

第8章 防災対策の推進

担当:防災対策推進室

災害時における総務省/総合通信局の支援体制・支援策

- 大規模自然災害が発生、又は発生するおそれがある場合において、情報通信分野における被災状況の詳細な把握、早期復旧その他災害応急対応に関する技術的な支援や関係行政機関・事業者等との連絡調整等を円滑かつ迅速に実施することを通じて、情報通信手段の確保に向けた災害対応支援を行うことを目的に「**総務省・災害時テレコム支援チーム（MIC-TEAM）**」を立ち上げ。
- 災害対応支援に必要な機器等を確保するとともに、被災状況等に応じて、**本省及び総合通信局等の職員を被災した地方公共団体にリエゾンとして派遣し**、きめ細かな支援活動を実施する。

総務省・災害時テレコム支援チーム（MIC-TEAM※）の活動内容

※ MIC (Ministry of Internal Affairs and Communications) - Telecom Emergency Assistance Members

被災した地方公共団体へのリエゾン派遣



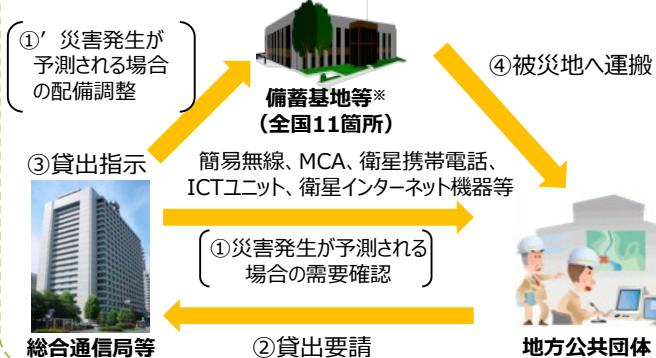
関係行政機関・事業者等との連絡調整



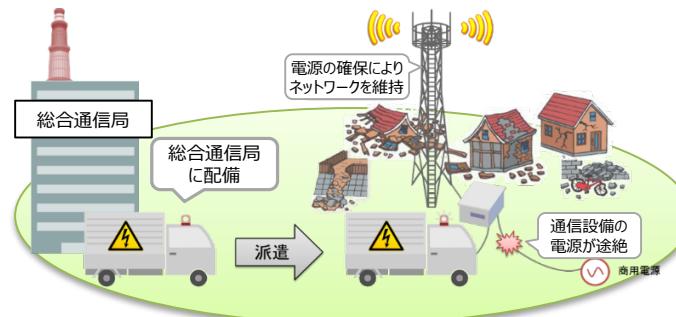
被災した地方公共団体への技術的助言



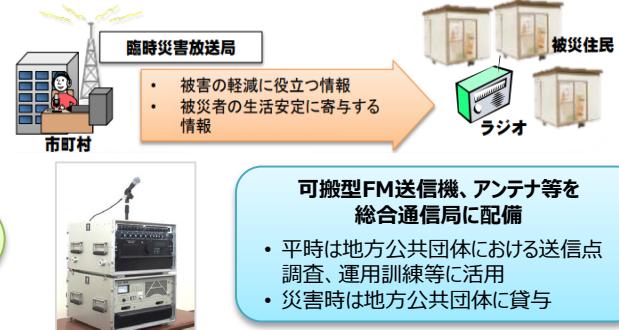
移動通信機器・ICTユニットの貸与



移動電源車の貸与

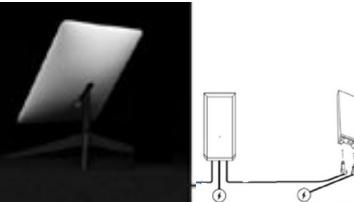


臨時災害放送局の開設支援(設備の貸与)



