

津波により高所移転した集落の「低地居住」要因の検証

—— 山口弥一郎の指摘と東日本大震災前後の唐丹本郷 ——

熊谷 誠*・南 正昭**

要旨 釜石市唐丹町本郷は、三陸の津波常襲地にあつて、昭和三陸津波後の高所移転集落として知られる。かつて山口弥一郎は、元の集落位置へ戻る「原地復帰」への懸念を指摘したが、「原地」には防潮堤建設等により居住はできなくなっていた。一方で、昭和津波浸水域を含む「低地」への居住が拡大していた。東日本大震災では、高所移転地では浸水被害を免れた一方で、「低地」は壊滅的な被害を受けた。東日本大震災後の復興事業に伴い、同津波浸水域への居住は法的に禁止され、「低地居住」への懸念も解消された。本稿は、唐丹本郷におけるこのような変遷の過程を、「低地居住」の実態と要因群も含めて、明らかにした。

キーワード 釜石市、唐丹本郷、高所移転、山口弥一郎、津波常襲地、復興

I. はじめに

1. 本研究の背景

三陸沿岸部は津波の常襲地域である。近代以降だけでも、「明治三陸地震津波（1986年、以下、明治津波）」、「昭和三陸地震津波（1933年、以下、昭和津波）」、「チリ地震津波（1960年、以下、チリ津波）」（渡辺，1998）、2011年の「東北地方太平洋沖地震（以下、東日本大震災または震災）」と4度の大きな津波被害を経験している。そして、その度ごとに、沿岸部の集落は津波対策を伴いながら復興し、東日本大震災の被害からは現在も復興の途上にある。

明治津波後には、集落を高台などに移動させる高所移転がなされたものがあり、その原資は住民自身の負担が主で、義捐金や地方の篤志家による寄附などが一部にあった。この高所移転以外には、後に見るような津波対策がないままで、元の場所に再建された集落が多かった（山口，1943）。

昭和津波後には、文部省震災予防評議会による「津浪予防に関する注意書」（文部省，1933）で総合的対策の考え方が示され、釜石や田老のように移転が困難な都市向けの対策と移転が可能な漁村向けの対策それぞれについて提言された。そして、津波翌年に内務省が「三陸津浪に因る被害町村の復興計画報告書」（内務省，1934）において、各地の被災状況と都市部の高上げや集落の高所移転などその後の復興事業の進捗状況を地区ごとにまとめ、津波防災対策事業の具体事例を示している。このように、集落の高所移転は主要な津波対策の一つとして計画、実施されてきた。また、今回の津波後の居住地形成においても多くの自治体では国の防災集団移転促進事業や漁業集落防災機能強化事業などを利用した集落の高所移転を計画、実施している¹⁾。

前出の内務省（1934）によれば、昭和津波後に高所等への移転が実施された集落数は、岩手、宮城両県合わせて100あまりにのぼる。しかし東日

*岩手大学地域防災研究センター email: mkumagai@iwate-u.ac.jp

**岩手大学理工学部

本大震災では、それらの集落でも家屋流失といった甚大な被害を生じた箇所が多くある。今次の津波が昭和津波を超えるものであったことに加えて、高所移転から震災までの約 80 年間に昭和津波の浸水地域にも再び居住地が形成され、それらの住家が被災したことによる²⁾。

2. 先行研究と本研究の目的

本稿は、釜石市唐丹町本郷地区（以下、唐丹本郷）を対象に、高所移転を行った集落のその後の変遷について検討する。明治三陸津波以後の高所移転の記録は、田中館秀三と山口により残されており、その中には綾里小石浜や小友唯出のように、高所移転が計画、実施されたものの結果的に元の集落位置に集落が再建されることとなり、昭和津波により被災した事例がみられる（田中館・山口、1936）。唐丹本郷は、明治津波後の高所移転が果されず、田中館秀三から研究を引き継いだ山口弥一郎により、昭和津波で被災後の高所移転について充実した先行研究があり、かつ高所移転後の集落変遷についても一部の記録や資料が残されているため（山口、1952, 1991）、対象地として最適と判断し選定した。

唐丹本郷に関する東日本大震災前の先行研究として、今村ほか（1989）や山口自身が最晩年に現地を訪れて記した山口（1991）があり、それぞれ 1980 年代までの住宅の立地状況が報告されている。震災後、唐丹本郷を含む被災集落に関する研究には、村尾・磯山（2012）、萩原・窪田（2017）、秋元・浅野（2019）がある。これら建築学や都市計画学分野の研究では、集落の災害前後の空間利用や復興事業による空間変容の把握に主眼が置かれ、手法も複数地区の文献と一部現地調査結果によって比較、考察したものとなっている。

これに対して山口は、昭和津波後から個別の集落ごとに綿密な資料収集と聞き取り調査を実施しており、世帯移動や空間利用の把握にとどまらず、

地形特性や過去の災害履歴、漁業、交通インフラ整備の状況、地域や時局による世帯特性の変容なども踏まえた、対象地の総合的な分析、いわば地誌的な考察を行ったと言えよう。田中館・山口（1936）は、津波で被災した元の集落や元の屋敷跡地を「原地」と呼び、そこに復興時から集落や市街地を再建する「原地居住」や、一旦高所へ移転した世帯が戻る「原地復帰」を捉えた。特に山口はその要因群を示すなど、この「原地復帰」を一貫して取り扱っており、後述のとおり、三陸の高所移転集落の変容による「原地復帰」や津波浸水域への居住が招く将来の津波被災の可能性についても懸念していた（山口、1952）。

筆者は、山口が提示した懸念に着目しつつ震災前の 2004 年に、唐丹本郷における居住世帯の現状と津波防災上の課題を把握するため、住民対象のアンケートおよび聞き取り調査を行った（熊谷、2005）。この調査により、昭和津波浸水域とその周辺部すなわち第 1 図や第 2 図に示す「低地」に住居立地が進んでいたことを明らかにしたが、その 7 年後の東日本大震災でこれらの住居は倒壊、流失の被害を受けた。

本稿では、熊谷（2005）の調査結果を再整理しつつ、昭和津波後の「原地」および「低地」へと拡大した居住実態を丹念に追うことで、山口が示した「原地復帰」・「原地居住」の要因群を検証するとともに、「低地居住」を引き起した要因群について明らかにする。すなわち東日本大震災の当地域における被災要因の一端を検証することを目指す。さらに、震災後の 2012 年に行った被災世帯の生活再建状況の聞き取り調査や住宅復興事業完了後の 2018 年に行った生活再建状況と災害への意識に関するアンケート調査の結果（熊谷、2021）等を基に、今次の震災における被災世帯の住宅・生活再建の経過や復興事業との関係を整理し、「低地居住」への対応について検証する。

これらの検討を踏まえた当地の変遷に関する詳細な記述は、当地域の記録にとどまらず、今後の津波被害が予見される全国の集落での生活再建や土地利用の在り方を検討していくうえで有用な知見をもたらすと考える。

