

北陸の

新地方の時代

vol.38

2024.8

視

今、新たな時代に向けて北陸が動きはじめる

座

特集

1

中越地震から20年を振り返る

特集

2

創造的破壊と創造的復興

特集

3

元気が出る未来の地域づくり

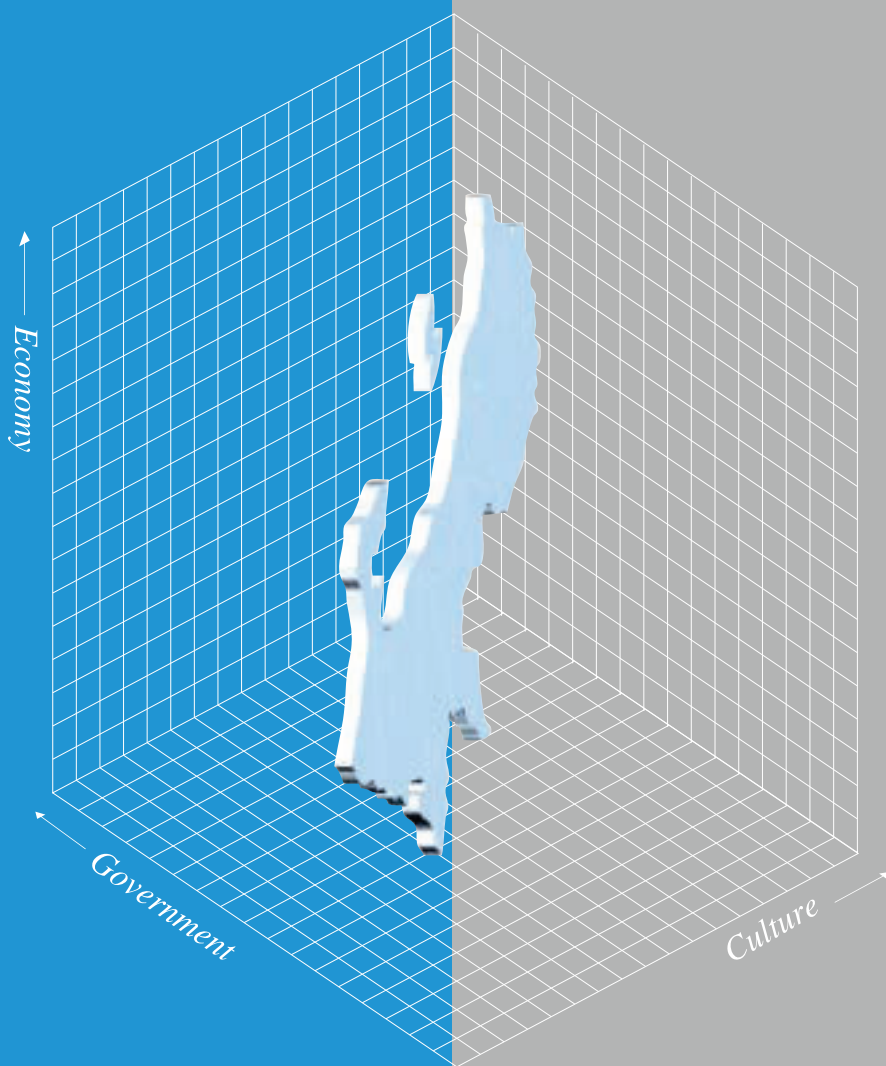
北陸が変わる、 地域が変わる。

『北陸の視座』が
北陸の明日を変えていく。

今、日本社会のシステム、それ自体
が大きな構造変革を求められている。

地域においても、新しいニーズに対
応し、加えて、地域自らが新しい社会
システムの再構築を心掛けなければなら
ない時代を迎えている。

それゆえに、「新・地方の時代」を迎
えている今こそ、「地方」の視点と、
「地方」の知恵が重要となってくる。



特集1 中越地震から20年を振り返る

【視座】室崎 益輝 ————— 1
【データクリップ1】 ————— 8

特集2 創造的破壊と創造的復興

【視座】伊藤 元重 ————— 15

特集3 元気が出る未来の地域づくり

【視座】徳山日出男 ————— 21

中越地震から 20年を振り返る

視 座

38



むろさき 室崎
よしてる 益輝

神戸大学名誉教授、
兵庫県立大学名誉教授

1971年3月京都大学大学院工学研究科博士課程単位取得退学、京都大学工学部助手を経て神戸大学工学部へ。1987年神戸大学工学部教授、2004年独立行政法人消防研究所理事、2006年総務省消防庁消防大学校消防研究センター所長。現在関西学院大学災害復興制度研究所顧問、神戸大学名誉教授。内閣府中央防災会議専門委員会委員、日本災害復興学会会長などを歴任。中越地震発生時は総務省消防庁消防大学校消防研究センター所長として被災地を訪れている。

※ 1 阪神・淡路大震災

1995年1月17日午前5時46分発生、マグニチュード7.3、震源の深さ16km、神戸市、宝塚市などで震度7を観測した兵庫県南部地震により引き起こされた災害。死者6,434名、負傷者43,792名と、当時関東大震災以来の戦後最悪の被害をもたらした一方、企業、自治体単位の災害支援、国境を超えた義援金、ボランティア活動等、災害復興の支援のあり方に新しいモデルを提示した。

災害教訓の 発信と伝承

※これは2023年11月に行われた講演をもとにまとめた記事です。

災害伝承は、
被災地の責務である

阪神・淡路大震災は多くの人が亡くなり、数えきれない悲惨な出来事があった。だが、国内外から莫大な義援金が集まり、大勢のボランティアに助けられもした。私がこの時痛感したのは、この恩返しを、どうすればできるのかということだった。

被災地の人々が、前より災害に強いまちと社会を作り直し、幸せになることが第一の恩返しではある。同時に、別の場所で災害が起きた時に支援の手を差し伸べること。神戸にいた私の友人は、塩谷（小千谷市）に支援に入って長らく活動したし、多くの神戸市民がボランティアに駆けつけたのを中越の被災者は知っているはずだ。そして東日本大震災では中越から多くの人々が支援に向かった。被災地から被災地へ、災害に遭った経験を持つ人々による「支援の数珠つなぎ」も恩返しのあり方だ。ただしこれは個々人の意志と行為によるもので、できる状況の人もいればそうでない人もいる。

被災地の、支援に対する最も重要な恩返しは、その災害で得た教訓を明らかにし、広く世界に向けて伝えることである。このことによって、被災した地域はもちろんのこと、あらゆる社会が災害に対して強靱化する機会を得ることができる。そして自分たちが経験した苦しみや悲しさを、他の人たちに経験させずに済むかもしれない。「教訓の数珠つなぎ」は、恩返しというよりも、支援を受けた被災地の責務である。

表1. 平成に起きた震度6強以上の地震

1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018			
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
			7月12日北海道南西沖地震				1月17日阪神・淡路大震災				10月6日鳥取県西部地震				7月26日宮城県北部連続地震	10月23日新潟県中越地震 震度6強の余震2回	3月25日能登半島地震	6月14日若手・宮城内陸地震				3月11日東日本大震災				3月15日静岡県東部地震 3月12日長野県北部地震				4月14日熊本地震 ※2日後余震で震度7を1回震度6強2回
			死者201/不明28/負傷323 1,009棟/床上浸水216				死者6,434/不明3/負傷43,792 地震639,686棟/火災7,574棟				負傷182 3,536棟				死者68/負傷1,495 16,977棟	死者15/負傷2,345 6,940棟	死者17/不明6/負傷426 180棟				死者15,900/不明2,523/負傷5,388 200,602棟				死者3/負傷67 397棟				死者273/負傷2,809 43,528棟	
															死者1/負傷338 2,426棟										負傷52					

1 行目が人的被害、2 行目が住宅被害(全半壊・全半焼・床上浸水以上)
1996年の震度改正以前は「震度6強」は存在せず、阪神・淡路大震災は震度7、鳥取県西部地震は烈震
内閣府防災情報などから作成

※2 中越地震

2004年10月23日午後5時56分発生、マグニチュード6.8、震源の深さ10km。震源真上の川口町（長岡市に合併）では震度7を観測し、震度6強を超える複数の余震が観測された。中山間地を震源としたため各地で土砂崩れが発生、山古志村（長岡市に合併）では全村民の避難を余儀なくされた。

※2 中越地震は阪神・淡路大震災から9年後に起きた大地震。阪神・淡路大震災同様、直下型地震だが、都市でなく中山間地で起きたことで、被害の様相、復興のあり方は従来と大きく異なった。もちろんこれ以前にも中山間地域で地震がなかったわけではないが、中越地震は中山間地の復旧復興のあり方にこれまでにない新しい仕組みをいくつもつくり、旧来の復旧復興を様変わりさせた。素晴らしい取組が現在も進められており、私自身、学生には「中越へ行って勉強してこい」と常に言っている。中越地震から20年の今年、この経験で得られた数々の教訓をいま一度みんなで振り返り、世界に発信してほしいと願っている。

災害伝承の 5W1H

5W1Hは、報道など何かを伝えるための基本ルール。なぜ（why）、誰に（who）、何を（what）、いつ（when）、どこで（where）、いかに（how）を自らに問い、明確にしなければ伝わらない。災害伝承についてもこれが重要だ。

「なぜ＝why」は、まず第一に亡くなった人々への鎮魂。そして二度と同じ苦しみ、悲しみを繰り返さないため。「いつ＝when」は、もちろん常にというべきだが、周年の記念式典が最も重要な機会となる。

実は阪神・淡路大震災では子どもたちへの災害伝承がうまくいかなかった。ミュージアムもできたが、連れて行くと震災を体験した子どもたちはフラッシュバックを起こすために、大人たちは振り返る機会を作らなかった。それだけつらい経験だったわけで、その気持は理解できる。しかし、だからこそ二度と繰り返さないためにきちんと伝えなくてはならない。つまり「why」、なぜ伝えなければならぬかという視点が欠けていた。子どもたちに「こうすれば被害を乗り越えられる」という、自信を持たせる伝え方、守り方を模索し続けていく必要がある。中越も今年で20周年。経験を経ていない人の割合がこの先どんどん増えていく中でどう伝えるか、周年をどのように過ごすか正念場だ。

※3 「どこで＝where」。神戸には「人と防災未来センター」、長岡には「きおくみらい」があるが、中越は「きおくみらい」が各地をつなぎ、被災地を見ることができ仕掛けになっており、これが素晴らしい。災害は日常の暮らしを襲うものであり、家具やモノが崩れて大変なことになる。整理整頓、食事など、自分の日々の暮らしに落とし込んで理解できるよう教訓を活かさなければならない。

※4 「何を＝what」伝えるか。被災から伝えるべき教訓は少なくとも4つある。1つは自然の大きさ、その破壊力がいかに凄まじいものか。だから破壊された遺構を保存して見せることは大いに意味がある。2つ目はその凄まじい破壊から、助け合って復興してきた人間の素晴らしさ。3つ目は災害の悲しさ、残酷さ。多くの人が亡くなった阪神・淡路大震災では悲惨な出来事が本当に多かった。私が聞いた中でもことに酷かったのは、夫婦と中学生の息子3人暮らしの家族で、住宅ローンで建てたばかりの家の下敷きになってお父さんが亡くなり、お母さんは足を悪くした。息子は無事だったが家と父親を亡くし住宅ローンが残ったために高校進学を諦めて就職。母親も障害を抱えながらパートで働きに出た。ところが5年後に息子が交通事故で亡くなり、母親は精神を病んでしまっ

※3 人と防災未来センター

防災・減災の研究、発信、教育拠点として兵庫県が設置。国連国際防災戦略事務局神戸事務所など複数の国際機関が入居し、防災・減災の世界的な拠点となっている。

※4 きおくみらい

中越地震のアーカイブセンター、中越メモリアル回廊のハブ、防災教育の推進拠点として長岡市に設置された施設「長岡震災アーカイブセンター」の愛称。公益社団法人中越防災安全推進機構が設置運営。

た。災害では、こんなことがあってたまるかと思うことが起こるのだ。中学生の少年には、高校、大学に進学し、その先に夢があったはずだ。それが地震で一瞬にしてすべて壊れた。こうした悲しさ、残酷さを伝えなければ、悲劇は再び繰り返されてしまう。

4つ目は人間、そして社会がいかに愚かであるかということ。山を削り、海を埋め立て、災害に脆弱な土地を生み出したり、家族のあり方、地域のあり方も災害に弱い方向に進んできている。災害は、社会のありようを映す鏡なのだ。

この4つのうちの一部だけ、例えば「頑張って素晴らしい復興を遂げました」と素晴らしさだけを言っても、聞いた人は本気で防災に取り組もうという気にはならないだろう。どれ一つ欠かさず伝えていく必要がある。

「いかに＝how」。whereと重なるが、現場を中心に伝えていくことが重要だ。

中越メモリアル回廊^{※5}がまさにそれで、巡ることで被災現場を見たり、農家レストランで食事をすればそこで働いているのは被災者だから、直接話を聞くことができる。きおくみらいがハブとなって、地域文化を反映した復興住宅の景観との調和、そこでの暮らしなど、災害の様相と復興の断面を体験として認識させる伝承の仕組みができています。加えて中越では長岡花火のフェニックス、そこで流される「ジュピター」も災害と復興のシンボルとなっているところが素晴らしい。東日本では震災遺構と伝承施設をつなぐ**3.11伝承ロード**^{※6}や**3.11メモリアルネットワーク**^{※7}などが中越の仕組みを取り入れている。人と防災未来センターは、残念ながら被災者とのつながりが少ない。

最後に「誰に＝who」。被災した子どもたちにこそしっかり伝えていかなければならないということは先に述べたが、さらにその子どもたち、悲惨な想いを繰り返してほしくないと願うすべての人に伝えていくべきことだ。

教訓の数珠つなぎは、 中越で大きく進化した

中越地震の復興においては、例えば台湾で1999年に起きた**921地震**^{※8}からの復興を当時の森民夫市長自ら視察に訪れるなど、先行した災害復興に多くを学び、取り入れ、大きく発展させた。ことに921地震は都市ではなく中山間地を襲った地震ということで、同じく中山間地が大きく被災した中越地震では学ぶところが多く、大勢が視察に訪れている。

阪神・淡路大震災で**孤独死**^{※9}が大きな問題となり、この対策としてLSA（生活援助員）が生まれた。彼らは毎日仮設住宅を戸別訪問し、郵便受けに新聞が溜まっていないかどうかや、玄関を開けてもらえれば真っ先にゴミ箱を確認して生活状況を把握したり、もしも問題があれば改善のためのサポートをするというようなことをした。これが921地震で取り入れられたが、阪神・淡路では被災者個人に対するサポートだったのを、集落の見守りという役割に変化させた。

次いで中越では個人を支援する生活支援員と、地域としての復興を支援する地域復興支援員の両方を立てる。そして阪神の時から必要性が明らかだった支援員と被災者のたまり場は、中越でようやく仮設住宅の中に設置された。

