

地域戦略研究所紀要

第 10 号

インドネシアにおける防災人材育成を目的とした研修会の開催

ーロンボク島マタラム地区での事例ー 村江 史年、児玉 弥生、Indriyani Rachman …… 79

北九州市立大学
地域戦略研究所
2025. 3

インドネシアにおける防災人材育成を目的とした研修会の開催 — ロンボク島マタラム地区での事例 —

村江 史年、児玉 弥生、Indriyani Rachman

I はじめに

II 防災人材の育成を目的とした研修会の開催

III まとめ

<要旨>

昨年度に引続き、2024 年度特別研究推進費に採択された。インドネシア・ロンボク島マタラム地区において、モデル校の先生と協同で作成した防災学習テキストを用いて、防災教育の普及を目的とした防災学習研修会を開催した。30 名を超える参加者が集まり、今後の防災学習の普及発展に向けて 3 つのモデルを提唱することができた。

<キーワード>

防災教育 (Disaster prevention education)、小学校 (Primary school)、インドネシア (Indonesia)

I はじめに

1. 日本とインドネシアの自然災害と防災教育の取組み

世界気象機関の 2024 年 6 月の報告によると、2024 年から 2028 年までの 5 年間の世界の平均気温は、産業革命以前と比較して 80%の確率で 1.5℃以上高くなると試算している[WMO、2024]。この報告を裏付けるかのように同年 9 月には能登半島豪雨災害が発生した。気象庁によると、能登半島豪雨での雨量は地球温暖化がなかったと仮定した場合と比べて総雨量が 15%程度増加していたことが確認された[気象庁、2024]としている。このまま地球温暖化が進めば、大雨や洪水などの自然災害が激甚化・頻発化する[国土交通省、2022]ことは容易に想像がつくであろう。加えて、能登半島に関して言えば、2024 年 1 月にも地震災害が発生した地域でもある。気象災害も地象災害も多く、災害大国と呼ばれるのが日本の特徴である。

日本と同様に災害による被害が多いのがインドネシア共和国（以下：インドネシアと表記）である。アジア防災センター (ADRC) の報告によると、2024 年だけに着目しても 9 回も自然災害による被害が発生しており、その内訳は洪水や地滑りなどの気象災害が 7 回と火山噴火などの地象災害が 2 回となっている。これらの災害以外にも、スマトラ島での泥炭層が原因で発生する森林火災等もインドネシアでは頻発している。

日本では、自然災害から身を守るために、学習指導要領の中で低学年から災害や防災について学ぶための仕組みが存在している。また、2020 年度よりスタートした現行の学習指導要領

では「防災・安全教育」に力点が置かれるようになった〔藤居、2020〕。一方で、インドネシアにおいては、これまで多くの自然災害に見舞われてきた。例えば、2004年にインドネシア・アチェ州を襲った大津波では、世界各国から支援の手が差し伸べられる中で復興期にかけて防災教育等の支援が行われてきたにも関わらず、一定期間が経過した後に終了しており、カリキュラム等への反映はなされておらず、日本のように統一的なカリキュラムの中で、自然災害について体系的に学ぶといった取組は現在もなされていない〔村江、2023〕。今後ますます激甚化・頻発化が予測される自然災害において、子どもの頃から防災教育を学ぶことは被害の軽減に繋がる。そのためにも、インドネシアにおいて防災教育の普及と教材の開発は急務である。

2. これまでの取組みと課題

(1) 対象地域の選定とオンラインでの事前研修

2023年2月に共同研究者である児玉によって採択されたJST さくら招へいプログラム^{注1)}において、インドネシアの教員や研究者を北九州に招へいして、環境教育や防災教育に関する研修を行った。研修会終了後に、自身が所属する小学校での防災学習導入の可否について尋ねた所、招へい者のうち、インドネシア・ロンボク島の公立小学校（以下：モデル小学校）の教員4名と同じくロンボク島内にある教員養成課程を有するマタラム大学の教員1名から防災学習の実施について了承を得た。加えて、1校につき2名の教員で実践できるよう、参加予定教員に声掛けの協力依頼をして、追加で2名の教員に加わってもらった。

