



スマホ・トランシーバー・アプリのご提案

株式会社TakePlus

2021年8月17日

Buddycomと ご提案の利点について

buddycom とは？

Buddycomとはインターネット通信 (4G, Wi-Fi等)を利用して無線機やトランシーバーのように一斉通話ができるアプリです。

*旧名称Aldio Enterprise (2019年10月 グローバル展開に伴いサービス名を変更)

*Apple Mobility Partner Program 認定済み (全業種かつグローバルに展開できるアプリとして日本初)



1分でわかるBuddycom紹介動画

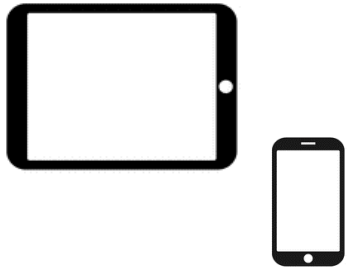
<https://www.youtube.com/watch?v=YCEKCPQj-Jw>

buddycom の構成

スマートフォン、タブレット用アプリでインストールするだけで、全国で使えるIP無線同等機能 + 多様なコミュニケーション機能が使えます。

端末

タブレット/スマートフォン



Android, iOS両方をサポート

ネットワーク

携帯回線 または Wi-Fi
(データ回線を利用)



データ回線



Wi-Fi

ドコモ、AU、ソフトバンク、
楽天、IIJなど全ての通信会社
屋内や公衆無線LANなど

アプリ

インストールするだけ



Google Play・App Store
からいつでもインストール可能

周辺機器

ブルートゥース (無線タイプ)



有線タイプ



スマートフォンなので
豊富な周辺機器あり

基本構成

オプション

1カ月単位～年間で利用可能。無線機と比べコスト大幅削減可能。

200社以上の採用実績



今ある未来の、その先へ。



JFE スチール 株式会社



三菱UFJモルガン・スタンレー証券



特に小売業では、**イオンリテール様**（7,000名以上のご利用）はじめ、**島忠様**、**ユニー様**

近日、大手ブランドショップ様、カラオケチェーン店様などの採用を発表予定です。

buddycom の機能一覧

アプリ側

TALK (トランシーバ+α機能)

