

消防システムの標準化・クラウド活用及びネットワークの整備等

令和5年3月6日
事 務 局

標準化・クラウド活用及びネットワークの整備に関する検討状況

- 消防本部のシステムの更なる効率化・高度化に向けた検討項目である「クラウド活用に関する検討」について、消防業務システムの標準仕様書作成に向けて、各要件に関する検討を推進中。
- 「消防機関間を結ぶネットワーク検討」については、消防本部間のネットワーク回線候補等について整理中。

標準化・クラウド活用及びネットワークの整備に関する検討状況

第7回会合の報告内容サマリ

- ◆ **クラウド活用の対象範囲・概要**
 - ⇒ 災害対応時に大きな役割を担うことが少ない範囲(支援系、業務系)から優先的にクラウド活用を検討
 - ⇒ クラウドの利用方針及び標準仕様書にて整理すべき項目を提示
- ◆ **システム構成図**
 - ⇒ ガバメントクラウド活用を想定したシステム構成を整理
- ◆ **機能要件**
 - ⇒ 標準機能の実装区分及び更新方針を定義、機能成果物イメージを提示
 - ⇒ バックアップ・地図関連機能に関する検討
- ◆ **データ要件・連携要件**
 - ⇒ 成果物の整理方針及び整理対象範囲を「消防業務システム-消防指令システム本体間」とすることを提示

現在の検討内容サマリ

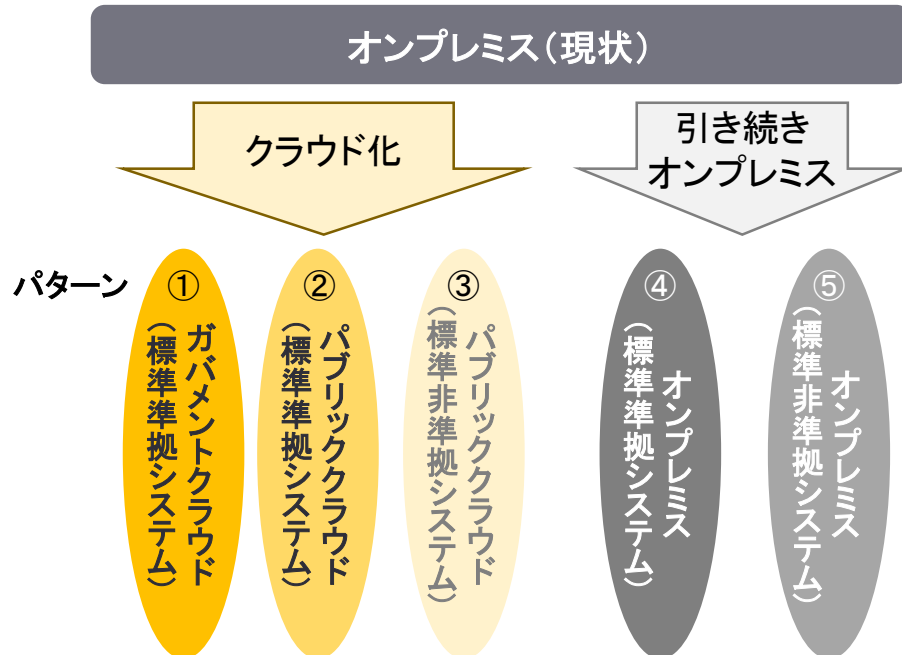
- ◆ **クラウド活用に関するコスト分析**
 - ⇒ 消防業務システムのクラウド活用によるコスト効果について調査結果を整理 P.2~5参照
- ◆ **標準仕様書の構成・目次案**
 - ⇒ 消防業務システムの標準仕様書構成と本紙の目次案等を整理 P.6,7参照
- ◆ **帳票要件**
 - ⇒ 帳票要件の成果物(帳票一覧等)の作成 P.8~10参照
- ◆ **データ要件・連携要件に関する検討**
 - ⇒ 消防業務システム-消防指令システム本体間の連携方式等を整理 P.11,12参照
- ◆ **消防機関間を結ぶネットワーク検討**
 - ⇒ ネットワークの敷設により実現が期待される事項の消防本部間を結ぶ回線候補を整理 P.13~15参照

標準化・クラウド活用に関する検討(コスト分析)

- 消防業務システムのクラウド化の大きな目的は、システムの構築・運用に係る費用の削減であり、システムのクラウド化検討に当たり、コスト削減効果がどの程度あるかが大きな論点となる。
- コスト効果の分析を行うに当たり、既存のオンプレシステムからクラウドシステム導入までのパターン等を踏まえて、コスト分析の観点を整理。

消防本部のクラウド導入パターン

- 消防本部のクラウド導入ステップのパターンを下図のように整理。
- 目指すべき姿はパターン①「ガバメントクラウドを活用した標準準拠システムの使用」とし、これを基本としつつ、消防本部において一定の範囲で選択ができるような標準仕様の検討を推進。
- なお、消防業務システムをオンプレミスとクラウド両方の基盤を提供することは運用保守の負担が増加する懸念等の意見があり、クラウド移行に当たっては、それら関係者からの意見等にも留意しながら検討を推進。



