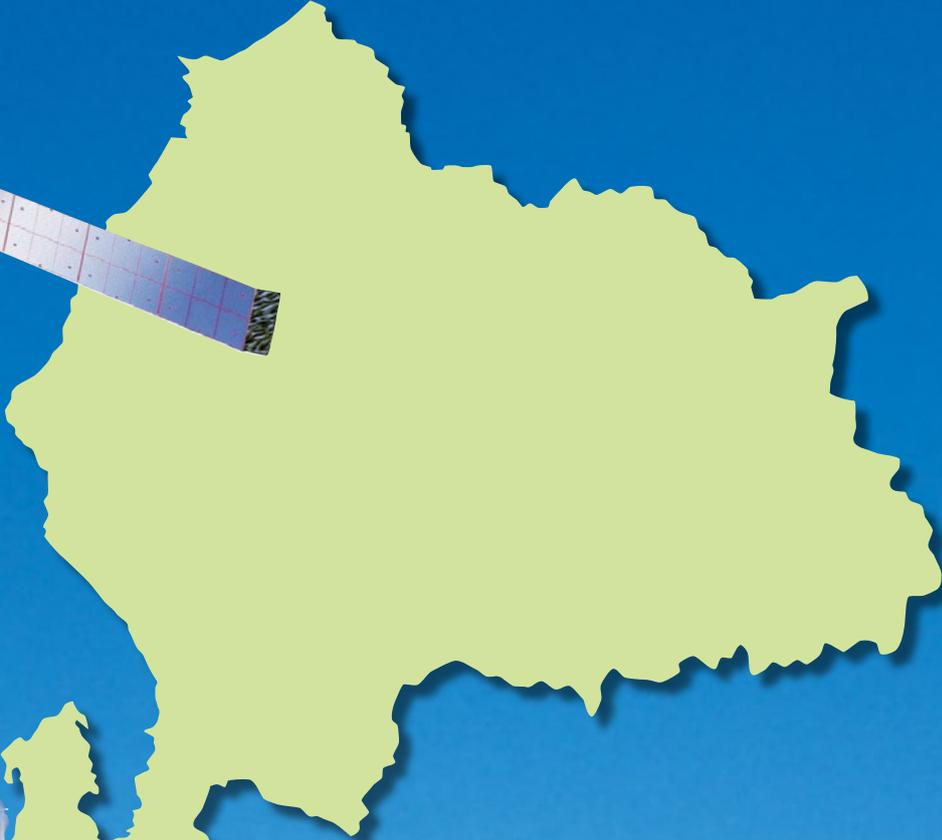
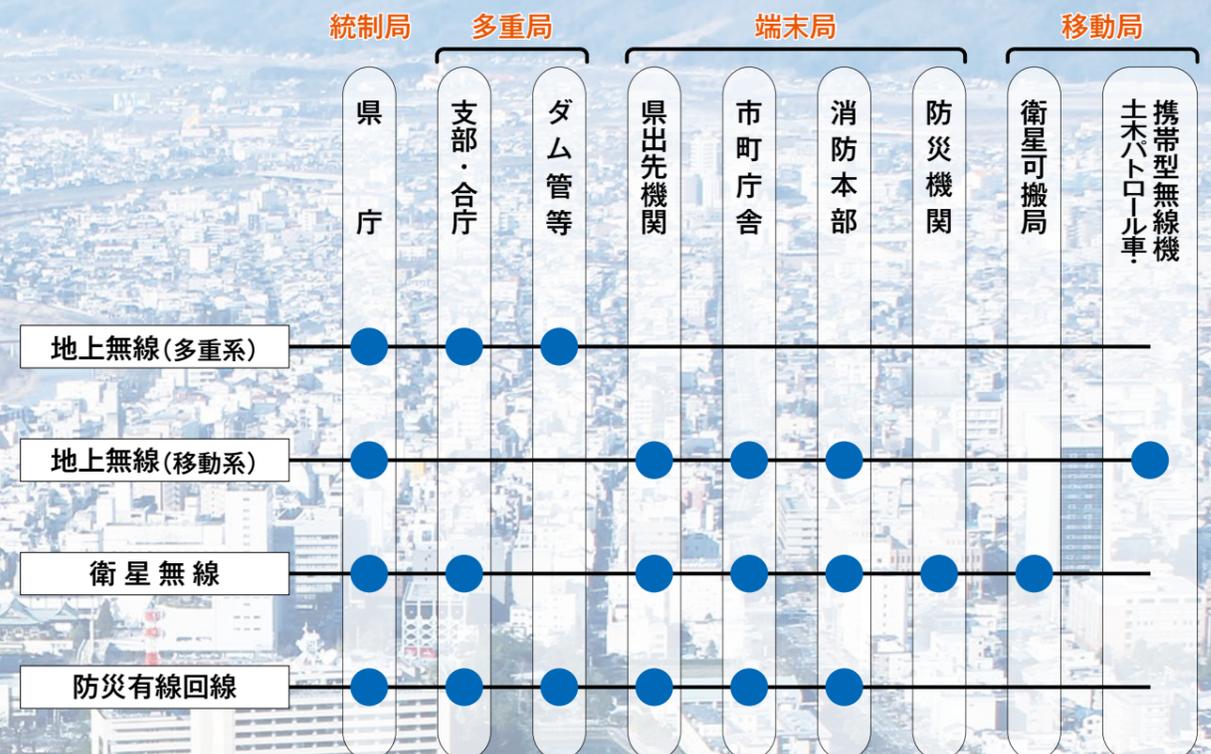
