



Ruijie Lite PON ソリューションについてご紹介



Ruijie Networks Japan 株式会社
2024/01





- **会社紹介**
- **ソリューション紹介**
- **ソリューション価値**



社名 : Ruijie Networks Co.,Ltd.
所在地 : 中華人民共和国 福建省 福州市
設立 : 2003年
株式市場 : 深圳 (Shen Zhen) 株式コード:301165
売上 : 2,100億円 (2022年)
親会社 : Fujian Star-net Communication Co.,Ltd.
株式市場 : 深圳 (Shen Zhen)



7

R&D センター



8,000+

(R&Dエンジニア4,000+)
従業員



20,000+

チャネルパートナー



50+

グローバル拠点



50+

事業対象国・地域





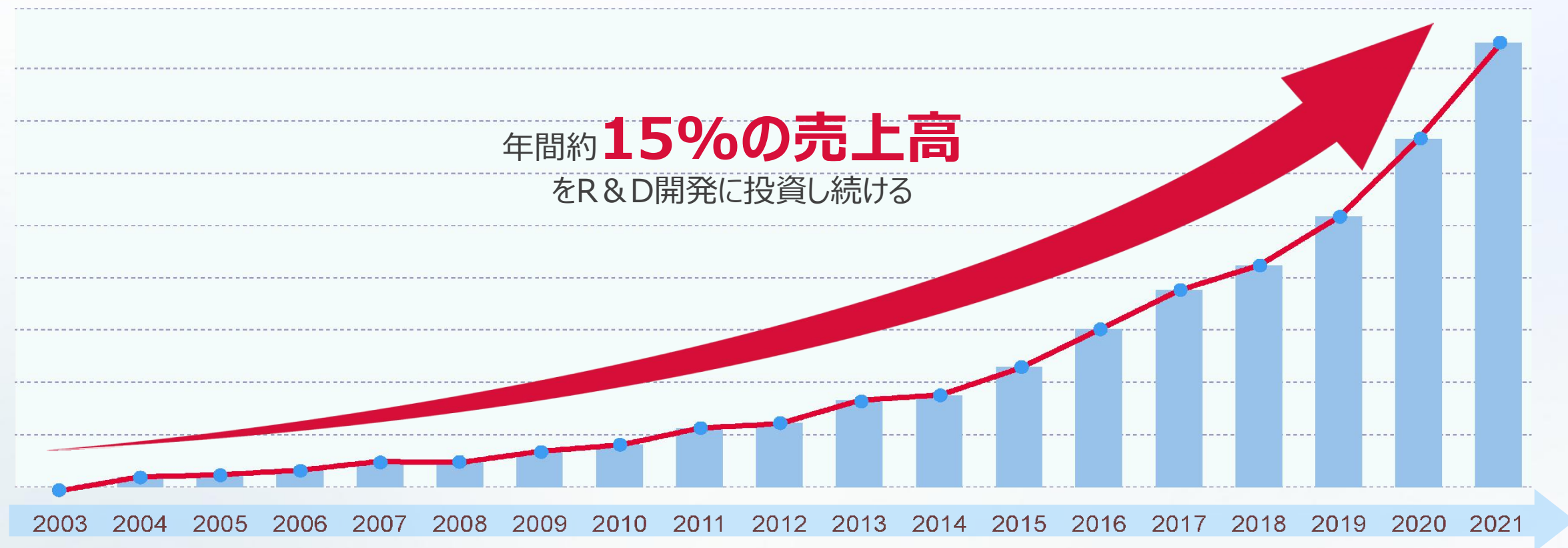
2022年
売上 **2,100億円+**



2022年 前年比増
123.26%



20年連続
成長率 **30%+**





4年連続No.1

中国Wi-Fi 6製品出荷台数

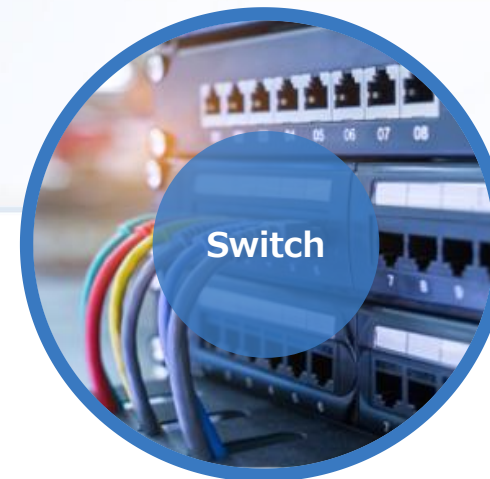
第3位

中国エンタープライズWLAN市場シェア

第1位

中国クラウド型ネットワーク管理サービスのアクセス数市場シェア

出典：CCW 2022



第3位

中国イーサネットスイッチ市場シェア

58.4%

200G/400Gデータセンタースイッチ市場シェア



Gartner Magic Quadrant 2020 のNiche Players
(有線および無線LANアクセスインフラストラクチャ)

