

防災DXの現状と課題

～令和6年能登半島地震でのISUT/BDX活動を踏まえ～

国立研究開発法人防災科学技術研究所／筑波大学
AI防災協議会（AIB）／防災DX官民共創協議会（BDX）

臼田 裕一郎

自己紹介



博士（政策・メディア）

キーワード：

防災DX、防災情報、統合解析、災害動態、
協働基盤、リスクコミュニケーション、
意思決定支援、サイバーフィジカルシス
テム、デジタルツイン、環境情報学。

略歴：

長野県生まれ
慶應義塾大学環境情報学部卒
同大学大学院政策・メディア研究科修了
リモート・センシング技術センター研究員
慶應義塾大学大学院特別研究助手
VTT(フィンランド技術研究センター)訪問研究員
日本学術会議第26期連携会員



防災科研

臼田 裕一郎

【研究開発】

国立研究開発法人 防災科学技術研究所

総合防災情報センター長

アイサット

(ISUT:災害時情報集約支援チーム 防災科研班長)

【人材育成】

筑波大学

理工情報生命学術院 システム情報工学研究群

リスク・レジリエンス工学 学位プログラム

教授（協働大学院）

【社会展開】

エーアイビー
AI防災協議会 (AIB) / ビーディーエックス
防災DX官民共創協議会 (BDX)

理事長

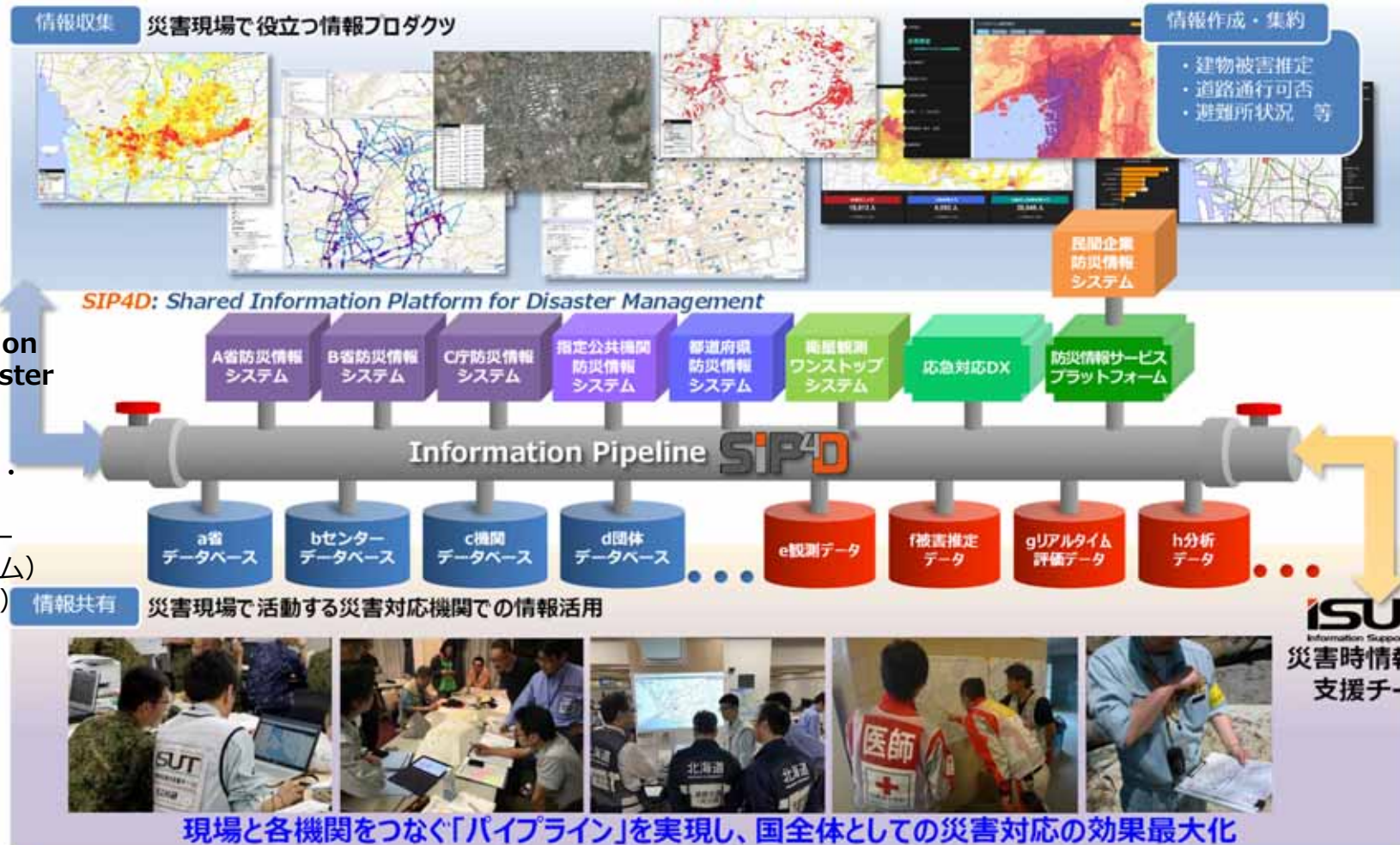
2016～防災科研として、2019～ISUTとして、
内閣府とともに政府・都道府県災対本部支援



