

# 応急仮設住宅から災害公営住宅等の恒久的住宅への 移行の実態と課題 —東日本大震災から5年—

住宅・都市研究グループ 主任研究員 米野 史健

## 目次

- I はじめに
- II 恒久的住宅の整備
  - 1) 公的事業による宅地・住宅整備の進捗状況
  - 2) 災害公営住宅の整備状況
- III 応急仮設住宅からの移行
  - 1) 応急仮設住宅からの退去の状況
  - 2) 応急仮設住宅の撤去及び集約の取組
  - 3) 仮設住宅残存世帯に対する支援の取組
- IV おわりに
- 補注・参考文献

## I はじめに

2011年3月11日の東日本大震災の発生からすでに5年が経過し、復興に向けた取組は6年目に入っている。インフラや公共施設等の復旧、及び応急仮設住宅等の供給といった応急的な段階の対応がなされた後、まちや住まいの恒久的な復興に向けて様々な事業が実施されてきている。生活の基盤となる住まいに関しては、防災集団移転促進事業や土地区画整理事業などでの宅地整備、及び災害公営住宅の建設が5年の年月を経て一定程度完了しており、新たな住宅地での自力再建や災害公営住宅への入居が進んでいる。

このように住宅再建が進み中で、応急仮設住宅を退去して恒久的住宅に移行する被災者は増えており、既に応急仮設住宅が解消された市町村もあるが、移転する予定の宅地や住宅の整備を待つ世帯や、住宅再建の見通しがつかず応急仮設住宅に残る世帯もまだまだいるのが実情である。一方で、災害公営住宅等の恒久的住宅に移ったものの、自立生活が困難な高齢の世帯も多いなど、移転後の課題も様々みられる。

建築研究所では、住まいの復興に関して、主に応急仮設住宅や災害公営住宅を対象として、実態を把握するための様々な調査研究を実施してきた。また、国土交通省住宅局が平成23～27年度の5年間に渡って実施した、東日本大震災における災害公営住宅の供給の促進のための調査において、技術的な指導を行っており、市町村による災害公営住宅の供給検討を継続的に支援してきた。

本発表では、これらの調査研究や支援実績をもとに、震災後5年を経た現在までの、住宅復興の取組及び進捗の状況を説明するとともに、全ての世帯が応急仮設住宅から災害公営住宅等の恒久的住宅への移行を果たす、復興の最終盤における住宅・生活の再建に向けた取組の現状と課題について紹介する。なお、東日本大震災での被災地域のうち、津波によって多大な被害を受けた岩手県・宮城県を対象として、住宅再建の状況をとりまとめるとする（福島県については、原発事故によって広域的かつ長期的な避難が必要となっており、他県と復興の様相が大きく異なるため、今回は扱わない）。

## II 恒久的住宅の整備

### 1) 公的事業による住宅・宅地整備の進捗状況

#### (1) 恒久的住宅の整備の概要

岩手県・宮城県における住家の被害と応急的住まいの供給、及び恒久的住宅の整備の全体の状況は、図1のような形でまとめられる<sup>4)</sup>。恒久的住宅に関しては、面整備事業（防災集団移転促進事業、土地区画整理事業、漁業集落防災機能強化事業）による「民間住宅等用地」と、災害公営住宅整備事業で建設される「災害公営住宅」とを、地方公共団体が整備して被災者に対して供給する。このほか、被災した住宅を修繕したり元の敷地で建て替える、別所で住宅を新築または購入する、民間賃貸住宅に入居するなどの形で、公的事業によらない形での「自力再建」が行われる。

公的事業で供給される恒久的住宅（民間住宅等用地＋災害公営住宅）として、2016年（平成28年）9月末現在で計画されているのは、岩手県では計13,505戸（応急的住まい合計数の76.0%）、宮城県では計25,700戸（同52.7%）である。平野部を有しており津波被災区域以外でも宅地が確保しやすく自力再建が行いやすい宮城県と比べて、沿岸部がリアス式海岸で平地の少ない岩手県では公的事業による宅地及び住宅の占める率が大きいことが確認される。防災集団移転促進事業や漁業集落防災機能強化事業による高台での造成や、土地区画整理事業による浸水区域の嵩上げなどの公的事業によって、宅地を新たに作る必要があるということである。

#### (2) 住宅・宅地整備の進捗状況

公的事業で供給される民間住宅等用地及び災害公営住宅について、整備事業の進捗状況を年度毎に整理したのが図2である<sup>5)</sup>。計画されている総戸数に対して、どの程度が供給されたか（平成24～平成27年度）、及び供給される予定か（平成28年度以降）の累計の割合を年度毎に示している。

岩手県では、民間住宅等用地計7811戸分のうち、平成27年度末までに供給（造成工事が完了）されたのは2385戸分で、震災5年後時点での進捗率は30.5%である。進捗率は6年後（平成28年度末）では53.7%、7年後（平成29年度末）では79.7%となり、残る2割は平成30年度以降の供給予定である。災害公営住宅の計5694戸では、平成27年度末までに1643戸が供給（建築工事が終了）され、5年後の進捗率は55.6%である。平成28年度末で80.5%、平成29年度末で91.7%の見込みである。

宮城県では、民間住宅等用地計9705戸分のうち、平成27年度末までの供給は5264戸分で5年後の進捗率は54.2%、以降平成28年度末で81.8%、平成29年度末で97.3%となる。災害公営住宅計15995戸では、平成27年度末までに9812戸が供給され進捗率は61.3%、以降平成28年度末86.2%、平成29年度末96.8%と推移する。平成30年度以降に残る3%程（278戸）が完成予定だが、この他に用地交渉中や整備計画策定中などで供給時期が確定していない「調整中」が241戸分残っている。

このように、岩手県の災害公営住宅と、宮城県の宅地及び災害公営住宅では、5年後で約6割、6年後で約8割、7年後で約9割と整備が進むが、これらに比べて岩手県の民間住宅用地では整備が遅い。前述のようにリアス式海岸で平地が少なく高台造成等が必要であり、工事に時間を要するためである。

宅地の整備、災害公営住宅の建設とも、全体に当初の予定より遅れる傾向がみられており、用地確保の困難さ、事務作業量等の過大さ、作業員の不足や工事費の高騰などが遅れの原因とされる。このように事業が遅れる中で、公的事業による住宅再建を諦めて自力再建に切り替える被災者も出ており、そのため当初計画されていた宅地数は総じて減らされる傾向にある。災害公営住宅の計画戸数も岩手県では減る傾向だが、宮城県では微増しており、民間住宅等用地での新築を諦めて災害公営住宅を希望する層などがいるものと思われる。

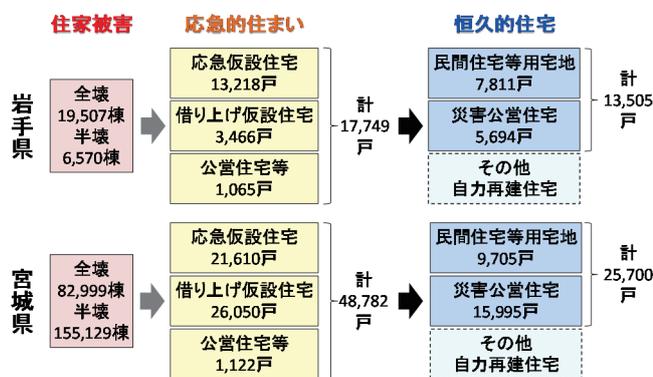


図1 恒久的住宅の整備のフレーム

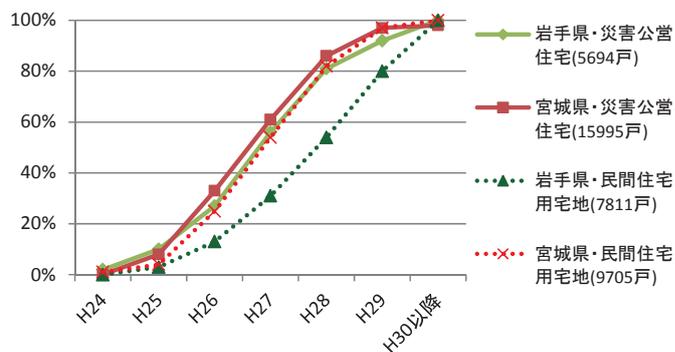


図2 公的事業による住宅・宅地整備の進捗状況

## 2) 災害公営住宅の整備状況

### (1) 地域による整備の特徴

整備された災害公営住宅の状況を概括する。各地区（団地）の特徴は、リアス海岸部（岩手県沿岸市町村～宮城県女川町・石巻市離半島部）と、平野部（宮城県石巻市市街地部～亶理町）とで異なっており、この2つに分けて実態を整理する。

