



Cityroam Member's Solution

About NTT Broadband Platform

2026. 1.26

エヌ・ティ・ティ・ブロードバンドプラットフォーム株式会社（NTTBP）



商号	エヌ・ティ・ティ・ブロードバンドプラットフォーム株式会社 (NTT Broadband Platform, Inc.)
本社所在地	〒101-0047 東京都千代田区内神田3-6-2
設立年月日	2002年（平成14年）7月15日
代表者	代表取締役社長 加藤 成晴
株主	NTT東日本、NTT西日本、NTTドコモ、NTTドコモビジネス
会社資格/免許	<ul style="list-style-type: none"> ・登録認定電気通信事業者 ・建設業許可 <ul style="list-style-type: none"> -技術士(電気電子部門)1名 -監理技術者2名・主任技術者3名
個人資格	<ul style="list-style-type: none"> ・第一級陸上無線技術士（7名） ・第一級陸上特殊無線技士（6名） ・第二級陸上特殊無線技士（2名） ・第三級陸上特殊無線技士（3名）
受賞歴	<ul style="list-style-type: none"> ・第31回電波功績賞 総務大臣表彰（2020年6月） 「5.2GHz帯無線LAN屋外利用の推進並びに国立競技場における実用化」 ・第67回前島密賞（2022年3月） 「高効率Wi-Fi技術の確立および国立競技場等における実証」 ・第34回電波功績賞 電波産業会会长表彰（2023年6月） 「IoT 向け広域無線 LAN IEEE 802.11ah の制度化および実用化」

