

Edgecore Networks社製無線LANアクセスポイント
EAP101 / EAP102 設定例

開梱～社内ネットワークで使用開始までのシンプル設定例

2023.7.31



■設定したいこと

EAP101 (EAP102)を新たに設置し、クライアント端末が無線で社内ネットワークにアクセスできるようにしたい

■対応型式、ファームウェアバージョン

- EAP101: 12.2.0 以降
- EAP102: 12.2.0 以降

■設定方法

- 次ページ以降をご参照ください。
- 本ドキュメントではEAP101の画面にて説明をいたします。

■設定後の動作*1

- クライアント端末が無線で社内ネットワークにアクセス可能になります。
- 管理者がブラウザGUI経由でアクセスポイントにアクセス可能になり、アクセスポイント設定を変更可能です。
- GUIを使って最新のファームウェアへ更新が可能になります。

*1

- 記載の動作内容は事前に通知なく変更されることがあります。
- 最新の情報は、Edgecore Networks社発行のユーザーマニュアルをご参照ください。ユーザーマニュアルは以下URLよりダウンロード可能です
- URL : <https://www.apresia.jp/products/wireless/support/download.html>

(1)
設定用パソコンを設置するアクセスポイントへ接続します。

- ① 設定用パソコンのIPアドレスを192.168.2.100、サブネットマスクを255.255.255.0に設定します。
- ② アクセスポイント付属のACアダプタから給電します。
- ③ アクセスポイントのポートLAN1ポートと設定用パソコンを接続します。

アクセスポイント
EAP101・EAP102



LAN1ポート

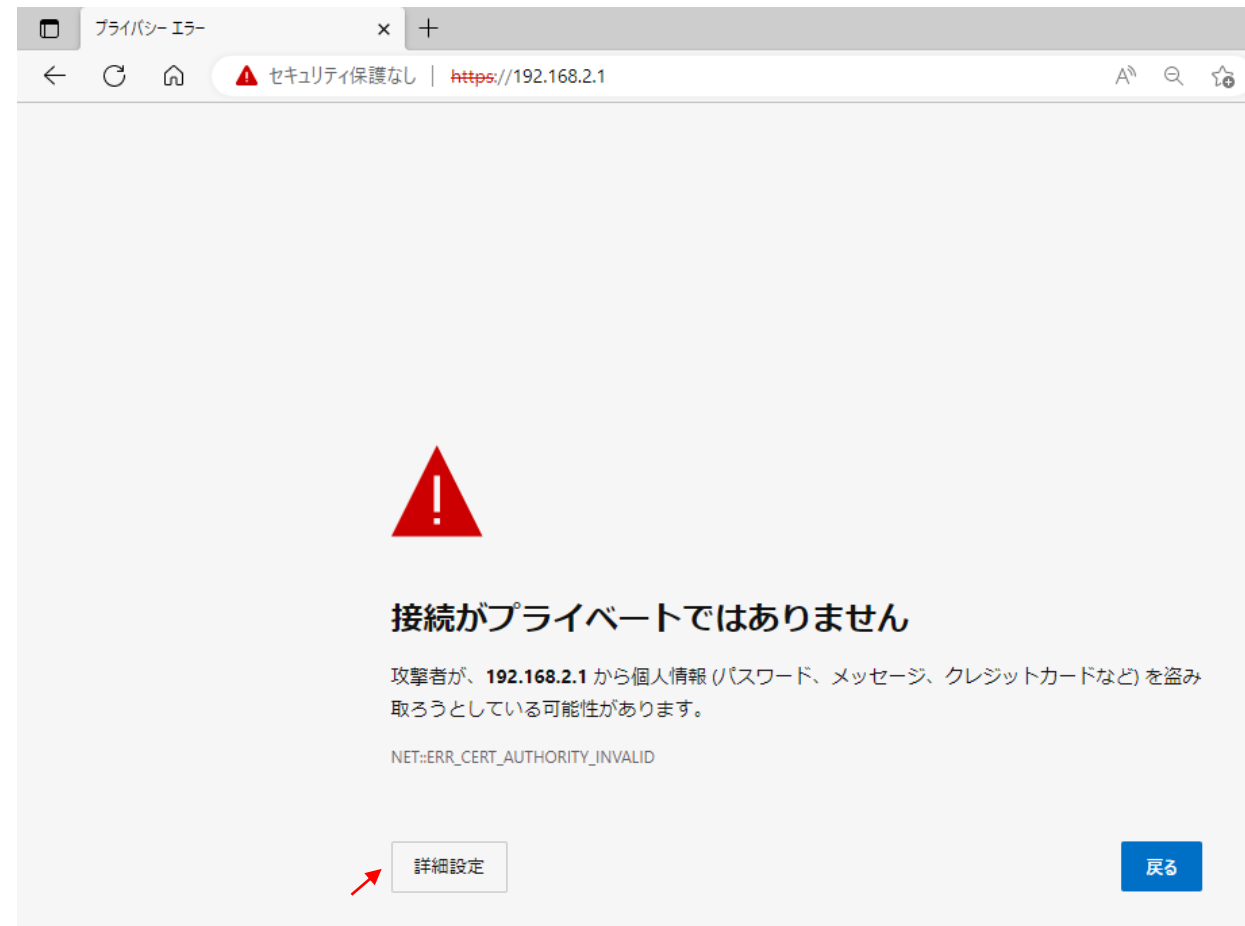
- ・ 初期設定用ポート
(IPアドレスは192.168.2.1固定になります)



