

### 無線LANアクセスポイントコントローラーアプライアンス

# AT-UWC-APL



AT-UWC-APL-Z1



AT-UWC-APLは弊社製無線LANアクセスポイントのAT-TQ2450・AT-TQ3200・AT-TQ3400・AT-TQ3600・AT-TQ4400e・AT-TQ4400・AT-TQ4600を一括管理可能な無線LANアクセスポイントコントローラーです。 ソフトウェア版のAllied Telesis Unified Wireless Controller (以下、UWC)と同様の機能をサポートしつつアプライアンスサーバーとしてご提供します。 本製品は、複数の無線LANアクセスポイントについてプラグアンドプレイの運用開始に対応し、さらにチャンネルおよび電波送信出力の自動調整が可能でストレス

本製品をご購入の際には、有償サポートサービスのご契約が必須です。 本体にデリバリースタンダードサポートサービスの加入権をバンドルした型番をご用意しています。デリバリースタンダード以外のデリバリーサービス、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。 Wireless LAN

10/100/1000T 6Ports自動認識

#### 结長

#### ●アプライアンス

従来よりご提供しているソフトウェア版UWCをアプライアンスサーバー化。ハードウェアー体型となり、容易な導入が可能となりました。

フリーの運用が可能なアプライアンスサーバーです。

#### Plug and Play

APを自動検出し、あらかじめUWC内に設定した AP設定を自動的にAPに導入できますので、設 置場所・用途に応じて各APを最適な設定でお 使いいただけます。AP設定は最大128個まで 保持することができます。

### ● Radio Management<sup>\*2</sup>

APの導入後、各APをリアルタイムに監視します。 状況に応じて最適なチャンネルや電波出力を自動的に決定し、調整します。これにより、電波干渉を回避し、安定した無線LANネットワーク環境をご提供します。

#### ● SSIDごとのKnown Client Group

MACアドレスをグループ化し、SSIDごとにグループを適用できます。「営業」や「総務」など、職種ごとにグループを作成すれば、職種に応じたSSIDへのアクセス制御ができます。

#### Authentication

WPA/WPA2-エンタープライズ方式によるIEEE 802.1X認証、MAC認証、Web認証の3方式に対応し、さらにこれらの認証を単一の無線クライアントに対して併用することが可能です。

#### ●拡張可能なAP管理台数

管理可能なAP台数は追加ライセンスでいつでも拡張可能です。1台のUWCで最大210APまで拡張することができ、スモールスタートから規模に合わせて拡張することができます。

#### ● Layer2/Layer3 Roaming

同一セグメント内でのローミングはもちろん、異なるセグメントに存在するAP間でのローミングにも対応します。通常はIPアドレス変更による通信断が発生する状況ですが、UWCを導入することで同一IPアドレスを保持したまま通信を継続することができます。Wi-Fi IP電話やタブレット端末によるデジタルサイネージのように移動しながら通信を継続する環境に最適です。

#### ●冗長性

UWCとの管理セッションが切断された場合でも APがスタンドアローンモードに自動的に移行し、 無線LANサービスを継続できます。

#### Wireless Device Location

管理下のAPや接続済み無線クライアントなどの位置情報を、三角測量を利用した方法で算出し、Network Visualizationマップ上に表示することができます。無線デバイスの位置を従来より正確に把握することができ、デバイス管理や無線LANステータス管理が容易になります。

#### • OTA (Over the Air) management\*1

WDS経由でのAP管理に対応しました。ケーブルの配線が困難な場所や、一時的な無線LANの導入など、従来では導入が難しかった場所への集中管理無線LANの導入を可能とします。

#### ●UWC クラスター

複数のUWCをグルーピングし、各UWC配下のAPステータスや接続されている無線クライアント情報をクラスターコントローラーと呼ばれるマスター機で無線LAN全体を一括監視することができます。さらに、クラスターコントローラーの設定情報を他のUWCに配信することができ、無線LAN管理工数を削減可能です。

- ※1 UWC V.3.0.0 と、AT-TQ4600/AT-TQ4400/AT-TQ3400/AT-TQ3200 V.3.0.2 の組み合わせでは未サポート
- ※2 導入時のサイトサーベイ試験は必ず実施してください。実施されていない場合、サポートをお受けできない場合があります。

