

新潟県在住外国人のセキュリティ確保：建築・都市防災の観点から

坂口 淳

1 はじめに

1995年1月17日5時46分に発生した戦後最大級の人的・物的被害を与えた兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）は、IT技術が進んだ現代社会においても、都市基盤が脆弱いことを知らせた大災害である。阪神・淡路大震災を経過して、多方面から災害前後の教訓が指摘され、特に東京、名古屋、大阪などの大都市地域を中心に、都市防災の再検討が進められ、実績を残している。新潟県では、1964年6月16日に発生した新潟地震から40年を迎え、新潟地震を体験していない世代への災害歴史の共有・伝承と、新潟における防災まちづくりについて、防災訓練をはじめとして、写真展覧会や講座が行われている*1。

そこで本研究は、新潟県在住外国人のくらしの観点から、特に災害時のくらしについて着目し、都市計画および建築計画の観点から検討することを目的とする。災害時の活動として、高齢者や子ども、外国人などは災害弱者として、特に配慮するように地域防災計画*2で定められている。しかしながら、国際化が進む現代社会において、災害時における外国人のくらしについては未知の部分が多く、防災計画の方法論として定まっていないのが現実である。そこで、本研究では先行研究事例を中心に報告し、新潟県在住外国人の生活実態と照らし合わせて考察することとした。

2 外国人と事故・災害に関する研究事例

インターネット検索や外国人のくらしに関する書籍を調査した結果、外国人が遭遇した事故や災害などの研究事例をまとめると、表1のような研究分野にまとめられる。最も多いのは、外国人の人権に対する研究であり、災害に限定すれば阪神・淡路大震災での外国人に対する支援活動に関する研究が多く報告されている。全体で見ると、日本語や多言語に関する研究が多く報告されており、阪神・淡路大震災時の外国語による災害情報発信や外国人コミュニティ、日本語による災害放送の提案が報告されている。

建築・都市防災の面では、長谷見*3、吉田*4が災害弱者の観点から外国人を対象とした防災計画について研究している。長谷見らは、高齢者、障害者、外国人などの災害弱者が実際に災害・事故に遭遇している状況を調査した結果、外国人の災害・事故発生率が、高齢者や障害者、幼児よりも高いことを明らかとしている。

また、東京で実施した外国人を対象としたアンケート調査の結果、外国人の災害・救急時に関する知識（例えば避難場所の位置、消防・救急時の電話番号に関する質問）は、日本での滞在期間に比例せず、東京都などの行政団体が発行している防災パンフレットも読んだことが無い、存在を知らないの人が多い、外国人の災害時・救急時の意識を高める取り組みが必要であることを指摘している。

表1 事故・災害からみた外国人の暮らしに関する研究分野

研究分類		概要
A	国際交流、異文化交流に関する研究	地域防災の観点から行われた防災訓練・避難訓練の報告(東京を中心として)
B	外国人の人権:事故・災害の補償	事故にあつた外国人の法的問題
C	心理学・カウンセリング	阪神大震災で被災した外国人(留学生を含む)を対象としたカウンセリング
D	建築防災	外国人をコミュニケーションの観点から災害弱者と定義し、東京都新宿区の外国人居住を調査
		阪神大震災の時の避難所利用の実態
E	災害情報	外国語による災害情報発信、電話、インターネットの活用
F	日本語・国語学	やさしい日本語の活用と災害時に外国人が理解できる案文を作成

3 災害時における外国人に対するコミュニケーション

「新潟県内在住外国人の暮らし」の研究で、災害時の暮らしについて取り上げた理由には、外国人とのコミュニケーションについて都市・建築計画の側面から検討したいと考えたからである。コミュニケーションは建築・都市防災の観点でも一番の関心事であり、災害時の情報錯綜やデマ、誤報は最近の大規模災害でも大きな課題となっている。ここで、関東大震災、新潟地震、阪神・淡路大震災での事例について報告する。

デマ・流言は災害時のコミュニケーションとして負の生産物であり、デマ・流言は、社会をパニックに引き起こし、社会秩序を陥れるものとして災害時で特別に配慮する必要があるものである。災害時の外国人関連のデマみると、一番の悲惨で有名な事件は、関東大震災での朝鮮人大虐殺があげられる。これは高等学校の教科書でも示されている事件であるが、関東大震災発生後から3時間後に発生した「社会主義者と朝鮮人が放火している」などの悪質なデマにより、軍隊・消防団・自警団によって、多数の朝鮮人が殺された事件である。第二次世界大戦前の混沌した日本において、被災状況の情報を得る方法は、現代のようにテレビ・ラジオなどの手段がないため、人づてに情報を得るいわゆる口コミが主であり、このことも、デマの増調につながったのではないかと考えられる。新潟地震および阪神・淡路大震災では特に外国人を対象としたデマは少なかったと推察される^{註1}。新潟地震では被災直後に新潟大学教育心理学研究室と警視庁で合同に行われた調査により、デマの発生とデマの内容について報告されている^{註2}。この研究は外国人との関係は少ないが、古い資料であり、デマの実態について心理学的アプローチを踏みながら詳細に明らかとしているため、ここで参考までに報告したい。

