



総務省

総務省における非常災害時等の 情報通信手段確保の取組

総務省 関東総合通信局
防災対策推進室

目 次

1 災害発生時における総務省の支援

- 1-1 臨時災害放送局の開設と設備の貸与
- 1-2 災害対策用移動電源車等の貸与と配備状況
- 1-3 災害対策用移動通信機器の貸与
- 1-4 公共ブロードバンド移動通信システム(公共BB)の貸与
- 1-5 災害対策用 ICTユニットの貸与
- 1-6 非常災害時における臨機の措置
- 1-7 各支援策のお問い合わせ先

2 防災・減災に向けた総務省の施策等

- 2-1 防災行政無線の整備及びデジタル化
- 2-2 Lアラート(災害情報共有システム)
- 2-3 ① 多言語音声翻訳アプリ VoiceTra
② 多言語音声翻訳アプリ VoiceTra (参考:多言語音声翻訳技術の活用及び高度化)

1 災害発生時における総務省の支援

1-1 臨時災害放送局の開設と設備の貸与

- 臨時災害放送局は、暴風、豪雨、洪水、地震、大規模な火事その他による災害が発生した場合に、その被害の軽減に役立つよう、被災地の地方公共団体等が開設する臨時かつ一時の目的のためのFM放送局です。
(臨時災害放送局の開設実績は、令和3年末現在で55局。そのうち東日本大震災時は30局。)
- 関東総合通信局は、災害発生時、各自治体において速やかに臨時災害局を開設できるよう、「臨機の措置(口頭による申請・免許)」及び無償貸与用設備(送信機、アンテナ)を整えています。

《臨時災害放送局の免許手続(臨機の措置の場合)》



臨時災害放送局の運用には、無線従事者の配置が必要。

(無線従事者は自治体等の職員以外でも可)。

【必要な従事者資格(いずれかの取得で可)】

第一級陸上無線技術士 / 第二級陸上無線技術士 / 第一級総合無線通信士

臨時災害放送局開設に係る一連の流れを映像化し、当局YouTube公式チャンネルにて配信中！

【関東総合通信局YouTube公式チャンネル】臨時災害放送局 地域の防災訓練で使ってみよう！

<https://www.youtube.com/watch?v=e7DEMrJgNE>



1-1 臨時災害放送局設備の活用(防災訓練等地域イベント)

- 臨時災害放送局設備は、災害時だけでなく、平時は地域イベントに関する情報発信や、電波伝搬調査が実施可能です。
- 関東総合通信局は、平時から自治体の皆様と共催での臨時災害放送局開設・運用訓練を実施しております。 訓練においては、必要に応じ、当局からの設備貸付や設営等の協力が可能です。

《平時の臨時災害放送局設備の活用イメージ》



※音楽などを放送する場合、著作権処理など、電波法・放送法以外の法令にも違反しないよう、留意が必要です。

臨時災害放送局用設備(一例)



(左側)可搬型FM送信機

- ・外形 幅 510mm × 高さ 650mm × 奥行 660mm
- ・重さ 送信部:約30kg 音声部:約28kg

(右側)アンテナ

- ・伸縮マスト 1.3~4m(マスト収納時長:1.25m)
- ・同軸ケーブル 20m

当局にて貸付可能な臨時災害放送局用設備詳細は以下参照。
<https://www.soumu.go.jp/soutsu/kanto/saigai/osirase/fm.html>

《自治体/当局共催訓練のイメージ》

共催による訓練実施の際には、事前に、日程や訓練内容の調整をお願いしております。
ご関心がありましたら、お気軽にご相談ください！

共催での訓練では、災害の発生を想定したものとして次の内容が実施可能です。本取組を通じて、臨時災害放送局の開設の一連の流れがより明確に把握できるようになります。

- ① 自治体から関東総合通信局に対する口頭での設備借受や無線局免許要請※
- ② 関東総合通信局から自治体への設備貸付、運搬、設営及び使用周波数等の伝達
- ③ 自治体による本設備を用いた住民向け情報発信