# AT-UWC-APL

仕様							
準拠規格	IEEE 802 3 10BAS	E-T、IEEE 802.3u 100BASE-TX、IEEE 802.3ab 1000BASE-T、IEEE 802.3x Flow Control、IEEE 802.3ac MAC					
適合規格	EMI規格	VCCI 273 A					
AE E 790 1E	安全規格	UL60950-1, CSA-C 22.2 No.60950-1					
	EU RoHS 指令						
ポート	10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター) × 1						
	オートネゴシエー	ション、MDI/MDI-X自動認識					
通信速度	10Mbps/100Mbps/						
使用ケーブル	10BASE-T	UTPカテゴリー 3以上					
	100BASE-TX	UTPカテゴリー 5以上					
LED	1000BASE-T ステータス LED	UTPエンハンスド・カテゴリー 5以上					
LED		(緑)システム稼働時に点灯					
	ACCESS	(赤) ハードディスクアクセス時に点灯					
	ポートLED	(2)					
	SPEED	(橙) 1000Mbps でリンク確立時に点灯					
		(緑) 100Mbps でリンク確立時に点灯					
	LINK/ACT	(緑) リンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅					
LCD		Jp Time」(AT-UWC-APL起動後の経過時間)と「IP Address」(AT-UWC-APLのIPアドレス)を交互に表示					
(液晶ディスプレイ)	ンイ)・操作ボタンで以下の操作が可能						
	AT-UWC-APLの利	<b>再起動</b>					
	AT-UWC-APLの3						
	工場出荷時設定へ						
電源部	定格入力電圧 入力電圧範囲	AC100-240V <sup>*1</sup> AC90-264V <sup>*1</sup>					
	定格周波数	50/60Hz					
	定格入力電流	3.5A					
	最大入力電流(実測値)						
	平均消費電力	30W (最大67W)					
	平均発熱量	110kJ/h (最大240kJ/h)					
環境条件	動作時温度	$0 \sim 40^{\circ}$ C					
	動作時湿度	20~80%(結露なきこと)					
	保管時温度 保管時湿度	-10 ~ 60℃ 5 ~ 95% (結露なきこと)					
外形寸法							
質量	438 (W) × 292.1 (D) × 44 (H) mm (突起部含まず) 4.7kg						
パッケージ内容							
	ソフトウェア使用権	許諾契約書、製品保証書 (90 日間)、Allied Telesis Unified Wireless Controller で使用しているソフトウェアについて、					
	ライセンス証書						
設定環境	ブラウザー: Windows® Internet Explorer® 9 ~ 11						
サポート機能 (UWC)	無線部 (国際規格) **2 IEEE 802.11、IEEE 802.11a (W52/W53/W56) **3						
(OWC)		EEE 802.11g、IEEE 802.11n*3、IEEE 802.11ac*3					
	無線部 (国内規格) **2  ARIB STD-T66、ARIB TD-T71						
	周波数帯域**2						
	2.4GHz	2400 ~ 2483.5MHz					
	5GHz	AT-TQ4600/AT-TQ4400/AT-TQ4400e/AT-TQ3600/AT-TQ3400/AT-TQ2450:5150 $\sim$ 5350MHz, 5470 $\sim$ 5725MHz					
	 データ通信速度 <sup>※2 ※4</sup>	AT-TQ3200:5150 ~ 5250MHz					
	IEEE 802.11a/g	54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 11/5.5/2/1Mbps					
	IEEE 802.110	AT-TQ4600/AT-TQ4400/AT-TQ3600 : 6.5 ~ 450Mbps (MCS 0 ~ 23)					
	ILLE OOZ.TTII	AT-TQ4400e/AT-TQ3400/AT-TQ3200/AT-TQ2450: 6.5 ~ 300Mbps (MCS 0 ~ 15)					
	IEEE 802.11ac	AT-TQ4600:6.5 ~ 1.300Mbps (MCS 0 ~ 9)					
		AT-TQ4400/AT-TQ4400e : 6.5 $\sim$ 867Mbps (MCS 0 $\sim$ 9)					
	チャンネル数 <sup>※2</sup>	X X X					
	IEEE 802.11a**3	19チャンネル (W52/W53/W56)					
	IEEE 802.11b	13チャンネル					
	IEEE 802.11g	13チャンネル					
		4GHz) 13チャンネル					
		GHz) **3 19チャンネル					
	IEEE 802.11ac** 重複しないチャンネ						
	里復しないデャンネ. IEEE 802.11a	ル数 19チャンネル (20MHz)					
	IEEE 802.11b/g	3チャンネル					
	_	.4GHz) 3チャンネル (20MHz)、1チャンネル (40MHz)					
	IEEE 802.11n (5						
	IEEE 802.11ac	19チャンネル (20MHz)、9チャンネル (40MHz)、4チャンネル (80MHz)					