1,300台超のWi-Fiアクセスポイントを設置し、
世界最高水準のスタジアムWi-Fiを構築



つながるインフラを支える



多様な認証サービス

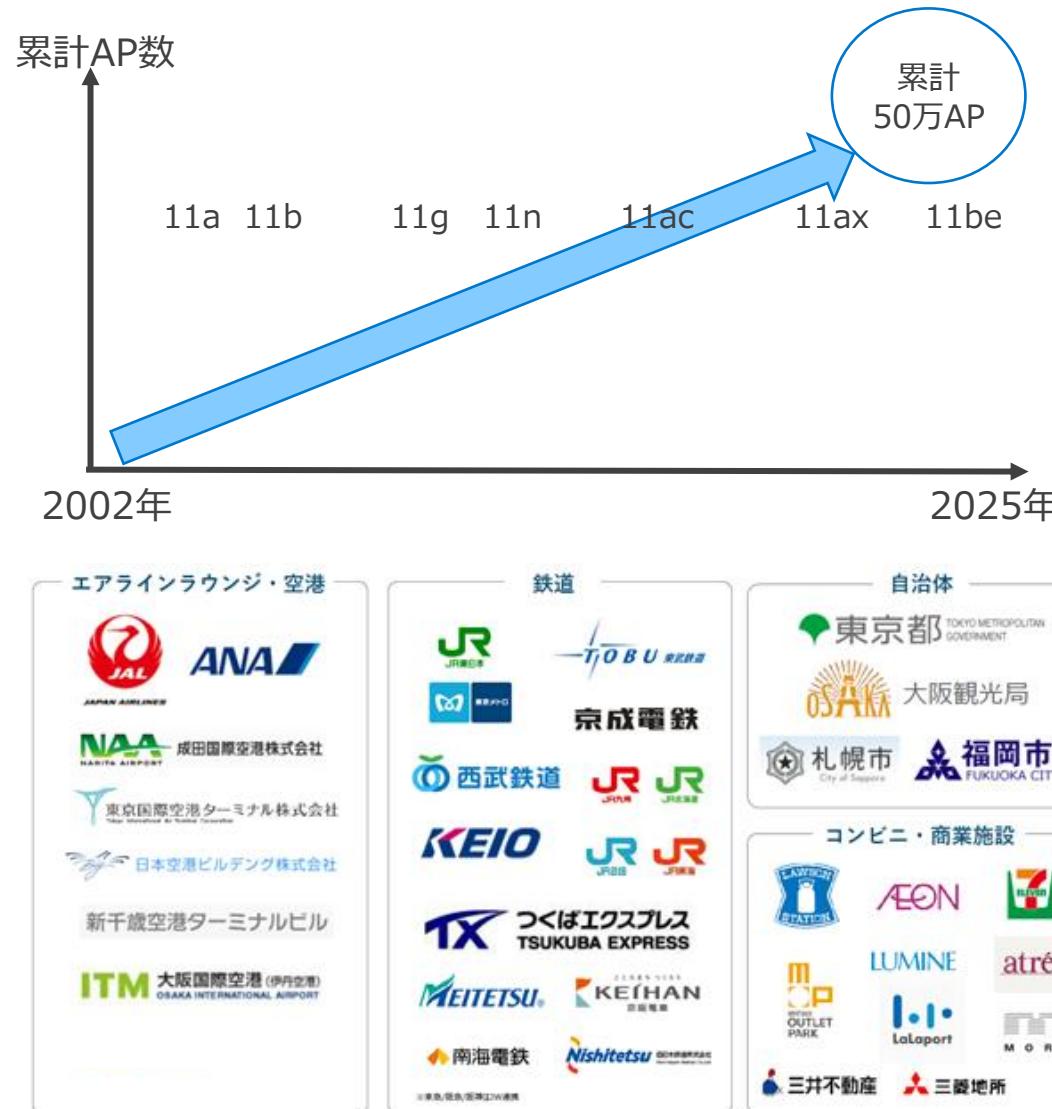


高品質なWi-Fi

※本資料は弊社ホームページにアップ予定

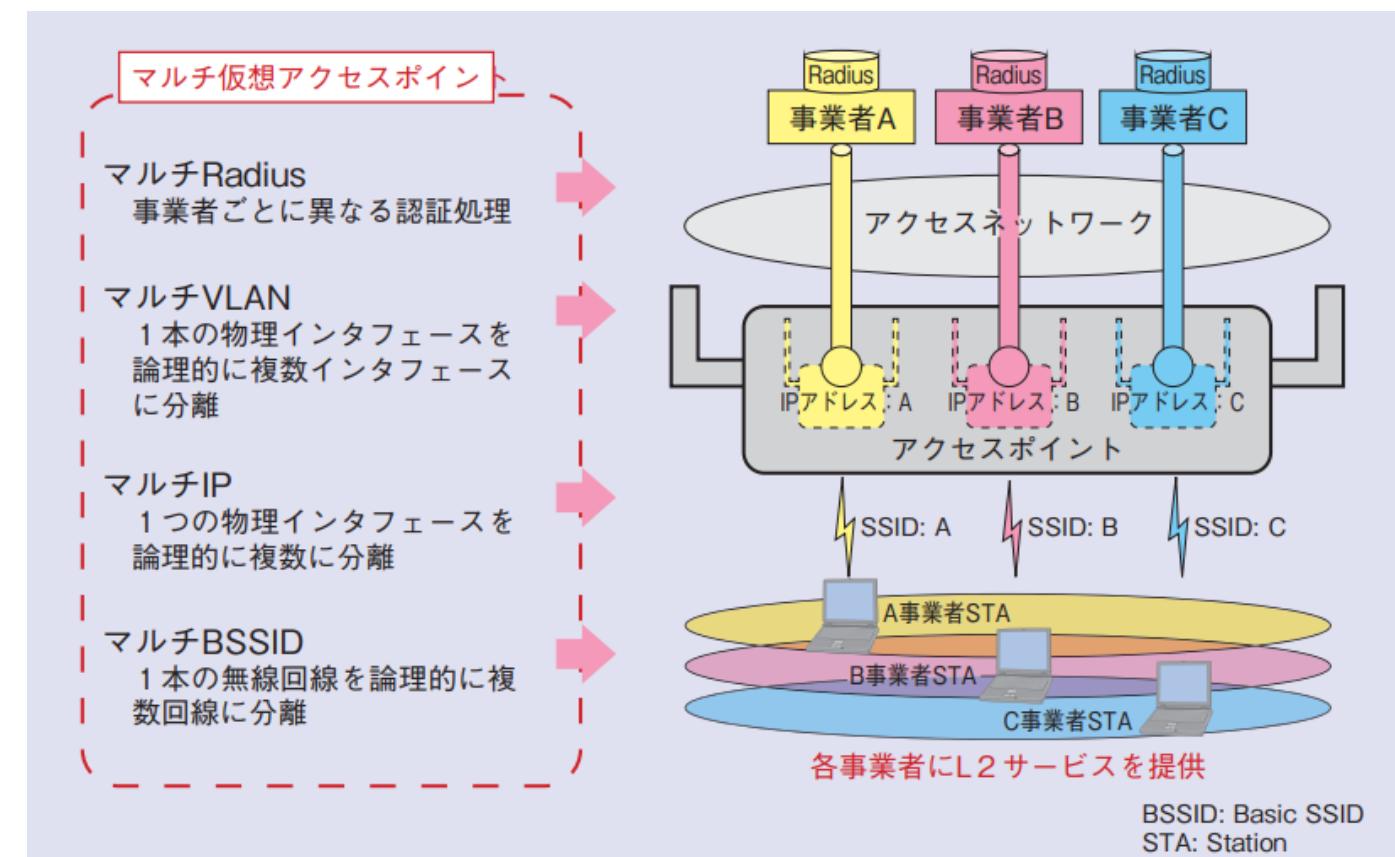
多様な認証サービス

Wi-Fiの黎明期からフリーWi-Fiサービスを提供



世界初のシェアリング型（共用アクセスポイント）サービスを提供

- ✓ 共用型APを世界的にいち早く手掛ける
- ✓ 短期間での開発や調達に加え、自社製品に閉じないサービス改善
- ✓ 定期的な開発ミーティングとフィールドテスト