Top 5 Global Market Share

According to Gartner Q4-2020 Vendor Revenue Report on Enterprise WLAN and Switches (10/25Gbps) Market Segment

強味

- ・積極的なクラウド管理戦略
- ・無料のクラウドソリューション
(管理するデバイスの数に関係なく、ライセンスコストが含まれず)
- ・自動化およびポリシー適用機能を含む高度なネットワークテクノロジー

Source: Gartner MQ Report (Nov. 2020)

安定供給

メインチップ、CPU、ストレージ、コネクタ、ファンおよびその他のコアコンポーネントは、業界の主要サプライヤーとの綿密かつ広範な協力関係を確立

 CPU	 BROADCOM	 intel	 MARVELL	 SPEED TECHNOLOGY Inc.	 Storage	 intel	 hynix	 Micron	 SAMSUNG
 Chip	 intel	 XILINX	 Lattice	 Connectivity	 TE connectivity	 molex	 LUXSHARE ICT		
 Chip	 TEXAS INSTRUMENTS	 NXP	 DIODES	 IDT INTEGRATED DNA TECHNOLOGIES	 Fan	 DELTA	 AVC	 NMB a Dainippon Seiki Company	 Nidec
 Battery	 infineon	 RENESAS	 TEXAS INSTRUMENTS	 ON Semiconductor	 Chip	 TTM Technologies Time-To-Market Intelligence Solutions	 WUS Group	 SCC	

米連邦通信委員会（FCC）にて定められた特定企業5社にRuijieは入っておりません。

Japan, Brazil,
Hong Kong, **Macau**,
Malaysia, Thailand,
Indonesia,
India, **South Korea**,
Singapore, Vietnam,
Philippines, Myanmar,
Cambodia, Sri Lanka,
Bangladesh, Pakistan,
Turkey, United Arab
Emirates,
North America,
South America,
Spain

事業急速拡大
海外**30+**で拠点あり

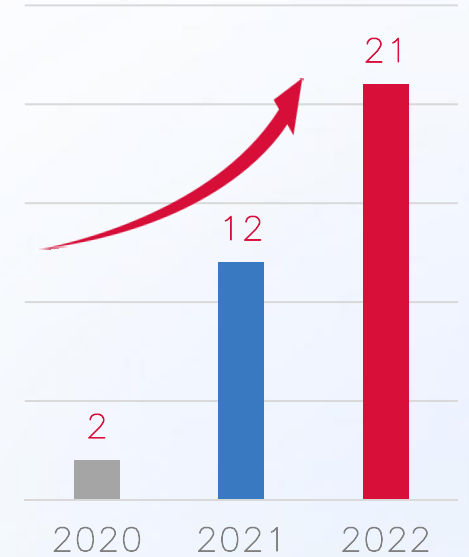




- 社名** : Ruijie Networks Japan 株式会社
- 所在地** : 東京都港区虎ノ門4-3-1 城山トラストタワー14階
- 設立** : 2019年8月
- 従業員数** : 31名 (2023年2月1日現在)
- 資本金** : 6,600万円 (2022年2月現在)

- 主要事業** : 自社製品の設計、開発、製造、販売、OEM共同開発
- 主力製品** : データセンタースイッチ、ネットワークスイッチ、エンタープライズスイッチ
Wi-Fi (壁埋込AP、屋内外AP) ルーター
電話線ソリューション (集合住宅向け) e.t.c.

売上推移(億円)



