



FortiAP リモート アクセスポイントシリーズ

無線コントローラ連携型の
小規模アクセスポイント



FortiAP リモートアクセスポイントシリーズ

FortiAP-11C、21D、25D

無線コントローラ連携型の小規模アクセスポイント

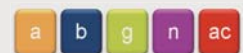
FortiGate/FortiWiFi の無線 LAN コントローラ機能で管理可能なエンタープライズクラスの無線 LAN アクセスポイント FortiAP は、統合脅威管理の対象を有線から無線ネットワークへと拡大します。FortiAP は、最新の IEEE802.11ac や IEEE 802.11n に準拠した無線チップテクノロジーを搭載することで、ハイパフォーマンスな無線アクセスを実現するとともに、統合無線モニタリングと電波ごとの複数のバーチャル AP サポートを提供します。無線の運用、チャンネルの割り当て、および伝送出力を FortiGate の無線 LAN コントローラから集中的に制御できるため、設置や管理がきわめて容易に行えます。また FortiAP は FortiGate と連携することにより、FortiGate が提供するファイアウォール、アンチウイルス VPN、不正侵入防止、アプリケーション制御、Web フィルタリングといった強固なセキュリティ機能を無線クライアントに適用することができます。ネットワーク管理者が定義したこれらセキュリティポリシーが合致した無線アクセスのみが有線 LAN に接続できます。これにより、アクセスポイントを介した無線デバイスから社内 LAN への情報漏えい、不正アクセス、ウイルス感染などのセキュリティインシデントの拡大を制御することができます。フォーティネットの無線 LAN ソリューションは、次世代の無線 LAN セキュリティレベルを提供しながら、同時に多様な無線 LAN 機能を提供します。

小規模な無線 LAN 環境に最適なアクセスポイント

FortiAP リモートアクセスポイントは、最大 300m² 程度の小規模な無線 LAN カバレッジエリアを必要とするリモート拠点や小規模な会議室などに最適な製品です。ネットワーク管理者によって事前に設定されたアクセスポイントをリモート拠点ユーザーに送付し、本社やデータセンターに設置された無線 LAN コントローラ (FortiGate) から統合管理することが可能です。これにより、本社 - 拠点をまたがったセキュアな無線 LAN ネットワークを簡単に構築することができます。無線 LAN コントローラは、暗号化されたセキュアなトンネル (DTLS) 経由で各リモート拠点に配置されたアクセスポイントを統合管理することが可能です。また、リモート拠点のアクセスポイントは本社と同じ SSID をサービスすることが可能なため、ユーザー向けのシームレスなローミングが実現します。リモートアクセスポイントのユニークな特長として「ダウンリンク通信用の有線インタフェースの搭載」があげられます。このダウンリンク通信用の有線インタフェースは、任意の SSID やアップリンク通信用の有線インタフェースへのブリッジングに対応しています。また、ダウンリンクインタフェース、アップリンクインタフェース、各 SSID に対する任意の VLAN のアサ

機能と特長

- ダウンリンク用インタフェースをアクセスポイント本体に搭載
- 追加費用なしで既存の FortiGate/ FortiWiFi を無線 LAN コントローラとして活用することで、TCO を削減
- FortiManager および FortiAnalyzer との連携によって一元化された管理 / レポート機能を実現
- 802.1x 認証時でもデータアクセスの中断を回避する高速なローミングに対応
- スループットを最適化する DARRP (Dynamic Automatic Radio Resource Provisioning)
- ビジネス用のトラフィックを優先、もしくは P2P アプリケーションをブロックするレイヤ 7 アプリケーション制御
- 不正アクセスポイントの検知と緩和により PDI DSS コンプライアンスに対応



インメントも可能です。これにより、VoIP 電話などの特殊デバイスのシームレスな企業ネットワークへの接続を実現しています。FortiAP リモートアクセスポイントは、リモート拠点の無線 LAN のセキュリティを向上させるだけではなく、導入コストを抑えながらネットワーク管理者の管理業務を簡素化し、サポート担当者の作業負担を軽減します。