フリーWi-Fiにおける認証の進化

2000年代
初期キャプティブ

2010年代
フリーWi-Fi本格化

2013～
ワンクリック/国内認
証連携

2018～
キャプティブ高度化
or不要化

2020年代～
グローバルな
認証連携

- ✓ 有償Wi-Fi
- ✓ パソコンメイン
- ✓ ID/PW入力型
ブラウザ強制遷移

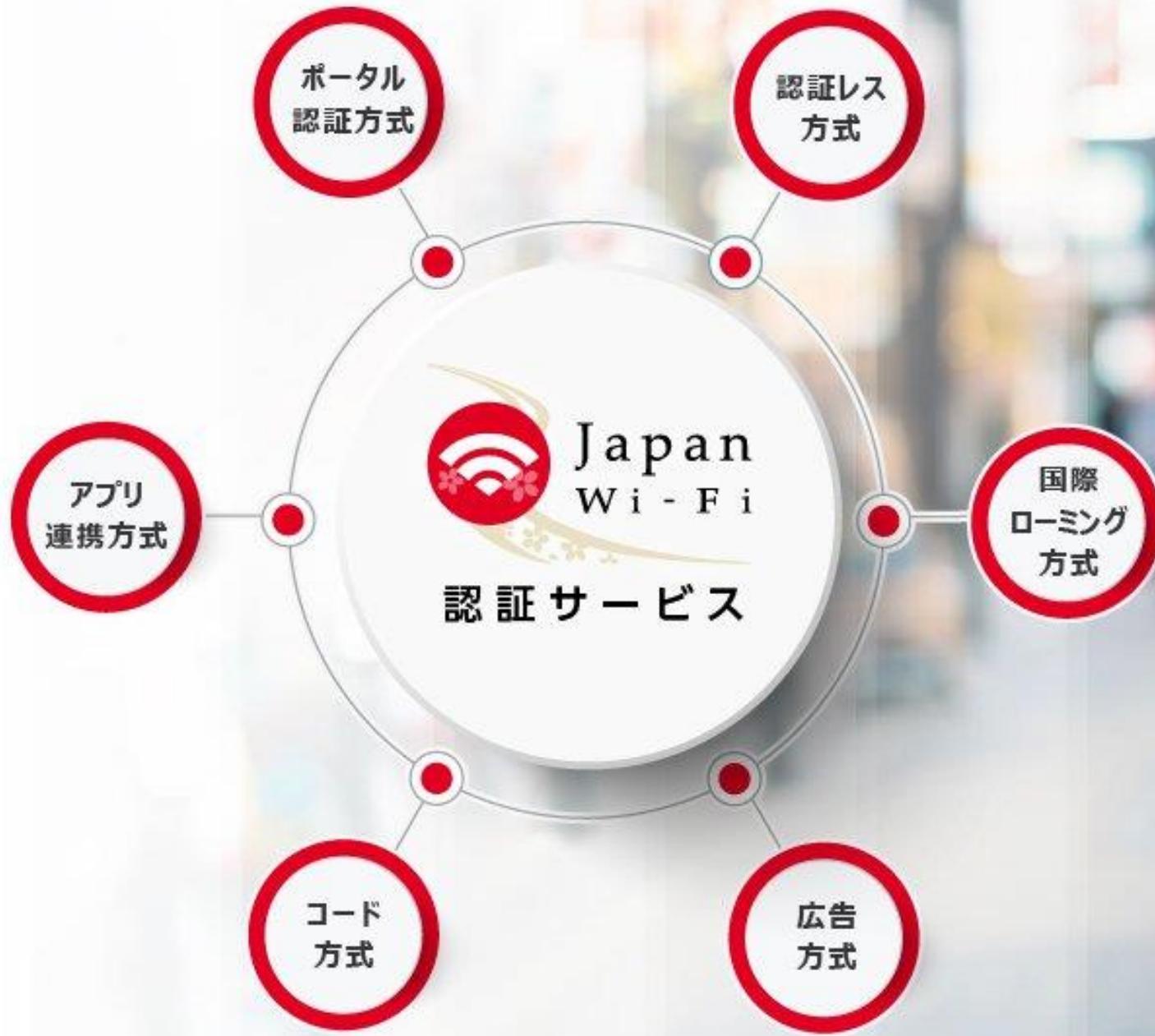
- ✓ 会員情報取得
- ✓ メール認証 /
SNS
- ✓ スマホ対応GUI

- ✓ 同意のみで接続
- ✓ 利便性向上
- ✓ Japan
connected-
free Wi-Fi

- ✓ iOS/Androidブ
ラウザ遷移不要
なキャプティブ
- ✓ Hotspot2.0/Pa
sspoint

- ✓ Japan Wi-Fi
auto-connect
- ✓ OpenRoaming
/eduroam

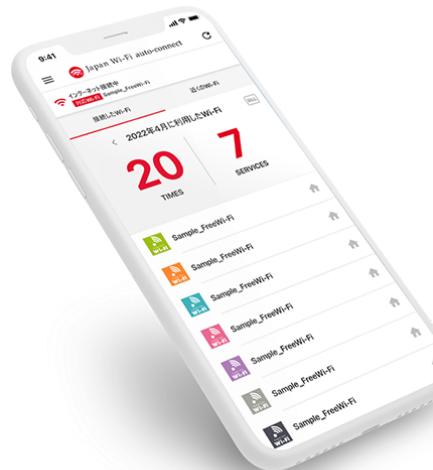




総務省ガイドライン等への対応を含め、
多様なユースケースに対応可能な認証サービスを提供中

- ✓ Japan Wi-Fi auto-connectに全て対応※1
- ✓ Open Roaming & eduroamに対応
- ✓ フリーWi-Fiのマネタイズも可能に

※1：エリアオーナー様にて対応可否を選択することが可能です



日本でも、世界でも。

Thanks for
300万
Downloads

フリーWi-Fiに

簡単につながるアプリ

完全無料

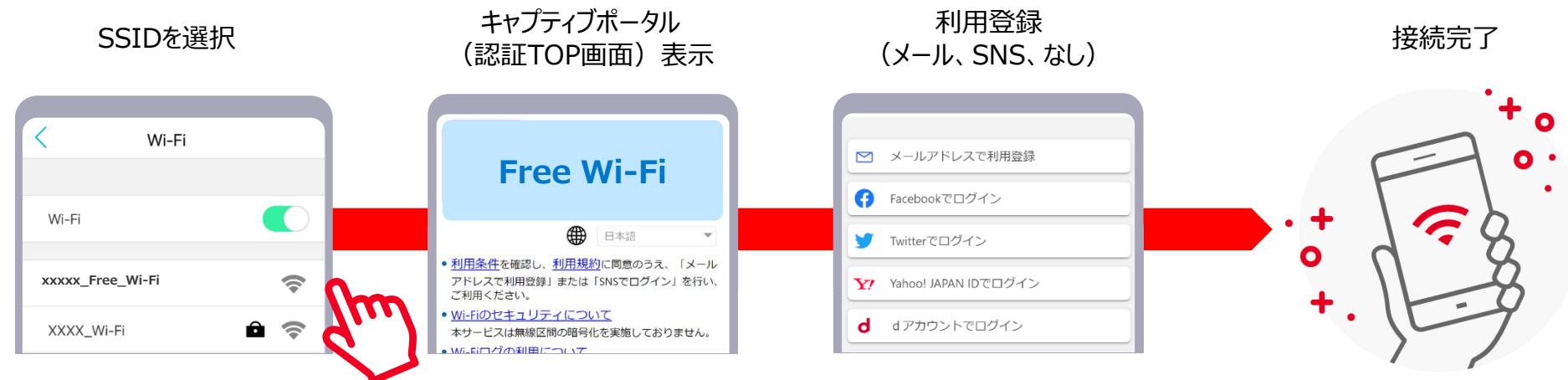
全世界300万スポットのフリーWi-Fi (OpenRoaming対応) に
自動でつながります。



サービス	概要	JW連携	マネタイズ	接続回数	接続時間	コンテンツ制御
ポータル認証方式	総務省ガイドラインに準拠。SNS・メール認証やコンテンツ制御を組み合わせ、安心・安全に利用できる標準モデル	○	×	○	○	○
認証レス方式	総務省ガイドラインに基づき、チケット入場やカメラ監視がある会場限定で提供可能。即時接続で来場者に快適な通信を実現	○	×	×	×	○
国際ローミング方式	OpenRoamingとeduroam に対応。事前に証明書を有する利用者にログインレスでシームレスな接続体験を提供	○	×	×	×	×
広告方式	認証時に広告閲覧を条件とし、広告収益をベースに高速・大容量通信を安定的に提供	△ ※1	○	○	○	○
コード方式	認証時にチケット等で事前に払い出したコード入力を条件とし、チケット等収益をベースに高速・大容量通信を安定的に提供	△ ※1	○	○	○	○
アプリ連携方式	会員様向けに802.1x認証による高いセキュリティとお客様アプリによる自動接続を可能とするWi-Fiを提供	△ ※1	○	○	× (接続期間)	○

①ポータル認証方式

総務省ガイドラインに準拠。SNS・メール認証やコンテンツ制御を組み合わせ、安心・安全に利用できる標準モードです



※OSにより表示は異なります

特長

- 700以上のエリアで採用されてきた国内シェア最大の認証方式
- マーケティングに活用可能なメール・SNS等あらゆるユーザ登録に対応
- Wi-Fi6Eの導入により無線区間の暗号化（Enhanced Open）も可能

利用制限可否

制限対象	可否
1日あたり接続回数	○
1回あたり接続時間	○
コンテンツ制限	○

対応Wi-Fi機器メーカー

メーカー	可否
Aruba	○
Cisco	○
Juniper	○
D-Link	×

②認証レス方式

総務省ガイドラインに基づき、チケット入場やカメラ監視がある会場限定で提供可能。即時接続でイベント来場者に快適な通信を実現します



※OSにより表示は異なります

特長

- チケット入場などにより利用者特定が可能な会場で提供可能な認証レス方式
- WPA2/WPA3による暗号化通信でセキュリティを確保し、安全で安心なWi-Fi環境を提供
- 簡単操作で即時接続が可能なため、大規模イベントなどでもスムーズな利用体験を実現