グループ通話

片/双方向通話切替

個別通話

個別1:1通話

マルチグループ受信

同時8グループの通話を聞く

CHAT

チャット

音声聴き返し

LIVE

ライブカメラ

機能

**MAP
(GPS)**

位置情報

軌跡表示

**音声認識
翻訳**

リアルタイム

↓
テキスト化

14カ国語翻訳

クラウド側

管理コンソール

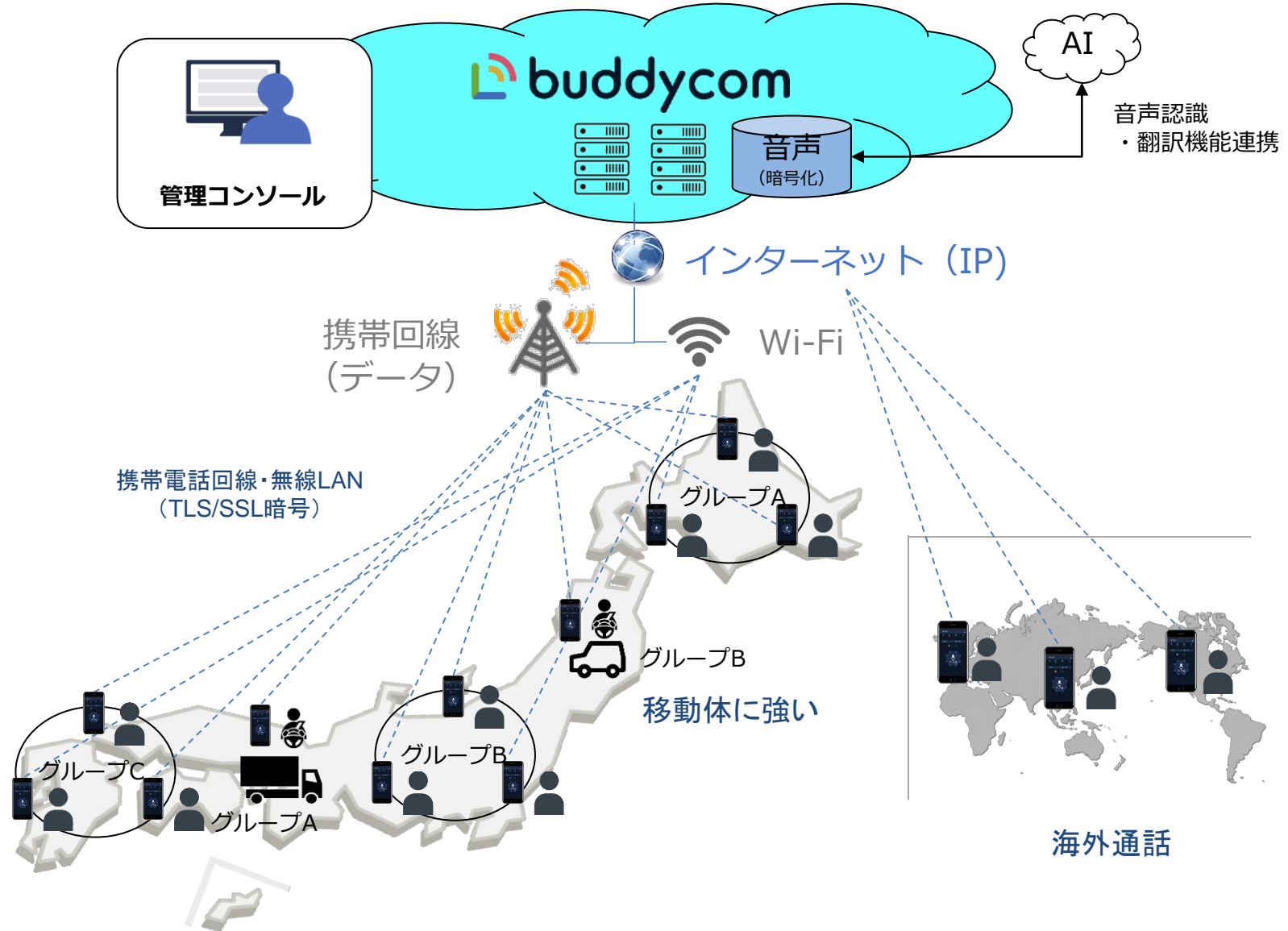
(WEBコンソール)

グループ作成
ID/パスワード変更
機能切替
他

管理

企業利用で
必要な
管理上の
セキュリティ
を実現

buddycom の仕組み



基本機能

個別通話～グループ無制限切替可能



無線機 (トランシーバー) 以上の通話連携パターンが可能

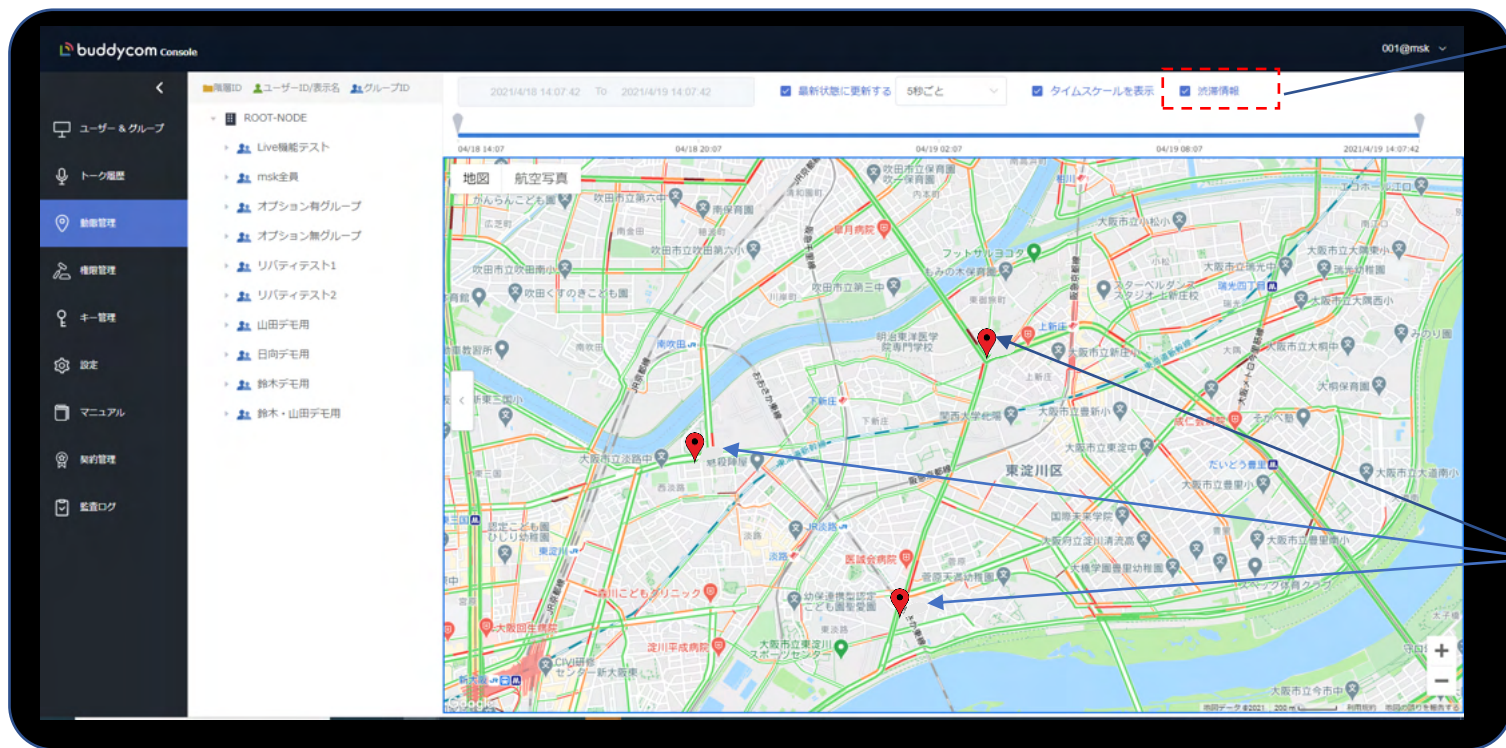
位置情報確認、MAP通話 (基本)



