

「地方公共団体間での防災情報共有」 ～自治体間における防災情報共有の標準化を目指して～

2016年 2月 8日

(一財)全国地域情報化推進協会

武藤 俊一



アジェンダ

- ◆(一財)全国地域情報化推進協会(APPLIC)の紹介
- ◆地域情報プラットフォームとは何であり、
防災業務適用に向けてどこまでできているのか
- ◆防災業務アプリケーションユニット標準仕様
 - ・地防災情報共有ユニット
- ◆G空間を活用した防災と自治体業務連携について
 - ・避難行動要支援者名簿管理ユニット
 - ・被災者台帳管理ユニット
- ◆地域情報プラットフォームの防災適用事例

(一財)全国地域情報化推進協会(APPLIC)

のご紹介

■ 活動理念

- ◆ **官民一体**となって地域情報化施策の総合的な推進を図り、多彩なICT利活用による**高付加価値ICTサービス**を享受できる**地域社会の構築**を目指す

■ 特徴

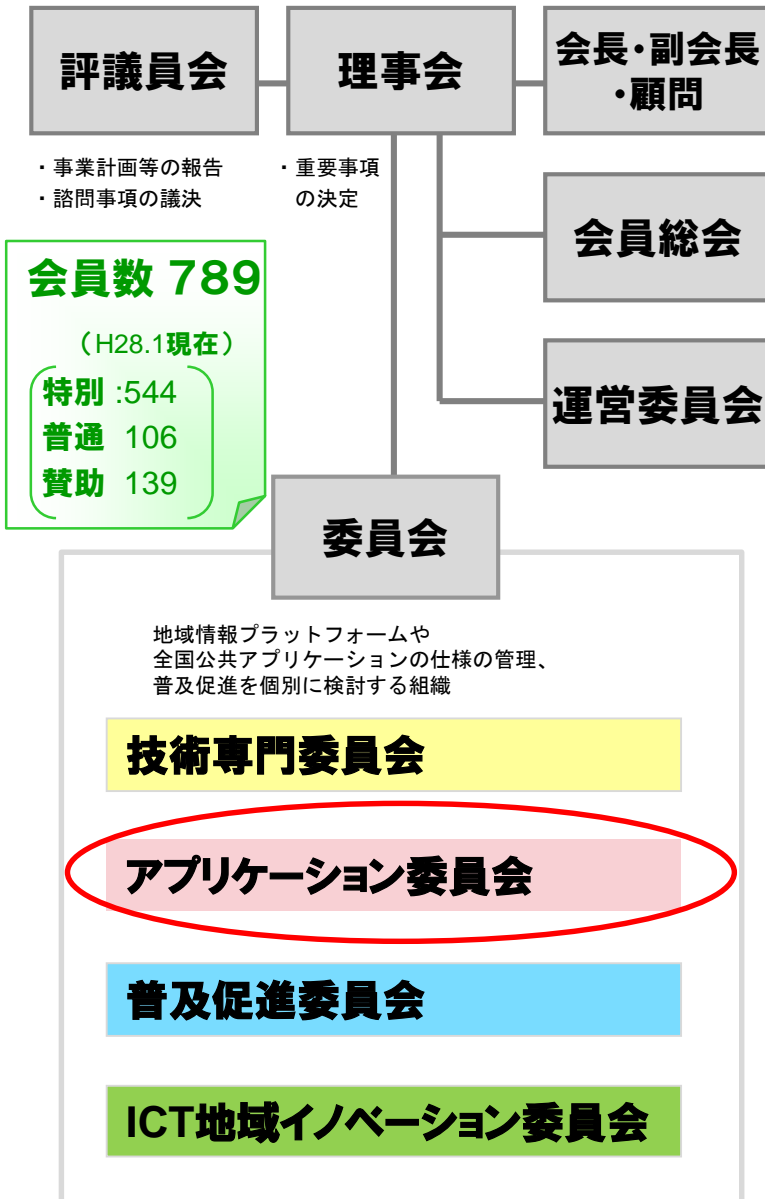
- ◆ **自治体と民間企業によるオープンな共同作業**
- ◆ **国の施策との有機的な連携**

■ 活動概要

- ◆ **地方公共団体の情報システムの抜本的改革**
- ◆ **地域における多数の情報システムをオープンに連携させる基盤の構築**
- ◆ **公共アプリケーション（防災、医療、教育等）の整備促進**
- ◆ **普及促進のための、人材育成、専門家の派遣、セミナー等の開催**
- ◆ **公共ネットワークの更なる整備や相互接続の促進**
- ◆ **ICT利活用の促進とそのための環境整備**

The **A**ssociation for **P**romotion of **P**ublic **L**ocal **I**nformation and **C**ommunication

APPLICの組織



【会長・副会長】

(五十音順・敬称略)

会長	山村 雅之	(東日本電信電話(株) 代表取締役社長)
副会長	飯泉 嘉門	(徳島県知事)
副会長	遠藤 信博	(日本電気(株) 代表取締役 執行社員社長)

【理事・監事】

理事長	有富 寛一郎	((一財)全国地域情報化推進協会理事長)
理事	青木 隆典	((一社)日本民間放送連盟 事務局長)
理事	清原 慶子	(三鷹市長)
理事	黒田 敏秋	(西日本電信電話(株) ビジネス営業本部クラウドソリューション部長)
理事	小林 豊幸	(エヌ・ティ・ティコミュニケーションズ(株) 第三営業本部 副本部長)
理事	齊藤 忠夫	(東京大学名誉教授)
理事	志村 光昭	(東日本電信電話(株) ビジネス&オフィス営業推進本部 公共営業部長)
理事	砂田 敬之	(富士通(株) 行政システム事業本部 本部長)
理事	高橋 伸明	(株)日立製作所 公共システム営業統括本部 第3営業本部長)
理事	武田 雅哉	((一社)全国地域情報産業団体連合会 事務局長)
理事	久野 剛史	(日本電気(株) ビジネスイノベーション統括ユニット 政策渉外部長)
理事	平湯 大洋	(パナソニックシステムネットワークス(株) システムソリューションズ ジャパンカンパニー 公共システム本部 公共推進室長)
理事	水野 善隆	((一社)日本ケーブルテレビ連盟 理事・事務局長)
理事	元橋 圭哉	(日本放送協会 経営企画室 専任部長)
監事	浅見 哲	(東京税理士麴町支部 支部長)
監事	井上 伸雄	(多摩大学名誉教授)

【会員】

①特別会員

協会の趣旨に賛同する地方公共団体及び地方公共団体が組織する全国的団体、並びに学識経験者

<特典>

- ・委員会への参加
- ・各種セミナーへのご優待

②普通会員

協会の趣旨に賛同する者のうち1口50万円以上の年会費を負担する者

③賛助会員

協会の趣旨に賛同する者のうち1口5万円以上の年会費を負担する者

<特典>

- ・各委員会の情報提供
- ・各種セミナーのご案内

**地域情報プラットフォームとは何であり、
防災業務適用に向けてどこまでできているのか**

平成23年3月11日 東日本大震災(大槌町)



平成26年8月 広島市豪雨災害土砂災害

広島土砂崩れ 死者36人

不

広島市北
区新上りの
土砂災害
発生
土砂崩れ
発生
土砂崩れ
発生



平成27年9月11日

関東東北豪雨 鬼怒川決壊（茨城県常総市）
不明22人に 栃木・宮城で計3人死亡



全体 死者 8人 重軽傷者 49人
全半壊 36棟 床上浸水 7,280棟 床下浸水 12,035棟

地域情報化に関する現状の課題

(1) 住民生活の情報化

- ・住民の利便性向上(ワンストップサービスの実現等)
- ・教育、防災、医療サービスの充実

(2) 行政の情報化(行財政改革)

- ・IT経費の削減(システム全体最適化、マルチベンダ化)
- ・庁内事務の効率化、業務改善(BPR)

(3) 地域社会の情報化

- ・地域のIT産業の活性化を通じた産業振興
- ・地域コミュニケーション(人と人との触れ合い)の活性化

地域情報プラットフォーム による課題解決

これまでの組織間の
縦割りのシステム構築

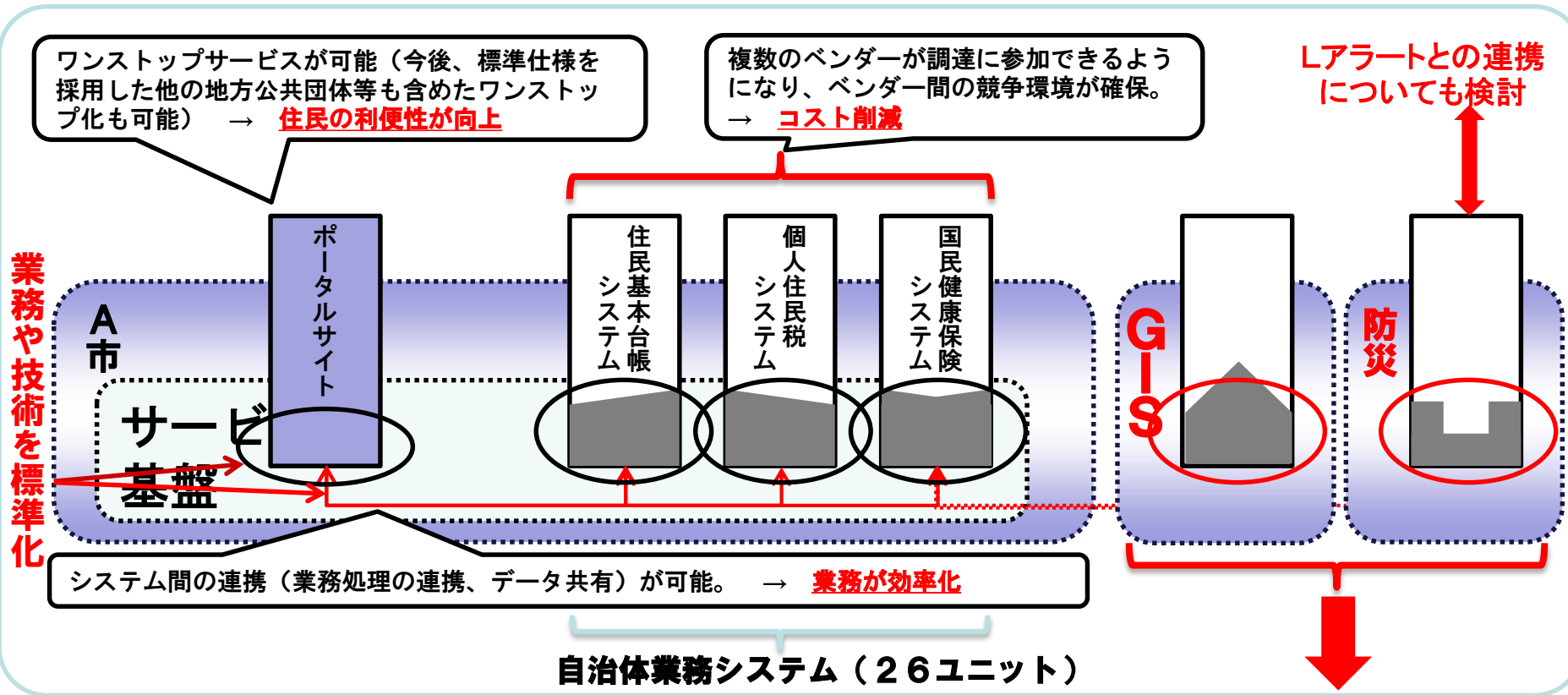
業務サービス間の容易な連携や
情報の共有化を実現するための
標準的な仕組み(約束事)が
有効

ポイント!

