

## 広島市防災行政無線通信機器賃貸借業務 仕様書

### 1 業務名

広島市防災行政無線通信機器賃貸借業務

### 2 概要

本市では、災害現場や指定避難所等の庁舎外と市役所や区役所の災害対策本部等との情報連絡手段である防災行政無線移動系として MCA 無線機を導入しているが、機器の保守管理限界に伴う対応に加え、機能向上を図るため、IP 無線機へ更新し、当該無線機等を賃貸借するもの。

### 3 納入機器等

#### (1) 納入機器及び納入数

No.	納入機器	納入数	単位	備考
1	IP 無線機	573	台	バッテリーを含む。
2	充電器(No.1 用)	573	式	AC アダプタ及び充電ケーブル等付属
3	画面保護シール	573	枚	IP 無線機に貼り付けて納入すること。
4	首掛けストラップ	573	式	ケースに入れることで、ストラップが装着できる場合は可とするが、ケースに入れた状態で充電できること。
5	予備バッテリー	251	個	指定緊急避難場所及び指定避難所用（予備 3 個を含む。） ※モバイルバッテリー（リン酸鉄リチウムイオン電池に限る。）でも可とする。
6	充電器(No.5 用)	251	式	AC アダプタ及び充電ケーブル等付属

#### (2) 無線機名称及び設置場所

別紙 1 「納入機器設置場所一覧」のとおり。

### 4 契約期間

契約締結日から令和 13 年 3 月 31 日まで

### 5 賃貸借期間

令和 8 年 4 月 1 日から令和 13 年 3 月 31 日まで（60 か月）

### 6 仕様書の解釈

本仕様書において商標、商号、特許、デザイン若しくは型式又は産地、生産者若しくは供給者を特定しているものにあつては、その特定品又はこれと同等のものであること。

### 7 関係法令の遵守

業務の実施に当たり、適用を受ける関係法令等を遵守し、円滑な進行を図ること。

## 8 契約不適合責任

検収後1年間は契約不適合責任とし、この間に通常の使用方法により発生した不具合等については無償で対応すること。ただし、賃貸者の責めに属する不良箇所が生じた場合は、保証期間経過後においても無償で対応すること。

## 9 賃貸借の内容

### (1) 機能要件等

賃貸借するIP無線機等の機能要件及び機器性能等は、別記「広島市防災行政無線通信機器賃貸借業務 特記仕様書」（以下「特記仕様書」という。）のとおりとする。

### (2) 納入機器設置等

ア 賃貸人は、賃借人と調整し、IP無線機の機能を利用するために必要な連絡先等の事前設定をした上で、納入すること。

イ 賃貸人は、納入機器の設置に当たり、事前に賃借人と調整を行うこと。

ウ 納入先に端末及び各種機能の操作ができるよう、簡易説明書及び詳細説明書を作成し、賃借人の内容確認後に各拠点へ設置すること。なお、簡易説明書は、ラミネート加工をすること。

エ 納入時において、MCA無線機が設置されている拠点（188か所）については、無線機本体、充電器及び予備バッテリーを回収し、本市が指定する場所に搬送すること。これら回収品は、別途賃借人の費用負担のもと、賃借人が処分するものとする。

オ 納入時において、トランシーバー型のIP無線機が設置されている拠点（23か所）については、無線機本体、充電器及び予備バッテリーを回収し、上記エとは分別した上で、本市が指定する場所に搬送すること。これら回収品は、区役所で再利用するが、区役所への再配送は、賃借人が負担するものとする。

### (3) 通信回線等

ア IP無線機の移動体通信は、公共安全モバイルシステム（携帯電話技術を活用した公共安全機関（電気通信事業法施行規則（昭和60年郵政省令第25号）第56条第1号に掲げる機関及びこれに相当する機関をいう。以下同じ。）向けの通信システム）とし、賃借人が別契約し、SIMカード取得後に賃貸人に提供する。

イ 賃貸人は、賃借人から提供されたSIMカードをIP無線機に挿入し、通信の正常性を確認後、各拠点に設置すること。

### (4) 防災情報共有システムアプリのインストール等

本市が別契約で開発する広島市防災情報共有システムアプリ（以下「防災アプリ」という。）を、以下のとおりインストールして納入設置をすること。

ア 賃借人は、アプリ開発が完了次第、アプリ（Webアプリ）のURL、SSLクライアント証明書（証明書に設定するパスワードを含む）及びWebStorageに登録するアプリキーを賃貸人に提供する。