利用制限可否

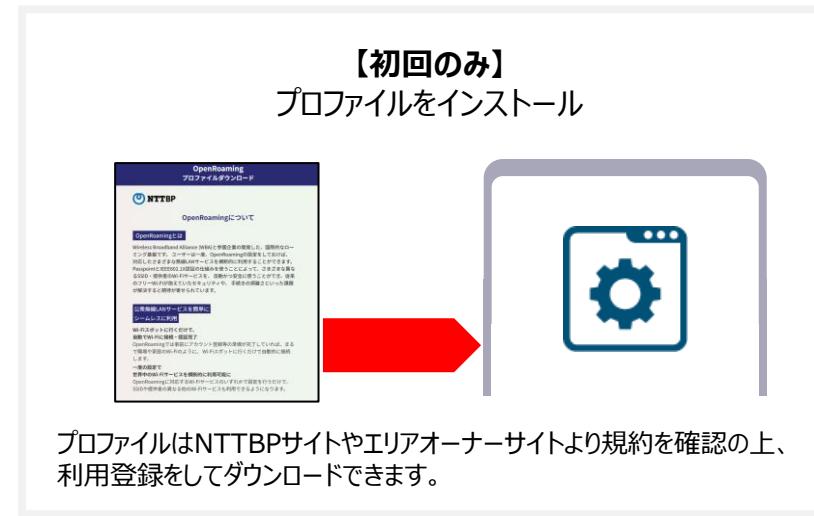
制限対象	可否
1日あたり接続回数	×
1回あたり接続時間	×
コンテンツ制限	○

対応Wi-Fi機器メーカー

メーカー	可否
Aruba	○
Cisco	○
Juniper	○
D-Link	○

③国際ローミング方式

OpenRoaming および eduroam に対応。事前に証明書を有する利用者にログインレスでシームレスな接続体験を提供します



※OSにより表示は異なります

特長

- 世界で標準化された認証基盤でシームレスなローミングを実現し、安全な認証と暗号化通信を提供
- 利用者は初回プロファイルをDLした後は、世界中の空港など対応スポットでの即時接続が可能でスムーズな利用体験を実現
- 認証に必要なプラットフォーム基盤をワンパッケージで提供

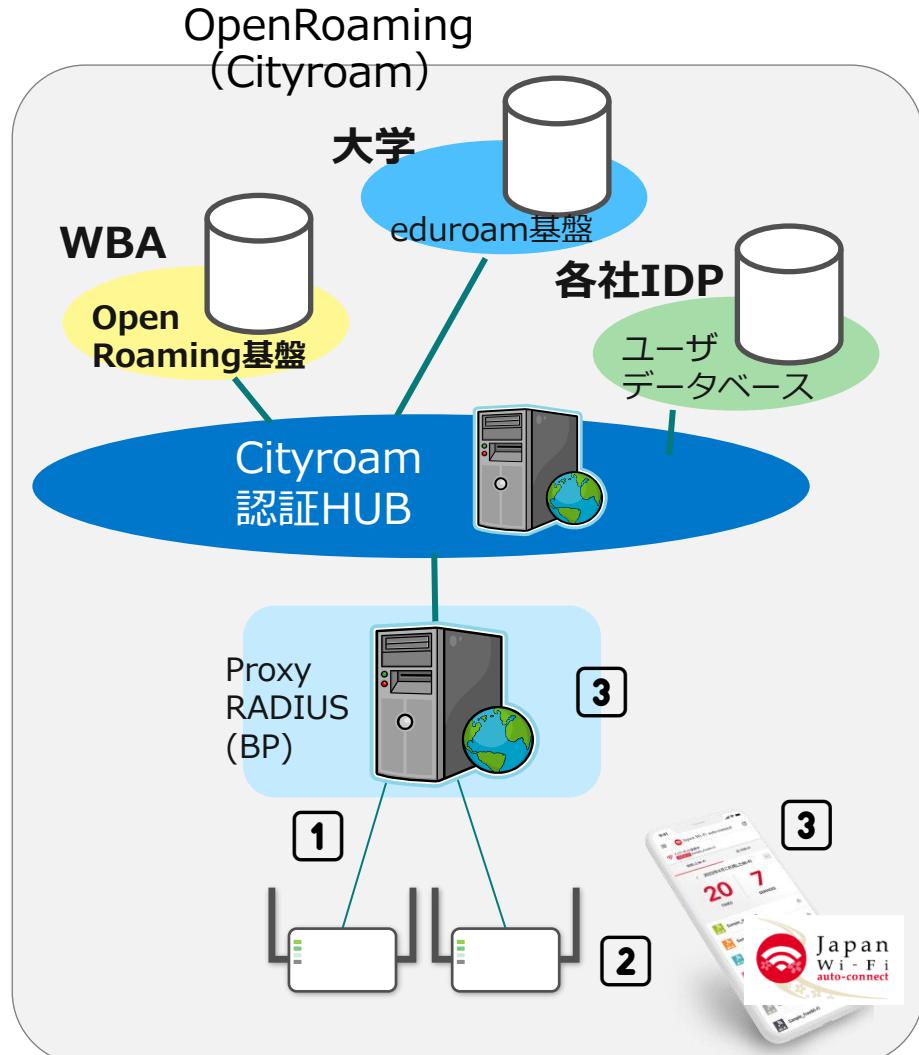
利用制限可否

制限対象	可否
1日あたり接続回数	×
1回あたり接続時間	×
コンテンツ制限	×

対応Wi-Fi機器メーカー

メーカー	可否
Aruba	○
Cisco	○
Juniper	△
D-Link	○ (予定)

セキュアな有線LANから無線AP、認証までフルアウトソーシングで提供し、OpenRoaming環境を実現



① 物理的改ざんリスクを低減したセキュアなネットワークを実現
 • 物理的セキュリティを考慮した有線LAN環境を設計・構築
 (天井裏設置・配線の隠蔽敷設等)

② OpenRoaming対応アクセスポイントの導入・設定
 • 最適なAP選定 / SSID等設定 / 設計まで対応

③ 認証～運用までフルサポート
 • 認証中継サーバ提供・運用監視
 • Cityroam協会への申請・連携
 • プロファイル提供
 (プロファイル取得サイト※、Japan Wi-Fi auto-connect アプリ連携)

