

第5章 新潟県中越地震

橋詰 登

1. 被災地域と地震発生の概要

地震が発生した新潟県中越地方は新潟県のほぼ中央に位置し（第1図）、長岡市（人口約29万人、2005年4月1日に中之島町、越路町、三島町、小国町、山古志村が、2006年1月1日に和島村、寺泊町、栃尾市、与板町が、2010年3月31日に川口町が編入合併）の中心市街地のある平野部とその周辺に広がる魚沼丘陵に数多くの集落が点在している。この地域は、平野部から中山間地域まで広く稲作農業が営まれ、中山間地域には多くの棚田が残されており、日本の原風景とも称されている。また、上越新幹線、関越自動車道、北陸自動車道の高速交通インフラが整備されており、その利便性を活かして自動車部品、電子部品などの製造業の事業所が数多く立地している。

地震は2004年（平成16年）10月23日17時56分頃に発生した。地震の規模はM6.8、震源の深さは13kmと比較的浅かったことから、わが国で観測史上初めて最大震度7を川口町で観測した（この他、小千谷市、山古志村、小国町で震度6強、長岡市、十日町市、栃尾市、越路町、三島町等で震度6弱）。その後、18時3分頃にM6.3（最大震度5強）、18時11分頃にM6.0（同6強）、18時34分頃にM6.5（同6強、最大余震）と1時間以内にM6.0以上の余震が3回発生した。

さらに、余震は断続的に発生し、本震発生の4日後にM6.1（最大震度6弱）、2ヶ月後の12月28日にもM5.0（同5弱）を観測するなど、規模の大きな余震が多発したこともこの地震の特徴である。



第1図 被災地の位置

注：新潟県中越地震(国土交通省北陸地方整備局,平成17年12月)による。

2. 地震による被害

中越地震による被害（2009年10月15日時点）は、死者68名（避難生活中的疲労や

第1表 新潟県中越地震による被害状況

2009.10.15現在

	人 的 被 害 (人)		住家被害 (棟)		公共施設, その他 (棟)
	死 者	重軽傷者		全 壊	
新潟県計	68	4,795	121,604	3,175	41,737
長岡市	22	2,375	67,552	1,591	18,907
旧長岡市	12	2,108	49,481	927	11,372
旧中之島町		18	2,599		1,048
旧越路町	3	93	3,646	152	2,690
旧三島町		8	1,705	3	129
旧山古志村	5	25	747	339	828
旧小国町	1	24	1,942	125	1,596
旧栃尾市	1	92	6,126	45	1,035
旧与板町		4	1,001		43
旧和島村		3	305		166
川口町	6	62	1,393	606	1,460
小千谷市	19	785	10,862	622	5,127
見附市	3	514	9,917	52	10,427
魚沼市	5	316	5,529	75	1,237
十日町市	9	592	14,958	107	1,407
柏崎市		65	234	27	1,057
その他	4	86	11,159	95	2,115

資料:新潟県防災局危機対策課資料

第2表 農業生産基盤等の被害

	市町村数	被害規模	被害額 (百万円)
農地	32	3,985ヶ所	15,593
農業用施設	43	10,780ヶ所	53,218
集落排水等	20	73地区	20,651

資料:ARIC情報 No. 77

ストレス、あるいは車中で避難生活をしていたことによるエコノミークラス症候群等が死因となった人を含む)、負傷者 4,795 名、住家被害 12,604 棟（全壊 3,175 棟、大規模半壊 21,167 棟、半壊 11,643 棟、一部損壊 104,619 棟）である（第1表）。中山間地域を震源とする地震であり、震源地付近は日本有数の地すべり地帯であったことから、斜面の崩落などの地盤災害（222 ヶ所の林地崩壊や地滑りが発生）に伴う様々な被害が発生した。このため、震動による家屋倒壊だけでなく、土砂災害（斜面の崩落土砂や基礎地盤の崩壊等）によっても多くの人的被害と家屋倒壊等の被害が発生している。

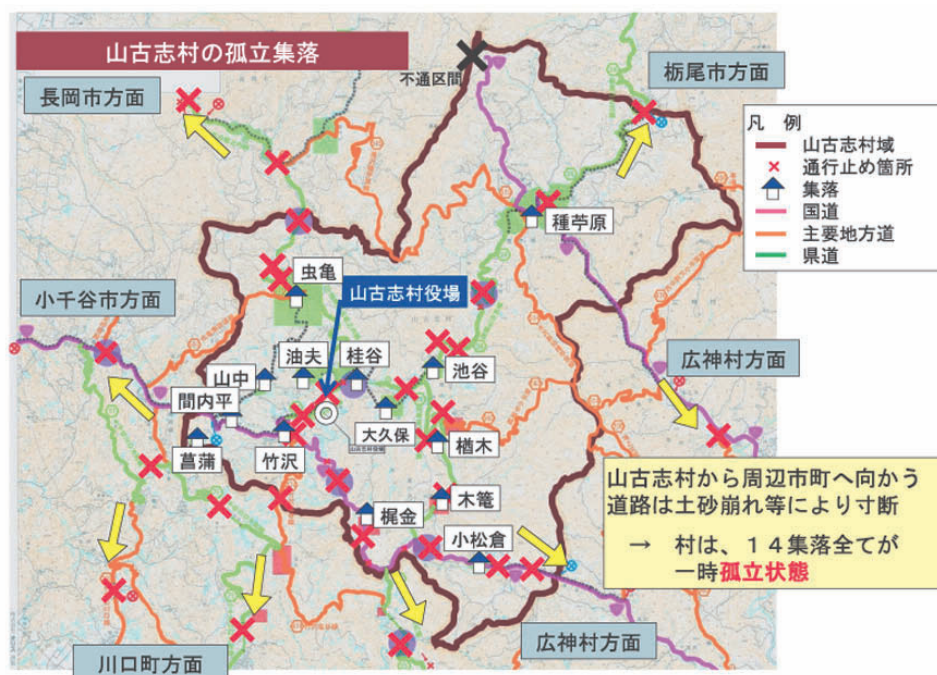
加えて、世界有数の豪雪地帯である同地域では、2005 年 1 月下旬から 2 月上旬にかけて 19 年ぶりの記録的な大雪となり（山古志村では 3 月 14 日に最大積雪深 356cm を記録）、地震で傾いたり被害を受けた建物が積雪の重みで倒壊（被害合計 77 棟、うち山古志村 6 棟）するといった二次的被害も起こった。

