

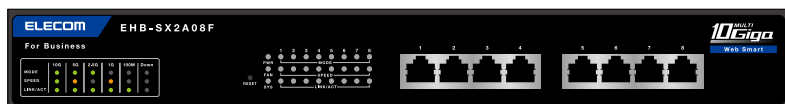
User's Manual

ユーザーズマニュアル

第2版 2022/8/22

レイヤー2 10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ

EHB-SX2A08F



対象ファームウェア：Ver.1.0.22以降

レイヤー2 2.5Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ

EHB-SQ2A08



対象ファームウェア：Ver.1.0.23以降

この度は、エレコムのギガビットスイッチングハブをお買い上げいただき誠にありがとうございます。
このマニュアルには本製品を使用するにあたっての詳細な設定方法が説明されています。
また、お客様が本製品を安全に扱っていただくための注意事項が記載されています。詳細な設定を行う場合は、必ずこのマニュアルをお読みになってください。

- 本製品の基本的な導入手順については、付属の「クイックセットアップガイド」などをお読みください。

導入編 7

用語	8
このマニュアルで使われている用語	8
このマニュアルで使われている記号	8
このマニュアルをお読みになる前に	9
「クイックセットアップガイド」の主な内容	9
各部の名称とはたらき	10

セットアップ編 14

STEP1 設定用のパソコンを接続する	15
STEP2 管理画面にログインする	16

設置編 20

本製品を設置する	21
水平に設置する	21
マグネットで設置する	21
19インチラックに取り付ける	22
壁面に設置する	23
ACコンセントが2ピンの場合	24

設定リファレンス編 25

管理画面(設定画面)を表示する	29
各メニューについて	30
ステータス	30
ネットワーク	30
ポート	31
VLAN	31
MACアドレステーブル	31

LLDP	32
マルチキャスト	32
セキュリティ	33
QoS	33
診断	34
管理	34
ループ防止	34
設定の保存と再起動	35
ステータス	36
システム情報	36
管理者権限での表示画面	36
ユーザー権限での表示画面	36
ログメッセージ	38
【ポート】統計	39
Interface	39
EtherLike	40
リンクアグリゲーション	41
ネットワーク	42
IP アドレス	42
IPv4 アドレス	42
動作ステータス	42
システム時刻	43
SNTP	44
手動設定	44
サマータイム	44
動的ステータス	44
ポート	45
ポート設定	45
【リンクアグリゲーション】グループ	47
【リンクアグリゲーション】ポート設定	49
【リンクアグリゲーション】LACP	51

EEE	53
ジャンボフレーム	55
VLAN	56
【VLAN】VLAN作成	56
【VLAN】VLAN設定	58
【VLAN】ポート設定	59
MACアドレステーブル	61
動的アドレス	61
LLDP	62
【LLDP】プロパティ	62
LLDP	62
【LLDP】ポート設定	63
【LLDP】ローカル情報	65
【LLDP】ネイバー	67
基本詳細	68
マルチキャスト	69
【一般】グループアドレス	69
【一般】全転送	71
【IGMP Snooping】プロパティ	73
【IGMP Snooping】クエリア	75
セキュリティ	77
【アクセス管理】管理VLAN	77
ストームコントロール	78
【DoS】プロパティ	80
QoS	82
【一般】プロパティ	82
【一般】キュースケジューリング	84
【一般】CoS マッピング	85
【一般】DSCP マッピング	86

【レート制限】入出力ポート	87
診断	89
【ログ】プロパティ	89
RAM ログ	89
【ログ】Syslog サーバー	90
ミラーリング	92
Ping	94
Traceroute	95
ケーブルテスト	96
管理	97
ユーザーアカウント	97
【ファームウェア】アップグレード	99
「更新方法」に「TFTP」を選択した場合	99
「更新方法」に「HTTP」を選択した場合	100
【設定】復元 / バックアップ	101
復元で「更新方法」に「TFTP」を選択した場合	101
復元で「更新方法」に「HTTP」を選択した場合	102
バックアップで「更新方法」に「TFTP」を選択した場合	103
バックアップで「更新方法」に「HTTP」を選択した場合	104
【設定】システムに保存	105
ループ防止	106
プロパティ	106
ステータス	107
付録編	108
安全上のご注意	109
使用上のご注意	112
このマニュアルについて	113
製品の保証について	114

製品の保証とサービス	114
サポートサービスについて	115
基本仕様	116

導入編

用語	8
このマニュアルで使われている用語	8
このマニュアルで使われている記号	8
このマニュアルをお読みになる前に	9
「クイックセットアップガイド」の主な内容	9
各部の名称とはたらき	10

このマニュアルで使われている用語

このマニュアルでは、一部の表記を除いて以下の用語を使用しています。

用語	意味
本製品	マルチギガ対応 Web スマートスイッチ「EHB-SX2A08F」「EHB-SQ2A08」を称して「本製品」と表記しています。

このマニュアルで使われている記号

記号	意味
重要	作業上および操作上で特に注意していただきたいことを説明しています。この注意事項を守らないと、故障の原因になることがあります。注意してください。
	説明の補足事項や知っておくと便利なことを説明しています。

このマニュアルをお読みになる前に

本製品には、印刷物で「クイックセットアップガイド」が付属しています。
クイックセットアップガイドには、以下の内容が記載されています。

該当する内容がありましたら、そちらをお読みください。

※ マニュアルの改訂により、内容の一部が変更される場合があります。

「クイックセットアップガイド」の主な内容

- 主な工場出荷時の設定値
- 外観図・各部の名称とはたらき
- 設置について
- セットアップ手順
- ハードウェア仕様

MEMO

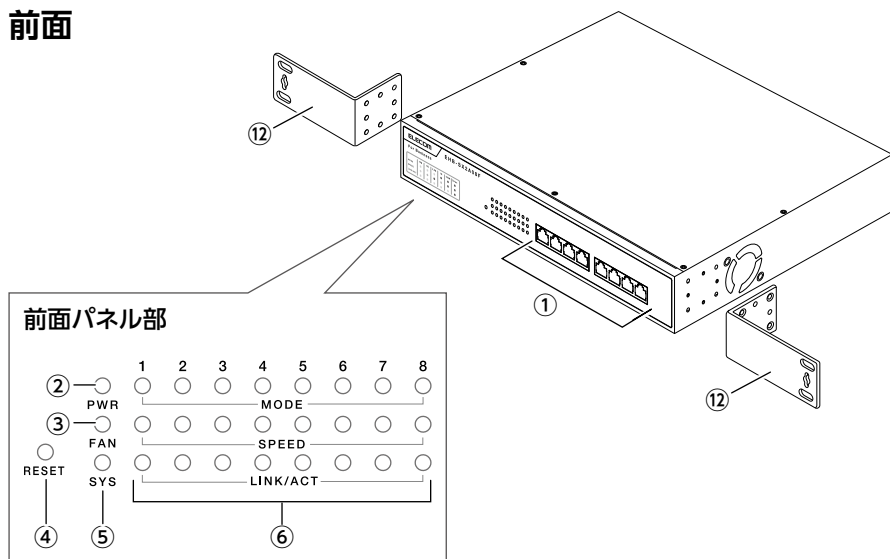
印刷物のマニュアルが見当たらない場合には

エレコム・ホームページより、最新のPDF版をダウンロードすることができます。

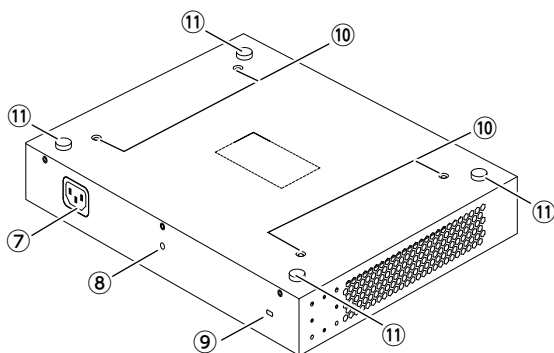
各部の名称とはたらき

EHB-SX2A08F

■ 前面

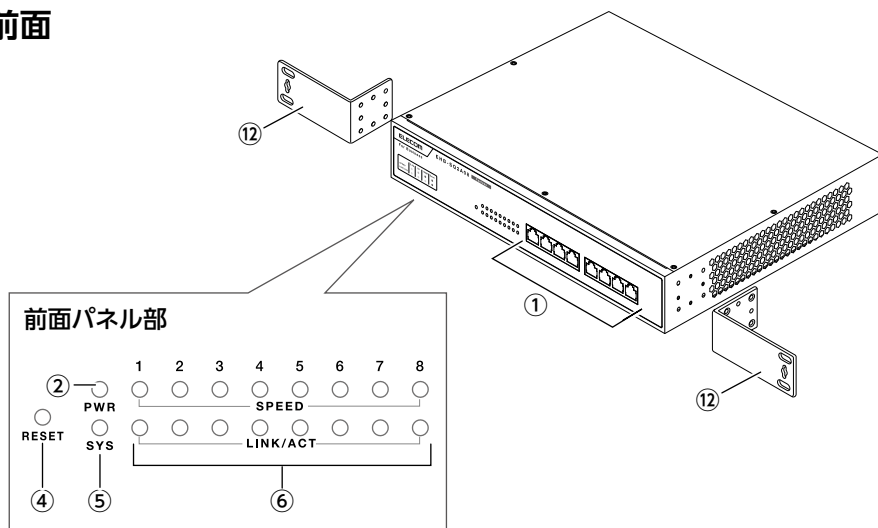


■ 背面

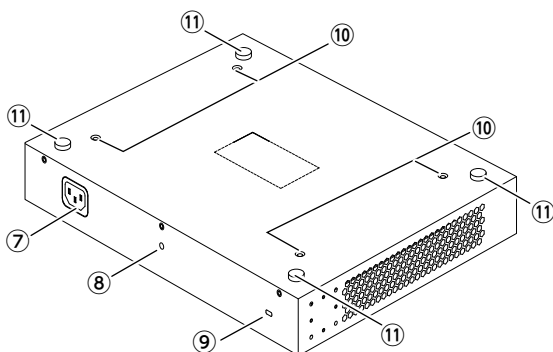


EHB-SQ2A08

■ 前面

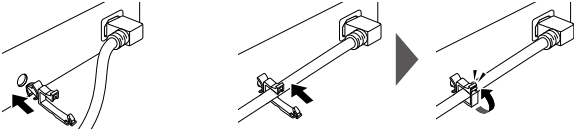


■ 背面



① LAN ポート	パソコンなど他のネットワーク機器と接続します。ストレート / クロスケーブルを自動判別する「Auto MDI/MDI-X」機能を搭載しています。	
② PWR LED	点灯(緑)	電源が ON の状態です。
	消灯	電源が OFF の状態です。

③ FAN LED ※ 1	<table><tr><td>点灯(赤)</td><td>本体内部の温度に異常が発生した場合に赤点灯します。 LED が赤点灯した場合は電源ケーブルを抜き、しばらく経ってから電源を入れなおしてください。</td></tr></table>	点灯(赤)	本体内部の温度に異常が発生した場合に赤点灯します。 LED が赤点灯した場合は電源ケーブルを抜き、しばらく経ってから電源を入れなおしてください。																		
点灯(赤)	本体内部の温度に異常が発生した場合に赤点灯します。 LED が赤点灯した場合は電源ケーブルを抜き、しばらく経ってから電源を入れなおしてください。																				
④ RESET	このボタンを約 10 秒長押しすると、工場出荷状態に戻ります。																				
⑤ SYS LED	<table><tr><td>点灯(緑)</td><td>正常な状態です。</td></tr><tr><td>点灯(赤)</td><td>電源システムの異常が発生した場合に赤点灯します。 LED が赤点灯した場合は電源ケーブルを抜き、しばらく経ってから電源を入れなおしてください。</td></tr><tr><td>点滅(赤)</td><td>ループが発生している場合に 1 秒間隔で点滅します。</td></tr></table>	点灯(緑)	正常な状態です。	点灯(赤)	電源システムの異常が発生した場合に赤点灯します。 LED が赤点灯した場合は電源ケーブルを抜き、しばらく経ってから電源を入れなおしてください。	点滅(赤)	ループが発生している場合に 1 秒間隔で点滅します。														
点灯(緑)	正常な状態です。																				
点灯(赤)	電源システムの異常が発生した場合に赤点灯します。 LED が赤点灯した場合は電源ケーブルを抜き、しばらく経ってから電源を入れなおしてください。																				
点滅(赤)	ループが発生している場合に 1 秒間隔で点滅します。																				
⑥ MODE LED ※ 1 SPEED LED LINK/ACT LED	各 LED の点灯状態の組み合わせにより、該当の LAN ポートのリンク状態を確認できます。																				
	■ EHB-SX2A08F の場合																				
	<table><tr><td rowspan="2">MODE</td><td colspan="6">マルチギガで接続している場合、緑で点灯します。</td></tr><tr><td>10Gで接続</td><td>5Gで接続</td><td>2.5Gで接続</td><td>1Gで接続</td><td>100Mで接続</td><td>未接続</td></tr><tr><td></td><td>緑</td><td>緑</td><td>緑</td><td>消灯</td><td>消灯</td><td>消灯</td></tr></table>	MODE	マルチギガで接続している場合、緑で点灯します。						10Gで接続	5Gで接続	2.5Gで接続	1Gで接続	100Mで接続	未接続		緑	緑	緑	消灯	消灯	消灯
	MODE		マルチギガで接続している場合、緑で点灯します。																		
		10Gで接続	5Gで接続	2.5Gで接続	1Gで接続	100Mで接続	未接続														
	緑	緑	緑	消灯	消灯	消灯															
<table><tr><td rowspan="2">SPEED</td><td colspan="6">リンク速度により緑 / 橙点灯または消灯します。</td></tr><tr><td>10Gで接続</td><td>5Gで接続</td><td>2.5Gで接続</td><td>1Gで接続</td><td>100Mで接続</td><td>未接続</td></tr><tr><td></td><td>緑</td><td>橙</td><td>消灯</td><td>橙</td><td>消灯</td><td>消灯</td></tr></table>	SPEED	リンク速度により緑 / 橙点灯または消灯します。						10Gで接続	5Gで接続	2.5Gで接続	1Gで接続	100Mで接続	未接続		緑	橙	消灯	橙	消灯	消灯	
SPEED		リンク速度により緑 / 橙点灯または消灯します。																			
	10Gで接続	5Gで接続	2.5Gで接続	1Gで接続	100Mで接続	未接続															
	緑	橙	消灯	橙	消灯	消灯															
<table><tr><td rowspan="2">LINK/ ACT</td><td colspan="6">接続機器との通信中に緑で点灯または点滅します。</td></tr><tr><td>10Gで接続</td><td>5Gで接続</td><td>2.5Gで接続</td><td>1Gで接続</td><td>100Mで接続</td><td>未接続</td></tr><tr><td></td><td>緑</td><td>緑</td><td>緑</td><td>緑</td><td>緑</td><td>消灯</td></tr></table>	LINK/ ACT	接続機器との通信中に緑で点灯または点滅します。						10Gで接続	5Gで接続	2.5Gで接続	1Gで接続	100Mで接続	未接続		緑	緑	緑	緑	緑	消灯	
LINK/ ACT		接続機器との通信中に緑で点灯または点滅します。																			
	10Gで接続	5Gで接続	2.5Gで接続	1Gで接続	100Mで接続	未接続															
	緑	緑	緑	緑	緑	消灯															
■ EHB-SQ2A08 の場合																					
<table><tr><td rowspan="2">SPEED</td><td colspan="4">リンク速度により緑 / 橙点灯または消灯します。</td></tr><tr><td>2.5Gで接続</td><td>1Gで接続</td><td>100Mで接続</td><td>未接続</td></tr><tr><td></td><td>緑</td><td>橙</td><td>消灯</td><td>消灯</td></tr></table>	SPEED	リンク速度により緑 / 橙点灯または消灯します。				2.5Gで接続	1Gで接続	100Mで接続	未接続		緑	橙	消灯	消灯							
SPEED		リンク速度により緑 / 橙点灯または消灯します。																			
	2.5Gで接続	1Gで接続	100Mで接続	未接続																	
	緑	橙	消灯	消灯																	
<table><tr><td rowspan="2">LINK/ ACT</td><td colspan="4">接続機器との通信中に緑で点灯または点滅します。</td></tr><tr><td>2.5Gで接続</td><td>1Gで接続</td><td>100Mで接続</td><td>未接続</td></tr><tr><td></td><td>緑</td><td>緑</td><td>緑</td><td>消灯</td></tr></table>	LINK/ ACT	接続機器との通信中に緑で点灯または点滅します。				2.5Gで接続	1Gで接続	100Mで接続	未接続		緑	緑	緑	消灯							
LINK/ ACT		接続機器との通信中に緑で点灯または点滅します。																			
	2.5Gで接続	1Gで接続	100Mで接続	未接続																	
	緑	緑	緑	消灯																	
⑦ 電源 コネクター	付属の専用 AC 電源ケーブルを本製品の電源コネクターと AC コンセントに差し込みます。																				

⑧ 電源ケーブル 抜け防止 バンド取付穴	付属の電源ケーブル抜け防止バンドを使用して電源ケーブルを製品本体に固定します。 <取り付けイメージ> ① 電源ケーブル抜け防止バンドを取り付けます。 ② 電源ケーブルを固定します。 
⑨ 盗難防止機構	盗難防止用ワイヤーの取付穴です。
⑩ マグネット 取付部※²	オプションの専用マグネット（EHB-EX-MG4）を取り付けることができます。
⑪ ゴム足取付部	水平設置、マグネット設置、壁面設置の場合はこの部分に付属のゴム足を取り付けてください。
⑫ 19 インチ ラック 取付金具※³	本製品を 19 型ラックマウントシステムで使用する場合、付属の金具を本製品に取り付けて使用ください。 本製品は EIA 規格準拠となります。

