

# 社会の流動性と防災

——日本の経験と技術を世界に伝えるために

牧 紀男

## I 防災研究と地域研究

私が専門としている防災の分野では、物理的現象である「地震」という言葉と社会現象である「地震災害」という言葉を使い分ける。自然災害の被害は、異常外力と地域の防災力との関係で決定され、同じ物理的負荷（地震、豪雨、火山噴火）であつても地域によつて発生する被害は異なる。<sup>\*1</sup> 災害対策を考える際には、自然外力だけでなく地域の防災力を知ることが不可欠であり、そういった意味で地域研究の成果は不可欠である。日本においては、建物・堤防を強くするという「被害を出さないための対策」を中心

に防災対策が進められてきた。しかしながら、自然の力に完全に打ち勝つことは不可能であり、阪神・淡路大震災の例を出すまでもないが、大きな被害を伴う自然災害が日本においても頻発している。世界に目を転じると、被害を出さないための対策を実施するだけの経済力のある国は少数であり、二〇一〇年も中米ハイチ、パキスタンで大きな自然災害が発生している。<sup>\*2</sup> 現在、防災研究において、発生した被害にどのように立ち向かうのか、災害からいかに復興するのかが重要な課題となっており、風に吹かれる柳のようにしなやかに災害を切り抜けていくという意味を持つ「レジリエンス」という言葉が防災対策のキーワード<sup>\*3</sup> となっている。

しかしながら、社会の「レジリエンス」を考えるうえで

重要な、何をもって災害から立ち直った、災害から復興したとするのが実は明確になっておらず、「復興とは何かを考える」といったシンポジウムや研究会が多く開催されている。復興とは、旧に復する、以前と同じ姿に戻るといいう「復旧」とは異なり、災害の経験をふまえ、災害前よりもよい社会を構築することと定義される。こういった意味では、アチエで災害を契機として内戦が終結し、新たな社会秩序が構築されたということは、復興のあるべき姿を示すものである。また、アチエでは海外からの支援も活用して多くの住宅が建設されたが、人が住んでいない空家が多く存在するという問題も指摘される。これは、災害前と同じ状態に戻っていないという観点からすると問題かもしれない。アチエが流動性の高い社会であるということを理解していれば、それほど問題のない状態として理解される。しかし、防災、さらには災害援助の専門家にはそういったことを理解しにくい。地域研究の成果をふまえ、どこ这个社会でも日本と同様に災害前と同じ場所で同じように生活を再建することを目指しているわけではないということを理解する必要があろう。また、災害後には人々は生活拠点の移動が不可欠であるという現実をふまえると、流動性が高い社会というのは案外災害に対する「レジリエンス」が非常に高い社会ではないかとも思えてくる。

本稿では、こういった問題意識のもと、「レジリエ

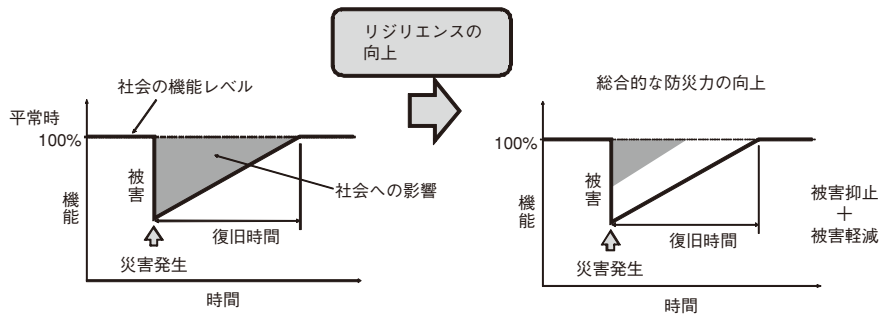


図1 レジリエンスの考え方

(出典) MCEERs 2010より作成。

ス」の意味を整理したうえで、社会の流動性あるいは移動力の高い個人や社会が災害後の社会を生き抜くうえで非常に重要であることを災害事例から明らかにし、筆者がこれまで行ってきたインドネシアにおける調査結果をふまえて、発生した被害にも対応するという社会のしなやかさと社会の流動性がどのような関係を持っているかについて検討したい。

