

デザインワークショップによる共創型復興まちづくりの実践

巖網林*、ロヘマ・ロブ、ミドルトン・ルク、金森貴洋

Design Workshop for the Practice of Co-creative Reconstruction in Kesennuma City

Wanglin YAN, Rob ROGGEWA, Luke MIDDLETON and Takahiro KANAMORI

Abstract

Five years have passed since the devastated disaster of 3.11 in Tohoku Japan. However, reconstruction is still on the way. The most challenge is how to harmonize separately plugged engineering projects with environment. This paper presents a practice of landscape design for reconstruction in Kesennuma City by design workshop with stakeholders. The workshop was the first time for local people to get together, discussing the past and designing the future collectively. The result shows this participatory approach reorganized the local resources and reactivated the motivation of citizens. It is helpful in practice.

Keywords : 震災復興(Post-disaster reconstruction)、デザインワークショップ(Design workshop)、まちづくり(Machidukuri)、ランドスケープデザイン (Landscape Design)

1. はじめに

東日本大震災から5年が経ち、被災地は復興を急いでいる。政府はこれまで都市インフラの復旧に集中投資してきた。一方、産業と社会の回復が遅いと言われている。東北被災3県沿岸37市町村の人口は災前より平均10%減少し、観光客入れ込み数では、全国ここ5年140%伸びたのに対し、被災3県は災前の70%しか回復できていない。つまり、持続可能な発展のために復興を通じて街の魅力を高める必要がある。

魅力的な街といえば、住みやすい街、賑わいある街、歴史的な街、環境共生の街など、見方はさまざまあるが、コンクリートのかたまりは論外であろう。しかし、復興現場では、防潮堤や高架道の白い巨体が各地に現れており、地元住民を困惑させている。

三陸沿岸の街は元々海と山に囲まれ、豊かな自然と文化を持ち、経済的にも自立性が高かつた。今回の震災で津波に遭い、人々は高台へ

移住することになった。そのため、海沿いと山沿い、移住先と移住元が離れ離れになる。復興まちづくりでは移転先の整備、移転元の再開発という2重の課題を抱える。現在、事業別に進められることが多く、土地の自然、歴史、文化的特性が十分に配慮されていない。

街づくりにおいて、住民参加が呼ばれて久しい。行政・住民・市民・専門家が一体となる共創型の街づくりも提唱され、施設整備、計画策定、町おこしの成功事例が報告されている(井上、2002; 小松ほか, 2010)。こうした平常時の取り組みは震災復興という激変した自然と社会環境において、時間制約の大きい復興の中で、どのように展開するかについて、報告は見ない。

著者らは気仙沼市松岩・面瀬地区において、地域住民、専門家、行政、中間支援組織による共創的復興街づくりを推進している(巖ほか、2016)。その一環として、住民と専門家が一緒になって、デザインワークショップを行い、地域特性に根ざした復興ランドスケープを策定した。本文はデザインワークショップの進め方と効果を報告する。

*〒252-8520 神奈川県藤沢市遠藤 5322
慶應義塾大学環境情報学部/政策・メディア研究科
TEL/FAX 0466-49-3453
EMAIL yan@sfc.keio.ac.jp

2. 対象地域の概要と復興の課題

松岩・面瀬地区は中心市街に程近いところにあり、三陸道インターがすぐ横に来る好立地にある。地区北部斜面には伊達家筆頭家老鮎貝家があり、気仙沼湾と大島を借景とする美しい庭園が市民の憩いの場として愛されている。鮎貝家は明治の国文学者としても知られている落合直文の生家でもあり、数々の遺品が残され、それらにまつわるエピソードは気仙沼市の貴重な文化、教育、観光の資源になっている。

地区西側県道沿いの丘に鮎貝家ゆかりの地である山形県から迎えてきた八幡神社があり、地域を一望する絶好の景観スポットとなっている。震災時には高台にある八幡神社参集殿に多くの地区住民が避難していた。地区南東部には尾崎エリアがあり、港を眺める小高い丘に尾崎神社がある。震災時に尾崎地区の多くの住民がそこに避難し、難を逃れた。

震災後、同地区を対象とした意向調査では、検討中3割、地域外移転3割強、災害公営住宅希望2割、現地再建希望が1割満たなかった。被災世帯の多くが地区外への移転を希望したことから、市は面瀬川河口地区約44.5haのエリアを災害危険区域に指定した。

それ以来3年が経ち、この地区に関して、まとまった街づくり活動はなかった。土地は建設残土の置き場として使われている。もともとゼロ海拔地帯のため、豪雨時に浸水され、国道が通行止めになることもしばしばである。一方、漁港復旧、県道復旧が進み、面瀬地区側尾崎エリアはスポーツ公園の建設が決まり、その横の面瀬川沿いに高さ7.9mの防潮堤が完成されている。それを乗り越えるために県道も7.9mまでかさ上げする必要があり、地区内道路も同高度にしてつなげなければならない。一方、津波跡地の利用方針は検討されていない。宅地は個人所有のものもあって、国費による地盤整備は認められない。復興ではこのように事業間の調整