また、山間地域では、農山村集落の代表的景観である棚田や養鯉池が崩れたほか、小千谷市や山古志村の重要観光資源（国指定重要無形民俗文化財）である「牛の角突き」の闘牛牛舎が倒壊し、闘牛にも被害が発生した。小千谷市のニシキゴイの売り上げは年間約 9 億円、山古志村でも約 3 億円（2003 年漁業センサス）あったが、この地震によって養鯉

業はほぼ壊滅的な被害を受けた。

これら中越地震の被害総額を新潟県は 2004 年 11 月 17 日の時点で約 3 兆円と発表している（その内訳は、住宅関連の被害額が 7 千億円、道路・鉄道・河川・橋梁などの社会資本が 1 兆 2 千億円、農林水産関係が 4 千億円、中小企業の損失が 3 千億円、電気・水道・ガス関係が 1 千億円、学校、病院施設等のその他が 3 千億円）。農林水産関係のうち、農業生産基盤の被害は、農地が 32 市町村で約 4 千ヶ所、農業用施設が 43 市町村で約 1 万ヶ所、集落排水等が 20 市町村で 73 地区となっており、被害総額は 900 億円近くになっている（第2表）。

なお、信濃川の支流である相川川（川口町小高）、朝日川（小千谷市浦柄）、芋川（山古志村東竹沢等）などで河道閉塞（土砂崩れダム）が発生し、これにより、住宅の浸水被害が発生したほか、芋川等では下流住民が避難するなどの事態に至った。斜面崩落に伴う生活道路の寸断によって、山間部に点在する 7 市町村 61 集落が孤立した。孤立した集落は山古志村の全 14 集落（第2図）のほか、長岡市で 4 集落、十日町市で 9 集落、小千谷市で 27 集落、川口町で 3 集落、栃尾市で 3 集落、小国町で 1 集落である。



第2図 山古志村の孤立集落

注：新潟県中越地震(国土交通省北陸地方整備局,平成 17 年 12 月)による。

3. 避難生活と山古志村の帰村状況

中越地震では、23 市町村で延べ 24,577 世帯、80,869 人に避難指示・勧告が発令された。特に、甚大な被害に見舞われた山古志村では、地震発生直後、全 14 集落の 690 世帯、2,167 人に避難指示が出され、長岡市中心部などに全村避難となった。このほか、被害が

大きかった長岡市、小千谷市、川口町等の被災地では、道路と同様に電気・ガス・上下水道といったライフラインも多大な被害を受け、住居等の安全が確認された後でも多くの人々は避難生活を強いられた。このため、ピーク時（2004 年 10 月 26 日）の避難者数は約 600 ヶ所の施設で 103,178 人にものぼった。

地震発生から 2 ヶ月を経過して被災した住宅の修繕や仮設住宅の整備が進み、長岡市や小千谷市の学校体育館などで最後まで避難生活をしていた被災者全員が退去し、本格的な冬を前に仮設住宅に入居した。これによって同年 12 月 22 日には県内すべての避難所が閉鎖されている。2004 年 12 月末における仮設住宅整備戸数は 3,460 戸であり、市町村別の内訳は、小千谷市 870 戸、長岡市 840 戸、山古志村 632 戸、川口町 412 戸、十日町市 138 戸、小国町 118 戸、越路町 114 戸、栃尾市 105 戸、見附市 103 戸等である。

その後、仮設住宅入居世帯の住宅再建が進む中で、仮設住宅の入居世帯数は、2005 年 6 月末で 2,132 世帯、2006 年 10 月末で 1,427 世帯、同年 12 月末で 542 世帯と減少していくが、地震から 3 年近く経過した 2007 年 8 月末の時点でも、なお 150 世帯が存在した（山古志村の住民が中心）。仮設住宅の入居者がゼロとなったのは、さらに 4 ヶ月後の 2007 年 12 月末である。

なお、仮設住宅に入居していた 3,224 世帯（2009 年 12 月時点）のうち、96.1 %が仮設住宅退去後も引き続き市内に居住しており、住宅再建の方法は、自宅再建が 77.4 %、公営住宅が 13.6 %等となっている。持家が被災した 2,912 世帯に限定すれば、84.4 %が自宅を修繕、新築、購入などして再建しており、持家が全壊した世帯でも 81.5 %が自宅を再建し戻っている（第3表）。このように、自宅再建率が高いのは、後に紹介する「新潟県中越大地震復興基金」によって、住宅再建に関する手厚い支援が行われたことが大きな要因となっている。

第3表 仮設住宅入居者の住宅再建状況（2007.12.31現在）

(単位:世帯、%)

		計	住宅再建方法					住宅再建場所		
			自 宅 再 建	公 営 住 宅	民 間 賃 貸	親 戚 同 居	その他 ・不明	市 内	市 外	不 明
世帯数	計	3,224	2,496	437	182	57	52	3,098	121	5
	持家被災世帯	2,912	2,459	301	77	50	25	-	-	-
	借家・借間被災世帯	312	37	136	105	7	27	-	-	-
構成比	計	100.0	77.4	13.6	5.6	1.8	1.6	96.1	3.8	0.1
	持家被災世帯	100.0	84.4	10.3	2.6	1.7	0.9	-	-	-
	借家・借間被災世帯	100.0	11.9	43.6	33.7	2.2	8.7	-	-	-

持家世帯の被災度別の自宅再建状況		計	自宅再建世帯	自宅再建率
持家被災世帯		2,912	2,459	84.4%
うち、全 壊		1,388	1,131	81.5%
うち、大規模半壊		369	308	83.5%
うち、半 壊		778	680	87.4%
うち、一部損壊		377	340	90.2%

資料:新潟県震災復興支援課資料

注. 長岡市、柏崎市、小千谷市、十日町市、見附市、魚沼市、川口町、刈羽村の仮設住宅入居世帯(計3,224世帯)が対象であり、一次入居世帯は除かれている。

ところで、全村避難となった山古志村については、地震発生から 9 ヶ月後の 2005 年 7 月 22 日に 8 集落（種芋原，虫亀，竹沢，間内平，菖蒲，山中，桂谷，小松倉の各集落，計 528 世帯 1,682 人）の避難指示が解除され，翌月さらに由夫集落の 21 世帯 69 人が解除となり住民の帰宅が開始された。残された 5 集落（梶金，木籠，大久保，池谷，檜木の各集落，計 141 世帯 416 人）の避難指示が解除されたのは 2007 年 4 月 1 日であり，地震発生から 2 年 5 ヶ月を要した。

