特集 少子高齢時代の交通インフラ 【論説】

「仮」の暮らしをどのような交通で支えるか

Transportation for Daily Life under Disaster Rehabilitation

Mamoru TANIGUCHI : Professor, University of Tsukuba,

Faculty of Engineering, Information and Systems

谷口 守*

Hidetaka MORI : University of Tsukuba,

College of Policy and Planning Sciences

森 英高**

1. はじめに

表題での執筆機会をいただいたが、東日本大震災に伴う応急仮設住宅への入居者数だけでも、本稿の執筆段階でまだ30万人を超える状況である。また諸インフラも含めて被災地の復旧は十分であるとは言い難く、転居を強いられた方だけでなく、地域の住民全体が長い「仮」の暮らしを強いられているという表現がむしろ適切であろう。

わが国ではこれからも大規模災害への注意が肝要であり、被災地での課題解決に加え、今回の被災とは無縁であった地域においてももしもの状況に対して日頃からプランニング上の心づもりをしておくことが求められる。そのためには、現在被災地での暮らしがどのような実態となっているのか、その現状をしっかりとっておくことは基本といえる。なお、それは交通インフラのみの議論にとどまる話ではない。住居や提供される都市サービスの空間的配置パターンとも深く連動する話題であり、土地利用（不動産）と交通を居住者目線で広く一体的に捉えていくことが必要である。

2. 様々な「仮」の暮らしと転居のかたち

震災による目に見える一時的で新たな居住形態は応急仮設住宅によるものであり、その暮らしを

支える交通の有り方については既に各所で議論が進められている¹⁾。しかし、震災を通じて従来慣れ親しんだ場所と異なる居住する事になった転居者はこのような応急仮設住宅居住者のみにとどまらない。震災に伴って転居行為が発生した者にとって、「住む場所」が変わることは同時に震災前に享受していた「交通条件」の変化をも伴うものである。また、「知らない」場所での生活であったり、以前使用していた自動車が津波で流されて使用できなくなったり、この逆に以前は自動車など不要だったのに自動車に新たに頼らざるを得なくなったりする場合もある。これらのことからだけでも、「仮」の暮らし自体がその転居状況に大きく左右され、そこで提供される公共交通のサービス状況などとも連動していることは容易に想像がつく。そしてその全体像に対し、我々は的確な政策立案のための情報を有しているというには程遠い状況にある。

以上のような問題意識に基づき、本稿では被災者の転居状況そのものに着目して居住者全体を大きく以下の4タイプに分け、それぞれがどのような交通行動を行い、意識を有しているか、その全体像を把握する。具体的には、そもそも転居行為を行っておらず母集団としては最も大きい①「非転居者」、自分で民間賃貸住宅などを見つけて転居

谷口 守* (たにぐち まもる) 正会員・筑波大学大学院システム情報系 教授

森 英高** (もり ひでたか) 筑波大学理工学群社会工学類

した②「自主転居者」、自治体のあっせんなどにより、以前より居住していた同一市内の、主に公営住宅や雇用促進住宅に転居した③「市内転居者」、自治体のあっせんなどにより、応急仮設住宅へ他市町村から転居してきた④「転入転居者」に分類した。

3. 実施調査の概要

本稿ではこれら各転居者をいずれも数多く含む福島県いわき市全域を対象とし、2012年10～11月に行った意識調査と現地調査に基づいた議論を展開する。ちなみに、いわき市は人口33.8万人(平成24年8月現在)であり、①非転居者、②自主転居者については市内全域を対象としたサンプリング調査を、③市内転居者、④転入転居者については該当する全世帯に対する全数調査(各世帯1部配布)を実施した。前者のサンプリング調査については市内全域の229町に対して原則各17部(17世帯数以下の町に対しては全世帯に)郵送配布し、郵送回収を通じて有効回収率40.0%を得ている。この結果①非転居者のサンプル数は1,458人、②自主転居者のサンプル数は81人となっている。また、③市内転居者については254人(有効回収率27.1%)、④転入転居者については672人(有効回収率24.2%)のサンプルを得ている。

