

田川市防災情報伝達システム再構築事業
仕様書（要求水準書）

令和7年5月

田 川 市

目 次

第 1 章	総則	P 2
第 2 章	現状と課題	P 4
第 3 章	業務範囲	P 6
第 4 章	機器の要求水準（総論）	P 8
第 5 章	機器の要求水準（各論）	P 9
第 6 章	機器据付工事の要求水準	P 1 3
第 7 章	成果品	P 1 7
第 8 章	提供書類	P 1 8

第1章 総則

1 趣旨

本仕様書は、田川市防災情報伝達システム再構築事業（以下「本事業」という。）を公募型プロポーザル方式により実施するにあたり、本市が提案を求める防災情報伝達システム、屋外放送設備その他の機器（以下「新システム」という）の機能及び性能に関する要求水準を定めたものである。

事業者においては、本仕様書に示す内容を満たすのはもちろんのこと、それを上回る提案を期待する。

なお、提案にあたっては、田川市防災情報伝達システム再構築事業公募型プロポーザル方式実施要領に基づき行うこと。

2 提案を求める主たる情報伝達手段

本市が事業者に提案を求める主たる情報伝達手段は、以下のいずれかとする。

- 60MHz帯無線通信を活用した通信手段
(同報系デジタル防災行政無線システム[QPSKナロー方式]を活用するもの)
- IP通信網を活用した通信手段
(携帯電話網やインターネット回線を活用するもの)

3 適用法令

本業務の実施にあたり、事業者は以下の法令等を遵守するものとする。

- (1) 電波法及び関係諸規則
- (2) 電気通信事業法及び関係諸規則
- (3) 有線電気通信法及び関係諸規則
- (4) 建設業法及び関係諸規則
- (5) 建築基準法及び関係諸規則
- (6) 電気設備に関する技術基準を定める省令
- (7) 日本電機工業会標準規格（JEM）
- (8) 日本産業規格（JIS）
- (9) 日本電気規格調査会標準規格（JEC）

- (10) 電子情報技術産業協会規格（JEITA）
- (11) その他関係法令及び諸規則等

第2章 現状と課題

1 現状

(1) 既存システム設備及び関連機器

設備等	数量	備考
60MHz帯デジタル同報系防災行政無線（平成21年度導入）		
親局設備	1台	肉声放送のみ。本庁舎4階設置
遠隔制御設備	2台	本庁舎3階及び田川地区消防本部設置
屋外放送設備	89か所	市内全域（支柱89本、スピーカー307台）
戸別受信機	200台	消防団、区長等に貸与
Jアラート受信機	1台	緊急地震速報等を配信
非常用発電設備	1台	本庁舎敷地内

(2) 情報伝達メディアを通じた配信

手段	配信方法
①緊急速報メール （docomo、au、SoftBank、楽天モバイル） ②ふくおか防災ナビ・まもるくん（アプリ） ③防災メール・まもるくん ④Lアラート（テレビ、ラジオなど）	本市職員が福岡県防災情報システムに入力すれば、①～④に一斉配信される
⑤LINE ⑥Yahoo!防災速報（アプリ） ⑦市ホームページ	本市職員が⑤～⑦へ個別に入力、配信

(3) 田川地区消防本部からの自動火災放送

- ・田川地区消防本部指令システムからの自動火災放送は、同本部設置の集中制御装置（注1）及び遠隔制御装置（注2）、市役所本庁舎設置の防災行政無線親局を介して、屋外放送設備から音声配信される。

注1）田川市及び7町村の共同利用 注2）田川市所有

- ・自動火災放送は、すべての屋外放送設備から配信されるのではなく、指令システムで市内6地区のうち火災発生1地区のみが選択され、当該地区に限定して行われる。
- ・市職員は、自動火災放送に一切携わらない。

(4) 電話による音声案内サービス

- ・屋外放送設備からの放送内容が聞き取れない状況に対処するため、電話による音声案内サービスを行っている（☎0120-894-215）。
- ・音声案内サービスは、本庁舎内に設置された機器に、市職員が放送内容ごとに録音している。
- ・機器は、親局設備と独立している。