山古志村の人口動向をみると（第4表）全集落の避難指示が解除された翌年（2008 年）の 10 月時点で村に帰村したのは 502 世帯 1,407 人であり，震災前の人口の 64.9 %にとどまっている。これを集落別にみると，被害の大きかった集落（＝避難指示の解除が長引いた集落）ほど，帰村人口割合が低く，大久保，池谷，油夫の各集落では 3 分の 1 の帰村にとどまっている。

また，避難当時に行われた意向調査による帰村見込み者数に対する実際の帰村者の割合は，山古志村全体で 89.1%であったが，山中，桂谷，小松倉，木籠，大久保，池谷の 6 集落ではいずれも 8 割に達していない。これら集落では，避難生活が長引く中で，働き盛りの世代を中心に帰村をあきらめた住民も決して少なくなかったと推察される。

なお，山古志村の人口は，2011 年 10 月時点で 1,267 人（震災前人口の 58.5 %）となっており，帰村人口（1,407 人）がその後の 3 年間で 1 割減少している。この人口減少は，専ら高齢者の死亡に伴う自然減であり，帰村者の年齢構成が高齢者にやや偏ったことが，その後の人口減少を加速させる要因となっている。ちなみに，山古志村の高齢化率は震災前の 37 %から現在（2011 年）は 44 %にまで上昇している。

第4表 旧山古志村の人口動向

		震 災 発 生 前	震災発生後			帰村見込 み者に対 する帰村 人口割合	帰村後 の人口 増減率 (08-11年)	<参考> 世 帯 数			
集落名	避難指示 解除時期	04.10.23 時点	帰村見込み者 (意向調査結果)	帰村人口 (08.10.1時点)	現在の人口 (11.10.1時点)			04.10.23 時点	06.10.1 時点	08.10.1 時点	11.10.1 時点
種芋原	05. 7.22	608	470 (77.3)	403 (66.3)	353 (58.1)	85.7	▲ 12.4	194	77	150	146
虫 亀	〃	440	353 (80.2)	342 (77.7)	325 (73.9)	96.9	▲ 5.0	145	94	116	117
竹 沢	〃	274	214 (78.1)	219 (79.9)	192 (70.1)	102.3	▲ 12.3	78	36	68	65
間内平	〃	87	63 (72.4)	54 (62.1)	46 (52.9)	85.7	▲ 14.8	26	15	19	19
菖 蒲	〃	21	16 (76.2)	14 (66.7)	11 (52.4)	87.5	▲ 21.4	8	3	6	6
山 中	〃	65	58 (89.2)	46 (70.8)	46 (70.8)	79.3	0.0	13	4	10	10
桂 谷	〃	120	90 (75.0)	64 (53.3)	58 (48.3)	71.1	▲ 9.4	39	9	27	25
小松倉	〃	67	43 (64.2)	34 (50.7)	31 (46.3)	79.1	▲ 8.8	25	7	15	14
油 夫	06. 8.12	69	31 (44.9)	28 (40.6)	23 (33.3)	90.3	▲ 17.9	21	0	10	9
梶 金	07. 4. 1	89	65 (73.0)	59 (66.3)	59 (66.3)	90.8	0.0	31	0	22	21
木 籠	〃	67	51 (76.1)	39 (58.2)	28 (41.8)	76.5	▲ 28.2	26	0	17	13
大久保	〃	52	22 (42.3)	17 (32.7)	16 (30.8)	77.3	▲ 5.9	20	0	10	9
池 谷	〃	98	49 (50.0)	36 (36.7)	32 (32.7)	73.5	▲ 11.1	35	0	18	16
檜 木	〃	110	54 (49.1)	52 (47.3)	47 (42.7)	96.3	▲ 9.6	29	0	14	14
計		2,167	1,579 (72.9)	1,407 (64.9)	1,267 (58.5)	89.1	▲ 10.0	690	245	502	484

資料：山古志地域振興推進室調べ

注：（ ）内の数値は，震災前の人口に対する割合である。

4. 震災からの復興に向けた取組

(1) 新潟県における復興計画の策定と復興支援

新潟県では、学識経験者、民間団体、市町村長等により構成された「震災復興ビジョン策定懇話会」によって復興に向けた基本方針となる「新潟県中越大震災復興ビジョン」を2005年3月1日に作成している。被災した市町村では、この「震災復興ビジョン」を受け、被災者の声を十分に把握・反映しながら、市町村復興計画の策定に着手した。

その後、県では、被災の著しい8市町（長岡市、柏崎市、小千谷市、十日町市、見附市、栃尾市、魚沼市、川口町）が検討を進めている震災復興計画の骨子等を踏まえ、ビジョンの策定に携わった学識経験者の助言を得ながら、復興ビジョンの具体化に向けて、市町村支援や広域的な観点から県として取り組む施策や事業を「新潟県中越大震災復興計画」として2005年8月に策定している。

この「復興計画」の中で、中山間地域の復興に関しては、震災をバネにした復興に向けて、①集落での話し合いを基に、お互いが助け合う共同・地域ぐるみ型農業への営農体制の再編、②地域の自然を活かした棚田米などの生産や山菜などの特産物の加工販売などの高付加価値化の推進と販売力の強化、③伝統工芸や芸能などの商品化や自然、棚田を活かした農業体験、農家民宿、郷土料理の提供等、地域資源を活用したグリーン・ツーリズム等のビジネス化の取組支援を復興の柱として掲げ、このような取組を組み合わせることによって新たな産業を創造し、中山間地域の豊かな個性が発揮できる地域づくりを推進することを目指した。

この計画に基づいて、例えば、営農体制の再編と強化については、中越大震災で被災程度が大きかった166の集落を対象に、県、市町村および農業団体が連携して生産の組織化等の営農体制づくりの話し合いを支援しており、その結果、72の集落で生産組織の設立または設立に合意し、うち29の集落で法人組織が設立されたほか、84の集落で担い手を中心とした生産体制を確立している。組織化に合意した集落を含めると94.0%の集落で営農体制が整ったことになる（第5表）。

第5表 中越大震災指導対象166集落の営農体制の整備状況
(2011年1月末現在)

区 分	集落数	割合
生産組織を設立(合意を含む)	72集落	43.4%
うち、組織を法人化	29集落	17.5%
担い手を中心とした生産体制を確立	84集落	50.6%
組織設立に向けた話し合い中	2集落	1.2%
営農再建の話し合いを継続して行っているが、これまでのところ具体的な組織化に至っていない	8集落	4.8%

