

政策提言 4

熊本における外国人居住者の防災対策

1. 防災対応にあつては、日本人同様「災害応急対応」「復旧・復興」「災害準備」といった災害のステージに応じた準備しておく必要がある。
2. 外国人居住者人口が多い地域と、外国人居住者の割合が高い地域は異なっている。日本人居住者と共同の避難所生活が余儀なくされる地域と、避難所の避難者の多くが外国人居住者になってしまうであろう地域では避難所運営は異なることから、地域の現状把握と運営方法の見直しをする必要がある。
3. 災害などの緊急時には、同じ国籍同士で避難し情報交換することが分かっているため、人口の多い国籍だけではなく、孤立することが考えられる少数派の国籍の人に対するアプローチを考える必要がある。
4. 行政における外国語の情報発信や避難所生活に関する整備を考える必要がある一方で、龍田地域の事例にもあるような異文化交流を通じて、実は行政に頼らなくても相互理解を図ることができる機会が日常には存在している。地域で既に育っている防災対策に援用可能なシーズを拾い、活動に助成金を出したり、取りまとめて発信するポータルを形成したり、留学生や外国人居住者が参加する検討会を設けるなどしながら、政策に変換していくシステムが必要である。
5. 幾ら情報を発信しても受け取り手次第で情報は活用されない。結局は、気の知れたもの同士の中で情報が伝達されている現状を考えると、こうした日常の情報のつながりを災害時に活用できるような仕組みづくりを今のうちに検討する必要がある。

平成28年3月吉日

熊本大学政策創造研究教育センター・特任助教

安部美和

熊本における外国人居住者の防災対策

△ 言 語 対 策 部

1. はじめに

2015年、仙台市で開催された第3回国連防災世界会議では、防災に対する各取り組みを実施するそれぞれの決意が確認された。10年前に発表された兵庫行動枠組み(Hyogo Framework for Action: HFA)を振り返り、防災に対する取り組みは進んだものの、災害による人的な被害や経済、社会、健康、文化、環境に対する被害は増大し、持続可能な開発を阻害している事が報告されている。今後、2030年に向けた仙台防災枠組みでは、人命・暮らし・健康、個人・企業・コミュニティ・国の経済的、物理的、社会的、文化的、環境的資産に対する災害リスク及び損失の大幅な削減が目標とされている。

また、2015年6月24日に閣議決定された「科学技術イノベーション総合戦略2014」の中では、2030年に実現すべきわが国の経済社会の姿として、「国民が豊かさや安全・あんしんを実感できる社会」があげられている。今後、南海トラフ地震や首都およびその周辺地域における首都直下地震、異常気象に伴う大規模風水害などの大規模自然災害等から、国民の生命・財産や産業を守るため、予防に回復力を加味した強靱性(レジリエンス)を高め、ソフト・ハードの両面を合わせた力強くしなやかな社会を民間連携しながら構築することが急務とされている中で、社会環境の変化や大規模自然災害等に対する「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化」のためには、地域の人口構成を把握し災害に対する社会的な脆弱性について検討する必要があるといえる。

一般的に、災害リスクは台風の発生など自然現象による「ハザード」、それによって被害を被る人や建物などの「エクスポージャー」、住宅地や人口の密集化や老朽化した住宅の存在、近隣関係の欠如などによる「脆弱性」の3つによって影響を受けているとされている。その中でも特に、「脆弱性」に対してどのようなアプローチが取れるのかが、災害リスクを左右しているといえる。

そこで本報告では、国際化が進む現状において地域に居住する外国人の災害対応を考えた場合、言語だけではなく生活習慣や文化の異なる外国人居住者を災害に対する脆弱性の低いグループと位置づけた場合、彼らの脆弱性をどのように行政および地域で軽減できうるのかについて検討する。

2. なぜ外国人居住者に対する防災対策の検討が必要か

前にも述べたように、ある地域の災害リスクの大きさは、構造物の物理的特性や構造物の配置によってのみ規定されるのではなく、より社会構造的な要因にも依存する。たとえば、野田(1986)が例を挙げているように「豪雪地帯に数十センチメートルの積雪があっても災害と呼ぶ人はいないが、それが太平洋の大都市で生じた場合にはやはり災害¹⁾となることでも分かるだろう。災害に対する脆弱性は、建築物の不適合や土地利用など都市計画的な要因だけではなく、人口学的要因など様々な要因が関係

