

補足資料

これまでに寄せられた多種多様な意見

「非常時対応の防災」から「日常対応の防災」へ

「非常時対応の防災」から「日常対応の防災」へ

・ 現状

- ・ 災害対応の体制は非常事態として新たに構築されるため、対応する職員も日常と異なる新たな業務に対応することとなる（人員不足）
- ・ 災害対応に必要な情報（災害情報）は、日常のものとは別に新たに作成することとなる（負担大）

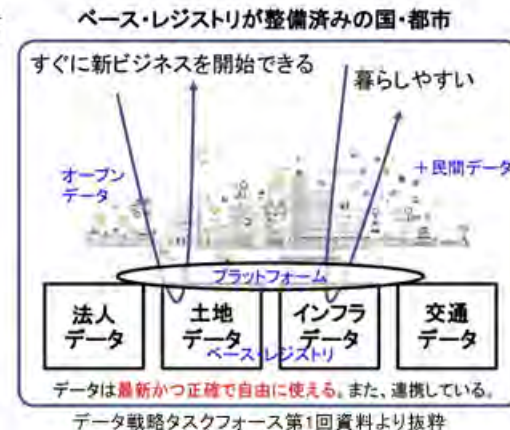
・ 目指すべき未来像

- ・ 災害が発生した際に、プロジェクト業務として日常の体制と情報に基づき対応を行う

・ デジタル防災技術による実現

- ・ 「災害情報」という概念を無くし、全ての情報は災害時に使用することを予め想定した情報（種別、項目、様式、etc.）として標準化
- ・ システム、業務、体制も同様
- ・ 日常対応のカギは防災基礎力向上

・ 参考



林寿男(2015)「災害対策の標準化について：2030年までに全国規模の効果的な広域応援を可能にする災害対応の基本的な仕組みを構築する」消防防災科学センター『平成27年度 地域防災データ総覧「災害対策の標準化へのアプローチ編」』より抜粋

SCIENCE FOR RESILIENCE



防災科研

©Yuchiro USUDA

7

「リアクティブ防災」から「プロアクティブ防災」へ

「リアクティブ防災」から「プロアクティブ防災」へ

・現状

- ・ 気象や洪水・氾濫の予測が進み、警戒時の対応で活用が進んでいる
- ・ 一方、災害時の対応は発生した事態へのリアクティブな対応が殆ど

・ 目指すべき未来像

- ・ 災害対応過程を常時観測・予測し、予測情報に基づき先手を打つプロアクティブな対応を行う

・ デジタル防災技術による実現

- ・ サイバー空間に災害過程を忠実に再現する災害デジタルツイン、観測前提のハード整備、現実と同規模情報での対応シミュレーションとフィードフォワード提案、現実データによる即時データ同化
- ・ ブロックチェーン、AI、量子コンピューティング、衛星通信等の要素技術の発展

・ 参考

平時	ハザード予測 → 土地利用規制、ハード対策等
警戒時	気象予測 洪水・氾濫予測 → 避難判断、指示等
災害対応時・復旧復興時	発生した事態へのリアクティブ対応 → <u>予測情報に基づくプロアクティブ対応へ</u>



SCIENCE FOR RESILIENCE



防災科研

第2回「スーパーシティ」構想の実現に向けた有識者懇談会 配布資料より抜粋

第2回「スーパーシティ」構想の実現に向けた有識者懇談会 配布資料より抜粋

©Yuichiro USUDA

8

引用元・詳細：臼田裕一郎「デジタル防災技術の未来構想への提案」,
内閣府デジタル・防災技術ワーキンググループ（未来構想チーム）, 第2回, 2021

「データ・情報の統合防災」から「知の統合防災」へ

「データ・情報の統合防災」から「知の統合防災」へ

・ 現状

- ・ データ・情報についての集約・統合については議論が進んでいる
- ・ 一方、データ・情報を的確に活用した防災のノウハウは属人的・職人的・経験依存的な状況にある

・ 目指すべき未来像

- ・ **オンライン上に展開する総合防災知の基盤 (OSS) を構築し、参照・活用すべき基盤とする**

※OSS: Online Synthesis System

・ デジタル防災技術による実現

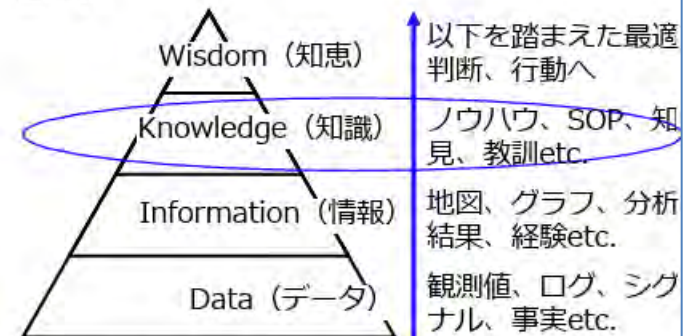
- ・ 世界の各所から発信される優良事例や成功・失敗を含む経験情報等の動的集約・探索技術
- ・ 各種データ・情報に関するシステム・サービスの接続・連動
- ・ OSSを防災知の基盤と位置付け、国民の防災基礎力向上

SCIENCE FOR RESILIENCE



防災科研

・ 参考



Rowley, J., 2007 + Soloviev, K., 2016 に加筆

提言の内容

(1) 科学者コミュニティは防災・減災と持続可能な開発推進のための知の統合オンライン・システム (OSS) を構築すべき。

科学者コミュニティは、災害レジリエンスの向上と持続可能な開発の推進に関するシンセシスの推進を支援するために、国際的な学術団体、様々な現場の関係当事者や国連・国際機関と協力して、学術情報に加え、世界の各所から発信される優良事例や成功・失敗を含む経験情報、制度・政策に関する基礎情報等を、様々な言語で探索・収集・アーカイブ・検索する機能、データ統合・情報融合、予測・シミュレーション機能、可視化等を含む効果的なリスクコミュニケーション機能、関係当事者間の情報交換・対話機能を有する OSS を学際的な科学技術協力のもとで構築すべきである。国際的な協力の下に OSS が各国で活用されるためには、各国の母国語で使えるようにすべきである。

日本学術会議「災害レジリエンスの強化による持続可能な国際社会実現のための学術からの提言—知の統合を実践するためのオンライン・システムの構築とファシリテータの育成—」(2020.9)より抜粋

©Yuichiro USUDA

9

□

官民データ連携における諸課題と解決法に関する提言

AI防災協議会

2018年、産官学が一丸となって、AI・SNS等をはじめとする先端技術・ITインフラを活用することによって、災害に対するレジリエンスを向上させ、防災・減災にかかる課題解決を目指すことを目的に設立。

<https://ai-bosai.jp/>

官民データ連携における諸課題と解決法に関する提言ーオープンな議論に向けた土台づくりー Ver. 0.98

防災の便宜上の区分けである公助・自助・共助・業助の各セクターと、それを調整する役割を担う第4セクターのそれぞれについて、現状および課題を示し、各セクターが共通認識を持って議論できるよう、歩み寄れる視座の土台を築くことを目指す

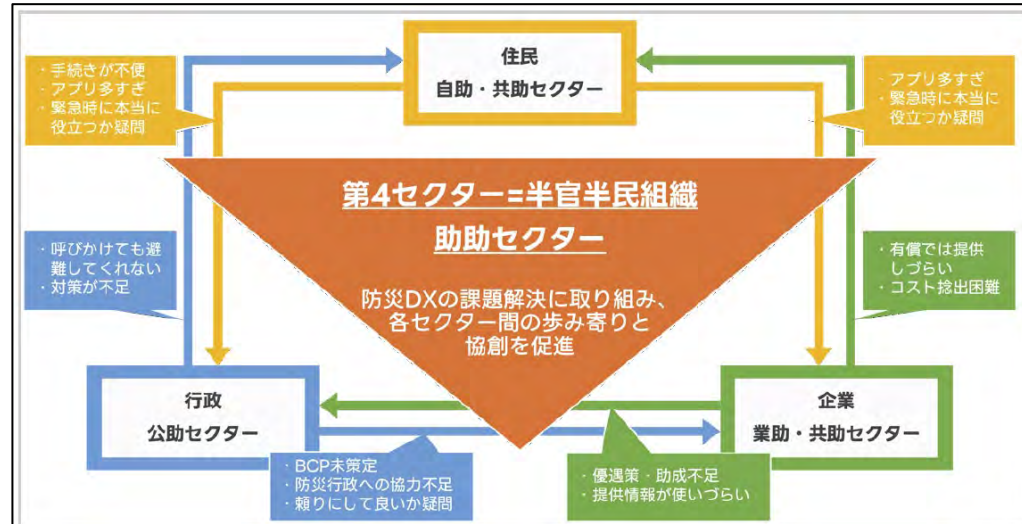
防災アプリ・サービスのための
官民データ連携における諸課題と解決法に関する提言
ーオープンな議論に向けた土台づくりー

Ver. 0.98

2023年11月14日
AI防災協議会 官民データ接続仕様検討分科会

AI防災協議会

情報の流れ（理想）



防災庁設置に向けた意見

1 オープンガバナンスの徹底

例えば、全省庁から自治体・業界団体に発信している情報（通知、事務連絡等）。これらのリアルタイムでの公表と過去の通知等のアーカイブの徹底。全員が同じ方向性に向けるための土壌整備が不可欠。

※災害救助法適用時の通知「避難所の確保及び生活環境の整備等について」は極めて重要な情報源だが、2013年以降、内閣府防災担当は原則公表しない運用

2 申請主義の弊害の解消

例えば、災害ケースマネジメント。この法制化による中長期のアウトリーチ支援体制の整備が不可欠。相談の担い手へ、真に役立つ被災者支援制度研修を実施。公務員、登録支援団体、行政相談員、消費生活相談員、保健所、DWAT、指定公共団体等の人材育成を目指す。餅は餅屋。皆がこぞって支援できるように。

3 被災者目線の徹底

制度や窓口目線ではなく「被災者ニーズ目線」での情報発信と情報のまとめ方を徹底。法制度、自治体独自制度、民間事業者の支援、各省庁の支援を「被災者ニーズ目線」で再構築。生活再建支援の知識を支援者で標準化。省庁や部署、さらに官民をまたぐ情報コーディネート支援知識を学ぶ研修を。

防災庁設置に向けた意見

1 災害時に遠隔からの支援を活用できるように

- 例えば医療において、災害救助法の救助に遠隔地からの診療・支援を追加することにより遠隔地の医療リソースを活用可能にしていきたい。それによって災害発生時の迅速な対応、継続的な支援が可能。
- 災害時の6R、CSCATTT等を踏まえ、現地医療体制（DMAT等）と連携した体制を構築することで、急性期～復旧復興期までの支援を行える体制を構築できる。

2 災害時を意識した平時からの情報連携の仕組みを構築

- 医療において、災害時には、適切な被災者／患者の情報連携がなされることによって、遠隔地からの支援も含めて適切な診療の提供ができる。
- CRM (Citizen Relationship Management)や、電子カルテのAPI実装標準化等を通じて医療情報の連携を推進することで、災害関連死の抑止につなげることができる。

3 災害時対応に向けた平時からのオンラインサービスの活用を推進

- 今回の災害により、能登半島地震の被災地は早くも2040年問題が顕在化している
- また被災地に限らず、地域では夜間・休日や専門領域において医療体制不足の課題が顕在化
- 災害発生時にオンライン診療を活用するには、住民の平時からの利用が有用であることから、地域の医療リソース不足に対応するための、オンライン診療活用推進に向けた検討を

防災庁設置に向けた意見

1 津波検知システムの強化と多目的活用の推進

広範囲の海面状況をリアルタイムで観測する技術の導入により、既存の津波検知方法を補完し、検知能力を向上させることが重要です。また、この技術は他の海洋関連活動にも活用可能で、コスト分担が期待されます。

2 コスト効率の高い防災設備の全国展開

陸上設置によるコスト削減を図り、全国への防災設備の展開を実現することで、より多くの地域での防災強化が可能になります。

3 多様な自然災害への対応能力の向上

地震による津波だけでなく、気象条件やその他の要因による自然災害に対しても、検知能力を高めることが求められています。

4 効果的な警報システムと避難行動の促進

人命を守るためには、精度の高い警報システムの構築と、適切な避難行動を促すための取り組みが不可欠です。気象庁との連携やAI技術の活用が期待されます。

防災庁設置に向けた意見

1 地域特性を考慮した防災庁のブロック支部設置の必要性

自然災害が行政区を超えて発生することを考慮し、防災庁には地域特性に応じたブロック単位の支部設置が不可欠です。AIの元になる教科書データなどがブロック単位の特性に応じて蓄積し、処理されていくことで、政府や自治体の状況認識の共有が進み、地域特性に応じた防災対策が推進されます。

2 防災プロパー人材の育成と官民連携の強化

防災庁のブロック支部では、政府や自治体からの出向者だけでなく、防災に特化したプロパー人材の育成が求められます。その地域の過去の災害や地域特性を知っている人材により、地域ブロックの多様な組織団体の活動をつなぐことができます。プロパー人材と共に、官民出向やクロスアポイント制度も活用し、キャリアパスとしての防災庁勤務も促進します。

3 アカデミアとの連携による地域防災の推進

地域の災害特性に基づいた事前防災を進めるためには、アカデミアとの連携が不可欠です。大学や研究機関と、地方整備局や気象台などの現業機関との協力体制をブロック単位で構築。調査研究を地元フィードバックするだけでなく、地域の活動が学問分野に横串を指し、縦割りになりがちな地域活動にアカデミアが横串を指して、本気の事前防災を支えます。

防災庁設置に向けた意見

1 地方自治体における防災予算の課題

地方自治体は財政が厳しく、防災のための予算化が難しい状況が続いています。特に、導入後継続して必要となるAIやDXのクラウドシステム利用料等のランニングコストが導入のネックとなり、予算確保が困難なケースが多く見られます。

2 自治体職員のAI・DX知識不足と人手の問題

自治体職員はAIやDX製品に関する知識が乏しく、導入の選定や調整に自信が持てていない状況です。また、人手不足により導入に時間を割くことが難しく、これが防災整備の遅れにつながっています。