#### ① リアス海岸部での供給

市街地部と集落部とで様相は若干異なるが、災害公営住宅が整備される場所は、図3に示す3タイプほどに整理できる。

**①非浸水地**：津波で浸水していない既成市街地・集落の内部や周縁部に位置する。土地は公有地を用いたり空地を買い取って確保され、造成やインフラの整備は基本的に不要または軽微で済む土地が多い。土地の規模や周辺状況を踏まえて、低中層の集合住宅から木造の長屋・戸建まで様々な形態がみられる。

**②浸水地**：津波浸水区域内にあり、防潮堤の整備や区画整理事業等による嵩上げが実施されインフラが改めて整備された土地に建設されるもので、主に市街地部でみられる。今後の津波浸水の危険性は低下しているが、1階部分は非居住用途とする対応もなされており、一般に中層の集合住宅となる場合が多い。

**③高台移転地**：既成市街地・集落の周縁部またはより内陸の山林等を造成して整備された宅地に災害公営住宅を建設する。高台造成は主に防災集団移転促進事業で行われ、自力再建向けの宅地と災害公営住宅が一体的に整備される場合が多く、自力再建住宅と調和するよう木造の戸建・長屋タイプが中心となる。

以上の3タイプに関し、整備・計画地区毎にどれに当てはま

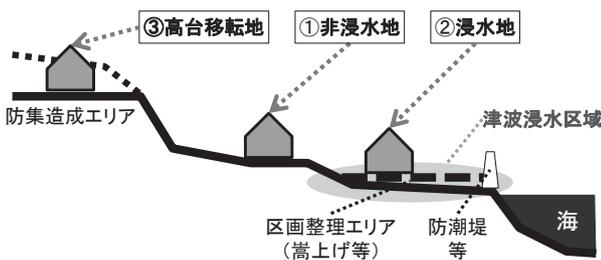


図3 リアス海岸部における災害公営住宅の立地タイプ



図4 ①非浸水地（大船渡市田中東）②浸水地（陸前高田市下和野）③高台移転地（気仙沼市大島）の事例

るかを判断し集計したのが表1である<sup>②</sup>。地区数が最も多いのは③高台移転地だが、戸数合計では①非浸水地が多く全体の45.3%を占める。嵩上げや造成等の面整備に時間を要する②③よりも、用地が決定し設計が行われれば比較的早く建設にとりかかれる①を中心に戸数が確保されている。完成・入居予定年度別の地区数からも、①非浸水地が早期に完成しており、続いて③高台移転地が増加し、②浸水地は遅いことが分かる。

①非浸水地は既成市街地の中や周辺で土地を確保するが、これら地域の公有地の多くは応急仮設住宅の用地となったため災害公営住宅の建設には利用できず、新たな土地の取得が必要になった場合が多い。活用可能な土地は自力再建者向けの宅地または建売住宅地のニーズとも重なるため、土地探しは難しく担当部局は相当苦労したとも聞く。

②浸水地は元々の中心的な市街地であった場所が多いが、前記の通り完成及び入居は遅く、地区数・戸数も相対的に少ない。一方で元の中心からは離れた①非浸水地での整備が先行してかつ数多く行われたことで、居住人口の“郊外”部への移動が進んだともいえる。これは災害公営住宅に限らず自力再建住宅でも同様であり、被災後の居住地の分布は大きく変化している。

③高台移転地は、1地区あたりの平均戸数が24.5戸で、①非浸水地の39.3戸/地区、②浸水地の36.1戸/地区と比べて規模が小さい。これらの災害公営住宅は、防災集団移転促進事業で整備された宅地に自力再建出来ない世帯向けに供給されたものであり、移転元集落のコミュニティを継続させるために、防集宅地と一体として分散的に整備されたことによる。

表1 リアス海岸部での立地タイプ別の地区数

立地タイプ	地区数	戸数合計	1地区あたり戸数	完成/入居予定年度別地区数 (下段斜体は累積割合%)								
				H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	
①非浸水地	116	4553	39.3	3	15	29	41	20	6	2	0	
				<i>2.6</i>	<i>15.5</i>	<i>40.5</i>	<i>75.9</i>	<i>93.1</i>	<i>98.3</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	
②浸水地	67	2416	36.1	1	0	2	5	25	22	12	0	
				<i>1.5</i>	<i>1.5</i>	<i>4.5</i>	<i>11.9</i>	<i>49.3</i>	<i>82.1</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	
③高台移転地	126	3082	24.5	0	5	12	34	48	22	4	1	
				<i>0.0</i>	<i>4.0</i>	<i>13.5</i>	<i>40.5</i>	<i>78.6</i>	<i>96.0</i>	<i>99.2</i>	<i>100</i>	
全体	309	10051	32.5	4	20	43	80	93	50	18	1	
				<i>1.3</i>	<i>7.8</i>	<i>21.7</i>	<i>47.6</i>	<i>77.7</i>	<i>93.9</i>	<i>99.7</i>	<i>100</i>	

## ②平野部での供給

災害公営住宅が整備されている立地としては、図5に示す3タイプほどに整理できると思われる。

**①既成市街地**：平野部では中心的市街地は海から離れている地域が多く、浸水のない内陸部で公有地の活用や空地の購入で用地を確保し建設する。造成やインフラの整備は不要または軽微で済む土地が多く、敷地規模や周辺状況を踏まえ、低層～高層の集合住宅や木造の長屋・戸建など様々な形で整備される。

**②浸水地**：川を遡上し津波が襲った石巻市の中心市街地や、名取市閑上等の海に面した市街地などでは、リアス海岸部の②と同様に、防潮堤整備や嵩上げ等を行った上で災害公営住宅が建設されている。その他浸水高が低かった敷地では、地上階がピロティや非居住用途の中高層建物にして対策を行っている。

**③新市街地**：既成市街地に隣接する一定規模の空地や農地で、土地区画整理事業や防災集団移転促進事業で新たに住宅地を造成し、自力再建住宅と災害公営住宅を一体的に整備する。リアス海岸部とは異なり平坦な土地での整備が多いが、東松島市野蒜地区などでは丘陵地を切り崩しての造成も行われている。

以上の3つのタイプに関し、整備・計画地区毎にどれに当てはまるかを判断し集計したのが表2である<sup>②</sup>。地区数・戸数合計ともに最も多いのは①既成市街地であり、次いで③新市街地で、②浸水地は少ない。リアス海岸部と同様に早期にとりかかれる①を中心に戸数が確保されたと思われ、また平地が確保しやすいことから②浸水地での整備が少なかったと考えられる。入居予定年度別の地区数を見ると、①既成市街地が早期なのはリア

