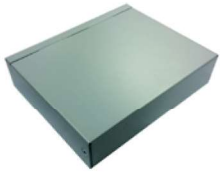


	FalconWAVE2.4G-Eco	FalconWAVE4.9G-Eco	FalconWAVE-FAST	FalconWAVE2.4G	FalconWAVE4.9G-MPプラス
					
使用周波数帯域	2412-2472GHz	4920-4980GHz	2412-2472GHz/4920-4980GHz	2400MHz-2483.5MHz	2412-2472MHz/4920-4980MHz
無線LAN対応	IEEE802.11b/g	IEEE802.11j	IEEE802.11a/b/g/j/n	IEEE802.11b/g	IEEE802.11b/g/j/n
データ伝送速度	IEEE802.11b/g規格 1,2,5.5,6,9,12,18,24, 36,48,54Mbps	IEEE802.11j規格 6,9,12,18,24,36,48,54Mbps	IEEE802.11b/g規格 1,2,5.5,6,9,12,18,24,36,48,54Mbps IEEE802.11a/j規格 6,9,12,18,24,36,48,54Mbps IEEE802.11n規格 300Mbps MCS0~MCS15	IEEE802.11g 規格 54Mbps IEEE802.11b 規格 11Mbps	IEEE802.11j/g規格 54Mbps IEEE802.11b規格 11Mbps IEEE802.11n規格 144Mbps
チャンネル数	1-13ch	184,188,192,196ch	2.4GHz：1-13ch, 4.9GHz：184,188,192,196ch	1-13ch	2.4GHz：1-13ch, 4.9GHz：184,188,192,196ch
電源仕様	PoE給電 DC12V	PoE給電 IEEE802.3at	AC100Vアダプタ使用時:DC24V 104mA PoE給電:DC48V 52mA	PoE給電	
寸法	W135 x H112 x D32mm(突起部は含まず)	W281 x H218 x D94mm (突起部は含まず)	約W140 x D100 x H27mm (突起部は含まず)	約W340 x D262 x H125mm (突起部は含まず)	
質量	約0.5kg	約2.9kg	約340g	約5.5kg	
セキュリティ機能	WEP64, WEP128, Keyguard, WPA-TKIP, WPA 2-AES	暗号化：WEP64、WEP128、 Keyguard、WPA-TKIP、 WPA 2-AES 認証：PSK 802.1X Kerberos	WPA-PSK(TKIP)、WPA2-PSK(AES)、 WPA-PSK and WPA2-PSK(TKIP+AES) MACアドレスフィルタリング機能 ACL(Access Control List)、 SS-ID(ESS-ID)：隠蔽機能あり、 IEEE802.1x	2.4GHz：AES、 MACフィルタリング 4.9GHz：WPA2-PSK(AES)	
動作温度範囲	温度-20℃～55℃、湿度5～95%（結露なきこと）	温度-40℃～+70℃、湿度5%～95% (結露なきこと)	温度0～+45℃、湿度20～90% (結露なきこと)	温度-20～+55℃、湿度20～90% (結露なきこと)	

導入事例

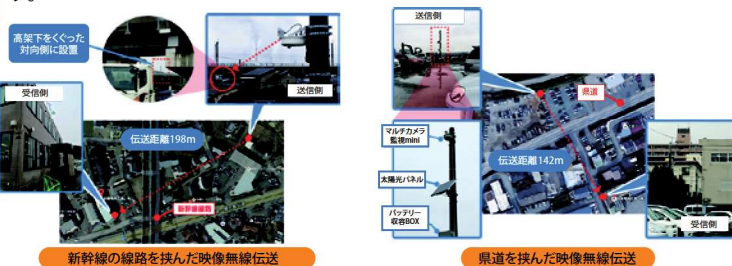
中部山岳国立公園 柵池自然園の公衆無線LAN環境整備

観光客への情報発信目的として国内初となる太陽光発電のみで完全自立運用が可能な公衆無線LAN環境の整備を実施しました。
これにより国内外観光客へのサービス向上と災害時の住民への情報発信のための通信インフラとして活用されています。



新幹線を挟んだ分散施設の遠隔監視

立地上、県道や線路を挟んでおり有線では新規に監視システムを構築することが困難でした。無線により申請不要かつ最小限の工事で構築でき、駐車場と倉庫の監視拠点映像を本社にて一括管理するため遠隔監視しています。



製品の導入や当社の技術を活用したシステム構築などのご相談を承ります。
お気軽にホームページよりご連絡ください。

※仕様、デザインは改良のため予告なく変更することがあります。※FalconWAVEは、日本電業工作株式会社の登録商標です。

日本電業工作株式会社

Nihon Dengyo Kosaku Co.,Ltd.

