Japan Wi-Fi

総務省の無線LANビジネスガイドライン＆Wi-Fi提供者向けセキュリティの手引の認証要件に対応可能

POPCHAT-Xシリーズ提案書

POPCHAT株式会社

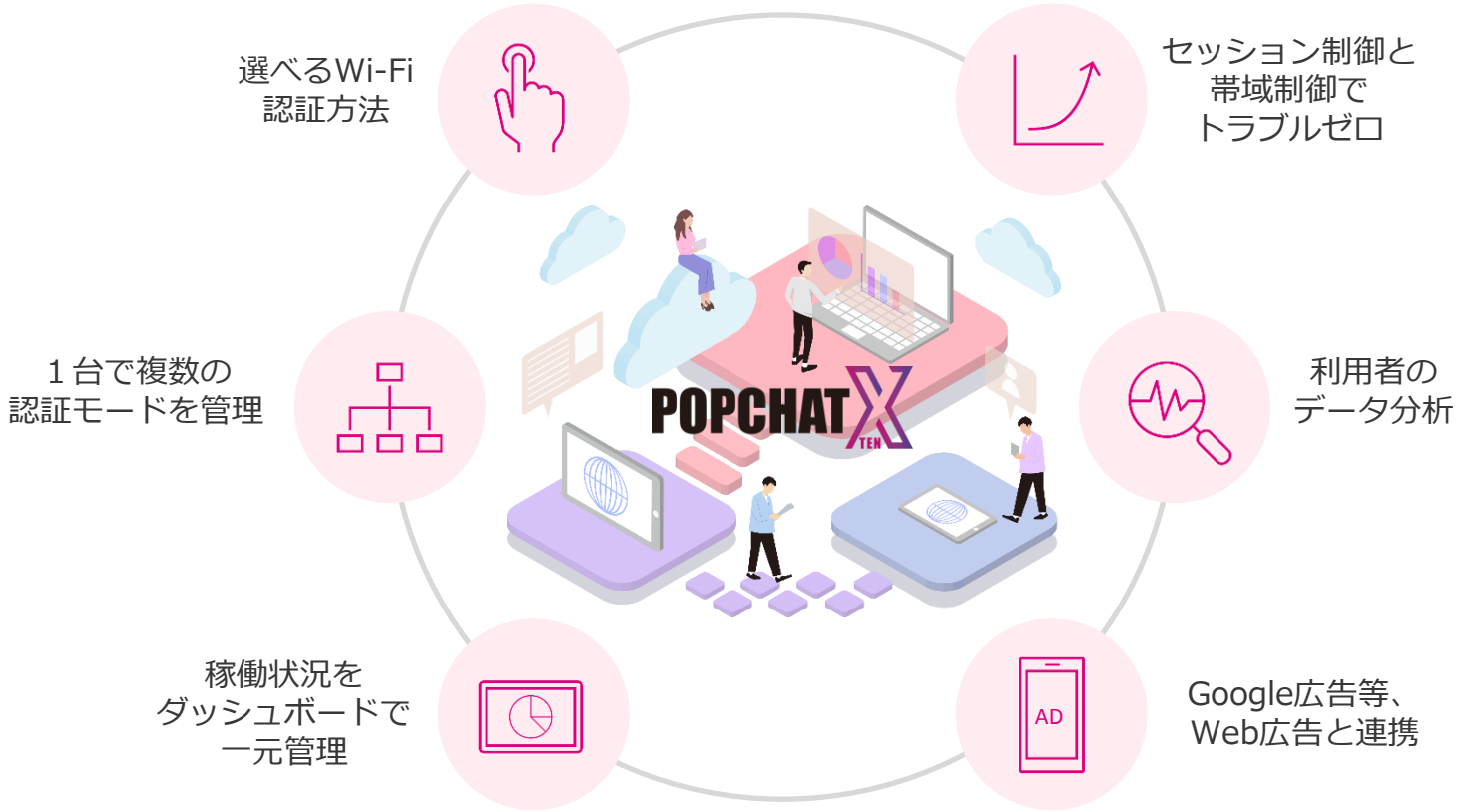
2023年11月22日

POPCHAT, inc.
東京都豊島区東池袋３丁目２０－３

POPCHAT X とは

Wi-Fiをトラブルなく安心安全に運用いただくための、**通信の管理を担うクラウド認証ゲートウェイ**です。
Wi-Fiを利用するユーザーの認証を軸に、ネットワークで起こりがちなトラブルを監視・制御して防ぎ、導入を簡単に、そして保守までを24時間サポート。全てをクラウド上のダッシュボードで管理できる、次世代Wi-Fi認証クラウドです。

◆**POPCHAT-X**クラウド認証サービスのご利用には、クラウド管理型のエッジサーバー（**POPCHAT-X**機器本体）が必要です。



Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

■機器の外観とスペック

Wi-Fi 認証クラウドご利用には認証ゲートウェイが必要

Micro POPCHAT-X

本体価格　498,000 円（税別）
L A N　GigabitEthernet LAN x2
設　置　据え置き

Rapid POPCHAT-X

本体価格　698,000 円（税別）
L A N　GigabitEthernet LAN x2
設　置　据え置き

Secure POPCHAT-X

本体価格　942,900 円（税別）
Extended 運用（拡張 OS）
＋200,000 円
L A N　Gigabit Ethernet Controller LAN x2
設　置　ラックマウント

Hyper POPCHAT-X

本体価格　1,470,000 円（税別）
Extended 運用（拡張 OS）
＋300,000 円
L A N　Gigabit Ethernet Controller LAN x
設　置　ラックマウント

機種	管理アカウント	マルチモード対応数	VLAN グループ管理数	Tag VLAN 管理数	同時接続上限	セッション上限
Micro POPCHAT-X	1	1	1	100	250	65,000
Rapid POPCHAT-X	1	2	2	200	500	130,000
Secure POPCHAT-X	1	3	3	250	750	250,000
Secure POPCHAT-X Ext.	1	4	4	375	1,000	250,000
Hyper POPCHAT-X	2	5	5	500	2,000	500,000
Hyper POPCHAT-X Ext.	2	6	6	750	3,000	500,000

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

自治体公衆Wi-Fi専用LG-POPCHAT-Xシリーズ

キャパシティ：同時接続上限数により３機種

LG-POPCHAT-X

拠点ゲートウェイLG-POPCHAT-X
光回線が敷設されたエリア内
各拠点ごと個別に固定設置。
拠点ごとに異なる認証ポリシー・
制御ポリシーで管理が可能。

主な仕様

最大セッション数	65,000
同時接続上限数	500
認証・制御マルチモード	2モード
認証登録上限数	2,000/台 x 台数
認証基盤タイプ	クラウド型

LG-Hyper-X

センターサーバー型POPCHAT-X
本庁舎バックボーン回線を出口と
して全拠点ネットワークがセンタ
ー集約されている場合の認証ゲ
ートウェイ。タグVLAN識別でWi-Fi
接続場所を特定可能。

主な仕様

最大セッション数	500,000
同時接続上限数	3,000
認証・制御マルチモード	6モード
認証登録上限数	20,000
認証基盤タイプ	クラウド型

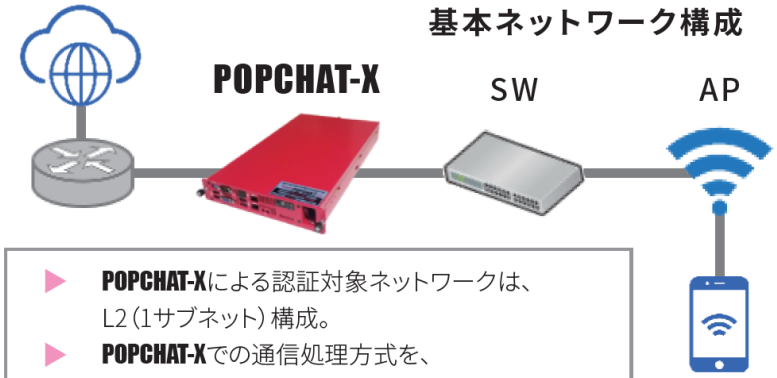
LG-Secure-X

センターサーバー型POPCHAT-X
本庁舎バックボーン回線を出口と
して全拠点ネットワークがセンタ
ー集約されている場合の認証ゲ
ートウェイ。タグVLAN識別でWi-Fi
接続場所を特定可能。

主な仕様

最大セッション数	250,000
同時接続上限数	1,000
認証・制御マルチモード	4モード
認証登録上限数	10,000
認証基盤タイプ	クラウド型

基本ネットワーク構成



- POPCHAT-Xによる認証対象ネットワークは、L2（1サブネット）構成。
- POPCHAT-Xでの通信処理方式を、NATモード・Bridgeモードどちらか選択可能。
- NATモードでは、POPCHAT-Xが、Bridgeモードでは上位ルーターが、DHCPサーバーとなる。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

