Allied Telesis

WIRELESS LAN Total Networking Solutions

5年保証

# IEEE 802.11a/b/g/n 対応無線 LAN アクセスポイント

# AT-TQ3400・AT-TQ3200

Wi Fi CERTIFIED

理論値最大 300Mbps

2.4/5GHz 同時使用 (AT-TQ3400のみ)

**AT-TQ3400**

| IEEE802.11b/g/n | | | |
|---|---|---|---|
| IEEE802.11a/n | | | |
| ~~J52~~ | W52 | W53 | W56 |

**AT-TQ3200**

| IEEE802.11b/g/n | | | |
|---|---|---|---|
| IEEE802.11a/n | | | |
| ~~J52~~ | W52 | ~~W53~~ | ~~W56~~ |

Wireless LAN

AT-TQ3400

AT-TQ3200

AT-TQ0091（別売）

本体にサポートサービス（デリバリースタンダード）の加入権をバンドルした型番をご用意しています。デリバリー2、デリバリー6、またはオンサイトサービスをご希望の場合には、加入権がバンドルされていない型番にてご購入いただき、別途有償サポートサービスをご契約ください。

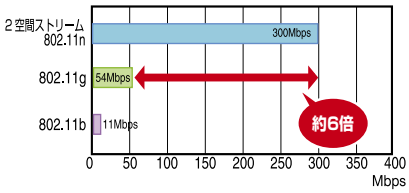
10/100/1000T 1Port自動認識

AT-TQ3400・AT-TQ3200は、IEEE 802.11a/b/g/nに対応しており、2.4GHz帯と5GHz帯を同時に（AT-TQ3400）、または、どちらかを選択して（AT-TQ3200）ご利用いただける無線アクセスポイント（AP）です。IEEE 802.11nは2空間ストリームに対応し、最大で300Mbpsのスループット（理論値）を実現します。また、単体で動作するスタンドアローンモードはもちろん、統合型無線LANコントローラーによる集中管理にも対応し、幅広い用途にご利用いただけます。

## 特長

### ●2空間ストリーム IEEE 802.11n対応

2空間ストリームMIMOやチャンネルボンディング、フレームアグリゲーションといった最新技術により、従来の無線LAN規格と比較して約6倍の高速な通信（理論値）が可能です。




### ●統合集中管理

スタンドアローンでの使用だけではなく、以下の製品を利用した集中管理にも対応します。

- AT-Vista Manager EX
- AT-Vista Manager
- Allied Telesis Unified Wireless Controller（UWC）
- ARシリーズ（AT-AR4050S, AT-AR3050S, AT-AR2050V, AT-AR2010V）

AT-Vista Manager EXやAT-Vista Managerとの連携時には、APの管理・運用の工数削減を実現するAutonomous Wave Control（AWC）により、チャンネル、電波出力を周囲の環境変化に応じて自動調整することができます。

また、AT-Vista Manager EXとの連携では災害時のSSID解放（緊急モード）にも対応します。※1

UWCとの連携時には、APの自動検出や設定情報の一括導入などにより柔軟な無線LANネットワークの運用・管理を実現します。ARシリーズとの連携は、小規模無線LAN環境の構築に最適となります。AP台数が5台（AT-AR4050Sのみオプションで追加可能）以下の環境では、ARシリーズの追加ライセンスを購入することなくご利用いただけます。

これらの製品による集中管理では以下のバージョンをご使用ください。

- AT-Vista Manager EXによる集中管理（状態表示機能向上に対応）
  ： V.4.2.0以降
- AT-Vista Manager EXによる集中管理
  ： V.4.0.3以降
- AT-Vista Managerによる集中管理
  ： V.4.0.1, V.4.0.3
- UWCによる集中管理
  ： V.3.4.1以前
- ARシリーズによる集中管理
  ： V.4.0.5以降

### ●W56対応（AT-TQ3400）※2

屋内利用のみに制限されている5GHzのW52・W53チャンネル帯（チャンネル数8）に加え、屋内外で利用が可能なW56チャンネル帯（チャンネル数11）に対応しています。これにより、電波干渉の少ない5GHz帯での無線ネットワークを柔軟に設計できます。