2 課題

既存システムによる本市の課題を以下のとおり整理した。事業者には、これら全ての課題を達成するために最適な提案を求める。

- (1) 防災行政無線親局（操作卓）及び屋外放送設備（支柱、スピーカー）の老朽化に伴う再構築
- (2) 各種情報伝達メディア等への一斉配信（現況：個別配信）
- (3) 屋外放送設備バッテリーの強化（現況：24時間）
- (4) 屋外スピーカーからの音声聞こえづらい地域（難聴地域）の解消
- (5) Jアラート受信機の更新
- (6) 庁舎発電設備の強化（現況：19時間）
- (7) 防災情報の多言語化や障がい者への配慮

第3章 業務範囲

1 機能及び性能

本仕様書は、新システムの機能及び性能に関して、本市が要求する水準を定めるものであり、事業者においては、本仕様書に示す内容を満たすのはもちろんのこと、それを上回る提案を期待する。

2 履行期間

田川市議会における契約に係る議案議決日から令和9年3月31日までとする。

ただし、システムの構築完了検査は、令和9年1月12日までに実施予定とする。

3 業務範囲

本事業に係る業務範囲は、本仕様書内に記載している業務のほか以下のとおりとする。

また、当該業務に係る費用は、すべて新規導入費用に含めるものとする。

- (1) 現地調査
- (2) 施工計画の作成
- (3) 施工監理
- (4) 新システムの機能及び構成の検討
- (5) 新システムの調達、搬入、据付、調整試験
- (6) 新システムのネットワーク構築に係るセキュリティ対策
- (7) 屋外放送設備の新規設置及び移設場所の検討
- (8) 交換を要しない既存屋外放送設備の補修
- (9) 屋外放送設備の音響調整
- (10) 不要となる既存システム、屋外放送設備その他の機器の撤去、運搬、処分
- (11) 関係機関への届出、関係機関との契約業務（新規及び廃止）
- (12) 各種試験の実施、成績書の作成及び提出
- (13) システム切替に伴う一時的な並行運用及び暫定的運用体制の構築
- (14) 新システムに係る操作マニュアルの作成及び職員への操作訓練
- (15) 市民向け広報記事等の作成
- (16) その他、本市監督職員の指示による事項

4 契約不適合責任

本仕様書に基づき納入された新システムについて、引き渡し後1年以内に設計又は構造上の原因により障害が発生した場合は、事業者が無償で修復すること。田川地区消防本部との係に不具合が生じたときも同様とする。

5 運用・保守について

- (1) 本事業完了後の運用・保守に係る費用（保守点検料、システム利用料、通信料等）について、毎年度、市は予算の確保に努めるものとする。
- (2) 運用・保守に係る業務については、単年度契約とする。

6 その他

- (1) 履行期間内に発生するランニングコストについては、事業者が負担すること。
- (2) その他、本仕様書に記載していない事項については、本市と協議の上決定するものとする。

第4章 機器の要求水準（総論）

1 一般条件

新システムは、以下の事項を十分満足するものであること。

- (1) 本市の課題を達成する最適な機能、性能を有すること。
- (2) 平常時及び緊急時において、迅速かつ確実に情報伝達ができること。
- (3) 堅牢な構造を有し、長時間の連続使用に耐えること。
- (4) 清掃、点検、調整、修繕等が安全に実施できること。

2 環境条件

次の条件下で異常なく安定に動作するものとする。

- (1) 屋外設置は、周囲温度 -10°C ～ 40°C 、相対湿度 45% ～ 85% 、基準風速 34 m/秒 に耐えること。
- (2) 屋内設置は、周囲温度 5°C ～ 35°C 、相対湿度 45% ～ 85% に耐えること。
- (3) 屋外放送設備は、風雪、直射日光等の設置環境に適した特性を備え、支障なく動作すること。
- (4) さび等を配慮した機材等を選定し、耐塩等の設置環境に応じた対策を行うこと。屋外放送設備の筐体、空中線等の主要機器はステンレス製とし、支柱として使用する鋼管柱は、エースマストS-18XMと同等以上とし、メッキは、HDZ T 77規格と同等以上とする。

3 電氣的必要条件

- (1) 電気回路には、特異電圧に対する保護装置または保護回路を設けること。
- (2) 電源電圧は、機器定格電圧の 10% 変動範囲内で正常に動作すること。
- (3) 可能な限りプリント配線とし、保守点検が容易であること。
- (4) プリント基板、コネクタ等には堅牢なメッキ処理を施し、接触不良を防止すること。

