

# 5GHz帯900Mbps 802.11ac屋外ワイヤレスのCPE



## 超高速エンタープライズ屋外ワイヤレスソリューション

PLANET WBS-502AC 5GHz帯900Mbps 802.11ac屋外ワイヤレスのCPEサポート

**IEEE 802.11ac** 屋外インフラストラクチャに最新の無線技術をもたらす2T2R MIMO機構を標準。WBS-502ACは、標準をサポートしています

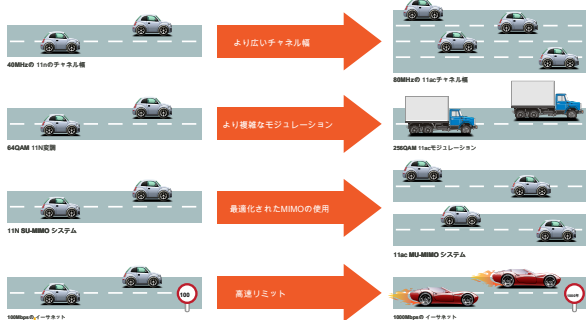
・ **オーバー・イーサネットIEEE 802.3atの電力 (PoE) をそして、機能 IEEE 802.3af標準のPoE/バスルー PoE** 対応IPカメラや他のPoE PD機器に電源を供給することができる二次LANポートに行きます。優れた性能と濃厚アンテナビーム幅では、WBS-502ACは間違いなく長距離屋外の監視に最適です - それは、PTPまたはPTMPのアプリケーションです。



## 屋外に優れ11acの性能をもたらします

非常に高速なユーザーエクスペリエンスを提供するために、WBS-502ACは、IEEEを採用します 802.11ac技術は、80MHzのより高い送信/受信レートは干渉の少ない5GHzの周波数帯域で867Mbpsまで行く256-QAM変調のインプリメンテーションに結合802.11nの40MHzのチャンネルを拡張します。装備

**ギガビットLAN** ポートは、WBS-502ACは、したがっての802.11a/nの無線屋外CPEのものよりも良好な範囲と優れたスループットを提供し、11ac無線トラフィックを直接100Mbpsのアップリンクの有線接続のボトルネックなしに高速接続にアクセスすることを可能にします。



データシート

## 有線&無線で速く行きます

データリンク速度を最適化するために11acを活用

### 産業準拠の無線LANとLAN

- IEEE 802.11a規格に準拠/ N / AC無線技術
- 900Mbpsまでのデータレートで2T2Rアーキテクチャ
- サポート自動MDI / MDI-Xと2つの10/100 / 1000MbpsのRJ45ポートを装備
- IPv4とIPv6のデュアルスタックの管理ネットワーク

### 固定ネットワークブロードバンドルータ

- WISPモードでサポートされているWAN接続タイプ : DHCP、静的IP、PPPoEの、PPTP
- 様々なネットワークアプリケーションのポートフォワーディングとDMZをサポート
- WISPモードでDHCPサーバをサポートしています
- ユーザーレビューネットワークは、APモードでサポート

