

留学生を対象とした地震防災に対する知識の現状と 情報提供のあり方に関する検討

Current State of Disaster Mitigation Knowledge and
Optimum Way of Providing Information to International Students

住居学科

岩元みなみ

石川 孝重

Dept. of Housing and Architecture Minami Iwamoto

Takashige Ishikawa

抄 録 現在、日本の外国人登録者数が東京を中心に増える傾向にあり、大規模な首都直下地震が発生した際には多くの外国人も被害に遭うと想定される。外国人は災害時要援護者に含まれており、現段階で日本に住む外国人への防災対策は十分とはいえない。そこで在日外国人の中の留学生に着目し、地震に対する防災意識・知識に関する現状把握、母国の災害事情などを探るべく留学生を対象にアンケート調査とヒアリング調査を実施した。アンケート調査の結果、留学生の地震の経験や知識、意識は日本人と違いがみられた。また地震発生時の行動や避難場所の情報も十分には提供されていないことが明らかになったが、日本語学校を通じての留学生への情報提供に期待がもてることも分かった。そこで、日本語学校へのヒアリング調査を行った。今後は日本語学校での留学生への防災の取組みの現状の把握を行い、留学生への有効な防災啓発の方法を具体的にすることが課題である。

キーワード：地震防災，留学生，アンケート調査，ヒアリング調査，日本語学校

Abstract The number of foreign residents in Japan has increased recently. It is predicted that many foreigners will suffer damage when a big earthquake occurs in the capital city. Foreigners may require special support at the time of a disaster. Presently, support activities for disaster mitigation for foreigners who live in Japan are not sufficient, and so we looked at the situation of international students in Japan. We carried out a questionnaire and interviewed international students with regard to their present knowledge of the students. We questioned them about their awareness of what would happen in the event of an earthquake in their home country. As a result of the survey, we realized the necessity of Japanese language schools providing such information to international students. Our future tasks are to know the current policies on earthquake awareness in Japanese language schools, and to propose a method of effective disaster response to international students.

Keywords : earthquake disaster mitigation, international student, questionnaire, hearing, Japanese language school

1. はじめに

現在、日本の外国人登録者数は東京を中心に増える傾向にあり、大規模な首都直下地震が発生した際には多くの外国人も被害に遭うと想定される。外国人は災害時要援護者に含まれているが、現段階で日

本に住む外国人への防災対策は十分とはいえないと考えられる。

そこで本研究では外国人登録者数の約7%を占める留学生に着目し、留学生の自主防災力の向上を目的とし、留学生に対する地震防災知識等の情報提供を有効に行う方法を検討する。地震に対する防災意

識・知識に関する現状把握，母国の災害事情などを探るべく，留学生を対象にアンケート調査とヒアリング調査を実施した。またアンケート調査の結果を受け，日本語学校へのヒアリング調査を行った。

2. 留学生を対象とした調査の概要

留学生が地震に対してどのような意識と知識を有しているか，現状把握を目的にアンケート調査を行った。概要を表1に示す。

表1 アンケート調査概要

対象	首都圏の大学キャンパスに通う女子留学生		
人数	189人	回収率	93%
実施日時	2009年9月末		
調査形態	アンケート用紙配布(日本語)		
出身国の割合	韓国52% 中国30% 台湾13% その他5%		
設問	属性		
	日本での地震に対する知識		
	各種災害に対する意識		
	母国および日本での地震経験		
	地震に対する対策の知識および実施の有無		
	防災に関する各種情報の認知度		
	身近な人との話し合いや連絡手段について		
	防災館・防災訓練の経験		
	避難場所の認知度		
	避難のタイミング		
	地震発生時の行動に関する知識		

回答者の居住形態は6割が1人暮らし，学生寮が1割，その他が3割となった。日本での滞在年数は4年以上が2割，3年以上が2割，2年以上が3割，1年以上が3割である。また，全体の9割が大学入学前に日本語学校へ通っている。

