



613-000484 Rev.C 071225

---

---

---

---

---

2.4GHz 無線 Mobile IP モバイル・ルーター

 TenQ **AT-TQ5528**

---

**取扱説明書**



 TenQ *AT-TQ5528*

---

# 取扱説明書

# 安全のために



必ずお守りください

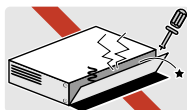


## 警告

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、電源プラグをコンセントから抜いてください。(当社にご連絡ください。)



異物厳禁

### 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

### 表示以外の電圧では使用しない

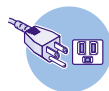
火災や感電の原因となります。  
本製品は AC100-240V で動作します。  
なお、本製品に付属の電源ケーブルは 100V 用ですのでご注意ください。



電圧注意

### 正しい電源ケーブル・コンセントを使用する

不適切な電源ケーブル・コンセントは火災や感電の原因となります。  
接地端子付きの3ピン電源ケーブルを使用し、接地端子付きの3ピン電源コンセントに接続してください。



3ピン  
コンセント

### 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・移動の時は電源プラグを抜く

感電の原因となります。



プラグを  
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。

電源ケーブルやプラグの取扱上の注意

- ・加工しない、傷つけない。
- ・重いものをのせない。
- ・熱器具に近づけない、加熱しない。
- ・電源ケーブルをコンセントから抜くときは、必ずプラグを持って抜く。



傷つけない

# 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

- ・直射日光の当たる場所
- ・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（湿度 80% 以下の環境でご使用ください）
- ・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。部品が静電破壊するおそれがありますので、コネクタの接点部分、ポート、部品などに素手で触れないでください。



## 取り扱いはていねいに

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。



プラグを  
抜く

### 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。



ぬらさない



中性洗剤  
使用



固く絞る

### 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、その注意書に従ってください。)



シンナー  
類不可

# 取り扱い警告および注意事項

本製品を取り扱う上で、特にご注意ください事項を以下に挙げます。  
ご使用の際には、必ずお守りくださいますようお願いいたします。



本体は大変熱くなりますので、安全をご確認の上お取り扱いください。火傷などのけがの原因となります。また本体は発熱するため、通気の良いところへ設置するようにしてください。



本体およびアンテナ取り付けの際の高所作業時は、不安定な姿勢、足元が悪い場所での作業は避け、安全を確認の上作業を行ってください。転落による死亡やけがなどの原因になります。



雷雨、風の強い日など、悪天候の時のアンテナ取り付けは、落雷などの危険がありますのでおやめください。死亡やけがの原因になります。



本体およびアンテナ取り付けの際には取り付けマニュアルにそってしっかり固定してください。固定が不十分な場合、機器の落下による死亡やけがの原因になります。



人や車の通行をさまたげる場所には、設置しないでください。本製品に接触した場合にけがの原因になります。



ガス管や水道管などにアースしないでください。火災や感電、爆発、けがの原因となります。



電力保安用アースなどと共用しないでください。また、他のアース回路とはなるべく隔離するようにしてください。故障の原因になることがあります。



本製品を指定された用途以外に使用しないでください。



指定以外の付属品、および別売品は使用しないでください。火災、感電、故障の原因になります。



煙が出ている、異臭がするなどの異常な状態のまま使用しないでください。そのまま使用しますと、火災、感電、故障の原因となることがあります。



テレビ、ラジオの近くで使用しないでください。またテレビアンテナなどの近くに設置しないでください。電波障害や、機器の故障や通信エラーの原因となることがあります。



大きな電力を使うものやノイズを発生するもの、強電波を発生するもの（電子レンジなど）の近くで使用しないでください。機器の故障や通信エラーの原因となる場合があります。



