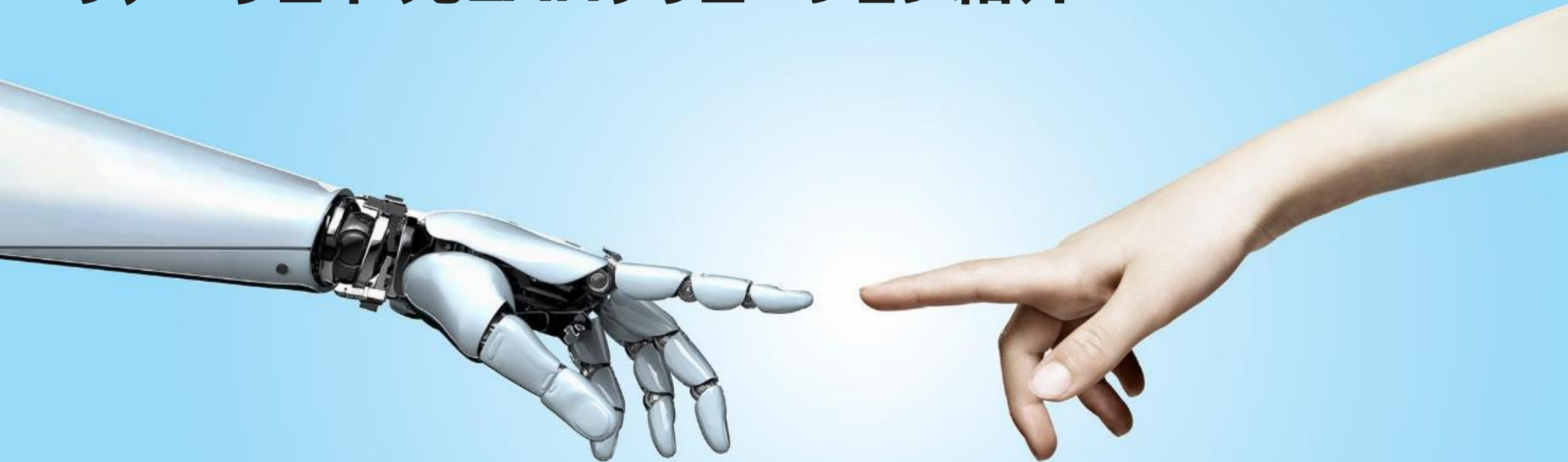


ファーウェイ 光LANソリューション紹介



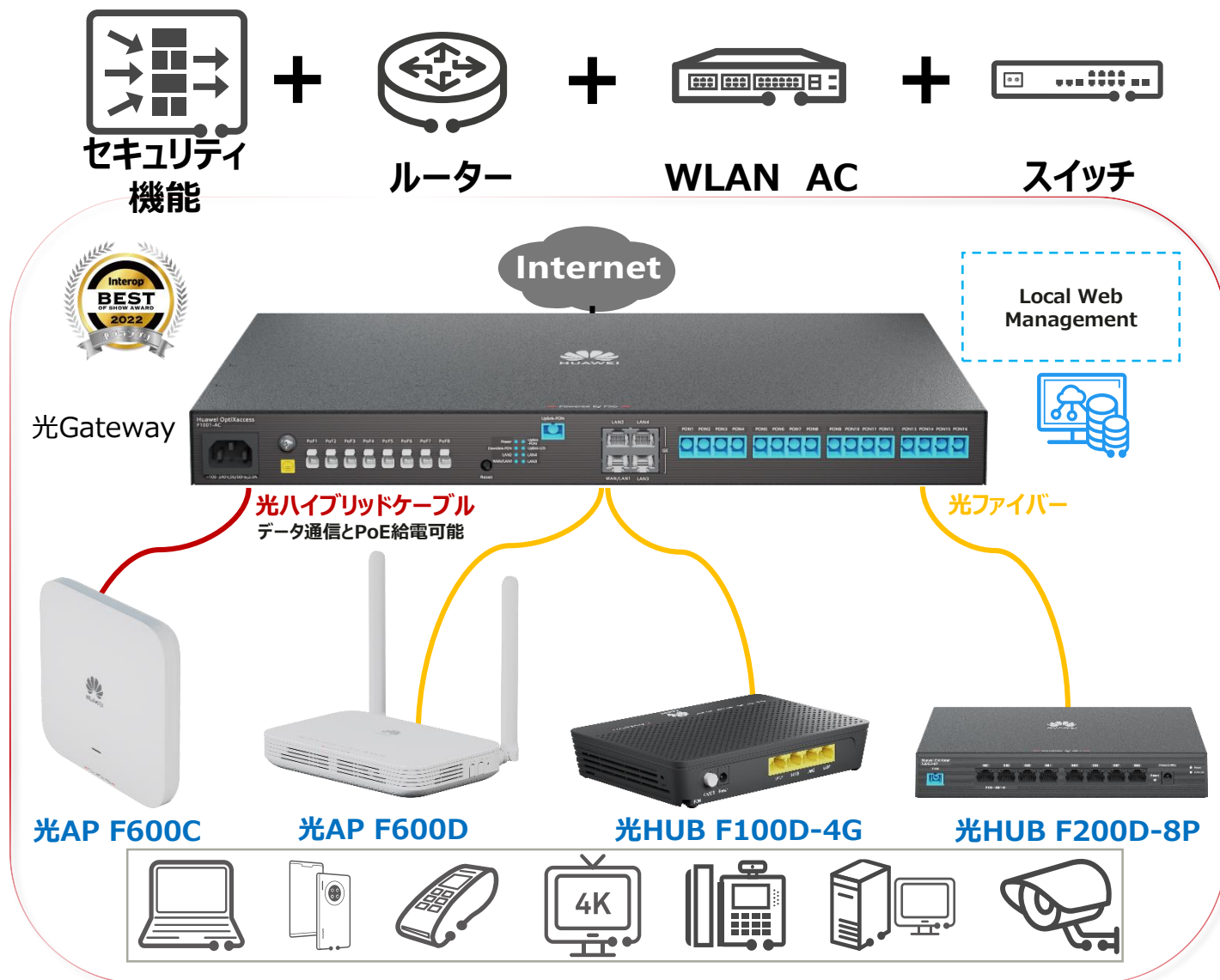
2024年4月23日

華為技術日本株式会社 (Huawei Japan)

法人ビジネス事業本部 光ネットワークソリューションセールス部