※ 1 EHB-SX2A08F のみ。

※ 2 オプション型番：EHB-EX-MG4（4 個入り）

<https://www.elecom.co.jp/products/EHB-EX-MG4.html>

※ 3 19 型ラックマウントに固定するネジは付属していません。別途ご用意ください。

推奨ネジ：M5 または M6 ケージナット

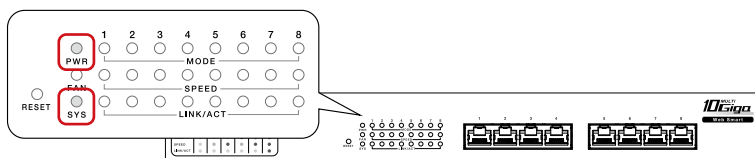
セットアップ編

STEP1 設定用のパソコンを接続する	15
STEP2 管理画面にログインする	16

STEP1 設定用のパソコンを接続する

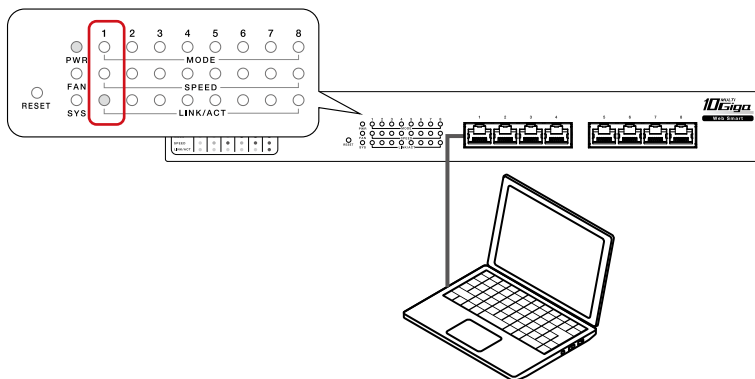
1 専用のAC電源ケーブルを接続します。

一定時間経過後システムが稼働し、PWR、SYS LED が緑点灯します。



2 LANケーブルでPC と本製品を接続します。

MODE※、SPEED、LINK/ACT LED が点灯、または点滅することを確認します。



※ EHB-SX2A08Fのみ

STEP2 管理画面にログインする

1 設定する端末のIP アドレスを「192.168.3.2」、サブネットマスクを「255.255.255.0」に固定します。

- ① [スタート] – [設定] をクリックします。



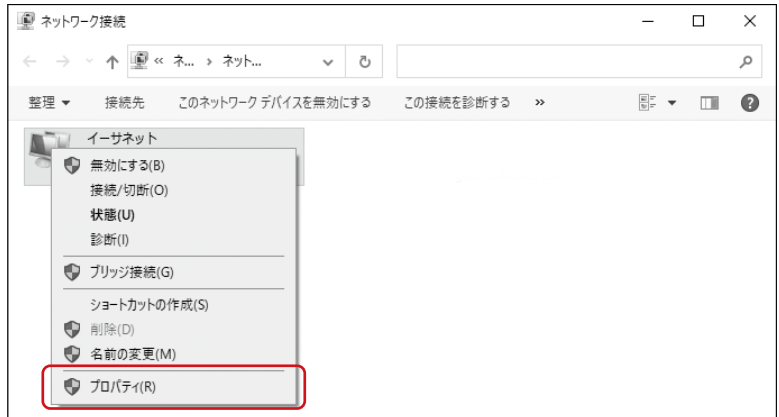
- ② [ネットワークとインターネット] をクリックします。



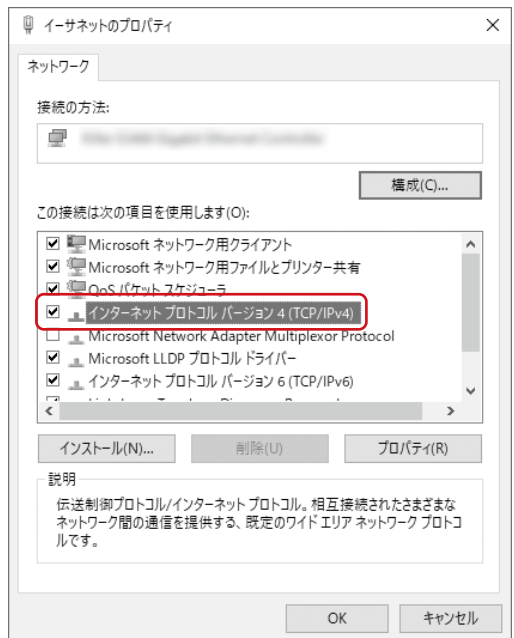
- ③ 「状態」画面の[アダプターのオプションを変更する]をクリックします。



- ④ [イーサネット]を選択し、右クリックして[プロパティ]をクリックします。



- ⑤ [イーサネットのプロパティ]画面で[インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)]を選択し[プロパティ]をクリックします。



- ⑥ [インターネット プロトコル バージョン (TCP/IPv4)] 画面で [次の IP アドレスを使う] を選択し、IP アドレスに「192.168.3.2」、サブネットマスクに「255.255.255.0」と入力して [OK] をクリックします。

インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ

全般

ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することができます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせてください。

☐ IP アドレスを自動的に取得する(O)

☒ 次の IP アドレスを使う(S):

IP アドレス(I): 192 . 168 . 3 . 2

サブネット マスク(U): 255 . 255 . 255 . 0

デフォルト ゲートウェイ(D): . . .

☐ DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)

☒ 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):

優先 DNS サーバー(P): . . .

代替 DNS サーバー(A): . . .

☐ 終了時に設定を検証する(L)

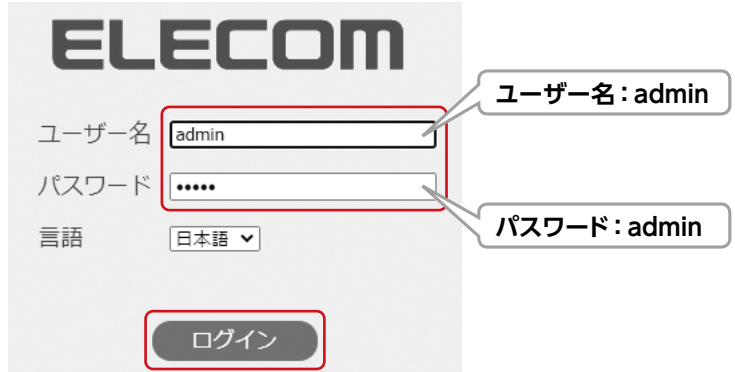
詳細設定(V)...

OK キャンセル

- 2 Webブラウザ (Google Chrome など)を起動し、アドレスバーに「192.168.3.1」と入力します。

🌐 192.168.3.1

- 3 ユーザー名とパスワードに「admin」を入力し、[ログイン]をクリックします。



The login screen for ELECOM features the brand name at the top. Below it are three input fields: 'ユーザー名' (Username) containing 'admin', 'パスワード' (Password) containing 'admin' (masked with dots), and a '言語' (Language) dropdown set to '日本語'. A red box highlights the username and password fields, with callouts indicating 'ユーザー名: admin' and 'パスワード: admin'. A 'ログイン' (Login) button is at the bottom, also highlighted with a red box.

- 4 管理画面が表示されます。



以上でセットアップは完了です。

設置編

本製品を設置する	21
水平に設置する	21
マグネットで設置する	21
19 インチラックに取り付ける	22
壁面に設置する	23
AC コンセントが 2 ピンの場合	24

本製品を設置する

MEMO

- いずれの設置方法でも、アースへ正しく接続されていることを確認してください。通気スペースとして周囲を5cm 以上確保し、本体の通風孔をふさがないように設置してください。
- 本製品を2 台以上積み重ねて使用しないでください。

水平に設置する

本製品底面のゴム足取付部（4 ヶ所）に、付属のゴム足を取り付けます。

重要

- 水平設置は平らで安定した場所に設置してください。

マグネットで設置する

- 1 本製品底面のマグネット取付部に、オプションの専用マグネットを取り付けます。
- 2 本製品底面のゴム足取付部に、付属のゴム足を取り付けます。

重要

- マグネットを使用して本製品を高所・天井面に設置しないでください。
- マグネットで金属面へ設置する場合は衝撃などを与えると落下する恐れがあります。必ず落下防止対策を行ってください。
- マグネットはすべての金属面への取り付けを保証するものではありません。金属面の表面加工の状態によっては十分に固定できない場合があります。

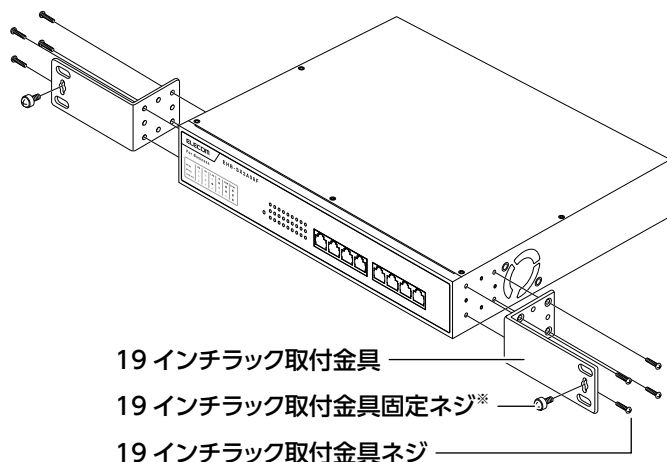
19 インチラックに取り付ける

1 付属の19 インチラック取付金具を、本製品に取り付けます。

19 インチラック取付金具ネジを使用して、下図の向きで取り付けます。

2 本製品を、ラックに取り付けます。

19 インチラック取付金具固定ネジを使用して、19 インチラック取付金具をラックに取り付けます。



※ 19 インチラック取付金具固定ネジは同梱しておりませんので別途ご用意ください。
固定ネジ径：M5 または M6 に対応

重要

- ラック内の温度は多くの機器が動作することで室温より高くなることが想定されます。
ラック環境の温度が動作温度範囲内であることを確認してください。
- 本製品は EIA 規格準拠となります。

壁面に設置する

1 付属の19インチラック取付金具を、本製品に取り付けます。

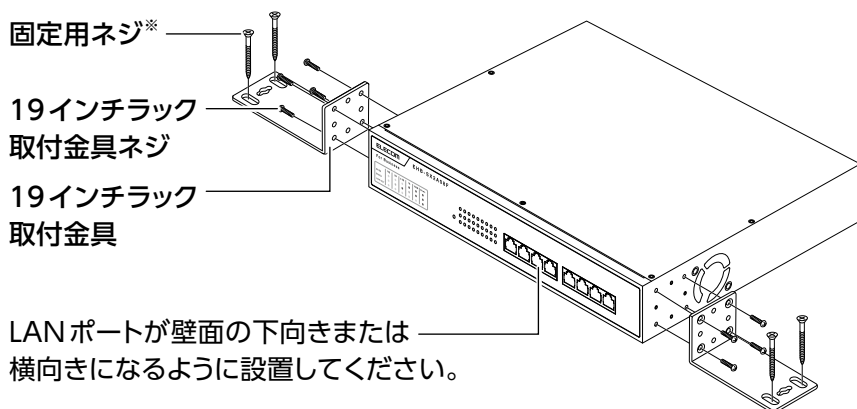
19インチラック取付金具ネジを使用して、下図の向きで取り付けます。

2 本製品底面のゴム足取付部に、付属のゴム足を取り付けます。

3 本製品を、壁面に取り付けます。

固定用ネジを使用して、19インチラック取付金具を壁面に取り付けます。

- LAN ポートが壁面の下向きまたは横向きになるように設置してください。



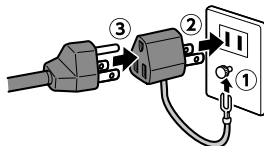
- ※ 固定用ネジは同梱しておりませんので別途ご用意ください。
固定ネジ径：M5 または M6 に対応

重要

- 壁面に取り付ける際は、適切なネジで確実に固定してください。
固定強度が不十分な場合、落下などにより重大な事故が発生する恐れがあります。必ず落下防止対策を行ってください。
- 付属の19インチラック取付金具を使用して本製品を高所・天井面に設置しないでください。
- 直射日光が当たる壁面、水がかかる恐れのある壁面、ほこりが多い壁面は避けてください。

ACコンセントが2ピンの場合

付属の3ピン-2ピン変換アダプターでコンセントに接続してください。



- 感電防止および安定動作のため、必ずアースを接地してください。
- アース線は電源プラグをつなぐ前に接続し、電源プラグを抜いてからはずしてください。
- 順序を守らないと故障・感電・火災の原因となります。アース線がコンセントや他の電極に接触しないようにしてください。

設定リファレンス編

管理画面(設定画面)を表示する	29
各メニューについて	30
ステータス	30
ネットワーク	30
ポート	31
VLAN	31
MACアドレステーブル	31
LLDP	32
マルチキャスト	32
セキュリティ	33
QoS	33
診断	34
管理	34
ループ防止	34
設定の保存と再起動	35
ステータス	36
システム情報	36
管理者権限での表示画面	36
ユーザー権限での表示画面	36
ログメッセージ	38
【ポート】統計	39
Interface	39
EtherLike	40
リンクアグリゲーション	41
ネットワーク	42
IPアドレス	42

IPv4アドレス.....	42
動作ステータス.....	42
システム時刻.....	43
SNTP.....	44
手動設定.....	44
サマータイム.....	44
動的ステータス.....	44
ポート.....	45
ポート設定.....	45
【リンクアグリゲーション】グループ.....	47
【リンクアグリゲーション】ポート設定.....	49
【リンクアグリゲーション】LACP.....	51
EEE.....	53
ジャンボフレーム.....	55
VLAN.....	56
[VLAN] VLAN 作成.....	56
[VLAN] VLAN 設定.....	58
[VLAN] ポート設定.....	59
MAC アドレステーブル.....	61
動的アドレス.....	61
LLDP.....	62
【LLDP】プロパティ.....	62
LLDP.....	62
【LLDP】ポート設定.....	63
【LLDP】ローカル情報.....	65

【LLDP】ネイバー	67
基本詳細	68
マルチキャスト	69
【一般】グループアドレス	69
【一般】全転送	71
【IGMP Snooping】プロパティ	73
【IGMP Snooping】クエリア	75
セキュリティ	77
【アクセス管理】管理VLAN	77
ストームコントロール	78
【DoS】プロパティ	80
QoS	82
【一般】プロパティ	82
【一般】キュースケジューリング	84
【一般】CoS マッピング	85
【一般】DSCP マッピング	86
【レート制限】入出力ポート	87
診断	89
【ログ】プロパティ	89
RAMログ	89
【ログ】Syslog サーバー	90
ミラーリング	92
Ping	94
Traceroute	95
ケーブルテスト	96

管理	97
ユーザーアカウント	97
【ファームウェア】アップグレード	99
「更新方法」に「TFTP」を選択した場合	99
「更新方法」に「HTTP」を選択した場合	100
【設定】復元/バックアップ	101
復元で「更新方法」に「TFTP」を選択した場合	101
復元で「更新方法」に「HTTP」を選択した場合	102
バックアップで「更新方法」に「TFTP」を選択した場合	103
バックアップで「更新方法」に「HTTP」を選択した場合	104
【設定】システムに保存	105
ループ防止	106
プロパティ	106
ステータス	107

管理画面(設定画面)を表示する

本製品の各種設定をするために、Web ブラウザーから利用できる設定画面があります。各ボタンの詳しい内容や設定方法については、該当ページをお読みください。

1 本製品の設定に使用するパソコンのネットワークを設定します。

IPアドレス：192.168.3.xxx

xxxは、2～254までの任意の数字にします。

2 本製品に接続しているパソコンのWeb ブラウザーを開き、以下のWeb ページを表示します。

認証画面が表示された場合は、ユーザー名とパスワードに「admin」を入力し、[ログイン]をクリックします。

<http://192.168.3.1/>



管理画面が表示されます。



●ご利用のWeb ブラウザー (Google Chrome など) のバージョンによっては「保護されていない」などの警告が表示される場合がありますが、セキュリティ上問題ありません。そのまま操作を続けてください。

重要

設定を変更した場合は、必ず各ページの「適用」をクリックして設定を保存してください。

「適用」をクリックせずに他の画面に移動すると、設定が変更されません。

また、各種設定を終了する前に必ず設定画面右上の「保存」をクリックして、設定を保存してください。

各メニューについて

■ ステータス

メニュー項目	内容
システム情報	本製品のハードウェア情報や IP アドレスなどのシステム情報を表示します。 → P36 「システム情報」
ログメッセージ	システムログを表示します。 → P38 「ログメッセージ」
ポート	●統計 ポートの統計情報を表示します。 → P39 「【ポート】 統計」
リンクアグリゲーション	リンクアグリゲーション情報を表示します。 → P41 「リンクアグリゲーション」

■ ネットワーク

メニュー項目	内容
IP アドレス	IP アドレスを設定します。 → P42 「IP アドレス」
システム時刻	システム時刻を設定します。 → P43 「システム時刻」

■ ポート

メニュー項目	内容
ポート設定	ポートを設定します。 → P45 「ポート設定」
リンクアグリゲーション	●グループ リンクアグリゲーションのテーブル設定を行います。 → P47 「【リンクアグリゲーション】 グループ」 ●ポート設定 リンクアグリゲーションのポート設定を行います。 → P49 「【リンクアグリゲーション】 ポート設定」 ●LACP リンクアグリゲーションの LACP ポート設定を行います。 → P51 「【リンクアグリゲーション】 LACP」
EEE	EEE 機能の有効／無効を設定します。 → P53 「EEE」
ジャンボフレーム	ジャンボフレーム機能の有効／無効に設定します。 → P55 「ジャンボフレーム」

■ VLAN

メニュー項目	内容
VLAN	●VLAN 作成 VLAN を作成します。 → P56 「【VLAN】 VLAN 作成」 ●VLAN 設定 VLAN を設定します。 → P58 「【VLAN】 VLAN 設定」 ●ポート設定 ポート VLAN を設定します。 → P59 「【VLAN】 ポート設定」