しており、災害時要援護者となりうる子供や妊産婦、高齢者、障がい者、外国人などそれらの人びとの属性や彼らを取り巻く社会的要因によっても左右されるといえる。

Chambers (2006) は、脆弱性について欠乏 (lack) や不足 (want) を意味する貧困 (poverty) ではなく、危険性 (risk) や衝撃 (shock)、緊張 (stress) に対して無防備 (defenseless) で、安全性に欠け (insecurity)、それらにさらされている状態 (exposure) を意味するものとしている²⁾。同様に、越智ら (2006) による災害要援護度の概念においては、脆弱性は、個々人の身体的・社会的属性から捉えられるのではなく、「必要な支援が必要な時に受けられないことにより脆弱性が顕著化する」という視点から概念化されている³⁾。両者に共通していえることは、脆弱性とは、個人の属性ではなく、リスクに遭遇したときに必要な支援にアクセスできないという個人を取り巻く社会的な環境に問題があるとしている点である。

災害などの緊急時に、人々の避難や避難生活、公的支援において足かせになるというような不安定な状況を我々の社会は潜在的に持っているといえる⁴⁾。いいかえれば、災害現象 (ハザード) が帰結する被害の大きさは、従来指摘されてきた物理的災害脆弱性だけではなく、社会的脆弱性の視点を併せ持って初めて適切に予測されると考えられており、災害時に要援護者となると想定される層の把握と対応策を事前に検討しておく必要があるということである。

3. 災害時における外国人居住者の現状

災害対策に必要な情報を、外国人居住者はどのように手に入れているのだろうか。災害意識と情報提供の観点から考察した研究⁵⁾では、在住外国人は災害について、具体的な災害の知識は持っているものの実際の対策はあまり行っていないことが明らかにされている。また、新宿区の外国人及び日本人を対象とした防災及び共生に関する研究では、滞在日数の長さや滞在目的が定住であるということではなく、日本人との接触機会の方が、防災に関する意識と関連していることが示されている⁶⁾。こうした背景をふまえ、現在は日本在住外国人と自治体の総合的な地域防災力向上を目的とした多言語仮想空間上DIGシステムの提案⁷⁾もおこなわれているところである。

東日本大震災の事例をみると、インドネシア大使館職員へのインタビュー調査及び留学生を除く在日インドネシア人へのアンケート調査を実施した報告では、インドネシア人向け防災対策のためには、ムスリムの方たちへのハラール食品の提供が難しかったこと、情報をテレビや広報スピーカーから得ていたため正確な情報が得られていたのか確かではないこと、自治体が提供していた多言語防災マニュアル等を読んだことがない人が多かったことなどが報告されている⁸⁾。また、東北大学における東日本大震災時の実態調査によると、震災当時仙台市内には外国人登録者が約 1 万人おり^(補注 1)、東北大学の留学生が 1500 人在席していた。震災発生当時、大学周辺に居住していた留学生及び外国人は約 370 人で、近くの三条中学校で日本人被災者と避難所生活を始めたことが記録されている。当時の外国人への支援対応の課題として伊藤と朝間 (2015) は、外国人の方が同じ国の方同士で避難し情報交換をしていたこと、避難所運営を外国人の方にも担ってもらおうという考えがなかったこと、安否確認の掲示板が外国人対応できていなかったこと、地域にこれだけの外国人が居住している現

状を知らなかったこと、日本料理が食べられず食べるものがない方がいたこと、大使館からの問い合わせに苦慮したこと、外国語での対応可能な避難所が分かると大量の外国人が他から押し寄せてきたことなどを報告している⁹⁾。こうした中、学生ボランティアが支援に加わることにより、状況の改善を図ったとされている。

これらの研究や報告をみてもわかるように、「災害応急対応」「復旧・復興」「災害準備」といった災害のステージに応じた対応が必要があることがわかる。

4. 外国人観光客と外国人居住者

では、外国人観光客及び居住者が私たちの周りにはどれくらい生活をしているのかみてみたい。まず観光客の現状であるが、観光庁の統計をみると、平成26年外国人述べ宿泊者数は、全国で4,482万人であった。平成26年1月から12月における都道府県別外国人述べ宿泊者数では東京都(1,320万人)、大阪府(620万人)、北海道(389万人)が上位3位を占めている。熊本県は48万人であり16位、福岡県(136万人)、長崎県(49万人)につぎ九州では第3位の宿泊者数となっている。また、熊本県内の宿泊者の構成比をみてみると、韓国(43%)、台湾(22%)、香港(10%)、中国(8%)、タイ(3%)の順になっている¹⁰⁾。ちなみに、日本人を含めた宿泊者数で見ると、熊本県は24位(687万人)となっており、九州圏内でみるとやはり福岡、長崎に次いで3位となっている。

