



# L2M Gigabit HUB AML2-17GP

## 取扱説明書

### ソフトウェア編



#### 目次

. イントロダクション	1
. ステータス	4
2.1. システム情報	4
2.2. ロギング	
2.3. ポート	
2.3.1. ポートカウンター	
2.3.2. ポートエラー無効	7
2.3.3. 帯域利用	
2.4. リンクアグリゲーション	
2.5. GVRP税計 2.6 ICMDフマーピング始計	
2.0. IGMPAスーピング前日 2.7 MIDスマーピング統計	13
	15
3.2. マネーンメントVLAN	
3.3. 吁旧設定	17
3.3.1. システム時间	
3.3.2. SNIP設定	
. スイッチング	19
4.1. ポート設定	
4.2. エラー無効	
4.3. ミラー	
4.3.1. ローカルミラー設定	21
4.4. リンクアクリケーション 4.4. LAC設定	22
4.4.1. LAG設定	
4.4.2. LAGポート設定	24
4.4.4. LACP設定	
4.4.5. LACPポート設定	
4.5. VLAN	
4.5.1. VLAN作成	
4.5.2. インターフェースの設定	
4.5.3. Port to VLAN	
4.5.4. ボートVLANメンバーシップ	
4.5.5. ノロトコルVLANクルーノ設定	
	24
4.6.1. GVKP設定	
4.6.2. GVRP VI AN	
4.0.5. GVN V日VVIIII	36
4.8 マルチキャスト	
4.8.1. プロパティー	
4.8.2. IGMPスヌーピング	
4.8.2.1 IGMP設定	
4.8.2.2 IGMPスヌーピングエリア設定	41
4.8.2.3 IGMPスタティックグループ	
4.8.2.4 IGMPグループテーブル	
4.8.2.5 IGMPルータ設定	
4.8.2.6 IGMPルータテーブル	
4.8.2.7 IGMPフォワードオール	

4.8.3. MLDスヌーピング	
4.8.2.1 MLD設定	47
4.8.2.2 MLDスタティックグループ	
4.8.2.3 MLDグルーピングテーブル	
4824 MLDルーター設定	
4825 MIDルーターテーブル	51
4.8.2.5 MLD7+- $-$ - $K$ +- $-$ I.	52
4.8.2.0 MLDフォーク「オール	
4.8.5 マルチキャストフィルター	
4851 マルチキャストプロフィール設定	54
1.0.5.1 (NP) ((N) コント ) (K) (K) (K) (K) (K) (K) (K) (K) (K) (	55
4.0.5.2 MIDフィルター設定	55
4.0.5.5 MEDフィルター設定	
4.9. ジャンホンレーム	
4.10. STP	53
4.10.1. STPクローハル設定 4.10.2. STDポート記中	
4.10.2. STP小一F設定	
4.10.3. CISI1ノスダノス設定	
4.10.4. USI小一下改化 4.10.5 MSTインフタンフ設宁	00
4.10.5. MSTインスランス設定 4.10.6 MSTポート設定	01 63
4.10.7 STP統計	64
	¢ i
5. MACアドレステーブル	65
	6E
5.2. MAGフィルタリンク	
5.3. タイナミックアトレス設定	
5.4. タイナミック字習	
6. セキュリティー	
6.1.1. クローハル設定	
0.1.2. 小一下改化	
	70
6.2.1. クローバル設定 6.2.2 ポートモード設定	
6.2.2. ホードビード設定 6.2.3 ポート設定	
6.2.3. A TEXC	74
6.2.5. WEBベースローカルアカウント	
6.2.6. セッション	
6.3. IPソースガード	
6.3.1. ポート設定	
6.3.2. バインディングテーブル	
6.4. DAI	
6.4.1. グローバル設定	
6.4.2. VLAN設定	
643 ポート設定	80
644 統計	81
6.4.5 人—人制限	82
0.オ.J. ビーロットは、	
6.5.1. クローハル設定	
6.5.2. VLAN設定	
6.5.3. ボート設定	
6.5.4. 統計	
6.5.5. データベースエージェント	
6.5.6. レート制限	

	6.5.7	. オブション82グローバル設定	88
	6.5.8	. オプション82ポート設定	89
	659	オプション82ポートサーキットID設定	90
	6.6		00
	0.0.		
	6.7.	保護ホート	91
	6.8.	DoS	
	6.8.1	. DoSグローバル設定	92
	682	DoSポート設定	94
	6.0.2		
	6.9.1		95
	692	. ロノインソハ,	96
	6.10	- ジハ「日辺	
	6.11		
	0.11.		0.0
	6.11.		
	6.11.	2. HTTP	99
	6.11.	3. HTTPS	100
_			
7.	QoS.		101
	71	— 岘設宁	
	/.1.		101
	/.1.1	. Q05ノロハナイー ピーヨウ	100
	7.1.2	. 小一下設定	
	7.1.3	. キュー設定	103
	7.1.4	. CoSマッピング	104
	7.1.5	. DSCPマッピング	105
	7.1.6	. IP優先権マッピング	106
	7.2.	QoSベーシックモード	
	7.2.1	グローバル設定	107
	722	ポート設定	
	73	レート制限	
	731	イングレス帯域制御	109
	7.5.1	イングレス市場同時	110
	7.5.2	. イープレス市攻削弾	
	1.3.3	. 1ークレスキュー	
8	マネ・	ージメント	112
0.	0 1		
	8.1.	SNMP SNMP記点	110
	8.1.1	. SNMP設定	
	8.1.2	、 SNMPビュー	
	8.1.3		
	8.1.4	. SNMPv3のコミュニティー	115
	8.1.5	. SNMPユーサー	
	8.1.6	. SNMPv1.2通知受取人	
	8.1.7	. SNMPv3通知受取人	
	8.1.8	. SNMPエンジンID	
	8.1.9	. SNMPリモートエンジンID	119
	8.2.	RMON	
	8.2.1	. RMON統計	120
	8.2.2	RMONイベント	
	873	RMONイベントログ	121
	0.2.3		1 2 1
	ð.2.4		
	8.2.5	. KMON腹歴	123
	8.2.6	. RMON履歴ログ	124
•	-~		
9.	診断	[笈形	125
	9.1	ケーブル診断	
	9,11	カッパー試験	
	9.2	PING試驗	126
	1.4.		120

9.3.	ロギング設定	
9.	3.1. ロギングサービス	
9.	3.2. ローカルロギング	
9.	3.3. リモートロギング	
9.4.	工場出荷設定	
9.5.	装置のリブート	
10.	メンテナンス	
10.1.	バックアップマネージャー	
10.2.	. アップグレードマネージャー	
10.3.	デュアルイメージ	
10.4.	. コンフィギュレーションマネージャー	
10.5.	アカウントマネージャー	
11.	本製品のソフトウェア仕様	

#### 1. イントロダクション

Web設定インターフェース

本製品はWeb設定にてネットワークの設定や監視をすることができます。本書ではWeb設定インターフェース(WebUI) を使用するための設定について説明します。

#### ① 環境設定

WebUIは、下リストに記載した広く利用されているWebブラウザをサポートしています。 Microsoft Internet Explorer 8以上 Mozilla Firefox 3.5以上 Google Chrome 9.0以上

② ログイン手順

1)設定用パソコンのIPアドレスを設定します。 本製品のIPアドレスは、デフォルトで以下の通り設定されています。 IPアドレス192.168.1.248 サブネットマスク255.255.255.0

設定用パソコンのIPアドレスを適切な値(例:192.168.1.2)に変更すれば、Webブラウザを使って 設定インターフェースを表示できます。

2)本製品WAN/コンソールポートと設定用パソコンをLANケーブルで接続します。



3)Webブラウザを起動し、アドレス欄に「192.168.1.248」を入力し、Enterキーを押します。

∕∂空白のページ - Windows Internet Explorer						
③ ▼						
; ファイル(E)	編集( <u>E</u> )	表示(⊻)	お気に入り( <u>A</u> )	ツール①	ヘルプ(円)	
☆ ☆ @空白のページ						

4)「ユーザー名」と「パスワード」を入力し「OK」をクリックします。

初期ユーザー名「 admin 」 初期パスワード 「 admin 」

重要 : "ユーザー名""パスワード"は必ず変更してご使用ください。



5) ログインに成功すると、下記の画面が表示されます。

本製品は、同時に複数のユーザーがWeb設定インターフェースにログインすることが可能です。 同じ設定を変更した場合、設定は上書きされますのでご注意ください。

Abaniact	AML2-17GP L2マネージメントスイッチ						
セーブ   ログアウト   リプート			ENGLISH				
75-97 -	システム情報						
MAC751.75-716	Conniact 1 3 5 7 9 11 13 15						
241/Fr- V							
QoS 🗸	WAN 2 4 6 8 10 12 14 16						
マネージメント							
診断機能 ~	▼ システム情報						
メンテナンス マ							
	情報名	情報值					
	システム名	編集 Switch					
	システムロケーション	編集 Default					
	システムコンタクト	編集 Default					
	MACFFLZ	B8:87:1E:00:47:48					
	IP7Fレス	192.168.1.248					
	サブネットマスク	255.255.255.0					
	ゲートウェイ	192.168.1.248					
	ローダバージョン	11.12.46351					
	ローダー日付	Mar 14 2014 - 16:33:56					
	ファームウェアバージョン	1.2.1.00039					
	ファームウェア日付	Mar 06 2015 - 16:52:41					
	システムオブジェクト ID	1.3.6.1.4.1.27282.3.2.10					
	システムアップタイム	0日,0時,20分,8秒					

AML2-17GP

#### ③ Web設定インターフェース画面構成 左列はコンフィグレーションの項目メニューです。 中央上部の本製品フロントパネルイメージ図は、現在のリンク状態を表示します。ポート部が緑色の場合はリンクアップ状態、黒色はリンクダウン状態を示します。 フロントパネル図下には各種設定を表示します。

<b>A</b> baniact	AML2-17GP L2マネージメントスイッチ				
セーブ ログアウト リブート		ENGLISH			
75∼タス マ	システム情報				
ネオワーク マ					
スイッチング 🗸	Maniact 1 2 5 7 0 11 12 15				
MACアドレステーブル 👻					
ชรม)ร^- ⊽	WAN 2 4 6 8 10 12 14 16				
QoS 🗢					
マネージメンオ					
	▼ システム情報				
メンテナンス マ					
	情報名	<b></b>			
	システム名	(編集) Switch			
	システムロケーション	(編集) Default			
	システムコンタクト	[編集] Default			
	MACPFLZ	B8:87:1E:00:47:48			
	IPアF レス	192.168.1.248			
	サブネットマスク	255.255.255.0			
	ゲートウェイ	192.168.1.248			
	ローダバージョン	11.12.48351			
	ローダー日付	Mar 14 2014 - 16:33:56			
	ファームウェアバージョン	1.2.1.00039			
	ファームウェア日付	Mar 06 2015 - 18:52:41			
	システムオブジェクトID	1.3.8.1.4.1.27282.3.2.10			
	システムアップタイム	0日,0時,20分,8秒			

図1-1 Web設定インターフェース

#### 2. ステータス

#### 2.1 システム情報

システム関連情報の設定および、MAC アドレス、IP アドレス、ファームウェアバージョン、ローダーバージョン等のシ ステム情報を閲覧できます。

Abaniac	1	AML2-17GP L2マネージメントスイッチ				
セーブ ログアウト リブ・	-ŀ		ENGLISH			
<i>7</i> 5-97	4	システム情報				
システム情報 ロギングメッセージ ポート リンクアグリゲーション GVRP統計 IGMPススーピング統計 MLDススーピング統計	>	Moniact         1         3         5         7         9         11         13         14           B         IIII IIII IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII				
ネォリーク	4	◆ システム情報				
スイッチング	~					
MACアドレステーブル	~	情報名	情報値			
セキュリティー	~	システム名	編集 Switch			
Qo S	~	システムロケーション	(編集) Default			
マネージメント	~	システムコンタクト	(編集) Default			
診断機能	~	MACTELZ	B8:87:1E:00:47:48			
メリテナンス	~	IPがしス	192.188.1.248			
		サブネットマスク	255.255.255.0			
		ゲートウェイ	192.168.1.248			
		ローダバージョン	11.12.46351			
		ローダー日付	Mar 14 2014 - 16:33:56			
		ファームウェアバージョン	1.2.1.00039			
		ファームウェア日付	Mar 08 2015 - 16:52:41			
		システムオブジェクトID	1.3.6.1.4.1.27282.3.2.10			
		システムアップタイム	0日,0時,36分,50秒			

図 2-1 システム情報ページ

テーブルにある「編集」ボタンを使って、ユーザーはそのフィールドの設定内容を編集できます。

フィールド	説明
システム名	スイッチのシステム名(半角英数字のみ)を入力
	この名前はCLIでもコマンドラインのプリフィックスに使用されます
	("Switch>"または"Switch#")
システムロケーション	スイッチのシステムロケーション(設置場所等)を入力。
システムコンタクト	スイッチのシステムコンタクト(管理者連絡先等)を入力

#### 表 2-1 システム情報フィールド

#### 2.2 ロギング

装置に記録されたロギングメッセージを閲覧できます。ロギングするターゲット、カテゴリーおよび深刻度を選択し ロギングメッセージを抽出できます。

・「ビュー」ボタンは、ユーザーの選択した条件で抽出したロギングメッセージを表示します。

・「消去」ボタンは、閲覧しているターゲットのロギングメッセージを消去します。

・「リフレッシュ」ボタンは、同じ条件で最新のロギングメッセージに更新します。

テータス		ロギング	メッセージ				
ソステム情報	_	ングフィル	ター選択				
コギングメッセージ ビート	- 9	- ゲット	深刻度			カテゴリー	
・ 」 ンクアグリゲーション Vep結計	10	77- 🗸 (	選択レベル	-	選択カテゴリ	J	
MPスヌービング統計 Dスヌービング統計	(Ea	-					
トワーク	✓ •	ロギング情報	ł				
チング	-						
ドレステーブル	~		情報名				情報值
Jティー	~		ターゲット	バッファー			
	~		深刻度	緊急,警告,危機,工ラー,注意,通知			
ジェント	2		カテゴリー	AAA, ACL, CABLE_DIAG, DAI, DHCP_SNOOPING, Dot1x, GVRP, IGMP_SNOOPING, IPSG, L2プライオリティー, LLDP, ミラー, MLD_SNOOPING, プラットフォーム, PM, ボート, ボート セキュリティー, QoS, レート, SNMP, STP, RMA, セキュリティースイート, システム, トランク, VLAN			
געי	~	<u>۲</u> -	タルエントリー	3			
		ロギングメッ	セージ レッシュ)			-	
			V 1 NEXT LAST				
		番号	1 タイムスタンフ	,	カテゴリー	深刻度	メッセージ
		) 番号 1	1 タイムスタンフ Jan 01 2000 08:01:0	, 7 ポ	カテゴリー	<b>深刻度</b> 通知	メッセージ GigabitEthernet17 link up
		番号 1 2	1 タイムスタンフ Jan 01 2000 08:01:0 Jan 01 2000 08:00:2	, 7 ポ 6 シ	<b>カテゴリー</b> ート ステム	深刻底           通知           通知	メッセージ GigabitEthernet17 link up システムスタートアップ!

#### 図 2-2 ロギングメッセージ設定ページ

フィールド	説明
ターゲット	テーブルに表示するログメッセージのソースを選択 ・ <b>バッファー</b> : バッファーのログ記録 ・フラッシュ: フラッシュのログ記録
深刻度	ログメッセージを抽出する深刻度を選択
カテゴリー	ログメッセージを抽出するカテゴリーを選択

表 2-2 ログ設定フィールド

#### 2.3 ポート

ポート設定のサマリーとステータス情報を表示します。

#### 2.3.1 ポートカウンター

ネットワーク・トラフィックの標準カウンターをインターフェース、イーサライクおよび RMON の MIB で表示します。イン ターフェースとイーサネットライクのカウンターは、各々のポートを通過するトラフィックのエラー数を表示します。 RMONカウンターは、各々のポートを通過する異なるフレームタイプの総数を表示します。「消去」ボタンは、選択され ているポートの MIB カウンターを消去します。

25-92 ⊽	ポートカウンター						
システム情報 ロギングメッセージ ポート む ポートカウンター ポートエラー無効	ボートMIBカウンター設定       ボート     モード       1     ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・						
*************************************	★ 1 MIBカウンタ〜						
GVRP統計 IGMPスヌービング統計	通志						
MLDスヌービング統計	インターフェースカウンター名	MIBカウンター値					
ネットワーク 🗸 🗸	ifInOctets	0					
スイッチング 🖓	ifInUcastPkts	0					
MACアドレステーブル 👳	ifInNUcastPkts	0					
セキュリティー 👓	ifInDiscards	0					
QoS 🗢	ifOutOctets	0					
マネージメンオ	ifOutUcastPkts	0					
診断機能	ifOutNUcastPkts	0					
メンテナンス 👓	ifOutDiscards	0					
	ifInMulticestPkts	0					
	ifInBroadcastPkts	0					
	ifOutMulticastPkts	0					
	ifOutBroadcastPkts	0					
	イーサライクカウンター名	MIBカウンター値					
	dot3StatsAlignmentErrors	0					
	dot3StatsFCSErrors	0					
	dot3StatsSingleCollisionFrames	0					
	dot3StatsMultipleCollisionFrames	0					
	dot3StatsDeferredTransmissions	0					

図 2-3 ポートカウンター設定ページ

フィールド	説明
ポート	ログメッセージを抽出するポートを選択
モード	表示するカウンターのタイプを選択 ・オール:全てのMIBカウンター ・インターフェース:インターフェース関連のMIBカウンター ・イーサライク:イーサライク関連のMIBカウンター ・RMON:RMON関連のMIBカウンター

表 2-3 ポートカウンター設定フィールド

#### 2.3.2 ポートエラー無効

ポートエラー無効ステータスを表示します。物理的または設定上のどの様な問題がいつ発生し、ポートがシャットダウンされたかを表示します。

<i>75-</i> 97	4	ポートエラー無効ステータス		
システム情報				
<del> </del>   <del> </del>   <del> </del>   <del> </del>   <del> </del>   <del> </del>   − -	>	▼ ポートエラー無効ステータス		
ボートカウンター				
ポートエラー無効 帯域利用	_	ボート名	エラー無効理由	残りタイム (秒)
リンクアグリゲーション				
GVRP統計				
IGMPスヌービング統計				
MLDスヌービング統計				
ネオワーク	v			
スイッチング	~			
MACアドレステーブル	~			
セキュリティー	▽			
QoS	~			
マネージメント	$\sim$			
診断機能	~			
メンテナンス	$\nabla$			
				• ••

凶 2-4	ホートエフー無効ステータスペーシ	

フィールド	説明
ポート名	ポート名
エラー無効理由	以下いずれかのエラー理由でポートが無効にされました。 ・BPDUガード ・UDLD ・セルフループ ・ブロードキャストフラッド ・不明なマルチキャストフラッド ・ユニキャストフラッド ・ACL ・ポートセキュリティ違反 ・DHCPレートリミット ・ARPレートリッミット
残りタイム	残りタイム経過すると、ポートは自動復帰します。なお手動でポートを有効 にすることもできます。

表 2-4 ポートエラー無効ステータスフィールド

#### 2.3.3 帯域利用

ポートの帯域利用をリアルタイムで表示します。指定のリフレッシュ期間で自動的に更新表示されます。



図 2-5 ポート帯域利用ページ

フィールド	説明
リフレッシュ期間	ウェブページを自動的に更新表示する秒数を指定
IFG	帯域計算におけるインターフレームギャップを指定 ・有効:インターフレームギャップを帯域計算に加算する ・無効:インターフレームギャップを帯域計算から削除する

表 2-5 帯域利用フィールド

#### 2.4 リンクアグリゲーション

#### リンクアグリゲーションのステータス情報を表示します。

ステータス		LAGステ	ータス				
システム情報 ロギングメッセージ ポート	D	▼ LAGステータ	 z				
ポートカウンター ポートエラー 無効		LAG	名前	タイプ	リンクステート	アクティブメンバー	スタンバイメンバー
帯域利用		LAG1			不在	-	-
リンクアグリゲーション		LAG2			不在	-	-
GVRP統計		LAG3			不在	-	-
MLDスヌービング統計		LAG4			不在	-	-
ネットワーク	~	LAG5			不在		-
スイッチング	~	LAG6			不在	-	-
MACアドレステーブル		LAG7			不在	-	-
セキュリティー		LAG8			不在	-	-
Qo S	$\overline{\nabla}$						
マネージメント	$\overline{\nabla}$						
診断機能							
	$\overline{\nabla}$	▼ LACP情報					

#### 図 2-6 リンクアグリゲーションステータスページ

フィールド	説明
LAG	リンクアグリゲーションポート
名前	リンクアグリゲーションの名称
タイプ	リンクアグリゲーションのタイプ ・ <b>スタティック</b> : スタティックLAGに割り当てられるポートのグループ ・LACP:ダイナミックLAGに割り当てられるポートのグループ
リンクステート	リンクアグリゲーションポートのリンクステータス情報
アクティブメンバー	リンクアグリゲーションのアクティブメンバーポート
スタンバイメンバー	リンクアグリゲーションのアクティブでない候補メンバーポート

表 2-6 LAG ステータス設定フィールド

フィールド	説明
LAG	リンクアグリゲーション名
ポート	メンバーポート名
PartnerSysId	リンクパートナーのシステムID ポートがリンクパートナーからLACP PDUを受信時に更新される
PnKey	パートナーのポートキー。 ポートがリンクパートナーからLACP PDUを受信時に更新される
AtKey	アクターのポートキー。 キーはトランクIDと同じになるよう設計されている
Sel	ポートのLACP選択ロジックステータス。 「S」は選択、「U」は未選択、「D」はスタンバイ。
Mux	ポートのLACP Muxステートマシンステータス。 「DETACH」はポートがデタッチステート、「WAIT」はウェイティングステート 、「ATTCH」はアタッチステート、「CLLCT」はコレクティングステート、「 DSTRBT」はディストリビューティングステート。
Receiv	ポートのLACP受信ステートマシンステータス。 「INIT」はポートが初期化ステート、「PORTds」はポート無効ステート、「 EXPR」は期限切れステート、「LACPds」はLACP無効ステート、「DFLT」は デフォルトステート、「CRRT」はカレントステート。
PrdTx	ポートのLACP周期送信ステートマシンステータス 「No PRD」はポートが周期ステートでない、「FstPRD」は速い周期ステート である、「SlwPRD」は遅い周期ステートである、「PrdTX」は周期送信ステ ートである。
AtState	LACP PDUディスクリプションのアクターステート・フィールド。 フィールドは左から右の順で、「LACP_Activity」、「LACP_Timeout」、 「Aggregation」、「Synchronaization」、「Collecting」、「Dsitrubuting」、 「Deafult」、「Expired」 内容は「真」または「偽」で表示され、「偽」の場合はウェブ表示を「_」、 「真」の場合は「A」、「T」、「G」、「S」、「C」、「D」、「F」、「E」をそれぞれの項 目に表示
PnState	LACP PDUディスクリプションのパートナーステート・フィールド。 フィールドは左から右の順で、「LACP_Activity」、「LACP_Timeout」、 「Aggregation」、「Synchronization」、「Collecting」、「Distributing」、 「Default」、「Expired」 内容は「真」または「偽」で表示され、「偽」の場合はウェブ表示を「_」、 「真」の場合は「A」、「T」、「G」、「S」、「C」、「D」、「F」、「E」をそれぞれの項 目に表示。

表 2-7 LACP 情報設定フィールド

#### 2.5 GVRP統計

GVRPポート統計の表示および消去ができます。

ステータス	7	GVRP統計						
システム情報	-							
#	>	GVRPポート統計						
ポートカウンター								
ポートエラー無効		「消去」「リフレッシュ」						
带域利用		ポート NOWRAP	ジョインエンプティ	エンプティ	リーブエンプティ	ジョインイン	リーブイン	リーブオール
リンクアグリゲーション			(3218/3218)	(32,187)2518.)	(3218/3218)	(3218/3218)	(32.18/3218)	(32.18/32.18)
GVRP統計	_	1	0/0	070	0/0	070	070	070
MLDスヌービング統計		2	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		3	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
ドットワーク	~	4	0/0	0/0	0/0	0 / 0	0 / 0	0 / 0
スイッチング	~	5	0 / 0	0/0	0 / 0	0/0	0 / 0	0 / 0
MACアドレステーブル	~	6	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
オコティー	~	7	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Qo S	~	8	0 / 0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
7ネージメント	$\sim$	9	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
鉥析機能	~	10	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
ひテナンス	▽	11	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		12	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		13	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		14	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		15	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		16	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		WAN	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		LAG1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		1462	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		1462	0/0	0.0	0.0	0/0	0/0	0.0
		1404	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
		LAG4	070	070	070	070	070	070

図 2-7 GVRP 統計

フィールド	説明
ポートID	ポートID
ジョインエンプティ	このスイッチが受信/送信したGIPジョインエンプティメッセージ数
エンプティ	このスイッチが受信/送信したGIPエンプティメッセージ数
リーブエンプティ	このスイッチが受信/送信したGIPリーブエンプティメッセージ数
ジョインイン	このスイッチが受信/送信したGIPジョインインメッセージ数
リーブイン	このスイッチが受信/送信したGIPリーブインメッセージ数
リーブオール	このスイッチが受信/送信したGIPリーブオールメッセージ数

表 2-8 GVRP 統計フィールド

Web 設定インターフェース

0 / 0

0/0

AML2-17GP

0 / 0

0/0

0/0

0/0

7	7	0.00
<i>N N</i>	-	LAG7
システム情報		LAG8
ロギングメッセージ		
ポート	>	
ポートカウンター		
ポートエラー無効		
带域利用		▼ GVRP7
リンクアグリゲーション		(消去)(
GVRP統計		
IGMPスヌービング統計		ボート
MLDスヌービング統計		1
ネットワーク	~	2
スイッチング	v	3
MACアドレステーブル	⊽	4
セキュリティー	$\nabla$	5
QoS	4	6
マネージメンナ	$\sim$	7
診断機能	v	8
メンテナンス	$\nabla$	9
		10
		11
		12
		13

ボート	無効なブロトコルID	無効なアトリビュートタイプ	無効なアトリビュート値	無効なアトリビュート長	無効なイベント
1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
WAN	0	0	0	0	0
LAG1	0	0	0	0	0
LAG2	0	0	0	0	0
LAG3	0	0	0	0	0

0/0

0/0

#### 図 2-8 GVRP ポートエラー統計

0 / 0

0/0

0/0

0/0

フィールド	説明
ポート	ポートID
無効なプロトコルID	受信した無効なプロトコルIDの数
無効なアトリビュートタイプ	受信した無効なアトリビュートタイプの数
無効なアトリビュート値	受信した無効なアトリビュート値の数
無効なアトリビュート長	受信した無効なアトリビュート長の数
無効なイベント	受信した無効なイベントの数

表 2-9 GVRP ポートエラー統計フィールド

#### 2.6 IGMP スヌーピング統計

IGMPスヌーピング統計の表示および消去ができます。

75-97	4	IGMPスヌービング統計	
システム情報			
ロギングメッセージ			
ボート	>	▼ IGMPスヌーピング統計	
ポートカウンター			
ポートエラー無効			
带域利用		統計パケット	カウンター
リンクアグリゲーション		トータル RX	0
GVRP統計	- 1	有効 RX	0
MLDスヌービング統計		無効 RX	0
		その他 RX	0
イオナリージ	-	リーブ RX	0
ハイフテノブ MACアドレフニーブル	-	レポート RX	0
	-	ゼネラルキュー RX	0
2+1)71~	-	スペシャルグループキュー RX	0
77-81-5	<u> </u>	スペジャルグループ & ソースキュー RX	0
マネージスパー	-	リーブ TX	0
	<u> </u>	レポート TX	0
X/F)/X	<u> </u>	ゼネラルキュー TX	0
		スペシャルグループキュー TX	0
		スペシャルグループキュー & ソースキュー TX	0

#### 図 2-9 IGMP スヌーピング統計

統計パケット	説明
トータル RX	IPv4マルチキャストデータを含むRX IGMPパケットの総数
有効 RX	インターフェースで受信した有効IGMPパケットの総数
無効 RX	インターフェースで受信した無効IGMPパケットの総数
その他 RX	IPv4マルチキャストデータパケット以外
リーブ RX	インターフェースで受信したリーブメッセージの総数
レポート RX	インターフェースで受信したメンバーシップレポートの総数
ゼネラルクエリー RX	インターフェースで受信したゼネラルクエリーの総数
スペシャルグループクエリー RX	インターフェースで受信したグループ特定クエリーの総数
スペシャルグループ &ソースクエリー RX	IGMPスペシャルソースおよびグループゼネラルクエリーパ ケットの受信総数
リーブ TX	インターフェースで送信したリーブメッセージの総数
レポート TX	インターフェースで送信したメンバーシップレポートの総数
ゼネラルクエリー TX	インターフェースで送信したゼネラルクエリーの総数
スペシャルグループクエリー TX	インターフェースで送信したグループ特定クエリーの総数
スペシャルグループクエリー &ソースクエリー TX	IGMPスペシャルソースおよびグループゼネラルクエリーパ ケットの送信総数

#### 表 2-10 IGMP スヌーピング統計フィールド

#### 2.7 MLD スヌーピング統計

MLDスヌーピング統計の表示および消去ができます。

<u></u> γλ <i></i>	MLDスヌービング統計	
テム情報 シグメッセージ 小 >	<ul> <li>MLDスヌービング統計</li> </ul>	
ドートカウンター ドートエラー 無効	(湖去) (リフレッシュ)	
帶域利用	統計パケット	カウンター
ウアグリゲーション	トータル RX	0
/RP統計 MPファット・バム計	有効 RX	0
ID スヌービング統計	無効 RX	0
	その他 RX	0
	リーブ RX	0
	レポート RX	0
	ゼネラルキュー RX	0
	スペジャルグループキュー RX	0
	スペシャルグループ & ソースキュー RX	0
	リーブ TX	0
	レポート TX	0
	ゼネラルキュー TX	0
	スペシャルグループキュー TX	0
	スペジャルグループキュー & ソースキュー TX	0

#### 図 2-10 IGMP スヌーピング統計

統計パケット	説明
トータル RX	IPv4マルチキャストデータを含むRX MLDパケットの総数
有効 RX	インターフェースで受信した有効パケットの総数
無効 RX	インターフェースで受信した無効パケットの総数
その他 RX	IPv6マルチキャストデータパケット以外
リーブ RX	インターフェースで受信したリーブメッセージの総数
レポート RX	インターフェースで受信したメンバーシップレポートの総数
ゼネラルクエリー RX	インターフェースで受信したゼネラルクエリーの総数
スペシャルグループクエリー RX	インターフェースで受信したグループ特定クエリーの総数
スペシャルグループ	MLDスペシャルソースおよびグループゼネラルクエリーパ
	インダーフェースで送信したメンバーシックレホートの総数
セネラルクエリー 1X	インターフェースで送信したセネラルクエリーの総数
スペシャルグループクエリー TX	インターフェースで送信したグループ特定クエリーの総数
スペシャルグループクエリー	MLDスペシャルソースおよびグループゼネラルクエリーパ
&ソースクエリー TX	ケットの送信総数

#### 表 2-11 IGMP スヌーピング統計フィールド

#### 3. ネットワーク

#### 3.1 IPアドレス

#### IPアドレスを設定します。

75-97 ▽	<b>IP</b> アドレス		
ネッ <b>ナ</b> ワーク ▽	IPアドレス設定		
	€−F	● スタティック ○ DHCP	
マネージスンFVLAN 時間設定 D	IPアF レス	192.168.1.248	
スイッチング 🗢	サブネットマスク	255.255.255.0	
MACアドレステーブル →	ゲートウェイ	192.168.1.254	
セキュリティー 🕫	DNSサーバー1	168.95.1.1	
QoS 🗸	DNSサーバー2	168.95.192.1	
	通用	1	
メンテナンス シ			
	✓ IP情報		
		情報名	情報値
		DHCPステート	無効
		スタティックIPアドレス	192.168.1.248
	75	キティックサブネットマスク	255.255.255.0
		ペタティックゲートウェイ	192.168.1.254
	2	RティックDNSサーバー1	168.95.1.1
	2	マティックDNSサーバー2	168.95.192.1

