

標準インターフェイスに関する検討

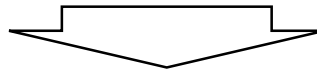
消防庁防災情報室

令和3年3月25日

検討方針

構想

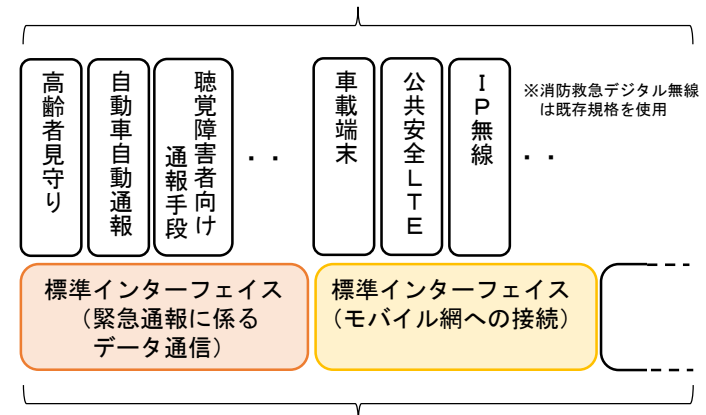
- 標準インターフェイスは、消防内外の多様なシステムと技術的に接続可能な環境の整備が目的。
- 個別の外部システムと接続する際の改修コスト等を最少化するため、様々なシステムやデータに対応できるような汎用性が重要。
- 指令システムの更新時に導入され10年以上運用されることを考えると、既存の接続先だけでなく、将来接続され得るシステムも想定した検討が必要。
- より多くの本部が早くにメリットを享受できるよう、導入しやすくするための工夫が必要。
- 指令システムが扱う情報の機微性を鑑み、十分な情報セキュリティ対策が必要。
- 指令員のシステム運用の複雑化を避けるための工夫が必要。



検討方針

- 接続先のシステムを大きなグループに分け、グループ毎に標準インターフェイスを設計。
(例；「緊急通報に係るデータ通信」でまとめる)
- 様々なデータの種類や接続タイミングを想定して設計。
- 指令システムの間接更新時の導入や、標準インターフェイス単独での別端末運用などが可能な設計。
- 十分な情報セキュリティが確保されるよう、接続するネットワークも含めて検討。
- 接続先のシステムによらず共通のレイアウトで表示する等、指令員が扱いやすい設計。

接続先システム毎の個別のインターフェイスにはしない
(標準インターフェイスの使い方の凡例は示す想定)