ス海岸部と同じだが、③新市街地も比較的早い。平坦な土地の開発が多く大規模な造成が不要な分完成も早かったといえる。

①既成市街地に関しては、地区数では全体の82.6%、戸数合計では64.9%を占める。リアス海岸部で述べたように応急仮設住宅の用地として使われた公有地等も多いが、平野部で平地も多いことから用地の確保は相対的には進めやすく、その結果大多数がこのエリアで整備されたと考えられる。

②浸水地における1地区あたりの平均戸数は113.1戸で、①既成市街地の50.9戸/地区と比べて規模が大きいが、名取市閑上地区で計500戸超が建設されているためであり、閑上地区を除けば72.0戸/地区となる。リアス海岸部と同様に完成・入居は他タイプよりも遅いが、面整備事業に時間がかかっていることに加えて、整備前の段階で時間をかかったことも要因と考えられる。例えば名取市閑上地区では地区全体の復興の方針・計画を検討する段階で時間を要している。

③新市街地は1地区あたりの平均戸数が140.0戸で最も大きい。平野部とした市町のリアス海岸的な地域（松島湾周辺など）での小規模な高台移転も便宜上このタイプに分類しているが、これらを含めても平均戸数が多いのは300戸を超える地区が複数みられるからである。大規模な開発エリア内の複数の街区で災害公営住宅が建設され、自力再建住宅向けの宅地と合わせて、被災者向け住宅の大きな受け皿になっている。このような新市街地での集約的供給を意図的に行ってコンパクトな街づくりを志向する市町がある一方で、新市街地に人口が移動することで元々の都市構造が大きく変化している市もみられる。

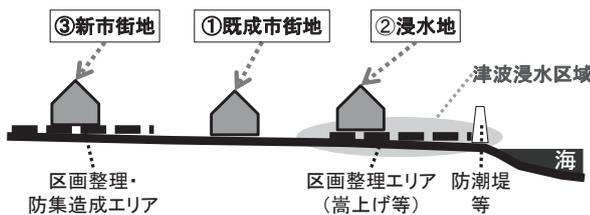


図5 平野部における災害公営住宅の立地タイプ

表2 平野部での立地タイプ別の地区数

立地タイプ	地区数	戸数合計	1地区あたり戸数	入居予定年度別地区数 (下段斜体は累積割合(%))								
				H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	
①既成市街地	142	7222	50.9	0	6	31	68	14	23	0	0	
				0.0	4.2	26.7	73.9	83.8	100	100	100	
②浸水地	11	1244	113.1	0	0	0	1	8	1	1	0	
				0.0	0.0	0.0	9.1	81.8	90.9	100	100	
③新市街地	19	2660	140.0	0	0	0	12	5	2	0	0	
				0.0	0.0	0.0	63.2	89.5	100	100	100	
全体	172	11126	64.7	0	6	31	81	27	26	1	0	
				0.0	3.5	21.5	68.6	84.3	99.4	100	100	



図6 ①既成市街地（仙台市北六番丁(左)）②浸水地（亶理町西木倉(中央)）③新市街地（東松島市東矢本駅北(右)）の事例

## (2) 災害公営住宅での福祉連携の取り組み

災害公営住宅は自力再建が出来ない者に供給されるため、社会的弱者の入居が多くなる傾向がある。被災地域では元々高齢化が進んでおり、特に高齢者の割合が高くなることが想定される。実際、岩手県・宮城県の市町村で行われた入居意向調査等の結果をみると、高齢者のいる世帯は希望全体の5～6割、高齢者単身または夫婦のみ世帯は2～3割程度を占める状況もみられ、高齢入居者の生活を支える対応が求められる。

高齢者等の生活を支える上で必要な対応を実施するため、災害公営住宅を整備する各市町村の住宅部局では、福祉部局と連携した検討を行うところもあり、建設の際にハード的な対応・工夫を行う場合がみられる。具体的には、①集会所等の災害公営住宅で一般的に整備される施設において、高齢者等の支援をしやすい設計や住民交流を促すような工夫を行うこと、②高齢者等の生活支援を行うことを想定した付属施設や空間をあらかじめ整備すること、及び③災害公営住宅に併設または合築する形で介護福祉施設等を整備すること、などが行われている。

### 〈1〉 集会所等の活用

災害公営住宅で一般的に整備される集会所等の共用施設を、高齢者等の生活支援のために活用するものである。当初から活用を想定して設計等で配慮する場合もみられ、事例としては岩泉町森の越地区や南三陸町の各地区などが挙げられる。

南三陸町では、入居を予定する者や周辺住民が集まって集会所や屋外空間の作り方や使い方について意見交換する「くらしの懇談会」を開催した。そこで出された要望や意見を元に、L S A（生活援助員）が常駐出来る生活支援の拠点となるような相談室や、大勢が集まっても料理ができて集居室とつながっているオープンで広い台所、集会所が閉まっている時でもふらっ



図7 南三陸町集会所標準プラン<sup>参9)</sup>と集会所の例

と来て集えるデッキテラスなどのアイデアを、既に工事中の2団地と設計中の3団地の集会所のプランへ実際に反映するとともに、これらの意見を反映した「集会所等設計マニュアル」を策定して集会所の標準プランや、設計・施工から運営・維持管理における住民参加のプロセスなどを示している（図7）。

### 〈2〉 高齢者等を支援する施設・空間の整備

後述する介護保険事業に基づく福祉施設ではないが、高齢者等の生活支援の実施を想定した施設・空間を整備するもので、主として高齢者生活相談所（福祉系スタッフが常駐して相談や見守りを実施）やカフェなどが整備される。このような事例としては、陸前高田市下和野地区（相談所+カフェ）、気仙沼市南郷地区（相談所）、女川町運動公園地区（相談所+カフェ）、多賀城市桜木地区（相談所+みんなのリビング）などがある。

このうち女川町運動公園地区は、全200戸の災害公営住宅団地に、安心センター・ふれあいカフェ・集居室などから構成される「コミュニティプラザ」を併設している（図8）。町の社会福祉協議会が委託を受けて各種サービスを運営しており、安心センターには日中にL S Aが常駐し、当該住宅内及び隣接する応急仮設住宅団地の高齢者等への見守り・相談等を実施しており、地域支援の拠点となっている。集会所の一部に設けられたカフェスペースの運営もL S Aが行い、平日の昼間に実費程度の価格で飲み物を提供して高齢者等の憩いの場となっている。

### 〈3〉 介護福祉施設等の併設

高齢者等の生活支援や介護を行うための福祉的な施設（主として介護保険事業の施設）を、住宅の敷地内に併設する、あるいは建物内に合築するものである。このような整備を支援する制度の一つとして、公的賃貸住宅での支援施設の併設を促す国土交通省の「高齢者生活支援施設等併設事業」があり、平時よ



図8 コミュニティプラザの平面図<sup>参10)</sup>とカフェの外観・内部

りも国庫補助率を高めるなどの対応がなされている。この事業を利用した例として、気仙沼市南町一丁目地区、石巻市中央一丁目地区、南三陸町志津川東地区などがある。

このうち気仙沼市南町一丁目地区は、気仙沼市の中心市街地である内湾地域に位置し、地権者の共同建替え事業（優良建築物等整備事業）のグループ形成と検討支援を行政が行うとともに、整備された建物の上層階を災害公営住宅整備事業で買い取ることで、生活利便性の高い市街地中心部での居住を誘導する取組のうちの一つである。南町一丁目地区は、RC造の6階建1棟・4階建1棟の建物の中で災害公営住宅36戸を整備するので、本事業を用いて1階部分にデイサービスを併設して、当該住宅のみならず周辺の災害公営住宅の居住者や地域住民も含めて、生活支援サービスを提供するとしている（図9）。