#### 図3-1 IPアドレス設定ページ

フィールド	説明
モード	ネットワーク接続モードを選択 ・スタティック: スタティック(固定)IPアドレスを有効にする。 ・DHCP: DHCPを有効にし、ネットワーク上のDHCPサーバーからIP情報 を取得する。
IPアドレス	スタティックモードの場合、IPアドレスを入力
サブネットマスク	スタティックモードの場合、サブネットマスクを入力
ゲートウェイ	スタティックモードの場合、ゲートウェイアドレスを入力
DNSサーバー1	スタティックモードの場合、プライマリーDNSサーバーアドレスを入力
DNSサーバー2	スタティックモードの場合、セカンダリーDNSサーバーアドレスを入力

表 3-1 IP アドレス設定フィールド

#### 3. 2 マネージメントVLAN

#### マネージメントVLANを設定します。

ステータス	$\nabla$	マネージメントVLAN設定	
ネットワーク		 マネージメルVLAN設定	
		マネージメント VLAN default(1) V	]
時間設定	D	〔適用〕	_
スイッチング	▽		
MACアドレステーブル	▽	▼ マネージメントVLANステート	
セキュリティー	$\nabla$		
Qo S	$\overline{\nabla}$	コンフィグ名	コンフィグ値
マネージメント	▽	マネージメントVLAN 1	
診断機能	$\nabla$		
メンテナンス	▽		

#### 図3-2 管理VLAN設定ページ

フィールド	説明
マネージメントVLAN	マネージメント局がTCP/IP(インバンドのウェブマネージャまたはTelnet経 由)を利用して、装置の管理を許可するVLANのエントリー。 ここで選択された以外のVLAN上にあるマネージメント局からは装置の管 理はできません。 マネージメントVLANのデフォルトは、VLAN 1。
表3-2 管理VLAN設定フィールド	

#### 3.3 時間設定

#### 3.3.1 システム時間

#### 本体の時刻を設定します。

ステータス		システム時間	
ネットワーク			
		システム時間設定	
IPアドレス フラージングトVIAN		SNTP有効	●無効 ○ 有効
マネージメンFVLAN 時間設定	D	マニュアル時間	年 2000 V月 Jan V日 1 V時 0 V分 0 V秒 0 V
システム時間	- 1	タイムゾーン	None
SNTP設定		デイライト セービングタイム	無効  イ
スイッチング	~	デイライトセービングタイムオフセット	60 (1-1440)分
MACアドレステーブル	-	循環 From	日付日 ~週1 ~月1月 ~時0 ~分0 ~
セキュリティー		循環 To	日付日 ~週1 ~月1月 ~時0 ~分0 ~
QoS	0	非循環 From	年 2000 > 月 1月 > 日 1 > 時 0 > 分 0 >
マネージェント	~	非循環 To	年 2000 ~ 月 1月 ~ 日 1 ~ 時 0 ~ 分 0 ~
診断機能	$\nabla$		
メンテナンス	~	通用	

メンテナンス

• システムタイム第載		
情報名	倚報値	
現在の日付/時刻	09:46:33 DFL(UTC+8) Jan 01 2000	
SNTP	無効	
タイムゾーン	UTC+8	
ディライトセービングタイム	無効	
デイライトセービングタイムオフセット		
From		
То		

#### 図3-3 システム時間設定ページ

フィールド	説明	
SNTP有効	SNTPサーバーの使用の有効・無効を選択	
マニュアル時間	SNTP無効の場合、手動で時間を指定	
タイムゾーン	タイムゾーンを選択	
デイライトセービング タイム	デイライトセービングタイム(夏時間)のモードを選択 ・無効: デイライトセービングタイム無し ・循環: デイライトセービングタイムを循環モードで使用 ・非循環: デイライトセービングタイムを非循環モードで使用 ・USA: 北米のデイライトセービングタイムを使用 (3月第2日曜日より開始し、11月第1日曜日で終わる) ・Europian: 北欧のデイライトセービングタイムを使用 (3月第1日曜日より開始し、10月最後の日曜日で終わる)	
デイライトセービング タイムオフセット	デイライトセービングタイムのオフセット時間を指定	
循環 From	デイライトセービングタイム循環モードの開始時間を指定 (循環モード時に有効)	
循環 To	デイライトセービングタイム循環モードの終了時間を指定 (循環モード時に有効)	
非循環 From	デイライトセービングタイム非循環モードの開始時間を指定 (非循環モード時に有効)	
非循環 To	デイライトセービングタイム非循環モードの終了時間を指定 (非循環モード時に有効)	
表3−3 システム時間設定フィールド		

#### 3.3.2 SNTP設定

#### SNTPサーバーを設定します。

ステータス	▽	SNTPサーバー設定		
ネットワーク		SNTPサーバー設定		
IPアドレス マネージメントVLAN		SNTP/NTPサーバーアドレス	(X.X.X.X またはホスト名)	
時間設定	D	サーバーポート	123 (1-65535   デフォルト:123 )	
システム時間 SNTP設定		通用		
スイッチング	$\nabla$	<b>▼ SNTPサーバー情報</b>		
MACアドレステーブル				
セキュリティー		情報名		情報値
QoS	$\nabla$	SNTPサーバーアド	77	
マネージメント	$\overline{\nabla}$	SNTPサーバーボ	-ŀ 123	
診断機能	▽			
メンテナンス				

図3-4 SNTPサーバー設定ページ

フィールド	説明			
SNTP/NTP サーバーアドレス	タイムサーバーのIPアドレスまたはホスト名を入力			
サーバーポート	タイムサーバーのポート番号を入力。デフォルトは123。			
表3-4 SNTPサーバー設定				

#### 4. スイッチング

#### 4.1 ポート設定

ポートの設定および現在の設定内容を確認できます。また「編集」ボタンにて各ポートの設定内容を編集できます。

		小一下設定							
ネットワーク	~	まート設定							
スイッチング	~	ポート選択	有効	スピード デューブレックス	フロー制御				
ポート設定 エラー無効		「ホート選択	● 有効 ○無効 自動		○有効 ◉無効				
ミラー リンクアグリゲーション VLAN管理	0 0 0	通用							
GVRP	D	* ボートステータス							
マルチキャスト	t								
ジャンボフレーム STP	b	ボート	ディスクリプション	有効 ステート	リンク ステート	スピード	デュープレックス	フロー制御 コンフィグ	フロー制御 ステータス
MACアドレステーブル		1 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
セキュリティー	-	2 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
Qo S	₽.	з (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
7ネージメ <b>ノト</b>	~	4 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
剑听横能	77	5 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
ひテナンス	5	6 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		7 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		8 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		9 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		10 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		11 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		12 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		13 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		14 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		15 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		16 (	編集	有効	ダウン	自動	自動	無効	無効
		WAN (	编集	有効	アップ	A-1000M	A-716	無効	無効

図4-1 ポート設定ページ

フィールド	説明
ポート選択	設定するポートを選択
有効	ポート管理ステート ・有効: ポート使用可 ・無効: ポート使用不可
スピード	ポート速度の設定 ・オート: すべての速度に対応可能な自動速度 ・自動10M: 10Mのみ対応可能な自動速度 ・自動100M: 100Mのみ対応可能な自動速度 ・自動100M: 100Mのみ対応可能な自動速度 ・自動10M/100M: 10M/100Mに対応可能な自動速度 ・10M: 10Mのみ対応可能な強制速度 ・100M: 100Mのみ対応可能な強制速度 ・1000M: 1000Mのみ対応可能な強制速度
デュープレックス	ポートデュープレックスの設定 ・自動: 自動デュープレックス ・ハーフ: 10Mと100Mのみ対応可能な自動速度 ・フル: 10M/100M/1000Mのみ対応可能な自動速度
フロー制御	フロー制御の設定 ・有効:フロー制御可 ・無効:フロー制御不可

表4-1 ポート設定フィールド

#### 4.2 エラー無効

#### エラー発生時のポート設定および復帰インターバルを変更できます。

X5-9X	~	エフー無効販売		
ネットリーク	~	エラー無効復帰		
スイッチンク	~	復帰インターバル	300 (秒)	
ポート設定		BPDUガ ード		
エフト無効		セルフループ		
・・ リンクアグリゲーション	, s	ブロードキャフトフラッド		
VLAN管理	>			
GVRP	~	************	○ 有効 ◎ 無効	
ビビビンフレビチャット		ユニキャストフラッド	○ 有効 ● 無効	
ジャンボフレーム	1	ACL	○ 有効 ◉ 無効	
STP	>	ポート セキュリティー 違反	○ 有効 ⑧ 無効	
MACアドレステーブル	~	DHCPレートリテット	○ 有効  ● 無効	
tfulfr-	$\nabla$	ARPレートリミット	○ 有効 ● 無効	
QoS	~			
マネージメント	~	通用		
診断機能	~			
メノテナンス	~	▼ エラー無効情報		
			情報	情報値
		復帰インターバル		300
		BPDUガード		無効
		セルフループ		無効
		ブロードキャストフラッド		無効
		未知のマルチキャストフラッド		無効
		ユニキャストフラッド		無効
		ACL		無効
		ポートセキュリティー違反		無効
		DHCPレートリミット		無効
		ARPレートリミット		無効

#### 図4-2 エラー無効設定ページ

フィールド	
復帰インターバル	無効になったポートを自動復帰させるインターバル時間の設定
BPDUガード	BPDUガードによる自動ポートシャットダウンの有効・無効を選択
セルフループ	セルフループによる自動ポートシャットダウンの有効・無効を選択
ブロードキャストフラッド	ブロードキャストフラッドによる自動ポートシャットダウンの有効・無効 を選択。ブロードキャストレートがブロードキャストストームコントロー ルレートを超えた場合に動作。
未知のマルチキャストフラッド	未知のマルチキャストフラッドによる自動ポートシャットダウンの有効 ・無効を選択。未知のマルチキャストレートがマルチキャストストーム コントロールレートを超えた場合に動作。
ユニキャストフラッド	ユニキャストフラッドによる自動ポートシャットダウンの有効・無効を選 択。ユニキャストレートがユニキャストストームコントロールレートを超 えた場合に動作。
ACL	ACLによる自動ポートシャットダウンの有効・無効を選択
ポートセキュリティー違反	ポートセキュリティー違反による自動ポートシャットダウンの有効・無 効を選択
DHCPレートリミット	DHCPレートリミットによる自動ポートシャットダウンの有効・無効を選択。DHCPパケットレートがDHCPレートリミットを超えた場合に動作
ARPレートリミット	ARPレートリミットによる自動ポートシャットダウンの有効・無効を選択 。ARPレートがARPレートリミットを超えた場合に動作。
	= 4_9 T-3毎 林辺 ウフィ 川ビ

#### 表4-2 エラー無効設定フィールト

#### 4.3 ミラー

#### 4.3.1 ローカルミラー設定

#### ローカルミラーを設定します。

ステータス	$\nabla$	ミラー設定				
ネットワーク						
スイッチング	~	- try	ションID	選択セッション 🗸		
ポート設定		モニターセ	ッションステート	無効		
エラー無効 ミラー	D	デスティネ	ーションボート	1 ~		
ローカルミラー設定		わり	ジレス許可	無効 く		
リンクアグリゲーション	D	スニファ	ー受信ポート	選択受信ポート・		
VLAN管理 GVRP	D D	スニファ	ー送信ポート	選択送信ポート・		
EEE マルチキャスト ジャンボフレーム STP	D D	通用 ▼ ミラーステータス				
IACアドレステーブル	$\overline{\nabla}$					
キュリティー		セッションID	デスティネーションボ	ペート イングレスステー	トリース送信ボート	ソース受信ボート
o \$	~	1	N/A	N/A	N/A	N/A
ネージメント	$\overline{\nabla}$	2	N/A	N/A	N/A	N/A
断機能	$\nabla$	3	N/A	N/A	N/A	N/A
	_					

図4-3 ミラー設定ページ

フィールド	説明
セッションID	ミラーセッションIDを選択
モニターセッション ステート	ミラーセッションステートの選択: portbased-enabledまたは無効
デスティネーションポート	デスティネーションポートを選択
イングレス許可	イングレス許可の選択: 無効または有効
スニファー受信ポート	モニターセッションステートの選択で、portbased-enabledが選択された時 のみ、この項目は設定可能
スニファー送信ポート	モニターセッションステートの選択で、portbased-enabledが選択された時 のみ、この項目は設定可能

表4-3 ミラー設定フィールド

#### 4.4 リンクアグリゲーション

#### 4.4.1 LAG設定

リンクアグリゲーションを設定します。

ステータス	~	LAG設定		
ネットワーク		46設定		
スイッチング		ロードバランスアルゴリズム	●MACアドレス ○IP/MACアドレス	
ポート設定 エラー無効		(適用)		1
35-	D			
リンクアグリゲーション	0	▼ LAG情報		
LAG設定	_			
LAGマネーシメント LAGポート設定			情報名	情報値
LACP設定		ロードバランスアルゴリズム		src-dst-mac
LACPボート設定				
VLAN管理	D			
GVPP	N			

図4-4 LAG設定ページ

ロードバランス LA	Gロードバランスディストリビューションのアルゴリズムを選択
アルゴリズム ・M	IACアドレス:全てのパケットはソースとデスティネーションのMACアド
レス	スに基づく
・IP	P/MACアドレス:IPパケットはソースとデスティネーションのIPアドレス
に建	基づき、非IPパケットはソースとデスティネーションのMACアドレスに基
づく	く

表4-4 LAG設定フィールド

#### 4.4.2 LAGマネージメント

#### LAGマネージメントを設定します。

ステータス	~	LAG 국	ネージメン	ト				
ネットワーク	$\nabla$	LAGマネージ	ズル					
スイッチング	$\nabla$	LAG	名称		タイプ	ポート		
ポート設定						+P-L 38tn -		
エラー無効					● 人タティック ○ LACP	л г д		
35-	D	適用						
リンクアクリケーション	C							
LAG設定			いいは相					
LAGマネージメント		▼ LAG 7-A -	ンメント 1前報					
LACP設定								
LACPボート設定		LAG	名称	タイブ	リンクステート	アクティブメンバー	スタンバイメンバー	変更
		LAG1			存在しない	-	-	編集
GVRP		LAG2			存在しない	-	-	編集
EEE		LAG3			存在しない	-	-	編集
マルチキャスト	D	LAG4			存在しない	-	-	編集
ジャンボフレーム		LAG5			方方したい		-	( <b>須</b> 作)
512	C	EAGS			17110.201			
IACアドレステーブル	$\nabla$	LAG6			存在しない	-	-	編集
ヱキュリティー	$\bigtriangledown$	LAG7			存在しない	-	-	編集
loS	$\overline{\nabla}$	LAG8			存在しない	-	-	編集
 マネージメント	<b>—</b>							
0.4C #5.4F								

#### 図4-5 LAGマネージメント設定ページ

フィールド	説明
LAG	設定するLAGのポートを選択
名称	LAGの名称を設定
タイプ	LAGのタイプを選択
	・スタティック: スタティックLAGに割り当てられるポートのグループ ・LACP:ダイナミックLAGに割り当てられるポートのグループ
ポート	ポートを選択 ポートの選択には以下の制約あり: ・LAGのすべてのポートは、同じメディアタイプであること ・LAGにポートを追加するためには、デフォルトVLAN以外のVLANに属し ていないこと ・LAGのポートは、他のLAGには割り当てられていないこと ・LAGのポートは、ミラーポートでないこと ・LAGに割り当てられるポートは8ポート以下であること ・LAGにポートを追加する場合、LAGのコンフィグレーションはポートに適 用される。LAGからポートを削除する場合、元のコンフィグレーションが再 適用される。トランクあたり最大で8メンバーポートであること。

表4-5 トランクグループ設定フィールド

フィールド	説明				
LAG	LAGのポート				
名称	LAGの名称				
タイプ	LAGのタイプ				
リンクステート	LAGポートのリンクステータス				
アクティブメンバー	LAGのアクティブメンバーポート				
スタンバイメンバー	LAGの非アクティブメンバーまたは候補メンバーポート				
変更	LAGの編集画面へ移動				
表4-6 LAGマネージメント情報フィールド					

#### 4.4.3 LAGポート設定

LAGポートを設定します。

ットワーク										
イッチング	▽	LAGボート設	定			8.16-				
		LAG選	択 有効	22-	·ト	フロー制御				
トート設定 rニー無効		LAGs選択		効 自動	<b>~</b> (	◯有効 ◉無効				
	Þ									
· ンクアグリゲーション	D	適用								
LAG設定										
LAGマネージメント		- LAGポート	ステータス							
LAGボート設定										
LACP設定				-14, 1	七九	115.75			<b>一口,他说知</b>	<b>一口,</b> 御道如
LACPボート設定		LAG	ディスクリブション	- ホーr タイブ - フ	イヨメル ミテート		スピート	デューブレックス	コンフィグ	フロー制品
LAN管理	D	LAG1		有	边		自動	自動	無効	無効
VRP	D	LAG2		有			白動	白動	無効	無効
EE ルチキャフト					~~ 개		白動	白動	毎か	4冊 24
ャンボフレーム		LAGA		·H.			E 90	6 90)	755 AU	Ann dala
ſP	D	LAG4		有	ත		目動	目動	無効	無効
		LAG5		有	动		自動	自動	無効	無効
- アトレステーフル	~	LAG6		有	动		自動	自動	無効	無効
ュリティー		LAG7		有	动		自動	自動	無効	無効
3		LAG8		有	边		自動	自動	無効	無効
ージメント	$\nabla$							1		1
后赖能										

図4-6 LAGポート設定ページ

フィールド	説明
LAG選択	設定するLAGポートを選択
有効	ポート管理ステート ・有効: ポート使用可 ・無効: ポート使用不可
スピード	ポート速度の設定 ・オート: すべての速度に対応可能な自動速度 ・自動10M: 10Mのみ対応可能な自動速度 ・自動100M: 100Mのみ対応可能な自動速度 ・自動100M: 100Mのみ対応可能な自動速度 ・自動10M/100M: 10M/100Mに対応可能な自動速度 ・10M: 10Mのみ対応可能な強制速度 ・100M: 100Mのみ対応可能な強制速度 ・1000M: 1000Mのみ対応可能な強制速度
フロー制御	フロー制御の設定

表4-7 LAGポート設定フィールド

フィールド	説明
LAG	LAGの名称
ディスクリプション	LAGポートのディスクリプション
ポートタイプ	メンバーポートのメディアタイプ
有効ステート	LAGポートの管理ステート
リンクステータス	LAGポートのリンクステータス
スピード	LAGポートの速度
デュープレックス	LAGポートのデュープレックス
フロー制御コンフィグ	LAGポートのフロー制御コンフィグレーション
フロー制御ステータス	LAGポートのフロー制御ステート

表4-8 LAGポートステータス設定フィールド

#### 4.4.4 LACP 設定

#### LACPの設定をします。

ステータス	~	LACP	
ネットワーク	$\nabla$		
スイッチング	~	システムプライオリティー 32768 (1-65535)	
ホート設定 エラー無効		通用	
35-	D		
リンクアグリゲーション	D		
LAG設定		▼ LACP情報	
LAGマネージメント			
LAGポート設定		情報名	情報値
LACP設定 LACPボート設定		システムプライオリティー	32768
VLAN管理 GVRP	C C		

#### 図4-7 LACP設定ページ

フィールド	説明			
システム プライオリティー	LACPのシステムプライオリティーを設定 これによりLACP PDUのシステムプライオリティーフィールドを決定			
表4-9 LACP設定フィールド				

#### 4.4.5 LACPポート設定

#### LACPポートの設定をします。

	RAL ブライオリティー 観沢 ブライオリティー	タイムアウト		
ポート選択	- 1 (1-	85535) ⑧ロング 〇ショート		
▼ LACPポー	卜情報			
	求一个名	プ	ライオリティー	タイムアウト
b 1		1	ロング	
b 2		1	ロング	
3		1	ロング	
4		1	ロング	
t 5		1	ロング	
6		1	ロング	
7		1	ロング	
		1	ロング	
		1	ロング	
		1	ロング	
v 11		1	ロング	
12		1	ロング	
13		1	ロング	
14		1	ロング	
15		1	ロング	
16		1	ロング	
WAN		1	לעים	

#### 図4-8 LACPポート設定ページ

フィールド	説明
選択ポート	設定する1つまたは複数のポートを選択
プライオリティー	ポートのLACPプライオリティー値を入力
タイムアウト	LACP PDUの周期的送信を選択
	・ <b>ロング</b> : 遅い周期(30秒)でLACP PDUを送信
	・ショート: 早い周期(1秒)でLACP PDUを送信

表4-10 LACPポート設定フィールド

#### 4.5 VLAN管理

#### 4.5.1 VLAN作成

#### VLANを作成します。

ステータス ▽	^	VLAN作成				
ネットワーク ▽		LANING				
スイッチング 🗸						
10		VLANUZE	VLANYODID	VLAN名フリフィックス		
ボート設定			◉追加 ○削除			
エラー無効						
25- D		適用				
リンクアグリゲーション ▷						
VLAN管理 ▷						
VLAN作成		▼ VLANタグ				
インターフェイスの設定						
Port to VLAN		TINGI TREV				
ボート VLANメンバーシップ		VLAN I	D	VLAN名	VLANタイプ	変更
プロトコル VLANグループ 設定		1	de	əfault	デフォルト	〔編集〕
プロトコル VLANボート設定						
GVRP D						

図4-9 VLAN作成ページ

フィールド	説明
VLANリスト	適用するVLANを指定(半角数字)
VLANアクション	VLANを追加するか、削除するかを選択
VLAN名プリフィックス	VLAN名称を記入(半角英数) (VLAN追加時のみ)

表4-11 VLAN作成フィールド

#### 4.5.2 インターフェースの設定

#### VLANのインターフェースを設定します。

<del>7</del> -9 <b>λ</b> ⊽	インター	フェース									
<u>オワ∽ク ⊽</u>	インターフェーン	ス設定編	集								
19729	ボート選択	R	ብンターフェー スVLAN モード	PVID	許	可タイプ	イングレスフィルタリング	アップリンク	TPID		
ポート設定 エラー無効 ミラー ►	「おート選択	-	●ハイブリッド ○アクセス ○トランク ○トンネル	1 (1 - 4094)	●オール ○アンタ	○ タグオンリー ブオンリー	<ul> <li>● 有効</li> <li>○ 無効</li> </ul>	<ul> <li>● 有効</li> <li>● 無効</li> </ul>	0x8100 V		
ン ンクアグリゲーション D LAN管理 D	通用										
VLAN作成	* #	フテータフ									
インターフェイスの設定		<i></i>									
Port to VLAN ポートVLANメンバーシップ	ボート		インターフェー スVLAN モード		PVID	許可	フレームタイプ	イング	レスフィルタリング	アップリンク	TPID
プロトコルVLANグループ	1	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
<sub>設定</sub> プロトコルVLANポート設定	2	トランク			1	オール	有	前動		無効	0x8100
/RP h	3	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
E	4	トランク			1	オール	有	前効		無効	0x8100
ルチキャスト D	5	トランク			1	オール	准	动		無効	0x8100
アンホフレーム ト	6	トランク			1	オール	有	前効		無効	0x8100
	7	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
アトレステーフル ~	8	トランク			1	オール	有	前効		無効	0x8100
<u>1</u> 0 <del>5</del> 1~ ∨	9	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
~	10	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
-9,01 7	11	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
	12	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
	13	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
	14	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
	15	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
	16	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
	WAN	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
	LAG1	トランク			1	オール	有	动		無効	0x8100
	LAG2	トランク			1	オール	有	前効		無効	0x8100

#### 図4-10 インターフェース設定編集ページ

フィールド	説明
ポート選択	インターフェースの設定する指定ポートを選択
インターフェースVLANモ ード	インターフェースのVLAN方法を選択 ・ハイブリッド: IEEE 802.1Q仕様で定めるすべての機能をサポート ・アクセス: アクセスポートとして使用 ・トランク: トランクポートとして使用 ・トンネル:ポートベースのQ-in-Qモード
PVID	ポートベースVLAN ID(1-4094)を指定 (ハイブリッドおよびトランクモード時に設定可)
許可タイプ	指定インターフェースの許可できるフレームタイプを指定 (ハイブリッドモード時に設定可)
イングレスフィルタリング	イングレスフィルタリングのステータスを指定 (ハイブリッドモード時に設定可)
アップリンク	ポートのアップリンクロールを指定 (トランクモード時に設定可)
TPID	アップリンクポートにTPID値を指定 (アップリンクが有効時にトランクモードで設定可)
	表4-12 インターフェースの設定フィールド

#### 4. 5. 3 Port to VLAN

#### Port to VLANの設定をします。

▼ Port to VLAN	87		
VLAN ID : 1	$\checkmark$		
-a⊃ t	インターフェースVLANモード	オンバーシップ	PVI
b 1	トランク	○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付き ◉ タグ無し	2
2	トランク	<ul> <li>○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し</li> </ul>	2
3	トランク	○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し	2
パキーシップ 4	トランク	○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し	2
5	トランク	○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	☑
4ポーHR定 6	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	
b 7	トランク	<ul> <li>○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し</li> </ul>	2
8	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し	2
9	トランク	<ul> <li>○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し</li> </ul>	2
10	トランク	○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し	
11 TI	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	✓
12	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	
13	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	
14	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	
	トランク	<ul> <li>○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し</li> </ul>	2
16	トランク	<ul> <li>○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し</li> </ul>	
WAN	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	
LAG1	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	✓
LAG2	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	
LAG3	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	
LAG4	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付を ● タグ無し	☑
LAG5	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し	2
LAG6	トランク	<ul> <li>○ 禁止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し</li> </ul>	
LAG7	トランク	○ 葉止 ○ 除外 ○ タグ付き ● タグ無し	
LAGS	トランク	○ 葉止 ○ 除休 ○ カバ付年 ⑧ カバ無1.	2

図4-11 Port to VLAN設定ページ

フィールド	説明
ポート	Port to VLANを設定するVLAN IDを選択
インターフェースVLAN モード	各ポートのインターフェースVLANモードを表示
メンバーシップ	指定されたVLAN IDで、そのポートのメンバーシップを選択 ・禁止: 指定ポートを禁止 ・除外: 指定ポートを除外 ・タグ付き: 指定ポートをタグ付け ・タグ無し: 指定ポートをタグ無し
PVID	チェック有りの場合、VLAN IDはポートベースのVLAN IDになる

表4-13 Port to VLAN設定フィールド

#### 4.5.4 ポートVLANメンバーシップ

#### ポートVLANメンバーシップの設定をします。

~					
	L LAU AN JO				
· · · · ·	-FVLANX2	ハーンツノテーノル			
b	ボート	モード	アドミニスト レーティブVLANs	オペレーショナルVLANs	変列
ゲーション ひ 1	I.	トランク	1UP	1UP	編集
. 2	2	トランク	1UP	1UP	(編集)
i T イスの設定 3	1	トランク	1UP	1UP	(編集)
LAN 4	ŧ.	トランク	1UP	1UP	(編集)
NXンバーシップ	5	トランク	1UP	1UP	(編集)
CAND IV- J	3	トランク	1UP	1UP	(編集)
VLANボート設定 7	,	トランク	1UP	1UP	(編集)
t s	}	トランク	1UP	1UP	編集
r r 9	)	トランク	1UP	1UP	編集
-4	0	トランク	1UP	1UP	編集
D 1	1	トランク	1UP	1UP	編集
テーブル 🗸	2	トランク	1UP	1UP	編集
1	3	トランク	1UP	1UP	編集
	4	トランク	1UP	10P	編集
	5	トランク	1UP	1UP	編集
	6	トランク	100	100	(編集)
	VAN	トランク	1UP	10P	(編集)
1	AG1	トランク	100	100	( <b>33#</b> )
	AG2	トランク	1UP	10P	(編集)
	463	トランク	111P	111P	
	464	1.500	111P	111P	(編末)
		1.505			(iii)

#### 図4-12 ポートVLANメンバーシップ・ページ

フィールド	説明			
ポート	ポートのエントリーを表示			
モード	ポートのインターフェースVLANモードを表示			
アドミニストレーティブ VLANs	ポートのアドミニストレーティブVLANリストを表示			
オペレーショナルVLANs	ポートのオペレーショナルVLANリストを表示			
変更	ポートのVLANメンバーシップの編集画面へ移動			
表4-14 ポートVLANメンバーシップ設定フィールド				


図4-13 ポートVLANメンバーシップ編集ページ

フィールド	説明	
選択VLAN	左側の利用可能なVLANを追加、または右側の使用中のVLANを削除	
タギング	ポートVLANのタギングを選択	
PVID	ポートVLAN IDにするVLAN IDをチェックボックスでチェック	

## 4.5.5 プロトコルVLANグループ設定

#### プロトコルVLANグループの追加および設定内容を編集できます。

25-92 ⊽	プロトコルVLANグループ設定			
<u>ネットワーク マ</u>	ブロトコルVLANグルーブ追加			
×1977) V	グループID (1-8)	1		
ポート設定 エラー無効	フレームタイプ	イーサネットII		
35- >	プロトコル値 (0x0600-0xFFFE)			
UDD/PUUT=ジョン > VLAN管理 >	追加			
VLAN作成				
インターフェイスの設定 Port to VLAN	▼ プロトコルVLANグループステート			
ボートVLANメンバーシッ ブ	グループロ	フレームタイプ	プロトコル値	间服余
プロトコルVLANグループ 設定	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
プロトコルVLANボート設 定				



フィールド	説明
グループID	グループID番号を1~8の範囲で設定
フレームタイプ	パケットヘッダーのプロトコルタイプとプロトコルVLANのマッピングを設定 ・イーサネットII: イーサネットバージョン2のパケットタイプ ・IEEE802.3_LLC_Other: LLD_Otherの802.3パケットタイプ ・RFC_1042: RFC 1042のパケットタイプ
プロトコル値	ターゲットプロトコル値を設定。このプロトコル値にマッチするパケットは特定VLAN IDに分類される。

#### 4.5.6 プロトコルVLANポート設定

プロトコルVLANグループと各ポートをVLAN IDに関連付けします。

75-97 ▽	ブ마コルVLANポート設	定			
ネットリーク ▽	プロトコルマレムNポート設定				
スイッチング 🗸	x-h (	チループ	VLAN		
ポート設定 エラー無効	ボート選択 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		VLAN ID (1-4094)		
ミラー > リンクアグリゲーション >	追加				
VLAN管理 >					
VLAN作成	▼ プロトコルvLANポートステート				
インターフェイスの設定					
Port to VLAN	ボート		グループID	VLAN ID	資源金
ポートVLANメンバーシッ プ					
プロトコルVLANグループ 設定					
ブロトコルVLANボート設 定					

#### 図4-15 プロトコルVLANポート設定ページ

フィールド	説明
ポート	設定するポートをリストから選択
グループ	先に設定したグループIDまたはグループ名をボタンで選択
VLAN	先に設定したVLAN IDまたはVLAN名をボタンで選択
	表4-17 プロトコルVLANポート設定フィールド

## 4.6 GVRP

## 4.6.1 GVRP設定

#### グローバルGVRPを設定します。

75-97 →	GVRP設定		
ネットワーク マ	GVRPグローバル設定		
×133333 V	- GVRP ®	●無効 〇 有効	
ポート設定 エラー無効 ミラー >>	通用		
・ リンクアグリゲーション ン VLAN管理 ン	▼ GVRP情報		
GVRP >	,		
GVRP設定	情報名	情報值	
GVRPポート設定	GVRPステータス	無効	
GVRP VLAN	ジョインタイムアウト	200 ミリ秒	
EEE	リーブタイムアウト	600 ミリ秒	
マルチキャスト > ジャンボフレーム	リーブオールタイムアウト	10000ミリ砂	
	,		

# 図4-16 GVRPグローバル設定ページ

フィールド	説明
GVRP	GVRP機能の有効・無効を選択
GVRPステータス	GVRPグルーバルステータスを表示
ジョインタイムアウト	GVRPジョインのタイムアウトを表示
リーブタイムアウト	GVRPリーブのタイムアウトを表示
リーブオールタイムアウト	GVRPリーブオールのタイムアウトを表示

