

消防指令システムの高度化等に向けた検討会（第3回）

議事概要

1 日時

令和3年7月19日（月）15：00～17：00

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）、岩澤 哲也（東京消防庁）、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）、高倉 弘喜（国立情報学研究所）、徳田 圭（小樽市消防本部）、藤原 淳司（大分県）、古屋 美智子（さいたま市消防局）、三木 浩平（内閣官房）

【オブザーバー】

牧 敦司（日本電気）、木村 俊次（富士通 Japan）、河野 健人（富士通ゼネラル）、笹田 茂敏（沖電気工業）、川島 洋平（日立製作所）、森田 拓志（全国消防長会）

4 配布資料

資料3-1： 消防指令システムの高度化等に向けた検討会（第2回）議事概要

資料3-2-1： 東日本電信電話（株）提供資料

資料3-2-2： 熊本市消防局 提供資料

資料3-2-3： ヤフー（株）提供資料

資料3-3-1： 標準インターフェイスに係る検討状況及び予定

資料3-3-2： 標準インターフェイス（緊急通報に係るデータ通信）

要件定義のポイント

資料3-4： 基本的な機能の整理に係る検討状況

資料3-5： 情報セキュリティに係る検討状況

資料3-6： 今後の検討スケジュール（想定）

5 議事概要

1. 開会

2. 議事

(1) 情報提供

資料3-2-1、資料3-2-2及び資料3-2-3について説明。主な質疑・意見等は以下のとおり。

①資料3-2-1 東日本電信電話（株）提供資料

委員：クラウドサービスや通信回線の冗長化などのメリットについて説明いただいたが、反対に既存の仕組みと比べた際のリスクやデメリットについてもご説明いただきたい。

東日本電信電話：顧客が検討にあたり苦慮している点として、まずクラウドサービスではブラックボックスになる部分があり、昨今、情報漏洩事案等も発生していることもあり、当該サービスの信頼性について顧客組織内における合意形成が難航する点がある。また、既存のオンプレミスのシステムからクラウドサービスへシステムやデータを移行させる際の技術的な部分にハードルがある場合もある。

委員：パブリッククラウドに関しては前述の懸念が一定程度あると思うが、プレゼン中で紹介頂いたようなプライベートクラウド又は広域クラウドに相当するサービスであれば、通信回線からクラウド環境まで全て提供することで情報漏えいリスクを抑えられるという理解でよいか。

東日本電信電話：ご認識のとおり。

委員：クラウドサービスのデータセンターまでつなぐための通信回線も重要だと思うが、セキュリティや可用性の観点からどのように考えるか。

東日本電信電話：セキュリティの観点では、弊社が提供する回線については、ギャランティカベストエフォートかの差異はあるが、閉域網としている。無条件にインターネットから接続できる仕組みは設けていない。可用性については、顧客の予算やニーズ等に応じて、バックアップ手段、冗長化等の考え方を選定する必要がある。

座長：今回説明頂いた緊急通報の仕組みは、クラウド化した場合を想定したものではなく、現行のものであるという認識でよいか。

東日本電信電話：ご認識のとおり。指令システムがクラウド化された場合は、指令システムの仕組みに依存する部分もあるため、より詳細な検討が別途必要。

委員：今後広域化、共同化が進む中で、他の消防本部や市町村からの緊急通報を受けることも増えるが、仮に指令センターを置いている消防本部が何らかの理由で業務継続困難になった場合、第2拠点への切替は速やかに実施できるのか。

東日本電信電話：現在、東日本電信電話では緊急通報受理回線の光化を呼び掛けているが、光化した場合はある程度迅速に迂回させることができる見込み。詳細な検討はできておらず、ひとまず現時点での見込みである。

②資料3-2-2 熊本市消防局 提供資料

委員：大分県では、令和6年4月からの消防指令センターの共同運用開始を目指しているが、システム障害が発生した際のバックアップ方法について議論をしているところ。説明いただいた可搬型指令システムも、バックアップの1つの方向性を示すものと考えている。その上での質問であるが、可搬型指令システムへの切替に必要な時間は3時間（解体:1時間、輸送:1時間、組立:1時間）とのことだが、この3時間の間、消防指令センターでは具体的にどのように業務を継続する想定か。また、オブザーバーのベンダー各社においては、万が一のバックアップや、バックアップ時の円滑なオペレーション方法等について良いアイデアがあれば、後日で構わないので提案していただきたい。

