

小田原市非常時通信システム基本計画作成業務特記仕様書

第1 業務概要

1 業務名称

小田原市非常時通信システム基本計画作成業務

2 業務内容

小田原市では、県管理河川の浸水想定区域の公表や津波災害警戒区域の指定により、小田原市内に在するリスクがほぼ揃った状況であり、様々な情報伝達手段を想定される災害の規模や受け取る指定緊急避難施設を中心とした地域の実情に応じてベストミックスさせて情報を高度化するため、情報伝達手段の全体的な見直しを行う必要性が生じている。

見直しの際は、防災行政無線の有効性をエリアや起こり得る災害から検討し、コミュニティFMやインターネットなど既存の情報インフラの整備状況や課題を明らかにしたうえで防災ラジオ、個別受信機及びアプリケーションなど地域や情報の受け手の実情に応じた情報伝達手段の活用及び今後普及が見込まれる新しい通信手段への拡張性を含め包括的に検討し、これらの情報伝達手段を一元化して発信することにより、市民が情報を取りこぼすことがないような体制を構築する。

一方、平成19年に整備を完了した防災行政無線の使用機器類は耐用年数を越えており、227本全てを更新すると多額の費用を要することとなる。防災行政無線の更新に関しては、上記の非常時通信システムの一部として概算設計により更新方法及び範囲を決定する。また、システム機器には上限金額を設定して抑制することとする。

今回の業務については、このうち基本計画及び概算設計に係る業務を行う。

3 適用

本仕様書（以下「仕様書」という。）は、本委託に適用するもので、業務の履行に当然必要でありながら明記されていない事項がある場合は、発注者と協議のうえ履行するものとする。

4 履行期間

契約締結日から令和 年 月 日までとする。

5 計画事業の概要

- (1) 事業名称 : 非常時通信システム整備事業
- (2) 建設場所 : 神奈川県小田原市荻窪 300 ほか
- (3) 概算事業費 : 5～10 億円（概算設計により額を決定）

概算事業費は非常時通信システムに係る建設工事、測量調査、地盤調査、実施設計、工事監理、消費税等を含む。

- (4) 完了予定 : 令和9年3月31日（基本計画・設計により決定）

6 業務の実施

本業務は、仕様書に基づき実施すること。

- (1) 受注者は、業務の実施にあたって、関係法令及び条例を遵守すること。
- (2) 受注者は、本業務において、発注者の方針や意向を十分に理解し、性能、コスト及び品質に対する意図を踏まえたうえで、関連する分野における専門性の高い技術力を有する者を適切に配置し、本業務に当たるとともに、良質かつ安定的な支援を提供するものとする。
- (3) 受注者は、技術的な中立性を保ちつつ、常に発注者の側に立ち、発注者の利益を守ることを最大の任務として本業務を実施するとともに、発注者との高い信頼関係及び倫理性の保持を徹底すること。

- (4) 受注者は、業務の進捗に関して、発注者に対して定期的に報告を行うこと。
- (5) 本業務の一部を再委託する場合は、予め発注者の承諾を得ることとする。
ただし、コピー、ワープロ、印刷、製本、資料整理などの簡易な業務の再委託にあたっては承諾を必要としない。
- (6) 本業務を適切かつ円滑に実施するため、受注者は技術者を適正に配置することとする。
- (7) 管理技術者と発注者は常に密接な連絡を取り、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容についてはその都度受注者が打合せ記録簿に記録し、相互に確認しなければならない。
- (8) 受注者は、本業務に係る発注者の業務支援者として、発注者の指示に基づき、本事業に係わる関係者との協議事項や質疑が行われた場合には、発注者に代わるものとして対応すること。この際、発注者は関係者に対し、受注者が発注者の業務支援者であること及びその役割を明らかにする。受注者は、発注者の業務支援者として公正で中立的な立場を厳に保持するものとする。
- (9) 業務の実施に関し、疑義が生じた場合には、速やかに発注者と協議を行うこと。