3 国と自治体の協力による新しい防災体制の構築

国が自治体とワンチームとして協力し、クラウドシステムの管理・運営を防災庁が担うことで、自治体のランニングコストを低減することが実現できます。また、防災製品やシステムの一括契約によるコスト削減も重要です。住民が利用することを大前提として熟慮したシステムの構築が求められています。

防災庁設置に向けた意見

1 災害時にAIを活用した避難者・被災者支援を実施できるように

災害救助法の救助にAIを活用した避難者・被災者支援を追加することにより人的リソースを最少化した災害対応を可能に。それによって災害発生時の迅速な対応、継続的な支援、生まれた余剰労力（人手）によるきめ細やかなが可能。

2 国力増強にも資する平時からのAI活用を推進

災害時を意識した平時からの防災情報システム維持の仕組みを構築

1990年代よりはじめた我が国の防災情報システム（DIS）は、その目的役割・維持更新コストについて、歴史を踏まえた抜本的反省の時期を迎えている。

継承すべきアイデアが含まれた防災情報システムの掘り起こしと検証、散逸・風化が進む前世代以前のDISについて、次世代型（フェーズフリーDIS）を見据えたあり方の再検討が必要である。

3 世界初の事例となる事前防災集団移転（津波レッドゾーン規制）を

- 地震津波に備えた事前避難としての集団移転が成功した事例は未だ存在しない。
- 津波は地震が発生した後どのようなDX / AIツールを用いようとも人命救助の観点でできることには限界がある。
- 知識と知恵の結晶体としてのAIを事前に効果的に用いて住民の合意形成を促進し、世界初となる地震津波に備えた事前防災集団移転を南海トラフ地震エリアにおいて発生前に実現することで、防災庁の「本気の事前防災」のホンキ度および存在価値が国内に留まらず世界に示せるのではないかと思料。

防災庁設置に向けた意見

1 住民に関する情報の把握と災害時活用

防災庁の設置により、自治体や医療機関と連携した住民のヘルスケア情報の一元管理が可能となります。これにより、災害時においても高齢者や慢性疾患を抱える方々の健康状態を把握し、優先的な支援や適切な医療措置を講じることができます。事前に健康情報を共有・更新しておくことで、避難計画や医療支援体制の質を高めることが可能です。

2 AIによる避難所での被災者アセスメントと対応への活用

避難所では医療者の数に限りがある一方で、多くの被災者が体調不良やストレスによる健康問題を抱えます。防災庁の主導により、AIを活用した健康状態のスクリーニングシステムを導入すれば、避難所においても、医師でなくとも被災者の体調をチェックし、受診が必要な人や緊急搬送が必要なケースを即時に判断することができます。これにより医療資源の最適配分が可能となり、救命率の向上にもつながります。

人命を守る防災の司令塔として、早期の設置と運用を強く望みます。

能登半島地震での防災DX支援活動を踏まえた課題認識

防災DX官民共創協議会

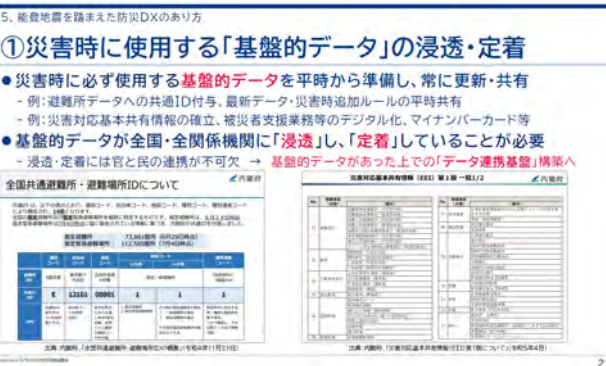
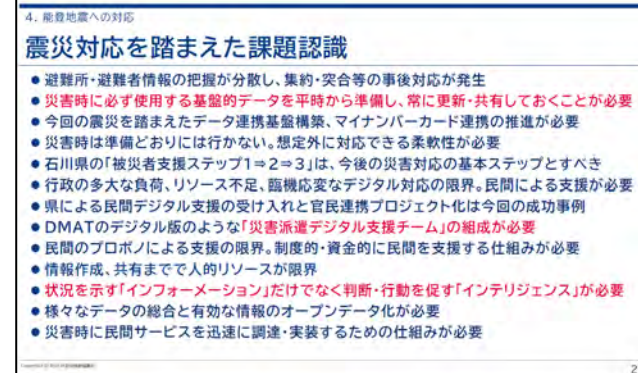
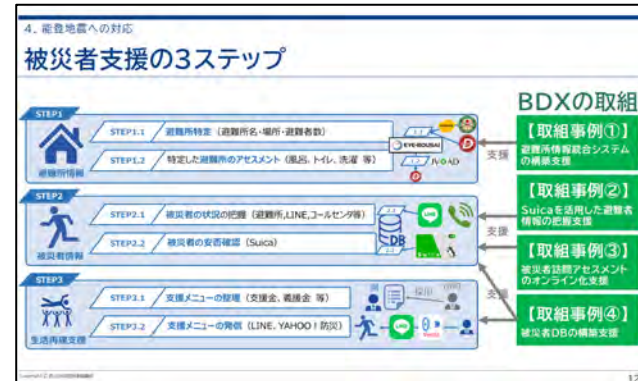
2022年、デジタル庁の呼びかけにより、防災分野におけるデータ連携等の推進を通じた住民の利便性の向上を目指し設立。



<https://ppp-bosai-dx.jp/>

能登半島地震を踏まえた防災DX支援活動と課題認識

被災地の状況把握とベストエフォートでの課題解決支援を民間企業・自治体中心の有志のチームとして実施するとともに、課題認識を具体化。自民党デジタル社会推進本部防災DXPT(2024.3.26)をはじめ、多くの会議、講演、イベント等で共有。政府の政策にも順次反映。



防災DX官民共創協議会からの意見

【政府の防災政策の強化にあたって防災庁に求める機能（自治体①）】

近年の災害や社会情勢等の変化を踏まえ、
政府の防災政策として強化すべき事項



政府の防災政策の強化にあたって、
防災庁に求める機能



自治体

1. 広域災害におけるデータ連携と活用：南海トラフを想定した場合に、県や地方をまたがる大規模な災害時に災害予測、避難所、避難者に対する支援していく必要を想定。特にデータ連携に関しては政府、省庁が支援していく仕組みが必要
2. 都道府県のデータ活用レベルに応じた対応：都道府県の広域自治体において避難所および避難者、物資などにおける防災減災プラットフォームやデータ活用のレベルはまちまち、47都道府県および1700自治体の実態を調査し、データ活用レベルに応じた支援や教育を行う必要がある。理想は、広域自治体を軸とした都道府県下での基礎自治体とのデータ連携やデータ活用の取りまとめを行うべき
3. 災害支援、物資、医療関係ステークホルダー間でのデータ連携、共通ルール：災害時にはおいては、自衛隊、DMAT、医療関係者、警察、消防、民間、通信、公益（電気、ガス）など様々な公共、民間の関係者が平行で動く、それらはバラバラの指揮系統、バラバラのツール、システムで稼働するが、理想は同じシステム化においてデータを統合的に可視化、判断、行動するのがのぞましい
4. 民間事業者が災害時に緊急出動できる仕組み（調達、契約）：自治体が、災害時に民間事業者が緊急支援を要請できる仕組み（契約、調達）の整備、特にプロボノから平常時への移行期も含めた契約、調達の仕組みの整備



自治体

これまで発生した災害対応についてのノウハウの蓄積/共有の強化が必要と考える。昨今様々な災害が日本各所で発生しているが、災害対応した人員の入れ替わりにより、ノウハウの継承や他自治体とのノウハウ共有も進んでいない状況。特に、長い間災害を体験していない地域では、災害対応のノウハウがなく、初動対応が遅れることもある。そのような事態を防ぐためにもノウハウの蓄積と共有の強化が必要。



自治体

1においては広域連合の仲介、2においては、調査および緊急時のプラットフォーム支援、3においては関係省庁間でのルール整備、4においては、契約調達仕組みの整備の役割をするのが好ましい



自治体

防災庁には、様々な災害におけるノウハウの集約・蓄積と、そのガイドライン化や周知機能を期待する。

連携の仕組みづくり

災害対応ノウハウ集約、
ガイドライン化

防災DX官民共創協議会からの意見

【政府の防災政策の強化にあたって防災庁に求める機能（自治体②）】

近年の災害や社会情勢等の変化を踏まえ、
政府の防災政策として強化すべき事項



政府の防災政策の強化にあたって、
防災庁に求める機能



自治体

1.人材を育成・活用する機能

能登半島地震を見てわかるように、自治体等において、危機管理に対する意識は高まっては来たものの、実際の災害が発生した場合の対応に関して、災害対策本部の情報収集や意思決定、避難所の状況把握等に関して、後手に回っていることは確かだと思う。こうならないためには、災害対応の司令塔となる指揮官や参謀の能力を高めることが最優先事項になると思う。…災害時に災害対策本部としてどのように情報を収集して、どのように意思決定すべきかというノウハウを学び、訓練していくこと、真に役立つ人を育てることがまず重要だと思う。

2.正確な情報を収集し、分析する力を高める機能(ツールの導入)

災害対応において最も重要なのは情報を収集して分析し、災害対応の意思決定をすることだが、ややもすると情報を集めるだけでインフォメーションどまりとなり、適切な災害対応に通ずるインテリジェンスになっていない。分析と適切な情報要求のくりかえしが必要となるが、これを助けるためのツール(クロノロジー系の情報収集ツール)の導入等を一般化・共通化すべき。

3.指揮を容易にする機能

被災地においては、通信の強化(被災地に対する迅速な通信支援の取り組み)により、避難所と災害対策本部との情報共有や指揮・統制等を容易にすることが優先事項となる。衛星通信等の迅速な展開等ができる機能を強化すべき



自治体

防災行政部門の経験知(教訓)の蓄積・共有化(災害対応の質の向上)

防災に関する人材(キーマン)の共有化(見える化)

国民の災害対応能力の向上

市町村に集中しすぎている災害応急対策の改善(市町村職員も被災する中で対応する場合もある。また応援経費が被災自治体負担だと応援を呼ぶ決断ができない。)



自治体

- ① 人材育成・訓練機能
- ② 情報収集・分析機能
- ③ 通信の迅速展開機能

人材育成、
情報分析ツール導入



自治体

経験知の蓄積には、災害発生後の事後検証が不可欠です。被災自治体の災害対応のプロセスや結果から、何がうまくいったのか、何が問題だったのかを分析し、過去の成功事例や失敗事例として共有すること。

防災に関する人材(キーマン)の共有化(見える化)について、都道府県単位で、行政職員、中間支援組織、社協職員、大学等研究者、報道関係者、医療関係者、民間事業者、自主防災組織などごとに、毎年更新が必要かと思えます。

国民の災害対応能力の向上について、全国民を対象とした啓発や義務教育の中でのさらなる強化が必要かと思えます。

災害対応事後検証、
人材の可視化・共有

● 出所：BDX実施アンケート(2025年2月)およびグループディスカッション(2025年3月)

防災DX官民共創協議会からの意見

【政府の防災政策の強化にあたって防災庁に求める機能（民間企業①）】

近年の災害や社会情勢等の変化を踏まえ、
政府の防災政策として強化すべき事項



政府の防災政策の強化にあたって、
防災庁に求める機能



民間企業
(類似意見複数)

・現在の災害対応の主体は市町村だが、近年の激甚化・広域化する災害では市町村職員も被災し市町村主体の対応は困難なため、国、県、市町村が一体となった災害対応ができる体制にすべきと考えます。
・災害時の現場において関係機関(消防、警察、自衛隊等)間の情報連携に課題があるので強化すべきと考えます。(各組織によって異なるシステム、データ項目等)



民間企業
(類似意見複数)

多くの自治体と協議している中で「内閣府やデジタル庁、国土交通省など、それぞれがそれぞれで同じような取組をしていて横連携がなされていない」という意見を頻繁に聞かれたため、省庁間の横連携や取組集約の推進が必要と感じる。



民間企業
(類似意見複数)

防災・減災に資する情報・データについて明確な権限と責任を負う。
現在は、データの発信元や経由先が各省庁や自治体に分散している状況。
1つの省庁や自治体で物事が決められないため、改善が進みにくい。
防災・減災情報・データに関しては「防災庁」が明確に権限を持ち、責任を持って改善を進められる組織となしてほしい。



民間企業
(類似意見複数)

・災害発生～復旧・復興期までにおける事業執行権限を持った司令塔機能
・上記対応を行う為に必要な各省庁に分散する権限の一本化(内閣府防災、デジタル庁、総務省等の防災機能の一本化)
・災害時の関係機関情報連携への強い指導力



民間企業
(類似意見複数)

防災庁が旗振り役となって、各機関の防災情報の集約、取組を整理し、防災DXを推進すること。



民間企業
(類似意見複数)

情報・データの項目や分類、粒度を標準化・規格化する。そして、その更新や運用についても事務局として責任を持つ。現在、内閣府やデジタル庁が進めている政策を含めて整理してほしい。(例:EEI・GIF)。都道府県・市区町村の役割も整理し、必要な法改正を実現する。

災害時の司令塔機能、
防災企画機能の集約

防災企画機能の集約、
省庁間調整

データ規格の標準化、
防災企画機能の集約

防災DX官民共創協議会からの意見

【政府の防災政策の強化にあたって防災庁に求める機能 4/4(民間企業②)】

近年の災害や社会情勢等の変化を踏まえ、
政府の防災政策として強化すべき事項



政府の防災政策の強化にあたって、
防災庁に求める機能



民間企業

- 1.基礎自治体への防災DX推進、浸透
背景、現状)一般的な補助金を活用する場合、予算査定プロセスにおいて防災事業が他の事業項目に対して優先順位が劣後してしまうが故に、防災DXがなかなか進まないという実態がある。国としての予算は倍増しているにもかかわらず、基礎自治体においてはその効果が及ばず、従来通りの(防災予算が手厚くならない)予算編成となってしまうことが懸念される。
- 2.民間事業者とのデータ連携の促進、高度化
背景、現状)住家被害認定調査業務の例:民間事業者、自治体ともに発災時には類似調査業務を実施しているにもかかわらず、データが共有されないことにより調査リソース(調査員、待機・宿泊施設、移動手段等)の奪い合いが生じている。結果として上述の状況が、被災者支援が遅延する要因の一つとなっている。