### III 応急仮設住宅からの移行

#### 1) 応急仮設住宅からの退去の状況

##### (1) 退去の進捗状況

自宅の自力再建や面整備事業による宅地の整備、及び災害公営住宅の建設等が進み、これらの恒久的住宅に移る被災者が増えるにつれて、応急仮設住宅で居住する世帯は減少していく。

応急仮設住宅の入居率（入居戸数の最大値に対する割合）の推移を示したのが図10である<sup>⑧</sup>。入居戸数が最大となったのは、岩手県の建設型は2011年12月で13,218戸、借上型（いわゆる「みなし仮設」）は2011年9月で3,466戸、宮城県は建設型が2012年3月で21,610戸、借上型が2012年3月で26,050戸であり、これらの時期をピークとして入居率は年々下がっている。2016年12月末の数字では、岩手県は建設型39.5%/借上型27.4%、宮城県は建設型30.5%/借上型16.1%となっており、



図9 南町一丁目地区共同化事業の平面図<sup>⑩</sup>と外観

既に6～8割程の世帯が退去していることとなる。

#### (2) 借上げ仮設住宅からの退去

建設型よりも借上型の退去が早いのは、後者の入居世帯の方が自力再建を行いやすいからとみられる。東日本大震災での借上型仮設住宅の多くは被災者が自ら探した物件を公的に借り上げる形で供給されたため、被災直後に自ら物件を探し自己負担するつもりで借りた層、親族等の協力を得て物件を確保出来た層や、入居可能な物件がある他市町村への移転を自ら選択した層が中心であり、恒久的住宅の再建においても自らの経済力や行動力・判断力で自力再建を行う傾向がみられている<sup>⑫⑬</sup>。

借上型に入居する際の移転では、岩手県が借り上げた約4千件の物件に関する賃貸借契約書の集計によれば、借上型入居世帯の42.0%は元々の居住地以外の市町村で物件を確保しており、図11左の通り市街地が多大な津波被害を受けた市町村から、無被害の市街地を有するより大きな市や被害のない内陸部への移転がみられる<sup>⑭</sup>。入居時の移動はその後の恒久的住宅の再建場所にも影響しており、借上物件を2016年1月までに退去した世

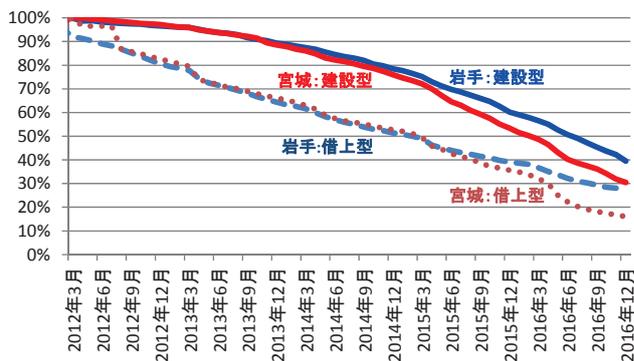


図10 応急仮設住宅の入居率の推移

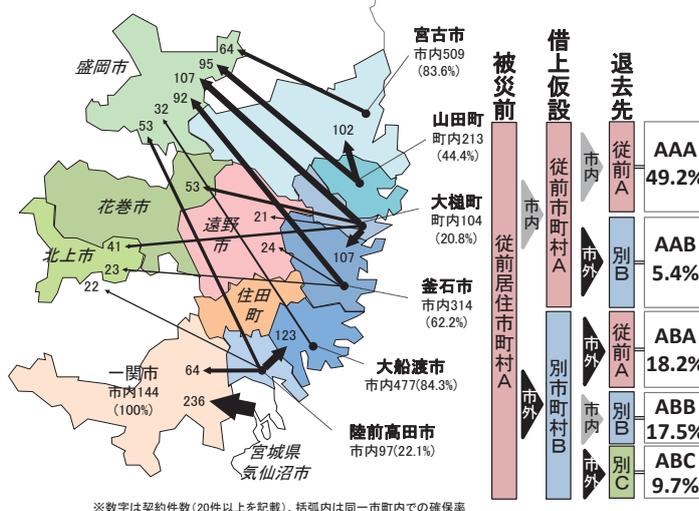


図11 借上型仮設入居時の市町村間移動(左)と退去時までの移動パターン(右)

帯のうち退去後住所が分かる 1471 件について、被災前・借上仮設・退去先の住所の変化を整理したのが図 11 右である<sup>(4)</sup>。これより、借上型仮設の入居で従前と別の市町村に移った場合には、元の市町村に戻る場合（図中の ABA）よりも、借上物件で住んだ市町村で再建（ABB）またはさらに別の市町村に移る（ABC）の方が割合が高い。被災した元の地域以外での早期の再建を選択して戻ってこない層が一定割合いることが確認出来る。

### (3) 応急仮設住宅の供与期間の終了及び延長

図 10 で宮城県の方が岩手県より退去が早く進んでいるのは、先に図 2 でも示した通り、面整備事業による宅地供給や災害公営住宅の整備の進捗がより早いからである。これらの公的な復興事業が完了し住宅の再建・確保が可能となった市町村では、応急仮設住宅の供与を終了するか、または住宅の再建方法は決まっているが工期等の関係から退去が出来ないなど特定の事情がある世帯のみ供与期間を延長する（「特定延長」と称する）対応が取られている。

岩手県・宮城県で応急仮設住宅を建設した市町村での供与期間の状況は表 3 の通りであり、被害の度合いが相対的に小さい市町村（表中①②③）では 4～6 年間で供与が終了しており、一部の復興事業がまだ完了していない市町村（同④⑤⑥）では 6 年目以降から特定延長へと移行している。一方で復興事業に時間を要している市町村（同⑦）では、7 年目についても全入居世帯について一律で入居期間を延長する対応（「一律延長」と称する）がとられている。

## 2) 応急仮設住宅の撤去及び集約の取組

### (1) 建設型仮設住宅の解体撤去の進捗状況

入居者が退去して役割を終えた建設型の応急仮設住宅では順次解体・撤去が行われる。岩手県・宮城県の解体戸数の推移（累積数）を示したのが図 12、2016 年 12 月末時点での市町村別の

解体数及び解体率を示したのが表 4 である<sup>(5)</sup>。各県の資料によれば、宮城県が 2013 年 7 月、岩手県が同年 9 月以降に、解体戸数が計上されている。この時期に最初の解体が行われたとみられ、その後解体戸数は徐々に増えていき、供与開始から約 5 年となる 2016 年 4 月以降に岩手県及び宮城県で解体戸数が増加している。これは、供与開始から 5 年前後で応急仮設住宅の供与が終了した市町村があることに伴うものであり、表 4 では全ての応急仮設住宅が撤去された市町村もみられる。

なお、これらの解体戸数には、地区（団地）内の住宅のうち居住者がいなくなった住棟の部分のみを先行して解体する、部分撤去を行った分も含まれる。撤去された部分の敷地に既存の駐車場を集約して学校グラウンドを一部でも使えるようにするとか、団地の敷地を提供した地主が自らの住宅再建に使うため敷地の一部を早期に空けて返還したなどである。

供与が終了し解体撤去が行われる市町村が表れてはいるが、県全体でみた場合の解体率は、戸数ベースで岩手県 13.1%、宮城県 23.0%であり、8 割程の応急仮設住宅は存続していることとなる。入居率は 3～5 割と下がっているのにも関わらず、解体撤去される住宅の割合が少ないのは、一般的には撤去は団地単位で行われるものであり、団地内にまだ居住している世帯がいる以上は手をつけることは難しいからである。