### RFインターフェイス特性

- 内蔵19dBi二重偏波アンテナ
- 多重に調整可能な送信電力制御と400mWの高出力パワーアップ

### 屋外の環境特性

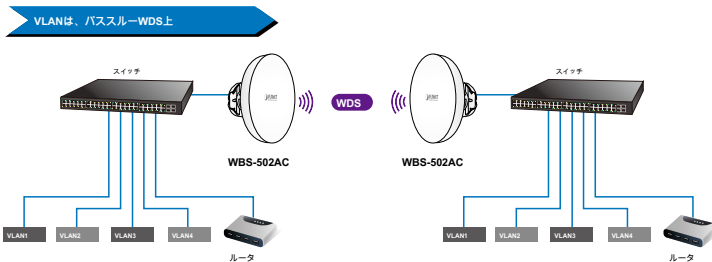
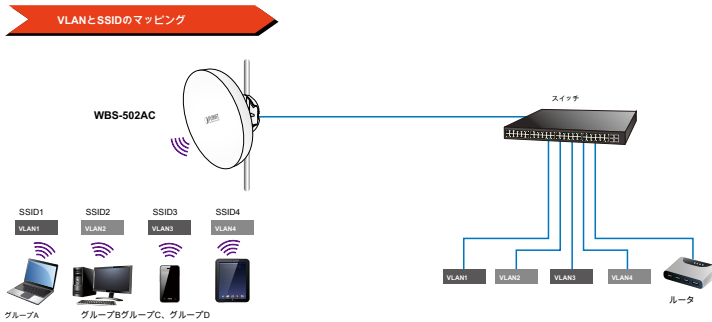
- IP55定格
- IEEE 802.3atのPoEのデザインは、IEEE 802.3af標準のPoEバスルーセカンダリLANポートに行きます
- 動作温度 : -20~70°C

### 複数の動作モードとワイヤレス機能

- 複数の動作モード : AP、クライアント橋、クライアントルータ ( WISP )、WDS
- WMM ( のWi-Fiマルチメディア ) 無線上の送信メディアに高い優先順位を与えます
- アップロード/ダウンロード帯域幅を制御するための無線トラフィックシェーピング
- Wi-Fiスケジューラは、事前に定義されたスケジュールに基づいて有効または無効にすることができます

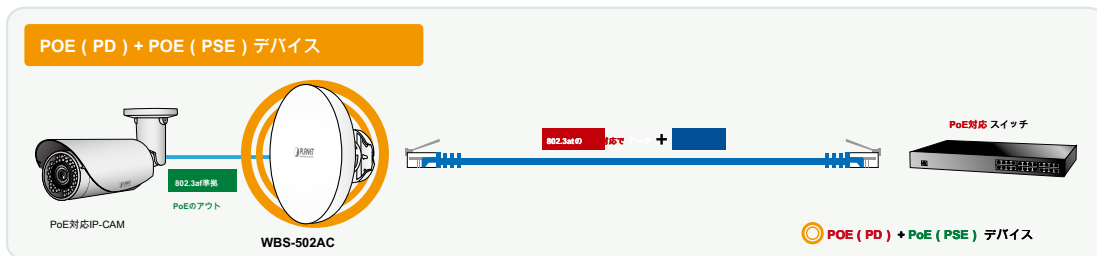
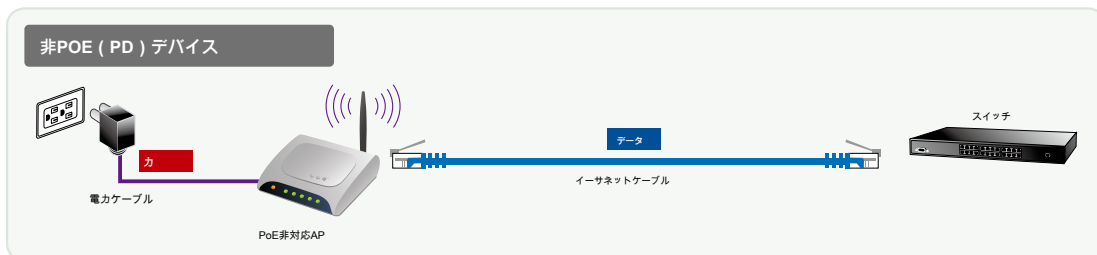
### VLANタギングが複数のSSID

複数のSSIDは異なる名前を持つ8つのワイヤレスネットワークまで放送することができます。管理目的のために、IEEE 802.1Q VLAN サポートは、複数のVLANタグが無線アクセスを区別するために複数のSSIDにマッピングされることを可能にするか、VLANタグがWDSリンクを介して通過することを可能にします。これにより、WBS502ACは、異なるアクセスレベルと権限のために割り当てられたVLANを持つようにマネージドイーサネットスイッチで動作できるようになります。



