

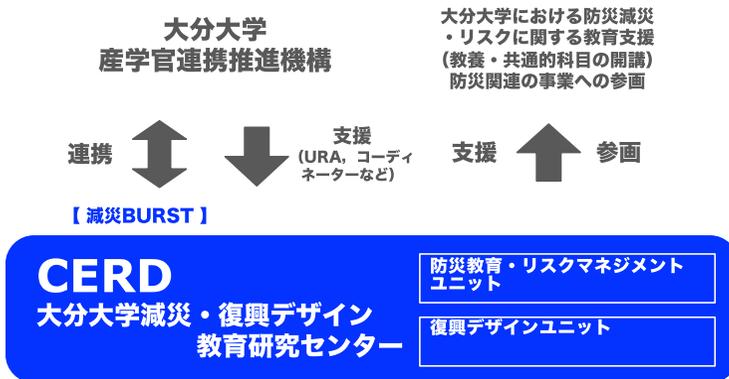
●事業概要

認定期間:2017年6月～2020年3月(2年9ヶ月)

申請時の研究グループは、地域における防災教育支援をはじめとして、地域防災力の評価分析などの防災関連研究と教育を積極的に実施してきた。今後迫り来る災害への対応をより深化させるために、災害前のリスクマネジメント、災害直後の危機管理、復旧・復興段階までの連携を図る研究プロジェクトを本チームにより実施した。具体的には、「防災教育・リスクマネジメントユニット」「復興デザインユニット」を構成し、他大学との連携も視野に両ユニットを連携させ、地域における防災対策強化のための教育・研究・地域貢献活動を進めた。とりわけ「復興デザイン」については、全国的にみても進んでいない状況であったが、災害対応は「事前準備(対応)で決まる」という基本的考え方からすれば、地域や行政との連携のもとで調査・研究を進めておくべき領域といえ、本プロジェクトの大きな特徴といえる。

なお、本チームは2018年1月1日に学内共同教育研究施設(減災・復興デザイン教育研究センター)として正式に設置され、発足時はセンター長・西園晃理事・副学長(当時)、センター次長・小林祐司の体制から、同年10月に現体制(センター長・小林祐司、センター次長・鶴成悦久)となっており、現在は「災害調査」「防災教育」「復興デザイン」の3つの柱を中心に教育・研究・地域貢献活動を積極的に実施している。

●実施体制



【研究組織】代表者:小林祐司(理工), 土居晴洋・川田菜穂子・小山拓志(教育学部), 本谷るり・山浦陽一(経済学部), 鶴成悦久(産学官連携推進機構), 山元一之(当時, 研究社会連携部), 豊田昌宏(当時, 理工学部長)

【実施支援】産学官連携推進機構

※実施体制は申請当時のものである。現センターの体制(兼担教員等)はHPに掲載している。<http://www.cerd.oita-u.ac.jp/>

●実施スケジュール(実績及び予定)

2017年6月～2020年3月

災害調査として、申請中に豊後大野市綿田の地すべり調査、認定後平成29年九州北部豪雨、平成29年台風第18号被害の調査を実施し、収集した情報を行政、民間企業等へ提供している。台風第18号による被害を受けた津久見市へ対しては、復旧・復興へ向けた提言書を提出した(2018年2月)。その後も、防災教育・活動支援等を積極的に実施し、また、民間企業の復興デザインに関する協議も進めた。2018年1月には学内共同教育研究施設(同センター名)として設置され、大学の一部局として地域における防災・減災力向上のための取り組みが本格的に進むこととなった。国土交通省大分河川国道事務所、大分県、大分地方気象台、OBS大分放送などの機関との協力協定締結が進んだ。2018年4月に発生した中津市耶馬溪町金吉の土砂崩れによる不明者救出へ大きく貢献し、災害時の情報共有などの体制強化のきっかけともなっている。また、民間企業、団体とも連携が進み、災害時情報共有のためのプラットフォーム【EDISON】の開発・実証実験、復興デザインの取り組みも持続的に進めている。

2020年以降

地域へ貢献しうる持続的なセンター体制構築のための取り組みも進める。

これまでの成果

※本研究チームは以下2つのユニットによって構成される。目的と合わせて成果を示す。

①防災教育・リスクマネジメントユニット

防災・減災教育の支援を継続する。それにより危機管理に直結するリスクマネジメントの強化を図る。ここではすでに構築されている防災減災カフェや防災教育コンテンツの活用と拡充を図る。また、地域や自治体が抱える災害対応の課題などを把握する。

【具体的実施事項】

- 防災教育の支援(大分県教育委員会、県内自治体、大分地方気象台などとの連携)と学内における防災教育の体制強化
- 地域や自治体が抱える課題把握
- 空間情報を活用したリスク認知や課題の可視化
- リスクマネジメント確立への提言等

成果

期間中、小学校や中学校、地域などにおける防災教育や活動の支援をこれまでどおり継続的に実施してきており、自治体や関係機関との連携も進め、災害時対応の情報共有の仕組みづくりを進めた。学内における教養教育科目の開講、ボランティア講習なども実施し、学内教育へも貢献している。防災教育との関係では、NHK大分放送局との協働で、「大分県災害データアーカイブ」を構築する成果を上げている。また、自治体の各種委員会にも参画し、助言・提言を行っている。