屋内/屋外型
無線アクセスポイント



Wi-Fi 6対応据置型AP
最大1.775Gbps



5G CPE
Public 5G/Local 5G



Wi-Fi 6対応
埋込型AP



光回線用
モデム



オールインワン
統合ルーター



データセンター
スイッチ





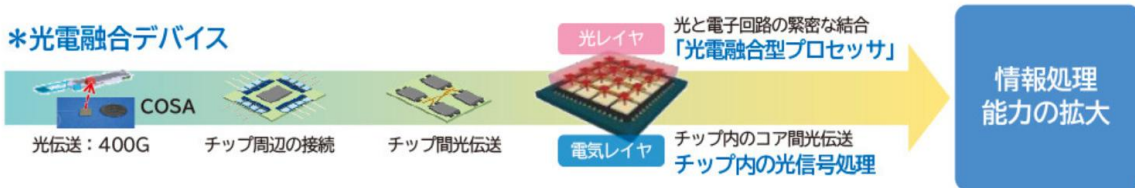
- 会社紹介
- **ソリューション紹介**
- ソリューション価値



IOWNとは、Innovative Optical and Wireless Networkの略称。
 光を中心とした革新的技術を活用し、これまでのインフラの限界を超えた「高速大容量通信」と、膨大な計算リソース等を提供可能な「ネットワーク・情報処理基盤」構想のこと。

消費電力の抑制、削減	増加するトラフィックへの対応	低遅延な伝送基盤
<p>①低消費電力</p> <ul style="list-style-type: none"> 光⇄電気の変換不要 光電融合型の情報処理 <p>電力効率^{※1} 100倍</p>	<p>②高品質・大容量</p> <ul style="list-style-type: none"> サービス毎に波長割当 IP非依存 <p>伝送容量^{※2} 125倍</p>	<p>③低遅延</p> <ul style="list-style-type: none"> データ圧縮不要 待ち合わせ処理不要 <p>エンド-エンド遅延^{※3} 1/200</p>

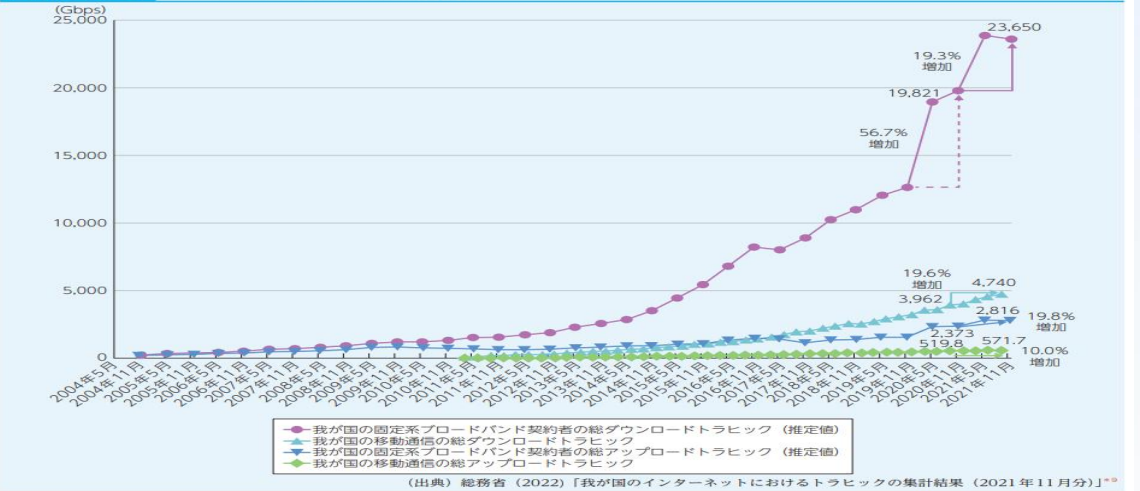
※1 フォトニクス技術適用部分の電力効率の目標値 ※2 光ファイバー1本あたりの通信容量の目標値 ※3 同一県内で冗雑処理が不要となる映像トラフィックでのエンド-エンドの遅延の目標値



ケーブル	帯域幅	信号損失	セキュリティ	耐久性	拡張性
光ファイバー	広い	少ない	高	高	大
LANケーブル	狭い	多い	低	低	小



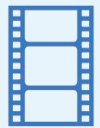
図表 2-1-1-4 インターネットトラフィックの推移



(出典) 総務省 (2022) 「我が国のインターネットにおけるトラフィックの集計結果 (2021年11月分)」

集合住宅(MDU) (Multiple Dwelling Units)

- ネットワークは、アパートやコンドミニアムのような多住戸建物にインターネット接続や他の通信サービスを提供するためのネットワークです。これらのネットワークは、光ファイバーやイーサネットケーブルなどの通信技術を使用して、各住戸にインターネット接続を提供することができます。
- MDUネットワークは、高速で信頼性の高いインターネット接続が求められる多くの住民にサービスを提供するため、通常、高帯域幅の通信インフラストラクチャを必要とします。これにより、ビデオストリーミングやオンラインゲームなどの高速インターネットサービスが住民に提供されます。
- Ruijieネットワークスは、お客様に最適な集合住宅ネットワーク製品ソリューションを提供します。