現場の位置を確認しながら通話・相手の位置アイコンをクリック⇒名前表示

『MAP機能』 + 渋滞情報について（事務所側）

大画面ディスプレイ（←管理者用コンソールWEBを表示）



渋滞情報ON

↓
渋滞情報表示

各車両位置



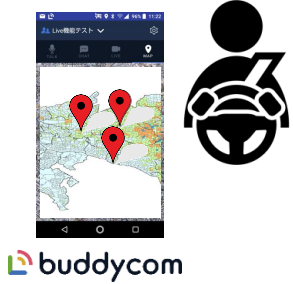
iPad用接続ケーブル
（別途費用面等調査します）

iPad（←buddycomで通話）

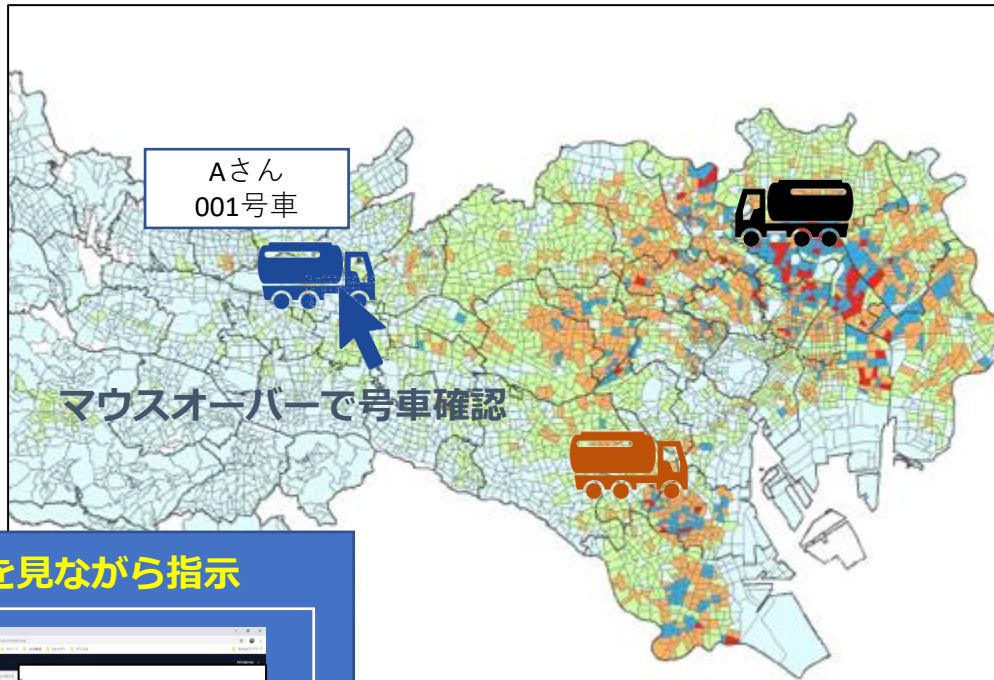
渋滞状況を確認しながら通話可能

『MAP機能』 (すべての端末で車両位置確認可能)