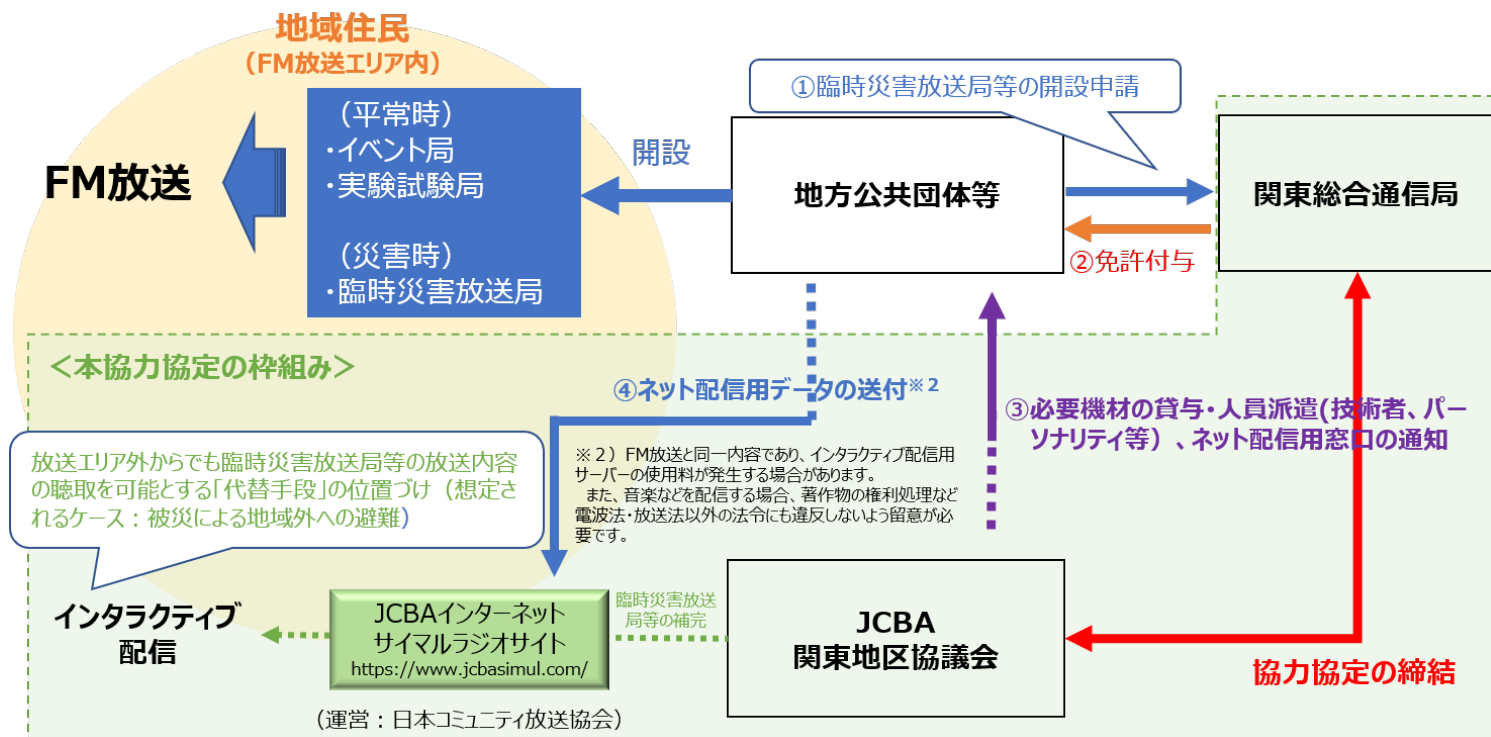
※訓練において、自治体等が無線局免許人になる場合は、別途、電波法令に基づく手続(無線局免許の申請)が必要となります。

1-1 臨時災害放送局設備の活用(JCBA関東※1との協力協定)

※1) 一般社団法人日本コミュニティ放送協会関東地区協議会

- 関東総合通信局は、JCBA関東地区協議会との間で、**デジタル時代における臨時災害放送局等に関する協力体制に関する協定を締結**しています。
- 本協定により、**自治体によるスムーズな臨時災害放送局等の開設・運用のほか、当該放送局の代替手段としてのインタラクティブ配信により、臨時災害放送局放送エリアの難聴地域や地域外へ避難された方でも当該番組を聴取**できるなど、災害時等での効果的な情報伝達の実現が期待されます。

《関東総合通信局とJCBA関東地区協議会との協力協定の枠組み》



【報道資料】デジタル時代における臨時災害放送局等に関する協力協定締結(令和5年3月7日)

<https://www.soumu.go.jp/soutsu/kanto/press/2023/0307ho.html>

1-2 災害対策用移動電源車等の貸与と配備状況

総務省では、災害の発生に伴い、商用電源が途絶した場合に備え、電気通信設備又は放送設備等の必要な電力供給を支援するため、災害対策用移動電源車等を貸与する体制を整えています。

災害対策用移動電源車等の貸与は、災害の発生により重要な情報通信ネットワークの維持に支障が生じた場合等で、電気通信設備又は放送設備等の応急復旧を行う地方公共団体、電気通信事業者、放送事業者等から要請された場合に行います。

※全国の配備状況は下図1のとおりであり、18台が運用可能となっています。(関東総合通信局に配備された装備の主な仕様は下図2のとおり)

【下図1】電源運搬車等の配備現況



【下図2】関東総合通信局に配備された電源運搬車積載 発電機の主要仕様

積載車両タイプ	× 2台	
発電機 ※運搬車1台あたり、計4台を積載	ガソリンタイプ × 2台	LPガスタイプ × 2台
主な発電容量	ガソリンタイプ: 2.8kVA(単相) / 1台あたり LPガスタイプ: 2.2kVA(単相) / 1台あたり	
最大連続電源稼働時間(燃料満タン時)	ガソリンタイプ: 7時間 LPガスタイプ: 10時間	
給電対象設備	無線設備等※ ※1台の場合、無線設備への給電には電源容量が不足。このため、並列運転キットで2台をつなぐことで無線設備への給電を可能としている。	

