

# 5GHz 300Mbps 13dBi (2.5km 以上) アウトドアアクセスポイント

**PHAROS**

**CPE510**



## ◎ 製品情報:

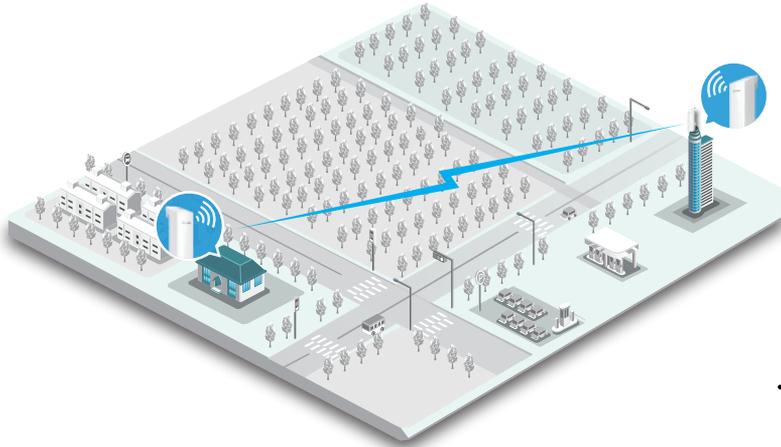
-  13dBi 2x2デュアル偏波指向性MIMOアンテナ
-  6000V雷保護
-  15KV静電気保護
-  アクセスポイント / クライアント / リピーター / ブリッジ / APルータ / APクライアントルータ / (WISP)動作モード
-  耐候性筐体: 防水性能
-  パッシブPoEアダプター

『CPE510』は屋外専用に設計されており、2.5km以上の長距離でもワイヤレスデータの伝送が可能です。また、業界最長レベルの5年間保証もついているため、安心してご利用頂けます。

# 5GHz 300Mbps アウトドア アクセスポイント

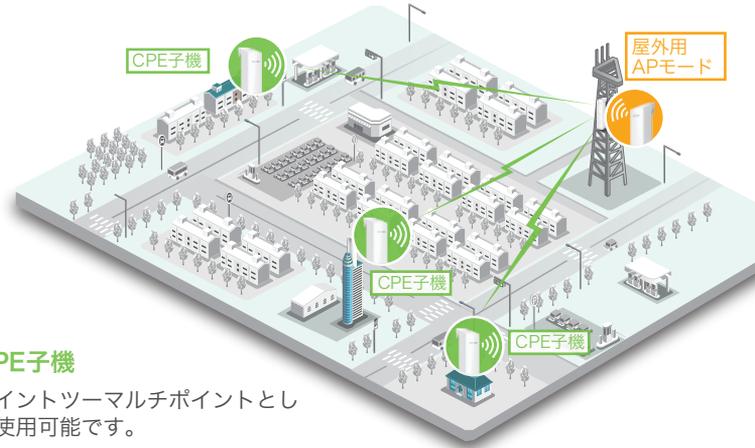
## ◎ 応用事例

### ポイントツーポイント構成



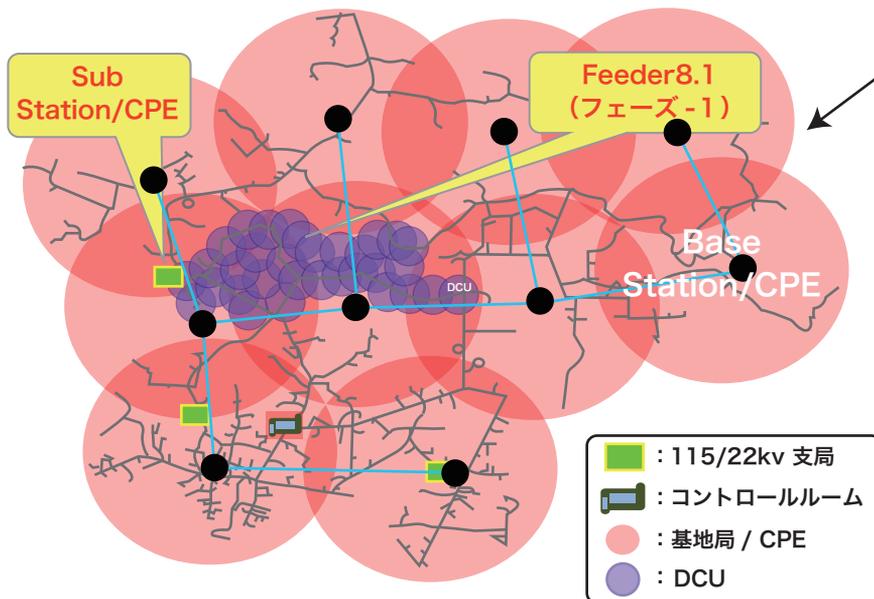
- **長距離無線LANシステム**  
2つのCPE510を利用して、長距離間での無線通信が可能となります。

