastの各ストームコントロールの設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Advanced Switch Configuration -> Storm Control Configuration Menu							
Port	Port Storm Control Setting:						
No.	Unicast	Thresho	bld	Broadcast	Threshold	Multicast	Threshold
1	Drop	_		Drop		Drop	_
2	Drop	-		Drop	_	Drop	-
3	Drop	-		Drop	_	Drop	-
4	Drop	-		Drop	-	Drop	-
5	Drop	-		Drop	_	Drop	-
6	Drop	-		Drop	-	Drop	-
7	Drop	-		Drop	-	Drop	-
8	Drop	-		Drop	-	Drop	-
9	Drop	-		Drop	-	Drop	-
10	Drop	-		Drop	-	Drop	-
	<command/>						
[N]ext Page Set [B]roadcast Threshold [Q]uit to previous menu						previous menu	
[P]revious Page Se		Set	[M]ulticast	Threshold			
Set [U]nicast Threshold Set [S]torm Control Action							
Command> Enter the character in square bracketqs to select option							

図 4-5 ストームコントロールの設定

画面の認	끲
------	---

Unicast	Unknown unicast のストームコントロールを有効・無効にします。			
	Enabled	Unknown unicast のストームコントロールが有効です。		
	Disabled			
	Threshold	パケット数 (Packet Per Second) の閾値が表示されます。		
Broadcast Broadcast のストームコントロールを有効・無効にします。		ストームコントロールを有効・無効にします。		
	Enabled	Broadcast のストームコントロールが有効です。		
	Disabled	Broadcast のストームコントロールが無効です。(工場出荷時設定)		
	Threshold	パケット数 (Packet Per Second) の閾値が表示されます。		
Multicast Multicast のストームコントロールを有効・無効にします。		トームコントロールを有効・無効にします。		
	Enabled	Multicast のストームコントロールが有効です。		
	Disabled	Multicast のストームコントロールが無効です。(工場出荷時設定)		
Threshold	パケット数 (Packet Per Second) の閾値が表示されます。			

-	
Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
U	Set Unicast Threshold
	 コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter port number>」に変わりますので、指定するポート番号を入力してください。 プロンプトが「Select threshold value mode >」に変わりますので、pps を選択する場合は「1」を、kbps を選択する場合は「2」を、ratio を選択する場合は「3」を入力してください。 プロンプトが「Enter threshold value>」に変わります。pps 指定の場合は、0 ~ 1488100の範囲で入力してください。kbps 指定の場合は 0 to 1000000の範囲で入力してください。ratio 指定の場合は 1 to 100 の範囲で入力してください。
В	Set Broadcast Threshold
	 コマンド「B」を入力すると、プロンプトが「Enter port number>」に変わりますので、指定する ポート番号を入力してください。 プロンプトが「Select threshold value mode >」に変わりますので、pps を選択する場合は「1」 を、kbps を選択する場合は「2」を、ratio を選択する場合は「3」を入力してください。 プロンプトが「Enter threshold value>」に変わります。pps 指定の場合は、0 ~ 1488100 の範 囲で入力してください。kbps 指定の場合は 0 to 1000000 の範囲で入力してください。ratio 指定 の場合は 1 to 100 の範囲で入力してください。
М	Set Multicast Threshold
	 コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter port number>」に変わりますので、指定するポート番号を入力してください。 プロンプトが「Select threshold value mode >」に変わりますので、pps を選択する場合は「1」を、kbps を選択する場合は「2」を、ratio を選択する場合は「3」を入力してください。 プロンプトが「Enter threshold value>」に変わります。pps 指定の場合は、0 ~ 1488100 の範囲で入力してください。kbps 指定の場合は 0 to 1000000 の範囲で入力してください。ratio 指定の場合は 1 to 100 の範囲で入力してください。
S	Set Storm Control Action
	 コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter port number>」に変わりますので、指定する ポート番号を入力してください。 プロンプトが「Select port action type (D/N/S)>」に変わりますので、上限しきい値を超えたパ ケットを破棄する場合は「D」、フィルタリングしない場合は「N」、上限しきい値に指定した値に到 達すると、ポートをシャットダウンする場合は「S」を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.7. IGMP Snooping の設定 (IGMP Snooping Configuration)

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「I」を入力すると、図 4-1 のよう な「IGMP Snooping Configuration」の画面が表示されます。TV 会議システムや映像配 信、音声配信のシステムのような IP マルチキャストを用いたアプリケーションをご使用にな る場合に、マルチキャストパケットが全ポートに送信され帯域が占有される事象を防ぎます。 また、マルチキャストフィルタリング機能を使うことにより、マルチキャスグループが作成 されていない場合であっても設定したポートとルータポート以外へのマルチキャストパケッ トの送信を防ぐことができます。

ZLP260893V Local Management Sys Advanced Switch Configuration -	tem > IGMP Snooping Configuration
[I]GMP Snooping Multicast [F]iltering Mode [Q]uit to previous menu	
Command	
Enter the character in square b	rackets to select option

図 4-1 IGMP Snooping の設定

「IGMP Snooping Configuration」でコマンド「I」を入力すると、図 **4-1** のような「IGMP Snooping Configuration」が表示されます。

ZLP260893V Local Management IGMP Snooping Configuration	System -> IGMP Snooping Configur	ation
IGMP Snooping Status : Unknown data limit : IGMP Enabled VID :	Disabled 128	
VLAN ID Group IP Address Gr	oup Members	
	<command/>	
[N]ext Page	Set IGMP [E]nabled VID	Show [F]ilter Table
[P]revious Page	Set IGMP [S]nooping VLAN	Show Multicast [R]outer
Set [I]GMP Snooping Status	Set Static [M]ember Port	Show Statistics [T]able
[C]lear unknown-data Command>	Set [U]nknown Data Limit	[Q]uit to previous menu
Enter the character in squa	re brackets to select opti	on

図 4-1 IGMP Snooping の設定

IGMP Snooping Status	IGMP Snooping 機能の動作状態が表示されます。		
	Enabled	IGMP Snooping 機能が有効です。	
	Disabled	IGMP Snooping 機能が無効です。(工場出荷状態)	
Unknown data limit	未知のマルチキャストデータから学習するグループエントリの最大数を指定します。初期値は 128、設定範囲は 1 ~ 1024 です。		
IGMP Enabled VID	VLAN 毎の IGMP Snooping 状態を設定します。		
VLAN ID	マルチキャス	トグループの VLAN ID が表示されます。	
Group IP Address	マルチキャス	トグループの IP アドレスが表示されます。	
Group Members	マルチキャス	トグループに属しているポートが表示されます。	

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
I.	IGMP Snooping の動作状態を変更します。
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable IGMP snooping (E/D)>」に変わり ますので、機能を有効にする場合は「E」を、使用しない場合は「D」を入力してください。
С	IGMP スヌーピングから学習した未知のデータグループを消去します。
	コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Choose ALL, VID or Group (A/V/G) >」に変わりま すので、全てのグループを消去するには「A」を、VLAN グループ毎に消去するには「V」を、グルー プアドレス毎に消去するには「G」を入力してください。
Е	VLAN 毎の IGMP Snooping 状態を設定します。
	コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Choose VID(1-4094)>」に変わります。VLAN ID を 入力すると、プロンプトが Enable or Disable IGMP snooping VLAN (E/D) > に変わりますので、有 効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
S	VLAN 毎の IGMP Snooping、Querier を設定します。
	コマンド「S」を入力すると、「IGMP Snooping VLAN」の画面に移動します。(4.7.1 を参照)
Μ	静的マルチキャストグループを設定します。
	コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Add or Delete static group member(A/D) >」 に変わりますので、追加する場合は、「A」を削除する場合は「D」を入力します。入力するとプロンプトが「Enter VLAN ID >」に変わりますので、VLAN ID を入力します。入力すると、プロンプトが「Enter IP address for multicast entry >」に変わりますので、マルチキャストグループ IP アドレスを入力します。設定範囲は "224.0.0.0-239.255.255.255"です。プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりますので、ポート番号を入力します。
U	未知のマルチキャストデータから学習されるグループエントリの最大数を設定します。
	コマンド「U」を入力すると、プロンプトが「Enter unknown data limit>」に変わりますので、値を 1 ~ 1024 の範囲で設定してください。
R	マルチキャストルータポート情報の画面へ移動します。
	コマンド「R」を入力すると、「IGMP Snooping Multicast Router Information」の画面に移動し ます。(4.7.2 を参照)
Т	IGMP Snooping の統計情報の画面へ移動します。
	コマンド「T」を入力すると、「IGMP Snooping Statistics Table」の画面に移動します。 (4.7.3 を参照)
Q	上位のメニューに戻ります。

ご注意: IGMP Snooping 機能とインターネットマンションモードの併用はできません。

4.7.1. IGMP Snooping VLAN の設定 (IGMP Snooping VLAN)

, 「IGMP Snooping Configuration」でコマンド「S」を入力すると、図 4-2 のような「IGMP Snooping VLAN」の画面が表示されます。

ZLP260893V Local Management System		
IGMP Snooping Configuration -> IGMP Sr	nooping VLAN	
VID : 1 Fast Leave : Disabled (host-based) Querier Status : Disabled Query Version : Version 3 Query Interval : 125 Max Response Time : 10 Robustness Value : 2 Last Member Query Interval : 1 Proxy Reporting : Disabled Source Address (0.0.0) Rate Limit : 0		
Unknown Data Learning : Enabled		
Unknown Data Expiry Time . Infinity		
<comn< td=""><td>IAND></td></comn<>	IAND>	
[C]hoose VID Set [M]ax Respon Set Querier [S]tatus Set [R]obustness Set Query [V]ersion Set [P]roxy Repo Set Query [I]nterval Set Rate [L]imit Set [F]ast Leave Command> Enter the character in square brackets	nse Time Set [U]nknown Data Learning s Value Set Unknown [D]ata Expiry Time orting Set L[A]st Member Query Interval c [Q]uit to previous menu s to select option	

図 4-2 IGMP Snooping VLAN の設定

VID	VLAN ID が表示されます。
Fast Leave	Fast Leave の有効・無効が表示されます。
Querier Status	IGMP Snooping Querier の有効・無効が表示されます。
Query Version	送信する IGMP Query のバージョンが表示されます。
Query Interval	Query を送信する間隔が表示されます。(工場出荷時:125 秒)
Max Response Time	Query に対する応答の待ち時間が表示されます。(工場出荷時:10秒)
Robustness Value	IGMP snooping で使用するロバストネス変数が表示されます。 (工場出荷時:2)
Last Member Query Interval	離脱要求を受信した際に送信する Query メッセージの送信間隔が表示されます。 (工場出荷時:1秒)
Proxy Reporting	プロキシレポートの送信元 IP が表示されます。(工場出荷時:無効)
Rate Limit	受信 IGMP 制御パケットの 1 秒あたりの上限値が表示されます。(工場出荷時 : 無効)
Unknown Data Learning	リスナーなしのマルチキャストデータパケットを受信するときのグループ情報 の学習状態が表示されます。
Unknown Data Expiry Time	IGMPスヌーピングから学習された未知のデータグループの有効期限が表示されます。

С	VLAN ID を指定します。
	コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Choose VID(1-4094)>」に変わりますので、VLAN ID を入力してください。
S	クエリア状態を設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable querier status(E/D)>」に変わりますので、有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
V	クエリアで送信するクエリのバージョンを設定します。
	コマンド「V」を入力すると、プロンプトが「Enter IGMP version (1/2/3)>」に変わりますので、 IGMP snooping クエリアで送信するクエリのバージョンを入力してください。
Ι	クエリの送信間隔を設定します。
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter query interval >」に変わりますので、クエリを 送信する間隔を 1 ~ 31744 秒の範囲で入力してください。
F	IGMP Snooping の高速脱退の状態を設定します。
	コマンド「F」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable fast leave(E/D)>」に変わりますの で、有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
Μ	Query に対する応答の待ち時間を設定します。
	コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter max response time >」に変わりますので、 1 ~ 7 の範囲で入力してください。
R	IGMP snooping で使用するロバストネス変数を設定します。
	コマンド「R」を入力すると、プロンプトが「Enter Robustness Value >」に変わりますので、 1 ~ 25 秒の範囲で入力してください。
Ρ	プロキシレポートを設定します。
	コマンド「P」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Proxy Reporting (E/D) >」に変わ りますので、有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。「E」を入力す ると、プロンプトが「Enter Source Address >」に変わりますので、プロキシレポートの送信元 IP を 入力してください。
L	受信 IGMP 制御パケットの 1 秒あたりの上限値を設定します。
	コマンド「L」を入力すると、プロンプトが「Enter Rate Limit (1-1000)」に変わりますので、 1 ~ 1000 の範囲で入力してください。
U	未知のマルチキャストデータパケットを受信するときのグループ学習状態を設定します。
	コマンド「U」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Unknown Data Learning(E/D)>」 に変わりますので、有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
D	学習した未知のマルチキャストデータグループの有効期限を設定を設定します。
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter unknown data expiry time (1-65535)>」に変わりますので、1 ~ 65535 秒の範囲で入力してください。
А	離脱要求を受信した際に送信する Query メッセージの送信間隔を設定します。★
	コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter last member query interval >」に変わりますので、1 ~ 25 秒の範囲で入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.7.2. Router Port Table の参照 (IGMP Snooping Multicast Router Information)

「IGMP Snooping Configuration」でコマンド「R」を入力すると、図 4-3 のような「IGMP Snooping Multicast Router Information」が表示されます。

ZLP260893V Local Management System IGMP Snooping Configuration -> IGMP Snooping Multicast Router Information
VLAN ID Port List
1 6s
<command/>
[N]ext PageAdd/Delete [m]ulticast Router Port[P]revious Page[Q]uit to previous menu
Command> Enter the character in square brackets to select option

