

東日本大震災における高台移転の進捗と課題

宮城県気仙沼市を例に

慶應義塾大学環境情報学部教授 一ノ瀬 友博

1. はじめに

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震は、これまで日本が経験したことがないような津波を引き起こし、北海道から関東地方の太平洋沿岸に甚大な津波被害と福島第一原子力発電所の事故を引き起こした。これまで度々津波による被害を受けている三陸沿岸地域も、甚大な被害を受けた。日本政府は、震災直後の4月1日に当時の菅直人首相が被災集落や住宅地を高台に移転させる方策を打ち出した。この高台移転を実現するためのスキームが、防災集団移転促進事業（以下防集と略称で記載）である。防集

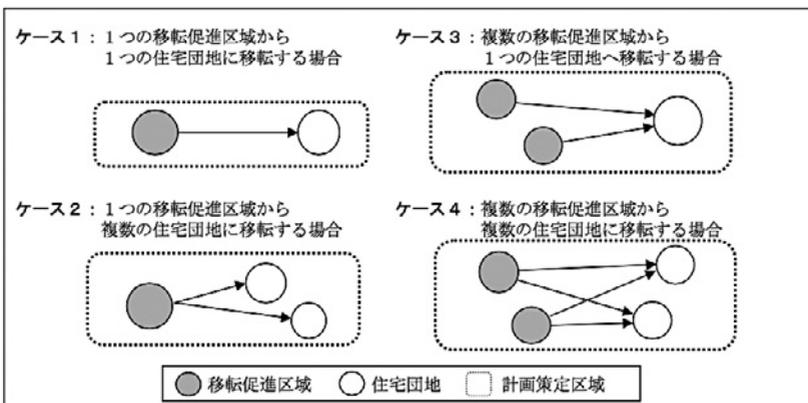


図 1 防災集団移転促進事業のいくつかのパターンのイメージ図
(国土交通省都市局、2013 より)

は、住民の生命や財産を災害から守るために、災害が発生した地域または災害危険地域から、住居を集団的に移転することを促す事業で、根拠となる法律は1972年に制定された「防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律」である。通常は、事業費の4分の1を市町村が負担しなければならないが、東日本大震災からの復興の特例措置として、この市町村負担分に復興交付金が充てられることになり、市町村負担がなくなった。同様に、通常は移転先の住宅団地の最低規模を10戸以上と定めているが、特別措置として5戸以上に緩和されている（国土交通省都市局、2013）。この10戸以上という条件は、古くから事業の障壁として指摘されていて、戸数基準の緩和が自治体から求められてきた（水谷、1982）。2004年の中越地震からの復興と同様に特例として緩和されることになった。防集では、図1のようにいくつかの移転のケースが想定されている。東日本大震災で被災した沿岸集落の多くが震災以前から高齢化と人口減少を迎えており、移転先の住宅団地の持続性を高めるため、複数の集落を一つの住宅団地に統合し戸数を増やすアイデアが、政治家や研究者から表明されていた。しかし、市町村の負担がなくなり、移転先の戸数も引き下げられたため、被災地では膨大な数の防集が計画されることになった。

2. 宮城県気仙沼市の被災と高台移転の状況

気仙沼市は、宮城県沿岸の最北に位置し、カツオやサンマ漁で知られる地域で、フカヒレをはじめとした食品加工業が発展してきた。リアス式海岸を持つ、三陸地域の一つでもあり、美しい景観を活かし、観光業も発達していた。震災後、三陸沿岸都市を結ぶ三陸自動車道が急速に整備されているが、仙台方面への接続は2017年度の予定である。鉄道は、岩手県の一関から気仙沼を経由し、大船渡まで延びる大船渡線が存在し、震災後は被災した気仙沼から大船渡まではBRT（バス高速輸送システム）により復旧している。気仙沼駅から石巻市の前谷地駅をつないでいた気仙沼線はその大部分が被災し、現在被災箇所はBRTが運行されている。