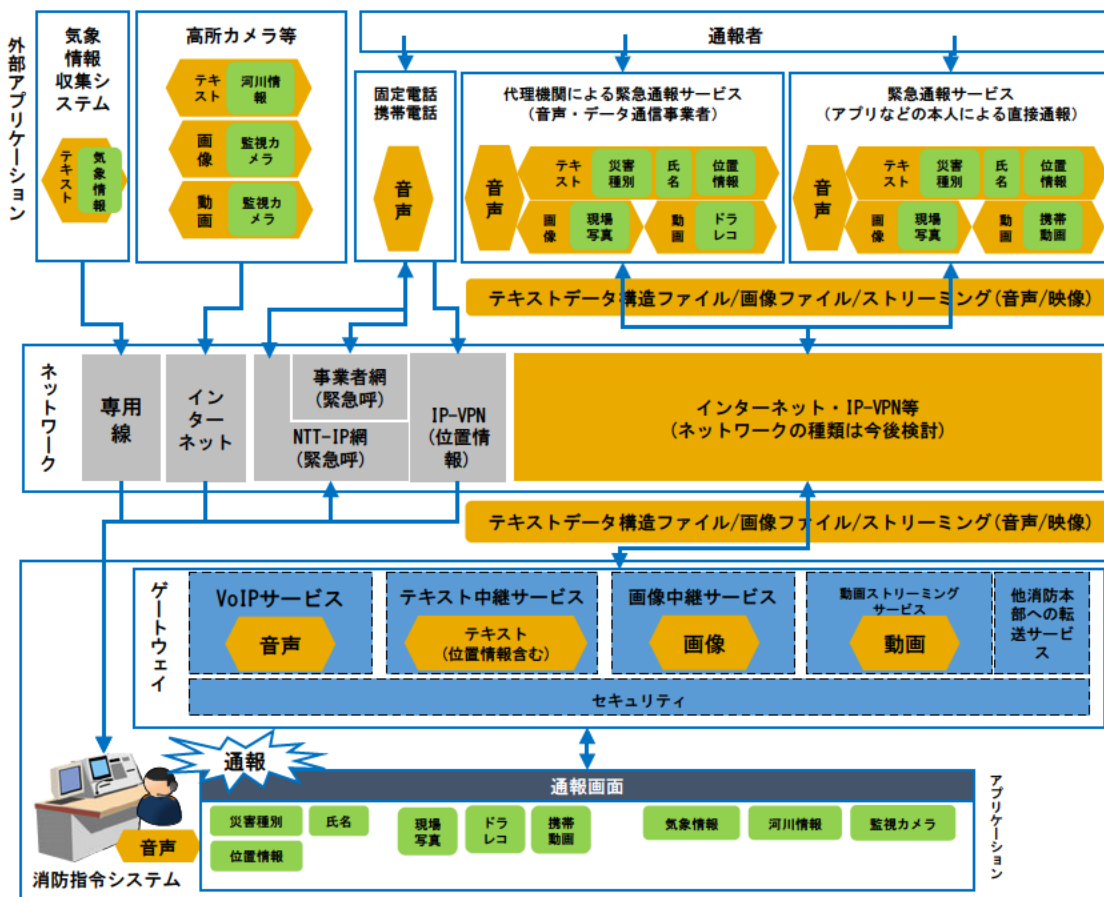


大きなグループ毎に標準インターフェイスを設計

現時点の検討状況

- 今年度は「緊急通報に係るデータ通信」の標準インターフェイスを対象に、要件定義を実施。
- 通報サービスは多様であるが、送受信されるデータの種類の種類に着目すると共通する部分が多い。そのため、データ通信による各種データの種類の種類や形式、ネットワーク等について、共通のデータ連携方式を検討。
- 指令システムとデータをやり取りする部分（ゲートウェイ）の要件を検討。

「緊急通報に係るデータ通信」標準インターフェイスの利用イメージ



データ連携方式

メディア データ形式 ネットワーク

- 消防指令システムで取り扱う「メディア」（音声、テキスト、画像、映像）ごとの取り決めを定義
 - (例) ・音声・動画は、データ自体を暗号化してリアルタイムで送受信
 - ・メディア形式は標準規格を採用 (例:画像/Jpeg、映像/H264、音声:/G. 711)
 - ・共通項目の書式を定義(メールアドレス、位置情報、日付など)
- 外部システムとデータ通信する形式について定義
 - (例) ・データのやり取り(呼び出し/メッセージ)は、標準規格を利用するほか、通信内容を暗号化
 - ・メッセージの内容自体も、標準規格を利用して送受信
- ネットワークの種別に合わせた通信方法を定義
 - ・詳細は今後検討だが、現時点では具体例としてインターネットの利用を想定して記載 (TLS1.2+VPNによる通信経路の秘匿化等)

ゲートウェイの機能要件・非機能要件

サービス

- ゲートウェイに必要な各種機能を定義
 - (例) ・通報者から送信された通知情報、位置情報、画像等を指令システムへ送信
 - ・通報者、指令システム双方の音声データ中継し、リアルタイム通話を実施
 - ・管轄外の通報を管轄消防本部へ転送
- ゲートウェイに必要な非機能要件を定義
 - ・消防指令システムと同程度の水準を想定

アプリケーション

コンテンツ

通報画面 (UI)

- アプリケーションの概要等を定義
 - ・アプリケーションの共通的な部分について、一般的な業務フロー、簡単なユーザーインターフェイス画面例、コンテンツの参考情報等を記載 (次年度以降、継続検討)
 - ・具体的な接続ケースとして、既存サービスである高齢者見守りサービスと自動車自動通報サービスを例に凡例を作成

: データ連携方式
 : ゲートウェイ要件
 : アプリケーションの定義
 : 既存ネットワーク