

仮設住宅供給方式の選択がすまいの再建に与える影響に関する研究 —名取市現況調査2年分のデータをもとに—

The Study of the Effect of Choise of Temporary Housing to the Housing Recovery;
Based on Two Years Data of Natori city Survey Data 2014 and 2015

松川 杏寧¹, 佐藤 翔輔², 立木 茂雄³

Anna MATSUKAWA¹, Shosuke SATO and Shigeo TATSUKI²

¹人と防災未来センター

Disaster Reduction and Human Renovation institution.

²東北大学災害科学国際研究所

IRIDeS, Tohoku University.

³同志社大学社会学部

Department of Sociology, Doshisha University.

The purpose of this paper is to verify how the difference of temporary housing affects the housing recovery of the Great East Japan Earthquake especially focused on people lives in Designated Temporary Housing (DTH). The sample consists of whole households of temporary dwellers and survivor who already recover their home in Natori City, Miyagi. Using both 2014 and 2015 survey data and conduct a number of cross tabulation analysis.

Keywords: the great east japan earthquake, designated temporary housing, housing recovery

1. はじめに

(1) 問題背景

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震によって引き起こされた東日本大震災は、東北地方を中心とする地域に甚大な被害をもたらしただけでなく、日本の災害研究分野にもさまざまな課題を突き付けた。その課題の一つが、「借り上げ仮設住宅」についてである。災害によって居宅を失った被災者が、民間賃貸住宅の空き家を仮のすまいとすることは、災害救助法に仮設住宅のあり方の一つとして記述されている。阪神・淡路大震災でも、この仮住まい方法を選択した人は存在した。しかし東日本大震災以前は圧倒的にプレハブ仮設住宅入居者の数が多く、民間賃貸住宅を活用した仮設住宅はあまり注目されていなかった。東日本大震災では、津波による被害が広範囲に及び、多くの仮住まい先が必要となった。そのため、民間賃貸住宅を仮住まい先に選ぶ人が増え、仮設住宅全体の半分以上を占める結果となった¹⁾。さらに、この仮住まい方法が「借り上げ仮設住宅」として公的に制度化されたのも、東日本大震災の大きな特徴の一つである。

借り上げ仮設住宅に関する研究は現在様々なアプローチで研究されているが、まだ新しいテーマであり、東日本大震災の被災地がまだ復興途上であることから、復興の進捗に合わせて継続的に調査・研究する必要があるテーマである。2016年4月14日に発生した熊本地震の被災地でも、借り上げ仮設住宅制度は活用されている。東日本大震災と違い既存の制度として存在していたため、被災自治体も当初から積極的に活用する姿勢を見せている。また、東日本大震災被災地で問題となった、マーケットベースによる物件提供による物件格差²⁾を発生させ

ないために、熊本市では障がい者や母子家庭など、より配慮が必要な世帯に対して、行政が物件をマッチングする方法を取っている。このように借り上げ仮設制度はまだ新しく十分に検討が重ねられた制度とは言いがたいが、制度化された以上今後様々な被災地で引き続き活用されていく。借り上げ仮設という仮住まい方法が持つ効果や制度の是非について、より研究を進めていくことは急務である。

(2) 先行研究

これまでの借り上げ仮設の研究は、質的研究と量的研究の二つに分けられる。名取市における質的研究では、借り上げ仮設入居者の中にも、自ら借り上げ仮設を選んだ人、プレハブ仮設に入れず仕方なく借り上げ仮設に入居した人、そもそも自身や家族の状況から借り上げ仮設しか選択肢がない人というグループに分かれていること、また早期に、借り上げ仮設が制度として公的に成立する2011年5月1日までに入居した人々は、精神的にも金銭的にも自立的に動ける「元気な人たち」で、時間が経過してから借り上げに入った人たちは、震災前から社会経済的に生活困難であったり、より悪い条件の住宅を選ばざるを得ないのが実情であったことなどである^{1~3)}。

こういった特徴については、名取市以外の地域でも同様の結果が得られている。借り上げ仮設の特徴として、プレハブ仮設よりも先に仮住まい先として入居可能な点、自分の住みたい地域を選べる点、必要な設備や機能から探して選択することができる点があげられ、これらが早期に借り上げ仮設を選択する理由となっている^{4~6)}。

名取市を対象とした量的研究では、阪神・淡路大震災の研究の流れに則り KJ 法によるワークショップのデー

タを計量的に分析した研究がある。分析の結果、〈生活再建 7 要素モデル〉と非常に親和性の高い成果物が得られた⁷⁾。このワークショップの結果をもとに、名取市は 2014 年度から継続的に「現況調査」を実施している。名取市における量的調査の先行研究として、この現況調査のデータを用いた調査研究があげられる。結果、借り上げ仮設住宅は、自力での生活再建が比較的容易な元気な方には非常に有効だが、単身高齢、障がい者手帳保持者、身体に心配がある家族がいる世帯といった特徴をもつ世帯には不向きであることが明らかにされた⁸⁾。

他地域で行われた量的研究としては、仙台市内でのアンケート調査や岩手県全域での、借り上げ仮設住宅賃貸借契約書の分析や、借り上げ仮設入居を経験した方を対象としたアンケート調査が行われた。これらの研究からは、借り上げ仮設となる物件の多い中心都市や内陸部への移転による人口流出の実態が描かれていた⁹⁻¹¹⁾。また、プレハブ仮設と借り上げ仮設の比較という点では、継続的に行われている「釜石市民の暮らしと復興についての意識調査」の調査結果をまとめた報告書などがある^{12,13)}。第 2 回の調査報告書では、プレハブ仮設と借り上げ仮設の入居者の特徴について、プレハブ仮設には高齢・小規模世帯が、借り上げ仮設には稼働年齢の世帯が多いことを明らかにしている。

(3) 目的と意義

これらの先行研究をふまえ、本研究は二つの研究目的を立てて行うこととする。一つ目は、被災時にどういった特徴を持った世帯が借り上げ仮設住宅を仮住まい先として選択するのかを、プレハブ仮設居住者との比較から明らかにすることである。二つ目は、被災時の状況やその後の変化と仮住まい先の選択が、各世帯のすまいの再建方針と再建にどのように結びつくのかを明らかにすることである。これら二つの事柄を明らかにすることで、仮住まいの選択からすまいの再建に至る流れを、計量的に明らかにする。

先行研究で得られた結果と比較することで、名取市における借り上げ仮設・プレハブ仮設居住者の特徴が、他被災地と同様なのか相違があるのかを確認する。ほかの地域や名取市での他の調査研究の結果と齟齬が無いのであれば、本研究で得られた結果を用いて、仮住まい先の選択によるすまいの再建への影響を検討し、今後の災害にそなえ、各仮設住宅のより効果的な活用方法を提案することができると考える。

2. 研究方法

(1) 対象データ

本研究が用いるデータは、名取市主体で実施された「平成 27 年名取市被災者現況調査（以下、「2014 年度現況調査」とする）」および「平成 28 年名取市被災者現況調査（以下、「2015 年度現況調査」とする）」の 2 年分のデータを組み合わせてパネルデータとしたものである。この名取市現況調査は、被災者の生活再建を総合的かつ効率的に実施するための基礎資料とするために、名取市が主体となって行っている調査である。

調査対象は応急仮設住宅（プレハブ建設仮設住宅、県借り上げ民間賃貸住宅）に居住する全世帯で、その世帯には被災時に名取市に居住していた世帯（調査時点で、市外居住世帯を含む）と被災時に市外に居住していた世帯で調査時点において名取市内に居住している世帯が含まれる（回答者は調査時に満 18 歳以上の世帯員であるが、

実際には一部 18 歳未満の回答者もいた）。回答方法は郵送自記入式で、調査期間は「2014 年度現況調査」が 2015 年 1 月 13 日から 3 月 4 日まで、「2015 年度現況調査」は 2016 年 1 月 15 日から 3 月 9 日にかけて行われた。2015 年度現況調査では、調査対象に新たにすでに再建済みの世帯も含んで行っており、被災者台帳に記載された名取市の把握する全被災者が調査対象となった。