資料:新潟県経営普及課調査

さらに、養鯉業・畜産業の復興については、災害復旧事業によって養鯉施設は、2007年12月末までに1,023箇所すべてで工事が完了し、養鯉業を継続する意志のある生産者のすべてが生産を再開している。また畜産業については、被災した畜産経営106戸のうち廃業した10戸を除く96戸が、2007年末までに経営を再開している。このうち家畜に被害を受けた畜産経営は、「中越大震災復興基金」を活用して家畜の導入を行い、2008年12月までに当初の再建計画規模まで飼養頭数を回復している。

なお近年では、農地や住宅の復旧が一段落したことに伴って、被災地域では新規作物の導入や農産物・農産加工品のブランド化、都市との交流などの取組が始まり、地域の活性化に効果をあげつつある事例も散見される（第6表）。

第6表 震災地域での新たな取組事例

取組事例名（地域）	取組の概要
伝統野菜の漬物の販売を開始（柏崎市）	地元の女性グループにより柏崎市の伝統野菜「刈羽節成りきゅうり」の漬物の製造が始まった。専門家等の指導を受けながら、販売促進活動にも取り組んでいる。
ユリ切り花の創造的復興に向けた取組および耐雪型栽培施設（魚沼市堀之内地区）	魚沼市堀之内地区で、ユリ切り花の共同出荷調整施設が完成し、販売量の拡大に向けた創造的復興が始まった。
水沢生産組合（魚沼市水沢集落）	2009年に生産組合を設立。こだわり米に商標登録を取得して付加価値を高め、販路拡大を図っている。
古民家民宿「おっこの木」（小千谷市若栃）	まちおこし団体「わかとち未来会議」が主体となって、古民家を改修した民宿が2010年6月に竣工。民泊・体験・交流の拠点として営業を開始。
防災グリーンツーリズムの地域交流（小千谷市）	東京都杉並区のNPO法人MAT（子育て支援団体）と小千谷市被災地住民との間で、震災体験談・河岸段丘視察・稲刈り体験等、防災グリーンツーリズムの地域交流が始まった。
山古志に体験交流牛舎が完成（長岡市山古志東竹沢）	中越大震災で倒壊し8頭が犠牲となった旧山古志村の牛舎跡地に、「牛の角突きの間牛」と触れ合える体験交流を目的とした新牛舎が9月に完成した。
アルパカ牧場（長岡市山古志地区）	2009年11月、米国コロラド州で牧場を経営する女性から油夫集落にアルパカが寄贈され、地元有志で「アルパカ飼育組合」を設立して管理にあたっている。アルパカ牧場では現在17頭が飼育されており、多数の観光客が来場する人気スポットとなっている。
ホンモロコ養殖（長岡市山古志地区）	長岡市の建設業者6社が、「やまこしモロコ組合」を結成し、ホンモロコの養殖を開始。長岡市内のホテルや卸売業者等に出荷している。

資料：新潟県資料

（２） 「新潟県中越大震災復興基金」の創設と事業内容

新潟県中越大震災からの早期復興のための各種取組を補完し、「被災者の救済および自立支援並びに被災地域の総合的な復興対策を安定的かつ機動的に進めることにより、災害により疲弊した被災地域を魅力ある地域に再生させること」を目的に、2005年3月1日に「財団法人 新潟県中越大震災復興基金」が設立された。この基金の規模は、3,000億円であり（阪神・淡路大震災では5,000億円）、年2.0%の運用益（10年間で総額600億円）と中越大震災復興宝くじの収益金などを合わせた640億円を基金事業の目標とし、①被災者の生活の安定・自立および健康・福祉の増進を支援、②被災者の住宅の再建等住宅の復興を支援、③被害を受けた中小企業者および農林水産業者の事業再開等産業の復興を支援、④被害を受けた私立学校の再建等教育・文化の復興を支援などの事業を行っている。

基金の主な事業メニューとしては、「被災者住宅復興資金の利子補給」（金融機関等から被災住宅復興のために必要な資金の借入れに対し利子補給を行い、借入金の利子負担

を軽減),「手づくり田直し等支援」(小規模農地等の復旧や、被災により失われた水田の地力を回復させるための経費の一部を補助),「雪国住まいづくり支援」(多雪地域において雪国特有の住様式で住宅を再建する者に対して、その要する経費の一部を補助),「高齢者・障害者向け住宅整備支援」(高齢者・障害者がその身体状況に適した住宅を再建する場合、その要する経費の一部を補助),「地域コミュニティ再建」(地域コミュニティの再建に向けて活動を行う行政区等に対して、その経費の一部を補助)などがある。初年度に決定された事業メニューは 346 件であるが、メニューは毎年見直されている。メニューの見直しにあったのは、被災者の幅広い事業ニーズに対応するため、市町村等からの事業提案を県担当課の検討を経てメニュー化しているものも多い。総じてこの基金については、復興対策に柔軟かつ迅速に資金を投入できる仕組みとして評価が高い。

なお、2007 年度以降に創設された基金事業への取組状況は、第7表に示すとおりであるが、「地域特産化・交流支援」に関する事業の申請が最も多い。ちなみに、これまでの事業メニューの中では、手作り田直し、集会所や神社の再建などが特に好評であったとの報告がなされている。

第7表 中越大震災復興基金事業(2007年度以降創設)の取組状況

(2010年1月末現在)

事業名	事業内容	申請件数	事業実例
地域特産化・交流支援	・地域資源を活かした都市との交流、特産物・加工品づくりおよび交流・滞在施設の整備	39件	多菜田会 (旧山古志村) 【概要】地域野菜などを活かした郷土料理の販売・施設整備
錦鯉復興支援	・錦鯉生産組織体制の再編強化、防疫体制整備、輸出促進を支援	2件	(社)新潟県錦鯉協議会 (長岡市ほか) 【概要】錦鯉復興コーディネーターの設置、魚病検査の実施、国内外に向けた県産錦鯉のPR
「越後杉」ふれあい拠点創造・技術伝承支援	・復興プロジェクト施設等の木造・木質化を支援 ・越後杉生産に必要な技術の習得と関連情報の受発信活動等を支援	17件	新潟漁業協同組合 (新潟市(旧巻町)) 【概要】直売所、漁業体験施設整備の木質化経費の補助
森林(もり)守り手復興支援	・事業体連携による森林管理の一元化、森林施業のコスト削減を支援	8件	長岡地域森林組合 (長岡市ほか) 【概要】森林整備低コスト化のための共同利用機材等の導入
中山間地域農業創造的復興支援	・先導的技術導入による産地育成・発展強化への支援 ・流通販売強化への支援 ・地域資源の活用拡大に向けた革新的技術実証実験	3件	榊千手(十日町市) 【概要】温泉熱再利用パイプハウス、雪冷熱利用パイプハウス