7 業務計画書の提出

- (1) 受注者は、契約締結後 14 日以内に、配置予定の技術者を選任するとともに業務計画書を作成し、発注者に提出し承諾を得ること。なお、配置予定の技術者の変更は原則として認めない。ただし、病床、死亡、退職等のやむを得ない理由により変更を行う場合には、同等以上の者であることの承諾を発注者から事前に得るものとする。
- (2) 受注者は、業務計画書の内容を変更する場合は、その理由を明確にしたうえで、都度発注者に変更業務計画書を提出しなければならない。
- (3) 発注者が指示した事項については、受注者はさらに詳細な業務計画書に係る資料を提出しなければならない。

8 資料の貸与及び返却

- (1) 発注者は、業務を進めるにあたって必要となる関係資料を受注者に貸与するものとする。
- (2) 受注者は、貸与された関係資料等の必要なくなった場合は、直ちに発注者に返却するものとする。
- (3) 受注者は、守秘義務が求められる資料については複写してはならない。

9 成果物の提出及び検査

- (1) 受注者は、業務が完了したときは、業務完了届を提出するとともに、成果物を提出し、発注者の検査を受けるものとする。
- (2) 受注者は、発注者の指示する場合で、同意した場合は履行期限途中においても、成果物の部分引渡しをして発注者の検査を受けるものとする。
- (3) 受注者は、成果物において使用する言語は日本語、数字は算用数字、通貨は日本円、計量単位は計量法に定めるものとする。

10 守秘義務

受注者は、業務の実施過程で知り得た秘密を、履行期限内・完了後を問わず第三者に漏らしてはならない。

第2 業務仕様

1 共通業務

- (1) 発注者体制及び関係者の役割分担の作成・更新
業務開始時において発注者と協議し、発注者体制及び関係者の役割分担を作成し、事業の進捗に合わせて随時更新を行う。

(2) 各種会議の支援

各種会議における伝達・記録・保存の対象となる情報を定め、情報の伝達・記録・保存の方法を提案する。発注者との協議において、決定した方法に従い、情報の管理・更新・運用を行う。

(3) マスタースケジュールの作成・更新・調整

発注者から示された事業内容について、防災行政無線更新等の事業全体のマスタースケジュールを作成し発注者の承認を得る。なお、検討の結果、整理又は更新された制約条件を満たすマスタースケジュールを作成することが困難であると判断した場合、その旨を発注者に報告する。この場合、その後の対応は、発注者が決定するが、発注者の依頼があった場合は、発注者に助言する。

また、マスタースケジュールは、必要に応じて関係する附帯事項等のスケジュールも転記し、必要に応じて更新を行う。

(4) 事業費の検討・検証

事業費を検討し、発注者に報告する。事業費は発注者が決定するが、発注者の依頼があった場合は、事業費について発注者に助言する。また、本業務期間中における事業費の推移を検証し、発注者へ報告する。

(5) 会議への出席

必要に応じて、会議体に参加し、技術的中立性のもと、発注者の支援を行う。受注者が出席すると定められていない会議については、必要に応じて議事録又は報告をもとに発注者に助言する。

(6) 打合せ及び記録

受注者が関与した打合せ、協議等については、速やかに会議録を作成し、一元管理すること。尚、必要に応じて、受注者以外が作成する議事録の内容を確認し、内容の訂正等指示を行うこと。

2 基本計画段階業務

(1) 基本計画の作成

発注者の要求事項を確認し、基本計画を作成する。

(2) 要求事項

本業務の要求事項は次のとおりとし、必要に応じ本市との協議により、関連事項の検討を実施するものとする。なお、下記に示したものよりも優れた検討内容・方法等があれば、積極的な提案を行う。

○調査検討

(ア) 本市における非常時通信システムを取り巻く現況調査

本市非常時通信システムの基本計画を検討するにあたり、参考とすべき次の事項等を調査すること。具体的な調査項目、調査手順等は、受託者の提案に基づき双方協議のうえ、発注者が決定する。

- ①人口・地域特性
- ②機構・地形
- ③災害等リスク
- ④その他発注者が指示する事項

(イ) 既設システム調査

発注者及び市内における情報収集、配信、提供にかかる媒体を調査把握する。対象は、防災行政無線のほか、既設の情報配信の機能、市のホームページ、職員へのメール配信、参集にかかる確認等や市内のケーブルテレビ網、コミュニティFM、テレホン・ファックスサービス等とする。必要な資料、図面など関連情報を収集するなどして、次の事項等を調査すること。具体的な調査項目、調査手順等は、受託者の提案に基づき双方協議のうえ、発注者が決定する。

