

宮城県石巻市半島部における復興の現在

—宮城県石巻市十八成浜の復興支援活動を通じて復興計画と復興事業の現況を考える—

城戸崎和佐^{1*}

¹工学研究科寄附講座

キーワード： 東日本大震災、みんなの家、高台造成、低平地利用、復興事業

東日本大震災による被災地の復興支援において、宮城県石巻市十八成浜における 2013 年 5 月から 2014 年 8 月までの活動を報告するとともに、石巻市の半島部である牡鹿半島・雄勝半島での復興計画および復興事業の現状を紹介し、宅地造成が始まった被災地において、よりよい住環境の実現のための考察を行う。

1. はじめに

東日本大震災の被災地では、発災後 3 年半が経ち、さまざまな復興事業が実現され始めている。筆者が学生とともに継続して復興支援活動を行っている、宮城県石巻市十八成浜での復興計画と復興事業について、昨年の SLED では 2011 年 7 月から 2013 年 2 月までの記録を報告した。本稿では、引き続き 2013 年 3 月から 2014 年 8 月までの十八成浜での復興計画および復興事業の進捗を時系列に沿って述べるとともに、十八成浜のある牡鹿半島の他の浜で、建築家と学生が一緒に関わっている復興計画と復興事業を紹介する。また、筆者が関わった宮城県七ヶ浜町でのワークショップを通じて知り得た復興事業の例をあげながら、被災地における持続的住環境の未来について考察する。



図1 仙台市、石巻市、牡鹿半島の地図

災前の人口265人、127戸の集落である。震災による被災は90戸と70%を超え、震災後には約25%の住戸が半島以外へ転出している。

十八成浜では、2013年2月の造成地決定を受け、住民および高台移転協議会（一般社団法人十八成ビーチ・海の見える丘協議会。以降、協議会と記す）では今後、復興公営住宅のプランおよび仮設住宅からの移転を検討するために、高台部会を発足させることとなった。協議会が十八成浜の住民全員から選ばれた役員が運営していたのに対し、高台部会が高台移転予定者だけを対象とし、役員も移転予定者から選ばれている。筆者およびアーキエイド（建築家による復興支援のネットワーク）は、2013年4月より高台部会からアドバイザーとしての参加を求められ、毎月の会議においてトピックを共有することとなった。

高台部会では、復興公営住宅が建ち並ぶまちなみの景観づくりを推進すること、誰がどこに住むかを円滑に決定する方法を考えること、仮設住宅からの移転がスムーズに行くよう住民の意見をとりまとめること、を主な目的としている。特に、これまでの話し合いのなかで重要とされてきた、デザイン性のある景観づくりにおいて、屋根や外壁の色が調和を持つ数種類からの選択が可能になること、住戸間の行き来が可能になるような庭側の共有通路の設置、道路側からの壁面後退によって安全な歩行路の確保、といった内容の実現のために、住民間の合意をまちづくり協定のようなかたちで、行政に提案していくことを考えている。

3. 牡鹿みんなの家移設

2. 十八成浜の高台部会発足

宮城県石巻市十八成浜は、牡鹿半島の先端に近い、発

3.1 「夏の家」移設

東京国立近代美術館の前庭で、2012年8月から展示され

ていた、スタジオ・ムンバイの「夏の家」が、2013年5月に十八成浜に移転されることになった。インドの建築集団であるスタジオ・ムンバイを率いるビジョイ・ジェイン氏は、「夏の家」の設計施工にあたり、東日本大震災による津波で散り散りになってしまった多くの家が、再び寄り集まって行くというイメージを持っていて、会期終了後に「夏の家」を被災地にプレゼントしたいと考えていた。いくつかのオファーのなかから、発災後二年以上経っても瓦礫が撤去されたままの空地が広がる牡鹿半島が候補に上がり、十八成浜の海沿いの神社脇のロケーションと住民の受け入れ態勢が評価され、十八成浜が選ばれた。帰心の会（建築家の伊東豊雄氏、山本理顕氏、内藤廣氏、妹島和世氏、隈研吾氏が震災を機に発足、東北地方に「みんなの家」をさまざまなかたちで提供してきた）が資金の仲立ちをし、京都造形芸術大学城戸崎研究室が移設を担当することとなった。