資料:新潟県資料

(3) 「地域復興支援員」の設置と受け皿組織

「地域復興支援員」は、中越復興市民会議のボランティア活動として仮設住宅の居住者の相談対応をしていた生活支援相談員を発展させたものであり、中山間地域の振興を図るための帰村後の集落支援をサポートするために設置され、新潟県中越大震災復興基金の補助事業メニューの一つ(事業名:中越大震災被災者生活支援対策事業「地域復興支援員設置支援」として位置づけられた。

この事業は、中越大震災に際して災害救助法の適用を受けた市町村に存し、①継続的に地域の復興活動を支援することができる十分な組織体制を有する公共的団体等で、市町村長が認める団体、②規約を有し、事業責任者、会計責任者等を明確にした事業実施体制を整えた団体、という二つの要件を満たす団体が、中越大震災で被災した地域におけるコミ

ユニティ機能の維持・再生や地域復興を目的として、地域復興活動を専任とする「地域復興支援員」を設置した場合に、これに要する経費を補助するものである。

補助対象は、地域復興支援員の設置、復興支援員が行う①被災地における地域復興のネットワークづくり支援、②被災地における各種復興イベント等の企画、実施の支援、③住民と行政の連絡調整、④被災者への福祉的見守り、訪問相談、情報提供、等の活動であり、これら事業を行うために必要な「人件費」（復興支援員の賃金、通勤手当、社会保険料等）、「事務費」（復興支援員の活動拠点となる事務所の整備・運営に必要な需用費、役務費、使用料および賃借料、備品購入費（単価 30 万円以下のものに限る））、「活動費」（復興支援員の活動に必要な旅費、需用費（茶菓代以外の食料費を除く）、役務費、使用料および賃借料等）について、その全額が基金から補助されている。

2010 年度で、「地域復興支援員設置支援」の補助を受けている団体は、長岡市・十日町市・南魚沼市で活動する(財)山の暮らし再生機構、小千谷市の(財)小千谷市産業開発センター、魚沼市の(財)魚沼市地域づくり振興公社の三つであり、それぞれの団体の下に計九つの地域復興支援センターあるいはサテライトが設置され、計 51 名が地域復興支援員として雇用されている。

その中の一つである(財)山の暮らし再生機構（以下、「再生機構」という）についてみると、この組織は長岡市復興計画（2005 年 8 月作成）に沿って、被災した中山間地の暮らしの再生を図るため、人と人、情報と情報等が出会うプラットフォーム組織（中越版エムシャーパーク）として 2007 年 4 月に長岡市の全額出資（出資金 300 万円）によって設立されたものである。設立当初（2007 年度）の運営経費（主に人件費）は、市からの補助金（8,360 万円）で賄われていたが、翌 2008 年度からは上記「地域復興支援員設置支援」の事業補助を復興基金から受けて（再生機構の運営経費総額の 8 割弱に相当）運営されている。

再生機構の事業は、①地域復興支援事業、②山の暮らし大学校事業（交流事業など）、③産業交流支援事業の三つであるが、現在は①が主体であり、その中身は地域復興支援員の配置による集落等の復興支援である（機構自らが復興事業を行う事はなく、あくまでも地域住民やNPO等の活動をサポートするのが役割）。

再生機構に所属する地域復興支援員は現在 31 名であり、長岡市（長岡センター）のほかに、南魚沼市（南魚沼市地域復興センター）、十日町市（十日町市里山センター）の 3 市が対象となっている。長岡市以外の市にまで地域復興支援員を配置したのは新潟県の要望（「オール中越」という考え）に沿ったものであるが、行政区が異なる事によって運営上難しい面も少なくない。なお、長岡市の場合はセンターの下に、旧市町村単位のスアテナイトが 4 箇所（山古志サテナイト、小国サテナイト、栃尾サテナイト、川口サテナイト）設置されており、各サテナイトに配置された地域復興支援員が各地域の住民主体による集落経営に向けた活動を支援するほか、産業振興や交流支援にも取り組んでいる。

地域復興支援員の職種は統括支援員（各センターに 1 名ずつ配置）、主任支援員、支援員で構成されており、20～40 歳代が中心である。雇用形態は 1 年雇用の更新制をとっている。地域復興支援員の活動期間は 5 年間（2012 年度で終了）であったが、2 年間の延長となる見込みである。

(4) 山古志村における集落再生の取組

山古志村の中でも、道路の崩壊や住宅の全壊等の被害が特に大きく、2005年7月の段階で避難指示が解除されなかった油夫、梶金、木籠、大久保、池谷、檜木の6集落については、住民が帰村して生活を再建するために、住宅の再建や道路等の公共施設整事業の実施に向けた集落再生計画が必要となった。