イ 賃貸人は、納入するIP無線機に対して、前記アで提供されたURLをワンクリックで表示できるようにし、SSLクライアント証明書及びWebStorageのアプリキーを登録して納入すること。

ウ アプリ等を登録するIP無線機は、別紙1に掲げる設置場所種別の医療救護班、防災関係機関を

除く 516 台とする。

エ 前記アで提供したアプリの URL 等は、前記イの作業後、賃貸人において保管することなく、復元不可能な措置を行った上で、確実に削除するとともに、確実に削除したことを証する書面を賃借人に提出すること。

(5) 動作試験

賃貸人は、特記仕様書を満たす性能で各種機能が利用できることを確認し、試験結果を賃借人に提出すること。

(6) 保守等

ア 故障対応

(7) 機器故障や不具合等により、IP 無線機が使用できなくなった場合は、賃借人からの連絡を受けてから 2 週間以内に代替品へ交換すること。

(i) 賃借人から前記(7)の連絡を受けたのち、賃貸人は代替品を賃借人が指定する場所へ送付し、賃借人は代替品受領後に使用不可品を返送する。なお、賃貸人は、返送用封筒(箱でも可)及び返送用着払伝票等を同梱し、代替品を送付すること。

イ 定期点検

(7) 賃借人と日程等を調整して、別紙 2「IP 無線機定期点検内容」に基づき年 1 回の定期点検を現地で実施し、その結果について賃借人に報告するものとする。

(i) 定期点検において機器故障等が判明した場合は、速やかに賃借人にその旨を報告するとともに、本契約における納入機器等については、前記ア(故障対応)と同様に対応すること。

ウ バッテリー交換

(7) 賃借人と協議し、納入時と同等の性能のバッテリー(本体バッテリー 573 個及び予備バッテリー 251 個)を本契約期間中に 1 回交換すること。

(i) バッテリー容量が寿命等により劣化した場合(判断基準は、満充電後の使用可能時間(待機 90:受信 5:送信 5)が 12 時間未満となった場合又は端末内のバッテリーの状態確認機能により最大容量の 50%以下となった場合とする。)又はバッテリーが膨張するなどの異常が発生した場合は、前記(7)に限らず交換すること。

(7) 前記イ(定期点検)の拠点については、賃貸人が定期点検時にバッテリー交換するものとし、その他の拠点については、賃貸人が直接各拠点に郵送してバッテリー交換するものとする。なお、バッテリーが IP 無線機と一体化している場合は、先出し SEND BACK 方式により、交換すること。

(i) 賃貸人は、危機管理室災害対策課宛てに返送用箱及び返送用着払伝票を送付し、賃借人は前記(7)で交換したその他の拠点のバッテリーをまとめて送付し、賃貸人の費用負担のもと、賃貸人が処分するものとする。

エ 問い合わせ対応

賃貸人は、賃借人による機器の操作及び不具合等の問い合わせのため、以下のとおり、コールセンターを設けること。

(7) 受付時間は、平日午前 9 時から午後 5 時までとする。

(i) 問い合わせ方法は、電話とする。

(7) 問い合わせから一次回答までの目安は、24 時間以内とする。

#### オ その他

IP 無線機の機能障害発生時においては、ログ解析等を行い、通信回線提供者とともに原因究明及び復旧に当たり、復旧後はその内容について賃借人に報告すること。

### 10 契約終了後の機器等の取扱い

- (1) 契約期間が満了又は解除となった場合、賃借人は納入機器等を 1 箇所に集積する。IP 無線機に挿入されている SIM カード抜去並びに納入機器等の梱包、郵送費用及び処分費は、賃貸人の負担とする。また、納入機器等を処分する場合は、復元不可能な措置を行った上で、その証明を提出することとし、処分しない場合は、端末のデータを初期化し、その証明を提出すること。なお、証明書様式は本市と協議の上、決定することとする。
- (2) 各種機能の利用によりサーバー等に蓄積されている動画像及びテキストデータ等は、契約期間満了時又は解除時に、賃貸人の負担により、賃借人が別途指示する方法で賃借人に引渡すこと。
- (3) 前記(2)による引渡しの完了後、サーバー等に蓄積されたデータ等を復元不可能な措置を行った上で、全て削除するとともに、削除した内容を証明する書類を賃借人に提出すること。
- (4) 次期システム移行時に、本契約において蓄積されたデータの移行作業等が必要となる場合は、データの抽出及び移行作業等について、可能な限り協力すること。

