

Management Guide AE3301 Management Guide AE3301 Management Guide AE3301 Management Guide AE3301

Manageme

AE3301 Management Guide

Management Guide AE3301 Management Guide

Management Guid



本マニュアルについて

■本マニュアルでは、AE3301の各種設定手順について説明します。本製品の設定は、LANポートに設定用の端末(PC)を接続してWebブラウザで行います。

目次

はじめに	1
ご使用になる前に	2
各部の名称と働き	3
1章 PCの設定方法	4
IP アドレスを静的に設定する場合:	4
2章 Web 設定	6
2.1 Web の設定方法	. 6
22 毎線ネットワークの構築	8
23 システムの設定	13
2.3.1 Operation Mode	.13
2.3.2 Status	.15
2.3.3 DHCP(AccessPoint モード/DHCP サーバー機能有効時)	.16
2.3.4 Schedule	.17
2.3.5 Event Log	.18
2.3.6 Monitor	.19
2.4 無線機能の設定	20
2.4.1 Status	.20
2.4.2 DaSiC 2.4.3 Δdvancod	25
2.4.4 Security	.28
2.4.5 WPS (Wi-Fi Protected Setup)	.32
2.4.6 Wireless Client List	.33
2.4.7 VLAN	.33
2.4.8 Filter	.34
2.4.9 Load Balancing	.35
2.5 ネットリーク設定	36
2.5.1 Status	.30
2.5.2 LAN	38
2.6 管理機能の設定	40
2.6.1 Admin	.40
2.6.2 SNMP	.41
2.6.3 Firmware	42
2.6.4 Configure	43
2.6.5 Reset	44
2.7 ツール	45
2.7.1 Time Setting	.45
2.1.2 Ulagnosis	40
	40
3 早 トフフルシューティンク	47

はじめに

この度は、弊社 AccessEdge シリーズの無線アクセスポイント AE3301 をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。 お使いになる前に、本書をよくお読みください。

また、お読みになった後は、後日お役に立つこともありますので必ず保管してください。 本書は、本製品を正しくご利用頂く上で必要な機能説明および操作方法について記述しています。

ワイヤレス LAN 製品はインストールが簡単、かつ非常に効率的な製品です。 下記のような幅広い柔軟性をもつ豊富なアプリケーションを提供しています。

- a) 有線でのネットワークを敷設することが困難な環境 複数のビルの密集した古いビルでは、有線LANの設置が難しく、非常にコストが高くな りますが、本製品を使用することによりそれらの問題を解決することができます。
- b) 一時的なワークグループ 公演施設、アスレチックエリア、展示会会場、工事現場(一時的に無線 LAN を設置したり、容易に取り外 しを行いたい場合)などのオープンエリアで一時的なワークグループ/ネットワークを作成します。
- c) リアルタイムな情報にアクセス可能 病院では医者/患者や従業員は、患者、顧客へのサービス、情報の処理時にリアルタイムな情報にア クセス可能です。
- d) ネットワーク環境が頻繁に変更される環境(駅のプラットフォーム/展示会場など) 周波数が変更する環境(キオスク、ショールーム、展示会場、アミューズメントパークなど)でネットワー クを設定します。
- e) SOHO ネットワーク SOHO ユーザでは小さいネットワーク環境で簡単かつ迅速に導入を行うことができます。
- f) イーサネットネットワークへの無線の拡張 ホテルや病院、企業の会議室など有線ネットワークが簡単に設置できないネットワークの対応エリアへ の拡張が可能です。
- g) 有線 LAN のバックアップ 無線 LAN を実装することにより、優先ネットワークで動作する重要なアプリケーションのバックアップを提 供します。
- h) トレーニング/教育施設 無線接続を行うことにより、トレーニングサイト、図書館、公共施設、学校などで、情報へのアクセスをより簡単に行うことが可能です。

ご使用になる前に

ここでは、設定に伴う注意点について説明します。本体のパフォーマンスを最適化するには、クローゼット、キャビ ネットなどの隔離された場所への設置は避けてください。

無線を設定する上での注意点:

無線機器の動作距離については、本体を配置する上でそれらの環境の障害により影響をうけるため事前に 定義することはできません。

障害の原因としては、本製品間の信号を通過する壁および床の数、位置、厚さ、その他の障害が考えられます。

最適な無線環境でお使いになるには、以下の点を考慮してください。

本体を設置する上で、接続間に壁および床を隔てることは信号の強度に影響を与えるため、最小限となるようにしてください。

また建材により異なり、固い金属ドア、あるいはアルミニウム突出部は、本体の信号強度に非常に負荷 を与える可能性があります。石壁の場合は、ドアを開けて信号を通過しやすい状態にしてください。 ガラス、鋼、金属、コンクリート、水など(例:水槽)、鏡(ファイル・キャビネット)およびレンガは無線信号 の強度を下げる可能性があります。

RF ノイズを生成する他の電気製品および電化製品からの干渉を受ける場合があります。 代表的なものとして、電子レンジおよびコードレス電話等が挙げられます。

【注記】:

Universal Repeater モードでご使用の場合、本製品の有線 LAN ポートは、本機の設定以外(ネットワーク接続) にはご利用いただけません。

オペレーションモードをUniversal Repeater モードに変更する場合は、ネットワークから本機を切り離し、設定用の端末(PC など)を本機の有線LAN ポートに接続した上で、親機の SSID 選択及びセキュリティキーなどを設定してください。

各部の名称と働き

ここでは、本機の各部の名称と働きについて説明します。



① POWER LED

LED 名称	状態	表示内容
	緑点灯	電源 ON
POWER LED	消灯	電源 OFF

2 LAN LED

LED 名称	状態	表示内容
	緑点灯	リンク確立中
LAN LED	緑点滅	通信中
	消灯	リンク未確立

③ WLAN LED

LED 名称	状態	表示内容
	緑点灯	WLAN 送受信可
	消灯	WLAN 送受信不可

④ リセットボタン

/!) 注意 1秒間押すと本製品を再起動します。10秒間押し続けると本製品を初期化(工場出荷状態)します。

⑤ LAN ポート(PoE 対応)

ネットワーク(UTP)ケーブル(50cm)を接続するためのコネクタです。 AE3301 は 10/100Mbps、 AE5301 は 10/100/1000Mbpsとなります。 PoE 受電(IEEE802.3af 規格)に対応しています。

⑥ DC 接続端子
 同梱の AC アダプタを接続します。

1章 PC の設定方法

本機の設定を行う場合、同梱されているケーブルを使って、お持ちの PC とネットワークポート(本体背面部分にあるポート)を接続してください。

お使いの PC のネットワーク設定を下記の手順に従って行ってください。

IPアドレスを静的に設定する場合:

下記の手順に従って PC の IP アドレスを設定してください。

- 1. 「コントロールパネル」→「ネットワークと共有センター」→「アダプタの設定の変更(画面左)→「ローカルエリ ア接続」を右クリックします。
- 2. 「ローカルエリア接続のプロパティ」が表示されるためその中から「Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)をクリックするとグレー表示され、右下の「プロパティ」がクリック可能になります。

豊 ローカル エリア接続のプロパティ	×
ネットワーク	
接続の方法	
Atheros AR8131 PCI-E Gigabit Ethernet Controller (NDIS 6.20	
構成(C) この接続は次の項目を使用します(O):]
 ◆ Microsoft ネットワーク用クライアント ● 高々FW Packet Filter Driver ● QoS パット スケジューラ ● QoS パット スケジューラ ● Microsoft ネットワーク用ファイルとカリンター共有 ▲ インターネット プロトコル パージョン 6 (TOP/IPv6) ▲ インターネット プロトコル パージョン 6 (TOP/IPv6) ▲ インターネット プロトコル パージョン 4 (TOP/IPv6) ▲ インターホット プロトコル パージョン 4 (TOP/IPv6) ▲ 	
インストール(N)	
OK キャンセル	

