BUFFALO™

2024.4

学校・自治体向け ICT導入支援カタログ

FOR BUSINESS

バッファロー　学校　で検索

T0525

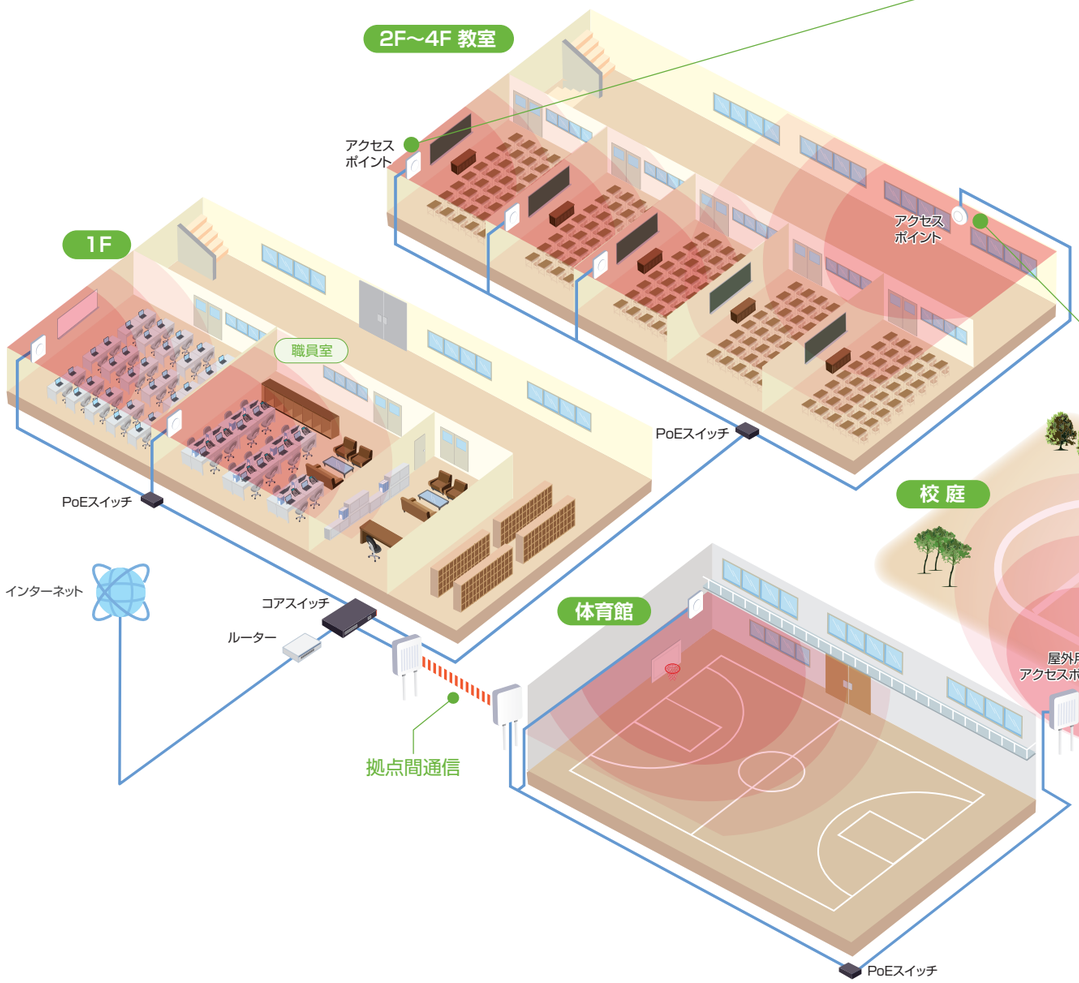
1人1台環境

生徒の集中力を切らさない安定通信

タブレット授業を支えるネットワーク

快適な授業を実現するネットワーク整備

1教室に1台の無線LANアクセスポイントを設置の場合、これまでは電波が干渉して十分な通信環境を確保することが困難でした。
GIGAスクール構想で高速・大容量の通信ネットワークが必要となった中、各クラス40人が同時に通信しても端末ごとに偏りのない通信制御など、先を見据えた機器選択が重要です。



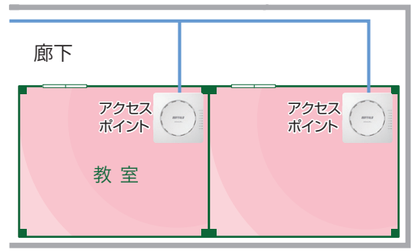
規模や目的に合わせた無線LANの導入

教室内への設置

WAPM-AXETR　WAPM-AX8R　WAPM-AX4R　WAPS-AX4

1人1台環境を見据え、デジタル教科書時代に備えた通信環境

タブレット授業を支える無線LANのインフラは、クラス40人と先生の端末が同時に通信できる安定性と、端末ごとに偏りのない通信制御など、円滑な授業を進めるために必要な機能に加え、将来さらに増大が予想される授業の通信データにも対応することを見据えた機器選択が重要です。



各教室にそれぞれ設置することで、速度や安定性を確保。
将来のリッチデータ活用にも対応できます。

通信量増加にも、余裕をもって対応できる環境

ICTを活用した授業での通信データは、デジタル教科書やオンデマンド授業の導入などで大幅な増加が予想されます。バッファローの無線LANアクセスポイントは、多台数接続時も低遅延で高速通信が可能なWi-Fi 6対応や、広帯域を実現するトライバンド対応など、より長期的にスムーズな授業を支援します。

学習活動ごとの使用帯域の目安

学習活動	一台あたりの使用帯域目安
遠隔授業の実施（テレビ会議）	2.0 Mbps
NHK for School	0.7 Mbps
YouTube（HD720p 画質）	2.5 Mbps

1クラスあたり
約80Mbpsが必要
1クラス40人がそれぞれテレビ会議を利用する場合

遠隔授業や動画視聴などを行う場合は通信データが大きく、広帯域を確保する必要があります。
例えば、1クラス40人がそれぞれテレビ会議を利用すると、2.0Mbps×40台＝80Mbpsの帯域が必要となります。
出典：GIGAスクール構想の実現 標準仕様書「必要帯域の算定」

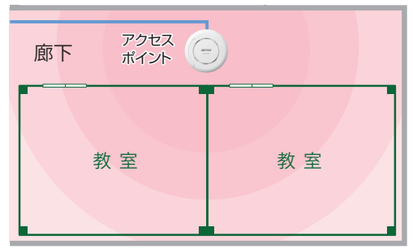
廊下への設置

WAPM-AXETR

廊下設置で、2教室をカバー

教室数の多い場合にも、効率的な無線LAN整備

教室数の多い学校など、予算面や活用頻度を考慮した、効率的な通信環境を構築することも可能です。
バッファローの無線LANアクセスポイントは、1台で2教室分のタブレット授業に対応できます。



1 台で 2 教室分の授業にも、安定した通信が可能。効率よく設置することで、導入予算の低コスト化を実現できます。

公平でスムーズなタブレット授業をサポート

ICTを活用した授業に欠かせない最適な機能を搭載

推奨アクセスポイント

安定通信が期待できるWi-Fi 6E(11ax)対応 多台数の同時接続でも高速通信と安定性を実現

キキNavi　7年保守※（5年保証+2年保守）※詳細は ▶P.20

エアステーション プロ インテリジェントモデル **WAPM-AXETR**　¥130,900(税抜 ¥119,000)

11ax 11ac 11n a g b

6GHz 2401Mbps(理論値) + 5GHz 1201Mbps(理論値) + 2.4GHz 573Mbps(理論値)

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 / 最大接続台数 768台 / -25～50℃動作保証※1 / PoE対応(802.3bt/at) / IEEE802.1X/EAP認証 / 内蔵アンテナ / 電波環境見える化※2 / WLS-ADT対応 / 緊急時モード※2 / ゲストポート機能