- ・地域情報化に関する現状の課題を解決するために、システム構築に関する約束事(ルール)を決めておきましょう。それが地域情報プラットフォームです。
- ・自治体やベンダは、その約束事(ルール)に沿ってシステム構築を実施することで、課題解決の容易性を向上できます。

地域情報プラットフォームを活用したGIS-防災・業務連携の検討について

・地域情報プラットフォームでは、自治体業務システムとGIS、防災情報システムを連携させることを目指しています。



番号法の成立 → 情報連携による業務効率化、サービス向上の必要性（災害対策分野も情報連携対象業務）

改正災害対策基本法施行（平成25年10月）
避難行動要支援者名簿、被災者台帳の制度化

被災地域における被災者ケアへのICT活用ニーズ

G空間×ICTの推進

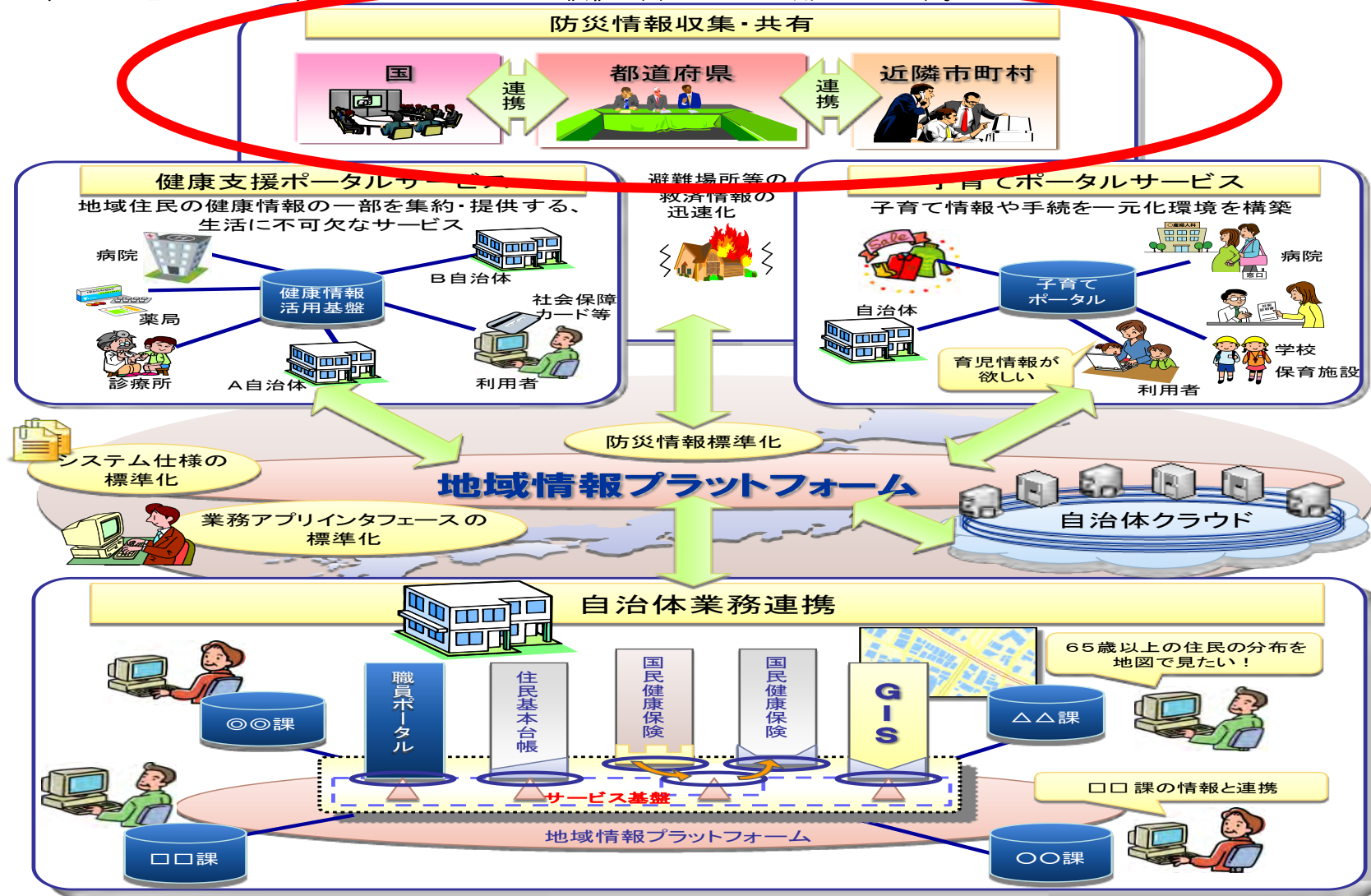
自治体業務システムとGIS、防災情報システムの情報連携を実現するため、これまでの標準仕様を改定（機能拡張）

地域情報プラットフォーム導入イメージ

✓住民の利便性の向上(地域・団体を越えたワンストップサービスの実現)

✓業務の効率化(業務処理の連携、データ共有)

さらに、GIS共通サービスを導入することでサービスの価値を高めることが可能になります。



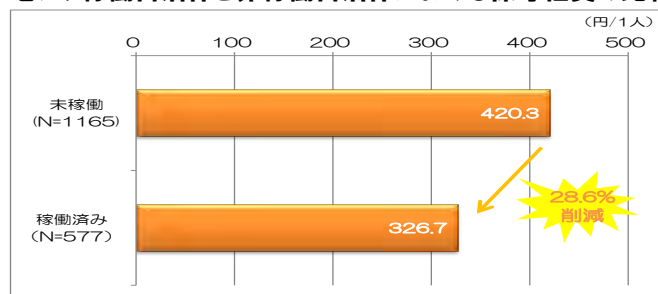
地域情報プラットフォームの普及状況

- ・地域情報プラットフォーム(地プラ)は、平成17年度から自治体とベンダーの共同作業により標準仕様の策定と導入を進めてきました。
- ・全国約**1,500**の自治体で既に利用されており、情報連携のデファクトスタンダードになっています。

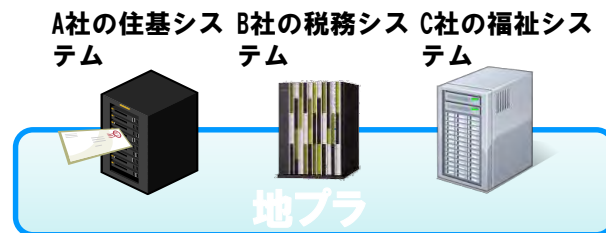
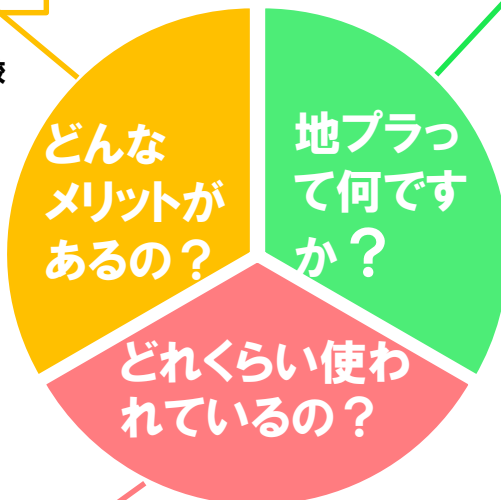
地プラ準拠製品は組み合わせ自由。
だからコスト削減ができるのです。

地プラとは、住民の利便性向上と行政の効率化を同時に実現する仕組みです。

地プラ稼働自治体と非稼働自治体における保守経費の比較



地方自治情報管理概要を基に作成



地プラは全国約1,500の自治体で既に利用されています。
特に自治体クラウドに取り組んでいる全ての自治体では、**地プラ**が採用されています。

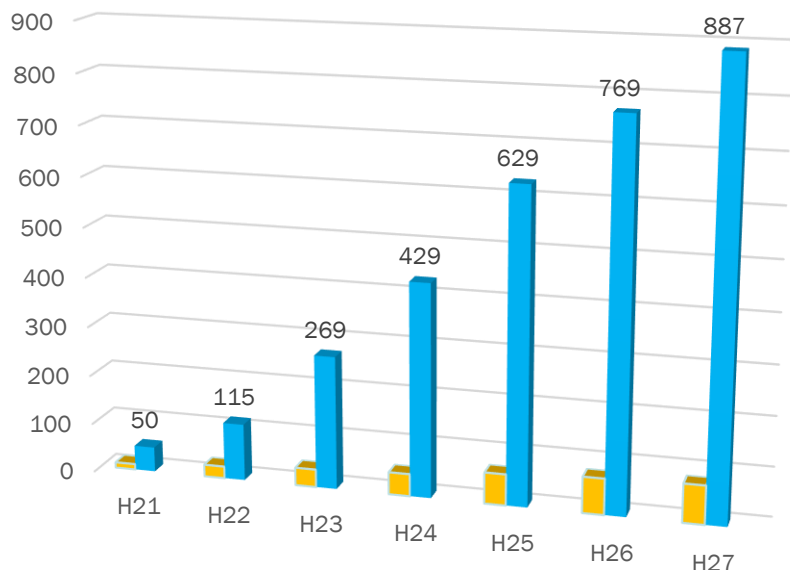
地プラ導入自治体数



地プラの導入状況にかかる自治体アンケート調査(2013年12月)を基に作成

地域情報プラットフォーム(基幹系業務システム)の普及状況

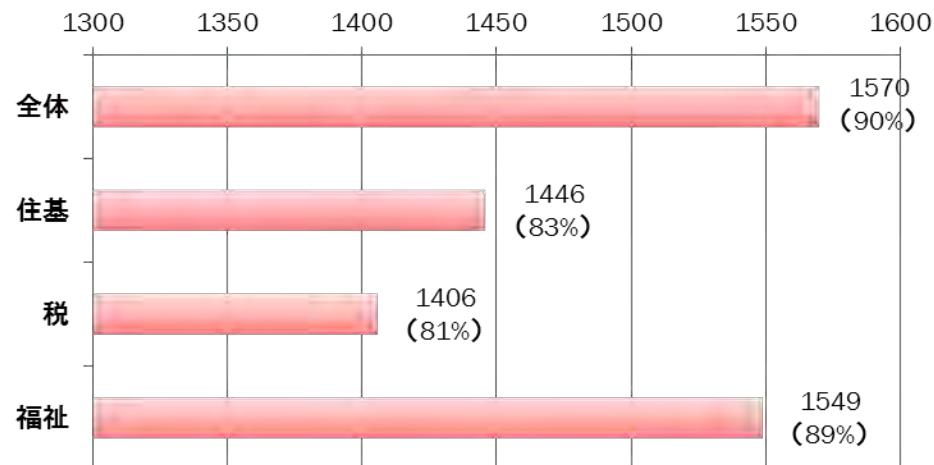
地域情報プラットフォーム準拠登録製品



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
登録企業数	11	24	36	45	63	73	78
準拠ユニット製品総数	50	115	269	429	629	769	887