1-3 災害対策用移動通信機器の貸与

地震・風水害等大規模災害発生時や発生するおそれがある場合、地方公共団体及び被害復旧関係者へ無償で移動通信機器の貸与を行っています。

地方公共団体等からの要請により、衛星携帯電話、MCA無線や簡易無線の移動通信機器を貸与し、初動期の被災情報の収集伝達から応急復旧活動の迅速かつ円滑な遂行に必要な不可欠な通信を確保するものです。

通信機器の備蓄台数(総務省)

<うち関東局分>

- ① 衛星携帯電話 417台<12台>
- ② MCA無線機 179台<10台>
- ③ 簡易無線機 1,065台<50台>

※令和5年4月現在



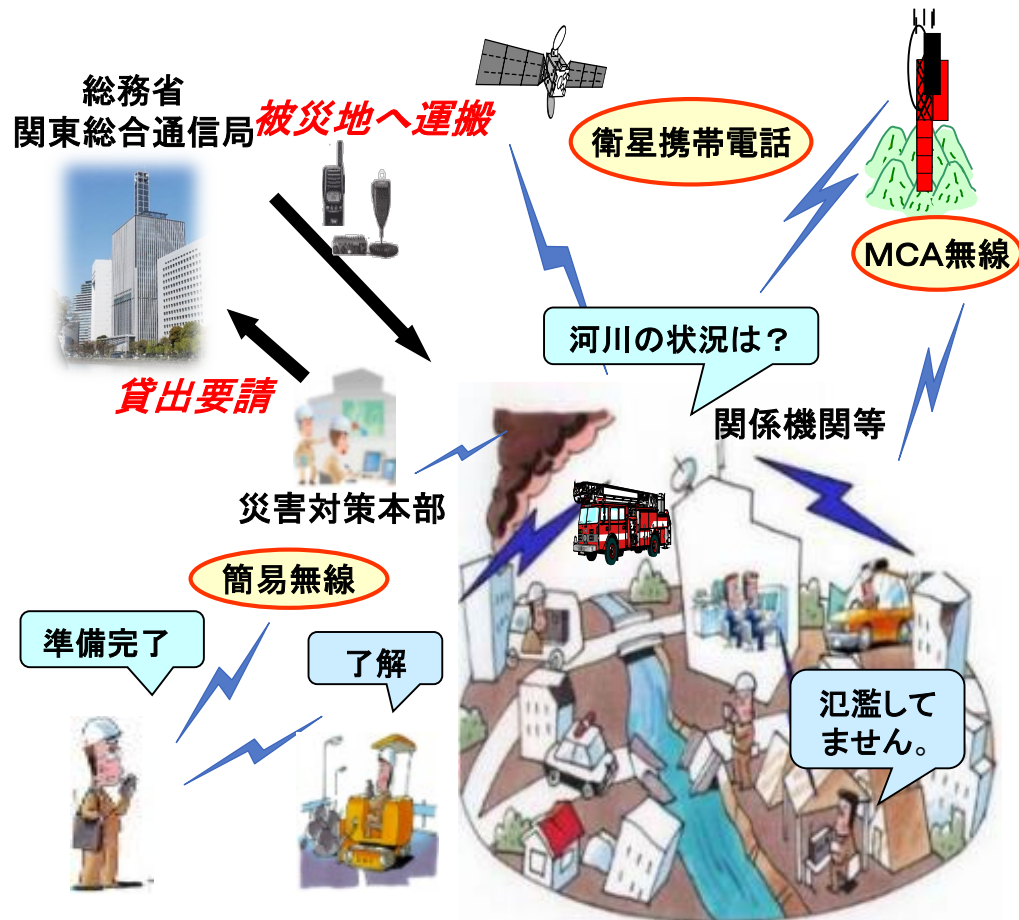
①衛星携帯電話



②MCA無線機






③簡易無線機



1-3 災害対策用移動通信機器の貸与(参考:移動通信機器の主な用途等)

総務省では、次のような移動通信機器を備蓄しています。
これらの通信機器は、自前で整備することも可能であるが、災害時等に貸し出しが可能です。
運用に当たっては、それぞれの機器の特性に応じて活用していただくことが必要です。

