

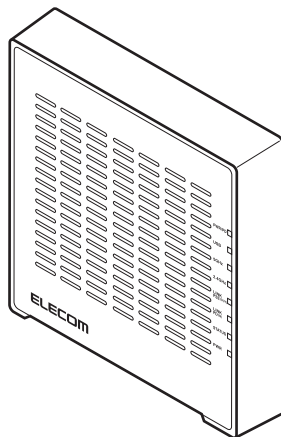
ELECOM

Wireless Access Point

IEEE802.11a/n/g/b/ac(Draft)準拠 無線 LAN アクセスポイント

インテリジェントモデル **WAB-I1750-PS**

Console Manual





このマニュアルは、別冊の「クイックセットアップガイド」および「ユーザーズマニュアル」とあわせてお読みください。

●このマニュアルで使われている用語

このマニュアルでは、一部の表記を除いて以下の用語を使用しています。

用語	意味
本製品	無線 LAN アクセスポイント「WAB-I1750-PS」を「本製品」と表記しています。
11a/11n/11g/11b/11ac	IEEE802.11a 規格を「11a」、IEEE802.11n 規格を「11n」、IEEE802.11g 規格を「11g」、IEEE802.11b 規格を「11b」、IEEE802.11ac (Draft) 規格を「11ac (Draft)」と省略して表記している場合があります。
無線 AP	「無線 LAN アクセスポイント」を略して「無線 AP」と表記しています。
無線親機	無線ルータ、無線 AP を総称して「無線親機」と表記しています。
無線子機	無線 LAN 機能を内蔵したパソコン、無線アダプターを取り付けたパソコン、無線コンバーターを接続した機器などを総称して「無線子機」と表記しています。また、無線アダプター、無線コンバーターそのものを「無線子機」として表記している場合があります。

●このマニュアルで使われている記号

記号	意味
 注意	作業上および操作上で特に注意していただきたいことを説明しています。この注意事項を守らないと、けがや故障、火災などの原因になることがあります。注意してください。
	説明の補足事項や知っておくと便利なことを説明しています。

ご注意

- 本製品の仕様および価格は、製品の改良等により予告なしに変更する場合があります。
- 本製品に付随するドライバ、ソフトウェア等を逆アセンブル、逆コンパイルまたはその他リバースエンジニアリングすること、弊社に無断でホームページ、FTP サイトに登録するなどの行為を禁止させていただきます。
- このマニュアルの著作権は、エレコム株式会社が所有しています。
- このマニュアルの内容の一部または全部を無断で複製 / 転載することを禁止させていただきます。
- このマニュアルの内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- このマニュアルの内容に関しては、万全を期しておりますが、万が一不審な点がございましたら、弊社テクニカル・サポートまでご連絡ください。
- 本製品の日本国外での使用は禁じられています。ご利用いただけません。日本国外での使用による結果について弊社は、一切の責任を負いません。また本製品について海外での（海外からの）保守、サポートは行っておりません。
- 本製品を使用した結果によるお客様のデータの消失、破損など他への影響につきましては、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。重要なデータについてはあらかじめバックアップするようにお願いいたします。
- Microsoft、Windows は米国 Microsoft Corporation の登録商標です。そのほか、このマニュアルに掲載されている商品名 / 社名などは、一般に各社の商標ならびに登録商標です。本文中における®および TM は省略させていただきます。
- 本製品は、GNU General Public License に基づき許諾されるソフトウェアのソースコードを含んでいます。これらのソースコードはフリーソフトウェアです。お客様は、Free Software Foundation が定めた GNU General Public License の条件に従って、これらのソースコードを再頒布または変更することができます。これらのソースコードは有用と思われませんが、頒布にあたっては、市場性及び特定目的適合性についての暗黙の保証を含めて、いかなる保証も行いません。詳細については、弊社ホームページを参照下さい。なお、ソースコードの入手をご希望されるお客様は、弊社ホームページを参照下さい。尚、配布時に発生する費用は、お客様のご負担になります。

無線 LAN アクセスポイント
WAB-I1750-PS

Console Manual
コンソールマニュアル

はじめに

このマニュアルは、無線 LAN アクセスポイント WAB-I1750-PS（以降、本製品）で使用できるコマンドラインインターフェイスの各コマンドの機能、シンタックス（構文）、パラメータ、入力例などについて説明しています。このマニュアルでは、すでに本製品の導入作業が完了していることを前提に説明しています。本製品を使用するにあたっての手順や設定方法、注意事項が記載されている「クイックガイド」および「ユーザーズマニュアル」とあわせてお読みください。

このマニュアルは、製品の導入後も大切に保管しておいてください。

もくじ

Chapter 1

概要・導入編 7

1 コマンドラインインターフェイス をご使用前に 8

ファームウェアを最新の状態にする 8
ターミナルソフトをインストールする 8

2 本製品と設定用パソコンを接続する 9

コンソールポートを使用してシリアル接続する場合 9
ネットワーク経由で TELNET 接続する場合 10

3 コマンドラインインターフェイス にログインする 11

シリアル接続の場合 11
TELNET 接続の場合 13

Chapter 2

コマンドリファレンス編 15

1 コマンドモード 16

編集モード 16
即時モード 19
参照モード 21

2 コマンドリファレンスの見かた 24

3 CONFIG コマンド 25

config init 25
config reboot 26
config save 27
config restore 28
config firmware 29
config apname 30
config username 31
config password 32
config date 33
config ntp client 34

config timezone 35
config syslog clinet 37
config management 38
config buzzer time 40
config basic_info show status 41

4 LAN コマンド 42

lan ip vlan 42
lan ip dhcp 43
lan ip static 44
lan ip show status 45
lan ether port {pd|pse} 8023az 46
lan ether port {pd|pse} link 47
lan ether port {pd|pse} media mdi 48
lan ether port {pd|pse} vlan mode 50
lan ether show status 51

5 WLAN コマンド 52

wlan {5g|2.4g} 80211n_protect 52
wlan 2.4g 80211g_protect 53
wlan {5g|2.4g} beacon interval 54
wlan {5g|2.4g} beacon dtim 55
wlan {5g|2.4g} {disable|enable} 56
wlan {5g|2.4g} fragmentthreshold 57
wlan {5g|2.4g} gi {short|long} 58
wlan {5g|2.4g} keepalive 59
wlan 5g band 60
wlan 2.4g band 62
wlan {5g|2.4g} mrate 64
wlan {5g|2.4g} rtsthreshold 65
wlan {5g|2.4g} ssid create 66
wlan {5g|2.4g} ssid {disable|enable} 67
wlan {5g|2.4g} ssid rename 68
wlan {5g|2.4g} ssid security 69
wlan {5g|2.4g} ssid addsecurity 72
wlan {5g|2.4g} ssid privacy 74
wlan {5g|2.4g} ssid vlan 75
wlan {5g|2.4g} ssid loadbalance 76
wlan {5g|2.4g} txpower (power) 77
wlan {5g|2.4g} wds num 78
wlan {5g|2.4g} wds delete 80
wlan {5g|2.4g} wds mode 81

wlan {5g 2.4g} channel check_time	82
wlan {5g 2.4g} channel change_ch_if_STA_connected	83
wlan {5g 2.4g} basic_info show status	84
wlan 2.4g conslot	85
wlan 2.4g preamble	86
wlan wmm qos	87
wlan wmm {ap sta}	88
wlan wmm show status	90
wlan maclist add	91
wlan maclist delete	92
wlan wmm show status	93
wlan wps	94
wlan wps create pincode	95
wlan wps start push_button	96
wlan start enrollee pincode	97
wlan wps show status	98
6 EXIT コマンド	99
exit	99
7 QUIT コマンド	100
quit	100

Chapter 1



概要・導入編

1 コマンドラインインターフェイスをご使用前に

ファームウェアを最新の状態にする

コマンドラインインターフェイスを利用する前に、必ず本製品をファームウェアを最新の状態に更新しておいてください。機能の追加や不具合の改善などが実行されます。詳細は、「ユーザーズマニュアル」の「ファームウェア更新」を参照してください。

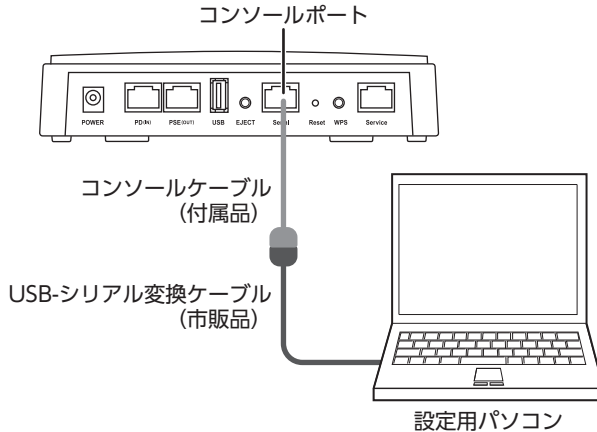
ターミナルソフトをインストールする

設定用パソコンからコマンドを入力するには、ターミナルソフトを使用します。このマニュアルでは、ターミナルソフトに TeraTerm を使用した場合を例として説明しています。ご使用の環境で利用可能なターミナルソフトを使用してください。

2 本製品と設定用パソコンを接続する

コンソールポートを使用してシリアル接続する場合

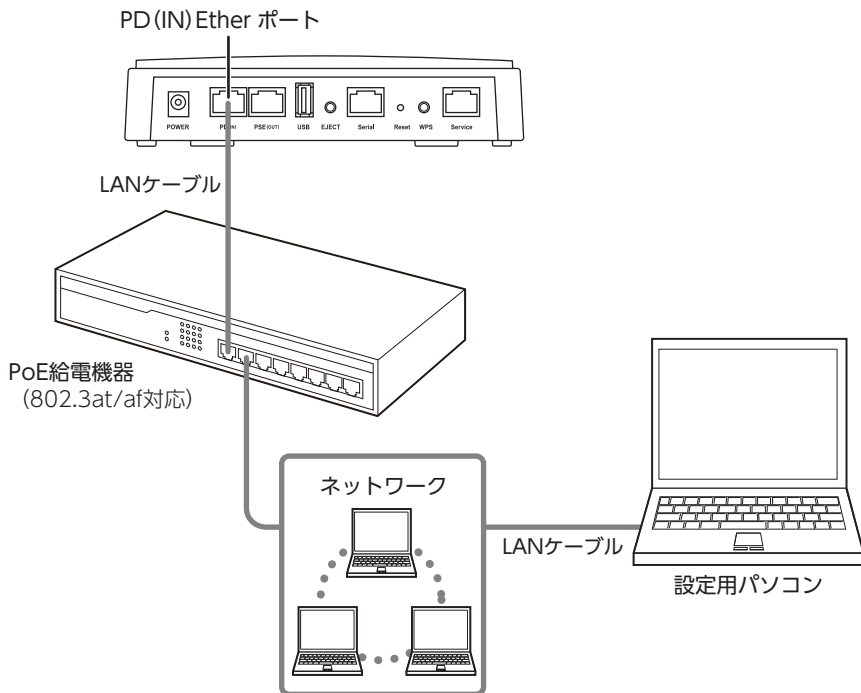
本製品のコンソールポートと、本製品の設定に使用するパソコンをコンソールケーブルで接続します。



設定用パソコンにシリアルポートがない場合は、USB-シリアル変換ケーブルを使用してください。

ネットワーク経由で TELNET 接続する場合

本製品を接続しているネットワークに設定用パソコンを接続します。



接続したネットワークに合わせて、設定用パソコンのネットワークを設定してください。

設定インターフェイスの TELNET を有効にする

TELNET 接続する場合は、設定ユーティリティを使用し、次の手順で TELNET を有効にしておいてください。

- 1 設定ユーティリティのメニューで [ツールボックス] をクリックし、[管理者] をクリックします。
- 2 [詳細設定] の [管理プロトコル] で「TELNET」をチェックします。

