

A hand in a blue sleeve is shown pointing its index finger down towards the center of the image, specifically at the largest Buffalo device shown in a dashed circle.

ネットワーク構築 成功のカギ

業務用Wi-Fi機器の選び方のコツは？

プロが教える 悩んだ時にチェックしたい6つのこと



■ 本書を読むとわかる4つのこと

1

業務用と家庭用の違いがわかる

2

Wi-FiルーターとWi-Fiアクセスポイントの違いがわかる

3

Wi-Fiアクセスポイントの選び方のコツがわかる

4

ユースケース別のオススメ機器がわかる

■ 本書の内容

はじめに. [ネットワーク構築の成功のカギは？](#)

Chapter 01. [業務用と家庭用の違いがわかる](#)

Chapter 02. [Wi-FiルーターとWi-Fiアクセスポイントの違いがわかる](#)

Chapter 03. [Wi-Fiアクセスポイントの選び方のコツがわかる](#)

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. ①通信規格 | 4. ④セキュリティー |
| 2. ②無線端末最大接続台数 | 5. ⑤管理・運用のしやすさ |
| 3. ③設置環境 | 6. ⑥サポート・保守 |

Chapter 04. [ユースケース別のオススメ機器がわかる](#)

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. ケース①SOHO・小規模オフィス | 4. ケース④工場・倉庫 |
| 2. ケース②中規模オフィス | 5. ケース⑤店舗・飲食店、公共施設 |
| 3. ケース③大規模オフィス | 6. ケース⑥学校 |

さいごに. [機器選び成功への一番の近道とは](#)

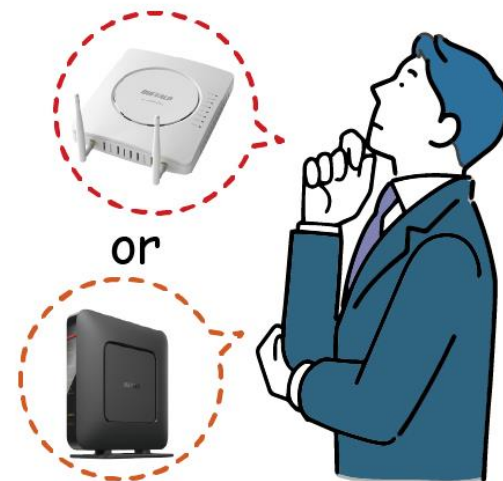
本書の記載内容は2024年4月時点のものです

■ ネットワーク構築の成功のカギは？

重要なのは“自社の環境に適した機器選び”

ネットワーク構築の成功に向けた重要なステップのひとつが「どの機器を選ぶか」。安価なものから高価なものまでラインナップも様々で、どれを選べばよいのかお悩みの方も多いのではないでしょうか。

自社の環境に適した機器でなかった場合、オーバースペックでコストがかさんだり、通信が不安定、セキュリティーが不十分などの**トラブル**が**起こり最悪の場合買い直し…**という**リスク**もはらんでいます。そんな失敗を防ぐためにご参考いただきたい、選び方のコツを解説していきます。



機器選びに失敗すると・・・



通信が途切れる・速度が遅い

不正アクセス等のセキュリティーリスク

Chapter 01.

業務用と家庭用の違いがわかる

業務用と家庭用の違いをしっかりと押さえて、
オフィスのWi-Fi環境構築には業務用を選ぶことが重要です。

■ 業務用と家庭用の違い

ビジネスユースには“業務用”の機器を選ぶ

Wi-Fi機器は「Wi-Fiルーター」「Wi-Fiアクセスポイント」の大きく2種類あります。違いについては次章で詳しく解説しますが、一般的に「Wi-Fiルーター」は業務用と家庭用の両方、「Wi-Fiアクセスポイント」は主に業務用で展開されています。

まずはじめに、大前提として非常に重要な選び方のポイントが、「業務用」の機器を選ぶということです。家庭用はあくまでホームユースで作られており、ビジネスユースでの利用には多くのリスクとデメリットが存在します。

