
異業者間接続における事例紹介

(消防救急デジタル無線システム 指令システム)

2018年 2月20日

沖電気工業株式会社

異業者間接続における事例

■ 概要

消防救急デジタル無線システム (OKI) と指令システムが別事業で発注され、工事期間が同時期であった事例。

■ 実現している機能

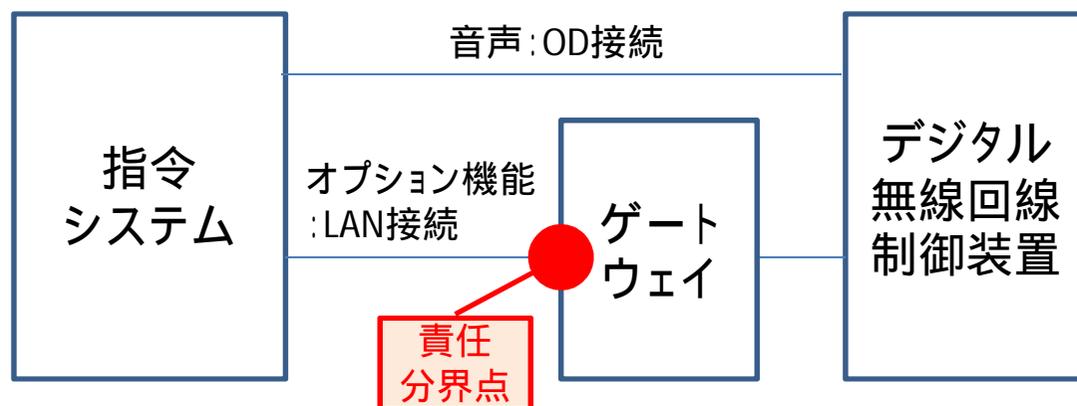
- ・一斉音声通信
- ・個別セレコール
- ・グループセレコール

■ 協議の流れ

消防様が必要としている機能仕様について、指令台メーカーとデジタル無線メーカーの技術者、消防担当者様の三者で協議。消防救急デジタル無線のオプション機能については LAN 接続とし、インターフェースの差異については、ゲートウェイを設けることで吸収することとした。

異業者間接続における事例

音声はOD接続、LAN接続についてはゲートウェイを準備することとし、責任分界点はゲートウェイの指令システム側接続点とした。



これらの合意に基づき、指令台メーカーよりインターフェース条件を提示していただき、ゲートウェイの設計に着手することとした。

インターフェース条件に関する質疑応答の結果を反映し、最終版が確定された。

異業者間接続における事例

- 協議の期間
3か月程度(月1、2回)
- ゲートウェイの製造期間
3か月程度
- 事前接続試験
指令システムは実機(構築中)を用い、消防救急デジタル無線システム側はOKIが準備したゲートウェイ装置、試験機を用いて上り下りの信号が正常に通信できることを消防担当者様立会いの下に実施した。
- 切替
システムの運用開始に先立ち、システム全体を通した試験を指令システム担当者様の協力、消防担当者様立会いの下実施し良好な通信ができることを再確認して運用を開始した。

異業者間接続における事例

■ 実現のポイント

メーカー同士ではなく消防担当者様を含めた協議を行う。

- ・仕様の誤認識の防止
- ・仕様確定の迅速化

消防救急デジタル無線の接続において、消防担当者様を含めた協議のもと、指令システム側の改修を必要最小限に抑えることができた。

例：着信表示機能を元々機能を有していたデジタル無線側で実現した。

異業者間接続における事例

- 消防救急デジタル無線システムと指令システムの発注時期が異なる場合に入札の公平性を保つためには…

既存機能を継承(又は機能追加)するために共通仕様LAN I/Fにて接続する。

→ゲートウェイ導入費、既設設備の改修費等で既設メーカーと優劣が発生しない仕組みの検討が必要

音声(OD接続)のみ接続する。又は何も接続しない。

→既存機能の必要性を再検証することが必要。

高機能遠隔制御装置で代替可能か、そもそも必要のない機能か。

→OD接続を行うための改修費が発生する場合、既設メーカーと優劣が発生しない仕組みの検討が必要。