■ MACアドレステーブル

メニュー項目	内容
動的アドレス	動的 MAC アドレスを設定します。 → P61 「動的アドレス」

■ LLDP

メニュー項目	内容
LLDP	●プロパティ LLDP (Link Layer Discovery Protocol) のプロパティを設定します。 → P62 「[LLDP] プロパティ」 ●ポート設定 ポートごとに LLDP を設定します。 → P63 「[LLDP] ポート設定」 ●ローカル情報 本製品の LLDP 情報を表示します。 → P65 「[LLDP] ローカル情報」 ●ネイバー ネイバーの情報を表示します。 → P67 「[LLDP] ネイバー」

■ マルチキャスト

メニュー項目	内容
一般	●グループアドレス マルチキャストのグループアドレスを設定します。 → P69 「[一般] グループアドレス」 ●全転送 全転送の設定をします。 → P71 「[一般] 全転送」
IGMP Snooping	●プロパティ IGMP Snooping のプロパティを設定します。 → P73 「[IGMP Snooping] プロパティ」 ●クエリア IGMP Snooping クエリアを設定します。 → P75 「[IGMP Snooping] クエリア」

■ セキュリティ

メニュー項目	内容
アクセス管理	●管理 VLAN 管理 VLAN を選択します。 → P77 「[アクセス管理] 管理 VLAN」
ストームコントロール	トラフィックを制限して過負荷状態になるのを防ぎます。 → P78 「ストームコントロール」
DoS	●プロパティ DoS 攻撃防止のための設定を行います。 → P80 「[DoS] プロパティ」

■ QoS

メニュー項目	内容
一般	●プロパティ CoS や Trust モードなどを設定します。 → P82 「[一般] プロパティ」 ●キュースケジューリング キューのスケジューリングを設定します。 → P84 「[一般] キュースケジューリング」 ●CoS マッピング CoS のマッピングテーブルを設定します。 → P85 「[一般] CoS マッピング」 ●DSCP マッピング DSCP のマッピングテーブルを設定します。 → P86 「[一般] DSCP マッピング」
レート制限	●入出力ポート 入力／出力ポートにレート制限を設定します。 → P87 「[レート制限] 入出力ポート」

■ 診断

メニュー項目	内容
ログ	●プロパティ 有効にするログを設定します。 → P89 「【ログ】 プロパティ」 ●Syslog サーバー ログを送信するリモートサーバーを設定します。 → P90 「【ログ】 Syslog サーバー」
ミラーリング	ポートミラーリングの設定を行います。 → P92 「ミラーリング」
Ping	Ping を指定したアドレスへ送信します。 → P94 「Ping」
Traceroute	指定したアドレスまでのルートをトレースして表示します。 → P95 「Traceroute」
ケーブルテスト	ポートごとに導通テストを行います。 → P96 「ケーブルテスト」

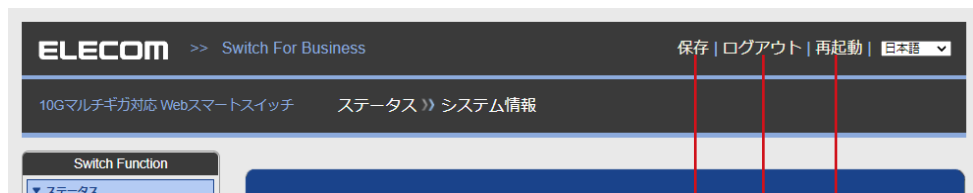
■ 管理

メニュー項目	内容
ユーザーアカウント	ユーザーの追加／編集を行います。 → P97 「ユーザーアカウント」
ファームウェア	●アップグレード ファームウェアをアップグレードします。 → P99 「【ファームウェア】 アップグレード」
設定	●復元 / バックアップ → P101 「【設定】 復元 / バックアップ」 ●システムに保存 → P105 「【設定】 システムに保存」

■ ループ防止

メニュー項目	内容
プロパティ	ループ防止機能の有効／無効を切り替えます。 → P106 「プロパティ」
ステータス	ループ防止機能の状態を表示します。 → P107 「ステータス」

設定の保存と再起動



保存

設定を変更した場合、「保存」ボタンを押して設定を保存します。

ログアウト

管理画面からログアウトします。

再起動

本製品を再起動します。設定を変更した場合は「保存」ボタンを押してから再起動してください。

重要

設定を変更した場合は、必ず各ページの「適用」をクリックして設定を保存してください。

「適用」をクリックせずに他の画面に移動すると、設定が変更されません。

また、各種設定を終了する前に必ず設定画面右上の「保存」をクリックして、設定を保存してください。

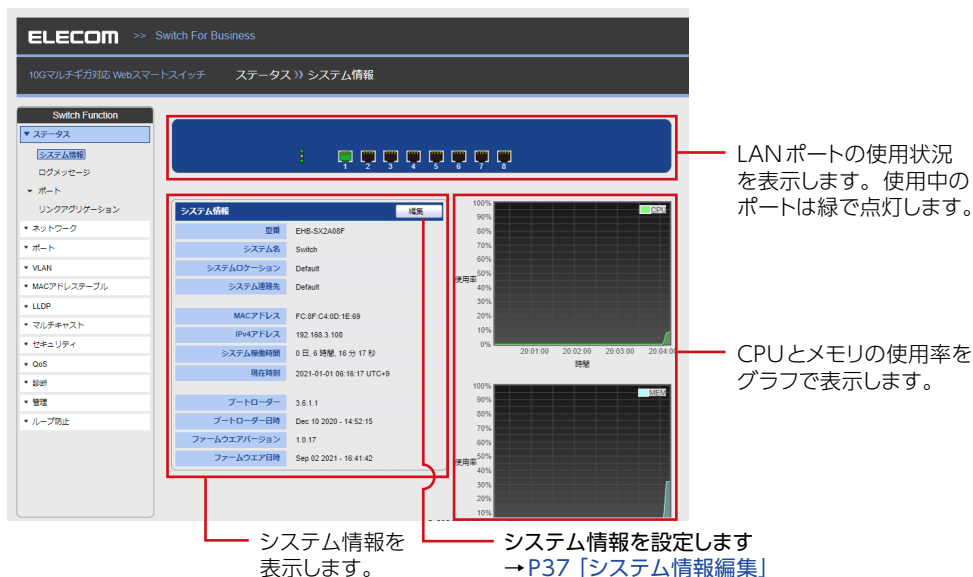
「保存」をクリックせずに本製品を再起動すると、設定した内容が最後に「保存」したときの状態に戻ります。

ステータス

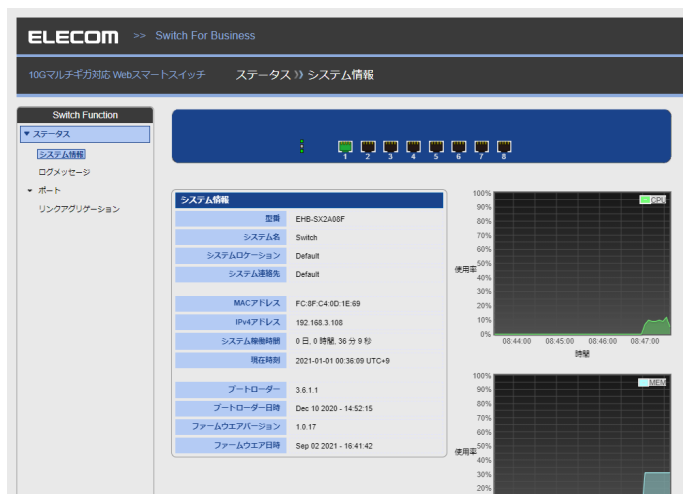
システム情報

本製品のハードウェア情報やIPアドレスなどのシステム情報などを表示します。

■ 管理者権限での表示画面



■ ユーザー権限での表示画面



システム情報編集

ELECOM >> Switch For Business
保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ
ステータス >> システム情報

Switch Function
▼ ステータス
システム情報
ログメッセージ
▲ ポート
統計
リンクアグリゲーション
* ネットワーク
* ポート
* VLAN
* MACアドレステーブル
* LLDP
* マルチキャスト
* セキュリティ
* QoS

システム情報編集
システム名 Switch
システムロケーション Default
システム連絡先 Default
適用 閉じる

項目	内容
システム名	本製品に設定する名前を入力します。 (半角英数字、記号で 255 文字まで。? (クエスチョンマーク) " (ダブルクォーテーション) は使用不可)
システムロケーション	本製品の設置場所を入力します。 (半角英数字、記号で 255 文字まで。? (クエスチョンマーク) " (ダブルクォーテーション) は使用不可)
システム連絡先	本製品の管理者名を入力します。 (半角英数字、記号で 255 文字まで。? (クエスチョンマーク) " (ダブルクォーテーション) は使用不可)

ログメッセージ

システムログを表示します。

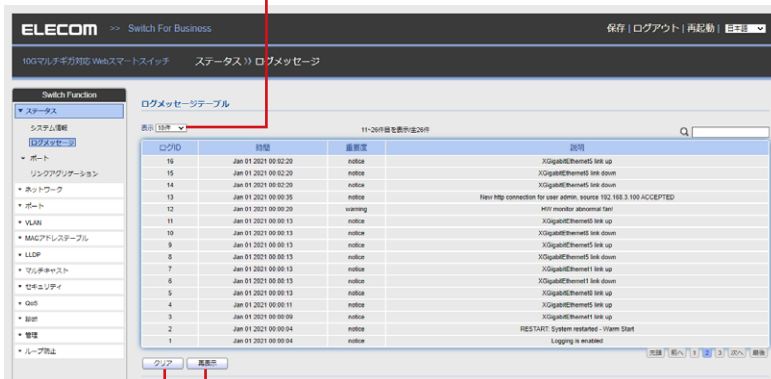
MEMO

ログメッセージを表示する場合は、あらかじめ、[診断]→[ログ]→[プロパティ]の「状態」にチェックをいれて有効にしてください。

→[P89](#) **【ログ】プロパティ**

ログの表示件数を変更します。

すべて(初期値) / 10件 / 30件 / 50件 / 100件



再表示

表示内容を最新のものに更新します。

クリア

表示をクリアします。

※ 画像のログメッセージの内容はサンプルです。

ログメッセージテーブル

項目	内容
ログ ID	ログ ID を表示します。
時間	ログを取得したシステム設定の日時を表示します。現在時刻でログを取得したい場合は SNTP サーバーから時刻を取得してください。(→ P43 【システム時刻】)
重要度	ログの重要度を表示します。通知するログの種類はログのプロパティで設定を行ってください。(→ P89 【ログ】プロパティ)
説明	ログの説明を表示します。

【ポート】統計

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ ステータス >> ポート >> 統計

Switch Function

ステータス
システム情報
ログメッセージ
ポート
統計
リンクアグリゲーション
ネットワーク
ポート
VLAN
MACアドレステーブル
LLDP
マルチキャスト
セキュリティ
QoS
診断
管理
ループ防止

ポート 10GE1
クリア

Interface

ifInOctets	11452
ifInUcastPkts	39
ifInNUcastPkts	65
ifInDiscards	0
ifOutOctets	7847
ifOutUcastPkts	32
ifOutNUcastPkts	2
ifOutDiscards	0
ifInMulticastPkts	43
ifInBroadcastPkts	22
ifOutMulticastPkts	2
ifOutBroadcastPkts	0

EtherLike

dot3StatsAlignmentErrors	0
dot3StatsFCSErrors	0
dot3StatsSingleCollisionFrames	0
dot3StatsMultipleCollisionFrames	0
dot3StatsDeferredTransmissions	0
dot3StatsLateCollisions	0
dot3StatsExcessiveCollisions	0
dot3StatsFrameTooLongs	0
dot3StatsSymbolErrors	0
dot3ControlUnknownOpCodes	0
dot3InPauseFrames	0
dot3OutPauseFrames	0

項目	内容
ポート	統計情報を表示したいポートを切り替えます。 EHB-SX2A08F の場合：10GE1 ～ 8、LAG1 ～ 4 EHB-SQ2A08 の場合：GE1 ～ 8、LAG1 ～ 4

■ Interface

項目	内容
ifInOctets	受信した総バイト数 (byte) を表示します。
ifInUcastPkts	受信したユニキャストパケットのパケット総数を表示します。
ifInNUcastPkts	受信したユニキャストではない (ブロードキャスト等) パケットの総数を表示します。

項目	内容
ifInDiscards	受信時に破棄したパケットの総数（エラーパケット以外）を表示します。
ifOutOctets	送信した総バイト数 (byte) を表示します。
ifOutUcastPkts	送信したユニキャストパケットのパケット総数を表示します。
ifOutNUcastPkts	送信したユニキャストではない（ブロードキャスト等）パケットの総数を表示します。
ifOutDiscards	送信時に破棄したパケットの総数（エラーパケット以外）を表示します。
ifInMulticastPkts	上位プロトコルへ通知したマルチキャスト・パケットの総数を表示します。
ifInBroadcastPkts	上位プロトコルへ通知したブロードキャスト・パケットの総数を表示します。
ifOutMulticastPkts	上位レイヤーが送信したマルチキャスト・パケットの総数を表示します。
ifOutBroadcastPkts	上位レイヤーが送信したブロードキャスト・パケットの総数を表示します。

■ EtherLike

項目	内容
dot3StatsAlignmentErrors	正しいフレーム長ではなく、かつ FCS チェックで検出された受信フレーム数を表示します。
dot3StatsFCSErrors	正しいフレーム長で、かつ FCS チェックで検出された受信フレーム数を表示します。
dot3StatsSingleCollisionFrames	1 回のコリジョンだけで送信が成功したフレーム数を表示します。
dot3StatsMultipleCollisionFrames	特定のインタフェースで 2 回以上のコリジョンで送信が成功したフレーム数を表示します。
dot3StatsDeferredTransmissions	伝送路ビジーによって最初の送信が遅れたフレーム数を表示します。
dot3StatsLateCollisions	512 ビット時間経過後で、コリジョンを検出した回数を表示します。
dot3StatsExcessiveCollisions	過度の衝突（16 回）による転送失敗数を表示します。
dot3StatsFrameTooLongs	最大許容フレーム長※を超えた受信フレーム数を表示します。
dot3StatsSymbolErrors	シンボル（符号）エラーが発生したフレーム数を表示します。

項目	内容
dot3ControlInUnknownOpcodes	使用しません。
dot3InPauseFrames	受信された PAUSE フレーム数を表示します。
dot3OutPauseFrames	送信された PAUSE フレーム数を表示します。

リンクアグリゲーション

リンクアグリゲーション情報を表示します。

The screenshot shows the ELECOM Web Smart Switch interface. The top navigation bar includes 'ELECOM', '>> Switch For Business', and user controls like '保存' (Save), 'ログアウト' (Logout), '再起動' (Restart), and a language dropdown set to '日本語'. The breadcrumb trail is '10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ >> ステータス >> リンクアグリゲーション'. The left sidebar under 'Switch Function' has 'ステータス' expanded, showing options like 'システム情報', 'ログメッセージ', 'ポート', 'リンクアグリゲーション' (selected), 'ネットワーク', 'VLAN', 'MACアドレステーブル', 'LLDP', 'マルチキャスト', 'セキュリティ', 'QoS', '診断', and '管理'. The main area is titled 'リンクアグリゲーションテーブル' and contains a table with 5 columns: LAG, タイプ, リンクステータス, アクティブメンバー, and 非アクティブメンバー. The table has 4 rows for LAG 1 to LAG 4, with all 'リンクステータス' values being '—'.