#### 仕様

(つづき)

#### サポート機能 管理対象機種

					AT-UW	/C-APL			
_		V.2.0.1	V.2.1.0	V.3.0.x	V.3.1.x	V.3.2.0	V.3.2.1	V.3.3.0	V.3.4.x
AT-TQ2450	V.1.1.x	×	×	×	×	×	×	×	×
AT-TQ2450	V.1.2.0	$\triangle$	Δ	×	×	×	×	×	×
AT-TQ3600	V.2.0.0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
AT-TQ2450 / AT-TQ3600	V.2.0.1 以降	0	0	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
AT-TQ3200 / AT-TQ3400 / AT-TQ4400 / AT-TQ4600	V.3.0.2 以降	×	×	0	Δ	Δ	Δ	Δ	×
AT-TQ2450 / AT-TQ3200 / AT-TQ3400 / AT-TQ3600 / AT-TQ4400 / AT-TQ4600	V.3.1.0 以降	Δ	Δ	Δ	0	Δ	Δ	Δ	Δ
AT-TQ2450 / AT-TQ3200 / AT-TQ3400 / AT-TQ3600 / AT-TQ4400 / AT-TQ4600	V.3.1.2 以降	Δ	Δ	Δ	0	0	Δ	Δ	Δ
AT-TQ4400e	V.3.2.0	×	×	×	×	Δ	Δ	Δ	Δ
	V.3.2.1	×	×	×	×	0	Δ	Δ	Δ
AT-TQ2450 / AT-TQ3200 / AT-TQ3400 /	V.3.2.3	×	×	×	×	Δ	0	Δ	Δ
AT-TQ3600 / AT-TQ4400 / AT-TQ4400e / AT-TQ4600	V.3.3.x	×	×	×	×	Δ	Δ	0	△ 2
N   144000	V.3.4.x	×	×	×	×	Δ	Δ	Δ	0

- ○: サポートしている組み合わせ
- △:無線コントローラーによるアクセスポイントのアップグレードのみをサポートしている組み合わせ
- △2: AT-UWC-APL V.3.4.x の新機能やエンハンス項目以外をサポートしている組み合わせ
- ×:サポートしていない組み合わせ
- ※ ファームウェアのダウングレードは未サポート

#### 管理対象上限

最大 210AP/システム (AT-UWC-APL 1台あたり)

最大64UWC/UWC クラスターグループ

最大2000AP/UWC クラスターグループ

最大8000 クライアント/UWC クラスターグループ

#### AP検出

Layer2 (管理 VLAN)

Layer3 (手動またはCSV ファイルインポートによるIP アドレスリスト)

#### AP設定

AP個別認証(手動またはCSV ファイルインポート登録)

APプロファイル (最大 128個まで設定可能) による APごとの自動設定および複数 APへの設定一括導入、ファームウェアの一括更新

#### 無線電波管理\*\*

2.4GHz/5GHzチャンネル自動調整および送信電力自動調整機能

2.4GHz/5GHzカバレッジホール検出および電波出力の自動最適化

無線クライアントロードバランス

#### セキュリティー

VAP (SSID、最大 255個まで設定可能) ごとのセキュリティー設定

最大32 個の認証用外部RADIUS サーバー指定

#### 認証方式

MACアドレス認証 (ローカル、外部RADIUS、最大5000 クライアント)、Known Clientのグループ単位での認証 (ローカル: 最大255 グループ)、 キャプティブポータルによる認証 (ローカル、外部RADIUS、最大1024クライアント)、

IEEE 802.1X 認証 (WPA/WPA2-Enterprise、EAP 認証: EAP-TLS、EAP-TLS/MSCHAPv2、PEAPv0/EAP-MSCHAPv2、PEAPv1/EAP-GTC、EAP-SIM、EAPAKA、EAP-FAST)、オープンシステム、WPA/WPA2-PSK (事前共有鍵方式)、