アンケート調査で疑問が生じた事項について韓国人留学生2名，中国人留学生3名，台湾人留学生3名を対象にヒアリング調査を行った。

3. 留学生の地震経験と防災意識

留学生の地震経験や地震に関する意識，母国での災害事情について結果と考察を以下に示す。

3.1 留学生の地震災害への意識と認識

地震災害を含む10種類の自然災害について，どのように感じているか質問した。8割以上が日本にいるときの地震を不安であると回答した。また，日本は地震が多い国だと知っているか質問した結果，9割以上が日本に来る前から知っていたと回答した。

さらに，日本の地震に関する基本的な事柄について知っているか質問した結果を図1に示す。

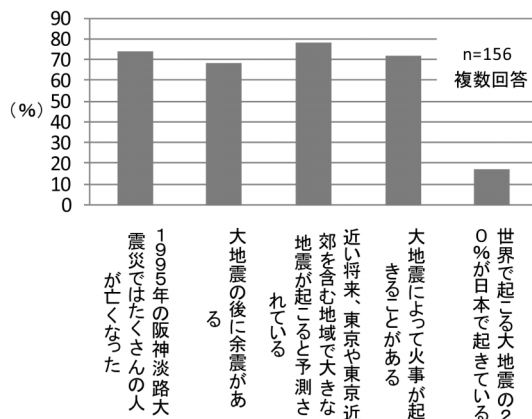


図1 地震について知っていること

7割が近い将来東京や東京を含む地域で大地震の発生を懸念していること，大地震発生時には大きな被害がでると認識していることが分かった。

3.2 母国および日本における地震経験

母国と日本で経験した地震回数の結果を図2に示す。約6割が母国で地震経験はないが，ほぼ全員が日本での地震を経験している。日本で経験した地震の回数は3～5回が一番多く，経験したことのある震度は，震度4以下が大半である。

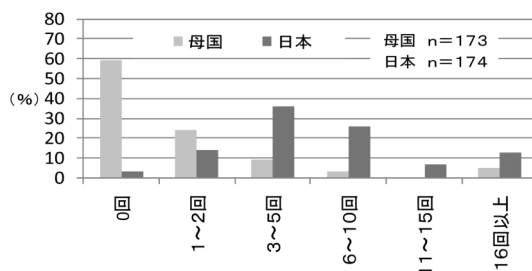


図2 母国および日本で経験した地震の回数

また，出身国別に母国で経験したことのある地震の回数を図3に示す。母国と日本で経験したことのある地震の震度を図4に表す。

母国で経験したことのある地震の回数を出身国ごとに比較した。台湾出身の留学生は，韓国・中国出身者に比べて比較的多くの地震を経験しており，4割が16回以上と回答した。一方，韓国・中国の出身者のおよそ7割は母国で地震を経験したことがないと回答している。

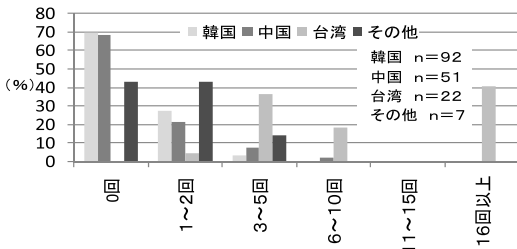


図3 母国で経験した地震の回数

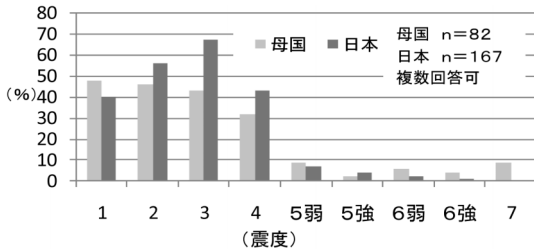


図4 母国および日本で経験した地震の震度

経験した震度については、台湾出身の回答者は震度6以上の大きな地震を経験している人が多く、震度7は9名が経験したと回答した。これは1999年の921地震の経験によると推察される。また中国では2008年に四川大地震が発生しているが、韓国では近年被害が出るような地震の発生はない。

