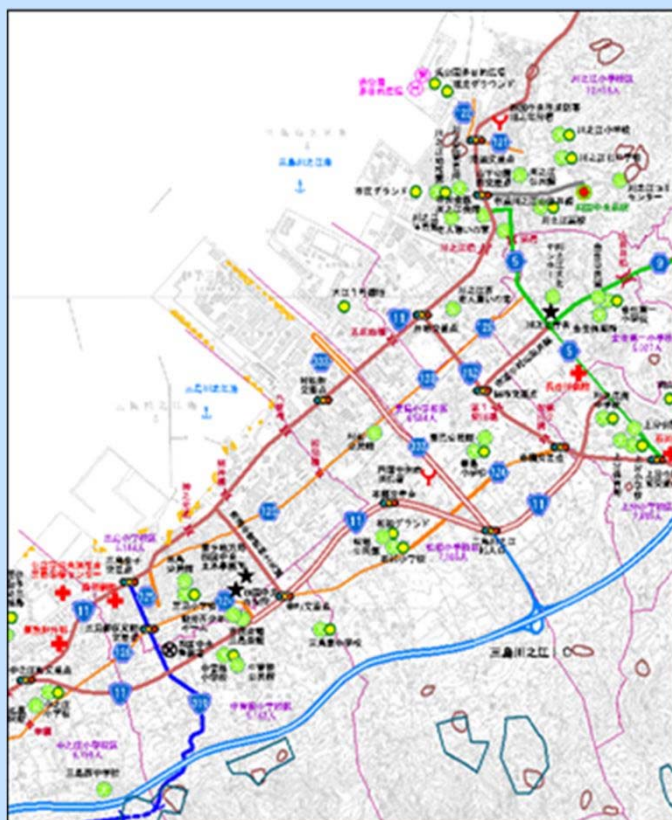


自然災害リスク軽減

一刻も早く緊急輸送ルートを確保するために

【情報共有基盤としてのプラットフォーム作成】

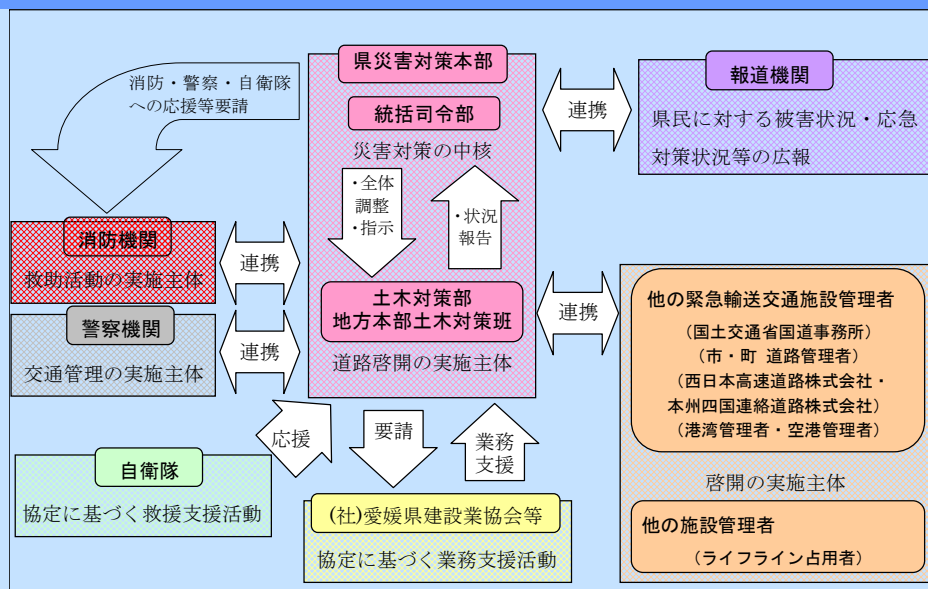
■ムラとムダのない広域な展開を図るための情報共有が必要



凡 例	
一次緊急輸送道路	4車線以上 1車線
二次緊急輸送道路	4車線以上 1車線
自動車専用道路	2車線 ランプ
主要地方道	4車線以上 1車線
一般県道	4車線以上 1車線
地区・集落	2車線
地すべり区域	土木 治山 護土
急傾斜地崩壊危険区域	
津波浸水想定区域	
落石等危険箇所	⊗
耐震化未対応橋梁	⊗
災害対策本部・支部	★
港湾（耐震未対応）	↓
ヘリポート	H
臨時避難場所	紫
災害（基幹）拠点病院	●
一時避難場所	●
収容施設（学校、公民館等）	文 公
警察署	⚡
消防本部・分署	フ
病院	+
道の駅	駅
交差点	●●●
県界	———
市郡界	———

道路啓開サポートマップの一例

【関係機関との連携体制の構築が必要】





【道路啓開アクションプラン】

①道路施設の被害想定

- ・ 津波浸水による漂着ガレキ量の推定
- ・ 橋梁被害の想定 → 仮復旧工法の選定
- ・ 沿道構造物の倒壊想定

③道路啓開実施計画

- ・ 啓開区間・優先順位の決定手順
- ・ 障害物等の除去及び集積方法
- ・ 二次災害の防止対策
- ・ 道路情報の提供方法

②啓開に係る事前準備

- ・ 災害発生から啓開までの作業フロー作成
- ・ ヘリコプター、CCTV、各社、防災エキスパート、道路情報モニター等からの情報収集活動の実施要領
- ・ 巡回調査の実施要領(情報連絡方法、調査表作成や担当の事前決定含む)
- ・ 対策事務所における情報処理要領(収集・整理～情報提供用のまとめを含む)
- ・ 関係機関との連絡体制の構築
- ・ がれきの処理方法・仮置き場の事前調整