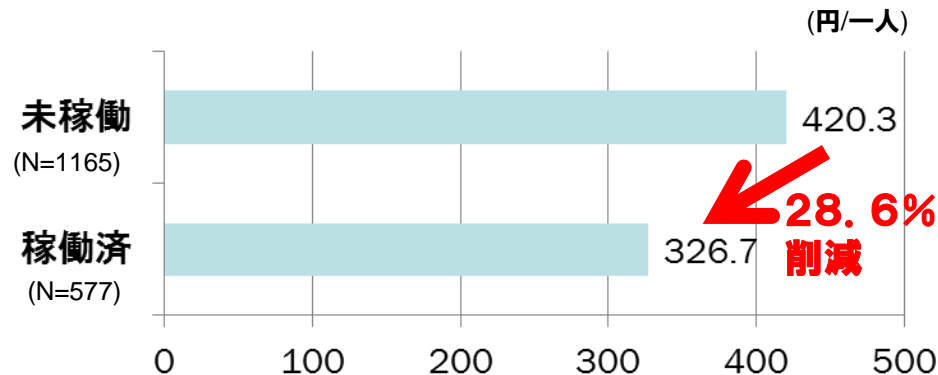
数値は各年4/1現在

地プラ導入自治体数



地プラの導入状況にかかる自治体アンケート調査(2013年12月)を元に作成

地プラ稼働自治体と非稼働自治体における保守経費の比較



地域情報プラットフォームは、何を約束事として決める…

例えると…

**携帯電話をスマートフォンに買い替えたとします。
まず、何をしますか？**



電話帳の移行

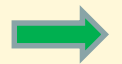


赤外線通信で送信

そのためにする事

ポイント！

① 電話帳の移行



データについての「約束事」

・氏名、電話番号、メールアドレス、住所等移行する**データ項目**を決める

② 赤外線通信で送信

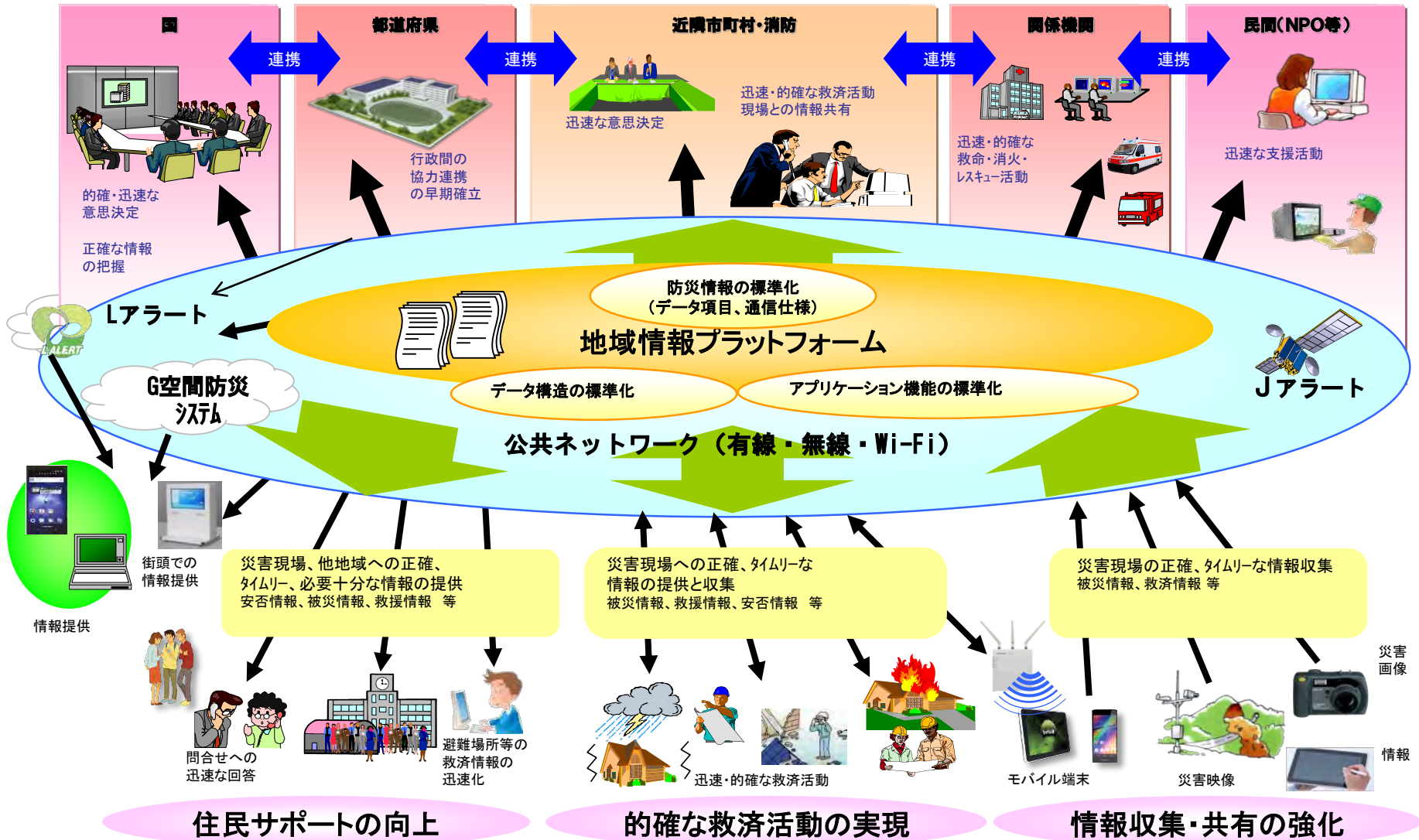


連携に必要な技術的な「約束事」

・データ連携するために**通信方法**と**データ形式**を決める

防災業務アプリケーションユニット標準仕様

防災業務アプリケーションユニットの活用イメージ（将来像）



地域情報プラットフォーム標準仕様体系における位置づけ

業務モデル標準

自治体及び民間が提供する地域情報サービスの連携に必要な業務アプリケーションユニットのインタフェース仕様

- ◆ 自治体業務アプリケーションユニット標準仕様
- ◆ 防災業務アプリケーションユニット標準仕様
- ◆ 教育情報アプリケーションユニット標準仕様
- ◆ 健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様※

サービス協調技術標準

サービス連携を支える基盤アプリの諸要件・プロトコル等を取り決めた仕様

- ◆ アーキテクチャ標準仕様
- ◆ プラットフォーム通信標準仕様

地域情報プラットフォーム標準仕様書

GISを活用した業務ユニット、アプリケーションを構築するための共通仕様

- ◆ GIS共通サービス標準仕様

各種システム製品等の地域情報プラットフォーム準拠及び相互接続を確認する仕様

- ◆ 地域情報プラットフォーム準拠確認及び相互接続確認仕様

仕様に準拠したサービス基盤および業務アプリケーションを導入する関連者向けに必要な事項をとりまとめたもの(指針)

- ◆ 地域情報プラットフォームガイドライン

その他

- ◆ 地域情報プラットフォーム基本説明書
- ◆ 地域情報プラットフォーム標準仕様運用規則

資料考

- ◆ 地域情報プラットフォームガイドライン 技術解説 要約
- ◆ 地域情報プラットフォームにおけるGIS共通サービス基本提案書

※ 今後、標準仕様体系に取り込み予定

防災業務アプリケーションユニット標準仕様の策定経緯

災害対策業務で流通している防災情報を共有/連携するために必要とされる技術面、運用・管理面で最低限定義すべき項目を検討の上、「**防災業務アプリケーションユニット標準仕様**」を策定した。

＜標準仕様策定における基本方針＞

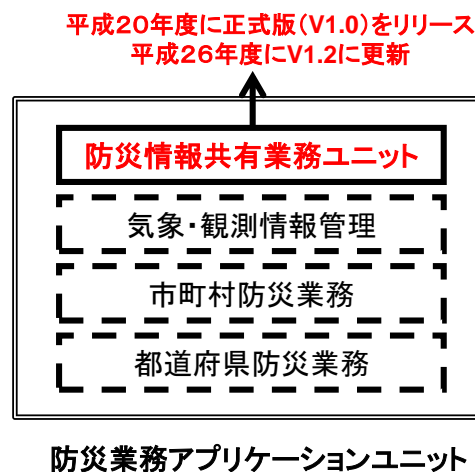
標準データを策定するにあたり、以下の2点を基本方針とした。

1) APPLIC技術専門委員会が提唱する地域情報プラットフォーム標準仕様に準拠する。

2) 既に世の中に存在する防災情報共有を目的としたデータ標準を参考にし、互換性または親和性の確保を目指す。(ダブルスタンダード提唱の回避)

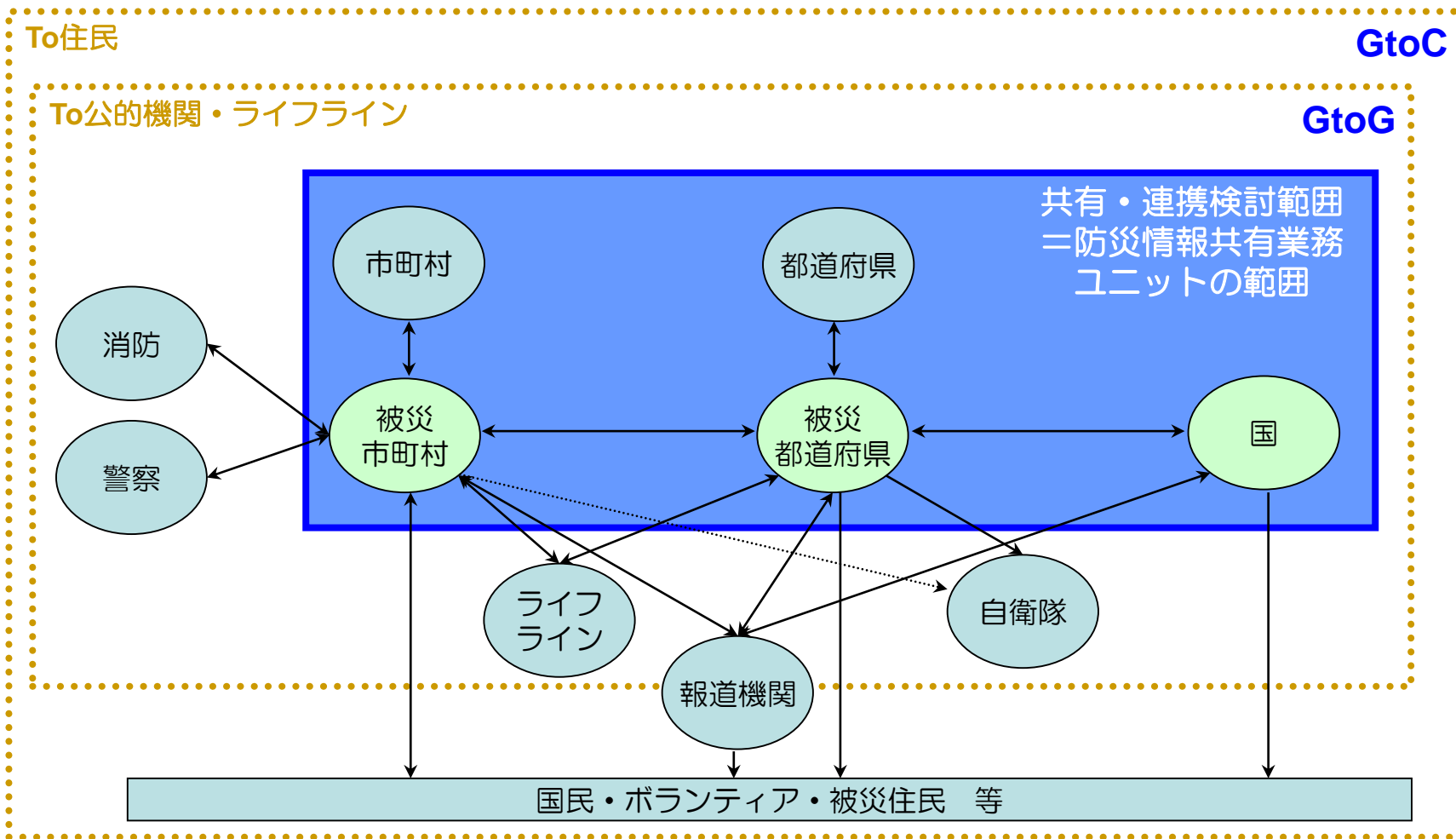
＜防災分野における業務ユニットの策定方針＞

自治体の防災関連業務のうち、自治体間の防災情報共有に関する部分を「**防災情報共有業務ユニット**」として検討・策定した。

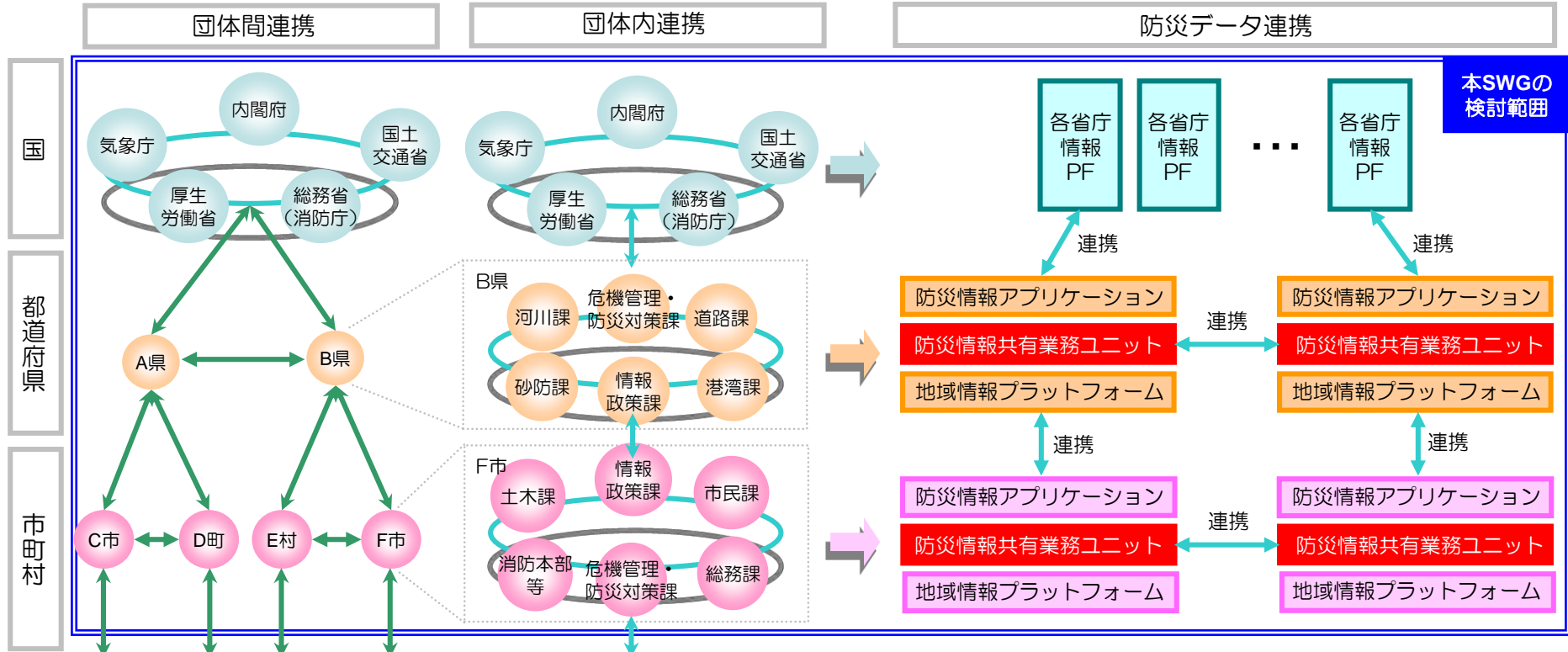


防災情報共有業務ユニットの検討範囲

■防災情報共有業務ユニットでは、自治体内・自治体間および国の機関の業務(G to G)を対象としている。



防災情報共有業務ユニットの検討対象（イメージ）



本SWGの
検討範囲

● **防災情報共有業務ユニット**

防災情報アプリケーションに格納されているデータを、地域情報プラットフォームを介して、団体間及び団体内で共有するための業務ユニット。共有の際のデータ項目、データ構造については、「防災業務アプリケーションユニット標準仕様」で規定。

<標準仕様で定めるデータ項目>

- ・災害状況
- ・災害概況即報
- ・被害状況_付加情報
- ・被害状況_詳細情報
- ・避難勧告_指示情報
- ・避難所情報
- ・避難者情報
- ・災害対応活動情報
- ・配備体制情報
- ・通行規制情報
- ・通行規制情報
- ・水防活動情報
- ・自治体基礎情報
- ・物資_資機材備蓄情報
- ・道路被害情報
- ・橋梁被害情報
- ・映像情報