次に、熊本県における在留外国人統計をみてみると(図-1)、年々在留外国人数が増加していることがわかる。在留外国人とは、中長期在留者および特別永住者^(補注2)を指しており、観光客と異なり短期滞在ではなく一定期間日本国内で生活をおこなう留学生、教員、ビジネスマンまたは日本人の配偶者などが含まれている。特に外国人居住者の多い熊本市を例に挙げると、外国人居住者の国籍別内訳とその推移が図-2である。半数以上を中国籍の居住者が占めているのが特徴で、次いで韓国または朝鮮、フィリピンの順になっている。中でも、ベトナム国籍の居住者数の増加が著しく、平成24年から平成25年にかけて約3倍に増加していることがわかる。先にも報告されていた通り、災害などの緊急時には同じ国籍同士で避難し情報交換することが分かっているため、人口の多い国籍だけではなく、孤立することが考えられる少人数の国籍の人に対してどのような情報収集を図れるかを事前に考える必要があるだろう。

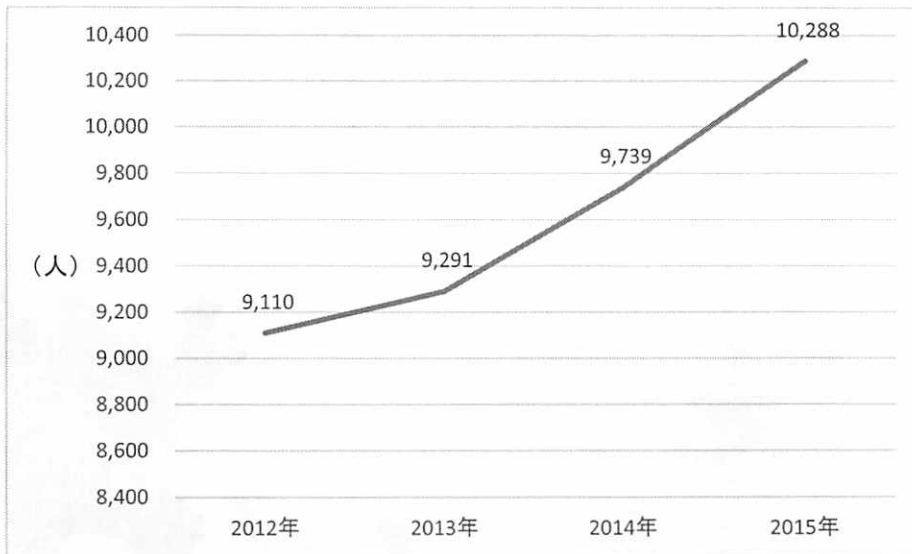


図-1 熊本県における在留外国人数（法務省在留外国人統計より作成）

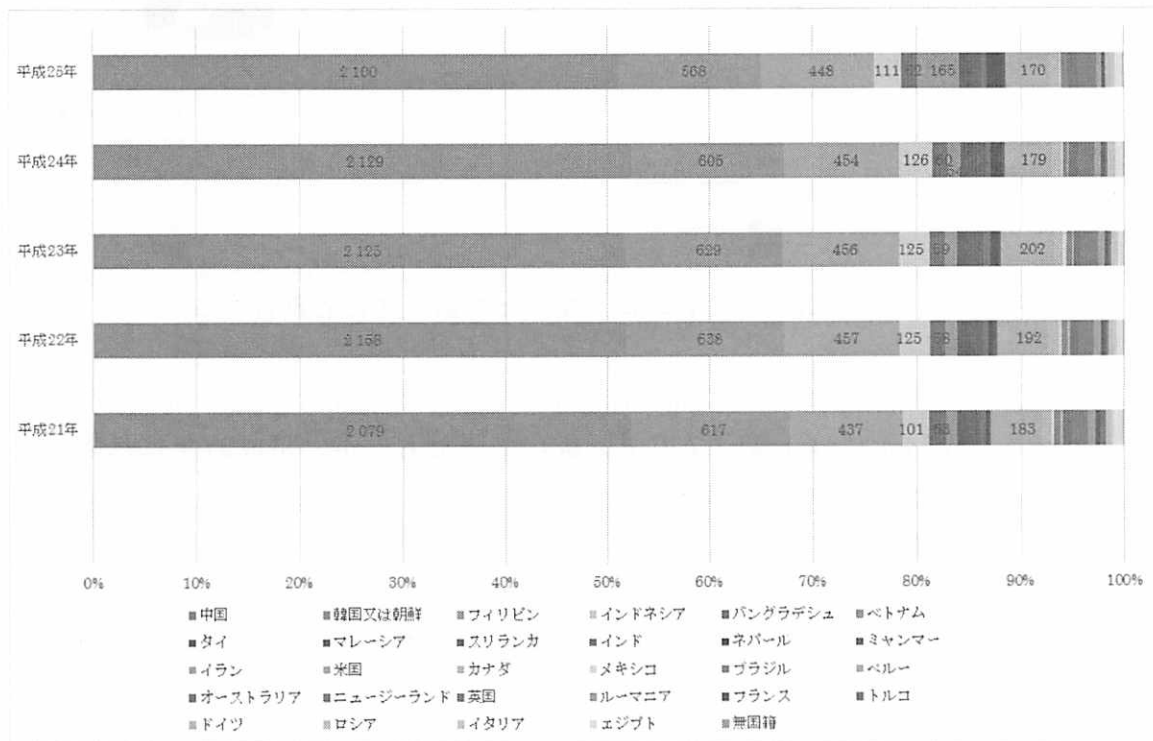


図-2 熊本市における外国人居住者の国籍別割合の推移

次に、平成25年度の外国人居住者人口を熊本県内で比較した（図-3左）。熊本市における外国人の人口は約4,300人（住基総人口734,287人）、次いで八代市の約1,200人（住基総人口132,418人）となっている。人口に対する外国人割合を見てみると（図-3右）、外国人割合が高いのは産山村（1.221%）、南小国町（1.075%）が1%を超えており、次いで長洲町（0.965%）、八代市（0.929%）となっている。日本人人口がもともと少ない産山村や南小国町では外国人居住者は50名に満たないが、割合では高くなった。一方で、八代市は熊本市に次いで外国人居住者が多く、またその割合も0.929%と県内では4番目の高さとなった。熊本市の外国人居住者割合は、0.592%であった。

外国人居住者人口が多い地域と外国人居住者の割合が高い地域は異なっている。日本人居住者と共同の避難所生活が余儀なくされる地域と、避難所の外国人避難者の割合が高くなってしまいう地域では避難所運営は異なることから、地域の現状把握と運営方法の見直しをする必要がある。

