

# 神戸市災害情報配信システム 要求仕様書(案)

令和8年6月

神戸市

# 目次

1. 総則 .....	1
1.1. 背景・目的 .....	1
1.2. システム構成 .....	1
1.3. 業務範囲 .....	2
1.4. 適用法規 .....	5
1.5. 履行期間及び履行箇所 .....	5
2. 共通事項 .....	5
2.1. 整備業務の原則 .....	5
2.2. 技術基準 .....	6
2.3. 環境条件 .....	6
2.4. 使用部材の条件 .....	6
2.5. 整備に必要な調査・設計項目 .....	6
3. システムの仕様 .....	7
3.1. 親局設備 .....	7
3.2. 戸別受信機 .....	10
3.3. スマートフォンアプリ .....	12
3.4. 拡声受信装置 .....	13
3.5. 連携システム .....	14
4. 機器設置・設置作業仕様 .....	15
4.1. 作業要件 .....	15
4.2. 庁舎内作業 .....	15
4.3. 拡声受信装置の作業 .....	16
5. 保守 .....	17
5.1. 保守業務 .....	17
5.2. 既存設備撤去 .....	17
6. 一般事項 .....	17
6.1. 権利義務の譲渡等の禁止 .....	17
6.2. 本市から提供する資料の取り扱い .....	18
6.3. 守秘義務など .....	18
6.4. セキュリティ要件 .....	18
6.5. 履行箇所の特定 .....	20
6.6. 特許権等の使用 .....	20
6.7. 仕様書遵守に要する経費 .....	20
6.8. 検査および検収 .....	20
6.9. 成果物 .....	20

6.10.	その他.....	21
-------	----------	----

# 1. 総則

## 1.1. 背景・目的

神戸市(以下、「本市」という。)は、避難情報や災害情報等を多様な情報媒体とともに、防災行政無線同報系(60MHz)による発信を行っているが、音達範囲が市域全体をカバーできていないこと、音声がかえづらいうこと、中継局の老朽化に伴う維持管理費用が増大していること等の課題がある。

こうした課題の解決に向け、今年度を実施したあり方検討調査の結果を踏まえ、ICT 技術等の新たなテクノロジーを用いた防災行政無線の再整備を検討している。

本仕様書に定めるシステムは、本市が、地域防災計画に基づき、災害時に住民への確実・迅速な防災情報伝達を行う設備の整備を主眼とする。

## 1.2. システム構成

本業務で整備する防災情報配信システムは、総務省消防庁が発行する「災害情報伝達手段の整備等に関する手引き」令和7年3月版の内、「携帯電話網を活用した情報伝達システム」に該当するシステムであること。

J-ALERT 受信機と連携する「自動起動装置」および「Web ブラウザからの操作」により入力された文字情報を「拡声受信装置」「戸別受信機」「スマートフォンアプリ」等の受信手段を用いて住民に伝達するものとする。

本事業で整備するシステムの設備構成・数量は、以下の通りとし、記載の無いものについては、既設設備を流用するものとする。なお、各整備対象の設備は「3. システムの仕様」に記載の内容を満たすこととする。

(1)	親局設備	:	各1式
	-防災情報自動起動装置		
	-防災情報配信システム装置		
(2)	戸別受信機	:	1,000 台
(3)	スマートフォンアプリ	:	75,000 ライセンス
(4)	拡声受信装置	:	177 箇所

