

防災行政無線ネットワーク一斉指令システム調達に係る
情報提供依頼書

(RFI : Request For Information)

令和6年10月

島根県防災部消防総務課

1. 件名

防災行政無線ネットワーク一斉指令システム調達に係る情報提供依頼

2. 目的と趣旨

島根県では災害対策基本法、気象業務法及び地域防災計画等に基づき、国、県地方機関（災害対応拠点）、市町村、消防本部、その他防災関係機関へ気象に関する予報及び警報、その他関係機関からの防災情報及び行政情報（以下、「防災情報等」という。）を伝達する必要があります。

防災情報等の伝達は防災行政無線ネットワークを介し、一斉指令システムを利用して音声、FAX又はファイルデータの形で同時に各端末局へ通知等を行っています。

この度、防災行政無線ネットワーク設備について、老朽化等に伴う再整備を計画していることから一斉指令システムにおいても更新する必要があり、現在構成の見直しも含め検討を進めています。

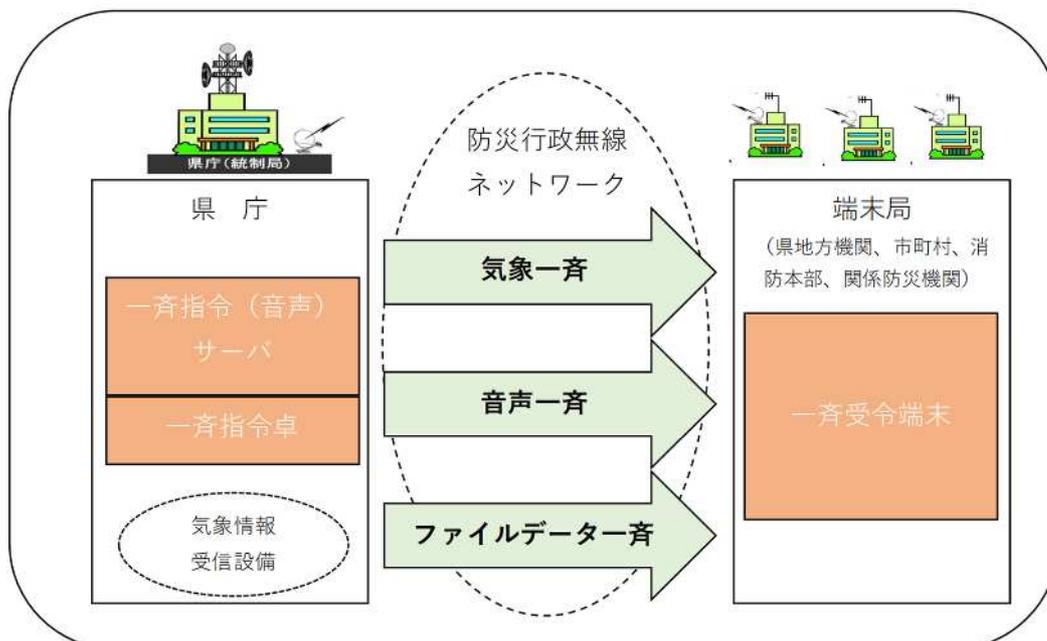
こうした状況の中、経済的かつ信頼性、有用性の高いシステム導入に向け、構成・仕様を選定する必要あることから、事業者の皆様の提供可能なサービス等について情報提供をお願いするものです。