## II レジリエンス

近年、「レジリエンス」(Resilience)という言葉が防災を考える際のキーワードとなっている<sup>\*)</sup>。レジリエンスとは「弾性、回復力」と訳されるが、よりするに形状記憶合金のように折れても簡単に直すことができるという意味である。これまでの防災は、折れないこと、すなわち地震、津波、風水害といった大きな自然の外力に見舞われても被害が発生しないことを目標としてきた。これに対し、被害を発生させないように「抵抗力」を高めることに加えて、被害に見舞われても速やかに復旧できるように「回復力」も高めるというのが現在の防災の考え方となっている。レジリエンスという概念は、頑強性(Robustness)、冗長性(Redundancy)、甲斐性(Resourcefulness)、迅速性(Rapid

ity)という四つの要素から構成される。これらのうち、頑強性がこれまでの防災が目指してきた地震、津波、風水害に見舞われても壊れないという社会の「抵抗力」に該当し、冗長性、甲斐性、迅速性の三つが「回復力」を構成する要素となっている(MCEER 2010)。冗長性とは、共働きで生計を立てる手段が二つあるといったように代替機能を持つことである。甲斐性とは、基本的には災害から復旧するための資産を持っているということであるが、お金だけでなく、災害から立ち直るための知恵も重要な要素となる。迅速性とは、どれだけ迅速に元の生活に戻れるのかということであり、業務継続の文脈でいうと目標復旧時間までに復旧できる能力ということになる。

「レジリエンス」を説明するのに通常使われるのが図1である。被害を減らすと同時に、復旧までの時間を短くすることに、社会への影響(三角形の部分)を総合的に軽減しようとするのが「レジリエンス」という考え方である。

## III 社会の流動性とレジリエンス

レジリエンスが高い社会とはどのような社会だろうか。災害に見舞われた人々は、生活拠点の移動をよぎなくされ

る。阪神・淡路大震災では、災害直後には約四割の人々が、家屋の倒壊、余震に対する恐怖、ライフラインの停止といったさまざまな要因により、自宅ではない場所で生活を送っている。また、震災直前に一五二万人であった神戸市の人口は、その年の一〇月に実施された国勢調査では一四二万人となっており、約一〇万人が被災地から転出している（神戸市二〇〇〇・九四）。災害による人口の流動化は、なにも神戸に限ったことではない。二〇〇四年スマトラ沖地震津波災害で大きな被害を受けたバンダアチエでは、被災地域の人々が移動し、津波の被害を受けていない内陸部の人口が五〇パーセント以上増加したことが指摘されている（高橋二〇一〇・二一六―二二七）。二〇〇五年のハリケーン・カトリーナ災害により地域の八割が水没するという被害を受けたニューオーリンズでは、災害直後は人口が災害前の六割にまで減少し、被災した人々は全米各地に移転した。このように、災害に見舞われた人々は、すまいを失う、仕事を失う、といったさまざまな理由により被災地を離れる。ひとたび災害に見舞われると、移動は不可避の現象である。

通常、被災地からの転出は災害による負の影響と考えられている。そのため、災害による被害を抑止するために「抵抗力」（頑強性）を強くして被害を出さないようにしようというのがリジリエンスを高めるためのひとつの方法で

ある。しかしながら、災害により被害が発生することは不可避であり、「回復力」を高めることが重要であるという立場に立つと、災害に見舞われると移動することが不可避である以上、移動能力や社会の流動性を高めることもリジリエンスを高めるうえで重要な要件となる。

これまでの防災の考え方は、地縁型コミュニティの力が強いことが地域の防災力を考えるうえで重要であるとなっている。十分な消火活動が行えない地震火災のような場合、火災が発生すると類焼してしまう地域ユニットを称して名づけられた「延焼運命共同体」（加藤二〇〇六・一一〇）という言葉に代表されるように、地域の頑強性を上げるためには地縁型コミュニティが共同して防災対策を行うことが不可欠である。地域の頑強性を上げることもリジリエンスを高めるうえで重要な要素であり、決して否定するものではない。災害直後の人命救助活動、さらには被災地に留まった人にとっては避難所の運営などにおいて地縁型コミュニティの力は不可欠である。しかしながら、ひとたび災害に見舞われると地域からの移動が不可欠であり、地縁型コミュニティが強いことだけがリジリエンスが高いことにはならない。