自治体公衆Wi-Fi専用LG-POPCHAT-Xシリーズ

POPCHAT
Change the future by the POPCHAT@Cloud

災害時の切り替え

災害発生時、災害時モードへ切替可能。ボタン切替のほか、平常時には、クラウドで全拠点の集中管理を行いつつ、クラウド側との通信「断」時には、設置場所で電源・回線が確保されていればスタンドアロン稼動に切替り「災害時の通信インフラ」として貢献します。

補助金交付要件に対応の認証

総務省「公衆無線LAN 環境整備支援事業※既に終了」では、補助金交付要件となる認証方式の導入が定められていました。以後の国内で基本要件となったWi-Fi の不正利用防止とトレーサビリティ確保、および利便性も考慮した指定の認証方式3 種類すべてに対応しています。

※認証方式3 種類：SMS連携・SNS連携・メール連携

多言語対応

Wi-Fi利用者端末のMACアドレスを自動識別するのはもちろん、ブラウザの言語設定まで自動識別し、外国人には対応言語に自動切り替えした認証画面を表示します。

また、認証後の指定ホームページ転送でも多言語URL自動切り替えが可能です。

【OP】コンテンツフィルタリング

別途有償のオプション機能で、子供達を有害サイトから守るためのコンテンツフィルタリングにも対応可能です。携帯キャリア3社のフィルタリングと同じURLデータベースで有害サイトを検出します。

※powerd by ALSI(アルプスシステムインテグレーション)

LG-POPCHAT-X

安定稼働と保守コスト低減

各Wi-Fi利用者ごと、周辺利用者に影響があり得る、または極端な高負荷通信を監視し、Wi-Fiのサービス低下・停止につながる帯域/セッション占有を自動検知＆自動制御。Wi-Fiネットワークの安定稼働が持続し、保守コストの低減を実現します。

上位回線冗長化/DGDC機能

インターネットへの出口、回線の冗長化に対応します。

LG-POPCHAT-XのWANインタフェース設定において、デフォルトゲートウェイを予備まで登録しておき、万が一、WAN側のインターネット通信が不通となった場合、予備に自動で切り替わります。

トレーサビリティ確保

自治体公衆Wi-Fiが、万が一、犯罪行為に利用された場合には、事後追跡可能性が確保されている事が必要です。認証ログ、接続ログ、そして認証に使われた個人情報に関するログデータまで保全致します。

Wi-Fi拠点ごと異なる認証/制御

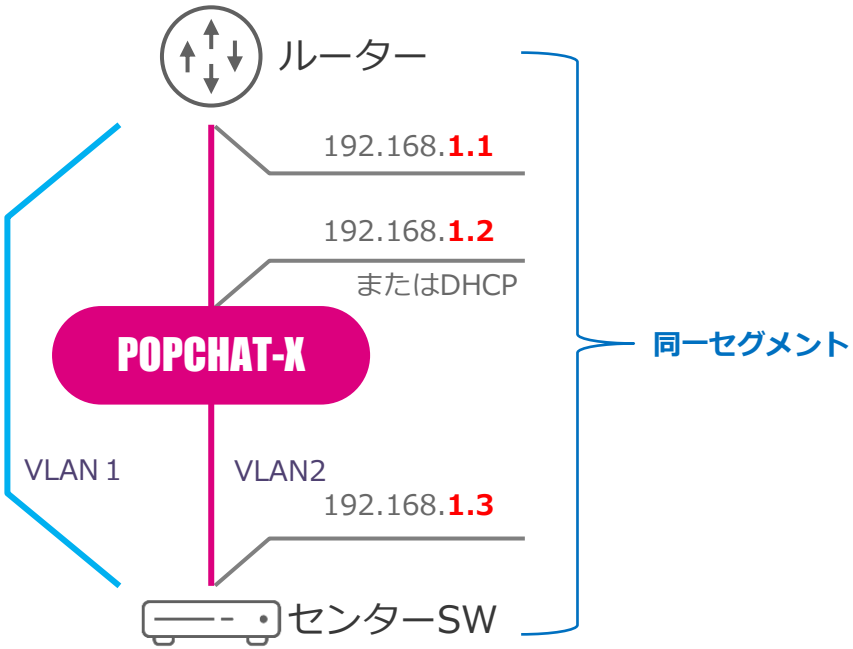
Wi-Fiスポット個別の施設/拠点ごとのネットワーク設定と組み合わたそれぞれの認証設定を**LG-POPCHAT-X**に入れていただくことにより、拠点ごと異なる認証機能の使い方やセッション制御・帯域制御が可能です。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

前提：通信経路に対してインライン設置

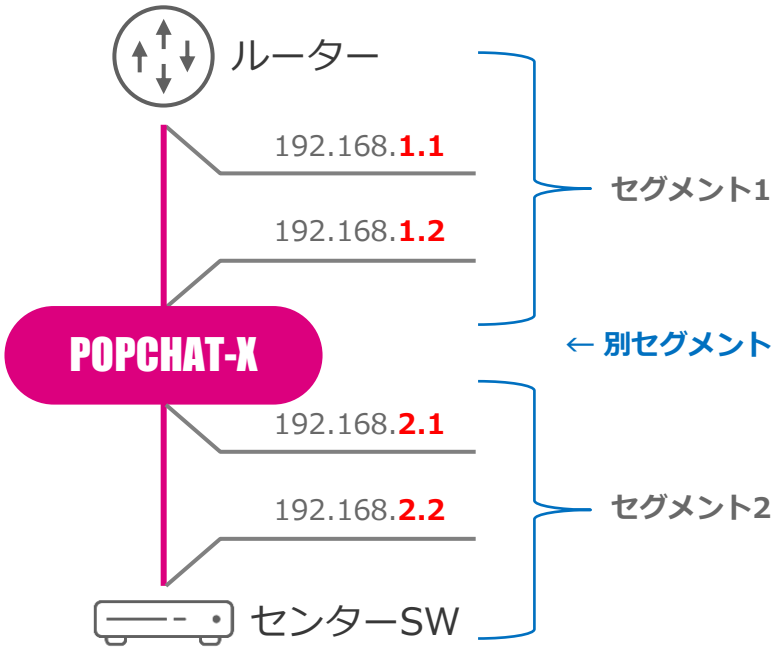
Bridge(透過)モード

最新モデル**POPCHAT-X**シリーズは、新たに**Bridge(透過)モード**に対応したため、既存ネットワークへの設定変更など必要なく簡単に導入が出来ます。



NAT(ルーティング)モード

最新モデル**POPCHAT-X**シリーズは、既に従来**POPCHAT**機器が導入されているネットワークへも、ネットワーク設計の変更なく　導入が出来ます。



推奨　業務用ネットワーク(VLAN1)とゲストWi-Fi(VLAN2)が混在する場合、業務用ネットワークは**POPCHAT-X**をバイパス(ByPass)し迂回させてください。

注意　クライアント端末から**POPCHAT-X**までの通信経路について、途中にNAT/ルーティングを介さないL2構成にて、端末MACアドレスを認識できるようにしてください。

注意
- ブロードバンドルーター機能は搭載されていません。
- VLAN-IDで仮想ポートを設定する場合、同一セグメントである必要があります。

※補足：両モードとも
POPCHAT-Xが認証の対象として収容、認識できるネットワークは、１セグメント（L2構成1サブネット）のみです。**POPCHAT-X**に下位ネットワーク構成上のVLAN-ID数値を識別の上で認証させる場合、全て同セグメントにしていただく必要があります。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

POPCHAT X が提供するWi-Fiサービス

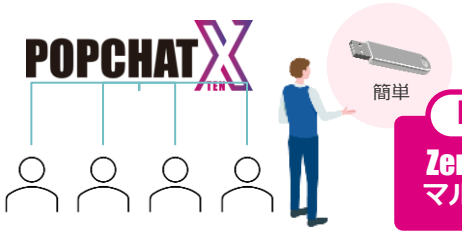
Wi-Fiの認証・制御モードを１台の**POCHAT-X**で複数使い分けできるマルチモードが機能追加されたほか、QRコードで簡単に課金情報や個人特定ができるQR認証を採用。Wi-Fiオーナー・ユーザー双方にとってより簡単・便利に進化。
さらに、個人属性のデータ活用により効果的な集客も可能に。インフラの域を超えたサービス提供が可能になりました。