表4-18 GVRPグローバル設定および情報フィールド

#### 4.6.2 GVRPポート設定

#### GVRPのポートステータス、レジストレーションモードおよびVLAN生成を設定できます。

75-97	4	GVRPボート	设定			
ネットワーク	~					
スイッチング	v	ホート設定	GVRP有効	レジストレーションチード	VIAN牛成	
ボート設定				20.000		
エラー無効		- F- 2537	●有効 ○無効 [	- 1/</th <th>●有効 ○無効</th> <th></th>	●有効 ○無効	
25-	2	(*****)				
リンクアクリオーション VLAN管理	2	<u>194</u> HB				
GVRP	Ś					
GVRP設定		▼ GVRPボートステー	-92			
GVRPポート設定			1			
GVRP VLAN		ボート	有効 ステート	1	レジストレーションモード	VLAN生成ステート
		1	無効	ノーマル		有効
ジャンボフレーム		2	無効	ノーマル		有効
STP	>	3	無効	ノーマル		有効
MACアドレステーブル	~	4	無効	ノーマル		有効
	~	5	無効	ノーマル		有効
QoS	~	6	無効	ノーマル		有効
マネージメント	v	7	無効	ノーマル		有効
診断機能	~	8	無効	ノーマル		有効
メンテナンス	$\nabla$	9	無効	ノーマル		有効
		10	無効	ノーマル		有効
		11	無効	ノーマル		有効
		12	無効	ノーマル		有効
		13	無効	ノーマル		有効
		14	無効	ノーマル		有効
		15	無効	ノーマル		有効
		16	無効	ノーマル		有効
		WAN	無効	ノーマル		有効
		LAG1	無効	ノーマル		有効

#### 図4-17 GVRPポート設定ページ

フィールド	説明		
ポート選択	設定するポートを選択		
GVRP有効	GVRPポートステータスの有効・無効を選択		
レジストレーションモード	GVRPポートのレジストレーションモードの選択		
	・ノーマル:ノーマルモード		
VLAN生成	GVRPポートのダイナミックVLAN生成の有効・無効を選択		
表4-19 GVRPポート設定フィールド			

#### 4. 6. 3 GVRP VLAN

GVRPプロトコルで学習またはユーザー設定した全てのVLANメンバーを表示します。

<i>7</i> 5-97		VRP VLANデータベース			
ネットワーク	▽				
スイッチング	~				
ポート設定	▼ GVI	RP VLANテータベース			
エラー無効 ミラー	>	VLAN ID	メンバーボート	ダイナミックポート	\$17
リンクアグリゲーション MLAN鉄理	>				
GVRP	- și 🕒				
GVRP設定					
GVRPポート設定					
GVRP VLAN					

# フィールド 説明 VLAN ID VLAN IDを表示 メンバーポート GVRP VLANの全てのメンバーポートを表示 ダイナミックポート GVRPで学習したダイナミックポートを表示 タイプ VLANのタイプ(スタティックまたはダイナミック)を表示

## 図4-18 GVRP VLANデータベースページ

表4-20 GVRP VLANデータベースフィールド

#### 4.7 EEE設定

ポートのEEE(省電力型イーサネット)機能を設定します。

75-97 ↔	EEE設定	
ネットワーク ▽		
スイッチング ∨	ポート 有効	
ポート設定		
エラー無効		
≷5~ D	海田	
リンジアクリケーション ひ		
VLANIF成 インターフェイスの恐安		
Port to VLAN	-4°. L	
ボートVLANメンバーシップ		
プロトコルVLANグループ 読空	1	無効
フロトコルVLANボート設定	2	無効
GVPP	3	無効
EEE	4	無効
マルチキャスト D	5	無効
ジャンボフレーム	6	無効
STP D	7	無効
MACアドレステーブル 🗸 🗸	8	無効
セキュリティー 🗸 🗸	9	無効
QoS 77	10	無効
マネージメント 👓	11	無効
診断機能	12	無効
メケテナンス 🗸 🗸	13	無効
	14	無効
	15	無効
	16	無効
	WAN	無効

#### 図4-19 EEE設定ページ

フィールド	説明	
ポート	設定するポートを選択	
有効	EEEの機能の有効、無効を選択 ・ <b>有効</b> : EEE機能を有効にする ・ <b>無効</b> : EEE機能を無効にする	
表4-21 EEE設定フィールド		

## 4.8 マルチキャスト

#### 4.8.1 プロパティー

マルチキャストフィルタリングと未知のマルチキャストアクションを設定します

ステータス ▽	プロパティー	
ネットワーク ▽	-1	
スイッチング 🗸	フロハティー設定	-
	未知のマルチキャストアクション ○ドロップ ●フラッド ○ルーターボート	
ポート設定 エラー無効	IPv4フォワードメソッド  ・  ・  ・  ・  ・  ・  ・  ・  ・  ・  ・  ・  ・	]
3 <b>5</b> − D	適用	
UDDアクリケーション D VLAN管理 D		
GVRP D	▼ プライオリティ情報	
EEE		
マルチキャスト レ	情報名	値
プロパティー IGMPスヌービング N	未知のマルチキャストアクション	フラッド
MLDスヌービング D	IPv4のフォワードメソッド	MAC
マルチキャストスロットリン グ設定		
マルチキャストフィルター ト		

# 図4-20 マルチキャストプロパティー設定ページ

フィールド	説明
未知のマルチキャスト アクション	未知のマルチキャストアクションを設定 ・ドロップ:未知のマルチキャストデータはドロップ ・フラッド:未知のマルチキャストデータはフラッド ・ルーターポート:未知のマルチキャストデータはルーターポートにフォワ ード
IPv4フォワードメソッド	IPv4マルチキャストのフォワードメソッドを設定 ・MAC: フォワードメソッドはdmac+vid ・Src-Dst-Ip: フォワードメソッドはdip+sip
IPv6フォワードメソッド	IPv6マルチキャストのフォワードメソッドを設定 ・MAC: フォワードメソッドはdmac+vid ・Src-Dst-Ip: フォワードメソッドはdip+sip (dip low 32 bit, sip low 24bit + 40-47bit)

表4-22 マルチキャストプロパティー設定フィールド

## 4.8.2 IGMPスヌーピング

#### 4.8.2.1 IGMP設定

IGMPスヌーピングでのVLANパラメータを設定します。

ステータス ▽		<b>IGMP</b> スヌ	ービング									
ネットワーク 👓		GMP7 マービン	ŀi									
スイッチング 🗢	-		IGM	・スヌー ピング ステータス	ι.	(	● 有効 ○ 無効	1				
ホート設定			IGM	<b>Pスヌービングバージョン</b>	,	(	€v2 ○v3					
エラー無効 ミラー じ			IGN	IPスヌービングレポート			● 有効 ○無効	1				
リンクアグリゲーション D		14.00										
VLAN管理 D. GVRP N		ш <del>а</del> я										
EEE		- 1000 77-1-	/f#t#									
マルチキャスト り		* IGMP AX - C	ンジ IBT#02									
プロパティー						情報名	3				情報値	
IGMPスヌービンク D						IGMPスヌービン	- グステータス				有効	
IGMP設定 IGMPスマードングクエリ						IGMPスヌービン	グバージョン				v2	
ア設定			IGMPスヌービングV2レポート サブレッション								有効	
ゴロロアスタティッククループ												
IGMPグループテーブル IGMPIL ~ 句称字												
IGMPルーターテーブル												
IGMPフォワードオール		▼ IGMPスヌービ	ングテーフル									
MLDスヌーピング D				ICMD 7 7 - Kovil	11.5.4							
マルチキャストスロットリン グ設定		エントリー 番号	VLAN ID	オペレーション	ボート	クエリー ロバストネス	クエリー 間隔(秒)	クエリー 最大広答問職(秒)	ラストメンバー クエリー数	ラストメンバー クエリー間隔(秒)	イミディエイト	変更
マルチキャストフィルター り				ステータス	自動学習							(77.82)
ジャンボフレーム		1	1	無効	有効	2	125	10	2	1	無効	【編集】
STP D												
MAC アドレステーブル マ												

#### 図4-23 IGMPスヌーピング設定ページ

フィールド	説明
IGMPスヌーピング ステータス	IGMP機能のステータスを設定 ・有効: IGMPスヌーピングを有効にする ・無効: IGMPスヌーピングを無効にする
IGMPスヌーピング バージョン	IGMPスヌーピングのバージョンを設定 ・v2: IGMP v2パケット処理をサポート ・v3: v3およびv2ベースをサポート
IGMPスヌーピング レポートサプレッション	IGMP v2レポートサプレッションのステータスを設定 ・有効: IGMPスヌーピングv2レポートサプレッションを有効にする ・無効: IGMPスヌーピングv2レポートサプレッションを無効にする
	表4-23 IGMスヌーピングフィールド

フィールド	説明
エントリー番号	IGMPエントリー番号
VLAN ID	IGMPエントリーのVLAN ID
IGMPスヌーピング オペレーション ステータス	IGMP VLAN機能のステータス ・有効: IGMPスヌーピングでIGMP VLANとマルチキャストフィルタリング が有効 ・無効: IGMPスヌーピング、IGMP VLANまたはマルチキャストフィルタリ ングが無効
ルーターポート自動学習	IGMPルーターポート学習のステータスを設定 ・有効: クエリー、PIMおよびDVRMPによるルーターポートの学習を有効 にする ・無効: ルーターポートの自動学習を無効にする

Web 設定インターフェース

AML2-17GP

クエリーロバストネス	ロバストネス値によって、サブネット上でのパケットロスを調整			
クエリー間隔	ゼネラルクエリーを送信する間隔			
クエリー最大応答間隔	メンバーシップクエリーメッセージにおいて、応答レポートを送信するまで の時間を1/10秒単位で指定			
ラストメンバー クエリー数	グループからリーブグループメッセージを受信した時に、スイッチから送信 するグループ特有クエリーの数			
ラストメンバー クエリー間隔	グループからリーブグループメッセージを受信した時に、スイッチが送信す るグループ特有クエリーの送信間隔			
イミディエイトリーブ	IGMPリーブメッセージを受信した時のイミディエイトリーブの設定 ・有効: ファーストリーブを有効にする ・無効: ファーストリーブを無効にする			
	表4-24 IGMスヌーピングテーブルフィールド			

ステータス	~	IGMPスヌービング			
ネットワーク	0	CMPT TO LO H			
スイッチング	-	IGMP XX-E J	編集		ж
ボート設定		IGMPXX-E.	IGMPスヌーピング編集		
エラー無効		IGMP スヌービ:	VLAN ID	1	
27-	t	IGMPスヌービ	IGMP スヌービング ステータス	●無効○ 有効	
リンクアグリゲーション	Þ	「油田	しーターボート自動学習		
VLAN管理 GVRP	D N	ATT THE TRACE OF THE TRACE.			
EEE	<sup>v</sup>		919-17,XF #X	2 (1 - 7)	
マルチキャスト	Þ	- IGMPスストビンク情報	Operクエリーロバストネス	2秒	
プロパティー			クエリー間隔(秒)	125 (30 - 18000)	-
IGMPスヌーピング	D		Oper クエリー間隔(秒)	125 秒	
IGMP設定			クエリー最大応答間隔(秒)	10 (5 - 20)	
IGMPスヌーピングクエ ア設定	U.		Operクエリー最大応答間隔(秒)	10 秒	2
IGMPスタティックグル・	-		ラストメンバークエリー数	2 (1 - 7)	
ブロロン			Operラストメンバークエリー数	2	
IGMPリルーク設定	·		ラストメンバークエリー間隔(秒)	1 (1 - 60)	
IGMPルーターテーブル	ν		Operラストメンバークエリー間隔(秒)	1秒	
IGMPフォワード オール		~ IGMP XX-EJ97-JW	ペディエイトリーブ	●無効○ 有効	
MLDスヌービング	D				6
マルチキャストスロットリン グ設定	'   ·	エントリー ニー VLAN ID オペ			2.31
マルチキャストフィルター	Þ	195 Zi			1
ジャンボフレーム		1 1 無効			
STP	D				
MACアドレステーブル	~				取り消し 適用
セキュリティー	<u> </u>				

図4-22 IGMPスヌーピング編集ページを詮索しているページ

フィールド	説明
VLAN ID	IGMPのVLAN ID
IGMPスヌーピング ステータス	IGMP VLAN機能のステータスを設定 ・有効: IGMP VLANを有効にする ・無効: IGMP VLANを無効にする
ルーターポート自動学習	IGMPルーターポート学習のステータスを設定 ・有効: クエリー、PIMおよびDVRMPによるルーターポートの自動学習を 有効にする ・無効: ルーターポートの自動学習を無効にする
クエリーロバストネス	ロバストネス値によって、サブネット上でのパケットロスを調整
クエリー間隔	管理クエリーの間隔
Operクエリー間隔	オペレーションクエリーの間隔
クエリー最大応答間隔	管理クエリーの最大応答間隔
Operクエリー 最大応答間隔	オペレーションクエリーの最大応答間隔
ラストメンバー クエリー数	ラストメンバーの管理クエリー数
Operラストメンバー クエリー数	ラストメンバーのオペレーションクエリー数
ラストメンバー クエリー間隔	ラストメンバーの管理クエリー間隔
Operラストメンバー クエリー間隔	ラストメンバーのオペレーションクエリー間隔
イミディエイトリーブ	IGMPリーブメッセージを受信した時のイミディエイトリーブの設定 ・有効:ファーストリーブを有効にする ・無効:ファーストリーブを無効にする

表4-25 IGMスヌーピング編集フィールド

## 4.8.2.2 IGMPスヌーピングエリア設定

#### 指定VLANのIGMPスヌーピングクエリアを設定します。

ステータス		IGMPスヌー	ピングクエリア設定				
ネットワーク	$\nabla$						
スイッチング	$\nabla$	IGMP7エリア設定					
		VLAN	ロ クエリアステ	ート クエリアハージョン			
ボート設定 エラー無効		VLAN選択	- ●無効 ○1	盲劾 ●v2 ○v3			
ミラー リンクアグリゲーション	D D	適用					
VLAN管理	D						
GVRP	D	▼ IGMPクェリアスラ	テータス				
EEE							
マルチキャスト	D						
ゴロバティー		VLAN ID	クエリアステート	IGMPクエリアフ	テータス	フエリアバージョン	クェリアIP
IGMPスヌーピング	D	1	無効	非クエリー		-	
IGMP設定	Ĭ.						
IGMPスヌービングク ア設定	エリ						
IGMPスタティックグノ ブ	ν-						

#### 図4-23 IGMPスヌーピングクエリア設定画面

フィールド	説明
VLAN ID	設定するVLAN IDを選択
クエリアステート	指定VLANでのIGMPクエリアエレクションのステータスを選択 ・有効: IGMPクエリアを有効にする ・無効: IGMPクエリアを無効にする
クエリアバージョン	指定VLANでのIGMPクエリアエレクションのクエリーバージョンを選択 ・v2: クエリアバージョンv2 ・v3: クエリアバージョンv3

#### 表4-26 IGMクエリア設定フィールド

フィールド	説明
VLAN ID	VLAN IDを表示
クエリアステート	指定VLANでのIGMPクエリアエレクションの有効・無効ステータスを表示
IGMPクエリアステータス	IGMPクエリアステータスを表示
クエリアバージョン	指定VLANでのIGMPクエリアエレクションのクエリーバージョンを表示 ・v2: クエリアバージョンv2 ・v3: クエリアバージョンv3

表4-27 IGMクエリアステータスフィールド

#### 4.8.2.3 IGMPスタティックグループ

#### IGMPのスタティックグループを設定します。

ステータス ▽	^	IGMPスタティックグルー	プ			
ネットワーク ▽		MPスタティックグルーブ追加				
スイッチング ▽			ガループロマドレフ	ナバーポート		
ポート設定		VEANIB	710 7117107	<u></u>		
1. 1 100000		/LAN選択 -		ボート選択		
35-						
↓ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~	(j) (j)	:ho)				
VLAN管理	Ď					
GVRP		- IGMPフカティックグループ				
EEE						
マルチキャスト じ						
		VLAN ID	グループ	バPアドレス	メンバーポート	変更
IGMPフマービング N						
IGMP設定						
IGMPスヌービングクエリ マジウ						
ア設定 ICMD2カニックグルー						
ゴージー						
IGMPグループテーブル						

## 図4-24 IGMPスタティックグループ設定ページ

フィールド	説明	
VLAN ID	設定するVLAN IDを選択	
グループIPアドレス	このグループのIPアドレス	
メンバーポート	このグループのメンバーポート	
表4-28 IGMPスタティックグループ設定フィールド		

編集		
スタティック	ウグループポート設	定
VLAN ID	グループアドレス	ボートセレクトを含む
1	239.255.255.100	1

#### 図4-25 IGMPスヌーピングスタティックグループ編集ページ

フィールド	説明
VLAN ID	スタティックグループのVLAN IDを表示
グループアドレス	グループアドレスを表示
インクルードポート	スタティックメンバーのポートを表示

表4-29 IGMPスタティックグループ設定フィールド

# 4.8.2.4 IGMPグループテーブル

## IGMPスヌーピングのIGMPグループ情報を閲覧できます。

ステータス		IGMPグループテ	ーブル			
ネットワーク						
スイッチング	$\overline{\nabla}$					
ボート設定		▼ IGMPグル ープテーブル				
エラー無効						
25-	D	VLAN ID	グループIPアドレス	メンバーボート	タイブ	ライフ (秒)
リンクアグリゲーション	D					
VLAN管理	D					
GVRP	D					
EEE						
マルチキャスト	D					
プロパティー						
IGMPスヌービング	D					
IGMP設定						
IGMPスヌービングク ア設定	עבי					
IGMPスタティックグ,	u−					
IGMPグループテー:	ブル					
IGMPルータ設定						
		DY.	14_26 ICMDゲル	<u>゚゚゚゚゠゠ヺ゙゠ぺ゠ゔ</u>		

#### 図4-26 IGMPグループテーブルページ

フィールド	説明
VLAN ID	グループのVLAN IDを表示
グループIPアドレス	グループのグループIPアドレスを表示
メンバーポート	グループのメンバーポートを表示
タイプ	グループのタイプ - スタティックまたはダイナミックを表示
ライフ	グループのライフタイムを表示

表4-30 IGMPグループテーブルフィールド

## 4.8.2.5 IGMPルータ設定

ルーターポートを追加します。

75-97 ▽	∧ IGMPルーターボート設	Ê		
<b>ネットワーク</b> マ	ルーターボート追加			
スイッチンク 🗸	VLAN ID	タイプ スタティックボート選択		
ポート設定	VLAN選択 -	● 7 ね= 4mb スタティックボート進っ		
エラー無効		- x,,,,,,,,		
ミフト → >     )/17/11/6⊂21-21 → >	追加			
VLAN管理 >				
GVRP >	・ ルーターポートステータス			
EEE				
マルチキャスト >				
	VI AN ID			nis 🐨
プロパティー	VLAN ID		スタティックポート	変更
プロパティー IGMPスヌーピング ♪	VLAN ID		スタティックボート	変更
プロパティー IGMPスヌービング ♪ IGMP設定	VLAN ID		スタティックポート	変更
プロパティー IGMPススービング ▷ IGMP設定 IGMPススービングクエ	VLAN ID		スタティックポート	変更
プロパティー IGMPススーピング ▷ IGMP設定 IGMPススーピングウエ リア設定 IGMPススティックグ	VLAN ID		גע <del>י,</del> רייָס <b>ג</b> −ト	変更
プロパティー IGMPススーピング ▷ IGMP設定 IGMPススーピングクエ リア設定 IGMPススティックグ ループ	VLAN ID		גע <del>ק,</del> זייָ0 <b>ג</b> י−ト	変更
プロパティー IGMPススーピング ▷ IGMPススーピング ▷ IGMPススーピングクエ リア設定 IGMPススティックグ ループ IGMPグループテーブ ル	VLAN ID		ス <del>9, </del> , τ <b>γ</b> クポ−ト	変更
プロパティー IGMPススーピング ▷ IGMP改定 IGMPススーピングクエ リア設定 IGMPススティックグ ループ IGMPグループテーブ ル IGMPルーク設定	VLAN ID		<i>ス</i> 9 <del>5</del> -7ックポ−ト	変更
プロパティー IGMPススーピング ▷ IGMPススーピングクエ リア設定 IGMPススティックグ ループ IGMPグループテーブ ル IGMPルータ設定 IGMPルーターテーブル	VLAN ID		ス <del>9,-</del> , <b>γ</b> ,9 <b>ポ</b> −ト	変更

# 図4-27 IGMPルーターポート設定ページ

フィールド	説明
VLAN ID	ルーターVLAN IDの選択
タイプ	ルーターポートタイプをスタティックに設定
スタティックポート選択	スタティックポートのメンバー選択
	表4-31 IGMPルーターポート設定フィールド

#### 4.8.2.6 IGMPルーターテーブル

IGMPスヌーピングの全ルーター情報をダイナミックルーター、スタティックルーターおよび禁止ルーターの3つのテー ブルで表示します。

<i>⊼</i> テ∽ৡス ⊽	▲ IGMPルーターテーブル		
ネオワーク マ			
スイッチング 🗸			
ポート設定 エラー無効	▼ ダイナミックルーターテーブル		
≷5~ >	VLAN ID	ボート	エクスパイアタイム (秒)
リンクアグリゲーション >			
VLAN管理 >			
GVRP >			
マルチキャスト >	◆ スタティックルーターテーブル		
プロパティー			
IGMPスヌーピング ♪	VLAN ID		ボート マスク
IGMP設定			
IGMP スヌービングクエ リア設定			
IGMP スタティックグ			
ルーフ IGMPグ ループテープ	▼ 禁止ルーターテーブル		
10			
IGMPルータ設定	VLAN ID		ボートマスク
IGMPルーターテーブル			
IGMPフォワートオール			
MLDスヌーピング ♪			

#### 図4-28 IGMPルーターテーブルページ

フィールド	説明
VLAN ID	ルーターポートの所属するVLAN IDを表示
ポート	IGMPクエリーメッセージを受信するルーターポートを表示
エクスパイアタイム	ルーターポートのエクスパイアタイムを表示
ポートマスク	ユーザーが設定したルーターポートマスクを表示

表4-32 IGMPルーターナーフルフィールト

## 4.8.2.7 IGMPフォワードオール

#### IGMPスヌーピングのオールポートフォワードを表示・設定します。

Z5-9.2 ⊽	IGMPフォワードオ・	-JL
ネットワーク ▽		
スイッチング ∨		
ポート設定	<b>▼</b> フォワードオール	
エラー無効	VLAN ID : 1	
ミフニ > リンクアグリゲーション >	ボート	オンバーショップ
VLAN管理 >	1	
GVRP >	2	
マルチキャスト >	3	
プロパティー	4	
IGMPスヌーピング ♪	5	
IGMP設定	5	
IGMP スヌービングクエ リア設定	6	
IGMP スタティックグ	7	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
ループ IGMPグ ループテーブ	8	○ スタティック ○ 禁止 ◎ 無し
16	9	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
IGMPルータ設定	10	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
IGMPフォワードオール	11	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
MLDスヌービング 👂	12	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
マルチキャスト スロットリン	13	○ スタティック ○ 禁止 ◎ 無し
マルチキャストフィルター ♪	14	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
ジャンボフレーム	15	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
STP >	16	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
MACアドレステーブル ▽	WAN	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
セキュリティー ∨	LAG1	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
QoS 👻	LAG2	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
マネージェント ▽	LAG3	○ スタティック ○ 禁止 ◎ 無し
56%F ####		

凶4-29	IGMPノオリートオールヘーン	

説明
ユーザーが作成したVLAN IDを選択
ポートIDを表示
ポートフォワードを設定

表4-33 IGMPフォワードオールフィールド

#### 4.8.3. MLDスヌーピング

#### 4.8.3.1 MLD設定

MLDスヌーピングに関連するVLANパラメータを設定します。



#### 図4-30 MLDスヌーピングページ

フィールド	説明
MLDスヌーピングステータス	MLDスヌーピングの有効・無効を選択
MLDスヌーピングバージョン	MLDスヌーピングバージョンを選択: ・v1: MLD v1パケットのみをサポート ・v2: v2ベーシックおよびv1をサポート
MLDスヌーピング レポートサプレッション	MLDv2のレポートサプレッションの有効・無効を選択

#### 表4-34 MLDスヌービンクフィールド

フィールド	説明
エントリーNo	MLDエントリー番号を表示
VLAN ID	MLDエントリーVLANIDを表示
MLDスヌーピング オペレーションステータス	MLDスヌーピング、MLD VLANおよびマルチキャストフィルタリングの 有効・無効を表示
ルーター自動学習	クエリー、PIMおよびDVRMPによるルーターポート自動学習の 有効・無効を表示
クエリーロバストネス	ロバストネス値でサブネット上のパケットロスを表示
クエリー間隔	ゼネラルクエリーの送信間隔を表示
クエリー最大応答時間	メンバーシップクエリーメッセージにおける最大応答時間を表示 (1/10秒単位)
ラストメンバークエリー数	リーブグループメッセージ受信時のグループスペシフィッククエリー送 信数を表示

Web 設定インターフェース

AML2-17GP

ラストメンバークエリー間隔	リーブグループメッセージ受信時のグループスペシフィッククエリー送 信間隔を表示	
イミディエイトリーブ	MLDリーブメッセージ受信時のファーストリーブの有効・無効を表示	
変更	MLDスヌーピングテーブルを追加、変更、削除	
表4-35 MLDスヌーピングテーブルフィールド		

# 4.8.3.2 MLDスタティックグループ

MLDのスタティックグループを設定します。

75-97 →	MLDスタティックグループ
ネオワーク マ	ー MIDスタティックグループ的m
⊼イッチング ∨	- VLAN ID グループIPアドレス メンバーボート
ポート設定 エラー無効	VLANäßR →
ミラー > リンクアグリゲーション >	<b>送</b> 通加
VLAN管理	
GVRP >	▼ MLDスタティックグループ
マルチキャストン	
プロパニィー	VLAN ID         グループアドレス         シンパーポート         変更
IGMPスヌーピング ▷ MUDフストピング ▷	
MLD設定 MLDスタティックグルー ブ MLDグループテーブル	

# 図4-31 MLDスタティックグループページ

説明		
設定するVLANを選択		
グループのIPアドレスを設定		
グループのメンバーポートを選択		

表4-36 MLDスタティックグループ追加フィールド

# 4.8.3.3 MLDグループテーブル

MLDスヌーピングのMLDグループ情報を表示します。

λ9λ →	MLDクルーフテーフル				
ネオワーク マ					
スイッチング 🗸 🗸					
ポートジェ	▼ MLDグループテーブル				
「「一頭」を					
₹5- >	VLAN ID	グループIPアドレス	ベンバーボート	\$47	ライフ(秒)
リンクアグリゲーション >					(,
VLAN管理 >					
GVRP >					
EEE					
マルチキャスト >					
プロパティー					
IGMP ZZ − P <sup>2</sup> /7 b					
MLD ZZ - P 27 0					
MLD設定					
MLDスタティックグルー					
MLDグ ループテーブル					
MLDUL-222					

# 図4-32 MLDグループテーブルページ

フィールド	説明	
VLAN ID	グループのVLAN IDを表示	
グループIPアドレス	グループのIPアドレスを表示	
メンバーポート	グループのメンバーポートを表示	
タイプ	グループのタイプ(スタティックまたはダイナミック)を表示	
ライフ(秒)	グループの稼働時間を表示	

# 4.8.3.4 MLDルーター設定

MLDルーターのスタティックルーターポートを設定します。

<del>25</del> -92 ⊽	MLDルーターポート設定			
ネオワーク ▽	リーークーポート追加			
スイッチング 🗸		タイプ スタティックボート選択		
ポート設定 エラー無効	VLAN選択 ·	Элэр (Хартура, Гашк)           Элэр (Хартура, Гашк)		
ミラー > リンクアグリゲーション >	這加			
VLAN管理 > GVRP >	▼ MLDルーターポートステータス			
マルチキャスト >	VLAN ID		スタティックポート	変更
IGMPスヌービング ▷ MLDスヌービング ▷				
MLD設定 MLDスタティックグルー ブ MLDグループテーブル MLDグルーダ設定				

# 図4-33 MLDルーターポート設定ページ

フィールド	説明	
VLAN ID	ルーター設定するVLAN IDを選択	
タイプ	ルーターポートをスタティックに設定	
スタティックポート選択	スタティックポートのメンバーを選択	
表4-38 MDLルーターポート追加フィールド		

#### 4.8.3.5 MLDルーターテーブル

MLDスヌーピングの全ルーター情報をダイナミックルーター、スタティックルーターおよび禁止ルーターの3つのテーブルで表示します。

75-97 ▽	MLDルーターテーブル		
ネッチリーク マ スイッチング マ			
ポート設定	▼ ダイナミックルーターテーブル		
エラー無効 ミラー >	VLAN ID	ボート	エクスパイアタイム (秒)
リンクアクリケーション > VLAN管理 >			
GVRP >			
マルチキャスト >	<ul> <li>スタティックルーターテーブル</li> </ul>		
JUNF1⊂ IGMPスヌービング ▷ MLDスヌービング ▷	VLAN ID		ボートマスク
MLD設定			
MLD スタティックク ルー プ			
MLDクルーフテーフル MLDルータ設定	◆ 禁止ルーターテーブル		
MLDルーターテーブル MLDフォワード オール	VLAN ID		ポート マスク
マル チキャスト スロットリン グ設定			

図4-34 MLDルーターテーブルページ

説明
ルーターポートの所属するVLAN IDを表示
MLDクエリーメッセージを受信するルーターポートを表示
ルーターポートのエクスパイアタイムを表示
ユーザーが設定したルーターポートマスクを表示

表4-9 ダイナミック/スタティック/禁止ルーターテーブルフィールド

## 4.8.3.6 MLDフォワードオール

#### MLDスヌーピングのオールポートフォワードを表示・設定できます。

7=-47	MIDフェワードオーI	
ネオテンジー スイッチバー マ		
	<b>- フォワードオール</b>	
ボート設定		
₹5- >	VLAN ID : 1	
リンクアグリゲーション >	ボート	メンバーシップ
VLAN管理 >	1	○ スタティック ○ 禁止 ◎ 無し
EEE	2	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
マルチキャスト >	3	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
プロパティー	4	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
IGMPスヌービンク ♪ MLDスヌービング ♪	5	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
MLD設定	6	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
MLDスタティックグルー	7	○ スタティック ○ 禁止 ● 無し
ノ MLDグループテーブル	8	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
MLDルーク設定	9	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
MLDフォワードオール	10	○ スタティック ○ 禁止 ◎ 無し
マルチキャスト スロットリン	11	○ スタティック ○ 禁止 ◎ 無し
グ設定 マルチキャストフィルター ト	12	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
Sim21#71.~/	13	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
STP >	14	○ スタティック ○ 禁止 ◎ 無し
MACアドレステーブル ▽	15	○ スタティック ○ 禁止 ◎ 無し
ชรุ่มปรา- ⊽	16	○ スタティック ○ 禁止 ④ 無し
QoS 🗸	WAN	○ スタティック ○ 禁止 ◎ 無し
⊽র–ўх∕⊁ ᢦ	LAG1	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
診断機能 マ	LAG2	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し
メンテナンス ▽	LAG3	○ スタティック ○ 禁止 ◉ 無し

#### 図4-35 MLDフォワードオールページ

フィールド	説明
VLAN ID	ユーザーが作成したVLAN IDを選択
ポート	ポートIDを表示
メンバーシップ	ポートフォワードを設定

表4-40 MLDフォワードオールフィールド

## 4.8.4 マルチキャストスロットリング設定

#### マルチキャスト最大グループとアクションを設定できます。

८८२-५२२ ⊽	マルチキャストボート最大	<b>グループ</b>	
ネットワーク マ			
スイッチング ∨	IPタイプ ポート選択	最大グループ アクション	
ポート設定			
エラー無効		230 (0-250) ● 龍客 〇 リチレース	
₹5~ >	「適用		
リンクアグリケーション >			
VLAN管理 >			
EEE	▼ IGMPボート最大グループ情報		
マルチキャストン			
	ボート	最大グループ	アクション
IGMPスマードング ▷	1	256	拒否
MLDスヌービング ♪	2	256	拒否
MLD設定	3	258	拒否
MLDスタティックグ ルー	4	256	拒否
フ MLDグループテーブル	5	256	拒否
MLDルータ設定	6	256	拒否
MLDルーターテーブル	7	256	拒否
MLDフォワードオール	8	258	拒否
マルチキャストスロットリン グ設定	9	256	拒否
マルチキャストフィルター ♪	10	256	拒否
ジャンボフレーム	11	258	拒否
STP >	12	258	拒否
MACアドレステーブル マ	13	258	拒否
ช่รุ่มไร้≀∽ ⊽	14	258	拒否
Qo S 🗸 🗸	15	256	拒否
マネージメント マ	16	258	拒否
診断機能 マ	WAN	258	拒否
メンテナンス マ	LAG1	258	拒否
	1400	050	1575