3. システム概要

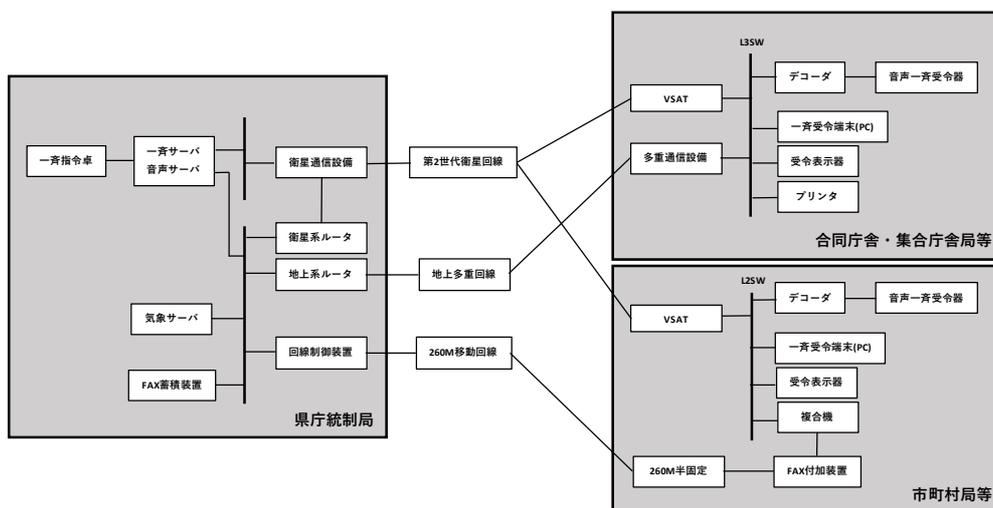
県庁内にある一斉指令卓から一斉指令（音声）サーバを介し、各端末局へ気象、音声、各種ファイルデータなどの防災情報等について、マルチキャスト通信等で手動又は自動で一斉通知等を行うシステムです。

一斉指令卓は一斉指令の操作を行うために必要となる操作端末（アプリケーション）、放送（録音）又はファイルデータを取得（スキャン等）するための卓上マイクやスキャナなどの付帯設備から構成されます。

なお、気象一斉は、気象注意報警報等の気象庁発表情報をサーバ連携により即時に受信し、あらかじめ指定（設定）した対象局へ必要な情報について、自動一斉を行う構成となります。



一斉指令システムのイメージ



一斉指令システムの構成（現状）

4. 基本要件

(1) 構成

本県が想定する構成は以下のとおりですが、あくまで参考としてください。構成が異なるシステムであっても情報提供を拒むものではありません。

① 県庁局

- ・サーバはオンプレミス型構成とし、県庁7F無線室内へ構築する。
※インターネット上のクラウド型サーバは原則不可
- ・一斉指令卓は県庁6F監視室及び県庁7F無線室へ構築する。
- ・一斉指令サーバは気象情報受信サーバと連携する。
- ・順次同報FAXはFAXサーバと連携する。
- ・一斉指令卓の操作端末及び付帯設備（マイク・スキャナなど）は可能な限り汎用機器を採用した構成とする。
- ・気象一斉、ファイルデータ一斉に係るシステムと音声一斉システムが複数システムで構成される場合においても、経済性や将来的な保守性を鑑み、有利であると判断される場合には採用することも想定されます。

② 端末局

- ・受令設備はPC・タブレット等の受令端末（プリンター印字含む）、告知端末又はFAX機などにより構成されるものとします。
- ・音声一斉設備はアンプ・スピーカーから構成されます。
- ・上記受令設備は経済性や保守性を考慮し、汎用機器でかつ簡素な構成とします。

