

東日本大震災復興十年 の被災地における住民 の生活復興意識調査 一統合結果と考察

北後 明彦*1

金子 由芳*2

本荘 雄一*3

豊田 利久*4

塩見 有美*5

ピニェイロ アベウ タイチ コンノ*6

イエガネ ゲゼール*7

*1 神戸大学都市安全研究センター教授、同大学院国際協力研究科教授（兼任）

*2 神戸大学社会システムイノベーションセンター教授

*3 兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科特任教授

*4 兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科特任教授、神戸大学名誉教授

*5 アジア防災センター研究部主任研究員

*6 人と防災未来センター主任研究員

*7 神戸大学大学院工学研究科博士後期課程

1. はじめに

(1) 本稿の目的

本稿は、東日本大震災10年を契機に、岩手県・宮城県沿岸被災地域において、筆者グループが実施した生活復興住民意識調査（2020年3月・7月・10月実施）につき、単純集計の結果をまとめるものである。

本件調査は、東日本大震災で浸水した岩手県・宮城県沿岸部の諸地域にて、直接被害を被った住民の視点からする復興評価を意図した点に特色がある。震災以降、復興庁や被災各県による復興評価が例年実施されてきたが、主に復興公共事業の進捗に関する評価であり、県民意識調査も加味されているが県全域の住民に回答を求めるものであって、必ずしも被災地・被災者による復興評価とはいえないⁱ。本調査は、岩手県・宮城県沿岸部において災害危険区域に指定され防災集団移転事業等の対象となった地域や嵩上げ土地区画整理事業等の対象となった地域の周縁で質問票配布を行うことにより、震災により直接被害を被った被災者の視点から復興10年の実情に近づくことを意図している。なお本調査は福島県を対象としないが、これは福島第一原子力発電所事故による避難指示区域（帰還困難区域、居住制限区域、避難指示解除準備区域）の設定により、上記2県の復興状況との比較が困難と考えたためである。

なお本件調査は新型コロナウイルスの影響により一部地域での実施が遅れたことから、2020年3月実施分（3市町4地域、配布1,554件）についてすでに先行的に速報的結果を報

告した（北後・金子・本荘・豊田・塩見・ピニェイロ・イエガネ（2021））。本稿では、この先行の結果をも含む本件調査の全体（13市町16地域、配布7,895件）について結果を統合し、また若干の考察を加える。

（2）調査手法

本件調査の手法は質問紙調査である。表1-1に掲げた岩手県・宮城県沿岸部の13市町16地区にて、留置調査法により、合計7,895件の全戸配布を行った。回収1,273件（回収率16.1%）であった。有効回答件数については、後述の集計項目ごとに表中に記載している。

（3）調査対象地区

本件調査の対象地区は、上記の表1-1に掲げる岩手県・宮城県沿岸部の13市町16地域である。対象地域の選択に当たっては、津波浸水地域で直接の被害を被った被災住民による復興評価をめざす本件調査の意図に従い、沿岸各市町における津波浸水地域においてとくに災害危険区域指定による防災集団移転事業、嵩上げ土地区画整理事業、災害公営住宅建設等の復興整備事業の実施対象となった地区を中心に抽出した。

表1-1の備考欄に示したように、対象地区の選択に当たっては、主に各地区の復興計画における復興整備事業の手法等の条件の相違に注目した。各地区の復興計画は、国の復興基本方針（2011年7月公表）が示した「多重防災」と称する安全対策に依拠し、レベ

ル1津波対応（明治三陸津波クラス）の防潮堤建設や嵩上げ土地区画整理事業等を中核とするものとなったが、各地の地形的要因等を反映し、災害危険区域を設け防災集団移転事業等を組み合わせる相違も見られ、結果として安全の帰趨や工期の長さの違いを生んだと考えられる。このため本件調査では、こうした復興計画の相違や地域特性などを踏まえた比較を可能とするよう対象地区の選択を行った。たとえば同じ漁村地域であるが「多重防災」によるレベル1対策を受け入れた釜石市平田地区や大船渡市末崎地区と、防潮堤に頼らずレベル2の安全と漁業継続を追求した大槌町赤浜地区、「多重防災」の受け入れにより漁業・水産加工業等の産業復興面の影響があったとみられる宮古市鯨ヶ崎地区や大槌町町方地区、住宅団地の立地と連結した商店街復興に意を砕いた山田町山田地区や南三陸町志津川地区、広域の嵩上げ工事が2021年3月末まで長期に及んだ陸前高田市中心部地区、大規模な災害公営住宅団地を津波浸水地域に設営した気仙沼市鹿折地区、内陸部に開発したコンパクトシティ型の新市街地の一角の石巻市あゆみ野地区や仙台市荒井東地区、岩沼市玉浦西地区等の相違である。同じ市町でも事業手法等の異なる複数の地区を対象とした地域もあり、大槌町ではレベル1津波対応の嵩上げ土地区画整理を実施した町方地区と、レベル津波2対応の安全対策を実施した赤浜地区、陸前高田市では最大16mの嵩上げ区画整理事業の対象となった中心部地区と、個別世帯が完工を待たずに自主移転を

行った高田北地区、また石巻市では、津波浸水地域に多重防御施設として河川堤防、海岸堤防、高盛土道路等を設置した新門脇・湊地

区と、内陸の安全地帯である新蛇田エリアの新市街地に設置した集団移転団地のあゆみ野地区などを分類した。

表 1 - 1 : 本件調査の概要

地区名	配布時期	配布数	回収数	回収率	備考：復興整備計画の概要等
岩手県宮古市 鉾ヶ崎地区 (宮古市鉾ヶ崎)	2020年 10月	286	43	15.0	・被害：浸水高9m、浸水39ha、地区内死者57名、行方不明者8名、建物被害800棟、全壊流出88%。 ・復興整備計画：レベル1対応の10.4m防潮堤、土地区画整理事業(23.8ha)。宮古市中心部を守る水門建設事業の外側に位置。工期2012-2018年度。土地区画整理地に数棟程度しか建物がない街区が複数存在(2020.10.現在(Google Earth))。
岩手県山田町山田の 中心部 (山田町山田)	2020年 10月	610	76	12.5	・被害：浸水深7m、地区内死者284名、行方不明者5名、建物被害1,593棟、全壊流出81%。 ・復興整備計画：レベル1対応の9.7m防潮堤、商工会と連携する「生活街」拠点整備事業や災害公営住宅と組合わせた土地区画整理事業(56ha)。工期2012-2018年度。土地区画整理地に数棟程度しか建物がない街区が複数存在(2020.10.現在(Google Earth))。
岩手県大槌町町方、 及び、近接した災害 公営住宅の地区 (大槌町町方)	2020年 3月	451 (町方)	58	12.9	・被害：浸水高10.7m、地区内死者660名、行方不明271名、建物被害1,421棟。 ・復興整備計画：レベル1対応の14.5m防潮堤、土地区画整理事業(23.8ha)。工期2012-2018年度。土地区画整理地に数棟程度しか建物がない街区が複数存在(2020.10.現在(Google Earth))。
	2020年 7月 小計	242 (公営) 693	29 87	12.0 12.6	
岩手県大槌町 赤浜地区 (大槌町赤浜)	2020年 3月	233	23	9.9	・被害：浸水高12.9m、浸水39ha、地区内死者90名、行方不明35名、建物全壊230棟。 ・復興整備計画：防潮堤高現状6.4m維持、レベル2対応の嵩上げ土地区画整理事業・防災集団移転事業。工期2012-2018年度。土地区画整理地に数棟程度しか建物がない街区が複数存在(2020.10.現在(Google Earth))。
	2020年 7月 小計	再配布 (督促) 233	25 48	8.7 20.6	
岩手県釜石市 平田地区 (釜石市平田)	2020年 10月	288	41	14.2	・被害：浸水高10.0m、地区内死者29名、建物全壊170棟。 ・復興整備計画：レベル1対応の6.1m防潮堤(+釜石湾口防潮堤)、嵩上げ土地区画整理事業。工期2012-2020年度。土地区画整理地に数棟程度しか建物がない街区が複数存在(2020.10.現在(Google Earth))。
岩手県陸前高田市高 田町中心部の復興整 備事業地区 (陸前高田市中心部)	2020年 10月	693	146	21.1	・被害：浸水高17.6m、地区内死者1,173名、建物全壊2,047棟。 ・復興整備計画：レベル1対応の12.5m防潮堤、嵩上げ16m・拠点整備と高台造成を一体化した土地区画整理事業(高田地区(186ha))。工期2012-2020年度。土地区画整理地に建物がない街区が複数存在(2020.10.現在(Google Earth))。
岩手県陸前高田市高 田町北側に広がる自 主移転地区 (陸前高田市高田北)	2020年 10月	539	95	17.6	・復興整備事業の完成を待たず内陸高台へ自主移転を選んだ被災世帯が既存集落部の周辺部に集住。
岩手県大船渡市 末崎地区 (大船渡市末崎)	2020年 10月	500	41	8.2	・被害：浸水高11m、地区内死者42名、行方不明者22名、建物全壊505棟。 ・復興整備計画：レベル1対応の7.2m防潮堤(+湾口防潮堤)、空き地詰め込み方式の迅速な防災集団移転事業。工期2012-2013年度。

地区名	配布時期	配布数	回収数	回収率	備考：復興整備計画の概要等
宮城県気仙沼市 鹿折地区 (気仙沼市鹿折)	2020年 3月	516	79	15.3	・被害：浸水高7m、地区内死者206名、建物全壊1,055棟。 ・復興整備計画：レベル1対応の5.0m防潮堤、嵩上げ土地区画整理事業(41.8ha)、災害公営住宅200戸。工期2013-2020年度。土地区画整理地に数棟程度しか建物がない街区が複数存在(2020.10.現在(Google Earth))。
宮城県南三陸町 志津川東地区・志津川中央地区・志津川西地区 (南三陸町志津川)	2020年 10月	758	132	17.4	・被害：浸水高15.5m、浸水254.5ha、罹災住家2,044棟、罹災率73.8%。南三陸町の死者600名、行方不明211名。 ・復興整備計画：レベル1対応の8.7m防潮堤、三陸道につながる高台に拠点整備事業、嵩上げ土地区画整理事業(60.2ha)、防災集団移転事業、災害公営区住宅を連結。工期2012-2018年度。
宮城県石巻市 新門脇地区、及び、 湊北地区と周辺 (石巻市新門脇・湊)	2020年 10月	520	92	17.7	・被害：石巻市の市街地中心部は、ほぼ全域が浸水、市域全域で死者・行方不明3,703名、建物全壊20,039棟。 ・復興整備計画：レベル1対応の7.2m防潮堤、市街地復興土地区画整理(23.7ha)により嵩上げ・災害公営住宅団地の設置。工期2013-2019年度。土地区画整理地に数棟程度しか建物がない街区が複数存在(2020.10.現在(Google Earth))。
宮城県石巻市 新蛇田南地区 (石巻市あゆみ野)	2020年 10月	683	98	14.3	・内陸移転団地(27.4ha)として土地区画整理(376戸)と復興公営住宅(389戸)。工期2013-2018年度。
宮城県東松島市 東矢本駅北地区 (東松島市あおい)	2020年 7月	542	97	17.9	・被害：市域の36%(市街地の65%)が浸水、死者1,133名、建物全壊5,513棟。 ・復興整備計画：壊滅的な被害のあった沿岸部の大曲浜地区からの移転者を中心とした被災者を対象に、土地区画整理事業で造成した集団移転地を整備。災害公営住宅整備事業で307戸整備。工期2012-2015年度。
宮城県仙台市 若林区 荒井東地区 (仙台市荒井東)	2020年 10月	542	63	11.6	・被害：若林区の区域の56%が浸水、死者339名、建物全壊6,427棟。 ・復興整備計画：沿岸部集落の荒浜周辺から市街化区域内への集団移転地、土地区画整理事業を施行。災害公営住宅整備事業により313戸整備。工期2012-2015年度。
宮城県岩沼市 玉浦西地区 (岩沼市玉浦西)	2020年 3月	354	103	29.1	・被害：市域の48%(旧玉浦村のほぼ全域)浸水、死者181人、建物全壊736戸。 ・復興整備計画：市域沿岸部全集落が玉浦西に集団移転。農地及び宅地の買い上げにより用地を取得し、集団移転地を造成。移転団地内に111戸、その他で67戸、災害公営住宅を整備。工期2011-2013年度。
宮城県山元町 新坂元駅周辺地区 (山元町新坂元)	2020年 7月	138	32	23.2	・被害：町全域の40%(可住地の60%)が浸水、死者637名、建物全壊2,217棟。 ・復興整備計画：山元町沿岸部各集落からの集団移転先の1つで、津波復興拠点整備事業及び防災集団移転促進事業等によりコンパクトな新市街地を整備。移転団地内に災害公営住宅31戸整備。工期2013-2015年度。
計		7,895	1,273	16.1	

(注記：地区名は、以下の集計表ではカッコ内の名称で略記する。)

(4) 本件調査の質問項目

本件調査では、2013年制定の大規模災害復興法(3条)が復興の基本理念として掲げる、生活再建の状況、地域経済の回復状況、

将来へ向けた安全な地域コミュニティづくりの状況、の3つの側面に焦点を当て質問項目を抽出した。すなわち問1で住宅・生計など暮らしの再建状況と背景要因を探り、問3で

は地域経済の回復状況を問い、問4ではコミュニティの再生への課題を探る設問群を設けた。なお本稿では集計上の都合で問4の結果を割愛する。

また以上に加えて、問2でいわゆる「復興カレンダー」を挿入した。阪神・淡路大震災以降、多様な復興評価の手法が試みられたなかでⁱⁱ、「復興カレンダー」は個々の被災者の語りを重視するエスノグラフィー調査に発した手法であり、時間的経過に伴う被災者の主観的な復興感の変化に着眼する手法である。当初は外的要因（被害、仕事・学校、住宅）と内的要因（不自由なくらし、安全、被災者意識）の6項目から成っていたが（木村他2004）、その後地域活動や地域経済に関する項目等が追加され、現在までに12項目（①被害の全体像がつかめた、②もう安全だと思った、③不自由な暮らしが当分続くと覚悟した、④仕事がもとに戻った、⑤すまいの問題が最終的に解決した、⑥家計への災害の影響がなくなった、⑦毎日の生活が落ち着いた、⑧地域の活動がもとに戻った、⑨自分が被災者だと意識しなくなった、⑩地域経済が災害の影響を脱した、⑪地域の道路がもとに戻った、⑫地域の学校がもとに戻った）による調査が定着している。東日本大震災後に復興庁・被災県の協力で実施された生活復興5年調査でも当該手法が採用されていた（東日本大震災生活復興調査チーム（2018））。

「復興カレンダー」は被災者の主観に依拠して復興の目標達成を計測する有意義な手法だが、従来、個人毎また地域毎の12項目間

の達成時期の相違について興味深い結果が得られながらも、背景の要因分析が十分なされてきたとは言えない。そこで本研究は、先行研究の12項目に依拠しつつも、とくに地域経済や地域活動についてさらに踏み込んだ要因分析を行い復興の残された課題を明らかにする意図で、独自の質問項目を追加した。

なお本件調査の10月実施分では、質問項目が3月・7月実施分と若干異なる面がある。回答者の震災前の「仕事・職場の業種」や「就業上・従業上の地位」のみならず現在のそれらについても尋ねた点、また「生活復興カレンダー」の質問において直近時点を2020年とした点である。

（5）分析手法

本調査の分析手法は、単純集計、クロス集計、カイ二乗検定である。

（6）本稿の構成

以下本稿では、質問票の設問の流れに沿って、2. でまず回答者の属性を確認する。3. で回答者の住宅の再建状況についての回答結果を示す。4. で回答者の生計の再建状況について回答結果を示す。5. で地域経済の再建状況についての回答者の認識について、回答結果を示す。6. で地域の人口回復状況についての回答者の認識について、回答結果を示す。7. では復興カレンダーの回答結果を示す。8. で若干の考察を伴う総括を行う。

2. 回答者の属性

この節では回答者の属性について示す。なお以下本稿を通じて、択一回答の単純集計表における「欠損値」の欄で、「無回答」の表記はその質問についての回答が記入されていない場合、また「非該当」の表記は質問に該当しない対象者が回答した場合、「不明」の表記は素データでブランクが入力してあった場合（コーディング不能）をそれぞれ示している。

(1) 居住地域

回答者の現在の居住地域について（問1(2)）、表2-1のとおり、16か所の対象地域において合計1,273件の有効回答を得た。

表2-1：回答者の現在の居住地域（問1(2)）

	度数	%
宮古市鉾ヶ崎（高上げ区画整理、防潮堤）	43	3.4
山田町山田（高上げ区画整理、防潮堤）	76	6.0
大槌町町方（高上げ区画整理、防潮堤）	87	6.8
大槌町赤浜（高上げ区画整理、高台集団移転）	48	3.8
釜石市平田（高上げ区画整理、防潮堤）	41	3.2
陸前高田市中央部（高上げ区画整理、高台集団移転）	146	11.5
陸前高田市高田北（既存集落周辺部に自主移転）	95	7.5
大船渡市末崎（空地嵌め込み方式）	41	3.2
気仙沼市鹿折（高上げ区画整理、防潮堤）	79	6.2
南三陸町志津川（高台集団移転）	132	10.4
石巻市新門脇・湊地区（多重防災、区画整理）	92	7.2
石巻市あゆみ野地区（内陸集団移転）	98	7.7
東松島市あおい（多重防災、集団移転）	97	7.6
仙台市荒井東（内陸集団移転）	63	4.9
岩沼市玉浦西（多重防災、集団移転）	103	8.1
山元町新坂元（多重防災、集団移転）	32	2.5
合計	1,273	100.0

() 内に、各地区の復興事業方式等の特徴を記す。

(2) 年齢構成

回答者の年齢構成について（問1(1)）、

表2-2にみるように、とくに70歳代の回答が有効パーセント30.7%と多い。なお、地域別の年齢構成をみると、全体に70歳代が多い中でも、現役世代の自主移転先となった陸前高田市高田北地区や、内陸の移転地として造成された石巻市あゆみ野地区や東松島市あおい地区などでは「30歳代以下」「50歳代」の回答が比較的多く、また大都市圏のベッドタウンの位置にある仙台市荒井東地区では「30歳代以下」「40歳代」の回答が比較的多いなどの差が見られ、クロス集計で有意であった（カイ二乗検定で $P < 0.01$ ）。

表2-2：回答者の年齢構成（問1(1)）

	度数	%	有効%	累積%
有効	30歳代以下	59	4.6	4.7
	40歳代	129	10.1	10.3
	50歳代	208	16.3	16.5
	60歳代	310	24.4	24.7
	70歳代	386	30.3	30.7
	80歳代以上	165	13.0	13.1
合計	1,257	98.7	100.0	
欠損値	無回答	4	0.3	
	不明	12	0.9	
	合計	16	1.3	
合計	1,273	100.0		

(3) 性別

回答者の性別について（問1(1)②）、表2-3にみるように、男女比は有効パーセント49.2%対50.8%であった。

表2-3：回答者の性別（問1(1)②）

	度数	%	有効%	累積%
有効	男	621	48.8	49.2
	女	642	50.4	50.8
	合計	1,263	99.2	100.0
欠損値	無回答	9	0.7	
	不明	1	0.1	
	合計	10	0.8	
合計	1,273	100.0		

3. 住宅の再建状況

(1) 回答者の震災前の居住形態

震災前の居住形態を尋ねたところ（問1(3)）、表3-1にみるように、自己所有地上の持家が有効パーセント66.9%と多数であり、民間借家13.3%、公営住宅9.4%、借地上の持家6.7%、借地上の借家1.3%と続いた。なお、地域別の居住形態についてのクロス集計では、宮古市鉾ヶ崎地区では「借地・持家（登記有）」の回答が多く、大都市圏の仙台市荒井東地区では「民間借家・アパート」「その他」の回答が多いなどの有意な差があった（カイ二乗検定で、 $P < 0.05$ ）。