※連携先である株式会社ビーマップが提供するOpenRoaming認証連携サービスを利用

- ・ 20年以上のWi-Fi構築を通じて、天井裏設置、配線隠ぺい、NW機器の現地ボックス工事などコンビニや鉄道駅、公衆電話ボックス、メガバンク等において豊富な実績を有しています
- ・ Cityroamがランドオーナーに期待するLANのセキュリティ対策をフルサポート可能

<施工事例（一部）>

コンビニエンスストア

コンビニ各店舗に設置した無線ラックにNW機器等を格納



鉄道駅

天井設置や天井裏設置で、手が届かない所場所での工事



公衆電話ボックス

イタズラ防止を目的にNW機器類を現地ボックスにいれて工事



④広告方式

認証時に広告閲覧を条件とし、高速・大容量通信を安定的に提供。空港や商業施設での映像視聴や快適なブラウジングに最適です



特長

- ポータル認証方式をベースに認証時の広告閲覧を条件にしたWi-Fiを提供
- Wi-Fi6E対応かつ利用者を限定することにより、空港や商業施設での映像視聴や大容量データ通信でも安定した高速通信を提供
- 広告配信を通じて施設のプロモーションや収益化をサポート

利用制限可否

制限対象	可否
1日あたり接続回数	○
1回あたり接続時間	○
コンテンツ制限	○

対応Wi-Fi機器メーカー

メーカー	可否
Aruba	○
Cisco	○
Juniper	○
D-Link	×

⑤コード方式

認証時にチケット等で事前に払い出したコード入力を条件とし、チケット等収益をベースに高速・大容量通信を安定的に提供します

<スマートフォン利用時のイメージ>



※OSにより表示は異なります
※接続期間も指定

特長

- 事前払い出しコードによる認証により利用者を限定
- Wi-Fi6/6E対応かつ利用者限定により、安定した高速通信を提供
- チケット等販売により収益化をサポート

利用制限可否

制限対象	可否
1日あたり接続回数	○
1回あたり接続時間	○※
コンテンツ制限	○

※接続期間も指定

対応Wi-Fi機器メーカー

メーカー	可否
Aruba	○
Cisco	○
Juniper	○
D-Link	×

⑥アプリ連携方式

会員様向けに802.1x認証による高いセキュリティとお客様アプリによる自動接続を可能とするWi-Fiを提供します



特長

- 802.1x認証によるアプリ会員に限定した高セキュリティの認証方式
- 利用者や期間限定等により利用者に快適な通信を提供
- アプリ連携により、利用者の利便性を高めつつ、施設やサービスのロイヤリティを強化

利用制限可否

制限対象	可否
1日あたり接続回数	○
1回あたり接続時間	✗*
コンテンツ制限	○

*接続期間は指定可

対応Wi-Fi機器メーカー

メーカー	可否
Aruba	○
Cisco	○
Juniper	○
D-Link	○

- ✓ Aruba、Cisco、Juniperの各種AP及びAruba GWに対応中
- ✓ 今後もラインナップ拡大予定

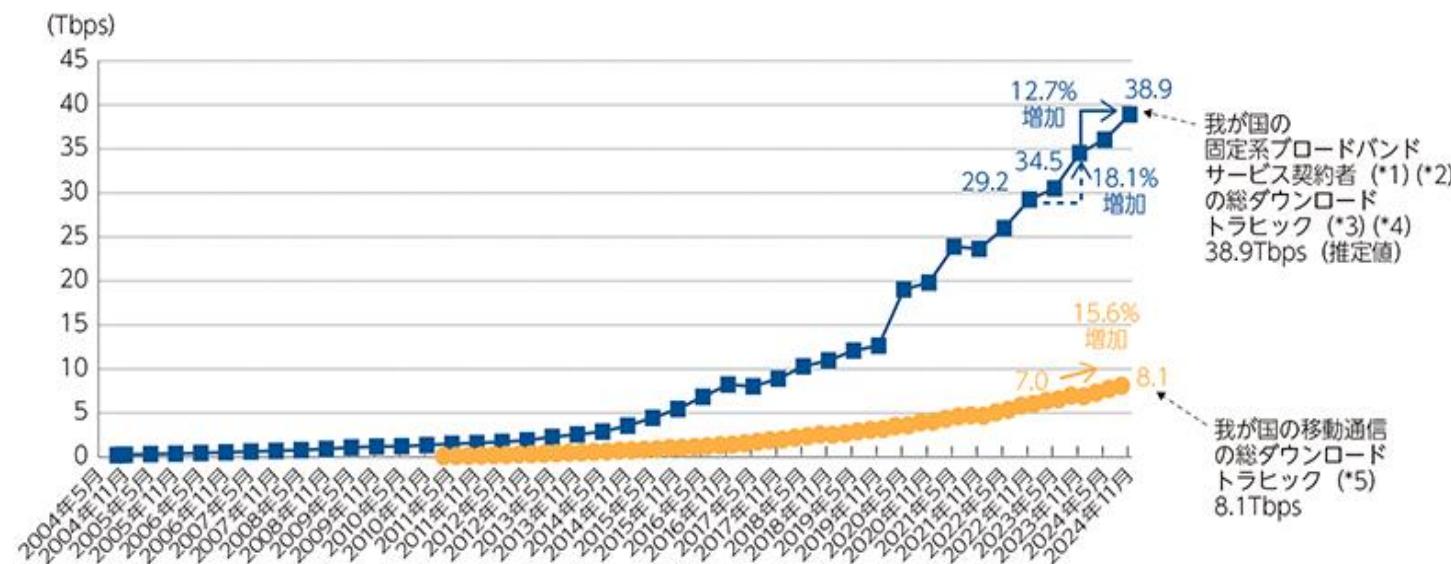
メーカー	製品カテゴリ	製品名	Wi-Fi規格
Aruba	アクセスポイント	AP-505	Wi-Fi 6
Aruba	アクセスポイント	AP-565	Wi-Fi 6
Aruba	アクセスポイント	AP-515	Wi-Fi 6
Aruba	アクセスポイント	AP-575	Wi-Fi 6
Aruba	アクセスポイント	AP-535	Wi-Fi 6
Aruba	アクセスポイント	AP-555	Wi-Fi 6
Aruba	アクセスポイント	AP-565	Wi-Fi 6
Aruba	アクセスポイント	AP-567	Wi-Fi 6
Aruba	アクセスポイント	AP-574	Wi-Fi 6
Aruba	アクセスポイント	AP-575	Wi-Fi 6
Aruba	アクセスポイント	AP-615	Wi-Fi 6E
Aruba	アクセスポイント	AP-635	Wi-Fi 6E
Aruba	アクセスポイント	AP-655	Wi-Fi 6E
Aruba	アクセスポイント	AP-735	Wi-Fi 7
Aruba	アクセスポイント	AP-755	Wi-Fi 7
Juniper	アクセスポイント	AP34	Wi-Fi 6E
Juniper	アクセスポイント	AP45	Wi-Fi 6E
Cisco Meraki	アクセスポイント	CW9162	Wi-Fi 6E
Cisco Meraki	アクセスポイント	CW9164	Wi-Fi 6E
Cisco Meraki	アクセスポイント	CW9166	Wi-Fi 6E
Cisco Meraki	アクセスポイント	MR44	Wi-Fi 6
Cisco Meraki	アクセスポイント	MR46	Wi-Fi 6
Cisco Meraki	アクセスポイント	CW9172	Wi-Fi 7
Cisco Meraki	アクセスポイント	CW9176	Wi-Fi 7
Cisco Meraki	アクセスポイント	CW9178	Wi-Fi 7
Cisco Meraki	アクセスポイント	MR56	Wi-Fi 6
Cisco Meraki	アクセスポイント	MR57	Wi-Fi 6E
Aruba	ゲートウェイ	Networking 9004	GW