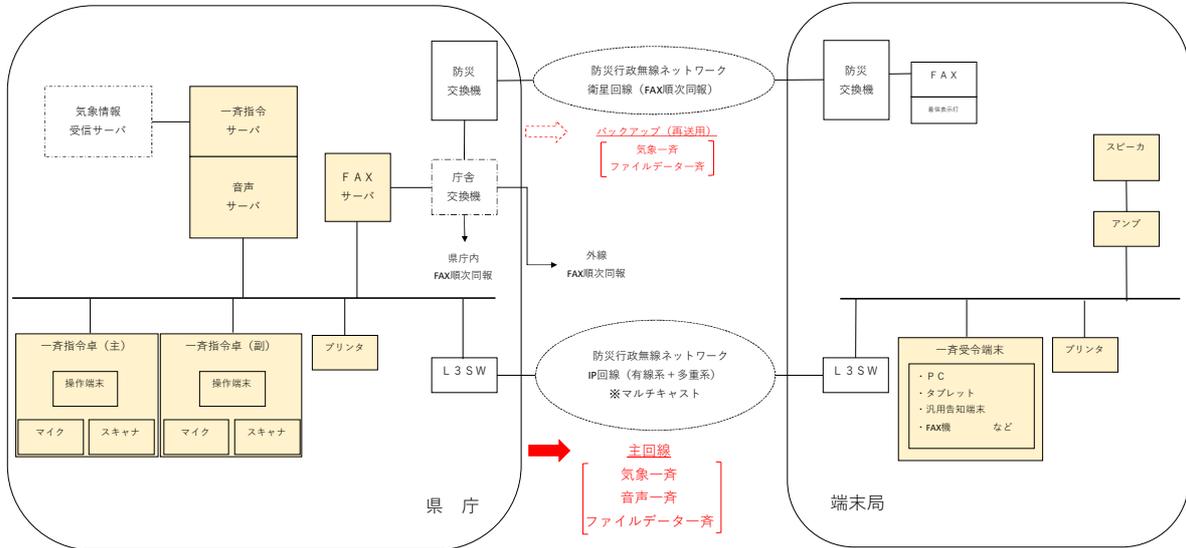
③ 全体構成

- ・①及び②のとおり県庁局と各端末局で構成され、県庁局からの一斉指令は一斉指令卓の操作端末等を利用して行う。
- ・一斉指令の方式はマルチキャスト通信又は順次同報FAXを利用するシステムを想定する。
- ・一斉指令が接続不良等により失敗した場合には衛星回線（バックアップ）を利用して再送を行う。

★次ページへ概略構成イメージを示しますので、参考としてください。

【参考1】

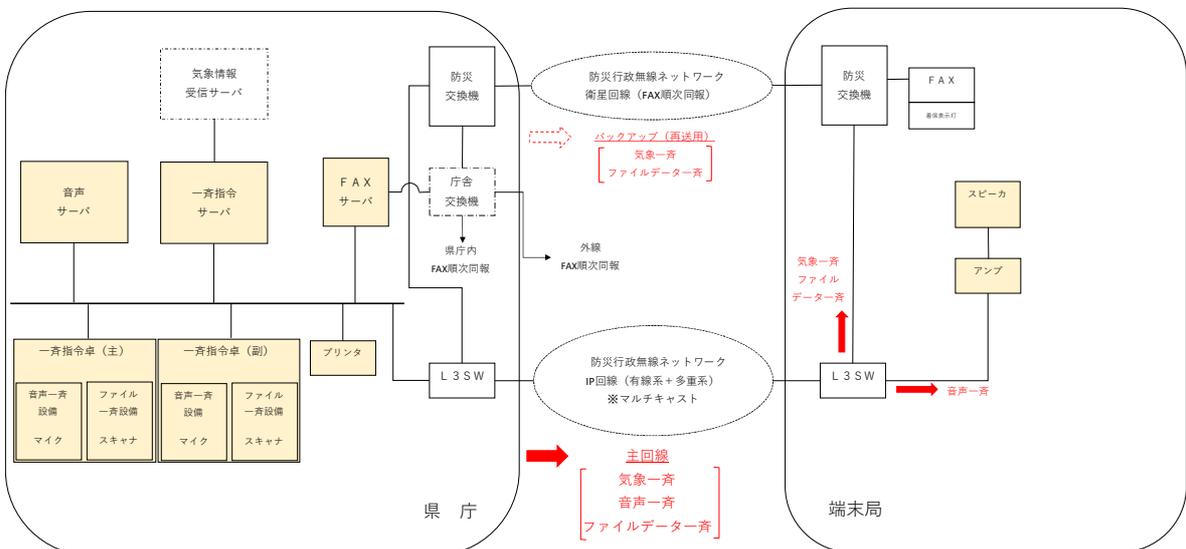
- ・各種一斉について防災行政無線ネットワークを介し、マルチキャストで実施
- ・各端末局はPC、タブレット等による一斉受令端末で構成
 - ※受令者は端末によって受令確認を行い、必要に応じてプリンタへ印字
- ・音声一斉はアンプ及びスピーカーにて構成
- ・防災行政無線ネットワークの不通等により一斉失敗となった場合には順次同報 FAX にて再送



