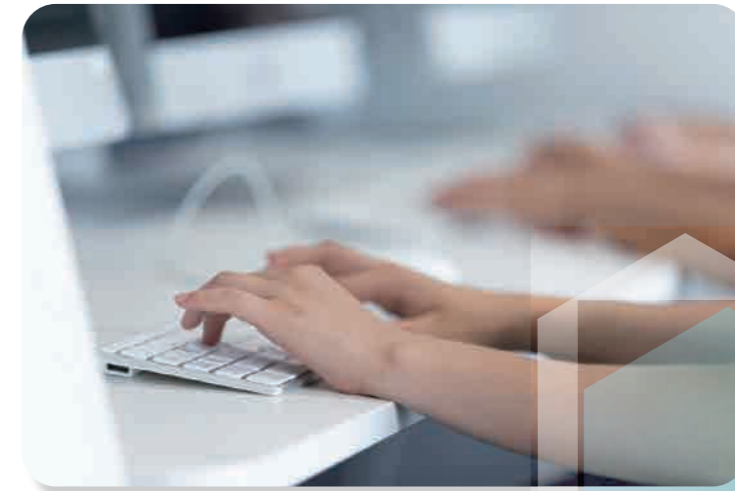




教育機関向け 高速ネットワーク導入ガイド

2026.5



Omada
by tp-link



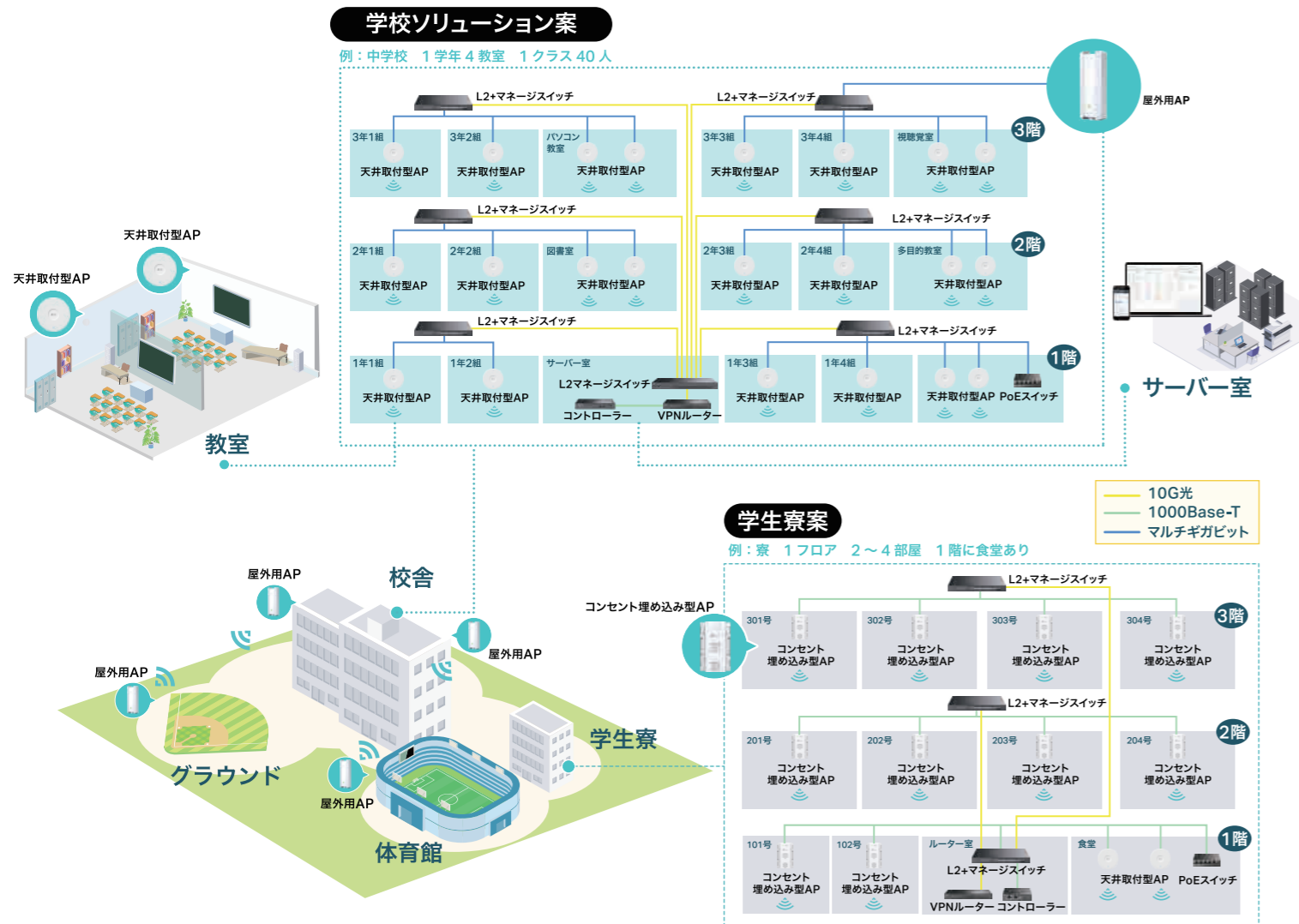
ティーピーリンクジャパン株式会社

〒101-0021 東京都千代田区外神田三丁目12番8号住友不動産秋葉原ビル9階
お問い合わせはこちら：sales.jp@tp-link.com HP：https://www.tp-link.com/jp/



NEXT GIGA (GIGAスクール構想)の概要とこれから求められるネットワーク環境

GIGAスクール構想や校内DXの推進により、教育現場では1人1台端末環境やクラウド活用が急速に普及しました。現在では、小中学校だけでなく、高校・大学・専門学校においても、動画配信、オンライン授業、クラウド教材、学内システム利用など、ネットワークへの負荷は年々増加しています。一方で、多数端末の同時接続による通信遅延や帯域不足、エリアごとの通信品質のばらつきなど、ネットワーク環境に関する課題も顕在化しています。特に、オンライン試験やCBT (Computer-Based Testing)、大容量コンテンツの活用が進む中、安定した通信環境の重要性はこれまで以上に高まっています。