回収率についてであるが、名取市現況調査では世帯票と個人票の 2 種類の調査票を用いて調査を行った（両調査票についての説明は次節）。「2014 年度現況調査」については、1,533 世帯（プレハブ 764 世帯、借り上げ 769 世帯）、3,513 名に配布し、世帯票が 72.2%、個人票が 56.1%の回収率であった。「2015 年度現況調査」については、仮住まい世帯と再建済み世帯の両方に調査を行った。仮住まい調査では 1,187 世帯に発送し、1,014 世帯から回収された（回収率：85.4%）。個人票の有効回収数は 1,523 票であった。再建済み調査では 1,144 世帯に発送し、世帯で 683 世帯から回収された（回収率：59.7%）。個人票の有効回収数は 1,631 票であった。再建がすすむなかで、世帯分離や再編などにより市では全世帯の世帯構成人数を正確には把握できておらず、把握している最大の世帯構成員人数よりも多い 6 枚の調査票を同封して調査を行ったため、個人単位での正確な母数は不明である。そのため個人票の回収率は算出できなかった。

表 1 対象データ概要

調査名	調査対象の居住状況	世帯票			個人票		
		配布数	回収数	回収率	配布数	回収数	回収率
2014年度 名取市現況調査	仮住まい プレハブ	702	500	71.23%	2,220	1,151	51.85%
	借り上げ	831	607	73.04%			
2015年度 名取市現況調査	仮住まい プレハブ	523	408	78.01%	1,523		
	借り上げ	664	604	90.96%			
	自宅を再建済み	1,144	683	59.70%	1,631		

(2) 指標

質問紙は世帯全体について問い合わせる世帯票と、世帯員ごとの状況について問い合わせる個人票の 2 つに分かれている。そのうち世帯票については、プレハブ仮設入居者用と借り上げ仮設居住者用の 2 パターン用意した。世帯票の表面は、市で把握している世帯情報を出力したものである。誤っている箇所があれば、朱書き等で訂正をしてもらった。裏面で問い合わせた項目は、震災前のすまい、震災前の居住地域および現在の居住地域に住み続けたいかどうか、仮住まい世帯には仮設住宅退去のすまいの方針とその入居予定時期、再建済み世帯には現在のすまいと被災後の仮住まい状況を問い合わせた。また、借り上げ仮設居住者には追加設問として、借り上げ仮設に入居した時期、物件探索の方法、現在居住している借り上げ仮設の状況について問い合わせている。

個人票の質問項目は、前述の名取市被災者ワークショップの結果を受け、兵庫県復興調査の項目から取捨選択を行い作成した。質問項目は大きく分けて「属性・外的要因」、「生活再建 7 要素」、「生活復興過程感」、「生活復興感」の 3 つに分類される。各項目の選択肢も、兵庫県復興調査のものを踏襲した。本研究ではすまいの再建について特に取り上げるため、「属性・外的要因」と「生活再建 7 要素」の中の「すまい」と「くらしむき」に関する項目を用いて分析を行った。各項目の詳しい内容については、以下で述べる。

a) 生活再建 7 要素

生活再建 7 要素に関する項目として、以下の項目、1) すまい：借り上げ仮設入居時期やその見つけ方（借り上げ入居者専用世帯票のみ）、すまいの再建方針、住まいを再建する上で気がかりなこと、住まいを再建する上で重要視すること、2) つながり：近所づきあい・サークルや趣味のつきあいの状況、サロンや集会所への参加 3) まち：現在住んでいるまちの様子、4) ところとからだ：心身ストレス、健康状態、5) そなえ：すまいを再建する上で、災害につよい建物や土地を重要視するか、6) 暮らしむき：家計（収入、支出、預貯金、ローン・負債）の増減、主な世帯収入、家計収入の満足度、地震保険加入の有無、震災前後の職業、7) 行政とのかかわり：行政との関わりに関する方針について「行政依存／自由主義／共和主義」か、広報誌を知っている／読んでいるか、支援員による訪問の必要性、について問い合わせた。

b) 復興過程感

復興過程感に関する項目として、震災体験に対する評価について 2 項目、重要他者との出会いの有無について 2 項目の計 4 項目を問い合わせた。すべて 5 件法のライカート尺度で問い合わせた。

c) 生活復興感

生活復興感に関する項目として、生活満足度、生活充実度、1 年後の暮らしの見通しの 3 つを問い合わせた。生活満足度として、毎日の暮らし、ご自分の健康、今の人間関係、今の家計の状態、今の家庭生活、ご自分の仕事の計 6 項目を、生活充実感としては、忙しく活動的な生活を送ること、自分のしていることに生きがいを感じる、まわりの人びととうまくつきあっていくこと、日常生活を楽しくおくこと、自分の将来は明るいと感じること、元気ではつらつとしていること、家で過ごす時間（逆項目）、仕事の量、といった 8 項目を、1 年後の見通しについては、今よりも生活がよくなっていると思うかどうか、についてそれぞれ 5 件法のライカート尺度で問い合わせた。

これらの項目について尺度として数量化する必要のある項目については無回答についてもカテゴリ化し、最適尺度方を用いて数量化を行ったものを分析に用いる。各変数については、分析に使用するものについて後ほど説明を加える。

(3) 分析方法

本研究の目的に則り、本研究では大きく分けて 2 つの分析を行う。一つ目は仮住まい先としてプレハブ仮設と借り上げ仮設を選択する際、どういった特徴を持った人がどういった選択をするのかを、クロス集計で明らかにする。仮住まい先変数に対して、被災する前の状況を示す変数や、年齢、性別といった災害によって影響を受けない変数とをクロス集計分析することで、プレハブか借り上げか、それぞれの居住者の特徴を探索する。二つ目は、2015 年度調査の時点での居住状況に関する 3 択（プレハブか借り上げか再建済みか）と、前述の災害に影響を受けない変数に加え、2014 年度調査から 2015 年度調査にかけての変化について差分を算出してクロス集計を行う。これによって、仮住まい先の選択を経てすまいを再建につながる流れを明らかにする。本分析で用いるデータは、名取市が被災者台帳を管理するために独自に作

成した世帯コードと個人コードを利用してデータを統合した、パネルデータで分析を行う。

3. 分析①：借り上げ仮設選択世帯の特徴

仮住まい先の選択に結びつく世帯の特徴を探るため、クロス集計を行った。仮住まい先変数をベースにし、クロスする変数として世帯主個人の属性として性別、年齢（2014 年調査時）、要介護や要支援を受けているか、身体障害者手帳などの手帳所持の有無を、世帯の状況として被災当時の居住地域（下増田／関上／内陸／県内市外／福島）と被災程度（全壊・全焼／大規模半壊／半壊・半焼）、2014 年調査時の世帯人員数と世帯類型（夫婦のみ（老老以外）／夫婦のみ（老老世帯）／夫婦と子ども／男親＋子ども／女親＋子ども／3 世代同居／親族と同居／単身世帯）、を投入した。さらに生活再建 7 要素モデルに関する変数のうち、震災前について聞いている項目もしくは震災に大きく影響されない項目として、「すまい」から住居の形式（戸建か集合住宅）と所有の形態（持ち家か賃貸）を、「つながり」から震災前の近所づきあいおよび震災前の趣味やサークル仲間（「いない」(-2) から「10 人以上いる」(+2) までの 5 段階ライカート尺度）を、「ところとからだ」から世帯内人員の身体的・精神的に心配な人員や仕事をしていないことで心配な人員の有無を、「暮らしむき」から地震保険加入の有無⁽¹⁾、世帯の家計の状況（収入／支出／預貯金／ローン・負債の変化）、世帯主の震災当時の職業（農林漁業／自営／会社員（事務）／会社員（労務）／団体職員／公務員／派遣・パート・アルバイト／学生／退職者／失業中／専業主婦）を、「行政とのかかわり」から市民性尺度として行政依存度と共和主義対自由主義度（最適尺度法で数量化された連続変数）を投入した。この分析は仮住まい先の選択に影響する特徴を探ることを目的としているため、仮住まい先変数を従属変数と規定して固定したベースの変数とし、説明変数である各変数とのクロス集計分析を行った。分析対象のケース数は、1,372 名中 707 名の世帯主である。うち、プレハブ仮設居住世帯は 355 ケース、借り上げ仮設居住世帯は 352 ケースであった。

