

## 熊本地震時における外国人留学生の情報取得行動

### Behavioral Survey among Foreign Students Concerning Information Acquisition in the 2016 Kumamoto Earthquake

関西大学 社会安全学部

近藤 誠司

Faculty of Societal Safety Sciences,  
Kansai University

Seiji KONDO

北海道庁空知総合振興局

平山 裳彩

Sorachi General Subprefectural  
Bureau, Hokkaido Government

Saaya HIRAYAMA

#### SUMMARY

During the 2016 Kumamoto Earthquake, not only Japanese but also foreigners were confused, especially foreign students. Therefore, in this study, the behavioral survey was conducted among foreign students in the affected area. As a result, many of the long-term students successfully obtained information through the internet. Furthermore, 77% of the foreign students were satisfied with information provided by the mass media. Since they are all willing to become volunteers to provide information to other foreign students, their network should be well-supported during a disaster in the future.

#### Key words

Foreign Student, Information Acquisition Behavior, Information Volunteer

#### 1. はじめに

2016年4月に起きた熊本地震は、震度7を2度記録し、余震活動も極めて活発だった。M3.5以上の地震はわずか3ヵ月で264回を記録し、新潟県中越地震の250回弱、阪神・淡路大震災の100回強をも上回った。その結果、日本人のみならず、被災地内にいた外国人も生活が困窮したり対応に苦慮したりした。

発災後、まだ間もない時期に、外国人観光客を対象に面接調査した結果によれば、最も困ったこととして「外国人用の地震避難マニュアル

が無かった」(全体 n=115, 36.5%, ただし熊本と大分の滞在者のみで集計すると n=34, 47.1%)や、「言葉がわからずどこに行けばいいのかわからなかった」(全体 26.1%, 熊本・大分のみ 41.2%)等、災害対応に関する情報に不足があったことや言語ギャップによる困難があったことが示されている(サーベイリサーチセンター, 2016)。

また、亀井・石井(2017)は、こうした調査結果をふまえて、訪日外国人の対応策として、以下の6点を改善すべきであると指摘している。

①「What/何が起きているのか」「Where/ど

こに行けばよいのか」「How/どのように移動すればよいのか、交通機関がどうなっているのか」についての外国語による情報提供、②外国語による災害避難マニュアルやパンフレットの整備、③外国語による案内版の拡充、④案内所における案内、WEBサイト、SNSにおける外国語での情報提供、⑤外国語による避難誘導を可能とするための方策、⑥日本語がわかる外国人に対しては、わかりやすい日本語を使用すること。

ただし、こうした諸点を改善するうえで、行政（だけ）が公的支援策を拡充していく動きに関しては、慎重に検討することも必要である。たとえば、福井（2016）は、基礎自治体による大規模災害時における海外に向けた情報発信の体制整備の現状に関して、「自治体別にみみると情報、発信能力の構築が進んでいる自治体とそうでない自治体の差が大きかった」ことを明らかにしている。財政力があり、マンパワー等のリソースが豊富にある自治体では、通訳などを確保してマニュアルやホームページの拡充を企図することが出来たととしても、その他の自治体が同じような施策を実施することは、実際には難しいという現状がある。

ところで、上述した知見は、主に「訪日外国人旅行者」を視野に入れたものであったが、もうひとつ、特異なカテゴリーとして切り分けておくべき存在として、外国人留学生を挙げる事が出来る。外国人留学生は、社会経験が少ない若い世代が多く、日本人と同様かそれ以上に、災害に対する備えが求められる。ただし、「長期滞在」を前提に訪日している人が多い点を鑑みれば、外国人留学生が災害時にどのような情報取行動をとったのかを詳らかにしておくことは、今後の対応策を考えるうえで、きわめて有益であると考えられる。

そこで本研究では、熊本地震時における外国人留学生の情報取得行動を分析して、災害時に

おけるあらたな情報支援のありかたを探索することにした。

## 2. 対象と方法

熊本地震時に外国人留学生がどのように避難情報や生活情報を取得したのか、そこにはどのような課題があったのか等について把握するため、被災地となった熊本県と大分県の大学に通う外国人留学生を対象として、質問紙調査を実施した。

調査対象は、熊本県は、熊本学園大学と熊本県立大学、大分県は、立命館アジア太平洋大学（APU）、大分大学、別府大学である。外国人留学生が所属する学部や研究室に調査の依頼をしたことから、サンプルに偏りがある点は留意しなければならない。

