



防災デジタル広域連携 ガイドライン



目次

01	ガイドラインの位置付け	4
1.1	はじめに	4
1.2	本ガイドラインの目的	4
1.3	本ガイドラインの構成と補足	5
02	防災をめぐる状況	6
2.1	日本における災害の状況	6
2.2	日本の災害対応における課題	6
2.3	日本における災害対応をめぐる制度	7
2.4	日本における行政分野のDX	8
03	防災DXの取り組み	10
3.1	災害対策基本法における防災DX	10
3.2	自治体が防災DXに取り組む上で抱える課題	10
04	防災DXにおける広域的対応のあり方	12
4.1	広域的対応のあり方	12
4.1.1	観点①「受援」を最大化する設計	12
4.1.2	観点②「共同調達・共同利用」による スケールメリットの発揮	13
4.1.3	観点③ デジタルによって変わる 「広域自治体」のプレゼンス	13
4.2	広域的対応の実例	15
4.2.1	兵庫県： フェニックス防災システムの構築・運用	15
4.2.2	鳥取県・広島県： 総合防災情報システムの共同構築・運用	16
4.2.3	能登半島地震： 非被災自治体による遠隔業務代行	17
4.2.4	内閣府： クラウド型被災者支援システムの構築・運用	18

4.3	実務上の勘所	19
4.3.1	構想・立ち上げ	20
4.3.2	体制構築	22
4.3.3	運用の整理	23
4.3.4	予算・調達	24
4.3.5	ガバナンス・法令	28
05	目指すべき防災DX	31
5.1	政府における防災DX推進の方向性(提言)	31
5.1.1	本章の位置付け	31
5.1.2	予算面の課題	32
5.1.3	人的資源の課題	33
5.1.4	法制面(個人情報保護)の課題	34
5.2	中長期的に実現可能な防災DX(提言)	35

ガイドラインの位置付け

1.1 はじめに

2019年以降、日本では気候変動の影響が指摘される局地的豪雨や大型台風が頻発し、これに伴う豪雨災害や台風災害における被害規模が大きくなる傾向が指摘されています。また、地震大国である日本において2024年の能登半島地震など、局所的かつ突発的に甚大な被害をもたらす事例が続いており、南海トラフ巨大地震や首都直下型地震といった将来起こり得る巨大地震への関心も高まっています。

「デジタル社会の実現に向けた重点計画(2025年6月13日閣議決定)」において、防災は、医療、こども、教育の準公共分野とともにデジタル化が推進されており、2026年11月(仮)に設定が予定される「防災庁」においても、「デジタル防災技術の徹底活用」が柱の一つとされています。

一方、災害対策基本法において、災害のおそれ・発災時に、被災自治体は他の市町村長・都道府県知事・指定行政機関長などに対して、応援の要請を行えることを規定しているように、日本の防災において各地方自治体がキーパーソンとして位置付けられています。災害対策基本法および国の防災基本計画を踏まえて、各自治体は「地域防災計画」や「災害時受援計画」などを策定し、取り組みを推進しているところです。ただし、災害対応業務については、平時と災害時での需給が崩れることが大きな特徴であり、被災自治体の人的・物的インフラが機能しなくなること、過去の被災者自治体によるノウハウの共有が重要であること、また、広域災害においては自治体間の連携が求められることなどから、自治体の枠を超えた柔軟な対応が必要となると考えられます。

1.2 本ガイドラインの目的

防災デジタル広域連携ガイドライン(以下、本ガイドライン)では、防災における「DX」、「自治体の広域連携」に着目し、実際に各自治体が他の自治体などと連携して広域的に防災DXを推進していく際に課題となる実務上の検討ポイントについて、事例や解決のための枠組みを提示する。昨今の災害対策基本法などの関係法令の動きや各計画、国からの技術的助言

と整合を図りつつも、防災DXや広域的な災害対応を一層推進する観点から、さらなる拡充・深化が必要と考えられる観点を示す。

特に「自治体の広域連携」に着目をしていることから、一つの自治体のみならず、複数の自治体間の相互連携や都道府県または国単位での広域的取り組みを進めることを念頭に置いて、今後の計画の見直しや事業立案・見直しを検討する際に参考に活用いただくことを想定している。

1.3 本ガイドラインの構成と補足

本ガイドラインでは、はじめに日本における防災とデジタル技術などの状況を整理する。続いて、防災分野におけるデジタル技術活用の実例と、防災DXを推進する上で自治体が直面している課題を整理する。これらについては、日本の防災の歴史や自治体における災害対応業務に関する基礎知識的な内容が多く含まれるため、防災DXの分野に関する背景・文脈の把握という目的でお読みいただきたい。

その上で、4章で課題と考えられる「広域的対応」に関して、ヒアリング結果などを踏まえた、行政現場における“取り組み事例”と、推進するために検討が必要となる“実務的なポイント”を中心に提示する。

最後に、今後目指すべき防災DXのあり方について、本ガイドラインの作成を通じての提言を第5章にて行う。

図表1：本ガイドラインの構成

1章	本ガイドラインの位置付け ・ 本ガイドラインの目的と構成について	背景・文脈の整理
2章	防災をめぐる状況 ・ 日本の災害に関する現況と、行政分野のDXについて	
3章	防災DXの取り組み ・ 改正災対法 [※] を踏まえた防災DXと自治体の課題について	
4章	防災DXにおける広域的対応のあり方 ・ 広域的対応の考え方と実例、実務上のポイントについて	本ガイドラインの主論点
5章	目指すべき防災DX（提言） ・ 今後の方向性と中長期的に実現可能な防災DXについて	本ガイドラインの作成を通じての提言

※災害対策基本法等の一部を改正する法律（令和7年法律第51号）

防災をめぐる状況

2.1 日本における災害の状況

日本では直近30年で、阪神・淡路大震災、新潟県中越地震、東日本大震災、2016年熊本地震、能登半島地震をはじめとする多くの大規模地震を経験してきた。また、2015年関東・東北豪雨や2018年7月豪雨、2019年東日本台風、2020年7月豪雨をはじめ、日本列島各地で気象災害による甚大な被害が近年頻発している。

今後も、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震、首都直下地震、南海トラフ地震などの大規模地震の発生の懸念や、気候変動の影響による激甚化・頻発化する風水害などの多種多様な災害が、いつ起きてもおかしくない状況に直面している。特に南海トラフ地震においては、強い揺れや津波が広域で発生し、最大で死者が約29万8,000人、災害関連死者が最大2万6,000人～5万2,000人、全壊焼失棟数が最大で約235万棟、経済被害として資産などの被害だけでも約225兆円、経済活動への影響が約45.4兆円と、国民の生命・身体・財産などに甚大な被害をもたらすことが予想されている。

災害が発生しやすい自然条件下にあって、過密な人口、高度化した土地利用、増加する危険物などの社会的条件を併せ持つ日本の国土ならびに国民の生命、身体および財産を災害から保護するため、最も重要な施策が「防災」であり、発生を前提に、日ごろから災害に備える事前防災を徹底していくことが求められている。

2.2 日本の災害対応における課題

世界有数の災害大国である日本における防災について、「社会的特性」「地理的特性」の観点から課題を考える必要がある。

「社会的特性」としては、日本では世界でも類を見ない急速な少子高齢化・人口減少が挙げられる。この状況下において、地域社会を支える住民の減少や地域防災力の要である消防団員の減少、地域コミュニティの弱体化が進んでいる。また、高度経済成長期に集中的に整備が進んだインフラの老朽化や、首都圏における人口過密、地方における医療福祉・交通・

物流などのサービスの縮小や、民間・行政機関のさまざまな箇所での人員・予算の不足が加速・顕在化している。そして、近年は中長期在留者や訪日外国人も過去最多となる中で、災害発生時に文化・言語・経験などの違いによって生じ得る対応など、従前とは異なる観点での災害対応が想定される。

「地理的特性」として、日本では太平洋プレート、フィリピン海プレート、ユーラシアプレート、北米プレートの四つのプレートの境界が重なり、世界的に見ても地震・津波・火山災害が発生しやすい状況にある。また、日本は台風が接近しやすく、国土の多くが山で急斜面が多いことから、風水害や土砂災害が発生しやすい環境にある。このため、全国どこにおいても地震や風水害の被災の可能性があり、複合災害のリスクも高い状況にある。さらに、日本の海岸線は総延長約3万5,000キロメートルに及び、国土面積当たりの海岸線延長は世界2位と、津波災害・高潮災害などの海性の災害を最も受けやすい国である。災害発生後の影響に目を向けると、国土に山・島・半島が多いことから、発災後の被災地への迅速な応援部隊の進出や物流の確保が困難な場合があり、島国ゆえに他国からの受援の難しさがその特徴として挙げられる。能登半島地震においても、山が多い半島で、海に囲まれていたことから、被災地への進出に相当な困難が伴ったことは記憶に新しい。

こうした「社会的特性」「地理的特性」に対し、過去の災害で培った人材・知見に加えて、これまでになかった新たな災害対応の仕組み、新たな技術の利活用、新たな災害対応の担い手や協働のあり方を検討しながら、災害先進国たる日本の強靱化を進めていくことが求められている。

2.3 日本における災害対応をめぐる制度

日本における災害対応をめぐる最も重要かつ基本的な法律として、1959年の伊勢湾台風を契機に、1961年10月に「災害対策基本法」が制定されている。法制定以前は、大規模災害の発生に合わせて特例法が立法された。その数は、1951年からの10年間だけで約132に上った。特例法が乱立した結果、災害の規模が同程度であっても、対応・財政援助に差異が生じるなどの課題が生じていた。

