

太平洋島嶼地域における防災教育の現状と課題

新井教之^{*1}

Current Status and Issues of Disaster Education in Pacific Island Countries

Noriyuki ARAI

抄 録：JICA 海外協力隊（サモア独立国・小学校教育隊員）として派遣され、2 年間サモアで活動した経験と周辺国（トンガ、フィジー、米領サモア）の学校視察を通して得た知見をもとに太平洋島嶼地域における防災教育の現状と課題を整理した。太平洋島嶼地域は自然災害に対して、極めて脆弱であり、ハード面だけでなく、ソフト面での対策も求められている。Secretariat of the Pacific Community、ニュージーランド政府、オーストラリア政府といった海外からの援助をもとに防災教育に関する教材が作成されているが、活用されているとは言い難い。防災教育について、カリキュラムでの位置づけが曖昧である点、教員が防災教育を受けた経験がなく、指導の必要性や教授法についての理解が十分でない点が課題である。しかし、教育省など政府主導の教員研修により成果をあげているプログラムもあることから、教員研修を通じて防災教育の教授法を共有し、指導力向上を図ることが求められる。

キーワード：防災教育、太平洋島嶼地域、ESD（持続可能な開発のための教育）、教員研修

I. はじめに

太平洋島嶼地域は長い植民地支配を経て 1960 年代以降に独立した（表 1）。しかし、独立後も多くの国では経済面で旧宗主国に依存しており、国家財政の半分以上を援助に頼っている国も存在する。太平洋島嶼地域は、国内に目立った産業がないために雇用機会を求めて先進国へ移民として出稼ぎに行く人が多く（Migration）、移民からの送金（Remittance）や海外からの援助（Aid）で経済が支えられ、援助で公務員の給与が手当てされる官僚機構（Bureaucracy）を持ち、MIRAB 経済という共通の特徴を持つ。また、「狭小性（国土が小さく、狭い土地に人口が集中する。人口が少ないために規模の経済が働かない）」、「隔絶性（海を隔てて国土が散在し、あらゆる公共サービスを広く行き渡らせることが困難）」、「遠隔性（国際市場から遠く、食料や燃料が価格変動の影響を受けやすい。輸送コストがかかり、輸出産業も発達しにくい。域内移動やサービスの提供も制限される）」、「海洋性（海に囲まれており、サイクロンや津波などの自然災害に脆弱で、大規模災害が発生するとすぐに政府機能が麻痺してしまう）」という太平洋島嶼地域特有の課題を持っている。

太平洋島嶼地域は、地震、津波、火山災害、台風や高波が頻発し、自然災害に対して極めて脆弱な地域である。2006 年にトンガ地震（M8.0）、2009 年にサモア沖地震（M8.1）、トンガ地震（M7.6）、2013 年にソロモン諸島沖地震（M8.0）、2018 年と 2022 年にはバブアニューギニアで大きな地震（M7.5 と M7.6）が発生した。2022 年にはトンガのフンガ・トンガの火山が噴火し、大きな被害が生じた。また、毎年のようにサイクロンによる甚大な被害に見舞われている（2020 年に発生したサイクロン・ハロルドではバヌアツの人口の約半数が被災した）。World Risk Report（2024）では、太平洋島嶼地域は気候変動の影響によりさらに深刻な被害が生じることが指摘されており、今後も防災強化は重要な課題である。太平洋島嶼地域の多くは、援助依存の MIRAB 経済の特徴を持ち、資金力が乏しく、大規模な防災インフラの整備を進めていくことは困難であることから、防災教育の普及といったソフト面での対策も行われている。

筆者は、JICA 海外協力隊として 2016 年から 2018 年の 2 年間、サモア独立国（以下、サモア）に派遣され、教

^{*1} 京都教育大学附属高等学校

育隊員として活動した（新井，2023）。本稿では，その経験と周辺国の学校視察（2017年12月，2018年1月，2018年3月の計3回，レヴカ小学校（フィジー），JICAフィジー事務所，エウア小学校（トンガ），JICAトンガ事務所，アウヌウ小学校（米領サモア）），現地で手に入れることが出来た資料（指導要領，教員マニュアル，教科書，副教材）の分析を基に，太平洋島嶼地域（特にサモア）における防災教育の現状と課題について報告する。

