

# 建設現場向けWi-Fiシステム ゼンゲンバLANシリーズ

国土交通省  
新技術情報提供システム  
登録  
**NETIS**



## 01 全現場に適用可能

自由な組み合わせで、どのような現場にも最適なネットワーク環境を構築

## 02 無線メッシュに対応

LANケーブルを大幅削減  
増設・盛替え時は中継経路を自動で更新

## 03 現場に適した堅牢設計

IP65に準拠した防塵・防水仕様のため、屋外はもちろん、粉塵の多い現場にも導入可能

## ゼンゲンバLANシリーズは全ての建設現場に導入可能

携帯電話が繋がりにくい場所でも安定したWi-Fi環境を構築  
複雑な配線が不要なため、工事の進捗に合わせた増設・盛替えもかんたん！



屋外現場

メガソーラー・工場・港湾現場など大規模屋外現場での活用に最適



長距離・広域現場

トンネル・ダム・鉄道・工場・倉庫・鉄塔現場での活用に最適



高層・地下現場

ビル高層階・プラント・地下ピット・機械室・発電所・土木立坑現場・エレベーターでの活用に最適

# 屋外現場向け アクセスポイント

## 無線メッシュでケーブル削減

LAN配線に制約がある建設現場でも簡単に無線LAN空間を構築

POINT  
01

高速ローミング対応で、電波状況が変化してもスムーズに再接続  
盛替え時にも中継経路を自動更新

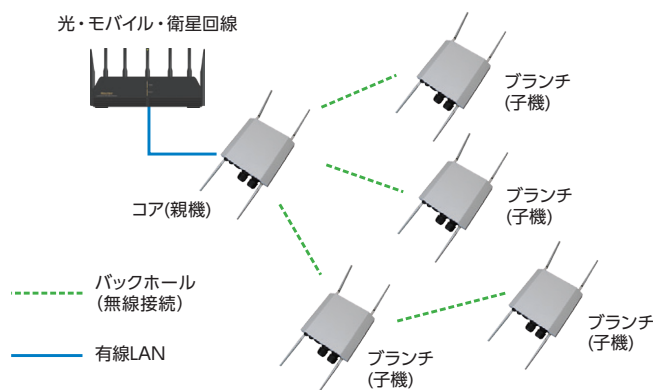
POINT  
02

屋内外問わず簡単に設置可能で、無線免許も不要

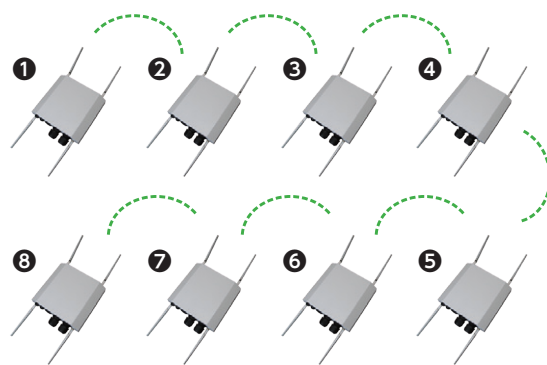
POINT  
03

屋外用アクセスポイントは防塵・防水仕様のため、  
屋外環境でも安心して使用可能

■コア(親機)となるアクセスポイントをインターネット回線  
に接続するだけで、ブランチ(子機)は無線で接続可能



■多段中継でもスループットの低下が少なく  
動画伝送が可能



## 通信距離

5.6 GHz帯で半径400 m、2.4 GHz帯で半径300 mのエリア\*をWi-Fi化  
半径900 mのエリア\*でアクセスポイント間の(バックホール)接続が可能

\*見通し環境における当社測定値  
\*バックホール接続は5.6 GHz帯のみ対応



## 製品ラインナップ



屋内用アクセスポイント  
(WGL-600)



屋外用アクセスポイント  
(WGL-601)

	屋内用アクセスポイント (WGL-600)	屋外用アクセスポイント (WGL-601)
付属品	ACアダプタ (AC 100 V) アクセスポイント取付け用金具 (壁用・ポール用)	電源ケーブル (AC 100 / 200 V)
オプション	指向性アンテナ 仮設単管スタンド	仮設単管スタンド 垂木止めクランプ