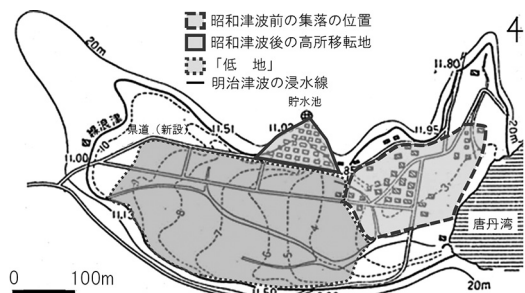
II. 対象地の概要と研究方法

1. 対象地の概要

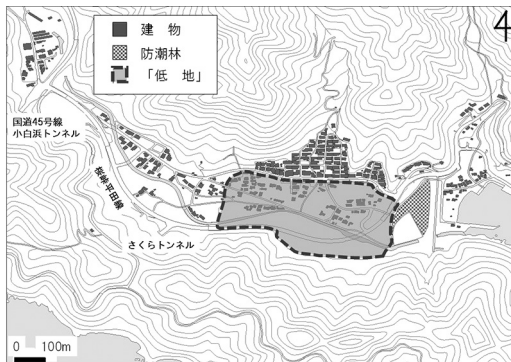
第1図は昭和津波前後の集落位置を示したものである。図の中央部は、東の唐丹湾に対して注ぐ大曾根川の河谷底で、東西に狭長な堆積地形が広がっている³⁾。集落位置については、海岸近くのもの密集地が「昭和津波前の集落の位置」で、図中央部の建物密集地が「昭和津波後の高所移転地」である。後者は土石流堆積物からなる沖積錘の上に造成されたもので、移転地の南端部に県道が付け替えられた。新設の付替え県道は明治津波浸水域よりも高い標高約14mの箇所造成された。

第2図は震災直前の2011年2月時点の唐丹本郷の全景を示したものである。この時期は建物の立地範囲がもっとも拡大して、付替え県道より南側の「低地」とさらに西側の道路沿いにも住居が多くみられた。その東側（海側）には防潮林、さらに海側に防潮堤が整備されていた。

そして、2006年に西隣の小白浜地区に通じるさくらトンネルが開通し、2009年には集落南側



第1図 山口による昭和津波前後の集落位置
田中館・山口（1936）掲載の図に筆者加筆。
第1図、第2図の「低地」の定義は本文参照。



第2図 東日本大震災直前の唐丹町本郷の住宅立地

国土地理院の数値地図2,500分の1および災害復興計画基図のデータを用いて作成。図中の等高線は10m間隔。以下、第3、6～9、12図も同様に作成。「低地」の定義は本文参照。

第1表 人口・世帯数の推移⁴⁾

時期（西暦年）	1933	2004	2011	2014	2018
世帯数（戸）	102	182	190	183	174
人口（人）	613	544	488	427	413
65歳以上人口	—	—	168	167	175

の「低地」を通り、防潮堤を乗り越えて海側へ通じる桜峠平田線本郷バイパスが整備された。

第1表に昭和津波前と、後述の現地調査時点前後の唐丹本郷の人口、世帯数を示す。昭和津波前の1933年には世帯数が少ないものの人口は5時点のうち最大であった。一方、震災前後でみると、2011年（大震災前）以降は人口、世帯数ともに減少するなかで65歳以上人口が横ばいから増加に転じ、高齢化が加速している。

2. 研究方法

本稿では、まず筆者が震災前の2004年に行った唐丹本郷でのアンケート、聞き取り調査の結果を基に、昭和津波浸水域とその周辺を含む「低地」における詳細な居住過程を明らかにする。

そして、詳細な居住過程を踏まえ、山口（1952、1991）が提示した昭和津波後の復興期における「原地復帰」の要因が、その後の「原地復帰」や「低

地居住」への拡大に、どのように影響したかを考察する。さらに震災後に筆者が行った聞き取り調査やアンケート調査(熊谷, 2021)から、住宅・生活再建の状況や震災前後の津波災害に対する意識変化についても検討する。

各調査の概要は第2表に示すとおりである。

第2表 各回の調査概要

1) 2004年 アンケート調査	
目的	過去の津波被害の認識や災害への備え、居住地選択理由の把握
期間	2004年1月～2月
対象	唐丹本郷地区全世帯：172世帯 (登録のあった182世帯から入院等長期不在世帯を除き配布)
方法	町内会によるアンケート票の配布・回収
回収数	104(回収率 60.4%)
項目	居住開始年、居住地選択理由、現在の職業、防潮堤と津波被害の意識 等
2) 2004年 聞き取り調査	
目的	低地居住世帯の属性、居住経緯等の把握
期間	2004年8月～11月
対象	昭和津波浸水域と周辺部居住世帯：43世帯
方法	対面によるインタビュー
実施数	29(長期不在、入院等世帯分は、町内会・血縁世帯へのインタビュー等で代替)
項目	世帯主氏名、年齢、職業、家族構成、出身地、居住の経緯、居住地の入手方法 等
3) 2012年 聞き取り調査	
目的	被災世帯の生活再建状況、漁業従事状況等の把握
期間	2012年11月
対象	本郷町内会会長および元町内会役員1名
方法	対面によるインタビュー
項目	地区内の被災・生活再建状況、各世帯の出自、漁業従事状況の確認 等
4) 2018年 アンケート調査	
目的	復興事業完了後の生活再建状況、自然災害への備えや意識の把握
期間	2018年11月
対象	唐丹本郷地区全世帯：174世帯
方法	町内会によるアンケート票の配布・回収 「唐丹の歴史を語る会」と共同実施
回収数	127(回収率 72.9%)
項目	震災時の避難行動、災害への備え、防潮堤と津波被害について、災害の予見 等

このうち1)と2)は、各世帯の居住経緯と津波災害への意識について把握し同地の津波防災上の課題を明らかにする目的で、震災前の2004年に筆者が行ったものである(熊谷, 2005)。

3)と4)は震災後に行った調査である。3)は、筆者が被災世帯の生活再建の意向とその状況、漁業の再開状況等の把握を目的に、町内会長と元町内会役員1名に聞き取り調査を行ったものである。4)は、唐丹の歴史を語る会⁵⁾と筆者が共同で行ったアンケート調査で、住宅復興事業完了後の生活再建状況や津波を含む自然災害への備え、今後の災害の予見など防災意識の把握などを目的として行ったものである。

なお、居住世帯の分布と居住開始年については、該当地域を含む航空写真、国土地理院5万分の1および2万分の1地形図、ゼンリン住宅地図(1962, 1965, 1982, 1999, 2003, 2006, 2010年版)を用いてアンケートおよび聞き取り結果と照合した。

III. 昭和津波後の「低地」における居住

唐丹本郷における昭和津波の到達地点は海岸から約600m、標高約9.3mの箇所であった。そこで本稿では、付替え県道より下で海岸から約600mまでの標高およそ10m以下の範囲を津波浸水リスクのある「低地」とし、2011年の震災前までにここに居住していた43世帯を検討対象とする⁶⁾。

第3表は、世帯の居住開始年を自然災害あるい

第3表 「低地」に居住していた世帯の居住開始年

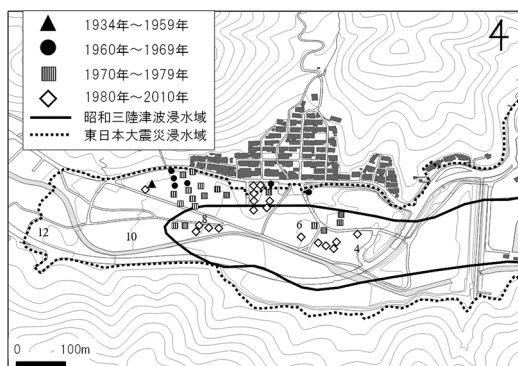
居住開始年	世帯数	%
1934年～1959年	1	2
1960年～1969年	6	14
1970年～1979年	18	42
1980年～	18	42
合計	43	100

第2表2)および3)の調査から作成。

は防災上の出来事で区切ったものである。「1934年～1959年」はチリ津波発生以前、「1960年～1969年」はチリ津波後から防潮堤1段目（高さ6.0m, チリ津波対策事業）完成までの期間、「1970～1979年」は防潮堤2段目（高さ11.8m, 海岸保全施設整備事業）完成までの期間,そして「1980年～2010」は防潮堤完成後から震災までの期間である。

第3表から「1934年～1959年」の間に、すでに1世帯が「低地」に居住を始めていたことが分かる。そして、「1970年～1979年」と「1980年～2010年」の居住件数がともに最多の18件で、1970年以降では36件、比率でも84%を占め、特に1970年以降から居住が急増していたことがわかる。