1 中小規模：MiniFTTOソリューションの紹介・特長

ファーウェイMini FTTO N-in-1による機能統合



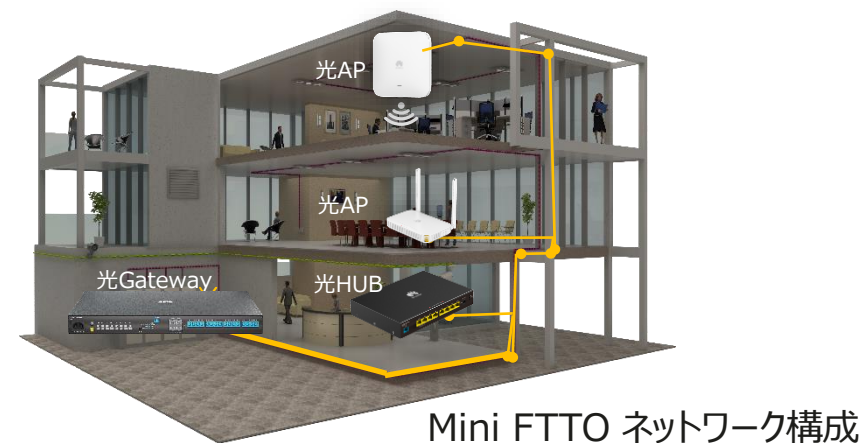
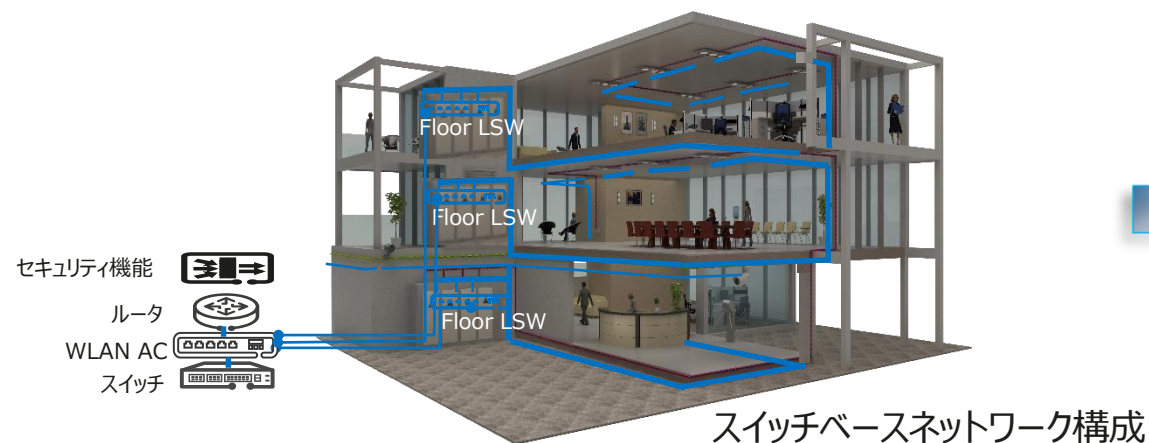
環境に優しい