### ポイントツーマルチポイント構成



- **CPE子機**  
ポイントツーマルチポイントとして使用可能です。
- **屋外用APモード**  
5 GHzのアクセスポイントとして利用できます。

## ◎ ラオスでのアクセスポイントCPE510導入事例



各赤い円の直径は約10km

### 無線ネットワーク構成

ポイントツーポイント構成:

WBS510+TL-ANT5830MD ↔ WBS510+TL-ANT5830

ポイントツーマルチポイント構成:

WBS510+TL-ANT5819MS ↔ CPE510

モデル	数量
CPE510UN	840
WBS510UN	48
TL-ANT5830MD	18
TL-ANT5819MS	30

※上図破線内は、日本の伊豆大島(91.05km)程の大きさをカバーしています。(東京ドーム約2000個分)

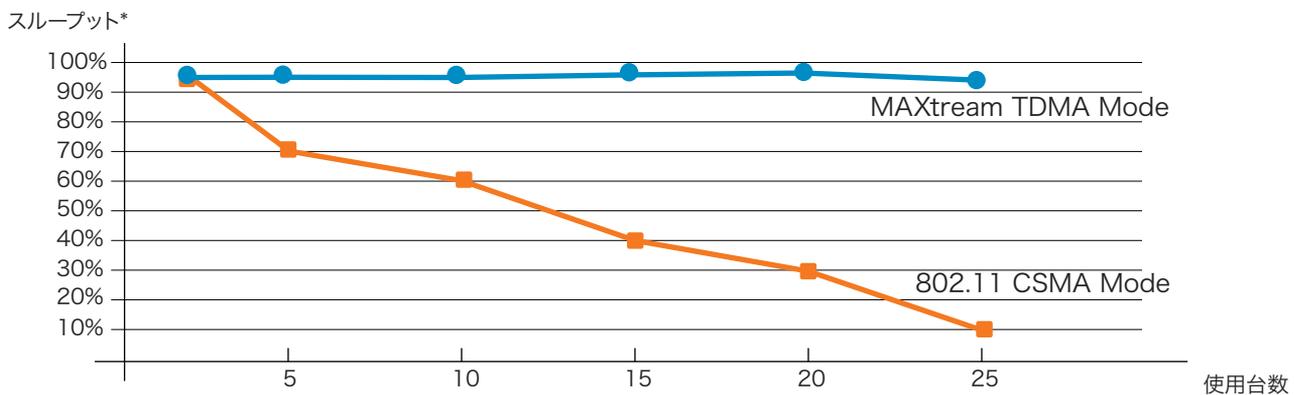
## ◎ 製品概要:

**PHAROS** とは、TP-LINKの次世代アウトドア製品シリーズの長距離屋外ワイヤレスネットワークソリューション専用です。

## ・TP-LINK MAXstream TDMA テクノロジー

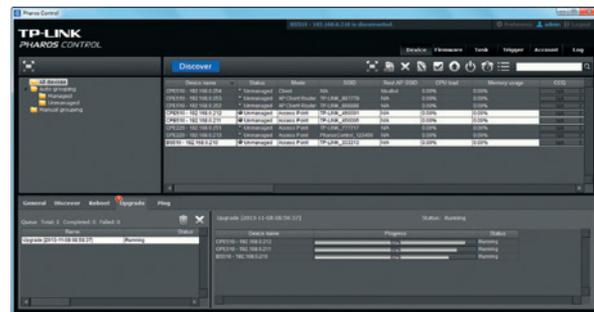
ネットワーク規模の拡大につれて、CPEと基地局(無線局)との間の無線競争や衝突は、ネットワークのスループットを低下させ、エンドユーザーに深刻な影響を与えます。これらの影響を軽減するため、CPE510はMAXstream TDMA Technology\*を使用しています。TP-Link Pharos MAXstream TDMA (Time Division Multiple Access=時分割多元接続\*)は、スループット、容量、レイテンシのパフォーマンスを向上し、ポイントツーマルチポイント型ネットワークに適切です。

