

防災・減災に資する官民連携の新たな取組みに関する調査研究 報告書 要約

2026年3月24日
一般社団法人 科学技術と経済の会(JATES)
調査研究部

1 調査研究の目的

本調査研究では、自然災害の変容に対応し民間の知見・技術・資金を有効活用して適切で効果的な官民連携策を明らかにすることを目的とした。とりわけ、民間企業のビジネスの取組みと公的防災政策・地域コミュニティとの接点を整理し、その条件整備の方向性を示すことを目指した。

2 調査研究の進め方

(1) 調査内容

調査は民間の防災ビジネス取組み状況と、民間参入のボトルネック・官への期待調査の二つを主題に検討した。前者は、業種毎の検討事例、関連新技術や金融・保険ビジネスモデル、官民連携スキーム、海外比較等を取り上げた。後者は、現行法規制等に基づく制約、情報共有状況と課題、役割分担認識のギャップなどを中心に検討した。

(2) 実施方法

調査は下記4項目を組合せ実施した。

- ① 学識経験者・有識者へのインタビュー
- ② 専門家登壇講演会とディスカッション
- ③ 会員企業アンケート
- ④ 文献・統計・シンポジウム・現地視察による情報収集

(3) 実施体制

一般社団法人科学技術と経済の会 調査研究部が中核となり、ライフサイクル・メンテナンス研究会、センサー&データフュージョン研究会、イノベーション実践戦略研究会、技術同友会「官民一体型防災システム調査委員会」と連携し、上記項目を実施した。

3 調査結果の概要

(1) 民間の防災ビジネスへの取組み状況

住宅・建築物防災、避難所等整備、不動産認証等、各業界の取組みを調査した。住宅・建設分野では戸建住宅の耐震・耐火性能向上、応急・仮設住宅の供給力確保、高層建築の防災・避難計画等がテーマとなっていた。製造・素材分野では、防災テントや膜構造物供給等を通じ備蓄・事前装備と官民の役割分担への指摘があった。不動産・金融・保険分野では、レジリエンス認証や保険料率細分化等、災害リスクを市場メカニズムに埋込む仕組みづくりが確認できた。

(2) 産官学の関連新技術・防災ソリューション

海洋開発推進機構の地震・津波リアルタイム観測、東京科学大学の AI 活用インフラモニタリング技術、NTT 東日本や日本防災プラットフォームが進める防災 DX ソリューションを取り上げた。これら新技術やソリューションが観測、解析高度化にとどまらず、自治体・企業・住民の意思決定プロセス変革の原動力となること、またその一方でデータ標準化、共有ルール、人材確保も実装上課題として重要であることが明らかになった。

(3) 国の方針・政策動向と官民連携防災

住宅・都市防災対策、地域レベルの協定・連携スキーム、現行法制・政策動向を整理し、民間企業・災害ボランティア中間組織・国際比較の各視点から現況と課題を分析した。結果、制度上の枠組みは整いつつあるが、実務レベルで役割分担の不明確さ、接点不足、調整機能の脆弱さが課題であること。特に中間組織へのヒアリングで、「共通認識がない」「支援する人がいない」「リソース調整者が不在」という三重苦の実態であることが判明した。

4. 今後の展望

台風・豪雨リスクの将来変化、気候関連開示と災害リスク保険、グリーンインフラ活用流域治水、防災行動のインセンティブ形成等のテーマを通じ、今後の将来像を検討した。リスクベースの投資や保険、土地利用移行、環境価値と治水を統合する金融・制度設計、行動科学に基づく動機付けなどが自律的なレジリエンス強化の示唆となることが示された。

5. 考察

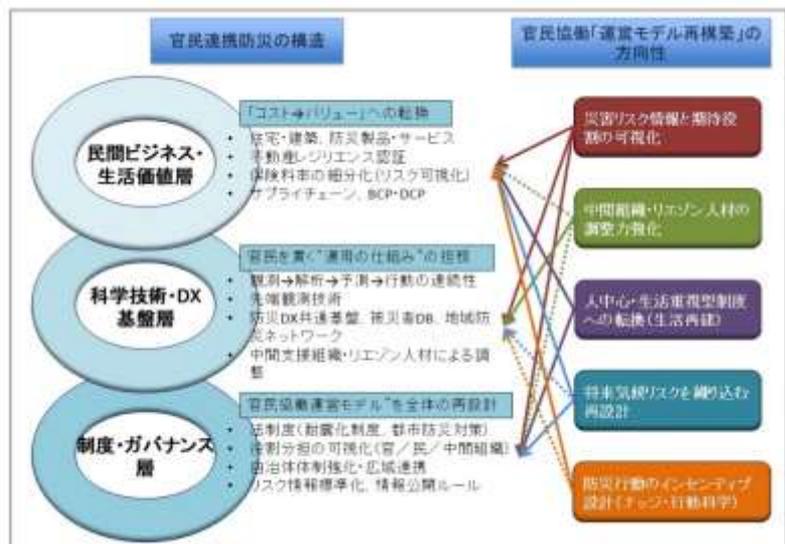
以上を踏まえ、指摘されたキーマッセージを整理した。日本の官民連携防災は「個別技術・事業・制度の改善」から、「気候変動等将来リスクを前提とした社会システム全体の調整段階」に入っており、それへの備えが必要になっている。