大容量で多台数接続に強い Wi-Fi 6(11ax) 4×4 デュアルバンド対応

キキNavi　7年保守※（5年保証+2年保守）※詳細は ▶P.20

エアステーション プロ インテリジェントモデル **WAPM-AX8R**　¥126,500(税抜 ¥115,000)

11ax 11ac 11n a g b　5GHz 2401Mbps(理論値) + 2.4GHz 1147Mbps(理論値)

グッドデザイン賞 受賞

デュアルバンド / DFS障害回避機能 / 公平通信制御 / 干渉波自動回避 / 最大同時接続数 512台 / -10~50℃動作保証※3 / PoE対応(802.3at) / IEEE802.1X/EAP認証 / 内蔵アンテナ / 電波環境見える化※2 / WLS-ADT対応 / 緊急時モード※2

最大256台のタブレットを同時接続可能 Wi-Fi 6(11ax)2×2 デュアルバンド対応

キキNavi　7年保守※（5年保証+2年保守）※詳細は ▶P.20

エアステーション プロ インテリジェントモデル **WAPM-AX4R**　¥75,900(税抜 ¥69,000)

11ax 11ac 11n a g b　5GHz 1201Mbps + 2.4GHz 573Mbps

グッドデザイン賞 受賞

デュアルバンド / DFS障害回避機能 / 公平通信制御 / 干渉波自動回避 / 最大同時接続数 256台 / 0~50℃動作保証※3 / PoE対応(802.3at) / IEEE802.1X/EAP認証 / 外付けアンテナ / 電波環境見える化※2 / WLS-ADT対応 / 緊急時モード※2

手頃に高速のWi-Fiを提供できる アクセスポイント

キキNavi　7年保守※（5年保証+2年保守）※詳細は ▶P.20

エアステーション プロ スマートモデル **WAPS-AX4**　¥54,780(税抜 ¥49,800)

11ax 11ac 11n a g b　5GHz 1201Mbps(理論値) + 2.4GHz 573Mbps(理論値)

干渉波自動回避 / 最大接続台数128台 / 0～45℃動作保証 / 内蔵アンテナ / PoE対応(802.3af) / IEEE802.1X/EAP認証対応 / WLS-ADT対応

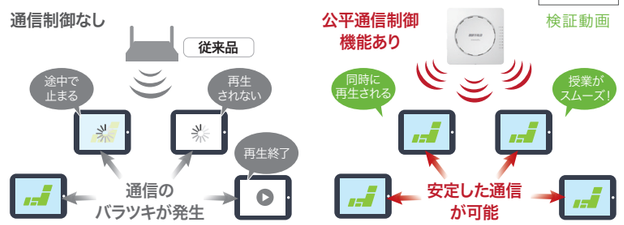
※1 IEEE802.3at利用時は-5～50℃対応になります。 ※2 管理ソフト「WLS-ADT」(別売)が必要です。 ※3 壁掛け時/天井設置時。
【WAPM-AX8R】【WAPM-AX4R】2022年度グッドデザイン賞(業務用情報機器)受賞

通信のタイムラグを解消して集中力を切らさない「公平通信制御機能」

検証動画

接続しているすべてのタブレットが均等に通信できるように速度を自動制御し、安定した無線LAN環境を実現します。すべての端末で無駄な待ち時間や動画の停止がないため、生徒の集中力を切らすことなく授業をスムーズに進めることができます。

WAPM-AXETR / WAPM-AX8R / WAPM-AX4R / WAPM-2133TR / WAPM-2133R



常に最適な電波状態に保つ「干渉波自動回避機能」

周囲の電波状況の変化を常にチェック。使用している周波数帯域で干渉波を検知すると、干渉波のない別のチャンネルに自動的に切り替えて、最適な電波状態を保ち続けます。また、検知レベルに合わせて必要なタイミングだけチャンネルの変更が可能な為、不要なタイミングでの変更を防ぎます。

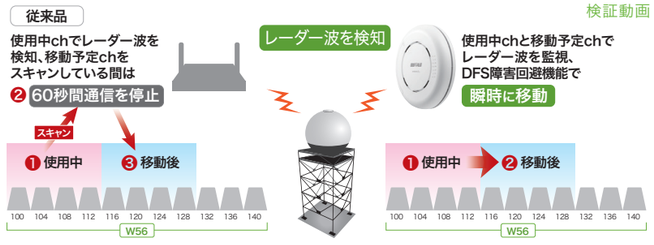
WAPM-AXETR / WAPM-AX8R / WAPM-AX4R / WAPM-2133TR / WAPM-2133R / WAPM-1266R / WAPM-1266WDPRA / WAPS-AX4

レーダー波の干渉による通信停止を起こさない「DFS障害回避機能」

検証動画

「DFS(Dynamic Frequency Selection)」による無線LAN停止を回避するため、レーダー監視専用アンテナを搭載。干渉しないチャンネルを常に監視し把握することで、レーダー波を検知した際に、瞬時に干渉しないチャンネルへと自動的にチャンネル切り替えを行います。※干渉が少なく通信速度の速い5GHz周波数帯を、授業で使用しても、無線LAN停止による中断がありません。

※ チャンネルが切り替わった際のアプリケーションの動作はその仕様に依存します。



WAPM-AXETR / WAPM-AX8R / WAPM-AX4R / WAPM-2133TR / WAPM-2133R / WAPM-1266R / WAPM-1266WDPRA

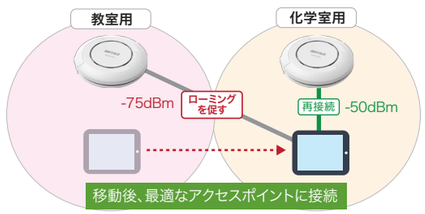
DFSとは　DFSとは、「Dynamic Frequency Selection(動的周波数選択)」の略。5GHz周波数帯のW53, W56で気象・航空レーダーなどの干渉があった場合、アクセスポイント側が干渉のないチャンネルに退避する仕組み。干渉を検出した場合、従来のアクセスポイントでは60秒以上電波を止める必要がある為、授業に支障があると考えられています。

電波の強いアクセスポイントに再接続を促す「ローミング支援機能」

ローミングに関する2つの機能(802.11k/v、低RSSI強制切断)を搭載。タブレットを持ちながら、学校内を移動した際、タブレットでアクセスポイントの接続設定を再度行わなくても、電波の強いアクセスポイントに再接続を促します。遠くのアクセスポイントに接続し続けて、通信が遅くなってしまう事態を回避できます。