ドライバーA



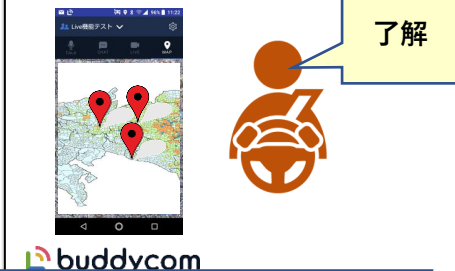
マップ (イメージ)



ドライバーB

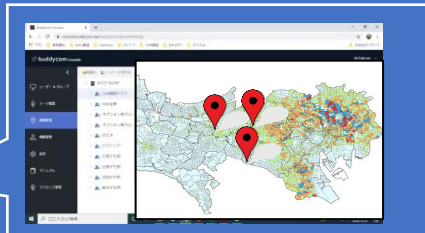


ドライバーC



本社

位置情報を見ながら指示



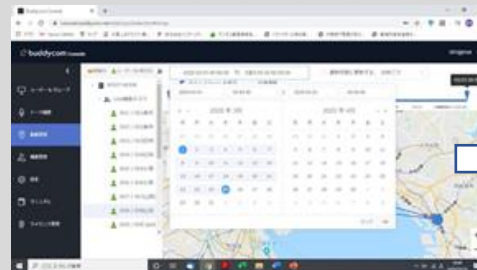
buddycom



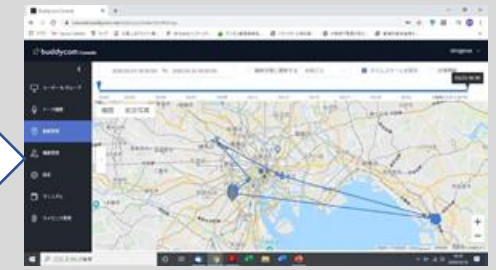
Bさんx地点へ向かってください

Cさんy地点へ向かってください

オプション：動態管理：各号車の軌跡（ログ）も取れます



カレンダーから期間選択



各号車の移動軌跡を確認

通話履歴の再生・チャット機能

<チャット画面>



- ・ 入力したテキストや画像、動画データの送信が可能
- ・ 音声テキスト化オプション加入で、発信した音声テキスト化される。
- ・ 誰がいつ発話したのかが一目で分かる
- ・ 会話を聞き逃した場合でも、後で再生することが可能

