

大都市郊外住民の応急仮設住宅希望の分析

Analysis of the Demand for Temporary Housing of Suburban Residents

佐藤慶一¹, 塚越功², 梶秀樹³

Keiichi SATO¹, Isao TSUKAGOSHI², Hideki KAJI³

¹ 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科 博士課程

Graduate Student, Graduate School of Media and Governance, Keio Univ.

² 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科 教授

Prof., Graduate School of Media and Governance, Keio University

³ 慶應義塾大学総合政策学部 教授

Prof., Faculty of Policy Management, Keio University

This research clarify the fluctuation of the demand for temporary housing according to different time lag and land condition, on the basis of a “Community Building for Disaster Prevention” survey implemented upon Tsujidou city in 2002. In addition, HOMALS analysis within six similar time lag land condition groups and other questionnaire revealed that the two primary factors that effect the resident’s demand for temporary housing was the number of household and the age of the householder.

Key Words : demand for temporary housing, suburban residents, questionnaire survey, HOMALS

1. はじめに

地震国日本においては、今後、東南海・南海地震、東海地震などの発生の危険性が指摘されており、数 10 万規模での大量の住宅喪失世帯の発生が見込まれている。大量の住宅喪失世帯に対して、阪神・淡路大震災で主流であった応急仮設住宅の供給による対応には、建設用地が大量に不足すること¹⁾、さらに供給限界を大きく上回ること²⁾などの問題がある。

応急仮設住宅は、災害救助法 23 条に基づき、都道府県がこれを供給することとなっている。都道府県・市町村では、災害発生時にスムーズな対応が出来るように、事前に準備体制を整えている。事前の準備として、地震被害想定などの結果に基づき、仮設住宅の需要想定を行い、これに対応する供給体制等を整備している³⁾。池田らは、災害後の住宅復興を避難期、応急住宅期、恒久住宅期と 3 期に分け対策需要を推計しており、その中で、応急仮設住宅需要は、「地震発生 1 ヶ月後から 1 年後」の 1 時期で推計している⁴⁾。静岡県の住宅復興対策需要の事前推計における応急仮設住宅需要の推計も同様である⁵⁾。しかし、実際の仮設住宅の募集は、1 ヶ月から何ヶ月かにわたり、数回に分けて行われるもので、また、立地条件がことなるものが提示され、計画上の需要推計と実際の需要には差が生じる。

応急仮設住宅の供給対象は、住宅喪失世帯のうち自力で住宅を取得できない世帯とされている。しかし、現実

的には、この判断を短期間に行うのは困難であり、阪神・淡路大震災では、希望世帯の殆ど全てを自力の住宅取得ができないと見なし、高齢者世帯などから順に入居させる方法が取られた。しかしながらその方式では、ある程度の補助があれば自力再建可能なものにまで、300 万円以上のコストがかかる応急仮設住宅を供給する必要がでてくる。その意味で、仮設住宅供給において被災住民の自力再建可能性を的確に評価して建設需要を決定することが必要になる。自力再建可能性の評価は、応急住宅のための家賃補助制度導入など、新たな被災住宅支援施策の検討の目安となる。

以上の視点より、本研究は、新たな被災住宅支援施策の導入に関する基礎研究として、アンケート調査から仮設住宅希望の時期・立地条件による動態を明らかにすることと、統計的解析に基づき仮設住宅希望と諸条件(世帯属性、他の災害後住宅再建希望など)の関係性を分析することを目的とする。

2. 調査概要

1) 調査名称: 防災まちづくりに関するアンケート調査⁽¹⁾

2) 調査体制:

