



Edgecore Networks 社 EWS コントローラ

コンフィグレーションガイド

APRESIA Systems 株式会社

制定 · 改訂来歷表

No.	年 月 日	内容
-	2023年2月22日	新規作成

目次

1. はじめに	5
1.1 本書の位置づけ	5
1.2 マニュアル分類	5
2. EWS コントローラの初期設定	6
2.1 EWS コントローラへの接続	6
2.2 WAN インターフェース設定	6
2.3 一般設定	7
3. アクセスポイントへの設定適用1	0
3.1 ワイドエリア管理の有効化1	0
3.2 アクセスポイントの登録1	1
3.3 テンプレートの作成1	3
3.4 テンプレートの適用18	8
4. CAPWAP トンネルの有効化 24	0
4.1 EWS コントローラで CAPWAP 有効化 20	0
4.2 アクセスポイントで CAPWAP の有効化2	1
5. キャプティブポータル認証の有効化 24	5
5.1 サービスゾーンで認証の有効化2	5
5.2 ローカルデータベースにアカウント登録20	6
5.3 テンプレートでサービスゾーンの適用24	8
6. EWS コントローラを利用したアクセスポイントの管理方法	0
6.1 ワイドエリア AP 管理のネットワークアドレス構成	0
6.2 ローカルエリア AP 管理のネットワークアドレス構成30	0
7. EWS コントローラの RADIUS 機能について 3	1
7.1 EWS コントローラの設定3	1
7.1.1 802.1X 認証の有効化3	1
7.1.2 RADIUS クライアントの設定 3	1
7.1.3 デフォルト認証サーバーの設定3	2
7.1.4 ユーザ ID とパスワードの設定 3.	2
7.1.5 Session-Timeoutの設定3	2
7.2 テンプレートでのアクセスポイント設定(CAPWAP トンネル無効時)34	4
7.2.1 Wi-Fi5 機器での設定 3-	4

	7.2.2 Wi-Fi6 機器での設定	35
	7.3 アクセスポイントの設定 (スプリットトンネル有効時)	36
	7.3.1 Wi-Fi5 機器での設定	36
	7.3.2 Wi-Fi6 機器での設定	38
	7.4 アクセスポイントの設定 (コンプリートトンネル有効時)	39
	7.4.1 Wi-Fi5 機器での設定	39
	7.4.2 Wi-Fi6 機器での設定	41
	7.5 仕様上の留意点	42
8.	. EWS コントローラの LED の説明	43
	8.1 EWS101	43
	8.2 EWS503	44

▲ 安全にお取り扱いいただくために

安全に関する共通的な注意事項

下記に述べられている安全上の説明をよく読み、十分理解してください。

- 操作は、本書内の指示、手順に従って行ってください。
- 本製品や本書に表示されている注意事項は必ず守ってください。これを怠ると、人身 上の傷害や本製品の破損を引き起こす恐れがあります。
- 本書に記載されている以外の操作や動作は行わないでください。
- 本製品や本書に記載されている内容について何か問題がある場合は、お買い求め先に ご連絡ください。
- ●本製品や本書に表示されている注意事項は、十分に検討されたものでありますが、それでも、予測を越えた事態が起こることが考えられます。作業にあたっては、単に指示に従うだけでなく常に自分自身でも注意するようにしてください。
- 安全に関する注意事項は、下に示す見出しによって示されます。これは「警告」および「注意」という見出し語と注意シンボルを組み合わせたものです。

▲ 敬生	死亡または重大な傷害を引き起こすかもしれない潜在的な危険の存在を示すのに
「一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	用いられます
▲ 沪音	軽度の傷害、あるいは本装置の重大な損傷を引き起こす恐れのある潜在的な危険の
⚠️⊥⊥□	存在を示すのに用いられます。
	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、そこに記述されている事柄が安
	全に関するものであることを示し、注目させる為に用いられます。
	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、そこに記述されている事柄が人
	身の安全と直接関係しない留意事項を示すのに用いられます。

1. はじめに

1.1 本書の位置づけ

本書は、表1-1に記載している機種、ソフトウェアバージョンに基づいて解説しています。

No.	製品シリーズ	製品型式	ソフトウェアバージョン
1	EWS コントローラ	EWS101	3. 70. 0000
2	EWS コントローラ	EWS5203	3. 70. 0000
3	Wi-Fi5 アクセスポイント	ECW5211-L	3. 45
4	Wi-Fi6 アクセスポイント	EAP101	12. 2. 0

表 1-1 本書適用の機種一覧

EWS コントローラを使用される際は、アクセスポイントと共に最新バージョンにアップ グレードしてお使いください。

ファームウエアは、弊社以下サイトからダウンロード可能です。

https://www.apresia.jp/products/wireless/support/download-fw.html

1.2マニュアル分類

表1-2にマニュアルの分類を記載します。

表 1-2 マニュアル分類

名称	概要
EWS コントローラユーザーマニュアル	各設定に対する全般的な説明*1
EWS コントローラ コンフィグレーション	マニュアルには書かれていない点について
ガイド(本書)	補足説明

*1:弊社以下サイトからダウンロード可能です。

https://www.apresia.jp/products/wireless/support/download.html#ews101

2. EWS コントローラの初期設定

EWS コントローラを動作させるための最小限の設定について解説します。

2.1 EWS コントローラへの接続

設定用 PC を EWS コントローラの LAN ポートに接続します。 LAN ポートに接続すると DHCP より 192. 168. 1. XXX/24 のアドレスが払い出されます。 EWS コントローラの LAN ポートの初期設定 IP アドレスは、192. 168. 1. 254 です。 ブラウザにて、192. 168. 1. 254 にアクセスし、WEB GUI 画面を表示して下さい。 下の接続図では 192. 168. 1. 100/24 に設定しています。



2.2 WAN インターフェース設定

WAN インターフェースに固定 IP アドレスを設定します。

- (2) 「インターフェース」の欄の「固定」を選択し、以下の項目を設定します。

「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」、「優先 DNS サ ーバ」

(3) ページ下部にある「Apply」をクリック。

	SYSTEM	USERS	DEVICES	NETWORK	UTILIT	IES
一般設定 WAN	WAN	1 設定				
IPv6	_					
LANボート サービスゾーン		リンク速度	Auto	•		
ポートロケーションマット	シグ 1	ンターフェース	● 固定(7	F記のIP設定を使用)		
PMSインターフェース			IPアドレ	<i>レ</i> ス:	172.16.1.1	*
			サブネッ	ットマスク:	255.255.255.0	*
			デフォル	レトゲートウェイ:	172.16.1.254	*
			優先DN	Sサーバ:	172.16.1.254	*
			代替DN	Sサーバ:		
			○ダイナ	ミック(IP設定はDHCP	ナーバから自動割当)	
			O PPPoE			
			O PPTP			