民間企業

防災関連の情報システムについて、所々に言及が見られるが、少なくとも国が管理する立場にあるものについて、各省庁に存在が散在し、接続した運用や改善の議論がままならない。また、各省庁の担当者の在任期間の関係もあり、議論が断続的となっている。



民間企業

- ①基礎自治体の財政支援機能
例)用途を「防災領域」に限定した補助金、助成金制度の創設。
- ②各府省横串での連携推進、制度調整
例)金融庁、内閣府防災、国交省、デジタル庁、総務省
(省庁間での連携強化による各担当業界への影響波及も含めた調整)



民間企業

具体的には、新防災情報システムや次期物資支援システム(いずれも内閣府所管)、デジタル庁において構想されている避難所チェックインのDX推進(所管不明)、Lアラート(総務省所管)、防衛省・自衛隊が保有する地図情報のうち災害用途で活用するものについて、統合的に防災庁に保有・管理を移管し、一元的かつ専門的・長期的視野に立って企画・運用・改善・予算管理を行うことができる技術職員を配置されたい。デジタル庁との共同運用でも構わないが、自治体や他省庁との調整主体としては防災庁が立つことが望ましいと考える。

自治体の底上げ、
省庁間調整

災害関連システムの
一元管理

防災DX官民共創協議会からの意見

【デジタル技術を活用した地域防災力向上の取組 1/2(自治体)】

近年の災害や社会情勢等の変化を踏まえ、
政府の防災政策として強化すべき事項



政府の防災政策の強化にあたって、
防災庁に求める機能



災害にまつわる種々の情報収集、整理、伝達などにデジタル技術を活用し、住民避難や被災者対応、被害対応を適時、適切に行うことができる。



- ・ 災害対応におけるスタンダードなロジック、手法などの確立や標準化。
- ・ 行政機関がデジタル技術を活用する上でネックとなる情報セキュリティや個人情報取扱いなどに係る制度整備。

公助の底上げ
(法制度整備)



- ・ 県総合防災情報システムと各種デジタルツール、システムとの連携強化
避難対策(避難所運営関係等)・被災者支援に係る各種システム・アプリ等との連携、使い勝手の向上 等
- ・ 多様な通信手段の確保、ICTを活用した情報収集
- ・ 防災教育への活用(VR等)による住民啓発(防災の「じぶんごと」化)



都道府県では、都道府県防災情報システムをそれぞれ活用し情報収集等を実施しており、SOBO-WEBを都道府県防災情報システムに速やかに接続させることが重要である。一方で、SOBO-WEB利用者に指定地方公共機関が含まれることを踏まえ、行政機関以外に公表することが適当でない情報が含まれる場合における公開/閲覧範囲の限定等制度設計を適切に行っていただきたい。

内閣府においては、SOBO-WEB、物資調達・輸送調整等支援システム等の各種システムを構築するとともに、クラウド型被災者支援システムを推奨している。一方、デジタル庁においては、サービスマップを公開し、民間アプリを紹介するとともに、今般データ連携基盤の実証実験を行ったところ。防災分野におけるデジタル技術の活用について、国(防災庁)として統一した導入・運用指針を具体的に示していただきたい。

デジタル活用における
導入・運用指針提示



日進月歩のデジタル技術に、中小自治体でもフルアクセスできるようなハード面及び対面での支援。



中小自治体でも活用が可能な「シンプル」、「わかりやすい」、災害対応に資する情報の提供。

公助の底上げ
(リソース整備)

- 出所:BDX実施アンケート(2025年2月)およびグループディスカッション(2025年3月)

防災DX官民共創協議会からの意見

【デジタル技術を活用した地域防災力向上の取組 2/2(民間企業)】

近年の災害や社会情勢等の変化を踏まえ、
政府の防災政策として強化すべき事項



政府の防災政策の強化にあたって、
防災庁に求める機能



民間企業

- ・ 災害時の地域の被害状況、避難経路の安全性等のリアルタイム情報。
- ・ 避難所の開設状況、混雑度等の情報。
- ・ 私設避難所を含めた住民の避難場所の情報。
- ・ 支援状況の情報。
- ・ 罹災証明発行の迅速化。



民間企業

(大都市圏における災害対応を想定)
企業運営や企業が保有する施設等リソースの連携、相互活用による防災力向上を目的とした情報プラットフォームの構築



民間企業
(類似意見複数)

1. 平時から住民の機微な個人情報を町内会には保有しています。(自治体から渡される要支援者名簿)、更に作成したら個別避難計画も同様です。
2. 発災時の衛星回線の自主的な確保
3. 自治体からの情報発信や投稿者不明なSNS ではなく、町会自体が足で収集した情報や、町会からの情報発信を住民等がスマホだけで拝聴できる情報システムの利活用。
4. 避難受け入れ先との機微個人情報含めた安全な情報共有システムの運用管理
5. 自治体と町内会、避難所との情報共有の情報システム。ここにも個人情報管理が含まれます。早晚、データ連携基盤と連携するすでに現場利用されている情報管理アプリとなると考えます。



民間企業

官民が保有する建物情報や地盤情報などのオープンデータ化と利活用の検討
枠組みの検討と実装支援

自助・共助推進
(官民連携)



民間企業

企業版防災プラットフォームの整備・構築(経産省との横串連携)

自助・共助の推進
(民民連携)



民間企業
(類似意見複数)

平時からの取組の重要性とその支援をもっと積極的に行うべき。特に、自治体主導ではなく町会や自主防災組織主体の活動に大きな支援をしないと実際に動く人員を確保できない。(自治体職員等、発災時にすぐに現場に来ることはまずない)
デジタルの情報ソースの信憑性をしっかりすべき。そのためには現場で足で情報収集する町会等現地組織による情報取りまとめと自治体災害対策本部等との情報連携のホットラインを平時から運用しておくことが必要。自治体側の考えるライン等の手段だけでは不十分であるし、SNS 等はデマも出ることは想定しておく必要がある。
前述の広域避難の際の安全なルート情報(ヘリ移動での空路含め)の調整と情報提供。その結果を前述の安全な情報連携の仕組みで現場に情報提供してほしい。陸路に関しては、すでに多くの取組が始まっていると考えますので、そこを利活用し、地図アプリの上に最適ルートと通行料負担可能性等の情報を提供してほしい。

自助・共助推進
(町内会等の活用)

● 出所:BDX実施アンケート(2025年2月)およびグループディスカッション(2025年3月)

【防災DXにおける官民連携のあり方（自治体）】

「防災DXにおける官民連携のあり方」について、
現在感じている課題



例えば、「携帯電話の位置情報を用いた人流データを、平常時は観光等の分野で用いて、災害時には道路寸断箇所の把握等に転用する」といったことを、発災後速やかに実施できる体制が構築できるとよい。（技術、データの提供）



<デジタル技術の活用に係る連携の取り方>
地方公共団体の防災担当部署にデジタルを担当する職員が少ないこと及びデジタル担当部署が存在するなどの理由により、行政側で官民連携を担当する部署が不明確になりがち



防災で市場を作るという考えは理想的だが、フェイズフリーの考え方で平素から使えるシステムでないと、結局は予算だよりになりいつまでたっても市場は出来ない。

例えば被災者の健康管理であれば平常時のPHRやHERとの連携が必要であり、PHR普及推進協議会などと連携する必要があると思う。



一番大きな課題は「持続性」

官における社会課題解決と民におけるビジネスによるマネタイズをどのように実現するかが大きな課題、想定できない災害が生じたときに迅速に柔軟にアジャイルで対応するのか、そしてそれをどう持続するのかは命題



「防災DXにおける官民連携のあり方」について、
課題を解決する方策・理想とする官民連携のあり方



大規模災害発災時にも民間企業の現地入りによるサポートを受けられるとよい

発災時の
民間企業との連携



- ・【方策】
防災DXに取り組む官民人材のコミュニティ作りと情報発信
- ・【理想】
民間企業のソリューション営業の場ではなく、真に必要なデジタル技術とその活用についてフラットに議論し、活用につなげる官民連携の場が提供されること

コミュニティづくり

防災DX官民共創協議会からの意見

【防災DXにおける官民連携のあり方（民間企業）】

「防災DXにおける官民連携のあり方」について、 現在感じている課題



民間企業

- ・ 能登半島地震でのBDXチームの活躍で「災害派遣デジタル支援チーム」が国から認められたことは素晴らしい。とはいえ、大半の企業は、どのような支援をしたら良いか分からない状況だと思うので、各企業の特長を活かした支援ができると良い。
- ・ 建設業として、道路啓開、自然ダム解消、建物復旧に当たったが、通信環境の途絶が課題であった。Starlinkの導入などで対応したが、災害時に民間も使える通信環境の確保が急務である。
- ・ 通信キャリア各社の努力で通信環境はかなり改善されたが、バッテリーが切れた後の通信の途絶等課題も残った。また、孤立集落との通信手段の確保も課題



民間企業

(類似意見複数)

- ・ 役割分担の不明確さ：どこまで民間が関与し、どこから行政が主導すべきかの線引きが曖昧。緊急時の指揮系統が複雑化し、迅速な対応が妨げられる。
- ・ 費用負担と持続性：官民での費用分担が明確でない。民間は費用負担の限界あり。



民間企業

(類似意見複数)

- ・ 民間事業者の有事対応における対応プライオリティに関する課題
背景)有事対応において、基本的には自社顧客への対応を優先せざるを得ないため、例えばBDXによる官民連携での災害対応支援の活動に対して、状況に左右されないコミットが難しい状況にある。
- ・ 防災DXに取り組む民間事業者へのインセンティブ付与
例)「民間事業者とのデータ連携の促進、高度化」の例について自治体との住家被害認定調査連携に向けて、共同研究や業務協定に取り組む損保会社、マンション管理会社にとってのインセンティブが弱く、自治体にとって意義のある活動であるにもかかわらず、活動が加速されにくい実情がある。



「防災DXにおける官民連携のあり方」について、 課題を解決する方策・理想とする官民連携のあり方



民間企業

- ・ 各企業に対して、どのような支援が求められているのかについて、地元や国からの要望事項の交通整理をしていただけるとありがたい。
- ・ 災害時に民間も使える通信環境の確保が急務。

官民連携ニーズの整理



民間企業

(類似意見複数)

- ・ 官民連携ガイドラインの策定、官民合同の訓練実施。
- ・ 持続可能な資金確保。

役割分担の明確化、
持続性の担保



民間企業

(類似意見複数)

企業単位ではなくて業界単位で災害発生時の協力を得られるようなスキーム作り

業界単位での
連携スキームづくり

防災DX官民共創協議会からの意見

【防災技術の産業化及び国際展開の重要性（防災技術の産業化：自治体）】

「防災技術の産業化」について、 今後必要な防災技術



避難所、避難者、物資が一連のデータ連携が行え、可視化、指揮命令判断が下せるプラットフォームとデータ収集が行えるアプリケーション、まだ避難者が即時判断、情報を収集できるアプリ



自治体が災害対応業務に要するマンパワーを削減できる技術。
災害対応のために収集する情報の入力、整理、内容の判断など人間の手に依らなければならない部分が多く、属人的な経験を求められる部分もあるが、個々の自治体において経験豊富な人材を確保し、常時対応できる状態を維持することは困難。



マイナンバー及びマイナンバーカード
理由：マイナンバーは異なるシステム間で被災者個人を特定し、情報連携を円滑にするためのユニークIDとして活用すべきと考えます。マイナンバーカード及び公的個人認証は、全国民が共通的に保有する証明書として、被災者支援の現場で本人確認にフル活用すべきと考えます。



1. 情報分析・災害対応方針決定支援のできるAIシステム
2. 情報・通信網の迅速な前方展開設計及びツール(衛星・宇宙/ドローンも活用)



「防災技術の産業化」について、 産業化に向けて必要な取組・防災庁に期待すること



産業化は非常に難しい命題、産業化イコールマネタイズという観点でいうならば、国内においては公共にとどまらず、民間分野(通信、電気、ガス、水道)との連携、拡大まで考えるべき、かつグローバル展開を考えるべき



災害対応におけるスタンダードなロジック、手法などの確立や標準化。



防災庁において、過去の災害での既設情報システムの活用状況を評価、検証し、課題や見直しの対応などを行っていただきたい。システム面や運用面の課題からうまく機能しなかった情報システムについて対応を検討することが有益と考えます。加えて、固有の業務のみに対応する情報システムだけでなく、災害現場で汎用的に構築、利用できるシステムの活用も検討が必要と考えます。



1. 災害対策本部運営訓練にシステムを取り入れて検証するための人材確保。人材育成、訓練
2. 研究・開発・検証機関の設置

民間分野を含めた
マネタイズ

災害対応のガイドライン化

既存システムの振り返り

防災DX人材の育成

防災DX官民共創協議会からの意見

【防災技術の産業化及び国際展開の重要性（防災技術の産業化：民間企業①）】

「防災技術の産業化」について、 今後必要な防災技術



民間企業

大規模な投資が必要となる集約型防災技術だけでなく、個別の投資による分散型防災技術の推進による草の根展開も必要と思います。弊社がこれまで防災技術の海外展開で実績をつめているのは、1回の投資が少なく済む分散型防災技術の方が圧倒的です。特に地震発生国は経済的に余裕のない国が多く、小さな投資で効果の見えやすい防災を積み上げていく方が導入しやすいと思われます。



民間企業

災害時の孤立エリアへのアクセス技術は広域の大災害時には非常に大事と考えます。ヘリコプターが最も有用ですが、必要数が不足する可能性大。空中からはドローン、無人ヘリ等、陸路では四輪バギー、浸水エリアでは水上バイク等が有用と考えます。



民間企業

個々の民の開発した防災アプリをDXとしてつなげるだけでなく、統合するAPIが常に必要なようになっていきます。同じ情報が複数のアプリの基本情報として出てくるとは、そのアプリを使う目的への到達が情報がたくさんあって利用者に便利なようで、実は遅くなるばかりです。先日デジタル庁の実証実験を見学して強く感じました。