2019～AIBとして、2024～BDXとして、
民間企業とともに都道府県災対本部支援

基盤的防災情報流通ネットワーク「SIP4D」

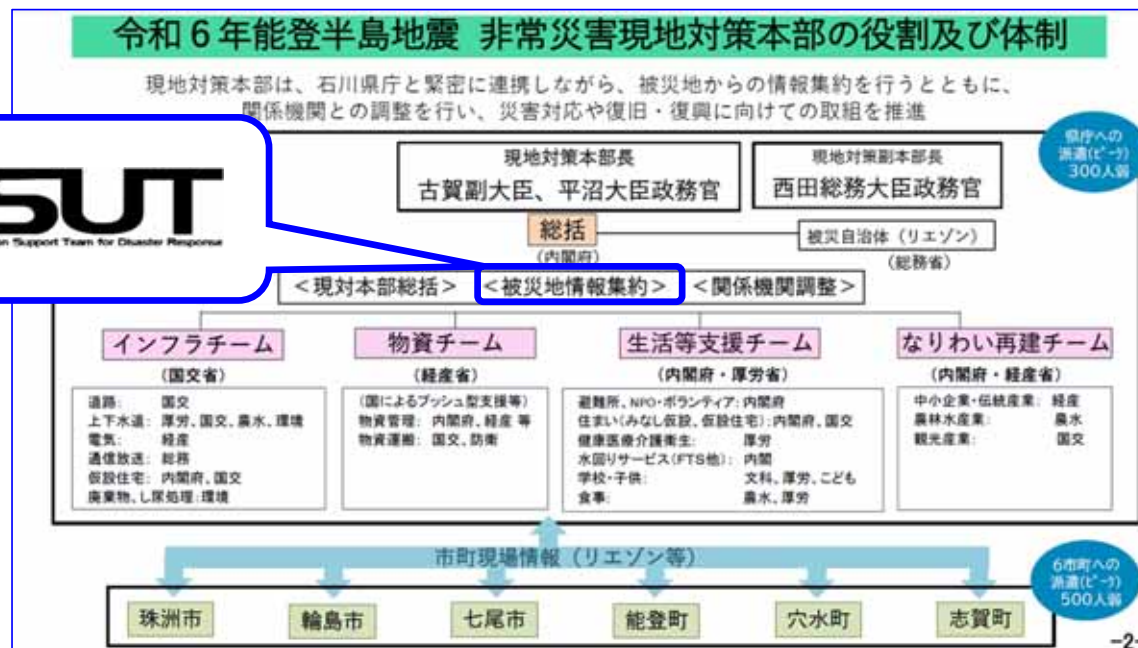
- 現場と各機関同士をつなぐ「パイプライン」を実現し、国全体としての災害対応の効果最大化を目指す



SIP4D :
基盤的防災情報流通
ネットワーク
Shared Information
Platform for Disaster
Management

内閣府総合科学技術・
イノベーション会議
SIP（戦略的イノベー
ション創造プログラム）
第1期（2014-2019）
に開発

アイサット ISUT（災害時情報集約支援チーム：内閣府と防災科研の協働）



石川県知事記者会見（令和6年3月18日）資料より抜粋、一部加工

能登半島地震発生後、**2分でオンライン参集**、
1/1のうちに現地災害対策本部に入り、
公的機関間での情報共有を支援

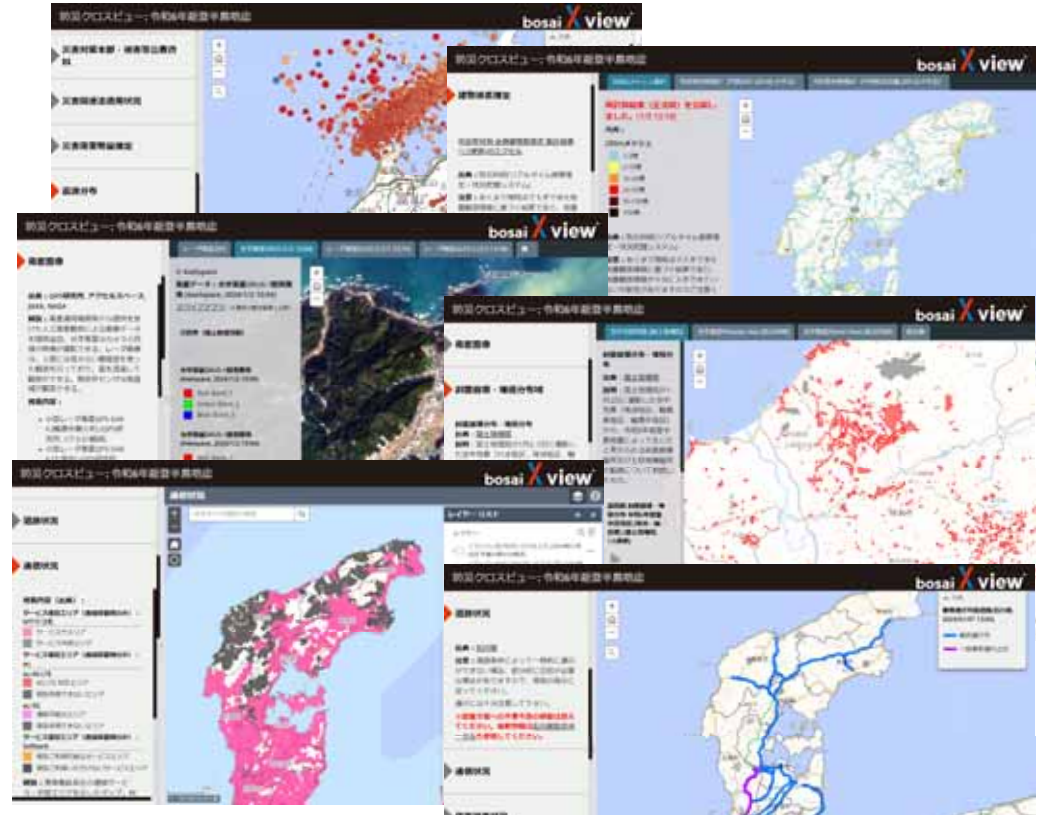
2016年熊本地震から活動を本格化、
2019年防災基本計画に記載

ISUTとしての能登半島地震応急対応

一般公開できる情報は
防災クロスビューへ



- 1/1 16:10 M7.6 最大震度7の地震発生
- 1/1 16:12 情報統合班オンライン参集及び防災
クロスビュー、ISUT-SITEの構築開始
- 1/1 16:49 ISUT派遣決定
- 1/1 18:33 防災クロスビュー公開
- 1/1 18:41 ISUT-SITE公開
- 1/1 20:15 ISUT8号館出発、防衛省(市ヶ谷)から
自衛隊ヘリで現地移動
- 1/1 23:23 ISUT石川県庁到着。現地対応開始
- 2/1 現地支援から遠隔・訪問支援に移行
- 4/1 遠隔・訪問支援からオンデマンド支援に移行



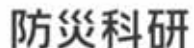
ビーディーエックス

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、防災分野のデータアーキテクチャの設計やデータ連携基盤の構築等の検討を行う協議会（デジタル庁の呼びかけで、2022年12月発足）