しかし、孤独死対策として中越で特筆すべきは何よりもまず、仮設住宅への

※5 中越メモリアル回廊

中越地震で大きな被害を受けた長岡市（長岡震災アーカイブセンター）、小千谷市（おぢや震災ミュージアム）、旧川口町（川口きずな館）、旧山古志村（やまこし復興交流館）の4施設と、土砂崩れで川がせき止められ、埋まってしまった住宅をそのまま残した木籠メモリアルパーク、震央メモリアルパーク、大規模な土砂崩れが起きた妙見メモリアルパークの3公園を結び、巡ることで震災の体験・記憶・記録を伝えるもの。

※6 3.11伝承ロード

国土交通省東北地方整備局と青森県、岩手県、宮城県、福島県、仙台市が2018年に発足した「震災伝承ネットワーク協議会」による取組。広域に渡り数も膨大な伝承施設をつなぎ、継続的な支援を行うことで、東日本大震災の被害の実情を将来に伝え、経験を風化させず未来に備えることを目的としている。

※7 3.11メモリアルネットワーク

災害伝承に関わる個人・団体・拠点施設が「災害で命が失われない社会の実現」「被災者や被災地域の苦難を軽減し、再生に向かうことのできる社会の実現」をめざしネットワークでつながる公益社団法人。

※8 921地震

1999年9月21日午前1時47分（現地時間）に台湾中部山間地の南投県集集镇で発生したマグニチュード7.6の地震。集集地震とも呼ばれる。死者2,415名で、負傷者も1万人を超えた。

※9 孤独死

1995年3月9日、仮設住宅に入居していた一人暮らしの高齢者（63歳）が、死後2日経過した状態で発見され報道されたことにより大きな注目を集めた。さまざまな対策が取られたが、仮設住宅全面解消までの5年間で233名の「孤独死」が起り、災害発生後の社会的孤立が大きな問題として認識された。

入居を集落ごとにまとめたことだ。阪神・淡路ではすべて抽選、しかも高齢者から入居が進められたために、入居者の大部分が高齢の一人暮らしの人で占められる状況が生まれた。こうしたお年寄りの中には、普段は隣近所の人々の見守りや手助けがあって生活を営んでいた人も少なくなく、仮設住宅への入居で断絶されてしまった。孤独死は、起こるべくして起きたと言える。

中越では集落ごとの仮設住宅移転で従来の人間関係を維持しただけでなく、仮設住宅の玄関を向かい合わせにして入居者相互のコミュニケーション促進を図った。これ以前の仮設住宅は、南側に居室を向けるため全戸の玄関が北側にあり、一列に並んでいた。この中越の仮設住宅配置は、その後の災害で踏襲された。

中越における仮設住宅の考え方は、ただ「寝るだけの場所」ではなく、これまでの人間関係、日々の暮らしを可能な限り継続させながら次のステップに移行しようというものだった。これは921地震も然りで、仮設住宅の中にコンビニも保育園もあった。中越では先に述べたように被災者、生活支援員、ボランティアが集えるたまり場があったし、床屋もできた。被災者の多くは普段より畑仕事で身体を動かし、張り合いを得ていたことから隣接する敷地に畑も作った。阪神・淡路では、LSAのたまり場が作られなかったどころか仮設住宅敷地の中に自動販売機を置くことの可否が熱心に議論された。当時を思い起こせば、仮設住宅での避難生活のあり方を大きく転換させた中越の成果は、もっと声を大にして伝えるべきだ。

「物語復興」というものがある。1989年にサンフランシスコで起きた大地震で、震源に近かった人口5,000人ほどのサンタクルーズという町で行われたものだ。シティホールに小学生以上の市民ほぼ全員が集まって、復興について話し合いを行った。例えば「犬のジョンの遊ぶ場所がないから砂場がほしい」、「この街には恋人とお茶を飲む場所もない。木陰のベンチがほしい」「この街を花でいっぱいにしたい」と一人ひとりが言う。それにみんなが拍手喝采をする。全員の意見、思いを物語のようにつないでいき、これをもとに復興計画を作っていた。

中越の人々はサンタクルーズへも学びに行き、集落ごとに「男性上位をやめて女性も同じように発言権を持ちたい」「どぶろくを作って地域おこしをしたい」と一人ひとりの意見や思いをくみ上げていった。

次に復興基金と中間支援組織の話をしたい。

「中間」とは何か。例えば私が若いころには学生運動があり、大学総長と学生は対立、衝突する。敵と味方の2つが対峙する構図だった。行政と住民も同様だ。ことに災害時では感情的になりやすく、協力しなければならない時に関係がつかれない。両者が連携し、ともにより良い復興に向かっていくため間に入るのが中間支援組織だ。

中越では中越復興市民会議が最初にでき、これが中越防災安全推進機構と山の暮らし再生機構に発展していく。いずれも行政組織でも住民組織でもなく、地域の復興を第一に考え行動していく組織。中越では復興基金が社寺の再建に使われているが、従来であれば宗教法人に公金を使うなどもある。社寺が地域コミュニティにとって重要な場であるという判断で復興基金が使われたのだが、この英断は行政と住民だけの関係では不可能だっただろう。

※10 サンフランシスコ地震

1989年10月17日午後5時4分（現地時間）発生、マグニチュード7.1、震央はカリフォルニア州サンタクルーズ郡。サンフランシスコでは1906年にも大地震が起こり、これに伴う火災でサンフランシスコ市街中心部が焼失しており、これをサンフランシスコ地震、1989年の地震は震源近くの山の名に由来するロマ・ブリータ地震と呼ばれる。

※11 復興基金

被災地の一刻も早い復興のため、現行法制度では困難なことも含め、必要な資金を提出する仕組み。かねてより地震や津波災害では住宅再建が困難であることが復興の妨げであるとして、個人資産である住宅への公的援助の是非が問題となっていた。1991年に発生した雲仙・普賢岳火砕流災害で、全国から寄せられた義援金をもとに復興基金を設立し、公的資金が投入されない住宅再建や地域復興に役立てられたのを国内初としている。阪神・淡路大震災では被災者、被災戸数があまりに膨大で、集まった義援金では住宅再建や地域復興が不可能だったため、自治体からの提出金で復興基金が設立された。

※12 中越復興市民会議

中越地震発生後に各地から集ったボランティアの活動を支える支援組織として、地震発生から5ヶ月後に結成された。のちに地域復興支援員となる活動モデルは同会議から発祥。2008年に中越防災安全推進機構に移管した。

※13 中越防災安全推進機構

2006年に復興支援、伝承とアーカイブ、学術研究の中心として設立。設立時の理事長は東京大学名誉教授伊藤滋、副理事長は新潟県知事と長岡市長が就任。「きおくみらい」の運営主体で地震に限らず地域の防災力向上に資する活動を行っている。

※14 山の暮らし再生機構

2007年設立、略称LIMO(Life in Motherland)。旧山古志、川口地域など中越地震で甚大な被害を受けた中山間地の住民による創造的復興をサポートするため、2007年に設立された財団法人。中山間地域における復興基金の運用も担当していた。設立時から活動期間に時限を設けており、2021年3月31日解散。

図1. 阪神・淡路大震災復興基金の使用状況

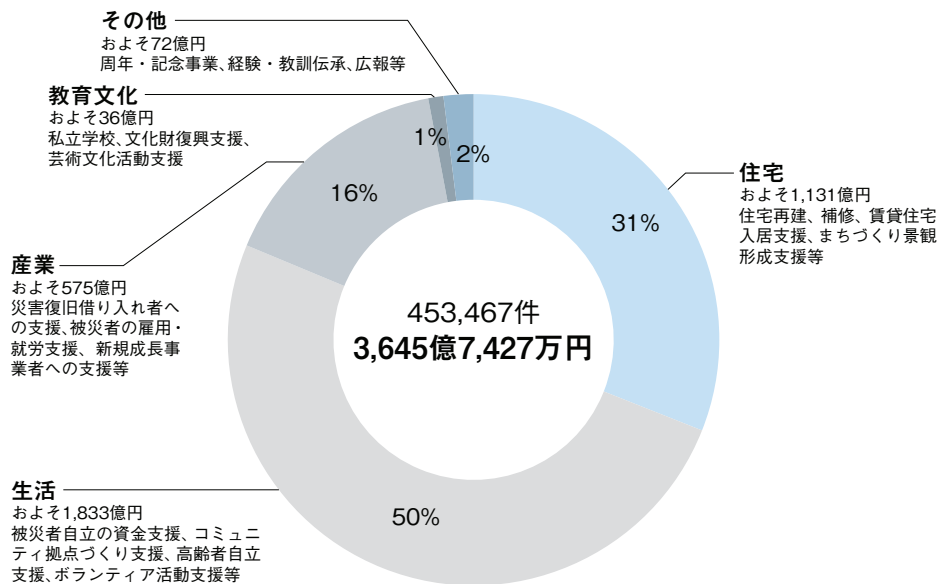
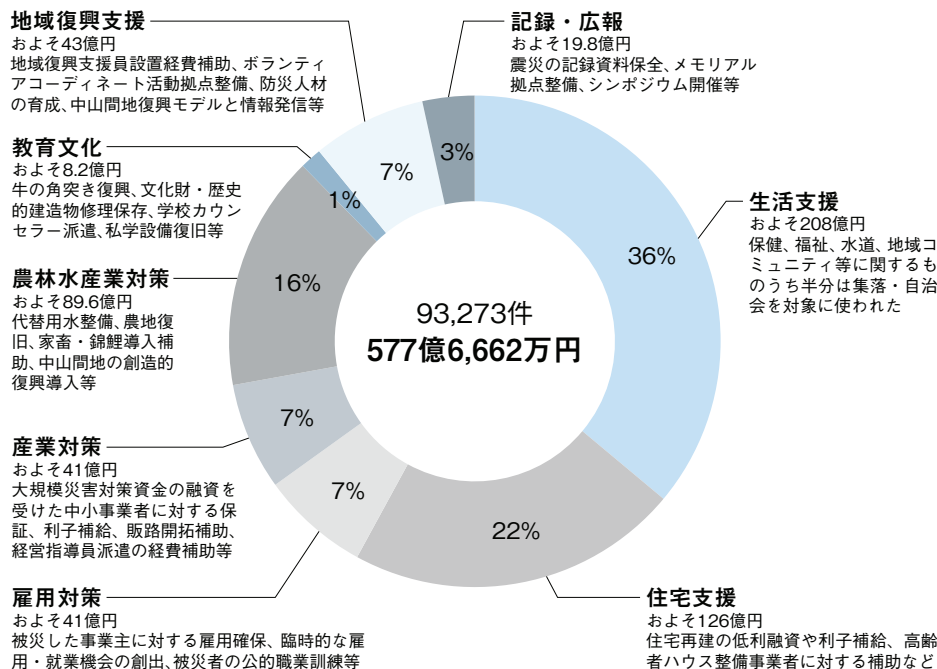


図2. 中越地震復興基金の使用状況



(公財)阪神・淡路大震災復興基金記録誌『創造的復興の歩み』、新潟県中越地震復興検証調査会「新潟県中越地震復興検証報告書」から作成。大項目の分類は双方誌面の分類による

中間支援組織によってコミュニティ単位の復興をめざす動きは、921地震から学んだことだった。台湾では「**※15 社区総体造営運動**」を軸に地域資源の掘り起こし、物語復興が行われた。少数民族の住居をモデルにした仮設住宅が建設されたことも話題となった。当時のトップが台湾で唯一のノーベル賞受賞者**※16 李遠哲**で、コミュニティの復興を第一に資金を配分していったことが、現在地域ごとの個性を作り出し、生業にもつながっている。

地域再建は住まい、人とのつながり、生業、教育すべての紡ぎ直しが必要だ。コミュニティビジネスは、阪神・淡路の復興で言われ始めたことだが、当時は仮設住宅の周囲を掃除するとか、弁当を配布するとか限定的なものだった。中越では復興基金で農家レストランやアルパカ牧場など、地域の生活を支えていく施設

※15 社区総体造営運動

社区は地域・コミュニティ、造営はまちづくりをさし、日本では「市民参加型まちづくり」とも翻訳される。台湾の都市部で1970年代から始まった地域文化や環境に高い関心を持つ動きで、従来山間地や農村では普及していなかったが、山間地を直撃した921地震からの復興に際して取り入れられ、住宅、地域コミュニティ、生業の復興に大きく貢献した。

※16 李遠哲

1936年に日本統治下の台湾で生まれ、1962年にアメリカへ留学。1986年台湾出身者で初めてノーベル賞(化学賞)受賞。1994年から台湾に帰国し、後進の教育にあたる。文化、政治でも影響力を持つ。921地震発生時は社区营造学会会長、発生後は全国民間災後重建連盟理事長を務めた。

を作ったり、錦鯉の施設再建に使われたし、住民の足となるバスの運行も行った。産業を軸にした復興のあり方というのは、中越から始まったと言える。

それから忘れてならないのが復興住宅。従来の復興住宅は低コストでなるべく大人数を収容できるよう鉄筋コンクリート製の集合住宅しかあり得なかったが、山古志では、地域の生活文化を活かし景観にも溶け込む木造で、戸建てや1戸に2世帯入る2階建て、また長屋造りなどが実現した。これも後の被災地に大きな影響を与える中越の貢献だ。

こうした先進的な取組は、行政と住民と中間支援組織だけではできるものではなく、専門家集団の力を活かすことが鍵となる。専門家集団には、コンサルタント会社はもちろん、大学や学生、NPOも入るだろう。良い人に入ってもらったという幸運もあるだろうが、行政も、中間支援組織も、そして専門家集団も被災者の思いを実現することに向けてしっかり協働できたことが大きな成果を生んだ。私はこのスクラムを「協働の正四面体」と呼んでいる。

大きな災害が起こると、その土地を離れなければならない人々が少なからずいる。一旦全村避難をせざるを得なかった旧山古志村では、全村をあげて「山古志に帰ろう」をスローガンにした。それでも当然ながら離れる人がいるのだが、残った人、離れた人の関係が途切れないようにする取組を早い時期から思慮深く行ってきた。去る人も残る人も、それは幸福になるための選択で、両方が正しい。私はよく共存共栄と言うが、どちらも幸せになれる関係性を作り得た。例えば集落の復興に向けた話し合いには土地を離れた人や、離れて生活している学生も参加できるようにする。ともに住民として話し合い、離れていてもできることをやる。まつりの時には戻ってくるなどだ。川口や小千谷でも集落単位で同様の取組を行ったし、離れざるを得なかった十二平や小高では集落の話し合いで、集落単位で移転を果たし、集団移転のモデルをつくった。

これは東日本大震災後の高台移転が地域本位ではなかったことや、原発事故に際して残った人と出ていった人との間に対立関係ができてしまったのとは対症的だ。中越の取組が福島に伝わって評価されていれば、減らせた苦しみがあったのではないか。