※後日ファームウェアアップデートにより対応予定の機能です。最新の対応状況は当社Webページをご確認ください。

WAPM-AXETR / WAPM-AX8R / WAPM-AX4R



※ 記載されている価格は希望小売価格です。

校内無線 LAN

教室はもちろん、体育館や校庭でも通信ができる

学校内を丸ごと無線LANでつなげる

学校内のどこにいても無線LANでつながるメリット

教室だけではないタブレット活用、特別教室や校庭、体育館でも

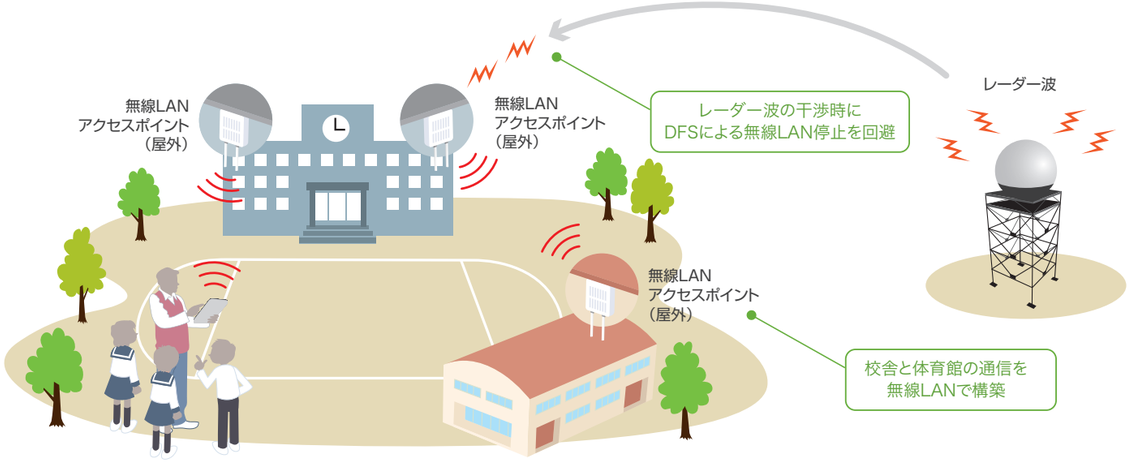
教室内だけではなく、校内全体に快適な無線LAN環境を整備することで、理科室や音楽室など、特別教室での教材コンテンツの利用や、屋外で行う調べ学習など、タブレットを活用した授業を行うことができます。

仙台市立六郷小学校様 事例より

校舎から離れた場所でも快適に通信

ケーブルを敷設することなく、無線LANを使って高速ネットワークを構築

離れている校舎同士や体育館など、点在する各施設は屋外用無線LANアクセスポイントを軒下に設置することで、ネットワーク化。ケーブル敷設工事にかかる費用や専用線の高価なリース料金に比べて、屋外無線LANは低コストで実現でき、ランニングコストもかからないので安心です。体育館や校庭での屋外授業、運動会の配信など、様々なシーンで無線ネットワークを活用できます。

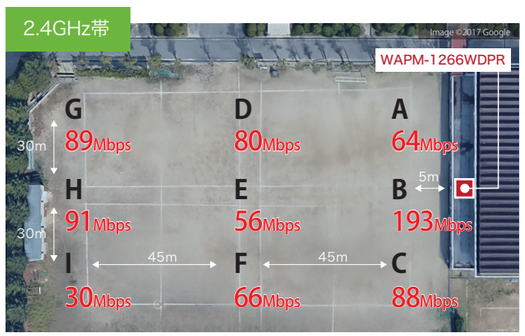


校庭でも屋外無線アクセスポイントで、広いエリアをカバー

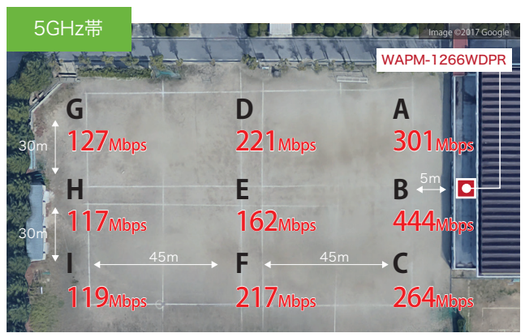
屋外のシビアな電波環境でも安定した通信でICT授業をサポート

屋外で、Wi-Fi以外の機器から出る干渉波を自動で検知し、干渉しないチャンネルへ変更することで、快適な通信を維持。さらに、「DFS障害回避機能」により、外部からの干渉を受けにくい5GHz帯の通信環境を構築。授業の進行を妨げません。

◆校庭における無線到達距離測定 [校庭面積約6,000㎡（生徒数480人相当の中学校）を縦・横に3分割]



約100m先で60Mbps程度のスループットを実現。利用可能チャンネルが少ないため、外来波による速度低下を考慮する必要あり、特に宅地等に校庭が近い場合、干渉の可能性があります。



約100m先でも100Mbps以上のスループットを実現。防災用途等で利用する場合には、外来波の影響が少ない5GHz（11ac）の利用をおすすめします。

測定環境 [使用機器] アクセスポイント：WAPM-1266WDPR（添付アンテナ 2×2）、子機：NEC VersaPro VK15D/SQ-R（内蔵アンテナ 2×2）
[無線設定]2.4GHz（使用チャンネル 7+11Ch、IEEE802.11n、40MHz）、5.6GHz（100~112Ch、IEEE802.11ac、80MHz） [測定方法] IxChariot にてAP→子機の通信30秒間のスループットを測定
※ WAPM-1266WDPRはWAPM-1266WDPRAの類似設計商品です。

推奨アクセスポイント

屋外環境にも対応する高耐久ボディー＆DFS障害回避機能の無線LANアクセスポイント

直射日光対応

屋根のない場所への設置に最適

直射日光が当たっても、赤外線を反射する遮光塗料によって温度の上昇を抑制。校庭やキャンプ場など、周囲に日光を遮るものがない場所にも設置が可能です。

DFS障害回避機能
▶ P.5 参照

レーダー波を検知して瞬時に自動でチャンネル切り替え

「DFS」による無線LAN停止を回避するため、レーダー波監視専用アンテナを搭載。干渉しないチャンネルを常に監視し把握することで、レーダー波を検知した際に、瞬時に干渉しないチャンネルへと自動的にチャンネル切り替えを行います。

動作保証温度 -30～55℃

空調が効かず高温・低温になりやすい場所への設置に最適

動作保証温度-30～55℃で、1年を通して温度変化の大きい屋外や体育館など、過酷な環境での無線LAN通信を実現します。

雨風・砂埃に強い IP55対応

IP55に対応した高い防塵・防水性能を実現

防護等級IP55（防塵等級5、防水等級5）に対応しています。塵や埃、雨風の当たる学校や体育館の軒下への設置に最適です。

耐腐食性能

基板の腐食をフッ素コーティングで防止

JISにて規定された手順に基づき、硫化水素試験および塩水噴霧試験を実施。過酷な条件下での無線LAN通信を実現します。

キキNavi

7年保守※
（5年保証+2年保守）
※詳細は ▶P.20

WAPM-1266WDPRA
エアステーションプロ
インテリジェントモデル PoE+対応
11ac/n/a & 11n/g/b 866+400Mbps（規格値）
耐環境性能 無線LANアクセスポイント
¥132,000（税抜¥120,000）

※ 記載されている価格は希望小売価格です。

セキュリティー

教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン

校務データを守る安全なネットワーク

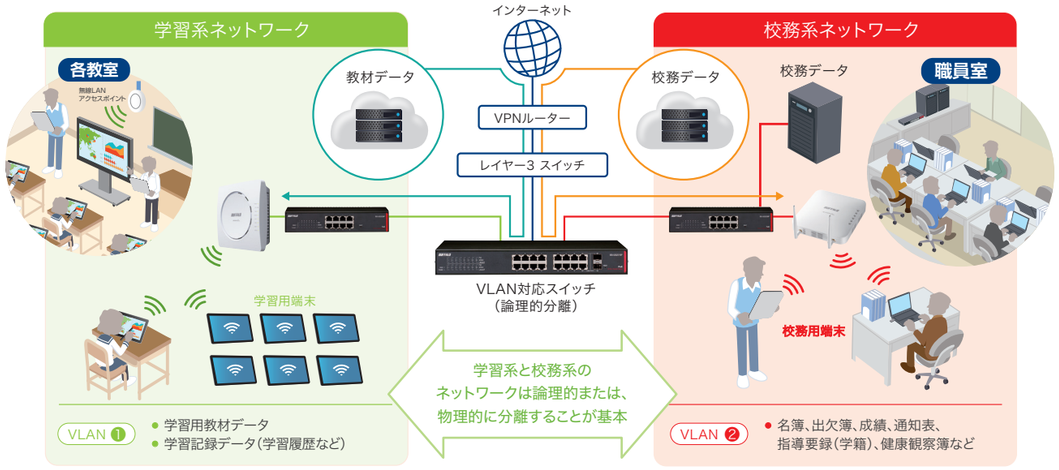
2017年10月(2022年3月一部改訂)、文部科学省より「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」で示された、無線LANネットワークに必要な要件