3 コマンドラインインターフェイスにログインする

ここでは、ターミナルソフトに Tera Term (Version 4.79) を使用した場合を例として説明しています。ターミナルソフトについての詳細は、ご使用になるターミナルソフトのマニュアルやヘルプなどを参照してください。

シリアル接続の場合



注意

設定ユーティリティにログインしている場合は、コマンドラインインターフェイスにログインできません。設定ユーティリティをログアウトしてから、コマンドラインインターフェイスにログインしてください。

- 1 設定用パソコンで、ターミナルソフト Tera Term を起動します。

新しい接続画面が表示されます。

- 2 「シリアル」を選択したあと、[ポート] で使用しているポートを選択し、**OK** をクリックします。

メイン画面が表示されます。

ターミナルソフトでの設定

接続	シリアル
ポート	使用する COM ポート

- 3 [設定] メニューで [シリアルポート] をクリックします。

シリアルポート設定画面が表示されます。

- 4 シリアルポートを次のように設定し、**OK** をクリックします。

ターミナルソフトでの設定

ポート	使用する COM ポート
ボー・レート	115200
データ	8 bit
パリティ	none (なし)
ストップ	1bit
フロー制御	none (なし)

- 5** メイン画面に戻ります。正しくシリアル接続されると、文字入力ができます。
ユーザー名を入力し、キーボードの [Enter] キーを押します。

```
admin
```



ユーザー名の初期値は、「admin」です。

- 6** メイン画面に「**Password:**」と表示されます。
パスワードを入力し、キーボードの [Enter] キーを押します。

```
admin  
Password: admin
```



パスワードの初期値は、「admin」です。

- 7** パスワードが認証されると、メイン画面に「***** Hi admin, welcome to use cli *****」
と表示されたあと、「**man\$**」と表示されます。

```
admin  
Password: admin  
  
*** Hi admin, welcome to use cli ***  
man$
```

これで、シリアル接続で本製品のコマンドラインインターフェイスにログインされました。

TELNET 接続の場合



注意

設定ユーティリティにログインしている場合は、コマンドラインインターフェイスにログインできません。設定ユーティリティをログアウトしてから、コマンドラインインターフェイスにログインしてください。

1 設定用パソコンで、ターミナルソフト Tera Term を起動します。

新しい接続画面が表示されます。

2 「TCP/IP」を選択したあと、[ホスト] で本製品の IP アドレスを入力します。

[サービス] で「Telnet」を選択し、 をクリックします。

メイン画面が表示されます。

ターミナルソフトでの設定

接続	TCP/IP
ホスト	本製品の IP アドレス
サービス	Telnet



IP アドレスの初期値は、「192.168.3.1」です。



注意

DHCP 機能により IP アドレスを自動で割り当てている場合、コマンドが実行されると、本製品との通信が切断されることがあります。

3 正しく TELNET 接続されると、メイン画面に「Name:」と表示されます。

ユーザー名を入力し、キーボードの [Enter] キーを押します。

Name: admin



ユーザー名の初期値は、「admin」です。

4 ユーザー名が認証されると、メイン画面に「Password:」と表示されます。

パスワードを入力し、キーボードの [Enter] キーを押します。

Name: admin
Password: admin



パスワードの初期値は、「admin」です。

- 5** パスワードが認証されると、メイン画面に「*** Hi admin, welcome to use cli ***」と表示されたあと、「man\$」と表示されます。

```
Name: admin
Password: admin
*** Hi admin, welcome to use cli ***
man$
```

これで、TELNET 接続で本製品のコマンドラインインターフェイスにログインされました。

Chapter 2

.....

コマンドリファレンス編

1 コマンドモード

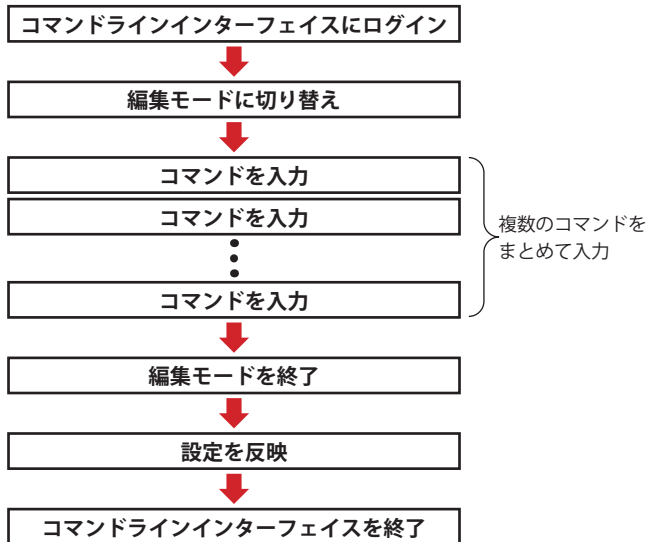
コマンドラインインターフェイスには、次の3種類のコマンドモードがあります。
コマンドモードによって、操作の流れや使用できるコマンドが異なります。

- 編集モード
- 即時モード
- 参照モード

編集モード

複数のコマンドをまとめて入力し、ターミナルソフトの終了時にまとめて設定を反映します。

コマンド入力の操作の流れ



操作手順例

- 1 設定用パソコンでターミナルソフトを起動し、コマンドラインインターフェイスにログインします。

- ・ [シリアル接続の場合 \(→ P11\)](#)
- ・ [TELNET 接続の場合 \(→ P13\)](#)

- 2 正しくログインされると、「man\$」と表示されます。

“edit start” コマンドを入力し、キーボードの [Enter] キーを押します。

```
man$ edit start
```

- 3 「Start edit, Continue (Y/N)」と表示されます。

“y” と入力し、キーボードの [Enter] キーを押します。

```
man$ edit start
Start edit, Continue (Y/N) y
```

- 4 編集モードに切り替わると、「man[edit]\$」と表示されます。
コマンドを入力します。

```
man$ edit start
Start edit, Continue (Y/N) y
man[edit]$ wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 40 bandwidth 40m+ex_lowwer_ch
man[edit]$ config timezone 50
```



複数のコマンドを続けて入力できます。

- 5 すべてのコマンドの入力が完了したら、“edit end” コマンドを入力し、キーボードの [Enter] キーを押します。

```
man$ edit start
Start edit, Continue (Y/N) y
man[edit]$ wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 40 bandwidth 40m+ex_lowwer_ch
man[edit]$ config timezone 50
man[edit]$ edit end
```

6 編集モードが終了します。

「man\$」と表示されるまでお待ちください。

```
man$ edit start
Start edit, Continue (Y/N) y
man[edit]$ wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 40 bandwidth 40m+ex_lower_ch
man[edit]$ config timezone 50
man[edit]$ edit end
Apply change , Please wait for XX seconds.
.....
```



「Apply change , Please wait for XX seconds.」のXXはコマンドの設定を反映するまでの時間です。コマンドの数や種類によって表示される秒数は異なります。

7 これで、本製品にコマンドの設定が反映されました。

“exit”コマンドまたは“quit”コマンドを入力し、キーボードの [Enter] キーを押します。

```
man$ edit start
Start edit, Continue (Y/N) y
man[edit]$ wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 40 bandwidth 40m+ex_lower_ch
man[edit]$ config timezone 50
man[edit]$ edit end
Apply change , Please wait for XX seconds.
.....
man$ exit
```

8 「Exit this session」と表示します。

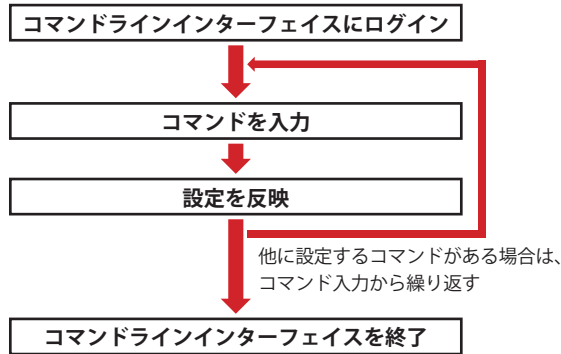
これで、コマンドラインインターフェイスが終了されました。ターミナルソフトを終了します。

```
man$ edit start
Start edit, Continue (Y/N) y
man[edit]$ wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 40 bandwidth 40m+ex_lower_ch
man[edit]$ config timezone 50
man[edit]$ edit end
Apply change , Please wait for XX seconds.
.....
man$ exit
Exit this session
Name:
```

即時モード

入力したコマンドの設定内容を確認します。

コマンド入力の操作の流れ



操作手順例

- 1 設定用パソコンでターミナルソフトを起動し、コマンドラインインターフェイスにログインします。

- ・ [シリアル接続の場合 \(→ P11\)](#)
- ・ [TELNET 接続の場合 \(→ P13\)](#)

- 2 正しくログインされると、「man\$」と表示されます。
コマンドを入力し、[Enter] キーを押します。

```
man$ wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 40 bandwidth 40m+ex_lowwer_ch
```

- 3 「man\$」と表示されるまでお待ちください。



「Apply change , Please wait for XX seconds.」のXXはコマンドの設定を反映するまでの時間です。コマンドの数や種類によって表示される秒数は異なります。

```
man$ wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 40 bandwidth 40m+ex_lowwer_ch
Apply change , Please wait for XX seconds.
.....
```

4 これで、本製品に手順 2 で入力したコマンドの設定が反映されました。他のコマンドを設定する場合は、手順 2 と 3 を繰り返します。

5 すべてのコマンドの設定が完了したら、“exit” コマンドまたは “quit” コマンドを入力し、キーボードの [Enter] キーを押します。

```
man$ wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 40 bandwidth 40m+ex_lowwer_ch
Apply change , Please wait for XX seconds.
.....
man$ config timezone 50
Apply change , Please wait for XX seconds.
.....
man$ exit
```

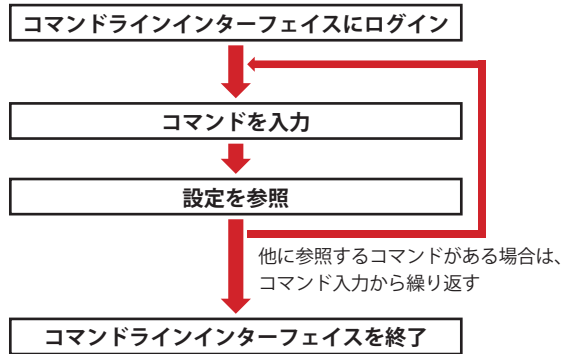
6 「Exit this session」と表示します。これで、コマンドラインインターフェイスが終了されました。ターミナルソフトを終了します。

```
man$ wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 40 bandwidth 40m+ex_lowwer_ch
Apply change , Please wait for XX seconds.
.....
man$ config timezone 50
Apply change , Please wait for XX seconds.
.....
man$ exit
Exit this session
Name:
```

参照モード

入力したコマンドの設定内容を確認します。

コマンド入力の操作の流れ



操作手順例

- 1 設定用パソコンでターミナルソフトを起動し、コマンドラインインターフェイスにログインします。

- ・ [シリアル接続の場合 \(→ P11\)](#)
- ・ [TELNET 接続の場合 \(→ P13\)](#)

- 2 正しくログインされると、「man\$」と表示されます。
コマンドを入力し、[Enter] キーを押します。

```
man$ config basic_info show status date&time
```

3 入力したコマンドの設定内容が表示されます。

```
man$ config basic_info show status date&time
Date and Time Settings
Local Time
Year 2013
Month 9
Day 1
Hour 0
Minute 1
Second 16
-----
NTP Time Server
Use NTP Disable
-----
Time Zone
Time Zone Osaka, Sapporo, Tokyo
man$
```