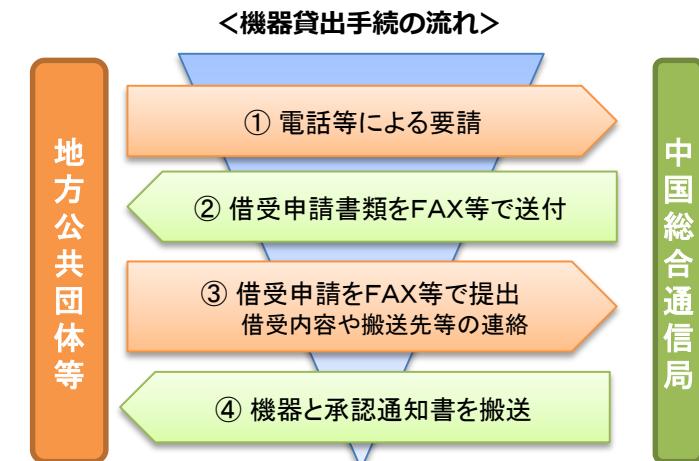
「災害対策用移動通信機器」の貸出

- 被災地における救援・救護活動、応急・復旧活動等、現場での連絡手段確保の支援として災害対策用移動通信機器（簡易無線機、MCA無線機、衛星携帯電話、衛星インターネット機器、公共ブロードバンド移動通信システム等）を貸出し。
- 貸出し申請者が指定する場所まで必要な台数の通信機器を搬入し、担当者へ操作方法を実演・説明して引渡し。

簡易無線機	MCA無線機	衛星携帯電話	衛星インターネット機器	公共ブロードバンド移動通信システム
<ul style="list-style-type: none"> 端末同士で直接通信を行うので輻輳が少なく、携帯電話の圏外でも使用可能。 遮るものがない場合は最大4km程度、遮るものがある場合も数百m程度の範囲で通信が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 中継局から半径30km程度のサービスエリアを持つ通信システム。 サービスエリア内の端末同士で、長距離の通信が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 衛星を経由して通信を行うので携帯電話の圏外でも通信が可能。 衛星方向に障害物がない場所で使用可能。（イリジウム、ワイドスター、スラーヤ） 	<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話が使えない場所でもWi-Fiを多人数で使用可能。（アンテナ、Wi-Fiルータ等一式） 	<ul style="list-style-type: none"> 映像伝送等データ通信が可能な無線システム。可搬型で、長距離の固定2地点間での通信が可能。 基地局（親機） 移動局（子機） 
1,065台 (55)	179台 (10)	140台 (6)	100台 (8)	11台

※全国の配備台数（令和6年9月末現在）。括弧内は中国管内（広島市内）の配備台数。管内の配備台数で不足がある場合は、総務省及び隣接局等と連携して対応。

貸与対象者	地方公共団体及び災害復旧関係者等
貸与の基準	<p>災害発生時及び災害が発生するおそれがある場合、災害応急対策等に必要な通信手段の確保を図るために地方公共団体等から要請があった場合に貸出し。</p> <p>【事例】</p> <ul style="list-style-type: none"> 被災現場、避難所と役場等に設置される現地災害対策本部との間の職員の連絡回線 避難者の避難所への誘導等のための職員同士の連絡回線 等
貸与の条件	要申請、無償にて貸出し。貸出期間は原則6か月以内
搬送・返却	<p>搬送は原則、委託業者が実施。</p> <p>返却は貸与時に同封する送り状にて実施。</p>



「災害対策用移動電源車等」の貸出

- 地震、豪雪、洪水等の災害発生時において、**電気通信・放送設備の電力確保を支援**するため、地方公共団体や民間事業者からの要請により、**災害対策用移動電源車、可搬型発電機**を貸出し。

移動電源車

車両	2tトラックタイプ 1台 (デュトロ(日野自動車)) 【中型電源車】*
発電定格出力	三相 3線式 100kVA ほか
発電定格電圧	三相 200V ほか
燃料	軽油 (※燃料最大積載状態で連続約8時間の稼働が可能)



* 全国の総合通信局に移動電源車が配備されています。

(中型移動電源車 3台 (中国総合通信局のほか、東海、九州総合通信局)
小型移動電源車 6台 (近畿総合通信局等 7つの総合通信局)