民間企業

個々の製品・サービスだけでなくそれぞれのサービスを複数使うことによる相乗効果。特にデジタル系だと副産物が多いと思われる。



「防災技術の産業化」について、 産業化に向けて必要な取組・防災庁に期待すること



民間企業

展開していく各国のパートナーや協会の創出は、後のメンテナンスの面でも産業化の面でも必要と考えます。また、その協力を得るためにも分散型防災技術の有用性や取扱方法(日本国内の活用例)に関する情報発信があると助かります。



民間企業

災害時における法令の規制緩和への誘導



民間企業

アプリの統合は、開発側にとっては死活問題のところもあり、統合後のバージョンアップやメンテの問題で部分ごとに開発側のパーテーションが生じるといった課題が生じます。そうした開発ベンダーへのフォローアップが必要となってくるので、防災庁として官側のハブだけではなく民側に対するフォローアップもその大きな役割になってくるかと思われます。



民間企業

最終的な導入判断時には実績を求めらるのでその実績経験を積むことができるようなフィールド提供体制。特にハード系の製品・サービスの場合その傾向は強い。

分散型防災技術の推進

発災時の規制緩和

民間アプリの連携スキームづくり

社会実装のためのフィールド提供

防災DX官民共創協議会からの意見

【防災技術の産業化及び国際展開の重要性（防災技術の産業化：民間企業②）】

「防災技術の産業化」について、 今後必要な防災技術



民間企業

- ①被災者が直接国の支援に登録することや、支援を申請できる枠組みの構築（米国事例：FEMA Disaster Assistance）
背景：災害の激甚化や頻発化、自治体の人手不足等により、行政主導での人海戦術の被害調査や被災者支援は限界にきている。国民誰もがスマホを持つ時代であることから、セルフ調査の仕組み構築が必要だと考える。
- ②災害対応に資するハザード情報、被害情報等の地理空間情報を集約しAPIでデータ利用が可能なリソースセンターの整備（米国事例：FEMA Geospatial Resource Center）
背景：災害対応状況をGIS上に展開することでステークホルダー間のCOPが実現できる。COP実現のためには、平時から地理空間情報に速やかにアクセス可能な流通基盤が整備されていることが望ましいと考える。



民間企業

- 防災に係るエコシステムの統合技術（本質的な防災DX能力を発揮させるには、各省庁防災関連エコシステムを「新総合防災情報システム」に統合することが必要になると考えています。）
- AGI、ASIを想定した防災DX技術（現時点でのBDXゴールは、ダイナミックなトランスフォームで、支援、協力、連携、生活再建等を実現することと考えています。）
- 防災DXの能力をフルに引き出すには、動的なトランスフォーム機能の実装が必須となる。



民間企業

- 昨年発表された防災ISOの世界への普及展開を見据えた技術開発ロードマップの策定。日本発のISO基準であり、防災技術・産業の国際展開にしっかりと組み込んでいく必要があるため。
- より精緻なハザード評価に向けたデジタルツインの構築（例えば、デジタルシンガポール）、リアルタイムモニタリングの活用。世界的に見ればハザード情報はまだまだ不十分である。日本の解析技術、モニタリング技術を世界に向けて発信し、ビジネス化すべきである。



「防災技術の産業化」について、 産業化に向けて必要な取組・防災庁に期待すること



民間企業

- 分散型
- 複数の行政機関に対して横串での防災関連施策を推進できるガバナンスの強化
- 防災関連の地理空間情報とGISとを扱える人材の育成



民間企業

- 「公助」、「共助」、「自助」のバランスを最適化するため、基本的権利に係る財・サービスとして「公共財」と「私的財」に対して、被災者に制限を加えて政府が介入し、その供給に政府が責任を持つことで「準公共」の「根拠」と「内容」を担保する。
- 一般的に産業化に必要な要素は、「資本」、「労働力」、「技術」、「インフラ（産業化を活かす）」、「市場」、「法制度・政策」、「資源」、「競争力」、「市場拡大要素（海外展開など）」等が、まず挙げられますが防災産業化には、加えて全アクター、ステークホルダー間で「協調領域」の共有・浸透が不可欠だと考えていますので、防災庁には、その様な役割を果たしてもらうことを期待しています。



民間企業

国内におけるPOCの件数増加に向けた補助事業の推進と社会実装段階における自治体に対する予算の支援

住民参加型の
仕組みづくり

協調領域の枠組み作り

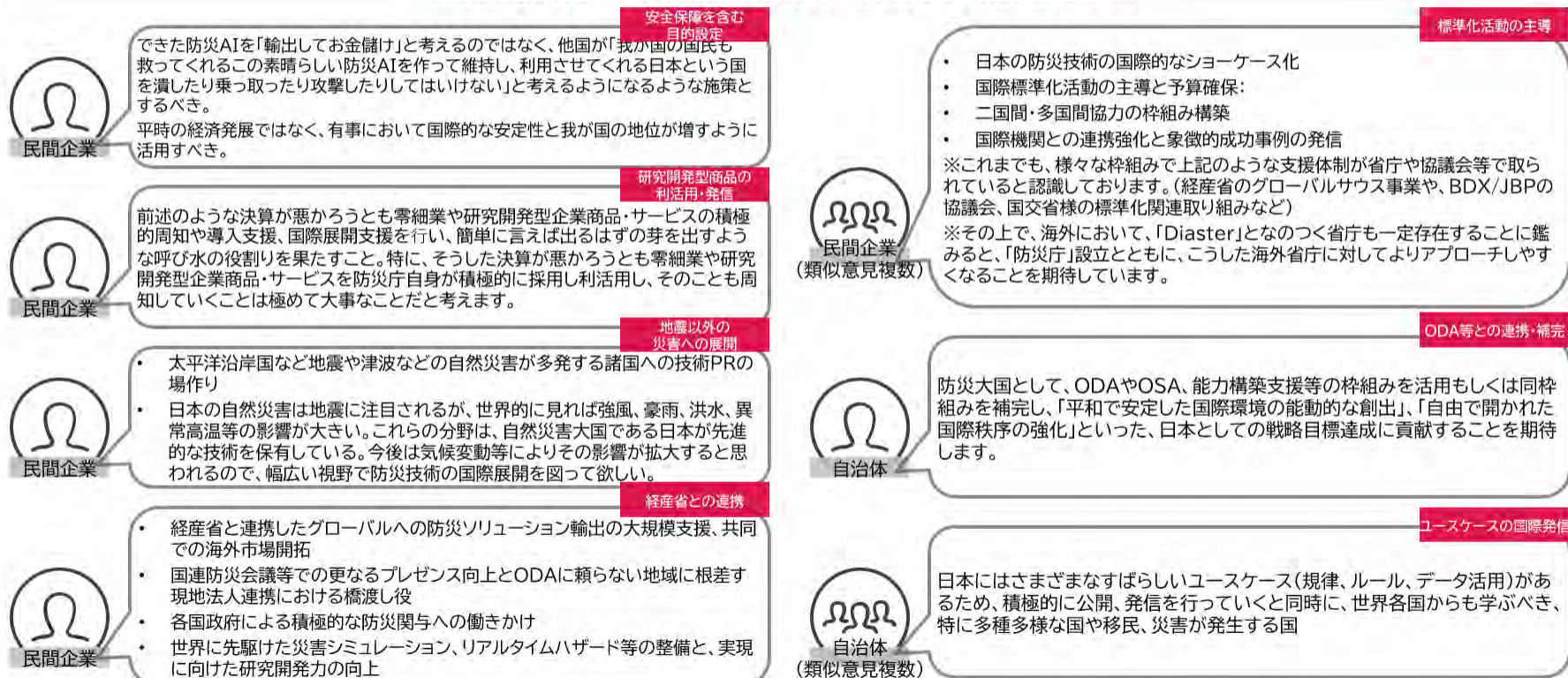
社会実装のための
フィールド・予算提供

● 出所：BDX実施アンケート（2025年2月）およびグループディスカッション（2025年3月）

防災DX官民共創協議会からの意見

【防災技術の産業化及び国際展開の重要性（防災技術の国際展開）】

「防災技術の国際展開」に向けて、防災庁に期待すること



● 出所: BDX実施アンケート(2025年2月)およびグループディスカッション(2025年3月)

防災庁設置に向けた意見（民間企業：情報通信業）

標準化を平時の仕組みとして埋め込む

1. デジタル化ではなく「仕組み」の標準化を平時の仕組みとして埋め込む

＜標準化例＞

自治体首長の意思決定に資する情報の統一化、情報に基づく活動の一連のプロセスの標準化、その他、物資供給プロセスや被災者生活再建プロセス 等

2. [1.]を実現する「民間事業者」の役割の明確化、責務の規定

法的リスクの回避、民間事業者の市場参入を促進する整備や財源確保

地域社会の実情に応じた各省庁毎の国・都道府県・市町村の役割の刷新等検討指示

＜参入領域例＞

情報収集・インテリジェンス化（省庁横断で得られるデータ活用権限）、標準化実装訓練（必須化前提）、意思決定支援チーム 等

防災庁設置に向けた意見（民間企業：情報通信業）

地域防災力の向上

1. 地域内ステークホルダー間の関係性（相互依存性）の維持・構築に向けた全省庁への提言

<相互依存性>

地域防災に必須となる地域ステークホルダー間の活動におけるボトルネック箇所を横断的に解消する役割を明確化（防災・減災視点）

2. 大規模災害時における、地域防災復旧（最低限、初動～応急活動）における統制リーダー役を果たせる機能体（防災庁設置場所含）

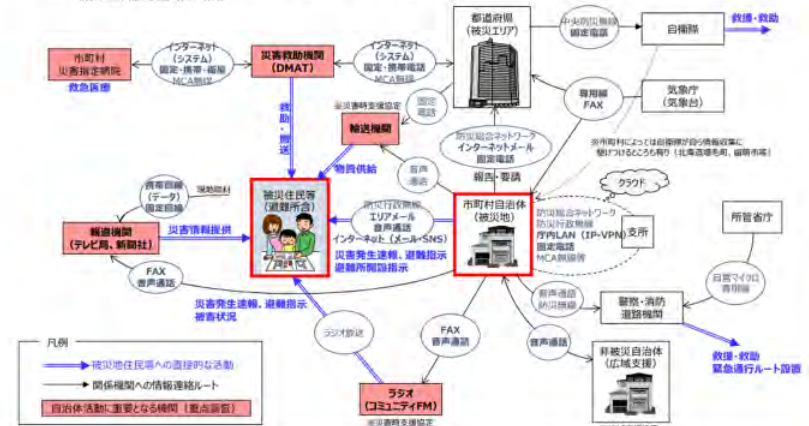
✓緊急（非常）災害対策本部及び内閣府防災：防災庁意見具申に基づく国としての対策指針を実践

✓防災庁：地域防災活動のフェーズフリー化、有事における緊急災害対策本部への地域代表としての意見具申等

5.3 自治体における大規模災害時の通信利用計画調査結果概要

(3)被災地市町村の災害時重要活動*遂行時における一般的な情報の流れ

*情報発信、物資供給、救助・救護



防災庁設置に向けた意見（民間企業：IT・電気機器）

激甚化・広域化する災害に対応できる体制構築に向けて

1. 国、県、市町村が一体となった災害対応体制の構築
 - ・ 平時からの訓練や情報共有を通じた連携体制の強化
2. 関係機関の情報連携強化
 - ・ 関係機関間の情報連携を強化するため、標準化された情報共有システムの構築
 - ・ 各機関が共通のデータ項目を使用し、リアルタイムで情報共有できる環境の整備
3. 事業執行権限を持った司令塔機能の確立
 - ・ 災害発生から復旧・復興期まで、事業執行権限を持った司令塔機能の確立
 - ・ 司令塔機能が、各省庁に分散する防災機能を一本化し、強力な指導力を発揮できる体制
4. デジタル技術を活用した地域防災力向上
 - ・ 情報システム（防災情報システム、避難所運営システム等）を国が整備し、必要な時に自治体が使える仕組み

防災庁設置に向けた意見（民間企業：IT・電気機器）

1. 災害時でも利用が可能なインターネット環境の整備
2. 指定避難避難場所及び緊急対応用の「機器（パソコンやディスプレイ、マウスなど）」物理的なアプライアンスの備蓄
3. データ利用における事前の用意、および各種サービスや様々なアプリ以外にもIoT家電などからの利用者「情報」の取得や活用への取組

防災庁設置に向けた意見（民間企業：IT・情報サービス）

1. 経済産業省・NEDOでは、日本国内の基盤モデル開発力の底上げと企業等の創意工夫を促す目的で、Generative AI Accelerator Challenge(GENIAC)を立ち上げて、LLM開発や生成AI利活用実証事業に助成しています。また、防災LLMの開発とデータ利活用の実証実験も地方公共団体と共同で行われています。
これらの派生で防災DXで活用できる防災専用SLM（Small Language Model:小規模言語モデル）の必要性も感じています。特定の企業／団体のみではなく、広くあまねく自由に安価で活用できる当該SLMの開発や実証に対する補助／助成をお願いしたい。
2. 災害切迫時や応急時には事前の備えや個人の行動・判断が生死を分けることになりますが、そのための訓練や教育は居住している地域によって実施のレベル差が大きいと認識。
そこで自助力、共助力の向上と維持を図るために地方公共団体・自治会・町内会における防災訓練の義務化とその支援をお願いしたい。（一律に全住民が訓練に参加するのは無理があると承知しているので、人数や頻度など実情を踏まえた内容で対応。）
具体的には訓練・教育内容の基準やガイドライン整備、教材やマニュアルの提供、費用補助、専門家の派遣などを想定しております。