インターネットが入居の**必須条件**になっている

この設備があれば周辺相場より家賃が高くても入居が決まる TOP10

単身者向け	ファミリー向け
1 インターネット無料 9年連続で首位を獲得。一方で、各自でネット回線を確保する20代からは反響減少の傾向もみられる。	1 インターネット無料 8年連続で1位にランクイン。スマートフォンなどの通信コストを抑えられる点で安定的な需要がある。
2 エントランスのオートロック 前回に続き2位を堅持。防犯の面で、20~30代の単身女性からの需要が高い。	2 エントランスのオートロック 前回3位からランクアップ。新築物件では当たり前導入されている傾向もみられる。
3 高速インターネット(1Gbps以上) 前回から3位をキープ。特にリモートワークを行う単身社性者からの要望が多い。	3 追いだき機能 前回から順位を一つ下げた。子どもが大きくなり親と一緒に入浴する機会が減った世帯から支持を集める。
4 宅配ボックス	4 システムキッチン

【入居者に人気の設備ランキング2023 付加価値編】により

「インターネット無料」だけでは。。。

業界新聞紙面上でも、各社賃貸ポータルサイト上でも、

「インターネット月額無料」

「インターネット無料使い放題」

といった文言は当たり前のように目にします。

大手ハウスメーカーや新築デベロッパーの間では、もはや標準設備になりつつあります。



オーナー様の視線からは



LAN方式のデメリット




- 持ち期間が短い
- 高速化ができない
- 工事しにくい
- 付帯設備が高額

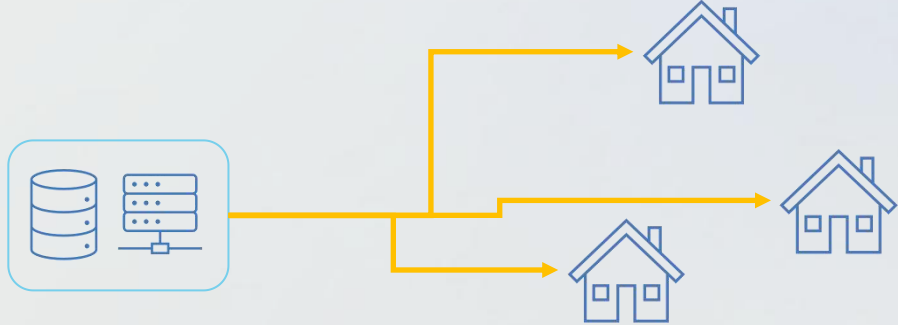


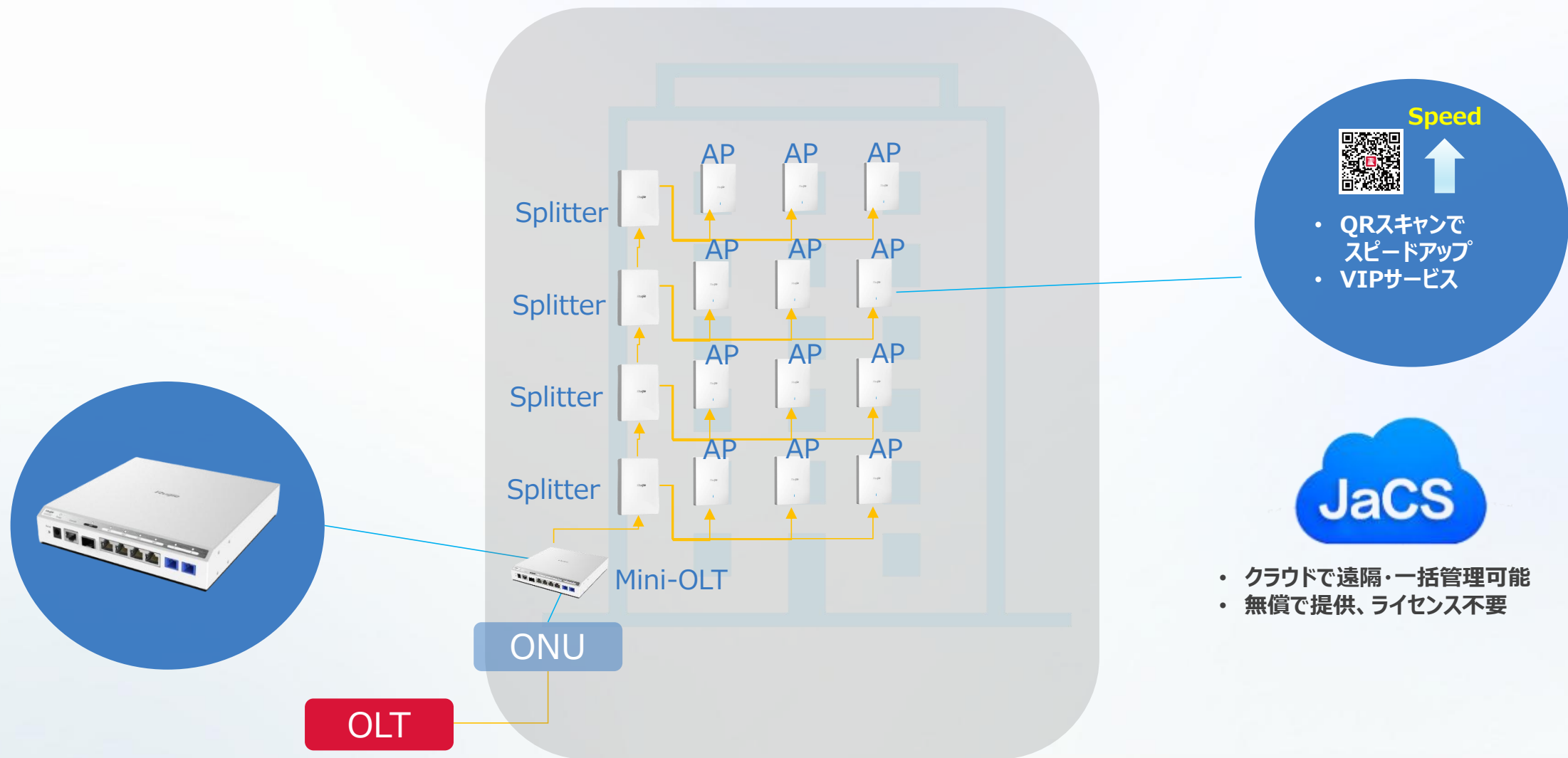
建物共用部 (MDF内)
RG-EG5210-JP
Ruijie 千兆ビットルーター
XS-S1930J
Ruijie L2 マネジメントスイッチ
RG-AP180シリーズ
Ruijie Wi-Fi 6 管理の込み型無線アクセスポイント

FTTHのデメリット



- 回線コストが高い