説明と異なる接続をしないでください。また、本製品への接続を間違えないように充分注意してください。故障の原因になることがあります。

# はじめに

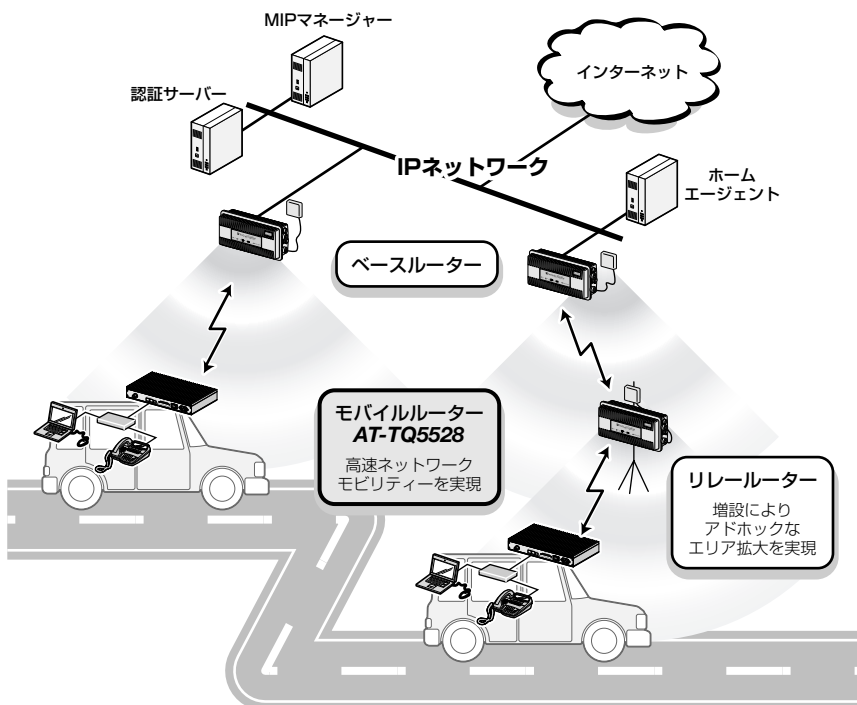
このたびは、TenQ AT-TQ5528 をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。

本製品は、モバイル IP ソリューションにおいて、基地局との高速移動体通信を行う、MISP (MIS プロトコル) 対応の無線モバイルルーターです。

IEEE 802.11b/g による 2.4GHz 帯の高速無線 LAN と 10BASE-T/100BASE-TX の有線 LAN の統合が可能です。

## モバイル IP ソリューションとは

TenQ モバイル IP (MIP) ソリューションは、時速約 300km の高速移動体との通信を実現する無線 LAN ソリューションです。



# はじめに

## 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、弊社にお問い合わせください。

## 無線設備の種別

本製品に内蔵されている無線設備には、**2.4 DS-OF 4**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
変調方式	DS-SS 方式 OFDM 方式
想定干渉距離	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」の帯域を回避可能

想定干渉距離とは、移動体識別装置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。



## 無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

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）を超えてすべての場所に届くため、セキュリティ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 やパスワードまた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）、コンピューターウイ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の仕組みを持っていますので、無線 LAN のセキュリティ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。

セキュリティの設定を行わないで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に関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

---

## 最新のソフトウェアについて

弊社は、改良（機能拡張、不具合修正など）のために、予告なく本製品のソフト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。最新のソフトウェアは、弊社ホームページから入手してください。

なお、最新のソフト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。

---

## 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。

各マニュアルをよくお読みの上、本製品を正しくご使用ください。また、お読みになった後も、大切に保管してください。

○ **取扱説明書（本書）**

本製品の設置と接続、設定手順など、本製品を使い始めるにあたっての情報が記載されています。

本書は、ファームウェアバージョン「1.0.0」をもとに記述されていますが、「1.0.0」よりも新しいバージョンのソフトウェアが搭載された製品に同梱されることもあります。本製品をご使用の際は、必ずリリースノートをお読みになり、最新の情報をご確認ください。リリースノートには、バージョンごとの注意事項や最新情報が記載されています。

○ **システム初期設定 / 運用マニュアル**

本製品を MIP システムで使用する際の設定、運用方法、各機能の解説が記載されています。

システム初期設定 / 運用マニュアルは無線 Mobile IP ホームエージェント「AT-TQ5671」、無線 Mobile IP 認証サーバー「AT-TQ5672」、無線 Mobile IP 管理サーバー「AT-TQ5673」に付属の CD-ROM に収録されています。

○ **リリースノート（弊社ホームページに掲載）**





ソフトウェアリリースで追加された機能、変更点、注意点や、取扱説明書とシステム初期設定 / 運用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。リリースノートは本製品には同梱されていません。弊社ホームページに掲載されています。