主な機能と特長

高度なセキュリティ保護

ネットワークセキュリティの最先端製品 FortiGate から適切な無線 LAN セキュリティ管理を実現。ファイアウォール、IPS、アプリケーション制御、Web フィルタリングなどの強力な統合セキュリティ機能により、最新の脅威から無線 LAN を保護します。これにより、無線 LAN を介した有線 LAN のセキュリティインシデントの拡大を防ぎます。

統合された無線 LAN IDS 機能と不正アクセスポイントの抑止機能

無線 LAN に対する巧妙な脅威からネットワークを保護し、PCI DSS のコンプライアンスを実現します。

詳細なアプリケーション制御

フォーティネットは、WME (Wireless Multimedia Extensions) に加え、レイヤ 7 の詳細な検証を実行しアプリケーションや帯域幅を詳細に制御する機能を提供します。情報漏えいのリスクの高い P2P アプリケーションをブロックするなど、アクセスポイントが内部ファイアウォールのように動作します。

簡潔でわかりやすい管理画面

FortiGate は有線、無線、リモートアクセスの一貫した認証とポリシー制御機能を提供します。FortiGate の簡潔でわかりやすい管理画面を使用することでこれらネットワークの運用管理が簡素化されるだけでなく、継続的かつ効果的なポリシーの適用とコンプライアンス対応が保証されます。

ハードウェア



FortiAP-11C



FortiAP-21D



FortiAP-25D

FortiAP-11C

FortiAP-11C は、電源プラグを内蔵した一体型の小型アクセスポイントで、2.4GHz の 1x1 MIMO に対応しています。このアクセスポイントは、2 つの Ethernet インタフェース (LAN および WAN) を装備しているため、有線デバイスを LAN インタフェースに収容しながら、無線デバイスの収容も実現しています。