二〇〇四年一〇月二三日に発生した新潟県中越地震は、人口の高齢化は進行しているが地縁型コミュニティの力が強い中山間地域を襲い、「帰ろう山古志へ」を合い言葉

に災害に立ち向かった旧山古志村（現在は合併により長岡市の一部となっている）の取り組みが注目を集めた。災害から三年後の二〇〇七年一月には仮設住宅も閉鎖され、帰村が完了したが、村に戻った世帯の割合は五二パーセントにすぎなかった。山古志村と対象的なのが、小千谷市の東山地区である。同じ地域にありながら、行政区が異なるために復興支援の方策が異なり、集落に戻るのではなく集落から転出する世帯に対する支援が実施されたが、東山地区の帰村世帯率も山古志村とまったく同じ五二パーセントであった。このことからわかるように、災害に見舞われると、地縁型コミュニティの力の大小にかかわらず地域からの転出が不可避なのである。

個々人の移動性が高いことは、社会として見るならば流動性が高い社会ということになる。日本の都市は、歴史的に培われてきた柔軟性・流動性をいままその根元に抱えており、ヨーロッパの都市のような土地と建物が一体化した「かたい都市」とは異なる（青井二〇一〇）という視点がある。これについては詳細な論考が必要であるが、この日本の都市の柔軟性・流動性は日本の都市が火災、地震、洪水といった自然災害にたたび見舞われてきたことと決して無関係ではないように思える。

流動性が高い社会、あるいは個々人の移動能力が高いことと、リジリエンスの中で回復力を構成する冗長性、甲斐

性、迅速性の関係性について考えてみたい。災害はある一定の場所に影響を与えるものであり、特定の場所に根ざしている度合いが高い人ほど災害の影響は大きくなる。冗長性という観点で見ると、他の場所に生活・生業を営めるかどうかが鍵となる。農業は場所固着性の高い生業であり、災害に見舞われたからといって、そう簡単に他の場所に移れるものではないが、漁業の場合、船を別の島に移して災害後も継続して漁を続けることが可能である。甲斐性とは、基本的にはどれだけの資産を持っているかということであるが、専門技能、体力、人間関係も重要な資産である。他の場所に移っても働くことができる技能や体力、さらにはそこで仕事を見つめることができる人間関係を持つていれば、災害に見舞われても深刻な問題は回避できる。

移動能力が高い、流動性が高い社会とは、常に場所を変えながら生活を送っている冗長性の高い人々により構成されている社会であり、移動していくことが可能な背景として高い「甲斐性」を持っている。このように、リジリエンスを考える場合に人々の移動性や流動性が重要な鍵となるのである。

## IV インドネシアの津波災害と人々の移動

### 1 流動性の高い社会と災害

海域社会である東南アジア地域は流動性の高い社会であるといわれる。立本成文は海域社会である東南アジアの特色として「(一) 離散移住(ディアスポラ)と(二) 商品化と(三) 対人主義的人間関係ないしはネットワーク性」を指摘している(立本一九九六:二二六)。インドネシアにおいても、バジャウ人やブギス人といった海の民や、出稼ぎで有名なスマトラのミナンカバウ人など、移動性で知られた社会が数多く存在する。二〇〇四年スマトラ沖地震津波で大きな被害を受けたアチェの人々も流動性の高い人々である(山本二〇一〇:三六八)。インドネシアの都市では、カンポンと呼ばれる各集落にさまざまな地域から移住してきた人が住んでいる。

また、インドネシアはオーストラリア、ユーラシア、太平洋という三つのプレートの境界に位置し、地震活動、火山活動が活発である。二〇〇四年に発生したスマトラ沖地震津波は、オーストラリアプレートとユーラシアプレートの境界で発生した地震であり、バンドアアチェの沖合からアン

には住民の姿がほとんど見られず、被災した人は大都市の華人地区に避難しているということであった。パダンの事例を見ると、流動性・移動性の高い人々の災害からの回復力は驚くほど高い。

以上、移動性・流動性がリジリエンスすなわち災害に対する強さを規定する重要な要素となることを指摘してきた。以下では、実際に移動性の高い人々は災害に対して強いのかについて、インドネシアの災害事例をもとに考えたい。

### 2 移動する人々と災害

シー・ノマド(漂海民)と呼ばれる東南アジアの海域で生活する人々、南中国や日本にも以前存在した水上生活者、さらにはオセアニアで珊瑚礁に人口島を造成して住んでいる人々、世界には海を主たる生活の場をする人々がたくさんいる。秋道智彌はこういった人々に関する包括的な概念として「海人」という考え方を提唱している<sup>\*)</sup>。しかしながら、「海民」は海を生活の場とするゆえに津波が発生すると大きな被害を受ける。本特集号の鈴木論文でも取り上げられているが、二〇〇四年のスマトラ沖地震津波災害では、タイに住むシー・ノマド(漂海民)であるモーケン(Mouken)が大きな被害を受けた。津波は海底での大規模な断層運動や地震に伴う海底地滑りなどによって発生す