そこで、2023年6月から7月にかけて、Zoomを用いて計4回のオンライン研修会を実施した。オンライン研修会では、日本における防災教育の取組や正課カリキュラムの位置づけといった理論に関する内容と、実際にモデル小学校にて実践をしてもらう5つの防災学習コンテンツ^{注2)}について学んでもらった。これらの研修を受けて、最終の4回目では、8月からスタートする新学期に向けて、各モデル小学校にてどのように実施するのか授業計画を立ててもらった〔村江、2023〕。

(2) 授業実践とインドネシア訪問

2023年8月18日から8月23日にかけて、共同研究者である児玉とIndriyaniらと共にモデル小学校を訪問して、防災学習コンテンツの1つである避難訓練の実践（写真1）や防災学習の授業風景の視察（写真2）、さらには授業後に担当教員との振り返り会を実施した。



写真1 避難訓練の様子（筆者撮影）



写真2 防災学習の授業風景（筆者撮影）

(3) 防災学習テキストの作成とこれまでの課題

防災学習の授業実践を担当した教員らと共にモデル小学校以外の小学校においても、防災学習を広く展開できるようにすることを目的として、防災学習テキストを作成した(写真3、4)。



写真3 テキストの表紙



写真4 テキストの内容 (p.26)

本研究におけるこれまでの課題として大きく3点挙げられる。

1 つ目は授業改善についてである。5 つの防災学習コンテンツを考案して実践を行ったが、いくつか改善点が挙げられた。例えば、まち歩きと防災マップづくりの授業では、児童が実際にまち歩きを行い、地域住民に対して、これまでの災害経験等をインタビューするように授業内で教員から指導していた。しがしながら、いざ児童がインタビューするとなると、どのような言葉がけで行えばいいのかわからず、十分なインタビューを行うことができなかったといった課題があった。それ以外にも、非常持出しバックづくりの授業では、それぞれが災害時に備えておいた方がいいものをグループで話し合って決めるといったグループワークを取り入れていたが、実際にグループで話し合う際に、白紙の紙に書いていくといったやり方ではなく、ワークシートがあると分かりやすいという意見があった。このように、それぞれの防災学習コンテンツを実施する上で児童の理解度がより進むための補助教材を作成する必要がある。

2 つ目は正課カリキュラムとの連携についてである。これまで実践した防災学習コンテンツは、あくまでも日本で行われている防災学習を参考として、インドネシアでも内容が通じるように作り変えたものである。しかしながら、現行のインドネシアの正課カリキュラムと連携した内容に作り変えていかなければ、現場で実践する教員からすると、余分に取り扱う学習内容として見なされ、負担を強いることに繋がってしまう。防災学習の取り組みを一過性のものとして終わらせないためにも、日本と同様に既存のインドネシアの正課カリキュラムに付随して科目横断的に防災や災害について学ぶことができる内容に作り変える必要がある。

3 つ目は防災人材の育成についてである。モデル小学校だけでの実践では、防災学習の普及には繋がらない。作成した防災学習テキストを用いて、インドネシア・ロンボク島内のその他の公立小学校を対象として防災学習のための研修会を開催する必要がある。

Ⅱ 防災人材の育成を目的とした防災学習研修会の開催

第 1 章で記載したこれまでの課題を解決していくために、2024 年度は前年度に作成した防災学習テキストを用いて、インドネシア・ロンボク島マタラム地区において防災人材の育成を目的とした防災学習研修会を開催した。研修会では、マタラム市教育委員会の協力をいただき、昨年度モデル校で実施をした際に授業担当した教員を講師として招聘した。

1. 防災学習研修会の概要

防災学習研修会は 2024 年 8 月 19 日から 20 日にかけて 2 日間行った。参加者はマタラム地区の小学校の教員を対象とした。参加者の募集はマタラム大学を通じて、ロンボク島内の小学校に対して周知を行った。また、研修会の会場はマタラム大学にて実施をした。研修会のスケジュール（表 1）と研修会当日の様子は以下の通りである（写真 5、6）。

表 1 防災学習研修会のスケジュール

	2024 年 8 月 19 日	2024 年 8 月 20 日
9:00 - 12:00	講義 1 日本における防災学習の取組み 講義 2 まち歩きと防災マップづくり	講義 6 葉を使ったお皿づくり 講義 7 防災紙芝居づくり
13:00 - 16:00	講義 3 防災マップづくり（実技編） 講義 4 避難訓練 講義 5 非常持出しバックづくり	講義 8 防災紙芝居づくり（実技編） 講義 9 まとめ 修了証の授与

