

Damage and Reconstruction of Housing after Fukui Downpour-Case of Suburban Mountainious Region-

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2011-08-23 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 薬袋, 奈美子 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10098/3783

福井豪雨による住宅被害と再建 中山間地域を中心として

Damage and Reconstruction of Housing after Fukui Downpour
— Case of Suburban Mountainous Region —

葉袋奈美子
(福井大学工学部建築建設工学科)

1. はじめに

1.1 背景と目的

2004年は、自然災害が相次いで全国を襲い、多くの住宅が被災した。個人資産である住宅の再建に対して、どのように支援を行うべきなのか様々な議論があるが、被災者生活再建支援法が改正され、被災者の住宅再建支援が行いやすくなり、自治体が独自の支援を検討するようになった。特に福井豪雨は、数多くのボランティアが泥だしを始めとした住宅再建の第一歩を支援し、自治体も従来にない、柔軟な対応をとることで、住宅再建支援を行った。

本稿では、今後の被災住宅の再建支援策のありようを検討することを目的として、福井豪雨での住宅再建支援がどのように行われたのか整理する。特に今後別の災害でも活かせる点、或いは更なる検討が必要とされる点について挙げる。福井豪雨をはじめとした多くの水害で今後も検討が重要となろう、中山間地域での被災と再建について調べることで、今後の災害に向けての有効な支援策を検討できるものと考えている。

なお、これまで住宅再建支援に関しては、住宅構造への被害の実態⁽¹⁾や、地震災害復興期における住宅再建についての検討⁽²⁾はあったが、近年の新たな公的支援も存在する下での水害からの復興という点では、まだ十分な研究が行われていない。

1.2 被災地の概要：被災地におけるの住環境の特徴と懸案事項

福井豪雨の被災地は大きく3種類に分けられよう(図1)。一つは、県庁所在地でもある福井市の市街地部分の足羽川下流域である(A)。もう一つは、鯖江市の河和田地区、今立町市街地のように、山間部にある小規模な市街地である(B)。更に最後の一つは中山間地域の農村集落で、足羽川中流域にあるような地区である(C)。本稿では、その中でも最後に挙げた中山間地域の被災地をとりあげる。

被災した中山間地域の多くは、日本各地でも見られる過疎の問題を抱えている。今回の被災地は県庁所在地である福井市に近く、本数は少ないがJRの鉄道が運行をしていることから、福井市内に通勤する若い世帯が住む地区もある。しかし一方では、林業の担い手不足の問題、また治水のためのダム建設の計画に関連した集落移転の問題等、将来に向けた課題の多い場所でもある。

車社会となってしまった現在でも運行を続けている鉄道路線のある地域と、そこから離れていて、集落の在住者が非常に少なくなってしまうという地域の格差の見える被災地でもあった。このような被災地は、小規模であり、また固有の問題を抱えていたり人数規模の割には個々の抱える問題が多様である。

Namiko MINAI

(Department of Architecture, Faculty of Engineering, University of Fukui 910-8507)



国土交通省足羽川ダム工事事務所ホームページの地図より作成⁽³⁾

図1 被災地及び調査対象地



橋には流木やトラックの残骸が引っかかっている。また一乗谷川に面した場所では、護岸が流失したために、住宅が傾いている。(撮影7.21)

写真1 一乗谷地区の様子

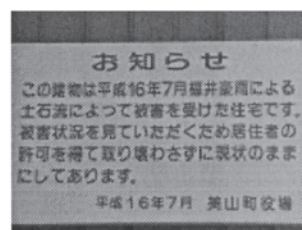


写真3 美山町蔵作地区に残された住宅(9.15)



住宅内部を泥水が流れた跡のくっきり残る安波賀地区の住宅。(撮影7.21) この家は、住宅を建て直して入居したばかりだったという。道路と田を挟んで足羽川に面する住宅である。田まで水に漬かっ経験はあるが、住宅にまで水が及んだ経験は初めてであったという。

写真2 被災住宅の様子(安波賀地区)

2005年時点でも橋脚の流失のあった一乗谷～美山の間は代行バス運転となっており、高校生の通学等に不便をきたしている。また大切な移動手段である道路は、度重なる雨等で、7月の豪雨以外でも不通となる等、生活上の不便の残る地域である。

さらに行政面では、今回の被災自治体の中には今後隣接自治体との合併を検討しているものもある。

福井豪雨の被災地では、日本中どこでも抱えているような過疎の問題、また林業の担い手不足の問題などがあり、今後他の地域での復興を考える上でも共通した課題が見えてくる場であろう。加えるならば、この地域には、本数は少ないがJRの鉄道が運行をしていること、また治水のためのダム建設の計画が長らく議論されており、今回の被災経験を踏まえたダム建設及び河川拡幅についての再検討が行われた地域でもある。

1.3 調査の概要

具体的には、①福井豪雨における全体的な住宅の被災状況を整理した上で、②ヒアリング・アンケートに基づく中山間地域での被災状況を把握し、③これらの世帯の住宅再建状況を分析し、④どのような支援が有効であったのかを検討する。そのために各被災自治体復興担当部署へのヒアリング、ボランティアの受入れの中心的役割を担ったNPO等へのヒアリング、被災住民へのヒアリング及びアンケート等をもとに論考する。表1に住民調査の概略を示す。

ヒアリング調査は2004年11月下旬より、1月にかけて訪問(ヒアリング(対面式)アンケート)、更にポスト投函郵送回収(各戸配布・郵送回収アンケート)により2月に追加収集した。またヒアリングは、アンケートを対面でもとりながらの調査に加え、それ以外の被災地域でも随時行った。対象地区は、中山間地域で被害の集中した、美山町内の足羽川上流域(三万谷・朝谷・蔵作・西河原・折立:世帯数224被災世帯数108)及び池田町内部子川沿いの集落(松ヶ谷・大本・千代谷・上小畑・下小畑・金見谷:

表1 アンケート及びヒアリングの実施状況

方法	ヒアリング（対面式） アンケート	各戸配布・郵送回収 アンケート	一般ヒアリング
対象 地区	美山町内の足羽川上流域・池田町内の部子川沿（図1 中 C地区）（対象地区内被災世帯数 154）	中山間地域の被災地（図 1中 B・C地区）	
回収数	61	13	
有効数	50	10	-
期日	2004年11月～2005年1月	2005年2月	2004年7月～2005年1月

表3 被災住宅の全世帯数に対する割合

	福井市	鯖江市	美山町	今立町	池田町
全壊の割合	0.0	0.0	2.5	0.0	0.4
半壊の割合	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
床上浸水の割合	3.7	1.8	9.8	7.7	1.7
床下浸水の割合	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1

表2 自治体別被災世帯数

	福井市	武生市	大野市	鯖江市	美山町	松岡町	永平寺町	今立町	池田町	朝日町	宮崎村	清水町	合計
全壊	22	0	0	4	35	0	0	1	4	0	0	0	66
半壊	40	0	0	42	36	0	0	5	12	0	0	0	135
一部は損	97	1	0	81	26	0	0	23	1	0	0	0	229
床上浸水	3,254	3	10	349	137	2	0	276	19	0	0	1	4,051
床下浸水	8,059	50	43	611	168	8	8	584	96	10	1	36	9,674
世帯数	88,011	24,018	11,031	19,827	1,391	4,054	1,897	3,602	1,100	2,525	1,043	2,784	161,283
人口	252,253	73,969	37,735	663,328	5,017	11,085	6,499	13,448	3,579	9,430	4,033	10,535	1,090,911

福井県ホームページより作成

住宅の被害数については8月27日現在、人口・世帯数については9月1日時点での数値である。

世帯数91 被災世帯数46)の、被災した住宅で且つ居住している人及び近接する仮設住宅に居住する人とした。被害を受けなかったり回答が適切になされていなかった無効票を除いた回収数は美山町内分48、池田町内分12であり、各々被災者の4割程度に留まるが、住宅再建の傾向と今後検討すべき課題を探るためには十分な数であると考ええる。また特に今回は、ヒアリングという形態をとることで、調査側の枠組みにはめる形ではない、被災者の声も拾い上げることも目的の一つとした。ただ現在居住している人を対象にしており、水害を機に別のところに居住するケースについては、調査対象に含まれていない。災害で最も弱者となるような世帯にとっての調査は、今後別途検討の必要がある。

2. 被災状況

2.1 中山間地域の被害の実態

中山間地域の住宅の被災状況を整理する。表2は、福井県のホームページ⁽⁴⁾に発表されている被災世帯数である。特に被災した度合いの大きかったのは、足羽川沿いの美山町周辺である。

表3は、表2で示したもののうち、被害の大きい自治体について世帯数に対する割合を整理した。美山町や今立町での被害の大きさがよくわかる。特に美山町は1割以上の世帯が床上浸水以上の被害を受けていることとなり、住宅の再建が適切に行われなければ、町の活力低下に直結するような割合である。またこれらのデータは、居住に用いていた住宅で、かつ住民登録されている世帯についてのみ計上されている。しかし個別に実施したヒアリング・アンケート調査からは、図2に示されるように、例えば住宅以外にも小屋があり、それが床上浸水以上の被害として60世帯中24世帯、つまり4割近くの世帯が被害を受けている。またここでのアンケート結果には加えていないが、居住している住宅に被害は無くとも、小屋・蔵・車庫への被害のあった世帯もある。今回の調査でも集計されていない14件にそういった被害が見られた。小屋はこれらの地域での生活を支えるために必要な道具が収納されている場でもある。農家であってもそうでなくても、家の周りの整備するための道具などが収納されていた場所であり、住宅の再建にも欠かせない道具のあった場所である。蔵を持つ世帯も多い。蔵は贅沢品の収蔵庫として捉えられることもあるが、季節ごとに入れ替えの必要となる調度やその他生活の中で必要となる品の保管場所であり、生活を成り立たせるための必要なものが収納されている場でもある。こういった建物の被害も約3分の1の世帯で見られた。

つまり、生活を支える空間としての住宅や関連する建物への被害は、統計で示されている以上に大きく、地区の生活環境の実態に応じた支援が必要となることを示している。

被災地には大きなゴミが流れていた痕跡が残り、川沿いの住宅は護岸が崩れたために居住不能となっている。また住宅に付随する被害として、インフラの切断がある。道路が流失したこと等で、埋設してあった上下水道が損壊し、水の確保や排水の処理に苦労している。地区によっては、上流域の水道設備

