

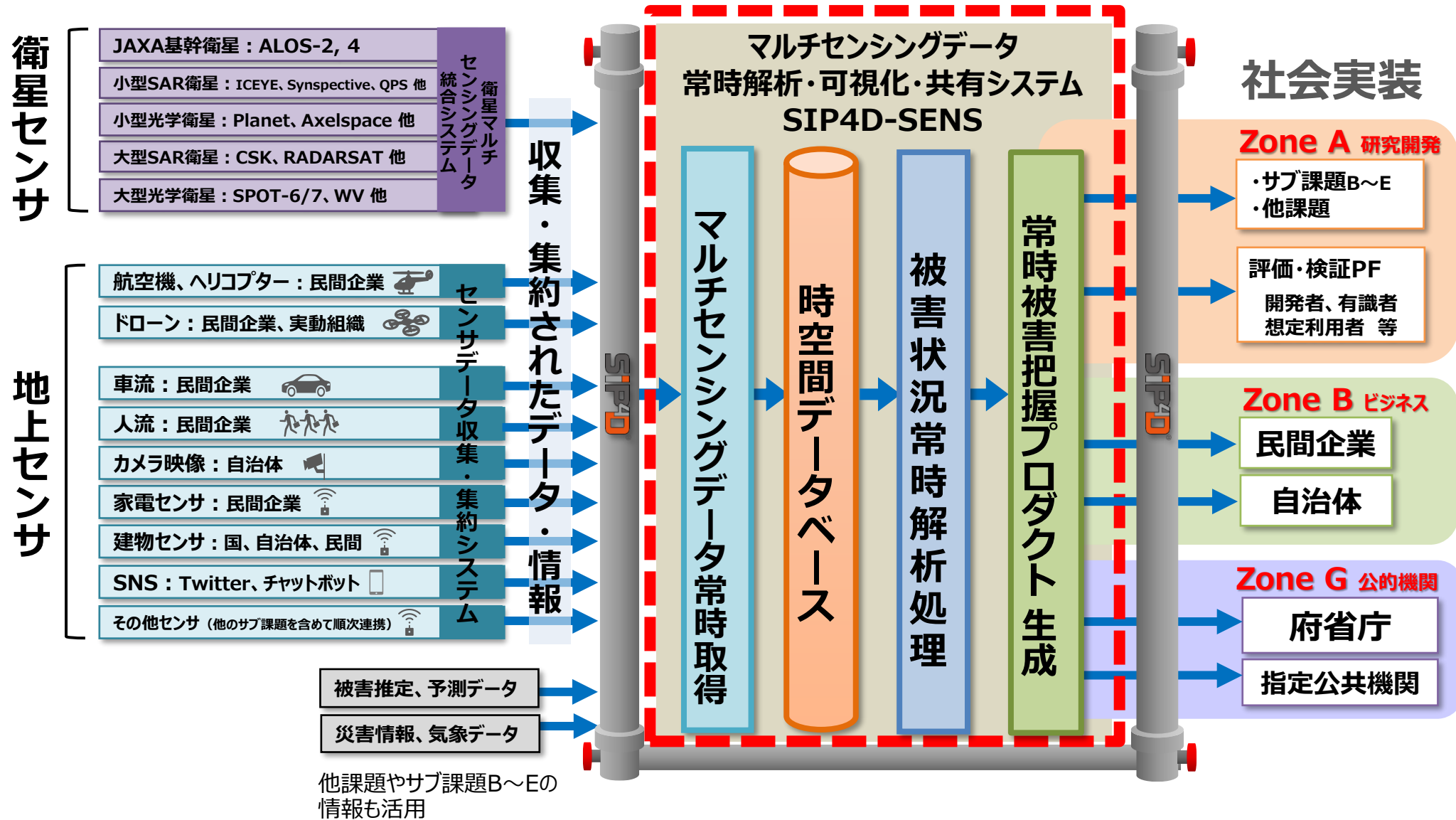
戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）「スマート防災ネットワークの構築」
サブ課題A「災害情報の広域かつ瞬時把握・共有」