画面 1:

3. 〈プロパティ(R)〉ボタンをクリックすると下記の画面が表示されるため、それぞれ値を入力します。

【注記】:

デフォルト設定では、「IP アドレスを自動的に取得する(0)」が選択されているため、下記の画面のように 「次の IP アドレスを使う(S)」を選択してから、IP アドレスとサブネットマスクの値を入力してください。

インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/	IPv4)のプロパティ	? ×
全般		
ネットワークでこの提能がサポートされている場 きます。サポートされていない場合は、ネットワ てください。	合は、IP 設定を自動的に取得することが 一ク管理者に通切な IP 設定を問い合わせ	č į
○ IP アドレスを自動的に取得する(O)		
─● 次の IP アドレスを使う(S): ────		- 1
IP アドレス(D:	192 . 168 . 1 . 2	
サブネット マスク(U):	255 . 255 . 255 . 0	
デフォルト ゲートウェイ(D):	· · · ·	
C DNS サーバーのアドレスを自動的に取	得する(B)	_
──○ 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E)	μ	-
優先 DNS サーバー(P):		
代替 DNS サーバー(A):	· · · ·	
□ 終了時(c設定を検証する(L)	(■詳細設定(V)	
	OK ++>>t,	IL I
	== 0.	



4. IP アドレスおよびサブネットマスクを入力して、〈OK〉ボタンをクリックします。

【注記】: IP アドレスおよびサブネットマスクは同じサブネットの値に設定してください。 また、必要に応じてデフォルトゲートウェイの値を入力してください。

例:	
お使いの PC の IP アドレス	: 192. 168. 1. 2 - 192. 168. 1. 254
お使いの PC のサブネットマスク	: 255. 255. 255. 0

5. 値を入力後、<0K>ボタンをクリックします。

2 章 Web 設定

ここでは、Web 設定画面による本体の設定方法について説明します。

お使いの PC のイーサーネットポート、または無線 LAN アダプタと本製品を接続してください。

デフォルト設定値:

IP Address	192. 168. 1. 1
Username/Password	admin/admin
Operation Mode	Access Point
SSID	FXC-NET1

2.1 Web の設定方法

1. Web ブラウザ (Internet Explorer/Firefox/Safari)を開いて、「IP アドレス: http://192.168.1.1」を入 力します。

【注記】:

本体の初期設定のIPアドレスを変更する場合は、変更後のIPアドレスを入力ください。

🥖 Blank Page - Windows Internet Explorer			
$\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$	http://192.168.1.1		
画面 3:			

- 2. ユーザ名とパスワードを入力後に〈login〉ボタンをクリックすると、以下の画面が表示されますので、ユーザ 名とパスワードをそれぞれ入力してください。
- 3. 初期設定のユーザ名およびパスワードは「admin」です。

AccessEdge		
Username: admin Password:		
Login Cancel 画面 4:		

4. ログインが正常に行われると、以下のメインメニューが表示されます。



画面 5: メインメニュー画面

メニューウィンドウ

メニューウィンドウでは、本製品でサポートされる各メニューがツリー状に表示されます。

メインウィンドウ

メニューウィンドウで選択したメニューの設定項目、及びステータス情報を表示します。

2.2 無線ネットワークの構築

本製品は多様な設定機能を備えており、WLANを構築する上で快適な環境を提供します。 本章では、設定方法の詳細について説明します。 これらのモードの設定については、「System」→「Operation Mode」をクリックすると、それぞれの設定画面が表示 されます。 詳細については、「2.3.1 オペレーションモード」を参照してください。

Access Point モード

Access Point Mode は、本製品でのデフォルト設定でのオペレーションモードとなり、IEEE802.3b/g/nをサポート するクライアント端末を接続する無線の集線スイッチとして動作します。



クライアントを接続する場合は、下記の手順に従ってください。

Windows 7をお使いの場合:

- 1. 画面下の「スタート」→「コントロールパネル」をクリックします。
- 2. 「コントロールパネル」→「ネットワークと共有センタ」をクリックします。

【注記】:

表示方法が「カテゴリ」表示でなく、「アイコン」表示になっている場合は、【ネットワークと共有センター】

「ネットワークに接続」をクリックします。
 「現在の接続先」リストで近くにあるアクセスポイントが表示されます。



画面 6:

4. リストからお使いの本体の無線接続を選択すると、以下の画面が表示されるため、リストからお使いの 「ネットワーク名(SSID)」をダブルクリックしてください。

現在の接続先:	* *
満別されていないネットワ インターネット アクセスな	ー ク い
ワイヤレス ネットワーク接続	^
ABC	-41
FXC-NET1	all
🔽 自動的に接続する	接続(<u>C</u>)
	* m (
ネットワークと共有センタ	7ーを開く
画面 7:	

5. お使いの接続先の<接続(C)>ボタンをクリックすると、以下の「ネットワークに接続」が表示されます。



画面 8:

6. 「セキュリティキー」に値を入力し、[OK]をクリックします。

【注記】

セキュリティキーの値については、WEP 暗号方式の「Encryption Key」に設定した値を入力してください。 詳細については、「WEP 暗号方式」の項を参照してください。

7. 「ネットワークの場所の設定」が表示されたら、「ホームネットワーク」をクリックします。



画面 9:

- 8. 正しく接続されているかどうかの確認してください。
- 1) 画面右下の通知領域のアイコンをクリックし、「接続」になっていることを確認してください。

現在の接続先:	÷,	
議別されていないネットワーク インターネット アクセスなし		ш
ワイヤレス ネットワーク接続	^	
FXC-NET1 接続	-41	
ABC	all	
		-
ネットワークと共有センターを開く		
画面 10:		

2) 接続はこれで完了です。

WDS AP モード

離れた場所にある本製品を用いた2つ以上のネットワークのセグメントを、最大4台まで相互に接続し無線の領 域を拡張することができます。

この場合、有線、無線で接続されたクライアント端末を接続することが可能です。



WDS Bridge モード

離れた場所にある本製品を用いた2つ以上の有線ネットワークのセグメントを相互に接続することが可能です。



【注意】:

WDSブリッジモードに設定すると、アクセスポイントとして動作しません。WDSはアクセスポイントと同じ周波数チャネ ルに設定してください。アクセスポイントの値を高くすると、スループットが低くなる可能性があります。 無線接続時のループを回避するには、スパニングツリー機能を有効にしてください。

Universal Repeater モード

壁など遮蔽物や障害物があり電波の届きにくい場所に無線 AP からの電波を中継することが可能です。



【注記】:

Universal Repeater モードでご使用の場合、本製品の有線 LAN ポートは、本機の設定以外(ネットワーク接続) にはご利用いただけません。

Operation Mode を Universal Repeater モードに変更する場合は、ネットワークから本機を切り離し、設定用の 端末(PC など)を本機の有線 LAN ポートに接続した上で、親機の SSID 選択及びセキュリティキーなどを設定してく ださい。

2.3 システムの設定

本機のオペレーションモードを選択したり、スケジュールやイベントログ、モニタリングの設定を行います。

Future X Communications	2.4GHz Wireless-N Mul	ti-function AP
Access Point Mode System Department Mode	You can use the Status page to monitor t and hardware version numbers.	he connection status for WLAN/LAN interfaces, firmware
Status	System	
D DHCP	Operation Mode	Access Point
D Schedule	System Time	2009/01/01 00:38:14
Event Log	System Up Time	38 min 22 sec
D Monitor	Hardware Version	1.0.0
• Wireless	Serial Number	12C211851
• Network	Firmware version	1.0.3
• Management	WLAN Settings	
• Tools	Channel	1
	SSID_1	
Logout	ESSID	FXC-NET1
	Security	Disable
	BSSID	and a state of the