第3図は、対象世帯の位置を図示したものである。1960年代までは海岸からおおよそ500m付近から内陸側への居住が目立つ。1970年代からは海岸から500m～600m付近での立地が進むほか、海岸により近い300m～400m付近でも立地が始まっており、徐々に海側に居住地が広がっていく



第3図 震災前の居住世帯の分布と居住開始年

世帯の居住開始年は第2表1)～3) 調査による。浸水範囲は国土交通省都市局および岩手県による。図中の等高線は、低地周辺部の4m～12mまでは2m間隔、それ以外の10m以上の箇所は10m間隔で表示。以下、第6～9図も同様に作成。

第4表 「低地居住」世帯の標高と居住開始時期（年）

	1934-1959	1960-1969	1970-1979	1980-2010
4～6 m 未満	0	0	4	5
6～8 m 未満	0	0	1	3
8～10 m 未満	1	5	13	7
10～12 m 未満	0	1	0	1
12～14 m 未満	0	0	0	2
合計	1	6	18	18

第2表1)～3) 調査から作成。

傾向が読み取れる。

今村ほか（1991）は、唐丹本郷では初めに昭和津波の浸水範囲外での住宅立地が進み、防潮堤2段目工事の完了（1980年）後から浸水範囲内での立地が始まったと指摘している。しかし、第3図に示したとおり、実際には同建設期間の1970年代から少なくとも6件が立地していることを確認できる。

世帯の立地箇所の標高と居住開始時期を整理したものを第4表に示す。

この表から、1970年代から4m～6m未満および6m～8m未満の標高の低い箇所でも居住が始まっていたことが分かる。さらに4m～8m未満の箇所への居住が1970年代では18件中5件、1980年以降では18件中8件と、時間の経過とともに標高の低い箇所での居住が増えていったことがわかる。

IV. 昭和津波後の「原地復帰」要因の検討

本章では、IIIで整理した「低地居住」の要因を探る手がかりに山口（1952）、山口（1991）の示した「原地復帰」に関する10項目の要因が「原地復帰」とその後の「低地居住」に与えた影響について検討する（第5表）。

なお、本稿では10項目の要因をその内容から

第5表 山口による「原地復帰」要因とその影響

山口による「原地復帰」要因	震災前までの影響
1. 漁業の特性に基づく要因	
1-① 漁業者の自宅との移動・時間距離の不便と原地居住における漁具管理の利便性	なし
1-② 漁獲物の売買にかかる有利性	なし
1-③ 漁期把握の必要性	なし
2. 時局による世帯移動, 経済・食糧事情に基づく要因	
2-① 戦争疎開・引揚の転入者や生活・経済困窮者, 分家の仮住まいを経た定住化	変化して影響あり
2-② 経済的理由による造成地での建築困難と元屋敷地への仮住まいを経た定住化	変化して影響あり
2-③ 戦時中の食糧・住宅難等, 非常時による要因	なし
3. 血縁(マキ)や縁故関係による要因	
3-① 旧部落組織やマキなど血族集団のつながりによる元の屋敷跡地への復帰	なし
3-② 氏神や先祖の墓のある所有原地への復帰	なし
4. 防災面からの懸念要因	
4-① 防波堤・防潮林の造成による安心と定住	あり
4-② 被災の記憶・感情の風化による居住を控える意識の低下や被災経験のない転入者の居住	あり

山口(1952), 山口(1991)掲載項目を筆者加筆修正。

4つに分類して一部順番を入れ替え, 震災前までの実態に当てはめながらその影響を検討する⁷⁾。

1. 漁業の特性に基づく要因

1-① 漁業者の自宅との移動・時間距離の不便と原地居住における漁具管理の利便性

山口(1991)による当時の町内会長の言や, 筆者の聞き取り調査でも, 自動車の利用により「不便を感じない」, あるいは「海岸に近く居住することでの有利性はない」との発言が複数得られており, 自宅と海岸との移動, 時間距離の不便や海岸近くでの漁具管理の利便性の問題は自動車の普及により解消されたと考えられる。ただし, 昭和津波後の高所移転地(以下, 昭和移転地)の道路は

造成当時の設計規格のまま, 現在の自動車利用には幅員が不十分なことや駐車スペースが限られるため原地に土地を借りて駐車しているなど, 不便を訴える発言も複数得られた。

1-② 漁獲物の売買にかかる有利性

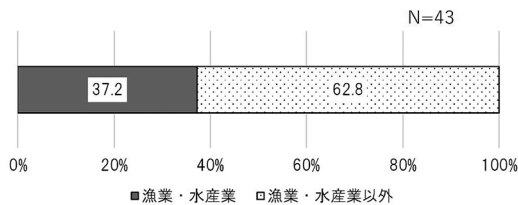
1949年に唐丹漁協が設立され, 漁業者はこの組合員となった。漁獲物の売買は漁協を通したルートでの売買となるため, 直接の売買を海岸部で行うことはなくなった⁸⁾。したがって, 漁獲物の売買において海岸部やその近くに居住する有利性はなくなったと考えられる。

1-③ 漁期把握の必要性

本郷を含む唐丹地区では, 明治津波後の豊漁の事例を含めて, 戦前まではスルメイカの漁獲を目的とした沿岸漁業が盛んで, 乗り子として大型の船で漁に参加する者も多くいた。しかし, 戦前戦後を通じて徐々にイカの漁獲量が減少し, 戦後は新たに手法開発されたワカメ・コンブ, ホタテなどの養殖業が普及, 展開した。さらに唐丹本郷では1975年頃からイカ釣り船の機械化も進み, 当地の漁業者の主な従事種目がワカメ・コンブやホタテの養殖業に移っていった。一部, 漁協による定置網漁が行われているが, これもイカ釣り等の沿岸漁業ほど魚群の察知や漁期の把握に影響されるものではなく, 海を普段から観察する必要性も高いとは言えない。筆者の聞き取り調査でも「海が見えなくなったから漁がしにくくなった」などの意見は得られず, 漁期把握のために海に近づく要因は解消されたと考えられる。

また, 第2表の調査3)の結果から, 震災直前の「低地居住」世帯での漁業・水産業従事者世帯の割合を整理すると, 「漁業・水産業」は4割に満たなくなっていた(第4図)。昭和津波以前には純漁村とされた唐丹本郷は震災前までに, 既に異なる性格を帯びていた。

以上より, 昭和津波後には, それまで「原地復



第4図 「低地居住」世帯の漁業・水産業従事割合
第2表3)の調査から作成

帰」の要因とされていた漁業を営む上で生じる「職住一致」の条件が、自動車の普及により「職住分離」の形態でも漁家運営が可能になったことで解消されたと考えられる。また、その他にもイカ釣りといった沿岸漁業から養殖業や定置網漁業への転換、漁協の発足と集団化による操業や販路の安定化なども手伝って、漁業者を海岸近くの「原地」に引き寄せる要因も薄らいでいったと考えられる。昭和津波後に「低地」に居住した世帯でも漁業・水産業に従事する世帯が4割を下回り、以前のような漁業の特性による要因の影響は希薄になっていたと考えられる。

2. 時局による世帯移動、経済・食糧事情に基づく要因

2-① 戦争疎開・引揚の転入者や生活・経済困窮者、分家の仮住まいを経た定住化

山口(1952)は、戦中戦後で生じた各戸の「原地復帰」の経緯を詳しく調べており、「いずれの世帯も本郷に縁故のある疎開・引揚者や経済困窮者、次、三男等の分家が造成地に宅地を得られないため、仕方なく元屋敷地の納屋や仮屋などに借り住まいし、そのまま定住したもの」としている。この「元屋敷地」は津波前の集落位置にあった屋敷跡地を指す。つまり、転入や分家により集落内の世帯が増加したこと、昭和移転地に増加世帯を受け入れる余地がなかったこと、元の屋敷跡地に居住地を求めたことが重なったケースであった。その後の経過を整理すると、1962年版の住宅地