図 2-1 WAN1 設定

2.3 一般設定

EWS コントローラのシステム設定を行います。

- (1)「SYSTEM」をクリックし、「一般設定」を表示します。
- (2) 「システム名」を設定します。

一般設定	
システム名	EW55203
コンタクト情報	
	ここに入力したコンタクト情報が管理者への問い合わせう す。
HTTPS 証明書	Default CERT 🗸
HTTPS で保護されたログイン	● 有効 ○ 無効
	□ セキュア
HTTPSへの自動リダイレクト	 許可 ブロックする バイパスする HTTPS目動リダイレクトを許可する(認証セキュリティア がある)

図 2-2 一般設定

(3) タイムゾーンのプルダウンメニューより「(GMT+09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo」を選択し ます。

必要に応じて NTP サーバーを指定して下さい。

「コントローラを NTP サーバとして使用」を有効にします。

ページ下部の「Apply」をクリックします。

現在の時刻	2023/02/09 17:34:36
タイムゾーン	(GMT+09:00)Osaka,Sapporo,Tokyo
時刻設定	● NTP ○ 手動設定
	NTPサーバ 1: ntp.nict.jp
	NTPサーバ 2: ntp1.fau.de
	NTPサーバ 3: clock.cuhk.edu.hk
	NTPサーバ4: ntps1.pads.ufrj.br
	NTPサーバ 5: ntp1.cs.mu.OZ.AU
	✓コントローラをNTPサーバとして使用

図 2-3 システム時刻

(4)「管理 IP アドレス」の「設定」ボタンをクリックします。

一般設	定	
シス	テム名	EWS5203
コン	タクト情報	
		ここに入力したコンタクト情報が管理者への問い合わせ す。
нтт	PS 証明書	Default CERT 🗸
нтт	PS で保護されたログイン	● 有効 ○ 無効
		□ セキュア
нтт	PSへの自動リダイレクト	● 許可 ○ ブロックする ○ バイパスする
		HTTPS自動リダイレクトを許可する(認証セキュリティア がある)
内部	リドメインネーム	✓ SSL証明書にある名前を使用
		gateway.example.com
ポー ト)	·タルURL例外 (ユーザエージェン	IEMobile/7.0,XBLWP7
		(例: IEMobile/7.0,XBLWP7, カンマにより分離)
-ב	ザログアクセス	IPアドレスを入力して下さい。
UAN	ハフィルタ	設定
管理	IIPアドレス	設定
SNN	1P	○ 有効 ● 無効
一時	停止警告メッセージ	Sorry! The service is suspended. *
NM	S Setting	設定

図 2-4 管理 IP アドレスのメニュー

(5) 管理 IP アドレスリストで、「0.0.0.0/0.0.0.0」をチェックします。管理 IP アドレスリストは、外部より管理 GUI にアクセスできるソース IP アドレスのレンジです。
 「0.0.0.0/0.0.0」は、すべてのアドレスからアクセス可能な設定となります。

管理IPアドレスリスト						
	No.	アクティブ	IPアドレス/セグメント			
	1		0.0.0/0.0.0			
	2					
	3					

図 2-5 管理 IP アドレスリスト

(6) ページ下部の「Apply」をクリックします。

(7) 画面上部のメッセージ内の「再起動」をクリックし、設定を適用します。

変更はシステムを再起動するまで有効になりません。今すぐ 再起動 をクリックしてください、または後で実行してください。

図 2-6 再起動メッセージ

(8) 「Apply」をクリックし、再起動を実施します。

再起動
システムを レギュラー マ モードに再起動する
再起動の理由:
□ ブート時に詳細なファイルシステムのチェックを実行
Apply S

図 2-7 再起動の画面

(9) 再起動後、WAN ポートに指定した固定 IP アドレスでアクセスできることを確認して下 さい。 3. アクセスポイントへの設定適用

EWS コントローラから、アクセスポイントに対し、一括して設定を適用する方法について 解説します。

3.1 ワイドエリア管理の有効化

EWS コントローラで AP を管理するには、ワイドエリア AP 管理を有効にします。

- (1) 「DEVICE」をクリックし、デバイス管理を表示します。
 - ワイドエリア AP 管理の「無効」のリンクをクリックします。

SYSTEM	USERS	DEVICE	s	NETWORK
メイン > デバイス管理				
デバイス管	理			
ローカルエリ	JアAP管理	無効	Enter	
ワイドエリフ	ZAP管理	無効	Enter	

図 3-1 デバイス管理

(2) ワイドエリア AP 管理を「有効」にし、「Apply」をクリックします。

フイドエリアAP管理			
ワイドエリアAP管理	● 有効 〇)無効	
		Apply	Cancel

図 3-2 ワイドエリア AP 管理

(3) ワイドエリア AP 管理の「Enter」ボタンをクリックし、AP リストの画面を表示しま す。

デバイス管理		
ローカルエリアAP管理	無効	Enter
ワイドエリアAP管理	有効	Enter
スイッチ管理	無効	Enter

図 3-3 デバイス管理

3.2 アクセスポイントの登録

(1) AP リストより「追加」をクリックします。

APリスト	
機種	
ステータストンネル	
AP名 ✔	検索
	自動更新 無効 🗸 更新
追加 削除 マップ 読み込み	1/フロアプランへ追加 設定のバックアップ 設定の復元 アップグレード テンプレート運用 再起動 書き出し
■ 機種AP名 IPMAC マップテン	プレートステータスユーザ数トンネルAP管理ウェブ CAPWAP AP Ver、シリアルナンバー修復方法テンプレートを使用または設定を行う
	(合計 0) ●最初 ◆前へ 次へ⇒ 最後→■ 次のページへ移動 ▼ 行/ページ 20 ▼

図 3-4 AP リスト

(2) 追加方法のプルダウンメニューで「複数 AP」を選択し、デバイスの種類で、アクセス ポイントの機種を選択します。アクセスポイントの IP アドレスが入るよう、「開始 IP アドレス」と、「終了 IP アドレス」を指定します。アクセスポイントの「ログイ ン ID」と「パスワード」を入力します。スキャンをクリックすると、アクセスポイン トの検出が開始されます。10 アドレススキャンするのに、約 30 秒かかります。

検索		
テハイス機種	EAP102 V	
検索に使用する管理設定	開始IPアドレス	192.168.40.210
検索に使用する管理設定	開始IPアドレス 終了IPアドレス	192.168.40.210
検索に使用する管理設定	開始IPアドレス 終了IPアドレス ログインID	192.168.40.210 192.168.40.220 admin

