

帰宅困難者対策の意義と 今後の展望

廣井 悠

東京大学先端科学技術研究センター 教授

1 はじめに

2011年3月11日に東北・関東地方を中心として発生した東日本大震災は、M9.0という巨大災害リスクの存在やマルチハザードリスクへの対応、少子高齢化地域における復興のありかなど、様々な課題をわれわれに突き付けた大災害であった。それとともに、首都圏においては大量に発生した帰宅困難者や電力の供給不足による計画停電など、これまで顕在化することはなかった諸問題が発生している。特に前者については、当時首都圏では515万人にもおよぶ大量の帰宅困難者が発生しているが、これほどの帰宅困難者が発生したのは世界で初めてであり、わが国の大都市ではこれ以降、帰宅困難者対策の必要性が強く叫ばれるようになった。ところで東日本大震災の経験から、「帰宅困難者対策は元気な人の対策であるため、防災対策としての優先順位は限りなく低い」という誤解が多々みられる。確かに、東日本大震災時には大量の帰宅困難者が発生したものの、それによる死者や負傷者は報告されていない。それゆえこの経験から、帰宅困難者問題を「帰るのが大変だった問題」と認識している人も多い。しかしながら、より著しい物的被害が大都市部において発生した場合、帰宅困難者が引き起こす問題はより深刻と考えられる。本稿はこのような問題意識に基づき、帰宅困難者問題の所在を概説したのち、地方自治体を含めた行政の役割と今後の展望を論じたい。

2 帰宅困難者問題の本質

そもそも、帰宅困難者が発生する原因は単純明快である。一般に大都市においては、周辺のベッドタウンなどから鉄道を用いて日中に大量の人口が集中することが知られている。第12回大都市交通センサス¹⁾によると、首都圏における1日の鉄道利用者数は約4,500万人とみられており、近畿圏の約1,300万人、中京圏の約300万人と比べてもその量は圧倒的に多い。また、首都圏における日常的な鉄道利用者（通勤・通学定期利用者）の平均的な通勤・通学時間は約68分を数えるなど多くが長距離移動であり、鉄道に依存しており、また朝夕に集中しており、どのような理由であれ日中にひとたび鉄道が停止すれば大量の帰宅困難者が発生することは避けられそうにない。すなわち帰宅困難者の発生原因は、ひとえに大規模交通システムに支えられた大都市の職住分布そのものにあるといっても過言ではなく、大都市に特有の課題であることは言うまでもない。以上より①大都市であること、②何らかの原因で長時間交通システムが途絶すること、の2点が帰宅困難者の発生条件となる。

それでは、帰宅困難現象ははたしてどのような問題と言えるのだろうか。筆者らが2011年3月末に行った東日本大震災時の帰宅困難者に関する社会調査²⁾からは、帰宅が困難になって一番困ったこととして「携帯電話が通じなかったこと（31%）」が挙げられており、「屋外に長時間いた

1) 国土交通省：大都市交通センサス首都圏報告書、2017。

2) 廣井悠、関谷直也、中島良太、藁谷峻太郎、花原英徳：東日本大震災における首都圏の帰宅困難者に関する社会調査、地域安全学会論文集、NO.15、pp.343-353、2011。

ため体が冷えた（13%）」、「ひとりだったので不安だった（11%）」と続いている。この回答をみる限り、帰宅困難者問題は非常時においてそこまで優先度の高いものとは判断できない。しかし著しい直接被害が大都市部において発生した場合は、帰宅困難者が引き起こす問題はより深刻である。例えば首都直下地震における被害想定などでは、大都市部において大きな地震が発生した場合は、多数の建物が倒壊して救急ニーズが増大し、消防力を上回る同時多発火災が発生し、道路は著しい直接被害を受け多くが不通となり、電気・ガス・水道は停止し、電話や携帯電話（およびインターネット）も長期間の不通を余儀なくされ、物流は停滞し広範囲でモノ不足が発生する、などの

被害が示唆されている。そのような状況下で大量の帰宅困難者が集団的帰宅行動をする場合、交通渋滞によって消防車や救急車などが遅れ致命的な損害をもたらす、長距離徒歩帰宅を試みる帰宅困難者が群集事故や大規模火災・建物倒壊に巻き込まれる、翌日以降の出勤困難により事業継続や復旧が大幅に遅れる、などの様々な2次被害が起こりうることは想像に難くない。特に群集事故の問題と交通渋滞の問題は、人の死に直接的につながる問題であり、とりわけ深刻である。筆者らが作成した帰宅シミュレーションでは、首都直下地震発生直後に帰宅困難者が一斉に徒歩で帰宅を試みた場合、混雑度が6人/㎡を越える過密空間がたちこちで発生することが報告されている³⁾。ま



3) 廣井悠、大森高樹、新海仁：大都市避難シミュレーションの構築と混雑危険度の提案、日本地震工学会論文集第16巻第5号、pp.111-126、2016.04.

