



AT-TQ3600

AT-SecureEnterpriseSDN Controller対応ファームウェア リリースノート

この度は、AT-TQ3600 をご購入いただき、誠にありがとうございます。

このリリースノートは、マニュアルに記載されていない内容や、ご使用前にご理解いただきたい注意点など、お客様に最新の情報をお知らせするものです。

最初にこのリリースノートをよくお読みになり、本製品を正しくご使用ください。

1 ファームウェアバージョン 2.4.1

本バージョンは、ファームウェアバージョン 2.0.8 に準拠しています。2.0.8 の制限事項等は、本バージョンにも該当しますので、2.0.8 のリリースノートも併せてお読みください。

また、本バージョンにおける機能動作については「<http://www.allied-tesisis.co.jp/>」をご確認ください。

2 本バージョンで追加・拡張された項目

ファームウェアバージョン **2.4.0** から **2.4.1** へのバージョンアップにおいて、以下の機能が追加・拡張されました。

2.1 AMF ゲストノード

AMF ゲストノードに対応しました。

3 本バージョンで修正された項目

ファームウェアバージョン **2.4.0** から **2.4.1** へのバージョンアップにおいて、以下の項目が修正されました。

- 3.1 本製品の内部通信用のパケットが AT-SESC に送信される場合がありますでしたが、これを修正しました。
- 3.2 AT-SESC 管理下に入った際に、「OpenFlow スイッチ接続状況」ページに表示される「ハードウェア概要（機種名）」が正しい製品名で表示されませんでした。これを修正しました。
- 3.3 AT-SESC が本製品と別ネットワークに存在する場合に、本製品配下の端末の通信ができないことがありましたが、これを修正しました。

4 本バージョンでの制限事項

ファームウェアバージョン **2.4.1** には、以下の制限事項があります。

- 同一周波数帯を使用する端末間では、異なる VLAN に所属していても通信ができてしまいます。

- OpenFlow コントローラーの IP アドレス設定を変更したときは、Web ブラウザーを再起動し、接続しなおしてください。
- DHCP クライアント機能において IP アドレスが正しく取得できません。IP アドレスを割り当てる場合は、スタティックで割り当ててください。
- Web ブラウザーから本製品を再起動すると、Web ブラウザーのページが「更新中」の表示のままになり、自動で切り替わりません。しばらく待ってから Web ブラウザーの再読み込みを行ってください。
- フローエントリー上ではマルチキャストが転送されない VLAN セグメントに所属する端末であっても、同一周波数帯で既にマルチキャストを受信している端末が存在する状態で、グループ参加要求を送れば、別 VLAN 宛のマルチキャストを受信します。
- 送信元指定によるマルチキャストのフィルタリングは未サポートです。送信元に関係なく、グループアドレスに基づく転送が行われます。
- 端末宛にマルチキャスト転送が開始されると、端末が定期的にグループ参加メッセージを送らなくても、本製品が端末からのグループ脱退メッセージを受信するか、無線接続が切断されるまで、継続的にマルチキャストが転送されます。
- SNMP トラップの「linkDown」または「linkUp」が送信される際、1 回のイベントに対してトラップが 2 個送信されます。
- 接続された無線端末宛の通信（ブロードキャスト含む）が一定期間（約 5 分）ない場合、無線接続が切断することがあります。
- 本ファームウェアで本製品がサポートする無線端末の最大接続数は、2.4GHz 帯と 5GHz 帯を合わせて 30 台となります。
- 本製品の IP アドレス設定を変更すると、下記のようなエラーと警告ログが出力されることがありますが、動作に影響はありません。

```
Jan 1 09:05:23 err ovs-vsctl ovs|00003|vsctl|ERR|unix:/var/run/openvswitch/db.sock: database connection failed (No such file or directory)
Jan 1 09:05:23 warn ovs-vsctl ovs|00002|reconnect|WARN|unix:/var/run/openvswitch/db.sock: connection attempt failed (No such file or directory)
Jan 1 09:05:23 err ovs-vsctl ovs|00002|vsctl|ERR|no row "brtrunk" in table Bridge
```
- OpenFlow コントローラーの IP アドレス設定を変更すると、下記のようなエラーと警告ログが出力されることがありますが、動作に影響はありません。

```
Jan 1 09:17:54 err ovs-vsctl ovs|00004|vsctl|ERR|unix:/var/run/openvswitch/db.sock: database connection failed (Connection reset by peer)
Jan 1 09:17:54 warn ovs-vsctl ovs|00003|reconnect|WARN|unix:/var/run/openvswitch/db.sock: connection dropped (Connection reset by peer)
```

```
Jan 1 09:17:54 warn ovs-vsctl ovs|00002|jsonrpc|WARN|unix:/var/run/
openvswitch/db.sock: receive error: Connection reset by peer
```