★電源車の発電能力や接続ケーブルの形状等から、電源供給できない場合がありますので、申込みの際に利用方法をご確認ください。

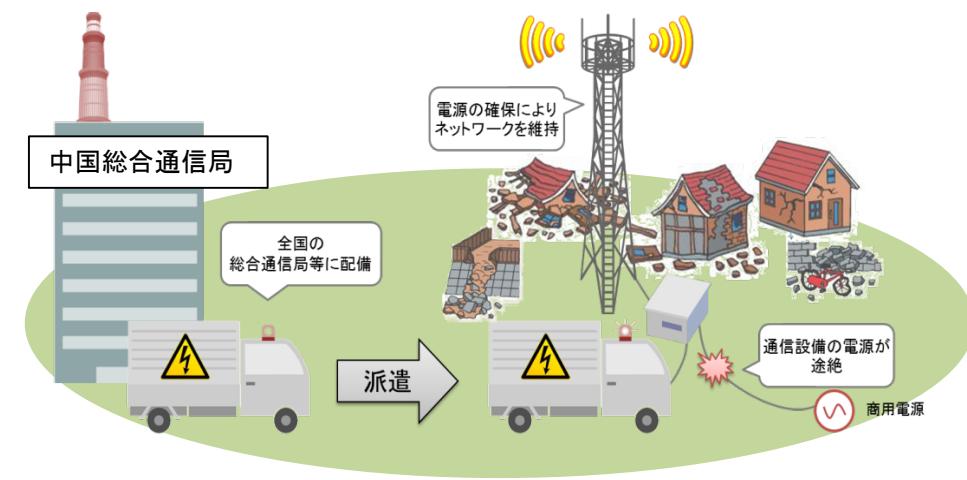
可搬型発電機

LPGエンジン式発電機	100V / 2.2kVA ※10kgのLPガス容器1本で連続約10時間の運転が可能。 (2台配備)
ガソリンエンジン式発電機	100V / 2.8kVA ※外付けガソリンタンク使用で連続約20時間の運転が可能。 (2台配備)



貸出条件等

貸与対象者	地方公共団体、民間事業者
貸与の基準	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あり、 通信、放送の確保を目的 に 電気通信事業設備又は放送設備の災害応急、復旧対策 を行う地方公共団体等から要請があつた場合に貸出し。
貸与の条件	<ul style="list-style-type: none"> 申請が必要。地方公共団体には無償にて貸出し。 (燃料は要負担) (民間事業者に貸し出す際は適正な対価によって貸出し。) 電気主任技術者の選任が必要 (中型移動電源車の場合)。
搬送・返却	総合通信局 (委託業者を含む。) 又は、移動電源車等の貸出しを受ける者が実施。



「災害対策用ICTユニット」の貸出

- 「ICTユニット」は災害時に被災地へ搬入して迅速に通信ネットワークを応急復旧させることが可能な通信設備。
- 被災地における必要な通信手段の確保及び支援のため、自治体等からの要請に応じて、貸し出しを実施。

<機器構成>

バッテリー ※



(容量 : 50,000mAh)

ユニット本体

(IP電話用構内交換機、情報処理サーバ)



(PCボードで内蔵)

Wi-Fi アクセス
ポイント



ゲートウェイ
(外線と接続用) ※



重量合計 :
約6.5kg程度

その他 (電源制御回路,ケーブル) ※

※防水ケースに格納

<利用イメージ>

IP電話



FAX



職員（利用者）のスマートフォン



ユニット単独の
庁舎内通話

特徴：
ワンボタンで起動

被災



庁舎

ICTユニット

移転



災害対策本部
(臨時代替庁舎等)

課題：通信環境が
不十分（ない）

外部回線を活用
した庁舎間通話

衛星携帯電話



音声通話

外部拠点
(県災害対策本部 等)