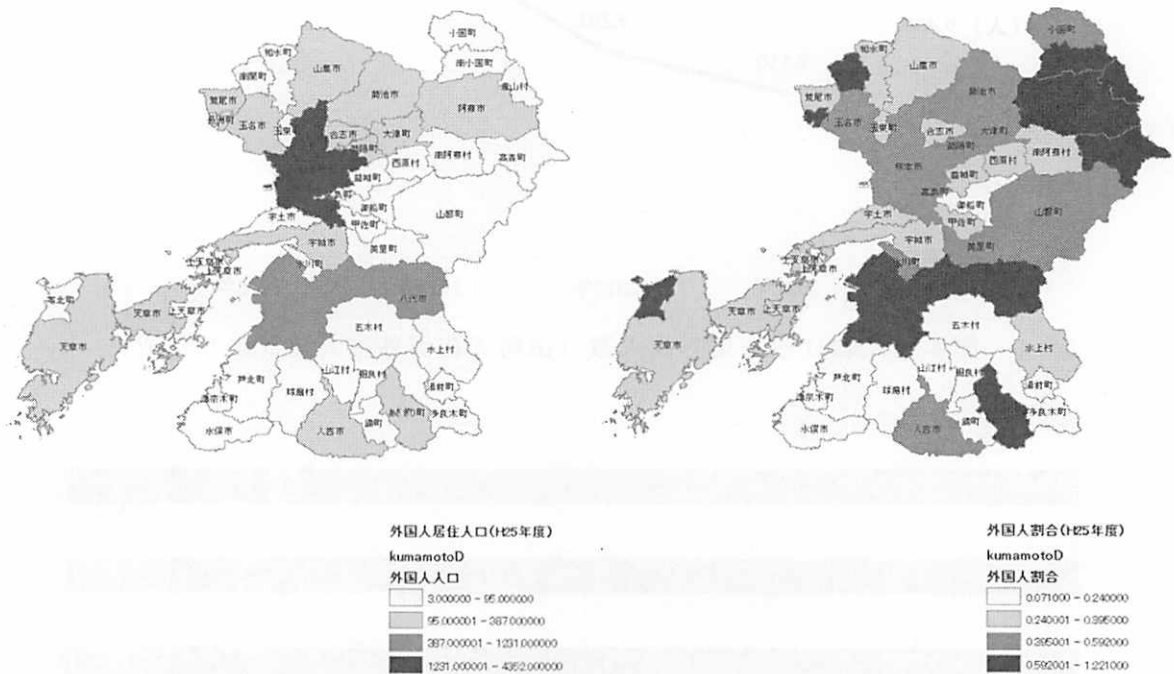


図-3 熊本県内における外国人居住者人口（左）と外国人居住者割合（右）

八代市は、海外の大型クルーズ船の寄港地となり、外国籍クルーズ船（補注3）の初寄航となった平成24年には1隻（7万トン級）だったものが、平成27年には寄航回数10隻、客船規模も過去最大の13万トンや16万トン級となっている¹¹⁾。八代市は、何千名もの外国人観光客の上陸場所となっており、市役所も外国人観光客おもてなし空間づくり支援事業補助金を出すなどの取り組みを実施している。そのため、今後も外国人観光客だけではなく外国人観光客を相手にした産業の発展に伴い、外国人居住者数も増加することが考えられる。

一時的に滞在する外国人観光客ではあるが、その訪問の仕方はクルーズ船により熊本県内に一気に流れ込む形となる。被災時には海路は重要な物資流通経路になるため、港を含めた防災対策が必要になる。八代港港湾計画（改訂）には、災害時に緊急物資輸送対応と空間確保について、八代地域の防災機能強化のため、八代港に耐震強化岸壁を新たに位置づけ、背後の緑地を防災緑地として活用、緊急物資輸送の拠点としての機能を持たせている事が記されている。こうしたハード面に加え、クルーズ船停泊時という最悪の状況を想定すると、溢れかえる多数の観光客を地域でどのように受け止めるのか、または別手段での輸送を試みるのか自治体だけではなく地域レベルで検討する必要もあるだろう。

5. 災害時の外国人対応における各取り組み

(1) 国内の取り組み

観光庁では、平成25年度に「災害時における訪日外国人旅行者への情報提供のあり方に関するワーキンググループ」を設置し、自治体や観光施設の関係者とともに議論を重ねてきた。その結果、観光・宿泊施設向け「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への書道対応マニュアル策定ガイドライン」¹²⁾の策定、自治体向け「訪日外国人旅行者の安全確保のための手引き」¹³⁾の策定、外国人旅行者向けプッシュ型情報発信アプリ「Safety tips^(補注4)」の提供を決定した。