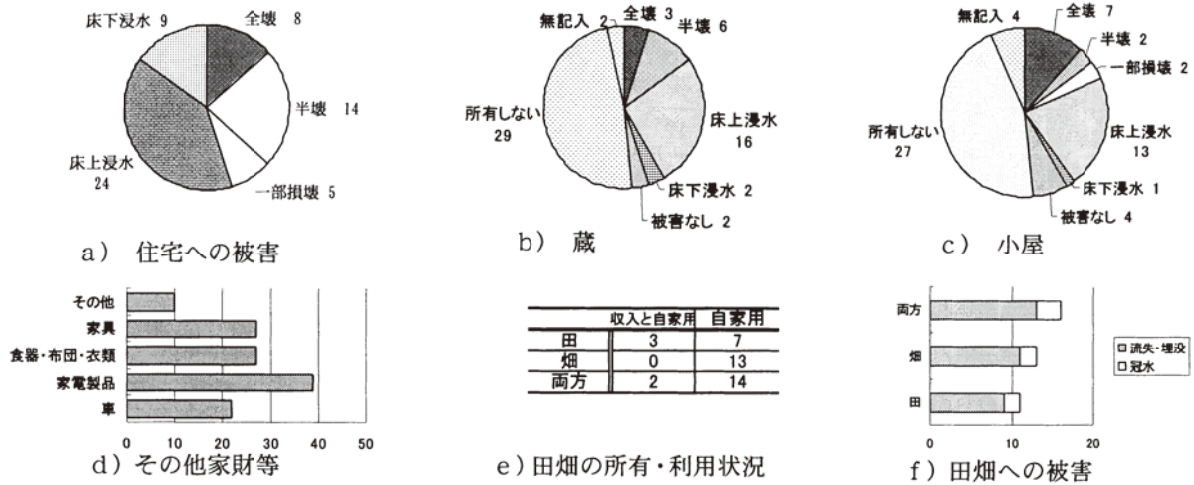


図2 建物等の被害状況

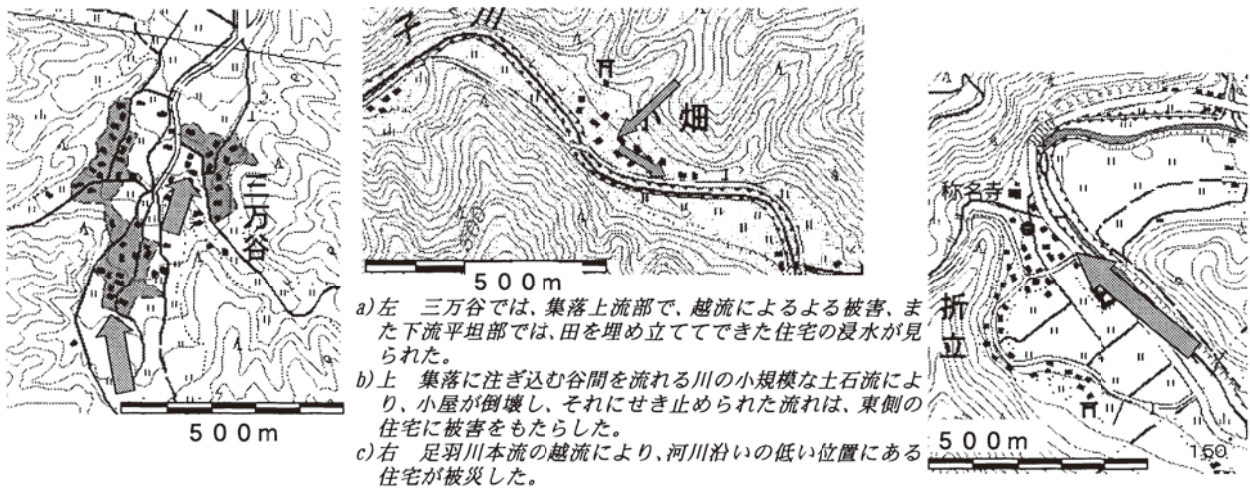


図3 被害を受けた集落での被災場所

の大きな損壊により、給水タンクへの給水に頼り、十分な水圧が得られない中での生活が続いた地区もある。

更に公共交通の便が悪いために、車が生活の中で大変重要な位置づけにある地域が被災したとも言える。そして車を失った世帯も非常に多い。図2でもわかるように、21世帯もの人が車の被害を受けている。特に災害後の片付けには、車が無いと買い物等がしにくく、住まいの片付けや再建の第一歩から苦勞することとなった。勿論車が無ければ、通勤への支障は甚大である。被災者にとって車の被害は、足を奪われることとなる重大なものであると捉えられる。

2.2 被害状況

今回は、地形により被災状況に幾つかのタイプが見られた。

<扇状地型の地形：新しい住宅への被害(図3 a)>

古い住宅は被災しにくい傾向のでた地区もある。

三万谷地区は、美山町の中でも福井市寄りにある地区で、越美北線沿いの集落である。国道158号線のバイパスに面した谷戸にある。

この集落は福井市への通勤に便が良い。最近になって新たに田であった部分に家を建てた人も少なくない。この集落ではそういった田への「新屋」する家が少なくない。今回の水害では、こういった世帯への被害が目立つ地区である。

このような地区への被害は、今立町でも見られた。開けた市街地近郊部分では、従来田として利用されていた場所に新たに行われた住宅開発行為による住宅団地が大きな被害を受けている。

＜谷間ピンポイント型(図3 b)＞

土石流の被害による被災が目立つ。特に主たる河川ではなく、そこへ流れ込む小規模な河川からの被害が大きい。小規模河川に面する一部の建物への被害が目立つ。このようなタイプでは、敷地全てが被害を受けるというよりは、住宅のみ或いは小屋のみといった被害が見られる。また土石流による被害では、被害を受けた建物の被災度合いが大きい。これらのタイプの被害は、住宅地(集落)としての新旧はあまり関係なく、比較的古い住宅でも被害を受けたものが見られる。

＜河川沿広域型(図3 c)＞

足羽川本流の越流などによる、古くからの集落への被害が目立つ。ただ集落全部が被災したのではなく、比較的河川に近い部分のみである。従来田として使われてきていた場所に、住宅が建てられ被災している。このような被災住宅の中には、古くから建っていた家で、建造当初は河川よりも高い位置にあったにも係わらず、河川改修などにより河川の流量確保のための河川断面の大きさの関係から、河川やその前面道路の方が次第に高くなっていったというケースが見られる。このようなケースでは、被災住宅の被災度は大変大きいものが多く、全壊となっている。

