

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 20 日現在

機関番号：32675

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2022

課題番号：19K01455

研究課題名（和文）日本とASEAN諸国における大災害後の公共インフラの再建・整備に関する調達行政

研究課題名（英文）Public Procurement Administration for Rebuilding and Consolidating Public Infrastructures After Great Disasters in Japan and ASEAN Countries

研究代表者

坂根 徹（SAKANE, Toru）

法政大学・法学部・教授

研究者番号：30567491

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、ASEAN諸国の中でも特に日本と同様に地震をはじめ様々な災害がしばしば発生するインドネシアを主な研究対象として、未曾有の大災害であったスマトラ沖大地震・津波をはじめ複数の同国で発生した災害について、公共インフラなどに注目して調査研究を行ないその成果を国内外で発表した。そして、東日本大震災後の公共インフラの再建・整備に関する調達行政についても追加の調査研究や発表を行ない、また、東日本大震災後の取組みの中には今回分析対象とした災害を含む海外の災害対応にも参考になったり有用とみられるものもあることなどの示唆を得た。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究で実施した、スマトラ沖大地震・津波の最大の被災地であったバンダ・アチェ及びその周辺の調査や、インドネシアのスラウェシ震災・ロンボク震災・アグン火山災害、また、ベトナムの少数民族地域の災害などの研究は、関係の研究分野や社会的な意義がある。また逆に、東日本大震災後の公共インフラの再建・整備に関する調達行政の組織的・人的対応や調達実施上の工夫からの今回分析対象とした災害を含む海外の災害対応への示唆には、国際的な学術的・社会的意義がある。

研究成果の概要（英文）：In this research, Indonesia is set as the main research objective among ASEAN countries considering that various disasters including earthquakes occur often especially in Indonesia just like Japan. Then, research studies were conducted on off Sumatra Great Earthquake and Tsunami, which was the unprecedented great disaster, and also on some other disasters occurred in Indonesia by paying attention to public infrastructure and other aspects. These research results were presented in Japan and partly internationally. Also, additional research study and presentation were conducted on public procurement administration regarding rebuilding and consolidating public infrastructures after the Great East Japan Earthquake. Some measures taken after the Great East Japan Earthquake seem to be served as a reference and useful for overseas disaster responses too including cases analyzed in this research.

研究分野：行政学、調達行政論、国際行政論

キーワード：スマトラ沖大地震・津波 東日本大震災 公共インフラ 調達行政 インドネシア ベトナム ASEAN 国際行政

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。

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

東日本大震災後の復旧・復興において多額の国費が充当され進められた公共インフラの再建・整備に不可欠な公共工事の調達行政については、本研究開始時までには本研究の基課題等で既に研究を進めていたが、日本と地理的に近く災害が頻発する ASEAN 域内での大災害後の公共インフラの再建・整備についてや、東日本大震災後の復旧・復興における取組の国際的有用性などについては、別途研究を進めることが必要であった。

2. 研究の目的

以上の背景も踏まえて本研究では、大災害後の復旧・復興における公共インフラの再建・整備に不可欠な公共工事の調達に関する行政を「調達行政」として取り上げ、東日本大震災など日本で発生した大災害後の取組が、ASEAN 域内で発生した大災害からの公共インフラの再建・整備に有益で応用可能であるのかを明らかにすること、またその前提として、ASEAN 域内での大災害後の公共インフラの再建・整備の実態把握や防災等の取組について事例分析等を通して明らかにしていくことを目的とした。

3. 研究の方法

本研究では、上記の通り日本における大災害として主に東日本大震災を取り上げた一方で、ASEAN 諸国における大災害としては、ASEAN 域内で発生した未曾有の大災害であった 2004 年 12 月 26 日のスマトラ沖大地震・津波を取り上げた。そして、ASEAN 諸国の中でも特に日本と同様に地震以外にも様々な災害が多発するインドネシアを最重点研究対象国として、同国で発生したスラウェシ震災・ロンボク震災・アグン火山災害を、また、ASEAN 諸国の中でも日本にとって特に重要な近隣国であるベトナムについて少数民族地域の災害を取り上げ、更に、国際行政等との関係も考察を行った。本研究課題は新型コロナウイルスの影響を大きく受け、上記のような分析対象をはじめ研究の方法については、研究開始当初の計画を見直した部分もあったが、インドネシア及びベトナムでの関係の研究者や実務家の協力も得て、困難な海外での研究も状況の許す範囲で推進した。

