

# 東日本大震災の復興公営住宅の建築計画像に関する研究

## A Study on Image for Planning and Design of Disaster Restoration Public Housing in the Great East Japan Earthquake

○高井宏之\*1, 新井信幸\*2, 小杉学\*3, 鈴木雅之\*4, 田中友章\*5, 前田昌弘\*6, 山口健太郎\*7  
TAKAI Hiroyuki, ARAI Nobuyuki, KOSUGI Manabu,  
SUZUKI Masayuki, TANAKA Tomoaki, MAEDA Masahiro, YAMAGUCHI Kentaro

In the stricken area by the Great East Japan Earthquake, the needs of the dwellers to the living area or housing planning & design are not easy to see. The aim of this study is to clarify the needs of the residents for the disaster restoration public housing, who lives in the emergency temporary houses. The method of study is hearing survey to residents and to related players. We have understood the characteristic such as preference for detached houses, the fishing village life style, the concern for aged society.

キーワード：東日本大震災、復興公営住宅、建築計画、仮設住宅、居住者ニーズ

*Keywords : the Great East Japan Earthquake, Disaster Restoration Public Housing, Planning and Design, Emergency Temporary Housing, Residents' Needs*

### 1. はじめに

東日本大震災の被災地では、本設の住宅建設に向け法制度整備や高台移転計画などが進みつつあるが、被災地固有の地勢や生業との関係の中で、居住地・住宅形態に対する住民ニーズは多様であり、住宅計画像の明確化は必ずしも容易ではない。また2013年度以降は、街の将来像策定や土木造成工事等が見える形になり、住宅の整備計画も具体化し、被災を免れた土地の一部では住宅が竣工しつつある。しかしながら、住宅計画の具体像はまだまだ手探りの状態にある。

本研究は、そのような状況下で、本設の住宅の中の特に復興公営住宅（災害公営住宅）に的を絞り、その具体像の明確化を目指し、仮設住宅居住者の復興公営住宅に対するニーズを明らかにすることを目的とする。

なお本研究は、主に日本建築学会の住宅計画小委員会傘下の復興住宅WGメンバー<sup>注1</sup>を中心を実施した。また、本成果は文献1)～3)をとりまとめ加筆したものであるが、その成果は復興公営住宅の計画を行っている設計事務所等に逐次伝達してきた<sup>注2</sup>。

一方、東日本大震災の復興の中で本設の具体的住宅計画に係わる取り組みには、建築家集団を主軸としたアーキエイド（東日本大震災における建築家による復興支援ネットワーク）グループ<sup>注3</sup>、特定の被災地に入り居住者ニーズの把握を行い住宅計画像につなげようという取り組み<sup>注4</sup>などがある。また、建築計画像という意味では、供給者の視点からのものもあり得る。本研究は地域横断的／相互比較的な視点から、かつ需要者の視点から、特に復興公営住宅について住宅計画に対するニーズに基づいた計画像を明らかにする点が特徴である。

### 2. 研究の方法

#### (1) 調査の概要

研究の方法は、表1に示した「仮設住宅居住者ヒアリング調査」により得られる知見にもとづく住宅計画像の明確化である。この調査の対象は、仮設住宅居住者の中で復興公営住宅を希望する者であり、仮設住宅での居住実態と復興公営住宅に対するニーズを把握し<sup>注5</sup>、調査は2012年度に宮城県、2013年度に岩手県を対象に実施した。

\*1 名城大学理工学部建築学科 教授・博士（工学）  
\*2 東北工業大学工学部 准教授・博士（学術）  
\*3 東北工業大学ライフデザイン学部 准教授・博士（学術）  
\*4 千葉大学キャンパス整備企画推進室 准教授・博士（工学）  
\*5 明治大学理工学部 准教授・博士（工学）  
\*6 京都大学大学院工学研究科 助教・博士（工学）  
\*7 近畿大学建築学部 准教授・博士（工学）

Prof., Faculty of Science&Tech., Meijyo Univ., Dr. Eng.  
Associate Prof., Tohoku Institute of Technology., Dr. Eng.  
Associate Prof., Tohoku Institute of Technology., Ph.D  
Associate Prof., Chiba University, Dr. Eng.  
Associate Prof., Meiji University, Dr. Eng.  
Assistant, Kyoto University, Dr. Eng.  
Associate Prof., Kinki University, Dr. Eng.



■あすと長町



周辺に高層住宅あり イベント開催時の広場

■平成の森



自然に囲まれた高台 テント内のカフェ

■中瀬町



斜面地に立地<sup>注7)</sup> 集会室の内観

り差異はあるが、サークルやイベントに積極的に参加している者も少なくない。

その中で集会所・広場・カフェはよく利用されており、出会いの場と共に、息抜きや交流の場、狭小な住戸を補う空間として機能していると推測される。

その他としては、現在の仮設住宅のコミュニティを大切にしたいとの声のほか、長町ではその交通利便性、平成の森では湾単位の漁村集落のつながりなどの特性の違いが見られた。

(3) これからの住まいへの希望(表5)

住宅では、立地に関して親子の関係を念頭においた現居住地区近傍への希望、住戸に関しての「子供等が来た時の対応」などが見られた。子世帯の具体的な居住地を聞くと、仙台市では市内や周辺であるが、歌津地区では遠洋水産業の盛んな北15kmの気仙沼市、志津川地区では西20kmの登米市のケースが多い。これらは買い物など日常の生活圏の範囲でもあり、農漁業や地域密着型のサービス業主体の地方都市に見られる特性の現れである。

支援は、高齢者のいる世帯が多いため必要との意見が多いが、自立しなくてはとの意識もある。

集会所・広場・カフェは、仮設住宅での利用者も多く、コミュニケーションや会合の場としての希望も強い。本設の住宅においても、生活に不可欠な存在であろう。

住戸まわりでは、隣戸との距離、プライバシーへの要

■山田



住棟配置の様子

住棟配置の看板

■小槌第8



住棟配置の様子

談話室(集会所)内観

図1 仮設住宅居住者ヒアリング調査の対象(★最寄りの旧鉄道駅、◎仮設住宅)



写真1 仮設住宅居住者ヒアリング調査の風景



望が強い。これらは戸建住宅の特性であり、集合住宅の居住経験の乏しい居住者が、戸惑い少なく復興公営住宅を受容できるポイントとなろう。

(4) 調査側からの『提案』への反応 (表6)