図 3-5 複数 AP 検索

(3) スキャンが完了すると、検知したアクセスポイントが表示されますので、デバイス名 を変更し、チェックボックスにチェックを入れ、「追加」をクリックします。

検索	結与	ŧ					
	追加	削除				最後の検索: 2	023/02/10 15:27:12
	-	デバイス機 種	IPアドレス	デバイス名	SNMPコミュニティ	SNMP Write コミュニティ	マップ
		EAP102	192.168.40.213	AP213	public	private	Overview 🗸

図 3-6 検出された AP

(4) 追加が完了すると、APリストにアクセスポイントが登録されます。

			機種 ステータス トンネル (AP名 >		Al Al な	、 し 、 漆	•							
			追加削読み込み	除 マップ/フロア	プランへ追加	日設定のノ	<i>、</i> ックアップ)	設定の後	复元)ア	'ップグレード	テンプレ	自 ノート適用	自動更新 無効 🖌] 更新 話出し
1	機種	AP名	IP	MAC	マップ	テンプレート	ステータス	ューザ数	トンネル	AP管理ウェフ	CAPWAP	AP Ver.	シリアルナンバー	修復方法テ
	機種 EAP101(JP)	AP名 EAP101	IP 192.168.40.212	MAC 98:19:2C:A4:5A:76	マップ Overview	テンプレー N/A	ステータス Online	ユーザ数 0	トンネル N/A	AP管理ウェブ Go	Capwap N/A	AP Ver. 12.3.0- 862	シリアルナンバー EC2149003422	修復方法 , 無効

図 3-7 AP リスト

3.3 テンプレートの作成

アクセスポイントに設定を適用するには、設定のひな型となるテンプレートを作成します。 (1)「デバイス」- 「ワイドエリア管理」-「テンプレート」をクリックするとテンプレート の設定が表示されます。

テンプレートAP設定	
機種を選択	New Generation 🗸
テンプレート選択	1: Template 1 🗸
テンプレート名	Template 1 適用
Е	Japan 🖌
Radio	設定
無線ネットワーク	設定
VLAN設定	設定
LAN Settings	設定
Ethernet Settings	設定
Services	設定
User Accounts	設定
次のテンプレートに設定をコピー	なし

図 3-8 テンプレート AP 設定

(2) 機種を選択では、EAP101, EAP102 では、「New Generation」を選択し、ECW5211-L では、「Legacy」を選択します。

テンプレートAP設定	
機種を選択	New Generation 🖌
テンプレート選択	1: Template 1 👻
テンプレート名	Template 1
围	Japan 🗸
Radio	設定

図 3-9 機種を選択のメニュー

(3) 国では、「Japan」を選択します。

テンプレートAP設定	
機種を選択	New Generation 🗸
テンプレート選択	1: Template 1 💙
テンプレート名	Template 1 適用
E	Japan 🗸
Radio	設定

図 3-10 国選択メニュー

(4)「Radio」の「設定」ボタンをクリックします。

テンプレートAP設定	
機種を選択	New Generation 🗙
テンプレート選択	1: Template 1 🗸
テンプレート名	Template 1 適用
围	Japan 🗸
Radio	設定
無線ネットワーク	設定

図 3-11 Radio 設定ボタン

(5) 無線設定を変更します。

「無線」では、5Ghz, 2.4Ghzを切り替える事で、設定画面が切り替わります。 「802.11モード」では、使用する無線規格を選択します。

「チャネル帯域幅」では、使用する帯域幅を選択します。

「チャネル」は、「Auto」を選択すると、アクセスポイント起動時に、チャネルが自動設定されます。

「送信パワー」で、送信パワーを選択します。最後に「Apply」をクリックします。

無線設定 - 1: Template 1				
無線	5G 🗸			
ステータス	○無効 ●有効			
802.11モード	802.11ax 🗸			
チャンネル帯域幅	40 MHz 🗸			
チャネル	140 (DFS) 🗸			
Interference Detection	0 *(1 - 99, 0:Disable)			
ビーコン間隔	100 ミリ秒 *(100 - 1024ms)			
最小信号許容値	30 *(1 - 99, 0:Disable)			
送信パワー	20 dBm 🗸			
Airtime Fairness	無効 🗸			

図 3-12 無線設定画面

(6)「無線ネットワーク」の「設定」ボタンをクリックします。

テンプレートAP設定	
機種を選択	New Generation 🗸
テンプレート選択	1: Template 1 🗸
テンプレート名	Template 1 適用
E	Japan 🗸
Radio	設定
無線ネットワーク	設定

図 3-13 無線ネットワーク設定ボタン

(7) 無線ネットワーク設定を変更します。

「無線」では、5Ghz, 2.4Ghz を切り替える事で、設定画面が切り替わります。 「VAP」では、追加をクリックすると、SSID を増やすことが可能です。 「SSID」では、SSID を指定します。

「セキュリティタイプ」では、WPA2-PSK で、WPA2-Personal になります。

「キー」には、無線接続時のキーを指定します。

無線	5G 🗸
VAP	SSID-1 ¥ 追加 削除
ステータス	〇 無効 🖲 有効
SSID	SSID-1
プロードキャスト	有効 🗸
クライアントアイソレーション	無効 ✔
Multicast-to-Unicast Conversion	有効 🗸
Proxy ARP	有効 🗸
WMM	有効 🗸
最大クライアント数	127
アイドルタイムアウト時間	300
セキュリティタイプ	WPA2-PSK

図 3-14 無線ネットワーク設定画面

(8) ネットワークモードは、「ブリッジモード」を選択します。

「CAPWAP トンネルインターフェース」は、「無効」を選択します。

「Apply」を押し、設定を保存します。

POEXJORD-NUXF	 ● 無効 〇 リスト上の3 	全てのMACを許可 〇 リスト上の全
ネットワークモード	ブリッジモード	~
CAPWAPトンネルインターフェー:	ス(無効)、	•
アップロード制限	無効 🗸	
ダウンロード制限	[無効 ✔]	
Service Schedule	24/7 Service	~
	0	Apply Cancel

図 3-15 無線ネットワークの設定

(9)「User Accounts」の「設定」ボタンをクリックします。

テンプレートAP設定	
機種を選択	New Generation 🗸
テンプレート選択	1: Template 1 💙
テンプレート名	Template 1 適用
围	Japan 🗸
Radio	設定
無線ネットワーク	設定
VLAN設定	設定
LAN Settings	設定
Ethernet Settings	設定
Services	設定
User Accounts	設定
次のテンプレートに設定をコピー	適用

図 3-16 User Accounts 設定ボタン

(10) アクセスポイントの管理者のパスワードを再設定	し、Apply をクリックします。
-----------------------------	-------------------

User Account Settin	ngs 1: Template 1
Select User Account	admin 🖌 Add Remove
User Name	admin
User Password	password
Enabled	○No
	Apply S Cancel