調査手法は、ウェブ・アンケートを採用した。調査対象者が広域に点在しているという点を考慮し、また、記入時の負担を軽減するため、Google フォームを利用した。たとえば、多肢選択式の設問の場合も、チェックボックスをクリックするだけでよい仕様で設計した。設問数は、全部で19問である（表1）。設問文は、すべて英語と日本語で併記した。また、選択式のみならず、自由記述欄もいくつか設けている。

調査実施期間は、次の通りである。まず、第一段階として、APUに在籍する留学生に対して、2016年5月13日から5月17日までデータ採取をおこなった。その結果、23名から回答を得た。その次に、第二段階として、熊本学園大学、熊本県立大学、大分大学、別府大学に在籍する留学生に対して、6月27日から9月6日までデータ採取をおこなった。その結果、31名から回答を得た。

なお、この第二段階調査時のみ、設問16：「When you are asked after the disaster such an earthquake, can you become a kind of

表1 質問紙調査の設問リスト

質問項目	形式
① 【0】Which school do you attend? あなたが所属している学校のなまえを記入してください。	自由記述
② 【1】Have you ever experienced a large earthquake before the Kumamoto/Oita earthquake on April? あなたは、今年4月の熊本大分地震を経験するまでに、強い揺れを引き起こす地震にあったことがありますか？	選択式
③ If you chose "Yes" in the section【1】, when, and where? 上の設問で Yes を選んだ人は、いつ、どこで、地震にあったか記入してください。	自由記述
④ 【2】Did you prepare to protect yourself from future earthquake disaster upon your stay in Japan? あなたは日本に滞在するにあたって、なにか地震の備えをしていましたか？	選択式
⑤ If you chose "Yes" in the section【2】, in particular, what did you do? 上の設問で Yes を選んだ人は、具体的にどのような準備をしていたのか書いてください。	自由記述
⑥ 【3】Have you ever been advised by someone around you to be prepared in case of an earthquake during your stay in Japan? あなたは日本に滞在するにあたって、友人や知人などから、地震の備えをするように助言を受けていましたか？	選択式
⑦ If you chose "Yes" in the section【3】, tell us specifically how you were advised? 上の設問で Yesと答えた人は、どのような内容の助言だったか書いてください。	自由記述
⑧ 【4】Immediately after the large earthquake on April 14 and 16, how did you obtain information? Choose from bellow (check 3 choices at the most) 4月14日と16日、大きな地震が発生した直後に、あなたはどのようなメディアから情報を得ていましたか？ 以下の選択肢から、最大3つまで選んでください。	選択式
⑨ If you chose "others" in the section【4】, in specific, how? 上の設問で others を選んだ人は、具体的にどのようなメディアだったか教えてください。	自由記述
⑩ 【5】Which media do you think was most helpful during the first week after the earthquake? Choose only one choice from bellow. 地震が起きてからの最初の1週間で、最も役に立ったメディアは何ですか？ 以下の選択肢から1つだけ選んでください。	選択式
⑪ 【6】What type(s) of information did you feel was(were) helpful during the first week after the earthquake? Give us specific details (as many as you would like), according to the example. (Ex.: Shelter locations which were broadcasted on FM radio in English) 地震が起きてからの最初の1週間で、特にあなたの生活の助けになった情報には、どのようなものがありましたか？ いくつでもかまいませんので、記入してください。	自由記述
⑫ 【7】During the first week after the earthquake, what type(s) of information did you have difficulty in obtaining? Write as many as you would like in the box bellow. 逆に地震が起きてからの最初の1週間で入手できなくて困った情報があれば、それはどのようなものが教えてください。	自由記述
⑬ 【8】After experiencing the series of earthquakes, did you take any action to prepare to protect yourself from an earthquake? 今回の一連の地震をうけて、あなたは地震の備えを進めましたか？	選択式
⑭ If you chose "Yes" in the section【8】, what did you do? (in specific) 上の設問で Yes と答えた人は、具体的にどのような備えを進めたか書いてください。	自由記述
⑮ 【9】Were you satisfied with the information given by the Japanese media (TV, radio, newspapers, etc.) concerning the earthquake? Choose only one from bellow. 今回の一連の地震に関して、日本のマスメディア(テレビ、ラジオ、新聞など)の情報提供は十分だったと思いますか？ 以下の選択肢から、1つだけ選んでください。	選択式
⑯ 【10】When you are asked after the disaster such an earthquake, can you become a kind of information-volunteer who transmit important information to any other foreign students? もし依頼があれば、地震などの災害が発生した後で、あなたは他の留学生に情報を提供するボランティア(支援者/志願者)になってもよいと思いますか？	選択式
⑰ 【11】Do you have any other comments or suggestions regarding disaster information? 今回の地震に関連して、災害情報に関する事で何か気づいたことがあれば自由にお書きください。	自由記述
⑱ 【13】Your nationality あなたの国籍を教えてください。	自由記述
⑲ 【12】How long have you been living in Japan? あなたが日本に来て、どれくらい経ちますか？	自由記述