図 4-3 IGMP Snooping Multicast Router Informationの設定

VLAN ID	マルチキャストグループの VLAN ID が表示されます。
Port List	ポートリストが表示されます。

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Р	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
Μ	静的マルチキャストグループを設定します。
	1.コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Add/Delete Multicast Router Port settings(A/D) >」 に変わります。プロンプトが「Set VLAN ID(1-4094)>」に変わります。VLAN ID を入力すると、プ ロンプトが「Set Port configuration(S/F) >」に変わります。Static port に設定する場合は「S」を、 forbidden port に設定する場合は「F」を入力します。プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりますので、ポート番号を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.7.3. IGMP Snooping 統計情報の参照 (IGMP Snooping Statistics Table)

「IGMP Snooping Configuration」でコマンド「T」を入力すると、図 4-4 のような「IGMP Snooping Statistics Table」が表示されます。

ZLP260893V Local Management System IGMP Snooping Configuration -> IGMP Snooping Statistics Table					
Por Ver	t∶1 Tx/Rx	R	Q	L	
		0			
VI	тх Тх	0	0		
v2	Рv	0	0	0	
٧Z	Tx	0	0	0	
	Dv	0	0		
٧J	кх Тх	0	0		
[N]ext Page [C]lear Statistics Settings					
[P]revious Page Por[T] Statistics Page					
[V] Ian Statistics Page [Q] uit to previous menu					
Command>					

図 4-4 IGMP Snooping Statistics Table の設定

Port	ポート番号が表示されます。
Ver	IGMP Version が表示されます。
Tx/Rx	Tx:送信数、Rx:受信数を表します。
R	Reportパケット数が表示されます。
Q	Query パケット数が表示されます。
L	Leave パケット数が表示されます。

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
V	VLAN 毎のマルチキャスト統計情報を表示します。
	コマンド「V」を入力すると、VLAN 毎の統計情報に変わります。
Т	ポート毎のマルチキャスト統計情報を表示します。
	コマンド「T」を入力すると、ポート毎の統計情報に変わります。
С	マルチキャスト統計情報を消去します。
	コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Choose ALL, VLAN or port mode(A/V/P) >」 に変わ ります。全て消去する場合は「A」を、VLAN 毎に消去する場合は「V」を、ポート毎に消去する場合 は「P」を入力してください。「V」を入力すると、プロンプトが「Select VID number to be clear >」変わりますので、消去する VLAN ID を入力して下さい。 「P」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be clear >」変わりますので、消去する ポート番号を入力して下さい。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.7.4. マルチキャストフィルタリングモードの設定 (Multicast Filtering Mode)

「IGMP Snooping Configuration Menu」でコマンド「F」を入力すると、図4-5のような「Multicast Filtering Mode」の画面が表示されます。この画面では、マルチキャストフィルタリングの設定を行います。

ZLP260893V Local Management System IGMP Snooping Configuration-> Multicast Fil	Itering Mode
VLAN Multicast Filtering Mode	
1 Forward Unregistered	
<command/> -	
[N]ext Page [P]revious Page	[S]et Multicast Filtering Mode [Q]uit to previous menu
Command> Enter the character in square brackets to se	elect option

図 4-5 Leave モードの設定

VLAN	Leave パケット受信後の待機時間が表示されます。 工場出荷時は 5 秒に設定されています。			
Multicast Filtering Mode	ering Mode Leave パケット受信後の動作が表示されます。			
	Forward Unregistered	登録されていないマルチキャストパケットはすべて VLAN ド メインに基づいてフラッディングします。 登録されているマルチキャストパケットはフォワーディング テーブルに基づいて転送します。 IGMP Snooping が有効の場合は、multicast filtering-mode は常に filter-unregistered の動作となります。 (工場出荷時設定)		
	Forward All	VLAN ドメインに基づいてすべてのマルチキャストパケットを フラッディングします。		
	Filter Unregistered	登録されていないマルチキャストパケットはすべてフィルタリ ングします。 登録されているパケットはフォワーディングテーブルに基づい て転送します。		

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Р	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
S	インターフェースのマルチキャストパケットの処理方法を設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter VLAN ID >」に変わりますので、設定したい VLAN ID を入力してください。
	プロンプトが「Choose mode(F/A/U) >」に変わりますので、Forward Unregistered にする場合は 「F」を、Forward All にする場合は「A」を、Filter Unregistered にする場合は「U」を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.8. Power Over Ethernet の設定 (Power Over Ethernet Configuration)

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「P」を入力すると、図 4-1 のような「Power Over Ethernet Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、 IEEE 802.3at 準拠の電源給電の設定を行うことができます。

> ZLP260893V Local Management System Advanced Switch Configuration -> Power Over Ethernet Configuration Menu PoE [P]ort Configuration PoE [G]lobal Configuration [Q]uit to previous menu [Q]uit to previous menu

図 4-1 PoE の設定

Ρ	PoE	ポートの設定を行います。
		コマンド「P」を入力すると、「PoE Port Configuration Menu」へ移動します。4.8.2 をご覧ください。
G	PoE	の設定を行います。
		コマンド「G」を入力すると、「PoE Global Configuration Menu」へ移動します。4.8.3 をご覧く ださい。
S	PoE	スケジューラの設定を行います。
		コマンド「S」を入力すると、「PoE Schedule Configuration Menu」へ移動します。4.9 をご覧く ださい。
Q	上位	ロのメニューに戻ります。

ご注意: 本装置では IEEE802.3af または IEEE802.3at 準拠の端末機器に対して合計 370W までの電源給電が可能です。各ポートに対しては、IEEE802.3af 対応機器の場合は最大 15.4W、IEEE802.3at 対応機器の場合は最大 30.0W まで供給が可能ですが、接続される端末機器の必要電力が合計 370W を越えないように接続してください。これを越えた場合は 4.8.2 項の Status で「Overload」と表示され、正常に電力供給ができなくなります。

4.8.2. PoE ポートの設定 (PoE Port Configuration)

「Power Over Ethernet Configuration Menu」でコマンド「P」を入力すると、図 4-2 の ような「PoE Port Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、ポート ごとの PoE 設定を行います。

ZLP2	260893	/ Loca	l Manage	ement S	System	\ DeE	Dart Configu	ration No.	201	
FOW	er over	Erue	rnet oor	IIIgura	111011	-/ FUE	Fort Coningu		nu	
No.	Admin	Sche.	Status	Layer	Class	Prio.	Limit(mW)	Pow. (mW)	Vol. (V)	Cur. (mA)
1	Up	-	Pwr	1	4/0	Low	45400(Auto)	4700	54	87
2	Up	-	NotPwr	-	-	Low	Auto	0	0	0
3	Up	-	NotPwr	-	-	Low	Auto	0	0	0
4	Up	-	NotPwr	-	-	Low	Auto	0	0	0
5	Up	-	NotPwr	-	-	Low	Auto	0	0	0
6	Up	-	NotPwr	-	-	Low	Auto	0	0	0
7	Up	-	NotPwr	-	-	Low	Auto	0	0	0
8	Up	-	NotPwr	-	-	Low	Auto	0	0	0
					<	COMMAN)>			
Set	PoF Po	ort Po	wer []]	imit	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Se	et PoF Port P	r[i]oritv		
Set	PoF Po	ort Ad	min [S]1	tatus		۲۵ ۱۱	Quit to prev	ious menu		
PoE	Port	[D]eta	il Info	matio	ı					
Com	nand>									

図 4-2 PoE ポートの設定

No.	ポート番号が表示されます。				
Admin	給電可能かどうかが表示されます。 工場出荷時は「Up」に設定されています。				
	Up	給電可能を表します。			
	Down	給電不可能を表します。			
Status	給電の状態が表	示されます。			
	Pwr	PoE 給電を行っていることを表します。			
	NotPwr	PoE 給電を行っていないことを表します。			
	Over	供給電力量の上限を超えた給電要求がされたために給電が停止されている ことを表します。			
Layer	端末機器が対応しているクラシフィケーション方式が表示されます。				
	1	Physical Layer Classification に基づき給電されていることを表します。			
	2	Data Link Lalyer Classification に基づき給電されていることを表します。			
Class	クラシフィケーションにより検出された Class が表示されます。				
Prio.	給電の優先順位が表示されます。				
	Crit.	最優先されることを表します。			
	High	Crit.の次に優先されることを表します。			
	Low	優先されないことを表します。			
Limit	給電電力の上限が表示されます。(200mW 単位) 工場出荷時は「Auto」に設定されています。				
Pow.	給電電力が表示されます。(100mw 単位)				
Vol.	電圧値が表示されます。(1V単位)				
Cur.	電流値が表示されます。(1mA 単位)				

Ν	次のページを表示します。						
	コマンド「N」を入力すると、X	マのページが表示される	ます。				
Ρ	前のページを表示します。						
	コマンド「P」を入力すると、前	うのページが表示される	ます。				
S	電源給電を可能にするかどうかを設定	ミします。					
	1. コマンド「S」を入力すると	、プロンプトが「Ente	er port number>」に	変わりますので、変更し			
	たいポート番号を入力してく	ださい(全ポートを-	- 度に変更する場合は	「0」を入力)。			
	2. プロンプトが「Up or Dowr	n PoE port admin sta	atus (U/D)>」に変わり	Dますので、有効 (Up) に			
	する場合は「U」を、無効([Down) にする場合は	ID」を入力してくださ	じ [、]			
I	電源給電に優先順位を設定します。						
	1. コマンド「I」を入力すると、	プロンプトが「Enter	r port number>」に変	わりますので、変更した			
		さい(全ホートを一度	夏に変更する場合は「U」	」を人刀)。 弐中すて担合け「1」を			
	2. ノロノノトか Enter the High に設定する場合は「2」	selection>」に変わり を lowに設定する	ほりので、Critical に 堪合け「3」を入力して	設正9る场古は「 」を、 てください			
1							
L		プロンプトが「Entr	pr port numbers L IT	でありますので 恋雨し			
	1. コマントーに」を八万9 ると、	・ プロンクトか Tente ださい(全ポートを-	- port number/」に - 度に変更する場合は	.夏1,0よ90C、夏史し [0] を入力)。			
	2. プロンプトが [Enter limit]	mode for port # (A)		で、上限を自動で設定す			
	る場合は「A」を、手動で設定する場合は「M」を入力してください。						
	「M」を選択した場合、プロンプトが「Enter the power limit>」に変わりますので、設定したい上						
	限を 3000 ~ 30000mW の範疇	囲(200mW 単位)で	えカしてください。				
	入力が完了し、設定が変更されると上部の表示も自動的に変更されます。						
	「広和電力量の工廠設定を自動(Auto)にした場合、輸入機器を使用後、Layer と Class の組み合わせに より以下の値が自動的にポートのリミット値として設定されます。						
	給電電力の上限設定を自動 (Auto) にした場合、給電端末検知後の Class 値により自動的にポートのリ						
	ミット値が設定されます。						
		Laver]			
	Class	1	2	-			
	0	15400	14000	-			
	1	4000	4000	-			
	2	7000	6800	-			
	3	15400	14000	4			
		15400	30000	4			
_	Pob ホート状態の詳細を表示し	ます。(凶 4-4)					
Q	上位のメニューに戻ります。						

ZLP260893V Local Management System Power Over Ethernet Configuration -> PoE Port Detail Information Menu

No. Admin Status Pair Layer Class Prio. Limit(mW) Pow.(mW) Vol.(V) Cur.(mA)

1	Up	Pwr Alt-A 1	4	Low	30000(Auto)	230	00	54	42
2	Up	NotPwr Shared	-	- Lov	v Àuto ́	0	0	0	
3	Up	NotPwr Shared	-	- Lov	v Auto	0	0	0	
4	Up	NotPwr Shared	-	- Lov	v Auto	0	0	0	
5	Up	NotPwr Shared	-	- Lov	v Auto	0	0	0	
6	Up	NotPwr Shared	-	- Lov	v Auto	0	0	0	
7	Up	NotPwr Shared	-	- Lov	v Auto	0	0	0	
8	Up	NotPwr Shared	-	- Lov	v Auto	0	0	0	

------ <COMMAND> -----

[Q]uit to previous menu

図 4-4 PoE ポートの状態詳細表示

ご注意: 要求給電電力が装置全体の給電電力を超える場合、ポート番号が大きいポートの給電を 遮断します。

4.8.3. PoE の設定 (PoE Global Configuration)

「Power Over Ethernet Configuration Menu」でコマンド「G」を入力すると、図 4-3 の ような「PoE Global Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、PoE の設定を行います。

ZLP260893V Local Management System
Power Over Ethernet Configuration -> PoE Global Configuration Menu
Power Budget : 185W
Power Consumption : OW
Power Usage Threshold For Sending Trap: 50 %
Power Management Method : Deny next port connection, regardless of priority
<command/>
Set Power [U]sage Set Power [M]anagement Method [Q]uit to previous menu
Command> Enter the character in square brackets to select option

図 4-3 PoE の設定

画面の表示

Power Budget	本装置が供給できる給電電力が	表示されます。		
Power Consumption	本装置が供給している給電電力値が表示されます。			
Power Usage Threshold for Sending Trap	Trap を送信するための給電電力 工場出荷時は「50%」に設定さ	」の閾値が表示されます。 れています。		
Power Management Method	給電電力が Power Budget を超えた際の電源給電の方法が表示されます。 工場出荷時は「Deny next port connection, regardless of priority」に設定さます。			
	Deny next port connection, regardless of priority	Power Budget が超えた直前に接続されたポートの給 電を停止します。		
	Low priority port will be shut down	優先順位の一番低いポートの給電を停止します。 優先順位が同じ場合はポート番号の大きいポートの給 電が停止されます。		

U	Trap を送信するための閾値を設定します。
	コマンド「U」を入力すると、プロンプトが「Enter power usage threshold>」に変わりますので、 Trap を送信する閾値を入力してください。
Μ	電源給電の管理方法を設定します。
	コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter the power management method>」に変わり ますので、管理を行う方法を選択し入力してください。Priority が Low のものを shutdown して新し く接続されたものに供給する場合は「0」を、Priority の値に関係なく、次につないだものには供給し ない場合は「1」を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

