

広域巨大災害における仮住まい供給方策に関する考察 A Study of the temporary housing provision after huge disaster

○越山 健治¹
Kenji KOSHIYAMA¹,

¹ 関西大学 社会安全学部
Faculty of Safety Science, Kansai University

The Great East Japan Earthquake disaster brought devastated damage and difficult situations to local governments for housing recovery. We researched and gathered data about housing reconstructions and clarified characteristics for the disaster recovery process. As a result, we pointed that the housing recovery speed was not fast compared with other disaster cases and expect there are more difficulties faced in. The characteristics of this disaster lead to complex and hard problems for housing recovery, especially in the terms of the temporary housing process and public sectors support.

Keywords : *The Great East Japan Earthquake, Housing recovery, temporary housing provision*

1. 研究の背景と目的

東日本大震災が日本の災害史に刻んだ特徴の一つとして、巨大災害時のすまいの復興過程の複雑性が挙げられる。大規模災害後のすまいの復旧・復興過程についての研究は数多くなされており、特に阪神・淡路大震災を事例として、仮住まいから恒久住宅段階に至る一連の過程における人々のすまいの環境課題や従前居住地との関係、さらに再建した居住地域の復興状況に対する評価について明らかにしたものがあり（越山ら, 1996・2001, 平山 1999 など）、すまい環境とその一連の過程が被災者の生活再建の重要な要因となっていることを示している。国外の災害事例についても、すまいの復興を扱った研究は、例えば越山ら（1999）のメキシコ地震後の住宅復興計画の研究や、中林らのトルココジャエリ地震の復興研究、近藤（ ）のニューオーリンズ水害復興研究などがある。

しかし 2011 年の東日本大震災の住宅被害は、このすまいの再建過程の研究に対して新たな課題を突きつけた。複数都県に渡る広域住宅供給論、津波ハザードに対する居住地移転論と防御論、激甚地域の抱える雇用喪失や仕事変化に伴う居住環境適応論、原発災害に伴う長期仮住まい論および仮設新市街地論等がそれにあたる。

一方、東日本大震災の被災地は、一部地域で仮住まいから恒久住宅への移行段階に入ってきている。津波被災地の都市基盤整備のための復興まちづくり事業や災害公営住宅の建設は遅れているが、被災者による内陸部への自力再建やいくつかの防災集団移転場所の整備完了など、少しずつ新規住宅建設や新しいまちの姿への動きが見られている。また同時に仮住まい過程の持つ課題や今後の問題点について考察できる材料がそろってきたと言える。本研究では、現在の被災地状況を鑑みた上で、各種統計資料を用いて、今回の仮住まいの供給方策がもつ特徴と課題、また今後の方向性について、大局的な視点で考察するものである。

2. 東日本大震災の被災特徴

東日本大震災の被災特徴が、すまいの復興過程に及ぼす影響について、以下の 4 点を指摘する。

1 点目は被害の激甚性である。津波および原子力発電所災害によって一定領域の空間が、一様に破壊、または使用不能状態になっている。つまり地域社会全体の再建が必要であり、住宅・商業・工業といった機能別再建だけでは成立せず、それぞれが複合的に個別の再建に影響を及ぼし合う復興である。都市・地域計画が住宅再建と密接に関係性を持つ形態であるといえる。

2 点目は被害の広域性である。日本の災害対応システムは、基本的に近隣補完性によって担保されており、それ故基礎自治体の主体性、広域自治体や国の後方支援性が強調される制度となっている。今回の東日本沿岸部約 500 km に及ぶ津波被害性は、近隣集落間や自治体間の補完性を奪う結果となった。現代日本で経験したことのない広域展開の支援が行われ、また現在も続いている。同時に生活再建を果たすための被災者の広域移動をも促す被害となった。被害の広域性は、応急対応・復旧・復興の場面で必要となる資源移動距離を長くしており、それ故時間・費用の増大につながっている。

3 点目は被害の大量性である。大量の住宅被害は、その量的問題だけではなく、被災者の多様性や迅速性・公平性を考慮した住宅再建支援施策の画一性へとつながることで質的問題をも包有する。量的問題によって生じる被災者の多様性と支援策の画一性是对立する課題であり、結果として、被災者を階層化し、分断した上で、その階層に準じた画一的方法への誘導がなされ、その過程において抜け落ちる個別の課題への対応が遅れてしまうことが懸念される。