20年の節目に 被災地の責務を果たせ

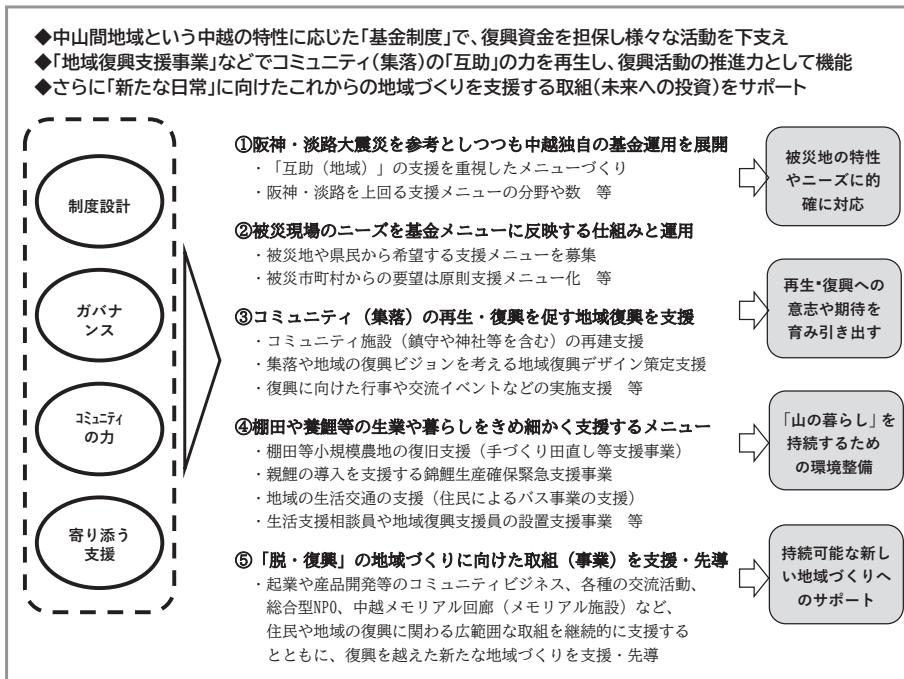
これまで述べてきた実績でわかるように中越は、中山間地復興のパイオニア。20年の節目となる記念式典は、これまで成し遂げてきたことを世界に向けて大きく発信してほしい。

そのためには、当事者のみならず新潟県として震災で得た教訓を改めて確認し、新たな視点で見直す必要があるだろう。私が常に感じている中越の復興における素晴らしさは、謙虚、自律、協治。この3つのキーワードに集約される。

まず謙虚。互いを認め合い、被災者、行政、中間支援組織、専門家集団で協働の正四面体をつくって復興に向かうことができた。自分たちに足りないものがあると認め、サンタクルーズや921地震など過去の復興に学んだ。

神戸は防災や都市計画の世界的な権威を集めたが、自ら学び取りに行くこと

図3. 中越大震災復興基金のポイントと成果



はなかった。東日本大震災で政府はどうだったか。かつて^{※17}ロンドン大火では国王チャールズ2世が、ロンドン以外での建築行為を7年に渡って禁止したことにより、資材と職人がロンドンに集まって復興が一気に進んだ。政府がこの事例に学んでいればどうだったろう。「日本が元気になることが被災地を元気にする」という理屈で、復興の資金が震災と無関係なところで使われ、オリンピックで世界に向けて復興をアピール。その結果建築資材も人材も高騰させたことが、果たして被災地復興の助けになったかどうか。

次に自律。行政を当てにしてただ待つのではなく、自分たちの発想、自分たちの力を頼りに自分たちの未来を決めていく。集落移転も自分たちで話し合い、要望をまとめ、行政と交渉して果たした。

最後が協治。意思決定を皆で共有していく。先に述べているように、復興基金で鎮守の修復ができたのは、住民がこれを宗教施設ではなく地域の公共財だと考え、中間支援組織がこれを支持して意思決定がなされたからだ。しかし東日本大震災では、被災の規模があまりに大きかったこともあろうが、復興基金が国の提示したメニューを選ぶことしかできなかった。本来、防災はそこに生活があるからこそ必要なもので、[アメニティ=歴史文化や環境]があって、[コミュニティ=人とのつながり]ができ、[サスティナビリティ=持続性]が生まれ、最後に[セキュリティ=安全保障]がついてくるもの。防災一辺倒ではとんでもなくつまらない地域となり、アメニティもコミュニティも持続不可能になってしまうだろう。

震災から20年の節目は、単に防災ということではなく、人が生きていくために必要なものは何であるか、という視点で中山間地の復興のあり方、新しい地域社会のあり方を、世界に向けて強力に発信し、これから起こる災害とそこからの復興の指針を提示してほしい。

※17 ロンドン大火

1666年にロンドン市街を襲った大火災で、4日間で市街の85%、1万戸を超える家屋を焼失。この後市街の建築物はレンガ、石造のいづれかとし、木造は禁止された。

数字でみる被災地のいま

中越地震の被害を振り返る

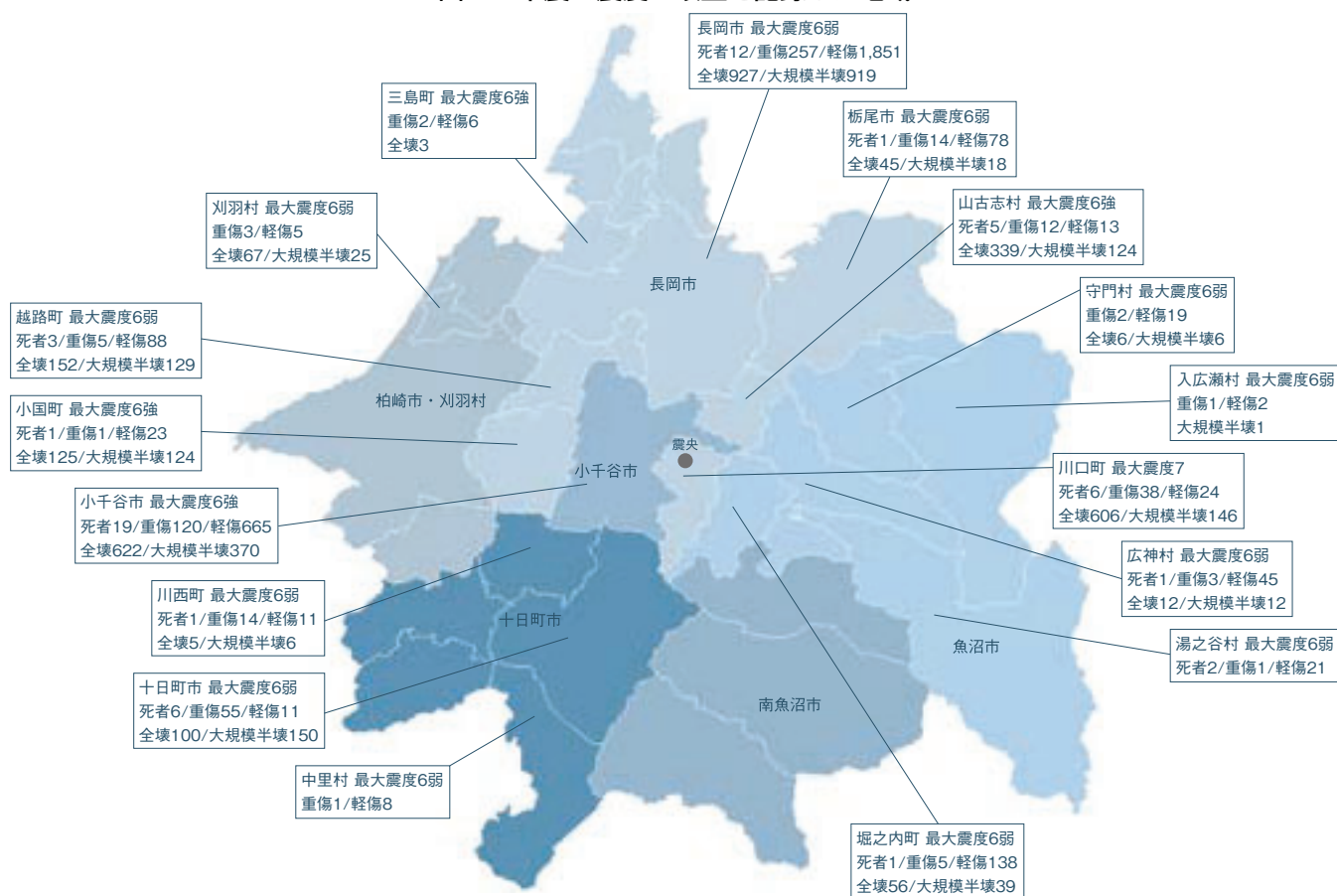
20年前の2004（平成16）年10月23日午後5時56分、北魚沼郡川口町（当時）を震源とするマグニチュード6.8の地震が襲い、川口の震度計は、この9年前に起きた阪神・淡路大震災以来国内2度目の震度7を記録。地すべりの起こりやすい中山間地域だったため、道路の崩落、土砂崩れが多発し、一時は7市町村61集落

で1,938世帯が孤立。降雪時期を前にして山古志村（当時）では全村民が自衛隊ヘリコプターによる避難を余儀なくされたほか、電気・ガス・水道のライフライン復旧までに長期間を要するなど、都市型災害とは異なる問題を浮き彫りにした。

本震に加え、2回の震度6強（いずれも本震当日）を含む余震が長

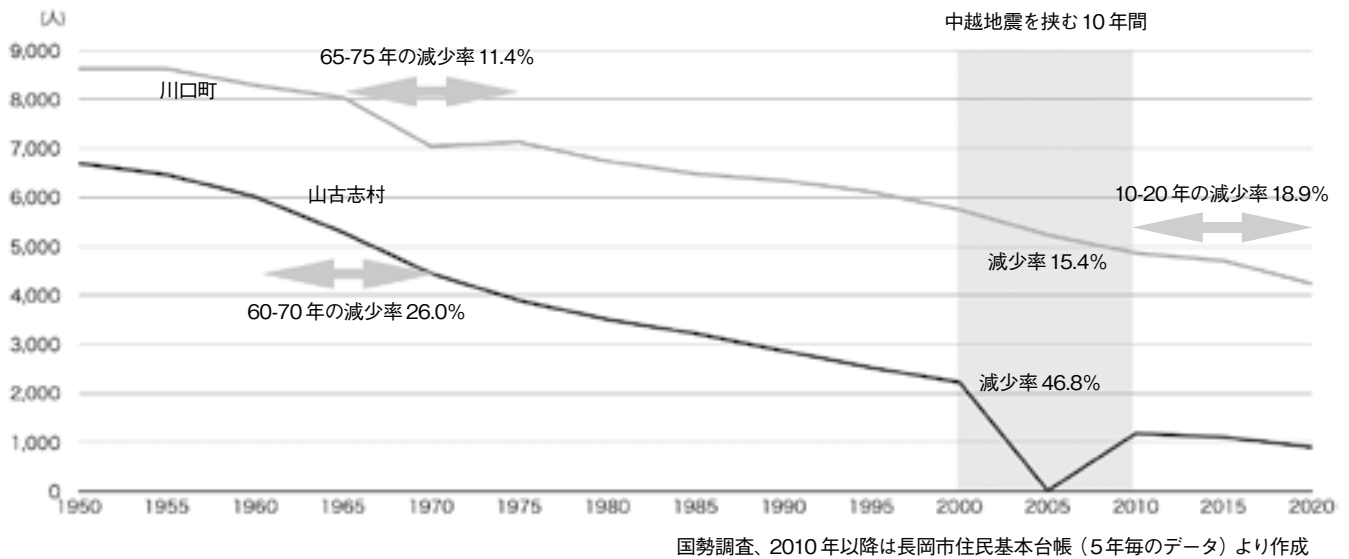
期にわたって続いた。長期化する避難所生活を余儀なくされた人々の中には、人目を気にせず過ごせる車中泊を選択する人も多かった。しかし車中で長時間過ごすことにより「エコノミークラス症候群」を発症するという新たな問題がクローズアップされた。死者68名のうち、家屋の倒壊や土砂崩れに巻き込まれるなど地震の直

図1. 本震で震度6以上を記録した地域



魚沼市、南魚沼市は地震発生から1週間後に6町村が合併して誕生、長岡市域、十日町市域は翌年4月に広域合併を控えていた。川口町は2010年に長岡市に編入。地震発生時と市域が同じなのは小千谷市、刈羽村のみ。□内は2行目が人的被害（人）、3行目が住宅被害（棟）

図2. 旧川口町・旧山古志村の人口推移



接被害による死者は16名。阪神・淡路大震災では仮設住宅に入居してからの「孤独死」が問題となったが、中越地震では仮設住宅ができる前での避難生活の質が問われることとなった。

また、中越地震が襲ったのは中山間地であるだけでなく過疎化・高齢化が進んだ地域。従来の災害では自明のことだった「復旧」そして「復興」が、果たして可能なのかと被災者は等しく自問せざるを得ず、外からは過疎化・高齢化が進んだ地域にインフラ投資を行

うことの是非を問う声もあり、復興の歩みは過去の災害復興とは異なる独自の道を歩んできた。

まもなく丸20年が経とうとしているかつての被災地の年月を数字で見ていく。

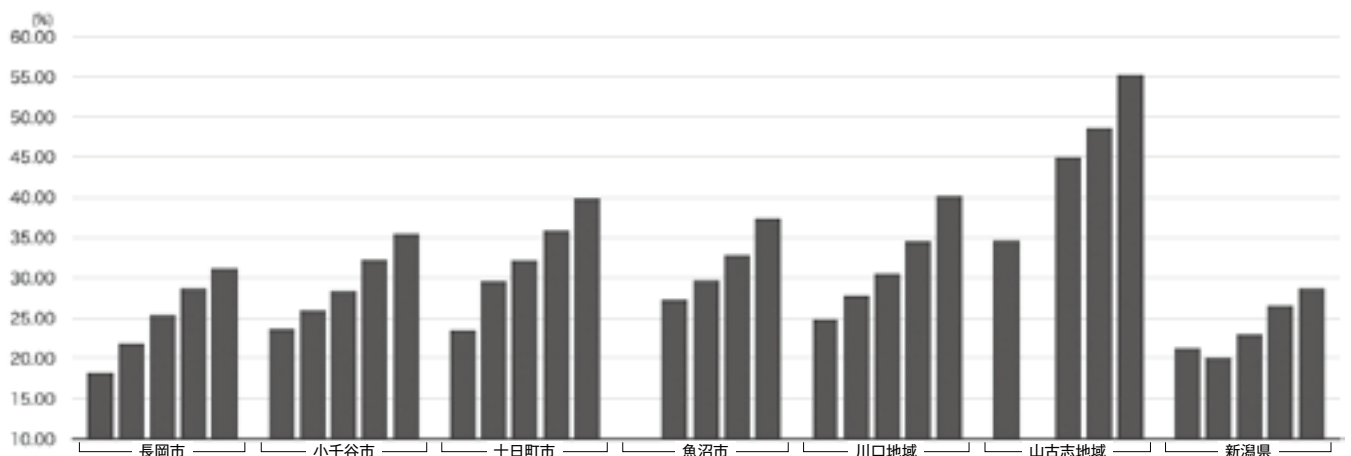
【人口】

中越地震発生前、長岡市の人口は193,414人（66,680世帯）、小千谷市は40,570人（12,375世帯）、川口町は5,234人（1,522世帯）、山古志村は2,222人（700