ご注意:	供給電力量が 354.5W 以下の状態で、新たに 15.4W 以上の電力を消費する
	IEEE802.3at 対応の PoE 受電機器を接続し供給電力量が 370W を超えた場合は、
	Power Management Method の設定にかかわらず常に優先順位の低いポートの給電
	が停止されまず。(同じ優先順位の場合はポート番号の大きいポートの給電が停止しま
	す。)

4.9. PoE スケジューラの設定 (PoE Schedule Configuration)

「Power Over Ethernet Configuration Menu」でコマンド「S」を入力すると、図 4-1 の ような「PoE Schedule Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、PoE スケジューラの設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Power Over Ethernet Configuration -> PoE Schedule Configuration Menu [P]ort List Configuration [S]chedule Configuration [Q]uit to previous menu Quit to previous menu Command> Enter the character in square brackets to select option

図 4-1 PoE の設定

Ρ	ポートリストを設定します。
	コマンド「P」を入力すると、「Port List Configuration Menu」へ移動します。4.9.2 をご覧ください。
S	スケジュールを設定します。
	コマンド「S」を入力すると、「Schedule Configuration Menu」へ移動します。4.9.4 をご覧ください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.9.2. ポートリストの設定 (Port List Configuration)

「PoE Schedule Configuration Menu」でコマンド「P」を入力すると、図 4-2 のような 「Port List Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、PoE スケジュー ラで動作させるポート番号の設定・削除をすることができます。

ZLP260893V Local Management System PoE Schedule Configuration -> Port List Configuration Menu Port List : Total Entries : O Index Port List		
<com< td=""><td>NAND></td></com<>	NAND>	
[N]ext Page	[D]elete Port List	
[P]revious Page	[M]odify Port List	
[C]reate Port List	[Q]uit to previous menu	
Command> Enter the character in square brackets to select option		

図 4-2 ポートリストの設定

Total Entries	作成されているポートリストの数 (index の数) が表示されます。
Index	ポートリストの ID 番号が表示されます。
Port List	ポートリストで作成されたポート番号が表示されます。

Ν	次の)ページを表示します。
		コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前の)ページを表示します。
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
С	ポー	トリストを作成します。
		コマンド「C」を入力すると、「Port List Creation Menu」へ移動します。4.9.3 をご覧ください。
D	ポー	-トリストを削除します。
		コマンド「D」をと入力すると、プロンプトが「Enter port list index >」とに変わりますので、削除 するポートリストの Index 番号を入力してください。
Μ	ポー	-トリストを修正します。
		コマンド「M」をと入力すると、プロンプトが「Enter port list index>」とに変わりますので、修正 するポートリストの Index 番号を入力し、修正箇所をポートリストの作成時と同様の操作で修正して ください。
Q	上位	<i>Iのメニュー</i> に戻ります。

4.9.3. ポートリストの作成 (Port List Creation)

「Port List Configuration Menu」でコマンド「C」を入力すると、図 4-3 のような「Port List Creation Menu」の画面が表示されます。この画面では、PoE スケジューラを動作させるポート番号の設定・削除をすることができます。

ZLP260893V Local Management System			
Port List Configuration -> Port List	Creation Menu		
Port List Index :			
Port Members			
<command/>			
Set Port List [I]ndex	Set Port [L]ist		
[A]pply Port List	[Q]uit to previous menu		
Command>	to to collect ontion		
Enter the character in square prackets to select option			

図 4-3 ポートリストの作成

画面の説明

Port List Index	ポートリストの Index 番号 を削除してください。
Port Members	ポートリストに属するポート番号 を削除してください。

I	ポートリストの Index 番号を設定します。		
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter Port List index >」に変わりますので、ポート番号の Index 番号を入力してください。		
L	ポートリストに属するポート番号を設定します。		
	コマンド「L」を入力すると、プロンプトが「Enter port number >」に変わりますので、ポートリストに属するポート番号を入力してください。		
А	設定した内容を適用します。適用せずに「Q」を押すと設定が破棄されます。		
Q	上位のメニューに戻ります。		

4.9.4. スケジュールの設定 (Schedule Configuration)

「PoE Schedule Configuration Menu」でコマンド「S」を入力すると、図 4-4 のような「Schedule Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、PoE スケジューラで動作させる時間(月、週、日、特定日)、給電制御内容の設定をすることができます。

ZLP260893V Local Management System PoE Schedule Configuration -> Schedule Configuration Menu PoE Schedule Global Status : Enable Oper.status : Enable Sorting Method : By Index PoE Schedule: Total Entries : 0			
Index Name	Class. Port	List Action Status	Next Execution Time
		MANDY	
Change [G]lobal Status		Show Port [1]ist	
[N]ext Page		Show [S] chedule Ent	try
[P]revious Page		[M]odify Schedule	
[C]reate Schedule		Display Schedule [[3]y Port
[D]elete Schedule [E]nable or Disable Sche Command>	edule	S[o]rting Entry Met [Q]uit to previous	thod menu
Enter the character in a	square bracket	s to select option	

図 4-4 スケジュールの設定

PoE Schedule Global Status	PoE スケジューラの設定状態が表示されます。			
Oper.status	PoE スケジューラの動作状態が表示されます。			
Sorting Method	表示順の設定が表示されます。			
	By Index		Index 番号順に表示されます。	
	By Next Execution Time		次回実行時間順に表示されます。	
Total Entries	作成されているスケジェ		ールの数が表示されます。	
Index	スケジュールのインデックス番号が表示されます。			
Name	スケジュール名が表示されます。			
Class.	PoE スケジュ	スケジュールのクラスが表示されます。		
	Daily	毎日設定された時刻にスケジュールは動作します。		
	Weekly	毎週設定さ	された曜日の時刻にスケジュールは動作します。	
	Montly	毎月設定さ	された日付の時刻にスケジュールは動作します。	
	DateList	ユーザによ	にって設定された日付の時刻にスケジュールは動作します。	
Port List	ポートリストで作成されたポート番号が表示されます。			
Action	作成されてい	るポートリストの数が表示されます。		
	ON	PoEをON	ヽにします。	
	OFF	PoEをOF	Fにします。	
	OFF/ON	PoEをOF	F にしてから ON にします。	

Status	ポートごとの PoE スケジュール機能の状態を表示します。		
	Enable	ポートごとの PoE スケジュール機能を有効にします。	
	Disable	ポートごとの PoE スケジュール機能を無効にします。	
Next Execution Time	次回スケジュールが実行される日時を表示します。		

ご注意: スケジュール設定がクラス別に同じ日時となる場合、優先度の最も高いクラスのスケ ジュールのみ実行されます。 [優先度:高] Date list > Monthly > Weekly > Daily [優先度:低]
Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
G	PoE スケジューラの有効・無効を設定します。
	コマンド「G」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Global Status (E/D) >」に変わり ますので、有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
С	スケジュールを作成します。
	コマンド「C」を入力すると、「Create Schedule Configuration Menu」に移動します。
D	スケジュールを削除します。
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter PoE Schedule index >」に変わりますので、削 除するインデックス番号を入力してください。
Е	スケジュールごとの有効・無効を設定します。
	コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Enter PoE Schedule index >」に変わりますので、イ ンデックス番号を入力します。プロンプトが「Enable or Disable PoE Schedule index (E/D) >」に 変わりますので、有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
L	設定されているポートリストを表示します。
	コマンド「L」を入力すると、「Show Port List Information Menu」が表示されます。
S	設定されているスケジュールを表示します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter PoE Schedule index >」に変わりますので、イ ンデックス番号を入力します。入力すると、「Show Detailed Schedule Information Menu」が表 示されます。
М	スケジュールの編集をします。
	コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter PoE Schedule index >」に変わりますので、イ ンデックス番号を入力します。「Modify Schedule Configuration Menu」が表示されます。
В	ポートごとに設定されているスケジュールを表示します。
	コマンド「B」を入力すると、プロンプトが「Enter Port >」に変わりますので、ポート番号を入力します。入力すると、「Display Schedule By Port Menu」が表示されます。
0	設定されているスケジュールの表示順を設定します。
	コマンド「O」を入力すると、プロンプトが「Enter Sort method >」に変わりますので、インデック ス番号順に表示にする場合は「O」を、次回実行時間順に表示する場合は「1」を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.9.5. スケジュールの作成 (Create Schedule Configuration)

「Schedule Configuration Menu」でコマンド「C」を入力すると、図4-5のような「Create Schedule Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、PoE スケジューラで動作させる時間(月、週、日、特定日)、給電制御内容の設定をすることができます。

ZLP260893V Local Management System				
PoE Schedule Configuration	PoE Schedule Configuration -> Create Schedule Configuration Menu			
Schedule Index	:			
Schedule Name	:			
Schedule Classifier	:			
Year	:			
Date	:			
Date List Index	:			
Time	:			
Port List Index	:			
PoE Action	:			
Sot [S]abadula Inday	Sot [I] imo			
Set Schedule [N]amo	Set [1] INNE Show Port [1] ist			
Select [C] Lessifier	Show fort List Inde[v]			
	Select [P]oF action			
Colofia Data List				
Set Dete L[i]et	[A]ppry Schedule			
Set Date L[1]St	Lajuit to previous menu			
Command				
Enter the character in square brackets to select option				

図 4-5 スケジュールの作成

Schedule Index	PoE スケジュール情報のインデックス番号が表示されます。		
Schedule Name	PoE スケジュール名称が表示されます。		
Schedule Classifier	PoE スケジュールのクラスが表示されます。		
	Daily	毎日設定された時刻にスケジュールは動作します。	
	Weekly	毎週設定された曜日の時刻にスケジュールは動作します。	
	Montly	毎月設定された日付の時刻にスケジュールは動作します。	
	DateList	ユーザによって設定された日付の時刻にスケジュールは動作します。	
Year	スケジュールが実行される日付リストの年が表示されます。		
Date	スケジュールが実行される日付リストの日が表示されます。		
Date List Index	スケジュールが実行される日付リストのインデックス番号が表示されます。		
Time	PoE スケジュールが実行される時間が表示されます。		
Port List Index	PoE スケジュールが実行されるポートリストのインデックスが表示されます。		
PoE Action	PoE スケジュ	ールのアクションが表示されます。	
	ON	PoE を ON にします。	
	OFF	PoE を OFF にします。	
	OFF/ON	PoE を OFF にしてから ON にします。	

S	スケジュールのインデックス番号を設定します。		
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter PoE Schedule index >」に変わりますので、インデックス番号を 1 ~ 65535 の範囲で入力してください。(最大設定数:32)		
Ν	スケジュールの名称を設定します。		
	コマンド「N」を入力すると、プロンプトが「Enter Schedule name >」に変わりますので、スケ ジュールの名称を入力してください。(最大文字数:17)		
С	スケジュールのクラスを設定します。		
	コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter Classifier type >」に変わりますので、Montly (月ごと)にする場合は「1」を、Weekly(週ごと)にする場合は「2」を、Daily(日ごと)にする場 合は「3」を、Datelist(日付リスト)にする場合は「4」を入力してください。		
D	実行する日を設定します。		
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「 Enter Date >」に変わりますので、1-31 の範囲で日を 入力してください。		
0	日付リストを設定します。		
	コマンド「O」を入力すると、「Date list Configuration Menu」に移動します。		
I	ポートリストを表示します。		
	コマンド「I」を入力すると、「Show Port List Information Menu」が表示されます。		
Т	実行する時間を設定します。		
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Enter Hour >」に変わりますので、0 ~ 23 の範囲で時 間を入力してください。入力すると、プロンプトが「Enter Minute >」に変わりますので、0 ~ 59 の 範囲で分を入力してください。		
L	ポートリストを表示します。		
	コマンド「L」を入力すると、「Show Port List Information Menu」が表示されます。		
Х	実行するポートリストのインデックス番号を設定します。		
	コマンド「X」を入力すると、プロンプトが「Enter Port List index >」に変わりますので、ポートリスト のインデックス番号を入力してください。		
Ρ	PoE スケジュールの給電制御内容を設定します。		
	コマンド「P」を入力すると、プロンプトが「Enter Action >」に変わりますので、ポートの給電を ON にする場合は「1」を、OFF にする場合は「2」を、OFF/ON する場合は「3」を入力してください。		
А	スケジュールを設定します。		
	コマンド「A」を入力すると作成したスケジュールが適用されます。		
Q	上位のメニューに戻ります。		

4.9.6. 日付リストの設定 (Date list Configuration)

「Create Schedule Configuration Menu」でコマンド「O」を入力すると、図 4-6 のような「Date list Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、PoE スケジューラの日付リストの設定をすることができます。

図 4-6 日付リストの設定

Total Entries	作成されているスケジュールの数が表示されます。
Date List Index	日付リストのインデックス番号が表示されます。
Name	日付リストの名称が表示されます。

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
R	日付リストを作成します。
	コマンド「R」を入力すると、「Create Date List Menu」に移動します。
Е	日付リストを削除します。
	コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Enter Date List index >」に変わりますので、削除する 日付リストのインデックス番号を入力してください。
Μ	日付リストを修正します。
	コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter Date List index >」に変わりますので、修正する日付リストのインデックス番号を入力してください。
S	日付リストを参照します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter Date List index >」に変わりますので、参照する 日付リストのインデックス番号を入力してください。入力すると、「Show Date List Menu」が表示 されます。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.9.7. 日付リストの作成 (Create Date List)

「Date list Configuration Menu」でコマンド「R」を入力すると、図4-7のような「Create Date List Menu」の画面が表示されます。この画面では、スケジュールを実行する日付リストの設定ができます。

日付リストでは、年、月、日付の設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Create Schedule Configuration -> Create Date List Menu Date List Index : Name :			
Month Dav			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
0			
0			
10			
11			
12			
	<command/> -		
Set DateList [I]ndex	Add [D]ate	[Q]uit to previous menu	
[S]et Year	D[e]lete Date		
Set Date List [N]ame	[A]pply Schedule		
Enter the character in square prackets to select option			