また、現在の非常時通信システムにおける課題を、技術面、信頼性、安全性、運用性、経済性等幅広い観点から課題を整理すること。

- ①整備の経緯
- ②整備の現況
(無線柱の状況についても調査すること。)
- ③整備・運用コスト
- ④各媒体の優位性・課題及び課題の解決策
- ⑤整備・運用事業者
- ⑥その他発注者が指示する事項

(ウ) 国・地方公共団体における非常時通信システムに係る動向調査

今後本市において非常時通信システムを整備する上で踏まえるべき国等の関連施策及び関連法制度を調査すること。次の施策・法制度等が想定されるが、具体的な調査対象施策・法制度は、受託者の提案に基づき双方協議の上、発注者が決定する。

- ①防災行政無線の在り方
- ②戸別受信機の低廉化
- ③多様な周波数帯の有効活用
- ④ネットワークの構築
- ⑤補助金・交付金
- ⑥防災のデジタル化の流れ
- ⑦その他

また、今後本市が非常時通信システムを整備する上で、参考となり得る他の地方公共団体における先進事例を調査すること。文献等により予備的・網羅的に調査を実施した上で、特に参考となる事例を対象に、本市職員同行のもと現地ヒアリング調査を実施すること。具体的な調査対象団体、調査項目等は、受託者の提案に基づき、双方協議の上、市が決定する。

(エ) 非常時通信システムに係る技術的動向調査

今後本市が非常時通信システムを整備する上で踏まえるべき、関連技術動向を調査すること。その際は、関連する情報通信デバイスの動向なども含めて調査を行うこと。次の技術が想定されるが、具体的な調査対象技術、調査項目、調査方法等は、受託者の提案に基づき双方協議の上、本市が決定する。

- ①防災行政無線
- ②コミュニティFM
- ③Wi-Fi/WiMAX
- ④スマートフォン・タブレットアプリ
- ⑤大型文字表示版
- ⑥カメラ監視システム
- ⑦情報伝達手段の変換技術
- ⑧多言語化・要配慮者・観光客対策
- ⑨情報収集における防災のデジタル化の視点
- ⑩その他本市が指示する技術

(オ) 本市の非常時通信システムにおける論点整理

基本計画を策定するにあたり、本市が適切に意思決定できるよう、各種検討の比較材料を用い、検討すべき論点を整理すること。

特に、非常時通信システムの実現方針については、FM放送主体、携帯IP通信主体、デジタル

ル無線主体を含め、様々な案を整理し、次の事項等について比較検討すること。

①実現性、安全性、信頼性、施工性、運用性等についてメリットデメリットを整理すること。

②イニシャルコストとランニングコストを含めたライフサイクルコストを比較すること。

(見積もり等の取得、活用しうる補助金・交付金等を考慮すること。)

③それぞれの課題と解決策を出来る限りコストを含めて明示すること。

④その他

(カ) 「小田原市非常時通信システム基本計画(案)」の作成

市は整理された各論点について、比較検討材料等を参考としながら意思決定する。それを基に、「小田原市非常時通信システム基本計画(案)」を取りまとめること。また、まとめた案については、説明用に効果的かつ効率的な概要版を作成すること。

「小田原市非常時通信システム基本計画(案)」には、各種調査結果、課題整理結果、論点整理結果を網羅的に盛り込むこと。また、検討結果のみならず、比較検討の経緯なども盛り込み、そのような検討結果となった理由・根拠も含め、庁内外の関係者が理解できる内容とすること。

「小田原市非常時通信システム基本計画(案)」に盛り込む事項としては、次のものなどが想定されるが、具体的な事項については、受託者の提案に基づき双方協議の上、市が決定する。

①本市における非常時通信システムを取り巻く現況

②本市における非常時通信システムの現状と課題

③国・地方公共団体における非常時通信システムに係る動向

④非常時通信システムに係る技術的動向

⑤本市非常時通信システムの整備方針

⑥本市非常時通信システムの実現方針

⑦本市非常時通信システムの運用方針

⑧本市における災害対策本部における機能の位置付け

⑨本市における非常時通信システムを活用した行政情報発信の在り方

⑩整備スケジュール案

⑪契約方式等事業スキーム案

⑫課題と解決の方向性

(特に非常時通信システムの高度化に当たって、脆弱となった部分について、通信の二重化、非常用電源の長時間対応等大規模災害時の防災業務遂行に必要な機能、ハード等について災害事例から課題を抽出し、必要な機能、機器装置を検討する。)