## スループット



## ・Pharos Control – 集中管理システム (ソフトウェア)

「CPE510」には、管理ソフトウェア「Pharos Control」が装備されています。これによって1台のパソコンからネットワーク内のすべてのアクセスポイント(CPE)を管理できます。例えば各CPEを検索したり、各種のステータスを監視したり、ファームウェアのアップグレードやネットワークのメンテナンスまで行うことが可能です。



## ・PharOS (管理システム)

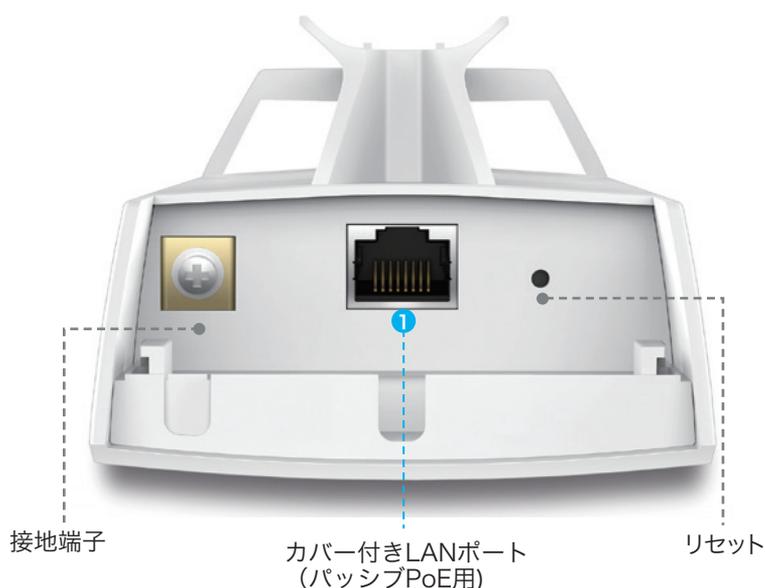
直感的で見やすいWebベースの管理システムにより簡単に設定が可能です。専門家はより複雑なシステムの構成を行うことができます。



