

防災用IP無線整備事業 仕様書

令和 6 年 12 月

関川村

第一章 総 則

第1条 適用

本仕様書は、関川村が整備する防災用 I P 無線について適用する。

第2条 目的

低コストで高機能な I P 無線を整備し、運用体制を構築することにより、大規模災害発生時等における災害対応能力の向上を目的とする。

第3条 履行範囲

本契約の履行範囲は、I P 無線の回線事業者との回線契約に係る仲介、デジタル簡易無線局に係る申請手続き、本契約に掲げる装置の初期設定、納入並びに設置、通信試験等の一切を含むものとする。

第4条 履行期限

契約締結の日から令和7年3月27日まで

第5条 配備機器の概要

配備機器及び数量は、以下のとおりとする。

	品 目	単位	数量	備考
	携帯型 I P 無線 (デジタル簡易無線局機能搭載型)	式	3 0	詳細は第二章第3条機器構成による

第6条 納入場所

〒959-3292

新潟県岩船郡関川村大字下関 912 番地

第7条 提出図書

原則として、日本語で記載した次の図書を提出するものとする。

1. 承諾図（機器仕様等）・・・契約後速やかに 1 部
2. 無線局登録状
3. 配備品一覧表
4. 取扱説明書

第8条 準拠仕様書

本契約の配備品は、電波法の無線設備規則、技術基準適合証明規則に適合し、総務省の指定証明機関による試験に合格した機器であること。

第9条 特許等の使用

受注者が特許権、その他第三者の権利の対象となるものを使用する場合、その使用に関する責任は受注者にあるものとする。

第10条 仕様書の解釈

本仕様書に明示なき事項であっても、装置の機能上当然具備すべきものについては、受注者においてこれを充足するものとする。

また、本仕様書の内容について疑義を生じた場合は、発注者との間において協議の上解決を図るものとし、一方的な解釈によつてはならない。

協議の議事録等はその都度1部提出し、担当職員の承諾を得るものとする。

第11条 補償

受注者は、納品日から1年以内において取扱不注意及び天災以外の理由による故障等を生じた場合は無償にて修理または交換を行うこと。

第12条 I P無線通信回線

I P無線はA U回線とN T T ドコモ回線の双方に対応可能なものであること。

尚、使用する回線プランは受注者並びに回線事業者に別途指示する。

第13条 I P無線回線契約事務手数料及び回線利用料

I P無線の通信に必要な回線契約料、回線利用料、保守費用は本契約には含まないものとする。

第二章 機器その他の仕様

第1条 携帯型 I P 無線機（デジタル簡易無線登録局機能搭載）

（1）一般仕様

- ・低周波出力 : 1.5W typical（内蔵スピーカー、8Ω 負荷）
1.0W typical（外部スピーカー、8Ω 負荷）
- ・使用温度範囲 : -20～+60℃
- ・電源 : リチウムイオンバッテリーより電源供給
- ・消費電流 : 送信時 約 1.6A（5W 出力時）
受信時 約 520mA（内蔵スピーカー、最大音量時）
待受時 約 300mA
- ・外形寸法 : 約 140.5（高）×61.7（幅）×42.8（奥）mm
（バッテリーパック装着時、アンテナを除く）
- ・重量 : 約 320g（バッテリーパック装着時）
- ・防塵防水性能 : IP67/57/54

（2）IP 無線部

- ・使用バンド : Band 1、Band 18、Band 19、Band 26
- ・変調方式 : QPSK、16QAM（アップリンク、ダウンリンク）
64QAM（ダウンリンクのみ）
- ・帯域幅 : 5MHz
- ・定格出力 : +23dBm
- ・受信感度 : -95dBm 以下、-102dBm typical

（3）デジタル簡易無線登録局部

- ・周波数範囲 : (送信)
351.03125～351.10000MHz
351.20000～351.63125MHz
(受信)
351.03125～351.63125MHz（受信）
- ・チャンネル数 : (送信)
82ch
(受信)
82ch+15ch（S1～S5）
- ・電波型式 : F1C、F1D、F1E、F1F

- ・送信出力 : 5W (High)、1W (Low)
- ・変調方式 : FSK 変調
- ・受信感度 : -5.0dB μ V_{emf} 以下 (BER 1%)
0.0dB μ V_{emf} 以下 (Fading BER 3%)

第2条 電池内蔵AC電源装置

- (1) 参考品 : APS-IP700B
- (2) 電源電圧 : AC100V $\pm$ 10% 50/60Hz
- (3) DC出力電圧 : DC7.5V $\pm$ 5% (DC/DC12V/7.5V3A)
- (4) DC出力電流 : 最大3A
- (5) 内蔵電池 : 小型制御弁式鉛蓄電池
- (6) 停電時の作動時間 : 12時間以上
- (7) 充電方式 : フロート充電 : 定電圧 13.6V・定電流 1.5A(max)
- (8) その他 : IP700 無線機が装着でき半固定局として使用でき
こと

(4) その他

- ① 携帯電話の通信回線網を利用したIP無線と、デジタル簡易無線登録局の双方に対応したハイブリット型無線機であり、運用環境等に応じてIP無線専用モード、デジタル簡易無線専用モード、IP無線とデジタル簡易無線のデュアルモードの切り替えが無線機本体の操作で容易に行えること。
- ② IP無線とデジタル簡易無線のデュアルモード運用時は、双方の受信信号を同時に聞くことができる2波同時受信に対応していること。
- ③ IP無線とデジタル簡易無線のデュアルモード運用時には、メインPTTでIP無線の送信、サブPTTでデジタル簡易無線の送信が行えること。
- ④ IP無線はAU回線とNTTドコモ回線の双方に対応し、運用環境に応じた接続回線の切り替えが無線機本体の操作で容易に行えること。
- ⑤ IP無線における通信方式は、「交互通話」「3人以上での会議通話」に対応し、他のIP無線機が通信中でも重要度の高い緊急情報を伝達する機能を有すること。
- ⑥ 呼出方式は一斉呼出の他、グループ呼出や個別呼出等の選択呼出機能を有すること。
- ⑦ 防塵及び防水性能はIP67/57/54のすべてに適合していること。

第3条 機器構成

品名	数量	備考（参考品）
携帯型 I P 無線機 (デジタル簡易無線登録局機能搭載)	3 0	(アイコム社製 IP700)
A C 電源装置	1	APS-IP700B
急速充電器	3 0	BC-226
A C アダプター	3 0	BC-228
防水スピーカーマイクロホン	3 0	HM-250

本仕様書の内容を満足することにより上記機器構成品の同等品も可とする。ただし、事前に担当課職員へカタログ等で資料を提出し承認を得る事。

以上