がないまま、土木工事だけが個別に進まれる例が少なくない。

被災した住民は自立て高台へ再建される一方、面瀬川河口から2kmほど上流に防災集団移転団地を建設している。松岩・面瀬地区の被災者はそこに入居する世帯が多い。移転元の土地は何に使われ、将来どのような街になるか関心が高い。住民による話し合いが始まり、観光拠点、子供の遊び場、震災記念公園、スポーツ健康施設など、さまざまなアイディアが提案されている。これらの声を吸収し、復興へ具体化することが急務になっている。

一般社団法人気仙沼市住み良さ推進機構（以下、機構）は市民の住み良さの増進を目的として設置された中間支援組織である。同機構は住み良さ創造の一環として松岩・面瀬地区まちづくりプロジェクトを推進している。今回、市民と内外の専門家を集め、松岩・面瀬地区の未来を考えるデザインワークショップを開催することにした。

3. デザインワークショップ

「松岩・面瀬地区の未来を考える」デザインワークショップは慶應義塾大学主催、すみ良さ機構共催、VHL大学（VHL University of Applied Sciences, オランダ）、EME 設計事務所（オーストラリア）参画の元で、2015年8月31日～9月4日、気仙沼市松岩地区において開催した。各機関責任者、専門家のほか、慶應大学生3名、信州大学生2名が参加した。8月30日に現地集合、31日に昼間は現地視察、ヒアリングを行い、夕方は地元住民20名が参加して、30*30ゲームを実施した。その結果をもとに地域特性を分析し、デザイン案を作り、住民にフィードバックを行った。さらに住民が自らデザインしたものを見せてプレゼンテーションして、未来への思いを共有する段取りで行った。

3. 1 30*30ゲーム

参加者を4つのグループに分け、経済、人口、文化、気候について、30年前を思い出してもらった。1つのグループは1つのテーマに付き、5分間話し合い、キーワードを付箋に書き、地図に貼り付ける。次に隣のテーブルに移り、そのテーブルのテーマについて同様に5分間話し合い、アイディアを共有する。このように4つのテーマをそれぞれのグループが一通り経験し、最後のテーブルに残してあるそれまでの情報を取りまとめて、3分間で発表してもらった。その結果を表1にまとめた。これによって地域住民が知っていること、思っていることを聞き出し、共有することができる。

次にまた同じグループでまちの30年後の姿について自由に描いてもらった。残してほしいもの、増やしたいものを話し合い、白紙に描いてもらった。30時間後、それぞれのチームに3分間発表してもらった。そこから代表的な要素を表1に整理した。この30*30ゲームは松岩・面瀬の住民が震災後、初めて地区の復興について広く話し合う機会となった。住民が復興に対する要望や期待を吸い上げることができた。一人で思っていたこと、断片的に話していたことが集まり、復意識の共有に大きく役に立った。

30*30ゲームの結果から特徴的なことが読めた。第一に、地元住民は地区の自然的、文化的資源を誇りに思っている。復興では自然的、文化的資源を生かしてほしいと考えている。第二に、行政上、面瀬川両岸はそれぞれ違う地区になっているが、住民はそれに関係なく、両岸を一体的に捉えている。第三に、復興はいつも津波の跡地しか対象にしないが、住民は漁港や河口地区だけでなく、川の上流にも関心があることがわかった。最後に、三陸道や県道の整備で地域は交通の便がさらによくなるため、地域がさらに発展することを望んでいる。それはこの土地にある自然、産業基盤を活かしたものであってほしいという。

表1 30*30 ゲームの結果

30年後	30年前
社会/コミュニティ	
八幡さまのお祭り	恋人コース
東光祭り、盆踊り	地域資料館
煙雲館の御居館	民話の里(猫ぶち、おいらん)
潮干狩り	物語道路
尾崎神社の大名列	文京地区
子供が多かった	東光祭り
経済/農業/産業	
気仙沼・片浜スーパー	商店街・商業施設
繁華街があった	ホテル・民宿
養殖業	会社・水産工場
半農半漁	カフェ
バイパスがなかった	企業研修所
田んぼが多かった	体験コーナー
気候/自然/災害	
チリ津波	自然体験学習(養殖など)
大潮で浸水	サイクリングロード
各家に団平船があった	観光船、ヨットハーバー
アイススケートができた	運動公園・多目的広場
大雨で浸水・下水溢れる	海水浴場
夏は涼しかった	桜並木

3. 2 復興ビジョンの設定

復興ランドスケープデザインは公開されている行政情報、地域に関する歴史情報、これらの住民意見、様々な復興事業を全部取り入れ、論理的または空間的にアレンジすることである。9月3日、4日はランドスケープデザイナー、建築デザイナー、空間情報アーティストが集中的にデザイン案の作成に取り組んだ。

市には震災後の復興計画はあるが、概念計画に留まっている。また復興事業も計画図はあるが、それぞれの事業の工事計画になってしまっている。様々な事業を調整し、概念計画を空間的に具現化することはランドスケープデザインの役割である。復興概念計画では、都市基盤(津波死者ゼロ)、災害対応(横断的災害リスク対応)、産業再生(産業基盤の再構築)、環境共生

