



Japan Wi-Fi

教育機関だからこそ！安全で快適なWi-Fi環境の実現 POPCHAT@Cloud活用で大学Wi-Fiのニーズに対応

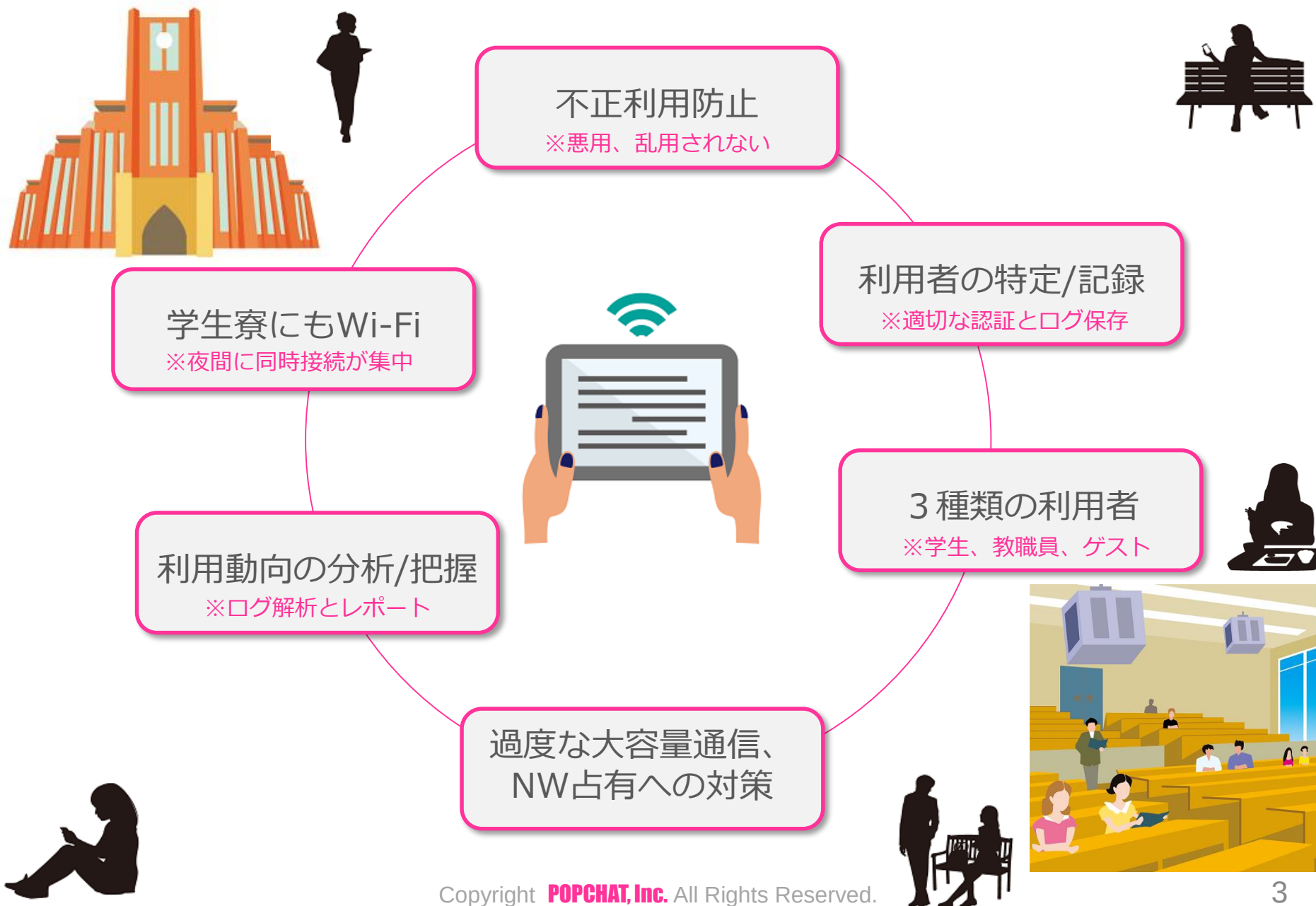
Contents

大学Wi-Fiの課題	3
すべてを対策可能	4
教育機関導入事例	5
基本システム構成	6
認証について	7～8
安定稼働について	9
ログについて	10
さらに付加価値の提案	11～13