発信者の名前と発信時間が表示される

再生ボタンをタップすることで、音声再生が可能

入力したテキストや画像の送信が可能

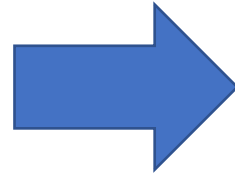
会話内容は通常1日分保存
web上にてダウンロード可能

業務日報や報告書、
教育資料等として活用

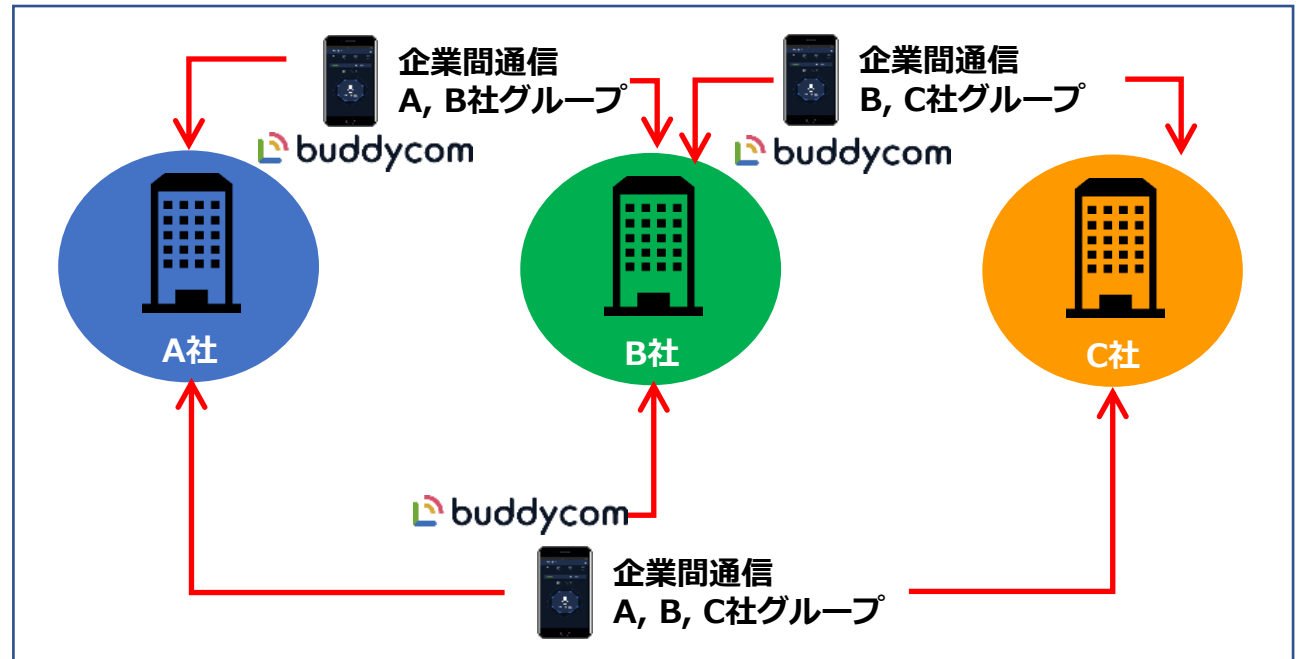
企業間通信

2～3台の無線機利用

- ①社内用
- ②ジョイントベンチャー(JV)間用



buddycom
1台のスマホ



1台のスマホ上のbuddycomのグループ切替で異企業間通話が可能

強制起動

災害時でもつながりやすい ⇒ データ通信使用帯域(80Kbps程度 < 通信制限中 : 128Kbps)
(平成28年4月に発生した熊本地震でも正常に機能)



強制起動でオフラインのメンバーに連絡できるから、災害時の初動対応安否確認に最適！

- ・ buddycomの強制起動機能は、対象のグループに所属するユーザーのbuddycomアプリを強制的に起動します。
- ・ メンバーがアプリを起動しておらずオフライン状態でも、発信者の声が強制的にグループメンバーに届くので、災害時の安否確認や緊急時にスムーズな復旧活動が可能になります。
- ・ MAP上のbuddycom利用者の位置がわかります。安否確認にもなり、ユーザーの現在位置を確認して指示を行うことができます。

災害時に無料開放されるSSID、「00000JAPAN (ファイブゼロジャパン)」*による公衆無線LANサービスでも使えます

* 地震や台風、洪水などによる大規模災害が発生した際に、情報収集や安否確認の連絡などを行いやすくするため、無料で開放される公衆無線LANサービスのネットワークです。

オプション機能

(各機能にオプション料金がかかります)

ライブキャスト



現場の施工状況をライブ中継しながら遠隔で確認・指示が可能

トランシーバー翻訳 + 音声テキスト化



グループ（トランシーバー）通話上で多言語連絡連携 + チャット（テキスト）で指示確認

管理系機能

管理系機能①

音声データ・通信の暗号化

エンタープライズ利用を想定したグローバルスタンダードの暗号化。



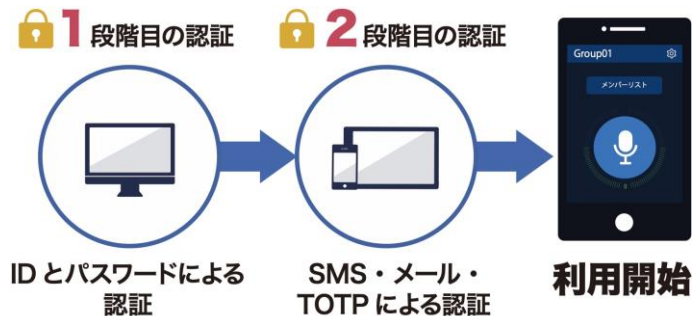
エンドツーエンド暗号化 (予定)

データの活用よりもセキュリティを重視するさらなるエンタープライズセキュリティ機能。



2段階認証

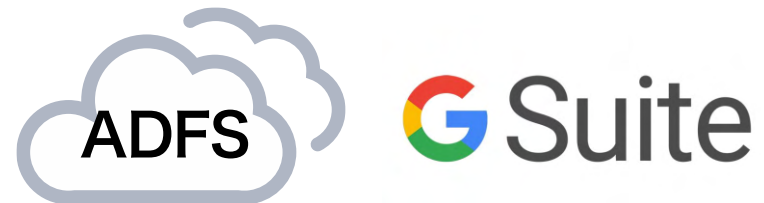
IDとパスワードだけでなく他の要素を使用し不正利用を防止。



SAML認証・シングルサインオン

IDとパスワードを企業内システムで使用しているものと統一。

認証手段を統一することで、情報管理を助け流出を防ぐ。



管理系機能②

エンタープライズセキュリティ (監査ログ)