表1. 太平洋島嶼地域の概要（＊本稿で報告する国・地域。人口は2019年）

国名	人口 (万人)	面積 (千km ²)	独立年と旧宗主国		教育制度	初等教育入学率 (%)
キリバス	11	0.7	1979年	イギリス	イギリス型	94.7 (2017)
クック諸島	2	0.2	1965年	ニュージーランド	イギリス型	100 (2016)
サモア*	20	3	1962年	ニュージーランド	ニュージーランド型	94.4 (2018)
ソロモン諸島	68	29	1978年	イギリス	イギリス型	67.5 (2018)
ツバル	1	0.03	1978年	イギリス	ニュージーランド型	99.4 (2017)
トンガ*	10	0.7	1970年	イギリス	オーストラリア型	85.9 (2015)
ナウル	1	0.02	1968年	イギリス	オーストラリア型	93.7 (2016)
ニウエ	0.17	0.3	1974年	ニュージーランド	イギリス型	NA
バヌアツ*	29	12	1980年	イギリス・フランス	イギリス型	96.1 (2019)
パラオ	1	0.5	1994年	アメリカ合衆国	アメリカ型	94.9 (2014)
フィジー*	88	18	1970年	イギリス	ニュージーランド型	96.7 (2016)
マーシャル	5	0.2	1986年	アメリカ合衆国	アメリカ型	73.2 (2016)
ミクロネシア	10	0.7	1986年	アメリカ合衆国	アメリカ型	91.0 (2018)
米領サモア*	5.5	0.2	—	—	アメリカ型	NA

II. 太平洋島嶼地域の教育

太平洋島嶼地域は独立までの間，多くの国がイギリスの統治下にあった（表1）。オーストラリア，ニュージーランド，キリバス，ナウル，パプアニューギニア，ソロモン諸島，バヌアツ，フィジー，ツバル，トンガ，サモアはイギリス連邦に加盟しており，クック諸島，ニウエはニュージーランドと自由連合協定を結んでいる。パラオ，ミクロネシア，マーシャル諸島はアメリカの信託統治領であった（第2次世界戦後，独立までの期間）。教育制度については，旧宗主国の影響を強く受けており（畝川，2023），①イギリス型，②アメリカ型，③ニュージーランド型，④オーストラリア型の4つに大きく分けられる（表1）。①のイギリス型は初等（Primary）6年，中等（Secondary）7年の13年制（バヌアツは中等が8年制），②のアメリカ型は初等（Elementary, Middle）8年，中等（High School）4年の12年制，③のニュージーランド型は初等（Primary）8年，中等（Secondary）5年の13年制，④のオーストラリア型は初等（Primary）6年，中等（Secondary）6年の12年制である。UNESCO（2015）によると，多くの太平洋島嶼国が初等教育の義務化や無償化などの政策を通して，90%以上の初等教育機関への入学率を達成しているが，マーシャル諸島（73.2%），ソロモン諸島（67.5%）では低い。初等教育の卒業率は多くの国で90%前後であるが，ソロモン諸島，バヌアツでは70%程度となっている。また，太平洋島嶼地域全体に共通する課題として，初等教育に通う生徒の4人に1人が初等教育の対象年齢に満たない，もしくは超過しているなど適正年齢での初等教育が実施されていないことが指摘されている（UNESCO，2015）。中等

教育の入学率においては、クック諸島（89%）が最も高く、サモア（85.5%）、フィジー（82.8%）、トンガ（82.1%）が続くが、バヌアツ（43.2%）、ソロモン諸島（40%）のように低い国も多い。初等教育に比べて中等教育への入学が低い背景として、初等教育を終えたすべての生徒を入学させるだけの学校が整備されていないこと、通学距離や学費、交通費などの経済的負担の大きさがあげられている（UNESCO, 2015）。また、中等教育の卒業率も多く、多くの国で低い傾向にある。

Ⅲ. サモアの防災教育

ここでは、太平洋島嶼地域の事例としてサモアにおける防災教育の現状と課題について整理する。サモアの教育制度は初等教育8年、中等教育5年の13年制である。義務教育は5歳～14歳の初等教育8年間であり、1～4年生まではサモア語、その後は英語で学ぶことになっている。公立の小学校が144校、宗教系の小学校が18校、私立の小学校が6校ある（計168校）。8年生でSamoa Primary Education Certificate Attainment (SPECA) という5科目の試験を受けて、中等教育に進む。中等教育は公立校が23校、宗教系が16校、私立校が3校ある（計42校）。中等教育の入学率は85.5%（2016年）であり、12年生の生徒が13年生に上がるためにはSamoa School Certificate (SSC) に合格する必要がある。13年生は大学進学の前準備学年にあたり、学年末にはSamoa School Leaving Certificate (SSLC) を受け、その結果によって高等教育への進学が決まる制度となっている。教育省によって指導要領や教員マニュアルは作成されているが、初等教育では教科書がなく、授業内容は教員の裁量に任されている。

