



613-002043 Rev.E 180921

IEEE 802.11a/b/g/n/ac対応無線LANアクセスポイント

AT-MWS AP シリーズ

ユーザーマニュアル

AT-MWS AP シリーズ

ユーザーマニュアル

本製品のご使用にあたって

本製品は、医療・原子力・航空・海運・軍事・宇宙産業など人命に関わる場合や高度な安全性・信頼性を必要とするシステムや機器としての使用またはこれらに組み込んだでの使用を意図した設計および製造はされておられません。

したがって、これらのシステムや機器としての使用またはこれらに組み込んで本製品が使用されることによって、お客様もしくは第三者に損害が生じて、かかる損害が直接的または間接的または付随的なものであるかどうかにかかわらず、弊社は一切の責任を負いません。

お客様の責任において、このようなシステムや機器としての使用またはこれらに組み込んで使用する場合には、使用環境・条件等に充分配慮し、システムの冗長化などによる故障対策や、誤動作防止対策・火災延焼対策などの安全性・信頼性の向上対策を施すなど万全を期されるようご注意願います。

安全のために



必ずお守りください



警告

下記の注意事項を守らないと火災・感電により、死亡や大けがの原因となります。

分解や改造をしない

本製品は、取扱説明書に記載のない分解や改造はしないでください。火災や感電、けがの原因となります。



分解禁止

雷のときはケーブル類・機器類にさわらない

感電の原因となります。



雷のときはさわらない

異物はいれない 水は禁物

火災や感電のおそれがあります。水や異物を入れないように注意してください。万一水や異物が入った場合は、電源ケーブル・プラグを抜き、弊社サポートセンターまたは販売店にご連絡ください。



異物厳禁

通風口はふさがない

内部に熱がこもり、火災の原因となります。



ふさがない

湿気やほこりの多いところ、油煙や湯気のあたる場所には置かない

内部回路のショートの原因になり、火災や感電のおそれがあります。



設置場所注意

取り付け・取り外しのときはコネクター・回路部分にさわらない

感電の原因となります。

稼働中に周辺機器の取り付け・取り外し（ホットスワップ）に対応した機器の場合でも、コネクターの接点部分・回路部分にさわらないように注意して作業してください。



感電注意

表示以外の電圧では使用しない

火災や感電の原因となります。

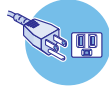
製品の取扱説明書に記載の電圧で正しくお使いください。なお、AC電源製品に付属の電源ケーブルは100V用ですのでご注意ください。



電圧注意

正しい配線器具を使用する

本製品に付属または取扱説明書に記載のない電源ケーブルや電源アダプター、電源コンセントの使用は火災や感電の原因となります。



正しい器具

コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない

たこ足配線などで定格を超えると発熱による火災の原因となります。



たこ足禁止

設置・移動のときは電源ケーブル・プラグを抜く

感電の原因となります。



ケーブルを
抜く

ケーブル類を傷つけない

特に電源ケーブルは火災や感電の原因となります。

ケーブル類やプラグの取扱上の注意

- ・加工しない、傷つけない。
- ・重いものを載せない。
- ・熱器具に近づけない、加熱しない。
- ・ケーブル類をコンセントなどから抜くときは、必ずプラグを持って抜く。



傷つけない

光源をのぞきこまない

目に傷害を被る場合があります。

光ファイバーインターフェースを持つ製品をお使いの場合は、光ファイバーケーブルのコネクター、ケーブルの断面、製品本体のコネクターなどをのぞきこまないでください。



のぞかない

適切な部品で正しく設置する

取扱説明書に従い、適切な設置部品を用いて正しく設置してください。指定以外の設置部品の使用や不適切な設置は、火災や感電の原因となります。



正しく設置

ご使用にあたってのお願い

次のような場所での使用や保管はしないでください

- ・直射日光のあたる場所
- ・暖房器具の近くなどの高温になる場所
- ・急激な温度変化のある場所（結露するような場所）
- ・湿気の多い場所や、水などの液体がかかる場所（仕様に定められた環境条件下でご使用ください）
- ・振動の激しい場所
- ・ほこりの多い場所や、ジュータンを敷いた場所（静電気障害の原因になります）
- ・腐食性ガスの発生する場所

静電気注意

本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。部品が静電破壊されるおそれがありますので、コネクターの接点部分、ポート、部品などに素手で触れないでください。

取り扱いはいねいに

落としたり、ぶついたり、強いショックを与えたりしないでください。



お手入れについて

清掃するときは電源を切った状態で

誤動作の原因になります。

機器は、乾いた柔らかい布で拭く

汚れがひどい場合は、柔らかい布に薄めた台所用洗剤（中性）をしみこませ、固く絞ったもので拭き、乾いた柔らかい布で仕上げてください。

お手入れには次のものは使わないでください

石油・シンナー・ベンジン・ワックス・熱湯・粉せっけん・みがき粉
（化学ぞうきんをご使用のときは、その注意書きに従ってください）

はじめに

このたびは、AT-MWS AP シリーズ・アクセスポイントをお買いあげいただき、誠にありがとうございます。

AT-MWS2533AP は IEEE 802.11a/b/g/n/ac に対応し、4×4 MIMO 方式の無線 LAN アクセスポイントです。

AT-MWS1750AP は IEEE 802.11a/b/g/n/ac、AT-MWS900AP/AT-MWS600AP は IEEE 802.11a/b/g/n に対応し、2.4GHz 帯と 5GHz 帯を同時使用できる無線 LAN アクセスポイントです。

電波に関する注意

本製品を使用する場合は、下記の点にご注意ください。

また設置の前に、4～5 ページの「安全のために」を必ずお読みください。

- 心臓ペースメーカーに電磁妨害を及ぼす可能性があります。本製品を使用する前に、電磁妨害が発生しないことを十分に確認した上で、ご使用ください。
- 医療機器に電磁妨害を及ぼす可能性があります。本製品を使用する前に、電磁妨害が発生しないことを十分に確認した上で、ご使用ください。
- 電子レンジの近くで、本製品をご使用にならないでください。電子レンジによって、本製品の無線通信への電磁妨害が発生します。

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療機器のほか工場の製造ラインで使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）が運用されています。

- 1 この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
- 2 万が一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに電波の発射を停止した上、弊社サポートセンターにご連絡頂き、混信回避のための処置等についてご相談ください。
- 3 その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、弊社サポートセンターにお問い合わせください。

無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティーに関するご注意

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してコンピューターなどと無線アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティーに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

通信内容を盗み見られる

悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、ID やパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報 メールの内容 等の通信内容を盗み見られる可能性があります。

不正に侵入される

悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）、特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）、傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）、コンピューターウィルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線 LAN カードや無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティーの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品のセキュリティーに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。

セキュリティーの設定を行わずに使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティーに関する設定を行い、製品を使用することをお勧めします。

最新のファームウェアについて

弊社は、改良（機能拡張、不具合修正など）のために、予告なく本製品のファームウェアのバージョンアップやパッチレベルアップを行うことがあります。また、ご購入時に機器にインストールされているファームウェアは最新でない場合があります。

お使いの前には、ファームウェアのバージョンをご確認いただき、最新のものに切り替えてご利用くださいますようお願いいたします。

最新のファームウェアは、弊社ホームページからご入手いただけます。

なお、最新のファームウェアをご利用の際は、必ず弊社ホームページに掲載のリリースノートの内容をご確認ください。

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

マニュアルの構成

本製品のマニュアルは、次の3部で構成されています。

各マニュアルは弊社ホームページに掲載しておりますので、よくお読みのうえ、本製品を正しくご使用ください。

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

ユーザーマニュアル

本製品の特長や各部の説明、設置と接続が記載されています。

リファレンスマニュアル

本製品の各設定画面へのアクセスの方法や設定の詳細、具体的な設定例が記載されています。

リリースノート

ファームウェアリリースで追加された機能・変更点・注意点、マニュアルの内容を補足する最新の情報が記載されています。

表記について

アイコン

このマニュアルで使用しているアイコンには、次のような意味があります。





アイコン	意味	説明
 ヒント	ヒント	知っていると便利な情報、操作の手助けになる情報を示しています。
 注意	注意	物的損害や使用者が傷害を負うことが想定される内容を示しています。
 警告	警告	使用者が死亡または重傷を負うことが想定される内容を示しています。
 参照	参照	関連する情報が書かれているところを示しています。

図 0.0.1

製品名の表記

「本製品」と表記されている場合は、AT-MWS2533AP、AT-MWS1750AP、AT-MWS900AP、AT-MWS600AP の4製品を意味します。AT-MWS2533AP、AT-MWS1750AP、AT-MWS900AP、AT-MWS600AP で説明が異なる場合は、製品名を明記しています。