コスト分析の観点

クラウド活用によるコスト分析の観点

- 消防本部のクラウド導入ステップは、「クラウド」「標準化」が同時に実施される想定。
- コスト効果は消防本部によって異なる、コストへの影響がある要素として「消防本部の規模」「運用形態(単独・共同)」が挙げられる。
- 上記を踏まえ、次の観点からコスト分析を行う。

【コスト分析の観点】

- システム導入
 - ✓ クラウド活用による効果の有無
 - ✓ 標準化による効果の有無
- 消防本部の実態
 - ✓ 消防本部のシステム規模による効果の違い
 - ✓ システムの運用形態による効果の違い
 - ✓ データセンターの利用要否

コスト分析に関する検討方針

- クラウド活用によるコスト分析は、「ガバメントクラウド先行事業」の整理結果等※を参考とした机上での検討及びシステム更改の見積結果の比較により実施する予定。
- 見積結果の比較に当たっては、「コスト分析の観点」を踏まえ、システム規模等の異なる複数消防本部にご協力を頂く想定。

コスト分析に関する検討プロセス

オンプレからクラウドによるコスト増減の調査

- クラウド活用によるコスト分析として、一般的なオンプレからクラウドへの移行により、どのような項目でコスト増減があったか調査
- 標準化によりコスト削減が期待される項目等についても合わせて整理し、結果を見積取得の条件、又は見積取得結果の分析等にて活用

見積の取得パターン整理

- 見積を取得するに当たり、どのような消防本部にとってクラウド活用の効果が大きいかを確認するため、消防本部の既存システムの利用形態及びシステム規模等の観点から、見積取得する消防本部のパターンを整理

見積の算出条件を整理

- 消防業務システムベンダーに対して見積依頼を実施するに当たり、コスト算出に必要な条件等を整理

(条件例)

- ✓ 運用保守期間、クラウド利用料の前提、回線費用を含める 等

見積取得方法

見積取得に当たっての前提条件

- 見積取得に当たっては、機能・ユーザー数等のシステムの仕様が異なった条件下での見積結果になることを防ぐため、現行システムをベースとしたコストの比較検証を行う
- 消防業務システムのクラウド利用形態は、費用按分効果等が大きいと考えられる共同利用方式を想定

見積取得のステップ

- コスト分析は現行システムを「オンプレ更改」(AS-IS)と「クラウド更改」(TO-BE)に分けて見積を取得し、見積結果を比較検証する
 - システム導入の観点から、「クラウド活用による効果」、「標準化による効果」を確認するため、必要に応じて複数パターンに分けて見積取得
 - 消防本部の実態の観点から、システム条件の異なる複数消防本部に見積への協力を依頼

標準化・クラウド活用に関する検討(コスト分析)

- コスト分析の結果は、消防本部が消防業務システムのクラウド化によるコスト削減効果を認識し、積極的なクラウド化に向けた検討ができるようにするため、消防本部が各自の実態を踏まえ、どのようなパターンでクラウド化することがコスト削減効果が期待できるかを理解できるような形式で示すことを目指す想定。
- なお、事前の机上検討にて、コスト削減効果の見込めないパターン等は除外して見積取得を実施。

コスト分析の成果物イメージ

コストの分析観点を踏まえ、消防本部のパターン毎にコスト削減効果を視覚的に提示

消防本部の実態			システム導入のコスト効果の増減	
規模	利用形態	データセンタの有無	クラウド活用	標準化
Ⅲ型	共同	有	見積取得単位 ↓	↓
		無	→	↓
	個別	有	↓	→
		無	→	↓
Ⅱ型	共同	有	↑	→
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

行単位で消防本部・ベンダーに対して見積依頼を実施想定。依頼対象となる消防本部の有無を確認し、見積依頼消防本部を整理

コスト増減結果については、次頁にて示す
経費項目毎のコスト分析結果を別途整理

(参考資料) 標準化・クラウド活用に関する検討(コスト分析)