【ICTユニットの特徴】

- 1) アタッシュケースとして持ち運びが容易であり、簡単に利用開始が可能
梱包のバッテリー1本 (50,000mAh) で連続8時間使用可
 - 2) 普段使っている携帯電話番号でICTユニットのWi-Fi通信エリア内 (直径100m) の利用者同士でWi-Fiを介した音声通話・ファイル共有が可能
 - 3) 衛星携帯電話やアナログ電話回線、FTTH等の外部通信路と接続することで、
普段使っている携帯電話番号で遠隔地との音声通話（着信含む）も可能
- ※) ICTユニットから音声通話用のスマートフォンアプリをダウンロードし、起動することにより、スマートフォンの電話番号をICTユニット内の通信での内線番号として利用可能。

「臨時災害放送局用設備」の貸出

- 地震、豪雪、洪水等の災害発生時において、災害や避難所情報等を放送するため、地方公共団体等の「臨時災害放送局」開設に必要な放送設備を地方公共団体等の要請に応じて貸出し。
- 平常時から管内地方公共団体とともに「臨時災害放送局を活用した防災訓練」を実施。平成30年7月豪雨においては、地方公共団体が速やかに放送局を開設できるよう、放送設備の設置から無線従事者配置及びMC等、放送局を開設・運用するためのハード・ソフト両面の支援を行い、熊野町、坂町において放送を実施。
- 放送設備は、全国の各総合通信局（総合通信事務所）に配備。要請があり次第、迅速に貸出し対応。

◆ 臨時災害放送局の主な開設条件

- ・ 緊急時やむを得ないと認められるもの。
- ・ 使用できる周波数があること。
- ・ 放送対象地域：災害対策に必要な地域の範囲内であること。
- ・ 放送番組：被災者への支援及び救援活動等の必要範囲内のものであること。

- ※ 臨時災害放送局の開局に当たっては、無線従事者の選任及び臨時災害放送局の開局申請が必要。
- ※ 臨時災害放送設備の貸出先は、地方公共団体。また、災害時の対応であれば、無償で貸出し。



臨時災害放送設備の配備台数

22台(2台)

※全国の配備台数。（ ）内は、中国管内（広島市）の配備台数。

《機器の仕様》

送信部諸元(超短波(FM)送信機)

外形重量	幅504mm 高302mm 奥行655mm 29.5kg
送信可能周波数	76.1～94.9MHz
送信出力	10W～100W
電波型式	F3E 及びF8E(モノラル及びステレオ)
消費電力	300W
空中線系	ダイポールアンテナ、伸縮マスト(1.3m～4.7m)、同軸ケーブル20m、ダミー抵抗(自然空冷式)

音声調整装置諸元

外形重量	幅504mm高302mm奥行654mm 27.5kg
音声ミキサ	(音声リミッタ付き)CDプレーヤー、USBポート、5chミキシング入力(XLR端子)
付属装置	マイクロフォン(スタンド付き)、ヘッドフォン、電源ケーブル(ドラム30m)等

無線局の開設、周波数変更等への機動的対応(手続きの柔軟化)

- 非常災害発生時における重要通信の疎通確保のため、無線局の開設、周波数等の指定事項、無線設備の設置場所等の変更が必要な場合、やむを得ないと認められるものについては、申請者からの口頭、電話連絡等、簡単な申請により柔軟かつ迅速に対応。
- 上記の目的で開設される臨時無線局は、電波利用料を免除。

震災、火災、風水害、暴動その他非常の際、重要通信の疎通の確保を図るために、直ちに無線局の開設や変更が必要な場合



許認可に関する特例措置：無線局の免許、変更等について口頭により、手続が可能。



【手続】

- (1) 申請は、申請者がまず口頭又は電話等迅速な方法で行い、所定の申請書等は後刻可及的速やかに提出することが必要。
- (2) 処分は、口頭又は電話等迅速な方法で行い、所定の処分通知書の交付は所定の申請書等の提出を待って遡及処理。