防災業務アプリケーションユニット標準仕様の構成

防災業務アプリケーションユニット標準仕様は以下のような構成となっている。

	業務モデル標準	サービス協調技術標準
地域情報プラットフォーム標準仕様書	自治体及び民間が提供する地域情報サービスの連携に必要な業務アプリケーションユニットのインタフェース仕様 ◆自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 ◆ 防災業務アプリケーションユニット標準仕様 ◆教育情報アプリケーションユニット標準仕様 ◆健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様*	サービス連携を支える基盤アプリの諸要件・プロトコル等を取り決めた仕様 ◆アーキテクチャ標準仕様 ◆プラットフォーム通信標準仕様
	GISを活用した業務ユニット、アプリケーションを構築するための共通仕様 ◆GIS共通サービス標準仕様	
	各種システム製品等の地域情報プラットフォーム準拠及び相互接続を確認する仕様 ◆地域情報プラットフォーム準拠確認及び相互接続確認仕様	
	仕様に準拠したサービス基盤および業務アプリケーションを導入する関係者向けに必要な事項をとりまとめたもの(指針) ◆地域情報プラットフォームガイドライン	
	その他 ◆地域情報プラットフォーム基本説明書 ◆地域情報プラットフォーム標準仕様運用規則	
資料考	◆地域情報プラットフォームガイドライン 技術解説 要約 ◆地域情報プラットフォームにおけるGIS共通サービス基本提案書	

防災業務アプリケーションユニット標準仕様V1.2

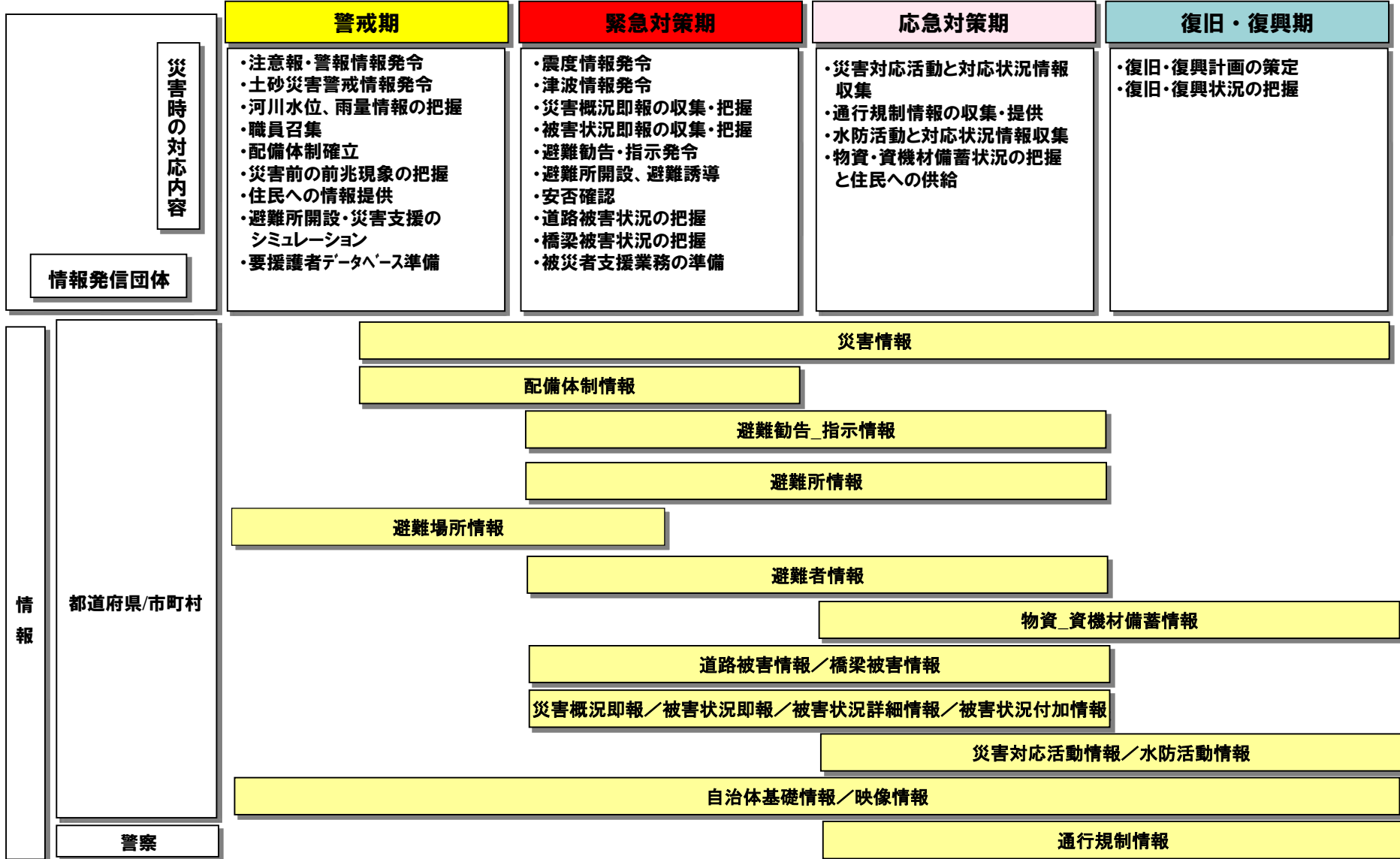
- ① 業務ユニット概要説明
- ② 業務ユニット番号
- ③ 機能一覧
- ④ 機能構成図(DMM)
- ⑤ 機能情報関連図(DFD)
- ⑥ データ一覧
- ⑦ インタフェース一覧
- ⑧ XMLスキーマ
- ⑨ WSDL定義
- ⑩ コード辞書

(注) 下記は、自治体業務アプリケーションユニットと共通

- ・標準仕様の読み方と準拠事項
- ・項目セット辞書
- ・宛名管理サービス定義(例)
- ・補足事項

* 今後、標準仕様体系に取り込み予定

情報共有ユニットで取り扱うデータの対象範囲



(注)「本標準仕様」では、異なる団体間で共有・連携するための情報を業務の観点から抽出・定義しているため、庁内での情報共有を前提とした情報項目は標準化の「対象外」としている。

防災業務アプリケーションユニット標準仕様のデータ一覧



防災業務アプリケーションユニット標準仕様は、大きく以下の18個のデータ項目から成り立っている。

NO	データ項目名	項目説明
1	災害情報	災害発生時に命名する災害名。通常、災害情報は災害名に紐付く形で管理される
2	災害概況即報	消防庁第4号様式(その1)の情報。災害の具体的な状況、個別の災害現場の概況等を報告する場合、災害の当初の段階で被害状況が十分に把握できていない場合(例えば、地震等の第一報で、死傷者の有無、火災、津波の発生の有無等を報告する場合)に本様式に情報を記入し報告を行う
3	被害状況即報	消防庁第4号様式(その2)の情報。災害の被害状況及び応急措置の実施措置の実施状況等を取り纏め、報告を行う
4	被害状況_付加情報	消防庁第4号様式で扱っていない被害情報項目を付加情報として整理
5	被害状況_詳細情報	被害情報の1事案に関する詳細情報。人的被害情報であれば、いつ、どこで、誰が、どのような被害を受けているか・・・等
6	避難勧告_指示情報	住民へ甚大な被害が及ぶと想定される場合に、市町村が住民に対して避難所や避難場所へ避難するよう勧告または指示を行った情報
7	避難所情報	避難所の運営状況に関する情報。避難所の名称、被害状況、開設の可否、閉鎖状況、避難者数等
8	避難者情報	避難所へ避難している住民に関する情報。避難者名、怪我の有無等避難者個々の状態、避難/退所状況等 (注)本情報は、個人情報を含むため、共有サーバ等での不特定な団体間での共有対象とはせず、情報の取扱について協定を締結した団体間での個別通信でのみ参照可能な情報と想定する
9	災害対応活動情報	災害対応活動に関する情報。例えば、発生した被害に対する対応/処置状況に関する情報等
10	配備体制情報	地域防災計画に基づき、災害が発生し、または災害が発生する恐れがある場合において、防災活動を推進するために必要がある時に、各団体にて定められている基準に基づき配備体制を数く際の配備体制名に関する情報
11	通行規制情報	各種道路の規制状況に関する情報
12	水防活動情報	洪水や高潮等の恐れがある時にその現場へ出動し、氾濫等による被害拡大を防止するために対応/処置する水防活動に関する活動報告
13	自治体基礎情報	災害対応時に使用する可能性が高い公共施設(自治体管理対象)の情報。
14	物資_資機材備蓄情報	平常時より管理・備蓄している物資数、資機材数に関する情報
15	道路被害情報	道路に関する被害情報
16	橋梁被害情報	橋梁に関する被害情報
17	映像情報	各団体における定点カメラ映像や公共施設管理のカメラ映像等に関する情報
18	避難場所情報	緊急時の避難場所として指定される避難場所に関する情報。避難場所の名称、住所等。

データ項目の一例

さらに各データ項目は詳細なデータ項目で構成されている。

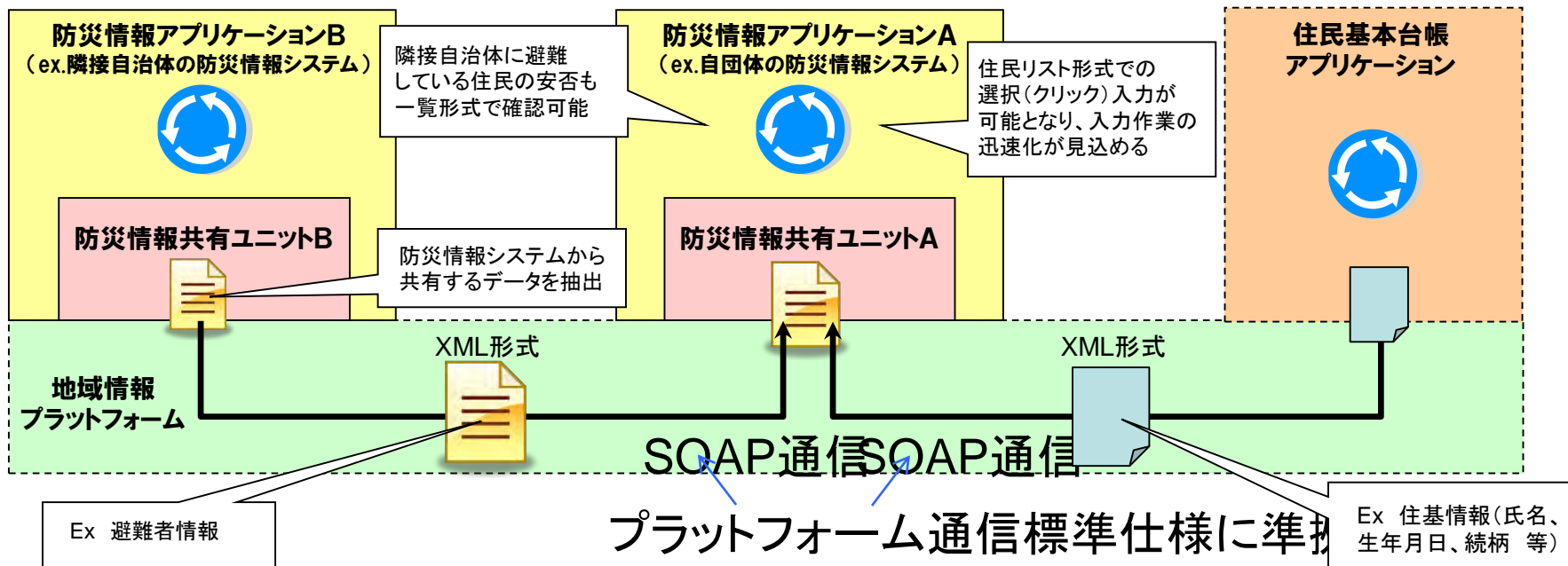
例:災害情報

NO		データ項目名	キー	データ型	桁数	コード		出現回数		外字使用
連番	NO					CD	コード名	最小	最大	
01	1	災害情報						1	1	
	2	災害識別情報	○	X	20			1	1	
	3	災害名	○	N	40			1	1	
	4	都道府県	○	N	12			1	1	
	5	市町村_消防本部名	○	N	12			1	1	
	6	災害区分	○	X	2	○	災害区分	1	1	
	7	発生日時	○	日付時間情報				1	1	
	8	終結日時	○	日付時間情報				0	1	
	9	登録日時		日付時間情報				0	1	
	10	更新日時		日付時間情報				0	1	
	11	発生場所		N	100			0	1	○
	12	災害概要		N	4000			0	1	
	13	備考		N	4000			0	1	