2.3 生業への被害

林業に欠かせない林道の被災により、山への被災状況すら困難となっている。林道の多くは組合による管理が行われている。地域住民による林道の管理に大層のたうえmの地区毎の検討で、ゆっくりとした修繕への取り組みが見られる。

田や畑への被害は非常に大きい。集落では、比較的河川に近い場所が田畑としての利用がよく見られる。収入を田畑のみに頼っている世帯は少ないので、生計への致命的な被害は少ないが、田畑があると回答した47世帯のうち、収入を得ることも目的としている世帯は5世帯にすぎない(図2 e) f)。直接的な収入には大きな影響はあたえないが、「先祖から受け継いだ田」への被害であることや、それまで育ててきた作物が収穫できない、また自然豊かな中で自分の生活を豊かにするために行っていた農作行為が中断されることへの生活の質への影響は無視できない。

数多く見られるわけではないが、谷間の河川の清流を利用した養殖業者等がある。池田町 地区の養殖業者は、泥で養殖槽が埋まり、また諸設備にも被害が出ている。川の対岸の水槽へ行くための橋は流失し、容易にわたることができないという。

3. 行政による住まいと生活の再建への支援

3.1 被災状況とその支援への考え方

福井豪雨では、自治体からの被災者への見舞い金の支給、住宅の被災度の判定、そして再建への支援金の支給といった点において、柔軟な対応がとられた。表4はそのような見舞い金や住宅再建支援について整理したものである⁽⁵⁾。

ここでは先ず自治体からの被災者へ渡された見舞い金について考察する。各自治体の被災者やまちの将来に対する考え方が示されるものも見られる。

a) 福井県の対応

見舞金は福井県と各市町から出された。福井県では、被災者のうち床上浸水以上の被災世帯に10万円、そして床下浸水の世帯に2万円を支給した。被害の大きさを知って全国から寄せられた義捐金もこの見舞い金の支給に充てられた。

b) 小屋等への支援

農村部の生活では、生活に必要な機材を収納する小屋や、季節ごとに不要なものを収納する蔵も、住生活になりたさせる大切な要素である。このような居住に用していない建物の被害であっても美山町では見舞金を支給した。

表4 住宅再建への支援策

		被災状況					費用負担				
		全壊	半壊	一部損壊	床上	床下	国	県	市町	他	本人
見舞金	福井豪雨災害見舞金	10万	10万	10万	10万	2万		○*1			
	鯖江市の付加給付	20万	15万	12万	10万	2万			○		
	美山町の付加給付	20万	20万	10万	10万	2万			○*2		
	固定資産税対象の農作業小屋 全半壊・流出 5万										
	池田町の付加給付 (一時的滞在住宅)	30万 (15万)	20万 (10万)	10万 (5万)	10万 (5万)	3万 (1万)			○		0 の 居
支援金	今立町の付加給付	12万	8万	5万	3万	1万					
	福井市の付加給付(福井市災害見舞金)	20万	15万	12万	10万	2万(泥・砂流入) 1万(泥・砂なし)			○		
	被災者住宅再建補助金 (改築・補修等)	300万	150万	50万	50万			1/2	1/4		1/4
	被災者住宅再建補助金 (家財道具等)	100万	50万	(上記と共通)							
	鯖江市の付加給付 (改築・補修)	50万	25万	8万	8万	26万		4/8	3/8*3 (7/8)		1/8
融資関連	鯖江市の付加給付 (家財道具等)	57万	8万					4/8	3/8		1/8
	被災者生活再建支援金 (被災者生活再建支援法)	建替 200万 家財道具100万	大規模半壊 100万				1/2			1/2	
	住宅応急修理	住宅の自力修理不可能者。居室、炊事場、便所等に51.9万円									
	被災者住宅再建貸付金 利子補給							○			
	災害援護資金 生活福祉資金 (社会福祉協議会窓口)	建設、購入、補修等に必要な資金の貸付(住宅～350万、家財～150万) 年3.0%									
	住宅金融公庫災害復興 住宅融資	建設、購入、補修に必要な資金 350万まで 年3.0%									
		5割以上の被害世帯の住宅新築、購入費用、 10万円以上の被災世帯の補修費用 年2.1%(通常より0.9低い)									
		*1 県費約4億・義捐金約3億 *2 義捐金によるものである。 *3 〇内は床下浸水の場合									

*1 県費約4億・義捐金約3億 *2 義捐金によるものである。
*3 〇内は床下浸水の場合

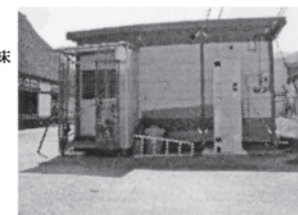


写真3 美山町内に建設された仮設住宅 (9.15)

美山町は山間部の町で、福井市に隣接し、足羽川沿いに町の中心があり、今回の水害で最も被害を受けた町であるが、同時に過疎化に悩む集落が多い町でもある。農村集落であり、今でも兼業農家として水田や林業に携わる世帯も多い。今回の水害でも小屋・車庫への被害は752件確認されている。そこで、美山町では、固定資産税の対象となっている、農作業小屋の全半壊・流出に対しても一律3万円での見舞い金支給を行った。つまり美山町では、生活を成り立たせるために必要な不動産への被害を幅広く捉えたと言えよう。

c) 一時的滞在の住宅への支援

今回の水害では、福井県の県庁所在地である福井市とそこから遠くはない中山間地域での被災が大きかった。これらの中山間地域では、農業に頼るばかりでなく、都市部での就労者も多い。このような世帯の中には、定年退職するまでは都市部に居住し、定年退職後は自分の実家へ戻るつもりの人もある。両親のいる実家に戻るようなことになるが、時にその両親もなく、定年退職前は、週末のみ実家に帰り、平日は都市部で生活するような世帯もある。池田町ではこのような「一時的な滞在」を行う住宅に対しても一般の世帯の半額程度の見舞金を支給し、農村集落の一層の衰退に繋がらないための配慮を行った。