- 光ファイバーの原材料はガラスの原因で、環境に優しい
- 受動空冷技術を用いて、ファンが使用せず、騒音なし。
- N-in-1による、設備設置スペースと消費電力削減可能。

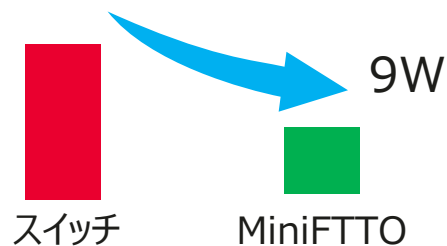
簡単

- N-in-1 光ゲートウェイによるネットワークアーキテクチャのシンプル化
- 光AP、光Hubと接続簡単、差し込んで使う
- Web管理システム内蔵、メンテナンス簡単、一元管理出来る
- 専門知識不要、手順書に従ってセットアップ

シンプルなアーキテクチャーで低炭素化に貢献



省電力 17W



省スペース

N-in-1による、設備設置スペースは約50~75%削減



【比較例】設備設置スペースと消費電力の比較			
	スイッチベースソリューション	MiniFTTOソリューション	比較
設備設置スペース	4U/2U	1U	↓ 最大75%*1
消費電力(平均消費電力)	17W	9W	↓ 約47%*2

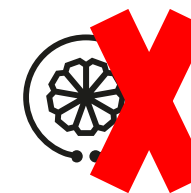
*1 EIA規格でラックへの取り付け高さを規定するピッチ単位で、1U（ユニット）は、約44.45mmです。

*2 他社スイッチベースソリューション（セキュリティ機能 + AC機能 + ルーター機能 + 24ポートスイッチ機能）製品の消費電力と光ゲートウェイ消費電力の比較

【比較例】MiniFTTOと他社製品の騒音比較		
	騒音値(db)	目安
MiniFTTO	0	空冷ファンが使用せず、騒音なし
A社スイッチ	最大55	うるさくて集中できない
Y社スイッチ	最大55	うるさくて集中できない

