

消防救急デジタル無線携帯型無線装置更新

仕様書

令和7年度

魚沼市消防本部

第1 総則

1 適用

本仕様書は、魚沼市消防本部（以下「発注者」という。）が運用している消防救急デジタル無線設備のうち携帯型無線装置を購入するにあたり、受注者が行うべき事項を定めるものである。

2 納入場所

魚沼市四日町450番地1 魚沼市消防本部内

3 納入期限

令和8年3月31日まで

4 契約の範囲

受注者は、本仕様書に基づき、本装置の納入、設定、調整、技術指導、その他の付帯業務を行うとともに、本装置の運用に必要な官公庁及び関係機関への諸手続きから検収に至る業務を行うこと。特に、無線局免許に係る協議、申請資料作成、検査等の一切の業務を行うこと。

5 関連法規

受注者は、本仕様書に定めるもののほか、以下の関係法令、規定を遵守しなければならない。

- (1) 電波法（昭和25年法律第131号）、及び電波法関係審査基準
- (2) 消防庁告示第13号（平成21年6月4日） 緊急消防援助隊の出動その他消防の応援等に関する情報通信システムのうち、消防救急デジタル無線通信システムに係るものの仕様を定める件
- (3) 消防救急デジタル無線共通仕様書第2.2版（平成21年9月）
- (4) TS-1023 消防指令システム-消防救急デジタル無線間共通インターフェース仕様第2.2版（令和4年5月）
- (5) 日本産業規格（JIS）
- (6) その他関係法令、規則、及び規格

第2 一般事項

1 秘密の保持

電波法に定める秘密の保護を遵守しなければならない。特に、周波数の情報については厳重に取り扱うこと。

また、本契約に関して知り得た相手方の販売上、技術上、又はその他の業務上の秘密を、相手方の書面による事前承諾なしに第三者に公表又は漏洩してはならない。

2 操作説明

発注者からの求めに応じて、受注者は取扱説明を行うこと。

3 検査

納入後、発注者の指示する場所で検査を受けること。その結果、不都合、不適と認められたものについては、発注者が指示する日までに取替えを行い、再度検査を受けること。

4 保証

納入後1年以内に、明らかに設計製作の不備、納入の欠陥不良等に起因する故障及び破損が発生した場合には、受注者は無償で修理又は良品と交換するものとする。

5 その他

(1) 本仕様書に明記されていない事項でも、当然持つべき機能、性能、及び付帯業務等については、本件に含むものとする。

(2) 納入にあたっては、本仕様書に定める機能、構造、その他の記載を遵守することとし、受注者の一方的な解釈は認めない。なお、本仕様書の内容は最低限の要求要件であり、これを満たした上であれば、機能、性能等を追加することは構わない。

(3) 本装置は、既設設備と完全に整合しなければならない。

ア 既設設備に関する技術情報が必要な場合、その調査等については受注者が直接行うこと。

イ 受注者の責任において、既設設備の保守業者と十分協議するものとし、当該設備に完全に整合して納入すること。

(4) 納入品は全て新品であること。

第3 装置構成及び仕様

1 数量表

装置の数量は、第1表のとおりとする。

第1表

内容	数量	備考
携帯型無線装置	23台	出力5W、付属品及び付帯業務を含む

2 携帯型無線装置

本装置は、移動中又は特定しない地点に停止中に携帯して運用する無線局である。

(1) 機能

送信出力は5Wとすること。

ア 手動により、1波単信通信及び2波単信通信の切替ができること。

イ 実装周波数及びチャンネル構成は、既設の携帯型無線装置と同等とすること。

ウ チャンネル切替は接点式ロータリースイッチ（16チャンネル）で容易に行えること。

エ チャンネルモード機能として、ロータリースイッチにプリセットできる周波数パターンが8通り以上可能で、応援出動時等に、応援先に応じて変更が可能なこと。
（応援出動時等には、共通波系のみのモードなど任意のチャンネルモードへ変更が可能なこと）

