




長距離無線LAN (FWA)

4.9GHz帯		ミリ波帯		
				
				
<b>RADWIN 2000</b>	<b>RADWIN 5000</b>	<b>BreezeACCESS®</b>	<b>EtherHaul-600 TX</b>	<b>EtherHaul-1200シリーズ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・4.9GHzを利用した長距離無線接続</li> <li>・250Mbpsの広帯域 Point to Point 接続</li> <li>・最大50kmまで通信可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・4.9GHzを利用した長距離無線接続</li> <li>・250Mbpsの広帯域 Point to Multi Point 接続</li> <li>・最大32拠点まで通信可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最大54Mbpsの無線インフラを提供</li> <li>・安定したインフラを実現可能</li> <li>・Point to Point 接続または、Point to Multi Point 接続対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・60GHzを利用した高速無線通信</li> <li>・1GbpsのPoint to Point接続</li> <li>・最長1kmまで通信可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・70-80GHzを利用した高速無線通信</li> <li>・1GbpsのPoint to Point接続</li> <li>・最長3kmまで通信可能</li> </ul>

長距離無線LAN (移動体)      無線LAN (Wi-Fi)

4.9GHz帯				
				
				
<b>FiberinMotion</b>	<b>ARUBAシリーズ</b>	<b>ZoneFlex®</b>	<b>QX-C300シリーズ</b>	<b>ACERA 850F</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・4.9GHzを利用した350Mbpsの高速通信</li> <li>・350km/hの高速移動へも対応</li> <li>・シームレスな高速ハンドオーバー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IEEE802.11ac Wave2対応</li> <li>・Beaconによる位置検知ソリューション</li> <li>・コントローラー集中制御</li> <li>・LCXへの対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IEEE802.11ac Wave2対応</li> <li>・BeamFlex™によるアンテナパターン最適化</li> <li>・コントローラー集中制御</li> <li>・DFSによる切り替え時間の短縮 (RAPS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IEEE802.11a/b/g/n/ac対応</li> <li>・電波干渉の少ない4.9GHz帯対応モデルも展開</li> <li>・マルチチャネル制御の無線バックホール</li> <li>・防じん・防水設計 (IP66準拠)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IEEE802.11 a/b/g/n対応</li> <li>・UNIFASによる集中管理</li> <li>・LCXへの対応</li> </ul>

関連製品

		
<b>日立金属株式会社製 漏えい同軸ケーブル F-8D-LCX (WFC-1756)</b>	<b>認証/DHCPアプライアンス Account@Adapter+</b>	<b>ログ管理アプライアンス LOG@Adapter</b>

Account@Adapter、LOG@Adapterおよびそのロゴは、エイチ・シー・ネットワークス株式会社の登録商標です。本カタログに記載の製品名および会社名は各社の商標または登録商標です。本カタログに記載の内容は、改良のため予告なしに変更する場合があります。本カタログに記載の通信速度などは、ご使用環境により変化するもので、保証するものではありません。本カタログに記載の通信距離は、遮へい物のない見通し距離の目安です。本カタログに記載の製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制ならびに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

エイチ・シー・ネットワークス株式会社

〒111-0053 東京都台東区浅草橋1-22-16 ヒューリック浅草橋ビル4F  
http://www.hcnet.co.jp/

# Wireless Solution

無線LANソリューション





# Overview

あらゆるものの情報が集められ、高度に情報化された現代においてそれらをつなぐ通信インフラの重要性は年々高くなってきています。その中でも無線通信技術はあらゆる場所へより高速な伝送インフラを提供できるよう進化し続けています。

エイチ・シーネットワークスはこれまで長年にわたり培ってきた無線技術と、ネットワーク構築のノウハウをもとに最新の技術を取り入れ、バックホールからアクセス回線まで含めた最適な無線ネットワークを提供していきます。



災害に強い通信回線



リアルタイム映像伝送



大容量無線伝送

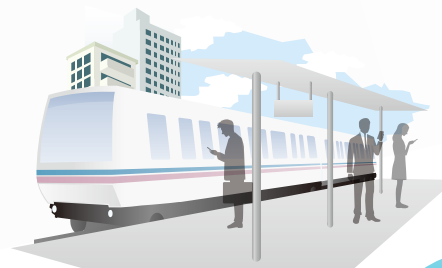


自営網による移動通信

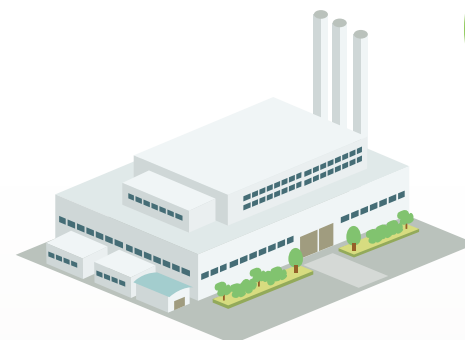
## 長距離無線 LAN (移動体)