3.3 地震に備えて行っている対策

地震に備えてどのような対策を行っているか質問した結果を図5に示す。なお、図中には平成14年に日本人を対象に実施された内閣府の世論調査¹⁾の結果を併記した。

留学生は「特に何もしていない」や「分からない」といった回答が日本人に比べて多い。一方、「近くの学校や公園など避難する場所を決めている」「自分の家の耐震性を高くしている」は留学生の方が日本人よりもやや多く回答した。「携帯ラジオ、懐中電灯、医薬品などを準備している」「いつも風呂の水をためおきしている」は、日本人が留学生の回答を上回り、比較的大きな差となった。全体的に留学生は日本人よりも対策をとっていない傾向が強い。

また、留学生は「避難する場所を決めている」という回答は多いが、地域で指定された避難場所以外の所を避難場所と定める傾向もみられ、震災時の混乱の要因になる可能性も考えられる。

地震への対策については、地震の経験や文化背景

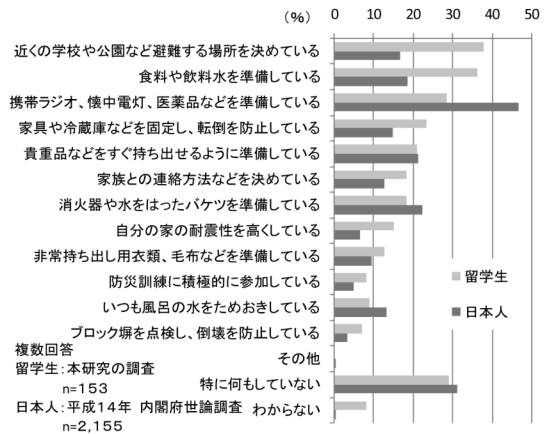


図5 地震に備えてとっている対策（日本人との比較）

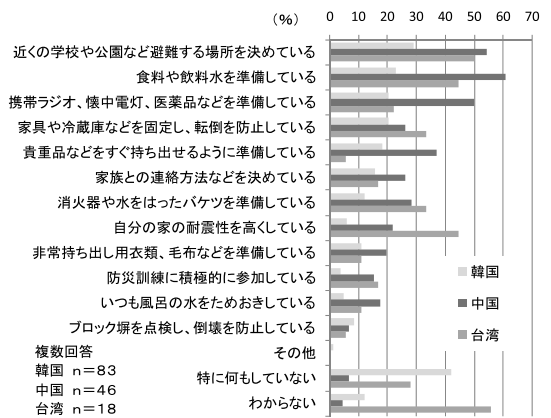


図6 出身国別にみた地震への対策

などが影響していると考え、出身国別に分析した結果を図6に示す。

地震への対策は出身国によって大きな差がみられる。韓国出身者は「特に何もしていない」という回答者が最も多く、およそ4割となった。韓国は地震経験のない人が多いことも要因の一つである。中国出身者も地震経験がない人が多いが、四川大地震の影響で韓国より意識はやや高く、「携帯ラジオ、懐中電灯、医薬品などを準備」「貴重品などをすぐ持ち出せるように準備」などは他国より多い。

3.4 母国でうけた地震防災教育

母国での過去の震災や、文化背景などが防災意識や知識に影響すると考えて、出身国ごとに違いがあるかヒアリング調査を行った。

地震防災の知識について「母国で教わったこと」について質問した。韓国では、地震の発生が少ないため、地震防災について教わる機会はないことが分かった。中国では、回数は少ないが小学校で教わる機会があり、「地震が起きたら机の下に隠れる」ということを学んでいる。台湾では、過去の大きな地震の経験なども影響し、「食糧やライト、救急箱を用意しておく」「高層ビルなどの高い場所から地上の広い場所に避難する」など、より具体的な知識を学んでいる。