分析の結果、 χ^2 検定による結果が 5% 水準で有意であったものについて、100% 横積みグラフ化した（図 1～13）。選択肢ごとのケース数の違いを示すために、度数をグラフ内に表示した。分析による偏りを極力小さくするため、無回答についてもなるべく分析に加えるようにした。

(1) 年齢

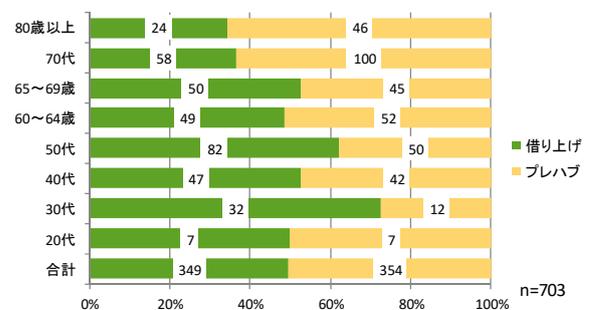


図 1 年齢と仮住まい先のクロス

年齢と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=35.527$ (df=7) であり、0.1% 以下の有意水準で有

意であることが確認された。図 1 を見てみると、20 代を除いて年齢が上がるごとにプレハブ仮設居住の割合が増加している。借り上げ仮設が過半数を超えるのは 50 代以下で、逆にプレハブ仮設が過半数を超えるのは 70 代以上となっている。世帯主が就業年齢である場合は借り上げ仮設に、世帯主が退職者の年齢である場合はプレハブ仮設に入居する傾向があることが分かった。

(2) 性別

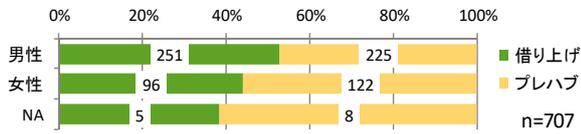


図 2 性別と仮住まい先のクロス

性別と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=4.555$ (df=1)であり、5%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 2 を見てみると、男性の場合借り上げ仮設が過半数であり、女性の場合プレハブ仮設が過半数となっている。男性が世帯主の場合は借り上げ仮設に入居する傾向があり、女性が世帯主の場合はプレハブ仮設に入居する傾向があることが分かった。

(3) 被害程度

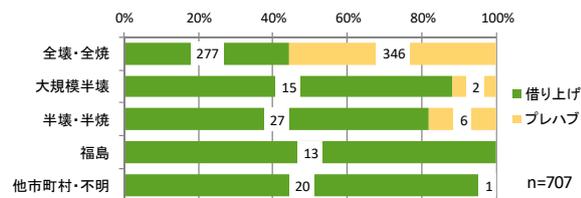


図 3 被害程度と仮住まい先のクロス

被害程度と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=61.126$ (df=4)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 3 を見てみると、全壊・全焼が全体の大半を占めていた。災害救助法において、プレハブ仮設の入居基準として「住家が全壊、全焼又は流失し、居住する住家がない者であって、自らの資力では住宅を得ることができない者」とあるが、全壊・全焼のうち 4 割以上が借り上げ仮設に入居していることが分かった。大規模半壊以下の被災程度の場合はほとんどが借り上げ仮設であり、他市町村の被災者は借り上げ仮設に入居している。

(4) 被災時住所

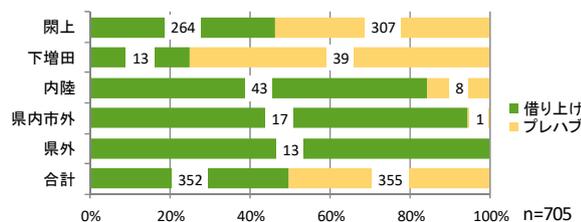


図 4 被災時住所と仮住まい先のクロス

被災時の住所と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=69.469$ (df=5)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 4 を見てみると、名取市の市街地であり沿岸部で大きな被害が出た関上の被災者が非常に多い。参考で挿入した合計のグラフと同

様に、プレハブと借り上げがほぼ半数ずつとなっている。同じく沿岸部の下増田は、地区全体でプレハブに集団入居したエリアであり、7 割近くがプレハブ仮設に入居している。それ以外のエリアの場合は、借り上げ仮設に入居している。

名取市には被災後すぐに神戸市からの応援職員が入り、阪神・淡路大震災の経験から様々なアドバイスを行っていた。その一つが元のコミュニティをなるべく維持したままの仮設住宅への入居であり、下増田地区はすべての被災住民が一つのプレハブ仮設団地にまとまって集住することとなった。関上は市街地であり人口規模が大きく、一つの場所に集住することはできなかったため、複数の仮設団地に分かれて仮住まいを行っていたのである。

(5) 世帯人数

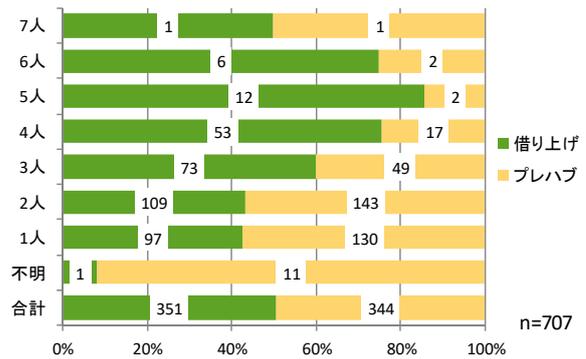


図 5 世帯人数と仮住まい先のクロス

世帯人数は名取市に問い合わせた変数である。世帯人数と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=37.858$ (df=7)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 5 を見てみると、プレハブ仮設入居が過半数を超えているのは世帯人数 2 人までであった。それ以上の世帯人数の場合は、借り上げ仮設に入居していた。つまり既存のプレハブ仮設では、2 人世帯が入居限界世帯人数であることが分かった。

(6) 世帯類型

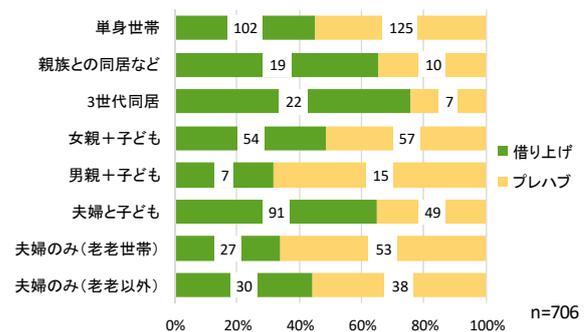


図 6 世帯類型と仮住まい先のクロス

世帯類型も名取市に問い合わせた変数である。世帯類型と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=37.858$ (df=7)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。世帯類型のうち、プレハブ仮設入居が過半数を超えているのは老老の夫婦のみ世帯、男親+子ども世帯、単身世帯であった。老老以外の夫婦のみ世帯と女親+子ども世帯はほぼ半数ずつであった。夫婦

と子ども世帯や3世代同居、親族との同居世帯は、より借り上げ仮設に入居する傾向があった。前述の世帯人数の結果と同じく、世帯人数の多いと借り上げ仮設入居が多いことを示していた。老老以外の夫婦のみ世帯については、年齢についての結果と照らし合わせながら考えると、世帯主が就業年齢であるため借り上げ仮設に入居する傾向があることと考えられる。