### 1.3. 業務範囲

システム構築に係る調達範囲は、本システム利用に当たって必要となるシステム資産や委託作業を含めるものとする。

ソフトウェアについては、利用者が問題なく利用できるよう、必要となるソフトウェアライセンスや、その他の使用許諾を得ることとする。

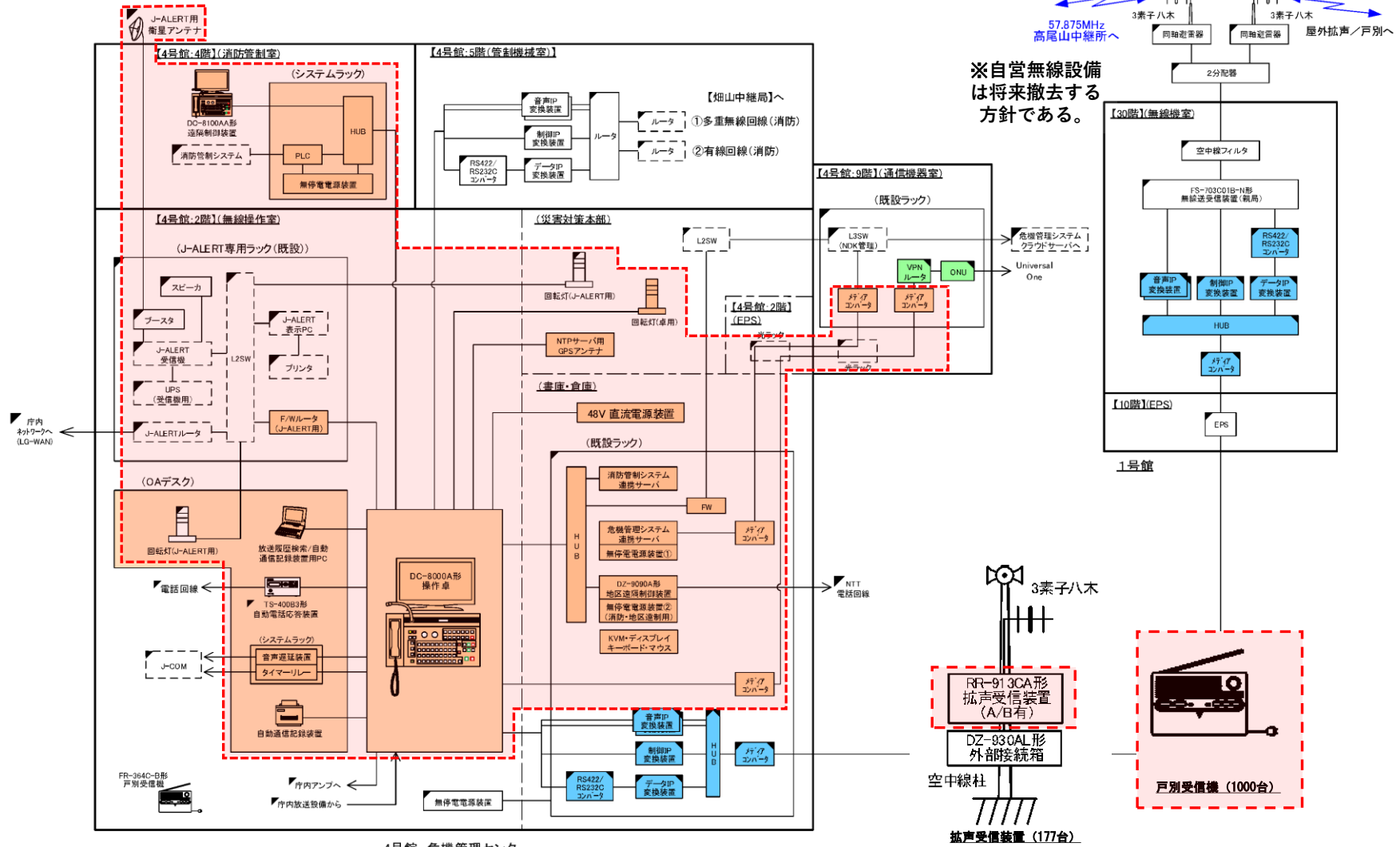
調達するシステムの運用・保守期間は、構築後 10 年間を基本とすること。

本事業に関わる業務範囲は以下の通りとする。

- (1) システム構成検討と詳細設計
- (2) システム整備業務
- (3) 各種試験の実施と試験成績書作成
- (4) 関係機関への許可書・届出書・報告資料等の作成
- (5) 導入時の取扱指導
- (6) 既存庁内 NW との接続設計
- (7) J-ALERT 受信機との連携対応
- (8) その他、発注者より指示のある関連事項

【システム構成】

到達範囲



※自営無線設備は将来撤去する方針である。

4号館 危機管理センター 【親局設備】神戸市役所  
 図 システム構成図(到達範囲)

【対象設備一覧】

表 対象設備一覧

項番	設備	数量	備考
1	親局設備		
1-1	遠隔制御装置	1台	調達範囲
1-2	システムラック	1架	〃
1-3	PLC	1台	〃
1-4	HUB	1台	〃
1-5	無停電電源装置	1台	〃
1-6	J-ALERT用衛星アンテナ	1式	〃
1-7	J-ALERT専用ラック	1式	〃
1-8	ブースタ	1台	〃
1-9	スピーカ	1台	〃
1-10	J-ALERT受信機	1台	〃
1-11	UPS (受信機用)	1台	〃
1-12	J-ALERTルータ	1台	〃
1-13	L2SW	1台	〃
1-14	J-ALERT表示PC	1台	〃
1-15	プリンタ	1台	〃
1-16	回転灯 (J-ALERT)	2台	〃
1-17	F/Wルータ	1台	〃
1-18	OAデスク	1台	〃
1-19	放送履歴検索/自動通信記録装置用PC	1台	〃
1-20	自動電話応答装置	1台	〃
1-21	システムラック	1台	〃
1-22	音声遅延装置	1台	〃
1-23	タイマーリレー	1台	〃
1-24	自動通信記録装置	1台	〃
1-25	操作卓	1台	〃
1-26	既設ラック	1式	〃
1-27	HUB	1台	〃
1-28	消防管制システム連携サーバ	1台	〃
1-29	危機管理システム連携サーバ	1台	〃
1-30	無停電電源装置①	1台	〃
1-31	地区遠隔制御装置	1台	〃
1-32	無停電電源装置②	1台	〃
1-33	KVM・ディスプレイ・キーボード・マウス	1台	〃
1-34	メディアコンバータ	2台	〃
1-35	FW	1台	〃
1-36	48V直流電源装置	1台	〃
1-37	既設ラック	1式	〃
1-38	メディアコンバータ	2台	〃
1-39	NTPサーバ用GPSアンテナ	1台	〃
1-40	回転灯 (卓用)	1台	〃
2	子局設備		
2-1	屋外拡声子局		
2-2	拡声受信装置	177台	調達範囲
2-3	戸別受信機	1000台	〃

## 1.4. 適用法規

本工事の設計施工については、本仕様書に定めるもののほか、次に掲げる法規等に準拠して行うものとする。

### (1) 法規等

- ① 電波法及び同法関係規則及び告示
- ② 建築基準法及び同法関係規則
- ③ 電気設備技術基準
- ④ 電気設備工事標準仕様書
- ⑤ 本市の条例等
- ⑥ その他関係法令等