図 3-17 管理者パスワード設定画面

3.4 テンプレートの適用

作成したテンプレートを、アクセスポイントに適用します。

(1) 「DEVICE」-「ワイドエリア管理」-「AP リスト」をクリックします。

(2) 設定を適用したいアクセスポイントにチェックを入れ、「テンプレート適用」をクリッ クします。

AP	リスト											
			機種 ステータス トンネル (AP名 ♥)			・ ・ ・ ・ ・	•					
			追加 肖読み込み	除] マップ/フロア]	プランへ追	加し設定のパ	(ックアップ	設定の	復元)フ	^ッ ップグレード)_テンプ	レート適
	機種	AP名	IP	MAC	マップ	テンプレート	ステータス	ユーザ数	トンネル	AP管理ウェフ	CAPWAR	AP Ver
~	EAP101(JP)	AP212	192.168.40.212	98:19:2C:A4:5A:76	Overview	N/A	Online	0	N/A	Go	N/A	12.3.0- 862
~	EAP102(JP)	AP213	192.168.40.213	F8:8E:A1:8D:FC:35	Overview	N/A	Online	0	N/A	Go	N/A	12.3.0- 862
	•					(合計 2) 🛛	●最初 ●前^	、次へゅ	最後会■次	のページへ移動	b 1 →	

図 3-18 AP リスト

(3) 設定適用画面が表示されますので、テンプレートを選択し「Apply」をクリックします。

•	テンプレート適用		
	テンプレート選択	1 :Template 1]
0	パスワード変更		
	新しいパスワード) * 32文字まで
	新しいパスワードの再入力]

図 3-19 設定適用画面

(4) AP リストで自動更新を選択すると、AP のステータスが定期的に更新されます。

		All	~					
人丁一	97	All	~					
トンネル	11	なし	~					
APS V	-	検索						
			2					
						白垂	雨新 10.5	
						52	15= AN [101	2 - 3
10.00	削除	マップ/フロアプランへ追加	設定のバックアップ	設定の復元	アップグレード	テンプレート適用	再起動	書き出し
1巨/川								

図 3-20 AP リスト

(5) ステータスが Online になると、テンプレートの適用は完了です。最低限の設定はこち らで完了となります。

4. CAPWAP トンネルの有効化

AP に設定を適用するだけであれば、CAPWAP トンネルは必要ありませんが、キャプティブ ポータル認証など、EWS コントローラでユーザにアクセス制御をかけるには、CAPWAP トン ネルを有効化する必要があります。CAPWAP は、EWS コントローラ、AP でそれぞれ設定を有 効化する必要があります。

- 4.1 EWS コントローラで CAPWAP 有効化
- EWS コントローラで CAPWAP を有効にするには、「DEVICE」 「ワイドエリア AP 管理」 で「Enter」をクリックし、「CAPWAP」をクリックします。

	SYSTEM	USERS	DEVICE
APUZH	メインシアク	セスポイント>ワイドエリ	アAP管理 > AP リス
マップ			
APグループ	ADUT	L.	
テンプレート	AFUX		
WDS UZF		-	
設定のバックアップ		树	種
ファームウェア		7	テータス
CAPWAP		٢	ンネル
不正AP 検出		[4	P名▼
AP ロードバランス			

図 4-1 CAPWAP のメニュー

(2) CAPWAP 設定画面が開きますので、CAPWAP ステータスで「有効」を選択します。 その他の設定は変更の必要はありません。ページ下部の「Apply」をクリックします。

CAPWAP設定	
CAPWAPステータス	有効 〇 無効
証明書をAPへ適用	DEFAULT V
管理チャネルのIPアドレス	100.64.144.254
IP Netmask For Control Channel	255.255.255.0 (253) 🗸
管理チャネルのIPアドレス範囲	100.64.144.1 ~ 100.64.144.253

図 4-2 CAPWAP 設定画面

(3) 画面上部のメッセージ内の「再起動」をクリックし、設定を適用します。

変更はシステムを再起動するまで有効になりません。今すぐ 再起動 をクリックしてください、または後で実行してください。

- 図 4-3 再起動メッセージ
- 4.2 アクセスポイントで CAPWAP の有効化
- (1) アクセスポイントで CAPWAP を有効化します。

EAP101、102は、アクセスポイントの設定画面より、サービスをクリックします。



図 4-4 アクセスポイントのサービスメニュー

 (2) Edgecore Networks EWS-Series Controller のラインの「system settings」の文字を クリックします

サービス		
名前	ステータス	MORE INFO
Edge-core Networks クラウドエ ージェントステータス	⊘ 無効	現在クラウドエージェント(mgmtd)サービスは無効になってい ます。system settingsへ移動し、有効にします
Hotspot (Chilli)	⊘ 無効	現在ホットスポットサービスは無効になっています。 含まれたインターフェース: (ありません)
Edge-core Networks EWS- Series Controller	⊘無効	現在capwapサービスは無効になっています。 <mark>system settings</mark> へ移動し、有効にします

図 4-5 サービス画面

(3) 管理設定画面にて設定を行います。

「管理」にて、「EWS-Series Controller」を選択します。 「CAPWAP」にて「ON」を選択します。 「手動設定による探索」 にて「ON」を選択します。 「AC アドレス」に EWS コントローラの IP アドレスを入力します。 「保存&適用」を押し、設定を適用します。

管理設定	
管理 EWS-Series Controller 🗸	
CAPWAP ON	
DNSサーバーによる探索 (magnetic provided in the provi	
DHCPオプションによる探索 📧 OFF	
ブロードキャストによる探索 👘 OFF	
マルチキャストによる探索 📧 OFF	
手動設定による探索 (の) 🕑	
+ 新たに追加	
AC アドレス	備考
10.249.10.23	

図 4-6 管理設定画面

(4) ECW5211-Lの場合は、アクセスポイントの設定画面より、「System」-「CAPWAP」をクリックします。

「CAPWAP」にて「有効」を選択します。

「手動に設定による探索」にて、「有効」を選択します。

「アクセスコントローラーの IP アドレス」に、EWS コントローラの IP アドレスを入力 します。

「保存」をクリックします。

System	Wireless	Firewall	Utilities
システム情報 ホーム > システム > CAPWAP		ž CAPWAP IPv6 iBead	on RTLS DPI DNS
	A AL.	CAPWAP 設定	-
	CAPWAP: 〇無 証明書の日付チェック・ ● 無		
DHCP	■UNSサーバによる探索: ● 無 オプションによる探索: ● 無	 3 〇 有効 証明書 [注] 効 〇 有効 効 〇 有効 	
ブロー マル	ドキャストによる探索: [●] 無 チキャストによる探索: [●] 無	効 〇 有効 効 〇 有効	
	手動設定による探索: 〇無	效 💿 有効	
	順位 アクセスコントロー 1 [10.249.94.55	ラーのIPアドレス	備考

