

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」概要

【AI防災協議会 官民データ接続仕様検討分科会の目的】
参加各位の防災課題への理解・経験とデータにもとづく防災DXへの期待感を源泉に、データ連携基盤と総合防災情報システムの接続部分のあり方を提案し、データ連携基盤を通じた防災アプリ・サービスの安定的かつ持続可能な発展に貢献する

本提言は「自助/共助」「業助/共助」「公助」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（助助）のそれぞれの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し、現状および課題を整理した

官・行政機関（公助セクター）	民間企業（業助/共助セクター）	住民・市民（自助/共助セクター）	第4の機関（助助セクター）
■国（中央省庁）における防災データの流れ	■夜明け前で足踏み段階の防災DX市場	■手付かずも多い住民の自助・共助	■組織体の増加と維持困難
府省庁間データ連携の課題についてはSIP4Dの関連プロジェクトで取り組み、横連携のできるシステムを構築	防災情報サービスに関する市場の健全な育成が必須であり、ユーザーがデータの品質を精査し、公正な価格でデータを活用できるよう審査・助言を行う機関の設置が必要	約20%～30%の人が災害（大地震）に対して「何の備えもしていない」 また、6割以上の市民は家具家電の固定（転倒・落下・移動防止）をしていない（内閣府「防災に関する世論調査」）	自然消滅を待つまで何もできない状態を続けるか、統合を進めるか
■広域自治体（都道府県）における防災データの流れ	■ロールモデルと収益性の不在	■住民目線の機能拡充	■分散するデータ、継続維持困難なデータ
国や市町村、公共機関との連携に課題が存在する 衛星データやSNS情報の組み合わせにも期待が寄せられている	広範な情報提供と、個別の行政サービスのDXについては、切り離した上で制度設計を行うことが必要	データ連携基盤の構築や、データとニーズをマッチングする企業を増やすことが必要 安全を安心につなげるためには、透明性（可視化）と信頼も必要	公益性の高い情報が分散したり、維持コストの捻出が不安定な状況にある
■基礎自治体（市区町村）における防災データの流れと課題	■インフラデータ一元化を阻む諸事情	■データアクセス権限の整理	■自治体間・分野間の連携を阻むサイロ化
災害対応業務では、多重入力の問題など、多数のシステムの存在によりかえって人員・コストがかかる状態となっている	インフラ事業者や自治体企業局の現状は情報の一元化が困難	■中小・ベンチャー企業によるデータ連携基盤への情報アクセスを推奨するような制度設計が期待される	防災分野だけではなく、多岐にわたる分野との連携や共創が必要
	■BCPの策定率は15.3%の中小企業		
	コストセンターのままだでは、誰も防災投資を行わなくなる		

1. 官民双方が平時からのデータ共有接続を最優先して実現すること

官民の役割が未整理のまま、住民が被害を受けることが最も避けるべき事態である

このため、官民で多少の重複を許容してでも、協力して発災時の災害対応・および平時からのデータ共有接続にあたる必要がある

2. 基盤の運用・維持主体について積極的に議論すること

状況認識を統一し、協力して災害対応にあたりつつ、一人ひとりの住民支援を行うため、防災分野のデータ連携基盤が必要不可欠である

一方で、平時から長期にわたって必要となる同基盤を誰がどのように運用維持するかの議論を前向きに進める必要がある

3. ステークホルダーの共通ルールを明文化すること

不確実性が高く想定外を生む巨大災害事象に向き合うにあたり、すべてのルールを網羅的に記述するのは得策ではない

一方で、最低限度のルールとして、1) 全記録の保持 2) 統一認証 3) 最適フィルタリング 4) 情報の相互提供と記録に基づく事後精算への同意取得を要件とするデータ連携基盤が望ましい