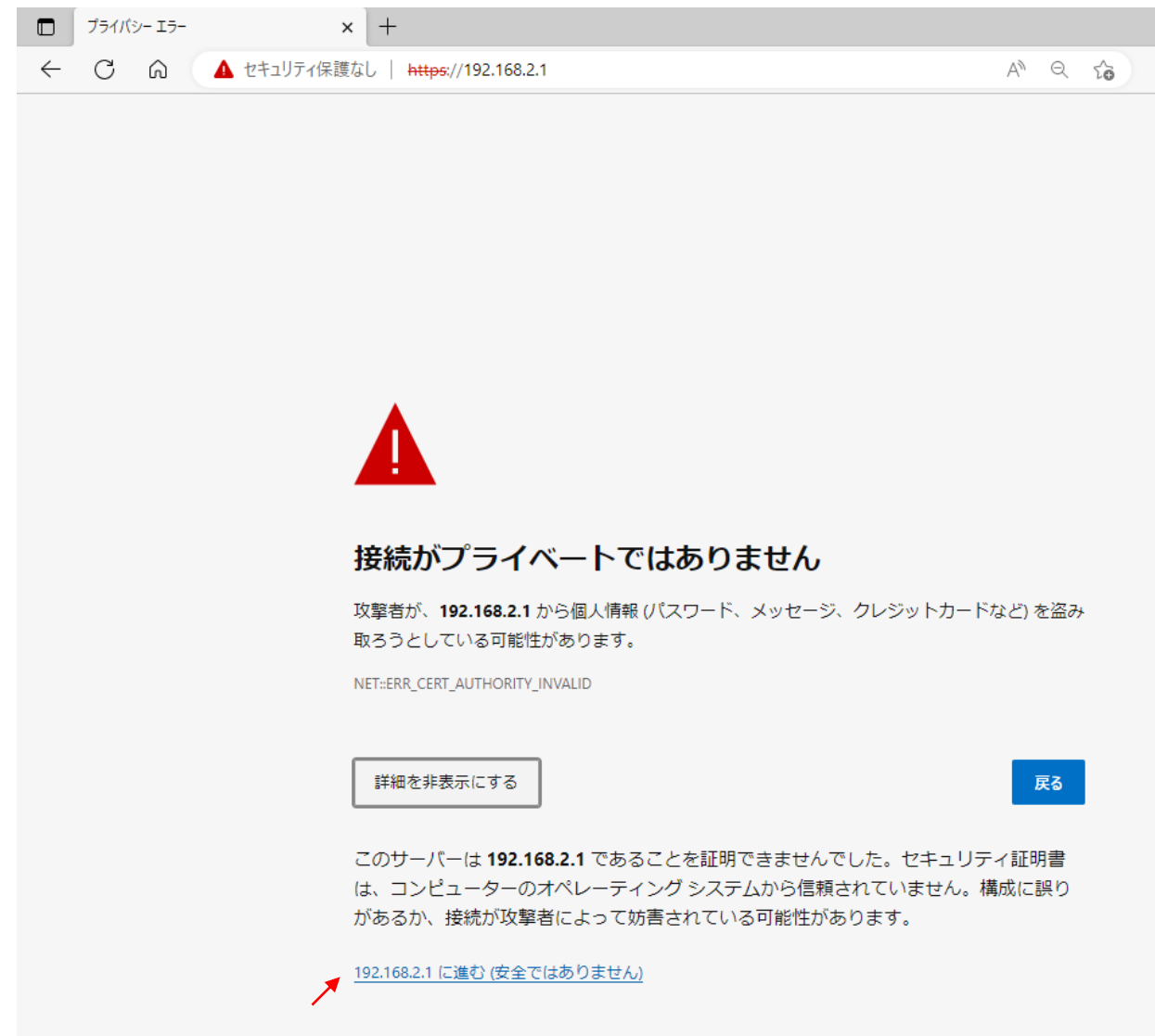
IPアドレス : 192.168.2.100
サブネット : 255.255.255.0

設定用パソコン

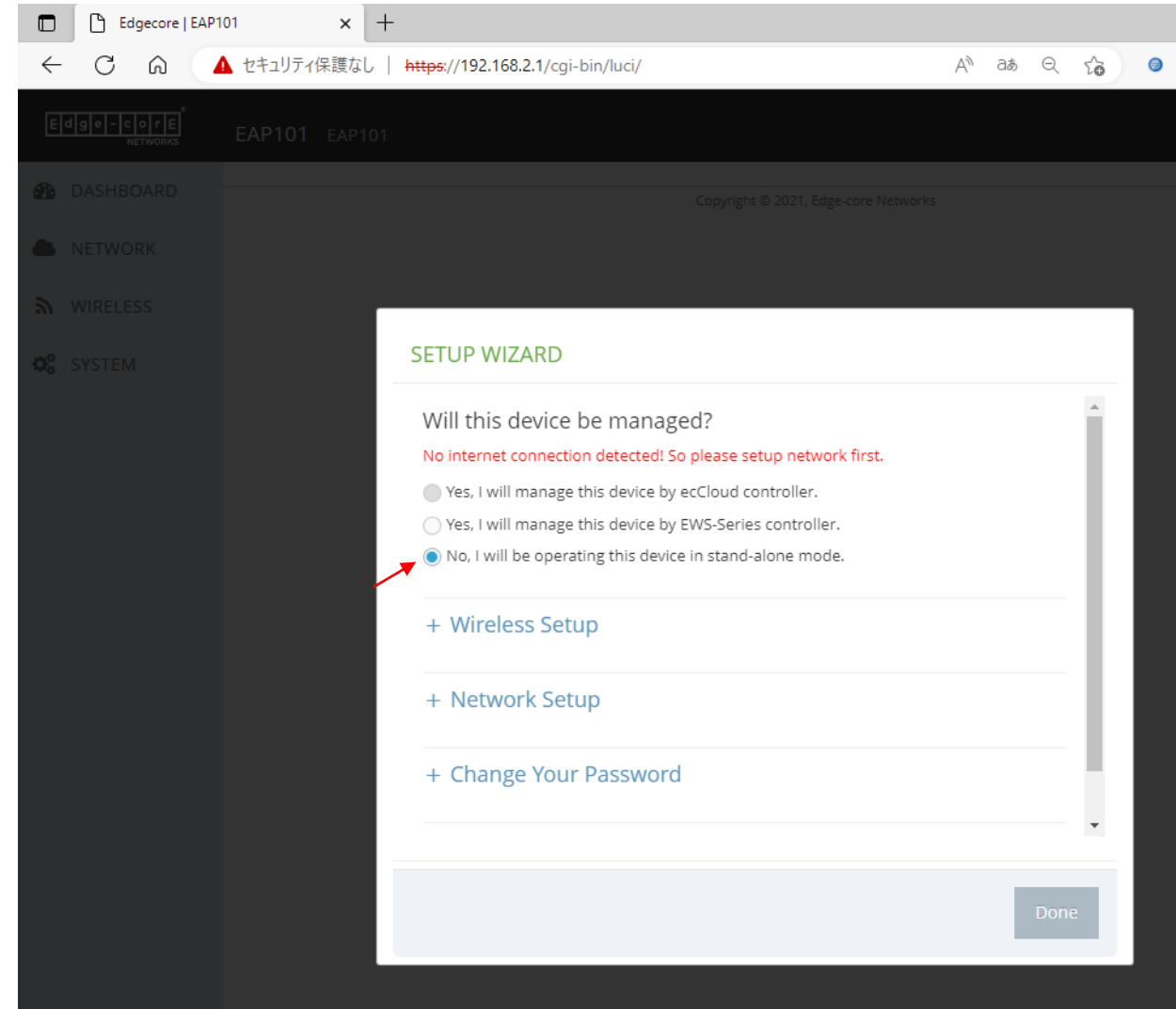
- (2)
設定用パソコンのブラウザから192.168.2.1へアクセスし、
詳細設定ボタンをクリックします。



- (3)
192.168.2.1に進む(安全ではありません) をクリックし次のページに進みます



- (4)
SETUP WIZARDが立ち上がります。
ここでは、No, I will be operating this device in stand-alone modeを選びます。



- (5)
Wireless Setupにて、①SSID、②Wireless passwordを入力します。この設定は後ほど変更可能です。

The screenshot shows a web browser window displaying the Edgecore EAP101 Setup Wizard. The browser address bar shows the URL `https://192.168.2.1/cgi-bin/luci/`. The page title is "Edgecore | EAP101". The left sidebar contains navigation options: DASHBOARD, NETWORK, WIRELESS, and SYSTEM. The main content area is titled "SETUP WIZARD" and contains the following sections:

- Will this device be managed?**
 - Yes, I will manage this device by ecCloud controller.
 - Yes, I will manage this device by EWS-Series controller.
 - No, I will be operating this device in stand-alone mode.
- Wireless Setup**
 - ① → SSID:
 - ② → Wireless password: Show Key
- + Network Setup**

A "Done" button is located at the bottom right of the wizard.

