

優先的・緊急的にデジタル化・標準化に取り組むべき12項目（防災・減災）

優先順位	標準化項目	概要	現状（課題）	主担当	関係府省等	難易度
1	災害対応の標準業務手順	<ul style="list-style-type: none"> 災害対応における職員の動きや業務方法、組織体制に関する分野横断的な標準的な手順（SOP） SOPにより複数の組織間の連携が容易になり、現場作業者の負担が軽減される。 日本版 ESF（緊急支援機能）の定義も行う。 	<ul style="list-style-type: none"> <u>分野横断的な共通ルールは存在しない。</u> <p>SOP: Standard Operating Procedures ESF: Emergency Support Functions(緊急支援機能)</p>	内閣府 防災	内閣府防災・科技、防災科研、総務省(自治、テレコム)。厚労省等	中 (初版の作成期間: 1年)
2	災害対応の標準情報項目	<ul style="list-style-type: none"> 災害時の情報やデジタルデータに関する分野横断的な共通ルール (例) 情報の処理・共有・表現、基本用語・災害関連表記、フォーマット・ファイル形式の統一、情報システム間インターフェース等 共通ルール化によって、複数の組織間の情報連携、迅速な業務遂行、複数データの結合処理が容易になる。 日本版 EEI（災害重要情報）についても整理し、ESF との紐付け連携を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> <u>分野横断的な共通ルールは存在しない。</u> FAXで行われている自治体から消防庁への災害即報 政府・自治体が発表する災害状況報はPDFで配布されるため、内容・データを再利用しづらい。 災害に関する情報の存在場所や交換手法の共通ルールがないため、被災者向けの情報カタログを効率的に公開することができない。 総務省委託事業（2017-2019）で EEI 素案を作成済 <p>EEI: Essential Elements of Information（災害重要情報）</p>	IT 室	内閣府防災、内閣府科技、防災科研、SIP4D、ISUT、総務省(テレコム)、経産省等	低 (1年)
3	避難所状況報告	<ul style="list-style-type: none"> 避難所や被災者の状況を把握（アセスメント）することで、きめ細かい支援や医療サービスに結びつける。そのための情報項目や情報共有に関する分野横断的な共通ルール 市町村、保健師、DMAT、自衛隊、ボランティア団体、住民自らがそれぞれ収集した情報を共有するため、プラットフォームをクラウド上に構築できるようになる。 チェックイン時のマイナンバーカードの活用 指定避難所だけでなく、指定外避難所（自宅垂直避難、車中泊、テント泊、勝手避難所）の状況も SNS・AI で把握できるようにする。 異なる支援機関が情報共有できるようにするため、避難所 ID や位置情報の付与方法もルール化 	<ul style="list-style-type: none"> <u>分野横断的な共通ルールは存在しない。</u> 避難所状況報告書の共通項目が自治体間で不統一な上、FAXで送られている。また、市町村職員だけでなく、保健所、災害医療チーム（DMAT）、自衛隊、ボランティア団体等もそれぞれ独自の目的で状況把握を行い、組織間の情報共有がない。 特に、保健（DHEAT・保健所等、保健予防・生活衛生の活動）と医療（DMAT・DPAT・JMAT等、医療・救護活動）の間の情報融合が優先課題（前者は厚労省健康局、後者は厚労省医政局が担当） 後者は、「災害時の診療録のあり方に関する合同委員会」が災害診療記録（J-SPEED）として既に WHO の国際標準化。DHEAT と DMAT を含め、複数の組織間の情報共有ルールづくりが急務となっている。 	内閣府 防災	IT 室、厚労省（健康局、医政局）、総務省(自治)、自治体、DMAT、DHEAT、保健師、自衛隊、ボランティア団体等	中 (3ヶ月)