図 4-7 CAPWAP 設定画面

(5)「適用」をクリックし、設定を有効化します。

システム情報(ネットワーク設定)(ポート	、 DHCPサーバ 管理機能 CAPWAP IPv6 iBeacon RTLS DPI DNS
ホーム > システム > CAPWAP設定	
3	変更を保存しました。しかし"適用"ボタンをクリックするまで有効になりません <mark>。 適用.</mark>

図 4-7 CAPWAP 設定画面上の適用メニュー

(6) CAPWAP が有効されたかを確認するには、AP リストにて確認します。
 EAP101、102 では、「CAPWAP」が「RUN」と表示されています。
 ECW5211-L では、「CAPWAP」が「RUN」と表示されています。

機種	AP名	IP	MAC	マップ	テンプレート	ステータス	ユーザ数	トンネル	AP管理ウェブ	CAPWAP	AP Ver.	シリアノ
EAP102(JP)	EAP102	10.249.234.223	F8:8E:A1:4E:21:F8	Overview	1	Online	0	N/A	Go	RUN	12.3.0- 862	EC212
ECW5211- L	ECW5211-L	10.249.10.7	04:F8:F8:1D:C8:79	Overview	1	Online	0	編集	システム概要 ∨ Go	RUN	3.45.0010	EC202

図 4-8 AP リスト

- 5. キャプティブポータル認証の有効化
- 5.1 サービスゾーンで認証の有効化

CAPWAP が有効化されると、サービスゾーンごとに各種セキュリティを設定することが可能 です。デフォルトのサービスゾーンにて、キャプティブポータル認証を有効化する方法につ いてご説明します。

(1)「SYSTEM」-「サービスゾーン」にて、サービスゾーン名「Default」をクリックし、サ ービスゾーン設定ページに移動します。

	SYSTEM	USERS	DEVICES	N	TWORK	UTILITIES	
一般設定	メイン システム ・サー	ビスゾーン		U.S. Marsh	1461		
WAN							
IPv6	サービスゾー	-ン設定					
LANポート							
ハイアベイラビリティ			1				
サービスゾーン	ステータス	サービスゾーン名	IPアドレス	IPv6アドレス	VLANタグ	認証オプション	ネット
ポートロケーションマッピング	80.00						
PMSインターフェース	ON	Default	192.168.1.25 <mark>4</mark>	N/A	N/A	Server 1	
Smart Indoor Location Solution			1				
	0.000	571	10 1 1 254	N/A	1	Server 1	
		DE L	10.1.1.2.54			Server	

図 5-1 サービスゾーン設定画面

(2) サービスゾーン設定ページにて、認証の設定の部分までスクロールダウンします。
 「認証」にて「有効」をクリックします。
 ポータル URL は認証後に表示するデフォルトページを設定できます。

が一クル URL は認証後に衣小りるアフオルドパーンを設定できる

ここでは「なし」を選択します。

● 有効 ○ 無効 ○ 一時停止
認証が一時停止に設定されると、一般設定に ザに表示されます。
設定
○ 指定 ○ オリジナル ◉ なし

図 5-2 サービスゾーン設定ページの認証の設定メニュー

 (3) 認証オプションでは、認証でデータベースを選択します。EWS コントローラのローカル データベースを使用するには、LOCAL を選択し、有効をチェックし、「Apply」をクリ ックします。

認証オプション	認証オプション	認証データベース	ポストフィックス	デフォル	ト有効
	Server 1	LOCAL	local	۲	
	Server 2	RADIUS	radius	0	
	Server 3	NTDOMAIN	ntdomain	0	
	Server 4	LDAP	ldap	0	
	Server 5	POP3	pop3	0	
	オンデマンド	ONDEMAND	ondemand	0	
	SIP	SIP	N/A		
	ゲスト	FREE	N/A	0	
State for the state	ソーシャルメディア	SOCIAL	N/A		
	ワンタイムパスワード	OTP	N/A		
	Microsoft 365	MICROSOFT365	N/A	0	

図 5-3 認証オプション

5.2 ローカルデータベースにアカウント登録

ローカルデータベースに、ユーザ ID とパスワードを登録します。

(1) 「USERS」-「内部認証」-「ローカル」をクリックし、ローカル認証へ移動します。

SYSTEM	USERS	DEVICES	NETWORK
グループ	Main > Users > Groups > C	Overview	
認証サーバ			
内部認証	本ページで各グループで す。	どの認証サーバが使用される	いの概要を確認できま
ローカル			
オンデマンド	概要		
ゲスト			
ワンタイムパスワード認証			
外部認証		グループ名	
オンデマンド アカウント			ローカル
スケジュール			ゲスト
ポリシー			ソーシャルメティア OTP
		Group 1	DOD2. Server 5

図 5-4 ローカルのメニュー

(2) ローカルユーザリストで「設定」をクリックし、ローカルユーザリストのページに移動します。

一ノノノレ応急圧	
ローカルユーザリスト	設定
アカウントローミングアウト	○ 有効 ● 無効
802.1X認証	● 有効 ○ 無効
	RADIUSクライアントデバイスの設定

図 5-5 ローカルユーザリストのメニュー

(3) 「追加」をクリックし、ユーザ ID とパスワードを入力し、パージ下部の「Apply」を クリックします。

iain > Users > Internal Authe 0000 ユーザを本ローカル-	ntication > Local Auther ユーザリストへ追加で	ntication > Local User List > ノ きます。	Add		
ユーザ名・	パスワード・	MACアドレス	グループ	アカウント期間	備考
user1			Group 1 \star		
user2			Group 1 💌		
user3			Group 1 💌		
			Group 1 💌		

図 5-6 ローカルユーザリスト

5.3 テンプレートでサービスゾーンの適用

SSID にサービスゾーンを紐付けることで、SSID に接続したユーザは、サービスゾーン の設定が適用されることになります。SSID にサービスゾーンを紐付けるには、テンプ レートで行います。「3.3 テンプレートの作成」の章で作成した、テンプレートをも とに設定変更します。

(1) テンプレートの「無線ネットワーク」で「設定」をクリックし、無線ネットワーク設 定のページに移動します。

テンプレートAP設定	
機種を選択 テンプレート選択 テンプレート名	New Generation 🗸 1: Template 1 🗸
3	Japan 🗸
Radio	設定
無線ネットワーク	設定
VLAN設定	設定

図 5-7 認証オプション

(2) CAPWAP トンネルインターフェースで「スプリットトンネル」を選択します。
 サービスゾーンで、SSID に紐付けたいサービスゾーンを選択します。
 Radius アカウンティングの暫定間隔は、600を指定します。

Radiusアカウンティングの暫定間隔	600
アクセスコントロールリスト	●無効○リスト上の全てのMACを許可○リスト上の全てのMACを拒否
ネットワークモード	ブリッジモード 🖌
CAPWAPトンネルインターフェース	スプリットトンネル 🖌
サービスゾーン	Default 🗸
アップロード制限	無効 ✔
ダウンロード制限	無効~
Service Schedule	24/7 Service 🗸