居住者のニーズは直接尋ね抽出できるものばかりではない。本調査では、復興公営住宅の指針やイメージとして既に例示されていた文献(7)(8)に、居住者にとって参考となりそうな接地区型住宅等の例を加え、居住者のニーズを抽出することを試みた。なお文献(7)にも、当時被災地の具体の敷地で検討中の計画案(例:図2右下の模型写真)が掲載されており、これを『提案』として活用した。

住戸(①)(1)(2)では、続き間への意見が多く見られ

表2 仮設住宅居住者ヒアリング調査の項目

ステップ	内容
1. 居住者特性	<被災前>家族構成・年齢、仕事、住宅 <被災後>被災状況、上記の変化 <今後>今後の予定
2. 居住者ニーズ	1)被災前住宅で気に入っていたこと、不満(立地、環境、建物、人間関係など) 2)被災前の住宅での生活 ・生活のパターン(体操、買い物、趣味など) ・大切にしていたこと(ライフスタイル) 3)これからの住宅に必要なこと(立地、環境、間取り、共用部分、人間関係、管理運営など) 4)仮設住宅での生活 ・気に入っていること/不満なこと ・これからの住宅でも引き継ぎたいこと
3. 提案の評価【ぜひ必要】【不要】	①「潤いのある生活」 ②「地域コミュニティ・高齢者への配慮」 ③「安全・安心」 ④「地域性への配慮」 ⑤「環境への配慮」 ⑥「時間の変化への対応」
4. その他	・言い足りないこと

かつ賛否両方あった。続き間はこれまで農漁村で多く見られたが、冠婚葬祭が外部化した今日、必ずしも求められる計画要素になっていない場合もあるようだ。日当たり、風通し、木質系の内装、開放感に対するニーズは強い。

共用空間・配置(①)(3)(4)では、住戸群のグルーピング、多様な年齢層の住戸配置に概ね賛意が得られた。なお、グループホームタイプ(相馬井戸端長屋を例示)は受け

大項目	中項目
①潤いのある生活	(1)快適な生活ができる (2)家族の絆を大切にできる (3)住民間の絆を大切にできる (4)従来のコミュニティを継承する
②地域コミュニティ・高齢者への配慮	(1)新たな生活拠点をつくる (2)地域交流を促進する (3)高齢者の生活を支援する (4)子育て環境を整備する
③安全・安心	(1)地域の防災拠点を整備する (2)津波に強い住宅をつくる
④地域性への配慮	(1)地域の歴史性や風土性を活かす (2)地場産材を活用する (3)地域の生業再生につなげる
⑤環境への配慮	(1)省エネ・エネルギーの自立化をめざす
⑥時間変化への対応	(1)堤防の完成時期に対応する (2)人口の経年変化に対応する



図2 調査用の『提案』のフレームと提示パネルの例

表3 居住者特性と前住地・住宅(一:回答なし) <あすと長町・平成の森・中瀬町>

	■あすと長町				■平成の森			■中瀬町		
現在の家族構成等 1)家族構成・年齢(5才単位四捨五入) 2)仕事をもつ家族 3)ペットの有無	1)夫55、妻55、娘20 2)夫、娘 3)なし	1)夫55、妻45、娘20 ※息子20(市内) 2)夫、妻、長女(学生) 3)なし	1)◎夫70、妻45 ※仮設外に娘と孫 2)なし 3)なし	1)◎夫70 2)なし 3)犬	1)夫45、妻50、息子10 2)夫、妻 3)犬2匹、猫2匹	1)◎妻40、娘- 2)妻 3)なし	1)夫60、妻30 2)夫 3)犬	1)◎夫60、妻- 2)夫 3)なし(仮設に来る前はあり)	1)◎夫65 2)なし 3)なし	1)◎夫80、妻70 2)なし 3)なし
<注> ◎:調査回答者	1)◎妻80 2)なし 3)なし	1)◎夫70、妻70 2)なし 3)なし	1)◎妻50、息子20、息子20 2)妻、息子、息子(学生) 3)なし	1)◎妻60、息子30 2)妻、息子 3)犬	1)◎妻70 2)なし 3)なし	1)◎夫70、妻-、娘- 2)なし 3)なし	1)◎妻40、父70、母70 2)なし 3)なし	1)◎夫50、母80 2)なし 3)なし	1)夫80、妻80 2)なし ※娘が同じ町内 3)なし	1)父-、母-、妻50 2)夫 3)なし
前住地・住宅 1)前住地 2)住宅形態立地 3)被災状況	1)若林区 2)戸建 3)津波で全壊	1)若林区 2)- 3)津波で全壊	1)- 2)分譲マンション 3)地震で被災	1)若林区 2)ケアハウス 3)津波で被害	1)泉区 2)2階建集合 3)外壁崩れる	1)歌津地区 2)戸建 3)津波で全壊	1)歌津地区 2)戸建 3)-	1)歌津地区 2)戸建 3)津波で全壊	1)志津川地区(中瀬町) 2)戸建 3)津波で全壊	1)志津川地区(中瀬町) 2)戸建 3)津波で全壊
	1)太白区 2)戸建 3)家やや傾く	1)若林区 2)戸建 3)崩壊	1)若林区 2)戸建 3)地震で傾き、余震で瓦落ち雨漏り	1)太白区 2)戸建 3)地震で傾き、余震で瓦落ち雨漏り	1)名取市 2)戸建 3)全壊	1)歌津地区 2)戸建(下物置) 3)津波で全壊	1)陸前港地区 2)店舗兼の戸建 3)-	1)◎夫80、妻90 2)なし 3)なし	1)◎夫80、妻-、息子2人-、孫- 2)夫 3)なし	1)◎妻60 2)妻 3)カメ1匹
	1)- 2)分譲マンション 3)地震で被災	1)- 2)戸建 3)地震で半壊・解体	1)岩沼市 2)戸建 3)地震で一部損壊、余震で居住不能	1)太白区 2)戸建 3)大規模半壊		1)歌津地区 2)戸建 3)津波で全壊	1)歌津地区 2)平屋の町営 3)津波で全壊	1)◎夫80、妻-、息子2人-、孫- 2)夫 3)なし	1)志津川地区(中瀬町外) 2)戸建 3)津波で全壊	1)志津川地区(中瀬町) 2)戸建 3)津波で全壊