### 付加価値アウトドア特性

WBS-502ACは間違いなく無線IP監視、および公共サービスの構築とバックボーンに建物の橋リンクに適しています。標準のIEEE付き802.3atのパワーオーバーイーサネット (PoE) を設計は、WBS-502ACは100メートルCat5eのUTPケーブルを介してリモートPoEスイッチによって給電され、二次LANポートを介しIEEE 802.3af規格をサポートするIPカメラに電力を供給することが可能であることができます。IP55定格屋外UV耐候性エンジニアリングで、WBS-502ACは、それがどんな過酷な屋外環境にインストールすることができることを意味し、厳しい気象条件の下で正常に実行することができます。



### 安全なネットワーク接続

- サポート完全な暗号化：64/128/152ビットのWEP、WPA / WPA2、WPA-PSK / WPA2-PSKおよび802.1X RADIUS認証
- 802.1Q VLANは、パスルーWDSとSSIDto-VLANマッピングを介してサポートしていません
- MACアドレスフィルタリングの32件のエントリまでサポート

### 容易な導入と管理

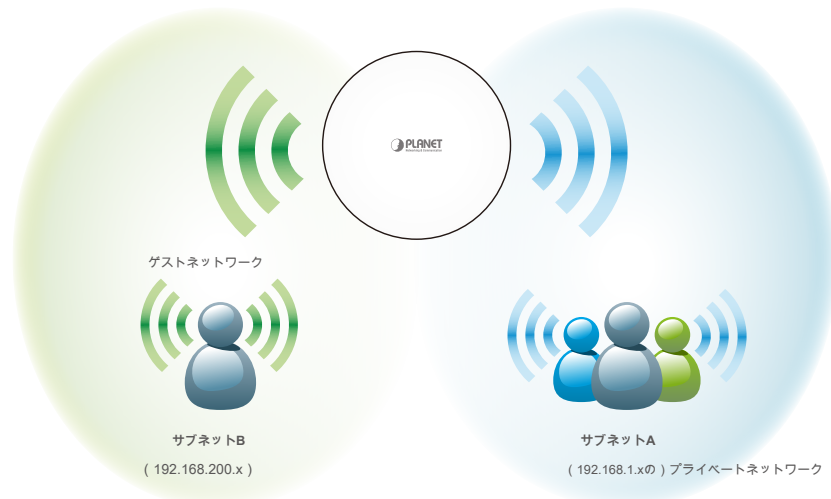
- 取付ブラケット設計の360度の3Dアレイ
- 多言語のWebユーザーインターフェイス：英語、スペイン語、フランス語、ドイツ語、ポルトガル語、ロシア語、中国語（簡体字）
- CLIコマンドおよびSNMPベースの管理インターフェイス
- SSH / HTTPSの安全な接続をサポートしています
- システムの自動再起動の設定により自己修復メカニズム
- リモートsyslogサーバおよびデバイスの検出を介してシステムの状態監視
- 診断ツールのPing、Tracerouteの、スピードを含み
- ブラネットスマートディスカバリーユーティリティは、管理者が発見し、各APを見つけることができます

### 完全に安全ワイヤレスネットワーク

WBS-502ACは、152ビットWEP、WPA / WPA2、WPA-PSKとWPA2-PSK無線暗号化、高度WPA2-AESメカニズムをサポートし

効果的に認証されていない無線アクセスによって占有権限のないユーザーや帯域幅によって盗聴を防ぐことができ、802.1X RADIUS認証、。さらに、任意のユーザーは、管理者が事前に確立することを許可またはACL (アクセス制御リスト) に基づいた無線LANネットワークへのアクセスを拒否されています。訪問者のための安全なWi-Fi回線を提供するために、**ゲストネットワーク機能**は、このように、イントラネット上のファイルにアクセスできることと、ゲストのインターネット接続を確保するからゲストを防ぐ、あなたは別のネットワークセグメントにゲストネットワークを隔離するために、個々のSSID、セキュリティ設定とDHCPの設定で一時的なネットワークを作成することができます。