目次

安全のために.....	4
はじめに	6
電波に関する注意.....	6
無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティーに関するご注意.....	7
最新のファームウェアについて.....	7
マニュアルの構成.....	8
表記について.....	8
目次.....	9
1 お使いになる前に.....	11
1.1 梱包内容.....	12
1.2 特長.....	13
1.3 相互接続について.....	14
1.4 各部の名称と働き.....	15
AT-MWS600AP/AT-MWS900AP/AT-MWS1750AP.....	15
AT-MWS2533AP.....	18
無線設備の種別.....	20
2 設置と接続.....	21
2.1 設置方法.....	22
2.2 設置するときの注意.....	23
2.3 設置.....	24
平らなところへの水平方向の設置.....	24
天井・壁面への設置 (天井・壁設置ブラケット).....	25
天井への設置 (T レールマウントキット).....	30
2.4 スイッチと電源の接続.....	32
本製品の集中管理とスイッチ.....	32
UTP ケーブル.....	32
PoE 対応スイッチの接続.....	33
PoE 非対応スイッチと AC アダプターの接続.....	34
A 付録.....	37
A.1 困ったときに.....	38
LED 表示を確認する.....	38
トラブル例.....	38
A.2 仕様.....	41
コネクタ・ケーブル仕様.....	41
製品本体の仕様.....	43
無線部の仕様.....	45
有線部の仕様.....	47
A.3 保証・修理について.....	48

A.4 ユーザーサポート	49
サポートに必要な情報	49
ご注意	51
商標について	51
電波障害自主規制について	51
廃棄方法について	51
輸出管理と国外使用について	51
マニュアルバージョン	52

1

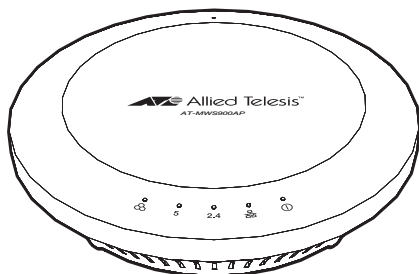
お使いになる前に

この章では、本製品の特長、各部の名称と働きについて説明しています。

1.1 梱包内容

最初に梱包箱の中身を確認してください。

本製品を移送する場合は、ご購入時と同じ梱包箱で再梱包されることが望まれます。再梱包のために、本製品がおさめられていた梱包箱、緩衝材などは捨てずに保管してください。

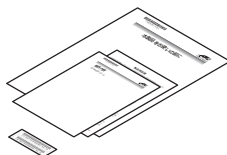


AT-MWS600AP
AT-MWS900AP
AT-MWS1750AP



AT-MWS2533AP

- 本体 いずれか1台
- 製品保証書 1部
- シリアル番号シール 2枚
- 本製品をお使いの前に 1部
- 梱包内容 1部



AT-MWS600AP/AT-MWS900AP/AT-MWS1750AP

- ACアダプター 1個※
- 天井・壁設置ブラケットキット 1式
 - ・ブラケット 1個
 - ・専用固定ネジ(M2.6×9.8mm(ネジ部3.4mm) なベネジ) 2個
- Tレールマウントキット 1式
 - ・レールクリップ 大(15/16インチ(24mm)) 2個
 - ・レールクリップ 小(9/16インチ(15mm)) 2個
 - ・スペーサー 2個
 - ・レールクリップ固定ネジ(M2.6×10mm なベネジ) 2個
 - ・レールクリップ固定ネジ(M2.6×26mm なベネジ) 2個

※ AT-MWS600AP/AT-MWS1750APのハードウェアリビジョンC以降は別売

1.2 特長

本製品のハードウェア的な特長とオプション製品を紹介します。

- AT-MWS2533AP/AT-MWS1750AP は IEEE 802.11ac に準拠、無線上で AT-MWS2533AP は通信速度 1733.3Mbps（理論値）、AT-MWS1750AP は通信速度 1300Mbps（理論値）が可能
- IEEE 802.11n に準拠、無線上で AT-MWS2533AP は通信速度 800Mbps（理論値）⁽¹⁾、AT-MWS1750AP/AT-MWS900AP は通信速度 450Mbps（理論値）、AT-MWS600AP は通信速度 300Mbps（理論値）が可能
- IEEE 802.11a ・ IEEE 802.11g に準拠、無線上で通信速度 54Mbps（理論値）が可能
- IEEE 802.11b に準拠、無線上での通信速度 11Mbps（理論値）の通信が可能
- 2.4GHz 帯と 5GHz 帯を同時使用可能
- 5GHz 帯（IEEE 802.11a/n/ac⁽²⁾）の W52/W53/W56（チャンネル数 19）に対応
- IEEE 802.3at（クラス 4）⁽³⁾ に対応、スイッチなどの給電機器から電源の供給が可能
- LED ごとの消灯が可能

オプション（別売）

- PoE+ インジェクター AT-6101GP
- 無線 LAN コントローラー機能⁽⁴⁾ 搭載 PoE+ スイッチ AT-MWS2012GP
- 無線 LAN コントローラー機能⁽⁴⁾ 搭載 PoE+ スイッチ AT-MWS5028GP⁽⁵⁾
- 天井・壁設置ブラケット AT-BRKT-MWS01⁽⁶⁾
- AC アダプター AT-MWS0091⁽⁶⁾

(1) IEEE 802.11n (2.4GHz) で情報変調方式 256QAM 使用時の値です。なお、800Mbps で通信する場合は、無線クライアントが 256QAM に対応している必要があります。

(2) IEEE 802.11ac は AT-MWS2533AP/AT-MWS1750AP のみ対応しています。

(3) LLDP による電力ネゴシエーションは未サポートです。

(4) 本製品の集中管理が可能となります。

(5) AT-MWS2533AP は AT-MWS5028GP のみ対応しています。

(6) AT-MWS2533AP と AT-MWS600AP/AT-MWS1750AP のハードウェアリビジョン C 以降で対応しています。

1.3 相互接続について

弊社ホームページの「製品 / 動作検証」にて、相互接続確認を行っている機種のご紹介をしています。

弊社ホームページ <http://www.allied-telesis.co.jp/>

なお、こちらに記載のない製品に関する相互接続のサポートはしておりませんので、あらかじめご了承ください。

1.4 各部の名称と働き

AT-MWS600AP/AT-MWS900AP/AT-MWS1750AP

前面 (LED)

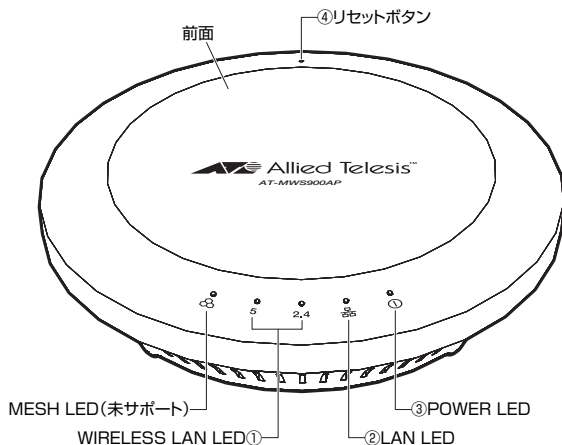


図 1.4.1 前面 (LED) (AT-MWS600AP/AT-MWS900AP/AT-MWS1750AP)



Web 設定画面により、前面の LED すべてを消灯することができます。

ヒント

① WIRELESS LAN LED

無線電波の送受信の状態を表示する LED です。「Network」/「Wireless」画面の「Wireless Settings-2.4GHz」「Wireless Settings-5GHz」に連動します。

LED	色	状態	表示内容
2.4	青	点灯	2.4GHz 帯の無線設定 (Wireless Settings) が有効 (Enable) になっています。
		点滅	2.4GHz 帯でデータを送受信しています。
	-	消灯	2.4GHz 帯の無線設定が有効になっていません。
5	緑	点灯	5GHz 帯の無線設定が有効になっています。
		点滅	5GHz 帯でデータを送受信しています。
	-	消灯	5GHz 帯の無線設定が有効になっていません。

1.4 各部の名称と働き

② LAN LED

有線 LAN の通信状況を表示する LED です。

LED	色	状態	表示内容
品	青	点灯	10Mbps または 100Mbps または 1000Mbps でリンクが確立しています。
		点滅	パケットを送受信しています。
	—	消灯	リンクが確立していません。

