

ネットワーク見直し、 リプレイスに適した整備とは

MEXCBT/デジタル教科書の本格活用に向けた十分な帯域と安定性の確保

校務DXも見据えた校務・学習ネットワークの統合可能な機器選定

前回「GIGAスクール」整備ネットワークからの無理のないコストでの移行

次ページで詳しく解説

今、学校で求められるネットワーク構築を

安定通信が期待できる6GHz帯
Wi-Fi 6E対応アクセスポイント



標準保証:5年*
有償保守:最大7年
※Webでのユーザー登録が
必要です。



トライバンド

DFS障害回避機能

公平通信制御

干渉波自動回避

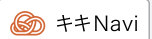
PoE対応(802.3bt/at)

IEEE802.1X/EAP認証

推奨接続台数 80台 最大接続台数 768台

WAPM-AXETR ¥148,500(税込)

2.5GbE(マルチギガ)で高速化
Wi-Fi 6対応アクセスポイント



標準保証:5年*
有償保守:最大7年
※Webでのユーザー登録が
必要です。



推奨接続台数

60台

最大接続台数

512台

WAPM-AX8R ¥132,880(税込)

校庭でもWi-Fi接続を。
屋外用Wi-Fiアクセスポイント



標準保証:5年*
有償保守:最大7年
※Webでのユーザー登録が
必要です。

推奨接続台数

40台

最大接続台数

256台

WAPM-1266WDPRA ¥145,200(税込)

高いコストパフォーマンス
Wi-Fi 6対応アクセスポイント



標準保証:5年*
有償保守:最大7年
※Webでのユーザー登録が
必要です。



推奨接続台数

40台

最大接続台数

256台

WAPM-AX4R ¥83,490(税込)

既設ネットワークを高速化
マルチギガ対応 スマートスイッチ



標準保証:5年*
有償保守:最大7年
※Webでのユーザー登録が
必要です。



8ポート BS-MS2008P ¥140,800(税込)
16ポート BS-MS2016P ¥176,000(税込)

BS-MS20P シリーズ

※ 記載されている価格は希望小売価格です。 ※ 推奨接続台数はWEB閲覧時の場合です。

Wi-Fi 7

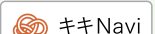
2026年 発売予定

柔軟なトライバンド設計で、5GHzデュアル、2.4GHz切替可能

トライバンド

DFS障害回避機能

公平通信制御



Wi-Fi 7 トライバンドアクセスポイント

10GbE x1

PoE対応(802.3bt/at)

ゲストポート機能

WAPM-BETR

推奨接続台数 80台 最大接続台数 1536台

※ WAPM-BETRは現在開発中のため、記載されている仕様は変更となる可能性があります。

Point

学校現場で必要とされている1台あたり速度に対応できるWi-Fiアクセスポイントの選択



Wi-Fi 6E対応アクセスポイント「WAPM-AXETR」は、
1教室40台同時接続時でも1台あたり2Mbps以上を実現

公平通信制御機能:接続している全端末が均等に通信できるように速度を自動制御

さらに、

▶ 動画視聴時もタブレット間の視聴タイムラグを解消!

参考情報

- 文部科学省「学校のネットワーク改善ガイドブック」P.7 学校規模ごとの当面の推奨帯域より
児童生徒数:315人の場合、推奨帯域:422Mbps → 1人あたり1.3Mbps
(出典) https://www.mext.go.jp/content/20250630-mxt_jogai01-000035663_001.pdf
- 文部科学省令和3年度補正予算「デジタル教科書の配信基盤の整備に関する総括事業」標準仕様書より
デジタル教科書の標準仕様において指標とする通信帯域 → 2Mbps 程度を目安
(出典) https://www.mext.go.jp/content/20230626-mext_jogai01-000030141_004.pdf