## ◎ ハードウェアの概要

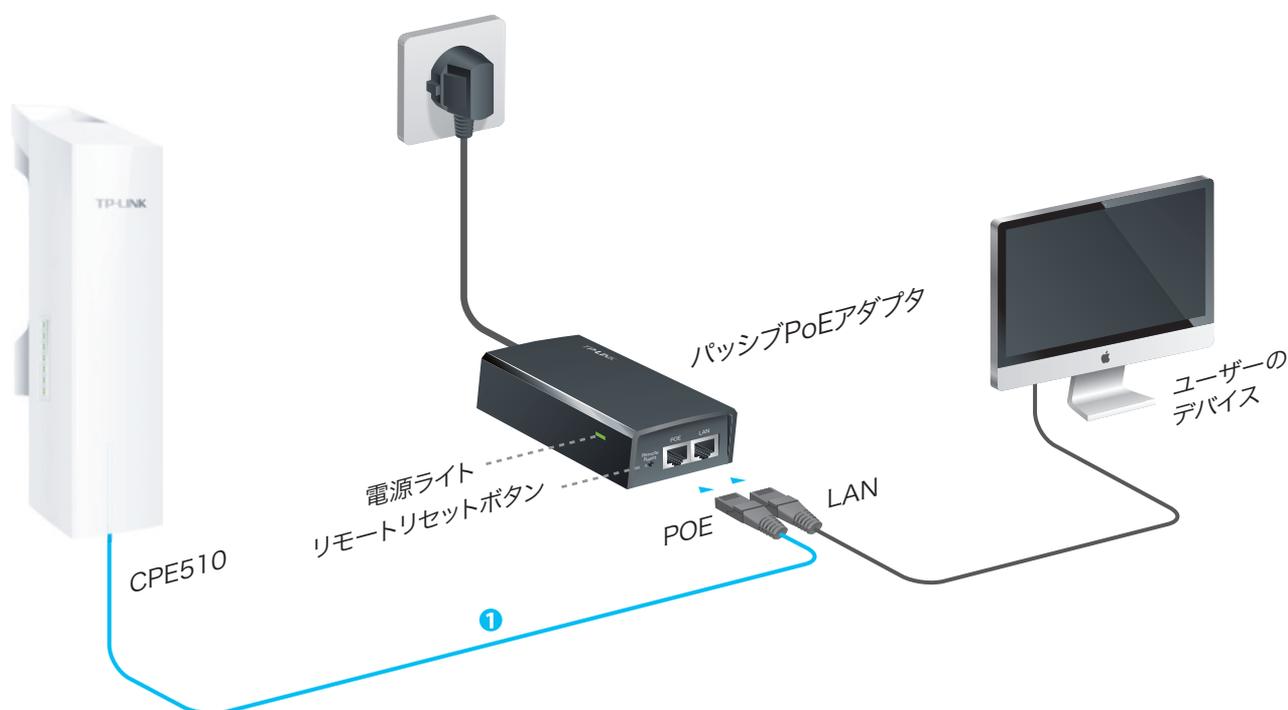
### ・屋外向けに特化した構造

・通信技術や半導体設計のリーディングカンパニーであるQualcomm Atheros Enterpriseのチップセットを使用し、高利得アンテナと高品質の材料、特別に設計された外装、またLANケーブルで電力を供給することのできるPoE電源(最大60m)を搭載している等、屋外の環境向けに特化して設計されています。