もう少し深く世帯類型と仮住まい先選択について検討するため、世帯類型と借り上げ仮設入居時期のクロス集計分析を行った。前述のとおり借り上げ仮設住宅の特徴は、プレハブ仮設よりも先に仮住まい先として入居可能な点、自分の住みたい地域を選べる点、必要な設備や機能から探して選択することができる点である⁶⁾。借り上げ仮設制度が公的に制度として成立したのは、2011年5月1日からであった。そのため、それ以前の「借り上げ仮設」という概念がないころ（プレハブ仮設が開設される以前）から民間賃貸住宅を仮住まい先と定めた世帯と、借り上げ仮設制度が成立しいち早く入居を決めた世帯と、仮住まい先を定めるのに時間がかかり出遅れたことにより借り上げ仮設に入居することになった世帯の3類型に分類できる。そこで、家族類型と借り上げ仮設入居時期の3類型のクロス集計分析を行った。その結果を示したものが、図7である。その結果、 $\chi^2=47.086$ (df=21)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図7を見ると、制度前に借り上げ仮設に入居していたのは老老夫婦世帯と3世代同居世帯であった。彼らはプレハブ仮設での仮住まいが身体的に、家族規模的に難しいと早々に判断し、プレハブ仮設を待つことなく借り上げ仮設に入居したと考えられる。彼らのことを「能動的借り上げ仮設選択世帯」と呼ぶこととする。逆に制度開始後しばらくしてから借り上げ仮設に入居したのは、単身世帯や男親+子ども世帯であった。彼らはプレハブ仮設に入居している割合が高い世帯である。よって、プレハブ仮設に入れなかった世帯や、ぎりぎりまで親族宅などで粘った一部の世帯が、最終的に他に行き場がなくなり借り上げ仮設に入居したと考えられる。彼らのことを「受動的借り上げ仮設選択世帯」と呼ぶこととする。

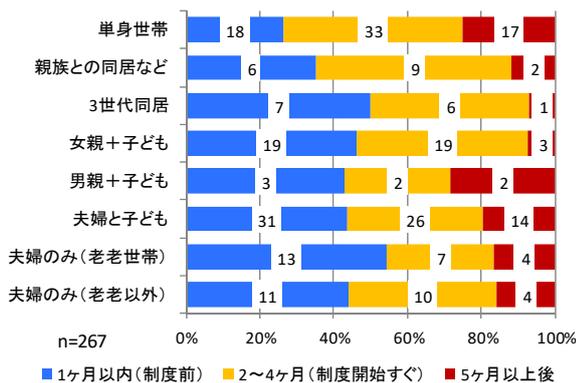


図7 世帯類型と借り上げ仮設入居時期のクロス

(7) すまいの所有形態

すまいの所有形態と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=14.453$ (df=4)であり、1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図8を見ると、賃貸とその他の場合、借り上げ仮設が過半数であった。その他について自由記述を精査してみたところ、公営住宅もしくは親族宅に間借り、親族の持ち家を借り

ているなど、賃貸に比較的近い状況の方であった。被災前から賃貸や賃貸に準ずる所有形態の場合、借り上げ仮設に入居する傾向があることが分かった。

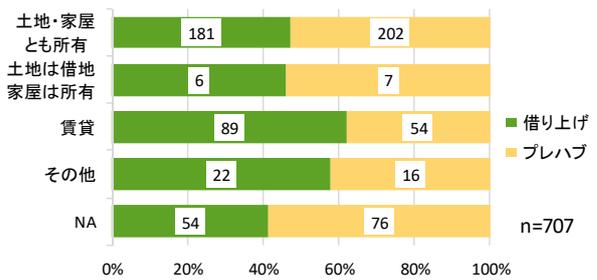


図8 住まいの所有形態と仮住まい先のクロス

(8) 地震保険の有無

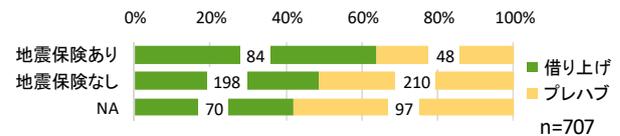


図9 地震保険の有無と仮住まい先のクロス

震災前に地震保険に加入していたかどうかと仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=9.122$ (df=1)であり、1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図9を見てみると、加入していた場合はより借り上げ仮設に入居する傾向が見られた。

(9) 震災前のご近所づきあい

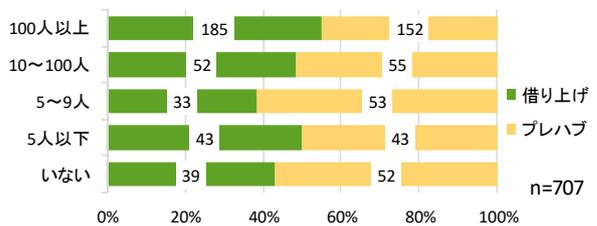


図10 震災前のご近所づきあいと仮住まい先のクロス

震災前のご近所づきあいと仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=9.811$ (df=4)であり、5%以下の有意水準で有意であることが確認された。図10を見てみると9人以下の比較的近距离でおつきあいしていた場合はプレハブ仮設に、つきあい先が100人を超えると借り上げ仮設に入居する傾向が見られた。

(10) 要介護・要支援の有無

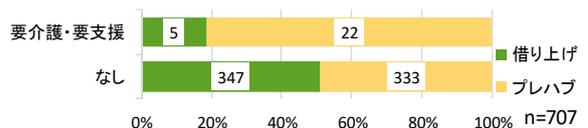


図11 要介護・要支援の有無と仮住まい先のクロス

要介護・要支援については、名取市に問い合わせた。要介護度や要支援度についても記載されていたが、本分析では、要介護もしくは要支援が認定されているかどうかのダミー変数に変換して用いた。要介護・要支援と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 χ

$\chi^2=10.979$ (df=1)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 11 について見てみると、世帯主が要介護・要支援認定を受けている場合、多くがプレハブ仮設に入居していることが分かった。

(11) 身体障害者・精神保健福祉・療育手帳の所持の有無

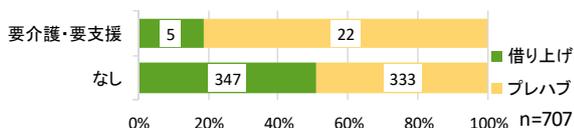


図 12 各種手帳の所持と仮住まい先のクロス

身体障害者手帳，精神保健福祉手帳，療育手帳の所持については，名取市に問い合わせた。本分析では，手帳の種類に関係なく所持しているかどうかのダミー変数に変換して分析に用いた。手帳の所持と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果， $\chi^2=16.878$ (df=1)であり，0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。世帯主がどれかの手帳を所持している場合，多くがプレハブ仮設に入居していることが分かった。前節の要介護・要支援の結果と合わせてみてみると，世帯主が公的な支援を必要とする状態である場合，よりプレハブ仮設に入居する割合が高くなることが分かった。

(12) 心配な家族の有無

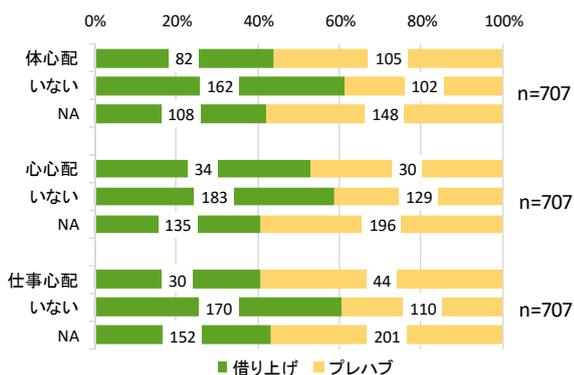


図 13 心配な家族の有無と仮住まい先のクロス

身体的な健康が心配な家族，精神的な健康が心配な家族，仕事をしていなくて心配な家族の有無について見てみる。身体的な健康が心配な家族の有無と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果， $\chi^2=22.703$ (df=2)であり，0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。精神的な健康が心配な家族の有無と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果， $\chi^2=20.825$ (df=2)であり，0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。仕事をしていなくて心配な家族の有無と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果， $\chi^2=22.295$ (df=2)であり，0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。身体や仕事について心配な家族がいる場合はプレハブ仮設に，心配な家族がいない場合は借り上げ仮設に入居する傾向が見られた。精神的に心配な家族がいる場合といない場合は，大きな差は見られなかった。無回答の回答の割合がもっとも高く，無回答の場合プレハブ仮設に入居する割合が高くなっていった。これらの項目は，質問紙の中でも無回答の割合が高い方の項目であった。身体および仕事についての無回