図 4-7 日付リストの作成

Date List Index	日付リストのインデックス番号が表示されます。
Name	日付リストの名称が表示されます。
Year	日付リストが実行される年が表示されます。
Day	日付リストが実行される日が表示されます。

1	日付リストのインデックス番号を設定します。		
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter Date List index >」に変わりますので、1~65535の範囲で入力してください。		
S	日付リストを実行する年を設定します。		
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter Date List year >」に変わりますので、年を入力してください。		
Ν	日付リストの名称を設定します。		
	コマンド「N」を入力すると、プロンプトが「Enter Date List name >」に変わりますので、日付リ ストの名称を入力してください。(最大文字数:30)		
D	日付リストを実行する日付を設定します。		
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter Date List month >」に変わりますので、1 ~ 12 の範囲で月を入力してください。入力すると、プロンプト「Enter Date List days >」に変わりますの で、1 ~ 3 1 の範囲で日を設定してください。		
Е	日付リストから日付を削除します。		
	コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Enter Date List month >」に変わりますので、1 ~ 12 の範囲で月を入力してください。入力すると、プロンプトが「Enter Date List days >」に変わります ので、削除する日を入力してください。		
А	日付リストを設定します。		
	コマンド「A」を入力すると作成した日付リストが適用されます。		
Q	上位のメニューに戻ります。		

4.10.リングプロトコルの設定 (Ring Redundant Protocol Configuration)

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「R」を入力すると、図 4-1 のような「Ring Redundant Protocol Configuration」の画面が表示されます。この画面では、リングプロトコルに関する設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Advanced Switch Configuration -> Ring Redundant Protocol Configuration			
RRP Status ː Disabled Domain Name 	Total Domain Number : O Ctrl VLAN Data VLAN(s) Ring Status Node Type 		
<command/>			
Set RRP [S]tatus	[M]odify RRP Domain		
[C]reate RRP Domain	[D]elete RRP Domain		
S[h]ow RRP Domain informat	ion [Q]uit to previous menu		
Command> Enter the character in squ	are brackets to select option		

図 4-1 リングプロトコル設定メニュー

RRP Status	リングプロトコル機能の状態が表示されます。		
	Enabled	リングプロトコル機能が有効です。	
	Disabled	リングプロトコル機能が無効です。(工場出荷時設定)	
Total Domain Number	登録されたドメイン数が表示されます。 (最大 8 グループの登録が可能です。)		
Domain Name	ドメイン名が表示されます。		
Ctrl VLAN	制御用 VLAN の ID が表示されます。		
Data VLAN(s) データ用 VLAN の ID が表示されます。		が表示されます。	

Ring Status	リングの状態が表示されます。		
	IDLE	リングプロトコル機能が無効であることを表します。	
	Complete	リングトポロジが正しく構成されていることを表します。 このステータスは Master ノードのみ表示されます。	
	Failed	リングトポロジが構成されていないことを表します。 このステータスは Master ノードのみ表示されます。	
	Link-Up	リングトポロジが正しく構成されていることを表します。 このステータスは Transit ノードのみ表示されます。	
	Link-Down	リングトポロジが構成されていないことを表します。 このステータスは Transit ノードのみ表示されます。	
	Pre-Forwarding	リングトポロジを構成中であることを表します。 このステータスは Transit ノードのみ表示されます。	
Node Type	ノードの役割が表示されます。		
	Master	リングの動作を制御するスイッチであることを表します。 Master ノードはドメインに 1 台だけ設定します。	
	Transit	Master ノード以外のスイッチであることを表します。	

S	リングプロトコル機能の有効・無効を設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable RRP status (E/D)>」に変わりますので、有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
С	新たなドメインを作成します。
	コマンド「C」を入力すると、画面が「RRP Domain Creation Menu」に変わります。内容について は次項 (4.10.2) を参照してください。
D	設定されているドメインを削除します。
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Domain Name >」に変わりますので、削除したいドメイン名を入力してください。
Μ	設定されているドメインを修正します。
	コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Domain Name >」に変わりますので、設 定を行いたいドメイン名を入力してください。すると画面が「RRP Domain Modification Menu」に 変わります。内容については次項 (4.10.3) を参照してください。
Н	ドメインの情報を表示します。
	コマンド「H」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Domain Name >」に変わりますので、情報 を表示したいドメイン名を入力してください。すると画面が「RRP Domain information Menu」に 変わります。内容については次項 (4.10.4) を参照してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

ご注意: リングプロトコル機能とインターネットマンションモードの併用はできません。

ご注意: リングプロトコルを構成するポートは、事前にループ検知・遮断機能を無効に設定して ください。ループ検知・遮断機能の詳しい設定方法につきましては 4.11 項を参照して ください。

4.10.2. ドメインの作成 (RRP Domain Creation)

「Ring Redundant Protocol Configuration」でコマンド「C」を入力すると、図 4-2 のような「RRP Domain Creation Menu」の画面が表示されます。この画面では、RRP ドメインの作成を行います。

ZLP260893V Local Management System				
RRP Management -> RRP Domain Creation	Menu			
RRP Domain Name	RRP Node Type			
Primary Port				
Secondary Port				
Polling Interval : 1	Fail Period : 2			
Control VLAN :				
Data VLAN :				
(00)				
<gumm< td=""><td>AND></td></gumm<>	AND>			
Set RRP Domain [N]ame	Set Node [I]ype			
Set [P]rimary Port	Set [S]econdary Port			
Set P[o]IIIng Interval	Set [F]ail Period			
Set [G]ontrol VLAN	Set [D]ata VLAN			
[A] pp I y	[Q]uit to previous menu			
Commond				
Uommana>	to coloct option			
Enter the character in square prackets	LO SETECT OPTION			

図 4-2 RRP ドメインの作成

RRP Domain Name	ドメインの名前が表示されます。			
RRP Node Type	ノードの役割が表示されます。			
	Master	リングの動作を制御するスイッチであることを表します。 Master ノードはドメインに 1 台だけ設定します。		
	Transit	Master ノード以外のスイッチであることを表します。		
Primary Port	プライマリポートが表示されます。			
Secondary Port	セカンダリポートが表示されます。			
Polling Interval ポーリング間隔が表示されます。				
Fail Period ポーリングに対するタイムアウト時間が表示されます。				
Control VLAN	制御用 VLAN の ID が表示されます。			
Data VLAN	データ用 VLAN の ID が表示されます。			

Ν	ドメインの名前を設定します。
	コマンド「N」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Domain Name」に変わりますので、設定するドメイン名を半角 25 文字以内で入力してください。
Т	ノードの役割を設定します。
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Node Type (M/T) >」に変わりますので、 Master ノードに設定する場合は「M」を、Transit ノードに設定する場合は「T」を入力してください。
Ρ	プライマリポートを設定します。
	コマンド「P」を入力すると、プロンプトが「Seletct port or trunk to set (P/T)>」に変わりますの で、指定するポートの種類を選択してください。 プロンプトが「Enter RRP Primary Port >」に変わりますので、プライマリポートに設定するポート番 号 (1 ~ 28) を入力してください。
S	セカンダリポートを設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Seletct port or trunk to set (P/T)>」に変わりますの で、指定するポートの種類を選択してください。 プロンプトが「Enter RRP Primary Port >」に変わりますので、セカンダリポートに設定したいポート 番号 (1 ~ 28) を入力してください。
0	ポーリング間隔を設定します。
	コマンド「O」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Polling Interval>」に変わりますので、1 ~ 2(秒) の範囲でポーリング間隔を入力してください。
F	ポーリングに対するタイムアウト時間を設定します。
	コマンド「F」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Fail Period>」に変わりますので、2 ~ 5(秒)の範囲でポーリングに対するタイムアウト時間を入力してください。
С	制御用 VLAN を設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter Control VLAN ID >」に変わりますので、制御用 VLAN に設定したい VLAN ID(2 ~ 4094) を入力してください。ポート番号を複数入力する場合はス ペースなしで、カンマで区切るか、連続した数字の場合はハイフンで指定してください。
D	データ用 VLAN を設定します。
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter Data VLAN ID >」に変わりますので、データ用 VLAN に設定したい VLAN ID(1~4094)を入力してください。VLAN ID を複数入力する場合はスペー スなしで、カンマで区切るか、連続した数字の場合はハイフンで指定してください。
А	ドメインを設定します。
	コマンド「A」を入力すると設定が適用されます。
Q	上位のメニューに戻ります。

ご注意:ドメイン設定後にそのまま「Q」(Quit)を入力すると設定が反映されません。作成したドメインの設定を反映させるには「A」(Apply)を必ず入力してください。

4.10.3. ドメインの修正 (RRP Domain Modification)

「Ring Redundant Protocol Configuration」でコマンド「M」を入力すると、**図 4-3**のような「RRP Domain Modification Menu」の画面が表示されます。この画面では、RRPドメインの修正を行います。

ZLP260893V Local Management System		
RRP Management -> RRP Domain Modification Menu		
RRP Domain Name : RRP1	RRP Node Type : Transit	
Primary Port : 28		
Secondary Port : 27		
Polling Interval : 1	Fail Period : 2	
Control VLAN : 2		
Data VLAN : 1		
<comm< td=""><td>AND></td></comm<>	AND>	
Set RRP Domain [N]ame	Set Node [T]ype	
Set [P]rimary Port	Set [S]econdary Port	
Set P[o]lling Interval	Set [F]ail Period	
Set [C]ontrol VLAN	Set [D]ata VLAN	
[A]pply	[Q]uit to previous menu	
Command>		
Enter the character in square brackets	to select option	

図 4-3 RRP ドメインの修正

RRP Domain Name	ドメインの名前が表示されます。			
RRP Node Type	ノードの役割が表示されます。			
	Master	リングの動作を制御するスイッチであることを表します。 Master ノードはドメインに 1 台だけ設定します。		
	Transit	Master ノード以外のスイッチであることを表します。		
Primary Port	プライマリポートが表示されます。			
Secondary Port	セカンダリポートが表示されます。			
Polling Interval	ポーリング間隔が表示されます。			
Fail Period	ポーリングに対するタイムアウト時間が表示されます。			
Control VLAN	制御用 VLAN の ID が表示されます。			
Data VLAN	データ用 VLAN の ID が表示されます。			

Ν	ドメインの名前を設定します。
	コマンド「N」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Domain Name」に変わりますので、設定するドメイン名を半角 25 文字以内で入力してください。
Т	ノードの役割を設定します。
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Node Type (M/T) >」に変わりますので、 Master ノードに設定する場合は「M」を、Transit ノードに設定する場合は「T」を入力してください。
Ρ	プライマリポートを設定します。
	コマンド「P」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Primary Port >」に変わりますので、プライ マリポートに設定するポート番号 (1 ~ 28) を入力してください。
S	セカンダリポートを設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Secondary Port >」に変わりますので、セカンダリポートに設定したいポート番号 (1 ~ 28) を入力してください。
0	ポーリング間隔を設定します。
	コマンド「O」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Polling Interval>」に変わりますので、1 ~ 2(秒) の範囲でポーリング間隔を入力してください。
F	ポーリングに対するタイムアウト時間を設定します。
	コマンド「F」を入力すると、プロンプトが「Enter RRP Fail Period>」に変わりますので、2 ~ 5(秒)の範囲でポーリングに対するタイムアウト時間を入力してください。
С	制御用 VLAN を設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter Control VLAN ID >」に変わりますので、制御用 VLAN に設定したい VLAN ID(2 ~ 4094) を入力してください。ポート番号を複数入力する場合はス ペースなしで、カンマで区切るか、連続した数字の場合はハイフンで指定してください。
D	データ用 VLAN を設定します。
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter Data VLAN ID >」に変わりますので、データ用 VLAN に設定したい VLAN ID(1~4094)を入力してください。VLAN ID を複数入力する場合はスペー スなしで、カンマで区切るか、連続した数字の場合はハイフンで指定してください。
A	ドメインを設定します。
	コマンド「A」を入力すると設定が適用されます。
Q	上位のメニューに戻ります。

ご注意: ドメイン設定後にそのまま「Q」(Quit)を入力すると設定が反映されません。修正したドメインの設定を反映させるには「A」(Apply)を必ず入力してください。

4.10.4. ドメイン情報の表示 (RRP Domain information)

「Ring Redundant Protocol Configuration」でコマンド「H」を入力すると、図 4-4 のような「RRP Domain information Menu」の画面が表示されます。この画面では、RRP ドメインの情報を確認できます。

ZLP260893V Local Management System RRP Management -> RRP Domain information Menu RRP Domain Name : RRP1 RRP Node Type : Transit RRP Ring Status : Idle Primary Port : 28 Primary Port Status : Down Primary Port Role : Upstream Secondary Port : 27 Secondary Port Status: Down Secondary Port Role : Downstream Polling Interval : 1 Fail Period : 2 Control VLAN : 2 Data VLAN : 1 Press any key to continue...