## 製品仕様

	屋内用アクセスポイント (WGL-600)	屋外用アクセスポイント (WGL-601)
無線仕様	802.11a/b/g/n/ac/ax	802.11a/b/g/n/ac/ax
最大アンテナ利得	2.4 GHz: 4.2 dBi 5.6 GHz: 7.4 dBi	2.4 GHz: 4.2 dBi 5.6 GHz: 7.4 dBi
電源	AC 100 V・PoE	AC 100 / 200 V・PoE
最大消費電力	21 W	21 W
動作温度範囲	-20 ~ 50°C	-20 ~ 50°C
防塵防水性能	—	IP65
本体寸法 (WxDxH)	200 × 215 × 49 mm (アンテナ除く)	323 × 432 × 155 mm
重量	約850 g	約5 kg

# 長距離・広域現場向け アクセスポイント

国土交通省  
新技術情報提供システム  
**NETIS** 認定  
登録番号 KT-220212-A



## トンネル坑内で全域 Wi-Fi 化を実現

POINT  
01

メッシュアクセスポイントと指向性アンテナを一体化した持ち運び式の Wi-Fi システムで、LAN 配線や無線免許が不要なため、誰でも簡単に設置・移動が可能

POINT  
02

薄型なため工事の妨げにならず、直径 2m のトンネルにも設置可能

POINT  
03

筐体は強化プラスチック製のため非常に堅牢  
さらに、IP65 に準拠した防塵・防水仕様のため、屋外や土木工事現場でも安心して長期間使用可能

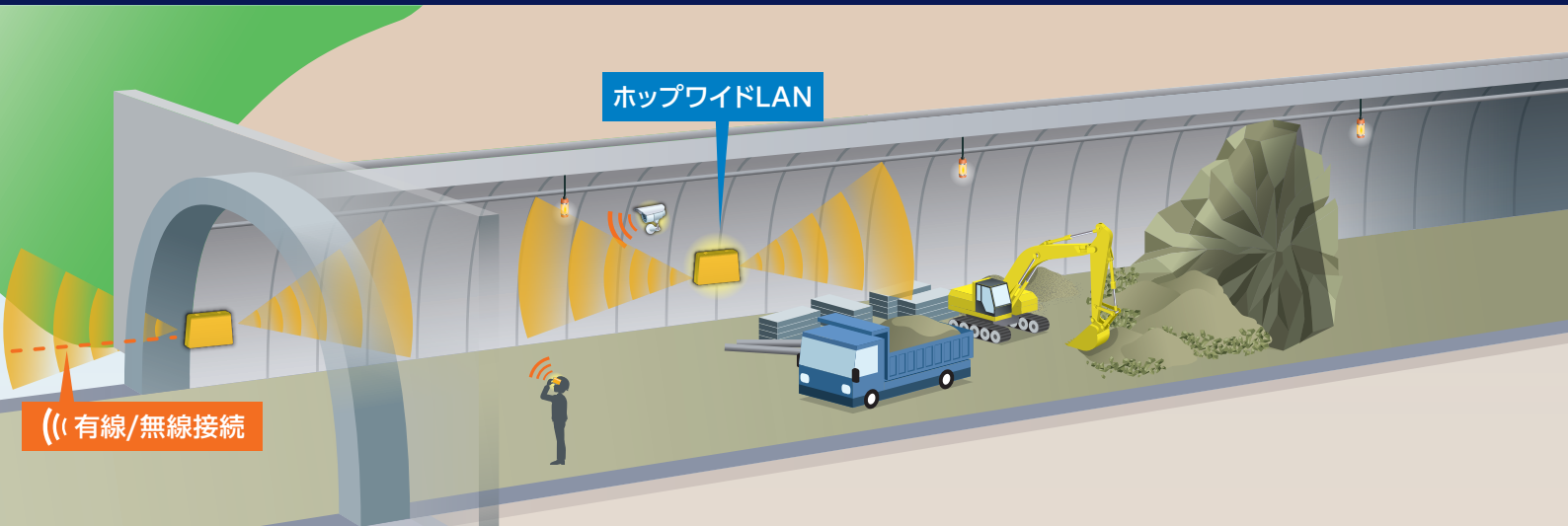
### 通信距離

5.6 GHz 帯で左右 400 m、2.4 GHz 帯で左右 350 m のエリア※を Wi-Fi 化  
左右 1400 m のエリア※でホップワイド LAN 間の (バックホール) 接続が可能

※見通し環境における当社測定値

※バックホール接続は 5.6 GHz 帯のみ対応





## 製品ラインナップ



ホップワイドLAN  
(WGL-650)



屋外用指向性アクセスポイント  
(WGL-603)