○消防業務システムのクラウド活用によるコスト分析結果について、「ガバメントクラウド先行事業」にて示された経費項目等を踏まえて整理を行う。

コスト分析に当たっての経費項目※

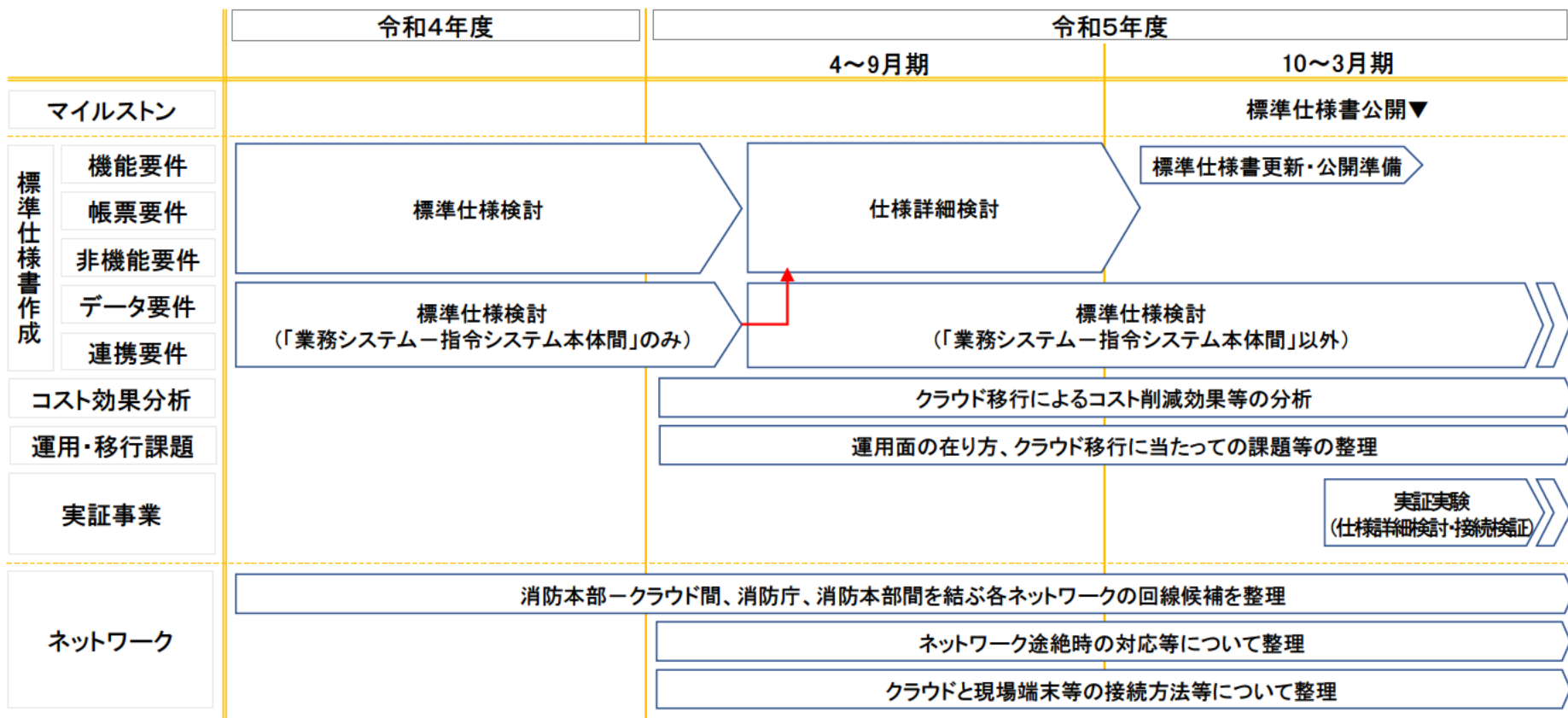
分類	カテゴリ	経費項目	説明
イニシャルコスト	作業費	カスタマイズ費	業務アプリケーションパッケージのカスタマイズ作業経費
		環境構築費	ハードウェア、ソフトウェア、回線等のインフラ設計・構築作業経費
		データ移行費	現行システムのデータ移行作業経費
		他システム連携機能構築作業費	システム連携基盤等共通基盤の設計・構築作業経費
		操作マニュアル作成・職員研修費	マニュアル等のドキュメントの作成、職員向け操作研修に要する経費
		プロジェクト管理費	プロジェクト管理に関する経費
ランニングコスト	作業費	システム運用作業	システム稼働監視、ジョブ管理、ヘルプデスク、障害対応、バックアップ等
		ハードウェア保守作業	ハードウェアに関する保守作業費
		その他外部委託費	大量帳票出力等、定常運用以外で定期的に外部事業者に委託する業務に関する作業費
	物品費	ハードウェア借料	ハードウェア等の使用に関する借料
		ハードウェア保守費	ハードウェア保守費
		ソフトウェア借料	業務パッケージソフトウェア、ミドルウェアの借料
		ソフトウェア保守費	業務パッケージソフトウェア、ミドルウェアの保守費
		通信回線費	回線、コロケーション経費
		データセンター利用費	データセンター経費
		クラウド利用経費	CSP (クラウドサービスプロバイダー) の利用料

※ 「ガバメントクラウド先行事業 (基幹業務システム)における 投資対効果の机上検証について (2022年9月_デジタル庁)」を参照

標準化・クラウド活用及びネットワークの整備に関する令和5年度実施事項

- 消防業務システムの標準仕様書は令和5年末頃に公開を予定。標準仕様書を公開した令和5年度後半以降に、標準仕様書の精緻化及びシステム間の連携確認等に関する実証実験を行う予定。
- 消防本部とクラウド間、消防庁間を結ぶネットワーク等についても次年度以降に調査・検討を実施。また、ネットワーク途絶時の対応、クラウドと現場端末との接続に関する検討も実施予定。

令和5年度の検討実施スケジュール



消防業務システムの標準仕様書

- 消防業務システムの標準仕様書の作成に向けた整理項目を踏まえ、文書の構成及び目次案※を整理。
- 令和5年度に標準仕様書群を公開した後、内容の精緻化及び実装に当たっての課題整理を行うため、複数の消防本部からの協力を得ながらの実証実験を実施する予定。

