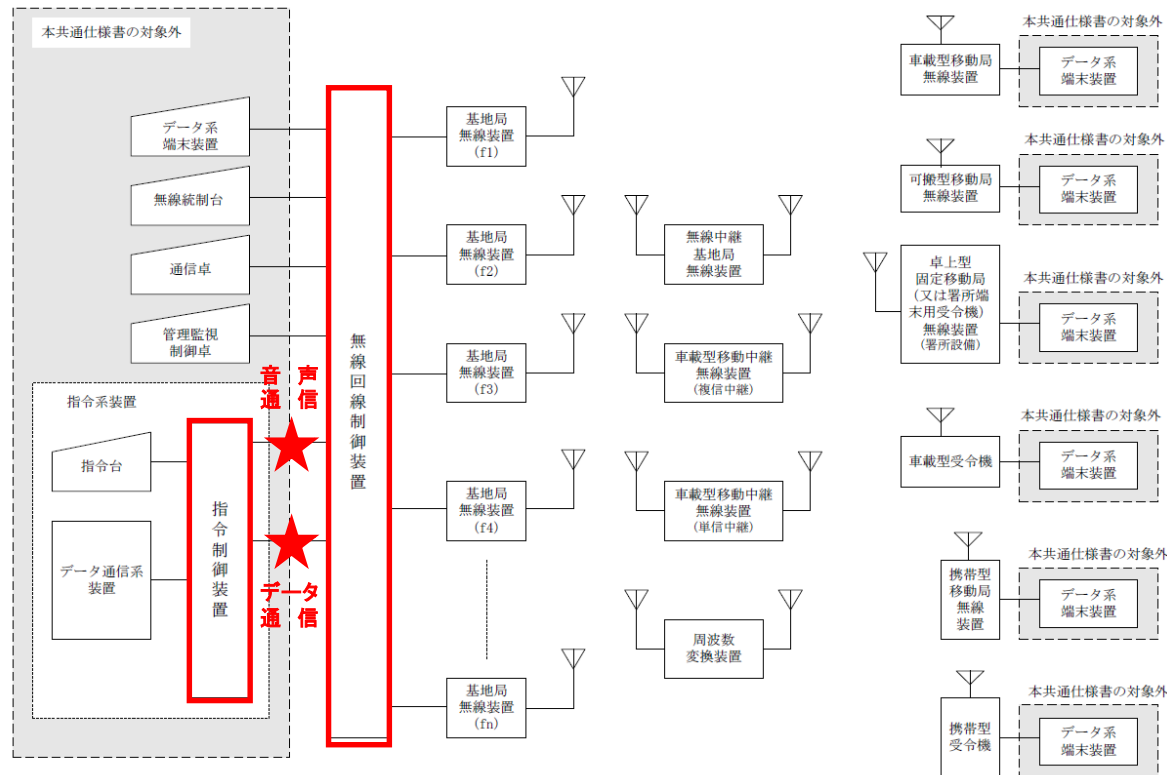


消防救急デジタル無線共通仕様書第一版における 指令システムと無線のインターフェースに関する規定

消防救急デジタル無線共通仕様書 第一版について

- 全国での消防救急無線のデジタル化に向けて、消防庁において平成19年度に開催した「消防救急デジタル無線共通仕様書検討会」の検討結果を踏まえ、平成21年9月に「消防救急デジタル無線共通仕様書 第一版」を策定。
- 異なるメーカーの無線機同士でも通信ができるようにすること等を目的として、第一部で音声通信を中心とした実装すべき機能の指定、フレーム構造、シーケンス等を規定し、第二部でデータ通信のプロトコル等について規定している。
- また、消防指令システムと無線回線制御装置の間の通信についても、部分的に要件を定めていることから、これを踏まえた検討(必要に応じた見直しを含む。)が必要となる。