調査主体 慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス

都市防災研究室

調査協力 藤沢市都市計画課、辻堂地区 11 自治会

3) 調査対象地区：神奈川県藤沢市辻堂地区

4) 調査時期：

平成 14 年 11 月 11 日に調査票を配布。以降、郵送による回収期間を 1 ヶ月間設けた。

5) 調査内容：

アンケート回答者の住まいの形式に応じて 3 種類の回答用紙（戸建て住宅用、分譲マンション用、賃貸住宅用）を用意した。設問内容は以下の通りである。

・回答者属性

世帯、現在の住宅、災害意識に関する設問

・災害後の住宅再建希望

避難先、仮設住宅、恒久住宅再建に関する設問

6) 調査方法：層化抽出留め置き、郵送回収

辻堂地区の 11 自治会の組ごとに 1 世帯抽出、計 511 世帯に配布した。

7) 回収状況：

回収状況は、配布 511 票、回収 293 票で、回収率は 57.34% であった。回収票の内訳は、戸建住宅 258 票で、分譲マンションは 7 票、賃貸住宅は 28 票であった。

3. 回答者属性の概要

・世帯

世帯主職業では無職と答えた人が 4 割近くを占め、会社員等が 3 割強であった。世帯主は高齢の人が多く、平均値は 63 歳であった。世帯人数は、単身世帯が 2 割、2 人世帯が 2 割強、3～4 人の世帯が 3 割強、5 人以上の世帯が 2 割であった。

・住宅

住宅は戸建住宅が 9 割近くを占め、賃貸住宅が 1 割である。戸建住宅の場合、敷地面積の平均値は約 300 m² で、平均延べ床面積が 141 m² であった。住宅の構造は 81% が木造であり、鉄筋コンクリート造は極めて少ない。住宅の建築年数（以下「建齡」と記す）は、10 年以下から 41 年以上まで比較的均等に分布している。

・災害意識

現在の住宅の建替希望年数は、20 年後という回答が最も多く、平均値も 21 年後であった。大多数の人が大地震の発生を心配しており、「大変心配」という回答は、37% である。耐震診断は、藤沢市に無料で耐震診断を行う制度があるが、実施した人、実施予定の人の割合は少なく、大多数は当分行う予定は無いとしている。補修・建替え時の地震対策について無関心という訳ではなく、今後の増改築などで構造の耐震補強、火災対策を行いたいという意図は見られた。

4. 仮設住宅以外の住宅再建希望について

(1) 概要

・避難先の希望

地震で自宅が全壊、全焼したと仮定した時の、地震直後の住まいは、図 1 に示すように、学校や体育館等の避難所が約半数である。残りの半数は、親戚、友人の世話になるなど他の手段を考えている。この項目を以下「避難先」と記す。

・仮設住宅と補助金の選択希望

仮設住宅に入居せずに自力で恒久住宅を再建する可能性を探る目的で、図 2 に示すように災害後 3 ヶ月の時点で仮

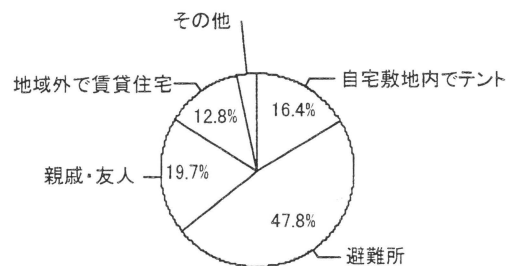


図 1 避難先の希望内訳

Q12. 仮設住宅を希望しても入居までに 3 ヶ月待つという条件で、次の 2 つの選択肢のいずれを希望しますか。

1. 仮設住宅を希望する
2. 仮設住宅に相当する補助金を受けて住まいを調達する

図 2 補助金希望のアンケート項目

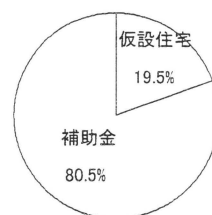


図 3 補助金選択比率

設住宅入居する場合と仮設住宅に相当する補助金を受けて住宅を調達する場合を比較して、いずれを選択するかを尋ねた。この項目を以下「補助金希望」と記す。結果は、図 3 に示すように、約 80% の人が補助金を受けて住宅を調達する方を選んだ。このことは、被災者が早期に恒久住宅再建を行える環境を整備すれば、仮設住宅の需要が軽減される可能性を示唆している。