表3-1：回答者の震災前の居住形態（問1(3)）

		度数	%	有効%	累積%
有効	自有地・持家	843	66.2	66.9	66.9
	借地・持家（登記有）	84	6.6	6.7	73.6
	借地・持家（登記無）	17	1.3	1.3	74.9
	民間借家・アパート	167	13.1	13.3	88.2
	公営住宅	118	9.3	9.4	97.5
	その他	31	2.4	2.5	100.0
	合計	1,260	99.0	100.0	
欠損値	無回答	13	1.0		
合計		1,273	100.0		

(2) 回答者のり災証明における住宅被災状況

震災による住宅被災状況については（問1(4)）、表3-2にみるように、行政の発行した「り災証明」の分類に依拠すれば、全壊が有効パーセント59.0%と多数であり、流出16.0%、大規模半壊6.2%、一部損壊3.5%、半壊2.6%、被害なし1.5%、などであった。なお、「り災証明」を受けなかった割合は、合計で12.8%であった。

地域別の震災による住宅被災状況（問1(2)

と問1(4)のクロス集計）は、表3-3にみるように各地区の浸水・津波火災等の被災状況の相違を反映するとみられる、有意な差を示している（カイ二乗検定で、 $P < 0.01$ ）。

また、震災前の居住形態との関係で見たり災証明における住宅被災状況（問1(3)と問1(4)のクロス集計）は、表3-4に示すとおりであり、震災前の自有地・持家世帯で流出被害が大きく、借地持家世帯で全壊被害が突出しているなどの有意な差が見られた（カイ二乗検定で、 $P < 0.01$ ）。

表3-2：回答者のり災証明にみる住宅被災状況（問1(4)）

		度数	%	有効%	累積%
有効	流出	191	15.0	16.0	16.0
	全壊	705	55.4	59.0	75.0
	大規模半壊	74	5.8	6.2	81.2
	半壊	31	2.4	2.6	83.8
	一部損壊	42	3.3	3.5	87.3
	り災証明無し（被害無記載）	125	9.8	10.5	97.7
	り災証明無し（被害有り）	9	0.7	0.8	98.5
	り災証明無し（被害無し）	18	1.4	1.5	100.0
	合計	1,195	93.9	100.0	
欠損値	無回答	78	6.1		
合計		1,273	100.0		

表3-3：地域別の住宅被災状況（問1（2）と問1（4）のクロス集計）

	流出	全壊	大規模半壊	半壊	一部損壊	り災証明 無被害不明	り災証明 無被害有	り災証明 無被害無	合計
宮古市楯ヶ崎	2	17	5	1	0	17	0	0	42
	4.8%	40.5%	11.9%	2.4%	0.0%	40.5%	0.0%	0.0%	100.0%
山田町山田	8	50	2	2	1	11	0	0	74
	10.8%	67.6%	2.7%	2.7%	1.4%	14.9%	0.0%	0.0%	100.0%
大槌町町方	5	69	6	2	0	0	2	0	84
	6.0%	82.1%	7.1%	2.4%	0.0%	0.0%	2.4%	0.0%	100.0%
大槌町赤浜	5	26	1	1	0	0	2	8	43
	11.6%	60.5%	2.3%	2.3%	0.0%	0.0%	4.7%	18.6%	100.0%
釜石市平田	0	13	4	2	0	15	0	0	34
	0.0%	38.2%	11.8%	5.9%	0.0%	44.1%	0.0%	0.0%	100.0%
陸前高田市市中心部	29	98	0	2	2	7	0	0	138
	21.0%	71.0%	0.0%	1.4%	1.4%	5.1%	0.0%	0.0%	100.0%
陸前高田市高田北	6	19	0	0	19	47	0	0	91
	6.6%	20.9%	0.0%	0.0%	20.9%	51.6%	0.0%	0.0%	100.0%
大船渡市末崎	1	19	1	3	7	9	0	0	40
	2.5%	47.5%	2.5%	7.5%	17.5%	22.5%	0.0%	0.0%	100.0%
気仙沼市鹿折	5	46	0	3	1	0	4	9	68
	7.4%	67.6%	0.0%	4.4%	1.5%	0.0%	5.9%	13.2%	100.0%
南三陸町志津川	50	65	3	0	0	5	0	0	123
	40.7%	52.8%	2.4%	0.0%	0.0%	4.1%	0.0%	0.0%	100.0%
石巻市新門脇・湊	9	65	8	1	3	4	0	0	90
	10.0%	72.2%	8.9%	1.1%	3.3%	4.4%	0.0%	0.0%	100.0%
石巻市あゆみ野	12	67	14	0	2	0	0	0	95
	12.6%	70.5%	14.7%	0.0%	2.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
東松島市あおい	26	54	9	4	1	1	0	0	95
	27.4%	56.8%	9.5%	4.2%	1.1%	1.1%	0.0%	0.0%	100.0%
仙台市荒井東	10	27	9	3	2	9	0	0	60
	16.7%	45.0%	15.0%	5.0%	3.3%	15.0%	0.0%	0.0%	100.0%
岩沼市玉浦西	14	62	8	1	0	0	1	0	86
	16.3%	72.1%	9.3%	1.2%	0.0%	0.0%	1.2%	0.0%	100.0%
山元町新坂元	9	8	4	6	4	0	0	1	32
	28.1%	25.0%	12.5%	18.8%	12.5%	0.0%	0.0%	3.1%	100.0%
合計	191	705	74	31	42	125	9	18	1,195
	16.0%	59.0%	6.2%	2.6%	3.5%	10.5%	0.8%	1.5%	100.0%

表3-4：震災前の居住形態別の住宅被災状況（問1（3）と問1（4）のクロス集計）

	流出	全壊	大規模半壊	半壊	一部損壊	り災証明 無被害不明	り災証明 無被害有	り災証明 無被害無	合計
私有地・持家	153	474	30	18	32	71	6	13	797
	19.2%	59.5%	3.8%	2.3%	4.0%	8.9%	0.8%	1.6%	100.0%
借地・持家 (登記有)	9	51	3	2	1	12	0	0	78
	11.5%	65.4%	3.8%	2.6%	1.3%	15.4%	0.0%	0.0%	100.0%
借地・持家 (登記無)	1	9	2	0	1	3	0	1	17
	5.9%	52.9%	11.8%	0.0%	5.9%	17.6%	0.0%	5.9%	100.0%
民間借家・アパート	13	91	26	8	3	16	2	2	161
	8.1%	56.5%	16.1%	5.0%	1.9%	9.9%	1.2%	1.2%	100.0%
公営住宅	14	58	11	3	3	16	1	1	107
	13.1%	54.2%	10.3%	2.8%	2.8%	15.0%	0.9%	0.9%	100.0%
その他	1	14	2	0	2	7	0	1	27
	3.7%	51.9%	7.4%	0.0%	7.4%	25.9%	0.0%	3.7%	100.0%
合計	191	697	74	31	42	125	9	18	1,187
	16.1%	58.7%	6.2%	2.6%	3.5%	10.5%	0.8%	1.5%	100.0%

(3) 震災後の住宅再建状況

震災後の住宅復興状況については（問1(5)）、表3-5にみるように、有効パーセント43.8%の回答者が災害公営住宅に入居、集団移転地での住宅再建は15.2%、区画整理事業による換地での住宅再建は14.3%、元地での修繕・改修7.4%、元地での新築5.5%、自主移転型再建4.9%、などである。

表3-5：回答者の震災後の住宅再建状況（問1(5)）

		度数	%	有効%	累積%
有効	元地で新築	66	5.2	5.5	5.5
	元地で修繕・改修	88	6.9	7.4	12.9
	区画整理地で新築	170	13.4	14.3	27.2
	集団移転先で新築	181	14.2	15.2	42.4
	自主移転先で新築	58	4.6	4.9	47.2
	災害公営住宅	522	41.0	43.8	91.0
	民間賃貸	14	1.1	1.2	92.2
	仮設住宅で居住	14	1.1	1.2	93.4
	その他	79	6.2	6.6	100.0
合計	1,192	93.6	100.0		
欠損値	無回答	81	6.4		
	合計	1,273	100.0		

住宅再建状況を震災前の居住形態別に見ると（問1(3)と問1(5)のクロス集計、カイ二乗検定で $P < 0.01$ 有意）、表3-6に見るように、震災前に自己所有地上で持家を有した世帯の3割強が、震災後に災害公営住宅に入居している。震災前の借地上の持家世帯の5割が、震災後に災害公営住宅に入居している。震災前の民間借家世帯の6割、また震災前の公営住宅世帯の8割弱が、震災後に災害公営住宅に入居している。このように、震災10年を経た住まいの再建形態は、調査を行った地区のように約6割に上る世帯の住宅が全壊・流出等の直接的な被害となった場合、災害公営住宅の比重が顕著である。

さらに、住宅再建状況を地域別に見た結果が表3-7であり（問1(2)と問1(5)のクロス集計）、地域別に有意に差があった（カイ二乗検定で $P < 0.01$ ）。山田町山田地区、大槌町町方地区、陸前高田市中心部地区、気仙沼市鹿折地区、石巻市新門脇・湊地区などで災害公営住宅と土地区画整理事業地での再建の回答が中心となっている。他方、南三陸町志津川地区、石巻市あゆみ野地区、東松島市あおい地区、岩沼市玉浦西地区では防災集団移転事業の数が目立っている。陸前高田市高田北地区、大船渡市末崎地区では自主移転の比率が目立つ。大槌町赤浜地区では嵩上げ地での再建、仙台市荒井東地区では災害公営住宅での再建が中心で、各地区の復興整備事業の特色を反映すると見られる。

なお、災害公営住宅と土地区画整理事業地での再建の回答が中心となっている地区では、土地区画整理事業地の面積の割合が高いが、表1-1に示すように土地区画整理事業地に全く建物が建築されていないか、数棟程度にとどまる街区が広がっているため、「災害公営住宅」の回答が5割～6割と高いことに比べて「区画整理地で新築」の回答は1割～3割程度にとどまっている。

一方、防災集団移転事業による場合は、土地区画整理事業で移転先を確保した場合であっても、土地区画整理地の宅地にはほぼ建物が建てられている状況であり、「集団移転先で新築」が3割～5割、「区画整理地で新築」は1割～3割、「災害公営住宅」は3割～5割となっている。

表3-6：震災前の居住形態別にみた住宅再建状況（問1(3)と問1(5)のクロス集計）

		住宅再建状況									合計
		元地で新築	元地で修繕・改修	区画整理地で新築	集団移転先で新築	自主移転先で新築	災害公営住宅	民間賃貸	仮設住宅で居住	その他	
震災前の居住形態	自有地・持家	57	77	139	149	47	270	3	4	44	790
		7.2%	9.7%	17.6%	18.9%	5.9%	34.2%	0.4%	0.5%	5.6%	100.0%
	借地・持家（登記有）	5	4	7	12	3	40	2	1	6	80
		6.3%	5.0%	8.8%	15.0%	3.8%	50.0%	2.5%	1.3%	7.5%	100.0%
	借地・持家（登記無）	1	1	4	0	0	8	0	1	1	16
		6.3%	6.3%	25.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	6.3%	6.3%	100.0%
	民間借家・アパート	1	4	14	16	6	99	7	4	9	160
		0.6%	2.5%	8.8%	10.0%	3.8%	61.9%	4.4%	2.5%	5.6%	100.0%
	公営住宅	1	0	4	3	1	84	1	2	12	108
		1%	0%	4%	3%	1%	78%	1%	2%	11%	100.0%
その他	1	2	2	0	1	14	1	1	7	29	
	3.4%	6.9%	6.9%	0.0%	3.4%	48.3%	3.4%	3.4%	24.1%	100.0%	
合計		66	88	170	180	58	515	14	13	79	1,183
		5.6%	7.4%	14.4%	15.2%	4.9%	43.5%	1.2%	1.1%	6.7%	100.0%

表3-7：地域別の住宅再建状況（問1(2)と問1(5)のクロス集計）

	元地で新築	元地で修繕・改修	区画整理地で新築	集団移転先で新築	自主移転先で新築	災害公営住宅	民間賃貸	仮設住宅で居住	その他	合計	
宮古市鉾ヶ崎	3	8	7	0	1	5	2	0	8	34	
	8.8%	23.5%	20.6%	0.0%	2.9%	14.7%	5.9%	0.0%	23.5%	100.0%	
山田町山田	6	0	12	5	2	38	1	0	7	71	
	8.5%	0.0%	16.9%	7.0%	2.8%	53.5%	1.4%	0.0%	9.9%	100.0%	
大槌町町方	15	0	16	1	2	49	0	1	2	86	
	17.4%	0.0%	18.6%	1.2%	2.3%	57.0%	0.0%	1.2%	2.3%	100.0%	
大槌町赤浜	9	4	10	5	5	4	0	1	3	41	
	22.0%	9.8%	24.4%	12.2%	12.2%	9.8%	0.0%	2.4%	7.3%	100.0%	
釜石市平田	1	7	9	1	3	12	0	0	3	36	
	2.8%	19.4%	25.0%	2.8%	8.3%	33.3%	0.0%	0.0%	8.3%	100.0%	
陸前高田市中部	4	0	35	8	2	88	2	0	5	144	
	2.8%	0.0%	24.3%	5.6%	1.4%	61.1%	1.4%	0.0%	3.5%	100.0%	
陸前高田市高田北	3	21	0	1	20	1	1	1	25	73	
	4.1%	28.8%	0.0%	1.4%	27.4%	1.4%	1.4%	1.4%	34.2%	100.0%	
大船渡市末崎	2	9	1	4	8	7	0	0	6	37	
	5.4%	24.3%	2.7%	10.8%	21.6%	18.9%	0.0%	0.0%	16.2%	100.0%	
気仙沼市鹿折	5	5	15	0	2	37	1	1	6	72	
	6.9%	6.9%	20.8%	0.0%	2.8%	51.4%	1.4%	1.4%	8.3%	100.0%	
南三陸町志津川	3	1	10	35	3	70	1	1	2	126	
	2.4%	0.8%	7.9%	27.8%	2.4%	55.6%	0.8%	0.8%	1.6%	100.0%	
石巻市新門脇・湊	7	15	9	0	1	48	3	1	6	90	
	7.8%	16.7%	10.0%	0.0%	1.1%	53.3%	3.3%	1.1%	6.7%	100.0%	
石巻市あゆみ野	3	1	26	16	4	43	0	3	1	97	
	3.1%	1.0%	26.8%	16.5%	4.1%	44.3%	0.0%	3.1%	1.0%	100.0%	
東松島市あおい	0	1	8	47	2	36	1	2	0	97	
	0.0%	1.0%	8.2%	48.5%	2.1%	37.1%	1.0%	2.1%	0.0%	100.0%	
仙台市荒井東	2	5	2	4	3	36	2	2	3	59	
	3.4%	8.5%	3.4%	6.8%	5.1%	61.0%	3.4%	3.4%	5.1%	100.0%	
岩沼市玉浦西	2	1	4	50	0	38	0	1	2	98	
	2.0%	1.0%	4.1%	51.0%	0.0%	38.8%	0.0%	1.0%	2.0%	100.0%	
山元町新坂元	1	10	6	4	0	10	0	0	0	31	
	3.2%	32.3%	19.4%	12.9%	0.0%	32.3%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
合計		66	88	170	181	58	522	14	14	79	1,192
		5.5%	7.4%	14.3%	15.2%	4.9%	43.8%	1.2%	1.2%	6.6%	100.0%

4. 生計面の再建状況

(1) 回答者の震災前の仕事・職場の業種と地位

震災前の仕事・職業の状況を尋ねたところ(問1(6))、表4-1にみるように、震災前の仕事・職業の業種については、無職が有効パーセント22.5%と最多で、製造業12.5%、卸・小売業10.8%、建設業8.1%、保健・福祉・医療関係7.9%、宿泊・飲食5.8%、漁業4.7%、運輸業3.8%、などであった。

表4-1：回答者の震災前の仕事・職場の業種(問1(6))

	度数	%	有効%	累積%	
有効	農業・林業	35	2.7	2.9	2.9
	漁業	56	4.4	4.7	7.6
	製造業	149	11.7	12.5	20.1
	建設業	97	7.6	8.1	28.2
	卸売・小売業	129	10.1	10.8	39.0
	金融・保険	19	1.5	1.6	40.6
	不動産業・物品賃貸業	2	0.2	0.2	40.8
	運輸業	45	3.5	3.8	44.6
	情報通信業	11	0.9	0.9	45.5
	宿泊業・飲食サービス業	69	5.4	5.8	51.3
	保健・福祉・医療関連	94	7.4	7.9	59.1
	教育関連	34	2.7	2.8	62.0
	官公庁	34	2.7	2.8	64.8
	無職	269	21.1	22.5	87.4
	その他	151	11.9	12.6	100.0
	合計	1,194	93.8	100.0	
欠損値	無回答	79	6.2		
合計	1,273	100.0			

また回答者の震災前の職業上の地位については(問1(7))、表4-2にみるように、正規職員36.7%、パート等16.4%、年金・恩給14.2%、雇人のない自営業8.6%、雇人のある自営業6.5%、主婦6.4%、などであった。

表4-2：回答者の震災前の就業上・従業上の地位(問1(7))

	度数	%	有効%	累積%	
有効	正規の職員・従業員	426	33.5	36.7	36.7
	派遣社員	12	0.9	1.0	37.7
	パート・アルバイト	190	14.9	16.4	54.0
	内職等	4	0.3	0.3	54.4
	役員	37	2.9	3.2	57.6
	雇人のある自営業主	75	5.9	6.5	64.0
	雇人のない自営業主	100	7.9	8.6	72.6
	年金・恩給生活者	165	13.0	14.2	86.8
	主婦	74	5.8	6.4	93.2
	学生	9	0.7	0.8	94.0
	休業中(自営業)	7	0.5	0.6	94.6
	求職中	15	1.2	1.3	95.9
	その他	48	3.8	4.1	100.0
	合計	1,162	91.3	100.0	
欠損値	無回答	111	8.7		
合計	1,273	100.0			

(2) 回答者の現在の仕事場・勤め先の業種と地位(10月実施調査の結果のみ)

現在の仕事・職業の状況を尋ねたところ(10月調査の問1(8))、表4-3にみるように、無職が有効パーセント45.0%と最も多く、保健・福祉・医療関係8.4%、建設業6.3%、製造業6.0%、卸・小売業5.6%、宿泊・飲食4.6%、漁業3.3%、官公庁2.7%、などと続いた。

また回答者の現在の職業上の地位について(10月調査の問1(9))、表4-4にみるように、年金・恩給30.5%、正規職員24.8%、パート等13.3%、雇人のない自営業7.1%、主婦6.3%、求職中3.6%、雇人のある自営業3.0%、などであった。

表4-3: 回答者の現在の仕事場・勤め先の業種(10月調査の問1(8))

		度数	%	有効%	累積%
有効	農業・林業	5	0.6	0.7	0.7
	漁業	25	3.0	3.3	3.9
	製造業	46	5.6	6.0	9.9
	建設業	48	5.8	6.3	16.2
	卸売・小売業	43	5.2	5.6	21.8
	金融・保険	9	1.1	1.2	23.0
	不動産業・物品賃貸業	3	0.4	0.4	23.4
	運輸業	12	1.5	1.6	25.0
	情報通信業	5	0.6	0.7	25.6
	宿泊業・飲食サービス業	35	4.2	4.6	30.2
	保健・福祉・医療関連	64	7.7	8.4	38.6
	教育関連	13	1.6	1.7	40.3
	官公庁	21	2.5	2.7	43.0
	無職	344	41.6	45.0	88.0
その他	92	11.1	12.0	100.0	
合計	765	92.5	100.0		
欠損値	無回答	62	7.5		
	合計	827	100.0		