#### 図4-36 マルチキャストポート最大グループページ

フィールド	説明		
IPタイプ	IPv4固定		
ポート選択	設定するポートを選択		
最大グループ	ポートの最大グループ数を設定		
アクション	最大グループ数を超えた場合の動作設定:		
	・拒否: グループ学習しない		
	・リプレース:既存グループをランダムに入れ替える		
表4-41 最大グループとアクション設定フィールド			

## 4.8.5 マルチキャストフィルター

## 4.8.5.1 マルチキャストプロフィール設定

マルチキャストプロフィールを追加します。

75-97 ▽	マルチキャストプロフィール設定			
マインクリークマ	プロフィール追加			
×197.79 ∨	IP\$47	ipv4 V		
ポート設定 エラー無効	プロフィールインデックス	1 (1-128)		
≳5- >	グループ from			
リンクアクリケーション > VLAN管理 >	グループ to			
GVRP >	アクション	●許可 ○拒否		
EEE マルチキャスト > プロパティー				
IGMPスヌーピング ♪ MLDスヌーピング ♪	▼ IGMPプロフィールステータス			
マルチキャストスロットリン グ設定 マルチキャストフィルター ♪	インデッ ウス IPタイプ	ሻሁ-プ from ሻሁ-プ to	アクション	変更
マルチキャストプロファ イル設定 IGMPフィルタ設定				

## 図4-37 マルチキャストプロフィール設定ページ

説明
IPv4固定
設定するプロフィールインデックスを設定
グループIPレンジの範囲(from)を設定
グループIPレンジの範囲(to)を設定
グループIPレンジのアクション(許可・拒否)を選択

表4-42 プロフィール追加フィールド

#### 4.8.5.2 IGMPフィルター設定

IGMPスヌーピングプロフィールを設定します。

<i>አ</i> ⊊−タス マ	IGMPスヌービングフィルター設定		
ネットワーク マ			
7/1171	フィルター設定		
X17777 V	ポート選択 フィルターブロフィールID		
ポート設定			
エラー無効			
354 5			
	(適用)		
VIAN HYTE	_		
GVPP V			
GVRP 2	▼ ポートフィルターステータス		
VN J + + + / / /			7/21-21
プロパティー	4 T	71/62-7471-160	77737
IGMP スヌービング ♪			
MLDスヌーピング D			
マルチキャスト スロットリン グ設定			
マルチキャストフィルター 👂			
マル チキャスト プロファ イル設定			
IGMPフィルタ設定			
MLDフィルタ設定			

#### 図4-38 IGMPスヌーピングフィルター設定ページ

フィールド	説明		
ポート選択	設定するポートを選択		
フィルタープロフィールID	プロフィールインデックスを設定		
表4-43 フィルター設定フィールド			

#### 4.8.5.3 MLDフィルター設定

MLDスヌーピングプロフィールを設定します。

75-97 →	MLDスヌーゼングフィルター設定	
	フィルター設定 <u>ポート選択</u> フィルタープロフィールID <del>ポート選択</del> マ	
UDD/PDUT=ション > VLAN管理 >		
GVRP >	▼ ポートフィルターステータス	
マルチキャスト >	<u>ポート 7ィルタープロフィールロ アクション</u>	
IGMPスヌービング ▷ MLDスヌービング ▷		
マルチキャストスロットリン グ設定		_
マルチキャストフィルター 👂		
マルチキャストプロファ イル設定 IGMPフィルタ設定		
MLDフィルタ設定		

#### 図4-39 IGMPスヌーピングフィルター設定ページ

フィールド	説明		
ポート選択	設定するポートを選択		
フィルタープロフィールID	MLDプロフィールインデックスを設定		
表4-44 フィルター設定フィールド			

# 4.9 ジャンボフレーム

# ジャンボフレームを設定します。

ステータス ·	ジャンボフレーム		
ネットワーク・	all a 12-a a seconda		
スイッチング	ジャンホフレーム設定		
	ジャンボフレーム (バイト)	1522 (1518-9216)	
ポート設定			
エラー無効	(適用)		
ミラー			
リンクアグリゲーション			
VLAN管理	▼ ジャンボフレ ームコンフィグ		
GVRP			
EEE		情報之	情報値
マルチキャスト			
ジャンボフレ ーム	ジャンボフレーム (バイト)		1522
STP			
MACアドレステーブル ・			

#### 図4-40 ジャンボフレーム設定ページ

フィールド	説明
ジャンボフレーム	有効範囲1518バイト~9216バイト
	表4-45 ジャンボフレーム設定フィールド

# 4.10 STP

#### 4.10.1 STPグローバル設定

#### STPの基本項目を設定します。

ステータス 😽	~	STPグローバル設定				
ネットワーク 🕁	, <u> </u>					
スイッチング 💀	<u> </u>	有効	〇有効	• 無効		
ボート設定		BPDUフォワード	<ul> <li>フラッ・</li> </ul>	ディング 〇フィルタリング		
エラー無効 ミラー		PathCost Method	0 <sub>2</sub> -	ト <b>・</b> ロング		
リンクアグリゲーション		Force Version	RSTP-C	peration V		
VLAN管理 GVRP		コンフィグレーション名	00:E0:4	C:00:00:00 (最大32文字)		
EEE マルチキャスト		コンフィグレーションレビジョン	0	(0 - 65535)		
ジャンボフレーム STP		用				
STPグローバル設定 STPボート設定 CISTインスタンス設定		STP情報				
CISTポート設定		情報名			値	
MSTインスタンス設定		STP		無効		
STP統計		BPDUフォワード		フラッディング		
		コストメソッド		ロング		
MACアドレステーブル 🤜	>	Force Version		RSTP-Operation		
セキュリティー	>	コンフィグレ ーション名		00:E0:4C:00:00:00		
QoS 🔨	-	コンフィグレーションレビジョ	2	0		
マネージメント 🗸	· · ·					

#### 図4-41 STPグローバル設定ページ

フィールド	説明
有効	スイッチのSTP有効・無効を選択
BPDUフォワード	グローバルSTPが無効な時のBPDUフォワーディングアクションを指定
PathCost Method	パスコストをショートまたはロングで指定
Force Version	STPのオペレーティングモードを設定 ・STP-Compatible: IEEE 802.1D STPオペレーション ・RTSP-Operation: IEEE 802.1wオペレーション ・MSTP-Operation: MSTPオペレーション
コンフィグレーション名	コンフィグレーションID名を設定
コンフィグレーション レビジョン	コンフィグレーションIDのレビジョンを設定 (範囲: 0-65535)

#### 表4-46 STPグローバル設定フィールド

## 4.10.2 STPポート設定

## STP ポートの基本項目の設定と CIST ポートステータスを閲覧できます。

	STPポート設定							
	ボート選択	エクスターナルパン	スコスト <mark>(0=自動)</mark>	エッジボート BPDUフ	ィルター BPDUガード P2	P MAC マイグレート		
	「ホート選択	~ O		いいえ 🗸 いいえ 🗸	いいえ 🗸 はい			
b								
b	〔適用〕							
C								
D	▼ CISTボートス	テータス						
b								
	ボート	Admin 有効	I	クスターナルコスト	エッジボート	BPDUフィルター	BPDUガード	P2P MA
D	1	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	ltu
ε	2	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
	3	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	latu
Æ	4	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	littu
<u> </u>	5	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
	6	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	ltu
	7	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
	8	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
	9	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
-	10	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	ltu
~	11	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
77	12	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
	13	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
	14	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
	15	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
	16	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	ltu
	WAN	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
	LAG1	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	はい
	LAG2	有効	0		いいえ	いいえ	いいえ	ltu
	1462	方动	0		10.02	1.1.4	10.4	1+1 5

## 図 4-42 STP ポート設定ページ

フィールド	説明
ポート	設定を適用するポートを選択
Admin有効	設定を適用するポートを選択
エクスターナル パスコスト	ポートのコントリビューションを設定。ルートポートの場合、ブリッジのルー トパスコストに対する設定(0は「オート」です)。
エッジポート	エッジポートをコンフィグレーション設定 ・いいえ: 偽ステートへ強制(ブリッジへのリンクとして) ・はい: 真ステートへ強制(ホストへのリンクとして)
BPDUフィルター	BPDUフィルターをコンフィグレーション設定 ・いいえ: BPDUフィルター機能を無効にする ・はい: BPDUフィルター機能を有効にする 指定ポートからのBPDU送受信を回避
BPDUガード	BPDUガードをコンフィグレーション設定 ・いいえ: BPDUガード機能を無効にする ・はい: BPDUガード機能を有効にする 指定ポートの受信したBPDUのドロップしエラーを回避
P2P MAC	Point-to-Pointポートをコンフィグレーション設定 ・いいえ: 偽ステートへ強制 ・はい: 真ステートへ強制
マイグレート	新しいMST/RST BPDUを強制使用 ポートのLANセグメントから新しいBPDUフォーマットが除去されたことを 認識できないレガシーシステムを仮想的にテスト

表4-47 STPポート設定フィールド

## 4.10.3 CISTインスタンス設定

STP の CIST インスタンスの基本項目のコンフィグレーション設定と CIST ステータスを閲覧できます。

	CI31-12/XX2/Aack			
CIS	エインスタンス設定			
	プライオリティー	32768 🗸		
ボート設定	最大ホップ	20 (1-40)		
25- D	フォワード運送	15 (4-30)		
リンクアグリゲーション D VLAN管理 D	最大エージ	20 (6-40)		
GVRP b	送信ホールド数	6 (1-10)		
CCC マルチキャスト ▷	ハロータイム	2 (1-10)		
ジャンポフレーム	<b>n</b>			
STP#~NRE	CISTインスタンス情報			
CISTインスタンス設定				
CISTボート設定 MST 小されの内容	情報名		情報値	
MSTR-H設定	ブライオリティー	32768		
STP統計	最大ホップ	20		
ACTIVITY THE STATE	フォワード遅延	15		
AC FIELD 0	最大エージ	20		
·	送信ホールド数	6		
ホージオノト マ	ハロータイム	2		
新機能				
עלדט				
	Ciai 19899889-98			
	情報名		情录道	
	プリッジ識別子	32768/ 0/B8:87:1E:00:46:DF		
	デスティネーションルートプリッジ	32768/ 0/B8:87:1E:00:46:DF		
	外罪ルー トパスコスト	٥		
	リージョナルルートプリッジ	32768/ 0/B8:87:1E:00:46:DF		
	インターナルルートパスコスト	0		
	デスティネーションプリッジ	32768/ 0/B8:87:1E:00:46:DF		
	ルートポート	0/0		
	残りホップ	20		

#### 図 4-43 CIST インスタンス設定ページ

説明
CISTインスタンスのブリッジプライオリティーを設定
リージョンの最大ホップ数を設定
インターフェースがブロッキングステートからフォワーディングステートへ収 束するまでの遅延時間を設定
Hello BPDUが届かなくなってからSTPトポロジーを変更するまでにどのス イッチも待たなければならない時間を設定
BPDU伝送速度を制限するのに用いられる送信ホールド数を設定
指定ポートのBPDU周期送信間隔を設定

表4-48 CISTインスタンス設定フィールト

## 4.10.4 CIST ポート設定

STP CIST ポートの基本項目のコンフィグレーション設定と CIST ポートステータスを閲覧できます。

	CIST	ホート設定											
— c	ISTボート	設定											
	#~-	1-1	* 15-2- 12-9-	ナルパスコスト									
				(二自物)									
	ポート選択	- 128	✓										
ic	***												
<u>د</u>	xa./~i)												
h r	0107.18												
t I	· Clark	-122-32											
		#917	7474-+4	1.45-+1.									
t	-8 F	プライオリティー	133321	177371	デスティネーション	エクスターナル	リージョナル	インターナル	デスティネーション イトージ	エッジボート コンコンガ/Oper	P2P MAC	ボートロール	ボートステート
		/ #~ND	סאלארעב/Oper	ייייביעב (Oper	.,,,,,	10 1 1 1 1	13333	1371	,,,,,	19 949-04-	23343-04-		
	1	128/61	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	2	128/62	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	3	128/63	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	4	128/64	0 / 20000	0 / 20000	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	5	128/65	0 / 20000	0 / 20000	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
7	6	128/66	0 / 20000	0 / 20000	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	7	128/67	0 / 20000	0 / 20000	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	8	128/68	0 / 20000	0 / 20000	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
1	9	128/69	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
11	10	128/610	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
11	11	128/611	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	12	128/612	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	13	128/613	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	14	128/614	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	15	128/615	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	16	128/616	0 / 20000	0 / 20000	0/00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	WAN	128/617	0 / 20000	0 / 20000	0/00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/供い	無効	フォワーディング
	LAG1	128/618	0 / 20000	0 / 20000	0/00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	LAG2	128/619	0 / 20000	0 / 20000	0/00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	LAG3	128/620	0 / 20000	0 / 20000	0/00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	LAG4	128/621	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	LAG5	128/622	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	LAG6	128/623	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0/00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効
	LAG7	128/624	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動だいいえ	無効	無効
	LAGS	128/625	0 / 20000	0 / 20000	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	0	0 / 00:00:00:00:00:00	いいえ/いいえ	自動/いいえ	無効	無効

図 4-44 CIST ポート設定ページ

フィールド	説明
ポート選択	設定を適用するポートを選択
プライオリティー	CISTインスタンスで選択されたポートのポートプライオリティーを設定
インターナルパスコスト	CISTインスタンスで選択されたポートのインターナルパスコストを設定
	(0は「オート」)

表4-49 CISTポート設定フィールド

## 4.10.5 MST インスタンス設定

#### STP MSTインスタンスの設定およびステータスを表示します。

MSTインスタンス設定			
MSTインスタンス設定			
MSTID (1 - 15) VLANUZE (1-4	4094) ブライオリティー		
適用			
▼ MSTインスタンス設定情報			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
MSTI ステータ	VLANUZE	VLANカウント	ブライオリティー
▼ MSTインスタンスステータス			
快振女		体振荡	
Martino Martino	4	173 -DC 184	
MISTIL	1		
リージョナルルート	ブリッジ/		
インターナルルート	/		
デスティネーション	ブリッジ/		
ルートボート			
最大エージ	i/		
フォワード遅?	30E/		
残りホップ	/		
	MST-(ンスタンス設定           MSTI ID (1 - 15)         VLANリスト (1-4)           1         ✓           適用         ✓           ・ MST-(ンスタンス設定信報            ・ MST-(ンスタンスジータス            ・ MST-(ンスタンスステータス            ・ MST-(ンスタンスステータス            ・ MST-(ンスタンスステータス            ・ MST-(ンスタンスステータス            ・ MST-(ンスタンスステータス            ・ MST-(シスタンスステータス            ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	MSTインスタンス設定 MSTI ID (1 - 16) VLANリスト (1-4094) 7ライオリティー 「 「 ✓ 」 32788 ✓ 適用 ・ MSTインスタンス設定情報 MSTI ステータス VLANリスト ・ MSTインスタンスステータス ・ MSTインスタンスステータス ・ MSTインスタンスステークス ・ MST	MST インスタンス設定         MST I ID (1 - 15)       VLANUスト (1-4094)       ブライオリティー         1       マ       32768         運用       MST インスタンス設定信仰         MST I       スラータス       VLANリスト       VLANカウント         MST I       スラータス       VLANリスト       VLANカウント         MST I       スラータス       VLANリスト       VLANカウント         修報名       修報名       修報値         MST I ID       1       1         リージョナルルートブリッジ       -/-       -/-         デスティネーションプリッジ       -/-       -/-         ルートボート       -/-       -/-         原大工ージ       -/-       -/-         アンター ジョンプリッジ       -/-       -/-         リージョンプリッジ       -/-       -/-         レードボート       -/-       -/-         アンター ジョンプリッジ       -/-       -/-

図 4-45 MST インスタンス設定ページ

フィールド	説明					
MSTI ID	MSTインスタンスを指定するMSTI IDを選択					
VLANリスト	VLANリストを設定					
プライオリティー	指定したMSTインスタンスのブリッジプライオリティーを設定する					
表4-50 MSTインスタンス設定フィールド						

説明
MSTインスタンスIDを表示
MSTインスタンスステータスを表示
指定インスタンスにマッピングされるVLANリストを表示
VLANカウントを表示
指定したMSTIのブリッジプライオリティーを表示

表4-51 MSTインスタンス設定情報フィールド

フィールド	説明
MSTI ID	MSTインスタンスIDを表示
リージョナルルートブリッジ	指定したMSTIのリージョナルルートブリッジを表示
インターナルルートコスト	指定したMSTIのルートパスコストを表示
デスティネーションブリッジ	指定したMSTIのデスティネーションブリッジ識別子を表示
ルートポート	指定したMSTIのルートポートを表示
最大エージ	指定したMSTIの最大エージを表示
フォワード遅延	指定したMSTIのフォワード遅延を表示
残りホップ	指定したMSTIの残りホップを表示
ラストトポロジー変更	指定したMSTIのラストトポロジー変更を表示
	表4-52 MSTインスタンスステータスフィールド

## 4.10.6 MSTポート設定

#### MSTポートの設定およびMSTポートステータスを表示します。

$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	75-97 v	7	MST/	ポート設定	Ē						
スイッチング       with T ID       ボート遊史       ブライオリティ・ロンターナルバスコスト (0 = 自動)         エラー無効 ミラー リンクアグリゲーション VLAN管理 GVR P       マレーチェス       0         BEEE マルチキャスト ジャンポフレーム STP グローバル設定 CIST インスタンフ設定       ・ MST IL       ボート 道泉所子       インターナル パスコスト ロングワグのJPF       ア・クターナル リージョナルルー ハコスト ロングのPP       ア・クターナル マルチャスト マルチャスト       ア・クターナル ア・クターナル パンコスト ロングのPP       ア・クターナル ア・クターナル パンコスト ロングのPP       ア・クターナル ア・クターナル パンコスト ロングのPP       ア・クターナル ア・クターナル パンコスト ロングのPP       ア・クターナル ア・クターナル ア・クターナル ア・クターナル ア・クターナル ア・クターナル ア・クターナル ア・クターナル ア・クターナル ロール       ボート ア・クターナル ア・クターチャー ア・クターチャー ア・クターチャー ア・クターチャー ア・クターチャー ア・クター ア・クターチャー ア・クターチャー ア・クター ア・クターチャー ア・クター ア・クト ア・クト ア・クト ア・クト ア・クト ア・クト ア・クト ア・クト	ネットワーク 🗣	7 MS	⊺ポート≣	<b>治</b> 定							
ボート設定 エラー無効 ミラー リングアグリゲーション VLAM管理 GVRP     ・ MSTIRートステータス       I     ・ MSTIRートステータス       MSTI STP ClSTr/Tv-N設定 ClSTr/Ty28yz設定     ボート 記別子     インターナル パスコスト パンフィグ/Oper     リージョナルルー トブリッジ     インターナル ルートコスト フリッジ     デスティネーション アンプリッジ     ボート ボート     ボート ステート       MSTI 1     1     128/1     0/-     -/-           1     1     128/2     0/-     -/-	スイッチング 🗸	4	мят		ポート選択	ブライオリティー	インターナル バスコスト				
エラー無効 ミラー リングアグリゲーション VLAN管理 GVRP     1     I     128     0       BIT     *     128     0       *     MSTポートステータス       *     MSTポートステータス       *     MSTポートステータス       *     MSTポートステータス       *     MSTポートステータス       *     MSTポートステータス       *     MSTボートステータス       *     MSTボートステータス       *     MSTボートステータス	ボート設定		MIST	10	0. TAEX	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	(0=自動)				
NOTOTOTISH         Nototical	エラー無効	1		~	ポート選択	128 🗸	0				
VLAN管理 GVRP       ・MSTボートステータス         EEE マルチキャスト ジャンオフレーム STP // - // い設定 STP // - // い設定 CIST // ンスジンス設定       ・MSTボートステータス         STP // - // い設定 CIST // ンスジンス設定       ボート 1       1/28/1       0/-0       -/       -/       デスティネーション パリージョナルルー トブリッジ       デスティネーション パリージョナルルー レートコスト       デスティネーション ブリッジ       ボート ロール       ボート ロール       ボート ステート         1       1       128/1       0/-0       -/       -       -/       -       -       -	~~ リンクアグリゲーション		m)								
GVRP          EEEE       マルチキャスト         マルチキャスト       ************************************	VLAN管理	>	10								
STP グレーバル設定 STPボート設定 CISTインスタン設定     ボー     ごグターブル 取分子     パスコスト コン7イグ/Oper     リージョナルルー トブリッジ     インターナル ルートコオ     デスティネーション プリッジ     ボート ロール     ボート ステート       1     1     128/1     0/-     -/-     -     -/-     -/-     -	GVRP :	>			_						
STP         MST ID         水ー         説別子         パンターナル パスコスト コン747/0per         リージョナルルー ドブリッジ         インターナル ルートコスト         デスティネーション リージョ リー・ジョナルルー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	マルチキャスト	, <b>–</b>	MST#-	・トステータ	~						
STP         MSTI ID         ホート         激研子         パスコスト コン74700per         リージョナルルー トブリッジ         インターナル ルートコスト         デスティネーション プリッジ         ボート ロール         ボート ロール         ボート ロール         ボート ロール           STPボート設定 CIST (2) 230/2302         1         128/1         0/-         -/-         -         -/-         - <t< th=""><th>ジャンボフレーム</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></t<>	ジャンボフレーム										
STP#-lB2         1         1         128/1         0/-        /        /	STPグローバル設定	>	M STI ID	ボート	識別子	インターナル パスコスト コンフィグ/Oper	リージョナルルー トブリッジ	インターナル ルートコスト	デスティネーション ブリッジ	ボート ロール	ボート ステート
CIST(1)スタン没定 1 2 128/2 0////	STPポート設定		1	1	128/1	0/	/		/		
	CISTインスタンス設定		1	2	128/2	0/	/		/		
CISTボー設定 Hart Craft 1 3 128/3 0////	CISTポート設定		1	3	128/3	0/	/		/		
Morit ノスジノあみと MSTボート設定 1 4 128/4 0///	MISTインスXンス設定 MSTボート設定		1	4	128/4	0/	/		/		
STP### 1 5 128/5 0///	STP統計		1	5	128/5	0/	/		/		
1 6 128/6 0///		_	1	6	128/6	0/	/		/		
MAC/アレステーブル マ 1 7 128/7 0////	MACYFLX=>N	-	1	7	128/7	0/	/		/		
	2772	~	1	8	128/8	0/	/		/		
	QoS 🗸	7	1	9	128/9	0/	/		/		
<u>v</u> <del>v</del> − <u>v</u>	√ <b>⊼</b> −ジメント ∿	4	1	10	128/10	0/	/		/		
			1	11	128/11	0/	/		/		
	メンテナンス 🔻	<u></u>	1	12	128/12	0/	/		/		
			1	13	128/13	0/				-	
			1	14	128/14	0/					
			1	15	128/15	0/		-		-	
			1	18	128/18	0/					
			-	10	120/10	0/					

# 図 4-46 MST インスタンス設定ページ

フィールド	説明			
MST ID	MSTインスタンスを指定するMSTI IDを選択			
ポート選択	設定を適用するポートを選択			
プライオリティー	指定したMSTインスタンスの指定ポートのポートプライオリティーを設定			
インターナルパスコスト	指定したMSTインスタンスの指定ポートのインターナルパスコストを設定			
	表4-53 MSTインスタンス設定フィールド			
フィールド	説明			
MSTI ID	指定したMSTインスタンスのMSTI IDを表示			
ポート	インターフェースIDを表示			
識別子	指定したMSTIのプライオリティーとポートIDを表示			
インターナルパスコスト	指定したMSTIのインターナルポートパスコストを表示			
リージョナルルートブリッジ	 リージョナルルートブリッジのブリッジIDを表示			
インターナルパスコスト	指定したMSTIのインターナルパスコストを表示			
デスティネーションブリッジ	ブリッジIDを表示			
ポートロール	指定したポートのポートロールを表示(無効、マスター、ルート、デジグネ ート、オルタナティブ、バックアップ)			
ポートステート	指定したポートのポートステートを表示(無効、破棄、学習、フォワーディング)			

## 4.10.7 STP統計

STP の一般的な統計を閲覧できます。





## 5. MAC アドレステーブル

## 5.1 スタティック MAC 設定

VLANとポート毎のMACアドレスを割当します。

ステータス	$\nabla$		スタティック	MAC						
ネットワーク		7.6		n						
スイッチング	$\nabla$	72	テイックMAC	安定 マ	AN	ポート				
MACアドレステーブル		00:0	0:00:00:00:00	default	~	1	~			
スタティックMAC設定										
MACフィルタリング		追加	1)							
ダイナミックアドレス設定										
ダイナミック学習										
セキュリティー	$\overline{\nabla}$		スタティックMA(	ステータス						
QoS	$\overline{\nabla}$		No.		м	Αርアドレス		VLAN	ポート	削除
マネージメント	$\nabla$		1	88-87-1E-00-A	6-DE			dofault(1)	CPU	
診断機能	$\nabla$		1	50.07.TE.00.4	0.01			deladit(1)	010	
メンテナンス	$\nabla$									

# 図 5-1 スタティック MAC アドレス設定ページ

フィールド	説明
スタティックMAC設定	静的伝送するパケットのMACアドレスを設定。 ユニキャストMACアドレスだけをサポート。
VLAN	スタティックMACが所属するVLANを選択
ポート	MACエントリーのポート番号を選択 =5-1 スタティックMACアドレス設定フィールド

## 5. 2 MAC フィルタリング

#### VLAN毎のMACアドレスを割当します。

<i>75</i> -97 →	MACフィルタリン	<del>ت</del>		
ネットワーク マ				
スイッチング 🗸		N/ AN (4 4004)		
MACアドレステーブル マ	00:00:00:00:00 1	VLAN (1~4094)		
スタティックMAC設定				
MACフィルタリング	追加			
ダイナミックアドレス設定				
ダイナミック学習	▼ スタティックMACステー	-9ス		
セキュリティー マ				
QoS ▽	No.	MACアドレス	VLAN	アクション
বর–ইऽ∧ে ⊽				
診断機能	] [			
メンテナンス 🔻				

#### 図 5-2 MAC フィルタリングページ

フィールド	説明		
MACアドレス	フィルターするパケットのMACアドレスを設定(ユニキャストMAC)		
VLAN	MACアドレス上のVLAN IDを設定		
表5-2 MACフィルタリング設定フィールド			

#### 5.3 ダイナミックアドレス設定

ダイナミックアドレスのエージング時間を設定します。

ステータス	$\nabla$	ダイナミックアドレス設定	
ネットワーク	$\nabla$		
スイッチング	$\overline{\nabla}$		
MACアドレステーブル	$\overline{\nabla}$	エーシンク時間 300 (範囲: 10 - 630)	
スタティックMAC設定		通用	
MACフィルタリング			
ダイナミックアドレス設定	- 11	▼ ガイ+3ックマドレファークフ	
ダイナミック学習			
セキュリティー	$\overline{\nabla}$	桂貂之	传祝庙
QoS	$\overline{\nabla}$		200
マネージメント	$\overline{\nabla}$		500
診断機能	$\nabla$		

## 図 5-3 ダイナミックアドレス設定ページ

フィールド	説明		
エージング時間	ダイナミックアドレスのエージングアウト時間を設定 (有効範囲 10-630)		
表5-3 ダイナミックアドレス設定フィールド			

# 5.4 ダイナミック学習

#### ダイナミック学習したMACアドレスの表示およびスタティックMACテーブルへ追加します。

ステータス		ダイナミック学習				
ネットワーク	$\nabla$					
スイッチング	$\nabla$					
MACアドレステーブル	$\overline{\nabla}$	VLAN default V				
スタティックMAC設定 MACフィルタリング ダイナミックアドレス設定 ダイナミック学習		□ MACYFEZ 00.00.00.00.00.00 (ビュー) 済去)				
セキュリティー	$\overline{\nabla}$	▼ MACアドレス情報				
QoS	$\overline{\nabla}$	FIRST PREV 1 NEXT LAST				
マネージメント	$\overline{\nabla}$	MACアドレス	VLAN	タイプ	ポート	
診断機能	$\overline{\nabla}$	00:23:8B:5B:62:C6	default(1)	ダイナミック	WAN	「スタティックMACテーブルに追加」
メンテナンス	$\bigtriangledown$					
		トータルエントリー:1				

図 5-4 ダイナミック学習ページ

フィールド	説明
ポート	ダイナミックMACエントリーを表示または消去するポート番号を選択。 ポート番号、VLAN、MACアドレスの何れの指定も無い場合は全てのダイ ナミックMACテーブルが表示または消去される。
VLAN	ダイナミックMACエントリーを表示または消去するVLANを選択。 ポート番号、VLAN、MACアドレスの何れの指定も無い場合は全てのダイ ナミックMACテーブルが表示または消去される。
MACアドレス	ダイナミックMACエントリーを表示または消去するMACアドレスを選択。 ポート番号、VLAN、MACアドレスの何れの指定も無い場合は全てのダイ ナミックMACテーブルが表示または消去される。

表5-4 ダイナミック学習フィールド
6. セキュリティー

6.1 ストームコントロール

ストームコントロールのグローバル設定とポート設定をします。

### 6.1.1 グローバル設定

ユニットおよびプリアンブル&IFGを設定できます。

ステータス	~	ストームコントロールグローバル		
ネットワーク	~		-	
スイッチング		ストームコフトロールクローハル設定		
MACアドレステーブル	~		Opps Opps	
セキュリティー	~	フリアンフル & IFG	●除外 ○含む	
ストームコントロール	Þ	適用		
グローバル設定				
ボート設定		▼ ストームコントロールグローバル情報		
認証マネージャー	Þ			
IPソースガード	Þ	情報名		情報値
DHCPスヌービング		ユニット		bps
ポートセキュリティー		プリアンブル & IFG		除外
保護ポート				
DoS	Þ			
AAA	Þ			

# 図 6-1 ストームコントロールグローバル設定ページ

フィールド	説明
ユニット	ストームコントロールの計算ユニットを選択
	・pps: ストームコントロールレートをパケットベースで計算 ・bps: ストームコントロールレートをオクテットベースで計算
プリアンブル & IFG	プリアンブル&IFG(20バイト)無しでのレート計算を選択 ・除外: イングレスストームコントロールレート計算でプリアンブル&IFG( 20バイト)を除外する ・含む: イングレスストームコントロールレート計算でプリアンブル&IFG( 20バイト)を含める
表6	-1 ストームコントロールグローバル設定フィールド

### 6.1.2 ポート設定

#### ポート毎のストームコントロールを設定します。

<del>75</del> -97	4	ストー	ムコントロール						
ネットワーク		フトームゴン	トロール認定						
スイッチング	~ 1	×	<u>ドロール設定</u> ト ポート	ステート	アクション	タイプ有効	レート (Kbps)		
MACアドレステーブル	~						10000		
セキュリティー	▽	**	• #3	8 113			40000		
ストームコントロール	>	11-1231	O 有效	5   <u></u>	1177 V	□未知のマルチキャスト	10000		
グローバル設定						□未知のユニキャスト	10000		
ポート設定		適用							
認証 マネージャー	>								
IPソースガード	>		コントロールグロー	バル情報					
	2								
ポートセキュリティー		ボート	ポートステート	ブロ・	ードキャスト (Kbps	) 未知のマル	チキャスト (Kbps)	未知のユニキャスト(Kbps)	アクション
保護ボート		1	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
AAA	ŝ	2	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
RADIUSサーバー		3	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
アクセス	>	4	無効	オフ (100	00)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
QoS	~	5	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
マネージェント	v	6	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
診断機能	~	7	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
メンテナンス	▽	8	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
		9	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
		10	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
		11	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
		12	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
		13	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
		14	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
		15	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
		16	無効	オフ (100	00)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ
		WAN	無効	オフ (100	000)	オフ (10000)		オフ (10000)	ドロップ

