

2018年7月 日韓農村計画研究者交流会 碁石視察資料 津波からのコミュニティ復興～大船渡市碁石～

日本大学生物資源科学部 糸長・藤沢研究室
特任教授 糸長浩司、専任講師 藤沢直樹

[はじめに]

東日本大震災で甚大な津波被害にあった岩手県大船渡市碁石地区（以下碁石）では、7年経過した今、被災住民が主体となり地域復興を目的とした被災体験ツーリズムの展開を始めた。碁石の位置する岩手県大船渡市は典型的なリアス式海岸線の地域を抱える。碁石は、碁石湾、泊湾を抱え、西館、泊里、碁石、三十刈、山根の5つの基礎集落からなり、概ね300世帯が居住していた地区であり（図1）、特に西館と泊里において東日本大震災の津波による住宅被害が甚大（表1）であり、泊里集落は津波被災後、集落自治会を解消している。津波被災時では、大和田東江氏らの住民リーダーを核として公民館で被災直後の共助的活動が充実した地区であり、震災直後から碁石の住民達が集団高所移転による住宅地や地域復興に向けた復興活動を、「碁石地区復興まちづくり協議会」（代表 大和田東江、事務局 及川宗夫）始めていた。筆者ら建築・地域共生デザイン研究室（以下、研究室）は、遠野まごころネット（遠野被災地支援ボランティア）の千葉和氏らの依頼を受け、「エコロジカルな視点を加えた住民参加型での計画づくりの支援」をテーマに2011年12月から関わるようになった。既に現地で多面的な支援活動を進めていた「災害復興まちづくり支援機構（神戸震災を教訓に、東京に設置された日弁連、技術士会、日本建築家協会等の専門家協会の災害支援チームである。以下支援機構）」と協働体制を組み、住民らの行政への要望書となる“碁石地区復興まちづくり計画”策定や集団高所移転計画と事業展開を支援してきた。支援機構と研究室は地区住民が組織していた「碁石地区復興まちづくり協議会」（以下協議会）の場において専門的な情報の提供や相談、計画策定の指導を担い、協議会は2017年11月までに43回が実施されている。支援機構は就労や生活再建に必要な法的相談や共同仮設店舗の補助始業展開など個々の具体的な復興の課題や要望に対応する一方、研究室は、支援機構内の建築家協会岩手支部の建築家と協働して、主に防集事業を活用した高台移転住宅団地建設と住宅再建への支援を受け持ってきた（図2）。2013年3月には高所移転住宅地建設及び住宅再建に特化した「住宅復興部会」の設立を住民に呼びかけ、同年10月からは「高所移転住宅地建設委員会（以下、建設委員会）」として再組織し、2017年4月までに21回の委員会を重ねてきた。これらの成果は2014年3月と2016年2月の2度にわたり、協議会として大船渡市長に「碁石地区復興まちづくり計画提言書」として提出している。2次提言書では、住宅の高台移転や被災跡地利用を踏まえて地区の将来像を描いたものであり、地域内の機運醸成を図り、市と協

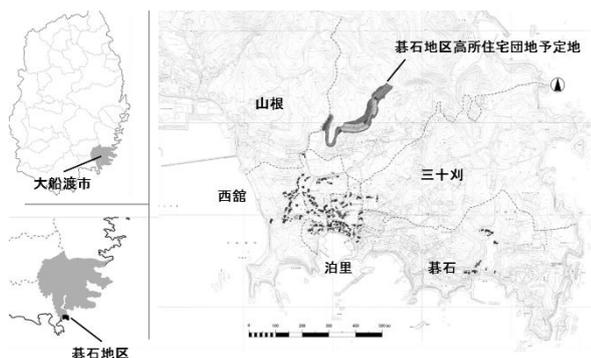


表1 碁石地区の主な建物被害戸数

被害種類	被害度合	集落名		合計
		西館	泊里	
住宅	全壊	51	64	115
	大規模半壊	2	0	2
	床上浸水	2	2	4
店舗	全壊	10	9	19
	合計	65	75	140