気仙沼市は、主に東日本大震災によって引き起こされた津波、さらにはその後の火災により、1030名の死者、221名の行方不明者を出す、甚大な被

害を被った（2015年7月31日現在の気仙沼市による情報）。被災した家屋は、2万6000棟を超え、実に全家屋の4割以上が被災した。被災世帯は約9500世帯であったとしている。浸水面積は、18.65km²で、全市域の5.6%が浸水した。市内に存在した4000以上の事業所のうち、8割以上が被災し、従業員の被災は83%以上であった。震災前の2011年2月末時点の人口は7万4247人、世帯数は2万6601世帯であったが、2015年2月末時点では、6万7561人、2万6070世帯に減少した。

気仙沼市には38地区、944戸の防集が存在し、そのうち38%近くが引き渡し済みである（2015年6月末現在）。なお、38地区のうち、37地区が協議会方式による移転で、市が既存の住宅地周辺に団地を整備し移転を促す市誘導型を1地区としてカウントしており、合計9カ所の団地が計画されている。一方災害公営住宅については、28地区2139戸が計画されており、13地区1333戸が集合住宅、15地区806戸が長屋か戸建の形態である。このうち2地区、185戸が整備済みである（2015年6月末現在）（写真1）。今後の予定としては、防集については、1団地を除き、2015年度中に引き渡し予定で、災害公営住宅整備事業については、2015年度末までに約



写真1 気仙沼市南郷地区の災害公営住宅（2015年3月に筆者が撮影）

33%、2016年度末までに約93%が完成予定で、いずれも、2017年度中にすべて終了する予定である。

協議会方式の37地区のうち最も戸数が多いのは、小泉地区で68戸、次いで階上長磯浜地区が65戸であるが、このような戸数の多い団地はごく少数で、事業の対象となる最小数の5戸である団地が4カ所完成している。各団地の平均は17戸で、中央値は11戸であった。つまり、ほとんどの団地が小規模な団地である。ただし、市が既成の市街地に誘導する移転と同様に、協議会方式であっても既存の住宅地に隣接して移転する例もある。一方で、後に紹介する舞根地区のように、丘の上の林地を造成して団地を整備するものも多い。また、ここで紹介しているのは、2015年夏時点の造成戸数、あるいは造成予定戸数である。つまり、実際の移転戸数ではない点も注意を要する。防集は、多くの集落で2011年から計画されてきたが、被災者が想像していた以上に時間がかかり、また災害公営住宅という選択肢があることが明らかになるなど、当初の想定からはどんどん移転予定戸数が減少してきた。例えば、住民独自に移転計画を検討してきた小泉町地区は、当初100戸以上の移転が見込まれていた。その後徐々に希望世帯が減少し、計画の再検討を余儀なくされた。

3. 気仙沼市舞根地区の防災集団移転

防集の事例として、筆者が支援を行ってきた気仙沼市舞根地区を紹介したい。舞根地区は、唐桑半島の付け根に位置する。正確には、東側の舞根1地区と西側の舞根2地区の二つの地区に分かれており、ここで紹介するのは舞根2地区の地域であるが、本稿では「舞根地区」として紹介する。震災以前の人口は160名程度で、既に少子高齢化が進んでいた小さな漁村集落で、商店はおろか、公共交通も存在していなかった。

しかし、舞根地区は、畠山重篤氏が1989年に始めた「森は海の恋人運動」により、震災以前から全国的に知られる地域であった。森は海の恋人運動は、牡蠣^{かき}養殖業を営む畠山氏が、海の水質の悪化を危惧し、海を守るために集水域で植林活動を始めたものであり、漁師が山に木を植え始めたと一躍注目を浴び、現在では小学校の教科書で取り上げられるほど知名度がある自然

保護活動である。畠山氏は、その後NPO法人森は海の恋人を立ち上げ、京都大学の連携教授を務めるなど、研究者や自然保護活動家、行政担当者との幅広い人的ネットワークを持ち、震災以前から多くの専門家が訪れる地域でもあった。

筆者は、震災直後の2011年4月上旬から慶應義塾大学湘南藤沢キャンパスの学生・教員とともに、気仙沼市で調査・支援活動を行っていた。気仙沼市で支援活動を行っていた公益社団法人シビックフォースの仲介で、舞根地区の高台移転への支援を依頼され、2011年12月より舞根地区を訪れるようになった。当時既に舞根地区では、高台移転を実現するための期成同盟会が立ち上げられ準備が進んでいた。筆者は学生とともに、月に一度の期成同盟会の定例会に参加するとともに、住民のヒアリングを行ってきた。それらの成果は、既に二つの冊子としてまとめて公開しているが（一ノ瀬ら、2013；一ノ瀬ら、2014）、ここではその成果に基づき、舞根地区の高台移転の経緯について簡単に説明する。