【例】 平成30年 7月豪雨

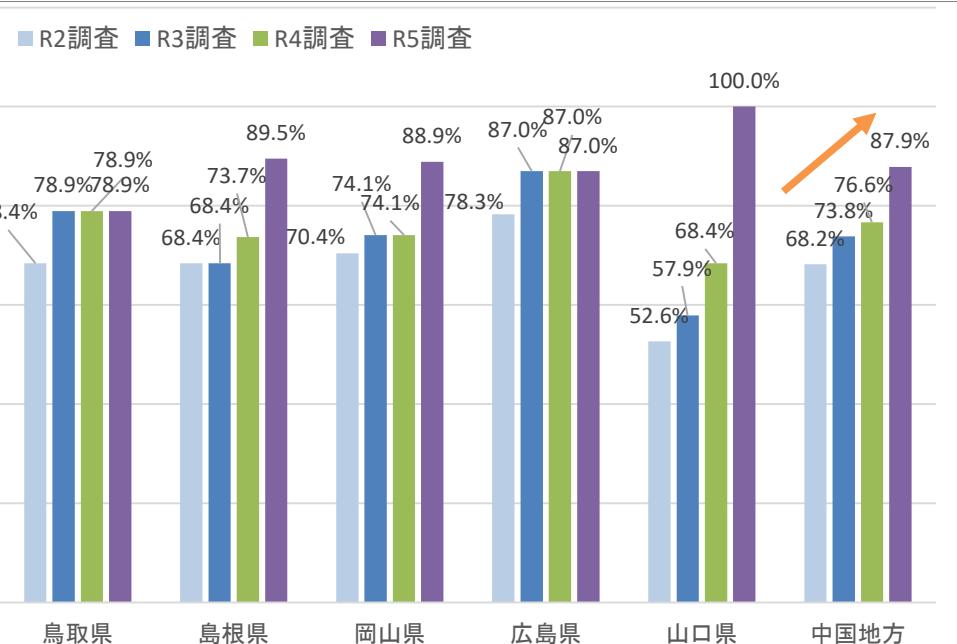
- ・水没のため、基地局の無線設備・設置場所の変更を許可
- ・携帯電話エントランス回線用固定局を免許
- ・災害対応への応援のため、陸上移動局の移動範囲変更を許可
- ・臨時災害放送局(坂町、熊野町)を免許
- ・災害対応への応援のため、陸上移動局の移動範囲変更を許可