災害対策基本法が公布・施行されたことにより、日本の基本的な防災体制が確立され、以後、発生した大規模災害の経験を踏まえて制度改正が積み重ねられてきた。具体的には、阪神・淡路大震災では応援・受援の重要性が浮き彫りとなり、自治体相互協力・相互応援などに関する規定の整備や緊急消防援助隊の制度化が実現した。また、東日本大震災では広域対応や事前の備えの重要性が顕在化し、地域防災計画上に応援・受援の配慮を求める規定や、自治体から国に対する受援の要求が規定されるなどの改正が行われ、自治体間や国から自治体への応援・受援の取り組みが推進されてきた。

直近では、能登半島地震を踏まえて、2025年には災害対策基本法等の一部を改正する法律が公布・施行された。この中では、都道府県からの受援の要請を待たずして国が支援を行うことや、内閣府に「防災監」を設置するなどの「国による災害対応の強化」に加えて、新

たに「防災DX」の推進が位置付けられ、被災者支援に当たってデジタル技術を活用することなどが法制化された。今回の法改正により、各自治体には、防災DXを推進していくことが今後求められている。

法制面に加え、日本の防災体制の重要な動きとして、2026年11月に内閣直下に「防災庁」の設置が予定されている。防災庁は、南海トラフ地震などの国難級の災害に対し、日本の防災体制全体を俯瞰的に捉え、産官学民のあらゆる力を結集し、徹底した事前防災、発災時から復旧・復興までの一貫した災害対応の司令塔としての機能を担うこととされている。

防災庁については、2027年度以降に地方拠点を2カ所設置することも予定されている。国は、将来的に全国各地に拠点を増やし、自治体との窓口としての役割なども検討している。防災庁の設置に伴い、今後、国と自治体の連携による災害対応の体制強化や事前防災の取り組みが加速していくことが期待される。

2.4 日本における行政分野のDX

ここまでは災害大国といえる日本の状況や制度について述べてきた。本節では、先述の能登半島地震を受けた「防災DX」の推進の背景にある、行政分野のDXという論点について概略を記しておく。

かつてハードウェア生産で世界的競争力を有していた日本は「失われた30年」のうちにハードウェアからソフトウェアへのデジタル技術の基軸の移り変わりに対応することができず、国際的に後れを取ったとされる。それは民間のサービスのみならず、公共領域でも同様であった。さまざまな法制上のアナログ規則や業務的慣習、特に紙媒体での稟議や申請を前提とした紙・ハンコ文化は、業務プロセスの変革を阻んだ。特に2019年末から蔓延した新型コロナウイルス感染症への対応において、感染者数の把握やマスクやワクチンといった蔓延予防のためのリソースの配分や、オンライン診療・テレワークといった社会的インフラ維持のための代替手段の確保において、デジタル化の課題が表面化した。

一方、世界に目を向けると、台湾では初代デジタル大臣を務めたオードリー・タン氏の主導で素早くマスクの在庫管理のシステムを構築した事例もあった。しかしこの対応についても、スピーディーなシステムの構築とリリースを可能にしたのは全民健康保険カード(台湾における皆保険制度の資格証明のために利用されるカード)のIC化を通じて保険加入者の情報と医療機関の情報(受診歴など)を統合管理していたことには留意したい。一口にDXと言ってもツールの導入やシステムの構築だけではなく、それを可能にするような土壌の醸成や仕組みづくり、業務プロセスの改善が重要な前提となってくる。

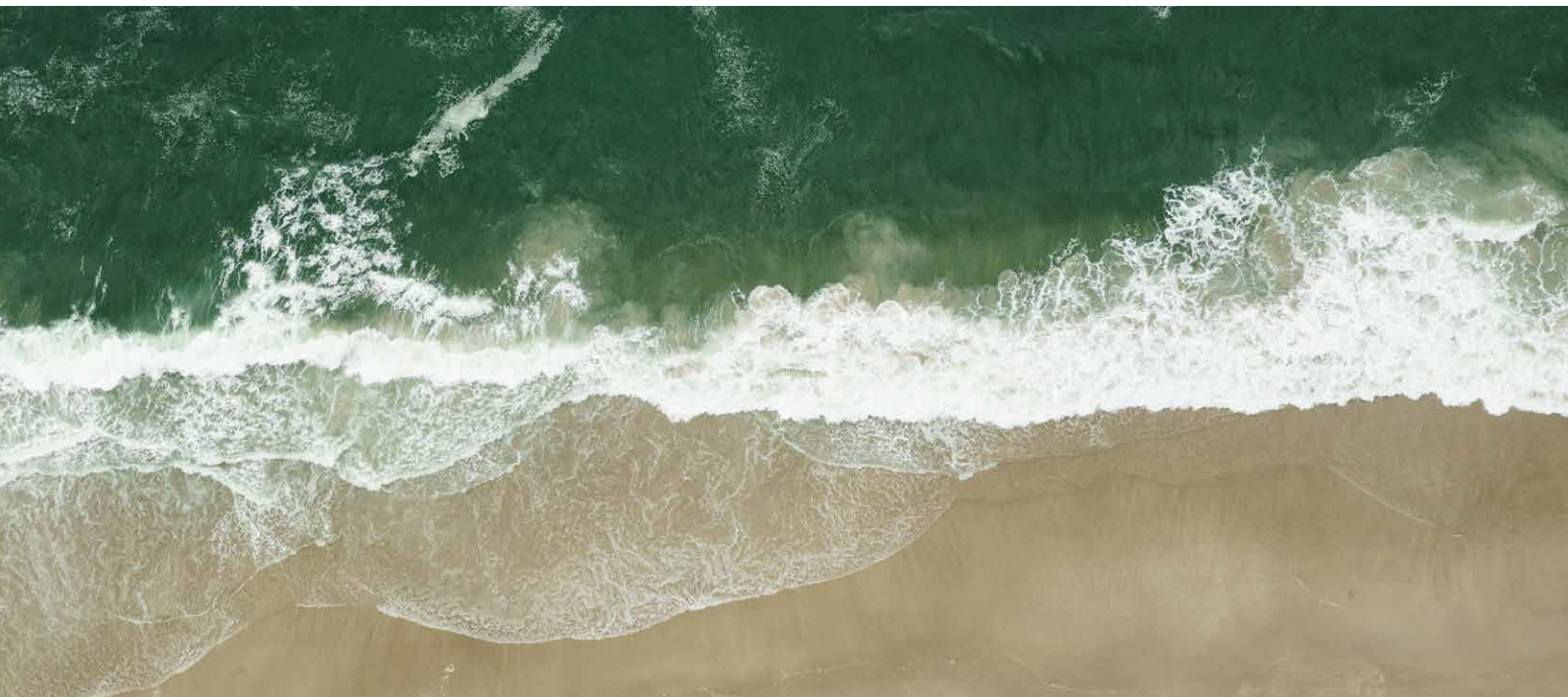
コロナ禍などであらわになった、デジタル化への問題意識を背景に、日本では2021年9月にデジタル庁が発足し、マイナンバーカードの普及やマイナポータルをはじめとする行政手続きのオンライン化が推し進められることとなった。2025年の総務省発表によると、マイナンバーカードの人口に対する保有率が79%を超えるなど、進捗を見せた。また、国勢調査のネッ

ト回答の比率が2020年の前回調査より10%以上向上しているなど、行政サービスを利用する国民の側でもデジタルでのアクセスは選択肢の一つに入りつつある。当初世界に対して後れを取っていた状況ではあるものの、日本でも急速に行政のデジタル化、デジタルとアナログのハイブリッド化が進行している状況とすることができる。

では、日本のデジタル行政において防災分野はどのように位置付けられているか。これについては、デジタル庁発足初年度から毎年閣議決定されている「デジタル社会の実現に向けた重点計画」を参照したい。同計画はデジタル社会の形成のために政府が迅速かつ重点的に実施すべき施策などを定めるとともに、デジタル庁はじめ各省庁の取り組み・今後の計画などを示すものである。

防災分野については、デジタル化が必要とされる準公共分野の一つとして位置付けられている。準公共分野とは民間と公共の狭間に位置し、民間との協力が必要な領域を指し、他には健康・医療・介護、教育、こども、モビリティ、インフラといったものが含まれる。こうした準公共分野についてはそれぞれの切り口ごとにバラバラかつ画一的な行政サービスが提供されている傾向にあった。例えば被災児童の教育・進路に関する課題などを取ってみても、防災・教育それぞれの分野からの画一的な支援だけでは根本的な課題の解決に寄与しないようなことが考えられる。「デジタル社会の実現に向けた重点計画」では、こうした準公共分野に位置する課題について、より個別のニーズに合わせた総合的なサービス提供を目指すとしており、デジタルはその実現のための有力な手段と捉えられている。

また、デジタルが生活のあらゆる分野に浸透しているように、防災分野においても災害時のみに特別に利用するものではなく、日ごろの業務・生活の中で利用することによって災害時にも支障なく円滑に利用できる、いわゆる「フェーズフリー」を目指す必要があり、デジタルを、防災分野の平時から、どう利用していくかという視点をもって取り組むことが重要である。



防災DXの取り組み

3.1 災害対策基本法における防災DX

2025年6月4日に改正内容が公布された災害対策基本法では、「災害対策基本法等の一部を改正する法律(令和7年法律第51号)」より、災害情報の収集・伝達や避難所の提供などの各種災害対応業務において、「情報通信技術その他の先進的な技術の活用に努めなければならない」旨が記載され、防災DXに取り組むことが努力義務化された。

全国の自治体に目を向けると、情報収集においては全天候型ドローンの配備やAIとSNSを活用した災害時情報の迅速な収集・分析ツール、避難所の提供業務においては、環境向上におけるクラウド管理型電子錠による遠隔での迅速な避難所開門や混雑状況を可視化して配信するサービス、CO2センサー・AIカメラを利用した環境モニタリングなどの多様な事例がある。