## ゲストネットワーク



### 数分以内に展開し、アライメント

正確なアンテナ配置を提供するために、WBS-502ACが装備されています 360度 取付ブラケットの3次元アレイ、大幅に容易に内蔵19dBi高利得アンテナを介して長い距離にわたって高性能バックホールリンクを達成するために展開労力を低減します。

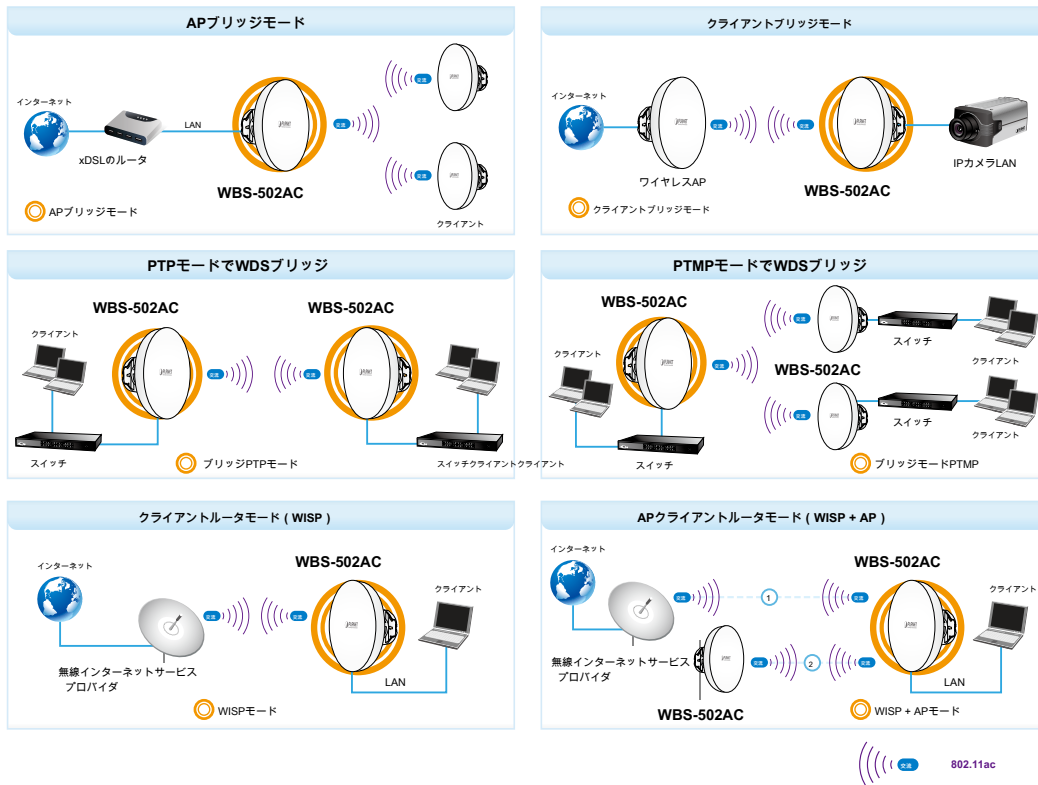
### スマート経営会議高い期待を特徴

ユーザーフレンドリーなウェブUIと包括的な管理機能などで RSSIしきい値、クライアントの制限 コントロールと ワイヤレストラフィックシェーピング、 WBS-502ACでも、ワイヤレスネットワークをセットアップするには経験がないユーザーのために、帯域幅をクライアントのアクセスを制限し、制御することは容易です。さらに、プラネットスマートディスカバリーユーティリティ、SNMPおよび診断ツールを使用して、WBS-502ACをリモートで管理すると便利です。