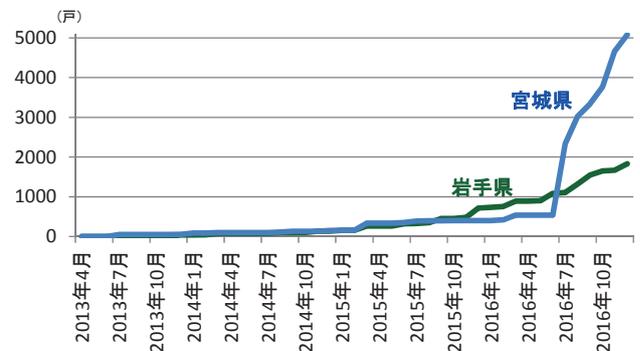


図 12 応急仮設住宅の解体戸数の推移（累積）

表 3 応急仮設住宅の供与期間の延長状況

供与期間	開始～ 4年				5年		6年		7年	
	①4年間(H26)で終了	②5年間(H27)で終了	③6年間(H28)で終了	④6年間(H28)で終了(6年目は特定延長)	⑤6～7年目(H28-29)は特定延長	⑥7年目(H29)は特定延長	⑦7年目(H29)も一律延長	特定延長		
岩手県	洋野町 遠野市* 住田町*	久慈市 岩泉町 田野畑村	野田村			宮古市	山田町 大槌町 釜石市 大船渡市 陸前高田市			
宮城県	大郷町 美里町	岩沼市 大崎市		仙台市 亘理町 七ヶ浜町	多賀城市 山元町	塩竈市 気仙沼市 東松島市 南三陸町	石巻市 名取市 女川町			

\*建設された応急仮設住宅は市町村外からの入居分

各県のWEB掲載情報より作成

表 4 岩手・宮城の市町村での応急仮設住宅の解体数

県	市町村	解体状況		解体率		県	市町村	解体状況		解体率	
		地区数	戸数	地区	戸数			地区数	戸数	地区	戸数
岩手県	洋野町	1	5	100%	100%	宮城県	気仙沼市	12	215	12.9%	6.1%
	久慈市	1	5	50.0%	33.3%		南三陸町	10	224	17.2%	10.2%
	田野畑村	2	138	40.0%	64.8%		石巻市	15	282	11.5%	3.9%
	岩泉町	2	123	66.7%	86.0%		女川町	5	92	16.7%	7.1%
	宮古市	7	173	11.3%	8.6%		東松島市	8	232	32.0%	13.2%
	山田町	4	134	8.2%	6.7%		塩竈市	3	48	42.9%	23.3%
	大槌町	0	19	0.0%	0.9%		七ヶ浜町	6	388	85.7%	92.2%
	釜石市	7	475	14.0%	15.0%		多賀城市	3	261	50.0%	70.0%
	大船渡市	9	502	23.1%	27.7%		仙台市	19	1,523	100%	100%
	陸前高田市	7	108	13.2%	5.0%		名取市	3	168	37.5%	18.5%
住田町	0	6	0.0%	6.5%	岩沼市	3	384	100%	100%		
遠野市	0	0	0.0%	0.0%	亘理町	4	1,054	80.0%	93.6%		
計	42	1,832	13.2%	13.1%	山元町	1	130	9.1%	12.6%		
					大郷町	1	15	100%	100%		
					美里町	2	64	100%	100%		
					計	95	5,080	23.4%	23.0%		

## (2) 応急仮設住宅の集約化計画

### ① 集約化計画の策定状況

このような状況を踏まえ、応急仮設住宅の解体撤去を適切に進めるとともに、退去が進んで空室が増えた応急仮設住宅団地で暮らす世帯の生活環境を維持し安全性を担保するなどの目的から、「集約化計画」を策定する市町村が出ている。空室が多くなった応急仮設住宅団地に残っている世帯に別の団地へと移転してもらい、居住世帯がいなくなった団地を順次解体撤去していく計画である。表5に示す市町村で集約化計画の策定・公表が行われており、この他にも同様の計画を持つとの新聞報道がなされている市町村が複数みられる。

### ② 集約化計画の内容

策定された集約化計画は、おおよそ次のような内容である。

- ①集約拠点となる団地を地域毎に指定して周辺の団地からの移転を進める（図13参照）
- ②集約拠点となる団地は比較的規模が大きく今後も継続して使用が可能などとする
- ③団地の入居率が一定割合（2～5割）を切る頃から集約拠点となる団地への移転を開始する
- ④団地毎に移転を進める時期や撤去を開始する時期を検討し時系列のスケジュールを示す（図14参照）

このような形で集約化を進める理由は、策定市町村へのヒアリングによれば、①学校敷地にある団地を早期に撤去して校庭等を使えるようにする、②民有地を借りて整備した団地を撤去して土地を返還し地権者が利用できるようにする、③応急仮設住宅が建つ土地を復興事業（道路や住宅の整備など）に利用するため空ける必要がある、④空室の増加に伴う入居者の孤立や防犯面の不安、コミュニティの活力低下などに対応するため居住者を集める、などが挙げられる。また行政の内部的には、あらかじめ計画を策定しておくことで、撤去のための工事の手続

表5 応急仮設住宅の集約化計画を策定した市町村

県	市町村	公表時期	実施時期	集約団地数
岩手県	宮古市	H27.6	H27～30年度	61→20
	山田町	H28.4	H29～31年度	45→12
	大槌町	H27.12	H28～30年度	54→12
	釜石市	H26.4 H27.9(見直し)	H26～29年度	66→21 66→20
	大船渡市	H26.11 H27.11(見直し)	H27～29年度 H27～30年度	36→5 36→3
	陸前高田市	H28.3	H28～31年度	47→19
	宮城県	気仙沼市	H27.4 H27.8(見直し)	H28～29年度
	石巻市	H28.6	H28～31年度	131→24

※H28.11時点でホームページや広報で計画等が示されている市町村を記載

や発注等を計画的に進められるようにする意味もある。

計画の策定では、応急仮設住宅に残る世帯の住宅再建の意向を確認した上で、再建先となる防集宅地や災害公営住宅等の復興事業が完了する時期を踏まえて、各団地でいつ頃どの程度の世帯が退去する見込みかのシミュレーションを行っている。この結果を受けて、移転対象団地から集約拠点団地への移転時期や解体撤去の実施時期などが計画される。再建先となる宅地や住宅の工事の進捗状況で退居の時期も変わるため、集約化計画の見直しを行う市町村もみられており、事業の遅れに伴って仮設住宅団地毎の移転や撤去を開始する時期を遅らせるなどの変更もなされている。

これらの計画を移転開始より前に公表するのは、早期の提示により入居者の理解を得る、撤去の時期を示すことで再建を計画的に進めてもらう、などが目的である。後者に関しては、自宅の再建が可能だったり災害公営住宅へ入居出来るにもかかわらず、金銭負担を抑えるため出来るだけ長く仮設住宅に残ろうとする世帯に対して、早期の退去を促す意味あいもあるという。

集約化計画を策定した後には、各市町村とも応急仮設住宅団地の自治会や住民に向けた説明会を順次開催して、計画の必要性と内容についての理解を求めている。自治会や住民からの意見を受けて移転や撤去の時期を個別に見直した場合もみられる。



図13 大船渡市応急仮設住宅集約化計画での集約拠点団地<sup>(6)</sup>



図14 集約化の実施スケジュールのイメージ

### ③ 集約化を進める手順

実際に個々の団地で移転を進める手順は、図15のような形で捉えられる<sup>(7)</sup>。移転が必要になった団地において(図中では地権者の意向に基づくが、集約化計画であれば入居率が一定以下となった場合など)、まずは団地自治会長への連絡や入居者への説明会が開催される。この段階において、移転を余儀なくされる入居者が反発し、その後の取組がしばらく停滞せざるをえなかった事例もみられている。前記の通り全体の計画レベルでは反対がなくても、個別具体的な状況になれば反発も生じうるのであり、初動期の説明等の対応は重要といえる。