答のグラフは，身体や仕事について心配な家族がいるのグラフと似通っていた。ここから推測すると，無回答は心配な家族がいるものの，そうとは回答しづらいということの表れではないだろうか。特に精神的な心配については，他の心配よりも表に出しにくく，より無回答の率が高いと考えられる。つまり心配な家族はいないとはっきり回答できている場合は借り上げ仮設に入居する傾向があるが，何かしら心配な家族がいる場合はプレハブ仮設に入居する傾向があると言える。

(13) 震災時の職業

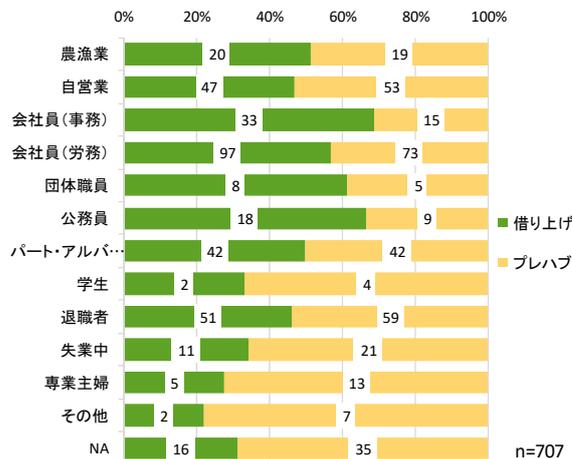


図 14 震災時の職業と仮住まい先のクロス

震災当時の職業と仮住まい先のクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果， $\chi^2=31.989$ (df=12)であり，0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 14 を見てみると，プレハブ仮設が過半数を超えているのは，自営業，退職者，失業中，専業主婦であった。借り上げ仮設が過半数を超えているのは，会社員(事務)，会社員(労務)，団体職員，公務員であった。その他の自由記述については，僧侶や大学教員(教授)，医療技師，会社役員などであった。つまり世帯主の職が安定した収入が得られる職である場合，借り上げ仮設の割合が高くなっており，この結果は年齢や世帯類型，地震保険加入との分析結果と一致する。

(14) 小括

借り上げ仮設居住の世帯の特徴は，1)世帯主が50代以下と若い，2)世帯主が男性，3)世帯人数が3人以上と多い，4)元々賃貸に住んでいた，5)地震保険に加入していた，6)近所づきあいが多く，7)世帯員全員が心身ともに健康，8)世帯主が震災前に定職に就いていたであった。プレハブ仮設居住の世帯の特徴は，1)世帯主が70代以上と高齢，2)主に全壊の被害を受けた，閑上・下増田の住民，3)世帯人数2人以下の単身世帯や老老夫婦，4)地震保険には入っていない，5)平時の近所づきあいは10人以下，6)健康や失業で心配な家族がいる，7)世帯主が失業もしくは専業主婦であった。

以上をまとめると，借り上げ仮設を選択するのは，気力・体力・財力的に元気な世帯が多く，彼らは最初から自主的に借り上げ仮設へ入居した「能動的借り上げ仮設選択世帯」で，プレハブ仮設にも入らず借り上げ仮設制度の開始にも乗り遅れ後々になって残った物件で借り上げ仮設に入居した「受動的借り上げ仮設選択世帯」も存

在した。逆に、被害程度が大きく様々な要因から世帯の収入が安定しない、身体的にも経済的にも不安要素を抱えた世帯が、プレハブ仮設を選択する傾向にあることが明らかになった。この結果は、先行研究で上げたほかの研究の結果と一致する。

4. 分析②：すまいの再建に結び付く世帯の特徴

すまいに着目して災害からの復興を見るのであれば、仮住まいの次はすまいの再建、恒久住宅への移行である。各世帯が持つ特徴とそこから導き出された仮住まい先の選択が、すまいの再建にどのように影響するのか。すまいの再建に影響する要因の探索のため、2015年調査時のすまいとさまざまな変数のクロス集計分析を行った。

ベースとして使用した変数は、2015年度調査時のすまいの状況で、プレハブ仮設か借り上げ仮設か再建済み（恒久住宅）かの3つの選択肢がある変数である。この変数に対してクロスする変数として用いた変数は、前述の分析①で使用した変数に加え、世帯状況として2014年調査時点でのすまいの希望の再建方針（ダミー変数化）、生活再建7要素の「つながり」から近所づきあい、趣味・サークル仲間の差分（2015年調査時についての回答から震災前時点についての回答を除いたもので、-4から+4までの9段階）、「まち」からまちの人々のつながり、いわゆるソーシャルキャピタルについての差分（2015年調査時についての回答から震災前時点についての回答を除いたもので、-4から+4までの9段階）、「くらしむき」から2015年現在の世帯主の職業（震災前の職業と同じ項目）、「こころとからだ」から心身ストレスの差分（各年の調査データにおいて最適尺度法で数値化した心身ストレス度を用いて、2015年心身ストレス度から2014年心身ストレス度を除して算出された連続変数）、個人の主体的に感じる復興の進捗状況を測る尺度として2015年調査時の生活復興感を分析に投入した。この分析はすまいの再建に影響する特徴を探ることを目的としているため、2015年調査時のすまい変数を従属変数と規定して固定したベースの変数とし、説明変数である各変数とのクロス集計分析を行った。分析対象のケース数は、1,372名中707名の世帯主である。うち、プレハブ仮設居住世帯は285ケース、借り上げ仮設居住世帯は316ケース、再建済みは106ケースであった。再建済み106ケースの内訳はプレハブ仮設70ケース、借り上げ仮設が36ケースであった。

分析の結果、 χ^2 検定による結果が5%水準で有意であったものについて、100%横積みグラフ化した（図15～29）。選択肢ごとのケース数の違いを示すために、度数をグラフ内に表示した。分析による偏りを極力小さくするため、無回答についてもなるべく分析に加えるようにした。有効ケース数が707ケースでないものについては、グラフ内に有効ケース数を明記した。

(1) 年齢

年齢と2015年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=36.267$ (df=14)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図15見てみると、70代以上の高齢者や60～65歳の前期高齢者に再建済みが多くなっており、逆に50代以下、特に30代から50代の働き盛りの世代で再建済みが少なくなっている。高齢世代部分のグラフを見てみると、プレハブ仮設と借り上げ仮設の差が縮まっていることから、高齢世代の再

建済みは主にプレハブ仮設からすまいを再建したものであることが分かった。

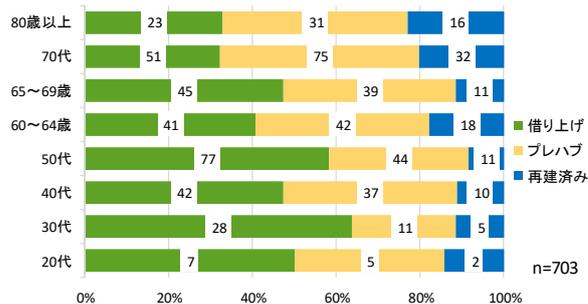


図15 年齢と2015年調査時のすまいのクロス

(2) 被災程度

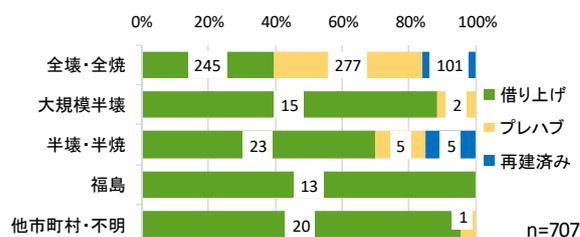


図16 被災程度と2015年調査時のすまいのクロス

被災程度と2015年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=68.113$ (df=8)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図16を見てみると、全壊・全焼の場合、再建済みに多く移行している。図4と比較してみると、再建済みに移行した多くはプレハブ仮設からの移行であることがわかる。