直接予約でコスト削減

リピーターで収益向上

1 認証設定

一台の**POPCHAT-X**で複数の認証・制御モードを管理。USBを挿すだけで簡単設定。



NEW!
Zero starter
マルチモード

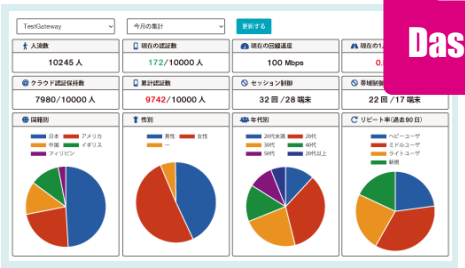
2 認証・通信サイズ制御・Web広告配信登録

NEW!
QR認証

3 稼働確認

稼働状況をひと目で確認！
トラブルをゼロに。

NEW!
DashBoard



4 データ分析・ジオターゲティング広告Web配信

リピーター獲得へ

セグメント(国籍・性別・年代等) 別に電車の中、自宅、仕事中にWEB 広告を表示。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

基本｜ POPCHAT-XによるWi-Fi利用の流れ

従来のCaptive Portal方式よりも簡単・便利になった NEW! QR読み取り方式により、ユーザーはQRコードを読み込み、設定された認証方法で接続。認証完了と連携して、必要に応じてWeb広告配信登録を行うことや、認証完了後の画面で近隣のお店の情報を配信したり、スポンサー広告を表示させるなど、柔軟性に付加価値豊かなWi-Fi運用が、可能です。

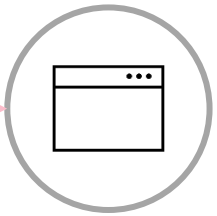
無線LAN接続 → 認証ページ配信 → **選べる多様なWi-Fi認証方法** → 情報配信 → 利用開始

※利用規約について
近年、欧州のGDPR(一般データ保護規則)、日本の改正個人情報保護法など個人情報の取り扱いに対する規制が厳しくなっていますが、基本的な対策としてWi-Fi利用者からの明示的な同意を事前に得る事は企業としてのリスクヘッジとなります。POPCHAT-Xは企業を守るための第1歩です。ご活用ください。

NEW!

QR読取方式

▲ 簡単・便利に進化



Captive Portal方式

注意！
Captive Portal方式はiOS/Androidの仕様変更により、意図した認証後処理が動作しないことがあります。

ベーシック認証（利用規約に同意※）

たまに
アンケート認証

アンケートが表示されても離脱率はZEROです。

選べる
本人確認性のある認証

総務省のガイドラインでは
一定以上の個人特定を推奨しています。

RADIUS連携認証

端末証明書設定不要で、組織が持つID/PWでの個人認証が簡単に出来ます。

認証完了

Webコンテンツを配信
（任意に指定のURL）

注意事項

<u>android版Captive Portal画面のデメリット</u>

認証ページ配信方法でCaptive Portal方式を使う場合、認証成立後のキャプティブポータル画面に任意URLを配信しても、 Androidの仕様で画面が勝手に閉じられてしまい、用意したWebコンテンツにAndroidユーザーを自動的/機械的に誘導する、ということが出来ません。

必要に応じて、端末1台あたり許可する通信サイズに上限を設けて監視し、上限オーバー端末に一時的な通信制限を自動で適用する事も可能

QR方式なら
必要に応じて、リピート来訪を誘うリマーケティングのためにWeb広告配信登録も可能

※Captive Portal方式の場合、android端末非対応。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

比較｜CaptivePortal方式とQRコード読取方式

認証ページ配信方法	画面の起動方法	開くブラウザの種類	メリット デメリット
NEW! **QRコード読取方式**	●手動 無線LAN（SSID）接続後、 カメラでQRコードを読取りし カメラ上に認識された認証画面URLをタップすると、端末で規定と設定されたブラウザ、Chrome/Safari/Edge等が起動し、 そのブラウザ画面上に認証画面が表示される。 従ってユーザーは、無線LAN接続後、カメラを開いてQRコードに向けた状態で1クリック作業が必要。	ユーザーが通常Webサイトを開くために日常的に使っている端末規定のブラウザ。 ChromeやSafariEdge等。 Cookieやキャッシュ(履歴)保存やJavascriptによる動的な表示制御に対応しており、Webコンテンツ配信に向いている。	●メリット 認証後のWeb-URLリダイレクトの達成率。 OSバージョンUPの影響を受けない。 OSの違いによらない同じ接続手順。 ●デメリット QRコードの用意と配布や掲出。
Captive Portal方式 注意！ Captive Portal方式は iOS/Androidの仕様変更により意図した認証後処理が動作しないことがあります。	●自動もしくは半自動 無線LAN（SSID）接続するとiOS/android等、端末OS側でインターネットまで到達するWi-Fiネットワークなのか、一旦、認証画面にアクセスして認証操作しないとインターネットまで到達できないWi-Fiネットワークなのかを当該OS自身が検知し、「要認証」と検知したらOS内蔵の組み込み簡易ブラウザを当該OSが機械的に起動して画面(キャプティブポータル)を開き、所定のHTTPリクエストを発信する(例：captive.apple.com)。 発信されたHTTP形式のURLに対する折り返しで認証画面が表示される。従ってユーザーは、無線LAN接続後、OSが出す画面表示に従っていれば良いだけ。	スマホ端末のOS内蔵の組み込み簡易ブラウザ。 HTML/CSSの静的な簡易ホームページ表示には対応しているが、Cookieやキャッシュ等一切の保存機能を持たず、その場1回限りのみ想定の単発モード表示にしか対応していないので、Web2.0以降に増加したリッチコンテンツ表示には向いていない。基本的にOS内蔵ブラウザは、ネットワーク接続時の認証専用に動作し、認証完了後のインターネット利用を想定されていない。	●メリット 無線LAN(SSID)接続後、認証ページの表示までは端末OSのアナウンスに従っていれば何も他アプリを使わなくても認証ページ表示まで辿り着く。 ●デメリット Androidで認証後のWeb-URLリダイレクトが出来ない。 OSバージョンUPの影響を受ける。 OSの違いで接続手順の違いが若干ある。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

基本｜認証設定について

利用可能な時間帯に加え、ユーザーが接続する際の認証方法を選択。さらに、認証方法ごとに「1日30分を5回まで」など、利用制限も設定が可能です。また、従来の認証方式もより簡単に接続できる NEW!「**QR認証**」を開発。
高セキュリティなWi-Fiを誰でも簡単に使えるため、GIGAスクールや病院、ホテルへの導入が進んでいます。

認証設定

認証設定（利用可能な時間帯）

選べる認証方法

【基本認証】ベーシック認証（規約に同意チェックのみで接続可能）

【基本認証】アンケート認証

【基本認証】アクセスID認証

個人認証オプション ※2

- OPEN-ID認証（SNS）
- メールアドレス認証
- コールバック認証
- メンバー認証

連携認証オプション ※2

ユーザID / Password

RADIUS連携認証

NEW! QR認証 病院で課金専用

基本（多言語対応・２問アンケート・指定URLリダイレクト）

認証方法ごとに接続時間・回数／期間、認証保持期間を設定

NEW! QRコード読取方式

Captive portal方式

※2： 自治体公衆Wi-Fi向け専用**LG-POPCHAT-X**シリーズでは、両オプション認証機能が標準パッケージ構成に込み込みで含まれています。

※1. Azure Active Directory、Google Workspace

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

基本｜認証の活用イメージ

営業時間に合わせ、利用可能な時間帯を設定できます。２回目以降の接続は来訪目的やアクセス方法等、アンケート回答で認証させるなど、組み合わせ次第で多彩な活用ができます。
認証方法それぞれに接続時間や回数、認証保持の有効期限が設定できるため、例えばメンバー認証は無制限など設定によって認証方法ごとの差別化が可能です。

各種設定例

認証方法	認証が保持される有効期限日数	1回あたりの接続時間の長さ	1日あたりの接続回数	可能な時間帯の設定
①**OPEN-ID**(SNS)	7日	60分	3回	
②アンケート	1日	15分	1回	8：00～20：00
③メールアドレス	30日	30分	2回	

認証選択画面と活用イメージ（例）

ユーザーは、初回接続時に認証方法を自分で選び、接続します。認証選択画面で**利用者自身がどの認証方法を使うかを決められる自由度**はこれからのパブリックWi-Fiに必須の使い勝手となりつつあります。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

補足｜認証の時間/期間設定における注意点

認証設定の設定項目のうち、「接続時間/回」の設定値と「認証保持期間」の設定値は、**POPCHAT-X**シリーズ製品が備える２つのキャパシティ（上限枠）に影響する要素となりますので、バランスを考えた設定値をご検討ください。

各種設定例

認証方法	認証が保持される有効期限日数	1回あたりの接続時間の長さ	1日あたりの接続回数	可能な時間帯の設定
①**OPEN-ID**(SNS)	7日	60分	3回	
②アンケート	1日	15分	1回	8：00～20：00
③メールアドレス	30日	30分	2回	