表4-4: 回答者の現在の就業上・従業上の地位(問1(9))

		度数	%	有効%	累積%	
有効	正規の職員・従業員	181	21.9	24.8	24.8	
	派遣社員	6	0.7	0.8	25.7	
	パート・アルバイト	97	11.7	13.3	39.0	
	役員	17	2.1	2.3	41.3	
	雇人のある自営業主	22	2.7	3.0	44.3	
	雇人のない自営業主	52	6.3	7.1	51.4	
	年金・恩給生活者	222	26.8	30.5	81.9	
	主婦	46	5.6	6.3	88.2	
	休業中(自営業)	6	0.7	0.8	89.0	
	求職中	26	3.1	3.6	92.6	
	その他	54	6.5	7.4	100.0	
	合計	729	88.1	100.0		
	欠損値	無回答	98	11.9		
		合計	827	100.0		

(3) 回答者の震災前後での職業の変化

回答者の震災前後での職業の変化を尋ねたところ(問1(10))、表4-5にみるように、有効パーセント32.4%が同じ職業を継続しており、また一時中断したものの同じ職業

で再開を果たしたとする回答が6.3%であった。他方で、廃業ないし失業したとする回答が11.5%、また元の職業を廃業し転業したとする回答が9.3%であった。また震災の影響ではない自己都合による転業5.3%、同廃業が4.6%などであった。また震災の前後を通じての無職が23.4%であった。

表4-5: 回答者の震災前後での職業の変化(問1(10))

		度数	%	有効%	累積%
有効	同じ仕事	376	29.5	32.4	32.4
	一旦中断し再開	73	5.7	6.3	38.7
	震災により転職・転業	108	8.5	9.3	48.0
	震災により失業・廃業	133	10.4	11.5	59.5
	震災で起業	7	0.5	0.6	60.1
	自己理由で転職・転業	62	4.9	5.3	65.4
	自己理由で退職・廃業	53	4.2	4.6	70.0
	自己理由で起業	7	0.5	0.6	70.6
	どちらも無職	271	21.3	23.4	94.0
	その他	70	5.5	6.0	100.0
	合計	1,160	91.1	100.0	
欠損値	無回答	113	8.9		
	合計	1,273	100.0		

回答者の震災後の職業変化を、震災前の業種別に見ると(問1(6)と問1(10)のクロス集計、カイ二乗検定で $P < 0.01$ 有意)、表4-6に見るように、建設業・教育関連・官公庁で同じ職業での再開が6割に達している一方で、農林業などで廃業・転業が多く、また製造業や宿泊飲食業では再開と廃業の明暗が分かれている。

表 4-6：回答者の震災前の業種別にみた震災後の職業変化（問 1（6）と問 1（10）のクロス集計）

		同じ 仕事	一旦中断 し再開	震災により 転職・ 転業	震災により 失業・ 廃業	震災で 起業	自己理由 で転職・ 転業	自己理由 で退職・ 廃業	自己理由 で起業	どちら も無職	その他	合計
震災前 の業種	農業・林業	9	0	3	6	1	2	1	1	8	0	31
		29.0%	0.0%	9.7%	19.4%	3.2%	6.5%	3.2%	3.2%	25.8%	0.0%	100.0%
	漁業	18	3	4	15	0	4	4	0	4	1	53
		34.0%	5.7%	7.5%	28.3%	0.0%	7.5%	7.5%	0.0%	7.5%	1.9%	100.0%
	製造業	53	11	29	17	1	10	8	0	9	4	142
		37.3%	7.7%	20.4%	12.0%	0.7%	7.0%	5.6%	0.0%	6.3%	2.8%	100.0%
	建設業	55	6	5	9	2	2	2	0	11	2	94
		58.5%	6.4%	5.3%	9.6%	2.1%	2.1%	2.1%	0.0%	11.7%	2.1%	100.0%
	卸売・小売業	48	13	19	27	0	6	4	0	3	6	126
		38.1%	10.3%	15.1%	21.4%	0.0%	4.8%	3.2%	0.0%	2.4%	4.8%	100.0%
	金融・保険	9	1	0	0	0	1	6	1	0	1	19
		47.4%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	5.3%	31.6%	5.3%	0.0%	5.3%	100.0%
	不動産業・物品 賃貸業	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	運輸業	19	3	5	3	1	7	4	0	1	2	45
		42.2%	6.7%	11.1%	6.7%	2.2%	15.6%	8.9%	0.0%	2.2%	4.4%	100.0%
	情報通信業	5	1	1	0	1	0	1	0	1	0	10
		50.0%	10.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	100.0%
	宿泊業・飲食 サービス業	15	10	13	14	1	5	1	1	3	3	66
		22.7%	15.2%	19.7%	21.2%	1.5%	7.6%	1.5%	1.5%	4.5%	4.5%	100.0%
保健・福祉・医 療関連	38	8	9	12	0	10	6	1	1	8	93	
	40.9%	8.6%	9.7%	12.9%	0.0%	10.8%	6.5%	1.1%	1.1%	8.6%	100.0%	
教育関連	20	0	2	1	0	5	1	0	1	4	34	
	58.8%	0.0%	5.9%	2.9%	0.0%	14.7%	2.9%	0.0%	2.9%	11.8%	100.0%	
官公庁	21	0	0	1	0	0	2	0	4	4	32	
	65.6%	0.0%	0.0%	3.1%	0.0%	0.0%	6.3%	0.0%	12.5%	12.5%	100.0%	
無職	2	1	1	3	0	6	3	2	206	11	235	
	0.9%	0.4%	0.4%	1.3%	0.0%	2.6%	1.3%	0.9%	87.7%	4.7%	100.0%	
その他	52	13	12	19	0	3	10	1	12	21	143	
	36.4%	9.1%	8.4%	13.3%	0.0%	2.1%	7.0%	0.7%	8.4%	14.7%	100.0%	
合計	366	70	103	127	7	61	53	7	264	67	1,125	
	32.5%	6.2%	9.2%	11.3%	0.6%	5.4%	4.7%	0.6%	23.5%	6.0%	100.0%	

（4）回答者の仕事・職場の業況の変化

さらに回答者の仕事・職場の業績の状況について質問を進める意図で、まず震災の影響の有無を尋ねたところ（問 1（11）①）、表 4-7 にみるように、有効パーセントの 73.0% で震災の影響があったとした。

上記の問で影響ありとした回答者に対して、さらに、震災前後での業績の比較について問うたところ（問 1（11）②）、表 4-8 にみるように、有効パーセント 35.2% が震災前水準に回復した

とする一方、37.9% が震災前水準まで回復していないとし、9.7% がさらに悪化中であるとした。

震災前後の業績について業種別に見ると（問 1（6）と問 1（11）②のクロス検定）、表 4-9 にみるように、農業・漁業等や宿泊飲食業、卸売小売業では、「震災前の水準に回復」は約 3 割にとどまり、約 5 割は「震災前の水準に戻っていない」と「震災前から業績悪化」の状況にある。一方、建設業、運輸業は、「震災前の水準に回復」は約 5 割、「震災前の水

準に戻っていない」と「震災前から業績悪化」は約4割となっている。製造業はこれらの中間で、業種別に有意な差が表れた（カイ二乗検定で、 $P=0.027 < 0.05$ ）。なお、地域別には、

表4-7：回答者の仕事・職場の業績に対する震災の影響（問1（11）①）

		度数	%	有効%	累積%
有効	震災の影響があった	626	49.2	73.0	73.0
	影響はほとんど見られなかった	141	11.1	16.4	89.4
	その他	91	7.1	10.6	100.0
	合計	858	67.4	100.0	
欠損値	無回答	415	32.6		
	合計	1,273	100.0		

クロス表で有意な違いがなかった（カイ二乗検定で $P=0.055 > 0.05$ ）

表4-8：仕事・職場に震災の影響があったとした回答での業績回復状況（問1（11）②）

		度数	%	有効%	累積%
有効	震災前の水準に回復	229	18.0	35.2	35.2
	震災前の水準に戻っていない	247	19.4	37.9	73.1
	震災前から業績は悪化し続けている	63	4.9	9.7	82.8
	その他	112	8.8	17.2	100.0
	合計	651	51.1	100.0	
欠損値	非該当	142	11.2		
	無回答	480	37.7		
	合計	622	48.9		
合計		1,273	100.0		

表4-9：業種別に見た震災前後の業種回復状況（問1（6）と問1（11）②のクロス検定）

	震災前の水準に回復	震災前の水準に戻っていない	震災前から業績は悪化し続けている	その他	合計
農業・林業	6	10	3	4	23
	26.1%	43.5%	13.0%	17.4%	100.0%
漁業	13	15	7	8	43
	30.2%	34.9%	16.3%	18.6%	100.0%
製造業	39	35	11	18	103
	37.9%	34.0%	10.7%	17.5%	100.0%
建設業	31	19	6	10	66
	47.0%	28.8%	9.1%	15.2%	100.0%
卸売・小売業	35	41	8	13	97
	36.1%	42.3%	8.2%	13.4%	100.0%
金融・保険	3	8	1	0	12
	25.0%	66.7%	8.3%	0.0%	100.0%
不動産業・物品賃貸業	0	1	0	0	1
	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
運輸業	13	13	0	2	28
	46.4%	46.4%	0.0%	7.1%	100.0%
情報通信業	3	2	1	1	7
	42.9%	28.6%	14.3%	14.3%	100.0%
宿泊業・飲食サービス業	13	24	4	7	48
	27.1%	50.0%	8.3%	14.6%	100.0%
保健・福祉・医療関連	20	22	3	5	50
	40.0%	44.0%	6.0%	10.0%	100.0%
教育関連	4	7	0	4	15
	26.7%	46.7%	0.0%	26.7%	100.0%
官公庁	7	5	1	2	15
	46.7%	33.3%	6.7%	13.3%	100.0%
無職	5	8	8	16	37
	13.5%	21.6%	21.6%	43.2%	100.0%
その他	29	30	8	18	85
	34.1%	35.3%	9.4%	21.2%	100.0%
合計	221	240	61	108	630
	35.1%	38.1%	9.7%	17.1%	100.0%

(5) 仕事・職場の業績が震災前後で悪化した原因

上記で仕事・職場に震災の影響があったとした回答（問1(11)①の回答）に対して、その理由を複数回答形式で問うたところ（問1(11)③）、表4-10にみるように、「建物・設備の破壊」を挙げた回答者が32.8%、また「顧客の喪失」が28.9%と大きく、ついで「人手不足」が14.9%、「日本経済全般の不況」が14.0%、などと続いた。

地域別に見ると（問1(2)と問1(11)③のクロス分析）、「顧客の喪失」についてクロ

ス表で有意な差異があり（カイ二乗検定で、 $P < 0.05$ ）、とくに気仙沼市鹿折地区で過半数の回答が「顧客の喪失」を挙げた。その他

表4-10：回答者の仕事・職場の震災後の業績不振の原因（問1(11)③複数回答、n=591）

		応答数		ケースの%
		度数	%	
震災前後で悪化した原因	建物等の破壊	194	23.7	32.8
	顧客減	171	20.9	28.9
	人手不足	88	10.8	14.9
	資金不足	38	4.7	6.4
	仕入れできない	29	3.5	4.9
	日本全体の不況	83	10.2	14.0
	その他	41	5.0	6.9
	売上等減っていない	36	4.4	6.1
	わからない	137	16.8	23.2
合計		817	100.0	138.2

表4-11：業種別に見た業績不振の原因（問1(6)と問1(11)③のクロス分析）

	建物等の破壊	顧客減	人手不足	仕入れできない	合計
農業・林業	7	1	0	0	8
	87.5%	12.5%	0.0%	0.0%	100.0%
漁業	13	6	5	1	25
	52.0%	24.0%	20.0%	4.0%	100.0%
製造業	44	19	17	15	95
	46.3%	20.0%	17.9%	15.8%	100.0%
建設業	12	11	10	3	36
	33.3%	30.6%	27.8%	8.3%	100.0%
卸売・小売業	39	52	10	3	104
	37.5%	50.0%	9.6%	2.9%	100.0%
金融・保険	4	8	0	0	12
	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	100.0%
不動産業・物品賃貸業	1	0	0	0	1
	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
運輸業	10	5	6	0	21
	45.5%	22.7%	27.3%	0.0%	100.0%
情報通信業	2	2	0	0	4
	40.0%	40.0%	0.0%	0.0%	100.0%
宿泊業・飲食サービス業	12	19	8	1	40
	26.7%	42.2%	17.8%	2.2%	100.0%
保健・福祉・医療関連	10	16	16	3	45
	19.6%	31.4%	31.4%	5.9%	100.0%
教育関連	7	3	2	1	13
	50.0%	21.4%	14.3%	7.1%	100.0%
官公庁	5	2	5	0	12
	41.7%	16.7%	41.7%	0.0%	100.0%
無職	2	4	1	0	7
	5.3%	10.5%	2.6%	0.0%	100.0%
その他	19	21	5	2	47
	22.9%	25.3%	6.0%	2.4%	100.0%
合計	187	169	85	29	470
	32.5%	29.4%	14.8%	5.0%	100.0%

の項目については地域別の有意な差異はなかった。

業種別に見ると（問1（6）と問1（11）③のクロス分析）、表4-11にみるように、「建物・設備の破壊」、「顧客の喪失」、「人手不足」、「仕入れできない」について有意な差があり（カイ二乗検定で、 $P < 0.01$ ）、とくに製造業や卸・小売業等の回答で「建物・設備の破壊」が多く指摘され、また卸・小売業や金融業や宿泊・飲食サービス業等で「顧客の喪失」の指摘が多くなった。その他の項目では、業種別の有意な差異はなかった（カイ二乗検定で、 $P > 0.05$ ）。

（6）仕事・職場の業績が回復基調に転じた時期と理由

問1（11）①で業況に「震災の影響があった」ないし「その他」とした回答について、その後の業況の回復時期について問うたところ（問1（11）④）、表4-12にみるように、未だに回復していないとする回答が最も多く有効パーセントの16.2%であった。また、すでに回復を見たとする回答中では、「2020年中」に回復したとする回答が13.3%で最多であった。さらに、上記問1（11）④で業績が回復したとした回答について、業績回復の理由について複数回答で問うたところ（問1（11）⑤）、表4-13にみるように、「震災復興関係の仕事増」が40.7%と最も多く、ついで「設備・機械の機能回復」24.3%、「営業努力」18.8%、「顧客が戻った」16.4%、「行政からの支援」16.2%、などと続いた。

表4-12：回答者の仕事・職場の業績が回復に転じた時期（問1（11）④）

		度数	%	有効%	累積%
有効	2012年3月迄	34	2.7	6.7	6.7
	2012年中	64	5.0	12.5	19.2
	2013年中	53	4.2	10.4	29.5
	2014年中	38	3.0	7.4	37.0
	2015年中	32	2.5	6.3	43.2
	2016年中	56	4.4	11.0	54.2
	2017年中	27	2.1	5.3	59.5
	2018年中	22	1.7	4.3	63.8
	2019年中	34	2.7	6.7	70.5
	2020年中	68	5.3	13.3	83.8
	回復していない	83	6.5	16.2	100.0
合計	511	40.1	100.0		
欠損値	非該当	141	11.1		
	無回答	621	48.8		
	合計	762	59.9		
合計		1,273	100.0		

表4-13：回答者の仕事・職場の業績回復の理由（問1（11）⑤複数回答、n=383）

		応答数		ケースの%
		度数	%	
業績が回復した理由	震災復興関連	156	27.4	40.7
	景気回復	41	7.2	10.7
	営業努力	72	12.6	18.8
	設備等の機能回復	93	16.3	24.3
	支援を受けた	30	5.3	7.8
	顧客が戻った	63	11.1	16.4
	行政からの支援	62	10.9	16.2
	その他	53	9.3	13.8
	合計	570	100.0	148.8

業績回復の理由をさらに業種別に見ると（問1（6）と問1（11）④のクロス検定）、表4-14にみるように、「震災復興関連の仕事増」、「設備・機械の機能回復」、「顧客が戻った」、「その他」についてはクロス表で有意な差があり（カイ二乗検定で、 $P < 0.01$ ）、とくに建設業で復興特需の影響が、製造業で設備・機械の回復の影響などがうかがわれる。一方、「景気回復」、「営業努力」、「得意先・本社の支援」、「行政からの支援」については、業種別の有意な差はなかった（カイ二乗検定で、 $P > 0.05$ ）。

表 4 - 14 : 業種別に見た業績回復の理由 (問 1 (6) と問 1 (11) ④のクロス検定)

	震災復興関連	設備等の機能回復	顧客が戻った	合計
農業・林業	2	3	0	5
	40.0%	60.0%	0.0%	100.0%
漁業	2	9	2	13
	15.4%	69.2%	15.4%	100.0%
製造業	25	25	8	58
	43.1%	43.1%	13.8%	100.0%
建設業	49	6	5	60
	81.7%	10.0%	8.3%	100.0%
卸売・小売業	27	11	10	48
	56.3%	22.9%	20.8%	100.0%
金融・保険	3	2	3	8
	37.5%	25.0%	37.5%	100.0%
不動産業・物品賃貸業	1	1	0	2
	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
運輸業	5	7	3	15
	33.3%	46.7%	20.0%	100.0%
情報通信業	2	3	0	5
	40.0%	60.0%	0.0%	100.0%
宿泊業・飲食サービス業	13	2	11	26
	50.0%	7.7%	42.3%	100.0%
保健・福祉・医療関連	4	4	7	15
	26.7%	26.7%	46.7%	100.0%
教育関連	0	3	0	3
	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
官公庁	0	4	2	6
	0.0%	66.7%	33.3%	100.0%
無職	1	1	0	2
	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
その他	18	11	11	40
	45.0%	27.5%	27.5%	100.0%
合計	152	92	62	306
	49.7%	30.1%	20.3%	100.0%

(7) 仕事・職場への公的支援の有無・種類・効果

回答者の仕事・職場への公的支援の受給有無について (問 3 (4) 複数回答)、表 4 - 15 にみるように、7 割強が公的支援を受けていない。受けているとした回答では、中小企業グループ補助金が最も多い。

公的支援の受給有無・種類について、震災前の業種別にクロス集計を見たところ (問 1 (6) と問 3 (4) のクロス集計)、表 4 - 16 のように、いずれの項目も、クロス表で有意

な差があった (カイ二乗検定で、 $P < 0.01$)。

表 4 - 15 : 回答者の仕事・職場への公的支援の受給・種類 (問 3 (4) 複数回答、 $n=984$)

		応答数		ケースの%
		度数	%	
生業・仕事への支援	農業に対する各種支援	22	2.2	2.2
	漁業に対する各種支援	33	3.3	3.4
	中小企業グループ補助金	119	11.8	12.1
	その他の中小企業向け支援措置	62	6.1	6.3
	その他	57	5.6	5.8
	受けていない	717	71.0	72.9
合計		1,010	100.0	102.6

公的支援を受給しているとした回答者に対してさらにその効果を問うたところ（問3（5））、表4-17にみるように、「大いに」「やや」を合わせて約7割が効果ありとした一方、1割弱が否定的であった。なお、補助金の種類別にみた支援の効果は、クロス表で有意な

差異がなかった。つまり、どの補助金も総じて有効であったと見ている。

震災前の業種別に公的支援の効果をもみると（問1（6）と問3（5）のクロス集計）、表4-18にみるように、クロス表で有意な差異があった（カイ二乗検定で $P < 0.05$ ）。