画面 11:

2.3.1 Operation Mode

「System」メニュー→「Operation Mode」モードをクリックすると、以下の画面が表示されます。 オペレーションモードには、「Access Point」、「WDS AP」、「WDS Bridge」および「Universal Repeater」がありま す。

1. 「Operation Mode」メニューからいずれかのモードを選択して、〈Apply〉ボタンをクリックしてください。

Operation Mode

 WDS Bridge Universal Repeater 	O Universal Repeater
--	----------------------



2. ダイアログボックスが表示され、システムがメニューの設定を反映するために再起動します。

Cancel

3. <OK>ボタンをクリックしてください。



画面 13:

設定ごとに、システムの再起動が完了するまでの時間(秒単位)のメッセージが表示されます。
 設定の切替には「約45秒間」ほどかかります。

System mode is changed and module is reloading, please wait 42	seconds.
画面 14:	

5. 上のカウンタが「O」になると、reboot され、再度ログイン画面が表示されますので、ユーザ名およびパスワ ードをそれぞれ入力してください。

2.3.2 Status

本機のステータスが表示されます。

Access Point Mode
System
D Operation Mode
D Status
DHCP
▷ Schedule
Event Log
Monitor
• Wireless
Network
 Management
• Tools
h l a saut
Logout

画面 15:

システム	
Operation Mode	現在のオペレーションモードを表示します。
System Time	現在の時間を表示します。
System Up Time	本体を起動してからの経過時間を表示します。
Hardware Version	本体のハードウェア情報を表示します。
Serial Number	本体のシリアル番号を表示します。
Firmware Version	ファームウェアバージョンを表示します。

2.3.3 DHCP(AccessPointモード/DHCPサーバー機能有効時)

ここでは、以下の画面が表示されます。

DHCP Client Table :

This DHCP Client Table shows client IP address assigned by the DHCP Server.

IP Address	MAC Address	Expiration Time
192.168.1.10	00:00:26:64	Forever

Refresh

You can assign an IP address to the specific MAC address.

Enable Static DHCP IP

IP Address	MAC Address		
192.168.1.100	0000009B703A		

Add Reset

Current Static DHCP Table :

NO.	1	P Address		MAC Address	Select
1	19	92.168.1.50		00:00:00:C7:41:0D	
Delete Se	lected	Delete All	Reset		
				App	ly Cancel

画面 16:

DHCP クライアントテーブルでは、DHCP サーバから割り当てられた IP アドレスを持つ LAN クライアントが表示されます。

DHCP Client Table :

This DHCP Client Table shows client IP address assigned by the DHCP Server.

IP Address	MAC Address	Expiration Time
192.168.1.10	00:00:00:26:64:EE	Forever

Refresh

画面 17:

DHCP Client Table	
IP address	LAN 上のクライアントの IP アドレスを表示します。
MAC address	LAN 上のクライアントの MAC アドレスを表示します。
Expiration Time	クライアントの IP アドレスの有効期限を表示します。
Refresh	DHCP クライアントテーブルをアップデートします。

2.3.4 Schedule

「System」メニュー→「Schedule」をクリックすると、以下の画面が表示されるため、本機の無線が有効な時間を設定します。

スケジュールのメニューは以下のとおりです。

Enabled Schedule Table (up to 10)

- NO. : スケジュールのエントリ番号
- Description : スケジュールに指定した名前
- Service : 設定された時間の無線サービスが有効かどうかについて表示されます。
- ・ Schedule ニスケジュールが実行する時間が表示されます。

新規スケジュールは最大10個まで追加することできます。必要に応じて<Edit>、<Delete Selected>、ある いは<Delete All>ボタンのいずれかをクリックして<Apply>ボタンをクリックしてください。

NO.	Description		Service Wireless Active		Schedule	Select
1	1 schedule 01				From 11:00 To 12:00 Mon, Wed	
Add	Edit	Delete Sele	ected	Delete All]	
					Appl	Cano

画面 18:

 <Add>または<Edit>ボタンをクリックすると以下の画面が表示されますので、設定した値を入力してください。 「Wireless Active」、または「Restart」メニューに図を入れると、本機の無線機能の停止時間帯、あるいは 再起動の設定を最大 10 個までスケジュール設定します。

You can use the Schedule page to Start/Stop the Services regularly. The services will start at the time in the following Schedule Table or it will stop.

Schedule Description :	OPEN-CLOSE
Service :	✓ Wireless Active □ Restart
Days :	 ✓ Every Day ✓ Mon ✓ Tue ✓ Wed ✓ Thu ✓ Fri ✓ Sat ✓ Sun
Time of day :	All Day (use 24-hour clock) From 9 : 0 To 18 : 0
	Apply Cancel

画面 19:

スケジュール	
Schedule Description	スケジュールに割り当てる名前
Service	スケジュールで提供されるサービス
Days	スケジュールが有効な日
Time of day	スケジュールが有効な日時

2.3.5 Event Log

「System」メニュー→「Event Log」をクリックすると、以下の画面のように本体のシステムイベントおよびステータスが表示されます。本体の電源を切ったり、reboot すると、イベントログは消去されます。

View the system operation information.

day	1	00:00:07	[SYSTEM]:	WLAN, start LLTD	*
day	1	00:00:06	[SYSTEM]:	TELNETD, start Telnet-cli Server	
day	1	00:00:06	[SYSTEM]:	HTTPS, start	
day	1	00:00:06	[SYSTEM]:	HTTP, start	
day	1	00:00:05	[SYSTEM]:	UPnP, Start	
day	1	00:00:05	[SYSTEM]:	SNMP, start SNMP server	
day	1	00:00:05	[SYSTEM]:	SCHEDULE, Wireless Radio On	
day	1	00:00:04	[SYSTEM]:	NTP, start NTP Client	
day	1	00:00:04	[SYSTEM]:	DHCP, DHCP Server Stoping	
day	1	00:00:03	[SYSTEM]:	WLAN[2.4G], Channel = 11	
day	1	00:00:03	[SYSTEM]:	LAN, IP address=192.168.1.1	
day	1	00:00:03	[SYSTEM]:	LAN, start	
day	1	00:00:01	[SYSTEM]:	BR, start	
day	1	00:00:01	[SYSTEM]:	SYS, Application Version: 1.0.0	
day	1	00:00:01	[SYSTEM]:	Start Log Message Service!	
					-
<				•	

Save Clear Refresh

画面 20:

Event Log	
Save	log を. txt ファイルで保存します。
Clear	log をクリアします。
Refresh	log をアップデートします。

2.3.6 Monitor

「System」メニュー→「Monitor」をクリックすると、以下の画面のように2つのヒストグラムのグラフが表示されます。 ヒストグラムでは、日頃使用しているイーサネットおよびWLANの帯域が表示されます。 <Detail>ボタンをクリックすると、新しい画面が表示され、新たに4つのグラフが表示されます。 新しい画面では、週/月ごとにイーサネットおよびWLANの帯域がそれぞれ表示されます。

Ethernet Daily Graph (5 Minute Average)

Detail



WLAN Daily Graph (5 Minute Average)



画面 21:

2.4 無線機能の設定

本機の無線機能に関する設定を行います。

Future X Communications	2.4GHz Wireless-N Multi-function AP
Access Point Mode	
• System • Wireless	This page allows you to define Mode, Band, Multiple ESSID. You can also set up a static wireless channel or make Wireless device move to a clean Wireless Channel automatically.
 D Status D Basic 	Radio : Enable O Disable
 P Advanced P Security P Filter 	Mode : AP Band : 2.4 GHz (B+G+N) v
 D WPS D Client List 	Enabled SSID#: 1 ✓ ESSID1: FXC-NET1
VLAN Network	Auto Channel: Enable Disable Check Channel Time : One day Image: Check Channel Time :
Management Tools	Apply Cancel
 Logout 	

画面 22:

2.4.1 Status

「Wireless」メニュー→「Status」をクリックすると、以下の画面のように本体の無線のステータスが表示されます。

View the current wireless connection status and related information.