③ POWER LED

LED	色	状態	表示内容
①	橙	点灯	本製品に電源が供給されています。
	—	消灯	本製品に電源が供給されていません。

④リセットボタン

1～5 秒間押し続けると、再起動します。

10 秒以上押し続けると、ご購入時設定に初期化された状態で再起動します。

爪楊枝などの先の細い棒で押してください。



鋭利なもの（縫い針など）や通電性のある物で、リセットボタンを押さないでください。
注意

背面

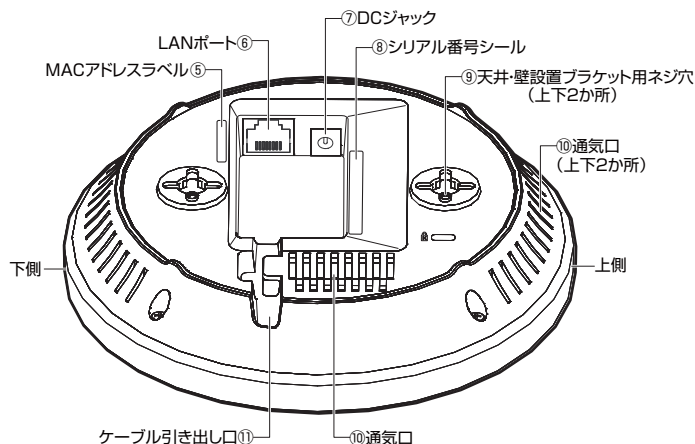


図 1.4.2 背面

⑤ MAC アドレスラベル

本製品の MAC アドレスが記入されています。

⑥ LAN ポート

UTP ケーブルを接続するコネクタです。このポートは MDI/MDI-X 自動認識機能とオートネゴシエーション機能をサポートしており、ケーブルの種類（ストレート / クロス）や接続先ポートの種類（MDI/MDI-X）に関わりなく、最適な通信速度（10Mbps/100Mbps/1000Mbps）と通信モード（Full Duplex/Half Duplex）を自動設定します。また、本製品は PoE スイッチ（IEEE 802.3at）からの電源供給を受けることができます。

⑦ DC ジャック

PoE で電源が受けられない場合に、AC アダプターの DC ケーブルを接続するコネクタです。

⑧ シリアル番号シール

本製品のシリアル番号（製造番号）とリビジョンが記入されています。同じものが 2 枚同梱されており、パッケージ（外箱）にも記載されています。同梱されているシリアル番号シールは、「製品保証書」に貼付してください。シリアル番号とリビジョンは、ユーザーサポートへ問い合わせをするときに必要な情報です。

⑨ 天井・壁設置ブラケット用ネジ穴

天井・壁設置ブラケットを取り付けるネジ穴です。T レールラックマウントキットのレールクリップを取り付ける際にも同じネジ穴を使用します。

⑩ 通気口

本製品内部の熱を逃がすための穴です。本製品上下と背面右の 3 か所にあります。



通気口をふさいだり、周囲に物を置いたりしないでください。製品本体の放熱が正常にできず故障の原因となります。

⑪ ケーブル引き出し口

本製品に接続した UTP ケーブルや DC ケーブルの引き出し口です。

1.4 各部の名称と働き

AT-MWS2533AP

前面 (LED)

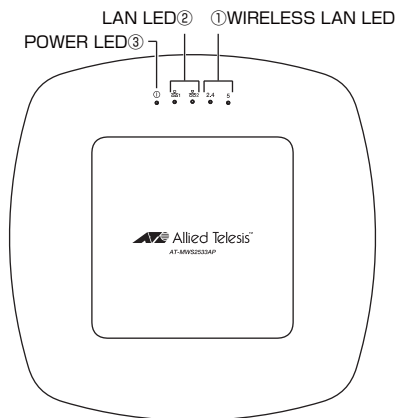


図 1.4.3 前面 (LED) (AT-MWS2533AP)

① WIRELESS LAN LED

無線電波の送受信の状態を表示するLEDです。「Network」/「Wireless」画面の「Wireless Settings-2.4GHz」「Wireless Settings-5GHz」に連動します。

LED	色	状態	表示内容
2.4	緑	点灯	2.4GHz 帯の無線設定 (Wireless Settings) が有効 (Enable) になっています。
		点滅	2.4GHz 帯でデータを送受信しています。
	-	消灯	2.4GHz 帯の無線設定が有効になっていません。
5	緑	点灯	5GHz 帯の無線設定が有効になっています。
		点滅	5GHz 帯でデータを送受信しています。
	-	消灯	5GHz 帯の無線設定が有効になっていません。

② LAN LED

有線 LAN の通信状況を表示する LED です。

LED	色	状態	表示内容
品	緑	点灯	1000Mbps でリンクが確立しています。
		点滅	1000Mbps でパケットを送受信しています。
	橙	点灯	10Mbps または 100Mbps でリンクが確立しています。
		点滅	10Mbps または 100Mbps でパケットを送受信しています。
	—	消灯	リンクが確立していません。

③ POWER LED

LED	色	状態	表示内容
①	緑	点灯	本製品に電源が供給されています。
		点滅	起動中またはファームウェアをアップグレードしています。
	—	消灯	本製品に電源が供給されていません。

ポート面

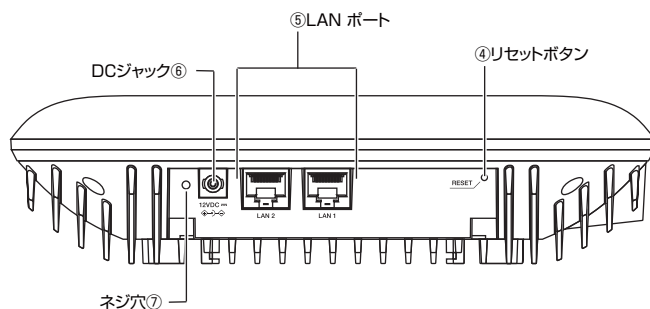


図 1.4.4 ポート面 (AT-MWS2533AP)

④リセットボタン

1～5 秒間押し続けると、再起動します。

10 秒以上押し続けると、ご購入時設定に初期化された状態で再起動します。

爪楊枝などの先の細い棒で押ししてください。



鋭利なもの（縫い針など）や通電性のある物で、リセットボタンを押さないでください。
注意

1.4 各部の名称と働き

⑤ LAN ポート

UTP ケーブルを接続するコネクタです。このポートは MDI/MDI-X 自動認識機能とオートネゴシエーション機能をサポートしており、ケーブルの種類（ストレート / クロス）や接続先ポートの種類（MDI/MDI-X）に関わりなく、最適な通信速度（10Mbps/100Mbps/1000Mbps）と通信モード（Full Duplex/Half Duplex）を自動設定します。また、本製品は PoE スイッチ（IEEE 802.3at）からの電源供給を受けることができます。

⑥ DC ジャック

PoE で電源が受けられない場合に、別売の AC アダプターの DC ケーブルを接続するコネクタです。

⑦ ネジ穴

天井・壁設置ブラケット AT-BRKT-MWS01 と本製品を固定するためのネジ穴です。

無線設備の種別

本製品に内蔵されている無線設備には、 記号が表示されています。この表示は、次の内容を意味します。

使用周波数帯域	2.4GHz 帯
変調方式	DS-SS 方式 OFDM 方式
想定干渉距離 ^(a)	40m 以下
周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ「構内局」 あるいは「特小局」帯域を回避可能

(a) 想定干渉距離とは、「構内局」または「特小局」との電波干渉が想定される距離です。これは、本製品の通信可能距離とは異なります。

2

設置と接続

この章では、本製品の設置方法と機器の接続について説明しています。

2.1 設置方法

本製品は、次の方法による設置ができます。

- 平らなところへの水平方向の設置
- 天井・壁面ブラケットキットによる天井・壁面への設置
- Tレールマウントキットによる天井への設置



注意

本製品の設置は、壁面か天井をお勧めします。本製品は、前面方向に広がる電波の指向性を持ちます。前面を上にして本製品を机などの上に置いた場合、無線クライアントは本製品の真横や下側に位置することになり、より遠くにある無線クライアントが十分な強度の電波を受信できなくなる可能性があります。



注意

製品に関する最新情報は弊社ホームページにて公開しておりますので、設置の際は、付属のマニュアルとあわせてご確認のうえ、適切に設置を行ってください。



警告

弊社指定品以外の設置金具を使用した設置を行わないでください。また、本書に記載されていない方法による設置を行わないでください。不適切な方法による設置は、正常な放熱ができなくなり、火災や故障の原因となります。



警告

水平方向以外に設置した場合、「取り付け可能な方向」であっても、水平方向に設置した場合に比べほこりがたまりやすくなる可能性があります。定期的に製品の状態を確認し、異常がある場合にはただちに使用をやめ、弊社サポートセンターにご連絡ください。

2.2 設置するときの注意

本製品の設置や保守を始める前に、必ず4～5ページの「安全のために」をよくお読みください。設置については、次の点にご注意ください。

- 電源ケーブルや各メディアのケーブルに無理な力が加わるような設置は避けてください。
- テレビ、ラジオ、無線機などのそばに設置しないでください。
- 十分な換気ができるように、本製品の通気口をふさがないように設置してください。
- 傾いた場所や不安定な場所に設置しないでください。
- 本製品の上に物を置かないでください。
- 直射日光のあたる場所、多湿な場所、ほこりの多い場所に設置しないでください。
- 本製品は屋外ではご使用になれません。
- コネクターの端子に触らないでください。静電気を帯びた手（体）でコネクターの端子に触れると静電気の放電により故障の原因になります。