- ・ 建設業界、リース会社等との連携・具体的協定締結、資機材の保有状況、担当区間の割当
- ・ 情報通信手段の多重化(関係機関・作業班への機材事前配布含む)
- ・ 啓開作業の監督員事前決定と契約手続き等の準備
- ・ 燃料・必要物資等の備蓄・供給準備

【緊急輸送道路網の耐災害性評価】

【概要・目的】

拠点間を結ぶ緊急輸送道路(リンク)の危険度(リスク)を定量的に評価し、今後の対策検討の基礎資料に活用

【手法】

- ①危険要因(例:津波浸水、のり面崩壊等)毎に、リスク算定

$$\text{リスク算定値} = \text{発生確率} \times \text{啓開所要時間}$$
- ②「地震」と「風水害」に分類したリスク算定値を経路毎に集計
- ③多重性(経路数)も考慮したリンクの耐災害性として防災機能評価値を算定

$$\text{リンクの防災機能評価値} = \sum (1 / \text{経路のリスク算定値})$$
- ④リンクの重要性を考慮した防災機能評価値

$$= (\text{リンクの防災機能評価値} / \text{リンクの交通量})$$

【評価結果の活用方法】

例えば、県内一円の市町村間における緊急輸送道路網について、防災機能評価値を比較すれば、**防災対策実施や緊急輸送道路の改良整備の優先順位を客観的に設定**できる。

弊社の技術

- ・ 避難交通シミュレーション
- ・ 津波シミュレーション
- ・ 緊急輸送道路網の耐災害性評価
- ・ 啓開優先度検討
- ・ 初動対応マニュアル
- ・ 応急復旧マニュアル
- ・ 事業化計画策定
- ・ 地震被害想定
- ・ 津波被害想定
- ・ 各種対策検討・提案
- ・ GIS基盤情報作成
- ・ 耐震化・液状化対策
- ・ 地域防災計画の見直し
- ・ BCPの見直し

【防災対策関連プロジェクトチーム】

- 道路啓開関連
- 防災対策関連

四国支社 下元 真路 TEL:089-971-6511
 岡山本店 三村 昇 TEL:086-252-7644