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

## 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。

### 製品名の表記

本書では、「本製品」と表記している場合は、AT-TQ5528 を意味します。

# 目次

安全のために.....	4
取り扱い警告および注意事項.....	6
はじめに.....	7
モバイル IP ソリューションとは.....	7
電波に関する注意.....	8
無線設備の種別.....	8
無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意.....	9
最新のソフトウェアについて.....	10
マニュアルの構成.....	10
表記について.....	11
<b>1 お使いになる前に</b> .....	<b>15</b>
1.1 梱包内容.....	16
1.2 特長.....	17
1.3 各部の名称と働き.....	18
前面.....	18
1.4 LED 表示.....	20
10BASE-T/100BASE-TX LED.....	20
STATUS LED.....	20
WIRELESS LED.....	20
POWER LED.....	20
<b>2 設置と接続</b> .....	<b>21</b>
2.1 設置するときの注意.....	22
2.2 ケーブル固定金具の取り付け.....	23
2.3 ケーブルの接続.....	24
ネットワーク機器を接続する.....	24
コンソールを接続する.....	25
ケーブルを固定する.....	25
アンテナを接続する.....	25
電源ケーブルを接続する.....	26
2.4 起動.....	27

---

3.1	ハイパーターミナルの設定.....	30
3.2	困ったときに.....	32
	LED 表示を確認する.....	32
	トラブル例.....	32
3.3	仕様.....	35
	コネクタ・ケーブル仕様.....	35
	無線部の仕様.....	36
	有線部の仕様.....	36
	ソフトウェア仕様.....	36
	製品本体の仕様.....	37



# 1

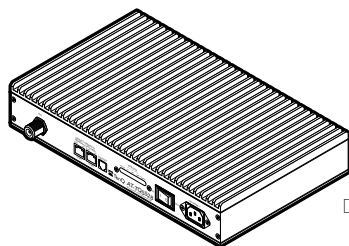
## お使いになる前に

---

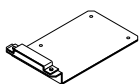
この章では、本製品の梱包内容、特長、各部の名称と働きについて説明しています。

# 1.1 梱包内容

最初に梱包箱の中身を確認してください。



□ AT-TQ5528



□ ケーブル固定金具 1個

※ ケーブルクランプ1個、ケーブルクランプ固定用ネジ2個が装着されています。

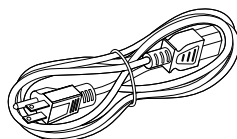


□ 拘束ネジ 4個

(ケーブル固定金具用)



□ 電源ケーブル抜け防止フック 1個



□ AC電源ケーブル(1.8m) 1個

※ 同梱の電源ケーブルはAC100V用です。  
AC100Vでご使用の場合は、同梱の電源ケーブルをご使用ください。  
AC200Vでご使用の場合は、設置業者にご相談ください。  
※ 同梱の電源ケーブルは本製品専用です。  
他の電気機器では使用できませんので、ご注意ください。



□ AT-TQ5528 取扱説明書 1冊



□ シリアル番号シール 2枚

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めます。再梱包のために、本製品が納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。



## 1.2 特長

本製品の主な特長は次のとおりです。

- Mobile IP ソリューションサーバーと連動し、高速移動体通信を実現
- 耐熱・耐振動性を考慮した車載専用設計
- 無線 LAN (IEEE 802.11b/g)、Mobile IP をサポート
- MBA (モバイルブロードバンド協会) 標準プロトコルによる確かな認証、強固なセキュリティ、高速ハンドオーバーを実現
- ネットワークモビリティを実現し、移動しながら車両内のネットワーク機器が利用可能

### オプション (別売)

設定用接続ケーブル

SC-00

本製品に接続するアンテナは、電波法上、本製品とともに技術基準適合証明を受けている必要があります。本製品に接続するための技術基準適合証明を受けたアンテナは、弊社ホームページにてご確認いただけます。