図では、このうちの1世帯が既に高所へ移動しており、さらに1982年版の住宅地図では、津波前の集落位置に防潮堤が完成し、これら世帯の一部は唐丹本郷内の別の箇所に移転したことが確認できた。このように津波前の集落位置に防潮堤が建設、公有地化されたことで、これらの要因は解消されたといえる。

2-② 経済的理由による造成地での建築困難と

元の屋敷跡地への仮住まいを経た定住化前項と同様、この要因も山口(1952)に詳しく記載がある。昭和移転地への割当て⁹⁾があっても経済的な余裕がない場合や津波後の転入漁業者で縁戚間での支援も見込めない場合には、家屋の建築が困難となり、無償で居住が可能な元の屋敷跡地や川原地などへの仮住まいを経て、定住してしまうものがあったとしていた。これらも前項と同様で、防潮堤の整備後には元の屋敷跡地への居住は解消されていたことを確認した¹⁰⁾。

2-③ 戦時中の食糧・住宅難等、非常時による要因

昭和津波後には、津波の威力を減じる手立てとして防潮林が整備された。山口(1952)は、こうした防潮林であっても戦争等非常時下では食糧難や住宅難などから食糧生産や宅地供給が優先され公有地であるはずの防潮林地でも無断開墾や居住が行われる場合があると指摘していた。唐丹本郷でも津波前の集落位置には松の防潮林が整備されたが、戦時中は食糧増産のため、無断の開墾があったと記述している。これは終戦後の食糧事情の改善や前項と同様、海岸付近の防潮林や防潮堤付近に住家がなくなっていたことから、施設整備に伴い解消されたと考えられる。

2-①、2-③の要因は太平洋戦争など当時の時局による一時的な世帯移動や食糧・住宅不足によるものと捉えると、時局の変化や防潮堤建設に伴う津波前の集落位置の公有地化と立退きによって解

消されたといえる。しかし、2-①は「分家や転入による世帯の増加」や「移転地に新たな世帯を受け入れる余地がない」といった恒常的な要因を含んでおり、また、2-②も純粋な「経済的理由」として捉えると「無償で居住可能な所有地や安価な土地の選択(購入)・居住」も時局や好不況に関係なく生じることである。以上のことから2-①や2-②は変化して影響をおよぼしうる要因といえる。

3. 血縁(マキ)や縁故関係による要因

3-① 旧来の集落組織やマキなど血縁集団のつながりによる元の屋敷跡地への復帰

3-② 氏神や先祖の墓のある元の屋敷跡地への復帰

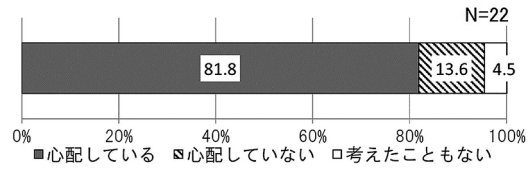
3-①や3-②は山口が「原地復帰」を理解するため民俗学に要因を求めたものである。3-①のマキは東日本で多く見られる血縁集団の単位で、一般的には血縁を持つ本家と分家の関係にある世帯のまとまりを指す。そして、元の屋敷跡地や氏神、先祖の墓が血縁集団等の拠り所となって「原地復帰」につながることを山口は懸念していた。しかし、結果的には既述のとおり津波前の集落位置は津波防潮堤や漁港の整備などで海岸近くの土地の大部分が公有地化されて居住できなくなり、3-①、3-②は「原地復帰」の要因たりえなくなっていた。

4. 防災面からの懸念要因

4-① 防波堤・防潮林の造成による安心と定住

4-①は昭和津波後に講じられた新たな津波対策によるもので、山口も予見していたが、当時は、その影響の大きさを計りかねていたものである。

第5図は2004年の1)、2)の調査で「低地」に居住していた世帯に「防潮堤と津波被害の不安」について尋ねた結果である。「津波被害を心配している」が22世帯中18世帯で81.8%を占め、「津波被害を心配していない」、「津波被害を考えたこともない」は両方を合わせても4世帯で18.1%に



第5図 防潮堤の存在と津波被害への不安
第2表1)および2)の調査から作成。

とどまった。この結果から回答した世帯の多くは「津波被害」を心配しながらも、「低地」に居住している実態が浮かび上がった。一方で、第2表2)の聞き取り調査でも防潮堤があることについて「津波の被害が軽減されるのではないかと」や「浸水程度で済むのではないかと」いった、被災を想定しながらも減災効果を期待する発言が複数得られた。防潮施設が被害軽減の期待材料として捉えられていたことが分かる。このことが「低地居住」の一因となったことが示唆された。

4-② 被災の記憶・感情の風化による居住を控える意識の低化や被災経験のない転入者の居住

4-②も4-①と同様に、多くの被災地で繰り返した問題になってきた防災上の難題である。そのため、昭和津波後の岩手県では住民の防災意識を高く保つための避難訓練や記念事業を開催する一方で、津波浸水域への居住を防ぐ目的で、居住制限の条例化も検討された。しかし、当時はこの居住制限の条例化には至らず、東日本大震災までの間に「原地」に留まらず昭和津波の浸水域を含む「低地」にも分家や転入者の居住がおよぶこととなった。

5. 小括:「原地復帰」から「低地居住」への変化

本章の検討から、第5表のとおり山口が懸念した「原地復帰」要因の多くは震災前に既に影響がみられなくなっていたと考えられる。すなわち、漁業の変化や自動車の普及により海岸近くに戻る

ことは必須ではなくなり、そして防潮堤整備等による「原地」の公共用地化で実質的に元の屋敷跡地（集落位置）に戻ることが不可能となった。しかし、「原地復帰」要因の2-①や2-②は変化して、さらに4-①、4-②の防災面の懸念要因はそのまま「低地居住」の要因としても影響したとみられる。

その結果、昭和移転地の世帯が「原地」に戻るのではなく、分家や新たな転入者が昭和津波浸水域とその周辺部の「低地」に居住する、第2図に示すような「低地居住」が進んだと考えられる。

V. 「低地居住」とその要因

第6表は、第5表「原地復帰」の要因群のうち、震災前までの間に一部変化しながら「低地居住」にも影響を及ぼしたと考えられる要因をまとめたものである。本章では、「低地居住」の要因について前章の検討の中で捉えられた「分家」と「転入者」の居住動向、第6表に示した要因群の影響を踏まえ検討する。

1. 「低地居住」世帯の出自

「低地居住」世帯の出自に関しては、先行研究に以下のような指摘がある。既述のとおり、山口（1952）は昭和移転地世帯からの「分家」や他地区からの「転入者」を予見しており、今村ほか（1991）が現地調査において実際に「低地居住」が進んでいることを確認している。また、北原ほか（1989）は山田町田ノ浜の事例から「復興期の工事作業者による大量移入」を挙げている。

第7表は、「低地居住」43世帯をその出自、居住時期ごとにまとめたものである。

第7表では、世帯主もしくは配偶者が当地の本家にあたる世帯と血縁関係にある世帯を縁故世帯とした。唐丹本郷では、名字を継承しない世帯でも上記の血縁関係があれば、分家同様の「マキ」として扱う傾向が現地調査から認められたため

第6表 「原地復帰」要因に由来する「低地居住」要因¹⁾

第5表 表記	本章の 表記	「低地居住」の要因
2-①	①	移転地に新規世帯の受入余地がない
2-①	②	分家・転入による新規世帯の増加
2-②	③	経済的理由による低地の選択・居住
4-①	④	防波・防潮施設への安心・期待
4-②	⑤	防災意識の低下や災害未経験世帯の転入