あらゆる場所へのブロードバンド網

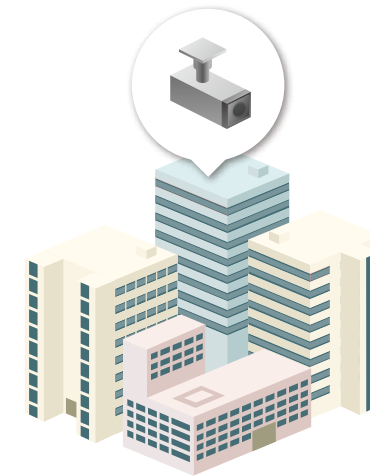
- ・移動する車両と地上間の通信
- ・工作機械の制御
- ・車両間の相互通信



公共  
交通



工場  
プラント



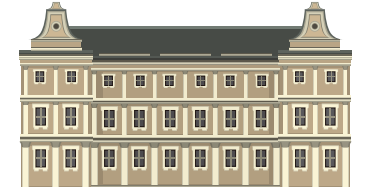
## 長距離無線 LAN (FWA)

BCP対策や災害に強いバックホール

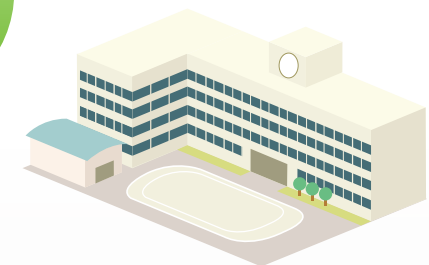
- ・ミリ波による高速FWA
- 条件不利地域へのブロードバンド提供
- ・最長40kmの長距離接続



自治体



教育



セキュリティ

想定市場

## Wi-Fi<sup>®</sup> ソリューション

ストレスレスな無線アクセス

- ・IEEE802.11ac対応での高速化
- ・無線エリアの最適設計
- ・LCXによる高密度化

位置情報を用いたサービスの高度化

- ・Beaconによる位置検知



# Wi-Fiソリューション

## 観光

### 観光客向け公衆Wi-Fi構築

- ・外国人観光客向けに、駅周辺を中心にWi-Fiサービスを導入
- ・Webアクセス時の認証、アンケートシステムと連動した無線システム
- ・位置情報と連動した情報配信システム

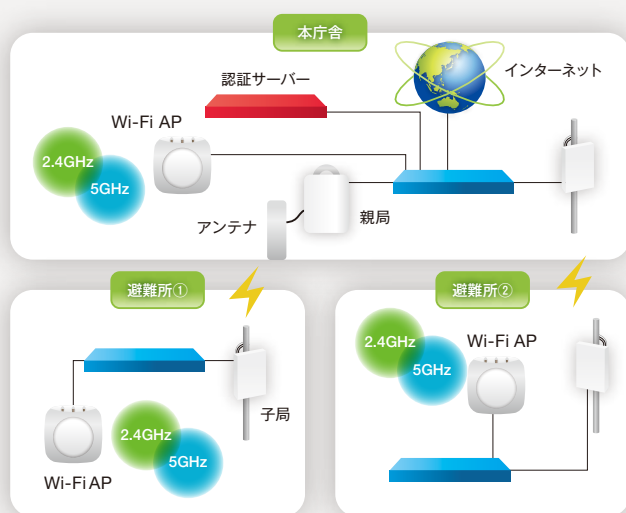
#### 展開イメージ



## 防災

### 防災情報ステーション構築

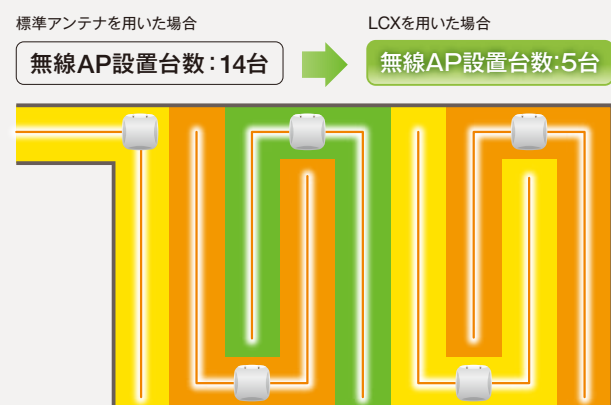
- ・災害避難者向けにWi-Fi環境を整備
- ・災害情報を共有するためのポータルサイトも併せて提供