アライドテレシス株式会社 ホームページ

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

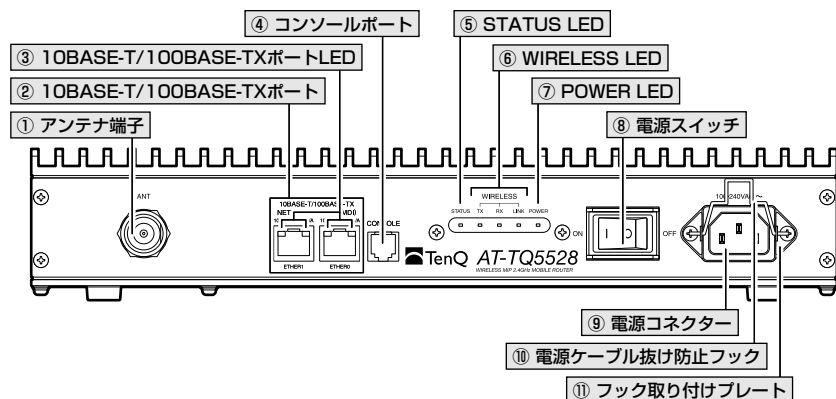


本製品とともに技術基準適合証明を受けていないアンテナを接続して使用すると、電波法に違反するおそれがあります。

注意

# 1.3 各部の名称と働き

## 前面



### ① アンテナ端子

オプション（別売）のアンテナを接続するための端子です。

**参照** 25 ページ「アンテナを接続する」

### ② 10BASE-T/100BASE-TX ポート（ETHER 0/ETHER 1）

#### ○ ETHER 0

100BASE-TX または 10BASE-T の UTP ケーブルを接続するためのコネクタです。このポートはスイッチなどの MDI-X ポートとストレートケーブルで接続できる MDI ポートです。コンピューターなどの MDI ポートと接続する場合はクロスケーブルを使用します。

**参照** 24 ページ「ネットワーク機器を接続する」

#### ○ ETHER 1（未サポート）

将来の拡張用コネクタです。

### ③ 10BASE-T/100BASE-TX ポート LED

10BASE-T/100BASE-TX ポートと接続先の機器の通信状況を表示する LED ランプです。

#### ○ 100M

接続先の機器との通信速度を表します。

#### ○ L/A（LINK/ACTIVITY）

パケットの送受信を表します。

**参照** 20 ページ「LED 表示」

### ④ コンソールポート

コンソールケーブルを接続するコネクタ（RJ-11）です。

本製品とコンソールの接続には、オプション（別売）の設定用接続ケーブル「SC-00」を使用してください。

**参照** 25 ページ「コンソールを接続する」

## ⑤ STATUS LED (未サポート)

将来の拡張用 LED です。電源投入時に一度点灯しますが、運用中は消灯したままになります。

## ⑥ WIRELESS LED

無線インターフェースの状態を示す LED です。

○ TX


無線インターフェースからの信号の送信状態を表します。

○ RX

無線インターフェースへの信号の受信状態を表します。


○ LINK

モバイル IP での接続状態を表します。

 参照 20 ページ「LED 表示」


## ⑦ POWER LED

電源装置から本製品に電源が供給されていることを示す LED です。

 参照 20 ページ「LED 表示」

## ⑧ 電源スイッチ

本製品への電源を供給・停止するためのスイッチです。ON 側に押すと電源が供給され、OFF 側に押すと電源供給が停止されます。

 参照 27 ページ「起動」

## ⑨ 電源コネクタ

AC 電源ケーブルを接続するコネクタです。


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。

 参照 26 ページ「電源ケーブルを接続する」

## ⑩ 電源ケーブル抜け防止フック

電源ケーブルの抜け落ちを防止する金具です。

ご購入時には、フックは取り外された状態で同梱されています。

 参照 26 ページ「電源ケーブルを接続する」

## ⑪ フック取り付けプレート

電源ケーブル抜け防止フックを取り付けるプレートです。

 参照 26 ページ「電源ケーブルを接続する」

# 1.4 LED 表示

本体下面には、本製品のポートおよび無線インターフェース、本体の電源の状態を示す LED ランプがついています。

## 10BASE-T/100BASE-TX LED

10BASE-T/100BASE-TX ポートの状態を表示します。

LED	色	状態	表示内容
100M	橙	点灯	100Mbps でリンクが確立しています。
	—	消灯	リンクが確立していないか、10Mbps でリンクが確立しています。
L/A (LINK/ACTIVITY)	緑	点灯	接続先の機器とリンクが確立しています。
		点滅	接続先の機器とパケットの送受信しています。
	—	消灯	リンクが確立していません。

## STATUS LED

STATUS LED は現在サポートされておりません。電源投入時に一度点灯しますが、運用中は消灯したままになります。

## WIRELESS LED

無線インターフェースの状態を表示します。

LED	色	状態	表示内容
TX	緑	点滅	無線インターフェースが信号を送信しています。
	—	消灯	無線インターフェースが信号を送信していません。
RX	緑	点滅	無線インターフェースが信号を受信しています。
	—	消灯	無線インターフェースが信号を受信していません。
LINK	緑	点灯	モバイル IP での接続が確立しています。
	—	消灯	モバイル IP での接続が確立していません。