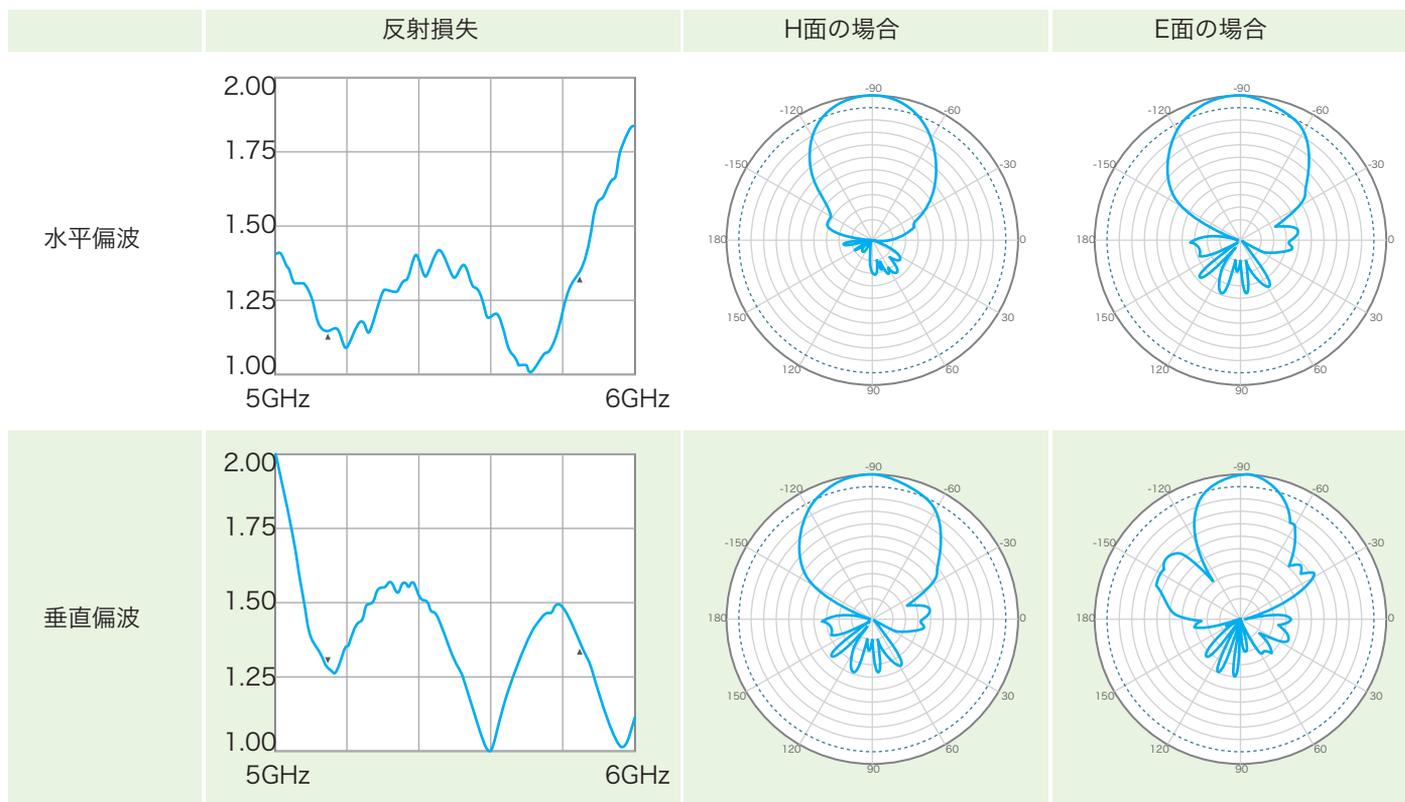
### ・接続・メンテナンス方法

パッシブPoEアダプタを使用すると、取り付けが簡単になり、リモートリセットボタンを使用すると、遠隔操作でデバイスをリセットできます。



## ◎仕様:

アンテナ	
利得(ゲイン)	13dBi
ビーム幅	45° (H面) / 30° (E面)
電圧定在波比(VSWR)	1.6 Max
偏波(Polarizations)	水平偏波/垂直偏波
交差偏波アイソレーション	18 dB Min



その他	
認証	電波法, 電気通信事業法, VCCI, CE, FCC, RoHS, IPX5
パッケージ内容	本体 : CPE510 パッシブPoEアダプタ 電源コード インストールガイド(多言語) 柱固定用ストラップ
システム条件	Microsoft Windows 98SE、NT、2000、XP、Vista™またはWindows 10/8.1/8、 Windows 7、macOS、NetWare、UNIXまたはLinux。 ※Google Chrome、Safari、およびFirefoxの操作性を高めるため、上記のいずれかのWebブラウザを使用することをお勧めします。IEのブラウザは推奨しておりません。
動作/保管環境	動作温度 : -30°C~70°C 保管温度 : -40°C~70°C 動作湿度 : 10%~90% (*結露していないこと) 保管湿度 : 5%~95% (*結露していないこと)

## ◎仕様:

ハードウェア						
プロセッサ	Qualcomm Atheros Enterprise AR9350B 560MHz CPU, MIPS 74Kc					
メモリー	64MB DDR2 RAM, 8MB Flash					
インターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10/100Mbpsシールド付きイーサネットポート (LAN0、パッシブPoEイン) X1</li> <li>・ 接地端子 X1</li> <li>・ リセットボタン X1</li> </ul>					
電源	LAN経由のパッシブパワーオーバーイーサネット (+ 4,5ピン、-7,8ピン) ・ 入力電圧範囲: 16~27VDC (24VパッシブPoEアダプタを装備)					
消費電力	最大11ワット ※パッシブPoEを使用して配備する場合、相互接続のケーブル長に応じて消費電力に変動があります。					
サイズ (縦×横×幅)	224 × 79 × 60 mm					
保護	・ 15KV 静電気保護 ・ 6000V 雷保護					
筐体	・ 屋外用プラスチック材料 (米国国家規格協会認証) ・ IPX5防水認証					
無線						
無線規格	EEE 802.11a / n (Pharos MAXtreamが無効)					
プロトコル	TDMAモード (Pharos MAXtream有効)					
動作周波数	W56 : 5.6GHz帯 (5470-5725MHz) 100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch ※動作周波数は規制区域に従って変更することがあります。					
無線スピード	300Mbps (40MHz,Dynamic) まで 144.4Mbps (20MHz,Dynamic)まで 72.2Mbps (10MHz,Dynamic)まで 36.1Mbps (5MHz,Dynamic)まで					
最大送信電力	27dBm / 500mw (調整可能な電力: 1dBm) ※最大送信電力は規制区域に従って制限されます。					
動作モード	AP /クライアント/ブリッジ/リピータ/ APルータモード/ APクライアントルータ (WISPクライアント) モード					
ワイヤレスセキュリティ	WPA / WPA2、WPA-PSK / WPA2-PSK (AES / TKIP) 暗号化、64/128/152-bit WEP暗号化					
RF (高周波) 詳述	データ率	送信力	受信感度	データ率	送信力	受信感度
	802.11a			802.11n		
	6-24Mbps	27	-95	MCS0	27	-93
	36Mbps	27	-83	MCS1	27	-90
	48Mbps	27	-76	MCS2	27	-88
	54Mbps	27	-75	MCS3	27	-83
				MCS4	27	-80
				MCS5	27	-76
				MCS6	26	-74
				MCS7	25	-73
				MCS8	27	-93
				MCS9	27	-90
				MCS10	27	-88
				MCS11	27	-83
				MCS12	27	-80
				MCS13	27	-76
				MCS14	27	-74
			MCS15	27	-73	