研究成果報告書 科学研究費助成事業



今和 5 年 6 月 2 5 日現在

機関番号: 24506

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2018~2020

課題番号: 18H01687

研究課題名(和文)過去の災害復興の教訓の普遍化と汎用化に関する研究

研究課題名(英文) Research on universalization and generalization of lessons learned from past disaster reconstruction

研究代表者

室崎 益輝 (Murosaki, Yoshiteru)

兵庫県立大学・減災復興政策研究科・特任教授

研究者番号:90026261

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 12.900.000円

研究成果の概要(和文): 内外の災害復興事例のうち、イタリア地震、ネパール地震、台湾地震、アチェ津波、四川地震、福井地震、飯田大火など18事例については現地調査を実施、ロンドン大火、リスボン地震、サンフランシスコ地震など26事例については文献調査を実施し、それらの調査を踏まえて海外の研究者を踏まえた国際会議を3回、日本の研究者による国内会議を3回実施し、災害復興の普遍的教訓の抽出をはかった。その調査や会議を踏まえ、災害種別や地域種別に応じた復興特性をハードとソフトの両面で明らかにし、復興の目標の規範性やプロセスの経時性を明らかにするとともに、復興の規定要因として8つの指標を抽出した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 大規模な災害が次々と起きる災害の時代を迎えている。大規模な災害では、未来を展望した復興への挑戦が求められる。その復興への挑戦では、過去の復興の知見を活かした汎用性のあるガイドラインが必要となる。本研究では、内外の復興事例を集約して相対比較することにより汎用性のある原理を導き出し、復興ガイドライオンを提示することができた。今後の復興の指針として役立つものと期待される。本研究で抽出すると思えれる。 にも役立つものと期待される。

研究成果の概要(英文): Field surveys were conducted for 18 disaster reconstruction cases in Japan and overseas, including the Italy, Nepal, Taiwan, Aceh , Sichuan, Fukui, and Iida, and 26 cases, including the London, Lisbon, and San Francisco carried out a literature survey. Based on those surveys, we held three international conferences with overseas researchers, and three domestic conferences with Japanese researchers, with the aim of extracting universal lessons for disaster reconstruction. Based on the surveys and meetings, we clarified the characteristics of reconstruction, according to the type of disaster and the type of region in terms of both hard and soft aspects.

研究分野: 減災復興政策

キーワード: 災害復興事例 災害復興原理 復興ガイドライン 復興の類型化 復興の政治構造 復興の地域構造

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1.研究開始当初の背景

東日本大震災後の復興をみていると、復興の目標が曖昧であり、復興の戦略やプロセスが誤っていたために、復興の混乱や遅延を招いた地域が少なくない。その混乱の最大の原因は、過去の復興の経験の伝承が十分に図られていないことにある。その一方で、内外の復興をみると、唐山地震やロマプリエタ地震などの復興においては、現代にも通じる素晴らしい取り組みが見られる。低頻度の大災害からの復興においては、内外の大規模災害における復興事例から、どの災害復興にも役立つ普遍的で汎用性のある教訓を引き出し、その教訓を利活用することで、復興を正しい方向に導くことが、求められていた。

2.研究の目的

内外の学ぶべき復興事例を収集し、災害種別、社会状況、時代背景さらには政治構造などに留意しながら、その成果のプラス面とマイナス面を明らかにしつつ、望ましい復興をはかるために継承あるいは順守すべき原則や原理あるいは規範を明らかにし、今後の復興計画の策定や復興事業の実施に資する、復興事例集と復興ガイドラインを作成する。

3.研究の方法

現場主義の立場に立ち、可能な限り被災の現実に即して復興の成果を明らかにすることを、研究の基本とする。

そのために、学ぶべき教訓があると考えられる復興事例に加えて、既存研究などで解明が遅れている復興事例について、現地に赴くとともに当事者のヒアリングにより、教訓の再評価と新発見を試みる。