3.1 サモアの初等教育での防災の扱い

サモアの初等教育は、サモア語、英語、算数、理科、社会、保健体育、芸術の7教科制であり（低学年に Siosiomaga: 「生活環境」、Soifuaga Tagata: 「暮らしと人々」という日本の生活科に似た科目が存在する）、防災教育は、主に理科や社会のような科目に組み込まれている。サモアの初等教育には教科書がなく、指導要領 (National Curriculum Policy Framework) をもとに教員が授業を行っている。また、気候変動や防災教育に



図1 サモアの初等教育「社会」の3つの主題と鍵概念 (Samoa Primary Curriculum Statement)

関するさまざまな教材が Secretariat of the Pacific Community, 太平洋地域環境計画事務局 (SPREP: South Pacific Regional Environmental Program), 環境省の支援を受けて教育省 (Ministry of Education Sports and Culture) によって作成されている。サモアでは, 各小学校に先進国政府や NGO から寄贈された書籍があり, そのなかに気候変動や防災に関する教材があることもあるが, 活用されているとは言い難い。初等教育の理科は 4 つの主題から構成されており (「生命の世界」, 「地球と宇宙」, 「物質の世界」, 「物理現象の世界」), 主題 2 の「地球と宇宙」では, 天文だけでなく地学についても詳細に学習する。8 年生では, 核やマントルなどの地球の内部構造, プレーートの仕組みや地震や火山の発生メカニズムなど高度な内容も取り扱うが (目標: 地球表面の特徴を認識し, 景観の変化は地球表面で起こる過程 (地震や火山など) で決まることを理解する), 防災教育的な視点は弱い。初等教育の社会の内容は 3 つの主題から構成されており (図 1), 主題 1 が「社会, 文化, 歴史」, 主題 2 が「場所と環境」, 主題 3 が「資源と経済活動」である。各学年でそれぞれの発達段階に合わせて学習が計画され, 各主題での学習を通して, 社会科に関するさまざまな鍵概念を習得することが目指されている。

防災に関する内容は, 主題 2 「場所と環境」に関連し, 6 年生でサモアの自然災害について扱う単元がある (表 2)。社会科では各主題の学習をサモアの学習 (Essential learning about Samoa) と関連させていく内容になっており, 6 年生の年間テーマの 1 つは, 「村や地域の人々の移動と居住について; Movement and settlement of people within villages and districts (past, present), and the influence of changes (e. g. technology, natural disasters, government planning)」である。ここで 2009 年に発生したサモア地震の影響や地域の変容について学ぶことになるが, 表 2 が示すように授業の詳しい内容については教員の裁量に大きく任されており, ここで防災教育的な内容が扱われるかは各教員の興味や能力次第である。

表 2 サモア初等教育「社会」6 年生の主題 2 「場所と環境」の単元概要

主題	学習内容	到達目標
「場所と環境」 Place and Environment	1. 場所の違いによる影響 the implications of changes to places;	1.1 場所や環境の変化に繋がる要因を特定する identify factors that lead to changes to places and in the environment 1.2 1 つの変化が場所や環境にさらなる変化を持たせる過程について説明する explain the process by which one change to place can lead to further changes for people, for the place and for the environment
	2. 変化が人々や環境に与える影響 the impacts of changes for people and for the environment;	2.1 人口の変化が場所や環境にどう影響するか explain the effects of population change on people and on natural and cultural features of the environment. 2.2 プラス面とマイナス面を説明する give examples of positive and negative changes.
	3. 場所と環境をとらえる視点について how people's descriptions of places and the environment reflect particular purposes and points of view;	3.1 人が場所や環境を説明する目的を特定する identify the purposes people have for describing places and the environment 3.2 場所や環境を記述する方法を説明する explain the different ways in which places and environments can be described (eg: through different kinds of maps, visual images, models, texts, sound recordings) 3.3 人々の視点が場所や環境の説明にどのように影響しているか explain how people's points of view influence their descriptions of places and the environment

