

地域インパクト分析(DIA)支援システムの概要

システムの目的

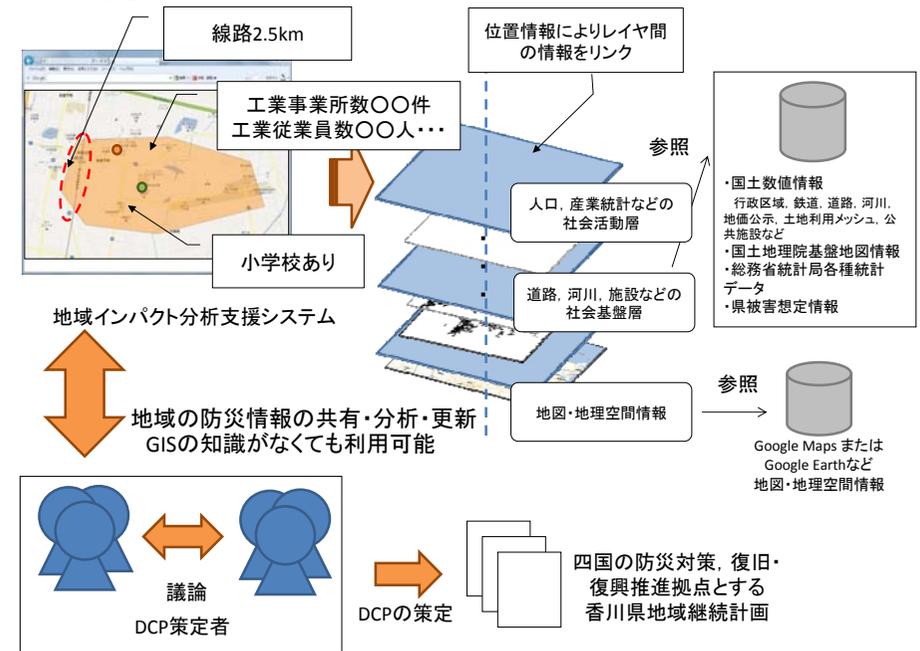
- DCP策定者が地域情報を分析・共有し、DCPを策定するための意思決定支援システム
- 地図上にてDCP策定のための地域情報を共有・分析・更新する

利用者

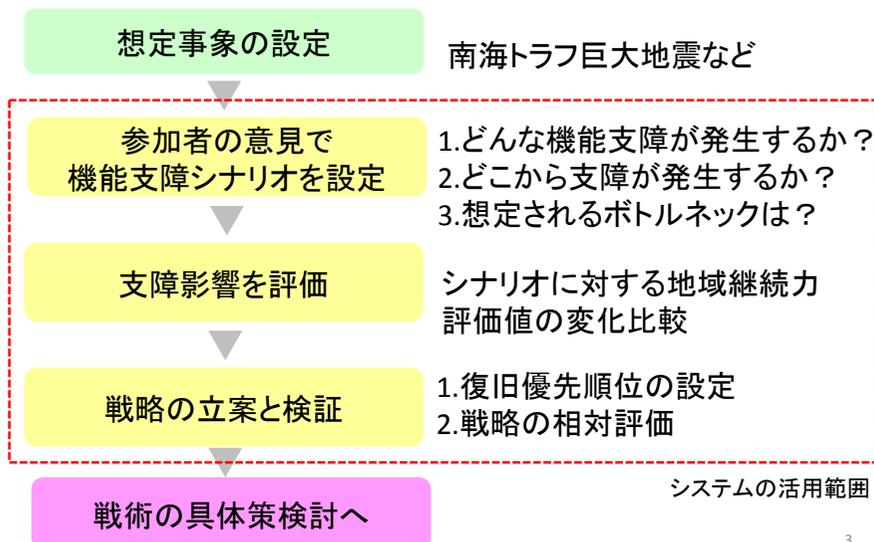
- 香川地域継続検討協議会など
- 本システムを用いながら議論をし、DCPを策定する
- DCP策定ワーキング(2013年2月)での利用を想定