世帯）だった。全村民が長岡市に退避した山古志村と、発生翌11月半ばでも全村民の76%にあたるおよそ4,000人が避難生活を強いられた川口町は、壊滅的というべき被害を被った。

山古志村は翌2005年4月に長岡市への編入が決まっていたが、川口町は中越地震から2年後の2006年から他市への編入が町内で協議され、2010年に長岡市へ編入。住民が自主存続を諦めた形だった。山古志地域では2007年までに全集落で避難指示が解除さ

図3. 65歳以上人口の割合 2000年から2020年までの推移



グラフの左から2000年、2005年、2010年、2015年、2020年。山古志地域の2005年が抜けているのは全村避難中に国勢調査が実施されているため。魚沼市は2004年11月に誕生した新市のため2000年分は空白。新潟県分は新潟県「高齢者の現況」（令和4年10月1日現在）から、ほかは国勢調査より作成。山古志地域、川口地域は国勢調査小地域集計から算出、長岡市、十日町市は2005年から現市域。

れ、そこからようやく「帰ろう、山古志へ」を合言葉に地域復興が始まった。

中越地震（2004年）を挟む2000-2010年の人口減少は、川口町が887人減（減少率15.4%）、山古志村が1,041人減（減少率46.8%）。一度地域を離れ、しかも避難生活の期間が長かった山古志村における減少が特に顕著となった（図2）。

10年間の人口減少幅は、山古志村は1960-1970年が最も大きく1,570人（26.0%）、川口町は1965-1975年の918人（11.4%）。川口町はこれと比べると地震前後の10年間人口減少はとりわけ大きいとも言えず、長岡市と合併（2009年）したあとの2010年からの10年間（18.9%）の方が減少幅は大きくなっている。

この間、被災した山古志村などからの転入があった旧長岡市は、2000-2005年で人口は2,267人の増加。ただし2005年をピークに減少局面に入っている。

65歳以上人口の割合を示した図3は、2000年から2020年までを5年刻みで示している。長岡市と十日町市で2000年から2005年が割合を大きく増やしているのは、地震翌年の2005年に、より高齢化の進んでいた周辺町村を編入しているため。被災地域では、地震同年11月に川口町を除く北魚沼郡5町村が合併して魚沼市が誕生し、翌年の4月1日に長岡市が中之島町、越路町、山古志村、小国町、三島町を編入（その後2010年までに川口町など5市町村を編入）、十日町市は松代町、中里村など4町村を編入している。

この20年間で65歳以上人口の割合は、長岡市は18.2%から31.2%、小千谷市は23.6%から35.5%、十日町市は23.5%から39.8%に上昇。この間の増加率では長岡市のみ7割を超えており、もっとも大きい。魚沼市は2005年から2020年までの15年間で27.3%から37.41%に伸びた。

川口地域の2020年の65歳以

上人口は40.23%。このままの伸びなら10年後には5割を超える。

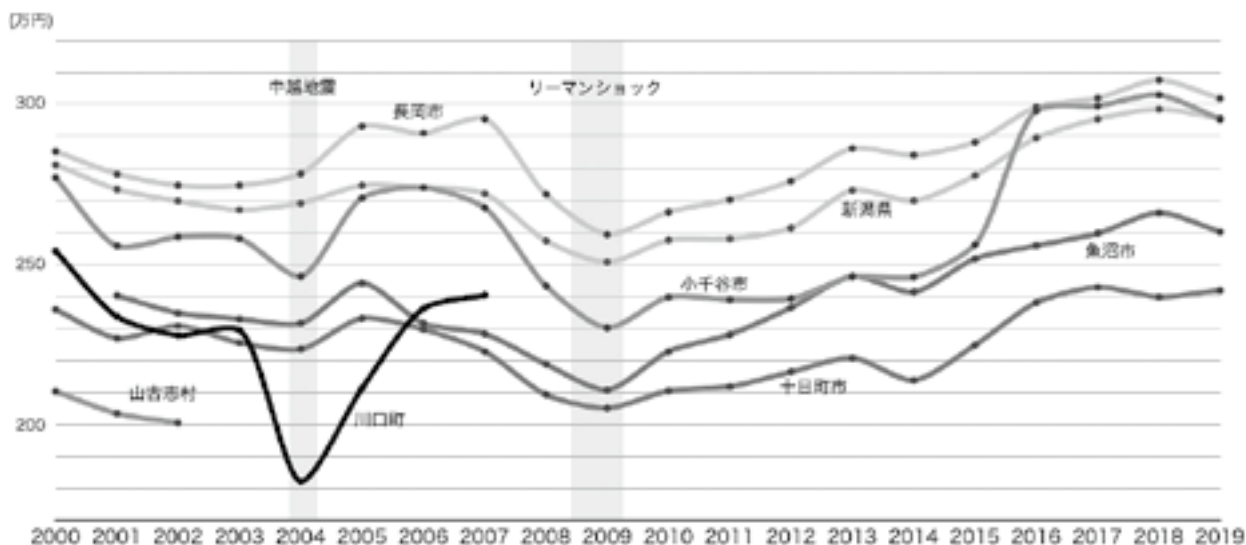
山古志地域は既に55.3%。およそ800人の住民の半分以上が65歳以上となっている。例年3月に開催してきた「古志の火まつり」を、継続が困難として2023年で休止した。その一方、直接の交流が困難だったコロナ禍で「デジタル村民」を募って関係人口を増やす「仮想山古志プロジェクト」という新たな取組が始まっている。

【経済】

2000年以降の日本経済は、バブル崩壊後の金融不況を乗り越え、アメリカのIT景気に支えられて緩やかな回復から再び下降局面にあった。その後2007年をピークに上昇し、2008年のリーマンショックで景気低迷。その後は緩やかながら上昇基調が続いている。

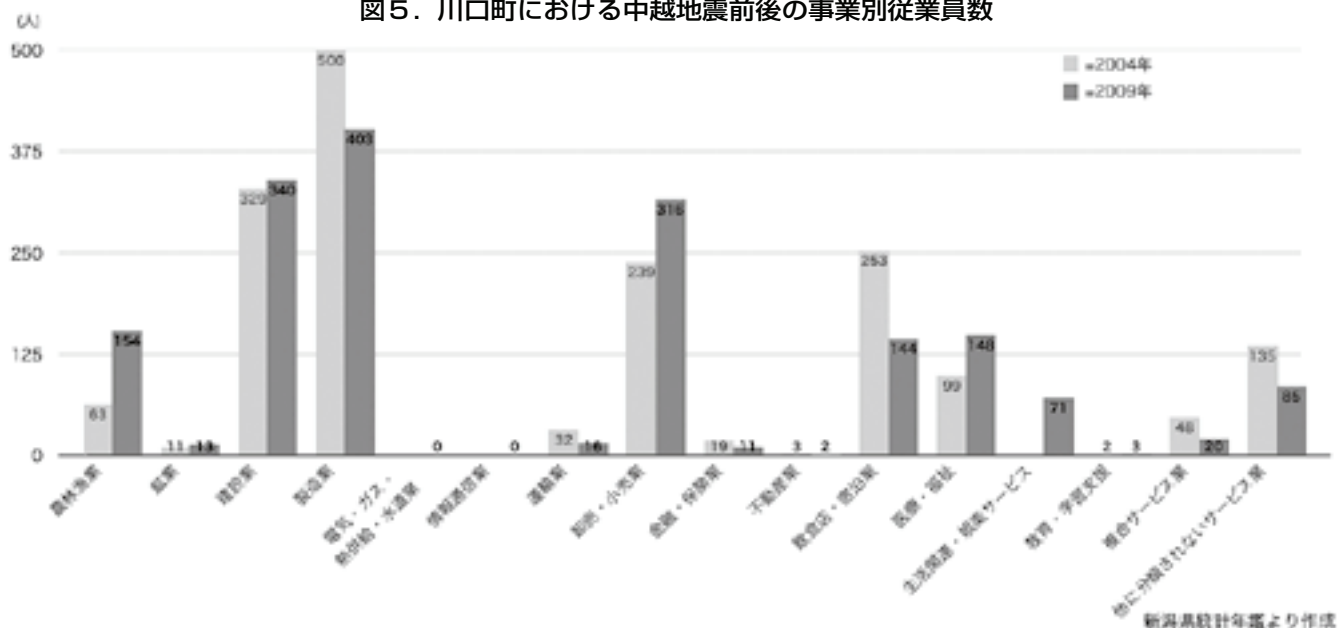
図4で示した住民一人あたりの所得は、実際の所得とは異なり自治体の収入を人口で割ったもの

図4. 住民一人あたりの所得



新潟県統計年鑑より作成。2004年以前の魚沼市の数字は編入市町村を合算したもの。山古志村は長岡市に合算されており、村単独での一人あたり所得は2002年までしか掲載がない。川口町も2009年に長岡市に編入されたが、記載は2007年まで。

図5. 川口町における中越地震前後の事業別従業員数



で、地域経済状況を示す。おおむね日本の景気と重なる動きをしていることがわかる。

新潟県、長岡市では中越地震の影響はみられないが、川口町では一人あたり所得が16.2%（37万2千円）落ち込んだ。小千谷市、魚沼市、十日町市は地震翌年の2005年には地震前年の2003年を上回っているが、川口町が2003年実績を超えたのは2006年である。

2003-2005年の伸びは、新潟県が2.8%（7万6千円）。この間最も伸びが大きかったのは長岡市の6.8%（18万6千円）で、

次いで小千谷市の4.9%（12万7千円）、魚沼市の4.8%（11万2千円）、十日町市の3.4%（7万7千円）。この期間は全国的に景気上昇中だったが、県全体に比べて被災市町村の伸びが大きくなっている。

川口町の地震発生前（2004年）と長岡市への編入直前（2009年）の事業所数及び従業員数は、2004年が236事業所・従業員総数1,733人、2009年が223事業所・従業員総数1,724人。震度7を記録し町内ほぼ全域が被災者となったが、事業所・従業員数は5年で地震前と同等に回復し

ている（図5）。

【自主防災組織人口カバー率】

自主防災組織は、町内会や自治会などの住民組織が主体となって地域防災計画を立案し、住民ぐるみの防災に取り組むもので、阪神・淡路大震災を契機に全国で組織づくりが始められた。

長岡市は自主防災組織数の伸びを公開しており、これによれば制度発足の95年に3組からスタートし、中越地震の後2005、2006年で211組を結成、2010年までにさらに410組を結成した（図6）。

図6. 長岡市自主防災組織累計組織数

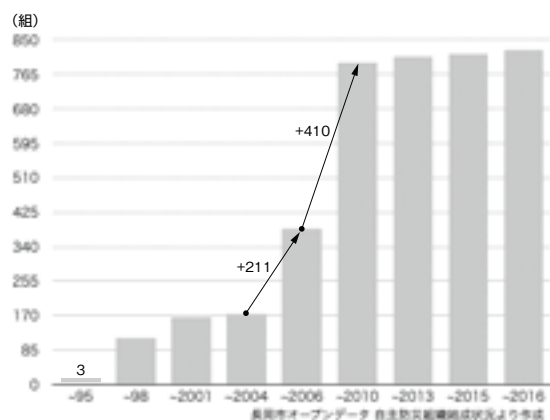
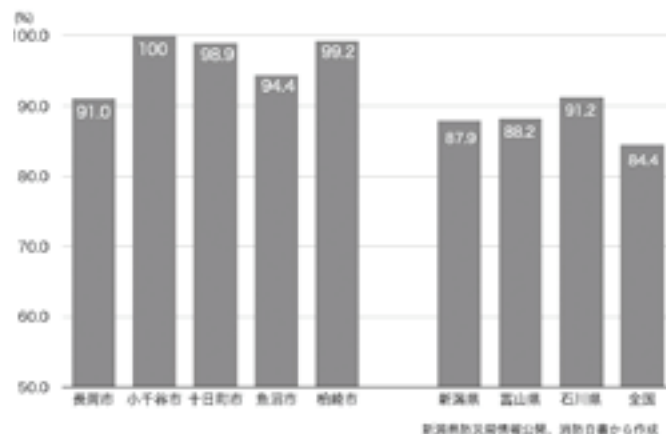


図7. 自主防災組織世帯カバー率（2021年時点）



新潟県内では小千谷市と妙高市のほか4町2村が100%を達成。人口規模で新潟市に次ぐ長岡市は、2021年でカバー率91%を超えたが、翌年には世帯数増加により80%台に下がってしまった。人口移動の多い都市部ほどカバー率を上げるのが困難だ。ただし、新潟市（カバー率84.7%）の1組織あたりの世帯数が454.5世帯と大きすぎるのに対し、長岡市のそれは119.6世帯ときめ細かく、組織数は新潟市よりも多くなっている。

新潟県平均は全国平均を上回っているが、北陸3県でみると能登地方で地震が続いていた石川県が最も高い。なお新潟県内では全国平均以下の自治体が5市町（三条市、加茂市、燕市、五泉市、津南町）あった。

【生業・文化・観光】

小千谷市、山古志地域にまたがる中山間地は、闘牛と錦鯉という共通項を持つ。錦鯉の飼育は事業というより趣味として長年行われてきた面があり、事業規模・事業体数はつかみにくいが、小千谷市が漁業センサスをもとに作成した数字によれば、地震後大幅に減少した事業体数は回復基調、年間販売額1,000万円以上の事業体の割合が増加している。そして山古志闘牛場の入場者数は、新型コロナ前のデータになるが、右肩上がりで推移。山古志闘牛場は地震で大きな被害を受け、2006年に別会場で再開。2008年によやく山古志闘牛場が復興し、この年の入場者数を14,000人余りに伸

ばし、2016年以降は2万人を超えている。重要無形民俗文化財に指定されている牛の角突きは、同地が発祥とされる錦鯉とともに数百年の歴史を持つ重要な文化であるとともに、交流人口を増やすためのキラコンテンツでもあり、今後に期待が持てる。

えちご川口温泉、ホテルサンローラを含む川口総合交流拠点施設は、周囲に運動公園、農産物直売所もある川口地域の観光交流拠点。信濃川・魚野川合流地点の河岸段丘上にあり、眺望に優れているだけでなく立地が旧川口町のアイデンティティを表した施設だ。地震では大きく被災して10ヶ月にわたり休業を余儀なくされた。再開後、施設の老朽化もあり利用者の減少が続いてきたが、コロナ禍