(6)
Network Setupで、①IP Address Mode、②IP Address、
③Subnet Mask、④Default Gatewayを入力します。
この設定も後で変更可能です。

【注意事項】

このドキュメントでは固定IPアドレスをアクセスポイントのUplink(PoE)と書かれたポートに割り当てるように設定しています。割り当てる固定IPアドレスが社内ネットワークですでに使われていないかを事前によくご確認ください。

Edgecore | EAP101

セキュリティ保護なし | <https://192.168.2.1/cgi-bin/luci/>

Edgecore NETWORKS EAP101 EAP101

DASHBOARD NETWORK WIRELESS SYSTEM

Copyright © 2021, Edge-core Networks

SETUP WIZARD

– Network Setup

IP Address Mode Static IP ①

IP Address 10.249.234.222 ②

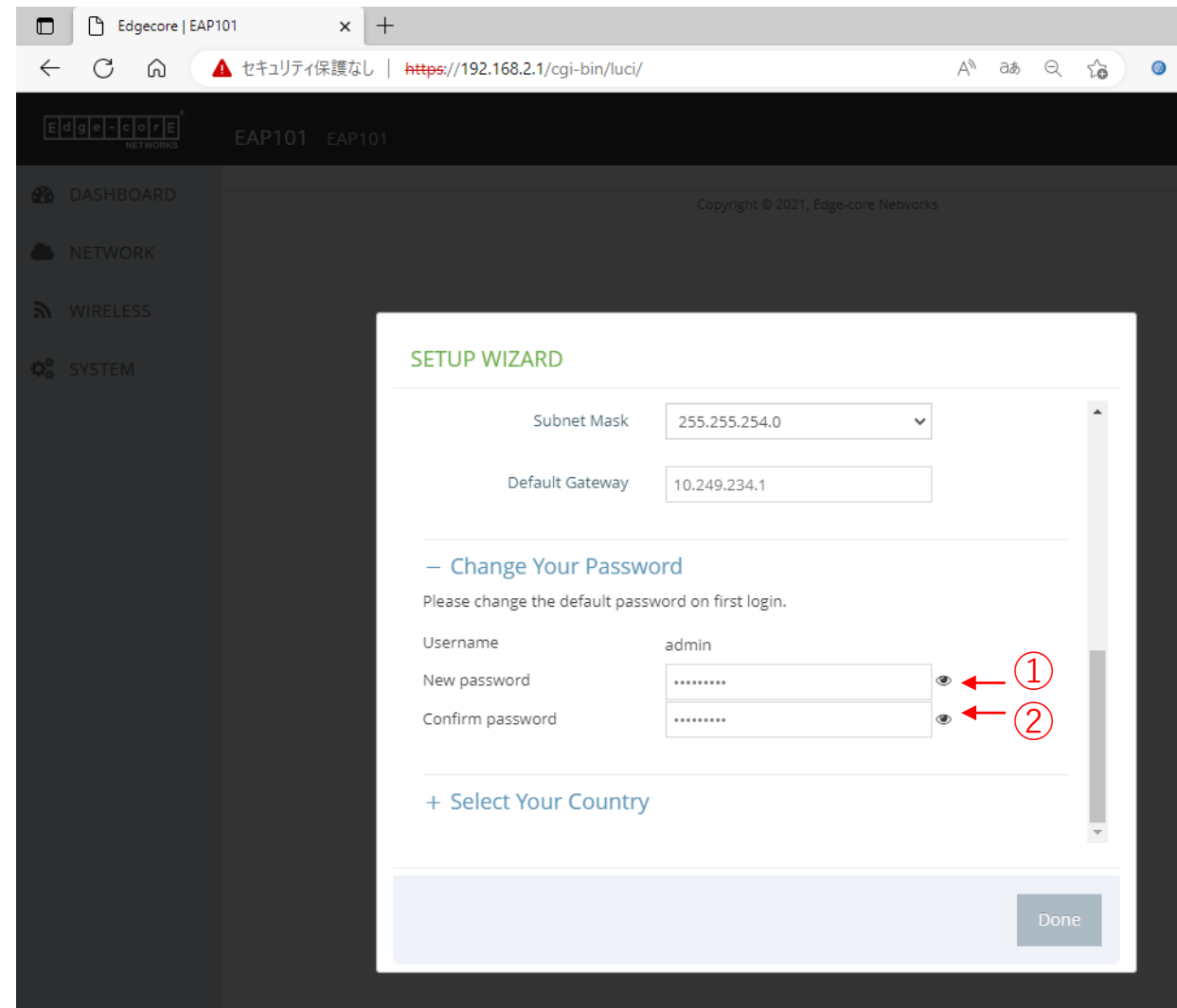
Subnet Mask 255.255.254.0 ③

Default Gateway 10.249.234.1 ④

+ Change Your Password

Done

(7)
Change Your Passwordのところで、①New Passwordと、②Confirm passwordにアクセスポイントへログインする時のパスワードを入力します。
この設定も後で変更可能です。