ダムン・ニコバル諸島まで約一〇〇〇キロにわたって断層変位が発生した。活断層も数多く存在し、二〇〇六年にジャワ島のジョグジャカルタ近郊で発生したジャワ中部地震(死者約五七〇〇人)、二〇〇九年にスマトラ島のパダン沖で発生したパダン地震(死者約二一〇〇人)といった大きな地震災害が頻発している。近年、火山活動も活発で、二〇〇六年にはジャワ島のムラピ火山、二〇一〇年にはスマトラ島のシナブン火山で大規模噴火が発生し、山麓に住む住民は避難を余儀なくされている。また、災害の発生件数・人的被害数では洪水・土砂災害がインドネシアで発生する災害の四割近くを占めており、気象災害による被害も深刻で、日本と同様にあらゆる自然災害に見舞われる国土を持つ。

二〇〇九年のパダン地震は、社会の流動性・移動性が高いといわれるミナンカバウの人々を襲った。災害発生から約三ヵ月後の一二月末にパダンを訪問したが、住めなくなっている建物が多いにもかかわらず避難所に人が少ないことが印象的だった。被災した人々はインドネシア各地にいる親族のところへ避難しており、建物の再建も他の地域に住む人々の資金で行われるという話もあった。これはパダンの華人コミュニティにおいてはさらに顕著である。

この地震ではオランダ植民地時代の建物が残り中国系の人々が多く住む地区が壊滅的な被害を受けたが、この地域

る。プレート境界に位置し、地震活動が活発なインドネシアは津波常襲地帯である。二〇〇四年スマトラ沖地震津波の前にも、一九九二年フロレス島地震津波災害、一九九四年ジャワ島東部地震津波災害といった大きな被害を伴う津波災害が発生している。

一九九二年フロレス島地震津波災害では、「海人」であるバジャウ人が大きな被害を受けた。地震の発生は二月二日一三時二九分、震央はフロレス島中部に位置するマウメレ市の沖合四〇キロであり、地震の規模はマグニチュード七・八(M<sub>W</sub>)であった。この地震・津波では死者一七一二人と非常に大きな被害が発生した。マウメレ市街



写真1 ウリンにおける津波被害(筆者撮影)