4. 研究成果

主な分析対象とした、スマトラ沖大地震・津波、インドネシアのスラウェシ震災・ロンボク震災・アグン火山災害、ベトナムの少数民族地域の災害、東日本大震災について、また、補足的な分析対象とした、国際行政等との関係などについて、各々以下のような研究成果を得た。

(1) スマトラ沖大地震・津波

本研究課題が分析対象とする ASEAN 域内で発生した未曾有の大災害であった 2004 年 12 月 26 日のスマトラ沖大地震・津波による最大の被災地域となったアチェ州を主な分析対象に含む研究に焦点を当て、日本の先行研究の調査分析を行った上で、特に、インフラ復興と災害遺産の活用に焦点を当て、同州の州都で甚大な被害を受けたバンダアチェ市及びその周辺での視察調査等による現地の現状分析を中心とした考察を行った。そしてその研究成果を、「2004 年スマトラ沖大地震・津波後のアチェにおけるインフラ復興と災害遺産の活用 日本の先行研究及び現地の現状分析を中心とした考察」と題する論文に取りまとめ、国際開発学会第 22 回春季大会で報告した。また、シドニー大学がホスト校として開催された the 14th Aceh International Workshop and Expo on Sustainable Tsunami Disaster Recovery (AIWEST-DR 2022) -Inclusive and Integrated Disaster Risk Reduction において、“Disaster Preparedness in Reconstruction of Infrastructures and Preservation of Disaster Heritages in and around Banda Aceh City”と題する報告を行った。この中では、近年の同国際学会での発表動向を上記報告との関係で紹介した上で、アチェ州の州都で人命やインフラを含めて甚大な被害を受けたバンダアチェ市及びその周辺における将来の大災害に備えたインフラ復興の成果や、災害遺産の状況と将来の更なる活用等について論じた。

(2) インドネシアのスラウェシ震災・ロンボク震災・アグン火山災害

ASEAN 諸国の中でも特に日本と同様に地震が多発するインドネシアで近年発生した地震災害に関する研究成果を、スラウェシ震災については「インドネシア 2018 年スラウェシ震災の特徴と復旧・復興における日本の貢献に関する一考察 JICA によるインフラ関連の支援を中心として」と題する論文に取りまとめて国際開発学会第 31 回全国大会で報告し、ロンボク震災につい

では「2018年夏のインドネシア・ロンボク震災後の被災者住宅の再建・整備に関する一考察」と題する論文に取りまとめて国際開発学会第21回春季大会で報告した。また、同国では日本と同様に地震以外にも火山を含めて様々な災害が発生していることも踏まえて、同国のアグン火山を取り上げ、先行研究から過去の大災害について把握すると共に、現在の同火山への警戒観測拠点の視察も行った。そして、同火山の地元自治体であるカナンガッサム県庁を訪問し、同県行政の長をはじめとした幹部と面会し、アグン火山の防災及び地域資源としての活用や日本への期待等についての情報を収集すると共に、日本の火山による大災害と防災及び地域資源としての活用に関する取り組みを報告した。