このように災害情報の収集・伝達、避難所の提供、保健医療サービス・福祉サービスの提供をはじめ、災害対策基本法における各業務に関し、多様なデジタルソリューションが生まれ、既に各自治体における防災DXを推し進めている状況にある。

3.2 自治体が防災DXに取り組む上で抱える課題

災害の予測、迅速な情報共有、避難支援などを高度化するためのソリューションは既に存在する一方で、予算の確保や専門人材の不足など、防災DXの実装・運用には制約があるのが現状である。

こうした現状を踏まえて、自治体が防災DXに取り組む上で現在抱えている課題と方向性について述べておく。

予算確保に係る課題

防災DXに限ったものではないが、厳しい財政状況にあつて、自治体が予算を確保し持続可能性をもって取り組みを進めるに当たっては、調達効率化を大前提に、既存予算の見直しや補助金などの財政的支援、地方財政措置などの活用が重要となる。また、補助金や緊急防災減災事業債などの財政支援の多くは、基本的にはイニシャルコスト（初期費用）への支援であり、運用・保守に係るランニングコストを含めて、継続的に財源を確保していくことのハードルは高く、トータルライフサイクルコストを踏まえた効率化と予算確保が不可欠となる。こうした問題に対しては、必ずしも一つの自治体で対応できるものではなく、市場規模やスケールメリットを生かして導入・管理運用をしていくことが重要となる。

人材不足に係る課題

新たな事業の企画・調達・運用管理を効果的に進めるには、デジタル専門人材に加え、災害現場の経験・知見を有する人材が不可欠である。デジタル専門人材については、DX推進部局の担当者が一人以下の小規模団体（人口5万人以下）が211団体に上るなど、不足している現状がある。

（出所：総務省ホームページ https://www.soumu.go.jp/main_content/001009872.pdf）

デジタル専門人材の受援や都道府県による人材派遣などの仕組みを活用するに当たっても、支援が一過性のものとならないよう、長期的な支援を受けるための契約のあり方や自治体にノウハウが蓄積される仕組みが課題となる。

また、災害対応において、導入した技術を効果的に活用し実行力を高めるには、災害現場の経験・知見を自治体内に定着させる必要がある。他方、多くの自治体において、専門職として位置付けられておらず、また災害対応経験者に人事異動が生じることから、現場対応の実務経験やノウハウが組織として継承・蓄積されにくい環境にある。災害発生時、他自治体に職員を派遣し災害に係る現場経験や知見を培うなど、他自治体と連携した取り組みが必要となる。

自治体が防災DXに取り組む上で抱えるこれらの課題は、個々の自治体では解決が難しい構造的な課題であり、自治体固有の事情ではなく多くの自治体に共通して見られるものである。また、災害対応業務は平時と発災時の投入リソースに大幅な乖離が生じる代表的な業務であり、被災自治体自身が機能不全に陥ることも想定される。

加えて、予算・人材などが一層限られていく中において、今後も自治体が個別に対応していくことは持続可能性の観点からも限界がある。

これらのことを踏まえて、防災DXを持続的かつ実効的に進めていくには、自治体の個別対応にとどまらず、自治体間の連携はもとより、特に広域自治体において、「広域的」「補完的」な観点で資源や知見を共有していくことが有効であると考えられる。

防災DXにおける広域的対応のあり方

4.1 広域的対応のあり方

前章で述べたとおり、個別の自治体が予算・人手の不足といった課題に直面する中で、今後、実効性を持って防災DXを推進するためには、単独の自治体で取り組むだけではなく、都道府県が中心となって人的・財政的リソースを共同化・効率化して広域的に取り組んでいく視点が重要となってくる。

そこで本章においては、自治体単独での対応には限界があることを前提に、防災DXにおける「広域的対応のあり方の観点」を整理した上で、「対応の事例」と、「実務上の勘所」を順次整理していく。最初に、以下で「広域的対応のあり方の観点」を記述する。

4.1.1 観点①「受援」を最大化する設計

広域的対応のあり方の観点においては、広域的に実施することによってもたらされる業務上の効果を検討することが必要であり、特に災害業務においては「受援」を最大化する設計が重要となる。

大規模災害においては、発災後に業務量が急激に増加する一方、被災地の自治体庁舎やインフラが損壊し、職員自身も被災者となり、行政サービスの需給に関するバランスが崩れる事態が発生する。このため、発災後に当該被災自治体が想定どおりの体制で機能することは困難であり、近隣自治体や広域自治体、全国からの応援、対口支援チームなどからの受援を受けながら災害対応に当たることが想定される。こうした状況を踏まえると、防災DXを進めていくためには、受援の効果を最大限発揮することを念頭においた設計が求められる。もう少しかみ砕いて言うと、被災自治体の職員が応援チームへの教育や情報連携に割く時間を最小限にし、よりコア業務に専念することができるような仕組みとすることが重要となる。

具体的には、システムの要件として、当該自治体職員に加えて、応援・受援の観点から、「他自治体や広域自治体との情報連携を想定したシステム」や、「応援職員（対口支援含む）においてもマニュアルなしで使いやすいシステム」とすることを事前に定めたうえで開発導入を行

うなど、広域的な対応に関する要件を念頭に置くこともポイントになる。そのためには、業務フローやインターフェースの標準化をしておくということが重要になる。

また、基本的な話として、自治体業務のデジタル化を進めておくことや、クラウド移行をしておくなどの行政のDXを進めておくことは災害発生時にも効果を発揮する。物理的な庁舎の場所に縛られずに、被災していない近隣自治体や広域自治体、また他の都道府県の自治体において、遠隔での避難所関連業務や支援物資関連業務、罹災証明などの業務などにおけるデータの入力・集約・整理などに対する側方支援・後方支援を行うことが可能となり、被災自治体は現地で真に対応すべき業務に取り組むことが可能となる。

こうした近隣自治体や広域自治体からの支援を受けるに当たっては、事前に共同処理する業務や責任の範囲や、収集する情報別の個人情報の取り扱いやコミュニケーションの方法などを整理し、発災時において迅速に応援・受援を行える体制を整備しておくことが重要となる。

4.1.2 観点②「共同調達・共同利用」によるスケールメリットの発揮

二つ目の観点として、防災DXを推進する上で、厳しい財政事情の中にあっても、各自治体が防災に必要な環境を整備・構築し、維持していくために、システムの共同調達・共同利用によって規模の経済を働かせることも重要である。これは、予算の観点のみならず、調達や運用・保守のための各自治体の個別の調整コストや、導入や運用・保守に必要となるナレッジ、各自治体の人材を共同化・高度化していくことにもつながる。広域的に対応を進めることにより、防災DXの取り組みを推進し、もって、真に当該自治体にとって必要な対応にリソースを割くことにも寄与していく。これらの取り組みを進めるためには、広域自治体による旗振りや自治体間のハイレベルでの調整と、実務でのワークが回るように自治体クラウド協議会などの基礎自治体間との広域的な調整の場の設定や、これらの議論の場を通じて、業務、データ、フォーマットの標準化・共通化などを進めていくことが重要になる。