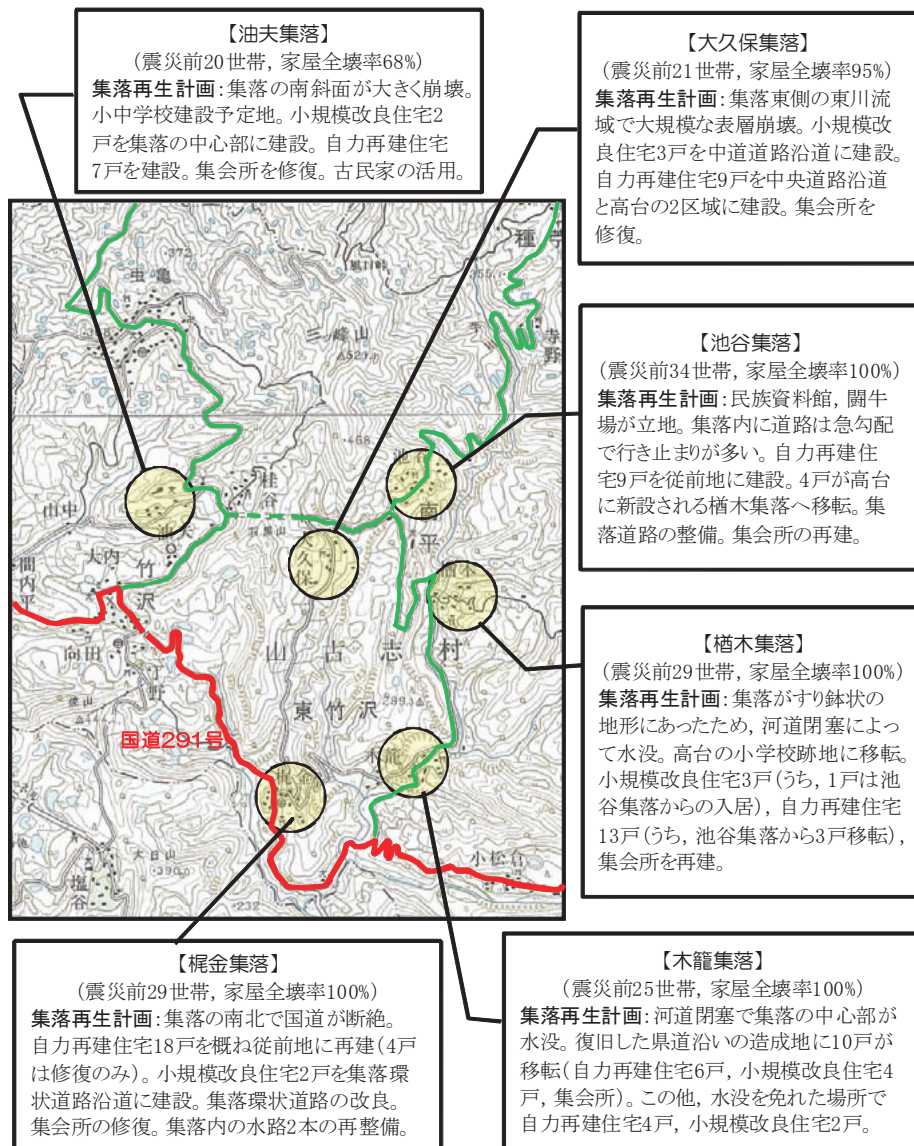
このため市（山古志村は2005年4月に長岡市と合併）では、①地域社会活動の再生と新たな生業の展開（コミュニティ活動の活性化、農業＋観光等の新しい産業作り、野菜の直売やグリーンツーリズム）、②山古志の魅力の再生と創造（日本の中山間地域を代表するような集落景観の再生、若い人や定年退職者の帰村への条件づくり、伝統ある民家の再生・活用、不在地主の土地の空き地化防止と活用）、③冬の暮らしの住環境問題の解決（安全・安心な宅地・住宅の確保、急勾配な道路の改善、中山間地型復興住宅による自力再建、公的賃貸住宅の建設）の三つを基本コンセプトに、6集落ごとに4回の懇談会と個別ヒアリングを行うとともに、アドバイザーを入れた5回の作業部会を開催し、住民の声を反映した各集落の集落再生計画が策定されている（第3図）。

この6集落の中で、集落移転を行ったのは、檜木と木籠の二つの集落である。檜木集落は、すり鉢のような谷底に集落があったことから、地震により水没し2人が亡くなった。そのため、同じ場所での集落再建ではなく、高台（廃校となった小学校の跡地）への移転合意が早い段階でなされた。2005年1月には市に対して集団移転の要望が行われている。移転先の土地は市が提供し、生活支援金で住宅を建てることのできなかった2世帯は公営の小規模改良住宅に入居している（写真1）。なお、元の集落があった地域は、危険区域ではないため、通作して営農が続けられている（農業機械は元の集落に車庫を作って保管されている）。

他方、木籠集落は、今も一部の住宅が水没したままの状態であり、視察のスポットになっている（写真2）。同集落では、水没した道路の再建に併せて宅地を造成し、そこが集落の新しい中心地となっている。移転当初、集落には16世帯が住んでいたが、その後、小規模改良住宅に入居していた高齢者が亡くなる等して、世帯数は13世帯に減少している（現在、小規模改良住宅は2戸とも空いたままの状態となっている）。

なお、両集落において合意形成が比較的スムーズに図られた要因としては、避難時において集落のコミュニティの維持に向けた適切な対応が図られたことにある。避難当初は、ヘリコプターで運ばれてきた順番に避難所に入ってもらったため、8ヶ所に住民が散在してしまっていたが、すぐに集落ごとに避難所を割り当てるように再編され、その後、仮設住宅に入居する際にも、できるだけ集落ごとにまとまって入ってもらうよう配慮がなされている。また、一人暮らしの高齢者が孤立しないよう、色々な間取りを組み合わせた仮設住宅を建ててもらい、家族世帯の住宅が高齢単身者の住宅を挟む形としたり、各仮設住宅ごとに集会所を設置するなどの対応も図られている。

集落再建計画についての話し合いを行ってきたこれら集落では、現在も話し合いの習慣は続いている。震災前までは、集落ごとに孤立しており、それぞれに対抗心があったため、一緒に何かやるような雰囲気ではなかったが、外からの風が入ってきて変化しつつある。ただし、ハード部分の再建計画が実現した後、次のステージに向かっている集落がある一



第3図 集落再生計画を作成した旧山古志村6集落の概要

資料: 山古志地域集落再生計画の概要(2007年3月, 長岡市)



写真1 高台に移転した榑木集落



写真2 河道閉塞で水没した木籠集落の住宅

方で、高齢者ばかりで身動きがとれない状況になってしまっている集落もある。集落の将来に関する話し合いの場には地域復興支援員が参加することで、話が前へと進むケースが多く、新しい住民組織を立ち上げて、各集落の代表者が集まってこれからの山古志をどうしていくかの話し合いも持たれている。

なお、現在、山古志担当の復興支援員は 5 人おり、全員が旧長岡市内から通ってきている。支援員は避難所時代からかわって来た人達が多く、仮設住宅に入居している時もボランティアセンターで働いていた人達である。

5. 中越大震災からの復興に関する研究成果と政策的示唆

新潟中越大震災に関する書籍や研究論文は数多く存在する。まず、書籍についてみると、地震の発生メカニズムや地震による物理的な被害状況を記録として詳しく整理したもの（文献〔3〕,〔4〕）、地震発生から避難生活さらには住宅再建に至るまでの経過を時間経過に沿って一体的にまとめたもの（文献〔6〕,〔9〕,〔10〕等）、仮設住宅の避難住民等に対するインタビューやアンケート結果をまとめたもの（文献〔14〕,〔32〕）、復興に向けて中心的な役割を担った地域リーダーの回顧録（文献〔13〕）など、どちらかと言えばルポルタージュ的色彩のものが多い。