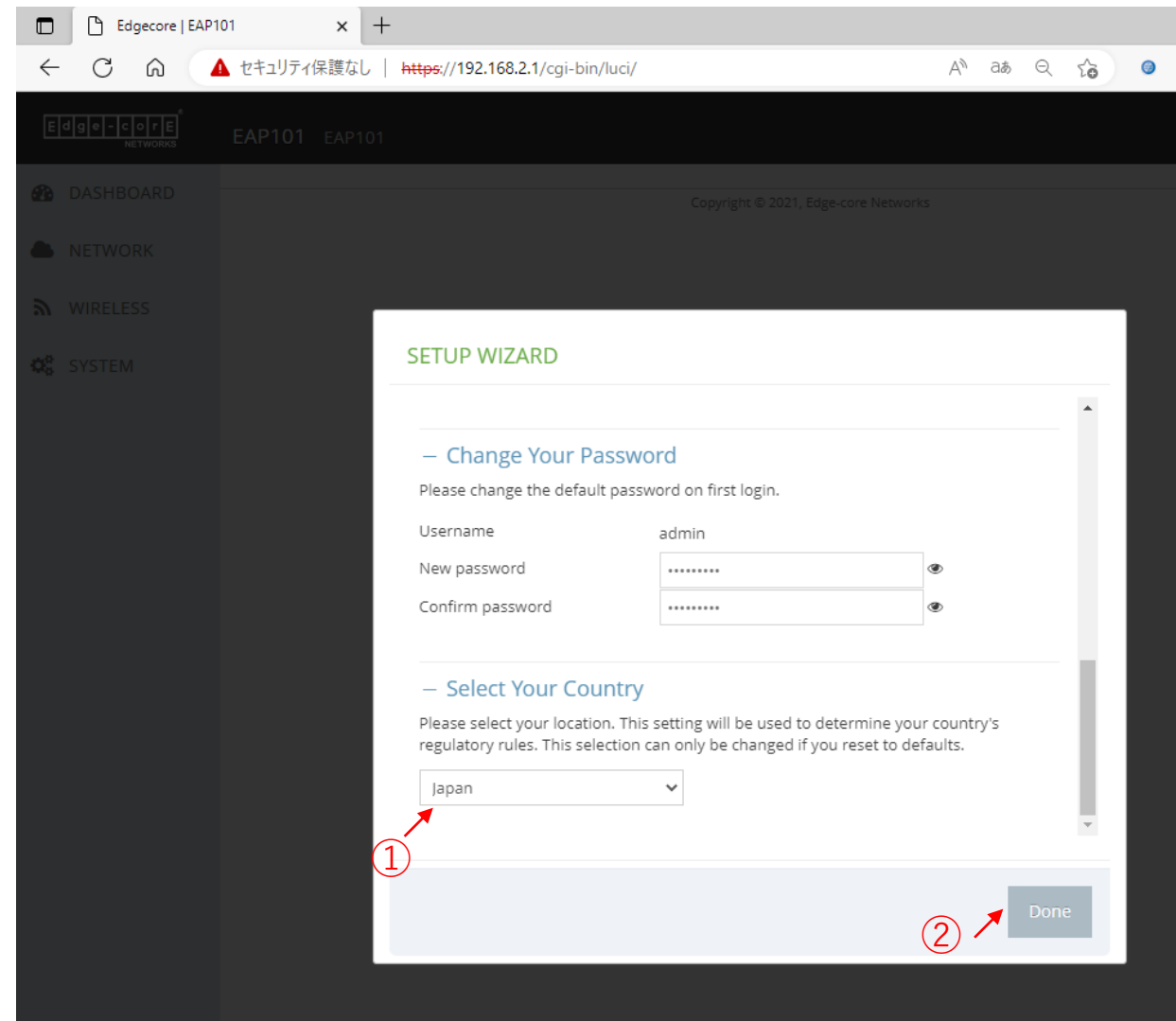


- (8)
①Select Your CountryでJapanを選び、②続いてDone
ボタンをクリックします。

【重要注意事項】

必ずJapanを選択してください。

Windowの中に注意書きが記載されていますが、Japan
以外を選ぶと日本の法律に違反する設定がなされる可能性
があります。



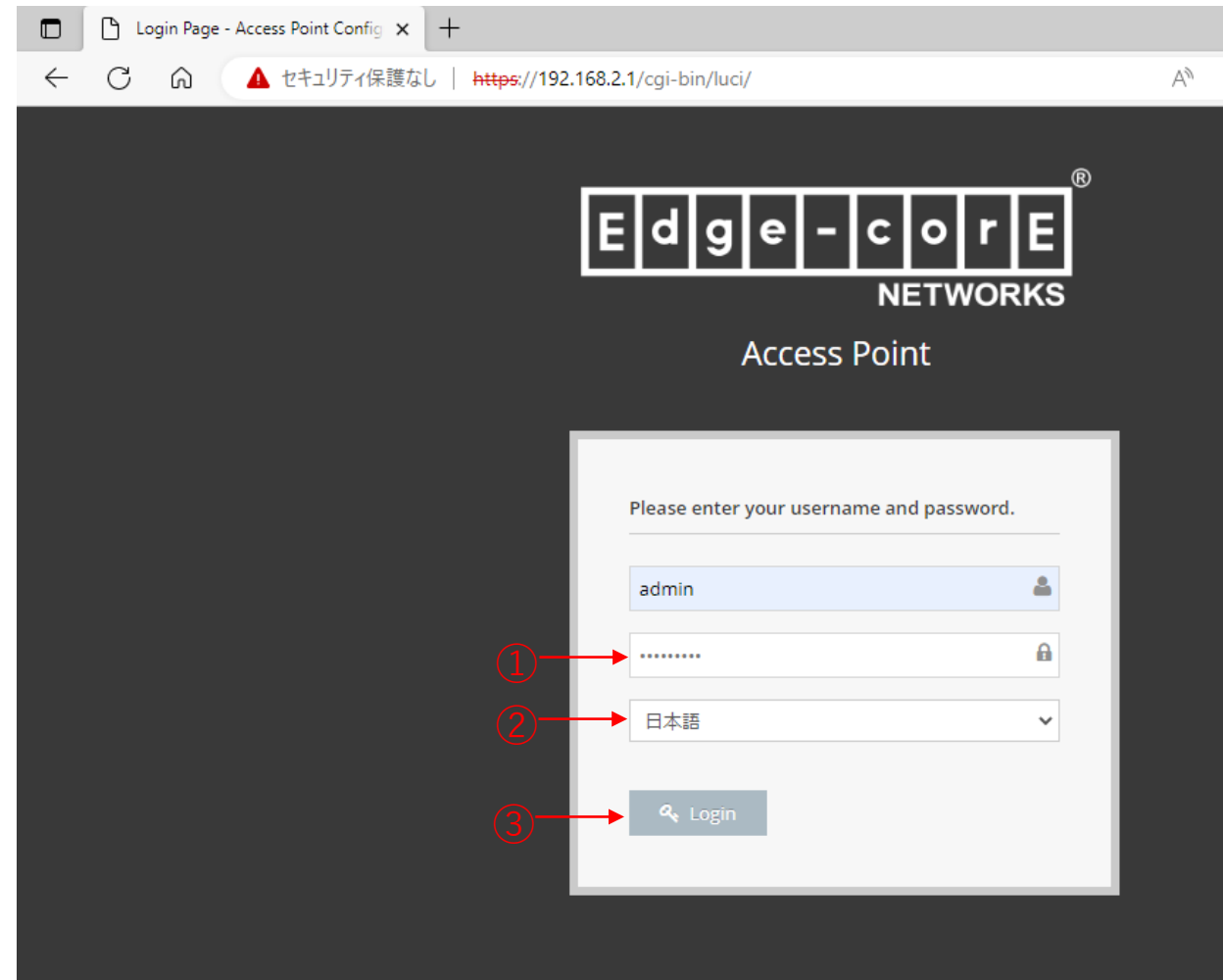
- (9)
Doneボタンをクリックすると、GUIが表示されますが、日本語表示にするために、右上のLogoutをクリックし、一度ログアウトします。