山口（1952）、山口（1991）の掲載項目に筆者加筆。

第7表 「低地居住」世帯の出自と居住開始時期（年）

	1934- 1959	1960- 1969	1970- 1979	1980- 2010	合計	%
縁故	1	5	14	7	27	62.8
転入	0	1	4	11	16	37.2
合計	1	6	18	18	43	100

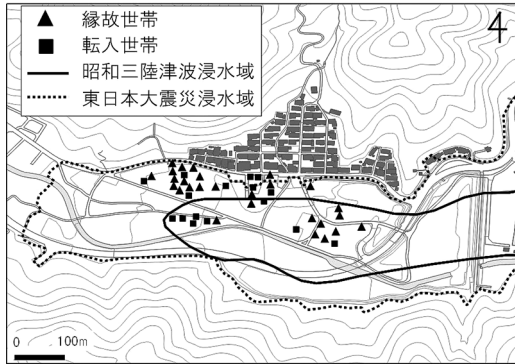
第2表1)～3) 調査から作成。

ある。一方、昭和津波後の転入者のうち、当地の世帯と血縁関係のないものは「タビ」と呼ばれていたため、これらを転入世帯として整理した。これによると1960年以前から縁故世帯は「低地」に居住しており、これら世帯の居住が最も進んだのが70年代であった。対して転入世帯は1960年代に1戸の居住があり、70年代、80年以降と徐々に増加し、80年以降の居住が最も多かった。縁故世帯と転入世帯の割合は、前者が6割、後者が4割とやや縁故世帯の割合が多かった。

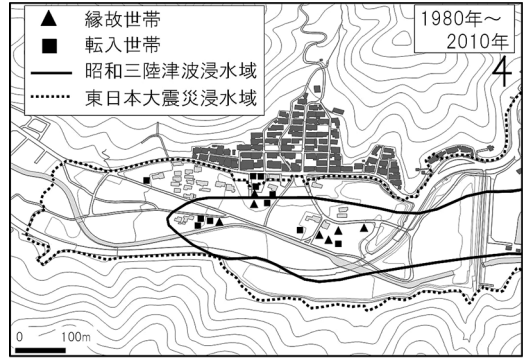
第6図は両者の分布で、この図から縁故世帯、転入世帯ともに「低地」全体に散居していることがわかる。次に「低地居住」の過程をみていく。

第7図には1969年以前に居住した世帯を示す。7件中6件が縁故世帯、1件が転入世帯である。世帯の位置を見ると、どの世帯も標高10m付近かそれ以上の高さで、この時点ではいずれも「低地」であるものの昭和津波浸水域の外側にあった。

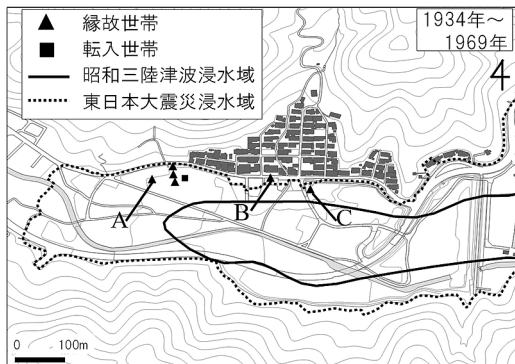
続いて、1970年から1979年までの居住世帯を第8図に示す。この年代の立地でも縁故世帯が



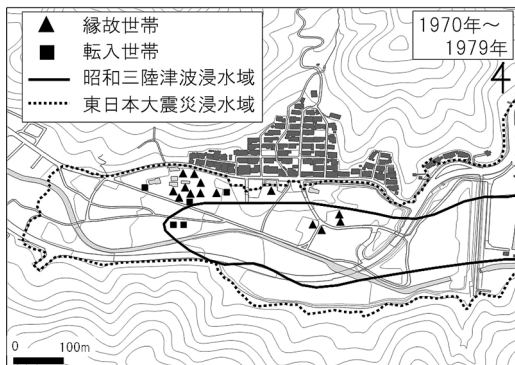
第6図 原地に居住する世帯の出自
居住世帯の出自は第2表1)~3) 調査から作成。



第9図 1980年以降に居住開始の世帯
居住世帯の出自は第2表1)~3) 調査から作成。



第7図 1969年以前に居住開始の世帯
居住世帯の出自は第2表1)~3) 調査から作成。



第8図 1970年~1979年に居住開始の世帯
居住世帯の出自は第2表1)~3) 調査から作成。

18件中14件と7割以上を占めた。立地箇所をみると標高8m以上で海岸から500mの箇所に縁故世帯9件と転入世帯2件がまとまって位置してい

た。

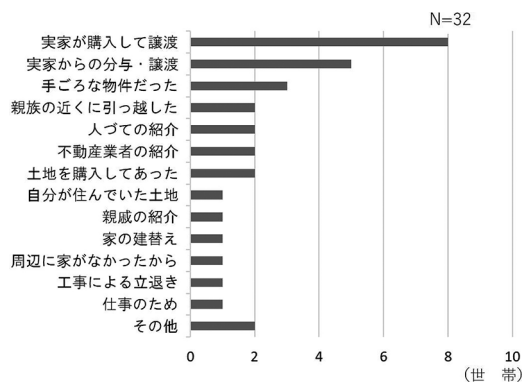
また、8m未満の箇所にも居住がみられ、標高6~8mの箇所に転入世帯が1件、さらに標高の低い4~6mの箇所に縁故世帯4件が立地しており、低標高の箇所へも縁故世帯の立地がみられた。

1980年以降に立地した世帯を第9図に示す。この年代では18件中11件が転入世帯、7件が縁故世帯と、これ以前の年代とは一転して転入世帯の立地数が縁故世帯のそれを上回った。立地箇所では縁故、転入世帯ともに4~10m未満の、すでに立地していた住宅の周辺に新たに立地するものが多くみられた。

2. 「低地居住」のきっかけ・理由

第10図は、第2表の1)~3)の調査結果から把握した各世帯の「低地居住」のきっかけと理由である。

最も回答の多かった「実家が(土地を)購入して譲渡」が8件、続いて「実家からの分与・譲渡」が5件と、「分与・譲渡」が合計13件となり、全体の4割を占めた。次いで、「手ごろな物件だった」が3件、「親族の近くに引っ越した」、「人づての紹介」、「不動産業者の紹介」、「土地を購入してあった」が2件ずつであった。回答が1件ずつのものとしては「自分が住んでいた土地だから」や「親戚の紹介」、「家の建替え」、「周辺に家がなかった



第10図 居住の主なきっかけ・理由(択一回答)
第2表1)～3) 調査から筆者作成。

から]、「工事による立退き」などがあつた。

これらの理由を第6表と照らし合せると「実家世帯が土地を購入して譲渡」、「実家からの分与・譲渡」は高所移転した世帯が分家しようとしても「① 移転地に新規世帯の受入余地がない」ため、自然、「低地」の土地の分与や入手に動いた結果であつた。「手ごろな物件だった」や「実家世帯が土地を購入して譲渡」は「③ 経済的理由による選択・居住」の影響を受けたものと言える。また、「不動産業者の紹介」は「② 転入による世帯の増加」の一因と言えよう。④と⑤は、第10図に関連する回答項目がなく明示的ではないが、前章4節で既述のとおり、防潮施設に減災を期待する意識が「低地居住」に影響している面がうかがわれた。

3. 「低地」の土地所有状況と居住世帯の立地時期

第2表1)～3)の調査から、「低地」はもとは6名の所有地であつたことが明らかになった。第11図(左)は6名の所有地ごとに、居住世帯の出自を時系列に整理したものである。1970年代までは所有地1, 2, 3での立地が多く、1980年代以降には一転して所有地4, 5に立地が集中していた。所有地6は戦後に水田開発されてから