災害時の避難場所については、中国、韓国、台湾共、地域で指定されている避難場所はないことが分かった。

3.5 防災知識の認知度

次に、地震発生時の行動に関する知識について質問した。文献²⁾に提示されている61項目の認知度を質問した結果の一部を図7に示す。

半数以上が「知っている」と回答した項目は少なく、地震発生時の行動についての認知度も低く、留学生の防災知識は十分とはいえない状況にあることが分かる。

4. 留学生への地震防災に関する情報提供

留学生の防災知識には母国での経験が影響しており、その内容や認知度にばらつきがある。また、発生時の行動など、必要な知識が十分に浸透していないことが分かった。そこで、留学生への地震防災に関する情報提供の現状を明らかにする調査を行った。

4.1 地震防災に関する情報の入手先

留学生が日本に来てから地震防災に関する情報をどこで得たか質問した結果を図8に示す。

回答はテレビが最も多く、次いで学校が多い。また、市役所など、一般向けおよび外国人向けの防災に関する情報を提供している行政等から情報を得たという回答は少なく、留学生への認知度は低い。ヒアリング調査の結果「市役所や大使館には行く機会があまりなく、日頃からの関わりがない」「役所の人の説明は難しく理解しにくい」「役所では詳しい説明等は期待できない」といった意見や「学校の先生の説明は丁寧で分かりやすく、理解しやすい」「先生の話は真剣に聞こうと思う」「大学ではあまり教わったことはないが、日本語学校に入学した際に

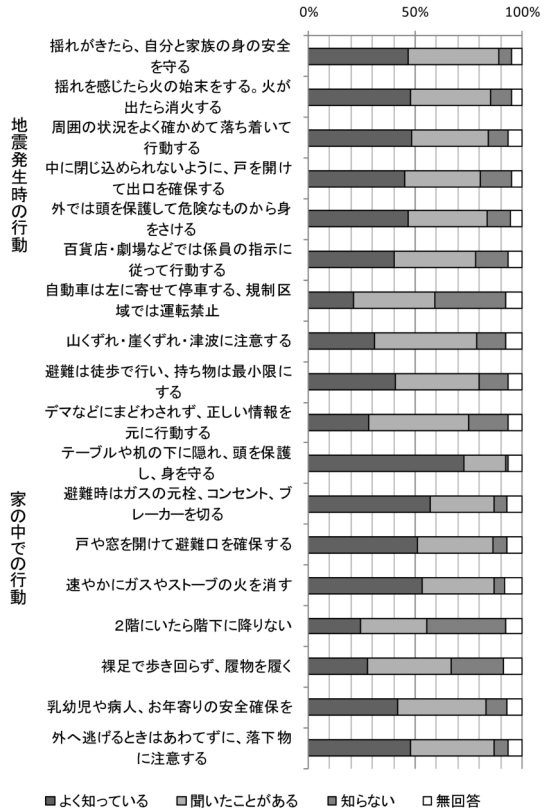


図7 地震時の行動に関する認知度

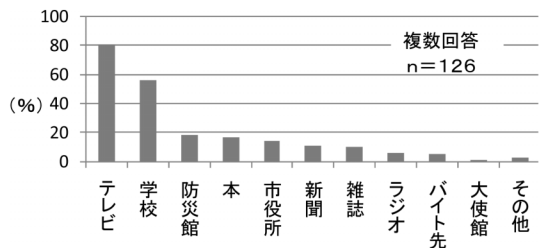


図8 地震防災に関する情報の入手先

避難場所や地震発生時の行動について教わった」というコメントも多く挙げられ、留学生にとってはテレビや学校、なかでも日本語学校が地震防災に関する情報入手の場として効果があることが分かった。

4.2 防災マニュアルの認知と理解度

行政等で配布されている各種防災マニュアルについて留学生への認知度、理解度を探るため、「防災マニュアルを貰ったことがあるか」「防災マニュアルをどこで貰ったか」「防災マニュアルを読んだこ

