

消防救急デジタル無線整備事業について

1 消防救急無線とは

消防救急無線は、消防本部や消防署などに設置された無線基地局と、消防車両や救急車両に装備された車載無線機、消防隊員・救急隊員が携帯する携帯無線機との間、又は、これらの移動局と移動局との間で、消防本部から消防隊・救急隊への指令、消防隊・救急隊から消防本部への報告等に使用される、消防救急活動に必要不可欠な無線通信網です。



現在、全国の各消防本部等において、アナログ方式（150MHz 帯）からデジタル方式（260MHz帯）への移行が進められており、平成27年度末にはすべての消防本部の消防救急デジタル無線の整備が完了するとされています。

当局においても、平成27年7月にデジタル無線への移行を行い、年度末までに周辺無線機器（消防署卓上無線機・携帯型受令機等）の整備、通信指令システムとデジタル無線装置との相互連携を完了させます。

2 消防救急無線のデジタル化への経緯

消防救急無線は、消防救急活動の高度化及び電波の有効利用の観点から、平成15年10月に「電波法関係審査基準の一部改正」が行われ、アナログ無線の使用期限が平成28年5月31日までと規定され、それまでに消防救急無線をデジタル化することが求められました。

3 現状

当消防局では、平成22年度に作成した整備構想に基づき、平成23年度に整備計画にあたる実施設計を終了して、平成24年度から平成28年度末までの5か年整備としました。

スケジュールについては以下のスケジュール表を参照して下さい。

整備スケジュール表

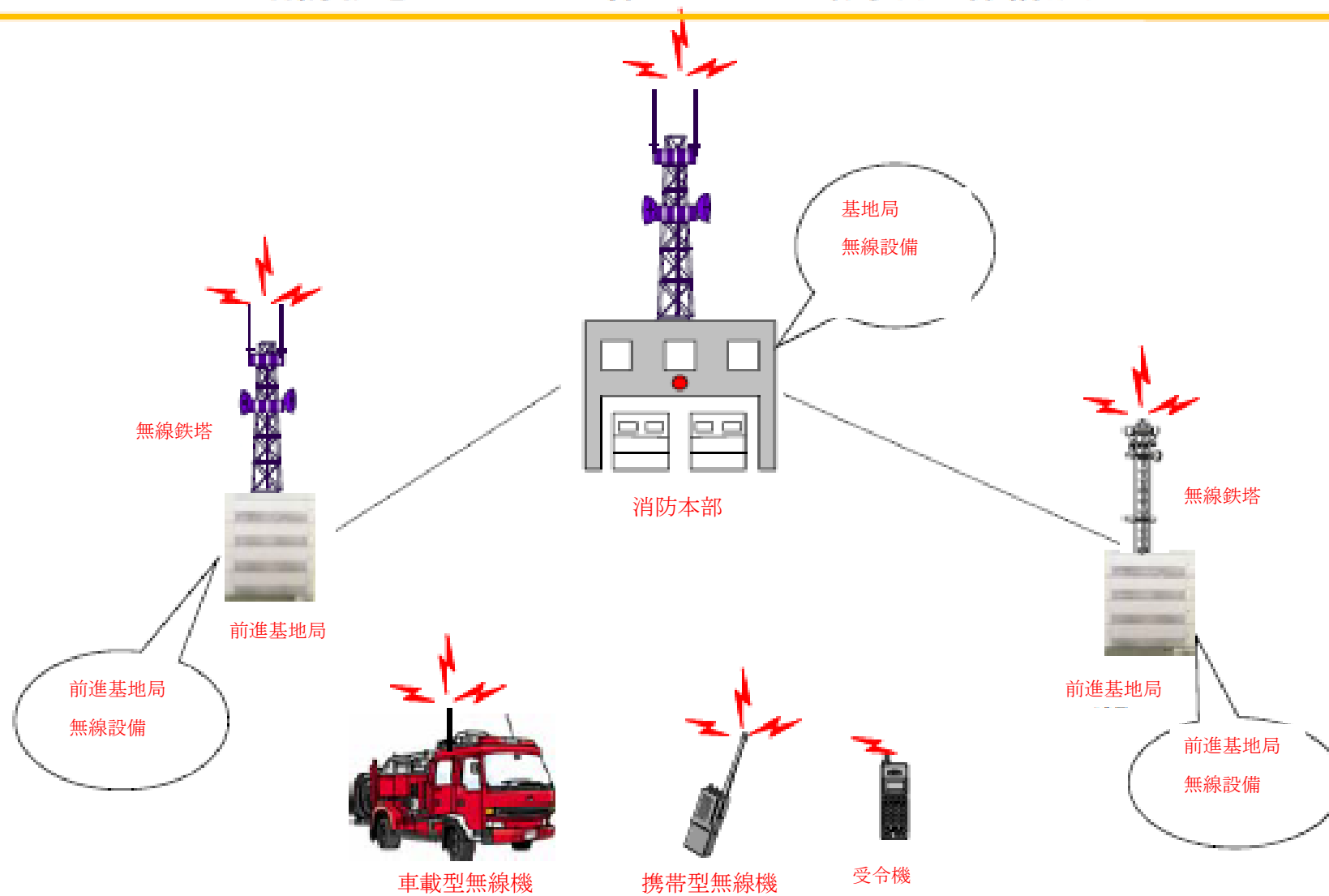
平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
実施設計	整備（活動波） 整備（共通波：基地局及び署所設備）	整備（活動波） 整備（共通波：移動局設備）	整備（活動波） 整備（共通波：移動局設備） 運用開始（救急車両）	運用開始（消防車両）	アナログ無線撤去 デジタル機器適正配置