令和元年 台風15号、19号

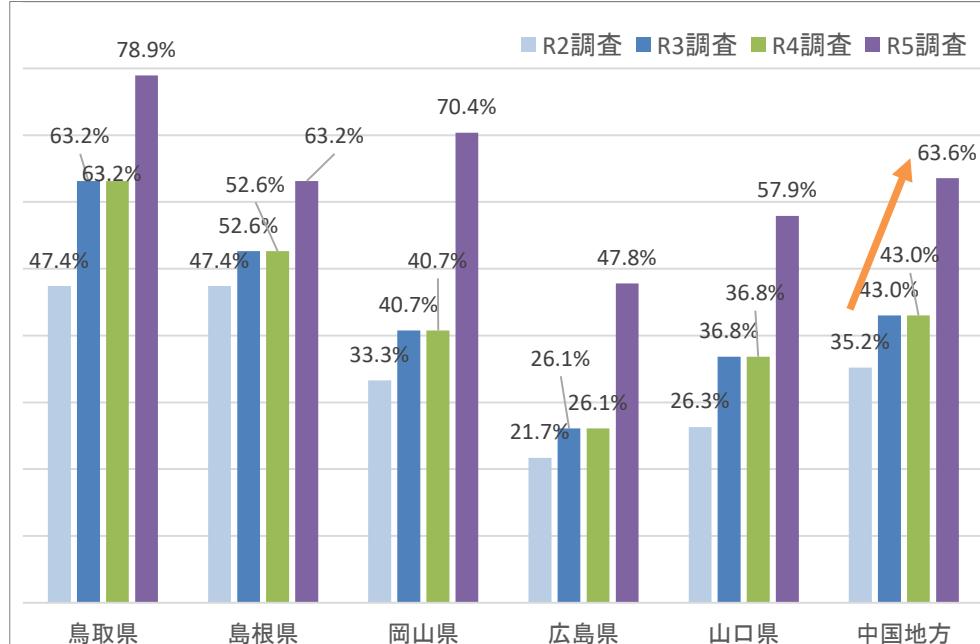
住民への災害情報伝達手段の多様化・多重化

- 自治体が住民に対して確実に防災情報等を伝達するため、手段の多様化・多重化が進んでいる。
(防災行政無線、ホームページ、緊急速報メール、登録制メール、ケーブルテレビ、コミュニティFM、SNS (X、Facebook、LINE等)、IP告知端末等の手段を、自治体の実情に合わせて活用。)
- 中国総合通信局の調査（全107市町村対象）によると、防災行政無線（同報系）は8割以上の自治体が整備。9割近くの自治体がSNS (X、Facebook、LINE等)も活用している。
- また、避難所における通信確保の観点から、指定避難所への無線LANの整備も進んでいる。

