

IX 防災情報通信

1 防災情報通信ネットワークシステムの概要

防災行政無線は、台風、地震など大規模災害により有線電話回線が途絶等した場合の通信手段を確保し、災害情報の迅速かつ的確な収集、伝達を実施するため県、県地域機関、市町村、消防本部及び防災関係機関を無線で結び、災害時における通信の中心的役割を担うほか、平常時においては、各機関相互の行政事務に活用し、事務能率の向上を図るなど、県民生活の安全と福祉の増進に寄与することを目的として整備。

(1) 防災行政無線ネットワークシステム

ア 施設の概要

(ア) 県庁統制局

県庁舎に設置し、システム全体を運用管理する中枢部で情報端末／電話／ファクシミリによる各種情報伝達／各種指令／通信統制の機能を有する。

また、中継局、支部局、端末局などの状態監視・制御を行う。

(イ) 中継局

県内13箇所に中継局を設置、県庁、支部局からの通信を他の中継局／支部局に中継する。

無人運用を行っており、県庁で監視制御を行っている。また、移動局の基地局としての機能を有している。

(ウ) 支部局

県内11箇所の合同庁舎内にある行政県税事務所に設置、衛星系と大容量多重無線回線により災害時における地域の中核となる機能を有する。

(エ) 端末局

県地域機関、市町村、消防（局）本部及び防災関係機関に設置、衛星系回線と有線回線などにより通信の確保を行っている。

防災情報端末を設置し、気象情報など災害関係情報の共有を図っている。

(オ) 移動局

260MHz帯デジタル無線で構成し、中継局を経由しての音声一斉呼出通信やダイヤル接続による個別通信が行える。

車載型、可搬型及び携帯型により河川、道路パトロールや災害現場において機動力のある通信を確保する。

イ 運用機能

(ア) 通信統制

平常時は、県庁内線電話及び防災用電話からダイヤル方式による自動交換接続による通話を行い、非常時には統制局、各支部局の統制台から方路別の発信・着信の規制を行い手動交換による通信統制、通話中の回線に対する聴話、割込み及び強制切断、1支部系のみに対する回線割当等の通信統制（規制）を行える。

(イ) 一斉指令

県庁統制台から全県、全支部、全市町村、県地域機関へ災害情報や気象情報等の一斉指令、また、支部局統制台から当該支部局管内の各市町村に対してそれぞれ音声またはファクシミリによる一斉指令を行うことができ、指令内容を、スピーカにより複数の人が聞くことができる。

また、一斉指令結果は応答・確認の状況が大型表示盤に表示されるとともに、通信記録装置に保存されプリントも行える。

(ウ) ファクシミリ通信

県庁統制局、支部局、土木事務所、市町村及び消防（局）本部等の端末局にファクシミリ装置を設置している。

(2) 地域衛星通信ネットワークシステム

ア 設備の概要

防災行政無線と同様の目的で整備したもので、衛星を介して音声、データ、映像で国や都道府県を結ぶネットワークであり、地震等の災害に強く情報伝達の正確性、迅速性に優れている。

県地域機関、市町村、消防（局）本部及び防災関係機関に衛星通信地球局を設置し、衛星系・地上系の2ルート化となっている。

イ 運用機能

市町村・消防本部等に対して各種情報を音声又はファクシミリによる一斉通信行えるほか、国や他県と電話、ファクシミリによる災害、行政情報の連絡、県庁においては、国からの音声及びファクシミリによる一斉指令の受信が行える。

また、テレビ映像及びテレビ会議の映像、ヘリコプターからのリアルタイム映像や可搬型衛星送信機からの災害現場の中継映像などを全国と送受信が行える。

(3) 防災映像情報システム

ア 設備の概要

県庁7階に整備してあり、災害対策本部室や防災通信室の大型スクリーンに映像や画像情報を映し出し、災害対策を支援するシステムである。

イ 運用機能

本部室には、3台の大型スクリーンが整備してあり、災害が発生した際に知事が直ちに災害対策本部を設置して、災害情報を分析、検討し、応急、復旧対策が協議、決定され、県各部局への指示、関係機関への連絡を迅速的確に行う。

情報の種類として、映像系には国、他県のテレビ映像及びテレビ会議の映像、ヘリコプターテレビや衛星を介した可搬型送信機による災害現場からの中継映像があり、画像系には気象情報、河川水位雨量情報、震度情報、防災地図情報、静止画情報などがある。