4. データ連携のあり方の網羅的な整理をすること

上記3項目を実現するにあたり、事前準備として官民協働でデータ連携基盤との関わり方を整理する必要がある

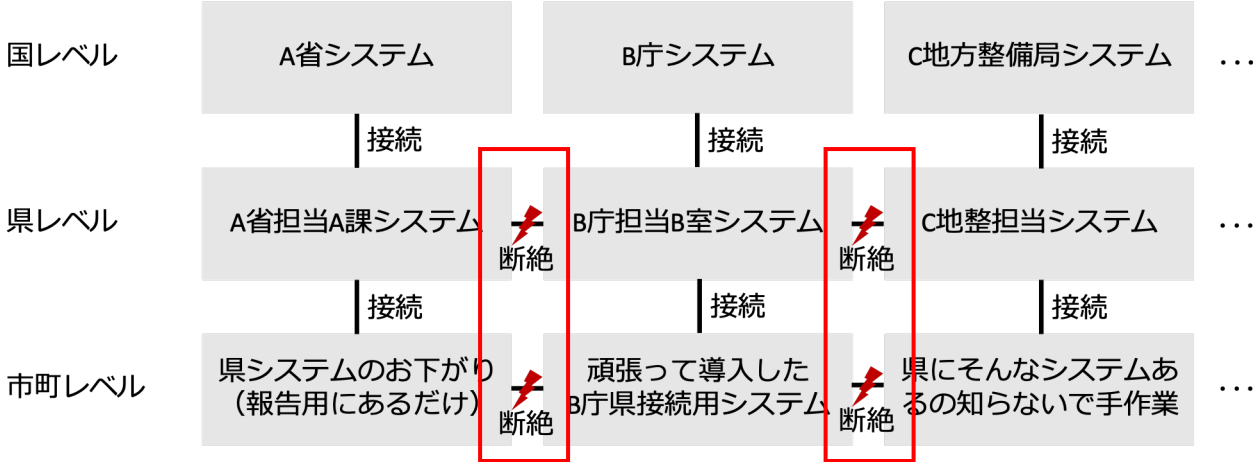
特に、第4のセクターである防災DX官民共創協議会を中心に、官民のいずれかに極端な負担がかかることのないよう留意しつつ、市民のための議論を進めていく必要がある

1章 公助セクターにおける防災DXの課題

公助セクター（官・行政府）には情報連携の課題がある
例えば、共通システムが不在であることにより、以下のような課題が生じている

実施事項	課題		理由
情報連携	共通システムの不在	所管の縦割り ↳ 個別最適と未連携	各所管がそれぞれ必要と考え、個別最適された機能別のシステムを開発・導入しており、各部門で情報共有が十分に行われない
		多重入力問題	複数システムの並行運用や同一情報の複数箇所入力が必要となり多重入力が発生（連携させる場合別途コストが発生＝データ変換都度の課金）
		庁内ネットワーク環境	LGWANは堅牢性は高いが高コスト且つ連携に不向き
		機能の課題	パーソナライズなど災害時に必要な機能と、その機能の実装に必要な基礎自治体の持つデータを活用するための指針が明確ではない
		全体最適の所管の曖昧	責任と、それに合わせヒト、モノ、カネがそれぞれの所管に分散し、全体最適が行われづらい状況になっている

※所管の縦割りにより発生している情報共有が十分に行われないケースの例



■多数ある標準間を接続するためのデータ変換都度の課金

同じ組織内の左右の断絶解消を行う場合、システム開発ベンダーに対して数百～数千万円の費用が発生する
そのため、接続を諦める状況も発生している

業助/共助セクター（民間事業者）が防災・減災市場に参入し、取り組みを進めるにはさまざまな障壁が存在する
自社データと連携させるためのデータ収集のみを例とした場合でも以下のような障壁が考えられる

障壁となりうる事象		理由
データ収集 *先進的な技術を有していても防災・減災に役立てる為には様々なデータとの連携が必要になる	行政保有情報（オープンデータ等）	官製、準官製データの取扱ルールの統一や、提供情報の信頼性の担保、有償化する場合のルールが未制定でそれぞれ形式も異なっている為、いち民間事業者ごとに自社機能と連携するための開発を行い、データを変換する必要があるが生じている
	インフラデータ（有償データ）	インフラデータは基本的に有償で提供されるが、災害時においてのみこれらの情報をいち民間事業者として収集することは、コスト面で困難が伴う
	住民発信情報等	画像生成が容易になることで、存在しない災害の写真がフェイク画像としてSNSで流通するなど、実際の問題も発生している これらの情報の真偽判断にもコストがかかる上に全てを正しく判断することも困難である

※新規参入時の障壁例

- 災害時に活用されるサービスにはコストに見合わない高いサービスレベルが必要とされる
 - └ 公募要件に行政との連携経験が必要とされるケースも多々ある
- 単体としての収益性はない、または低い為、経済活動としての合理性が薄い
 - └ 官公庁・地方自治体を中心とした市場か、インフラ企業等に向けた受託開発に大別



企業規模に関係なく防災分野への参入障壁は非常に高く、事業継続の難易度も非常に高い状況
→結果として市場が広がらず、1章であげたベンダーロックインという課題も解消されない