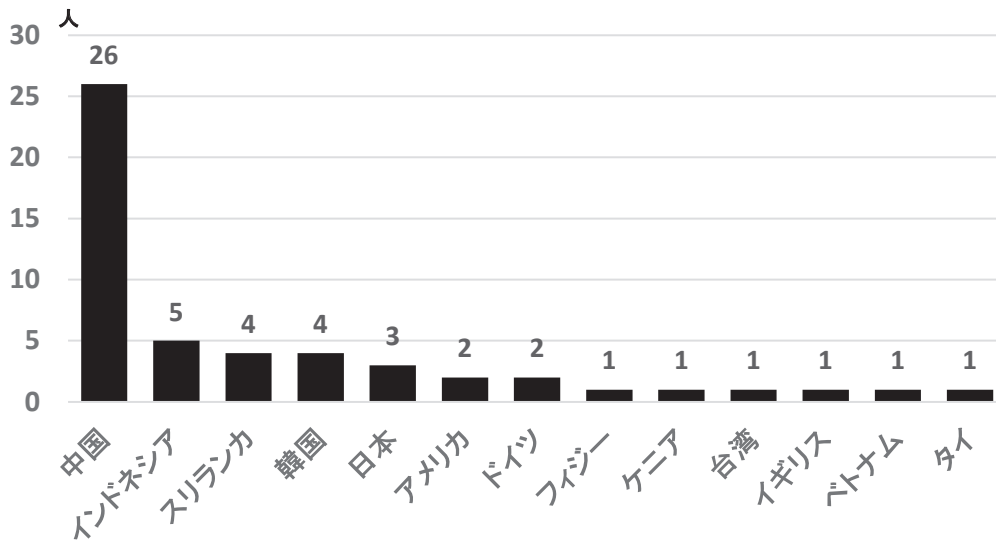


図1 国籍に関する回答の集計結果

information-volunteer who transmit important information to any other foreign students? もし依頼があれば、地震などの災害が発生した後で、あなたは他の留学生に情報を提供するボランティア（支援者／志願者）になってもよいと思いますか？」を追加した。

所属大学の所在地の内訳は、熊本県16名、大分県37名、無回答1名となった。

国籍は、中国が大半を占めている（図1）。また、滞在経過年数に関しては、短くて数ヶ月間、最も長くて13年間と、きわめて幅があった。

### 3. 調査結果

#### 3.1 地震の経験の有無

熊本地震を経験するまでに、強い揺れを引き起こす地震を経験したことがあるか尋ねた。その結果、「はい」と回答した人が14名、「いいえ」と回答した人が40名であった。4名に3名は、地震の経験が全くなかったことがわかった。

#### 3.2 日本滞在開始時に地震の備えをしたか

日本に滞在するにあたって、地震の備えをし

たか尋ねた。その結果、「備えをしていた」と回答した人が15名、「備えをしていなかった」と回答した人が39名であった。

地震の経験もなく、何の備えもしていなかった外国人留学生が大勢いたことがわかった。

#### 3.3 地震に関する助言を受けたか

そもそも、“地震大国・日本”に滞在するにあたって、地震の備えに関する助言を受けていたか尋ねたところ、「助言を受けていた」と回答した人が25名、「助言を受けていなかった」と回答した人が29名であった。

上述した3.2の結果と合わせてみると、「助言を受けた」にも関わらず、何も「備えをしなかった」人が多かったことが明らかとなった。

一方で、「備えをした」と回答した人に、どのような備えをしたのか自由記述で回答を求めたところ、たとえば、「地震の際に棚から落ちてくるものに注意すること」、「早めに食料や水を確保すること」、「避難すること」、「災害バック（非常用持ち出し袋）を用意すること」などであった。本研究が主眼としている「災害時における