また、既存ネットワーク機器の老朽化や、Wi-Fi 7への移行検討など、今後の学習環境を見据えたネットワーク再整備を進める教育機関も増えています。TP-Linkでは、教育現場に求められる高速・安定通信を実現する高速アクセスポイント、PoEスイッチ、集中管理ソリューションをご提供。小中学校、高校、大学、専門学校、学習塾など、さまざまな教育機関における次世代ネットワーク環境の整備・運用をサポートいたします。



こんなお悩み抱えていませんか？



ネットワークの速度が安定しない

豊富な製品ラインナップを揃えているため課題に寄り添った商品提案が可能です。接続する端末が多くてトラフィックが安定しない場合は多台数接続に特化したAPを導入したり、回線の速度に合わせて最大限高速にできる製品群が低価格で導入可能です。



生徒用と公務用で別のネットワークにしたい

業務用、生徒用、保護者用など利用用途に合わせて設計が可能です。臨時のイベントや集会などの突然ゲスト用ネットワークが必要になった場合にも、バンド(帯域)ごとに最大8つのSSIDの設定ができますので柔軟に、使用者用途に合わせて使い分けることができます。



不具合時の対処法がわからない

TP-Linkのハードウェア製品はすべてライセンス料が無料!そのため、通常ライセンス料に回す費用を保守サービスに充てることができます。不具合時は遠隔での一次対応も可能なため、担当Slerに連絡すれば最短で不具合を解決可能です。