・恒久住宅再建希望

図 4 に示すように、仮設住宅等への入居後の恒久的な住宅再建の希望について尋ねた。この項目を以下「恒久住宅再建希望」と記す。結果は、図 5 に示すように、殆どの回答者が現在地で住宅を再建すると答えている。

Q13. 建物が全壊または全焼して仮設住宅等に入居しても、2 年以内に恒久住宅を調達する必要があります。この場合の方針を伺います。

1. 同じ敷地で一戸建て住宅を再建する
2. 別の土地でマンションを購入する
3. 別の土地で一戸建て住宅を新築または購入する
4. 当分借家住まいをする
5. その他

図 4 恒久住宅再建希望のアンケート項目

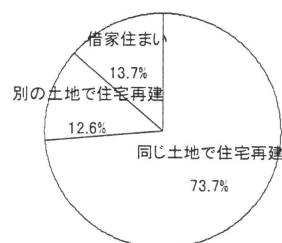


図 5 恒久住宅再建希望の内訳

(2) 残差の分析

アンケートに設けた仮設住宅以外の住宅再建希望を、属性との関係の分析により説明する。分析は、「各属性のカテゴリ間で希望の傾向が同じである」という帰無仮説をたてて、 χ^2 検定を行い有意確率を求め、各属性のカテゴリ間で仮設住宅希望の傾向に違いがあるという結論が得られたものに対して、各属性カテゴリにどのような特徴があるのかを把握する為に、残差の分析を行った⁽²⁾。表1は、 χ^2 検定で有意水準を0.05として帰無仮設が棄却されたものを網掛けにしたものである。残差の分析結果は、表2、3、4にまとめた。

・避難先

表2より、「自宅敷地内でのテント暮らし」を選択したのは、「地震を心配していない」世帯が多く、「建齢10年以下」の世帯は少ない。「避難所」を選択したのは、「世帯人数5人以上」「建齢10年以下」の世帯が多く、「世帯人数1人」「地震を心配していない」世帯は少ない。「被災地外で賃貸住宅」を選択したのは、「建齢41年以上」の世帯で多い、と言える。

・補助金希望

表3より、「仮設住宅」を選択したのは、「世帯主無職」「世帯主70歳以上」などの世帯が多く、「世帯主49歳以下」

表1 仮設住宅以外の希望と属性の χ^2 検定結果

		漸近有意確率(両側)		
		避難	補助金	恒久住宅
世帯	職業	0.183	0.035	0.493
	年齢	0.500	0.019	0.016
	世帯人数	0.006	0.535	0.554
住宅	住宅形式	0.123	0.541	0.000
	居住面積	0.322	0.966	0.070
	構造	0.260	0.653	0.018
	施工方法	0.415	0.220	0.079
	建齢	0.041	0.869	0.718
災害意識	建替希望	0.082	0.748	0.261
	地震心配	0.007	0.271	0.258
	耐震診断	0.213	0.651	0.007
	地震対策	0.386	0.047	0.552
	自己資金	0.119	0.841	0.107

表2 残差分析結果(避難先と属性)

希望	属性	調整済み残差	
		2.0以上のカテゴリ	-2.0以下のカテゴリ
自宅敷地内でテント	建齢	—	10年以下
	地震心配	心配していない	—
避難所	世帯人数	5人以上	1人
	建齢	10年以下	—
親戚・友人宅	地震心配	—	心配していない
	—	—	—
被災地外で賃貸住宅	建齢	41年以上	—

表3 残差分析結果(補助金希望と属性)

希望	属性	調整済み残差	
		2.0以上のカテゴリ	-2.0以下のカテゴリ
仮設住宅	世帯主職業	無職	—
	世帯主年齢	70歳以上	49歳まで
	地震対策	火災対策	—
補助金	世帯主職業	—	無職
	世帯主年齢	49歳まで	70歳以上
	地震対策	—	火災対策