Point

機器自体とネットワーク設計両面でセキュリティーが保たれる機器の選択



- RADIUS認証で接続端末の制御
- VLANでの校務・学習ネットワークを分割
- リモート管理サービス「キキNavi」での一括管理

さらに、



IoT製品のセキュリティー機能の評価・可視化制度JC-STARへの適合

経済産業省が監督し、IPA(独立行政法人 情報処理推進機構)が構築・運営
【画像】「JC-STAR」制度ロゴ 【提供】IPA 独立行政法人 情報処理推進機構

バッファローなら場面に応じた多様な機器選定

導入タブレット/PCの仕様から6GHz帯は不要の場合の普通教室、使用頻度が少ない特別教室の場合

▶ WAPM-AX4R がおすすめ



屋外設置・拠点間通信をする場合

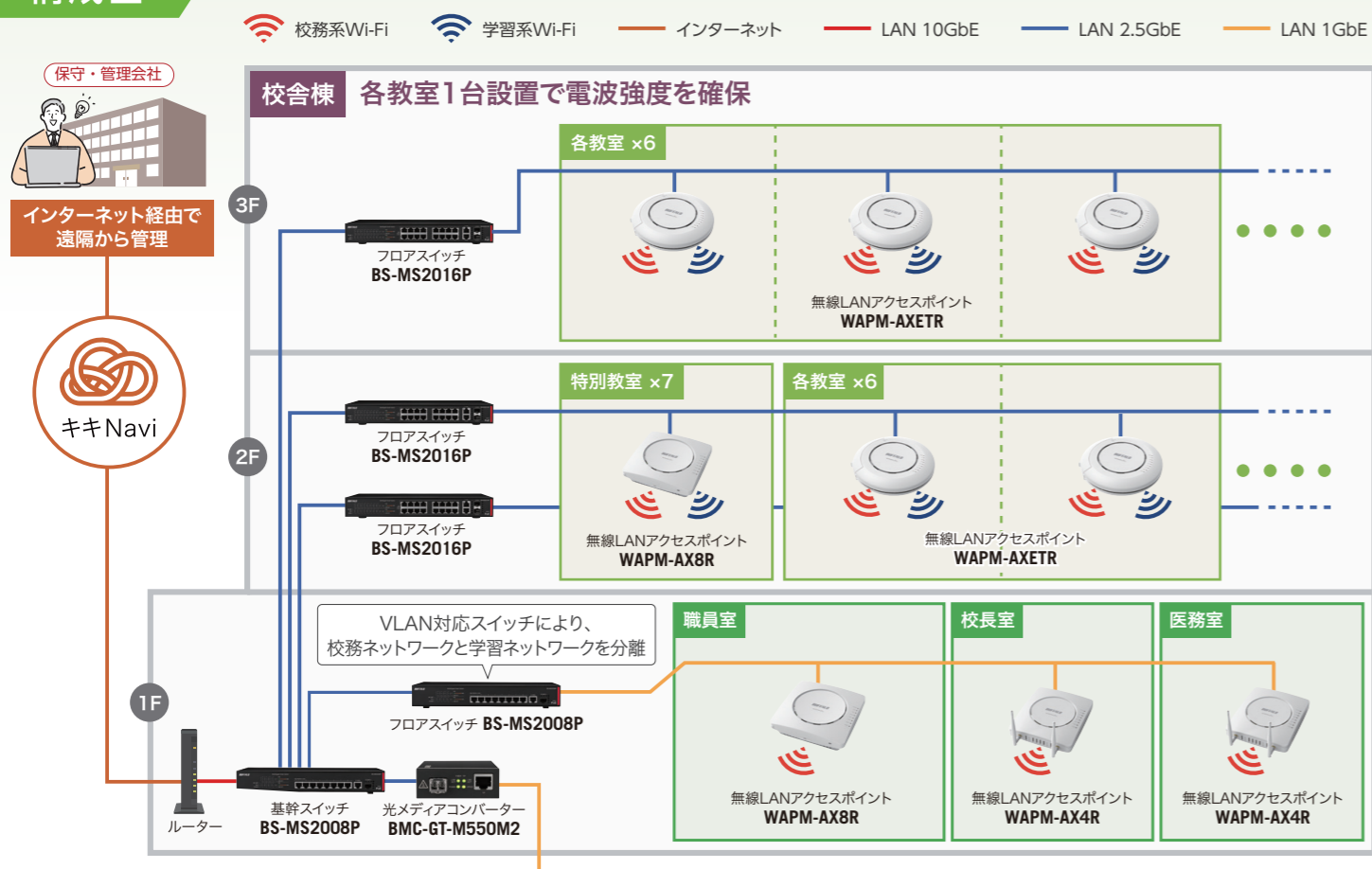
▶ WAPM-1266WDPRA がおすすめ



MEXCBT/デジタル教科書の本格活用に向けた十分な帯域と安定性の確保

校務DXも見据えた校務・学習ネットワークの統合可能な機器選定

構成図



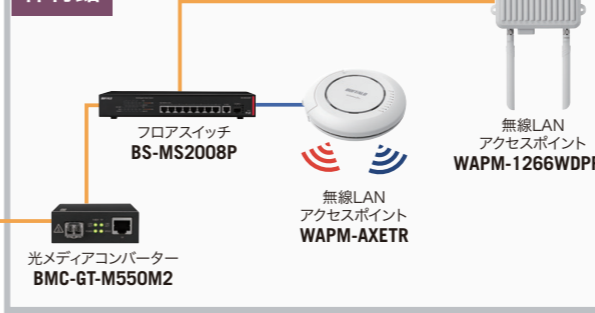
構成概算費用(参考)

税込450~500万円 ※ ※普通教室×12、特別教室他×10で試算。教室数により価格は前後します。 ※希望小売価格 ※ルーターを除く記載機器の費用(キキNaviは無償) ※工事・設定費は含まれません。