表4-16：業種別の公的支援の受給の有無・種類（問1（6）と問3（4）のクロス集計）

		回答者の公的支援の有無（複数回答）					合計	
		農業	漁業	グループ補助金	その他の中小企業	その他		受けていない
震災前の業種	農業・林業	10	1	2	0	1	14	26
		38.5%	3.8%	7.7%	0.0%	3.8%	53.8%	100.0%
	漁業	0	16	6	0	2	23	45
		0.0%	35.6%	13.3%	0.0%	4.4%	51.1%	100.0%
	製造業	3	5	23	11	3	87	131
		2.3%	3.8%	17.6%	8.4%	2.3%	66.4%	100.0%
	建設業	2	0	10	6	3	61	79
		2.5%	0.0%	12.7%	7.6%	3.8%	77.2%	100.0%
	卸売・小売業	1	0	23	17	7	70	109
		0.9%	0.0%	21.1%	15.6%	6.4%	64.2%	100.0%
	金融・保険	0	0	2	0	0	14	16
		0.0%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	87.5%	100.0%
	不動産業・物品賃貸業	0	0	0	1	0	1	2
		0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	100.0%
	運輸業	2	0	5	1	0	29	37
		5.4%	0.0%	13.5%	2.7%	0.0%	78.4%	100.0%
	情報通信業	0	1	1	1	0	8	11
		0.0%	9.1%	9.1%	9.1%	0.0%	72.7%	100.0%
	宿泊業・飲食サービス業	1	3	11	3	4	35	55
		1.8%	5.5%	20.0%	5.5%	7.3%	63.6%	100.0%
保健・福祉・医療関連	0	0	11	6	6	60	83	
	0.0%	0.0%	13.3%	7.2%	7.2%	72.3%	100.0%	
教育関連	0	0	1	0	5	28	34	
	0.0%	0.0%	2.9%	0.0%	14.7%	82.4%	100.0%	
官公庁	0	1	0	0	1	27	29	
	0.0%	3.4%	0.0%	0.0%	3.4%	93.1%	100.0%	
無職	1	1	3	2	5	142	152	
	0.7%	0.7%	2.0%	1.3%	3.3%	93.4%	100.0%	
その他	2	2	13	10	14	84	123	
	1.6%	1.6%	10.6%	8.1%	11.4%	68.3%	100.0%	
合計		22	30	111	58	51	683	932
		2.4%	3.2%	11.9%	6.2%	5.5%	73.3%	100.0%

表 4 - 17 : 公的支援の効果 (問 3 (5))

		度数	%	有効%	累積%
有効	大いに効果的	109	8.6	34.4	34.4
	やや効果的	111	8.7	35.0	69.4
	あまり効果的 でなかった	22	1.7	6.9	76.3
	まったく効果的 ではなかった	5	0.4	1.6	77.9
	わからない	70	5.5	22.1	100.0
	合計	317	24.9	100.0	
欠損値	非該当	716	56.2		
	無回答	240	18.9		
	合計	956	75.1		
合計		1,273	100.0		

表 4 - 18 : 業種別にみた公的支援の効果 (問 1 (6) と問 3 (5) のクロス集計)

	大いに効果的	やや効果的	あまり効果的 でなかった	まったく効果的 ではなかった	わからない	合計
農業・林業	6	4	3	0	1	14
	42.9%	28.6%	21.4%	0.0%	7.1%	100.0%
漁業	10	7	3	1	3	24
	41.7%	29.2%	12.5%	4.2%	12.5%	100.0%
製造業	23	17	1	0	7	48
	47.9%	35.4%	2.1%	0.0%	14.6%	100.0%
建設業	6	9	1	0	8	24
	25.0%	37.5%	4.2%	0.0%	33.3%	100.0%
卸売・小売業	16	16	1	0	8	41
	39.0%	39.0%	2.4%	0.0%	19.5%	100.0%
金融・保険	2	0	0	0	1	3
	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	100.0%
不動産業・物品賃貸業	0	0	1	0	0	1
	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
運輸業	5	3	2	0	1	11
	45.5%	27.3%	18.2%	0.0%	9.1%	100.0%
情報通信業	1	1	1	0	1	3
	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	33.3%	100.0%
宿泊業・飲食サービス業	8	6	3	0	5	22
	36.4%	27.3%	13.6%	0.0%	22.7%	100.0%
保健・福祉・医療関連	5	12	0	0	7	24
	20.8%	50.0%	0.0%	0.0%	29.2%	100.0%
教育関連	2	2	0	0	1	5
	40.0%	40.0%	0.0%	0.0%	20.0%	100.0%
官公庁	1	2	0	0	1	4
	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%	25.0%	100.0%
無職	3	6	1	3	12	25
	12.0%	24.0%	4.0%	12.0%	48.0%	100.0%
その他	16	17	3	1	5	42
	38.1%	40.5%	7.1%	2.4%	11.9%	100.0%
合計	104	101	20	5	61	291
	35.7%	34.7%	6.9%	1.7%	21.0%	100.0%

(8) 回答者の家計の状況－収入・支出・預貯金・ローン残高

震災後の家計の状況に対する一連の質問として、まず収入面について（問1(12)①）、表4-19にみるように、震災前から減少したとする回答が53.2%、変わらないとする回答が36.8%であった。

支出面では（問1(12)②）、表4-20にみるように、震災前より増えたとする回答が5割強、変わらないとする回答が4割弱であった。

預貯金の残高については（問1(12)③）、表4-21にみるように、震災前より減ったとする回答が6割強であった。

ローン残高面では（問1(12)④）、表4-22にみるように、震災前と変わらないとする回答が45.3%、震災前より増えたとする回答が41.2%であった。

表4-19:回答者の震災後の家計の状況－収入(問1(12)①)

		度数	%	有効%	累積%
有効	増えた	110	8.6	10.0	10.0
	変わらない	403	31.7	36.8	46.8
	減った	583	45.8	53.2	100.0
	合計	1,096	86.1	100.0	
欠損値	無回答	177	13.9		
合計		1,273	100.0		

表4-20:回答者の震災後の家計の状況－支出(問1(12)②)

		度数	%	有効%	累積%
有効	増えた	530	41.6	51.6	51.6
	変わらない	368	28.9	35.8	87.4
	減った	129	10.1	12.6	100.0
	合計	1,027	80.7	100.0	
欠損値	無回答	246	19.3		
合計		1,273	100.0		

表4-21:回答者の震災後の家計の状況－預貯金(問1(12)③)

		度数	%	有効%	累積%
有効	増えた	86	6.8	8.3	8.3
	変わらない	303	23.8	29.1	37.4
	減った	651	51.1	62.6	100.0
	合計	1,040	81.7	100.0	
欠損値	無回答	233	18.3		
合計		1,273	100.0		

表4-22:回答者の震災後の家計の状況－ローン残高(問1(12)④)

		度数	%	有効%	累積%
有効	増えた	331	26.0	41.2	41.2
	変わらない	364	28.6	45.3	86.4
	減った	109	8.6	13.6	100.0
	合計	804	63.2	100.0	
欠損値	無回答	469	36.8		
合計		1,273	100.0		

5. 地域経済の回復状況

(1) 回答者からみた震災前の地域経済の特色

震災前の地域経済の特色を尋ねたところ（問3(1)）、全体では表5-1にみるように、「水産加工」の町とする回答が有効パーセント19.2%と多く、以下、「漁業集落」であると回答は17.9%、「住宅街」とする

表5-1:震災前の地域経済の特色:回答合計(問3(1))

		度数	%	有効%	累積%
有効	漁業集落	177	13.9	17.9	17.9
	商店街	109	8.6	11.0	28.9
	水産加工	190	14.9	19.2	48.2
	工業地帯	22	1.7	2.2	50.4
	住宅街	154	12.1	15.6	66.0
	その他	81	6.4	8.2	72.1
	わからない	255	20.0	25.8	97.9
合計	988	77.6	100.0		
欠損値	無回答	285	22.4		
合計		1,273	100.0		

回答は15.6%、「商店街」であるとする回答は11.0%、また25.8%の回答が「わからない」とした。

地域別にみた地域経済の特色については、表5-2(問1(2)と問3(1)のクロス集計)のとおりである(カイ二乗検定で $P < 0.01$ 有意)。

漁業の町とする回答が多かったのが、大槌町赤浜地区、釜石市平田地区、大船渡市末崎地区、山元町新坂元地区であった。

漁業と並んで水産加工の町とする回答が多かった地区が、宮古市鉾ヶ崎地区、山田町山田地区、南三陸町志津川地区、石巻市あゆみ野地区であった。

水産加工の町とする回答とともに商店街とする回答が多かったのが、大槌町町方地区であった。また陸前高田市高田北地区では、商店街とする回答が多く、水産加工の町とする回答が続いた。

商店街や住宅街とする回答に、漁業の町と

表5-2：地域別に見た震災前の地域経済の特色：回答合計
(問1(2)と問3(1)のクロス集計)

	漁業集落	商店街	水産加工	工業地帯	住宅街	その他	わからない	合計
宮古市鉾ヶ崎	13	1	13	0	1	0	4	32
	40.6%	3.1%	40.6%	0.0%	3.1%	0.0%	12.5%	100.0%
山田町山田	24	3	11	1	1	1	11	52
	46.2%	5.8%	21.2%	1.9%	1.9%	1.9%	21.2%	100.0%
大槌町町方	7	12	18	0	9	0	19	65
	10.8%	18.5%	27.7%	0.0%	13.8%	0.0%	29.2%	100.0%
大槌町赤浜	17	2	5	0	1	0	10	35
	48.6%	5.7%	14.3%	0.0%	2.9%	0.0%	28.6%	100.0%
釜石市平田	12	0	3	2	2	0	7	26
	46.2%	0.0%	11.5%	7.7%	7.7%	0.0%	26.9%	100.0%
陸前高田市中心部	11	32	6	0	21	4	39	113
	9.7%	28.3%	5.3%	0.0%	18.6%	3.5%	34.5%	100.0%
陸前高田市高田北	5	21	10	0	9	3	32	80
	6.3%	26.3%	12.5%	0.0%	11.3%	3.8%	40.0%	100.0%
大船渡市末崎	10	2	5	0	6	1	7	31
	32.3%	6.5%	16.1%	0.0%	19.4%	3.2%	22.6%	100.0%
気仙沼市鹿折	7	5	35	1	9	1	5	63
	11.1%	7.9%	55.6%	1.6%	14.3%	1.6%	7.9%	100.0%
南三陸町志津川	22	15	22	1	7	7	21	95
	23.2%	15.8%	23.2%	1.1%	7.4%	7.4%	22.1%	100.0%
石巻市新門脇・湊	5	4	33	2	14	4	13	75
	6.7%	5.3%	44.0%	2.7%	18.7%	5.3%	17.3%	100.0%
石巻市あゆみ野	12	3	22	3	12	2	17	71
	16.9%	4.2%	31.0%	4.2%	16.9%	2.8%	23.9%	100.0%
東松島市あおい	23	2	4	1	23	10	22	85
	27.1%	2.4%	4.7%	1.2%	27.1%	11.8%	25.9%	100.0%
仙台市荒井東	3	3	1	3	21	3	17	51
	5.9%	5.9%	2.0%	5.9%	41.2%	5.9%	33.3%	100.0%
岩沼市玉浦西	3	2	2	8	16	35	21	87
	3.4%	2.3%	2.3%	9.2%	18.4%	40.2%	24.1%	100.0%
山元町新坂元	3	2	0	0	2	10	10	27
	11.1%	7.4%	0.0%	0.0%	7.4%	37.0%	37.0%	100.0%
合計	177	109	190	22	154	81	255	988
	17.9%	11.0%	19.2%	2.2%	15.6%	8.2%	25.8%	100.0%

する回答が続いたのが陸前高田市中心部地区であった。

住宅街とする回答が漁業の町とする回答とともに多かったのが、東松島市あおい地区であり、山元町新坂元地区もこの例と言える。また、住宅街とする回答が水産加工の町とする回答とともに多かったのが、気仙沼市鹿折地区、石巻市新門脇・湊地区であった。

住宅街とする回答が圧倒的であったのが、仙台市若林区荒井地区や、岩沼市玉浦西地区であった。

(2) 回答者からみた地域経済の回復状況

地域経済について回答者からみた回復状況を問うたところ（問3(2)）、表5-3にみるように、「わからない」とする回答が有効パーセント34.5%と最も多く、6~8割回復したとする回答が21.2%、4~5割回復したとする回答が17.4%、2~3割回復したとする回答が11.3%、「ほぼ復興」したとする回答が9.7%、と続いた。

表5-3: 回答者から見た地域経済の回復状況（問3(2)）

		度数	%	有効%	累積%
有効	震災前の1割以下	49	3.8	4.1	4.1
	震災前の2~3割	134	10.5	11.3	15.4
	震災前の4~5割	207	16.3	17.4	32.9
	震災前の6~8割	252	19.8	21.2	54.1
	ほぼ完全に復興	115	9.0	9.7	63.8
	震災前以上	20	1.6	1.7	65.5
	わからない	410	32.2	34.5	100.0
	合計	1,187	93.2	100.0	
欠損値	無回答	86	6.8		
	合計	1,273	100.0		

上記の回答についてさらに地域別に回答傾向を見ると（問1(2)と問3(2)のクロス集計）、表5-4のとおりであり、有意な差があった（カイ二乗検定で $P < 0.01$ ）。上記の表5-2でみた地域経済の特色を勘案しつつこの回答傾向をみると、地域の特色が「住宅街」であるとしていた仙台市荒井東地区や岩沼市玉浦西地区では地域経済はほぼ完全に回復とする回答が多く、また住宅街であるとする回答と漁業や水産加工業の町とする回答が並んだ気仙沼市鹿折地区、石巻市新門脇・湊地区、東松島市あおい地区、山元町新坂元地区などでは地域経済が6~8割回復とする回答が多かったのに対して、地域経済の特色が商店街であるとする回答に漁業や水産加工業の町であるとする回答が並んだ大槌町町方地区や陸前高田市中心部地区では地域経済の回復を2~3割とする回答が最多となっている。

(3) 地元の商店街の復興状況

さらに地域経済の状況をより身近な生活圏について尋ねる趣旨で、地元の商店街の復興状況について尋ねたところ（問3(3)）、表5-5にみるように、「わからない」とする回答が有効パーセント25.6%と最多で、「4~5割」とする回答が18.2%、2~3割とする回答が17.4%、「6~8割」とする回答が16.5%、また「震災前の1割以下」とする回答と「ほぼ完全に復興」とする回答がともに9.7%と続いた。

表5-4：地域別に見た地域経済の回復状況（問1（2）と問3（1）のクロス集計）

	震災前の 1割以下	震災前の 2～3割	震災前の 4～5割	震災前の 6～8割	ほぼ完全 に復興	震災前 以上	わからない	合計
宮古市鉾ヶ崎	3	3	7	16	1	0	11	41
	7.3%	7.3%	17.1%	39.0%	2.4%	0.0%	26.8%	100.0%
山田町山田	2	7	19	10	1	2	29	70
	2.9%	10.0%	27.1%	14.3%	1.4%	2.9%	41.4%	100.0%
大槌町町方	8	16	14	6	1	0	35	80
	10.0%	20.0%	17.5%	7.5%	1.3%	0.0%	43.8%	100.0%
大槌町赤浜	3	8	10	3	2	0	16	42
	7.1%	19.0%	23.8%	7.1%	4.8%	0.0%	38.1%	100.0%
釜石市平田	1	4	2	10	4	0	14	35
	2.9%	11.4%	5.7%	28.6%	11.4%	0.0%	40.0%	100.0%
陸前高田市市中心部	4	33	31	22	1	0	48	139
	2.9%	23.7%	22.3%	15.8%	0.7%	0.0%	34.5%	100.0%
陸前高田市高田北	4	16	29	17	1	1	24	92
	4.3%	17.4%	31.5%	18.5%	1.1%	1.1%	26.1%	100.0%
大船渡市末崎	1	0	10	8	8	0	11	38
	2.6%	0.0%	26.3%	21.1%	21.1%	0.0%	28.9%	100.0%
気仙沼市鹿折	2	6	18	22	3	0	26	77
	2.6%	7.8%	23.4%	28.6%	3.9%	0.0%	33.8%	100.0%
南三陸町志津川	1	4	19	34	15	5	43	121
	0.8%	3.3%	15.7%	28.1%	12.4%	4.1%	35.5%	100.0%
石巻市新門脇・湊	11	14	12	22	4	1	24	88
	12.5%	15.9%	13.6%	25.0%	4.5%	1.1%	27.3%	100.0%
石巻市あゆみ野	2	10	17	28	7	0	25	89
	2.2%	11.2%	19.1%	31.5%	7.9%	0.0%	28.1%	100.0%
東松島市あおい	1	4	8	21	17	3	36	90
	1.1%	4.4%	8.9%	23.3%	18.9%	3.3%	40.0%	100.0%
仙台市荒井東	0	1	4	7	13	5	28	58
	0.0%	1.7%	6.9%	12.1%	22.4%	8.6%	48.3%	100.0%
岩沼市玉浦西	3	6	4	18	31	3	31	96
	3.1%	6.3%	4.2%	18.8%	32.3%	3.1%	32.3%	100.0%
山元町新坂元	3	2	3	8	6	0	9	31
	9.7%	6.5%	9.7%	25.8%	19.4%	0.0%	29.0%	100.0%
合計	49	134	207	252	115	20	410	1,187
	4.1%	11.3%	17.4%	21.2%	9.7%	1.7%	34.5%	100.0%

表5-5：地元の商店街の復興状況（問3（3））

		度数	%	有効%	累積%
有効	震災前の1割以下	115	9.0	9.7	9.7
	震災前の2～3割	207	16.3	17.4	27.0
	震災前の4～5割	217	17.0	18.2	45.3
	震災前の6～8割	196	15.4	16.5	61.7
	ほぼ完全に復興	115	9.0	9.7	71.4
	震災前以上	36	2.8	3.0	74.4
	わからない	305	24.0	25.6	100.0
合計		1,191	93.6	100.0	
欠損値	無回答	82	6.4		
合計		1,273	100.0		

表5-6：地域別に見た地元の商店街の復興状況（問1（2）と問3（3）のクロス集計）

	震災前の 1割以下	震災前の 2～3割	震災前の 4～5割	震災前の 6～8割	ほぼ完全 に復興	震災前 以上	わからない	合計
宮古市楯ヶ崎	14	3	5	10	1	0	9	42
	33.3%	7.1%	11.9%	23.8%	2.4%	0.0%	21.4%	100.0%
山田町山田	4	13	17	13	3	1	22	73
	5.5%	17.8%	23.3%	17.8%	4.1%	1.4%	30.1%	100.0%
大槌町町方	16	22	14	10	3	1	17	83
	19.3%	26.5%	16.9%	12.0%	3.6%	1.2%	20.5%	100.0%
大槌町赤浜	8	14	6	2	1	1	12	44
	18.2%	31.8%	13.6%	4.5%	2.3%	2.3%	27.3%	100.0%
釜石市平田	2	2	7	7	6	0	11	35
	5.7%	5.7%	20.0%	20.0%	17.1%	0.0%	31.4%	100.0%
陸前高田市中心部	8	49	29	13	0	0	42	141
	5.7%	34.8%	20.6%	9.2%	0.0%	0.0%	29.8%	100.0%
陸前高田土高田北	5	29	30	13	1	0	13	91
	5.5%	31.9%	33.0%	14.3%	1.1%	0.0%	14.3%	100.0%
大船渡市末崎	6	3	7	7	5	0	10	38
	15.8%	7.9%	18.4%	18.4%	13.2%	0.0%	26.3%	100.0%
気仙沼市鹿折	5	18	17	18	1	0	15	74
	6.8%	24.3%	23.0%	24.3%	1.4%	0.0%	20.3%	100.0%
南三陸町志津川	3	10	29	25	10	14	33	124
	2.4%	8.1%	23.4%	20.2%	8.1%	11.3%	26.6%	100.0%
石巻市新門脇・湊	20	16	11	18	4	2	17	88
	22.7%	18.2%	12.5%	20.5%	4.5%	2.3%	19.3%	100.0%
石巻市あゆみ野	9	9	21	20	10	1	18	88
	10.2%	10.2%	23.9%	22.7%	11.4%	1.1%	20.5%	100.0%
東松島市あおい	1	6	10	18	18	6	30	89
	1.1%	6.7%	11.2%	20.2%	20.2%	6.7%	33.7%	100.0%
仙台市荒井東	2	4	4	4	16	4	22	56
	3.6%	7.1%	7.1%	7.1%	28.6%	7.1%	39.3%	100.0%
岩沼市玉浦西	5	4	7	13	32	6	28	95
	5.3%	4.2%	7.4%	13.7%	33.7%	6.3%	29.5%	100.0%
山元町新坂元	7	5	3	5	4	0	6	30
	23.3%	16.7%	10.0%	16.7%	13.3%	0.0%	20.0%	100.0%
合計	115	207	217	196	115	36	305	1,191
	9.7%	17.4%	18.2%	16.5%	9.7%	3.0%	25.6%	100.0%