高品質なWi-Fi

- ✓ コロナ禍以降、リモートワークをはじめとするDXの加速により、トラヒックの増加傾向が加速
- ✓ 当社提供サービスにおいても、オフィスにおける出社回帰や、空港におけるインバウンド回帰によりトラヒックがさらに増加

インターネットトラヒックの推移（固定系・移動系、ダウンロードトラヒック）

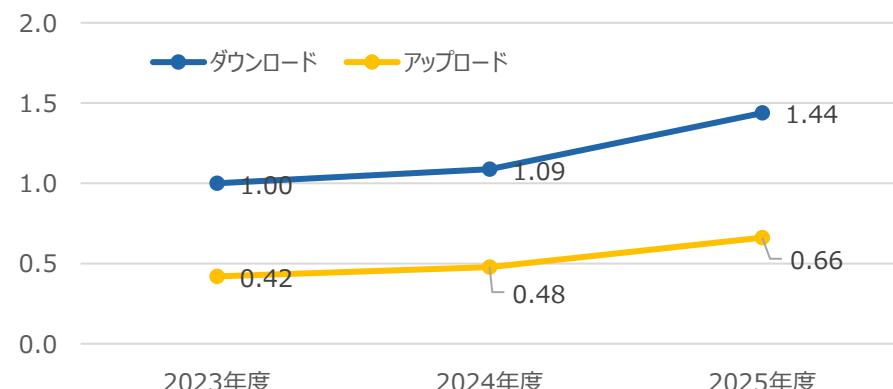
出典：令和7年 情報通信白書



<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r07/html/datasu.html#f00131>

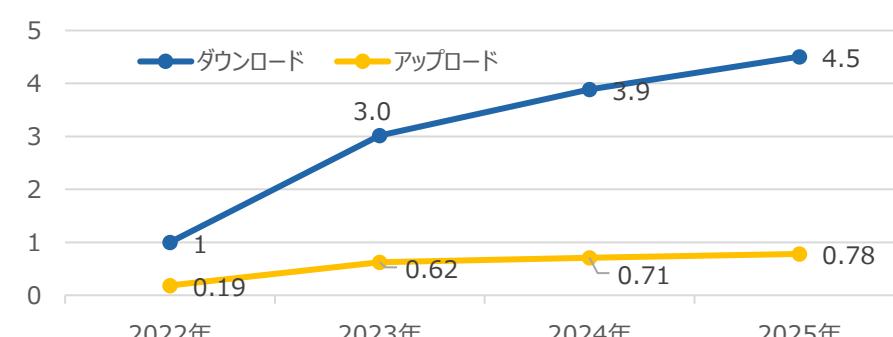
オフィスにおけるトラヒックの推移

弊社提供エリアにおける業務用Wi-Fiの平均トラヒック



インバウンド需要によるトラヒックの推移

弊社提供エリアにおけるフリーWi-Fiの平均トラヒック



- ✓ スタジアムなどの超高密度なWi-Fi環境で培った設計ノウハウの、リアル回帰に伴い大学・オフィス等への展開が加速
- ✓ Wi-Fi6E/7の6GHz帯活用も含めた、電波出力・アンテナ角度・チャネル設計による安定したWi-Fi環境を実現

BPの優位性

● 超高密度なWi-Fi環境の構築運用経験

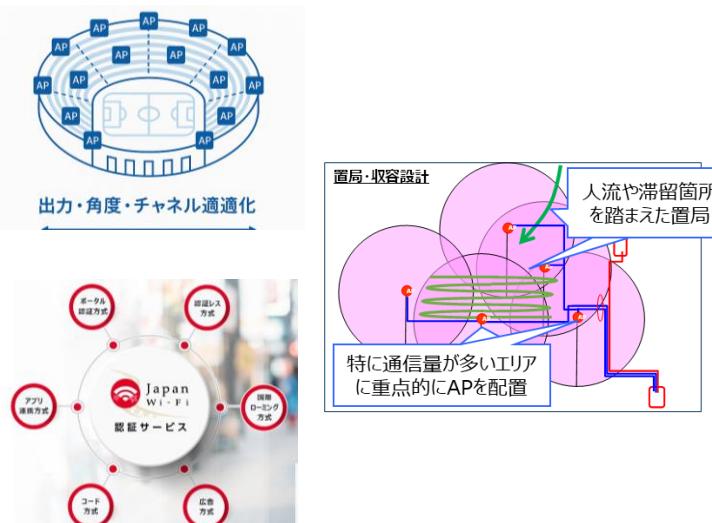
→ 数万人規模のスタジアムで得たきた経験をもとに、アクセスポイントを高密度に配置するための設計ノウハウを蓄積

● 電波出力・アンテナ角度・チャネルの最適設計

→ 人の動線・建築物特性・什器等の現場環境と電波伝搬特性をふまえた最適設計を提供

● 選べるWi-Fi認証

→ 総務省ガイドラインに準拠した認証に加え、広告付き認証、セキュアな業務用認証（802.1X認証）まで選択可能



導入実績

スタジアム



空港



大学



イベント



さらなる展開

大学・オフィス向け高密度Wi-Fi推進



- ・大学・オフィスにおいても高密度Wi-Fiが標準化
- ・設計構築から運用保守までワンストップで対応
- ・802.1X認証によるさらに高品質なWi-Fi環境