現地に足を運べない事例、あるいは既に現地調査がすんでいる事例については、復興に関わる資料の収集をはかるとともに、現地の復興関係者や防災専門家への問い合わせにより、教訓の再評価と新発見に努める。

それらの現地調査と資料収集から得られたデータを、個別事例分析シートに落とし込んで、その特徴や成果さらには意義を見える化する。と同時に、その見える化された評価や意義が適切であるかどうかを検証するために、内外の専門家が参加する国際会議、国内の研究者の持続的な討議を保障する国内研究会を実施して、事例集などの刊行も含め、教訓の普遍化や汎用化をはかる。

なお、現地調査は以下の災害について実施した。ラクイラ地震、台湾 921 地震、中国四川地震、 ネパール地震、アチェ津波、北但馬地震、函館大火、飯田大火、福井地震、酒田大火、雲仙普賢 岳噴火、有珠山噴火、北海道南西沖地震、熊本地震である。

4. 研究成果

(1)新たに展開された復興事例の抽出

最近の復興事例、2009年イタリアのラクイラ地震、2010年のハイチ地震、2015年のネパール地震、2016年の熊本地震などからの復興過程とその教訓を、現地調査により明らかにした。とりわけ、伝統文化との共生を図ることの大切さを教訓として引き出した。

(2)埋もれていた復興事例の発見

その一方で、1947年の飯田大火、1948年の福井地震、2000年の有珠山噴火など、その解明が遅れていた復興事例からの教訓を、現地調査により明らかにした。解明が遅れていた1755年のリスボン地震についても、研究代表者が過去に実施した現地調査の結果を再分析して、新たな教訓を引き出した。

(3) 先進的復興理論の抽出

内外の復興研究に関わる文献から、ハースなどによる「段階復興論」や ROMA クラブ「ビジョンサンタクルーズ」などを選び出し、汎用性のある復興論の外堀を埋めた。それらの復興論は、今回の汎用性のある復興理論構築に役立っている。

(4)復興事例データシートの作成

研究の対象としてとりあげた約50の事例について、復興の実態や成果を事例データシートの形で取りまとめ、事例集とし、先進事例の啓発と普及に繋げた。そのうちの、リスボン地震、ロンドン大火、ロマプリエタ地震、台湾921地震、ラクイラ地震、関東大震災、北但馬地震、函館大火、福井地震、飯田大火などについては、月刊誌の「建築とまちづくり」において、11回連続のシリーズの形で公表した。

(5)復興の概念や原則などの定式化

復興事例を相対化して分析することにより、復興の概念、目標、特質、戦略、過程、検証などのカテゴリーについての普遍性を持った原理を明らかにした。その原理を踏まえて、次の災害復興の指針となるよう、復興ガイドラインを取りまとめた。

その中で、「思いを先に形式は後に」「住宅を先にその他を後に」「周辺を先に中心を後に」「自立を先に安全を後に」といった段階復興論を提示している。

(6)国際会議と連続研究会の開催

現地調査で明らかになった成果を踏まえ、その教訓の更なる進化をはかるために、国際会議を3回開催し、常設の国内研究会を設置した。国内の研究会では、復興の運動論、復興の文化論、

復興の組織論といったテーマで論議することにより、普遍的教訓の更なる進化をはかった。

(7)報告書の出版(予定) 最期に、本研究の成果を広く社会に還元するために、調査報告は朝倉書店から、復興原理は関 学災害復興制度研究所から出版するための、原稿の取りまとめを行った。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計25件(うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件)