	ホップワイドLAN (WGL-650)	屋外用指向性アクセスポイント (WGL-603)
付属品	電源ケーブル (AC 100 / 200 V)	電源ケーブル (AC 100 / 200 V) 指向性アンテナ 指向性アンテナ取付け用金具 (壁用・ポール用)
オプション	仰角調整金具 仮設単管スタンド 垂木止めクランプ	仮設単管スタンド 垂木止めクランプ

## 製品仕様

	ホップワイドLAN (WGL-650)	屋外用指向性アクセスポイント (WGL-603)
無線仕様	802.11a/b/g/n/ac/ax	802.11a/b/g/n/ac/ax
最大アンテナ利得	2.4 GHz: 9.5 dBi 5.6 GHz: 14.6 dBi	2.4 GHz: 4.2 dBi (無指向性) 13.4 dBi (指向性※) 5.6 GHz: 7.4 dBi (無指向性) 14.4 dBi (指向性※) ※バックホール接続のみ指向性に対応
電源	AC 100 / 200 V・PoE	AC 100 / 200 V・PoE
最大消費電力	21 W	21 W
動作温度範囲	-20 ~ 50°C	-20 ~ 50°C
防塵防水性能	IP65	IP65
本体寸法 (WxDxH)	471 × 372 × 180 mm	323 × 432 × 155 mm (アンテナ除く)
重量	約6.4 kg	約5 kg (アンテナ除く)

# 高層・地下現場向け アクセスポイント

国土交通省  
新技術情報提供システム  
**NETIS** 認定  
登録番号 KT-230069-A



## 高層階や地下・低層階で全域Wi-Fi化を実現

POINT  
01

各階にLAN配線や電源が不要なため、**設置工事が大幅に簡素化**  
設置時間は各階約10分

POINT  
02

WGアンテナや同軸ケーブルは高圧送電線などからの電磁ノイズに強く、**通信不良の心配なし**

POINT  
03

**IP65に準拠した防塵・防水仕様のため、雨の影響を受けず**  
安心して使用可能

### システム構成例

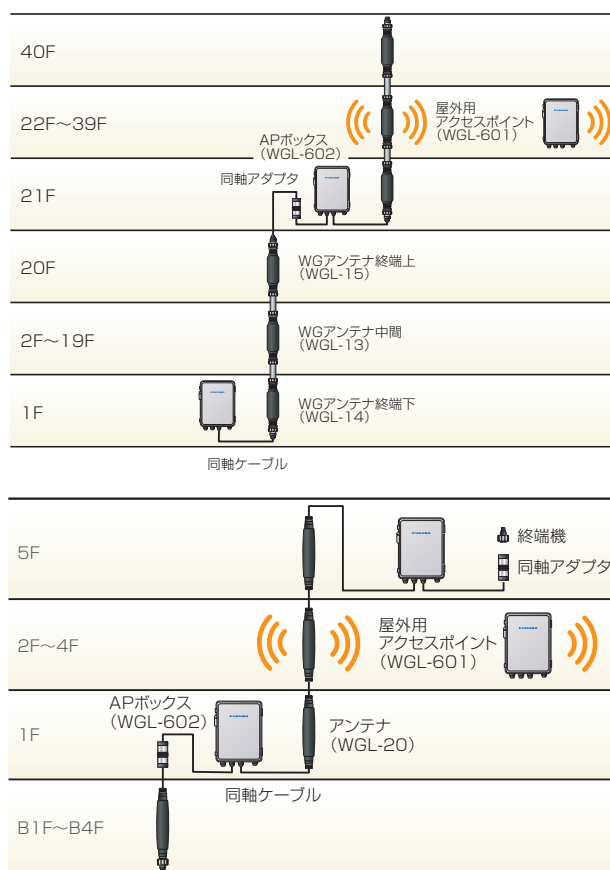
#### ウェーブガイドLAN (単管パイプで構築)

APボックス1台当たり20台までWGアンテナに接続できます。20階以上のビルでは、APボックスを追加することで更にWGアンテナを接続できます。APボックスを2台以上接続する場合は、APボックス間のWGアンテナを必ず20台以上接続してください。

※設置後の場所移動はしないことを推奨します。

#### ジョインフルLAN (同軸ケーブルで構築)

APボックス1台当たり5台までアンテナに接続できます。アンテナ5台目以降は、APボックスを追加することで更にアンテナを接続できます。APボックスを2台以上接続する場合は、APボックス間のアンテナを必ず5台以上接続してください。