参考1 構成イメージ図

【参考2】

- ・音声一斉と一斉指令で独立したシステムを構築
- ・音声一斉について防災行政無線ネットワークを介し、マルチキャストで実施
- ・各種一斉（音声除く）は順次同報 FAX を利用 ※受令確認は FAX の送信可否で判定
- ・各端末局は気象一斉とファイルデータ一斉を個別 FAX にて受令する構成
- ・音声一斉はアンプ及びスピーカーにて構成
- ・一斉失敗となった場合には別回線を利用した順次同報 FAX にて再送
- ※順次同報 FAX は衛星回線をバックアップとして利用



参考2 構成イメージ図

(2) 機能

本県が想定する機能は以下のとおりです。以下項目が満足出来ないことにより情報提供を拒むものではありません。実現不可の機能について、代替案がある場合は、ご提示願います。

ア 共通

①一斉機能

- ・サーバから受令局へ同時に防災情報等の一斉データを配信できる機能を有すること。
- ・想定する受令局は別紙1「一斉指令システム 受令局一覧」のとおり。
- ・順次同報FAXを主運用とした構成も可能とする。(同時送信30ch程度を想定)
- ・なお、順次同報FAXはいずれの構成においてもバックアップ運用としては必要である。
- ・一斉指令の操作は一斉指令卓に設置する端末(ソフトウェア)から可能なこと。
- ・自動一斉が行えること。自動一斉のON/OFF制御が可能なこと。

②受令局選択

- ・一斉対象局(順次同報FAX対応局含む)を任意に選択できること。
- ・一斉対象局(順次同報FAX対応局含む)のグループ設定(地区や機関など)が可能なこと。
- ・一斉対象局(順次同報FAX対応局含む)の登録・更新・削除等が容易に可能なこと。

③一斉状況・受令確認

【県庁局】

- ・一斉時の状況(接続確認、終了など)が操作端末(ソフトウェア)にてリアルタイムで状況確認が可能なこと。
- ・一斉指令卓上(ソフトウェア)にて一斉を行った対象局の受令確認状況が確認出来ること。また、一覧で表示・確認出来ること。
- ・個々の一斉指令データについて受令確認の要否が設定可能なこと。

【端末局】

- ・端末局側で受令確認が可能なこと。また、受令が音声鳴動や着信表示灯により覚知できること。
- ・受令確認方法の一例としては、端末側ソフトウェアによる確認機能(データの受令可否や未読・既読)やFAX送信可否が想定される。音声一斉の受令確認はアンプ等による応答確認などによって行うことが想定される。

④履歴確認

【県庁局】

- ・一斉指令卓上(ソフトウェア)にて一斉履歴情報が確認出来ること。
- ・確認したい履歴情報を選択することで、一斉日時、一斉可否、添付ファイルなどの詳細情報が確認出来ること。
- ・任意の検索条件によって履歴情報が検索可能なこと。

【端末局】

- ・受令したデータ等を履歴として確認可能なこと。
- ・受信データの画面表示、手動印刷が可能なこと。

※順次同報FAXを主運用とするシステムにおいては上記を求めない。

⑤再送

- ・一斉が失敗した局については、自動的に再送が可能なこと。また、再送した局についても③一斉状況・受令確認と同内容の確認が可能なこと。
- ・再送する回線（ダイヤル）を設定可能なこと。

