

作成日 令和7年4月21日

令和7年度 施行

## デジタル防災無線部品(サーバー)定期交換修繕

( 総 務 課 危 機 対 策 係 )

公示用

## デジタル防災無線部品(サーバー)定期交換修繕

項 目	単 価	数 量	単 位	金 額	摘 要
運用管理装置		1	台		
コミュニケーションサーバー		1	台		
工場内出荷前検査・データ移行		1	式		
現地試験調整費		1	式		技術者派遣
諸経費		1	式		
小 計					
再 計					
消 費 税 10 %					
合 計					

芽室町  
デジタル防災無線部品  
(サーバー) 定期交換修繕

発注仕様書

芽室町

## 第1章 総 則

### 第1条 適用範囲

本仕様書は芽室町（以下「甲」という。）が発注し、受注者（以下、乙という）が行う総務省の定める「市町村デジタル移動通信システム推奨規格」に基づく260MHz帯デジタル移動系防災行政無線設備のサーバ更新業務（以下業務工事」という）に必要な事項を適用する。

### 第2条 目 的

本業務は、甲が運用しているデジタル移動系防災行政無線設備（ARIB STD-T79）について、統制局設備のうちの運用管理装置、コミュニケーションサーバ、統制台PCを更新・納入するものである。各種サーバを本業務で更新することによって設備の予防保全を行い、システム全体の安定的な稼働を目指す。

### 第3条 適用規則

本業務は、下記諸規格及び諸基準に準拠して行うものとする。

なお、これらの適用を受けないものでも他に標準規格のあるものは、これに準ずるものとする。

- ①日本工業規格（JIS）
- ②総務省総合通信局の防災行政用無線局免許方針
- ③有線電気通信法及び同法施行令、同法施行規則
- ④電気設備技術基準
- ⑤電波法及び関係規則、告示
- ⑥日本電気工業会基準（JEM）
- ⑦電気通信事業法及び関係規則、告示
- ⑧日本電気規格調査会標準規格（JEC）
- ⑨日本技術標準規格（JES）
- ⑩消防法及び同法関係規則等
- ⑪その他関係法令、告示等

### 第4条 契約の範囲

本業務工事の契約範囲は、製作、据付、総合調整試験等全般にわたり、業務開始から完了後後保証期間の最終日までのすべての事項とする。

### 第5条 軽微な変更

本業務の作業に際して現場の収まり、機器の取り付け位置及び取付工法等の軽微な変更が生じた場合は、甲の指示に従うものとする。

## 第6条 諸手続

本業務に関して必要な諸官庁への書類作成及び諸手続については乙が行い、この手続きの費用については乙の負担とする。

## 第7条 検査

全ての機器の据え付け、調整が完了した後、甲の行う検査合格をもって業務完了とする。

## 第8条 保証

乙は、業務の不完全、機器の欠陥に起因する故障、事故等に関しては引渡しの日から起算して1年間の保証の責に任じ、無償で遅滞なく修理又は復旧しなければならない。

## 第9条 特許

特許等の工業所有権に疑義を生じた場合の結果については、乙の責任とする。

## 第10条 提出書類

乙は契約締結後、下記の書類を甲の指定する期間に甲に提出しなければならない。なお、下記以外にも甲が必要とし乙に要請した場合は、その都度提出するものとする。

(1) 工程表	1部
(2) 着手届	1部
(3) 使用材料承認願	1部
(4) 機器承諾願	1部
(5) 写真（工程及び完成状況）	1部
(6) 完成図書及び取扱説明書	2部
(7) その他甲が必要と認める書類	指定部数

## 第11条 所有権

本施設の所有権は、検査完了後支払完了日をもって甲に移転するものとする。

## 第12条 引渡

乙が業務完了届を甲に提出し受理された後、甲の行う完成検査に合格した日とする。

## 第13条 技術指導

乙は本施設の運用上必要な説明書を提出し、甲に対して技術指導及びトレーニングを行うこと。

第14条 契約工期

本工事の契約工期は下記とする。

契約締結日から令和8年2月28日まで

第15条 その他

本仕様書に疑義のある場合は、「甲」「乙」協議して定める。

## 第2章 共通指定事項

### 第1条 構造及び性能の基本条件

本施設の機器は次の事項を満足するものであること。

- (1) 機器は保守点検が容易に行える構造であり、修理交換等にあたり、人体に危険を及ぼさないよう考慮したものであること。
- (2) 納入する機器は、各製造会社における最新設計の機器であること。
- (3) 機器は将来の増設、機能向上が容易におこなえる構造であること。
- (4) 機器には品名、型式、製造番号、製造年月、製造会社等記入された銘板をつけること。
- (5) 切替部、回転部、接触部等の可動部分は動作良好なものとして長時間使用に耐えうるものであること。
- (6) ビス、ナット等締め付けは充分行い、調整等行う半固定の箇所は十分ロックすること。
- (7) 取り扱い上特に注意を要する箇所についてはその旨表示すること。