4 点目は被害の複層性である。今回の震災では津波被災だけでなく、地震動による住宅被害や斜面崩壊等による被害も発生している。また福島県では原子力発電所災

害が居住地域に影響を及ぼしている。これら複合的な災害被害が発生していることに加え、東北地方沿岸部が従前から有している過疎化、高齢化問題も課題を複雑化している。再建過程を計画し実行していく上で、災害被害だけでなく被災前の地域状況を考慮することが重要であるが、その意味で人口減少傾向が続いていた沿岸部の中小市町村は、津波前から緩慢な災害状態にあったと捉えることもできる。

3. 被災地のすまいの現状

(1)人口・世帯数の状況

被災地自治体の居住世帯推移を見るため放送受信契約数の変化を分析する（表1）。

県別に見ると、岩手県ではほとんどの被災自治体の世帯が回復していない。しかし実際には震災前から純減する傾向があった地域であり、他県の被災地に比べ回復が著しく遅れているというものではない。宮城県は、被災程度によって回復率の二分化が起きている。仙台市・名取市・岩沼市といった大都市および周辺の市街地中心機能を維持した市町村では回復率が高い一方、市街地の全面的な破壊を受け、また都市部からやや距離のある山元町、女川町、南三陸町等では、人口・世帯回復が遅れている様子が見られる。福島県は、津波災害と原子力災害が重層化しているが、津浪被害のみの自治体の回復率はやや高い。一方、帰宅困難区域指定等、避難指示区域がかかっている自治体の世帯回復率は、他県の津波激甚被災自治体と比べても著しく低いことがわかる。

(2)避難者の状況

次に、仮住まいによる避難生活を送っている人数について考察する。復興庁資料によると2015年7月時点で避難・仮住まいの人数は20万人を越えている。災害発生から1年後の2012年3月時点で避難所を含めた避難人数は約35万人と比較すると、4年間で約4割減となっているが、このスピードを早いと評価することは難しい。4年間でもまだ20万人以上が避難生活を送っていると見る立場が妥当であろう。

仮住まいの現状を見るために、避難所の人数が0になった2014年3月以後の仮住まい別の避難者数の変化を居住地別に整理したものを図2に示す。宮城県・福島県・岩手県の避難者数が漸減していることに対し、東北圏の他自治体や東北圏以外への避難者数がほぼ変化していない点が特徴的である。ただし、津波被害中心の岩手県・宮城県の動向を見ても、避難者数の減少ペースは決して速いものではない。すでに震災から5年目を迎えており、ほぼ同数の住宅減失戸数でありながら5年間で仮設住宅を0にした阪神・淡路大震災と比較すると、この時点以降の大幅な遅れが予想できる。この数字が意図することは、次年度以降は、「仮住まい・避難者の超長期化」という日本の災害史上初めてのケースに突入するということであり、かなり危機感を持って対策を考えることが必要である

この全国に及ぶ仮住まいの展開は「みなし仮設住宅」の導入が大きな要因と考察できる。従来の応急避難の枠組みであれば、自力再建とみなされる賃貸住宅への移転が、被災者のすまいの再建過程の中間段階として国の制度で担保された最初の事案であり、これによりプレハブ仮設住宅の建設抑制につながり、被災者に多様な仮住まいの選択肢を提供したことは事実である。おそらく今後の大規模災害においても標準的な方策となることが予想される。一方で、世帯単位で個々の仮住まいを行うこの

制度により、遠距離避難の人ほど、また長期化するほど旧居住地への帰還率が落ちることも予想できる。仮住まい先で恒久住宅への転換を求める人が多く存在するだろうし、その結果、どこが支援の主体となるのかも、未知の問題である。被災者支援の新しい枠組みであるが故に、まだ新たな課題が発生し、その対策の道筋をつける必要がある部分といえる。