1960年代までは水田に利用されており、水稻栽培が行われなくなった70年代から80年代にかけて住居の立地が集中した。さらに所有地5と同様、少数ながら2000年代にも立地がみられた。また、所有地1, 2, 3では縁故世帯が主で転入世帯の居住が1件ないし2件なのに対し、所有地4, 5, 6ではそれぞれ5件, 5件, 3件と比較的多くみられた。

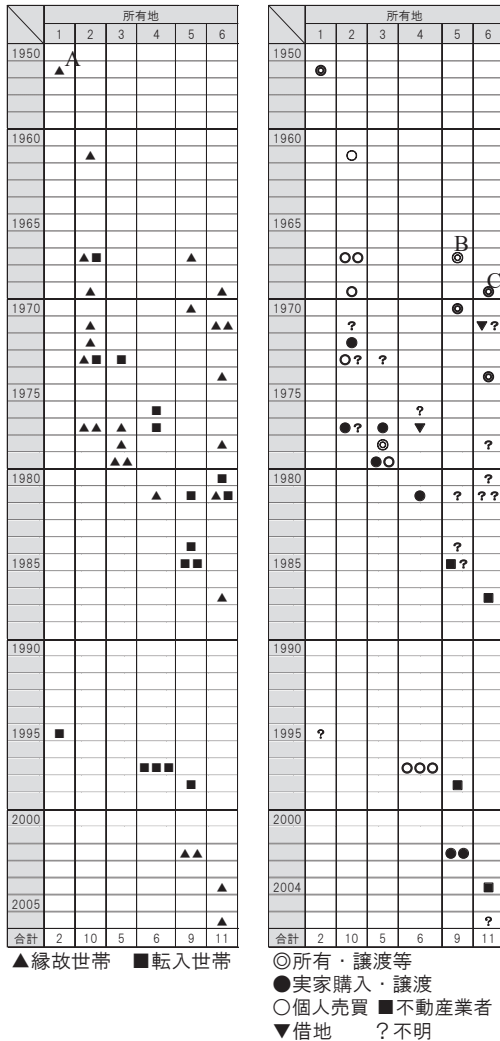
4. 土地入手方法と立地箇所の変遷

土地の入手方法を第11図(右)に示す。入手方法が明らかなものでは「個人売買」が9件、所有地への立地や実家からの譲渡の「所有・譲渡等」が6件、実家世帯が土地を購入し譲渡する「実家購入・譲渡」が7件、「不動産業者」からが4件、「借地」が2件であつた。所有地2は「個人売買」が半数を占め、所有地5, 6では60～70年代に「所有・分与」が2件ずつ、80年代以降に「不動産業者」が2件ずつみられた。

第2表3)の聞き取り調査結果から各世帯の入手方法を詳しくみると、所有地1, 5, 6の範囲に最初に立地した世帯はいずれも「所有・譲渡等」となつていた。所有地1は土地所有者本人が自分の所有地に立地したもの、5, 6は土地所有者と最初の立地世帯が本家と分家、あるいは縁故の関係にあり、土地の分与・譲渡が行われていた。

さらに、所有地1, 5, 6で最初に立地した世帯は、それぞれ第7図のA, B, Cにあたり、いずれも標高10m付近かそれ以上の高さ、すなわち昭和津波浸水域の外側に位置していた。所有地2と3は位置的に隣接し、60年代に「個人売買」による立地が始まると70年代には「実家購入・譲渡」も4件相次ぎ、分家や縁故世帯が集まつたことから、本郷では「別家町」と呼ばれる住居群となつた。

1980年代以降には「不動産業者」がみられたが、所有地5, 6の範囲でのみ確認できた。そして、



第 11 図 所有地ごとにみた「低地居住」の変遷
 (左) 世帯属性, (右) 宅地入手方法。

1980 年以降に 5, 6 の範囲に立地した世帯の内訳をみると 13 件中 7 件が転入世帯で占められ, それまでの血縁関係を持つ世帯が立地の主流を占めた年代とは異なる傾向がみられた。また, 萩原・窪田 (2017) 等も指摘しているとおり, 1979 年に国道 45 号線石塚トンネルが開通し釜石市との往来が便利になったことや, 当時の釜石市街地に比べ安価に物件を求められたこと, 不動産業者を介して物件情報を得やすくなったなどの背景があ

り, 筆者の聞き取り調査からもそれらが裏付けられた。

5. 小括: 「低地居住」の要因と拡大の傾向

以上の検討から, 「低地居住」の要因については第 6 表で示したものの影響があることが確認された。また, 第 6 表に示した要因以外にも, 「不動産業者」が介在した転入については「不動産業者」の仲介のほかにも, 釜石等他地域との交通利便性の向上や釜石と比較した場合の地価の手頃さなどの要因も関係していることが示唆された。

そして, 「低地居住」では「縁故世帯」, 「転入世帯」がそれぞれ散居していること, 居住の過程から, 1970 年代までは縁故世帯の居住が多く, 「低地居住」初期に宅地を入手した世帯の多くが昭和津波浸水域の外側に居住していること, 縁故世帯への分与等によって「低地居住」が始まり, 実家世帯による土地の購入・縁故世帯への譲渡によってまとまった居住群が形成されていたことが明らかになった。また, 1980 年以降には, 一転して「不動産業者」からの土地入手により本郷に縁故を持たない他地区からの転入, 居住が多くなっていった。

VI. 東日本大震災後の復興, 生活再建の状況

本章では, 第 2 表の調査 3) と 4) の結果等を基に, 震災後の復興事業と生活再建の状況について検討する。

1. 唐丹本郷における被害の状況

唐丹本郷では 2011 年 3 月 11 日の津波で明治以降 3 度目の大きな被害を受けた (第 8 表)。

今回の津波は, 既述のとおり 2 期にわたって整備された防潮堤を越える大きさで, 浸水域も昭和津波より広いものであったが, 被災率でみると人的被害は 0.9%, 住宅被害も 33.7% であり, 昭和津波の被災率を大幅に下回り, 昭和移転地では浸水被害は生じなかった (第 3 図ほか)。

第8表 東日本大震災による唐丹本郷の被害¹²⁾

津波と被害項目	内容
最大遡上高	13.4 m
人的被害	4名 被災率 0.9% (うち3名は町外で被災)
住宅被害	被災 59件 被災率 33.7% (全壊：49件、半壊：10件)

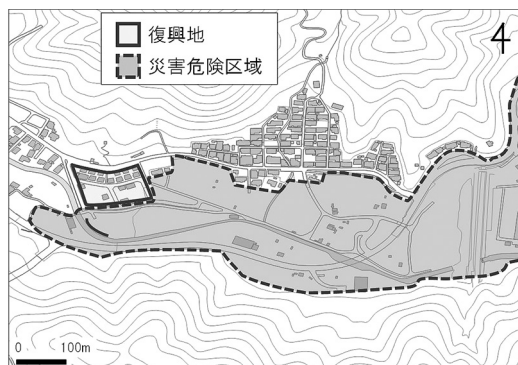
釜石市（2017）から作成。

2. 住民の住宅再建と転出の動向

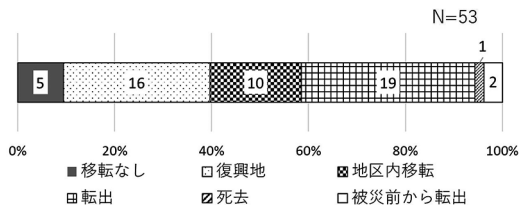
震災後の復興事業や住宅再建は昭和津波後の行政主導型（熊谷，2016）とは異なり，事業は基本的に住民の「合意」のもとに進められた。しかし，震災は被災範囲が広大であるのに対し，昭和津波後よりも市町村合併で基礎自治体の数も減少しており，時間と費用，特にマンパワーの不足が生じ，事業期間が長期化した。唐丹本郷でも復興公営住宅の入居開始が2016年5月，復興地内の自力再建世帯への宅地引き渡ししが同年9月と，震災発生から約5年半もの歳月を要した。