図2 東京国立近代美術館「夏の家」

2013年5月末に、学生と筆者、山形の木材会社である株式会社シェルターのボランティア協力、東京の施工会社である有限会社ウエダ広芸の協力により、美術館職員とともに「夏の家」の解体・撤去・移送を行なった。「夏の家」の三つのパビリオンは、美術館地下の屋上テラスにあたる部分に建てられていたため重機が入れず、人力による解体・撤去となり、学生たちが門司通り汗を流して作業を行なった。トラック二台に積み込まれた「夏の家」とインドから運ばれた庭石などの付属物は、牡鹿に向けて出発し、翌朝、十八成浜で荷下ろしされた。



図3~5 2013年5月27~30日東京国立近代美術館での解体・撤去・移送作業1)

2.2 「牡鹿みんなの家」建設

2013年7月に、解体・撤去と同じメンバーが集合し、十八成浜で再建設が行なわれた。敷地は、十八成浜のほぼ中央に位置し、高台にあったため被害を免れた白山神社の脇で海に面した場所となった。再建設に先立ち、研究室では模型による3つのパビリオンの配置を検討した。当日、現地では地元の住民が「久方ぶりの建て前だ」と朝から集合して待っていて、模型の配置を見ながら風向きによる配置の再検討を促すなど、積極的に関わってくれた。クレーンを使って現地でも配置の微調整を行ない、設置後、大工さんたちが解体した屋根および階段、バルコニーの取付けを行なった。



図6 2013年7月14~15日十八成浜での再建設



図 7 2013 年 7 月 14~15 日再建設メンバー

こうして、「夏の家」は「牡鹿半島みんなの家」として、十八成浜に設置された。2013年秋の台風で一つのパビリオンの屋根が飛んだが、最近修復に行き、学校帰りの子どもたちがパビリオンで遊んでいることなどを聞き、住民たちに受け入れ、活用されていることを確認できた。



図 8~9 牡鹿みんなの家

4. 造成開始から宅地のくじ引きへ

高台移転予定地では、2013年7月からいよいよ造成工事が開始された。2014年度中の完成を目指し、2015年5月からは自力再建住宅の建設も許可される予定である。

高台部会では、引き続き復興公営住宅に対する住民要望のとりまとめを行ない、石巻市へ提出、市からの返答を移転する住民に伝え検討、さらに住民要望のフィードバックを行なってきた。2013年12月1日に、石巻市による住民説明が行なわれ、宅地のくじ引き開催日の相談と宅地割当後の個別要望のワークショップ開催についての説明が行なわれた。高台部会ではそれを受け、くじ引きの方式および開催日を検討、2014年4月4日に3回方式でくじ引きが行なわれ、宅地の割当が決定した。



図 10 2013 年 5 月 1 日高台移転予定地の造成状況



図11 2013年5月1日高台移転予定地を臨む十八成浜

高台部会では、個別要望のワークショップの前にまちなみの検討を行なうべく、アーキエイドに模型製作を依頼、住戸配置の検討を始めている。また、先行する復興公営住宅の実例見学を計画し、2014年4月25日に、宮城県守山市での見学会を実施した。

石巻市では、防災集団移転に伴う集会施設の建設を、補助金支給により住民運営が可能になるオプションを示すこととなった。高台部会では、従前から集会施設を十八成行政区全域の集会所としたい意向があり、筆者とアーキエイドが協力して可能性を探りはじめている。

5. その他の地域の復興の現状

5.1 牡鹿半島のその他の浜

現在、造成工事は小湊浜、鮎川浜以外で着工されている。災害公営復興住宅については、鮫浦、前網浜がいち

ばん早く、2014年10月に着工予定である。

十八成浜でもそうであるが、ほとんどの浜では低平地で住宅のあった場所は瓦礫撤去のあと、空地となったままである。アーキエイドでは目に見える建設が行われなかった間、2回のサマーキャンプで培った住民との信頼関係を基盤として、さまざまな活動が行われてきた。1)



図12 牡鹿半島各浜の地図

桃浦では、筑波大学の貝島桃代研究室が中心となって「漁師学校」が2013年8月に行われた。浜の漁師が先生となって、牡鹿半島の養殖や漁の体験をするなどのプログラムで、修了後は漁師になりたい人や桃浦に住みたい人が現れるなどの成果があった。「漁師学校」は引き続き2014年4月にも行われ、さらに継続する計画がある。また、貝島研究室は侍浜では、伝統的な漁師住宅の形態を継承することを目的として「空き家整備」を行なっている。2013年8月に補修を行った住宅は、漁師学校期間中は宿舍として利用し、その後新規居住希望者の一時的な住まいとすることを考えている。