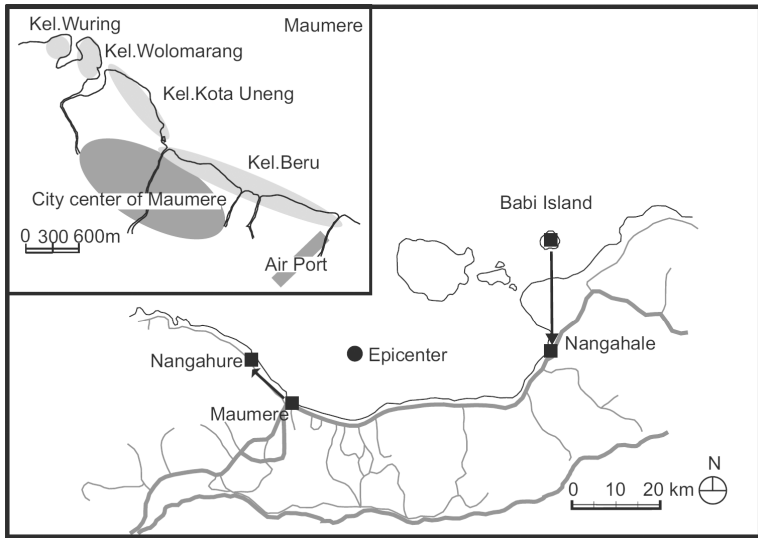


図2 1992年フローレス島地震津波災害後の再定住

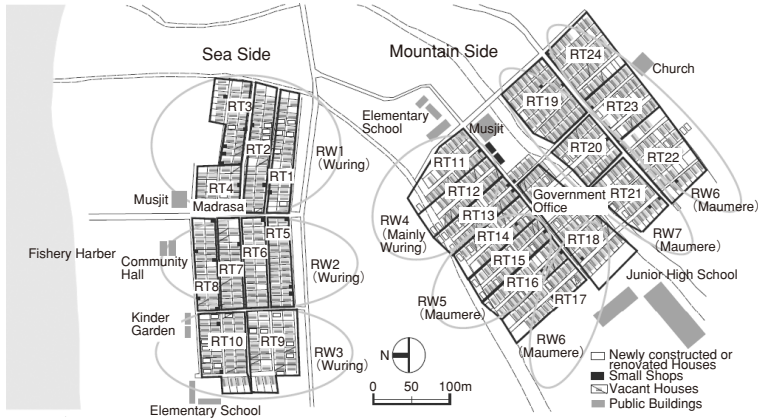


図3 ナンガフレの再定住地

では地震動に伴う建物倒壊などの被害も発生したが、津波による被害が甚大であった。とくに津波による被害が集中したのは、バジャウの人々が住むバビ島 (Babi) とマウメレ市近郊のウリン (Wuring) と呼ばれる漁業集落であった。以前は船家に住み自由に海域で生活していたが、定住化が進められ、現在は海上に建てられた杭上住居に住んでいる。この杭上海上集落を津波が襲ったのである (写真1)。

ウリンでは政府の定住化政策に伴って一九七〇年代に土地所有権の確定が行われ、現在、多くの人々が土地の権利書を保有している。いかなる経緯でこの地に集落を構築し始めたのか詳細は不明であるが、インフォーマントによると一九三八年ごろから集落が構築し始められた。定住化しているが、現在もいくつかのバジャウの集落と相互に交流・移住を行っており、ウリンでは、スラウエシ島のバジョエ (Bajoe)、フロレス島のラバンバジョ (Rabuan Bato)、スンバワ島のブンゲン (Bungeng)、ティモール島クパン近郊のスラム (Seram) とは交流が行われていることであった。

### 3 ウリンの再定住<sup>\*6</sup>

インドネシア政府は、被災地域の復興にあたり、再び津

波による被害を受ける恐れがあるウリンを含むマウメレ市の沿岸部ならびにバビ島を居住禁止とし、この地域の人々のための再定住地をナンガフレ (Nangahure) ならびにナンガハレ (Nangahale) に建設した (図2)。

ナンガフレの再定住地に移住してきた人々は大きく二つのグループに分かれる。ひとつはウリンから移住してきた人々であり、もうひとつはウリン以外のマウメレから移住して来た人々である。ウリンの人々はイスラム教徒であるバジャウとプギスから構成されるが、大多数はバジャウの人々である。一方、ウリン以外からの移住者は主としてキリスト教徒であるシッカ (Sikka) の人々である。フロレス島は古くからポルトガル、オランダに支配された経緯もあり、キリスト教徒の多い地域となっている。ナンガフレ再定住地は、海側ならびに一部山側にウリンからの人々、それ以外の山側の地域にウリン以外のマウメレの人々という形式で移住が行われた。再定住地には、公共施設としては小学校二校、中学校一校、幼稚園一校、教会一カ所、モスク二カ所、マドラサ (イスラム学校) 一カ所、役場一カ所も設置された (図3)。

### 4 八年後の再定住地

災害から八年が経過した二〇〇一年九月、ウリンの人々

が移住したナンガフレの再定住地において、移動する民であるバジャウの人々が災害後の新たな現実にとどのように対応しているのかについて追跡調査を実施した。ウリンからの移住者四三世帯に対して調査を行った結果、一九世帯が転出していることがわかった。他のバジャウの集落（エンデ Ende / フローレス島南部、クパン Kupang、スラウエシ SulaWesi）も三世帯あったが、基本的には被災した旧集落に戻った世帯（一一世帯）がほとんどであった。逆に再定住地に残った世帯は津波により元の土地が水没しており、災害前はウリンで親族と同居していたといった、ウリンに土地を持たない世帯で、旧集落に戻れないために再定住地に残っていた。また、シツカの人々が住む再定住地の山側では多くの住宅が被災していない人々に転売され、再定住地として建設された住宅地が潜在的な住宅需要が存在したマウメレ市街地の郊外住宅地へと変貌している。

バジャウの人々は漂海民として知られ、災害に見舞われても災害の影響の残る地域を離れ、新たな場所で容易に生活を再建するというイメージがあるが、フローレス島の津波災害後の復興事例から見ると、「しなやか」に災害に対応していくという姿はもはや過去のものとなっている。それどころか、地域の新住民である移動の民は、災害に対して最も脆弱な人々となっている。日本には、分家をするためにこれまで人が住んでいなかった危険な場所に新

たに家を建てる新住民が災害に見舞われるという意味の「分家の災害」という言葉がある。一九九八年パプアニューギニア・アイタベ津波災害（牧ほか一九九九）、二〇〇七年ソロモン津波災害（鈴木ほか二〇〇七）でも、津波により大きな被害を受け、復興が問題となったのは新住民であった。