表4 残差分析結果(恒久住宅再建希望と属性)

希望	属性	調整済み残差	
		2.0以上のカテゴリ	-2.0以下のカテゴリ
同じ土地で住宅再建	構造	木造	鉄筋コンクリート造
	世帯主年齢	70歳以上	49歳まで
	住宅形式	戸建	賃貸
別の土地で住宅再建	構造	鉄筋コンクリート造	木造
	耐震診断	予定有	予定なし
	住宅形式	賃貸	戸建
借家住まい	住宅形式	賃貸	戸建

の世帯は少ない。「補助金」を選択したのは、「世帯主49歳以下」の世帯が多く、「世帯主無職」「世帯主70歳以上」などの世帯が少ない、と言える。

・恒久住宅再建希望

表4より、「同じ土地で住宅再建」を選択したのは、「木造」「戸建」「世帯主70歳以上」の世帯が多く、「鉄筋コンクリート造」「賃貸」「世帯主49歳以下」の世帯が少ない。「別の土地で住宅再建」を選択したのは、「鉄筋コンクリート造」「賃貸」「耐震診断予定あり」の世帯が多く、「木造」「戸建」「耐震診断予定なし」の世帯が少ない。「借家住まい」を選択したのは、「賃貸」世帯が多く、「戸建」世帯は少ない、と言える。

5. 仮設住宅希望の類型化と分析

(1) 設問内容と集計結果

仮設住宅希望の内容を検討するために、図6に示すように供給時期と立地条件を仮定して希望を聞いた。

結果を各時期・立地条件別に集計したのが図7である。地震後1ヶ月に仮設住宅の募集があると仮定した場合には、約8割の人が仮設住宅入居を希望すると答えているが、希望者の大部分が自宅から1km以内なら入居したいと考えており、5km以内、10km以内でも入居を希望する人は少ない。しかし、3ヶ月後に入居と仮定した場合、希望者は減少し、6ヵ月後の希望者は約7割になる。立地条件では、1km以内に対する希望は2割程度減少し、遠隔地の仮設住宅に対する入居希望が高くなる。

Q11. 地震発生から1～6ヶ月の間に応急仮設住宅が建設されて、入居の募集があった場合、募集の時期と立地場所別に入居希望の有無を教えてください。

[a]震災後1ヶ月の時点で入居の募集があった時

- 1.現自宅から10kmの場所でも希望する
- 2.現自宅から5kmの場所でも希望する
- 3.現自宅から1kmの場所なら希望する
- 4.場所にかかわらず希望しない

[b]1ヶ月後に入居ができず、震災後3ヶ月の時点で入居の募集があった時

選択肢は[a]と同様

[c]3ヶ月後にも入居ができず、震災後6ヶ月の時点で入居の募集があった時

選択肢は[a]と同様

図6 仮設住宅希望のアンケート項目

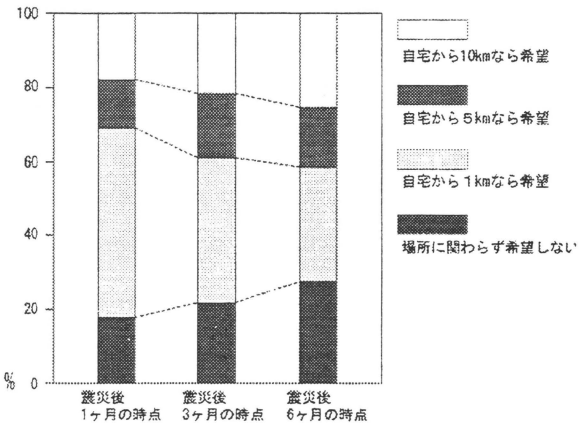


図7 募集時期と立地条件別の仮設住宅希望の割合

以上より、仮設住宅供給が早ければ住民は「現住宅近傍の立地」を希望し、時間の経過とともに、「現住宅近傍の立地」を希望する人が減少し、「現住宅から遠隔な立地」でも希望する人と希望しない人が増えていくという仮設住宅希望の構造が示された。