⑥印刷（一斉指令卓）

- ・③一斉状況・受令確認や④履歴確認などの情報が一斉指令卓へ設置するプリンタで印字出来ること。

⑦ソフトウェア

【県庁局】

- ・操作端末のソフトウェアは分かりやすい画面レイアウトに配慮し、直感的な操作が可能であること。また、誤操作防止に配慮されたものであること。

【端末局】

- ・受令したデータ等の確認や受令確認操作が容易に出来るよう画面レイアウトに配慮し、直感的な操作が可能であること。

※順次同報 FAX を主運用とするシステムにおいては上記を求めない。

⑧回線試験（監視）

- ・回線試験等により一斉指令卓から遠隔監視が可能なこと。

イ 音声一斉

【県庁局】

- ・一斉指令卓のマイクから音声を入力し、録音又はリアルタイムで音声一斉が出来ること。
- ・テキスト入力による音声一斉が出来ること。
- ・気象一斉など自動一斉を行う場合などにおいては、あらかじめ設定した音声ガイダンスを配信出来ること。

【端末局】

- ・音声一斉が自動で再生されること。
- ・音声一斉の内容が聞き取ることが可能な音量を有すること。また、外部アンプ、スピーカーとの接続が可能なこと。
- ・音声一斉の受令が容易に判別出来るようなチャイム等を設定できることが望ましい。

ウ ファイルデータ一斉

【県庁局】

- ・ファイルデータを取り込み（外部スキャナなど）、一斉が可能なこと。
- ・取り込んだファイルをプレビューにより確認出来ること。

【端末局】

- ・受令が音声鳴動や着信表示灯により覚知できること。
- ・印字やデータの取り出しが可能なこと。

エ 気象一斉

【県庁局】

- ・別途整備されている気象一斉受信設備（サーバ）と連携し、気象庁から送られてくる XML 文書の他、気象庁から PDF 形式のデータを受信し、即時自動的に気象一斉が出来ること。
- ・受信したデータ等については、一斉指令が必要な情報のみを設定することが可能であり、かつ情報の内容に応じた一斉対象局（グループ）の設定が出来ること。
- ・受信したデータ等はサーバに蓄積でき、履歴情報として確認出来ること。

【端末局】

- ・受令が音声鳴動や着信表示灯により覚知できること。
- ・印字やデータの取り出しが可能なこと。

オ 組合せ一斉

- ・音声一斉と気象一斉又はファイルデータ一斉を組合せた一斉指令が可能なこと。

(3) ネットワーク

- ・本システムでは防災行政無線ネットワークを利用すること。ネットワークは県が用意するものとし、本調達には含まない。
- ・調達にあたってはネットワーク情報等を開示すること。防災行政無線ネットワーク用 L 3 S W に係る設定、V L A N の切り出しまでは県によって行う。
- ・防災行政無線ネットワークは閉域網の I P 通信網であり、インターネットとの接続は認めない、なお、マルチキャスト通信に対応する。
- ・順次同報 FAX として利用することとして同時送信 30ch 程度を想定しており、防災交換機までの調達は別途工事により行う。

(4) 電源

- ・本システムは防災上重要なシステムとなるため、非常用発電機系統の電源へ接続することを想定する。ただし、端末局においては各機器の瞬停防止用に無停電電源装置（UPS）を設けること。

5. 依頼内容

以下の内容について回答及び情報提供をお願いします。なお、回答方法は下記「6. 回答票及び資料の提出方法」をご参照ください。

(1) 会社概要

会社概要についてご記入ください。

(2) システム仕様

ア システム概要・構成

- ・システム概要が分かる資料をご提示願います。
- ・システム構成が分かる構成図等の資料をご提示願います。また、機器仕様について可能な限り資料の提示をお願いします。