WLAN Settings		
	Channel	1
SSID_1		
	ESSID	FXC-NET1
	Security	WPA2 pre-shared key
	BSSID	00:17:2E:xx:xx:xx.

画面 23:

2.4.2 Basic

AP モード:

「Wireless」メニュー→「Basic」をクリックすると、以下の画面のように本体の無線の基本オプションが表示されます。



Basic (AP モード)	
Radio	本機の無線信号を有効/無効にします。
Band	通信可能な無線クライアントのタイプを選択します。 例:2.4 Ghz (B+G) 802.11b および 11g クライアントのみ有効
Enabled SSID #1~#4	SSIDを最大4つまで設定することができます。 例:Enabled SSID#4の場合、無線接続時にSSIDが4つ表示されるようになります。
ESSID 1~4	無線ネットワーク名を入力します。※最大 32 文字まで設定可能。
Auto Channel	チャンネルの自動切替え(Enable/Disable)を行います。
Check Channel Time	Channel 設定が「Auto」の場合、設定した時間が経過する(例として、"One hour"なら1時間単位)と、自動的に Channel を確認します。周囲の AP と Channel が競合している場合は別の Channel に自動設定されます。

WDS AP/ WDS Bridge $\pm - \ddot{F}$:

WDS (Wireless Distribution System)

【注意】:

異なるバンドに設定したり、異なるアクセスポイントの機器をお使いの場合は、その互換性については保障されません。

- ・ WDS ネットワークは互換性を考慮して、同じアクセスポイントを使って設定してください。
- WDS ネットワークのアクセスポイントのチャネルおよびセキュリティの設定はすべて同じ値に設定してください。
- WDS ネットワークを設定するには、WDS に設定したいアクセスポイントの MAC アドレスを入力します。 アクセスポイントは最大 4 つまで設定可能です。
- WDSを使って、アクセスポイントに無線で接続すると、ケーブル配線ができない場所まで拡張することが可能です。

Radio :	\odot Enable \bigcirc Disable
Mode :	WDS 🗸
Band :	<u>2 4 G</u> Hz (B+G+N) ∨
Enabled SSID#:	2
ESSID1 :	4 NET1
ESSID2 :	FXC-NET2
Channel :	1 🗸
MAC Address 1 :	0000000000
MAC Address 2 :	0000000000
MAC Address 3 :	0000000000
MAC Address 4 :	0000000000
Set Security :	Set Security

Apply Cancel

画面 25:

Basic (WDS AP/ WDS Bridge モード)		
Radio	本機の無線信号を有効/無効にします。	
Band	通信可能な無線クライアントのタイプを選択します。 例:2.4 Ghz (B+G) 802.11b および 11g クライアントのみ有効	
Enabled SSID#1	SSIDを最大 4 つまで設定することができます。 例:Enabled SSID#4 の場合、無線接続時に SSID が 4 つ表示されるようにな ります。	
ESSID1~4	無線ネットワーク名を入力します。※最大 32 文字まで設定可能。	
Set Security	セキュリティの暗号化(Disable/WEP/WPA pre-shared key)を設定することが 可能です。	

<Set Security>モードをクリックすると、以下の画面が表示されますので、暗号化の設定方法を設定後、 <Apply>ボタンをクリックすると、設定が適用されます。

This page allows you setup the WDS bridge security. The value depends on your WDS Security settings.

画面 26:

Universal Repeater モード:

この画面では、モード、バンド、マルチプル ESSID を設定します。スタティック無線チャンネルを設定したり、無線装置を自動的に無線チャンネルに移行したり、クリアしたりします。

Radio :	Enable Disable
Mode :	Universal Repeater 🔻
Band :	2.4 GHz (B+G+N) 💌
Enabled SSID#:	1 -
ESSID1 :	FXC-NET1
Channel :	11 💌
Site Survey :	Site Survey

Apply	Cancel
-------	--------

画面 27:

Basic (Universal Repeater モード)		
Radio	本機の無線信号を有効/無効にします。	
Band	通信可能な無線クライアントのタイプを選択します。 例:2.4 Ghz (B+G) 802.11b および 11g クライアントのみ有効	
Enabled SSID#1	SSID を最大 4 つまで設定することができます。 例:Enabled SSID#4 の場合、無線接続時に SSID が 4 つ表示されるようにな ります。	
ESSID1~4	無線ネットワーク名を入力します。※最大 32 文字まで設定可能。	
Site Survey	<site survey="">ボタンをクリックすると、周辺の無線 AP を検索します。 設定方法については、次ページの「Site Survey」を参照してください。</site>	

【注記】:

Universal Repeater モードでご使用の場合、本製品の有線 LAN ポートは、本機の設定以外(ネットワーク接続) にはご利用いただけません。Operation Mode を Universal Repeater モードに変更する場合は、ネットワークか ら本機を切り離し、設定用の端末(PC など)を本機の有線 LAN ポートに接続した上で、親機の SSID 選択及びセキ ュリティキーなどを設定してください。

Site Survey(Universal Repeater モードのみ)

この機能を使って、お近くのアクセスポイントをスキャンします。

【注記】: Universal Repeater モードのみ設定可能です。

1. 画面下の<Site Survey>ボタンをクリックすると、既存の無線 AP が以下のように一覧表示されます。

1	Site Survey								
ľ	NO.	Select	Channel	SSID	BSSID	Encryption	Authentication	Signal(%)	Mode
	1	۲	11	****	XX:XX:XX:F9:D2:1E	NONE	OPEN	100	b/g/n
	2	\odot	6	****	XX:XX:XX:4F:5D:27	TKIPAES	WPAPSKWPA2PSK	100	b/g/n
	3	\odot	3	****	XX:XX:XX:5B:31:1D	TKIPAES	WPAPSKWPA2PSK	47	b/g/n
画面 28:									

 画面の「Select」欄の AP に☑を入れて、〈Connect〉ボタンをクリックすると、以下の画面が表示されます。 セキュリティの設定方法(Disable/WEP/WPA pre-shared key)を選択して、〈Save〉ボタンをクリックししてく ださい。

AP Profile Settings

Network Name (SSID) :	FXC-NET1
Encryption :	WPA pre-shared key 🔻
Authentication Type :	Disable WEP
Pre-shared Key :	WPA pre-shared key
	Sav

画面 29:

2.4.3 Advanced

「Wireless」メニュー→「Advanced」オプションを選択すると、拡張オプションのメニューが表示されます。 拡張ネットワークを設定しない場合は、デフォルト設定時の値を使用することをお奨めします。



Apply Cancel

画面 30:

Advanced (WDS Bridge mode)		
Fragment Threshold	フラグメントせず送信できる最大パケットサイズを設定します。 閾値:256-2346byte 初期値:2346byte	
RTS Threshold (Request to Send)	同一の SSID をもつネットワークに対して、データを送信して良いかを確認する RTS (Request to send)と呼ばれる送信要求パケットを送信する間隔を設定します。 閾値:1-2347ms 初期値:2347ms	
Beacon Interval	無線ネットワークを同期させるためにアクセスポイントから一定間隔で送信されるビ ーコンの送信間隔を設定します。 間隔を短くすると、通信品質は上がりますが、他の機器との干渉も増えます。 閾値:20-1000ms 初期値:100ms	
DTIM Period (Delivery Traffic Indication Message)	ビーコンに含まれる送信待ちのパケットがあることを通知する DTIM(Delivery Traffic Indication Message)の送信間隔を設定します。 パワーセーブモードの無線クライアントに対して、アクセスポイントはその無線クライ アント向けのパケットがあることをビーコンに含まれる DTIM(Delivery Traffic Indication Message)を使って通知し、無線クライアントが受信可能状態になって から送信します。 DTIM Period が例えば"5"である場合 DTIMを含むビーコンが 5 回に 1 回送信され ることになります。 閾値:1-255 初期値:1	
N Data Rate	アクセスポイントと無線クライアント間の通信速度を IEEE802.11n で規定された MCS インデックスから設定します。	