ファンなし

騒音なし



受動空冷技術
動作騒音なし



HUAWEI

広帯域：性能高いゲートウェイ+160MHzチャンネル光AP＝快適なネットワーク体験



WIFIローミング：ファーウェイ独自のアルゴリズムにより、ロスレスWIFIローミング実現



切り替え時間 < 50ms

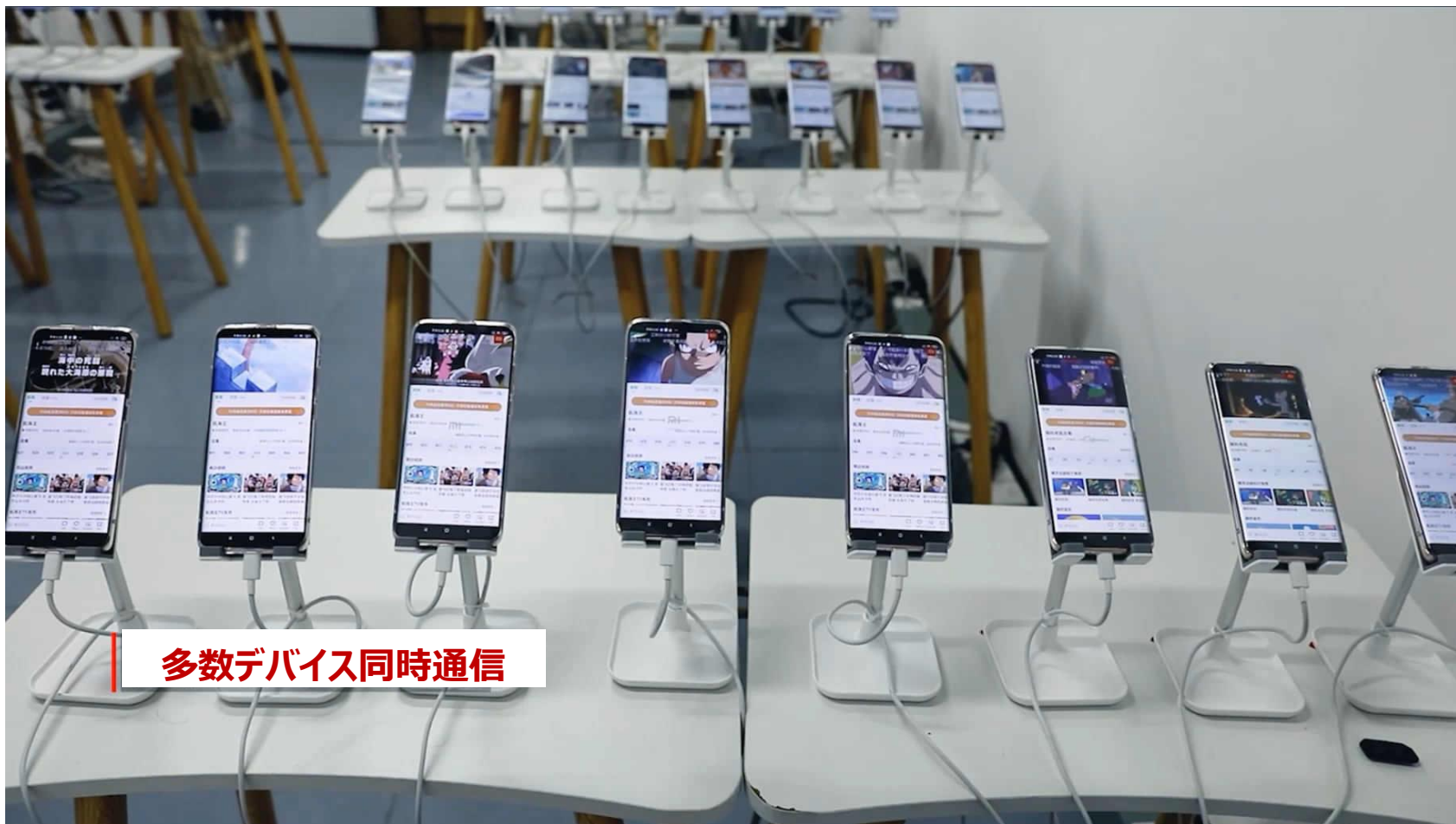
100ms

50ms

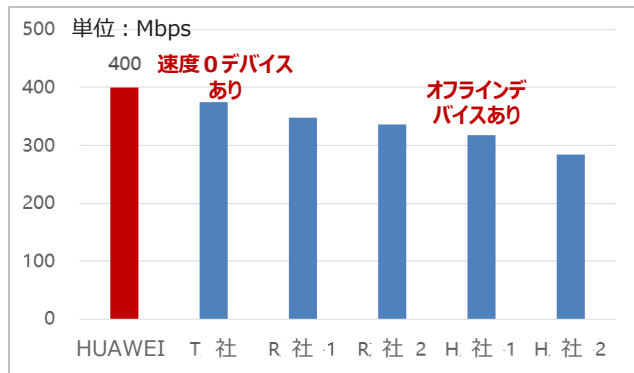
他社製品

MiniFTTO

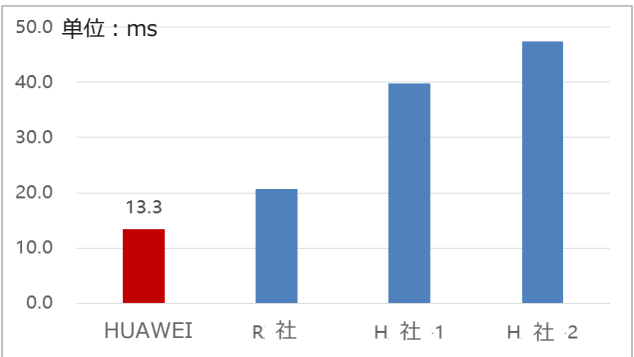
高速・安定ネットワーク体験：EDCAアルゴリズムにより、32機同時5Mbps高速安定通信実現