情報の取得方法」に関する助言を受けたと回答した人は、ひとりもいなかった。

### 3.4 発災直後に情報源となったメディア

熊本地震の前震と本震が起きた2016年4月14日と16日、その直後に、どのようなメディアから情報を得ていたか、複数回答（MA）で尋ねた。その結果を図2に示す。

「ウェブサイト」にマークした人がいちばん多かった。そして次に多かったのは、「テレビ」と「Facebook」で、いずれも半数が利用していたことがわかった。

口コミは、54名中14名（25.9%）に留まっていた。

### 3.5 最初の一週間で役立ったメディア

地震が起きてからの最初の1週間で「最も役に立ったメディア」について尋ねた。

それぞれ順に、ウェブサイト39%、テレビ25%、Facebook 18%、口コミ4%、twitter 2%、ラジオ2%、新聞2%、LINE 0%、雑誌0%で、該当なしは2%という結果になった。上位4位までの種別は、「情報源になったメディア」と同

じであった。

発災直後は、情報源としたメディアの1位は「ウェブサイト」であったが、実際に役に立ったメディアも「ウェブサイト」であることがわかった。

また、「テレビ」と「Facebook」を比較すると、接触・利用したうえで役に立った実感が伴っていたのは、相対的に「テレビ」のほうが多いことがわかった。

発災から間がない混乱期に、「口コミ」が最も役に立ったと回答した人は、わずかに4%しかなかった。このことから、たとえば、外国人留学生同士が互いに連絡を取り合っていたとしても、有用な情報が得られない状況下にあったのではないかと推測することができる。

### 3.6 助けになった情報

具体的に、最初の一週間でどのような情報が助けになったのか、自由記述で回答を求めた。その結果、「避難場所の情報」という回答が最も多かった。

他には、「ウェブサイトやテレビの地震情報」や、「フェイスブックの災害情報」などがあ

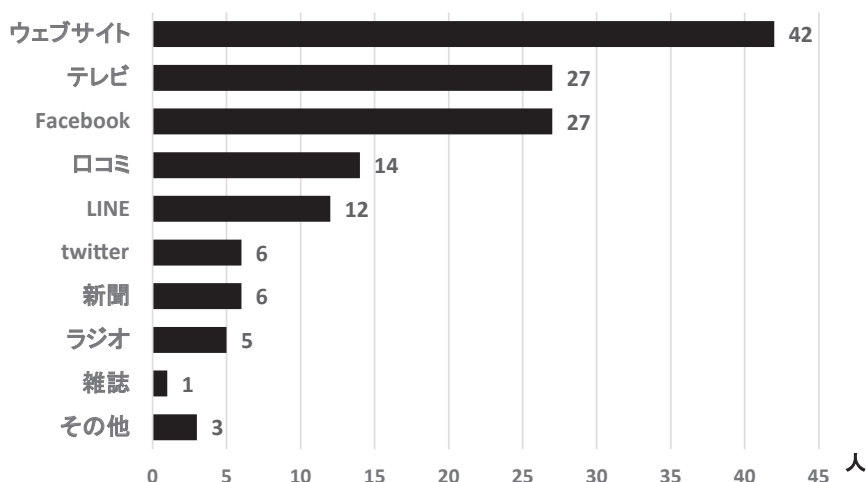


図2 発災直後に情報源となったメディア（MA）

避難所／避難場所は、近隣の住民に尋ねるなどすればすぐに判明しそうではあるが、「口コミ」が役に立ったという人が少なかったことから、そうした情報共有の機会がほとんど無かった可能性がある。

### 3.7 入手できずに困った情報

逆に、地震が起きてからの最初の一週間で、入手できなくて困った情報にはどのようなものがあったか尋ねたところ、特に多かった回答として、「家に戻っても安全なのか」、「どこに行っても何をすればよいのか」、「余震の情報（これからもまだ地震がおきるのか）」、「交通の状況」などがあつた。

他には、「水や食べ物の情報」、「英語が話せる人が周りにいなくて情報全般を得ることが難しかった」という回答があつた。

### 3.8 熊本地震後に備えを進めたか

今回の一連の地震をふまえて、その後、地震の備えを進めたか尋ねた。その結果、「はい」と回答した人が36名、「いいえ」と回答した人が17名、無回答は1名であつた。7割近くの外国人留学生が地震の備えを進めていたことがわかつた。

