

南城市防災システム再構築事業仕様書

1. 事業の概要

(1) 背景

南城市では、これまで 4.9GHz 帯無線システム（以下「4.9GHz 帯無線」という。）を活用し、情報伝達および情報収集に係るネットワークを構築し、市民への防災情報提供の基盤としてきた。

しかし、4.9GHz 帯の利用については、携帯電話事業者への割当てが決定したため、現行システムからの移行が不可欠な状況となった。

本事業では、このシステム移行を単なる置き換えに留めず、既存システムの課題を併せて解消し、より強靱かつ安定した情報伝達体制を構築することを目的として、防災システムの再構築を図るものである。

2. 事業実施体制について

① 実施体制

業務を実施する上でのプロジェクトの実施体制、役割分担について記述すること。

② 経歴

プロジェクトメンバーの経験年数、経歴、資格について記述すること。

③ プロジェクト管理手法

システムを導入するための進捗管理、課題管理、品質管理についての手法について記述すること。

④ 実施計画

引き渡しまでの工程を具体的かつ詳細に記載すること。

3. 事業の範囲

本事業の範囲は調査、設計、製作、施工、据付、本工事、総合調整試験、不要な既設構造物・機器の撤去・処分等全般にわたり、設計着手から引き渡しの日までのすべての事項とする。

(1) 調査業務

① 既存システム・ネットワーク・設備調査

現在の 4.9GHz 帯無線から新たな無線システムの移行にあたり、4.9GHz 帯無線を用いて運用している既存システムについて調査を行うこと。

② 電波伝搬調査

南城市の起伏に富む地形を熟知するとともに、不感地帯が無いよう最適な無線伝搬システムを提案し、南城市役所と接続拠点の伝搬調査を行うこと。

③ その他

- ・強度計算、地質調査、測量等必要があれば調査を行うこと。
- ・調査等に必要な機材等の準備は、受注者が行うこと。
- ・調査等に必要なる諸手続きの一切は、受注者が行うこと。

(2) 設計業務

本事業における工事に必要なシステム開発、製作、施工、据付、総合調整試験等全般にわたり、設計を行うものとする。

(3) 工事

(ア) 情報収集系システム再構築

4. 9GHz 帯無線で運用している下記の既存システムと同等以上の機能を維持すること。

① 監視カメラ機能(既設 3 カ所)

屋外に設置するカメラ映像は南城市役所へ収集し、モニタリング (PTZ 機能) ができるものとする。なお、オンプレ (サーバー) かクラウドかは問わないが、録画データは一定期間保存可能であること (※保存期間は提案により明示すること)。

② 雨量計表示機能(既設 4 カ所)

雨量データを南城市役所にてリアルタイムにモニタリングできること。なお、オンプレ (サーバー) かクラウドかは問わない。

※他に有効な手段があれば提案上限額及び提案制限ページの範囲内で追加提案すること。

(イ) 情報伝達系システム再構築

4. 9GHz 帯無線で運用している既存システムと同等以上の機能を維持すること。

① 屋外放送機能(次期無線システム)

消防庁「災害情報伝達手段の整備等に関する手引き」を踏まえ、本市の地域特性 (地形・世帯分布・年齢構成等) に最も適した同報系システムを構築すること。

提案にあたっては、単一の手法を前提とするのではなく、同手引きに例示される複数の同報系手段について、比較を行い本市にとって最適な無線システムを提案すること。

既存の屋外拡声子局のスリムスピーカー及びレフレックススピーカーを利用することとし、4. 9GHz 帯無線に代わる無線システム (同報系無線) で運用することができ、かつ防災ラジオ (戸別受信機) を起動できること。また、停電時でも稼働できるよう電源対策を行うこと (停電時に稼働できる時間を提案により明示すること)。③～⑥までの現在運用しているテキスト又は音声配信機能との連携機能についても検討を行うこと。

② J-ALERT 等緊急情報伝達機能

J-ALERT 受信機からの緊急情報及び市からの緊急情報、気象情報を提供する事業者 (現行 : ウェザーマップ) からの情報※を、以下③～⑦までの複数の情報伝達手段を介して伝達できること。※気象情報を提供する事業者からの情報を代替する提案も可とする。

③ 防災メール配信機能

メール登録者へ属性 (グループ) に応じて必要な防災情報を配信・受信できること。

メールサービスは現行運用している「すぐメールプラス」の利用を基本とする。

④ 防災情報ポータル機能

現行の「南城市防災ポータルサイト」と同様に、各種防災情報を一元的に集約し、閲覧できる環境を整備すること。なお、実現にあたっては、サイトの再構築のほか、同等の機能を備えた既存の民間サービス (クラウドサービスやパッケージシステム等) の導入による提案も

可とする。

⑤ 職員参集メール配信機能

職員の安否や登庁の可否等を確認できること。

メールサービスは現行運用している「すぐ参集」の利用を基本とする。

⑥ 防災アプリケーション連携機能

既存のアプリケーション（コスモキャスト）との連携を図ること。

⑦ 市公式LINE連携機能

市公式LINEとの連携を図ること。

※提案においては①～⑥の他に有効な手段があれば提案上限額及び提案制限ページの範囲内で追加の提案と明示し提案すること。

(ウ) 4.9GHz 帯無線撤去工事

本事業に伴い、現在運用している不要になる無線機器等については撤去し、必要な電波、電力の申請等手続きについても受注者にて行うこと。

4. 防災ラジオ(戸別受信機)機器提案

最適な無線伝搬機能を基盤とする防災ラジオ(戸別受信機)を提案すること。本体機器の調達は発注者が行うものとし、調達前の伝搬試験については受注者により行い、不感地帯が無いよう

