

防災用IP無線システム

iMESH

平時から備え、災害時に連携し
復興を支えるIP無線機



グループ通話



周辺通話



強制割込通話



免許・アンテナ
不要



通信の冗長化



Google Play
対応



24 時間
コールセンター



画像・動画
送受信



位置情報管理



災害対策本部
運営



消防団連携



災害対策



避難所運営



防災訓練支援

iMESHが災害時に強い理由

1 災害時にもつながる

iMESH(アイメッシュ)はNTTドコモの packet 通信網や Wi-Fi を利用して通信を行う業務用 IP 無線です。全国で通話が可能で、従来の無線ではつながりにくい山間部やビルの谷間、地下などの不感地帯に強いのが特徴です。携帯電話の音声通話帯域は大規模災害時に発信規制がかかり、つながなくなることがありますが、IP 無線はその影響を受けにくく安定した通話が可能です。

通信エリアは日本全国



【災害時の通信手段比較】

	iMESH (IP無線)	携帯電話	衛星電話	MCA無線
災害時の通話	◎ 屋内・屋外問わず、全国で通話が可能。Packet 通信網及び Wi-Fi を利用した通話で、災害時に通信規制の影響を受けにくい	○ 屋内・屋外問わず、全国で通話が可能。災害時に通信制限がかかる場合がある。1対1の通話しかできないので情報共有のスピードが遅くなる	○ 屋外など衛星通信の環境下で通話が可能。障害物に弱く、屋内では利用できない。天候にも影響を受けやすい。	◎ MCA無線の通信エリア内での通話と、契約するサービスによってはLTE回線を利用した全国での通話が可能
操作性	◎ ワンプッシュで発信	○ 使い慣れた操作性	△ ボタン操作が複雑	◎ ワンプッシュで発信
コスト	◎ 定額のランニングコスト。初期費用0円のサブスクリプションあり	○ さまざまな通話プラン	△ ランニングコストが高額	○ 機器の初期費用と、定額のランニングコスト
画像・動画共有	◎ 地図上で多くの人と共有できる。コストは月額利用料に含まれる	○ さまざまなアプリ等で共有できる。料金はサービスによる	× 画像・動画の共有はできない	△ 地図上で多くの人と共有できる。月額利用料に追加料金が必要

2 端末が選べる・つながる

最新機能と拡張性
次世代型車載機

取付工事不要
便利な車載機

ディスプレイも性能も
大きく進化

より軽く、小さく
コンパクト設計

自分のスマホが
IP無線機に



車載用 IP 無線端末

IM-870

IM-861



ハンディ型 IP 無線端末

IM-560



IM-530



IP 無線アプリ

iMESH

3 多彩な通話モードで情報共有

災害発生時には迅速かつ正確な情報共有が重要です。iMESHでは無線機ならではのさまざまな通話モードの利用が可能です。状況に応じて最適なモードを選んで通話することができます。

【iMESH の無線通話】

- 一斉通話 …… すべての端末と一斉通話
- グループ通話 …… あらかじめ設定したグループ内すべての端末と通話
- 強制割り込込通話 …… 通話の途中に割り込んで通話
- 周辺通話 …… 自分の端末から一定範囲内にある端末と一斉通話

通話をサポートするさまざまなオプション機能

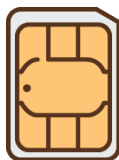
【外線発信】

IP電話機能で、iMESH以外の携帯電話や固定電話とも通話が可能。緊急時にも安心です。



【マルチプロファイル SIM】

1枚のSIMで3社の通信キャリアの利用が可能。通常時は「NTTドコモ」、通信障害発生時は手動切り替えで「au」「ソフトバンク」の回線を利用できます。



【IIJ 公共安全モバイルサービス】

災害発生時の公共機関における確実かつ円滑な通信を目的とした公共機関専用のモバイルサービスです。マルチキャリア対応による冗長性を備え、「災害時優先電話」で一般ユーザによる設備混雑の影響を抑えて利用できます。

4 災害時に役立つ機能満載

【SOS 機能】

ハンディ型の無線機上部にあるSOSキーは、プッシュすると警報アラート音とSOS通知アイコンで緊急状態を周囲に知らせます。さらにモバロケの地図上にもSOSキーが押された端末の位置とSOS状態が表示されます。