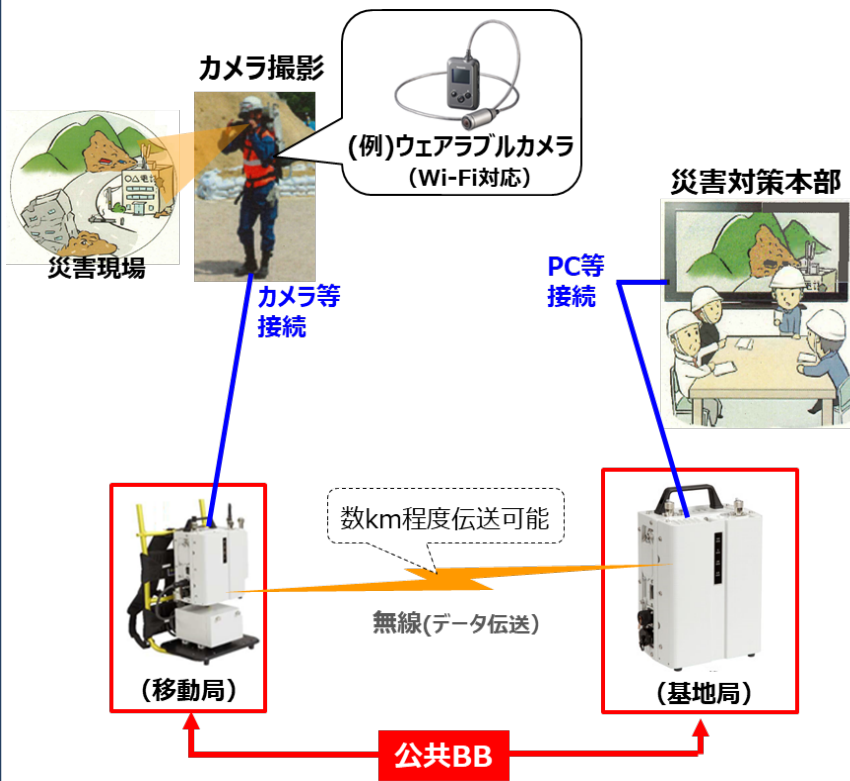
種別 (備蓄台数)	通信距離の目安	主な用途(例)	無線局 免許	無線従事 者資格
衛星携帯電話 (417台) 	大大ゾーン ・衛星方向に障害物がなければ通話可能(山岳、海上、砂漠などで使用可能) ・ただし、屋内から通信することは困難	災害対策本部と山間部の公民館等との連絡用 (避難状況、必要な物資の情報入手等)	不要 (事業者が免許を取得)	不要
MCA (179台) 	大ゾーン ・中継局(※)を中心に半径30km程度 ・屋内外での通信が可能	災害対策本部と避難所間での連絡用、市町村内の物資供給所感での連絡用等	必要 (包括)	不要
簡易無線 (1,065台) 	小ゾーン ・概ね1~5Kmでの通信が可能 ・屋内外での通信が可能	物資供給所内での連絡用、避難所内での人や車の整理のための連絡用、被災地区の家屋調査時の現地連絡用等の簡易な連絡用等	必要 (個別、登録)	不要

※:一般財団法人移動無線センターが設置する中継局

1-4 公共ブロードバンド移動通信システム（公共BB）の貸与

- 非常災害時における通信の更なる確保のため、総務省では、災害対策用移動通信機器として、新たに公共ブロードバンド移動通信システム（公共BB）を11式配備。
- 公共BBは、VHF帯（200MHz帯）を使用した映像伝送などのデータ通信が可能な無線システムであり、持ち運びが可能で、その周波数特性を活かし、数km程度の長距離通信が可能。
 - ※ 伝送距離延伸のため付属する八木アンテナを用いた場合、数十km程度の通信が可能。