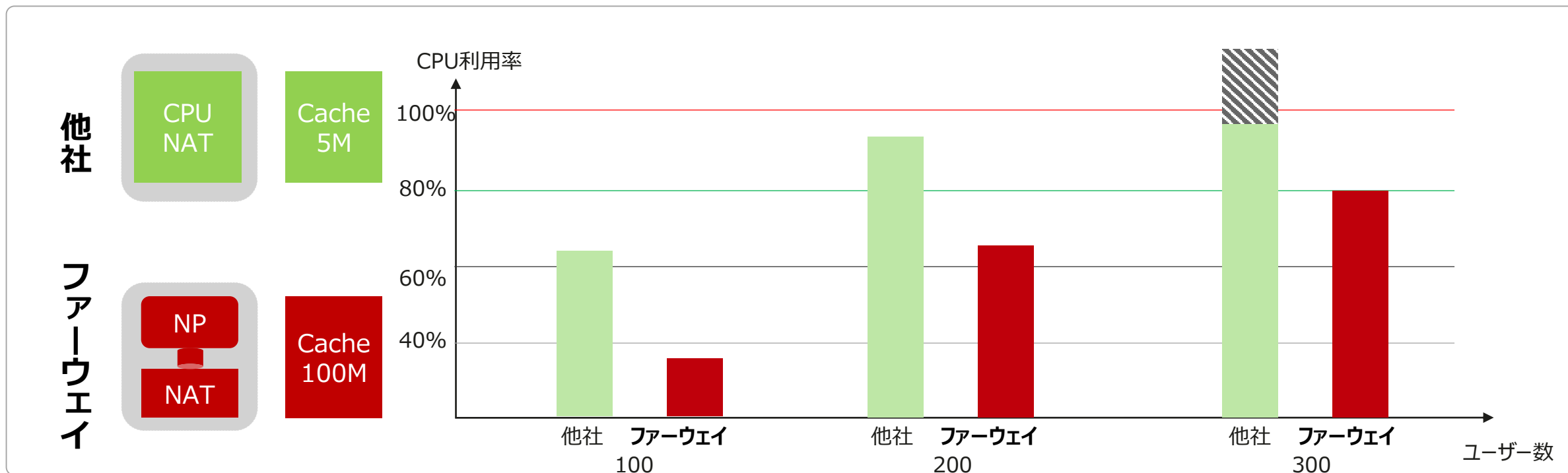
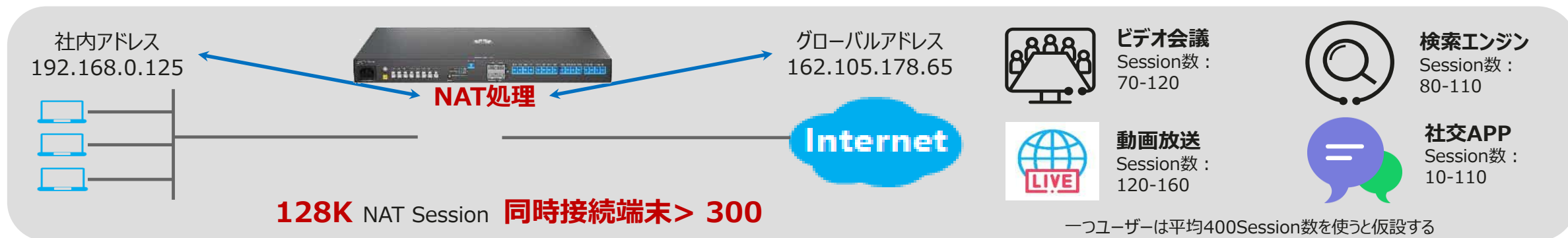
32端末@5Mbps同時通信速度 他社製品より10%~25%速い



32端末同時接続の遅延 他社製品より30%~70%速い



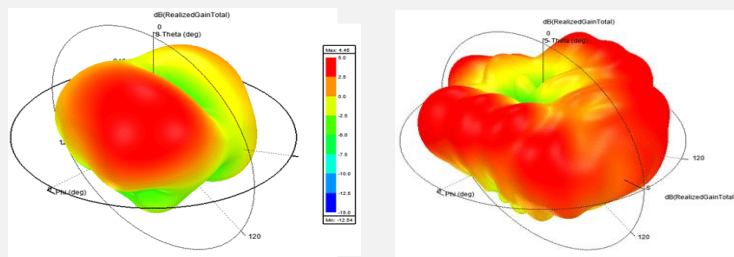
300以上同時多数接続：NPチップ搭載・大容量Cacheにより、同時多数接続実現