パプアニューギニアでは、インドネシア国境から移住してきた人々が「砂州」に住んでいて大きな被害を受けた。ソロモンでは、イギリス植民地時代にキリバスから移住させられた人々が海岸部に住んでいて大きな被害を受けている。いずれの事例においても内陸の安全な場所に集落を再建しようとする、内陸に土地を持たないため復興を進めるうえで大きな問題が発生した。移動できない「移動の民」は、災害に対して最も弱い存在となっている現実がある。

## V 二〇〇四年スマトラ沖地震津波災害

### 1 被害

二〇〇四年一月二六日、インドネシア・アチェ沖を震源とするM九・一（USGS）の地震が発生した。この巨

大地震は大規模な津波を発生させ、津波はインド洋全域に伝播し、タイ、スリランカ、インド、さらにはアフリカのインド洋に面したケニア、タンザニア、ソマリアといった国々にまで被害が及んだ。国連の集計（UN 2005）によると、この災害による人的被害は死者二万三九四二人、行方不明四万二二三〇人にも及ぶ。この災害で最も大きな被害を受けたのは震源に近いインドネシアのナングロ・アチェ・ダルサラーム州（Kanggröe Aceh Darussalam 以下「アチェ州」）であり、約一三万人が亡くなった。インドネシアにおける復興事業の最大のターゲットは失われた住宅の再建であり、復興予算の九〇パーセント近くが住宅再建に使われた。以下、住宅再建を中心にアチェ州における復興の様子を見ていく。

### 2 アチェ州における復興

インドネシアでは、二〇〇五年四月に公表された復興計画（通称ブループリント）に従って被災した「住宅所有者」に最低限の住宅（三六坪）を供給するという方針で住宅再建が行われた。津波で住宅が流されてしまったため「土地境界の画定」→「区画整理」（Land Consolidation）→「住宅の建設」という流れで住宅再建は進められた。「区画整理」といっても宅地への最低限の道路を確保する

といった事例がほとんどである。この住宅再建のプロセスを実施するためには土地の権利所有者が存在することが不可欠であり、家族全員が亡くなったり子どもだけが残されたりした世帯では、親族が権利を相続して住宅再建が進められた結果、人が住んでいない住宅が数多く見られる。

個人住宅の再建支援を行うと、借家層の住宅をどうするのかという問題が常に発生する。開発途上国の住宅事情は常に住宅が不足する状態にある。災害により多くの住宅が失われると、住宅事情が悪化し、借家人が新たな住宅を見つけないことが困難な事態が発生する。借家層が新たに住宅を見つけれないためバラックが解消されないという状況をおまえ、インドネシアやスリランカでは借家人に対して無償での住宅供与が行われた。

バンダアチェでは、海外の援助機関（中国政府、台湾・慈濟、ムスリム・エイド、アジア開発銀行他）が郊外に借家人・借家人向けの大規模な住宅団地を建設した。市内に建設された住宅団地も存在するが、多くの住宅団地はバンダアチェ市内から乗り合いバス（ラビラビ）で三〇分程度の場所に位置し、バンダアチェ市内中心部までの料金は片道一万ルピア必要となる。借家人に対する住宅供給を考えると、借家人のほとんどはインフォーマルセクターと呼ばれる都市内においてのみ成立する仕事に従事していることを考慮する必要がある。一九七〇～八〇年代に東南アジ

ア諸国で行われたスラムクリアランスでは都市内のインフォーマルセクターに従事する人々を郊外の新たな住宅地に再定住させたが、ここでは仕事を獲得ができなかったため、土地・住居を売り、再び都市に戻ってきたという事例が存在する。現在は被災地内で復興のための建設事業が数多く存在するため、インフォーマルセクターに従事する人をバンダアチェ市郊外にあつても十分な雇用があるが、復興事業が終わると十分な雇用を確保することは不可能である。そのため、スラムクリアランスの事例と同様にバンダアチェ市さらにはインドネシアの他の大都市へと移動していくことが予想される。

### 3 移動するアチェの人々の復興

復興住宅に空家があつてはいけない、被災した場所で生活を再建しなければならぬ、という前提に立つと、アチェの復興住宅に空家が多いことや、郊外の借家人向けの住宅地から人が出て行ってしまうことは、復興事業の失敗ということになる。しかし、アチェの人々は、移動を基本とする流動性の高い人たちであるということになると話は変わってくる。