地域別にみると、神奈川県では公益財団法人かながわ国際交流財団が外国人住民向け防災リーフレット「災害のときの便利ノート」を中国語やタガログ語、ポルトガル語、ベトナム語、ラオス語など11言語で作成している¹⁴⁾。公益財団法人栃木県国際交流協会では、外国人生活情報ガイドブックを制作し、行政手続きや医療、教育に関する内容を説明、その中で緊急時の対応についても掲載しており、英語やスペイン語をはじめ7ヶ国語で情報提供がされている。また、災害マニュアルも8ヶ国語で作成、他には地震の備えに対するチラシや、YouTubeアニメーション、多言語防災ビデオなどが提供されている¹⁵⁾。東京都国際交流委員会は、災害発生時に外国人支援をおこなう団体が外国人からの問い合わせに答えられるよう、想定される質問とそれに対する答えを「災害時の外国人支援Q&Aマニュアル」としてまとめている。日本語を含め9ヶ国語で準備されており、車生活をしていても食べ物や薬をもらうことができるのか、保険証が無くても医者に診てもらえるのか、ごみの捨てかたやインフラ開通の問い合わせまで、様々な項目があり日本語版にはひらがなで振り仮名表示がされている¹⁶⁾。

同様の取り組みは、茨城県や宮城県、岡山県、滋賀県などの国際交流協会のサイトで確認する事ができる。また、他の組織としては消防防災博物館が多言語による防災パンフレット「防災の手引き」を作成しており、情報発信をおこなっている¹⁷⁾。

(2) 熊本県内の取り組み

では、熊本県内では外国人居住者に対するどのような防災対策が取られているのだろうか。九州地方をみると、福岡県内は県や福岡市、北九州市などで多言語情報発信が活発である一方で、熊本県としての具体的な取り組みを確認することができなかった。また、熊本市では、熊本市国際化指針「世界に開かれた活力ある都市をめざして」¹⁸⁾における、外国人市民への支援について「災害に備えた訓練などに関する情報を多言語で提供する。また、警報などの災害時緊急情報を迅速に伝達するシステムを整備するなど、外国人を対象とする防災対策を進める」、「医療現場や災害時の通訳など、専門性の高いボランティアを育成する」としている。しかし、残念ながらウェブ情報などでは具体的な取り組みを確認することができなかった。