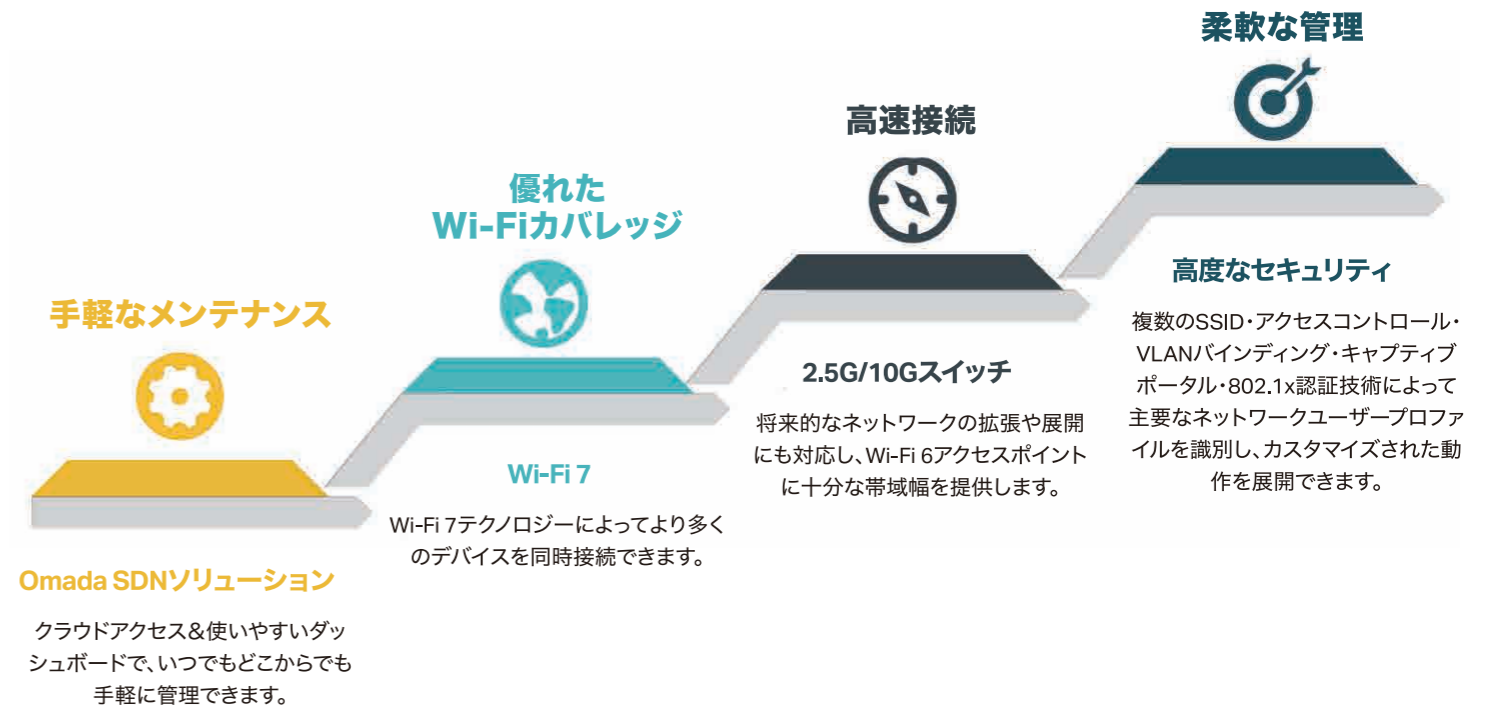


広い校内でもWi-Fiを途切れず使いたい

TP-Linkのアクセスポイントはほぼすべてメッシュ機能を搭載しております。コントローラーと合わせてご利用いただくことで移動する端末の接続先を最適なAPにスムーズに切り替えが可能です。

*EAP235-Wallのみメッシュ非対応

Omadaネットワークソリューションの魅力



教育現場に 最適なWi-Fiとは？



教育現場の課題に向き合うネットワークソリューション「Omada」

教育現場でこんな課題が起きていませんか？

▶コストの壁で、速度改善が進まない。	▶最新規格Wi-Fi 7 APもリーズナブルなため、リプレイスで高速化を実現！
▶トラブル対応に追われる現場。	▶ライセンス費がかからないので浮いた経費で保守はプロにおまかせ！
▶同時接続で、遅延が発生する。	▶多台数接続特化型モデルで、大人数の同時接続も低遅延！
▶有線環境がない場所や屋外などにネットワークを拡張したい。	▶豊富なラインナップで、どんな環境にもネットワークを構築可能！
▶ネットワークの状況が見えず、拠点ごとに管理がバラバラ。	▶多機能な遠隔管理ツールで複数拠点の管理も使用状況の確認も！

解決のポイント

小・中・高校 多台数の端末接続・授業中の安定性が課題 ↓ 同時接続でも安定した通信環境が必要 ↓ 高密度対応 AP+安定したネットワーク構成で解決！	大学 広大なキャンパスの高速化&一元管理が課題 ↓ ネットワークの一元管理と拡張性が必要 ↓ 最新規格のWi-Fi 7や10Gソリューション&クラウド管理でまとめて運用！	幼稚園/保育園 子どもの安全対策・見守りが重要 ↓ 状況を可視化し、安心できる環境が必要 ↓ カメラ+ネットワークで見守り環境を構築！	塾 限られた予算・簡単な運用が求められる ↓ 低コストで導入できるシンプルな構成が必要 ↓ コストパフォーマンスの高い機器で手軽に導入！
--	---	---	--