表1 被災自治体の居住世帯数変化

	津波	全壊	原状復帰	NHK放送受信契約者数				
	浸水面積	棟数	指定区域	2011年3月	2012年3月		2015年3月	
	km ²	棟		世帯	世帯	%	世帯	%
岩手県								
宮古市	10	2,767		22,691	21,817	96%	21,884	96%
大船渡市	8	2,789		13,562	12,420	92%	12,651	93%
久慈市	4	65		13,143	13,225	101%	13,281	101%
陸前高田市	13	3,805		7,673	6,349	83%	6,861	89%
釜石市	7	2,957		16,210	15,090	93%	14,784	91%
大槌町	4	3,092		5,590	4,018	72%	4,136	74%
山田町	5	2,762		6,540	5,589	85%	5,804	89%
岩泉町	1	177		4,407	4,354	99%	4,138	94%
田野畑村	1	225		1,408	1,245	88%	1,353	96%
普代村	1	0		1,064	1,050	99%	1,009	95%
野田村	2	311		1,531	1,443	94%	1,480	97%
洋野町	1	10		6,026	5,973	99%	5,897	98%
小計				99,845	92,573	93%	93,278	93%
宮城県								
仙台市	52	30,034		342,520	351,236	103%	377,408	110%
石巻市	73	20,036		53,008	45,662	86%	49,185	93%
塩竈市	6	672		17,873	17,783	99%	18,108	101%
気仙沼市	18	8,483		23,627	20,913	89%	21,473	91%
名取市	27	2,801		20,470	20,073	98%	22,299	109%
多賀城市	6	1,746		19,862	19,205	97%	19,816	100%
岩沼市	29	736		12,980	13,059	101%	13,566	105%
東松島市	37	5,515		12,985	11,823	91%	12,965	100%
亶理町	35	2,389		9,831	9,120	93%	9,674	98%
山元町	24	2,217		4,815	3,745	78%	3,810	79%
松島町	2	221		5,455	5,380	99%	5,727	105%
七ヶ浜町	5	674		5,803	5,477	94%	5,482	94%
利府町	0.5	56		9,605	9,727	101%	10,218	106%
女川町	3	2,924		3,510	2,066	59%	2,128	61%
南三陸町	10	3,143		5,319	3,897	73%	3,858	73%
小計				547,663	539,166	98%	575,717	105%
福島県								
いわき市	15	7,917		113,391	115,072	101%	120,989	107%
相馬市	29	1,004		12,118	11,909	98%	12,255	101%
田村市			一部	11,115	11,068	100%	11,226	101%
南相馬市	39	2,266	一部	21,781	17,499	80%	21,654	99%
川俣町			一部	4,923	4,834	98%	5,085	103%
広野町	2	160		1,826	1,201	66%	2,183	120%
楢葉町	3	146	全域	2,571	1,306	51%	828	32%
富岡町	1	不明	全域	5,206	2,052	39%	1,274	24%
川内村			一部	894	546	61%	579	65%
大熊町	2	61	全域	3,662	1,446	39%	807	22%
双葉町	3	103	全域	2,146	774	36%	414	19%
浪江町	6	742	全域	6,131	2,353	38%	1,449	24%
葛尾村			全域	437	247	57%	110	25%
新地町	11	439		2,348	2,208	94%	2,458	105%
飯館村			全域	1,653	621	38%	372	23%
小計				190,202	173,136	91%	181,683	96%

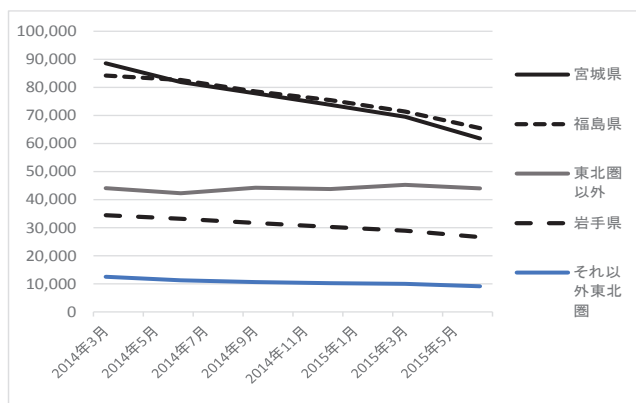


図1 居住地別 避難者の推移

(3)新規着工住宅の状況

震災後の住宅着工戸数のデータを用いて、自力再建グループの実態について考察する。ただし、県レベルのデータ分析であり、被災地域のより詳細な実態については他の研究成果の参照や今後のデータ分析が必要であることを加えておく。

3 県の震災前の住宅着工戸数を、2008-2011 年度の 4 年間の平均値で表すと、岩手県で約 5500 戸、宮城県で約 13000 戸、福島県で約 10000 戸となっている。各県とも 2012 年度に平年比 1.5 倍前後、2013 年度にそれ以上の着工戸数となっている。