標準仕様書群の構成及び文書群の概要

成果物構成	目次案・資料項目	概要
① 基本方針	—	<ul style="list-style-type: none"> 標準仕様書の利用に当たり、全体及び各要件項目に関するポリシーについて整理した文書
② 標準仕様書本体	<ul style="list-style-type: none"> ● 第1章 本仕様書について 背景、目的、対象、本仕様書の内容 等 ● 第2章 標準化の対象範囲 標準化の対象範囲、システム構成図 ● 第3章 機能要件 機能要件全般に関する事項 ● 第4章 様式・帳票要件 様式・帳票要件全般に関する事項 ● 第5章 データ要件・連携要件 データ・連携要件全般に関する事項 API・ファイル連携に関する詳細技術仕様書 ● 第6章 非機能要件 ● 第7章 用語 	<ul style="list-style-type: none"> ベンダーが業務システムをガバメントクラウド等のクラウド基盤上に構築するに当たり、標準化の対象となる範囲の提示、準拠すべきシステムの機能・帳票・データ等の要件について説明した文書 消防本部においては、既存業務と標準システムとのFit & Gap実施及びシステムの調達方法等を確認するために活用することを想定
③ 標準仕様書別紙	<ul style="list-style-type: none"> ● 機能要件 : 別紙1 機能一覧 ● 帳票要件 : 別紙2 帳票一覧 ● データ要件 : 別紙3 データ要件 ● 連携要件 : 別紙4 連携要件、別紙5 API仕様書_標準様式 別紙6 API規定事項一覧 ● 非機能要件: 別紙7 非機能要件 	<ul style="list-style-type: none"> 標準仕様書本体で説明された機能等の各種要件に関する具体的な事項を示した文書 別紙に記載された内容を実装したシステムが標準システムとして、消防本部にて利用されることを想定

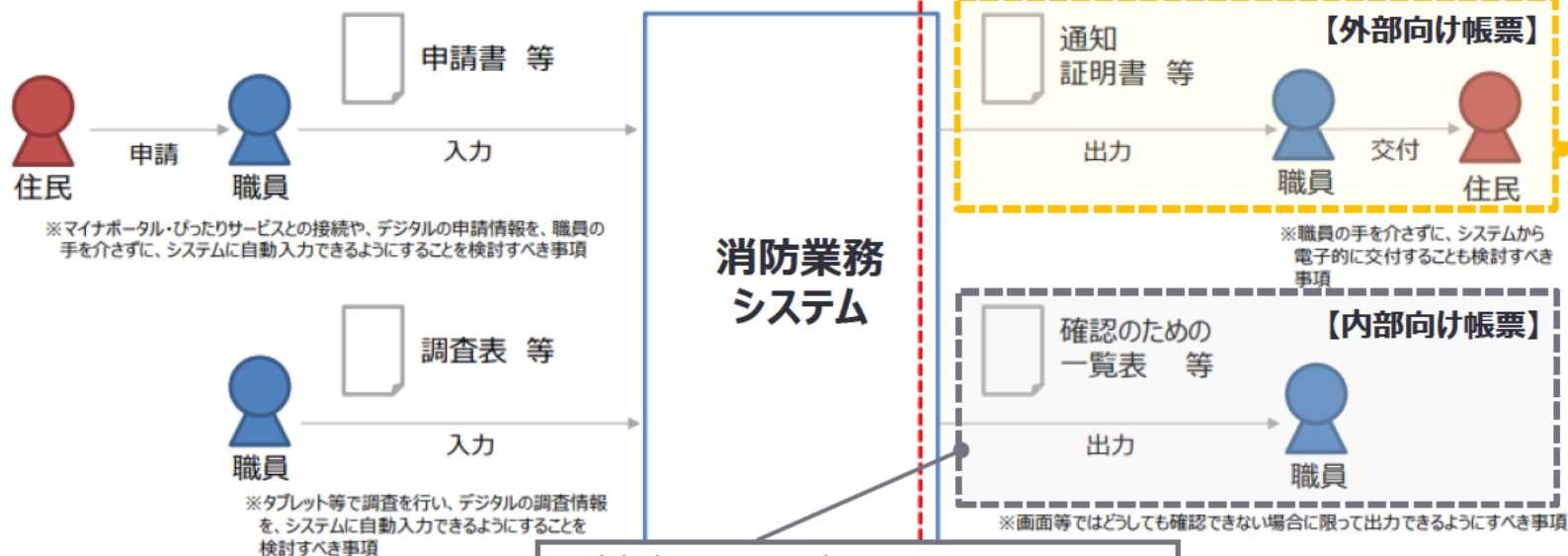
※ 「地方公共団体の基幹業務システムの統一・標準化(デジタル庁)」にて策定された標準仕様書(目次)等を参照

標準仕様書に関する検討(帳票要件)