システム概要図



DCP策定ワーキングでのシステム活用方法

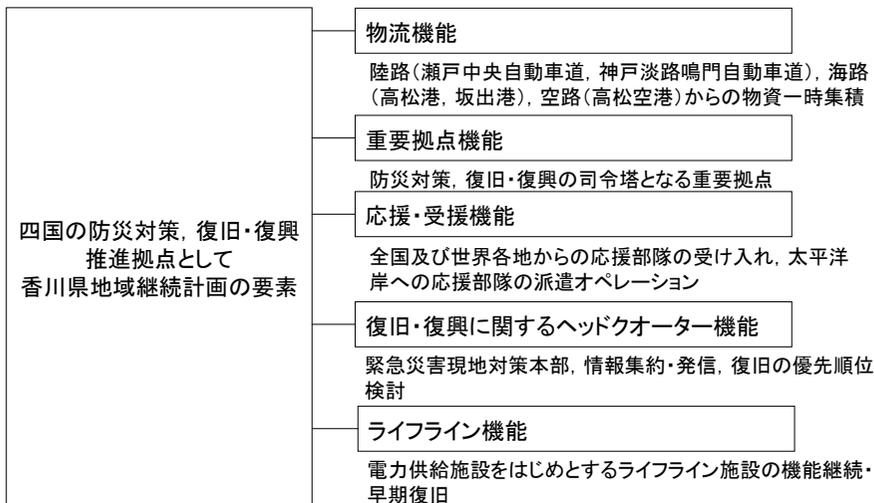


地域インパクト分析とは

- 地域の重要な活動が中断、混乱した場合の影響を分析すること
- どのような資源(人, 物, 金, 情報)をどのくらい確保し、いつまでに復旧するかを決定する
- 重要な地域を特定する