また、無線 LAN カードを取り付けたコンピューターから見通せる位置に設置してください。



5GHz 帯の W52/W53 は電波法令により屋外での使用が禁止されています。

注意

2.3 設置

平らなところへの水平方向の設置

- 1 製品本体に UTP ケーブルや DC ケーブルを接続します。ケーブルの接続の仕方は、「2.4 スイッチと電源の接続」(p.32) を参照してください。
- 2 本製品の背面を下にして机などの水平な場所に置いてください。

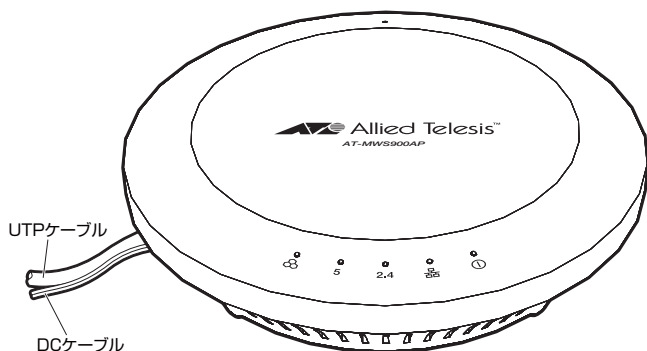


図 2.3.1 平らなところへの水平方向の設置

注意 本製品の設置は、壁面か天井をお勧めします。本製品は、前面方向に広がる電波の指向性を持ちます。前面を上にして本製品を机などの上に置いた場合、無線クライアントは本製品の真横や下側に位置することになり、より遠くにある無線クライアントが十分な強度の電波を受信できなくなる可能性があります。

注意 本製品の周囲に物を置かないでください。本製品の放熱が正常にできず故障の原因となります。

天井・壁面への設置 (天井・壁設置ブラケット)

AT-MWS600AP/AT-MWS900AP/AT-MWS1750AP

同梱の天井・壁設置ブラケットキットを使用して、壁面や天井に取り付けることができます。

設置可能方向

壁面に設置する場合は、必ず下図の○の方向に設置してください。

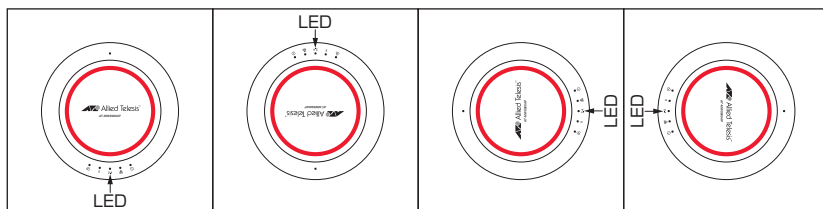


図 2.3.2 壁面への取り付け可能方向



必ず○の方向に設置してください。それ以外の方向に設置すると、正常な放熱ができなくなり、火災、故障の原因となります。

- 1 本製品の背面に、付属のブラケット固定ネジを取り付けます。固定ネジは緩まない程度に優しく締めてください。

卓上で、天井・壁設置ブラケットを固定ネジに取り付けてみて (手順 7 を参照)、固定ネジの飛び出し長を確認します。固定ネジの頭がブラケットのだるま穴から完全に出ない場合は、固定ネジを少し緩めてください。

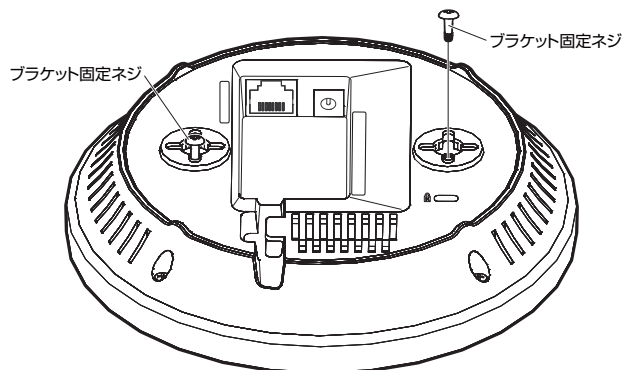


図 2.3.3 ブラケット固定ネジの取り付け

2.3 設置

2 次の点を考慮し、設置する場所を決めます。

- 無線クライアントや無線通信における障害物の位置
- UTP ケーブル、DC ケーブルの引き回し
- LED 表示の監視



設置面に合わせた適切な設置工事を行ってください。

警告 十分な取り付け強度が得られない天井・壁面に設置しないでください。十分な強度が得られない場合、落下などにより重大な事故が発生するおそれがあります。

適切なタッピングスクリューを使用してください。不適切なタッピングスクリューを使用した場合、落下などにより重大な事故が発生するおそれがあります。

3 本製品を設置面に取り付けるための適切な長さとしさを持つタッピングスクリュー 2 本を用意します。

4 天井・壁設置ブラケットをテンプレートにして、設置面に穴位置をマークします。ブラケットの穴寸法は図 2.3.4 のとおりです。



注意 取り付け用のタッピングスクリューは付属していません。お客様にてご用意をお願いいたします。

壁設置ブラケットは下の図の向きに取り付けてください。この向きでないと本体製品ロゴが正しい向きで取り付けられません。

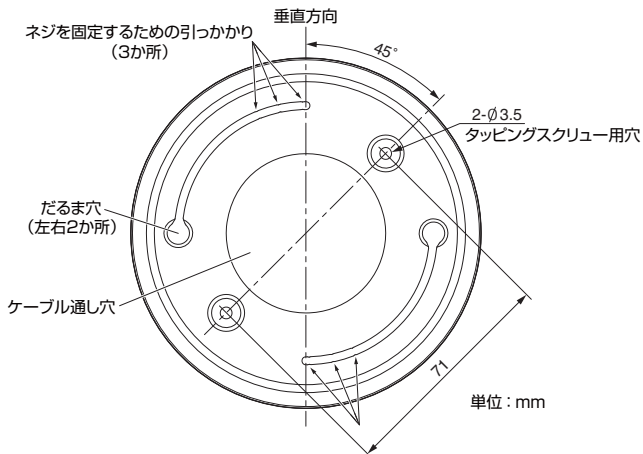


図 2.3.4 天井・壁設置ブラケットの穴の寸法と間隔

- 5 設置面にブラケットを取り付ける下穴を開け、タッピングスクリューでブラケットを取り付けます。設置面内部に UTP ケーブルを通す場合は、ケーブル穴を設置面に開けてください (図 2.3.5 参照、p.27)。
- 6 製品本体に UTP ケーブルや AC アダプターの DC ケーブルを接続します。接続の仕方は、「2.4 スイッチと電源の接続」(p.32) を参照してください。
- 7 手順 1 で取り付けした固定ネジの頭を設置面に取り付けたブラケットのだるま穴に通して、製品本体を右に 90 度回転させます。だるま穴には引っかかりが 3 か所あり、ネジが引っかかりを乗り越えるたびにクリック感があります。3 つ目の引っかかりでカチッというまで回すと、製品本体はブラケットに固定されます。

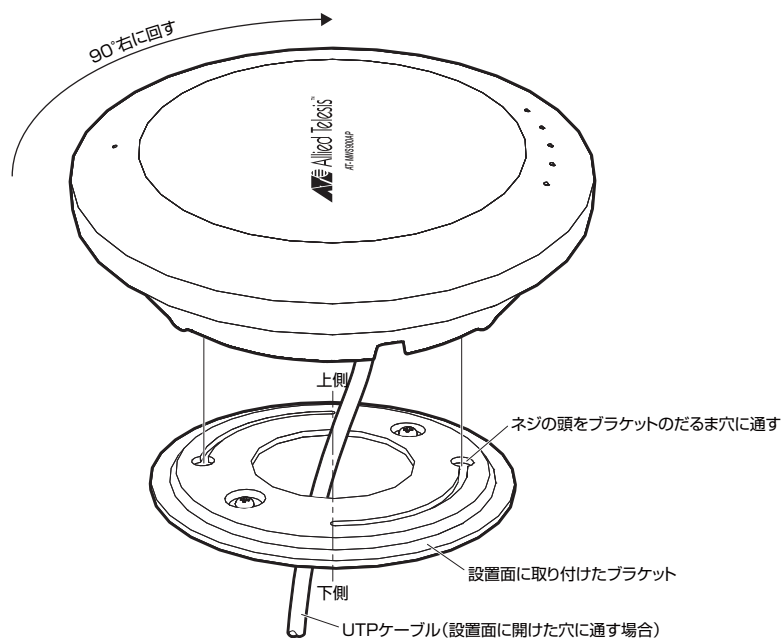


図 2.3.5 本製品背面のようす

外し方

製品本体を左に 90 度回転させると、製品本体はブラケットから外れます。

2.3 設置

AT-MWS2533AP

AT-MWS2533AP はオプション（別売）の天井・壁設置ブラケット「AT-BRKT-MWS01」を使用して、壁面や天井に取り付けることができます。

設置可能方向

壁面に設置する場合は、必ず下図の○の方向に設置してください。

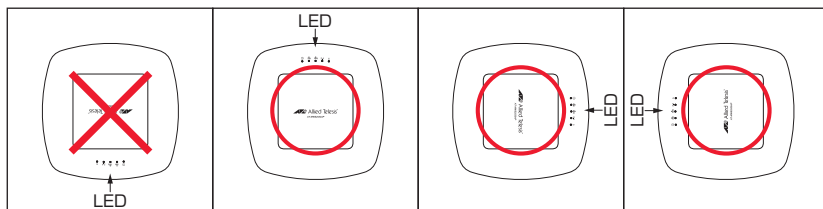





図 2.3.6 壁面への取り付け可能方向

 必ず○の方向に設置してください。それ以外の方向に設置すると、正常な放熱ができなくなり、火災、故障の原因となります。

- 1 天井・壁設置ブラケット AT-BRKT-MWS01 を壁に取り付けます。
本製品を設置する壁面または天井に 4 つのネジ穴をあけ、ネジを固定してください。ネジ穴の間隔は、横 94mm 縦 55mm です。