理事会		
理事長	： 白田 裕一郎	AI防災協議会 理事長
副理事長	： 西口 尚宏	一般社団法人日本防災プラットフォーム 代表理事
副理事長	： 大島 典子	防災コンソーシアムCORE事務局 代表
専務理事	： 江口 清貴	神奈川県CIO兼CDO/AI防災協議会
常任理事	： 船曳 淳	株式会社三菱総合研究所 主席研究員
事務局		
検討部会		
課題特定部会	部会長	： 吉田 直樹 デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー 合同会社
基盤形成部会	部会長	： 堀越 満 応用地質株式会社
市場形成部会	部会長	： 高田 佳紀 一般社団法人 日本防災プラットフォーム
自治体部会	部会長	： 行司 高博 人と防災未来センター
会員		
企業等民間団体 地方公共団体		

2024年7月5日現在 会員一覧（入会順）

総数 457者 [公表可 437 / 公表不可 20]



地方公共団体 103団体 [内、公表可 97]

- ・茨城県 ・香川県 ・栃木県 ・福島県 ・愛媛県 ・兵庫県 ・埼玉県 ・高知県 ・滋賀県 ・宮城県
・長崎県 ・岡山県 ・神奈川県 ・和歌山県 ・鳥取県 ・大分県 ・岐阜県 ・新潟県 ・長野県 ・群馬県
・愛知県 ・広島県 ・大阪府 ・三重県 ・岩手県 ・奈良県 ・石川県 ・山形県 ・熊本県 ・北海道

- [illegible]

民間事業者等 357団体 [内、公表可 343]

- | |
|---|
| <p>1990-1991: 1st year, 1st semester
1991-1992: 1st year, 2nd semester
1992-1993: 2nd year, 1st semester
1993-1994: 2nd year, 2nd semester
1994-1995: 3rd year, 1st semester
1995-1996: 3rd year, 2nd semester
1996-1997: 4th year, 1st semester
1997-1998: 4th year, 2nd semester
1998-1999: 5th year, 1st semester
1999-2000: 5th year, 2nd semester
2000-2001: 6th year, 1st semester
2001-2002: 6th year, 2nd semester
2002-2003: 7th year, 1st semester
2003-2004: 7th year, 2nd semester
2004-2005: 8th year, 1st semester
2005-2006: 8th year, 2nd semester
2006-2007: 9th year, 1st semester
2007-2008: 9th year, 2nd semester
2008-2009: 10th year, 1st semester
2009-2010: 10th year, 2nd semester
2010-2011: 11th year, 1st semester
2011-2012: 11th year, 2nd semester
2012-2013: 12th year, 1st semester
2013-2014: 12th year, 2nd semester
2014-2015: 13th year, 1st semester
2015-2016: 13th year, 2nd semester
2016-2017: 14th year, 1st semester
2017-2018: 14th year, 2nd semester
2018-2019: 15th year, 1st semester
2019-2020: 15th year, 2nd semester
2020-2021: 16th year, 1st semester
2021-2022: 16th year, 2nd semester
2022-2023: 17th year, 1st semester
2023-2024: 17th year, 2nd semester
2024-2025: 18th year, 1st semester
2025-2026: 18th year, 2nd semester
2026-2027: 19th year, 1st semester
2027-2028: 19th year, 2nd semester
2028-2029: 20th year, 1st semester
2029-2030: 20th year, 2nd semester
2030-2031: 21st year, 1st semester
2031-2032: 21st year, 2nd semester
2032-2033: 22nd year, 1st semester
2033-2034: 22nd year, 2nd semester
2034-2035: 23rd year, 1st semester
2035-2036: 23rd year, 2nd semester
2036-2037: 24th year, 1st semester
2037-2038: 24th year, 2nd semester
2038-2039: 25th year, 1st semester
2039-2040: 25th year, 2nd semester
2040-2041: 26th year, 1st semester
2041-2042: 26th year, 2nd semester
2042-2043: 27th year, 1st semester
2043-2044: 27th year, 2nd semester
2044-2045: 28th year, 1st semester
2045-2046: 28th year, 2nd semester
2046-2047: 29th year, 1st semester
2047-2048: 29th year, 2nd semester
2048-2049: 30th year, 1st semester
2049-2050: 30th year, 2nd semester
2050-2051: 31st year, 1st semester
2051-2052: 31st year, 2nd semester
2052-2053: 32nd year, 1st semester
2053-2054: 32nd year, 2nd semester
2054-2055: 33rd year, 1st semester
2055-2056: 33rd year, 2nd semester
2056-2057: 34th year, 1st semester
2057-2058: 34th year, 2nd semester
2058-2059: 35th year, 1st semester
2059-2060: 35th year, 2nd semester
2060-2061: 36th year, 1st semester
2061-2062: 36th year, 2nd semester
2062-2063: 37th year, 1st semester
2063-2064: 37th year, 2nd semester
2064-2065: 38th year, 1st semester
2065-2066: 38th year, 2nd semester
2066-2067: 39th year, 1st semester
2067-2068: 39th year, 2nd semester
2068-2069: 40th year, 1st semester
2069-2070: 40th year, 2nd semester
2070-2071: 41st year, 1st semester
2071-2072: 41st year, 2nd semester
2072-2073: 42nd year, 1st semester
2073-2074: 42nd year, 2nd semester
2074-2075: 43rd year, 1st semester
2075-2076: 43rd year, 2nd semester
2076-2077: 44th year, 1st semester
2077-2078: 44th year, 2nd semester
2078-2079: 45th year, 1st semester
2079-2080: 45th year, 2nd semester
2080-2081: 46th year, 1st semester
2081-2082: 46th year, 2nd semester
2082-2083: 47th year, 1st semester
2083-2084: 47th year, 2nd semester
2084-2085: 48th year, 1st semester
2085-2086: 48th year, 2nd semester
2086-2087: 49th year, 1st semester
2087-2088: 49th year, 2nd semester
2088-2089: 50th year, 1st semester
2089-2090: 50th year, 2nd semester
2090-2091: 51st year, 1st semester
2091-2092: 51st year, 2nd semester
2092-2093: 52nd year, 1st semester
2093-2094: 52nd year, 2nd semester
2094-2095: 53rd year, 1st semester
2095-2096: 53rd year, 2nd semester
2096-2097: 54th year, 1st semester
2097-2098: 54th year, 2nd semester
2098-2099: 55th year, 1st semester
2099-2100: 55th year, 2nd semester
2100-2101: 56th year, 1st semester
2101-2102: 56th year, 2nd semester
2102-2103: 57th year, 1st semester
2103-2104: 57th year, 2nd semester
2104-2105: 58th year, 1st semester
2105-2106: 58th year, 2nd semester
2106-2107: 59th year, 1st semester
2107-2108: 59th year, 2nd semester
2108-2109: 60th year, 1st semester
2109-2110: 60th year, 2nd semester
2110-2111: 61st year, 1st semester
2111-2112: 61st year, 2nd semester
2112-2113: 62nd year, 1st semester
2113-2114: 62nd year, 2nd semester
2114-2115: 63rd year, 1st semester
2115-2116: 63rd year, 2nd semester
2116-2117: 64th year, 1st semester
2117-2118: 64th year, 2nd semester
2118-2119: 65th year, 1st semester
2119-2120: 65th year, 2nd semester
2120-2121: 66th year, 1st semester
2121-2122: 66th year, 2nd semester
2122-2123: 67th year, 1st semester
2123-2124: 67th year, 2nd semester
2124-2125: 68th year, 1st semester
2125-2126: 68th year, 2nd semester
2126-2127: 69th year, 1st semester
2127-2128: 69th year, 2nd semester
2128-2129: 70th year, 1st semester
2129-2130: 70th year, 2nd semester
2130-2131: 71st year, 1st semester
2131-2132: 71st year, 2nd semester
2132-2133: 72nd year, 1st semester
2133-2134: 72nd year, 2nd semester
2134-2135: 73rd year, 1st semester
2135-2136: 73rd year, 2nd semester
2136-2137: 74th year, 1st semester
2137-2138: 74th year, 2nd semester
2138-2139: 75th year, 1st semester
2139-2140: 75th year, 2nd semester
2140-2141: 76th year, 1st semester
2141-2142: 76th year, 2nd semester
2142-2143: 77th year, 1st semester
2143-2144: 77th year, 2nd semester
2144-2145: 78th year, 1st semester
2145-2146: 78th year, 2nd semester
2146-2147: 79th year, 1st semester
2147-2148: 79th year, 2nd semester
2148-2149: 80th year, 1st semester
2149-2150: 80th year, 2nd semester
2150-2151: 81st year, 1st semester
2151-2152: 81st year, 2nd semester
2152-2153: 82nd year, 1st semester
2153-2154: 82nd year, 2nd semester
2154-2155: 83rd year, 1st semester
2155-2156: 83rd year, 2nd semester
2156-2157: 84th year, 1st semester
2157-2158: 84th year, 2nd semester
2158-2159: 85th year, 1st semester
2159-2160: 85th year, 2nd semester
2160-2161: 86th year, 1st semester
2161-2162: 86th year, 2nd semester
2162-2163: 87th year, 1st semester
2163-2164: 87th year, 2nd semester
2164-2165: 88th year, 1st semester
2165-2166: 88th year, 2nd semester
2166-2167: 89th year, 1st semester
2167-2168: 89th year, 2nd semester
2168-2169: 90th year, 1st semester
2169-2170: 90th year, 2nd semester
2170-2171: 91st year, 1st semester
2171-2172: 91st year, 2nd semester
2172-2173: 92nd year, 1st semester
2173-2174: 92nd year, 2nd semester
2174-2175: 93rd year, 1st semester
2175-2176: 93rd year, 2nd semester
2176-217</p> |
|---|