なお、②自主転居者については市内からの転居者と市外からの転居者の両方が含まれることになるが、転居先選択においてより個人のチョイスが本稿で定義する③市内転居者や④転入転居者より強く働いていることが類推される。また、③市内転居者は近年空室が増加している雇用促進住宅や公営住宅の既存施設を有効に利用するものであり、高齢者の構成比が相対的に高い。いわき市における応急仮設住宅への④転入転居者は、双葉郡などのいずれも原発被災地からの一時的転居者となっている。なお、以下の検討では本特集の主旨から、各タイプに属する65歳以上の高齢者の動向に特に注意を払うこととする。

4. 交通行動の実態

現在の地方都市での暮らしは、どうしても自動車に依存せざるを得ない部分がある。各個人が自由に使用できる自動車を有しているかどうかで、暮らしのシーンは大きく異なる。世帯に自動車が無いと回答した者の割合が最も高い(1割を超える)のは④転入転居者である。この逆に自分個人として自由に使用できる自動車を持っていると回答した者の割合が最も高い(87%)のは②自主転居者となっている。なお、65歳以上の高齢者に限れば、自動車の利用可能性が最も低いのは③市内移転者であり、個人で自由に使用できる自動車を持っている者の割合は半数に満たず、世帯に車が無い者の割合も3割に近い。転居の状況と個人のモビリティはこうのように大きく連動している。

なお、本稿では高齢者に軸をおいた議論を行うため、以下ではどの世代にとっても必要な「買物行動」に着目する。まず、ここでは地域としてどのような商業施設が選択されているのかを最初に整理しておく。被験者全体で最も多い行き先として、スーパーマーケットには7割近くの回答者が週5回以上訪れると回答している。また、コンビニエンスストアでは、6割近くが週1回以上訪れる。いわゆる大型ショッピングセンターは週1回程度利用すると回答した者の割合が4割程度と他の施設に比較して最も高い。一方で個人商店に対しては週5日以上利用する者が1割近くいる反面、ほとんど利用しない者が6割を超える状況にある。移動販売や宅配サービスなどは、いずれも1割程度の回答者が週2・3回は利用すると回答している。

一方、上記の内容を転居タイプ別に見ると、顕著な差異が存在する。まず、傾向として、転居者はいずれの商業施設にも買物に出る回数が①非転居者より相対的に少なくなっている。特にスーパーマーケットの利用頻度は③市内転居者と④転入転居者で相対的に低くなっている(②自主転居者にはそのような傾向はない)。一方で、高齢者

について見ると、③市内転居者と④転入転居者は、半数近くの者が移動販売を利用している点も顕著な傾向である。①非転居者では移動販売利用者が2割程度であることを考えると、「足」の無い高齢転居者が自由な買物行動に出ることができず、外から来てくれるサービスに依存を強めている事が読み取れる。

5. 震災に伴う交通行動の変化

一方、このような交通行動は震災前後でどのように変化したのだろうか。震災前後での利用回数の変化を尋ねたところ、非常に興味深い結果が得られた。特に大きな傾向が見られたのは、すべての主体において個人商店の利用が減り、スーパーマーケットの利用が大きく増加した点である。この傾向は③市内転居者において非常に顕著であった。また、大型ショッピングセンターは②～④の転居した高齢者の間では若干増加している程度であり、むしろその増加傾向よりはコンビニ利用の方が増加が顕著であった。遠くの大きなショッピングセンターまでは自由に行けないが、慣れ親しんだ個人商店から、近場のスーパーマーケットやコンビニへの行き先の転換が、交通弱者を中心に震災を契機に一気に進んだことが読み取れる。

なお、それぞれの買物施設を訪れる際、公共交通の利用状況も大きく異なっている。②自主転居者はどこに行くにも公共交通をほとんど利用していない。③④の転居者と比べると、高齢者も含め自動車に依存する（自分、もしくは家族とで動ける）割合が高くなっている。一方、③市内転居者、④転入転居者については、スーパーマーケットや大型ショッピングセンターにバスで訪れる機会が相対的に他主体より多くなっている。また、④転入移転者では個人商店へ行く際に徒歩によるものが他主体と比較して圧倒的に多く、特に④転入移転者の高齢者に至っては4割ほどが徒歩によっている（ちなみに、①非転居者の個人商店への買物は徒歩が1割程度しかない）。