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-14-1 KDX神保町ビル
TEL.03-5577-7220 (代)

お問い合わせ先

<http://www.den-gyo.com>

2.4GHz/4.9GHz 長距離無線LANシステム

Falcon WAVE®

もっと遠くへ。もっと手軽に。

アンテナ専門メーカーならではの技術を活かした長距離無線LAN製品です。



優れたアンテナ特性と業界トップの低消費電力で簡単に安定した長距離伝送を提供します。

Falcon WAVE[®]は、2.4GHz又は4.9GHz帯を利用した長距離無線LANシステムです。放送などの公共性が求められる2点間の無線伝送をはじめ、大規模プラントやメガソーラ施設内での複数カメラの監視映像やデータ伝送にポイントトゥ マルチポイントで利用されています。また市町村等にある観光施設や避難所などでの広域Wi-Fiエリア化を実現可能にします。

なお、災害発生時など可搬性・迅速性が求められる臨時無線回線にはバッテリーや無線機などを内蔵したテレポータブルをラインナップしています。

特長

Feature 1

優れた伝搬特性

高利得で干渉特性に優れたアンテナや長距離伝搬に特化したLSIを採用することにより用途毎の柔軟で最適に対応が可能です。

構成1

長距離伝送



最長30km 実証

※Falcon WAVE 4.9G-MP使用時

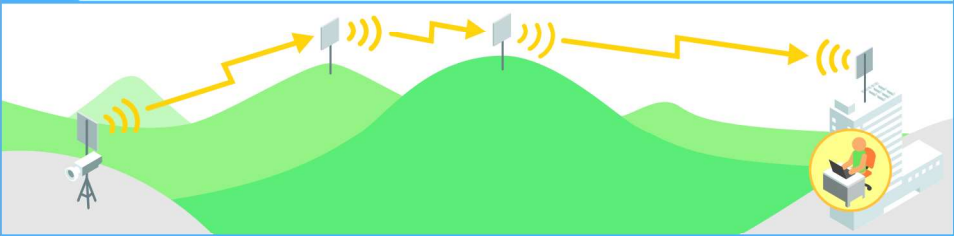
構成2

ポイントトゥマルチポイント



構成3

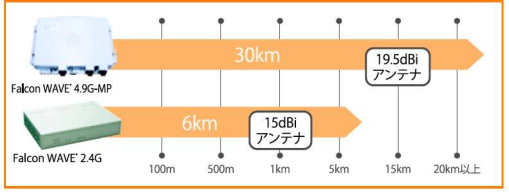
多段中継



● Falcon WAVE[®] フィールドトライアル結果

ここが違う!

P-P (ポイントトゥ ポイント) 最大伝送距離



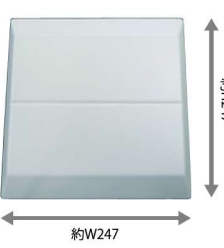
P-MP (ポイントトゥ マルチポイント) 最大伝送距離



移動体通信業界 No.1の技術による、高利得かつ指向性に優れた平面アンテナ

ここが違う!