業務用と家庭用の違いをしっかりと押さえて、オフィスのWi-Fi環境構築には業務用を選ぶことが重要です。





■ 業務用をオススメする4つの理由

通信が不安定になったり、故障時のダウンタイムなどで業務に支障をきたすリスクを回避するためにも、SOHO・小規模オフィスであってもビジネスユースに適した性能や機能を備えた業務用を選び、機器選びの成功につなげましょう。

業務用をオススメする4つの理由

1. **【業務を止めない】**
保証期間が長くサポートも充実で安心
2. **【ストレスフリーな通信】**
多台数同時接続でも安定通信
3. **【情報漏洩リスク対策】**
セキュリティーレベルが高い
4. **【管理工数を削減】**
遠隔管理で機器管理者の負担を大きく軽減

		業務用 Wi-Fiルーター VR-U300W	家庭用 Wi-Fiルーター WSR-1800AX4P シリーズ
			
サポート	メーカー保証	3+2年保証※	1年間
	保守	最長7年(有償)	×
	法人専用窓口	○	×
パフォーマンス	推奨無線端末 最大接続台数	40台	14台
セキュリティー	IEEE 802.1X 認証対応	○	×
遠隔管理	リモート管理 サービス 「キキNavi」	○	×

※ 標準保証3年間、Web上の5年保証登録により2年延長

Chapter 02.

Wi-FiルーターとWi-Fiアクセスポイントの違いがわかる

Wi-FiルーターとWi-Fiアクセスポイントのそれぞれの特長と
どんな方にオススメか解説します。



■ Wi-FiルーターとWi-Fiアクセスポイントの違い

ルーター機能の有無以外にも違いがある

Wi-Fi機器は「Wi-Fiルーター」「Wi-Fiアクセスポイント」の大きく2種類あります。仕様面での大きな違いはルーター機能の有無ですが、それ以外にも、機器構成、拡張性の高さの違いがあります。

SOHO・小規模の一室オフィスで、接続する端末が40台までの場合は、1台で手軽に完結する「業務用Wi-Fiルーター」がオススメ。

一室以上あり広範囲、または40台以上の端末が接続する場合は、規模に合わせた柔軟な構築ができる「業務用Wi-Fiアクセスポイント」を選び機器構成を考えていきましょう。

	業務用Wi-Fiルーター	業務用Wi-Fiアクセスポイント
	VR-U300W	AirStation Proシリーズ
		
ルーター機能	○	×
アクセスポイント機能	○	○
機器構成	ルーター・アクセスポイント一体型のため1台で完結 手軽に設置が可能	別途ルーターの用意が必要 複数台設置で広範囲に構築可能 で拡張性が高い
1台当たりの推奨無線端末最大接続台数	40台	20台～80台
こんな方におすすめ	SOHO・小規模の一室オフィス	一室以上あるオフィス、多台数 端末・広範囲での利用

- ・ルーター機能・・・複数台のパソコンをインターネットに接続できるようにする
- ・アクセスポイント機能・・・無線で端末をLANに接続できるようにする

Chapter 03.

Wi-Fiアクセスポイントの 選び方のコツがわかる

悩んだ時にチェックしたい6つのことを解説します。

■ 悩んだ時にチェックしたい6つのこと

拡張性がある「Wi-Fiアクセスポイント」は、様々な規模や環境に合わせた柔軟な構築ができるように、多種多様な商品ラインナップで展開されています。Wi-Fiアクセスポイントの選び方のコツとして、6つのポイントを紹介します。

Wi-Fiアクセスポイントの選び方 6つのポイント



① 通信規格



② 無線端末最大接続台数



③ 設置環境



④ セキュリティー



⑤ 管理・運用のしやすさ



⑥ サポート・保守

■ ①通信規格



① 通信規格

Wi-Fiで使われる通信には、通信速度やつながりやすさなど特性が異なる規格があります。技術の進化によって新規格が登場してきており、2019年には**高速で多台数環境でもパフォーマンスを維持できる「Wi-Fi 6」**がリリース。2020年には**干渉が少ない6GHz帯での通信が可能な「Wi-Fi 6E」**がリリースされ、日本では2022年9月の省令改正を経て利用可能になりました。