## POWER LED

本製品への電源供給の状態を表示します。

LED	色	状態	表示内容
POWER	緑	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。

# 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。

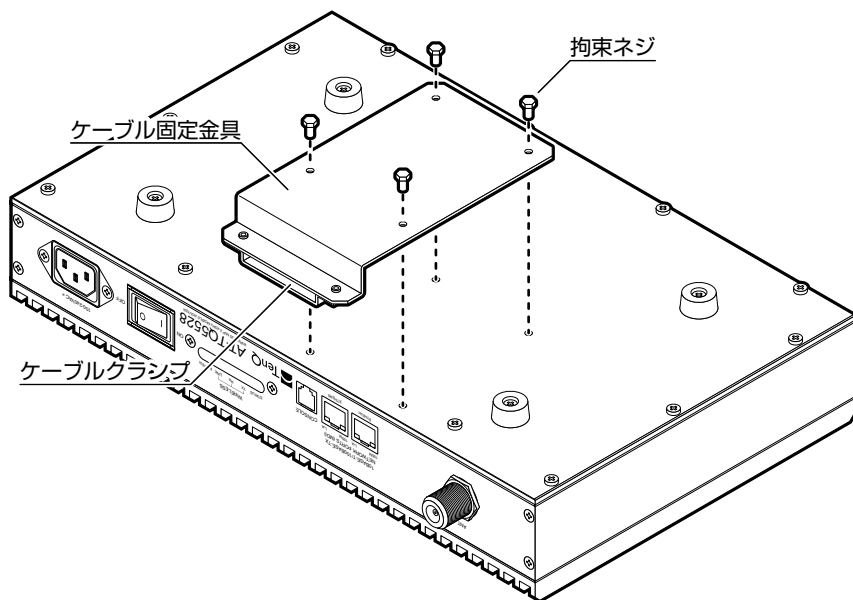
## 2.1 設置するときの注意

本製品の設置や保守を始める前に、必ず4ページの「安全のために」をよくお読みください。設置場所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配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。
- 傾いた場所や不安定な場所に設置しないでください。
- 本体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。

## 2.2 ケーブル固定金具の取り付け

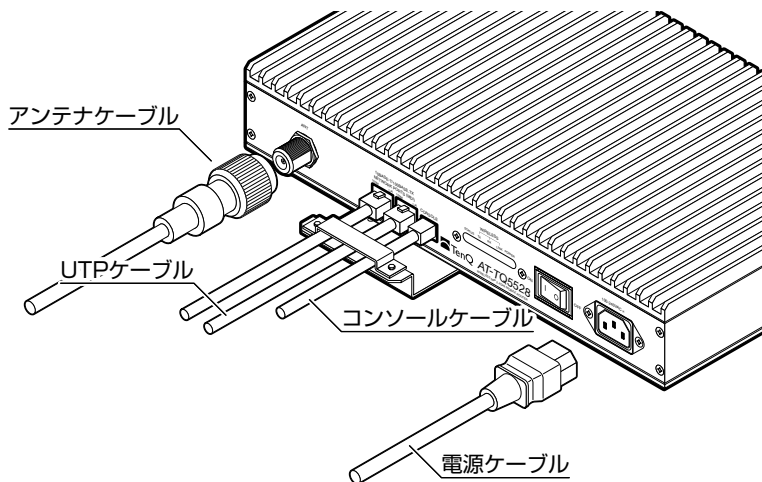
本製品に付属のケーブル固定金具を取り付けることで、振動によるケーブルのコネクタの脱落を防ぐことができます。



- 1 本製品の底面を上に向けて置きます。
- 2 付属のケーブル固定金具を取り付けます。  
ケーブルクランプ側を本体前面に向けて、付属の拘束ネジ4本を用いて緩まないようにしっかりと固定します。
- 3 本製品の天面を上に戻して置きます。
- 4 ケーブルクランプの両脇にあるネジを緩めて、ケーブルクランプを外します。

## 2.3 ケーブルの接続

本製品にネットワーク機器、コンソール、アンテナ、電源のケーブルを接続します。



### ネットワーク機器を接続する

#### ケーブル

- ケーブルのカテゴリー  
10BASE-T の場合はカテゴリー 3 以上、100BASE-TX の場合はカテゴリー 5 以上の UTP ケーブルを使用してください。
- ケーブルのタイプ  
本製品の 10BASE-T/100BASE-TX ポートは MDI です。接続先のポートが MDI-X の場合はストレートタイプ、接続先のポートが MDI の場合はクロスタイプのケーブルを使用します。
- ケーブルの長さ  
本製品とネットワーク機器を接続するケーブルの長さは 100m 以内にしてください。