平成25年度の熊本県地域防災計画修正では、地震の被害など具体的な想定がなされた。その中で、熊本県への被害が大きいと想定される地震が示されている(表-1)。熊本県地域防災計画における外国人居住者への対応に関する項目では、引き続き「外国人に対する防災知識の普及(県知事公室、県商工観光労働部、市町村)」の必要性が明記されている。また、被害等の調査・報告に関する項目では、「・・・(省

略)・・・行方不明者の数については、捜索・救助体制の検討に必要な情報であるため、市町村は、住民登録や外国人登録の有無にかかわらず、当該市町村の区域(会場を含む)内で行方不明となった者について、警察等関係機関の協力に基づき正確な情報の収集に努めるものとする」としている¹⁹⁾。確かに人道的知見からも、「登録の有無に関わら」ない情報収集は必要であるといえる。しかし一方で、こうした情報を得ることは難しく、登録のない外国人居住者について、その情報をどのようなルートで収集が可能となるのかを考える必要があるだろう。同じ国籍の者同士で日常的に情報のネットワークが形成されているのであれば、こうしたつながりに頼るしかないのが現状であり、またこのネットワークを非常時に活用できる関係を形成しておく必要があるといえる。

表-1 熊本県内で想定される地震とその規模

検討対象断層帯等	想定地震の震源域	地震規模	30年以内発生確率
布田川・日奈久断層帯	中部・南西部連動 上記震源域単独時： (中部) (南西部)	M 7.9	不明
		M 7.6	ほぼ0～6%
		M 7.2	不明
別府・万年山断層帯		M 7.3	ほぼ0～3% (最大2.6%)
人吉盆地南縁断層		M 7.1	ほぼ0～1%
出水断層帯	南東部 津波検討追加：南西部 北部・南西部南部連動	M 7.0	不明
		M 7.5	不明

(参照：地震調査研究推進本部地震調査委員会²⁰⁾)

熊本県の取り組みとしては、「県及び市町村は、日本語を母語としない外国人のために、外国語による表記やふりがなを付記する等分かりやすく説明した防災に関するパンフレットの作成、配付をおこなうなど防災知識の普及に努めるものとする。また、外国人に対しては、県が熊本県国際協会(事務局 県国際課内)を通じておこなっている国際相談コーナーにおいて、防災についての相談及び情報提供に応じるものとする」とされている。また熊本市は、災害時の「外国人避難対応施設」に市国際交流会館(同市花畑町)を指定している。会館を運営する市国際交流振興事業団は、3年前から外国人らに避難訓練を実施し、英語、中国語、韓国語入りの防災カードも配布している。一方で、災害情報を送信する防災メールの外国人登録者は4月の本格実施後、約100人にとどまっており、防災メールの存在を知らせることさえできないのが現状との声もある(熊本日日新聞：2011年08月24日)。

(3) 外国人居住者による取り組み

インターネットを活用した防災情報の収集については、google.com や yahoo.com を用いて「Kumamoto」「disaster」で英語検索をしてみたところ、Kumamoto JET のサイト²¹⁾に防災メールサービス登録の情報が掲載されていることが分かった。語

学指導等を行う外国青年招致事業（The Japan Exchange and Teaching Programme: JET）の参加者たちが立ち上げた団体 AJET(the Association for Japan Exchange and Teaching)によって運営されている。熊本県内の自然災害に関する情報というよりは、日本全域における地震などのリスクに関する記事が掲載されており、その中に「Kumamoto International Foundation (KIF) Disaster Information Email Service」の詳細、登録方法が掲載されている。他には、非常用持ち出し袋の作り方や、災害時伝言ダイヤルの使い方などが含まれている。こうした情報や彼らの取り組みを、災害対応時や避難所で私たちはどのように活用することができるのであろうか。残念ながら、この Kumamoto JET のサイト以外に詳しい防災情報や地域の情報を英語で取得できるものを見つけることができなかった。

（４）地域住民による取り組み

平成 26 年 9 月 24 日の熊本日日新聞朝刊に、「アジア留学生 地域で支え」という見出しで龍田地区住民の草の根交流が紹介された。地域住民と地域にある専門学校に通う留学生との交流を取り上げたもので、日常の近所づきあいやアルバイト探手を支援しているというものである。このような地域で災害があった時を想定してみよう。彼らに関わってきた日本人は、留学生の名前だけではなくその生活環境も知っているだろうし、きっと彼らの安否を心配し情報収集を試みるはずである。一方で、留学生も日ごろお世話になっている地域の方の顔を思い出し、お手伝いに来てくれるかもしれないし、とにかくあそこに集まろうという「場所」が自分の住んでいる地域の中に出来上がっているかもしれない。こうした関係は、日本人同士でも日常からの近所づきあいや地域を越えた交流の中で、何かあった時に思い出してくれる人の数を増やすことにつながる。外国人居住者が困難に直面するのは、東日本大震災の事例にもあったように、言葉が分からなかったり食事に不自由が出たりすることで、こうした問題は災害の起こっていない日常の中で異文化を理解する少しのきっかけさえあれば、改善できるものである。