共通仕様書で規定しているインターフェース要件

○共通仕様書では、消防指令システムと無線回線制御装置間について、音声系及びデータ通信系のインターフェースがそれぞれ規定されている。

音声系インターフェース

信号名		条件	
		指令系装置	無線回線制御装置
4WS	インピーダンス	公称 600 Ω	平衡 (0.3～3.4kHz)
	入出力レベル	-15dBm～0dBm	
	信号内容	音声	
4WR	インピーダンス	公称 600 Ω	平衡 (0.3～3.4kHz)
	入出力レベル	-15dBm～0dBm	
	信号内容	音声	
SS	プレス	アースメイク接点	
SS	終話 (切断)	アースメイク接点	
SR	プレス応答	アースメイク接点	
SR	着信	アースメイク接点	
SS	他網接続中 (注)	アースメイク接点	

データ通信系インターフェース

区分	種別	内容
電氣的仕様 伝送プロトコル	物理層	LAN
	データリンク層～AP 層	TCP/IP

共通仕様書で規定している消防救急デジタル無線の主な機能

○共通仕様書では、消防救急デジタル無線の機能について規定している。また、消防本部が任意に実装できる機能についても規定している。

通信形態	機 能 名	活動波		共通波			
		消防指令 センターから	移動局 から	主運用波		統制波	
				消防指令 センターから	移動局 から	消防指令 センターから	移動局 から
音声通信	一斉音声通信機能	○	○	○	○	○	○
	個別音声通信機能	△	△	—	—	—	—
	グループ音声通信機能	△	△	—	—	—	—
	通信統制機能	次頁参照					
	移動局間直接音声通信機能	×	○	×	○	×	○
	PSTN(公衆網)接続通信機能	—	△	—	△	—	△
	自営通信網接続通信機能	—	△	—	△	—	△
	(県庁接続通信機能)	—	—	—	—	—	△
	消防指令センター間音声通信機能	—	×	△	×	△	×
非音声通信	発信者番号送信機能	○	○	○	○	○	○
	ショートメッセージ送信機能 ショートメッセージ表示機能	△	△	△	△	△	△
	データ送信機能・データ表示機能	△	△	△	△	○	△
音声＋非音声 同時通信	音声通信中のショートメッセージ送信機能 音声通信中のショートメッセージ表示機能	△	△	△	△	△	△
機能	移動局自動チャネル切替機能	△		×		×	
	発信者番号表示機能	△		△		△	

○:消防本部が採用しなければならない必須機能

△:消防本部にて選択可能な機能(オプション機能) ×:対応不可能な機能 —:仕様書で規定しない機能

通信統制機能の詳細について

基地局／移動局

機能名	活動波	共通波	
		主運用波	統制波
(消防指令センターにおける) 通話モニタ機能	○／○	○／○	○／○
(消防指令センターにおける) 通話モニタ表示機能	△／△	△／△	△／△
(消防指令センターにおける) 通信モニタ機能	○／○	○／○	○／○
移動局におけるセレコール通信モニタ機能	△／△	△／△	△／△
他局送信中の表示機能	○／○	○／○	○／○
他局送信中の発信禁止機能	△／△	△／△	△／△
セレコール送信中の発信禁止機能・表示機能	△／△	△／△	△／△
セレコール送信中の音声と同時データ伝送機能・データ表示機能	△／△	△／△	△／△
出動指令時の報知信号送信機能・出動指令時の報知機能・ 出動指令時の発信規制信号送信機能・出動指令時の発信規制機能	△／△	△／△	△／△
通信規制時の報知信号送信機能・通信規制時の報知機能・ 通信規制時の発信規制信号送信機能・通信規制時の発信規制機能	△／△	△／△	△／△
緊急信号送信機能・緊急報知機能	△／△	△／△	△／△
強制切断信号送信機能・強制切断機能	△／△	△／△	△／△
連続送信防止機能	－／○	－／○	－／○

○: 消防本部が採用しなければならない必須機能

△: 消防本部にて選択可能な機能(オプション機能) －: 仕様書で規定しない機能