簡易サーバイパッケージ



- ・簡易サーバイツールと簡易AI診断ツールを開発中
- ・無線がつながりにくいオフィスの初期診断で活用
- ・オフィス向けWi-Fiのシェア拡大にむけて実証中

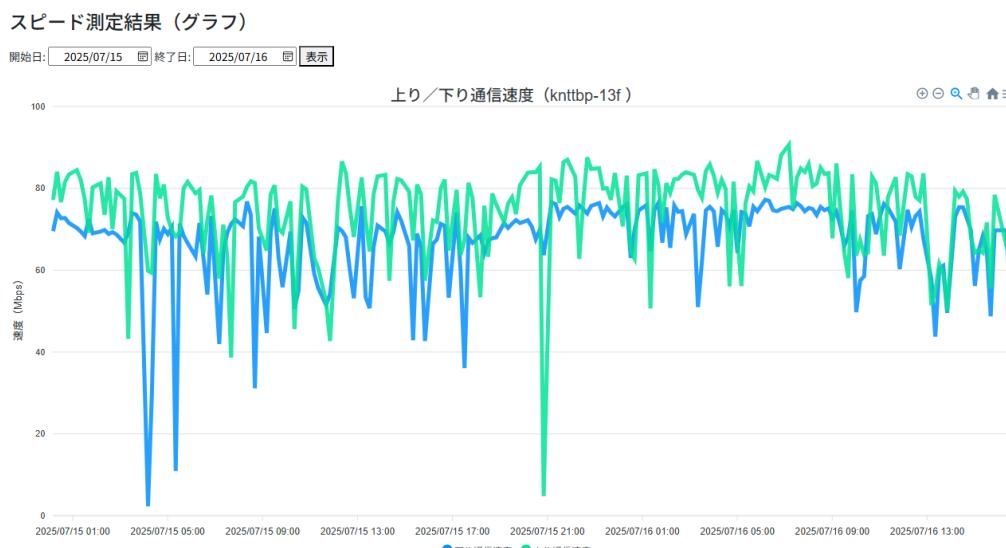
Wi-Fiの混雑度合いを見る化するサーバイBOX



- ✓ オフィス回帰に伴い、オフィスにてWeb会議やファイル共有がうまくできない事象（=Wi-Fiの混雑）が増加
- ✓ 電源さえあれば「置くだけ」で測定開始、APベンダーに依存しないベンダーニュートラルな測定が可能



- ・電源を提供いただきます
(最大20W)
- ・たばこを2箱積み上げたサイズ



項目	確認目的	監視対象	サーバイBOX	BPサーバイ
エリア設計・受信品質の調査	カバーエリアの確認	ヒートマップ(端末RSSI/SINR)	-	○
		定点測定(端末RSSI/SINR)	○	○
無線リソースの利用状況の調査	MAC効率の点検	周辺機器の ・フレーム長 ・A-MPDU/MSDUアグリゲーション数 ・マルチキャスト通信量	-	○
		周辺機器のMCS/ストリーム数	-	○
		周辺機器の端末規格	-	○
		再送率・隠れさらしリスク(Wi-Fi区間)	-	○
		CH利用率	-	○
		AP/端末ごとのトラヒックレート	-	○
802.11のプロトコル調査(AP故障・バグ・ヒューマンエラーなど)	レーダ環境の把握	レーダ検知・チャネル遷移ログ・率	-	○
	ボトルネック区間の特定	無線区間最大スループットテスト	○	○
		有線区間最大スループットテスト	-	○
802.11のプロトコル調査(AP故障・バグ・ヒューマンエラーなど)	APバグ(Wi-Fi区間)	周辺機器のAssociationシーケンスなど	-	○
	AP故障	ビーコン検知・フレーム間隔など	-	○
		不正AP・端末の検知	不正AP・端末の検知検知ログ・率	-

- ✓ 無線技術の研究や標準化活動に従事してきた、NTT研究所出身者を中心としたチームが提供する無線サーベイ
- ✓ 豊富な知見をベースに関連メーカー等とも連携し、最新の無線技術のノウハウで「つながる」を実現

単純なAP増設では
改善しない事象を解決

■体制



ワイヤレステクノロジー部
部長 吉田 英邦
2008年NTTアクセスサービスシステム
研究所にて衛星通信システムを開発、
2012年NTT技術企画部門にて電波
利用の標準化活動、2014年NTTBP
にて無線システムの技術開発を担当



テクノロジーサポート部
部長 立田 努
2017年NTTアクセスサービスシステム
研究所にて60MHz帯無線システムを開発、
2019年北海道南支店長、
2021年NTTBPにて無線システムの技術
開発を担当

社内関連有資格者

- ・第一級陸上無線技術士：7名
- ・第一級陸上特殊無線技士：6名
- ・第二級陸上特殊無線技士：2名
- ・第三級陸上特殊無線技士：3名



1,300台超のアクセスポイントを設置し
世界最高水準のスタジアムWi-Fiを構築
・第31回電波功績賞 総務大臣表彰
・第67回前島密賞

関連メーカー等との連携（製品開発や不具合事象等に関する技術ミーティングを定期的に開催）



■品質悪化（つながらない）事例

- ・大学・オフィス：オンライン授業増に伴う品質悪化
- ・空港：利用客者増に伴う品質悪化
- ・オフィス：出社回帰に伴う品質悪化
- ・工場・空港：AGV増加に伴う品質悪化
- ・空港・鉄道：業務用端末増加に伴う品質悪化
- ・商業施設：5G化に伴うレジ周り品質悪化
- ・金融機関：5G化に伴う窓口周り品質悪化

メニュー	サーベイ内容	Wi-Fi × パソコン	Wi-Fi × スマホ	Wi-Fi × AGV・ドローン	LTE × 決済端末
基本	①無線区間（電波強度） ②無線区間（干渉） ③インターネット～端末間（速度や遅延）				
詳細	アプリ端末 ①指定アプリの速度やパケット調査 ②指定端末の速度やパケット調査	Zoom, Google meet, Teams等	フリーWi-Fi（ブラウザ）	AGVやドローンの自動運転	レジ周りの決済端末
	カスタム ①指定台数での負荷試験 ②指定環境での再現試験 ③指定期間での継続試験	・大学の教室・講堂 ・オフィスの役員室・会議室 (人の増減・出入りが多い)	・空港の入管エリア ・ホテルの客室エリア (客数が急激に増加)	・空港・工場の無人化 ・商業施設・鉄道の省人化 (ロボット等が徐々に増加)	・商業施設のレジ周り ・金融機関の窓口周り (5Gの携帯不感知が増加)
改善	既設機器設定 ①既設APの調査 ②既設LANの調査 ③既設WANの調査	・既設AP：アンテナ指向性変更、電波出力変更、ファームウェア変更等 ・既設LAN：IPアドレス割当見直し、VLAN見直し、チャンネル割当見直し、古い業務端末等の停止等 ・既設WAN：エントランス回線の増速、ISPの見直し等	-		
	対策提案 ①無線環境仕様策定 ②無線環境設計 ③LAN/WAN設計	・無線環境仕様策定：近い将来の収容設計（端末種類×台数×必要帯域等）を明らかにし無線環境の仕様を策定 ・無線環境設計：6GHz（Wi-Fi6E）の活用を念頭に、品質重視かコスト重視かをふまえて無線環境を設計 ・LAN/WAN仕様策定：既存ベンダとも連携し、現行設備も活用したLAN/WANの設計	-		