とがあるか」「防災マニュアルの内容を理解できたと思うか」について質問した。結果を図9～12に示す。

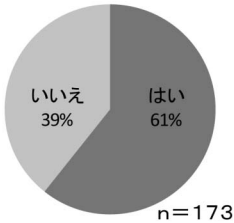


図9 防災マニュアルを貰ったことがある

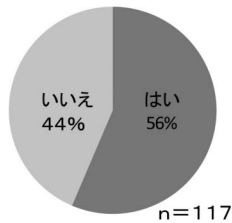


図10 防災マニュアルを読んだことがある

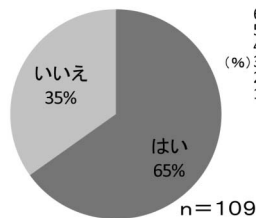


図11 防災マニュアルの内容を理解した

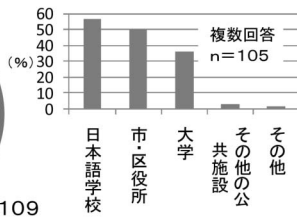


図12 防災マニュアルをどこで貰ったか

防災マニュアルを貰ったことがある人は全体の6割で、入手先は日本語学校が一番多く、次に市役所、大学となった。さらに、防災マニュアルを入手し、それを読み、内容まで理解できたという人は全体の4割程度であることが分かった。ヒアリング調査から「役所に置いてある防災マニュアルの存在は知っているが手に取らない」などの意見が上げられた。

このことから、防災マニュアルにより事前の防災知識の周知を図るならば、防災マニュアルを設置、配布するだけでなく、それを読み、内容を理解してもらうための工夫が必要であることが分かった。

4.3 地震防災に関して知りたい情報

地震や防災について知りたい情報に関する質問の結果を図13に示す。なお図中では情報項目を「地震発生時の行動」「事前の知識」「事前の備え」の3つに大別した。

留学生が知りたいと感じている情報は発生時の行動に関するものが多い。最も多いのは「母国との連絡方法」であり、次に「発生時の正しい行動」「避難所のこと」「外出先での避難の方法」となった。

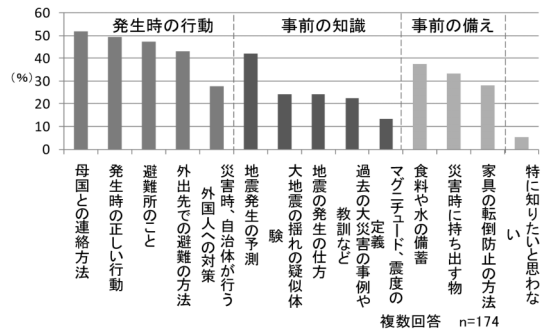


図13 知りたいと思う防災に関する情報

役所等で配布している一般向けおよび外国人向けの防災マニュアルに記載されている「発生時の正しい行動」は知りたい情報として多く回答されていることから、マニュアル類の認知度や理解度は十分ではないと推察される。

4.4 留学生の防災知識の認知度

防災に関して知りたい情報を質問した結果では、「母国との連絡方法」の回答が最も多くなった。また、過去の震災時には、留学生と留学生が所属する教育機関や大使館との間で安否確認が行われ、地震発生時の混乱期において、その作業は困難であったという事例³⁾がある。外国人に対する災害時の安否確認や母国との連絡手段については、より具体的な情報伝達方法の周知が期待される。しかし、現状では外国人向けの防災マニュアルに記載されていない場合がほとんどである。

ヒアリング調査から、母国の家族との連絡方法、安否の確認方法等を具体的に考えている人はほとんどいないことが分かった。なお災害時に安否確認を行う大使館と直接連絡をとることを考えている人は皆無であった。これは大使館との日頃からの関わりが希薄なことが原因の一つである。

また、過去の震災の事例では、外国人被災者が指定の避難場所に避難せず、図書館や避難場所ではない公共の場所に避難していたことが原因でトラブルが発生した事例も報告⁴⁾されている。そこで、「自分の住んでいる場所の正しい避難場所を知っているか」という質問の結果を出身国別に集計した結果を図14に示す。