3.2 サモアの中高等教育での防災の扱い

サモアの中高等教育のカリキュラムについて図2に示す。9年生では必修科目が多く（英語、数学、科学、サモア語、社会）、10年生以降は選択科目を履修していくことになる。理科では必修科目として「科学」が9年生に置かれ、10年生以降は継続して「科学」を志望するか、「生物」、「化学」、「物理」を選択することになる。9年生に置かれている必修科目である「科学」の内容は、10年生以降の選択科目である「生物」、「化学」、「物理」の基礎的な内容によって構成されている。初等教育のように「地学」や「天文」については扱われないことが特徴である。初等教育においては、「理科」で自然災害を中心に防災について学習したが、中等教育では防災の内容は社会で主に学習する。9年生と10年生に「社会」の授業が必修科目で置かれ、日本と同じように地理的分野、歴史的分野、公民的分野に分かれて学習する。経済分野の比重が高いところに特徴がある。小学校とは異なり、各科目で教科書が作成されてはいるが、授業時間のみ生徒に貸し出され、学校での保管が一般的である。必修の「社会」は主題1「場所と環境」、主題2「資源と経済活動」、主題3「社会生活」、主題4「発展と変化」、主題5「文化と遺産」から構成されており、初等教育と同様に防災に関する直接的な扱いは少ない。「地理」は11年生～12年生に置かれ、「歴史」や「経済」とともに選択科目として位置づけられている。「地理」の10年生は主題1「場所と環境」、主題2「資源と経済活動」、主題3「人口と居住」から構成され、11年生と12年生では、主題1「自然地理的環境」、主題2「人口と居住」、主題3「発展過程とグローバル化」、主題4「資源とその利用」、主題5「環境問題」、主題6「フィールドワーク」から構成されている。中等教育では「地理」11年生、12年生の主題1「自然地理的環境」で防災について扱うが、防災教育として体系化されてはいない。「地理」では概念の理解が重視され、それぞれの学習のなかで10の概念（パターン、プロセス、つながり、システム、スケール、場所、立地、変化、持続可能性、パースペクティブ）を意識して学習をしていく。中等教育では、「地理」で主に防災について学習するが、選択科目の1つという位置づけである。