どのような備えを進めたのか自由記述を求めたところ、特に多かった回答としては、「緊急セットを準備しておく」というものだった。他には、「水やお菓子などの非常食の備蓄」や「パスポートの準備」、「地震時にとる行動の確認や避難場所の確認をする」といった回答があつた。いずれも、今回の震災で本人が切実に困つたことを反映した内容であると考えられる。

ただし、本研究が主眼としている「災害時の情報取得方法」に関して何らかの改善をおこなつたという回答は無かつた。あまり意識されていない事項なのではないかと考えられる。

### 3.9 マスメディアの情報満足度

今回の一連の地震に際して、日本のマスメディア（テレビ、ラジオ、新聞など）がおこなつた情報提供は十分だったか、満足度を尋ねた。その結果を図3に示す。

「満足している」と回答した人は21名、「どちらかといえば満足」と回答した人は20名、「どちらともいえない」と回答した人は9名、「どちらかといえば満足していない」と回答した人は1名、「満足していない」と回答した人は1名だった。

多くの外国人留学生は、災害時に混乱や課題があつたとしても、メディアの情報に不満を抱いていなかったことが明らかとなつた。これはおそらく、母国の情報水準に照らして、災害時にきめ細かい避難情報や生活情報が届くとは考えていなかったことによるものと考えられる。したがって、諸々の課題を「要配慮者／情報弱者」の問題として一般化して強調しているのは、あくまで日本社会の側である、と指摘することもできる。

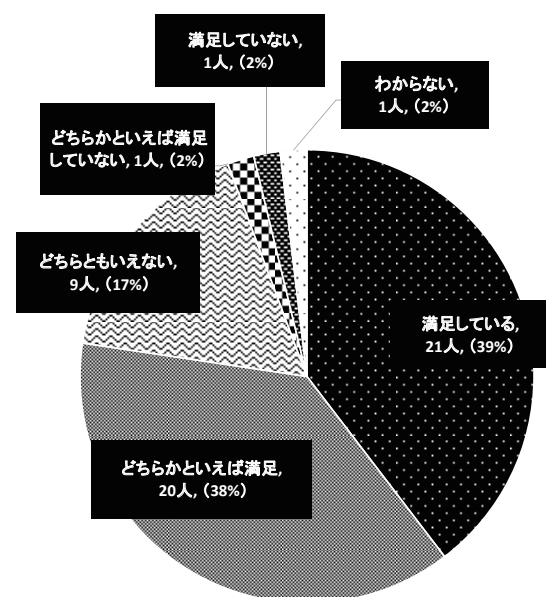


図3 メディアの情報に対する満足度

### 3.10 滞在期間の長短と情報満足度

上述した3.9の知見を検討するため、滞在年数の長短によって、日本のマスメディアの情報提供に対する満足度に違いが見られるかクロス集計をおこない分析した。

なおここでは、滞在年数が3年より長い場合を「長期滞在者」、3年以下の場合を「短期滞在者」と定義する。回答者54名の内訳は、長期滞在者は24名、短期滞在者は28名、残る2名は不明（無回答）であった。

クロス集計の結果によれば、長期滞在者でも短期滞在者でも、回答傾向はさほど変わらなかった。しかし、長期滞在者の中には「(メディアの情報に)満足していない」が4%、含まれていた。短期滞在者の中で不満を唱えている人はひとりも見られなかったことから、長期間、日本社会で暮らしたことによって、日本人と同じ水準で、メディアの情報提供のありかたを評価するようになった可能性を指摘することができる。

### 3.11 滞在期間の長短とメディア活用傾向

長期滞在者と短期滞在者で、情報源になったメディア(3.4を参照)や役に立ったメディア(3.5を参照)の傾向に違いがあるのかクロス集計をおこない確かめてみた。

その結果、長期滞在者の情報源は、順に、「ウェブサイト」、「Facebook」、「テレビ」、「LINE」という結果になった。一方、短期滞在者では、順に、「ウェブサイト」、「テレビ」、「Facebook」、「口コミ」となった。

役に立ったメディアとしては、長期滞在者の場合、「ウェブサイト」、「Facebook」が多数を占めたが、一方、短期滞在者では、順に、「ウェブサイト」、「テレビ」、「twitter」、そして「Facebook」という結果になった。