図1 碁石地区の集落構成と高所移転住宅団地位置

“復興まちづくり計画”策定への支援体制

碁石地区復興まちづくり協議会:43回・住宅復興部会:21回

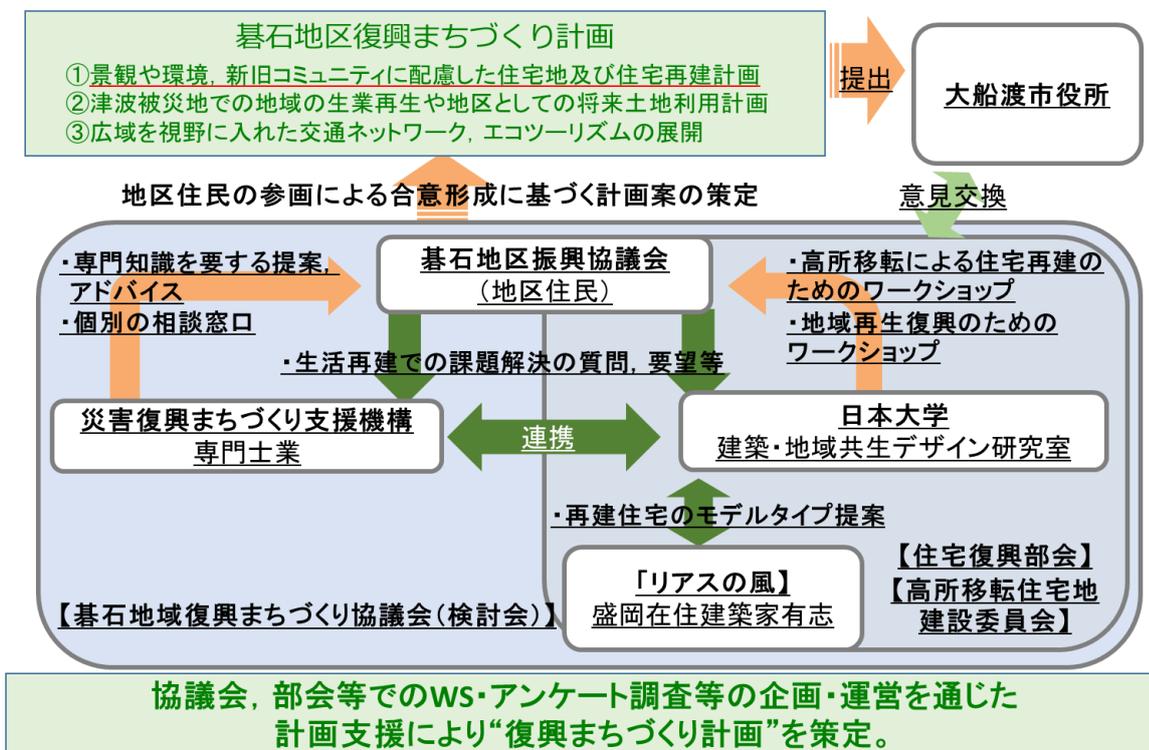


図2 碁石地区における復興まちづくり計画策定の体制

力しながら実現を目指すものである。提言書は「椿寿の浜里づくりをめざして～潮騒と共に生きる美しいまちを子々孫々に！～」と名付けられ、Ⅰ. 津波被災跡地での生業や暮らしの再生に向けた跡地利用戦略。Ⅱ. 跡地利用実現に向けた実施体制づくり。Ⅲ. 景観や環境、新旧コミュニティに配慮した高台移転住宅地と再建住宅づくり計画からなる。被災跡地利用では、災害復旧農地での中尊寺から株分けされた蓮の育成による「蓮田・ビオトープゾーン」、地区のシンボルで天然記念物の三面椿が生える熊野神社に面する道路沿いの「にぎわい創造ゾーン」（農産物や海産物の加工や産直販売施設など）、中世の館跡の西館城址を歴史公園や避難場所とする「歴史ゾーン」、碁石浜を拠点とする「浜の暮らし体験ゾーン」などを位置付けている。さらに避難路の整備や拡充等、住民主体で取組めるもの、行政の補助または行政が主体となる項目に分類している（図3）。

