

統合物性モデル技術研究組合 (IMTERA)

Integration Model of Physical Properties Technology Research Association



国土交通大臣認可
IMTERA

技術研究組合法による共同研究を行う相互扶助組織（非営利共益法人）

国土交通大臣認可 2019.11.6 法務局法人設立 2019.11.13

事務局：〒700-0087 岡山県岡山市北区津島京町 3 丁目 1-21

E-mail info@imtera.or.jp

TEL086-214-3333 FAX086-214-3339

【組合員構成】

個人組合員：代表理事：西垣誠（岡山大学名誉教授）

法人組合員 12 社：株式会社アサノ大成基礎エンジニアリング

株式会社エイト日本技術開発

大日本ダイヤコンサルタント株式会社

中央開発株式会社

復建調査設計株式会社

株式会社ソイルプレーン

株式会社ウエスコ

基礎地盤コンサルタンツ株式会社

中電技術コンサルタント株式会社

パシフィックコンサルタンツ株式会社

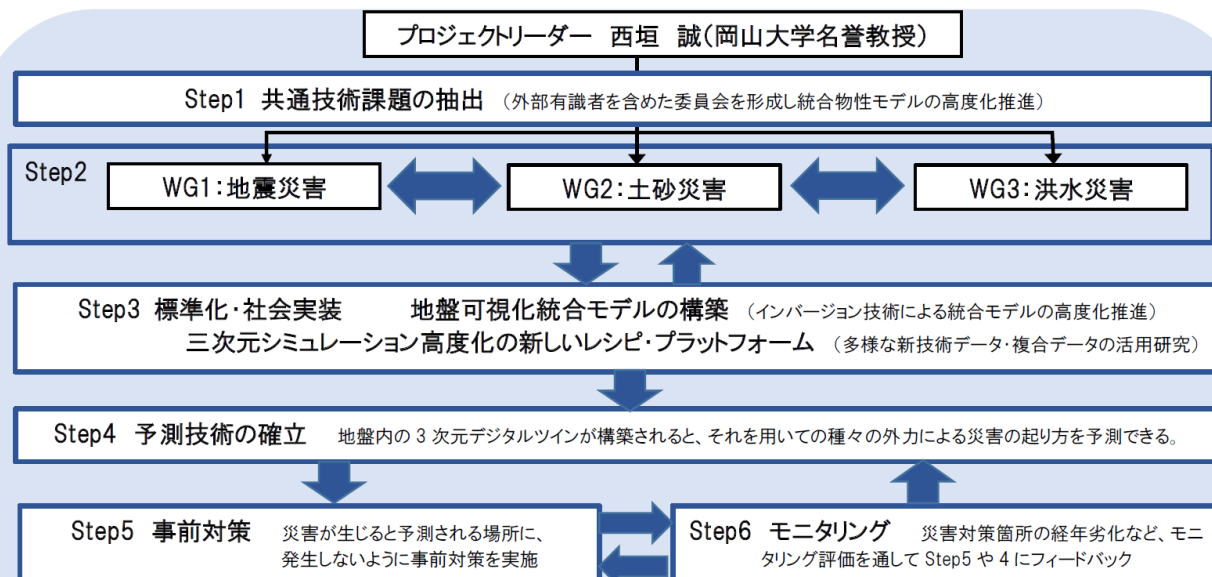
土質工学株式会社

川崎地質株式会社

研究組合の目的

本組合は、各種災害の激甚化や拡大が進行する状況の中で、分散する防災に関連する各種データを活用・集約し、統合物性モデルを構築することで、防災技術(地震・液状化、土砂災害、河川災害)の高度化と展開を進め、国土強靱化の課題を解決する。その研究事業を、3つの研究 WG【地震災害】【土砂災害】【河川災害】で進め、多様な複合データを地盤可視化統合モデルで統一するとともに、その新レシピを構築する

統合物性モデル技術研究組合の体制



【研究課題】

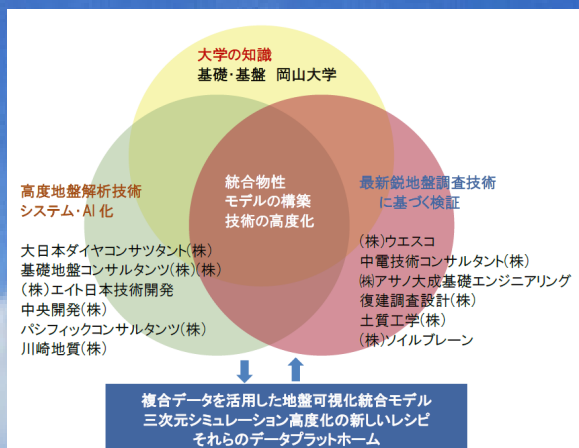
(LEVEL1) 資料収集・データに関する検討 (LEVEL2) 地盤内の三次元統合モデルに関する研究開発
(LEVEL3) 新物性統合モデルを使用したシミュレーション (LEVEL4) 新物性モデルの妥当性確認