続いて、住宅再建に関する意向を改めて確認するための調査を行う。行政職員や生活相談支援員などが仮設住宅の居住世帯に個別訪問をして説明や聞き取りを行うとともに、個々の事情に応じた相談や助言も行われる。その上で、引き続き応急仮設住宅での居住が必要な世帯については、移転先となる団地の提示と希望の確認がなされる。その際には、当該地域の集約拠点団地以外への移転も認めたり、グループ単位でのまとまった移転を可能とするなどの柔軟な対応もなされている。移転先が決まり実際に住み替える段階では、移転に必要な引越費用への公的補助も用意される。また、再建する住宅への移転予定が住み替え実施時期のすぐ先であれば、一定期間住み替えを猶予するような対応も行われる。

このような移転対象団地での対応のほか、集約拠点団地の環境整備も行われる。拠点となる団地は長いところでは2019年度まで使われる計画だが、既に建設から5年以上を経過しており、建物が劣化している部分も多いため、各県では集約拠点団地を中心として、基礎部分の改修(杭の補強など)や腐食した床板等の張り替え、不良設備の交換などを順次実施しており、引き続き使い続けられるよう対応を行っている。

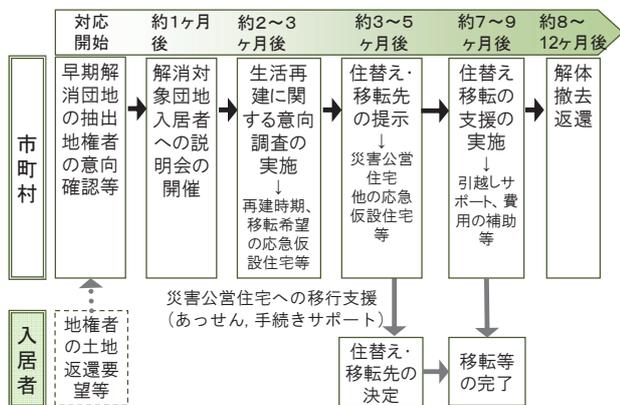


図15 移転対象団地での入居者対応プロセス

### 3) 仮設住宅残存世帯に対する支援の取組

#### (1) 支援の取組の概要

応急仮設住宅で暮らし続けている世帯は、住宅再建の方法が決まっており公的事業による宅地整備や災害公営住宅を待っている世帯を除けば、恒久的住宅の再建や確保が行えない様々な事情を抱えている場合が多い。このような世帯に対して、応急仮設住宅の次の住まいを確保して移転を進める=住宅再建を果たすためには、世帯の抱える多種多様な課題を解決していくことが求められる。

そのため、各市町村ではおおよそ図16に示すような手順で世帯への対応を行っていると思われる。残存世帯に関する情報を整理(図中1)した上で、対応の方針を検討して計画等としてとりまとめ(同2,3)、個々の世帯毎にきめ細かい支援を実施する(同4~6)という形である。

#### (2) 支援の取組の実際

図16に示した事項順に取組の内容や状況を説明・紹介する。

##### ① 入居世帯に関する情報の整理

適切な支援の対応を行うためには、まずは残存する世帯の実態や課題についての情報を把握する必要がある。そのため図17に示すような形で、これまで各部局で管理してきた世帯の状況に関する既存の情報や、過去に実施した住宅再建意向調査の結果や各種支援策への申込状況から住宅再建の進捗状況や見込みに関する情報を確認した上で、複数の情報を世帯毎に統合することが行われる。

統合された情報は、電子的なデータベースで管理する場合や、紙ベースの台帳やファイルで整理する場合など様々であり、これまでの情報の取り扱い方を踏まえてやりやすい形がとられる。

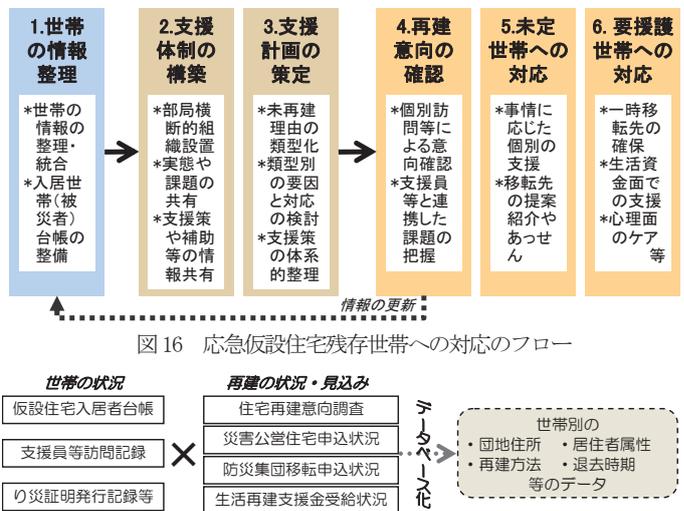


図16 応急仮設住宅残存世帯への対応のフロー

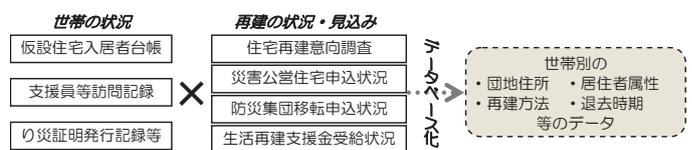


図17 情報の集約・統合のイメージ

## 〈2〉 支援の検討・実施体制の構築

世帯が抱える様々な問題に対応するため、住宅関連だけではなく、医療・福祉、就労、子育て、地域コミュニティなど多様な部署・機関からなる支援の検討・実施体制を構築する。

図18は大船渡市の「応急仮設住宅支援協議会」の体制を元に整理したものであり<sup>17)</sup>、複数の部局や民間団体が参加して検討等を行う「連絡調整会議」と、具体的支援活動を行う実働部隊である「ワーキンググループ」とで構成されている。

仙台市では、支援のワーキングは5つの区毎に設けられており、市の復興事業局、区役所の担当部局、相談対応を行う社会福祉協議会、見守り支援を行う民間団体等が参加する。

このような会合の場において、住宅再建方法が未定の世帯や高齢者等の要配慮世帯などについて、個々の世帯の生活実態や問題・課題に関して各部局が把握している情報を共有するとともに、問題や課題を解消・緩和し生活及び住宅の再建を促す上で有効と考えられる補助事業や支援策について各部局が所管するものを把握・整理して全体で共有する。

## 〈3〉 再建支援の方針・計画の策定

残存世帯について退去が出来ない理由や世帯特性の整理・類型化を行い、類型別に住宅再建の阻害要因を検討して、必要となる対応や支援策をとりまとめる。

仙台市では、応急仮設住宅に居住する世帯の状況や住宅再建意向等を確認した上で、世帯の分類及び生活再建に向けた課題の抽出を行っている。これを踏まえて、生活再建を後押しするための各種支援策を体系的に取りまとめた「被災者生活再建推進プログラム」を2014年3月に策定し、さらに復興事業の進捗状況を踏まえて翌2015年3月には「被災者生活再建加速プログラム」への改定を行っている<sup>18)</sup><sup>19)</sup>。これらのプログラムで示された世帯の類型は図19の通りであり、「住まいの再建の実現性」と「日常生活の自立性」によって4つの類型に分類してい