(3) 被災時の住所

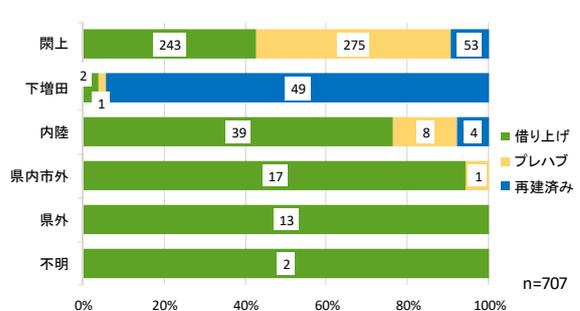


図17 被災時の住所と2015年調査時のすまいのクロス

被災時の住所と2015年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=335.471$ (df=10)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図17を見てみると、下増田で被災した人のほとんどが、すまいを再建していた。図4から、下増田の住民の多くはプレハブ仮設に入っており、図17が示すプレハブ仮設からのすまいの再建の多くは、下増田の被災者によるものであると分かった。

図18の通り、2015年度の調査時点で、名取市の防災集団移転先として入居が完了していたのは、下増田で被災した方の入居先である美田園北地区のみであり、下増田より再建済みへと移行していたのは、これが原因と考えられる。

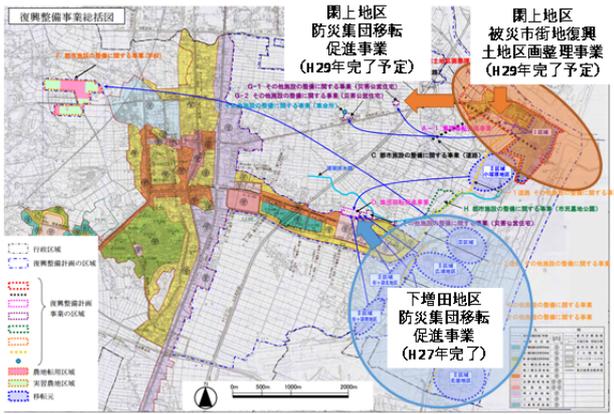


図 18 名取市復興整備事業総括図

(4) 世帯人数

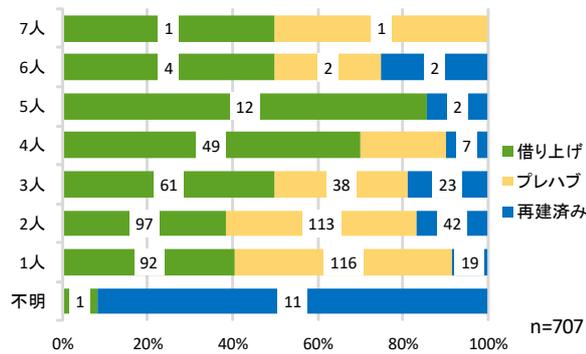


図 19 世帯人数と 2015 年調査時のすまいのクロス

世帯人数と 2015 年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=52.528$ (df=12)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 19 を見ると、割合としては 6 人世帯、3 人世帯、2 人世帯が多く再建済みに移行している。また、図 5 との比較から、3 人および 2 人世帯の生活再建移行グループの多くが、プレハブ仮設からの再建であることが分かった。

(5) 世帯類型

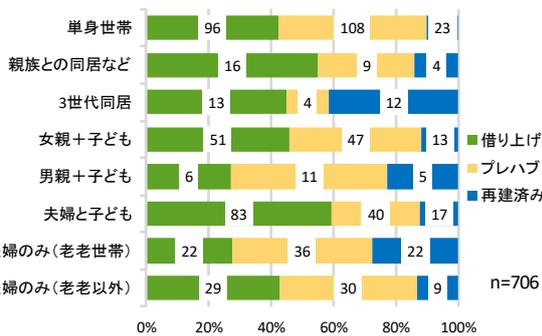


図 20 世帯類型と 2015 年調査時のすまいのクロス

世帯類型と 2015 年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=57.476$ (df=14)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 20 を見ると、3 世代同居がもっとも再建済みに移行している割合が高く、続いて老老の夫婦のみ世帯、男親+子ども世帯と続いている。再建済みに移行した世帯のうち、3 世代同居のグループは主に借り上げ仮設からの再建であ

るが、それ以外は主にプレハブ仮設からの再建であることが分かった。

(6) すまいの所有形態



図 21 すまいの所有形態と 2015 年調査時のすまいのクロス

すまいの所有形態と 2015 年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=49.802$ (df=8)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 21 を見てみると、土地は借地で家屋は所有の場合、再建済みに移行している割合が高かった。その次に多いのは土地・家屋とも所有の場合であり、家屋被害に対する様々な支援の影響が見られた。

(7) 2014 年調査時のすまいの再建方針

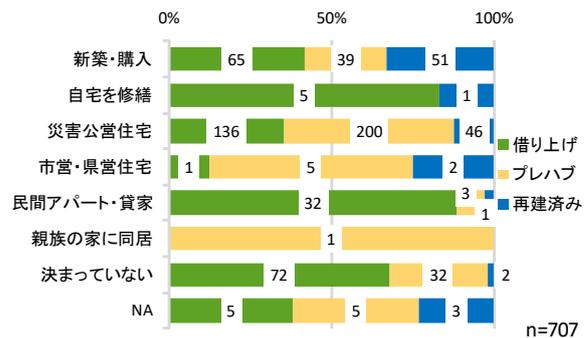


図 22 2014 年調査時のすまいの再建方針と 2015 年調査時のすまいのクロス

2014 年調査時のすまいの再建方針と 2015 年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=131.339$ (df=14)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。について見てみると、新築購入がもっとも再建済みに移行の割合が高く、市営・県営、災害公営住宅と続いている（自宅を修繕はケース数自体が少ないため、検討からは外す）。

下増田の被災者の多くはプレハブ仮設から防災集団移転先の災害公営住宅ですまいを再建しているの、それ以外の人々について抽出するために、2014 年調査時のすまいの再建方針と仮住まい先と 2015 年調査時のすまいについての多重クロスを行った。 χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=131.339$ (df=14)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。これによって、プレハブ仮設から再建したのか、借り上げ仮設から再建したのかが分かるようになった。その結果である図 23 を見てみると、借り上げ仮設からの再建がもっとも割合として多いのは、2014 年調査時に新築・購入を希望していた世帯であった。これらの結果から、借り上げ仮設に入居した世帯のうち

すまいの再建を進めている世帯は、2014年時から新築もしくは新規購入による再建を行うという方針を固めていたことが分かった。

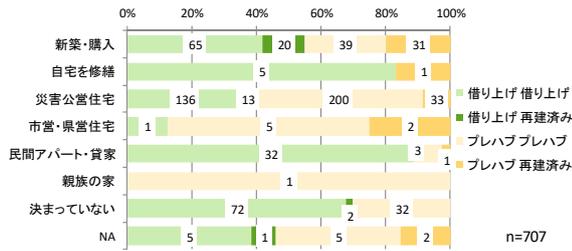


図 23 2014年調査時のすまいの再建方針と仮住まい先と2015年調査時のすまいについての多重クロス

(8) 要介護・要支援の有無

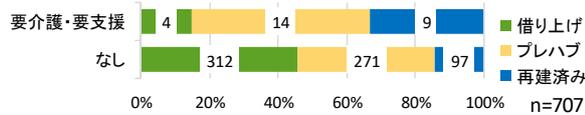


図 24 要介護・要支援の有無と2015年調査時のすまいのクロス

要介護・要支援と2015年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=12.833$ (df=2)であり、1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図24を見ると、割合としては要介護・要支援の場合の方が再建済みへの移行が進んでおり、図11と比較すると、その多くはプレハブ仮設からの移行であることが分かった。

(9) 身体障害者・精神保健福祉・療育手帳の所持の有無

各種手帳の所持者と2015年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=17.011$ (df=2)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図25を見ると、要介護・要支援についてと同じく、手帳所持者の方が再建済みへの移行が進んでおり、図12と比較すると、その多くはプレハブ仮設からの移行であることが分かった。

