



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## AT-TQ4600/4400

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

---

この度は、AT-TQ4600/4400 を買いあげいただき、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 1.0.1

---

本バージョンは、ファームウェアバージョン 3.1.3 に準拠しています。3.1.3 の制限事項等は、本バージョンにも該当しますので、3.1.3 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「7 リファレンスマニュアルについて」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 1.0.0 から 1.0.1 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 1.0.0 から 1.0.1 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 1.0.1 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。
- 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。
- ワイヤレスマネージャーから AP Profile を適用する際、無線ネットワークにおけるセキュリティ方式に、本バージョンではサポートしていない「スタティック WEP」が含まれていても、適用できてしまいます。
- ワイヤレスマネージャーから AP プロファイルを適用する際、無線ネットワークにおけるセキュリティ方式に、本バージョンではサポートしていない「IEEE802.1x」が含まれていても、適用できてしまいます。
- 無線インターフェースに接続している端末と本製品との通信はできません。本製品との通信を行う際には、有線インターフェースを使用してください。
- 本製品の配下に接続するデバイスには、AT-SESC 上の設定で、認証時に VLAN をアサインするようにしてください（AT-SESC 上でネットワークが割り当てられたユーザーをデバイスに割り当ててください）。その際、VLAN ID には 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-TQ シリーズ リファレンスマニュアル (613-001965 Rev.D) 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             |

| 未サポート機能     |            |  |
|-------------|------------|--|
| 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  |
| 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)          |
|             |            | WPA / WPA2 : TKIP                                  |
| 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     |            | セカンダリー FW の格納<br>( 搭載可能なファームウェアは 1 つのみ。2<br>面化は不可) |
|             |            | 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                                 |

## 6 サポート機能

| 無線部            |   |
|----------------|---|
| IEEE 802.11 規格 | IEEE 802.11、IEEE 802.11a/b/g/n/ac                             |
| 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)                               |
|                | 802.11ac : 最大 1,300Mbps (AT-TQ4600)<br>最大 867Mbps (AT-TQ4400) |
| 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                                     |
|                | 802.11ac : 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           |
|            | ビーコンに国情報を付加             |
|            | プロテクション                 |
|            | ビーコン間隔                  |
|            | 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 パーソナル               |
|            | WPA2 パーソナル              |
|            | WPA エンタープライズ            |
|            | WPA2 エンタープライズ※ 2        |
| 暗号化        | 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※3                       |
|         | ロギング (buffer/permanent/syslog)     |
|         | 統計情報表示                             |
|         | WMMによる集中一括管理 / 監視                  |
| 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すが、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

※ 3 搭載可能なファームウェアは1つのみです。

## 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-TQシリーズリファレンスマニュアル(613-001965 Rev.D)、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-tesesis.co.jp/>