### 第2条 使用部品基準

- (1) 機器に使用する部品は全て新品で、信頼性の高い部品を使用すること。
- (2) 部品は日本工業規格（J I S）またはこれと同等以上の性能を有するものを使用すること。
- (3) 配線材料は日本工業規格（J I S）またはこれと同等以上のものとする。
- (4) 各機器内の配線は特に必要と認められるもの以外は、プリント配線とする。
- (5) 各機器間の配線工事はすべて耐久性、耐水性、耐熱性のある良好なものを使用すること。

### 第3条 環境条件

- (1) 屋内に設置する機器は周囲温度 $0^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$ 相対湿度 $30\%\sim80\%$ で異常なく動作すること。ただしOA機器（PC、プリンタ）は周囲温度 $5^{\circ}\text{C}$ から $35^{\circ}\text{C}$ で異常なく動作すること。
- (2) その他設置場所の条件に十分耐え得るものであること。

### 第4条 電気的条件

- (1) 切替部、回転部、接触部等の回転部は多数回の使用によって電气的性能が劣化しないこと。
- (2) 電源電圧は機器定格電圧の $\pm 10\%$ 変動範囲で正常に動作し特に必要とする回路は安定化電源を使用すること。
- (3) 電気回路には保護回路を設けること。

### 第3章 システムの機能概要

#### 第1条 システム構成

本施設は、統制局と基地局、移動局で構成されている。

本業務では、統制局構成している運用管理装置、コミュニケーションサーバ、統制台 PC を更新する。

#### 第2条 統制局の各機器の機能

統制局は、本システムの中核機能を持った要の局である。一斉通信、統制通信、緊急連絡、通常通信、専用通信、応援通信、データ通信を接続する機能を持つ。

##### (1) 統制台

本装置はキーボードを使用せず、液晶カラータッチパネルのディスプレイを使用したPC本体部と操作制御部の2部構成とする。操作制御部ではワンタッチボタンにより、簡易操作で迅速な運用ができるものとし、通信種別ボタン、テンキーによる任意発呼ができること。PC本体部が障害時でも操作制御部からの発着信や、緊急連絡の着信と統制通信で行う折返し通信を可能とする。ディスプレイ・操作制御部ともに、運用に必要な情報（通信状態、局状態、緊急着信）が表示できるものとし、統制局、中継局の動作状態・異常状態を常時監視できること。

タッチパネルでの操作はスワイプ機能を有すること。

なお、既設の統制台を継続して使用するが、将来的な統制台の更新を見据えて、PC本体部のみを納入すること。なお、PC本体部は本業務では稼働させず、甲の指定する場所に設置すること。

##### ①通信機能

移動局に対して、下記の通信が実施できるものとする。

- ・一斉通信
- ・統制通信
- ・緊急連絡
- ・通常通信
- ・応援通信
- ・定型文伝送

##### ②通信統制機能

システムを統制する役目を果たし、下記の機能を実施できるものとする。

- ア. 聴話・割り込み・強制切断 : 任意に指定した通話
- イ. 発信規制 : 移動局の発信及び局舎交換機への発着信

##### ③監視機能

- ア. 局状態変化の表示 : 基地局無線装置及び中継局設備の異常等



#### ④履歴表示

ア. 緊急連絡	: 受付時刻、局番号、局名称、折返しの有無
イ. 局状態変化	: 発生時刻、状態変化内容
ウ. 不在履歴	: 発生時刻、着呼番号、局名称、通信種別
エ. 通話履歴	: 発生時刻、終話時間、局名称、通信種別
オ. メール履歴	: 発生時刻、局番号、局名称

#### ⑤登録機能

ア. オートダイヤル	: 500項目以上
イ. ワンタッチダイヤル	: 10種類以上

#### ⑥録音再生機能

統制台に内蔵しているハードディスクにて、自動通話録音や再生放送に利用できるものとする。通話録音の内容は通信履歴画面から簡易な操作で再生可能なこと。また、録音された音声はパソコン等を利用し、大容量外部記憶装置にコピーし保存可能なこと。保存可能な音声ファイルは4,000件（最大100GByte）以上とする。