通話履歴の再生・ダウンロード、管理コンソールのログインを記録。
ダウンロード可能。

| 実行日時 | IPアドレス | 種別 | ユーザーID | ステータス |
|---------------------|-----------------|----------------|--------|--------------|
| 2020/06/25 10:12:01 | 65.147.14.182 | ログイン | admin | 成功 |
| 2020/06/25 10:54:01 | 65.147.14.182 | ログイン | admin | 成功 |
| 2020/06/25 12:41:47 | 114.136.150.114 | ログイン | admin | 成功 |
| 2020/06/25 14:50:08 | 114.136.150.114 | ログイン | admin | 成功 |
| 2020/06/25 17:14:30 | 114.136.150.114 | ログイン | admin | 成功 |
| 2020/06/25 18:29:37 | 114.136.150.114 | ログイン | admin | 成功 |
| 2020/06/25 18:47:34 | 114.136.150.114 | ログイン | admin | 失敗: IP/パスワード |
| 2020/06/25 18:47:36 | 114.136.150.114 | ログイン | admin | 失敗: IP/パスワード |
| 2020/06/25 18:47:39 | 114.136.150.114 | ログイン | admin | 成功 |
| 2020/06/25 19:11:19 | 114.136.150.114 | グループ通話履歴ダウンロード | admin | グループ表示名! |
| 2020/06/25 19:13:39 | 114.136.150.114 | グループ通話履歴ダウンロード | admin | グループ表示名! |
| 2020/06/25 19:13:42 | 114.136.150.114 | グループ通話履歴ダウンロード | admin | グループ表示名! |
| 2020/06/25 19:13:45 | 114.136.150.114 | グループ通話履歴ダウンロード | admin | グループ表示名! |
| 2020/06/25 19:13:59 | 114.136.150.114 | グループ通話履歴ダウンロード | admin | グループ表示名! |

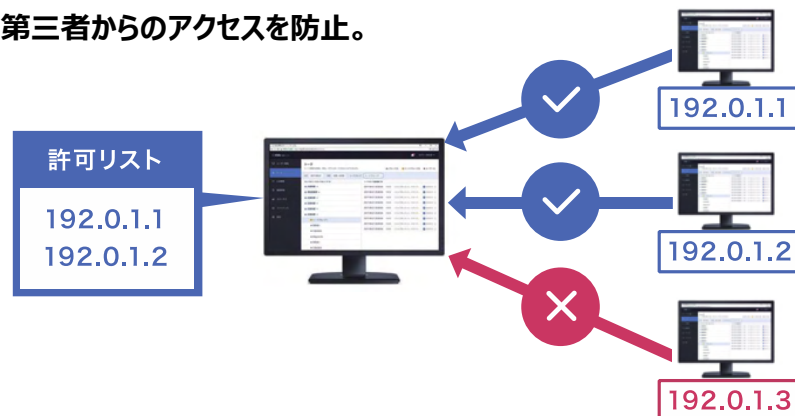
ディザスタリカバリー対応

日本、アジア、ヨーロッパ、3リージョンの構成で同時稼働。
障害発生時は切り替えて運用。



エンタープライズセキュリティ (IPアドレス制限)

管理コンソールへのログインをIPアドレスで制限、
第三者からのアクセスを防止。



アプリ設定の一括管理・機能制限

管理コンソールでスマホアプリの設定や機能を一括管理できます。
ユーザーの予期せぬ操作、設定変更も防止できます。







管理系機能③

階層ごとの権限管理

階層ごとに参加権限と編集権限を設定可能。

現場担当に限定的な権限を与える際、要件に合わせて柔軟な設定が可能。

可能。

- ▼  ROOT-NODE
 - ▼  SAI-TEST
 - ▼  SAI-TEST2
-  test / test

グループ管理

グループごとの細かい設定変更対応。

音声データの保存の有無や、機能のオンオフ等。

すべて管理コンソールで行えます。

グループ情報 参加できるユーザー AI・アプリ

| | |
|------------|----------------------------|
| グループID | TEST |
| グループ表示名 | TEST |
| 通話自動終了 (秒) | 60 |
| 動画自動終了 (秒) | 60 |
| 音声データの保存 | 保存する |
| 双方向通話 | 利用中 |
| 低ビットレートモード | 利用しない |
| 位置情報 | 利用しない |
| 音声テキスト化 | 利用中 (Azure Speech To Text) |