※講義 2～8 については、モデル校の教員が担当した。



写真 5 講義 3「防災マップづくり」の様子



写真 6 講義 7「防災紙芝居づくり」の様子

2. 研修会参加者へのアンケート実施について

防災学習研修会の参加者に対して、アンケート調査を実施した。アンケートの詳細は最初に研修会実施前に参加者の基本的属性について尋ねた。次に 1 日目の研修会終了時に研修内容についてのアンケート調査を実施、そして 2 日目の活動終了後に研修内容と防災学習研修会全般についての計 3 回実施をした。アンケートの実施に関しては、Google Form を用いて配布と回収を行った。

3. アンケート結果

(1) 参加者の基本的属性について

参加者の基本的属性では、勤務校と教員歴について尋ねた。参加者は1日目が最大で39名（途中での入退室あり）で2日目は26名であった。1日目と2日目で人数が異なるのは、1日目に関しては研修に参加申込をした教員以外にも学校長等が研修会を見学に来ていたためである（表2、表3）。

表2 参加者の勤務校一覧

Cakranegara 地区	Mataram 地区	Ampenan 地区
SDN2	SDN1	SDN1
SDN5	SDN3	SDN5
SDN7	SDN6	SDN6
SDN14	SDN10	SDN16
SDN15	SDN11	SDN18
SDN18	SDN13	SDN23
SDN26	SDN20	SDN32
SDN31	SDN23	SDN42
SDN36	SDN24	SDN44
SDN36	SDN40	SDN45

表3 参加者の教員歴

教員歴	人数
1年以上～5年未満	6
5年以上～10年未満	10
10年以上～15年未満	14
15年以上～20年未満	6
20年以上	3
計	39

※SDNは公立小学校を表す。

(2) 防災学習プログラムについての理解度

5つの防災学習コンテンツそれぞれの理解度を尋ねた所、葉を使ったお皿づくりを除く4つのコンテンツにおいては、「とても分かりやすい」・「分かりやすい」の回答を合わせて全ての人が分かりやすいと感じていた（表4、表5、表7、表8）。ただし、葉を使ったお皿づくりに関しては、アンケート実施日を誤り1日目にアンケート調査を実施してしまったために、分かりにくいやその他の回答が多くなってしまったと考える（表6）。

表4 まち歩きと防災マップづくり

回答	回答数
大変分かりやすい	15
分かりやすい	18
分かりにくい	0
非常に分かりにくい	0
その他	0
計	33

表5 非常持出しバックづくり

回答	回答数
大変分かりやすい	17
分かりやすい	14
分かりにくい	0
非常に分かりにくい	0
その他	0
計	31

表 6 葉を使ったお皿づくり

回答	回答数
大変分かりやすい	5
分かりやすい	10
分かりにくい	3
非常に分かりにくい	3
その他	5
計	26

表 7 避難訓練

回答	回答数
大変分かりやすい	13
分かりやすい	13
分かりにくい	0
非常に分かりにくい	0
その他	0
計	26

表 8 防災紙芝居づくり

回答	回答数
大変分かりやすい	11
分かりやすい	15
分かりにくい	0
非常に分かりにくい	0
その他	0
計	26

(3) 防災学習研修会と今後の方向性について

防災学習研修会の参加者に今後、それぞれの小学校で防災学習プログラムを取り入れたいかと尋ねた所、9 割以上の参加者が取り入れたいと回答した（表 9）。その上で、仮に取り入れるとした場合に何の教科に組込むことができるかを複数回答で尋ねた所、IPAS（自然社会科学）、PJOK（スポーツ）、SBDP（工芸・文化芸術）の順で既存の正課カリキュラムの中に組込むことができると考えていることが分かった（表 10）。

表 9 防災学習プログラムの導入について

回答	回答数
はい	24
いいえ	1
分からない	1
計	26

表 10 防災学習プログラムに取り入れる教科について

科目名	回答数
IPAS（自然社会科学）	21
PJOK（スポーツ）	15
SBDP（工芸・文化芸術）	6
Pancasila（パンチャシラ）	4
Matematika（数学）	2
IPS（社会）	2
IPA（理科）	2
Indonesia（インドネシア語）	1