今始まっている碁石体験ツーリズムは、協議会の下部の実行組織として立ち上げられた浜の停車場碁石プロジェクト・チームが担っている。2日間のツアー旅程でのコンテンツは、①三陸地方の漁師が伝統的に使用する“さっぱ船”で、海側からリアス式海岸を巡る観光船遊覧。②景観や環境、新旧コミュニティに配慮した高台移転住宅地の見学。③被災した地元住民による被災の瞬間とその経過を語る体験談と懇談会。④碁石浜を観光やエコツーリズムの拠点とする浜の暮らしの現地視察（フラップゲート型の防潮堤の整備状況などを含む）、などを位置付けている。

本稿では、このツーリズムのひとつのコンテンツに位置付けられた「景観や環境、新旧コミュニティに配慮した高台移転住宅地と再建住宅づくり」について紹介する。

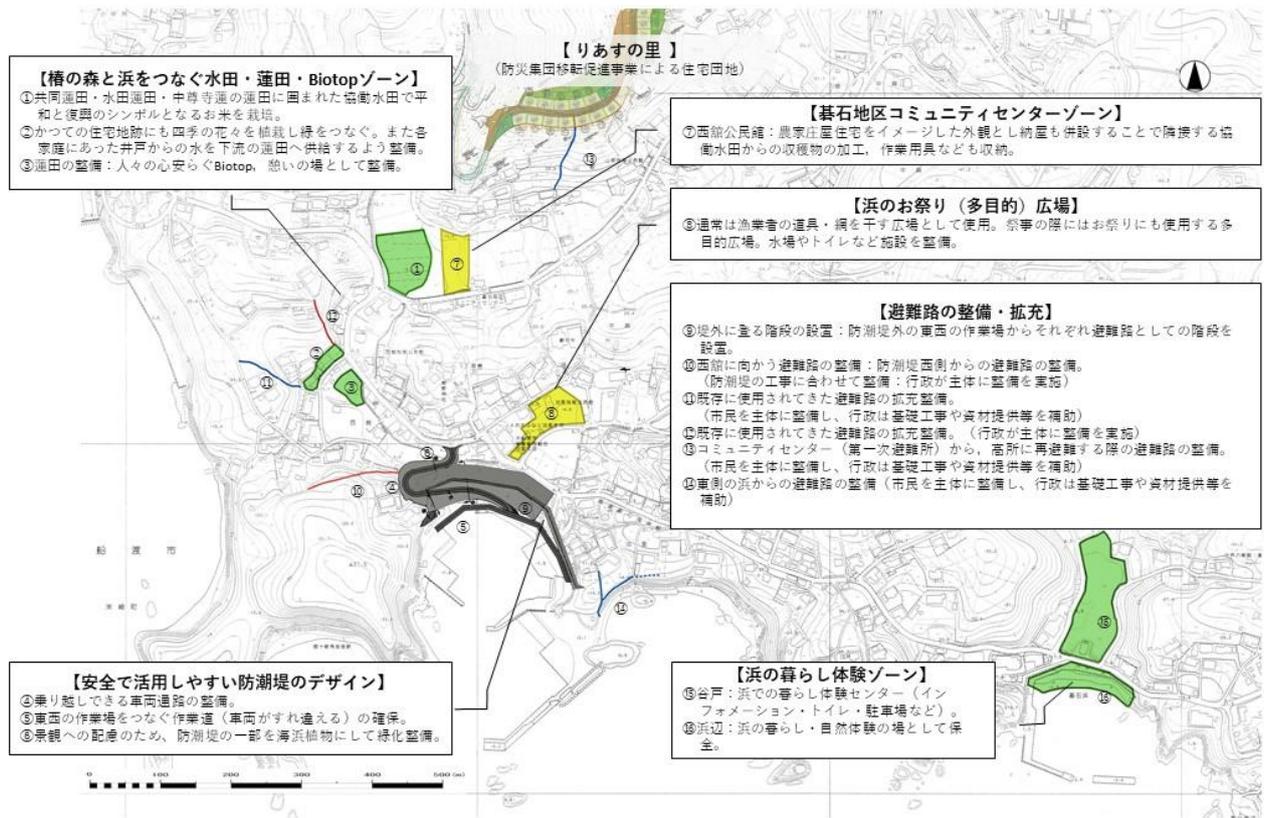


図3 津波被災跡地での生業・暮らしの再生に向けた跡地利用計画

[景観や環境, 新旧コミュニティに配慮した高台移転住宅地と再建住宅づくり]

高所移転希望者は当初 23 世帯であり、これが実現すると碁石地区内に新たな集落を形成することとなる。また、移転後の画地の面積は 100 坪（約 330 m²）であることから、移転希望者のなかには被災前よりも狭小な居住条件での住宅再建となる者も出てくる。

以上の 2 点を考慮し、筆者らは高所移転希望者の合意を経たエコロジカルで永続的な住宅地環境と、彼らのこれまでの暮らしや住まい方を継承した碁石地区の新しい住宅のあり方を探るべく、計画の段階に応じたアンケート調査とデザインワークショップを複数回に渡り実施してきた。

デザインワークショップでは、住宅を再建する地形や場所と、住宅団地の形状・画地面積・周辺環境の状況について住民が理解しやすく、かつ再建後のイメージを喚起できるような機会となるように、模型や図面を使用することを試みた（写真 1～2）。さらに、協議会やワークショップの場で発言しにくい個々の世帯が持つ実情や住要求の把握にはアンケート調査を実施して課題を抽出整理したうえで、匿名化を図った資料として住民に提示しながら計画を進める方式とした。

[高所移転住宅地の環境形成に対する住民の合意形成の度合い]

高所移転箇所は、紆余曲折しながらまちづくり協議会と筆者らで被災集落近くの高台に候補地を決め住宅地構想を提案し、さらにワークショップやアンケート調査結果から得た移転希望者の意向をふまえ



写真1 高所移転予定地の地形模型(1/1000)



写真2 碓石地区の典型住宅模型2パターン(1/200)