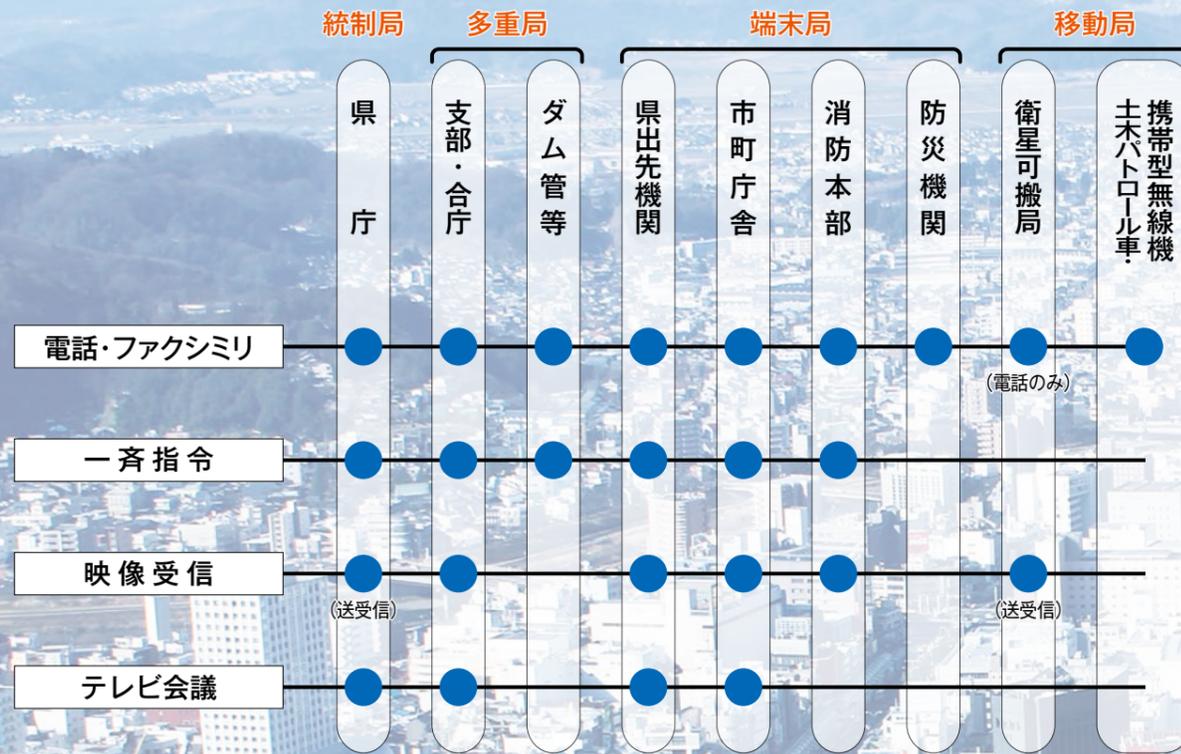