※2022 年度に導入された理科と社会の統合的な新科目

続いて、防災学習プログラムを取り入れて、実践するとした際に課題と感ずることは何かと記述式で尋ねた。記述式の回答については、キーワード抽出をして取りまとめた（表 11）。

表 11 防災学習プログラムを取り入れる上で感ずる課題一覧

キーワード	記述内容
1. 教育内容と方法	防災学習全体をもう少しコンパクトにする 教育メディアの利活用
2. 準備とリソース	道具や材料の準備 資金提供とサポート 経験豊富や専門家と防災学習のリソースが不足
3. 時間配分	既存の授業と合わせて取り組む時間がない
4. 継続性	一度だけでなく、どうやって継続的にトレーニングを行うのか 発生してみないと分からない課題なので、トレーニングに慣れることで継続的なトレーニングの実施が難しくなること
5. 児童の対応	災害のトラウマを抱えた子どもへの対応 教室での実践を児童は遊びだと考え、防災の意識が高まっていない 地震予防に関する基本的な知識が不足している
6. 協力とサポート	サポートがない中で、どうやって実践すればいいのかサポートがほしい 外部関係者（保護者や地方機関）からのサポート 他の教師と協力して学校で実践するのが難しい
7. 意識の欠如	児童や一般の人々の防災に関する意識の欠如 親や住民が依然として災害に対して軽視していること
8. インフラ整備	学校周辺のインフラ整備

記述式の回答のうち、「教育内容や方法」に関しては、次回以降の取組みとして、直ぐにでも取り入れることができる。例えば教育メディアの利活用では、動画教材の導入や ICT 教材への展開なども考えられる。一方で、「時間配分」や「継続性」に関しては、正課カリキュラムとしての取組みに連動させることが望ましいと考え、中長期的な課題として捉える必要がある。同様に、「児童への対応」や「協力とサポート」といったキーワードも学校以外の組織との連携が欠かせないため中長期的な視野が必要になると考える。

Ⅲ まとめ

1. ワークシートの作成

第 1 章で記したこれまでの課題として挙げた児童の理解度の向上、さらには防災学習研修会のアンケート結果より、防災学習を取り入れる上で課題となっている児童や教員の基礎知識の獲得や授業実践する上での専門的サポートの必要性を改善するために、昨年度に作成した防

防災学習テキスト(写真 3)に連動する形式でワークシート集を作成した。ワークシート集では、防災学習テキストに沿って、5つの防災学習コンテンツについて、視覚的に分かりやすく学ぶことができるようにした。

1つ目の「まち歩きと防災マップづくり」では、まち歩きの際の地域住民へのインタビューシート(写真 7)とこれまでにモデル校での授業や防災学習研修会等で作成した地図を参考例として記載した。2つ目の「避難訓練」については、避難するまでの時間をどのようにすれば短縮できるかを児童同士で話し合う際のワークシートを作成した。3つ目の「非常持出しバックづくり」に関しては、児童同士が話し合った内容を単に非常持出し品の単語だけでなく、非常持出し品をイラスト等で描いた上で、授業後に各自が自宅で保管できるようなワークシートを作成した(写真 8)。その他の「葉を使ったお皿づくり」と「防災紙芝居づくり」については、モデル校での授業風景や防災学習研修会等で作成した成果物を参考例として記載をした。

今後は、今回防災学習研修会を受講して、新たに防災学習に取り組む小学校や次年度以降に防災学習研修会に参加予定の参加者に防災学習テキストと併せて配布予定である。

写真 7 地域住民へのインタビューシート

写真 8 非常持出しバックのワークシート

2. 正課カリキュラムとの連携に向けて

インドネシアは現在カリキュラムの過渡期にあたり、2022年に新たに KURIKULUM MERDEKA (以下、マルディカ・カリキュラムと表記)が発表された。インドネシアは日本とは異なり、全ての小学校において同時に同様のカリキュラムを使用することを義務付けてはいない。多くの小学校では既にマルディカ・カリキュラムを採用しているが、児童の状況や特性、さらには学校の状況を鑑みて以前の 2013 カリキュラム、さらにはパンデミックの際に発表された 2013 年カリキュラムを改良した緊急カリキュラムの中からも選択することができるとしている [Mulyasa, 2023]。