公共BBの使用イメージ



公共BBの主な器材概要



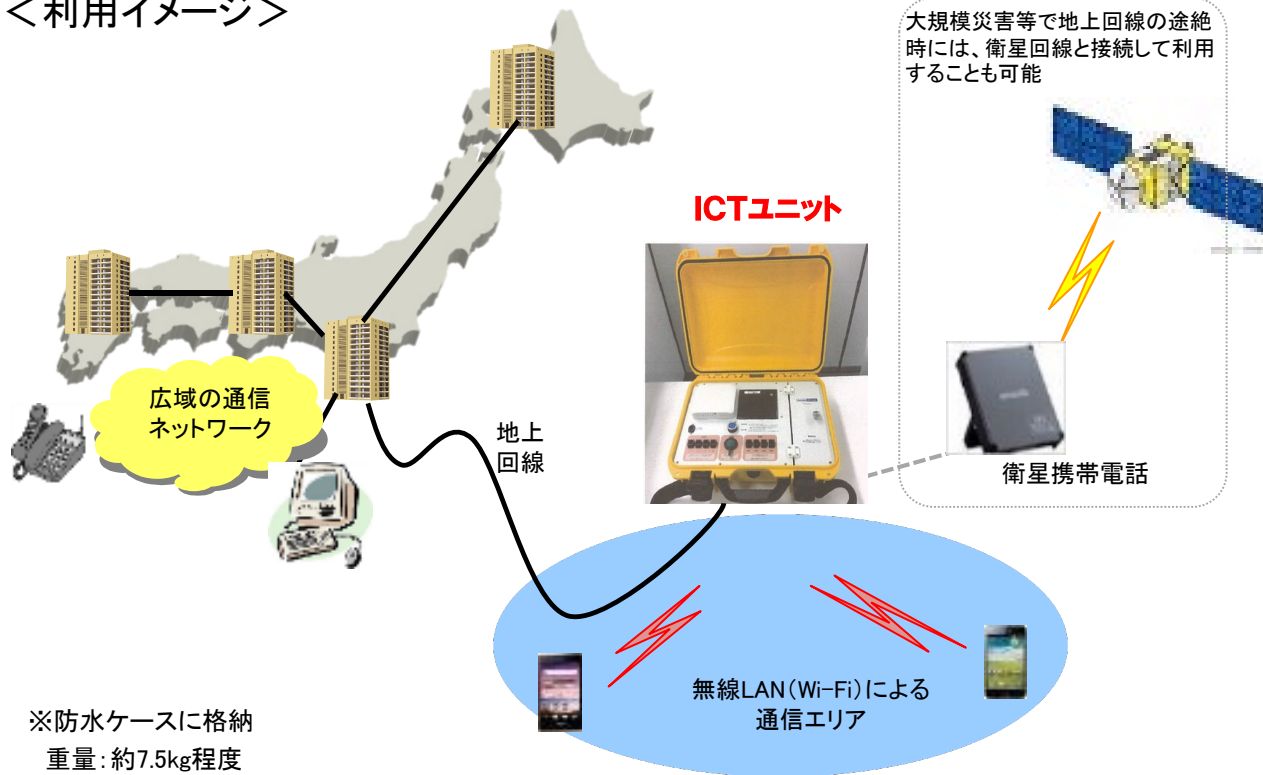
- ・ 送信周波数 : 170MHz~202.5MHzの指定周波数
- ・ 送信出力 : 5W
- ・ 外形寸法 : 240m(幅)×300mm(高さ)×180mm(奥行)
- ・ 重量 : 約17kg程度 (移動局の重量)
- ・ 付属機能 : Wi-Fi (移動局のみに搭載)
- ・ 伝送容量 : 最大10Mbps程度
- ・ 取扱者 : 第3級陸上特殊無線技士以上の資格

※ 付属品として、伝送距離延伸のための八木アンテナ等あり。

1-5 災害対策用 ICTユニットの貸与

災害時に被災地へ搬入可能な外部との通信ネットワークを応急復旧できる通信設備を
地方自治体等の要請に応じて無償貸与

<利用イメージ>



【ICTユニットの概要】

- 1) 普段のスマートフォンやタブレットを活用した音声通話とデータ通信を提供 (直径約100m範囲)
- 2) 衛星回線・インターネット等との接続により、遠隔地との発着信が可能
- 3) 防水ケースで持運べ、ワンボタンで利用開始が可能。基本装備バッテリー1本で8時間使用可。

○ ユニットの特徴

① 内線通話(発信/着信)が可能 個人の携帯端末を利用可能

普段使っている電話番号のまま発信、受信が可能です。



② アプリの簡単なインストール

専用アプリをICTユニット内のIP-PBX本体からダウンロードすることができます。

1-6 非常災害時における臨機の措置

【目的、概要等】

非常災害時において重要通信の疎通の確保を図るため、緊急やむを得ないと認められるものについては、口頭等により許認可を行う特例措置である「**臨機の措置**」を行うことができます。

■ 概要

【条件】

次に該当する場合は、臨機の措置を行うことができます。

- 震災、火災、風水害、暴動その他非常の事態が発生し、又は発生するおそれがある場合であって、当該期間中に限り使用するもの。
- 通信の内容が非常通信又はその通信に準ずる重要通信。

【対象】

- すべての無線局
 - ・ 予備免許又は免許
 - ・ 無線設備・周波数・空中線電力の変更
 - ・ 通信の相手方の変更の許可
 - ・ 通信事項・識別信号の変更
 - ・ 放送区域の変更 等

■ 手続き

まず



- ① 申請は、**まず、申請者から口頭又は電話等迅速な方法**
- ② 処分は、とりあえず口頭又は電話等迅速な方法

事後



- ① **所定の申請書等を後刻可及的速やかに提出**
- ② 遡及処理による、所定の処分通知書の交付

1-7 各支援策のお問い合わせ先

- 災害対策用通信機器の貸与
関東総合通信局 無線通信部 陸上第二課
電話:03-6238-1770 FAX:03-6238-1769
- 災害対策用移動電源車等の貸与及び災害対策用ICTユニットの貸与
関東総合通信局 防災対策推進室
電話:03-6238-1790 FAX:03-6238-1629
- 臨時災害放送局の開設と設備の貸与
関東総合通信局 放送部 放送課
電話:03-6238-1700 FAX:03-6238-1719
- 無線局の開設、変更等に関する臨機の措置