熊本市消防局：消防指令センターの完全な倒壊までは想定しておらず、被災して数時間のうちに立ち退かなければならないケースを想定している。そのため、可搬型指令システムの設置に必要な3時間の間は消防指令センターで緊急通報を受け続け、設置が完了し次第、消防指令センターから可搬型指令システムに切り替える運用を考えている。なお、緊急通報の受付を継続するだけなら衛星回線への迂回等の選択肢もあり、当局においても様々な状況に合わせた対応方策をそれぞれ検討しているところ。

③資料3-2-3 ヤフー（株）提供資料

座長：課題として発信される情報の範囲が広く当事者意識を持ちにくい点があげられたが、情報発信の対象エリアを細かく設定して、ユーザーの位置情報に合わせて発信するような取組は検討するのか。

ヤフー：検討している。現在は、例えば土砂災害等の警戒情報が市町村の一部地域に出された場合でも、当該市町村内にいる全てのユーザーに情報発信しているが、将来的にはGPS情報から土砂災害等の警戒エリアにいることが分かるユーザーのみへピンポイントに情報発信する仕組みも実現できると考えている。ただし、GPS等の位置情報の利用をアプリに許可しているユーザーは、プライバシー等の観点で抵抗感もあり、あまり多くない。位置情報の利用を許可するユーザー

の割合を増やすことは課題。

委員：土地勘がない出張先や旅行先では、ユーザーが必要とする情報の粒度が変化すると思う。例えば、出張先で〇〇小学校校区といわれても分からないし、防災マップも活用できず右往左往してしまう。日頃の位置情報等からユーザーのプロファイルを作成し、現在地に応じて発信する情報の粒度等を変えるような取組は考えられないか。

ヤフー：現在はユーザーが慣れ親しんでいる行政区単位で情報発信しているが、前述のとおり、将来的にはGPS情報を活用してピンポイントで情報発信することも考えている。それ以外の情報発信の方法については、現在は検討できていないが、ご意見があれば是非ともご教示いただきたい。

(2) 消防指令システムの標準インターフェイスに係る検討状況及び予定

資料3-3-1及び資料3-3-2について事務局から説明。主な質疑・意見等は以下のとおり。

委員：要件定義ということで、主に技術的な観点から検討されていると思うが、通報者と円滑にやり取りするための方法や、緊急通報として受け入れられる最低限の条件など、運用の観点からも検討いただきたい。

事務局：ご指摘のとおり運用面も重要であるため、どのような場で検討していくかを含め、検討してまいりたい。

座長：緊急通報については、多様な主体から受理できるようにしていただきたいが、一方で位置情報などの必要な情報が必ず提供されるようにする等、色々と検討するべき点があると思うので、しっかり検討頂いて良い接続形態を考えて頂きたい。

(3) 消防指令システムの基本的な機能の整理に係る検討状況

資料3-4について事務局から説明。

(4) 情報セキュリティに係る検討状況

資料3-5について事務局から説明。主な質疑・意見等は以下のとおり。

委員：セキュリティ侵害があった場合に、どのように可用性を担保するかについても検討していただきたい。例えば、消防指令システムの一部にマルウェアが侵入したとしても、消防指令システム等を停止するわけにはいかず、継続して一定の可用性を担保することが必要。

(5) 今後のスケジュール（想定）

資料3-6について事務局から説明。

(6) その他

オブザーバー：BCPについては予算に応じて色々な提案を用意できる。大分県では県単位での共同指令センターの運用を検討していると伺っており、是非とも提案に伺いたい。標準インターフェイスについては、本日の委員の意見を伺い、運用面、セキュリティ、可用性などを考慮した具体的な実現方策を是非とも提案してまいりたい。

3. 閉会

第4回検討会は秋頃の開催を予定しているが、日程は改めて調整する。本日の内容について、意見等があれば7月30日までに事務局宛に連絡をいただきたい。

以上