4	ハザードマップの作成手順	<ul style="list-style-type: none"> 作成手順・記載内容・デジタルデータ化に関する共通ルール 共通化によって各種ハザードマップのデジタル化を促し、避難誘導アプリ等への応用を容易にする。 国交省の国土交通データプラットフォームと一体で、平常時と緊急時のハザードマップのデュアルユースを進める。 	<ul style="list-style-type: none"> <u>共通ルールは存在しない。</u> 作成手順は一部文書化されているものの、水害、火山、土砂災害、ため池、津波のハザードごとにバラバラな状態。また、デジタルデータとしてマップを表現するための統一ルールも存在しない。 	国交省	内閣府防災、農水省、総務省(自治)、自治体	中 (1年)
5	救援物資・資機材の種類コード	<ul style="list-style-type: none"> 救援物資・資機材の効率的な輸送・仕分けのためのコード体系 乾パン、飲料水、米、離乳食、毛布、生理用品、トランシーバ、ガムテープなどの約200種類程度に全国共通的な整理番号を付与する(将来を見越して、1000種類程度のコード空間を検討する)。 物品のJANコード(バーコード)と簡単に変換できるテーブル表を災害時向けに整備する。 	<ul style="list-style-type: none"> 被災者ニーズに基づくプル型支援では不可欠となる<u>標準化された共通コードは存在していない。</u> JANコードでは種類が多すぎて使いづらい。 避難所支援システム(iPadプロジェクト)では140品目がプルダウンで選べるようになっているが、コード化されておらず、また災害救助法の適用対象品のみが対象になってしまっている。 データ定義が不統一で、「おにぎり」は「ない」けど「パン」は「ある」といった管理ができない。 	経産省	内閣府防災、農水省、厚労省、国交省	低 (2ヶ月)
	救援物資の取扱手順	<ul style="list-style-type: none"> 救援物資の備蓄・調達・輸送・マッチング・分配管理・廃棄等の取扱いに関する全国共通手順 これにより、救援物資の取扱いを迅速化するとともに、被災者に届けられるまでの輸送状況をクラウド上で見える化できるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> <u>全国の共通ルールは存在しない。</u> 物資調達・輸送調整等支援システムは2020年に稼働予定だが、これは標準ルールではなく、避難所・被災者単位の詳細なニーズ把握までは不十分 SIP「国家レジリエンス(防災・減災)の強化」において「物資供給支援技術の研究開発」が進められているが、こちらもプッシュ支援のためのシステム開発であり、プル型支援には対応していない。 	内閣府 防災、 経産省	国交省、農水省、厚労省、総務省(自治、消防庁)、指定公共機関、緊急災害対応アライアンス「SEMA」等	中 (1年)
6	避難所・拠点の共通データフォーマット	<ul style="list-style-type: none"> 「場所」に関するデジタルデータの表現ルール(対象)指定避難所、避難路、防災拠点、物資集積拠点、廃棄物仮置き場、ボランティア集合場所 共通ルール化により、名称、位置、想定収容人数等の基礎データの全国的整備を促し、様々な防災機関が情報を活用できるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> <u>標準化された表現ルールは存在しない。</u> 特に、避難所の位置を表現するためのルールがなく、災害時に常に苦勞している。なお、避難所の書式についてはIT室やISUTが一部検討済 	内閣府 防災	IT室、国交省、経産省、文科省、総務省(自治)、自治体	低 (3ヶ月)

7	重要インフラの被災・復旧・稼働状況	<ul style="list-style-type: none"> ライフラインの被災状況を情報共有できるようにするための共通ルール（電力、通信、ガス、道路、交通、輸送、SS等） 被災者や企業は、インフラの稼働状況、供給地域、再開予定をクラウド上・ネット上でワンストップで知ることができるようになる。 標準化によって、スマートシティにおける重要な情報プラットフォームへの発展が可能に 	<ul style="list-style-type: none"> <u>分野横断的な共通ルールは存在しない。</u> 経産省にて電力・ガス・石油に関する検討会を実施し、2019年以降はAPI開放とプロトタイプ開発。ただし、通信・道路・鉄道・空港・港湾といった他のインフラの被災状況は対範囲外 総務省委託事業（2017-2019）でEEI素案を作成済 	内閣府 防災・IT室・ 経産省	国交省、総務省（テレコム）、指定公共機関	中 (6ヶ月)
	医療機関等の稼働状況	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関・救護所の名称、診療可否情報、開設情報、位置情報を情報として表現するための共通ルール（EEIの一部として整理する） ルール化によって、公開情報の定義とクラウド上での情報公開が可能になる。 	<ul style="list-style-type: none"> 被災者は受信可能な医療機関（特に透析）の検索に苦勞しており、大規模災害のたびにSNS等で散発的に情報が提供される。 コロナ対策で作ったシステムとの整合が必要 	内閣府 防災	厚労省、内閣府 科技、SIP4D	
8	通行可能道路に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> 迅速な応急対策や被災者支援のためには、緊急通行車両や輸送トラックが通行できるかどうかを判断するための道路情報が不可欠 そのための通行可能道路の定義とデジタルデータに関する共通ルール 	<ul style="list-style-type: none"> 国交省、警察庁、道路管理者、自衛隊の間の<u>意味・解釈の違いをまず精査する必要がある。</u> 物理的に通行できても「啓開」、「交通規制あり」、「通行可」の違いが生じている。こうしたことから、実際に問題が生じている。 <p>(参考) 信濃毎日新聞 2019年10月27日 「81歳男性死亡の佐久・滑津川近く 移動中の車、被災相次ぐ」 https://www.shinmai.co.jp/feature/typhoon19/article/201910/27024721.html</p>	国交省・ 警察庁	防災科研、自衛隊、自治体、道路管理者、内閣府 科技+SIP4D	中 (3ヶ月)
9	支援制度に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> 被災者支援、生活再建支援、事業支援に関する情報を、迅速かつ分かりやすく届けるための情報項目・配布方法に関する全国共通ルール これにより、支援を必要とする人が情報を取りに行くのではなく、デジタル技術やAIによって、情報の方から被災者にアプローチできるようにする。非常時であっても支援に関するデジタルガバメントが機能するようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> 被災者は『まず何をすればいいのか分からない』と絶望する。しかし、<u>政府・自治体からの通達・通知・お知らせのホームページ掲載が遅れ、掲載されない場合すらある。</u> デジタルデータとして再利用しづらいPDF形式で文書が配布されることが多数 フォーマットのみはIT室で策定済みであり、一部実装を開始しているが分野横断的な共通ルール化はない。 	デジタルガバメント (eGov) 担当	総務省、マイホ-ル担当、IT室、中小企業庁、内閣内閣府 防災	低 (3ヶ月)