福井県防災情報 ネットワーク



福井県防災情報ネットワークの機能

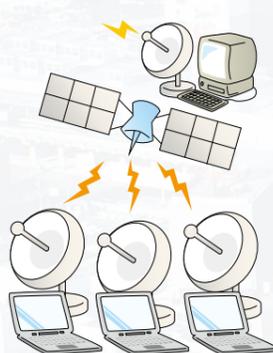


防災専用電話・ファクシミリ



地震等の災害時には、地上公衆回線は通信線の断線や通話呼量の増大により電話・ファクシミリが掛かりにくくなります。そのため関係機関を結ぶ電話・ファクシミリ網を防災無線による専用回線で構築し、災害時の情報伝達手段を確保しています。

一斉指令



気象警報の発令、地震発生情報、避難指示等の災害情報を、県内一斉指令受信局に一斉に同時通報します。

映像受信



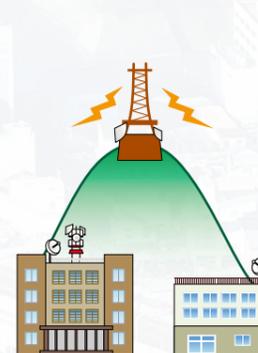
災害現場の被災状況を、①上空からは福井県防災ヘリで撮影し、②地上からは衛星可搬局で撮影し、衛星回線を使って県庁へ伝送します。県災害対策本部での災害状況の把握、対処方針決定に使用します。

テレビ会議



現地対策拠点や市町災害対策本部と県災害対策本部を防災無線によるテレビ会議でつなぎ、指示、要請、通報など情報共有を図ります。

地上無線(多重系)



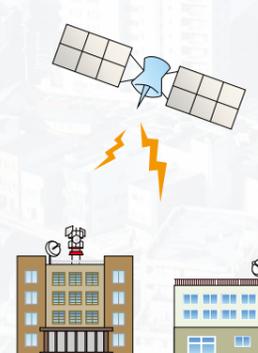
多くの情報量を送信できる多重マイクロ無線を通信手段とした基幹幹線で、電話・ファクシミリを複数回線で使用する支部(=土木事務所)、合同庁舎に整備しています。

地上無線(移動系)



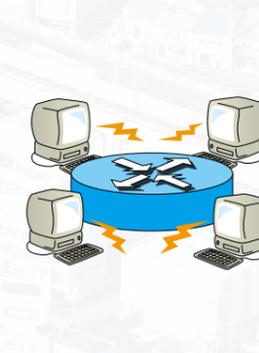
260MHz帯デジタル移動無線を使い、県出先事務所、市町・消防本部との通信手段として構築しています。電話またはファクシミリ1回線の通信が可能です。土木事務所パトロールカーにも配備しています。

衛星無線



全国の都道府県で共同利用している“自治体衛星通信ネットワーク”を使い、電話またはファクシミリ1回線(県庁は15回線)の通信が可能です。地上の中継局等を経由しないため広域災害に強い通信方式です。