### (2) 規格

- ① 日本産業規格 (JIS)
- ② 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)
- ③ 日本標準規格 (JES)
- ④ 日本電機工業会標準規格 (JEM)
- ⑤ 日本電子機械工業会規格 (EIAJ)
- ⑥ 電子情報技術産業協会規格 (JEITA)

## 1.5. 履行期間及び履行箇所

### (1) 履行期間 契約締結日から2029年9月30日まで

- ・設計: 契約締結日～2027年9月30日
- ・構築: 2027年10月1日～2029年9月30日

### (2) 履行箇所 神戸市役所等

## 2. 共通事項

### 2.1. 整備業務の原則

本業務にあたっては、システムがこの仕様に照合して最適の構造及び性能を有するとともに、次に掲げる事項を十分満足するものとなるように配慮して行うこと。

- (1) 本業務の実施において、本市の既存の設備を活用し、新たな設備の増設を極力控えること。また、既存設備の活用においては機器およびシステムとの連携を図り、整合性がとれるものであること。

例) 既存のネットワーク、既存のラック、既存の電源設備など

- (2) 運用に際してリモート監視等、最適の機能を有するものであること。
- (3) 堅牢でシステム運用・保守期間中の使用に十分耐えうる構造とし、期間中の維持管理に際して経年劣化による補修等の必要が生じないようにすること
- (4) 日常の清掃、点検、調整及び保守、修理が容易に行えるものであり、かつ、これらに際して危険のない構造のものであること。
- (5) 各機器の塗装は、損傷、腐食に強く、かつ、美観を損なわないものであること。

## 2.2. 技術基準

本業務にて整備する装置機材は、信頼性の高いものを使用すること。また、将来、装置の増設及び機能の追加等に対し、容易に追加や変更が行えるよう配慮されていること。

## 2.3. 環境条件

屋外に設置する機器は温度-10℃～+50℃、湿度は95%以下で結露なきこと。

## 2.4. 使用部材の条件

今回、新たに追加する各装置に使用する部品・材料は全て良品、新品を使用し、国際標準化機構(ISO)または日本産業規格(JIS)と同等以上の性能を有するものであること。

## 2.5. 整備に必要な調査・設計項目

- (1) 防災行政情報伝達システムに関すること（情報収集と現状把握）
- (2) 最適な整備方針の検討
- (3) 現地調査（携帯通信網のRSRP, RSRQの測定と評価）
- (4) システム設計及び調査結果に基づく機器設置図書等の作成
- (5) 設計積算書及び工事費明細書の作成
- (6) 工事図面及び仕様書等の作成
- (7) 設置及び切替工程の決定
- (8) 各種設備との連携機能の詳細設計
- (9) その他本業務に必要な事項

### 3. システムの仕様

次期システムにおけるシステム構成のイメージを以下に示す。

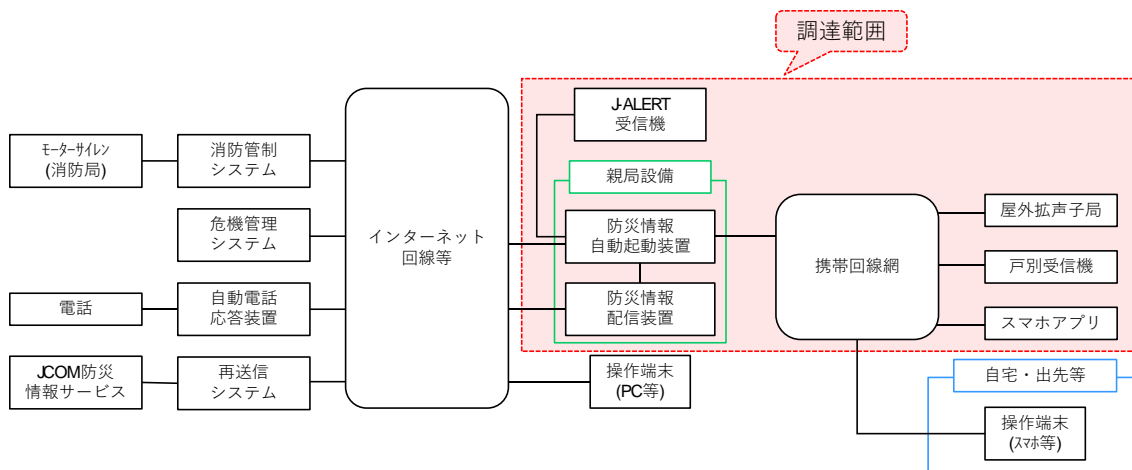


図 次期システム構成イメージ

#### 3.1. 親局設備

親局設備は、「防災情報自動起動装置」と「防災情報配信システム装置」等の設備から構成されるものとする。なお、当該装置はオンプレ型またはクラウド型とする。

##### 3.1.1. 防災情報自動起動装置

「J-ALERT 受信機」や「手動操作」により入力された防災情報等を、「防災情報配信システム装置」に対して配信を行う役割を担う。

###### 3.1.1.1. 環境要件・機器要件

- (1) 防災情報自動起動装置は、J-ALERT 受信機とソケット通信インターフェースで接続されること。(オンプレの場合)
- (2) 防災情報自動起動装置は、インターネットにつながる環境があること。
- (3) 設定可能なメールアドレス、メールサーバーの情報があり、メール発出が可能な状態であること。
- (4) 本庁舎に導入するハードウェア(サーバー)は、UPS より AC・100V 電源が供給され、予期せぬ電源喪失(瞬断)時にシステム運用に影響を及ぼさない構造とすること。(オンプレの場合)
- (5) 本庁舎に導入するハードウェア(サーバー)は、サーバーラック等に搭載し、安定した状態で設置すること。(オンプレの場合)