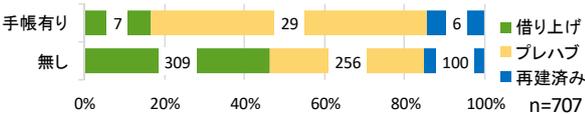


図 25 各種手帳の所持と2015年調査時のすまいのクロス

(10) 心配な家族の有無

身体的な健康が心配な家族の有無と2015年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=24.949$ (df=4)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。精神的な健康が心配な家族の有無と2015年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=24.252$ (df=4)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。仕事をしていないで心配な家族の有無と2015年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=13.067$ (df=4)であり、5%以下の有意水準で有意であることが確認された。図26を見ると、すべての項目で無回答の場合が、もっとも再建済みへ移行している割合が高くなっていた。ただし、ほかの場合もある程度は再建済みへ移行しており、その多くはプレ

ハブ仮設からの移行であることが分かった。もっとも再建済みへの移行率が低かったのは、仕事をしていないで心配な家族がいる場合であった。

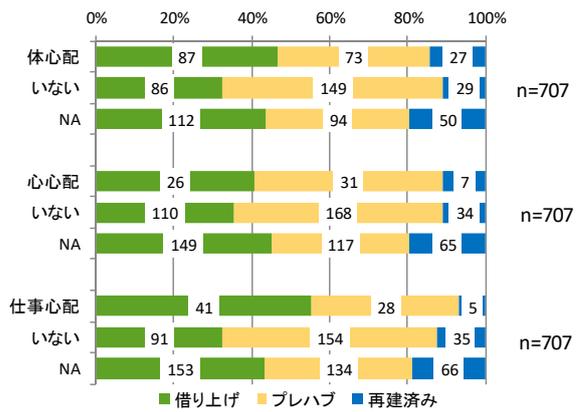


図 26 心配な家族の有無と2015年調査時のすまいのクロス

(11) 震災時の職業

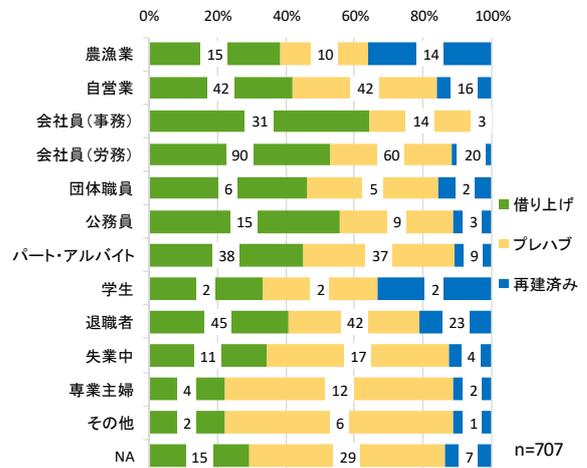


図 27 震災時の職業と2015年調査時のすまいのクロス

震災当時の職業と2015年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=50.739$ (df=24)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図27を見ると、割合では学生、農漁業、退職者が再建済みへ移行している割合が高くなっていた。震災当時学生の場合、多くは震災後に就職活動を経て職についているため、世帯としての収入はより安定したと言える。また退職者については、年金の支給は震災による影響を受けないことが、理由として考えられる。多くはプレハブ仮設からの移行であることが、図13との比較からわかった。

(12) 現在の職業

次に現在の職業と2015年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=81.426$ (df=24)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図28を見る。もっとも再建済みへの移行割合が高いのは、農漁業で、その次が退職者となっている。図25と同じく図13と比較すると、農漁業および退職者の再建済み移行グループの多くは、プレハブ仮設からの再建であると言える。

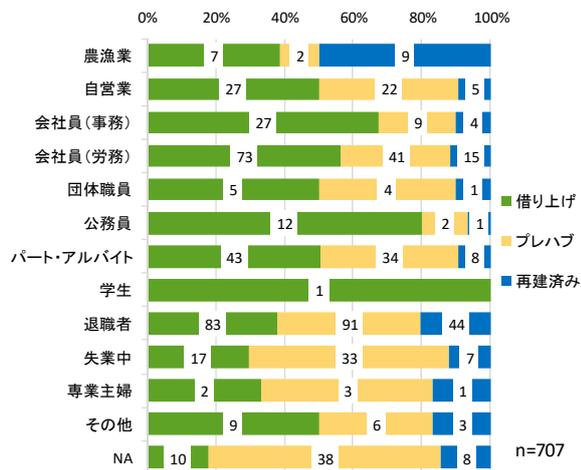


図 28 現在の職業と 2015 年調査時のすまいのクロス

これらの結果を受けて、名取市の各地域で住民の従事する職業にどのような違いがあるのかを検討するため、震災前の職業と被災時住所のクロス集計分析を行った。その結果が図 29 である。クロス集計について χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=96.532$ (df=60)であり、1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 29 を見ると、下増田における農業従事者割合はほかの地域に比べると高くなっていることが分かる。このことから、職業によるすまいの再建への影響のなかで、農漁業による影響は、下増田地区の防災集団移転事業が完了したことによる影響であることが明らかになった。

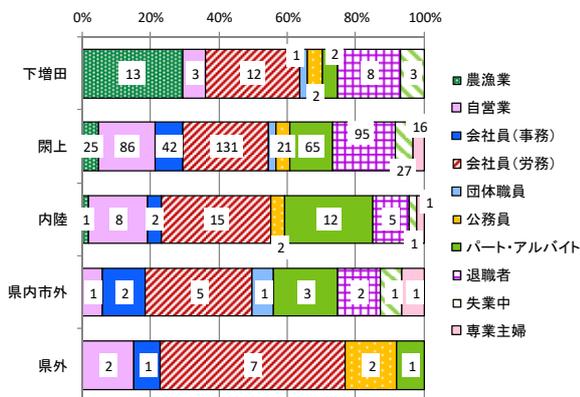


図 29 震災前の職業と被災時住所のクロス

(13) 家計：支出

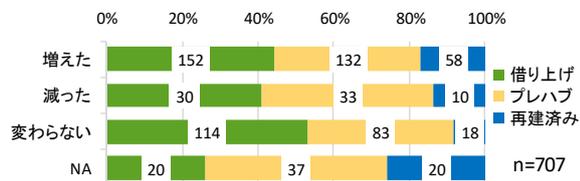


図 30 家計：支出と 2015 年調査時のすまいのクロス

家計の支出と 2015 年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=25.016$ (df=6)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 30 を見てみると、支出の増えた世帯がより高い割合で再建済みに移行している。これは自宅を再建したことによる支出の増加であると分かった。

(14) 家計：ローン・負債

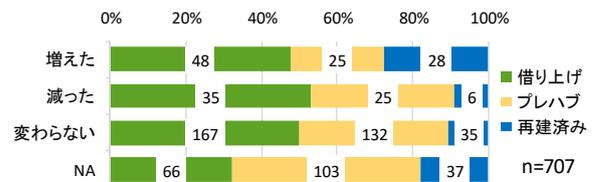


図 31 家計：ローン・負債と 2015 年調査時のすまいのクロス

家計のローン・負債と 2015 年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=39.903$ (df=6)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 31 を見てみると、前節と同じく、ローン・負債の増えた世帯について再建済みへの移行割合が高くなっている。すまいを再建することによる新たなローンや負債の増額であると分かった。

(15) まちの人々のつながり

まちの人々のつながりと 2015 年調査時のすまいのクロス集計分析で χ^2 検定を行った結果、 $\chi^2=74.382$ (df=16)であり、0.1%以下の有意水準で有意であることが確認された。図 32 を見てみると、まちでのつながりが強くなっていると感じている場合はプレハブ仮設入居の割合が高く、逆に低くなっていると感じている場合は借り上げ仮設入居の割合が高くなっていた。再建済みに移行しているグループについては、つながりが強くなっているか弱くなっているかに関わらず、変化の値が大きいほど移行割合が高くなっていた。