○標準仕様書の帳票要件として整理する対象範囲は、消防業務システムから出力される帳票のうち、事業者に対して発出する通知書等の「外部向け帳票」を想定して検討を推進。

○消防本部内で利用する帳票及び国表等※1を含む「内部向け帳票」については、利用方針を示すまでとし、今回の整理対象範囲外とする※2。

【帳票要件の対象となる帳票 (イメージ)】



- 消防本部外の住民・事業者へ発出することを想定した帳票であり、主には通知書及び証明書等を想定
- 外部向け帳票は帳票要件の整理対象

- 本部内でのみの活用を想定した帳票で、主には台帳、集計リスト等を想定、当該帳票にはシステム間で連携する帳票及び国表関連の帳票を含む
- 内部向け帳票は帳票要件の整理対象外

※1 「消防防災・震災対策現況調査」等、国が行う調査等で扱われている調査・報告項目を対象

※2 「地方公共団体の基幹業務システムの標準仕様における帳票要件の標準について(加筆修正:令和4年4月)」を参照

標準仕様書に関する検討(帳票要件)

- 帳票要件の対象範囲である「外部向け帳票」については、システムで利用する帳票名称及び帳票様式の根拠法令等を示した「帳票一覧」を整理。
- 標準的な様式が定義されていない帳票については、帳票内で使用される項目名称等を整理して示すことを想定。

帳票に関する課題への対応

外部向け帳票に関する課題

- 消防法等で定められた業務に関する帳票であるが、消防本部によって帳票の名称、項目、レイアウトが異なる
- 予防関連業務の一部の帳票については、消防庁等から標準的な帳票の様式等が示されているが、消防本部は当該様式をテンプレートとして、カスタマイズして利用している場合がある
- 通知書及び証明書等の帳票様式は消防本部毎に条例、要綱等で定義されており、定義内容に沿ってカスタマイズが必要

内部向け帳票に関する課題

- 主な帳票は台帳及びリスト等であるが、これらの帳票は条例・要綱等で定義された業務に基づく帳票ではなく、かつ消防本部毎で使用目的、項目・レイアウト等が異なるため、帳票の標準化だけではカスタマイズ対応の削減等の効果が小さい
- 国表については、消防庁より標準的な様式が定められているが、統計調査系システムへの入力様式を活用している場合が多い



課題を踏まえた対応すべき事項

- ◆ 帳票要件として整理する範囲は「外部向け帳票」とし、システム内で利用する帳票の種類、様式等を示す
- ◆ 内部向け帳票(国表を含む)は帳票の利用方針を示すまでとし、帳票の種類等の取りまとめまでは行わない

帳票分類毎の対応方針

帳票分類	対応方針
外部向け	<ul style="list-style-type: none">● 業務システム内で使用する外部向け帳票を一覧表として整理する● 帳票一覧表のうち、消防庁等により標準的な様式が定義されている帳票については、根拠となる法律等の文書名も合わせて整理する● 標準的な様式が定義されていない帳票については、帳票内で使用される項目名称等を整理して示すことを想定
内部向け(国表含む)	<ul style="list-style-type: none">● 消防庁等にて整理されている帳票的な様式及びベンダーにて定義された帳票を活用することを認める● 業務システムの標準的な機能に実装想定「帳票作成」機能により、必要に応じて消防本部で帳票を作成することを認める● 統計調査系システムへの入力様式を業務システムにおける活用帳票とする旨を標準仕様書の基本方針で示す

(参考資料)標準仕様書に関する検討(第7回会合資料の一部更新)

○消防業務システムと他システムとのデータ連携及びデータ移行を円滑化するため、任意のタイミングで入出力するデータ項目等を示したデータ要件・連携要件※を整理する予定。

※ デジタル庁等が推進する自治体の基幹業務システムのデータ要件・連携要件の標準にならない、システムのデータベースの構造及びその他の実装方法は事業者の競争領域とする想定

○消防業務システムを運用している中で特にデータのやり取りが多い「消防業務システムー消防指令システム本体間」のデータ項目を優先的に整理する予定。

データ要件・連携要件の概要

【データ要件】

システム間で連携するデータ項目及び属性情報(例:桁数、データ型、項目の説明・定義 等)をデータリストとして整理

【連携要件】

業務システムから、他のシステムに対してデータ要件にて整理されたデータ項目を連携するための、連携方式(ファイルやAPI等)や入出力方向に関する規定等を整理

【標準化による効果】

データ要件及び連携要件を活用することにより、システム間のデータの連携及び移行を円滑にするほか、データ要件に適合するシステムとの連携を行うことによるシステムの拡張性等が期待される

データ要件(イメージ図)

データ項目ID	データ項目	グループ			クラス分類			
		名称	主キー	外部キー	LV1	LV2	LV3	
001	00001	市区町村コード	住民情報	○	○	市区町村コード		
001	00002	宛名番号	住民情報		○	住民	共通	
001	00003	個人履歴番号	住民情報			住民	共通	
001	00004	個人履歴番号_扶番号	住民情報					

システム間で連携される「事案関連情報」、「台帳関連情報」のデータ項目等を整理

連携要件(イメージ図)