平年比以上の着工戸数を 2012-2014 年度の 3 年間分累積すると、岩手県で 10400 戸、宮城県で 32000 戸、福島県で 14000 戸程度、合計 56000 戸程度の増分が発生していて、これがおおよそ自力再建戸数と考えられる。阪神・淡路大震災時に比べると、供給ペース、戸数とも小さい。

この増分を所有形態別に見ると、持家が 35%程度であり、賃貸住宅は 54%と割合が高くなっている。より詳しく見ると、3 県とも一戸建・持ち家とともに、長屋建・貸家、共同住宅・貸家が大幅に増加しており、宮城県では一戸建・分譲住宅が急増している。このことは、再建をした人々の所有形態・建て方変化を表しており、傾向としては都市型住宅市場に近づいている結果を示す。

この動態は、県内一律で起きているわけではなく、エリア局所的な建設動向の結果として捉える必要がある。例えば近藤ら（2014）らによると、津波浸水域外で自主的な住宅移転による新規住宅着工が観察され「インフィル型」再建の様相が見て取れると指摘している。さらに、現在の建設特需に係る外部流入者、短中期居住者を想定した賃貸住宅数の増加も加わり、特に仙台市内市街地を含む津波被災地区の周縁部の地域住宅環境に変化をもたらしていると予想できる。

4. すまいの復興計画の特徴

次に各自治体の立案した計画やこれまでの研究成果、公的な発表資料を元に住宅復興計画の全体像について考察する。災害後の住宅再建過程は、一般に被害→仮住まい→恒久住宅の 3 段階で整理される。今回の被災自治体において、住宅被害と仮住まいの住宅供給量、および面的事業等における公的住宅供給予定量（災害公営住宅と宅地）について市町村毎に整理したものが表 2 である。なお、原子力災害避難については、基礎自治体を越えた供給が主であること、住宅再建計画が不確定であることから、今回の分析から福島県は除いている。

岩手県の住宅復興の基本方針によると、復興住宅の供給計画として、被災者向け住宅として応急仮設住宅を約 14000 戸、みなし仮設住宅を約 4500 戸供給し、恒久的住宅として公営住宅を約 5000 戸供給、その他持家再建、賃貸住宅等を活用した再建で約 13000 戸を計画している。この自力再建戸数のうち、約 8200 戸分の宅地は面的整備地区にて供給される。その結果、住宅再建について、公的供給および整備による割合が、仮住まいで 97%、恒久的住宅において 74%と非常に高い。