新潟大学教育心理学研究室らの「新潟地震に関する調査研究 -地震発生時における人間行動の心理学的研究-」より

①デマの件数

調査対象者全体の約40%の人がデマを聞いており、地震直後に第一波のデマが発生し、地震翌日に最大の第二波のデマが発生し、時間と共にデマの件数が減少することが報告し

ている。

②デマが流れる場所

デマの流れる場所は避難先が最も多く、その理由は研究報告書では、避難している危機感・不安感が理由であると報告している。研究報告書ではさらに聞いた場所の属性を分けて、避難先・自宅・職場・対策本部のグループと街頭・近所・町内・あらゆるところ・その他のグループに分けて分析し、避難先・自宅・職場・対策本部などできちんと情報を管理すれば、全体の5割のデマを統制できることを指摘し、災害対策ではこの部分への情報伝達の必要性について言及している。また、デマを運ぶものは、近所の人や通行人、たまたま集まった人などの知らない人が多く、デマは悪意である場合よりも、むしろ善意の間違った情報が問題であることも指摘している。

③デマの内容とデマの信頼度

デマの内容で興味を引かれるものは、「全焼」、「全滅」、「全域」、「全部」などの「全」の字がついている事柄が多いことを指摘している。災害時の情報に「全」がついたら注意が必要で、冷静に判断するよう報告している。デマを聞いた人の内容に対する信頼度は、半数の人が全く信用し、全体の1/3の人は信用したりしなかったりすると報告している。デマを聞いた人はその内容の真実を何によって確認したかの質問については、ラジオによって行われたのが一番多く、テレビや新聞、警官によって確認した人は意外と少ないことが報告されている。

以上のように、デマの特徴を考えると、(1)災害発生翌日までの情報統制、(2)避難所の管理経営、以上の2点がデマを防ぎ、円滑に災害復興へ繋げるには必要であると思われる。40年まえに発生した新潟地震の事例は、テレビの普及率やインターネット、携帯電話などの新たな情報システムの状態が現在と異なるため比較に出来ないと思われるかもしれないが、阪神・淡路大震災では放送局や市役所がつぶれ、電気や電話復旧の遅れや携帯電話の不通など、具体的な災害対策の方法論が無い状況からみると、現実には40年前とあまり変わらないと考えられる^{註3}。

さて、アメリカの社会心理学者であるC.W.オルポートは、「流言の基本法則」によって流言が広がるための条件について以下の(1)式をもちいて説明している。

$$R = i \times a \quad \dots (1)$$

R : 流言の広がりやすさ、受け入れやすさ i : 流言のテーマの重要性

a : 状況のあいまいさ

デマ・流言が広がる要因には、流言の情報の重要性和状況のあいまいさが必要である。災害避難時に生命安全のために情報は極めて重要であり、このため、どんな情報でも流れ易くなるのが、災害時のデマの特徴になる。また、日常生活で交流の少ない外国人ニューカマーや日本語コミュニケーション能力が低い外国人対象者に対して、存在のあいまいさから、デマが流れやすくなる構造があり、このことは外国人の人権の観点からも対策を講じる必要があると考えられる。

話を戻して、外国人への対応を考えると、災害発生翌日までの情報統制は相手の日本語

コミュニケーションの点から事実上不可能であり、避難所の管理経営もコミュニケーションの観点から課題解決が困難であると思われる。外国人地震情報センター*6によると、避難所でのトラブルの例として、避難所におかれた電話を長時間使ったためのトラブルが報告されているが、このことは避難所経営として生活文化の違いが避難所経営でも課題であることを意味している。海外で遭遇した地震などの災害では、口コミや知人友人のネットワークで生活している外国人は精神的な安定を保つために、自分の所属するコミュニティの情報交換が重要な鍵となるため^{注4}、是非については議論できないが、外国人の生活文化についても理解する必要があると思われる。