4 他のコマンドの設定内容を確認する場合は、手順 2 と 3 を繰り返します。**5** すべてのコマンドの設定が完了したら、“exit” コマンドまたは“quit” コマンドを入力し、キーボードの [Enter] キーを押します。

```
man$ config basic_info show status date&time
Date and Time Settings
Local Time
Year 2013
Month 9
Day 1
Hour 0
Minute 1
Second 16
-----
NTP Time Server
Use NTP Disable
-----
Time Zone
Time Zone Osaka, Sapporo, Tokyo
man$ exit
```

6 「Exit this session」と表示します。

これで、コマンドラインインターフェイスが終了されました。ターミナルソフトを終了します。

```
man$ config basic_info show status date&time
Date and Time Settings
  Local Time
    Year 2013
    Month 9
    Day 1
    Hour 0
    Minute 1
    Second 16
-----
  NTP Time Server
    Use NTP Disable
-----
  Time Zone
  Time Zone Osaka, Sapporo, Tokyo
man$ exit
Exit this session
Name:
```

2 コマンドリファレンスの見かた

各コマンドの詳細ページでは、次の内容について説明しています。

●コマンドシンタックス

コマンドとパラメータの入力順序や形式を示す構文について記載しています。コマンドシンタックスは、どの機能を設定また実行するのかが示すコマンドと、その設定内容や設定値を示すパラメータで構成されます。

```
wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 40 bandwidth 40m+ex_lower_ch
```

コマンド
パラメータ



末尾に [force] と記載されているコマンドについて

“config init force”などのように、末尾に“force”を入力した場合、コマンドを入力してキーボードの [Enter] キーを押すと、すぐに設定を反映し、コマンドラインインターフェイスが終了されます。

ただし、確認メッセージが省略されますので、入力間違いのないよう十分に注意してください。

●パラメータ

設定内容および設定値について記載しています。

括弧で囲んでいるパラメータは次の意味を示します。

()	設定値などの変数を入力します。
{ }	" " で区切った選択肢の中から 1 つを選んで入力します。
[]	入力を省略できます。 " " で区切ったパラメータの場合は、選択肢の中から 1 つを選んで入力します。

●デフォルトの設定

工場出荷時の初期値を記載しています。

●コマンドモード

使用できるコマンドモードを記載しています。

コマンドモードに対応していないコマンドは、使用できません。

●入力例

コマンドを使用した入力例を記載しています。



注意

TELNET を使用して設定を行った場合、コマンドが実行されると、本製品との通信が切断されることがあります。

3 CONFIG コマンド

config init

本製品のすべての設定を工場出荷時の設定に戻します。

- コマンドシンタックス

config init [force]

- パラメータ

ありません

- デフォルトの設定

ありません

- コマンドモード

即時モード

- 入力例

```
man$ config init
```

config reboot

本製品を再起動します。

- **コマンドシンタックス**

config reboot [force]

- **パラメータ**

ありません

- **デフォルトの設定**

ありません

- **コマンドモード**

即時モード

- **入力例**

```
man$ config reboot
```

config save

本製品の現在の設定内容を USB メモリや TFTP サーバーに設定ファイルとして保存します。

● コマンドシンタックス

USB メモリに保存する場合

```
config save target usb file (filename) [pass (password)] [force]
```

TFTP サーバーに保存する場合

```
config save target tftp server (tftp-server) file (filename) [pass (password)] [force]
```

● パラメータ

usb	本製品の USB ポートに挿入した USB メモリに設定ファイルを保存します。
tftp server	指定した TFTP サーバーに設定ファイルを保存します。
(tftp-server)	設定ファイルを保存する TFTP サーバーの IP アドレスを入力します。
(filename)	設定ファイルの名前を入力します。 ファイル名は、半角英数字および記号で 1～32 文字（拡張子を含みません）の範囲で設定してください。また、ファイル名の末尾に拡張子 “.bin” を付けてください。 例) wba-i1750ps-file01.bin
(password)	設定ファイルを保護するためのパスワードを入力します。 パスワードは、半角英数字および記号で 1～64 文字の範囲で設定してください。

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

即時モード

● 入力例

USB メモリに保存する場合

```
man$ config save target usb file wba-i1750ps-file01.bin pass 1750elecom force
```

TFTP サーバーに保存する場合

```
man$ config save target tftp server 192.168.3.100 file wba-i1750ps-file01.bin
```

config restore

“config save” コマンドで保存した設定ファイルを本製品に復元します。



注意

- ・設定を復元すると、IP アドレスや無線の暗号化キーなどが設定ファイルを保存したときの設定に戻るため、本製品に接続できなくなる恐れがあります。
- ・復元を実行すると、復元の失敗または成功に関わらず日時が初期化されます。
- ・次の設定ファイルは、復元できません。
 - ・保存した設定ファイルのファームウェアバージョンが現在の本製品のファームウェアバージョンよりも新しい場合
 - ・設定ファイルが破損している場合

● コマンドシNTAX

USB メモリから復元する場合

```
config restore target usb file (filename) [pass (password)] [force]
```

TFTP サーバーから復元する場合

```
config restore target tftp server (tftp-server) file (filename) [pass (password)] [force]
```

● パラメータ

usb	本製品の USB ポートに挿入した USB メモリから設定ファイルを復元します。
tftp server	指定した TFTP サーバーから設定ファイルを復元します。
(tftp-server)	設定ファイルを保存している TFTP サーバーの IP アドレスを入力します。
(filename)	設定ファイルの名前を入力します。
(password)	設定ファイルに設定されているパスワードを入力します。

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

即時モード

● 入力例

USB メモリから復元する場合

```
man$ config restore target usb file wba-i1750ps-file01.bin pass 1750elecom force
```

TFTP サーバーから復元する場合

```
man$ config restore target tftp server 192.168.3.100 file wba-i1750ps-file01.bin
```

config firmware

本製品のファームウェアをアップデートします。ファームウェアをアップデートすると、機能の追加や不具合の改善などが実行されます。



注意

- ・ファームウェア更新中は、本体の LED が点滅します。LED の点滅中は絶対に本製品の電源を切らないでください。本製品の故障の原因になります。書き込みが終わると、自動的に本製品が再起動します。
- ・当社が提供するファームウェアのアップデートファイル以外は使用しないでください。
- ・ファームウェアのアップデートを実行すると、アップデートの失敗または成功に関わらず日時が初期化されます。
- ・次の場合は、ファームウェアのアップデート時にエラーになります。
 - ・別機種のアップデートファイルの場合
 - ・アップデートファイルが破損している場合

● コマンドシNTAX

USB メモリからアップデートする場合

```
config firmware target usb file (filename)
```

TFTP サーバーからアップデートする場合

```
config firmware target tftp server (tftp-server) file (filename)
```

● パラメータ

usb	本製品の USB ポートに挿入した USB メモリからファームウェアをアップデートします。
tftp server	指定した TFTP サーバーからファームウェアをアップデートします。
(tftp-server)	ファームウェアを保存している TFTP サーバーの IP アドレスを入力します。
(filename)	ファームウェアの名前を入力します。

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

即時モード

● 入力例

USB メモリからアップデートする場合

```
man$ config firmware target usb file WAB-I1750-PS-FW-V0-0-10-6.bin
```

TFTP サーバーからアップデートする場合

```
man$ config firmware target tftp server 192.168.3.100 file WAB-I1750-PS-FW-V0-0-10-6.bin
```

config apname

本製品の本体名称を設定します。この名称が、転送ログ (syslog) などで使用されます。

● コマンドシンタックス

config apname (apname)

● パラメータ

(apname)	本製品の本体名称を入力します。 半角英数字および「-」で 1～32 文字の範囲で設定します。 「-」は製品名の先頭または末尾に設定できません。
----------	---

● デフォルトの設定

「WAB」+ 有線 LAN の MAC アドレス

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ config apname sales-div-ap
```

config username

本製品を管理するアカウント（管理者名と管理者パスワード）を設定します。



セキュリティ確保のため、初期値からの変更をおすすめいたします。

注意

● コマンドシンタックス

```
config username admin (username) (oldpassword) (newpassword)
```

● パラメータ

(username)	設定ユーティリティやコマンドインターフェイスのログイン時に使用する管理者を入力します。 半角英数字および「-」で4～16文字の範囲で設定します。 「-」はユーザー名の先頭または末尾に設定できません。
(oldpassword)	現在の管理者パスワードを入力します。
(newpassword)	設定ユーティリティやコマンドインターフェイスのログイン時に使用するパスワードを入力します。 半角英数字および記号で6～32文字の範囲で設定します。

● デフォルトの設定

管理者名： admin

管理者パスワード： admin

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ config username admin administrator admin 1750elecom
```

config password

設定ユーティリティやコマンドインターフェイスのログイン時に使用するパスワードを設定します。



セキュリティ確保のため、初期値からの変更をおすすめいたします。

注意

● コマンドシンタックス

config password (username) (oldpassword) (newpassword)

● パラメータ

(username)	設定ユーティリティやコマンドインターフェイスのログイン時に使用する管理者を入力します。 半角英数字および「-」で 4～16 文字の範囲で設定します。 「-」はユーザー名の先頭または末尾に設定できません。
(oldpassword)	現在の管理者パスワードを入力します。
(newpassword)	設定ユーティリティやコマンドインターフェイスのログイン時に使用するパスワードを入力します。 半角英数字および記号で 6～32 文字の範囲で設定します。

● デフォルトの設定

管理者名： admin
管理者パスワード： admin

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ config password admin admin 1750elecom
```


config date

本製品の内部時計の日付と時刻を設定します。



本製品の内部時計は、本製品の再起動、または電源が切断すると初期値に戻ります。

注意

● コマンドシンタックス

```
config date {(yy)|(yyyy)}/{(mm)}/{(dd)} [(HH):(MM):(SS)]{(HH):(MM)}
```

● パラメータ

(yy) (yyyy)	年 (yy : 2桁または yyyy : 4桁) を入力します。
(mm)	月 (2桁) を入力します。
(dd)	日 (2桁) を入力します。
(HH)	時 (2桁) を 24 時間表示で入力します。
(MM)	分 (2桁) を入力します。
(SS)	秒 (2桁) を入力します。

● デフォルトの設定

2012/02/01 00:00:00

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ config date 2013/12/09 10:00:00
```

```
man$ config date 2013/12/09 10:00
```

```
man$ config date 2013/12/09
```

config ntp client

本製品の内部時計の NTP サーバー機能を設定します。



本製品の内部時計は、本製品の再起動、または電源が切断すると初期値に戻ります。



NTP サーバーを正しく設定することによって、再起動または電源オン時に時計を自動的に調整することができます。

● コマンドシNTAX

NTP サーバー機能を使用しない場合

```
config ntp client disable
```

NTP サーバー機能を使用する場合

```
config ntp client enable server (ntp-server) interval (ntp-interval)
```

● パラメータ

disable	NTP サーバー機能を使用しません。
enable	NTP サーバー機能を使用します。
(ntp-server)	使用する NTP サーバーの IP アドレスを入力します。 半角英数字および「.」、「-」で 1～128 文字の範囲で設定します。 「.」、「-」はサーバー名の先頭または末尾に設定できません。 ホスト名を設定する場合は、DNS が設定されている必要があります。
(ntp-interval)	NTP サーバーへの時刻確認の間隔を入力します。 1～24 時間（時間単位）の範囲で設定します。

● デフォルトの設定

使用しない

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

NTP サーバー機能を使用する場合

```
man$ config ntp client enable server 192.168.3.99 interval 12
```