	対象の無線局	担当課	電話番号
1 陸上関係無線局 (下記2及び3を除く)	電気通信事業用無線局	無線通信部 陸上第一課	03-6238-1760
	官庁、地方公共団体、消防、電気、 ガス、鉄道等の無線局	無線通信部 陸上第二課	03-6238-1770
	一般企業等の無線局	無線通信部 陸上第三課	03-6238-1780
2 航空・海上関係無線局		無線通信部 航空海上課	03-6238-1740
3 放送関係無線局		放送部 放送課	03-6238-1700

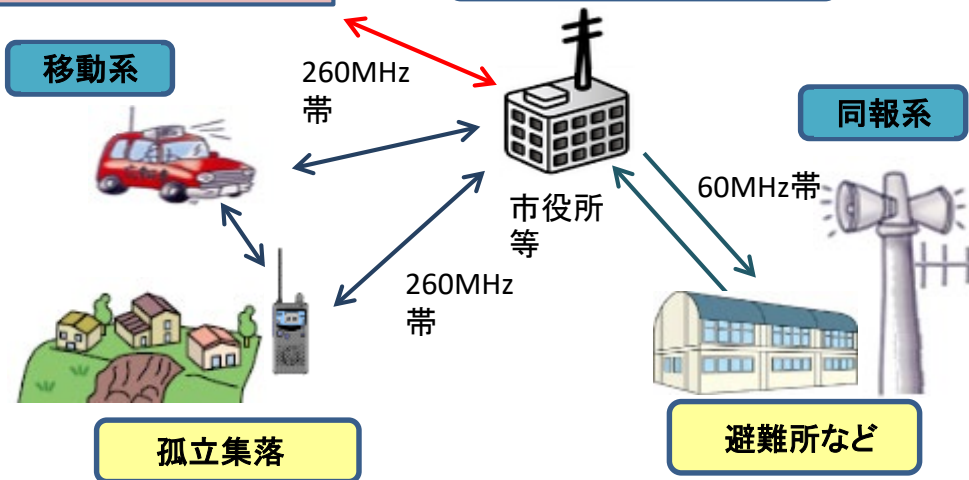
2 防災・減災に向けた総務省の施策等

防災行政無線の整備及びデジタル化

- 市区町村防災行政無線には、住民への情報伝達を行うための同報系と車載型や携帯型の無線設備を用いて情報収集・伝達を行う移動系とがあります。
- デジタル防災行政無線の整備により、データ通信など、より高度な利用方法が可能となる一方、同報系では「上り」の通信が可能となり、また、移動系では複数のチャンネルを使用して同時に複数の通信が可能になるなどの情報伝達の効率化が図られます。
- また、機能を限定することにより、簡素かつ低廉なシステムが制度化され、防災行政無線のデジタル化が一層促進されます。

都県庁との連絡は
都県の防災行政無線

市区町村防災行政無線



孤立が予想される地区に**あらかじめ移動系無線機を配備**しておくことで、携帯電話などが使用不能になっても情報伝達が可能となる。

デジタル方式の同報系であれば、市区町村からの「下り」の情報伝達だけでなく、避難所などからの「上り」の情報伝達が可能となる。

災害が発生した場合、地方公共団体では、災害の規模、災害現場の位置や状況を把握し、いち早く正確な災害情報を地域住民などに伝達する必要があることから、防災行政無線が構築されています。下表は、関東局管内における防災行政無線の整備状況です。

【防災行政無線の整備状況】

(令和5年3月末現在)