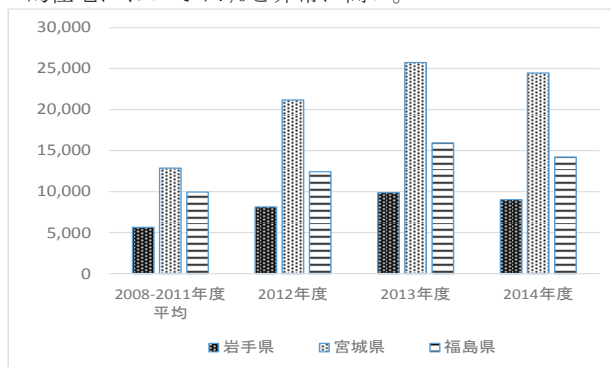


図2 県別新規住宅着工戸数の推移

表2 岩手県・宮城県の公的住宅供給状況

	震災直前	浸水被害	建物被害		全壊 世帯率	公的支援の住宅供給数			仮設 供給率	事業による住宅・宅地供給予定数			公的 整備率
	推計世帯	推定浸水域にか かる世帯数	全壊棟数	半壊棟数		仮設住宅 数	みなし仮 設	合計		公営住宅数	民間住宅等 宅地数	合計	
岩手県													
宮古市	24,332	7,209	2,767	1,331	11%	2,010	684	2,694	97%	793	706	1,499	54%
大船渡市	14,729	6,957	2,789	1,148	19%	1,811	718	2,529	91%	801	631	1,432	51%
久慈市	15,208	2,553	65	213	0%	15	61	76	117%	11	15	26	40%
陸前高田市	8,196	5,592	3,805	236	46%	2,168	175	2,343	62%	1,000	2,194	3,194	84%
釜石市	17,561	5,235	2,957	698	17%	3,164	693	3,857	130%	1,314	1,475	2,789	94%
大槌町	6,348	4,614	3,092	625	49%	2,146	135	2,281	74%	980	1,666	2,646	86%
山田町	7,182	4,175	2,762	405	38%	1,990	312	2,302	83%	777	1,244	2,021	73%
岩泉町	4,710	431	177	23	4%	143	17	160	90%	51	59	110	62%
田野畑村	1,452	526	225	45	15%	186	30	216	96%	63	53	116	52%
普代村	1,121	380	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%
野田村	1,674	1,069	311	168	19%	213	91	304	98%	100	177	277	89%
洋野町	6,838	932	10	16	0%	5	0	5	50%	4	17	21	210%
その他の市町村	396,697	0	147	1,698		133	1,545	1,678		27	0	27	
県 計	506,048	39,673	19,107	6,606	4%	13,984	4,461	18,445	97%	5,921	8,237	14,158	74%
宮城県													
仙台市	455,958	10,385	30,034	109,609	7%	1,523	8,580	10,103	34%	3,179	717	3,896	13%
石巻市	60,928	42,157	20,036	13,045	33%	7,297	6,568	13,865	69%	4,500	3,297	7,797	39%
塩竈市	22,165	6,973	672	3,278	3%	206	399	605	90%	420	104	524	78%
気仙沼市	26,601	13,974	8,483	2,571	32%	3,504	1,678	5,182	61%	2,155	2,360	4,515	53%
名取市	26,433	3,974	2,801	1,129	11%	910	1,283	2,193	78%	716	301	1,017	36%
多賀城市	24,733	6,648	1,746	3,730	7%	373	1,407	1,780	102%	532	75	607	35%
岩沼市	16,003	2,337	736	1,606	5%	384	452	836	114%	210	171	381	52%
東松島市	15,080	11,251	5,515	5,559	37%	1,753	1,299	3,052	55%	1,010	717	1,727	31%
亘理町	11,442	4,196	2,389	1,150	21%	1,126	697	1,823	76%	477	200	677	28%
山元町	5,561	2,913	2,217	1,085	40%	1,030	760	1,790	81%	484	207	691	31%
松島町	5,492	1,477	221	1,785	4%		78	78	35%	52	8	60	27%
七ヶ浜町	6,568	2,751	674	649	10%	421	224	645	96%	212	591	803	119%
利府町	11,536	192	56	901	0%		127	127	227%	25	0	25	45%
女川町	3,852	3,155	2,924	349	76%	1,294	451	1,745	60%	918	855	1,773	61%
南三陸町	5,362	4,375	3,143	178	59%	2,195	326	2,521	80%	738	863	1,601	51%
その他の市町村	217,479	0	1,346	8,502		79	1,721	1,800		360	0	360	
県 計	915,193	116,758	82,993	155,126	9%	22,095	26,050	48,145	58%	15,988	10,466	26,454	32%

宮城県は、宮城県住宅復興計画において、目標戸数を約 72000 戸と設定し、公営住宅供給を約 15500 戸としている。仮住まいの段階は、応急仮設住宅として 22095 戸を建設し、25050 世帯がみなし仮設住宅を活用している。恒久的住宅については、生活再建支援金の交付状況から、住宅再建必要世帯数を約 89000 世帯と分析し、うち住宅建設・購入で 23600 世帯、賃貸住宅入居で 12114 世帯が平成 26 年 8 月時点で完了しており、残りは公営住宅に約 15000 戸、自力再建の見込みとして約 39000 戸としている。また面的整備事業により民間住宅等用地の宅地が約 11000 戸分整備されることが予定されている。これらから、仮住まいにおける公的住宅比率が約 58%、恒久的住宅供給において約 32%であり、災害公営住宅比率は約 20%である。岩手県と比べると全体的に公的供給比率が低い率になっている。

両者の違いは、津波被災地区に隣接する既存市街地の存在による住宅供給力、都市部が持つ民間住宅市場や賃貸住宅の存在などが挙げられる。中心市街地を含めた激甚被害市町村が多くを占め、周辺との市街地連担もない岩手県の復興は公的支援を中心とした計画となり、一方宮城県はやや内陸にある都市部を中心とした激甚被害を逃れた地区の日常機能回復が、自力再建可能な人々の受け皿として早い段階から動き出し、結果として公的支援の割合を下げていると考察できる。