## 工場

### 倉庫内の無線化

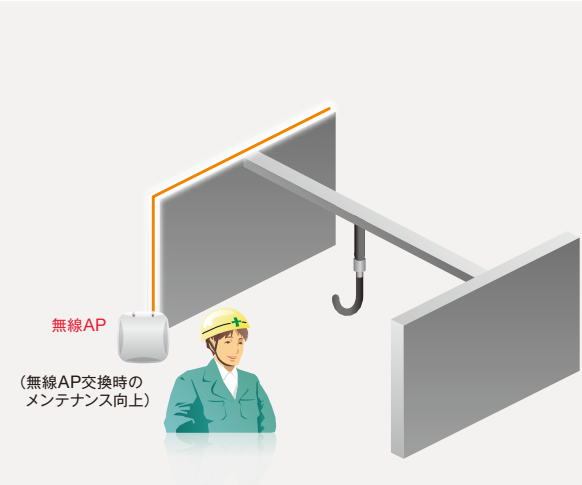
- ・無線AP台数の削減
- ・LCXにて死角無くエリアをカバー



## 高密度

### 某工場内のクレーン制御用無線

- ・クレーンのレール沿いに這わせ、クレーンを制御ライン内をローミング無しで通信



# 長距離無線LAN(FWA)

## デジタル デバイド

### デジタルデバイド解消

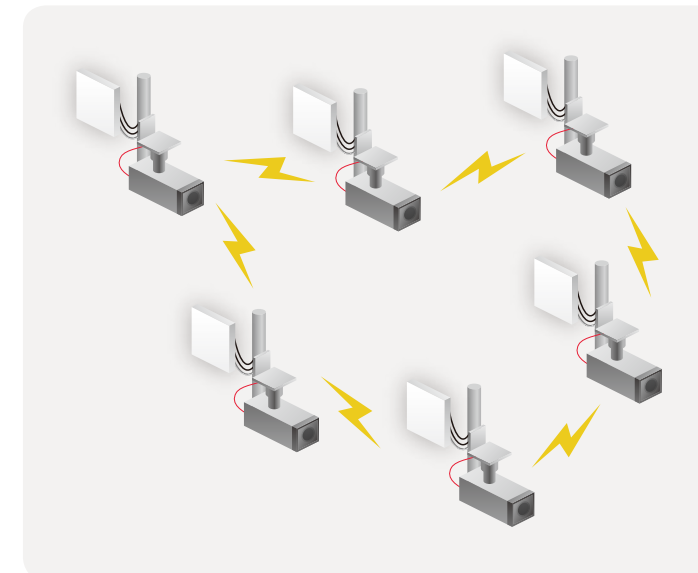
- ・島しょ部や山間部などへのブロードバンド回線提供



## 都市 監視

### 高画質映像伝送(セキュリティカメラ)

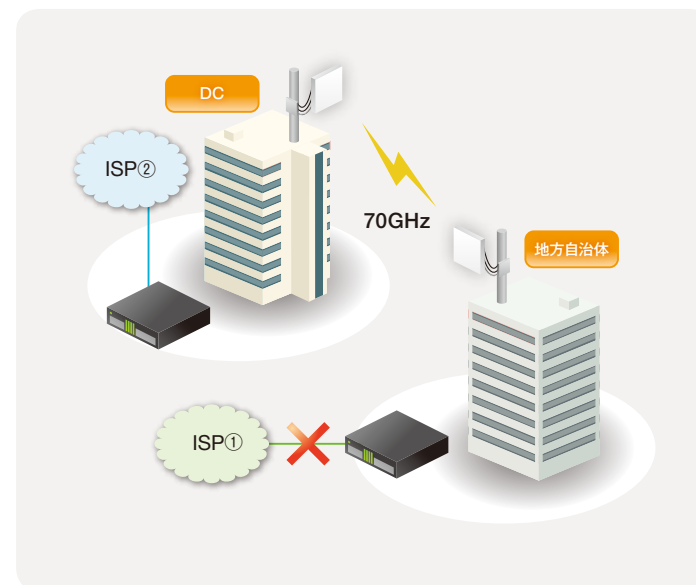
- ・ミリ波を用いることで、多段での高画質映像の伝送を実現
- ・リング構成による伝送路の冗長化