図 4-4 ドメイン情報の表示

RRP Domain Name	ドメイン名が表示されます。				
Node Type	ノードの役割が表示	されます。			
	Master	リングの動作を制御するスイッチであることを表します。 Master ノードはドメインに 1 台だけ設定します。			
	Transit	Master ノード以外のスイッチであることを表します。			
Ring Status	リングの状態が表示	されます。			
	IDLE	リングプロトコル機能が無効であることを表します。			
	Complete	リングトポロジが正しく構成されていることを表します。 このステータスは Master ノードのみ表示されます。			
	Failed	リングトポロジが構成されていないことを表します。 このステータスは Master ノードのみ表示されます。			
	Link-Up	リングトポロジが正しく構成されていることを表します。 このステータスは Transit ノードのみ表示されます。			
	Link-Down	リングトポロジが構成されていないことを表します。 このステータスは Transit ノードのみ表示されます。			
	Pre-Forwarding	リングトポロジを構成中であることを表します。 このステータスは Transit ノードのみ表示されます。			
Primary Port	プライマリポートが表示されます。				

Primary Port	プライマリポートの状態が表示されます。			
Status	Unknown	ドメインが無効であることをを表します。		
	Fowarding	通常の通信を行っている状態を表します。		
	Down	ポートがリンクアップしていない状態を表します。		
	Blocking	制御用フレーム以外は受信しない状態を表します。		
Primary Port Role	プライマリポートの	役割が表示されます。		
	Upstream	Upstream ポートとして動作中です。		
	Downstream	Downstream ポートとして動作中です。		
Secondory Port	セカンダリポートが表示されます。			
Secondory Port	セカンダリポートの状態が表示されます。			
Status	Unknown	ドメインが無効であることをを表します。		
	Fowarding	通常の通信を行っている状態を表します。		
	Down	ポートがリンクアップしていない状態を表します。		
	Blocking	制御用フレーム以外は受信しない状態を表します。		
Secondory Port	セカンダリポートの	役割が表示されます。		
Role	Upstream	Upstream ポートとして動作中です。		
	Downstream	Downstream ポートとして動作中です。		
Polling Interval ポーリング間隔が表示されます。		示されます。		
Fail Period ポーリングに対		タイムアウト時間が表示されます。		
Control VLAN 設定されている制御用 VLAN の ID が表示されます。		用 VLAN の ID が表示されます。		
Data VLAN(s)	設定されているデー	タ用 VLAN の ID が表示されます。		

4.11.ループ検知・遮断機能の設定 (Loop Detection Configuration)

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「D」を入力すると、図 4-1 のよう な「Loop Detection Configuration Menu」の画面が表示されます。この画面では、ルー プ検知・遮断機能の設定を行うことができます。

プ検知・遮断機能の設定を行うことができます。 ネットワークの構成については 5.4 項の「ループ検知・遮断機能を利用したネットワークの 構成例および注意点」を併せてご参照ください。

ZLP260893V Local Management System Advanced Switch Configuration -> Loop Detection Configuration Menu Global Loop Detection Status: Enabled							
Port	Trunk	Link	State	Loop Dete	ct Mode	Recovery	Recovery Time
1		Up	Forwarding	Enabled	Block	Enabled	60
2		Down	Forwarding	Enabled	Block	Enabled	60
3		Down	Forwarding	Enabled	Block	Enabled	60
4		Down	Forwarding	Enabled	Block	Enabled	60
5		Down	Forwarding	Enabled	Block	Enabled	60
6		Down	Forwarding	Enabled	Block	Enabled	60
7		Down	Forwarding	Enabled	Block	Enabled	60
8		Down	Forwarding	Enabled	Block	Enabled	60
9		Down	Forwarding	Enabled	Block	Enabled	60
10		Down	Forwarding	Enabled	Block	Enabled	60
11		Down	Forwarding	Disabled	Block	Enabled	60
12		Down	Forwarding	Disabled	Block	Enabled	60
				<comm <="" td=""><td>and></td><td></td><td></td></comm>	and>		
[N]ex	t Page	Э			Set Port [L]oop Detect	Status
[P]revious Page Set Port Recovery [S]tatus					atus		
[E]nable/Disable Loop Detection Se				ion	Set Port Re	covery [T]in	ier
Loop History [I]nformation [[Q]uit to p	revious menu	I
Comma	uullillallu/						
Enter the character in square prackets to select option							

図 4-1 ループ検知・遮断機能の設定

Global Loop	ループ検知・遮断機能の状態が表示されます。					
Detection Status	Enabled	ループ検知・遮断機能が有効です。(工場出荷時)				
	Disabled	ループ検知・遮断機能が無効です。				
Port	ポート番号が表示されます。					
Trunk	リンクアグリゲー	ションのグループ ID が表示されます。				
Link	リンクアップの状	態が表示されます。				
	Up	リンクアップ中です。				
	Down	リンクダウン中です。				
State	ループ検知・遮断機能の動作が表示されます。					
	Forwarding	パケットが正常に転送されています。				
	Loop Detect	ループが検知され、ポートが遮断されています。				
Loop Detect	ポートごとのルー	プ検知・遮断機能の状態が表示されます。				
	Enabled	ループ検知・遮断機能が有効です。 (工場出荷時 : ポート 1 ~ 24)				
	Disabled	ループ検知・遮断機能が無効です。 (工場出荷時 : ポート 25 ~ 28)				

Mode	ループ検知時の動作モードを表します。		
	Block	ループを検知した際、ポートをブロックします。(工場出荷時)	
	Shutdown	ループを検知した際、ポートをシャットダウンします。	
Recovery 遮断されたポートの自動復旧を行うリカバリモードの状態が		の自動復旧を行うリカバリモードの状態が表示されます。	
	Enabled	Recovery Time 時間経過後にポートの遮断を自動復旧します。 (工場出荷時)	
	Disabled	手動で設定するまでポートの遮断を復旧しません。	
Recovery Time	ポートの遮断後に自動復旧させるまでの待機時間であるリカバリタイムの秒数が表示 されます。(工場出荷時:60)		

Ν	次のページを表示します。			
		コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。		
Ρ	前の)ページを表示します。		
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。		
Е	ルー	-プ検知・遮断機能の状態を設定します。		
		コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Loop Detection (E/D)>」に変わり ますので、ループ検知・遮断機能を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。		
I	\Box	?ンド「 」を入力すると、ループヒストリー表示画面へ移動します。		
L	ポー い。	-トごとのループ検知・遮断機能の状態を設定します。内容については次項 (4.11.2) を参照してくださ		
		1. コマンド「L」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりますの で、対象とするポート番号を入力してください。		
		2. プロンプトが「Enable or Disable Loop Detection (E/D)>」に変わりますので、ポートごとのルー		
		プ検知・遮断機能を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。		
		3. プロンプトがI Select Loop Detection mode (B/S)>」と変わりますので、Block モードにする場合		
		は「B」、SNUTAOWN モートに9る場合は「S」と人力してくたさい。 ポート来早た海教ネカオる埋合けカンスで区切るか、連結」た教字の埋合けハイマンで指字してくださ		
		い。全てのポートを対象にする場合は「0」を入力してください。		
S	遮断	fされたポートの自動復旧を行うリカバリモードの状態を設定します。		
		1. コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま		
		すので、対象とするポート番号を入力してください。		
		2. プロンプトが「Enable or Disable Recovery for port x (E/D)>」に変わりますので、ポートの自		
		動復旧を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。		
		ポート番号を複数入力する場合はカンマで区切るか、連続した数字の場合はハイフンで指定してください。全てのポートを対象にする場合は「0」を入力してください。		
Т	ボー	-トの遮断後に自動復旧させるまでの待機時間であるリカバリタイムの秒数を表します。		
		1. コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Select port number to be changed>」に変わりま		
		すので、対象とするポート番号を入力してください。		
		2. プロンプトが「Enter Recovery Timer >」に変わりますので、60 ~ 86400 の範囲でリカバリタ		
		イムの秒数を入力してください。		
Q	上位	Iのメニューに戻ります。		

ご注意: ループ検知・遮断機能の状態 (Global Loop Detection Status) を変更すると設定情報の保存が実行され、全ての設定内容が内蔵メモリへ保存されます。

ご注意: スパニングツリープロトコルおよびリングプロトコルを構成するポートは、事前に ループ検知・遮断機能を無効に設定してください。

4.11.2. ループヒストリーの表示 (Loop History Information)

「Loop Detection Configuration Menu」でコマンド「I」を入力すると、図 4-2 のような「Loop History Information」の画面が表示されます。この画面では、ループを検知した日時およびイベント情報の一覧を表示します。

ZLP260893V Local Management System Loop Detection Configuration Menu -> Loop History Information					
Entry	Time(YYYY/MM/DD HH:MM:SS)	Event			
1 2	2001/01/01 00:00:33 2001/01/01 00:01:33	The loop detected between port 1 and 4 Port 1 auto recovery			
<command/> [N]ext Page [P]revious Page [C]lear Loop Detection History [Q]uit to previous menu					
Command> Enter the character in square brackets to select option					

図 4-2 ループヒストリーの表示

画面の説明

Entry	イベントの番号が表示されます。				
Time	イベントの発生した時刻が表示されます。時刻設定がされていない場合は起動からの通算時間が表示 されます。				
Event	スイッチに発生したイベントの内容が表示されます。				
	The loop detected on portX.	ポート X 配下のスイッチでのループが検知され、接続が遮断されたことを表します。			
	The loop detected between portX and portY.	ポート X とポート Y 間でのループが検知され、接続が遮断されたことを表します。			
	PortX auto recovery.	遮断されていたポート X が自動復旧されたことを表します。			

Ν	次のページを表示します。		
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。		
Ρ	前のページを表示します。		
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。		
С	ループヒストリー機能の履歴情報を削除します。		
Q	上位のメニューに戻ります。		

4.12.PPS (Power to Progress SDN) 機能の設定 (PPS Configuration)

PPS(Power to Progress SDN)は、ネットワークを構成する複数の装置を一つのソフト ウェアで管理し、運用や設定を容易にするための機能です。この機能を用いることで、 PPS アプリケーション(別売)から本装置を制御することが可能となります。PPS アプリ ケーション(別売)から管理できる内容については、PPS アプリケーションの取扱説明書を ご参照ください。

「Advanced Switch Configuration Menu」でコマンド「F」を入力すると、図4-12-1-1のような「PPS Configuration」の画面が表示されます。この画面では、PPS (Power to Progress SDN)の設定を行います。

ZLP260893V Local Management System			
Advanced Switch Configuration -> PPS Configuration			
PPS Global Status : Enabled PPS Status : Controlled PPS Start Status : CPNL			
Retry Count : 3 Timeout : 3			
Controller ID: xxxxxController Uptime: 000 day (s) 05 hour (s) 41 min(s) 23 sec (s)Controller MAC Address: xx-xx-xx-xx-xx-xxPPS Gateway: xx-xx-xx-xx-xx-xxController Port: 10Expired: 68			
<command/>			
Set Controller [1]D PPS Nei[g]hbor Table			
Set [S]tart Status PPS [C]onnection Table			
PPS [N]otification Configuration [R]estart PPS			
PPS Retry C[o]unt PPS [T]imeout			
LUJUIT TO previous menu			
Command> Enter the character in square brackets to select option			

図 4-12-1-1 PPS の設定

画面の説明

PPS Global	PPS の設定状態が表示されます。					
Status	Enable	PPS が有効です。(工場出荷時設定)				
	Disable	PPS が無効です。				
PPS Status	現在の PPS の動	作状態が表示されます。				
	Stand Alone	PPS コントローラに管理されていない状態です。				
	CPNL	Controller Port Neighbor Lost の略でスイッチングハブがコントロー ラを認識しているが、コントローラと通信不可能な状態です。				
	Controlled	スイッチングハブがコントローラを認識し、コントローラと通信可能な 状 態です。				
PPS Start Status	PPS 機能起動時の	D初期動作状態が表示されます。				
	Stand Alone	PPS コントローラに管理されていない状態です。				
	CPNL	Controller Port Neighbor Lost の略でスイッチングハブがコントロー ラを認識しているが、コントローラと通信不可能な状態です。				
Retry Count	生存確認のパケットを再送する回数が表示されます。工場出荷時は 3 回に設定されていま す。					
Timeout	生存確認のパケッ れています。	トに対する応答の待ち時間が表示されます。工場出荷時は5秒に設定さ				
Controller ID	PPS コントローラ	ラの ID が表示されます。				
Controller Uptime	PPS コントローラが起動してからの経過時間が表示されます。					
Controller MAC Address	PPS コントローラの MAC アドレスが表示されます。					
PPS Gateway	PPS ゲートウェイの MAC アドレスが表示されます。					
Controller Port	PPS コントローラとの通信に利用するポート番号が表示されます。					
Expired	コントローラの登録情報が削除されるまでの時間です。工場出荷時は 120 秒に設定されて います。					

Е	PPS の有効・無効を設定します。
	コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable PPS global status (E/D) >」に変わ りますので、有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。
Ι	PPS コントローラの ID を指定します。
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter Controller ID>」に変わりますので、PPS コント ローラの ID を入力してください。入力後、「Set Controller MAC address (Y/N) >」と変わります ので MAC アドレスを設定する場合は「Y」、設定しない場合は「N」を入力してください。 「Y」と入力後「Enter MAC Address(xx:xx:xx:xx:xx) >」と変わりますので PPS コントローラの MAC アドレスを入力してください。
S	PPS の初期動作状態を設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Select start status (C/S) > 」に変わりますので、Stand Alone に設定する場合は「S」を、CPNL に設定する場合は「C」を入力してください。
Ν	PPS の通知設定を行います。
	コマンド「N」を入力すると、画面が「PPS Notification Configuration」に変わり、PPS の通知設定が可能となります。ここでの設定方法については、4.12.2 を参照してください。
0	PPS の生存確認のパケットを再送する回数を設定します。
	コマンド「o」を入力すると、プロンプトが「Enter maximum PPS retry count> 」に変わりますので、 生存確認のパケットを再送する回数を入力してください。
Ρ	PPS のポート設定を行います。
	コマンド「P」を入力すると、画面が「PPS Port Configuration」に変わり、PPS のポート設定が可 能となります。ここでの設定方法については、 4.12.3 を参照してください。

G	PPS ネイバーテーブルを参照します。				
	コマンド「g」を入力すると、画面が「PPS Neighbor Table」に変わり、PPS のネイバーテーブルの参照・設定が可能となります。ここでの設定方法については、4.12.4 を参照してください。				
С	PPS のコネクションテーブルを参照します。				
	コマンド「C」を入力すると、画面が「Show PPS Connection Table」に変わり、PPS のコネク ションテー ブルの参照・設定が可能となります。ここでの設定方法については、4.12.5 を参照して ください。				
R	機器のステータスを Stand Alonen にし、PPSP 機能を再始動します。				
Q	上位のメニューに戻ります。				

ご注意: 起動後、Standalone の状態で1時間経過すると自動的に PPSP 機能を停止します。 1時間経過後、PPS コントローラを認識させるには機器の PPSP 機能を再起動、または 機器の再起動を行ってください。