- IEEE 802.11n
- 64/128bit WEP
- WPA / WPA2
- SSID隠蔽
- PoE
- Webマネージメント
- 理論値最大300Mbps
- SNMP
- QoS
- Syslog
- ダイナミックVLAN
- エアタイムフェアネス※3

OPTION

- ACアダプター
- マグネットKit
- PoE+インジェクター

2018年7月

# AT-TQ3400・AT-TQ3200

## 特長

### ●APクラスター

弊社の既存APで定評のあるAPクラスター機能を搭載しています。複数のAPでひとつのグループを構成し、AP間の設定情報の共有（同期）やチャンネルの自動管理を行います。これにより、複数のAPの設定や運用管理の際のコストを削減することができます。

### ●PoE（IEEE 802.3af準拠）※4

PoE（Power over Ethernet）規格であるIEEE 802.3afに準拠していますので、既存のPoE給電スイッチをそのままお使いいただけます。

### ●隣接APの検出

周囲の電波をモニタリングし、他のAPを検出します。電波干渉発生時の迅速な対応を可能にします。

### ●バーチャルアクセスポイント（VAP）

VAPは、1台のAPを仮想的な複数のAPとして動作させる機能です。VAPごとにSSIDとセキュリティーを設定することができます。VAPをVLANと関連付けることにより、上位ネットワークの環境を変更することなく、複数のセグメントに無線LAN環境を提供します。2.4GHz帯、5GHz帯ごとに最大16個（推奨は5個以内）のVAPを作成することができます。

### ●バンドステアリング（AT-TQ3400）

接続されるクライアントが2.4GHz帯と5GHz帯の両方に対応している場合、5GHz帯を優先的に使用させることができます。混雑する2.4GHz帯を回避させ、混雑解消に寄与します。

### ●Webマネージメント

弊社既存アクセスポイントと同一のインターフェースを採用。APのリプレース時にもあらたなインターフェースのトレーニングなしで、オペレーションが可能です。

### ●WDS（Wireless Distribution System）

最大1対4のWDS機能をサポート。無線経由でのブリッジが可能となり、ケーブル工事なしに電波が届かない死角を消すことができます。ブリッジはWPA暗号化によりセキュリティーも確保されます。V. 3.1.0よりAT-TQシリーズの異機種間※5での接続もサポートします。

※1　V.4.1.0以降にて対応
※2　本製品は屋内用APです。
※3　V.4.0.1以降もしくはV.3.4.0以降にて対応
※4　弊社PoEスイッチによる給電可能な最大許容台数は、弊社ホームページの「製品/動作検証」をご覧くださいますようお願いいたします。
弊社ホームページhttp://www.allied-telesis.co.jp/
※5　AT-TQ2403、AT-TQ2403EX、AT-TQ2401を除く