防災庁設置に向けた意見（民間企業：IT・情報サービス）

1. 情報、指揮系統の一元化
SIP4Dの活用等
2. 避難を想定した避難施設の建設
被災時に”体育館等を避難所”から、避難用施設が必要
平時は防災訓練、イベント等に活用できる施設として活用し、避難所を身近なものとする
危機意識の醸成し、自助、共助の意識を高める
3. 被災者ケアへのロボット活用
様々な案件（ストレス等）は専門家だけでは対応に限界→AI導入の「寄り添うロボット」開発
4. リアルタイムの情報共有
避難所に救援情報共有の大型モニタ設置、不安の軽減につなげる
自治体が設置している掲示板をデジタル掲示板にし、24時間リアルタイムの情報提供
通常の告知、お知らせとは別に、「警報・注意報」枠（スペース）をとり警戒意識を喚起
地域に根ざしたコミュニティFM等との連携による防災情報の活用

防災庁設置に向けた意見（民間企業：IT・情報サービス）

1. DDATの設立

緊急で整備される4人一組のデジタルプロフェッショナル集団を組成する。防災フロントにおいて、府省庁他と連携を行い、72時間の人命救助を最優先とする。主に防災フロント側活動を行い、防災バック側と連携を図る。

2. 被災者の状況を把握するAI

被災地関係者が日中8時間効率よく稼働できるよう”防災バック”を支える防災運用24時間のシステムを企画、構築、管理、運営を実施する。防災バックは、新規および更新情報含め、刻一刻と変わる状況をAIを活用してデータ一元管理を行う。

3. 防災一元監理と省庁横断実務者会合

防災に関しては、正確で迅速なデータ連携と体制はできていない。防災庁は、“防災一元監理（制度、ルール、システム）”の法整備・制定、運用と推進の責任を負う。デマケの所管部署で個別判断となっている箇所については、法令または重点計画に準じて、全体最適、かつ、シンプルな変革を推進する。この実現に向けては、関係府省庁課長クラスが集まり定例実務者会合を開催する。

防災庁設置に向けた意見（民間企業：建設コンサルタント）

1. 復興庁との住み分け

復興庁ありきで検討を進めるべき＝防災庁と復興庁の連携（データ共有部分）

復旧・復興は非常に長い時間がかかるのでこの情報共有がデジタル化でスムーズになれば費用対効果は大きい

2. ワンストップ化①（政府側）

防災関係の問合せ窓口は防災に一本化。受付窓口と割り切って良い

3. ワンストップ化②（国全体）

防災は分野が広いため民間も含め防災団体が乱立（学会・協議会・研究会）

今後スムーズに進めるとなると政府系だけでなく産官学を巻き込んで横串的なものが必要。

4. データ整備＝防災関連データの標準化

ツール開発と並行してデータ整備を行う。ツール開発は“競争領域”、データ整備部分は“協調領域”なので防災庁・デジタル庁・BDXで取り組むべき

防災庁設置に向けた意見（民間企業：製造業）

1. デジタル化の促進による、リソース配分最適化と防災の認知を高める活動

災害被害想定をベースにデジタル化し、AIを用いて過去のデータと比較検証し、防災訓練を通じて対策の有効性を確認・修正することで、具体的な災害対応を精査

リソース配分の最適化、予算の最適化と共に、防災の認知を高める活動に繋がる。意識と技術の向上の制度作りや活動を推進していただきたい

2. 災害時の法規制

災害が発生した場合の救済や支援等の実施において、様々な法令や規則によりその実施が大きく遅延したり、不能となったりする事例あり。災害時に限った特例、法的緩和のアクションを是非防災庁に実施していただきたい

3. 災害時の連携の強化

防衛省、海保、警察、消防といった専門部隊が防災にあるわけではなく、一時的に協力体制を取り、プロジェクトチームを作る。普段から、コミュニケーションをとる機会を作ると共に、知識・技能向上のための政策・活動を推進いただきたい

防災庁設置に向けた意見（民間企業：保険業）

【背景及び現状課題】

・令和3年災害大作基本法の改正により「避難行動要支援者」の個別避難計画の作成が各自治体における努力義務となっているが、紙での作成・共有となり、タイムリーに最新の情報に更新できず、関係者へも共有されないケースがほとんど。

例えば、介護事業者にBCP策定が義務付けられ、サービス利用者への対応も含めた計画を策定することになり、1名の利用者に対し、複数の避難計画が存在するが共有もされておらず、個人情報保護の観点から災害時瞬時に必要な情報の共有が難しい。

【防災庁へのお願い】

- ・災害時の支援に必要な最小限の情報を決定
 - 計画書の作成にこだわらず、関係者同士で常に共有する必要がある情報が何かを意識できる
- ・「1人も取り残さない」情報連携仕組みや災害時の個人情報連携の規制緩和などをマネジメント
 - 「自助」が難しい災害時の要支援者や子供には、専門職が連携しながら支援が必要
- ・自治体をまたいで支援ができるネットワーク
 - 災害ボランティアを登録、自主防災組織単位で支援を要請できるオープンプラットフォーム

防災庁設置に向けた意見（民間企業：土木建築サービス業）

1. 中央集権的な防災司令塔の創設（防災庁）
市町村任せでは限界。国家主導で統合的かつ迅速な災害対応を可能にする「中央指令機関」
2. 地盤情報の国家インフラ化と一元管理
自治体で管理が困難なデータを全国規模での集約・公開（地中リスク（液状化・地滑り）等）
3. 災害対応における“技術・知識の地産地消”からの脱却
国家による技術的・人的リソースの集中配備体制を構築
4. “平時からの備え”に予算と人材を再配分
災害時対応に偏った予算配分から、平時の備え・教育・リスクマネジメント人材の育成に
5. 避難所安全性の最低基準制度化（特に地盤評価）
現在の避難所は安全基準が曖昧。地盤データに基づいた最低安全基準を定め、全国で統一すべき
6. ドローン・AI・IoTによる次世代防災システム導入
被災状況把握や予測にテクノロジーを導入し、初動・復旧を効率化する国家主導の枠組み構築
7. “災害弱者”対応を中央政府が制度設計する責任
高齢者・障害者・外国人など、地方判断では網羅しきれない層への対応を国レベルで整備。
8. 災害リスクデータを外交資源とし、ASEAN連携へ
日本の防災知見をASEANへ。外務省・経産省との連携で“防災輸出”を実現。
9. 災害損失を経済指標に組み込み、政策優先度を可視化
地震や地盤災害による経済損失の定量評価を導入し、防災政策の“経済的根拠”を強化。
10. “想定外”をなくす国家リスクデータベースの構築
リスクを“見える化”し、政治的判断の土台とする。「デジタル防災白書」として常時更新すべき

防災庁設置に向けた意見（その他団体）

1. 第4次産業として「防災」を産業化する
備えとして従来の産業分類の枠を超えた新たな分類体系として第四次産業として「防災」を定義
2. 準公共分野として防災力向上に導く官民連携の原動力を生み出す
防災力の更なる向上に向けて、新たな原動力を生み出す官民連携の法的措置や政策を推進
→防災DX・災害時の通信環境強靱化・防災IoT強靱化・デジタルコミュニティ連携・災害時のデータ利活用の高度化 等
3. 防災の三原則を再定義する
自助・共助・公助をデジタル活用を核に再定義し、被災状況変化に応じて支援等を動的に最適化
4. 指定避難所等における災害関連死撲滅につながる要素技術の研究開発
被災者の変化を察知し既存データの利活用の高度化を図るため、先進技術および分析・エンゲージメントプロセスの研究開発
5. デジタル防災クラスター設置
平時から官民連携のデジタル防災モデルの社会実証や評価等を効率的に進め、地域の防災力整備・強化を図るため、デジタル防災クラスターを設置

防災庁設置に向けた意見（その他団体）

1. 災害時にAIを活用した避難者・被災者支援を実施できるようにしていただきたい
 - ・災害救助法の救助にAIを活用した避難者・被災者支援を追加することにより人的リソースを最少化した災害対応を可能にしていきたい。それによって災害発生時の迅速な対応、継続的な支援、生まれた余剰労力（人手）によるきめ細やかなが可能。
 - ・国力増強にも資する平時からのAI活用を推進していただきたい。
2. 災害時を意識した平時からの防災情報システム維持の仕組みを構築していただきたい
 - ・1990年代よりはじまった我が国の防災情報システム（DIS）は、その目的役割・維持更新コストについて、歴史を踏まえた抜本的反省の時期を迎えている。
 - ・継承すべきアイデアが含まれた防災情報システムの掘り起こしと検証、散逸・風化が進む前世代以前のDISについて、次世代型（フェーズフリーDIS）を見据えたあり方の再検討が必要である。
3. 世界初の事例となる事前防災集団移転（津波レッドゾーン規制）を
 - ・地震津波に備えた事前避難としての集団移転が成功した事例は未だ存在しない。
 - ・津波は地震が発生した後どのようなDX / AIツールを用いようとも人命救助の観点でできることには限界がある。
 - ・知識と知恵の結晶体としてのAIを事前に効果的に用いて住民の合意形成を促進し、世界初となる地震津波に備えた事前防災集団移転を南海トラフ地震エリアにおいて発生前に実現することで、防災庁の「本気の事前防災」のホンキ度および存在価値が国内に留まらず世界に示せるのではないかと思料。

防災庁設置に向けた意見（その他団体）

- 大災害発生直後における国の機関や地方公共団体はひたすら被災地からの情報が入ってくるのを待つのみです。

現在、準天頂通信衛星やスターリンク、地上ルーターを用いたネットワーク回線が強化されていますが、その回線に流す被災地の情報発信アプリが不足しています。

大事なのは情報発信元が被災しているため、防災庁は組織だった「情報収集能力」の向上強化を願います。

情報の例

有事	被災地情報収集アプリ配備
平時・有事	避難所 被災者 備蓄品情報
有事	広域避難者情報 広域避難者受け入れ避難所情報他
有事	インフラ 通信設備他

防災庁設置に向けた意見（基礎自治体）

1. 防災庁設置が設置される理由について

現在の国全体の災害対応について、弱点となっている部分を改善するということが、新たに設置される組織としての大きな目的になる

2. 防災庁の位置づけ・役割について

内閣府、防衛省、総務省、デジタル庁等で行っている現在の災害対応業務の全体を把握して、問題点、弱点を洗い出し、そこに焦点をあてて解決していく役割があるのではないかと思う。

【問題点の代表例】

- ①「災害関連死を防ぐための災害対応の組み立て」
- ②「災害対応における各組織内及び相互の組織間の情報共有・連携要領の構築」
- ③「実効性ある避難行動要支援者個別避難計画の全国的標準化」

防災庁設置に向けた意見（広域自治体）

1. 地方自治における災害対策のあり方の整理・見直し

- ・災害対策事務は地方自治が持続的に担うことは困難であると想定される。
- ・自衛隊・警察・消防などの国家機関への依存が大で、地方自治が出来ることは限定的になりつつある。
- ・将来的に防災庁は各都道府県や市区町村の災害対策部局を首長配下としつつ国が直接管轄することで、人材育成やノウハウの蓄積、広域支援体制の強化を図ることが出来る。（警察や消防が警察庁・消防庁配下であると同時に首長配下となっており、その形態を目指すべき）

2. 防災DXを防災庁施策の目玉に（官民連携・公民連携の活用）

- ・被災者状況の把握については現状、人海戦術での対応となっているが、防災DXにより劇的に進化させる余地がある。例えば、現在自治体単位で行っている防災訓練について、携帯電話事業者等の全面協力によりデジタル技術を駆使し、南海トラフの被害想定地区の500万人～700万人を対象に安否確認を行うといった対応が可能になる。
- ・広域被災者データベースの整備・運用においても、個々の自治体で実施するのは無理があるが防災庁設置により個人情報に配慮しつつ、認定する団体や民間事業者に業務アウトソースする等により普及を促進出来る余地がある。なお、各官庁で実施している防災DXの取組み（内閣府防災の総合防災、物資支援、デジタル庁防災データ連携基盤、内閣官房の広域被災者DB）については防災庁に一元化し、防災DXに係る二重行政を解消することで、住民・国民のための防災DXに繋げることが出来る。

