

平成 30 年 9 月 20 日

## 広島大学防災・減災研究センターを開所します

近年我が国においては、東日本大震災や熊本地震、九州北部豪雨、広島県内での平成 26 年 8 月豪雨による広島市の土砂災害など、大規模な自然災害が頻発しています。また、平成 30 年 7 月豪雨災害は、広島県を中心に中国地方に甚大な被害をもたらしました。

本学では、平成 30 年 7 月 11 日に、広島大学平成 30 年 7 月豪雨災害調査団を結成し、学内の防災研究分野の専門家の明確化と研究者同士のネットワークの拡充を行い、被災状況の調査・分析を行ってきたところです。

このたびの災害の特徴は、土石流や洪水氾濫などの複合的な要因によって、被害がさらに拡大する『相乗型豪雨災害』にあり、これまでの豪雨災害の防災・減災システムの弱点・限界を浮き彫りにしたといえます。

このたびの経験を踏まえて、広島大学では、従来の防災学・減災学では対応できない豪雨災害などに対応するための新たな学際的研究集団組織として「広島大学防災・減災研究センター（HRRC）」を設置し、相乗型豪雨災害を中心テーマとした世界レベルの研究拠点を構築します。

防災・減災研究センターでは当面、（１）相乗型豪雨災害のメカニズムの解明と、災害を未然に防ぐための早期検知システム等の開発（２）災害に強い社会システム、インフラ、ライフラインの整備に向けた研究（３）適切な避難行動ができるよう心理学的アプローチからの分析、の 3 分野での研究を中心に進めてまいります。また、地域の特性などに対応した災害医療にも取り組みます。

これにより、できる限り被害の発生や拡大を防ぎ、被災からの早期復旧が可能となるよう、実践的な研究で地域への貢献を果たしていきたいと考えています。

今後は、国内外の有力研究機関とネットワークを形成し、災害科学に関する最先端の学際研究を目指します。

### 【お問い合わせ先】

広島大学 社会産学連携室 社会産学連携グループ 担当：三戸  
TEL：082-424-5871  
E-mail：sangaku-renkei@office.hiroshima-u.ac.jp

## 広島大学防災・減災研究センター

### Hiroshima University Resilience Research Center

#### 設置構想

##### 1. 設置目的

近年我が国においては、東日本大震災や熊本地震、九州北部豪雨、広島県内での平成 26 年 8 月豪雨による広島市の土砂災害など、大規模な自然災害が頻発している。

また、平成 30 年 7 月豪雨災害は、広島県を中心に中国地方に甚大な被害をもたらした。この災害は土石流、斜面・山腹崩壊などによる土砂災害と洪水および内水氾濫によるものが複合的に発生し、広範囲にわたって被害をもたらした「相乗型豪雨災害※」であり、これまでの豪雨災害の防災・減災システムの弱点・限界を浮き彫りにしたといえる。

このたびの経験を踏まえて、従来の防災学・減災学では対応できない豪雨災害などに対応するための新たな学際的研究集団組織として「広島大学防災・減災研究センター（HRRC）」を設置し、相乗型豪雨災害を中心テーマとした世界レベルの研究拠点を構築する。

さらに、国内外の有力研究機関とネットワークを形成し、災害科学に関する最先端の学際研究を展開する。

※ここで相乗型豪雨災害とは、土石流や洪水氾濫などの複合的な要因によるインフラ、経済、人的被害が相互に影響することで被害が拡大する豪雨災害を意味する。

##### 2. 経緯

本学では、2011 年度に広島大学災害軽減プロジェクト研究センター（～2021 年 3 月）を設置し、研究者の情報の共有化などで地域防災ネットワークの整備を進めてきた。

また、2018 年 7 月 11 日には、広島大学平成 30 年 7 月豪雨災害調査団を結成し、全体会議及び報道機関向け報告会を開催して、学内の防災研究分野の専門家の明確化と研究者同士のネットワークの拡充を開始したところである。