### 11 セキュリティ

- (1) 賃貸人は、本市の情報セキュリティポリシーに定める事項を遵守して業務を実施すること。
- (2) 賃貸人は、IP 無線機の設定等に当たり、コンピューターウイルス対策など十分なセキュリティ対策が施された環境で行うこと。
- (3) 賃貸人及び業務の従事者は、本業務を通じて知り得た情報の取扱に十分留意し、ほかに漏洩等が行われないようにすること。また、知り得た機器構成の内容、発注者のシステムの概要、データ等については、第三者に公表してはならない。機密保全、情報公開に関わる全ての事項については賃借人の指示に従うこと。このことは、本契約が終了した後においても同様である。
- (4) 賃借人は、端末に SSL クライアント証明書を再インストールしなければならないときは、本市と協議の上、必要な対応を行うこと。

### 12 提出書類

- (1) 実施計画書  
賃貸人は、契約締結後速やかに、賃借人と協議の上、実施計画書を契約締結後 1 か月以内に作成し、賃借人の承認を受けること。
- (2) 機器承諾図  
納入機器、各種機能、IP 無線機へ登録する連絡先設定、取付方法等は、賃借人と協議の上、機器承諾図として契約締結後 2 か月以内に作成し、賃借人に提出して承認を得ること。
- (3) 完成図書  
賃貸人は、令和 8 年 3 月 31 日までに、次の図書を賃借人に提出することとし、内容等の詳細に

については、賃借人と協議して決定する。また、製本（JIS4A 列）及び電子（PDF データ及び編集可能データ）で一式ずつを提出すること。

ア 機器構成図

イ 上記 9(5)の試験成績書

ウ 別紙 1 の各拠点での設置状況写真

エ IP 無線機の簡易説明書及び詳細説明書

オ IP 無線機管理システムの取扱説明書

カ 上記 9(4)エの防災アプリの URL 等を削除したことを証する書面

キ その他指示する図書

#### (4) 協議録

本業務の履行に当たり、賃貸人は、賃借人と緊密な連絡を取り、疑義が生じた場合又は本仕様書に定めのない事項について賃借人と協議して対処することとし、また、その協議録を作成及び提出し、賃借人に承認を得ること。

#### (3) 定期点検実施報告書

上記 9(6)イに規定する報告は、定期点検実施後 1 か月以内に、賃借人と協議の上、定期点検実施報告書を作成し、提出すること。

#### (4) 障害発生報告書

上記 9(6)オに規定する報告は、賃借人と協議の上、障害発生から 1 か月以内に障害発生報告書を作成し、提出すること。

#### (5) データ削除報告書

上記 10(3)に規定する書類は、契約期間の満了から 1 か月以内に、賃借人と協議の上、データ削除報告書を作成し、提出すること。

### 13 留意事項

(1) 本仕様書は IP 無線機の賃貸借に当たり、基本事項を述べたものであることから、本仕様書に明記されていない事項で IP 無線機の機能及び性能上の問題、並びに運用のために必要と認められる事項については、全て賃貸人の責任において負担及び施工をすること。

(2) 本契約に関する費用については、通信回線費及び IP 無線機等の充電に必要な電気代を除き、全て賃貸人にて負担すること。

(3) 賃貸人は、この契約の履行の全部又は一部を第三者に請け負わせ、若しくは委任してはならない。ただし、あらかじめ賃借人の承諾を得た場合は、契約の履行の一部を第三者に請け負わせ、又は委任することができる。