地元の商店街の回復状況についての回答をさらに地域別に見ると（問1（2）と問3（3）のクロス集計）、表5-6のとおりであり、有意な差があった（カイ二乗検定で $P < 0.01$ ）。やはり表5-2でみた地域経済の特色を勘案しつつこの回答傾向をみると、地域経済の特色が商店街であるとする回答が中心であった大槌町町方地区や陸前高田市中心部地区では、商店街復興を2～3割とする回答が最多である。これに対して、地域経済

の特色が「住宅街」であるとする回答が多い仙台市若林区荒井地区や岩沼市玉浦西地区では、地元商店街がほぼ完全に回復したとする回答が顕著に多い。他方で、住宅街であるとする回答と漁業や水産加工業の町とする回答が並んだ気仙沼市鹿折地区、石巻市新門脇・湊地区、山元町新坂元地区などでは、商店街復興が1割以下とする回答から6～8割とする回答まで分かれたことが注目される。宮古市楯ヶ崎地区もこの例と見られる。他方で、

地域経済の特色が漁業や水産加工業であるとした山田町山田地区、南三陸町志津川地区、石巻市あゆみ野地区などでは、商店街復興は4～5割とする回答が最多だった。

なお表5-7では、地域経済の回復状況と地元の商店街の復興状況の相関関係を見たが(問3(2)と問3(3)のクロス集計)、強

い相関性を示した(スピアマンの順位相関係数は0.653、ケンドールの順位相関係数は0.590)。このことから、回答者が主観的に考える「地域経済」の範囲が、地元の商店街の商圈とほぼ重なる傾向が示唆されるであろう。

表5-7：地域経済の回復状況と地元の商店街の復興状況の相関性
(問3(2)と問3(3)のクロス集計)

		商店街の復興状況						合計	
		震災前の1割以下	震災前の2～3割	震災前の4～5割	震災前の6～8割	ほぼ完全に復興	震災前以上		わからない
地域経済の回復状況	震災前の1割以下	40	4	0	1	1	0	2	48
		83.3%	8.3%	0.0%	2.1%	2.1%	0.0%	4.2%	100.0%
	震災前の2～3割	25	83	19	2	0	2	3	134
		18.7%	61.9%	14.2%	1.5%	0.0%	1.5%	2.2%	100.0%
	震災前の4～5割	18	54	91	26	5	1	10	205
		8.8%	26.3%	44.4%	12.7%	2.4%	0.5%	4.9%	100.0%
	震災前の6～8割	10	22	58	117	21	4	15	247
		4.0%	8.9%	23.5%	47.4%	8.5%	1.6%	6.1%	100.0%
	ほぼ完全に復興	1	5	7	18	64	8	9	112
		0.9%	4.5%	6.3%	16.1%	57.1%	7.1%	8.0%	100.0%
震災前以上	0	0	1	0	1	14	3	19	
	0.0%	0.0%	5.3%	0.0%	5.3%	73.7%	15.8%	100.0%	
わからない	17	34	36	27	21	5	257	397	
	4.3%	8.6%	9.1%	6.8%	5.3%	1.3%	64.7%	100.0%	
合計		111	202	212	191	113	34	299	1,162
		9.6%	17.4%	18.2%	16.4%	9.7%	2.9%	25.7%	100.0%

(4) 地域経済復興の担い手と要因

地域経済の復興を牽引した民間組織について尋ねたところ(問3(6))、表5-8にみるように、6割が「わからない」とする一方、最も多く挙げた組織は「まちづくり協議会」、次いで「商工会」、「漁協」などであった。

地域経済復興を牽引した民間組織について地域別に見たところ(問1(2)と問3(6)のクロス検定)、表5-9にみるように、商工会による牽引、まちづくり協議会による牽引などと多様であり、復興整備事業の手法の

相違、また商店街中心か住宅街かなどの地域特性の違いに応じた相違と推測される。

表5-8：地域経済の復興を牽引した民間団体・市民組織(問3(6)複数回答、n=1055)

		応答数		ケースの%
		度数	%	
地域経済復興に参加した民間・市民組織	商工会	174	12.2	16.5
	商店街組合	91	6.4	8.6
	農協	82	5.7	7.8
	漁協	95	6.7	9.0
	まちづくり協議会	241	16.9	22.8
	NGO	63	4.4	6.0
	その他	43	3.0	4.1
	わからない	639	44.7	60.6
合計		1,428	100.0	135.4

表5-9：地域別の地域経済復興の担い手

	地域経済復興に参加した民間・市民組織								合計
	商工会	商店街組合	農協	漁協	まちづくり協議会	NGO	その他	わからない	
宮古市鉾ヶ崎	5	3	3	5	8	1	1	27	39
	12.8%	7.7%	7.7%	12.8%	20.5%	2.6%	2.6%	69.2%	100.0%
山田町山田	15	7	5	6	7	2	5	37	65
	23.1%	10.8%	7.7%	9.2%	10.8%	3.1%	7.7%	56.9%	100.0%
大槌町町方	13	10	4	8	14	7	3	36	68
	19.1%	14.7%	5.9%	11.8%	20.6%	10.3%	4.4%	52.9%	100.0%
大槌町赤浜	0	0	0	3	5	1	0	26	33
	0.0%	0.0%	0.0%	9.1%	15.2%	3.0%	0.0%	78.8%	100.0%
釜石市平田	2	1	2	4	4	1	3	20	31
	6.5%	3.2%	6.5%	12.9%	12.9%	3.2%	9.7%	64.5%	100.0%
陸前高田市中心部	26	17	14	12	23	17	2	77	125
	20.8%	13.6%	11.2%	9.6%	18.4%	13.6%	1.6%	61.6%	100.0%
陸前高田市高田北	16	10	6	6	9	3	2	63	85
	18.8%	11.8%	7.1%	7.1%	10.6%	3.5%	2.4%	74.1%	100.0%
大船渡市末崎	9	4	6	5	10	2	2	17	33
	27.3%	12.1%	18.2%	15.2%	30.3%	6.1%	6.1%	51.5%	100.0%
気仙沼市鹿折	14	11	2	5	22	4	1	35	66
	21.2%	16.7%	3.0%	7.6%	33.3%	6.1%	1.5%	53.0%	100.0%
南三陸町志津川	31	14	11	17	23	5	8	63	109
	28.4%	12.8%	10.1%	15.6%	21.1%	4.6%	7.3%	57.8%	100.0%
石巻市新門脇・湊	9	4	2	5	16	5	6	49	77
	11.7%	5.2%	2.6%	6.5%	20.8%	6.5%	7.8%	63.6%	100.0%
石巻市あゆみ野	12	3	2	8	12	4	1	56	83
	14.5%	3.6%	2.4%	9.6%	14.5%	4.8%	1.2%	67.5%	100.0%
東松島市あおい	12	3	8	8	33	3	1	41	79
	15.2%	3.8%	10.1%	10.1%	41.8%	3.8%	1.3%	51.9%	100.0%
仙台市荒井東	1	0	2	0	7	1	2	44	53
	1.9%	0.0%	3.8%	0.0%	13.2%	1.9%	3.8%	83.0%	100.0%
岩沼市玉浦西	5	3	9	2	39	5	2	39	86
	5.8%	3.5%	10.5%	2.3%	45.3%	5.8%	2.3%	45.3%	100.0%
山元町新坂元	4	1	6	1	9	2	4	9	23
	17.4%	4.3%	26.1%	4.3%	39.1%	8.7%	17.4%	39.1%	100.0%
合計	174	91	82	95	241	63	43	639	1,055
	16.5%	8.6%	7.8%	9.0%	22.8%	6.0%	4.1%	60.6%	100.0%

また地域経済の復興の決め手となった面を尋ねたところ（問3(7)）、表5-10にみるように、ケースのパーセントで45.5%の回答が「わからない」とし、最も多く挙げた要因は行政による支援、次に新規の働く場所であった。

表5-10：地域経済の回復の決め手となった要因（問3(7)複数回答、n=1,084）

		応答数		ケースの%
		度数	%	
地域経済の決め手	行政	407	28.3	37.5
	商工会	138	9.6	12.7
	商店街組合	90	6.3	8.3
	新規の働く場所	271	18.8	25.0
	その他	40	2.8	3.7
	わからない	493	34.3	45.5
	合計	1,439	100.0	132.7

6. 地域の人口回復状況

であり、有意な差があった（カイ二乗検定で

(1) 回答者からみた地域の人口回復状況

回答者から見た地域の人口回復状況を尋ねたところ（問3(8)）、表6-1にみるように、「わからない」とする回答が有効パーセント33.4%と最多で、「7割」とする回答29.5%、「5割」とする回答15.4%、「3割」とする回答10.4%、などであった。

これを地域別に見ると（問1(2)と問3(8)のクロス集計）、表6-2にみるとおり

表6-1：地域の人口回復状況（問3(8)）

		度数	%	有効%	累積%
有効	震災前の1割	51	4.0	4.5	4.5
	震災前の3割	117	9.2	10.4	14.9
	震災前の5割	174	13.7	15.4	30.3
	震災前の7割	333	26.2	29.5	59.7
	ほぼ完全に回復	43	3.4	3.8	63.5
	震災前よりも増加	35	2.7	3.1	66.6
	わからない	377	29.6	33.4	100.0
合計	1,130	88.8	100.0		
欠損値	無回答	143	11.2		
合計		1,273	100.0		

表6-2：地域別にみた回答者の見る人口回復状況（問1(2)と問3(8)のクロス集計）

	震災前の 1割	震災前の 3割	震災前の 5割	震災前の 7割	ほぼ完全 に回復	震災前よ りも増加	わからない	合計
宮古市鉾ヶ崎	5	11	7	7	0	0	9	39
	12.8%	28.2%	17.9%	17.9%	0.0%	0.0%	23.1%	100.0%
山田町山田	1	5	5	26	0	0	27	64
	1.6%	7.8%	7.8%	40.6%	0.0%	0.0%	42.2%	100.0%
大槌町町方	6	12	14	22	0	1	22	77
	7.8%	15.6%	18.2%	28.6%	0.0%	1.3%	28.6%	100.0%
大槌町赤浜	2	9	12	7	0	0	12	42
	4.8%	21.4%	28.6%	16.7%	0.0%	0.0%	28.6%	100.0%
釜石市平田	1	2	9	6	1	1	15	35
	2.9%	5.7%	25.7%	17.1%	2.9%	2.9%	42.9%	100.0%
陸前高田市中心部	6	14	19	39	1	2	45	126
	4.8%	11.1%	15.1%	31.0%	0.8%	1.6%	35.7%	100.0%
陸前高田市高田北	1	5	15	45	1	1	22	90
	1.1%	5.6%	16.7%	50.0%	1.1%	1.1%	24.4%	100.0%
大船渡市末崎	0	3	6	11	1	1	15	37
	0.0%	8.1%	16.2%	29.7%	2.7%	2.7%	40.5%	100.0%
気仙沼市鹿折	4	9	18	23	0	0	19	73
	5.5%	12.3%	24.7%	31.5%	0.0%	0.0%	26.0%	100.0%
南三陸町志津川	2	10	23	52	0	1	25	113
	1.8%	8.8%	20.4%	46.0%	0.0%	0.9%	22.1%	100.0%
石巻市新門脇・湊	17	13	6	17	1	1	31	86
	19.8%	15.1%	7.0%	19.8%	1.2%	1.2%	36.0%	100.0%
石巻市あゆみ野	2	8	10	22	4	3	39	88
	2.3%	9.1%	11.4%	25.0%	4.5%	3.4%	44.3%	100.0%
東松島市あおい	2	4	2	21	15	4	35	83
	2.4%	4.8%	2.4%	25.3%	18.1%	4.8%	42.2%	100.0%
仙台市荒井東	0	4	3	3	8	13	26	57
	0.0%	7.0%	5.3%	5.3%	14.0%	22.8%	45.6%	100.0%
岩沼市玉浦西	1	5	19	18	10	7	31	91
	1.1%	5.5%	20.9%	19.8%	11.0%	7.7%	34.1%	100.0%
山元町新坂元	1	3	6	14	1	0	4	29
	3.4%	10.3%	20.7%	48.3%	3.4%	0.0%	13.8%	100.0%
合計	51	117	174	333	43	35	377	1,130
	4.5%	10.4%	15.4%	29.5%	3.8%	3.1%	33.4%	100.0%

P < 0.01)。全体として人口回復7割とする回答が最多である地区が多い中で、宮古市鉾ヶ崎地区では人口回復が3割とする回答が最多であり、また仙台市若林区荒井地区では震災前よりも人口が増えたとする回答が最多であった。

(2) 回答者から見た人口流出の原因

つぎに人口流出の原因について尋ねると(問3(9)複数回答)、表6-3にみるよう

表6-3:回答者からみた人口流出の原因(問3(9)複数回答、n=768)

	応答数		ケースの%	
	度数	%		
人口流出の原因	復興事業で待たされた	398	24.0	51.8
	安全対策の不足	121	7.3	15.8
	働く機会と場所の不足	501	30.2	65.2
	生活関連施設の不足	245	14.8	31.9
	交通の便の悪さ	287	17.3	37.4
	その他	60	3.6	7.8
	わからない	47	2.8	6.1
合計	1,659	100.0	216.0	

表6-4:地域別にみた地域の人口流出の原因(問1(2)と問3(9)のクロス集計)

		人口流出の原因							合計
		復興事業で待たされた	安全対策の不足	働く機会と場所の不足	生活関連施設の不足	交通の便の悪さ	その他	わからない	
地域	宮古市鉾ヶ崎	17	12	18	10	7	4	6	32
		53.1%	37.5%	56.3%	31.3%	21.9%	12.5%	18.8%	100.0%
	山田町山田	17	6	33	12	13	3	3	41
		41.5%	14.6%	80.5%	29.3%	31.7%	7.3%	7.3%	100.0%
	大槌町町方	34	11	41	18	18	0	1	57
		59.6%	19.3%	71.9%	31.6%	31.6%	0.0%	1.8%	100.0%
	大槌町赤浜	18	7	22	16	14	3	0	80
		22.5%	8.8%	27.5%	20.0%	17.5%	3.8%	0.0%	100.0%
	釜石市平田	8	3	10	4	7	3	1	19
		42.1%	15.8%	52.6%	21.1%	36.8%	15.8%	5.3%	100.0%
	陸前高田市市中心部	56	13	77	31	51	5	1	92
		60.9%	14.1%	83.7%	33.7%	55.4%	5.4%	1.1%	100.0%
	陸前高田市高田北	37	7	61	35	30	5	1	69
		53.6%	10.1%	88.4%	50.7%	43.5%	7.2%	1.4%	100.0%
	大船渡市末崎	9	3	17	3	8	1	3	21
		42.9%	14.3%	81.0%	14.3%	38.1%	4.8%	14.3%	100.0%
	気仙沼市鹿折	31	6	40	18	17	0	2	57
		54.4%	10.5%	70.2%	31.6%	29.8%	0.0%	3.5%	100.0%
	南三陸町志津川	60	8	78	39	43	10	1	99
		60.6%	8.1%	78.8%	39.4%	43.4%	10.1%	1.0%	100.0%
石巻市新門脇・湊	27	16	20	22	22	11	2	55	
	49.1%	29.1%	36.4%	40.0%	40.0%	20.0%	3.6%	100.0%	
石巻市あゆみ野	21	8	27	14	13	0	3	48	
	43.8%	16.7%	56.3%	29.2%	27.1%	0.0%	6.3%	100.0%	
東松島市あおい	18	5	25	2	8	5	8	47	
	38.3%	10.6%	53.2%	4.3%	17.0%	10.6%	17.0%	100.0%	
仙台市荒井東	3	4	6	4	7	4	5	18	
	16.7%	22.2%	33.3%	22.2%	38.9%	22.2%	27.8%	100.0%	
岩沼市玉浦西	29	9	9	6	10	3	9	53	
	54.7%	17.0%	17.0%	11.3%	18.9%	5.7%	17.0%	100.0%	
山元町新坂元	13	3	17	11	19	3	1	27	
	48.1%	11.1%	63.0%	40.7%	70.4%	11.1%	3.7%	100.0%	
合計	398	121	501	245	287	60	47	768	
	51.8%	15.8%	65.2%	31.9%	37.4%	7.8%	6.1%	100.0%	

に有効回答者の65.2%が「働く機会と場所の不足」とする理由を挙げ、次いで、「復興公共事業で待たされた」51.8%「交通の便の悪さ」37.4%、などであった。

人口流出の原因についての回答を地域別に見ると（問1(2)と問3(9)のクロス集計）、「復興公共事業で待たされた」の回答はクロス表で有意な差異はなく（カイ二乗検定で、 $P=0.053 > 0.05$ ）、多くの地区で共通する要因と考えられる。その他の原因については、クロス表で有意な差があった（カイ二乗検定で、 $P < 0.01$ ）。結果は表6-4にみるように、「岩沼市玉浦西地区」、「石巻市新門脇・湊地区」では「復興公共事業で待たされた」が、また「山元町新坂元地区」、「仙台市荒井東地区」では「交通の便の悪さ」が最も多い。その他の

12地域では、「働く機会と場所の不足」が最も多い回答であった。

さらに、人口回復についての回答者の認識を、上記の地域経済の回復状況に関する認識との関係で見ると（問3(8)と問3(2)のクロス集計）、表6-5のとおりであり、相関性が確認された（ケンドールの順位相関係数は0.367、スピアマンの順位相関係数は0.425）。

また同様に、人口回復についての回答を、地元の商店街の復興状況に関する回答との関係で見ると（問3(8)と問3(3)のクロス集計）、表6-6のとおりであり、相関性が確認された（ケンドールの順位相関係数は0.360、スピアマンの順位相関係数は0.423）。