- 分岐可能容量が少ない
- 遠距離メンテナンス困難
- 柔軟対応ができない





Ruijie Networks Mini-OLT – 親機主要仕様 (MT3002)

項目	型番	MT-3002
物理規格	寸法	(W)185mm * (D)183mm * (H)37.1mm
	重量	< 1.5kg
	取付	壁かけ・据置
	給電方式	DC : 12V (ファンレス)
	消費電力	≤24W
	環境温度	-10℃ - 55℃
上位向け インターフェイス	物理インターフェイス	XG-PON/10GE-PON optical port /10G electrical port
	速度	DL : 10Gbps / UL : 10Gbps (対称型)
下位向け インターフェイス	物理インターフェイス	GPON optical port * 2 1G electrical port * 4
	データ転送速度	DL : 2.5Gbps / UL : 1Gbps
	収容端末数	32台 / 64台



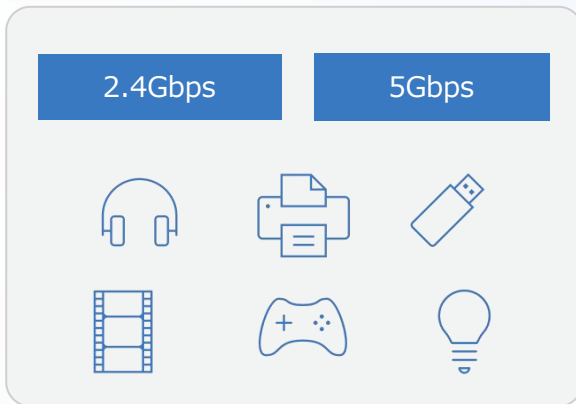
Ruijie Networks Mini-OLT – 子機 主要仕様 (MA - 3064)

項目	型番	MA - 3064
物理規格	寸法	110 mm x 55 mm x 157 mm
	重量	0.3 kg (0.66 lb)
	取付	壁かけ・据置
WAN インターフェイス	物理インターフェイス	1 x GPON optical port
	速度	DL : 2.5Gbps / UL : 1Gbps 対称型
WiFi インターフェイス	物理インターフェイス	1x 2.5G electrical port
	データ転送速度	Radio 1: 2.4 GHz, 574 Mbps Radio 2: 5 GHz, 2.402 Gbps
LAN インターフェイス	物理インターフェイス	1 x G electrical port 1 x 2.5G electrical port
	データ転送速度	2.5Gbps / 1Gbps/100Mbps/10Mbps