当初、災害時に活動する枠組みはなかったが、能登半島地震発生により、「**災害時に現場で動かずして防災DXは果たせない**」と、新たに方針を追加。**1/5現場に入り**、石川県と連携しながら、デジタル技術を活用した支援を実施。



B D X が実施した被災者支援の3ステップ



避難所情報統合システムの構築支援

- 市町、DMAT、自衛隊等が個別に収集し分散管理していた避難所情報の集約を支援
- 各避難所情報を県の総合防災情報システムで一元管理するための中間システム構築を支援
- 石川県のニーズを踏まえてダッシュボード機能を継続的に改善しながら運用中

(1) 課題

複数機関が避難所
情報を分散収集

1/8時点で総計1598箇所
(重複・未確定あり)



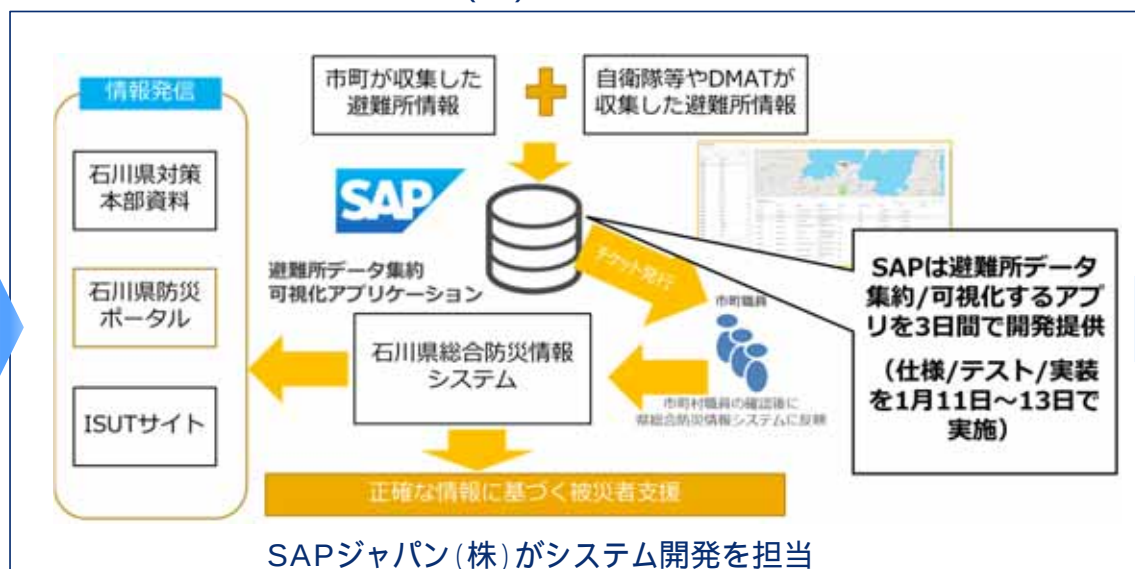
行政
(SIP4D)
355箇所



DMAT・
保健師
(D24H)
786箇所

自衛隊
(キートン)
587箇所

(2) 取組



出典: SAPジャパン(株) プレス発表資料
(<https://news.sap.com/japan/2024/01/201401-noto-earthquake/>) を一部加工