NTP サーバー機能を使用しない場合

```
man$ config ntp client disable
```

config timezone

本製品の内部時計のタイムゾーンを設定します。



注意

本製品の内部時計は、本製品の再起動、または電源が切断すると初期値に戻ります。

● コマンドシNTAX

config timezone (zone-name)

● パラメータ

(zone-name)	タイムゾーンの設定値を入力します。 設定値は次のとおりです。
	0 : (GMT-12:00) Eniwetok, Kwajalein, International Date Line West
	1 : (GMT-11:00) Midway Island, Samoa
	2 : (GMT-10:00) Hawaii
	3 : (GMT-09:00) Alaska
	4 : (GMT-08:00) Pacific Time (US & Canada); Tijuana
	5 : (GMT-07:00) Arizona
	6 : (GMT-07:00) Chihuahua, La Paz, Mazatlan
	7 : (GMT-07:00) Mountain Time (US & Canada)
	8 : (GMT-06:00) Central America
	9 : (GMT-06:00) Central Time (US & Canada)
	10 : (GMT-06:00) Guadalajara, Mexico City, Monterrey
	11 : (GMT-06:00) Saskatchewan
	12 : (GMT-05:00) Bogota, Lima, Quito
	13 : (GMT-05:00) Eastern Time (US & Canada)
	14 : (GMT-05:00) Indiana (East)
	15 : (GMT-04:00) Atlantic Time (Canada)
	16 : (GMT-04:00) Caracas, La Paz
	17 : (GMT-04:00) Santiago
	18 : (GMT-03:00) Newfoundland
	19 : (GMT-03:00) Brasilia
	20 : (GMT-03:00) Buenos Aires, Georgetown
	21 : (GMT-03:00) Greenland
	22 : (GMT-02:00) Mid-Atlantic
	23 : (GMT-01:00) Azores
	24 : (GMT-01:00) Cape Verde Is.
	25 : (GMT) Casablanca, Monrovia
	26 : (GMT) Greenwich Mean Time: Dublin, Edinburgh, Lisbon, London
	27 : (GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna
	28 : (GMT+01:00) Belgrade, Bratislava, Budapest, Ljubljana, Prague
	29 : (GMT+01:00) Brussels, Copenhagen, Madrid, Paris
	30 : (GMT+01:00) Sarajevo, Sofija, Warsaw, Zagreb, Skopje, Vilnius
	31 : (GMT+01:00) West Central Africa
	32 : (GMT+02:00) Athens, Istanbul, Minsk
	33 : (GMT+02:00) Bucharest
	34 : (GMT+02:00) Cairo
	35 : (GMT+02:00) Harare, Pretoria

(zone-name)	36 : (GMT+02:00) Helsinki, Riga, Tallinn 37 : (GMT+02:00) Jerusalem 38 : (GMT+03:00) Baghdad 39 : (GMT+03:00) Kuwait, Riyadh 40 : (GMT+03:00) Moscow, St. Petersburg, Volgograd 41 : (GMT+03:00) Nairobi 42 : (GMT+03:30) Tehran 43 : (GMT+04:00) Abu Dhabi, Muscat 44 : (GMT+04:00) Baku, Tbilisi, Yerevan 45 : (GMT+04:30) Kabul 46 : (GMT+05:00) Ekaterinburg 47 : (GMT+05:00) Islamabad, Karachi, Tashkent 48 : (GMT+05:30) Calcutta, Chennai, Mumbai, New Delhi 49 : (GMT+05:45) Kathmandu 50 : (GMT+06:00) Almaty, Novosibirsk 51 : (GMT+06:00) Astana, Dhaka 52 : (GMT+06:00) Sri, Jayawardenepura 53 : (GMT+06:30) Rangoon 54 : (GMT+07:00) Bangkok, Hanoi, Jakarta 55 : (GMT+07:00) Krasnoyarsk 56 : (GMT+08:00) Beijing, Hong Kong 57 : (GMT+08:00) Irkutsk, Ulaan Bataar 58 : (GMT+08:00) Kuala Lumpur, Singapore 59 : (GMT+08:00) Perth 60 : (GMT+08:00) Taipei, Taiwan 61 : (GMT+09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo 62 : (GMT+09:00) Seoul 63 : (GMT+09:00) Yakutsk 64 : (GMT+09:00) Adelaide 65 : (GMT+09:30) Darwin 66 : (GMT+10:00) Brisbane 67 : (GMT+10:00) Canberra, Melbourne, Sydney 68 : (GMT+10:00) Guam, Port Moresby 69 : (GMT+10:00) Hobart 70 : (GMT+10:00) Vladivostok 71 : (GMT+11:00) Magadan, Solomon, New Caledonia 72 : (GMT+12:00) Auckland, Wellington 73 : (GMT+12:00) Fiji, Kamchatka, Marshall Is.
-------------	---

● デフォルトの設定

(GMT+09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ config timezone 2
```

config syslog clinet

syslog プロトコルによる転送機能について設定します。

● コマンドシNTAX

ログ情報転送機能を使用しない場合

```
config syslog client disable
```

ログ情報転送機能を使用する場合

```
config syslog client enable server (servername)
```

USB メモリへのログ情報転送機能を使用しない場合

```
config syslog client usb disable
```

USB メモリへのログ情報転送機能を使用する場合

```
config syslog client usb enable
```

● パラメータ

disable	ログ情報転送機能を使用しません。
enable	ログ情報転送機能を使用します。
(servername)	Syslog サーバーの IP アドレスを入力します。
usb	本製品に挿入した USB メモリにログ情報をコピーする機能です。 この機能を使用する場合は、あらかじめ書き込み可能な対応 USB メモリを本製品の USB ポートに挿入しておいてください。
disable	USB メモリへのログ情報転送機能を使用しません。
enable	USB メモリへのログ情報転送機能を使用します。

● デフォルトの設定

ログ情報転送機能：使用しない

USB メモリへのログ情報転送機能：使用しない

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

ログ情報転送機能を使用しない場合

```
man$ config syslog client disable
```

ログ情報転送機能を使用する場合

```
man$ config syslog client enable server 192.168.3.99
```

USB メモリへのログ情報転送機能を使用しない場合

```
man$ config syslog client usb disable
```

USB メモリへのログ情報転送機能を使用する場合

```
man$ config syslog client usb enable
```

config management

本製品で使用する設定インターフェースについて設定します。

● コマンドシンタックス

設定インターフェースの有効 / 無効を設定する場合

```
config management {http|telnet|ssh|snmp|ftp|tftp} {disable|enable}
```

SNMP プロトコルのバージョンの v1/v2c を使用する場合

```
config management snmp version v1/v2 rcom (rcom) rwcom (rwcom)
```

SNMP プロトコルのバージョンの v3 を使用する場合

```
config management snmp version v3 trap
```

● パラメータ

management	設定する設定インターフェースを指定します。
http	Web ブラウザから HTTP プロトコルを利用してアクセスできる設定インターフェースです。
telnet	TELNET ポートを開放し、コマンドで設定できるインターフェースです。
ssh	SSH ポートを開放し、コマンドで設定できるインターフェースです。
snmp	SNMP プロトコルをサポートしたマネージャソフトからアクセスできる設定インターフェースです。
ftp	FTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。
tftp	TFTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。
disable	指定した設定インターフェースを無効にします。
enable	指定した設定インターフェースを有効にします。
version	SNMP プロトコルのバージョンを「v1/v2c」または「v3」のいずれかから指定します。 MIB のアクセスにはコミュニティ (rwcom : SNMP 取得コミュニティ、rcom : SNMP 設定コミュニティ) を使用します。
(rcom)	SNMP「GETRequest」コマンドのコミュニティ名です。 変更する場合は、半角英数字および記号で 6 ~ 32 文字の範囲で設定します。
(rwcom)	SNMP「SETRequest」コマンドのコミュニティ名です。 変更する場合は、半角英数字および記号で 6 ~ 32 文字の範囲で設定します。

● デフォルトの設定

有効な設定インターフェース : http
SNMP プロトコルのバージョン使用時
バージョン : v1/v2
rcom : public
rwcom : private

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

設定インターフェースの有効 / 無効を設定する場合

```
man$ config management snmp enable
```

SNMP プロトコルのバージョンの v1/v2c を使用する場合

```
man$ config management snmp version v1/v2 rcom rcomelecom rwcom rwcomelecom
```

SNMP プロトコルのバージョンの v3 を使用する場合

```
man$ config management snmp version v3 trap
```

config buzzer time

設置場所を特定するために、本製品のブザーを鳴らしたときの鳴動時間を設定します。

● コマンドシンタックス

config buzzer time (time)

● パラメータ

(time)	ブザーを鳴らしたときの鳴動時間を 1 ~ 300 秒の範囲で設定します。
--------	--------------------------------------

● デフォルトの設定

10 秒

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

man\$ config sound time 30

config basic_info show status

本製品の設定情報を表示します。

● コマンドシンタックス

```
config basic_info show status {admin|buzzer|date&time|led_settings|transfer_
logs|username}
```

● パラメータ

buzzer	本製品のブザーの鳴動時間が表示されます。
date&time	本製品の内部時計の現在時刻と設定が表示されます。
led_settings	本製品の節電機能が動作したときの本製品の LED 設定が表示されます。
power_saving	本製品の節電機能の設定が表示されます。
syslog_server	ログ情報転送機能の設定が表示されます。

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

参照モード

● 入力例

```
man$ config basic_info show status date&time
```

4 LAN コマンド

lan ip vlan

管理用 VLAN の VLAN ID を設定します。

- コマンドシンタックス

lan ip vlan (vlanid)

- パラメータ

(vlanid)

管理用 VLAN のネットワーク ID を 1 ~ 4094 の範囲で入力します。

- デフォルトの設定

1

- コマンドモード

即時モード、編集モード

- 入力例

```
man$ lan ip vlan 3
```

lan ip dhcp

デフォルトゲートウェイの割り当て方法を DHCP に設定します。

- コマンドシンタックス

lan ip dhcp

- パラメータ

ありません

- デフォルトの設定

DHCP

- コマンドモード

即時モード、編集モード

- 入力例

```
man$ lan ip dhcp
```

lan ip static

有線 LAN の IP アドレスやサブネットマスクを手動で設定します。

● コマンドシンタックス

```
lan ip static (ipaddress) subnet-mask (maskip)
```

● パラメータ

(ipaddress)	静的 IP アドレスを入力します。
(maskip)	サブネットマスクを入力します。

● デフォルトの設定

DHCP

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ lan ip static 192.168.3.99 subnet-mask 255.255.255.0
```

lan ip show status

有線 LAN の IP アドレスの設定情報を表示します。

● コマンドシンタックス

lan ip show status

● パラメータ

ありません

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

参照モード

● 入力例

```
man$ lan ip show status
```

lan ether port {pd | pse} 8023az

Ether ポートの IEEE802.3az 機能を設定します。

● コマンドシンタックス

```
lan ether port {pd|pse} 8023az {disable|enable}
```

● パラメータ

pd	PD (IN) Ether ポートの IEEE802.3az 機能を設定します。
pse	PSE (OUT) Ether ポートの IEEE802.3az 機能を設定します。
disable	指定した Ether ポートの IEEE802.3az を無効にします。
enable	指定した Ether ポートの IEEE802.3az を有効にします。 有効にすると、データの送受信がない待機状態のときに、Ether ポートへの電源供給を止めることで消費電力を減らします。 接続先の機器も IEEE802.3az に対応している必要があります。

● デフォルトの設定

すべて有効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

PD (IN) Ether ポートを無効にする場合

```
man$ lan ether port pd 8023az disable
```

lan ether port {pd | pse} link

Ether ポートの設定を行います。

● コマンドシンタックス

```
lan ether port {pd|pse} link {disable|enable}
```

● パラメータ

pd	PD (IN) Ether ポートを設定します。
pse	PSE (OUT) Ether ポートを設定します。
disable	指定した Ether ポートを無効にします。
enable	指定した Ether ポートを有効にします。