規格 リリース年	名称	規格名	最大通信速度	周波数		
				2.4GHz帯	5GHz帯	6GHz帯
2020年	Wi-Fi 6E	IEEE 802.11ax	9.6Gbps	※	※	○
2019年	Wi-Fi 6			○	○	
2013年	Wi-Fi 5	IEEE 802.11ac	6.9Gbps	※	○	
2009年	Wi-Fi 4	IEEE 802.11n	600Mbps	○	○	

※ 旧規格で通信が可能

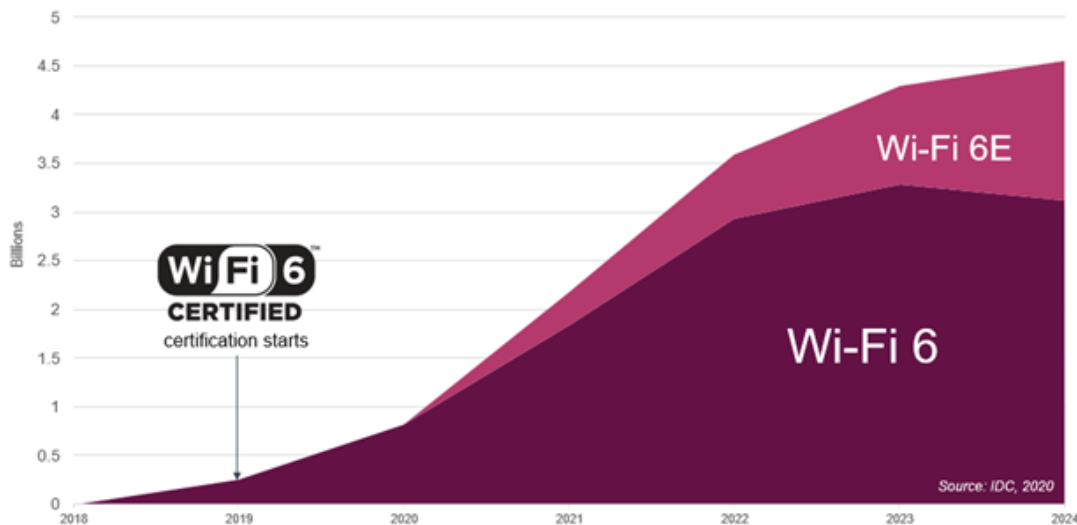
■ ①通信規格



① 通信規格

メリットの多い新しい規格「Wi-Fi 6」「Wi-Fi 6E」に対応した機器を選ぶのがオススメです。市場浸透率は、2025年までに80%を超えると予想されています。5年以上前にWi-Fi機器を導入されたお客様は、通信規格が古い機器である可能性が高いため、速度・安定性の向上が見込める新規格対応機器へのリプレースを検討しましょう。

Wi-Fi 6・6E対応商品 出荷台数予測※1



Wi-Fi 6・6Eの市場浸透率は
2021年時点で**50%**を達成※1
2025年までには**80%**を超えると予想※2

※1 出典：Wi-Fi 6 shipments to surpass 5.2 billion by 2025 | Wi-Fi Alliance < <https://www.wi-fi.org/ja/beacon/the-beacon/wi-fi-6-shipments-to-surpass-52-billion-by-2025> >

※2 出典：Wi-Fi 6 and Wi-Fi 6E drive global market opportunities | Wi-Fi Alliance < <https://www.wi-fi.org/news-events/newsroom/wi-fi-6-and-wi-fi-6e-drive-global-market-opportunities> >