校庭 屋外用アクセスポイントの設置により、校庭を含む学校全体をWi-Fi化



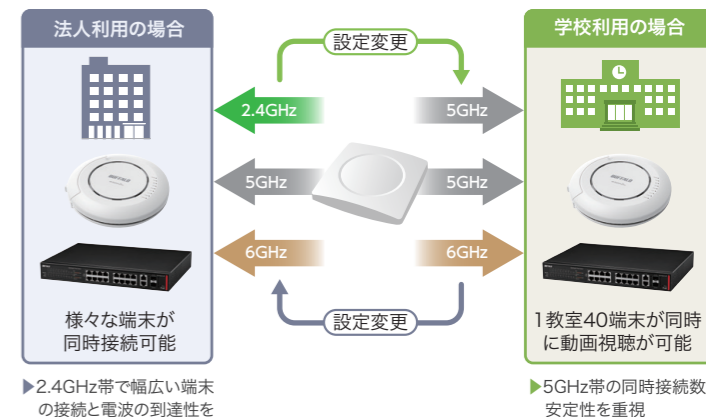
体育館



2026年発売予定の新モデル「WAPM-BETR」なら、6GHzに加えて5GHzデュアルバンドで動作が可能。帯域が広く80台の同時接続も可能

導入先に応じてトライバンド設定を切替!

ユーザーの環境に応じたトライバンド設定に変更することでオフィスユーザーにも文教環境でも対応することが可能です。



※記載の内容は現時点のものであり、仕様変更の可能性がございます。 ※BS-MS20シリーズによるIEEE802.3at給電時は選択式デュアルバンドで動作します。

ライセンスコスト不要の「キキNavi」で一括管理・一括設定、 普通教室/特別教室 等場所や端末にあわせた機器選定

リモート管理サービス



キキNavi™

① アクセスポイント+スイッチの一括管理

- 【一元監視】各教室の機器状態を常時把握
- 【迅速対応】トラブル時も遠隔から簡易操作
- 【自動保存】最新の設定をクラウドへ自動保存

② アクセスポイントの一括設定

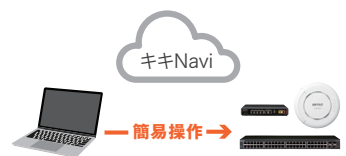
- 【訪問削減】クラウド上で各機器設定一括適用
- 【導入支援】開梱不要の「ゼロタッチ導入」対応

これらの機能が無料!

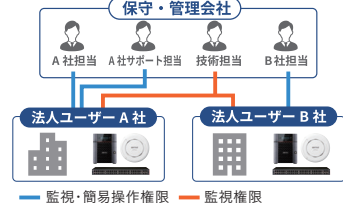
稼働状況の把握
機器の状態を常に監視。
エラーは直ちに通知。



遠隔簡易操作
メンテナンス用の簡易的な操作なら、現場作業は不要。



稼働状況の共有
保守・管理に関わる人、
みんなで機器を管理。



設定情報の保存
機器の最新の設定を
「キキNavi」に自動保存。



前回「GIGAスクール」整備ネットワークからの 無理のないコストでの移行

導入事例

下記の導入事例の詳細・その他多数の事例をバッファローホームページでご紹介しています。

学校法人希望学園 札幌第一高等学校 様

10G光回線とWi-Fi 6対応アクセスポイントを利用して、校舎全体にマルチギガネットワークを構築。
1000名超の生徒と教員の同時接続を可能に



POINT 選定のポイント

1000台超の多台数同時接続にも耐えられる、10G回線を活かしたマルチギガネットワークを構築できるアクセスポイントとスイッチ

鶴岡市教育委員会 様

校舎の建て直し計画発足時からICT教育を前提に機器の設置数や場所を想定。
従来の2倍以上のWi-Fiアクセスポイントの配置で、ストレスのない環境を構築



POINT 選定のポイント

将来的に市内の公立校への導入を見据えて機器を選定。さらなる端末増加や仕様変更にも耐えられる、6GHz帯対応のWi-Fiアクセスポイントで長期運用も視野に入れた選定

学校法人 宮崎日本大学学園 宮崎日本大学中学校・高等学校 様

中学・高校あわせて約1,500人の生徒が快適に使える無線LAN環境を構築。
より快適で質の高いタブレット授業が可能な学習環境の提供を実現



POINT 選定のポイント

バッファローの法人向けWi-Fi 6/6Eアクセスポイントなら1,000人規模の1人1台タブレット環境の構築にも対応可能

導入ご相談・お問い合わせ窓口

<https://forms.buffalo.jp/biz/cp-contact>



株式会社 **バッファロー**

<https://www.buffalo.jp/>