SNSのうちでも特に「Facebook」を有効に活用できていたかという点に関して、長期滞在

者と短期滞在者の違いを見出すことができる。

### 3.12 自分が情報支援者になること

調査の第二段階で追加した設問、「もし依頼があれば、地震などの災害が発生した後で他の留學生に情報を提供するボランティアになってもよいか」の回答結果は、対象者30名全員が「はい(yes)」だった。

この点を見る限り、外国人留學生自身は、決して自らを「要配慮者／情報弱者」と位置付けているわけではないことがうかがえる。学生同士を結び付ける体制やネットワーク等が整備されていれば、外国人留學生(特に長期滞在者たち)は、能動的に情報を取得して、より困窮している他者(特に短期滞在者たち)を支援する側にまわる存在になり得ると指摘することができる。

## 4. まとめ

今回の調査結果によれば、外国人留學生における日本のマスメディアに対する満足度は、きわめて高かった。このことは、先行研究ではあまり強調されてこなかった点である。高い要求水準を設定すればするほど、課題を「過大視」する傾向が生まれ、苛立ちも高まっていく。また、課題の諸点を、日本の行政の責任に帰する論調に与するだけでは、おそらく事態の改善には結びつかないだろう。

そこで、課題解決の糸口を探ってみると、まず、半数近くの外国人留學生たちは、災害対応に関する助言を受けていたにも関わらず、それを実行できていなかったことに着目しなければなるまい。しかも、「情報取得方法」に関する助言を受けた外国人留學生は、今回まったく見られなかった。

外国人留學生の中には、母国の通信環境によって、「Facebook」を使ったことがない人が大

勢いる（たとえば、中国ではFacebookの普及率が圧倒的に低い）。その点が、短期滞在者のSNS活用度の違いを生み出していたと考えられる。留学開始時に、どのサイトが有用なのか等、具体的な手ほどきをしておくだけでも、災害時の混乱を軽減できる可能性がある。

このようなサポートは、一体だれが担うべきなのか、大学当局、地域の諸団体、行政などの関与があれば、もちろん心強い。ところで、この点で示唆的なのが、3.12で述べた「自分が情報支援者になること」に対するポジティブな回答結果である。たとえば、滞在年数の長い先輩留学生が、来日したばかりの（同じ言語圏の）留学生に対して、災害時の「情報取得方法」を継承するネットワークを組んでおけば、大きなコストをかけることなく、情報の面における課題を軽減化することにつながるのではないだろうか。もちろん、長期滞在者が災害対応に関して平素から学んでおくことが求められることは、言を俟たない。

概括すれば、外国人留学生を「要配慮者／情報弱者」とみなすこれまでの立脚点を見直しながら、外国人留学生の主体性を引き出す形で災害時の情報支援体制を構築していくことが求められていると言えよう。

## 謝辞

本稿は、『社会安全学研究第7号』の特集「熊本地震調査研究」の一環として執筆したものである。学内研究資金（平成28年度関西大学教育研究緊急支援経費）の助成を受けた。立命館アジア太平洋大学（APU）の平山愛梨さん、熊本学園大学の黒本邦弘先生、熊本県立大学の柴田祐先生、別府大学の針谷武志先生、大分大学の川田菜穂子先生にお力添えを頂いた（所属は調査当時のもの）。この場を借りて感謝申し上げます。

## 参考文献

- [1] サーベイリサーチセンター（2016）熊本地震における訪日外国人旅行者の避難行動に関する調査, [https://www.jmranet.or.jp/pdf/document/membership/release/SRC20160427\\_1\\_kumamoto\\_press.pdf](https://www.jmranet.or.jp/pdf/document/membership/release/SRC20160427_1_kumamoto_press.pdf)(2017.1.25. 情報取得).
- [2] 亀井克之・石井 至（2017）熊本地震と訪日外国人旅行者への対応, 社会安全学研究, 第7号, pp.63-88.
- [3] 福井英次郎（2017）埼玉県内市町村における大規模災害対策の現状と課題—海外への情報発信の観点から—, 日本社会学会震災問題情報連絡会, 第2回東日本大震災研究交流会報告書, pp.25-28.

（原稿受付日：2018年3月12日）

（掲載決定日：2018年3月12日）