(3) 成果

避難所情報の一元管理と
機関横断での共有

1/28時点で917箇所を確定
(681箇所の重複・未確定を解消)



県システムでの一元管理



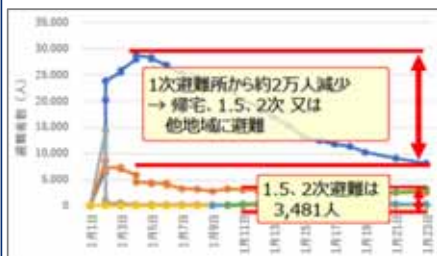
SIP4D/ISUTサイトでの共有

Suicaを活用した避難者情報の把握支援

- JR東日本の協力を得て、Suicaを活用した避難者情報把握のソリューションを開発
- 避難所での機器設置作業等も支援。志賀町の避難所にSuicaを先行配布・活用中
- 入浴施設の入浴用カードとしてもSuica配布・運用中（能登町、中能登町、七尾市、羽咋市、志賀町）

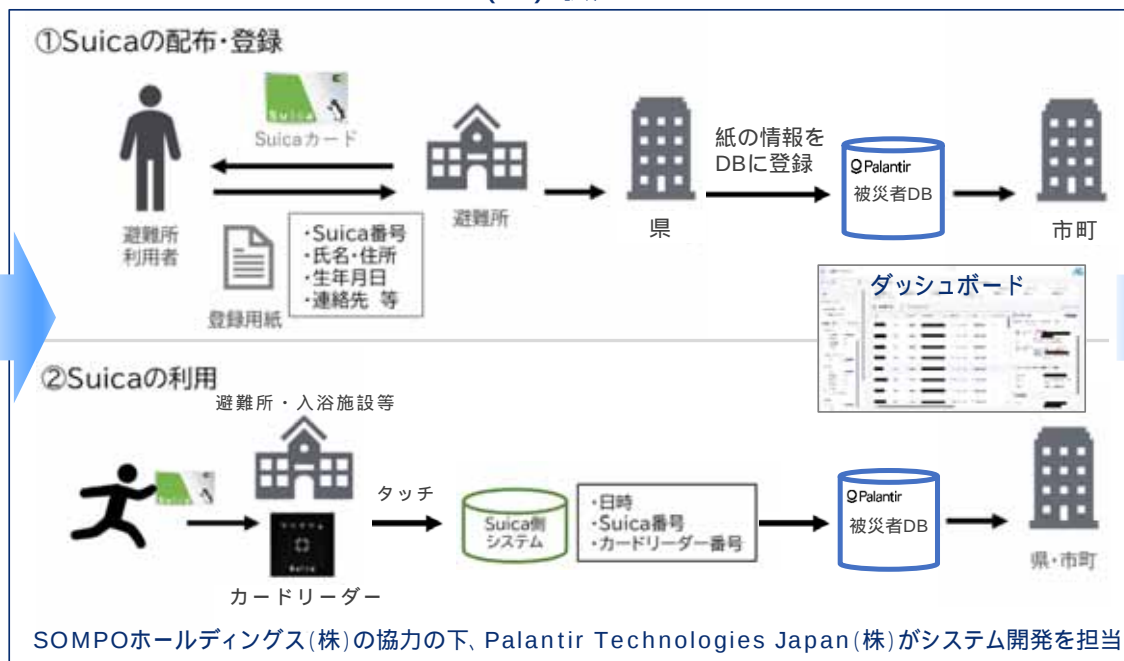
(1) 課題

- 行政職員も被災
- 被災者が広域的に避難



- 避難者情報の把握困難

(2) 取組



(3) 成果

→ 5/1時点で約12,000枚のSuicaを配布(追加要望あり)



自治体: 被災者個人の動きのトラッキング、避難所や入浴施設全体の動向把握
避難者: 罹災証明書の提示や、申立書の提出なしで入浴が可能
入浴施設: 県へ報告する際に必要となる受付簿の転記作業を簡素化

被災者訪問アセスメントのオンライン化支援

- 実施機関毎に異なっていた被災者訪問アセスメントの調査項目の統一化を支援
- 紙ベースで行われていたアセス情報入力をオンラインフォーム化(デジタル化)
- 各実施機関が収集・登録したアセス情報の集約・統合的把握を支援

(1)課題

●紙ベースでのアセス



- 各実施機関のアセス項目が不統一
- アセス結果の統合的な把握が困難

(2)取組

実施内容 = 構築部分

ワークログ(株)がシステム開発を担当



アセス情報入力
(デジタル入力)



訪問



対話

アセス情報
(被災者データ拡充)

訪問先情報
(住所、氏名、世帯情報等)



情報確認
判断・対応



Palantir Technologies Japan(株) がシステム開発を担当

Palantir Foundry

(3)成果

●オンライン入力化、アセス実務の省力化



オンライン入力フォーム

●アセス結果の統合

→ 3/21時点で約4,900件のデータ登録

●被災者特性に応じた適切な支援

被災者データベースの構築支援

- 県は、特に被害が甚大な6市町の被災者台帳を支援するため被災者DBを構築中
- 県・市町保有の各種名簿、Suica活用による把握情報、被災者アセス情報などを集約・統合管理する被災者DB構築を支援。機能改善しつつ運用中

(1) 課題

- 様々な種類・形式の被災者情報が分散

各種名簿等

氏名	石川花子
性別	女性
住所	石川県
避難場所	A中学校
連絡先	...