(2) 仮設住宅希望の類型化

仮設住宅の希望について、各回答者の回答パターンと属性、他の住宅再建希望から分析する為に、[a]、[b]、[c]（図 5 参照）各時期ごとに 4 通りで計 64 通りある各個人の回答結果を、データの特徴から表 5 に示すよう 8 つの型に分類した。「10-10-10」型は最も移動を許容するタイプ、「N-N-N」型・「1-1-1」型は最も移動を好まないタイプと言える。表 5 に示す分類後の集計結果より、「1-5-1」「5-1-5」の 2 分類は、データが極端に少ないので、以後の分析からは除外した。

表 5 仮設住宅希望の類型化

型	データ形の数	度数	%	データの特徴
10-10-10	1	27	9.2	時期に関係なく、現住宅から10km圏内ならば希望する
5-5-5	1	18	6.1	時期に関係なく、現住宅から5km圏内ならば希望する
1-1-1	1	78	26.6	時期に関係なく、現住宅から1km圏内ならば希望する
10-5-1 (N)	16	35	11.9	時期の経過とともに立地条件が厳しくなる・または希望をあきらめる
(N) 1-5-10	16	51	17.4	時期の経過とともに立地条件が緩くなる・または希望するようになる
N-N-N	1	46	15.7	時期、立地条件に関係なく、希望しない
1-5-1	9	6	2.0	3ヵ月後まで条件緩和、以後条件が厳しくなる
5-1-5	9	0	0.0	3ヵ月後まで条件が厳しくなる、以後条件緩和する
合計	64	255	100.0	
欠損値	-	38	-	
合計	-	293	-	

※型における数字は距離 (km) を示す。但し N は希望しないことを示す。
 ※数字は左から 1 ヶ月後、3 ヶ月後、6 ヶ月後の値を示す。
 ※「10-5-1 (N)」型、「(N) 1-5-10」型、「1-5-1」型、「5-1-5」は複数種の型を代表した型名であるため実際の距離とは異なる。
 例：「10-5-1 (N)」型は、「10-10-5」「10-10-1」「10-10-N」「10-5-5」「10-5-1」「10-5-N」「10-1-1」「10-1-N」「10-N-N」「5-5-1」「5-5-N」「5-N-N」「5-1-1」「5-1-N」「5-N-N」「1-N-N」の 16 型の代表型である。

(3) 類型化した仮設住宅希望と属性との関係

前節で類型化した仮設住宅希望のそれぞれの型を、アンケートの他の項目との関係から分析することにより説明を試みる。本節では、それぞれの型と回答者属性の関係を、次節では、それぞれの型と住宅再建希望の関係を分析する。分析の手法は 4. と同様であり、 χ^2 検定結果を表 6 にまとめた。
 仮設住宅希望の傾向に違いがある属性は、世帯主年齢、建齡、再建時の自己資金比率であった。表 7 より、「N-N-N」型を選択したのは、「世帯主年齢」が「70 歳以上」の世帯が多く、「49 歳まで」の世帯が少ない。表 8 より、「(N) 1-5-10」型を選択したのは、「建齡」が「21～30 年」の世帯で少ない。「N-N-N」型を選択したのは、「建齡」が「41 年以上」の世帯で多く、「10 年以下」の世帯で少ない。表 9 より、「5-5-5」型を選択したのは、「再建時の自己資金割合」が「0～33%」の世帯が多い。「1-1-1」型を選択したのは、「再建時の自己資金割合」が「34～66%」の世帯に多い。「N-N-N」型は、「再建時の自己資金割合」が「67～100%」の世帯が多い。