(4) 震度情報ネットワークシステム

ア 設備の概要

地震発生時に正確な震度情報を把握し、迅速な初動体制を確立するシステムである。

県庁には本システムの中央装置や大型表示盤が整備され、県内70カ所に設置してある震度計とネットワーク化されている。

イ 運用機能

地震を感知した場合は、その震度が市町村の震度計に表示されるとともに、直ちにネットワーク回線を介して県庁の中央装置に送信される。

主な機能としては、県内70カ所の震度を正確に把握できるほか、電話、携帯電話で担当職員を自動的に呼び出すことができ、また、消防庁、気象庁へも震度情報を送信し、テレビ、ラジオを通じて県民に情報提供を行っている。

(5) 運用体制

防災情報通信ネットワークシステムを円滑、有効に運用するため、総括責任者として統制管理者、また、統制管理者の補佐・職務代行者として副統制管理者をそれぞれ統制局に置き、以下通信管理者及び

通信取扱責任者などの体制のもと運用を行っている。

また、夜間においても万全を期するため統制局（県庁）は24時間体制を取っている。

(6) 市町村防災行政無線の整備状況

市町村役場から、住民に対して災害情報の周知徹底を図る市町村防災行政無線（同報系・移動系）は、本県において35市町村中、整備済み29市町村となっており、主として財政上の事情から整備率はまだ高いとはいえない状況にある。

2 無線局等の状況

(平成25年3月31日現在)

区 分	地 上 系		衛星系	備 考		
	無線	地域IP				
防災行政用 固定局	統 制 局	1	1	1	県庁危機管理室	
	中 継 局	13			榛名中継、赤城中継、茶臼中継等	
	支 部 局	11		11	各合同庁舎	
	端末局 (半固定局含む)	知 事 部 局	5	20	20	土木事務所、土木事業所、群馬レポート等
		企 業 局	15	1	1	管理総合事務所、発電事務所、水道事務所等
		市 町 村		38	38	市町村役場(35)、市町村支所(3)
		消防(局)本部		11	11	
		防災関係機関	7	13	6	気象台、自衛隊、日赤群馬、NHK等
	県立高校	10			防災拠点校	
小 計	62	84	88			
防災行政用 移動局	基 地 局	13			榛名中継、赤城中継、茶臼中継等	
	車 載 型	80			行政事務所、環境森林事務所、土木事務所等	
	可 搬 型	18			危機管理室、行政事務所等	
	携 帯 型	29			危機管理室、行政事務所等	
	衛星可搬局			7	危機管理室、県民局	
	小 計	140		7		
航 空 用	航 空 局	6			防災航空隊	
	航 空 機 局	1			防災ヘリコプター	
	小 計	7				
消 防 用	携 帯 基 地 局	1			防災航空隊	
	携 帯 局	12			携帯11、防災ヘリコプター1	
	小 計	13				
防 災 対 策 用	可搬型	VHF帯	4			
	可搬型	UHF帯	4			
	小 計		8			
合 計		230	84	95		