イ 機能要件

- ・4. 基本要件で示した機能の実現可否について、回答をお願いします。
- ・実現不可の機能について、代替案がある場合は、ご提示願います。

(3) 同種システム・製品の納入実績

他自治体の同種システム（新規開発を含む）・製品を納入していた実績がある場合、その概要をご記入ください。

(4) 調達及び運用保守に係る概要費用

システム調達に併せて必要となる構築費（開発設計費、機器費、据付・調整費、試験費等）及び運用後の保守費点検として下記内容に係る費用についてご回答ください。

<構築費>

ア 設計業務（基本設計、詳細設計）

①要件定義

②現地調査

- 1) 県庁及び一斉受令設備対象局の現地調査（配線・設置箇所）
- 2) アスベスト事前調査

イ 構築作業

①システム開発

- 1) 4. 基本要件で示したシステム機能の開発

②県庁局構築

1) 機器費

- ・サーバ（一斉指令、音声） 一式
- ・一斉指令卓（正・副）
操作端末 2台
- ・マイク設備 2台
- ・スキャナ設備 2台

2) 据付・調整費

- ・サーバ（一斉指令、音声） 一式

- ・一斉指令卓（正・副）
- 操作端末 2台
- マイク設備 2台
- スキャナ設備 2台

③端末局構築

1) 機器費

- ・受令端末（プリンタ含む） or FAX 機 65台
- ※FAX 機は汎用機器を採用する。
- ・アンプ、スピーカー 249台
- ・無停電電源装置 65台

2) 据付・調整費

- ・受令端末（プリンタ含む） or FAX 機 65台
- ※FAX 機は汎用機器を採用する。
- ・アンプ、スピーカー 249台
- ・無停電電源装置 65台

ウ 試験

- ①単体試験
- ②総合試験

エ 操作説明

- ①構築時の操作説明

<運用保守費>

ア 運用保守

①保守点検費

- ・県庁
- ・各端末局

※必要となる保守点検の内容についても記載願います。

(5) 調達スケジュール

別紙2「調達スケジュール（案）」のとおりです。

(6) その他情報提供

上記の他、参考になる情報・他自治体の事例等ありましたら情報提供をお願いします。

6. 回答票及び資料の提出方法

- ・記入方法：様式1「回答票」に記入し、必要に応じて資料を添付してください。
様式の回答欄は適宜追加・拡大編集していただいて構いません。
- ・提出方法：電子メール又は郵送で提出してください。
- ・提出先：下記「7. 問合せ先」までご提出願います。
- ・提出期限：令和6年10月31日（木）までとする。

7. 本依頼に関する質問

本情報提供依頼についての質問については、下記のとおり取り扱います。

- ・受付期間：令和6年10月24日（木）までとする。
- ・質問方法：様式2「質問票」に記入し、下記「7. 問合せ先」まで原則、電子メールにて提出してください。
- ・回答方法：電子メールにて回答。
質問内容に応じて、可能な限り関係資料の開示を行います。

8. 留意事項

- ・本RFIでは、技術や費用等について広く情報を得るための手段として実施するものであり、今後の調達実施の有無及び契約に対する意図や意味を持つものではありません。
- ・情報提供をしたことにより、将来の調達や契約を保証するものではありませんので、ご理解ください。
- ・情報提供によりいただいた資料等については、当該目的のために本県関係者のみで取り扱い、外部への提供は致しません。
- ・情報提供資料等の提出書類は返却しません。
- ・情報提供に要する経費については、全て貴社にてご負担をお願いします。
- ・情報提供内容に対し、後日問い合わせをさせていただく場合がありますので、その際にご協力をお願いします。

9. 問合せ先

〒690-8501 島根県松江市殿町1番地
島根県 防災部 消防総務課 防災通信係 今岡
電話：0852-22-5889 FAX:0852-22-5930
e-mail：bousai-sys@pref.shimane.lg.jp