Appendix

追加/添付資料

ナシ



クラウド認証基盤 **POPCHAT@Cloud** と 認証ゲートウェイ **POPCHAT** が実現します。

- ☑ 不正利用防止
 - ▶ 大学Wi-Fiの悪用、乱用を防止します。
- ☑ 利用者の特定、記録
 - ▶ 学籍番号/教職員ID等で認証可能で、認証ログを保存します。
- ☑ 3種類の利用者対応
 - ▶ 学生、教職員のWi-Fi認証だけでなく、ゲストWi-Fiの認証も併用可能です。
- ☑ 過度な大容量通信の発生、ネットワーク占有への対策
 - ▶ ネットワーク障害を未然に防ぎます。
- ☑ 利用動向の分析、把握
 - ▶ 利用者層、利用時間や日付/曜日、場所や移動経路など解析、グラフ化。
- ☑ 学生寮にもWi-Fiが必要
 - ▶ ホテルで長年培った制御ノウハウにより学生寮Wi-Fiを安定稼働させます。

様々なタイプの教育機関でご利用いただいています。

公表OKとのお客様（一部）

※敬称略

学校法人米田学園
米田柔整専門学校

九州女子大学
九州女子短期大学

学校法人大村文化学園
大村美容ファッション専門学校

宮崎県立看護大学

この他にも、
医科大学、薬科大学、
国立大学、県立大学、市立大学、
私立大学その他、
専門学校…等、幅広く多数ご利用
いただいています。

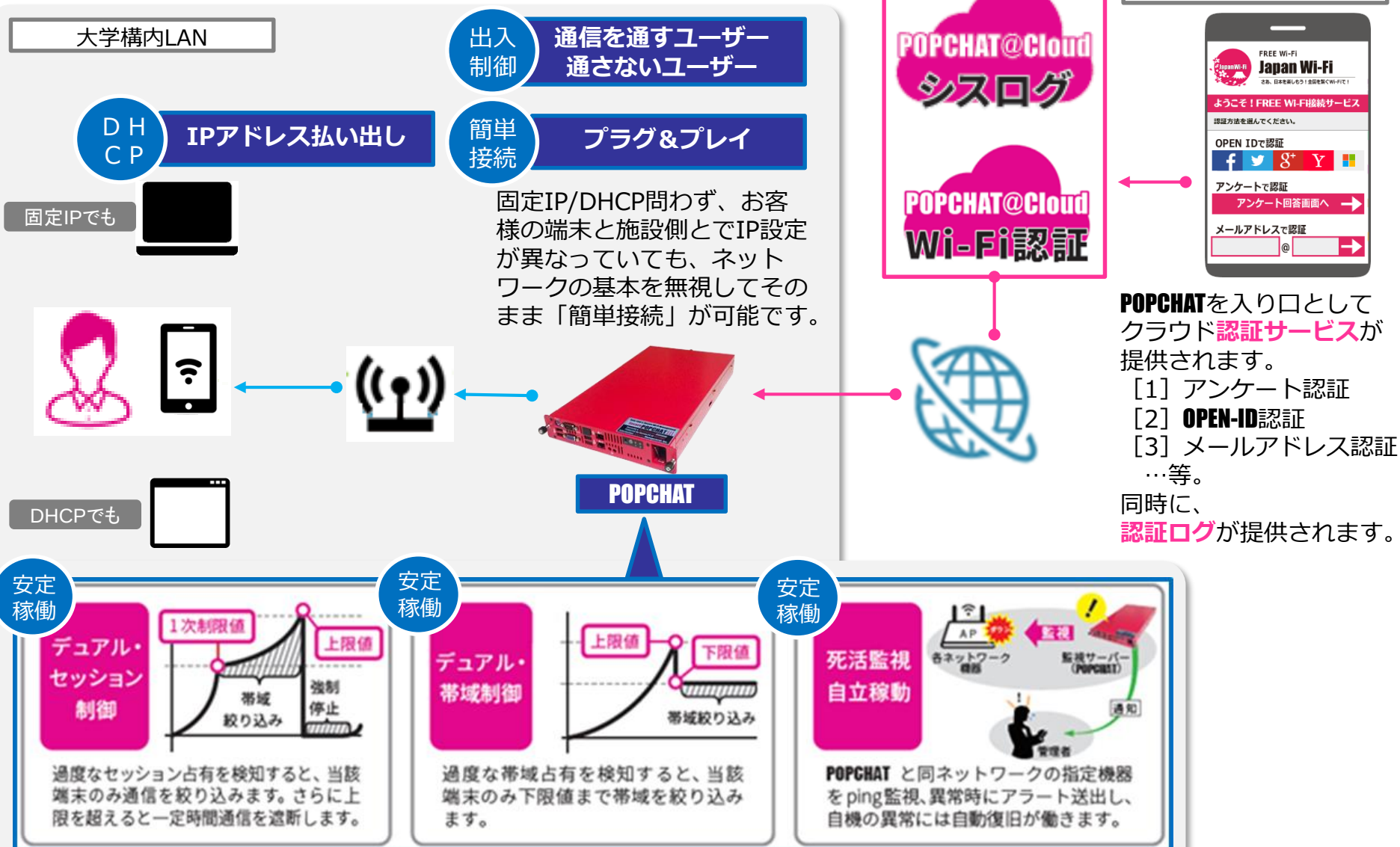
日本赤十字北海道看護大学

学校法人 和光学園

順天堂大学 さくらキャンパス

静岡英和女学院
中学校・高等学校

オンプレ×クラウド【連携】型Wi-Fi認証システム



不正利用防止

利用者特定/記録

3種類の利用者対応

学生寮にもWi-Fi

POPCHAT@Cloudでは、多彩な認証方式に対応し、複数の利用者分類を想定した柔軟な認証設定が可能です。

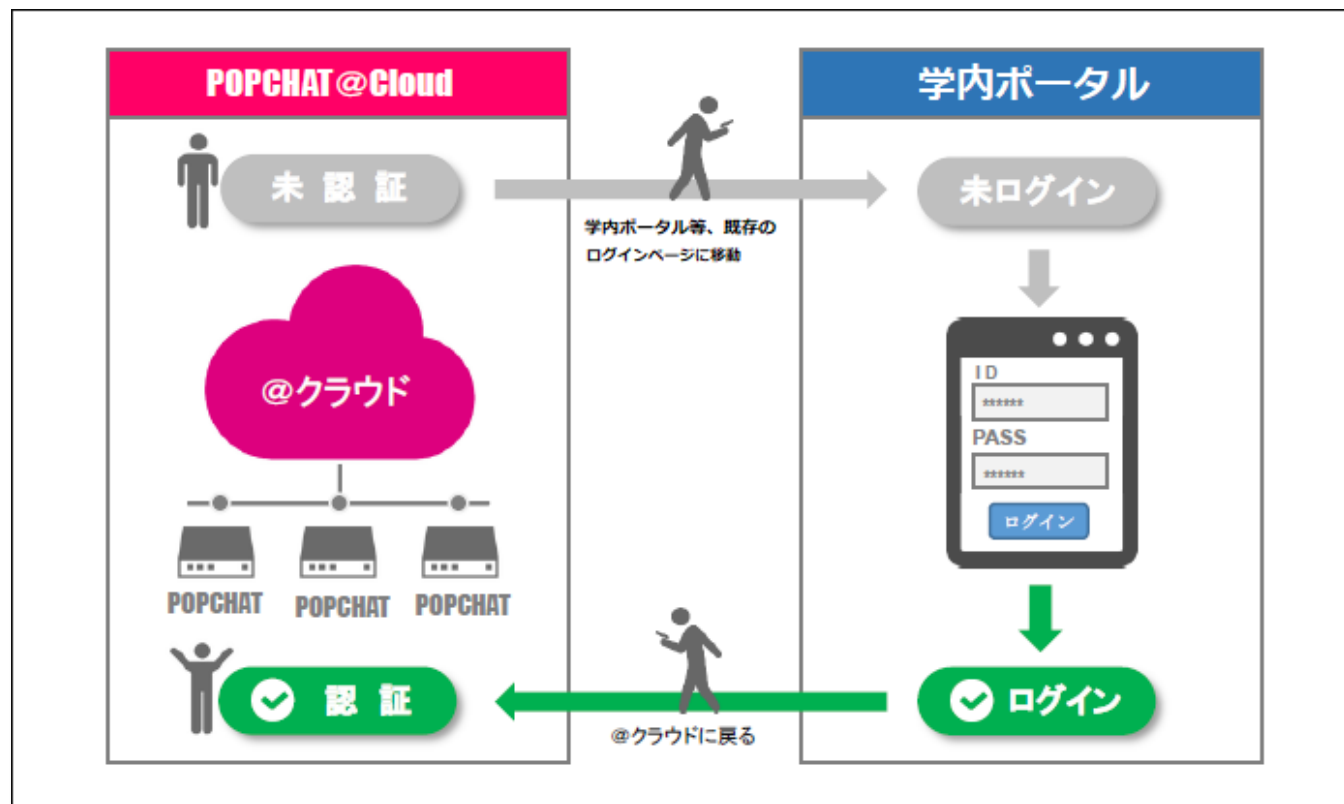
おすすめ認証方式 — メンバー認証

ご利用にあたっては、相互にインターフェース連携の調整、設定が必要です。



利用者特定の認証で
安心のWi-Fi環境に

Radius連携も可能



別途、学内ポータルとのWeb連携ではなく、お客様がお持ちのRadiusと連携した認証も可能です。