ネットワークの分離	校務系と学習系のネットワーク通信経路を物理的又は論理的に分離	**無線LANの不正利用調査**	無許可の無線LANが使用されていないかの不正利用調査を行うが有益
無線LAN及びネットワークの盗聴対策	解読が困難な暗号化及び認証技術の使用義務	**ログの取得等**	各種ログ及び情報セキュリティーの確保に必要な記録を取得し、一定の期間の保存義務

学習系と校務系のネットワークを分離し、安全なデータ管理

セキュリティーを確保しながら、柔軟なネットワークを構築

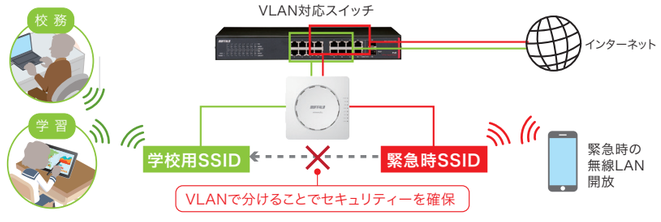
校務などのデータを保存する際に、校務用のデータを生徒が見ることができないようにユーザーやグループ単位でのアクセス制限が可能です。教材データは先生・生徒全員に、校務データは先生のみに閲覧を許可するなど、セキュリティーを確保しつつ、柔軟に設定することができます。



緊急時の無線LAN開放でも、VLANでセキュリティーを確保

避難場所として指定された学校などで、無線LANを開放する場合でも、緊急時用SSIDと学校用SSIDのネットワークをVLANで分けることで、外部の端末から校務ネットワークへのアクセスを防ぎます。

セキュリティポリシーガイドライン対応 ネットワークの分離



無線LANの不正利用を検知、不正アクセスを未然に防ぐ

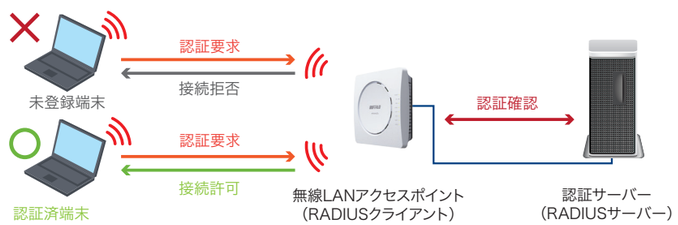
校内LANに許可なく接続されたアクセスポイントを検知できます。SSIDを騙り、端末からデータを抜き取る不正目的で設置される機器などを検知することで、不正アクセスも防ぎます。

セキュリティポリシーガイドライン対応 不正利用調査

WPA3やRADIUS認証機能を使ったセキュリティー管理

RADIUS認証は許可された端末のみをネットワークに接続する端末認証ができます。
WPA3は従来規格に比べて、より強固なセキュリティーによって、さらに安全な通信を実現します。

セキュリティポリシーガイドライン対応 ネットワーク盗聴対策

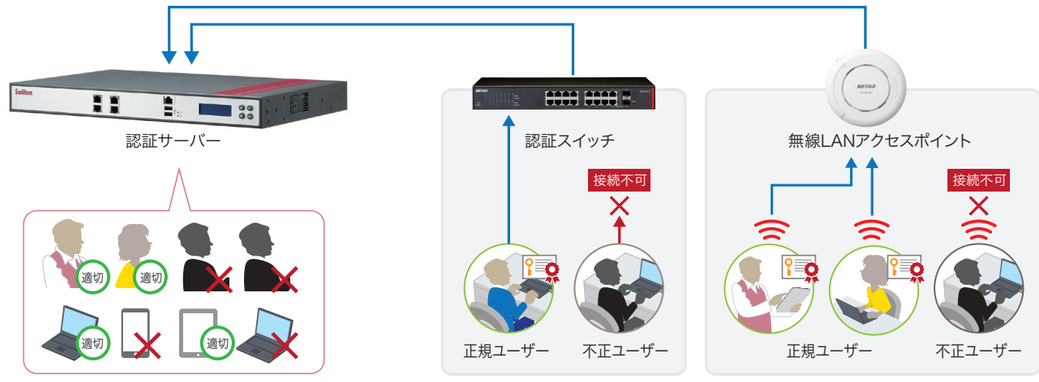


動作検証済み認証サーバー

NetAttest EPSは、電子証明書を使用したネットワーク認証に必要な機能をオールインワンで備え、正しい端末・正しいユーザーのみネットワークに接続できる安全な環境を実現します。

Soliton 認証サーバー NetAttest EPS

機器構成例



動作検証済み機種

無線LANアクセスポイント

WAPM-2133TR　WAPM-1266R
WAPS-1266　WAPM-1266WDPR

スマートスイッチ

BS-GS20シリーズ
BS-GS20Pシリーズ

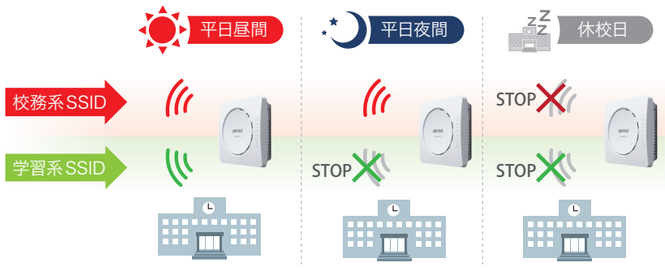
syslogによりアクセスログを取得し不正侵入の証拠を記録

無線LANに接続された時刻や端末情報などを取得し、保存することができます。万が一、不正侵入があった場合には、ログ情報(syslog)を解析することで、端末の特定やセキュリティー対策に役立てることが可能です。

セキュリティポリシーガイドライン対応　ログの取得等

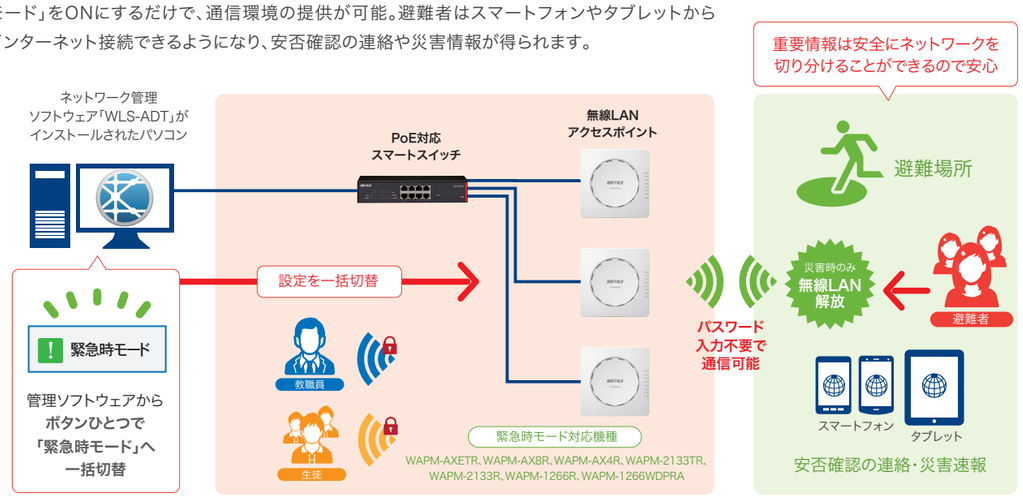
無線スケジューラー機能で夜間・休日のセキュリティー管理

無線スケジューラー機能で夜間や休日など、無線LANを使用しないときに電波を止めてしまうことで、不正アクセスを根本的に防ぐことができます。
電波のON/OFFは校務系SSID、学習系SSIDそれぞれに対し個別に設定することができます。
PoE給電のON/OFFと違い、アクセスポイント自体は起動したままのため、管理や死活監視が継続できます。