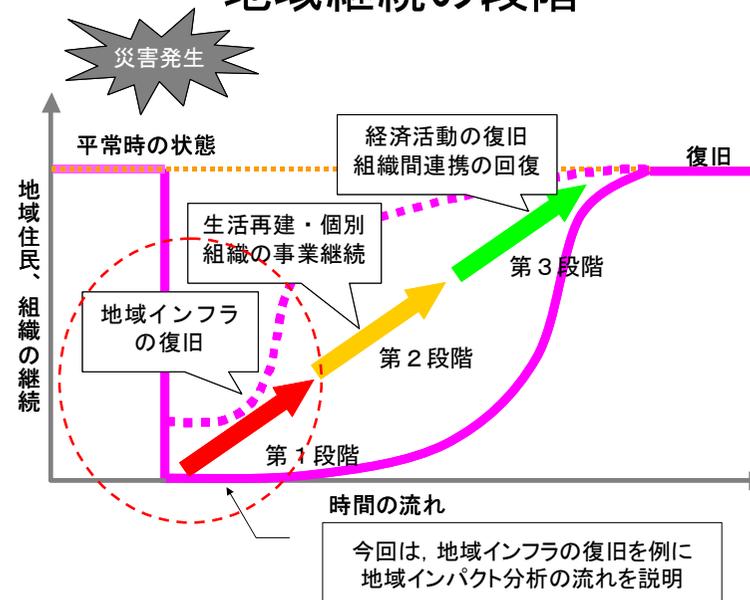
地域インパクト分析支援システムの目的

地域継続計画に必要な機能



これらの機能停止を想定し, 代替手段や復旧手順を検討する

地域継続の段階



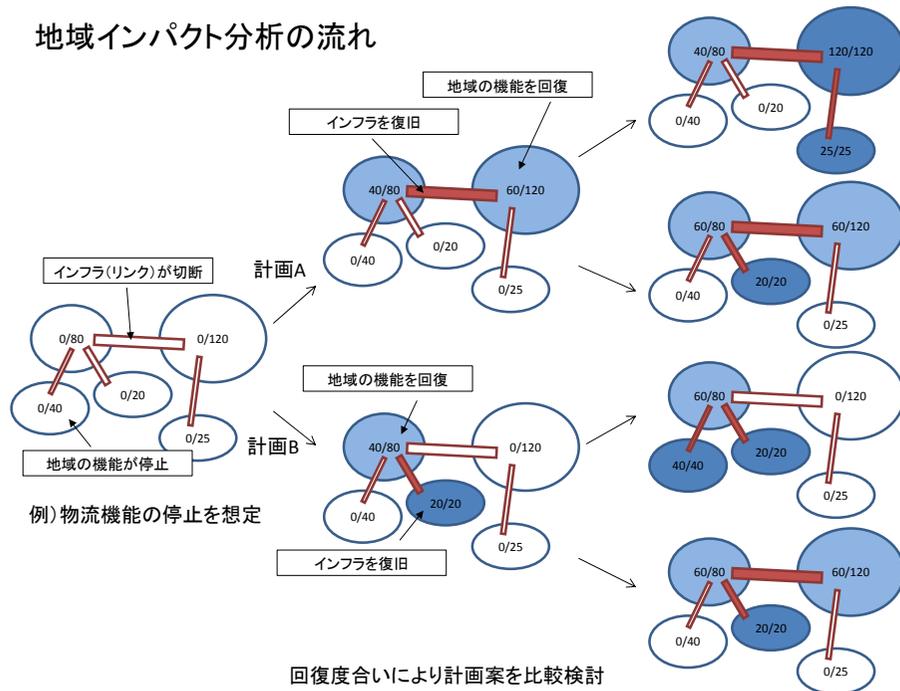
地域インパクト分析内容

- 評価単位
 - 町丁目
 - メッシュのものを町丁目単位に置き換える
- 地域継続力の表現
 - 地域の重要度(社会活動層)
 - 人口, 商業などの各種統計, 施設などから算出
 - 地域の近接性(社会基盤層)
 - 道路により表現
 - 道路密度・道路延長メッシュより算出
- 地域インパクト分析の流れ
 - 地域の重要度をノード, 地域の近接性をリンクで表現
 - 各地域の機能停止を想定し, 計画ごとの復旧の過程を比較
 - 色の濃淡で回復度合いを表現する.
 - 利用者は, 復旧する箇所を選択し, 地域の機能が回復するまでの計画案を比較検討する

地域継続力の表現



地域インパクト分析の流れ



DIA支援システムに用いる情報(国土数値情報から取得する情報)

- 社会基盤(インフラ)(線, 面)
 - 道路, 道路密度・道路延長メッシュ
 - 電気, 水道, ガスを道路で代用
 - 上水道・下水道(河川)
 - 鉄道(鉄道)
 - 行政界, 海岸線
- 社会基盤施設(点)
 - 公共施設(学校, 病院)
 - 市町村役場など及び公的集会施設
 - 空港
 - 漁港
 - 発電所
 - 医療機関
 - 燃料供給施設
- 社会活動(面)
 - 人口集中地区
 - 土地利用3次メッシュ
 - 田, その他の農用地, 森林, 荒地, 建物用地, 幹線交通用地, 湖沼, 河川等
 - 居住地域(田, その他の農用地, 建物用地)とそれ以外に分ける
 - 農業センサスメッシュ
 - 商業統計3次メッシュ, 商業統計4次メッシュ
 - 工業統計メッシュ

香川県地域検討協議会構成員とDIAシステム情報源の関連

所属機関	部局	役割	DIAシステム層	国土数値情報
総務省	四国総合通信局	通信	社会基盤層	道路(通信ネットワークを想定)
総務省	四国総合通信局	通信	社会基盤層	道路(通信ネットワークを想定)
厚生労働省	四国厚生支局	医療	社会活動層	医療機関, 公共施設(病院)
経済産業省	四国経済産業局	経済	社会活動層	商業統計, 工業統計
経済産業省	中国四国産業保安監督部四国支部	経済	社会活動層	商業統計, 工業統計
国土交通省	四国地方整備局	道路, 港湾, 空港	社会基盤層	道路
国土交通省	四国地方整備局	道路, 港湾, 空港	社会基盤層	道路
国土交通省	四国運輸局	道路, 港湾, 空港	社会基盤層	道路
国土交通省	国土地理院四国地方測量部	地図, 情報	基盤地図, 地理空間情報	基盤地図情報
気象庁	高松地方气象台	情報	地理空間情報	防災情報
香川県	危機管理総局危機管理課長	行政, 道路, 港湾	社会基盤層	公共施設, 道路, 漁港
香川県	土木部	行政, 道路, 港湾	社会基盤層	公共施設, 道路, 漁港
高松市	総務局	行政, 道路, 港湾	社会基盤層	公共施設, 道路, 漁港
高松市	上下水道局	行政, 道路, 港湾	社会基盤層	上水道・下水道
坂出市	総務部職員課	坂出港	社会基盤層	公共施設, 道路, 漁港
(社)香川経済同友会		経済	社会活動層	商業統計, 工業統計
高松商工会議所		経済	社会活動層	商業統計, 工業統計
四国電力(株)		電気	社会基盤層	発電所, 道路(電力ネットワークを想定)
西日本電信電話(株)	四国事業本部	通信	社会基盤層	道路(通信ネットワークを想定)
(株)NTT	ドコモ四国支社	通信	社会基盤層	道路(通信ネットワークを想定)
四国ガス(株)		ガス	社会基盤層	燃料供給施設, 道路(ガス供給網を想定)
西日本高速道路株式会社	四国支社	道路	社会基盤層	道路

画面イメージ

■トップ画面

■左側に開閉可能なメニューを表示する
 ・メニューパネルは開閉可能とする
 ・大きく2層に分けたレイヤを表示する
 社会基盤層(道路(インフラ)と社会基盤施設を表示)
 社会活動層(地域活動(人口密度, 農業統計, 工業統計, 商業統計を表示))
 ・チェックボックスでレイヤの表示非表示を切り替えられるものとする

■右側には地図(Google Maps)を表示する
 ・左メニューでチェックを入れた情報を地図上にオーバーレイ表示する
 ・地域インパクト分析の実装については要検討とする