表4 仮設住宅での暮らし <あすと長町・平成の森・中瀬町>  
(○2名以上の意見、( )意見を言った世帯数、★1名だけが着目できるもの)

	■あすと長町	■平成の森	■中瀬町
知り合い	○当初は同じ避難所から入居した世帯。(3) ○当初誰もいなかった。(4) ○自治会の役員をやり増えた。(8) ○集会所利用/カフェ/イベントで増えた。(3) ○近所付き合い/朝の挨拶で増えた。(3)	○当初同級生が何人かいた。(3) ○当初同じ集落の知り合いがいた。(2) ★当初仕事関係の知り合いや従兄弟がいた。 ○あまりいなかった。(2) ○カフェ/集会所などで知り合いが増えた。(2) ★避難所生活時の食事担当で増えた。	○全員/ほとんどが知り合い(6)
生活の気持ちと活動	○狭いためもう一部屋欲しい/部屋が足りない。(3) ★隣の生活騒音が気になり、しっかりと睡眠できない。 ★前住宅は住戸間に距離があったので、最初は仮設の親密な関係に抵抗があった。 ★仮設での暮らしには慣れるしかなかった。  ○サークル活動に参加/主催している。(4) ○イベントには参加している。(2) ○サークル活動に参加していない。(5) ★自治会ができるまでは治安に対する不安や不満があった。 ★色々な人がいるのでどのような対応をしてい いか分からない。 ○交通の便が良い。(2)	★隣の住戸の音が気になる。 ★お花の手入れをしている。 ★少し離れた畑で野菜を作っている。  ★イベントには参加しているが、妻は津波の ショックが大きくあまり参加していない。 ○イベント/クラブには参加していない。(2) ★ボランティアとして物資を配っている。	○狭いのが不満/ストレスになる。(2) ★4人家族は狭くてかわいそう。(5人から2部屋 借りられる) ○狭いことに不満はない。(2)(慣れた/一人暮 らし)  ★活動には積極的に参加している。 ★炊き出しやその他の支援にも感謝している。 ○隣の部屋の物音が聞こえ不満/気を遣う。 (3) ○チリ津波の時はなかったので仮設住宅はあり がたい。
集会所・広場 ・カフェ	○集会所はよく利用する。(2) ○集会所によく顔を出している。(2) ○行事、カフェ、イベントで利用する。(8) ○会議、用事でたまに利用する。(2) ○集会所はあまり利用しない。(4) ○広場はよく利用する。(3)	○集会所はイベントがある時に利用する。(2) ★集会所はイベントに参加するためではなく、 友達とお話しをするために利用する。 ★集会所はお年寄りが主に使っている。 ○集会所は利用していない。(3) ○カフェはよく利用する。(2) ★妻は集会所やカフェをよく利用している。	○よく利用している。(4) ★夜は何かと集会所に集まる。 ★風呂もあるので泊まることもある。 ★週一回の朝の体操には妻が参加している。 女の人はお茶会。 ○あまり利用しない。(1)
その他	○現在のコミュニティ/人間関係は残してい きたい。(2) ★見守り活動には継続してもらいたい。 ★なるようになる。	★バリアフリー。	★この部落での集団での移転。コミュニティを大 切にしたい。

表5 これからの住まいへの希望 (自由に発言) <あすと長町・平成の森・中瀬町>  
(○2名以上の意見、( )意見を言った世帯数、★1名だけが着目できるもの)

	■あすと長町	■平成の森	■中瀬町
住宅	○この場所/このあたりが便利で良い。(10) ○前住地は津波の恐怖があるので戻りたくな い。(2) ○4LDKまたは4DKを希望。(2) ○最低でも二間は欲しい。(4) ★息子たちが来たときのための部屋がほしい。 ★玄関から部屋までの距離感があり、ある程度 プライバシーのある間取り。 ★テラス等があり、プランターが置けたら最高。 ○何階でも大丈夫。(2) ★1階は介護施設で2階からは住戸というイ メージ。 ★今の仮設住宅の住民と一緒に住めたらよい と思う。	○前住地/その近くの公営住宅を希望。(3) ★親戚のいる場所の公営住宅を希望。 ○交通の便利さを重視。(2) ★年齢を考慮一階でバリアフリーの住宅を希 望。物置が必要。 ★娘が帰ってきた時のための部屋が欲しい。 ★子供が帰ってきた時のために3部屋くらい欲 しい。 ★二重ローンになるので戸建ては厳しく、公 営住宅を希望。	★自分達の住んでいた土地の近くがいい。 ★離れて暮らしている息子と共に暮らしたい。 ★両親のためにもこの志津川に住みたい。 ○災害公営住宅でも良いと考えてはいるがや はり戸建てが良い。(2) ★二人とも高齢のため最低限の広さで十分。 ★隣の家と近すぎないように距離にして欲しい。
支援	○高齢者/障害者に対する支援がもっと必要。 (2) ○安否確認/見守りは必要。(3) ★今あるような活動はそのまま継続できればい いと思う。 ★話し相手してほしいと思っている人が多い。 ○自分たちの生活は自分たちでどうにかする。 (3) ★自立支援があればもっといいのではないか。	○支援などはある程度は必要だ/あった方が たすかる。(3) ★高齢者の1人暮らしの人には必要(支援員)だ と思うがそれ以外はいらぬ。 ★自分でできることは自分でやる。	○見守りはこれからも必要/引き続きあったほ うが良い。(2) ★高齢者支援あればいい。
集会所・広場 ・カフェ	○集会所/皆で集まる場所はあったほうが良 い。(4) ○集会所の台所は必要/もっと広いほうがい い。(2) ★集会所は何を行っているのかが分かるような 工夫が欲しい。 ★カフェなどのコミュニケーションができること が欲しい。 ○広場があるとみんなが出てくるのが出来て いい。(2)	○集会所や広場は必要/あったほうがいい。 (4) ★住宅地で協同作業や相談があるので、集 会所や広場は共に必要。 ○集会所や広場はあってもあまり使わない。(2)	○集会所は必要/あった方がよい。(4) ★今のよう自由に使える集会所がいい。
住戸まわり	○引き戸がよい。(6) ○ある程度の気配が分かるような玄関。(2) ★向かい合わせの玄関などにして、お互いの姿 が見えるほうがいい。挨拶できるような。 ★プライバシーなどの観点から、玄関はざら したほうがいい。 ○ガーデニングができればよい。(2) ★テラスなどがあると植物を育てられていい。 ★縁側があるといい。 ★ペット用の洗い場が欲しい。	○隣戸との距離が気になる。(2) ○植木いじりや花を育てる場所が欲しい。(2) ★ペットが飼えるような住戸にしてほしい。	★ドア式だと明りが全く入らない。 ★段差がない方がいい。 ○隣と離れている方がいい。(2)