正しい避難場所を知っている回答者は少ない結果となった。ヒアリング調査から、韓国・中国・台湾

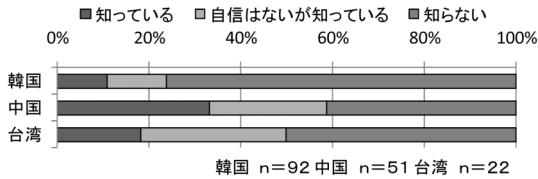


図 14 避難場所の認識

では日本の様に地域指定の避難場所が決められていないことが要因の一つであることが分かった。決められた避難場所に行くことは迅速な安否確認にも繋がることから、このような文化背景も鑑みて外国人へ指定の避難場所の認識を広めることが必要である。

4.5 留学生に対する情報提供

留学生は日本で義務教育を受けていないため防災教育を受けていないことや、単身者が多く地域とのつながりが持ちにくく、災害時は自身の判断による行動が求められることなどから、一人一人の自主防災力の向上が求められる。しかし、本調査の結果、留学生の防災知識は十分とはいえないことが分かった。さらに、留学生は地震の経験や知識、不安に感じている内容が日本人と異なる部分がある。これらは出身国や母国での経験や教育が影響していることが分かった。また、現在、東京都の各市町村では外国人への情報提供の取り組みとして、多言語で表記した防災マニュアルや防災マップの作成やHP上での防災啓発をおこなっている。しかし、これらの情報は十分に伝わっていない⁵⁾。これらの現状を踏まえ、今後は文化背景や生活パターンなど留学生の特徴を考慮し、より効果的な方法で情報提供を行い、内容の理解を深める工夫を行うことが必要であると考えられる。

4.6 日本語学校での留学生に対する情報提供

東京都では、在住外国人へ情報が行き渡っていない現状を踏まえ、今後、在住外国人へ情報を確実に届けるための効果的な対応が必要であるとし、外国人コミュニティやキーパーソンと連携を図るなど、地域の外国人の特性に応じた情報提供を行うための体制を構築することを課題としている。有効な情報提供を行う上で、日本語学校は親睦会や学習者への情報提供および学習者同士や教師との交流、支援が行われていることや、キーパーソンとなる人が多いことから、情報提供の場として注目される⁵⁾。

留学生への情報提供の場としてあげられた、図8の10項目についてその有効性を検討した。「外国人および留学生の特性に合った情報を提供できるか」「留学生に確実に情報を提供する機会があるか」「理解を深める工夫ができるか」の3つの観点から分析した。結果を表2に示す。なお、「学校」は日本語学校と、大学、専門学校等に分けた。

表2 地震防災に関する留学生に有効な情報提供の場

	外国人および留学生の特性に合った情報を提供できるか	留学生に確実に情報を提供する機会があるか	説明をするなど、内容の理解を深める工夫ができるか
テレビ	△	×	○
日本語学校	◎	◎	◎
大学、専門学校	○	○	○
防災館	○	×	◎
本	○	×	×
市役所	◎	○	△
新聞	△	×	×
雑誌	○	×	×
ラジオ	△	×	×
アルバイト先	×	×	×
大使館	○	○	△

◎：できる
△：できる可能性が高い
○：できる可能性が低い
×：できない

情報提供の場では学校が、留学生に対して有効な情報提供が行える可能性が高い。特に日本語学校は、「外国人支援のための合同連絡会議」にて、情報提供の場として注目されている。さらに、調査から留学生は学校からの情報入手が多いことや、留学生にとって、学校の先生の説明は理解しやすく、留学生の聞く意識も高いことが分かった。また、留学生の9割が大学進学前に日本語学校へ通っており早期に、効率的に情報提供が行えることなどから、留学生への情報提供が有効に行える期待が高い。

しかし、日本語学校では日本に來たばかりの留学生に対し、地震防災以外の生活面などについて教えない必要はないことも多く、時間の確保が必要である。また、有効な情報提供を行うには、時期、使用する言語などの工夫が必要であり、日本語学校を留学生への有効な情報提供の場とするには、今後、日本語学校への働きかけが必要となる。