ゲストWi-Fiに：柔軟に選べる認証方式

不正利用防止

利用者特定/記録

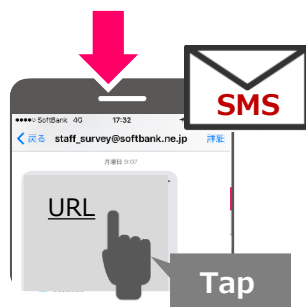
3種類の利用者対応

学生寮にもWi-Fi

POPCHAT@Cloudでは多彩な認証方式に対応し、複数の利用者分類を想定した柔軟な認証設定が可能です。

コールバック認証

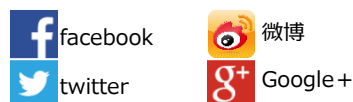
携帯電話番号を登録し、
SMS自動返信に記載の
認証URLを実行→認証



ゲストWi-Fiでも確実な個人特定が可能に

OPEN-ID認証

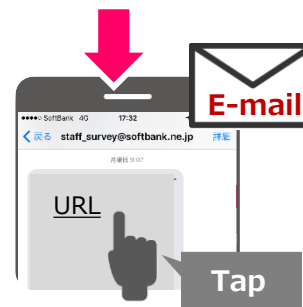
FacebookやTwitterなどの
SNSログインと連携した
Wi-Fi認証で手軽ながらも
個人をしっかり認証



最短2クリック！

メールアドレス認証

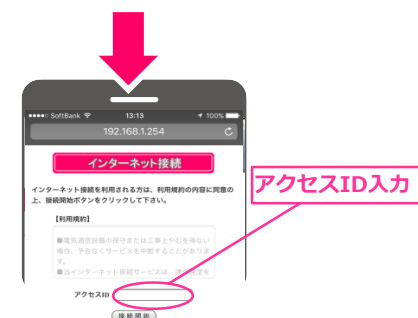
入力したメールアドレスに
自動返信されてくるメール
を開封、メールに記載され
た認証URLを実行→認証