● デフォルトの設定

すべて有効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

PD (IN) Ether ポートを無効にする場合

```
man$ lan ether port pd link disable
```

lan ether port {pd|pse} media mdi

使用する Ether ポートのイーサネットの通信速度と通信方式、フロー制御について設定します。



MDI (接続先の機器のポートの種類) は「auto:自動」になります。変更できません。ストレートまたはクロス結線を自動的に判別します。

● コマンドシンタックス

```
lan ether port {pd|pse} media mdi auto speed {auto|10|100|1000} duplex {full|half} flowctl {disable|enable}
```

● パラメータ

pd	PD (IN) Ether ポートを設定します。
pse	PSE (OUT) Ether ポートを設定します。
speed	イーサネットの通信速度を設定します。
auto	自動的に接続先の機器とのネゴシエーションを行い、適切な通信速度の設定が設定されます。通常は、「auto:自動」にしてください。接続先の機器を自動的に判別できない場合は、他の通信速度を入力してください。
10	10BASE-T (10Mbps) で通信します。
100	100BASE-TX (100Mbps) で通信します。
1000	1000BASE-T (100Mbps) で通信します。
duplex	イーサネットの通信方式を設定します。通信速度 (speed) が「auto:自動」のときはこのパラメータは不要です。
full	全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。
half	半二重 (Half Duplex) 通信方式で通信します。
flowctl	フロー制御を設定します。
disable	フロー制御を無効にします。
enable	フロー制御を有効にします。受信側のバッファがあふれ、データの取りこぼし (オーバーフロー) を検出したときに、通信を制御します。

● デフォルトの設定

MDI:自動

速度と通信方式:自動

フロー制御:有効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

PD (IN) Ether ポートの速度と通信方式を自動、フロー制御を無効で使用する場合

```
man$ lan ether port pd media mdi auto speed auto flowctl disable
```

PD (IN) Ether ポートの速度と通信方式を 10Mbps 半二重方式、フロー制御を有効で使用する場合

```
man$ lan ether port pd media mdi auto speed 10 duplex half flowctl enable
```

PSE (OUT) Ether ポートの速度と通信方式を 1000Mbps 全二重方式、フロー制御を無効で使用する場合

```
man$ lan ether port pse media mdi auto speed 1000 duplex full flowctl disable
```

lan ether port {pd | pse} vlan mode

Ether ポートの VLAN について設定します。



有線 LAN から管理用 VLAN へのアクセスできるようにするために、VLAN の設定を次のいずれかの条件に適合させてください。

- いずれかの Ether ポートがタグ付きポート (tagged)
- 両方の Ether ポートがタグなしポート (untagged) の場合は、いずれかのポートの VLAN ID が管理 VLAN ID と同じ



VLAN 設定を変更した場合は、操作が中断されることがあります。

注意

● コマンドシNTAX

```
lan ether port {pd|pse} vlan mode {tagged|untagged} vlan (vlanid)
```

● パラメータ

pd	PD (IN) Ether ポートの VLAN を設定します。
pse	PSE (OUT) Ether ポートの VLAN を設定します。
tagged	Ether ポートをタグ付きのポートとして設定します。 ポートで送受信するすべてのフレームに IEEE802.1Q 準拠の VLAN タグが付与されます。受信したフレームをすべて転送することができます。
untagged	Ether ポートをタグなしのポートとして設定します。 設定した VLAN ID のフレームのみがこのポートへ転送されます。
(vlanid)	「untagged : タグなしポート」の場合に、インターフェース VLAN に関連づける VLAN のネットワーク ID を 1 ~ 4094 の範囲で入力します。 VLAN ID が異なる Ether ポートやネットワークと通信することはできません。

● デフォルトの設定

VLAN モード : タグなしポート、VLAN ID : 1

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

PD (IN) Ether ポートの VLAN モードをタグなしポートに設定する場合

```
man$ lan ether port pd vlan mode untagged vlan 100
```

PSE (OUT) Ether ポートの VLAN モードをタグ付きポートに設定する場合

```
man$ lan ether port pse vlan mode tagged vlan 99
```

lan ether show status

Ether ポートの設定情報を表示します。

- コマンドシンタックス

lan ether show status

- パラメータ

ありません

- デフォルトの設定

ありません

- コマンドモード

参照モード

- 入力例

```
man$ lan ether show status
```

5 WLAN コマンド

wlan {5g|2.4g} 80211n_protect

無線 LAN の 802.11n プロテクションを設定します。

● コマンドシンタックス

```
wlan {5g|2.4g} 80211n_protect {disable|enable}
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の 802.11n プロテクションを設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の 802.11n プロテクションを設定します。
disable	802.11n プロテクションを無効にします。
enable	802.11n プロテクションを有効にします。 11a/b/g 規格が混在している通信環境で、11n 規格を優先します。

● デフォルトの設定

有効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g 80211n_protect enable
```

wlan 2.4g 80211g_protect

2.4GHz 帯の無線 LAN の 802.11g プロテクションを設定します。

● コマンドシンタックス

```
wlan 2.4g 80211g_protect {disable|enable}
```

● パラメータ

disable	802.11g プロテクションを無効にします。
enable	802.11g プロテクションを有効にします。 11b/g 規格が混在している通信環境で、11g 規格を優先します。

● デフォルトの設定

有効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 2.4g 80211g_protect enable
```

wlan {5g|2.4g} beacon interval

無線 LAN のビーコンフレーム送信間隔を設定します。

● コマンドシンタックス

wlan {5g|2.4g} beacon interval (num)

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN のビーコンフレーム送信間隔を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN のビーコンフレームの送信間隔を設定します。
(num)	ビーコンフレーム送信間隔を 20 ~ 1000ms の範囲で入力します。 送信間隔を短くすると無線機器からの検出は早くなりますが、通信速度が低下する可能性があります。 通常は、デフォルトの設定 (100ms) で使用してください。

● デフォルトの設定

100ms

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g beacon interval 499
```

wlan {5g|2.4g} beacon dtim

無線 LAN の DTIM 送信間隔を設定します。

● コマンドシンタックス

wlan {5g|2.4g} beacon dtim (num)

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の DTIM 送信間隔を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の DTIM 送信間隔を設定します。
(num)	省電力に関する情報を本製品から無線機器に送信する間隔を 1 ~ 255 の範囲で入力します。 間隔が大きいくほど無線機器の省電力効果が増しますが、応答が遅くなります。ただし、無線機器の省電力の設定を有効にしていないと、この設定は無効です。

● デフォルトの設定

100ms

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g beacon dtim 199
```

wlan {5g | 2.4g} {disable | enable}

無線 LAN 機能を設定します。

● コマンドシンタックス

wlan {5g|2.4g} {disable|enable}

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN を設定します。
disable	指定した無線 LAN を無効にします。
enable	指定した無線 LAN を有効にします。

● デフォルトの設定

無効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g enable
```


wlan {5g|2.4g} fragmentthreshold

無線 LAN の送信フレームの断片化を行うときのサイズを設定します。

● コマンドシンタックス

wlan {5g|2.4g} fragmentthreshold (num)

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の送信フレームの断片化を行うときのサイズを設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の送信フレームの断片化を行うときのサイズを設定します。
(num)	送信フレームの断片化を行うときのサイズを 256 ~ 2346 の範囲で入力します。 設定したサイズよりもフレームサイズが大きい場合、フレームを分割して送信します。

● デフォルトの設定

2346

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g fragmentthreshold 1999
```

wlan {5g|2.4g} gi {short|long}

無線 LAN のガードインターバル（干渉を避けるための符号長の設定）を設定します。

● コマンドシンタックス

```
wlan {5g|2.4g} {short|long}
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN のガードインターバルを設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN のガードインターバルを設定します。
short	符号長の付加時間を短くし、「Long GI」を指定した場合より多くの情報を送信することができますが、符号間干渉が発生しやすくなります。
long	符号長の付加時間を長くし、符号間干渉の発生を防ぎます。

● デフォルトの設定

short

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g long
```

wlan {5g|2.4g} keepalive

無線 LAN のキープアライブ期間を設定します。

● コマンドシンタックス

wlan {5g|2.4g} keepalive (num)

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN のキープアライブ期間を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN のキープアライブ期間を設定します。
(num)	本製品に無線機器を接続している場合、本製品が無線機器に接続されていることを確認する間隔を 0 ~ 65535sec の範囲で入力します。 通常はデフォルトの設定（60 秒）のまま使用してください。 0 に設定すると、無線機器機器への接続確認を行いません。

● デフォルトの設定

60 秒

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g keepalive 300
```

wlan 5g band

5GHz 帯の無線 LAN に関する基本事項を設定します。

● コマンドシNTAX

無線通信モードを 11a に設定する場合

```
wlan 5g band 11a brs {24m|all} channel {(ch)|(auto-ch)} bandwidth 20m
```


無線通信モードを 11a11n または 11a11n11ac に設定する場合

```
wlan 5g band {11a11n|11a11n11ac} brs {24m|all} channel (ch) bandwidth (width)
```

無線通信モードを 11a11n または 11a11n11ac に設定し、オートチャンネルを使用する場合

```
wlan 5g band {11a11n|11a11n11ac} brs {24m|all} channel (auto-ch) bandwidth (autowidth)
```

● パラメータ

11a	IEEE802.11a 規格だけを使用します。	
11a/n	IEEE802.11a 規格と IEEE802.11n 規格を使用します。	
11n/a/ac	IEEE802.11n 規格、IEEE802.11a 規格、IEEE802.11ac (Draft) 規格を使用します。	
brs	本製品と無線機器の管理・制御通信フレームの通信速度を設定します。設定を変更した場合に問題がある場合は、デフォルトの設定 (24m) を使用してください。	
	24m	6、12、24Mbps で通信します。
	all	現在のバンドで対応されているすべての速度で通信します。
(ch)	5GHz 帯の無線チャンネルを入力します。 設定できるチャンネル番号は次のとおりです。 36、40、44、48、52、56、60、64、100、104、108、112、116、120、124、128、132、136、140	
(auto-ch)	5GHz 帯のオートチャンネルで使用する周波数帯を入力します。 設定できる周波数帯は次のとおりです。 「W52」、 「W52+W53」、 「W52+W53+W56」 <ul style="list-style-type: none"> W52 : 36/40/44/48ch W53 : 52/56/60/64ch W56 : 100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch  <ul style="list-style-type: none"> 近い周波数帯を使用した無線機器が本製品の通信速度に影響を与えることがあります。チャンネルを変更して異なる周波数帯を設定してください。 W53 および W56 のチャンネルでは、DFS (Dynamic Frequency Selection) 機能が有効になります。これは、気象・管制レーダー等への影響をの混信を避けるために、自動的に使用している周波数帯を変更する機能です。自動変更が発生した時に無線通信が一時停止することがあります。 W52 および W53 は屋外で利用できません。W56 は屋外で利用できます。 	

(width)	5GHz 帯の無線 LAN が使用するチャンネル帯域幅を入力します。
20m	20MHz ノーマルモード
40m+ex_upper_ch	40MHz のノーマルモード+追加の上位チャンネルを設定します。 設定できるチャンネル番号は次のとおりです。 36、44、52、60、100、108、116、124、132
40m+ex_lowwer_ch	40MHz のノーマルモード+追加の下位チャンネルを設定します。 設定できるチャンネル番号は次のとおりです。 40、48、56、64、104、112、120、128、136
80m	80/40/20MHz ノーマルモード
(autowidth)	5GHz 帯の無線 LAN が使用するオートチャンネル帯域幅を入力します。 2つのチャンネルを設定する場合は「40m」、4つのチャンネルを設定する場合は「80m」を設定してください。
20m	20MHz ノーマルモード
40m	オート 40/20MHz モード
80m	オート 80/40/20MHz モード