防災庁設置に向けた意見（自治会）

平時からの住民主体の防災力向上支援による減災と人命尊重の取組強化

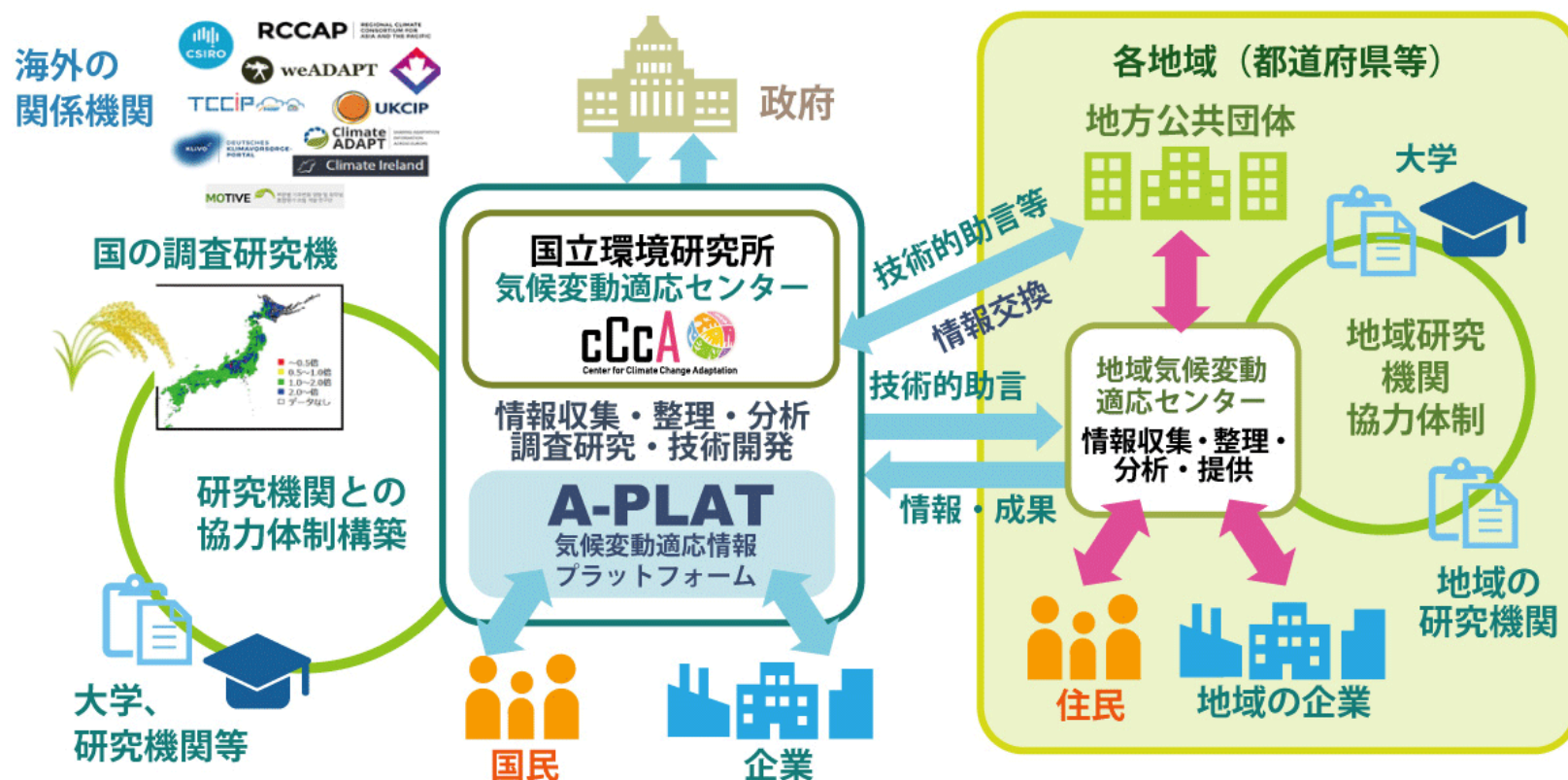
1. 積極的な住民参加を促す意識改革施策ー地域住民が楽しめるイベントと防災力向上イベントの融合支援
2. 地域防災で実際に現場で平時から活動する自主防災組織等への社会的ポジションの付与や防災減災取組への自由度の高い予算付与
3. 避難行動要支援者に関する情報のみならず、住民の機微な個人情報も含めた平時からの安全管理基盤サービスの具体化
 - ・自治体と自主防災組織間での平時からの機微な個人情報も安全にファイル共有できる仕組みを提供
 - ・NISCや総務省パーソナルデータ報告書等に記載される秘密分散技術（BCP観点で閾値型必須）を実装したサービスを利活用することが考えられる（現時点町内会等自主防災組織に事前配布される対象者名簿の管理ミスは個人情報漏洩となるリスクを負わされている）
4. 現場担い手への学業成績への加点、金銭を含めた具体的な報酬の在り方の検討
 - ・デジタル化対応や力仕事含め、旧態依然としたリタイヤした人員が中心となった町内会等自主防災組織では、実際のところ担いきれない問題が山積しているー高齢者中心から若手中心の組織改革への支援

防災DX推進のための「実務×研究」体制

- 防災DXの更なる推進のため、シンクタンク機能、インテリジェンス機能、情報流通・利活用支援機能が重要
- 実務：政府（防災庁、各府省庁）、各地域への技術的助言等の支援を強化
- 研究：国や地域の実務を踏まえた研究を実施することで、より実効性のある防災研究を推進
- 研究機関、海外機関との連携のほか、地方自治体、地方大学、民間企業等と連携し、オールジャパンの体制を構築

（参考）国立環境研究所 気候変動適応センター

気候変動適応法に基づき設立。研究×支援を両立、情報プラットフォームの運用も実施。全国・各機関との協力体制を構築。



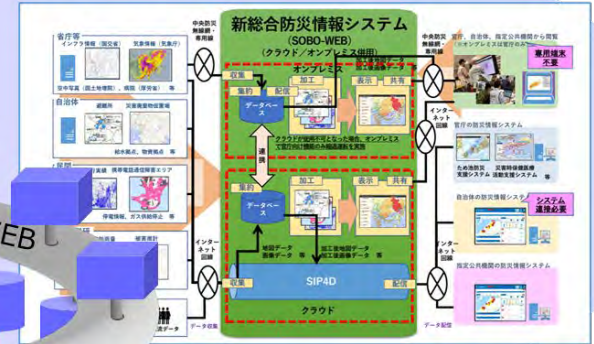
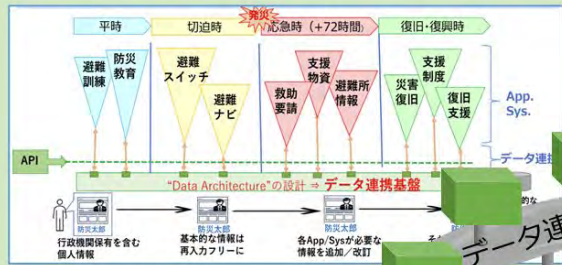
引用元・詳細：国立環境研究所 気候変動適応センター Webページ

SIP4D（基盤的防災情報流通ネットワーク）を介した高度化

- SIP4Dを介した新規技術・知見・情報の提供により、産官学共創の防災立国に貢献

Zone-B(Business) 民間企業・団体の協調と競争・共創

Zone-G(Government) 公的機関の相互連携・連動



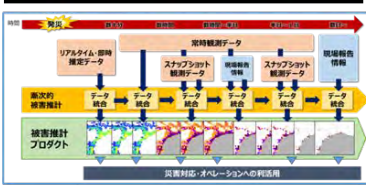
デジタル庁資料より抜粋

内閣府資料より抜粋

SIP4D-DDS



SIP4D-Sens



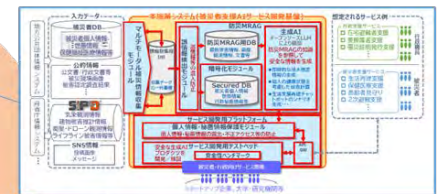
SIP4D-TSA



Zone-A(Academia) 総合的・科学的研究開発の推進



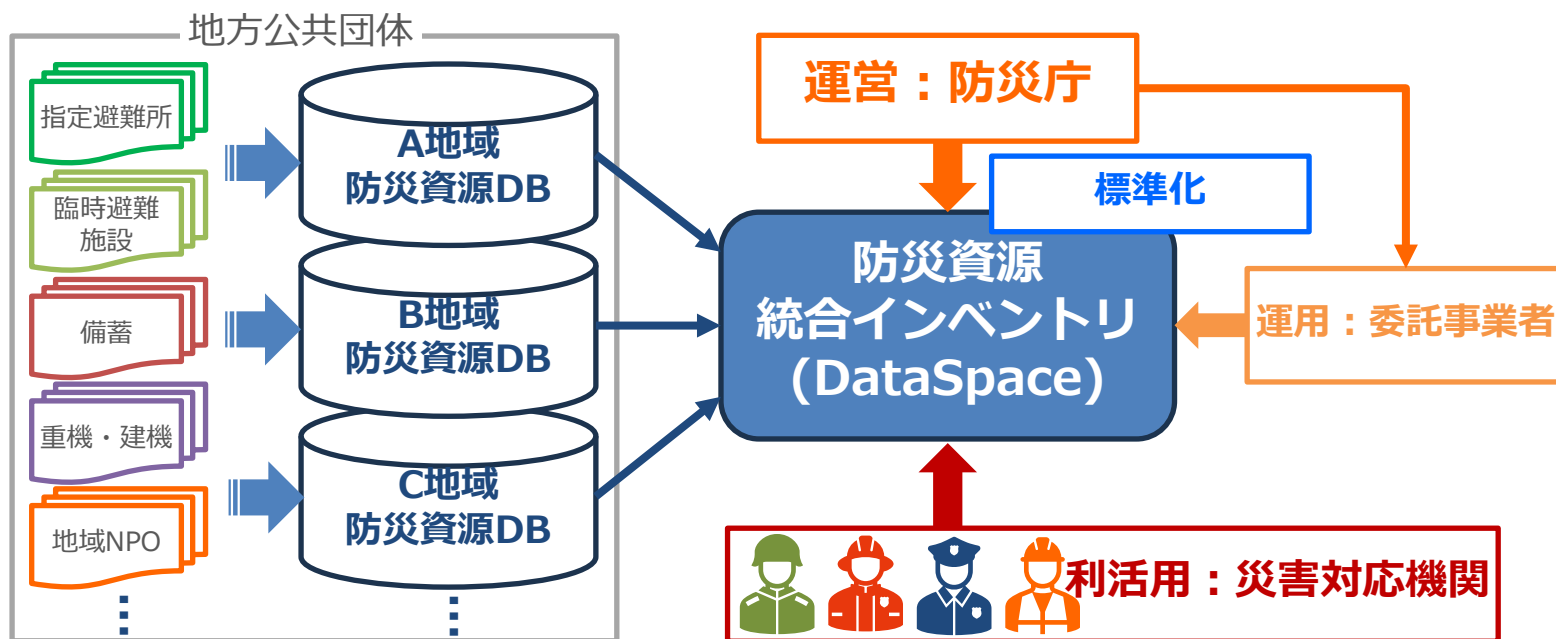
SIP4D-GAI



SIP4D-Xedge

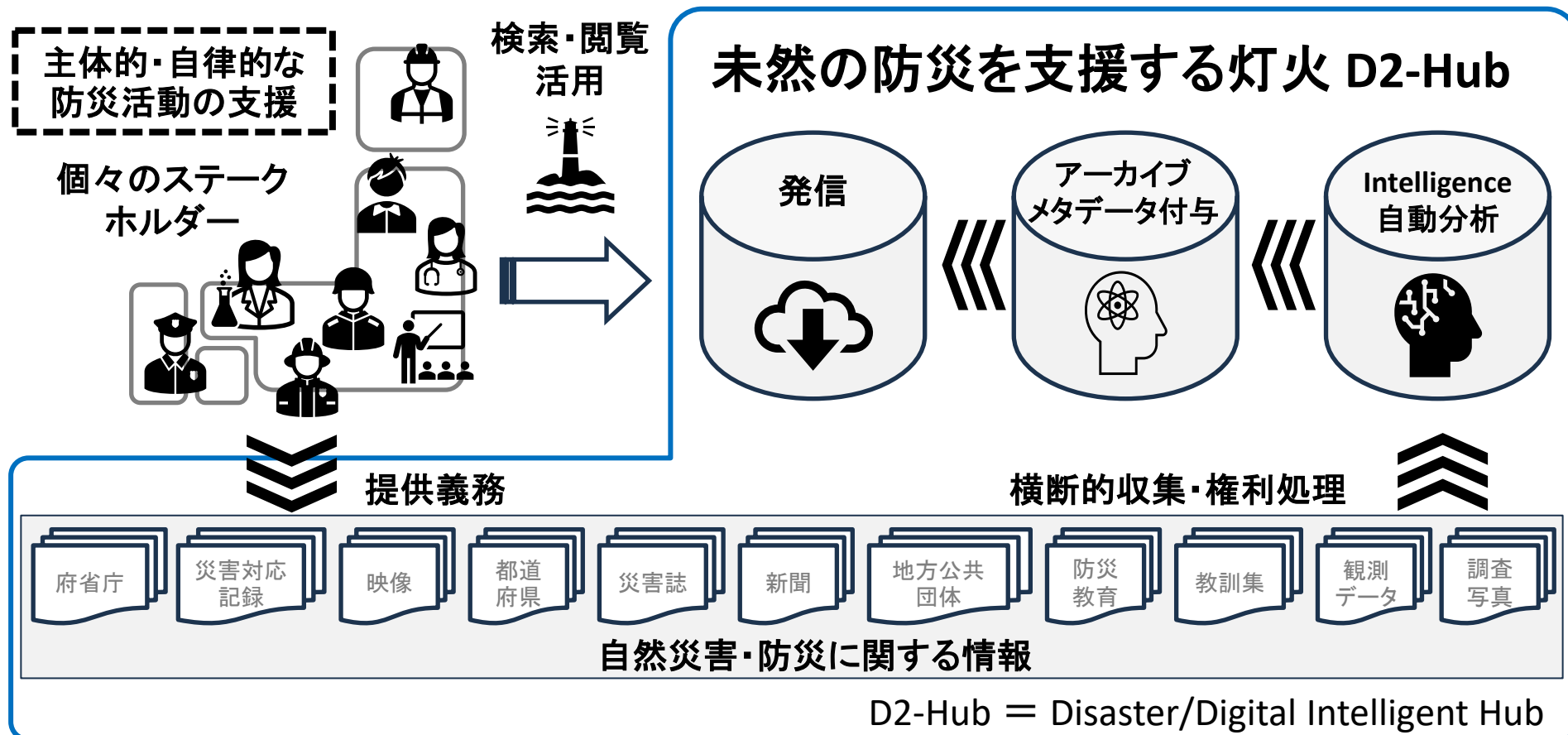
防災資源情報の標準化と分散型防災資源インベントリの構築

- 課題：市町村が保有している防災資源（避難所等の施設、物資、人材等）の情報は部局・組織毎にバラバラに管理されていて、発災後の臨機が活用が困難。
- 概要：
 - 国が防災資源情報を標準化し、基礎自治体が共同利用できる分散型のインベントリを構築する。
 - インベントリは国が共通仕様を提供、原則として都道府県毎に構築、それらを統合したデータスペースを国が運用する。
 - 都道府県、市町村は部局に関わらず、国の標準カタログに指定された防災資源はすべてインベントリに登録して管理する。
- 効果：大規模災害発生時の資源調達・配分を統合的なシステムで運用することができ、非被災地域・被災地域間の迅速な資源の最適化が実現できる。



未然の防災を支援する灯火 D2-Hub

自然災害という嵐に備える灯台(D2-Hub)を築き、社会が進む道を見つける手助けをする政府・自治体・研究機関・民間団体が持つ自然災害・防災に関する情報を横断的に収集し、個々のステークホルダーにとって有用なIntelligenceを自動的に分析し、このアーカイブ(蓄積)を発信し、検索・閲覧・活用できるD2-Hubの構築を通じて国民・社会が主体的に学び、理解し、実践する力を養い、プロアクティブ防災が牽引する社会構造への変革の基盤とする



防災デジタルツインの構築

- 現実の環境をサイバー空間にリアルタイムで再現し、様々な試行を行い、その結果から現実環境を変革する仕組（防災デジタルツイン）

SIP4D[®]-DDS

Dynamic Data Synthesis (SIP4D災害動態解析機能)