■ ②無線端末最大接続台数

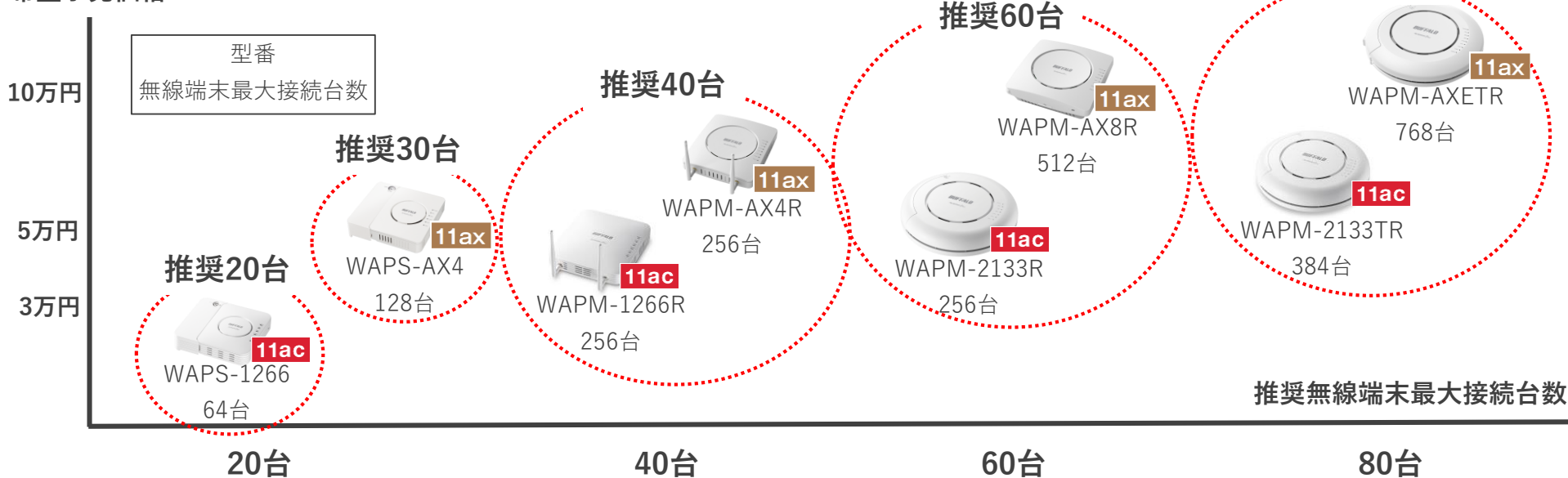


② 無線端末最大接続台数

機器によって同時に接続可能な端末台数に違いがあります。多台数の端末が同時に大容量通信する場合(動画再生など)でも、快適に安定通信ができる、推奨無線端末最大接続台数を参考にしてみてください。将来的に端末が増える場合を想定し、**最大接続台数に余裕を持たせた機器を選ぶのがオススメ**です。

バッファロー屋内用Wi-Fiアクセスポイント ラインナップ

希望小売価格



■ ③ 設置環境



③ 設置環境

アクセスポイントには「**屋内用モデル**」と「**屋外用モデル**」があります。

屋外や粉塵の舞う過酷な環境への設置には防水・防塵設計の屋外用モデルを選びましょう。**腐食性ガスの漂う温泉地**や、**塩害の影響を受ける海沿いの施設**にも耐腐食性能を持つ屋外用モデルがオススメです。

屋内用モデル

バッファロー製の場合、共通仕様として**壁掛け・天井設置**が可能。電源コンセントがとりにくい場所でもLANケーブルを通して給電できる**PoE**に対応し設置柔軟性が高い。



屋外用モデル

屋外や粉塵の舞う過酷な環境への設置には**防水・防塵設計**の屋外用モデルを選びましょう。**直射日光対応**モデルは屋根のない場所への設置も可能。**拠点間通信**にも対応した長距離通信を得意とするのが特長。



■ ③ 設置環境



③ 設置環境

高温・低温になる環境には動作保証温度も要チェックです。

他には、ホテルや店舗など小さなスペースに目立たずに設置したい場合は、**アンテナ内蔵の小型モデル**を選ぶのもオススメです。

温度環境

高温の作業場や低温倉庫など、温度環境が過酷になる場所へは、動作保証温度をチェックしましょう。また、夏場や冬場、空調の切れた場所では温度環境が厳しくなるため、**保証温度範囲が広い商品を選ぶのがポイント**です。



