

## 【代表的な研究テーマ】

- 津波数値シミュレーションを用いた地域の津波災害リスク評価**
- 津波防災対策の技術開発、津波防災地域づくり推進計画の策定支援**

キーワード：津波防災対策、津波数値シミュレーション、防災地域づくり、避難計画

### 1. 自然現象としての津波の理解

静岡大学に設置した全長約30mの実験水路を用いて、津波堆積物の形成過程を再現し、津波堆積物と来襲津波の特性を把握する研究しています。実験計測に基づいた津波堆積物と来襲津波の特性により、津波堆積物調査と津波数値シミュレーションから来襲津波を推定する手法を構築し、地域社会に適切な津波防災対策を進めるための新たな資料とすることを目指しています。

### 2. 津波災害過程の解明と津波防災対策技術の開発

津波の来襲によりどの様に被害が発生するのか、現地調査・モデル実験・数値シミュレーションを用いて津波災害過程を解明し、評価手法を開発しています。数値シミュレーションを用いた津波災害リスク評価や海岸林等のグリーンインフラを活用した津波防災対策技術(Eco-DRR)の研究開発も進めています。

### 3. 地域と連携した総合的な津波防災対策の推進手法の検討・提案

国、県、市町と連携し、津波防災地域づくり推進計画の作成し、地域社会と連携した津波に強い地域づくりを進める方法論を研究しています。地域における適切な津波災害リスクマネジメントの実現を目指し、地域の魅力向上と防災上の価値の両立による持続可能な地域づくりとしての津波防災対策の推進手法の構築を目指しています。津波防災地域づくり推進計画の作成や個別津波避難計画の作成についても提案を行なっています。

◆

・東日本大震災では甚大な津波災害が発生しました。静岡県では南海トラフ地震による甚大な津波災害の可能性が指摘されており、社会全体で被害軽減に向けた対策の推進が求められています。地域社会を支える自治体や企業と連携しながら、各地域や組織に適した新たな津波防災対策の検討支援を行っています。

◆

・当研究室では、津波数値シミュレーションにより地域に来襲する津波を評価し、詳細な地域社会データに基づいた津波防災対策の科学・技術・政策の側面から研究を行っています。また、社会人向け防災人材育成プログラムであるふじのくに防災フェロー養成講座において行政職員などから受講生を受け入れています。静岡大学では数少ない土木工学を専門としており、津波防災を中心として幅広い社会ニーズに対して工学的、社会制度的な手法を用いて解決策の検討を行っています。

◆

・関連書籍等：

静岡の大規模自然災害の科学(共著), TSUNAMI-To survive from Tsunami-(共著)

## 社会連携へ向けたアピールポイント



原田 賢治

学術院融合・グローバル領域  
防災総合センター  
准教授

### ■ その他の社会連携活動

国土交通省駿河海岸保全検討委員会(委員)、環境省災害廃棄物対策推進検討会地域間協調WG(委員)、静岡県防災・原子力学術会議津波分科会(委員)、松崎町津波防災地域づくり推進協議会(会長)、静岡市水防委員会(委員)等、行政や地域と連携した調査研究および社会連携活動を数多く実施

### ■ 相談に応じられる関連分野

- ・地域の津波災害リスク評価
- ・グリーンインフラを活用した津波防災
- ・津波防災地域づくり推進計画の作成支援
- ・避難計画作成支援、避難能力向上訓練支援



9 産業と技術革新の基盤をつくろう



11 住み続けられるまちづくりを



17 パートナーシップで目標を達成しよう