入れがたいとの反応があった。戸建住宅の自由な生活のほか共同生活への慣れの問題もあろう。

**共用施設・地域開放** (② (1) (2)) では、共同農園に対して楽しみの一つになるなどの意見もあるが、意見が合わない、揉めごとが起きそうなどの反応もあった。これまで戸建住宅でも畑仕事や花育ては日常的に行ってきたが、あくまで個人のペースで自由に行ってきた。このことが共同作業化への抵抗感につながると推測される。なお共用施設の開放利用に対しては好意的であった。

**多世代配慮** (② (3) (4)) では、高齢者配慮、子育て支援について賛意が多かった。同じ共同化であっても、個

人の楽しみと共用施設とでは感じ方が異なるようだ。

**安全・安心** (③ (1) (2)) では、津波避難に関する賛意が多く見られた。

**地域性** (④ (1) (2) (3)) では、地場産材や祭などに反応したが、強い地域性の筋を見いだすことはできなかった。地域性は建築計画分野での重要事項であるが、ある程度専門的な視点で抽出・提案すべき事項と考えられる。

**その他**としては、仮設住宅生活の長期化、入居時の抽選方式、家賃などの不安に対する発言があり、居住者にとっての切実な心配ごとと考えられた。

なお上記のほか、「安全・安心」に関し浸水地域におい

表6 調査側からの『提案』への反応<あすと長町・平成の森・中瀬町>  
(○2名以上の意見、( )意見を言った世帯数、★1名だが着目できるもの)

①潤いのある生活			
<b>&lt;住戸&gt;</b> (1)快適な生活実現 (2)家族の絆重視	○続き間は便利なのであった方がいい。(2) ★近所の人や身内が集まれる広い部屋がほしい。 ○日当たりや風通しはいいほうがいい。(3) ○畳も欲しいがフローリングも欲しい。(2) ○内装材は木がいい。(4) ○押し入れや収納は多くほしい。(2) ○テラスはあったほうがいい。(3)	○日当たりや風通しはいい方がいい。(5) ○続き間のような部屋が欲しい。(2) ★続き間ではない和室がほしい。 ○木のぬくもりは必要。(3)	○日当たりと風通しが大切。(4) ★続き間は必要。 ★続き間は必要か疑問。 ○広いテラスが必要(3)
<b>&lt;共用空間・配置&gt;</b> (3)住民間絆づくり (4)従来コミュニティ継承	○小さなグルーピングにより確実に近所と知り合える。(6) ○色々な年齢層の人がいたほうがいい。(4) ★「色々な年齢層」については、隣にどのような人が来るのかが重要。 ○ゆいまーる那須のような、住戸で中庭を囲むような感じがいい。(2) ★グループ共同の庭は夢のようだ。 ★中庭を住戸で囲む形は、高齢者にはいいが若い人は嫌だろう。 ★畑や花壇は設置されている所とない所の2パターンがあるといい。	★様々な年齢層が混在しているほうがいい。 ★同じ地区でまとまっているほうがいい。 ★同年代が近くに来てくれるほうがいい。 ○住戸が離れているほうがいい。(2) ★みんなで使える緑地や喫茶店などは必要だと思う。	○住戸と住戸にある程度距離がほしい。(3) ○小規模のグルーピングは問題が起きそうだ。(2) ★みんな知り合いなので、小規模グルーピングはややこしくなる。 ★行政区ごとの移動を希望。
②地域コミュニティ・高齢者への配慮			
<b>&lt;共用施設・地域開放&gt;</b> (1)生活拠点づくり (2)地域交流促進	○施設を地域に開放し、地域の人達と交流がもてることは良い。(7) ★農園を通してコミュニティが活性化するのはないか。 ★コレクティブのCOMMONミールは、自分は料理好きなので頑張るが、人によるだろう。	★畑はやりたいが、共同菜園ではない。 ★団地内施設を地域に開くことは、地域の人たちとの交流の場になり良い。 ★農園があれば楽しみの一つになる。	○集会所は必要。(2) ○共同農園は揉め事がおきそうで心配。(2) ★農園は中庭になくてもいい。遠くにあってもいいのでは。
<b>&lt;多世代配慮&gt;</b> (3)高齢者生活支援 (4)子育て環境整備	○高齢者には介護の施設/住宅・仕様/サービスがどうしても必要。(8) ○子育て施設/託児所はほしい。(5) ○窓明かりが見えるのは、安否確認の手段としていい。(2)	○高齢者の生活支援施設/見守り・安否確認は必要。(5) ★免許や資格が取れる施設が近くに欲しい。	○高齢者の生活支援施設/見守りは必要。(3) ★農園があればお年寄りが使うだろう。
③安全・安心			
(1)地域の防災拠点を整備する (2)津波に強い住宅をつくる	★備蓄や避難スペースは地域の人のためにもあった方がいい。 ★もし津波被災地域に住むとしたら備蓄やかさ上げは必須。 ★遠くまで避難するのは大変なので良い。 ★備蓄やトイレは必要。避難所として利用できるように。	★非常時にみんなが集まる場所があると安心できる。敷地内だけでなく、街にもあるといい。 ★非常時のために避難する場所が必要。 ○高台が良いので浸水地域には住みたくない。(2)	○津波に強い住宅は大切。(2) ○津波が来ないところに建てるのがいい。(2)
④地域性への配慮			
<b>&lt;地域性&gt;</b> (1)地域歴史性や風土性 (2)地場産材活用 (3)地域の生業再生	○地場産材を使うのには賛成(2) ★曲がり屋は考えすぎ。 ○夏祭りなどの地域の集まりはあった方がいい。(2) ○地域性はあまりない/よくわからない。(2)	○祭りなどができるスペースがあるといい。(2) ○地域の木材を使ってほしい。(2)	○地場産材などは不要/特に興味はない。(3) ★地域素材は使うべき。
その他			
<b>&lt;その他&gt;</b> ◎その他自由意見	★仮設での生活が長引くのが心配。 ★前住宅の花壇では小動物も含めて自然を楽しんでいた。共同庭園となると周りの住民が色々な種をもってきてくれるが、これが負担。	★入居の際の抽選方式に不満がある。自分が希望するところに入居したい。 ★公営住宅の家賃が気になる。 ★ペットが飼えるようにしてほしい。	★まずは「早さ」と「経済的なこと」が重要。最低限な機能性の住宅で良い。 ★何事にしても経済的な面が一番。特別なことは何も望まない。 ★このまま仮設住宅に住めるのならばこのままで良い。しかしもう1部屋欲しい。