災害時に通信環境を提供できる「緊急時モード」

避難場所となる体育館にアクセスポイントが設置してあれば、ソフトウェアの管理画面から「緊急時モード」をONにするだけで、通信環境の提供が可能。避難者はスマートフォンやタブレットからインターネット接続できるようになり、安否確認の連絡や災害情報が得られます。



目立つ場所にボタンを設置

設定変更はソフトウェアの管理画面※とWeb設定画面から行うことが可能なため、緊急時の設定変更も安心です。

ネットワーク管理ソフトウェアWLS-ADTもしくは、WLS-ADT/LWで本商品をあらかじめグループモードに設定しておく必要があります。

校内ネットワーク環境をサポートする機器

VPNルーター

VPNルーター

教育センターなどとの接続を暗号化による通信で安全につなぐIPsec対応VPNルーター

INTERNET/LAN10Gbps対応のVPNルーター

キキNavi

10Gbps　動作保証温度 50℃
IPsec VPN　VCCI Class B　SNMP(v1/v2c/v3/Trap)
VLAN　IPv6(IPoE/IPv4 over IPv6)※
WLS-ADT対応

10Giga対応 有線モデル
VR-U500X
¥65,780(税抜¥59,800)

7年保守※
(5年保証+2年保守)
※詳細は ▶P.20

VPNルーターとアクセスポイントを1台で対応

キキNavi
グッドデザイン賞 受賞

1Gbps　動作保証温度 45℃
IPsec VPN　VCCI Class B　SNMP(v1/v2c/v3/Trap)
VLAN　IPv6(IPoE/IPv4 over IPv6)※
Wi-Fi 6(11ax)　WLS-ADT対応

Giga対応 無線/有線モデル
VR-U300W
¥41,800(税抜¥38,000)

※IPv4 over IPv6での通信はOCNバーチャルコネクト、v6プラス、IPv6オプション、transix、クロスパス、v6 コネクトに対応しています。詳細は当社Webをご確認下さい。
【VR-U300W】2023年度グッドデザイン賞(一般・公共用情報機器)受賞

推奨スマートスイッチ

レイヤー2 Giga PoEスマートスイッチ

VLANで学習系と校務系のネットワークを分離

消費電力の多いPoE機器を多台数接続 384W給電対応スマートスイッチ

キキNavi

BS-GS20P/HPシリーズ

PoE対応(802.3at/af)　Web設定　50℃対応　SNMP
VLAN　QoS　Giga　ループ検知/防止
WLS-ADT対応

16ポート BS-GS2016P/HP ¥100,980(税抜 ¥91,800)
24ポート BS-GS2024P/HP ¥120,780(税抜 ¥109,800)

VLAN、QoS対応 スマートスイッチ

キキNavi

BS-GS20Pシリーズ

PoE対応(802.3at/af)　Web設定　50℃対応　SNMP
VLAN　QoS　Giga　ループ検知/防止
WLS-ADT対応

8ポート BS-GS2008P ¥60,280(税抜 ¥54,800)
16ポート BS-GS2016P ¥83,600(税抜 ¥76,000)
24ポート BS-GS2024P ¥92,180(税抜 ¥83,800)

7年保守※
(5年保証+2年保守)
※詳細は ▶P.20

PoE、VLAN、QoS対応 スマートLiteスイッチ

BS-GSL20Pシリーズ

PoE対応(802.3at/af)　Web設定　50℃対応　~~SNMP~~
VLAN　QoS　Giga　ループ検知/防止
WLS-ADT対応

5ポート BS-GSL2005P ¥36,300(税抜 ¥33,000)
8ポート BS-GSL2008P ¥38,280(税抜 ¥34,800)
16ポート BS-GSL2016P ¥71,280(税抜 ¥64,800)

※ 記載されている価格は希望小売価格です。

集中管理

ネットワーク管理をより快適に、無料で始めるクラウド管理

各学校の状況を把握、迅速な復旧を遠隔サポート

ネットワーク機器の管理、お悩みではないですか？

”無料”で活用！キキNaviの５つの特長

キキNaviできること	キキNavi クラウドゼロタッチ	稼働状況の把握	稼働状況の共有	設定情報の保存	遠隔簡易操作

導入時

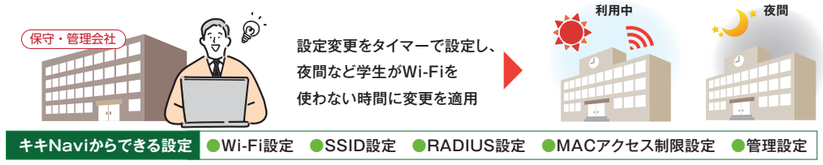
キキNaviクラウドゼロタッチ

「キキNaviクラウドゼロタッチ」は、ネットワーク管理者の手間と時間を節約できる無料のクラウド管理サービスです。
3つのメイン機能で工数削減を実現します。

機能❶ ゼロタッチ（ゼロコンフィグ）

機能❷ 機器の一括登録

機能❸ 遠隔からの設定変更



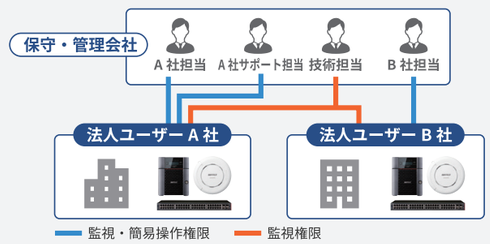
管理

稼働状況の把握

キキNaviが機器の状況を常に監視します。
また、管理者は遠隔地の機器の稼働状況をブラウザで確認できます。
機器に障害が発生すると、直ちにキキNaviからお知らせメールが送信され、障害内容をキキNavi上で確認が可能です。

稼働状況の共有

保守・管理に関わる人、全員での機器管理を実現します。
保守・管理会社が複数の法人ユーザーの機器を管理する場合の仕組みを提供します。また、監視・簡易操作権限を担当者ごとに設定可能なため、セキュリティの心配もなくお使いいただけます。



設定情報の保存

機器の最新の設定をキキNaviへ自動保存することが可能です。
障害による商品交換時やリプレース時など、以前の設定情報を引き継ぎたい場合に活用が可能です。

トラブル発生時

遠隔簡易操作

今までは現場でしかできなかったメンテナンス用簡易操作がインターネット経由でどこからでも実行可能になります。現場への訪問工数を削減し、作業の効率化を実現します。

操作項目	再起動、ログ取得、ファームウェアアップデート、I'm here、シャットダウン（NASのみ）、PoE給電のリセット（スマートPoEスイッチのみ）

キキNavi対応製品

法人向け対応製品	NAS	ルーター	Wi-Fiアクセスポイント	スマートスイッチ
クラウドゼロタッチ	×	×	○	×
稼働状況の把握	○	○	○	○
稼働状況の共有	○	○	○	○
設定情報の保存	○※	○	○	○
遠隔簡易操作	○	○	○	○

※TeraStation WSSは非対応です。TaraStation(Linuxベース)で保存可能な設定は、ユーザー、グループ、共有フォルダー、アクセス制限です。