サイズや景観

ホテルや店舗の**小さなスペース**への設置や、景観を損なわないように**目立たずに**設置したい場合は、**アンテナ内蔵の小型モデル**がオススメ。



参考画像：WAPS-AX4

■ ④セキュリティ



④ セキュリティ

不正アクセスを防止する「IEEE 802.1X/EAP認証」、Wi-Fi通信の盗聴・傍受を防ぐ暗号化「WPA3-Enterprise」の対応はぜひチェックしましょう。

使用用途によっては、「ゲストポート機能」「フリースポット認証」「セキュリティーカバー」もチェックしてみてください。

- | | |
|---------------------|---|
| ・ IEEE 802.1X/EAP認証 | RADIUSサーバーとの組み合わせにより、許可したユーザーだけを接続可能にし 不正アクセスを防止 |
| ・ WPA3-Enterprise | Wi-Fi通信の盗聴・傍受を防ぐ暗号化 に関するセキュリティ規格。個人向けのWPA3-Personalと企業向けのWPA3-Enterpriseがある。WPA3-Enterpriseでは暗号化強度を192ビットに引き上げることで、よりセキュリティ強化が可能 |
| ・ ゲストポート機能 | スイッチのVLAN設定不要で、端末同士の相互通信を不能にする、 来客用のWi-Fi提供を手軽に実現 できる機能 |
| ・ フリースポット認証 | 飲食店や公共施設など不特定多数の人に 公衆Wi-Fi を提供したい場合、メールアドレスやSNSアカウントでの認証で 利用者の特定・利用記録の保存 ができる認証機能を用いれば、悪質な利用者によるトラブルを回避し安心運用が可能 |
| ・ セキュリティーカバー | 人の出入りの多い公共施設などでは、 イタズラや誤操作防止 に配線とポートを隠すセキュリティカバーも要チェック。別売りタイプと同梱タイプがある。 |

■ ⑤管理・運用のしやすさ



⑤ 管理・運用のしやすさ

機器を導入してゴールではなく、導入後、安定したネットワーク環境を維持していく必要があります。管理・運用のしやすさも見据えた機器選びが重要です。

現場へ出向くことなく遠隔で機器の状態確認やメンテナンスに係る操作ができる「**リモート管理**」対応機器がオススメです。機器管理者の負荷を大きく軽減します。

日常の管理の負担を軽減「リモート管理」



バッファロー無料リモート管理サービス「キキNavi」は、インターネットを経由して遠隔の機器の**稼働状況を確認**できます。他にも、機器の再起動、デバッグログの取得、ファームウェアのアップデートの実行、設定変更など**メンテナンスに係る操作**が可能です。**現場への訪問工数を削減**できます。

■ ⑤管理・運用のしやすさ



⑤ 管理・運用のしやすさ

特に多台数・多拠点に機器を導入される場合に押さえておきたいのが「**ゼロタッチ導入**」です。導入先で機器をインターネットにつなぐだけで、事前にクラウド上で設定した機器設定情報を自動反映でき、一台ずつ設定作業する手間を省き、現場での設定作業が不要になります。

大規模導入時の負担を軽減「ゼロタッチ導入」



バッファロー「キキNavi クラウドゼロタッチ」は、事前にクラウド上で設定した機器設定情報が導入先で機器をインターネットにつなぐだけで一括自動反映。設定工数を削減できます。

■ ⑥ サポート・保守



⑥ サポート・保守

“ネットワークが止まる”＝“業務が止まってしまう”ため、万一の**故障時のダウンタイムを最大限減らす**ことが実現できる機器を選ぶことが大切です。

サポート対応が手厚いベンダーを選ぶ、長期保証の機器を選ぶ、保守に加入することを検討しましょう。

国内サポートで安心

バッファローでは、**法人のお客様向け専用窓口**を完備し、国内メーカーならではの充実サポートで安心して商品をお使いいただけます。サポートセンターを起点に国内の開発拠点と密に連携してスピーディに対応致します。