LAG	タイプ	リンクステータス	アクティブメンバー	非アクティブメンバー
LAG 1	—	—		
LAG 2	—	—		
LAG 3	—	—		
LAG 4	—	—		

リンクアグリゲーションテーブル

項目	内容
LAG	リンクアグリゲーションのグループ名を表示します。
タイプ	リンクアグリゲーションのタイプを表示します。
リンクステータス	リンクアグリゲーションのリンクステータスを表示します。
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に設定したポートを表示します。
非アクティブメンバー	リンクアグリゲーションの非アクティブに設定したポートを表示します。

IP アドレス

IP アドレスの設定をします。

ELECOM >> Switch For Business

保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ ネットワーク >> IPアドレス

Switch Function

ステータス

▼ ネットワーク

IPアドレス

システム時刻

ポート

VLAN

MACアドレステーブル

LLDP

マルチキャスト

セキュリティ

QoS

診断

管理

IPv4アドレス

アドレスタイプ

☐ 静的

☒ 動的

IPアドレス

192.168.3.1

サブネットマスク

255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ

0.0.0.0

DNSサーバー 1

192.168.3.2

DNSサーバー 2

0.0.0.0

動作ステータス

IPv4アドレス

192.168.3.108

デフォルトゲートウェイ

192.168.3.2

適用

■ IPv4アドレス

項目	内容
アドレスタイプ	IP アドレスを静的に設定するか、動的に割り当てるか選択します。
IP アドレス	「アドレスタイプ」に「静的」を選択しているときに、アドレスを設定します。
サブネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	
DNS サーバー 1	
DNS サーバー 2	

■ 動作ステータス

項目	内容
IPv4 アドレス	現在の IP アドレス情報が表示されます。
デフォルトゲートウェイ	

システム時刻

システム時刻を設定します。

ELECOM
>> Switch For Business
保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ
ネットワーク >> システム時刻

Switch Function
ステータス
ネットワーク
IPアドレス
システム時刻
ポート
VLAN
MACアドレステーブル
LLDP
マルチキャスト
セキュリティ
QoS
診断
管理
ループ防止

設定方法
SNTP
コンピューターから
手動設定
タイムゾーン
UTC +9:00

SNTP
アドレスタイプ
ホスト名
IPv4
サーバーアドレス
サーバーポート
123
(1 - 65535, デフォルト 123)

手動設定
日
2021-01-06
YYYY-MM-DD
時間
05:36:51
HH:MM:SS

サマータイム
タイプ
なし
繰り返し
不定期
オフセット
60
分 (1 - 1440, デフォルト 60)

繰り返し
開始: 曜日
日曜日
週
1
月
1月
時間
終了: 曜日
日曜日
週
1
月
1月
時間

不定期
開始:
YYYY-MM-DD
HH:MM
終了:
YYYY-MM-DD
HH:MM

動作ステータス
現在時刻
2021-01-06 05:36:51 UTC+9
適用

項目	内容
設定方法	SNTP
	SNTP サーバーからシステム時刻を取得します。
	コンピューターから
	管理用パソコンの時刻をシステム時刻に設定します。
設定方法	手動設定
	手動でシステム時刻を設定します。
MEMO 「コンピューターから」「手動設定」で取得した時刻は本製品を再起動すると、システム情報の現在時刻は初期の時刻にリセットされます。常に現在時刻を取得する場合はSNTPサーバーから時刻取得を行ってください。	
タイムゾーン	タイムゾーンを設定します。 (初期値: UTC + 9 (日本))

■ SNTP

項目	内容
アドレスタイプ	
サーバーアドレス	「設定方法」に「SNTP」を選択しているときに、SNTP サーバーの情報を入力します。
サーバーポート	

■ 手動設定

項目	内容
日	「設定方法」に「手動設定」を選択しているときに、時刻を入力します。
時間	「日」入力欄をクリックするとカレンダーが表示され日付を選択することが可能です。 (入力形式 日: YYYY-MM-DD / 時刻: HH:MM:SS)

■ サマータイム

項目	内容
タイプ	なし サマータイムを設定しません。
	繰り返し 毎年決まった時期にサマータイムを設定します。
	不定期 年と日時を指定してサマータイムを設定します。
オフセット	サマータイム時期にオフセットする時間を設定します。 (1-1440 分 初期値: 60 分)
繰り返し	サマータイムの開始時期と終了時期を設定します。 曜日、週、月、時間をリストから選択できます。
	曜日 日曜日 / 月曜日 / 火曜日 / 水曜日 / 木曜日 / 金曜日 / 土曜日
	週 1 / 2 / 3 / 4 / 5
	月 1 月 / 2 月 / 3 月 / 4 月 / 5 月 / 6 月 / 7 月 / 8 月 / 9 月 / 10 月 / 11 月 / 12 月
	時間 00:00 ~ 23:00 で正時単位
不定期	サマータイムの開始日時と終了日時を設定します。 開始、終了欄をクリックするとカレンダーから日付を入力できます。 時刻はリストから 00:00 ~ 23:00 の正時単位で選択できます。

■ 動的ステータス

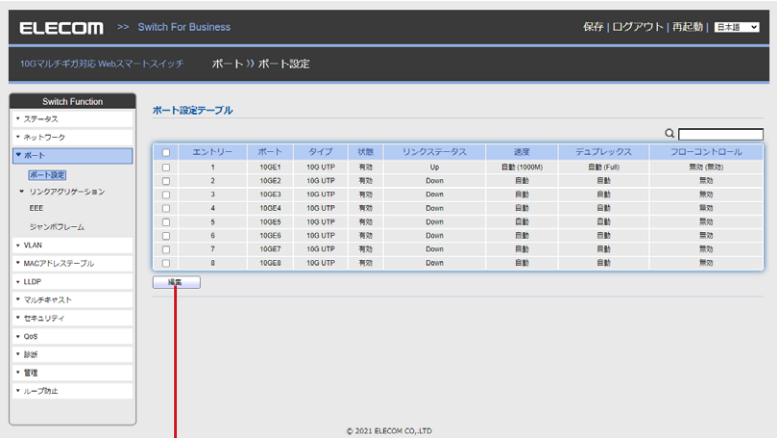
項目	内容
現在時刻	本製品に設定された時刻、または本製品が取得した現在時刻を表示します。

ポート

ポート設定

物理ポートの設定をします。

ポート設定テーブル



選択中のポートを設定します。
「エントリー」横のボックスにチェックを入れると全選択になります。
→ [P46「ポート設定編集」](#)

項目	内容
エントリー	ポート設定テーブルのエントリー番号を表示します。
ポート	ポート番号を表示します。
タイプ	各ポートのリンクタイプを表示します。
状態	ポート設定の有効、無効を表示します。
リンクステータス	各ポートのリンクステータス、速度などの情報を表示します。
速度	
デュプレックス	
フローコントロール	

ポート設定編集

ELECOM
>> Switch For Business
保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ
ポート >> ポート設定

Switch Function
▼ ステータス
▼ ネットワーク
▼ ポート
ポート設定
▼ リンクアグリゲーション
EEE
ジャンボフレーム
▶ VLAN
▼ MACアドレステーブル
▼ LLDP
▼ マルチキャスト
▼ セキュリティ
▼ QoS
▼ 診断

ポート設定編集

ポート
10GE1

状態
☒ 有効

速度
☒ 自動
☐ 100M
☐ 1000M
☐ 2.5G
☐ 5G
☐ 10G

デュプレックス
☒ 自動
☐ Full
☐ Half

フローコントロール
☐ 自動
☐ 有効
☒ 無効

適用
閉じる

項目	内容
ポート	選択中のポート番号が表示されます。
状態	無効にする場合は、チェックを外します。(初期値：有効)
速度	ポートの速度を設定します。 自動（初期値）／100M／1000M／2.5G／5G [*] ／10G [*] [*] EHB-SX2A08F のみ表示されます。
デュプレックス	デュプレックスの値を設定します。 自動（初期値）／Full／Half
フローコントロール	フローコントロールの設定をします。 自動／有効／無効（初期値）

【リンクアグリゲーション】グループ

リンクアグリゲーションのテーブル設定を行います。

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
 - ポート設定
 - リンクアグリゲーション
 - グループ
 - ポート設定
 - LACP
 - EEE
 - ジャンボフレーム
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト

リンクアグリゲーションテーブル

LAG	タイプ	リンクステータス	アクティブメンバー	非アクティブメンバー
☐ LAG 1	---	---		
☐ LAG 2	---	---		
☐ LAG 3	---	---		
☐ LAG 4	---	---		

編集

リンクアグリゲーションテーブル

項目	内容
LAG	リンクアグリゲーショングループを表示します。
タイプ	リンクアグリゲーショングループのタイプを表示します。
リンクステータス	ポートのリンクステータスを表示します。
アクティブメンバー	リンクアグリゲーショングループでアクティブなポートを表示します。
非アクティブメンバー	リンクアグリゲーショングループで非アクティブなポートを表示します。

リンクアグリゲーショングループ編集

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ ポート >> リンクアグリゲーション >> グループ

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
 - ポート設定
 - リンクアグリゲーション
 - グループ
 - ポート設定
 - LACP
 - EEE
 - ジャンボフレーム
 - VLAN
 - MACアドレステーブル
 - LLDP

リンクアグリゲーショングループ編集

LAG 1

タイプ ☒ 静的 ☐ LACP

メンバー

利用可能ポート

- 10GE2
- 10GE4
- 10GE5
- 10GE6
- 10GE7
- 10GE8
- 10GE1
- 10GE3

選択されたポート

適用 閉じる

項目	内容
LAG	リンクアグリゲーションテーブル画面で選択したグループを表示します。
タイプ	リンクアグリゲーショングループのタイプを表示します。 (静的 または LACP)
メンバー	リンクアグリゲーショングループに選択するポートを設定します。

MEMO

メンバーに指定する物理ポートの 速度/デュプレックス/フローコントロール設定は、すべて同一の設定内容にしてください。

【リンクアグリゲーション】ポート設定

リンクアグリゲーションのテーブル設定を行います。

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ▼ ポート
 - ポート設定
 - ▲ リンクアグリゲーション
 - グループ
 - ポート設定**
 - LACP
 - EEE
 - ジャンボフレーム
 - ▲ VLAN
 - MACアドレステーブル
 - LLDP
 - マルチキャスト

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ ポート >> リンクアグリゲーション >> ポート設定

保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

ポート設定テーブル

検索

☐	LAG	タイプ	状態	リンクステータス	速度	デュプレックス	フローコントロール
☐	LAG 1		有効	Down	自動	自動	無効
☐	LAG 2		有効	Down	自動	自動	無効
☐	LAG 3		有効	Down	自動	自動	無効
☐	LAG 4		有効	Down	自動	自動	無効

編集

ポート設定テーブル

項目	内容
LAG	リンクアグリゲーショングループを表示します。
タイプ	リンクアグリゲーションポートのタイプを表示します。
状態	リンクアグリゲーショングループの状態を表示します。(有効または無効)
リンクステータス	ポートのリンクステータスを表示します。
速度	リンクアグリゲーションのポートのリンクアップ速度が表示されます。 (100M / 1000M / 2.5G / 5G ※ / 10G ※)
デュプレックス	リンクアグリゲーションポートのデュプレックスを表示します。
フローコントロール	ポート設定編集画面で設定したフローコントロールの状態を表示します。 (自動 / 有効 / 無効)

※ EHB-SX2A08F のみ表示

ポート設定編集

ELECOM
>> Switch For Business
保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ
ポート >> リンクアグリゲーション >> ポート設定

Switch Function
▼ ステータス
▼ ネットワーク
▼ ポート
ポート設定
▲ リンクアグリゲーション
グループ
ポート設定
LAGP
EEE
ジャンボフレーム
▼ VLAN
▼ MACアドレステーブル
▼ LLDP
▼ マルチキャスト

ポート設定編集

ポート
LAG1

状態
☒ 有効

速度
☒ 自動
☐ 100M
☐ 1000M
☐ 2.5G
☐ 5G
☐ 10G

フローコントロール
☐ 自動
☐ 有効
☒ 無効

適用
閉じる

項目	内容
LAG	リンクアグリゲーショングループを表示します。
状態	リンクアグリゲーショングループの状態を設定します。(有効または無効)
速度	選択されたポートの速度を設定します。 (自動 (初期値) / 100M / 1000M / 2.5G / 5G * / 10G *)
フローコントロール	選択されたポートのフローコントロールを設定します。 (自動 / 有効 / 無効)

※ EHB-SX2A08Fのみ表示

【リンクアグリゲーション】LACP

リンクアグリゲーションのテーブル設定を行います。

システムプライオリティ	値
1 - 65535	デフォルト: 32768

適用

LACPポート設定テーブル

エントリー	ポート	ポートプライオリティ	タイムアウト
1	10GE1	1	Long
2	10GE2	1	Long
3	10GE3	1	Long
4	10GE4	1	Long
5	10GE5	1	Long
6	10GE6	1	Long
7	10GE7	1	Long
8	10GE8	1	Long

編集

項目	内容
システムプライオリティ	LACP システムプライオリティの設定を行います。値が小さいほどシステムプライオリティは高くなります。プライオリティに指定できる範囲は 1 ～ 65535 です。(初期値: 32768)

LACP ポート設定テーブル

項目	内容
エントリー	LACP のエントリー番号です。
ポート	LACP にエントリーするポート番号です。
ポートプライオリティ	LACP ポート設定編集画面で設定したプライオリティの値が表示されます。
タイムアウト	LACP ポート設定編集画面で設定したプライオリティのタイムアウトを表示します。

LACP ポート設定編集

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ ポート >> リンクアグリゲーション >> LACP

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
 - ポート設定
 - リンクアグリゲーション
 - グループ
 - ポート設定
 - LACP
 - EEE
 - ジャンボフレーム
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト

LACPポート設定編集

ポート 10GE1

ポートプライオリティ (1 - 65535, デフォルト 1)

タイムアウト ☒ Long ☐ Short

項目	内容
ポート	選択したポート番号が表示されます。
ポートプライオリティ	プライオリティの設定を行います。プライオリティ値が低いほど、ポートが LACP 伝送に使用される可能性が高くなります。プライオリティに指定できる範囲は 1 ～ 65535 です。(初期値: 1)
タイムアウト	プライオリティのタイムアウトを設定します。long (30 秒) / short (1 秒) のどちらかを選択します。(初期値: long)

EEE

省電力機能 Energy Efficient Ethernet(EEE) 機能の有効／無効を設定します。



選択したポートのEEE設定を編集します。
「エントリー」横のボックスにチェックを入れると全選択になります。
→ [P54「EEE設定編集」](#)

EEE 設定テーブル

項目	内容
エントリー	EEE 設定テーブルのエントリー番号を表示します。
ポート	ポート番号を表示します。
状態	各ポートの EEE 設定の有効、無効を表示します。
動作ステータス	各ポートの EEE 設定の動作ステータスを表示します。

EEE 設定編集

The screenshot shows the ELECOM web management interface. At the top, there's a header with 'ELECOM >> Switch For Business' and a language dropdown set to '日本語'. Below the header, a breadcrumb trail reads '2.5G マルチギガ対応 Web スマートスイッチ > ポート >> EEE'. On the left, a 'Switch Function' sidebar lists 'ステータス', 'ネットワーク', 'ポート', 'ポート設定', 'リンクアグリゲーション', and 'ジャンプフレーム', with 'ポート' selected. The main area is titled 'EEE 設定編集'. It contains a 'ポート' dropdown menu currently showing 'GE1', a '状態' section with a checkbox for '有効' (checked), and two buttons at the bottom: '適用' (Apply) and '閉じる' (Close).

項目	内容
ポート	選択中のポートを表示します。
状態	省電力機能 Energy Efficient Ethernet(EEE) を有効にする場合、チェックを入れます。

ジャンボフレーム

ジャンボフレーム機能の有効／無効に設定します。

ELECOM
>> Switch For Business
保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ
ポート >> ジャンボフレーム

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
 - ポート設定
 - リンクアグリゲーション
 - グループ
 - ポート設定
 - LACP
 - EEE
 - ジャンボフレーム
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト

ジャンボフレーム
☒ 有効
注：有効時 10244byte / 無効時 1522byte で動作します

適用

項目	内容
ジャンボフレーム	ジャンボフレームを無効にする場合、チェックを外します。 有効時 10244byte / 無効時 1522byte で動作します。(初期値：有効)

[VLAN]VLAN作成

VLANを作成します。

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ VLAN >> VLAN >> VLAN作成

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
 - VLAN作成
 - VLAN設定
 - ポート設定
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
- セキュリティ
- QoS
- 診断

利用可能なVLAN

- VLAN 2
- VLAN 3
- VLAN 4
- VLAN 5
- VLAN 6
- VLAN 7
- VLAN 8
- VLAN 9

作成されたVLAN

- VLAN 1

適用

VLANテーブル

表示 すべて 1-1件目を表示/全1件

	VLAN	名前	タイプ
☐	1	default	デフォルト

編集

削除

先頭 | 前へ | 1 | 次へ | 最後

設定されたVLANの表示件数を変更します。
すべて(初期値) / 10件 / 30件 / 50件 / 100件

選択中のVLANを削除します。

選択中のVLAN名を設定します。

項目	内容	
VLAN	利用可能な VLAN	未設定の VLAN をリストで表示します。 VLAN 2 ～ 4094
	作成された VLAN	作成された VLAN をリストで表示します。

VLAN テーブル

項目	内容
VLAN	VLAN ID を表示します。
名前	VLAN 名編集で設定した名前が表示されます。
タイプ	アドレスタイプを表示します。

56

VLAN 名編集

The screenshot shows the ELECOM web management interface. At the top, there is a header with the ELECOM logo, navigation links like '>> Switch For Business', and user status '保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語'. Below the header, a breadcrumb trail reads '2.5G マルチギガ対応 Web スマートスイッチ > VLAN > VLAN > VLAN作成'. The main content area is titled 'Switch Function' and contains a sidebar with a tree view: 'ポート' (selected), 'リンクアグリゲーション', 'ネットワーク', 'ポート', and 'VLAN'. The main panel is titled 'VLAN名編集' and features a text input field labeled '名前' with the value 'VLAN0002'. Below the input field are two buttons: '適用' (Apply) and '閉じる' (Close).

項目	内容
名前	VLAN 名前を入力します。 (半角英数字で 32 文字まで。? (クエスチョンマーク) " (ダブルクォーテーション) は使用不可)

【VLAN】VLAN 設定

VLAN を設定します。

The screenshot shows the ELECOM Switch For Business web interface. The left sidebar has a 'Switch Function' menu with options like 'ステータス', 'ネットワーク', 'ポート', 'VLAN', 'LLDP', 'マルチキャスト', 'セキュリティ', 'QoS', '診断', and '管理'. The 'VLAN' option is selected. The main area is titled 'VLAN設定テーブル' and shows a table with 12 entries. Each entry has columns for 'エントリー' (Entry), 'ポート' (Port), 'モード' (Mode), 'メンバーシップ' (Membership), and 'PVID'. The 'メンバーシップ' column has radio buttons for '禁止' (Prohibit), 'Tagged', and 'Untagged'. The 'PVID' column has a dropdown menu. A red arrow points to the 'default' dropdown menu above the table, indicating where to select the VLAN to be configured.