4 災害情報と外国人

さて、災害情報についてももう少し詳しく考えてみることにする。災害情報については表1に示した研究分野で E. 災害情報、F. 日本語・国語の分野で研究が進んでいる。弘前大学人文学部社会言語学研究室*8では、阪神・淡路大震災における放送の震災発生後57時間内の初出情報をまとめ報告している(詳しくは参考文献8を参照のこと)。災害発生からの3日間のことを「黄金の72時間(Golden 72 hours)」と呼ばれるが、生存者の救出のために重要な3日間と考えられている。阪神・淡路大震災でも生存者のうちの96%がこの3日間に集中していることが報告されている*7。災害時の人間行動を時系列的に分類するとカーターは、第1段階(衝撃期)、第2段階(被害把握期)、第3段階(合理化期)、第4段階(訴求期)、第5段階(強欲期)の5段階に分けることができると説明している。そのうち発生後3日間は第1段階から第3段階の状態であり、災害で衝撃を受け(第1段階)、被害や自己実態を把握し(第2段階)、新しい現実に対して直視して適応を開始する(第3段階)の状態を経ると思われる。別の解釈から被災者の心理的状況を推察すると、有名なアメリカの心理学者であるA.H.マズロー*9の欲求段階説によっても、把握できると思われる。マズローは、人間の欲求には表2のように段階があり一つの段階が満足すれば、次の段階へ移ることを説明している。

表2 マズローの欲求段階説とカーターの災害時の人間行動の分類

マズローの欲求段階説			カーターの災害時の人間行動の分類		
第1段階	生理的欲求	人間の生理的反応により自己を維持しようとする基本的な欲求段階	第1段階	衝撃期	被災直後に、強いショックを受けて被災者自身が事態を把握できていない時期
第2段階	安全・安定性欲求	安全な状況を望み、不確実・不安定な状況を回避しようとする欲求段階	第2段階	被害把握期	被災者が事態を理解し、災害で失ったものに対する強い悲しみと安全であったことの安堵を感じる時期
第3段階	所属・愛情欲求	集団への帰属、友情や愛情を育む欲求段階	第3段階	合理化期	被災後の新しい現実に対して適応を開始する時期で、現実に対する理不尽さを不満に覚える時期
第4段階	尊敬欲求	自己尊厳に対する欲求で他者からの尊敬をえることや責任ある地位を希望する段階、または、自律的思考や行動の自由を希望する欲求段階	第4段階	訴求期	それなりに新しい生活になれ、自分が置かれた状況に対する怒りを処理する時期
第5段階	自己実現欲求	自己の成長や発展の機会を望み、自己能力の発揮を希望する欲求段階	第5段階	強欲期	災害に対する損害を受け入れる代わりに、今後の生活に向けたできるだけ多くの補償を引き出そうとする時期

マズローとカーターは共に人間の行動に対するモチベーションを解釈したものであるので、

ある程度の対応はとれると思われる。表2にはマズローの欲求段階とカーターの災害時における行動の関係を矢印で示す。多少乱暴な対応を示しているが、被災後3日間での被災者のニーズは、生理、安全(家族の安否を含む)、所属(避難所の所属を含む)がマズローの欲求段階でも説明ができると思われる。

さて、災害情報の発信も、基本的にはマズローの欲求段階やカーターの行動段階を念頭にいれ、災害初期には身の回りの安全確保と被災地域の実態の正しい情報提供が重要であると考えられる。阪神・淡路大震災では外国人に対しての災害情報として多言語放送の実施がボランティアの協力をえておこわれた。KissFM KOBEでは、五ヶ国語の生活情報を朝夕に約10分間放送し、関西の外国人支援団体の有志による運営された外国人地震情報センター*6では放送ではないが13ヶ国語の電話相談窓口を開設している。阪神・淡路大震災の教訓を得て、東京都や神奈川県では、多文化共生、多言語共生をキャッチフレーズに、行政や外国人支援団体が通訳のボランティアを募り、災害時の避難場所への通訳派遣や外国人通訳について制度を整えている^{注5}。東京都では「いざ!というときのためのサバイバル・マニュアル」*11という地震災害時の行動について説明したマニュアルを販売している。新潟市では、新潟市民の各世帯に配布されている「暮らしのガイド(日本語版)」と同様に、英語と中国語の「暮らしのガイド」の外国語版ガイドを作成し、災害時の対応や避難方法・避難所の位置などについて説明している。新潟県では新潟県地域防災計画*2で、障害者、高齢者、傷病者、外国人等の災害弱者の安全確保計画と災害後の応急対策を示しているが、基本的には(財)新潟県国際交流協会などや各種ボランティア団体の協力により放送局を通じて被災後の対応をすることになると思われる。