広いアンテナカバレッジ：スマート・高性能アンテナ+DPD技術，アンテナカバレッジ20%↑

スマートアンテナ：カバレッジ**20%↑**

他社のアンテナ



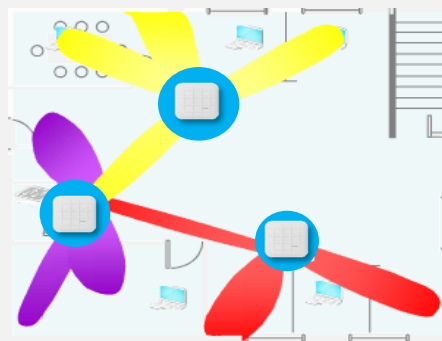
低頻单元方向图

高频单元方向图

2.4G水平および垂直の電波が弱い

5G垂直の電波が弱い

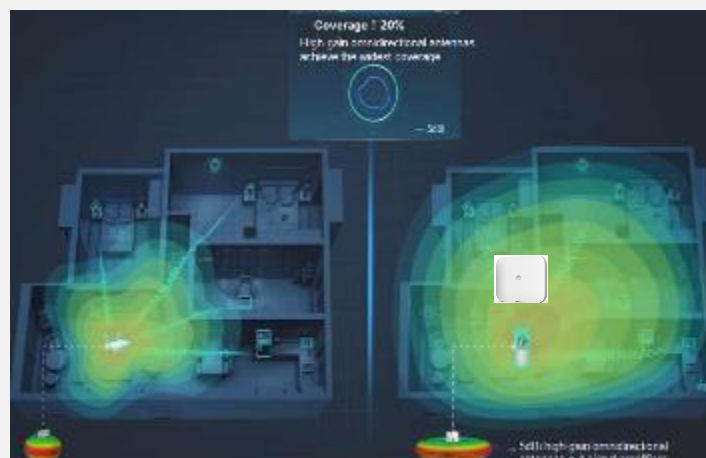
ファウウェイ45°スマートアンテナ



WIFI電波2~3dB増幅出来る，カバレッジ**20%↑**

高性能アンテナ，全方向カバレッジ**10%↑**

5dBi高性能アンテナ，カバレッジ**10%+↑**

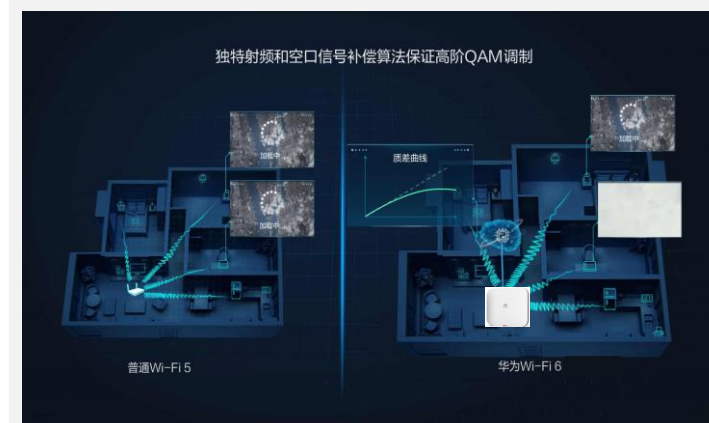


↑ 10%+

従来の3 dBiアンテナとの比較して
ファウウェイ5dBiアンテナでカバレッジが10%向上

DPD技術を用いて，中・遠距離の電波カバレッジを向上実現

DPDは、電力増幅器に入力した信号に基づき発生するひずみの逆特性を、予ひずみとして信号に付加してから電力増幅器に入力することで、電力増幅器の出力で所望の信号を得る手法



↑ 10%+

DPD (Digital Pre-Distortion)信号を前処理してカバレッジを向上させ、中距離から遠距離までのパフォーマンスを10%以上向上出来る

ファイウェイMiniFTTOソリューションの製品一覧表

タイプ	モデル	写真	スペック
光ゲートウェイ	F1001-AC		4*GE+8*ハイブリッドポート+16*光ポート
光HUB	F100D-4G		4*GE
	F200D-8P		8*GE(POE+)
光AP (天井取り付け式)	F600C-30-1GH		1*GE+2.4G/5G Wi-Fi6, ハイブリッドケーブルにより給電可能
光AP (デスク設置式)	F600D-30-4G1V		4*GE+1*POTS+2.4G/5G Wi-Fi6+1USB

ファウェイハイブリッドケーブルの製品一覧表

型番	説明
E0SDC2051	ハイブリッドケーブル 10m
E0SDC2049	ハイブリッドケーブル 15m
E0SDC2052	ハイブリッドケーブル 20m
E0SDC2054	ハイブリッドケーブル 30m
E0SDC2076	ハイブリッドケーブル 40m
E0SDC2053	ハイブリッドケーブル 50m
E0SDC2077	ハイブリッドケーブル 60m
E0SDC2078	ハイブリッドケーブル 80m