表6-5：人口回復状況と地域経済回復状況との関係（問3(8)と(2)のクロス集計）

		地域の経済活動の復興状況						合計	
		震災前の 1割以下	震災前の 2～3割	震災前の 4～5割	震災前の 6～8割	ほぼ完全 に復興	震災前以上		わからない
人口 回復 状況	震災前の1割	11	12	6	8	1	0	12	50
		22.0%	24.0%	12.0%	16.0%	2.0%	0.0%	24.0%	100.0%
	震災前の3割	11	32	27	16	7	0	21	114
		9.6%	28.1%	23.7%	14.0%	6.1%	0.0%	18.4%	100.0%
	震災前の5割	4	31	51	43	6	4	33	172
		2.3%	18.0%	29.7%	25.0%	3.5%	2.3%	19.2%	100.0%
	震災前の7割	11	29	70	120	30	5	64	329
		3.3%	8.8%	21.3%	36.5%	9.1%	1.5%	19.5%	100.0%
	ほぼ完全に回復	0	1	2	8	21	1	8	41
		0.0%	2.4%	4.9%	19.5%	51.2%	2.4%	19.5%	100.0%
震災前よりも増加	0	2	5	7	10	4	6	34	
	0.0%	5.9%	14.7%	20.6%	29.4%	11.8%	17.6%	100.0%	
わからない	8	21	32	38	32	3	231	365	
	2.2%	5.8%	8.8%	10.4%	8.8%	0.8%	63.3%	100.0%	
合計	45	128	193	240	107	17	375	1,105	
	4.1%	11.6%	17.5%	21.7%	9.7%	1.5%	33.9%	100.0%	

表6-6: 人口回復状況と地元商店街復興状況との関係(問3(8)と(3)のクロス集計)

		地域の経済活動の復興状況							合計
		震災前の 1割以下	震災前の 2~3割	震災前の 4~5割	震災前の 6~8割	ほぼ完全 に復興	震災前以上	わからない	
人口回復 状況	震災前の1割	20	11	8	3	0	2	6	50
		40.0%	22.0%	16.0%	6.0%	0.0%	4.0%	12.0%	100.0%
	震災前の3割	25	36	21	11	8	2	13	116
		21.6%	31.0%	18.1%	9.5%	6.9%	1.7%	11.2%	100.0%
	震災前の5割	17	44	47	26	6	3	25	168
		10.1%	26.2%	28.0%	15.5%	3.6%	1.8%	14.9%	100.0%
	震災前の7割	23	61	83	93	26	10	34	330
		7.0%	18.5%	25.2%	28.2%	7.9%	3.0%	10.3%	100.0%
	ほぼ完全に回復	1	1	4	7	22	3	4	42
		2.4%	2.4%	9.5%	16.7%	52.4%	7.1%	9.5%	100.0%
震災前よりも増加	1	3	5	5	12	3	6	35	
	2.9%	8.6%	14.3%	14.3%	34.3%	8.6%	17.1%	100.0%	
わからない	20	37	38	41	35	7	190	368	
	5.4%	10.1%	10.3%	11.1%	9.5%	1.9%	51.6%	100.0%	
合計		107	193	206	186	109	30	278	1,109
		9.6%	17.4%	18.6%	16.8%	9.8%	2.7%	25.1%	100.0%

7. 復興カレンダーについての回答結果と考察

(1) 復興カレンダーの回答結果—全体

本稿冒頭で述べたように、「復興カレンダー」は阪神・淡路大震災以来の復興評価の一つの手法であり、被災者の主観に依拠して、12項目(①被害の全体像がつかめた、②もう安全だと思った、③不自由な暮らしが当分続くと覚悟した、④仕事がもとに戻った、⑤すまいの問題が最終的に解決した、⑥家計への災害の影響がなくなった、⑦毎日の生活が落ち着いた、⑧地域の活動がもとに戻った、⑨自分が被災者だと意識しなくなった、⑩地域経済が災害の影響を脱した、⑪地域の道路がもとに戻った、⑫地域の学校がもとに戻った)のそれぞれについて達成された時期を尋ねる調査である。

図7-1では、本件調査の全対象地区について、「復興カレンダー」の回答結果を整理

した。経時的に同様の復興カーブの形状を示す項目群に着眼すると、震災1~2年ほどの間に迅速な達成が進んだ項目として「①被害の全体像がつかめた」、「③不自由な暮らしが当分続くと覚悟した」、「④仕事がもとに戻った」などがある。他方でこれに遅れて、「⑤すまいの問題が最終的に解決した」、「⑫地域の学校がもとに戻った」、「⑦毎日の生活が落ち着いた」等の項目群は、震災から5年が経過した2016年頃にかけて徐々に50%超の達成を示している。また震災から8年が経過した2019年においても、達成したとする回答が6割程度に留まる項目として「⑥家計への災害の影響がなくなった」や「②もう安全だと思った」、「⑧地域の活動がもとに戻った」が挙げられる。さらに、2019年時点で達成したとする回答が未だ50%に達していない項目として、「⑩地域経済が災害の影響を脱した」、「⑨自分が被災者だと意識しなくなっ

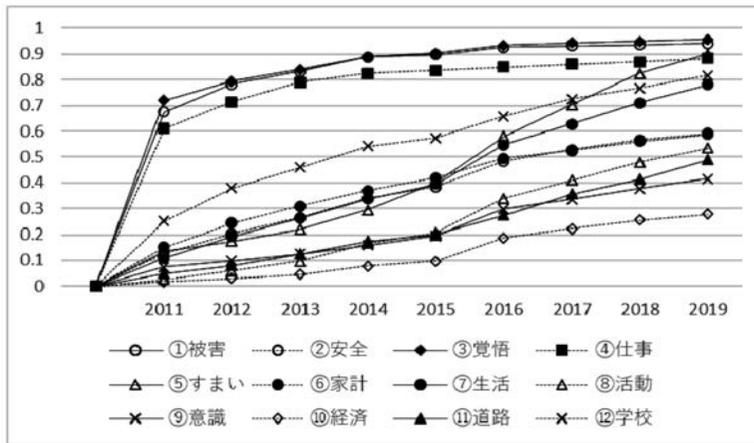


図7-1 復興カレンダー（全地域の回答結果の統合）

た」、「⑪地域の道路が復旧した」が挙げられる。なかでも、「⑩地域経済が災害の影響を脱した」が達成したとする回答は3割以下で、12項目の中で最低である。

（2）地域別の復興カレンダー

図7-2から図7-17では、対象地域別に「復興カレンダー」の回答結果を示している。

また表7-1では、地域別の「復興カレンダー」において、本件調査の直近時点である2019年から2020年時点で、達成されたとする回答が未だ50%に達していない項目を整理した。

なかでも、「⑩地域経済が災害の影響を脱した」とする回答は各地区とも低いが、その程度は地域別に異なる。とくに大槌町町方地区や陸前高田市高田北地区では、「⑩地域経済」の復興が達成されたとする回答が1割を切っている。また宮古市鉾ヶ崎地区、大槌町

赤浜地区、陸前高田市中心部地区、南三陸町志津川地区、気仙沼市鹿折地区、石巻市新門脇・湊地区、石巻市あゆみ野地区では、達成されたとする回答は2割に留まった。他方で、仙台市荒井東地区や岩沼市玉浦西地区の回答では、「⑩地域経済」の達成は5割を超えている。

併せて注目される地域別の回答傾向として、「⑨自分が被災者だと意識しなくなった」とする回答の低さが挙げられる。震災9年を経た2020年時点でも、宮古市鉾ヶ崎地区、大槌町町方地区、大槌町赤浜地区、陸前高田市中心部地区では、この点が達成された回答が3割に留まる。また山田町山田地区、陸前高田市高田北地区、南三陸町志津川地区、気仙沼市鹿折地区、石巻市新門脇・湊地区、石巻市あゆみ野地区、東松島市あおい地区、岩沼市玉浦西地区、山元町新坂元地区など多くの地区で、達成されたとする回答は4～5割であった。他方、釜石市平田地区、大船渡市

末崎地区、仙台市荒井東地区では6割以上が達成したと回答している。

また陸前高田市中心部地区、陸前高田市高田北地区、気仙沼市鹿折地区などで、「⑧地域の活動がもとに戻った」とする回答が4割に留まった。

他方で、「②もう安全だと思った」とする回答の地域別の傾向性も注目される。宮古市鉾ヶ崎地区で安全が達成されたとする回答が4割に留まったが、これは宮古市の復興計画が市中心部を守る水門建設を中核とし、鉾ヶ崎地区がその外側に位置づけられたことを背景とすると考えられ、上記の表6-2に見た同地区の顕著な人口流出の影響とも推測される。また大槌町町方地区、大槌町赤浜地区、陸前高田市高田北地区、石巻新門脇・港地区、山元町新坂元地区などで5割前後に留まる。この他の地域でも、震災5年の2016年ころから6割程度の達成を示してのち、2020年に至るまで回答傾向は横ばいを示していることが注目される。

(3) 生活復興カレンダーと回答者の属性

表7-2は、図7-1に示した全体の復興カレンダーの各項目につき表の上部に示した11の各属性項目に関して有意な差があるか否かの検定結果を総括的にまとめたものである。

この表を垂直方向に読み取れば、まず、回答者の現住所及び年齢という基本的属性が復興状況の各カテゴリーに最も強い有意性を示している（1%の水準で有意なカテゴリーが

9項目）。次に、収入及び預貯金という生計に関する属性が非常に強い有意性を示している（1%の水準で有意なカテゴリーが8項目）。また、住宅の再建状況とり災証明書の判定内容も強い有意性を示している（1%の水準で有意なカテゴリーがそれぞれ7項目と6項目）。このように、復興カレンダーの回答傾向に関して、年齢等の基本的属性、家計の状況の違い、住宅の被害状況や再建状況の違いが強く作用していることがわかる。他方で、職業や従業上の地位に関する違いが復興感に与える影響はそれほど大きくないが、職業変化を経験したかどうかの違いはかなりの影響を示している（1%の水準で有意なカテゴリーが4項目）。

またこの表を水平方向に眺めれば、復興カレンダーの質問項目毎に、上部に示されたどの属性との関係で有意な差異が表れたのかを読み取ることができる。第一に、復興カレンダーの多くの質問項目について、住宅被災状況や住宅再建状況の差異や、家計状況の差異が有意に働いていることがわかる。第二に、仕事の再開（質問項目③）に関しては、震災前後の業種、従業上の地位、職業変化等の属性の差異が有意に働いたことが示されている。第三に、地域経済の復興感（質問項目⑩）に関しては、家計の状況の差異が強く働いていることが見て取られる。