行政における外国語の情報発信や避難所生活に関する整備を考える必要がある一方で、実は行政に頼らなくても解決できる機会が日常には存在している。こうした時間を有効に活用することが次の災害に備えるステージになるのではないだろうか。この龍田地区の取組みは、防災を目的に実施されているものではない。しかし、日常で形成されてきた関係が、災害という非日常時に援用可能であることを考えると、今のうちに地域の居住者構造を知り、生活環境の違いを認識しあう場を持つことは、防災対策に繋がっていると考えられる。

6. まとめ

外国人居住者の防災対策では、観光客のように一時的に県内にとどまる方への対応と、留学生や就業者など長期的に生活をおこなう方への対応が必要であるとともに、災害サイクルにおける「災害応急対応」「復旧復興」「事前準備」の各ステージにあわせた取り組みを考える必要がある。また、幾ら情報を発信しても受け取り手次第で情報は活用されないこと、結局は気の知れたもの同士の中で情報が伝達されている現

状を考えると、こうした日常の情報のつながりを災害時に活用できるような仕組みづくりを今のうちに検討する必要があるだろう。熊本市龍田地区の事例にもあるような、日ごろの防災とは関係のない人のつながりが、災害時に期待できる情報ネットワークになりうるように、行政による防災対策の整備だけではなく地域住民による災害に対する地域力の向上を醸成する仕掛けが必要である。

災害対応が、堤防の建設や耐震技術の向上といったハード面の強化だけでは成り立たず、防災教育の普及や地域伝承の理解などソフト面との併用が必要であると見直されてきたように、地域の防災対策を考えていくには、行政頼みで進める時代ではなくなった。外国人居住者向けの多言語情報発信の方法を整備する一方で、地域で既に育っている防災対策に援用可能なシーズを拾い、活動に助成金を出したり、取りまとめて発信するポータルを形成したり、留学生や外国人居住者が参加する検討会を設けるなどしながら、政策に変換していくシステムが必要である。

本報告では、外国人の方々を災害に対する脆弱性の高い人と仮定して話を進めたが、日本人であっても子どもや妊産婦、障がいのある方など、非常時には誰かの手を借りなければならない人はいるはずである。高齢者ばかりではなく、大学周辺で独り暮らしをする大学生も、マンションの隣の人を知らない、自治会がどこか分からないなど、地域とのつながりの視点で見れば十分脆弱性の高いグループに入りうるかもしれない。いずれにもいえることは、災害の発生していない今のうちに「どうするか」を考えることであり、打つ手をいくつも準備しておくことである。

外国人観光客は年々増加し、行政としても国際化を推進している中で、自然災害は必ず発生し、私たちは必ず対応を迫られる。熊本市内に4,000人以上も居住している外国人の方がどこに避難し、どんな避難生活を送るのか、または、過疎地域で外国人居住者の割合が高くなっている地域では避難所での生活をどのように運営していくのか、想像力を働かさなければならぬのは行政であり、私たち市民であり、日本という異国に住まう外国人の皆さんであろう。その想像力を働かせるきっかけをつくることは、行政でも大学でも可能である。

「あれもこれも行政が手厚く準備をする必要はない。」とはよく耳にする意見であり、私もそれに賛同する。確かに過剰な対応は必要なく、何より過保護なまでの行政対応で災害に対するサバイバル能力は限りなく弱くなっているように感じている。しかしその一方で、国際化を邁進する今、熊本では外国人の方々が緊急時の情報を得る手段が手薄になっている現状があり、今後公民双方向からのアプローチが必要になると考える。

補注

1. 震災当時、仙台市内には外国人登録者が約1万人おり、その内訳は留学生(22.6%)、永住者(19.6%)、特別永住者(14.4%)などであった。
2. 法務省の用語の解説では、「中長期在留者」とは、出入国管理及び難民認定法上の在留資格をもってわが国に在留する外国人のうち、次の①から④までのいずれにもあてはまらない者。①「3月」以下の在留期間が決定された者、②「短期滞在」の在留資格が決定された者、③「外交」又は「公用」の在留資格が決定され

た者、④①から③までに準じるものとして法務省令で定める者。また、「特別永住者」とは、日本国との平和条約に基づき日本の国籍を離脱した者等の出入国管理に関する特例法（平成3年法律第71号）第3条該当者並びに第4条及び第5条の許可を受けている者とされている。