図 5-8 無線ネットワーク設定

(3)「3.3 テンプレートの適用」章の手順で、再度テンプレートを適用します。
 適用後、EAP101、102 では、「CAPWAP」が「RUN」と表示され、「トンネル」が「N/A」と表示されます。
 ECW5211-L では、「CAPWAP」が「RUN」と表示され、「トンネル」の「編集」がアクティブ化されます。ステータスが「Online」となるとトンネルが有効化されています。

機種	AP名	IP	MAC	マップ	テンプレート	ステータス	1— ቻ ≹	トンネル	AP管理ウェブ	CAPWAF	AP Ver.	シリアリ
EAP102(JP)	EAP102	10.249.234.223	F8:8E:A1:4E:21:F8	Overview	1	Online	0	N/A	Go	RUN	12.3.0- 862	EC212
ECW5211- L	ECW5211-L	10.249.10.7	04:F8:F8:1D:C8:79	Overview	1	Online	0	編集	システム概要 く Go] RUN	3.45.0010	EC202

図 5-9 AP リスト

(4) トンネル有効化後、認証を有効化した SSID にアクセスすると、以下のような認証画面 が表示されます。

	LOGIN	
Username		
Password		
		Login

図 5-10 キャプティブポータルの画面

6. EWS コントローラを利用したアクセスポイントの管理方法

EWS コントローラを利用したアクセスポイントの管理方法には、ワイドエリア AP 管理と ローカルエリア AP 管理の 2 つがあります。2 つの管理方法の違いは、管理できるアクセス ポイントのアドレス体系です。

6.1 ワイドエリア AP 管理のネットワークアドレス構成

ワイドエリア AP 管理で管理できるアクセスポイントは、EWS コントローラの WAN ポート から IP 通信が可能なアクセスポイントです。

ワイドエリア AP 管理では、IP セグメント外のアクセスポイントと通信する場合、WAN ポートのデフォルトゲートウェイ経由で通信を行いますが、WAN ポートから IP リーチャブルであれば、管理対象となります。ワイドエリア AP 管理することをお勧めします。

AN1 設定			
リンク速度	Auto		
インターフェース	● 固定(下記のIP設定を使用)		
	IPアドレス:	10.2.10.50	
	サブネットマスク:	255.255.255.0	
	デフォルトゲートウェイ:	10.2.10.1	

図 6-1 EWS コントローラ WAN ポートの設定例

6.2 ローカルエリア AP 管理のネットワークアドレス構成

ローカルエリア AP 管理で管理できるアクセスポイントは、EWS コントローラの LAN ポートから IP 通信が可能なアクセスポイントです。

ローカルエリア AP 管理では、デフォルトゲートウェイが指定できないので、LAN ポートからアクセス可能な IP セグメント内のアクセスポイントが管理対象です。

EWS コントローラの LAN ポートには、固有の IP アドレスを割り当てられず、その代わり、 EWS コントローラのサービスゾーンの IP アドレスで通信を行います。

基本設定	
サービスゾーンステータス サービスゾーン名	 ● 有効 ○ 無効 SZ2
ネットワークインターフェース	ボートベースアイソレーショ ● ボート間アイソレーション ○ クライアン ン レ オペレーションモード ● NAT ○ リーク
	IPアドレス 10.21.254 * サブネットマスク 255.255.0.0 ネットワークエイリアスリス ト

図 6-2 EWS コントローラ サービスゾーンの設定例

7. EWS コントローラの RADIUS 機能について

EWS コントローラは、802.1X の RADIUS サーバーとして動作することが可能です。EWS コン トローラで、802.1X の RADIUS サーバーの設定方法を解説します。

7.1 EWS コントローラの設定

- 7.1.1 802.1X 認証の有効化
- 「USERS」→「内部認証」→「ローカル」でローカル認証のページを開きます。
 「802.1X 認証」で「有効」を選択し、「Apply」をクリックします。

<u></u>	
ローカルユーザリスト	設定
アカウントローミングアウト	○ 有効 ● 無効
802.1X認証	● 有効 ○ 無効
	RADIUSクライアントデバイスの設定

図 7-1 EWS コントローラ ローカル認証の設定画面

- 7.1.2 RADIUS クライアントの設定
- (1) ローカル認証のページで、「RADIUS クライアントデバイスの設定」ボタンをクリック し、RADIUS クライアントデバイスの設定メニューへ移動します。
- (2) 「タイプ」を「802.1X」を選択します。
- (3) 「IP アドレス」にアクセスポイントの IP アドレスが包括されるアドレスレンジを指定 します。
- (4)「サブネットマスク」にアクセスポイントの IP アドレスが包括されるアドレスレンジのサブネットマスクを選択します。
- (5) 秘密鍵に、アクセスポイントと共通の秘密鍵を設定します。
- (6) 「Apply」をクリックします。

RAD	0109	5クライアント	∽デバイスの設定		
	No.	タイプ	IPアドレス	サブネットマスク	秘密鍵
	1	802.1X 🗸	10.0.0.0	255.0.0.0 (/8)	
	2	無効		255.255.255.255 (/32) 🗸	

図 7-2 EWS コントローラ RADIUS クライアントデバイスの設定例

7.1.3 デフォルト認証サーバーの設定

- (1) 続いて、802.1X 認証設定メニューにて、「デフォルト認証サーバー」で Server1(ポストフィックス:local)を選択します。
- (2) 「Apply」をクリックします。

Server 1 (ポストフィックス: local) ✔ (IDのみのユーザ名用認証サーバ。例:user1)

図 7-3 EWS コントローラ 802.1X 認証設定画面

7.1.4 ユーザ ID とパスワードの設定

- (1) ローカル認証のページにて「ローカルユーザリスト」の設定ボタンをクリックし、ロー カルユーザリストのページへ移動します。
- (2) 「追加」をクリックします。
- (3) 「ユーザ名」に、ユーザ ID を入力します。
- (4) 「パスワード」に、パスワードを入力します。
- (5) 「Apply」をクリックします。

ユーザ名・	パスワード・	MACアドレス	グループ	アカウント期間	備考
user1			Group 1 🖌		
			Group 1 🖌		
			Group 1 🖌		

図 7-4 EWS コントローラ ローカルユーザリストの設定画面

- 7.1.5 Session-Timeout の設定
- (1) 「USERS」-「追加コントロール」をクリックします。

SYSTEM	USERS	DEVICES
グループ	メイン・コ	ユーザ > グループ > 概要
概要	+ 02 - 2	
設定	す。	アビタクループ どこの認証サーバが使用さ
認証サーバ		
内部認証	概要	
外部認証	_	
オンデマンド アカウント	_	
スケジュール		グループ名
ポリシー		
ブラックリスト		
特権リスト		
追加コントロール		Group 1