4 その他

- (1) 既存システムから新システムへの切替は、支障なく円滑に実施できること。
- (2) 本仕様書に記載以外の機器がある場合は、提案書に仕様と機能を明記すること。

第5章 機器の要求水準（各論）

1 主たる情報伝達種手段

本市が事業者に提案を求める主たる情報伝達手段は、以下のいずれかとする。

○ 60MHz帯無線通信を活用した通信手段

（同報系デジタル防災行政無線システム[QPSK ナロー方式]を活用するもの）

○ IP通信網を活用した通信手段

（携帯電話網やインターネット回線を活用するもの）

主たる情報伝達手段の配信設備（既存システムの親局設備に相当するもの。以下「配信設備」という。）の機能及び性能は、第4章の内容を満たすほか、以下の条件をすべて満たすものとする。

- (1) 配信設備からの配信先は、屋外放送設備、メール、防災アプリ、SNS、音声案内サービスその他の情報伝達手段の中からすべて、又は必要なものを選択して、一括操作で配信できること。なお、屋外放送設備については、個別配信、地区別配信などに対応していること。
- (2) 配信時間の予約設定ができること。
- (3) 屋外放送設備から、ミュージックチャイムの定時配信、電子サイレン音の吹鳴ができること。
- (4) 配信設備で入力したテキスト内容を合成音声で出力できること。
- (5) 停電時でも72時間以上の継続動作ができること。
- (6) 防災情報の伝達は、外国人や障がい者にも配慮していること。
- (7) Jアラート受信機からの自動起動、自動放送が現状と同様に実施できること。
- (8) 田川地区消防本部指令システム及び集中制御装置との関係による自動火災放送が現状と同様に実施できること。
- (9) ネットワーク構築に係るセキュリティ対策を実施していること。
- (10) 遠隔制御装置（モバイル端末）を用いることで、市役所本庁舎が被災した場合でも、電源が確保されていれば、庁舎外から新システムを継続して運用できること。
- (11) 配信設備の画面構成は視認性に優れた上、操作が容易で、操作手順の表示等により、不慣れな職員でも確実に操作できること。

- (12) 配信設備の誤操作を防止するための安全対策や確認プロセスが導入されていること。
- (13) 屋外放送設備の動作状況（正常、異常等）が確認できること。
- (14) 配信時間の正確性を確保する時刻自動校正機能を有すること。
- (15) 配信内容を記録できること。

2 屋外放送設備

本事業では、下表のとおり、一部の屋外放送設備について、交換・新規設置・移設を予定しているが、屋外放送設備の箇所数（支柱の数）を変更しない限り、効率性、効果性、防災上の観点等から、スピーカーの種類及び数量を変更することは差し支えない。

項目	数量	備考	
交換	支柱	45本	移設（2か所）を含まない
	スピーカー （うち高性能スピーカーは（注1）15基）	96基	
	バッテリー	87台	
新規設置 （2か所）	支柱	2本	月美台、ひかりヶ丘
	スピーカー	6基	
	バッテリー	2台	
移設 （2か所） （注2）	支柱	2本	旧田川中学校、旧鎮西中学校
	スピーカー	7基	
	バッテリー	2台	

注1）高性能スピーカーとは、従来のトランペット型ホーンスピーカーに比べて、音声の明瞭度、到達距離、指向性、耐候性などの性能が向上したスピーカーを指す。

注2）近隣の市有地への移設を想定しており、契約締結後に移設場所を協議

屋外放送設備の機能及び性能は、第4章の内容を満たすほか、以下の条件をすべて満たすものとする。

- (1) スピーカーからの音声は明瞭に聞こえるとともに、地形や建物による反響が抑えられ音声が聞き取りやすいこと。
- (2) 停電時でも72時間以上の継続動作ができること。
- (3) 屋外放送設備に設置されたマイクで肉声放送ができること。
- (4) 配信設備の制御により、緊急放送の場合は、音量設定に関わらず最大音量で放送が

できること。

3 田川地区消防本部との関係

- (1) 新システムでも田川地区消防本部との関係、配信方法等が維持されること。
(関係する消防本部の集中制御装置については、本事業履行期間中に更新予定)
- (2) 上記(1)の費用は、新規導入費用に含めるものとする。