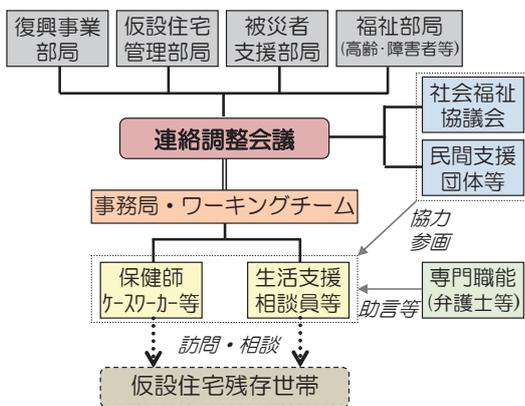


図18 大船渡市・応急仮設住宅支援協議会の体制

る。初年度の被災者生活再建推進プログラムでは、このうち「日常生活・住まいの再建支援世帯」を中心に、世帯毎に個別支援計画(支援カルテ)を作成して訪問等の対応を行い、災害公営住宅への移行支援などを実施している。翌年度の被災者生活再建加速プログラムでは、その他の類型へも支援を拡充した上で、最終的な仮設住宅の退去を促進している。

同様の支援の計画としては、名取市の「被災者生活再建推進プログラム」(2015年10月)や、石巻市の「自立再建促進プログラム」(2016年6月)などがみられ、住宅再建の意向や方針が決まらない世帯等を中心とした支援が示されている。

## 〈4〉 仮設残存世帯の再建意向の確認

個別の事情に応じた支援を行うため、これまでに実施された住宅再建意向調査等に答えていない「意向不明世帯」や、再建方法が決められない「未定世帯」を中心に、個別の訪問等による再建意向の聞き取りなどが行われる。前記の「3. 支援計画の策定」に先立って実施される場合もあるが、前後いずれにしても確認された意向を受けて「1. 世帯情報の整理」での情報が更新され、その後の対応検討に活かされることとなる。

例えば釜石市では、2015年度から「再建意向不明」の入居者の意向調査を段階的に実施している<sup>8)</sup>。意向不明の384世帯を対象として、生活支援室・復興住宅整備室・都市計画課・生活応援センターの職員延べ約100人で、対面及び電話による意向調査を6月から実施した。これにより200弱となった意向不明世帯に対して8月下旬から引き続き電話での意向把握を進め、不明分は150~160世帯となった。その後11月から12月にかけて、災害公営住宅の最終建設戸数を確定するため都市計画課とともに巡回を行って、意向不明を56世帯まで減らしたという。

南三陸町でも、2015年度において意向不明世帯へ郵送での意向調査を行った上で、未回答の世帯に対しては役場の職員による訪問や電話等での聞き取りを行っているという<sup>8)</sup>。

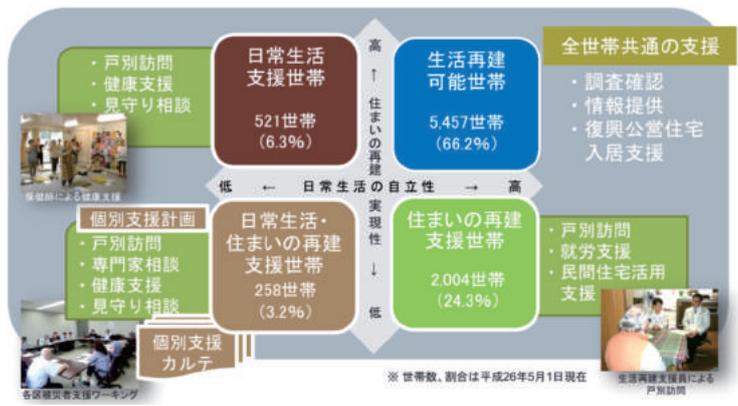


図19 仙台市の支援プログラムでの世帯の類型化<sup>20)</sup>

〈5〉 再建方法未定世帯への対応

「4. 再建意向の確認」での個別聞き取りとあわせて、個々の世帯の状況や課題に応じて、「3. 支援計画の策定」で検討した支援策を提示し、住宅再建＝恒久的住宅への移行を促す。

応急仮設住宅に残存する世帯を退居が出来ない理由で類型化すると、おおよそ図20に示すようなタイプに整理される。このうち「住宅再建の予定・希望」が「なし」の世帯に対して、再建方法の選択肢等を（改めて）提示して判断と移行を後押しするとともに、その中でも「生活の自立度」が「低い」状況で自立が困難な世帯には、よりきめ細かい支援を行う必要がある。このような支援の対応を整理したのが図21である。

住宅再建の方法や時期が決まっていない世帯への対応としては、自力での再建（建替え・購入等）への支援策や建設業者に関する情報を提供したり、相談に応じて助言をすることで、恒久的住宅の再建が促される。資金等の問題で住宅再建が難しい世帯であれば、災害公営住宅の空き住戸への入居を積極的に働きかけたり、民間賃貸住宅への入居を支援する対応がなされる。

自力再建の支援では、建設・購入や補修・改修に対する補助や利子補給など、県や市町村が様々な独自支援策を用意するとともに、相談窓口を開設している。また建設する際に業者を円滑に見つけられるよう、両県の「地域型復興住宅推進協議会」

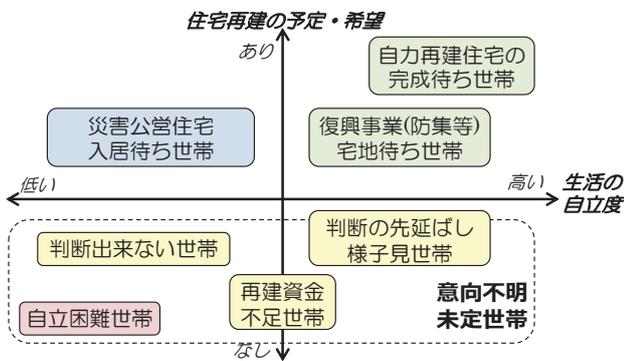


図20 仮設住宅に残存する理由の類型化のイメージ

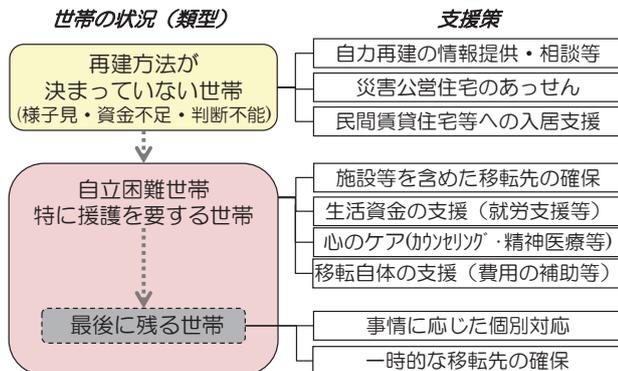


図21 世帯の状況に応じた支援内容のイメージ

が依頼希望者に登録工務店を紹介する「マッチングサポート事業」を行っているほか、岩手県では業者の紹介や相談を行う「いわて復興住宅祭」を沿岸部の各都市で定期的に開催している。

災害公営住宅への入居に関しては、各市町村が実施する個別訪問等の際に、今後の新規募集及び空き住戸分の募集等の情報を提供し、応募を促すような対応がなされている。

民間賃貸住宅への入居支援では、仙台市は2015年4月に「住まいと暮らしのサポートセンター」を開設し、応急仮設住宅から民間賃貸住宅への転居に関して、住まい探しへの助言や入居手続の支援等を世帯毎に行う「伴走型支援」を実施している。同様の形で、宮城県では2016年7月に「被災者転居支援センター」、同年9月に「住宅情報提供コールセンター」を開設している(図22)。支援センターでは委託を受けた民間団体の支援員が物件探し等への同行や契約等の手続のサポートなどを行い、コールセンターでは物件情報の提供や相談対応を行っている。これらと合わせて、応急仮設住宅で暮らす高齢者等が入居するための賃貸借契約を締結した家主に対して、「民間賃貸住宅提供促進奨励金」(賃料の1ヶ月分)を支給する制度も創設している。