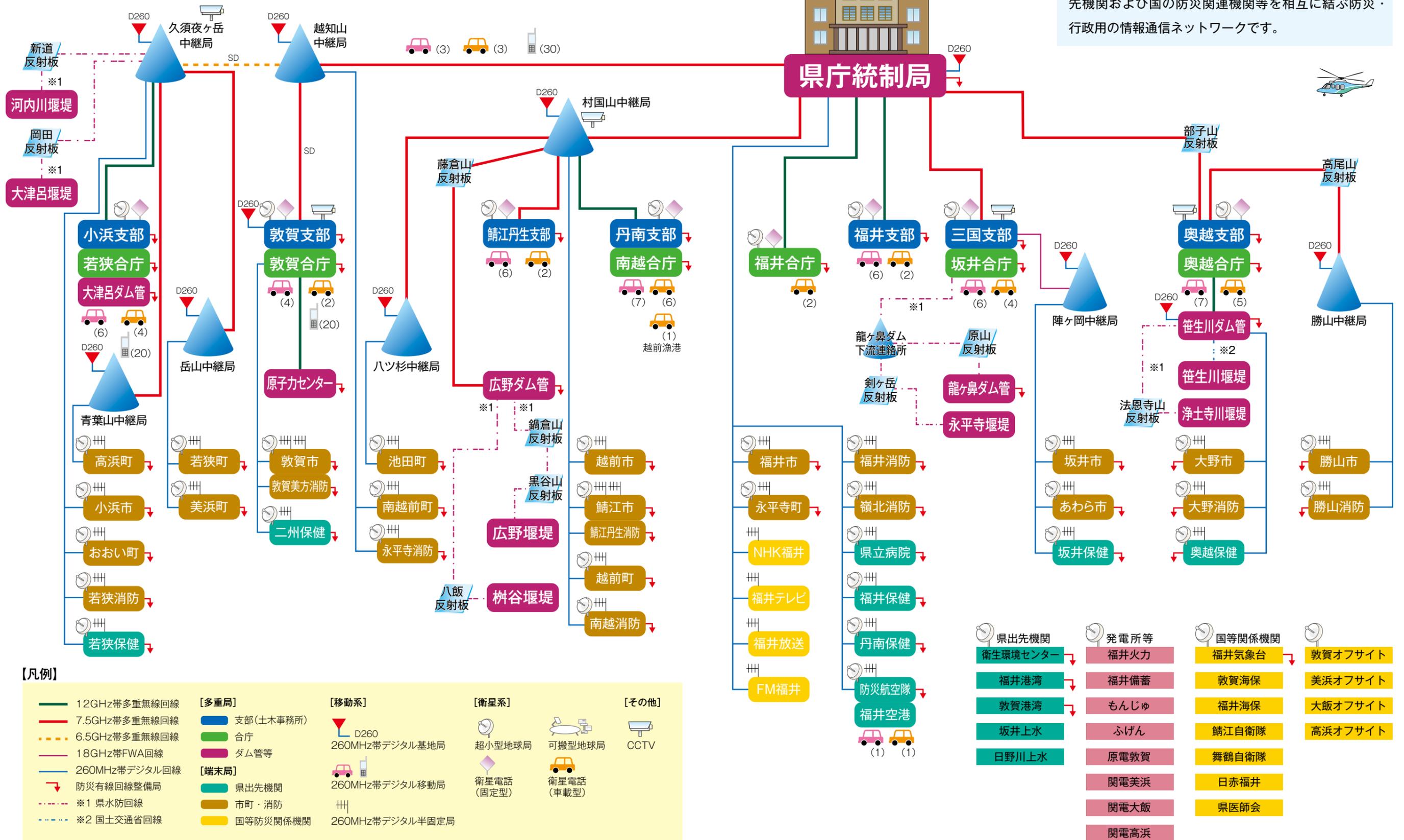
防災有線回線



大容量・高速データ通信が可能な防災有線回線を構築し、情報伝達の迅速化および荒天による無線障害時の通信確保の役割を果たします。

福井県防災情報ネットワーク回線構成図

(令和5年8月時点)



防災情報ネットワークの機能

福井県防災情報ネットワークは、県庁・支部（土木事務所）・合同庁舎・市町・消防本部・県立病院・県出先機関および国の防災関連機関等を相互に結ぶ防災・行政用の情報通信ネットワークです。

【凡例】

- | | | | | |
|-----------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|
| — 12GHz帯多重無線回線 | [多重局] | — 260MHz帯デジタル回線 | [衛星系] | [その他] |
| — 7.5GHz帯多重無線回線 | ■ 支部(土木事務所) | — 260MHz帯デジタル移動局 | 📡 超小型地球局 | 📺 CCTV |
| — 6.5GHz帯多重無線回線 | ■ 合庁 | 📡 D260 | 📡 可搬型地球局 | |
| — 18GHz帯FWA回線 | ■ ダム管等 | 📡 260MHz帯デジタル移動局 | 📡 衛星電話(固定型) | |
| — 260MHz帯デジタル回線 | [端末局] | 📡 260MHz帯デジタル半固定局 | 📡 衛星電話(車載型) | |
| → 防災有線回線整備局 | ■ 県出先機関 | 📡 | | |
| --- ※1 県水防回線 | ■ 市町・消防 | | | |
| --- ※2 国土交通省回線 | ■ 国等防災関係機関 | | | |