<災害情報の伝達にSNSを活用している自治体（市町村）>

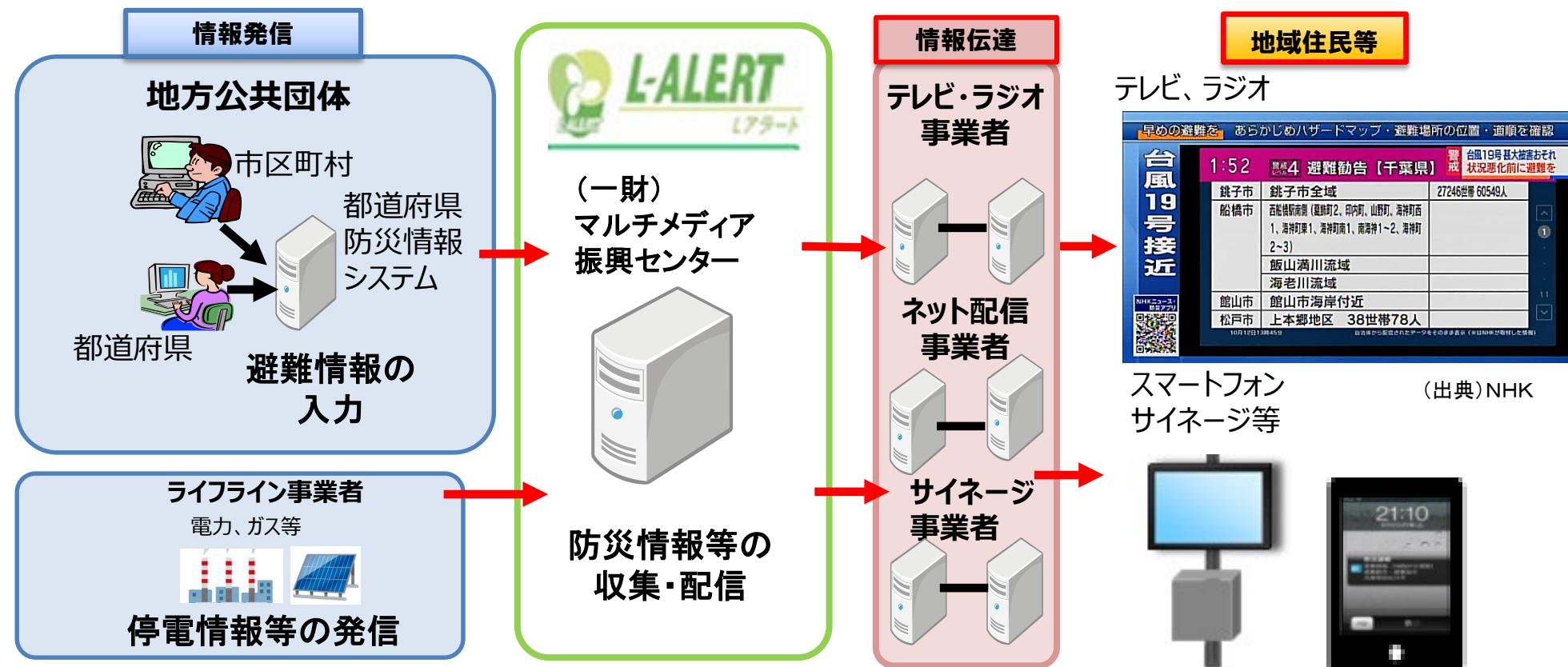


<指定避難所に無線LANを整備している自治体（市町村）>



Lアラートの概要

- 「L (Local)アラート」とは、地方公共団体等が発出した避難指示等の災害関連情報をはじめとする公共情報を放送局等多様なメディアに対して一斉に送信することで、災害関連情報の迅速かつ効率的な住民への伝達を可能とする共通基盤（運営：一般財団法人マルチメディア振興センター）。
- 地域住民等は、情報伝達者（テレビ・ラジオ事業者、ネット配信事業者等）を介して、Lアラートから配信される防災情報等を取得。
- 総務省は、災害時における迅速かつ効率的な情報伝達を推進するため、地方公共団体等に対し、Lアラートの操作説明や地図化システムの紹介等の普及啓発事業を行っている。