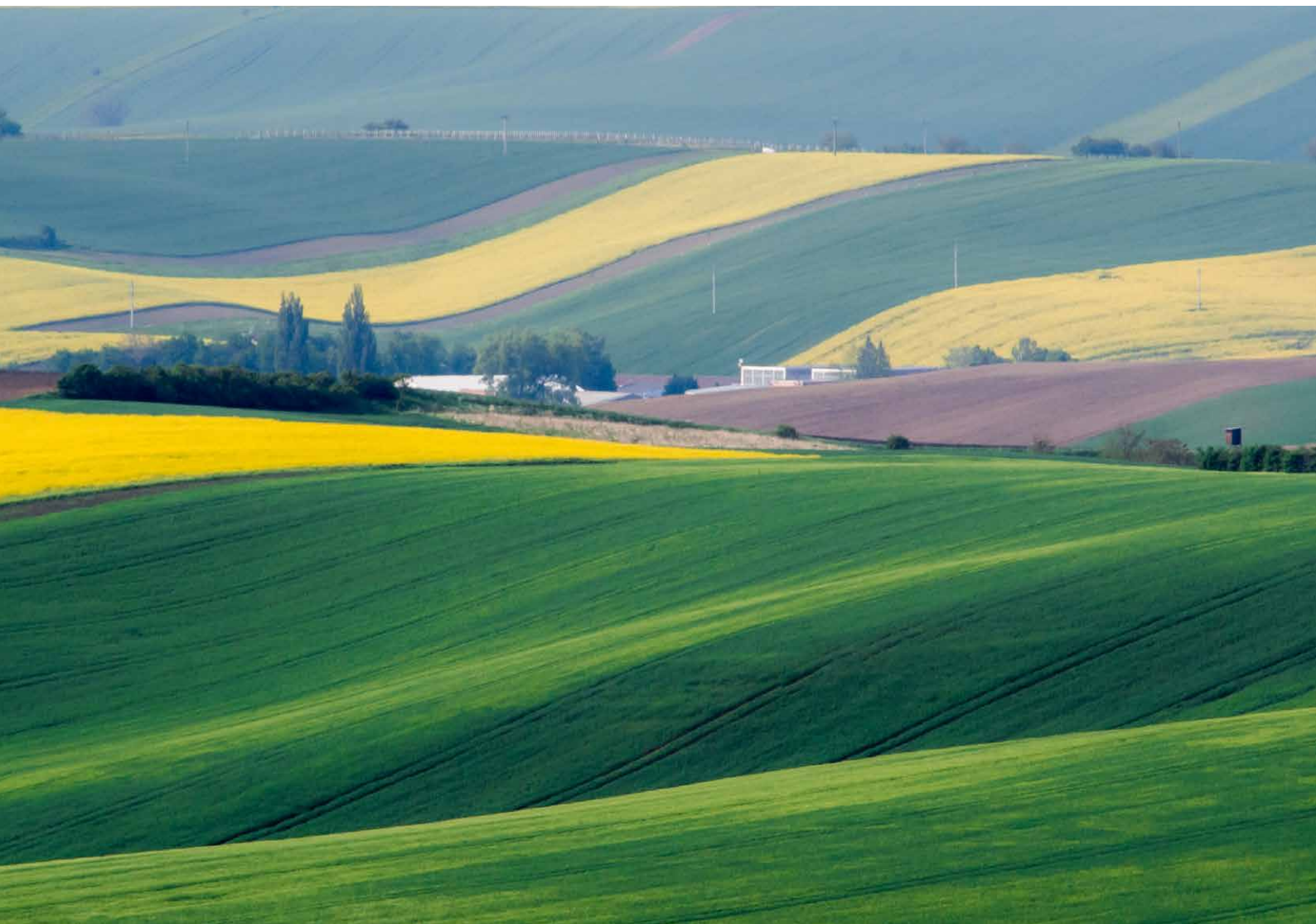
4.1.3 観点③ デジタルによって変わる「広域自治体」のプレゼンス

三つ目の観点として、デジタル化の進展により「広域自治体」が果たす役割が変わってきていることもポイントとなる。災害対策基本法において「都道府県は、基本理念にのっとり、当該都道府県の地域並びに当該都道府県の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、当該都道府県の地域に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施するとともに、その区域内の市町村及び指定地方公共機関が処理する防災に関する事務又は業務の実施を助け、かつ、その総合調整を行う責務を有すると定められ、都道府県はその区域内の市町村などにおける事務・業務の助けおよび総合調整を担ってきたところである。

防災DXの進展は、こうした広域自治体における役割をより強化する可能性を有しており、これまで実現できなかった事項にも少なからず変化をもたらしている。

例えば、基礎自治体における財政力・技術力などの差が生じている中においても、単独自治体で調達・運用・保守ができないシステムを、SaaS型システムのライセンス一括調達などにより、自治体間の差を小さくする総合調整を実現することができる。また、システム上でデータを扱うということは、情報や業務の流れを変えることになり、リアルタイムで情報を共有・管理することにより、プル型・プッシュ型での応援対応の実現や、報告遅延による自治体の捕捉や、応援のトリアージ判断を迅速に実現することが可能となる。さらには、先述の「4.1.1」に記載しているとおり、被災した自治体が対応できない業務を広域自治体が遠隔で業務補助することも可能となり、防災DXの時代においては、広域自治体におけるプレゼンスや果たすべき役割が大きくなっていくことが想定される。

なお、現在、総務省が設置する「地方制度調査会」において、市町村事務の再編・統合に向けた検討を進め、市町村の事務を都道府県に移す、近隣の市町村が広域で連携して対応する、デジタル化を進めるなど、都道府県が中心になって市町村と協議し、今後の業務の分担のあり方の議論が予想されており、こうしたマクロの動きも踏まえながら、防災DXにおいてもその役割を果たしていくことが求められる。



4.2 広域的対応の実例

上記観点を踏まえて、以下では全国の各自治体において進められている防災DXにおける広域的対応の実例を紹介する。

広域的対応においては、都道府県が構築して複数自治体で共同利用する事例や、複数の都道府県が共同利用する事例、物理的に離れた都道府県間で連携して利用する事例のほか、国がシステムを構築して全国の自治体で共同利用する事例などがある。

4.2.1 兵庫県：フェニックス防災システムの構築・運用

【対象事務】 災害情報の収集・共有

【実施主体】 兵庫県

一つ目の広域的対応の事例として、都道府県が防災システムを構築し、県内の基礎自治体・関係機関が共同利用している「フェニックス防災システム」の事例を記載する。

阪神・淡路大震災では、災害情報の収集・共有が遅れ、初動対応に大きな課題が生じた。この教訓を踏まえ、災害時に県・市町・関係機関が迅速に情報を共有し、広域的な応援体制を構築するための仕組みとして、兵庫県はフェニックス防災システムを構築した。

本システムは、県庁、自治体、消防本部、警察本部、警察署、消防庁、自衛隊、ライフライン事業者などを専用ネットワークへ接続し、災害情報をリアルタイムで共有する機能を持つ。災害時には、自治体や各関係機関が、設置された防災端末を活用し、県へ災害情報を報告。県庁に設置されたサーバーに情報が集約される。集約された情報は防災端末で参照可能のため、近隣市町での被害状況の把握も可能。市町を超えた救援活動にも活かすことができる。都道府県が主導し、自治体だけでなく、関係機関が相互に同じ情報を共有、災害応急活動を円滑に推進している事例である。

(出所：兵庫県ホームページ <https://web.pref.hyogo.lg.jp/index.html>)

4.2.2 鳥取県・広島県：総合防災情報システムの共同構築・運用

【対象事務】 災害情報の収集・共有

【実施主体】 鳥取県・広島県

二つ目の広域的対応の事例として、複数の都道府県が共同で防災情報システムを構築・運用している鳥取県・広島県の総合防災情報システムの事例を記載する。

全国各地で甚大化する災害により、県境を越える広域災害への対応が求められているが、従来の防災情報システムは、自治体ごとに個別構築されており、県や自治体を越えた情報の連携・収集が困難であるという課題があった。

この課題に対応するため、鳥取県と広島県は、全国で初めて都道府県間で防災情報システムを共同で構築し、2025年4月1日から運用している。本システムは、気象情報や被害情報、避難情報などをリアルタイムで集約し、GIS上で重ね合わせて可視化する機能を備える。

両県が収集した情報を一元的に管理するため、県境をまたぐ災害時でも、被災地域の状況を迅速に把握でき、広域的な災害対応や応援の意思決定を迅速化できる。また、両県が同じ情報システムを利用するため、災害時に職員が相互に応援に行く場合でも、使い慣れたシステムで円滑に業務を遂行できる。共同構築・運用であるため4.1.2で述べたスケールメリットも発揮され、特に費用面では、システム構築費を広島県と鳥取県で按分し、各県が個別にシステムを構築する場合と比べて費用を抑えられている。将来的には中国地方5県への共同運用拡大が検討されており、広域防災体制の強化と費用・運用負荷のさらなる低減が期待されている。

(出所：広島県ホームページ

<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/4/sougoubousaijyouhoushisutemu2025.html>)

4.2.3 能登半島地震：非被災自治体による遠隔業務代行

【対象事務】 災害支援寄附受付業務・住宅被害認定業務

【実施主体】 多数の非被災自治体・東京都

三つ目の広域的対応の事例として、県外の非被災自治体が遠隔業務代行により被災自治体を支援した能登半島地震の事例を記載する。

能登半島地震では、被災自治体の職員が災害対策本部の運営や避難所対応など多岐にわたる業務を担う一方、被災により出勤できない職員も発生し、人手不足が深刻化した。災害対応は、初動から避難所運営、中長期的な生活再建や事務手続きまで長期間にわたり継続し、業務負担の軽減が課題であった。

この課題に対応するため、非被災自治体が遠隔で「災害支援寄附受付業務」や「住家被害認定業務」を代行し、被災自治体の負担を軽減した。

「災害支援寄附受付業務」では、ふるさと納税ポータルサイトを持つ民間事業者が提供する「代理寄附」のサービスを活用し、150を超える非被災自治体がWebサイト上で被災自治体に代わって寄附受付窓口を開設した。寄附金の受領証発行やデータ管理などの事務作業を代行し、被災地職員の業務を増やすことなく、寄附受付体制を整備した。

「住家被害認定業務」では、東京都が石川県輪島市の依頼を受け、罹災証明書交付に必要な認定業務を遠隔支援した。輪島市から提供された応急危険度判定結果や写真データを活用し、遠隔で被災地住宅の被害認定を実施。都職員4名と市町職員35名が3日間で計2,251件の判定を実施した。通常は現地調査が主である認定をリモートで実施することで、現地業務負担の軽減と罹災証明書発行の迅速化を図った。

(出所：東京都総務局ホームページ

https://www.soumu.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/soumu/2026_5_1-5_31)

4.2.4 内閣府：クラウド型被災者支援システムの構築・運用

【対象事務】 被災者支援業務

【実施主体】 内閣府、J-LIS

四つ目の事例として、国が開発したSaaS型システムを自治体が共同利用する「クラウド型被災者支援システム」の事例を記載する。

災害時に被災者へ適切な支援を行うためには、誰が被災者であるかを正確に管理する「被災者台帳」の整備が不可欠である。正確かつ効率的な被災者台帳の管理を行うために被災者支援システムの導入は効果的であるが、2020年度時点で全国の整備率は約50%にとどまりシステム導入が進んでいなかった。

内閣府は自治体にコスト負担をかけずに普及を進めるため、クラウド型の被災者支援システムを国が開発・運用し、SaaS型システムとして自治体に提供する形式をとった。2021年度にクラウド型被災者支援システムを開発し、2022年度からJ-LISが運用を開始している。クラウド型被災者支援システムでは、住基情報をベースとした被災者台帳の作成や、マイナンバーカードを活用した罹災証明書などのオンライン申請などの機能がクラウド経由で提供されており、自治体は職員のLGWAN端末からシステムへログインして機能を利用する。

自治体はシステムの個別開発が不要であるため、開発コストはゼロ。利用料金を支払い、システムを導入・利用する形態となっている。これは「4.1.2」で述べた共同調達・共同利用のコストメリットに該当する。また、導入している自治体は同一システムを利用するため、被災時に応援職員がスムーズに業務を遂行可能であり、導入済み自治体同士であれば遠隔操作による業務支援も可能であり、「4.1.1」で述べた「受援」を最大化する設計となっている。既に40を超える自治体に導入されており、今後広域災害対応の基盤としてより機能することが期待される。