蛤浜では、caféはまぐり堂のオーナーであり蛤浜再生プロジェクト代表の亀山貴一氏の活動に参加するかたちで、明治大学門脇研究室ほか6大学が2013年9月に「民家リノベーションワークショップ」を実施した。caféはまぐり堂は震災後に、亀山氏が築100年の生家を多くのボランティアスタッフとともに改修したもので、佇まいの良さと、牡鹿半島では寛ぎの空間がほかにはほとんどないことから評判になり、各浜のボランティアスタッフや観光客で賑わう店舗であり、情報の発信基地としても機能している。亀山氏には生家の隣の建物を改修して宿泊施設をつくる計画もあり、建築家やアーキエイドと継続的な協働をしている。

この2つのプロジェクトの背景には、漁業従事者の減少と住民の減少という問題がある。以前から漁業権の関係で、新規参入者は漁船業にしか就職できず、沿岸漁業は世襲制となっていて後継者が増えない。震災後、桃浦には水産業復興特区ができ、漁協に優先的に与えられている漁業権を漁業者と連帯する民間企業にも開放でき

る区域が定められた。「漁師学校」は漁業従事者を増やして浜の活性化を図る試みであり、「空き家プロジェクト」は彼らが住むところを空き家再生によって解決しようとする試みである。蛤浜でも、震災により過疎となった浜に、新規居住者を増やしてもういちど活気を取り戻し、浜が継続していく仕組みを考える取組のひとつとして「民家リノベーション」を行なっている。



図14 caféはまぐり堂

小積浜では、法政大学渡辺真理+下吹越武人インディペンデントスタジオが、津波によって流失したお地蔵様の祠を、学生がセルフビルドによって再建する「お地蔵様プロジェクト」を実施している。東京大学の佐藤淳氏の構造指導のもと「学生だからこそできる手間暇かけた建築」というコンセプトで、2013年9月から11月までの間に断続的に施工が行われ、90角の木材を積み上げた祠が完成した。

目に見えるかたちのプロジェクトは、浜の住民を活気づける。十八成浜の「牡鹿みんなの家」の移設のときもそうであったが、建設現場に住民が集まりさまざまなかたちで支援してくれた。小積浜では祠の完成時に、住民が集まって、学生を労う竣工パーティーを開いてくれたという。



図13 小積浜で完成した祠

5.2 鮎川浜

鮎川浜は牡鹿半島最大の浜で、発災前は人口1,407、699世帯であったが、2012年4月30日時点で人口1,233、628世

帯、残存住戸323である。6つの行政区から成り立っているため、他の浜とは異なり意見形成のプロセスが単純ではない。2011年7月から復興支援をしている、横浜国立大学大学院Y-GSA小嶋一浩インディペンデントスタジオ（以下、Y-GSAと表記）は、長期インターンシップの学生が継続して現地と関わりながら、高台移転を含む鮎川浜全体の復興計画を提案してきた。学生は大学院のインターンシップ制度を利用して、約6ヶ月間仙台や石巻を拠点に住み込み、東北大学災害科学国際研究所や石巻市と連携を取って、Y-GSAの復興計画の実現を目指している。

2013年8月からは、28社の商工観光業事業者を主体とする「鮎川港町づくり協議会」にY-GSAが参加して、ワークショップを通して高台の住空間だけでなく、商業・漁業から観光につながる低平地のまちづくりのマスタープランの提案を行っている。

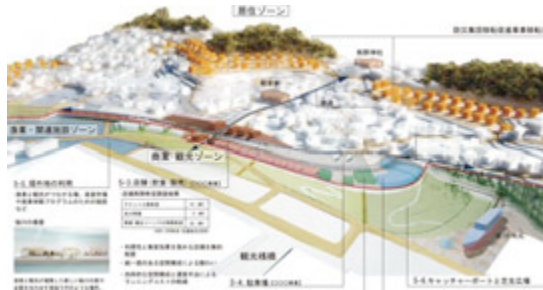


図14 鮎川浜の高台居住ゾーンと港の商業・漁業ゾーンの関係を示す模型3)