● デフォルトの設定

無線通信モード：11n、BSS BasicRateSet：24m

オートチャンネル：W52、オートチャンネル帯域幅：40m

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

無線通信モードを 11a、BSS BasicRateSet を 24m、チャンネル番号を 44、チャンネル帯域幅を 20m に設定する場合

```
man$ wlan 5g band 11a brs 24m channel 44 bandwidth 20m
```

無線通信モードを 11a、BSS BasicRateSet を all、オートチャンネルを w52、チャンネル帯域幅を 20m に設定する場合

```
man$ wlan 5g band 11a brs all channel w52 bandwidth 20m
```

無線通信モードを 11a11n、BSS BasicRateSet を 24m、チャンネル番号を 36、チャンネル帯域幅を 40m+ex_upper_ch に設定する場合

```
man$ wlan 5g band 11a11n brs 24m channel 36 bandwidth 40m+ex_upper_ch
```

無線通信モードを 11a11n11ac、BSS BasicRateSet を all、オートチャンネルを w52+w53+w56、オートチャンネル帯域幅を 80m に設定する場合

```
man$ wlan 5g band 11a11n11ac brs all channel w52+w53+w56 bandwidth 80m
```

wlan 2.4g band

2.4GHz 帯の無線 LAN に関する基本事項を設定します。

● コマンドシNTAX

無線通信モードを 11b に設定する場合

```
wlan 2.4g band 11b brs {2m|all} channel {(ch)|(auto-ch)} bandwidth 20m
```

無線通信モードを 11g または 11b11g に設定する場合

```
wlan 2.4g band {11g|11b11g} brs {2m|11m|24m|all} channel {(ch)|(auto-ch)}  
bandwidth 20m
```

無線通信モードを 11g11n または 11b11g11n に設定する場合

```
wlan 2.4g band {11g11n|11b11g11n} brs {2m|11m|24m|all} channel (ch)  
bandwidth (width)
```

無線通信モードを 11g11n または 11b11g11n に設定し、オートチャンネルを使用する場合

```
wlan 2.4g band {11g11n|11b11g11n} brs {2m|11m|24m|all} channel (auto-ch)  
bandwidth (autowidth)
```

● パラメータ

11b	IEEE802.11b 規格だけを使用します。
11g	IEEE802.11g 規格だけを使用します。
11b/g	IEEE802.11b 規格と IEEE802.11g 規格を使用します。
11g/n	IEEE802.11g 規格と IEEE802.11n 規格を使用します。
11b/g/n	IEEE802.11b 規格、IEEE802.11g 規格、IEEE802.11n 規格を使用します。
brs	本製品と無線機器の管理・制御通信フレームの通信速度を設定します。設定を変更した場合に問題がある場合は、デフォルトの設定 (11m) を使用してください。
2m	1、2Mbps で通信します。
11m	1、2、5.5、11Mbps で通信します。
24m	1、2、5.5、6、11、12、24M で通信します。
all	現在のバンドで対応されているすべての速度で通信します。
(ch)	2.4GHz 帯の無線チャンネルを入力します。設定できるチャンネル番号は次のとおりです。 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13
(auto-ch)	2.4GHz 帯のオートチャンネルで使用する周波数帯を入力します。設定できる周波数帯は次のとおりです。 「auto_1-11ch」、「auto_1-13ch」

(width)	5GHz 帯の無線 LAN が使用するチャンネル帯域幅を入力します。
20m	20MHz ノーマルモード
40m+ex_upper_ch	40MHz のノーマルモード+追加の上位チャンネルを設定します。 設定できるチャンネル番号は次のとおりです。 1、2、3、4、5、6、7、8、9
40m+ex_lowwer_ch	40MHz のノーマルモード+追加の下位チャンネルを設定します。 設定できるチャンネル番号は次のとおりです。 5、6、7、8、9、10、11、12、13
auto+ex_upper_ch	オートモード+追加の上位チャンネルを設定します。 設定できるチャンネル番号は次のとおりです。 1、2、3、4、5、6、7、8、9
auto+ex_lowwer_ch	オートモード+追加の下位チャンネルを設定します。 設定できるチャンネル番号は次のとおりです。 5、6、7、8、9、10、11、12、13
(autowidth)	2.4GHz 帯の無線 LAN が使用するオートチャンネル帯域幅を入力します。 2つのチャンネルを設定する場合は「40m」または「auto」を設定してください。
20m	20MHz ノーマルモード
40m	40MHz ノーマルモード
auto	オートモード

● デフォルトの設定

無線通信モード：11b11g11n、BSS BasicRateSet：11m

オートチャンネル：auto_1-11ch、オートチャンネル帯域幅：40m

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

無線通信モードを 11b、BSS BasicRateSet を 2m、チャンネル番号を 4、チャンネル帯域幅を 20m に設定する場合

```
man$ wlan 2.4g band 11b brs 2m channel 4 bandwidth 20m
```

無線通信モードを 11b11g、BSS BasicRateSet を 11m、オートチャンネルを auto_1-11ch、チャンネル帯域幅を 20m に設定する場合

```
man$ wlan 2.4g band 11b11g brs 11m channel auto_1-11ch bandwidth 20m
```

無線通信モードを 11g11n、BSS BasicRateSet を 24m、チャンネル番号を 3、チャンネル帯域幅を 40m+ex_upper_ch に設定する場合

```
man$ wlan 2.4g band 11g11n brs 24m channel 3 bandwidth 40m+ex_upper_ch
```

無線通信モードを 11b11g11n、BSS BasicRateSet を all、オートチャンネルを auto_1-13ch、オートチャンネル帯域幅を auto に設定する場合

```
man$ wlan 2.4g band 11b11g11n brs all channel auto_1-13ch bandwidth auto
```

wlan {5g|2.4g} mrate

無線 LAN のマルチキャストレートを設定します。

● コマンドシンタックス

wlan {5g|2.4g} mrate (num)

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN のマルチキャストレートを設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN のマルチキャストレートを設定します。
(num)	マルチキャストパケットの通信速度を入力します。 設定できる通信速度は次のとおりです。 1 (2.4GHzのみ)、2 (2.4GHzのみ)、5.5 (2.4GHzのみ)、6、9、11 (2.4GHzのみ)、12、18、24、36、48、54、auto 「auto」を設定すると、通信環境にあわせて自動的に最適な速度で通信します。

● デフォルトの設定

auto

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g mrate 12
```


wlan {5g|2.4g} rtsthreshold

無線 LAN の RTS 手順を行うときのサイズを設定します。

● コマンドシンタックス

wlan {5g|2.4g} rtsthreshold (num)

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の RTS 手順を行うときのサイズを設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の RTS 手順を行うときのサイズを設定します。
(num)	RTS 手順を行うときのサイズを 0～2347 の範囲で入力します。 設定したサイズよりもフレームサイズが大きい場合、RTS/CTS を送信しません。

● デフォルトの設定

2346

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g rtsthreshold 2345
```

wlan {5g|2.4g} ssid create

無線 LAN の有効 SSID 数を設定します。

● コマンドシンタックス

```
wlan {5g|2.4g} ssid create (num)
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の有効 SSID 数を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の有効 SSID 数を設定します。
(num)	有効にする SSID の個数を 1～16 の範囲で入力します。 ※ WDS 有効モードを設定した場合、WDS 接続用に SSID 内部で 1 つ使用します。そのため、最大数は 15 になります。 SSID の数が多くなるほど負荷がかかり、通信速度が遅くなる場合があります。

● デフォルトの設定

1

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g ssid create 3
```

wlan {5g|2.4g} ssid {disable|enable}

無線 LAN の SSID を設定します。

● コマンドシンタックス

```
wlan {5g|2.4g} ssid {disable|enable} {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)}
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の SSID を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の SSID を設定します。
disable	指定した SSID を無効にします。
enable	指定した SSID を有効にします。
(ssid)	設定する SSID 名を入力します。
(ssidnum)	設定する SSID 番号を入力します。

● デフォルトの設定

有効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

SSID 名で指定する場合

```
man$ wlan 2.4g ssid disable ssidname elecom2g01-123456
```

SSID 番号で指定する場合

```
man$ wlan 5g ssid enable ssidnum 3
```

wlan {5g|2.4g} ssid rename

無線 LAN の SSID 名を変更します。

● コマンドシンタックス

```
wlan {5g|2.4g} ssid rename {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} (newssid)
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の SSID 名を変更します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の SSID 名を変更します。
(ssid)	変更する SSID の SSID 名を入力します。
(ssidnum)	変更する SSID のする SSID 番号を入力します。
(newssid)	新しく設定する SSID 名を入力します。 半角英数字および半角記号で、1～32 文字まで設定できます。大文字と小文字は区別されます。

● デフォルトの設定

elecom" 周波数帯 ""SSID 番号 "-"MAC アドレスの下 6 桁 "

例えば、" 周波数帯 " が 2.4GHz、"MAC アドレスの下 6 桁 " が 12 : 34 : 56 のとき SSID は、「elecom2g01-123456」となります。

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

SSID 名で指定する場合

```
man$ wlan 2.4g ssid disable ssidname elecom2g01-123456 elecom-wlan1
```

SSID 番号で指定する場合

```
man$ wlan 5g ssid enable ssidnum 3 elecom-wlan1
```

wlan {5g|2.4g} ssid security

無線 LAN のセキュリティを設定します。

● コマンドシNTAX

認証方式が認証なしの場合

```
wlan {5g|2.4g} ssid security {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} mode no_auth
```

認証方式が WEP 認証の場合

```
wlan {5g|2.4g} ssid security {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} mode wep
length {64|128} keytype {ascii|hex} defaultkey (num) key (wepkey)
```

認証方式が IEEE802.1x/EAP 認証の場合

```
wlan {5g|2.4g} ssid security {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} mode eap
length {64|128}
```

認証方式が WPA-PSK 認証の場合

```
wlan {5g|2.4g} ssid security {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} mode
{wpapsk|wpa2psk|wpa2mixedpsk} type {aes|tkip|mixed} period (num) keytype
{passphrase|hex} key (psk)
```