連携ID	連携機能名	機能説明	必須/任意	対象データ			連携方法	
				データ集合名	データ項目ID	データ項目名	リアル連携	ファイル連携
001005	住民情報の異動に伴う他業務への各種情報提供のための連携インターフェース(個人番号なし)	①住民記録システムが、②市内の他業務システムに、③住民情報の異動に伴い、住民の住居情報(個人番号なし)を、④互いに提供する	必須	住民情報(個人番号なし)	-	(情報)	-	○
				001	00001	市区町村コード		

「データ要件」の内容を踏まえて、連携要件を作成中(次頁にて説明)

標準仕様書に関する検討(データ要件・連携要件)

- 本年度の検討では、消防業務システムと消防指令システム間での連携が想定される「事案関連情報」及び「台帳関連情報」等についてデータ要件を作成中。
- システム間の連携方式は、「API連携」、「ファイル連携」とし、取り扱う情報の特性に応じて採用する方式を検討する。
なお、各連携方式に関する成果物は、以下を想定。

システム間の連携方式に関する成果物概要※1

	整理文書	概要
仕様書本紙	① API連携に関する詳細技術仕様	<ul style="list-style-type: none"> API連携の考え方、連携時のルール、APIを実装する際に準拠すべき仕様について整理
	② ファイル連携に関する詳細技術仕様	<ul style="list-style-type: none"> ファイル連携の考え方、連携時のルール、フォルダ管理等について整理
仕様書別紙	③ API仕様書標準様式	<ul style="list-style-type: none"> 成果物①で記載したAPI仕様に基づき、API連携を実施した場合の連携イメージをシーケンス図等で整理(①を補完する資料)
	④ API規定事項一覧	<ul style="list-style-type: none"> API連携の対象となるデータ毎にAPIコール名等を一覧で整理 事案に関する情報を記載(APIで連携するデータの追加に伴い適宜更新する想定)

連携データ毎の連携方式(想定)※2

事案関連情報(ファイル連携)

- 事案に関する情報(災害・救急等)は、事案対応にて適宜更新される情報であるが、リアルタイム連携が求められる情報ではない
- 連携データ量は多くないが、システム実装コスト等の観点からファイル連携が望ましい

台帳関連情報(ファイル連携)

- 台帳情報(防火対象物、水利等)は、通信指令業務を支援する情報としての位置づけであり、リアルタイム性が求められる情報ではない
- 定期的に連携されるデータ量も多くなることが想定されるため、ファイル連携が望ましい

指令システム本体バックアップ情報(ファイル連携)

- 指令システム本体のバックアップは、定期的(日次、月次等)に取得されているが、リアルタイム性が求められる情報ではない
- 連携毎のデータ量も膨大となることが想定されるため、ファイル連携が望ましい

※1 「地方公共団体情報システム共通機能標準仕様書【第1.0版】別紙」を参照して作成

※2 消防業務システムと消防指令システム間のみ連携データについて想定される連携方式を記載

(参考資料)クラウド活用の検討対象範囲(第7回会合資料の一部再掲)

- 消防システムのクラウド化範囲の検討に当たり、中間とりまとめ時点の非機能要件の観点から整理した消防システム構成を見直し、装置ベースで「通信系」、「指令系」、「支援系」、「業務系」の4種類の範囲に分けて整理。
- 業務継続性の観点から、災害対応時に大きな役割を担うことが少ないと想定される「業務系」、「支援系」から優先的にクラウド化の検討を実施する。

昨年度の検討状況(※「中間とりまとめ」より抜粋)

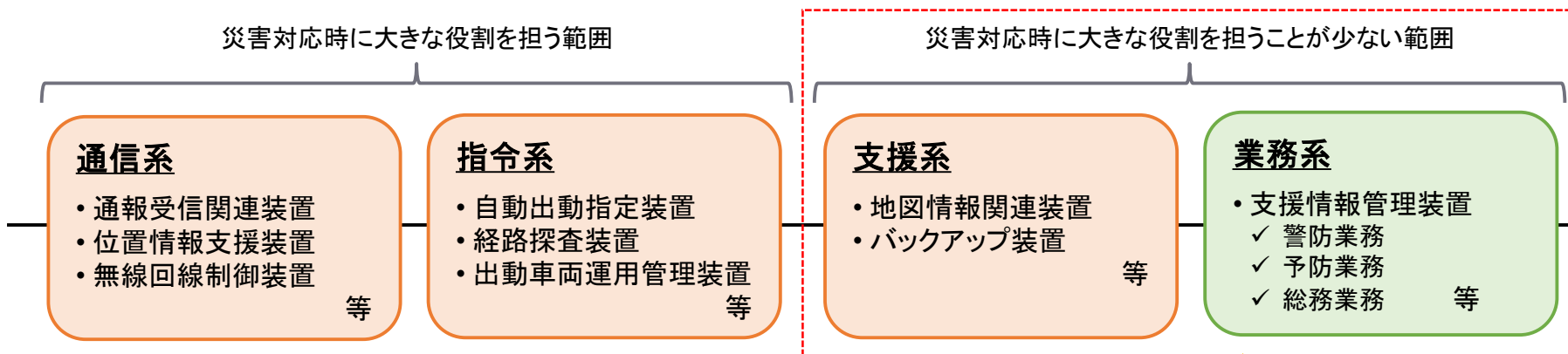
消防のシステムには、消防指令システムや消防救急デジタル無線など24時間365日稼働が求められ災害対応の核心を担うシステムから、資機材管理等の各種庶務関連機能など災害対応とは直接関係しないシステムまで様々なものが存在する。これらのうち、災害対応と直接関係ないシステムを中心にクラウド環境の活用が可能と考えられる。