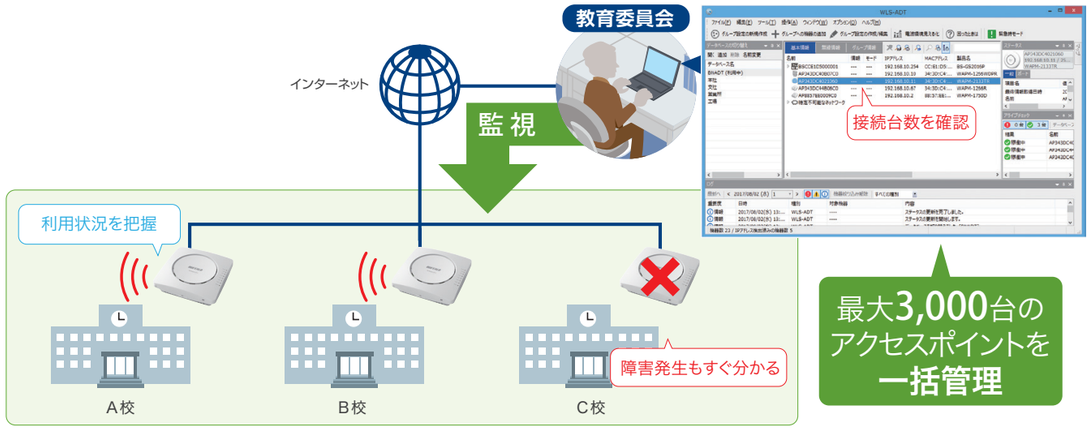
集中管理

パソコン、サーバにインストール可能なソフトウェア

各学校の状況を把握、迅速な復旧を遠隔サポート

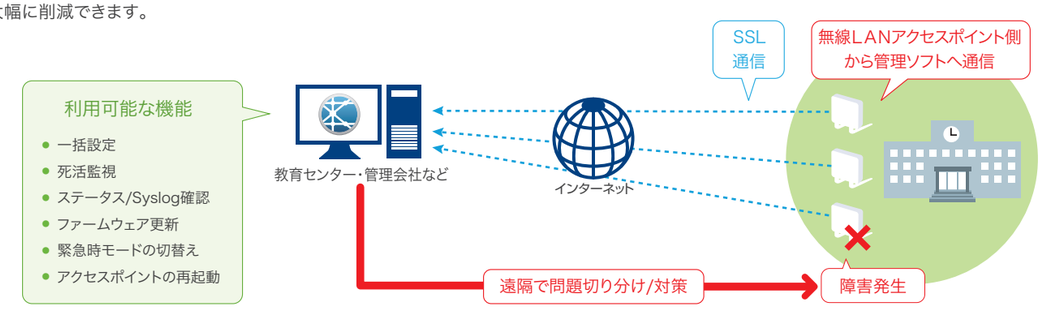
パソコンやサーバーにインストールして、ネットワーク機器を一括管理

キキNavi同様、「WLS-ADT」でもネットワークの一括管理をすることができます。
「WLS-ADT」はクラウド管理ではなく、パソコンやサーバーにソフトウェアをインストールして、リモート管理を行うことができます。



VPN不要のリモート管理※

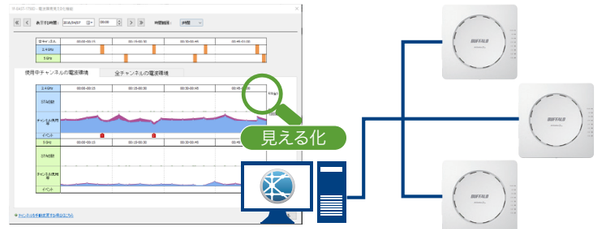
これまで遠隔地からの無線LANアクセスポイントの管理では、拠点間のVPNなどの接続環境を構築する必要がありました。「WLS-ADT」ではVPNを必要とせず、インターネットを接続できる環境であれば管理・運用が可能になります。これにより、VPN機器や構築にかかる費用を大幅に削減できます。



※各アクセスポイントから管理ソフトウェアへの通信が正常に動作している必要があります。
※無線LANアクセスポイント側ネットワークでお使いのルーター等にポート設定が必要になる場合があります。WLS-ADTは、インターネット側からアクセスできる環境が必要です。
※対応無線LANアクセスポイント： WAPM-AXETR、WAPM-AX8R、WAPM-AX4R、WAPM-2133TR、WAPM-2133R、WAPM-1266R、WAPM-1266WDPRA。

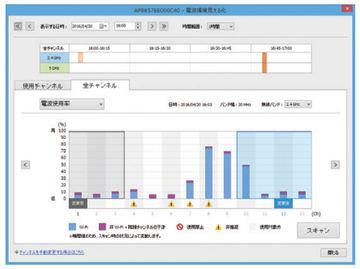
電波環境見える化で最適設定、障害原因の特定も容易に※

「電波環境見える化機能」により、全チャンネルの電波使用率、干渉波の有無、チャンネルの分布が表示でき、チャンネルの総合評価を算出しておすすめチャンネルも表示。導入前の事前確認に役立ちます。
また、使用チャンネルの状態や接続端末台数の推移も表示できるので、運用管理にも便利です。初期設定で1年分のログデータを保存でき、さらに一か月単位で取り出すエクスポート機能で、過去のデータをバックアップ可能。さらに、予期せぬ通信遮断などトラブル発生時には、状態を後から確認できるスナップショット機能にも対応。トラブル時の原因特定・問題解決につなげられます。

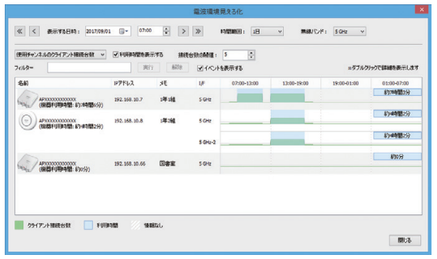


WLS-ADTがインストールされたパソコン

全チャンネルの電波使用率や非Wi-Fiの干渉波有無を確認



端末の接続台数とアクセスポイントの利用時間を確認



電波環境見える化機能一覧

主な目的	確認データ
使用予定場所で事前の電波環境確認、干渉波の少ないチャンネル確認	● チャンネルマップ ● 全チャンネルの電波使用率/総合評価 ● 非Wi-Fiの干渉波の有無
運用管理、トラブル時の原因切り分けの為の電波環境確認	● 使用チャンネルの電波使用率 ● 接続端末台数 ● 管理下の全アクセスポイントの状態確認 ● スナップショット機能

※対応無線LANアクセスポイント： WAPM-AXETR、WAPM-AX8R、WAPM-AX4R、WAPM-2133TR、WAPM-2133R、WAPM-1266R、WAPM-1266WDPRA。

電波干渉やレーダー波検知時の動作をお知らせする「メール通知機能」

電波干渉やレーダー波検知時の無線LANアクセスポイントの動作を管理者に通知する「メール通知機能」を搭載。メール通知により迅速な状況把握が可能となり、トラブルの発見、解決が行えます。

自治体様向け

ネットワーク管理ソフトウェア
WLS-ADT/LW
¥272,800(税抜 ¥248,000)

- 自治体様の導入に適したランニングコストのかからない長期保証の商品です
- 最大3,000台のアクセスポイントを一括管理
- 無線LANの一括設定や、障害対応が容易にできます
- 災害発生時に無線アクセスポイントを開放する「緊急時モード」への切り替え機能を備えています
- 保証期間：本商品の販売終了後5年間

ネットワーク管理ソフトウェア
WLS-ADT
¥21,780(税抜¥19,800)

- 最大3,000台のアクセスポイントを一括管理※1
- 無線LANの一括設定や、障害対応が容易にできます
- 管理機器を最大5台までサポートするバンドル版保守パック付属※2

■保守サポートパック※3　メール・電話で技術サポート。管理機器の台数に合わせて、選べるラインナップ

1～10台	WLS-ADT-SP1Y/10	¥16,280(税抜¥14,800)
11～100台	WLS-ADT-SP1Y/100	¥54,780(税抜¥49,800)
101～300台	WLS-ADT-SP1Y/300	¥140,800(税抜¥128,000)

※1 管理台数分の保守サポートパックの購入が必要です。　※2 管理機器が6台以上または、2年目以降のサポート継続をご希望の場合は、保守サポートパックの購入が別途必要です。　※3 購入日より1年間