- (6) VPN 接続によるリモート保守が可能であること。
- (7) 利便性や実現性、実効性を考慮し、パッケージソフトウェアを使用すること。
- (8) システムを導入する OS は、無償 OS であることとするが、これによらない場合はシステム運用期間中の OS 使用料は本整備事業者による負担とすること。
- (9) 災害時などで代替機への導入を可能とするため、システムを導入するハードウェアは特定メーカーに依存しないこと。
- (10) 本庁舎に導入するハードウェア(サーバー)は 10 年間のオンサイトパッケージを本業務に含むこと。また、防災情報自動起動装置専用ソフトウェアは 10 年間保守対応可能とすること。

#### 3.1.1.2. 機能要件

- (1) J-ALERT 受信機インターフェースから出力された情報を、人手を介さずに自動的に受信できるインターフェースを保持すること。
- (2) J-ALERT 受信機インターフェースから本装置に入力された情報の「データ種別」を認識できること。
- (3) J-ALERT 受信機インターフェースから入力された情報の「データ種別」および本装置内に記録されている経路制御設定に基づき、出力先システムを特定できること。
- (4) ログイン ID とパスワードによりアクセスコントロールができること。また、ユーザー登録、削除、及び設定情報の変更やユーザー毎の権限を設定し、権限に応じた機能提供が可能なこと。
- (5) Web ブラウザで操作できる情報配信画面を提供すること。
- (6) 「防災情報配信システム装置」へ配信連携ができること。

#### 3.1.2. 防災情報配信装置

「防災情報自動起動装置」や「手動操作」により入力された防災情報等を、「拡声受信装置」「戸別受信機」「スマートフォンアプリ」等に、一斉配信を行う役割を担う。

##### 3.1.2.1. 環境要件

- (1) 庁舎内からインターネット回線を通じて、本システムにアクセス可能であること。
- (2) 庁舎被災時に備え、庁舎設置以外のインターネット網に接続された任意の PC 等の端末からでも配信操作が可能な状態であること。
- (3) 当システムへは、固有のアプリおよびプラグイン等に依存せず、標準的な Web ブラウザを用いてアクセスできること。
- (4) データベースのデータは適宜バックアップを行うこと。また、バックアップデータは複数拠点のデータセンターに保管すること。また、バックアップデータを格納するストレージは、年間を通して 99.99%以上の可用性を確保できる設計であること。

### 3.1.2.2. 機能要件

#### (1) ユーザー管理機能

1. 当設備の利用者の種別として、「システム管理者」および「情報配信者」を指定できること。「システム管理者」とは、主に当システムの動作設定および運用管理を行う者を想定している。「情報配信者」とは、各受信端末に対して情報の配信操作を行う者を想定している。なお、「システム管理者」は「情報配信者」が行うことができる全ての操作を行うことができること。
2. システム管理者および情報配信者を複数名登録することができ、それぞれに固有のユーザーID とパスワードを設定できること。
3. 情報配信者に対して、それぞれに固有の配信権限(配信可能なグループを限定する等)を設定できること。
4. 情報配信者に対して、「ログイン画面」を提供すること。システム管理者および情報配信者が、当該画面に登録済みであるユーザーID とパスワードの組み合わせを入力することにより、管理・配信サイトにログインできること。

システム管理者に対して、Web ブラウザで閲覧可能な「ユーザー情報管理画面」を提供すること。システム管理者は、当該画面を用いてユーザーの登録・削除・編集することができること。

#### (2) 配信グループ管理機能

- 1 配信グループに、任意の受信端末を所属させることができること。

#### (3) 受信端末管理機能

- 1 システム管理者に対して、Web ブラウザで閲覧可能な「受信端末管理画面」を提供すること。
- 2 「受信端末管理画面」を用いて戸別受信機の接続状態(アンサーバック)を任意のタイミングで閲覧できること。
- 3 戸別受信機のファームウェアを遠隔アップデートできること。

#### (4) 配信情報の手動入力機能

- 1 情報配信者に対して、Web ブラウザで閲覧可能な「配信情報入力画面」を提供すること。情報配信者は、当該画面を用いて配信情報を文字入力することができること。
- 2 予め登録済みである配信テンプレートを用いて、配信情報を文字入力することができること。
- 3 配信情報入力操作において、配信対象を「配信グループ単位」もしくは「受信端末単位」で指定できること。受信端末単位で配信対象を指定する際は、端末種別に関わらず任意の端末を複数指定できること。
- 4 配信内容により「通常」、「緊急」を区別でき、通知音を鳴らし分けできること。
- 5 配信対象 が「スマートフォンアプリ」の場合は、受信者より回答を取得できる「アンケート形式」の情報配信ができること。