オ LED部で、送信・受信状況の確認が可能なこと。

カ 液晶表示部でチャンネル表示や各種運用状態を表示できること。

キ 音量調整は接点式ロータリースイッチで容易に行えること。また、音量調整器にイヤホン出力ポジションを設けること。（イヤホンのみ出力が可能であること）

ク チャンネル切替時にチャンネル番号を音声ガイダンスで案内できること。

ケ 周波数スキャン機能を有すること。その際、スキャンする周波数の組み合わせを、複数設定できること。（ペアとなるFH／FLの交互スキャン、FH実装波全てのスキャン等）

コ ベルトクリップを装着したままで、保護ケースも装着可能なこと。

サ 盗難対策として起動時の操作ロック機能を具備すること。

シ バッテリ交換が容易に行えること。

(2) 性能

ア 一般性能

（ア）周囲温度範囲 $-10\sim+50^{\circ}\text{C}$

（イ）周囲湿度範囲 95%以下（ $+35^{\circ}\text{C}$ ）（結露なきこと）

（ウ）電源電圧範囲 $\text{DC}+10.8\text{V}\pm 10\%$

イ 形状 (参考)	
(ア) 寸法	59mm(幅)×40mm(奥行)×136mm(高)程度
(イ) 重量	450g 程度 (バッテリー、アンテナ含む)
ウ 実装チャンネル容量	16CH (ロータリースイッチ使用時) 123CH (UP/DOWN 押しボタン使用時)
エ 主要諸元	
(ア) アクセス方式	SCPC (Single Channel Per Carrier)
(イ) 無線変調方式	$\pi/4$ シフト QPSK
(ウ) 双方向通信方式	FDD (Frequency Division Duplex)
(エ) 音声符号化速度	6.4kbps
(オ) 防水・防塵	IP67
オ 送信部性能	
(ア) 送信周波数帯	264～266MHz 帯
(イ) 伝送速度	9.6kbps
(ウ) 送信電力	5W +20%、-50%
(エ) 周波数安定度	±1.5ppm 以内
(オ) 占有帯域幅	5.8kHz 以下
(カ) 隣接チャンネル漏洩電力	32 μ W 以下 又は -55dB 以下
(キ) スプリアス領域の不要発射	2.5 μ W 以下 又は 基本周波数の搬送波電力より 60dB 低い値
(ク) 帯域外領域のスプリアス発射	2.5 μ W 以下 又は 基本周波数の平均電力より 60dB 低い値
(ケ) 変調精度	12.5%以下
カ 受信部性能	
(ア) 受信周波数帯	273～275MHz 帯 及び 264～266MHz 帯
(イ) 受信感度	スタティック感度 0dB μ V 以下 フェージング感度 +5dB μ V 以下
(ウ) スプリアスレスポンス	53dB 以上
(エ) 隣接チャンネル選択度	42dB 以上
(オ) 相互変調特性	53dB 以上
キ 電池 (バッテリー)	
(ア) 種類	リチウムイオン電池
(イ) バッテリ使用時間	8 時間以上 (送信 1、受信 1、待受 18 の比率)

(3) 付属品

次の付属品を含むこととする。

バッテリーパック（本体に含む）、予備バッテリーパック、アンテナ、充電器、スピーカマイク、保護ケース、肩ベルト、リストストラップ、ベルトクリップ

3 付帯業務

- (1) 無線局免許に係る協議、申請資料作成、検査等は受注者が行うこと。なお、識別信号（呼出名称）は別途指示する。
- (2) 既設移動局（既設の携帯型無線装置、車載型無線装置、可搬型無線装置、卓上型無線装置、受令機等）について、本装置の識別信号等を含むアドレス帳の改修を行うこと。
- (3) 既設指令台（指令センター設備）について、本装置の識別信号等を表示するための改修を行うこと。