今後の検討方針(※「中間とりまとめ」より抜粋)

まずは消防OAシステムの機能を整理し、消防指令システム・消防OAシステム等の各機能について必要とされる非機能要件を整理し、これらを満たすクラウド環境の種類を選択していく。この際、活用可能と判断されればガバメントクラウドの活用も選択肢と考えられるので、ガバメントクラウドに関する検討動向を注視していく必要がある。

消防システム構成内のクラウド検討範囲

【凡例】 : 指令システム本体に含まれるシステム、 : 指令システム本体以外のシステム



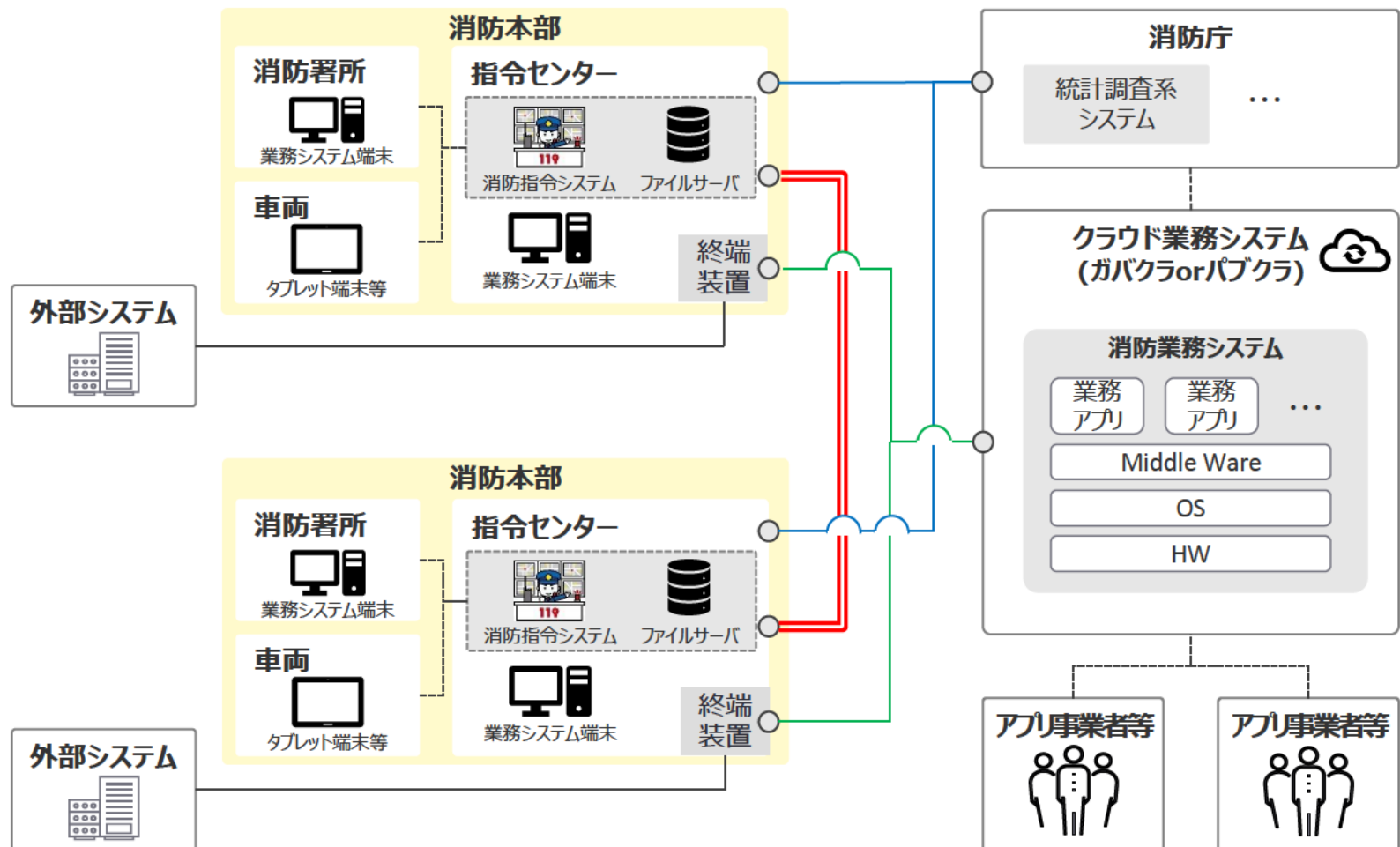
「災害対応時に大きな役割を担うことが少ない範囲」から優先的にクラウド化を検討

消防機関間を結ぶネットワークの全体像

○消防機関間を結ぶネットワーク検討の全体像を示す。

○消防本部間を結ぶネットワークについて、敷設による期待される事項及び使用する回線候補について整理。

【NW凡例】 **==** : **【説明範囲】消防本部間**、 **—** : 消防本部-消防庁間、 **—** : 消防本部-クラウド間
— : 外部システム-クラウド間、 **----** : その他回線（検討対象外）