て浸水高さの上部に住戸を計画する手法に対しては居住者は興味を示さず、「環境への配慮」「時間変化への対応」など社会的・長期的な視点に立った事項への居住者の反応は鈍かった。しかし、例えば「時間変化への対応」では、現在復興公営住宅を希望する高齢者が退去した後に、入居を希望する者がいるのか。いない場合どう対応していくかなどは極めて重要な課題となるであろう。

(5) まとめと今後の課題

本章での調査結果から住宅計画へのニーズを整理すると図3の右の枠内となる。計画の方向性が抽出できたもの(○)と、引き続き検討が必要なもの(△)がある。後者には、専門的な判断が必要なものと、逆に居住者に価値や意義を伝える工夫が必要なものがある。後者には例えば、集合住宅の居住イメージや共同生活の楽しさなどがある。

以上の結果から、要因-居住者特性-計画へのニーズの関係を、図3全体で整理した。基本的に、ニーズは立地特性と公営住宅(集合住宅+賃貸)であることに端を発し、これらが地形等の関連要因と係わり、それら要因が生業等の居住者特性に影響を及ぼした結果ニーズが形成されていると考えられる。

復興公営住宅を計画する際は、その立地がどこか、当該地域での賃貸住宅がもたれるイメージ、集合住宅の受容特性を勘案し、ニーズを読み解き計画に反映していく必要がある。

なお、この構図は次章の岩手県での調査結果をもとに更に検討を加える。

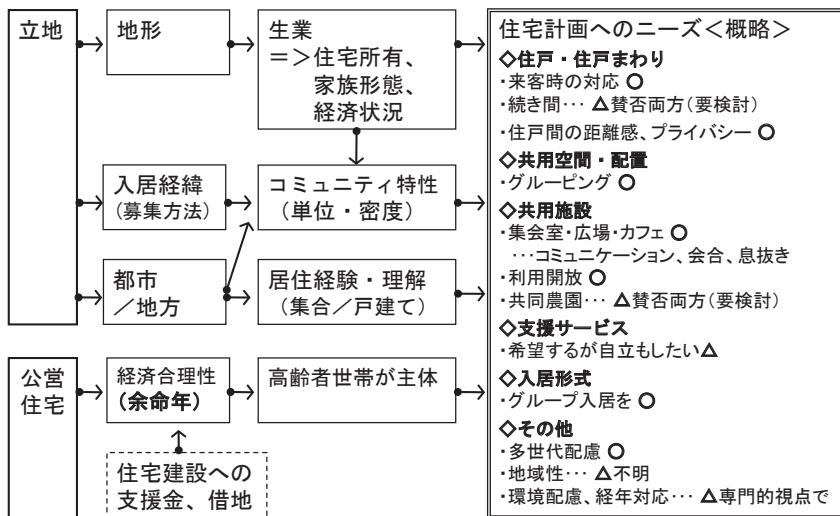


図3 居住者特性と計画ニーズの構図

4. 岩手県の仮設住宅でのニーズ < 2013 年度実施 >

前章で紹介した調査から1年経過した時点で実施したものであり、『提案』パネルには直近に建設された事例や生活の様子などの写真を加えた。本章では、特に前章との相違点に着目し報告する。

(1) 居住者特性と前住地・住宅(表7)

現在の家族構成は少人数の世帯が多く、特に山田では高齢者のいる世帯が多くを占めている。また、前住地・住宅は共に町内に立地する戸建住宅が多く、この地域の住宅特性を表している。

なお、現地ではRC造中層や木造低層の復興公営住宅が一部竣工しており、彼らはこの住宅形式を理解した上で復興公営住宅を希望しているが、「本当は戸建住宅を希望」との声が多く、年齢などの諸条件の中で公営住宅、結果として(この地域では)やむなく連棟型も含む集合住宅を希望している様子がわかる。ただ、その際にも、現在非同居の家族との将来的な関係も気にしながら検討されている。継続的な居住者確保のためには、あるいは払い下げなども視野に入れた場合には、復興公営住宅は将来的な同居・隣居・近居にも対応しうる計画であることが望まれる。

(2) 仮設住宅の暮らし(表8)

山田の多くの居住者が同一の前住地区であり、顔見知りが多かった。また自治会長のリーダーシップもあり強固なコミュニティが形成されていた。一方、小槌第8の居住者は同じ町内であるが様々な地区から来ており、入居当初顔見知りは少なかった。しかし、町の市街地がコンパクトで買い物先が同一等の特性もあり、地域支援員常駐のもと緩やかなコミュニティが形成されていた。両事例とも、集会所以外に特別な共用施設

はなかったが、これまで自治会でやられて来た行事が着実にやられていた。

(3) これからの住まいへの希望(表9) / 調査側からの『提案』への反応(表10)