図8. 小千谷市で錦鯉養殖を行う事業体数

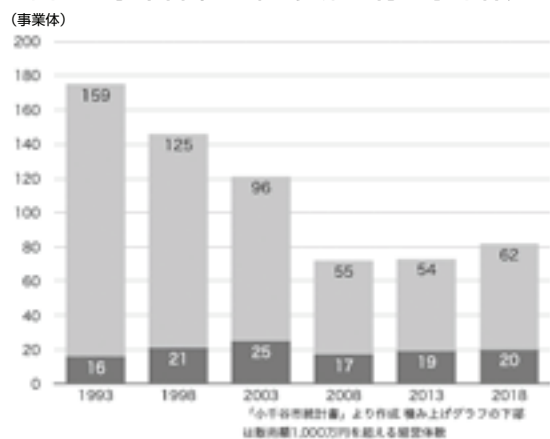


図9. 山古志闘牛場入場者数の推移

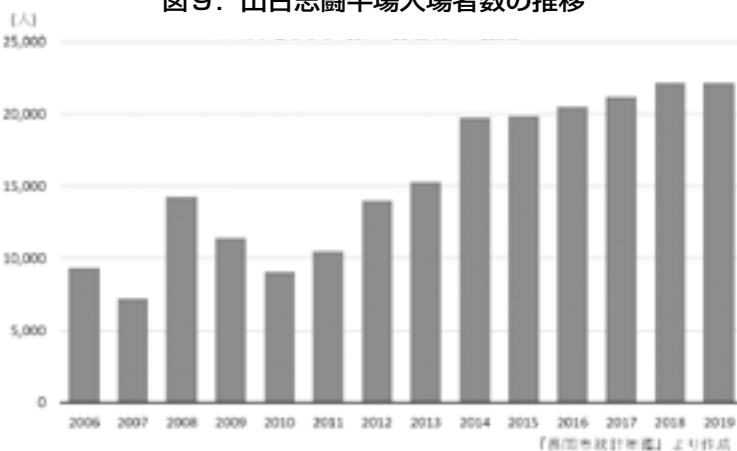


図10. 川口総合交流拠点施設利用者の推移

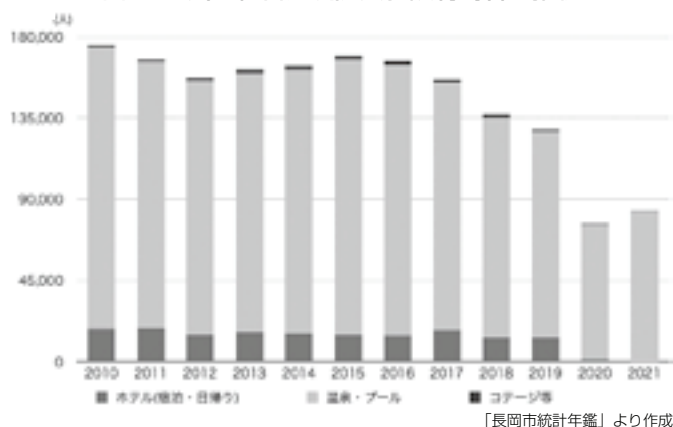


表1. 中越地震の農業被害

	農地			農業用施設	
	箇所	面積(ha)	金額(百万円)	箇所	金額(百万円)
新潟県	3,985	1,502,700	15,593	10,780	53,218
小千谷市	1,605	31,500	5,703	4,288	18,391
山古志村	525	12,400	1,860	1,752	5,251
川口町	158	13,200	1,480	1,588	4,231

新潟県『新潟県中越地震 農地・農業用施設の復旧復興に向けて』より作成

でホテルの改装工事に入り、同時に指定管理者をこの運営のために川口町時代に設立された三セク会社から民間企業に変更。2022年から新体制でスタートを切った。

避難中の仮設住宅敷地に畑が作られたと室崎益輝氏が述べたように、この被災地の人々にとって農業は産業というより、生業・文化に近い。

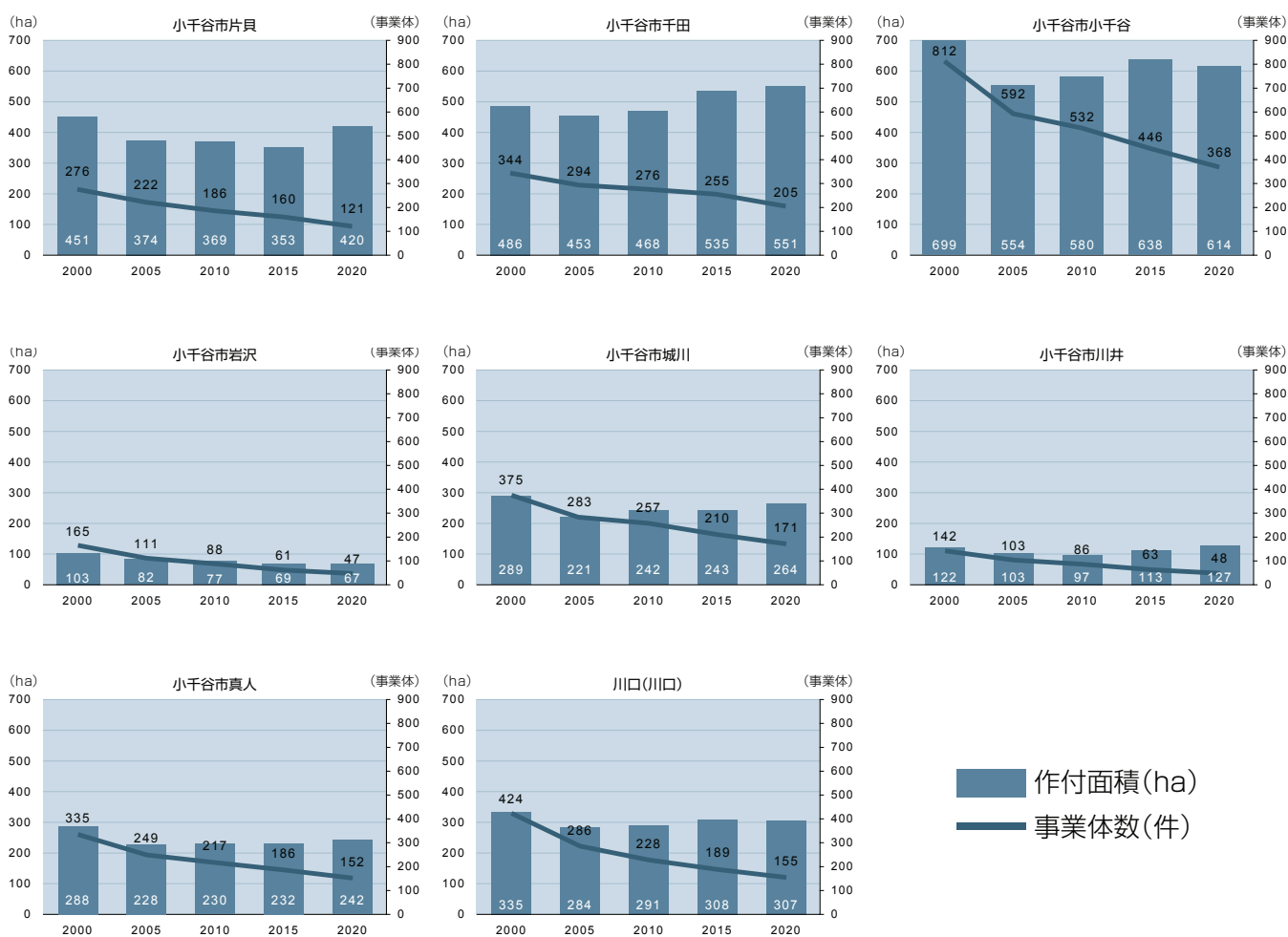
中越地震の農業被害はおもに農地と用水などの農業施設で、その額は県全体で688億円余りと算定された。

被害は、山古志村、川口町、小

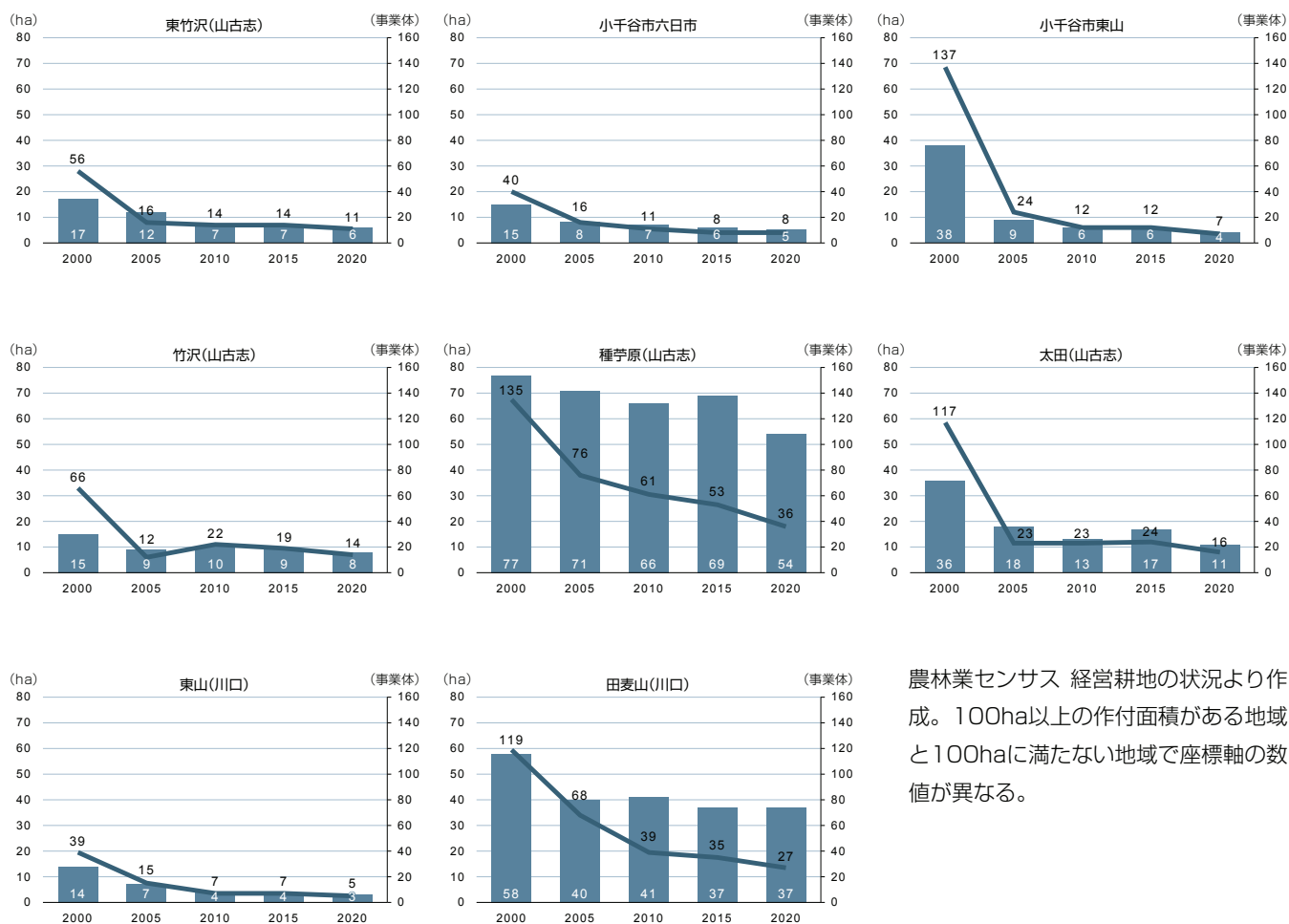
図11. 農林業センサスでみる小地域境界



国土地理院淡色地図タイル上に農林業センサスが提供する小地域境界データを加工（グレーは100ha以上の作付面積がある地域）



2000年時点で100ha以上の作付面積がある地域



農林業センサス 経営耕地の状況より作成。100ha以上の作付面積がある地域と100haに満たない地域で座標軸の数値が異なる。

2000年時点で作付面積が100haに満たない地域

千谷市で全体のおよそ7割を占める。おもに農業用水路とそこに付随する施設で、用水路は一見して被害がないようでも高低差が変われば田んぼに水を引くことができなくなってしまう。

2000年 -2020年までの間、この地域の稲作について、農家・事業体数と作付面積がどのように変化しているかをグラフに示す。

5年ごとの農林業センサスで、同地域は16に分けて集計されている。すべての地域で事業体数が減少しているのは、過疎化・高齢化のためばかりではなく、複数農家が集まって法人化が進んでいるためもある。

作付面積は全地域が地震翌年の

2005年に低下しているが、地震前の2000年時点で100ha以上の作付を行っていた地域は、その後回復している地域が多い。小千谷市千田、同川井は2020年の作付面積が2000年を上回っている。小千谷市、川口町はいずれも「魚沼コシヒカリ」の産地である。

一方、2000年時点の作付面積が100haに満たない地域では、2005年以降回復が見られない地域がほとんどだ。とりわけ極端なのは闘牛場のある小千谷市東山(2000年からおよそ1/5)、「虫亀の棚田」で知られていた山古志太田地区、川口町東山、田麦山(同1/2)。小千谷市東谷では事業体数も2005年に激減したままで、

2020年は7事業体で4ha、1事業体あたりでは60aに満たない。ちなみに現在、新潟県の農家・事業体の平均耕作面積は3haを超えており、4haは平野部であれば1事業体で難なく耕作できる面積である。

これらの地域の作付されていない農地がそのまま耕作放棄地になっているのか、なにかに活用されているのかは、個々に見ていかなければわからないが、中山間地のこれらの地域では、地震が稲作に影響を与えたことがみてとれる。

創造的破壊と 創造的復興

視座

38



いとう もとしげ
伊藤 元重

(東京大学名誉教授)

1951(昭和26)年静岡県生まれ。東京大学経済学部卒業。ロチェスター大学大学院経済学部博士課程修了。経済学博士号(Ph.D.)取得。専門は国際経済学、ミクロ経済学。1978(昭和53)年米国ヒューストン大学経済学部助教授に就任。東京都立大学経済学部助教授を経て、1982(昭和57)年に東京大学経済学部助教授。以降東京大学経済学部教授、同大学大学院経済学研究科教授を務める。総合研究開発機構(NIRA)理事長、経済財政諮問会議議員等を歴任。2016(平成28)年より東京大学名誉教授。復興庁復興推進委員会委員長、公正取引委員会独占禁止懇話会会長など公職も歴任。またJR東日本旅客鉄道株式会社をはじめ各社の社外取締役も務めている。主な著書に『ビジネス・エコノミクス』(日本経済新聞社、2004年)、『日本経済を創造的に破壊せよ!』(ダイヤモンド社、2013)、『世界インフレと日本経済の未来』(PHP研究所、2023年)等がある。

※1 地政学

地理的な条件は、それぞれの国の政治や経済、安全保障などの戦略、国同士の外交戦略に大きな影響を及ぼす。そうした地理的な条件に注目して、軍事や外交等の国家戦略や国同士の関係などを分析、考察する学問のこと。特定の地域が抱える政治的・軍事的な緊張の高まりや地理的な位置関係による紛争等で、特定地域の経済、もしくは世界経済全体の先行きを不透明にする危険性を地政学的リスクと呼ぶ。

※2 失われた30年

バブル崩壊後の1990年代初頭から30年間にわたって続いた、日本の長い不況の時期のことを指す。1989(平成元)年の年末に、当時の最高値38,915円をつけた日経平均株価は、翌年1月から暴落をはじめ、1~2万円台で推移した。また国際競争力を示すIMD(国際経営開発研究所)の競争力ランキングでは、1993(平成5)年に1位から2位に落ち、その後は順位を下げ続け、2018(平成30)年には25位、2023(令和5)年には35位にまで低下している。