今後、さらに広島大学が防災・減災における研究を進め、災害軽減などでより実践的に社会貢献していくためには、研究者の連携を図り、恒常的な組織活動を行うための拠点が

必要であり、本センターを設置する。

### 3. 本センターの方向性

本センターでは、

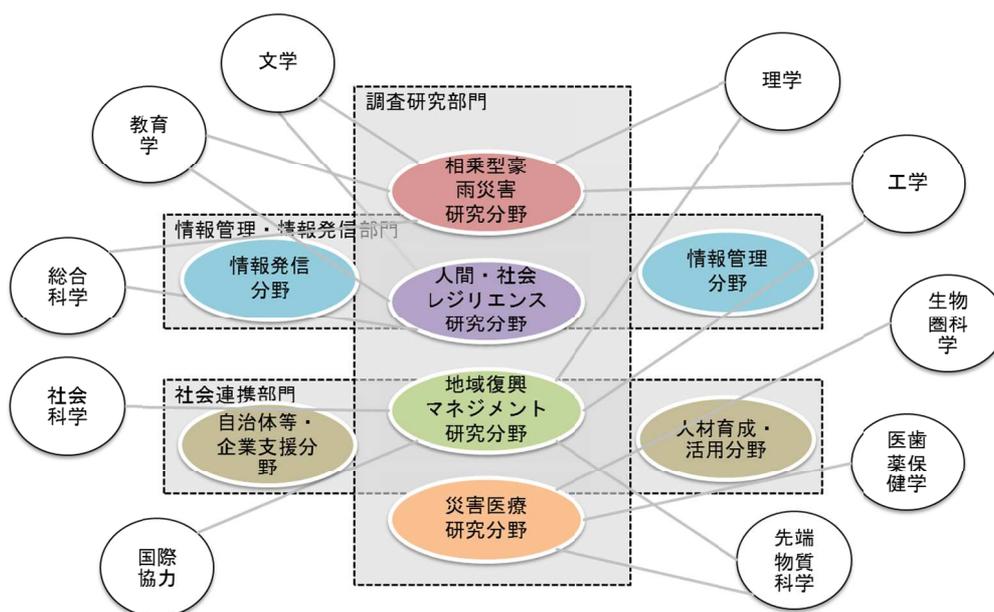
- (1)西日本で頻発する相乗型豪雨災害の実態に基づく防災・減災技術の再構築
- (2)復旧・復興事業における都市の耐災害性能向上と多重フェイルセーフ化
- (3)「土砂洪水氾濫」発生メカニズムの解明と次世代早期検知技術の開発
- (4)相乗型豪雨災害時に人間・社会にかかるストレスへの対応とレジリエンスに関する研究
- (5)相乗型豪雨災害に対応した災害医学・医療の確立
- (6)地域・都市再生と語り継ぎのためのアーカイブスの構築

という具体的な6つの研究課題に取り組み、相乗型豪雨災害への対策・危機対応に関して、先導的な役割を果たす。

国、自治体、企業等とあらゆる面で連携・協働を強化し、防災共同研究講座を立ち上げ、情報発信・人材育成を行うなど、研究成果がスピード感を持って実践・検証につなげていける体制を構築する。

さらに、本センターの研究成果は、住民との対話を通じてそれぞれのニーズに応じてカスタマイズされ、自然災害に対する国民の防災・減災の力、復興への力へと還元される。

### 4. 広島大学防災・減災研究センターの構成



## (1) 組織

調査研究部門、情報管理・情報発信部門、社会連携部門で組織し、センター長、センターに配属の教員及びその他必要な職員を配置する。

## (2) 業務

### 1) 調査研究部門

- ① 相乗型豪雨災害研究分野
- ② 人間・社会レジリエンス研究分野
- ③ 地域復興マネジメント研究分野
- ④ 災害医療研究分野

### 2) 情報管理・情報発信部門

- ① 情報発信分野
- ② 情報管理分野
- ③ 災害アーカイブ分野

### 3) 社会連携部門

- ① 自治体等支援分野
- ② 企業支援分野
- ③ 人材育成・活用分野

## 5. 本センターの特色

防災・減災という面で、中国地方における大きな課題は、この地域の土砂災害危険箇所が極めて多いことにある。土砂災害危険箇所は全国で約 52 万 5 千箇所あるとされているが、広島県は 3 万 2 千箇所と全国で最も多くなっており、中国地方全体では 9 万 5 千箇所と全国の 18% が集中している。これは、崩壊しやすい風化した花崗岩からなる山地が海岸近くまで迫る地形環境のもと、瀬戸内海に面した小規模な平野部や山間の小盆地に都市や集落が成立し、発展してきた地理的・歴史的背景が大きく影響している。

一方、近年では、大都市圏が外縁的に広がるとともに、高度に発達した交通などのインフラによって都市間が結びつきを強め、全国規模の物流システムや人的流動によって生活や産業活動が支えられる複雑な社会経済システムとなっている。このような状況下で、豪雨によって土砂災害と洪水災害が複合的に生じた場合、その被害は直接的な災害発生場所のみにとどまらず、交通や水道などのインフラを遮断することで被害は相乗的に拡大し、広域的で長期的なものとなる。

特に、広島県では都市間交通が狭小な谷底や急な斜面を縫うように橋梁や土盛り、トンネルなどでつながっており、土石流、斜面崩壊、河岸侵食、橋梁流出、溢水・越水氾濫

などにより交通の遮断が発生しやすい場所となっている。また、広島市を流れる太田川から水系を越えて、離島にまで配水する広域的な上水道システムでも、交通と同様に厳しい地形環境のなかで整備されている。西日本豪雨災害で生じた広島県南部の多面的で長期的な被害は、現代日本社会の起こりえる相乗型豪雨災害の典型例といえることができる。

地球温暖化が指摘され、豪雨災害が増加する傾向のなか、相乗型豪雨災害に焦点をあてて現代社会の脆弱性を踏まえたリスク管理とレジリエンスに向けた防災システムの構築は現代日本社会の喫緊の課題であるといえる。

本センターは、①このような風土、地形、文化の背景のもとに発生する特徴的な自然災害である「相乗型豪雨災害」を主な研究対象とし、②全学から関係する研究者を集結させ、分野融合型の調査研究部門を設置して、③調査研究成果を地域や社会に情報として還元し、各種政策の策定や実施に貢献することを目的に設置する。