3. 平成24年10月5日、韓国籍のクルーズ客船クラブ・ハーモニーが入港。外国船籍のクルーズ客船が、はじめて熊本県内の港に入港した。ハーモニッククルーズ社所属、1969年就航で総トン数26,000トン、全長176メートル、全幅24メートル、最大乗船客数1,000名の船であった。
4. 日本国内における緊急地震速報及び津波警報を英語で通知するプッシュ型情報発信アプリで、周囲の状況に照らした避難行動を英語で示した避難フローチャート、周囲から情報を得るためのコミュニケーションカード、情報収集用のHPリンク集などの機能を持っている。AndroidやiPhoneでダウンロードが可能となっている。

引用文献

- 1) 野田隆「災害に対する社会システムの脆弱性」大阪大学人間科学部年報人間科学第7号, 37-53, 1986.
- 2) Robert Chambers, Vulnerability, Coping and Policy (Editorial Introduction), IDS Bulletin Vol. 37, No. 4, 33-40, September 2006.
- 3) 越智祐子、立木茂雄、「災害時要援護度」概念構築の試みー台風23号すい外字における在宅人工呼吸器装着者の災害リスク会費行動の分析からー、評論・社会学、同志社大学、81、19-39、2006.
- 4) 安部美和・与謝野有紀「高齢者居住形態による社会的災害脆弱性指標の構成とその検討 - 大阪市北区の全戸を対象とした分析から -」信頼システム創生センター紀要『社会的信頼学』Vol.1, 1-22, 2013.
- 5) 梁根榮、赤瀬達三、桐谷佳恵「日本在住外国人に対する災害意識の調査ー日本在住外国人に提供すべき災害情報に関する研究(1)」デザイン学研究 vol.57, No.2, 21-30, 2010.
- 6) 脇田彩「新宿区の外国人・日本人を対象とする防災・共生に関する意識調査」人文学報No.497, 87-100, 2015.
- 7) 三戸誠、菱山玲子「日本在住外国人・自治体への相乗的活性化を目的とした防災支援システムの提案」一般社団法人電子情報通信学会信学技報、69-74, 2013
- 8) アマリア アスタティアニ、川崎昭如、目黒公郎「首都直下地震時の外国人の震度別曝露人口と対応の検討ーインドネシア人を対象とした調査分析ー」生産研究 67 卷4号、337-341、2015.
- 9) 伊藤芳郎、朝間康子「外国人避難者と災害時多文化共生」宮城教育大学教育復興支援センター紀要、第3巻、87-97、2015.
- 10) 観光庁、観光統計、平成27年11月30日.

- 11) 熊本県知事蒲島郁夫「八代港におけるクルーズ振興の取組み」2015.06.30.
<http://www.city.yokohama.lg.jp/kowan/news/shinchaku/2015shinchaku/pdf/150630003.pdf> 2016年2月25日取得.
- 12) 国土交通省観光庁「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への書道対応マニュアル 策定ガイドライン～観光・宿泊施設の皆さまに向けて～」平成26年10月.
- 13) 国土交通省観光庁「訪日外国人旅行者の安全確保のための手引き～地域防災計画等に訪日外国人旅行者への対応を記載するための指針～」平成26年10月.
- 14) 公益財団法人かながわ国際交流財団
http://www.kifjp.org/news_tabunka/1897 2016年2月27日取得.
- 15) 公益財団法人栃木県国際交流協会
<http://tia21.or.jp/disaster.html> 2016年2月27日取得.
- 16) 東京都国際交流委員会
<http://www.tokyo-icc.jp/information/howto.html> 2016年2月27日取得.
- 17) 消防防災博物館
http://www.bousaihaku.com/cgi-bin/hp/index2.cgi?ac1=B934&Page=hpd2_tmp 2016年2月27日取得.
- 18) 熊本市 熊本市国際化指針「世界に開かれた活力ある都市をめざして」
http://www.city.kumamoto.jp/common/UploadFileDsp.aspx?c_id=5&id=1647&sub_id=1&flid=8685 2010年3月.
- 19) 熊本県防災情報ホームページ「平成26年度熊本県地域防災計画」
http://cyber.pref.kumamoto.jp/bousai/Content/asp/topics/topics_detail.asp?PageID=6&PageType=past&id=1048 2016年2月25日取得.
- 20) 地震調査研究推進本部地震調査委員会
<http://www.jishin.go.jp/> 2016年2月25日取得.
- 21) Kumamoto JET
<http://kumamotojet.com/shin/index.php/living-in-kumamoto/safety/disaster-preparedness/>、2016年2月25日取得.