マルチセンシングデータの 常時解析・可視化・共有システム SIP4D-SENS

国立研究開発法人防災科学技術研究所
社会防災研究領域 総合防災情報センター
副センター長 取出新吾

SIP4D-SENS : マルチセンシングデータ常時解析・可視化・共有システム

SIP3-SubA

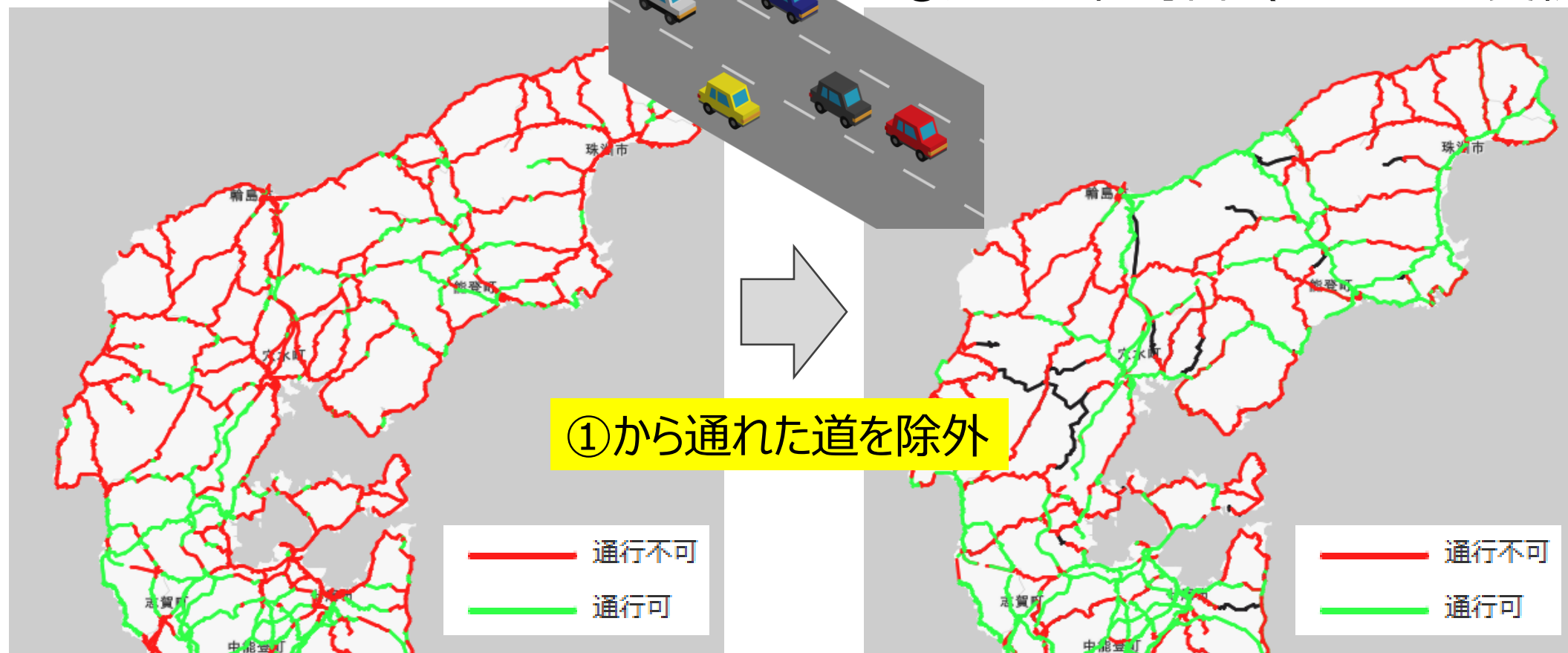


リアルタイム車流データを用い常時更新

車流（通行実績）

①道路通行可否

②道路通行可否（リアルタイム更新）

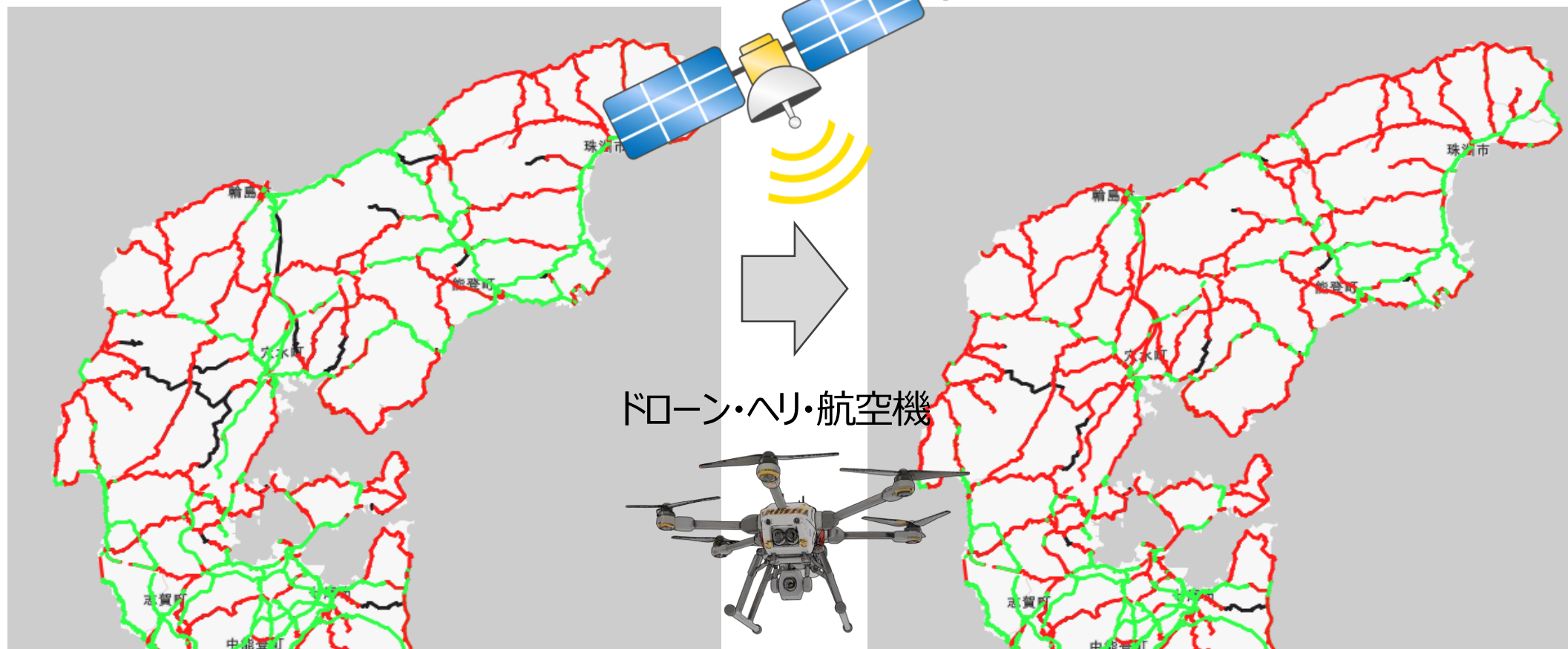


上空からの俯瞰的なデータを用い更新

SAR衛星
土砂移動推定

②道路通行可否（リアルタイム更新）

③道路通行可否（俯瞰データ活用）

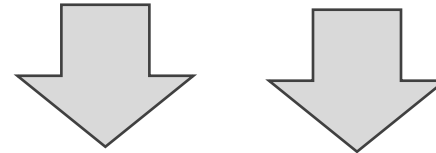


欲しいタイミングで欲しい情報を提供