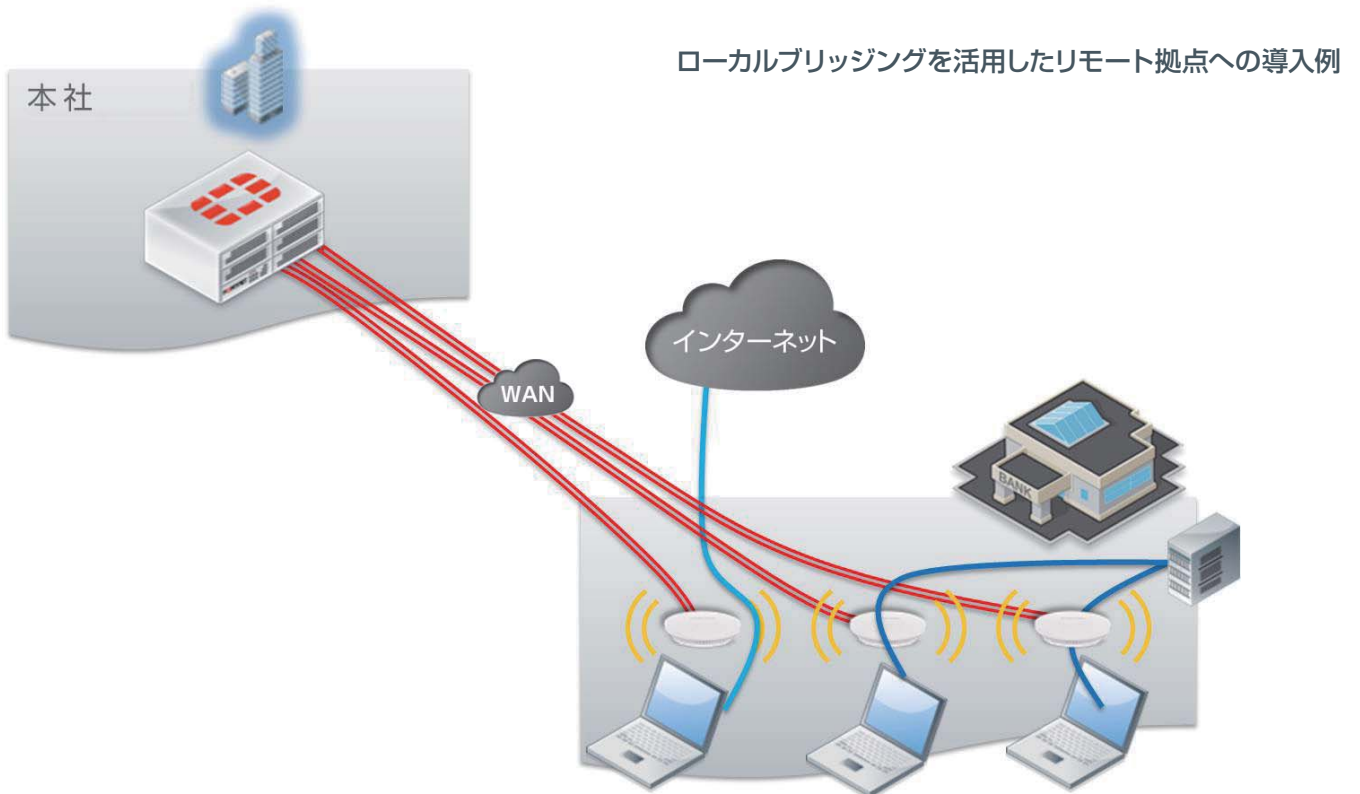
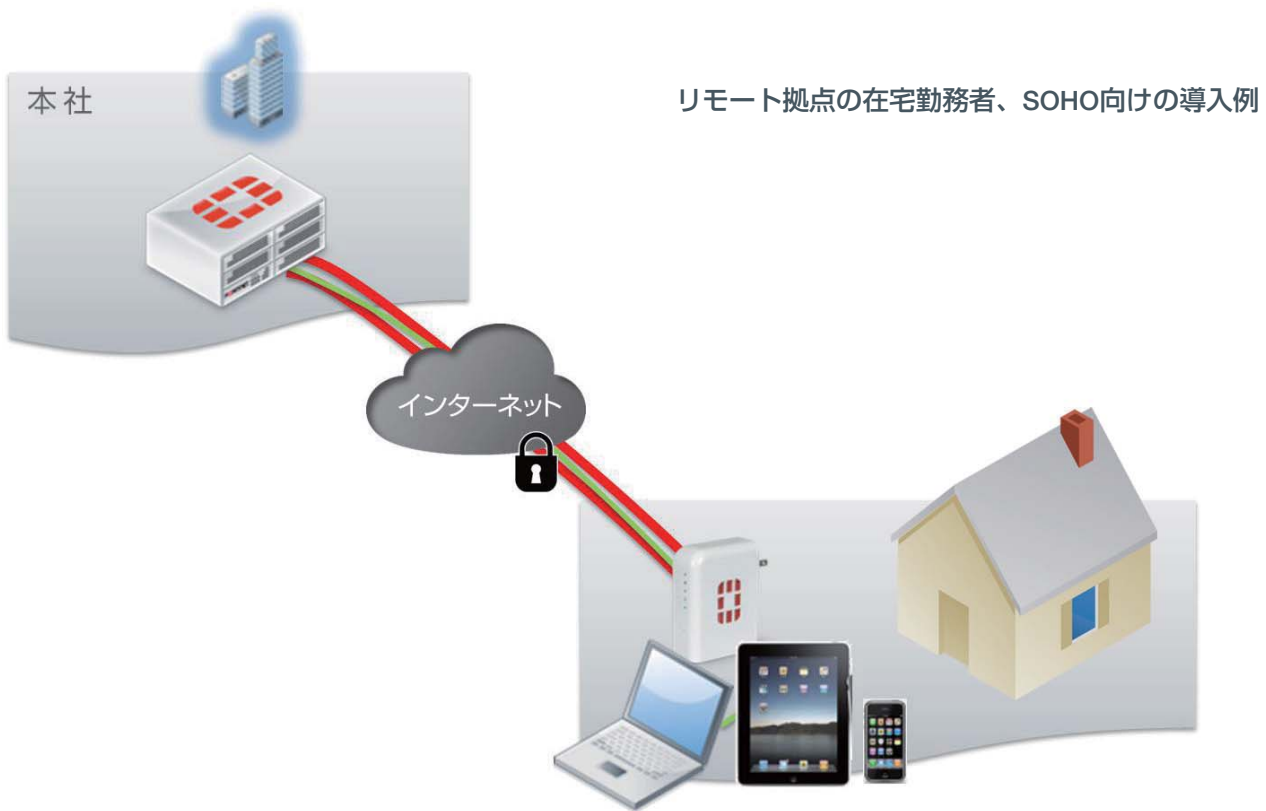
FortiAP-21D