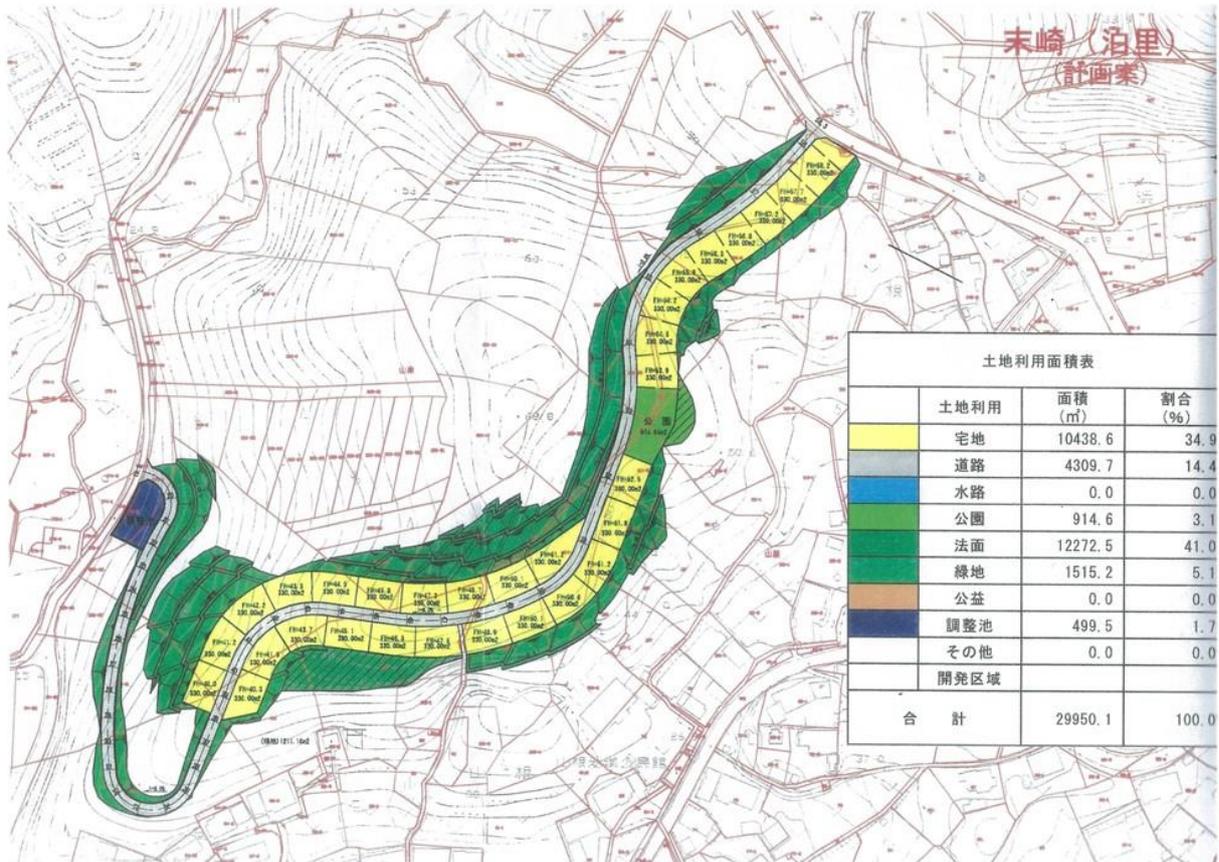


図4 協議会で議論を重ね代替案を市に提示した後、変更された住宅地計画で、筆者ら大学研究室は大船渡市から提案された高所移転住宅地案をもとに代替案を作成した(図4)。それを、第13回協議会のワークショップで提示・検討した後、高所移転希望世帯を対象に、代替案に対する評価、合意度合いを図るためのアンケート調査を実施(2012年11月)した。回答数は、高所移転希望者23世帯(自力再建希望17世帯、復興公営住宅希望6世帯)のうち、20世帯(自力再建希望15世帯、復興公営希望5世帯)であった。この結果、「住宅地基盤整備・供用施設」の「道路」環境については、歩車共存道路などを含めた歩道の確保や被災を免れた既存集落をつなぐフットパスの整備に対してほぼ合意が得られた。また、個々の画地が従前と比較して狭くなることから、共同での倉庫や駐車場の設置に対する意向が高かった。「画地・住宅」では、画地の植栽や境界の生垣利用など住宅地環境・景観形成に関わる項目に対して半数以上の合意が得られたが、住宅については各世帯が抱える状況の違いから半数以上の合意が得られなかった。しかしながら住宅建設を同じ業者に発注することについては、被災し地域内の仮設住宅に暮らす高台移転希望者が一緒に移転を完了することでコミュニティの調

【モデルプランの提案】

住宅復興部会での検討を元に最終プランとして下記の4タイプを作成。

A. プロトタイプ(4人家族住居27坪程度)

B. プロトタイプ(4人家族住居30坪程度)

C. プロトタイプ(7人家族住居49坪程度)

D. 復興公営住宅タイプ



<Cプロトタイプ>

- ・ 居間+台所のつながりの空間がLDKの形になり、家族団欒の場として広く設けられた。
- ・ 要望の強かった縁側も機能的にサンルームとなり、交流的な空間として濡れ縁の形で組み込まれた。
- ・ 農家的な暮らしに合わせ土間や納屋が設置された。



