

市町村が整備する災害時情報伝達システムの例

システム名	伝達手段	運営	システム概要	伝達範囲	受信手段	信頼性・災害耐性			整備費用	運営費用	備考
						通信の輻輳	伝送路	停電対策			
エリアメール(NTTドコモ)、緊急速報メール(KDDI、ソフトバンク)	携帯電話回線	電気通信事業者	市町村が電気通信事業者と契約するサービスにより、ブラウザ機能を有するパソコンからエリア内の携帯電話等へ同報配信するシステム	各市町村の携帯電話エリア内	携帯電話端末(スマートフォンを含む。)	携帯電話を制御する信号を利用するため、通信の輻輳は生じない。	一部脆弱性あり(伝送路設備が一部有線回線に接続されるため)	基地局設備は非常用発電機等の整備により対策可	なし	市町村の負担なし。(携帯電話にかかる費用は住民の負担)	携帯電話を保有しない住民のために、情報伝達手段の多様化を図る等の対策を要する。
市町村同報系防災行政無線システム	60MHz帯無線	市町村	市町村が整備する60MHz帯無線設備により戸別受信機や屋外スピーカー施設を利用して情報伝達するシステム	市町村の全域(整備する区域内)	屋外スピーカー施設 戸別受信機	自営設備を使用するため、通信の輻輳は生じない。	無線伝送路のみの設備のため安定的運用が可	・送信設備や屋外スピーカー施設に停電対策用装置を整備することで対策可 ・戸別受信機は電池対応	送信設備や屋外スピーカー施設、戸別受信機等の整備にかかる費用	設備のメンテナンス費用の他、無線従事者の育成にかかる費用等	---
MCA無線システム	800MHz帯無線	一般財団法人移動無線センター	一般財団法人が運営するMCA無線システムを利用して屋外スピーカーにより情報伝達するシステム	MCA無線システムのサービス範囲内	屋外スピーカー施設	通信の輻輳は発生しにくい。(自治体等の防災関係機関の通信は優先的に接続される。)	無線伝送路のみの設備のため安定的運用が可	一般財団法人の運営するMCA中継局は、非常用発電機等により対策済み	・屋外スピーカー施設の整備費用 ・市町村庁舎等に設置するMCA無線機の設置費用	MCA無線の回線利用料、MCA無線機のメンテナンス費用	---
コミュニティFM放送(自動起動ラジオと割込放送装置を使用するシステム)	FM放送	コミュニティ放送事業者	市町村が災害協定に基づきコミュニティ放送を利用する割込放送を行って、自動起動ラジオへ情報伝達するシステム	放送エリア内	FMラジオ(自動起動)	専用周波数により放送されるため輻輳は生じない。	一部脆弱性あり(庁舎の割込放送装置からスタジオまでの伝送路に有線回線のみを使用する場合)	送信設備やスタジオ設備に停電対策用装置を整備することで対策可	地域にコミュニティ放送局がある場合は、割込放送用装置の設置費用並びに自動起動ラジオの住民等への配付に要する費用	放送局運営費用(人件費、番組制作費等)について、放送事業者との合意によって、その一部を負担	---
IP告知システム(無線利用)	無線(FWA等)	市町村	5GHz帯FWAによって自営回線網を構築して、IP告知端末(専用電話機)やWiFiによってスマートフォン等に情報伝達するシステム	市町村の全域(整備する区域内)	・IP告知端末(専用電話機) ・専用アプリをインストールしたスマートフォンやタブレット端末	自営設備のため通信の輻輳は生じない。	コンピューターサーバーを自営で整備する場合には、安定的運用が可	・5GHz帯FWA装置やWiFi装置に停電対策用装置を整備することで対策可 ・受信機(IP電話機)は無停電電源装置を整備することで対策可能	無線設備等の施設整備にかかる費用	設備のメンテナンス費用	コンピューターサーバーをクラウドサービスを利用して整備する場合は、有線回線と接続するため災害耐性は低くなる。
280MHz帯ページャーシステム(ポケベルシステム)	280MHz帯無線	電気通信事業者	280MHz帯ページャーシステムを利用して戸別受信機や屋外スピーカー施設により情報伝達するシステム(自治体が整備するシステムの貸与を受けた電気通信事業者が運営)	市町村の全域(整備する区域内)	屋外スピーカー施設 戸別受信機	自営設備のため通信の輻輳は生じない。	伝送路を有線回線及び衛星回線で二重化しているため、安定的運用が可	・送信設備や屋外スピーカー施設に停電対策用装置を整備することで対策可 ・個別受信機は電池対応	送信設備、屋外スピーカー施設、戸別受信機の整備にかかる費用	設備のメンテナンス費用の他、衛星回線設備の利用料等	・運営事業を行っている電気通信事業者は1社 ・テキスト情報により伝送され、受信機側で音声合成を行うシステム(音声により直接告知を行うことは不可)