今後、正課カリキュラムと連動した防災学習プログラムを検討していくにあたっては、複数のカリキュラムに即して検討するのではなく、一般化されつつあるマルディカ・カリキュラムにおいてのみ検討をしていく。マルディカ・カリキュラムは他のカリキュラムと比較して、防

防災学習プログラムと連携しやすい特徴がある。

1 つ目はコミュニティベースの学習に力を入れており、児童が積極的に地域の中で学ぶことを推奨している点である。地域の中で学ぶことは国の成り立ちや政策等への理解にも繋がる。また、地域での深い学びのためには地域住民と連携して授業を行う必要があるとされており、例えば、親や地域住民、コミュニティのリーダー、さらには医師や警察など多様な人々と連携することが重要である [Mulyasa、2023] と具体例を挙げて説明している。防災学習プログラムに取組む上で、まち歩きや地図づくりなどの活動では、児童が実際に地域の中を歩いたり、インタビューしたりする活動を想定しており、地域住民やコミュニティのリーダーとの連携は欠かすことができない。

2 つ目にマルディカ・カリキュラムでは、小学校課程において理科 (IPA) と社会 (IPS) とが統合された IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam & Sosial の略称) という自然社会科学の教科が新たに創設されている (表 12)。防災学習研修会の参加者アンケートでは、IPAS の中で防災学習を取り入れることができると回答している参加者も多くいた (表 10)。3 年生の IPAS では、故郷の伝統という単元があり、自身が暮らす地域の伝統やインドネシアの自然の景観について学習する。実際の教科書では、バリ島や西カリマンタン島などが事例として示された上で、食文化、衣装、儀式、建築様式などについて自分たちで調べるといったインタラクティブな授業設計がなされている [Henny、2024]。我々が取り組んでいる 5 つの防災学習コンテンツの 1 つで葉を使ったお皿づくりは、インドネシアに由来からある文化について知る学習を想定している。そうした文化的学习と併用して、災害時にも活かすことができるといった視点を授業の中に取り入れることができると考える。また、アンケート結果から考えると IPAS 以外にも SBDP (工芸・文化芸術) の中で葉を使ったお皿づくりは取り入れることも可能だと考える (表 10)。また、IPAS については、別の単元でインドネシアの素晴らしい景観と適応といった内容を取り扱い、その中では、様々な環境に適応する人間の生活に焦点を当てて学習をしている。この箇所では、高地や低地での生活環境の違いや水害被害が起きやすい場所についても教科書内で触れられている。こうした単元は防災学習プログラムとの連携が図りやすいと考える。

表 12 3 年生、4 年生の IPAS の単元一覧

IPAS の単元 (3 年生)	IPAS の単元 (4 年生)
第 1 章 人間の感覚	第 1 章 生命の源としての植物
第 2 章 地球上の生き物の保護	第 2 章 物質の存在と変化
第 3 章 自然の中での生活	第 3 章 私たちの身のまわりに働く力
第 4 章 エネルギーの形態と使用	第 4 章 エネルギー形態の変化と節約
第 5 章 自分たちの身のまわり	第 5 章 私の地域
第 6 章 社会の一員として	第 6 章 インドネシアの豊かな文化
第 7 章 故郷の伝統	第 7 章 生活必需品
第 8 章 インドネシアの素晴らしい景観と適応	第 8 章 文明社会