表 6 仮設住宅希望と属性の χ^2 検定結果

		漸近有意確率 (両側)
世帯	職業	0.123
	年齢	0.046
	世帯人数	0.243
住宅	住宅形式	0.277
	居住面積	0.224
	構造	0.088
	施工方法	0.589
	建齡	0.017
災害意識	建替希望	0.526
	地震心配	0.321
	耐震診断	0.094
	地震対策	0.570
	自己資金	0.002

表 7 残差分析結果 (仮設住宅希望と世帯主年齢)

		世帯主年齢				合計
		49歳まで	50～59歳	60～69歳	70歳以上	
仮設住宅希望	10-10-10 度数	7	3	12	5	27
	調整済み残差	1.0	-1.5	1.5	-1.0	
	5-5-5 度数	5	6	2	4	17
	調整済み残差	1.1	1.3	-1.8	-0.3	
	1-1-1 度数	12	17	27	21	77
	調整済み残差	-0.9	-0.2	0.8	0.2	
	10-5-1(N) 度数	10	11	8	6	35
	調整済み残差	1.6	1.3	-1.2	-1.3	
	(N)1-5-10 度数	10	12	19	10	51
	調整済み残差	0.1	0.1	1.0	-1.2	
	N-N-N 度数	4	9	12	21	46
	調整済み残差	-2.0	-0.6	-0.9	3.3	
合計	度数	48	58	80	67	253

表 8 残差分析結果 (仮設住宅希望と建齡)

		建齡					合計
		10年以下	11～20年	21～30年	31～40年	41年以上	
仮設住宅希望	10-10-10 度数	7	8	5	2	1	23
	調整済み残差	0.8	1.1	-0.3	-0.8	-1.2	
	5-5-5 度数	3	5	3	3	2	16
	調整済み残差	-0.5	0.5	-0.5	0.5	0.0	
	1-1-1 度数	21	14	15	13	4	67
	調整済み残差	1.8	-1.1	-0.4	1.5	-1.9	
	10-5-1(N) 度数	11	9	5	1	4	30
	調整済み残差	1.8	0.6	-1.0	-1.8	0.2	
	(N)1-5-10 度数	6	11	15	5	3	40
	調整済み残差	-1.4	0.3	2.2	-0.3	-1.0	
	N-N-N 度数	4	9	10	7	13	43
	調整済み残差	-2.5	-0.8	-0.2	0.4	4.0	
合計	度数	52	56	53	31	27	219

表 9 残差分析結果 (仮設住宅希望と再建自己資金割合)

		再建時の自己資金割合			合計
		0～33%	34～66%	67～100%	
仮設住宅希望	10-10-10 度数	15	4	5	24
	調整済み残差	1.9	-1.9	-0.1	
	5-5-5 度数	11	3	2	16
	調整済み残差	2.1	-1.3	-0.9	
	1-1-1 度数	26	33	15	74
	調整済み残差	-1.8	2.3	-0.4	
	10-5-1(N) 度数	20	10	4	34
	調整済み残差	1.9	-0.6	-1.5	
	(N)1-5-10 度数	24	12	11	47
	調整済み残差	1.1	-1.4	0.3	
	N-N-N 度数	8	19	15	42
	調整済み残差	-3.6	1.7	2.4	
合計	度数	104	81	52	237

(4) 類型化した仮設住宅希望と他の住宅再建希望の関係

前節と同様の方法で、仮設住宅希望と他の再建希望の関係について分析を行った。
 表 10 に示すように、他の 3 つの住宅再建希望のカテゴリ間で仮設住宅希望の傾向に違いがあるという結果がでた。表 11 より、「(N) 1-5-10」型を選択した世帯の「避難先」は「避難所」が多い。「N-N-N」型を選択した世帯の「避難先」は「自宅敷地内でテント等」が多い。表 12 より、「10-5-1 (N)」型を選択した世帯は、仮設住宅よりも補助金を選択するものが多く、「N-N-N」型を選択した世帯も同様である。表 13 より、「10-10-10」と「10-5-1 (N)」型を選択した世帯の「恒久住宅再建希望」は「借家住まい」が多い、と言える。