新たな周波数帯（Wi-Fi7/6E&ローカル5G）の活用

- 従来の帯域幅とは別に、新しい周波数帯を利用する、Wi-Fi6Eとローカル5Gが本格的な普及期を迎える

Wi-Fi (2.4GHz + 5GHz)

帯域幅合計
543MHz

Wi-Fi2.4GHz
(帯域幅83MHz)



W52 + W53 + W56※

Wi-Fi5GHz
(帯域幅460MHz)



+



+

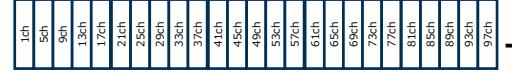


※チャネルボンディングにて1chの周波数幅を20MHzに設定時

Wi-Fi7/6E (6GHz) + ローカル5G (サブ6+ミリ波)

帯域幅合計
2.4GHz

Wi-Fi 6 GHz
(帯域幅1.2GHz)



+

700MHz
(追加拡大に向けて情報通信審議会で検討中)

ローカル5G(サブ6)
(帯域幅300MHz)

100 MHz 100 MHz 100 MHz

ローカル5G(ミリ波)
(帯域幅900MHz)

100 MHz 400MHz 400MHz

強化観点

周波数帯の活用に伴って必要となる対策

エリアカバー

滞留客の増加や業務用端末（ロボット等含）利用が想定されるエリアを考慮したアクセスポイント設置設計

通信容量

業務利用向けの帯域確保型回線サービス（フレッツ光クロスBiz）へのアップデート

通信品質

LAN配線を2.5Gへ、構内光回線を10Gへアップデート

Wi-Fi6E採用による無線周波数帯の拡大

通信品質

通信量の把握が可能なマネージド型のISPサービスの採用

端末別・VLAN別に帯域を制御可能なクラウド型Wi-Fiコントローラーの採用

802.1x認証等を活用した接続端末の適正な制御

Wi-Fi7/6E&ローカル5G
の活用にむけた対策案

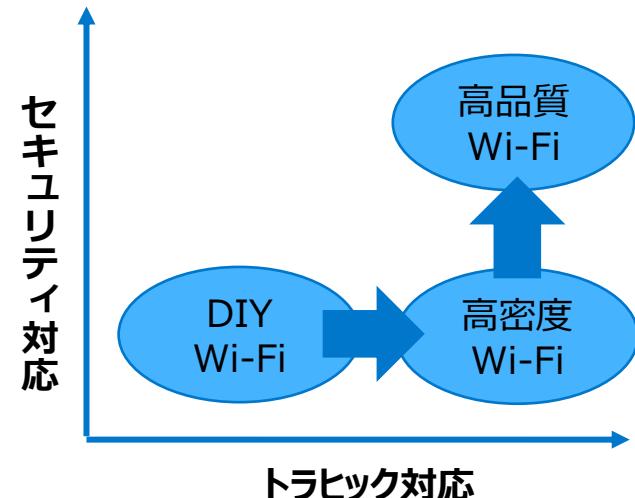
提案作成

※現状のLAN設計書等を提示いただきます
※サーバイなど現場調査は原則有償です

- ✓ ゼロトラスト端末以外のオフィスWi-Fi環境への接続を抑止し、セキュリティの向上とクリーンなWi-Fi環境を確保
- ✓ Entra ID・IntuneなどのID管理基盤と連携し、証明書ベースの802.1x認証を自動化

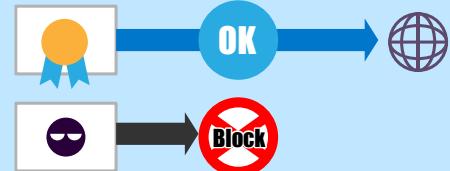
BPの優位性

- マルチベンダ（Aruba・Cisco・Juniper等）対応
→既存NW環境に柔軟に対応しベンダロックインを回避
- サービス利用型として提供
→アプライアンス製品等の導入・更改が不要
- ゼロトラスト端末以外はゲスト認証でカバー可能
→ Japan Wi-FiやOpenRoaming、eduroamも利用可能
- 証明書の発行・廃止を自動化（Intune連携）
→ ID管理と連携し、運用負荷を軽減



さらなる展開

オフィス向け高品質Wi-Fi推進



- ・オフィスのWi-Fi品質を確保するためのキラーツール
- ・証明書を有しない端末のWi-Fi接続を遮断
- ・オフィス内LANのセキュリティ確保にも貢献

導入実績

大手メーカー
約2千店舗
約8万端末

802.1X認証サービス

販売店舗向けに、社内網接続に専用端末のみを接続可能とするため導入



無線APサブスクサービス

販売店舗向けの無線APをNTTBPがキッティングから保守運用まで一元対応

顧客アプリとの連携サービス



- ・802.1X認証を顧客アプリと連携させることも可能

新たなユースケースの拡大

高速広帯域セキュア
フリーWi-Fi スマホ
タブレット サイネージ 決済システム Web会議 カメラ
センサー 位置情報 ドローン 自動運転 FA物流 ロボット デジタルツイン



空港 鉄道 商業施設 オフィス 工場・倉庫 建設現場 自治体 スタジアム 流通小売

Wi-Fi ローカル5G sXGP メッシュ ミリ波 802.11ah LTE/5G NTN

最適な無線LAN環境の整備を支援

関連機器の提供



環境整備の支援サービス

BP サーバイ

設計&構築
・置局 & LAN設計
・機器デリバリ&工事

保守&運用
・24H365対応
・オンサイト対応
・クラウド運用サポート

認証基盤
・802.1x認証
・Open Roaming
・Japan Wi-Fi

技術検証
スタンダードパワー・AFC等

無線技術

Cradio
無線可視化ツールの開発

<https://www.ntt-bp.net>

多様な認証サービス

高品質なWi-Fi

※本資料は弊社ホームページにアップ予定