地域におけるワークショップの実施



大分県災害データアーカイブ



学校における学生による防災教育実施



防災イベントへの出展

②復興デザインユニット

災害発生後の迅速かつ効率的な”ひと”と”まち”の復旧・復興を進めるため、「事前復興」の考え方をもち、復興デザイン研究と地域社会との連携を進める。

【具体的実施事項】

- 地域課題(防災だけでなく、地域そのものの現在から将来にわたる課題)の把握、発災時の地域支援のあり方を検討
- 学としての事前の空間データ構築および共有化
- 事前復興のための調査・研究
- 事前復興・災害復興への提言(県内自治体との連携)

成果

被災地域(日田市)における復旧・復興へ向けたワークショップの実施、行政への低減、情報提供などで貢献を果たしている。復興デザインを考えるための火山フィールドツアー、セミナー、シンポジウムの実施など、関係機関との連携により、情報提供・共有を進めてきた。さらに、災害時の情報共有を進めるためのプラットフォームである【EDiSON】の構築・実証実験の実施や、民間企業と復興デザイン・事前復興に関する取り組みの継続的な協議を進めている。



復旧・復興を考えるワークショップ



災害現場のデータ収集



復興デザインを考えるフィールドツアー



セミナーの実施

これまでの成果

(1-1) 研究、調査及びその成果の発表の実績

※X/Y…X=査読論文, Y=学会発表等

| 年 度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|
| 論文発表件数 | — | 1/ 14 | 5 / 14 | 6 / 8 |
| 上記のうち国際共著論文 | — | 0 | 0 | 1 |

(1-2) 認定期間に発表した代表的な論文リスト5件

1)廣田裕子, 小林祐司:自治会における防災意識・活動および学校・行政との連携に関する課題把握 —大分県臼杵市の自治会を対象としたアンケート調査を通じて—, 地域安全学会論文集(2019), 2)Christian Heco Senen SANCHEZ, Mario DE LEON, Ryuichiro NISHI, Yoshihisa TSURUNARI:GRAIN SIZE CHARACTERISTICS OF NATIVE AND NOURISHED BEACHES IN TERNATE, CAVITE, PHILIPPINES, 土木学会論文集B3(2019), 3)小山拓志, 鶴成悦久, 小林祐司, 橋本哲男:2017-2018年に発生した大分県内における土砂災害の特徴, 日本地理学会発表要旨集(2018), 4)木原大志, 緒方雄基, 小林祐司:津波災害を想定した避難所へのアクセシビリティ評価と課題把握~大分県津久見市を対象として~, 日本建築学会・情報システム技術委員会/情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集(2017), 5)鶴成悦久, 小林祐司, 土居晴洋, 小山拓志, 吉田靖, 橋本哲男:UAVを用いた災害情報の迅速的活用—大分県で頻発した自然災害を受けて—, 農業農村工学会九州沖縄支部大会講演要旨集(2017)

(2) セミナー、シンポジウム、研修会等の企画及び開催実績の件数

| 年 度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| 件 数 | — | 5 | 57 | 86 |

(3-1) 共同研究、受託研究、寄附金及び競争的研究資金の獲得実績の件数

| 年 度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|-----------|--------|--------|-----------|--------|
| 共同研究件数 | — | 0 | 2(0円契約2件) | 4 |
| 受託研究件数 | — | 0 | 2 | 2 |
| 寄附金受入れ件数 | — | 1 | 2 | 1 |
| 競争的資金獲得件数 | — | 1 | 1 | 0 |

これまでの成果

(3-2) 共同研究、受託研究、寄附金及び競争的研究資金の獲得実績の金額

単位：千円

| 年 度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|-----------|--------|--------|--------|--------|
| 共同研究獲得金額 | — | 0 | 0 | 1,400 |
| 受託研究獲得金額 | — | 0 | 2,266 | 1,779 |
| 寄附金受入れ金額 | — | 200 | 1,041 | 300 |
| 競争的資金獲得金額 | — | 1,170 | 1,100 | 0 |

(4) 知的財産関係

単位：件数/千円

| 年 度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|
| 特許化件数(うち外国) | — | — | — | — |
| 特許実施許諾件数 | — | — | — | — |
| 譲渡件数/金額 | — | — | — | — |
| 特許実施料収入 | — | — | — | — |

(5) その他

| 年 度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| 件 数 | — | — | — | — |

今後の展開及び期待される成果

研究チームとして発足した「減災・復興デザイン教育研究センター」は学内共同教育研究施設として常設化を果たした。発足当時より、社会的ニーズとセンターの大分県内で果たす役割は極めて大きなものとなっている。これまでは、「災害調査」「防災教育」「復興デザイン」を大きな柱に据えて活動を展開してきた。一方、前述の通り地域からのニーズは高まる一方であり、新たなテーマ、情報共有などへの対応がセンターへは求められている。特に、今日的な災害リスクの多様化や危機管理体制の強化のためにも「地域強靱化」への本学・センターが果たすべき役割は増加の一途をたどることは想像に難くない。このような体制強化も含めた、多様なニーズへの対応へ常日頃から取り組みを進めていく必要がある。

そこで、本センターでは今後の取り組みをより一層強化するために、社会的ニーズへの対応、機能強化へ向けたロードマップを「CERD ViSiON 2040」として策定した。ここではビジョン、アクション、センター体制・強化、本学における将来構想との連携を示している。

ビジョンの特徴としては、インテリジェンス・ハブ化におけるセンターの位置づけと役割の明確化、高度人材育成のための取り組み強化事項の明示、地域におけるコンサルティング機能の構築、自治体との機能融合、新たな学問体系の構築、そして新たな課題への機動性のある体制構築をうたっている。

「CERD ViSiON 2040」を実現することはすなわち、本学の地域貢献機能の強化だけでなく、安全・安心な地域社会構築の実現に大きく寄与しうるため、持続的な活動を今後も進めていく。