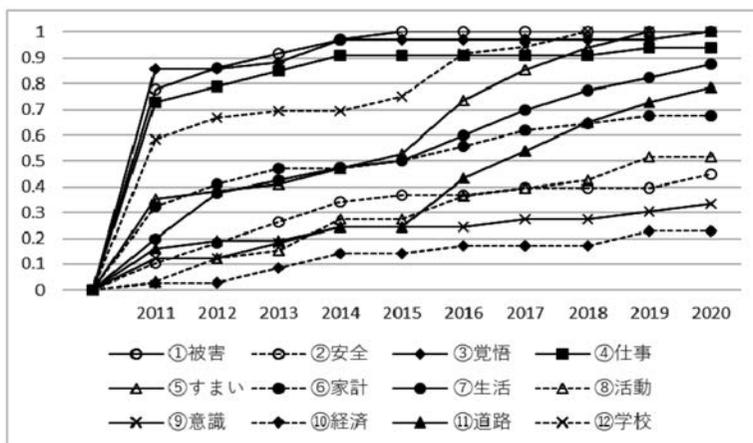


図 7-2 宮古市楯ヶ崎地区の復興カレンダーの回答結果

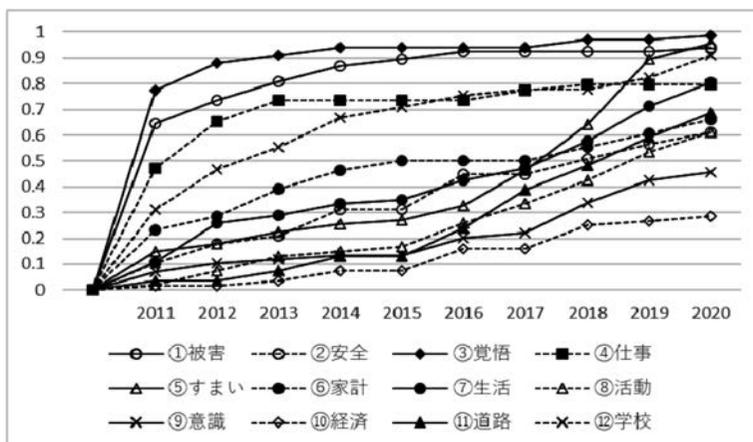


図 7-3 山田町山田地区の復興カレンダーの回答結果

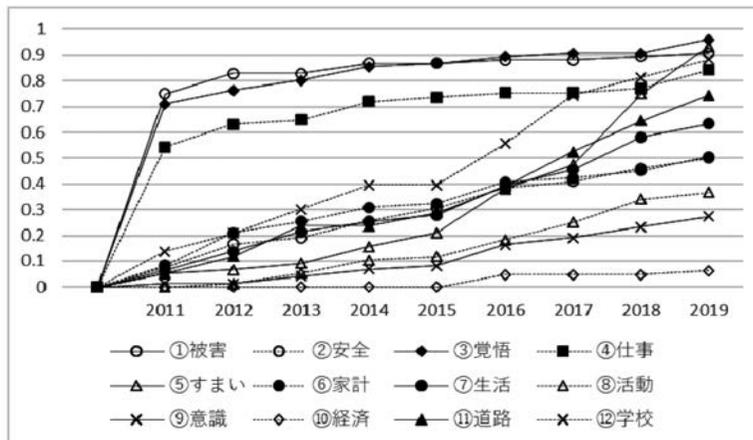


図 7-4 大槌町町方地区の復興カレンダーの回答結果

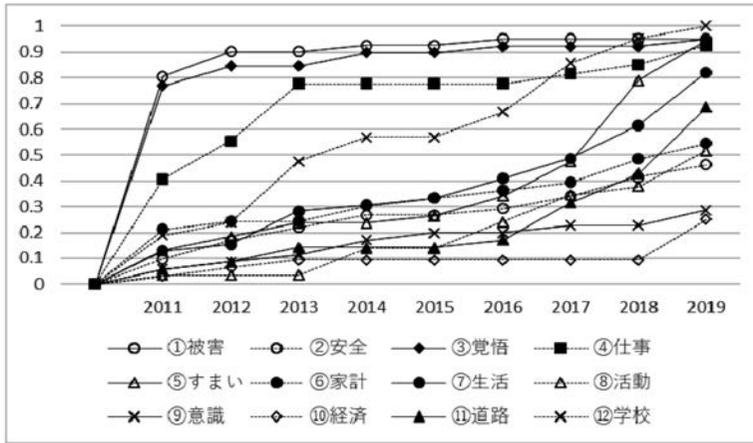


図7-5 大槌町赤浜地区の復興カレンダーの回答結果

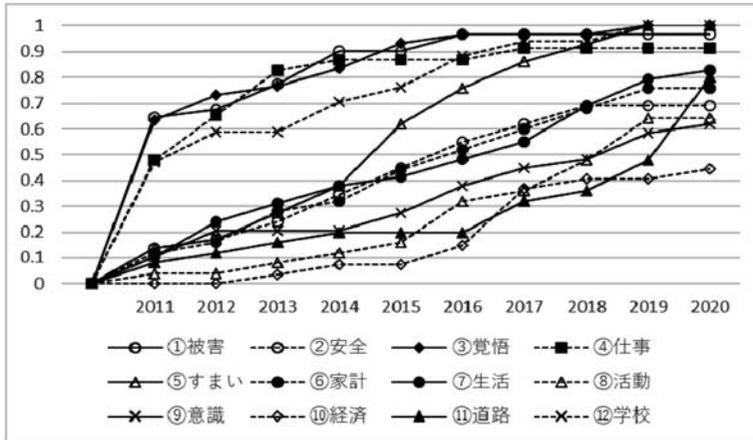


図7-6 釜石市平田地区の復興カレンダーの回答結果

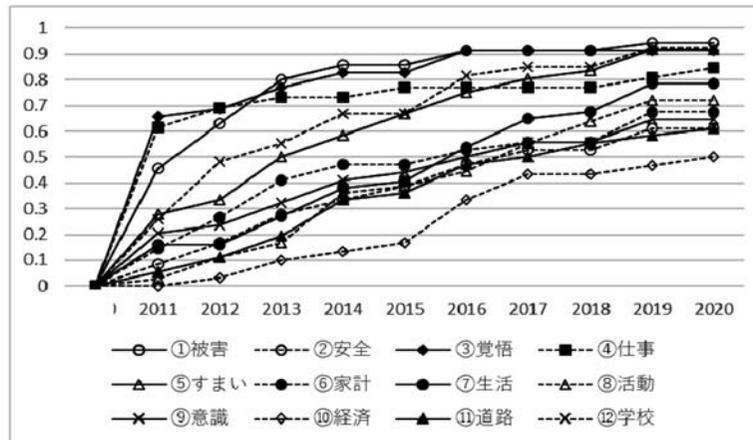


図7-7 大船渡市末崎地区の復興カレンダーの回答結果

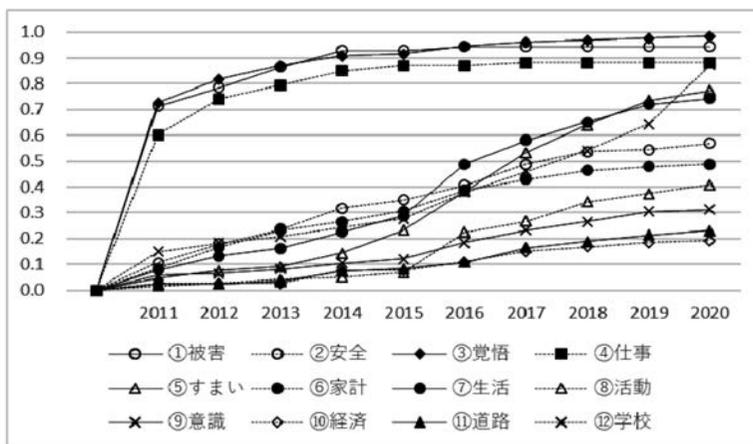


図7-8 陸前高田市中心部地区の復興カレンダーの回答結果

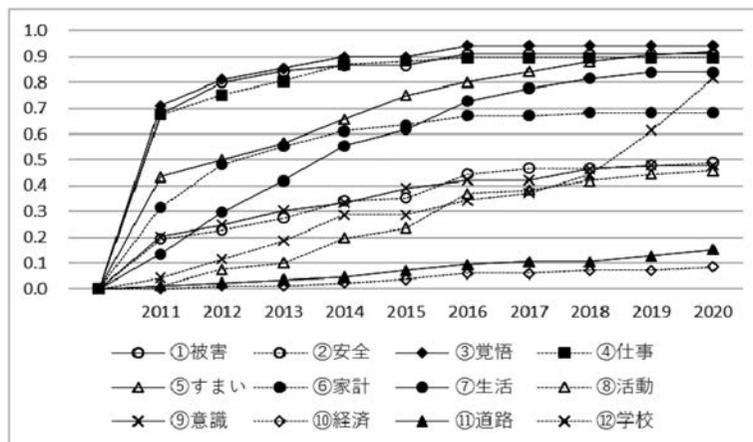


図7-9 陸前高田市高田北地区の復興カレンダーの回答結果

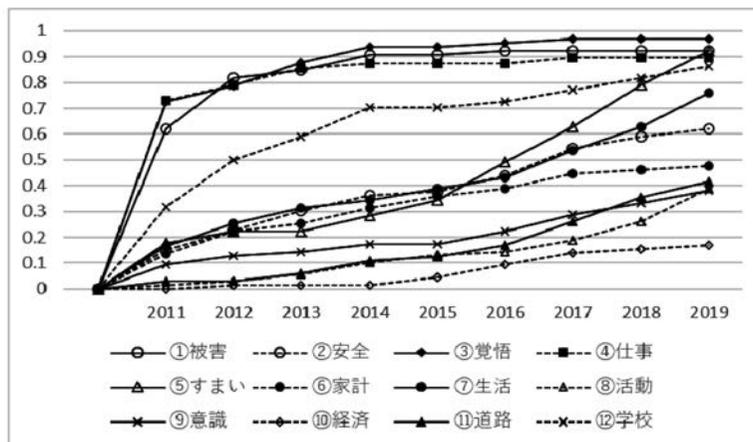


図7-10 気仙沼市鹿折地区の復興カレンダーの回答結果

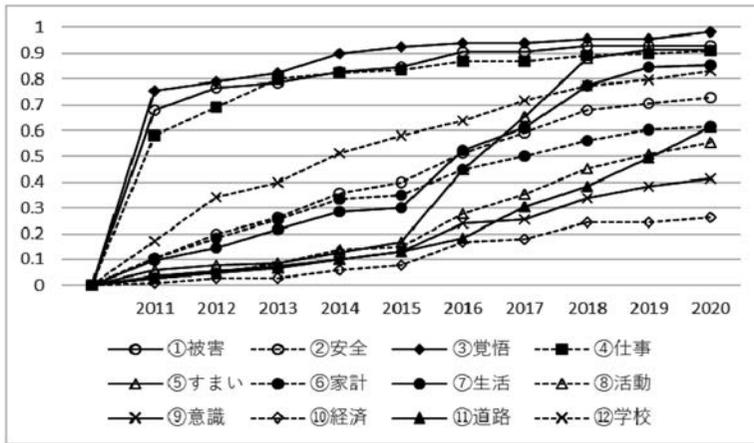


図7-11 南三陸町志津川地区の復興カレンダーの回答結果

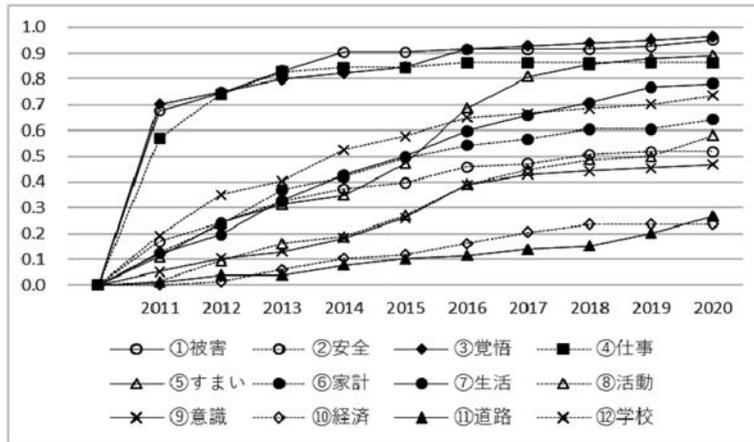


図7-12 石巻市新門脇・湊地区の復興カレンダーの回答結果

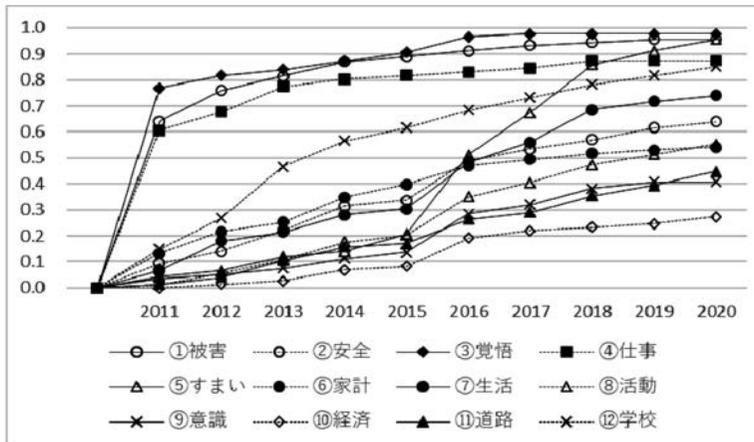


図7-13 石巻市あゆみ野地区の復興カレンダーの回答結果

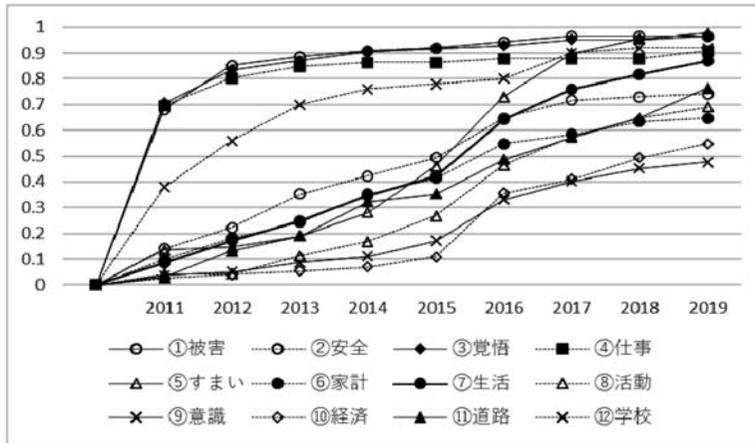


図7-14 東松島市あおい地区の復興カレンダーの回答結果

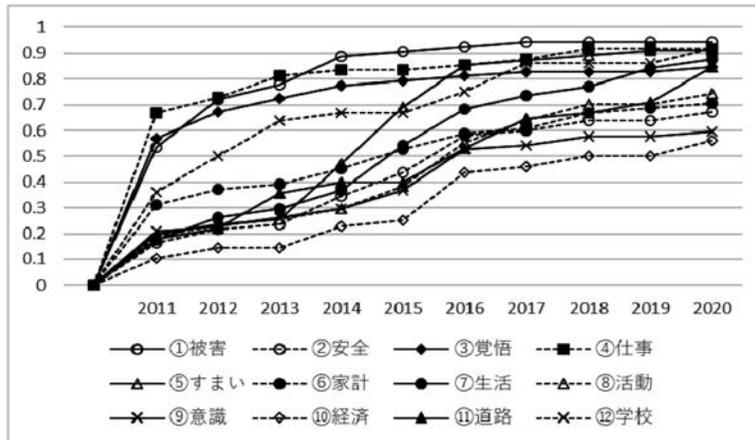


図7-15 仙台市荒井東地区の復興カレンダーの回答結果

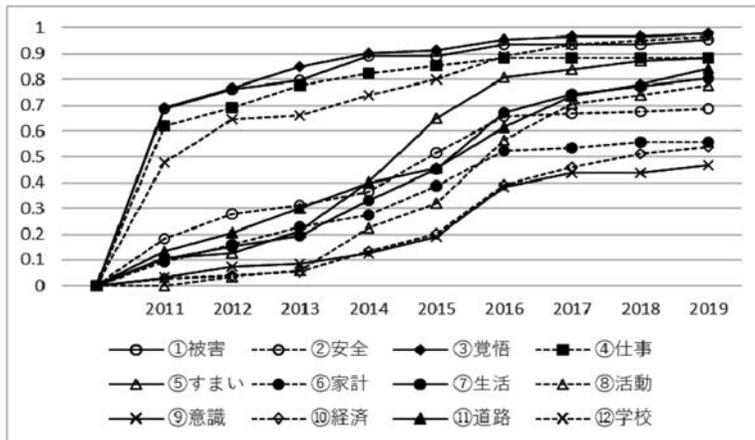


図7-16 岩沼市玉浦西地区の復興カレンダーの回答結果

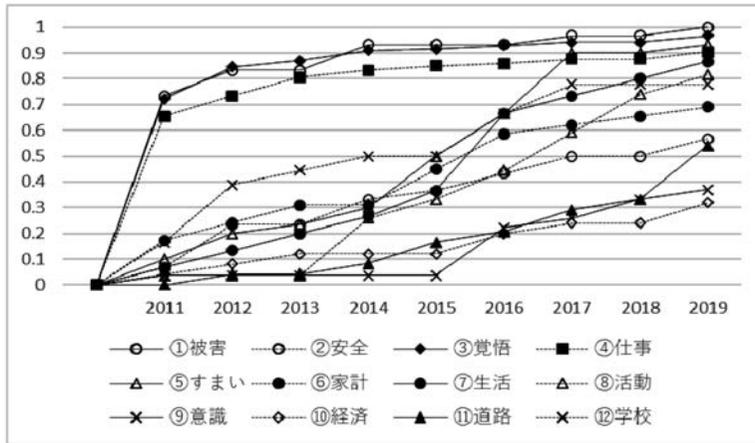


図7-17 山元町新坂元地区の復興カレンダーの回答結果

表7-1: 地域別復興カレンダーの50%達成以下の項目 (2019年・2020年)

2019年時点で、50%以下の項目		2019年、2020年時点で、50%以下の項目 (下線を引いている数字は2020年時点)	
岩沼市玉浦西	⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (46.8%)	宮古市鎌ヶ崎	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (22.9%, <u>22.9%</u>) ⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (30.3%, <u>33.3%</u>)
気仙沼市鹿折	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (16.9%) ⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (38.1%) ⑧ 地域の活動が元に戻った時期 (39.1%) ⑪ 地域の道路が復旧した時期 (41.5%) ⑥ 家計への災害の影響がなくなった時期 (47.8%)	山田町山田	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (26.8%, <u>28.6%</u>) ⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (42.8%, <u>45.8%</u>)
山元町新坂元	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (32.0%) ⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (37.0%)	釜石市平田	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (40.7%, <u>44.4%</u>) ⑪ 地域の道路が復旧した時期 (48.0%)
東松島市あおい	⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (47.6%)	陸前高田市 中心部	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (18.5%, <u>19.3%</u>) ⑪ 地域の道路が復旧した時期 (21.3%, <u>23.0%</u>) ⑥ 家計への災害の影響がなくなった時期 (47.9%, <u>48.8%</u>) ⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (30.4%, <u>31.2%</u>) ⑧ 地域の活動が元に戻った時期 (37.5%, <u>40.8%</u>)
大槌町町方	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (6.4%) ⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (27.4%) ⑧ 地域の活動が元に戻った時期 (36.8%) ② もう安全だと思った時期 (50.0%) ⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (25.0%)	陸前高田市 高田北	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (7.1%, <u>8.3%</u>) ⑪ 地域の道路が復旧した時期 (12.8%, <u>15.1%</u>) ⑧ 地域の活動が元に戻った時期 (44.4%, <u>45.7%</u>) ⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (47.8%, <u>47.8%</u>) ② もう安全だと思った時期 (47.7%, <u>48.9%</u>)
大槌町赤浜	⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (28.6%) ② もう安全だと思った時期 (46.3%)	大船渡市末崎	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (46.7%, <u>50.0%</u>)
		南三陸町志津川	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (24.5%, <u>26.4%</u>) ⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (38.5%, <u>41.3%</u>) ⑪ 地域の道路が復旧した時期 (49.5%)
		石巻市新門脇・湊	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (23.5%, <u>23.5%</u>) ⑪ 地域の道路が復旧した時期 (20.3%, <u>26.6%</u>) ⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (45.5%, <u>46.8%</u>)
		石巻市あゆみ野	⑩ 地域経済が災害の影響を脱した時期 (24.7%, <u>27.4%</u>) ⑪ 地域の道路が復旧した時期 (39.5%, <u>44.7%</u>) ⑨ 自分が被災者だと意識しなくなった時期 (40.7%, <u>40.7%</u>)
		仙台市荒井東	なし

表 7-2：復興カレンダーとの関連性の表れた項目

	現住所	年齢 (6段階)	性別	震災前 の住宅 状況	り災証 明書判 定内容	住宅の 再建状況	震災前 の業種	震災前 の 従業上 の 地位	現在の 業種	現在の 従業上 の 地位	地震後 の職業 変化	収入	支出	預貯金	借金
①被害の全体がつかめた	○	◎												○	
②もう安全だと思った	◎		◎			○						◎	○	◎	
③不自由な暮らしが当分続くと覚悟		◎		◎				○				○			○
④仕事が開		◎		○		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○
⑤住まいの問題が最終的に解決	◎	◎			◎	◎	◎				◎	◎	○	◎	◎
⑥家計への災害の影響がなくなった	◎	◎			◎	◎	○	○		○	◎	◎	◎	◎	◎
⑦毎日の生活が落ち着いた	◎	◎	○		◎	◎		○	◎		○	◎	◎	◎	◎
⑧地域の活動が元に戻った	◎	○			◎	◎						◎	◎	◎	◎
⑨自分が被災者だと意識しなくなった	◎	◎	◎		◎	◎		○		◎	◎	◎	◎	◎	◎
⑩地域経済が災害の影響を脱した	◎	◎				○	○					◎	○	◎	◎
⑪地域の道路が復旧	◎	◎	○		◎	◎			◎		○				
⑫地域の学校教育が復旧	◎											○			

(注) ◎1%有意 ○5%有意

8. 総括

以上本稿では、東日本大震災復興十年を節目として、津波浸水地域で現実に被災した被災者世帯の視点からする復興評価をめざし、13市町16地区における質問票調査の単純集計結果を報告した。本件調査の回答者の75.0%が、り災証明で流出・全壊判定を受けた重度の被災者であったことは(表3-2参照)、この調査の意図を反映している。本件調査結果の詳しい解析は今後の課題であるが、当面の集計結果からいくつかの示唆が引き出される。

(1) 住まいの再建

本稿3. で示した住宅の再建状況に関する回答では、震災前に戸建て住宅に居住していた比率が74.9%に上がったが(表3-1)、震災後は災害公営住宅での再建が全体で4割を占めたことは注目される。なかでも震災前の

自有地持家世帯の3割、また借地上の持家世帯の5割が災害公営住宅での再建に甘んじた傾向が見出された。

地域別の住宅再建状況(表3-7)では、各地区の復興整備事業の違いによる影響が見出された。同じく「多重防災」方針に依拠して商店街・住宅地の嵩上げ区画整理事業を実施した山田町山田地区、大槌町町方地区、釜石市平田地区、陸前高田市中部地区、気仙沼市鹿折地区、石巻市新門脇・湊地区などでは、区画整理事業地での戸建て再建と災害公営住宅での再建が二分している。内陸の集団移転地となった石巻市あゆみ野地区や南三陸町志津川地区、東松島市あおい地区、岩沼市玉浦西地区では、防災集団移転事業と災害公営住宅による再建が多い。陸前高田市高田北地区、大船渡市末崎地区では自主移転の比率が目立ち、復興整備事業の完成を待たずに地域内の安全地で自力再建を遂げる若年世帯等

の受け皿となった地域と見られる。このほか特徴的な例として、レベル2の安全対策を追求し高台用地確保の関係で大掛かりな嵩上げ工事を伴った大槌町赤浜地区、また大規模な災害公営住宅団地が開発された仙台市荒井東地区などの相違が表れた。

このような回答傾向は、「復興カレンダー」の「⑤すまいの問題が最終的に解決した」とするカーブとの兼ね合いで、さらなる検証を要すると考えられる。図7-2～図7-17に見るように、各地区で、「⑤すまいの問題」が達成したとする回答が50%を超えた時期や現状の到達点にはばらつきがある。表3-7で高い自主移転比率を示した陸前高田市高田北地区では2012年頃、また大船渡市末崎地区でも2013年頃などと、最も早い時期に達成回答が50%に達している。また内陸部で災害公営住宅団地を含む集住的まちづくりを実施した仙台市荒井東地区、岩沼市玉浦西地区なども2014年頃から急速な進展を見せ、2020年現在までに達成回答は9割程度に達している。しかし広域の嵩上げ区画整理の対象となった陸前高田市中心部地区では2020年現在でも達成回答は7割程度に留まっている。

以上のように、「多重防災」に依拠した復興整備事業の組み立て方による被災者の住宅再建に与える影響の甚大さが示唆され、今後への課題として残される。

(2) 生計面の再建

本稿4. でみた生計面の再建状況では、第

一に、震災前後での仕事面の変化の全体的傾向として、製造業や卸小売業の比率が半減し、漁業従事者も減少が見出された反面、無職とする回答が2割から4割へ倍増したことが注目される(表4-1・表4-3)。従業上の地位も正規労働者が12ポイントも減り、また年金生活者の倍増が見られた(表4-2・表4-4)。上記の表5-2でみた各地区の地域経済の特色について、漁業の町や水産加工業の町とする回答が主流であったことに鑑みれば、こうした地域の主力産業の従事者減少が地域経済に痛手を与えたことが推測される。

仕事の再建状況については、継続・再建が4割を占める反面、廃業・転業が2割強であり(表4-5)、業種別には復興特需に沸いた建設業等と人口流出に苦しんだ卸小売業・宿泊飲食業などとの明暗が分かれている(表4-6)。回答者の7割が仕事面に震災の影響ありとし(表4-7)、このうち回復は3割、回復せずないし悪化が5割を占めた(表4-8)。回復の遅れの原因としては設備再建の遅れと共に顧客喪失が指摘され(表4-10)、業種別のクロス分析から復興格差の開きを指摘できる(表4-11)。

他方で、仕事が回復したとする回答での回復時期は、2020年などごく近年のことであり(表4-12)、また回復の主な理由は復興特需が最多回答であった(表4-13)。なお公的支援の受給有無については、7割が受給無しと回答した(表4-15)。以上から、多くの業種が復興に困難を抱えていることが浮き彫りになり、他方でこの間の復興特需に支

えられた業種も、復興関連事業の終了に伴い負に転じることが予想される。

この間の被災世帯の生計維持が容易な課題ではなかったことは、本稿の表4-19～表4-22に示された家計の状況に関する回答結果から明らかである。家計収入は震災前との対比で5割、預貯金は6割強と顕著に減っており、他方で家計支出は5割、ローン残高は4割と大きく増えていた。

以上の回答傾向は、「復興カレンダー」の「④仕事のもとに戻った」や、「⑥家計への災害の影響がなくなった」などの項目との兼ね合いで、さらなる検証を要すると考えられる。本稿の図7-2～図7-17に見るように、各地区とも、「④仕事のもとに戻った」時期は震災直後から1年後頃にかけてと比較的早く、「⑤すまいの問題」等に関する復興カーブが数年遅れて回復を開始したこととの関係で特徴的な開きがあるが、この相違は被災世帯が住宅再建の遅れを受忍しながら生計維持に奔走していた実態を浮き彫りにする。また「⑥家計への災害の影響がなくなった」時期についての復興カーブは、各地区で、「⑤すまいの問題」に関する復興カーブ以上に回復の遅れを示しており、とくに大槌町町方地区、大槌町赤浜地区、陸前高田市中心部地区、気仙沼市鹿折地区、岩沼市玉浦西地区などで、震災9年を経た2020年現在なお達成回答が5割程度に留まった。

(3) 経済回復・人口回復についての実感

地域経済の回復状況や人口回復状況に関する

本件調査の回答は、経済センサスなどの一般の統計指標とは異なる、被災地・被災者の実感を反映するものとして貴重なデータである。

表5-4に示された地域経済の回復状況に関する回答傾向は、表5-6にみる地元商店街の復興状況に関する回答傾向とよく相関し（表5-7）、回答者が回答に際して想定した「地域経済」が自らの居住地における地元経済であることを強く示唆している。また人口回復についての回答は、地域経済の回復状況に関する回答傾向と相関し（表6-5）、また地元商店街の復興状況に関する回答傾向とも相関を示した（表6-6）。

そこで表5-2でみた地区別の回答者の考える地域経済の特色を軸として、地域経済（表5-4）、地元商店街（表5-6）、また人口回復（表6-2）に関する回答傾向を分析することが有用と考えられる。たとえば仙台市荒井東地区や岩沼市玉浦西地区など大都市圏周縁の「住宅街」としての特色を有する地域では、地域経済はほぼ完全に回復したと実感されている。これとは対極的に、漁業や水産加工業を中核とする地域における商業拠点としての性格が強調された大槌町町方地区や陸前高田市中心部地区では、地域経済の回復を2～3割とする悲観的な実感が目立った。これらの地方部の商業拠点では、復興計画が工期数年に及ぶ大規模な嵩上げ区画整理事業を選択し、住宅・商店街の本格再建が長期の待機を余儀なくされた影響等が考えられる。他方で、これらの両極の中間に、「住宅街」で