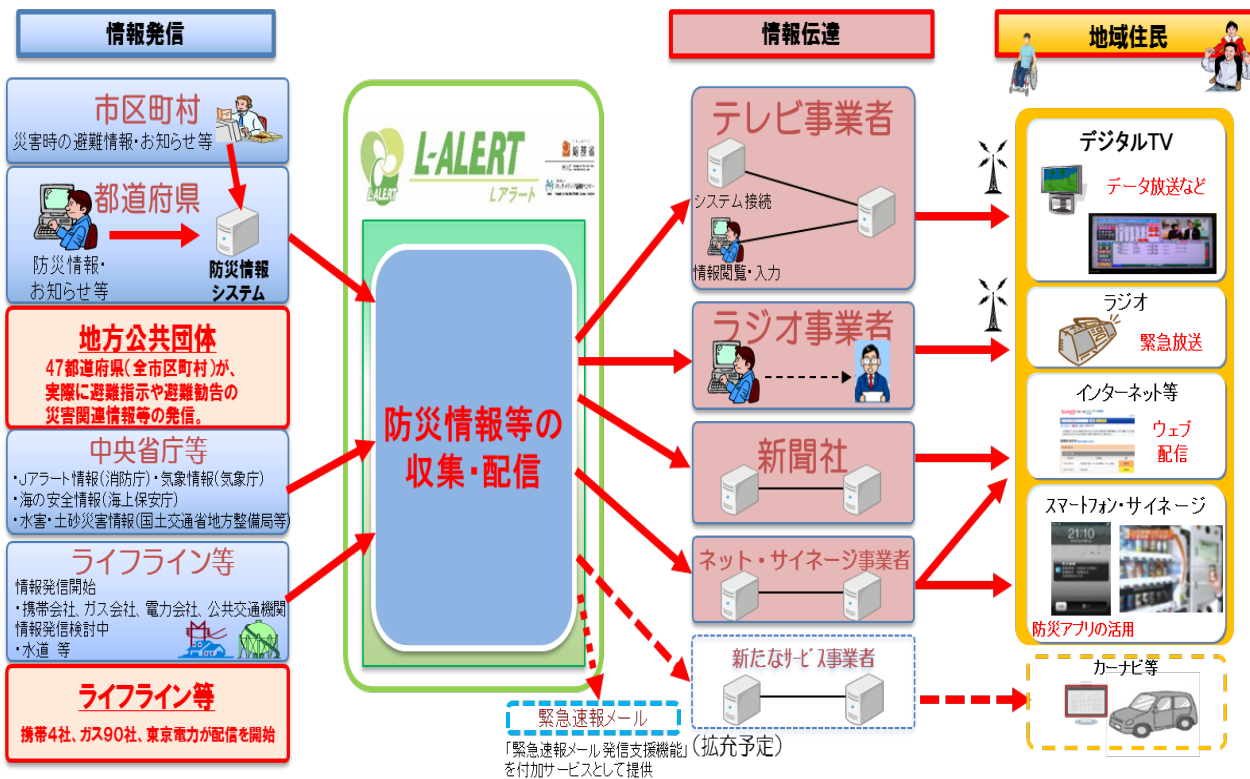
都県名	市区町村数	整備市区町村数	整備市区町村(内訳)			普及率(%)	
			同報系	移動系	デジタル整備(再掲)	同報系	移動系
茨城県	44	39	39	11	同報系: 35 移動系: 8	88.6	25.0
栃木県	25	12	12	11	同報系: 11 移動系: 10	48.0	44.0
群馬県	35	26	26	15	同報系: 23 移動系: 7	74.3	42.9
埼玉県	63	56	56	30	同報系: 56 移動系: 21	88.9	47.6
千葉県	54	53	53	26	同報系: 49 移動系: 16	98.1	48.1
東京都	62	61	61	44	同報系: 60 移動系: 35	98.4	71.0
神奈川県	33	31	31	14	同報系: 31 移動系: 11	93.9	42.4
山梨県	27	22	22	12	同報系: 21 移動系: 6	81.4	44.4
管内合計	343	300	300	163	同報系: 286 移動系: 114	87.5	47.5

※ 詳細は、無線通信部陸上第二課(TEL:03-6238-1774) まで

2-2 Lアラート(災害情報共有システム)

- ▶ L(Local)アラートは、安心・安全に関わる公的情報など、住民が必要とする情報が迅速かつ正確に住民に伝えられることを目的とした情報基盤です。
- ▶ 地方自治体、ライフライン関連事業者など公的な情報を発信する「**情報発信者**」と、放送事業者、新聞社、通信事業者などその情報を住民に伝える「**情報伝達者**」とが、この情報基盤を共通に利用することによって、効率的な情報伝達が実現できます。
- ▶ 全国の情報発信者が発信した情報を、地域を越えて全国の情報伝達者に一斉に配信できるので、住民はテレビ、ラジオ、携帯電話、ポータルサイト等の様々なメディアを通じて情報を入手することが可能になります。

< Lアラートの仕組み >



< Lアラート導入の効果 >

情報発信者

- テレビや携帯電話、ネットなど多様なメディアを通じて、确实かつ迅速に住民へ情報提供。
- 情報伝達に係る個別入力がなくなり負担軽減。

情報伝達者

- データ入力の手間を省いた确实・迅速な情報伝達が可能。
- 標準データ形式による情報入手により効率的な情報提供やコストの削減を実現。

地域住民等

- 多様で身近なメディアを通じ、いつでも、どこでも确实・迅速に情報入手することが可能。
- 災害に関する緊急情報をリアルタイムに受信可能。

2-3 ① 多言語音声翻訳アプリ VoiceTra

- ▶ 情報通信研究機構(NICT)では、多言語音声翻訳システムの社会実装を促進させるために、スマートフォンアプリ「VoiceTra」を開発。
- ▶ 官公庁・自治体※のほか、防災・交通・医療等の幅広い分野において活用。
 - ※ 多言語翻訳サービスの導入・運用経費を対象とした特別交付税措置等を活用して導入が進展
 - ※ 地域の多文化共生推進のため、都道府県・政令市等に、翻訳技術の活用推進について通知(2021年4月)