(出所：内閣府防災情報ホームページ https://www.bousai.go.jp/oyakudachi/cloud_shien.html)

4.3 実務上の勘所

上記のような広域的対応の事例や技術がある一方、実際に他の自治体などと連携して、広域的に防災DXを導入・推進していくためには、構想・立ち上げから体制構築、運用方法の検討、予算・調達スキーム、ガバナンス・法令など実務的なハードルが生じる。

そこで、実際に各自治体が他の自治体などと連携して広域的に防災DXを推進していく上で課題となる実務上の検討ポイントを、能登半島地震などの過去の災害対応の実例の検証や、被災自治体などへのヒアリング、その他各自治体の取り組み実例を踏まえて整理した。

フェーズ	観点
構想・立ち上げ	・どのような観点から構想を行うか ・先行事例やソリューションの情報収集をどう行うか
体制構築	・庁内体制をどのように整えるか ・他自治体に何をどう訴えるか ・他自治体をどのように巻き込むか ・共同実施主体の範囲をどう捉えるか
運用検討	・各自治体の運用を誰がどのように調整するか
予算調達	・共同利用時の予算負担をどう整理するか ・財政支援をどのように活用するか ・どのような調達・契約スキームが考えられるか ・各自治体が個別契約を行う場合に随意契約は可能か
ガバナンス・法令	・自治体間の運営をどのように規律するか ・自治体間のセキュリティの整合性をどのように図るか ・個人情報の提供・共有をどう整理するか

4.3.1 構想・立ち上げ

観点：どのような観点から構想を行うか

- 自治体へのヒアリングにおいて、防災DXを進める上では、自治体業務にとって必然性があり、共同化によって災害時の「応援・受援に資する」などの明確なメリットがあることに着目することが重要であるとの示唆があった。また、実務的に大きい課題の一つは予算化であり、各自治体にとって特に財政支援策が少ない導入以降の運用・保守における効率化が重要であることも示唆された。
- これらを踏まえて、構想を策定するに当たっては、各自治体において共通的・必然的に実施している事務であり、かつ、共同化による業務上のメリットが明確にあることが想定される災害対応業務・システムから検討することが望ましい。加えて、スケールメリットが働くなど、ライフサイクルコスト上のメリットがあり、各自治体の予算化の実現可能性が担保される観点から検討することが必要となる。このため、構想段階から、検討する業務に関する各市町村の実施状況、システムの導入状況、予算執行額を確認することも重要となる。
- 一方、都道府県において事業化をする上では、市町村のメリットだけではなく、共同化による情報集約や情報発信の一元化や資源配分の効率化が図られるなどの広域的な観点から検討することも考えられる。

観点：先行事例やソリューションの情報収集をどう行うか

- 共同調達・共同運用を実施するに当たって、既に他の都道府県で実施している先行事例やソリューションを確認し、予算規模や取り組み効果をリサーチすることも重要であり、上記の内容に加えて、以下で確認することができる。

各自治体の先行事例の確認方法

- 共同調達のダッシュボード（総務省）**

総務省のホームページにおいて、全国で共同調達されているシステムの種類や実施数を確認し、共同調達の候補の検討を促進する観点から「都道府県を中心とした自治体システムの共同調達に関するダッシュボード」を公表している。防災分野においては、「災害対応支援システム」における共同調達の13事例がダッシュボードで公開されている。具体的には、「都道府県の負担」「参加自治体数」「初期費用・年間運用費用の規模」「費用按分の基準」「調達の経緯」「調達の効果」及び「共同調達の作業プロセス」などが公表されている。

（出所：総務省ホームページ

https://www.soumu.go.jp/denshijiti/kyoudou_dashboard.html）

- **RAIDA (内閣府)**

内閣府が整備する地方創生データ分析評価プラットフォーム「RAIDA (レイダ)」において、新しい地方経済・生活環境創生交付金（旧：デジタル田園都市国家構想交付金）のデジタル実装事例に採択された事例が紹介されている。このうち、一例として、他自治体と共同で運用することが条件となっている「TYPE V」で事業を検索することで、共同調達・運用における実装事例を確認することができる。なお、分野での絞り込みも可能であり、「防災・インフラメンテナンス」で検索することで、防災分野の実例を探することができる。

（出所：内閣府ホームページ (RAIDA)
<https://raida.go.jp/digitaldenen/01/01000/cases/>）

ソリューションの確認方法

- **防災DXサービスマップ (デジタル庁)**

デジタル庁において、防災分野のサービス・アプリを各自治体が円滑に検索・調達できるよう「防災DXサービスマップ・サービスカタログ」を公表している。「平時」「切迫時」「応急対応」「復旧・復興」の四つの局面に分けてサービスが掲載され、2026年1月現在で237件を扱っている。

（出所：デジタル庁ホームページ
https://www.digital.go.jp/policies/disaster_prevention/disaster-apps-and-services）

- **能登半島地震を踏まえた有効な新技術～自治体等活用促進カタログ～
（能登半島地震に係る検証チーム〈内閣府他関係省庁〉）**

能登半島地震において自治体支援、避難所運営、物資調達・支援などの対応に当たった職員の経験を踏まえた政府の検証チームでとりまとめた、災害対応上有効と認められる新技術などのうち、特に自治体で活用することが有効と考えられるものについて、①災害応急対策の強化（被災状況の把握、被災地域での活動の円滑化など）、②避難所などの生活環境の向上（情報の共有・一元化など）の観点から紹介したカタログが公表されている。なお、情報システム以外の技術も含まれる。

（出所：内閣府防災情報ホームページ
https://www.bousai.go.jp/updates/r60101notojishin/pdf/kensho_team_catalog.pdf）

4.3.2 体制構築

観点：庁内体制をどのように整えるか

- 防災DXに限らず、自治体においてDXを推進するに当たっては、制度原課と情報システム部門の連携はもちろんのこと、幹部層のコミットや内容に応じて、福祉担当、財政担当、法令担当（個人情報保護を含む）、人事担当、行政改革担当などと連携して検討することが重要となる。当初から関係部門を巻き込んだ体制構築や事前の情報提供を行うことにより、事業化が円滑になることから、キックオフ時点で庁内全体を見据えた体制整備の検討が必要である。

観点：他自治体に何をどう訴えるか

- システムの共同調達を行う上で、他の自治体の巻き込みに当たっては、「各自治体にとってメリットがある」ということが「具体的に」イメージできるように伝えていくことが重要である。

例えば、同一の被災者支援システムを都道府県内の市町村で共同利用を推進する場合の伝え方としては、大規模災害時に各自治体が標準的に行う業務で、かつ、限られた期限の中でリソースがひっ迫する「罹災証明書業務」を切り出し、「相互に応援・受援できるようになる」という明確な事業効果を示し、そのために、罹災証明書の発行に関する業務を標準化し、システムを共同利用することなどが考えられる。問題意識が特に共有できる単一の具体的な業務からスモールスタートで着手し、事業を進める中でステークホルダーと徐々にスコープを協議していくという進め方は有効と考えられる。

その他、ガバメントクラウドなどのクラウド基盤上のシステムを共同利用することで、災害時においてより強固な「冗長性」が確保されることや、災害時に利用が突出することを念頭に置いたスケーラブルな構成をとることにより「平時の運用コスト」を抑制することなどの災害対応特有のシステムの観点を整理して伝えていくことも重要となる。

観点：他自治体をどのように巻き込むか

- 広域自治体において、被災者支援システムを各市町村に共同で導入するに当たって、担当部局間や既存の防災関係会議体の調整により、ボトムアップ型で整理していくのではなく、導入検討時に都道府県が「各市町村長」を来訪し、被災者支援システムの共同導入の必要性や負担金のあり方について概要説明を行い、トップ層で一定の合意を取った上で、具体的な検討を進めた。これにより、全市町村で共同の被災者支援システムを導入・運用が進められた事例がある。
- 他自治体と具体的に協議を進めていくに当たっては、①既存の防災関係の連絡会やICT関係の協議会などの組織を活用、②新たに体制を構築する場合が考えられる。いずれの場合においても、共同調達・共同利用を円滑に推進するためには、前述のとおり、防災部局だけではなく、情報システム部門にも協力を求めて、自治体間の情報システム部門間のネットワークを連携させることも重要となる。

観点：共同実施主体の範囲をどう捉えるか

- 応援・受援は周辺自治体との連携や対口支援などがあるが、特にデジタル技術を活用した物理的に離れたステークホルダー・協力先を検討することも重要となる。先述の「4.2.3 能登半島地震：非被災自治体による遠隔業務代行」で記載のように東京都が輪島市からの依頼を受け、罹災証明書交付に必要となる「住家被害認定業務」を遠隔で支援したことや、非被災自治体がWebサイト上で寄付受付窓口を設置することなどの実例がある。
- 物理的な空間・距離を瞬時に飛び越えることがデジタル技術の強みであり、既存の枠組みやステークホルダーに必ずしもとらわれない広域連携が防災DXにおいては実現可能となる。業務や地理的・社会的の共通性や過去に災害経験のある知見を有する自治体などとの連携も視野にステークホルダーを検討することも考えられる。