Easy Mesh

AIトラフィック コントロール



プレネットワーキング技術

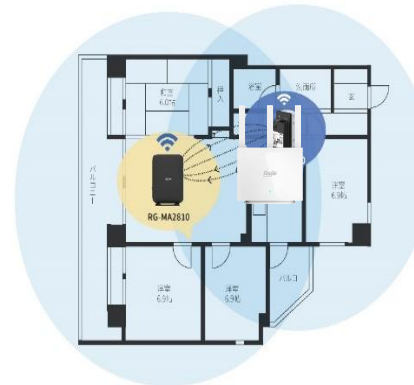


マルチモデル ルーターの 混合ネットワークをサポート



型番	項目	MA2810
規格	Size (W x H x D)	131 mm x 168 mm x 32.5 mm
	Weight	<400 g
	Installation	Desktop/Wall-mountable
Wifi	伝送速度	Maximum throughput per AP: 2.976 Gbps Radio 1: 2.4G, up to 574 Mbps Radio 2: 5G, up to 2.402 Gbps
	規格	802.11b/g/n/ax

ONU to AP



AP to AP



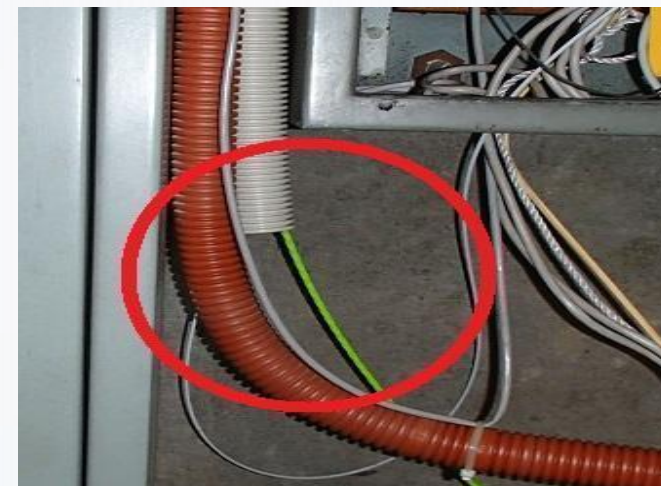
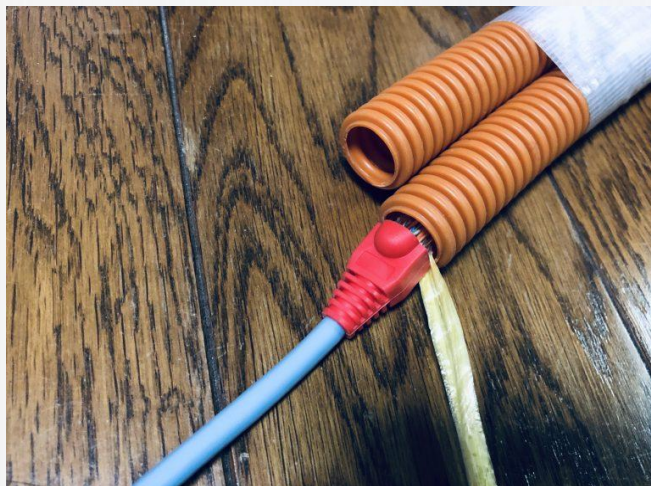