1回あたり接続時間/回（○日○時間○分/回）

機種ごとの「同時接続上限数」スペックの使用状況に影響します。
本スペック項目における「同時接続」とは「接続時間/回」で任意に設定された時間の長さ以内における接続の事となっています。
上記の設定例（メールアドレス認証）で言うと、認証登録済みのユーザーのうち「30分」以内に接続するユーザー数がカウントされ、機種ごとのスペック値（例：**SecurePOPCHAT-X**なら「750」）をオーバーした状況の接続ユーザーにはエラー画面が表示され、接続開始していただけません。

認証保持期間（○日間）

クラウドライセンスに含まれる「認証登録上限数」に影響します。
「認証保持期間」の日数の設定値が「0日」の場合、上記設定値「1回あたりの接続時間」が経過する都度、認証登録情報がリセットされ「未認証」のステータスに戻ります。「認証保持期間」の日数が「365日」であれば、メールアドレス登録やSNSログインの作業は初日の最初の1回だけでOKで、以降2回目～365日経過までの間の接続開始画面は、「規約に同意チェック」のみで接続可能となる「簡易認証画面」となり、ユーザーの利便性UPに役立ちます。ただし、仮にユーザーが初日の1回しかWi-Fiスポットに来訪されなかったとしても365日間に渡って、上限枠のある認証登録データベース上の1行を占めている状況が続きますので、過度に「認証保持期間」が長い日数だと、認証登録可能なユーザー数が相対的に目減りすることになります。運用しながら最適なバランスを見出してくださいませ。

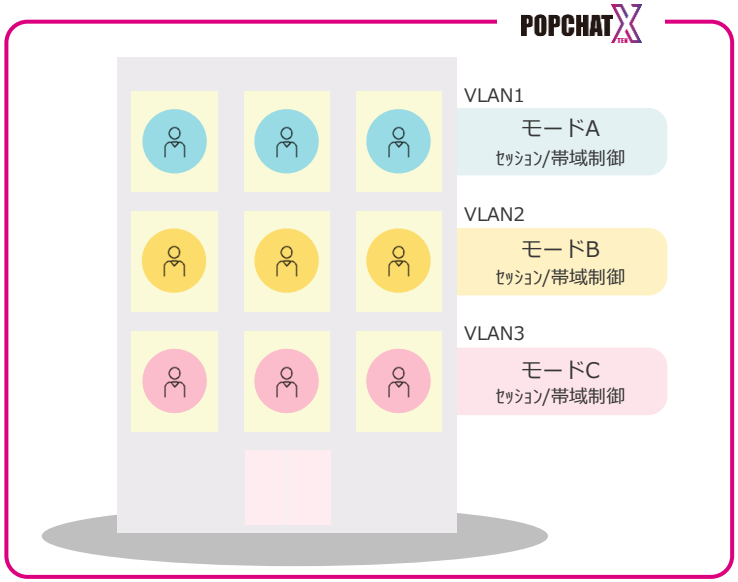
Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

基本｜複数の認証モードを管理するマルチモード

POPCHAT-Xに新しく追加されたマルチモードは、１台で複数の認証・制御モードを管理できるシステム。
例えば、メンバー認証でのみ接続できるSSID、QRコードで接続できるSSID、アンケートに答えて接続できるSSIDなど、用途に合わせてエリアやユーザーの属性でモードを使い分けることで、管理も楽に。
POPCHAT-Xに届く通信に付帯するVLANタグIDを識別しグループ管理しながら、応答する設定モードを使い分けできます。

VLAN SA/MM
シングルアカウント内マルチモード

自社で管理しているエリア内に、複数の認証・制御モードを設定・運用する。

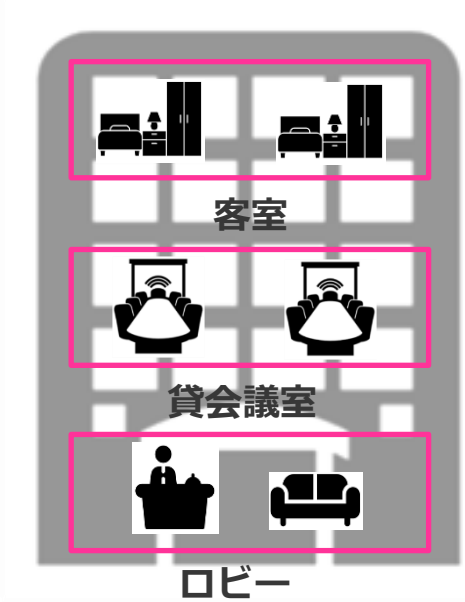


対象機種	Hyper POPCHAT-X Secure POPCHAT-X Rapid POPCHAT-X	LG-Hyper X LG-Secure X LG-POPCHAT-X

※**MicroPOPCHAT-X**は、対象外

VLANグループ管理によるマルチモード設定例

下図の通り、VLANグループごと、異なる認証設定が可能。
加えて、VLANグループごとに異なる以下の設定も可能。
・セッション上限(NAT)オーバーによる通信制限 、
・帯域使用量上限(Kbps)オーバーによる通信制限、
施設エリアごとに適切な通信サイズ範囲内でパケット制御を行います。



ベーシック認証
例：24時間/回
規約に同意の1クリックのみで接続開始が可能

アクセスID認証
例：2時間１回
会議室の利用中だけ使えるIDナンバーを発行

メールアドレス認証
例：30分/回
不特定多数の出入りの多い場所だからこそ

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

さらに詳しく！選ばれる５つの活用ポイント

Wi-Fiの遅い・繋がらないなどのトラブルをなくすだけでなく、簡単に導入・運用いただけるよう、サポート機能が充実。
稼働状況もブラウザ上で確認できて、何かあっても24時間サポートで現場の負担を軽減します。

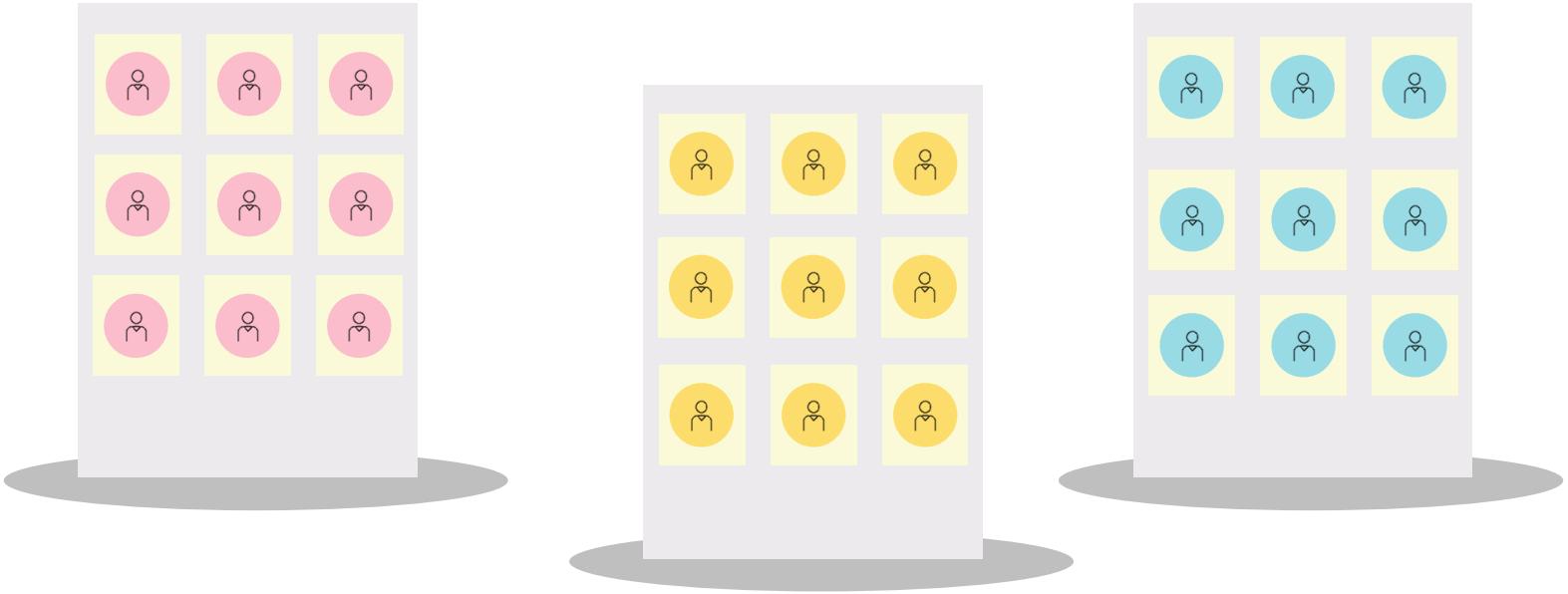
POPCHAT X Wi-Fi 認証クラウド

クラウド管理

- **Wi-Fi管理**
  - 1 認証設定 **ZERO Starter**
  - 2 制御 **Zero Trouble**
  - 3 稼働確認 **ZERO Operation**
- **データ活用**
  - 4 データ分析 **LBM Dynamics**
  - 5 Web広告配信登録と連携 **MATA-kuru**

POPCHAT-X 必須サポートライセンス3種類…基本サポート/24時間サポート/フルサポート

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.