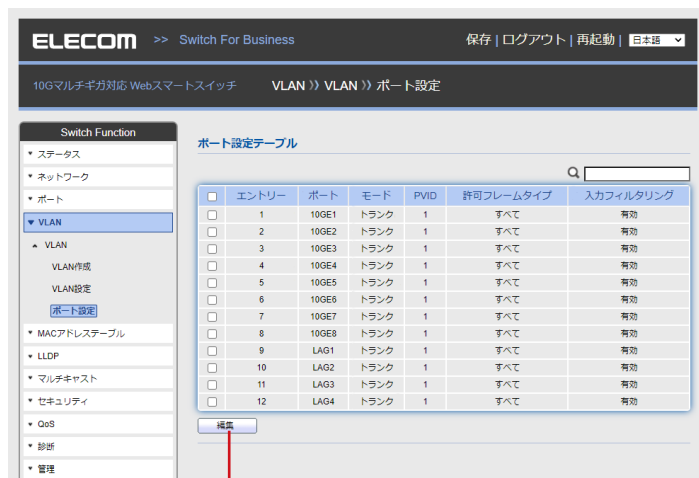
設定するVLANを選択します。

VLAN 設定テーブル

項目	内容
エントリー	VLAN 設定テーブルのエントリー番号を表示します。
ポート	ポート番号を表示します。
モード	VLAN のモードを表示します。 ハイブリッド／アクセス／トランク
メンバーシップ	メンバーシップ設定を行います。 禁止（初期値）／ Tagged ／ Untagged
PVID	設定しません。

[VLAN] ポート設定

ポート VLAN を設定します。



選択中のポート設定を行います。
「エントリー」横のボックスにチェックを入れると全選択になります。
→ [P64「ポート設定編集」](#)

ポート設定テーブル

項目	内容
エントリー	VLAN ポート設定テーブルのエントリー番号を表示します。
ポート	ポート番号を表示します。
モード	VLAN のモードを表示します。 ハイブリッド／アクセス／トランク
PVID	PVID を表示します。(1 - 4094)
許可フレームタイプ	許可フレームタイプを表示します。
入力フィルタリング	入力フィルタリングの有効、無効を表示します。

ポート設定テーブル編集

The screenshot shows the ELECOM Switch For Business web interface. The top navigation bar includes 'ELECOM', '>> Switch For Business', and links for '保存' (Save), 'ログアウト' (Logout), '再起動' (Restart), and a language dropdown set to '日本語'. Below this is a breadcrumb trail: '10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ > VLAN >> VLAN >> ポート設定'.

The left sidebar, titled 'Switch Function', contains a tree view with the following items:

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN**
 - VLAN作成
 - VLAN設定
 - ポート設定**
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
- セキュリティ
- QoS
- 診断

The main content area is titled 'ポート設定テーブル編集'. It shows a configuration form for port '10GE1':

- ポート:** 10GE1
- モード:**
 - ☐ ハイブリッド
 - ☐ アクセス
 - ☒ トランク
- PVID:** 1 (range 1 - 4094)
- 許可フレームタイプ:**
 - ☒ すべて
 - ☐ タグのみ
 - ☐ タグなしのみ
- 入力フィルタリング:** ☒ 有効

 At the bottom of the form are buttons for '適用' (Apply) and '閉じる' (Close).

項目	内容						
ポート	選択中のポートを表示します。						
モード	<table border="1"> <tr> <td>ハイブリッド</td><td>ハイブリッドポートに設定する場合、選択します。 複数のタグなし VLAN とタグ付き VLAN を同時に使用できるモードです。</td></tr> <tr> <td>アクセス</td><td>アクセスポートに設定する場合、選択します。 通常、コンピュータなどのデバイスは 1 つのネットワークに所属するのでアクセスポートを使用します。</td></tr> <tr> <td>トランク</td><td>トランクポートに設定する場合、選択します。 主にスイッチ同士を接続する際に使用するポートです。</td></tr> </table>	ハイブリッド	ハイブリッドポートに設定する場合、選択します。 複数のタグなし VLAN とタグ付き VLAN を同時に使用できるモードです。	アクセス	アクセスポートに設定する場合、選択します。 通常、コンピュータなどのデバイスは 1 つのネットワークに所属するのでアクセスポートを使用します。	トランク	トランクポートに設定する場合、選択します。 主にスイッチ同士を接続する際に使用するポートです。
ハイブリッド	ハイブリッドポートに設定する場合、選択します。 複数のタグなし VLAN とタグ付き VLAN を同時に使用できるモードです。						
アクセス	アクセスポートに設定する場合、選択します。 通常、コンピュータなどのデバイスは 1 つのネットワークに所属するのでアクセスポートを使用します。						
トランク	トランクポートに設定する場合、選択します。 主にスイッチ同士を接続する際に使用するポートです。						
PVID	PVID を設定します。(1 - 4094)						
許可フレームタイプ※	許可フレームタイプを設定します。 すべて／タグのみ／タグなしのみ						
入力フィルタリング※	入力フィルタリングの有効、無効を設定します。						

※ モードで「ハイブリッド」を選択した場合、設定します。

MACアドレステーブル

動的アドレス

スイッチが管理しているMACアドレステーブルを表示します。



項目	内容
エイジング時間	MAC アドレステーブル情報を、エイジング時間として設定した時間内のみ保持します。 (10 - 630 秒 初期値 : 300 秒)

動的アドレステーブル

項目	内容
VLAN	VLAN ごとに保持した MAC アドレスを表示します。
MAC アドレス	VLAN を選択し「クリア」をクリックすると、テーブルをクリアします。
ポート	「再表示」をクリックすると、保持した MAC アドレスを再表示します。

MEMO

本製品の VLAN 学習方式 (MAC アドレスの学習方式) は、IVL 方式を採用しております。IVL 方式とは、VLAN ごとに MAC アドレステーブルを保持する方式です。

【LLDP】プロパティ

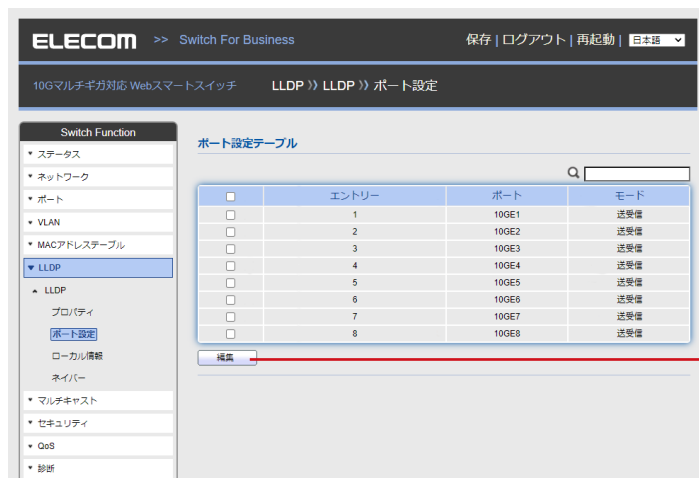
LLDP (Link Layer Discovery Protocol) のプロパティを設定します。

■ LLDP

項目	内容
状態	LLDPの有効／無効を設定します。(初期値：有効)
TLV アドバタイズ間隔	TVL アドバタイズ間隔を設定します。 (30 - 32767 秒 初期値：300 秒)
Hold Multiplier	Hold Multiplier を設定します。 (2 - 10 初期値：4)
再初期化遅延	LLDP 再初期化の遅延時間を設定できます。LLDP が無効化されてから、設定した遅延時間の間は LLDP が有効化されません。 (1 - 10 秒 初期値：2 秒)
送信遅延	LLDP フレーム内容を変更した場合、一時的に送信を停止する間隔を設定します。 (1 - 8191 秒 初期値：2 秒)

【LLDP】ポート設定

ポートごとに LLDP を設定します。



選択中のポートの
モードを設定します。
→ [P64「ポート設定編集」](#)

ポート設定テーブル

項目	内容
エントリー	LLDP ポート設定テーブルのエントリー番号を表示します。
ポート	ポート番号を表示します。
モード	LLDP のモードを表示します。 送信／受信／送受信／無効

ポート設定編集

ELECOM >> Switch For Business

保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ LLDP >> LLDP >> ポート設定

Switch Function

リンクアグリゲーション

▼ ネットワーク

▼ ポート

▼ VLAN

▼ MACアドレステーブル

▼ LLDP

▲ LLDP

プロパティ

ポート設定

ローカル情報

ネイバー

▼ マルチキャスト

▼ セキュリティ

▼ QoS

ポート設定編集

ポート

10GE1

モード

☐ 送信

☐ 受信

☒ 送受信

☐ 無効

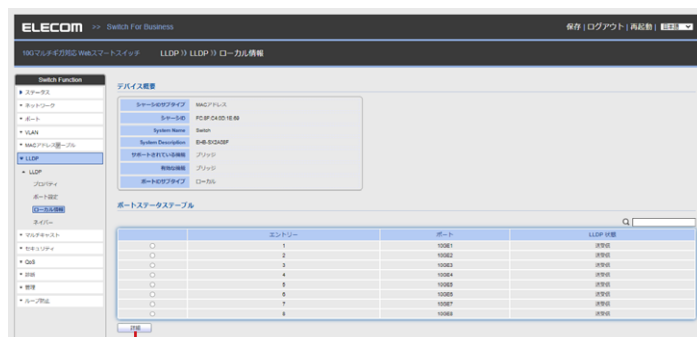
適用

閉じる

項目	内容
ポート	選択中のポートを表示します。
モード	LLDP のモードを設定します。 送信／受信／送受信／無効

【LLDP】ローカル情報

本製品の LLDP 情報を表示します。



選択中のエントリーの詳細情報を表示します。
→ [P66 \[ローカル詳細情報\]](#)

デバイス概要

項目	内容
シャーシ ID サブタイプ	シャーシ ID サブタイプを表示します。
シャーシ ID	MAC アドレスを表示します。
System Name	本製品のシステム名を表示します。(初期値: Switch)
System Description	本製品の型番を表示します。
サポートされている機能	サポートされている機能が表示されます。
有効な機能	有効な機能が表示されます。
ポート ID サブタイプ	ポート ID のサブタイプが表示されます。

ポートステータステーブル

項目	内容
エントリー	LLDP ポートステータステーブルのエントリー番号を表示します。
ポート	ポート番号を表示します。
LLDP 状態	LLDP の状態を表示します。

ローカル詳細情報

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ LLDP >> LLDP >> ローカル情報

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
 - LLDP
 - プロトコル
 - ポート設定
 - ローカル情報
 - ネイバー
- マルチキャスト
- セキュリティ

ローカル詳細情報

シャーシIDサブタイプ: MACアドレス
シャーシID: FC 8F C4 0D 1E 89
System Name: Switch
System Description: EH8-SX2A08F
サポートされている機能: ブリッジ
有効な機能: ブリッジ
ポートID: 10GE1
ポートIDサブタイプ: ローカル
Port Description: XGigabitEthernet1

確認

項目	内容
シャーシ ID サブタイプ	シャーシ ID サブタイプを表示します。
シャーシ ID	MAC アドレスを表示します。
System Name	本製品のシステム名を表示します。(初期値: Switch)
System Description	本製品の型番を表示します。
サポートされている機能	サポートされている機能が表示されます。
有効な機能	有効な機能が表示されます。
ポート ID	ポート ID が表示されます。
ポート ID サブタイプ	ポート ID のサブタイプが表示されます。
Port Description	Port Description が表示されます。

【LLDP】ネイバー

ネイバーの情報を表示します。

設定されたVLANの表示件数を変更します。
すべて(初期値) / 10件 / 30件 / 50件 / 100件

選択中のネイバー情報を表示します。

情報を最新のものに更新します。

ネイバーリストをクリアします。

ネイバーテーブル

項目	内容
ローカルポート	ローカルポート番号を表示します。
シャーシ ID サブタイプ	シャーシ ID サブタイプを表示します。
シャーシ ID	シャーシ ID を表示します。
ポート ID サブタイプ	ポート ID サブタイプを表示します。
ポート ID	ポート ID が表示されます。
System Name	表示しません。
有効期間	ネイバーテーブルの有効期間が表示されます。

ネイバー詳細情報

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語 ▼

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ LLDP >> LLDP >> ネイバー

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
 - LLDP
 - プロパティ
 - ポート設定
 - ローカル情報
 - ネイバー
- マルチキャスト
- セキュリティ
- QoS
- 診断
- 管理
- ループ防止

ネイバー情報詳細

ローカルポート 10GE1

基本詳細

シャーシIDサブタイプ	MAGアドレス
シャーシID	FC 8F C4 00 20 52
ポートIDサブタイプ	ローカル
ポートID	g1
Port Description	
System Name	
System Description	
サポートされている機能	N/A
有効な機能	N/A

閉じる

項目	内容
ローカルポート	選択したポートを表示します。

■ 基本詳細

項目	内容
シャーシ ID サブタイプ	シャーシ ID サブタイプを表示します。
シャーシ ID	シャーシ ID を表示します。
ポート ID サブタイプ	ポート ID サブタイプを表示します。
ポート ID	ポート ID を表示します。
Port Description	表示しません。
System Name	
System Description	
サポートされている機能	
有効な機能	

【一般】グループアドレス

マルチキャストのグループアドレスを設定します。

ELECOM >> Switch For Business

保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ マルチキャスト >> 一般 >> グループアドレス

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
 - 一般
 - グループアドレス
 - 全転送
 - IGMP Snooping
 - セキュリティ
 - QoS
 - 診断
 - 管理
 - ループ防止

グループアドレステーブル

表示 [すべて] 0-0件目を表示/全0件

VLAN	グループアドレス	メンバー	タイプ	Life (Sec)
------	----------	------	-----	------------

追加

編集

削除

再表示

先頭 | 前へ | 1 | 次へ | 最後

情報を最新のものに更新します。

グループアドレスを削除します。

選択中のグループアドレスを編集します。
→ [P70「グループアドレステーブル追加／編集」](#)

グループアドレスを追加します。
→ [P70「グループアドレステーブル追加／編集」](#)

グループアドレステーブル

項目	内容
VLAN	VLAN ID を表示します。
グループアドレス	設定したグループアドレスを表示します。
メンバー	メンバーに設定したポートを表示します。
タイプ	アドレスタイプを表示します。
Life(Sec)	表示しません。

69

グループアドレステーブル追加／編集



項目	内容
VLAN	グループアドレスを追加する VLANID を選択します。
グループアドレス	任意のマルチキャストアドレスを入力します。
メンバー	メンバーに設定するポートを選択します。

【一般】全転送

全転送の設定をします。

マルチキャスト転送設定を削除します。

マルチキャスト転送設定を編集します。
→ [P72「全転送テーブル追加／編集」](#)

マルチキャスト転送設定を追加します。
→ [P72「全転送テーブル追加／編集」](#)

全転送テーブル

項目	内容
VLAN	VLAN ID を表示します。
静的ポート	静的ポートに設定されたポートを表示します。
禁止ポート	禁止ポートに設定されたポートを表示します。

全転送テーブル追加／編集

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 設定

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ マルチキャスト >> 一般 >> 全転送

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
 - 一般
 - グループアドレス
 - 全転送
 - IGMP Snooping
 - セキュリティ
 - QoS
 - 診断
 - 管理
 - ループ防止

全転送テーブル追加

VLAN

利用可能なVLAN

1

選択したVLAN

タイプ

☒ 静的
☐ 禁止

ポート

利用可能なポート

10GE1
10GE2
10GE3
10GE4
10GE5
10GE6
10GE7
10GE8

選択されたポート

適用

戻す

項目	内容
VLAN	利用可能な VLANID を選択します。
タイプ	全転送テーブルのタイプを選択します。(静的／禁止)
ポート	利用可能なポートを選択します。

[IGMP Snooping] プロパティ

IGMP Snooping のプロパティを設定します。

選択した VLAN の設定を
します。

→ [P74 \[VLAN 設定編集\]](#)

項目	内容
ステータス	IGMP Snooping のステータスを有効にします。
バージョン	IGMP Snooping のバージョンを選択します。(IGMPv2 / IGMPv3)
抑制レポート	IGMP Snooping の制御レポートを選択します。(初期値：有効)

VLAN 設定テーブル

項目	内容
VLAN	VLAN ID を表示します。
動作ステータス	動作ステータスの有効、無効を表示します。
ルーターポート自動学習	ルーターポート自動学習の有効、無効を表示します。
Query Robustness	各種クエリ設定を行います。
Query Interval	
Query Max Response Interval	
Last Member Query Counter	
Last Member Query Interval	
即時離脱	即時離脱の有効、無効を表示します。

VLAN 設定編集

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 設定

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ マルチキャスト >> IGMP Snooping >> プロパティ

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト**
 - 一発
 - グループアドレス
 - 金転送
 - IGMP Snooping
 - プロパティ**
 - クエリア
 - セキュリティ
 - QoS
 - 診断
 - 管理
 - ループ防止

VLAN設定編集

VLAN 1

ステータス ☐ 有効

ルーターポート自動学習 ☒ 有効

即時離脱 ☐ 有効

Query Robustness 2 (1-7, デフォルト 2)

Query Interval 125 秒 (30 - 10000, デフォルト 125)

Query Max Response Interval 10 秒 (5 - 20, デフォルト 10)

Last Member Query Counter 2 (1-7, デフォルト 2)

Last Member Query Interval 1 秒 (1 - 25, デフォルト 1)

動作ステータス

ステータス	動作
Query Robustness	2
Query Interval	125 (秒)
Query Max Response Interval	10 (秒)
Last Member Query Counter	2
Last Member Query Interval	1 (秒)

適用 閉じる

項目	内容
VLAN	選択した VLAN ID が表示されます。
ステータス	IGMP Snooping の設定を行います。(初期値: 無効)
ルーターポート自動学習	ルーターポート自動学習の設定を行います (初期値: 有効)
即時離脱	IGMP の離脱設定を行います。IGMPv2 Leave および IGMPv3 Report (離脱要求) メッセージを受信すると、該当ポートへのマルチキャスト通信をすぐに停止します。(初期値: 無効)
Query Robustness	各種クエリ設定を行います。設定は「動作ステータス」にも表示されます。
Query Interval	
Query Max Response Interval	
Last Member Query Counter	
Last Member Query Interval	

[IGMP Snooping] クエリア

IGMP Snooping クエリアを設定します。

ELECOM >> Switch For Business

保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ マルチキャスト >> IGMP Snooping >> クエリア

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
 - 一般
 - グループアドレス
 - 全転送
 - IGMP Snooping
 - プロ/サティ
 - クエリア
 - セキュリティ
 - QoS
 - 診断
 - 管理

クエリアテーブル

☐

VLAN

状態

動作ステータス

バージョン

クエリアアドレス

☐

1

無効

無効

編集

選択中のクエリアを設定します。
→ [P76「クエリア編集」](#)

クエリアテーブル

項目	内容
VLAN	クエリア編集画面で設定した内容が表示されます。
状態	
動作ステータス	
バージョン	
クエリアアドレス	

クエリア編集



項目	内容
VLAN	選択した VLAN ID が表示されます。
ステータス	クエリア設定行います。(初期値：無効)
バージョン	IGMP のバージョンを設定します。(IPMGv2 / IPMGv3)

