防災分野におけるデジタルトランスフォーメーション（DX）の実現支援

デジタル・スマート技術の活用により、より迅速で効果的な防災を実現する。

ハザード

Earthquake Tsunami Cyclone Storm Surge Flood

対策目的

Prevention & Mitigation Preparedness Response Recovery

対策分類

Research & Investigation Risk Assessment Disaster Prevention Plan Infrastructure Technology Education & Training Evaluation

技術分類

Research Feasibility Study Hazard Simulation Impact & Damage Simulation Legislation & Technical Regulations Mitigation Plan Urban Human Resource Development Training & Exercises Post Training Evaluation

ソリューションの特長

都市のデジタルツイン、観測・予測技術やパーソナルデータの活用により、災害情報・被害状況をきめ細かく予測・収集・共有し、自治体による迅速な判断・情報提供、民間企業と連携した応急対応、個人に応じた避難支援等を実現する全体最適なネットワークを実装する。

ソリューションの図解

防災分野におけるデジタル化の推進

【As-Is】 電話・FAXなどアナログ中心	【To-Be】 デジタル活用による迅速・効果的な防災
●公助重視 ●防災関連システムが個別に存在・乱立 ●システム間連携・データ連携に障壁	●自助・共助の拡張 ●フェーズフリーなデータ活用サービスの実装 ●法制度や業務プロセスの改革

ソリューションの背景

電話・FAX・ホワイトボードを中心とした従来型の災害対応では、個々の住民属性に応じたタイムリーな支援が困難である。また、デジタル化の推進にあたっても、公的機関の予算制約、他分野・他機関システムとの連携、個人情報活用などがボトルネックとなる。
今後の防災DX実現の鍵として、①公助のウェイトを減らし自助・共助を拡張していくこと、②平時から災害時(発災～復興)での活用を前提としたデータ活用・サービスを実装すること、③制度上の目詰まり解消や業務プロセス改革に併せて取り組むことが必要と考えられる。

ソリューションの詳解

中央政府・自治体における実効的な防災DX推進を支援。
(1)防災DX戦略の立案
- 次世代社会における防災アーキテクチャ検討(公助ウェイト減⇒自助・共助の拡張)
- 平時・災害時における災害対策関連システムのあるべき姿の検討(フェーズフリー)
- 先進技術及び活用可能なデータ等の調査
- 実現に向けたロードマップの検討

(2)データプラットフォーム/システム等の構築支援
- 必要機能・データの検討、データ連携先との調整
- データモデル、標準API、運用ルール等の整備
- 要件定義、基本設計、詳細設計、構築・運用支援
- PoCの企画・実施

(3)DX後の組織体制・オペレーション設計
- デジタル活用を前提とした制度・計画等の見直し
- 検証訓練の企画・実施

ソリューションの実績や適用例

- 防災アーキテクチャに関する調査研究
  研究開発・実証事業の設計・評価支援等(戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)に係るフィージビリティ・スタディ等)
- 防災情報システムDISの基本設計
- 帰宅困難者対策DX調査研究・実証
- 地震被害予測システムの詳細設計

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました＞

企業情報

株式会社 三菱総合研究所

〒100-8141　東京都千代田区永田町二丁目10番3号

Tel. : 03-5157-2111

E-mail : yumi_ito@mri.co.jp

Website : https://www.mri.co.jp/

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました ＞