(4) 賃貸人は、IP 無線機に無線機名称と賃貸人の所有物であることを示す内容の表示をすること。

(5) 賃貸人は、納入機器の設置及び定期点検の実施をする際、名札や身分証明書を着用すること。

(6) 本契約における納入機器については、設置完了後、交換、保守、その他のサービス及び部品の供給を 5 年間確保すること。

(7) 本業務の遂行に関する担当者は、日本語で対応できること。また、提出書類及び成果品等は、日本語で記載されていること。

- (8) 防災アプリの開発及び調整のため、令和 7 年 6 月 1 日から令和 7 年 11 月 30 日までの間、納入機器と同機種 of IP 無線機 3 台を賃借人に貸し出すこと。なお、必要となる移動体通信（公共安全モバイルシステムの SIM カード）は、賃借人が用意する。
- (9) 本契約以後、納入機器と同機種 of IP 無線機を別途調達した場合は、本契約で調達した IP 無線機と相互通信を可能とするために必要な設定等を行うこと。なお、本市以外の第三者が調達した IP 無線機であっても、本市が指示する場合は同様に設定等を行うこと。
- (10) 納入機器は、全て新品であること。
- (11) 納入時に操作研修会を開催するため、資料の作成及び説明の支援をすること。
- (12) 本業務における全ての納品成果物の著作権（著作権法第 27 条及び第 28 条を含む。）及び所有権は、賃借人に帰属する。
- (13) 賃貸人は、本業務で作成する成果物が著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）第 2 条第 1 項第 1 号に規定する著作物（以下「著作物」という。）に該当する場合には、当該著作物に係る賃貸人の著作権（著作権法第 21 条から第 28 条までに規定する権利をいう。）を当該著作物の引渡し時に本市に無償で譲渡するものとする。
- (14) 賃貸人は賃借人に対し、著作者人格権を行使しないものとする。
- (15) 本書に明示されていない事項で、本業務の実施に必要となるハードウェア、ソフトウェア及び役務並びにこれらに付随する作業場所については、本市と協議の上、賃貸人の責任において、供給、実施すること。

## 広島市防災行政無線通信機器貸借業務 特記仕様書

## 1 機能仕様

## (1) 管理システム

本市の IP 無線機に係る下記(2)から(4)の機能について、以下のとおり管理できること。

ア 賃借人がインターネット環境から、一般的なブラウザを用いて、同時に 13 台以上の PC 等によりアクセスできること。

イ 管理システムは、二要素認証によりログインできること。

ウ 任意のタイミングで設定データ(名称、番号、所属グループ等)が遠隔で変更できること。なお、賃借人の環境で実施できない項目がある場合は、賃貸人へ依頼をすることで、即時対応できること。

エ 各機能の履歴を任意のタイミングで確認し、保存できること。

## (2) 無線通信

本市が賃貸借する IP 無線機間で以下のとおり無線通信ができること。

ア 任意の IP 無線機から、個別通信ができること。なお、999 以上の IP 無線機を連絡帳登録できること。

イ 任意の IP 無線機から、グループ設定した複数の IP 無線機へグループ通信ができること。なお、99 以上のグループを事前に作成でき、各 IP 無線機において、所属グループを複数割り当てられること。

ウ 任意の IP 無線機から、本市の IP 無線機全台へ一斉通信ができること。

エ 無線通信の相手やグループは、階層管理又は名称検索等により絞り込み、簡単に選択ができること。

オ 無線通信の遅延は、最大 3 秒とすること（通信環境による遅延は除く。）。

カ 通話内容が明瞭に聞き取れること。

## (3) チャット機能

本市が賃貸借する IP 無線機間で以下のとおりチャット（テキスト情報）の送受信ができること。

ア 任意の IP 無線機から、チャットができること。

イ 任意の IP 無線機から、グループ設定した複数の IP 無線機へグループチャットができること。なお、グループは、IP 無線機で任意に設定できること。

ウ チャットの相手やグループは、階層管理又は名称検索等により絞り込み、簡単に選択ができること。

## (4) 画像動画共有

本市が賃貸借する IP 無線機間で以下のとおり動画画像共有ができること。

ア 画像（1 ファイル当たり 1 MB 以上）を撮影し、共有できること。また、IP 無線機及び PC 上で確認できる管理システムで確認できること。

イ 動画（1 ファイル当たり 30 秒以上）又はリアルタイム映像を撮影し、共有できること。また、IP 無線機及び管理システムで確認できること。

(5) その他

- ア IP 無線機は、常時利用する端末ではないため、スマートフォン型端末の機能を最大限活用し、初めて利用する者にとっても利用しやすく、一般的な機能をマニュアルなしで感覚的に操作できるよう工夫すること。
- イ IP 無線機及び管理システムは、OS やソフト更新等の影響を受けずに運用できること。ただし、影響可能性が判明した場合は、賃借人に連絡の上、本市における IP 無線機の運用に影響が出ないように、直ちに適正な措置を取ること。
- ウ 汎用アプリケーションをインストールできること。
- エ デュアル SIM に対応できること。回線は、物理的な変更に加え、通信状況の悪化に伴う自動切換え機能を有すること。なお、自動切換えが不可能な場合は、簡易な操作で手動切換えできるようにし、HOME 画面に操作手順書を表示させること。また、操作手順書は、PDF データとするなどインターネットを経由せず確認できるフォーマットにすること。
- オ Wi-Fi が利用できること。
- カ テザリングが利用できること。
- キ 通常の電話機能が利用できること。
- ク バッテリー残量が容易に確認できること。
- ケ IP 無線機の簡易マニュアルを HOME 画面に表示させること。なお、簡易マニュアルは、PDF データとするなどインターネットを経由せず確認できるフォーマットにすること。
- コ IP 無線機の HOME 画面に上記(2)から(4)の機能及び防災アプリを表示させ、いつでも簡易な操作で HOME 画面に戻り、機能を選択できること。また、画面ロック時、HOME 画面時又は他の機能利用時若しくはこれら複合的な状況下でも無線通信を受信できること。