⑬整備・運用費用試算及び比較

⑭その他市が指示する事項

(キ) 電波伝搬及び音達シミュレーション調査

防災行政無線を整備する場合は、電波伝搬及び音達シミュレーション調査を実施すること

(ク) 国等関係機関との調整支援

「小田原市非常時通信システム基本計画(案)」について、国等関係機関との調整が必要な場合、市からの指示により説明資料を作成し、これを支援すること。

(ケ) 「小田原市非常時通信システム基本計画」の作成支援

市は、「小田原市非常時通信システム基本計画(案)」について市民等関係者との合意形成を図り、必要に応じて意見を反映させながら、「小田原市非常時通信システム基本計画」を策定するが、その合意形成過程で必要な資料作成を行うこと。

3 概算設計段階業務

取りまとめた「小田原市非常時通信システム基本計画」に基づき、本市の非常時通信システムの概算設計書を作成すること。

概算設計書の作成にあたっては、実施設計及び施工のインプット情報であり、仕様書となることや、これにより上限金額を設定するなど、事業者の調達に関する資料となるものであることに留意すること。また、概算設計書を作成するにあたって、特定の設計・施工業者に有利とならないよう技術的な中立性を確保すること。

(1) 現地踏査

防災行政無線施設再整備の対象となる設備について更新整備の要否、規模、方針等を決定するための現地踏査を行う。その際は、設置スペースなどを考慮し、機能性、操作性などの改善点も調査する。

(2) ネットワーク全体の概算設計

基本計画に基づいて、ネットワーク全体の概算設計を行うこと。その際は、他のシステムとの接続、連携性を考慮し、将来的に各システムが変更、拡張した場合でも、柔軟に対応ができるネットワーク構成の設計を行う。無線回線については、置局計画、机上シミュレーションを行い、構成を検討する。

(3) 屋外拡声子局配置図作成

屋外拡声子局の配置について、基本計画による配置形態に基づいた配置図を作成する。配置図作成に当たっては、机上によるスピーカ方向等を示した屋外拡声エリア図として配置すること。

(4) 関係機関協議

再整備にかかる市役所内関係部署、総務省関東総合通信局等との協議に必要な資料作成、同行支援等を行う。

(5) 連携システム検討

防災行政無線施設と防災アプリ、デジタルサイネージ、外部ASP等との連携を検討する。連携が出来ないシステムについても必要があれば記載をする。

(6) 再整備スケジュール検討

再整備にかかる年度ごとの整備対象を検討する。検討に当たっては、整備効果等が高い順位とするなど、整備スケジュールを検討する。

4 「小田原市非常時通信システム」整備の調達に係る評価基準等の作成業務

「小田原市非常時通信システム」に係る実施設計及び施工の調達のため、次の資料を作成すること。資料の作成にあたっては、特定の設計・施工業者に有利とならないよう技術的な中立性を確保すること。

(1) プロポーザル実施要領

(2) 評価基準書

(3) 評価項目一覧

5 「小田原市非常時通信システム」整備に係る概算整備及び運用費用の算定業務

作成した概算設計書に基づき、「小田原市非常時通信システム」の概算整備及び運用費用を試算すること。ここで算定した費用は、本市の財政計画、予算要求の参考とするとともに、実施設計及び施工の調達における上限価格の参考とする。このため、見積もり費目を定めたいうで、複数メーカーより概算見積り取得し、見積もり内訳を十分精査した上で費用を算定すること。