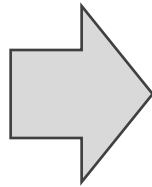
災害発生



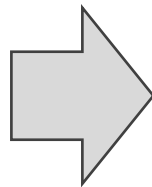
ワンショット系センサ



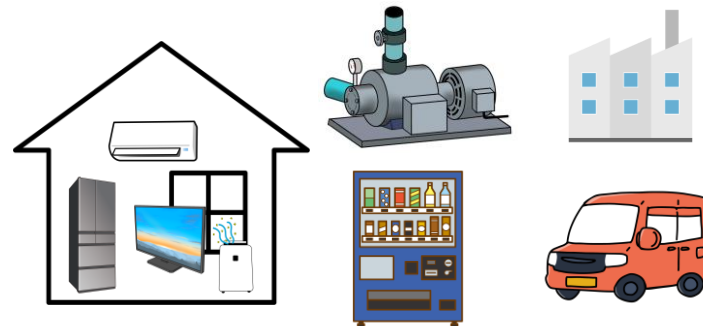
施設情報／事前想定



計算による推計



常時系センサによる常時更新



推定孤立集落プロダクト（孤立危険度）

時間

発災

数十分

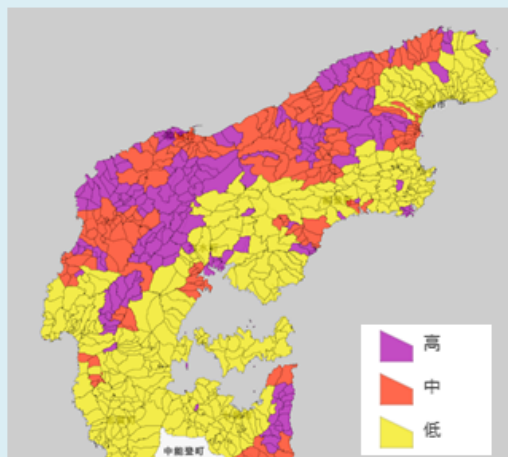
数時間～半日

半日～1日

事前 孤立危険度評価

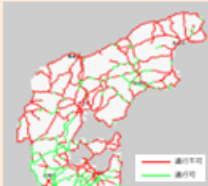
多数の土砂災害や液状化等で道路が寸断されることが孤立発生の一因

- ・土砂災害警戒区域・特別警戒区域
 - ・斜面傾斜度（30度以上）
- と道路区間データを用いて道路の寸断可能性を評価し、孤立危険度を評価