震災以前に舞根地区には自主防災組織は存在していなかったが、年に一度防災訓練を行っていた。今回の津波で被害を受けた低地に集会所が存在したが、避難の際にこの集会所を使わないことを確認し、地区内の高台の3



図2 気仙沼市舞根地区における津波被災後の住民の避難所への移動（一ノ瀬ら、2013より）

力所に避難することが決まっていた。舞根地区は、他の三陸地域と同様にこれまで数々の津波被害を受けてきたので、チリ津波の経験や昭和三陸津波についての言い伝えなどから津波に対する備えはできていたと言える。

東日本大震災による津波では、多くの住民が、舞根湾の水位が大きく下がった様子を観察し、避難行動を起こしている。その際には、避難訓練で行っていたように、周囲の住民に声を掛け合い、地区内の高台に避難した。津波では、4名が亡くなったが、ほとんどの住民が被害を免れた。しかし、地区内のすべての道が寸断され、住民は緊急的に避難した地区内の住宅から移動ができなかった。その後、沖出しをして無事であった船を使って、避難所となっていた唐桑小学校に移動した（図2）。避難が遅れたために、唐桑小学校の体育館は既に避難者でいっぱいであったが、交渉の末、校舎内の教室2部屋にまとまって避難生活を始めることになった。地区内の被災者がまとまって生活することになったのが、その後の展開の大きなポイントとなった。

落ち着かない避難所暮らしであっても住民が一緒に暮らすことにより、自ずと復興の話になり、舞根地区に戻ることにについて議論がなされるように



写真2 住宅の建築が進む気仙沼市舞根地区の高台移転地（2015年9月に筆者が撮影）

なった。3月24日には、後に期成同盟会の会長を務めることになる畠山孝則氏が、気仙沼市役所に高台移転について話を聞きに行き、それから1カ月後に25世帯の合意の下に正式に期成同盟会が立ち上がった。これは被災地で最も早い合意形成と期成同盟会の立ち上げで、当時は度々報道で紹介された。

4月末には独自に移転候補地を選定し、地権者の了解を取り付けた。5月末には、住民の代表団が中越地震の被災地で、防集を経験した長岡市山古志地域に独自に見学とヒアリングに赴いた。そして、6月1日に気仙沼市長に要望書を提出した。8月に避難所が解散となった以降は、毎月第三土曜日に期成同盟会の定例会を開催することになり、二つに分かれた仮設住宅の集会施設を使って継続的に開催された。被災地の中で最も早く動き出した舞根地区であったが、移転先の選定、移転団地の計画、施工において、実に様々な問題が発生した。2012年5月には、気仙沼市内の先行5地区の一つとして、国土交通省大臣の合意を取り付けたが、団地が竣工し、住民に引き渡されたのは2015年5月で、期成同盟会の立ち上げから4年以上の歳月がかかった(写真2)。なお、先に移転世帯数の減少について述べたが、舞根地区も例外ではなく、最も多いときには32世帯が参加を表明していたが、徐々に参加世帯が減少し、最終的に23世帯が移転することになった。

舞根地区においてももう一つ特筆すべきは、被災地の中で唯一、2012年5月に防潮堤建設計画撤回の要望書を全世帯主が署名、押印の上、市に提出したことである。舞根地区には、先に述べたように畠山重篤氏が理事長を務めるNPO法人森は海の恋人が存在し、氏の三男である畠山信氏(NPO法人副理事長)が期成同盟会の際に、防潮堤問題について説明をした。その後、防潮堤問題だけを議論する場を設け、舞根地区としての対応を協議した。その場では、住居は高台移転をするのでそもそも守るものがないという意見や、海が見えなくなることに対する危惧、自然環境への影響を懸念する声が大勢を占めたが、1名だけ防潮堤があった方が良いのではないかと発言する住民がいた。よって、その場では結論を出すことを避け、会長の畠山孝則氏を中心に個別に意見交換を行い、議論を重ねた結果、住民の総意として防潮堤建設撤回を要望することが決まった。