中国管内各県のレアラート特定情報伝達者

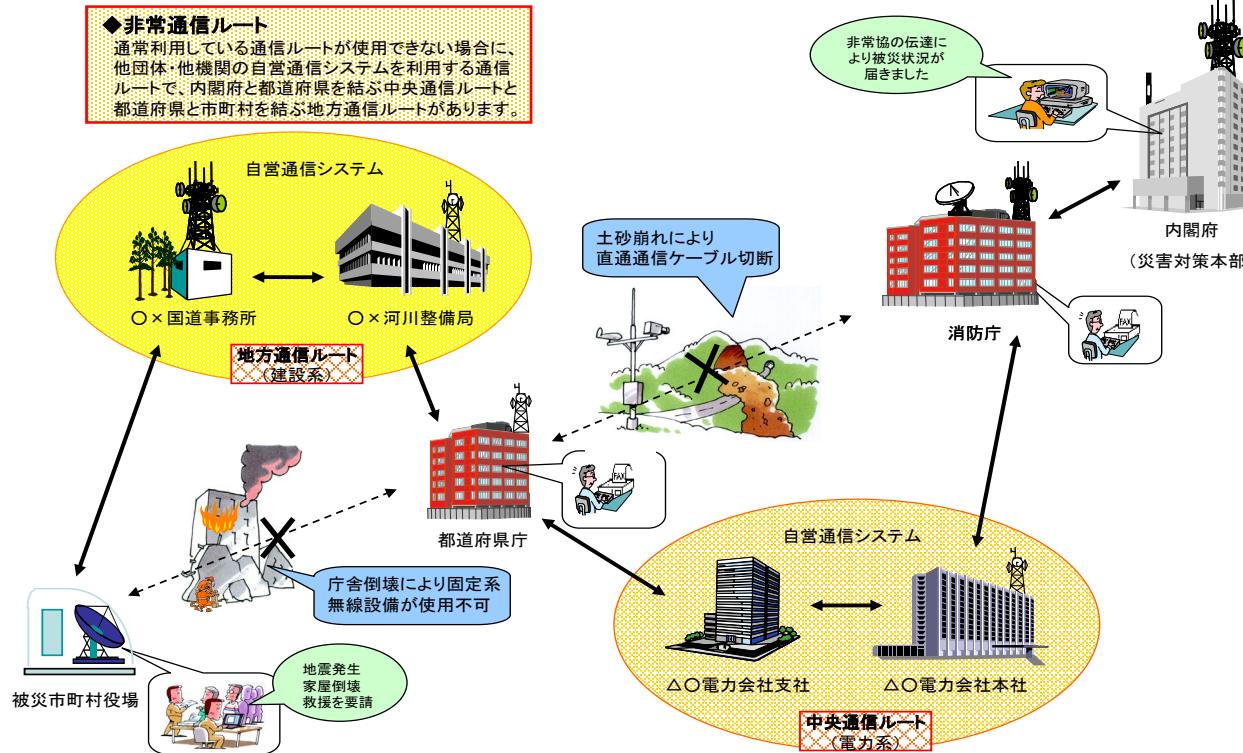
	テレビ放送	県域FM/コミュニティFM	CATV	新聞社
鳥取県	山陰放送 日本海テレビジョン放送	FM鳥取 DARAZコミュニティ放送	中海テレビ放送、鳥取テレトピア 鳥取中央有線放送 日本海ケーブルネットワーク 伯耆町有線テレビジョン放送	新日本海新聞社
島根県	山陰中央テレビジョン放送	エフエム山陰 エフエムいずも	出雲ケーブルビジョン、山陰ケーブルビジョン 石見銀山テレビ放送、雲南市・飯南町事務組合 石見ケーブルビジョン、ひらたCATV 西ノ島町(西ノ島チャンネル) 邑南町(おおなんCATV)	山陰中央新報社
岡山県	岡山放送 RSK山陽放送 テレビせとうち	岡山エフエム放送 エフエムくらしき 笠岡放送(エフエムゆめウェーブ) 岡山シティエフエム	吉備ケーブルテレビ、笠岡放送、井原放送 倉敷ケーブルテレビ、玉島テレビ放送 美作市(美作市ケーブルテレビ) 岡山ネットワーク、矢掛放送、テレビ津山 公益財団法人真庭エスパス文化振興財団 鏡野町(鏡野町有線テレビ) 美咲町(みさきネット)	山陽新聞社
広島県	中国放送 テレビ新広島 広島テレビ放送 広島ホームテレビ	広島エフエム放送、FMはつかいち FM東広島、尾道エフエム放送 中国コミュニケーションネットワーク エフエムふくやま、FMみはら	ケーブル・ジョイ、三原テレビ放送 たけはらケーブルネットワーク ちゅピCOM、ちゅピCOMおのみち 東広島ケーブルメディア、三次ケーブルビジョン、 世羅町(せらケーブルねっと)	中国新聞社
山口県	テレビ山口 山口朝日放送 山口放送	エフエム山口、エフエムきらら エフエム萩、ぶらざFM コミュニティエフエム下関 エフエム周南、FMながと FM山陽小野田	アイ・キャン、ケーブルネット下関 シティーケーブル周南、Kビジョン 萩テレビ、山口ケーブルビジョン 美祢市(美祢市有線テレビ放送センター) 周防ケーブルネット	宇部日報社 みなと山口合同新聞社
加入団体数	13	23	42	6

(令和6年1月現在)

中国地方非常通信協議会の概要

- 「非常通信協議会」は、地震、台風、洪水、雪害、火災、暴動その他の非常事態が発生した場合に、人命救助、災害の救援、交通通信の確保又は秩序の維持のために必要な非常通信の円滑な運用を図ることを目的に設立。
- 「中国地方非常通信協議会」は「中央非常通信協議会」の地方組織として、昭和27年4月に設立。
- 現在、中国管内の国機関、地方公共団体、電気通信事業者、放送事業者、電気・ガス・鉄道等の公益事業者、その他防災関係機関、自営通信網を有する事業者等の293機関で構成。
(*昭和40年6月の電波法改正により、総務省が中心となり国、地方公共団体、電気通信事業者等の防災関係機関で構成する協議機関として位置付けられた。)

非常通信ルートのイメージ



<中国地方非常通信協議会>

- 会長
中国総合通信局長
- 幹事
国、各県、電気通信事業者等の16名
- 構成員
293機関（令和6年9月末現在）
- 事務局
中国総合通信局防災対策推進室
- 活動内容
 - ・非常通信ルートの策定
 - ・非常通信訓練の実施
 - ・非常通信体制の総点検の実施
 - ・講演会（セミナー）の開催