---

## コンソールを接続する

### コンソール

コンソールには、VT100 をサポートした通信ソフトウェアが動作するコンピューター、または非同期の RS-232 インターフェースを持つ VT100 互換端末を使用してください。



通信ソフトウェアの設定については、30 ページ「ハイパーターミナルの設定」をご覧ください。  
ヒント

### ケーブル

ケーブルはオプション（別売）の設定用接続ケーブル「SC-00」を使用してください。SC-00 のコネクタは RJ-11/D-sub 9 ピン（メス）となっております。ご使用のコンソールのシリアルポートが D-Sub 9 ピン（オス）以外の場合は、別途変換コネクタをご用意ください。

---

## ケーブルを固定する

ケーブル固定金具と、ケーブル固定金具に装着されていたケーブルクランプを用いて、UTP ケーブルとコンソールケーブルを固定します。

- 1 UTP ケーブルおよびコンソールケーブルを、ケーブル固定金具とケーブルクランプで挟みます。
- 2 ケーブルクランプを留めていたネジを使用して、ケーブルクランプをケーブル固定金具にしっかりと留めます。

---

## アンテナを接続する

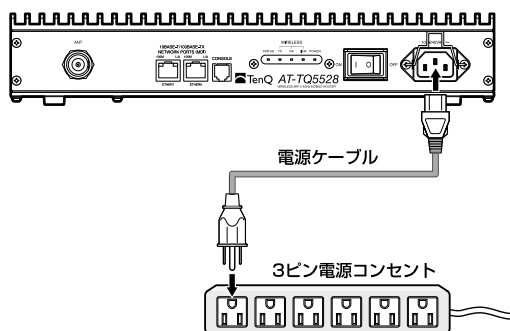
本製品にオプション（別売）のアンテナを接続します。  
本製品に対応するアンテナは、弊社ホームページにてご確認くださいませ。



アライドテレシス株式会社 ホームページ  
<http://www.allied-tesesis.co.jp/>

## 2.3 ケーブルの接続

### 電源ケーブルを接続する

- 1 同梱の電源ケーブル抜け防止フックを本体全面のフック取り付けプレートに取り付けます。
- 2 電源ケーブルを本体全面の電源コネクタに接続します。
- 3 電源ケーブル抜け防止フックで電源ケーブルが抜けないようにロックします。
- 4 電源ケーブルの電源プラグを接地端子付き 3 ピン電源コンセントに接続します。



-  **警告** 本製品を AC100V で使用する場合は、同梱の電源ケーブルを使用してください。AC200V で使用する場合は、設置業者にご相談ください。  
不適切な電源ケーブルや電源コンセントを使用すると、発熱による発火や感電のおそれがあります。
-  **警告** 本製品を使用する場合には、必ず製品に同梱されている電源ケーブルを使用してください。不適切な電源ケーブルや電源コンセントを使用すると、発熱による発火や感電のおそれがあります。

## 2.4 起動

本体前面の電源スイッチをオン側に押します。

本体に電源が入ると、本体ソフトウェアのテストが実行され、STATUS LED、WIRELESS LED、POWER LED が緑色に点灯します。ソフトウェアのテストが終了し、運用可能になると、STATUS LED が消灯します。



電源スイッチがオンのまま電源ケーブルを抜かないでください。電源スイッチがオンのまま電源ケーブルを抜くと、感電や機器の故障のおそれがあります。



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、内部装置の動作にバッテリーを内蔵しております。このため、本製品を長期間使用しなかった場合、バッテリーの放電により本体ソフトウェアが動作しなくなることがあります。本製品を6か月以上使用しなかった場合は、電源ケーブルを接続し、電源スイッチをオン側に押し、8時間程度、時間を置いてから本製品の運用を開始してください。



# 3

## 付録

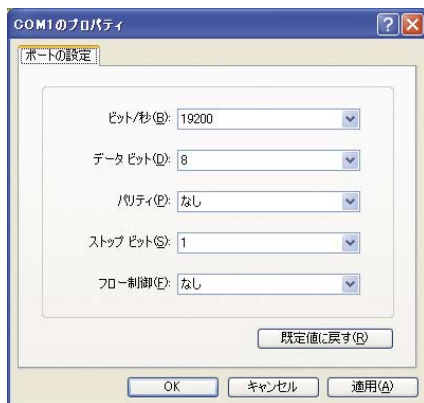
この章では、ハイパーターミナルの設定、トラブル解決、コネクタやケーブルの仕様について説明しています。