## アプリケーション

### 11ac優れた性能を持つ迅速かつ容易な展開

WBS-502ACを容易に設置して、伝送品質を最適化する、フィールド展開で数分以内に遠隔アンテナを位置合わせすることができる360度回転オプションで、その3軸旋回ブラケットを使用して壁やポールに取り付けることができます。これは、専用に農村部でWISPプロバイダを経由してインターネットにアクセスできるIP監視とCPEのユーザーのために設計されています。また、それは、このように、ユーザーのさまざまなアプリケーションを満たし、そのようなAP、クライアント、WDS及びWISPのような様々な無線通信接続性、ニーズに応えます。



\*\*私たちは、あなたが最良の結果を得るために私達の関連製品とWBS-502ACと一致することをお勧めします。



## 仕様

製品	WBS-502AC		
ハードウェア			
標準サポート	IEEE 802.11aの N / AC IEEE 802.11i規 格IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3uの 100BASE-TXのIEEE 802.3abには1000B ASE-T IEEE 802.3xフロー制御		
メモリ	64MバイトDDR SDRAM 16Mバイトのフラッシュ		
電源要件	IEEE 802.3at標準のPoE +		
インタフェース	ワイヤレスIEEE802.11aの N / AC、2T2R PoE対応LAN ( LAN 1 ) : 1×10/100 / 1000BASE-TX、オートMDI / MDIX、LAN 2に54V 802.3afの証書 : 1×10/100 / 1000 BASE-TX、オートMDI / MDIX、802.3afのPoE対応バススルーアウト		
ボタン	リセットボタン		
LED	PWR、LAN、WLAN、信号強度		
アンテナ	RP-SMAコネクタ付き四本の5dBi着脱式無指向性アンテナ		
	ビーム幅	ポート1	ポート2
	HPBW水平	30°	18°
	HPBW垂直	18°	30°
データレート	IEEE 802.11aの : 54MbpsのIEEE 802.11n対応 ( 20MHzの ) ま で : 150MbpsのIEEE 802.11n対応 ( 40MHzの ) まで : 300Mbps sのまで 802.11ac ( VHT20、Nss2-MCS8 ) : 173.3Mbpsまで 802.11ac ( VHT40、Nss2-MCS9 ) : 最大400Mbps 802.11ac ( VHT80、Nss2-MCS9 ) : 867Mbpsまで		
報道規制	CSMA / CA		
変調	トランスミッション/エミッションタイプ : OFDM データ変調方式 : BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAMを有するOFDM		
周波数帯域	FCC : 5.180~5.580GHz、5.660~5.825GHz ETSI : 5.18 0~5.240GHz		
営業チャンネル	米国--FCC : 36、40、44、48、52、56、60、64、100、104、108、112、116、 132、136、140、149、153、157、161、165 ( 21チャンネル )  ヨーロッパ-ETSI : 36、40、44、48 ( 4つのチャンネル ) <b>5GHz帯チャンネルリストは、その規定に従って国によって異なるだろう。</b>		
マックス。送信電力 ( dBm単位 )	FCC : <20dBmの ( EIRP ) : 26±2dBmのETSIまで		
レシーバー感度 ( dBm単位 )	ネットワークモード	データレート	受信感度 ( dBm単位 )
	802.11aの	6Mbpsで	- 93
		54 Mbpsの	- 76
	802.11nのHT20	MCS0 / MCS8	- 92
		MCS7 / MCS15	- 73
	802.11nのHT40	MCS0 / MCS8	- 89
		MCS7 / MCS15	- 72
	802.11ac VHT20	MCS0_1SS / 2SS	- 92
		MCS8_1SS / 2SS	- 69
	802.11ac VHT40	MCS0_1SS / 2SS	- 89
MCS9_1SS / 2SS		- 65	
802.11ac VHT80	MCS0_1SS / 2SS	- 86	
	MCS9_1SS / 2SS	- 62	
消費電力	( PSE付き ) 最大24W		
電源要件	LAN1 : IEEE 802.3at標準のPoE +、48~56V DCのインラインパワー		
環境と認定			
動作温度	-20~70度C		
動作湿度	10~90% ( 結露しないこと )		
IPレベル	IP55		
規制	CE、FCC、RoHS指令		