3.2 住宅の再建支援

(1) 住宅再建への財政的支援

福井県は、自治体との協調のもと、被災者のうち、国の用意した「被災者生活再建支援法」の適応を受けられない世帯に対して、住宅の建設費用や家具の調達費用への補助金が出されることとなった。同法と同等の支援が検討された。被災者住宅再建補助金として、全壊世帯については、300万円までの住宅建設のための補助金と100万円までの家具購入等への補助金が用意された。

家具購入への助成は、応募の期限が12月までとされた点への不満が一般ヒアリングでは聞かれた。住宅再建支援は当初から年度末までの申請とされ、随時延期されてきている。家具は仮設住宅であっても当座必要なものを購入するための支援という位置づけとして早い締め切りの設定であったが、実際の居住者の立場からは仮住まいの間には最低限のものや知人からの中古品でがまんし、家を修繕・建て替え終わってからまとめて購入したいと話していた。

また鯖江市では、県からの支援に加えて独自の付加的な給付を行い、一層の被災者支援に繋げている。

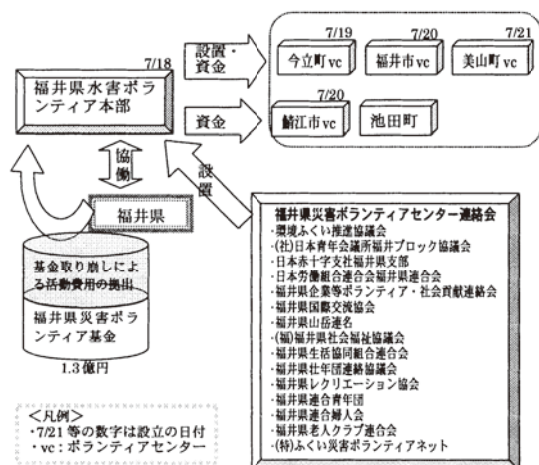
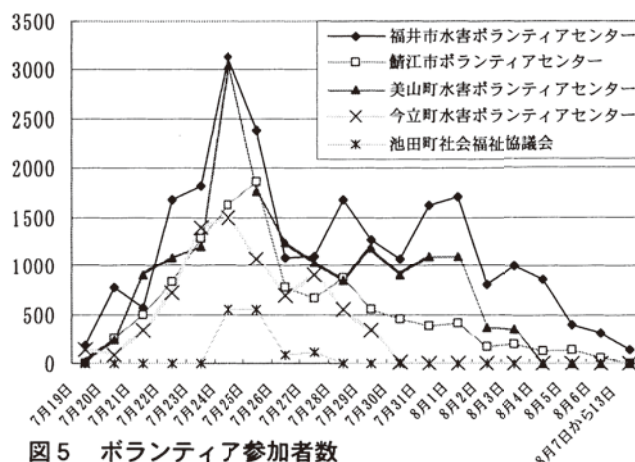


図4 ボランティアセンターの構成



勿論これらの支援を受けたところで、被災者によっては住宅修繕に対して、1000万以上の費用をかける世帯も少なくはない。それを考えると、数百万円では不足するし、経済力の無い世帯にとっては、結局再建が困難となることには変りがない。しかし、居住に用する住宅の再建を少しでも容易にするための方策が提供されたことは、これからの災害支援のあり方を考え直していくための大きな一歩であったろう。

(2) 集落単位での仮設住宅の供給

仮設住宅は、集落毎に数件単位で建設された(写真3)。被災した住宅の数は多かったものの、これらの中山間地域では、元の集落から大きく離れずに生活を継続することができた人が多い。仮設住宅が建設されるまでの間は、親戚の家に避難できたり、高齢者については、高齢者施設を受け皿とするなどの対応をとることができた。そのため、集落としての生活単位は維持され、各人の生活環境を大きく変えることにはならなかった。

4. ボランティアによる復旧活動

4.1 福井方式の実現—行政との協調型システム—

福井豪雨の特徴は、ボランティアの活躍でもある。ボランティア活動を受け入れることのできる窓口としてボランティアセンターを設立することは、各地で起きる災害で実現している。そのような中でも福井では、1997年正月に起きたナホトカ号重油流出事故でのボランティア受け入れの際の反省を踏まえて、災害ボランティアに関係する諸団体が福井県災害ボランティアセンター連絡会を築いていたことで、今回のボランティア活動が円滑に実施できた。(図4)

豪雨の当日には連絡会を開催し、「福井県水害ボランティア本部」の設置の決定を決断すると同時に、県と協議しながら、被災地から遠くない日赤病院の駐車場にボランティア本部を設置する段取りをとりつけた。そして同時にナホトカ号重油流出事故の義捐金の剰余分で設立された「福井県災害ボランティア基金」を活用しながら、ボランティアの受け入れ態勢を整えた。

また被災の大きかったとされる自治体と連絡をとりながら、各自治体にボランティアセンターを設立する了解を順次とりつけ設置した。各被災者との直接の連絡窓口となったのは市町に設けられたボランティアセンターである。福井県水害ボランティア本部はこれらの各センターを統括し、また基金からの資金を適切に運用する組織として機能した。

このボランティアを通して多くの被災者が助けられた。特に水害後の復旧段階において、泥だしや室内清掃といったことを行うためにエネルギー投入が最も有効である最初の週末に、多数のボランティアを受け入れることができた(図5)。