Appendix: Buddycom vs. 無線機

専用機に投資し、同じ機能をずっと使い続ける時代は終わりました。

| | Buddycom | 特定小電力 トランシーバー | 簡易無線 | IP 無線機 | MCA無線 | 業務用無線 |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---|----------------------|
| 導入コスト 初期費用 | 0円 | 数千円～1万円 | 2万円～10万円 | 5～15万円 | 15～25万円 | 高価 (設備による) |
| ランニングコスト | 600円～ | 0円 (耐用年数1～2年) | 0円 (耐用年数2～3年) | 1,800円～/月 (2年～7年契約必須) | 2,000～3,000円/月 | 設備による |
| 利用範囲 (距離) | 無制限 (インターネットの 利用範囲) | ～1km 視界が届く範囲 (遮蔽物に弱い) | ～5km 視界が届く範囲 (遮蔽物に弱い) | 日本全国 (携帯電話の利用範囲) | 十数km～日本全国 (契約範囲次第) | 十数km～ (設備による) |
| 免許・認可等 | 不要 | 不要 | 一部必要 | 不要 | 必要 | 必要 |
| グループ数 (チャンネル数) | 無制限 (運用実績2,000) | 9～47 | 30,35,65 | 制限あり 255等 | 制限あり | 制限あり 周波数の割当による |
| セキュリティ (混信・盗聴) | ○ 暗号化 | × | △ 製品による | △ 製品による | △ 製品による | △ 製品による |
| 強み | ・高い拡張性 ・専用機が不要 (回線、機材フリー) | ・安価 ・シンプルな操作性 | ・シンプルな操作性 | ・シンプルな操作性 | ・シンプルな操作性 | ・業種ごとに 専用の周波数 |
| 弱み | ・スマホ操作の慣れが必要 | ・壊れやすい ・利用範囲に制限あり ・混信、傍受されやすい | ・利用範囲に制限あり ・拡張性は無い | ・高価 ・専用機が必要 ・拡張性は無い | ・高価 ・専用機が必要 ・拡張性は無い | ・設備投資が必要であり 非常に効果 |
| その他 | ・柔軟な機能追加 ・月額契約も可能 | ・1～2年で故障 ・混雑場所では混信 ・グループ数が少ない | | ・長期利用が必要 ・レンタルもあるが高い | ・人口集中エリアしかカバーして いないので利用できない 場所がある | ・専用周波数は 公共機関のみ利用可 |

Appendix: スマホIP無線アプリ他社比較

| buddycom | | NEC スカイトランシーバー | 東芝 フィールドボイスインカム | BONX | モバイルクリエイト iMESH | Motorola Solutions WAVEモバイルアプリ |
|--|-------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 600円/月 (オプション料: 翻訳、音声テキスト化、ライブ中継他) | | 1,000円/月 | 1,440円/月 | 1,750円/月 (録音機能付) | 1,000円/月? | 2,500円/月? |
| iOS(iPhone・iPad) Android(スマホ・タブレット) (Windows PC: ご希望により) | | iOS/Android | iOS/Android | iOS/Android | iOS/Android | iOS/Android |
| 管理コンソール (WEB) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| グループ作成 | ○ (無制限) | △ (最大5) | ○ | ○ | ○ | ○ |
| グループ通話 | ○ (無制限) | △ (最大30名) | ○ | △ (最大30名) | ○ | ○ |
| 片方/双方向通話切替 | ○ | × (片方向のみ) | × (片方向のみ) | ○ | ○ | ○ |
| 最大8グループ同時受信 | ○ (最大64まで可能) | △ (最大2グループ) | — | × | △ (最大2グループ) | ? |
| 位置情報共有 | ○ | ○ | × | × | △ (別途システムが必要) | ○ |
| 通話録音 | ○ | ○ | ○ | △ (プロフェッショナルのみ) | ○ | ○ |
| 通話記録ダウンロード | ○ | × | ○ | × | × | ? |
| チャット機能 | ○ | △ (画像、動画送信不可) | △ (画像、動画送信不可) | × | ○ | ○ |
| 遠隔強制起動 | ○ | × | × | × | × | ? |
| VOX機能 | ○ | × | × | ○ | × | ? |
| 音声テキスト化 | ○ (Google/Azure選択式) | × | ○ (専門・業界用語の単語登録可能) | × | × | × |
| テキストデータD/L | ○ | × | ○ | × | × | × |
| 翻訳機能 (国内特許取得済、PCT申請中) | ○ (14か国語: 2020年1月現在) | × | × | × | × | × |
| ライブキャスト | ○ | × | × | × | × | × |
| 動態管理 | ○ | △(現在地のみPC上で表示) | × | × | △ (別途システムが必要) | × |
| 鉄道: JR東海グループ (新幹線車内 5,000ID) | | 新潟県三条市(自治体) | 陣屋(ホテル) | 社会福祉法人寒川ホーム(介護) | 熊本県人吉市消防組合(自治体) | 東京オリンピック2020 |
| 流通: イオンリテール (7,000ID) | | 千歳科学技術大学(教育) | 社会福祉法人康和会(介護) | 昭和大学江東豊洲病院(医療) | | |
| エアライン: JALエンジニアリング 物流: SBSゼンツウ | | 沖縄ツーリスト(観光) | アールエヌティーホテルズ(ホテル) | オープンロジ(物流) | | |
| 証券: 岡三証券 バス: 北九州市バス 医療・福祉: 福祉楽団 | | | | | | |
| 完全国内開発。機能拡張等要望受けやすい。 | | 専用ゲートウェイで無線機との接続可能 | | 専用のイヤホンマイク推奨 1台 14,630円 | モバイルクリエイト製のIP無線機との連携が可能 | TLK100 (無線機) と連携可能 |