Channel Bandwidth	それぞれのチャネルごとの伝送周波数(20Mhz、または 40MHz)を設定します。通信 速度を「11n」に設定する場合は、「40MHz」チャネルを使用してください。
Preamble Type	プリアンブルはアクセスポイントがクライアントとの同期をとるためのメッセージで す。標準である「Long Preamble」を選択した場合、互換性が高くなります。プ「Short Preamble」は非標準となり、互換性は低くなりますがパフォーマンスは高くなりま す。 初期値:Long Preamble
CTS Protection	同一の無線チャンネルで IEEE802.11g 規格の無線 LAN と IEEE802.11b 規格の無 線 LAN を共存される際に用います。 クライアント PC からデータ転送する前に CTS(Clear To Send)信号を送出し IEEE802.11b 規格のクライアント PC とのデータの衝突を防ぎます。 初期値:Auto(CTS フレームのリクエストに応じて) Always(IEEE802.11g規格の無線 LAN を常に有線) None(IEEE802.11b/g 規格を区別しない)
Transmit Power	無線信号の送信出カレベルを設定します。

WDS Bridge モード:

離れた場所にある2つの有線LANを無線で相互接続します。あらかじめ設定した対応アクセスポイントのみ無線接続が可能です。最大4台で無線接続が可能です。



Apply Cancel

画面 31:

Advanced (WDS Bridge mode)		
Fragment Threshold	フラグメントごとのパケットの最大値を指定します。この機能により、パ ケットのコリジョンの発生を軽減することが可能です。 ただし、フラグメントの閾値を低く設定過ぎると、オーバヘッドが増大 し、パフォーマンスが下がるため注意してください。	
RTS Threshold	パケットサイズを RTS の閾値より小さくすると、RTS/CTS のハンドシェ ークせずにパケットを送信します。その結果、通信に問題が発生する 可能性があるため注意してください。	
Channel Bandwidth	それぞれのチャネルごとの伝送周波数(20Mhz、または 40MHz)を設定 します。通信速度を「11n」に設定する場合は、「40MHz」チャネルを使 用してください。	
Preamble Type	プリアンブルはアクセスポイントがクライアントとの同期をとるためのメ ッセージです。プリアンブルが長い場合は標準であり互換性が高くな ります。プリアンブルが短い場合は非標準となり、互換性は低くなりま すが、パフォーマンスは高くなります。	
CTS Protection	CTS Protection Mode: CTS プロテクションの使用可否(b/g 混在で、 g の速度が上がらない場合の設定) 「Basic」→「Band」で≪2.4GHz(B+G)≫を選択した場合に CTS プロテク ション機能を設定できます。 CTS プロテクション機能を「有効」にした場合は、無線 LAN 上で IEEE802.11g 規格のクライアント PC からデータ転送する前に CTS (Clear To Send)信号を送出して IEEE802.11b 規格のクライアント PC とのデータの衝突を防ぐことができます。 ※IEEE802.11g 規格の無線 LAN と 11b 規格の無線 LAN を同じ無線チ ャネルで共存させるときに利用するフレーム。	
Transmit Power	無線信号の送信強度を設定します。	

2.4.4 Security

「Wireless」メニュー→「Security」をクリックすると以下の画面が表示され、無線のセキュリティを設定することが 可能です。

【注記】: Access Point/WDS AP/Universal Repeater モードのみ設定可能です。

This page allows you setup the wireless security. You can turn on WEP or WPA by using Encryption Keys, besides you can enable 802.1x Authentication or RADIUS to coordinate with RADIUS server.

ESSID Selection :	FXC-NET1 -
Separate :	SSID STA
Broadcast ESSID :	Enable •
WMM:	Enable -
Encryption :	Disable -
Enable 802.1x Authentic	Disable WEP WPA pre-shared key WPA RADIUS Apply Cancel



Apply	Cancel
-------	--------

セキュリティ (Access Point / WDS AP / Universal Repeater mode)		
SSID Selection	対応するセキュリティの設定を行う SSID を選択します。	
Separate	SSID を分離することにより(または、STA を使用)、SSID に関連のある無線ステーション 間の通信およびデータ共有を行うことができなくなります。	
Broadcast SSID	「Disabled」に設定すると、SSID のブロードキャストを行いません。 SSID はクライアント に通知されません	
WMM	Wi-Fi Multi-Mediaは、バックグラウンドに応じて、音声、ビデオなどのトラフィックの優 先度を設定する QoS プロトコルです。 【注記】: ある特定の状況では、通信速度を「11n」に設定したい場合はWMMを有効にしてください。	
Encryption	 暗号化方式は、対応する SSID 上で使用します。「WEP」、「WPA Pre-Shared Key」、または 「WPA RADIUS」のメニューから選択します。 Disabled - データの暗号化を行いません。 WEP - データは WEP 規格を介して暗号化されます。WEP は無線ネットワーク上の Wired Equivalent Privacyです。 WPA-PSK - データは WPA-PSK 規格を用いた暗号化です。この規格は WEP より後に設 定され、WEB よりも高いセキュリティを提供します。WPA-PSK は、Pre-Shared キーを用 いた Wi-Fi Protected Access です。 これは、無線ネットワークを保護するパスワードと同じ役割を持ちます。 WPA2-PSK - WPA-PSK をさらに改良したものであり、暗号の AES (Advanced Encryption Standard)を用いて高いセキュリティを提供します。 WPA-RADIUS - WPA は、お使いの LAN 上で Radius サーバの設定が必要となり、802.1x 規格に応じてクライアントの認証を行います。 	

このオプションを選択した場合:
・ アクセスポイントは、Radius サーバ上で「User Login」が必要です。
・ Radius サーバ上では各ユーザにより個々にログインを行う必要があります。
・ 各ユーザの無線クライアントは、802.1xをサポートしていることが必要で、必要に応じ
てログインデータを提供します。
・ データ送信はすべて WPA を介して暗号化されます。キーは自動的に生成されるた
め、入力は必要ありません。

802.1x 認証:

IEEE 802.1x は認証用のプロトコルです。ユーザはすべて無線 LAN にアクセスする前に有効なアカウントを使って アクセスポイントにログインする必要があります。認証は、RADIUS サーバによって処理されます。 このモードは、IEEE802.1x によりユーザのみ認証を行いますが、通信中のデータの暗号化は行いません。

Enable 802.1x Authentication

RADIUS Server IP Address :	
RADIUS Server Port :	1812
RADIUS Server Shared Secret :	
Radius Accounting :	Disable -

Apply Cancel

画面 33:

802.1x Authentication	
RADIUS Address	RADIUS サーバの IP アドレスを入力します。
RADIUS Server port	RADIUS サーバのポート番号を入力します。
RADIUS Server Shared Secret	RADIUS クライアントとサーバの間で共有鍵 (Shared secret)を入 カします。
Radius Accounting	RADIUS アカウンティングの機能を有効/無効にします。

WEP 暗号方式

暗号方式の設定方法について説明します。

Encryption :	WEP -
Authentication Type :	Open System
Key Length :	64-bit 👻
Кеу Туре :	Hex (10 characters) 👻
Default Key :	Key 1 👻
Encryption Key 1 :	1234567890
Encryption Key 2 :	
Encryption Key 3 :	
Encryption Key 4 :	