⇒ これらのデータ項目に対応する形で、インタフェース（業務1-9）、XMLスキーマ（業務1-10）、WSDL（業務1-11）が定義される。

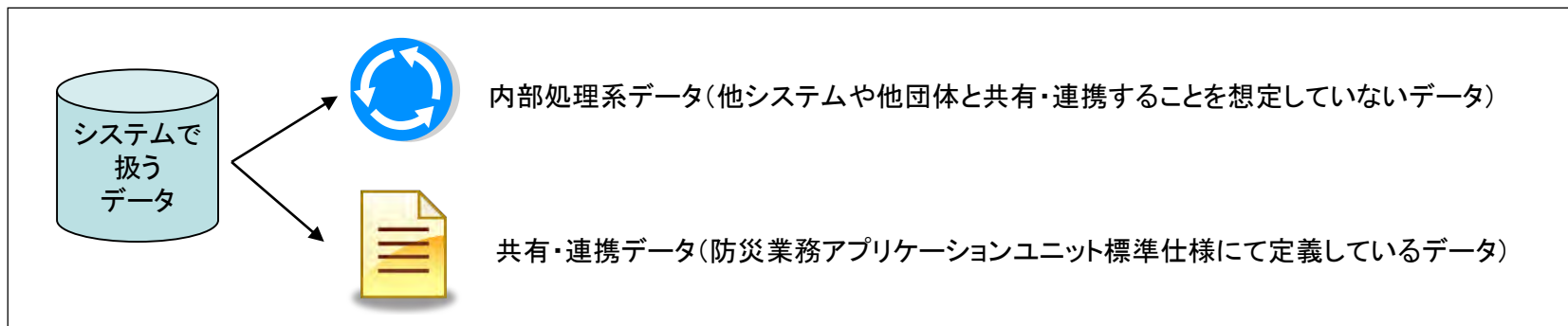
データ共有・連携のイメージ

さらに、地域情報プラットフォーム標準仕様に準拠したデータであれば、自治体基幹系システムで扱っているデータも共有・連携することが可能となる。(ex 住民基本台帳データ等)



Ex 避難者情報

Ex 住基情報(氏名、生年月日、続柄 等)



防災情報共有（およびシステム化）で期待できる効果

【よりキメ細かく正確な情報共有による状況判断の適切性向上】

- ◆時々刻々と変化する最新情報を共有できる環境を整えることで、被災自治体の職員の負荷（照会への対応）を過度に上げることなく、多くの関係機関で被災現場の正確な状況を確認・把握することが可能になる。
- ◆自治体が支援要請等を行う際に、文字情報に加えて映像・画像等の情報を付与することで、正確（客観的）な被害状況や規模を迅速に伝達することが可能になる。

【情報システムの活用による業務の効率化】

- ◆情報システムの活用により「統計情報の算出」「報告資料の作成」「照会への迅速な対応」等、作業の効率化（小人数での対応）が可能になる。
- ◆さらに自治体内で、住民基本台帳をはじめとする業務システムと連携させることで、大規模災害時に大量発生する「被災住民対応（手続き等）」の迅速な処理が可能になる。

その結果

災害支援を行う団体の「適切」「迅速」な判断を得られる効果への期待

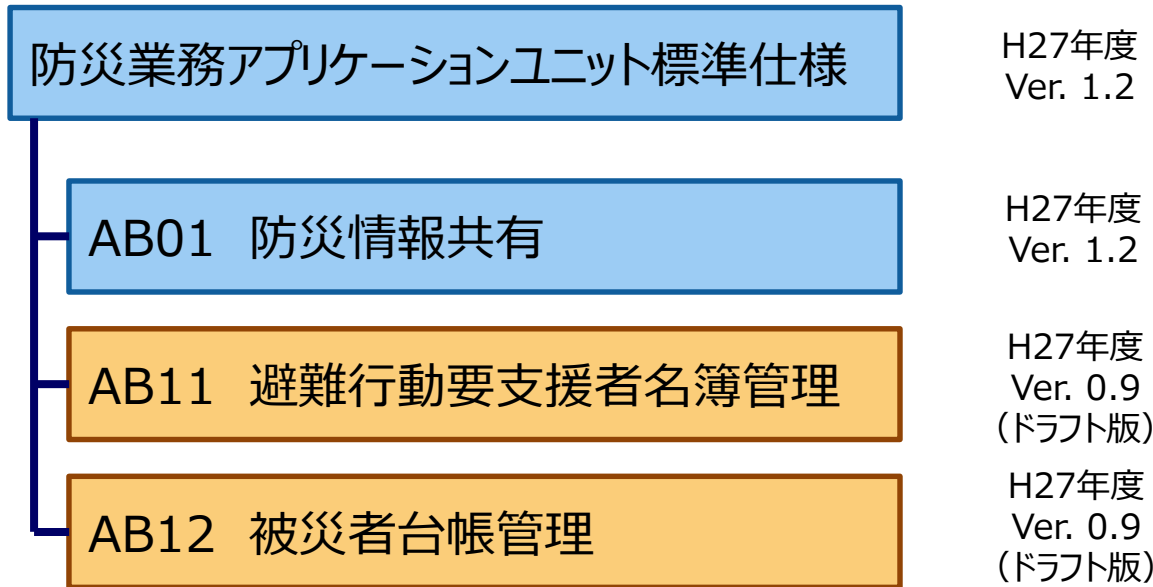
災害時にも継続可能な「住民サービス」の実現

G空間を活用した防災と自治体業務連携について

～被災者台帳、避難行動要支援者名簿～

新防災業務ユニット(検討中)

「避難行動要支援者名簿」「被災者台帳」は防災業務アプリケーションユニット標準仕様の新ユニットとして位置付ける。平成27年度はドラフト版として一部ドキュメントを公開し、平成28年度に正式ユニット化する。



平成27年度作成ドキュメント (ドラフト版)

1. 業務ユニット概要説明書
2. 業務ユニット番号一覧
3. 機能一覧
4. 機能構成図 (DMM)
5. 機能情報関連図 (DFD)
7. データ一覧 (内閣府検討を待って3月以降に一部変更予定)

インタフェース仕様書などの他ドキュメントは、自治体業務アプリケーションユニットとの整合性を検討し、H28上期を目標に作成予定

「G空間×ICT推進会議」の開催について

- ★ G空間社会の実現について、これまでの政府の取組を基盤としつつ、急速に発展するICTをかけあわせることにより、加速。
- ★ 新たなサービスや防災・地域活性化などに関する「G空間×ICT」実証プロジェクトを推進。

これまでの経緯

政府全体の動き

- ・平成19年「地理空間情報活用推進基本法」成立。
- ・平成20年、第一期「地理空間情報活用推進基本計画」、平成24年、第二期計画を閣議決定。

準天頂衛星の整備

- ・平成22年、準天頂衛星初号機打ち上げ。
- ・「2010年代後半を目途にまずは4機体制を整備」予定。

ICT環境の変化

- ・ビッグデータ利活用技術の進歩
 - 平成24年関連市場規模197億円(前年比38.2%増)
- ・ワイヤレスブロードバンド環境の整備
 - 平成23年度のスマートフォン国内出荷台数2,417万台。(全出荷台数の56.6%)
 - 3G普及率 97.2%(平成22年)
 - 家庭内無線LAN普及率 39.3%(平成23年)
 - LTE契約者数 900万契約(NTTドコモ)(平成25年1月)
- ・ソーシャルメディアの普及
 - ソーシャルメディア利用率53.3%(平成23年末)
- ・地図や位置情報アプリの普及
 - スマートフォン所有者の地域情報検索率90%(平成24年1月～3月)
- ・オープンデータ流通環境の整備
 - 平成24年、「電子行政オープンデータ戦略」(IT推進本部決定)

G空間×ICTの利活用イメージ

我が国の課題

経済の再生、防災・復興、暮らしの再生、地域活性化等

「G空間×ICT」の当面の利活用イメージ

G空間情報を利活用して、早期に実現することが可能なサービス等

「G空間×ICT」の将来の利活用イメージ

- 2015年、2020年の「G空間×ICT」社会の未来像
- 「G空間×ICT」社会の実現による社会・生活へのインパクトやベネフィット
- 「G空間×ICT」社会の実現により拡大する市場規模

実現に向けた取組

新産業・サービスの創出 【元気をつくる、国の仕組みをつくる】

- G空間×ICTビジネスモデルの検討
- G空間情報を活用したICTビジネス・サービスの振興
- G空間情報を活用したシステムの海外展開
- G空間情報の活用による行政の効率化・高度化

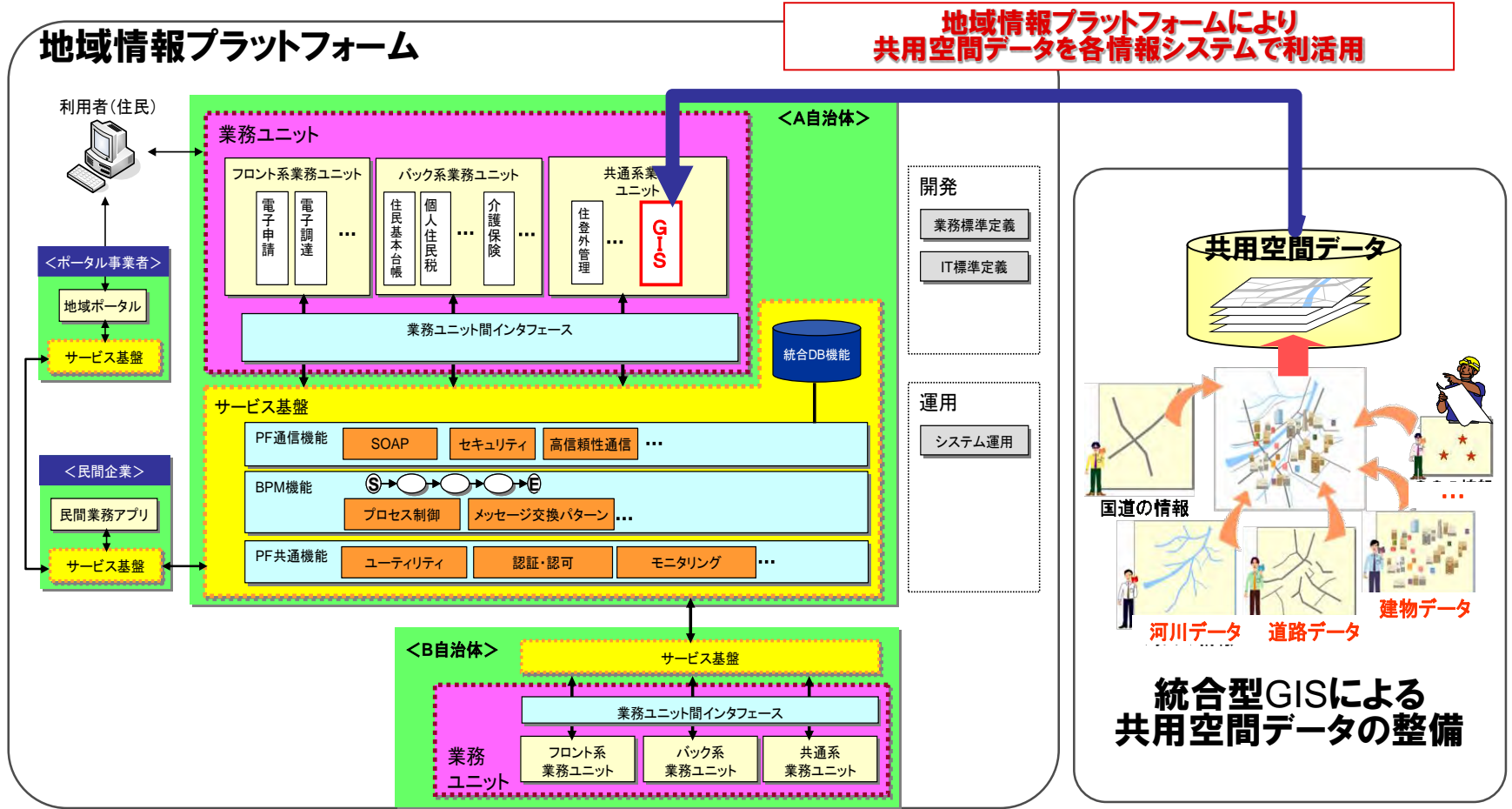
防災・地域活性化 【命をまもる、便利な暮らしをつくる、みんなの安心をまもる】

- G空間情報の活用による防災・減災
- G空間情報の活用による地域活性化

「G空間×ICT」実証プロジェクトの推進

地域情報プラットフォームにおけるGISの位置づけ

- 地域情報プラットフォーム上の各業務システムからの要求に応じて、地理空間データを用いた共通的な処理を行う業務ユニットとしてGISユニットを定義。



→ 統合型GISで整備される共用空間データを行政情報システムで利活用するためのシステム基盤となる。

災害対策基本法における避難行動要支援者名簿と被災者台帳作成

災害対策基本法等の一部を改正する法律の概要

平成25年6月21日公布

背景

- 東日本大震災を踏まえた法制上の課題のうち、緊急を要するものについては、昨年6月に行った災害対策基本法の「第1弾」改正にて措置したところ。その際、改正法の附則及び附帯決議により引き続き検討すべきとされた諸課題について、中央防災会議「防災対策推進検討会議」の最終報告（同年7月）も踏まえ、さらなる改正を実施するもの。

法律の概要

1 大規模広域な災害に対する即応力の強化等

- 災害緊急事態の布告があったときは、災害応急対策、国民生活や経済活動の維持・安定を図るための措置等の政府の方針を閣議決定し、監督の下、政府が一体として実施すること。
- 災害により地方公共団体が災害応急対策を応援し、応急措置（救助活動の妨げとなる障害物の除去等特に急を要する措置）を代行する仕組みを創設すること。
- 大規模広域災害時に、臨時に避難所として使用する施設の構造など平常時の規制の適用除外措置を講ずること。等