(3) ベトナム少数民族地域の災害

ASEAN 諸国の中でも日本にとって特に重要な近隣国であるベトナムについての研究成果を、「ベトナム少数民族地域の災害脆弱性に対する関係機関の役割と課題」と題する論文に取りまとめ、国際開発学会と人間の安全保障学会の2019共催大会として実施された第30回国際開発学会全国大会で報告した。この中では、ベトナムの少数民族地域は、公共インフラの整備をはじめとして相対的に発展が遅れている傾向があり、また、山岳地帯にも多く存在しているため、特に豪雨による地滑りや鉄砲水による災害が多く発生し、人命・財産・公共インフラ・社会経済等に対する大きなリスクともなっていることを述べた。その上で、少数民族委員会等のベトナム政府機関による持続可能な発展への防災対策の重視や、JICAを含む同分野への支援及び日本の防災教育・啓発や中山間地域での豪雨による地滑りや鉄砲水への技術と経験の活用などの重要性を指摘した。更に、上記のベトナムに関する発表を基礎として、日本やベトナムの地方での防災対策を充実させた論考（“Vai trò và thách thức của các cơ quan chức năng trong vấn đề phòng chống thiên tai ở khu vực người dân tộc thiểu số Việt Nam, bài học kinh nghiệm từ Nhật Bản và đề xuất phương án hỗ trợ Việt Nam trong tương lai”（「ベトナム少数民族地域の災害脆弱性に対する少数民族委員会等の役割及び日本の防災経験と貢献の可能性」）を、同国ゲアン省で開催されたベトナム・ラオス民族ワークショップに依頼を受けて寄稿し、その成果物（*Hội Thảo: Tiếp Tục Vun Đắp Mọi Quan Hệ Hữu Nghị Vĩ Đại Việt Nam - Lào, Lào - Việt Nam : Và Chia Sẻ Kinh Nghiệm Về Công Tác Dân Tộc*（『民族関係任務に関する経験共有のワークショップ：素晴らしい友情関係を築き続けるベトナム-ラオス、ラオス-ベトナム』）, Học Viện Dân Tộc（民族学院）, Nghệ An（ゲアン）, 2019）に収録された。

(4) 東日本大震災

東日本大震災に関しては、本研究開始時までに既に研究を進め本研究の基課題等で国・地方両方の事例についての研究成果を挙げていたが、本研究課題での新たな研究成果として、「東日本大震災後の公共インフラの再建・整備における岩手県沿岸出先機関の調達行政」と題する論文に取りまとめ、陸前高田市で開催された第20回国際開発学会春季大会で報告した。この中では、陸前高田市を含む沿岸の被災基礎自治体だけでなく岩手県の出先機関も、組織的・人的対応の工夫（例えば従前からの沿岸広域振興局土木部及び大船渡・宮古・岩泉の土木センターと県北広域振興局土木部の存在を基礎として、他県や東京都・大阪府等から派遣された応援職員を手厚くそれらの出先機関・組織に配置したことなど）及び調達実施上の工夫（例えば河川・海岸・港湾関係の大規模工事における施工体制確認型総合評価落札方式と契約後VE方式や、一部の災害公営住宅の建設での設計・施工一括方式や敷地提案型を含む買取方式など）を行いつつ、様々な被災・公共インフラの再建・整備を実施してきたことが確認できた。これら（及び本研究の基課題で分析した国と地方の他の機関）の調達行政に関する対応・工夫の中には、今回分析対象としたインドネシアやベトナムの災害や国内外の将来の大震災における公共インフラの再建・整備にも参考になったり有用とみられるものもある。