【アクセス管理】管理VLAN

管理 VLAN を選択します。



項目	内容
管理 VLAN	管理 VLAN に設定する ID をリストから選択します。

ストームコントロール

トラフィックを制限して過負荷状態になるのを防ぎます。

ELECOM >> Switch For Business

保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ セキュリティ >> ストームコントロール

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
 - ▼ セキュリティ
 - アクセス管理
 - 管理VLAN
 - ストームコントロール
 - DoS
 - プロパ/ディ
 - QoS
 - 診断
 - 管理
 - ループ防止

ポート設定テーブル

Q

	エントリー	ポート	状態	ブロードキャスト		不明なマルチキャスト		不明なユニキャスト	
				状態	レート (Kbps)	状態	レート (Kbps)	状態	レート (Kbps)
☐	1	10GE1	無効	無効	10000	無効	10000	無効	10000
☐	2	10GE2	無効	無効	10000	無効	10000	無効	10000
☐	3	10GE3	無効	無効	10000	無効	10000	無効	10000
☐	4	10GE4	無効	無効	10000	無効	10000	無効	10000
☐	5	10GE5	無効	無効	10000	無効	10000	無効	10000
☐	6	10GE6	無効	無効	10000	無効	10000	無効	10000
☐	7	10GE7	無効	無効	10000	無効	10000	無効	10000
☐	8	10GE8	無効	無効	10000	無効	10000	無効	10000

編集

選択中のポートのストームコントロールを設定します。
→ [P79「ポート設定編集」](#)

ポート設定テーブル

項目	内容
エントリー	ポート設定編集画面で設定した内容が表示されます。
ポート	
状態	
ブロードキャスト	
不明なマルチキャスト	
不明なユニキャスト	

78

ポート設定編集

ELECOM >> Switch For Business

保存 | ログアウト | 再起動 | 設定

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ セキュリティ >> ストームコントロール

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
- セキュリティ
- アクセス管理
 - 管理VLAN
 - ストームコントロール
- DoS
 - プロキシ
- QoS
- 診断
- 管理
- ループ防止

ポート設定編集

ポート10GE1

状態☐有効

ブロードキャスト☐有効
10000 Kbps (16 - 10000000, デフォルト: 10000)

不明なマルチキャスト☐有効
10000 Kbps (16 - 10000000, デフォルト: 10000)

不明なユニキャスト☐有効
10000 Kbps (16 - 10000000, デフォルト: 10000)

項目	内容
ポート	選択したポートが表示されます。
状態	ストームコントロールのポート設定を行います。(初期値: 無効)
ブロードキャスト	ストームコントロールのブロードキャスト設定を行います。(初期値: 無効) (16-10000000 初期値: 10000Kbps)
不明なマルチキャスト	不明なマルチキャストの設定を行います。(初期値: 無効) (16-10000000 初期値: 10000Kbps)
不明なユニキャスト	不明なユニキャストの設定を行います。(初期値: 無効) (16-10000000 初期値: 10000Kbps)

79

[DoS] プロパティ

DoS 攻撃防止のための設定を行います。

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語 ▼

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ セキュリティ >> DoS >> プロパティ

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
- セキュリティ**
 - アクセス管理
 - 管理VLAN
 - ストームコントロール
 - DoS
 - プロパティ**
 - QoS
 - 診断
 - 管理
 - ループ防止

POD	☒ 有効
Land	☒ 有効
UDP Blat	☒ 有効
TCP Blat	☒ 有効
DMAC = SMAC	☒ 有効
Null Scan Attack	☒ 有効
X-Mas Scan Attack	☒ 有効
TCP SYN-FIN Attack	☒ 有効
TCP SYN-RST Attack	☒ 有効
ICMP Fragment	☒ 有効
TCP-SYN	☒ 有効 注意： 送信元ポート < 1024
TCP Fragment	☒ 有効 注意： オフセット > 1
Ping Max Size	☐ 有効 IPv4 ☐ 有効 IPv6 512 Byte (0 - 65535, デフォルト 512)
TCP Min Hdr size	☐ 有効 20 Byte (0 - 31, デフォルト 20)
IPv6 Min Fragment	☐ 有効 1240 Byte (0 - 65535, デフォルト 1240)
Smurf Attack	☒ 有効 0 ネットマスク数 (0 - 32, デフォルト 0)

項目	内容
POD※ ¹	Ping of Death 攻撃（不正に大きな Ping パケットによる DoS 攻撃） 防御機能を有効にします。（初期値：無効）
Land※ ¹	Local Area Network Denial 攻撃（送信元 IP アドレスと宛先 IP アドレスが同じパケットによる DoS 攻撃） 防御機能を有効にします。 （初期値：無効）
UDP Blat※ ¹	UDP Blat 攻撃防御機能を有効にします。（初期値：無効）
TCP Blat※ ¹	TCP Blat 攻撃防御機能を有効にします。（初期値：無効）
DMAC = SMAC※ ¹	送信元 MAC アドレスと宛先 MAC アドレスが同じパケットによる DoS 攻撃防御機能を有効にします。（初期値：無効）
Null Scan Attack※ ¹	Null スキャン（シーケンス番号が 0 かつ、すべてのフラグがセット されていない TCP パケットを利用したポートスキャン） 攻撃防御機 能を有効にします。（初期値：無効）

項目	内容
X-Mas Scan Attack ※ 1	X-Mas スキャン (シーケンス番号が 0 かつ、FIN/URG/PSH の 3 つの矛盾するフラグがセットされた TCP パケットを利用したポートスキャン) 防御機能を有効にします。(初期値: 無効)
TCP SYN-FIN Attack ※ 1	SYN/FIN の 2 つの矛盾するフラグがセットされた TCP パケットによる攻撃防御機能を有効にします。(初期値: 無効)
TCP SYN-RST Attack ※ 2	SYN/RST の 2 つのフラグがセットされた TCP パケットによる攻撃をフィルタリングします。(初期値: 無効)
ICMP Fragment ※ 2	フラグメントされた ICMP パケットをフィルタリングします。(初期値: 無効)
TCP-SYN ※ 2	送信元ポートが 1024 未満の TCP SYN フラッド攻撃をフィルタリングします。(初期値: 無効)
TCP Fragment ※ 2	フラグメントされた先頭以外の TCP パケットをフィルタリングします。(初期値: 無効)
Ping Max Size ※ 2	設定された値より大きいペイロードサイズを持つ ICMPv4/ICMPv6 Ping パケットをフィルタリングします。(初期値: 無効)
TCP Min Hdr size ※ 2	完全な TCP ヘッダーを持たないフラグメントされた先頭の TCP パケットをチェックします。(初期値: 無効)
IPv6 Min Fragment ※ 2	IPv6 フラグメントの最小サイズをチェックします。(初期値: 無効)
Smurf Attack ※ 2	Smurf Attack による攻撃をフィルタリングします。(初期値: 無効)

※ 1 EHB-SX2A08F FW Ver.1.0.19 以下、EHB-SQ2A08 FW Ver.1.0.19 以下では初期値は有効です。

※ 2 EHB-SX2A08F FW Ver.1.0.22、EHB-SQ2A08 FW Ver.1.0.23 からの機能です。

重要

FW Ver.1.0.19 以下から、ファームウェアバージョンアップを行った場合、下記機能の設定値が「無効」となります。
ファームウェアバージョンアップを行った場合は、必要に応じて「有効」に設定変更を行ってください。

- POD
- Land
- UDP Blat
- TCP Blat
- DMAC = SMAC
- Null Scan Attack
- X-Mas Scan Attack
- TCP SYN-FIN Attack

【一般】プロパティ

CoS や Trust モードなどを設定します。

ELECOM >> Switch For Business

保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ CoS >> 一般 >> プロパティ

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
- セキュリティ
- CoS**
 - 一般
 - プロパティ**
 - キュースケジューリング
 - CoSマッピング
 - DSCPマッピング
- レート制限
- 診断
- 管理
- ループ防止

状態 ☐ 無効

Trust Mode ☒ CoS ☐ DSCP

適用

ポート設定テーブル

Q

	エントリー	ポート	CoS	Trust
☒	1	10GE1	0	無効
☐	2	10GE2	0	無効
☐	3	10GE3	0	無効
☐	4	10GE4	0	無効
☐	5	10GE5	0	無効
☐	6	10GE6	0	無効
☐	7	10GE7	0	無効
☐	8	10GE8	0	無効
☐	9	LAG1	0	無効
☐	10	LAG2	0	無効
☐	11	LAG3	0	無効
☐	12	LAG4	0	無効

編集

選択中のポートの CoS と Trust モードを設定します。
→ [P83「ポート設定編集」](#)

項目	内容
状態	QoS 機能の設定を行います。(初期値：無効)
Trust Mode	トラストモードの設定を行います。(CoS / DSCP)

ポート設定テーブル

項目	内容
ポート	ポート設定編集画面で設定した内容が表示されます。
CoS	
Trust	

ポート設定編集

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 設定

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ QoS >> 一般 >> プロパティ

Switch Function

- ▼ ステータス
- ▼ ネットワーク
- ▼ ポート
- ▼ VLAN
- ▼ MACアドレステーブル
- ▼ LLDP
- ▼ マルチキャスト
- ▼ セキュリティ

ポート設定編集

ポート

10GE1

CoS

0 (0-7)

Trust

☒ 有効

適用

戻しる

項目	内容
ポート	選択したポートが表示されます。
CoS	CoS（Class of Service）の優先度を設定します。 優先度の順位は「0」が一番低く、「7」が一番高いプライオリティとなります。 (0-7 初期値：7)
Trust	トラストの有効 / 無効を設定します。(初期値：有効)

【一般】キュースケジューリング

キューのスケジューリングを設定します。

Queue Scheduling Table

Queue	方式			
	Strict	WRR	ウェイト	WRR帯域幅 (%)
0	☐	☒	1	1.92%
1	☐	☒	2	3.84%
2	☐	☒	3	5.77%
3	☐	☒	4	7.69%
4	☐	☒	5	9.62%
5	☐	☒	6	11.54%
6	☐	☒	7	13.46%
7	☐	☒	8	15.38%

適用

キュースケジューリングテーブル

項目	内容								
Queue	キューに割り当てた優先度や帯域幅にしたがってトラフィックを送信します。								
方式	<table border="1"> <tr> <td>Strict</td><td>優先度の高いキューから順に中継します。</td></tr> <tr> <td>WRR</td><td>キューごとに中継させる最小帯域をウェイトを用いて設定します。</td></tr> <tr> <td>ウェイト</td><td>WRR にチェックを入れるとウェイトを変更できます。選択された WRR の数に対して合計が 100%になるように設定します。</td></tr> <tr> <td>WRR 帯域幅 (%)</td><td>設定された WRR のウェイトをパーセンテージで表示します。</td></tr> </table>	Strict	優先度の高いキューから順に中継します。	WRR	キューごとに中継させる最小帯域をウェイトを用いて設定します。	ウェイト	WRR にチェックを入れるとウェイトを変更できます。選択された WRR の数に対して合計が 100%になるように設定します。	WRR 帯域幅 (%)	設定された WRR のウェイトをパーセンテージで表示します。
Strict	優先度の高いキューから順に中継します。								
WRR	キューごとに中継させる最小帯域をウェイトを用いて設定します。								
ウェイト	WRR にチェックを入れるとウェイトを変更できます。選択された WRR の数に対して合計が 100%になるように設定します。								
WRR 帯域幅 (%)	設定された WRR のウェイトをパーセンテージで表示します。								

【一般】CoS マッピング

キューの CoS のマッピングテーブルを設定します。

The screenshot shows the ELECOM Switch For Business web interface. The breadcrumb trail is: 10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ >> QoS >> 一般 >> CoSマッピング. The left sidebar under 'Switch Function' has 'CoS' selected. The main content area is titled 'CoSマッピング' and contains a table with two columns: 'CoS' and 'Queue'. The table has 8 rows, with 'CoS' values from 0 to 7 and 'Queue' values from 1 to 7. Each 'Queue' cell has a dropdown arrow. Below the table is a '適用' (Apply) button.

CoS	Queue
0	1 ▼
1	0 ▼
2	2 ▼
3	3 ▼
4	4 ▼
5	5 ▼
6	6 ▼
7	7 ▼

適用

Cos マッピング

項目	内容
CoS	CoS に対して Queue を設定します。
Queue	Queue は各 CoS に対して 0 ～ 7 のいずれかで設定します。

【一般】DSCP マッピング

DSCP のマッピングテーブルを設定します。

ELECOM
>> Switch For Business
保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ
QoS >> 一般 >> DSCPマッピング

Switch Function
* ステータス
* ネットワーク
* ポート
* VLAN
* MACアドレステーブル
* LLDP
* マルチキャスト
* セキュリティ
▼ QoS
* 一般
プロパティ
キュースケジューリング
DSCPマッピング
レート制限
* 診断
* 管理
* ループ防止

DSCPマッピング

DSCP	Queue	DSCP	Queue	DSCP	Queue	DSCP	Queue
0 [CS0]	0 ▼	16 [CS2]	2 ▼	32 [CS4]	4 ▼	48 [CS6]	6 ▼
1	0 ▼	17	2 ▼	33	4 ▼	49	6 ▼
2	0 ▼	18 [AF21]	2 ▼	34 [AF41]	4 ▼	50	6 ▼
3	0 ▼	19	2 ▼	35	4 ▼	51	6 ▼
4	0 ▼	20 [AF22]	2 ▼	36 [AF42]	4 ▼	52	6 ▼
5	0 ▼	21	2 ▼	37	4 ▼	53	6 ▼
6	0 ▼	22 [AF23]	2 ▼	38 [AF43]	4 ▼	54	6 ▼
7	0 ▼	23	2 ▼	39	4 ▼	55	6 ▼
8 [CS1]	1 ▼	24 [CS3]	3 ▼	40 [CS5]	5 ▼	56 [CS7]	7 ▼
9	1 ▼	25	3 ▼	41	5 ▼	57	7 ▼
10 [AF11]	1 ▼	26 [AF31]	3 ▼	42	5 ▼	58	7 ▼
11	1 ▼	27	3 ▼	43	5 ▼	59	7 ▼
12 [AF12]	1 ▼	28 [AF32]	3 ▼	44	5 ▼	60	7 ▼
13	1 ▼	29	3 ▼	45	5 ▼	61	7 ▼
14 [AF13]	1 ▼	30 [AF33]	3 ▼	46 [EF]	5 ▼	62	7 ▼
15	1 ▼	31	3 ▼	47	5 ▼	63	7 ▼

適用

DSCP マッピング

項目	内容
DSCP	各 DSCP に対して Queue を設定します。
Queue	Queue は各 DSCP に対して 0 ～ 7 のいずれかで設定します。

【レート制限】入出力ポート

入力／出力ポートにレート制限を設定します。

ELECOM >> Switch For Business

保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ
QoS >> レート制限 >> 入出力ポート

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
- セキュリティ
- QoS**
 - 一般
 - プロ/ディ
 - キュースケジューリング
 - CoSマッピング
 - DSCPマッピング
 - レート制限
 - 入出力ポート**
- 診断

入出力ポートテーブル

☐

エントリー	ポート	入力		出力	
		状態	レート (Kbps)	状態	レート (Kbps)
☐	1	10GE1	無効		無効
☐	2	10GE2	無効		無効
☐	3	10GE3	無効		無効
☐	4	10GE4	無効		無効
☐	5	10GE5	無効		無効
☐	6	10GE6	無効		無効
☐	7	10GE7	無効		無効
☐	8	10GE8	無効		無効

編集

選択中のポートのレート制限を設定します。
→ [P88「入力/出力ポート編集」](#)

入出力ポートテーブル

項目	内容
エントリー	入力 / 出力ポート編集画面で設定した内容が表示されます。
ポート	
入力	
出力	

入力/出力ポート編集

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 設定

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ QoS >> レート制限 >> 入出力ポート

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
- セキュリティ
- QoS**
 - 一般
 - プロ/ディ

入力/出力ポート編集

ポート 10GE1

☐ 無効

Kbps (16 - 10000000)

☐ 無効

Kbps (16 - 10000000)

項目	内容
ポート	選択したポートが表示されます。
入力	入力レートの設定を行います。(初期値: 無効) EHB-SX2A08F: (有効時: 16-10000000 初期値: 10000000 Kbps) EHB-SQ2A08: (有効時: 16-2500000 初期値: 2500000 Kbps)
出力	出力レートの設定を行います。(初期値: 無効) EHB-SX2A08F: (有効時: 16-10000000 初期値: 10000000 Kbps) EHB-SQ2A08: (有効時: 16-2500000 初期値: 2500000 Kbps)

【ログ】プロパティ

有効にするログを設定します。

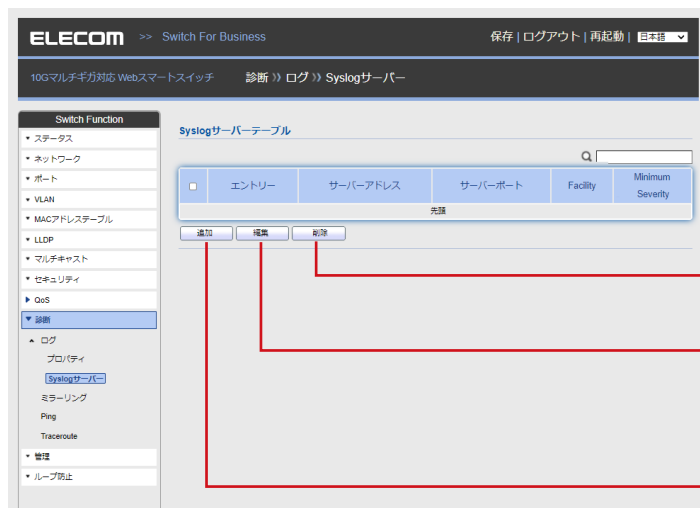
項目	内容
状態	ログ取得の設定を行います。「ステータス」の「ログメッセージ」でログを確認する場合は有効にチェックを入れます。(初期値：無効)