ご注意:本機能を無効にした場合、PPS コントローラから管理できる内容が制限されます。

ご注意: 多拠点の機器 (IP セグメントを超えた機器) への設定変更等をする場合は PPSP に対応 した当社製レイヤ 3 スイッチングハブにて仮想リンク転送先 IP アドレスの設定が必要 です。

4.12.2. PPS 通知設定 (PPS Notification Configuration)

、 「PPS Configuration」でコマンド「N」を入力すると、**図4-12-2-2**のような「PPS Notification Configuration」の画面が表示されます。この画面では、PPS の通知設定を行います。

I	ZLP260893V Local Management System					
	PPS Configuration -> PPS Notification Configuration					
	System Log Status : Enabled Counter Ports : 1-28 Interval : 5 sec(s)					
	<command/>					
	Set Notification [S]yslog Status					
	Add Notification [C]ounter Port					
	Set Notification Counter []]nterval					
	[Q]uit to previous menu					
	uommand> Enter the character in square brackets to select ontion					

図 4-12-2-2 PPS 通知設定

Status	PPS に関するシステムログの通知状態が表示されます。			
	Enable	システムログの通知を有効にします。(工場出荷時設定)		
	Disable	システムログの通知を無効にします。		
Ports	パケットの統計情報を取得する対象ポートが表示されます。工場出荷時は全てのポートが指定 されています。			
Interval パケットの統計情報を通知する間隔が秒単位で表示されます。工場出荷時は5秒に います。				

S	PPS に関するシステムログの通知の有効・無効を設定します。				
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Notification Status (E/D)>」に変わりますので、有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。				
С	PPS ビューアにてパケットの統計情報を取得する対象ポートを指定します。				
	コマンド「C」を入力すると、プロンプトが「Enter Port Number> 」に変わりますので、指定する ポート番号を入力してください。				
D	PPS ビューアにてパケットの統計情報を取得する対象ポートから削除します。				
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter Port Number> 」に変わりますので、削除する ポート番号を入力してください。				
Ι	PPS ビューアにてパケットの統計情報を通知する間隔を指定します。				
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter counter interval> 」に変わりますので、通知間隔を 1 ~ 120 の範囲で入力してください。				
Q	上位のメニューに戻ります。				

4.12.3. PPS ポート設定 (PPS Port Configuration)

「PPS Configuration」でコマンド「P」を入力すると、図 4-12-3-3 のような「PPS Port Configuration」の画面が表示されます。この画面では、PPS のポート設定を行うことができます。

ZLP260893V Local Management System						
PPS Configuration -> PPS Port Configuration						
Port	Trunk	Link	State	AdminPri	. OperPr	·i.
1		Down	Forwarding	128	128	
2		Down	Forwarding	128	128	
3		Down	Forwarding	128	128	
4		Down	Forwarding	128	128	
5		Down	Forwarding	128	128	
6		Down	Forwarding	128	128	
7		Down	Forwarding	128	128	
8		Down	Forwarding	128	128	
9		Down	Forwarding	128	128	
10		Down	Forwarding	128	128	
11		Down	Forwarding	128	128	
12		Down	Forwarding	128	128	
				<0	COMMAND>	
[N] ex	kt Page	е				Set PPS [A]dmin Priority
[P]re	evious	Page				[Q]uit to previous menu
Comma Enter	Command> Enter the character in square brackets to select option					

図 4-12-3-3 PPS ポート設定

Port	ポート番号が表示されます。			
Trunk	トランキングの設定状態がグループ番号で表示されます。			
Link	現在のリンクの状態が表示されます。			
	Up	リンクが正常に確立した状態です。		
	Down	リンクが確立していない状態です。		
State	現在のポートの	D状態が表示されます。		
	Forwarding	計算の結果、通常の通信を行っている状態を表します。		
	Learning	情報をもとに計算を行っている状態を表します。		
	Discarding	計算を行わない状態を表します。		
AdminPri.	ポートごとに設定された PPS の通信経路の自動判別に用いる優先度が表示されます。工場出荷 時は 128 が設定されています。			
OperPri.	ポートごとに割り当てられた PPS の通信経路の自動判別のための優先度が表示されます。			

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
А	指定したポートに PPS の優先度を設定します。
	コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter port number>」に変わりますので、指定する ポート番号を入力してください。入力後、「Enter PPS Priority #>」と変わりますので、設定する優先 度を 0 から 255 の範囲で入力してください。値が大きい程、優先度は高くなります。工場出荷時は 128 が設定されています。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.12.4. PPS ネイバー設定 (PPS Neighbor Table)

、 「PPS Configuration」でコマンド「G」を入力すると、図 4-12-4-4 のような「PPS Neighbor Table」の画面が表示されます。この画面では、PPSネイバーテーブルの参照・設定を行います。

ZLP260893V Local Management System PPS Configuration -> PPS Neighbor Table			
Neighbor Age-Out Total Entries: 2	Time:	60 seconds	
MAC Address	Port	Expired	
xx:xx:xx:xx:xx:xx xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx	10 2	52 57	
		<command< td=""><td>></td></command<>	>
[N]ext Page			[D]elete PPS Neighbor Entry [S]how Neighbor Info Detail
Set Neighbor Age-Out [T]ime [Q]uit to previous menu			
Set Merginou Age			

図 4-12-4-4 PPS ネイバー設定

Neighbor Age-Out Time	PPS Neighbor のエントリ保有時間が表示されます。設定した保有時間を超えて通信のない エントリはテーブルから削除されます。工場出荷時は 60 秒に設定されています。
Total Entries	PPS Neighbor のエントリ数が表示されます。
MAC Address	PPS Neighbor の MAC アドレスが表示されます。
Port	PPS Neighbor との通信に利用するポート番号が表示されます。
Expired	Neighbor テーブルに登録されているエントリが削除されるまでの時間です。

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
Т	PPS Neighbor のエントリ保有時間を秒単位で指定します。
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Enter neighbor age-out time>」に変わりますので、 PPS Neighbor エントリを保有する秒数を 60 ~ 86400 の範囲で入力してください。
D	登録されている PPS Neighbor のエントリを削除します。
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter MAC Address(xx:xx:xx:xx:xx:xx)>」に変わり ま すので、削除したい PPS Neighbor エントリの MAC アドレスを入力してください。
S	PPS Neighbor エントリの詳細情報を表示します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter MAC Address(xx:xx:xx:xx:xx:xx)>」に変わり ますので、情報を表示したい PPS Neighbor エントリの MAC アドレスを入力してください。詳細に ついては、図 4-12-4-5 を参照してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

ZLP260893V Local Management System				
PPS Neighbor Table -> Show Neighbor Into Detail				
Product Name : PPS Product Model : PPSController Serial Number : Not support MAC Address : xx:xx:xx:xx:xx Sender Port : 1 IP address : xxx. xxx. xxx Hostname : PPSController				
Press any key to continue				

図 4-12-4-5 PPS ネイバー詳細情報画面

Product Name	PPS Neighbor エントリの製品名が表示されます。
Product Model	PPS Neighbor エントリの品番が表示されます。
Serial Number	PPS Neighbor エントリのシリアルナンバーが表示されます。PPS Neighbor エントリが シリアルナンバー表示に対応している必要があります。
MAC Address	PPS Neighbor エントリの MAC アドレスが表示されます。
Sender Port	PPS Neighbor エントリが通信に使用されているポート番号が表示されます
IP address	PPS Neighbor エントリの IP アドレスが表示されます。
Hostname	PPS Neighbor エントリのホスト名が表示されます。

4.12.5. PPS コネクション設定 (PPS Connection Table)

「PPS Configuration」でコマンド「C」を入力すると、図 4-12-5-6 のような「Show PPS Connection Table」の画面が表示されます。この画面では、PPS コネクションテーブルの参照・設定を行います。

ZLP260893V Local Management System PPS Configuration -> Show PPS Connection Table					
Total Entries: O PPS Destination	PPS Gateway	Port	VID	Tag	
 xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx xx:xx:xx:xx:xx	 xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx xx:xx:xx:xx:xx	9 10	1 1	 No No	
[N]ext Page [P]revious Page [R]estart PPS Con	<cc nection</cc 	OMMANI	<0 4] [] []	A]dd PPS Connection Entry D]elete PPS Connection Entry Q]uit to previous menu	
Command> Enter the charact	er in square bracke	ets to	o sel	lect option	

図 4-12-5-6 PPS コネクション設定

Total Entries	PPS コネクションのエントリ数が表示されます。
PPS Destination	PPS コネクションの接続先が表示されます。
PPS Gateway	PPS コネクションのゲートウェイが表示されます。
Port	PPS コネクションのポート番号が表示されます。
VID	ポートが属する VLAN の VLAN ID が表示されます。
Тад	タグ VLAN の有無が表示されます。

Ν	次のページを表示します。
	コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。
Ρ	前のページを表示します。
	コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。
R	PPS コネクションテーブルを再表示します。
	コマンド「R」を入力すると、プロンプトが「Would you restart PPS connection? (Y/N)>」に変わりますので、実行する場合は「Y」を、中止する場合は「N」を入力し てください。
А	PPS コネクションを追加します。
	コマンド「A」を入力すると、プロンプトが「Enter MAC Address(xx:xx:xx:xx:xx:xx) >」に変わり ますので、追加するアドレス入力してください。
D	PPS コネクションを削除します。
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Enter MAC Address(xx:xx:xx:xx:xx:xx) >」に変わり ますので、削除するアドレス入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

4.13.SFP モジュール状態確認の設定 (Digital Diagnostic Monitoring)

「Advanced Switch Configuration」でコマンド「G」を入力すると、図 4-13 のような 「Digital Diagnostic Monitoring Menu」の画面が表示されます。この画面では、SFP モ ジュール状態確認機能の設定を行います。

ZLP260893V Local Management System Advanced Switch Configuration -> Digital Diagnostic Monitoring Menu						
Limit Trap St	atus : Di	sabled				
SPF Port Numb Vender Name	er : 25 :	Transceiver Type : Vender Product Number :				
Vender Serial	Number : RX Power (dBm)	TX Power (dBm)	Temp (deg.C)	Voltage (V)	Bias Current (mA)	
Status	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
High Alarm	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
High Warning	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Low Alarm	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Low Warning	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	<command/>					
[N]ext SFP Port		Set [R]x Power Limit		Set T[e]mp Limit		
[P]revious SFP Port		Set [T]x	Set [T]x Power Limit		Set [B]ias Current Limit	
Set Limit Trap [S]tatus Se		Set [V]ol	tage Limit	[Q]uit	to previous menu	
Command> Enter the character in square brackets to select option						

図 4-13 SFP モジュール状態確認の設定

Limit Trap Status	状態変化時の SNMP トラップ送出の有効・無効の設定を表示します。			
SFP Port Number	SFP が挿入されているポートを表示します。			
Tranceiver Type	SFP の種類を表示します。			
Vender Name	SFP のメーカ名を表示します。			
Vender Product Number	SFP の品番を表示します。			
Vender Serial Number	SFP のシリアル番号を表示します。			
Rx Power (dBm)	SFP の受信光パワーを表示します。			
Tx Power (dBm)	SFP の送信光パワーを表示します。			
Temp (deg. C)	SFP の温度を表示します。			
Voltage (V)	SFP の動作電圧を表示します。			
Bias Current (mA)	SFP の動作電流を表示します。			
Status	SFP の状態を表示します。			
High Alarm	アラームの上限閾値を表示します。			
High Warning	警告の上限閾値を表示します。			
Low Alarm	アラームの下限閾値を表示します。			
Low Warning	警告の下限閾値を表示します。			

Ν	次のポートの値を表示します。
	コマンド「N」を入力すると次のポートの SFP の状態を表示します。
Ρ	前のポートの値を表示します。
	コマンド「P」を入力すると前のポートの SFP の状態を表示します。
S	状態変化時の SNMP トラップ送出の有効・無効を設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Limit trap(E/D)>」に変わりますので、トラップ送出を有効にする場合は「E」、無効にする場合は「D」を入力してください。
R	受信光パワーの閾値を設定します。
	コマンド「R」を入力すると、プロンプトが「Auto or Manual (A/M)>」に変わりますので、SFP の設定されている内容を使用する場合は「A」、手動で設定する場合は「M」を入力してください。 入力後、「High or Low(H/L)>」と変わりますので、上限を設定する場合は「H」、下限を設定する 場合は「L」を入力してください。入力後、「Alarm or Warning(A/W)>」と変わりますので、ア ラームを設定する場合は「A」、警告を設定する場合は「W」を入力してください。入力後、「Enter value>」と変わりますので値を入力してください。
Т	送信光パワーの閾値を設定します。
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Auto or Manual (A/M)>」に変わりますので、SFP の設定されている内容を使用する場合は「A」を、手動で設定する場合は「M」を入力してくださ い。入力後、「High or Low(H/L)>」と変わりますので、上限を設定する場合は「H」を、下限を設 定する場合は「L」を入力してください。入力後、「Alarm or Warning(A/W)>」と変わりますの で、アラームを設定する場合は「A」を、警告を設定する場合は「W」を入力してください。入力 後、「Enter value>」と変わりますので値を入力してください。
V	電圧の閾値を適用します。
	コマンド「V」を入力すると、プロンプトが「Auto or Manual (A/M)>」に変わりますので、SFP の設定されている内容を使用する場合は「A」を、手動で設定する場合は「M」を入力してくださ い。入力後、「High or Low(H/L)>」と変わりますので、上限を設定する場合は「H」を、下限を設 定する場合は「L」を入力してください。入力後、「Alarm or Warning(A/W)>」と変わりますの で、アラームを設定する場合は「A」を、警告を設定する場合は「W」を入力してください。入力 後、「Enter value>」と変わりますので値を入力してください。
Е	温度の閾値を設定します。
	 コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Auto or Manual (A/M)>」に変わりますので、SFP の設定されている内容を使用する場合は「A」を、手動で設定する場合は「M」を入力してください。入力後、「High or Low(H/L)>」と変わりますので、上限を設定する場合は「H」を、下限を設定する場合は「L」を入力してください。入力後、「Alarm or Warning(A/W)>」と変わりますの
	で、アラームを設定する場合は「A」を、警告を設定する場合は「W」を入力してください。入力 後、「Enter value>」と変わりますので値を入力してください。
В	で、アラームを設定する場合は「A」を、警告を設定する場合は「W」を入力してください。入力 後、「Enter value>」と変わりますので値を入力してください。 電流の閾値を設定します。
В	 で、アラームを設定する場合は「A」を、警告を設定する場合は「W」を入力してください。入力 後、「Enter value>」と変わりますので値を入力してください。 電流の閾値を設定します。 コマンド「B」を入力すると、プロンプトが「Auto or Manual (A/M)>」に変わりますので、SFP の設定されている内容を使用する場合は「A」を、手動で設定する場合は「M」を入力してください。入力後、「High or Low(H/L)>」と変わりますので、上限を設定する場合は「H」、下限を設定 する場合は「L」を入力してください。入力後、「Alarm or Warning(A/W)>」と変わりますので、 アラームを設定する場合は「A」を、警告を設定する場合は「W」を入力してください。入力後、 「Enter value>」と変わりますので値を入力してください。