1.著者名 室崎益輝	4.巻 15
2.論文標題 復興の歴史展開から導き出される復興の普遍的原理	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 日本災害復興学会論文集	6.最初と最後の頁 29-36
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1.著者名 室崎益輝	4.巻 493
2.論文標題 世界の災害復興から学ぶ・・リスボン地震からの復興	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 建築とまちづくり	6.最初と最後の頁 2-2
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無無無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 室崎益輝	4.巻 494
	_
室崎益輝 2.論文標題	5.発行年
室崎益輝 2.論文標題 世界の災害復興から学ぶ・・ロンドン大火からの復興 3.雑誌名	494 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
室崎益輝 2.論文標題 世界の災害復興から学ぶ・・ロンドン大火からの復興 3.雑誌名 建築とまちづくり 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	494 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 2-2 査読の有無
室崎益輝	494 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 2-2 査読の有無 無
室崎益輝 2. 論文標題 世界の災害復興から学ぶ・・ロンドン大火からの復興 3. 雑誌名 建築とまちづくり 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名	494 5. 発行年 2020年 6. 最初と最後の頁 2-2 査読の有無 無 国際共著
室崎益輝	494 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 2-2 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 495 5 . 発行年
 室崎益輝 2 .論文標題 世界の災害復興から学ぶ・・ロンドン大火からの復興 3 .雑誌名 建築とまちづくり 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	494 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 2-2 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 495 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁

1.著者名	4 . 巻
室崎益輝	496
2 = ===================================	F 交流左
2 . 論文標題	5.発行年
世界の災害復興から学ぶ・・台湾921地震からの復興	2020年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
** *** *	
建築とまちづくり	2-2
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	////
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
室崎益輝	497
2 . 論文標題	5.発行年
世界の災害復興から学ぶ・・ラクイラ地震からの復興	2020年
にクトンンン/石は実が、プライン・プラインと表が50/15cm	20204
0. 1844.5	6 84-1-8/2-7
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
建築とまちづくり	2-2
相野会かのDOL / デンカルナザン カト 地印フン	本生の大何
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
室崎益輝	498
王 wi) III // F	.00
2 = ===================================	F 交给工作
2 . 論文標題	5.発行年
世界の災害復興から学ぶ・・関東大震災からの復興	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
建築とまちづくり	
建栄とよりフトリ	2-2
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無 無
' '	***
オーブンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
	_
室崎益輝	499
2.論文標題	5 . 発行年
世界の災害復興から学ぶ・・北但馬地震からの復興	2020年
にカアンス 白 皮架が ひすい ここんに 河地 あかつ V/技架	2020-+
0 1824 FT	C = 12
	6. 最例と最後の貝
建築とまちづくり	2-2
担我会立のDOL/ごぶクリナブジーケー神のファ	
均製柵乂叭──(ナンダルオノンエクト識別士)	宜読の有無
なし	無

オープンアクセフ	国際共革
	当际 六 百
	-
3.雑誌名 建築とまちづくり 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	査読の有無

1.著者名	4 . 巻
室崎益輝	500
2	r 整仁左
2.論文標題	5.発行年
世界の災害復興から学ぶ・・函館大火からの復興	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
建築とまちづくり	2-2
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無

	[=] [hb 11 ++
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
	_
室崎益輝	501
2 . 論文標題	5.発行年
世界の災害復興から学ぶ・・福井地震からの復興	2020年
に1rv火西皮架が0 子の・・ 油井地板が0 V技架	2020+
- 40.1	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
建築とまちづくり	2-2
根数金かのDOL/ごごカリナブごこちし始ロフト	木井の左仰
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし こうしゅうしゅう しゅうしゅう しゅうしゅう しゅうしゅう しゅうしゅう	無
オープンアクセス	国際共著
=	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
#10-	
1.著者名	4.巻
室崎益輝	502
2	F 整仁左
2.論文標題	5.発行年
世界の災害復興から学ぶ・・紀伊半島大水害からの復興	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
建築とまちづくり	
建栄こまり フ くり	2-2
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
.60	////
#	
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1. 著者名	4 . 巻
	_
室崎益輝	505
2 . 論文標題	5.発行年
東日本大震災からの教訓~まちづくり復興の事例に学ぶ	2020年
不口や八板火が、ひい氷岬でありノインは光い井内に十つ	20204
0. 1844.07	6 Ban B. B. W. S. T.
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
建築とまちづくり	6-9
tlま於今のDOL/ごごねリナザジェカし竝叫フヽ	 査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	
カーノンテン ピみてはない、 Xはカーノノナクセ人か困難	-
	<u> </u>