FortiAP-21D は超小型で軽量のアクセスポイントで、2.4GHz の 2x2 ストリーム MIMO に対応しています。このアクセスポイントは、標準 USB インタフェースによる給電、もしくは付属の USB 電源アダプタを利用して動作します。FortiAP-11C と同様に 2 つの Ethernet インタフェース (LAN および WAN) を装備しているため、有線デバイスを LAN インタフェースに収容しながら、無線デバイスの収容も実現しています。

FortiAP-25D

FortiAP-25D は、テーブルタップ型デザインを採用した 2x2 MIMO アクセスポイントです。2.4GHz もしくは 5GHz (W52) の利用が可能です。1 つのアップリンクポート (WAN) と、4 つのダウンリンクポート (LAN) を搭載するこのアクセスポイントは、別途 L2 スイッチを用意しなくても、複数の有線デバイスと無線デバイスを同時に収容することが可能です。

導入例



技術仕様

	FortiAP-11C	FortiAP-21D	FortiAP-25D
ハードウェア			
設置環境	リモート (屋内)	リモート (屋内)	リモート (屋内)
ラジオ数	1	1	1
アンテナ数	1 (内蔵)	2 (内蔵)	2 (内蔵)
ピークアンテナゲイン	2.4 GHz の場合 2 dBi	2.4 GHz の場合 2.5 dBi	2.4 GHz の場合 2 dBi、5 GHz の場合 3 dBi
対応する周波数帯 (GHz)	2.4 GHz (1-13ch)	2.4 GHz (1-13ch)	2.4 GHz (1-13ch) もしくは 5 GHz (W52)
ラジオ 1 (対応周波数帯と無線技術)	2.4 GHz (IEEE 802.11b/g/n)	2.4 GHz (IEEE 802.11b/g/n)	2.4 GHz (IEEE 802.11b/g/n)、または 5 GHz (IEEE 802.11a/n)
ラジオ 2 (対応周波数帯と無線技術)	—	—	—
スループット	最大 150 Mbps	最大 300 Mbps	最大 300 Mbps
送信 / 受信ストリーム	1x1 MIMO 1 空間ストリーム	2x2 MIMO 2 空間ストリーム	2x2 MIMO 2 空間ストリーム
Ethernet インタフェース	2 x GbE RJ45 (1 x WAN、1 x LAN)	2 x FE RJ45 (1 x WAN、1 x LAN)	1 x GbE RJ45 (WAN)、4 x FE RJ45 (LAN)
USB インタフェース	1 x Type A、1 x Mini-B	1 x Type A	—
シリアル管理コンソール インタフェース	—	—	—
PoE (Power over Ethernet)	—	—	—
WME (Wireless Multimedia Extensions)	○ (音声、ビデオ、データおよび バックグラウンドトラフィック用の 4 つの プライオリティキュー)	○ (音声、ビデオ、データおよび バックグラウンドトラフィック用の 4 つの プライオリティキュー)	○ (音声、ビデオ、データおよび バックグラウンドトラフィック用の 4 つの プライオリティキュー)
同時 SSID	8 (バックグラウンドスキャンが有効の 場合 7)	8 (バックグラウンドスキャンが有効の 場合 7)	8 (バックグラウンドスキャンが有効の 場合 7)
EAP タイプ	EAP-TLS、EAP-TTLS/MSCHAPv2、EAPv0/ EAP-MSCHAPv2、PEAPv1/EAP-GTC EAP- SIM、EAP-AKA、EAP-FAST	EAP-TLS、EAP-TTLS/MSCHAPv2、EAPv0/ EAP-MSCHAPv2、PEAPv1/EAP-GTC EAP- SIM、EAP-AKA、EAP-FAST	EAP-TLS、EAP-TTLS/MSCHAPv2、EAPv0/ EAP-MSCHAPv2、PEAPv1/EAP-GTC EAP- SIM、EAP-AKA、EAP-FAST
ユーザー / デバイス認証	WPA™および WPA2™ (802.1x あるいは Preshared key)、WEP、Web キャプティブ ポータル、MAC アドレスブラックリスト およびホワイトリスト	WPA™および WPA2™ (802.1x あるいは Preshared key)、WEP、Web キャプティブ ポータル、MAC アドレスブラックリスト およびホワイトリスト	WPA™および WPA2™ (802.1x あるいは Preshared key)、WEP、Web キャプティブ ポータル、MAC アドレスブラックリスト およびホワイトリスト
最大送信電力 ¹	17 dBm (50 mW)	17 dBm (50 mW)	16 dBm (40 mW)
物理セキュリティ	—	—	—
MTBF (Mean Time Between Failures)	10 年以上	10 年以上	10 年以上
IEEE 仕様	802.11b、802.11e、802.11g、802.11h、 802.11i、802.11j、802.11n、802.1x	802.11b、802.11e、802.11g、802.11h、 802.11i、802.11j、802.11n、802.1x	802.11a、802.11b、802.11e、802.11g、 802.11h、802.11i、802.11j、802.11n、 802.1x
802.11n の機能	—	20 MHz / 40 MHz ハイスループット (HT) モード対応	20 MHz / 40 MHz ハイスループット (HT) モード対応
	—	A-MPDU および A-MSDU パケット集約を サポートし、最大伝送フレームを拡大	A-MPDU および A-MSDU パケット集約を サポートし、最大伝送フレームを拡大
	—	Dynamic MIMO Power Save による消費 電力低減	Dynamic MIMO Power Save による消費 電力低減
802.11n の右記の 先進機能をサポートし、 伝送レートを向上:	—	低密度パリティ検査 (LDPC) エンコード	低密度パリティ検査 (LDPC) エンコード
	—	MLD(Maximum Likelihood demodulation)	MLD(Maximum Likelihood demodulation)
	—	送信ビームフォーミング (TxBF)	送信ビームフォーミング (TxBF)
マウントオプション	—	デスクトップ	デスクトップ、壁面 (マグネット)
付属品	世界対応電源プラグ	AC 電源アダプタおよび壁面マウント用 キット	AC 電源アダプタおよび壁面マウント用 キット
FortiPresence 対応	○	○	○
無線モニタリング機能			
スキャン対象周波数	—	—	2.4 GHz および 5 GHz
2.4 GHz および 5 GHz に おけるクライアント アクセスのバック グラウンドスキャン	—	—	—
専用モニターとしての 常時スキャン	—	—	○