- 6 配信対象 が「スマートフォンアプリ」の場合は、画像や PDF ファイルを添付できること。
- (5) 連携インターフェースによる入力機能
    - 1 外部システムに対して、配信情報を入力可能なインターフェースを提供すること。当システムにおいては、主に J-ALERT 情報の連携に『防災情報自動起動装置』を利用する想定である。
    - 2 『防災情報自動起動装置』を経由し J-ALERT 情報を配信できること。
    - 3 配信対象を「配信グループ単位」で指定できること。
    - 4 配信内容により「通常」、「緊急」を区別でき、通知音を鳴らし分けできること。
  - (6) 配信情報集計機能
    - 1 情報配信者に対して、Web ブラウザで閲覧可能な「配信情報集計画面」を提供すること。「配信情報入力画面」から配信操作を実行した際に、配信結果を画面で確認できること。また、過去に配信した情報に対する配信履歴を閲覧できること。
    - 2 「アンケート形式」の情報を配信した際には、回答集計を表示することができること。
    - 3 回答集計データを出力できること。
  - (7) 配信情報の外部出力連携機能
    - 1 自動電話応答装置と連携する機能を有すること。
    - 2 JCOM 株式会社の防災情報サービス専用機器への連携機能を有すること。
    - 3 子局等の故障情報を表示させる機能を有すること。
    - 4 J-ALERT 連携機能を有すること。
    - 5 消防管制システムと連携し、消防局のモーターサイレンを、鳴動させる機能を有すること。

## 3.2. 戸別受信機

### 3.2.1. 環境要件

- (1) 戸別受信機のファームウェアは遠隔からアップデートができること。
- (2) 通信回線として携帯電話網を用いて、管理・配信システムとの通信を行うこと。
- (3) 設置場所において搭載 SIM に対応する電波が圏内で安定しており通信できる環境があること。
- (4) コンセントの挿し込み口があり、安定した電源の供給が可能なこと。
- (5) 筐体については、容易に操作ができる「専用型」とする。

### 3.2.2.機能要件

- (1) 商用電源または予備電源による駆動が可能であること。
- (2) 通常、商用電源により駆動し、給電が途絶えた場合に自動的に予備電源による駆動に切り変わること。また、給電が回復した場合に自動的に商用電源による駆動に切り替わること。
- (3) 高齢者等にも操作しやすいものであること。また、単純な操作により、聞き直し等が行えること。
- (4) ディスプレイ等を有し、受信した情報を文字で表示できること。
- (5) 屋内において卓上への設置ができること。
- (6) 通信回線として、携帯電話網を用いて、管理・配信設備との通信を行うこと。
- (7) 複数キャリアの通信回線を利用でき、状況によって通信回線の切替が可能なこと。
- (8) 技術基準適合証明書を取得していること。
- (9) 遠隔からファームウェアのアップデートができること。
- (10) 情報受信者(端末の利用者)により音量の設定ができること。ただし、緊急情報を受信した場合は、設定された音量にかかわらず最大音量にて鳴動・読み上げを行うこと。
- (11) 遠隔からグループ設定ができること。
- (12) 搭載 SIM キャリアのサービスエリア内においては、本市外に持ち出した場合においても、当システムの管理・配信設備から配信された情報を受信可能であること。
- (13) 電源 OFF 状態を含む通信断の状態に配信された情報は、通信が回復した時点で自動的に受信できること。
- (14) 当システムの管理・配信設備から配信された情報を受信した際に、自動的に着信音の鳴動および音声による内容の読み上げが開始されること。
- (15) ボタン押下等により、鳴動・読み上げの再生を停止できること。
- (16) 受信した情報が「通常」・「緊急」により、通知音の鳴らし分けができること。
- (17) 「緊急」情報を受信した際には、ミュート(設定音量がゼロ)の場合も含め強制的に最大音量で鳴動すること。
- (18) 「通常」情報を再生中に、「緊急」情報を受信した場合は、再生中の鳴動・読み上げを停止し、「緊急」情報を鳴動・読み上げさせること。
- (19) ボタン押下等により、受信済みの情報を再生できること。
- (20) 受信済みの情報を5件以上保持できること。
- (21) 管理・配信設備との接続が確立している状態において、端末がオンラインである旨を管理・配信設備へ通知すること。(アンサーバック機能)
- (22) 当システムの管理・配信設備から配信された情報を受信した際に、受信した旨を管理・配信設備に通知すること。
- (23) 未確認の情報がある場合には、ランプ等で端末使用者に知らせる手段があること。
- (24) ミュージックチャイムを鳴動可能なこと。

- (25) J-ALERT 連携放送により配信される音声情報の受信・確認が可能であること。
- (26) 学校に整備している戸別受信機については、学校側の既設放送設備に接続し、校内スピーカーから放送される構成となっている。次期システムにおいても、この構成・方式は既設と同様の仕様を継続するものとする。

### 3.3. スマートフォンアプリ

#### 3.3.1. 環境要件・機器要件

- (1) 情報受信者(端末利用者)が、Google Play もしくは App Store からアプリを入手でき、自身のスマートフォンにインストールできること。
- (2) スマートフォンアプリは IOS, Android にて動作する端末に対応すること。
- (3) アプリを動作させるスマートフォン本体がインターネット網に接続されていること。

