

消防指令システムの高度化等に向けた検討会（第7回）

議事概要

1 日時

令和4年12月16日（金）15：00～16：15

2 場所

Web開催

3 出席者（敬称略、順不同）

【委員】

藤井 威生（座長：電気通信大学）、小室 俊之（秦野市消防本部）、小山 宏（ちば消防共同指令センター）、島本 大資（徳田委員代理：小樽市消防本部）、高倉 弘喜（国立情報学研究所）、野崎 孝幸（東京消防庁）、古屋 美智子（さいたま市消防局）、三木 浩平（総務省デジタル統括アドバイザー）

【オブザーバー】

川島 洋平（日立製作所）、木村 俊次（富士通 Japan）、河野 健人（富士通ゼネラル）、佐藤 泰明（牧オブザーバー代理：日本電気）、高嶋 賢雄（沖電気工業）

4 配布資料

資料7-1：開催要綱の改定

資料7-2：消防指令システムの基本的な機能の整理に関する検討状況

資料7-3：標準インターフェイスに関する検討状況

資料7-4：消防指令システムのクラウド活用に関する検討

資料7-5：中間とりまとめ以降の検討スケジュール

参考資料7-1：消防指令システムの高度化等に向けた検討会 構成員名簿

参考資料7-2：消防指令システムの高度化等に向けた検討会（第6回）議事概要

5 議事概要

1. 開会

2. 議事

(1) 開催要綱の改定

資料7-1に基づき事務局から説明が行われた。開催要綱の改定については、案のとおり、了承された。

(2) 消防指令システムの基本的な機能の整理に関する検討状況

資料7-2に基づき事務局から説明が行われた。なお、特段の意見なし。

(3) 標準インターフェイスに関する検討状況

資料7-3に基づき事務局から説明が行われた。主な質疑・意見等は、次の通り。

委員：緊急通報に係る標準インターフェイスの検討に当たっては、今後、技術検討及び全体検討の両方において、セキュリティの観点が重要になると考えるので、重点的にセキュリティ対策の検討を進めていただきたい。

全国の自治体におけるセキュリティ対策は、総務省が示す「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」に基づき、各自セキュリティポリシーを作成しているのが現状であるので、技術検証のほか、今年度から来年度にかけて行うセキュリティ対策に関する検討では、現状のガイドラインに沿った検討をしていただきたい。

なお、このガイドラインでは、取り扱う情報の重要性に応じて内部のインフラを分離することでセキュリティを担保する境界型防御の思想が採用されていることに留意していただきたい。また、地方公共団体情報システムの標準化に関する法律が成立し、今後、自治体の基幹系システムがクラウドに移行するため、2025年度末までにガイドラインの大きな改定が見込まれている。引き続き境界型防御の思想を維持するか、それともゼロトラストの思想にしてはどうかという動向があるので、全体検討・全体進捗の中でどのようにセキュリティ方式等のルールが変更されるのか注視していく必要がある。

技術検証では、標準インターフェイスにおける接続方式のプロトタイプを作成し、本番環境にて検証することを想定しているが、ガイドラインに定められたルールの中でどのような接続方式が取り得るのか検証していただきたい。なぜならば、今回検討している緊急通報に係る標準インターフェイスでは、従来の音声通話だけではなく、画像や動画等のリッチコンテンツを扱うことになるため、このリッチコンテンツにマルウェアが

潜む可能性が高くなる。リッチコンテンツは、緊急通報サービス事業者からリレー形式で指令システムに連携されると想定しているが、誰がどのようにセキュリティ対策を担っていくのかという点を含め、技術検証の中で検討いただきたい。

全体検討では、ガイドライン等の文書を基にした机上での検討を行っていただきたい。

事務局：承知した。御意見を基に検討を進める。特に自治体セキュリティガイドラインの改定内容は、注視していく。

委員：厚生労働省の委員会において、救急搬送されてくる患者の4情報又はマイナンバーで本人確認した情報を、救急搬送時に病院側で受信する仕組みができないのかという議論に発展した。そのため、モバイル網に係る標準インターフェイスの接続仕様に関して、次に検討すべき事項は、非音声系データにどのようなデータを搭載すべきかが挙げられる。具体的には、現在、消防救急系で使用されているAVMの情報のみではなく、今後データの拡張が必要であると考えている。

また、データ拡張の実現に向けては、非音声系データに搭載するアプリケーションをどのように拡張していくのか、セキュリティをどのように担保するのか等も検討していく必要がある。

事務局：マイナンバーを活用した医療情報の連携については、消防庁の別の部署で検討を開始したところと承知している。当該検討を行っている部署とは、どのような形でAVMとのデータ連携が必要となってくるのか等、情報共有を行っていきたいと考えている。

委員：厚生労働省と消防庁の両方で検討が開始されているとのことなので、ぜひ両方で情報の共有、すり合わせを行いながら検討を進めていただきたい。

座長：4ページ目の「標準IFシステム全体構成案」において、緊急通報サービスサーバから指令システムとの間は「閉域網による接続を想定」とあるが、その方式は事業者の用意する閉域網ネットワークを使用するのか、緊急通報サービスサーバと指令システムを1対1でつなぐのかなど、現時点の想定を教えてください。

事務局：基本的には、各緊急通報サービスサーバと各指令システム間で1対1の接続を行うことを想定している。

座長：承知した。今後、指令システムと連携する緊急通報サービス事業者が増えた場合、緊急通報サービスサーバと指令システムの間には何かしら設けた方が効率的な拡張が出来ると思うが、現状の考えをお教えいただきたい。