 設置面にあわせた適切な設置工事を行ってください。
警告 十分な取り付け強度が得られない天井・壁面に設置しないでください。十分な強度が得られない場合、落下などにより重大な事故が発生するおそれがあります。
適切なタッピングスクリューを使用してください。不適切なタッピングスクリューを使用した場合、落下などにより重大な事故が発生するおそれがあります。

 取り付け用のタッピングスクリューは付属していません。
注意 お客様にてご用意をお願いいたします。

- 2 製品を天井・壁設置ブラケット AT-BRKT-MWS01 に取り付けます。
AT-BRKT-MWS01 の固定ピンを AT-MWS2533AP 本体背面のだるま穴に通して、製品本体を下にスライドさせます。プラスドライバーを使用して、製品本体のポート面に拘束ネジを締め、製品本体と AT-BRKT-MWS01 とを固定します。

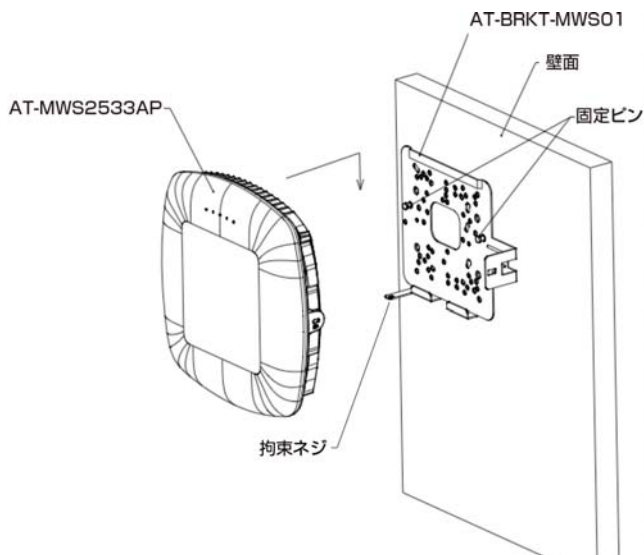


図 2.3.7 ブラケットへの取り付け

- 3 製品本体に UTP ケーブルや AC アダプターの DC ケーブルを接続します。接続の仕方は、「2.4 スイッチと電源の接続」(p.32) を参照してください。

天井への設置 (T レールマウントキット)

AT-MWS600AP/AT-MWS900AP/AT-MWS1750AP

同梱の T レールマウントキットを使用して、吊り天井などの T レール (T バー) 下面に取り付けることができます。天井に対して LED 面が下になる方向で本製品を設置します。

1 はじめに、T レールマウントキットの中身について確認します。

- レールクリップ 大 (15/16 インチ (24mm)) 2 個
- レールクリップ 小 (9/16 インチ (15mm)) 2 個
- スペーサー 2 個
- レールクリップ固定ネジ (M2.6×10mm なべネジ) 2 個
- レールクリップ固定ネジ (M2.6×26mm なべネジ) 2 個

レールクリップには、T レールの幅に応じて、大と小の 2 種類のサイズがあります。

「大」は幅 15/16 インチ (24mm)、「小」は幅 9/16 インチ (15mm) の T レールに対応していますので、本製品を取り付ける T レールの幅を確認して、適切なレールクリップを使用してください。

また、スペーサーを使用することで、本体背面とレールクリップの間に 15mm 程度の間隔を設けることができます。レールクリップ固定ネジには、スペーサーの有無に応じて、2 種類の長さがあります。スペーサーを使用する場合は、長さ 26mm のネジを使用してください。



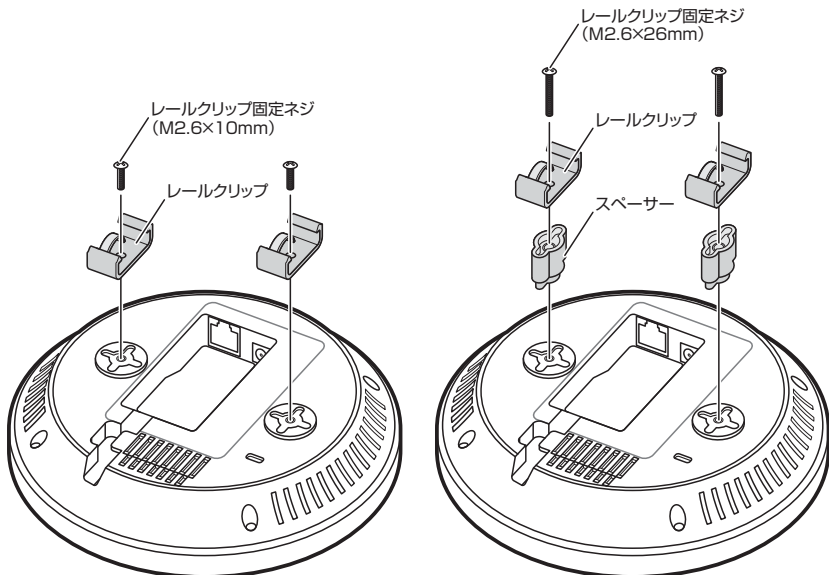
レールクリップ、スペーサー、レールクリップ固定ネジは必ず同梱のものを使用してください。同梱以外のネジなどを使用した場合、火災や感電、故障の原因となることがあります。

2 次の点を考慮し、設置する場所を決めます。

- 無線クライアントや無線通信における障害物の位置
- UTP ケーブル、DC ケーブルの引き回し
- LED 表示の監視

3 本製品の背面に、レールクリップ固定ネジを使用してレールクリップを取り付けます。次の図を参考に、製品本体に対してレールクリップを取り付ける向きにご注意ください。

また、スペーサーの有無で使用する固定ネジの長さが異なりますので、適切なネジで固定するようにしてください。



スペーサーを使用しない取り付け

スペーサーを使用した取り付け

図 2.3.8 レールクリップの取り付け

- 4 製品本体に UTP ケーブルや AC アダプターの DC ケーブルを接続します。接続の仕方は、「2.4 スイッチと電源の接続」(p.32)を参照してください。
- 5 製品本体を T レールに取り付けます。レールクリップのつめが T レールの両脇にはまるように、カチッと音がするまで T レールに押し込みます。

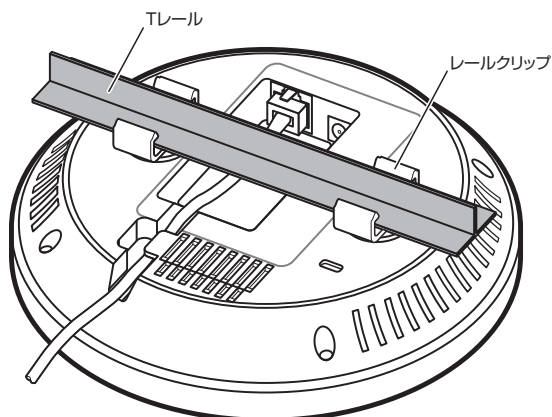


図 2.3.9 T レールへの取り付け

2.4 スイッチと電源の接続

本製品の集中管理とスイッチ

本製品を接続するスイッチが AT-MWS GP シリーズ⁽¹⁾の場合、スイッチによる本製品の集中管理⁽²⁾が可能です。

本製品が AT-MWS GP シリーズスイッチと同一のセグメント⁽³⁾に存在すれば、本製品と AT-MWS GP シリーズスイッチとの間に、AT-MWS GP シリーズ以外のスイッチが介在しても集中管理が可能です。

本製品は、AT-MWS GP シリーズ以外の PoE スイッチやインジェクターによる受電も可能です。

UTP ケーブル

スイッチや HUB との接続には、次のような UTP ケーブルをご使用ください。

カテゴリ

接続先機器によって使用可能な UTP ケーブルのカテゴリが異なります。

下表を参照してください。

	PoE 非対応の機器 ^(a)	IEEE 802.3at PoE の機器 ^(b)
10BASE-T	カテゴリ 3 以上	エンハンスド・カテゴリ 5 以上
100BASE-TX	カテゴリ 5 以上	
1000BASE-T	エンハンスド・カテゴリ 5 以上	