機能説明｜Wi-Fi管理

1 認証設定｜**ZERO Starter**

2 制御｜ **ZERO Trouble**

3 稼働確認｜ **DashBoard**

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

1 認証設定 | ZERO Starter

認証・制御モードの設定が終わったら、アクティベートキーをUSBに格納。**POPCHAT-X**機器に挿すだけで導入完了！
現地作業を限りなくゼロに近づける事で**導入コストの削減**を図っています。

４つの特長

ZERO Conf. Starter

POPCHAT-X機器本体への設定は不要でLAN接続および電源投入だけで稼働開始します。

USB License Activation

USBアクティベートキーと連携して**POPCHAT-X**クラウド上の設定情報が自動的に取り込まれ必要に応じて再起動します。

Network Mode Selector

接続モードをBridge/NATから選択できます。
※非クラウド接続時はStandaloneモードへ自動切換。

POPCHAT-X Auto Update

POPCHAT-Xはお客様の都合を考慮しながら60日以内に最新のファームOSにアップデートされます。安心です。

導入手順

STEP1 **事前設定** ▶ STEP2 **アクティベートキー生成** ▶ STEP3 **機器設置** ▶ STEP4 **USB アクティベート**

POPCHAT-XクラウドへN/W情報・認証情報等を設定します。

POPCHAT-Xクラウドの設定情報とアクティベートキーをUSBへ。

デフォルト設定の**WANインタフェース：DHCP**で接続されますが、認証・制御等は動作しません。

USBのアクティベートキーを認識すると**POPCHAT-X**クラウドから各種設定情報が反映します。

POINT

トラブル時は**POPCHAT-X**本体さえあれば**USBを挿すだけ**ですぐに復旧できます！

- **POPCHAT-X**の不正利用対策
  USBに書き込まれたアクティベートキー(暗号化済)により不正使用を防止しています。アクティベートキーが不正コピーされた場合には最後にアクティベートされた機器のみが稼働します。

POPCHAT-Xの故障時も**交換が簡単**！

- 事前に特別価格で顧客向け保守在庫をご用意いただけます。
- 機器故障時には先出しセンドバックにて交換機器を送付します。
- 起動手順は導入時と同じでUSBアクティベートのみです。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

基本｜多言語対応

多言語対応

POPCHAT-Xでは従来のシリーズを踏襲し、Wi-Fi認証からインターネット接続までのプロセスで多言語に対応しています。基本５言語＋追加７言語（全て標準機能）で、インバウンドユーザーのほとんどを網羅。問い合わせ対応の負荷を軽減します。

基本 5 言語

日本語・英語
韓国語・中国語(簡体字・繁体字)

追加 7 言語

タイ語・ロシア語・フランス語
スペイン語・マレーシア語・ポルトガル語・ドイツ語

多言語対応の５つのポイント

使用している端末に設定された言語に合わせて、自動で識別・多言語対応。アンケートやインターネット接続した際の遷移先など、カスタマイズ可能な箇所は使用言語毎に個別設定できる柔軟さも活用のポイントです。

自動識別/自動表示	利用者の言語を自動識別して認証画面やアンケートを最適表示
認証画面	基本5言語のテンプレートをご用意しました。追加7言語も順次リリースしていきます。 今暫くお待ちください。
アンケート認証	言語別にアンケートの設問内容を変える事が出来ます。 日本人には日本人向けの設問、外国人には外国人向けの設問とする事でサービスレベルを向上できます。
ランディングページ (L/P)	予め用意された各言語のホームページ(H/P)へ利用者に合わせて自動振り分け・表示します。
自動翻訳	IMA.CoCo(タイムライン式情報配信サービス)ではFacebookやXへの投稿も自動翻訳してタイムラインへ表示。施設内や近隣の店舗情報や災害情報をタイムラインへ表示する際に自動翻訳・表示します。 ※翻訳は別途費用が掛かります。また、認証画面やアンケート認証は自動翻訳の対象外です。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

基本｜通常時の２問アンケートと災害モード

通常モードと災害モード

自治体公衆Wi-Fi向け専用機能として、災害時には災害モードに簡単切替ができる機能を実装しています。通常時は年代・性別の２問アンケート(ON/OFF可能)＋利用規約への同意＋何らかの認証フォーム…という構成がデフォルト認証ページとなりますが、災害モードでは入力作業などの認証操作が必要なく接続ボタン押下のみで通信可能です。

利用規約には、ここで取得される個人属性は集計・加工の上で利用統計やマーケティング・広告配信等に活用する旨の記述があります。

取得されるデモグラフィック
（人口統計学的属性）

- 国籍（端末属性を取得）
- 性別、生年月
- 居住地(郵便番号・都道府県)
- 既婚未婚、就業有無
- その他

LG-POPCHAT-Xシリーズ限定機能
災害モード切替について

「通常時モード認証設定」
「災害時モード認証設定」
この２パターンの認証設定を用意して、Web上の管理画面にログインしてモード切替のクリックを行うだけで、簡単に２つのモード間で切替が可能です。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

認証方法｜各種認証

QR方式とQR認証 | アンケート認証 | アクセスID認証

マルチQR方式とQR認証

従来の「Captive Portal方式」に加えて新たに「**マルチQR方式**」での認証ページ接続を可能としました。
また、「**QR認証（病院）**」では「ID/PW不要の簡単Wi-Fi認証」ながら、QRコードに**個人の認証情報や課金情報を暗号化**して組み込むことで**簡便でありながらセキュアなWi-Fi認証**を実現しました。

たったツーステップでWi-Fi接続、Wi-Fi認証ができる

QRコードを組み合わせる事でたったツークリックで**Wi-Fiへの暗号化接続**も**ID/PW不要でWi-Fi認証**が完了します。
iOSやAndroidの仕様変更に影響されることもありません。

1
ステップ１で
Wi-Fi暗号化接続！

2
ステップ２で
Wi-Fi 認証ページ接続

※参考例；
https://ja.qr-code-generator.com/
Wi-Fi(無線SSID)接続用QRコードについては、一般的な多くの「QRコードジェネレーター」で作成可能です。

※病院Wi-Fiでの課金専用QR認証の場合、別途、認証用QRコードを記載したプリペイドカードが必要となりますので、その作成費を都度見積もりさせていただきます。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

認証方法｜各種認証

QRコード認証 | **アンケート認証** | アクセスID認証

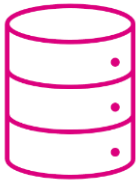
マーケティングデータ収集や広告のオーディエンスにできる

基本の２問アンケート（性別・年代）を含めて、合計最大10問（任意設問８問）まで自由に設問を設定することが可能です。回答データはアンケート管理システム上の集計ページで集計された数字をご確認いただけるほか、全件CSVダウンロードしてのご確認も可能です。

アンケート内容

性別・年代 ＋ 自由設定

例えば
- 来訪目的
- アクセス方法
- 誰と来たか
- 未婚／既婚　など



CSV

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

認証方法｜各種認証

QRコード認証　アンケート認証　**アクセスID認証**

アクセスID認証

個人単位に複数台使えるアクセスIDを発行します。アクセスID単位で利用時間や回数などの利用設定が可能です。
また、団体向けに一括発行、CSVファイルの取り込みで社員番号をアクセスIDにすることなども可能です。

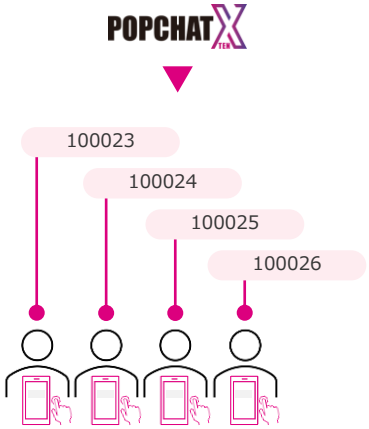
利用イメージ

CSV取り込み

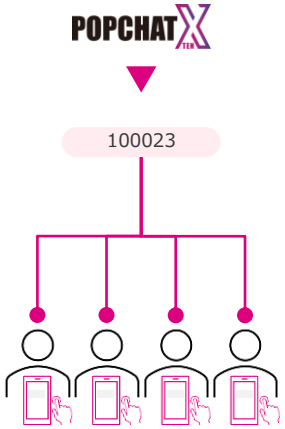
社員番号をCSVで取り込み、社員はアクセスID入力画面で自分の社員番号を入力してアクセス