明朗会計な保守パック

バッファローでは、ハードウェア故障の場合に代替品を先出しで指定場所へ発送し、故障品を交換後ご返送いただく「デリバリー保守」と、センドバック形式の無償保証期間を延長する「センドバック延長保守」をご用意しています。**最長7年間**の長期保守で、**保守体系&保守料金が明瞭で安心**です。

Chapter 04.

ユースケース別のオススメ機器がわかる

導入規模別や、業種、使用用途別にバッファローのオススメ機器をご紹介します。

■ ケース①SOHO・小規模オフィス



オススメ機器

Wi-Fiルーター

「VR-U300W」

Wi-Fiアクセスポイント

「WAPS-AX4」

SOHO・小規模の一室オフィスで、接続する端末が40台までの場合は、1台で手軽に完結するWi-Fiルーター「VR-U300W」がオススメ。一室以上ある、または既存でルーターがある場合は、Wi-Fiアクセスポイント「WAPS-AX4」がオススメです。

最大7年
保守※

※有償



11ax

リモート管理サービス

 キキNavi 対応

VR-U300W

希望小売価格 ¥41,800 (税抜¥38,000)

- ・拠点間通信に利用できるVPNルーター
- ・バッファロー・ダイナミックDNSサービスを無料で利用可能
- ・直感的なWeb設定に対応


最大7年
保守※

※有償



11ax

リモート管理サービス

 キキNavi 対応

WAPS-AX4

希望小売価格 ¥54,780 (税抜¥49,800)

- ・推奨無線端末最大接続台数 30台
- ・来客用のWi-Fi提供を手軽にできるゲストポート機能
- ・小型、PoEであらゆる設置場所に対応

導入事例 Pick Up !

学校法人染香学園 認定こども園 岩国染香幼稚園 様 <事例紹介ページはこちら>

※ 類似商品の事例

■ ケース②中規模オフィス



オススメ機器

Wi-Fiアクセスポイント 「WAPM-AX4R」

端末40台からの同時接続でも快適に通信が可能、安定通信を実現するための各種機能や、法人用途に必要なセキュリティーを備えた中規模オフィスにぴったりなミドルレンジのWi-Fiアクセスポイントです。

最大7年
保守※

※有償



11ax

リモート管理サービス

キキNavi 対応

WAPM-AX4R

希望小売価格 ¥75,900 (税抜¥69,000)

- ・推奨無線端末最大接続台数 40台
- ・無線の切断を防ぎ、安定した接続を提供するDFS障害回避機能
- ・動画再生のバラツキを抑える公平通信制御機能

DFS障害回避機能

 航空レーダー	レ ー ダ ー 検 知	 従来品	 干渉しないチャンネルを探して監視 60秒間無線LANが止まってしまう	
 気象レーダー		 本商品	 レーダー監視専用アンテナで 干渉しないチャンネルを常に把握 瞬時にチャンネル切替	

導入事例 Pick Up !

アイリスオーヤマ株式会社 様 <事例紹介ページはこちら> ※ 類似商品の事例

■ ケース③大規模オフィス



オススメ機器

Wi-Fiアクセスポイント 「WAPM-AXETR」 「WAPM-AX8R」

1台のアクセスポイントで**60台~80台の多台数の端末をカバー**できるハイエンドモデルがオススメ。高速通信を妨げない2.5Gbps対応有線LANポートを搭載しており、速度向上による業務効率UPも期待できます。

最大7年
保守※

※有償



11ax

リモート管理サービス

 キキNavi 対応

WAPM-AXETR

希望小売価格 ¥130,900 (税抜¥119,000)

- ・推奨無線端末最大接続台数 80台
- ・6GHz帯通信に対応のトライバンド
- ・高速通信を妨げない2.5Gbps対応有線LANポート


最大7年
保守※

※有償



11ax

リモート管理サービス

 キキNavi 対応

WAPM-AX8R

希望小売価格 ¥126,500 (税抜¥115,000)

- ・推奨無線端末最大接続台数 60台
- ・高速通信を妨げない2.5Gbps対応有線LANポート

導入事例 Pick Up !