#### ⑦留守録機能

不在着信時、主統制台が一定時間応答しない場合、留守番録音ができること。

#### ⑧局状態表示機能

グループ通信発信時、該当の基地局が、障害または空チャネルが無い状態で、通信が来ないことが分かること。

#### ⑨地図表示機能

移動局の開局／閉局の状態およびGPSと連携した位置の情報を地図上に表示できること。移動局のアイコン表示は端末種別（携帯、車載、半固定）により分けることができること。地図は拡大・縮小表示を可能とすること。

また、地図上の移動局を指定して発呼できること。発信できる通信は音声通信の（個別とグループ）とする。

#### ⑩ボイスメモ

あらかじめ音声を録音し、通話中に使用することができること。

#### ⑪電話帳機能

電話帳として、個別番号、グループ番号を管理し、検索機能を有すること。

(2) 運用管理装置

統制局制御装置に接続し、システムの円滑な運用をサポートする目的で利用できるものとする。各装置の運用状態や通話履歴等を管理するとともに、各種登録を可能とする。移動局にアダプターを別途接続することにより、移動局に接続した外部監視機器の監視制御も実現可能とする。

(3) コミュニケーションサーバ

統制局制御装置に接続し、移動局との間でデータ通信機能を実現できるものとする。デジタル無線回線に適したプロトコルへの変換機能や外部データ通信機器からの依頼によるデータ通信も可能とする。定型文、自由文などの文字情報の伝送が出来ること、更に自由文では、応答確認ありの一斉通信ができること。

## 第4章 単体機器仕様

### 第1条

#### 1. 統制台

- (1) 装置構成 : 23インチタッチパネル、統制台PC  
本業務では統制台PCのみ納入とする
- (2) 通信種別 : 一斉通信、統制通信、緊急連絡、通常通信、  
応援通信(県内応援、グループ限定、県外応援)、
- (3) 通信形態 : 個別通信、グループ通信、電話通信
- (4) 統制機能 : 聴話・割り込み・強制切断、発着信規制
- (5) 表示機能 : 局状態、通信状態、発信者番号、緊急連絡着信、不在着信、  
時刻、応援設定、独占チャンネル設定、地図への移動局情報表示及び発呼
- (6) オートダイヤル(電話帳) : 500件以上
- (7) ワンタッチダイヤル : 10個以上
- (8) 定型文メッセージ : 100種類

#### 2. 録音再生装置(統制台内臓ハードディスク使用)

- (1) 録音時間 : 72時間以上
- (2) 録音件数 : 4000件以上
- (3) 収録形式 : Windows標準のWAVフォーマットに準拠

#### 3. 運用管理装置

- (1) OS : Windows 2016サーバー
- (2) CPU : Intel® Xeon E-2278GEL(3.4GHz) 8コア
- (3) RAM : 8GB以上
- (4) HDD : SATA HDD 1TB x 2
- (5) 表示方法 : 17インチカラー液晶ディスプレイ

#### 4. コミュニケーションサーバ

- (1) OS : Windows 2016サーバー以上
- (2) CPU : Intel® Xeon E-2278GEL(3.4GHz) 8コア
- (3) RAM : 8GB以上
- (4) HDD : SATA HDD 1TB x 2
- (5) 表示方法 : 17インチカラー液晶ディスプレイ

<機器構成表>

機器名称	数量	備考
統制台 PC	1 台	
運用管理装置	1 台	
コミュニケーションサーバ	1 台	
J-ALERT 文字メッセージ伝送ソフト	1 個	コミュニケーションサーバに内蔵

## 第 5 章 機器設置仕様

### 第 1 条

各機器は甲の指定する位置に正しく取り付け、調整にあたっては熟練した技術者により、機器本来の機能を十分に発揮するように行うこと。

## 第6章 その他

### 第1条

乙は全ての設置、交換作業が終了したら、機器の稼働のために総合点検、調整を行い検査、検収にあたること。

### 第2条

機器の搬入に当たっては、事前に搬入の手順、日時等について甲と協議すること。

### 第3条

設置作業及び調整期間内の機器、工具等の保管は乙の責任で行うこと。

### 第4条

運搬及び据付工事中の事故については、甲は一切その責任を負わない。