WPA/WPA2-Enterprise 認証時のダイナミックVLAN

#### 暗号化方式\*\*2

WEP (64/128bit)、ダイナミックWEP、TKIPおよびAES

#### モビリティー

Layer2/Layer3 Fast Roaming, Dynamic Key Caching/Forwarding

UWC間のローミング

#### データ転送方式

VLAN Forwarding, Centralized Tunneling, Distributed Tunneling

#### WIDS\*6

2種類のAP動作モード (Normal Operation mode/Sentry mode) による不正AP/ クライアント検出および脅威の緩和 (Threat Mitigation) ゲストサービス

・・・・ キャプティブポータル (ゲストモードおよび Web 認証モード、HTTP リダイレクト、スループット / 通信量制限) 管理機能\*7

Web GUI (HTTP/HTTPS)、SNMPv1/v2c/v3、SNMP MIB (Private MIB)、ロギング (内部、Syslog)、設定のバックアップとリストア、ファー ムウェア更新 (UWC、AP)、SNTP、Network Visualization (最大240マップ (16 グループ×15マップ)) による無線LAN のマップ監視、Known Client のインポートとエクスポート

#### 冗長化

AP側で最大 4UWC システム指定および UWC クラスター、オートフェイルバック、マニュアルフェイルバック

#### 拡張性

管理 AP 台数ライセンス追加および UWC クラスター

- ※1 同梱の電源ケーブルはAC100V用です。AC200Vでご使用の場合は、設置業者にご相談ください。
- ※2 弊社製品 AT-TQ2450/AT-TQ3200/AT-TQ3400/AT-TQ3600/AT-TQ4400/AT-TQ4400e/AT-TQ4600の機能です。これらの詳細につきましては弊社ホームページを ご覧ください。
- ※3 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。
- ※4 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。
- ※5 導入時のサイトサーベイ試験は必ず実施してください。実施されていない場合、サポートをお受けできない場合があります。
- Wireless Intrusion Detection System。
- トラップ情報は、弊社ホームページにてご確認ください。

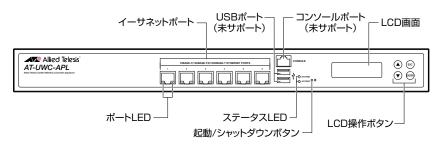
## AT-UWC-APL

製品ラインナップ							
コード No.	製品名	製品概要					
1435R	AT-UWC-APL	Allied Telesis Unified Wireless Controller アプライアンスサーバー本体および基本ライセンス(10AP まで管理可能)					
1435RZ1	AT-UWC-APL-Z1	Allied Telesis Unified Wireless Controller アプライアンスサーバー本体および基本ライセンス(10AP まで管理可能、 デリバリースタンダード保守 1 年付)					
1435RZ5	AT-UWC-APL-Z5	Allied Telesis Unified Wireless Controller アプライアンスサーバー本体および基本ライセンス(10AP まで管理可能、 デリバリースタンダード保守 5 年付)					
90792 * 1	AT-UWC-10-Lic	管理 AP 数 10 台 追加ライセンス					
90793 * 1	AT-UWC-20-Lic	管理 AP 数 20 台 追加ライセンス					
90794 * 1	AT-UWC-50-Lic	管理 AP 数 50 台 追加ライセンス					
90795 * 1	AT-UWC-100-Lic	管理 AP 数 100 台 追加ライセンス					
90796 * 1	AT-UWC-200-Lic	管理 AP 数 200 台 追加ライセンス					

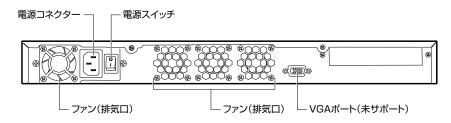
追加ライセンスのご購入時には有償ダウンロードサービスのご契約が必要です。別途サービス加入権付の型番もご用意しております。

#### 外観図





#### 背面





● CentreCOM、CentreNET、SwitchBlade、TELESYN、AlliedView、VCStackロゴ、FPSRing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)の登録商標でき、● 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。● 中心核となり外観は、改良のかか手を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ては「外国教養」の大学の国際表により、日本書様は、弊社販売製品を日本国外への持ち出しては「外国教養」にいておける国教育の大学の国際表によっては「外国教育の対象の対象の特別などの自然を対象している。日本教育は「大学されるよっての手続きをお客様の責任と費用で行うこといたします。● 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も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。



**0120-860442** デレマーケティング (月~金/9:00~17:30)

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

アライドテレシス株式会社 最寄りの営業所の連絡先は下記にてご確認ください 〒141-0031 東京都品川区西五反田7-21-11 第2TOCビル 弊社ホームページ》会社案内》・事業所一覧