前章の宮城県との調査結果と共通する部分も少なくなかったが、岩手県の居住者の発言にはいくつかの明確な「筋」が見られた。

第一は『戸建住宅志向』である。例えば、表9の「鉢物」「植物」、表10の「広いテラス」「縁側」「木のぬくもり」の希望などがこれに対応する。また、「ふ

表 7 居住者特性／前住地・住宅／本来の希望・予定（－：回答なし）＜山田・小槌第 8＞

	■山田				■小槌第8			
<b>現在の家族構成等</b> 1) 家族構成・年齢 (5才単位四捨五入) 2) 仕事をもつ家族 3) ペットの有無	1) ◎夫80、◎妻75 ※2子は県外2 2) なし 3) なし	1) 夫75◎女70 ※3子は町内1、 県内2 2) なし 3) なし	1) 夫40 (独身) 2) 夫 3) なし	1) 夫70、◎妻70 ※2子は県外2 2) なし 3) なし	1) 夫50、◎妻50、娘20 2) 夫、妻 3) なし	1) 夫35、◎妻35、 娘10、娘5、息子5 2) 夫 3) なし	1) ◎夫80、◎妻75 ※1子は町内 2) 妻 3) なし	1) ◎夫65、◎妻65、娘40、娘35、 孫15 ※2子は町内1、 県内1 2) 夫、妻 3) 犬
<b>&lt;注&gt;</b> ◎: 調査回答者	1) ◎女70 ※1子 2) なし 3) なし	1) ◎夫80、妻70 ※2子は県外2 2) なし 3) なし	1) ◎夫50、妻50、 息子5 2) 夫 3) なし	1) 夫80、◎妻70 ※2子は県内1、 県外1 2) なし 3) ない	1) ◎夫65、◎妻60 ※1子は県外 2) 夫、妻 3) なし	1) 夫60、◎妻60、 妻の母90 ※2子は県外2 2) 夫、妻 3) なし	1) 夫70、◎妻65 ※4子 2) 夫 3) なし	1) ◎妻70 ※2子は県内1、 県外1 2) なし 3) なし
<b>前住地・住宅</b> 1) 前住地 2) 住宅形態立地 3) 被災状況	1) 中央町 2) 持家戸建て 3) 津波で全壊	1) 北浜町 2) 持家戸建て 3) 津波で全壊	1) 北浜町 2) 一戸建て 3) 津波で補修可	1) 北浜町 2) 貸家戸建て 3) 津波で全壊	1) 大ヶ口 2) 町営木造 3) 津波1F浸水	1) 町方 2) 持家戸建て 3) 津波で全壊	1) 新町 2) 持家戸建て 3) 津波で全壊	1) 小槌 2) 旧定住促進 3) 津波1F浸水
<b>本来の希望／予定</b> <注> 特記なき限り、「戸建て」は建築形式を意味し必ずしも持家を意味しない。「公営住宅」も集合住宅を意味する(居住者認識)。	本当は戸建ての公営、年齢で再建は無理	2人の時は仮設で、1人になったら子供と住む	—	定年後に子供が帰ってくるかも	—	家は隣と離れている戸建ての方が良い	広いなら息子夫婦と同居希望、妻本当は戸建て	戸建てで入居後払い下げ希望
	本当は戸建てだが、70才1人暮らしであきらめ	戸建てを希望	賃貸で代替地なし、戸建て希望だがとありえず公営	本当は戸建て希望	戸建てで入居後払い下げ希望	漁師で道具あり戸建て希望、娘2人呼寄せたい	本当は出来るなら戸建てで払い下げを希望	県外の息子夫婦と4人暮らし希望

れあい共同農園」が賛否両論であるのも、これまで可能であった戸建住宅での自分流の生活の現れであろう。なお、「続き間」は岩手県では肯定的に捉えられた。

第二は『漁村生活型』である。例えば、表9の「漁業の作業空間／漁具の置き場」や表10の「新巻鮭」(写真2)や「仲間で海産物を焼いて食べる」「海の風景が見える」、共働きの多いための「子育て支援」などがこれに対応する。これらは、住戸回り空間、共用空間などの計画における手がかりとなり得る。例えば、URの山田町の設計事例では玄関回りに漁具の掛け下げスペースを設けた事例があったし、海の見える屋上テラスに設けた海産物BBQガーデンもさほど荒唐無稽なアイデアではないだろう。

そのほか、表10の「ほとんどの家に仏壇と神棚」があり、「祭り」も大切にされていることなどは、水産業の町から来ている。例えば山田町は1955年に5町村が合併してできたが、旧町村それぞれに神社や八幡宮があり海との関連が極めて強い祭があり、生業だけでなく心理面でも海との距離が大変近い。

第三は『高齢社会対応』である。例えば、表9の「見回り」「バリアフリー」、表10の「窓灯りで様子がわかる設計」「見守りサービス」がこれに対応する。これは、公営住宅希望者に高齢者が多いこととも関連が大きい。

そのほかにも重要なキーワードがあった。その一つが

津波時の避難である。2町では市街地から避難に適する高台は遠くないが、多くが命を落とした。その理由の一つが、隣人の避難の誘いに応じなかったことであり、日頃の避難訓練や意識が何より大切との意見を各処で聞いた。また、子や孫などの来客の宿泊対応への希望も見られた。

(4) 宮城県の調査結果との比較

図3と本章の結果を比較すると、共通点は、住戸の来客宿泊対応、共同農園の難しさなど。相違点は、本章では続き間や住宅の接地性などの『戸建住宅志向』が強く出ており、『漁村生活型』に係わる意見も具体的である。より岩手県の2町の方が生活面に係わる地域性が色濃く出ている。なお本調査の対象事例は必ずしも各県を代表するものではなく、調査時点での近傍の復興公営住宅建設の進捗も異なっていた。しかし生活習慣や考え方は、岩手県2町の方が共通し明確との印象をもった。また復

表 8 仮設住宅での暮らし＜山田・小槌第 8＞  
(○2名以上意見、( ) 意見を言った世帯数、★1名だが着目できるもの)

	■山田	■大槌第8
知り合い	○当初半分くらいが知り合いだった。(3) ○自治会の活動／定期イベントへの参加で、知り合いが増えた。(4)	○数戸程度が知り合いだった。(3) ★スーパーで顔を見たことがある人がいた。 ○ほとんど知り合いはいなかった。(2) ○近所つきあい知り合いが増えた。(3)
生活の気持ちと活動	○自治会活動に参加している。(4) ○散歩会／パトロールに参加している。(3)	★前住宅は築40年以上で、虫・隙間風がすごかったが、それに比べ良い。 ★前住宅より設備が良く仮設住宅でも満足。 ★こんなものかと思うが部屋が狭い。 ○集会所などでの行事には参加し輪が広がる。(2)
集会所・広場	○自治会の行事で利用する。(6) ○寄り合いでよく利用する。(2)	○お年寄り／子供が利用している。(2) ★寄り合いや自治会の行事で利用する。 ★土日は集会所が開いていないので仕事をしている者には不便。
その他	★元氣なら黄色いリボンを出す(今では出しっぱなし)。年配の方が「小学生を見守り隊」(散歩がてら)。避難訓練(半年に1回)、併せて地域のゴミ拾い、ご苦労さま会。	★貧乏言えない。ストレスは最初に比べ、慣れてきたので少なくなってきた。