- | | | | |
|------------|--------|----------|-----------|
| 📡 県出先機関 | 📡 発電所等 | 📡 国等関係機関 | 📡 |
| 📡 衛生環境センター | 📡 福井火力 | 📡 福井気象台 | 📡 敦賀オフサイト |
| 📡 福井港湾 | 📡 福井備蓄 | 📡 敦賀海保 | 📡 美浜オフサイト |
| 📡 敦賀港湾 | 📡 もんじゅ | 📡 福井海保 | 📡 大飯オフサイト |
| 📡 坂井上水 | 📡 ふげん | 📡 鯖江自衛隊 | 📡 高浜オフサイト |
| 📡 日野川上水 | 📡 原電敦賀 | 📡 舞鶴自衛隊 | |
| | 📡 関電美浜 | 📡 日赤福井 | |
| | 📡 関電大飯 | 📡 県医師会 | |
| | 📡 関電高浜 | | |

県庁統制局設備

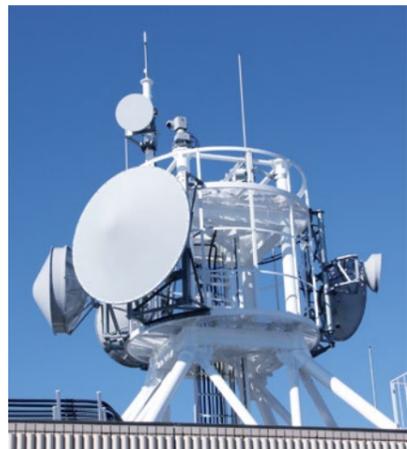
福井県防災情報ネットワークの中核であり、ネットワーク全体の統制、監視、制御を行います。

[主な機能]

- ・ 県内各局への一斉指令の発令
- ・ 県内防災無線通信の統制、通信状況監視
- ・ 県内各局の設備の稼働状況監視
- ・ 全国の自治体衛星通信ネットワーク局への映像送受信
- ・ 県防災テレビ会議の開催制御
- ・ ヘリサット映像の受信、関係機関への再配信
- ・ 総務省消防庁一斉指令の受信



福井県庁



多重マイクロ無線アンテナ
(県庁統制局)



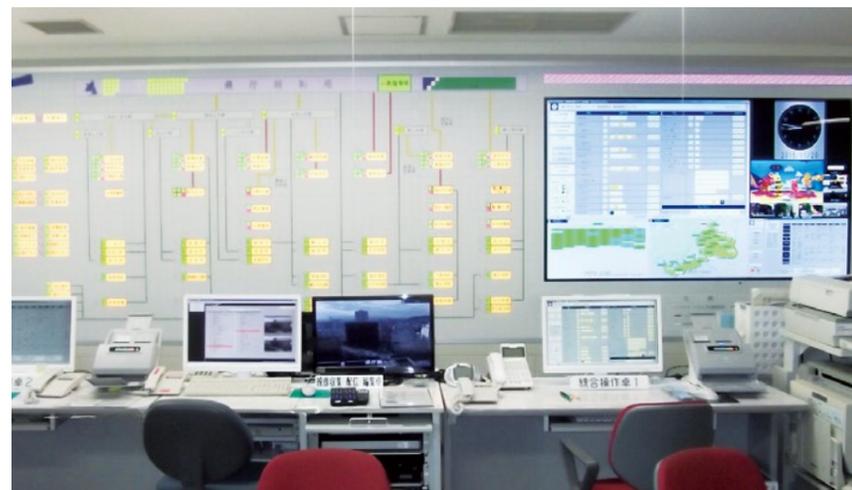
衛星無線4.5mφアンテナ
(県庁地球局)



衛星無線装置
(県庁地球局)



多重マイクロ無線装置
(県庁統制局)



大型表示盤 (県庁統制局)

総合防災センター

県庁内に常設されており、県内で大規模災害が発生した時には県災害対策本部として運用されます。

[主な機能]

- ・ 110インチ大型表示画面
- ・ 災害情報の表示
- ・ ヘリサット、衛星可搬局などの現地映像の表示
- ・ 国（内閣府、原子力規制庁）、県内市町、原子力オフサイトセンター、原子力発電所とテレビ会議で接続



映像制御装置 (総合防災センター)



災害対策本部 (総合防災センター)

ヘリサットシステム

福井県防災ヘリ（通称：ブルーアロー）で上空から災害状況を撮影し、衛星回線を使って県庁へ映像送信します。

[主な機能]