Appendix : よくある質問 pickup

Q : 通話範囲は、どのくらいですか？

A: インターネット (3G, LTE, 4G, Wi-Fi) を利用するので、インターネット通信が届くエリアであれば、世界中どこにいても利用できます。

Q : バックグラウンドやロック画面でも使用できますか？

A: はい、できます。音声を受信すると自動で鳴ります。発信は周辺機器をお使いください。

Q : 電話がかかってきた場合、どうなりますか？

A: 電話優先となります。Buddycomの受信履歴は自動保存されますので、後から確認してください。

Q : 通信量の目安はありますか？

A: 1分間の連続発信または連続受信で500KBです。1時間の通話を1ヵ月行った場合、約1GBとなります。

Q : 連続通話した場合のバッテリー持ちはどのくらいですか？

A: 端末のバッテリーに依存しますので、端末ごとに異なります。以下参考値です。

- ・ iPhone6S基準で、連続通話で約8時間、連続待機約25時間
- ・ Android One基準で、連続通話約20時間、連続待機約142時間

※IP無線機のバッテリー持ちは製品ごとに違いがありますが、約10時間～20時間になります。

送信5:受信5:待ち受け90の比率で使用した場合の目安時間

その他の質問は下記のページをご確認ください

<https://www.Buddycom.net/faq/faq.html>

Appendix: BCP (災害時対応)

携帯電話回線



docomo



au



SoftBank

災害発生

①音声回線⇒最悪停止
※電話による通話不可

②データ回線
⇒最小128Kbpsまで速度低下



buddycom は80Kbps以下で通話可能



災害発生

無線LAN回線



社内LAN

(buddycomへ通信許可)



公衆無線LANサービス

(商業施設、公共交通機関、公共施設、
宿泊施設、学校等)

社内LANは固定回線断線無い限り有効

ファイブゼロジャパンによる無料開放
※次ページにて解説

Buddycomは携帯または無線LANどちらかのデータ回線で通話可能

(補足) ファイブゼロジャパンについて



災害用統一SSID 00000JAPAN (ファイブゼロジャパン)

平成23年に発生した「東日本大震災」の教訓を元に、災害時に公衆無線LANを無料で開放する活動を推進し、平成26年4月に「大規模災害発生時における公衆無線LANの無料開放に関するガイドライン」を制定・発表致しました。国民の防災・減災に寄与することは勿論のこと、訪日外国人旅行者の災害時における利便性・安全性確保等に繋がる事を目的。（一般社団法人 無線LANビジネス推進連絡会）

発動履歴：

- 台風19号に伴う【00000JAPAN】の無料開放(11/1発動終了)
- 台風15号に伴う【00000JAPAN】の無料開放(9/27発動終了)
- 台風10号に伴う【00000JAPAN】の無料開放(8/16発動終了)
- 北海道胆振東部地震に伴う公衆無線LANの無料開放(10月3日7:30更新)



Wi-Fiをオンにし、00000JAPANを選択すれば接続することができます。

株式会社TakePlus
担当：齋藤、末松

〒104-0033

東京都中央区新川1-4-11 高野ビル 4 F

E-mail: tp_takeplus@takeplus.jp

TEL:03-6673-2005 FAX : 03-3551-0313