※ 記載されている価格は希望小売価格です。

ソフトウェアと無線通信が授業の可能性を更に広げる

教材だけではなく、授業計画や校内ネットワークの運用管理などソフトウェアはさまざま。
教師の皆様を支援してくれる、無線LANアクセスポイント動作確認済みソフトウェアをご紹介します。

『普通教室』でのICT活用を支援

タブレット対応 授業支援ソフトウェア

スカイメニュークラス

Sky株式会社

動作確認済み製品 WAPM-2133TR

タブレットの授業活用～振り返りのサイクルをサポート！

学習情報プラットフォーム

FUJITSU 文教ソリューション K-12 学習情報活用

知恵たま V2

富士通株式会社

動作確認済み製品 WAPM-2133TR

タブレット活用が進む！ 子どもたちが輝く！

小学校向けタブレット活用統合ソフト

ジャストスマイルクラス

株式会社ジャストシステム

動作確認済み製品 WAPM-2133TR

無償のソフトウェアで子供たちのタブレット端末と連携

パソコン・タブレット端末活用ソフト

Epson iProjection

セイコーエプソン株式会社 エプソン販売株式会社

動作確認済み製品 WAPM-2133TR

「手書き」を活かした学習スタイル

タブレット対応 学習支援システム

STUDYNET（スタディネット）

シャープマーケティングジャパン株式会社

動作確認済み製品 WAPM-2133TR

タブレット一人一台時代のリアルタイム授業支援アプリ

タブレット対応 授業支援ソフトウェア

MetaMoJi ClassRoom

株式会社MetaMoJi

動作確認済み製品 WAPM-2133TR WAPM-1266R

電子黒板と連携した協働学習を支援

タブレット対応 学習支援システム

xSync Classroom（バイシンク クラスルーム）

テクノホライゾン株式会社

動作確認済み製品 WAPM-2133TR

子供の資質・能力の育成を支援するタブレット学習ソフト

タブレット対応授業支援ソフトウェア

ミライシード

株式会社ベネッセコーポレーション

動作確認済み製品 WAPM-2133TR WAPM-1266R

送って・撮って・比較して発表が簡単に！

タブレット対応 授業支援ソフトウェア

PenPlus Classroom

株式会社ガイアエデュケーション

動作確認済み製品 WAPM-2133TR

協働学習、アクティブ・ラーニングに活用できる

協働学習支援ソフト

dynaSchool TruNote Classroom

Dynabook株式会社

動作確認済み製品 WAPM-2133TR

小学校6年間の発達段階に合わせて、情報活用能力を育成！

小学校向け 教育用統合ソフト

キューブきっずver.6

スズキ教育ソフト株式会社

動作確認済み製品 WAPM-2133TR WAPM-1266R

オンライン英会話でグローバル人材育成をサポート

オンライン英会話

学研オンライン英会話 for School

株式会社学研プラス

動作確認済み製品 WAPM-2133TR

動作確認済みソフトウェア、ハードウェアに関する最新情報はWebで確認いただけます。

www.buffalo.jp/biz/industry/detail/bunkyo-ict03.html

導入事例 ―― バッファローの無線LANインフラがさまざまな課題を解決

灘中学校・高等学校 様

生徒一人ひとりが最適な学習方法を自由に選択できる環境を目指し、123台のアクセスポイントによる新たな校内ネットワーク環境を構築

学校法人東海学園 東海中学校・高等学校 様

変化する学習環境への柔軟な対応と、ICTを活用した教育の実現を見据え校務用無線LANに高速・大容量通信規格Wi-Fi 6（11ax）対応機器を導入

大阪桐蔭中学校・高等学校 様

独自カリキュラムの効率化のため、全教室に無線環境を導入。アクティブラーニングや新型コロナウイルス感染症拡大のリスクにも対応

麻布学園 麻布中学校・高等学校 様

全教室に「Wi-Fi 6（11ax）」対応の無線LAN機器を設置。新型コロナウイルスなどへの対応に加え、ICT活用学習への体制も万全に

神奈川県立生田高等学校 様

アクセスポイント1台あたりの同時接続数や高速通信が決め手に。全校で生徒の持ち込みスマホ約1,000台が同時につながる無線LAN環境を実現

新潟市教育委員会 様

80台同時接続可能なアクセスポイントを2教室ごとに設置。効率的かつ安定した無線LAN環境で児童・生徒約6万人のICT活用授業を支援

大阪府河内長野市教育委員会 様

「GIGAスクール構想」対応で小・中学校の無線LAN環境を教室から運動場まで強化。アクセスポイント1台あたりの同時接続数と実績がポイントに

三重県度会町教育委員会 様

Wi-Fi 6（11ax）対応の無線LANアクセスポイントを全教室に設置。より高速かつ安定した通信環境を実現し、快適なタブレット授業が可能に

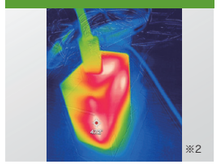
さらに詳しいご紹介、その他の導入事例は バッファロー 導入事例 で検索

アフターGIGAにおける環境整備

GIGAスクール構想により、一人一台の端末と、高速大容量の通信ネットワーク環境の整備が進みました。しかし、実際に運用を進める中で、生徒が持ち帰り学習において端末の重量に負担を感じたり、新型コロナウイルスによる影響で、手に触れる端末の衛生が気になるなど、新たな懸念も想定されています。GIGAスクール後の教育現場で、子ども一人一人と先生が快適な教育を実現できるような、問題解決の役に立つ様々な製品をご紹介します。

持ち帰り学習に最適なUSB PD対応ACアダプター

高負荷時にも
高温にならない安全設計※1



持ち運びに便利な
収納式コンセントプラグ

すぐに使える
PD対応ケーブル付属

鞄の中でもかさばらない
コンパクト筐体

※BSACPD4500BK本体のサイズ

※1 充電時の最高温度は当社Webをご確認ください。 ※2 BSACPD4500BK／BSACPD4500VBBKZの場合

2ポートモデル
- Type-C PD45W+Type-A 7.5W
- PD対応 Type-Cケーブル付属

BSACPD5200BK
オープン価格

1ポートモデル
- Type-C PD45W
- PD対応 Type-Cケーブル付属

BSACPD4500BK
オープン価格

抗ウイルス・抗菌対応 1ポートモデル
- Type-C PD45W
- PD対応Type-Cケーブル付属

SIAA ISO 21702 抗ウイルス加工 Anti Virus
SIAA ISO 22196 抗菌加工 Anti Bacteria

BSACPD4500VBBKZ
¥9,900（税抜￥9,000）

※抗ウイルス加工、抗菌加工はUSBポートと電源プラグを除く製品全体。金具部を除くUSBケーブル全体。抗ウイルス/抗菌性能については当社Webをご確認ください。

導入事例

PD充電器も教育現場で活躍しています

兵庫県加東市教育委員会 様

市立学校の全児童・生徒約2,750人にタブレットPC用の充電器を配布。ICT教育の一環として推進する持ち帰り学習の運用効率化をサポート。

福岡県志免町教育委員会 様

町内の小学校4校と中学校2校で合計4,500台を超える持ち帰り用充電器を配付。家庭でのタブレットPCを活用した学習環境を整備し、ICT教育を下支え

さらに詳しいご紹介、その他の導入事例は バッファロー 導入事例 で検索

音声教材を扱う際に便利な「ヘッドセット」

デジタル教科書に含まれる音声読み上げ機能の利用や、オンライン授業での通話や音読、動画データ視聴において、「ヘッドセット」を利用すると周囲の環境に左右されず音声聞き取りや通話が可能になります。