(a) AC アダプターを使用して、PoE に対応していないスイッチに接続する場合です。

(b) IEEE 802.3at に対応した PoE スイッチやインジェクターに接続する場合です。

本製品はクラス 4 の PoE 受電機器です。

長さ

本製品とスイッチを接続するケーブルの長さは 100m 以内にしてください。

タイプ

本製品は MDI/MDI-X 自動認識機能をサポートしていますので、接続先のポートの種類 (MDI/MDI-X) にかかわらず、ストレート / クロスのどちらのケーブルタイプでも使用することができます。



ストレートタイプの UTP ケーブルの使用をお勧めします。また、PoE により受電する場合は、更に 8 線が結線されたものを使用をお勧めします。

- (1) AT-MWS GP シリーズは、本製品に対応した無線 LAN コントローラー機能を搭載しており、同一セグメントに接続されている本製品を自動的に検出します。
- (2) AT-MWS2533AP は AT-MWS5028GP のみ対応
- (3) 管理 VLAN を有効にする場合は、MWS GP シリーズスイッチと本製品の管理 VLAN が同一のセグメントに存在する必要があります。

PoE 対応スイッチの接続

本製品は、クラス 4 の PoE 受電機器です。IEEE 802.3at 準拠の PoE スイッチから電源の供給を受けることができます。

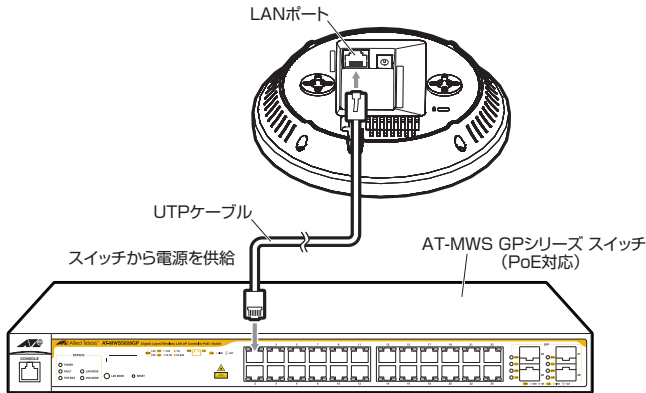


図 2.4.1 AT-MWS GP シリーズスイッチへの接続

- 1 本製品の LAN ポートに UTP ケーブルを接続します。
スイッチの 10/100/1000BASE-T ポートに UTP ケーブルの另一端を接続します。
- 2 本製品はスイッチから電源の供給を受けて起動します。
本体前面の POWER LED が点灯することを確認してください。



給電中のポートからケーブルを抜いた直後は電圧がかかっているため、ケーブルを抜き差しするなどして機器を接続しなおす場合は、2、3 秒間をあけてください。再接続の間隔が極端に短いと本製品や接続機器の故障の原因となる恐れがあります。



本製品は、PoE スイッチに接続すると自動的に電源が入ります。電源を切る場合は、UTP ケーブルを LAN ポートから抜いてください。



スイッチによっては、本製品に電源を供給するための設定が必要なことがあります。詳しくは、接続するスイッチのマニュアルを参照してください。



AT-MWS2533AP の LAN ポートを 2 ポート接続する場合は、必ず、同じスイッチに接続してください。1 ポートのみの接続でもご利用いただけます。

2.4 スイッチと電源の接続

PoE 非対応スイッチと AC アダプターの接続

PoE をサポートしていないスイッチをご使用の場合は、AC アダプター（AT-MWS900AP と AT-MWS600AP/AT-MWS1750AP のハードウェアリビジョン C より前は付属、AT-MWS2533AP と AT-MWS600AP/AT-MWS1750AP のハードウェアリビジョン C 以降は別売）を接続してください。

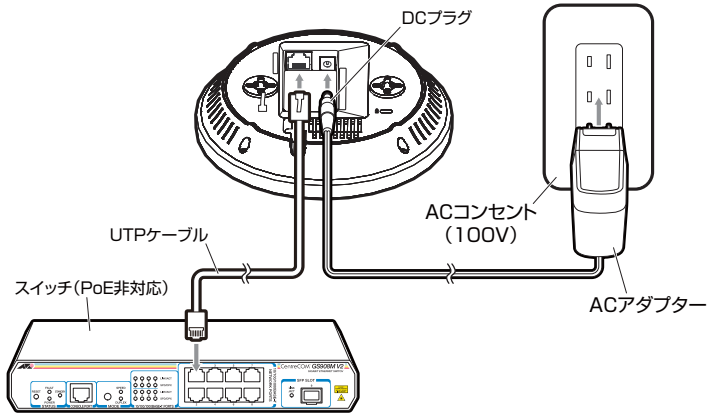


図 2.4.2 AC アダプターによる電源の供給

- 1 本製品の LAN ポートに UTP ケーブルを接続します。
スイッチの 10/100/1000BASE-T ポートに UTP ケーブルの另一端を接続します。
- 2 AC アダプターの DC プラグを、本体背面の DC ジャックに差し込みます。
- 3 AC アダプターの電源プラグを電源コンセントに接続します。
- 4 電源が入ると、本体前面の POWER LED が点灯します。



電源をオフしてから再度オンにする場合は、しばらく間をあけてください。



本製品は、電源が供給されると、自動的に電源が入ります。電源を切る場合は、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。



PoE スイッチと AC アダプターの両方を同時に接続すると、AC アダプターの電源が使用されます。両方が接続された状態で AC アダプターの電源供給が停止すると、電源供給が PoE 給電に切り替わります。その際、本製品は再起動します。

AC アダプターの電源供給が戻ると、電源供給は AC アダプターに切り替わります。
その際、本製品は再起動しません。



必ず、付属またはオプションの AC アダプター使用し、AC100V のコンセントに
接続してください。不適切なアダプターやコンセントを使用すると、発熱による発
火や感電の恐れがあります。



電源プラグをコンセントに差し込んだまま、DC プラグを抜かないでください。感
電事故を引き起こすおそれがあります。

A

付録

この章では、トラブル解決、コネクタやケーブルの仕様、保証とユーザーサポートについて説明しています。

A.1 困ったときに

本製品の使用中に何らかのトラブルが発生したときの解決方法を紹介します。

LED 表示を確認する

LED の状態を観察してください。LED の状態は問題解決に役立ちますので、お問い合わせの前にもどのように表示されるかを確認してください。


 参照 「前面 (LED)」 (p.15) / 「前面 (LED)」 (p.18) の「LED」の説明

トラブル例


電源を接続しても LED が点灯しない

Web 設定画面で LED を消灯するように設定されていませんか
Web 設定画面「Management」 / 「Tools」で LED 表示を Enable にしてください。

電源を接続しても POWER LED が点灯しない

AC アダプターが正しく接続されていますか
 参照 「PoE 非対応スイッチと AC アダプターの接続」 (p.34)

AC アダプターが接続されている電源コンセントには、電源が供給されていますか
別の電源コンセントに接続してください。

接続先の IEEE 802.3at 機器は、正しく設定されていますか
 参照 「PoE 対応スイッチの接続」 (p.33)

POWER LED は点灯するが、正しく動作しない

電源をオフにした後、すぐにオンにしていませんか
電源をオフにしてから再度オンにする場合は、しばらく間をあけてください。

ケーブルを接続しても LAN LED が点滅しない

(LAN LED は、本製品の LAN ポートがパケットを送受信したときに点滅します)


接続先の機器の電源は入っていますか
正しい UTP ケーブルを使用していますか

UTP ケーブルのカテゴリ

「UTP ケーブル」(p.32) を参照して正しい UTP ケーブルを使用してください。

UTP ケーブルの長さ

ケーブル長は最大 100m と規定されています。

 「2.4 スイッチと電源の接続」(p.32)

WIRELESS LAN LED が点灯しない

Web 設定画面で 2.4GHz または 5GHz の無線設定が有効になっていますか

Web 設定画面「Network」 / 「Wireless」の「Wireless Settings-2.4GHz」「Wireless Settings-5GHz」の Enable チェックボックスにチェックを入れてください。

無線 LAN 通信ができない

無線 LAN カードに障害はありませんか

無線クライアント (コンピューター) に無線 LAN カードのドライバーが正しくインストールされているか確認してください。

無線 LAN カードを取り付けたコンピューターは正しく設定されていますか

ご使用の無線 LAN カードのマニュアルをご覧ください。

通信モード

コンピューターの「通信モード」は、「Infrastructure」に設定してください。

SSID

コンピューターの「SSID」は、本製品と同じ文字列を設定してください。

暗号化

コンピューターの暗号化の設定 (セキュリティ) は、本製品の暗号化と同じ設定にしてください。

電波状態は適切ですか

無線 LAN カードを取り付けたコンピューターとの距離を短くしたり、障害物をなくして見通しをよくしてから、再度通信してください。

他のアクセスポイントで SSID とチャンネル設定が同一ではありませんか

Web 設定画面「Network」 / 「Wireless」の「AP Detect」 / 「Scan」ボタンで周辺のアクセスポイントの設定を確認し、本製品または設定が重複するアクセスポイントの設定を変更してください。