1階床面積：102.82 m²
(31.10坪)
2階床面積：57.73 m²
(17.46坪)
延べ床面積：160.55 m²
(48.56坪)

Cプロトタイプ(7人家族住居)

図5 被災前の住宅間取りや意向調査を経て作成された4つの住宅プラン

和を図り、さらには材料費等の削減による各世帯の負担軽減につながるとして、半数程度の合意が得られた。このことにより、住宅意匠と素材が統一された街並みの形成も期待された。また、段階を経た住民参加型のワークショップの積み重ねにより、法定地区計画にも似た住宅地環境形成のためのルールづくりまでに至ることとなった。

具体的な高所移転住宅地での住宅再建のイメージ共有化・再建住宅モデルプランの作成・検討のため、協議会内に当事者である23世帯が参加する“住宅復興部会”を設立した。高所移転による住宅再建に向けて、基石らしい暮らしの特徴を抽出することを目的に、高所移転による住宅再建希望者を対象にアンケートとヒアリングを実施(2012年9月)し、被災前住宅の間取りと家族が気に入っていた住空間について調査を行った。その結果、21世帯からの回答を得て、間取り図を作成することができた。ここから当該地区の被災住宅における特徴的な間取りの要素として、①南向き玄関+玄関前廊下、②茶の間+台所、③続き間の和室、④中廊下、⑤南側縁側といった5つの要素が抽出された。また、家族が気に入っていた住空間としては、茶の間が最も多い結果となった。さらに前章でのアンケートにおいて、高所移転住宅地の環境形成の項目で意向を抽出することができなかった個々の住宅に対する要求を明らかにするため、アンケート調査を実施(2013年1月)した。このアンケートでは新たに住宅設計をするうえで、基石地区の住宅の特徴的な間取りである5つの要素の必要性や、三陸地域の気候特性を考慮した断熱性への配慮度合い、外観の設え、必要な建坪・延べ床面積・階数、さらには坪単価50万円でのそれぞれの適正度合いを設問に含めた。その結果、23世帯から回答を得られ、大別すると4タイプの住宅が求められていることがわかった。4タイプとは、「Ⅰ. 4~8人同居・延べ床面積40~50坪・2階建て」、
「Ⅱ. 3~4人同居・延べ床面積25~35坪・2階建て」、
「Ⅲ. 2人同居・延べ床面積20~25坪・平屋建て」、
「Ⅳ. 公営復興住宅・延べ床面積20~25坪・平屋建て」である。また、継承を望む特徴的な間取り要素としては、タイプⅠとタイプⅢにおいて「茶の間+台所」へのニーズが高かった。同居人数の多いタイプⅠでは家族団らんとして、二人暮らしの高齢者世帯であるタイプⅢは住み慣れた間取りとしての要望が高いと考えられる。タイプⅢでは同様な理由で続き間へのニーズも高かった。これらの結果は岩手県盛岡市在住のJIA所属の建築家有志が結成した建築家集団“リアスの風”(後に共同設