## 仕様

| | | |
|---|---|---|
| 適合規格 | EMI規格 | VCCIクラスB |
| | 安全規格 | UL-60950-1,CSA-C22.2 No.60950-1 |
| | EU RoHS指令 | |
| | 電波法に基づく技術基準 | AT-TQ3400：201-140385<br>AT-TQ3200：201-140386 |
| | 電気通信事業法に基づく技術基準 | AT-TQ3400：D16-0246201 |
| | 相互接続認定 | Wi-Fi（WPA/WPA2-パーソナル、WPA/WPA2-エンタープライズ（WPA/WPA2-EAP）、WMM） |
| 無線部 | 準拠規格（国際規格） | IEEE 802.11、IEEE 802.11a※1、<br>IEEE 802.11b、IEEE 802.11g、IEEE 802.11n※1 |
| | 準拠規格（国内規格） | ARIB STD-T66、ARIB STD-T71 |
| | 周波数帯域 | 2400～2483.5MHz、<br>5150～5250MHz（AT-TQ3200）<br>5150～5350MHz、5470～5725MHz（AT-TQ3400） |
| | 変復調方式 | IEEE 802.11a/g/n：OFDM　IEEE 802.11b：DS-SS、CCK |
| | 情報変調方式 | IEEE 802.11a/g/n：BPSK、QPSK、16QAM、64QAM<br>IEEE 802.11b：DQPSK、DBPSK |
| | アクセス制御方式 | CSMA/CA + Ack with RTS/CTS |
| | アンテナ形式 | 内蔵：AT-TQ3400 アンテナ本数（2.4GHz帯/5GHz帯）2/2；AT-TQ3200 アンテナ本数（2.4GHz帯/5GHz帯）2/2<br>ストリーム数：AT-TQ3400 2×2MIMO；AT-TQ3200 2×2MIMO |
| | データ通信速度※2 | IEEE 802.11a/g：54/48/36/24/18/12/9/6Mbps<br>IEEE 802.11b：11/5.5/2/1Mbps<br>IEEE 802.11n：6.5～300Mbps（MCS 0～15） |
| | チャンネル数 | IEEE 802.11a※1：AT-TQ3400 19チャンネル（W52/W53/W56）；AT-TQ3200 4チャンネル（W52）<br>IEEE 802.11b：13チャンネル<br>IEEE 802.11g：13チャンネル<br>IEEE 802.11n※1：AT-TQ3400 2.4GHz：13チャンネル 5GHz：19チャンネル；AT-TQ3200 2.4GHz：13チャンネル 5GHz：4チャンネル |
| | 重複しないチャンネル数 | IEEE 802.11b/g：3チャンネル<br>IEEE 802.11a：AT-TQ3400 19チャンネル（20MHz）；AT-TQ3200 4チャンネル（20MHz）<br>IEEE 802.11n：AT-TQ3400 2.4GHz：3チャンネル（20MHz）1チャンネル（40MHz）5GHz：19チャンネル（20MHz）9チャンネル（40MHz）；AT-TQ3200 2.4GHz：3チャンネル（20MHz）1チャンネル（40MHz）5GHz：4チャンネル（20MHz）2チャンネル（40MHz） |
| | 空中線電力 | 10mW/MHz以下 |
| | 最大接続台数 | 200台※3 |
| セキュリティー機能 | 認証方式 | オープンシステム認証、共有キー認証、IEEE 802.1X（802.1X/EAP認証：EAP-TLS、EAP-TTLS/MSCHAPv2、PEAPv0/EAP-MSCHAPv2、PEAPv1/EAP-GTC、EAP-SIM、EAP-AKA、EAP-FAST）、WPA（エンタープライズ、パーソナル）、WPA2（エンタープライズ、パーソナル） |
| | 暗号化 | WEP：64/128ビット<br>WPA / WPA2：AES、TKIP |
| | MACアドレスフィルタリング数 | 1024個 |
| | 隣接AP検出、SSID隠蔽、ANY接続拒否、無線クライアント間通信禁止 | |
| サポート機能※4 | | バンドステアリング、QoS（WMM）、VLAN（VAP（2.4GHz/5GHzについてそれぞれ推奨5個以内）/ダイナミックVLAN）、電波出力の強度設定、WDS（WPA-PSKによる暗号化）、Eco LED、エアタイムフェアネス※5 |
| 管理機能※6 | | 日本語Web GUIによる設定（HTTP/HTTPS）、設定のバックアップとリストア<br>ファームウェアの更新、ロギング、統計情報表示、DHCPクライアント、NTPクライアント、APクラスター、チャンネル自動管理、ロードバランス（接続台数制限）、SNMP（v1/v2c）、外部RADIUSサーバーによるRADIUSアカウンティング、セカンダリーRADIUSサーバー、Allied Telesis Unified Wireless Controller（UWC）による集中一括管理（V.3.4.1以前で対応）、AT-Vista Manager（V.1.2.1以降）による集中一括管理（V.4.0.1とV.4.0.3で対応）、AT-Vista Manager EX（V.2.1以降）による集中一括管理（V.4.0.3以降で対応）、ARシリーズ（V.5.4.7-2.4以降）による集中一括管理（V4.0.5以降で対応） |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 有線部 | 準拠規格 | IEEE 802.3 10BASE-T,<br>IEEE 802.3u 100BASE-TX,<br>IEEE 802.3ab 1000BASE-T,<br>IEEE 802.3x Flow Control,<br>IEEE 802.3af Power over Ethernet,<br>IEEE 802.1Q VLAN Tagging | |
| | データ通信速度 | 10Mbps/100Mbps/1000Mbps | |
| | ポート | 10/100/1000BASE-T（PoE-IN、RJ-45コネクター）×1<br>オートネゴシエーション、MDI/MDI-X自動認識 | |
| | アクセス制御方式 | CSMA/CD | |
| | 使用ケーブル | 非PoE | PoE※7 |
| | 10BASE-T | UTPカテゴリー3以上 | UTPカテゴリー5以上 |
| | 100BASE-TX | UTPカテゴリー5以上 | UTPカテゴリー5以上 |
| | 1000BASE-T | UTPエンハンスド・カテゴリー5以上 | |
| LED※8 | LAN（橙） | 10/100Mbpsでリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅 | |
| | （緑） | 1000Mbpsでリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅 | |
| | 2.4GHz（緑） | 2.4GHz帯の無線電波を送受信時に点灯 | |
| | 5GHz（緑） | 5GHz帯の無線電波を送受信時に点灯 | |
| | SYS（橙） | システム起動中または異常発生時に点灯 | |
| | PWR（緑） | 電源供給中に点灯 | |