A.1 困ったときに

無線 LAN 通信の状態が悪い

チャンネル設定が同じか、チャンネルの間隔が近いアクセスポイントがありませんか
Web 設定画面「Network」 / 「Wireless」の「AP Detect」 / 「Scan」ボタンで周辺のアクセスポイントの設定を確認し、それぞれのアクセスポイントに、間隔を大きくあけた別のチャンネルを設定してください。

無線 LAN カードのドライバーバージョンは最新ですか

ご使用の無線 LAN カードのマニュアルをご覧ください、無線クライアント（コンピューター）の無線 LAN カードのドライバーを最新のものに更新してみてください。

無線 LAN カードのローミングの積極性が最大になっていませんか

ローミングの積極性（Aggressiveness）を最大に設定すると、無線クライアントは常時リンク品質を監視し、もし何らかの悪化が発生すると、よりよいと思われるアクセスポイントの発見とローミングを試みます。これにより過度のローミングが発生し、通信が不安定になることがあります。ご使用の無線 LAN カードのマニュアルをご覧ください適切な設定にしてください。


無線 LAN カードの省電力機能が有効になっていませんか

ご使用の無線 LAN カードのマニュアルをご覧ください適切な設定にしてください。

本製品にアクセスできない

パスワードを忘れてしまいましたか

本製品のアクセスを制限するために、パスワードを設定することができます。このパスワードを忘れてしまうと、本製品にアクセスすることができません。万が一、パスワードを忘れてしまった場合には、本製品前面のリセットボタンを 10 秒以上押し、本製品をご購入時の設定に戻してください。この場合、本製品の設定をやり直していただく必要がありますのでご了承ください。

 「背面」(p.16) / 「ポート面」(p.19) の「リセットボタン」

A.2 仕様

コネクタ・ケーブル仕様

LAN インターフェース

RJ-45 型のモジュージャックを使用しています。



図 A.2.1 RJ-45 モジュージャック

信号線名は次のとおりです。

コンタクト	1000BASE-T		10BASE-T/100BASE-TX	
	MDI	MDI-X	MDI 信号	MDI-X 信号
1	BI_DA +	BI_DB +	TD + (送信)	RD + (受信)
2	BI_DA -	BI_DB -	TD - (送信)	RD - (受信)
3	BI_DB +	BI_DA +	RD + (受信)	TD + (送信)
4	BI_DC +	BI_DD +	未使用	未使用
5	BI_DC -	BI_DD -	未使用	未使用
6	BI_DB -	BI_DA -	RD - (受信)	TD - (送信)
7	BI_DD +	BI_DC +	未使用	未使用
8	BI_DD -	BI_DC -	未使用	未使用

コンタクト	PoE			
	モード A		モード B	
1	+ V	- V	未使用	未使用
2	+ V	- V	未使用	未使用
3	- V	+ V	未使用	未使用
4	未使用	未使用	+ V	- V
5	未使用	未使用	+ V	- V
6	- V	+ V	未使用	未使用
7	未使用	未使用	- V	+ V
8	未使用	未使用	- V	+ V

A.2 仕様

ケーブルの結線は下図のとおりです。

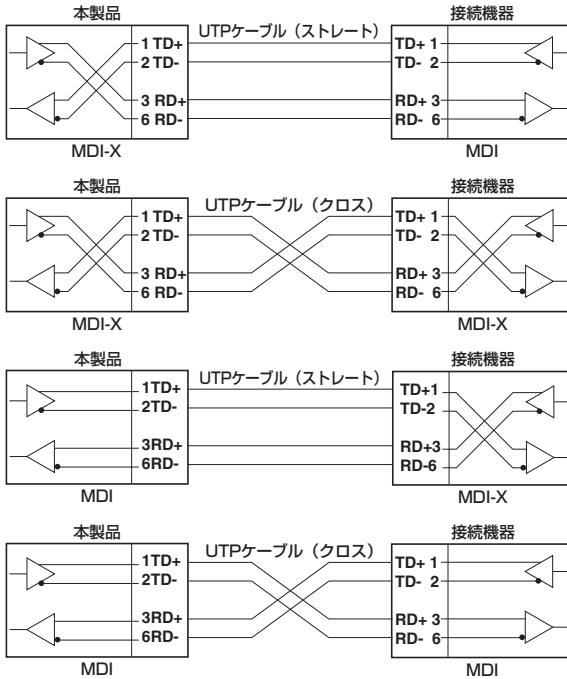


図 A.2.2 10BASE-T/100BASE-TX ケーブル結線図

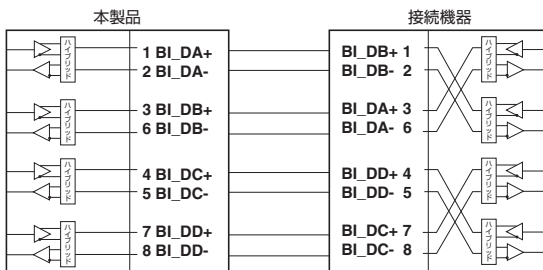


図 A.2.3 1000BASE-T ケーブル結線図

製品本体の仕様

適合規格	
EMI 規格	VCCI クラス B
安全規格	CSA-C22.2 No.60950-1, UL60950-1
EU RoHS 指令 ^(a)	
電波法に基づく技術基準	
	AT-MWS2533AP : 201-163166 AT-MWS1750AP : 003-150033 AT-MWS900AP : 003-140220 AT-MWS600AP : 003-140221
相互接続認定	Wi-Fi (WPA パーソナル (WPA-PSK)、WPA エンタープライズ (WPA-EAP)、WPA2 パーソナル (WPA2-PSK)、WPA2 エンタープライズ (WPA2-EAP)、WMM)
電源仕様 (AC アダプター使用時)	
定格入力電圧	AC100-240V
入力電圧範囲	AC90-264V
定格周波数	50/60Hz
定格入力電流	0.50A (AT-MWS2533AP) 0.30A (AT-MWS600AP/AT-MWS900AP/AT-MWS1750AP)
最大入力電流 (実測値)	AT-MWS2533AP : 0.42A AT-MWS1750AP : 0.26A AT-MWS900AP : 0.27A AT-MWS600AP : 0.26A
平均消費電力	AT-MWS2533AP : 18W (最大 21W) AT-MWS1750AP : 7.9W (最大 11W) AT-MWS900AP : 8W (最大 12W) AT-MWS600AP : 7.3W (最大 11W)
平均発熱量	AT-MWS2533AP : 68kJ/h (最大 76kJ/h) AT-MWS1750AP : 28kJ/h (最大 40kJ/h) AT-MWS900AP : 29kJ/h (最大 42kJ/h) AT-MWS600AP : 26kJ/h (最大 39kJ/h)
電源仕様 (PoE 受電時)	
	IEEE 802.3at (クラス 4)
環境条件 (AT-MWS2533AP)	
動作時温度	0 ~ 50 °C (PoE 給電時) 0 ~ 45 °C (AC アダプター使用時)
動作時湿度	5 ~ 90% (ただし、結露なきこと)
保管時温度	-40 ~ 70 °C
保管時湿度	5 ~ 95% (ただし、結露なきこと)
環境条件 (AT-MWS1750AP/AT-MWS900AP/AT-MWS600AP)	
動作時温度	0 ~ 40 °C
動作時湿度	10 ~ 80% (ただし、結露なきこと)
保管時温度	-20 ~ 60 °C

A.2 仕様

保管時湿度	10～95%（ただし、結露なきこと）
外形寸法（突起部含まず）	
	AT-MWS2533AP： 215（W）×215（D）×56（H）mm
	AT-MWS1750AP/AT-MWS900AP/AT-MWS600AP： 161.2（W）×161.2（D）×38（H）mm
質量（ACアダプターを含まず）	
	AT-MWS2533AP：1.6kg AT-MWS1750AP：340g AT-MWS900AP：330g AT-MWS600AP：280g

- (a) 当該製品においては「中国版 RoHS 指令（China RoHS）」で求められる Environment Friendly Use Period (EFUP) ラベル等を記載している場合がありますが、日本国内での使用および日本から中国を含む海外へ輸出した場合も含め、当社では未サポートとさせていただきます。証明書等の発行も原則として行いません。