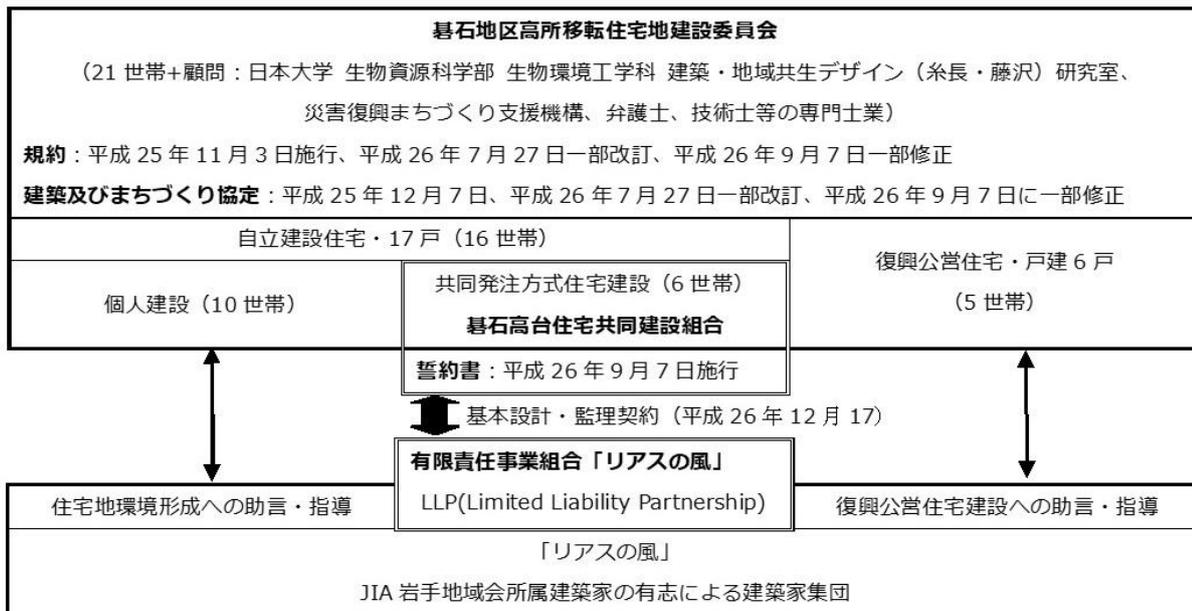


図6 高所移転住宅地建設と共同発注建設のための住民組織体制

計集団としてLLP会社として、建築家六本木久志を代表とし大船渡市出身の佐川秀雄らにより設立。)に提供され、大学研究室(糸長浩司)監修のもと、住民から抽出した設計条件をふまえて同居人数や住宅規模別に4つの住宅モデルプランを作成することとなった(図5)。

このようななか、支援者らの呼びかけにより当初の自力再建者17世帯のうち半数以上の9世帯も共同発注を希望していた。そこで、リアスの風と大学研究室がコンストラクション・マネージャの役割を果たし、大船渡市近郊の生産者グループと連携して住宅建設の共同発注をおこなうことで、材料費をはじめとした建設費の節減と工期の短縮を実現している。さらに大船渡市行政の理解を得て、復興公営住宅6世帯分の住宅形態も共同発注住宅に準拠したものとなったため、住宅地内の景観の調和を目的として共同発注形式を採らない8世帯も含めた建設委員会を組織し、再度これまでの建築や街並み形成に対しての合意内容を確認・検討したうえで、前述の協定の取り交しに至ることができた。

[住宅地と再建住宅建設にむけた体制づくり]

筆者らは、コミュニティを重視し地域に配慮した閑静な住宅地の建設と、住民間の繋がりによる住環境の維持を目的として住民組織体制の構築を試みた(図6)。これには、被災後から建設着工までの4年という歳月のなか個々の事情により方針を変更する世帯もあり、これまで重ねてきた合意事項を明文化してローカルなルールとして位置付ける意味があった。概要は以下のとおりである。①規約：「泊里地区 防災集団移転促進事業」により大船渡市末崎町字山根地内に高所移転住宅地を建設することを目的として設置された碓石地区高所移転住宅地建設委員会の運営について必要な事項を定めるもの。②建築及びまちづくり協定：復興まちづくり計画の基本理念に基づいた住宅及びその他の建築物の建設や樹木の設置等に関するルールと、居住後の生活環境及び暮らしのマナーに関するルール。③碓石高台住宅共同建設組合・誓約書：戸建住宅を共同発注方式で建設する6世帯が組織した組合であり、住宅建設において設計及び施工を共同で行うことを目的としたもの。また③での共同建設組合との基本設計契約のため、有志組織であった建築家集団“リアスの風”は有限責任事業組合(Limited Liability partnership)を取得して設計業務に対応した。この“建築及びまちづくり協定”に示された建築や敷地の使い方のルールを守りながら、個々の住宅の設計が進められ、設計者でもある“リアスの風”の建築家が個々の住宅モデルを地形模型に配置し、協議会の場で示すことで「りあすの丘」の全体像を住民が視覚的に捉えて、イメージを膨らませながら住宅地をつくっていった。