群馬県情報通信ネットワーク

群馬県庁

国土交通省利根川ダム 統合管理事務所

榛名山中継局

赤城山中継局

茶田山中継局

南牧中継局

反射板

嬭恋中継局

長野原中継局

吾妻中継局

FWA

大峰山中継局

水上中継局

反射板

利根中継局

安中中継局

万場中継局

上野中継局

中部行政

前橋土木

西部行政

高崎土木

渋川行政県税

渋川土木

富岡行政県税

富岡土木

吾妻行政

利根沼田行政

沼田土木

藤岡行政県税

藤岡土木

伊勢崎行政県税

桐生土木

桐生行政県税

太田土木

東部行政

館林行政県税

イーサネット 10Mbps

地域IP通信網

航空隊 群馬ヘリポート	渋川市 榛東村	下仁田事業所 道平川ダム	中之条土木 三原事業所	鎌田事業所 水上事業所	万場事業所 塩沢ダム	伊勢崎土木 県央下水	太田市 太田消防	坂東発電 渋川工水	利根発電 平井出ダム	高浜発電 藤岡工業高校	渡良瀬発電 東毛工水	西色楽下水 佐波下水
企業大渡 消防学校	吉岡町 渋川消防	大仁田ダム 富岡市	長野原事業所 四万川ダム	沼田市 片品村	塩田事業所 高崎市吉井支所	伊勢崎市 玉村町	太田市 太田消防	県央第一 NTT東日本	奥利根下水 利根実業高校	藤岡工業高校 富岡高校	新田山田水道 東部水道	新田下水 桐生高校
前橋市 前橋市富士見支所	渋川消防	下仁田町 南牧村	中之条町 東吾妻町	川場村 みなかみ町	上野村 神流町	伊勢崎消防	館林土木 館林市	JR東日本 東京ガス	利根実業高校	安中実業高校	桐生下水	桐生高校 太田高校
前橋消防 自衛隊	安中土木	甘楽町 富岡消防	長野原町 草津町	沼田消防	藤岡消防	伊勢崎消防	板倉町 明和町	トラック協会 高崎工業高校	利根実業高校	安中実業高校	高崎工業高校 渋川工業高校	太田高校 館林高校
気象台 日赤群馬	霧積ダム 高崎市	富岡消防	草津町 中之条町六台支所	沼田消防	藤岡消防	伊勢崎消防	高崎工業高校 渋川工業高校	高崎工業高校 渋川工業高校	利根実業高校	安中実業高校	高崎工業高校 渋川工業高校	太田高校 館林高校
NHK 群馬TV	安中市 高崎消防	富岡消防	中之条町六台支所 高山村	沼田消防	藤岡消防	伊勢崎消防	高崎工業高校 渋川工業高校	高崎工業高校 渋川工業高校	利根実業高校	安中実業高校	高崎工業高校 渋川工業高校	太田高校 館林高校
FMぐんま	高崎消防	富岡消防	吾妻消防	沼田消防	藤岡消防	伊勢崎消防	高崎工業高校 渋川工業高校	高崎工業高校 渋川工業高校	利根実業高校	安中実業高校	高崎工業高校 渋川工業高校	太田高校 館林高校

Bフレッツ(一部ビジネス)

- 凡例
- 衛星通信地球局 87
 - 衛星通信平面可搬局 6
 - 衛星通信準動画可搬局 1
 - 全県移動基地局 13
 - 全県移動局 37
 - 12GHz多重無線回線
 - 7.5GHz多重無線回線
 - 260MHzデジタル無線回線
 - 防災情報端末
 - 有線回線(地域IP網)

4 平成25年度群馬県防災情報通信利用状況

1 一斉送信

※ 気象情報は、一斉送信(データ)で送信している。

	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	1日平均
	日数	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365	
統制局(県庁)	音声・FAX	113	83	96	153	160	102	95	94	87	94	115	122	1,314	4
	データ	466	266	801	555	581	619	775	186	183	168	448	458	5,506	15
	合計	579	349	897	708	741	721	870	280	270	262	563	580	6,820	19
	1日平均	19	11	30	23	24	24	28	9	9	8	20	19	19	

2 利用状況

	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	1日平均
	日数	21	21	20	22	22	19	22	20	19	19	19	20	244	
地上系発信	支部局	14,593	13,842	12,765	12,729	11,320	12,265	14,788	12,207	12,628	12,044	13,923	16,528	159,632	654
	端末局	1,911	1,757	1,620	1,769	1,601	2,219	2,149	1,791	2,015	1,747	2,716	2,385	23,680	97
	PBX経由	13,874	13,305	11,727	11,931	10,353	11,103	13,409	11,225	11,597	11,292	14,102	16,305	150,223	616
	合計	30,378	28,904	26,112	26,429	23,274	25,587	30,346	25,223	26,240	25,083	30,741	35,218	333,535	1,367
	1日平均	1,447	1,376	1,306	1,201	1,058	1,347	1,379	1,261	1,381	1,320	1,618	1,761	1,367	

地上系着信	支部局	18,371	17,395	15,842	16,170	14,056	14,946	18,181	15,016	15,157	14,971	17,568	20,619	198,292	813
	端末局	2,295	2,251	1,865	1,970	1,759	2,322	2,336	2,060	2,312	2,029	2,975	2,804	26,978	111
	PBX経由	9,672	9,468	8,413	8,196	7,455	8,306	9,881	8,176	8,769	8,073	9,849	11,634	107,892	442
	合計	30,338	29,114	26,120	26,336	23,270	25,574	30,398	25,252	26,238	25,073	30,392	35,057	333,162	1,365
	1日平均	1,445	1,386	1,306	1,197	1,058	1,346	1,382	1,263	1,381	1,320	1,600	1,753	1,365	

衛星系発信	県内	356	317	307	328	274	347	434	325	325	315	538	476	4,342	18
	県外	23	12	17	15	21	7	43	6	22	14	43	30	253	2
	合計	379	329	324	343	295	354	477	331	347	329	581	506	4,595	19
	1日平均	18	16	16	16	13	19	22	17	18	17	31	25	19	