3つ目として、パンチャシラ教育においても防災学習プログラムとの連携を検討できると考える。このパンチャシラ教育についても、アンケート結果より導入ができる可能性が示唆された(表10)。パンチャシラとは、インドネシア共和国憲法の前文に述べられている建国五原則のことで、①唯一神への信仰、②公正で文化的な人道主義、③インドネシアの統一、④合議制と代議制における英和に導かれた民主主義、⑤全インドネシア国民に対する社会的公正を表している。パンチャシラの精神と価値は、1つの教科の枠組み内だけでその理解と実践を目指しているのではなく、広く教育全般の営みの中でその理解と実践が志向されている[西村、1986]と述べられおり、全ての教科の根幹となっている。その上で、パンチャシラ教育は、1975年に教科の1つとしてカリキュラムに導入されており、現在に至るまで全てのカリキュラムにおいて教科として存在している。実際のパンチャシラ教育の教科書では、多様性の理解やインドネシア国民としての立ち振る舞いなど日本における道徳と近い内容が取り扱われている。例えば4年生の教科書では、相互協力とライフスタイルといった単元において住民同士が協力することの重要性について、街中にゴミが散らかっているイラストを見せながら、グループごとに話合うといった内容が示されている[Yurita、2022]。こうした具体例に災害時の内容を組み込むことも可能ではないだろうか。今後も継続的にカリキュラム分析を進めるとともに、モデル校の教員らと共に、各単元での防災学習プログラムの展開例を示し、正課カリキュラムと連携できるポイントを検討していきたい。

3. 今後の展開

インドネシア・ロンボク島マタラム地区にて防災学習研修会が開催できたことは、今後インドネシアにおいて防災学習プログラムを普及させる足がかりとなった。また、ロンボク島での防災学習プログラムの普及方法は、マタラム地区教育委員会と連携してモデル小学校の選定、さらには地元の教員養成課程を有するマタラム大学と連携した防災学習研修会の開催といった三者連携が功を奏した実施方法であった。こうした連携方法は、インドネシアにおけるスコラ学校(公立学校)を通じて普及させる場合は有効であると考えられる。筆者はこれをスコラモデルと呼ぶこととする。

一方で、インドネシアにはスコラ学校とは異なりマドラサ学校(イスラム学校)も存在をする。日本で例えるならミッションスクールの形式に近いと言える。学習内容に関しては、スコラ学校と同等の科目を取り扱っているが、宗教に関する授業時間が多く、イスラム教の教えを根幹とした教育が特徴的である。2024年8月にインドネシア・西ジャワ州バンドン市にあるAr Rafi小学校(イスラム学校)を訪問した。その際、Ar Rafi小学校の教員に向け日本の防災教育についての講演を行った所、防災教育の重要性を認識するとともに、他のマドラサ学校との差別化を図りたいとのことで、追加の科目として防災教育を取り入れたいとのことだった。そこで、共同研究に関する協定を結び、今後はスコラモデルとは異なり、自校でオリジナルのカリキュラムが組めるといった特徴を活かして、マドラサモデルとして防災学習を普及す

る方法を研究したいと考える。

加えて、同じくバンドン市にあるインドネシア教育大学（以下：UPI と表記）へも訪問した。UPI はインドネシア唯一の国立の教育大学である。日本の教員養成系の大学と同様に大学附属の小学校（ラボ・スクール）を有しており、そのラボ・スクールが実証の場となり、インドネシア内の正課カリキュラムの開発等にも携わっている。我々は、UPI の 5 つあるラボ・スクールのうち Cibiru 校を訪問した。ここでも、防災教育に関する意見交換を行い、正課カリキュラムに連動させるために防災学習プログラムの開発とラボ・スクールでの実証、さらには教員養成課程に在籍する大学生に向けた防災学習の提供に関して共同研究を進めるために協定を結んだ。UPI ならびに Cibiru 校での取組はラボ・スクールモデルとして扱う。

今後はスコラモデル、マドラサモデル、ラボ・スクールモデルの 3 つのケースモデルを用いて防災学習プログラムの普及発展について研究していきたいと考えている（図 1）。