高台移転の住宅地について、Y-GSAでは2011年7月から一貫して、最小限の造成で景観を継続させる、持続的住環境の提案をしてきた。復興計画において宮城県では、2m以上の浸水が想定される場所の多くを災害危険区域と指定し、その区域は居住が禁止され、住民は防災移転促進事業により用意された高台の宅地に移転することとなっている。災害復興公営住宅も、同じく高台に整備される。しかし牡鹿半島では急峻な山が海に迫るリアス式海岸の地形が連続していて、高台に宅地に適した場所が少ない。ひな壇上に平らな場所を確保する造成は効率的ではあるが、トップカットやコンクリートの土留めが目立ち、景観が大きく変化する。Y-GSAは最初の復興計画提案時から、最小限の切り土で確保した平らな場所に住宅を建て、庭や周囲には斜面を残す提案をしている。

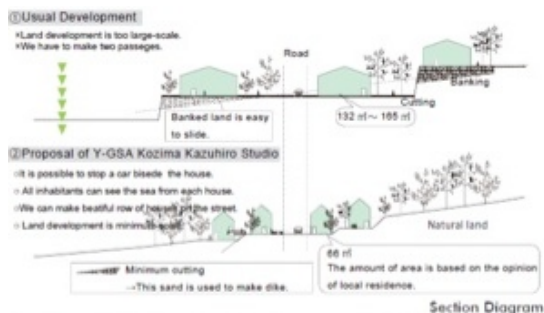


図15 通常のひな壇造成（上段）と勾配を残し持続的な景観に配慮した造成（下段）3)

この提案は、斜面の記憶の継承とともに、持続的なランドスケープを継承することを目的としているが、さらに、過疎化が進む半島部において、各戸に十分な敷地面積を与えながらも住宅が集まることで、これまでの広い外部環境を持つ暮らしを継承しながら、高齢化した住民が互いに見守り合う環境をつくりだすことも目指している。



図15 斜面の記憶を継承しながら集まって住む提案3)

このようにランドスケープや記憶の継承に配慮した提案は、Y-GSAだけでなく、アーキエイドやJIA東北支部が発災後の早い段階から浜の人たちへの丁寧なヒアリングを経て行なっているが、必ずしもスムーズに復興事業には連携されていないのが現状である。建築家によるレポートは行政を通じて土木コンサルタントにも渡されているが、ほとんどの造成地で彼らが提案しているのは、山を削って平地をつくり、外周を道路で囲んで法面の管理を容易にしたひな壇造成の宅地で、都市郊外の住宅地開発とさほど変わらない。しかし建築家による、土地の持つポテンシャルを活かし、住民と土地の記憶を継承する提案の「質的要素」は評価基準が確立されておらず、管理や現実性の問題が重視され、ほとんどの復興事業は土木コンサルタントが提示する方向で進められる。4)

鮎川浜の高台造成でも土木コンサルタントの案は、小さな尾根筋をピークカットして外周道路で取り囲み、ひな壇上に宅地を確保していて、山側には大きな法面があらわれている（図16左）。これに対して同じ高台をY-GSA案では、山の等高線に沿わせるかたちで宅地を取り、すべての住宅が道路沿いに並び海への眺望も良好である

（図16右）。住民との継続的なワークショップや、インターンシップの学生によるネットワークの維持を通して、Y-GSAは粘り強く住民との話し合いを続けてきた結果、造成はY-GSA案をベースとしたものに決定した。

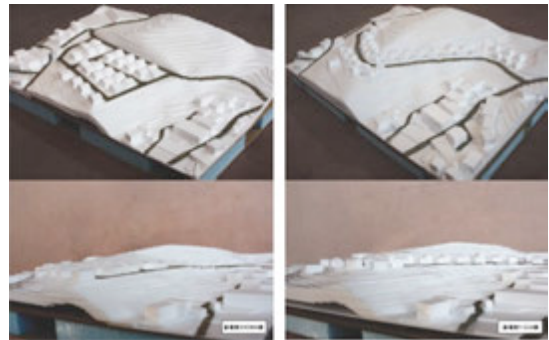


図16 鮎川浜の土木コンサルタント案とY-GSA案

5.3 セツ浜町

セツ浜町は、塩竈市と多賀城市にはさまれた、仙台への通勤圏にある、人口約2万人の町である。伊達政宗が造営した貞山堀によって分断された島状の町で、地震と津波による被害は甚大であった。しかし、町役場が高台にあって被災しなかったこと、役場のスタッフが全員無事だったことから、被災の翌日から直ちに復興にとりかかることができた。そのスピード感は東北随一と言ってもよく、震災のあった年末（2011年12月）には復興の指針を冊子にまとめ、町民に配布している。