- Web ブラウザーから本製品を初期化すると、ページが「更新中」の表示のままになります。初期化処理に影響はありません。
- AT-SESC 上の設定で本製品の配下に接続するデバイスに VLAN をアサインする場合、アサインする VLAN ID に 1 以外を指定してください。
- 管理用ネットワークはタグ VLAN に未対応です。また、管理 VLAN ID を「1」以外に設定すると本体宛の通信が不可能となります。イーサネット設定においては、管理 VLAN ID は「1」を設定し、タグなし VLAN を「有効」にしてください。
- SSID は無線周波数帯 (2.4GHz/5GHz) ごとに 1 個まで設定可能です。同一無線周波数帯で SSID を複数設定することはできません。
- WPA2 エンタープライズでは、無線クライアントがローミングした際に移動先のアクセスポイントへ対し認証情報を中継できません。WPA2 エンタープライズを使用する場合、VAP/セキュリティの設定で「事前認証を有効にする」の項目はチェックをはずしてください。

5 マニュアルの補足

AT-TQ3600/2450 リファレンスマニュアル (613-001462 Rev.E) の補足事項です。リファレンスマニュアルに掲載の機能において、本バージョンでは以下の機能が未サポートまたは初期状態で設定されている値の変更は未サポートとなりますのでご注意ください。

未サポート機能		
大カテゴリー	中カテゴリー	詳細
無線部詳細		マルチキャスト送信レート
		レガシーレートセット
		MCS (データレート) 設定
		ブロードキャスト / マルチキャスト速度制限 速度制限
		バースト時の速度制限
イーサネット設定	インターフェース設定	管理 VLAN ID
		タグなし VLAN
		タグなし VLAN ID
	IP 関連	DHCP クライアント
	Ping 応答	ディレクティッド・ブロードキャスト Ping 応答
VAP		複数 VAP
		VLAN ID
		MAC フィルタリング
		ダイナミック VLAN

未サポート機能		
VAP セキュリティー	認証方式	IEEE 802.1X
	暗号化	WEP: 64/128 ビット (IEEE 802.11a/b/g 使用時のみ)
WDS		WDS 各種機能
クラスター		クラスター各種機能
オプション		QoS (WMM)
		LLDP
その他管理機能		自動チャンネル管理 (クラスター機能)
		UWC による集中一括管理 / 監視
		WM による集中一括管理 / 監視

6 サポート機能

無線部	
IEEE 802.11 規格	IEEE 802.11、IEEE 802.11a/b/g/n
データ通信速度※ 1	802.11a/g : 54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 自動切替
	802.11b : 11/5.5/2/1Mbps 自動切替
	802.11n : MCS データレート自動切替 (Mbps)
チャンネル数	802.11a : 19 チャンネル (W52/W53/W56)
	802.11b : 13 チャンネル
	802.11g : 13 チャンネル
	802.11n (2.4GHz) : 13 チャンネル
	802.11n (5GHz) : 19 チャンネル
無線部詳細	
	Auto チャンネル候補
	定期チャンネル更新
	使用帯域幅
	制御用チャンネル
	ショートガードインターバル
	ピーコンに国情報を付加
	プロテクション
	ピーコン間隔
	DTIM 間隔
	パケット分割しきい値
	RTS しきい値
	最大ステーション数 (接続台数制限)
	送信出力

イーサネット設定	
IP 関連	スタティック 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 ネームサーバー
VAP	
	SSID 名の変更
	SSID のブロードキャスト (SSID 隠蔽)
	セキュリティ設定
VAP セキュリティ	
認証方式	オープンシステム認証
	WPA パersonal
	WPA2 パersonal
	WPA エンタープライズ
	WPA2 エンタープライズ※ 2
暗号化	WPA / WPA2 : TKIP
	WPA / WPA2 : AES
RADIUS	RADIUS アカウンティング
	セカンダリー RADIUS サーバー
その他	隣接 AP 検出
	ANY 接続拒否
	無線クライアント間通信禁止
オプション	
	SNMP MIB (v1/v2c) /SNMP トラップ
	Eco LED
	Web GUI による設定 (HTTP/HTTPS)
	NTP クライアント
その他管理機能	
	設定のバックアップとリストア
	ファームウェアの更新
	セカンダリー FW の格納
	ロギング (buffer/permanent/syslog)
	統計情報表示

有線部	
準拠規格	IEEE 802.3 (10BASE-T)
	IEEE 802.3u (100BASE-TX)
	IEEE 802.3ab (1000BASE-T)
	IEEE 802.3x (Flow Control)
	IEEE 802.3af (Power over Ethernet)
	IEEE 802.1Q (VLAN Tagging)
	オートネゴシエーション、MDI/MDI-X 自動認識

※ 1 通信速度の自動切替は行われませんが、実速度は OpenFlow 処理速度に依存します。

※ 2 事前認証は未サポート

7 リファレンスマニュアルについて

本バージョンに準拠の AT-TQ3600/2450 リファレンスマニュアル (613-001462 Rev.E)、AT-SESC リファレンスマニュアル「AT-SecureEnterpriseSDN Controller リファレンスマニュアル」(613-002214 Rev.D) は弊社ホームページに掲載されています。本リリースノートは、上記のリファレンスマニュアルに対応した内容になっていますので、お手持ちのリファレンスマニュアルが上記のものでない場合は、弊社ホームページで最新の情報をご覧ください。

<http://www.allied-telesis.co.jp/>