画面 34:

WEP Encryption	
Authentication Type	お使いの無線クライアントの認証タイプが同じであることを確認してください。
Key type	ASCII: ASCII 規格(推奨)の文字を使用 HEX: 16 進数の文字を使用.
Key Length	 WEP が使用するビット数. 64 Bit データの暗号化(送信前にデフォルトキーを介して暗号化されます)。デフ オルトキーを必ず使用してください。 64 ビットの暗号化の場合は、キーのサイズは HEX の 10 文字(0~9 および A~F)。 128 Bit データの暗号化(送信前にデフォルトキーを介して暗号化されます)。 デフォルトキーを必ず使用してください。 128 ビットの暗号化の場合は、キーのサイズは HEX の 26 文字(0~9 およ び A~F)。
Default Key	デフォルト値に戻す場合に選択します。送信データはデフォルトキーを使って 必ず暗号化されます。 Key:暗号用のその他のキー(フォルトキーの値を入力してください。)
Encryption Key 1~4	設定したいキーの値を入力します。デフォルトにとして設定したキーのみ使用 可能です。それ以外はオプションです。

WPA Pre-Shared Key 暗号方式:

Encryption :	WPA pre-shared key 🔻	
WPA Type :	© WPA(TKIP) ◎ WPA2(AES)	ixed
Pre-shared Key Type :	Passphrase -	
Pre-shared Key :	12345678	
pt	画面 35:	

WPA Pre-Shared Key E	Encryption
WPA type	設定したい WPA 暗号方式を選択します。 お使いの無線クライアントと同じ設定にしてください。 WPA(TKIP): 128 ビットパケットごとに動的に設定された Pre-Shared Key を使用。 WPA2(AES): WPA2 暗号方式用の政府規格 WPA2 Mixed: ネットワーク上の WPA および WPA 2 クライアントの両方を使用可能。
Pre-shared Key Type	Pre-Shared Key フォーマット(ASCII、または Hexadecimal).
Pre-shared Key	無線クライアントは、同じキーを使用して本体の関連機器を設定してください。 パスフレーズを使用する場合は、「8~63 文字」までのキーを使用してください。

WPA RADIUS 暗号方式:



WPA RADIUS Encryption	
WPA type:	設定したい WPA 暗号方式を選択します。 お使いの無線クライアントの値が同じ設定かどう確認してください。 ·WPA(TKIP): Pre-Shared キー(128ビットのパケットを動的に生成するキ ー) ·WPA2(AES): WPA2 暗号方式の政府規格 ·WPA2 Mixed: ネットワーク上の WPA および WPA2 クライアントの両方を使 用可能
RADIUS Server IP address:	RADIUS サーバの IP アドレスを入力します。
RADIUS Server Port:	RADIUS サーバへの接続用ポート番号
RADIUS Server Shared Secret:	RADIUS サーバへの接続に必要なパスワードを入力します。
Radius Accounting:	RADIUS アカウンティングの機能を有効/無効にします。

2.4.5 WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS(Wi-Fi Protected Setup)は、Wi-Fi Alliance WPS 規格に準拠しており、SOHO においてセキュリティの高い Wi-Fi ネットワークを容易に行うことが可能です。

ネットワークへの設定手順が簡単なため、消費者にとってネットワークを設定しやすい方法を2通りサポートして います。

【注記】:Access Point および WDS AP のみ有効です。

「Wireless」メニュー→「WPS」をクリックすると、以下の画面が表示されます。 Wi-Fi Alliance の WPS 規格に準拠しています。ご自宅、または SOHO の環境でセキュリティ機能を持つ Wi-Fi ネ ットワークを簡単に設置可能です。

WPS: Zenable

Wi-Fi Protected Setup Information

WPS Current Status:	Configured Release Configuration
Self Pin Code:	54487048
SSID:	FXC-NET1
Authentication Mode:	Disabled
Passphrase Key :	
WPS Via Push Button:	Start to Process
WPS Via PIN:	Start to Process

画面 37:

Wi-Fi Protected Setup (W	PS)
WPS	WPS 機能を有効にします。
Wi-Fi Protected Setup In	formation
WPS Current Status	WPS 機能について「Configured 」または「Un-configured」のいずれかが表示 されます。 「Configured」の場合は、WPS を使って本体および無線クライアント間の接続 は認証されています。
SSID	WPSを介した接続時に使用する SSID(ネットワーク名).
Authentication Mode	WPS 処理により使用される暗号方式が表示されます。 「Wireless」メニュー→「Security」をクリックして設定を行ってください。
Passphrase Key	WPS 処理時にランダムに生成されたパスフレーズキーです。WPS をサポートし ていない無線クライアントを無線ネットワークに接続する場合に必要です。
WPS Via Push Button	<start process="" to="">ボタンをクリックすると、WPS 機能を初期化します。</start>
WPS Via PIN	無線機器の PIN コードを入力して < Start to Process > ボタンをクリックすると、PIN 方式を使って WPS 機能を初期化します

2.4.6 Wireless Client List

「Wireless」メニュー \rightarrow 「Client List」をクリックすると、以下の画面のように本体に接続されている無線クライアントがすべて表示されます。

【注記】: Access Point /WDS AP および Universal Repeater モードのみ設定可能です。

WLAN Clie	ent Table :					
This WLAN Client Table shows client MAC address associate to this device.						
Interface	MAC Address	Rx	Тх	RSSI	Connected Tim	ne Idle Time
No client connecting to the device.						
Refresh						

画面 38:

2.4.7 VLAN

「Wireless」メニュー→「VLAN」をクリックすると、以下の画面のように VLAN (バーチャル LAN)を設定することができます。

VLAN 機能により、接続された機器の実際の配置やケーブル接続の状態に関係なく、任意のコンピュータや情報 機器で仮想的なグループを構成し、そのグループ内で相互に通信ができるようになります。

【注記】: Access Point/WDS AP モードのみ設定可能です。 SSID は、「Wireless」メニュー→「Basic」であらかじめ設定してください。

Virtual LAN :	🔘 Enable 💿 Disable
SSID 1 Tag:	✓ Tag 100 (1~4094)
LAN VLAN MGMT :	🔍 Enable 🔘 Disable
MGMT Tag:	500 (1~4094)

Apply Cancel

画面 39:

VLAN (Access Point and WDS	AP mode)
Virtual LAN	VLAN 機能を有効/無効にします。
SSID 1~4 Tag	SSID の VLAN タグを指定します。
LAN VLAN MGMT	LAN VLAN MGMT 機能を有効/無効にします。
MGMT Tag	LAN の VLAN タグを指定します。

2.4.8 Filter

「Wireless」メニュー→「Filter」をクリックすると、以下の画面のようにユーザは特定の MAC アドレスをもつクライ アントを SSID に設定することが可能です。

【注記】: Access Point/WDS AP および Universal Repeater モードのみ設定可能です。

Enable Wireless MAC Filtering

 $\ensuremath{^{\odot}}$ Deny all clients with MAC address listed below to access the network

Illow all clients with MAC address listed below to access the network

Description	MAC Address
rule02	00216A788E70
Add Reset	

Only the following MAC Addresses can use network:

NO.	Description	MAC Address	Select
1	rule01	80:A4:9E:83:7B:A2	
Dele	te Selected Delete All Rese	ət	

画面 40:

Wireless MAC Filter (Access Point/WDS AP/Universal Repeater mode)		
Enable Wireless Access Control	 無線アクセスコントロールを有効にします。 有効時には、フィルタリングテーブルの無線クライアントのみ許可されます。以下の設定項目から選択してください。 □Deny all clients with MAC address listed below to access the network(ネットワークへのアクセス時に、リスト内の MAC アドレスをもつクライアントをすべて拒否します。) □Allow all clients with MAC address listed below to access the network(ネットワークへのアクセス時に、リスト内の MAC アドレスをもつクライアントをすべて許否します。) 	
Description	エントリ名、または詳細を入力します。	
MAC Address	接続を行いたい無線クライアントの MAC アドレスを入力します。	
Add	エントリを追加します。	
Reset	MAC アドレスとその関連の設定を修正またはリセットしたい場合にこの ボタンをクリックします。	
MAC Address Filtering Table		
この表にリストされているクライアントのみ無線ネットワークにアクセス可能です。		
Delete Selected	選択したエントリを削除します。	
Delete All	エントリをすべて削除します。	
Reset	エントリをすべて選択解除します。	

2.4.9 Load Balancing

「Wireless」メニュー→「Load Balancing」をクリックすると、以下の画面のようにユーザは SSID 毎の接続制 限台数を設定することが出来ます。

【注記1】: Access Point/WDS AP および Universal Repeater モードのみ設定可能です。

【注記 2】: SSID1 は 5 台、SSID2 は 7 台、といったように、SSID 毎に異なる台数制限を設けることはできません。SSID/6 台という設定となります。

【注記3]:全 SSIDの接続制限台数の合計が30台を超えるような値を設定することは出来ません。 例として、SSID1のみが有効の場合は「1~30」までの範囲内で自由に設定可能となりますが、 SSID1~4全てが有効の場合、8以上の値は合計台数が30台を超えるため設定できません。 1~7の中で設定可能となります。

Limit of Wireless Clients per SSID :	30 1-30	
Total Client Numbers :	30	
	Apply Cancel	

画面41:

Load Balancing (Access Point/WDS AP/Universal Repeater mode)	
Limit of Wireless Clients per	SSID 毎の接続制限台数を設定します。
SSID	
Total Client Numbers	AP の接続限界台数が 30 台であることを示しています。
	SSID 毎の接続台数制限の合計値がこの値を超過しない
	ように設定してください。

2.5 ネットワーク設定

本機のネットワークのステータス、スパニングツリーを設定します。

Future X Communications	2.4GHz Wireless-N Mult	i-function AP
WDS AP Mode	View the current wireless connection statu	s and related information.
• System		
• Wireless	LAN Settings	
Network	IP Address	192.168.11.202
▶ Status	Subnet Mask	255.255.255.0
▶ LAN	Gateway IP Address	192.168.11.1
Spanning Tree	MAC Address	00:17:2E:xx:xx:xx.
 Management 	First DNS Address	192.168.1.1
• Tools	Second DNS Address	192.168.1.1
Logout		

2.5.1 Status

「Network 」メニュー→「Status」をクリックすると以下の画面が表示され、本体の LAN の接続状態が表示されます。

LAN Settings		
	IP Address	192.168.11.195
	Subnet Mask	255.255.255.0
	Gateway IP Address	192.168.11.1
	MAC Address	EB:BA:80:xx:xx:xx:
	First DNS Address	192.168.1.1
	Second DNS Address	192.168.1.1

画面 43:

2.5.2 LAN

「Network」メニュー→「LAN」をクリックすると以下の画面が表示され、本機の LAN の設定を変更することが可能です。

Bridge Type :	Static IP 🝷
IP Address :	192.168.11.200
IP Subnet Mask :	255.255.255.0
Default Gateway :	192.168.11.1
DNS Type :	Static -
First DNS Address :	1 92.168.11.1
Second DNS Address :	192.168.11.1

画面 44:

固定IP	
Bridge Type:	Dynamic IP、Static IPのいずれかから設定可能です。
	・ Dynamic IP:DHCPサーバから動的にIPアドレスが割り当てられます。
	 Static IP : IPアドレスを固定で設定します。
IP Address:	IPアドレスを設定します。
IP Subnet Mask:	サブネットマスクを設定します。
Default Gateway:	ゲートウェイアドレスを設定します。
First DNS Address:	プライマリドメインネームサーバのIPアドレスを設定します。DNSは、数値で表す IPアドレスをドメイン名にマッピングし、IPアドレス以外の覚えやすい名前を使って ネットワークホストを識別するために使用します。DNSサーバを指定する場合は 、テキストボックス内にIPアドレスを入力してください。それ以外は空欄のままにし てください。
Second DNS Address:	セカンダリドメインネームサーバのIPアドレスを設定します。

DHCP Server

「Network」メニュー→「DHCP」をクリックすると、以下の画面のように、DHCP サーバに割り当てられたクライアントの IP アドレスが表示されます。接続先の機器の IP アドレスを固定で設定することも可能です。

DHCP Server

DHCP Server :	Disabled V
Lease Time :	One day 🗸 🗸
Start IP :	192.168.1.100
End IP :	192.168.1.200
Domain Name :	AE-3301
First DNS Address :	
Second DNS Address :	

画面 45:

DHCP Server (AP モード)	
DHCP Server:	DHCPサーバ機能を有効/無効に設定します。
Lease Time:	デフォルトリース時間(DHCPクライアントへのIPアドレスのリース時間)を 設定します。
Start IP/End IP:	DHCPサーバによりDHCPクライアントに割り当て可能な範囲内の最初と最後のIPアドレスを設定します。
Domain Name:	ドメイン名を設定します。
First DNS Address:	プライマリドメインネームサーバのIPアドレスを設定します。
Second DNS Address:	セカンダリドメインネームサーバのIPアドレスを設定します。

2.5.3 Spanning Tree

「Network」メニュー→「Spanning Tree」をクリックすると以下の画面が表示され、スパニングツリープロトコルの設 定を行うことが可能です。スパニングツリープロトコルにより、お使いのLAN ネットワーク上のループの発生を回避 することが可能です。

Spanning Tree Settings

Spanning Tree Status :	🔘 Enable 🛛 💿 Disable
Bridge Hello Time :	2 seconds (1-10)
Bridge Max Age :	20 seconds (6-40)
Bridge Forward Delay :	15 seconds (4-30)
Bridge Priority :	32768 (0-65535)



画面 46:

Spanning Tree設定	
Spanning Tree Status:	スパニングツリープロトコルを有効/無効にします。
Bridge Hello Time:	ルートブリッジから送信されるBPDUの送信間隔
Bridge Max Age:	BPDUが受信されなかった場合、障害と判断するまでの待ち時間
Bridge Forward Delay:	アクセスポイント間の状態遷移に要する時間
Bridge Priority:	スパニングツリープロトコルのプライオリティポート

2.6 管理機能の設定

本機の管理機能を設定します。

Future X Communications	2.4GHz Wireless-N Multi-function AP
Access Point Mode System Wireless Network Management Admin Admin SMMP D Firmware Configure Reset Configure Logout	

2.6.1 Admin

「Management」メニュー→「Admin」をクリックすると以下の画面が表示されるため、デフォルトのパスワードを変更 したり、リモート管理(Router モード)を設定したりすることができます。 デフォルト設定では、パスワードは「admin」です。 パスワードは、英数字を使って「12文字以内(大文字/小文字の区別あり)」で設定してください。

You can change the password that you use to access the device, this is not you ISP account password.