特筆すべき点のひとつは、この早い段階での復興計画が景観を中心に組み立てられていることである。けっして多いとはいえない役場スタッフから震災復興推進室に従事できたのはわずか数名であったが、小野田泰明氏（東北大学大学院教授／都市・建築学専攻）と宮城豊彦氏（東北学院大学教授／自然地理学・環境防災科学専攻）をアドバイザーに任命し、ランドスケープアーキテクトの宮城俊作氏とともに、被害状況の調査と読み解き、地域の歴史的背景、地形、樹種の選定などさまざまな観点から、景観とともに防潮・防災の仕組みを考え、高台住宅地の設定もしている（図17）。

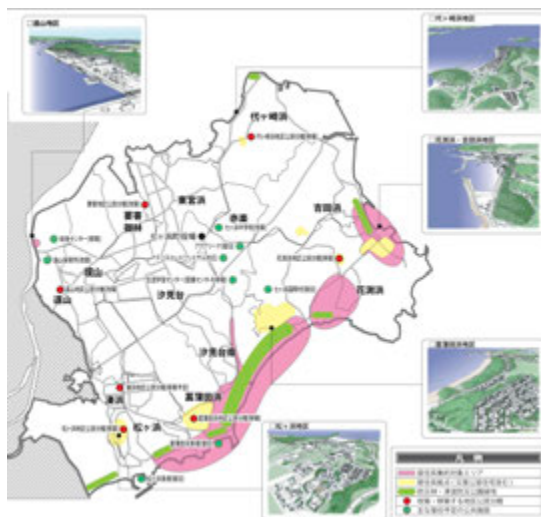


図17 セツ浜町の復興計画5)

特筆すべき点のもうひとつは、被災した保育所や中学校の再建を見据えて、未来につながる子どもたちの豊かな環境としてネットワーク構築をうたっていることである（図18）。これは震災前から、長期計画の作成が進行していたことも大きなアドバンテージとなったようだが、再建については、遠山保育所は2011年9月に、セツ浜中学校は2011年12月に、ともに公募型プロポーザルが実施されている。これは震災後の公共建築のコンペティションとしては最も早い段階の実施である。2段階の審査を経て、保育所は高橋一平氏が、中学校は乾久美子氏がそれぞれ設計者に選定され、保育所は2013年3月に竣工した。

筆者は2012年、2013年と2年連続で、奈良女子大学大学院住環境学専攻の学生とともに、主に1次産業の6次化展開を目的とした、行政および住民へのヒアリングや敷

地調査を行い、提案書の作成や六次化施設の設計提案を行なっている。宮城氏によるマスタープランがある中で、施設の提案は、牡鹿半島のケースのように単年度予算ベースで土木と建築の計画が縦割りとならざるを得ない中での提案と違い、施設の性格や位置づけ、環境との関わりが常に明快で、学生にも取組みやすいものであった。即ち、住民にも明快な計画といえるのではないかと。



図18 セツ浜町の子どもの環境ネットワーク5)

6. まとめ

発災から3年半が経ち、建築家としていくつかの地域に関わってきた。岩手県釜石市半島部の災害復興公営住宅は、東北の建築家とアーキエイドが設計JVを組んで設計にあたり、筆者も小さな浜を担当している。しかし建設費用の高騰が顕著となり、コミュニティ形成のための丁寧な提案の実現が危ぶまれる状況である。経済性や実現性といった、行政にも住民にも検討しやすい「量的要素」二たいては、建築家でなければなし得ない「質的要素」のある設計が実現していくためには、地域住民との信頼、行政との連携の両立が必須である。被災地における、これらの経験は、今後、地形と歴史に根差した環境のなかで持続的住環境を構築する上で、大きな手がかりとなるだろう。今後も引き続き復興支援を続けながら、過疎を豊かな自然と読みかえて、未来に向けた提案を考えたいと思う。

参考資料

- 1) 国立東京近代美術館撮影
- 2) 牡鹿半島アーキエイドミニキャンプ 2013,2014年3月28日,一般社団法人アーキエイド
- 3) 横浜国立大学大学院 Y-GSA 作成
- 4) 東日本大震災復興 REPORT⑩未来につながる復興のために必要なこと,小野田泰明,ランドスケープデザイン N0.98 (2014年10月号)
- 5) セツ浜町震災復興計画 [2011-2020] 前期基本計画 2011-2015,セツ浜町,2011年12月