- ・ 衛星回線を使用し日本全国どこからでも映像送信が可能
- ・ ハイビジョン画質の精細な映像

ヘリサット機器▶



福井県防災ヘリ

衛星可搬局

災害現場へ出動し、地上から撮影した災害状況を衛星回線を使って県庁へ映像送信します。また電話が1回線使用可能で、被災庁舎において緊急に通信回線を確保するために使用します。

[主な機能]

- ・ 衛星回線を使用し日本全国どこからでも映像送信が可能
- ・ 電話での通信が可能
- ・ ライトバンで運搬できる小型サイズ



衛星可搬局設備

中継局・電波反射板

地上無線は通信経路途中で山などの障害物があると電波が届かず通信できないため、中継局や電波反射板で電波の中継を行います。

福井県内に8中継局と3電波反射板を設置しています。中継局は蓄電設備と発電機設備を持ち停電時にも中継機能を維持します。

[主な機能]

- ・多重マイクロ無線や260MHz帯デジタル移動無線の中継
- ・直流電源装置（蓄電装置）と発電機設備による二重の停電対策



村国山中継局



部子山反射板

多重局

多重マイクロ無線を整備している拠点のことで、支部（＝土木事務所）、合同庁舎、原子力環境監視センター、ダム管理事務所が含まれます。

さらに支部、合同庁舎については衛星無線、防災有線回線も配備し通信手段の三重化による災害発生時の回線信頼性を向上させています。

[主な機能]

- ・県庁統制局からの一斉指令の受令
- ・県内各局との電話・ファクシミリの個別通信の複数同時使用
- ・多重マイクロ無線、衛星無線、防災有線回線による通信手段の三重化
- ・県災害対策本部とのテレビ会議



無線装置（福井合庁）



一斉受令卓（福井合庁）



無線鉄塔（敦賀支部）



福井合庁全景

端末局

防災無線電話（またはファクシミリ）が1回線使用可能な、県出先事務所（健康福祉センターなど）、市町、消防、防災機関（气象台、自衛隊、海上保安署、発電所など）を指します。そのうち市町、消防、県出先事務所は260MHz帯デジタル移動無線、衛星無線、防災有線回線を配備し、通信手段の三重化による災害発生時の回線信頼性を向上させています。

[主な機能]

- ・県庁統制局からの一斉指令の受令
- ・県内各局との電話・ファクシミリの個別通信
- ・260MHz帯デジタル移動無線、衛星無線、防災有線回線による通信手段の三重化
- ・県災害対策本部とのテレビ会議



衛星無線1.8mφアンテナ



地上無線（移動系）アンテナ



池田町役場全景



一斉受令卓（坂井市）



衛星無線装置（坂井市）



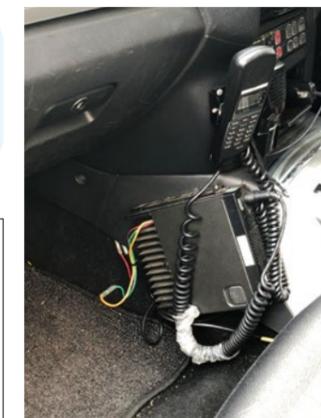
地上無線（移動系）無線装置

移動局

260MHz帯の周波数を用いたデジタル方式の移動無線局であり、災害現場へ出動した際も車から通話することができる車載型と持ち運びに便利な携帯型があります。

[主な機能]

- ・260MHz帯の周波数を用いたデジタル方式の無線
- ・統制局、多重局、端末局、国等防災関連機関と個別通信
- ・災害現場ではトランシーバ的使用も可能



車載型



携帯型



福井県

防災安全部危機管理課

☎0776-20-0311

<http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/kikitaisaku/>



九頭竜湖（犬野市）



越前水仙（越前町）

【沿革】

昭和56年	福井県防災行政無線（初代）	運用開始
昭和62年	防災行政無線ファクシミリ	導入
平成10年	福井県防災情報ネットワーク（2代目）	運用開始
平成20年	260MHz帯デジタル移動無線	運用開始
平成28年	福井県防災情報ネットワーク（3代目）	運用開始

福井の災害情報がすぐわかる！

福井県 防災ネット

Fukui Prefecture Disaster Prevention Network