## 3.1 ハイパーターミナルの設定

コンソールターミナルとして、Windows 2000/XP に標準装備のハイパーターミナルを使用する例を示します。

(コンソールケーブルは、COM1 に接続すると仮定します。)

- 1 ハイパーターミナルを起動します。  
[スタート] ボタンをクリックし、[プログラム (すべてのプログラム)] をポイントします。  
次に [アクセサリ] をポイントし、[通信] をポイントします。次に [ハイパーターミナル] をクリックします。
- 2 [接続の設定] ダイアログボックスが表示されます。[名前] ボックスで名前を入力し、[アイコン] ボックスでアイコンを選んで、[OK] をクリックします。  
モデムのインストールをするかどうかを問うダイアログボックスが表示された場合は、[いいえ] をクリックします。
- 3 接続方法を設定します。  
**Windows 2000 の場合** - [接続の設定] ダイアログボックスが表示されます。  
[接続方法] ボックスで、[Com1 へダイレクト] を選択して、[OK] をクリックします。  
  
**Windows XP の場合** - [接続の設定] ダイアログボックスが表示されます。  
[接続方法] ボックスで、[COM1] を選択して、[OK] をクリックします。
- 4 「COM1 のプロパティ」ダイアログボックスが表示されます。  
各項目を下図のように設定して、[OK] をクリックします。  
(下の画面は Windows XP の場合)



- 5 「XXXX-ハイパーターミナル (HyperTerminal)」のような、手順2で設定した名前のウィンドウが表示されます。
- [ファイル]メニューの[プロパティ]をクリックします。次に[設定]タブをクリックし、各項目を下図のように設定して、[OK] をクリックします。
- (下の画面は Windows XP の場合)




- 6 以上で、設定が終わりました。
- [Enter]** キーを押すと、ソフトウェアのセッションが開始されます。

## 3.2 困ったときに

本製品の使用中になんらかの障害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どのように表示されるかを確認してください。

 20 ページ「LED 表示」

### トラブル例

#### 電源を投入したが、本製品が起動しない

正しい電源ケーブルを使用していますか

本製品は AC100-240V で動作します。

AC100V で使用する場合は、同梱の電源ケーブルを使用してください。AC200V で使用する場合は、設置業者にご相談ください。不適切な電源ケーブルや電源コンセントを使用すると、発熱による発火や感電のおそれがあります。

電源ケーブルが正しく接続されていますか

電源コンセントには、電源が供給されていますか

電源をオフにした後、すぐにオンにしていますか

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。

長期間使用せずに保管していませんか

本製品は、内部装置の動作用にバッテリーを内蔵しております。このため、本製品を長期間使用しなかった場合、バッテリーの放電により本体ソフトウェアが動作しなくなることがあります。

本製品を 6 か月以上使用しなかった場合は、電源ケーブルを接続し、電源スイッチをオン側に押し、8 時間程度、時間を置いてから本製品の運用を開始してください。

電源ケーブルに断線などはありませんか

#### ケーブルを接続しても 10BASE-T/100BASE-TX ポート LED が点灯しない

正しいケーブルを使用していますか

○ UTP ケーブルのカテゴリー

10BASE-T の場合はカテゴリー 3 以上、100BASE-TX の場合はカテゴリー 5 以上の UTP ケーブルを使用してください。



#### ○ UTP ケーブルのタイプ

本製品の 10BASE-T/100BASE-TX ポートは MDI です。接続先のポートが MDI-X の場合はストレートタイプ、接続先のポートが MDI の場合はクロスタイプのケーブルを使用します。

#### ○ UTP ケーブルの長さ

10BASE-T/100BASE-TX のケーブル長は最大 100m と規定されています。

接続先の機器に電源は投入されていますか

### WIRELESS LED が点灯しない

接続先の機器に電源は入っていますか

接続先の機器に障害はありませんか

接続先の機器が正しく動作しているか確認してください。

電波状態は適切ですか

接続先の機器との距離を短くしたり、アンテナの向きを調整したり、障害物を避けて見通しをよくしてから、再度通信してください。

また、本製品と接続先のベースルーターとの間にリレールーターを設置して、通信可能範囲を拡大することができます。

### 無線通信ができない

本製品と接続先の無線 IP ネットワークは正しく設定されていますか

接続先の無線 IP ネットワークに属する無線機器（ベースルーター、リレールーター、モバイルルーターなど）の次の項目が正しく設定されていることを確認してください。

- スキャンするチャンネル
- ホームエージェントの IP アドレス
- ホームアドレス（モバイル IP アドレス）
- ホームアドレス（モバイル IP アドレス）用パスワード
- （モバイルノードとしての認証を受けるための）ユーザー名
- （モバイルノードとしての認証を受けるための）パスワード
- 利用する施設のグループ ID