図 7-5 追加コントロールのメニュー

(2) 内蔵 RADIUS サーバ設定メニューにて、「セッションタイムアウト」時間を設定し、 最後に Apply ボタンをクリックします。

セッションタイムアウトを指定しないと、セッションが残ってしまい、最大セッション数に達してしまう可能性があります。

内蔵RADIUSサーバ設定	Ē	
セッションタイムアウト	120	分 *(5-43200)
アイドルタイムアウト	120	分 *(1-5040)
インテリム更新	120	分 *(1-120)
証明書	Default	CERT 🗸

図 7-6 内蔵 RADIUS サーバ設定例

7.2 テンプレートでのアクセスポイント設定(CAPWAP トンネル無効時)

- 7.2.1 Wi-Fi5 機器での設定
- (1) EWS コントローラのテンプレート AP 設定ページの「機種を選択」で「Legacy」を選択 します。
- (2) 「VAP 設定」の「設定」ボタンをクリックし、「CAPWAP トンネルインターフェース」で 「無効」を選択し、「App1y」をクリックします。

プロファイル名	RF Card A : VAP-1 💙
VAP	○無効 ◉有効
プロファイル名	VAP-1
ESSID	Guest Network
ネットワークモード	ブリッジモード 🗸
VLAN ID	◉無効 ○有効
	VLAN ID *(1 - 4094
CAPWAP トンネルインターフェイ	ス 無効 ~
サービススケジュール	24時間サービス 🖌
アクセスコントロール方式	●無効 ○MACアドレス(許)

図 7-6 VAP 設定例

(3) テンプレート AP 設定ページの「セキュリティ設定」の「設定」ボタンをクリックしま す。

「セキュリティタイプ」で「WPA-Enterprise」を選択します。

暗号スイートで「WPA2」を選択します。

「プライマリ RADIUS サーバー」で、「ホスト」に EWS コントローラの IP アドレスを入 力します。

「認証ポート」に「1812」を入力します。

「認証鍵」に、EWS コントローラと共通の認証鍵を入力し、「Apply」をクリックします。

プロファイル名	RF Card A : VAP-1 🗸
セキュリティタイプ	WPA-Enterprise ▼ □802.11r □-ミング
暗号スイート	WPA2 V
管理フレーム保護	無効 ~
グループキー更新周期	86400 秒(s) *(60 - 86400, 0.無効)
プライマリRADIUSサーバ	ホスト 10.249.10.23 *(ドメイン名/IPアドレス) 認証ポート 1812 * 秘密鍵 secret * アカウンティングリービス ③無効 ○有効 アカウンティングポート -1 * アカウンティングインテリムアップデート間隔 60 秒(5) *

図 7-7 セキュリティ設定例

- 7.2.2 Wi-Fi6 機器での設定
- EWS コントローラのテンプレート AP 設定ページの「機種を選択」で「New Generation」 を選択します。
- (2) 「無線ネットワーク」の「設定」ボタンをクリックし、無線ネットワーク設定ページに 移動します。

「セキュリティタイプ」で「WPA2-EAP」を選択します。 「RADIUS 認証サーバー」に EWS コントローラの IP アドレスを入力します。 「RADIUS 認証ポート」に「1812」を入力します。 「RADIUS 認証秘密鍵」に、EWS コントローラと共通の認証鍵を入力します。 「CAPWAP トンネルインターフェース」で「無効」を選択し、 「Apply」をクリックします。



図 7-8 無線ネットワーク設定例

7.3アクセスポイントの設定(スプリットトンネル有効時)

7.3.1 Wi-Fi5 機器での設定

(1) EWS コントローラのテンプレート AP 設定ページの「機種を選択」で「Legacy」を選択 します。

(2)「VAP 設定」の「設定」ボタンをクリックし、「CAPWAP トンネルインターフェース」で 「スプリットトンネル」を選択し、「Apply」をクリックします。

VAP設定 - 1: Template 1	
プロファイル名	RF Card A : VAP-1 💙
VAP	○無効 ◉有効
プロファイル名	VAP-1
ESSID	Guest Network
ネットワークモード	ブリッジモード 🗸
VLAN ID	◉無効 ○有効
	VLAN ID *(1 - 4094)
CAPWAP トンネルインターフェイス	スプリットトンネル 🗸
サービスゾーン	Default 🗸
サービススケジュール	24時間サービス ✔
アクセスコントロール方式	●無効 ○ MACアドレス(許可リスト
	동안 위도 같은 안동안 위도 같은 안동안 위도 가지 못 안동안 위도 가지 못 못

図 7-9 VAP 設定例

(3) テンプレート AP 設定ページの「セキュリティ設定」の「設定」ボタンをクリックし、 セキュリティ設定ページに移動します。

「セキュリティタイプ」で「WPA-Enterprise」を選択します。

「暗号スイート」で「WPA2」を選択し、「Apply」をクリックします。

スプリットトンネル有効にすると、802.1Xの RADIUS サーバーの設定が非表示となり ます。RADIUS サーバーの IP アドレス、認証ポート、秘密鍵の入力の必要はなく、RADIUS サーバーは EWS コントローラとなります。

セキュリティ設定 - 1: Template 1			
プロファイル名	RF Card A : VAP-1		
セキュリティタイプ	WPA-Enterprise ▼ □802.11r □-ミング		
暗号スイート	WPA2 V		
管理フレーム保護	無効 ~		
グループキー更新周期	86400 渺(s) *(60 - 86400, 0:無効)		
プライマリRADIUSサーバ	アカウンティングインテリムアップデート間隔 60 秒(s) *		

図 7-10 セキュリティ設定例

7.3.2 Wi-Fi6 機器での設定

(1) EWS コントローラのテンプレート AP 設定ページの「機種を選択」で「New Generation」 を選択します。

(2) 「無線ネットワーク」で「設定」ボタンをクリックします。

(3)「CAPWAPトンネルインターフェース」で「無効」を選択します。 「セキュリティタイプ」で「WPA2-EAP」を選選択し、「Apply」をクリックします。 スプリットトンネル有効にすると、802.1Xの RADIUS サーバーの設定が非表示となりま す。RADIUS サーバーの IP アドレス、認証ポート、秘密鍵の入力の必要はなく、RADIUS サーバーは EWS コントローラとなります。

セキュリティタイプ	WPA2-EAP 🗸
暗号化方式	CCMP(AES)
PMF	無効
802.11k	無効 ✔
802.11v	無効 🗸
802.11r	無効 🗸
Radius MAC 認証	無効 ✔
Radiusアカウンティングの暫定間隔	
アクセスコントロールリスト	◉無効 ○リスト上の全てのMACを
ネットワークモード	ブリッジモード 🗸
CAPWAPトンネルインターフェース	スプリットトンネル 🗸
サービスゾーン	Default 🗸