た、交通規制が十分になされなかった場合、都心部を中心に大渋滞も発生しうる。このような混雑のなかで、特に火災や余震などで突発的な危険が発生した場合は、人々が右往左往することなどによって群集事故の発生も懸念され、消防車や救急車の活動も阻害される。前者については、相生橋や吉田橋などで群集事故が発生したという手記が残されている関東大震災の事例や、死傷者258名を記録した2001年7月21日の明石花火大会歩道橋事故など、国内外においてこの種の事故は枚挙にいとまがない。われわれが憂慮すべき帰宅困難者問題は本来、このようなケースと考えられよう。すると帰宅困難者問題を考えるにあたって、先述の①大都市であること、②何らかの原因で長時間交通システムが途絶すること、の2点のみならず③大地震などによって著しい直接被害が発生すること、というもう一つの条件を追加する必要があり、このような状況下においては、命に関わる問題と言える。それゆえ帰宅困難者対策は、最大震度5強であった東日本大震災時と同じ条件ではなく、ひとえにこのような状況下を想定した上でなされるべきものと考えられる。

3 求められる行政の役割

それでは、このような問題に対してわれわれはどのように対応すべきであろうか。まず確認したいことは、帰宅困難者対策は対応・管理中心的災害対策という事実である。そもそも、防災対策は多くの場合、根源的治療が可能である。建物倒壊に対しては強靱な建築物への建て替え、市街地火災に対しては不燃都市の建設、土砂災害対策についてはリスクエリアからの撤退が確実な対策であり、コストや利便性などの理由から根源的治療が難しい場合に限り、初期消火や避難などの対応が必要となる。一方で、帰宅困難者の問題は大都市の職住分布そのものにある。このため、大都市の構造を見直すか、全ての人加里モトワークに転換するか、それ以外には根源的な治療はありえず、いずれも短期的な解決は現実的ではない。そして、東日本大震災時は515万人の帰宅困難者に

対して、東京都がスペースを提供できたのはわずか10万人であり、行政のみによる対応・管理も現実的ではない。したがって、帰宅困難者対策は「帰らない」、「迎えに行かない」という対応・管理を社会全体で達成する必要がある。

それではこのような状況で、行政は何をすべきであろうか。筆者は、帰宅困難者対策の啓発や周知を徹底することは対策の一丁目一番地としつつも、下記に示す四つの対応が行政には必要と考えられる。一つは帰宅困難者個人や事業所に対する事前支援である。帰宅困難者対策を行うことの便益が事故の回避や渋滞の人的被害の軽減に帰着するのであれば、対策コストは税金で負担すべきであろう。それゆえ、発災直後は行政が帰宅困難者対応に尽力することが難しい状況があるのは事実としても、事前の環境整備については行政が十分に支援すべきであろう。二つめは、用語や行動ルールの統一である。例えば、買い物客や観光客などが通常的手段で帰れなくなった場合は「行き場のない帰宅困難者」と呼ばれるが、彼らが滞留する施設は「一時滞在施設」とも、「一時滞在スペース」とも、また「退避施設」とも呼ばれるし、一時滞在施設の安全性が確認されるまで一時的に待機するオープンスペースは「一時退避場所」、「一時待機場所」、あるいは「災害時退避場所」のように呼ばれており、自治体や計画によって用語が統一していない。この用語はぜひ統一して分かりやすく啓発すべきであるし、帰宅困難者への対応は都市規模によって異なることから、行政は大規模災害時の統一的な行動ルールを定める必要がある。三つめは、災害情報の共有である。どのような場所でどのような災害が発生しているかに関する確たる情報を、安全情報も含めて確実に流通させることが、無理な帰宅を抑えるための重要な対策となる。最後は帰宅支援と搬送である。被災直後から時間が経過するなどして状況が落ち着いた後、帰宅困難者は帰宅することになるが、その際の支援や搬送を要すると思われる一部の帰宅困難者についての搬送は、行政が行わなければならない。

4 おわりに

以上、紙幅の許す限りで、行政に必要とされる帰宅困難者対策を細かく述べた。筆者が考える帰宅困難者対策の将来的な課題として、下記の6点が重要と考えられる。

- ① 帰宅困難者対策用語の統一
- ② 車道における大都市渋滞問題の解決方針整理
- ③ マルチハザードリスクの考慮
- ④ 多様な被災像を想定する必要性（特に暑熱等の環境条件の考慮）
- ⑤ 焦点を絞ったガイドラインの周知・対策の推進
- ⑥ 帰宅困難者対策における展望の再考（特に復旧計画との有機的な接続や救援・救助の人的資源としての活用、そして地域の価値向上につながる工夫）

なかでも④はとりわけ重要である。帰宅困難者対策は地域特性や事業所特性、そして災害の規模や発災の時間帯・曜日・天候によって大きく異なる。

例えば2021年10月7日の千葉県北西部地震時は深夜の発災という特徴が対応を難しくさせ、2018年に発生した大阪府北部地震⁴⁾は朝の地震であったため、「帰宅」ではなく「出勤」ルールの徹底という課題が大きく顕在化した災害であった。したがって、これらの多様性を踏まえた事前対策・マニュアル作りが必要となるが、様々なケースを念頭に入れたマニュアルや計画を策定する行為は、事業所の防災担当者にとって重い負担であることも多い。このため、筆者らは事業所が従業員の滞留や行き場のない帰宅困難者の受け入れを短時間で検討することのできる図上訓練キット（帰宅困難者支援施設運営ゲーム：KUG）を開発し、筆者のホームページ（<http://www.u-hiroi.net/kitaku.html>）で無償公開している⁵⁾。ぜひこういったツールを事業所等で活用していただき、様々な状況想定のもとで学生や職員を帰宅抑制させたり、行き場のない帰宅困難者を受け入れたりとの判断・マニュアルに生かしていただければと考える。

4) 読売新聞：「大阪知事も足止め、地震で渋滞7倍…一般道流入」、2018.09.17.

5) U Hiroi, Jun Shindo, Tsuyoshi Kurome, Sakurako Miyata. "Development of the Training Tool "KUG" for Temporary Lodging Facilities and Companies for Stranded Commuter", Journal of Disaster Research, Vol.16, No.4, 2021.