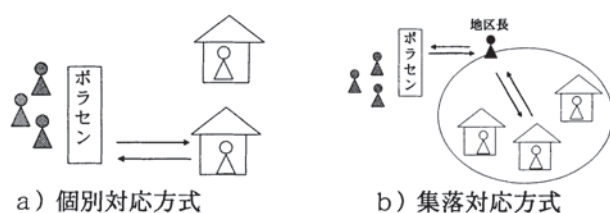


図6 ボランティア派遣方法のモデル



写真4 ボランティア活動の様子

4.2 ボランティアの派遣方法

今回の被災の特徴として、多くの自治体にまたがった災害であったこと、地形や道路事情、そして地域コミュニティの事情が地区により異なっていたことがある。そのために、ボランティアの派遣も地区毎に応じた方法がとられた(図6)。

福井市内等の市街地部分では、ボランティアは要請のあった世帯に対して、必要人数を派遣する方法(個別対応方式)がとられた。福井市市街地部の被災地である木田・みのり地区では、被災世帯が多かったこと、居住者同志のネットワークが全世帯に対応できていなかったことが、この地区での特徴と言えよう。この方法では、高齢者世帯の中には、泥だし作業を自分たちではやりきれないにも係わらず、ボランティアを依頼せず、いつまでも片付けの進まない世帯も見られたと、ボランティア団体のメンバーはいう。

美山町の集落内では、地区毎に水害発生時より、避難・復旧における地区長を中心としたまとまりをもった対応が行われてきた(集落対応方式)。ボランティアの派遣も、個別の依頼・派遣もあるが、多くの地区では区長が地区内の需要を聞き、ボランティアの派遣を依頼する方法、或いは区長にボランティア派遣ができることを伝え、区長が地区内での配分を決める方法等、区長を通じた対応がとられた。

以上の場合、どちらにおいても、区長が地区内の状況を把握し、地区全体が再建できるよう、目配りをすることができる状況にあったことが背景にある。

これらの山間地域では、従来から生活のために必要なことを地区全体で行ってきている。例えば下水道の敷設についても、組合をつくって管理をしたり、村全体での話し合いをもとにした村の運営を行っている。そのために地区長は通常から村全体に目を配り、必要な対応をとることが求められている。災害についても、被災時の住民の避難について全員の無事を確かめたり、また復旧段階における役場との交渉を行う等の仕事を担い、集落毎の住民の支援に結びついている。

5. 住宅及び住環境の再建方法

5.1 復旧期

災害直後からボランティアや親族による片づけが始まった。被害の少なかった世帯と手のつけようのない世帯、あきらめた世帯以外は何らかの形で、ボランティア或いは会社仲間の支援を受けている。図7はアンケートから明らかになった、ボランティアの派遣・依頼時期である。被災当日から役場を通してボランティアの協力を得る世帯もあった。多くは数日内にはボランティアの派遣を得て、図8に示すような泥だし、室内清掃といった復旧作業の支援を受けている。

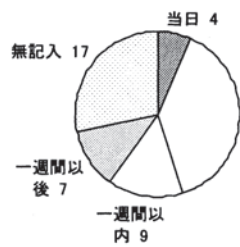


図7 ボランティアへの依頼時期

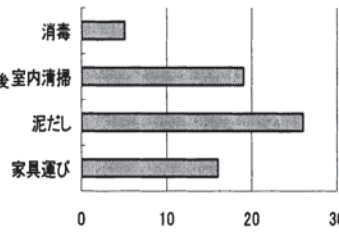


図8 ボランティアを受けた内容



災害ゴミの野焼きが行われていた。(福井市安波賀地区 撮影7.21)

a) ゴミの野焼き



住宅の床板をはがして行われていた人力による泥出し。(今立町) *

b) 土砂の撤去



泥で埋まった田は、土砂置き場となったものも多い。(安波賀 7.30)
c) 土砂置き場となった田



積み上げられた土砂(蔵作 9.15)。
d) 土砂は山となる



福井市内の木田地区。災害ゴミの一時的置き場として農村のように空間的ゆとりがないと、既にゴミの溜まっていた鉄道を跨る道路や、歩道と車道の間の冬になると除雪された雪の積まれるようなスペースに家具が山積みされた。*

c) d) 都市内のゴミ置き場



写真5 泥・ゴミなどの撤去の様子

5.2 流入物の除去

水害は、震災とは異なり、水が引けばすぐにも復旧作業に取り掛かる。特に住宅は、一日でも早く家人が生活できる場所を確保するために、行政等による指示ではなく、各人が行動を起こす場である。水害後は、泥に浸かった家具を運び出し、泥だしが行われる。今回の水害は、3連休の中日の早朝に起きたため、家人は家におり、時間的余裕もあることから、水が引くと同時にこれらの復旧作業が始まった。

復旧作業で問題となるのは、不要家具と泥の置き場である。特に市街地内では進行で、すぐに道路の両脇にはゴミの壁が築かれた。また公園も粗大ゴミ堆積場となった。これらのゴミは福井市が無料回収することとなったためもあったか、まだ使えそうなものもまでもが処分されていることが、問題視された経過がある。

このような状況の中で、捨て場不足の解決の一つに利用されたのが、福井市の市街地内にある北陸本線を跨るためのトンネルである。水が流れた際にゴミと泥が溜まっていたが、道路として利用できないこの場所に、その後住民の一部がゴミの投入を始めた。このような場所は、町のスペース不足を補うクッション材ともなっていたのである。

また郊外の農村集落では、盛土されているために水に浸からなかった線路に座り、泥出しで疲れた体を休めている人を見かけた。周辺は全て泥と化している中で、貴重な「泥のつかない」場所であった。