事務局：具体的なネットワーク構成については、今後、緊急通報サービス事業者からの意見も伺いながら検討を進めてまいりたい。

座 長 : 承知した。今後、標準インターフェイスに接続する緊急通報サービス事業者の数がどの程度増加するかわからないが、ネットワーク構成は緊急通報サービス事業者側のコスト負担に大きく関わると感じるため、注意深く検討を進めていただきたい。

また、緊急通報サービス事業者から指令システムに連携されるデータは、インターネットを介して通報者から発信されるデータのため、セキュリティ対策も引き続き注意深く検討していただきたい。

(4) 消防システムのクラウド活用に関する検討

資料7-4について事務局から説明。主な質疑・意見等は以下の通り。

委 員 : 2点意見がある。

1点目は、指令システムのクラウド化検討に際して、指令システムは平時だけでなく、電力が供給されない場合や通信回線が途絶えた場合などの非常時においても24時間365日稼働が求められる可用性の高いシステムであるということを踏まえ、このようなシステムがクラウド化されることでどのようなリスクがあるのかをしっかりと踏まえた上で検討を行っていただきたい。

平時の場合、クラウド事業者の保有するサーバを利用した方がすぐ他サーバに切替が行えるので稼働率は高いといえる。しかし、停電時等では、クラウド事業者のサーバへのアクセスが途絶えてしまい、指令システムが稼働できなくなる。クラウド化を検討する際、通信回線は大変重要な構成要素であることを考慮していただきたい。クラウド事業者のデータセンターとオンプレミスと比較する際は、ハードウェアの性能だけでなく、平時・非常時におけるシチュエーションごとの比較、通信回線もデータセンターの要素に加えた上で比較を行わなければ、正確な可用性は見てこないと考える。

2点目は、現在、指令システム内の支援系・業務系システムを、ガバメントクラウドを利用してクラウド化するという方向性が決まっているように見受けられる。しかし、クラウドの種類は世の中に多く存在するので、ガバメントクラウドありきではなく、消防本部におけるニーズやシステム更新の事業性（費用・品質等）の観点を踏まえた上で検討を進めていただきたい。

事務局 : 承知した。いずれも重要な観点であるため、今後、頂いた御意見を踏まえて検討を進めてまいりたい。

また、御指摘の事業性等に関しては、指令システムの運営維持コストの削減がクラウド活用に関する検討の目的の1つであるので、クラウドす

ることのみ先行させてコストが上がることをないようにしていきたい。

委員：地図情報について、クラウド化によりデータの共通化やコスト削減等につながると考えられるが、通信が途絶した場合などの非常時でも正確な地図データを利用できる必要がある。例えば、大規模災害・激甚災害の時、通信回線が途絶えた場合は地図データにアクセスできるのかどうかや、建物や道路の消失等が起きた場合でも正確な位置情報を把握できるのかという観点も踏まえた検討が必要と考える。対策としては、スマートフォンに標準搭載されている地図データをAVMに載せる等の方法が考えられるだろうから、通信が途絶えた場合でも必要最低限の地図データを扱えるようにしていきたい。

事務局：承知した。まさにこれから検討を開始するので、頂いた意見も踏まえて検討を進めていく。

委員：クラウド本体の可用性が高かったとしても、それよりも地図事業者サービスの可用性が低かった場合には、クラウド上の地図データ全体の可用性は掛け算となり低くなる。この点も考慮し、クラウド上の地図データ全体の可用性としてどの程度の水準を求めるべきか検討していただきたい。

事務局：可用性については、御指摘を踏まえ、地図データを使用する場面により求められる水準が異なると感じた。場面ごとのサービス水準とコストバランスについても考慮しながら検討をしていきたい。

座長：地図データについては、自本部管轄地域のデータをダウンロードしておくことや定期的に更新を行うこと等も対応策として考えられる。クラウドとオンプレミスのどちらも良さがあるので、整理した上で検討を進めていただきたい。

7ページ目にある機能の実装区分で「実装不可機能」と整理される機能は、クラウドに実装してはいけない機能として位置づけられるのか、それとも標準仕様に定義をしないものの実装の禁止はしない機能として位置づけられる想定なのか教えていただきたい。

事務局：クラウドサービスを使うことによるスケールメリットを生かすという観点から、全国の消防本部で全く使われない機能については、実装不可機能と定め、クラウド上に実装されないものとして標準仕様書で定義しない想定。なお、一部消防本部でのみ業務上必要となる機能については、「標準オプション機能」として整理する方針である。

座長：各種機能がどのような実装区分となるかは、消防本部や指令システムベンダと調整した上で決定するのか。

事務局：御認識のとおりである。現状、指令システムベンダで運用されている機能を洗い出し、実装区分を整理した上で、今後、当該機能の利用有無につい

て消防本部に確認する等の作業を行う予定である。

座 長 : 将来的に標準機能を追加したいというニーズが発生した場合、標準仕様書を見直す想定はあるのか。

事務局 : 御認識のとおりである。消防本部や指令システムベンダからの意見・要望を踏まえた上で、必要に応じて標準仕様書を改定する想定である。

座 長 : クラウド化したが使にくい等、様々な意見が出てくるのが想定されるため、意見をどのように集約するかも含めて検討していただきたい。

事務局 : 承知した。

(5) 中間とりまとめ以降の検討スケジュール

資料7-5について事務局から説明。なお、特段の意見なし。

3. 閉会

事務局から、「消防指令システムの高度化等に向けた検討会」第8回の日程は別途調整し改めて連絡すること、本日の内容について2022年12月23日まで意見等を受け付ける旨の連絡があった。

以上