「変化と不確実性」の時代を迎えた日本。 「創造的破壊」をキーワードに 経済社会のイノベーションが求められる。

「停滞と安定」の時代から 「変化と不確実性」の時代へ

コロナ危機が終わったと思えば、ロシアのウクライナ侵攻が始まり、さらにイスラエルとハマスの紛争と、世界的に^{※1}地政学上の問題が広がっている。こうした大きな変化に直面したことで、世界の経済社会が大きく揺らぎ始めている。

日本も例外ではなく、コロナ危機や地域紛争が起こる前の20~30年は、いわゆるデフレ経済と呼ばれる「安定と停滞」の時代だった。物価は上がらないし賃金も上がらない。経済は好調ではないものの、破壊的な変化が起きているわけではない。日本は明るい未来が見えない閉塞感の中で日々の暮らしを営んできた。この時期は「失われた30年」^{※2}と呼ばれ、日本の経済社会は安定していたものの、活力に乏しく停滞が続いたわけである。

この「安定と停滞」の背景には、日本の経済社会が新しいことにチャレンジすることに欠けていたことがあげられる。つまり日本は事業や商品、システムなど、旧来の手法に依存し続けたために、新陳代謝が起こらず、経済社会の構造改革が進まなかったのだ。

その象徴的な動きが「投資」行動だ。日本はこの30年に海外への投資は行っているものの、国内への投資が少なかった。せいぜい設備投資や維持投資のような形にとどまっている。これに対してアメリカやヨーロッパ、中国などは、世界中に積極的に投資を行っている。それに比例する形で、海外からの投資も受け入れている。また自国内でもスタートアップと呼ばれるベンチャー企業への投資も進んだ。こうした投資が経済を活性化し、新しいビジネスを育ててきたのだ。

今、ロシアのウクライナ侵攻に端を発して、エネルギーや食糧の価格が高騰し、世界中で物価や賃金の上昇が急速に進んでいる。いわば世界インフレとも言えるべき時代を迎え、日本も物価や賃金の上昇が始まっている。

さらにイスラエルとハマスの紛争は中東エリアのみならず、世界の平和をゆるがしている。朝鮮半島や中台関係などアジアにも地政学的なリスクはあり、こうした動向に伴う米中の分断が今後のグローバル経済に及ぼす影響も懸念される。

日本経済はデフレ経済下の「停滞と安定」の時代から、世界インフレや地政学リスクなどによる「変化と不確実性」の時代を迎えている。こうした時代に、日本はこれまでの30年とは異なるどのような経済社会をめざすべきだろうか。

「創造的破壊」で 日本経済を活性化

※3 ヨゼフ・シュンペーター

オーストリア・ハンガリー帝国出身の経済学者。企業の行う不断のイノベーション（革新）が経済を変動させるという理論を構築した。1950年に没するまで経済学的发展に多大な影響を与えた。

20世紀を代表する経済学者のヨゼフ・シュンペーター^{※3}は、資本主義の本質はイノベーションにあるとした。このイノベーションとは、「技術革新」にとどまらず、新しい切り口や新しい捉え方で新しい結びつきや使い方を提示し、これまでにはない価値を生み出すことを意味している。つまり従来のモノ（製品）や仕組み、システムなどに、全く新しいアイデアや考え方を取り入れて、それまでとは異なる新たな価値を生み出して社会的に大きな変化を起こすことが発展の道としたのである。

新しい効率的なモノやシステムが生み出されれば（創造されれば）、それまでのモノやシステムは破壊され駆逐されていく。また既存のものをそのまま継承するのではなく、一部を破壊しながら新しいものに変えていくという方法もある。この新陳代謝（＝創造的破壊）が継続していくことが持続的な経済発展につながるわけだ。破壊と創造の動きの中で活力が生まれ、経済社会が活性化していくのだ。

日本がデフレ経済下で停滞と安定の時間を過ごしている間に、アメリカではGoogle（グーグル）やApple（アップル）、Facebook（フェイスブック）、Amazon（アマゾン）といった巨大企業が誕生し、大きな発展を遂げた。各社の頭文字からGAFA（ガーファ）と呼ばれるこれらの企業は、デジタル技術を活用して検索サービスや情報機器開発、SNS（交流サイト）、ネット販売などを展開し、生活者のライフスタイルや消費行動を変革し、さらに新たなビジネスを生み出すプラットフォーム^{※4}となった。つまりGAFAは従来の産業を破壊しつつデジタル分野に関する新たなビジネスを創造したのだ。

※4 プラットフォーム

原義は鉄道駅や倉庫など旅客の乗降や貨物の荷役などを行う場所や施設のこと。転じて「環境（整備）」、「基盤（づくり）」、ソフトウェアやシステムにおける「動作環境」等の意味でも用いられている。またビジネスの場を提供することをプラットフォームビジネスともいう。

日本はデジタル革命に後れを取ったが、変化と不確実性の時代を迎えて日本全体が2つのキーワードに注目を始めている。それがDX（デジタル・トランスフォーメーション）とGX（グリーン・トランスフォーメーション）だ。DXはデジタル技術を活用してこれまでのモノやビジネスを変革すること。GXは気候変動問題に対応して社会や経済の構造を変えていくことである。どちらも世界中で問題意識が高まり積極的な投資が始まっている分野だ。

DXもGXも世界共通の課題でありながら、ローカルな投資が重要だという点が面白いところだ。例えばグリーン関連の投資をアメリカや中国で行っても日本の気候変動問題の対応にはならない。つまり日本国内で、エネルギーの生産から商品までの循環をどのように作っていくかが重要であり、マクロ経済としての成長戦略だけでなく、これからのエネルギーや環境をどのように考えるかという地域戦略としても重要な意味を持っている。

DXも同様で、世界的なネットワークに対応するだけでなく、日本の社会や暮らしをどのように変えていくかという未来戦略を描きつつ、デジタル分野の創造的破壊を進めていく必要がある。

「ゆでガエル」からの脱却に向けて 創造的破壊へのウェイクアップコールを

「ゆでガエルの寓話」というものがある。熱湯に入れられたカエルは熱さに驚き飛び出すが、カエルを常温の水に入れて徐々に熱していけば、温度変化に慣れてしまい、気が付くとゆであがってしまうという話だ。

ぬるま湯の中でじっとしていて気が付くと死んでしまうというこの寓話は、物価も給料も上がらず成長もしないが不安もないという、デフレ経済下で閉塞状態にあった日本の状況に例えられた。決して今が良いわけではないがどうしていいかわからず、だんだん衰え始めている。ここから脱却するためには、新しいことを考え始めるためのきっかけやリーダー、いわば「ウェイクアップコール」が出てくる必要がある。

例えば東日本大震災で被災した宮城県では、地元でとれた魚介類を卸売市場経由で大都市に送るというルートだけでなく、インターネットを使って最終ユーザーに直接届けるという試みがなされ、大きな成果を上げた若者のグループがあった。インターネットを活用することで迅速に届けるほか、ニーズを聞いて加工処理や真空パックに詰めるなど個別の対応も行った。

従来の流通ルートだけではない新しい販売ルートを創造し、生の魚貝類を出荷するというビジネスから加工までを手掛けるビジネスへと、漁業ビジネスをイノベーションしたわけだ。さらに台湾への輸出などにも取り組んでおり、これまでの漁業を大きく変貌させている。

この事例の場合、震災が「ウェイクアップコール」（きっかけ）となっている。津波によって漁港もコミュニティも壊滅的な被害を受けた。自分たちの生業を取り戻せるのかという状況の中で、若い人たちを中心に今までとは違う漁業を考え、新しい取組を始める動きが出てきたわけだ。インターネットの普及で生産者が消費者と直接結びつくことが可能になっていたことも大きな要因だ。

岩手県陸前高田市では、津波で工場を失った地元の醤油屋さんが、工場を立て直したいと考え、金融機関や公的資金で足りない部分を、クラウドファンディング^{※5}を利用して集めるという取組を行った事例がある。

震災復興を支援する動きもあって資金が集まり、醤油ビジネスを再開するのだが、この時に、大きなロットで醤油を作ってメーカーに低マージンで販売するというそれまでのビジネスから、クラウドファンディングを応援してくれた全国の生活者を対象に、小ロットの商品を高マージンで販売するビジネスへと転換した。従来型の醤油ビジネスを創造的に破壊したわけである。この背景には、応援してくれた人の「醤油を味わってみたい」という声が多数あり、そこから小口の商品へのニーズを感じ開発へと結びついたわけだ。さらに醤油を使った食品の開発にも取り組んでいる。これも震災が「ウェイクアップコール」となった事例である。

※5 クラウドファンディング

群衆（クラウド）と資金調達（ファウンディング）を併せた造語。大勢の人が少額の資金を提供し、事業や組織の財源とすることを意味する。最近ではインターネット上で募金や資金の募集を意味することが多い。

日本経済の未来に向けて 環境は整いつつある

※6 ベンチャー

企業や個人が新規の事業に取り組むことを指し、このような事業をベンチャービジネス、また企業をベンチャー企業と呼ばれる。新たな市場やビジネス分野に取り組むことから「起業」と呼ばれることも多い。英語ではスタートアップという言葉が使われている。

※7 ICT技術

情報通信技術のこと。情報技術を意味するITを拡張した概念で、コンピュータに通信やコミュニケーションを加えた統合的な技術を表している。

※8 川上村

埼玉県・群馬県・山梨県と隣接する長野県最東端の村。千曲川の源流の里であり、標高1,000メートルを超える立地を生かした高原野菜の栽培が基幹産業となっている。特にレタスの生産量は日本一とされ、一戸当たりの年収が2,500万円を超えることから奇跡の村と呼ばれた。

※9 TPP（環太平洋経済連携協定）

日本や北南米、オセアニア、東南アジアなどの12か国で議論された包括的な自由貿易協定。加盟国間の関税の撤廃などを内容とする協定で、加盟国の戦略的提携によってマーケットにおけるプレゼンスを上げることが目的の一つであったことから、環太平洋パートナーシップ協定とも呼ばれている。アメリカが離脱したが、残りの11か国で新たな協定を検討し2018年に発効した。

※10 サステナブル

「サステナブル」とは、英語で「持続可能な」「維持できる」という意味を表す言葉。経済発展と環境・社会の持続可能性の関係は必ずしも相反するものではなく、互いに共存しうる概念という考え方に立って、日本をはじめ、世界各地でサステナブルな社会の実現をめざした取組が行われている。

以前は大企業や役所とかに就職して一生勤める若者が多かったが、最近は5～10年くらいで辞めてベンチャー^{※6}を始める若者が出てくるようになった。職場や仕事は閉塞感があってなんだか楽しくない、このままでいても仕方がないから、何か新しいことにチャレンジしようという芽が出てきているようだ。

インターネットやICT技術^{※7}が普及しその活用が進んでいる。先ほど紹介した東日本大震災からの復興事例でも、クラウドファンディングや消費者ニーズの収集、商品開発などのマーケティングに利用している。これからのキーワードといえるDXやGXに注目すれば、ビジネスチャンスは広がっているといえる。

農業分野でも長野県の川上村^{※8}のように、さまざまな作物を市場経由で大消費地に送るといった旧来型の農業ではなく、標高1,000メートルを超える冷涼地という立地を生かして地域全体がレタス特化型の農業に転換して成功を収めている地域もある。

日本の農業は、生産地の高齢化や人口減少が進み耕作放棄地が増えている衰退産業だ。その中で生き残っていくためには、従来の方法にこだわらず、地域の特徴を生かして知恵や工夫で消費者や大消費地と結びつくような創造的破壊が必要だ。いわば農業のプロ化が求められているのだ。

かつてTPP（環太平洋経済連携協定）^{※9}が議論されていた時、農業団体の多くは、安価な外国産の農作物の輸入が拡大し、日本の農業が壊滅的な打撃を受けると反対したが、一部のプロ農家は日本の農作物や加工食品を輸出するというビジネスが広がると歓迎した。今では農産物の輸出も当たり前になってきているが、こうした法整備も経済のイノベーションには重要だ。

日本の中山間地は過疎化が進んでいるが、それを見つめ直せば大きな資源になる。GX（グリーン・トランスフォーメーション）の分野では、脱炭素と資源循環、生物多様性が重要なテーマだが、その中で自然資源を単に守るだけでなく、森林や動植物を増やしていこうというネイチャー・ポジティブの考え方が広がっている。人があまり住んでいなくて自然が多く、多様な生物が存在するというのは、サステナブル^{※10}な社会においては重要な資産となる。この資産をどのように守りつつ、活用していくかもこれからの地域社会のGXの一つだ。自分たちのリソース（環境や資源）に注目して、地域のエネルギー開発を進めたり、環境と観光を結び付けるなど、新たなビジネスを構想できるのではないかな。

デジタル化の広がりや気候変動問題への関心の高まりなどの中で、日本の経済社会を取り巻く環境は大きく変わってきている。いわば新たな一歩に向けての環境は整いつつある。こうした変化をとらえて、新しいことにチャレンジする動きに期待したい。

被災地の創造的復興が 新たな地域づくりを推進する

2024（令和6）年は能登半島地震から幕を開けた。

日本は地震が多発し、台風や大雪など自然災害の多い国だ。近年の地震災害

でいえば1995（平成7）年の阪神・淡路大震災（兵庫県南部地震）、2004（平成16）年の中越大震災（新潟県中越地震）、そして2011（平成23）年の東日本大震災（東北地方太平洋沖地震）などがあり、今回の能登半島地震を含めいずれも激甚災害に指定されている。

表1. 主な地震災害（阪神・淡路大震災以降）

名 称	発生年	最大震度
阪神・淡路大震災（兵庫県南部地震）	1995年（H7年）	7
新潟県中越大震災（新潟県中越地震）	2004年（H16年）	7
能登半島地震	2007年（H19年）	6強
新潟県中越沖地震	2007年（H19年）	6強
岩手・宮城内陸地震	2008年（H20年）	6強
東日本大震災（東北地方太平洋沖地震）	2011年（H23年）	7
熊本地震	2016年（H28年）	7
北海道胆振東部地震	2018年（H30年）	7
能登半島地震	2024年（R6年）	7

【資料】気象庁資料等を基に編集部が作成

私は東日本大震災の復興に関して、復興庁の復興推進委員会の委員長を務めたが、その折の議論のキーワードに「創造的復興」があった。大きなダメージを受けた地域社会や産業などを単に被災前に戻すのではなく、新たな取組を進めることで、被災前よりもより良い地域社会やさらに成長できる産業へと創造していこうという考え方だ。阪神・淡路大震災の復興に関して兵庫県が提唱したのが始まりだといわれているが、その後の中越大震災、熊本地震そして東日本大震災などの復旧に際しても重要な指針とされてきた。

創造的復興に向けてさまざまな取組が行われているが、先に紹介した宮城県の漁業関係者の取組や、陸前高田の醤油屋さんのチャレンジもそうした取組に他ならない。被災という不幸をウェイクアップコールとして、従来のビジネスや仕組みを破壊して、新たなビジネスを創造したわけである。