5. 日本語学校を対象とした調査

5.1 調査概要

日本語学校を通じて留学生に対して、地震防災に関する情報提供を有効に行うための課題等の抽出を行うために、日本語学校にヒアリング調査を行い、日本語学校の傾向や地震防災に関する取り組みの現

状の把握をする。調査の概要を表3に示す。また対象は、首都直下地震の発生による被災が懸念される東京都内の日本語学校とした。

表3 ヒアリング調査概要

対象	都内日本語学校 5校
地区	新宿区3校・豊島区1校・港区1校
実施日時	2010年5月18日～6月9日
実施時間	一校あたり約40分～60分
回答者	日本語学校職員
質問項目	①留学生の傾向について ②留学生が相談にくる内容 ③提供している情報 ④防災について取り組んでいること ⑤今後充実してほしい情報や取り組み

5.2 東京都内の日本語学校の概要

日本語教育振興協会（以下：日振協）のHP⁶⁾に記載されている東京都内の日本語学校150校のうち、学校教育法上の位置づけでは、各種学校が15％、専修学校が7％、その他（株式会社等）が78％となっている。また、地域分布では150校中の約5割が新宿区に集中している。

5.3 日本語学校での各取り組みの位置づけ

調査から、日本語学校における防災の取り組みは主に授業外の時間で行われている傾向が分かった。また授業外には、文化体験や日常生活における基本ルールの指導など防災以外にもさまざまな取り組みが行われている。さらに、このような取り組みは授業時間外の限られた時間に行われていることが多い。このことから、授業外で行われている取り組みとの関係性や、その中での位置づけが、防災の取り組みの内容に影響すると推察される。そこで、日本語学校で行われている防災の取り組みの位置づけを把握するために、日本語学校で行われている授業外の取り組みを整理し、図化したものを図15に示す。

授業外で行われる取り組みは大きく「体験」と「暮らし」に関するものに分類される。さらに「暮らし」のなかでは「暮らし一般」と「暮らし安全」に分類される。防災の取り組みはこの「暮らし安全」のなかの「災害安全」に該当する。

どの学校もアクティビティや文化体験は放課後などを利用して定期的に行われ、生活の基本について

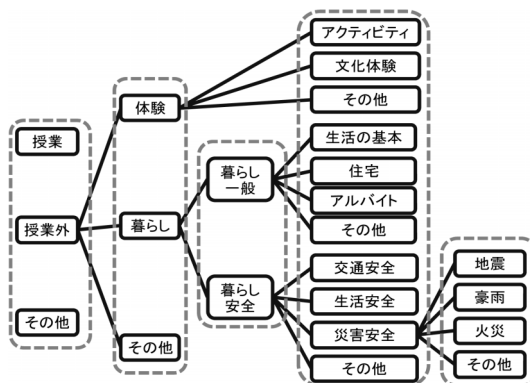


図15 各取り組みの位置づけ

は入学時のオリエンテーション等で必ず説明が行われていることが分かった。防災も含めたその他の取り組みについては、行っている学校と行っていない学校があり、学校による違いが大きいことが分かる。

5.4 日本語学校での地震防災の取り組みの現状

ヒアリング調査を実施した5校が行っている防災の取り組みを一覧にしたものを表4に示す。

表4 日本語学校での防災の取り組み

	A校	B校	C校	D校	E校
避難訓練の実施	○	○	×	×	×
防災に関する講習	○	○	○	○	×
防災マニュアルの配布	×	○	○	○	×
防災マニュアルの設置	○	○	○	×	×
防災館の見学	×	×	○	×	×