被災者台帳

2 住民等の円滑かつ安全な避難の確保

- 市町村長は、学校等の一定期間滞在するための避難所と区別して、安全性等の一定の基準を満たす施設又は場所を、緊急時の避難場所としてあらかじめ指定すること。
- 市町村長は、高齢者、障害者等の災害時の避難に特に配慮を要する者について名簿を作成し、本人からの同意を得て消防、民生委員等の関係者にあらかじめ情報提供するものとするほか、名簿の作成に際し必要な個人情報を利用できることとする。
- 的確な避難指示等のため、市町村長から助言を求められた国（地方气象台等）又は都道府県に回答義務を課すこと。
- 市町村長は、防災マップの作成等に努めること。等

3 被災者保護対策の改善

- 市町村長は、緊急時の避難場所と区別して、被災者が一定期間滞在する避難所について、その生活環境等を確保するための一定の基準を満たす施設を、あらかじめ指定すること。
- 災害による被害の程度等に応じた適切な支援の実施を図るため、市町村長が罹災証明書を遅滞なく交付しなければならないこととする。
- 市町村長は、被災者に対する支援状況等の情報を一元的に集約した被災者台帳を作成することができるものとするほか、台帳の作成に際し必要な個人情報を利用できることとする。
- 災害救助法について、救助の応援に要した費用を国が一時的に立て替える仕組みを創設するとともに、同法の所管を厚生労働省から国土交通省に移管すること。等

避難行動要支援者名簿

4 平常時の防災対策の充実

- 「減災」の理念を明確化すること。
- 災害応急対策に関する事業者について、災害時に必要な事業活動の継続を努めることを責務とするとともに、国及び地方公共団体と民間事業者との協定締結を促進すること。
- 住宅の責務に生活必需物資の備蓄等を明記するとともに、市町村の居住者等から地区防災計画を提案できることとする。
- 国、地方公共団体とボランティアとの連携を促進すること。等

5 その他

- 災害の定義の例示に、崖崩れ・土石流・地滑りを加えること。
- 特定非常災害法について、相続の承認又は放棄をすべき期間に関する民法の特例を設けること。等

<地域情報プラットフォームの災対法改正への取り組み>

G空間(位置情報)を活用して防災と自治体業務を連携した標準化検討

・番号制度では、防災分野への利活用もいわれています。

「地域情報プラットフォーム」に準拠した自治体業務システムとGISユニットを活用して、避難行動要支援者名簿や被災者台帳の作成の標準化の検討に着手しており、H26年度の標準仕様化を予定しています。

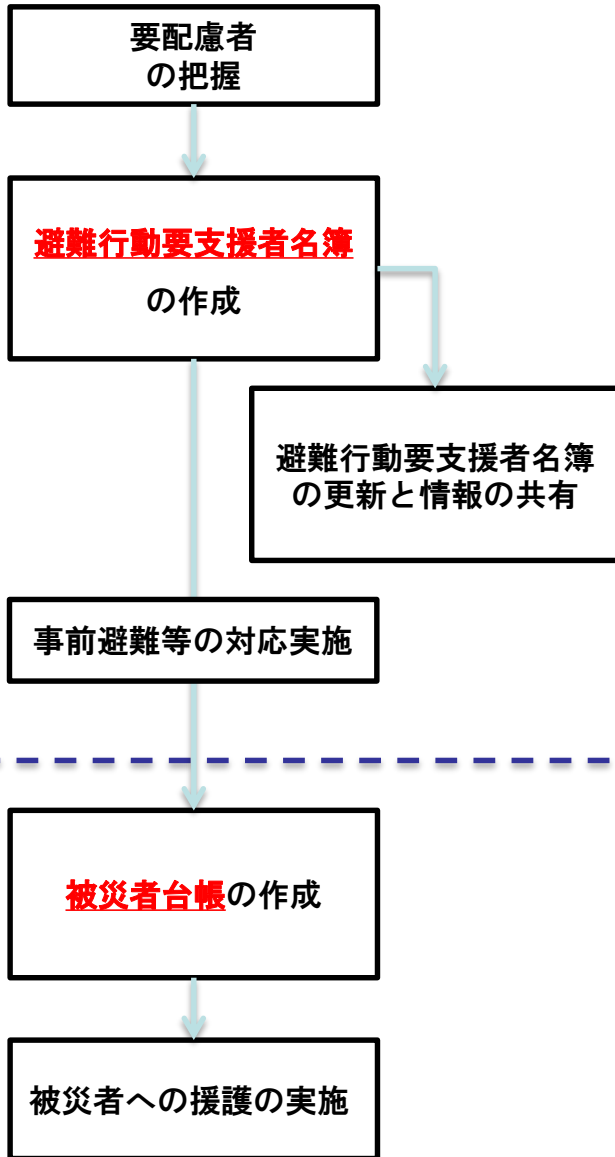
(H25年度ドラフト版公開予定)

災害対策基本法における避難行動要支援者名簿と被災者台帳作成の流れ

<関連事務等>

<根拠法令等>

<地プラ標準化検討の観点>



「市町村長は、当該市町村に居住する要配慮者のうち、避難行動要支援者の把握に務めるとともに、避難支援等を実施するための基礎とする名簿（**避難行動要支援者名簿**）を**作成しておかなければならない。**」（災害対策基本法49条の10第1項）

「市町村長は、避難行動要支援者名簿の作成のため必要があると認めるときは、関係都道府県知事その他の者に対して、要配慮者に関する情報の提供を求めることができる。」（災害対策基本法49条の10第4項）

避難行動要支援者名簿の更新<仕組みの例>

- ① 新たに当該市町村に転入してきた要介護高齢者、障害者等や、新たに要介護認定や障害認定を受けた者のうち、避難行動要支援者に該当する者を避難行動要支援者名簿に掲載するとともに、新規に避難行動要支援者名簿に掲載された者に対して、平常時から避難支援等関係者に対して名簿情報を提供することについて同意の確認を行う。
- ② 転居や死亡等により、避難行動要支援者の異動が住民登録の変更等により確認された場合は、避難行動要支援者名簿から削除する。
（「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」（H25.8, 内閣府））

「市町村長は、当該市町村の地域に係る災害が発生した場合において、当該災害の被災者の援護を総合的かつ効率的に実施するため必要があると認めるときは、被災者の援護を実施するための基礎とする台帳（**被災者台帳**）を**作成することができる。**」（災害対策基本法90条の3第1項）

「市町村長は、被災者台帳の作成のため必要があると認めるときは、関係地方公共団体の長その他の者に対して、被災者に関する情報の提供を求めることができる。」（災害対策基本法90条の3第4項）

既存ユニットと整合性を持ったデータ項目

住民異動や要介護・障害者認定に合わせたデータ連携による名簿の適時更新

地名辞典（GISユニット）を活用した地域的な対象者の抽出

住民基本台帳と避難行動要支援者名簿とのデータ連携による効率的で漏れのない被災者台帳の作成

番号法（別表第2）に基づく、団体間でのデータ連携

被災状況のデータ連携による効率的で漏れのない減免措置等への対応

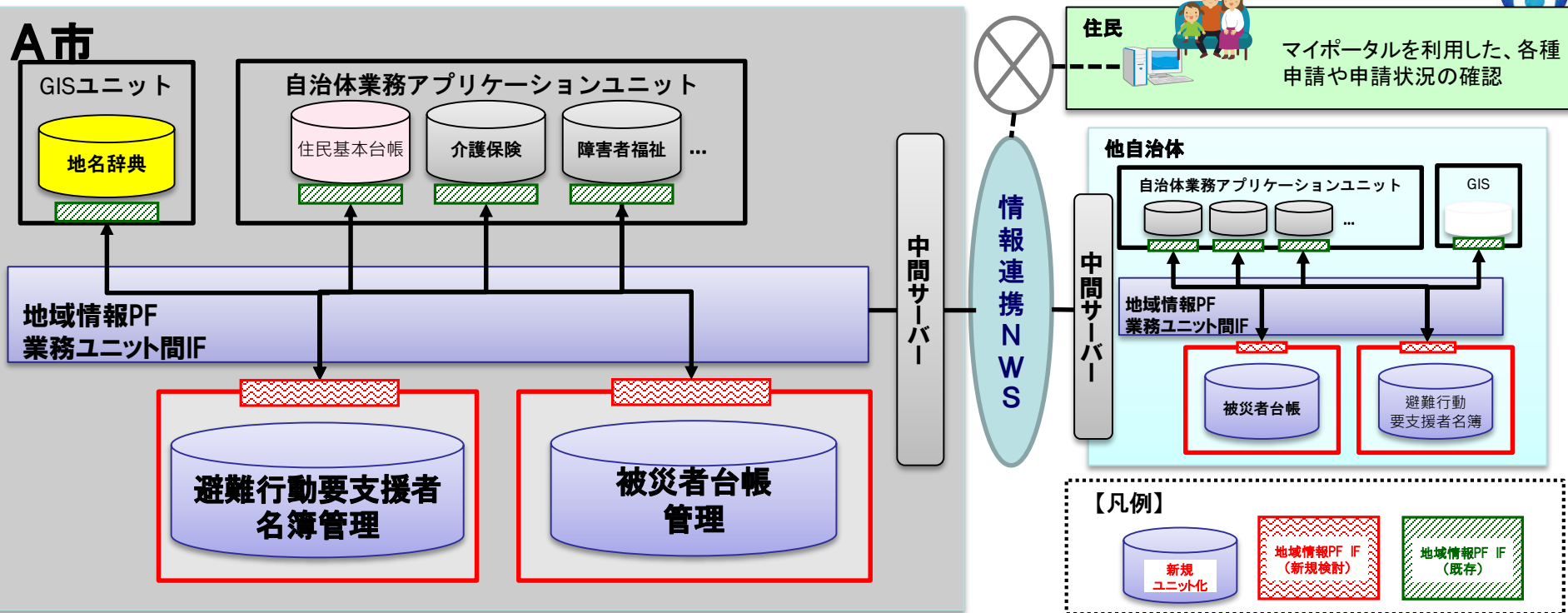
計画・平常時準備

警戒期

発災

緊急対策期～
応急対策期～
復旧・復興期

地域情報プラットフォームによる標準化検討の概要



【標準化検討の概要】

- (1)業務の分析と標準的な業務の範囲等の検討。業務ユニット単位の確定
- (2)地域情報PFによるデータ連携を考慮した、避難行動要支援者名簿、被災者台帳のデータ標準化
- (3)避難行動要支援者名簿の随時更新を考慮したIFの標準化
- (4)被災者台帳の迅速な作成を考慮したIFの標準化(団体間連携含む)

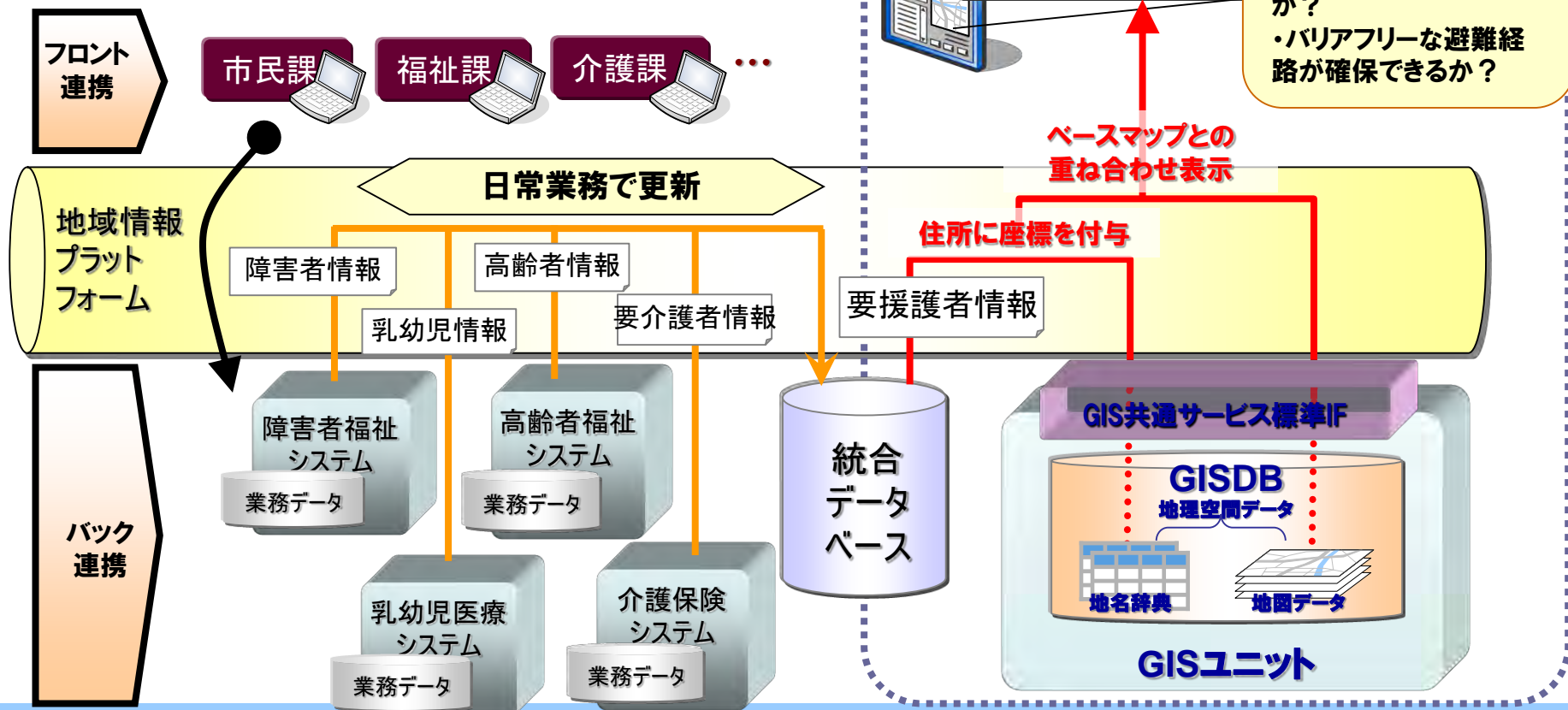
※IF検討にあたっては、SOAP連携を前提にしつつ、バッチ処理に対応する連携についても考慮