被災というのは大きなきっかけになる。災害に直面しないままだと、次第にじり貧になり、このままでよいのかと思いつつ従来のものを守っていくしかない。しかし被災すると何とかしなければと思う。その時まずは復旧しようということになるが、復旧した後に何があるのかを考えた時に、単なる復旧ではなく次につながる復興を考えるわけだ。

自分たちは何ができるのか、何が自分たちの得意分野か、市場やユーザーは自分たちに何を求めているのかを真剣に考えて、一步踏み出す。これが創造的復興だと思う。

もちろん復興にはインフラが大事だが重要なのは人だ。東日本大震災では何とかしなければという思いが強かったのは、支援のために外からやってきた若者というケースが多かった。外から来た若者だから、今までと同じことを被災地で行うことはできないから、新しいことを始めるわけで、それらのいくつか

が地元の人たちを動かしビジネスになっていくわけだ。

中越大震災の被災地である新潟県中越地方でも、高齢化や過疎化が進行する中山間地という地域特性を踏まえて、旧に復する復興ではなく、「新しい日常」を創造する復興をめざし、観光ビジネスを活発化させているそうだが、これもまた創造的復興の事例といえるだろう。

人づくりと交流で 新たな地域づくりを

人口減少・高齢化が進行する日本。とりわけ中山間地の地域づくりはますます困難になると思われる。各地でさまざまな取組が行われているが、地域の創造的破壊を進めるためには、リーダーづくりのために新しい発想や知恵などを持った人材の育成や交流が必要だ。

DXの分野ではグーグルやアップルのような大きな企業が席卷しているイメージがあるが、重要なのはものすごい技術やシステムに挑戦することではなく、デジタル・ネットワークやSNSの使い方などを考え、消費者や世界と結びつきながら新しいビジネスを模索することだ。そのためには、自分たちの地域のリソース（資源）を新しい目で見つめ直すこと、住民とは異なる知恵や視野を持つ人材との交流を進めることなどが求められる。

東日本大震災からの復興時には、支援のために被災地に入った若者たちが住民と交流して、新たな刺激を与えた事例は多く、中には被災地にそのまま移住した若者もいるとのことだ。また被災地の支援活動として、大学が地元の中学生や高校生たちと交流した活動もあるが、復興に限らず平時から地域に溶け込んで相互に学びあうことが有効になるだろう。

大学がフィールドとしての現場に学生を送り込むことは重要な取組になっていて、中小企業の工場に^{※11}インターン^{※11}で入っていくとか、東南アジアの経済支援の場で体験・学習するプログラムなども行われている。その意味で地域との関係づくりや交流活動も推進するべきだ。

地域の大学だけでなく地域の金融機関が、地元の企業と都市部のベンチャーを結びつける試みも広がっている。静岡の銀行がコーディネーターとなって、毎年2泊3日程度の交流イベントを行っている例がある。参加するのは課題や問題意識を持っている地元の中堅企業と、マッチングできるビジネスを探している都市部のベンチャーやベンチャーの卵たち。相互が交流する中で、それならば私ができるといった形でビジネス・マッチングが生まれていくわけだ。地元企業にとっては新しい視点やアイデアを入手でき、都市部のベンチャーにとっては自分たちのビジネスを広げる機会になる。

変化と不確実性を迎えた日本にとって、明るい未来を構築していくためには次世代を担うリーダーが必要だ。そのために教育や交流活動を通じて次代のリーダーたちを発掘・育成しながら、経済社会をイノベーションしていくことが求められる。

※11 インターン

インターンシップの略称で、学生が就業前に企業などで「就業体験」をすること。1日で終わるものから長期にわたるまでさまざまなものがある。学生側はインターンに参加することで、志望業種や企業のことをより詳しく理解でき、企業側は学生の動向を把握でき募集活動が円滑になるというメリットがある。

元気が出る 未来の地域づくり

視座

38



とくやま ひろせ
徳山日出男

(政策研究大学院大学 客員教授)

1957年(昭和32年)岡山県生まれ。東京大学工学部土木工学科卒業

1979年4月 建設省入省。アメリカ合衆国連邦道路庁国際研究員、建設省北陸地方建設局新潟国道(工事)事務所長、国土交通省道路局企画課長、国土交通省東北地方整備局長、国土交通省道路局長、国土交通省技監、国土交通事務次官、国土交通省顧問を歴任。
(一財)国土技術研究センター 理事長
(公社)日本道路協会 会長

※1 GDP世界シェア

日本のGDP世界シェアは1995(平成7)年が最高。統計として比較できるのが1980年(9.8%)以降。2022年は4.2%で、1995年の1/4にまで低下。

※2 低燃費を実現した日本車

日本車輸出台数は1973年(2,067,556台)から1980年(5,966,961台)へ、7年間で2.9倍に伸び、輸出先のほとんどが米国。一方、低燃費、小型車のラインナップがなかったアメリカ自動車産業は一気に失速し、対米自動車輸出が経済摩擦を起こした。

※3 2024年問題

2024年4月からトラックドライバーの時間外労働の960時間上限規制と改正改善基準告示が適用され、労働時間が短くなることで輸送能力が不足し、「モノが運べなくなる」可能性が懸念されており、このことを「物流の2024年問題」と言われている。

社会課題の 解決力に着目する

1970年代の日本が 処方箋

現在の日本は、「未来が見えない」とか「元気が出ない」などと言われる。およそ80年もの間戦争がなく、長寿で、インフラは整い、個人も企業もかつてと比べものにならないほどの資産を持っている。ある意味、幸福になった。ところが今、未来に明るさを見いだせずにいる。

これに対して参考になるのが、1970年代の日本だ。

日本は1955年以降、年率9.6%(1956-1970の実質成長率)という世界が驚く経済成長を続けた。この高度成長期は1973(昭和48)年の第4次中東戦争をきっかけとしてオイルショックが起こったことで終わりを告げた。参考にすべきはこの輝かしい高度成長期ではなく、オイルショック後だ。日本は危機を乗り越え、さらに20年間着実な経済成長を続け、1995(平成7)年に**GDP世界シェア**を17.6%まで上昇させた。原油価格がおおよそ4倍に急騰したオイルショックは、少資源国の日本にこそ大きな打撃だったが、当時の日本人はこのピンチをチャンスと捉え、あらゆる製造業が全力で省エネに取り組む。ガソリンを垂れ流すように消費する自動車がかつこよかった時代から、スモールイズビューティフルの時代になり、**低燃費を実現した日本車**がアメリカに受け入れられた。日本の省エネ技術が世界を救い、ビジネスとしても大きな成功を収めた。

現在のわれわれは「未来が見えない」と立ち止まっているが、1970年代の日本人は「高度成長が終わって寂しい」と立ち止まりはしなかった。原油高騰に省エネ技術で立ち向かい、エネルギー不足という課題を世界規模で解決した。現代にも地球環境問題、人口減少など大きな課題が山積している。これに立ち向かい、解決する。そこに明るい未来が見えるだろう。

従来の発想を捨て、 社会課題の解決に焦点を

まず人口減少、**2024年問題**という課題に対して。日本は国民一人あたりが年間で100時間自動車に乗り、うち41時間が混雑によって余計に掛かっている。この国民一人あたり41時間を合計すると61億時間、労働力に換

これらの政策について

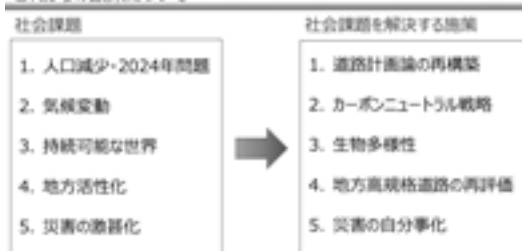
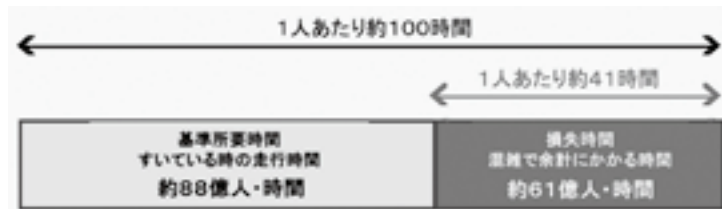


図1 日本における総渋滞損失時間



【資料】2023.10.24国土交通省社会資本整備審議会道路分科会／第59回国土幹線道路部会資料より引用

算すると370万人分。渋滞解消によって、370万人分の労働力を新たに創出できるということだ。

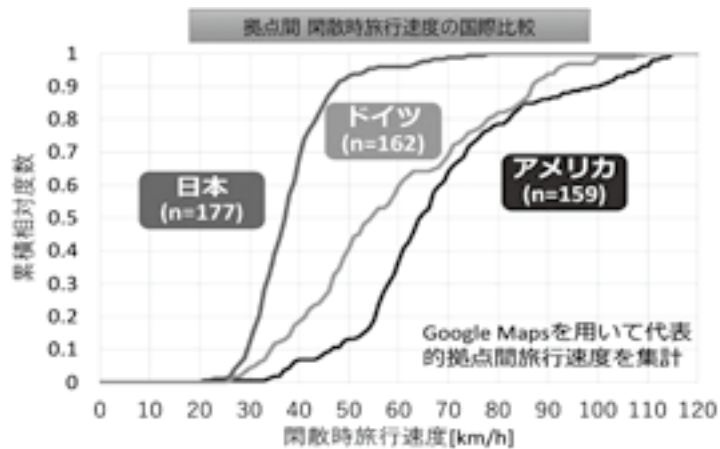
全国高規格幹線道路網は、日本が躍進していた1987（昭和62）年に14,000kmが構想され、88%まで整備が進んだ。終わりが見えてきて「次は？」という議論が始まっているが、延長や普及率で考える従来型の発想を捨て、ボトルネックを解消し370万人分の雇用を掘り起こすことをめざすべきだ。

現状はどうかというと、^{※4}Google Mapで混雑のない時間帯においての自動車の移動時間を調べた研究で比較しよう。アメリカ、ドイツでは道路全体の30%が70km/h以上で走行できるが、日本で70km/h以上で走行できるのは道路全体の約2%くらいしかない。日本は、高速道路では平均80~90km/hで走行できるが、降りた途端に信号などで速度が低下する（図2）。つまり、まずは高規格道路以外に大きな課題がある。

※4 Google Map

Googleが提供するウェブアプリケーションで、出発地と目的地を登録すると、その時間帯の渋滞情報を加味してルートと所要時間を提示する。

図2 都市間連絡速度の比較（アメリカ・ドイツ・日本）



【資料】稲本・張・中村（2023）国内外の幹線道路における開散時旅行速度差の要因分析。第43回交通工学研究発表会論文集

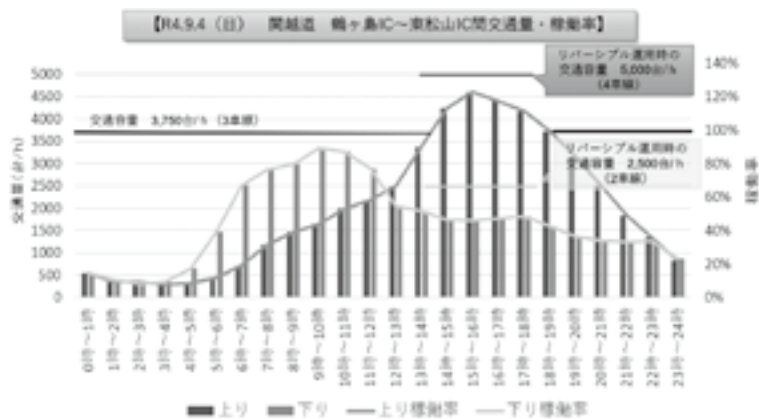
一方、高速道路はどうか。図3は関越自動車道埼玉県北部の、日曜日の上り下り線混雑状況を示したものだ。下り線は午前中に交通量が増え、上り線はその逆で14時から19時の間で交通容量を超えている。ここは6車線の道路で、従来の考え方では8車線にしようということになるが、3+3のレーンを2+2+2に分け、中央をリバーシブルレーン^{※5}にして混雑状況に応じて使えばピーク時の混雑を避けることができる。事故が発生した際にはリバーシブルレーンを事故処理対応に使えば、事故発生時の渋滞緩和にも役立つ。

※5 リバーシブルレーン

リバーシブルレーン（可逆車線）とは、渋滞緩和のため全幅3車線以上の道路において、中央線の位置を時間帯によってずらし、交通量が特に多い方向の車線を特定の時間帯のみ増やす交通規制。

リバーシブルレーンは何も新しい発想ではなく、例えば虎ノ門ヒルズのエスカレーターは真ん中のレーンがリバーシブル（写真1）。課題を明確にしさえすれば、解決する方策は数多く存在する。

図3 R4.9.4 (日) 関越道 鶴ヶ島IC～東松山IC間交通量・稼働率



【資料】NEXCO東日本トラカンより作成

写真1 虎ノ門ヒルズのエスカレーター



カーボンニュートラルだけではない 持続可能な社会づくりは3本柱で

先に提示した社会課題の2に気候変動、3に持続可能な世界を挙げたが、いずれも課題の本質は人間の影響から地球を守りながら豊かさを持続させることだ。カーボンニュートラル^{※6}だけでなく、リサイクルに代表されるサーキュラーエコノミー（循環経済）、ネイチャーポジティブ（自然再興）を3本柱とし、社会変革に取り組んでいかなければ、本質的な課題解決には至らない。

まずは「カーボンニュートラル」施策について。

日本国内では数年前までカーボンニュートラルは「お題目」に過ぎないと認識していた人も多かったのではないかと^{※7}。2017年にTCFDの提言が公表され、企業の本気度が問われるようになった。現在、CO₂排出量の多い企業は株価が下がり、資金調達コストも高くなっている。特に上場企業の役員はこれを如実に感じているはずだ。

日本のCO₂年間排出量はおおよそ10億トン（2020年）。オフィスや商業施設、家庭での排出が33%あり、ここでの削減にZEB^{※8}が効果を発揮しつつある。ビルオーナーは多少コストが高くともZEBのビル建設を指向するようになった。そうしなければテナントが入らないからだ。

インフラ整備（13%）でも現在公共事業で脱炭素調達のルールづくりが進められており、近々入札価格だけでなく、現場で使用する機械の燃料や、セメン

※6 カーボンニュートラル

CO₂を始めとする温室効果ガスの排出を抑制するだけでなく、何らかの手段でこれを吸収し、排出量と吸収量を均衡させること。日本を含む120以上の国と地域が2050年までの達成を目指している。

※7 TCFD

気候関連財務情報開示タスクフォース=Task Force on Climate-related Financial Disclosuresの略。主要25か国が参加する金融安定理事会が設立し、企業経営における気候変動リスクの情報公開を促すルール作りを行った。これにより株主や金融機関が、企業の気候変動リスクへの対応を評価できるようになった。

※8 ZEB

Net Zero Energy Buildingの略。建物が使う年間のエネルギーを減らす一方、使用するエネルギーを何らかの方法で作り出すことで、使用エネルギーを正味（net）ゼロにする建築物。