あるとする回答と漁業や水産加工業の町とする回答が半ばした気仙沼市鹿折地区、石巻市新門脇・湊地区、東松島市あおい地区、山元町新坂元地区などが位置づけられ、震災9年の地域経済の復興は6～8割とする回答が多かった。地域経済の特色が「住宅街」だとする回答はサラリーマンのベッドタウンとしての土地柄を反映していると考えれば、たとえ漁業・水産加工業などの地場産業の復興が遅れても、近隣都市部での雇用アクセス圏内として経済が成り立つと実感されているのであろう。

さらに以上の回答傾向を、「復興カレンダー」における「⑩地域経済が災害の影響を脱した」等の項目の回答結果と兼ね合わせる分析が有用と考えられる。大都市縁辺部の「住宅街」と回答する仙台市荒井東地区や岩沼市玉浦西地区では、震災9年を経た2020年時点で「復興カレンダー」における「⑩地域経済」の回復達成は5割を超え、また都市部への雇用アクセス圏である東松島市あおい地区でもしかりであった。他方で、漁業・水産加工業等を中核とする地方部では、「復興カレンダー」における回答傾向に相違が見受けられた。同じく長年にわたる嵩上げ区画整理事業が実施された商店街地区の間でも、たとえば商店街と災害公営住宅の立地を連結する「生活街」構想を復興まちづくりの中核に据えた山田町山田地区では「⑩地域経済」の達成回答は3割であるのに対して、大槌町町方地区では達成度1割に留まっている。宮古市楯ヶ崎地区、陸前高田市中心部地区、南三陸

町志津川地区、気仙沼市鹿折地区、石巻市新門脇・湊地区、石巻市あゆみ野地区など多くの嵩上げ区画整理事業地区で達成回答がいずれも2割に留まっている中で、山田町山田地区の健闘は目立っているが、これは山田町の復興まちづくりの策定過程が行政任せではなく商工会等の関与があった成果と推測される(表5-9)。

以上から得られる一つの示唆は、大都市圏縁辺での復興まちづくり計画がコンパクトシティ型の迅速な住宅地建設を優先し、被災世帯の生計や地域経済については都市部の経済力に委ねる判断が可能であるのに対して、漁業・水産加工業を中核とする地方部の復興まちづくり計画においては、住宅地再建のみを優先するのではなく、同時に被災者の生計基盤や地域経済の復興を織り込んだ復興計画を必須としているという教訓であろう。各地で行政主導で策定された復興計画の多くは、住宅地建設に特化した大都市縁辺型の復興モデルを地方部にも当てはめ、嵩上げ区画整理事業により該当地域の商工業者の再建を数年に亘って阻むものとなったこと、また災害危険区域における防災集団移転事業は住宅のみを対象とし、住宅・事業一体型の再建を阻んだことなど、地方部の産業復興に対する配慮をあまりにも欠いていた。本件調査の結果に表れた経済復興・人口回復に関する否定的な実感は、従来型の復興まちづくり行政の既成観念に対して厳しい反省を迫るものと考えられる。

(4) 被災者意識

本件調査の「復興カレンダー」から見出された一つの特徴的な回答傾向として、「⑨自分が被災者だと意識しなくなった」とする項目の回答の低さが指摘された(図7-1)。さらに「復興カレンダー」の経時的な復興カーブの形状に注目すると、早期に改善を示した「①被害の全体像がつかめた」、「③不自由な暮らしが当分続くと覚悟した」、「④仕事のもとに戻った」等の項目に対して、「⑤すまいの問題が最終的に解決した」、「⑥家計への災害の影響がなくなった」等の項目群が数年遅れて緩やかなカーブを描いている。この間で、「⑨自分が被災者だと意識しなくなった」とする項目の復興カーブは後者に沿った形状を示している。このことは、「⑨被災者意識」が「⑤すまいの問題」を中心とする生活基盤の正常化に大きく依存していたことを推測させる。

さらに地区別に「⑨被災者意識」の復興カーブを比較すると、一定の相違が見受けられ、さらなる検討を必要としていると考えられる。「⑨被災者意識」の復興カーブが「⑤すまいの問題」の復興カーブに追随するように改善を示してきた地域として、釜石市平田地区、大船渡市末崎地区、陸前高田市高田北地区、石巻市新門脇・湊地区、仙台市荒井東地区などが挙げられる。これに対して、「⑤すまいの問題」の復興カーブが改善しているに拘わらず、「⑨被災者意識」の復興カーブがいつまでも低迷を続ける地区がある。たとえば宮古市鯉ヶ崎地区では、「⑤すまいの問題」

が2015年前後に比較的早期に50%達成を示しているに拘わらず、震災9年を経た2020年も「⑨被災者意識」の達成は3割で低迷を続けている。山田町山田地区、大槌町町方地区、大槌町赤浜地区、陸前高田市中心部地区、気仙沼市鹿折地区、南三陸町志津川地区、石巻市あゆみ野地区、岩沼市玉浦西地区、山元町新坂元地区などもこの傾向を示しており、多くの地区で、「⑨被災者意識」の復興カーブは4割前後で低迷を続けている。このような違いの原因について、さらなる精査が必要である。

(5) 安全

本件調査の「復興カレンダー」の結果では、「②もう安全だと思った」とする回答傾向が、先行研究との関係で特異的であった。復興庁他が関与した東日本大震災生活復興調査チーム(2018)による復興カレンダーは、図8-1にみるように、震災5年の2016年時点で「②もう安全だと思った」とする項目の達成結果が84.0%であるとしていた。しかし本件調査においては、「②安全」の達成結果は全体で60.6%に留まった(図7-1)。

さらに地域別にみると上記のように「②安全」の回答傾向はばらつきがあり(図7-2～図7-17)、宮古市鯉ヶ崎地区で安全が達成されたとする回答は4割に留まり、また大槌町町方地区、大槌町赤浜地区、陸前高田市高田北地区、石巻市新門脇・湊地区、山元町新坂元地区などで5割前後であった。さらに注目されるのは、いずれの地域においても震災

5年の2016年頃までに「②安全」は頭打ちとなっており、その後の回答傾向は2020年に至るまで横ばいを示している点である。国の「多重防災」に依拠した安全対策に復興十年を費やした結果、被災地においては未だ「安全」が完結しているように見えない。

「安全」は、冒頭に述べた大規模災害復興法（3条）が基本理念の位置として安全なまちづくりを掲げたように、災害復興が達成すべき最も重要な課題の一つである。この項目に関する被災者意識が、復興十年を経て低迷する現実には、直視に値する。また上記の表6-2で示された宮古市鉾ヶ崎地区の顕著な人口回復の遅れに見るように、「安全」の問題が、人口流出、経済復興の遅れなど復興の

その他の側面を既定した可能性も考えられ、今後のさらなる検証課題である。

付記

本調査は、神戸大学震災復興支援・災害科学推進室（3月調査分）、同大学社会システムイノベーションセンター（7月調査分の一部）、及び、ひょうご震災記念21世紀研究機構（10月調査分の一部）による研究支援の成果である。

参考文献

- 一岩手県（2019）『令和元年度岩手県東日本大震災津波復興計画の取組状況等に関する報告書：いわて復興レポート2019－復興計画8年間の取組』岩手県
- 一北後明彦・金子由芳・本荘雄一・豊田利久・塩見有美・ピニェイロ アバウ タイチ コンノ・イ

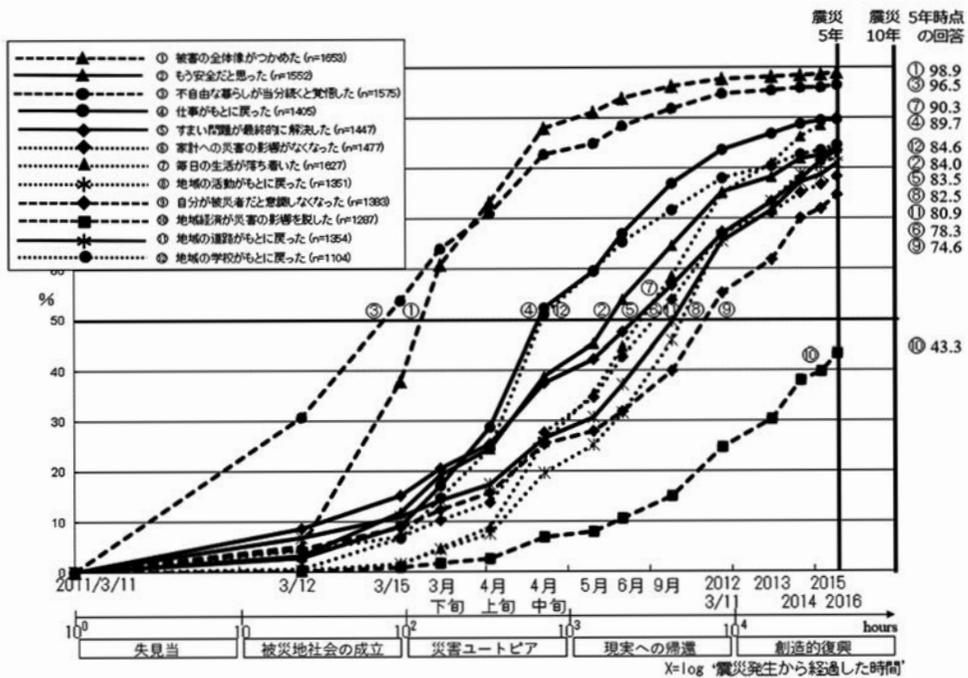


図8-1：東日本大震災生活復興調査チーム（2018）の復興カレンダー

- エガネ ゲゼール (2021) 「東日本大震災復興十年の被災地における住民の生活復興意識調査の結果と考察」、『国際協力論集』28巻2号、pp.23-63
- 一川協康生 (2014) 「地域のソーシャル・キャピタルは災害時の共助を促進するか—東日本大震災被災地調査に基づく実証分析」、『ノンプロフィット・レビュー』Vol.14、No.1 & 2、pp.1-13
- 一木村玲欧・林春男・立木茂雄・田村圭子 (2001) 「阪神・淡路大震災後のすまい再建パターンの再現—2001年京大防災研復興調査報告—」、『地域安全学会論文集』No.3、pp.23-32
- 一木村玲欧・林春男・立木茂雄・田村圭子他 (2004) 「被災者の主観的時間評価からみた生活再建過程—復興カレンダーの構築」、『地域安全学会論文集』No.6、pp.241-250
- 一北後明彦・金子由芳・Abel Pinheiro・荒木裕子 (2015) 『未来に活かす安全と暮らしのまちづくりアンケート報告書』
- 一立木茂雄 (2013) 「生活再建のために大切なものとは何か?—阪神・淡路大震災と東日本大震災の生活復興調査結果の比較をもとに考える」、『都市政策』第161号、pp.86-103
- 一田村圭子・林春男・立木茂樹・木村玲欧 (2001) 「阪神・淡路大震災からの生活再建7要素モデルの検証—2001年京大防災研復興調査報告」、『地域安全学会論文集』No.3、pp.1-8
- 一NHK (2020)、東日本大震災9年 被災者アンケート
(<https://www3.nhk.or.jp/news/special/shinsai9portal/questionnaire/>)
- 一林春男編 (2000) 『神戸市震災復興総括—検証生活再建分野報告書』京大防災研究所巨大災害研究センター・テクニカルレポート
- 一東日本大震災生活復興調査チーム (2018) 『震災から5年が経過するなかでの東日本大震災生活復興調査』
- 一松川杏寧・辻岡綾・立木茂雄 (2015) 「すまい方別に見る被災者の生活再建過程の現状とその課題—宮城県名取市での被災者ワークショップのデータをもとに」、『地域安全学会論文集』No.25、pp.23-33
- 一Yuka Kaneko (2017) “Reconstruction of Communities: Lessons from the Hanshin-Awaji Earthquake and the East Japan Earthquake,” in A. Hokugo & Y. Kaneko, eds. *Community-Based Reconstruction of Society: University Involvement and Lessons from East Japan Compared with Those from Kobe, Aceh, and Sichuan*, Springer, 2017, pp.13-18
- みる岩手県による復興評価は、復興公共事業の進捗率や人口増減・鉱工業生産指数などの客観指標（いわて復興インデックス）、また県全域の無作為抽出5千人を対象とする「復興意識調査」の結果に加え、被災地に居住勤務する約150名による「いわて復興ウォッチャー調査」を組み込む点で被災者による復興評価の発想を織り込むが、その質問項目は主に復興公共事業の進捗度である。
- ii 神戸市の復興5年評価では住民ワークショップから得られた「生活再建7要素」（すまい、つながり、まち、そなえ、こころとからだ、くらしむき、行政とのかかわり）がアウトカム指標として採用され（林2000）、その後さらに指標化が進んだ（木村他2001）。兵庫県による阪神・淡路大震災10年評価では「生活復興感3尺度」（生活の充実度、生活満足度、将来展望）が採用され、上記の「生活再建7要素」との相関性が検証されている（田村他2001）。東日本大震災後にもこれらの既存研究を受けた復興研究が見受けられる。被災者の住宅再建状況に着眼して「生活再建7要素」「生活復興感」の相違を計測した立木（2013）や松川（2015）、また「生活再建7要素」のうちコミュニティ再生（つながり、まち）に着眼した川協（2014）などである。

注

i 『いわて復興レポート2019』（岩手県2019）に

Resident Questionnaire Survey on the Lives and Livelihoods Recovery in the Devastated Area after Ten years from the Great East Japan Earthquake and Tsunami; Overall Results Review

HOKUGO Akihiko * 1

KANEKO Yuka * 2

HONJO Yuichi * 3

TOYODA Toshihisa * 4

SHIOMI Yumi * 5

Abel Táiti Konno PINHEIRO * 6

Yegane GHEZELLOO * 7

Abstract

This article presents the results of a series of questionnaire surveys which the authors conducted in March, July and October, 2020 covering 16 areas in 13 municipalities in the coastal areas of Iwate and Miyagi prefectures in order to identify the perceptions of the directly affected people in the Great East Japan Earthquake that occurred on March 11, 2011 on the outcomes of the post disaster recovery as of the 10th anniversary of the Earthquake. The questionnaire consists of four parts: housing and livelihood recovery, recovery of local economy, the reconstruction of local community, and also the “Recovery Calendar” which is a method established in the development process of post-Hanshin-Awaji Earthquake as a means to compare the time frame of individual recovery with regard to the 12 goals. The questionnaire was distributed to

* 1 Professor, Graduate School of International Cooperation Studies, Graduate School of Engineering, Research Center for Urban Safety and Security, Kobe University

* 2 Professor, Kobe University Center for Social System Innovation

* 3 Research Professor, Graduate School of Disaster Resilience and Governance, University of Hyogo

* 4 Professor Emeritus, Kobe University and Research Professor, Graduate School of Disaster Resilience and Governance, University of Hyogo

* 5 Senior Researcher, Asian Disaster Reduction Center

* 6 Senior Researcher, Disaster Reduction and Human Renovation Institution

* 7 Graduate Student in Architecture and Urbanism, Graduate School of Engineering, Kobe University

7,895 households, from which 1,273 answers were obtained, with a survey collection rate of 16.1%. While the detailed analysis is yet to follow, this article intends to place the immediate results of simple tabulations.

Our intention to focus on the directly affected population in 2011 Tsunami was proven to be met by the survey result that 75.0% of the answering households were heavily affected in terms of the governmental certificate on housing loss (Table 3-2). While 66.9% of the answering households in heavily devastated areas used to own each house on the self-owned land (Table 3-1), the status of housing recovery after ten years is that 34.2% of such households have chosen to be a lessee of the governmental apartments (Table 3-6). A cross tabulation of housing recovery with the residing areas revealed significant differences (Table 3-7) which seems to reflect the different mode of town-recovery projects, either the land readjustment projects for land-filling works which resulted in the suspension of housing reconstruction of disaster affected households for several years until the work completion, the government-sponsored relocation projects which were available only for the residents in the designated disaster risk areas, the government sponsored apartment complex in the inland, or the individual relocation areas where each household chose to relocate in safe places outside of the government sponsored projects. Similarly, the results of the question No.5 in the “Recovery Calendar” which was asked about the timing of housing reconstruction show significant differences between the residing areas (Figure 7-2 through 7-17), such that the households which reconstructed by the individual relocation as well as the households chose to end up with the lessee status of public apartment have achieved an early housing recovery, while the housing reconstruction of the households which waited until the completion of the governmental town recovery projects show an obvious delay, such as the Otsuchi town answers showing only 40.0% achievement of housing reconstruction as of the year 2020.

As for the livelihood reconstruction, 73.0% of the works or business of the answering households were affected by the 2011 disaster (Table 4-7), while 32.4% of them maintained the original works or businesses, and a total of 27.1% experienced the temporary or permanent cessation of their works or businesses (Table 4-5). Less than a half of the answering households have restored the pre-2011 status of the business performance (Table 4-8), on which significant differences are observed in a cross tabulation with the category of industries (Table 4-14). The status of housing income,

expenditure, saving and borrowings are deteriorating by 40% to 60% compared to the pre-disaster situation (Table 4-19 through 4-22). While the results of the question No.4 in the “Recovery Calendar” on the timing of work reconstruction does not show much difference between the areas nor industries, the results of the question No.6 on the timing of household’s income recovery show significant differences between the residing areas (Figure 7-2 through 7-17), with an implication that the households which got involved in the governmental town recovery projects had to endure an obvious delay, as typically seen in the answers in Otsuchi town, Rikuzen-Takata city, etc. where the households answers showing only 50% achievement of household’s income recovery as of the year 2020.

As for the status of local economy, significant differences are seen in the answers on the recovery of local economy in regard of the residing areas (Table 5-4), which again implies the effect of the prolonged governmental town recovery projects. Similar results are seen on the answers on the status of the reactivation of the local merchant streets (Table 5-6). A significant relation was found between these answers on the local economy and the answers on the status of population recovery (Table 6-2). This tendency also corresponds to the lowest achievement of the question No. 10 “economic recovery” among 12 questions of the “Recovery Calendar,” which reveals a particularly worst result in the commercial spots in the rural aquaculture-based economy. An implication is the inapplicability for the rural economy of the urban-oriented town-reconstruction model established in Japanese disaster recovery that prioritizes the residential area’s reconstruction while entrusting the livelihood and economic matters to the capacity of urban industries. A concurrent focus on both residential and livelihood reconstruction must be required for the disaster recovery in the rural socio-economy.

Another peculiar tendency of the result of the “Recovery Calendar” is the particularly low achievement of the question No.9 on “overcoming the self-recognition as a disaster victim” across the different areas. While there is a basic tendency of the recovery curb for this No.9 answer that follows the recovery curbs of No.5 on housing reconstruction and No.6 on the timing of household’s income recovery, there are some areas where the the No.9 curb does not improve even after many years of the achievement of housing reconstructions, such as in the curb of Kuwagasaki in Miyako city, which requires a further investigation on the causes.

Perhaps, one of the most fundamental goals of the disaster recovery is the “safety”

toward the next disasters, as envisaged in the article 3 of the Law on Recovery from the Great Disasters. However, the results of the No.2 question on “safety” in the “Recovery Calendar” of this survey reveals a significant dismal in almost all areas, which leaves the question of what is the adequate standard of safety for the local residence in the disaster recovery, which are the questions to be further studied for the betterment of future disaster recovery.