被災直後から住宅再建について継続的にバンダアチェで調査を行ってきた(牧・山本二〇一〇)。調査のなかで若

いコミュニティリーダーがNGOとの調整・住民のとりまとめを上手く行い、非常に早いスピードで住宅再建が行われているコミュニティがあった。進捗状況について調査するために一年後に再度訪問したところ、前年あった若いリーダーがいなくなっていたのに驚いた経験がある。しかしながら、アチェの人々は流動性が高いことをふまえることが納得がいく。おそらく、有能な彼は別のよい仕事を見つけてバンダアチェを離れたのだろう。

その一方で、案外同じ場所に留まっているという事実もある。二〇〇八年に再定住地(中国政府、台湾・慈濟)を対象に居住者調査を実施し、二〇一〇年に奈良女子大学のグループが追跡調査を行ったところ、アチェの中心部に位置する再定住地(台湾・慈濟)ではほとんどの居住者が残っていた。復興が完了するということは、災害後の社会の不安定性が解消され、災害前とは違う次元での新たな安定を迎えることである。いくら流動性が高いといっても必然性なく移動するわけではなく、そういった意味で、人々が同じ場所に留まっているということは新たな次元での安定を迎えているということであり、復興の完了と見ることができる。

## VI 結び

自然災害は、ある特定の地域に影響を与えるものであり、災害を受けると他の場所へ移動できる「甲斐性」を持つ、他の場所でもビジネスをしているという「冗長性」の高さが、災害からの回復力の鍵となる。インドネシアの災害復興の事例からわかるのは、流動性・移動性の高い社会は、「甲斐性」「冗長性」を兼ね備え、災害に対して強い社会であるということである。しかしながら、災害からの回復力を規定しているのは物理的に移動可能な生活様式なのかどうかということではなく、立本のいう社会の流動性や移動性を可能にする「対人主義的人間関係ないしはネットワーク性」が維持されているかどうか鍵となる。現在も、実際に社会の流動性を保持している華人社会、ミナンカバウ、さらにはアチェの人々は災害に対してしなやかに対応している。別の言葉でいいかえると「ソーシャル・キャピタル」の豊かさが、流動性・移動性の高い社会の災害に対する強さを担保していると考えられる。

阪神・淡路大震災では、多くの人が災害前と同じ場所で生活を再建したいと考えたが、一〇年かけて再建された「まち」は以前と同じまちではない。同じ場所に住宅を再

建したとしても、以前あった病院や商店はなくなり、近所の人々も変化している。一度災害に見舞われると、災害前と同じに戻ることは不可能であり、災害からの回復力とは災害後に新たな現実に対応していく力でもある。山本は、アチェの復興について「被災者は被災からの復興をいろいろな意味で変革の機会として捉え、被災前の状況に戻すことを唯一の選択とは見ていない」(山本二〇一〇…三一八)と書く。先述のように復興とは、被災前とは別の次元での新たな安定なのである。流動性の高い社会においては安定の期間が短いかもしれない。しかし、アチェでは災害から五年が経過し、ある種の平衡状態が生じている。流動性の高い社会においては、この平衡状態は長くは継続せず、変化を繰り返していくと考えられるが、ある平衡状態が発生することが流動性の高い社会における復興の姿であるような気がする。

#### ●注

\*1 防災の基本的な考え方については林(二〇〇三)、河田

(二九九五)を参照。

\*2 開発途上国の防災対策のあり方についてはワイズナーほか(二〇一〇)を参照。また、地域研究者が災害について執筆した文献としては清水(二〇〇三)、林ほか(二〇一〇)などがある。

