

香川大学とNEC、地震・津波など広域自然災害の減災科学を研究する 「減災科学（レジリエンス・サイエンス）研究部門」を設置

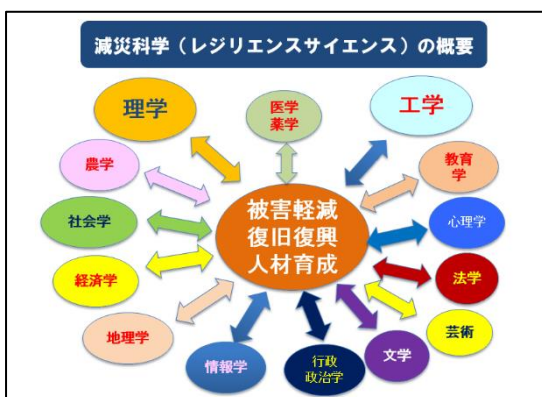
～南海トラフ巨大地震をはじめ四国地域の災害に備える研究開発・人材育成を推進～

【背景】

2011年3月に発生した東日本大震災や2016年4月に発生した熊本地震など、国内における地震災害が多発しています。また、今後も南海トラフ巨大地震や首都直下型地震などの広域自然災害などの発生が懸念される中、災害時の被害軽減や復興・復旧などの取り組みがますます重要になっています。

本寄附研究部門では、四国地域を中心とした国内全体を対象として、地震応答解析や津波シミュレーションをはじめリアルタイム情報やAI・可視化技術を活用した減災科学研究の開発を行います。また、減災科学を推進する実践的なスキルやノウハウを有する人材育成の強化を推進します。これにより、地震・津波などの減災科学の高度化と地域強靱化に貢献していきます。

災害に対する事前の備え、災害時対応、復旧復興・強靱化ならびに人材育成を総合化した減災科学の研究開発は、国内でも先進的な取り組みとなります。



減災科学の概要（イメージ）



四国減災科学コンソーシアム（イメージ）

【寄附研究部門の概要】

1. 名称：「減災科学（レジリエンス・サイエンス）研究部門」
2. 設立主旨：

南海トラフ巨大地震などの「広域自然災害」に備えるため、香川大学の四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構における研究開発の知見とNECのAI技術をはじめとする先端ICTを融合し、産学官連携による香川、四国の強靱化を推進する。さらに、本研究成果を活かし、世界における減災科学に貢献する。

3. 研究内容：

- ・ 減災科学の研究開発
 - －地震：地震応答解析や津波シミュレーションの研究
 - －津波：津波リスク評価と対策の研究
- ・ 四国を中心とした国内全体への研究成果の導入推進

(⇒四国減災科学コンソーシアムへの貢献)

- ・ 減災科学を推進する実践的スキルを有する人材の育成

4. 設置期間：2018年1月1日～2021年3月31日（3年3ヶ月）

5. 寄附研究部門体制：

寄附研究部門担当代表：四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
地域強靱化研究センター長 特任教授 金田義行

招へいする専任教員

(1) 津波研究分野：トルコ共和国ボアジチ大学カンデリ天文台地震研究所

インストラクター Ceren Özer Sözdinler (ジェレン オゼル ソズディンラー)

1月1日からは、香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

寄附研究部門教員（准教授相当）・客員准教授

※ 津波浸水や海底地すべりによる津波減災研究を推進し、ユネスコ委員として国際的な津波減災研究への貢献

(2) 地震研究分野：東京大学地震研究所 巨大地震津波災害予測研究センター

特任研究員 本山紘希

1月1日からは、香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

寄附研究部門教員（助教相当）

※ 地震工学・耐震工学研究を推進

本寄附研究部門は、上記の研究を推進するとともに、今後、平時・災害時の情報共有基盤の開発をはじめ、災害に強い通信インフラや迅速な災害速報の発令判断システムの構築、VR・ARを活用したリアリティの高い防災教育、被害想定シミュレーション、適切な避難経路の解析・情報発信など、先進のAI・IoT・ネットワーク技術などを活用し、減災に向けてさらなる研究開発を進めていきます。

注)「減災科学」とは、被害軽減や迅速な復旧復興を目指す総合科学であり、そのためには各学問を進化・進展させ、さらに各学問分野を連携して減災に取り組むことが重要である。この「減災科学」の最終目標は各学問の追求や被害軽減への活用を通じた「人材育成」である。