株式会社庚申様 <事例紹介ページはこちら>

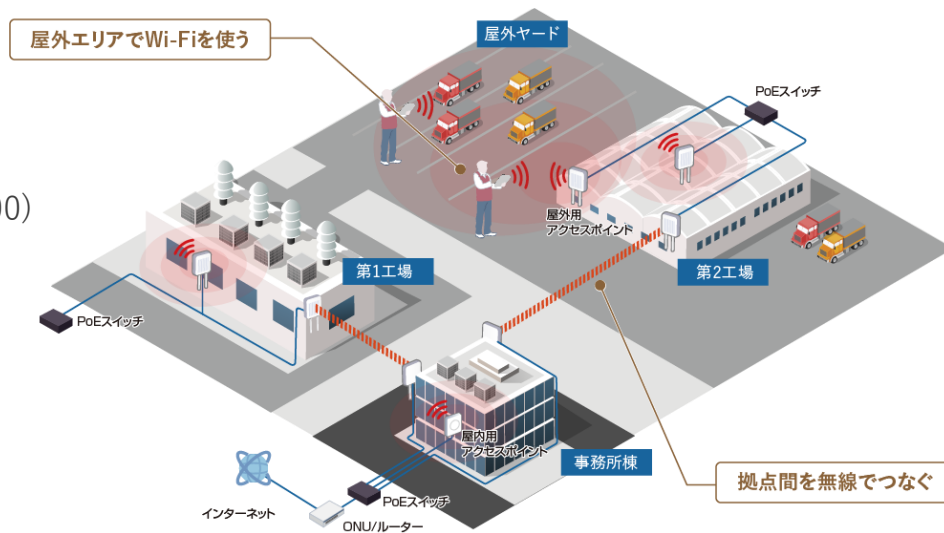
■ ケース④工場・倉庫



オススメ機器

屋外用Wi-Fiアクセスポイント 「WAPM-1266WDPRA」

屋外や粉塵の舞う過酷な環境への設置には**防水・防塵設計**の屋外用モデルがオススメ。リピーター機能（WDS）を用いて拠点間を無線でつなげば、敷設工事費用を削減・低コストでWi-Fi化できます。



最大7年
保守※

※有償



WAPM-1266WDPRA

希望小売価格 ¥132,000 (税抜¥120,000)

- ・ 防水・防塵・耐腐食
- ・ 直射日光下へ設置可能
- ・ 動作保証温度 -30°C～+55°C

11ac

リモート管理サービス

キキNavi 対応

導入事例 Pick Up !

SMCプレコンクリート 茨城工場 様 <事例紹介ページはこちら>

※ 類似商品の事例

■ ケース⑤ 店舗・飲食店、公共施設



オススメ機器

フリースポット導入キット 「FS-M1266」

飲食店や公共施設など不特定多数の人に**公衆Wi-Fi**を提供したい場合、「FS-M1266」がオススメ。利用者の**特定・利用記録の保存**ができる認証機能で、悪質な利用者によるトラブルを回避し安心運用が可能です。

最大7年
保守※

※有償



FS-M1266

希望小売価格 ¥43,780 (税抜¥39,800)

- ・メールアドレス認証、SNSアカウント認証に対応
- ・回数・時間制限機能
- ・月額使用料不要※

11ac



※ プロバイダと契約するインターネット回線使用料と、Wi-Fi機器の電気代は別途必要です。

認証機能を利用しない場合



悪意のある
利用者

一般の無線
LAN親機

インター
ネット

だれでも利用できるために
悪用されるリスクが有る

認証機能を利用する場合



悪意のある
利用者

FREESPOT

インター
ネット

利用者を特定し、記録も残るため
悪質な利用を予防できる

導入事例 Pick Up !