4 Jアラート受信機

- (1) 新システムでもJアラートとの関係、配信方法等が維持されること。
- (2) Jアラートの動作に必要なパソコン、専用の無停電電源装置、プリンターその他の機器を整備すること。ただし、既存受信機は、次の機器と同等以上の機器に交換すること。
・ J A R S - 3 0 0 0 (センチュリー・システムズ株式会社製造)
- (3) 既存受信機の撤去費及び処分費は、新規導入費用に含めるものとする。

5 非常用発電設備

- (1) 市役所本庁舎敷地内に設置している非常用発電設備(200リットル燃料タンク、連続19時間使用)については、交換又は改造により、72時間連続使用できること。
- (2) 提案に伴い設備の一部又は全部について撤去を要する場合に発生する撤去費及び処分費は、新規導入費用に含めるものとする。

6 遠隔制御装置(モバイル端末)

- (1) 遠隔制御装置(モバイル端末)を用いて、市役所本庁舎被災時でも新システムを継続運用できること。
- (2) 遠隔制御装置(モバイル端末)の画面構成は視認性に優れた上、操作が容易で、操作手順の表示等により、不慣れな職員でも確実に操作できること。

7 戸別受信設備

- (1) 本事業では、住民等への戸別受信設備の貸与を想定していない。したがって、戸別受信機の提案は不要である。

- (2) ただし、既存戸別受信設備（アンテナ、電源設備を含む。）の処分費は、新規導入費用に含めるものとする。

第6章 機器据付工事の要求水準

1 適用範囲

本仕様書及びその他の発注書類に記載のない事項は、国土交通省電気通信関係技術基準等に準拠するものとする。

2 用語の定義

(1) 監督職員

本市から監督を命じられた者をいう。

(2) 指示

監督職員が、施工上必要な事項を事業者に示す行為をいう。

(3) 承諾

事業者が申し出た事項について、監督職員が同意することをいう。

(4) 協議

監督職員と事業者が対等に合議することをいう。

3 一般事項

(1) 施工の原則

工事は、経験豊富な専門技術者により、規定や基準に従って実施し、長期間安定した性能を発揮すること。

(2) 施工計画

ア 施工計画書は、事前の打合せ、調査、関係者との調整を踏まえて作成し、契約後速やかに監督職員に提出すること。

イ 重要な変更がある場合は、変更施工計画書を提出すること。

ウ 機器配置図や工事施工図、その他指定された資料を提出し、承諾を得ること。

エ 本市の指定した工法等について代案を申し出ることができる。

オ 施工上必要な工事用地等は、事前協議の上、事業者の責任で確保すること。

カ 施工上必要な機械や材料等は、貸与、支給以外は全て事業者負担とする。

(3) 施工管理

ア 事業者は、施工計画に基づき、工期内に工事を確実に完了させるよう管理を行う

こと。

イ 法令、法規等を遵守し、工事の円滑な進行に努めること。

ウ 工事に必要な関係官庁等への各種手続きは速やかに実施すること。

エ 本仕様書等で指定された箇所については、監督職員の検査又は確認を受けること。

オ 休日、夜間等の通常の勤務時間外に作業を要する場合は、事前に監督職員の承諾を得ること

カ 工事中に監督職員と協議した主要事項については、事業者が打合せ記録簿を作成し、監督職員の確認を得ること。

キ 貸与品、支給品受払状況を記録し、常に明確にしておくこと。

(4) 現場管理

ア 確実な工法、安全性、工期内の完成を意識し、現場を適切に管理すること。

イ 指定された箇所以外の構造物には加工を行わないこと。施工上必要がある場合は、事前に承諾を得ること。

ウ 既設設備に関連する改修、増設工事では、監督職員と十分に協議し、既存設備への影響を最小限に抑えること。

エ 工事完了後は、跡片付けや清掃を徹底すること。

(5) 工事内容の変更

ア 本市の指示による変更は、該当部分の金額について協議により決定するものとする。ただし、監督官庁の指示や規則等による変更は、事業者の負担で対応すること。

イ 事業者の都合による変更については、理由を明確にし、監督職員に申し出て、内容が同等以上の仕様と認められた場合に限り承諾する。原則、請負金額の増額は認められない。