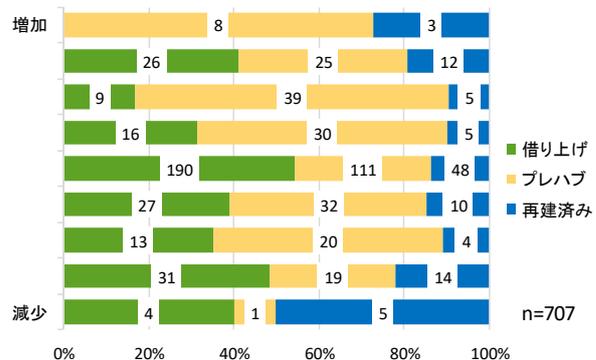


図 32 まちの人々のつながりと 2015 年調査時のすまいのクロス

(16) 小括

これらの分析から、以下のことが明らかになった。
 ①借り上げ仮設からすまいの再建を完了したのは、世帯人数が大きく、かねてから新築購入希望だった世帯
 ②高齢、世帯主が要介護、職が農漁業のすまいの再建がすすんでいるのは、防災集団移転事業の効果である
 ③世帯主が障害等の手帳所持者、失業などの場合は、防災集団移転事業の効果は強くは受けられない
 ④プレハブ仮設入居者は周りの人々のつながりが強くなっていると感じており、借り上げ仮設入居者は弱くなっていると感じている
 ⑤まちの人々のつながりが以前とあまり変化がない場合が、もっともすまいの再建の割合が低かった
 より詳しく考察すると、防災集団移転事業は、ある程度自立再建が難しいであろう世帯のすまいの再建を推し

進める効果があるが、失業者がいたりなど、生活面で不安を抱える世帯の再建が難しいことが、実証的に明らかになったといえる。近所づきあいとまちの人々のつながり、いわゆるソーシャルキャピタルについては、ソーシャルキャピタルの功罪における「罪」の側面が顕在化した結果であるといえる。ソーシャルキャピタルには外部のものを排除したり、集団内の個人の自由を束縛するなどの逆機能が存在することが指摘されている¹⁴⁾。この逆機能が同調圧力のように働き、「近所の人の視線が気になってなかなかプレハブ仮設から出られない」といった状況が発生していると考えられる。つまりこういったソーシャルキャピタルが形成されやすいプレハブ仮設は、自立再建可能な世帯にとっては足かせになってしまう側面があることが示された。また、個人の主観的な生活再建の進捗を示す生活復興感尺度が有意な結果として現れなかったことから、すまいの再建と個人の主観的な生活再建とは同一のものではないことが示された。

5. まとめ

本研究では、様々なクロス集計分析の結果から、被災後に仮住まい先を選択する際の世帯の特徴とそこからすまいの再建に結び付くための要因について明らかにすることで、次のようなことが明らかになった。

- ①借上げ仮設入居者には「能動的借上げ仮設選択世帯」と「受動的借上げ仮設選択世帯」がいる
- ②高齢による自立再建の難しさは、防災集団移転などの政策で解決できる
- ③経済的課題を抱えた世帯には、就労支援などの別の支援が必要である
- ④プレハブ仮設はソーシャルキャピタルの強化による同調圧力の影響で、自立的な再建を阻害する

本研究で得られた結果は、先行研究の結果と大きな齟齬はなかった。このことから、名取市での仮住まいや住まいの再建における動向は、現在のところ他地域と大きく異なっていない。このことから、本研究の結果にあるとおり、自立再建可能な世帯には積極的に借上げ仮設を推奨し、公的な支援が必要な世帯についてのみ、防災集団移転などのマスでの事業によるすまいの再建を前提に、プレハブ仮設住宅を供与するという方針が、今後の災害被災地において有効であると言える。

本研究では、すまいの再建を従属変数としており、その後も続く生活再建全体の流れまでは追えていない。今後引き続き調査研究を行い、すまいの再建も含んだ、個人の生活再建の過程と個人の生活復興感を高める要因について明らかにする必要がある。本研究では、釜石の報告書^{12,13)}のように世帯分離を追えていない。第3回の報告書によると、世帯分離を経験している世帯は被災世帯全体の3割に上り、世帯分離がすまいの再建方針やその後の生活再建に影響を与えている。世帯分離など様々な変化を追うことも、今後の課題としたい。

補注

1)地震保険加入率は倒壊や火災のリスクが高い地域で高くなるのに加えて、平均所得が高くなると加入率が有意に上昇することが確認されている¹⁶⁾。

謝辞

本研究は(独)科学技術振興機構「戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)」による研究成果の一部である。

参考文献

- 1) 重川希志依, 田中聡, 河本尋子, 佐藤翔輔: 借上げ仮設住宅施策の住宅再建に関する考察—恒久住宅への円滑な移行を目的とした住環境の分析—, 住総研研究論文集, No. 41, pp. 145-156, 2015.3.
- 2) 田中聡, 重川希志依, 佐藤翔輔, 柄谷友香, 河本尋子: 名取市における借上げ仮設住宅に居住する被災者の再建過程に関する一考察, 地域安全学会東日本大震災特別論文集, No. 2, pp. 17-18, 2013.9.
- 3) 立木茂雄, 2015『戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)平成26年度研究開発実施報告書研究開発領域「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」研究開発プロジェクト「借上げ仮設住宅被災者の生活再建支援方策の体系化」
- 4) 米野史健, 2012, 「仙台市内の借上げ仮設住宅における入居および居住の実態」『日本建築学会大会研究協議会資料東日本大震災一年半・初動期の住宅対策と住宅復興に向けた課題』, 97-102.
- 5) 新井信幸・米野史健, 2014, 「仙台市内の民間賃貸借上げ仮設住宅での被災者の入居プロセスと居住実態」『日本建築学会計画系論文集』79 No. 700, 1401-1406.
- 6) 古山周太郎・米野史健「岩手県大船渡市の借上げ仮設住宅居住世帯の入居経緯と再建動向—市内で物件を確保した世帯へのアンケート及びヒアリング調査より」『日本建築学会計画系論文集』719号,2016.
- 7) 松川杏寧・辻岡綾・立木茂雄, 2015, 「すまい方別に見る被災者の生活再建過程の現状とその課題—宮城県名取市での被災者ワークショップのデータをもとに—」『地域安全学会論文集』25, 地域安全学会, [PDF Only].
- 8) 松川杏寧・佐藤翔輔・立木茂雄, 2015, 「東日本大震災における仮住まいのあり方が個人の生活再建に与える影響について—名取市現況調査のデータをもとに—」『地域安全学会梗概集』37, 地域安全学会, 83-86.
- 9) 米野史健「仙台市内の応急仮設住宅としての民間賃貸住宅の借上げにおける入居の実態—東日本大震災1年後の借上げ仮設住宅居住者へのアンケート調査より」『日本建築学会計画系論文集』689号,2013.
- 10)米野史健「岩手県の借上げ仮設住宅における被災世帯の入居経緯と居住実態:県全域の入居世帯に対するアンケート調査より」『都市住宅学』87号,2014
- 11)米野史健/三井所隆史「岩手県の借上げ仮設住宅入居世帯における住宅再建の動向:入居中及び退去済の世帯へのアンケート調査より」『都市住宅学』87号,2014
- 12)佐藤岩夫・平山洋介編「釜石市民の暮らしと復興についての意識調査(第2回)基本報告書」,2012.
- 13)佐藤岩夫・平山洋介編「釜石市民の暮らしと復興についての意識調査(第3回)基本報告書」,2014.
- 14)Portes, A. "Social Capital" Annual Review of Sociology, Vol.24., 1998.
- 15)『復興の教科書』<http://fukko.org/>, (最終取得年月日:2017年1月13日)
- 16) 齊藤誠・顧濤「東京都内の家計向け地震保険加入率・付帯率の決定メカニズムに関するノート」『HERMES-IR(一橋大学機関リポジトリ)』, 2011.

(原稿受付 2016.9.10)

(登載決定 2017.2.28)