4 消防救急デジタル無線システムの概要

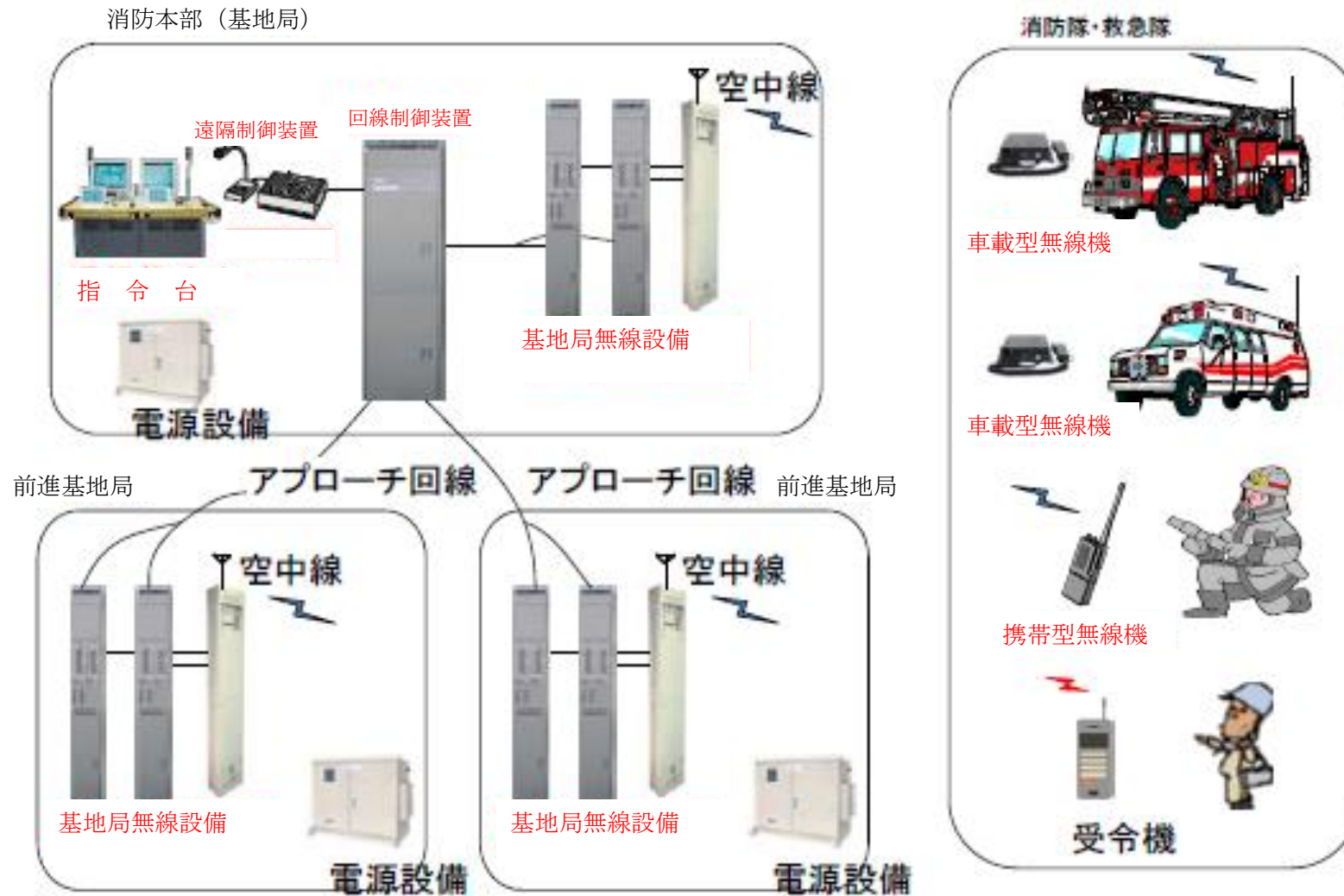
（1）システムの全体構成と設備概要

消防救急デジタル無線システムは、消防本部や消防署などに設置される基地局と、消防車両や救急車両に装備される車載型移動局、消防隊員・救急隊員が携帯する携帯型移動局等の移動局等から構成されます。

消防救急デジタル無線システムの概要(全体構成)



消防救急デジタル無線システムの概要(設備概要)



5 消防救急デジタル無線システムの整備により期待される主なメリット

①データ伝送による確実かつ効率的な消防救急活動の支援

○車両の効果的な運用

・消防・救急車両の位置情報、活動状況を把握することで、現場近くの車両に出場指令し、迅速・確実に現場到着することが出来ます。

○支援情報の高度化

・現場周辺の消火栓・防火水槽等の水利位置情報を利用することで、最適な水利を選択し、迅速・的確に消火活動が行えます。

・現場近くの受入れ可能な病院情報を検索することで、迅速・的確に救急活動が行えます。

・高齢者・障害者等の要援護者情報を把握することで、迅速・的確に救助活動が行えます。

○情報伝達の確実化

・音声だけでなく文字情報や位置情報等の利用により、視覚による確実な情報の伝達・確認が行えます。

②無線チャンネルの増加

○利用可能なチャンネルが増加しやすくなることにより、事案別に使用チャンネルを変えることが可能になり、情報が正確に伝わります。

③通信の秘匿性向上による搬送患者の個人情報等の保護

○送信する音声を暗号化することにより、通信の秘匿性が向上し、市販の一般的な無線機では傍受できなくなるため、搬送患者の個人情報、テロ等国民保護事案・特殊災害事案における機密情報等の保護

6 目標

消防救急無線をデジタル化することにより、出場隊とのより高度な情報共有と意思統一が図られ、組織的な災害防除活動を実施できるのに加えて、出場隊員の安全管理を図りながら、被害を最小限で食い止め、市民の身体の安全を守り、災害による被害を軽減することを目的として整備を行います。