#### 図 6-2 ストームコントロールポート設定ページ

フィールド	説明
ポート	設定するポートを選択
ポートステート	設定ステートを選択 ・無効: ストームコントロール機能を無効にする ・有効: ストームコントロール機能を有効にする
アクション	設定ステートを選択 <b>ドロップ</b> : ストームコントロールレートを超えたパケットはドロップ
タイプ有効	ストームコントロールのタイプを選択 ・ブロードキャスト: ブロードキャストパケット ・未知のユニキャスト: 未知のユニキャストパケット ・未知のマルチキャスト: 未知のマルチキャストパケット
レート	ストームコントロールレートの値を設定。値はppsまたはKbpsでグローバル モード設定に依存。(範囲 0-1000000)

表6-2 ストームコントロールポート設定フィールド

### 6.2 認証マネージャー

### 6.2.1 グローバル設定

認証のグローバル設定およびポート設定します。

75-97 ऱ	認証マネージャー設定		
ネットワーク マ	グローバル設定		
スイッチンク 、	802.1X	●無効 ○有効	
	MAC ~~ Z	● 無効 ○ 有効	
	WEBベース	● 無効 ○ 有効	
スペームコンドロール > 認証マネージャー >	ゲストVLAN	✓ ✓ 有効	
グローバル設定	RADIUSユーザーIDフォーマット	XX:XX:XX:XX:XX	
ボート設定 MACペー スローカルアカ ウント WEBペー スローカルアカ ウント	<u>∞</u> MAC認証情報		
セッション		情報名	情報值
IPソースガード >		802.1X	無効
DHCPスヌービング	,	MAC ベース	無効
ポート セキュリティー	1	NEBペース	無効
保護ボート		ቻストVLAN	無効
AAA >	RADIUSI	ーザーIDフォーマット	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
RADIUSサーバー アクセス >			

### 図 6-3 認証マネージャー設定ページ

フィールド	説明
802.1x	802.1×認証の使用を選択
MACベース	MACベース認証の使用を選択
WEBベース	WEBベース認証の使用を選択
ゲストVLAN	ゲストVLANの有効・無効を選択。有効した場合はゲストVIDとなるVLAN IDを一つ選択必要。
RADIUSユーザーID フォーマット	MACベース認証を使用する場合のRADIUSユーザー名/パスワードIDフ ォーマットを選択
	表6-3 グローバル設定フィールド

### 6.2.2 ポートモード設定

#### 認証マネージャーのポート毎の認証を設定します。

75-97 ⊽
ネットワーク ▽
⊼ብッチング ∨
MACアドレステーブル 🚽
स्र्याह~ ⊽
ストームコントロール > 認証マネージャー >
グローバル設定 ボートモード設定 ボート設定 MACペースローカルアカ ウント WEBペースローカルアカ ウント
セッション IPソースガード > DAI > DHCPススーピング > ボートセキュリティー 2時ポート
RADIUSサーバー
QoS V
マホーンスノー ■ ○ 新新編集
xひテナンス マ

ポートモード設定	
ボート選択	ポート選択・
802.1X	●無効 ○有効
MACベース	●無効 ○有効
WEBベース	●無効 ○有効
ホストモード	マルチブル認証  イ
オーダー	802.1X V 無L V 無L V
方式	RADIUS ✔ 無L ✔
ゲストVLAN	●無効 ○有効
VLAN割当	無効

# 適用

# ▼ 膝証マネージャーポートモードコンフィグレーション

ボート	802.1X	MACベース	WEBベース	ホストモード	オーダー	方式	ゲストVLAN	VLAN割当
1	無効	無効	無効	マルチプル認証	dot.1x	RADIUS	無効	スタティック
2	無効	無効	無効	マルチブル認証	dot.1x	RADIUS	無効	スタティック
3	無効	無効	無効	マルチプル認証	dot.1x	RADIUS	無効	スタティック
4	無効	無効	無効	マルチプル認証	dot.1x	RADIUS	無効	スタティック
5	無効	無効	無効	マルチプル認証	dot.1x	RADIUS	無効	スタティック
6	無効	無効	無効	マルチプル認証	dot.1x	RADIUS	無効	スタティック
7	细动	细动	细动	マルギブル認証	dot.1x	RADIUS	细动	スタティック

#### 図 6-4 認証マネージャーポートモード設定ページ

フィールド	説明
ポート選択	ポートリストを選択
802.1x	認証にIEEE802.1xを使用(有効)・しない(無効)を選択
MACベース	認証にMACアドレスを使用(有効)・しない(無効)を選択
WEBベース	認証にウェブページを使用(有効)・しない(無効)を選択
ホストモード	認証ホストモードを選択 ・マルチプル認証:全てのクライアントが個別に認証手続き必要 ・マルチプルホスト:一つのクライアントが認証すれば、他のクライアント も同じアクセスが得られる。WEBベース認証は利用不可 ・シングルホスト:一つのホストが認証を許可される
オーダー	認証タイプの組合せ順序を設定
方式	認証方法の組合せ順序を設定。この設定はMACベースおよびWEBベース 認証にのみ適用可能で、802.1xはRADIUS方式のみ。 ・ローカル:ローカルデータベースを認証に使用 ・RADIUS: RADIUSサーバーを認証に使用
ゲストVLAN	ゲストVLANの有効・無効を選択
VLAN割当	RADIUS方式時のVLAN割当の設定         ・無効:       VLAN認証結果を無視して元のホストVLANを維持         ・拒否:       VLAN認証情報を使用し、         VLAN認証情報が無い場合は拒否し認証しない         ・スタティック:       VLAN認証情報を使用し、

表6-4 ポートモード設定フィールド

# 6.2.3 ポート設定

### 認証マネージャーポートを設定します。

	one-and	v-n∠ r	1. 1.02									
フ−ク ▽	おこし部会											
<u>ምም እ</u>		ポート選択		(ボート部	iR							
ドレステーブル 🔻		W-1.08W			31.4							
די ∽	1	*-+=>+==	6	無効		~						
- 43240-10 >		再認証		◎無効○	) 有効							
マネージャー >		最大ホスト		256		(1 - 256)						
ローバル設定		再認証期間		3600		(300 - 42949	67294)					
(ートモード設定 ・		マクティブタイトご	ፖሳኑ	60		(80 - 85535)						
・「「設定 IACペースローカルアカ」				60		(0 - 85535)						
				00		(0 - 00030)						
		送信期間		30		(1 - 65535)						
ישצוע 📗	サブ	ባከንትቁብልፖ	ウト	30		(1 - 65535)						
ースガード >	ታ	ーバータイムアウ	ንト	30	30 (1 - 65535)							
k Buckland		最大リクエスト		2		(1 - 10)						
トセキュリティー		最もログイン		3		(3 - 10)						
トセキュリティーポート		最大ログイン		3		(3 - 10)						
トセキュリティー ポート > (	適用	最大ログイン		3		(3 - 10)						
トセキュリティー ポート > ( > )	透用	最大ログイン		3		(3 - 10)						
トセキュリティー ポート > ( いいらサーバー セス >	<ul> <li>適用</li> <li></li></ul>	最大ログ イン マージャーポート	・コンフィ?	3		(3 - 10)						
トセキュリティー ポート > ( ) )USサーバー セス >	適用 - 認証マネ	最大ログイン ページャーポート	-コンフィ?	ブレーション		(3 - 10)						
トセキュリティー ボート > IUUSサーバー セス > <b>ジント マ</b>	 通用   - 認証マネ	最大ログ イン ページャーボート	-コンフィ?	3		3 - 10) (3 - 10) コモンタイマ	~		802.	1X <i>パ</i> ラメータ		WEBペース
トセキュリティー ボート > > > > > > > > > > > > > > > > > > >	<ul> <li>週用</li> <li>● 膠瓶マネ</li> <li>ポート</li> </ul>	最大ログイン ページャーボート コントロール	-コンフィク 再認証	3 ブレーション 最大ホスト	再読证	(3 - 10) コモンタイマ インアウティブ タイトマット	~ 2774工分 <sup>個問</sup>	TX	802. サブリカント なくしてらい	1X パラメータ サーバー タイレアート	最大	WEBペース パラメータ 最大ログイン
トセキュリティー ボート > DIUSサーバー セス > ジント マ 龍 マ ナンス マ	<ul> <li>透用</li> <li>※ 認知マネ</li> <li>ボート</li> <li>1</li> </ul>	最大ログイン ページャーボート コントロール 毎	-コンフィ? 再認証 毎効	3 ブレーション 最大ホスト 256	再認証 期間 3800	(3 - 10) コモンタイマ インアウティブ タイムアウト 60	- クワイエッナ 期間 60	TX 期間 30	802. サブリカント タイムアウト 30	1X パラメータ サーバー タイムアウト 30	最大リクエスト	WEBペース パラメータ 最大ログイン
トセキュリティー ボート > >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	<ul> <li>適用</li> <li>彩虹マオ</li> <li>ボート</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul>	<b>最大ログイン</b> <b>ニージャーボート</b> エントロール 無効 無効	<b>コンフィ</b> ? 再認証 無効	3 プレーション 最大ホスト 256 258	再設証 期間 3800	(3 - 10) コモンタイマ インアクティブ タイムアウト 60		TX 期間 30	802. サブリカント タイムアウト 30	1X パラメータ サーバー タイムアウト 30	<b>最大</b> リクエスト 2 2	WEBペース パラメータ 最大ログイン 3
トセキュリティー ボート > DIUSサーバー セス > ジスト マ ジスト マ 龍 マ ナンス マ	透用 ・ 際価マネ ポート 1 2 3	<b>最大ログイン</b> <b>ニンドロール</b> 無効 無効 (二の)	<b>コンフィ</b> ? 再認証 無効 無効	3 ブレーション 最大ホスト 256 256 256	再認証 期間 3600 3600	(3 - 10) コモンタイマ・ インアクティブ タイムアウト 60 60 60		<b>TX</b> 期間 30 30	802. サブリカント タイムアウト 30 30	30 30	<mark>最大</mark> リクエスト 2 2	WEBベース バラメータ 最大ログイン 3 3
トセキュリティー ボート シーンン シロUSサーバー セス シ セス シ ジント マ 約005サーバー セス シ マ ジント マ	透用 ・ 形師マネ ポート 1 2 3 4	最大ログイン       ニジャーボート       エントロール       無効       無効       無効       無効	<b>再認証</b> 無効 無効	3 <b>ジレーション</b> 最大ホスト 256 256 256 256	再認知 期間 3600 3600 3800	(3 - 10) コモンタイマ インアクティブ タイムアウト 60 60 60 60	クワイエット 期間 60 60 60	TX 期間 30 30 30	802. サブリカント タイムアウト 30 30 30	1X パラメータ サーバー タイムアウト 30 30 30 30	<mark>最大</mark> リクエスト 2 2 2 2	WEBペース バラメータ 最大ログイン 3 3 3 2
トセキュリティー ボート シート シート シート シート シート シート シート シ	透用 ・ 際細マネ ポート 1 2 3 4 5	最大ログイン	<b>再認証</b> 無効 無効 無効	3 <b>レーション</b> 最大ホスト 256 256 256 256 256	<b>再認証</b> 期間 3600 3800 3800 3600	(3 - 10) コモンタイマ インアクティブ タイムアウト 60 60 60 60 60 60	クワイエット 期間           60           60           60           60           60	ガリド語 30 30 30 30 30 30 30 3	802. サブリカント タイムアウト 30 30 30 30	1X パラメータ サーバー タイムアウト 30 30 30 30 30	<mark>最大</mark> リクエスト 2 2 2 2 2	WEBペース バラメータ 最大ログイン 3 3 3 3 3

#### 図 6-5 認証マネージャーポート設定ページ

フィールド	説明
ポート選択	ポートの選択
ポートコントロール	認証ポートコントロールのタイプを選択 ・無効:認証機能を無効にする ・強制承認:ポートを強制的に承認し、全てのクライアントがアクセス可 ・強制拒否:ポートを強制的に拒否し、全てのクライアントはアクセス不可 ・自動:認証手続きを経てネットワークアクセスを提供
再認証	再認証の有効・無効を選択
最大ホスト	マルチプル認証モードにおける最大ホスト数を設定
再認証期間	再認証期間経過後、ホストは初期状態に戻り再度認証手続が必要
インアクティブ タイムアウト	認証されたホストからのパケットが無いとインアクティブタイマーが増加し タイムアウトするとホストの認証が無効となる
クワイエット期間	認証に失敗しポートがロックされると、クワイエット時間の経過後に認証プロセスが再開される
送信期間	サプリカントからのEAPリクエストに対する応答待ち時間(秒)
サプリカントタイムアウト	EAPリクエストの最大送信数で、応答がない場合は認証プロセスがリスタ ートされる
サーバータイムアウト	EAPリクエストをサプリカントに再送信する間隔(秒数)

Web 設定インターフェース

AML2-17GP

最大リクエスト	認証サーバーにデバイスがリクエストを再送する間隔(秒数)				
最大ログイン	最大ログイン回数の設定				

表6-5 ポート設定フィールド

フィールド	説明
ポート	ポートの表示
コントロール	認証ポートコントロールのタイプを表示 ・無効:認証機能を無効にする ・強制承認:ポートを強制的に承認し、全てのクライアントがアクセス可 ・強制拒否:ポートを強制的に拒否し、全てのクライアントはアクセス不可 ・自動:認証手続きを経てネットワークアクセスを提供
再認証	再認証ステートを表示
最大ホスト	マルチプル認証モードにおける最大ホスト数を表示
再認証期間	再認証期間経過後、ホストは初期状態に戻り再度認証手続が必要
インアクティブ タイムアウト	認証されたホストからのパケットが無いとインアクティブタイマーが増加し タイムアウトするとホストの認証が無効となる
クワイエット期間	認証に失敗しポートがロックされると、クワイエット時間の経過後に認証プロセスが再開される
TX期間	サプリカントからのEAPリクエストに対する応答待ち時間(秒)
サプリカントタイムアウト	EAPリクエストの最大送信数で、応答がない場合は認証プロセスがリスタ ートされる
サーバータイムアウト	EAPリクエストをサプリカントに再送信する間隔(秒数)
最大リクエスト	認証サーバーにデバイスがリクエストを再送する間隔(秒数)
最大ログイン	最大ログイン回数を表示

表6-6 認証マネージャーポートコンフィグレーションフィールド

### 6. 2. 4 MAC ベースローカルアカウント

### MACベースローカルアカウントの追加・編集・削除します。

75-97 →	MACベース認証	ローカルアカウント				
ネットワーク ▽	* <b></b>					
スイッチング 🗸	新アカリント					
MACアドレステーブル マ	MACアドレス					
ี ช่าวปรา∽ ⊽	コントロール	承認 💙				
オームコントロール >	割均当てVLAN	1 (1 - 4094)				
認証 マネージャー >	エージング時間	3800	(300 - 4294967294)			
グローバル設定	<i>インアクティブ</i> タイムアウト	60	(60 - 65535)			
ホート設定	(高加)					
<u>MACペースローカルアカ</u> ウント						
WEBペースローカルアカ ウント	▼ MACペース認証ローカル	ルアカウント				
セッション						
IPソースガード >	MACアドレス	コントロール	割り当てVLAN	再認証期間	<i>ተ</i> /ፖ <u>ን</u> ታብቻጷብሬዎታኑ	変更
DAI > DHCPススーピング >						

### 図 6-6 MAC ベース認証ローカルアカウントページ

フィールド	説明
MACアドレス	認証ホストのMACアドレスを設定
コントロール	コントロールタイプを選択 ・承認:ホストを強制的に認証する ・未承認:ホストを強制的に未認証にする
割り当てVLAN	認証されたホストの割り当てVLAN IDを設定
エージング時間	認証されたホストの再認証までの期間を設定
インアクティブ タイムアウト	認証されたホストのインアクティブタイムアウトを設定

#### 表6-7 新アカウントフィールド

### 6. 2. 5 WEB ベースローカルアカウント

### WEBベースローカルアカウントの追加・編集・削除します。

25-92 →	WEBベース認証	ローカルアカウント				
ネットワーク ▽						
スイッチング 🗸	イイノカラント					
MACアドレステーブル 👻	- 74					
ียราวาราวาราวาราวาราวาราวาราวา	パスワード					
ストームコントロール >	パスワード再入力					
認証 マネージャー >	割均当てVLAN	1 (1 - 4094)				
グロー バル設定 ポートモード設定	エージング時間	3600	(300 - 4294967294)			
ポート設定	インアクティブタイムアウト	60	(60 - 65535)			
MACベースローカルアカ ウント	追加					
<u>WEBペースローカルアカ</u> ウント						
セッション	▼ WEBベース認証ローカ.	ルアカウント				
IPソースガード >						
DAI >	ユーザ名	割り当てVLA	N	エージング時間	非アクティブ時間	変更
小一下 セキュリティー						
「米設 小二」。						

#### 図 6-7 WEB ベース認証ローカルアカウントページ

フィールド	説明
ユーザー名	アカウント認証のユーザー名を設定
パスワード	アカウント認証のパスワードを設定
パスワード再入力	アカウント認証のパスワードを再確認
割り当てVLAN	認証されたホストの割り当てVLAN IDを設定
エージング時間	認証されたホストの再認証までの時間を設定
インアクティブ タイムアウト	認証されたホストのインアクティブタイムアウト時間を設定

#### 表6-8 新アカウントフィールド

### 6.2.6 セッション

認証セッションの詳細情報を表示、また消去ボタンで情報を消去します。

<i>75</i> -∕97 ⊽		認証セッ	ション											
ネットワーク マ	_													
አ <b>ብ</b> ッ <del>ፓ</del> ング ∨														
MACアドレステーブル 👻	•	セッションラ	テーブル											
변과/~ ▽														
ストーム TY 小口 ール		و السوالي و ال				オペレーショナル情報			承認情報					
認証マネージャー >		125932 ボ 番号 ボ	モラジョン ボート MACアドレン 番号	MACアドレス	ンアドレス カレントタイプ ステ	ステータス	VLAN	セッション 時間(秒)	インアクティブ 時間(秒)	クワイエット 時間(秒)	VLAN	再読証 期間(秒)	インアクティブ 時間(秒)	消去
グローバル設定														
ポートモード設定														
ポート設定														
MACペー スローカルアカ ウント														
WEBベースローカルアカ ウント														
<u>セッション</u>														

### 図 6-8 認証セッションページ

フィールド	説明
セッション番号	各セッションのセッションIDを表示
ポート	ホストが存在するポート名を表示
MACアドレス	ホストのMACアドレスを表示
カレントタイプ	現在の認証タイプ ・802.1x: IEEE802.21Xを使った認証 ・MACベース: MACベースを使った認証 ・WEBベース: WEBベースを使った認証
ステータス	ホスト認証セッションのステータス表示 ・無効: このセッションは消去される ・動作中: 認証プロセスの動作中 ・認証: 認証がパスになり、ネットワークアクセスを許可 ・拒否: 認証がパスできず、ネットワークアクセスを拒否 ・ロック: ホストはロックされ、クワイエット時間まで認証しない ・ゲスト: ホストはゲストVLANにある
VLAN	ホストの動作するVLAN IDを表示
セッション時間	認証後の承認ステートを表示
インタラクティブ時間	承認ステートでホストがパケットを送信しない時間を表示
クワイエット時間	ロック後のロックステート時間を表示
VLAN	認証手順で与えられたVLAN IDを表示
再認証期間	認証手順で与えられた再認証期間を表示
インアクティブ時間	認証手順で与えられたインアクティブ時間を表示
	表6-9 セッションテーブルフィールド

### 6.3 IP ソースガード

### 6.3.1 ポート設定

IPソースガードのポート設定します。

75-97	4	IPソーフ	マガードボート設	定		
ネットワーク	4	100 L 7 4% L	· 12. L =0et->			
スイッチング	$\sim$	ドワースカート		タス ベリファイントース	最大ブリッジエントリー	
MACアドレステーブル	v	41 1			48207 977 2 71 9	
はコリティー	~	オート遊杯	〇有効	●無効 ●IP ○IPおよびMAC	制限無し	
オームコントロール	>	適用				
認証 マネージャー	>					
IPソースガード	>					
ホート設定 バインディングテー	ブル	▼ IPソースガ	ードポート情報			
DAI DHCP スヌーピング	>	ボート	75-97	ベリファイソース	最大ブリッジエントリー	ከレንት バインディングエントリー
ボートセキュリティー		1	無効	IP	制限無し	0
保護ボート		2	無効	IP	制限無し	0
Dos	2	3	無効	IP	制限無し	0
RADIUSサーバー		4	無効	IP	制限無し	0
アクセス	>	5	無効	IP	制限無し	0
20 S	~	6	無効	IP	制限無し	0
マネージメンナ	~	7	無効	IP	制限無し	0
诊断機能	~	8	無効	IP	制限無し	0
メンテナンス	~	9	無効	IP	制限無し	0

#### 図 6-9 IP ソースガードポート設定ページ

フィールド	説明
ポート	編集するポートを選択
ステータス	IPソースガード機能の有効・無効を選択
ベリファイソース	IPソースガードの確認モードを選択 ・IP: パケットのソースIPアドレスのみ確認 ・IPおよびMAC: パケットのソースIPアドレスとMACアドレスを確認
最大ブリッジエントリー	ポートの最大ブリッジ数を設定 <b>表6-10 IPソースガードポート情報フィールド</b>

フィールド	説明
ポート	ポートIDを表示
ステータス	IPソースガード機能ステータスを表示
ベリファイソース	IPソースガード確認のモードを表示
最大ブリッジエントリー	ポートの最大ブリッジ数を設定
カレントバインディング エントリー	インターフェースの現在のバインディングエントリーを表示
	表6-11 IPソースガードポート情報フィールド

### 6.3.2 パインディングテーブル

スタティックIPソースガードエントリーを追加、DHCPスヌーピングで学習またはユーザーが設定したIPソースガードエントリーを表示します。

75-97 ⊽	IPソースガードル	バインディングテーブル				
ネットワーク マ		いちばくいざいがたいしい				
スイッチング 🗸	*	90112712012FU	MACTELT	10		
MACアドレステーブル 🚽	av=r-	VLANID	MACFFEX	IP.	7FVX	
 	1 ~	1 (1-4094)	✓		/	
ストームコントロール > 認証マネージャー >	道加					
IPソースガード >	▼ IPソースガードバイン	<b>/ディングテーブルステータス</b>				
ポート設定						
バインディングテーブル DAI >	ボート	VLAN MAC7FL	λ ΙΡアド μ.λ.	タイプ	リース時間	アクション
DHCPスヌーピング > ポートセキュリティー						

フィールド	説明			
ポート	バインディングエントリーリストからポートを選択			
VLAN	バインディングエントリーのVLAN IDを選択			
MACアドレス	MACアドレスを入力(IP-MACポートVLANモード時のみ有効)			
IPアドレス	IPアドレスとマスクを入力(IP-MACポートモード時のみ有効)			
表6-12 IPソースガードスタティックバインディングエントリーフィールド				

	・ハイノナイノクナーノルヘーシ
--	-----------------

フィールド	説明
ポート	バインディングエントリートのポートを表示
VLAN	バインディングエントリーのVLAN IDを表示
MACアドレス	バインディングエントリーのMACアドレスを表示
IPアドレス	バインディングエントリーのIPアドレスとマスクを表示
タイプ	バインディングエントリーのタイプを表示: ・スタティック:ユーザーが追加したエントリー ・DHCPスヌーピング:DHCPスヌーピングで学習したエントリー
リース時間	DHCPスヌーピングで学習したエントリーのリース時間
アクション	スタティックエントリーの削除

表6-13 IPソースガードスタティックバインディングテーブルステータスフィールド

### 6.4 DAI

### 6.4.1 グローバル設定

DAI機能の有効・無効を選択します。

75-97 ▽	DAI設定	
<u>ネットワーク ▽</u>	DAI設定	
スイッチング 🗸		
MACアドレステーブル 😽	DAI ○有効 ◎ 兼効	
ชราว15-4~- ∞	適用	
ストームコントロール >		
認証マネージャー >	▼ DAI情報	
IPソースガード >		
DAI >	体描文	快振菇
グローバル設定		173-403, IAM
VLAN設定	DAI	無効
ポート設定		
統計		
レート制限		

### 図 6-11 DAI 設定ページ

フィールド	説明			
DAI	DIA機能の有効・無効を選択			
表6-14 DAI設定フィールド				

#### 6.4.2 VLAN 設定

各VLAN上のDAI機能を設定します。

25-92 マ	DAI VLAN設定	
ネットワーク ▽		
スイッチング 🗸		
MACアドレステーブル マ	VLANJAC AF 3A	
ชามุรา- ⊽	1 (有效 ) ● 無効	
ストームコントロール >	適用	
認証 マネージャー >		
IPソースガード >		
DAI >		
Man and Them	▼ DAI VLAN設定	
クローハル設定		
VLAN <u>S(a</u>		•
ポート設定	VLANJZ	ステータス
統計	VLAN無し	有効
レート制限		
DHCP 77 - Phys		
#====		
かってビキュリティー		

### 図 6-12 DAI VLAN 設定ページ

フィールド	説明		
VLANリスト	DAI機能の有効・無効を選択するVLAN IDを入力		
ステータス	DAI機能の有効・無効を選択		
== (-15 DAT \// AN設守フィールビ			

表6-15 DAI VLAN設定フィールト

# 6.4.3 ポート設定

### 各ポートのDAIを設定します。

<i>7</i> ም-ልሃ ·	~	DAIポート	·設定						
ネットワーク	7								
スイッチング	$\sim$		<b>5</b> /7	,	Src Mac Chk	Det Mac Chk	ID Chk	ID Allow Zero	
MACアドレステーブル・	v			-	STC-MILL CITK	Dat-Mac Clik	IF CIK	IF Allow Zero	
tキュリティ~ ·	V	ホート選択	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	○ トラステッド	◉ 無効 〇 有効	◉ 無効 〇 有効	◉ 無効 〇 有効	◉ 無効 ○ 有効	
ストームコントロール	>	適用							
認証 マネージャー	>								
IPソースガード	2								
DAI			*						
グローバル設定			-						
VLAN設定 ポート設定		ボート	447		Src-Mac Chk		Dst-Mac Chk	IP Chk	IP Allow Zero
統計		1	アントラステッド	细动		细劲			# ☆h
レート制限		2	アンハラステッド	细动		细劲		細动	细动
DHCP スヌーピング	>	3	アントラフテッド	400 Oh		細か		無効	無効
ポートセキュリティー		4	アントラフテッド	無効		細か		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	無効
1来波小一P DoS	,	5	7 7 7 7 7 7 7			X/1 400.7%		dan toh	Ann Add
ААА	5		アンドラステット	## X/I		###.\$V]		## 3/1 data 7/6	## \$/]
RADIUSサーバー		0		無効		無効		無効	無効
アクセス	2	1	アントラステット	無効		無効		無効	無効
QoS ·	$\sim$	8	アントラステット	無効		無効		無効	無効
マネージェント	Ŧ	9	アントラステッド	無効		無効		無効	無効
診断機能	~	10	アントラステッド	無効		無効		無効	無効
メンテナンス ・	-	11	アントラステッド	無効		無効		無効	無効
		12	アントラステッド	無効		無効		無効	無効
		13	アントラステッド	無効		無効		無効	無効
		14	アントラステッド	無効		無効		無効	無効
		15	アントラステッド	無効		無効		無効	無効
		16	アントラステッド	無効		無効		無効	無効
		WAN	アントラステッド	無効		無効		無効	無効
		LAG1	アントラステッド	無効		無効		無効	無効
		LAG2	アントラステッド	無効		無効		無効	無効

# 図 6-13 DAI ポート設定ページ

フィールド	説明
ポート	設定するポートを選択
タイプ	トラステッド・アントラステッドのタイプを選択
Src-Mac-Chk	ポートのソースMACアドレスチェックの有効・無効を選択
Dst-Mac-Chk	ポートのデスティネーションMACアドレスチェックの有効・無効を選択
IP Chk	ポートのIPチェックの有効・無効を選択
IP Allow Zero	ポートのIP Allow Zeroの有効・無効を選択

表6-16 DAIポート設定フィールド

### 6.4.4 統計

ダイナミックARPインスペクション統計の表示と消去をします。

<i>ス</i> テータス	4	ダイナ	トミックARPイ	ンスペクション紛	結			
ネォトワーク								
スイッチング	~							
MACアドレステーブル	~	▼ ダイナミ	ミックARPインス	ベクション統計				
セキュリティー	$\nabla$	「消去」(	リフレッシュ					
ストームコントロール	>	-*-	フォワーデッド	送信元MAC不良	デスティネーションMAC不良	SIPバリデーション不良	DIPバリデーション不良	IP-MACミスマッチ不良
認証 マネーンヤー IPソースガード		1	0	0	0	0	0	0
DAI	- S	2	0	0	0	0	0	0
グローバル設定		3	0	0	0	0	0	0
VLAN設定		4	0	0	0	0	0	0
ホート設定		5	0	0	0	0	0	0
レート制限		6	0	0	0	0	0	0
DHCPススーピング	>	7	0	0	0	0	0	0
ボートセキュリティー		8	0	0	0	0	0	0
保護ポート		9	0	0	0	0	0	0
DoS		10	0	0	0	0	0	0
RADIUSサーバー		11	0	0	0	0	0	0
アクセス	>	12	0	0	0	0	0	0
2o S	~	13	0	0	0	0	0	0
マネージメント	~	14	0	0	0	0	0	0
鉥斦機能	~	15	0	0	0	0	0	0
シテナンス	~	16	0	0	0	0	0	0
		WAN	0	0	0	0	0	0
		LAG1	0	0	0	0	0	0

### 図 6-14 ダイナミック ARP インスペクション統計ページ

フィールド	説明
ポート	インターフェースを表示
フォワード	正常にフォワードされたパケット数を表示
送信元MAC不良	送信元MACチェックでドロップされたパケット数を表示
デスティネーションMAC 不良	デスティネーションMACチェックでドロップされたパケット数を表示
SIPバリデーション不良	送信元IPチェックでドロップされたパケット数を表示
DIPバリデーション不良	デスティネーションIPチェックでドロップされたパケット数を表示
IP-MACミスマッチ不良	IPSGバインディングテーブルでIP-MACがマッチせずドロップされたパケット数を表示

表6-17 ダイナミックARPインスペクション統計フィールド

### 6.4.5 レート制限

ARPレート制限を設定します。



図 6-15 ARP レート制限ページ

フィールド	説明	
ポート	設定するポートを選択	
ステート	デフォルト・ユーザー定義を選択	
レート制限	ユーザー定義のレート制限を入力	



### 6.5 DHCPスヌーピング

#### 6.5.1 グローバル設定

DHCPスヌーピング設定をします。

75-97 →	DHCPスヌービング設定	
ネオワーク マ		
スイッチング 🗸	DHCPスメービンク設定	
MACアドレステーブル マ	DHCPスヌービング	○ 有効 ⑧ 無効
セキュリティー         マ	透用	
スペームコンドロール > 認証マネージャー > IPソースガード >	▼ DHCPスヌーピング情報	
DAI >		
DHCPスヌーピング >	情報名	情報値
グローバル設定	DHCPスヌーピング	無効
VLAN設定		
ポート設定		

#### 図 6-16 DHCP スヌーピング設定ページ

フィールド	説明
DHCPスヌーピング	DHCPスヌーピング機能の有効・無効を選択
	表6-19 DHCPスヌーピング設定フィールド

#### 6.5.2 VLAN 設定

VLAN毎にDHCPスヌーピングの設定をします。

75-97 →	DHCPスヌービングVLAN設定	
ネットワーク ▽		
スイッチング 🗸		
MACアドレステーブル マ	VLANJAF AF-3A	
ชามุรา- ⊽	○有効 ◎無効	
オームコントロール >	透用	
認証マネージャー >		
IPソースガード >		
DAI >		
DHCPスヌーピング >	▼ DHCPスヌーピングVLAN設定	
グローバル設定		
<u>VLAN設定</u>	VLANUZ	ステータス
ポート設定	VLAN無し	有効
統計		
データベースエージェント		
レート制限	L	