ウ 仕様や指示の内容が施工困難な場合は、理由と変更内容を申し出て協議するものとする。金額は上記の変更規定に準ずる。

(6) その他の事項

仕様書等、仕様書や指示に疑義がある場合も、同様に協議して決定すること。

4 安全管理

(1) 基本事項

労働安全衛生法等の関係法規を遵守し、安全確保に万全の対策を講じること。安全

管理は、事業者の責任において実施するものとする。

(2) 安全体制

ア 総括安全責任者及び各作業現場の安全責任者を設け、安全に関する会議を開催するなど、組織的な安全体制を整備すること。

イ 総括安全責任者は、安全ルールや方法を定め、それを推進すること。

ウ 各責任者の氏名を明示し、作業員が見やすい場所に掲示すること。

(3) 安全教育

安全責任者は、安全に関する法令、作業知識、方法、体制について、作業員に周知徹底すること。

(4) 安全管理措置

ア 工事用機械等は、日常点検、定期点検を行い、仮設設備についても材料や構造の確認を徹底すること。

イ 高所作業、電気作業等、危険を伴う作業には、適切な防護措置を講じること。

ウ 火気の使用に際しては注意を払い、必要な消火器類を設置しておくこと。

エ 交通整理員を配置し、交通への支障や阻害、車両の飛び込み防止等に努めること。

オ 電気、ガス、水道等の施設に近接する工事では、施設管理者と事前に打合せを行い、必要に応じて立会を依頼すること。

カ 作業員の健康や衛生にも配慮し、現場内の整理整頓と作業環境の改善に努めること。

(5) 緊急時の対応

ア 人身事故が生じた場合は、人命を最優先とし、速やかに監督職員に報告すること。

イ 設備事故が生じた場合は、拡大防止を図るとともに、監督職員及び関係者へ迅速に連絡し、復旧に努めること。

5 その他施工関連事項

(1) 工事材料

使用する材料は、J I S規格等の各種規格に適合したものとする。

6 工事写真

(1) 形状が変化する箇所や隠蔽される部分について、名称、日時、寸法等が確認できる

写真を撮影すること。また、工事完成写真も撮影し、これらの写真を工事の種類ごとに整理して監督職員に提出すること。

(2) 着工前、施工中、完成後の写真を撮影、整理し、監督職員に提出すること。

7 提出書類（工事日報）

以下の事項を日々記録し、監督職員に提出すること。

- (1) 日時、天候
- (2) 作業内容及び場所
- (3) 作業人員（職種）及び作業時間
- (4) 使用機械（主要なもの）
- (5) その他、記録すべき事項

8 調整試験

- (1) 工事終了後は、総合的な調整、試験を行い、設備の機能を確認すること。
- (2) 音響試験は、監督職員の承諾を得て実施すること。

9 保守体制

本システムの保守は別契約とするが、社会インフラとしての重要性踏まえ、24時間365日の障害対応体制（受付、駆けつけ）を確保すること。

10 情報資産の管理

工事や保守の過程で設備情報、住民情報等を扱うことから、これらを適切に管理する体制を整備すること。

第7章 成果品

1 成果品

以下の成果品（書面及び電子媒体）を提出すること。

なお、成果品の著作権は市に帰属するものとする。

- (1) システム設計書（図面含む）……………一式
- (2) テスト計画書・テスト結果報告書……………一式
- (3) 屋外放送設備位置図（音達図含む）……………一式
- (4) 機器更新計画書……………一式
- (5) 職員向け操作マニュアル……………一式
- (6) 管理者向け操作マニュアル……………一式
- (7) 業務完了報告書……………一式
- (8) 打ち合わせ協議記録書……………一式
- (9) その他市が必要と認める書類……………一式

第 8 章 提供書類

1 提供書類

市から以下の書類を提供する。

- (1) 既設デジタル防災行政無線通信施設システム構成図
- (2) 屋外子局数量表（スピーカーと支柱の更新と既設流用の情報）
- (3) 屋外放送設備（子局）の位置図及び音達図（現状）
- (4) 屋外放送設備（子局）の位置図及び音達図（再構築）
- (5) 既存発電設備関係資料
- (6) 田川市役所 4 階防災無線室機器撤去配置図
- (7) 田川地区消防本部連係集中制御装置資料（現状）
- (8) 災害対応ガイドブック（田川市ホームページに掲載）