5. 統計情報の表示 (Statistics)

「Main Menu」から「S」を入力すると、図 5-1 のような「Statistics Menu」の画面が表示 されます。この画面では、スイッチの統計情報としてパケット数を監視することができ、こ れによってネットワークの状態を把握することができます。また、エラーパケットを監視す ることにより障害の切り分けができます。

ZLP260893V Local Management System		
Main Menu -> Statistics	s Menu	
Port: 1 Refresh: 30	00 Sec.	Elapsed Time Since System Up: 000:00:18:16
<counter name=""></counter>	<total></total>	<avg. s=""></avg.>
Total RX Bytes	0	0
Total RX Pkts	0	0
Good Broadcast	0	0
Good Multicast	0	0
CRC/Align Errors	0	0
Undersize Pkts	0	0
Oversize Pkts	0	0
Fragments	0	0
Jabbers	0	0
Collisions	0	0
64-Byte Pkts	0	0
65–127 Pkts	0	0
128–255 Pkts	0	0
256-511 Pkts	0	0
512-1023 Pkts	0	0
Over 1024 Pkts	0	0
	<	(COMMAND>
[N]ext [P]revious [S]	elect Port	Re[f]resh Mode Since [R]eset [Q]uit
Command>		
Enter the character in	square brac	kets to select option

図 5-1 統計情報の表示: 起動からの累積表示

画面の説明

Port	ポート番号が表示されます。
Refresh	画面の更新間隔が表示されます。(工場出荷時:300秒)
Elapsed Time Since System Up	本装置の起動時間が表示されます。
Counter Name	各カウンタの名前が表示されます。
Total	各カウンタの値が表示されます。
Avg./s	各カウンタの一秒間当たりの平均値が表示されます。

S	対象ポートを切り替えます		
		コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Select Port number>」に変わりますので、表示したい ポート番号を入力してください。	
Ν	次のポートの値を表示します。		
		コマンド「N」を入力すると、次のポートのカウンタが表示されます。	
Ρ	前のポートの値を表示します。		
		コマンド「P」を入力すると、前のポートのカウンタが表示されます。	

R	カウンタの値をリセットします。	
		コマンド「R」を入力するとカウンタの値がリセットされ、カウンタリセットからの表示に切り替わり ます。
F	面面	の更新モードを設定します。
		コマンド「F」を入力すると、プロンプトが「Select refresh mode >」に変わりますので、自動更新 を止める場合は「1」を、更新間隔を変更する場合は「2」を入力してください。
		2」を人力した場合はプロンプトが Input refresh time>」に変わりますので、5 ~ 600(秒) の整 数を入力してください。
Q	上位	[のメニューに戻ります。

また、この画面では本装置が起動してからの累積値(図 5-1)とカウンタリセットからの累積値(図 5-2)の2種類を表示することができます。カウンタのリセットを行っても起動してからの累積値は保存されています。

ZLP260893V Local Management System		
Main Menu -> Statis	tics Menu	
Port: 1 Refresh	: 300 Sec.	Elapsed Time Since System Up: 000:00:00:00
<counter name=""></counter>	<total></total>	<avg. s=""></avg.>
Total RX Bytes	0	0
Total RX Pkts	0	0
Good Broadcast	0	0
Good Multicast	0	0
CRC/Align Errors	0	0
Undersize Pkts	0	0
Oversize Pkts	0	0
Fragments	0	0
Jabbers	0	0
Collisions	0	0
64-Byte Pkts	0	0
65-127 Pkts	0	0
128-255 Pkts	0	0
256-511 Pkts	0	0
512-1023 Pkts	0	0
Over 1024 Pkts	0	0
		<command/>
[N]ext [P]revious	[S]elect Port	Re[f]resh Mode Since [R]eset [Q]uit
Command>		
Enter the character	in square bra	ckets to select option

図 5-2 カウンタクリアからの累積表示

画面の説明

Port	ポート番号が表示されます。
Refresh	画面の更新間隔が表示されます。(工場出荷時:300 秒)
Elapsed Time Since System Reset	カウンタがリセットされてからの経過時間が表示されます。
Counter Name	各カウンタの名前が表示されます。
Total	各カウンタの値が表示されます。
Avg./s	各カウンタの一秒間当たりの平均値が表示されます。

S	値を表示するポートを切り替えます。		
		コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Select Port number>」と変わりますので、表示したい ポート番号を入力してください。	

Ν	次のポートの値を表示します。		
	コマンド「N」を入力すると、次のポートのカウンタが表示されます。ポート 28 では無効です。		
Р	前のポートの値を表示します。		
	コマンド「P」を入力すると、前のポートのカウンタが表示されます。ポート 1 では無効です。		
U	カウンタ表示を変更します。		
	コマンド「U」を入力すると、起動時からのカウンタ表示に切り替わります。		
R	カウンタの値をリセットします。		
	コマンド「R」を入力すると、カウンタの値がリセットされ、カウンタリセットからの表示に切り替わります。		
F	画面の更新モードを設定します。		
	コマンド「F」を入力すると、プロンプトが「Select refresh mode >」に変わりますので、自動更新 を止める場合は「1」を、更新間隔を変更する場合は「2」を入力してください。 「2」を入力した場合はプロンプトが「Input refresh time>」に変わりますので、5 ~ 600(秒) の整 数を入力してください。		
Q	上位のメニューに戻ります。		

カウンタの内容は次のとおりです。

Total RX Bytes	受信した全てのパケットのバイト数が表示されます。
Total RX Pkts	受信した全てのパケット数が表示されます。
Good Broadcast	受信したブロードキャストパケット数が表示されます。
Good Multicast	受信したマルチキャストパケット数が表示されます。
CRC/Align Errors	エラーパケットで正常なパケット長(64 ~ 1518 バイト)ではあるが、誤り検出符号 (FCS)で誤りが発見されたパケット数が表示されます。そのうちパケットの長さが 1 バ イトの整数倍のものは CRC (FCS) エラー、そうでないものはアラインメントエラーです。
Undersize Pkts	エラーパケットで、パケット長が 64 バイトより短いが、その他には異常がないパケット 数が表示されます。
Oversize Pkts	< Jumbo status Disabled 時> パケット長が 1518 バイトより長いパケット数が表示されます。 < Jumbo status Enabled 時> パケット長が 9216 バイトより長いパケット数が表示されます。
Fragments	エラーパケットでパケット長が 64 バイトより短く、かつ CRC エラーまたはアラインメ ントエラーを起こしているパケット数が表示されます。
Jabbers	エラーパケットでパケット長が 1518 バイトより長く、かつ CRC エラーまたはアライン メントエラーを起こしているパケット数が表示されます。
Collisions	パケットの衝突の発生した回数が表示されます。
64-Byte Pkts	パケット長が 64 バイトのパケットの総数が表示されます。
65-127 Pkts	パケット長が 65 ~ 127 バイトのパケットの総数が表示されます。
128-255 Pkts	パケット長が 128 ~ 255 バイトのパケットの総数が表示されます。
256-511 Pkts	パケット長が 256 ~ 511 バイトのパケットの総数が表示されます。
512-1023 Pkts	パケット長が 512 ~ 1023 バイトのパケットの総数が表示されます。
Over 1024 Pkts	パケット長が 1024 バイト以上のパケットの総数が表示されます。 ※ この項目は Jumbo Status Disabled 時に表示されます。
1024-1518 Pkts	パケット長が 1024 ~ 1518 バイトのパケットの総数が表示されます。 ※ この項目は Jumbo Status Enabled 時に表示されます。

ご注意: この画面は更新間隔時間ごとに画面が更新されるため、コンソール、SSH および Telnet のタイムアウト時間が更新間隔時間以上の値に設定されている場合、タイムアウトが発 生しません。
6. 付加機能の設定 (Switch Tools Configuration)

「Main Menu」から「T」を入力すると、図 6-1 のような「Switch Tools Configuration」の画面が表示されます。この画面では、ファームウェアのアップグレード、設定の保存・読込、再起動、ログの参照等、スイッチの付加機能の利用とその際の設定を行うことができます。

ZLP260893V Local Management System Main Menu ->Switch Tools Configuration [T]FTP Software Upgrade [C]onfiguration File Upload/Download System [R]eboot E[x]ception Handler [P]ing Execution System [L]og [Q]uit to previous menu

Command> Enter the character in square brackets to select option

図 6-1 付加機能の設定

TFTP Software Upgrade	本装置のファームウェアのアップグレードに関する設定、および実行を行います。
Configuration File Upload/Download	本装置の設定情報の保存・読込に関する設定、および実行を行います。
System Reboot	本装置の再起動に関する設定、および実行を行います。
Exception Handler	本装置に例外処理が発生した際の動作を設定します。
Ping Execution	本装置から PING を実行します。
System Log	本装置のシステムログを表示します。
Quit to previous menu	Switch Tools Configuration Menu を終了し、メインメニューに戻ります。

6.1. ファームウェアのアップグレード (TFTP Software Upgrade)

「Switch Tools Configuration Menu」から「T」を入力すると、図 6-2 のような「TFTP Software Upgrade」の画面が表示されます。この画面では、ファームウェアのアップグレードとその際の設定を行うことができます。

ZLP260893V Local Management System Switch Tools Configuration -> TFTP Software Upgrade	
Image Version:1.0.0.00TFTP Server IP:0.0.0.0Image File Name:	
<command/>	
Set TFTP [S]erver IP Address Set Image [F]ile Name [U]pgrade Image [Q]uit to previous menu	
Command> Enter the character in square brackets to select option	

図 6-2 ファームウェアのアップグレード

画面の説明

Image Version	現在のファームウェアのバージョンが表示されます。
TFTP Server IP	アップグレードするファームウェアの置いてある TFTP サーバの IP アドレスが表示されます。
Image File Name	アップグレードするファームウェアのファイル名が表示されます。

-	
S	アップグレードするファームウェアの置いてある TFTP サーバの IP アドレスを設定します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter IP address of TFTP server>」に変わりますので、 TFTP サーバの IP アドレスを入力してください。
F	アップグレードするファームウェアのファイル名を設定します。
	コマンド「F」を入力すると、プロンプトが「Enter file name>」に変わりますので、ファイル名を半角 39 文字以内で指定してください。
U	アップグレードを開始します。
	コマンド「U」を入力すると、プロンプトが「Download file(Y/N)>」に変わり、開始するかどうか の確認をします。設定が全て間違いないかどうか確認してください。「Y」を入力すると、アップグレー ドを開始します。設定に誤りが合った場合は「N」を入力すると、元の状態に戻ります。
Q	上位のメニューに戻ります。

ダウンロードが開始されると図 6-3 のような画面に切り替わり、ダウンロードの状況が 表示されます(転送中に Ctrl+c キーを入力すると TFTP 転送処理の中断が可能です)。 ダウンロードが完了すると、自動的に再起動し、ログイン画面に戻ります。ファームウェア の書き換えが実行され、その後自動的に再起動が実行されます。

ZLP260893V Local Manage	ement System
Software Upgrade Menu -	-> Download Status
TFTP Server IP: >	xxx. xxx. xxx. xxx
Image File Name:	ZLP260893V.rom
Protocol: 1	IFTP
******< Press CTRL-C t	to quit downloading >*****
Data received	d (Bytes)
12952	

図 6-3 ダウンロード実行中

ご注意:ファームウェアのアップグレード中は本装置の電源を絶対に切らないでください。

6.2. 設定情報の保存・読込 (Configuration File Upload/Download)

「Switch Tools Configuration Menu」から「C」を入力すると、図 6-4 のような「Configuration File Upload/Download」の画面が表示されます。この画面では、本装置の設定情報を PC にファイルとして保存したり、PC から読込んだりすることができます。

ZLP260893V Local Management System Switch Tools Configuration -> Configuration File Upload/Download
TFTP Server IP: 0.0.0.0
<command/>
Set TFTP [S]erver IP Address Set Configuration [F]ile Name [U]pload Configuration File [D]ownload Configuration File [Q]uit to previous menu
Command> Enter the character in square brackets to select option

図 6-4 設定情報の保存・読込

TFTP Server IP	設定の保存・読込を行う TFTP サーバの IP アドレスが表示されます。
Config File Name	設定情報のファイル名が表示されます。

S	設定情報の保存、または読込を行う TFTP サーバの IP アドレスを設定します。	
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Enter IP address of TFTP server>」に変わりますので、 TFTP サーバの IP アドレスを入力してください。	
F	保存、または読込を行う設定情報のファイル名を設定します。	
	コマンド「F」を入力すると、プロンプトが「Enter file name>」に変わりますので、ダウンロードしたプログラムのファイル名を半角 30 文字以内で指定してください。	
U	設定情報の保存(アップロード)を開始します。	
	コマンド「U」を入力すると、プロンプトが「Upload file(Y/N)>」に変わり、開始するかどうかの確認をします。設定が全て間違いないかどうか確認してください。「Y」を入力すると、アップロードを開始します。設定に誤りが合った場合は「N」を入力すると、元の状態に戻ります。	
D	ン 設定情報の読込(ダウンロード)を開始します。	
	コマンド「D」を入力すると、プロンプトが「Download file(Y/N)>」に変わり、開始するかどうか の確認をします。設定が全て間違いないかどうか確認してください。「Y」を入力すると、ダウンロー ドを開始します。設定に誤りが合った場合は「N」を入力すると、元の状態に戻ります。	
Q	上位のメニューに戻ります。	