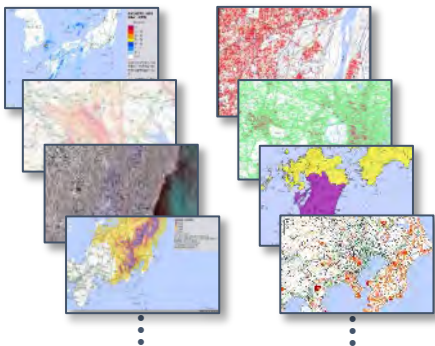
防災デジタルツインを構成する3つの要素

①現実の再現

SIP4Dを介して流通する
データをリアルタイムで
変換・蓄積

災害動態時空間
データベース
DDS-DB

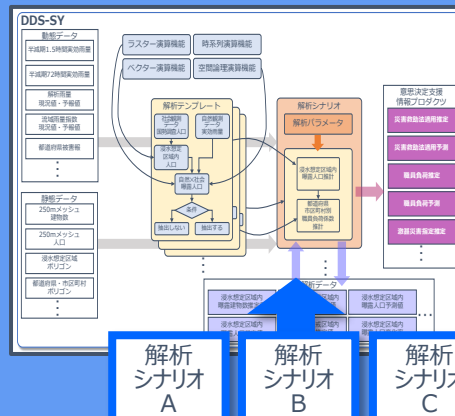
自然動態×社会動態



②現実の試行

DDS-DBのデータをAI等
で解析するシナリオを自在
に作成・自動稼働

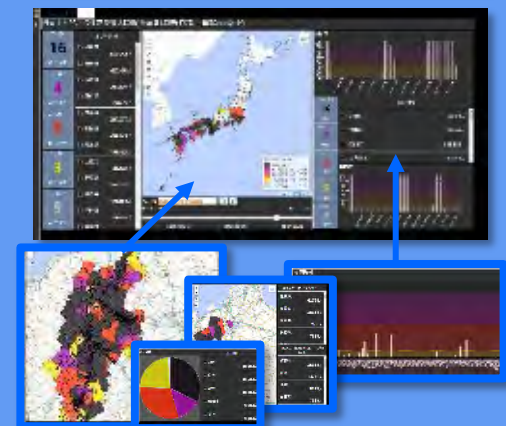
災害動態シンセサイザ
DDS-SY



③現実の変革

DDS-SYの解析結果を
実務者の意思決定粒度に
合わせて可視化

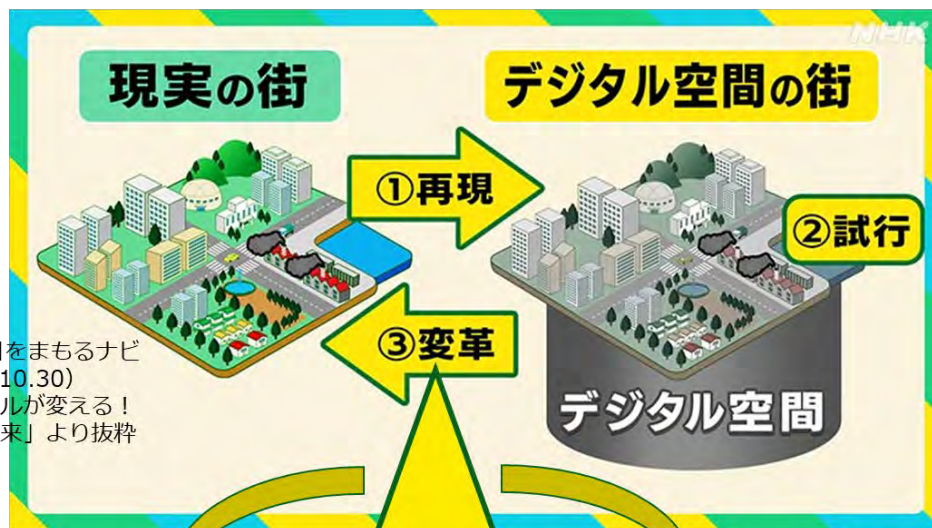
災害動態ビジュアライザ
DDS-VI



フィードフォワードとインテリジェンス

- フィードバックとして改善するだけでなく、未来を予測しフィードフォワードで先手を打つ
- 状況を示すインフォメーションから行動・判断を促すインテリジェンスへ

① フィードバック+フィードフォワード



NHK明日をまもるナビ
(2022.10.30)
「デジタルが変える！
防災の未来」より抜粋

デジタル空間

フィードバック：
過去を「振り返り」
改善する

過去

現在

未来

今、何をすべきか！

フィードフォワード：
未来を「予測」し
先手を打つ

② インフォメーション→インテリジェンス

インフォメーション：
状況を示す情報



技術が生まれるたびに
情報は増える一方…

インテリジェンス：
行動・判断を促す情報



例：現場で必要となる人員配置の推計・支援機能等

InformationSUT→IntelligenceSUTへ

- 国難災害・広域／連続災害に対応するため、従来のISUTを拡張し、高度な知見を有する専門家集団（インテリジェンスチーム）として、適切な災害対応を提案できる体制を構築

② インフォメーション→インテリジェンス

インフォメーション：
状況を示す情報



技術が生まれるたびに
情報は増える一方...

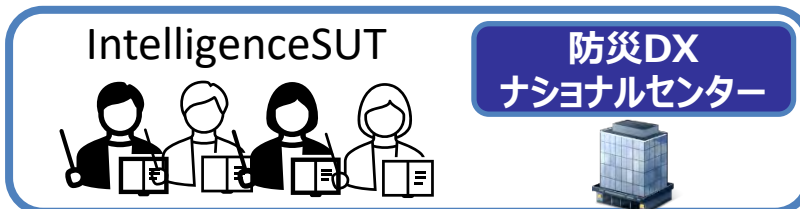
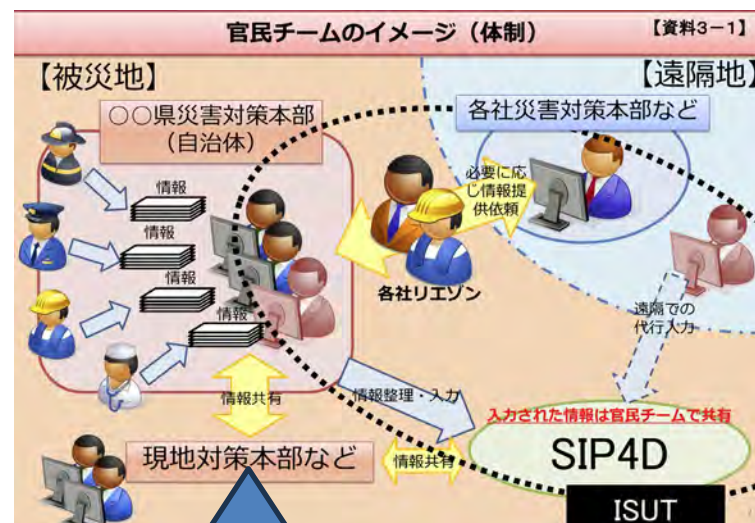
インテリジェンス：
行動・判断を促す情報



例：現場で必要となる人員配置の推計・支援機能等

ISUT構想当初のイメージ

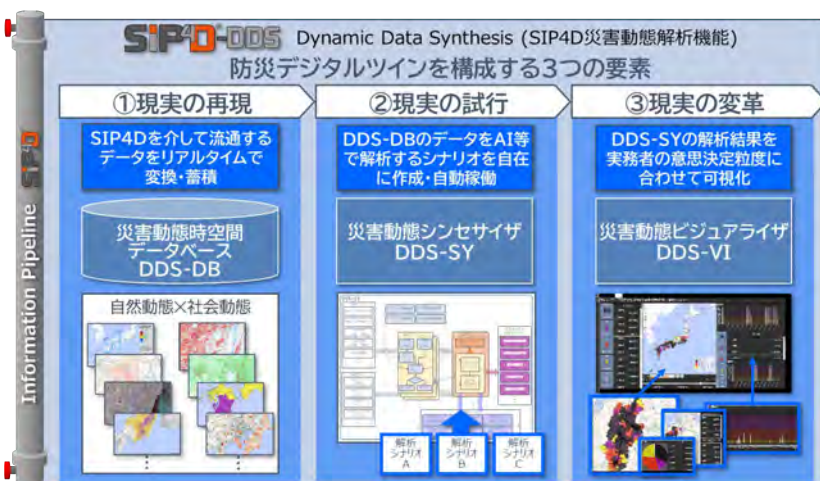
（国と地方・民間の「災害情報ハブ」推進チーム
第5回（平成30年6月8日）



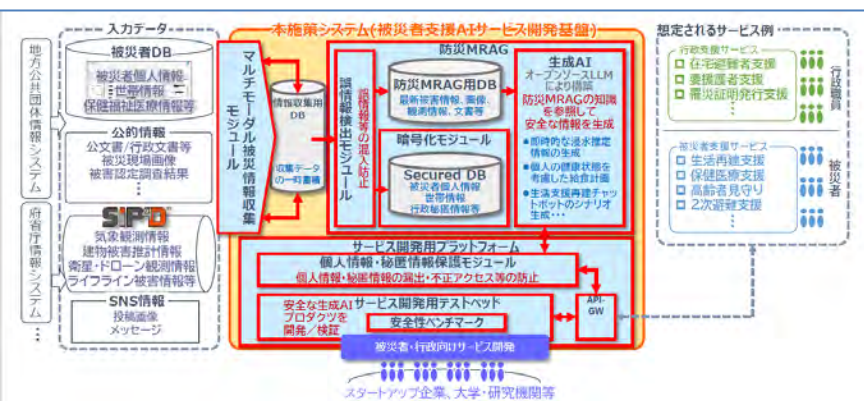
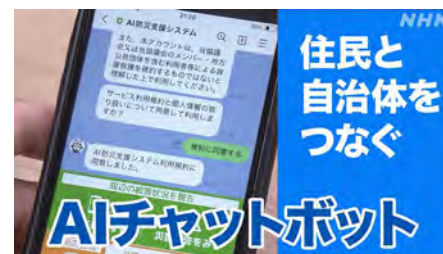
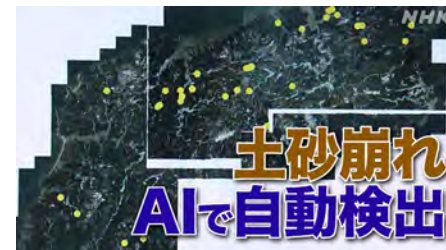
ISUT将来構想のイメージ

災害動態の蓄積・知識化と防災AIの構築・活用

- ・ 災害動態情報を余すことなく蓄積
- ・ 人や社会と共に学習し、成長する防災AI（人工知能）の構築・活用



防災デジタルツイン



被災者支援AIサービス開発基盤

「**AIは学習が大事**です。日本は**災害大国**なので学習できることがたくさんある。どんどん学習させてAIを育てていく。AIと一緒に**我々も一緒に育っていく社会**になっていくことが必要」



引用元：NHK 明日をまもるナビ
「防災・減災 AI技術活用最前線」, 2025.3.16

生成AIによる訓練から実災害対応までの一括支援

◆課題認識◆

- 災害対応の主体となるべき自治体では、人事異動のため、発生頻度の低い
災害対応に関する知見の蓄積が困難
- 訓練においても、災害シナリオ作成等に
必要な知見の蓄積が困難



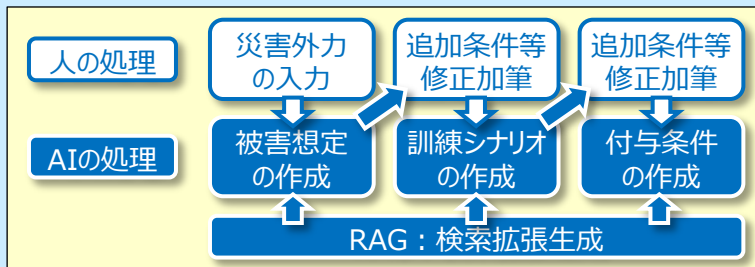
◆解決のための提案◆

- “(仮称) 災害対応知見RAG (補足)”**を構築し、生成AIによる**訓練から実災害対応まで支援**
- 地域特性に応じて全国数か所のRAG**を構築し、さらに訓練/災害対応の結果等を蓄積することで、**より高度でかつ地域の特性を反映した**訓練/災害対応支援を実現

補足) Retrieval Augmented Generationは、大規模言語モデル (LLM) と外部情報の検索を組み合わせ、回答精度を高める自然言語処理 (NLP) 技術
日本語では「検索拡張生成」

◆開発の基礎となる知見◆ (詳細は次頁)

- SIP第3期で**生成AIによる付与条件作成システム**を開発中
- 2025年2月現在、有効性の検証中
⇒ **好評：訓練準備の労力が半分以下**



生成AIによる付与条件作成システムの概要

◆司令塔機能を発揮すべきポイント◆

《生成AIによる知見蓄積機能の構築と運営》

- 全国の各防災関係機関が実施する防災訓練や実災害対応で得られた知見を蓄積するための**RAG構築と蓄積作業 (暗黙知⇒形式知) の支援**

《全国の知見の集約と検証》

- 蓄積された知見を集約、検証し、SOP (Standard Operating Procedure) として**我が国の英知として整理 (形式知⇒共有知)**

都道府県および実動機関 統一システムの開発と提供

◆課題認識◆

- 災害時の情報集約は、市町村⇒（情報）⇒都道府県 であり、**“被害が大きくなるほど被災した市町村に負担を強いる”**という、**枠組み自体が極めて脆弱**



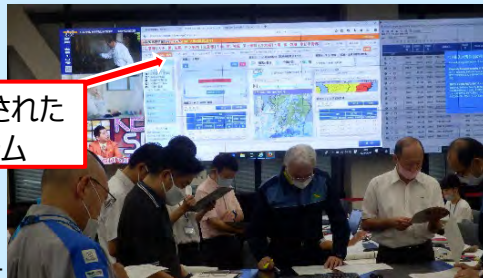
◆解決のための提案◆

- 災害対応能力の高い実動機関（消防、警察、自衛隊等）や消防団等、**各防災関係機関が情報を補完しながら、被害状況や対応状況を共有できる統一システムの開発と提供が必要**
- 統一システムを防災庁が維持管理すれば、毎年発生する災害の対応知見を蓄積し、**常に最新のシステムを社会に提供可能**