4.3.3 運用の整理**観点：各自治体の運用を誰がどのように調整するか**

- システムの共同利用を推進するためには、事務・運用を標準化する必要があり、共同利用のための運用調整が重要となる。この運用の整理に当たっては、都道府県が主体となって、業務上の要求事項を整理した上で、各市町村の実態の運用を調査した上で、アンケートなどで意見や懸念を丁寧に確認しながら、BPMN（ビジネスプロセスモデリング表記法）などを用いながら標準的な運用フローと機能要件を整理することが考えられる。運用の整理に当たっては、必ずしもゼロベースの業務起点で考えるのではなく、業務に支障がないことを前提に、導入を見込むシステム（パッケージ）の機能に応じて業務フローを整理していくことも、調整コスト・カスタマイズコストの観点から重要であり、「システム（パッケージ）導入後の業務フロー」と「現行の市町村の業務フロー」とのギャップを確認して、可能な限りパッケージに寄せていく調整をする対応も考えられる。その他、情報システム部門などと連携して「自治体クラウド」などの既存の協議会で、他事務・他システムなどでの共同化を図ってきた枠組みや実例を踏まえて、事務フローや役割分担を整理する方法などが考えられる。
- 業務によっては、都道府県単位ではなく、全国的な標準化・共通化に基づく対応も考えられる。一例として、政府のデジタル行財政改革会議に設置された国・地方デジタル共通基盤推進連絡協議会ワーキングチームにおいて、「被災者支援システム」は「基本的に全国的に実施されており、どの団体であっても業務実施内容がおおよそ変わらないと想定される業務」に関するシステムとして整理されており、2026年度以降、国・地方デジタル共通基盤の共通化の動きの中で整理される可能性もあることから、「被災者支援システム」の共同利用に当たっては、デジタル行財政改革会議の動きを踏まえて取り組みを推進することも考えられる。

4.3.4 予算・調達

観点：共同利用時の予算負担をどう整理するか

- 共同調達をする上では、対象の業務における各自治体の法令上の役割分担を明確に整理した上で、システムを構築・導入するイニシャルコストと運用・保守を行うランニングコストを、適切な費用負担で整理する必要がある。
- 実例として、県内の各市町村に共同でシステムを導入するに当たって、広域自治体がシステムのイニシャルコスト・ランニングコストともに全体の半額を負担し、残りの半額を各市町村で按分して導入することで共同化が進んだ事例がある。
- 共同調達のシステムを導入する際の予算化について、ヒアリングにおいて、都道府県が管理する一のシステムを他市町村とともに共同利用する建付けとし、「負担金」の形で他自治体との横並びでの執行とすることにより、市町村の財政当局の予算化の理解が得られやすいという意見もあった。
- システム共同利用における費用按分の考え方については、都道府県と市町村の分担を決めた上で、市町村間の按分については、均等割とはせず、データ量の観点から均等割と人口割（または世帯割）を組み合わせるケースが多い。一例として、千葉県が県内18市町村と共同で運用する「被災者支援システム」においては、千葉県が「システム設定等の初期費用・住家被害認定調査機能利用料の導入初年度分」を負担する一方、その他の費用は原則として市町村が人口規模に応じ負担する事例などがある。これらの費用按分の実例については、上述した総務省が公表している「都道府県を中心とした自治体システムの共同調達に関するダッシュボード」で公表されている。

（出所：千葉県ホームページ

<https://www.pref.chiba.lg.jp/bousaik/press/2024/hisaisyashiensystem.html>）

観点：財政支援をどのように活用するか

- 共同で調達・運用する場合において、参画している自治体全体で、後年度にわたって持続可能な財政規律を維持・確保する必要がある。そのためには、要件定義の精査、BPR（ビジネスプロセスリエンジニアリング）の実施や競争環境の確保などに加えて、必要な補助金や特別交付税措置を適切に活用していくことが重要と考えられる。具体的には、以下の財政支援策を検討することが可能である。
- なお、イニシャルコストは補助金などの財政支援で一時的には対応できる場合であっても、後年度の運用・保守に係るランニングコストに対しては基本的には各自治体の収入の中で経常的に対応していくものと整理されることから、特に留意が必要である。
- 緊急防災・減災事業債（延長）（2026年度～2030年度）**
自然災害の激甚化・頻発化に対応し、防災・減災、国土強靱化の取り組みを推進するため、緊急防災・減災事業債（地方債充当率100％・交付税措置率70％）の活用が考えられる。緊急防災・減災事業債は、当初令和7年度末までの時限と

なっていたところ、5,000億円の予算規模で令和12年まで5年間延長される見込みとなっている。非常に有利な起債条件である一方、事業債の性質上イニシャルコストに対する地方財政措置であるため、システムの導入時にイニシャルコストとランニングコストの内容を確認し、性質上イニシャルコストとなり得る部分は漏れなく寄せていく観点での精査も重要である。

- **デジタル活用推進事業債（2025年度～2029年度）**

デジタル技術を活用した行政運営の効率化・地域の課題解決などに向けた取り組みを推進するため、2025年度からデジタル活用推進事業債（地方債充当率90％・交付税措置率50％）が創設された。事業期間は2029年度末までとされており、共同調達によるシステムの導入時のイニシャルコストなどについて事業債を充てることが認められ、防災DXを推進する上で他自治体と共同で情報システムや情報通信機器などを導入する場合の地方財政措置を受けることが可能となる。デジタル活用推進事業債においてもイニシャルコストへの措置となっていることから、システムの導入時にイニシャルコストとランニングコストの内容を確認し、性質上イニシャルコストとなり得る部分は漏れなく寄せていく観点での精査も重要である。

- **新しい地方経済・生活環境創生交付金（旧：デジタル田園都市国家構想交付金）**

新しい地方経済・生活環境創生交付金においては、デジタル技術を活用した地域の課題解決や魅力向上に資する取り組みを支援するための「デジタル実装型」の支援として、取り組みの類型に応じて一定の補助が行われている。

具体的には、AIなどの新たなデジタル技術やデジタル公共財を複数の自治体で共同利用し、社会課題の解決に積極的に活用する「先進的デジタル公共財活用型（TYPE V）」に対して、事業費の3分の2を補助する高い補助率が設定されることに加え、優良モデル・サービスを活用したサービスの実装に取り組む「優良モデル導入支援型（TYPE1）」において、事業費の2分の1の補助率が設定されている。AIなどを活用した防災DXを複数の自治体で推進する場合には条件の良いTYPE Vの申請などを検討することが考えられる。なお、政府の地域未来戦略本部において、「地域未来交付金」が新設されることが示されており、交付金のメニューは今後変動が想定される点に留意が必要である。以下に一例として、複数の自治体により共同で推進しているTYPE Vに採択された事業を紹介する。

（出所：内閣府ホームページ（RAIDA）

<https://raida.go.jp/digitaldenen/cases/?implementationType=TYPEV&prefecture=%E5%B1%B1%E5%BD%A2%E7%9C%8C>）

(事例1)**避難所運営DX化推進事業（山形県、県下35市町村）**

山形県および県下35市町村で、激甚化・広域化する自然災害に対し、県単位での一体的な取り組みを図るため、県内市町で共同利用が可能な避難所運営システムを構築する「避難所運営DX推進事業」（事業費約0.4億円）がTYPE Vで採択され、事業を進めている。本事業においては、県がシステム導入を行い、市町村は県が導入したシステムを利用する分担となっている。

(事例2)**災害対応関連情報統合ダッシュボード構築事業（石川県・羽咋市）**

石川県においては県内自治体とともに、複数のシステムで把握している災害関連データを連携し、整理統合した災害情報や地図上でのライフライン情報を被災者に発信し、県民・支援者双方に必要な情報を統合的に提供する「災害対応関連情報統合ダッシュボード構築事業」（事業費1.2億円）がTYPE Vで採択され、事業を進めている。

(事例3)**災害に係る住家の被害認定調査支援システム構築事業（新居浜市他11市町）**

愛媛県の12市町で連携して、住家被害認定調査に係る被害状況の把握と調査計画策定、現地調査のデジタル化を図り、システムの共同利用・業務処理手順の標準化による県内業務支援体制の確立などを行う「災害に係る住家の被害認定調査支援システム構築事業」（事業費約1.5億円）がTYPE Vで採択され、事業を進めている。

- 都道府県などにおける市町村支援のためのデジタル人材の確保に係る特別交付税措置（2023年度～2029年度）

都道府県（連携中枢都市などを含む）による市町村支援のためのデジタル人材の確保に要する非常勤職員などの人件費、民間事業者への委託費、募集経費の一部につき、市町村の負担が生じる場合の当該負担金に対して、対象経費の上限額の範囲で70%の特別交付税措置が講じられている。なお、募集経費については、従前100万円だったところ、2027年度までは時限的に300万円／団体に拡充されている。

当該特交措置を活用して、都道府県においてデジタル人材を採用し、市町村とともに広域的に防災DXを推進するための、BPRや仕様調整、システム発注支援を行うことが考えられる。

観点：どのような調達・契約スキームが考えられるか

- 都道府県が主体となって、各市町村を巻き込んで共同利用する場合に、都道府県と市町村と事業者の体制を検討する必要がある。契約形態として、①都道府県が調達し、都道府県が事業者と契約、②都道府県が調達し、各市町村と事業者が契約、③協議会（任意団体）などが調達し、各市町村と事業者が契約する方法、④協議会（任意団体）などが調達し、協議会が事業者と契約などが考えられる。なお、①都道府県が調達し、都道府県が事業者と契約する場合においては、地方自治法第255条の14の規定に基づき、市町村は調達事業を県に委託するための議会決議を実施する必要がある点に留意が必要である。また、④の場合において地方自治法に基づかない協議会がその代表者の名においてする契約については、権利義務関係が不明確となるため、契約に係る責任分担を明記した規約を作成するなどにより、権利義務関係を明らかにする必要がある。
- 共同での調達・契約スキームの一例として、大阪府と大阪府内43市町村で構成する「GovTech大阪」においては自治体専用チャットツールをはじめとしたシステムの共同調達を実施しているところ、調達行為は大阪府、契約行為・運用は各参加自治体が個別に実施する以下のスキームでシステムの共同調達・運用を実施している。