【避難行動要支援者名簿、被災者台帳の作成・更新における地域情報プラットフォーム活用のメリット】

- ①各業務システム(ユニット)とのシームレスな情報連携により、避難行動要支援者名簿、被災者台帳を常に最新の状態に保つことが可能
- ②中間サーバー及び情報提供ネットワークシステムを介した、他の自治体との情報連携を容易に実現【Ver 3.0】
(中間サーバー・ソフトウェアは、地域情報プラットフォームに準拠した既存システムとの接続性を考慮したものとなる予定であり、バージョンアップにより接続可能)

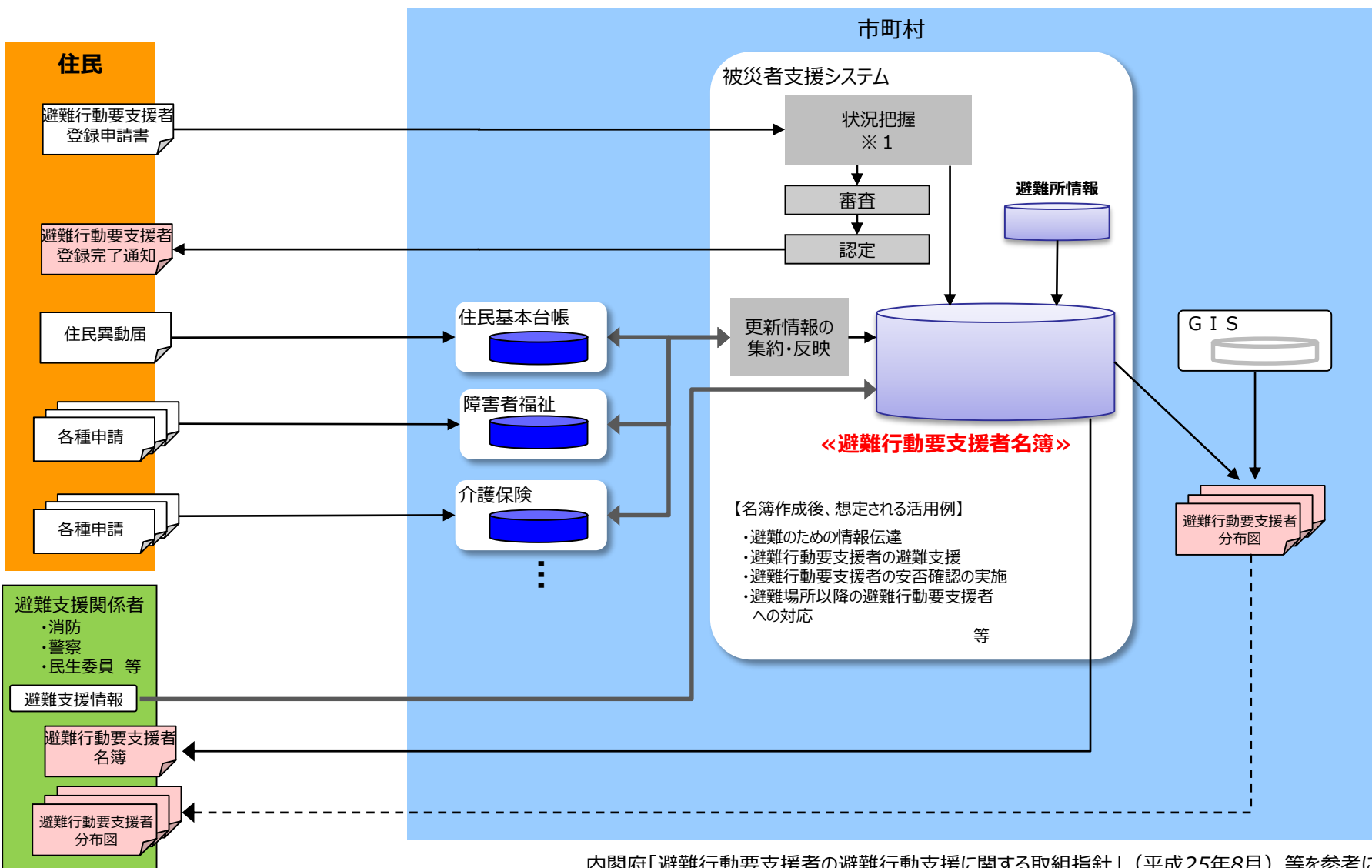
地域情報プラットフォームの防災利活用イメージ

日常業務で蓄積された情報の位置に関する情報(住所)に
GISユニットの地名辞典を活用し
座標を付与することにより
地図上で情報を把握することが可能に!



避難行動要支援者名簿に関する情報連携とユースケース

- ・自治体内の業務システムとの情報連携による避難行動要支援者名簿の自動更新を想定
- ・避難行動要支援者名簿を作成し、避難支援関係者等と情報共有するユースケースを選定



内閣府「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」（平成25年8月）等を参考にして作成



○関係部署による情報共有による重複の排除

- ・各部署で同様の情報を収集するための手間を排除(いずれかの部署で収集し、共有する)による時間・コスト等の軽減
- ・罹災の状況等、市町村内の他の部署が有している情報を何度も被災者に申請させる必要がなくなる



○援護の漏れ、二重支給等の防止

- ・援護の資格を有する(対象者である)被災者の状況を的確に把握し、漏れを防止
- ・二重支給や他の援護を受けていた場合、援護対象から外れるような要件があるものについて、要件に合致するかどうかを把握可能



○迅速な対応

- ・援護を実施する部署において、必要な情報を有することとなるため、被災者の援護について、迅速な対応が可能



○被災者の負担軽減、的確な援護実施

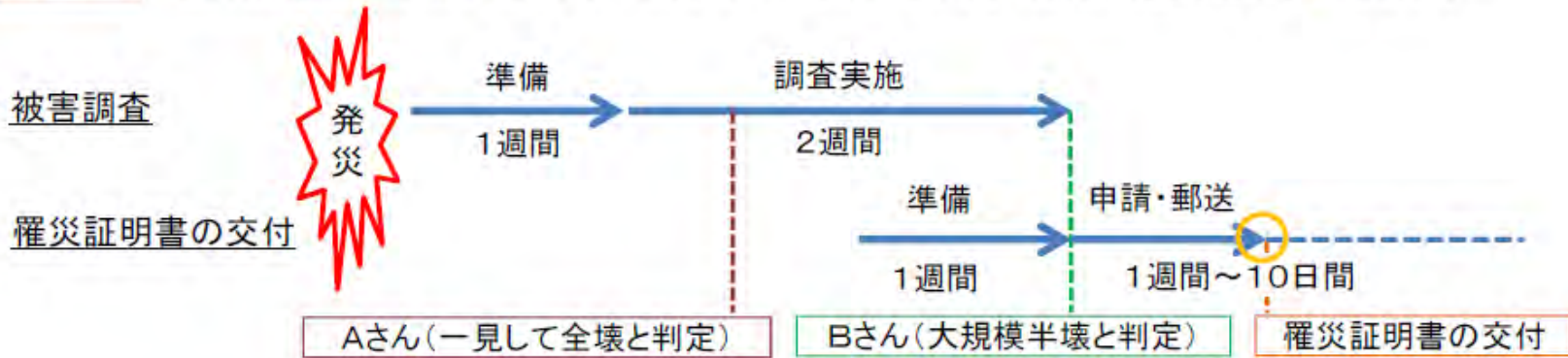
- ・被災者が複数の援護担当部署で何度も同様の申請を行わずに済む
- ・他の地方公共団体との情報共有により、市町村が総合的な対策・助言を実施可能となる
- ・本人同意等の手続きを経ることにより、公共料金等の減免に必要な情報についても、市町村から関係事業者に提供可能となり、被災者からの申請等手続き軽減が期待される

被災者台帳整備による被災者支援の迅速化

被災者台帳を活用することで、従来、申請に当たって罹災証明書の添付を必要としていた支援施策(当該市町村業務)について、罹災証明書の添付を不要とする運用も可能(都道府県等についても、所定の手続きを経ることで対応可能)

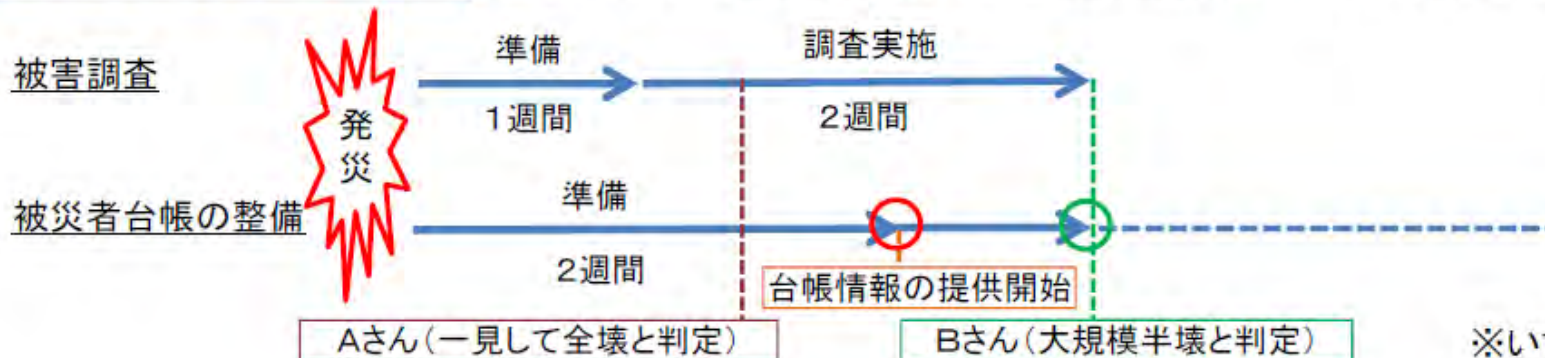
従来

被災者支援施策を利用できるようになるまでに、Aさん、Bさんともに発災から4週間程度(○)を要する



被災者台帳を導入した場合

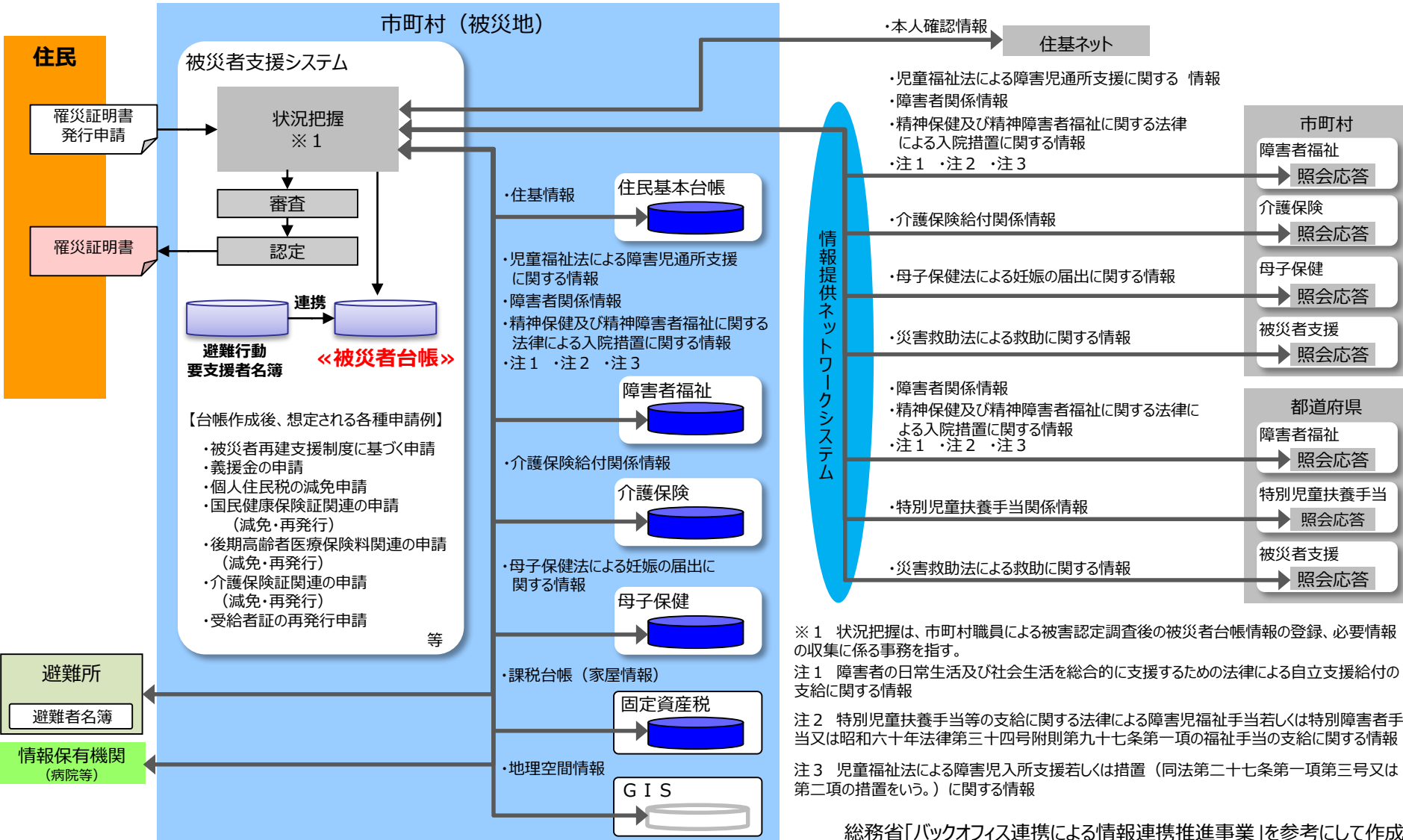
Aさんは発災から2週間程度(○)、Bさんは3週間程度(○)で被災者支援策を利用可能