3章 自助/共助セクターにおける防災DXの課題

自助/共助セクター（住民）にとって、災害時は自身のためにパーソナライズされた情報を欲する一方で、個人情報の扱いについては極めて安全な運用を求めるため、自治体などの現場では利用に消極的な風潮がある

■住民向けアプリ・サービスの現状

住民の期待（発災前後）

1人1人にカスタマイズされた便利な防災アプリ・サービス	わたしの（両親・子ども・親戚等）家は被災する？被害の規模は？
	わたしはいつ・どこに・どのタイミングで避難したら良いの？
	被災したら何の手続きが必要になるの？支援はいつ、どれくらい受けられる？

ギャップ*

→ 防災系アプリのインストール率が多い年代でも4割未満という結果で、浸透しているとは言えない状況

*ギャップはアプリ自体への期待と実情だけでなく、平時と有事の意識の違いによっても生じる

住民の思い（平時）

わざわざアプリをインストールするのは面倒、アプリはひと目見て使い方がわからなかったら使わない

個人情報を入力するのは面倒だし、怖い

参考：災害時の個人情報保護

倒壊した建物の瓦礫の下に埋もれ、まだ息があるタイミングで個人情報保護を優先してほしい住民はいない
緊急時において生命の保護はプライバシーに優先されなければならない、個人情報を危険物のように扱っている場合ではない

個人情報の保護に関する法律 第62条の第1項にて、「『人の生命、身体又は財産の保護のために緊急に必要があるとき』においては、行政機関等は、本人から直接書面（電磁的記録を含む）に記録された当該本人の個人情報を取得するときに、本人に対しその利用目的を明示しなくてもよい」とある
発災時には個人情報を積極的に活用するとの指導もある一方で、自治体など各現場では発災時に個人情報の使用に対して消極的な風潮がある