表 10 仮設住宅希望と他の住宅再建希望の χ^2 検定結果

		漸近有意確率(両側)
住宅再建希望	避難先	0.000
	補助金希望	0.014
	恒久住宅再建	0.029

表 11 残差分析結果(仮設住宅希望と避難先)

		避難先				合計
		自宅敷地内でテント等	避難所	親戚・友人	被災地域外で賃貸住宅	
仮設住宅希望	10-10-10 度数	1	13	8	2	24
	調整済み残差	-1.7	0.3	1.7	-0.7	
	5-5-5 度数	1	11	1	2	15
	調整済み残差	-1.1	1.7	-1.4	0.0	
	1-1-1 度数	7	38	17	8	70
	調整済み残差	-1.7	0.7	1.0	-0.5	
	10-5-1(N) 度数	3	15	8	7	33
	調整済み残差	-1.2	-0.8	0.6	1.4	
	(N)1-5-10 度数	9	34	4	3	50
	調整済み残差	0.5	3.4	-2.3	-1.6	
	N-N-N 度数	17	8	9	9	43
	調整済み残差	4.5	-4.6	0.1	1.6	
合計		38	119	47	31	235

表 12 残差分析結果(仮設住宅希望と補助金希望)

		補助金希望		合計
		仮設住宅	補助金	
仮設住宅希望	10-10-10 度数	6	21	27
	調整済み残差	0.4	-0.4	
	5-5-5 度数	6	12	18
	調整済み残差	1.6	-1.6	
	1-1-1 度数	20	56	76
	調整済み残差	1.9	-1.9	
	10-5-1(N) 度数	2	33	35
	調整済み残差	-2.2	2.2	
	(N)1-5-10 度数	11	40	51
	調整済み残差	0.5	-0.5	
	N-N-N 度数	2	37	39
	調整済み残差	-2.4	2.4	
合計		47	199	246

表 13 残差分析結果(仮設住宅希望と恒久住宅再建希望)

		恒久住宅再建希望			合計
		同じ土地で住宅再建	別の土地で住宅再建	借家住まい	
仮設住宅希望	10-10-10 度数	14	2	8	24
	調整済み残差	-1.8	-0.6	2.7	
	5-5-5 度数	14	2	1	17
	調整済み残差	0.9	0.0	-1.1	
	1-1-1 度数	59	5	9	73
	調整済み残差	1.7	-1.6	-0.7	
	10-5-1(N) 度数	18	7	9	34
	調整済み残差	-2.9	1.7	2.1	
	(N)1-5-10 度数	39	7	4	50
	調整済み残差	0.8	0.6	-1.5	
	N-N-N 度数	31	5	4	40
	調整済み残差	0.6	0.2	-0.9	
合計		175	28	35	238

6. 災害後の仮設住宅希望の決定要因について

前章の分析より、仮設住宅希望と調査項目の間には少なからぬ関係があり、希望に影響を与える共通の要因があることが推察される。そこで、共通の要因を考察する為に最適尺度法の等質性分析(数量化Ⅲ類)を行い、結果を図 8 とした。対象とした調査項目と回答のカテゴリは、表 14 にまとめた。図 8 の各ポイントは、災害後の住宅再建希望に関するものを「□」(仮設住宅希望は「■」)、属性などその他の調査項目は、第 1 軸(縦軸)を説明していると思われるものを「▽」、第 2 軸(横軸)を説明していると思われるものを「▷」、双方を説明していると思われるものを「+」、それ以外を「×」としてある。