認証方式が WPA-EAP の場合

```
wlan {5g|2.4g} ssid security {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} mode
{wpaep|wpa2eap|wpa2mixedeap} type {aes|tkip|mixed} period (num)
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN のセキュリティを設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN のセキュリティを設定します。
(ssid)	設定する SSID の SSID 名を入力します。
(ssidnum)	設定する SSID のする SSID 番号を入力します。

WEP

length	暗号化キーの長さを入力します。
64	64 ビット
128	128 ビット
keytype	暗号化キーの書式を入力します。
ascii	length が 64 のときは半角英数字 5 文字、length が 128 のときは半角英数字 13 文字で入力します。
hex	length が 64 のときは 16 進数 10 桁、length が 128 のときは 16 進数 26 桁で入力します。
(num)	使用する暗号化キー 1～4 のいずれかを入力します。
(wepkey)	keytype で指定した書式の暗号化キーを入力します。

IEEE802.1x/EAP

length	暗号化キーの長さを入力します。
64	64 ビット
128	128 ビット

WPA-PSK

mode	WPA タイプを入力します。
wpa-psk	WPA-PSK 準拠の無線機器と WPA2-PSK 準拠の無線機器の認証を同時に行います。本製品に設定した Pre-shared キー（事前共有キー）を使用して接続した無線機器とのみ通信できます。
wpa2-psk	WPA2（IEEE802.11i）準拠の無線機器の認証を行います。本製品に設定した Pre-shared キー（事前共有キー）を使用して接続した無線機器とのみ通信できます。
wpa2-mixed-psk	WPA-PSK 準拠の無線機器と WPA2-PSK 準拠の無線機器の認証を同時に行います。本製品に設定した Pre-shared キー（事前共有キー）を使用して接続した無線機器とのみ通信できます。
type	暗号化タイプを入力します。
aes	暗号化に強力なアルゴリズムを利用し、さらに安全性を高めた暗号通信方式です。 この暗号化方式を利用する場合は、本製品と無線機器の両方で AES/CCM プロトコルに対応している必要があります。
tkip	WEP の脆弱性に対策をした暗号化方式です。この暗号化方式を使用するには、本製品と無線機器の両方で TKIP プロトコルに対応している必要があります。WPS 機能は無効になります。 mode で wpa-psk を指定した場合のみ設定できます。
mixed	TKIP と AES の認証および通信を同時に行います。ブロードキャスト / マルチキャスト通信では、TKIP を使用します。 mode で wpa-psk または wpa2-mixed-psk を指定した場合のみ設定できます。
(num)	Pre-shared キー（事前共有キー）の更新間隔を 0 ~ 9999 分の範囲で入力します。
keytype	Pre-shared キー（事前共有キー）の書式を入力します。
passphrase	半角英数字 8 ~ 63 文字で入力します。
hex	16 進数 64 桁で入力します。
(psk)	keytype で指定した書式の Pre-shared キー（事前共有キー）を入力します。

WPA-PSK

mode	WPA タイプを入力します。
wpaeap	WPA (Wi-Fi Protected Access) 準拠の無線機器の認証を行います。
wpa2eap	WPA2 (IEEE802.11i) 準拠の無線機器の認証を行います。
wpa2mixedeap	WPA-EAP 準拠の無線機器と WPA2-EAP 準拠の無線機器の認証を同時に行います。 この暗号化方式を利用する場合は、本製品と無線機器の両方で EAP プロトコルに対応している必要があります。また RADIUS サーバーが必要です。
type	暗号化タイプを入力します。
aes	暗号化に強力なアルゴリズムを利用し、さらに安全性を高めた暗号通信方式です。 この暗号化方式を利用する場合は、本製品と無線機器の両方で AES/CCM プロトコルに対応している必要があります。
tkip	WEP の脆弱性に対策をした暗号化方式です。この暗号化方式を使用するには、本製品と無線機器の両方で TKIP プロトコルに対応している必要があります。WPS 機能は無効になります。 mode で wpaeap を指定した場合のみ設定できます。
mixed	TKIP と AES の認証および通信を同時に行います。ブロードキャスト / マルチキャスト通信では、TKIP を使用します。 mode で wpaeap または wpa2mixedeap を指定した場合のみ設定できます。
(num)	Pre-shared キー (事前共有キー) の更新間隔を 0 ~ 9999 分の範囲で入力します。

● デフォルトの設定

認証なし

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

認証方式が認証なしの場合

```
man$ wlan 5g ssid security ssidname elecom2g01-123456 mode no_auth
```

認証方式が WEP 認証の場合

```
man$ wlan 2.4g ssid security ssidnum 3 mode wep length 64 keytype ascii defaultkey 3 key 1750elecom
```

認証方式が IEEE802.1x/EAP 認証の場合

```
man$ wlan 5g ssid security ssidname elecom2g01-123456 mode eap length 128
```

認証方式が WPA-PSK 認証の場合

```
man$ wlan 5g ssid security ssidname elecom2g01-123456 mode wpa2eap type aes period 99 keytype passphrase key 1750elecom
```

認証方式が WPA-EAP の場合

```
man$ wlan 5g ssid security ssidnum 3 mode wpa2eap type tkip period 99
```

wlan {5g|2.4g} ssid addsecurity

無線機器接続時の追加認証について設定します。

● コマンドシNTAX

追加認証なしの場合

```
wlan {5g|2.4g} ssid addsecurity {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} mode none
```

MAC アドレスフィルタの場合

```
wlan {5g|2.4g} ssid addsecurity {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} mode macfilter
```

MacRADIUS 認証の場合

```
wlan {5g|2.4g} ssid addsecurity {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} mode macradius {authmac|authpass (authpass)}
```

MAC フィルタ & MacRADIUS 認証の場合

```
wlan {5g|2.4g} ssid addsecurity {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} mode macradius+macfilter {authmac|authpass (authpass)}
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の追加認証を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の追加認証を設定します。
(ssid)	設定する SSID の SSID 名を入力します。
(ssidnum)	設定する SSID のする SSID 番号を入力します。
mode	無線機器接続時の追加認証の方式を入力します。
none	追加認証を設定しません。
macfilter	接続を許可する無線機器の MAC アドレスを本製品へ登録しておき、該当する機器のみ接続を認証します。
macradius	MACRadius 認証に対応したサーバーを使用した認証です。 接続を許可する無線機器の MAC アドレスを RADIUS サーバーへ登録しておき、該当する機器のみ接続を認証します。
macradius +macfilter	「macfilter : MAC アドレスフィルタ」と「macfilter : MacRADIUS 認証」の両方の追加認証を行います。
authmac	MACRadius 認証で使用するパスワードに MAC アドレスを使用します。
authpass	MACRadius 認証で使用するパスワードを設定します。
(authpass)	半角英数字および記号で 1 ~ 128 文字の範囲で入力します。

● デフォルトの設定

認証なし

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

追加認証なしの場合

```
man$ wlan 5g ssid addsecurity ssidname elecom2g01-123456 mode none
```

MAC アドレスフィルタの場合

```
man$ wlan 2.4g ssid addsecurity ssidnum 3 mode macfilter
```

MacRADIUS 認証の場合

```
man$ wlan 5g ssid addsecurity ssidname elecom2g01-123456 mode macradius authmac
```

認証方式が WPA-PSK 認証の場合

```
man$ wlan 5g ssid addsecurity ssidname elecom2g01-123456 mode macradius+macfilter  
authpass 1750elecom
```

wlan {5g|2.4g} ssid privacy

同じ SSID に接続している無線機器間の通信制限を設定します。



セパレータ機能は、無線機器間に対する通信制御機能です。WDS には対応していません。

注意

● コマンドシンタックス

```
wlan {5g|2.4g} ssid privacy {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)}
{station|ssid|disable}
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN のセパレーター機能を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN のセパレーター機能を設定します。
(ssid)	設定する SSID の SSID 名を入力します。
(ssidnum)	設定する SSID のする SSID 番号を入力します。
station	現在の無線通信モードに接続しているすべての無線機器間の通信を禁止します。
ssid	同じ無線通信モードの同じ SSID に接続している無線機器間のみ通信を許可します。
disable	無線機器間への通信制御を行いません。

● デフォルトの設定

無効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

SSID 名で指定する場合

```
man$ wlan 2.4g ssid privacy ssidname elecom2g01-123456 station
```

SSID 番号で指定する場合

```
man$ wlan 5g ssid privacy ssidnum 3 ssid
```

wlan {5g|2.4g} ssid vlan

無線 LAN の VLAN ID を設を設定します。

● コマンドシンタックス

wlan {5g|2.4g} ssid vlan {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} vlanid (vlanid)

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の VLAN ID を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の VLAN ID を設定します。
(ssid)	設定する SSID の SSID 名を入力します。
(ssidnum)	設定する SSID のする SSID 番号を入力します。
(vlanid)	各 SSID に 1 ~ 4094 までの整数値で固有の VLAN ID を入力します。

● デフォルトの設定

1

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

SSID 名で指定する場合

```
man$ wlan 2.4g ssid vlan ssidname elecom2g01-123456 vlanid 99
```

SSID 番号で指定する場合

```
man$ wlan 5g ssid vlan ssidnum 3 vlanid 99
```

wlan {5g|2.4g} ssid loadbalance

無線 LAN の最大同時接続台数を設定します。



この設定は接続可能な最大数です。最大数を接続したときの通信状況は、接続無線機器の通信量や環境により影響されます。

● コマンドシンタックス

```
wlan {5g|2.4g} ssid loadbalance {ssidname (ssid)|ssidnum (ssidnum)} limit (num)
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の最大同時接続台数を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の最大同時接続台数を設定します。
(ssid)	設定する SSID の SSID 名を入力します。
(ssidnum)	設定する SSID のする SSID 番号を入力します。
(num)	最大同時接続台数を 1～50 の範囲で入力します。

● デフォルトの設定

50

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

SSID 名で指定する場合

```
man$ wlan 2.4g ssid loadbalance ssidname elecom2g01-123456 vlanid 9
```

SSID 番号で指定する場合

```
man$ wlan 5g ssid loadbalance ssidnum 3 vlanid 9
```

wlan {5g|2.4g} txpower (power)

無線 LAN の送信出力を設定します。

● コマンドシンタックス

wlan {5g|2.4g} txpower (power)

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の送信出力を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の送信出力を設定します。
(power)	本製品が無線で送信するときの電波の出力強度を入力します。 本製品の電波の届く範囲を調整することができます。 設定できる出力強度は次のとおりです。 100、90、75、50、25、10

● デフォルトの設定

100

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 2.4g txpower 75
```

wlan {5g|2.4g} wds num

WDS で通信する無線親機について設定します。

● コマンドシNTAX

タグ付きポートの場合

```
wlan {5g|2.4g} wds num (num) add (peeraddress) vlan_mode tagged {none|aes key (psk)}
```

タグなしポートの場合

```
wlan {5g|2.4g} wds num (num) add (peeraddress) vlan_mode untagged vlan (vlanid) {none|aes key (psk)}
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の WDS で通信する無線親機を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の WDS で通信する無線親機を設定します。
(num)	使用する WDS の番号を 1～4 を入力します。
(peeraddress)	WDS で通信する無線親機の MAC アドレスを入力します。
tagged	Ether ポートをタグなしのポートとして設定します。 設定した VLAN ID のフレームのみがこのポートへ転送されます。
untagged	Ether ポートをタグ付きのポートとして設定します。 ポートで送受信するすべてのフレームに IEEE802.1Q 準拠の VLAN タグが付与されます。受信したフレームをすべて転送することができます。
(vlanid)	「untagged：タグなしポート」の場合に、WDS 機能を使用した通信時に使用する VLAN ID を 1～4094 の範囲で入力します。 同じ VLANID が設定されている機器のみと通信をすることができます。
none	WDS 機能を使用した通信時に暗号化を用いません。暗号化なしで無線親機が WDS 機能による通信を行うと、通信経路上で通信内容が漏洩する可能性があります。「none：なし」を指定した状態で WDS 機能を使用しないでください。
aes key	WDS 機能を使用した通信時の暗号化プロトコルに AES を使用します。AES を使用する場合は、WDS の接続元および接続先の無線親機に Pre-shared キー（事前共有キー）を設定する必要があります。
(psk)	Pre-shared キー（事前共有キー）を半角英数字 8～63 文字で入力します。「aes key」を指定した場合のみ入力します。

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

タグ付きポートの場合

```
man$ wlan 5g wds num 3 add 9z:8y:x7:w6:v5:u4 vlan_mode tagged aes key 1750elecom
```

タグなしポートの場合

```
wlan 5g wds num 3 add 9z:8y:x7:w6:v5:u4 vlan_mode untagged vlan 9 none
```

wlan {5g|2.4g} wds delete

WDS の設定を削除します。

● コマンドシンタックス

```
wlan {5g|2.4g} wds delete {all|num (peernum)|address (peeraddress)}
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の WDS で通信する無線親機を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の WDS で通信する無線親機を設定します。
all	すべての WDS の設定を削除します。
aes key	指定した番号の WDS の設定を削除します。
(psk)	削除する WDS の番号を 1～4 を入力します。
aes key	指定した MAC アドレスの WDS の設定を削除します。
(psk)	削除する無線親機の MAC アドレスを入力します。

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

すべての WDS の設定を削除する場合