#### 3.3.2. 機能要件

- (1) 「動作設定画面」を具備し、情報受信者(端末の利用者)は、当該画面を用いて受信したい情報の登録・解除および情報受信時の動作設定(バイブレーションの有無等)ができること。
- (2) 防災情報配信システム装置の管理・配信設備から配信されたテキスト形式およびアンケート形式の情報を受信できること。添付ファイルは必要に応じてダウンロードして閲覧できること。
- (3) 電源 OFF 状態を含む通信断の状態に配信された情報は、通信が回復した時点で自動的に受信できること。
- (4) 鳴動・情報表示機能(Android 版)
  - 1 防災情報配信システム装置の管理・配信設備から配信された情報を受信した際に、動作設定の内容に基づき、通知音の鳴動、本文の合成音声による読み上げ、バイブレーションが自動的に開始されること。また、画面上に受信内容をポップアップ表示できること。
  - 2 受信した情報の「通常」・「緊急」により、通知音の鳴らし分けができること。
  - 3 緊急度が「緊急」である情報を受信した際には、スマートフォン本体の音量がミュート(設定音量がゼロ)の場合も含め強制的にアプリで設定した音量で鳴動できること。また、サイレントモードなど端末固有の機能で鳴動・表示に制限が生じるときは、アプリを改めて起動することで最新の情報を取得すること。
- (5) 鳴動・情報表示機能(iPhone 版)
  - 1 当システムの管理・配信設備から配信された情報を端末が受信した際に、情報受信者

- (端末の利用者)に iPhone の PUSH 通知機能を用いて着信を通知できること。
- 2 受信した情報の緊急度(通常・緊急)により、通知音の鳴らし分けができること。
  - 3 サイレントモードなど端末固有の機能で鳴動・表示に制限が生じるときはアプリを起動することにより表示されること。
- (6) アプリが、当システムの管理・配信設備から配信されたテキスト形式およびアンケート形式の情報を受信した際に、受信した旨を管理・配信設備に通知すること。
  - (7) アンケート形式の情報の各設問に対する回答内容を、管理・配信設備に対して通知できること。回答内容を変更した際にも通知できること。
  - (8) 情報受信者(端末利用者)がアプリで使用する言語を選択できること。対応する言語は日本語の他、英語とする。
  - (9) 災害 発生時等、本市が非常時状態にある際にシステム管理者が「非常時モード」を指定すると、アプリの表示が緊張感を伝えるデザインに変化すること。また、システム管理者が設定した非常時状態の内容を伝えるメッセージを表示すること。
  - (10) 市からのお知らせや気象情報等、平時でも利用できる機能を有すること。
  - (11) ナビケーション機能等、特別な知識無くても利用できる配慮がなされていること。

## 3.4. 拡声受信装置

### 3.4.1 環境要件

- (1) 拡声受信装置は、メインユニット(受信部)、アンプ、バッテリー等から構成され一筐体型とする。
- (2) 通信用の専用外部アンテナが付属していること。
- (3) 拡声受信装置のファームウェアは遠隔からアップデートができること。
- (4) 通信回線として、携帯電話網を用いて、管理・配信システムとの通信を行うこと。
- (5) アンプについては、別紙「屋外拡声子局一覧」に記載のスピーカの必要 W(ワット)数に対応したものであること。
- (6) バッテリーについて、停電時は稼働 5 分、休止 55 分の運用条件下で 72 時間以上の運用が可能なこと。
- (7) 自動復帰ブレーカー、SPD を具備していること。
- (8) 設置場所において搭載 SIM に対応する電波が圏内で安定しており、通信できる環境があること。
- (9) 拡声受信装置設置筐体内に、サービスコンセント(AC100V 10A)を設けること。

### 3.4.2 機能要件

- (1) 商用電源、およびバッテリーによる駆動が可能なこと。
- (2) 親局設備等から「緊急」情報を受信した場合は、調整ボリュームの 設定値に関わらず最大音量とすることが可能であること。
- (3) 通常、商用電源により駆動し、給電が途絶えた場合に自動的にバッテリーによる駆動に切り変わる。また、給電が回復した場合に自動的に商用電源による駆動に切り変わる。
- (4) 受信機に応じた放送スピード調整が可能であること。
- (5) メインユニット(受信部)に音声外部出力端子(音声、GND、接点制御)を具備すること。本出力端子において、受信機内アンプに出力されること。
- (6) 屋外において壁面および円柱への設置ができること。
- (7) 通信回線として、携帯電話網を用いて、管理・配信設備との通信を行うこと。
- (8) 技術基準適合証明書を取得していること。
- (9) 遠隔からファームウェアのアップデートができること。
- (10) 情報を受信した際、設定ファイルの音量にて鳴動・読み上げができること。
- (11) ランドマーク情報として緯度、経度を指定しておくことで、地図上に拡声受信装置の位置を表示できること。
- (12) 遠隔からグループ設定ができること。
- (13) 防災情報配信システム装置の管理・配信設備から配信されたテキスト形式の情報を受信できること。
- (14) 防災情報配信システム装置の管理・配信設備から配信されたテキスト形式の情報を受信した際に自動的に着信音の鳴動および合成音声による内容の読み上げが開始されること。
- (15) 受信した情報の緊急度(通常・緊急)により、通知音の鳴らし分けができること。
- (16) 管理・配信設備との接続が確立している状態において、端末がオンラインである旨を管理・配信設備へ通知できること。(アンサーバック機能)
- (17) 防災情報配信システム装置の管理・配信設備から配信されたテキスト形式の情報を受信した際に受信した旨を管理・配信設備に通知できること。
- (18) 複数キャリアの通信回線を利用でき、状況に応じて通信回線の切替が可能なこと。
- (19) 楽曲、緊急音、サイレン音、国民保護、緊急地震速報、大津波警報、津波警報、津波注意報に関する音源を受信機本体で保有できること。親局設備から API による指定があった際は対応する音源(緊急音、サイレン音、国民保護、緊急地震速報、大津波警報、津波警報、津波注意報)を鳴動できること。