(3) - (イ) -①と併せて必要な基地局の整備を行うこと。竣工後、不感地帯が発生することが判明した場合の対応についても提案すること。

5. 将来の発展性

導入する機器については将来の拡張性・発展性及び市にとって効果的なものについても提案すること。

6. 運用保守

下記内容について考慮すること。

① 障害対応

受付時間、故障修理対応、定期点検等

② ランニング費用

ハードウェア及びソフトウェア保守、ライセンス費用など全てのランニングコスト

※運用保守については見積書（提案額）とは分けて、初年度から 10 年間にかかる毎年度の保守費用を提出すること。

7. 諸手続、立会、検査及び引き渡し

① 諸手続

関係官公庁に対する申請届等の諸手続きは、受注者がこれを代行すること。なお、関係官公庁その他に対して交渉を要するとき、又は交渉を受けたときは遅滞なくその旨を南城市に申し出て協議すること。

② 立会

本システムの基地局、屋外拡声子局等の設置位置や施工要領等に関して発生する交渉は発注者が行い、受注者が立ち会うものとする。

③ 検査及び引き渡し

検査は調査・設計、本工事、機器製作において行うものとする。

また、発注者が必要と認めた場合、中間検査を行う場合がある。

8. 不要となる既存の設備機器及び構築物の撤去

本事業の工事において発生する撤去材、梱包材は法令に基づき、受注者の負担において適切に処理するものとする。

9. 成果物

下記に示すドキュメント及び電子データについて適時、遅延なく提出すること。

- ① 調査・設計報告書
- ② 操作マニュアル（管理者・利用者）
- ③ 設備台帳（システム構成図、機器台帳等）
- ④ 打合せ協議簿
- ⑤ 経費明細書（計算書）
- ⑥ 着手届
- ⑦ 下請通知書
- ⑧ 完了（竣工）届
- ⑨ 完成図書（図面について CAD・PDF の両方）
- ⑩ 引渡書
- ⑪ その他南城市が提出を求める書類
- ⑫ 上記ドキュメントを保存した CD または DVD

※⑤経費計算書とは別に、4.9GHz 帯からの移行に関する費用をまとめた図書を作成すること。

10. その他業務遂行上の留意点

① 本事業の設計、製作、工事については、次に掲げる法令等に準拠したものとする。

- ・ 日本工業規格（JIS）
- ・ 日本電気規格調査会標準規格（JEC）
- ・ 日本技師標準規格（JES）
- ・ 電気設備技術基準
- ・ 電波法及び関連規則、告示
- ・ 電波法関係審査基準
- ・ 電気通信事業法及び関係規則、告示
- ・ 有線電気通信法及び同法施行令、同法施工規則
- ・ 消防法及び同法関係規則等
- ・ 電気設備工事共通仕様書

- ・電気通信設備工事共通仕様書
 - ・日本電機工業会基準（J E M）
 - ・建築基準法及び関係規則、告示
 - ・その他関係法令、告示等および南城市が定める関係条例、規則
- ② 著作権
- 本業務で作成されたドキュメント、データに関する著作権については、原則として南城市に属する。
- ③ 第三者の著作権
- 本仕様書に基づく作業に関し、第三者との間に著作権に係る権利侵害において紛争等が生じた場合は、当該紛争の原因が南城市の責めに帰す場合を除き、受注者の責任、負担において一切を処理すること。
- ④ 情報の保護（守秘義務）
- 本業務の遂行にあたり、受注者は業務上知りえた事項を第三者に漏洩しないよう十分注意すること。
- ⑤ 賠償責任
- 受注者の責に帰すべき事由について、南城市又は第三者に損害を与えた場合は、受注者がその損害を賠償すること。
- ⑥ 疑義に関する事項
- 本仕様書において、明示なき事項または疑義が生じた場合、その都度、南城市担当者と協議するものとする。
- ⑦ 次の場合、受注者は、あらかじめ南城市の承認を得ること。
- ・下請け業者に作業を委託する場合
 - ・監督員詰所及び物品倉庫の仮設を必要とする場合
 - ・やむを得ない事情により、本要求仕様書の変更を必要とする場合
 - ・工事中に事故が生じ、その処置をする場合
- ⑧ 資料及び参考図書
- ・工事箇所位置図
 - ・現行防災システム拠点一覧
 - ・現行南城市防災システム 情報収集・情報伝達系構成図
 - ・現行屋外拡声子局 標準装柱図
 - ・現行屋外拡声子局 キャビネット標準機器収容図
 - ・現行屋外拡声子局 標準機器間接続図
 - ・現行雨量計論理構成図
 - ・現行防災カメラ論理構成図
 - ・現行防災ポータルサイト論理構成図
 - ・南城市地域防災計画(市 HP にて公開されているもの)