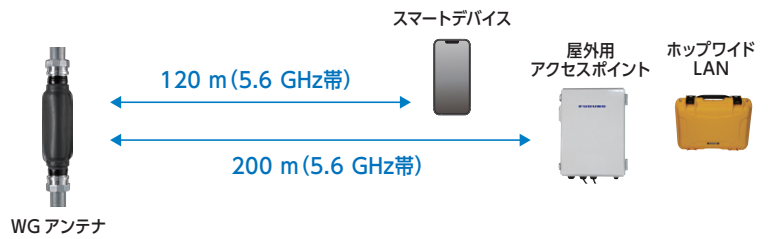


## 通信距離

### ウェーブガイドLAN (単管パイプで構築)

5.6 GHz帯で半径120 mのエリア\*をWi-Fi化  
半径200 mのエリア\*でアクセスポイント間の  
(バックホール)接続が可能

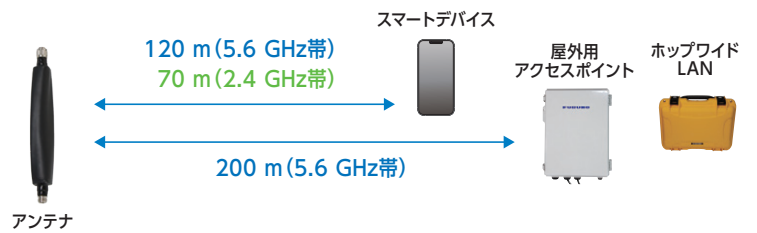
※見通し環境における当社測定値  
※WGアンテナは5.6 GHz帯のみ対応  
※WGアンテナ2本目以降、10%ずつ接続距離が減少



### ジョインフルLAN (同軸ケーブルで構築)

5.6 GHz帯で半径120 m、2.4 GHz帯で半径  
70 mのエリア\*をWi-Fi化  
半径200 mのエリア\*でアクセスポイント間の  
(バックホール)接続が可能

※見通し環境における当社測定値  
※バックホール接続は5.6 GHz帯のみ対応  
※アンテナ2本目以降、50%ずつ接続距離が減少(5 m長  
の同軸ケーブル使用時)



## 製品ラインナップ



APボックス  
(WGL-602)

※ウェーブガイドLAN、ジョインフルLAN共通



WGアンテナ中間  
(WGL-13)

※ウェーブガイドLAN用



アンテナ  
(WGL-20)

※ジョインフルLAN用



同軸ケーブル

※ジョインフルLAN用

APボックス (WGL-602)	
付属品	電源ケーブル (AC 100 / 200 V) 同軸アダプタ 終端器
オプション	仮設単管スタンド 垂木止めクランプ

※製品仕様は当社ホームページをご確認ください。



**建設現場の最上階で  
デジタルツールを活用**

地下4階から38階までの間を「ウェーブガイドLAN」によりWi-Fi化しました。最上階でも通信速度が劣ることなく利用でき、Web会議ツールを活用できました。



**Starlinkとの連携で支援範囲が拡大**

携帯電話が繋がらない山岳現場でのWi-Fiシステムの導入が可能となり、災害復興やダム・鉄塔工事など、様々な現場で活用いただけるようになりました。



**ビル現場内で  
ノイズに強い堅牢な  
通信インフラを構築**

「ジョインフルLAN」の同軸ケーブルは電源ケーブルからのノイズに強いので、通信障害を心配することなく、ビル現場内に堅牢で快適な通信インフラを築くことができました。



**高速ローミングで移動体通信に最適**

接続先のアクセスポイントを素早く切替えることができるため、重機などに搭載したデバイスが移動中も安定して接続できるようになりました。



**道路トンネル工事現場の全域で電話やWeb会議を実現**

「ホップワイドLAN」わずか3台で1,300mにわたるトンネル坑内全域をWi-Fi化し、坑内全域でIP電話アプリやオンライン会議ツールを活用できました。



**リニア鉄道現場の業務支援**

長距離にわたるトンネル工事現場にWi-Fiシステムを導入しました。現場業務のデジタル化支援で、業務の効率化に貢献しました。

■お問い合わせ

ご要望に応じた最適な機器構成や置局のご提案、テスト導入やレンタルでのご提供が可能です。

まずは、お気軽にご相談ください。

商標の扱い: 本カタログに記載されている社名、製品名は、一般に各開発メーカーの登録商標または商標です。

★ご購入の前に

- 仕様および外観は機器改良のため予告なく変更することがあります。
- 印刷物と製品とは多少色合いが異なる場合があります。あらかじめご了承ください。
- このカタログの内容詳細については販売店または当社におたずね下さい。

お問い合わせはこちら