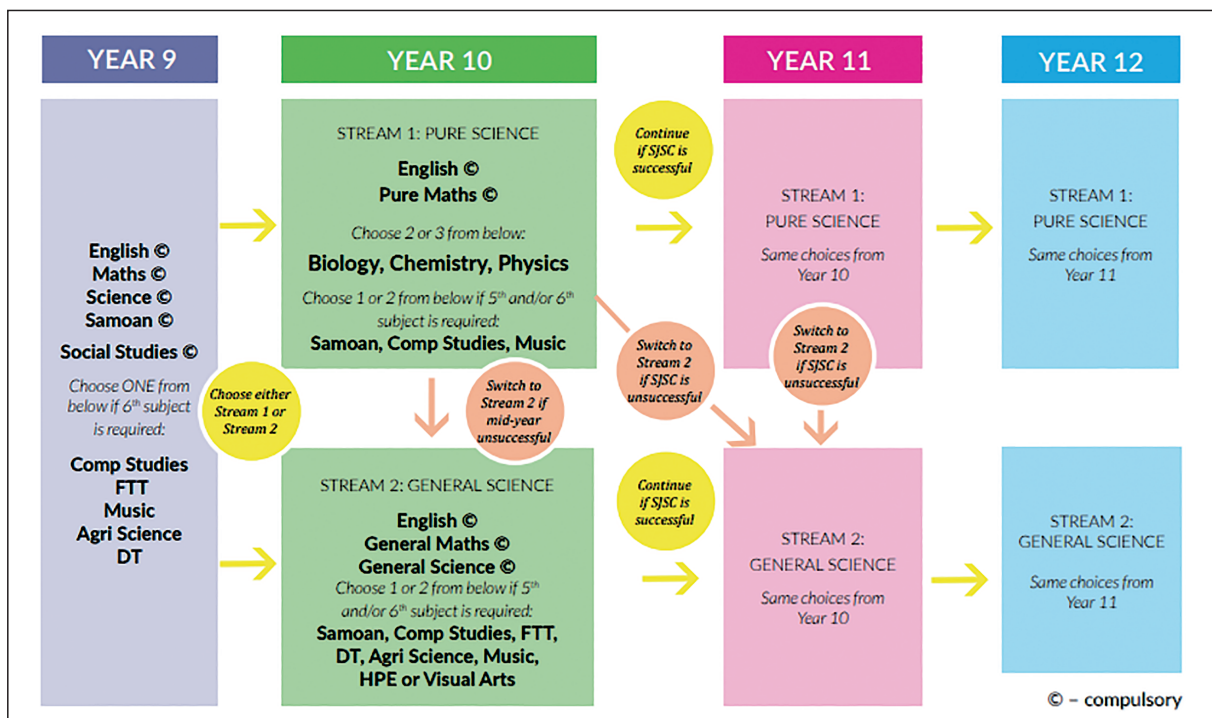


図2 中等教育のカリキュラム（サモア）Samoa Secondary School Curriculum, 「Science」(2022) p20

3.3 その他の太平洋島嶼国における防災教育（フィジー、トンガ、米領サモア、バヌアツ）

筆者がJICA海外協力隊としての活動中、周辺国の学校視察（2017年12月、2018年1月、2018年3月の計3回、レヴカ小学校（フィジー）、JICAフィジー事務所、エウア小学校（トンガ）、JICAトンガ事務所、アウヌウ小学校（米領サモア））をする機会があった。短い期間での視察であり、防災教育についての事例を聞くことはでき

なかったが、太平洋島嶼地域特有の共通の課題をみつけることができた。1 つはどの地域も自然災害に対して極めて脆弱であることである。2 つめはさまざまな面で先進国の援助に依存し、教育に関しても、教育設備の不足や老朽化、教員不足（校舎などは先進国の援助で建設されることが多いが、教員の給与は現地政府によって支払われる必要がある）、質の高い教科書や教材の不足などさまざまな問題を抱えていることである。また、気候変動によるリスクの大きい太平洋島嶼国では、NGO や各国政府の援助で環境問題や防災に関する教材も作成されている（Secretariat of the Pacific Community, 2013 など）。しかしながら、実際に活用されている事例は少ないのが現状である。理由としては各国でのカリキュラムでの位置づけがされていないこと、教材が十分に周知されていないこと、教員に防災教育の経験がなく、指導の必要性や指導法についての理解が十分にされていないことである。同じ太平洋島嶼国のバヌアツにおいても、防災教育を目的とした関連教材が存在するにも関わらず、使用されていない事例が報告されている（川崎, 2020）。Save the Children 作成の紙芝居教材 400 部（英語版 200 部、フランス語版 200 部）が無償配布されるなど、複数の海外 NGO などがバヌアツにおいて、防災教育に関する教材作成を行っている。多くの小学校で防災教育に関する教材が整備されているにも関わらず、その教材を用いた授業の実施は各教員の判断や力量に任せられ、その教材の存在を知らない教員も多い。気象・災害局の専門職員による訪問授業や施設訪問などの防災教育プログラムも存在するが、コミュニティ防災強化を目的とした海外 NGO 等の技術協力プログラムの一環に終わることが多く、自主的に活用した学校の事例は少ない（川崎, 2020）。これより、太平洋島嶼国に共通する防災教育の課題があることが示唆された。

IV. サモアの地理教科書及び防災に関する教材分析

4.1 サモアの地理教科書での防災の扱い

中等教育の「地理」は選択科目であるが、教科書が作成され、防災についての扱いがカリキュラムで位置づけられている。防災は11年生と12年生の主題1「自然地理的環境」で主に扱われる。表3に「自然地理的環境」の内容を整理した。自然地理学の内容を系統地理的に学習する内容となっている。ニュージーランド政府が教科書作成に協力しており、ニュージーランドの事例も多く紹介されている。また、サモア教育省で働く職員の多くがニュージーランドで高等教育を受けた経験を持っていた。教科書全体を通して、事例が数多く掲載されているのが特徴である。さまざまな事例を通して、自然災害のメカニズムだけでなく、被害（経済、観光への影響、道路など社会インフラへの影響）や災害対策についても学ぶ内容になっている。自然災害の種類としては、地震、火山、津波、熱帯低気圧が中心で、日本の高校では「地学」で取り扱う高度な自然地理学の内容も含まれている（火山の噴火形態の違い、熱帯低気圧の形成過程など）。初等教育、中等教育の「社会」では防災に関する扱いはあまり多くなく、位置づけも曖昧であるが、「地理」においては、「自然災害」について詳しく学ぶ単元が存在する。