消防本部間を結ぶネットワークの検討状況

○消防本部間を結ぶネットワーク構築検討に当たり、消防本部からの課題・ニーズ等からネットワーク構築により期待される事項を整理。

○期待される事項等を踏まえて、ネットワーク回線の候補について検討実施。

ネットワークに関する消防本部の課題・ニーズ

● 災害の激甚化・頻発化

- 自然災害の激甚化・頻発化により、119番通報の輻輳が起こり指令員や電話機などのリソース不足が発生。現状以上の対応能力増強は困難であるため、ネットワーク整備等により大規模災害時等の119番通報処理の効率化・高度化が必要
- 他消防本部への電話転送時に円滑な対応の引継ぎを可能とするため通報者の位置情報に関するデータ等の転送を可能とすべき
- 大規模災害等により指令センターが被災した場合など、他消防本部にてデータを連携し業務を継続させるための体制構築が必要

● 必要なデータ等の円滑な連携による業務効率化

- 他消防本部への電話転送時に円滑な対応の引継ぎを可能とするため通報者の位置情報に関するデータ等の転送を可能とすべき
- 大規模災害等により指令センターが被災した場合など、他消防本部にてデータを連携し業務を継続させるための体制構築が必要

消防機関間を結ぶネットワーク整備により期待される事項


期待される事項	内容
消防業務効率化	119番通報の転送において、位置情報など現在転送できないデータを合わせて転送を行うことによる入電受付業務の効率化
	災害時等、近隣消防本部や応援部隊との地図情報、事案データの共有等の実現による現場活動の効率化
	機能や装置の共同利用実現によるシステム利用の効率化（指令センター及び支援系システムの共同利用等）
広域化に向けた環境整備	近隣消防本部の火災・救急・救助発生件数等の情報共有の実現による指令センター運営の効率化（近隣での火災発生状況の増加状況を踏まえた一時的な指令員の増員など）
	本部間ネットワーク整備により、消防力の維持・向上を目指した消防の広域化（共同運用化）への移行の効率化
大規模災害時に備えた対応	ネットワーク整備を前提とした事案情報・地図情報等の連携状態の構築により、指令センターが機能停止した際に、他消防本部での業務継続を実現

消防本部間を結ぶネットワークの検討状況(回線候補)

○消防本部間を結ぶ回線について、複数の回線候補のうち「ネットワークとしての想定要件」及び「ネットワーク利用の実現性の可否」の観点から有力回線の絞り込みを実施。

○検討の結果、全国の自治体にて敷設及び利用の実績がある「LGWAN」が有力回線候補として考えられる。

消防本部間を結ぶ回線候補

回線候補	各回線候補の概要	絞り込み検討の観点
LGWAN	<ul style="list-style-type: none"> 高いセキュリティが確保された自治体専用のネットワーク 自治体に敷設されているが、多くの消防組合等では接続されていない 	<ul style="list-style-type: none"> 動画、画像等のファイル送受信の可否 消防本部間での動画・画像のファイル送付を想定し、一定の回線帯域確保が可能か 閉域ネットワークの要否 消防指令システムにおけるセキュリティ要件等を満たすことが可能な閉域ネットワークであるか 技術・制度面の課題 ネットワークの利用に当たり、技術・制度面で障壁となりうる事項の有無を確認 コスト ネットワーク利用に当たり、回線の新規敷設等で発生するコストの大きさについて検証
位置情報通知ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> 音声による緊急通報時に、通報者の位置情報等を送信するためのネットワーク 全本部で導入されているが、帯域が小さく、変更等に当たっては他機関との調整が必要 	<p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> 有力回線候補：LGWAN <ul style="list-style-type: none"> 全国の自治体における利用実績があり、自治体内のみの閉域ネットワークで高いセキュリティ基準でJ-LISにより運用されている 帯域は最大1Gbpsまで選択可能であり、まだ敷設がされていない消防組合等でもコストを抑えて導入することが可能
新規回線敷設	<ul style="list-style-type: none"> 消防機関の専用回線として様々な用途での活用を想定して敷設することが可能 敷設に当たっては利用規約等の整理、敷設費用、相工事期間を要することが想定 	
ガバメントソリューションサービス	<ul style="list-style-type: none"> 府省庁間を結ぶデジタル庁が整備するネットワーク含むサービス 府省間ネットワークは令和5年度、全国ネットワークは令和7年度までに整備予定 	
ガバメントクラウド接続サービス	<ul style="list-style-type: none"> ガバメントクラウドと自治体等を結ぶ専用のネットワーク デジタル庁で一括で調達し、自治体等は利用状況に応じて費用負担 	