② 光LANソリューションの実例

2022年 Interop Tokyoでの実証実験

インターロップ会場において64台端末（50台タブレット＋14台スマートフォン）を同時に天井取り付け式AP（F600C）と接続し、ウェブミーティングをおこなう実証実験をおこないました。

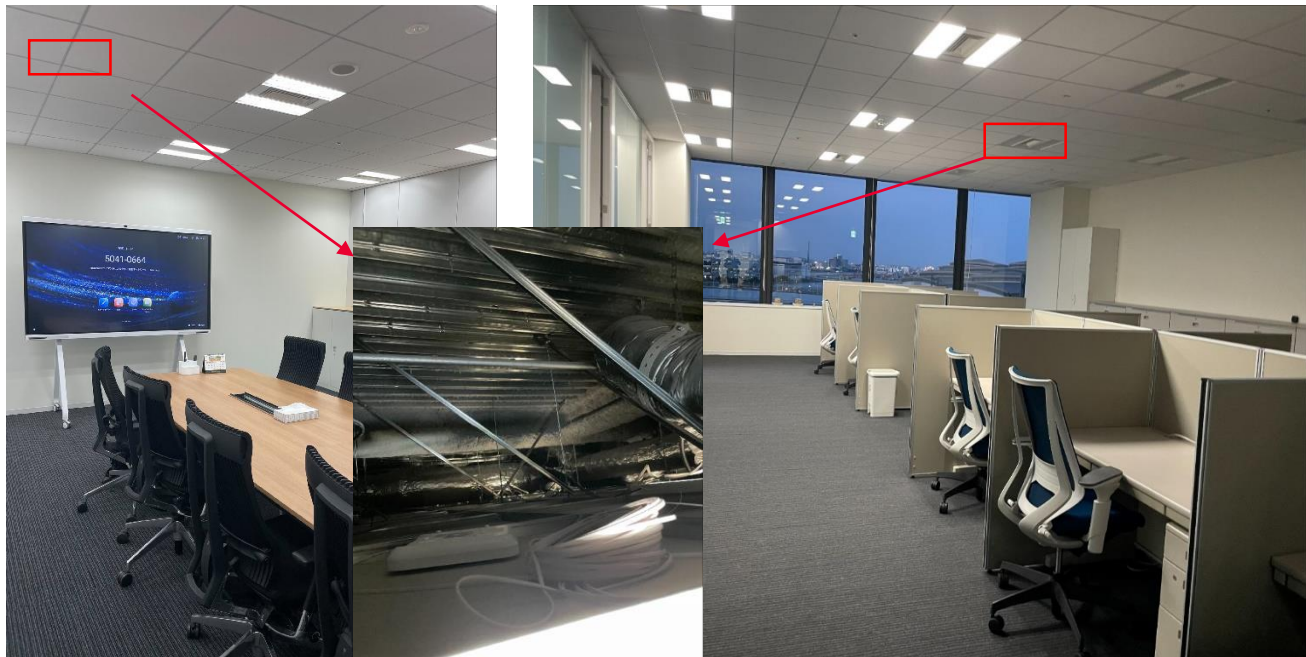


Interop 受賞

日本事例ーSemi next社 社内ネットワークの課題とファーストソリューションの提案

背景

Semi next株式会社は、ハイエンドの試験機器および装置の大手サプライヤーです。ネットワーク向けにいくつかの要件がありました。第一に、会社は創業の初期にあるため、なるべくネットワークの設備における初期費用とメンテナンス費用を減らすこと。第二に、50人の社員が同時にネットワークを使うことができること。第三に、機体は会議室に置かれるため、ネットワークの設備の静音性が高いこと。第四に、オフィスの天井にはなるべく装置用の穴を開けることを避け、オフィスの本来の様子に傷をつけないこと。第五に、ネットワークのカバレッジの範囲が広く、オフィスの各場所に-60dB以上にカバレッジされることを希望されました。