Suica情報 訪問アセス情報

- 集約・名寄せに多大な職員事務負担

(2) 取組

県・市町が取得・収集している被災者に関する情報

避難者名簿、訪問情報等

複数の情報を組み合わせることで情報の信頼性が向上

被災者台帳の作成支援
Suicaプロジェクト



現地登録情報(基本4情報+現在地等)とタッチログ



Palantir Foundry

避難所データ集約可視化アプリケーション

SAPに集約されたデータを市町職員がチェックし、マスターデータに登録

被災者台帳の作成支援
被災者訪問アセスメント



世帯情報、個人の要配慮情報等

Palantir Technologies Japan (株) がシステム開発を担当

(3) 成果

- 被災者データベースによる各種被災者情報の集約・管理



ダッシュボード

→ 合計10以上のシステム等からの被災者情報を名寄せ・統合

→ 県・市町が様々な面で活用中

被災者データベースで表示される情報

重要なステータスを目立つ位置にわかりやすく表示

最新の情報更新情報 自宅避難 情報登録日：2024年3月26日(火)	義援金受取状況 送金完了	罹災証明書発行状況 -	生活再建支援金交付状況 -
---	------------------------	----------------	------------------

家屋の状況を
紐づけて表示

家屋の状況	
住居の被害状況	不明
家屋の種類	持ち家
壊れているライフライン	ガス 水道 固定電話
持ち家の種類	一戸建て
特記事項 世帯	なし
賃貸の種類	なし
賃貸 その他	なし
駐車場場所	なし
現在の避難場所	自宅以外の個人宅
避難先の希望	賃貸住宅
避難所名	なし
新築許可 自宅以外	なし
都道府県 自宅以外	なし
市区町村 自宅以外	なし
丁番地以外 自宅以外	なし
新築許可 賃貸住宅	なし
都道府県 賃貸住宅	なし
市区町村 賃貸住宅	なし

保健医療福祉状況を
紐づけて表示

介護福祉情報	
かかりつけ医療機関名	横浜総合病院・金沢医療センター
介護認定	なし
利用している事業所名	なし
利用している高次介護支援事業所名	なし
医療的ケアの利用の有無	定期的治療が必要
医薬品名	心臓の薬
手術の有無	なし
投薬の現状	継続
福祉サービスの利用の有無	無
福祉サービスの利用状況	特に困っていない
移動	なし
移動 その他	なし
移動の目的	無
車の保有	無
養介護認定の有無	無
養介護事項	無
養介護事項 その他	なし
障害者手帳の有無	有

世帯員を紐づけて表示

氏名	フリガナ	続柄
山田 太郎	ヤマダ タロウ	世帯主
山田 花子	ヤマダ ハナコ	子の妻
山田 太郎	ヤマダ タロウ	子の子
山田 太郎	ヤマダ タロウ	子

複数のデータを時系列
で表示(Suica、アセス
メント、義援金配布、
等々)

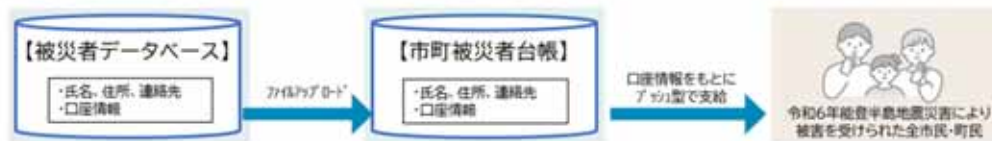
時系列	
2024年4月13日(土)	Suicaタッチ記録 設置場所名・塚つとらんどNABA 現在の避難先・自宅避難
2024年3月26日(火)	義援金受取状況 現在の避難場所・自宅 住所 東京都
2024年3月16日(土)	Suicaタッチ記録 設置場所名・塚つとらんどNABA 現在の避難先・自宅避難
2024年3月5日(火)	義援金申請書 避難場所・上記の住所と同じ
2024年3月15日(火)	自主避難者情報 避難形態・上記以外（夜泊施設、引越先など） 避難所名・金沢大学附属学舎（旧小浜小学校） 避難先住所・自宅 登録経路・LINE 避難所名・金沢大学附属学舎（旧小浜小学校）

石川県資料より抜粋

県・市町による被災者データベースの活用事例

○ 県義援金の口座情報を活用し、プッシュ型で市町の独自義援金を配分

市・町で独自に義援金を配分するにあたり、県義援金配布時に収集した口座情報を活用。被災者DBと被災者台帳が連携することで、被災者は市・町への手続き不要で、迅速に義援金を受領。県義援金の申請手続きが済んでいない人を抽出し、情報発信を行うことも可能。



○ 紐づきのない住民を抽出し優先訪問

被災者データベースで様々なデータソースを重ね合わせ、紐づきがない住民を抽出



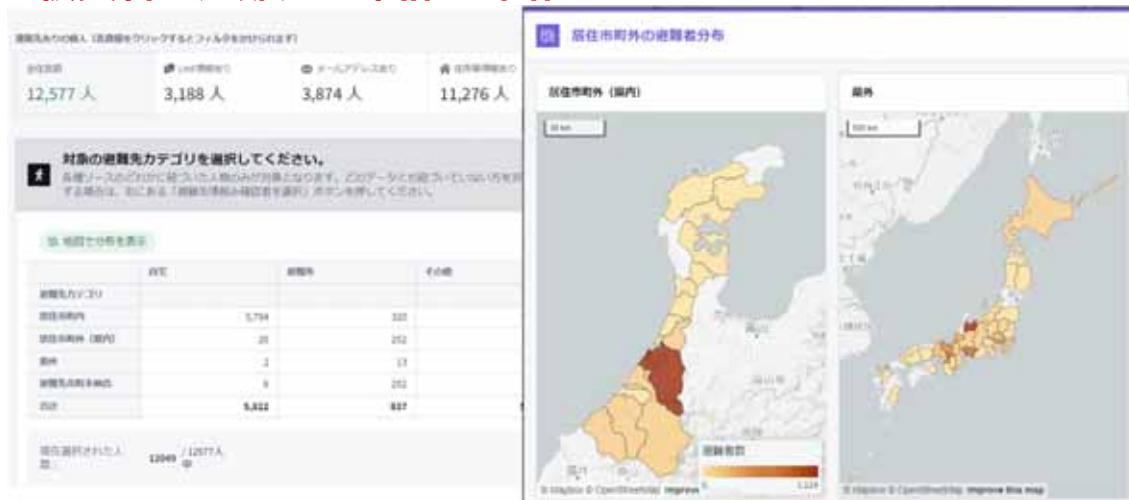
CSV出力



⑤紐づきがない住民を優先的に訪問



○ 被災者の避難先を集計・地図化

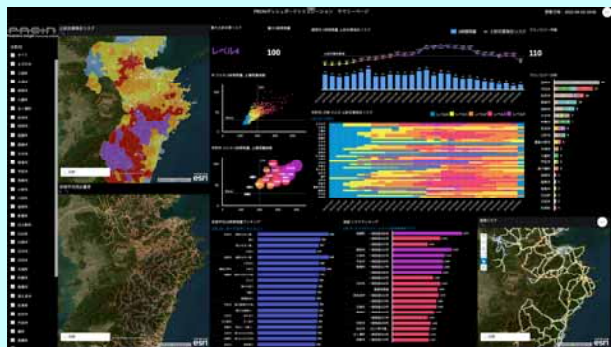


石川県資料より抜粋

防災DXのこれからの展開 (に何が必要か)