● 高利得アンテナ各種

仕様項目	仕様内容			
アンテナ形式	平面アンテナ	平面アンテナ	オハニアンテナ	平面アンテナ
				
使用周波数	2400～2500MHz	2400～2500MHz	2400～2500MHz	4900～5000MHz
利得	公称15dBi	公称7dBi	公称10dBi	公称19.5dBi
指向性	垂直方向:27度±5度 水平方向:27度±5度	垂直方向:70度±10度 水平方向:70度±10度	垂直方向:10度±3度 水平方向:無指向性	垂直方向:18度±3度 水平方向:18度±3度
アンテナ質量	約1.2kg以下 (取付金具含む)	0.5kg (取付金具含む)	約0.9kg (取付金具含む)	約1.1kg (取付金具含む)

アンテナ技術

アンテナ専門メーカーによる優れたアンテナ特性

Falcon WAVE[®]

安定した長距離伝送

長距離伝送技術 Falcon WAVE 4.9G

省電力技術 Falcon WAVE 2.4G

業界トップの低消費電力特性

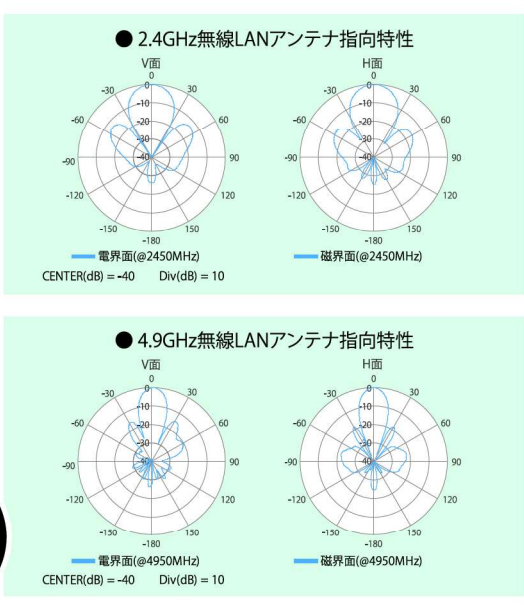
Feature 2

簡単設置・簡単運用

小型で指向特性に優れたアンテナにより方向調整治具なしで簡単に設置ができ、台風や強風・地震の揺れにも強い安定した通信を確保できます。

緊急時でも迅速に対応でき簡単に中継が可能です。

「臨時可搬パッケージシステム」



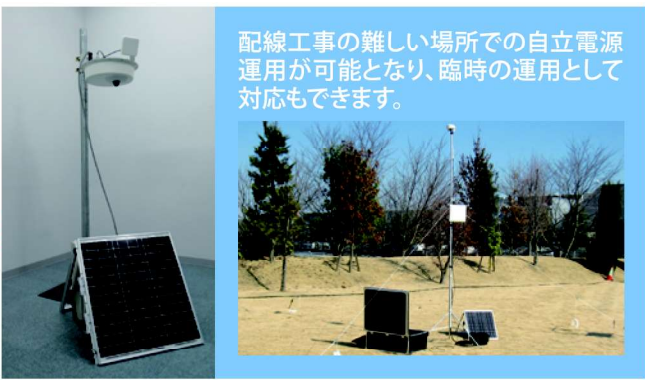
Feature 3

小型・省エネで高性能

4.9GHz帯アンテナにメタマテリアルを使用することにより小型かつ高性能を実現しました。無線機本体の消費電力は2.4GHz帯が2.5Wで、小型の太陽電池パネルとバッテリーでの自立電源運用に対応できます。

● 業務用無線LANの消費電力比較

2.4GHz帯無線LAN	Falcon WAVE [®] 2.4G アクセス又は長距離ユニット	2.5W	ここが違う!
	A社 長距離ユニット	12W	
	B社 アクセスポイント	28W	



● 性能比較 ※カタログ値による

	周波数帯	伝送速度	最大伝送距離	フィールド伝送速度	アンテナ設置簡易性	マルチポイント伝送
Falcon WAVE [®] 2.4G	2.4GHz	54Mbps	○	○	◎	◎
Falcon WAVE [®] 4.9G-MP	4.9GHz	144Mbps	◎	◎	◎	◎
A社	25GHz	150Mbps	△	△	△	×
B社	4.9/5GHz	54Mbps	△	△	○	×
C社	4.9GHz	54Mbps	○	○	△	◎

2.4GHzや4.9GHzは長距離無線LANで利用される25GHz等の周波数帯に比べ、降雨や霧など自然環境の影響をほとんど受けないため、特に長距離映像通信や音声通信など高い信頼性が求められる公共放送事業者などをはじめとした、安定した自営無線通信が可能となります。