



戦略的イノベーション創造プログラム
Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program



スマートインフラマネジメントシステムの構築

サブ課題 E:e-2:EBPMによる地域インフラ群マネジメント構築に関する技術

生活道路や橋梁の維持管理、自動運転バス経路の舗装安全性確認、公園整備の適正化、災害時の道路ネットワークの強靭化と防災拠点の最適配置、などを対象として、これらの計画等の策定にEBPMを活用します。

○ 研究開発機関：東北大学IMC／福井コンピュータ(株)／(株)IML ○ 協力機関：ニチレキ(株)



SIPについて詳しくは
こちらからご覧ください

モデル自治体一覧



地域のインフラ（道路施設、公園等）を対象とした 地域特性に応じたメンテナンス手法の構築

地域特性

文化/歴史/産業/観光
気候/地理/経済/生活

OPENデータ

地理・気候・交通・人口・人流
物流・環境・生活・医療・教育・防災

インフラ

道路/橋梁/トンネル
公園/下水道

維持管理データ

点検・修繕・材料

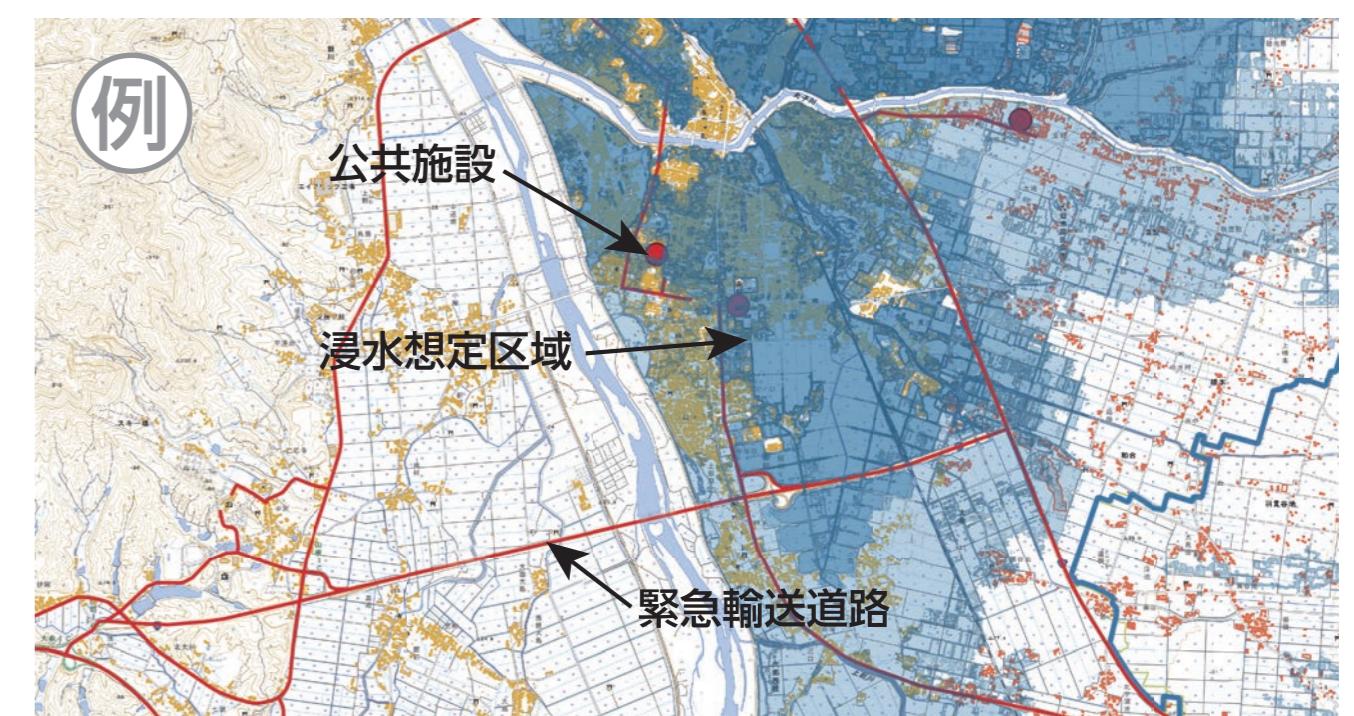
サービス

公共交通/公共施設/行政窓口
文化施設/コミュニティ

運用データ

ルート・配置・コスト

データ分析・GISによる可視化



公共施設×緊急輸送道路×浸水想定区域

評価 & 維持管理方針の決定

- ・道路ネットワークの重要度
- ・緊急輸送道路、公共施設の被災リスク
- ・バスルート・サービスの有効性
- ・公園の配置、施設の妥当性

道路災害データとの連携による道路ネットワークの災害時と平常時対応の最適化

- ・EBPMによる道路復旧計画の策定
- ・GIS解析・可視化による道路ネットワークの被災リスク・強靭化の検討
- ・維持管理データ（平常時）と災害復旧データ（災害時）の連携・利活用の検討

維持管理データ（平常時）

- ・のり面、橋梁、舗装の健全性
- ・長寿命化修計画

データ連携・利活用

災害復旧データ（災害時）

- ・災害査定の資料
- ・工事状況の見える化



GIS解析・可視化

道路ネットワーク

- ・被災リスクの評価
- ・強靭化箇所の設定
- ・迂回ルートの設定



東北大学大学院工学研究科インフラ・マネジメント研究センター