無線部の仕様

準拠規格	
国際規格	IEEE 802.11、IEEE 802.11a、IEEE 802.11b、IEEE 802.11g、IEEE 802.11n、IEEE 802.11ac ^(b) 、IEEE 802.11k Radio Resource Measurement of Wireless LANs、IEEE 802.11r Fast Basic Service Set Transition
国内規格	ARIB STD-T66、ARIB STD-T71
周波数帯域	
2.4GHz 帯	2400 ~ 2483.5MHz
5GHz 帯	5150 ~ 5350MHz、5470 ~ 5725MHz
変復調方式	
IEEE 802.11a IEEE 802.11g IEEE 802.11n IEEE 802.11ac ^(b)	OFDM
IEEE 802.11b	DSSS、CCK
情報変調方式	
IEEE 802.11ac ^(b)	BPSK、QPSK、16QAM、64QAM、256QAM
IEEE 802.11a IEEE 802.11g IEEE 802.11n	BPSK、QPSK、16QAM、64QAM、256QAM ^(c)
IEEE 802.11b	DQPSK、DBPSK
アクセス制御方式	
	CSMA/CA + Ack with RTS/CTS
データ通信速度 ^(a)	
IEEE 802.11ac ^(b)	AT-MWS2533AP：最大 1733.3Mbps AT-MWS1750AP：最大 1300Mbps
IEEE 802.11n	AT-MWS2533AP：最大 800Mbps ^(d) AT-MWS1750AP：最大 450Mbps AT-MWS900AP：最大 450Mbps AT-MWS600AP：最大 300Mbps
IEEE 802.11a IEEE 802.11g	54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 自動切替
IEEE 802.11b	11/5.5/2/1Mbps 自動切替
認証方式	
	オープン、共有キー、IEEE 802.1X (802.1X/EAP 認証：EAP-TLS、EAP-TTLS/MSCHAPv2、PEAPv0/EAP-MSCHAPv2、PEAPv1/EAP-GTC、EAP-SIM、EAP-AKA、EAP-AKA Prime、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	

A.2 仕様

WEP	64ビット、128ビット、152ビット
WPA/WPA2	AES、TKIP
空中線電力	
	10mW/MHz以下
アンテナ	
形式	PIFA（内蔵）
アンテナ本数（2.4GHz/5GHz）	
	AT-MWS600AP：2/2 AT-MWS900AP：3/3 AT-MWS1750AP：3/3 AT-MWS2533AP：4/4
ストリーム数	
	AT-MWS600AP：2ストリーム MIMO AT-MWS900AP：3ストリーム MIMO AT-MWS1750AP：3ストリーム MIMO AT-MWS2533AP：4ストリーム MIMO ^(e)
チャンネル数	
IEEE 802.11a	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
IEEE 802.11n	2.4GHz：13チャンネル、5GHz：19チャンネル
IEEE 802.11ac ^(b)	19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
IEEE 802.11a	19チャンネル（20MHz）
IEEE 802.11n	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）
IEEE 802.11ac ^(b)	19チャンネル（20MHz）、9チャンネル（40MHz）、 4チャンネル（80MHz）
MAC アドレスフィルタリング数	
	Wireless Settings（SSID）ごとに32個

- (a) 表示の数値は、無線 LAN 規格上の最大値であり、実際のデータ伝送速度を示すものではありません。
- (b) IEEE 802.11ac は AT-MWS2533AP/AT-MWS1750AP のみ対応しています。
- (c) 256QAM に対応した端末が必要です。
- (d) IEEE 802.11n（2.4GHz）で情報変調方式 256QAM 使用時の値です。なお、800Mbps で通信する場合は、無線クライアントが 256QAM に対応している必要があります。また、IEEE 802.11n 規格の最大値は 600Mbps です。
- (e) MU-MIMO では、最大 3 台の無線クライアントとの同時通信が可能になります。ただし、アクセスポイントからクライアントへのダウンリンク方向のみ対応しています。

有線部の仕様

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 802.3at Power over Ethernet+(a) IEEE 802.1D-1998 Spanning Tree IEEE 802.1Q VLAN Tagging IEEE 802.1AX-2008 Link Aggregation (dynamic)(b)
アクセス制御方式	
	CSMA/CD
LAN ポート	
	AT-MWS2533AP : 10/100/1000BASE-T (PoE-IN、RJ-45 コネクタ) ×2、 オートネゴシエーション、MDI/MDI-X 自動認識 AT-MWS1750AP/AT-MWS900AP/AT-MWS600AP : 10/100/1000BASE-T (PoE-IN、RJ-45 コネクタ) ×1、 オートネゴシエーション、MDI/MDI-X 自動認識

(a) LLDP による電力ネゴシエーションは未サポートです。


(b) IEEE 802.3ad と同等です。

A.3 保証・修理について

本製品の保証内容は、製品に添付されている「製品保証書」の「製品保証規定」に記載されています。製品をご利用になる前にご確認ください。本製品の故障の際は、保証期間の内外にかかわらず、弊社修理受付窓口へご連絡ください。

アライドテレシス株式会社 修理受付窓口

<http://www.allied-teselis.co.jp/support/repair/>

 0120-860332

携帯電話／PHS からは：045-476-6218

月～金（祝・祭日を除く） 9:00～12:00

13:00～17:00

保証の制限


本製品の使用または使用不能によって生じたいかなる損害（事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失またはその他の金銭的損害を含み、またこれらに限定されない）につきましても、弊社はその責を一切負わないものとします。

A.4 ユーザーサポート

障害回避などのユーザーサポートは、次の「サポートに必要な情報」をご確認のうえ、弊社サポートセンターへご連絡ください。

アライドテレシス株式会社 サポートセンター

<http://www.allied-tesisis.co.jp/support/info/>

 0120-860772

携帯電話 /PHS からは：045-476-6203

月～金（祝・祭日を除く） 9:00～12:00

13:00～17:00

サポートに必要な情報

お客様の環境で発生した様々な障害の原因を突き止め、迅速な障害の解消を行うために、弊社担当者が障害の発生した環境を理解できるよう、以下の点についてお知らせください。なお、都合によりご連絡が遅れることもございますが、あらかじめご了承ください。

一般事項

すでに「サポート ID 番号」を取得している場合、サポート ID 番号をお知らせください。サポート ID 番号をご記入いただいた場合には、ご連絡住所などの詳細は省略していただいてもかまいません。

- サポートの依頼日
- お客様の会社名、ご担当者
- ご連絡先
- ご購入先

製品について

- シリアル番号とリビジョンをお知らせください。シリアル番号とリビジョンは、本体に貼付されている（製品に同梱されている）シリアル番号シールに記載されています。

（例）



S/N 以降のひと続きの文字列がシリアル番号、スペース以降のアルファベットで始まる文字列（上記例の「A1」部分）がリビジョンです。

- ファームウェアバージョンをお知らせください。ファームウェアバージョンは、Web 設定画面「System Manager」/「Firmware」で確認できます。

LED について

- LED の点灯状態についてお知らせください。

A.4 ユーザーサポート

問い合わせ内容について

- どのような症状が発生するのか、それはどのような状況で発生するのかをできる限り具体的に（再現できるように）お知らせください。
- 可能であれば、早期解決のために、エラーメッセージや設定ファイルをお送りください。

ネットワーク構成について

- ネットワークとの接続状況や、使用されているネットワーク機器がわかる簡単な図をあわせてお送りください。
- 他社の製品をご使用の場合は、メーカー名、機種名、バージョンなどをお知らせください。

☆ ☆ ☆

ご注意

本書に関する著作権などの知的財産権は、アライドテレシス株式会社（弊社）の親会社であるアライドテレシスホールディングス株式会社が所有しています。アライドテレシスホールディングス株式会社の同意を得ることなく本書の全体または一部をコピーまたは転載しないでください。

弊社は、予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがあります。

弊社は、改良のため製品の仕様を予告なく変更することがあります。

© 2015-2018 アライドテレシスホールディングス株式会社

商標について

Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。本マニュアルの中に掲載されているソフトウェアまたは周辺機器の名称は、各メーカーの商標または登録商標です。

電波障害自主規制について

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

廃棄方法について

本製品を廃棄する場合は、法令・条例などに従って処理してください。詳しくは、各地方自治体へお問い合わせいただきますようお願いいたします。

輸出管理と国外使用について

本製品の無線仕様は、日本の電波法の規格に準拠しており、海外の電波法への規格には対応していません。

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となり、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。

マニュアルバージョン

2015年4月 Rev.A 初版 (Ver.1.0.0)

2015年7月 Rev.B AT-MWS1750AP 追加 (AT-MWS1750AP : Ver.1.0.1、
AT-MWS900AP/AT-MWS600AP : Ver.1.0.0)

2017年2月 Rev.C AT-MWS2533AP 追加
(AT-MWS1750AP/AT-MWS900AP/AT-MWS600AP : Ver.2.0.0、
AT-MWS2533AP : Ver.2.1.0)

2017年8月 Rev.D AT-MWS600AP/AT-MWS1750AP のハードウェアリビジョン C に対応

2018年9月 Rev.E T レールマウントキット対応