1.著者名	4.巻
澤田雅浩	111-11
0 *A	= 7V./= h=
2.論文標題	5.発行年
2014年豪雨災害からの復興	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
3. 推动石 都市問題	23-28
에네마 프	23-20
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無 無
	,
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
	·
1 . 著者名	4 . 巻
青田良介	12
2.論文標題	5.発行年
専門家・支援者の提言を実践につなげる方策に関する研究	2020年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
災害復興研究	19-44
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
	国际共名
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
	4.巻
京藤容子(協力研究者) 	12
	'-
2 . 論文標題	5.発行年
2009年ラクイラ地震および2016年イタリア中部地震の被災者支援制度の変化に関する研究	2020年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
災害復興研究	63-78
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
1 -0	
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
. ***	1 4 244
1 . 著者名	4.巻
室崎益輝	30
2 於文輝明	5 . 発行年
2 . 論文標題 東日本大震災10年雄検証~復興の相補性と両義性に着目して	_
米口平八辰火□牛傩快祉~1友宍Ⅵ怕禰住C門我往に有日∪С	2021年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
21世紀ひょうご	29-39
	20-00
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
なし	無
u	200
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-

1.著者名	4 . 巻
室崎益輝	74-3
2 = = = = = = = = = = = = = = = = = = =	r 整仁左
2 . 論文標題	5 . 発行年
東日本大震災から10年~その教訓と課題	2021年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
** ** **	
法律のひろば	4-11
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
4 U	////
	[=1 Dhy ++
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
室崎 益輝	49巻3号
2.論文標題	5.発行年
避難に関わる環境と法制度の抜本的改善	2018年
西米に京17~坂児に75世紀の18年11日	2010 T
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
地域保健	2-3
	- ~
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	~~~
オープンアクセス	国際共著
=	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
室崎 益輝	67巻9号
2.論文標題	5.発行年
市町村合併と災害対応力	2018年
	2010—
C 4044 6	S 247 L 2/4 2 7
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
都市計画	34-35
相手会かっDOI / デングタリナデンディター bbbリフン	本柱の左右
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	日かハ日
オーノンアクセスではない、 又はオーノンアクセスが困難	-
1.著者名	4.巻
室崎	67巻10号
	0.5103
A A A TOTAL	- TV (F 1-
2 . 論文標題	5.発行年
大規模消防団員導入の背景とその役割	2018年
2 hb÷t <2	と 見知 に見後の方
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
市政	32-34
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	
なし	無
オープンアクセス	国際共著
	日かハ日
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-

#10	1
1.著者名	4 . 巻
室崎 益輝	134号
2.論文標題	5.発行年
避難情報がなぜ「適切な避難行動」に結びつかないのか	2018年
	·
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
消防防災の科学	41-43
用別の交の行子	41-43
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
なし	無
# #\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	(F) (M) + 本
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4.巻
室崎、益輝	202号
2 . 論文標題	5 . 発行年
大都市大阪の災害対策を考える	2019年
スポートングスシストライン ファットングスシストライン	2019 <del>'+</del>
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
市政研究	6-16
	****
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
THE PERSON OF TH	ı
1 . 著者名	4 . 巻
澤田 雅浩	215号
/学四 4年/日	210-3
2 . 論文標題	5.発行年
人口減少社会における地域の創造的復興とは	2019年
- 101	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
ガバナンス	14-16
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	
ファン・これではない、人はコーフンノノに八川四年	L
1 英字夕	4 . 巻
1. 著者名	_
澤田 雅浩	105号
2.論文標題	5 . 発行年
2 つの豪雨災害による被害と減災・復興の関係	2019年
	6.最初と最後の頁
3 . 雑誌名	
3.雑誌名 住宅会議	
3 . 雑誌名 住宅会議	15-17
住宅会議	15-17
住宅会議 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	15-17 査読の有無
住宅会議	15-17
住宅会議 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	15-17 査読の有無 無
住宅会議 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	15-17 査読の有無
住宅会議 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	15-17 査読の有無 無