6.3. 再起動 (System Reboot)

「Switch Tools Configuration Menu」から「R」を入力すると、図 6-5 のような「System Reboot Menu」の画面が表示されます。この画面では、本装置の再起動を行うことができます。

1	
	ZLP260893V Local Management System
	Switch Tools Configuration -> System Reboot Menu
	Reboot Type: Normal
	<command/>
	Set Reboot [0]ption
	Start [P]aboat Process
	[U]uit to previous menu
	Enter the character in equere breakets to callect ention
	Enter the character in square prackets to select option

図 6-5 再起動

画面の説明

Reboot Type	再起動の方式が表示されます。工場出荷時には「Normal」に設定されています。	
	Normal	通常の再起動をします。
	Factory Default	全ての設定が工場出荷時の状態に戻ります。

0	再起動の方式を単なる再起動か、工場出荷時に状態に戻すかに設定します。	
		コマンド「O」を入力すると、プロンプトが「Select reboot option (N/F)>」に変わります。通常の 再起動をする場合は「N」を、全てを工場出荷時の設定状態に戻す場合は「F」を入力してください。
R	再起動を実行します。	
		コマンド「R」を入力すると、プロンプトが「Are you sure to reboot the system (Y/N)」に変わり 再度確認しますので、実行する場合は「Y」を、中止する場合は「N」を入力してください。
Q	上位	のメニューに戻ります。

6.4. 例外処理 (Exception Handler)

「Switch Tools Configuration Menu」から「X」を入力すると、図 6-6 のような「Exception Handler」の画面が表示されます。この画面では、例外処理発生時の動作を設定することができます。

71P260893V Local Management System		
Switch Toolo Configuration -	> Evention Handler Menu	
Switch foots configuration -		
Exception Handler	Disabled	
Exception Handler Mode:	Debug Message & System Reboot	
	<command/>	
Enable/Disable E[x]ception Handler		
Set Exception Handler [M]ode	Set Exception Handler [M] ode	
Lujuit to previous menu		
Commerces		
Enter the character in squar	e prackets to select option	

図 6-6 例外処理の設定画面

Exception Handler	例外処理機能の状態が表示されます。 工場出荷時には「Disabled」に設定されています。	
	Enabled	例外処理が有効であることを表します。
	Disabled	例外処理が無効であることを表します。
Exception Handler Mode	例外処理の方法が表示されます。 工場出荷時は「Debug Message」に設定されています。	
	Debug Message	例外処理を検出した際、コンソール上にデバッグメッ セージを出力します。
	System Reboot	例外処理を検出した際、自動的に再起動を実行します。
	Debug Message and System Reboot	例外処理を検出した際、コンソール上にデバッグメッ セージを出力した後に自動的に再起動を実行します。

Х	例外処理機能の有効・無効を設定します。
	コマンド「X」を入力すると、プロンプトが「Enable or Disable Exception Handler (E/D)>」に変わりますので、機能を有効にする場合は「E」を、使用しない場合は「D」を入力してください。
Μ	例外処理の方法を設定します。
	コマンド「M」を入力すると、プロンプトが「Select Exception Handler Mode (M/R/B)>」に変れ りますので、デバッグメッセージを表示させる場合は「M」を、再起動させる場合は「R」を、両方を 実施させる場合は「B」を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

6.5.1. Ping の実行 (Ping Execution)

「Switch Tools Configuration Menu」から「P」を入力すると、図 6-7 のような「Ping Execution」の画面が表示されます。この画面では、本装置から IPv4 または IPv6 で Ping コマンドを実行することを選択できます。

I	ZLP260893V Local Management System
I	Switch Tools Configuration -> Ping Execution
	Ipv[4] Ping Execution Ipv[6] Ping Execution [Q]uit to previous menu
	Command>
I	Enter the character in square brackets to select option

図 6-7 Ping の実行

4	IPv4 Ping の実行画面に移動します。	
		コマンド「4」を入力すると、画面が「IPv4 Ping Execution」に変わります。内容については次 頃 (6.5.1) を参照してください。
6	IPv6 Pin	g の実行画面に移動します。
		コマンド「6」を入力すると、画面が「IPv6 Ping Execution」に変わります。内容については次 頃 (6.5.1) を参照してください。
Q	上位のメ	ニューに戻ります。

6.5.1. Pingの実行 (IPv4 Ping Execution)

「Ping Execution」から「4」を入力すると、図 6-8 のような「IPv4 Ping Execution」の画面が表示されます。この画面では、スイッチから IPv4 Ping コマンドを実行することにより、接続されている端末や他の機器への通信確認を行うことができます。

ZLP260893V Local Management Syste Ping Execution -> IPv4 Ping Execu Target IP Address: 0.0.0.0 Number of Requests: 10 Timeout Value: 3 Sec. ====================================	em ution =======
Set Target [I]P Address Set [N]umber of Requests Set [T]imeout Value Command> Enter the character in square bra	<command/> [E]xecute Ping [S]top Ping [Q]uit to previous menu ackets to select option

図 6-8 IPv4 Ping の実行

Target IP Address	Ping を実行する相手先の IP アドレスが表示されます。 工場出荷時は「0.0.0.0」になっています。
Number of Request	Ping の回数が表示されます。工場出荷時は 10 回になっています。
Timeout Value	タイムアウトになるまでの時間が表示されます。工場出荷時は 3 秒になっています。
Result	Pingの結果が表示されます。

I	Ping を実行する相手先の IP アドレスを設定します。
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter IP address>」に変わりますので、IP アドレスを 入力してください。
Ν	Ping の回数を設定します。
	コマンド「N」を入力すると、プロンプトが「Enter new number of requests>」に変わりますので、 回数を入力してください。最大 10 回まで可能ですので 1 ~ 10 の範囲の数字を入力してください。
Т	タイムアウトになるまでの時間を設定します。
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Enter new Timeout Value >」に変わりますので、時間を秒単位で入力してください。最大5秒ですので1~5秒の範囲で設定してください。
Е	Ping コマンドを実行します。また表示をクリアすることができます。
	コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Execute Ping or Clean Ping Data (E/C)>」に変わり ますので、実行する場合は「E」を、表示のクリアのみを行う場合は「C」を入力してください。
S	Ping コマンドを中止します。
	Pingの実行中に「S」を入力するか、または「Ctrl+C」を入力すると中止します。
Q	上位のメニューに戻ります。

ZLP260893V Local Manage Ping Execution -> IPv4	ement System Ping Execution
Target IP Address: Number of Requests: Timeout Value: Result	xxx. xxx. xxx. xxx 10 3 Sec.
No. 1	0. 268 ms
No. 2	0.272 ms
No. 3	0.268 ms
No. 4	0.270 ms
No. 5	0.276 ms
Waiting for respon	1SE
	(COMMAND)
Set Target [1]P Address	S [F] vecute Ping
Set [N]umber of Request	ts [S]top Ping
Set [T] imeout Value	[Q]uit to previous menu
S or Ctrl-C Stop ping	function

図 6-9 Ping の実行中画面

6.5.1. Pingの実行 (IPv6 Ping Execution)

「Ping Execution」から「6」を入力すると、図 6-10 のような「IPv6 Ping Execution」の 画面が表示されます。この画面では、スイッチから IPv6 Ping コマンドを実行することにより、接続されている端末や他の機器への通信確認を行うことができます。

Ping Execution -> IPv6 Ping Execution		
Target IP Address: ::		
Number of Requests: 10		
Timeout Value: 3 Sec.		
======================================		
<command/>		
Set Target [I]P Address [E]xecute Ping		
Set [N]umber of Requests [S]top Ping		
Set Lijimeout value [W]uit to previous menu		
Enter the character in square brackets to select option		

図 6-10 IPv6 Ping の実行

画面の説明

Target IP Address	Ping を実行する相手先の IPv6 アドレスが表示されます。 工場出荷時は「::」になっています。
Number of Request	Ping の回数が表示されます。工場出荷時は 10 回になっています。
Timeout Value	タイムアウトになるまでの時間が表示されます。工場出荷時は 3 秒になっています。 Result Ping の結果が表示されます。

Ι	Ping を実行する相手先の IP アドレスを設定します。	
	コマンド「I」を入力すると、プロンプトが「Enter new Target IPv6 Address>」に変わりま IP アドレスを入力してください。	すので、
Ν	Ping の回数を設定します。	
	コマンド「N」を入力すると、プロンプトが「Enter new number of requests>>」に変わりま 回数を入力してください。最大 10 回まで可能ですので 1 ~ 10 の範囲の数字を入力してくださ	すので、 い。
Т	タイムアウトになるまでの時間を設定します。	
	コマンド「T」を入力すると、プロンプトが「Enter new Timeout Value>」に変わりますの を秒単位で入力してください。最大5秒ですので1~5秒の範囲で設定してください。	で、時間
Е	Ping コマンドを実行します。また表示をクリアすることができます。	
	コマンド「E」を入力すると、プロンプトが「Execute Ping or Clean Ping Data(E/C)>」に変われて、実行する場合は「E」を、表示のクリアのみを行う場合は「C」を入力してください。	わります

S	Ping コマンドを中止します。	
	Pingの実行中に「S」を入力するか、または「Ctrl+C」を入力すると中止します。	
Q	上位のメニューに戻ります。	

ZLP260893V Local Manage Ping Execution -> IPv6	ement System Ping Execution
Target IP Address: Number of Requests: Timeout Value:	:: 10 3 Sec.
No 1	7 109 ms
No. 2	0. 293 ms
No. 3	0.297 ms
No. 4	0.289 ms
Waiting for respor	186
	<command/>
Set Target [I]P Address	s [E]xecute Ping
Set [N]umber of Request	ts [S]top Ping
Set [T]imeout Value	[Q]uit to previous menu
S or Ctrl-C Stop ping 1	function

図 6-11 IPv6 Ping の実行中画面

6.6. システムログ (System Log)

「Switch Tools Configuration Menu」から「L」を入力すると、図 6-12 のような「System Log Menu」の画面が表示されます。この画面では、スイッチに発生した出来事(イベント)の履歴が表示されます。イベントを見ることにより、スイッチに起こった現象を把握でき、ネットワークの管理に役立ちます。

ZLP260	393V Local Mar	nagement	System
Switch	Tools Configu	uration –	-> System Log Menu
Entry	/ Time(YYYY/MM/DD HH:MM:SS)		M:SS) Event
1	2001/01/24 05	5:08:53	Port-1 link-up
2	2001/01/24 05	5:08:54	Port-1 link-down
3	2001/01/24 05	5:08:58	Port-1 link-up
4	2001/01/24 05	5:11:47	Login from console
5	2001/01/24 05	5:13:31	Port-1 link-down
6	2000/12/31 00	0:01:15	Login from console
7	2000/12/31 00	0:02:28	Port-1 link-up
8	2000/12/31 00	0:13:20	Set IP address <172.16.222.1>
9	2000/12/31 00	0:23:01	Reboot: Normal
10	2000/12/31 00	0:23:55	Port-1 link-up
			<command/>
[P]rev	ious Page		
[N]ext	Page		
[C] lea	r System Log		
[S]ele	ct Entry Log n	number	
[0]uit to previous menu			
[4] 4. 6			
Command> Enter the character in square brackets to select option			

図 6-12 システムログ

画面の説明

Entry	イベントの番号が表示されます。
Time	イベントの発生した時刻が表示されます。時刻設定がされていない場合は起動からの通算時間が表示 されます。
Event	スイッチに発生したイベントの内容が表示されます。

ご注意: イベントは、日付が古いものから順次削除されます。

Ν	次のページを表示します。		
		コマンド「N」を入力すると、次のページが表示されます。	
Ρ	前のページを表示します。		
		コマンド「P」を入力すると、前のページが表示されます。	
С	ログの内容を全て削除します。		
		コマンド「C」を入力すると、ログが全て削除されます。	

S	指定した Entry のログを表示します。
	コマンド「S」を入力すると、プロンプトが「Select entry log number>」に変わりますので、表示 したい Entry の番号を入力してください。
Q	上位のメニューに戻ります。

システムログの説明は CLI リファレンスをご参照ください。

6.7 Watch Dog Timer の設定 (Watch Dog Timer)

「Switch Tools Configuration Menu」から「W」を入力すると、図 4-28 のような「Watch Dog Timer Menu」の画面が表示されます。この画面では、Watch Dog Timer 機能の動作 設定を行います。

ZLP260893V Local Management System
Switch Tools Configuration -> Watch Dog Timer Menu
Watch Dog limer: Disabled
<command/>
Set [W]atch Dog Timer
[Q]uit to previous menu
Command>
Enter the character in square brackets to select option

画面の説明

Watch Dog Timer	Watch Dog Timer 機能の状態が表示されます。 工場出荷時は「Disabled」に設定されています。		
	Enabled	機能が有効です。	
	Disabled	機能が無効です。	

Ν	V	Watch Dog Timer の動作状態を切り替えます。		
		コマンド「W」を入力すると、プロンプトが「Enabled or Disabled Watch Dog Timer(E/D)>」に 変わりますので、機能を有効にする場合は「E」を、無効にする場合は「D」を入力してください。		
Q	L	上位のメニューに戻ります。		

© Panasonic Electric Works Networks Co., Ltd. 2023

パナソニックEWネットワークス株式会社

〒105-0021 東京都港区東新橋2丁目12番7号 住友東新橋ビル2号館4階 TEL 03-6402-5301 / FAX 03-6402-5304 URL: https://panasonic.co.jp/ew/pewnw/

P0523-0