震災前後での商業施設への利用交通手段の変化

を見ると、③市内転居者、④転入転居者はいずれも自動車利用回数が増加している。一方で②自主転居者はむしろ自動車利用回数が減った者の方が多い。転居パターンの大きな傾向として②自主転居者は交通不便地域から市街地エリアに転居した者が多いため、自動車の利用回数自体は以前より減少したものと思われる。それを裏付けるように②自主転居者では徒歩による移動が震災前より増加しており、まちなかを歩く行為が入れ替わりに増えたものと類推される。一方で、③市内転居者の高齢者も震災前より徒歩による移動回数が顕著に増加している。ただ、同じ徒歩移動の増加ではあるが、③市内転居者の高齢者については歩かざるを得ない状況に置かれたためと解釈すべきであろう。

6. 個人の意識から見える課題

公共交通サービスへの評価について被験者にダイレクトに尋ねることも行った。この結果、まずタイプによって公共交通の認知レベルに有意な差が見られた。例えば、運行路線のルートについて、①非転居者のうち35%がわからないと回答しているが、これが④転入転居者になると50%に上昇する。当たり前のことだが、転入者は地域の公共交通網がよくわからないのである。一方でいずれのタイプにおいても、高齢者の方がわからないと回答する者の割合が非高齢者と比較して低くなっている。これは、高齢者の方が自動車を利用できない者の割合が非高齢者より高いため、結果的に公共交通情報を理解しなければならない必要性に迫られた結果と類推できる。

公共交通に対する満足度は総じて低いが、興味深い点として、②自主転居者において、「駅・停留所までの距離」に対する満足度が他タイプと比較して有意に高い。これは②自主転居者の高齢者においても同様で、主体的な転居先選びの中で公共交通の利便性の高い場所を自ら選んだか、まちなか居住を選択した結果、周囲に駅や停留所が結果的に存在したものと思われる。評価項目の中でも

「運行頻度」に対する評価はいずれのタイプでも低く、特に③市内転居者の高齢者、④転入転居者の高齢者においてその不満が特に大きくなっている。

前述したとおり、③市内転居者や④転入転居者については、買物行動を自動車に頼れない者の割合が多く、特に高齢者でその傾向が顕著である。ただ、①非転居者よりバス利用の割合が多いといっても、それは構成比の1割にも満たない。ちなみにいわき市の路線バス乗車人数は1989年には年間1,570万人であったものが、2009年には428万人にまで減少している²⁾。このような公共交通利用の減少は何もいわき市に限ったことではなく、どの地方都市でも発生している普遍的な現象といえる。

また、近い将来、買物を行うのがとても困難となるような状況が起こり得るか？ という問いに対し、「公共交通がなくなる」を理由に挙げた者は全体の2割に、「店舗がなくなる」を挙げた者は全体の3割に留まった。これに対し、「車が運転できなくなる」を理由に挙げた者は全体の7割近くにもなっている。この状況は本稿で指摘すべき最も重要な問題で、それは「自分が置かれている状況に対する冷静な判断の欠如」である。すなわち、この大多数を占める「車が運転できなくなると困る」「公共交通や店舗が無くなっても困らない」と考えている居住者は、自分が高齢化して車が運転できなくなった時にいったいどうするつもりなのだろうか？ そして、それはそれほど遠い先の話ではない。彼らは現在公共交通を使うことはない。だから先述したように公共交通の情報を知らないのは当然である。このように公共交通に対して無意識な者が多数を占める間に公共交通の利用者は減少し、そのサービスレベルは先述したように低下していく。そして自らが高齢となり、自動車が使えなくなって初めて、自分の周囲で公共交通が廃止されて使えなくなっている事に気づくことになる。