### 3.5. 連携システム

防災情報配信システムは以下システムとの連携を可能とすること

- (1) J-ALERT  
J-ALERT 受信機インターフェースから出力された情報を、人手を介さずに自動的に受信できるインターフェースを保持すること。
- (2) 消防管制システム  
運用中の神戸市消防局消防指令・情報システムと連携を図ること
- (3) 危機管理システム  
危機管理システムと連携し、当該システムに対して放送起動や予約放送が行えること。
- (4) 自動電話応答装置  
自動電話応答装置と連携し、放送されたメッセージの自動録音および予め録音した放送メッセージの案内が行えること。
- (5) 再送信システム(JCOM 株式会社)  
現防災行政無線と接続している再送信システムと連携を図ること

## 4. 機器設置・設置作業仕様

### 4.1. 作業要件

防災情報伝達を行う設備を整備するために、本庁舎内に J-ALERT 受信機からの情報を受信する「防災情報自動起動装置」とそのネットワーク機器を設置すること。  
また拡声受信装置についても必要となる受信設備の設置・設定を行うこと

### 4.2. 庁舎内作業

庁内で設置が必要となる機器及び設置作業は下記の通りとする

- (1) 設置対象機器
  1. ラックマウント型サーバ
  2. サーバ周辺機器
  3. 防災情報自動起動装置に対するバックアップ用 HDD
  4. L2 スイッチ
  5. ファイアウォール
  6. リモート保守用ルータ
- (2) 設置及び設定作業
  1. (1)に記載した設置対象機器を庁舎内の適切な箇所に設置するとともに、システムの利用に必要な機器の設定、接続作業を実施すること。  
なお、「防災情報自動起動装置」から「防災情報配信システム装置」との接続に必要な外

部接続回線と固定IPアドレス、は本市にて別途調達を行うものとする。

2. 本システムの利用において既設システムおよび既設ネットワークの変更作業などが必要となる場合は受託者にてネットワーク運用保守事業者と費用を含めて調整を行い、実施すること。

### 4.3. 拡声受信装置の作業

本業務において調達する拡声受信装置用の受信設備は、別紙「屋外拡声子局一覧」に記載の拠点すべてに設置すること。

また、現在設置している受信設備については、本業務において撤去すること。

#### (1) 設置対象機器

1. 拡声受信装置用受信設備一式

#### (2) 設置及び設定作業

1. 対象となる拠点に対して拡声受信装置用受信設備を設置すること  
また、受信設備の設置に当たり設置場所について設計業務にて対応するため不要。受託者が強度計算を行う必要があると判断する場合は、本業務の内において受託者が強度計算を実施すること
2. 受信設備の設置拠点には沿岸部も含まれていることから、本システムを安定して運用するために受託者が必要と判断する拠点においては、受信設備に対して塩害対策など必要な対策を施すこと
3. 本業務で設置する拡声受信装置と既設スピーカ間の配線および拡声受信装置への電源供給に必要な電源ケーブルについて、既設配線を流用可能とする。
4. 本業務において設置した受信設備に対しては、防災情報配信システムからの配信内容の受信と、その内容を拠点に設置されたスピーカから放送できるように適切な設定を実施すること。
5. 受信設備の設置にあたり、本市では既存環境との並行運用期間が発生することを想定しているが、並行運用期間においても防災放送が滞りなく行えるよう適切に切替作業を実施すること。

#### (3) 試験

1. 拡声受信装置用の設置・設定後、システムが問題なく稼働するかを確認するため、本市と事前に協議のうえ適切な試験を実施すること。

## 5. 保守

### 5.1. 保守業務

基本的な保守業務について、以下の項目を満たすこと。また、円滑な運用を実現するため、システム・機器等の更新を適宜行うとともに、障害発生など処置が必要な場合は円滑な対応することができる保守体制とすること。

#### (1) 保守対象

本業務で導入した下記機器を保守対象とする

1. 庁内機器
2. 拡声受信装置
3. 戸別受信機
4. スマートフォンアプリ

#### (2) 障害発生時の受付

1. 障害発生時に、電話もしくは電子メールにて本市職員からの連絡に対して受け付ける窓口を設けること。なお、受付時間は下記の時間の通りとする。

受付時間 平日9時～17時

※土日祝および年末年始除く

### 5.2. 既存設備撤去

本事業において、不要となる既存設備の撤去及び廃棄処分は、法令に基づき、受注者の責任において適切に行うものとする。なお、撤去対象となる既存設備については、発注者と協議して決定することとする。

## 6. 一般事項

### 6.1. 権利義務の譲渡等の禁止

受託者は、本業務により生ずる権利又は義務を第三者に譲渡し、若しくは承継させ、又はその権利を担保の目的に供することができない。ただし、あらかじめ本市の承認を得た場合はこの限りでない。

## 6.2. 本市から提供する資料の取り扱い

受託者は、本業務に係る契約が満了し、若しくは解除されたとき又は資料等が本業務遂行上不要となった場合は、遅滞なく資料等を本市に返還し、又は本市の指示に従った処置を行うものとする。

## 6.3. 守秘義務など

- (1) 本業務における成果物（中間成果物を含む。）については、本業務においてのみ使用することとし、これらを蓄積および他の目的に使用をしてはならない。
- (2) 本業務の履行に当たって知り得た秘密を漏らしてはならない。
- (3) 上記2点の規定は、本業務に係る契約期間の満了後又は契約解除後も同様とする。