新たな復興地は第12図に示す位置で，標高13.5mの高さまで盛土され，自力再建世帯向けの漁業集落防災機能強化事業と防災集団移転促進事業を利用した12区画，復興公営住宅12区画の合計24区画の復興地が造成された。

住宅再建については，被災者に対して生活再建



第12図 復興地と災害危険区域の概観¹⁴⁾
「復興地」，「災害危険区域」は本郷地区復興まちづくり協議会・地権者連絡会（2016）資料による



第13図 被災世帯の震災後の動向
第2表3), 4) 調査, 本郷町内会資料から作成。

支援金のほか，各種補助金制度が設けられるなど，複数の支援，補助制度が用意された¹³⁾。

第13図は被災世帯の動向で，これを見ると「移転なし」，「復興地」，「地区内移転」を合わせた当地に留まった世帯が31件で，これは全体の58.5%に及ぶ。また，このうち約7割の22件が地区内に血縁関係を持つ縁故世帯，残る約3割の9件が転入世帯であった。一方，「転出」を選んだのは19件で全体の35.8%を占めており，このうち約半数の9件が縁故世帯，10件が転入世帯であった。

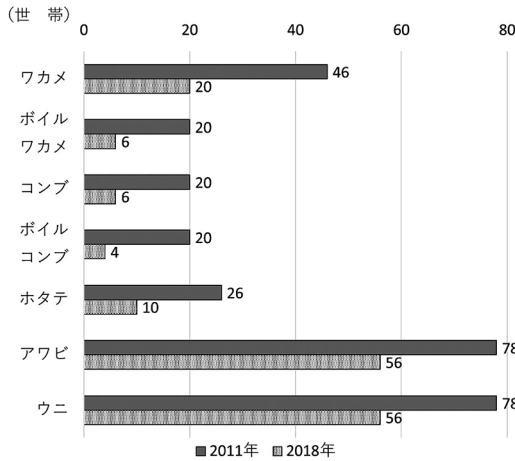
以上の結果から，縁故世帯は地区内での生活再建を選択する傾向が強くみられ，一方，転入世帯では転出を選択する傾向が縁故世帯よりもわずかに強くみられた。

3. 漁業者の転出と廃業

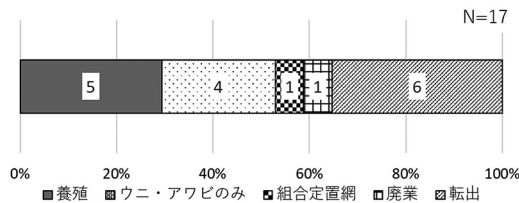
震災以前から岩手・宮城の沿岸部でも漁業就業者数の減少と高齢化が進んでおり，今回の震災被害が各地の漁業者にとって廃業を選択するきっかけとなったケースもみられた（熊谷，2016）。

唐丹本郷でもこうした動きがあり，短期従事可能なアワビ・ウニ漁以外は，いずれも従事世帯が半数以下に減少している（第14図）。

さらに，震災により被災した漁業世帯について，その後の漁業継続についてみると，唐丹本郷で主要な漁業種目である養殖業を継続している世帯は5件，ウニ・アワビの採取時期のみ操業する採介藻漁業の世帯が4件，組合の定置網漁の従事世帯が1件である（第15図）。



第14図 漁業従事世帯の従事種目の動向
第2表3), 4) 調査, 本郷町内会資料から作成



第15図 被災漁家世帯の漁業継続状況
第2表3), 4) 調査, 本郷町内会資料から作成

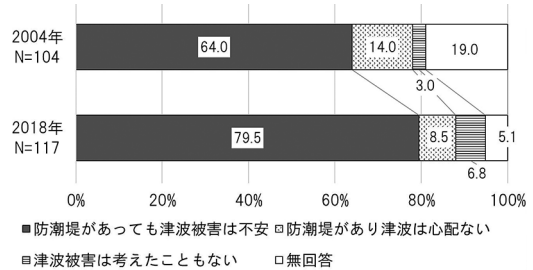
一方、震災後に完全に漁業を廃業した世帯は1件で、他に転出世帯が6件である。転出世帯は漁業を廃業しているため、合わせると廃業した世帯は約4割に上った。

以上から、震災前後で唐丹本郷の主要漁業である養殖業とその加工業は半減以下となり、とくに被災漁家では3割に満たない継続率となっていることが明らかとなった。

4. 復興事業と津波への意識

震災で津波被害を受けた防潮堤は、天端高11.3mから14.5mへの高上げ工事が行われた。また、隣接する小白浜側からの津波を誘導した集落南側のさくらトンネルは、河川管理用道路整備と一体で止水対策として土手を設置することとなった。

そして、今回の震災ではこれら復興地の設定や津波対策工事と併せて、昭和津波後に実現されな



第16図 「防潮堤と津波被害への心配」
第2表1), 4) 調査から作成

かった、災害危険区域の設定により居住用建物の建築を制限する土地利用規制が行われた(第12図)。釜石市では2012年12月22日「釜石市災害危険区域に関する条例」が施行され、唐丹本郷では復興地より東側で、かつ低標高の地域にこれが適用された。これにより、山口が昭和津波後に懸念した「原地復帰」から、その後、津波の浸水域を含む「低地」に拡大した居住についても対策がなされたのである。

このように唐丹本郷では震災後、複数の津波対策が取られたが、第2表1) 調査で「防潮堤と津波被害への心配」について尋ねた結果と震災後の4) 調査で同様の質問を尋ねた結果を比較すると、「防潮堤があっても津波被害は不安」の比率が64.0%から79.5%へと大幅に増え、「防潮堤があり津波は心配ない」の比率が14.0%から8.5%に減少した(第16図)。震災前後で比べると、以前よりも高い防潮堤に守られ、また昭和移転地と震災後の復興地に居住する震災後の住民において、かつ震災から7年を経た段階でも、津波被害への不安の意識が高まったことが分かった。

VII. おわりに

三陸津波常襲地である釜石市唐丹本郷における昭和津波後の居住の変遷を詳細に把握して、山口弥一郎が示した「原地復帰」の10項目の要因との関連を再検証した。その結果、山口が懸念した

元の集落位置への「原地復帰」要因の多くが東日本大震災以前に解消されていた。一方で、昭和移転地に余地はなく、移転世帯から生じた「分家」と、防潮堤など防災施設の整備、自動車の普及と道路整備による釜石とのアクセス向上などを理由に「転入」してきた世帯が、昭和津波の浸水域やその周辺部の「低地」に住居を置くという、「低地居住」が進んでいたことが明らかになった。そして唐丹本郷は漁業に従事しない分家世帯や転入世帯の増加によって、かつての漁業集落としての性格を大きく減じていた。

東日本大震災では、昭和移転地がまったく浸水しなかった一方で「低地居住」世帯はひどく被災した。震災後、種々の復興事業が進められ、とくに今次の津波浸水域への居住が禁止されたことで、山口が示した「原地復帰」のみならず、「低地居住」の懸念も解消されたと考えられる。

三陸津波常襲地のなかでも激災地である唐丹本郷では、震災後にさらに高い防潮堤が築かれ、津波浸水域への再居住も禁止された。昭和移転地や新たに整備された復興地の住宅が、今後津波で被災する可能性は低いと考えられる。しかし、2020年9月に公表された日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震に関する被害想定では、一部で震災を上回る規模の津波被害が予測されていることも忘れてはならない。