第3 成果物及び提出部数

成果物等については以下を基本とする。なお、下記に定めがないものについては、発注者の指示によるものとする。

1 成果物等の提出先

事務局（小田原市防災部防災対策課）

2 各業務の提出成果物の構成・規格等

(1) 紙データ版

以下の標準構成に基づき、ファイル綴を作成して提出する。なお、構成や成果物の項目については、適宜協議により修正を行うものとする。

成果物	規格	部数
<p><基本計画段階業務></p> <p>(1) 基本計画書</p> <p>①本市における非常時通信システムを取り巻く現況</p> <p>②本市における非常時通信システムの現状と課題</p> <p>③国・地方公共団体における非常時通信システムに係る動向</p> <p>④非常時通信システムに係る技術的動向</p> <p>⑤本市非常時通信システムの整備方針</p> <p>⑥本市非常時通信システムの実現方針</p> <p>⑦本市非常時通信システムの運用方針</p> <p>⑧本市における災害対策本部機能の在り方</p> <p>⑨本市における非常時通信システムを活用した行政情報発信の在り方</p> <p>⑩整備スケジュール案</p> <p>⑪事業スキーム案</p> <p>⑫課題と解決の方向性 (特に非常時通信システムの高度化に当たって、脆弱となった部分について、通信の二重化、非常用電源の長時間対応等大規模災害時の防災業務遂行に必要な機能、ハード等について災害事例から課題を抽出し、必要な機能、機器装置を検討する。)</p> <p>⑬整備・運用費用試算及び比較</p> <p>⑭その他市が指示する事項</p> <p>(2) 業務計画書</p> <p>① 業務概要</p> <p>② 業務工程</p> <p>③ 業務実施体制</p> <p>④ 配置技術者・協力企業等</p> <p>⑤ その他</p> <p>(3) 業務報告書</p> <p>① 業務実施概要</p> <p>② 各業務報告</p> <p>③ マスタースケジュール</p> <p>④ コスト関連資料</p> <p>⑤ 打合せ・会議記録（資料共）</p> <p>⑥ 庁内等説明用資料</p> <p>⑦ その他報告・資料等</p>	A4縦	<p>基本計画 製本10部 その他 各2部 概要版 200部</p>

<p><概算設計段階業務></p> <p>(1) 概算設計書</p> <p>① 現地踏査結果</p> <p>② 無線回線検討</p> <p>③ 屋外拡声子局配置図作成</p> <p>④ 連携システム検討</p> <p>⑤ システム仕様書</p> <p>⑥ システム図</p> <p>⑦ システム構成図</p> <p>⑧ 設計図</p> <p>⑨ 再整備スケジュール検討</p> <p>⑩ 概算整備及び運用費用</p> <p>(2) 業務計画書</p> <p>① 業務概要</p> <p>② 業務工程</p> <p>③ 業務実施体制</p> <p>④ 配置技術者・協力企業等</p> <p>⑤ その他</p> <p>(3) 業務報告書</p> <p>① 業務実施概要</p> <p>② 各業務報告</p> <p>③ マスタースケジュール</p> <p>④ コスト関連資料</p> <p>⑥ 打合せ・会議記録 (資料共)</p> <p>⑦ 庁内等説明用資料</p> <p>⑧ その他報告・資料等</p>	A4縦	概算設計 製本10部 その他 各2部
---	-----	-----------------------------

(注)

- 1) 成果物の名称や内容は、発注者と受注者との事前協議により詳細を決定すること。
- 2) 基本計画及び概算設計以外は製本せず、着脱可能な厚型ファイルを使用すること。

(2) 電子納品版

以下の構成により電子納品版を作成し、提出する。

成果物	規格	部数	備考
紙データ版に収めた全てのデータ	CD-R 又は DVD-R	2部	正・控とし、それぞれケースに収める。

(注)

- 1) 成果物のファイル形式は発注者と受注者との事前協議により詳細を決定すること。
- 2) 納品するCD-R、DVD-Rには、タイトルを記載するとともに、内部のデータについても製本版と同じタイトルを付したフォルダやファイル名を作成し、焼き付けること。
- 3) データについては、製本版と同じ体裁で作成したPDF版とともに、以下の形式により格納すること。
 - ① 文書：Microsoft Word形式又はMicrosoft Excel形式
 - ② 表、グラフ：Microsoft Excel形式又はMicrosoft PowerPoint形式
 - ③ 写真データ：Jpeg形式

3 記載内容の整理

計画書、報告書等については、電子データ及び業務種目等により分かりやすく整理し、目次や図面番号、インデックス等を適宜付けること。

4 著作権

本業務の成果物の著作権及び所有権は、原則、発注者に帰属するものとするが、個別の成果物の著作権及び所有権については、別途協議する。