## 6.4. セキュリティ要件

表 セキュリティ要件一覧

要素	要件
セキュリティポリシー等	業務の遂行にあたっては、本市の「神戸市情報セキュリティポリシー」及び「情報セキュリティ遵守特記事項」を遵守すること。 なお、「神戸市情報セキュリティポリシー」及び「情報セキュリティ遵守特記事項」については、以下のホームページを参照すること。 <a href="https://www.city.kobe.lg.jp/a06814/shise/jore/youkou/0400/policy.html">https://www.city.kobe.lg.jp/a06814/shise/jore/youkou/0400/policy.html</a>
機密性の確保	庁内外からの不正な接続及び侵入、行政情報資産の漏えい、改ざん、消去、破壊、不正利用等を防止するための対策を講じること。
データ保護	データの保管や持ち出しに対し、機密保持対策が講じられていること。
利用者の認証	ID/パスワード等により利用者の識別を行う機能を設けること。 システムへのアクセス制御を行う機能を設けること。 アクセスを許可されたユーザーに対しての権限管理を行う機能を設けること。
暗号化	端末との通信経路が、SSL/TLS 等により暗号化されていること。
ウイルス対策	アンチウイルスソフトウェアを活用する等により、以下の不正プログラム対策を講じること。 ▶ 定時スキャン設定のみならず、個別ファイルをアクセスする都度スキャンが可能な機能を設けること。 ▶ データ送受信時にウイルスチェックが可能な機能を有す

要素	要件
	<p>ること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 最新のエンジン及びパターンファイルの自動更新が可能な機能を有すること。</li> <li>➤ 常時監視機能の設定が可能であること。</li> <li>➤ 各機器へのエンジン及びパターンファイルの配布状況管理機能を有すること。</li> <li>➤ ウイルス感染・検疫・駆除の一元監視機能を有すること。</li> <li>➤ 検知時のアクションとして、システム管理者に対する通報と、ユーザーに対する通知が可能な機能を有すること。</li> </ul>
セキュリティレベルの維持	原則として WAF 設置を必須とする。
機器等の選定条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 開発工程において信頼できる品質保証体制が確立されていること。</li> <li>➤ 設置時や保守時のサポート体制が確立されていること。</li> <li>➤ 利用マニュアル・ガイダンスが適切に整備されていること。</li> <li>➤ 脆弱性検査等のテストの実施が確認できること。</li> <li>➤ ISO 等の国際標準に基づく第三者認証を取得していること。</li> <li>➤ 機器等の製造工程における不正行為の有無について、定期的な監査を行っていること。</li> <li>➤ 機器等の製造環境にアクセス可能な従業員が適切に制限され、定期点検が行われていること。</li> <li>➤ 各製造工程の履歴が記録されている等の厳格な管理されていること。</li> <li>➤ SBOM (Software Bill of Materials: ソフトウェア部品表) ※の作成、提供</li> </ul> <p>※SBOM や SBOM 対応範囲の考え方については、「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン 第3編 第2章 6.3. (12)情報システムについての対策の見直し」の「&lt;参考：調達における透明性を確認するための SBOM (Software Bill of Materials: ソフトウェア部品表) の活用&gt;」を参照すること。</p>
機器等の納入時の確認・検査手続きにかかる要求事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 本市又は本市が別途委託する第三者による受入れテストに必要な資材の提供や作業支援を行うこと。</li> <li>➤ 実施したテストの検査内容の分かる資料を提出すること。</li> <li>➤ ISO/IEC15408 に基づく第三者認証取得の証憑を提出すること。</li> </ul>
委託事業者等の選定条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 「情報セキュリティ遵守特記事項」を満たすこと。</li> </ul>

## 6.5. 履行箇所の特定

受託者は、本業務の履行に当たり、履行箇所（住所、事業所名等）を特定するものとし、本市に無断で当該履行箇所以外での業務を行ってはならない。

## 6.6. 特許権等の使用

受託者は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他の法令に基づき保護される第三者の権利（以下「特許権等」という。）の対象となっている材料、履行方法等を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。ただし、受託者がその材料、履行方法等を指定した場合において、仕様書に特許権等の対象である旨の明示がなく、かつ、受託者がその存在を知らなかったときは、本市は、受託者がその使用に関して要した費用を負担するものとする。

## 6.7. 仕様書遵守に要する経費

本仕様書を遵守するために要する経費は、全て受託者の負担とする。

## 6.8. 検査および検収

### (1) 搬入検査

材料および機器類の搬入時に実施する。

### (2) 完成検査

整備完成后、本市の指定する日に本市の係員が実施する。

### (3) 検収

検収には本市の係員も立会うものとし、その検査合格をもって機器性能の検収とする。なお、検査に必要となる車両及び測定器等は無償で準備するものとする。

## 6.9. 成果物

受託者は、次に示す成果物を令和10年9月30日までに本市に納めるものとする。

- (1) システム構成図 1 部
- (2) 機器仕様書 1 部
- (3) システム操作説明書 1 部
- (4) システム環境 1 式

(5) 打合せ記録簿 1 部

(6) その他必要書類

## 6.10. その他

この仕様書に定めのない事項又はこの仕様書について疑義の生じた事項については、本市と受託者で協議して定めるものとする。