メールアドレス誤入力や
ドメイン受信制限に要注意

アクセスID認証

受付で申込みした人だけ
が使えるWi-Fiとすること
ができます。有料Wi-Fi化
として運用する事も可能。



学生寮の入居者に発行
する事例もあります。

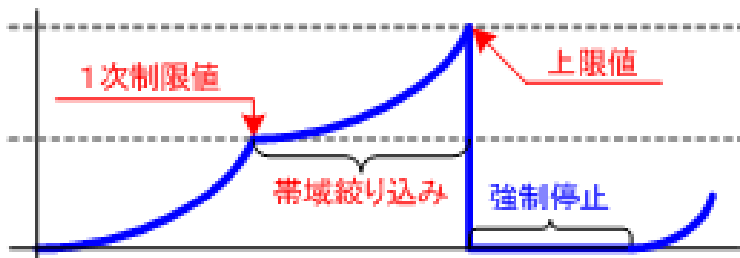
過度な大容量通信、ネットワーク占有への対策

学生寮にもWi-Fi環境

専用の認証ゲートウェイ（アプライアンス）の制御により、最大限ネットワーク障害を未然に防ぎます。

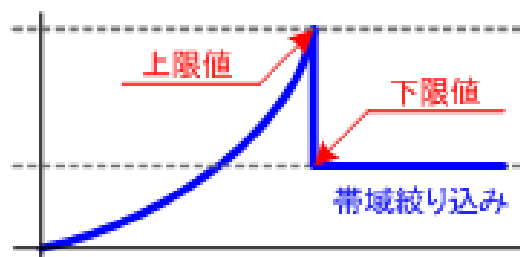
デュアル・セッション制御

ネットワークの安定稼働に影響を及ぼす異常なセッション占有を検知（1次制限値を超過）すると、当該端末のみ通信（パケット）を絞り込み、更に上限値を超過した場合、一定時間ネットワークから遮断します。



デュアル帯域制御

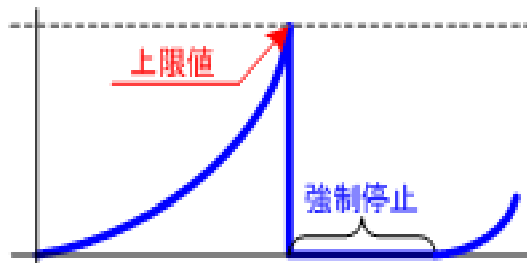
ネットワークの安定稼働に影響を及ぼす異常な帯域（トラフィック）占有を検知（上限値を超過）すると、当該端末のみ指定された下限値まで帯域（トラフィック）の絞り込みを行います。



スパム制御

意図的なスパムメールやワームウィルス感染による大量のメール送信を検知（上限値を超過）すると当該端末のみネットワークから遮断します。

※強制停止した端末を管理画面より簡単に解除する事も出来ます。

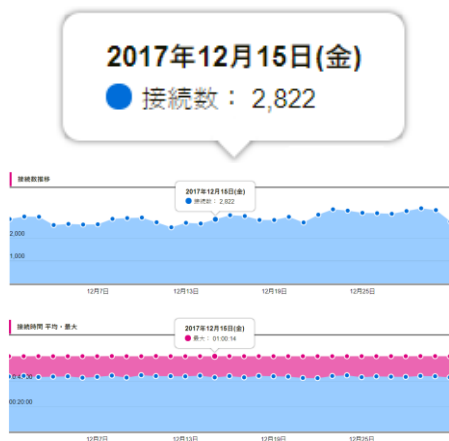


利用者の特定/記録

利用動向の分析/把握

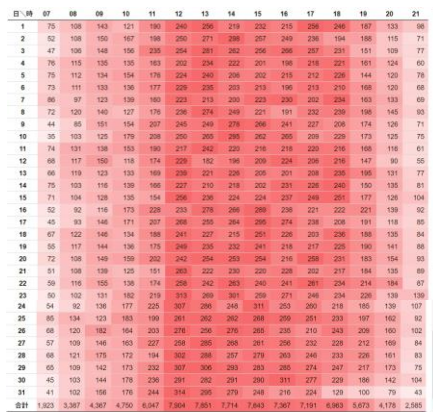
「認証ログ」をはじめ様々な関連ログがクラウド上に保存され、解析、及びCSVダウンロードが可能です。

利用数/時間の推移



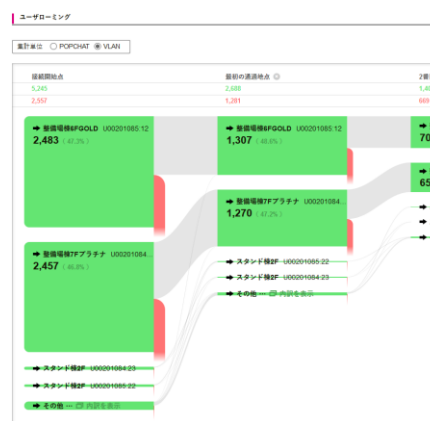
1ヶ月間の毎日、日付ごとの利用数の推移を折れ線グラフでレポート。
平均の利用時間や最長の利用時間も分かります。

日/時間帯別の利用数



24時間×1ヶ月間の全て時間/日付ごとの利用数をヒートマップ形式でレポート。
何曜日の何時頃が利用数が多いの? という基本的な推移から分析できます。

移動経路を追いかける



最初どこで認証して、次にどこに移動してWi-Fi使ったの?
利用者の移動経路の傾向を分析できます。

どんな人が使ってる?