- 会社紹介
- ソリューション紹介
- **ソリューション価値**



簡単導入

光配線接続で
部屋の隅々まで
快適なWi-Fiを提供



Passive

電源なしで
回路設置簡単



UPLINK:10Gbps

DOWNLINK:2.5Gbps





ルーター不要

スイッチ不要

オール光

1台の親機が最大64分岐でき、集合住宅に柔軟対応可能

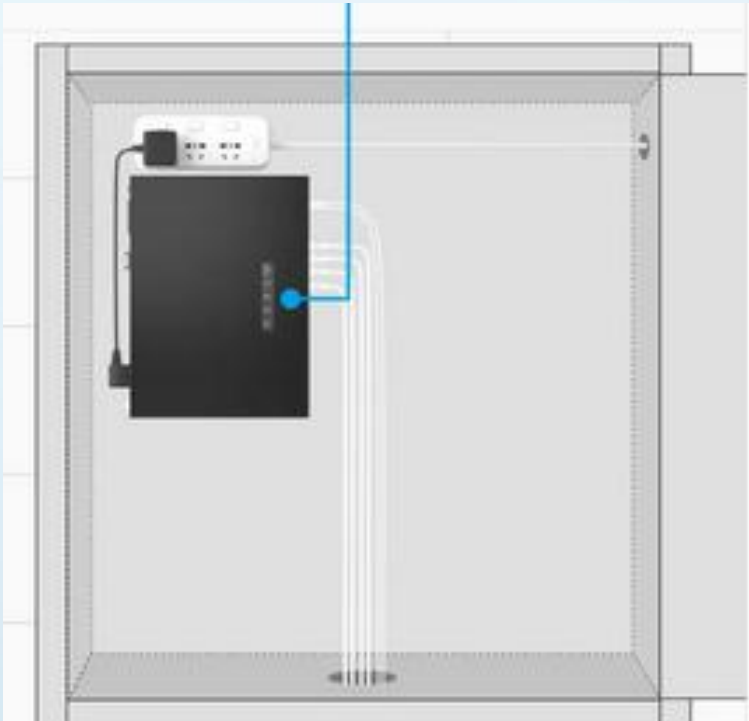
現行LANソリューションのコスト感の試算

設備	8戸	24戸	40戸	64戸
ONU	1	1	1	1
ルータ	1	1	1	1
スイッチ	8port *1	24port*1	24port*1+16port*1	24port*2+16port*1
埋込AP	8	24	40	64
工事費用	①	③	⑤	⑧

Lite-PONソリューションのコスト感の試算

設備	8戸	24戸	40戸	40戸
ONU	1	1	1	1
MiniOLT	1	1	1	1
光AP	8	24	40	64
スプリッタ(16分岐)	1	2	3	4
工事費用	①	③	⑤	⑧

MT-3002は小型設計であることが特徴です。これにより、マンション／アパートの所に対して、場所を選ばずに設置することができます。



A4ペーパーの半分に近いサイズ感

装置に冷却ファンが搭載されていない点も大きな特徴であり、**ファンレス設計**が採用されています。



<35db
(ささやきの音相当)

静音

機器が稼働する際に発生する騒音は主に冷却ファンの回転によるものです。ファンレスにより、音が35db以下ようにすることができます。

より高い信頼性を

機器が埃や化学汚染物質を吸入して金属パーツが腐食することや、埃による静電気の帯電を引き起こすことによりファンの故障なしで、より長くてデバイスの寿命を延長することができます。