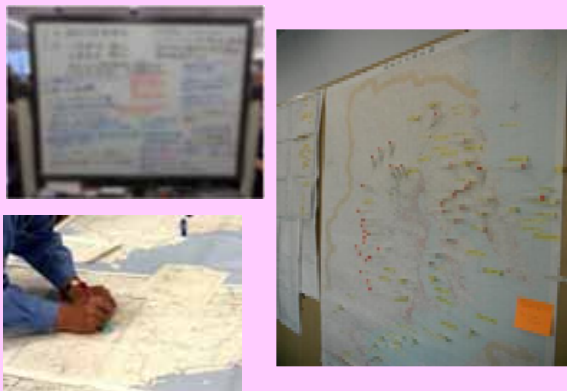
懸念：防災DXで広がる自治体間格差と災害対応の実態

防災DXを進める自治体

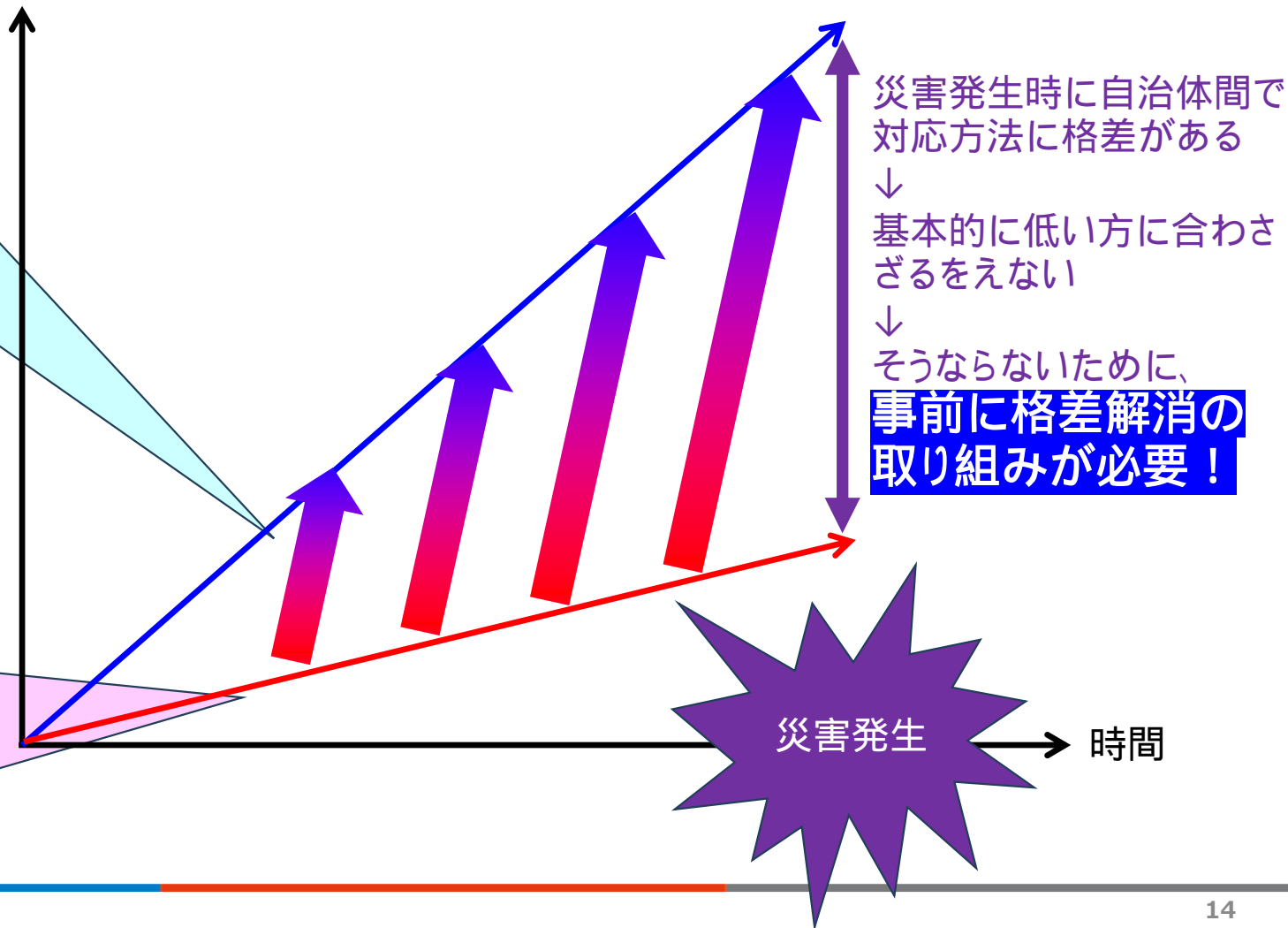


宮崎・大分のインテリジェント・ダッシュボード
(大分県xSAPジャパン)

旧来型の自治体



効果・効率



災害時に使用する「基盤的データ」の浸透・定着・徹底

● 防災DXは「魔法」ではなく「手品」... 事前(平時)の準備が不可欠

- DXにも“防災の基本のキ”「**平時の備え**」、災害時を見越した平時からの「**フェーズフリー**」

● 災害時に必ず使用する**基盤的データ**を平時から準備し、常に更新・共有

- 例：避難所データへの共通ID付与、最新データ・災害時追加ルールの平時共有、全国全機関徹底

- 例：災害対応基本共有情報の確立、被災者支援業務等のデジタル化、マイナンバーカード等

内閣府

全国共通避難所・避難場所IDについて

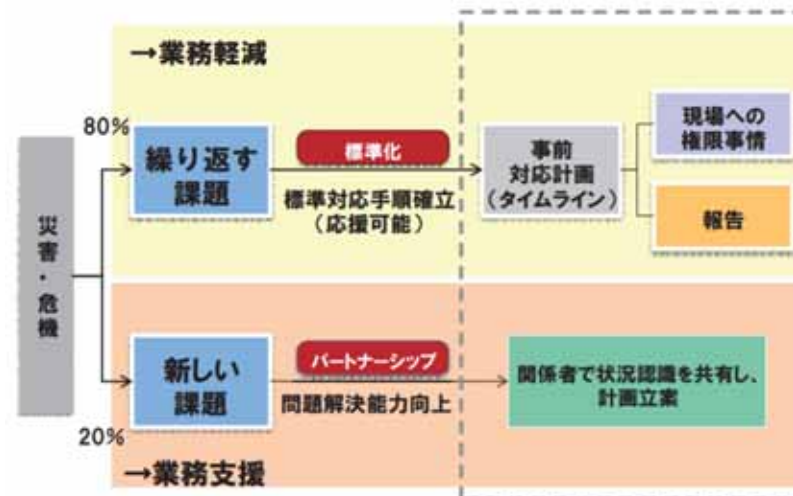
共通IDは、以下の表のとおり、識別コード、自治体コード、施設コード、種別コード、種別番号コードにより構成され、**14桁**となります。