The screenshot displays the Edgecore EAP101 web management interface. The browser address bar shows the URL `https://192.168.2.1/cgi-bin/luci/admin/acn_status/overview`. The interface includes a sidebar with navigation options: DASHBOARD, NETWORK, WIRELESS, and SYSTEM. The main content area is titled 'GENERAL STATUS' and contains several sections:

- PORT STATUS:** Shows the status of three Ethernet ports.
 - ETHERNET PORT #0: No connection detected.
 - ETHERNET PORT #1: Linked at 1000M/Full duplex.
 - ETHERNET PORT #2: No connection detected.
- INTERNET INFO:** Shows the status of the internet connection.
 - INTERNET STATUS: No internet connection detected!
 - INTERNET SOURCE: ETH0
 - IP ADDRESS: 10.249.234.222
 - MODE: Static IP
 - NETMASK: 255.255.254.0
 - GATEWAY: 10.249.234.1
 - DNS: 10.249.234.1
- INTERFACE INFO:** Shows the status of the network interfaces.
 - PORTS BRIDGED TO INTERNET: (no additional interfaces)
 - ROUTED PORTS:
 - ETH1, ETH2: 5 GHz: EAP101-EC2149003462
 - 2.4 GHz: EAP101-EC2149003462
- DEVICE INFO:** Shows the status of the device.
 - FIRMWARE: 11.6.4-1333
 - SERIAL NUM.:
 - SYSTEM MAC:
 - MTU: 1
 - UPTIME: 00h 16min
 - LOAD AVG: 0.29 0.06 0.02
 - MEM. USED: 25%

(10)

- ① adminパスワードを入力し、
- ② 言語で“日本語”を選び、
- ③ Loginをクリックします。



(11)
GUIに入ると、表示が日本語に変わっていることが確認
できます。

Edgecore | EAP101

セキュリティ保護なし | <https://192.168.2.1/cgi-bin/luci/>

ダッシュボード ネットワーク 無線 システム

EAP101 EAP101 ログアウト

一般ステータス ネットワークステータス 無線ステータス トラフィックグラフ サービス

ポートステータス

イーサネットポート #0
No connection detected

イーサネットポート #1
Linked at 1000M/Full duplex

イーサネットポート #2
No connection detected

インターネット情報

インターネットステータス ▶ No internet connection detected!

インターネットソース ▶ ETH0

IP アドレス ▶ 10.249.234.222

モード ▶ 固定IP

ネットマスク ▶ 255.255.254.0

ゲートウェイ ▶ 10.249.234.1

DNS ▶ 10.249.234.1

インターフェース情報

PORTS BRIDGED TO INTERNET ▶
(no additional interfaces)

ROUTED PORTS ▶

ETH1 5 GHz: EAP101-EC2149003462
ETH2 5 GHz: EC2149003462
2.4 GHz: EAP101-EC2149003462
2.4 GHz: EC2149003462

デバイス情報

ファームウェア ▶ 11.6.4-1333

シリアル番号 ▶

MAC アドレス ▶

MTU ▶ 1

稼働時間 ▶ 00h 21min

ロードアベージ ▶ 0.04 0.09 0.05

メモリ使用率 ▶ 25%

(12)
設定を行う前にはじめにファームウェアを最新のものへ更新します。

- ①最新のファームウェアを以下URLからダウンロードし、設定用パソコンの適当なフォルダへ移動してください。

URL：

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

- ②システムアクションページを開き、アップグレードボタンをクリックします。

【注意事項】

ファームウェアはおよそ3か月ごとに新しいものに更新されます。快適にご利用頂くために、最新版へのアップグレードをよろしくお願ひします。

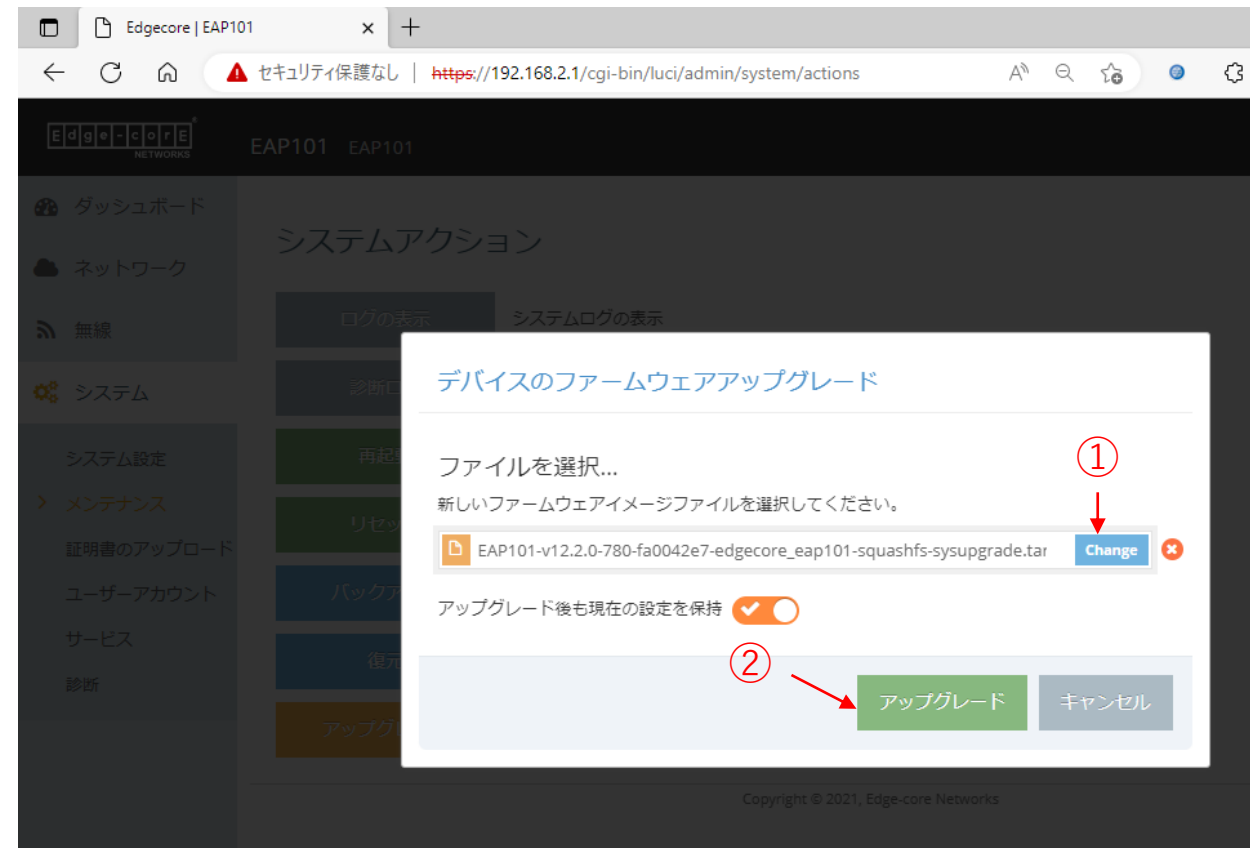
The screenshot shows the Edgecore EAP101 web interface. The browser address bar displays the URL <https://192.168.2.1/cgi-bin/luci/admin/system/actions>. The page title is "システムアクション" (System Actions). The left sidebar menu includes "ダッシュボード", "ネットワーク", "無線", "システム", "システム設定", "メンテナンス", "証明書のアップロード", "ユーザーアカウント", "サービス", and "診断". The "システム" menu item is highlighted with a red circle and arrow labeled "2". The main content area lists several system actions:

アクション	説明
ログの表示	システムログの表示
診断ログ	デバイスの診断ログをダウンロード
再起動	デバイスの再起動
リセット	工場出荷時のデフォルト設定にリセット
バックアップ	デバイスの設定をダウンロード
復元	デバイスの設定を復元
アップグレード	デバイスのファームウェアをアップグレードします (現在のバージョンは 11.6.4-1333)

The "アップグレード" button is highlighted with a red circle and arrow labeled "2". The footer of the page reads "Copyright © 2021, Edge-core Networks".

(13)新しいファームウェアイメージファイルを選択します

- ① デバイスのファームウェアアップグレードウィンドウにて、Changeボタンをクリックし、設定用パソコンに保存したファームウェアイメージファイルを選択します。
- ② アップグレードボタンをクリックします。



(14)
続行ボタンをクリックしファームウェアの更新を進めます。



The screenshot shows the Edgecore EAP101 web interface. The browser address bar displays the URL `https://192.168.2.1/cgi-bin/luci/admin/system/actions`. The page title is "更新 - 検証" (Update - Check). The main content area contains the following text:

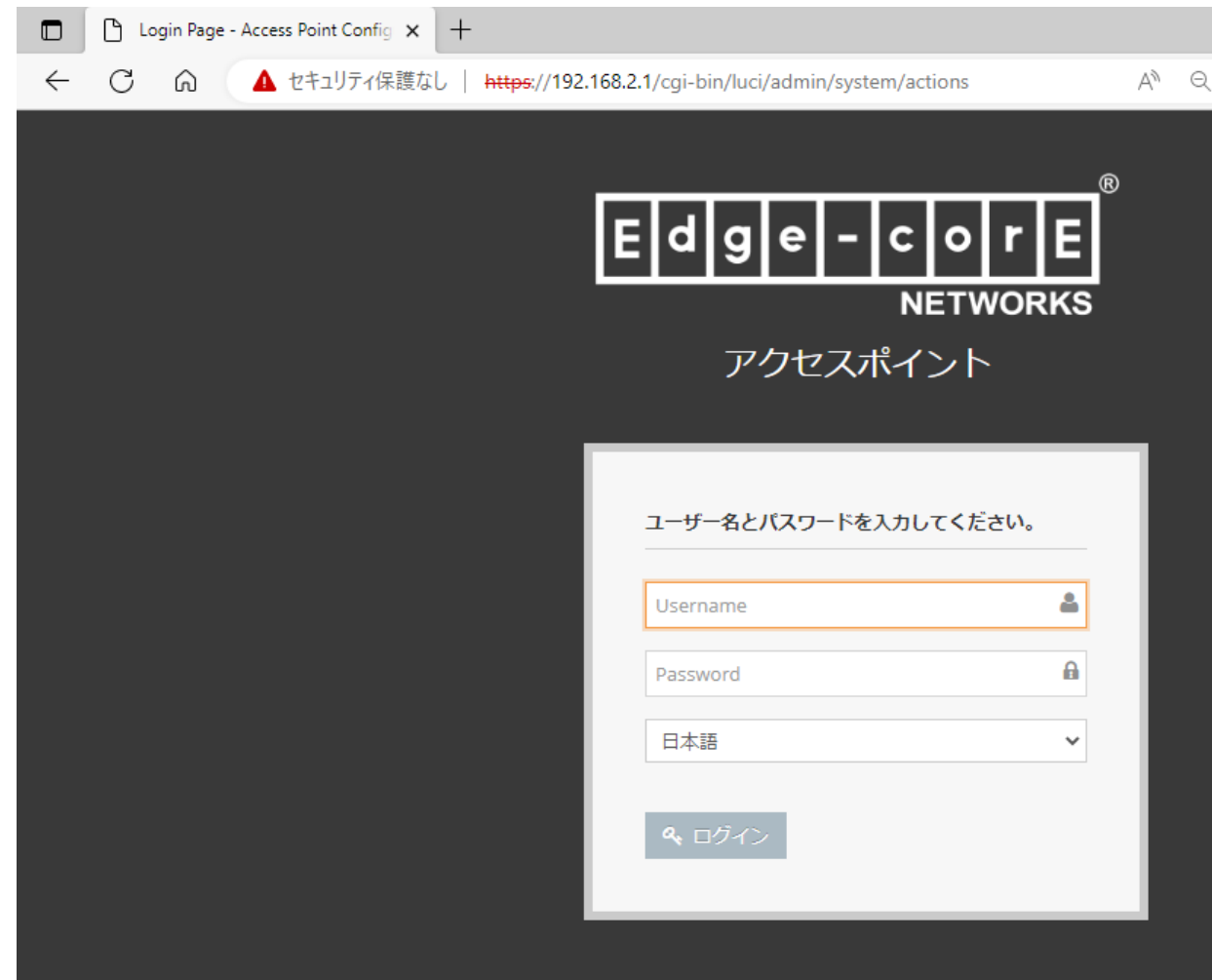
新しいファームウェアイメージがアップロードされました。以下はそのチェックサム及びファイルサイズです。オリジナルのファイルと比較し、データの整合性を確認してください。
"続行"をクリックすると、更新処理を開始します。

- チェックサム: 6465d8d8b7f668a99f326a72a1d7472c
- サイズ: 20.39 MB (60.00 MB available)
- 設定ファイルは保存されます

At the bottom of the main content area, there are two buttons: "キャンセル" (Cancel) and "続行" (Continue). A red arrow points to the "続行" button. The footer of the page reads "Copyright © 2021, Edge-core Networks".