図 8 第 1 軸は、「世帯人数」、「建替希望」、「地震心配」により説明され、最も回答の信頼性が高いと判断できる項目「世帯人数」より説明する。第 1 軸で数量化のポイントが高いのは、単身居住層(比較的早いうちに住宅の建替えを希望しており、地震を心配していない)と言える。第 1 軸で数量化のポイントが低いのは、多人数世帯(短・中期的には

住宅の建替えを考えていないが、地震を心配している)と言える。図 8 第 2 軸は、「世帯主年齢」、「建齡」、「再建時の自己資金割合」により説明され、最も回答の信頼性が高いと判断できる項目「世帯主年齢」により説明する。第 2 軸で数量化のポイントが高いのは、高齢者層(古い住宅に住み経済的にゆとりのある)と言える。第 2 軸で数量化のポイントが低いのは、若年層(比較的新しい住宅に住み経済的にゆとりのあまりない)と言える。

図 8 より、類型化した仮設住宅希望の型に次に記す特徴を見出すことができた。①「N-N-N」型を選択したのは、単身居住で世帯主が高齢の世帯が多い。②「5-5-5」型を選択したのは、世帯人数が多く世帯主が若い世帯が多い。③「10-5-1(N)」型を選択したのは、世帯人数が少なく世帯主が若い世帯が多い。④「(N)1-5-10」型を選択したのは、世帯人数が多い世帯が多い。⑤「10-10-10」型、「1-1-1」型には、有意な特徴は見出せず、第 1・2 軸で説明されるあらゆる層の世帯が選択する傾向にある。

特徴③、④(時期条件により立地条件希望が変動する 2 タイプ)で、「10-5-1(N)」型は世帯人数の少ない世帯、「(N)1-5-10」型は世帯人数の多い世帯、により選択される傾向があるが、「10-5-1(N)」型が時間の経過とともに立地条件が厳しくなるという回答であるのに対して、「(N)1-5-10」型は時間の経過とともに立地条件が緩和するという回答であり、世帯人数が多い世帯に仮設住宅の必要性が高いことが推測される。さらに、特徴⑤より、実際の災害後には避難所に長期滞在したり恒久住宅の再建が遅れるタイプではないかと推測される「1-1-1」型(全体の 3 割弱を占めるタイプ)が、世帯人数と世帯主年齢で眺めるとあらゆる層で選択されている、と言える。

7. まとめ

本研究では、アンケート調査から応急仮設住宅の希望が時期・立地条件により変動することを示した。応急仮設住宅希望は、はじめ現住宅近傍に集中するが、時間の経過とともに減少していき、現住宅から遠隔地でも希望する割合と希望しない割合が増加していく、という形で変動した。

そして、統計的解析に基づき、6 タイプに類型化した応急仮設住宅希望と諸条件との関係を分析した。結果、a. 世帯人数が少なく世帯主が高齢の世帯は仮設住宅を希望しない傾向があること、b. 世帯人数が多い世帯に仮設住宅の必要性が高いこと、c. 「被災後、避難所に長期滞在したり恒久住宅の再建が遅れると推測される希望タイプ」があらゆる世帯で選択されていることを示した。

最後に本研究からの考察を以下に記す。応急仮設住宅は現行制度下で約 30 m²が基準とされているが、a. と b. より、応急仮設住宅を必要としているのは「世帯人数の少ない高齢層」よりも「世帯人数の多い若年層」であり、多人数世帯への対応をさらに強化することが望まれると考えられる。それには、被災後迅速に仮設住宅希望の立地・時期・質(部屋数・設備等)などの条件の希望を把握して、最適な供給を計画するシステムをつくることが望まれる。その際には、本論文では触れていないが、復興都市計画事業が被災者の住宅再建行動に与える影響も勘案する必要があると考えられる。また、c. より、「仮設住宅を嫌うが住宅再建が困難と推測される世帯」は、一様な属性ではなく、あらゆる世帯層に存在しており、それらの世帯に対応するために、仮設住宅供給以外の多様な住宅支援策を準備しておくことが望まれると考えられる。