CASE STUDY —教育機関別ソリューション導入事例—

◆和洋女子大学様事例 新設のAIライフデザイン学部で初のWi-Fi 7採用 BYOD時代に対応したネットワーク改革 【課題】 ●教室ごとにWi-Fi環境の整備状況にばらつきがあり、安定した通信が確保できない。 ●大人数授業では同時接続の増加により、通信速度の低下や接続不良が発生。 ●レポート提出や教材閲覧時に通信速度が遅く、スムーズに利用できないなど、学生の学習に影響が出ている。 ●BYODの推進に伴うネットワーク負荷の増大やセキュリティ強化への対応に加え、限られた予算内での導入・運用が求められていた。	◆ルーチェ保育園様導入事例 複数園をつなぐ一元管理カメラシステム “見える化”で現場と本部の連携を最適化 【課題】 ●NVRの接続台数に制限があり、将来的な拡張性に課題。 ●アプリの操作性が悪く、本社での一括管理が困難。 ●複数園の管理において、より効率的で分かりやすい運用が求められていた。 ●将来的なカメラ増設を見据えた柔軟なシステムが必要。
【導入後の成果】 ●10Gソリューションで超高速！ 新設学部では10Gbps回線環境を最大限に活かすため、Wi-Fi 7の導入とネットワーク全体の高速化を行い、高度な教育・研究に対応する高性能な通信環境を実現。 ●混雑時も遅延なし 既存校舎では、利用状況に応じた機器配置とWi-Fiの拡充により、教室ごとの通信品質のばらつきを解消。 ●不具合時も迅速に対応 ネットワークの集中管理により、各教室の通信状況をリアルタイムで可視化し、迅速なトラブル対応を実現。 ●予算内で理想的なネットワーク環境へ 直感的に操作可能な管理画面や柔軟な製品構成、コストパフォーマンスの高さにより、限られた予算内で最適な環境を構築。	【導入後の成果】 ●一元管理・可視化 複数園を一元管理し、各拠点の状況をリアルタイムで把握。 ●柔軟な管理体制 PC・アプリ両方からアクセス可能で、場所を問わない柔軟な管理体制を構築。 ●運営の最適化 職員配置の最適化や動員状況の把握に活用し、運営の可視化を実現。 ●安全管理・人材育成 録画映像を事故・怪我の事後検証やスタッフ研修に活用し、安全性と教育の質を向上。 ●本部・現場連携の強化 本部と現場の情報共有を円滑化し、認識のズレを解消。

ネットワーク費用にいくらかけてますか？

tp-link なら年間ライセンス/保証込みで、ランニングコスト不要！

コスト面の課題を解決

- ・ライセンス費用不要
- ・管理ツールは無償版も提供
- ・5年保証標準付帯

トータルコストを削減できるため、保守運用はSIerにおまかせ。現場の先生の対応負担を軽減！

初期費用	ライセンス費用 0円	管理費用 0円	保守費用
------	------------	---------	------

他社

初期費用	ライセンス	運用コスト	保守費用
------	-------	-------	------

初期費用は安く見えても運用が始まると、追加費用が積み重なるケースも...

導入時点 → コスト

徹底比較

項目	他社	TP-Link
初期費用	【高額な初期投資が必要】 最新規格Wi-Fi 7 AP1台：10万円～	【初期コストを抑えた導入が可能】 最新規格Wi-Fi 7 AP1台：～10万円
ライセンス費	【有償】 年間ライセンス費用が発生	【無償】 年間ライセンス費用 0円※
運用コスト	【有償】 管理ツールにも費用が発生	【無償】 Omada Cloud Essentialsなど 無料の管理ツールでネットワークを統合管理可能
トータルコスト	継続的に発生	大幅に削減可能