【優先プレス】

通話中に相手がプレスを離さない状況となったとき、プレスを強制的に解除して優先して発信できる機能です。

【モニター機能】

非常時に相手からの応答がない場合、遠隔で無線機周辺の集音を行い、状況確認ができる機能です。無線機の操作が分からない相手とも通話が可能です。



【通話録音】

通話を自動的に録音。万が一音声を聞き逃した場合も、相手に聞き返すことなく録音再生で確認ができます。

5 端末の位置をリアルタイム管理

【動態管理システムモバロケ】

■高精度な位置表示

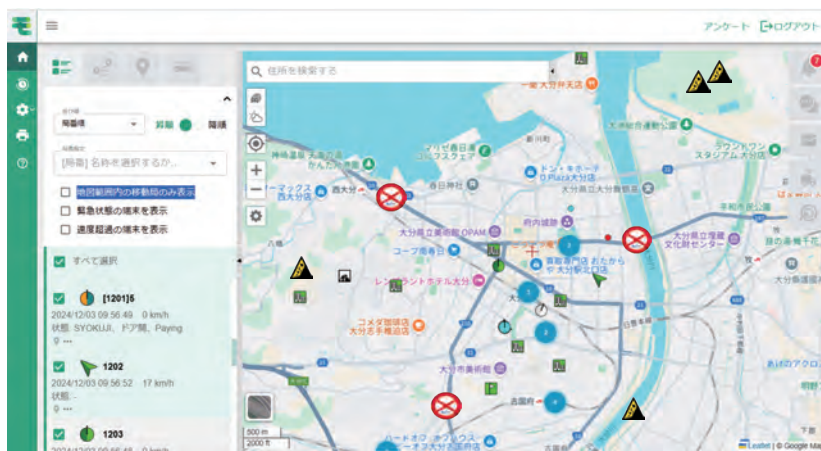
モバロケはクラウドサービスによる動態管理システム。GPSで取得したすべての端末のリアルタイムな位置情報を地図上で確認できる

■インターネット環境で簡単導入

専用ソフトのインストールは不要。手持ちのパソコンやタブレットで利用できる

■災害アイコン表示機能

災害アイコンを地図上に表示



写真・動画の共有

今、どこで何が起こっているのか、音声通話だけでなく写真や動画で共有すれば、現場の状況をより早く、正確に把握することができます。

モバロケの「画像プロット機能」では、ハンディ型無線端末IM-560やスマートフォンで撮影した写真や動画を、モバロケの地図上で共有することができます。



6 Google Play 対応

ハンディ型無線端末IM-560は、Google提供アプリをはじめ、自治体や企業が独自開発したアプリもインストールすることが可能です。

災害時の連絡手段はもちろん、日常の情報収集や共有など、アプリの利用で活用シーンはさらに広がります。

※すべてのアプリの動作を保証するものではありません

災害対策に活躍中

- 自治体が構築した防災アプリで避難所の状況をIP無線機で確認
- WEBで公開されている河川のライブカメラをIP無線機で確認
- GoogleMapsなど実用性の高いアプリを幅広く利用



7 安心のサポート体制

【24時間・365日対応】

iMESH専用の24時間、365日受付のコールセンターと運用監視チームを設置し、日常の運用から緊急の問合せまでサポートしています。



【安定運用のための対策】

モバイルクリエイティブデータセンター群ではパブリッククラウドおよび物理データセンターを併用。一部の設備障害が発生しても継続して利用可能なシステムとしています。設備は全て日本国内の堅牢な建物内に設置しています。



【災害時支援】

災害時にiMESHの機器が不足した場合は、必要な追加機器を無償貸与しています。



8 全国で多数の導入実績

iMESHは日本初の業務用IP無線システムで、全国の自治体や消防の災害対応の現場で利用されています。さらに、公共交通や物流など高い信頼性を求められる業種でも多くの運用実績があり、導入台数は14万台を超えました。

全国の自治体の導入実績（一部）



東京都北区



大分市



鳥取市



宮崎市



大村市



えびの市



宿毛市



長与町



香春町



糸田町



球磨村

さまざまな
業界で
活躍中！



官公庁



消防署



医療機関



福祉・介護

Pic up! 導入事例



大分市役所 | 人口:477,101人

低コストで運用

他アプリとの連携

サポート体制

情報通信機能を拡充して
災害現場の画像を共有
県のアプリとの連携も実現



大分市の中部に位置する府庁所在地で、中核市に指定されている。北は別府市に隣し、市町村を囲む大野川、大分川の二つの一級河川が広大な大分平野を形成している。

業務用IP無線システムiMESH
無線監視システムをバロウ

iMESHの導入で 情報の視覚化を実現

「これまで、音声による情報収集や情報伝達を行っていましたが、携帯電話が普及している時代に言葉だけで伝える機器では限界があると感じていました」と、防災危機管理課の竹田健之氏は導入前の課題を教えてくださいました。