先生用におすすめ、片耳タイプのBluetooth無線ヘッドセット

Bluetooth®4.1対応ヘッドセット
メタルアンテナ搭載&NFC対応モデル

BSHSBE500 シリーズ
オープン価格

児童・生徒用におすすめ、両耳ヘッドバンド式モデル

USB接続タイプ

BSHSUH12BK
¥3,630（税抜 ¥3,300）

USB接続タイプ
ノイズキャンセリングマイク搭載

BSHSHUS310BK
オープン価格

紙に書くような書き心地の紙感覚（ペーパーライク）フィルム

手書き動作に遅延なく追随し、高精細に描画できるiPad ProとApple Pencilの組み合わせは教育分野で広く採用されています。さらにiPad Proにバッファローの紙感覚フィルムを貼り付けることで、紙のノートの上に鉛筆を走らせたときのような質感を加えられ、筆記の質を向上できます。

紙感覚フィルム ブルーライトカットタイプ

BSIPDxxxxFPLBC シリーズ　オープン価格
- iPad Pro / iPad Air 用

抗菌樹脂を採用した有線マウス・有線キーボード・有線テンキーボード

無加工品と比較して、菌の減少率99%以上の抗菌素材を本体樹脂部分に採用しています（国際規格 ISO22196／日本産業規格 JIS Z2801準拠）。また、マウス・キーボード※2は防水・防塵対応し水を直接かけても大丈夫な防水設計で流水での丸洗いが可能です。汚れて抗菌効果が薄れた際に洗浄することで抗菌効果も回復します。

防水・防塵等級 IP55
水で洗える防水設計※2

菌の減少率99%以上の抗菌樹脂を採用（ISO22196/JIS Z2801準拠）※1

抗菌素材採用のマウス

BSM0UWPZ シリーズ
¥3,850（税抜 ¥3,500）

抗菌樹脂採用のキーボード・テンキーボード

BSKBU520 シリーズ
オープン価格

BSTK120BKZ
¥2,277（税抜 ¥2,070）

※1 抗菌効果については当社Webをご確認ください。USBケーブルは抗菌加工ではありません。 ※2 テンキーボードは除く

文字入力などの操作を快適にするタッチペン

ディスクタイプ/シリコンタイプ 2Way

BTPD01 ¥2,299（税抜 ¥2,090）

交換用ペン先（12個入）

BTPD01K12 ¥3,499（税抜 ¥3,181）

端末を安全に持ち運ぶPCバッグ

11.6型PC・タブレット用バッグ

BPG01 ¥3,300（税抜 ¥3,000）

肩掛けベルト

BPGSB01 ¥1,599（税抜 ¥1,454）

※バッグと肩掛けベルトは別売りです。

※ 記載されている価格は希望小売価格です。

バッファローの法人様向け製品なら（無線LANアクセスポイント・スイッチ・NAS） 最長7年間保守※で安心

標準保証 ＋ **延長保守**

標準保証期間内※にハードウェア障害が発生した場合、当社にて無償で修理対応をさせていただきます。

※機器により標準保証期間が異なります。詳しくは販売店までお問い合わせ下さい。

最長7年間※まで延長できる保守パックをご用意しております。

※機器により保守パックのラインナップが異なります。詳しくは販売店までお問い合わせください。
※保守パックによる延長保守には、延長保守サービス契約が必要です。

無線LAN スイッチ向け 保守サービス

デリバリー保守
ハードウェア故障の際に代替品が指定場所へ発送され、故障品と交換いただくサービスです。故障品は返送いただきます。

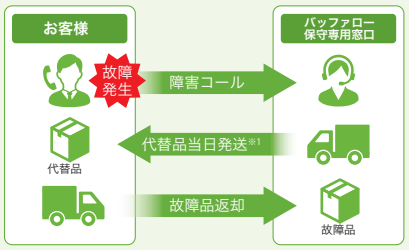
センドバック延長保守
修理センターへお送りいただき、修理後に返却するサービスです。

NAS向け 保守サービス

オンサイト保守
ハードウェア故障の際にサービスマンが出向いて保守/修理を行うサービスです。

デリバリー保守
ハードウェア故障の際に代替品が指定場所へ発送され、故障品と交換いただくサービスです。故障品は返送いただきます。

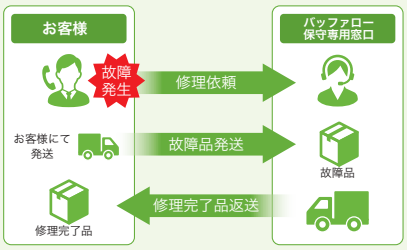
デリバリー保守とは



製品が故障した場合、お客様にて障害原因切り分け後、ハードウェア故障の場合に代替品を指定場所へ発送する保守サービスです。（原則、コール受付当日発送。代替品が到着し、故障品と交換いただいた後、故障品をご返送いただきます。

※1：デリバリー保守の当日発送は16時受付までとなります。

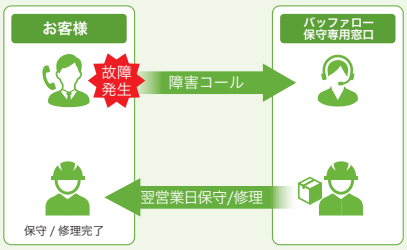
センドバック延長保守とは



当社製品は通常、センドバック形式の無償保証期間が設けられています。「延長保守」とは製品購入時に別途「延長保守」を契約いただくことで、無償保証期間終了後の万が一の修理依頼の際に本来必要となる修理費用が不要となる保守サービスになります。

※センドバック形式となりますので、通常の無償保証期間の修理依頼と同様に、ハードウェア故障の際にはバッファロー修理センターへお送りいただき、修理後にご返却するサービス対応となります。
※代替機の先出しが必要な場合は「デリバリー保守パック」の契約が必要となります。

オンサイト保守とは



製品購入時に別途契約いただくことで、契約期間に発生した故障の際に、バッファロー保守専用窓口に障害コールを頂き原因を切り分け後、サービスマンがお客様先へ出向いて、保守/修理を行うサービスです。（翌営業日対応。）
通常、修理交換により取り外されたHDDは弊社の所有となりますが、交換後の当該HDDをお引渡しする**「オンサイト保守HDD返却不要パック」**もご用意。セキュリティの問題で、社外にHDDを持ち出せないお客様にもご利用頂けます。

法人様向け製品 導入のご相談はこちら

バッファローの法人様向け製品・サービスの導入や販売についてご相談は、「導入のご相談・お問合せフォーム」よりお問い合わせください

forms.buffalo.jp/biz/cp-contact

株式会社 バッファロー　https://www.buffalo.jp/

〒460-8315　愛知県名古屋市中区大須三丁目30番20号 赤門通ビル

このカタログの記載内容は2024年4月現在のものです

バッファローサポートセンター

電話番号・受付時間をよくお確かめの上、ご利用ください。

	電話番号	受付時間	WEB
法人のお客様窓口	ナビダイヤル 0570-086-008	9:30～12:00 13:00～17:00（土日祝日を除く）	86886.jp/hojin/

※NTT固定電話からは全国一律8.5円/3分で利用可能です。※年末年始、法定点検日などで休業する場合があります。

VARパートナープログラム、参加者募集。

バッファローの持つ商品・保守のノウハウでパートナー様のビジネスを強力バックアップ。

3つのメリット
1. 各種情報・資料提供
2. サポート評価機貸出
3. 報奨プログラム

詳しくは、「バッファロー VARパートナープログラム」で検索

●掲載されている各製品名は一般に各社の商標または登録商標です。 ●記載された仕様、価格、デザインなどは、改良のため予告なしに変更することがあります。また、写真は印刷のため商品の色と多少異なる場合があります。 ●当社の商品（製品含む）が外国為替及び外国貿易法の規定により戦略物資等（または役務）に該当する場合には日本国外に輸出する際に日本国政府の輸出許可が必要です。 ●本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。設備や設計、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。