図 7-11 無線ネットワーク設定例

7.4 アクセスポイントの設定(コンプリートトンネル有効時)

7.4.1 Wi-Fi5 機器での設定

(1) EWS コントローラのテンプレート AP 設定ページの「機種を選択」で「Legacy」を選択 します。

(2)「VAP 設定」の「設定」ボタンをクリックし、「CAPWAP トンネルインターフェース」で 「コンプリートトンネル」を選択し、Apply をクリックします。

VAP設定 - 1: Template	1
プロファイル名	RF Card A : VAP-1
VAP	○無効 ◉有効
プロファイル名	VAP-1
ESSID	Guest Network
ネットワークモード	ブリッジモード 🗸
アップリンク帯域幅	0 Kbits/s *(1-104857
ダウンリンク帯域幅	0 Kbits/s *(1-104857
VLAN ID	○無効 ◉有効
	VLAN ID 1000 *(1 - 4094)
CAPWAP トンネルインターフェイ	ス コンプリートトンネル 🗸

図 7-12 VAP 設定例

(3) 「セキュリティ設定」の「設定」ボタンをクリックし、セキュリティ設定のページに移動します。

「セキュリティタイプ」で「WPA-Enterprise」を選択します。

暗号スイートで「WPA2」を選択します。

「プライマリ RADIUS サーバー」で、「ホスト」に EWS コントローラの IP アドレスを入力。

「認証ポート」に「1812」を入力します。

「認証鍵」に、EWS コントローラと共通の認証鍵を入力し、「Apply」をクリックします。



図 7-13 セキュリティ設定例

7.4.2 Wi-Fi6 機器での設定

- EWS コントローラのテンプレート AP 設定ページの「機種を選択」で「New Generation」 を選択します。
- (2) 「無線ネットワーク」の「設定」ボタンをクリックし、無線ネットワーク設定のページ に移動します。
- (3)「セキュリティタイプ」で「WPA2-EAP」を選択します。
 「RADIUS 認証サーバー」に EWS コントローラの IP アドレスを入力します。
 「RADIUS 認証ポート」に「1812」を入力します。
 「RADIUS 認証秘密鍵」に、EWS コントローラと共通の認証鍵を入力します。
 「CAPWAP トンネルインターフェース」で「コンプリートトンネル」を選択し
 「Apply」をクリックします。



図 7-14 無線ネットワーク

7.5 仕様上の留意点

EWS コントローラを 802.1X の RADIUS サーバーとして動作させる場合、一般的な RADIUS サーバーと比べ機能が限定されています。エンタープライズ環境で使用する場合には、外部 RADIUS サーバーを別途用意することを推奨いたします。

機能が限定されている点は以下となります。

- (1) 認証ログに認証結果の詳細が表示されません。
- (2) Accounting, Authorizationの機能がありません。
- (3) 冗長化(EWS5203のみ対応)の動作が一般的な RADIUS サーバーとは異なります。
 一般的な RADIUS サーバーの冗長構成は、Active-Active となりますが、Edgecore 社 EWS コントローラの冗長構成(EWS5203のみ対応)は、Active-Standby となります。アクセスポイント側から見ると、RADIUS サーバーは1台となり、アクセスポイントには、Backup RADIUS サーバーを指定できません。EWS コントローラ故障時の冗長化の切り替えは、EWS コントローラの HA の機能に依存します。
- (4) ログアウトがないため、Session-Timeout を設定しないと、セッションが最大となる可 能性があります。

8. EWS コントローラの LED の説明

8.1 EWS101

EWS101 のフロントパネルの構成を図 8-1 に、リアパネルの構成を図 8-2 に、LED 表示を 表 8-1 に記載します。



図 8-2 EWS101 リアパネル構成

表 8	-1	EWS101	LED	表示
-----	----	--------	-----	----

No	パネル表示	名称	左右LED	ステータス	説明
1	WAN	WAN ポート	左	緑点灯	データを送受信していない状態
			左	緑点滅	データを送受信している状態
			左	消灯	リンクが切断された状態
			右	緑	1 Gbit/s 点灯でリンクが確立した状態
			右	橙点灯	100M・10Mbit/s でリンクが確立した状態
			右	消灯	リンクが切断された状態
2	LAN1~4	LAN ポート	左	緑点灯	データを送受信していない状態
			左	緑点滅	データを送受信している状態
			左	消灯	リンクが切断された状態
			右	緑点灯	1 Gbit/s でリンクが確立した状態
			右	橙点灯	100M・10Mbit/s でリンクが確立した状態
			右	消灯	リンクが切断された状態
3	Power	Power LED	-	緑点灯	電源が供給されている状態
			-	消灯	電源が供給されていない状態
4	Status	Status LED	-	橙点灯	システムが起動後の状態
			-	橙点滅	システムが起動途中の状態

8.2 EWS503

EWS5203のフロントパネルの構成を図 8-3 に、フロントパネルの LED 表示を表 8-2 に記載 します。



図 8-3 EWS5203 フロントパネル構成

No	パネル表示	名称	左右LED	ステータス	説明
1	WAN1 \sim 2	WAN ポート	左	緑点灯	データを送受信していない状態
			左	緑点滅	データを送受信している状態
			左	消灯	リンクが切断された状態
			右	緑点灯	1 Gbit/s でリンクが確立した状態
			右	橙点灯	100Mbit/sでリンクが確立した状態
			右	消灯	10Mbit/s でリンクが確立した状態
2	LAN1~6	LAN ポート	左	緑点灯	データを送受信していない状態
			左	緑点滅	データを送受信している状態
			左	消灯	リンクが切断された状態
			右	緑点灯	1 Gbit/s でリンクが確立した状態
			右	橙点灯	100Mbit/sでリンクが確立した状態
			右	消灯	10Mbit/s でリンクが確立した状態
3	SFP \cdot WAN 1 \sim 2	SFP ポート	-	緑点灯	データを送受信していない状態
			-	緑点滅	データを送受信している状態
			-	消灯	リンクが切断された状態
4	Power	Power LED	-	緑点灯	電源が供給されている状態
			-	消灯	電源が供給されていない状態
5	Status	Status LED	-	青点灯	内部ストレージの読み書きが行われている状態
			-	青点滅	起動途中及び、内部ストレージの読み書きが行われ
					ていない状態

表 8-2 EWS5203 フロントパネル LED 表示

Edgecore Networks 社 EWS コントローラ コンフィグレーションガイド

Copyright(c) 2023 APRESIA Systems, Ltd. 2023 年 2 月 初版

APRESIA Systems株式会社 東京都中央区築地二丁目3番4号 築地第一長岡ビル8階 https://www.apresiasystems.co.jp/