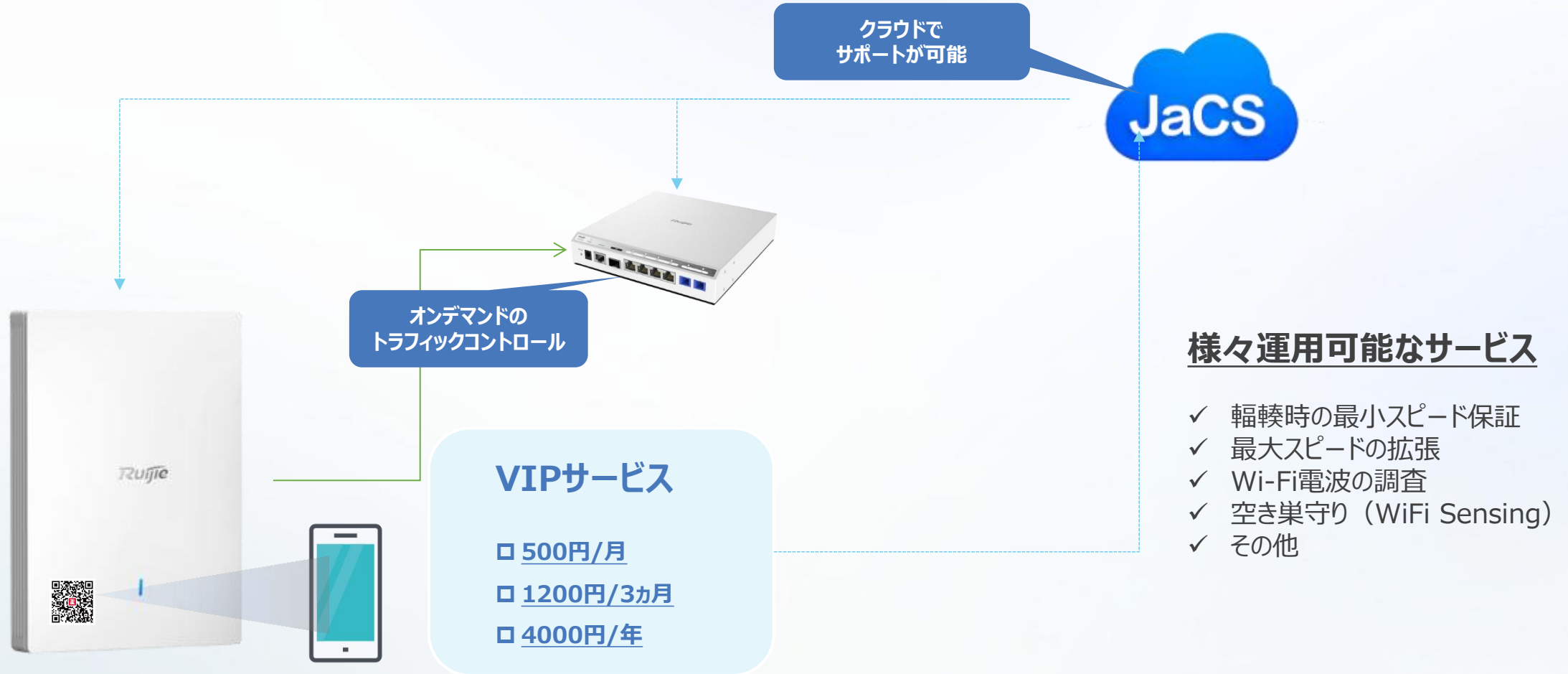
メンテナンスなし

ファンの動作により、本体の清掃などの作業なしで、より簡単に製品のメンテナンスや運用保守ができます。

低消費電力

ファン駆動の電力を消費しないため、動作を維持するために必要な電力を抑えることができます。

*弊社調べによると、ファンレスにより年間1000円以上費用が節約可能。



WiFi環境も楽に運用保守可能へ

ダッシュボード機能、
ネットワーク状況を可視化に把握

- クライアント接続数
- トラフィック
- チャンネル使用率
- シリアルナンバー、IPアドレス
- 型番、ソフトウェアバージョン
- メモリ使用率、CPU使用率
- RSSI、ラジオリスト
- バックアップファイル
- ログ

スマートな
トラブルシューティング

JaCSでのスマートなトラブルシューティング

ポート番号:GI0/4
ポートステータス:Up
ポート速度レート:1000M
トラフィック:↓227.61KB ↑23.37KB

速度レート: ↓6.07Kbps ↑0.62Kbps
パッケージの総数: ↓1368 ↑106
光電特性:Copper
回線検出: 検出

回線状態は正常

導入メリット

- 機器やリンクアップに対するトラブルシューティング作業が容易になる
- オンサイト人件費やトラブルが特定できない場合の機器交換にかかるコストを大幅に削減できる

リモートWEBアクセスと
再起動

JaCSでの遠隔保守作業

リモートwebアクセスで遠隔で問題を修復可能

導入メリット

- オンサイト保守が不要になるため、保守コストが大幅に削減できる



お客様の購入後からメンテナンス管理まで一元管理を対応、お客様のビジネスを全般にサポートします。

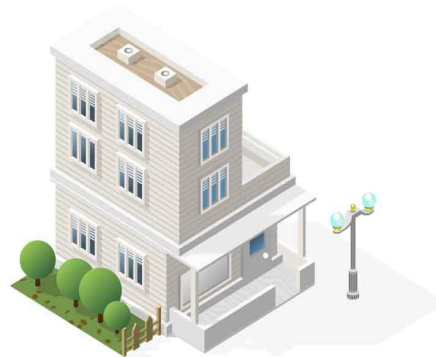
ネットワーク導入

- ネットワーク構築
- 一括初期設定
- ZTP



ネットワーク管理&モニタリング

- トポロジー図から機器情報の確認
- 可視化モニタリング
- トラフィック統計



ネットワークメンテナンス

- リモート再起動
- ループ防止
- エラー通知
- リモートWEBアクセス
- WEBCLI



LitePON設備のリリース想定は下記となる。(リリース時期また認証関連などは変動する可能性がある)





- SMART HOME AND DIGITAL LIFE

光の速度で
美しい未来へ

THANKS.

Ruijie Networks Japan株式会社

〒105-6014東京都港区虎ノ門 4-3-1 城山トラストタワー14 階

Tel. 03-6665-0730 Fax. 03-6665-0731

HP: <https://www.ruijie.co.jp>