新潟県において災害情報の方向性を考える場合、通訳ボランティアの人的資源制約と被災外国人の人数の観点から具体的な対応を考えると、その鍵となるのは、外国語ではなく日本語であると思われる。やさしい日本語による災害情報の発信はすでにNHKで実施されているが、国立国語研究所のグループがまとめた災害時に使う外国人のための日本語案文*12が詳しく検討している。この報告書では、災害が起きたときのラジオ・有線放送などの日本語音声、テレビのテロップ、街頭の掲示板の書き方など、阪神・淡路大震災の教訓を反映して作成されている。災害時の情報を「直後情報」と「二次災害防止情報」、「生活・復旧・安否情報」の3つにわけ、地震直後から3日間以内に外国人へ伝えるべき情報をまとめている。地震直後の情報は時間的にも重要な資源であるため、限られた時間の中で、多くの人に共通に情報発信するためには、外国人で分かるような単語と速度で放送した方が、日本人によっても適切な情報が提供できるという意味で有益な研究であるといえる。報告書に示された日本語案文の概要を表3、掲示物の作り方を表4に示す。

表3 「災害時に使う外国人のための日本語案文」の概要

案文の読み方

- ①読み方は全体的にゆっくりめ（一般のNHKニュースの約1/2程度の速度）とする。
- ②ポーズは、語や文の理解に重要ですので、短いポーズを多くとるようにする。特に文と文の間では長め（約2秒）にポーズをとる。
- ③短いポーズを以下のところで置く。(1)副詞や接続詞のあと、(2)～が、～は、～も、～で、～かの助詞のあと、(3)言い換えの語の前、(4)語を並列にするとき、(5)文が長くなるときや強調すべきところ、あるいは意味の切れ目、(6)電話番号、(7)長い固有名詞の意味の切り目、(8)特別な用語の前後。
- ④長めのポーズは文の終わりの後や一文が特に長くなるとき、あるいはまた電話番号のまとまりを区切るところに置く。
- ⑤同じニュースは一文ごとに2回繰り返すようにする。特に電話番号は何回も繰り返す。
- ⑥繰り返すときに、例えば「水は□止まっています■水は□出ません」など、ことばを言い換えた方がよいこともある。（□は短いポーズ、■は長いポーズの意味をしめす）
- ⑦場合によっては「～について□お知らせします」のようなリード文をまずつけて、話題に関する予備情報をあたえるようにする。
- ⑧数字には複数通りの読み方がありますので、正確な情報を伝えるために、聞き間違えが起きない方の読み方をする。

案文作成の基準

- ①文の構造や文末表現を簡単にする。
- ②多少難度の高い言葉でも、繰り返し使われ、知っておくことが重要と思われる言葉は、そのまま使い、その後言い換えたり、あるいは説明の表現を続けて用いる言い方をする。
- ③カタカナ外来語は日本人以外には通じないので、非常に一般的なカタカナ外来語以外は使用を避けること。
- ④動詞の語幹部分を名詞化したものも分かりにくいので、できるだけ動詞文にする。
- ⑤否定の表現や程度を表す副詞は最小限とする。二重否定の表現も避ける。

※ 紙面の都合から報告書から抜粋し、まとめました。詳しくは論文を取り寄せて確認してください。

表4 外国人にも分かる掲示物の作り方

- ①見出しだけは、外国人のための情報であることを明確にするために、できるだけ複数の言語で書くようにする。（目を引く工夫が必要）
- ②漢字にはフリガナをつける。漢字を使うメリット（知っている人には分かりやすい、建物の看板の表記と一致している）もあるが、使用量は多くしないこと。
- ③文字は大きく書く。フリガナも大きく書く。
- ④内容に関連する絵や地図をできるだけつける。
- ⑤一つの文はできるだけ短くする。これは案文と同様である。
- ⑥掲示物の信頼性を高めるため、掲示物を作成した機関や団体の名前を必ず書く。
- ⑦どの時点での情報であるかを知らせるため、掲示物の作成日時とできれば掲示年月日・時間も書くようにする。