| 電源部 | | AT-TQ3400 | AT-TQ3200 |
|---|---|---|---|
| | ACアダプター使用時※9 | | |
| | 定格入力電圧 | AC100-240V | AC100-240V |
| | 入力電圧範囲 | AC90-264V | AC90-264V |
| | 定格周波数 | 50/60Hz | 50/60Hz |
| | 定格入力電流 | 0.30A | 0.20A |
| | 最大入力電流（実測値） | 0.20A | 0.15A |
| | 平均消費電力 | 7.3W（最大9.8W） | 5.5W（最大7.4W） |
| | 平均発熱量 | 26kJ/h（最大35kJ/h） | 19kJ/h（最大27kJ/h） |
| | PoE給電時 | IEEE 802.3af準拠（クラス3） | IEEE 802.3af準拠（クラス3） |

| | | |
|---|---|---|
| 環境条件 | 動作時温度 | 0～40℃ |
| | 動作時湿度 | 80%以下（結露なきこと） |
| | 保管時温度 | -20～60℃ |
| | 保管時湿度 | 95%以下（結露なきこと） |
| 外形寸法 | 170（W）×170（D）×35（H）mm | |
| 質量 | AT-TQ3400：420g（ACアダプターを含まず※9）<br>AT-TQ3200：410g（ACアダプターを含まず※9） | |
| パッケージ内容 | 本体、ゴム足（4個）、製品保証書（5年間）、シリアル番号シール（2枚）、使用上のご注意、ソフトウェア使用権許諾契約書、天井・壁設置用ブラケット（1式）、ブラケット固定ネジ（M3×6mmワッシャー付きなべネジ）、製品仕様書（英文）※10 | |
| オプション（別売） | AT-TQ0091 | ACアダプター |
| | マグネットKit M | 壁面設置用磁石※11※12 |
| | マグネットシートM | 壁面設置用磁石※11 |
| | AT-6101GP | PoE+インジェクター |