(15)

ファームウェアの更新が終わると、ログイン画面が出ますので、再度ログインします。



(16)

システムアクションページのアップグレードボタンの横の説明文の中に現在のファームウェアバージョンが表示されます。バージョンが変わっていればファームウェアの更新が正常に行われたこととなります。

The screenshot shows the Edgecore EAP101 web interface. The browser address bar displays the URL `https://192.168.2.1/cgi-bin/luci/admin/system/actions`. The page title is "システムアクション" (System Actions). The left sidebar menu includes "ダッシュボード", "ネットワーク", "無線", "システム", "システム設定", "メンテナンス", "証明書のアップロード", "ユーザーアカウント", "サービス", "診断", and "デバイス検索". The "システム" menu item is highlighted with a red arrow. The main content area lists several system actions:

アクション	説明
ログの表示	システムログの表示
診断ログ	デバイスの診断ログをダウンロード
再起動	デバイスの再起動
リセット	工場出荷時のデフォルト設定にリセット
バックアップ	デバイスの設定をダウンロード
復元	デバイスの設定を復元
アップグレード	デバイスのファームウェアをアップグレードします (現在のバージョンは 12.2.0-780)

The "アップグレード" button is highlighted in orange. A red arrow points to the version number "12.2.0-780" in the description of the upgrade action. The footer of the page reads "Copyright © 2021, Edge-core Networks".

(17)

最低限のネットワーク設定を行います。

- ① ネットワークのインターネット設定をクリックし、インターネット設定ページを開きます。
- ② Network wizardのNetwork Setupで設定したIPアドレスモード、IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを変更したい場合は変更します。
- ③ DNSサーバーを設定します。
- ④ 必要情報を入力したら、保存&適用ボタンをクリックします。およそ1分で更新情報が適用されます。
- ⑤ ここまで設定し、Uplink(PoE)と書かれたポートを社内のネットワークにLANケーブルで接続すれば、社内ネットワーク経由でアクセスポイントへの接続が可能になります。右の図の例ではブラウザに10.249.234.222を入力すれば、GUIにつながります。

Edgecore | EAP101

セキュリティ保護なし | <https://192.168.2.1/cgi-bin/luci/admin/network/internet>

Edgecore NETWORKS EAP101 EAP101

ダッシュボード

① ネットワーク

インターネット設定

イーサネット設定

LAN設定

ファイアウォールルール

ポート転送

ホットスポット設定

DHCPスヌーピング

ARP検査

DHCPリレー

無線

システム

インターネット設定

インターネットソース

IP アドレスモード

MTU サイズ

IP アドレス

サブネットマスク

デフォルトゲートウェイ

DNS サーバー

VLAN タグ

Mgmt VLAN

IPV6 設定

IP アドレスモード

クライアント ID

保存 & 適用 保存 リセット

④

(18)
時刻設定を行います。

- ① システム設定をクリックします。
- ② システム設定セクションの中の時刻表示が正しくない場合は、ネットワーク時刻の設定をクリックします。
- ③ サービスページに飛びますので、NTPのところまでNTPサーバーのIPアドレスを入力します。
- ④ ページ下端の保存 & 適用ボタンをクリックします。

Edgecore | EAP101

セキュリティ保護なし | <https://10.249.234.222/cgi-bin/luci/admin/system/system>

EAP101 EAP101 ログアウト

ダッシュボード
ネットワーク
無線
① システム

管理設定
管理 無効

システム設定
ホスト名 EAP101 ②
リセットボタンを有効化 ON
時刻 Tue Apr 11 20:36:20 2023 JST-9 ネットワーク時刻の設定

NTP
時刻 Tue Apr 11 20:39:58 2023 JST-9
NTP サービス ON ③
NTP サーバー 10.249.132.120
タイムゾーン Asia/Tokyo

保存 & 適用 保存 リセット ④

Copyright © 2021, Edge-core Networks

(19)
続いて無線設定に移ります。

- ① 無線のRadio 2.4GHzをクリックし無線設定(Radio 2.4GHz)ページを開きます。
- ② 電波設定にて、ステータスをONにします。
- ③ 必要に応じてチャンネル帯域幅を変更します。
- ④ チャンネルを固定にしたい場合は、Auto設定から固定チャンネルに変更します。Autoの場合は電源起動時に周囲で使われている電波を確認し干渉が少なそうなチャンネルを自動で選択します。

Edgecore | EAP101

セキュリティ保護なし | <https://10.249.234.222/cgi-bin/luci/admin/wireless/wifi/radio1.network1>

EAP101 EAP101

ダッシュボード
ネットワーク
無線
Radio 5 GHz
Radio 2.4 GHz
VLAN 設定
システム

無線設定(Radio 2.4 GHz)

電波設定

② → ステータス ON

モード

802.11 モード

③ → チャンネル帯域幅

④ → チャンネル

WMM設定

ビーコン間隔

バンドステアリング

Airtime Fairness

最小信号許容値

BSSカラーリング

干渉検出

OFDMA ON

ターゲットウェイクアップタイム

(20)
続いて無線ネットワークの部分でSSIDの設定を行います。

- ① 不要なSSIDのページを開き、
- ② 削除ボタンをクリックします。

無線ネットワーク

追加 削除

EAP101-EC2149003462 (SSID1) EC2149003462 (SSID2)

一般設定

ステータス OFF

SSID EC2149003462 実地調査 ブロードキャスト

ローカル設定可 (MSP) OFF

クライアントアイソレーション OFF

マルチキャスト・ユニキャスト変換 ON

WMM ON

最大クライアント数 127

アイドルタイムアウト (秒) 300

- (21)
メインのSSIDの設定を進めます。
無線ネットワークセクションの、一般設定にて、
- ① ステータスをONにします。
 - ② 必要に応じてSSIDの名前を変更します。
 - ③ ブロードキャストにチェックマークを入れます。
(SSID名を公開せずステルスで利用したい場合は
チェックマークを外します。)
 - ④ こまめにページ下端の保存ボタンをクリックすること
をお勧めします。(全ての設定が終わった後に一括で
保存でも構いません)

無線ネットワーク

追加

EAP101-1 (SSID1)

一般設定

① → ステータス ON

② → SSID EAP101-1 実地調査 ③ → ブロードキャスト

ローカル設定可 (MSP) OFF

クライアントアイソレーション OFF

マルチキャスト・ユニキャスト変換 ON

WMM ON

最大クライアント数 127

アイドルタイムアウト (秒) 300

④ → 保存 & 適用 保存 リセット

Copyright © 2021, Edge-core Networks

(22)
無線ネットワークセクションの、セキュリティ設定にて、

- ① お好みのメソッドを選びます。右の例ではWPA2-PSKを選んであります。
- ② お好みの暗号化を選びます。右の例ではAESを選んであります。
- ③ クライアント端末がこのSSIDに接続する際のキー(パスワード)を設定します。

【注意事項】

キーの入力は必須です。キーを入れないと、入力ボックスの枠色が赤色になり、カーソルをあてると「この欄は必須です」というメッセージが出ます。

セキュリティ設定

① → メソッド WPA2-PSK

② → 暗号化 CCMP (AES)