興公営住宅の計画では、このような地域性を、周辺状況の動向を踏まえ読み解き、計画手法に翻訳しながら行う必要がある。

5. 総括と今後の課題

計画手法の着眼点として表11のA~Dを考えた場合、これら4項目と本研究で得た結果の対応を表4で試みた。

B~Dについては一定の知見を得たが、水産業主体の地域が多いものの、被災地にはまだまだ幅があろう。実際の復興公営住宅の計画では、各地域の特性を丁寧に読み解く必要がある。また各地域の将来展望は予断を許さないし、具体のプロジェクトを見聞きする中で居住者の認識も変わる。竣工事例における居住者の反応を見守りながらの計画が不可欠である。

なお、「A.『減災』を実現する住宅性能」については、今回の被災地での津波への対応策は、基本的に高台移転・嵩上げ・防潮堤高さなど土木レベルであり、居住者からの反応を得ることはできなかった。今後他地域での検討を行うのであれば、別途専門的な立場から検討・判断の必要がある。

最後に計画手法検討の次には、福祉との連携などの生活管理、建物管理の問題などが待ち構えている。それらの視点から、研究を進化させる必要がある。

表9 これからの住まいへの希望 (自由に発言) <山田・小槌第8> (表9に同じ)

	■山田	■大槌第8
立地/住宅 (表7の「本来の希望/予定」を除く)	○買い物と病院に便利なところ(2) ○物置(冬用タイヤ、スコップ、灯油缶)(2)	○病院に近い(2) ○子供や孫が来たときに泊まれる(3) ★漁業の作業空間/漁具の置き場(鮑をつく棒、カゴ、推進機、鏡、工具、カッパなど)が欲しい。集合住宅なら、漁業仕事は水がしたたり落ちるものも多く臭いものなので1Fが良い。
支援	○見回りを継続してほしい/将来必要になる(4)	○見回りは良い。(2)
集会所・広場	○自治会の行事や会合などに必要(3)	-
住戸まわり	○鉢物や植物を植えられる庭がほしい(2)	○玄関先に鉢物も置ける場所を(2)
その他	○パリアフリー(2)	○仮設住宅に住み続けたい(2)

表10 調査側からの『提案』への反応 <山田・小槌第8> (表9に同じ)

	■山田	■大槌第8
① 潤いのある生活		
<住戸> (1)快適な生活実現 (2)家族の絆重視	○日当たりと風通し(3) ○広いテラスは良い(花、洗濯物を干す)(5) ○続き間がほしい(5) ○縁側が良い(4) ★ほとんどの家に仏間と神棚がある(1)	○日当たりと風通し(3) ○広いテラスは良い(3) ○続き間がほしい(3) ○縁側が良い(4) ○木のぬくもりのある内装が良い(4) ★どこも昔は新巻鮭を庭先に吊るしていた。それを洗っていた瀝り抜き(=湧き水)は残してほしい。
<共用空間・配置> (3)住民間絆づくり (4)従来コミュニティ継承	○集会場(絵、おしゃべり、踊り)、ふれあい喫茶、花を見られる空間は良い。(2) ○色々な世代が混在するのは賛成(2) ○世代の混在はうまく行くか疑問(2) ★住宅間で行き来して、仲間で海産物を焼いて食べることがよくある。漁のあとと身体が冷えているので、大型ストッカー(冷凍庫)が必要。	○集会所や共同食堂などでコミュニケーションをとることは必要(3) ○同じ年齢層の方が話が合う(3) ○グループ入居は希望しない(2)
② 地域コミュニティ・高齢者への配慮		
<共用施設・地域開放> (1)生活拠点づくり (2)地域交流促進	○ふれあい共同農園は良い(3) ○ふれあい共同農園は好きじゃない/一人でやりたい(3)	○ふれあい共同農園は良い(2) ○農園は個人単位がよい(4)
<多世代配慮> (3)高齢者生活支援 (4)子育て環境整備	○窓灯りで様子が見える設計は良い。黄色いハンカチを出す運動をしていたが今は出しっ放し(5)。 ○子育て支援は良い(漁師町なので共働きが多く保育園が多い)(2)	○高齢者の見守りサービスは良い(3) ○子育て支援機能は必要(3)
③ 安全・安心		
(1)地域の防災拠点を整備する (2)津波に強い住宅をつくる	○嵩上げしても、1階にガレージは賛成(2) ○防災システムよりとにかく逃げるのが大切。亡くなった人の多くは安心して逃げなかった人。(2) ★避難訓練が必要	○津波が来ないところに住みたい。(2) ★海が見えた方がよい
④ 地域性への配慮		
<地域性> (1)地域歴史性や風土性 (2)地場産材活用 (3)地域の生業再生	○お祭りは必要(3) ○古い住宅は屋根勾配がゆるい(3) ○トタン屋根が多い(2) ○海の風景が見えること(3)	○お祭りは必要(3) ★新巻鮭は親族へ配るために作っている。季節の習慣。鮭を干すというのはこの地域の風景。
その他		
その他自由意見	○寝る部屋以外に2部屋ほしい。人が来るし人も呼べる(2) ★屋上に上られるエレベーターを ★家賃が高い。地域的に賃金も低く、車も必要など。全国の基準にしないで欲しい。	★いきなり堤防を立てて安全性を求めるものではない。人間への教育、例えば逃げるルートや心構えを大切にすまらづくりを。