このほか、岩手県では津波被害の大きい沿岸部から内陸部の借り上げ仮設住宅等に移った被災世帯の住宅再建を支援するため、2016年5月に「いわて内陸避難者支援センター」を設置し、訪問等による意向の確認のほか、各種制度の情報提供や相談対応、民間賃貸住宅等の物件探しの手伝いなどを実施している。

〈6〉 特に援護を要する世帯等への対応

再建方法未定世帯のうち、高齢者など特に援護を要する世帯に対しては、前記〈5〉の対応と合わせて、個別事情に応じた支援が実施される。具体的内容はケースバイケースであるが、高齢で自立した暮らしが難しい場合に福祉施設への入居をあっせんする、仕事を失うなどして収入がない場合に就労の支援を行う、震災の影響による心理的なダメージを受けている場合にカウンセリング等を通じた心のケアを行う、などである。また引越にかかる費用を助成する市町村もみられる。

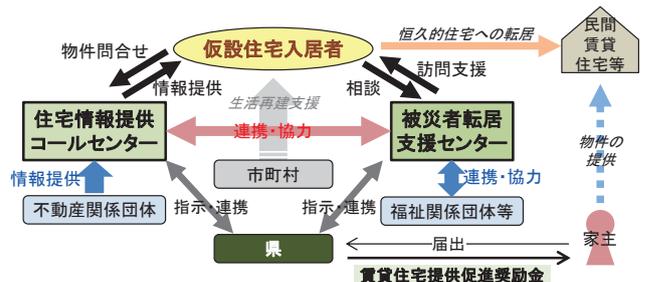


図22 宮城県・被災者住宅確保等支援事業の概要<sup>9)</sup>

これらの支援を行っても移転を行えず（あるいは行わず）、応急仮設住宅に残る世帯への最終的な対応が、前記の表3で示した供与期間が終了する市町村では行われていると思われるが、数百戸以上の多数を抱える市町村での対応は2016年度に実施されており、その実態はまだ明らかにはなっていない。

過去災害での対応をみると、阪神大震災の神戸市では<sup>21)</sup>、ケースワーカーや保健師等による個別訪問を行って自立生活の可否を判断した上で、自立生活が困難な39人は福祉施設への優先的な入所を進め、何らかの援助があれば生活可能な349人は公営住宅への入居を進めた上で必要な援助を展開したとしている。また、応急仮設住宅からの移転が極めて困難な世帯を支援するため、学識経験者・弁護士・精神科医・ボランティア団体・障害者支援団体などで構成される「自立支援委員会」を設置し、対応を審議した上で世帯に応じた取組を行っている。

#### IV おわりに

以上のように、恒久的住宅の整備と応急仮設住宅からの移行については、宮城県の平野部では目処がつきつつあり、残存世帯の最終的な移転支援の取組を経て、建設型の仮設住宅の解体撤去も順次進むと思われる。一方、岩手県及び宮城県のリアス海岸部では、恒久的住宅の整備完了まではあと1～2年程はかかると思われる。応急仮設住宅の供与も続くため団地の集約化や住戸改修等の対応が必要になると考えられる。これらの復興の最終盤での取組に関しては、今後の災害時の対応を考える上でも、実態を適切に把握することが求められる。

また、整備された恒久的住宅について、防集事業等で造られた住宅地の持続性や、災害公営住宅での高齢者等の生活支援や将来の空室発生など、長期に渡って追うべき課題は多い。

このように、東日本大震災の復興に関しては、今後も引き続き情報を収集し実態と課題を把握・分析していくことが必要であり、中長期にわたる継続的な調査研究を行っていきたい。

#### 補注

- (1) 住家被害は消防庁資料<sup>21)</sup>、応急的住まいは各県資料<sup>22)3)</sup>での各種類の入居戸数の最大値（合計も最大値の和であり実際の入居戸数の最大値ではない）、恒久的住宅は復興庁資料<sup>24)</sup>による。
- (2) 各県の公表資料<sup>25)26)</sup>の平成28年10月末の情報に基づき、復興庁資料<sup>24)</sup>で面整備事業との関係を、県・市町村の公表情報で立地場所や浸水範囲等を確認した上で、どのタイプに当てはまるかを判断した。同じ地区名で工期・工区や街区等が分けて記載される場合は、地区単位で戸数を合算し、予定年度は最も遅い時期で集計した。なお予定年度は岩手県では完成予定、宮城県では入居予定だが、リアス部では同じとして扱っている。

- (3) 各県がWEBで公開する応急仮設住宅の入居状況に関する情報<sup>27)28)</sup>より、月別の入居戸数の数字を用いて作成した。
- (4) 岩手県復興局生活再建課から提供を受けた、2016年1月14日時点での借上物件の退去（契約終了）情報を集計した。
- (5) 各県がWEBで公開する応急仮設住宅の入居状況に関する情報<sup>25)26)</sup>より、県全体及び市町村別の解体数を把握した。
- (6) 集約化計画に記載された団地を地図上にプロットして作成。
- (7) 集約化計画の策定以前にも、民有地の地権者からの土地の返還要望や道路整備等の復興事業に伴う移転は行われており、それらの事例での取組状況を踏まえて整理したものである。
- (8) 2016年2～3月に行った担当部署へのヒアリング調査による。
- (9) 宮城県の「被災者住宅確保等支援事業全体概要図」を元に、主要な要素のみを記載し図を簡略化して作成。

#### 主要参考文献

- 1) 消防庁：平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）について（第154報）、平成28年10月20日
- 2) 岩手県復興局生活再建課：応急仮設住宅、みなし仮設住宅の被災者の状況（平成23～28年度）
- 3) 宮城県震災援護室：応急仮設住宅の入居状況（平成23～28年度）
- 4) 復興庁：住まいの復興工程表〔平成28年9月末現在〕、平成28年11月14日
- 5) 岩手県県土整備部建築住宅課：災害復興公営住宅の整備状況について
- 6) 宮城県土木部復興住宅整備室：災害公営住宅整備計画・整備状況について
- 7) 岩手県復興局生活再建課：応急仮設住宅、みなし仮設住宅の被災者の状況（平成23～28年度）、平成29年1月確認
- 8) 宮城県震災援護室：応急仮設住宅の入居状況（平成23～28年度）、平成29年1月確認
- 9) 南三陸町：コミュニティの拠点形成としての集会所等設計マニュアル、2014年4月
- 10) 復興庁：「新しい東北」住まいのこだわり設計事例集、2014年7月時点
- 11) 気仙沼市：災害公営住宅整備に係る内湾地区共同化事業の進捗状況について（東日本大震災調査特別委員会資料）、平成27年3月19日
- 12) 米野史健：岩手県の借り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、pp.133-138、2014年10月
- 13) 米野史健・三井所隆史、「岩手県の借り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、pp.139-144、2014年10月
- 14) 米野史健：岩手県の借り上げ仮設住宅における契約物件及び入居世帯の実態―東日本大震災後の借り上げに係る賃貸借契約書の記載情報の分析より、都市住宅学83号、pp.85-90、2013年11月
- 15) 岩手県復興局生活再建課：応急仮設住宅（建設分）供与及び入居状況（平成28年12月31日現在）
- 16) 宮城県震災援護室：応急仮設住宅（プレハブ住宅）の入居状況（平成28年12月31日現在）
- 17) 大船渡市：大船渡市応急仮設住宅支援協議会の設立について（定例記者会見資料）、2015年3月10日
- 18) 仙台市：仙台市被災者生活再建推進プログラム、2014年3月
- 19) 仙台市：仙台市被災者生活再建加速プログラム、2015年3月
- 20) 仙台市復興事業局震災復興室：仙台復興リポートVol.19、2014年5月21日
- 21) 神戸市生活再建本部：阪神・淡路大震災 神戸市の生活再建・5年の記録、2000年3月