ソフトウェア	
LAN	静的IPを■ ダイナミックIPを■ ■ WISPモードのDHCPサーバは、(スパンニングツリープロトコル) 80 2.1D STPをサポート
WAN接続タイプ ( WISPモードのみ )	静的IPを■ ダイナミックIPを■ ■ PPPoE ■ PPTP
防火壁	内蔵DMZとポートフォワーディングVPNバスターDoS攻撃に対するユーザーのコンテンツネットワークを守るためのDoS保護を提供しています : ■ PPTPバスター ■ L2TPバスター ■ IPsecのバスター
ワイヤレスモード	■ アクセスポイント ■ クライアント橋 ■ WDS ( AP /ブリッジ/駅 ) ■ クライアントルータ ( WISP ) /クライアントAPルータ ( WISP + AP )
チャネル幅	20MHzの、40MHzの、80MHzの
暗号化の種類	64/128/152ビットWEP、WPA、WPA-PSK、WPA2、WPA2-PSK、802.1X
ワイヤレスセキュリティ	/無効にSSIDブロードキャストを有効にします ワイヤレスMACアドレスSSIDのVAP分離あたり32個のまでのエントリをファイル タリングし、駅の分離
マックス、SSID	最大8
マックス、ワイヤレスクライアント	無線あたり127 ( 32は、使用に応じて、提案しました )
マックス、WDSピア	WDSブリッジモードで8まで
無線QoS	Wi-Fiマルチメディア ( WMM ) は、無線ごとのシェーピングワイヤレストラフィックをサポートサポート
ワイヤレス高度な制御	自動チャネル選択正規ドメインクライアントリミット制御による自動送信電力、RSSIしきい値ディスタンスコントロール ( オートのAckタイムアウト ) のWi-Fiスケジュール
ステータスの監視	接続状態 デバイス検出、PLANETスマートディスカバリーワイヤレスクライアント トリスト / WDSリンクリストDHCPクライアント表 システムログには、クライアントブリッジとWDS駅モードでリモートsyslogサーバの信号強度 のLEDをサポートしています
VLAN	VLAN/バスターWDS上で、SSIDとVLANの マッピングを管理VLAN ( VID : 1~4094 )
セルフヒーリング	自動再起動の設定をサポートしています
NTP	ネットワークタイムマネジメント
管理	WebベースのUI、HTTPS、SSH、CLI ( コマンドラインインタフェース ) は、コンフィギュレーションのバックアップ をサポートし、電子メールアラートを復元します
診断ツール	SNMP V1 / V2C / v3をサポートし、MIB I / II、プライベートMIB 内蔵のPing、トレースルート、スピードテストツール

## オーダー情報

WBS-502AC	5GHz帯900Mbps 802.11ac屋外ワイヤレスのCPE
-----------	----------------------------------

## 関連製品

WAP-500N	5GHz帯300Mbpsの802.11nの屋外ワイヤレスAP
WBS-500N	5GHz帯300Mbpsの802.11nの屋外ワイヤレスのCPE
WNAP-7320	5GHz帯の300Mbpsの802.11a / nの屋外ワイヤレスアクセスポイント (内蔵14dBiアンテナ)
WNAP-7335	5GHz帯300Mbpsの802. / N屋外ワイヤレスAP / ルータ (2×RP-SMAコネクタ)
WNAP-7350	5GHz帯300Mbpsの802. / N屋外ワイヤレスアクセスポイント (2×N型コネクタ)
WNL-U601AC	433Mbps 802.11ACデュアルバンドワイヤレスUSBアダプタ
ELA-100	イーサネット雷速捕ボックス

## アクセサリ

CB-STP-25	25メートルのSTPのCat5ケーブル
-----------	---------------------