また、過疎化・高齢化がかなり進行していた山村、しかも日本有数の豪雪地帯という生活面での条件不利を抱えていた被災地域の中でも、とりわけ甚大な被害によって全村避難を余儀なくされた旧山古志村の集落や住民に視点を当てたものが多く、避難所生活から仮設住宅入居、そして自宅を再建しての帰村までを、その時々課題を含めて克明に記録したものも多い（文献〔11〕,〔12〕）。加えてその中で、都市型の大震災であった阪神・淡路大震災との比較によって、中山間地域型の中越大震災の特徴やそれに伴う課題を明らかにしたものも見られる（文献〔14〕）。とりわけ、阪神・淡路大震災で問題となった被災高齢者の孤独死を教訓に、コミュニティ単位（集落単位）の避難生活や仮設住宅における地縁血縁に配慮した世帯配置が、その後の集落復興にも大きな役割を果たしたというのが共通する結論となっている。

他方、学会報告論文においては、住宅再建や集落移転、さらにはこれらに関連した集落再建・コミュニティの維持に関する論文が中心であり、都市計画学会、日本建築学会、地域安全学会、日本地理学会等の非農業分野の学会において多数の報告が行われている。これら論文では被災集落の住民（仮設住宅に入居している住民等）に対する聞き取り調査を基に、復興過程において住民の合意形成を図っていく上での様々な問題点・課題が示されている（文献〔22〕,〔25〕,〔28〕等）。

その中から、集落移転について取り上げてみると、例えば文献〔29〕では、防災集団移転促進事業によって集落移転が行われた長岡市と川口町の3つ集落を対象に、集団移転世帯、転出世帯、残留世帯それぞれの生活変化やコミュニティの維持、集落移転が引き起こす影響等が分析されており、①住民が移転の意思決定を行う場合に、十分な協議過程の確保と周囲に影響されない環境を保持することの重要性、②残留世帯が発生する集団移転の場合、小規模高齢世帯が集中的に取り残される可能性が高いこと、③転出世帯が従前地に

田畑を存続させることによって、従前居住地との関係性が継続され、このことが残留世帯との交流を保つ契機となっていることが指摘されている。さらに、文献〔26〕においては、被災世帯の多くが住宅再建のメリットを享受できるようにするため、防災集団移転を合意形成が難しい集落全体ではなく、世帯単位に近いスポット的な適用をしたことによって、逆に集落コミュニティの崩壊を促すといったデメリット作用を持つ危険があることが指摘されており、注目に値する。

ところで、旧山古志村では14集落全てがそのまま集落を再建している。文献〔10〕によれば、河道閉塞（土砂崩れダム）により水没した2集落（木籠、檜木）について報告されているが、両集落ともに移転前の土地が建築禁止になる等の制限がある「防災集団移転事業」ではなく、柔軟な対応が可能な「小規模住宅地区改良事業」（自治体の財政負担は大きい）が採用されており、この制度が中山間地域の小規模集落を維持しようと頑張るときに非常に適した制度であったと強調されている（ただし、自治体の負担率軽減や災害復興への制度改良が必要であるとも指摘されている）。また、集落再生計画の策定にあたって、震災によって世帯数の大幅な減少が見込まれた3集落（檜木、池谷、大久保）の統合が市から提案されたが、独立の集落としての存続を望む住民の意向によってこの集落合併は見送られ、各集落ごとに再生計画が作成されたことにも触れられている。これら経緯から、被災集落の復興にあたっては、集落統合はあくまで最終手段であって、まずは個々の集落の独立性を尊重してそれを支援した上で、次に協同可能な活動から集落連携を図っていくことが、最も現実的な対応であることが示されている。

なお、旧山古志村については、2011年12月に山古志支所からの聞き取り調査を実施した。それによれば、集落移転をした木籠、檜木の両集落ばかりでなく、村全体で現在も人口減少と高齢化が進んでおり、高齢単身者の死亡によって集落再生計画に基づき建設された小規模改良住宅にも空き家が発生している状況であった。これは、避難の長期化等を理由に帰村者が高齢者層に偏ってしまったことが、帰村後に高齢者の死亡によって人口および世帯数の減少を加速させる要因となっていた。集団避難からの帰村にあたっては、人口の量的確保ばかりでなく、集落の将来を見越した年齢構成であるかどうかにも最大限の注意を払っておく必要があろう。

さらに、集落の復興を進める上で極めて大きな役割を果たした人的支援システムや地域復興支援員の取組について報告されている論考（文献〔36〕、〔37〕、〔38〕）や、これら外部人材の協力を得ながら独自の集落復興計画を作成し、震災をバネに都市の農村交流等による地域活性化に積極的に取り組んでいる集落（旧小国町法末集落等）の優良事例の報告（文献〔33〕、〔35〕、〔36〕等）も数多く行われている。被災地の復興には人的支援が不可欠であるが、ここでは地域復興支援員制度とこれら支援員の受け皿組織（「(財)山の暮らし再生機構」等）、すなわち人的支援制度とシステムが有効に機能していた。これら人的支援に係る財源を、復興基金から拠出している点も評価できるが、基金終了後の財政支援のあり方が今後の課題として残されている。

これに対し、農業の再建に関する研究論文は少なく、数少ない論文のほとんどが農業生産基盤（農地や農業施設）の復旧や農地を含む土地利用のあり方を研究対象としており（文献〔17〕、〔18〕、〔19〕等）、農業担い手の育成や営農体制の整備にかかわるものは文献〔16〕程度しか見当たらない。前述したように、県の資料によれば被害の大きかった166集落

のうち72の集落（43.4%）で生産組織を設立または設立に合意し，うち29の集落（17.5%）で法人組織が設立されている。水田・畑作経営所得安定対策の開始時期と重なることから高い組織化率となっているが，これら組織化の取組経過についても研究を深めて行くことが求められる。

なお，コミュニティの維持，再編にかかわって，仮設住宅に隣接する土地に開設された3ha程度の「いきがい健康農園」が，勤めをもたない高齢者にとって楽しみや生きがいを生み出し，震災前と変わらない日常的暮らしの一部分を補完し，コミュニティの維持に大きな効果を果たしたとの興味深い報告（文献〔14〕）もなされている。