表3 サモアの地理教科書 主題1「自然地理的環境」の内容

主題1 STRAND 1	自然地理的環境 PHYSICAL ENVIRONMENT 「自然地理についての理解を深め、人間生活への影響や人間生活の自然地理環境への影響や関係性を学ぶ」
11年生	気候、生物地理学、地質学的プロセス ・南太平洋地域の環境を形成する自然地理的な事象と関係性について説明する ・火山島とサンゴ島の形成プロセスの違いについて説明する ・さまざまな種類の島の環境を比較対照し、その類似点と相違点を説明する 自然地理的環境と人々の暮らし ・異なった島（火山島、サンゴ島）による自然地理的な特徴の違いが人々の生活にどう影響するか説明する ・自然地理的な特徴がどのように人々の生活や伝統に影響を与え、なぜ影響を与えるのかを説明する

12年生	プレート、大気大循環 ・プレートの活動や大気大循環がどのように発生するのかを説明する ・火山や台風などの地理的分布の関係性について説明する 自然災害（火山噴火、熱帯低気圧） ・自然災害のメカニズムについて説明する ・なぜ自然現象が災害となるのかを説明する ・自然災害への向き合い方や対策はどのように変化してきたかを説明する
------	--

4.2 補助教材の分析

太平洋島嶼国は自然災害や気候変動の影響が大きく、NGOや各国政府の協力により作成された防災教育に関する教材も多く存在する。サモアなどの太平洋島嶼国では、学校予算が少なく、図書室が整備されていないことが多い。そのため、多くの小学校には、図書寄贈プログラムで先進国から寄贈された図書が集められた本棚が存在する。ここでは、サモアの小学校に寄贈されていた2つの補助教材と教師用教材を紹介する。1つは『Social studies literacy The BIG Resource Book of The Pacific』（Ruth Naumann, 2006）で、太平洋島嶼地域について地形や自然災害、気候変動についての内容が太平洋地域の事例を通じて学習できるようになっている。もう1つは『TSUNAMI』（Ruth Naumann, 2010）で、津波のメカニズムや被害状況、防災への取り組みについて学ぶ内容となっている。とくに、2009年のサモア地震による津波の被害状況、ニュージーランドなどの災害支援について詳細に知ることができる。最後に「津波から身を守るためには」という章があり、これまでの学習を踏まえて防災対策を考える内容となっている。教師用教材としては、『Learning about climate change the Pacific way, A guide for Pacific teachers』（Secretariat of the Pacific Community, 2013）を紹介する。気候変動とその影響について16枚のポスターとその解説、どのように授業を行うかがまとめられた教員ガイドである。ポスター9では「サイクロンや嵐」、ポスター10「干ばつ」、ポスター14「気候変動と漁業」、ポスター15「気候変動と都市」のように、自然災害とその対策についてポスターの図や写真の読み取り、クラスでの話し合いを通して学習を深めることができるようになっている。サモアの小学校に寄贈されていた、防災教育に関する3つの教材を紹介したが、それ以外にもさまざまな教材（食育、健康、環境保護など）が寄贈されていた。しかし、筆者がJICA協力隊で活動していたサモアでの2年間で、防災教育に関する教材もそれ以外の寄贈された教材もサモア人の先生に授業で使用されていたことはなかった。教材の作成だけでなく、実際に現地の教員に活用してもらうための仕組みづくり（指導要領に反映されるなど）や教員研修などが必要である。

V. 太平洋島嶼地域における防災教育の課題

これまでサモアを中心に太平洋島嶼地域における防災教育の現状について述べてきた。太平洋島嶼地域は災害に対して極めて脆弱でありながら、先進国の援助に依存し、教育に関しても、教育設備の不足や老朽化、教員不足、質の高い教科書や教材の不足などさまざまな問題を抱えている。また、先進国政府やNGO等の協力により、防災教育に関するさまざまな教材が作成されているにも関わらず、実際に活用されている事例は少ないのが現状である。理由としては防災教育のカリキュラムでの位置づけが曖昧であること、教材が十分に周知されていないこと、教員に防災教育の経験がなく、指導の必要性や指導法についての理解が十分にされていないことが挙げられる。