■ RAMログ

項目	内容																		
状態	RAM ログの状態を設定します。(初期値：有効)																		
Minimum Severity	<table border="1"> <tr> <td>ログ名</td><td>表示されるログの種類</td></tr> <tr> <td>緊急</td><td>Note / 緊急</td></tr> <tr> <td>アラート</td><td>Note / 緊急 / アラート</td></tr> <tr> <td>クリティカル</td><td>Note / 緊急 / アラート / クリティカル</td></tr> <tr> <td>エラー</td><td>Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー</td></tr> <tr> <td>警告</td><td>Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告</td></tr> <tr> <td>通知 (初期値)</td><td>Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知</td></tr> <tr> <td>情報</td><td>Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知 / 情報</td></tr> <tr> <td>デバッグ</td><td>Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知 / 情報 / デバッグ</td></tr> </table>	ログ名	表示されるログの種類	緊急	Note / 緊急	アラート	Note / 緊急 / アラート	クリティカル	Note / 緊急 / アラート / クリティカル	エラー	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー	警告	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告	通知 (初期値)	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知	情報	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知 / 情報	デバッグ	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知 / 情報 / デバッグ
ログ名	表示されるログの種類																		
緊急	Note / 緊急																		
アラート	Note / 緊急 / アラート																		
クリティカル	Note / 緊急 / アラート / クリティカル																		
エラー	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー																		
警告	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告																		
通知 (初期値)	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知																		
情報	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知 / 情報																		
デバッグ	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知 / 情報 / デバッグ																		

【ログ】Syslog サーバー

ログを送信する Syslog サーバーを設定します。



選択したSyslogサーバーを削除します。

選択したSyslogサーバーを編集します。
→ [P91 「Syslogサーバー追加／編集」](#)

Syslog サーバーを追加します。
→ [P91 「Syslogサーバー追加／編集」](#)

Syslog サーバーテーブル

項目	内容
エントリー	Syslog サーバー追加画面で設定した内容が表示されます。
サーバーアドレス	
サーバーポート	
Facility	
Minimum Severity	

Syslog サーバー追加／編集

The screenshot shows the 'Syslogサーバー追加' (Add Syslog Server) configuration page. The left sidebar has a 'Switch Function' menu with '診断' (Diagnosis) selected, and 'Syslogサーバー' highlighted. The main area contains the following fields:

- アドレスタイプ** (Address Type): Radio buttons for 'ホスト名' (Host Name) and 'IPv4'.
- サーバーアドレス** (Server Address): Text input field.
- サーバーポート** (Server Port): Text input field with '514' and '(1-65535, デフォルト: 514)'.
- Facility**: Dropdown menu with 'ローカル0' (Local 0) selected.
- Minimum Severity**: Dropdown menu with '通知' (Notice) selected. A note below says 'Note: 緊急, アラート, クリティカル, エラー, 警告, 通知'.

Buttons at the bottom are '適用' (Apply) and '閉じる' (Close).

項目	内容	
アドレスタイプ	Syslog サーバーのアドレスタイプを設定します。(ホスト名 / IPv4)	
サーバーアドレス	Syslog サーバーのアドレスを入力します。	
サーバーポート	Syslog サーバーのポートを入力します。(1-65535 初期値:514)	
Facility	ローカル 0 ～ 7 のいずれかでファシリティを設定します。	
Minimum Severit	通知するログの内容をリストから選択します。	
	ログ名	表示されるログの種類
	緊急	Note / 緊急
	アラート	Note / 緊急 / アラート
	クリティカル	Note / 緊急 / アラート / クリティカル
	エラー	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー
	警告	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告
	通知 (初期値)	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知
	情報	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知 / 情報
デバッグ	Note / 緊急 / アラート / クリティカル / エラー / 警告 / 通知 / 情報 / デバッグ	

ミラーリング

ポートミラーリングの設定を行います。



選択したセッションのミラーリング設定をします。
→ P93「[ミラーリング編集](#)」

ミラーリングテーブル

項目	内容
セッション ID	ミラーリング編集画面で設定した内容が表示されます。
状態	
モニターポート	
入力ポート	
出力ポート	

ミラーリング編集

ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 設定

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ 診断 >> ミラーリング

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
- セキュリティ
- QoS
- 診断**
 - ログ
 - プロ/パディ
 - Syslogサーバー
 - ミラーリング**
 - Ping
 - Traceroute
- 管理
- ループ防止

ミラーリング編集

セッションID 1

状態 ☐ 有効

モニターポート 10GE1

☐ 通常パケットを送信または受信

入力ポート

利用可能ポート: 10GE1, 10GE2, 10GE3, 10GE4, 10GE5, 10GE6, 10GE7, 10GE8

選択されたポート:

出力ポート

利用可能ポート: 10GE1, 10GE2, 10GE3, 10GE4, 10GE5, 10GE6, 10GE7, 10GE8

選択されたポート:

項目	内容
セッション ID	選択されたセッション ID を表示します。
状態	ミラーリングの設定を行います。(初期値：無効)
モニターポート	モニターポートを設定します。通常パケットのモニターを行う場合は「通常パケットを送信または受信」にチェックを入れます。
入力ポート	入力ポートを利用可能ポートから選択します。
出力ポート	出力ポートを利用可能ポートから選択します。

Ping

Ping を指定したアドレスへ送信します。

The screenshot shows the 'Ping' configuration page in the ELECOM Switch For Business web interface. The sidebar on the left has '診断' (Diagnosis) selected. The main content area has the following fields:

- アドレスタイプ** (Address Type): Radio buttons for 'ホスト名' (Hostname) and 'IPv4'. 'ホスト名' is selected.
- サーバーアドレス** (Server Address): A text input field.
- カウント** (Count): A text input field with the value '4' and a range '(1 - 65535)'. There is a checkbox for 'ユーザー定義' (User Defined).
- Ping** and **停止** (Stop) buttons.
- Ping結果** (Ping Result) section:
 - パケットステータス** (Packet Status) table:

ステータス	N/A
送信パケット	0
受信パケット	0
パケットロス	0%
 - ラウンドトリップタイム** (Round Trip Time) table:

最小	0.0 ms
最大	0.0 ms
平均	0.0 ms

Ping 送信を停止します。

Ping を送信します。

項目	内容
アドレスタイプ	Ping 送信のアドレスタイプを選択します。(ホスト名 / IPv4)
サーバーアドレス	Ping を送信するサーバーのアドレスを入力します。
カウント	Ping 回数を設定します。回数を設定する場合は「ユーザー定義」にチェックを入れて回数を指定します。(1-65535 初期値: 4)

Ping 結果

Ping 結果を表示します。

Traceroute

指定したアドレスまでのルートをトレースして表示します。



The screenshot shows the 'Traceroute' configuration page in the ELECOM Switch For Business web interface. The left sidebar contains a 'Switch Function' menu with options like 'ステータス', 'ネットワーク', 'ポート', 'VLAN', 'MACアドレステーブル', 'LLDP', 'マルチキャスト', 'セキュリティ', 'QoS', '診断' (selected), 'ログ', 'プロ/ディ', 'Syslogサーバー', 'ミラーリング', 'Ping', and 'Traceroute'. The main area has a 'アドレスタイプ' (Address Type) section with radio buttons for 'ホスト名' (selected) and 'IPv4'. Below it is a 'サーバーアドレス' (Server Address) input field. A '有効期限' (Validity Period) section has a dropdown set to '30' and a checkbox for 'ユーザー定義' (User Defined). At the bottom are '適用' (Apply) and '停止' (Stop) buttons. A red line points from the '適用' button to the text 'Trace Route を停止します。' (Stop Trace Route). Another red line points from the '適用' button to the text 'Trace Route を実行します。' (Execute Trace Route).

項目	内容
アドレスタイプ	トレースルートのアドレスタイプを選択します。(ホスト名／IPv4)
サーバーアドレス	トレースルートを送信するサーバーのアドレスを入力します。
有効期限	トレースルートの有効期限を設定します。有効期限を設定する場合は「ユーザー定義」にチェックを入れて回数を指定します。(2-255 初期値：30)

Traceroute 結果

traceroute の実行結果を表示します。

ケーブルテスト (EHB-SQ2A08のみ)

ポートごとに導通テストを行います。

The screenshot shows the ELECOM web interface for a switch. The top navigation bar includes 'ELECOM', 'Switch For Business', and links for '保存' (Save), 'ログアウト' (Logout), '再起動' (Restart), and a language dropdown set to '日本語'. Below this is a breadcrumb trail: '2.5Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ > 診断 >> ケーブルテスト'. The left sidebar, titled 'Switch Function', lists various features: 'ポート', 'VLAN', 'MACアドレステーブル', 'LLDP', 'マルチキャスト', 'セキュリティ', 'QoS', and '診断' (which is expanded to show 'ログ', 'プロ/チイ', 'Syslogサーバー', 'ミラーリング', 'Ping', and 'Traceroute'). The main content area has a 'ポート' dropdown menu currently showing 'GE1'. Below it is a 'ケーブルテスト' button. A red arrow points from the text '導通テストを実行します。' to this button. Underneath is a section titled 'ケーブルテスト結果' containing a table labeled 'ケーブルステータス'.

ポート	結果	長さ
GE1	OK	5.0 M

導通テストを実行
します。

項目	内容
ポート	導通テストをするポートを選択します。

ケーブルテスト結果

導通テストの結果を表示します。

ユーザーアカウント

ユーザーの追加／編集を行います。

選択したユーザーアカウントを編集します。
→ [P98 「ユーザーアカウント追加／編集」](#)

ユーザーアカウントを追加します。
→ [P98 「ユーザーアカウント追加／編集」](#)

ユーザーアカウント

項目	内容
ユーザー名	登録済みのユーザー名が表示されます。 管理者として admin がデフォルトで登録されています。
権限	ユーザーの権限が表示されます。 (「管理者」または「ユーザー」)

ユーザーアカウント追加／編集

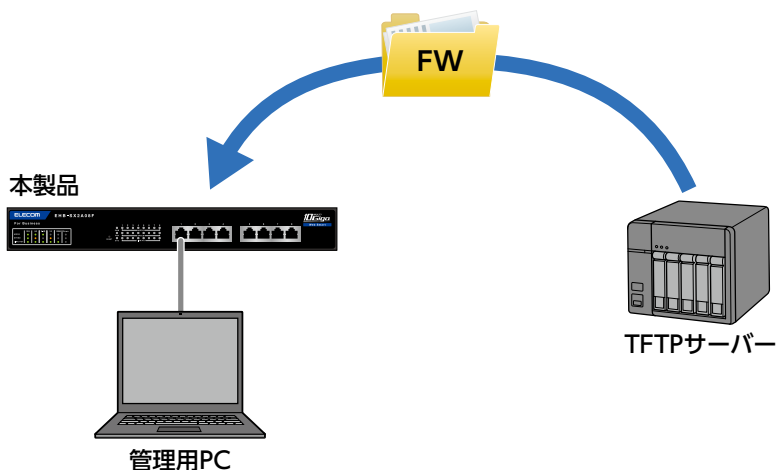
項目	内容	
ユーザー名	登録するユーザー名を設定します。 (半角英数字で 32 文字まで。? (クエスチョンマーク) " (ダブルクォーテーション) は使用不可)	
パスワード	パスワードを設定します。 (半角英数字、記号で 32 文字まで。? (クエスチョンマーク) " (ダブルクォーテーション) は使用不可)	
パスワード確認	確認のため、「パスワード」欄に入力したパスワードと同じものを入力します。	
権限	ユーザーの権限を設定します。	
	管理者	すべての設定、保存、編集、削除、再起動が可能です。
	ユーザー	ステータスの閲覧、再起動のみ可能です。 (P36 [ユーザー権限での表示画面])

【ファームウェア】アップグレード

ファームウェアをアップグレードします。

■ 「更新方法」 に「TFTP」を選択した場合

TFTP サーバーに保存したファームウェアファイルをアドレスを指定してアップデートします。

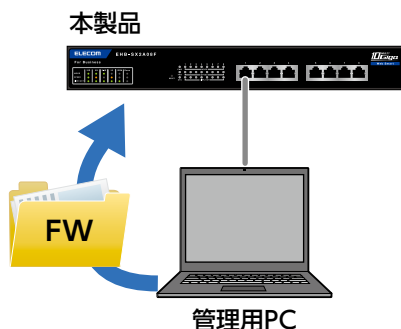


The screenshot shows the ELECOM Switch For Business web management interface. The breadcrumb trail is '管理 >> ファームウェア >> アップグレード'. The left sidebar shows 'Switch Function' with options like 'ステータス', 'システム情報', 'ログメッセージ', 'ポート', 'リンクアグリゲーション', 'ネットワーク', 'VLAN', 'MACアドレステーブル', and 'ディスカバリー'. The main content area has a '更新方法' (Update Method) section with radio buttons for 'TFTP' (selected) and 'HTTP'. Below this is an 'アドレスタイプ' (Address Type) section with radio buttons for 'ホスト名' (Host Name) and 'IPv4'. There are input fields for 'サーバーアドレス' (Server Address) and 'ファイル名' (File Name), and a '適用' (Apply) button.

項目	内容
更新方法	ファームウェアの転送方法を選択します。
アドレスタイプ	アドレスの指定方法を選択します。
サーバーアドレス	TFTP サーバーのホスト名または IP アドレスを入力します。
ファイル名	ファームウェアファイルの名称を入力します。

■ 「更新方法」 に「HTTP」 を選択した場合

管理用 PC に保存したファームウェアファイルを指定してアップデートします。



ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

2.5G マルチギガ対応 Web スマートスイッチ 管理 >> ファームウェア >> アップグレード

Switch Function

- ▼ ステータス
- ▼ ネットワーク
- ▼ ポート
- ▼ VLAN
- ▼ MAC アドレステーブル
- ▼ ディスカバリー
- ▼ マルチキャスト
- ▼ セキュリティ
- ▼ QoS
- ▼ 診断
- ▼ 管理

- ユーザーアカウント
- ▲ ファームウェア
 - [アップグレード](#)
- ▼ 設定
- ▼ ループ防止

更新方法 ☐ TFTP ☒ HTTP

ファイル名 選択ファイル 未選択ファイル...

[適用](#)

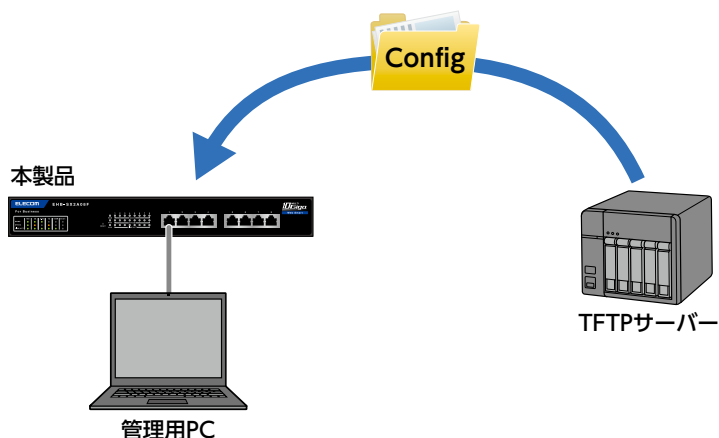
項目	内容
更新方法	ファームウェアの転送方法を選択します。
ファイル名	ファームウェアファイルを選択します。

【設定】復元 / バックアップ

保存した Config ファイルで設定を復元します。

■ 復元で「更新方法」に「TFTP」を選択した場合

TFTP サーバーに保存した Config ファイルをアドレスを指定して復元します。



ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動

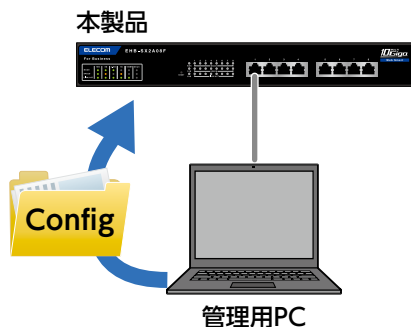
10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ 管理 >> 設定 >> 復元/バックアップ

Switch Function	設定内容
ステータス	アクション: ☒ 復元 ☐ バックアップ
ネットワーク	更新方法: ☒ TFTP ☐ HTTP
ポート	設定: ☒ スタートアップ設定 ☐ RAMP3/2
VLAN	アドレスタイプ: ☒ ホスト名 ☐ IPv4
MACアドレステーブル	サーバーアドレス:
LLDP	ファイル名:
マルチキャスト	適用
セキュリティ	
QoS	
設定	

項目	内容
アクション	復元を選択します。
更新方法	TFTP を選択します。
設定	「スタートアップ設定」のみ選択可能です。
アドレスタイプ	アドレスの指定方法を選択します。(ホスト名 / ipv4)
サーバーアドレス	TFTP サーバーのホスト名または IP アドレスを入力します。
ファイル名	復元用ファイルの名称を入力します。

■ 復元で「更新方法」に「HTTP」を選択した場合

管理用 PC に保存した Config ファイルを指定して設定を復元します。



ELECOM >> Switch For Business 保存 | ログアウト | 再起動

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ 管理 >> 設定 >> 復元/バックアップ

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
- セキュリティ
- QoS
- 設定
- 管理**
- ユーザーアカウント
- ファームウェアアップグレード
- 設定
 - [復元/バックアップ](#)
- システムに依存
- ループ防止

アクション

☒ 復元
☐ バックアップ

更新方法

☐ TFTP
☒ HTTP

設定

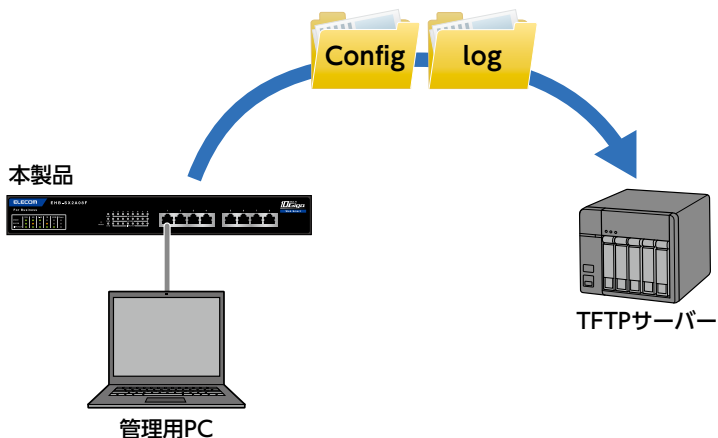
☒ スタートアップ設定
☐ RADIUS

ファイル名

項目	内容
アクション	復元を選択します。
更新方法	HTTP を選択します。
設定	「スタートアップ設定」のみ選択可能です。
ファイル名	「選択ファイル」をクリックして、バックアップで保存した復元用の config ファイルを選択します。

■ バックアップで「更新方法」に「TFTP」を選択した場合

指定した TFTP サーバーに Config ファイルまたは、log ファイルを保存します。

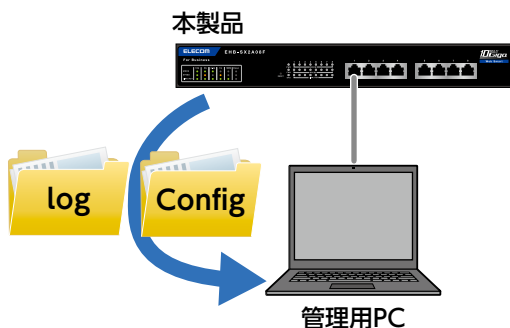


The screenshot shows the ELECOM web management interface. The '設定' (Settings) tab is selected, and the '復元バックアップ' (Restore Backup) section is active. The '更新方法' (Update Method) is set to 'TFTP'. The 'スタートアップ設定' (Startup Settings) and 'RAM ログ' (RAM Log) options are also visible.