```
man$ wlan 5g wds delete all
```

指定した番号の WDS の設定を削除する場合

```
man$ wlan 5g wds delete num 3
```

指定した MAC アドレスの WDS の設定を削除する場合

```
man$ wlan 5g wds delete address 9z:8y:x7:w6:v5:u4
```


wlan {5g|2.4g} wds mode

WDS のモードを設定します。



WDS で接続する機器側も WDS を設定してください。

● コマンドシNTAX

```
wlan {5g|2.4g} wds mode {disable|dedicated_wds|wds_with_ap}
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の WDS のモードを設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の WDS のモードを設定します。
disable	WDS 機能を使用しません。
dedicated_wds	WDS 通常モードです。 WDS を設定した無線親機同士で無線接続します。無線子機とも接続できません。ただし、無線子機の台数が多い場合、通信パフォーマンスが落ちる可能性があります。
wds_with_ap	WDS 有線専用モードです。 WDS を設定した無線親機同士を無線接続します。無線子機は接続できず、有線のみでの接続になります。

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g wds mode dedicated_wds
```

wlan {5g|2.4g} channel check_time

オートチャンネル機能のチャンネルを変更する間隔を設定します。

オートチャンネル機能が有効の場合のみ設定できます。

● コマンドシンタックス

```
wlan {5g|2.4g} channel check_time {half_hr|one_hr|two_hr|half_day|one_day|two_day}
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN のオートチャンネル間隔を設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN のオートチャンネル間隔を設定します。
check_time	チャンネルを変更する間隔を指定します。
half_hr	30 分間
one_hr	1 時間
two_hr	2 時間
half_day	12 時間
one_day	1 日
two_day	2 日

● デフォルトの設定

30 分

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g channel check_time one_hr
```

wlan {5g|2.4g} channel change_ch_if_STA_connected

無線子機接続中のチャンネル変更について設定します。

● コマンドシンタックス

```
wlan {5g|2.4g} channel change_ch_if_STA_connected {disable|enable}
```

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の無線子機接続中のチャンネル変更について設定します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の無線子機接続中のチャンネル変更について設定します。
disable	無線子機接続中のチャンネル変更を無効にします。
enable	無線子機接続中のチャンネル変更を有効にします。

● デフォルトの設定

無効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g channel change_ch_if_STA_connected enable
```

wlan {5g|2.4g} basic_info show status

無線 LAN の設定情報を表示します。

● コマンドシンタックス

wlan {5g|2.4g} basic_info show status {advanced|basic|clients|security|wds}

● パラメータ

5g	5GHz 帯の無線 LAN の設定情報を表示します。
2.4G	2.4GHz 帯の無線 LAN の設定情報を表示します。
advanced	無線 LAN の高度なオプション機能の設定情報を表示します。
basic	無線 LAN の基本事項に関する設定情報を表示します。
clients	本製品と通信をしている無線機器の情報を表示します。
security	無線 LAN のセキュリティに関する設定情報を表示します。
wds	無線 LAN の WDS 機能の設定情報を表示します。

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

参照モード

● 入力例

```
man$ wlan 5g basic_info show status advanced
```

wlan 2.4g conslot

2.4GHz 帯の無線 LAN の Contention Slot を設定します。

● コマンドシンタックス

wlan 2.4g conslot {short|long}

● パラメータ

short	Contention Slot を Short に設定します。 本製品と、接続する無線機器の Contention Slot の設定を同じ「Short」に設定すると、通信速度が向上する場合があります。 接続する無線機器が「Short」に対応していない場合は、接続ができないことがあります。
long	Contention Slot を Long に設定します。

● デフォルトの設定

Short

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 2.4g conslot long
```

wlan 2.4g preamble

2.4GHz 帯の無線 LAN の Preamble Type を設定します。

● コマンドシンタックス

wlan 2.4g preamble {short|long}

● パラメータ

short	Preamble Type を Short に設定します。 本製品と、接続する無線機器の Preamble Type の設定を同じ「Short」に設定すると、通信速度が向上する場合があります。 接続する無線機器が「Short」に対応していない場合は、接続ができないことがあります。 接続する無線機器の Preamble Type を同じ設定にしてください。
long	Preamble Type を Long に設定します。

● デフォルトの設定

short

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan 2.4g preamble long
```

wlan wmm qos

QoS 機能について設定します。

本製品と無線機器の間での通信で、特定の通信にのみ優先順位を設定します。

リアルタイム性が要求されるビデオや音声などの各種ストリーミングで、安定した通信を行うことができます。



本製品の QoS 機能を使用する場合は、ネットワーク内の他の機器も同一構成および設定の QoS 機能を使用することを推奨します。

● コマンドシNTAX

```
wlan wmm qos {disable|enable}
```

● パラメータ

disable	QoS 機能を無効にします。 本製品と無線機器の間での通信について、優先制御を行わず、入力順にすべてのフレームが処理されます。
enable	QoS 機能を有効にします。 WMM-EDCA 設定を元に通信の制御を行います。QoS 機能を有効にするためには、本製品と無線機器の両方で QoS を有効に設定してください。

● デフォルトの設定

無効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan wmm qos enable
```

wlan wmm {ap|sta}

WMM パラメータを設定します。



通常は変更する必要がありません。設定を変更する場合は、よくご理解の上変更してください。

● コマンドシNTAX

wlan wmm {ap|sta} {aifsn|cwmax|cwmain|txop} bk (bk) be (be) vi (vi) vo (vo)

● パラメータ

ap	本製品の WMM パラメータを設定します。
sta	無線機器の WMM パラメータを設定します。
aifsn	フレーム送信間隔を 1～15 の範囲で入力します。 間隔が短いとキューの優先度が上がります。
cwmax	コンテンツションウィンドウの最大値 (CWMax)、最小値 (CWMin) を 1～32767 の範囲で入力します。 設定値は、CWMax > CWMin とします。 コンテンツションウィンドウ値が小さいと、そのキューが送信権を得る確率が高くなり、優先度も高くなります。
cwmain	
txop	送信権を得たキューの転送占有時間を 0～65535 の範囲で入力します。長く設定すると、フレームの転送量は増えますが、リアルタイム性が損なわれます。単位は 32ms です。
(bk)	バックグラウンドの通信の設定値を入力します。
(be)	ベストエフォートの通信の設定値を入力します。
(vi)	ビデオの通信の設定値を入力します。
(vo)	音楽の通信の設定値を入力します。

● デフォルトの設定

無線 AP の WMM パラメータ (本製品) と WMM パラメータ (無線機器) の初期値は、次のとおりです。

WMM パラメータ (本製品) の初期値

	CWMin	CWMax	AIFSN	TxOP
Back Ground	4	10	7	0
Best Effort	4	6	3	0
Video	3	4	1	94
Voice	2	3	1	47

WMM パラメータ（無線機器）の初期値

	CWMin	CWMax	AIFSN	TxOP
Back Ground	4	10	7	0
Best Effort	4	10	3	0
Video	3	4	2	94
Voice	2	3	2	47

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

本製品の WMM パラメータを設定する場合

```
man$ wlan wmm ap aifsn bk 10 be 10 vi 10 vo 10
```

無線機器の WMM パラメータを設定する場合

```
man$ wlan wmm sta txop bk 0 be 0 vi 1000 vo 1000
```

wlan wmm show status

WMM パラメータの設定情報を表示します。

- **コマンドシンタックス**

wlan wmm show status

- **パラメータ**

ありません

- **デフォルトの設定**

ありません

- **コマンドモード**

参照モード

- **入力例**

```
man$ wlan wmm show status
```

wlan maclist add

MAC アドレスフィルタリングテーブルに無線子機の MAC アドレスを登録します。登録した MAC アドレスを持つ無線子機とのみ通信し、その他の登録されていない無線子機との接続を拒否できます。第三者の無線子機からの不正アクセスを防止するのに役立ちます。

● コマンドシンタックス

wlan maclist add (macaddress)

● パラメータ

(macaddress)

登録する無線子機の MAC アドレスを入力します。

● デフォルトの設定

無効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan maclist add 9z:8y:x7:w6:v5:u4
```

wlan maclist delete

MAC アドレスフィルタリングテーブルに登録した無線子機の MAC アドレスを削除します。

● コマンドシンタックス

```
wlan maclist delete {all|address (macaddress)|num (list_number)} [force]
```

● パラメータ

all	すべての無線子機の MAC アドレスを削除します。
address	指定した無線子機の MAC アドレスを削除します。
(macaddress)	削除する無線親機の MAC アドレスを入力します。
num	指定したリスト番号の無線子機の MAC アドレスを削除します。
(list_number)	削除する無線子機の MAC アドレスのリスト番号を入力します。

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

すべての無線子機の MAC アドレスを削除する場合

```
man$ wlan maclist delete all
```

指定した無線子機の MAC アドレスを削除する場合

```
man$ wlan maclist delete address 9z:8y:x7:w6:v5:u4
```

指定したリスト番号の無線子機の MAC アドレスを削除する場合

```
man$ maclist delete num 3
```

wlan wmm show status

MAC アドレスフィルタリングテーブルの設定情報を表示します。

● コマンドシンタックス

wlan maclist show status

● パラメータ

ありません

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

参照モード

● 入力例

```
man$ wlan maclist show status
```

wlan wps

WPS (Wi-Fi Protected Setup) 機能について設定します。

● コマンドシンタックス

```
wlan wps {disable|enable}
```

● パラメータ

disable	WPS 機能を無効にします。
enable	WPS 機能を有効にします。

● デフォルトの設定

有効

● コマンドモード

即時モード、編集モード

● 入力例

```
man$ wlan wps disable
```

wlan wps create pincode

新しい PIN コードを発行します。

- コマンドシンタックス

wlan wps create pincode

- パラメータ

ありません

- デフォルトの設定

ありません

- コマンドモード

即時モード、編集モード

- 入力例

```
man$ wlan wps create pincode
```

wlan wps start push_button

本体の「WPS ボタン」の代わりに、WPS 接続を開始します。

- **コマンドシンタックス**

wlan wps start push_button

- **パラメータ**

ありません

- **デフォルトの設定**

ありません

- **コマンドモード**

即時モード

- **入力例**

```
man$ wlan wps start push_button
```


wlan start enrollee pincode

接続する無線子機の PIN コードを設定します。

● コマンドシンタックス

```
wlan wps start enrollee pincode (pincode)
```

● パラメータ

(pincode)	接続する無線子機の PIN コードを 0~99999999 の範囲で入力します。
-----------	--

● デフォルトの設定

ありません

● コマンドモード

即時モード

● 入力例

man\$ wlan wps start enrollee pincode 12345678
--

wlan wps show status

WPS 機能を実行したときに反映される設定内容を表示します。

- **コマンドシンタックス**

wlan wps show status

- **パラメータ**

ありません

- **デフォルトの設定**

ありません

- **コマンドモード**

参照モード

- **入力例**

```
man$ wlan wps show status
```

6 EXIT コマンド

exit

コマンドラインインターフェイスを終了します。

- コマンドシンタックス

exit

- パラメータ

ありません

- デフォルトの設定

ありません

- コマンドモード

即時モード、参照モード

- 入力例

```
man$ exit
```

7 QUIT コマンド

quit

コマンドラインインターフェイスを終了します。

- コマンドシンタックス

quit

- パラメータ

ありません

- デフォルトの設定

ありません

- コマンドモード

即時モード、参照モード

- 入力例

```
man$ quit
```


ELECOM

無線LANアクセスポイント
WAB-I1750-PS
コンソールマニュアル

発行 **エレコム株式会社** 2013年12月6日 第1版