すなわち民間は、ハードインフラ整備、サービスを通じ、防災力強化主体としての役割を強めている。科学技術・デジタル基盤も、その土台を形成しつつある。一方、法制度や運営体制は、依然官民の役割や接点が不明確で、中間組織の調整機能も脆弱である。このギャップを埋めるため、①災害リスク情報と期待役割の可視化、②中間組織やリエゾン人材による調整機能の強化、③人中心・生活重視型の制度設計への転換、④将来気候リスクを織り込んだ投資・金融・土地利用の再設計、⑤防災行動のインセンティブ設計の、五つの方向で、官民協働の「運営モデル」を再構築していくことが求められる。近年注目される「フェーズフリー」の考え方もそのヒントとなる。本報告が次代の官民連携防災検討の一助となれば幸いである。

表 ヒアリング、講演、アンケートからの示唆

カテゴリ	ヒアリング対象・講演者・回答主体(所属・立場)	テーマ・論点	得られた主な示唆・指摘事項	備考
ヒアリング	根室市 総務部危機管理課 課長 上田直弘氏/主査 熊谷恵介氏(自治体)	自治体の防災・減災の取組状況と課題	過疎化・人員不足・財政制約の中、市町村単独対応に限界。官民連携、地域連携、DX活用が不可欠。	
ヒアリング	(株)NTT-ME 社会インフラデザイン部長 笹倉聡氏/佐々木理氏(通信事業者)	通信インフラ事業者の防災ビジネス	通信は地域防災の基盤。民間の専門人材・運用ノウハウを平時から組み込む必要。	
ヒアリング	太陽工業(株) 浅田浩二氏/長谷川達也氏(建設・防災事業者)	民間防災事業者の取組と課題	技術は存在するが制度・予算不足で導入が進まない。官側の明確な位置付けが重要。	
ヒアリング	全国災害ボランティア支援団体ネットワーク(JVOAD) 事務局長 明城徹也氏	NPOとしての防災・減災の取組	現場では調整役と共通言語が不足。企業参画は善意でなく仕組み化が必要。	
ヒアリング	兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科 教授 阪本真由美氏	国際比較・制度設計・官民役割	海外は防災が制度化・市場化、日本は善意に依存。民間主体の官民連携転換が必要。	
ヒアリング	一般社団法人フェーズフリー協会代表 佐藤唯行氏	実装思想・価値創出・日常化	防災を非日常対応から日常価値へ。防災をコストではなく商品価値・社会価値として実装可能。	*
講演会	国土交通省 国土技術政策総合研究所 副所長 山下英和氏	住まい・まちの地震災害対策	事前防災対策の実装と住宅・都市レベルでの総合対応(ハードと運用)が重要。	
講演会	名古屋大学 教授 坪木和久氏	激甚気象の発生要因	台風・豪雨激甚化は不可避。予測精度向上と社会実装連携が課題。	
講演会	東日本電信電話(株) 防災研究所 所長 笹倉聡氏	自治体向け地域防災の取組	防災司令塔機能としての通信・デジタル基盤。官民共創による地域防災モデルが必要。	
講演会	ミサワホーム(株) 執行役員 中庄谷博規氏	住宅分野の防災・減災技術	住宅防災技術は確立。費用負担・評価制度が普及の鍵。	
講演会	日本防災プラットフォーム副代表 高田佳紀氏	官民共創による防災DX	防災をボランティア依存から制度・ビジネスへ転換する必要。	
講演会	海洋研究開発機構 地震津波予測研究開発センター シニアスタッフ 満澤巨彦氏	防災・減災に関する研究開発	地震・津波予測の高度化と観測網整備の重要性	
講演会	榊竹中工務店 木造木質建築推進本部 本部長 花井厚周氏	木造・木質建築の最新動向	木造建築は環境価値と防災性能の両立が可能。長期視点でのレジリエンス向上	
講演会	東京科学大学 環境・社会理工学院 准教授 宮本崇氏	AI for Scienceの近年動向と工学的活用	物理モデル×AIにより防災・インフラ分野の予測・判断高度化が進展	
講演会	東京海上ホールディングス株式会社 長村氏(保険・金融)	気候関連開示・災害リスク保険	リスク可視化・行動変容を促す仕組みとして重要。官民連携で、事前防災投資の誘導が可能。	
講演会	国立研究開発法人 土木研究所 中村氏(研究機関)	グリーンインフラ活用流域治水と官民連携防災	気候変動下の流域治水、環境価値同時実現のグリーンインフラが効果的。官の枠組み、民の実装鍵。	
講演会	株式会社NTTデータ 和田氏(ICT・データ活用)	防災活動のインセンティブ形成	データ活用による取組評価・可視化、メリットの明確化、インセンティブ設計が持続性を左右。	
講演会	損害保険料率算出機構 火災・地震・傷害保険部長 若松洋之氏	保険料算出の仕組みと水災料率細分化	災害リスクの保険料反映が行動変容を促す。金融は防災インセンティブの鍵	*
講演会	(一財)日本不動産研究所 業務部 次長 ESG支援チームリーダー 古山英治氏	不動産レジリエンス認証	レジリエンス可視化により不動産価値向上。防災を市場で評価する仕組み	*
講演会	名古屋大学 名誉教授 福和伸夫氏	必ず来る震災で日本を終わらせない	被害想定が減らない本質は社会構造問題。防災意識の風化が最大の課題	*
講演会	兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科 教授 阪本真由美氏	防災をコストからバリューへ(フェーズフリー)	日常価値と防災を統合することで持続的投資が可能	*
アンケート	JATES会員企業(約120社) 防災・BCP担当部門	企業の防災・減災取組と官民連携意識	BCPは整備されているが実効性に課題。官民連携は役割分担・費用負担不明確で停滞。仕組み化を求める声が多い。	

備考：*は研究受託期間外



図：官民連携防災のポイントと課題