## BCP 対策

### DC(サーバーールーム)高台移転に伴う回線構築

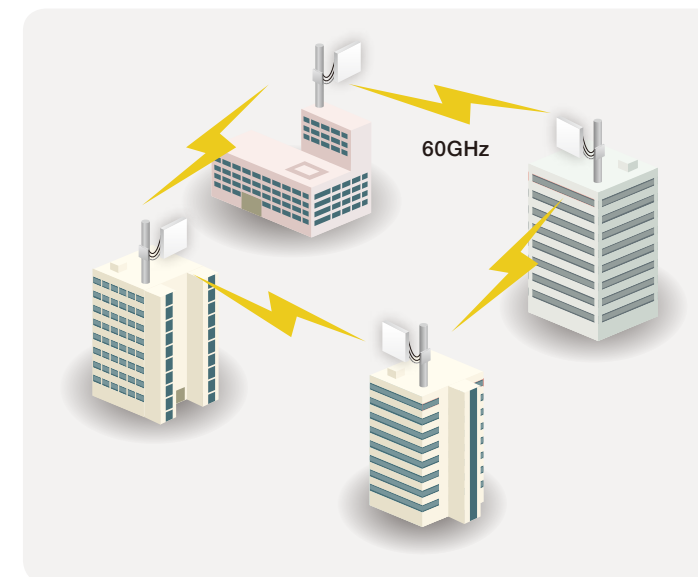
- ・災害(水害)に備え、電算室を高台に移転、本庁舎から高台までの回線を災害に強い自営無線にて構築



## ビル間

### 光回線サービス更新

- ・全社でVDI導入し、広帯域が必要に
- ・ビル間を無線接続に切替、低コストで広帯域化を実現



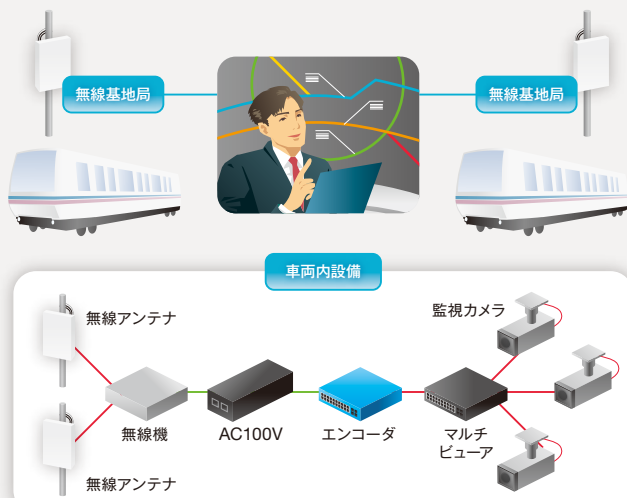


# 長距離無線LAN(移動体)

交通

## 地上一車上間伝送路

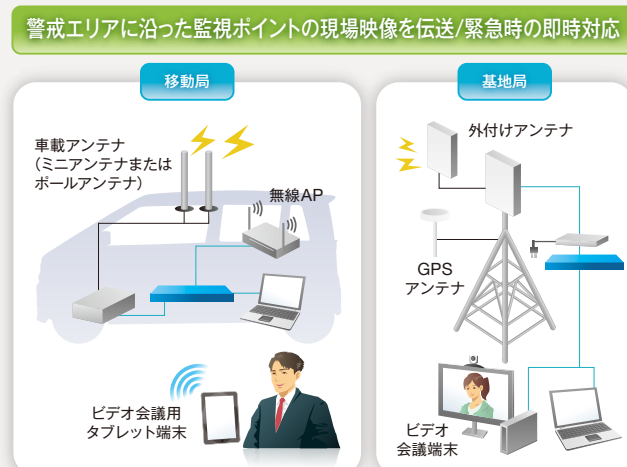
- ・4.9GHzを採用することで、移動中の映像伝送も実現可能
- ・広帯域化を行い、今後の高画質化にも対応予定