項目	内容				
アクション	バックアップを選択します。				
更新方法	TFTP を選択します。				
設定	<table border="1"> <tr> <td>スタートアップ設定</td><td>「適用」をクリックすると指定した保存先に config 形式のファイルを保存します。</td></tr> <tr> <td>RAM ログ</td><td>「適用」をクリックすると指定した保存先に log 形式のファイルを保存します。</td></tr> </table>	スタートアップ設定	「適用」をクリックすると指定した保存先に config 形式のファイルを保存します。	RAM ログ	「適用」をクリックすると指定した保存先に log 形式のファイルを保存します。
スタートアップ設定	「適用」をクリックすると指定した保存先に config 形式のファイルを保存します。				
RAM ログ	「適用」をクリックすると指定した保存先に log 形式のファイルを保存します。				
アドレスタイプ	アドレスの指定方法を選択します。(ホスト名／Ipv4)				
サーバーアドレス	TFTP サーバーのホスト名または IP アドレスを入力します。				
ファイル名	復元用ファイルの名称を入力します。				

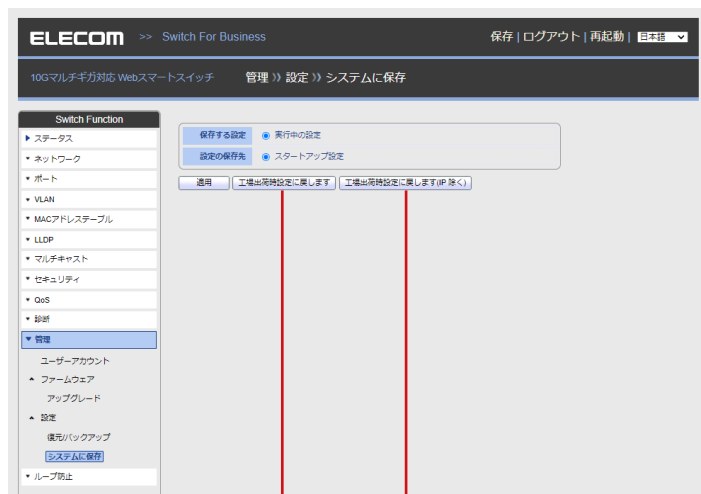
■ バックアップで「更新方法」に「HTTP」を選択した場合

管理用 PC に Config ファイルまたは、log ファイルを保存します。



項目	内容
アクション	バックアップを選択します。
更新方法	HTTP を選択します。
設定	スタートアップ設定 「適用」をクリックすると config 形式のファイルを保存します。(ファイル名: startup-config.cfg)
	RAM ログ 「適用」をクリックすると log 形式のファイルを保存します。(ファイル名: ram.log)

【設定】システムに保存



本製品の IP アドレス設定以外を工場出荷時設定に戻して再起動します。

本製品を工場出荷時設定に戻して再起動します。

項目	内容
保存する設定	変更できません。
設定の保存先	

ループ防止

プロパティ

ループ防止機能の有効／無効を切り替えます。

The screenshot shows the ELECOM Switch For Business web interface. The top navigation bar includes the ELECOM logo, a breadcrumb trail '>> Switch For Business', and links for '保存' (Save), 'ログアウト' (Logout), '再起動' (Restart), and a language dropdown set to '日本語'. Below this, the page title is '10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ ループ防止 >> プロパティ'. The main content area is divided into a left sidebar and a main panel. The sidebar, titled 'Switch Function', lists various settings: ステータス, ネットワーク, ポート, VLAN, MACアドレステーブル, LLDP, マルチキャスト, セキュリティ, QoS, 診断, 管理, and ループ防止 (which is selected and highlighted). Below the sidebar, there are links for 'プロパティ' and 'ステータス'. The main panel displays the 'Loop Prevention Properties' configuration. It features a '状態' (Status) section with a radio button for '有効' (Enabled) and a '適用' (Apply) button. The rest of the panel is a large, empty light gray area.

項目	内容
状態	「有効」にするとループ防止機能がオンになります。 (初期値：無効)

ステータス

ループ防止機能の状態を表示します。

ELECOM >> Switch For Business

保存 | ログアウト | 再起動 | 日本語

10Gマルチギガ対応 Webスマートスイッチ
ループ防止 >> ステータス

Switch Function

- ステータス
- ネットワーク
- ポート
- VLAN
- MACアドレステーブル
- LLDP
- マルチキャスト
- セキュリティ
- QoS
- 診断
- 管理
- ループ防止

ブロードキャスト

ステータス

ループ防止機能表示テーブル

Q

エントリー	ポート	ループバック状態
1	10GE1	ノーマル
2	10GE2	ノーマル
3	10GE3	ノーマル
4	10GE4	ノーマル
5	10GE5	ノーマル
6	10GE6	ノーマル
7	10GE7	ノーマル
8	10GE8	ノーマル
9	LAG1	ノーマル
10	LAG2	ノーマル
11	LAG3	ノーマル
12	LAG4	ノーマル

Note:

- 1. ループポートはブロッキングされ、ノックの送信量が出来ません
- 2. ループ解除されると、ループポートは自動復帰します

ループ防止機能表示テーブル

項目	内容
エントリー	ループ防止機能のエントリー番号を表示します。
ポート	ポート番号を表示します。
ループバック状態	ループバック状態を表示します。ループが発生しているポートは「ループ」と表示されます。

付録編

安全上のご注意	109
使用上のご注意	112
このマニュアルについて	113
製品の保証について	114
製品の保証とサービス	114
サポートサービスについて	115
基本仕様	116

安全上のご注意

製品を正しく安全に使用するための重要な注意事項を説明しています。必ずご使用前にこの注意事項を読み、記載事項にしたがって正しくご使用ください。

本製品は、人命にかかわる設備や機器、および高い信頼性や安全性を必要とする設備や機器（医療関係、航空宇宙関係、輸送関係、原子力関係）への組み込みは考慮されていません。これらの機器での使用により、人身事故や財産損害が発生しても、弊社はいかなる責任も負いかねます。

■表示について

この「安全上のご注意」では以下のような表示（マークなど）を使用して、注意事項を説明しています。内容をよく理解してから、本文をお読みください。

	警告	この表示を無視して取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う危険性がある項目です。
	注意	この表示を無視して取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う危険性、もしくは物的損害を負う危険性がある項目です。
		丸に斜線のマークは何かを禁止することを意味します。丸の中には禁止する項目が絵などで表示されている場合があります。
		塗りつぶしの丸のマークは何かの行為を行わなければならないことを意味します。丸の中には行わなければならない行為が絵などで表示されている場合があります。

警告



万一、異常が発生したとき。

本体から異臭や煙が出た時は、ただちに電源を切り、販売店にご相談ください。



異物を入れないでください。

本体内部に金属類を差し込まないでください。また、水などの液体が入らないように注意してください。故障、感電、火災の原因となります。

※ 万一異物が入った場合は、ただちに電源を切り販売店にご相談ください。



落雷の恐れがあるときや雷発生時は、いったん電源を切って使用を中断してください。

感電、火災、故障の原因となります。



水気の多い場所での使用、濡れた手での取り扱いはおやめください。

感電・火災の原因となります。



付属または弊社が指定する仕様・型番のACアダプター、電源ケーブルや信号ケーブル以外を本製品に使わないでください。

仕様が合わないACアダプター・ケーブル等を接続すると、本製品が故障・発煙・発火する恐れがあります。



装置の上に物を置かないでください。

本製品の上に重いものや、水の入った容器類、または虫ピン、クリップなどの小さな金属類を置かないでください。故障や感電、火災の原因になります。



揮発性液体の近くの使用は避けてください。

マニキュア、ペディキュアや除光液などの揮発性液体は、装置の近くで使わないでください。装置の中に入って引火すると火災の原因になります。



同梱の部品は、本製品でのみご使用ください。

製品に同梱されているACアダプター、あるいは電源コードは、他の電子機器では使用しないでください。仕様の違いにより、火災・故障の原因となります。



注意



通風孔はふさがないでください。

過熱による火災、故障の原因となります。



高温・多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での使用・保管は避けてください。

屋外での使用は禁止します。また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって誤動作する場合があります。



本体は精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所、または加わりやすい場所での使用／保管は避けてください。

故障や、接触不良による発火や火災の原因となります。



ラジオ・テレビ等の近くで使用しますと、ノイズを与える事があります。また、近くにモーター等の強い磁界を発生する装置がありますとノイズが入り、誤動作する場合があります。必ず離してご使用ください。



電源が入っている状態で本体に長時間（10 秒以上）触れないでください。

低温やけどの原因となるおそれがあります。



地震・振動・落下対策について。

地震などによる振動で装置の落下、移動、転倒あるいは窓からの飛び出しが発生し、重大な事故へと発展するおそれがあります。これを防ぐため、必要に応じて保守会社や専門業者にご相談頂くなど、地震・振動・落下対策を実施してください。

使用上のご注意

- 高温・多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での使用・保管は避けてください。
- 屋外で使用しないでください。
- 周辺の温度変化が激しいと内部結露によって誤動作する場合があります。
- 本体は精密な電子機器のため、衝撃や震動の加わる場所、または加わりやすい場所での使用・保管は避けてください。
- ラジオ・テレビ等の近くで使用すると、ノイズを与えることがあります。また、近くにモーター等の強い磁界を発生する装置があると、ノイズが入り、誤動作する場合があります。必ず離してご使用ください。
- 本製品の仕様および価格は、製品の改良等により予告無しに変更する場合があります。
- 本製品に付随するドライバー、ソフトウェア等を逆アセンブル、逆コンパイルまたはその他リバースエンジニアリングすること、弊社に無断でホームページ、FTPサイトに登録するなどの行為を禁止させていただきます。
- 本製品を使用した結果によるお客様のデータの消失、破損など他への影響につきましては、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。重要なデータについてはあらかじめバックアップするようにお願いいたします。

このマニュアルについて

- このマニュアルの著作権は、エレコム株式会社が所有しています。
- このマニュアルの内容の一部または全部を無断で複製／転載することを禁止させていただきます。
- このマニュアルの内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- このマニュアルの内容に関しては、万全を期しておりますが、万一ご不審な点がございましたら、弊社サポート窓口までご連絡ください。
- 本書に掲載されている商品名／社名などは、一般に商標ならびに登録商標です。

製品の保証について

製品の保証とサービス

本製品には保証とご使用にあたっての注意について記載した文書「安全にお使いいただくために」が付いています。

●保証期間

保証期間はお買い上げの日より3年間です。保証期間を過ぎての修理は有料になります。詳細については製品情報に記載の保証規定をご確認ください。保証期間中のサービスについてのご相談は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

●保証範囲

次のような場合は、弊社は保証の責任を負いかねますのでご注意ください。

- ・ 弊社の責任によらない製品の破損、または改造による故障
- ・ 本製品をお使いになって生じたデータの消失、または破損
- ・ 本製品をお使いになって生じたいかなる結果および、直接的、間接的なシステム、機器およびその他の異常

詳しい保証規定につきましては、「安全にお使いいただくために」に記載の保証規定をご確認ください。

●その他のご質問などに関して

次ページ「サポートサービスについて」をお読みください。

サポートサービスについて

よくあるお問い合わせ、対応情報、マニュアルなどをインターネットでご案内しております。ご利用が可能であれば、まずご確認ください。

詳細は…

サポートポータルサイト「えれさぽ」へ



エレコム法人様サポートセンター

TEL: **0570-070-040**

【受付時間】 9:00 ～ 12:00 / 13:00 ～ 18:00 （月曜日～土曜日）

※ 祝日、夏期、年末年始特定休業日を除く

ネットワークサポートにお電話される前に

お問い合わせの前に以下の内容をご用意ください。

- ・ 弊社製品の型番
 - ・ ご質問内容 (症状、やりたいこと、お困りのこと)
- ※ 可能な限り、電話しながら操作可能な状態でご連絡ください。

日本以外でご購入されたお客様は、購入国の販売店舗へお問い合わせください。

エレコム株式会社は、日本以外の国でのご購入・ご使用による問い合わせ・サポート対応は致しかねます。また、日本語以外の言語でのサポートは致しかねます。商品交換は保証規定に沿って対応致しますが、日本以外からの商品交換は対応致しかねます。

This product is designed for use in Japan only.

A customer who purchases outside Japan should contact the local retailer in the country of purchase for enquiries. In "ELECOT CO., LTD. (Japan)", no customer support is available for enquiries about purchases or usage in/from any countries other than Japan. Also, no foreign language other than Japanese is available. Replacements will be made under stipulation of the Elecom warranty, but are not available from outside of Japan.

基本仕様

機種	EHB-SX2A08F	EHB-SQ2A08
伝送速度	10Gbps(10GBASE-T)、 5Gbps(5GBASE-T)、 2.5Gbps(2.5GBASE-T)、 1000Mbps(1000BASE-T)、 100Mbps(100BASE-TX)	2.5Gbps(2.5GBASE-T)、 1000Mbps(1000BASE-T)、 100Mbps(100BASE-TX)
準拠規格	IEEE802.3an、IEEE802.3bz、 IEEE802.3ab、IEEE802.3u、 IEEE802.3、IEEE802.3az	IEEE802.3bz、IEEE802.3ab、 IEEE802.3u、IEEE802.3、 IEEE802.3az
スイッチング方式	ストア&フォワード	
通信方式	フルデュプレックス、ハーフデュプレックス	
フローコントロール制御	IEEE802.3x（フルデュプレックス時）、バックプレッシャー（ハーフデュプレックス時）	
適合ケーブル	10GBASE-T : UTP カテゴリー 6A 以上、 5GBASE-T/2.5GBASE-T/ 1000BASE-T : UTP カテゴリー 5e 以上、 100BASE-TX : UTP カテゴリー 5 以上	2.5GBASE-T/1000BASE-T : UTP カテゴリー 5e 以上、 100BASE-TX : UTP カテゴリー 5 以上
バッファメモリー	1.5Mbytes（各ポートに動的割当て）	
パケット転送速度	14,880,952 パケット / 秒 (10Gbps)、 7,440,476 パケット / 秒 (5Gbps)、 3,720,238 パケット / 秒 (2.5Gbps)、 1,488,095 パケット / 秒 (1000Mbps)、 148,809 パケット / 秒 (100Mbps)	3,720,238 パケット / 秒 (2.5Gbps)、 1,488,095 パケット / 秒 (1000Mbps)、 148,809 パケット / 秒 (100Mbps)
MAC アドレス登録数	16,384 件（全ポート合計）	
ジャンボフレーム	対応（10Kbytes）	
ループ検知・防止機能	ループ防止	
IP アドレス設定方法	固定 IP、DHCP クライアント	
VLAN	VLAN グループ数：256 VLAN ID：1-4094、タグ VLAN 対応	
QoS	対応	

機種	EHB-SX2A08F	EHB-SQ2A08
ポートミラーリング	対応	
Syslog	対応	
トランキング	対応（リンクアグリゲーション）	
電源仕様	内蔵電源	
入力電圧	AC100 ～ 240V ± 10% 50/60Hz	
消費電力	32.0W（最大）	15.3W（最大）
発熱量	約 115.2kJ/h（最大）	約 55.1kJ/h（最大）
省電力機能	らくらく節電 E 対応（IEEE802.3az）	
外形寸法 （幅×奥行×高さ）	約 330 × 約 230 × 約 44mm（本体のみ）	
質量	約 2.2kg（本体のみ）	約 2.1kg（本体のみ）
冷却ファン	あり	なし
動作時環境条件	温度：0℃～ 50℃ 湿度：10% ～ 90%（ただし結露なきこと）	
保管時環境条件	温度：-40℃～ 70℃ 湿度：5% ～ 90%（ただし結露なきこと）	
法令対応	EU RoHS 準拠（10 物質）	
適合規格	VCCI ClassA	



レイヤー 2 Web スマートギガスイッチ EHB-SX2A08F / EHB-SQ2A08

ユーザーズマニュアル

発行 エレコム株式会社