○…している ×…していない

学校により、防災の取り組み方が異なることが明らかになった。さらに、取り組み頻度や内容、理解を深めるために行っている工夫もそれぞれ異なることが分かった。

5.5 日本語学校での防災の取り組みに対する影響要因

学校ごとに防災の取り組みが異なる原因を明らかにするため、日本語学校での防災の取り組みに影響する要素の分析を行った。

日本語学校での防災の取り組みについては、文部科学省や日振協で定める規定がなく、各学校の判断に任せられている。これが学校ごとに防災の取り組

みが異なる大きな要因であると推察される。各学校で「どのような防災の取り組みを行うか」という判断に影響していると推察される要因をヒアリング調査の結果から抽出し、図化したものを図16に示す。

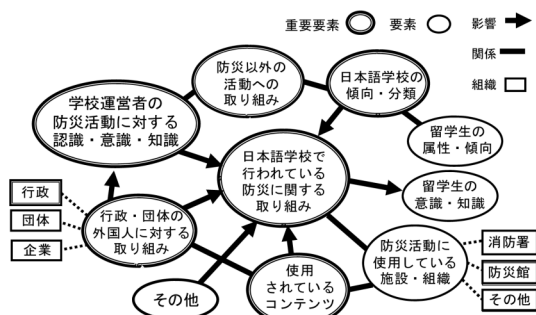


図16 防災の取り組みに影響する要因

ヒアリング調査を行った学校のうち、いくつかの学校は防災の取り組みに、役所等で自由に入手できる防災マニュアルなどを使用している学校があった。現在このような防災マニュアルは内容や言語など、多種多様であり、外国人向けの防災DVDなどの貸し出しも行っている。また、日本語学校の多い新宿区では、日本語学校に年に一回外国人向けの生活マニュアル（防災マニュアルを含む）の送付を行っており、ヒアリング調査では、新宿区の3校すべてが送られてきたマニュアルを使用していることが分かった。このことから、使用するコンテンツや外部からのアプローチ等も日本語学校での防災の取り組みの具体的な内容や学校職員の意識に影響していると推察される。また、防災の取り組みが含まれる授業外の取り組みは、生徒の反応や情報収集の結果などを参考に、教職員が相談をして内容を決定している傾向がある。調査を行った5校では、防災の取り組みに積極的な学校と積極的でない学校に分かれた。防災の取り組みに積極的な学校では、防災の取り組みを行う時間を多く確保したり、理解を深めるための工夫を行う傾向が見られた。

このことから、防災の取り組みの具体的な内容は、取り組みを決定する職員の意識や知識、認識による影響が大きいことが分かった。

6. おわりに

調査の結果、留学生の地震の経験や知識、意識は日本人と違いがみられた。これらは出身国によって傾向が異なり、母国における地震被害の有無や地震経験なども影響していることが分かった。地震発生時の行動などの防災知識が十分でないこと、現状の取り組みでは情報が有効に提供されていないことが明らかになった。

また、調査結果から日本語学校を通じた情報提供に今後期待がもてることが分かったが、日本語学校での防災の取り組みは学校により異なり、規定がないことや教職員の意識等が取り組み方に影響していることが明らかになった。今後は、日本語学校での防災の取り組みについてさらに調査分析し、日本語学校における有効な情報提供のあり方について提案を行う予定である。

本研究に際して、文化女子大学 建築・インテリア学科 久木章江先生にさまざまなご指導を頂いた。ここに深謝の意を表する。

また、本研究の調査実施にあたりご協力いただいた皆様に深く御礼申し上げたい。

引用文献・引用 URL

- 1) 内閣府大臣官房政府広報室：防災に関する世論調査，世論調査報告概要（2004）
- 2) 東京都生活文化局文化振興部事業推進課：いざというときのためのサバイバル・マニュアル，3-36（2003）
- 3) 瀬口郁子：阪神・淡路大震災と外国人留学生をめぐる諸問題，神戸大学 留学生センター紀要，3，1-28（1996）
- 4) 財団法人愛知県国際交流会：外国人に対する防災対策調査（2005）
- 5) 地域国際化推進検討委員会：地域に密着した効果的な情報提供のしくみづくり 答申，東京都生活文化スポーツ局都民生活部管理法人課，6-7（2010）
- 6) 日本語教育振興協 <http://www.nisshinkyo.org/>（2010.9.19）