漁業従事者の住戸回り



縁側に干された新巻鮭

写真2 仮設住宅回りの様子

表 11 計画手法の着眼点と本調査の結果の対応

当初想定した計画手法の着眼点	本研究での結果 (上述の内容以外の調査での反応も含む)	残された検討課題	
A. 「減災」を実現する住宅性能	建築形態	(津波浸水地域自体に興味を示さない)	街なかに住むことの価値と関連づけ検討
	立地	高台志向 (街なかタイプに興味を示さない)	今回の状況の総括、他地域での予防的検討
	被災時の各段階での対応可能性	(既に興味の対象外)	避難時の一時利用手法 (例: 津波避難ビル)、仮設住宅の有効利用
B. 被災地の特性・将来動向の反映	地勢	当該地域の生業・コミュニティと密接に関連し、設計の重要な条件	
	住と職の関係・距離	生活の基盤としての水産業、海が見えることの重要性 (親近感)	高台移転住宅の生活面からの居住者評価、今後の世代レベルの産業動態の注視
	少子高齢化・人口減少	住宅設計の高齢化対応、将来的な空き家化の危機、将来的な同居・隣居・近居への対応	用途変更・減築の具体策
	文化性	宗教・祭の地域資産としての継続性	
C. 住民ニーズやこれまでの住宅計画の知見の反映	住民ニーズを踏まえた空間構成	戸建住宅に近い形態 (接地性) や住戸間の距離感、グループホーム型の否定	集合住宅の価値や意義の伝達 (居住イメージや共同生活の楽しさなど)
	共用空間・施設計画	集会所の必要性と役割の重要性、漁村集落のライフスタイル・コミュニティの反映、共同性の困難さ (例: 共同農園)	ボランティア撤収後の自立的運営
	住戸設計	実家機能 (来客の対応) の継続希望	続き間の地域適合性
	景観・外観デザイン	ゆるい屋根勾配	外観上の地域性の更なる探査
D. 実現のための計画プロセスデザイン	合意形成の手順・組織	自治会 (行政区) の意思決定との連動	居住者が集まる範囲の違いの考慮
	住民参加の計画	(漁村は現在も縦社会であり、住民参加に不慣れ)	縦社会の行方の確認
	地域組織との連携	自治会 (行政区) の組織との連携	

## 謝辞

本研究の実施にあたって、仮設住宅の居住者の方々および関連主体の方々に多大なるご協力いただいた。この場を借り感謝の意を表したい。なお、本研究は名城大学平成 25 年度震災復興支援研究助成を受け実施した。

## 注

- 2012 年度より 2 年間設置され、委員構成は次の通りであった。高井宏之 (名城大)、鈴木雅之 (千葉大)、新井信幸 (東北工業大)、春日優子 (竹中工務店)、川崎直宏 (市浦ハウジング&プランニング)、小池孝子 (日本女子大)、佐々木誠 (日本工業大)、高田光雄 (京都大)、田中友章 (明治大)、藤岡泰寛 (横浜国大)、前田昌弘 (京都大)、三浦研 (大阪市大)、安枝英俊 (兵庫県立大学)、安武敦子 (長崎大)、山口健太郎 (近畿大)
- 具体的には、集合住宅の企画・計画・設計等の業務にかかわる 21 社の設計事務所等によって構成される、1972 年に設立された「集合住宅研究会」であり、概要は下記 URL の通りである。  
<http://shujuken.com/>
- 例えば、文献 4) に概要が示されている。
- 例えば、文献 5) 6) がある。
- なおこの調査に加え、別途、ヒアリング調査の前段階として、調査実施に向け予め理解しておくべき事項、結果の解釈に必要な事項などの情報収集のため、次の主体 (調査時期) にヒアリングを実施した。(被災地・仮設住宅の現況や復興公営住宅の建設動向、仮設住宅が立地の市町村と周辺地域との関係など)  
<宮城県>  
・宮城県土木部復興住宅整備室 (2012 年 9 月)  
・UR・南三陸震災復興支援事務所 (2013 年 1 月)  
・平成の森仮設住宅・自治会長 (2013 年 2 月)  
・中瀬町仮設住宅・自治会長 (行政区長) (2013 年 2 月)  
<岩手県>  
・岩手県建築住宅課、UR・岩手震災復興支援局 (2013 年 9 月)・岩手大学農学部 三宅論准教授、山田町建設課、UR・岩手震災復興支援局/山田復興

支援事務所 (2014 年 1 月)

- ・山田町・山田仮設住宅・自治会長、他自治会長 (2013 年 1~2 月)
  - ・大槌町復興局 / 民生部、UR・大槌復興支援事務所 (2014 年 2 月)
  - ・小槌第 8 仮設住宅・自治会長 (2014 年 3 月)
- 参考文献 7) 8) 等を参考に作成した。
  - 中瀬町の左側の写真の出版は下記 URL の「よいとこネット 2012 年 7 月 11 日」である。  
<http://tohoku.yoikotonet.com/2012/07/imadakara2/>
  - 例えば、木造 2 階一戸建住宅持家 (延床面積 35 坪) を、生活再建加算支援金 200 万円を頭金、土地 100 坪を町から借地、35 年ローンを組んだ場合、月々返済額は約 44,800 円。これに対し、災害公営住宅 (16 坪) の家賃は 52,000 円であると示されている<sup>6)</sup>。

## 参考文献

- 後藤宏旭・高井宏之・ほか: 調査概要と調査対象者の概要一復興公営住宅の建築計画像に関する研究 その 1、日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊、pp. 1385-1389、2013. 8
- 高井宏之・新井信幸・ほか: 仮設住宅居住者の住宅計画に対するニーズ一復興公営住宅の建築計画像に関する研究 その 2、日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊、pp. 1390-1391、2013. 8
- 高井宏之・山口健太郎・ほか: 仮設住宅居住者の住宅計画に対するニーズ (2) 一復興公営住宅の建築計画像に関する研究 その 3、日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1 分冊、2013. 8
- 福屋粧子: アーキエイド・復興支援ネットワークから見えてくる建築的能力の拡張、建築雑誌 Vol. 128、No. 1651、pp. 38-39、2013. 11
- 藤沢直樹・ほか: 岩手県大船渡市基石地区での復興支援を通じて その 1・2、日本建築学会 学術講演梗概集 (農村計画)、pp. 49-52、2013. 8
- 平山洋介・間野博・糟谷佐紀・ほか: 東日本大震災後の住宅確保に関する被災者の実態・意向変化一岩手県釜石市の仮設住宅入居世帯に対する「2011 年夏」と「2012 年夏」のアンケート調査から、日本建築学会計画系論文集 Vol. 79、No. 696、pp. 461-467、2014. 2
- 国土交通省住宅局: 災害公営住宅の計画・供給手法に係る検討業務のとりまとめについて、2012 年 3 月
- 宮城県: 宮城県災害公営住宅整備指針<ガイドライン>、2012 年 7 月
- 南三陸町: 住宅高台移転まちづくりニュース 第 4 号、2012 年 7 月