しかしながら、市町村レベルでこの割合をみるとかなりばらつきがあり、いくつかの市町で困難が予想される。特に自市町村内で仮住まいを供給できていない自治体については、公的な住宅供給シナリオおよび地域再建の計画が崩れる可能性がある。しかし、他の市町村に移転することを踏まえた全体計画を描くことや、それらを前提とした地域再建計画を描くことは現状では難しい。もしそれを是としても、都道府県レベルが実行主体となることも制度的・手法的な策がない。この点は、今回の住宅再建と地域再建課題が示した最も難解でかつ、最も直面する可能性の高い課題であるといえる。

一方阪神・淡路大震災時の兵庫県内の住宅復興状況（表 3）と比較すると、公営住宅割合の低さを指摘できる。阪神・淡路大震災は都市型災害であるが故に、新規に供給された住宅が多数存在し、住宅市場的には総量を早々に満たしている。しかしながら、被災者向け住宅に関しては不足することとなり、結果として公的住宅の割合が高い結果となっている。今回の被災では、住宅再建能力が高い世帯が多いと言われているが、時間とともに限界が見えてきている。経済活動や雇用状況の復旧の遅れを含め、住宅再建について公的支援割合について再度検討を要する可能性もある。

表 3 ひょうご住宅復興 3 カ年計画の実績

住宅種別	計画戸数	実績戸数
災害復興公営住宅等	38600	41963
災害復興準公営住宅	16800	12320
再開発系住宅	1900	1290
公団・公社住宅	23200	19959
公的住宅	80500	75684
民間住宅	44500	—
合計	125000	—

5. まとめ

東日本大震災が示す住宅再建課題は、これまでの災害事例から繰り返し起きていることもあるが、新たな取り組みによって、さらに他の新たな課題に直面していることもある。ただし、住宅再建過程はまだ途上であり、基盤整備が完了するあと数年して本格化することも予想できる。しかしながら、時間の経過は、被災者の再建を被災地外に向ける一方であり、その点から地域の再建した姿が魅力を持たない限り、復興が成立しない構図にあるともいえる。安全のための基盤整備の時間が、被災地における住宅再建の機会を奪うというジレンマ問題は、まさに巨大災害時に直面する最大の難問である。今一度、詳細な分析を行い、解決策への糸口をつかむ取り組みを継続する必要がある。

なお本研究は、科学研究費補助金「巨大災害を見据えたすまいの復興計画のあり方の研究」（研究代表者：越山健治）（課題番号：26289218）および文部科学省「都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクトサブプロ(3)都市災害における災害対応能力向上方策に関する調査・研究」の一環である。

参考文献

- 復興庁：復興の現状と課題
<http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-1/20130618174925.html>
- 復興庁：住まいの工程表
<http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-12/20130730105832.html>
- 復興庁：全国の避難者等の数
<http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat2/sub-cat2-1/hinanshasuu.html>
- 復興庁：東日本大震災からの復興の状況と最近の取組 平成 27 年 3 月,2015
- 復興庁：東日本大震災からの復興の状況と最近の取組 平成 26 年 11 月,2014
- 国土地理院：津波による浸水範囲の面積（概略値）について,2011
- 消防庁：東北地方太平洋沖地震について（第 152 報）,2015
- 近藤民代・柄谷由香：東日本大震災の自主住宅移転再建にみる住宅復興と地域再生の課題－持続可能な住宅復興の私たちを展望する－,2014 年度住宅総合研究財団研究論文集 No.41,研究 1307,2014
- 越山健治：災害後の公的住宅供給による被災者の地理的移動に関する研究,地域安全学会論文集 No.9,pp.21-28,2007
- 米野史健：被災者に対する住宅供給の現状と課題,平成 23 年度建築研究所講演会資料 2012、
- 米野史健：岩手県の借り上げ仮設住宅における被災世帯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、都市住宅学会、pp.133-138,2014
- 宮城県土木部住宅課：宮城県復興住宅計画,2011
- 岩手県県土整備部建築住宅課：岩手県住宅復興の基本方針、2011
- 福島県災害対策本部：応急仮設住宅・借上げ住宅・公営住宅の進捗状況
- 国土交通省：東日本大震災における応急仮設住宅の建設事例、東日本大震災における応急仮設住宅の建設に関する報告会資料,2011
- 総務省統計局：政府の統計窓口
<https://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do> (2015 年 10 月参照)
- 兵庫県まちづくり部：住まいの復興の記録、2000