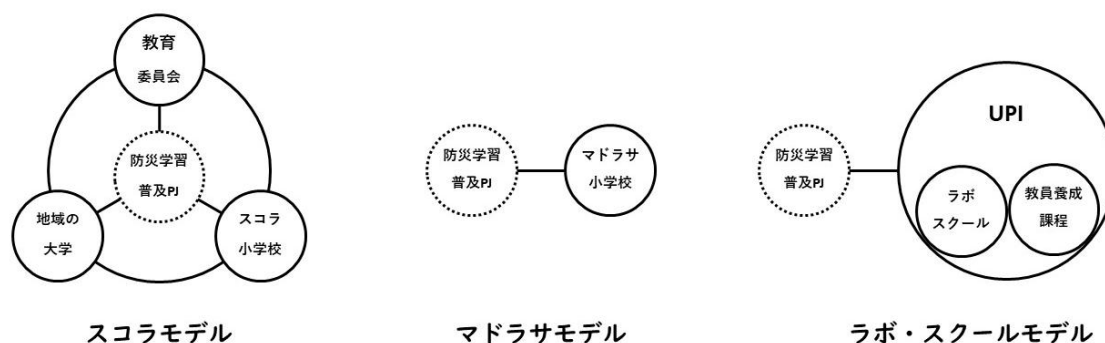


図 1 防災学習プログラムの普及モデル図（※本研究の取組は防災学習普及 PJ と表記）

謝辞

本研究にご協力いただいたインドネシアのモデル校や教育委員会の皆様に心より感謝申し上げます。また、本研究は北九州市立大学令和 6 年度特別研究推進費の支援を受けたものである。

（本学 地域共生教育センター 准教授 村江史年）

（本学 文学部 教授 児玉弥生）

（本学 国際環境工学部 特別研究員 Indriyani Rachman）

[注]

- 1) JST さくら招へいプログラムとは、科学技術振興機構（JST）が実施している事業の名称である。新たな時代の社会を担う、世界の優れた人材を日本に短期間招き、日本の最先端な科学技術や文化に触れてもらうためのプログラムである。
- 2) 5 つの防災学習コンテンツとは、令和 5 年度特別研究推進費の支援を受けて、インドネシ

ア・ロンボク島マタラム地区のモデル小学校で実践した防災学習プログラムのことである。
「まち歩きと防災マップづくり」、「避難訓練」、「非常持出しバックづくり」、「葉を使ったお皿づくり」、「防災紙芝居づくり」の合計5つのコンテンツを実施した。

[参考文献]

- WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION (2024) 「Global Annual to Decadal Climate Update 2024-2028」 <https://library.wmo.int/idurl/4/68910> (最終閲覧 2024.12.16)
- 気象庁気象研究所 (2024) 「令和6年9月の石川県能登の大雨に地球温暖化が寄与 - イベント・アトリビューションによる結果 -」 https://www.mext.go.jp/content/20241209-mxt_kankyou-000039164_1.pdf (最終閲覧 2024.12.16)
- 国土交通省 (2022) 「令和4年度版国土交通省白書 2022 - 気候変動とわたしたちの暮らし -」 <https://www.mlit.go.jp/statistics/hakusyo.mlit.r4.html> (最終閲覧 2024.12.16)
- 藤居学 (2020) 「新学習指導要領で防災教育はどう変わったのか」『AIG 総研インサイト』第8号, 1-27
- 村江史年、児玉弥生、Indriyani Rachman (2023) 「インドネシアにおける日本式防災教育を参考とした教材の考案と実践 - ロンボク島マタラムの小学校での事例 -」『地域戦略研究所紀要』第9号, 61-72
- Prof. Dr. H. E. Mulyasa, M. Pd (2023), 『IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA』, Diterbitkan oleh PT Bumi Aksara, pp.1-2, pp.41-42, pp.132-134
- Henny Purnama Wati, Dwi Agustina (2024), 『Buku Interaktif IPAS untuk SD/MI Kelas III』, INTAN PARIWARA EDUKASI, pp.155-157,
- Oky Dian V.dkk (2022), 『Ilum Pengetahuan Alam dan Sosial 4』, yudhistira Anggota lkapi, pp.1-2
- 西村重夫 (1986) 「パンチャシラ道德教育の成立と発展」『日本比較教育学会紀要／日本比較教育学会編』第12号, 88-95
- Yulita Heti Sunjaya, Lili Nurlaili (2022), 『Pendidikan Pancasila 4』, yudhistira Anggota lkapi, pp.108-110

STUDIES
OF
INSTITUTE FOR
REGIONAL STRATEGY
CONTENTS

Training Seminar on Human Resource Development for Disaster Management in Indonesia -Case study in Mataram Province, Lombok-	Fumitoshi MURAE, Yayoi KODAMA, Indriyani Rachman ····· 79
--	---

No. 10
March 2025
INSTITUTE FOR REGIONAL STRATEGY
THE UNIVERSITY OF KITAKYUSHU
KITAKYUSHU CITY, JAPAN