## 2 機器仕様

(1) IP 無線機本体

- ア 外形寸法は、高さ 175mm×幅 82mm×厚さ 23mm以下とすること（バッテリー装着時の突起物を含む。）。
- イ 重量は、400 g 以下とすること（バッテリーを含む。）。
- ウ 使用温度範囲は、0℃から 55℃とすること。
- エ 保管温度範囲は、-30℃から 70℃とすること。
- オ 物理的な無線通信ボタン（PTT）を有すること。
- カ 防塵防水性能（バッテリー装着時）は、JIS 保護等級 IP68 以上とすること。
- キ 液晶画面は 4 インチ以上とし、解像度は 800×480 ピクセル以上とすること。
- ク カメラの画素数は、内側カメラ 500 万画素、外側カメラ 1,300 万画素以上とすること。
- ケ RAM2.8GB、ROM32GB 以上とすること。
- コ MIL-STD-810 準拠の耐衝撃性を備えておくこと。ただし、これに該当しない場合は、以下の耐衝撃性を全項目備えている場合、同義とする。
  - (7) 1.5m からの落下試験（各 6 面を 2 回）を行い、破壊されず機能に問題がないこと
  - (4) 振動試験（周波数 20～500Hz）を行い、破壊されず機能に問題がないこと

- (7) 加圧試験（全面と背面、250N、2回/秒）又は荷重試験（ボディ全体に100kgfの面荷重）を行い、破壊されず機能に問題がないこと
  - サ 過充電防止機能があること。
  - シ 電源を切った状態で常時充電して保管するが、使用時には異常なく利用できること。
- (2) バッテリー
- ア 容量は、4,000mAh以上とすること。
  - イ 満充電での使用可能時間（待機90：受信5：送信5）は、24時間以上とすること。また、指定緊急避難場所及び指定避難所へ設置する予備バッテリーでの使用可能時間についても同様とする。
  - ウ AC100Vで充電できること。
  - エ 過充電防止機能があること。
  - オ 常時充電して保管するが、使用時には異常なく利用できること。

### 3 セキュリティ要件

- (1) IP無線機の紛失時の拾得者による不正利用を防止するため、画面ロックができること。また、画面ロック時においても無線通話の受信ができること。なお、その他の機能の利用は画面ロックを解除して利用できること。
- (2) 無線通信・チャット・画像動画の履歴を端末ごと及び任意の端末をまとめてMDM又は上記1(1)の管理システムによる遠隔操作（リモートワイプ機能を含む。）により、削除できること。なお、賃借人の環境で実施できない項目がある場合は、賃貸人へ依頼をすることで、即時対応できること。
- (3) IP無線機に下記要件を具備した不正プログラム対策ソフトウェアをインストールすること。
  - ア 不正アプリ対策機能（インストール前ブロック機能）
  - イ 不正Webサイトへのアクセスブロック機能
  - ウ Wi-Fiチェック機能（安全性の低いWi-Fiへの接続について、警告する機能）
  - エ 不正プログラム対策ソフトウェアのアンインストール防止機能
  - オ ア～エについて、クラウド環境の最新のパターンファイルと照合し、警告・ブロックを行うこと
- (4) MDMによる遠隔操作により、端末の初期化、OSの更新（年6回程度を想定）及び不正プログラム対策ソフトウェアの更新（年1回程度を想定）ができること。なお、当該作業は賃貸人が賃借人と協議の上、実施すること。
- (5) 上記1(1)から(4)までの各種機能については、国内に設置されたデータセンター（各種機能の開発メーカーのみが管理権限を保有）又はISMAP認証のクラウドサービスによるデータ管理等ができ、第三者からのアクセスによる情報漏洩防止等が担保されること。ただし、これに該当しない場合は、以下の補完的又は代替的措置があれば、同義とする。
  - ア ISO27001/27017（情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）／クラウドサービスセキュリティ）に関する国際規格を取得していること
  - イ 当該サービスについてISMAPに申請していることを申告できること
  - ウ 利用するクラウドサービスをISMAPに登録されているサービスから選定し、業務上必要なクラウド資格者の配置が可能であることを申告できること
- (6) 前項のデータセンター又はクラウドサービスは、大規模災害等を考慮し冗長化されているものとし、一部において設備故障が発生した場合でも、継続的に利用できること。