\*3 リジリエンスという考え方に基づく防災対策のあり方に

については、以下の文献を参照。京大・NTTリジリエンス共同研究グループ(二〇〇九)。

\*4 日本では二〇〇五年に内閣府が『事業継続ガイドライン 第一版——わが国企業の減災と災害対応の向上のために』(<http://www.bousai.go.jp/MinkanToShiyou/guideline01.pdf>)とこの資料を作成し、民間企業に業務継続計画(Business Continuity Plan: BCP)の策定を求めるようになっている。業務継続計画とこれまでの防災計画の最大の違いは、業務継続計画では目標復旧時間を定め、災害からの復旧(回復)を目標とした計画となっていることにある。すなわち、業務継続計画とは組織のリジリエンスを高めるための計画であり、近年、多くの企業で業務継続計画を策定するようになってきている。BCPという考え方が脚光を浴びるようになったのは二〇〇一年に発生した米国同時多発テロである。データのバックアップセンター、代替オフィスをあらかじめ準備していた企業が速やかに業務を再開したことからBCPの重要性が認識されるようになった。テロのような被害を止めることができない事案に対する防災のあり方として回復力に着目した対策の重要性が認識されたという側面もある。リジリエンスという考え方は、現在も防災対策におけるキーワードであり、全米の防災の実務者、研究者が集まって毎年開催される自然災害ワークショップ(Natural Hazard Workshop)では、二〇一〇年に「リジリエンスとは何か(Resilience: What's that?)」というセッションが設けられ、いかにしてリジリエンスという概念を実際の防災対策に活用していくのかについての議論が行われた。詳細については以下のURLを

参照。<http://www.colorado.edu/hazards/workshop/2010/sessions/ws201021.html>

\*5 「海人という用語によって、海と深いかわりを持つさまざまな集団を包括的にとらえ、海人のもつ文化の概念とすることを試みる」(秋道一九九五:六)。

\*6 本節は、牧ほか(二〇〇三)からの抜粋に基づく。

#### ●参考文献

青井哲人(二〇一〇)『動くすまい』と『やわらかい都市』——土地・建物関係の再考』『すまいるん』九五号、住宅総合研究財団、四一五頁。  
秋道智彌(一九九五)『海洋民族学——海のナチュラリストたち』東京大学出版会。  
加藤孝明ほか(二〇〇六)『建物単体データを用いた全スケール対応・出火確率統合型の地震火災リスクの評価手法の構築』『地域安全学会論文集』八号、一一一〇頁。  
河田恵昭(一九九五)『都市大災害』近未来科学ライブラリーシリーズ、近未来社。  
京都大学・NTTリジリエンス共同研究グループ(二〇〇九)『しなやかな社会の創造』日経BP出版センター。  
神戸市(二〇〇〇)『阪神・淡路大震災復興誌』神戸市。  
清水展(二〇〇三)『噴火のこだま——ピナトウボ・アエタの被災と新生をめぐる文化・開発・NGO』九州大学出版会。  
鈴木伸吾・牧紀男・古澤拓郎・林春男・河田恵昭(二〇〇七年四月)ソロン諸島地震・津波災害とその対応の社会的側面』『自然災害科学』二六巻二号、二〇三—二四頁。

高橋誠(二〇一〇)『津波被害の地域差、地理的特性、都市空間構造』林勲男編著『自然災害と復興支援』みんぱく実践人類学シリーズ九、明石書店、二〇三—二〇頁。

立本成文(一九九六)『地域研究の問題と方法』地域研究叢書三、京都大学学術出版会。

林勲男ほか(二〇一〇)『自然災害と復興支援』みんぱく実践人類学シリーズ九、明石書店。

林春男(二〇〇三)『いのちを守る地震防災学』岩波書店。

ワイズナー、ベンほか著／岡田憲夫監修(二〇一〇)『防災学原論』築地書館。

牧紀男・林勲男・林春男(一九九九)「一九九八年七月一七日パプアニューギニア津波の災害対応——社会のフローの安定とストックの回復」『地域安全学会論文集』第一号、一九五—二〇〇頁。

牧紀男(二〇〇〇)『移動する人々——災害の住居誌』『新建築学研究』[Travel]八号、六三—七四頁。

牧紀男ほか(二〇〇三)「一九九二年インドネシア・フロレス島地震・津波災害後の再定住地の変容プロセス」『日本建築学会計画系論文報告集』第五六六号、一一八頁。

牧紀男・山本直彦(二〇一〇)「バンダ・アチエの住宅再建——現地再建と再定住地」林勲男編著『自然災害と復興支援』みんぱく実践人類学シリーズ九、明石書店、三三—三六〇頁。

山本博之(二〇一〇)「人道支援活動とコミュニティの形成」林勲男編著『自然災害と復興支援』みんぱく実践人類学シリーズ九、明石書店、三六一—三八二頁。

MCEER (2010) MCEER's Resilience Framework ([http://mceer.buffalo.edu/research/resilience/resilience\\_10-24-06.pdf](http://mceer.buffalo.edu/research/resilience/resilience_10-24-06.pdf))  
二〇一〇年七月三〇日閲覧)  
UN office of the secretary-general's special envoy for Tsunami recovery, 'Tsunami Recovery: Taking Stock after 12 months.'

(たき・のりお／京都大学防災研究所)