※いずれもイメージ

被災者台帳に関する情報連携とユースケース

- ・自治体内の業務システム及び情報提供ネットワークシステムを介した他の自治体との情報連携を想定
- ・住民からの申請に基づき、罹災証明書を発行するユースケースを選定



※1 状況把握は、市町村職員による被害認定調査後の被災者台帳情報の登録、必要情報の収集に係る事務を指す。

注1 障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律による自立支援給付の支給に関する情報

注2 特別児童扶養手当等の支給に関する法律による障害児福祉手当若しくは特別障害者手当又は昭和六十年法律第三十四号附則第九十七条第一項の福祉手当の支給に関する情報

注3 児童福祉法による障害児入所支援若しくは措置（同法第二十七条第一項第三号又は第二項の措置をいう。）に関する情報

総務省「バックオフィス連携による情報連携推進事業」を参考にして作成

地域情報プラットフォームの防災適用事例

地域情報プラットフォームの事例 ～ふじのくに防災情報共有システム（静岡県）～

インターネットを活用して 市町や関係機関とすばやい情報共有を図ります

防災情報共有データベース

南海トラフ地震等の広域災害において、災害対策を進めるうえでは、市町のみならず自衛隊、警察、消防等の防災関係機関、さらにはライフライン関係会社等との情報の共有が重要です。

県では、迅速に被害情報を収集し、市町・防災関係機関、ライフライン関係会社等と情報共有するため、「ふじのくに防災情報共有システム」（「FUJISAN」ふじさん）を構築しました。

県内の多くの範囲で震度5強以上の地震が予測されるため、クラウドコンピューティングを利用して情報処理を行うサーバーを県外に設置することで、災害に強く、広域災害時にも使用できるシステムを目指しています。

また、クラウド（インターネット）に接続すればいつでも、どこにいても、専用のソフトウェアを用いることなく利用することができるシステムになっています。

被害情報収集画面

共有された情報は、一覧表の他、利用方法に応じて表示が可能です。



避難所、救護所、ヘリポート、災害拠点病院、救護病院等の基礎データをデータベース化し、可視化しています。発災時には開設状況や利用



システムメイン画面
アイコンを色で種類分けしています。項目も取捨選択でき、とっさの時でも利用しやすいようにしています。



GISでの可視化

災害に関する様々なデータを、電子地図（GIS）に表示して「可視化」することにより、土地勘がない人や災害対応の経験が少ない人でも容易に災害の状況が把握できるようになりました。

県対策本部

県では市町、防災関係機関、ライフライン関係会社等と情報を共有することにより、被害状況の早期把握ができます。



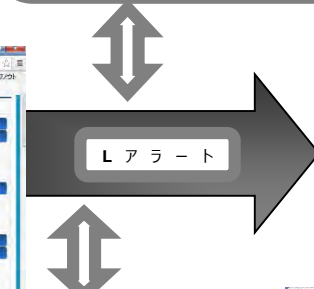
平成21年8月11日の駿河湾を震源とする地震の発災直後に設置された災害対策本部の様子

県、市町がFUJISANに入力した以下の4つの情報については、総務省の災害情報共有システム『アラート』を介してテレビ、ラジオなどのマスメディアに配信しています。

- 1 県・市町本部設置状況
- 2 避難所開設状況
- 3 避難勧告、避難指示
- 4 被害総括情報

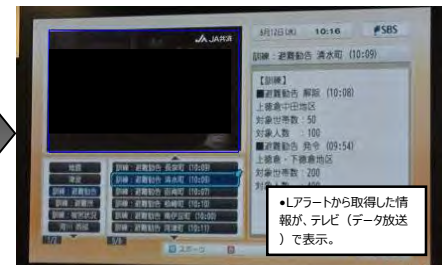
また、『避難勧告、避難指示』はFUJISANから携帯電話会社の『緊急速報メール（エリアメール）』に配信することができ、県民のみならず旅行者等を含めた『静岡県にいる人々』に速やかに情報を配信しています。

その他、県のホームページ等でも情報の配信を行い、様々な方法で情報配信を行っています。



市町本部

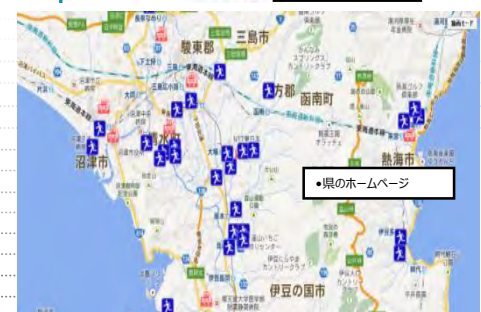
収集した情報をもとに、テレビや携帯電話に迅速に『避難勧告・避難指示』を配信することができます。
同報無線が聞こえにくい場合に有効です。



•アラートから取得した情報が、テレビ（データ放送）で表示。



•緊急速報メール配信



•県のホームページ

「防災クラウド情報システムの標準策定事業」

(実施地域：宮崎県、都城市、延岡市)



宮崎における防災システム利用上の課題

：県防災システムを導入したが、市町村はエクセルや独自システムで災害情報を管理

県防災システムへの
入力が2度手間
(負担増)

現場対応上、県への
情報報告に要時間

庁内でクローズ、現
場で入力確認不可

ネガティブスパイラル発生

県での情報把握遅れ・
支援も遅れる可能性

全国的課題では!

災害への一次対応段階をシステム化し、情報をデジタル化することが重要

実証 I - 1 防災クラウド情報システム構築、実証 I - 2 データ連携等標準仕様案策定

情報収集の高度化
オンライン自動収集
(Lアラート等から収集)

情報分析の高度化
システムで自動分析
都道府県と自動共有

情報発信の高度化
Lアラートとクラウドのオンライ
ン化(二度入力の排除)

対応進捗管理・共有効率化
G空間連携(地図で全体把握)
タイムライン整備

データ連携等標準仕様案
策定 APPLIC等と連携し標
準化に向け仕様案策定



防災クラウド情報システムの概要

事業内容

本事業は災害にかかわる情報の集計・分析・共有・発信の遅延が甚大な被害をもたらす現状を踏まえ、平成26年度総務省補正事業として、Lアラートと連携した防災情報クラウドシステムの標準案を作成、システムを構築、宮崎県をフィールドとして実証するもの。

②Lアラートとダイレクト接続。気象情報を自動収集し、自治体から災害情報を発信(自動化)



⑦気象情報を自動分析し、警報以上は職員に自動メール配信

⑥エクセルに出力し適宜編集可能

④1件1件の情報を自動集計

③クロノロジーとGISが連携した災害情報管理

⑤各自治体の情報が自動集計され県と共有

防災クラウド

①防災情報システムをクラウド一括型で準備し、都道府県から市町村まで幅広く利用可能

参考：システム画面（使い勝手のいい、入力負担を軽減するWebデザイン）

● 防災クラウドトップ画面

全ての機能ボタンをトップ画面に配し（ハブ型デザイン）、クロノロジー（タイムライン、時系列表）とGISを連携させ、情報の視認性・一覧性を確保

タイムライン

登録日時/概要	自治体名	対応状況	情報元	信憑性	種別
2015/12/14 22:19	延岡市	対応済み	職員	職員確認済み	避難所情報
2015/12/14 22:14	延岡市	未対応	職員	職員未確認	対応依頼(被害)
2015/12/14 22:13	延岡市	対応中	職員	職員未確認	対応依頼(被害)
2015/12/14 22:13	延岡市	未対応	職員	職員未確認	対応依頼(被害)
2015/12/14 22:12	延岡市	未対応	職員	職員未確認	被害情報
2015/12/14 22:12	延岡市	未対応	住民	職員未確認	被害情報
2015/12/14 22:11	延岡市	未対応	職員	職員未確認	対応依頼(被害)
2015/12/14 22:09	延岡市	未対応	職員	職員未確認	被害情報
2015/12/14 22:07	延岡市	未対応	住民	職員未確認	被害情報
2015/12/14 22:06	延岡市	対応中	職員	職員確認済み	災対本部
2015/12/14 22:05	延岡市	未対応	職員	職員未確認	対応依頼(通行)
2015/12/14 22:04	延岡市	対応中	職員	職員未確認	通行規制
2015/12/14 22:03	延岡市	対応中	職員	職員未確認	対応依頼(被害)
2015/12/14 22:02	延岡市	対応中	職員	職員未確認	対応依頼(被害)
2015/12/14 22:01	延岡市	対応中	職員	職員未確認	被害情報
2015/12/14 21:59	宮崎県	対応中	職員	職員確認済み	災対本部
2015/12/14 21:58	延岡市	対応済み	職員	職員確認済み	避難所情報
2015/12/14 21:58	延岡市	対応済み	職員	職員確認済み	住民救命情報
2015/12/14 21:57	延岡市	対応中	職員	職員確認済み	災対本部
2015/12/14 21:57	宮崎県	対応中	職員	職員確認済み	災対本部
2015/12/14 21:57	宮崎県	対応済み	職員	職員確認済み	災害情報

凡例やボタンなど随所にアフォーダンスデザインを採用

● 避難所情報画面

緊急避難場所の表示

所属部署: 危機管理室 報告者: 危機管理室

備考:

配信先: 県庁経由(アラート) 職員向けメール(0号配信) ホームページ

-アラート配信追加項目

緊急避難場所情報 更新履歴

名称	住所	開設状態	開設日時	稼働日時	収容人数	トイレ	炊事	風呂	電	
<input type="checkbox"/> 上南方小学校体育館	延岡市延岡2971-13	開設	2015/12/14 21:58		3	20	20	5	5	?
<input type="checkbox"/> 青浦中学校体育館	宮崎県延岡市龍野江町25	未開設			0	0	0	0	0	?
<input type="checkbox"/> 龍門寺	延岡市須美江町217	未開設			41	0	0	0	0	?
<input type="checkbox"/> 浦郷小学校体育館	延岡市浦郷町346-1	開設	2015/12/14 21:58		1,192	175	123	43	30	?
<input type="checkbox"/> 鳥野浦島開成総合	延岡市鳥浦町745-1	未開設			219	0	0	0	0	?
<input type="checkbox"/> 港小学校体育館	延岡市東海町182	開設	2015/12/14 21:58		581	0	0	0	0	?
<input type="checkbox"/> 川島小学校体育館	延岡市川島町2770-1	開設	2015/12/14 21:58		865	0	0	0	0	?
<input type="checkbox"/> 祐国寺	延岡市川島町951-11	未開設			96	0	0	0	0	?
<input type="checkbox"/> 大塚公民館	延岡市大塚町7840-6	未開設			53	0	0	0	0	?
<input type="checkbox"/> 熊木野公民館	延岡市熊木野町6256-乙	未開設			54	0	0	0	0	?
<input type="checkbox"/> 那島公民館	延岡市二ツ島町8834-1	未開設			24	0	0	0	0	?
<input type="checkbox"/> 東海中学校体育館	延岡市無量町1丁目2218-1	未開設			429	0	0	0	0	?

自動入力、選択入力を多用し、極力入力負担を軽減

本実証において

本実証の成果を活かし、システム標準仕様案を作成。

システム標準仕様案の作成に際しては、本実証期間を通じてコンソーシアムの一員であるAPPLICの協力を得つつ情報共有。



本実証終了後

本実証において作成したシステム標準仕様案をベースとし、APPLICの技術専門委員会等において協議を行い、既存のAPPLIC防災情報共有ユニット標準仕様（現ver1.2）の拡充を図ったシステム標準仕様を確定する予定。



システム標準仕様確定後

⇒ システム標準仕様及びシステムの全国への普及展開

「システム標準仕様」、及び本実証で構築した「防災クラウド情報システム」の全国への普及展開を推進。

推進に際しては、本事業にコンソーシアムと一体的に取り組んだ株式会社ハレックス（気象情報を活用した防災・減災コンサルティングサービスを提供）がAPPLICに協力し、地方公共団体（職員）向けの災害対応業務・防災訓練計画や防災クラウド情報システムの活用等に係るアドバイスやお試しコンサル、セミナー等を提供する予定。

ご清聴ありがとうございました