泥だしが行われた後には、住宅の床下に石灰を撒いたり、消毒液で家具や木材を拭き、消毒をするという行為が多く住宅で行われていた。これは自治体が当初指示を出したのではなく、ボランティアに教えてもらったという。クレゾール液が使い方の説明書とともに配布された場所が多いが、現場で活動していたボランティアからは、近接する場所で多量にクレゾールが撒かれたために、「気分が悪くなる」という報告もある。

5.3 住宅の修繕目標

住宅の修繕目標は、図9の通りである。多くの世帯が元通りに直すことを目標としているが、中には、間取りを変えたり、バリアフリーにする等の従来以上に生活しやすい空間を整えることを目標としてい

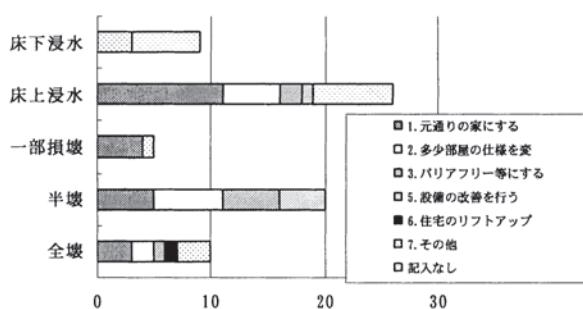


図9 被災状況と修繕目標



e) リフトアップ工事中



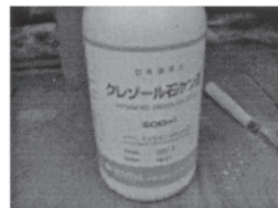
a) 一階を修理し、二階で生活をしている。



b) 床板を剥がし、石灰を撒いて消毒・乾燥中。



c) 自分でできる修繕作業を自力で行う居住者。



d) 消毒剤

写真6 住宅修繕の様子

る世帯もある。

建て替えではなく、修繕で対応しようというもので最も大掛かりな修理は、住宅全体を上げる（リフトアップ）ものであろう。従来道路よりも高い位置にあった住宅が、河川改修が行われるうちに、道路よりも住宅が低くなってしまい、雪が降るたびに融雪装置や雪解けの水が、流れ込んでくるという状況となる住宅がある。今回の被災を契機に、建て替えることも検討したが、先祖から伝わる家を大切にしたいこと、同じような材木での立派な家を建てることは困難なこと等から、住宅全体を持ち上げることとしたとの話を、図1中B地区住民はしていた。このような河川との兼ね合いは、狭い谷間にできた集落で、見られることがある。このような世帯は土を投入し、基礎を作り直して、住宅全体を持ち上げるような工事を行っている。

自治体の住宅再建に対するについては第3章に示したが、ヒアリング・アンケートの中からは、修理に200万円かけたが、受けた支援金は20万円、或いは300万円かけて50万円の支援金といったようにごく一部が支給されるに留まる。大規模な被害を受けなくとも修理には多額の費用がかかっているためである。また被害が床上浸水程度であっても、既述のような住宅のリフトアップを行う際には多額の費用がかかる。つまり多額の費用負担に耐えられる世帯のみが、被災してもその地区で居住を続けられるという状況にあると言えよう。

5.4 行政による再建支援の及ばない住宅再建

従来の被災者支援に比すれば、随分と柔軟な対応をとられたのが福井豪雨である。しかしまだまだ経済的に弱い被災者が住み続けるための支援というためには、未解決の点も多い。例えば、床下浸水ではあまり支援を受けられないが、浄化槽やエアコン室外機が被害を受ける修繕に多額の費用がかかる。また半壊住宅でなくとも、床上に浸水した場合に、新建材である石膏ボードなどが水にぬれると、壁全体の修繕が必要となり、また同じく新建材合板によるフローリングも無垢材とは異なり、再利用が利かず、全てを代えなくてはならない。そのために、被害の程度が外から見て小さくなくとも、かなりの修繕費用がかかる。

また、既述の通り住宅の修繕に伴い、単に元通りの家にするだけでなく、高齢化に向けてバリアフリーにしたり、基礎から住宅を高くなるようリフトアップしようという世帯もある。また現在主とした居住に用いていないものや、蔵といったものへの支援は十分ではない。