また、三陸地域に広く被害をもたらした2019年台風19号の大雨により、当地でも土砂災害が発生した。釜石市土砂災害緊急避難地図によれば昭和移転地では土砂災害のリスクが想定されており、それが現実となってしまった。この詳細については別に論じることにするが、高所移転により見事に津波被災を免れた一方で「低地居住」世帯の被災による苦い経験もしてきた唐丹本郷の人々には、防災の意識を津波以外に対しても高く保って、積極的避難等の対応をとられることを期待し

たい。

謝 辞

本稿を執筆するにあたり、資料収集、調査において本郷町内会の皆さんをはじめ、現町内会長の小池直太郎氏、唐丹の歴史を語る会の皆さん、唐丹生活応援センターの猪又館長ならびに山口主任、語り部の千葉サヨ子氏には多大なご協力をいただきました。津波防災および地理学分野については恩師の首藤伸夫先生と豊島正幸先生、民俗、歴史分野については東北大学災害科学国際研究所の川島秀一先生と蝦名裕一先生に貴重なご助言をいただきました。ここに記して感謝申し上げます。

(2021年7月28日 受理)

注

- 1) 岩手県内の「社会資本の復旧・復興ロードマップ」が次のサイトに掲載されている。<https://www.pref.iwate.jp/shinsaifukkou/anzen/machizukuri/1002418/1022363/index.html> (2021年1月20日最終閲覧)
- 2) 内閣府防災担当のホームページに東北地地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会第5回会合参考資料1「今回の津波における高地移転等を行った地域の状況」が掲載されている。<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/chousakai/tohokukyokun/5/pdf/sub1.pdf> (2021年1月20日最終閲覧)
- 3) 山口(1943)には、昭和津波前の集落の背後、西側部分について「村の背後にも一軒(キロメートル)余りの川の荒らした低地が続いて」との記述があり、当時も氾濫の痕跡や様子があったことがうかがわれる。
- 4) 1933年の数値は岩手県昭和震災誌より、その他は釜石市市民課のデータより。
- 5) 唐丹の歴史を語る会は地元有志と唐丹公民館により任意に構成された地域の生涯教育団体。
- 6) 東日本大震災では、ここで対象とした「低地」よりさらに広く浸水し、第3図に示す対象43世帯のうち高い盛土で擁壁の影に建つ1世帯を除く42

- 世帯が被災した。
- 7) 山口は一部の要因については「経済に関する理由」, 「民俗に関する問題」など共通項を示唆していた。
 - 8) 漁業変遷は, 第2表2) の調査および, 同様の調査を隣接する小白浜の低地に居住する世帯 (18世帯) に行った結果をまとめたもの。唐丹町漁業協同組合のホームページに対象地域における漁業の概要が記載されている。<https://jf-tonicho.or.jp/aboutus> (2021年1月20日最終閲覧)
 - 9) 造成地の割当は被災世帯への措置で, 原則被害のない世帯は造成地に居住ができなかった。
 - 10) 今次の震災では, 経済状況により自力再建が困難な世帯向けには安全な場所への災害公営住宅整備といった公的対応がとられている。
 - 11) 要因のうち4-①は「④ 防波・防潮施設への安心・期待」へ, 4-②は「⑤ 防災意識の低下や災害未経験世帯の転入」へと文言を修正した。
 - 12) 唐丹本郷の被害は平成25年度釜石市東日本大震災検証報告書【津波避難行動編】による。
 - 13) 14) 釜石市ホームページに, 補助制度や災害危険区域を示した「本郷地区復興まちづくり協議会・地権者連絡会」(平成28年9月17日分資料) が掲載されている。<https://www.city.kamaishi.iwate.jp/docs/2016110200054/>(2021年1月20日最終閲覧)

文 献

- 秋元康大・浅野純一郎 (2019): 過去の津波災害移転集落における東日本大震災後の復興経過に関する研究—釜石市と気仙沼市を対象として—。都市計画論文集, **54**(3), 1131-1138.
- 今村文彦・伊藤秋彦・高橋智幸・長尾正之・首藤伸夫 (1991): 釜石市唐丹本郷での津波による高地移転の歴史と移転後の住宅移動調査。津波工学研究報告, **8**, 145-164.

- 釜石市 (2017): 平成25年度釜石市東日本大震災検証報告書【津波避難行動編】。3-37.
- 北原糸子・今村文彦・関 桂昭・高橋智幸・長尾正之・千田健一・野呂正浩・高橋武之・松山昌史 (1998): 昭和8年津波と住宅移転—岩手県下閉伊郡山田町船越・田ノ浜地区の事例—。津波工学研究報告, **15**, 51-76.
- 熊谷 誠 (2005): 津波による高地移転集落の現状と防災上の課題。総合政策, **7**(1), 97-98.
- 熊谷 誠 (2016): 三陸地方の津波と高地移転。東北学, **07**, 88-103.
- 熊谷 誠 (2021): 津波常習地における東日本大震災前後の防災意識の変化—岩手県釜石市唐丹町における継続調査から—。総合政策, **22**, 85-90.
- 田中館秀三・山口弥一郎 (1936): 三陸地方に於ける津波による集落移動。地理と経済, **4**, 5, 7.
- 内務大臣官房都市計画課 (1934): 三陸津浪に因る被害町村の復興計画報告書。内務大臣官房都市計画課。
- 萩原拓也・窪田亜矢 (2017): 津波常習地域における復興と平時の空間変容の関係についての研究: 昭和三陸津波後に集団移転した集落の東日本大震災までの変容とその後の復興に着目して。都市計画論文集, **52**(3), 1163-1170.
- 村尾 修・磯山 星 (2012): 岩手県沿岸津波常襲地域における住宅立地の変遷。日本建築学会計画系論文集, **77**(671), 57-65.
- 文部省震災予防評議会 (1933): 津浪予防に関する注意書。文部省。
- 山口弥一郎 (1943): 津浪と村。恒春閣書房。
- 山口弥一郎 (1952): 唐丹村本郷の集落移動の諸問題。東北地理, **4**(3-4), 21-24.
- 山口弥一郎 (1991): 東北地方研究の再検討。文化書房博文社, 49-78.
- 渡辺偉夫 (1998): 日本被害津波総覧。東京大学出版会。

**Examining Causes of Dwellings in the Lowlands from
the Upland Relocation Villages due to the Tsunami**

— **Based on the Previous Researches by Yaichiro Yamaguchi and Survey Results
before and after the Great East Japan Earthquake in Toni-Hongo** —

Makoto KUMAGAI* and Masaaki MINAMI**

Hongo, Tonicho-cho, Kamaishi-City here at the Toni-Hongo is located in the tsunami-prone area the Sanriku coast, which is also known as the residential relocation to the uplands after the Showa Sanriku tsunami. In a previous study, Yaichiro Yamaguchi pointed out the concern of the “old site return” where the village was located before the disaster, but the “old site” was unable to live due to the construction of the Tsunami seawall. On the other hand, the number of dwellings was increasing in the “lowlands” including the flooded area of the Showa tsunami. In the Great East Japan Earthquake, the “highlands” were spared damage, while the “lowlands” were devastated. Reconstruction projects after the Great East Japan Earthquake legally prohibited residents from living in the tsunami inundation area, and resolved concerns about “dwellings in the lowlands.” In this study, we clarified the transition of the village in Tonicho Hongo after the relocation to a highlands, and the actual condition and factor group of “dwellings in the lowlands”.

Key words : Kamaishi-City, Toni-Hongo, upland relocation, Yaichiro Yamaguchi, Tsunami-prone area, reconstruction

*Research Center for Regional Disaster Management, Iwate University, email : mkumagai@iwate-u.ac.jp

**Faculty Of Science And Engineering, Iwate University