警備

## 警備車両向け現場移動無線LAN

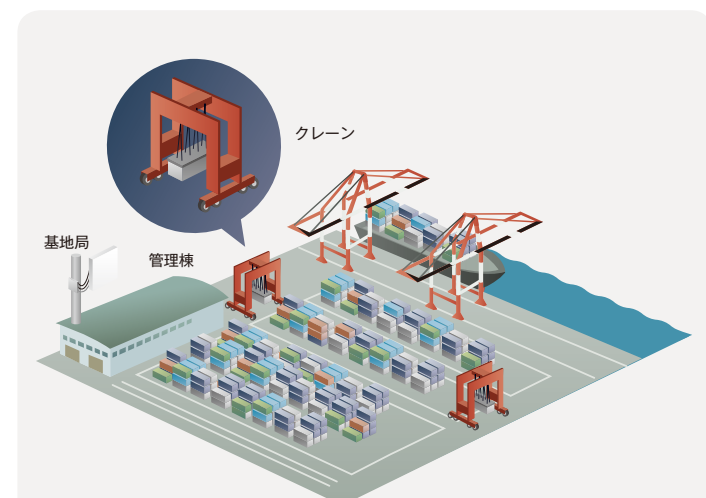
- ・親局と移動車両に搭載した子局の間を4.9GHz無線LANで接続
- ・時速40-60km、通信試験にはビデオ会議システム利用
- ・高速移動やビデオ会議に対応



港湾

## 港湾クレーン制御用 無線LAN

- ・移動クレーンの制御信号の伝送に使用
- ・1台の基地局で敷地内(1km四方)の全エリアで安定した通信を実現
- ・クレーン移動中も通信エラーゼロを維持し、安定した制御を実現



観光

## 適用イメージ 移動設備向け通信設備



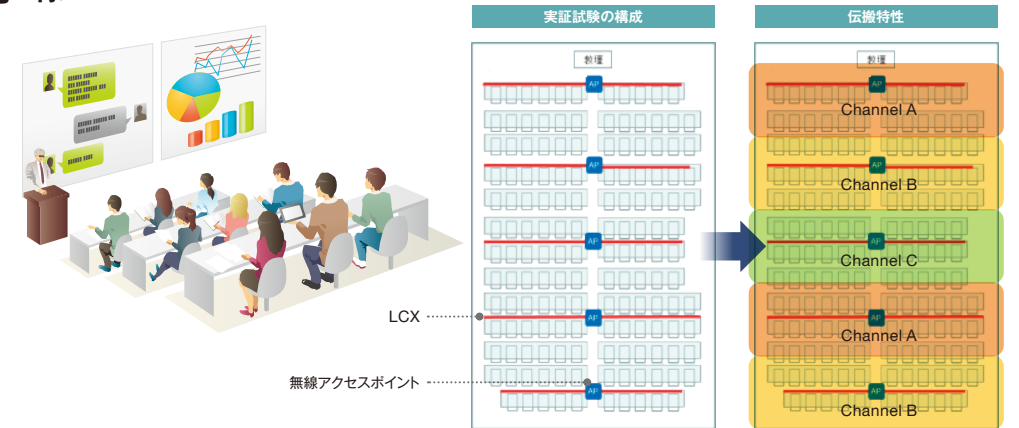
# 導入事例

Wi-Fi

## 学校法人 法政大学様

LCXにより高密度でも安定したWi-Fi環境を実現

- 講義内容をリアルタイムで共有
- 120台以上のデバイスでストレスない無線通信が可能
- LCXにより伝搬範囲を制限し、無線AP同士の干渉を抑制



移動体

## 株式会社フジテレビジョン様

Wi-Fiの活用により「必要なエリア」に広帯域な無線インフラを実現

- 長距離接続(4.9GHz)と端末接続(Wi-Fi)を組み合わせることで無線インフラを構築
- Wi-Fiはノイズの影響が小さい11a/n(W56帯)を使用し、安定した通信品質を提供
- 子局をスタッフが背負い、歩いて移動し通信を継続したまま親局を乗り換え、必要なエリアへWi-Fiを提供



FWA

## 愛知県海部郡 大治町様

災害時に想定される回線障害に備え町内の施設を無線ネットワークで接続Wi-Fiを利用した情報提供に向けた基盤を構築

- 災害時の回線障害を想定したバックアップ回線を無線で構築
- 拠点間を4.9GHzの長距離無線LANで結び、拠点では2.4GHzと5GHzのWi-Fiを提供
- 施設を中継するなど高層建築物を迂回するネットワーク設計を実施

大治町各施設に設置されたアンテナ