国や言語、年齢や性別等の他、どんなデバイス?
OSやブラウザは?
と行った利用者像の傾向を分析できます。

システムログ	説明	
認証ログ	認証ログをCSV形式でダウンロードできます。	ダウンロード
アクティブ接続ログ	アクティブ接続ログをCSV形式でダウンロードできます。	ダウンロード
制御ログ	制御ログをCSV形式でダウンロードできます。	ダウンロード

年月指定でCSVダウンロード

前月1～最大24ヶ月前まで、年月指定で該当のWi-Fi稼働状況の各種シスログをCSVダウンロードできます。

■ 認証MAX

☑ Wi-Fiサービスの認証保持可能数を拡張

Wi-Fi利用者の認証をクラウド管理する事で、端末(MACアドレス)単位の認証の保持期間および最大認証数を柔軟に変更・拡張する事が出来ます。これにより100万人規模の会員組織でも対応が可能となります。

☑ 実利用に併せて柔軟に拡張出来ます。

例えば1日の利用者数予測が500か10,000か判らない場合は「HyperPOPCHATⅢ + 認証MAX=10,000」として暫定スタートし、必要に応じてクラウド上の認証MAXを増やすという形で柔軟に拡張出来ます。

■ 多言語対応 × 自動識別(最大12言語)

☑ 言語を自動識別した多言語対応！

今や“当たり前”となった多言語対応。更には利用者の言語を自動識別して「中国人には中国語、韓国人には韓国語」といった自動表示機能を有しています。

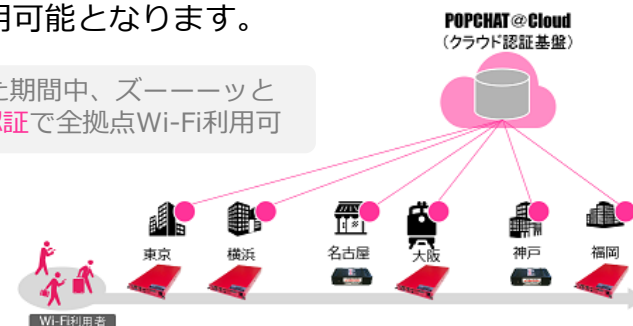
 日本語	 タイ語	 ポルトガル語
 英語	 ロシア語	 ドイツ語
 韓国語	 フランス語	
 中国語(繁体)	 スペイン語	
 中国語(簡体)	 マレーシア語	