4. 防集に見られる課題

防集については、これまでもいくつかの問題点が挙げられている。合意形成や用地取得などに時間がかかるため、そもそも復興自体が遅れてしまうという指摘（室崎、2013）や、ほとんどの被災地で人口減少が予測される中で、移転地を選定し、交通計画を立てることの難しさ、移転後の跡地の適正な利用方法のあり方（三宅、2013）などが指摘されている。

筆者は、気仙沼市と舞根地区の防集の経緯を踏まえ、以下の課題を指摘したい。

- 1) 事業は全額国負担となったことにより、市町村が事業のイニシアチブを取りにくくなった上に、事業の最小単位を5世帯としたことにより、小規模の団地が乱立することになった。
- 2) 被災者は、十分な情報がない中で、防集に参加するか、災害公営住宅などその他の選択肢を選ぶのか、難しい判断を迫られた。
- 3) 被災地が広範囲にわたったため、事業数が膨大になり、自治体による十分な協議会支援が困難であった上に、専門家等による支援も濃淡が明確になってしまった。

まず、1) についてであるが、東北地方の沿岸自治体は甚大な被害を受けたため、防集の全額国負担は、市町村にとってはどうしても譲れない条件であった。わずかな負担であっても、事業希望世帯数を考えればその負担は莫大になる可能性があった。しかし、事業は、市町村、国から派遣されるコンサルタント、施工業者、そして住民の間で常に連携して進めていかなければならないのに、予算は国直轄であるため、市町村の役割が不明確になってしまった。一部の自治体では、鉄道や道路の復興に合わせて、自治体がイニシアチブを持って事業を進める例もあったが、国から派遣されたコンサルタントとの役割分担が被災者から見てわかりにくくなり、市役所職員に質問した結果、コンサルタントが説明に来るといったことや、市とコンサルタントの説明が食い違うなどの問題が見受けられた。これは、被災者の事業への不信感を高めることになった。また、復興構想会議などでは今後の人口減少を踏まえ、複数の集落を統合する移転地を設置するなどの案が示されたが、財政

負担がない市町村が移転先団地の計画でイニシアチブを取るとは事実上不可能で、さらに事業単位が5世帯以上と引き下げられたため、逆に小規模移転地が乱立することになった。事業参加世帯の多くは高齢者で、移転先団地の高齢化、将来の人口減少が容易に予想できるが、被災者は不自由な仮設住宅から一日でも早く団地に移りたいという気持ちが強く、事業自体に様々な問題が湧き上がってくる中で、移転先の将来像についてまで十分な議論ができたとは言えないだろう。

次に、2) についてである。被災者の視点から見ると、どのような選択肢があり、自分や家族にとって何が最も良い選択なのか、情報が少ない中で難しい判断を迫られることになった。防集は、元の集落でまとまったの移転が前提であり、防集に参加すると表明するか否かが大きな転機となる。計画が固まってからの離脱は、他の世帯に迷惑になることは誰もがよく理解していた。一方で、被災者の家計状況や家族関係、仕事など、事情は様々で、それは時間とともに刻々と変化するものでもあった。自らの集落の防集以外に、災害公営住宅の計画が後から公開されたり、気仙沼市のように既存の市街地に隣接する形での市誘導型の防集が計画されたりと、被災者にとって徐々に選択肢が広がったが、結果的に迷いを生むことにもなった。職場も被災した被災者にとっては、職場の復興が区画整理事業に左右されるなど、二重の意味で判断は困難を極めた。事実、気仙沼市でも移転区画を決定する段階になって、防集に参加を希望していた世帯から辞退が続出し、団地計画を度々変更せざるを得なくなった。

最後の3) の被災地への支援についてである。先に述べたように、気仙沼市だけでも、37カ所の防集が計画され、実行されている。例えば、小泉地区のように(森, 2011)、住民自らが専門家を招聘し、度重なるワークショップを通じて、合意形成と計画策定を進め、マスコミにも頻繁に紹介されるような地区が現れた。専門家が入るようになった地域には、その専門家を通じて、他の専門家も入りやすくなる。一方で、専門家にどのようにアクセスし、どのように支援を受けたら良いのかノウハウを持たない地域は、全くそのような機会がないままとなった。専門家による支援が、必ずしも合意形成や計画策定の特効薬ではなかったが、外部の視点が入ることにより、地域の将来を真剣に議論する機会となるのは明らかであった。筆者は、地域内に大学が

