デジタル無線用携帯無線機
仕様書

令和7年8月

幡多中央消防組合消防本部

第一章. 総則

第1条 適用

本仕様書は、幡多中央消防組合消防本部が、指令系装置、基地局及び他の移動局と260MHz帯のデジタル無線を使用し通信を行うものである。

第2条 購入品目及び数量

購入品目及び数量は、以下のとおりとする。

	品 目	単位	数量	備考
1	デジタル無線用携帯無線機	1 式	5	送信出力 5 W

第3条 納入場所

幡多中央消防組合消防本部 管内

第4条 履行期限

契約締結日から令和8年3月15日まで

第5条 契約履行の範囲

契約の履行範囲は、パラメーター設定、変更申請、運搬及び試験調整に至るまでの一切とする。

第6条 仕様書の疑義

本仕様書に疑義を生じた場合は、直ちに協議の上、発注者の指示を受けるものとする。

第7条 保証

保証期間は、引き渡し完了後1年とする

第8条 保守

障害が生じた場合は速やかに復旧するものとし、通常の保守点検等については別途協議するものとする。

第9条 技術指導

受注者は、運用に必要な技術指導を行うものとする。

第10条 既設機器の廃棄

検収完了後、使用しなくなった無線機の産業廃棄物処理については発注者の指示に従い対応することとする。

第11条 検収等

納品完了後の立会い検査合格と免許状交付をもって検収とする。

第二章. 機器の仕様

第1条 機能

- ア 消防本部の指定した識別信号および識別番号を使用して無線通信が行えること。
尚、活動波については、移動局からの信号を基地局にて受信判別し自動折り返しの通信が可能であること
- イ 既設指令台にて識別信号等が表示可能なこと。
- ウ 使用周波数帯域は260MHz帯とし複数チャンネルが実装可能なこと。
- エ 通信方式は1波単信及び2波単信方式に対応可能なこと。
- オ 受信音量の調節及びチャンネル切替は、容易に可能なこと。
- カ 急速充電器は据え置き型とし、専用バッテリーを無線機本体に装着した状態、専用バッテリー単独及び、専用バッテリーを装着してベルトクリップを無線機本体に装着した状態でも充電可能なこと。
- キ 急速充電器のLEDで充電中・充電完了の各状態が確認可能なこと。
- ク 連続送信防止機能を有すること。
- ケ チャンネルスキャン機能を有し、基地局波及び移動局波に対して同期が確立した受信チャンネルに切り替えることが可能なこと。

第2条 構造

- ア 携帯無線機、電池部及び空中線で構成すること。無線機本体に落下防止等のためにベルトクリップを取り付けられること。
- イ バッテリーはリチウムイオンとし、バッテリーは送信1：受信1：待ち受け18の繰り返し運用で8時間以上運用できる容量を有すること。
- ウ 装置本体にはスピーカを内蔵すると共に、外部にスピーカマイクを接続できること。スピーカも無線機本体と同様にベルトクリップが取り付け可能なこと。
- エ 無線機本体・バッテリー及び防水型スピーカマイクはIP67相当以上の防塵及び防水性能を有すること。(資料参照)

第3条 本体規格

- (ア) 電源電圧 : AC100V±10%以内 (充電器)
- (イ) 送信周波数 : 264～266MHz
- (ウ) 受信周波数 : 下記のいずれかを切り替えて運用する。
 - ・ 273～275MHz
 - ・ 264～266MHz (移動局間直接通信用)
- (エ) アクセス方式 : SCPC
- (オ) 無線変調方式 : $\pi/4$ シフト QPSK

- (カ) 通信方式 : 単信
- (キ) 双方向通信方式 : FDD
- (ク) キャリア周波数間隔 : 6. 25kHz
- (ケ) 伝送速度 : 9. 6kbps

ア 送信部仕様

- (ア) 周波数安定度 : $\pm 2. 5\text{ppm}$ 以内
- (イ) 占有帯域幅 : 5. 8kHz 以下
- (ウ) 隣接チャネル漏洩電力 : -45dB 以下
 $\pm 6. 25\text{kHz}$ 離調 測定帯域幅 $\pm 2. 4\text{kHz}$
- (エ) スプリアス発射又は不要発射の強度
 - ・帯域外領域 : $2. 5\mu\text{W}$ 以下
 - ・スプリアス領域 : $2. 5\mu\text{W}$ 以下
- (オ) 送信出力 : 5W (+20%、-50%)

イ 受信部仕様

- (ア) 受信感度 : スタティック感度 $0\text{dB}\mu\text{V}$ 以下 (BER=1%)
- (イ) スプリアスレスポンス : 53dB 以上
- (ウ) 隣接チャネル選択度 : 42dB 以上
- (エ) 相互変調特性 : 53dB 以上

第4条 機器構成 (参考形式)

機器構成は以下のとおりとする。

内訳					数量	
No.	名称	参考メーカー	参考形式	仕様	数量	単位
1	無線機本体	NEC	NE2-5M050-E		5	台
2	電池パック	〃	N32-05204		5	個
3	アンテナ	〃	N32-05302		5	本
4	充電器 (充電用 AC アダプタ込み)	〃	N32-05103		5	台
5	スピーカーマイク	〃	N32-05413	ベルトクリップはステンレス製とする	5	個
6	保護ケース (窓付き)	〃	N32-05414		5	個

7	ベルトクリップ	〃	N32-05416	本体 (NE-5M050-E) のステンレス製ベル トクリップ	5	個
---	---------	---	-----------	---------------------------------------	---	---