SSID とチャンネル設定が同じ無線 IP ネットワークが複数ありませんか

異なるネットワークに接続されたアクセスポイントとの間で、SSID およびチャンネル設定が重複している場合は、どちらかのネットワークのアクセスポイントの設定を変更してください。

## 3.2 困ったときに

### 無線通信の状態が悪い

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  
異なるネットワークに接続されたアクセスポイントの間で、チャンネル設定が同じ  
か、チャンネル同士の間隔が近い場合、それぞれのネットワーク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。

## 3.3 仕様

ここでは、コネクターのピンサインやケーブルの結線、使用する光ファイバーケーブルや光コネクターの仕様について説明します。

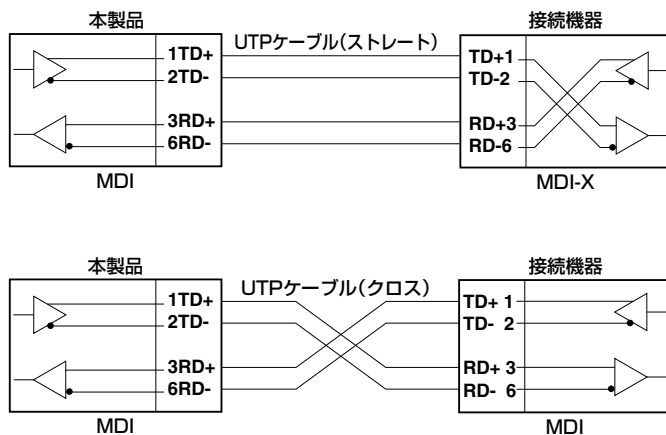
### コネクター・ケーブル仕様

#### 10BASE-T/100BASE-TX 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。



ケーブルの結線は下図の通りです。



#### RS-232 インターフェース

専用のケーブルを使用しています。

## 3.3 仕様

### 無線部の仕様

準拠規格	
国際規格	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
国内規格	ARIB STD-T66
周波数帯域	
	2.4GHz 帯 (2412 ~ 2472MHz)
変復調方式	
802.11b	DS-SS 方式
802.11g	OFDM 方式
アクセス制御方式	
	CSMA/CA
外部アンテナコネクタ	
	N-J 型
データ通信速度*	
802.11b	11/5.5/2/1Mbps 自動切替
802.11g	54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 自動切替
空中線電力	
	10mW/MHz 以下
チャンネル数	
	13 チャンネル

※ 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。

### 有線部の仕様

準拠規格	
	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX
アクセス制御方式	
	CSMA/CD

### ソフトウェア仕様

ルーティングプロトコル	
	IPv4
ルーティング方式	
	スタティック
認証方式	
	MBA 標準準拠
ハンドオーバー方式	
	MBA 標準準拠
クライアント認証	
	MBA 標準準拠
暗号化	
	AES
管理機能	
	telnet、SSH

## 製品本体の仕様

適合規格	
EMI 規格	VCCI クラス A
電波法に基づく技術基準	003NY05025 0000
電源部	
定格入力電圧	AC100-240V
入力電圧範囲	AC85-264V
定格周波数	50/60Hz
定格入力電流	0.15A
平均消費電力	13W (最大 19W)
平均発熱量	47kJ/h (最大 67kJ/h)
環境条件	
動作時温度	0 ~ 40℃
動作時湿度	90% 以下 (ただし、結露なきこと)
保管時温度	-20 ~ 60℃
保管時湿度	95% 以下 (ただし、結露なきこと)
外形寸法 (突起部含まず)	
	333 (W) × 210 (D) × 62.5 (H) mm
質量	
	4.0kg

---

## 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。

© 2006-2007 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。その他、この文書に掲載されているソフトウェアおよび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。

TenQ はアライドテレシスホールディングス株式会社の登録商標です。

---

## 電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

---

## 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。

---

## 日本国外での使用について

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、海外の電波法等の規格には対応していません。

なお、弊社製品を日本国外へ持ち出されるお客様は、下記窓口へご相談ください。



0120-860442

月～金（祝・祭日を除く）

9:00～17:30

---

## マニュアルバージョン

2006年8月	Rev.A	初版
2006年12月	Rev.B	誤記訂正
2007年12月	Rev.C	記述変更