存在せず、実に多くの大学関係者が個別に被災地に入っていた気仙沼市において、大学を中心とした専門家が情報交換し、より効果的な被災地支援を目的としたネットワーク（気仙沼大学ネットワーク）を立ち上げたが（一ノ瀬、2012）、支援が入っていない地域と被災地を支援したい専門家をつなぐのは、容易ではなかった。気仙沼市役所職員や市内で支援活動を行っている専門家によれば、2015年9月時点で、気仙沼市の防集のうち、専門家の支援を受けて進められているものは、3分の1程度ということであった。

5. おわりに

東日本大震災からの復興に際しては、当初から人口減少、高齢化が大きな課題であることが指摘されていた。創造的復興という言葉がもてはやされたが、人口減少を踏まえた復興は、これまでのやり方の細部を工夫する程度で対応できるものではなかった。防集に関して言えば、事業を行う前から誰もが分かっているように、10数年も経たないうちに、膨大な費用をかけて整備された団地が歯抜けになっていく可能性が高い。その団地をどのように運営していくのか、復興の完了以降も自治体や地域は難しい局面に立ち向かわなければならぬ。

謝辞

本稿をまとめるにあたっては、気仙沼市舞根地区の住民の皆さん、NPO法人森は海の恋人、気仙沼市役所に様々な情報提供と支援をいただいた。また、気仙沼市における一連の活動は、慶應義塾大学政策・メディア研究科板川暢博士、筑波大学大学院・慶應義塾大学 SFC 研究所矢ヶ崎太洋氏をはじめとした気仙沼復興プロジェクトの皆さんと進めてきたものである。この場をお借りして、お礼を申し上げたい。なお、本稿は、環境省環境研究総合推進費（課題番号 4-1505）、科学研究費（課題番号 24580053、24248039）、前川報恩会地域振興助成、慶應義塾学事振興基金研究補助、三井物産環境基金東日本大震災復興助成（活動助成）（代表者 NPO 法人森は海の恋人畠山信氏）による成果の一部である。

〔引用文献〕

- 国土交通省都市局 (2013) 東日本大震災の被災地における市街地整備事業の運用について (ガイドンス). 58pp.
- 水谷武司 (1982) 災害危険地集落の集団移転. 国立防災科学技術センター研究報告 29, 19-37.
- 一ノ瀬友博・板川暢・矢ヶ崎太洋・伊藤渚生・金森貴洋・高橋麻里 (2013) もうね語り部帖. 慶應義塾大学気仙沼復興プロジェクト, 28pp.
- 一ノ瀬友博・板川暢・矢ヶ崎太洋・樋口陽平・三澤義大 (2014) もうね語り部帖第二号. 慶應義塾大学 SFC 気仙沼復興プロジェクト, 28pp.
- 室崎益輝 (2013) 「高台移転」は誤りだー本当に現場の視点に立った復興構想を. 災害復興研究 5, 93-100.
- 三宅諭 (2013) 集団移転等による住宅の移転・再建を巡る課題. 農村計画学会誌 31(4), 549-552.
- 森傑 (2011) 住民発案による高台の集団移転実現に向けてコミュニティ・アーキテクトの責務. 建築ジャーナル 1189, 4-9.
- 一ノ瀬友博 (2012) 気仙沼大学ネットワーク被災地における大学プラットフォームの構築. 建築雑誌 127(1633), 2-3.

**一ノ瀬 友博** (いちのせ・ともひろ)

慶應義塾大学環境情報学部教授。日本学術振興会特別研究員、ミュンヘン工科大学研究員、兵庫県立大学准教授などを経て現職。専門は、景観生態学、緑地計画学、農村計画学。生物多様性保全、限界集落問題などに取り組んでいるが、2011年3月の東日本大震災をきっかけに生態系を基盤とした防災・減災に関わる研究を進めている。1968年生まれ。