<参考・引用文献>

【地震の発生メカニズム・被害状況・震災記録】

- 〔1〕新潟県土木部（2004）「新潟県中越地震による被害と普及状況」
- 〔2〕山縣耕太郎ほか（2005）「新潟県中越地震による災害と地域特性」，2005 年度日本地理学会春季学術大会発表要旨
- 〔3〕高濱信行（2006）『新潟中越地震－新潟の大地 災害と生活』
- 〔4〕新潟県中越地震記録誌編集委員会（2006）『中越地震 後編 ー復旧・復興への道ー』，ぎょうせい

【震災復興全般】

- 〔5〕内閣府（2008）『新潟県中越地震復旧・復興フォローアップ調査報告書』
- 〔6〕恒文社新潟支所（2005）『雪国を襲った大震災－新潟中越地震に学ぶー』，恒文社
- 〔7〕中林一樹（2005）「中越地震にみる中山間地域の地震災害と復興計画の視点」，2005 年度日本地理学会春季学術大会発表要旨
- 〔8〕宮里圭一ほか（2005）「新潟県中越地震－被害と復旧そして復興へー」，ARIC 情報 No.77
- 〔9〕新潟日報社（2006）『復興へ 中越地震』，新潟日報事業社
- 〔10〕新潟日報社（2006）『中越地震 復興公論』，新潟日報事業社
- 〔11〕よしたー山古志（2006）『帰ろう山古志へー旧山古志村民の体験ー』，新潟日報事業社
- 〔12〕里村洋子（2006）『動き出す山古志の衆（しょ）ー中越地震からの復興ー』，アートビレレッジ
- 〔13〕関広一（2007）『中越地震 自治体の叫び』，ぎょうせい
- 〔14〕松井克浩（2008）『中越地震の記録ー人の絆と復興への道ー』，高志書院
- 〔15〕水田恵三（2009）「新潟県中越地震後の復興に関する研究」，尚絅学院大学紀要 57

【農業生産基盤の復旧・農地利用・営農体制確立】

- 〔16〕伊藤忠雄（2005）「中越震災地域をめぐる農業復興と営農再開の課題」，第4回新潟県中越地震研究会講演記録集，にいがた自治体研究所
- 〔17〕吉川夏樹（2007）ほか「中越地震被災地における棚田の区画再生案の提案」，新潟大学災害復興科学センター年報（1）
- 〔18〕氷見山清子ほか（2008）「長岡市山古志地区の震災と土地利用変化の関係」，2008 年度日本地理学会春季学術大会発表要旨

- [19] 瀬戸真之ほか（2008）「新潟県中越地震による耕作放棄地拡大の可能性」，2008 年度日本地理学会春季学術大会発表要旨
- [20] 有田博之ほか（2009）「2004 年新潟県中越地震における農業生産基盤の小規模被害と復旧対策」，農業農村工学会論文集 77(4)
- [21] 有田博之（2010）「農業生産基盤の被害特性と復旧への取り組み」，自然災害科学 28(3)，自然災害学会

【住宅再建】

- [22] 浅井秀子ほか（2006）「新潟県中越地震における住宅再建に関する震災直後の居住者意識－中山間地域の地震災害における公的支援策に関する研究－」2006 年度学術講演梗概集，日本建築学会
- [23] 五十嵐由利子（2009）「新潟県中越地震における被災住宅の住宅再建過程に関する研究」，日本家政学会第 61 回大会研究発表要旨集
- [24] 福留邦洋ほか（2009）「住宅再建から復興まちづくりへーコミュニティをふまえた地域再生－」，自然災害科学 28(3)，日本自然災害学会

【集落移転】

- [25] 池田浩敬・石川永子（2006）「中山間地域における復興手法としての集団移転事業の特性と課題」，地域安全学会梗概集（18），地域安全学会
- [26] 青砥穂高ほか（2006）「新潟県中越地震による中山間地域集落からの世帯移転の要因と世帯移転が集落コミュニティに及ぼす影響に関する研究」，地域安全学会論文集（8），地域安全学会
- [27] 金俊豪・三橋伸夫（2006）「大規模地震災害による住民移転が行われた中山間集落の再生に向けた実態と課題の考察－：長岡市小国町 Y 集落を事例に－」，2006 年度都市計画論文集，日本都市計画学会
- [28] 石川永子ほか（2008）「被災者の住宅再建・生活回復から見た被災集落の集団移転の評価に関する研究－新潟県中越地震における防災集団移転促進事業の事例を通して－」，2008 年度都市計画論文集，日本都市計画学会
- [29] 中北衣美ほか（2009）「集団移転事業による世帯の移転実態と生活変容に関する研究」，2009 年度学術講演梗概集，日本建築学会
- [30] 石塚直樹・澤田雅浩（2010）「防災集団移転等促進事業に伴うコミュニティの再形成過程－中越地震により移転した小千谷市旧十二平集落を事例として－」，地域安全学会梗概集（26），地域安全学会

【集落再建・コミュニティの維持】

- [31] 青砥穂高ほか（2006）「新潟県中越地震による中山間地域集落からの世帯移転の要因と世帯移転が集落コミュニティに及ぼす影響に関する研究」，地域安全学会論文集（8），地域安全学会
- [32] 岡田知弘・にいがた自治体研究所（2007）『山村集落再生の可能性－山古志・小国法末・上越市の取り組みに学ぶ－』，自治体研究社
- [33] 筑波 匡介ほか（2007）「新潟県小国法末集落における震災を契機とした地域復興過程に関する研究」，日本建築学会北陸支部研究報告集（50），日本建築学会
- [34] 福与徳文ほか（2007）「中越大震災における農村コミュニティ機能」，農業土木会誌 75（4），農業土木学会
- [35] 筑波匡介ほか（2007）「新潟県中越地震で被災した長岡市小国法末における復興過程に関する研究」，学術講演梗概集，日本建築学会

【人的支援組織・地域復興支援員】

- [36] 大和田清隆・熊喜昌（2007）「新潟県中越地震被災集落の地域再生計画策定における外部支援者の役割－長岡市法末集落を例として－」，2007 年度学術講演梗概集，日本建築学会
- [37] 杉崎康太ほか（2009）「地域復興支援員の働きかけによる集落活動の拡大プロセスに関する研究」，2009 年度学術講演梗概集，日本建築学会
- [38] 田口太郎ほか（2010）「人的支援の可能性と課題－地域の人的支援研究会中間とりまとめ」，地域の人的支援研究会