ID発行

1. １IDに対し1名のみアクセスできるIDを複数個一括で発行する



2. 複数人がアクセスできるIDを発行し、利用者はIDを入力してアクセス



Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

認証方法｜個人認証オプション

総務省推奨　特許取得済

POPCHAT
Change the future by the POPCHAT@Cloud

OPEN-ID(SNS)認証／コールバック認証

メールアドレス認証／メンバー認証

OPEN-ID認証　SNS

利用者が登録済のSNSサービスで認証ができます。

ログインできるSNSアカウント

- amazon
- LINE（ID/Pass認証のみ有効）
- Facebook（現在ログイン連携停止中）
- X（現在一時停止中）
- Google（CaptivePortal非対応）
- Yahoo!Japan

※対応するログイン連携先の種類は、
常に固定/一定ではなく入れ替えや
増減があり得ます。

Call Back認証　SMS

入力した携帯No.へのSMS自動返信メッセージで認証URLをワンクリック。個人を簡単に特定できます。
100件分のSMS配信利用料が含まれています。

番号入力
▼
SMS受信
▼
接続OK

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

認証方法｜個人認証オプション

OPEN-ID(SNS)認証／コールバック認証

メールアドレス認証／メンバー認証

メールアドレス認証

WEBメール・キャリアメールに対応しています。
メール受信で実在確認ができます。

WEBメール

iCloud

Etc.

キャリアメール

docomo

au

UQ mobile

Y! mobile

SoftBank

総務省推奨

利用者は大幅に減

メンバー認証

お客様がお持ちの会員ログインページと認証を連携。エリアオーナーの会員管理システムとAPI連携してWi-Fi認証を行います。API連携の最大の特長は端末識別子(MACアドレス)のみの受け渡しなので個人情報漏洩の心配がありません。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

認証方法｜連携認証オプション

RADIUS 連携

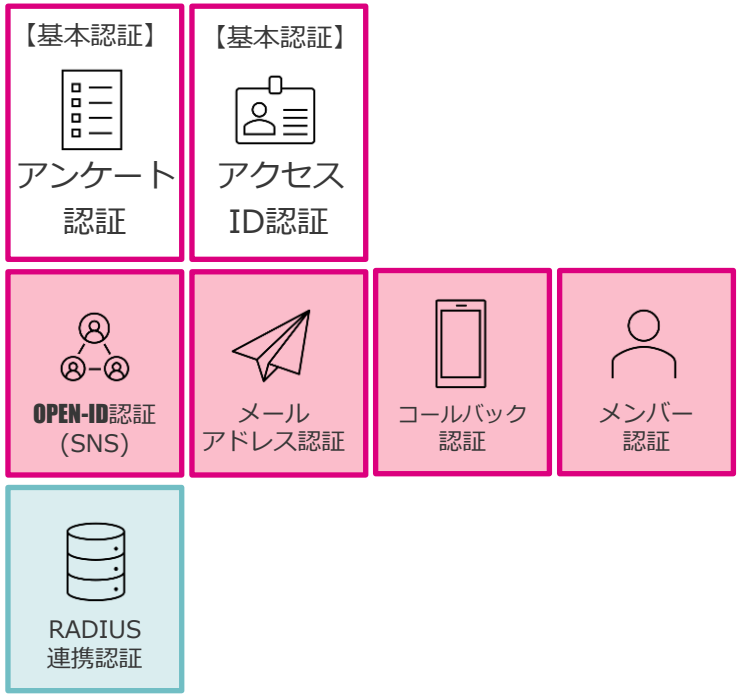
RADIUS連携

エリアオーナーのRADIUSサーバと連携して
Wi-Fi接続時のWeb認証を行います。

★補足★

自治体公衆Wi-Fi向け専用LG-POPCHAT-Xシリーズなら

本ページの「RADIUS連携認証」や、
前ページの「個人認証オプション」の4種類の認証方式、
そしてもちろん、基本認証の3種類の認証方式もあわせて、「QR認証（病院）」を除く全ての認証方式が「込み込み」されたパッケージ構成になっています。

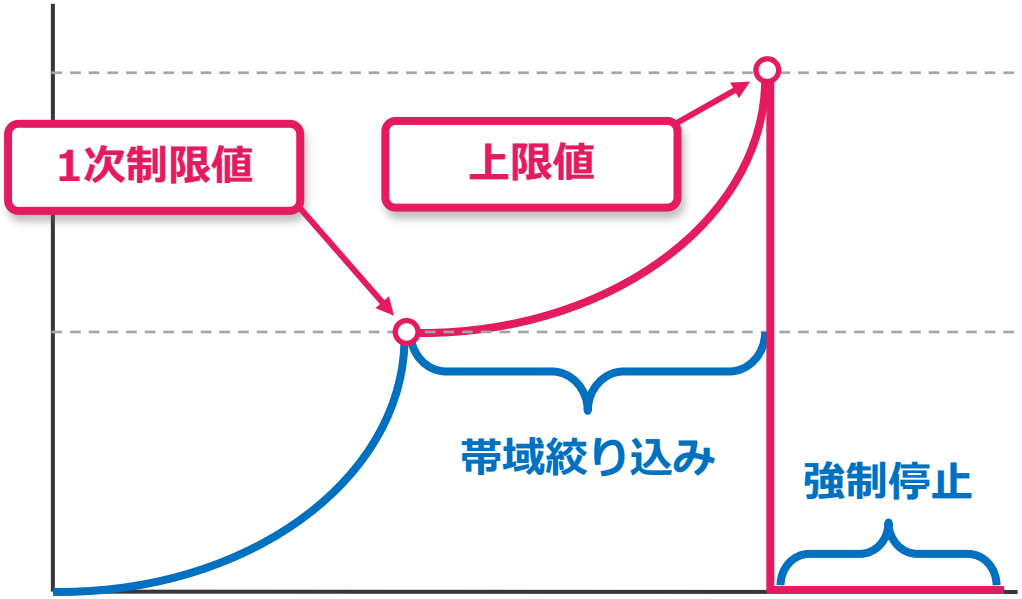


Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

デュアル・セッション制御 | デュアル帯域制御 | 強制認証

接続セッション(NAT)の占有によるネットワーク障害を解決（防止）

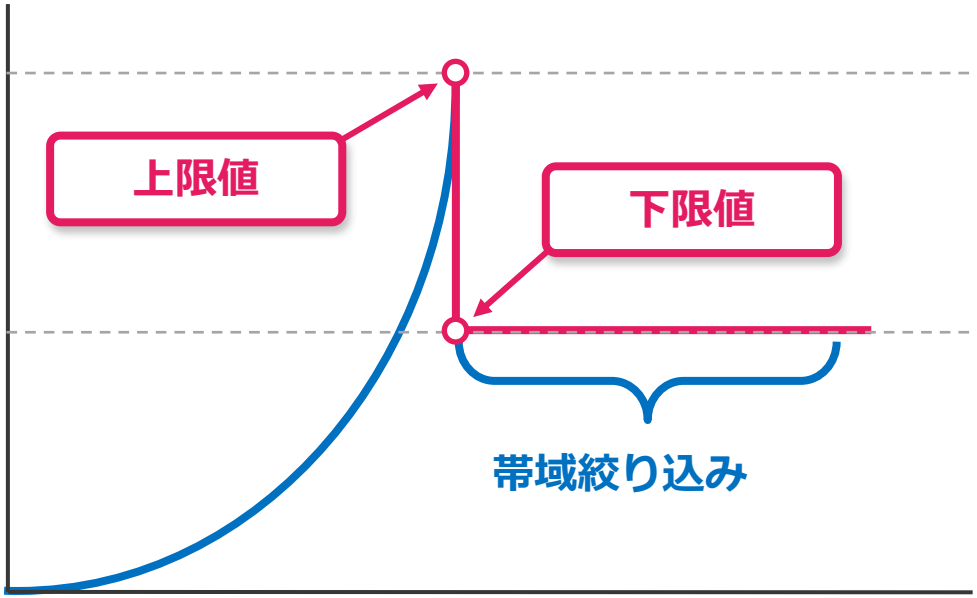
接続セッション(NAT)の占有とは、特定端末やアプリの通信が、ルーターやUTMのセッション(NAT)上限枠を占有するために、**ネットワーク全体に悪影響**を及ぼします。**デュアル・セッション制御**では、特定端末による異常なセッション占有を検知すると、**当該端末のみ通信を絞り込み**。さらにもう1段階上に設定した上限セッション数(NAT)を超えると、**一定時間通信を遮断**する事により、ネットワーク全体に通信の停滞、不調が及ぶのを防ぎます。



Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

通信帯域(Kbps)の占有によるネットワーク障害を解決（防止）

通信帯域(Kbps)の占有とは、特定端末やアプリの通信が、ネットワークの通信帯域を上限まで占有するため**ネットワーク全体に悪影響**を及ぼします。
また、回線増強で対策しても、特定端末が「有るだけ使う」という障害原因の解決にはなりません。**デュアル帯域制御**では、特定端末による異常な帯域占有を検知すると、**当該端末のみ下限値まで帯域**の絞り込みを行い、ネットワーク全体に通信の停滞、不調が及ぶのを防ぎます。



Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

デュアル・セッション制御 | デュアル帯域制御 | **強制認証**

端末固有の繋がらないを解決

Android・iOSのアップデートの影響等により、何らかの原因でWi-Fiに接続できない！というケースにも即時対応。
ブラウザ上の**DashBoard**から強制認証し、カスタマーの不満を解消。現場でのクレーム対応負荷を軽減します。

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

POPCHAT
Change the future by the POPCHAT@Cloud

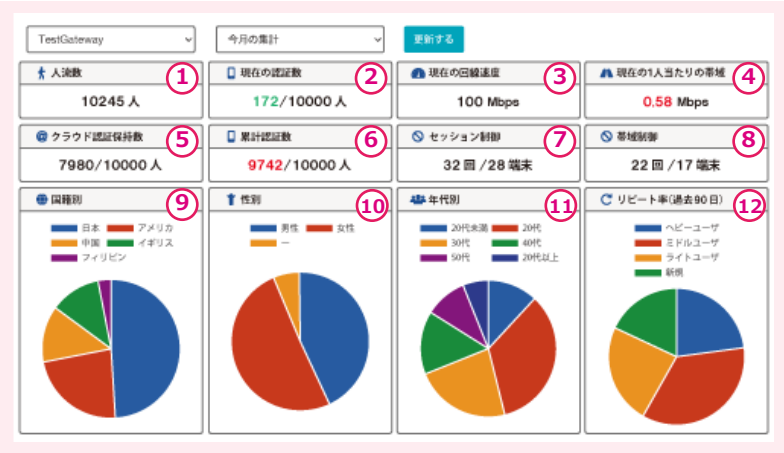
稼働状況　Dashboard

ネットワーク稼働監視

DashBoard

Wi-Fiがちゃんと稼働しているかを一眼で確認できる**DashBoard**を標準装備。ここから管理しているWi-Fiの利用状況や回線速度を確認でき、何かあった際もどこに問題が生じているのかを特定することが可能となりました。

確認できる項目



	項目	説明
①	人流数	アクセスポイントが取得する周辺の人数
②	現在の認証数	–
③	現在の回線速度	–
④	現在の1人当たりの帯域	顧客満足度を得られるか？クレームか？
⑤	クラウド認証保持数	再認証不要でWi-Fi接続できる人数
⑥	累計認証数	本日/今月の累計認証数
⑦	セッション制御	「遅い！」クレームを阻止した数
⑧	帯域制御	「遅い！」クレームを阻止した数
⑨	国籍別利用状況	国籍別の本日/今月の累計認証数
⑩	性別利用状況	性別の本日/今月の累計認証数
⑪	年代別利用状況	年代別の本日/今月の累計認証数
⑫	リピート率	ヘビー：過去90日間で60回以上認証 ミドル：過去90日間で30回以上認証 ライト：過去90日間で2回以上認証 新規　：過去90日間で1回認証

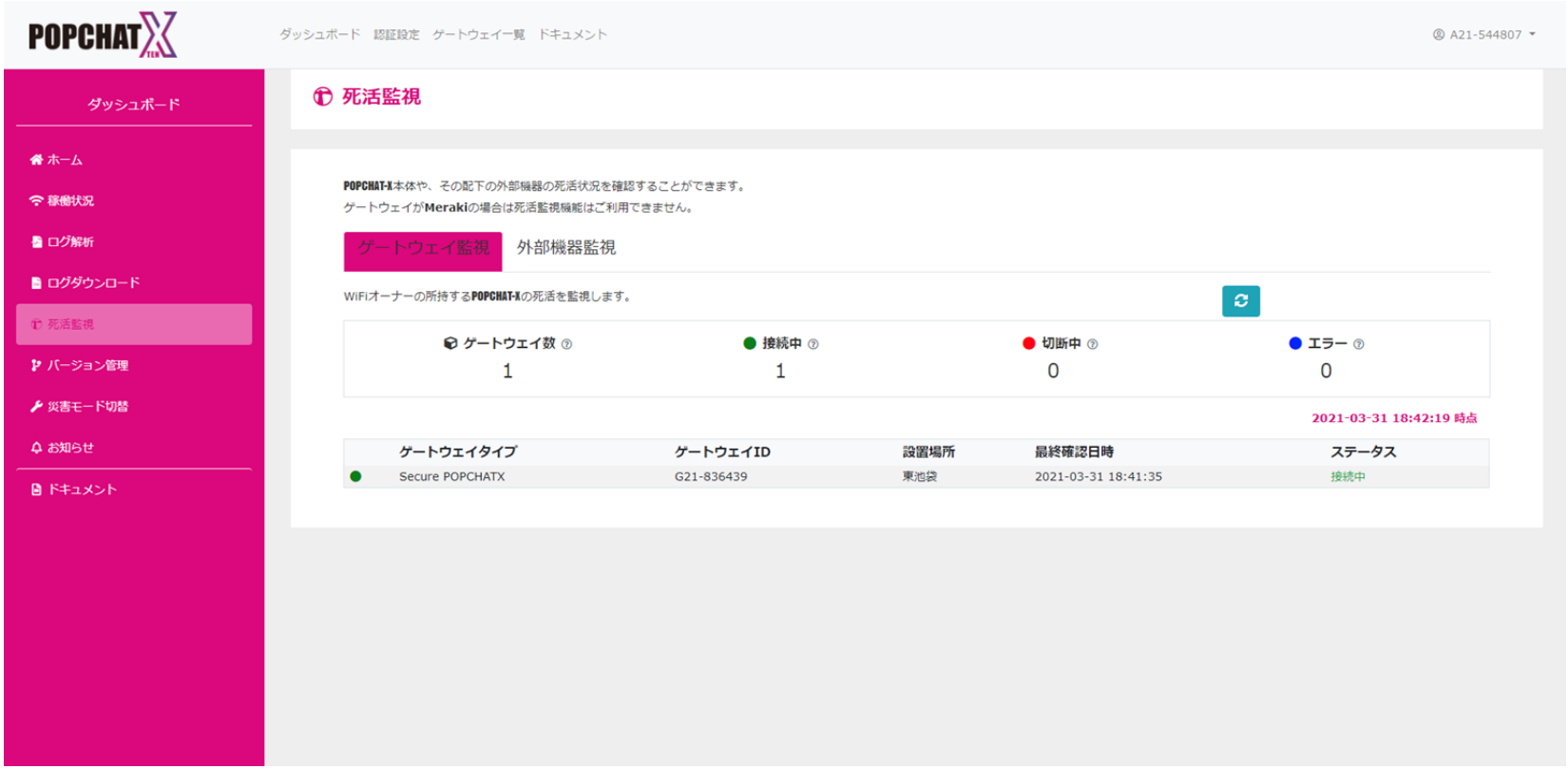
Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

稼働状況 Dashboard

ネットワーク稼働監視

ネットワーク構成全体の稼働状況・故障を監視

POPCHAT-X機器本体を24時間365日の死活監視はもちろん、ネットワーク配下の外部機器を1日1回Ping監視。ダッシュボード上で状況把握ができるため、障害発生時の原因の切り分けや対応にお役立て頂けます。



Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

機能説明｜データ活用

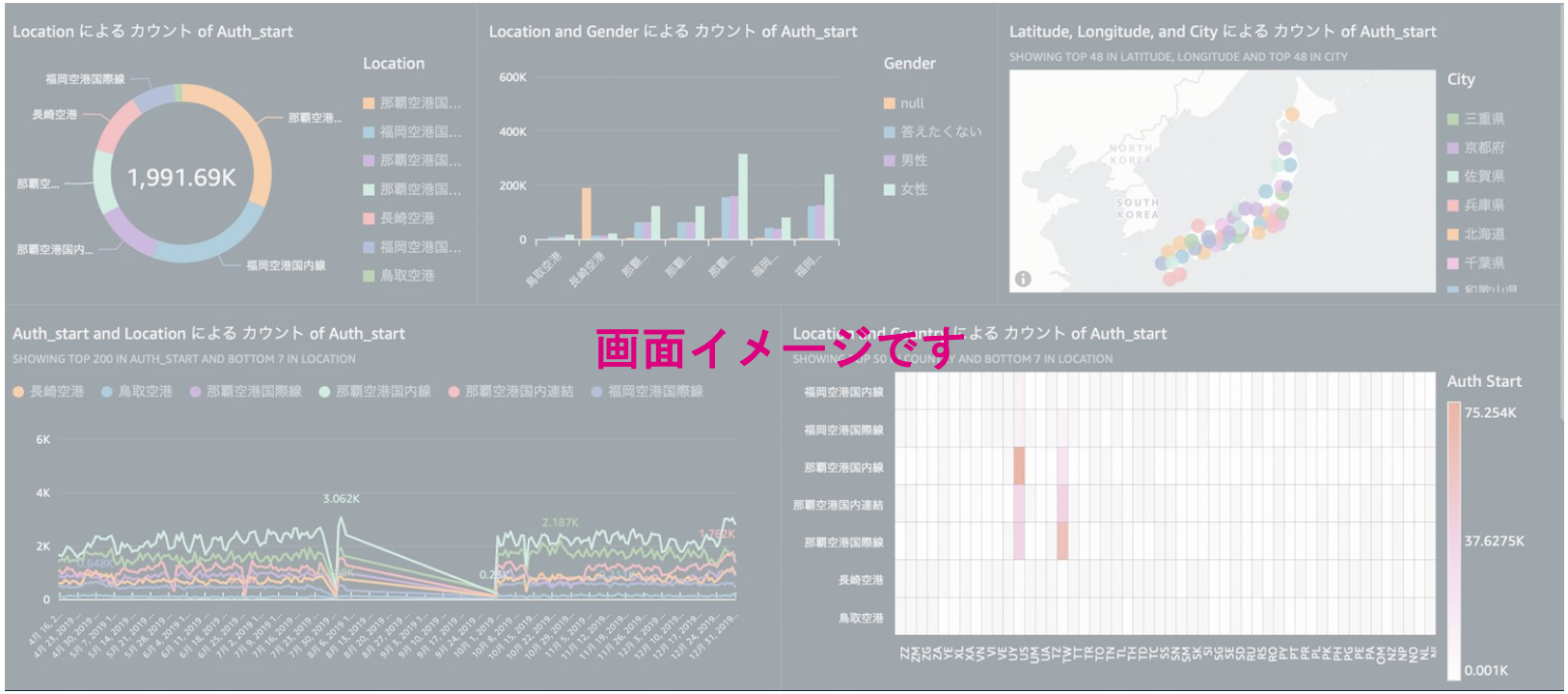
4 データ分析｜LBM Dynamics

5 ジオターゲティング広告｜MATA-kuru

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

4 データ分析｜LBM Dynamics

Wi-Fi利用者の認証の履歴や実際のアクティブ通信日時の履歴、過度に高負荷な迷惑通信ユーザーに対する通信制限の履歴と共に、年代や性別などWi-Fi利用統計データ取得の機能：2問アンケートから得られた属性データ等を数字で把握。多彩に用意された集計方法でアウトプットされたビジュアル解析レポートを閲覧できるサービスです。マーケティング調査結果の解析や施策の企画検討のために参考に活用していただけるクラウド型BIツール（Powered by Amazon QuickSight）です。



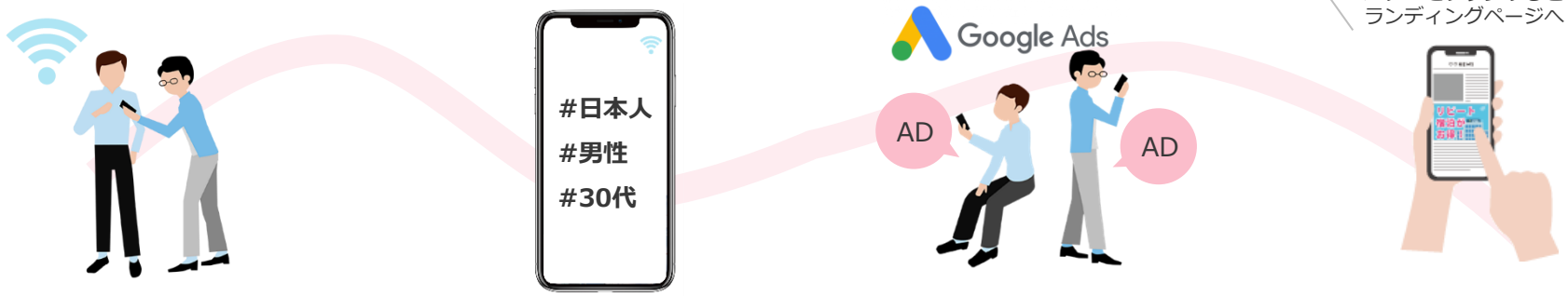
Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

5 ジオターゲティング広告｜MATA-kuru またくる

Wi-Fiを利用したユーザーの端末に、ベーシック認証の２問アンケート（及びアンケート認証の回答結果）を属性としてタグ付けをし、Google広告・Yahoo広告と連動させます。属性に合わせた広告が表示され、効果的なWEB広告となります。

Wi-Fiを利用（QR読取方式を推奨） ▶ **デバイスに属性をタグ付け** ▶ **帰宅後のあらゆるシーンでデバイスに項目を表示** ▶ **再訪時の直接予約を促します**

※android版Captive Portal方式では、メールアドレス認証/コールバック認証2種類のみ対応。



利用者がWi-Fiに接続すると、自動的にデータを収集します。
さらに認証アンケートを活用すれば、より精緻なデータを取得できます。

- Wi-Fi接続時に付与できるタグ

位置情報 / 日時 / MAC アドレス / 国・言語 / 年代 / 性別

- 認証アンケートの活用について
  自由設定で様々な情報を取得、マーケティングにご活用いただけます。
  例｜居住地・職業・家族構成・アクセス・未既婚など

様々なシーンにご活用いただけます！

- 日本人に絞り込んでリピート割引を配信
- 対象者を絞り込んで限定イベントの告知

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

ライセンス

		LG-POPCHAT-X 標準サポート	POPCHAT-X 基本サポート	POPCHAT-X 24時間サポート	POPCHAT-X フルサポート
一般問合せ		✓	✓	✓	✓
POPCHAT-X DashBoard	認証設定・N/W設定などクラウドから設定追加・変更が可能。 また様々な稼働状況の確認も可能。サポート切れの場合、クラウド管理用アカウント及び機器ライセンスキー無効化。	✓	✓	✓	✓
機器保守	**POPCHAT-X**シリーズ機器の障害時には代替機器(同等以上)を先出しセンドバック対応。 当該機器の修理等対応後に送り返しが必要な場合は事前に返送時に指示が必要。	✓	✓	✓	✓
POPCHAT-X OS アップデート	全ての**POPCHAT-X**ファームOS は定期的にアップデートが成されます。 アップデートタイミングは当該リリース日を基準とします。 ・リリース即時 ・指定された期日　※要事前設定 ・リリースから60日後	✓	✓	✓	✓
認証	基本認証（ベーシック認証/アクセスID認証/アンケート認証）に加えて、有償追加オプションの 個人認証（OPEN-ID認証/コールバック認証/メールアドレス認証/メンバー認証）　や 連携認証（RADIUS連携/LDAP連携/AzureAD連携/Google Workspace連携）　の付加可否	基本認証 ○ 個人認証 ○ 連携認証 ○	基本認証 ○ 個人認証 OP 連携認証 OP	基本認証 ○ 個人認証 OP 連携認証 OP	基本認証 ○ 個人認証 OP 連携認証 OP
メール サポート	機能問合せや技術的な問合せに対応。 対応時間：平日9:00~18:00 対応回数：5ｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ/月まで	✓	✓	✓	✓
平日 電話サポート	**POPCHAT-X DashBoard**に表示される情報の範囲で稼働状況を判断基準として正常稼働の有無を判断。 対応時間：平日9:00~18:00 対応回数：5ｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ/月まで 対応内容：Wi-Fi認証障害	✓	✓	✓	✓
24x365 電話サポート	**POPCHAT-X DashBoard**に表示される情報の範囲で稼働状況を判断基準として正常稼働の有無を判断。 対応時間：24時間 対応回数： 5ｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ/月まで 対応内容：Wi-Fi認証障害			✓	✓
POPCHAT-X 障害時ログ抽出	障害時の要望に応じて**POPCHAT-X**機器内部ログ領域から各種ログを抽出し、サポート会社に提供。 対応時間：翌稼働日 対応回数：2回/月まで				✓
オンサイト 機器交換	**POPCHAT-X**機器障害時、先出しセンドバック送付した代替機の到着後に現地訪問、機器交換作業 対応時間：曜日問わず、9:00～18:00の間（作業時間：1時間程度） 対応回数：2回/年まで ※対応不可地域があります。				✓

Copyright POPCHAT, inc. All Rights Reserved.

POPCHAT
Change the future by the POPCHAT@Cloud

POPCHAT
Change the future by the POPCHAT@Cloud

POPCHAT株式会社

東京本社　　：東京都豊島区東池袋3丁目20-3