. ***	1 , 24
1.著者名	4 . 巻
澤田 雅浩	82巻2号
2.論文標題	5 . 発行年
新潟県中越地震からの復興	2018年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
ランドスケープ研究	106-107
22 1 3 X 3 X 1 3 X	100 101
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	~~~
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
〔学会発表〕 計4件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)	
1.発表者名	

青田良介、張バイ

2 . 発表標題

熊本地震から見る関西広域連合の役割

3 . 学会等名 日本災害復興学会

4.発表年 2020年

1.発表者名

室崎益輝、小島一哉、前川良栄

2 . 発表標題

宮城県気仙沼市大浦地区における地区防災計画策定支援について

- 3 . 学会等名 地区防災計画学会
- 4.発表年 2021年
- 1.発表者名

青田 良助

2 . 発表標題

自助・共助・公助による住宅再建の課題と展望

3 . 学会等名

日本災害復興学会 東京大会

4 . 発表年

2018年

1.発表者名 青田 良助	
2.発表標題	
住家被害に対する義捐金の効果的な配分に関する考察	
日本災害情報学会 第20回学会	
4.発表年	
2018年	
〔図書〕 計7件	
1.著者名	4 . 発行年
室崎益輝	2023年
2.出版社	5.総ページ数
神戸新聞総合出版センター	101 gX
3 . 書名	
災害に向き合い、人間に寄り添う	
1 . 著者名 室崎益輝,金井利之ほか14名	4 . 発行年 2022年
至呵血牌,並介例とはかでは	2022-
2.出版社	5.総ページ数
後藤・安田記念東京都市研究所	444
3.書名 都市の変容と自治の展望	
WIN ON THE CHILD WATER	
1.著者名	4.発行年
室崎益輝、橋本俊哉ほか8名	2021年
	F 111 .0 SOME
2.出版社 創成社	5 . 総ページ数 173
(Marie Law)	
3 . 書名	
「復興のエンジン」としての観光	

1 . 著者名 室崎益輝、御厨貴、五百旗頭真ほか16名	4 . 発行年 2021年
2.出版社 岩波書店	5.総ページ数 365
3 . 書名 総合検証~東日本大震災からの復興	
1 . 著者名 小原真理子、酒井明子、室崎益輝ほか	4 . 発行年 2019年
2.出版社 南山堂	5.総ページ数 303
3.書名 災害看護-心得ておきたい基本的な知識(第3版)	
1 . 著者名 室崎益輝、冨永良喜、青田良助、澤田雅浩ほか	4 . 発行年 2018年
2 . 出版社 ミネルウ`ァ書房	5.総ページ数 ²⁸⁴
3.書名 災害に立ち向かう人づくり	
災害に立ち向かう人づくり 1.著者名 北後明彦、大石哲、小川まり子、室崎益輝ほか	4.発行年 2019年
災害に立ち向かう人づくり 1 . 著者名 北後明彦、大石哲、小川まり子、室崎益輝ほか 2 . 出版社 神戸新聞出版会	
災害に立ち向かう人づくり 1.著者名 北後明彦、大石哲、小川まり子、室崎益輝ほか 2.出版社	2019年 5 . 総ページ数

〔産業財産権〕

〔その他〕

_

6.研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	澤田雅浩	兵庫県立大学・減災復興政策研究科・准教授	
研究分担者	(sawada masahiro)		
	(00329343)	(24506)	
	青田 良介	兵庫県立大学・減災復興政策研究科・教授	
研究分担者	(aota ryousuke)		
	(30598107)	(24506)	

7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計2件

国際研究集会	開催年
減災復興国際シンポジュウムー来るべき津波に備えて過去の教訓をどう生かすか	2019年~2019年
国際研究集会	開催年
日本台湾ー復興の地域連携	2019年~2019年

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------