平時と発災時で個人情報・個人認証の境界条件（必要許諾範囲）が変わりうる、ということだけは合意しうる内容なのではないか

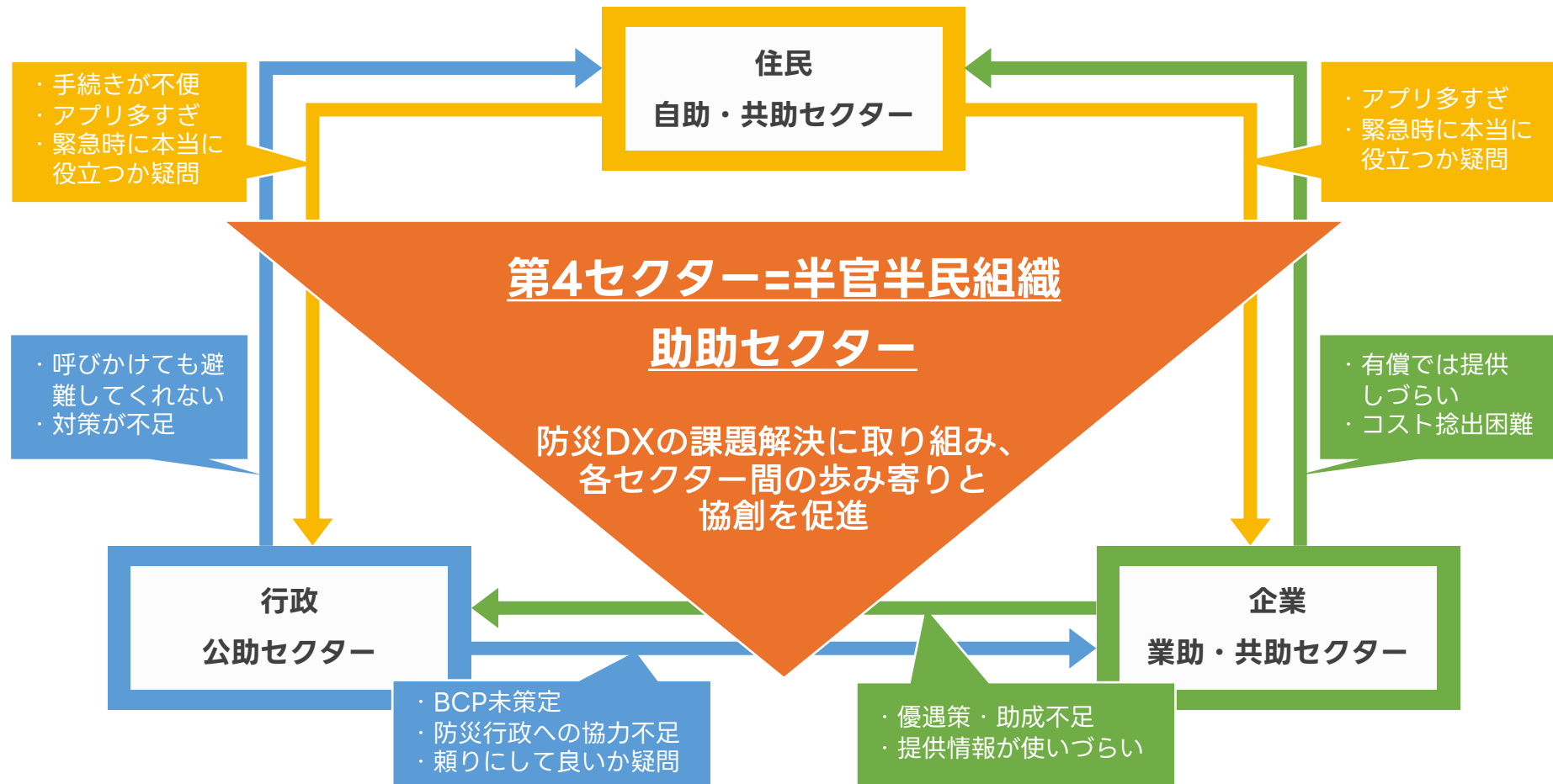
4章 助助セクターによる防災DX課題解決への期待

官民・民民の垣根を越えて議論が可能な助助セクター（第4セクター）は、官民を巻き込んで推進する防災DXに必要不可欠な組織体であるが、そのリソースはボランティアな活動に委ねられている

これらの組織体を継続するためには明確な役割を付与するなど、参加団体に対して価値を提供していくことも必要である

■セクター間に横たわる問題を第4セクターが解くアプローチ

多くの防災DX課題・不満は主体やセクター内に閉じていない構造であり、悪者（犯人）探しは無意味



本提言は、Webサイト (<https://caidr.jp/>) を通じて全文を公開しています。また、会員各社（者）を通じて、関係する各セクターに幅広く発信してまいります。

分科会は今後、本提言を通じて、次のような流れを推進していきます。

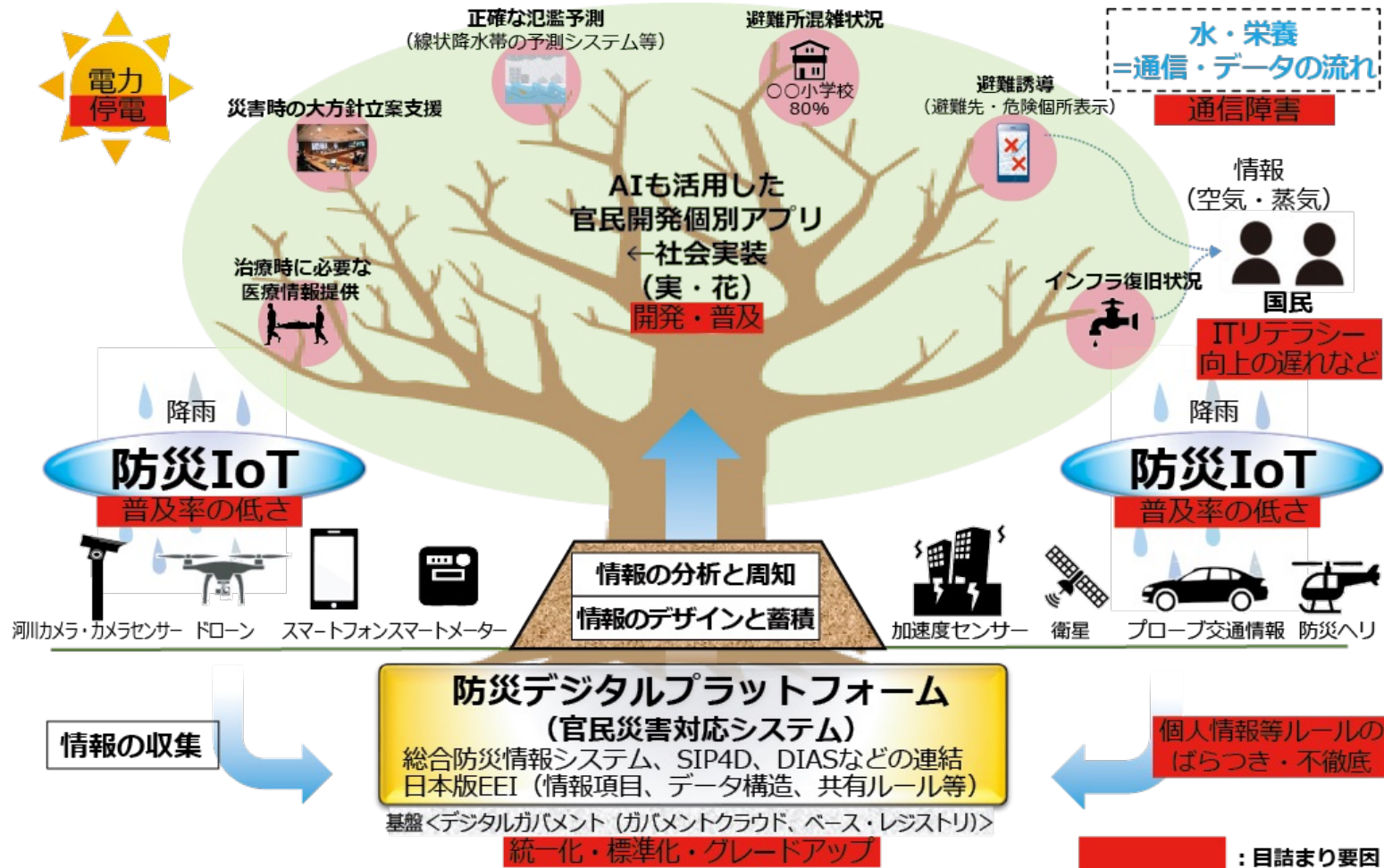
- ① データ連携基盤の構築・運用について、関係する組織・団体と共により具体的に協議すること
- ② 協議に基づき、データ連携基盤を共創・構築すること
- ③ 共創・構築したデータ連携基盤を適切に運用する体制を確立すること