機能

・31言語間の翻訳が可能



VoiceTraサポートページ <http://voicetra.nict.go.jp/>

対応言語(31言語)

重点対応言語 (実用レベル)
訪日・在留外国人対応を想定した**12言語**

日本語	ベトナム語
英語	ミャンマー語
中国語	フランス語
韓国語	スペイン語
タイ語	ブラジルポルトガル語
インドネシア語	フィリピン語

クメール語 ネパール語 モンゴル語
(研究開発を通じて2024年度までに重点化予定)

アラビア語 イタリア語 ドイツ語
ヒンディ語 ロシア語
(令和3年度補正予算により2022年度末を目途に重点化)

ウクライナ語

ウルドゥ語 オランダ語 シンハラ語
デンマーク語 トルコ語 ハンガリー語
ポーランド語 ポルトガル語 マレー語 ラオ語

アプリのダウンロードはこちらから

各ダウンロードサイトにて「VoiceTra」と検索、
または右記QRコードよりアクセスしてください。



2-3 ② 多言語音声翻訳アプリ VoiceTra (参考: 多言語音声翻訳技術の活用及び高度化)

- 情報通信研究機構(NICT)にて開発した多言語音声翻訳技術は、技術移転等を通じて、民間サービスの実用化・普及も進展。
- グローバルコミュニケーション計画2025(R2.3.31総務省公表)により、多言語音声翻訳技術は更に高度化へ。

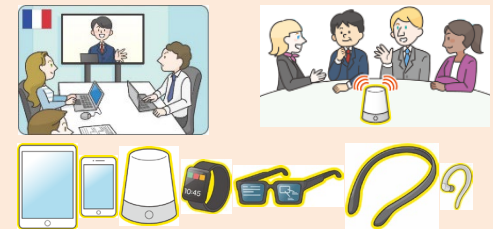
◎民間サービスへの技術移転

音声翻訳サービス

<ul style="list-style-type: none"> ●「POCKETALK S」 ポケット (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「対面ホンヤク」 パナソニックコネク (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「Fairy I/O Tumbler T-01」 Fairy Devices (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「FUJITSU 多言語音声翻訳ソリューション TRISY」 富士通Japan (株)
<ul style="list-style-type: none"> ●「eTalk5みらいPFモデル」 RemoSpace (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「医療通訳タブレット MELON」 コニカミノルタ (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「ハイブリッド式 多言語通訳サービス KOTOBAL」 コニカミノルタ (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「はなして翻訳」 (株) NTTドコモ
<ul style="list-style-type: none"> ●「どこでも翻訳」 (株) フィット 	<ul style="list-style-type: none"> ●「ポケット」アプリ版 ポケット (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「ポケット字幕」 ポケット (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「SmaLingualシリーズ 多言語音声翻訳サービス」 (株) IP DREAM, スマートカルチャーゲートウェイ (株)
<ul style="list-style-type: none"> ●「VoiceBiz」 凸版印刷 (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「mimi音声翻訳 powered by NICT」 Fairy Devices (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「BRIDGE(native.heart)」 (株) BRICK's 	<ul style="list-style-type: none"> ●「eTalk5APP みらいPFモデル」 RemoSpace (株)

グローバルコミュニケーション計画2025(2020年3月)

2025年にはAIによる「同時通訳」を実現し、その社会実装を目指す



更なる高度化

テキスト翻訳サービス

<ul style="list-style-type: none"> ●「XMAT」 (株) 川村インターナショナル 	<ul style="list-style-type: none"> ●「みんなの自動翻訳@KIC(商用版)」 (株) 川村インターナショナル 	<ul style="list-style-type: none"> ●「T-tact AN-ZIN」 (株) 十印 	<ul style="list-style-type: none"> ●「COTOHA Translator」 NTTコミュニケーションズ (株)
<ul style="list-style-type: none"> ●「DOCCAI翻訳」 東芝デジタルソリューションズ (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「製薬業界向け翻訳サービス PharmaTra」 凸版印刷 (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「ProTranslator」 日本特許翻訳 (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「Zinrai Translation Service」 富士通 (株)
<ul style="list-style-type: none"> ●「ATOM KNOWLEDGE」 丸星 (株) (CMCグループ) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「Mirai Translator」 (株) みらい翻訳 	<ul style="list-style-type: none"> ●「ヤラクゼン」 八薬 (株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●「YarakuZen」

グローバルコミュニケーション計画(2015~2020)(2014年4月)

VoiceTraなど「逐次翻訳」で実用レベルの翻訳精度を実現、社会実装が進展



※各サービスの最新情報・詳細は提供元の各社にお問い合わせください。



《問合わせ先》

総務省 関東総合通信局
防災対策推進室

TEL 03-6238-1790

(夜間・休日の緊急時は 090-8054-8354)

E-mail: kanto-boutaishitsu@ml.soumu.go.jp

〒102-8795 東京都千代田区九段南1-2-1
九段第3合同庁舎(22F)