◆開発の基礎となる知見◆（詳細は次頁）

- SIP第3期で**実動機関の標準システム**を開発中
- 徳島県や宮崎県等で**導入実績あり**
- 2025年度前半に**SOBO-WEBと接続予定**

SIP4D-Xedgeを元に開発された
宮崎県総合防災情報システム



写真：2020年台風10号への
対応中の宮崎県庁の様子

◆司令塔機能を発揮すべきポイント◆

《継続的なサービス提供》

- 仕様の統一だけでは、各メーカーが独自システムを開発し、システム統一の維持が困難
- 全国の都道府県および実動機関に**継続的にサービスを提供する体制構築が必要**

《中央と地方の“対応主体”切り分け》

- よくある災害： 都道府県が主体となり対応
- 大規模災害： 中央が主体となり対応

⇒ **“閾値”を跨ぐ円滑な運用が必要**

自治体応急対応DX

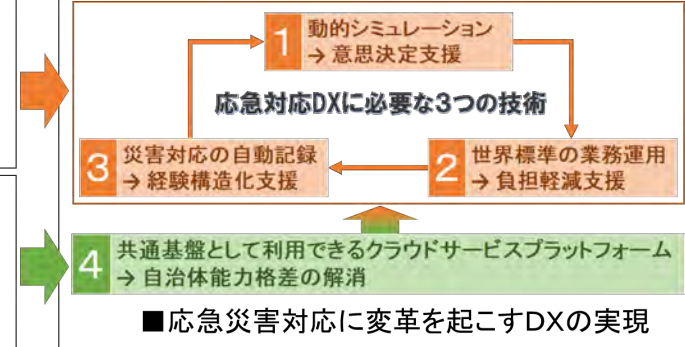
- 1つの共通的な仕組みで市町村の応急対応に必要な情報を集約&参照し、対応に必要な意思決定過程を標準化

■市町村の応急対応の3つの課題

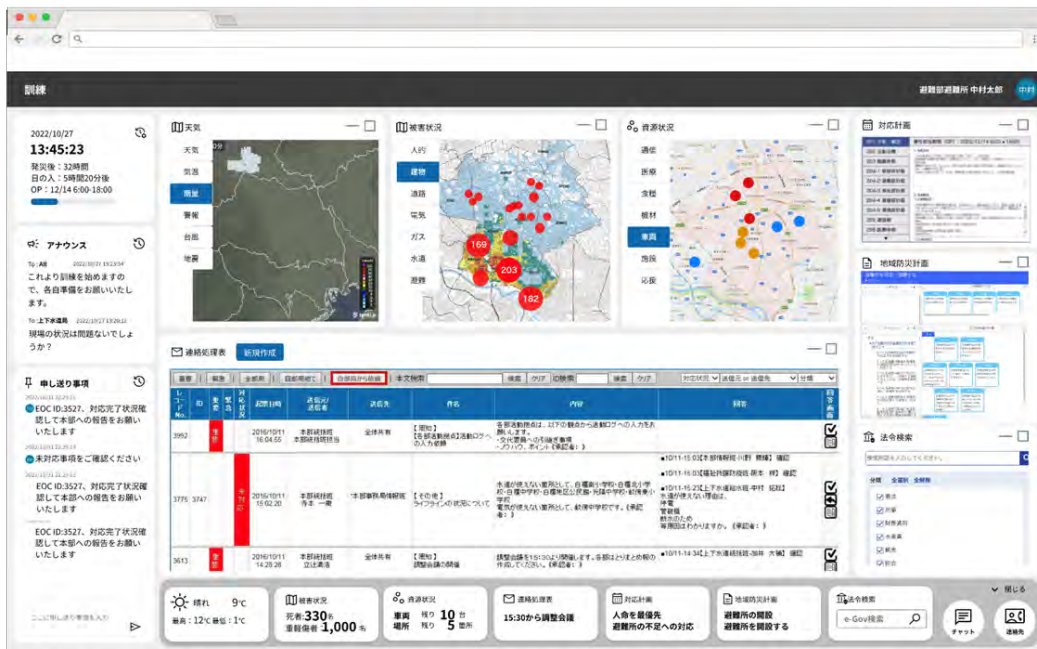
1. 職員の経験が乏しく意思決定が困難
2. 自治体の相互応援が困難
3. 災害対応の記録が残らない

■能力格差を生む3つの課題

1. 能力向上の機会が乏しい
2. 防災の専門職員が潤沢ではない
3. システム導入の財政力に限界がある



応急対応を支える「見通し型意思決定支援サービス」



- 全ての処理が共通時間で自動連携し、情報戦略に必要な情報群が集約&記録され、対応を再現できる
- 標準化されたクラウドサービスによって誰でもどこでも使える、いつでも参照&試行&追体験できる

応急対応の意思決定を支援

人に依存することなく、経験から改善された対応計画が災害時の経験不足をフォロー



自治体相互連携

誰が見ても災害状況を把握できる機能群、操作性。自治体の相互支援、官民連携などを可能にし、応急対応をより迅速に高度に実現

災害対応自動記録の充実化

全ての処理を災害対応自動記録
災害復旧後、あるいは訓練後、どこを改善すべきかを洗い出すためにもメッセージのやり取りを含む詳細記録が必要

能力向上機会の創出

平時、災害時、訓練時の各モードを同時並行で稼働させ、訓練モードではこの仕組み内で疑似体験をし、実施上の問題点発見やコミュニケーション、運営のポイントをしっかりと捉える



自治体・地域コミュニティ向け防災対策実践支援サービス

- 地域の防災・減災対策の実施主体となる自治体や地域コミュニティが、自らの地域のリスクを理解するとともに、そのリスクに対する対策を実施する際に必要な実践手法に関する情報にアクセスできるWebサービス



防災デジタルプラットフォームを基盤とする官民連携防災メタバースの構築

- **現状**：内閣府防災が運用する新総合防災情報システム（SOBO-WEB）を中核として、様々な災害対応機関が運用する災害情報システムとの連携を図り情報共有を実現する「防災デジタルプラットフォーム」の構築が進められている。
- **課題**：情報の共有、流通だけでは災害情報を利活用して効果的な災害対応につなげることに組織や個人によって差が生じる。
- **方向性**：情報共有が可能なプラットフォームを土台としつつも、プラットフォームを災害対応機関もしくは個人が上手に引き出し、活用するための支援的機能の開発が必要である。その際に意識すべき要件は以下の3点。
 - 情報そのものの視認性向上（わかりやすい可視化、 3D描画）
 - プロアクティブな対応につなげるための予測・推定情報の有効活用
 - インタラクティブな情報の推奨機能の搭載

総合防災情報システム高度活用部隊の設置

現状と方針

災害対応の中核となる内閣府総合防災情報システムにおいて、現状システム運用と利用者支援を行う専任部隊が存在しない。令和6年度より稼働した新システムでは、旧総合防災情報システムの利用者である府省庁に加え、1800弱の自治体及び指定公共機関が利用可能となり、更にそれら各機関が所有するシステムとの自動接続およびデータの相互共有が可能となった。

これら膨大な利用者に対し平時・災害時を問わない支援を行い、組織間システム接続を促進し有用な情報を多数流通させることで、新総合防災情報システムが持つ能力を最大限に引き出すことが可能だと考えている。

従来どおりITシステムとしての正常性維持は外部委託とするが、ITシステムと利用者を結びつけるような以下業務については防災行政や災害時に発生する情報について理解し、その知識を持って平時より業務当たる要員が必要である。

（業務例）

- ・府省庁、自治体等の接続先組織の都合や事情を踏まえ、新総防システムととの接続調整を実施する
- ・約2000組織の利用者へシステム活用促進を図り、災害時の情報利用について支援する
- ・サーバーやネットワークの稼働状況が与える業務影響を考慮しシステム運用を実施する
- ・平時から配信が必要なE E Iについて更新計画を実施し常に最新状態を利用者に提供する

提案

防災行政およびITシステム関する知見をもつ人材で以下業務を担う専門部署を設置する

1. 異なる組織・システムの接続調整に係る業務
2. 平時・災害時の利用者サポート窓口対応（災害時は24時間対応）
3. 流通情報の計画的な更新計画実施や、提供状態の確認
4. 災害時における被災自治体への直接支援
5. システム活用の基礎資料作成や体系的な研修計画の立案と実施

国家公務員（防災区分）の創設

■ 課題

- ・ 内閣府防災にはプロパー職員が存在せず、専門人材が育たない（防災分野に精通する行政職員を育む「防災スペシャリスト養成研修」を開講する内閣府防災自体に専門人材がいない）
- ・ 2年交替のため、知見の蓄積、人材ネットワークが維持が困難
- ・ 省庁の組織体系に倣い組織編成する地方自治体でも同様の課題が発生

■ 提案内容

- ・ 防災庁設置に際し国家公務員（防災区分）を創設し専門職採用を実施（デジタル庁設置に際し、国家公務員（デジタル区分）創設の実績有り）
- ・ 防災行政の専門知識を蓄積し、継続的な防災体制を構築
- ・ 関係省庁、自治体、民間とのネットワーク強化を図る（人材交流含む）

※新設する防災庁は、これまでの内閣府の位置づけと同様、各省庁を横断的に統括する位置づけを維持

個人情報・プライバシー情報利用のガイドライン化

現状

「防災分野における個人情報の取り扱いに関する指針（内閣府防災作成）」など、地方公共団体などの行政機関向けの指針はあるものの、民間企業等に関する指針はない。

企業が個人情報を活用するためには個人情報保護委員会に認められた「認定個人情報保護団体」の設立が必要となるが、個人情報活用による利益が見込める業態に限られる。

- 利益の見込み難い防災業界においては、認定個人情報保護団体が困難である
- IoT等の多種多様なセンサデータの活用のために事前に認定個人情報保護団体を設立しておくことは困難である

個人情報保護ガイドライン規定はあるが、どのような災害の時、いつ、どのデータをどの機関に渡してよいのか決められておらず、災害対応や人命救助に活用されていない。

- 人の生命、身体又は財産の保護のために必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき（法第18条第3項第2号関係）
- 事例2）大規模災害や事故等の緊急時に、被災者情報・負傷者情報等を家族、行政機関、地方自治体等に提供する
場合

ガイドライン化の提案

1. 災害のどの段階で、どの機関にデータが提供できるのかを明確にする。
2. データ提供者が不利益を被らないようにするための制度化（訴訟リスク等の軽減）
3. 物資支援と同等に対価をデータ提供者に支払う仕組み作り
4. データの提供先を公的機関だけとせず、民間等へも提供可能とする仕組み作り

利用例

例1）宅内にあるセンサデータから在宅状況を検出し、救命救助の効率化、在宅避難状況を把握する。

例2）監視カメラ、ドローン映像に個人識別可能なものが映っていてもその映像情報の活用を許諾する。

防災関連データのアンカーテナンシー制度の構築

■ 課題

- ・ 防災に有用なデータは災害時のみに需要が高いため、平時にはコスト負担されないケースが多い
- ・ 災害対応時にはデータ提供元の善意による無償提供のケースも多く、データ提供者が対価を得られないことが多い
- ・ 以上の構造から、防災に有用なデータの技術開発、社会実装はハードルが高い

■ 提案内容

- ・ 日本版EEI（災害対応基本共有情報）に関連する情報項目として認定できるデータについては、政府が契約、継続購入を行い、技術開発・社会実装を後押しする制度を構築する。
（宇宙業界では、本概念に基づいた枠組みが構築されている）

災害時情報開示制度

- 公的機関が所有する情報を災害時、復興時に開示請求する制度
- 開示された情報は原則、オープンデータとして公開する。
- 災害時、復興時に必要と想定される情報に関しては、事前に各機関にメタデータを提供を義務付け、データベースを構築することで、迅速な公開を可能とする。

OG空間情報センター データセット / 組織 / カテゴリ / アプリ

組織 / ... / 令和6年能登半島地震 能登東部3次元点群データ (発災前...)

令和6年能登半島地震
能登東部3次元点群データ (発災前 色付き・ジオイド高変換済み)

フォロワー
0

組織

令和6年能登半島地震
この組織には説明がありません

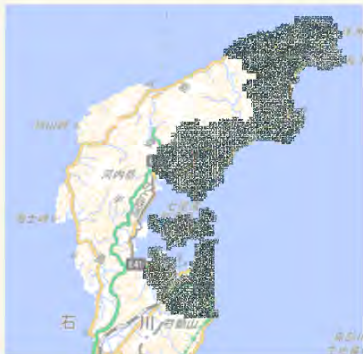
ライセンス

独自利用規約

ソーシャル

データセット カテゴリ

令和6年能登半島地震 能登東部3次元点群データ (発災前 色付き・ジオイド高変換済み)



石川県が実施した「令和4年度 森林情報整備業務」で取得した、発災前の能登東部のLAS形式の3次元点群データを写真地図画像データと合成して東京都が作成したものです。



熱海市伊豆山土砂災害オルソ画像

2021年7月3日に熱海市伊豆山で発災した土砂災害被災地のオルソ画像。静岡県撮影のドローン空撮動画より Agisoft Metashape を用いてオルソモザイク生成を行いました。処理は静岡点群サポートチームによるものを NPO法人CrisisMappers Japan が代理公開いたします。閲覧例 on ひなたGIS on...

GeoTIFF TIFF XYZ



2021年7月3日静岡県熱海市土砂災害動画

2021年7月3日午前10時30分ごろ静岡県熱海市伊豆山地区にて土石流が発生しました。被災された皆様に心よりお見舞い申し上げ、1日も早く元の生活を取り戻せますように祈念いたします。静岡県では、2021年7月3日熱海市の土石流が発生した現場をドローンにて動画撮影を行いましたので、このデータを公開いたします。動画は、CC BY 4.0/ODbL...

MOV