兵庫県南あわじ市様 <事例紹介ページはこちら>

■ ケース⑥ 学校



オススメ機器

Wi-Fiアクセスポイント 「WAPM-AXETR」

トライバンド対応で多台数接続時にも安定した通信環境を実現。「公平通信制御機能」により、複数の端末が同時に動画再生してもバラツキを抑え、生徒の集中力を切らさず授業をスムーズに進めることができます。

最大7年
保守※

※有償



11ax

リモート管理サービス

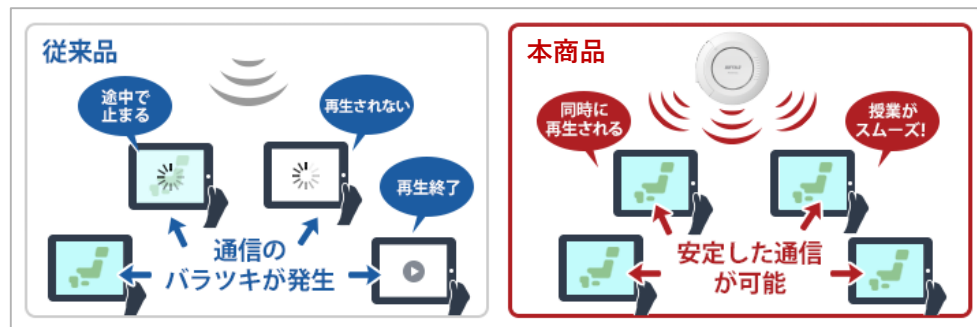
キキNavi 対応

WAPM-AXETR

希望小売価格 ¥130,900 (税抜¥119,000)

- ・推奨無線端末最大接続台数 80台
- ・6GHz帯通信に対応のトライバンド
- ・高速通信を妨げない2.5Gbps対応有線LANポート

公平通信制御機能



導入事例 Pick Up!

新潟市教育委員会様 <事例紹介ページはこちら> ※ 類似商品の事例

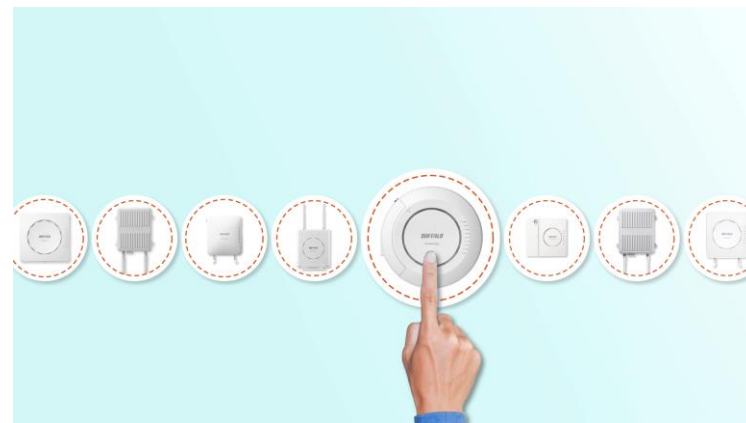
■ 機器選び成功への一番の近道とは

ネットワークのプロに相談しよう

選び方のコツをご紹介してきましたが、お客様の環境・使用用途によって適切なWi-Fi機器は千差万別です。そのため、失敗しない機器選びの一番の近道は、

”ネットワークのプロに適切な機器選定や設計を相談すること”です。

機器構成がご不安な方、お悩みの方はぜひバッファローへご相談ください。お客様のご要望をヒアリングさせていただき、適切な機器構成をご提案いたします。ご相談は**無料**です。



＼ バッファローがご相談承ります ／

自社に最適な機器構成を知りたい

導入前に評価機を借りたい

カタログを送付してほしい

施工設置もお願いしたい

■ バッファローが機器選びのお悩みを解決します

まずはお気軽に
お問合せください

BUFFALOTM

▶ 導入のご相談はこちら