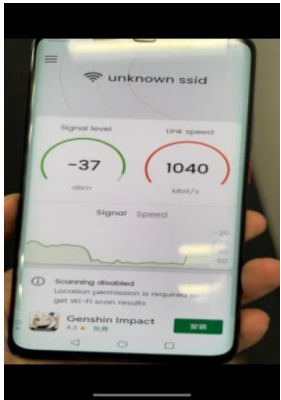
光APは天井の裏面に置きました、天井に穴を作る必要がない

ソリューション紹介



ハイライト

ネットワークスピード速いそして、電波が強い

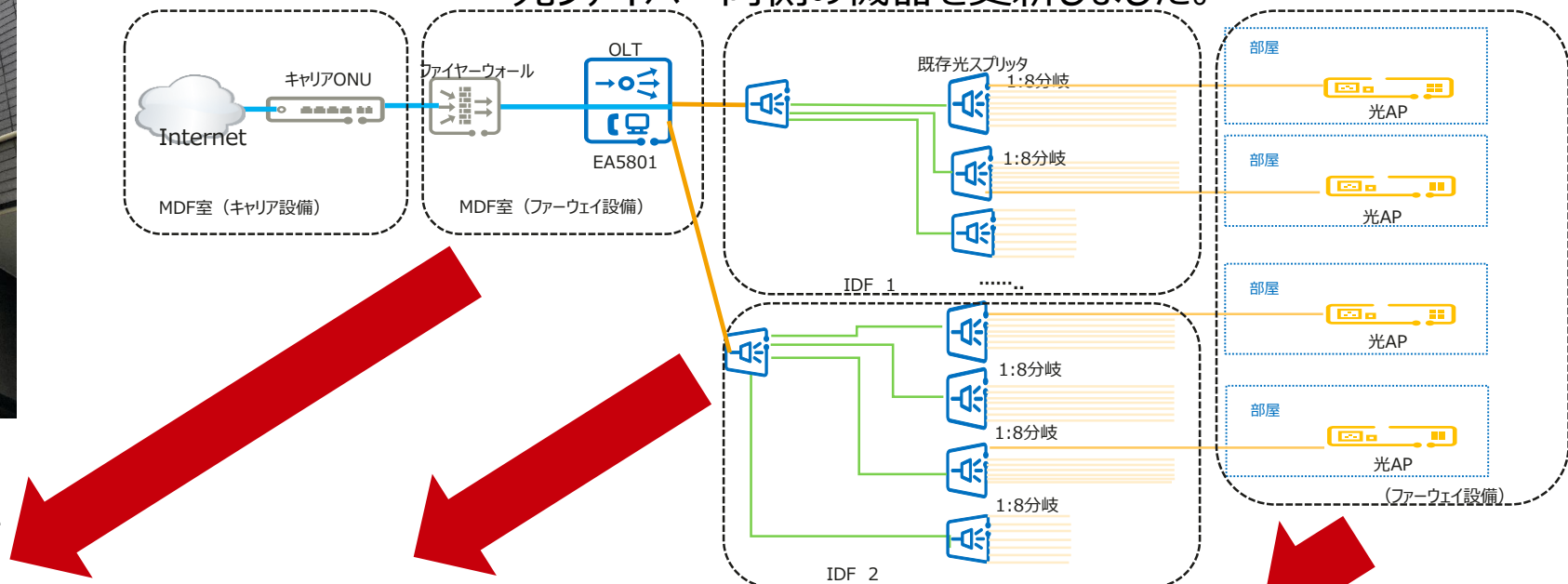


- 1、静音設計で騒音のストレスがない
- 2、使用した機器はキャリア提供した光端末とMiniFTTO



日本事例ーH社社員寮ネットワーク構成例

ファーウェイのFTTOLiteソリューションを提案しました
光ファイバーの配線はそのまま使う
光ファイバー両側の機器を更新しました。



H社の社員寮、5階建物
10年前に光ファイバーを配線しました
今回はネットワークを更新したい



深セン市南山区人民医院：医療機器のIoT化により、 建物・ロジスティクスの管理+医療機器のデータ収集+GIS測位機能を提供

深セン市の情報化トップレベルの三級甲等病院である南山病院は、医療技術とサービスレベルを継続的に向上させるため、南山区委員会と区政府の強力な推進・支援を受け、病院管理の強化とサービスプロセスの最適化を推進しています。

ファーウェイは、医療機器向けIoTに基づいて建物・ロジスティクスの管理、医療機器のデータ収集、GIS測位機能を提供し、双方の誠実な協力による構築された同病院のIoT医療は、医療IoTの実証モデルプロジェクトとなっています。



Thank you.

把数字世界带入每个人、每个家庭、
每个组织，构建万物互联的智能世界。

Bring digital to every person, home and
organization for a fully connected,
intelligent world.

**Copyright©2018 Huawei Technologies Co., Ltd.
All Rights Reserved.**

The information in this document may contain predictive statements including, without limitation, statements regarding the future financial and operating results, future product portfolio, new technology, etc. There are a number of factors that could cause actual results and developments to differ materially from those expressed or implied in the predictive statements. Therefore, such information is provided for reference purpose only and constitutes neither an offer nor an acceptance. Huawei may change the information at any time without notice.