10	災害関連情報の流通メカニズム (全般、防災イベント)	<ul style="list-style-type: none"> 様々な災害関連情報の収集・共有・メディア配信の共通ルール 被災者にきめ細かい情報を送り届けるため、テレビ、ラジオ、ネット、SNS等のメディアに情報をデジタル配信する仕組みを府省横断的に共通化する。 	<ul style="list-style-type: none"> Jアラートは、災害時の情報配信の仕組みとして防災基本計画等で位置づけられている(総務省)。 日常イベントと共通化したフォーマットはIT室で策定済みであり、普及はこれから。 全国瞬時警報システム(Jアラート)による情報伝達のルールについては、総務省消防庁が定める全国瞬時警報システム業務規程でルール化されている。 	IT室、総務省	内閣府防災、国交省、経産省、厚労省、FMNC、社企業、メディア企業等	低 (3ヶ月)
11	個人情報保護に関する共通ルール (災害分野の「2000個問題」)	<ul style="list-style-type: none"> 災害分野の標準(共通ルール)に基づき作成される各種情報について、災害時における個人情報保護上の利用ルールや活用方法を類型化等によって整理する。 個人情報保護法の「3年ごと見直し」に基づき令和3年の通常国会に改正法案が提出される予定だが、いわゆる「個人情報保護条例2000個問題」の解消とあわせて制度改正を行う。 制度に基づき防災分野の共通ルールを明確化 	<ul style="list-style-type: none"> <u>防災分野において分かりやすく整理された共通ルールは存在しない。</u> 特に、緊急時において、被災者支援に必要な情報を適切かつ積極的に活用することができない。 	個人情報保護制度の見直しに関するタスクフォース(IT室)	個人情報保護委員会、総務省(自治、行管)、内閣府防災、自治体	高 (1.5年)
12	ボランティア活動の効率化	<ul style="list-style-type: none"> 被災者から寄せられる支援ニーズとボランティアのマッチングの共通ルール化 共通ルールに基づくデジタル化(クラウド)によって活動を効率化する。 	<ul style="list-style-type: none"> ボランティア活動を調整する関係組織(社会福祉協議会、日本赤十字社、共同募金会等)があるが、行政との関係において、<u>被災者から寄せられるニーズの集約・共有・役割分担・マッチングに関する全国共通ルールは存在しない。</u> 	内閣府防災	IT室、ボランティア関係組織	中 (1年)

・作成者(順不同)

山口 真吾 国立研究開発法人 情報通信研究機構(NICT) 国際連携推進室長
秋富 慎司 防衛医科大学校 救急部兼防衛医学研究センター外傷研究部門 准教授
久保 達彦 広島大学 大学院医系科学研究科 公衆衛生学 教授
岡本 正 銀座パートナーズ法律事務所 弁護士、岩手大学地域防災研究センター客員教授 等

※個人の見解であって所属する組織の見解ではありません。