全国の**指定避難所**及び**指定緊急避難場所**を個別に特定するものです。指定避難所は、**6月29日時点**、指定緊急避難場所は**7月4日時点**に国に報告されている情報に基づき、内閣府が共通IDを付番しました。

指定避難所：73,861箇所（6月29日時点）
指定緊急避難場所：112,585箇所（7月4日時点）

	識別コード	自治体コード	施設コード	種別コード		種別番号コード
				大分類	小分類	
避難所(例)	E固定値	東京都千代田区	合同庁舎第8号館	指定一般避難所		同住所内に1施設のみ
共通ID(例)	E	13101	00001	1	1	1
説明	共通IDの頭文字は「E」を固定値とする。	自治体コードを使用(5桁)	各市区町村における通し番号5桁を記載。住所ごとに種別の施設コードを付番。	1.指定避難所 2.指定緊急避難場所	大分類が指定避難所の場合 1：一般避難所の場合 2：福祉避難所の場合 大分類が指定緊急避難場所の場合は0とする。	同住所内に存在する同一種類の施設数を表す番号。 1から開始し、それ以降2～9まで使用可能。

出典：内閣府、「全国共通避難所・避難場所IDの概要」(令和4年11月21日)



林春男(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

「災害派遣デジタル支援チーム」の組成

- 災害時に、行政が有効な民間デジタルソリューションを組み合わせ、迅速に調達・実装するための財源の確保、制度・仕組みの整備
- デジタルの専門的能力と災害対応の経験・能力を併せ持ち、現場の状況に合わせ柔軟な対応が可能な、DMATのような「災害派遣デジタル支援チーム」の組成



BDX拠点(石川県庁5階)の様子

情報を「インフォメーション」から「インテリジェンス」へ

● 情報を増やす努力

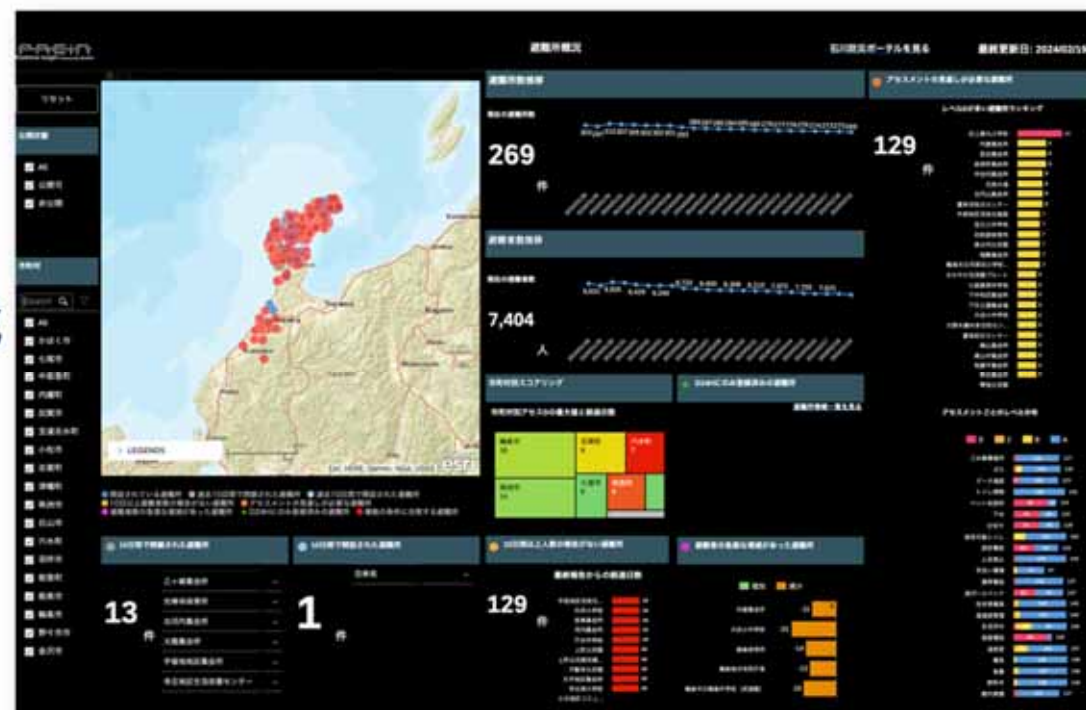
- 状況を示す情報 = **インフォメーション**の集約
 - 課題: 増やすだけでは情報過多 → 負荷増大

● 情報を減らす(磨く)努力

- 判断・行動を促す情報 = **インテリジェンス**の生成
 - 例: データ統合処理やダッシュボード化
 - 例: 異常検知によるアラート発信

● 改めて、**防災DX**とは何か

- **D**: インテリジェンスを生み出す **デジタル技術**
- **X**: インテリジェンスを活用した **防災業務変革**
- **業務変革に直結するプロダクトの創出**



避難所情報のダッシュボード(開発: SAPジャパン(株))

防災DXに必要な3つの要素

① 基盤

データが流通しなければ始まらない

② 共創

一緒に創らなければ実現・継続しない

③ 変革

行動・社会を変えなければ意味がない

生きる、を支える科学技術

SCIENCE FOR RESILIENCE

地震、津波、噴火、暴風、豪雨、豪雪、洪水、地すべり。
自然の脅威はなくなる。

でも、災害はなくすことができると、
私たち防災科研は信じています。
この国を未来へ、持続可能な社会へと導くために。
防災科学技術を発展させることで
私たちは人々の命と暮らしを支えています。

さあ、一秒でも早い予測を。一分でも早い避難を。
一日でも早い回復を。



防災科研