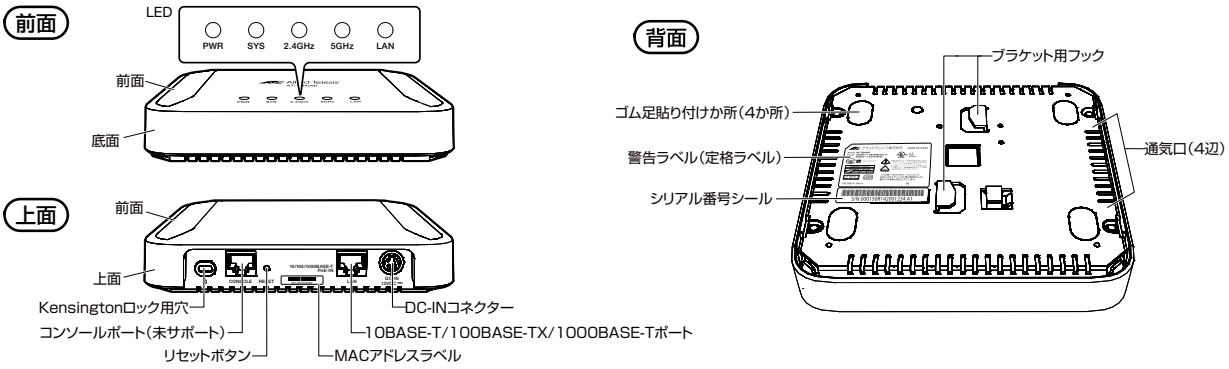
※1　5GHz帯のW52/W53チャンネル帯は電波法令により屋外での使用が禁止されています。屋外では、必ずW56チャンネル帯をご使用ください。また、IEEE 802.11aは従来のチャンネル帯J52をサポートしておりません。J52のみを使用した無線LAN機器とは通信できませんのでご注意ください。
※2　表示の数値は、無線LAN規格上の最大値であり、実際のデータ転送速度を示すものではありません。
※3　弊社テスト環境での実測値であり、すべての環境で保証するものではありません。無線クライアント40台接続時のダウンロード方向スループットは、AT-TQ3400の場合241Mbps、AT-TQ3200の場合は247Mbps（弊社テスト環境での実測値）です。最大接続台数はお客様が使用されるアプリケーションや環境によって変化しますので、ご利用環境を元にご検討をお願いいたします。
※4　サポート機能の詳細は、弊社ホームページのマニュアルをご確認ください。
※5　V.4.0.1以降もしくはV.3.4.0以降にて対応
※6　トラップ情報は、弊社ホームページにてご確認ください。
※7　8線結線のストレートタイプのUTPケーブルをお勧めします。
※8　Web GUIの設定によりすべてのLEDの消灯が可能です。
※9　ACアダプターは別売です。
※10 日本語版マニュアルのみに従って、正しくご使用ください。
※11 梱包内容にベースプレートが含まれる場合のみ対応します。
※12 なべネジ（M3×8mm、4個）を別途ご用意ください。

## 仕様

### ACアダプター（別売） *AT-TQ0091*

| | |
|---|---|
| 外形寸法 | 51.5（W）×33.7（D）×89.5（H）mm（突起部含まず） |
| DCケーブル長 | 1.8m |
| 質量 | 200g |
| パッケージ内容 | 本体、製品保証書(1年間)、シリアル番号シール(2枚)、梱包内容とご注意 |

## 外観図





● Wi-Fi CERTIFIED ロゴは Wi-Fi Alliance の登録商標です。

**安全のために**
ご使用の際は製品に添付されたマニュアルをお読みになり正しくご使用ください。

●CentreCOM、CentreNET、SwitchBlade、TELESYN、AlliedView、VCStackロゴ、EPSRingロゴ、LoopGuardロゴ、PoE plusロゴ、AT-UWC、Allied Telesis Unified Wireless Controller、SecureEnterpriseSDNロゴ、AT-VA、AT-Vista Managerはアライドテレシスホールディングス（株）の登録商標です。●Windows、Windows Server、Windows Vistaは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。●その他、会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。●仕様および外観は、改良のため予告なく変更する場合があります。●お客様は、弊社販売製品を日本国外への持ち出しまたは「外国為替及び外国貿易法」にいう非居住者へ提供する場合、「外国為替及び外国貿易法」を含む日本政府および外国政府の輸出関連法規を厳密に遵守することに同意し、必要とされるすべての手続きをお客様の責任と費用で行うことといたします。●弊社販売製品は日本国内仕様であり、日本国外においては製品保証および品質保証の対象外になり、製品サポートおよび修理など一切のサービスが受けられません。



ネットワーク構築などのご質問やご相談は 0120-860442 テレマーケティング（月～金/9:00～17:30）

販売店

製品のくわしい情報は（特長、仕様、構成図、マニュアル等） ホームページ http://www.allied-telesis.co.jp/

アライドテレシス株式会社
〒141-0031 東京都品川区西五反田7-21-11 第2TOCビル

最寄りの営業所の連絡先は下記にてご確認ください
弊社ホームページ≫会社案内≫事業所一覧