サモアの初等教育では「理科」で自然災害を中心に学び、中等教育では「社会」や「地理」で防災について学習する。初等教育の「理科」や中等教育の「社会」では、災害について学ぶ単元はあるものの、防災として位置づけられておらず、体系的に防災教育が取り組まれているとは言い難い。また、初等教育は教科書がなく、授業の内容は教師の裁量に大きく任されており、自然災害についての内容も教師によってバラバラである。生徒の国家試験の点数で教員や学校が評価されるため、国家試験対策が重視される。中等教育の「地理」では、主題1「自

然地理的環境」で自然災害やメカニズムについて学び、13 年生には「自然災害」という単元が存在するなど、防災について深く学習する。指導要領で学習内容が示されており、教科書も作成されている。しかしながら、選択科目の 1 つであり、災害リスクの高い太平洋島嶼地域における防災教育の重要性を鑑みると、就学率の高い初等教育（「理科」や「社会」）で実施される必要がある。その際、防災教育をカリキュラムの中にしっかりと位置づけ、授業で使いやすい教材を作成するとともに、教員研修の充実をはかることが求められる。サモアの初等教育では、従来から、教師による知識伝達型の授業が多く、児童が主体的に学習に取り組む場面が少ない、実験や観察、グループワークなど児童の学習活動が少ないなどの問題を抱えていた。しかし、JICA の草の根技術協力事業として、児童の活動を中心に据えた問題解決的な学習を基本とした教育の構築が進められ、カリキュラムの改訂、教育省主催の研修会の実施などを通じて、問題解決学習が広く普及するなどの効果が出ている（新井, 2023）。従来、太平洋島嶼地域の「狭小性」、「隔絶性」、「遠隔性」、「海洋性」はマイナスの面で語られることが多かったが、オンラインの普及で障壁は下がってきている。また、小さな国だからこそ、トップダウンで制度改正が進みやすいという面を持っている。防災教育をカリキュラムに位置づけ、授業で活用できる教材の作成とともに教員研修の充実をはかることで、成果が期待できる。

2009 年のサモア諸島沖地震では、大規模な津波が発生し、サモア、米領サモア、トンガの 3 か国で合計 190 名以上の犠牲者を出したが、米領サモアでは津波による死亡率が低かった（奥村ほか, 2010）。その原因として、(1) 住民が海の異常を早期に把握し、率先避難者になったこと、(2) 「その場には危険な事態」との認識を持った津波目撃者が、周囲に避難を促し、大規模な避難行動の流れに繋がった点があげられている。防災教育の充実をはかることで、自然災害に対して脆弱な地域でも、より多くの人を救うことができる。

引用・参考文献

- 新井教之（2023）「JICA 海外協力隊経験を活用した高等学校における ESD 実践」『京都教育大学教職キャリア高度化センター教育実践研究紀要』5, pp185-194.
- Bundnis Entwicklung Hilft（2024）World Risk Report 2024.
- Curriculum Design and Materials Division Ministry of Education, Sports and Culture Samoa（2022）Samoa Secondary School Curriculum, Social Studies, Geography, Science.
- 川崎典子（2020）「バヌアツ共和国の初等教育における防災教育に関する現状整理」『防災教育学研究』1-(1) pp129-134.
- 畝川憲之（2023）「教育 旧宗主国の影響と残された課題」『シリーズ地域研究のすすめ④ ようこそオセアニア世界へ』昭和堂. pp196-209.
- Ministry of Education Sports and Culture Samoa（2017）Education Statistics Digest.
- Ministry of Education Sports and Culture Samoa（2006）National Curriculum Policy Framework.
- 奥村与志弘・原田賢治・河田恵昭（2010）「2009 年サモア諸島沖地震における住民の避難行動性とその後の変化 - 米領サモア現地調査を踏まえて -」『土木学会論文集』Vol. 66. pp1371 - 1375.
- Ruth Naumann（2006）Social studies literacy The BIG Resource Book of The Pacific. NELSON CENGAGE Learning.
- Ruth Naumann（2010）TSUNAMI. NELSON CENGAGE Learning.
- Secretariat of the Pacific Community（2013）Learning about climate change the Pacific way, A guide for Pacific teachers.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization（2015）Pacific Education for All 2015 Review (https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/pacific-education-for-all-2015-review-en_1.pdf最終閲覧 2024 年 12 月 26 日)