現に今回の震災を契機に、多くの転居者は自動車を手放さざるを得ず、また慣れ親しんだ個人商

店を利用できなくなったことは本調査結果が示すとおりである。すなわち、震災が無ければ自分が運転免許をもっと高齢化して手放すことになってから、もしくは周辺の商店が将来撤退してしまったからの、「もう少し先」に発生しそうであった都市交通や生活サービスに関する諸課題を、震災が前倒しで顕在化させた、という解釈が適切であろう。

7. おわりに：

都市構造リスクと不動産流通

以上の簡単な分析結果からも明らかとなおり、公共交通を含む交通インフラに手を加えるだけで本課題が根本的に解決されるということはない。特に、いくばくかの需要をまとめてサービスを成立させるという公共交通の性格上、都市のどこに何を配置するかという都市構造のコントロールと本課題は不可分である。将来公共交通サービスが無くなってしまわれるエリアに高齢者が分散居住することは、それだけで都市構造に由来するリスクの発生を招く³⁾。むしろこのような震災が契機となって転居を思い立つ、もしくは強いられる世帯がまとまった数発生するといえるのであれば、そのインパクトをどう都市圏で吸収し、少なくとも上述したような都市構造リスクが生じる可能性を減じる事ができないのか、あわせて対策を考えることが肝要である。

具体的には、交通インフラが相対的に既に準備され、なおかつ近年の空き家率の高まりの影響を受けているような旧市街の地区において、②自主転居者をうまく取り込んでいく工夫が必要である。②自主転居者は日常行動においても自立性が高い事は上記した通りであり、その存在は地域の活性化に直結する可能性も高い。たとえば一定の家賃補助などを通じて、この層が市街地内の不動産流通を活性化する役割も期待できる⁴⁾。ただ、彼らは本調査からも明らかとなおり公共交通を利用する意識は低いため、セットで公共交通利用促進策を打つことが望ましい。

また、まとまった③市内転居者の存在によって、公営住宅や雇用促進住宅の空き室をうまく有効利用できたという側面もある。ただ、本調査からも明らかなおとおり、必ずしもすべてが交通至便な場所に立地しているわけではない。また、これらの住宅インフラの一部は建設時からかなりの時間がたち、居住ストックとして魅力度が低下しているものも少なくない。一時的な仮の住居としても心地よく住めるような工夫は不可欠である。これらの資産は、都市構造リスクの低減を促進するインフィル型の転居装置として評価できる物件とできるよう、思い切って手をかけるという考え方も場所によっては有効である。

なお、交通行動というものは発地と着地があってはじめて成立するものであり、発地（居住地）ばかりの話では片手落ちである。同時に着地となる商業施設などの目的施設を都市空間内にどう配置しておくか、日頃からの都市構造計画が求められる。また、それでも日常の暮らしのサービスをうまく提供できない地域や世帯に対しては、商業の場合は行商によって買物機能を提供する選択肢もありえる。そもそも何の対策も打たないで、自

然の流れに任せるだけで都市構造の整除化が進むことはありえない。今回のような災いを、都市構造整除化の一つのタイミングと捉えて福となすことが期待される。

最後になったが、本調査研究の遂行においては、いわき市役所（大学等と地域の連携したまちづくり推進事業）、筑波大学（巨大地震による複合災害の統合的リスクマネジメント）、および一般社団法人不動産流通経営協会のご協力をいただいた。記して謝意を申し上げたい。

参考文献

- 1) たとえば、吉田樹：応急仮設住宅におけるモビリティと生活支援サービスの提供に関する研究，交通工学研究発表会論文集，No.32，pp.361-364，2012.
- 2) いわき市：いわき市生活交通ビジョン，2012.3.
- 3) たとえば、安立光陽・鈴木勉・谷口守：コンパクトシティ形成過程における都市構造リスクに関する予見，土木学会論文集D3，Vol.68，No.2，pp.70-83，2012.
- 4) たとえば，（特集）「不動産流通市場の活性化」，日本不動産学会誌，Vol.26，No.2，pp.28-113，2012.