山が崩れ・
野が動く・・・
河が暴れる・・・・激甚化する災害

新時代への技術対応を目指す
統合物性モデル技術研究組合

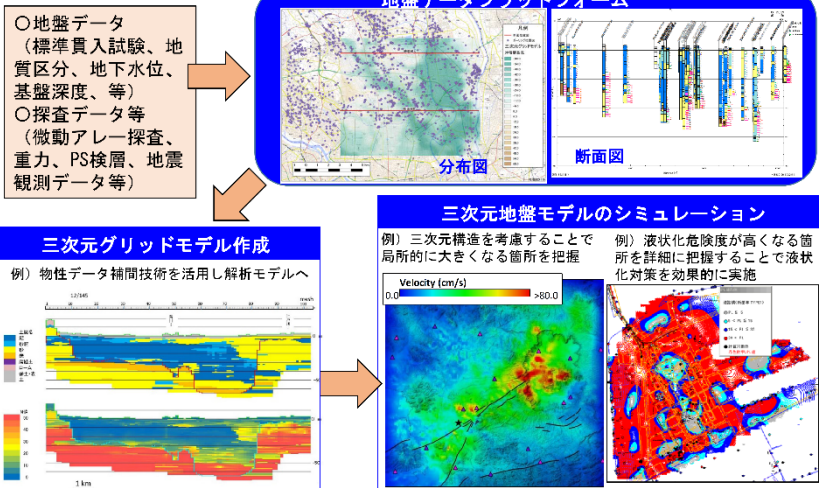
平地・山・河川の各種災害に対し、3つの研究WG【地震災害】【土砂災害】【河川災害】による研究検討を進め、物性モデルを統合していく中で、全国の各種公開データなどを効果的に活用するシステムを構築し、情報の高度活用手法の展開を進めてゆく。

多様なデータ活用の高度化
地盤可視化統合モデル



統合物性モデルのデータプラットフォームのイメージ (地震・液状化)

- 地震による強震動や液状化のリスクを算定するためのデータベースを収録
- データから三次元地盤モデルを構築し、シミュレーションを行った結果を活用し課題解決を図る



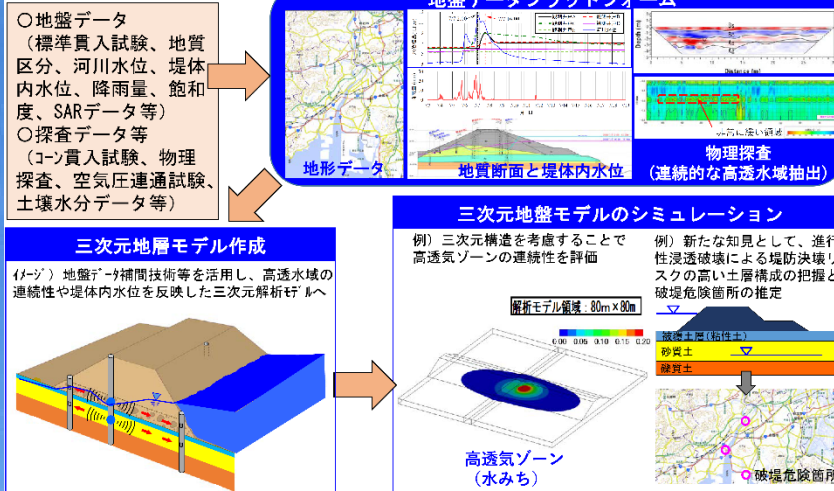
統合物性モデルのデータプラットフォームのイメージ (土砂災害)

- 降雨による崩壊危険箇所の抽出と崩壊土砂量推定のためのデータベースを収録
- データから三次元地盤モデルを構築し、シミュレーションを行った結果を活用し課題解決を図る



統合物性モデルのデータプラットフォームのイメージ (洪水災害)

- 洪水時の破堤 (パイピング) のリスクを評価するためのデータベースを収録
- データから三次元地盤モデルを構築し、シミュレーションを行った結果を活用し課題解決を図る



【公開データ】

国土交通省
自治体
その他

【地域データ】

個別情報
新規情報
新技術データ
その他

地盤可視化統合モデルによる
3次元地盤シミュレーション
高度化のための新しいレシピ提案
(多様なデータ活用の活性化)