#### 図 6-17 DHCP スヌーピング VLAN 設定ページ

フィールド	説明	
VLANリスト	DHCPスヌーピング機能の有効・無効を選択するVLANリストを入力	
ステータス	DHCPスヌーピングの有効・無効を選択	
表6-20 DHCPスヌーピングVLAN設定フィールド		

# 6.5.3 ポート設定

ポート毎のDHCPスヌーピングを設定します。

ネチワーク       マ         スイワ・グ       マ         MACアドレステ・ブル       S         マトレステ・ブル       マ         マトレステ・ブル       マ         ア・レスコ・ロール       回し       アンドラスタッド       ○ 月気 ● 風の         DHCP スヌ・ビッグ       アンドラスタッド       ○ 月気 ● 風の         ガート協変       マレトラステ・ビッグ       回用       マンドラステ・ビッグ       回用         ガート協変       ボート       タイグ       Chaddr Check         ボート       クイク       Chaddr Check       ローレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレ	<i>75</i> −97 マ	DHCPスヌービン	ヴポート設定	
Adysyn         Walch         Sd/7         Chaddr Check           ボート         Sd/7         Chadr Check           ボート         Sd/7         Sd/7           ボート         Sd/7         Chadr Check           ボート         Sd/7         Sd/7           ボー         Sd/7         Sd/7           ボー         Sd/7         Sd/7 <th>ネットワーク マ</th> <th></th> <th>=1</th> <th></th>	ネットワーク マ		=1	
MACアドレスラーブル         Chadur Cirecx           セキュリティー         マ         マーカーマントロール           プレースカード         アントラステッド         ○ オカ ● 無効           DAI         アントラステッド         ○ オカ           DAI         アントラステッド         ○ オカ           DHCP ZA - ピング         グリーンバル変変         ボート         タイグ         Chadur Cirecx           ボード設定         ボート         タイグ         Chadur Cirecx           ボード設定         ボート         タイグ         Chadur Cirecx           ボード設定         ボート         クリントラステッド         ○ オカ           ガリッシッジント         ブリ・シッシッシッシッシッシッシッシッシッシッシッシッシッシッシッシッシッシッシッ	⊼ብッチング ∨		設定 タイプ Chadda Chaok	
セキュリティー         ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	MACアドレステーブル 🚽		S47 Chaddricheck	
ホームコントロール 超距マネージャー ドワ・フズリード DAI DHCP ススービング         通用           グローバル設定 VLAN設定 ボート設定 載計 データペースエージョンド L・+相照 オブジョン82グローバル設定 ブブジョン82グローバル設定 ズートの主要 モブジョン82グローバル設定 ブブジョン82パート等加 クローグルラステッド         ダイク         Chaddr Check           グローバル設定 ブブジョン82グローバル設定 オブジョン82グローバル設定 ブブジョン82パート等加 モブジョン82パート等加 クローグルラステッド         東効           1         アントラステッド         無効           2         アントラステッド         無効           3         アントラステッド         無効           4         アントラステッド         無効           5         アントラステッド         無効           6         アントラステッド         無効           0         アントラステッド         無効           0         アントラステッド         無効           10         アントラステッド         無効           11         アントラステッド         無効           12         アントラステッド         無効           13         アントラステッド         無効           14         アントラステッド         無効	ี่ ชาวปรา∽ ⊽		『アントラステッド ○トラステッド ○有効 ⑧無効	
日本の「「アントスブード」)     DAI     DHCP スヌービング 、     OAI     DHCP スヌービング 、     OAI     DHCP スヌービング 、     O     Chaddr Check     Chaddr Check     N - ト設定     T - パル設定     T - パルジェン     T - パル設定     T - パルジェン     T - パルジェン     T - パルジェン     T - パルジェン     T - パルジョンの2 - パルジェ     T - パルジョンの2 - パルジェン     T - パル     T - パルジェン     T - パル     T - パルジェン     T - パル     T -	オームコントロール >	適用		
IPソースガード         >           DAI         >           DHCPX3-ビング         >           グローバN級定         *           VLAN級定         ボート           ボート設定         ボート           ボート設定         ボート           ボート設定         ボート           ブータス・スエージェント         レート制限           ブクション227ローバN級定         アントラステバ           ブクション227ローバN級定         アントラステバ           3         アントラステバ           4         アントラステバ           3         アントラステバ           4         アントラステバ           5         アントラステバ           6         アントラステバ           6         アントラステバ           6         アントラステバ           8         アントラステボ           8         アントラステボ           008         アントラステボ           7         アントラステボ           10         アントラステボ           11         アントラステボ           12         アントラスデボ           13         アントラスデボ           14         アントラステボ	認証マネージャー >			
DAI         >           DHCP スタービング         ・         DHCP スタービング         ・         DHCP スタービング         ・         Chaddr Check         ・           ダー・バル協定         ボート 認定         ボート         タイク         Chaddr Check            ボート 認定         ボート         タイク         Chaddr Check             オブションジンボー         レート制限         アントウステッド         無効	IPソースガード >			
OHCP 7ス~ビング         OHCP 7ス~ビング           グローバル設定 VLAN設定 N+B設定         ボート         947         Chaddr Check           ボート設定         ボート         947         第効           ボート設定         ボート         947         第効           ボート設定         ボート         947         第効           ブータベースエージン가 レート期限 オブション82グローバル設定         アントラステッボ         第効           オブション82グローバル設定         アントラステッボ         第効           オブション82グローバル設定         アントラステッボ         第効           オブション82グローバル設定         アントラステッボ         第効           オブション82グローバル設定         アントラステッボ         第効           イブション82パートサー キット回覧定         アントラステッボ         第効           イントウステッボ         第効         1         アントラステッボ           AAA         アントラステッボ         第効         1           Pot         アントラステッボ         第効           IO	DAI >			
グローバル設定         バート設定         ダイグ         Chaddr Check           WLANSE         ボート設定         ボート設定         ボート設定         ボート         第           データベースエージェント レート制限         アントラステッパ         無効         1         2         アントラステッパ           オブション82グローバル設定         アントラステッパ         第         第         1	DHCP 73-EV9 >	▼ DHCPスヌービングボー	下設定	
VLAN設定         ボート タイブ         Chaddr Check           ボート設定         ボート         第         1 <t< th=""><th>グローバル設定</th><th></th><th></th><th></th></t<>	グローバル設定			
ボート設定         1         アントラステッド         無効           ボート         マースレーショント レート期限         2         アントラステッド         無効           オブション82グローバル設定         3         アントラステッド         無効           オブション82グローバル設定         4         アントラステッド         無効           オブション82グローバル設定         5         アントラステッド         無効           オブション82パート設定         7         アントラステッド         無効           パート セキュリティー (保護 ボート         アントラステッド         無効           クロ         アントラステッド         無効           0         アントラステッド         無効           イントウエッ         10         アントラステッド         無効           10         アントラステッド         無効           11         アントラステッド         無効           12         アントラステッド         無効           13         アントラステッド         無効	VLAN設定	ボート	§-17	Chaddr Check
マータペースエージェント レート制限         2         アントラステッド         無効           オブジョン82グローバル設定 オブジョン82ガート設定 オブジョン82ボートサー マグション82ボートサー レート制度         3         アントラステッド         無効           オブジョン82ガート設定 オブジョン82ボートサー レート制度         5         アントラステッド         無効           パートセキュリティー 保護ボート Dos AAAA         アントラステッド         無効           ワクセス         7         アントラステッド         無効           10         アントラステッド         無効           11         アントラステッド         無効           12         アントラステッド         無効           13         アントラステッド         無効	ボート設定	1	アントラステッド	無効
レー制限         3         アントラステッド         無効           オブション82グローバル設定         4         アントラステッド         無効           オブション82ガート設定         5         アントラステッド         無効           オブション82ガート設定         5         アントラステッド         無効           ボートセキュリティー 保護ボート         0         アントラステッド         無効           0 S         >         AAA         >         R           Dos         >         4         アントラステッド         無効           10         アントラステッド         無効         10         アントラステッド           11         アントラステッド         無効         11         アントラステッド           12         アントラステッド         無効         12         アントラステッド           13         アントラステッド         無効         14         アントラステッド	データベースエージェント	2	アントラステッド	無効
オブション82グローバル設定       4       アントラステッド       無効         オブション82ボートサー       5       アントラステッド       無効         オブション82ボートサー       6       アントラステッド       無効         ホートセキュリティー (保護ボート)       7       アントラステッド       無効         DoS AAA AAA アクセス       アントラステッド       無効         QoS (QoS)       マ       7       アントラステッド         QoS (10)       アントラステッド       無効         10       アントラステッド       無効         11       アントラステッド       無効         12       アントラステッド       無効         13       アントラステッド       無効	レート制限	3	アントラステッド	無効
オブション82ボート設定     5     アントラステッド     無効       オブション82ボートサー     6     アントラステッド     無効       ボートセキュリティー (保護ボート Dos     アントラステッド     無効       Dos     >       AAA     >       RADIUSサーバー アクセス     7     アントラステッド       10     アントラステッド     無効       11     アントラステッド     無効       12     アントラステッド     無効       13     アントラステッド     無効       14     アントラステッド     無効	オプション82グローバル設 定	4	アントラステッド	無効
オブション92パトトサー サット10数2         6         アントラステッド         無効           パーセキュリティー 保護ボート Dos         アントラステッド         無効           Dos         アントラステッド         第の           AAA         アントラステッド         第の           Potza         10         アントラステッド           11         アントラステッド         無効           12         アントラステッド         無効           13         アントラステッド         無効           14         アントラステッド         無効	オプション82ポート設定	5	アントラステッド	無効
ボートセキュリティー 保護ボート DoS         7         アントラステッド         無効           AAA         > AAA         > アクセス         9         アントラステッド         無効           QoS         マ         10         アントラステッド         無効           12         アントラステッド         無効           13         アントラステッド         無効           14         アントラステッド         無効	オブション82ポートサー キットID設定	6	アントラステッド	無効
Acc         P         Pシトラステッド         無効           AAA         P         P         アントラステッド         無効           AAA         P         10         アントラステッド         無効           Pota         P         アントラステッド         無効           10         アントラステッド         無効           11         アントラステッド         無効           12         アントラステッド         無効           13         アントラステッド         無効           14         アントラステッド         無効		7	アントラステッド	無効
Dos         AAA         P         アントラステッド         無効           AAA         アントラステッド         無効         10         アントラステッド         無効           Applusサーバー アクセス         11         アントラステッド         無効           Qos         マ         13         アントラステッド         無効           14         アントラステッド         無効         10         アントラステッド	小ートセキュリティー 保護ポート	8	アントラステッド	無効
AAA         >           RADUSサーバー アクセス         10         アントラステッド         無効           QoS         マ         11         アントラステッド         無効           12         アントラステッド         無効           13         アントラステッド         無効           14         アントラステッド         無効	DoS >	9	アントラステッド	無効
Radiustration         11         アントラステッド         無効           QoS         マ         12         アントラステッド         無効           13         アントラステッド         無効           14         アントラステッド         無効	AAA >	10	アントラステッド	無効
QoS         マネージント         用効         用効           マネージント         13         アントラステッド         無効           14         アントラステッド         無効	RADIUSサーバー アクセス S	11	アントラステッド	無効
QoS         マ         13         アントラステッド         無効           14         アントラステッド         無効		12	アントラステッド	無効
マネージメント         マ           14         アントラステッド   無効	Q05	13	アントラステッド	無効
	マネージメン <u>ト</u> ▽	14	アントラステッド	無効
設備機能         マ           15         アントラステッド		15	アントラステッド	無効
ンプ・アントラステッド         無効	x6770X V	16	アントラステッド	無効
WAN         アントラステッド         無効		WAN	アントラステッド	無効
LAG1 アントラステッド 無効		LAG1	アントラステッド	無効

#### 図 6-18 DHCP スヌーピングポート設定ページ

ッドのタイプを選択
)有効・無効を選択

表6-21 DHCPスヌーピングポート設定フィールド

### 6.5.4 統計

### DHCPスヌーピング機能により記録されたすべての統計を表示します。

Ζ5∽ダス ⊽	DHC	Pスヌーピング	·統計			
ネットワーク マ						
スイッチング 🗸						
MACアドレステーブル 🚽	▼ DHCPス	ヌーピング統計				
セキュリティ~ ▽	[消去]	リフレッシュ				
ストームコントロール > 認証 マネージャー >	-h	フォワーデッド	Chaddr Check Dropped	Untrust Port Dropped	Untrust Port With Option82 Dropped	Invalid Dropped
IPソースガード >	1	0	0	0	0	0
DAI >	2	0	0	0	0	0
DHCPスヌーピング	3	0	0	0	0	0
グローバル設定 VLAN設定	4	0	0	0	0	0
ポート設定	5	0	0	0	0	0
統計	6	0	0	0	0	0
データベースエージェント	7	0	0	0	0	0
レート制限 オプション82グローバル設	8	0	0	0	0	0
定	9	0	0	0	0	0
オブション82ボート設定 オブション82ポート設定	10	0	0	0	0	0
キットID設定	11	0	0	0	0	0
ポートセキュリティー	12	0	0	0	0	0
保護ポート	13	0	0	0	0	0
	14	0	0	0	0	0
RADIUSサーバー	15	0	0	0	0	0
アクセス >	16	0	0	0	0	0
QoS 👻	WAN	0	0	0	0	0
マネージメント マ	LAG1	0	0	0	0	0
<b>診断機能</b> ▽	LAG2	0	0	0	0	0
メンテナンス 🗸	LAG3	0	0	0	0	0
	LAG4	0	0	0	0	0

### 図 6-19 DHCP スヌーピングポート設定ページ

フィールド	説明		
ポート	インターフェースを表示		
フォワーデッド	正常にフォワードされたパケット数を表示		
Chaddr Check Drooped			
Untrusted Port Dropped	Untrusted PortとしてドロップされたDHCPサーバーパケット数を表示		
Untrusted Port with Option82 Dropped	Untrusted Port with Option82チェックでドロップされたパケット数を表示		
Invalid Drooped	Invalidチェックでドロップされたパケット数を表示		

表6-22 DHCPスヌーピングポート設定フィールド

### 6.5.5 データベースエージェント

### DHCPスヌーピングデータベースを設定します。

λ <del>5</del> ∽9λ ⊽	DHCPスヌービング	データベース		
ネットワーク ▽		*-7		
⊼ብッቻング ∨	データベースタイプ		~	
MACアドレステーブル マ ヤキュリティー マ	ファイル名			
<u>ストームエルロール と</u>	リモートサーバー		(X.X.X.X またはホスト名)	
認証マネージャー >	ライトディレイ	300	(15 ~ 86400 秒)	
IPソースガード >	<u> </u>	300	(0~86400 秒)	
びローバル設定 グローバル設定 VLAN設定 ポート設定 統計	適用 ・ DHCPスヌービングデータ	7ベース情報		
<u>データベースエージェント</u>	情報	诸		情報値
レート制限 オブション82グローバル設	データベー	- スタイプ	無し	
定 Internet L Internet	774	ル名		
オフション82ホート設定 オブション82ポートサー	リモートサ	1-15-		
キットID設定	ライトデ	าษา	300	
ポート セキュリティー 保護 ポート	916	ዎ <b>ዕ</b> ኑ	300	
DoS >				

# 図 6-20 DHCP スヌーピングデータベースページ

フィールド	説明
データベースタイプ	データベースエージェントのタイプを選択 ・無し: データベースエージェントサービス無し ・フラッシュ: DHCPバインディングエントリーをフラッシュに保存 ・TFTP: DHCPバインディングエントリーをリモートTFTPサーバーへ保存
ファイル名	保存ファイルのファイル名を入力(フラッシュ、TFTP時に有効)
リモートサーバー	リモートTFTPサーバーのIPを入力(TFTP時に有効)
ライトディレイ	変化発生時のバックアップディレイ・タイムを入力
タイムアウト	バックアップ失敗時の中断タイムアウトを入力

| 衣6-23 DHCPスヌービンクデータベースフィールド

### 6.5.6 レート制限

DHCPレート制限を設定します。



#### 図 6-21 DHCP レート制限ページ

フィールド	説明
ポート	設定するポートを選択
ステート	レート制限のデフォルト・ユーザー定義を選択
レート制限	ユーザー定義の制限レートを入力

表6-24 DHCPレート制限設定フィールド

# 6.5.7 オプション 82 グローバル設定

DHCPオプション82グローバルを設定します。

75-97 →	DHCPオブション82グローバル設	定	
ネットワーク ▽			
スイッチング 🗸	オブション82グローバル設定		
MACアドレステーブル マ	リモートID ● デフォルト ○ ユーザー定義		
ชราวปรา~ ⊽	適用		
ストームコントロール >			
認証マネージャー >			
IPソースガード >	- オプションの2グローバル設定		
DAI >	・ パノジョン829日—八ル設定		
DHCPスヌーピング >			
グローバル設定	情報名	情報	値
VLAN設定	オプション82リモートID	b8:87:1e:0:47:48 (バイトフォーマット)	
ポート設定			
統計			
統計 データベースエージェント			
統計 データベー スエージェント レート制限			
統計 データベースエージェント レート制限 <u>オブション82グローバル設</u> 定			

図 6-22 DHCP オプション 82 グローバル設定ページ

フィールド	説明
リモートID	ユーザーが定義するリモートIDストリングを入力
	表6-25 オプション82グローバル設定フィールド

# 6.5.8 オプション 82 ポート設定

ポート毎のオプション82ポートを設定します。

<i>⊼</i> ⊊∽ጷス ⊽	オプション82ボート	設定	
ネットワーク ▽			
スイッチング 🗸	オブション82ボート設定	<b>**</b>	
MACアドレステーブル 🚽	1-1	有効 アントラステット	
		有劾 ◉ 無効 保持	✓
	(mm)		
スパームコノパロール 2 認証 マネージャー 5	72141		
IPソースガード >			
DAI >			
DHCPスヌービング >	▼ オプション82ポート設定		
グローバル設定			
VLAN設定	ボート	有効	アントラステッド許可
ポート設定	1	無効	ドロップ
WiaT データベースエージェンル	2	無効	ドロップ
レート制限	3	無効	ドロップ
オプション82グローバル設	4	無効	ドロップ
) 近 オブション82ポート設定	5	细动	К <b>П</b> 17
オプション82ポートサー	8	细动	КП 17
キットID設定	7	dur the	FR
ボート セキュリティー	,	/m.y/j	FR-7
保護ボート	8	無効	PH97
DoS >	8	無効	רעים דעים
RADIUS# - //-	10	無効	Fay7
アクセス >	11	無効	ドロップ
0.0	12	無効	ドロップ
75.004	13	無効	ドロップ
√7-9×21 ⊽	14	無効	ドロップ
	15	無効	ドロップ
メンテナンス ~	16	無効	ドロップ
	WAN	無効	ドロップ
	LAG1	無効	ドロップ

### 図 6-23 オプション 82 ポート設定ページ

フィールド	説明
ポート	設定するポートを選択
有効	ポートのオプション82機能の有効・無効を選択
アントラステッド許可	アントラステッド許可のアクションを選択 ・保持:オプション82のオリジナルコンテンツを保持 ・リプレース:オプション82コンテンツをスイッチ設定とリプレース ・ドロップ:オプション82パケットをドロップ

表6-26 オプション82ポート設定フィールド

### 6.5.9 オプション 82 ポートサーキット ID 設定

#### オプション82サーキットIDを設定します。

75-97 →	オブション82ポー	トサーキットID設定				
ネオワーク マ	オーディョン ルンポートサー	土。JND設定				
スイッチング 🗸	パリノコノ ロンボート	VIAN	サーキット	n		
MACアドレステーブル 👻						
セキュリティー ▽		⊻ 1	」 ● デフォルト ◯ ユー ザー定義			
	海田					
バームコノ・ロール 2 認証 マネージャー 5	LEME .					
IPV-2ガード >						
DAI >						
DHCPスヌーピング >	<ul> <li>オプション82ポート話</li> </ul>	定				
グローバル設定						
VLAN設定	#-	۶.	VLAN		サーキットロ	
ポート設定		•			, i,i	
統計						
データベースエージェント						)
レート制限						
オプジョン82クローバル設 定						
ー オブション82ポート設定						
オプション82ポートサー						
キットID設定						

#### 図 6-24 オプション 82 ポートサーキット ID 設定ページ

フィールド	説明		
ポート	設定するポートを選択		
VLAN	チェックボックスにチェックしVLANサーキットIDを入力、またはチェック無し でポートサーキットIDを入力		
サーキット ID	ユーザー定義のサーキットIDストリングを入力		
表6-27 オプション82ポートサーキットID設定フィールド			

### 6.6 ポートセキュリティー

ポートセキュリティーを設定します。

ステータス	$\bigtriangledown$	ポートセキュリテ			
ネットワーク	$\overline{\nabla}$	1* 1 1= b 11= = ===	<b>~</b>		
スイッチング	~	ホートセキュリティー設			
MACアドレステーブル	~	不一卜選択	セキュリティー 最大し2エントリー	アクション	
セキュリティー	▽	(ボート選択 -)	○有効 ◉無効 制限無し	フォワード 🗸	
ストームコントロール 認証マネージャー	Þ	適用			
IPソースガード	Þ				
DAI	Þ	▼ ポートセキュリティー	ーステータス		
DHCPスヌービング	Þ				
ポートセキュリティー	_	ポート名	有効ステート	1.2 エントリー番号	アクジョン
保護ボート		1	4# ch	1	city mine
Dos	₽	-	711.50		De m
	Þ	2	無効	1	廃棄
RADI03/ -/1-		3	無効	1	廃棄
////	ľ ľ	4	無効	1	廃棄
QoS	$\overline{\nabla}$	5	無効	1	廃棄
マネージメント	~	6	無効	1	廃棄
マネージメント 診断機能	~	6 7	無効 無効	1	廃棄 廃棄

#### 図 6-25 ポートセキュリティー設定ページ

Web 設定インターフェース

AML2-17GP

フィールド	説明
ポート選択	設定するポートを選択
セキュリティー	ポートセキュリティーの有効・無効を選択
最大L2エントリー	最大L2エントリー番号を入力
アクション	フォワード・廃棄・シャットダウンを選択
	表6-28 ポートセキュリティー設定フィールド

### 6.7 保護ポート

ポート相互の通信を防止するために保護ポートを設定します。

75-97 -	保護ボート	
ネオワーク マ		
スイッチング ▽	保護ボート設定	
MACアドレステーブル 🚽	#=F9.AF	<u>4-F917</u>
ชรม)ร∩- ⊽	保護ボート設定	● 保護無し ○ 保護あり
ストームコントロール > 認証マネージャー > IPソースガード > DAI >	 ③用 ◆ 保護ポートステータ2	
DHCP ZZ~ピング >		
グローバル設定	ボートタイプ	ポートリス
VLAN設定 ポート設定	保護ありポート	
統計	保護無しポート	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,WAN,LAG1,LAG2,LAG3,LAG4,LAG5,LAG6,LAG7,LAG8
データベースエージェント レート制限 オプション82グローバル設 定 オプション82ポート設定 オプション82ポートサー キットID設定 ポートセキュリティー 保護ポート		

#### 図 6-26 保護ポー設定ページ

説明
設定するポートを選択
ポート保護を選択
・保護無し:保護無しのポートは全てのポートと通信できる
・保護有り: 保護有りポートはポート相互の通信は防止される

表6-29 保護ポート設定フィールド

### 6.8 DoS

### 6.8.1 DoS グローバル設定

DoS グローバル設定をします。

ステータス	7	DoSグローバル設定	
ネットワーク	~	BOSTA THERE	
スイッチング	~	グローバルDoS設定	
MACアドレステーブル		DMAC = SMAC	◉有効 ◯無効
		Land	● 有効 ○ 無効
		UDP Blat	●有効 〇無効
ストームコントロール 認証マネージャー	~	TCP Blat	●有効 ○無効
IPソースガード	>	POD	●有効 ○無効
DAI	2	ICMPフラグ メント	● 有効 ○ 無効
ポートセキュリティー	1	IPv4 Ping 最大サイズ	<ul> <li>● 有効 ○ 無効</li> </ul>
保護 ポート			
DoS	>	Smurf攻撃	◎有効 ○無効 ネットマスク長: 0 (0-32)
DoSグローバル設定			8 + H O + H
DoSポート設定		TCP最小ヘッダーサイズ	◎ 有効 ○ 兼効 パイト: 20 (0-31)
AAA	>	TCP-SYN(SPORT<1024)	
RADIUSサーバー			
アクセス	>	メル スキャン攻撃	◉有効 ◯無効
QoS	~	X-Masスキャン攻撃	●有効 ○無効
マネージェノオ	~	TCP SYN-FIN攻撃	●有効 ○無効
診断機能	~	TCP SYN-RST攻撃	◎ 有効 〇無効
メンテナンス	$\nabla$	TCPフラグメント (オフセット = 1)	●有効 ○無効

適用

•	DoS情報	
	情報名	情報値
	DMAC = SMAC	有効
	Land攻撃	有効
	UDP Blat	有効
	TCP Blat	有効

図 6-27 DoS グローバル設定ページ

フィールド	説明
DMAC = SMAC	ソースとデスティネーションのMACアドレスが同じ場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする
Land	ソースとデスティネーションのIPv4/IPv6アドレスが同じ場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする
UDP Blat	ソースとデスティネーションのUDPポートが同じ場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする
TCP Blat	ソースとデスティネーションのTCPポートが同じ場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする
POD	Pingパケット長が65535byteより長い場合 ・ <b>無効</b> : DoS設定の項目を無効にする ・ <b>有効</b> : DoS設定の項目を有効にする
ICMPフラグメント	フラグメントICMPパケットの場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする

	・有効: DoS設定の項目を有効にする
IPv4 Ping最大サイズ	IPv4パケットに長さがある場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする
Ping最大サイズ設定	Pingパケットの最大サイズを設定 デフォルトは512bye、必要に応じて設定できる
Smurf攻撃	ICMPエコーパケットが宛先IPv4アドレスにブロードキャストアドレスを要求 する場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする デフォルトのネットマスク長は0、必要に応じて設定できる
TCP最小ヘッダーサイズ	TCパケットのヘッダー長がコンフィグ値よりも短い場合、 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする デフォルトの最小TCPヘッダーサイズは20、必要に応じて設定できる
TCP-SYN (SPORT<1024)	TCP SYNパケットのソースポートが1024未満の場合 ・ <b>無効</b> : DoS設定の項目を無効にする ・ <b>有効</b> : DoS設定の項目を有効にする
ヌルスキャン攻撃	TCPシーケンス番号がゼロで、かつ全てのコントロールフラグがゼロ場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする
X−Mas攻撃	TCPシーケンス番号がゼロで、かつFIN/URG/PSHフラグがセットされてい る場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする
TCP SYN-FIN攻撃	TCPパケットのSYNとFINフラグがセットされている場合 ・ <b>無効</b> : DoS設定の項目を無効にする ・ <b>有効</b> : DoS設定の項目を有効にする
TCP SYN-RST攻撃	TCPパケットのSYNとRSTフラグがセットされている場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする
TCPフラグメント (オフセット=1)	フラグメントTCPパケットの場合 ・無効: DoS設定の項目を無効にする ・有効: DoS設定の項目を有効にする

表6-30 DoSグローバル設定フィールド

### 6.8.2 DoSポート設定

ポート毎にDoSプロテクションを設定します。



#### 図 6-28 DoS ポート設定ページ

フィールド	説明			
ポート選択	設定するポートを選択			
DoS保護	ポート保護ステートを設定			
	・無効:ポートのDoS保護機能を無効にする			
・有効: ポートのDoS保護機能を有効にする				

表6-31 DoSポート設定フィールド

### 6.9 AAA

### 6. 9. 1 ログインリスト

ログイン認証リストを設定します。

75-97	⊽	ログイン認証リス	자				
ネオワーク	4	±r =====					
スイッチング	$\sim$	新設証リスト	± + + 4	<b>+ +</b> 2	<b>±</b> - <b>P</b> 2	±-7 4	
MACアドレステーブル	v	974-9	<u>л</u> я 1	<u>ЛЖ 2</u>	754.3	Лъ 4	
セキュリティー	V		壁 🖌	室 🖌	室 >	空 >	
ストームコントロール 認証 マネージャー	> >	追加					
IPソースガード	2	▼ ログイン器証リスト					
DHCP スマービング	\$						
ポートセキュリティー		9.21	名			方式リスト	変更
保護ポート DoS	>	default		ローカル			(編集)
ログインリスト リフト 友効							

図 6-29 ログイン認証リストページ

フィールド	説明
リスト名	新しいログイン認証リスト名を入力(既存リスト名と重複しないこと)
方式1	第1優先のログイン認証方式を選択 ・ローカル:認証にローカルアカウントデータベースを使用する ・RADIUS:認証にリモートRADIUSサーバーを使用する ・有効:認証にローカルイネーブルパスワードを使用する
方式2	第2優先のログイン認証方式を選択 ・ローカル: 認証にローカルアカウントデータベースを使用する ・RADIUS: 認証にリモートRADIUSサーバーを使用する ・有効: 認証にローカルイネーブルパスワードを使用する
方式3	第3優先のログイン認証方式を選択 ・ローカル:認証にローカルアカウントデータベースを使用する ・RADIUS:認証にリモートRADIUSサーバーを使用する ・有効:認証にローカルイネーブルパスワードを使用する
方式4	第4優先のログイン認証方式を選択 ・ローカル: 認証にローカルアカウントデータベースを使用する ・RADIUS: 認証にリモートRADIUSサーバーを使用する ・有効: 認証にローカルイネーブルパスワードを使用する

表6-32 新認証リストフィールド

### 6.9.2 リスト有効

イネーブル認証リストを設定します。

<i>75</i> -∕97 ⊽	認証リスト有効					
ネオワーク マ						
スイッチング 🗸	お認証リスト リフトター	5.3 1	古式 2	<b>53</b>		
MACアドレステーブル 🚽						
দ্র্যাদন ⊽		≝ ⊻	또 V	<b>王</b> 7		
オームコントロール >	追加					
認証 マネージャー シ	_					
IPソースガード >	▼ 認証リスト有効					
ポートセキュリティー	117	ት名			方式リント	<b>変</b> 更
保護ボート	default		右効			[編集]
DoS >			PI/M			
AAA >						
ログインリスト						
リスト有効						



フィールド	説明
リスト名	新しいイネーブル認証リスト名を入力(既存リスト名と重複しないこと)
方式1	第1優先のイネーブル認証方式を選択 ・無し ・有効: 認証にローカルイネーブルパスワードを使用する ・RADIUS: 認証にリモートRADIUSサーバーを使用する
方式2	第2優先のイネーブル認証方式を選択 ・無し ・有効:認証にローカルイネーブルパスワードを使用する ・RADIUS:認証にリモートRADIUSサーバーを使用する
方式3	第3優先のイネーブル認証方式を選択 ・無し ・有効:認証にローカルイネーブルパスワードを使用する ・RADIUS:認証にリモートRADIUSサーバーを使用する

表6-33 新認証リストフィールド

# 6. 10 RADIUSサーバー

### RADIUSサーバーを設定します。

ערייקע קייע דייעל עלידייע קייע							
• <i>77</i>	デフォルト設定を使用						
ドレフニューブル ニー	リトライ	3	(1 - 10)		7		
- VXF-710	リトライタイムアウト	3	秒. (1 - 30)		1		
	デボ時間	0	分. (0 - 2000)		1		
ネージャー >	キー文字列				1		
ガード >					_		
·スヌービング >	通用						
セキュリティー							
	新RADIUSサーバー サービー完美				٦		
>	9-71-2L48	<ul> <li>●IP7Fレスで 〇名前で</li> </ul>	7		-		
インリスト	- Λ-IP				-		
有効	認証ボート	1812	(0 - 65535)		_		
15 <u>サーバー</u>	アカウントポート	1813	0 - 65535)				
× >	キー文字列	☑ デフォルト設定を使用					
~	リトライタイムアウト	☑ デフォルト設定を使用		1-30) 秒	]		
	リトライ	☑ デフォルト設定を使用		1 - 10)	1		
v ₹	サーバープライオリティー	1	(0 - 65535)		1		
	デッド時間	0	(0 - 2000)		1		
	利用タイプ	○ロダイン ○802.1X ④			1		