(5) 国際行政・国際援助行政等との関係

国際行政を多面的に論じた共著書の『国際行政の新展開：国連・EUとSDGsのグローバル・ガバナンス』が刊行されたが、その中では自身の担当執筆部分（全14章のうち単独執筆の第3・5章と共同執筆の第7-14章の各1・2節）のうち、特に後半の国際行政とグローバル・ガバナンスの諸政策（第7-14章）において、様々な国連システム諸機関や政策を論じる中で日本との関係で重点的に東日本大震災への国連システム諸機関の対応を取り上げ、また、国連システムの防災・人道・危機管理行政・政策や、ASEANの国連も寄与する防災体制についても取り上げた。更に、国際行政・国際援助行政等の関係では、スマトラ沖大地震・津波後の日本や他のドナーの支援やASEAN統合基金による防災支援などの本研究課題からも重要な論点を含む、「国際機関に対するODAと日本の財政貢献の史的変遷 大災害後の援助・二国間援助組織における国際機関連携を含めた考察」という論文をJICA緒方研究所（国際協力機構緒方貞子平和開発研究所）に提出し公開された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 坂根 徹	4. 巻 -
2. 論文標題 「2004年スマトラ沖大地震・津波後のアチェにおけるインフラ復興と災害遺産の活用 日本の先行研究及び現地の現状分析を中心とした考察」	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 『国際開発学会第22回春季大会報告論文集』	6. 最初と最後の頁 216-219
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
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 坂根徹	4. 巻 -
2. 論文標題 「インドネシア2018年スラウェシ震災の特徴と復旧・復興における日本の貢献に関する一考察 JICAによるインフラ関連の支援を中心として」	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 『国際開発学会第31回全国大会報告論文集』	6. 最初と最後の頁 92-96
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
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 坂根徹	4. 巻 -
2. 論文標題 「2018年夏のインドネシア・ロンボク震災後の被災者住宅の再建・整備に関する一考察」	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 『国際開発学会第21回春季大会報告論文集』	6. 最初と最後の頁 276-279
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
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 坂根 徹	4. 巻 -
2. 論文標題 「東日本大震災後の公共インフラの再建・整備における岩手県沿岸出先機関の調達行政」	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 『国際開発学会 第20回春季大会発表論文集』	6. 最初と最後の頁 333-337
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
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 坂根 徹	4. 巻 -
2. 論文標題 「ベトナム少数民族地域の災害脆弱性に対する関係機関の役割と課題」	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 『国際開発学会第30回全国大会（国際開発学会 & 人間の安全保障学会2019共催大会）発表論文集』	6. 最初と最後の頁 853-857
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
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 Toru Sakane	4. 巻 -
2. 論文標題 “ Vai tro va thach thuc cua cac co quan chuc nang trong van de phong chong thien tai o khu vuc nguoi dan toc thieu so Viet Nam, bai hoc kinh Nghiem tu Nhat Ban va de xuat Phuong an ho tro Viet Nam trong tuong lai ”	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Hoi Thao: Tiep Tuc Vun Dap Moi Quan He Huu Nghi Vi Dai Viet Nam-Lao, Lao-Viet Nam: Va Chia Se Kinh Nghiem Ve Cong Tac Dan Toc	6. 最初と最後の頁 55-67
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
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 -

〔学会発表〕 計6件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Toru Sakane
2. 発表標題 “ Disaster Preparedness in Reconstruction of Infrastructures and Preservation of Disaster Heritages in and around Banda Aceh City ”
3. 学会等名 the 14th Aceh International Workshop and Expo on Sustainable Tsunami Disaster Recovery, Sydney, Australia (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 坂根 徹
2. 発表標題 「2004年スマトラ沖大地震・津波後のアチェにおけるインフラ復興と災害遺産の活用 日本の先行研究及び現地の現状分析を中心とした考察」
3. 学会等名 国際開発学会第22回春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 坂根徹
2. 発表標題 「インドネシア2018年スラウェシ震災の特徴と復旧・復興における日本の貢献に関する一考察 JICAによるインフラ関連の支援を中心として」
3. 学会等名 国際開発学会第31回全国大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 坂根徹
2. 発表標題 「2018年夏のインドネシア・ロンボク震災後の被災者住宅の再建・整備に関する一考察」
3. 学会等名 国際開発学会第21回春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 坂根 徹
2. 発表標題 「東日本大震災後の公共インフラの再建・整備における岩手県沿岸出先機関の調達行政」
3. 学会等名 国際開発学会第20回春季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 坂根 徹
2. 発表標題 「ベトナム少数民族地域の災害脆弱性に対する関係機関の役割と課題」
3. 学会等名 国際開発学会第30回全国大会（国際開発学会&人間の安全保障学会2019共催大会）
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 福田耕治・坂根徹	4. 発行年 2020年
2. 出版社 法律文化社	5. 総ページ数 248
3. 書名 『国際行政の新展開：国連・EUとSDGsのグローバル・ガバナンス』	

〔産業財産権〕

〔その他〕

JICA 緒方研究所からの下掲の論文公表 https://www.jica.go.jp/jica-ri/ja/publication/other/20201228_01.html

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
---------------------------	-----------------------	----

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0件

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			
インドネシア	シャクアラ大学			
インドネシア	ウダヤナ大学			
ベトナム	民族学院			