③ → キー

マルチキー

1行に1つのキーとオプションのMACアドレスを入力します。

例 : 12345678 00:12:34:56:78:9a

PMF オプション

802.11k OFF

802.11r OFF

802.11v OFF

Radius MAC 認証 OFF

アクセスコントロールリスト OFF

(23)
無線ネットワークセクションの、ネットワーク設定にて、

① ネットワークモードをブリッジモードに設定します。

② 必要に応じて電波出力パワーを変更し、

③ 保存 & 適用 ボタンをクリックします。

The screenshot shows a web-based configuration interface for network settings. It is divided into three main sections: 'ネットワーク設定' (Network Settings), 'OPEN MESH 設定' (OPEN MESH Settings), and '無線詳細設定' (Wireless Detailed Settings). In the 'ネットワーク設定' section, the 'ネットワークモード' (Network Mode) dropdown is set to 'ブリッジモード' (Bridge Mode), indicated by a red arrow and circled number 1. Below it, 'CAPWAP トンネルインターフェース' (CAPWAP Tunnel Interface) is set to '無効' (Disabled). There are also toggle switches for 'プロキシARP' (ON), 'アップロード制限' (OFF), 'ダウンロード制限' (OFF), and '認証' (OFF). The 'OPEN MESH 設定' section has a 'メッシュポイント' (Mesh Point) toggle set to OFF. The '無線詳細設定' section has a '送信パワー' (Transmit Power) dropdown set to '3 dBm (1 mW)', indicated by a red arrow and circled number 2. At the bottom of the interface, there are three buttons: '保存 & 適用' (Save & Apply), '保存' (Save), and 'リセット' (Reset). A red arrow and circled number 3 point to the '保存 & 適用' button. The footer of the interface contains the text 'Copyright © 2021, Edge-core Networks'.

(24)

5GHzについても、メインのSSIDの設定を同様に行い、ページ下端の保存 & 適用 ボタンをクリックします。

The screenshot displays the Edgecore EAP101 web interface for configuring the 5 GHz radio. The left sidebar shows the navigation menu with 'Radio 5 GHz' selected, indicated by a red arrow. The main content area is titled '無線設定(Radio 5 GHz)' and contains the following settings:

- 電波設定 (Radio Settings)
- ステータス (Status): ON
- 操作モード (Operation Mode): アクセスポイント (Auto-WDS)
- 802.11 モード (802.11 Mode): 802.11ax
- チャンネル帯域幅 (Channel Bandwidth): 20MHz
- チャンネル (Channel): Auto
- WME設定 (WME Settings): 設定
- ビーコン間隔 (Beacon Interval): 100
- バンドステアリング (Band Steering): OFF
- Airtime Fairness: OFF
- 最小信号許容値 (Minimum Signal Threshold): 30
- BSSカラーリング (BSS Coloring): 64
- 干渉検出 (Interference Detection): 0
- OFDMA: ON
- ターゲットウェイクアップタイム (Target Wakeup Time): OFF
- マルチキャスト/ブロードキャスト速度 (Multicast/Unicast Speed): 6M

(25)
必要に応じて、設定のバックアップを保存します。

- ① システムアクションのページを開きます。
- ② バックアップボタンをクリックすると、設定のバックアップファイルがダウンロードフォルダにダウンロードされます。

The screenshot shows the Edgecore EAP101 web interface. The browser address bar displays the URL `https://10.249.234.222/cgi-bin/luci/admin/system/actions`. The page title is "システムアクション" (System Actions). The left sidebar menu includes "ダッシュボード", "ネットワーク", "無線", "システム", "システム設定", "メンテナンス", "証明書のアップロード", "ユーザーアカウント", "サービス", "診断", and "デバイス検索". The "システム" menu item is highlighted with a red circle and arrow labeled "1". The "メンテナンス" menu item is expanded, showing "バックアップ" (Backup) and "復元" (Restore). The "バックアップ" button is highlighted with a red circle and arrow labeled "2". The main content area lists several system actions:

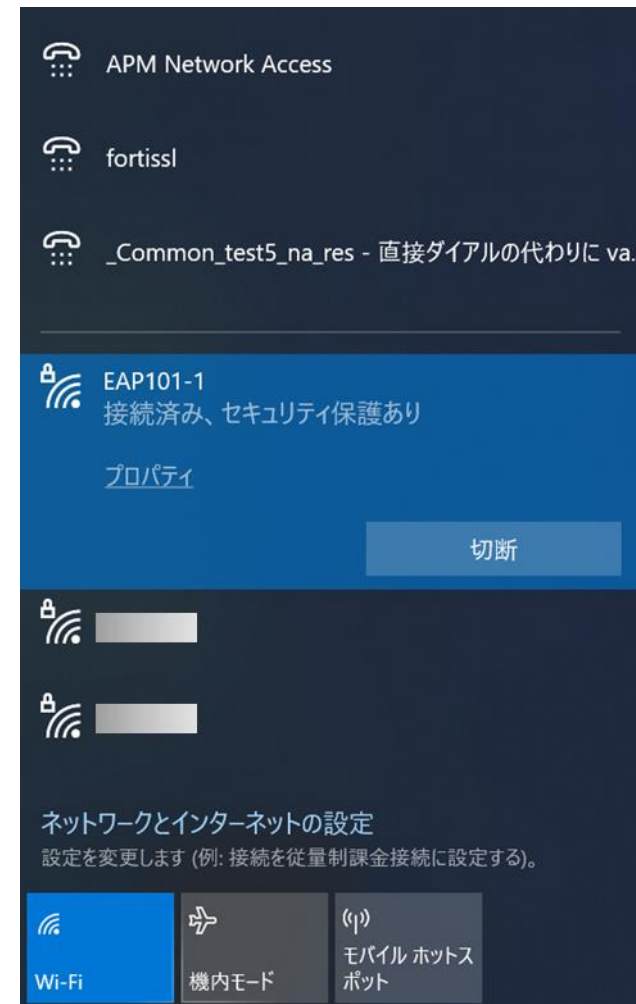
アクション	説明
ログの表示	システムログの表示
診断ログ	デバイスの診断ログをダウンロード
再起動	デバイスの再起動
リセット	工場出荷時のデフォルト設定にリセット
バックアップ	デバイスの設定をダウンロード
復元	デバイスの設定を復元
アップグレード	デバイスのファームウェアをアップグレードします (現在のバージョンは 12.2.0-780)

Copyright © 2021, Edge-core Networks

(26)

クライアント端末を社内ネットワークへ接続します。

- ① アクセスポイントで設定したSSIDを指定して接続ボタンをクリックします。（ブロードキャストにチェックマークを入れなかった場合は、クライアント端末でSSIDは見えません）
- ② アクセスポイントで設定したキー(パスワード)を入力します。
- ③ ブリッジモードの設定にしていますので、社内ネットワークへ入る承認プロセスは有線で社内ネットワークに接続した時と同様になります。



- ✓ アクセスポイント開封から社内ネットワークで使用開始までのシンプル設定例は以上になります。
- ✓ 引き続き、お客様のネットワーク環境に合わせ必要な認証設定等を行ってください。