#### 図 6-31 RADIUS サーバー設定ページ

フィールド	説明				
リトライ	RADIUSサーバーのデフォルトリトライ回数の設定				
リトライタイムアウト	RADIUSサーバーのデフォルトタイムアウト値を設定				
デッド時間	デッド時間 RADIUSサーバーのデフォルトセッションデッド時間を設定				
キー文字列 RADIUSサーバーのデフォルトキー文字列を設定					

フィールド	説明
サーバー定義	サーバーアドレスタイプの選択: ・IPアドレス:サーバーアドレスとしてIPアドレスを使用 ・名前:サーバーアドレスとしてホストの名前を使用
サーバーIP	RADIUSサーバーIPアドレスを設定
認証ポート	RADIUSサーバーの認証UDPポートを設定
アカウントポート	RADIUSサーバーの受付UDPポートを設定
キー文字列	RADIUSサーバーのキー文字列を設定
リトライタイムアウト	RADIUSサーバーのリトライタイムアウトを設定
リトライ	RADIUSサーバーのリトライ回数を設定
サーバー プライオリティー	RADIUSサーバープライオリティー値(小さい値ほどプライオリティーが高 い)を設定

Web 設定インターフェース

AML2-17GP

デッド時間	RADIUSサーバーのセッションデッド時間の設定	
利用タイプ	RADIUSサーバー利用タイプを選択 ・ログイン: ログイン認証 ・802.1x: 802.1x認証 ・オール: すべてのタイプ	
表6-35 新RADIUSサーバーフィールド		

## 6.11 アクセス

#### 6. 11. 1 Telnet

Telnetを設定します。

<i>75</i> -97 ⊽	Telnet設定		
ネオワーク マ	Telnet 號定		
スイッチング ∨	Telnetサービス	無効 ✓	]
MACアドレステーブル マ	ログイン認証リスト		-
村 15-1	調査についたか	default V	-
ストームコントロール >	5551 9 AF4 M		-
認証マネージャー >	セッションタイムアウト	10 (0-65535) 分	_
	パスワードリトライ回数	3 (0-120)	
DHCPススーピング >	ታ ብレントタイム	0 (0-65535) 秒	1
ボートセキュリティー			
保護ボート	(適用)(切断)		
DoS >			
RADIUSサーバー	<ul> <li>Telnet情報</li> </ul>		
アクセス >			
Telnet		情報名	情報值
HTTP		Telnetサービス	無効
HTTPS		ログイン認証リスト	default
0.05		認証リスト有効	default
77-81-0		セッションタイムアウト	10
		パスワードリトライ回数	3
estan mener 🗸 🗸		<u> </u>	0
X7777X V		現在のTelnetセッション数	0

図 6-32 Telnet 設定ページ

フィールド	説明				
Telnetサービス	Telnet接続サービスの有効・無効を選択				
ログイン認証リスト	ロングイン認証リストを選択				
認証リスト有効	イネーブル認証リストを選択				
セッションタイムアウト	TelnetラインでCLIアクセスユーザーのセッションタイムアウト時間を設定 0=タイムアウト無し				
パスワードリトライ回数	CLIパスワード入力のリトライ回数を設定				
サイレントタイム	リトライ回数を超えた場合のサイレントタイムを設定				

6-36 Teinet設定ノイールト

### 6. 11. 2 HTTP

### HTTPを設定します。

75-97	7 HTTP設定	
ネオワーク		
スイッチング	HIIP該定	1
MACアドレフテーブル	HTTPサービス ® 有効 〇無効	
	ログイン認証リスト default イ	
ホームコナロール	<b>セッションタイムアウト</b> 10 (0-88400)分	
認証マネージャー	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
IPソースガード		
DAI	>	
DHCPスヌーピング	> ▼ HTTP情報	
ポート セキュリティー		
保護ボート		
DoS	>	情報値
AAA	HTTPサービス	有効
RADIUSサーバー	ログイン認証リスト	default
アクセス	セッションタイムアウト	10
Telnet		
HTTP		
HTTPS		

## 図 6-33 HTTP 設定ページ

フィールド	説明
HTTPサービス	HTTPサービスの有効・無効を選択
ログイン認証リスト	ログイン承認リストを選択
セッションタイムアウト	ユーザーがHTTPプロトコルからウェブアクセスするセッションタイムアウト 時間を設定。セッションタイムアウト時間以内にユーザーの応答がない場 合、自動的にウェブアクセスからログアウトする。 0に設定するとはタイムアウトはなし。

表6-37 HTTP設定フィールド

### 6. 11. 2 HTTPS

#### HTTPS 設定をします。

75-97 →	HTTPS設定		
ネオワーク マ			
⊼ብッチング ∨		0+# 8+#	
MACアドレステーブル 😽	H11P39-CX	○有効 ◎無効	
7+1/5	ログイン認証リスト	default V	
	セッションタイムアウト	10 (0-88400) 分	
認証 マネージャー ン		·	
IPソースガード >	通用		
DAI >			
DHCPスヌービング >	▼ HTTPS情報		
ポートセキュリティー			
保護ボート		神北な	10-10-11
DoS >		的報告	167 492100
AAA >		HTTPSサービス	無効
RADIUSサーバー		ログイン認証リスト	default
アクセス >		セッションタイムアウト	10
Telnet			
HTTP			

図 6-34 HTTPS 設定ページ

フィールド	説明
HTTPSサービス	HTTPSサービスの有効・無効を選択
ログイン認証リスト	ログイン承認リストを選択
セッションタイムアウト	ユーザーがHTTPSプロトコルからウェブアクセスするセッションタイムアウ ト時間を設定。セッションタイムアウト時間以内にユーザーの応答がない 場合、自動的にウェブアクセスからログアウトする。 0に設定するとはタイムアウトはなし。

表6-38TTPS設定フィールド

### 7. QoS

### 7.1 一般設定

### 7.1.1 QoS プロパティー

グローバルQoSモードを設定します。

ステータス	$\overline{\nabla}$	QoSグローバル設定		
ネットワーク	$\bigtriangledown$			
スイッチング	$\overline{\nabla}$	2037ローハル設定		
MACアドレステーブル	~	QoSモード	●無効 ○ベーシック	
セキュリティー		適用		
QoS	$\overline{\nabla}$			
一般	Þ	▼ QoS情報		
QoSプロパティ				
ボート設定	- 11		情報名	情報値
キュー設定			QoSモード	無効
CoSマッビング				·
DSCPマッピング				
		<b>`</b>		

## 図 7-1 QoS プロパティー設定ページ

フィールド	説明			
Q₀Sモード	QoS動作モードを選択 ・無効: QoSを無効にする ・ベーシック: QoSをベーシックモードにする			
表7-1 QoSプロパティー設定フィールド				

# 7.1.2 ポート設定

ポート毎のQoSを設定します。

ステータス	~		QoSポート	·設定				
ネットワーク			沙宁					
スイッチング	▽		<u></u> ポート	CoS值	リマークCoS	リマークロSCP	リマークIP優先権	
MACアドレステーブル	$\overline{\nabla}$		1.1			,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
セキュリティー	$\overline{\nabla}$	U	下一下进伏		Ź│ ◎無効 ○有効	●無効 ○有効	●無効 ○有効	
Qo S	$\overline{\nabla}$	Ĩ	而用					
一般	Þ	<u> </u>						
0.05プロパティ	Ť		ののSポートフテ	-47				
ポート設定								
キュー設定			ポート	CoS值	リマーク	2005	リマークロSCP	リマークIP係先権
CoSマッピング			1	0	垂 ch	4	E¢h	(年) (年) (年) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日
DSCPマッピング			2	0	無効	4	н 200 # Фр	
			2	0	無効		# 24	7777.20J
しート制限			3	0	/無XJ		** XU	
			4	U	無効		Щ. XD	<b>無</b> :20
マネージメント			5	0	無効	無	<b>馬効</b>	無効
診断機能			6	0	無効	無	馬効	無効
メンテナンス	$\overline{\nabla}$		7	0	無効	無	無効	無効
			8	0	無効	無	馬効	無効
			9	0	無効	無	馬交力	無効
			10	0	無効	無	馬効	無効
			11	0	無効	#	展交加	無効

#### 図 7-2 QoS ポート設定ページ

フィールド	説明			
ポート	設定するポートを選択			
CoS值	選択されたポートにデフォルトCoS/802.1p優先順位を設定			
リマークCoS	リマークCoSの有効・無効を選択			
リマークDSCP	リマークDSCPの有効・無効を選択			
リマークIP優先権	リマークIP優先権の有効・無効を選択			
表7-2 QoSポート設定フィールド				

# 7.1.3 キュー設定

# QoSキューを設定します。

テータス	⇒ 1	キュー設定				
ットワーク	- ≠1	テーブル				
(ッチング			スケジ	ュール方式		
Cアドレステーブル	╤┤│╄ᠴ┶	ストリクトブライオリティー	WRR	重み付け	% WRR帯域バーセント	
ュリティー		•	0	1		
л. Х	2	۲	0	2		
~ 2oSプロパティ	3	۲	0	3		
ポート設定	4	۲	0	4		
Fュー設定 CoSマッピング	5	۲	0	5		
DSCPマッピング	6	۲	0	9		
P優先権マッピング	7	۲	0	13		
Sベーシックモード ・ト制限	D 8	۲	0	15		
ージメント	▽ 適用	)				
樂能	~					
ナンス	▽ ▼ +:	ュー情報				
					1410.6	k+++17/-+
					情報名	情報値
	ス	トリクトブライオリティー番号				8

#### 図 7-3 キュー設定ページ

フィールド	説明			
キュー	コンフィグレーション設定するキューIDを選択			
ストリクトプライオリティー	ストリクトプライオリティーへのキューを設定			
WRR	WRR(重み付けラウンドロビン)へのキューを設定			
重み付け	キューのタイプがWRRの場合はキューの重み付けを設定			
表7-3 キュー設定フィールド				
# 7.1.4 CoS マッピング

# CoSマッピングを設定します。

<i>አ</i> ⊊−タス ⊽	CoSマッピング									
ネオワ−ク ⊽										
スイッチング 🗸	CoSからキューマッピンク									
MACアドレステーブル 🚽	J-EX35X U 1									
년 <b>1</b> -1/ティ~ ▽	<b>+-</b> 2 ∨ 1 ∨ 3									
QoS 🗢	キューからCosマッピング									
. 67. 0	+1 2	3 4 5 6 7 8								
-m. U	サービスクラス 1 2 2									
QoSプロパティ										
ホート設定	( 通用 )									
キュー設定 CoSマッピング										
DSCPマッピング	▼ CoSマッピング									
IP優先権マッピング										
QoSペーシックモード D	CoS	<b>キューへのマッピング</b>								
レート制限 し	0	2								
マネージェクト	1	1								
ジョディング マー	2									
	2									
×7777× ••										
	4	0								
	b	0								
	6	7								
	7	8								
	±1-	この5への イッピング								
	1	1								
	2	D								
	3	2								
	4	3								
	5	4								

# 図 7-4 CoS マッピング設定ページ

フィールド	説明				
サービスクラス	サービスクラスの値				
+	サービスクラスのキューIDを選択				
表7-4 CoSからキューマッピング設定フィールド					

フィールド	説明				
+	キューID				
サービスクラス	キューIDのサービスクラス値を選択				

表7-5 キューからCoSマッヒンク設定フィールト

# 7.1.5 DSCP マッピング

## DSCPマッピングを設定します。

<i>⊼</i> ⊊−\$⊼ ⊽	DSCPマッピング	
ネットワーク 🗢		
⊼ብッチング ∨	DSCPからキューへのマッピンク	
MACアドレステーブル		
セキュリティー 🐨	DSCP選択 1 V	
QoS 🗢	キューからDSCPへのマッピング	
<b>→</b> ₩2 0	<b>+1 2 3 4</b>	5 6 7 8
0.5570.857	DSCP 0 V 8 V 16 V 24	
ポート設定		
+ ユー設定	通用	
CoSマッピング		
DSCPマッピング	▼ DSCPマッピング	
IP優先権マッピング		
QoSペーシックモード D	DSCP	キューへのマッピング
レート制限 し	0	1
マネージメオ	1	
診断機能	2	
メンテナンス マ	2	1
	3	
	4	1
	5	1
	6	1
	7	1
	8	2
	9	2
	10	2
	11	2
	12	2
	13	2
	14	2
	15	2
		1

	+		DSCPへのマッピング	
1		0		
2		8		
3		16		
4		24		
5		32		
6		40		
7		48		
8		56		

# 図 7-5 DSCP マッピング設定ページ

フィールド	説明			
DSCP	設定するDSCPを選択			
キュー DSCPのキューIDを選択				
表7-6 DSCPからキューマッピング設定フィールド				

フィールド	説明				
+	キューID				
DSCP	キューIDのDSCP値を選択				

表7-7 キューからDSCPマッピング設定フィールド

# 7.1.6 IP 優先権マッピング

# IP優先権マッピングを設定します。

75-97 →	IPf	豪先権	マッピ	シグ													
ネットワーク ▽																	
スイッチング 🗸 🗸	IP P P P P P P P P P P P P P	いらキ		<u>שלא הייי</u>	25				_				_		_	-	
MACアドレステーブル マ	- IP 後先 福	i (	)	1		2		3		4		5		6		7	
//////	+1-	1	~	2	/ 3	~	4	~	5	~	6	~	7	~	8	``	
QoS 7	キューか	らIP便	牛権へ	๛๛ะ	トッグ												
	Queue	1	1	2		3		4		5		6		7		8	
→般 >	IP 優先権		-	1 .	1 2	~	3	~	4	~	5	~	6	~	7		
QoSプロパティ																	
ボート設定	適用																
CoSマッピング																	
DSCPマッピング	▼ IP優S	先権マッ	ピング														
IP優先権マッピング																	
QoSペーシックモード >				IPt	<b>慶先</b> 相	E											キューへのマッピング
レート制限 >	0									1							
マネージメンオ マ	1									2							
診断機能 マ	2									3							
メンテナンス マ	3									4							
	4									5							
	5									6							
	6									7							
	7									8							
				+ <b>⊥</b> −						IP優先権へのマッピング							
	1						0										
	2						1										
	3						2										
	4						3										
	5						4										
	6						5										
	7						6										
	8						7										

# 7-6 IP 優先権設定ページ

フィールド	説明			
IP優先権	IP優先権の値			
+	IP優先権値のキューIDを選択			
表7-8 IP優先権からキューマッピング設定フィールド				

フィールド	説明			
+	キューID			
IP優先権	キューIDのIP優先権値を選択			

表7-9 キューからIP優先権マッピング設定フィールド

## 7. 2 QoS ベーシックモード

# 7.2.1 グローバル設定

QoSベーシックモードのグローバル設定をします。

ステータス	$\nabla$	グローバル設定									
ネットワーク											
スイッチング	$\nabla$	ベーシックモードのクローハル設定	ーシックモードのクローバル設定								
MACアドレステーブル	$\overline{\nabla}$	トラストモード ● CoS/802.1p ○ DSCP ○ CoS/802.1p-DSCP ○ IP優先権 ○無し									
セキュリティー	$\overline{\nabla}$	通用									
QoS	$\overline{\nabla}$										
一般	D	▼ QoS情報									
QoSベーシックモード	D										
グローバル設定		情報名	情報値								
ポート設定		トラストモード	cos								
レート制限	D										
マネージメント	$\overline{\nabla}$										



フィールド	
トラストモード	QoS動作モードを選択 ・CoS/802.1p: トラフィックは、VLANタグのCoSフィールド値に基づく キューにマッピングされる。受信パケットにVLANタグがない場合は、 デフォルトCoS値に基づいてマッピングされる。 ・DSCP: すべてのIPトラフィックは、IPヘッダのDSCPフィールドに基づく キューにマッピングされる。トラフィックがIPトラフィックでない場合は、 最下位優先順位キューにマッピングる。 ・CoS/802.1p-DSCP: すべてのIPトラフィックは、IPヘッダのDSCPフィー ルドに基づくキューにマッピングされる。トラフィックがIPでなくてVLAN タグを持つ場合は、VLANタグのCoS値に基づくキューにマッピングされ る。 ・IP優先権: すべてのIPトラフィックは、IPヘッダのIP優先権フィールドに 基づくキューにマッピングされる。トラフィックがIPトラフィックでない場 合は、最下位優先順位キューにマッピングされる。 ・無し: すべてのトラフィックは、最下位優先順位キューにマッピングされ る。

表7-10 QoSベーシックモードのグローバル設定フィールド

# 7.2.2 ポート設定

## ポート毎にQoSベーシックモードを設定します。

ステータス	$\overline{\nabla}$	QoSポート設定	
ネットワーク	~		
スイッチング	$\overline{\nabla}$	ポート トラスト	
MACアドレステーブル		++ L 32tg	
セキュリティー	$\overline{\nabla}$		
QoS	$\overline{\nabla}$		
一般	D	通用	
QoSベーシックモード	Ď		
グローバル設定		▼ QoSポートステータス	
ボート設定			
レート制限	Þ	ポート	トラストタイプ
		1	有効
マイーンメント =>\#7.453.4F		2	有効
シモナショフ		3	有効
*/**/		4	有効
		5	有効
		6	有効
		7	有効
		8	有効
		9	有効
		10	有効

# フィールド 説明 ポート 設定するポートを選択 トラスト ポートのトラストステートを選択 ・有効: このポートからのトラフィックは、グローバルトラストタイプとなる ・無効: トラフィックは、常に最下位優先順位キューとなる

表7-11 QoSベーシックモードのポート設定フィールド

# 7.3 レート制限

# 7.3.1 イングレス帯域制御

イングレスインターフェースから受信するレートリミットを設定します。

ステータス ↔	イングレス帯域	制御		
ネットリーク ▽	イングレス帯域制御設	·定		
スイッチング 🗸	ポート	ステート	Rate(Kbps)	
MACアドレステーブル ▽				
セキュリティー ▽		│●無効○有効│	(0-1000000, 16の倍数であること)	
QoS ▽	適用			
一般				
QoSペーシックモード D				
レート制限 D	▼ イニクレス帝政制御/	(7-9)		
イングレス帯域幅制御				
イーグレス帯域制御	ポート		イングレスレート制限 (Kbps)	
イーグレスキュー	1	オフ		
	2	オフ		
マネージメント マ	3	オフ		
診断機能 ▽	4	オフ		
メンテナンス 🗸	5	オフ		
	6	オフ		
	7	オフ		
	8	オフ		
	9	オフ		
	10	オフ		
	11	オフ		

# 図 7-9 イングレス帯域制御設定ページ

フィールド	説明
ポート	設定するポートを選択
ステート	イングレス帯域制御の有効・無効を選択
レート	レート値 <0-1000000>, 16の倍数で設定

表7-12 イングレス帯域制御設定フィールド

# 7.3.2 イーグレス帯域制御

# イーグレスポートのレートリミットを設定します。

ステータス →	イーグレス帯域制御						
ネットワーク 🗢							
スイッチング 🗸	ゴーノレス市域的岬辺	ステート	Rate(Kbps)				
MACアドレステーブル マ							
セキュリティー マ	小	●無効 ○有効	(0-1000000, 16の倍数であること)				
QoS 🗸	適用						
一般							
QoSペーシックモード D	▼ イーグレフ帯城制御フ	=					
レート制限 D	* 1 フレス市場的阿人	7 37					
イングレス帯域幅制御	ポート		イーグレスレート制限 (Kbps)				
イーグレス帯域制御	1	77					
1-902+1-	2	77					
マネージメント マ	2	77					
診断機能 ▽	3						
メンテナンス マ	4	17					
	5	オフ					
	6	オフ					
	7	オフ					
	8	オフ					
	9	オフ					
	10	オフ					
	11	オフ					

## 図 7-10 イーグレス帯域制御設定条件ページ

フィールド	説明
ポート	設定するポートを選択
ステート	イーグレス帯域制御の有効・無効を選択
レート	レート値 <0-1000000>,16の倍数で設定
	表7-13 イーグレス帯域制御設定フィールド

# 7.3.3 イーグレスキュー

# イーグレスキュー帯域制御を設定します。

ステータス	$\overline{\nabla}$	イーグレスキュ	一帯域制御			
ネットワーク		グレスキュー帯ばき	制御設定			
スイッチング		ポート	+ <u>-</u>	ステート	CIR(Kbps)	
MACアドレステーブル	~ 1	· · ·			(0.1000000 16の倍對であること)	
セキュリティー		•	· · ·	◎無効 ○有効	(0-1000000, 100)IB# (00-0-2-2)	
QoS	ji	<b>査用</b> )				
一般						
QoSペーシックモード	Ď 🔽	・1キュー毎のイーグレ	スステータス			
レート制限	Þ					
イングレス帯域幅制御		4	⊧⊐-ID		レート制限 (Kbps)	
イーグレス帯域制御		1		オフ		
イークレスキュー	- 11	2		オフ		
マネージメント	$\overline{\nabla}$	3		オフ		
診断機能		4		オフ		
メンテナンス	~	5		オフ		
		6		オフ		
		7		オフ		
		8		オフ		
		8		オフ		

# 図 7-11 イーグレスキュー設定ページ

フィールド	説明			
ポート	設定するポートを選択			
キュー	コンフィグレーション設定するキューを選択			
ステート	イーグレス帯域制御の有効・無効を選択			
レート	レート値 <0-1000000>, 16の倍数で設定			
表7-14 イーグレスキュー設定フィールド				

# 8. マネージメント

# 8.1 SNMP

# 8.1.1 SNMP 設定

グローバル SNMP を設定します。

ステータス ▽	SNMP	設定				
ネットリーク マ スイッチング マ	SNMPグロー	バル設定				
MACアドレステーブル ▽		マテート	◉ 無効 ○ 有効			
セキュリティー マ	適用					
QoS 🗢						
マネージメント 🗸 🗸	▼ SNMP'情報	R				
SNMP D						
SNMP設定		情報名			情報伯	<u>ة</u>
SNMP設定 SNMPビュー		情報名 SNMP		無効	情報伯	ē
SNMP設定 SNMPビュー SNMPアクセスグループ		情報名 SNMP		無効	情報(	<u>ā</u>
SNMP設定 SNMPビュー SNMPアクセスグル ープ SNMPv3のコミュニティ		情報名 SNMP		無効	情報伯	<u>ā</u>
SNMP設定 SNMPビュー SNMPアクセスグループ SNMPv3のコミュニティ SNMPユーザー		情報名 SNMP		無効	情報伯	
SNMP設定 SNMPビュー SNMPアクセスグループ SNMPv3のコミュニティ SNMPユーザー SNMPv1.2通知党取人		情報名 SNMP		無効	情報伯	
SNMP設定 SNMPビュー SNMPアクセスグループ SNMPv3のコミュニティ SNMPユーザー SNMPv1.2通知受取人 SNMPv3通知受取人 SNMPv3通知受取人		情報名 SNMP		無効	情報(	
SNMP設定 SNMPビュー SNMPアクセスグループ SNMPマ3のコミュニティ SNMPユーザー SNMPv1.2通知受取人 SNMPv3通知受取人 SNMPx3通知受取人		情報名 SNMP		無効	情報(	

# 図 8-1 SNMP 設定ページ

フィールド	説明			
ステート	SNMPグローバル設定の有効・無効を選択			

# 8.1.2 SNMPビュー

# SNMPビューを設定します。

75-97 ⊽	SNMPĽ ユー					
ネットワーク ▽						
スイッチング 🗸	ビューナーフル設定					
MACアドレステーブル マ	ヒュー名	サフツリーOID	サフツリーロロマスク	ヒュータイプ		
7≠1/5-7- ▽			all	●含む ○除外		
0.05	20140					
77. 3.04						
¥ <b>≁</b> −9X <b>/</b> ≁ ∨						
SNMP >	<b>▼ ビューテープルステータ</b>	7ス				
SNMP設定						
SNMPビュー	ビュー名	サブ	<b>ッリ</b> ーOID	OIDマスク	ビュータイプ	アクション
SNMPアクセスグループ	all	.1		オール	含む	
SNMPv3のコミュニティ						
SIMPユーザー SIMPJ1 公園加受取し						

図 8-2 SNMP ビューページ

フィールド	説明
ビュー名	SNMPビュー名を設定
サブツリーOID	サブツリーOIDを設定
サブツリーOIDマスク	サブツリーOIDマスクを設定
ビュータイプ	SNMPビュータイプを設定 ・含む: 指定したサブツリーOIDを含む ・除外: 指定したサブツリーOIDを除外する
	表8-2 ビューテーブル設定フィールド

# 8.1.3 SNMP アクセスグループ

SNMPアクセスグループを設定します。

<i>Շ</i> ҕ∽ৡス ⊽	SNMPアクセスグループ
ネットワーク ▽	マクセフゲルに一手を守
スイッチング 🗸	アンセスシループ表記を   グリループ名   セキュリティーモデル   セキュリティーレベル   リードビュー名   う小・ビュー名   通知ビュー名
MACアドレステーブル 👻	
দ্র্যাচন- ⊽	
QoS 🗢	
৵৴৾৵৴৾৵	
SNMP >	・ アクセスグループステータス
SNMP設定	
SNMPE'=-	グループ名 セキュリティーモデル セキュリティーレベル リードビュー名 ライトビュー名 避田ビュー名 アクション
SNMPアクセスグループ	
SNMPV30) キューティ SNMPユーザー	

図 8-3 SNMP アクセスグループページ

フィールド	説明
グループ名	SNMPアクセスグループを設定
セキュリティーモデル	SNMPバージョンを選択 ・v1: SNMPバージョン1 ・v2C: コミュニティーベースSNMPバージョン2 ・v3: ユーザーセキュリティーモデルSNMPバージョン3
セキュリティーレベル	SNMPセキュリティーレベルを選択 ・認証無し: プリビレッジ無し ・auth: 認証モード ・priv: プリビレッジモード
リードビュー名	リードアクセスのSNMPビュー名を設定
ライトビュー名	ライトアクセスのSNMPビュー名を設定
通知ビュー名	通知アクセスのSNMPビュー名を設定

表8-3 アクセスグループ設定フィールド

## 8. 1. 4 SNMPv3 のコミュニティー

SNMP コミュニティー設定をします。

ステータス ▽		SMNPコミュニテ	-́-1—					
ネットワーク ▽								
スイッチング 🗢		コニーティー設定		「 山 … ゴタ	1	マカセフ接		
MACアドレステーブル ▽	1 –			710 713		776大推		
セキュリティー ▽	1 🗆		ベーシック 🗸	~	all	ro 🗸		
QoS ▽	_ 〔追	ha )						
マネージメント マ	] _							
SNMP D		コミュニティーステータン	λ					
SNMP設定								
SNMPビュー		コミュニテ	7一名	グループチ	3	ビュー名	アクセス権	アクション
SNMPアクセスグループ		public			a	I	rw	(削除)
SNMPユーサー SNMPv1 2通知受取人								
SNMPv3通知受取人								
SNMPエンジンID								
SNMPリモートエンジンID								

図 8-4 SNMP コミュニティー設定ページ

フィールド	説明
コミュニティー名	SNMPコミュニティー名
コミュニティーモード	SNMPコミュニティモード ・ベーシック: SNMPコミュニティーのビューとアクセス権を指定
	・ <b>アドバンスト</b> : SNMPコミュニティーのグループを指定
グループ名	SNMPコミュニティーはグループ名を利用
ビュー名	SNMPリードおよびライトのビュー名
アクセス権	SNMPアクセスモード ・ro: リードオンリー(読み出しのみ) ・rw: リード&ライト(読み出し&書き込み)

表8-4 SNMPコミュニティー設定フィールド

## 8. 1. 5 SNMP ユーザー

## SNMPユーザーテーブルを設定します。

75-97 ⊽	SNMPユーザーテーブル
ネットワーク マ	
スイッチング ∨	」」と「リー説定 「」」に任っな がしいつす 鉄施工にド 詞江づつトコル 詞江パフロード 成品ルプロトコル 成品ルナニ
MACアドレステーブル 🚽	
ชริม)รา- ⊽	
QoS 🗢	
マネージメント 🗸 🗸	
SNMP >	・ ユーザーステータス
SNMP設定	
SNMPヒュー SNMPアクセスグループ	ユーザー名 グループ 特権モード 読証プロトコル 暗号化プロトコル アクセス権 アクション
SNMPv3の⊐ミュニティ	
<u>SNMPユーザー</u> SNMPv1.2通知受取人	L

#### 図 8-5 SNMP ユーザーテーブルページ

フィールド	説明
ユーザー名	SNMPユーザー名を設定
グループ	SNMPグループ名を選択
特権モード	SNMP特権モードを選択 ・認証無し:認証プロトコルと暗号化プロトコルを選択できない ・認証:認証プロトコルのみ選択できる ・特権:認証プロトコルおよび暗号化プロトコルを選択できる
認証プロトコル	認証プロトコルを選択 ・MD5: MD5アルゴリズムを使用する ・SHA: SHAアルゴリズムを使用する
認証パスワード	認証パスワードを設定
暗号化プロトコル	暗号化プロトコルを選択 ・無し:暗号化無し ・DES:DESアルゴリズムを使用する
暗号化キー	暗号化パスワードを設定

表8-5 SNMユーザー設定フィールド

# 8.1.6 SNMPv1.2 通知受取人

## SNMPv1.2通知受取人を設定します。

75-97	4	SNMPv1,2通失	受取人									
ネットワーク	~	SNMDv4 2±7L Pre-										
スイッチング	$\sim$	SNMPV1,2小人F設定 サーバーアドレス	SNMPバージ	ョン通知	タイプ	コミュニティータ		UDPボート	タイムアウト	UN-5-7	I	
MACアドレステーブル	~				9	autoria	-	(1 85525)	45 (4.200)	2 (1.255)		
セキュリティー	$\nabla$		V1 <b>V</b>	L 22	· •	public	•	(1-00030)	10 (1-300)	3 (1-200)		
QoS	7	追加										
マネージェント	$\sim$											
SNMP	>	<ul> <li>SNMPV1,2ホストス</li> </ul>	テータス									
SNMP設定												
SNMPE1-		サーバーアドレ	2	SNMP /1~	ジョン	通知タイプ		<b>毛エティー名</b>	UDPボート	タイムアウト	リトライ	アクション
SNMPアクセスグルー:	7											
SNMPv3のコミュニティ SNMPコレ ザ・												
SNMPユーリー SNMPy1 2番和母歌!												
SNMPv3通知受取人												

# 図 8-6 SNMPv1.2 通知受取人ページ

フィールド	説明
サーバーアドレス	SNMPトラップを受信するIPアドレスを設定
SNMPバージョン	SNMPバージョンを選択 ・v1: SNMPバージョン1通知 ・v2c: SNMPバージョン2通知
通知タイプ	通知タイプをトラップ・通知から選択
コミュニティー名	トラップメッセージのSNMPコミュニティー名を選択
UDPポート	SNMPトラップメッセージを送信する宛先UDPポートを設定
タイムアウト	SNMP通知タイムアウト時間を設定
リトライ	SNMP通知リトライ回数を設定

表8-6 SNMPv1.2ホスト設定フィールド

## 8.1.7 SNMPv3通知受取人

SNMPv3通知受取人を設定します。ホストエントリーの追加・削除ができます。

<i>75</i> -97 →	SNMPv3通知	そ取人						
ネオワーク ▽	SNMDy2キフト部会							
⊼ብッチング ∨	サーバーアドレス	通知タイプ	ユーザー名	UDPボート	タイムアウト	リトライ		
MACアドレステーブル マ		   ►===================================		182 (1-85535)	15 (1-300)	3 (1-255)		
ধান্দ ∞			-	(1 00000)	(1000)	(1200)		
Qo S 🗢	追加							
⊽র∽ジx৴৸ ∨	] —							
SNMP >	▼ SNMPv3ホストステ・	ータス						
SNMP設定								
SNMPビュー	サーバーフ	キレス	通知タイプ	ユーザー名	UDPポート	タイムアウト	リトライ	アクション
SNMPアクセスグループ								
SNMPv3のコミュニティ								
SNMPユーリー SNMPユーリー SNMPユーリー								
SNMPv3通知受取人								
SNMPエンジンID								

図 8-7 SNMPv3 通知受取人ページ

フィールド	説明			
サーバーアドレス	SNMPトラップを受信するIPアドレスを設定			
通知タイプ	通知タイプをトラップ・通知から選択			
ユーザー名	トラップメッセージのSNMPユーザー名を選択			
UDPポート	SNMPトラップメッセージを送信する宛先UDPポートを設定			
タイムアウト	SNMPv3通知タイムアウト時間を設定			
リトライ	SNMPv3通知リトライ回数を設定			
表8-7 SNMPv3ホスト設定フィールド				