ト、鉄鋼など材料におけるCO₂削減が評価の対象になっていく。あらゆる分野で、CO₂排出を削減する技術に大きな価値が付くようになってきた。

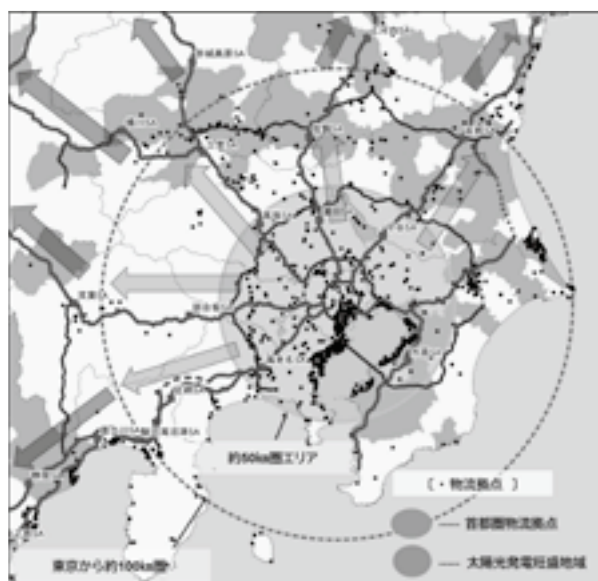
太陽光、風力など再生可能エネルギーによる発電は予想を超えるスピードで増加しているが、太陽光、風力発電は天候次第で発電量が大きく変わる。発電量の変動が大きいため送電・配電網に送れないという事態が既に起きている。

太陽光発電の旺盛な地域は、大消費地の東京から100キロ圏の千葉、茨城、栃木、群馬、静岡に多く分布している（図4）。EVトラック、自動車がこの地域で充電して、送電網に送れない電力をバッテリーに積んでもらう。これを走行に使うだけでなく、大消費地東京で使ったり売ったりできる。既にこのEVバッテリー電力のマッチングビジネスをやろうという動きが出てきている。

EV車のバッテリーは、一般家庭の消費電力の3～4日分の容量がある。このシステムが動き出せば、従来電力の需給ギャップを担っていた関東圏の全揚水発電所分を超えるギャップ調整能力になる。

ただしこれをやるには充電器も充電場所も全く足りない。先行しているドイツ、イタリア、ノルウェーでは、電車のように自動車からパンタグラフを出して走行しながら充電する方法（写真2）なども実験しており、日本ではこの方式のほか、路面走行時に無線給電する方法など幾つかが検討されている。

図4 太陽光発電の旺盛な関東エリアと100km圏（イメージ図）



【資料】徳山氏提供

写真2 パンタグラフを使った車両走行



【資料】ドイツeハイウェイHPより

次いで「サーキュラーエコノミー」^{※9}。投棄されたペットボトルがマイクロプラスチックになり、海洋汚染が進んでいる。日本はまだ会議などでペットボトルの水やお茶が用意されるが、国際会議では既にプラスチック容器は出てこない。パリオリンピックは使い捨てプラスチック容器を一切使わない初の大会になる。この大会運営によって、サーキュラーエコノミーの潮流は大きく加速するだろう。これを注視し、日本も国際潮流に合わせていくことが急務だ。

そして「ネイチャーポジティブ」^{※10}。地球上で、100年前は1年で1種が絶滅していたという。産業革命の波が世界的に広まった結果、現代は1日に100種が絶滅。年間では4万種近い生物が消えていっている。例えばある種のミツバチが絶滅すると、その特定のミツバチに受粉を依存していた植物も絶滅する。絶滅は連鎖的に起こり、ある時点で取り返しのつかないことが起こるのではないかと考えられている。地球温暖化も平均気温が1.5度上昇すると極地の氷が溶ける。南極では陸地が露出し、氷で反射していた熱を吸収し始め、加速度的に温度が上がって不可逆的な影響を及ぼすといわれている。

2021年にTCFDの生物版、TNFD^{※11}がスタートしている。TCFD提言が日本で企業経営に具体的影響を持つようになるまで3年掛かっているので、日本企業がTNFD対策で慌てることになるのはもう間もなくだろう。TCFDがCO₂排出削減で指標が明確なのに対して、TNFDはより複雑で、企業立地によって前提も大きく異なる。このルール作りに日本は参画できておらず、企業が採用するにはヨーロッパのコンサルティング企業に指導を仰がなければならないことには、忸怩（じくじ）たるものがある。

公共事業ではどんな取組が行われきたか。道路は世界中いたるところで野生動物の通り道を分断しているだけでなく、自動車が直接的にひき殺している。日本の直轄国道だけでタヌキが年間2万匹も死んでおり、おそらく自動車にひかれて死ぬタヌキは道路全体で年間10万匹以上になるだろう。タヌキは日本ではありふれた動物だが、世界規模で見れば東アジアにしかない貴重な生物だ。

実は、道路の上、あるいは道路の下に野生生物の通り道を造るという取組は、30年以上前、私自身が国交省にいる時から行ってきたが、世の中の評価は必ずしも芳しくなかった。規模の大きなものでは首都高の大橋ジャンクション^{※12}が、中央部に生態系の再生を図る「おおはし里の杜」を整備。2010年の建設当時はコスト高が問題となり、造る方も地元の建設反対に遭ってやむなく造ったという意識があっただろうが、オオタカが営巣するようになり、現在は非常に高い評価を得ている。社会の評価がようやく追いついてきたところだ。民間の都市開発でも地域の自然環境、生態系の維持に貢献するビルにテナントが集まっており、今後さらに重視されていくのは間違いないだろう。

写真3 大橋ジャンクション



【資料】首都高速道路株式会社

※9 サークュラーエコノミー

従来の「資源採取→生産→消費→廃棄」という一方向へ進むリニアエコノミーの対義語。廃棄物を出さないことを前提としている。従ってリサイクルは重要な要素ではあるが、「廃棄を減らす」目的としての従来のリサイクルとは一線を画している。

※10 ネイチャーポジティブ

日本語表記は「自然再興」。急激な速度で生物の絶滅が進んでいるネガティブな状況を反転させることで豊かになっていこうという趣旨で、日本は2021年に結んだG7自然協約で2030年までに損失を食い止め反転させる目標を掲げている。

※11 TNFD

Taskforce on Nature-related Financial Disclosures＝自然関連財務情報開示タスクフォース。TCFD同様に資本が生物多様性維持に流れていくことを促すもの。

※12 大橋ジャンクション

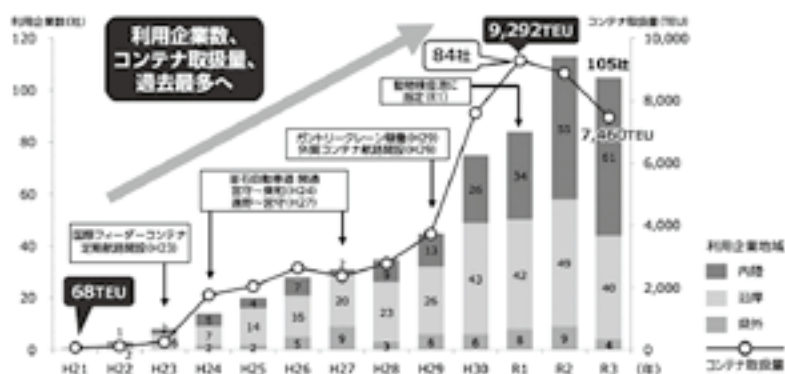
東京都目黒区に建設された1周400m、4層ループ構造のジャンクション。都市化された地域に新規で建設されたため、東京都の再開発事業と一体で建設され、騒音対策、環境対策を重視。ジャンクション屋上を緑地庭園、換気所上部を生物多様性創出の杜として整備し、近隣の駒場公園、代々木公園等を結ぶ生物ネットワークの拠点になるよう計画された。公益財団法人都市緑化機構が認定するSEGESにおいて、2023年度にステージ3を獲得。

社会インフラから見る 地域活性化

東日本大震災が起きる以前、地方高規格道路の三陸沿岸道路は計画が凍結されていた。海岸沿いを国道4号とほぼ平行して仙台から八戸を結ぶ道路(359km)だが、人口が少ない、利用者が少ないから無駄という声が当時の風潮だった。

ところが、これが復興のためのリーディングプロジェクトとして建設されると、並行する国道45号と合わせた気仙沼市内の交通事故件数が7割減少し、釜石港のコンテナ取扱量が20倍以上に伸びた(図5)。釜石港の整備には大金が投じられていたが、交通の便が悪かったのだ。加えて、三陸沿岸道路が開通して以降11年間で周辺には276件の工場立地が進んだ。

図5 釜石港のコンテナ取扱量 (TEU はコンテナ個数の単位)



【資料】釜石市資料

三陸沿岸道路は、できてみれば上記の効果に加えて旅行速度が上がり、それだけCO₂削減効果もある。ただ道路を造れば良いということではないが、現状の人口や利用者数の想定だけで社会資本整備を判断するのは、これからの社会づくりには合わないのではないか。この整備効果については、東北経済連合会がしっかり検証して国に上げている。その地域の人々と地方整備局が協力し、社会資本整備効果を明確にしていけることが重要だ。

災害の自分事化

最後に激甚化する災害への対応。2018年の西日本豪雨では、広島県坂町小屋浦地区で土砂崩れが起きて16人が亡くなった。土砂崩れ現場には石碑が建っており、111年前に水害が起きて44人が亡くなったと書いてある。倉敷の真備町では51人が亡くなったが、ここにも125年前に高さ4mに及ぶ水害が起きて200人が亡くなったという慰霊碑があった。大災害が起ると誰もが「まさか!」と口にするが、全くまさかではない。子孫に伝えるために建てたものを、誰も覚えていないから同じことを繰り返している。

※13 羽越水害

1967年8月、新潟県下越地方を中心に襲った水害で、胎内川の氾濫や数多くの土砂災害が起き、死者行方不明者合わせて134名の甚大な被害をもたらした。

【出典】羽越水害復興50年記念事業「あの日から50年～羽越水害の記録～」より

過去に何が起きたかを覚えていて助かった例が新潟県村上市の水害(2022年)だ。避難所になっていた公会堂に、1967(昭和42)年に発生した羽越水害の教訓を覚えていた区長が、ここは羽越水害でやられた場所だから駄目だと、雨の

中高齢者が避難してきていて悩ましかっただろうが、全員で移動した。そしてその後公会堂付近は土砂が押し寄せている。

「知っていたから助かった」ということを、どうやって広げていくか。マーケティングでは商品を買ってもらうための最初の一步は名前を知ってもらうことで、行動に至るまでに数段階あり、段階に応じた働きかけが必要とされている。今回の能登地震の前には群発地震があり、地震は認知されていた。しかし地震に備えて家を補強するには数百万円かかる。震度7の地震が来るとは「まさか」と思っていただろう。認知だけでは行動は起こらない。マーケティングで言えば、心を揺さぶらなければ行動には繋がらない。

図6 マーケティング・ファネル（漏斗）分析



【資料】ウィキペディア

従って災害伝承は、良質な情報を伝えるだけでなく、見た人の心を揺さぶるものでなければならない。東日本大震災津波伝承館は誰が見ても心を揺さぶる良いコンテンツだ。面白いのが関川村の「大したもん蛇まつり」。藁で編んだ巨大な蛇を担いで練り歩くのだが、蛇の長さが82.8m。羽越水害が起きた8月28日と合わせていて、まつりのたびにそのことに触れるから、住民の3/4は8月28日が羽越水害の起きた日だと知っている。

こうした心を揺さぶる災害伝承を増やしていくために、認定制度の設立を国に働きかけ、国交省が中心となって「**NIPPON防災資産**」と名付けてロゴマークの発表を5月に行い、秋には認定業務が始まる予定で動いている。

※14 NIPPON防災資産

2024年、内閣府、国土交通省では、地域で発生した災害の状況を分かりやすく伝える施設や災害の教訓を伝承する活動などを「NIPPON 防災資産」として認定する制度を新たに創設した。

明るい未来へ 向かっていくために

社会問題の解決こそがいま求められている。1973（昭和48）年のオイルショックの後に、省エネをやり抜いて95年まで成長を続けたことを思い出してほしい。あの時日本は誰も思いつかないような画期的なことをやったわけではない。処方箋は既に出揃っており、やるかやらないかでしかない。あるスタートアップ企業の社長と話した時、成功の秘訣を聞くと、アイデアの役割は1割で、重要なのはやり抜く力と運だという。自分が思いつく程度のことは他人も思いつく。スタートアップ企業の成功も、やるかやらないかなのだ。課題を明確にし、その解決のためにすべきことをやり抜く。今より貧しかった1970年代の日本人にできたことをやればよい。これが必ず地域の活力になるはずだ。元気は誰かに貰うのではなく、自身の内から出すものだろう。

編集後記

2004（平成16）年10月に発生した新潟県中越地震は、中山間地域に甚大な被害をもたらした。一方で、復旧・復興の過程で取り組まれた新たな試みは、日本各地にある同様な地域にも大きな影響を及ぼしたと感じている。その節目となる20周年を迎え、本号では、復旧・復興を経てこれからの取り組みを見据えた視点から考察した。

特集1では、防災の第一人者である室崎益輝氏よりご講演いただいた内容を載録した。室崎氏は、阪神淡路大震災の経験から、中越地震の災害メモリアルが整備された経緯を詳述した。また、中越の復興の取り組みが東日本大震災にも受け継がれているかどうかを検証し、今後の被災地のためにもその知見を積極的に発信すべきだと提起した。

特集2では、経済学の観点から伊藤元重氏にインタビューを行い、その内容をまとめた。伊藤氏は「創造的復旧」や「創造的破壊」といったキーワードを挙げ、復興のプロセスが単なる再建に留まらず、新たな価値を創造する契機となるべきだと論じた。これにより、被災地が経済的にも社会的にも強くなる可能性を示唆した。

特集3では、徳山日出男氏より「これからのインフラ政策」をテーマにご講演いただき、その内容を載録した。徳山氏は、インフラ整備が地域の持続可能な発展に不可欠であることを強調し、元気がでる未来の地域づくりに向けた今後の政策の方向性を示した。

本号を編纂する中で、今年1月1日に発生した能登半島地震や、世界の各地で起きている紛争など、現代の社会情勢と照らし合わせて考えさせられることが多くあった。自然災害も人為的な紛争も、人々の生活を脅かし、復興への道のりを困難にする。しかし、その中で我々が学ぶべきことは、過去の経験と教訓を未来へと繋げ、より良い地域づくりに向けて努力し続けることではないだろうか。室崎氏や伊藤氏、徳山氏の示唆に富む言葉から、私たちが目指すべき防災と復興の姿を自分事として改めて考えていただければ幸いである。

（北陸の視座・編集事務局）

北陸の視座 vol.38

●発行日 令和6年8月30日

●発行 一般社団法人 北陸地域づくり協会

〒950-0197 新潟県新潟市江南区亀田工業団地二丁目3番4号

TEL 025-381-1160

FAX 025-383-1205

<http://www4.hokurikutei.or.jp/>

V
O
L
38

北陸の
視座