「IP無線機により画像や動画を送ることによって、多くの災害情報を視覚化して正確に伝達することができるようになり、これまで以上に迅速かつ的確な災害応急対策が可能となりました。」

「加えて、ランニングコストの面でも優れており、コストを抑えながらより多くの情報を共有することが導入を促したポイントです。」

対策部ごとにグループを構成 原のアプリにも対応

現在、大分市には本庁と8つの支庁があり、それぞれにIP無線機を配備。災害の規模が大きくなると災害対策本部が設置され、各対策部ごとに活動します。その中でも初動時から現場での対応が求められる対策部には重点的に配備を行っています。また、市で管理している少年自然の森やキャンプ場、下水道処理施設、ごみ処理施設にも配備し、連携が取れるようにしています。

iMESHではこのグループ構成も自分たちの手で構築することができ、組織体制の変更があった際にも迅速にグループを変更することができ、各現場での連絡だけでなく、テキスト

大規模災害時にも安心の サポート体制

「モバイルクリエイティブは本社が近く、何かあった場合のサポートも安心です。大規模災害時には無線機の無償貸出対応もされているので、心強いです」と竹田氏。

「無線機のサイズも小型化されたため携帯性が向上しており、操作性もスマートフォンに近く扱いやすくなっています。平時から利用することで操作の習熟度を高めたいと思います。」

さらに、標準機能で付いている動画管理システムもバロウについても運用方法を練習中で、iMESHの活躍の場はさらに広がりをみせています。

導入事例はWEBへ



iMESH 導入事例

検索

iMESH 機能比較	IM-861	IM-870	IM-530	IM-560	スマートフォン向け iMESHアプリ
					
サイズ	本体H145×W60×D17mm	本体H41×W135×D120mm	H116×W56×D15.5mm	H160.5×W67×D17mm	—
重量	—	340g	110g	243g	—
防水・防塵性能	—	—	IP54	IP68	—
使用可能時間	—	—	約10時間	約45時間	—
バッテリー交換	○	—	○	○	—
無線通話	○	○	○	○	○
通話録音	○	○	○	○	○
IP電話	○※	×	○※	○※	—
マルチプロファイルSIM	○※	×	○※	○※	—
IIJ公共安全モバイルサービス	×	×	×	○※	×
通話テキスト化	○※	○※	○※	○※	○※
モニター機能	○	○	○	○	×
SOS機能	○	○ 緊急スイッチの取付が必要	○	○	×
動態管理(モバロケ)	○	○※	○	○	○
画像プロット機能	×	×	×	○	○
チャット機能	△ メッセージ受信のみ	×	△ メッセージ受信のみ	○	○
iMESH for LINE	○※	○※	○※	○※	○※
通信デバイス連携	○	○	○	○	—
無線LAN・Wi-Fi	○	○	○	○	○

※オプション機能となります

最新情報はWEBへ



iMESH

検索

●本カタログ掲載の製品の仕様、デザイン、その他の内容については、予告なく変更する場合があります。●本カタログ掲載の製品写真は、実物と若干異なる場合があります。●本カタログ掲載の画像はイメージです。実際とは異なる場合があります。●本カタログ掲載の会社名、商品名、サービス名称は、各社の登録商標です。掲載されているシステム名、製品名などには必ずしも商標表示を付記していません。●通信エリアはNTTドコモサービス提供エリアに準じます。ご利用地域での使用可否についてはNTTドコモの公式サイトにてご確認ください。



開発・製造元 **モバイルクリエイト株式会社**

<https://mobacre.jp>

本社 電気通信事業届出番号 H-19-1023
〒870-0823 大分県大分市東大道2丁目5番60号
TEL 097-576-8181 FAX 097-576-8182

東京営業所
〒140-0001 東京都品川区北品川4丁目7番35号 9F FIG東京オフィス
TEL 03-6277-0540 FAX 03-6277-0536

関西営業所
〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原2丁目14番4号 MF新大阪ビル4F
TEL 06-6151-9050 FAX 06-6151-9051

福岡営業所
〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田2丁目3番23号 FMT榎田ビル2号
TEL 092-433-3669 FAX 092-433-5477