（出所：総務省ホームページ

https://www.soumu.go.jp/denshijiti/digital_transformation_portal/case/pdf/r07_dx4_04.pdf）

<例：GovTech大阪 事業スキーム>

とりまとめ	GovTech大阪事務局 （正式名称「大阪市町村スマートシティ推進連絡会議」）
調達主体	広域自治体
契約主体	各参加自治体（随意契約）
運用主体	各参加自治体
とりまとめ根拠	要綱・委任状

観点：各自治体が個別契約を行う場合に随意契約は可能か

- 都道府県や協議会などが入札やプロポーザル方式により共同調達の事業者を選定し、契約自体は各参加自治体が行う場合において、随意契約の締結の可否については、地方自治法施行令第167条の2第1項各号に掲げる事由に該当するか個別に判断することになるが、一般論として、以下の①および②を満たす場合は同項第2号に該当し、随意契約を行い得ると考えられることが総務省から示されている。
- ① システムを広域的に統一して調達することが適当であると認められ、当該調達を行うために複数の自治体が同一の事業者と契約を締結する必要がある。
- ② 当該事業者の選定について、地方自治法令が適用される場合（都道府県が入札を行う場合など）には、地方自治法令の規定に基づき選定されており、またはその他の場合（事実上の協議会が選定する場合など）には、地方自治法令に規定する契約手続と同等の公正性や機会均等性などが確保された適正な方法により選定されている。

4.3.5 ガバナンス・法令**観点：自治体間の共同化の運営をどのように規律するか**

- 複数の自治体でシステムを共同化する場合に、その目的や費用負担・役割分担について、自治体間で認識に齟齬がないように整理する必要がある。具体的には、「協定書」や「規約」を締結し、共同利用する「目的」「費用負担」「推進体制」「対象業務」「疑義等の決定」「協定期間（施行日）」などを文書で整理することが考えられる。
- すでに都道府県・市町村で構成する協議会や協議会における共同化に関する部会などが設置されている場合においては、当該会議体の規約や会則に基づいて、ガバナンスを確保することが可能である。

観点：自治体間のセキュリティの整合性をどのように図るか

- 2024年改正地方自治法により、2026年4月1日までに全ての自治体（一部事務組合・広域連合を含む）におけるセキュリティポリシーの策定が義務付けされたところ、システムの共同調達・共同利用に当たっては各自治体間のセキュリティポリシーの整合性を図り、導入・運用することに留意が必要である。具体的には、都道府県が中心となって、自自治体だけではなく、サイバーセキュリティの確保に関する「総務大臣指針」および「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」との整合を図り、各自治体のセキュリティポリシーに適合するシステム構成・運用を検討することが考えられる。また、都道府県などが設置して、市町村と協議・情報連絡を行う「DX推進協議会」などが設置されているところ、当該協議会の枠組みを利用して、セキュリティの整合性を調整する方法も考えられる。

観点：個人情報の提供・共有をどう整理するか

- 災害時には個人情報保護法や災害対策基本法などの関係法令を踏まえた個人情報保護の取り扱いが求められており、共同利用などに当たっては、災害発生前から想定される事態と事前の整理を自治体間で検討しておくことが重要となる。
- 個人情報の法制をめぐるのは、2021年の個人情報保護法改正によって、各自治体が条例で個別に規律していた個人情報の取扱いは個人情報保護法に一本化された。また、災害時の個人情報の取り扱いに関しては、災害対策基本法は個人情報保護法の特別法として位置付けられており、この前提を関係機関と共通理解とした上で、個別の検討をしていく必要がある。
- 災害時の情報共有に当たって、重要となる法令は災害対策基本法第90条の4であり、被災者台帳について、市町村長は他の自治体などに提供できる取り扱いを定めており、当該条文に基づいて必要な範囲で被災者台帳の情報を共有することが認められている。その他、行政機関が個人情報を保有するに当たっては、法令の定める所掌事務または業務を遂行するために必要な場合に限り、かつ利用目的を適切に特定する必要がある、その特定した利用目的の範囲内で保有個人情報を利用・提供することが原則である（個人情報保護法第61条第1項、第69条第1項）。例外的に利用目的以外の目的で利用・提供することについては、法令に基づく場合を除き、同法第69条第2項各号の規定に該当する場合に限って認められることとなる。これは、防災業務においても同様である。



(参考) 個人情報保護法 第69条第2項

- 一 本人の同意があるとき、又は本人に提供するとき。
 - 二 行政機関等が法令の定める所掌事務又は業務の遂行に必要な限度で保有個人情報を内部で利用する場合であって、当該保有個人情報を利用することについて相当の理由があるとき。
 - 三 他の行政機関、独立行政法人等、地方公共団体の機関又は地方独立行政法人に保有個人情報を提供する場合において、保有個人情報の提供を受ける者が、法令の定める事務又は業務の遂行に必要な限度で提供に係る個人情報を利用し、かつ、当該個人情報を利用することについて相当の理由があるとき。
 - 四 前三号に掲げる場合のほか、専ら統計の作成又は学術研究の目的のために保有個人情報を提供するとき、本人以外の者に提供することが明らかに本人の利益になるとき、その他保有個人情報を提供することについて特別の理由があるとき。
- 災害時の個人情報の法令に関する具体的な参照資料として、個人情報保護委員会が、「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン」「個人情報の保護に関する法律についての事務対応ガイド」「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン」に関するQ&Aなどがある。加えて、内閣府において「防災分野における個人情報の取り扱い指針」が策定され、具体的な14事例に応じた対応指針が整理されている。例えば、「都道府県が都道府県全域の被災状況を一元化し、広域的な生活支援、復興施策の検討をするため、市町村は被災者台帳の情報の提供を行ってもよいか」という事例に対しては、「(前略) 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に、被災者台帳を作成し、他の地方公共団体に提供、援護に必要な限度で利用することが可能である」と記載されている。なお、代表的な事例の掲載にとどまっているため、法令や国からの技術的助言を踏まえ、発災前から、事前の情報共有の範囲の検討や、必要に応じて利用目的の見直しや、個別の同意取得等を実施することが重要である。

(参考) 内閣府が整理した「防災分野における個人情報の取扱いに関する指針」の事例一覧
(出所：内閣府防災情報ホームページ <https://www.bousai.go.jp/taisaku/kojinjyoho/pdf/shishin.pdf>)

事例1：河川カメラを活用した避難誘導

事例2：災害対策本部室の大型モニターでの映像共有

事例3：ドローンの映像を災害情報共有システムで共有

事例4：一時滞在施設における受入者名簿の提供（施設管理者が民間事業者の場合）

事例5：一時滞在施設における受入者名簿の提供（施設の管理者が地方公共団体の場合）

事例6：応急仮設住宅の入居者への生活支援・見守り・心のケア支援等

事例7：外国人支援のための避難者名簿提供

事例8：安否不明者の氏名などの公表

事例9：被災した可能性のある方の名簿提供

事例10：車のナンバープレートから特定した安否不明者の名簿提供

事例11：ハザードマップと避難行動要支援者名簿に記録された情報の重ね合わせ

事例12：災害時における避難行動要支援者の名簿情報および個別避難計画情報の提供

事例13：平常時における避難行動要支援者の名簿情報および個別避難計画情報の事前提供

事例14：都道府県と市町村間における被災者台帳の共有

目指すべき防災DX

5.1 政府における防災DX推進の方向性（提言）

5.1.1 本章の位置付け

本ガイドラインでは、ここまで「広域的対応」に関して、行政現場における“取り組み事例”と、推進するために検討が必要となる“実務的なポイント”を中心に提示してきた。根底にある問題意識としては、これまで基礎自治体は災害対応における中心的な担い手としてとらえられてきた一方で、人口減少や地方公務員のなり手不足といった課題を前にして、もはや単独の自治体のみで災害対応のリソースを維持することは困難になっていることがある。複数の自治体同士が共同でリソースや仕組みを分かち合うことを前提として災害対応の枠組みを考える必要がある。

しかしながら、広域自治体の単位でも変えることができない根本的な制度・仕組みがボトルネックとなり、現場の機動力が削がれているような事例がある。それは自治体の予算獲得の仕組みであったり、公務員の人事制度であったり、災害対応の分野以前の、根本的な地方行政の仕組みに係るようなものである。

本章では、今後の展望を述べるという意味も込め、これまで述べてきた基礎自治体・広域自治体では扱いきれない課題感や、国としての対応が望まれる領域について述べる。

5.1.2 予算面の課題

最初に、これまで本ガイドラインでも言及があった予算に関する課題があげられる。第4章で言及した緊急防災・減災事業債やデジタル活用推進事業債などの財政措置についても、基本的にはシステムの初期構築費、すなわちイニシャルコストを賄う仕組みであり、中長期的な運用・保守に係る費用については各自治体の収入の中で経常的に対応する必要がある。このことによって、イニシャルコストの目的を付けたとしても定常的に運用する目的が立たず、導入を断念したり、導入をしても途中で利用を停止してしまったりといった事態も発生し得る。

しかし、データの利活用といった視点に立ってみても、システムはある程度中長期的に運用され、通常時・非常時含めて活用されることによって効力を発揮してくる。精度の高い分析も中長期にわたって蓄積されたデータという裏付けがあってこそ実現可能となる。イニシャルコストに限った支援ではなく、運用・保守費まで見込んで各自治体が災害対応業務のDXを推し進めることができるような仕組みの構築が望まれる。

また、各自治体主導型のシステムではなく、各府省が主導で導入するシステムについても課題感が存在する。こうしたシステムはスケールメリットが効きやすく、かつ、移行費用などに対する財政支援も実施される傾向にあるため、先述したような各自治体が抱える財政的な負担感は比較的低いといえる。