[おわりに]

2017年5月5日、5月の風薫る快晴の下、住民らにより「りあすの丘」と名付けられた高所移転住宅地の「街びらき」のセレモニーが盛大におこなわれた。大船渡市長をはじめ高台の土地を提供していただいた地主の皆さん、「りあすの丘」の各世帯の屋号を執筆してくださった歌手の加藤登紀子さん、この



写真3 屋号を加藤登紀子さん（歌手）が表札として執筆



写真4 陶芸家 寺田康雄氏制作による屋号陶板



写真5 日本建築学会雨水生活推進用委員会提供の雨水タンク



写真6 「りあすの丘」街びらきの様子



写真7 完成した碁石地区ノ「りあすの丘」の街並み

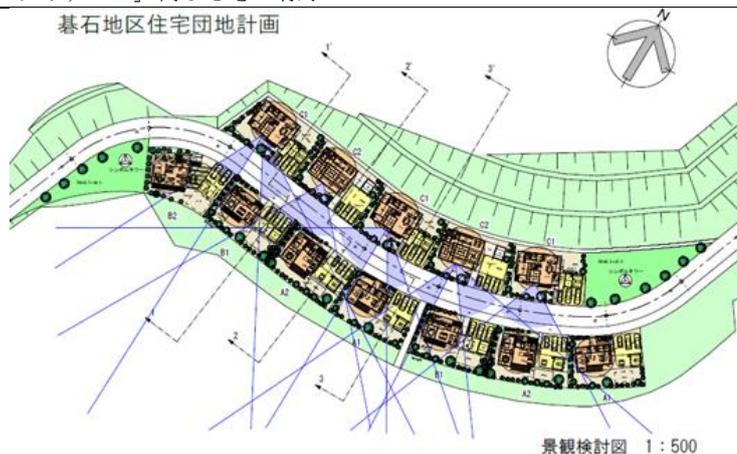


図7 住宅からの南面と海への眺望配慮のための計画図
：リアスの風制作

屋号を織部焼の「屋号陶板」として作成してくださった陶芸家の寺田康雄さん、「雨水タンク」を提供していただいた日本建築学会雨水生活推進用委員会の皆さんなど、「りあすの丘」が誕生するなかで、ご支援をいただいた関係者が集まり感謝とともに安全で安心して暮らし続けることのできるコミュニティの醸成が祈願された。このように被災住民が主体となり6年の歳月を経て建設された高台移転住宅地をツーリズムのコンテンツとして位置づけることで、東日本大震災からの地域復興のひとつのシンボルとして、また地域の新しい魅力として、また復興の姿を広く発信しようとするものである。しかしながら津波被害跡地の活用には、防潮堤の建設問題を含め、未だ多くの課題を抱えており、住民らが描く津波被害跡地を再生活用した観光やエコツーリズムは、住民有志の協議・検討、モニタリングツーリズムの実施など、手探りで取組んでいる。筆者らは今後も碁石地区での地域復興の支援を引き続きおこなっていきたい。

謝辞 本支援プロジェクトは、碁石地区の皆さん、大船渡市の職人の皆さん、当時の研究室の院生である関野菜恵、西本尚人らの研究室の学生、支援機構の皆さん、リアスの風の建築家の皆さんとの協働で実現できたことを感謝する。