技術仕様

	FortiAP-11C	FortiAP-21D	FortiAP-25D
サイズ			
奥行 x 幅 x 高さ	3.4 x 8.9 x 11 cm	7.3 x 8.1 x 2.2 cm	2.28 x 7 x 3.5 cm
重量	0.22 kg	65 g	0.28 kg
出荷時パッケージ重量	0.74 kg	0.35 kg	0.46 kg
動作環境			
電源	100 - 240 V AC、50 - 60 Hz 入力対応 内蔵電源	USB Mini-B 給電、 5 V 2 A 入力：100 - 240 V AC、50 - 60 Hz	入力：100 - 240 V AC、50 - 60 Hz
消費電力（平均）	4.38 W	3.3 W	2.5 W
消費電力（最大）	6.86 W	5.5 W	2.7 W
湿度	10 ~ 90%（結露しないこと）	10 ~ 85%（動作時、結露しないこと）	0 ~ 90%（結露しないこと）
動作温度	-20 ~ 60 °C	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C
保管温度	-20 ~ 70 °C	-20 ~ 70 °C	-20 ~ 60 °C
適合指令	低電圧指令 • RoHS	低電圧指令 • RoHS	低電圧指令 • RoHS
認証			
WiFi アライアンス認証	—	—	—
保証			
リミテッドライフタイム保証	○	○	○

(*) 実際の送信電力は、技術基準適合証明に記載された値となります。



フォーティネットジャパン株式会社

〒106-0032

東京都港区六本木 7-18-18

住友不動産六本木通ビル 8 階

www.fortinet.co.jp/contact

お問い合わせ