#### 8.1.8 SNMP エンジン ID

SNMPエンジンIDを設定します。

75-97 →	エンジンID設定		
ネットワーク ▽	エンジンID設定		
スイッチンク 🗸	ユーザーデフォルト	●有効 ○無効	
MACアトレステーフル マ ヤキュリティー マ	エンジンID	80006a9203b8871e0047] (10-64)	
QoS 🗸	(適用)		
マネージメント 🗸 🗸			
SNMP >	▼ エンジンIDステータス		
SNMP設定			
SNMPビュー	情報名		情報值
SNMPアクセスグループ	ユーザーデフォルト	有効	
SNMPJ-ザ-	エンジンロ	80006a9203b8871e004749	
SNMPv1.2通知受取人			
SNMPv3通知受取人			
SNMPエンジンID			
SNMPリモートエンジンID			

#### 図 8-8 エンジン ID 設定ページ

フィールド	説明			
ユーザーデフォルト	・有効: デフォルトローカルエンジンIDにMACアドレスを使用する ・無効: デフォルトローカルエンジンIDにユーザー指定IDを使用する			
エンジンID	ユーザー指定エンジンIDを設定			
表8-8 エンジンID設定フィールド				

# 8.1.9 SNMP リモートエンジン ID

## SNMPリモートエンジンIDを設定します。

7=-47	RAMADILE - LT'ST AD	
**************************************	→ リモートエンジンID設定	
<u></u>	✓ リモートIPアドレス エンジンID	
MACアドレステーブル		
ชราวปรา~ ⊽	▼	
Qo S 🗢	マ (追加)	
マネージメント 🗸		
SNMP >	> エンジンIDステータス	
SNMP設定		
SNMPE1-	リモート ドアドレス リモート エンジンロ	アクション
SNMPアクセスグループ		
SNMPv3のコミュニティ		
SNMP1-#-		
SNMPv1.2通知受取人		
SNMPv3通知受取人		
SNMPL/9/ID		
SNMPUE-FI999D		
RMON >	>	

# 図 8-9 SNMP リモートエンジン ID ページ

フィールド	説明			
リモートIPアドレス	SNMPリモートIPアドレスを設定			
エンジンID	ユーザー指定リモートエンジンIDを設定			
表8-9 リモートエンジンID設定フィールド				

# 8.2 RMON

# 8.2.1 RMON 統計

ポート毎のRMONイーサ統計を表示します。

<u>∧</u> - , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
ネットワーク	<u>v</u>	
スイッチング	× _	
MACアドレステーブル		
セキュリティー	Port 1 V (3)	
QoS		
マネージメント	✓ RMON MIB名	Value
SNMP	etherStatsDropEvents	0
RMON	> etherStatsOctets	0
RMON統計	etherStatsPkts	0
RMONイベント	etherStatsBroadcastPkts	0
RMONイベントログ RMONズラーノ	etherStatsMulticastPkts	0
RMON 房屋	etherStatsCRCAlignErrors	0
RMON履歴ログ	etherStatsUnderSizePkts	0
	etherStatsOverSizePkts	0
	etherStatsFragments	0
メノテナンス	etherStatsJabbers	0
	etherStatsCollisions	0
	etherStatsPkts64Octets	0
	etherStatsPkts65to127Octets	0
	etherStatsPkts128to255Octets	0
	etherStatsPkts256to511Octets	0
	etherStatsPkts512to1023Octets	0
	etherStatsPkts1024to1518Octets	0

# 図 8-10 RMON 統計ページ

フィールド	説明				
ポート	RMONイーサ統計の表示するポートを選択				
表8-10 RMON統計フィールド					

# 8. 2. 2 RMON イベント

#### RMONイベントエントリーを設定します。

λ <del>γ</del> -3,λ ⊽	RMONイベント	定					
ネットワーク ▽	PMON Corrul						
スイッチング 🗸 🗸	「インデックス選択	新胡炸成	V				
MACアドレステーブル 👻	1777777883	#1790TF/06					
ช่างมีรา∽ ⊽	インデックス	0	(1-65535)				
QoS 🗢	<u> </u>	無し	~				
マネージンナ	₽₽₽₽₽	public	$\sim$				
SNMP >	オーナー		(0-31 文字)				
RMON > RMON統計 RMONイベント	ディスクリプション			(0-127 文丰)			
RMONイベントログ RMONアラーム	通用						
RMON履歴ログ	▼ RMONイベント						
診断機能 マ シテナンス ∨	インデックス	<u> </u>	₽₽₽₽₽	ディスクリプション	最後の送信時間	オーナー	アクション

## 図 8-11 RMON イベント設定ページ

フィールド	説明
インデックス選択	設定するインデックスを選択
インデックス	新規エントリー作成時のインデックスを入力
タイプ	通知タイプを選択 ・無し ・ログ:イベントログテーブルにイベントを記録 ・トラップ:SNMPトラップメッセージを送信 ・ログ&トラップ:ログ記録とトラップ送信
コミュニティー	SNMPトラップメッセージ選択時のSNMPコミュニティーを入力
オーナー	このエントリーのオーナー名を設定
ディスクリプション	このエントリーのディスクリプションを設定
	表8-11 RMONイベントフィールド

# 8. 2. 3 RMON イベントログ

RMONイベントログをイベントエントリー毎に表示します。

75-97	4	RMONイベントログテーブル		
ネットワーク	4			
スイッチング	$\sim$			
MACアドレステーブル	~	▼ RMONイベントログテーブル		
セキュリティー	⊽	イベントインデックス イベント選択		
QoS	Δ			
マネージメント	v	インデックス	ログ時間	ディスクリプション
SNMP	>			
RMON	Þ			
RMON統計				
RMONイベント				
RMONイベントログ				
RMON75-4				

## 図 8-12 RMON イベントログテーブルページ

フィールド	説明
イベントインデックス	表示するイベントインデックスを選択
	表8-12 RMONイベントログテーブルフィールド

# 8. 2. 4 RMON アラーム

## RMONアラームを設定します。

ドット・ワーク	4											
イッチング	$\sim$		ックス選択		9F#B#Erdb		V					
ACアドレステーブル	~				1775117744							
キュリティー	$\nabla$	1.	777) X		2		(1-000330)					
o S	4	<u>サン</u>	ブルボート		1		~					
ネージェント	$\sim$	サン	ブル変数		ドロップイベ	ント	~					
SNMP	>	サン	ブル間隔		0		(1-2147483647)					
RMON	>	サン	ブルタイプ		0 アプソル	ノート 〇デルな						
RMON統計 RMONイベント		ライジング	リスレッショル	f	0		(0-2147483647)					
RMONイベントログ		フォーリン	グ スレッショノ	6	0		(0-2147483647)					
RMON75-4	-81	ライジ	<b>ን</b> ቻ イベンት		0:割り当て	無し	~					
RMON履歴ログ		フォーリ	レダイベント		0:割り当て	無し	~					
		র	- <b>-</b> -				(0-31 文字)					
いてが知道 ソテナンス	v	適用			·							
		▼ RMONアラーム										
		インデックス	サンプル	サンブル	サンブル	サンブル	ライジング	フォーリングスレッショルド	ライジング	フォーリング	オーナー	アクション

# 図 8-13 RMON アラーム設定ページ

フィールド	説明
インデックス選択	設定するインデックスを選択
インデックス	新規エントリー作成時のインデックスを入力
サンプルポート	サンプリングするポートを選択
サンプル変数	サンプリングする変数を選択
サンプル間隔	サンプリングする間隔を設定
サンプルタイプ	サンプリングするタイプを選択
ライジングスレッショルド	ライジングイベントのスレッショルドを設定
フォーリングスレッショルド	フォーリングイベントのスレッショルドを設定
ライジングイベント	ライジングイベントアラーム通報時のインデックスを設定
フォーリングイベント	フォーリングイベントアラーム通報時のインデックスを設定
オーナー	このエントリーのオーナー名を設定

表8-13 RMONアラームフィールド

# 8.2.5 RMON 履歴

## RMON履歴エントリーを設定します。

725-82	7	RMON版歷設定					
ネットワーク 🤜	7	DHON RT					
スイッチング	7	RMON履歴					
MACアドレステーブル	-	インデックス選択	新規作成 >				
セキュリティー 、	-	インデックス	0 (1	1-65535)			
QoS T	7	サンプル ポート	1 🗸				
マネージェント	2	バケット要求	50 (1	1-50、デフォルト 50)			
SNMP	>	間隔	1800 (1	1-3600, デフォルト 180	00)		
RMON	>	オーナー	(0	0-31 文字)			
RMON統計 RMONイベント RMONイベントログ RMONプラント		適用					
RMON履歴		▼ RMON履歴					
RMON履歴ログ							
		インデックス	データノー	-ス	バケット要求	オーナー	アクション
診断機能	7						
メノテナンス							

# 図 8-14 RMON 履歴設定ページ

フィールド	説明
インデックス選択	設定するインデックスを選択
インデックス	新規エントリー作成時のインデックスを入力
サンプルポート	サンプリングするポートを選択
パケット要求	パケット要求値を選択
間隔	サンプリングする間隔を設定
オーナー	このエントリーのオーナー名を設定

表8-14 RMON履歴フィールド

# 8.2.6 RMON 履歴ログ

RMON履歴テーブルを履歴毎に表示します。

75-97	~	RMON履歴テーブル
ネットワーク	~	
スイッチング	$\sim$	
MACアドレステーブル	77	▼ RMON履歴テーブル
セキュリティー	~	
Qo S	4	
マネージェント	$\sim$	データはありません!
SNMP	>	
RMON	>	
RMON統計		
RMONイベント		
RMONイベントログ		
RMON履歴ログ		

## 図 8-15 RMON 履歴テーブルページ

フィールド	説明				
履歴インデックス	表示する履歴インデックスを選択				
表8-15 RMON履歴テーブルフィールド					

# 9. 診断機能

9.1 ケーブル診断

# 9.1.1 カッパー試験

カッパー試験を設定します。

ステータス			カッパ	一試験								
ネットワーク		<b>1</b> 2.	.¢ ⇒.₽#4	オーサオフ	+* 1 ** `82+01	マエナい、						
スイッチング	▽	759	//一武卿	で夫施りる	いいートを選択し	CLGN.						
MACアドレステーブル	$\overline{\nabla}$		N									
セキュリティー	▽			•								
QoS	$\overline{\nabla}$	<u></u>	パー試験									
マネージメント	▽		)									
診断機能	▽	T	試験結果									
ケーブル診断	D											
カッパー試験			ポート	チャネルA	ケーブル長 A	チャネル B	ケーブル長 B	チャネル C	ケーブル 長 C	チャネル D	ケーブル 長 D	結果
Ping 試験			WAN	ノーマル		ノーマル		ノーマル		ノーマル		合格
ロギング設定 工場出荷時設定 装置のリブート	¢											

## 図 9-1 カッパー試験ページ

フィールド	説明				
ポート	ポートIDを選択				
表9-1 SNMP設定フィールド					

# 9.2 Ping 試験

Ping試験を設定します。



図 9-2 Ping 試験ページ

フィールド	説明
IPアドレス	Ping試験のターゲットアドレス
回数	Pingリクエストパケットの送信回数
間隔	Pingリクエストパケットの送信間隔
サイズ	Pingパケットのサイズ
Ping結果	Ping試験後に結果を表示

表9-2 Ping試験設定フィールド

# 9.3 ロギング設定

## 9.3.1 ログサービス

#### ロギング設定をします。

ステータス		ロギング設定		
ネットワーク	$\bigtriangledown$			
スイッチング		ロキノク設定		
MACアドレステーブル	$\overline{\nabla}$	1+299-EX	●有効 ○無効	
セキュリティー	$\overline{\nabla}$	通用		
QoS	▽			
マネージメント	$\overline{\nabla}$	▼ ロギング情報		
診断機能	$\nabla$			
ケーブル診断	D		情報名	情報値
Ping 試験		ロギ	ングサービス	有効
ロギング設定	D			
ログサービス				
ローカルロギング				
リモートロギング				

## 図 9-3 ロギング設定ページ

フィールド	説明				
ロギングサービス	ロギングシステムの有効・無効を選択				
表9-3 ロギング設定フィールド					

#### 9.3.2 ローカルロギング

ローカルロギングを設定します。

ステータス		ローカルロー	ギング							
ネットワーク	$\nabla$									
スイッチング	$\nabla$	ローカルロモノク語	又止 、」L	深刻度						
MACアドレステーブル	$\overline{\nabla}$	x-).		/本次115		-				
セキュリティー		ターゲット選択		緊急	~					
QoS	$\overline{\nabla}$	適用								
マネージメント	$\overline{\nabla}$									
診断機能		▼ ローカルロギング	設定ステータス							
ケーブル診断	b									
Ping 試験		フテーねつ		カーゲット		深刻度	マクション			
ロギング設定	D	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~		2 791		/KX115L	77947			
ログサービス		有効	バッファー		Ę.	【急, 警告, 危機, エラー, 注意, 通知	〔削除〕			
ローカルロギング		有効	コンソール		5	【急, 警告, 危機, エラー, 注意, 通知	间除			
リモートロギング										
工場出荷時設定										
装置のリブート										

# 図 9-4 ローカルロギング設定ページ

フィールド	説明			
ターゲット	ログメッセージの保存先を選択 ・バッファー: ログメッセージを装置のバッファーに保存。 すべてのログメッセージはシステムを再起動すると消去される。 ・フラッシュ: ログメッセージはフラッシュメモリーに保存。 すべてのログはシステムを再起動しても消去されない。			
深刻度	保存するログメッセージの深刻度を選択			
表9-4 ローカルロギング設定フィールド				

# 9.3.3 リモートロギング

# リモートロギングサーバー情報を設定します。

$\overline{\nabla}$	リモートロギング								
≂									
$\overline{\nabla}$	リモートロキンク設	E .							
	サーバーアドレス	サーバーボート	深刻度		設備				
_		514 (1-65535)	緊急	▶ ローカル0	~				
			I						
	〔適用〕								
$\overline{\nabla}$									
$\overline{\nabla}$	▼ リモートロギング設	定ステータス							
D									
	ステー	92	サーバー情報	深刻度	設備	アクション			
D									
		<ul> <li>マリモートロギング読</li> <li>マレリモートロギング読</li> <li>サーバーアドレス</li> <li>マレロギング読</li> <li>マレロギング読</li> <li>レロギング読</li> <li>ステー:</li> </ul>	<ul> <li>マ</li> <li>リモートロギング</li> <li>リモートロギング設定</li> <li>サーバーアドレス</li> <li>サーバーアドレス</li> <li>サーバーボート</li> <li>514 (1-65535)</li> <li>適用</li> <li>マ</li> <li>ワ</li> <li>ワ</li> <li>ワ</li> <li>ワ</li> <li>ワ</li> <li>マ</li> <li>ワ</li> <li>ワ</li> <li>ワ</li> <li>ワ</li> <li>マ</li> <li>マ</li></ul>	<ul> <li>マ</li> <li>リモートロギング</li> <li>リモートロギング設定</li> <li>サーバーアドレス サーバーボート 深刻度</li> <li>マ</li> <li>514 (1-65535) 緊急</li> <li>適用</li> <li>マ</li> <li>マ</li> <li>マ</li> <li>ブ</li> <li>リモートロギング設定ステータス</li> <li>レ</li> <li>ステータス サーバー情報</li> </ul>	<ul> <li>マ</li> <li>リモートロギング設定</li> <li>リモートロギング設定</li> <li>サーバーアドレス サーバーボート 深刻度</li> <li>○</li> <l< th=""><th><ul> <li>マ</li> <li>リモートロギング設定</li> <li>サーバーアドレス サーバーボート 深刻度 設備</li> <li>○</li> <li>○</li></ul></th></l<></ul>	<ul> <li>マ</li> <li>リモートロギング設定</li> <li>サーバーアドレス サーバーボート 深刻度 設備</li> <li>○</li> <li>○</li></ul>			

# 図 9-5 リモートロギング設定ページ

フィールド	説明			
サーバーアドレス	リモートログサーバーのIPアドレス			
サーバーポート	リモートログサーバーのポート番号			
深刻度	リモートログサーバーに送信されるログメッセージの深刻度を選択			
設備	ログメッセージ送信先の設備を選択			
表9-5 リモートロギング設定フィールド				

# 9.4 工場出荷設定

「元に戻す」ボタンを押すことによってスイッチを工場出荷時の設定に戻します。

ステータス		工場出荷設定
ネットワーク	▽	
スイッチング	~	( त्यदहर
MACアドレステーブル	~	
セキュリティー	~	
QoS	$\overline{\nabla}$	
マネージメント	$\overline{\nabla}$	
診断機能		
ケーブル診断	Þ	
Ping 試験		
ロギング設定	D	
ログサービス		
ローカルロギング		
リモートロギング		
工場出荷時設定		
装置のリブート		
*,;=+`,;7		
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	$\sim$	

#### 図 9-6 工場出荷設定ページ

## 9.5 装置のリブート

「リブート」ボタンを押すことによってリブートします。



#### 図 9-7 装置のリブート・ページ

# 10. メンテナンス

# 10.1 バックアップマネージャー

# バックアップマネージャーを設定します。

ステータス 🤜	バックフ	バックアップマネージャー							
ネットワーク 、	,								
スイッチング 、									
MACアドレステーブル 🤜	- パックアッフカ	TFTP V							
セキュリティー 、	サーバーIP								
Qo S 🔻	>	● <i>x y</i> = 37							
マネージメント 、	-								
診断機能	アックアップタ	・ ○スタートアップコンフィグレーション							
メンテナンス 、		○パックアップコンフィグレーション ○フラッシュログ ○パッファーログ							
ハックアッフマネージャー アップグレードマネージャー デュアルイメージ	イメージ	● Abaniact-V106B00008.bix (アクティブ) ○ D:\vmlinux-20140407\vmlinux- 20140407.bix (パックアップ)							
コンフィグレーションマネー ジャー アカウントマネージャー	バックアップ								

#### 図 10-1 TFTP でイメージをバックアップする

ステータス ▽	バックア	ップマネージャー
ネットワーク ▽		
スイッチング 🗢	ハックアッフマス	ネーシャー
MACアドレステーブル ▽	パックアッフカ	HTTP V
セキュリティー マ		●イメージ
QoS ▽		
マネージメント 🗸 🗸	アックアッフタ	○スタートアップコンフィグレーション ○バックアップコンフィグレーション
診断機能 ▽		0 75yy2 1 0
メンテナンス 🗢		
バックアップマネージャー	イメージ	● Abaniact-V106B00008.bix (アクティブ) ○ D:\vmlinux-20140407\vmlinux- 20140407.bix (バックアップ)
アップグレードマネージャー	「バックマップ	·
テュアルイメージ コンフィグレーションマネー ジャー アカウントマネージャー	(19)79)	

# 図 10-2 HTTP でイメージをバックアップする

フィールド	説明
バックアップ方式	バックアップ方式を選択 ・TFTP: TFTPを使ってバックアップする ・HTTP: HTTPを使ってバックアップする
サーバーIP	TFTPサーバーのIPアドレス。TFTPを使ったバックアップ方式を選択する 場合はTFTPサーバーのIPアドレスを設定する必要がある。
バックアップタイプ	<ul> <li>バックアップするタイプを選択</li> <li>・イメージ:現在のシステムのファームウェアイメージ</li> <li>・動作コンフィグレーション:動作中のコンフィグレーションファイル</li> <li>・スタートアップコンフィグレーション:スタートアップコンフィグレーション</li> <li>ファイル</li> <li>・バックアップコンフィグレーション:バックアップコンフィグレーション</li> <li>ファイル</li> <li>・ブラッシュログ:フラッシュのシステムログファイル</li> <li>・バッファーログ:バッファーのシステムログファイル</li> </ul>
イメージ	バックアップタイプでイメージを選択した場合、バックアップするイメージを アクティブまたはバックアップから選択
	表10-1 バックアップマネージャー設定フィールド

# 10.2 アップグレードマネージャー

# アップグレードマネージャーを設定します。

ステータス ▽	アップグレードマネージャ	
ネットリーク ▽	アップグレードマネージャー	
スイッチング ▽	アップグレード方式	TFTP V
MAC/FDス) フル ↓	サーバーIP	
QoS 🗢	ファイル名	
マネージメント マ 診断機能 マ メンテナンス マ	アップグレードタイプ	<ul> <li>④ イメージ</li> <li>〇 スタートアップコンフィグレーション</li> <li>○ バックアップコンフィグレーション</li> <li>○ 動作コンフィグレーション</li> </ul>
バックアップマネージャー	イメージ	○アクティブ ◉バックアップ
アップグレードマネージャー デュアルイメージ コンフィグレーションマネー ジャー アカウントマネージャー	アップグレード	,

## 図 10-3 TFTP でイメージをアップグレードする

ステ−タス マ	アップグレードマネ	ネージャー			
ネットワーク ⊽					
スイッチング マ	アッフクレードマネーシャ	/			
MACスドレフテーブル	アップグレード方式	HTTP V			
セキュリティー ▽	フィゴガリル ドカイゴ	・イメージ           ・スタートアップコンフィグレーション			
QoS ⇒	59770-1917	〇バックアップコンフィグレーション			
マネージメント 🗸		○動作コンフィグレーション			
診断機能 ▽	イメージ	○アクティブ ◉バックアップ			
メンテナンス ▽	ブラウズファイル	参照			
バックアップマネージャー アップグレードマネージャー デュアルイメージ コンフィグレーションマネー ジャー	<b>アップグレード</b>				

# 図 10-4 HTTP でイメージをのアップグレードする

マップグレードちざ	
	アップグレード方式を選択 ・TFTP: TFTPを使ってアップグレードする ・HTTP: HTTPを使ってアップグレードする
サーバーIP	TFTPサーバーのIPアドレス。TFTPを使ったアップグレード方式を選択す る場合はTFTPサーバーのIPアドレスを設定する必要がある
ファイル名	リモートTFTPサーバーからアップグレードするファームウェアイメージまた はコンフィグレーションファイル。TFTPを使ったアップグレード方式を選択 する場合はファイル名を設定する必要がある
ブラウズファイル	HTTPを使ったアップグレード方法を選択する場合はホスト端末からアップ グレードするファイルを選択
アップグレートタイプ	アップグレードするタイプを選択 ・イメージ:現在のシステムのファームウェアイメージ ・スタートアップコンフィグレーション:スタートアップコンフィグレーション ファイル ・バックアップコンフィグレーション:バックアップコンフィグレーション ファイル ・動作コンフィグレーション:動作中のコンフィグレーションファイル

# 10.3 デュアルイメージ

# デュアルイメージコンフィグレーションの設定をします。

ネットワーク       マ         スイッチング       デュアルイメージゴンフィグレーション         アクティブ       ③ Abaniact-V106B0008.bix (アクティブ)         マオージント       マ         ジンデナンス       マ         パックアップマネージャー       Abaniact-V106B0008.bix         アシティンマンフィグレーション       アクティブ         パックアップマネージャー       Abaniact-V106B0008.bix         アップグレードマネージャー       フラッシュパーティション         ク       0	
スイッチング     ア     アクティブ     () <th></th>	
MACアドレステーブル         アクティノ         ③ Abaniact-V106B00008.bix (パックアップ)           セキュリティー         ○	
セキュリティー     マ       QoS     ア       マオージント     ア       診断機能     マ       メンテナンス     マ       バックアップマネージャー アップヴレードマネージャー     Abaniact-V106B0008.bix       アシップヴレードマネージャー     アクティブイメージ       フラッシュパーティション     0	
QoS         j通用           マオージント         マレージント           診断機能         マレージント           メンデナンス         マレージャー           バックアップマネージャー         Abaniact-V106B0008.bix         アクティブイメージ           フラッシュバーティション         0	
マネージシント         マ           診断機能         マ           メンテナンス         マ           パックアップマネージャー アップグレードマネージャー         Abaniact-V106B00008.bix         アクティブイメージ           フラッシュパーティション         0	
診断機能         マ           メンテナンス         マ           パックアップマネージャー         Abaniact-V106B0008.bix         アクティブイメージ           フラッジブリードマネージャー         フラッシュパーティション         0	
シンテナンス         マ           バックアップマネージャー         Abaniact-V106B0008.bix         アクティブイメージ           アップグリードマネージャー         フラッシュパーティション         0	
パックアップマネージャー         Abaniact-V106B00008.bix         アクライイメージ           アップグリードマネージャー         フラッシュパーティション         0	
アップグレードマネージャー フラッシュパーティション 0	
デュアルイメージ イメージ名 Abaniact-V106800008.bix	
コンフィグレーションマネー ジャー 5975562 Bytes	
アカウントマネージャー 作成時間 2014-04-25 15:55:00	
D:\vmlinux-20140407\vmlinux-20140407.bix パックアップ	
フラッシュパーティション 1	
イメージ名 D:\vmlinux-20140407.vmlinux-20140407.bix	
イメージサイズ 5947202 Bytes	
作成時間 2014-04-05 02:50:08	

# 図 10-5 デュアルイメージ設定ページ

フィールド	説明
アクティブイメージ	アクティブにしたイメージを選択 ・(イメージ名1): フラッシュパーティション1のイメージ ・(イメージ名2): フラッシュパーティション2のイメージ
	表10-3 デュアルイメージ設定フィールド

## 10.4 コンフィギュレーションマネージャー

## コンフィグレーションマネージャーの設定をします。

ステータス ▽	コンフィグレーションマネージャ	Y
ネットワーク マ	コンクノガレーション。現在	
スイッチング ▽		
MACアドレステーブル マ	ソースファイル	<ul> <li>◎動作コンフィグレーション</li> <li>○ スタートアップコンフィグレーション</li> </ul>
セキュリティー ▽		○ バックアップコンフィグレーション
Qo S 🗢	デスティネーションファイル	
マネージメント マ		0パックアッフコンフィクレーション
診断機能 ▽	適用	
メンテナンス マー		
バックアップマネージャー		
アップグレードマネージャー		
デュアルイメージ		
コンフィグレーションマネー ジャー		
アカウントマネージャー		

#### 図 10-6 コンフィギュレーションマネージャー設定ページ

フィールド	説明
ソースファイル	コピーするソースファイルを選択
	<ul> <li>・動作コンフィグレーション:動作中のコンフィグレーションファイル</li> <li>・スタートアップコンフィグレーション:スタートアップコンフィグレーションファイル</li> <li>・バックアップコンフィグレーション:バックアップコンフィグレーションファイル</li> </ul>
デスティネーション ファイル	コピーするデスティネーションファイルを選択 ・スタートアップコンフィグレーション: スタートアップコンフィグレーションフ ァイル ・バックアップコンフィグレーション: バックアップコンフィグレーションファ イル

表10-4 コンフィグレーションマネージャー設定フィールド

# 10.5 アカウントマネージャー

## ローカルユーザー情報を設定します。

ステ−タス マ		ローカルユーザ	一情報					
ネットワーク ▽	÷r'	- 1C						
スイッチング 🗢	和_	<u>ィーリー</u> フーザータ	パフロードタイ-		パフロニピ面をつ	特権力ノゴ	料拨估	
MACアドレステーブル ▽		A	7,7 - 7,7		777 - 14703	村催メーノ	行行作曲「胆	
セキュリティー 🗸 🗸			暗号化 ∨			Admin V	2 🗸	
QoS 🗢	通	用						
マネージメント 🗸								
診断機能 🗸 🗸		ローカルユーザー						
メンテナンス マ								
バックアップマネージャー		ユーザー名	3	パスワードタイプ	特相	権タイプ	特権値	変更
アップグレ ードマネ ージャー		admin	暗号	(Ł	Admin		15	
デュアルイメージ								
コンフィグレーションマネー ジャー								
アカウントマネージャー								

# 図 10-7 アカウントマネージャー設定ページ

フィールド	説明
ユーザー名	新しく登録するユーザー名
パスワードタイプ	登録するユーザーのパスワードタイプを選択 ・暗号化無し: 暗号化無しのパスワード ・暗号化: 暗号化したパスワード ・パスワード無し
パスワード入力	パスワードを入力
パスワード再入力	確認のためにパスワードを再入力
特権タイプ	登録するユーザーの特権タイプを選択 ・Admin: スイッチ設定の変更を許可 ・User: スイッチ設定の閲覧のみを許可

表10-5 アカウントマネージャー設定フィールド

AML2-17GP

#### AAA 機能が有効な場合登録ユーザーにもう1つの特権タイプの割り当てが可能です。

ステータス	$\nabla$		ローカルユーザ	一情報								
ネットワーク	$\nabla$	۲۲ –	- 1 <sup>6</sup>									
スイッチング	$\nabla$	新_	<u>レーサー</u> コ・ザ・タ	320. 54	1-1	170.1+ I	130.	「「面」も	1+1/5/	12-1	时场战	1
MACアドレステーブル	$\nabla$		<u></u>	777-13			~~~~	-14777	177112 2	12		_
セキュリティー	$\overline{\nabla}$			間号化	~				Other	~	2 - 3	
Qo S	$\overline{\nabla}$	通	用								4 5	
マネージメント	$\nabla$										6	
診断機能	$\nabla$	<b>•</b>	ローカルユーザー								8	
メンテナンス	$\nabla$										10	
バックアップマネージャー			ユーザーキ	3		パスワードタイプ		特種	崔タイブ		11 12	変更
アップグレ ードマネ ージャー	·		admin	日音号	号化			Admin		1	13	
デュアルイメージ											14	
│ コンフィグレーションマネー   ジャー												
アカウントマネージャー												

# 図 10-8 AAA が有効時のアカウントマネージャー設定ページ

フィールド	説明
ユーザー名	新しく登録するユーザー名
パスワードタイプ	登録するユーザーのパスワードタイプを選択 ・暗号化無し: 暗号化無しのパスワード ・暗号化: 暗号化したパスワード ・パスワード無し
パスワード入力	パスワードを入力
パスワード再入力	確認のためにパスワードを再入力
特権タイプ	登録するユーザーの特権タイプを選択 ・Admin: スイッチ設定の変更を許可 (特権値 15 と同等) ・User: スイッチ設定の閲覧のみを許可 (特権値 1 と同等) ・Other: 特権値で特権レベルを割り当てします。
特権値	特権タイプで Other を選択した場合に特権レベルを2-14の範囲で指定

表10-6 AAAが有効時のアカウントマネージャー設定フィールド

# 11. 本製品のソフトウェア仕様

項目	内容
スイッチング機能	ポートトランキング (IEEE802.ad Manual Configuration)
	ポートミラーリング
	フローコントロール/受信時のみサポート
	ブロードキャストストームプロテクション
	スパニングツリー(IEEE 802.1D)
	Rapid スパニングツリー(IEEE802.1W)
	マルチプルスパニングツリー(IEEE802.1S)
	IGMP v2/v3 スヌーピング
	MLD v1/v2 スヌーピング
	DHCP スヌーピング
	BPDU 透過
	EAP 透過
	UDLD
	Jumbo フレーム対応
	イングレスフィルタリング
	HOL ブロッキング防止
ポート管理	ループガード(LDF 検出)
	ループガード(受信レート検出)
VLAN	ポートベース VLAN
	タグ VLAN(IEEE802.1Q)
	マルチプル VLAN
	ダイナミック VLAN
QoS 機能	キューの数:8
	優先制御(Cos/ToS/DSCP/ポリシーベース)
	帯域制限
	スケジューリング(絶対優先、WRR)
認証機能/セキュリティ	IEEE802.1X 認証(Single Host/Multiple Host/Multiple Authentication)
	802.1x 暗号方式(MD5/TLS/TTLS/PEAP)
	MAC ベース認証 (Multiple Authentication)
	Web 認証(Multiple Authentication)
	ポートセキュリティ
	アクセス参照
	RADIUS 認証
マネージメント	CLI
	Web フラウザー設定
	Telnet
	SNMPv1/v2c/v3
	SNIP クライアント
	DHCP クライアント
	SNMP MIB MIB I (I RFC1213)
	スクリフト
	ファームウェアおよび設定ファイルダウンロード(TFTP/HTTP)

マニュアルバージョン 2016 年 4 月 Rev.B





平成28年4月作成

L2-ソ-16-1