Old Password :	
New Password :	
Confirm password :	
Idle Timeout :	10 (1~10 Minutes)

画面	48:
----	-----

パスワードの変更	
Old Password	現行のパスワードを入力します。
New Password	新規のパスワードを入力します。
Confirm Password	新規のパスワードを再入力します。
Idle Timeout	管理者画面のタイムアウト値を設定(分単位).を設定します。

2.6.2 SNMP

「Management」メニュー→[SNMP]をクリックすると以下の画面が表示され、問い合わせ先の詳細、設置場所、 SNMP のトラップの設定を指定することができます。

SNMP はネットワーク管理プロトコルでネットワークに接続された機器のモニタリングを行います。SNMP により、メッ セージ(プロトコルデータユニット)はネットワークのさまざまな場所に送信されます。これらのメッセージを受信す ると、SNMP 対応デバイス(エージェント)により MIB にストアされたデータを戻します。

SNMP Active	Enabled 🔻
SNMP Version	All 🔻
SNMP Manager IP	0.0.0.0
Read Community	public
Set Community	private
System Location	
System Contact	
Trap Active	Disabled 💌
Trap Manager IP	192.168.1.100
Trap Community	public

Apply Cancel

画面 49:

SNMP	
SNMP Active	SNMP 機能を有効/無効にします。
SNMP Version	SNMP のバージョンを選択します。 All: SNMPv1/ SNMPv2c 間のインターオペラビリティ v1: 標準 SNMP バージョン v2c: SNMPv1 のパフォーマンスおよびセキュリティを改善したもの.
Read Community	SNMP コミュニティへのアクセス(読み取り専用)のパスワードを指定します。
Set Community	SNMP コミュニティへのアクセス(読み取り/書き込み)のパスワードを指定します。
System Location	本機の設置場所を指定します。
System Contact	本機の問い合わせ先の詳細を指定します。
Trap	
Trap Active	SNMP のトラッピング機能を有効/無効にします。
Trap Manager IP	SNMP トラップを受信するノードの IP アドレスを指定します。
Trap Community	SNMP トラップコミュニティのパスワードを指定します。

2.6.3 Firmware

「Management」メニュー→「Firmware」をクリックすると以下の画面が表示されますので、本体のファームウェアを アップグレードすることが可能です。

You can upgrade the is on the local hard d to be used for your u	firmware of the device Irive of your computer. Ipdate.	e in this page. Ensure, the Click on Browse to brows	firmware you want to use e and locate the firmware
		Browse	
			Apply Cancel

画面 50:

ファームウェアをアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. 本体にインストールしたいファームウェアのアップグレードファイルをダウンロードして、PC 内の特定の場所 に保存します。
- 2. 〈Browse〉ボタンをクリックして、ファイルの保存場所を設定します。
- 3. ファームウェアのアップグレードファイルを選択すると、メニューにファイル名が表示されます。
- 4. 〈App1y〉ボタンをクリックすると、ファームウェアのアップグレードが開始されます。

【注記】

アップグレード中は、本機の設定を行うことができません。アップグレードが完了してから再開してください。 本機への接続は一旦すべて削除されます。

2.6.4 Configure

このメニューでは設定ファイルのバックアップとアップロード、及び工場出荷時設定へ戻すことができます。

「Management」→「Configure」をクリックすると以下の画面が表示され、本機の現行の設定を保存することができ ます。「Backup Settings」メニューの<Save>ボタンをクリックして、設定ファイルのバックアップを行います。 一度設定を保存すると、〈Restore Settings〉ボタンを使って、保存した設定を本機に再読み込みすることも可能 です。

問題が発生した場合は、「Restore to Factory Defaults」オプションの〈Reset〉ボタンをクリックすることにより、 元のデフォルト設定値に戻ります。

Restore To Factory Default :	Reset
Backup Settings :	Save
Restore Settings :	参照 Upload
	画面 51:

 Configure

 Restore to Factory
 デフォルトの設定に戻します。

 Default
 デフォルトの設定に戻します。

 Backup Settings
 現行の設定をファイルに保存します。

 Restore Settings
 あらかじめ保存している設定ファイルをリストアします。

 ボタンをクリックして、ファイルを選択します。次に<Upload>ボタンをクリックすると、設定の値をロードします。

2.6.5 Reset

環境に応じて、本機を強制的にリセットする必要がある場合は、〈Apply〉ボタンをクリックして再起動してください。

_		_
	In the event the system stops responding correctly or stops functioning, you can perform a reset. Your settings will not be changed. To perform the reset, click on the APPLY button. You will be asked to confirm your decision. The reset will be completed when the LED Power light stops blinking.	
	Apply	

画面 52:

本体背面にリセットボタンが装備されています。



1 秒間押すと本製品を再起動します。10 秒間押し続けると本製品を初期化(工場出荷状態)しま 注意 す。

2.7 ツール

ここでは、時間設定、診断機能を設定します。

Future X Communications	2.4GHz Wirel	ess-N Multi-function AP	
WDS AP Mode	The device up do the		
• System	The device reads the correct time from NTP servers on the Internet and sets its system clock accordingly. The Daylight Savings option merely advances the system clock by one hour. The time		
• Wireless	files.	by the system clock when displaying the correct tin	ne in schedule and the log
• Network	Time Setup (Sunchronize with the NTP Server	
 Management 	Time Setup :		
• Tools	Time Zone :	(GMT+09:00)Osaka, Sapporo, Tokyo	•
▶ Time Setting	NTP Time Server :	130.69.251.23	
Diagnosis		1	
Logout			Apply Reset
	画面	fi 53:	

2.7.1 Time Setting

「Tools」メニュー→「Time Setting」をクリックすると以下の画面が表示されるため、本機の時間を設定します。

Time Setup :	Synchronize with the NTP Server 💌		
Time Zone :	(GMT+09:00)Osaka, Sapporo, Tokyo	•	
NTP Time Server :	130.69.251.23		
		Apply	Reset

画面 54:

Time	
Time Setup	時間を設定した方法を選択します。
Time Zone	現在の設置場所のタイムゾーンを設定します。
NTP Time Server	NTP(Network Time Protocol)サーバのアドレスを入力して、インターネット上 のサーバと自動的に同期を取ります。

2.7.2 Diagnosis

「Tools」メニュー→「Diagnosis」をクリックすると以下の画面が表示され、お使いのネットワークの診断を行います。診断を行うために、本機の IP アドレスを入力してください。



画面 55:

Diagnosis	
Address to Ping	IP アドレスを入力して、正しく接続されたかどうか確認してください。
Ping Frequency	Ping テストの試行回数を選択します。
Ping Result	Ping テストの結果が表示されます。

2.8 ログアウト

<Logout>ボタンをクリックすると、本体からログアウトします。

This page is used to logout this device.

Logout

画面 56:

3章 トラブルシューティング

- 無線 LAN 接続ができない。
- □ルータおよび無線 LAN クライアントに本機と同じ SSID が設定されていることを確認してください。 本機の SSID 初期値は FXC-NET1 です。
- 口本機と無線 LAN クライアントのセキュリティ設定が合致しているか再度確認してください。
- □本機と無線 LAN クライアントの電源をオフにして、再度、本機>無線 LAN クライアントの順に電源を入れてみてく ださい。
- ●無線接続が途切れる。
- ロアンテナの向きを変えてみてください。また、アンテナが壁や物から15cm以上離れるように本機を設置してみてく ださい。
- □他の無線機器との干渉により、通信品質が低下する場合があります。このような場合は、本機及び、ご使用の 無線 LAN アダプタなどのチャンネルを変えて、干渉を回避してください。
- 口本機は、電子レンジやモニタなどの RF ノイズを発生する機器から 90cm 以上離した場所に設置してください。

AE3301 Management Guide (FXC13-DC-200019-R1.1)

初版 2014年8月

第2版 2014年11月

- ・本ユーザマニュアルは、FXC株式会社が制作したもので、全ての権利を 弊社が所有します。弊社に無断で本書の一部、または全部を複製/転載 することを禁じます。
- ・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が、ご了承く ださい。
- 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が、ご 了承ください。
- ユーザマニュアルの内容に関しましては、万全を期しておりますが、万 ーご不明な点がございましたら、弊社サポートセンターまでご相談くだ さい。

AE3301 Management Guide

FXC13-DC-200019-R1.1

Management Guide

FXC株式会社