※Omada Cloud ベースコントローラー (Standard) ではライセンス費用が発生します。

既存回線を活かしながら、最適な性能へ。
 どんな環境でも、最適なパフォーマンスを実現！

豊富なAPラインナップで、学校ごとの課題に最適化

**最新鋭のWi-Fi 7
10Gソリューション
ラインナップ**

速度：★★★★ 費用：★★★★

次世代の高速ネットワークで
 将来の拡張にも対応する
 環境を構築したい方向け。

ゲートウェイ



ER8411

スイッチ



SX3832MPP/SX3206HPP/SX3008F

アクセスポイント



EAP787/EAP773

**高コストパフォーマンス
2.5G(マルチギガ)ソリューション
ラインナップ**

速度：★★★★ 費用：★★★

今の環境を活かして、
 コストを抑えつつ
 アップグレードしたい方向け。

ゲートウェイ



ER707-M2

スイッチ



SG3428XPP-M2/SG2210XMP-M2

アクセスポイント



EAP772/EAP660 HD

**リーズナブル
1Gソリューション
ラインナップ**

速度：★ 費用：★

最大限コストを抑えて、
 リプレイスしたい方向け。

ゲートウェイ



ER7206

スイッチ



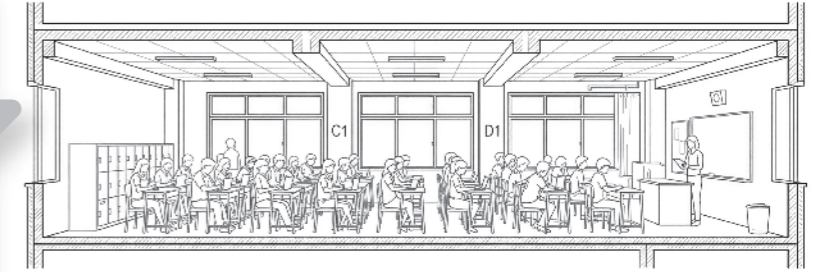
SG2428P/SG2210P

アクセスポイント



EAP620 HD/EAP650

- ⚠️ 1教室に30~50人以上いる。
- ⚠️ 多台数の同時接続で遅延が発生する。
- ⚠️ 動画授業・オンライン授業で遅延が出る。
- ⚠️ 体育館・食堂など大人数エリアで繋がりにくい。



**“つながるけど遅い”を解決
HDモデル(高密度環境対応AP)が最適**

- ▶ **最大1000台の同時通信を実現**
 高密度環境対応のAPなので、一斉アクセスや動画・オンラインでも遅延対策可能。
- ▶ **みんなが快適に使えるWi-Fi**
 通信時間を均等に分配し、遅い端末による影響を抑えて全体の通信性能を向上させます。



EAP660 HD

豊富なラインナップでこんな場所にもWi-Fi導入できます！



EAP668-Outdoor HD

屋外

IP68対応APも多数！
 過酷な屋外環境下でも
 安定接続を実現。

有線 LAN 敷設なし

TP-Linkの
 アクセスポイントは
 Omada メッシュに
 対応！

校舎から離れた建物

長距離APで離れた
 建物間の通信も可能。



なぜ今、マルチギガなのか？

既存配線のまま
 高速化

既存のLANケーブルを
 そのまま活用し、
 ネットワーク環境を
 アップグレード。



配線コストを
 削減

新たな配線工事が
 不要なため、
 導入コストと工期を
 大幅に削減。



スイッチの
 高速化で
 無線を最大化

ネットワークの
 ボトルネックを解消し、
 Wi-Fi性能を
 最大化。



環境や用途に合わせて導入可能！月額コスト不要のOmadaコントローラー

Omada コントローラー種類	ソフトウェア コントローラー	ハードウェアコントローラー				クラウドベースコントローラー	
		OC400	OC300	OC220	OC200	Omada Central Essentials	Omada Central Standard
合計管理台数 (OLT 除く)*	Unlimited (Recommend 10,000)	1,300台	700台	130台	110台	無制限	無制限
ゲートウェイ	利用サーバーによる	100台	100台	10台	10台	無制限	無制限
スイッチ	利用サーバーによる	200台	100台	20台	20台	無制限	無制限
AP	利用サーバーによる	1,000台	500台	100台	80台	無制限	無制限
GPON OLT	利用サーバーによる	10台	5台	2台	2台	無制限	無制限
費用	ソフトウェアの料金は無償 <small>(別途、サーバーの利用料が必要)</small>	ハードウェアコントローラーの機器購入代金				無償	有償
ネットワークタイプ	中~大規模ネットワーク	大規模運用に最適		小~中規模ローカルネットワーク		小~中規模ネットワーク	中~大規模ネットワーク
クラウドアクセス	○					○	○
WLAN 最適化	○					×	○
設定ファイルのバックアップ	○					×	○

*合計管理台数は最大接続可能台数の目安であり、ネットワーク構成やご利用の機能によって変動する場合があります。