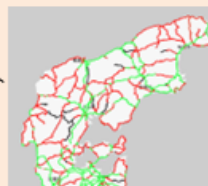


道路通行可否プロダクト

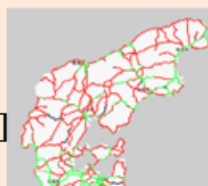
推定土砂移動域と液状化発生域を使用したプロダクト (Ver.1)



道路通行実績を使用したプロダクト (Ver.2)



道路通行実績と衛星による土砂移動域を使用したプロダクト (Ver.4)



統合処理

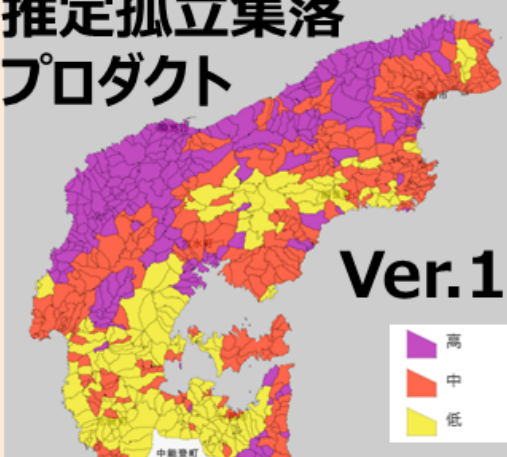
統合処理

統合処理

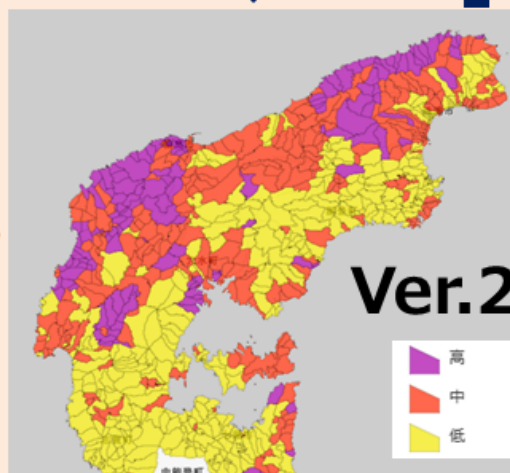
漸次的被害推計

推定孤立集落プロダクト

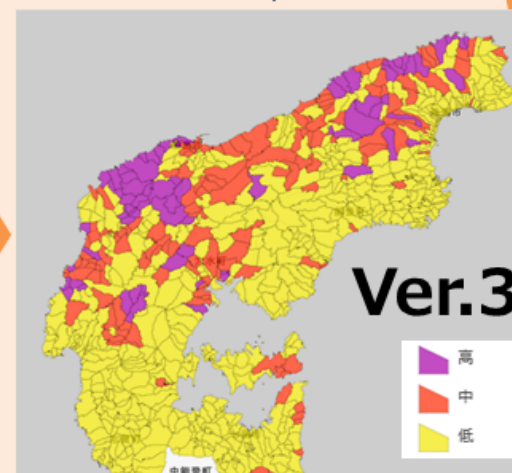
Ver.1



Ver.2



Ver.3



建物被害状況（地震）



避難所に対するライフラインの被害状況