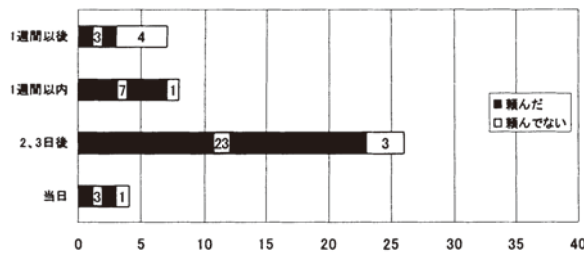


図9 ボランティアへの依頼時期

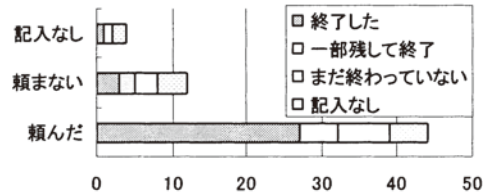


図10 住宅再建状況とボランティアの依頼

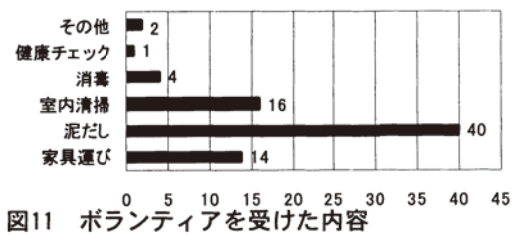


図11 ボランティアを受けた内容

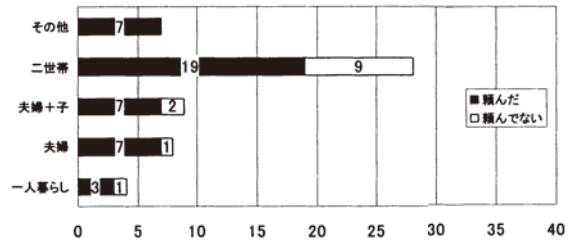


図12 ボランティア依頼者と家族構成

5.5 ボランティアによる支援効果

ボランティアの依頼は、水が引きボランティアが活躍を始めた数日後からの依頼が多い(図9)。ボランティアが各住宅の泥だしなどを行ったことは、その後の被災者へのヒアリング(対面式)アンケート対象者から、「被災した住宅を見たときには諦めようかと思ったけれども、ボランティアに泥だしなどをしてもらい、再建する気持ちになれた」等、中山間地域で既に過疎化が進む中で、住宅の復興への意欲づくりに繋がっている。このようにボランティアが単に片付けの労力を提供したという以上に、被災者に再建意欲をもたらしたことは、高く評価できる。アンケート調査からは図9に示す通り、ボランティアを依頼した住宅の再建は終了しているところが多いことがわかる。

またボランティアは行政の仕事のように、依頼する内容に制限があるわけではない(図11)。倉庫の泥だしでも、庭の泥だしでも、被災者の生活に必要なと思われることや希望することを、ボランティアは行うことが可能である。災害は国や自治体で一律に決められた支援では、乗り越えることが困難な面も多い。ボランティアによる柔軟な支援の体制が、十分に整うことは、住まいと生活を迅速に立ち直らせることに大切な役割を果たしている。

最後に図12に、ボランティアを依頼した世帯とその家族構成の関係を整理した。回答者数の少ない中でのデータではあるが、二世帯で居住し人手の多い世帯では、ボランティアの依頼する割合が比較的低いことから、高齢者の割合の増えるこれからの中山間地域での、災害後のボランティア支援が一層求められることと考えられる。

6. おわりに

本稿では、生活を支える基本となる住まいの再建をとりまく状況として何があったのかを整理した。今回の災害では、従来にない幅広い個別世帯への支援策が行政から提供され、また民間レベルでのボランティア活動も行政との連携のもと、かつてない規模と要領の良さが見られた。以下に今回わかったことを整理する。

- ①被害は統計に表れる以上に複雑である。
- ②自治体は、地域の実情にあった被災者への支援を試み、小屋や一時的滞在住宅といったものへの被災にも見舞金が支給された。
- ③自治体独自の支援を行い、被災者生活再建支援法で支援されない世帯を補おうとする姿勢が見られる。
- ④国で提供する支援以上に自治体は住宅再建への支援を提供しているが、それだけでは実際の再建に必要な費用には不足する。

⑤ボランティアや親族等の復旧支援（泥出し等）は、住宅再建意欲に良い結果をもたらした。

水害は建物が構造的に大きく被害を受けないケースも多いが、土砂を見た時には再建できないという気持ちを持つのも当然である。しかし泥だし等が進む過程で、再建に向き合う気持ちが形成されるのであろう。しかしそれでも経済的な問題、居住環境としての問題から災害を機に離れる人はいる。また今回の調査対象とした美山町も全国に数多くある市町村合併をを検討している。小さな自治体だから行うことでできていた柔軟な被災者支援が、合併した後でも実現される必要がある。過疎という問題を抱えた地域での自然災害とどのように向き合うのか、今後も検討が要される。

謝辞

本調査の実施にあたっては、各自治体、被災地区住民、国土交通省足羽川ダム工事事務所の皆様、そして迫田美由紀さん（福井大学：当時）に、ご協力いただきました。お礼申し上げます。

補注

- (1) 災害における住宅被害や被災者支援に関する研究は花井徳宝（長崎豪雨時の土砂災害とその住宅被害への影響について、日本建築学会大会学術講演梗概集1989年）や山崎栄一（佐賀県突風災害における被災者支援、2004年地域安全学会一般論文発表会）等がある。
- (2) 災害における住宅再建に関する研究としては、福留邦洋（阪神・淡路大震災の被災市街地における住宅被害と再建過程に関する分析—所有関係の視点から—、日本都市計画学会 学術研究発表会 2000年）等多数ある。
- (3) 図1は足羽川工事事務所のウェブサイトより加筆作成。（http://www.kkr.mlit.go.jp/asuwa/03_place/index.html）
- (4) 福井県の被害者については、8月27日時点の<http://www.pref.fukui.jp/0610/higai.html>によるデータである。また人口・世帯数については、同じく福井県のホームページ（<http://toukei.pref.fukui.jp/>）より抜粋した。
- (5) 表4及び第三章に示した各自治体の被災者支援策については、各々下記の資料より整理した。
福井県：福井県ホームページ<http://www.pref.fukui.jp/0730/zaimu/shiensaku.html>、福井市ホームページ：<http://www.city.fukui.fukui.jp/siyakusy/jutaku/saikenn.html>、鯖江市：<http://www.city.sabae.fukui.jp/saigai/seikatu/html>、今立町：総務課へのヒアリングより、美山町：配布資料「平成16年7月福井豪雨災害に対する支援金等の内容の概略図」「美山町被災者住宅債券補助金交付要綱」、池田町：池田町災害対策本部発表資料「福井豪雨による災害見舞金について」
- (6) ボランティアの活動者数のデータは福井県ホームページ（<http://www.pref.fukui.jp/0819/volunteer.html>）のデータより作成した。

（キーワード：地方都市 団地 住環境 居住者）