■ マルチ認証ローミング

☑ 一度の認証で拠点間どこでも認証不要

POPCHAT × n台 × POPCHAT@Cloud という連携により、複数の拠点(POPCHAT)間で「マルチ認証ローミング」をご利用可能となります。

設定した期間中、ズーッと一度の認証で全拠点Wi-Fi利用可



■ マルチ認証方式

☑ 複数の認証方式を組み合わせられます。

複数の認証方式を組み合わせられます。例えば下記の様な活用が考えられます。

- ① OPEN-ID認証で個人特定
- ② アンケート認証で利用動向を把握
※収益モデルにも活用
- ③ メンバー認証で顧客の囲い込み



さらに付加価値の提案 ②

IMACOCO でWi-Fi接続者にお知らせ配信

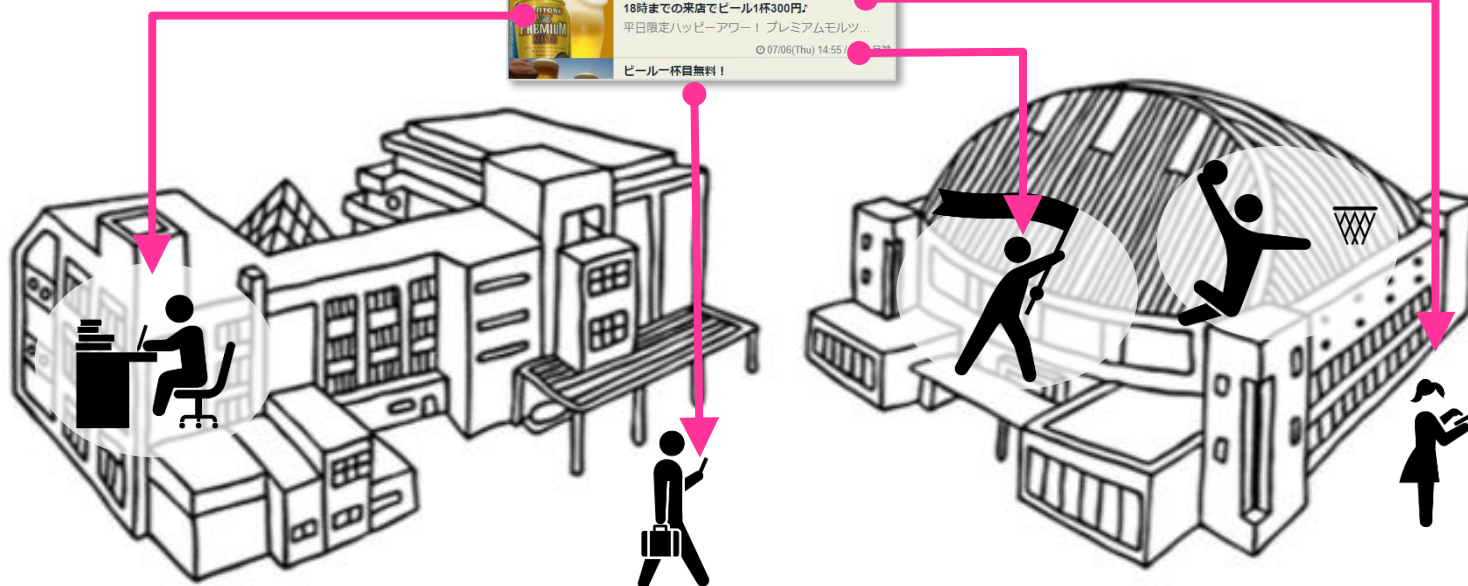
※注) 下記のイメージ画像は、沖縄での活用事例

サークル公式アカウント

掲示板情報

イベント情報

公式webページ更新情報



アンケート配信機能の活用

● ● 大学
OPEN CAMPUS
かんたんWi-Fi認証！アンケート認証システム
アンケートに答えてWi-Fiを使おう！

ANSWER!  つながる！

CONNECT!

どちらからお越しですか？

☐ 埼玉県内 ☐ 埼玉県外 ☐ 海外

フリーWi-Fiのご利用経験はありますか？

☐ よく使う ☐ 使ったことがある ☐ 今回はじめて使う

今回、フリーWi-Fiを使う理由を教えてください

☐ 携帯電話では遅いつながらないから
☐ パケット使用量の節約をしたいから
☐ データ通信端末がないから
☐ その他

何のためにフリーWi-Fiを使いますか？（複数回答可）

☐ メール/WEB ☐ SNS (Facebook/Instagram/twitter)
☐ Skype ☐ ライブ動画 (Ustream/YouTube等)
☐ その他

フリーWi-Fiにどんなコンテンツがあると嬉しいですか？
（複数回答可）

☐ ライブ中継 ☐ リアルタイム順位表
☐ 選手・チームの紹介 ☐ 会場周辺情報（交通・食事など）

ご利用規約に同意して接続する

Powered by POPCHAT@Cloud

- あなたの性別は？
☐ 男 ☐ 女
- どこからきましたか？
☐ 福岡県内 ☐ 福岡県外
- なにでしましたか？
☐ NET ☐ 紙媒体 ☐ 知人の紹介
- 学園の印象はいかがでしたか？
☐ 入りたい ☐ 入りたくない ☐ どちらでも
- 何校見学に行く予定ですか？
☐ 0～3 ☐ 0～6 ☐ 10校以上

利用規約

利用規約に同意する

キャンセル

オープンキャンパスや
イベント時の意見調査に
有効活用してください。

2つの特徴

1. 簡単にセットアップでき、いつでも入替え可能で、いつでも集計可能
2. 期間指定されたイレギュラーなアンケートも作成し、その期間限定で優先配信が可能



POPCHAT株式会社

東 京 本 社 : 東京都豊島区東池袋 3 丁目 2 0 - 3

九州開発センター : 福岡市博多区住吉 2 - 8 - 1

顧 客 サ ポ ー ト : 大阪市淀川区西中島 5 - 5 - 1 5