※紙面の都合から報告書から抜粋し、まとめました。詳しくは論文を取り寄せて確認してください。

※これらにかんしては、弘前大学人文学部^{*8}のWebページにも詳しい内容があります。

5 まとめ

以上に示した既往の研究事例から、改めて建築・都市計画の観点から考えてみると、防災活動の要は、地域防災計画の徹底と防災計画を周知・徹底する目的としての防災訓練につきると思われる。新潟県の現状をみる資料として京都大学防災研究所の資料*7を報告する。京都大学防災研究所では文部省科学研究費重点領域研究(1)災害時の避難・予警報システムの向上に関する研究(研究代表者:東京大学教授・廣井脩)の一貫として行ったアンケートにより全国市町村における防災活動の状況を明らかとしている。平成4年に行った調査であるが、新潟県の防災活動の総合的評価は全国47都道府県中43番目であり、災害情報の提供方法、自主防災組織の育成、防災訓練の3つの評価項目いずれも、新潟県内の市町村の対策が全国水準から遅れていることを報告している。このことから考えると災害時の配慮しにくい災害弱者の対策も全国水準から送れていることは容易に想像され、改めて地域防災計画について見直し、地域住民の意識を高める防災訓練などの活動に前向きに取り組む必要があると考えられる。本研究では先行研究の事例報告に終始した。しかし先行研究で特に被災後3日間の防災計画について有益な情報を提供できたと考えている。新潟地震から40周年をむかえる国際都市新潟において、災害弱者の具体的な対策を考慮にいられた地域体制づくりを行うための基礎資料として本研究が役立つことを期待している。

[注]

- 1) 筆者が文献調査した結果では、新潟地震、阪神・淡路大震災で外国人を対象としたデマはあまり報告されていない。デマについては新潟地震では新潟大学の調査*5によると、「津波がくる」、「〇〇が全焼した」、「もっと大きな地震が来る」などの地震に関するデマが流れ、翌朝の新潟日報ではデマに対して注意を払うよう注意勧告されている。阪神・淡路大震災では外国人地震情報センター*6によると外国人に対する日本人の対応は比較的柔軟で、パニックも組織的な排斥運動ももたらされなかったが、「外国人の集団が強盗をしている」などのうわさや、避難所での「本国に帰れ」などの差別的落書きはあったと報告されている。
- 2) 新潟大学教育心理学研究室的調査報告は、デマだけに絞った研究ではなく、地震発生から時刻を追って、地震に対する危険に関する意識、避難の動機、避難行動、救援に関する意識などを総合的に研究したものであり、極めて価値の高い研究である。
- 3) 防災計画についての最新の本は、京都大学防災研究所がまとめた「防災学講座 4 防災計画論」*7がこの点についてやさしく解説していて、阪神・淡路大震災の例をあげながら解説している。
- 4) 筆者の知り合いのフィリピン人たちは、口コミや友人知人のネットワークが日本人よりも組織的で、このコミュニケーションが彼らの生活で密接であると思われる。ある種の行事の日程が変更になった場合に、日本人では組織立てた連絡網がなければ連絡の徹底が難しいが、フィリピン人などのコミュニティではなりゆきで情報伝達されるため、特に意識しなくても口コミで話が伝わることを筆者は経験している。
- 5) 参考文献10のように神奈川県相模原市では災害時の通訳ボランティアを募集している。

[参考文献]

- 1) Web サイト(新潟防災まちづくり研究所)、<http://www.niigata1964.jp/>
- 2) 新潟県:新潟県地域防災計画、風水害等対策編、震災対策編(平成13年修正)、風水害・震災対策編

資料編(平成 15 年修正)

- 3) 長谷見雄二：災害は忘れた所にやってくる、工学図書、平成 14 年
- 4) 吉田直之、長谷見雄二、古川容子：災害弱者としての外国人の危険性及び対策に関する調査研究、日本建築学会大会学術講演梗概集、2001 年
- 5) 新潟大学教育心理学研究室、新潟県警察本部警備部、警視庁警備心理研究会：新潟地震に関する調査研究－地震発生時における人間行動の心理学的研究－、警視庁警備心理研究会、昭和 40 年
- 6) 外国人地震情報センター編：阪神大震災と外国人、明石書房、1996 年
- 7) 京都大学防災研究所編：防災学講座 4 防災計画論、山海堂、2003 年
- 8) 弘前大学人文学部情報行動講座 社会言語学研究室：災害が起こったときに外国人を助けるためのマニュアル（弘前版）<コミュニティ版>、<http://human.cc.hirosaki-u.ac.jp/kokugo/no30.htm>
- 9) A.H.マズロー 著、小口忠彦 訳：人間性の心理学、産能大学出版部、1987 年
- 10) 神奈川県相模原市の防災ホームページ：<http://www1.odn.ne.jp/sil/bousai/page028.html>
- 11) 東京都：いざというときのためのサバイバル・マニュアル、東京都生活文化局文化振興部事業推進課、平成 15 年
- 12) 「国際社会における日本語についての総合的研究」・「災害時の日本語」研究グループ：災害時に使う外国人のための日本語案文、科学研究費報告書、1999 年