本提言は集まった有志によるこれまでの実務経験と、一般に得られる情報・資料に基づき、意見を集約したものです。したがって、必ずしも全てを網羅した状況ではなく、誤認や齟齬も含まれている可能性があります。今後、本提言を“土台”とし、①を通じて各種情報・システムの責任主体や運用組織の皆様と連携し、さらなる意見、経験、課題を踏まえたより俯瞰的かつ深掘りした協議を展開することで、②データ連携基盤の共創・構築、③適切運用に結び付けていくことを目指しています。

本提言に関するご意見、フィードバック、報道各社からの取材、レクチャー依頼は info@caidr.jp にて受け付けています。

防災DXの官民共創についてのrecap

防災デジタル情報・データフロー図



全結節点のスムーズで安定的な連携標準を定めて管理



データ連携利活用アプリ進化促進



系としての強化・維持

防災DX官民共創協議会に幹事団体として参加

AI防災協議会

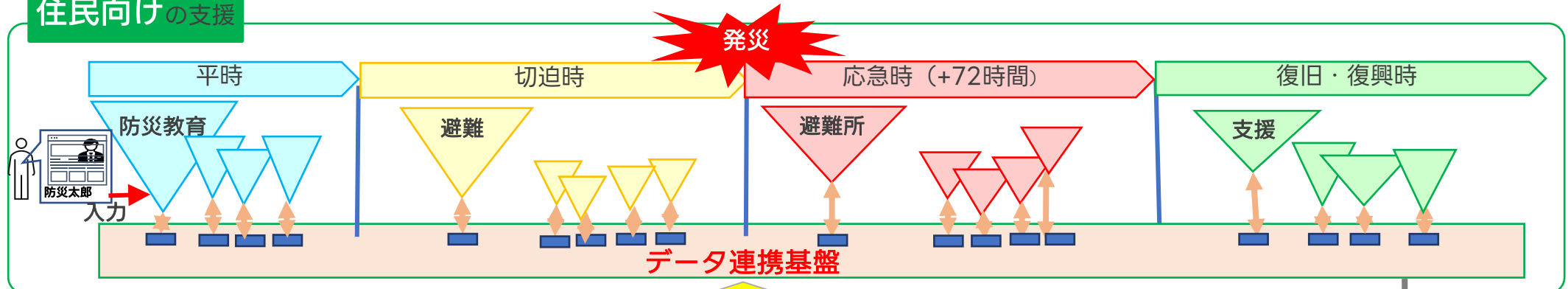
AI・SNS等をはじめとする先端技術・ITインフラを活用することによって、災害に対するレジリエンスを向上させ、防災・減災にかかる課題解決を目指す

幹事団体
として参画

防災DX官民共創協議会

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、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

住民向けの支援



災害対応機関間の情報共有