一方で、各府省がそれぞれ導入・構築を行うため、類似したデータを扱うシステムが各府省で複数立ち上がっているような事例があり得る。これによって、データの質としては近似しているものの、各システムの形式に応じた加工や整理を行って入力を行わなければならないなどの負担が、災害対応に追われる各自治体の職員に生じることとなる。

そこで、可能な限りデータやシステム基盤の標準化・共通化や収集データのスコープ特定を事前に行うことによって、データの加工・整理といった作業の負担を減らし、現場の業務への対応を優先することができるような仕組みの検討が求められる。

5.1.3 人的資源の課題

また、人的リソースに関する課題感についても述べておきたい。発災時には、差し当たりの情報収集・整理や書類発行のための暫定対応として、現場職員や外部からの協力人材によってマクロや小規模なデジタルツールが作られることがある。こうしたツールについては、復興フェーズになってから適切な乗り換え先が選定されたり、引き継ぎマニュアルが整備されたりすることが望ましいものの、実態のところ外部人材の引上げなどの理由でメンテナンスがされないことや、通常業務における需要も低く、結果として乗り換え先のツールもないまま放置されるといった事態が発生し得る。

また、公務員の人事異動に伴うノウハウの喪失といった課題も考えられる。前述のように、災害対応は専門職として位置付けられていないことが多いために、実際に発災現場での対応を行った知見を持つ経験者の人事異動が発生し得る。その結果、実務経験やノウハウが継承されず喪失してしまう事態が発生しやすい構造となっている。

こうした課題に対する対応として、自治体レベルで防災関連の専門人材を技術職として育成できるようにする仕組みをつくることが求められる。最近では「防災監」や「危機管理監」を設置する自治体も増えている。国・他自治体との関係の中でのコミュニケーションの責任者としての「防災CCO(仮)」の設置や、実務・調整のレイヤーにおける専門人材の採用・教育や、被災経験自治体からの伴奏支援を受けられる仕組みがあることでより体制の厚みを生み出していくことが考えられる。一方で、予算や人事・定数の理由から、専門人材を定常的に確保しておくことが困難な状況も想定される。そうした場合として、過去に災害対応に従事した経験のある人材を発災時に兼務発令や派遣する仕組み・ルールづくりや、災害対応への知見を持つ人材を発災時に限定的に派遣することができるような「共同化」の仕組みづくりを行うことが考えられる。

自治体の人的リソースが限られる中で、防災分野における専門人材の枠組み・教育、そして被災時において、弾力的・機動的にニーズに応じた人材の活用を行うことができるような制度設計を、単一の自治体で考えるのではなく、都道府県あるいは国単位での広域的な視点で行っていくことが求められている。

5.1.4 法制面（個人情報保護）の課題

最後に、法制面の課題として、個人情報の取り扱いに関する論点と求められる方向性について述べておく。

デジタル活用を突き詰めていくとデータの活用という論点に行き当たる。防災の分野でも同様で、災害発生時には氏名、住所、家族構成などの基本的な個人情報に加えて、病歴などの要配慮情報をどの程度得ることができ、活用することができるか、が重要になってくる。例えば、避難方針策定に当たって、避難方針の精度、すなわちその方針によってどれだけの住民を安全に避難させることができるか、を左右する大きなファクターとして、どこにどのような属性の人がいるか、といった情報をどれだけ正確にかつ迅速に得ることができたかということが関わってくる。当然、要配慮情報などは特に平常時では厳格に管理され、利用に際しても本人の同意が求められるものではあるものの、災害時には例外として考えられる必要がある。そうした例外時にどの程度まで利用できるのか、こういった用途であれば利用することができるのか、各自治体への共通認識として示される必要がある。特に被災自治体は目の前の対応に追われる中で、個人情報の利用に関して法律の規定を確認し、個別の事例を丁寧に当てはめて判断や意思決定を行うリソースがないことが大半である。そうした場合、後々の紛争の種となることを忌避して情報を利用しなかったり、仮に把握できている情報であっても口頭ベースでのやり取りに限定したりと、情報の利活用の範囲を広げることができない結果を招きやすい。

こうした問題意識も踏まえて、2024年に内閣府防災が「防災分野における個人情報の取り扱いに関する指針」を示し、個人情報の取り扱いの判断に迷う事例の取りまとめや判断に関する指針を公表している。これまでの災害において各自治体における具体的な課題への取り扱いを整理しており、実務上、有用な内容が整理されている。一方、当該指針について、定期的な各自治体へのヒアリングやアップデートなど、更新作業が実施されることや事例の充実も望まれる。特に、都道府県が市町村の住民情報を発災の前に事前的に収集するケースや、発災後に他自治体からの支援を受けてデータの入力・整理作業を依頼するケースなど、より個別具体的な、一方で現場での判断に迷うことが予想される事例における指針が示されることが望ましい。また、当該指針の事例集においては、個人情報のデータのフォーマット（アナログ＝紙での管理なのか、表計算ソフトなどで管理がされているのか、暗号化されているか）などについての具体的な想定がないため、データフォーマットに関する見解についても述べられていることが望ましい。個人情報の利活用を前提とした課題を想定した指針が示されることは非常に重要で意義のあることであるため、今後は特にデジタル活用によって広域的に情報連携することも視点に指針のさらなる充実が望まれる。

5.2 中長期的に実現可能な防災DX（提言）

前節では基礎自治体・広域自治体といった基礎自治体単独では対応が難しい課題感や、国としての対応が望まれる領域について述べた。本節では、今後の防災DXにおいてどういったことを目指していくことができるかについて、今後の展望に関する部分を述べておきたい。

何よりも重要なのは防災・災害対策の分野におけるグランドデザインが描かれることであるとする。前述したとおり、災害対策基本法は各種大規模な災害が発生する都度、当該災害の状況を踏まえて改正されてきた。具体的な立法事実をもって改正されることになるため、これまで生じていない事例などについてまで事前に広く法制化することは法制技術面から、また予見可能性の観点からもハードルがあり、災害対応は「起きてから現場主導で考える」「過去の災害対応時の経験を踏まえて対応する」といったものにならざるを得ない。

しかしながら、日本社会総体としての少子高齢化に伴う生産人口の逡減や自治体のリソース縮小の中にあって、今後そうした現場主導型の災害対応は一層困難となることが予測される。こうした状況への打開策として、デジタル技術の活用、そして防災デジタル広域連携は有効に作用し得る。本ガイドラインでも紹介した非被災自治体による業務代行や、マイナンバーカードを通じた罹災者証明書の発行といったソリューションはまさにこうしたDXによって現実には被災現場の人的負担が削減された例である。こうしたソリューションを活用し、日本社会のレジリエンスを向上させるにはどのようにすればいいのか。重要なことは、「フェーズフリー」、すなわち平常時と発災時の区別をせず、普段使っているものが非常時にも役立つようなデザインである。災害対応用に用意したツールであっても、普段使っていないことにより使い方を忘れてしまったり、いざという時が訪れないことによってその必要性が忘れられたりすることがあり得る。非常時のみならず日常時にも役立つようツールやサービスをデザインすること、そして利用者が平常時から利用する仕組みとなっていることが重要である。

また、社会総体としてのリソースが縮減していく中で、行政だけの力でこれまでのように災害対応を乗り越えていくということは、一層難しくなっている。こうした中で、激甚化・頻発化する災害に対して、強靱な社会を維持していくためには、「産学官金報」が力を結集し、それぞれの資源・強み・ネットワークを合わせもって、社会全体で防災分野に取り組む観点も肝要である。こうした行政以外での広域連携の取り組みを進める上でも、各地域の自発的な取り組みに任せるだけではなく、広域的に、あるいは国単位で産学官金報の連携が促進されるようなエコシステムや制度設計を行っていくことも望まれる。

結びに、これら一連の取り組みについて、2026年中の創設が予定されている防災庁が大きな役割を果たすことを期待したい。防災庁は内閣直下に設置され、国の防災対策における司令塔的役割を果たすことが期待されているが、単に省庁をまたぐ対応の調整組織になるのではなく、防災分野におけるグランドデザインや本ガイドラインで述べたデジタルの利活用、多様な主体による広域連携の仕組み、そして何よりも防災分野における「人」の育成・確保・つながりが実効的に機能するためのガバナーとしての役割を果たすことが期待される。





お問い合わせ先

PwC Japanグループ

<https://www.pwc.com/jp/ja/contact.html>



www.pwc.com/jp

PwC Japanグループは、日本におけるPwCグローバルネットワークのメンバーファームおよびそれらの関連会社（PwC Japan有限責任監査法人、PwCコンサルティング合同会社、PwCアドバイザリー合同会社、PwC税理士法人、PwC弁護士法人を含む）の総称です。各法人は独立した別法人として事業を行っています。複雑化・多様化する企業の経営課題に対し、PwC Japanグループでは、監査およびブローダーアシュアランスサービス、コンサルティング、ディールアドバイザリー、税務、そして法務における卓越した専門性を結集し、それらを有機的に協働させる体制を整えています。また、公認会計士、税理士、弁護士、その他専門スタッフ約13,500人を擁するプロフェッショナル・サービス・ネットワークとして、クライアントニーズにより的確に対応したサービスの提供に努めています。

PwCは、クライアントが複雑性を競争優位性へと転換できるよう、信頼の構築と変革を支援します。私たちは、テクノロジーを駆使し、人材を重視したネットワークとして、世界137の国と地域に364,000人以上のスタッフを擁しています。監査・保証、税務・法務、アドバイザリーサービスなど、多岐にわたる分野で、クライアントが変革の推進力を生み出し、加速し、維持できるよう支援します。

日本語版発刊年月：2026年6月

管理番号：I202605-01

© 2026 PwC. All rights reserved.

PwC refers to the PwC network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details.

This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.