(自然を大切に)、健康福祉(心の豊かさ)、学習環境(子供の教育)、地域活動(きずな)を掲げている。この7つの柱は31のプロジェクトにブレークダウンして復興事業を進めているが、それぞれのプロジェクトが横断的に総合的に目標の実現に貢献する、とくにプロジェクトが一つの地区に重なった時にどのように調整して相乗効果を作り出すか、明確な方針はなかった。このことは国、県、自治体主導の事業ではとくに難しい。それらの事業は広域である。担当者はその事業に詳しいが、それが通過するそれぞれの地域の事情には詳しくない。事業そのものに目的があり、予定表があり、その達成を妨害する要因ができるだけ排除したくなる。

ランドスケープデザインは特定の地域に着目し、そこの土地に関わる歴史、文化、自然、住民、産業などのすべての要因を総合的に考慮する。松岩・面瀬地区で言えば、立地条件、歴史文化、住民要望の観点から、復興目標に多様に貢献できる条件は揃っている。

① 災害対応

松岩側は低地ゾーンで、津波では甚大な被害を受けた。陸地からの降雨でしばしば浸水する地域もある。震災前、水路、ポンプ場、水門で内水氾濫を対策してきた。地域でも自主防災組織があり、津波とともに災害対策を重視してきた。復興では、道路のかさ上げ、水路の整備、防潮堤の整備を進めているが、それぞれの事業を単独で進めている。またそれらの事業は洪水、津波を防御するとして、堤防を高くすることしか考えていない。

② 都市基盤

同地区に被災者が戻らないことになったため、都市基盤の整備は具体的に議論されていない。一方、防潮堤、県道、三陸道、BRT(Bus Rapid Transportation)などの広域インフラは着々と進行している。災害対応のためにそれぞれのインフラがかさ上げを予定している。一方、まちという観点からの基盤整備は欠落している。道路、堤防、三陸道で土地が分断され、全体とし

て利用しにくくなる意識はあるが、対策は検討されていない。

③ 産業再生

震災前、同地区は面瀬側に工業団地が集積していた。震災後も復旧して再開されている。松岩側は主に住宅地だった。低地で被害も大きかったため、復興は進んでいない。市の復興計画では、産業用地としての利用を想定しているが、具体的な誘致戦略を立てていない。水産加工による復興を想定しているが、内湾地区にも水産団地があり、特色は欠けるとの声はある。

④ 環境共生

住民は自然環境と復興事業を共存・共生を強く望んでいる。この地区には煙雲館、八幡神社、尾崎神社、大島で構成される自然景観があり、面瀬川によって漁港・河口・上流が一つの生態システムになっており、さらに沿岸では漁業、川沿いでは農業、奥地には林業が広がっている。程よい距離にこれだけ多様な生活・生産活動が営まれていることは気仙沼市において多く見られない。しかし、各復興事業では、自然環境との調和に重きを置いていない。

⑤ 健康福祉

被災者は自立再建、高台移転、災害公営のいずれかを選択し、外部へ移転されるが、その多くは周辺地域を選んでいる。地区外にあるが、面瀬川上流2kmの川沿いに200世帯の集団移転地区が整備される。この人たちの健康福祉を考えた住環境整備が求められる。また松岩・面瀬地区は中心市街からの利便性が好まれ、震災前から移住者が増える傾向にあった。被災で移住した人、元の住民など、みんなにとって、健康で住み良いまちをつくることは復興事業の延長上にあると考えるべきことである。

⑥ 教育学習

地域に面瀬小学校・中学校があり、以前から自然学習、郷土学習に熱心で、国連持続可能な教育(ESD)の先進事例として評価されている。煙雲館は日本庭園を学ぶ場として文化庁の人材拠点となっている。尾崎神社は30人を津波

から救ったメモリアルな場である。また山間部には森林の多面的機能の利用促進事業も展開されており、エコシステムサービスを教育する格好の素材である。漁港には水産加工を見学することができる。これらの資源は自然教育、防災教育、産業教育、郷土教育のプログラムへ発展する可能性は大きい。

⑦地域連携

地区内のそれぞれの部落は由縁があり、血縁、地縁、信仰で繋がっており、独特的な風習が伝わっている。震災できずなが合言葉として、被災者を支えた。それ以降、震災で被災者はそれぞれの土地に移住してしまったが、周辺に住む方が多く、以前住んでいた地区はどうなるのか強い関心を持っている。ここでの住民とは松岩・面瀬地区の元居住者として自分の土地はどうなるかを考えるのではなく、気仙沼市民として、自分らがもともと住んでいた土地が、未来の気仙沼の中でどう活用されるか、考え方の転換が必要で、それに合った仕掛け、きっかけ作りが求められている。

3. 3 復興計画のデザイン

地域に豊かな自然景観、歴史文化があり、復興で新しい街になる可能性もあり、様々な事業が動いていることを鑑み、ランドスケープの観点から復興計画を次のように考えた。

①レジリエント市土基盤と減災構造

この地域は津波と洪水の両方に脆弱である。防潮堤で海から守ること、ポンプで浸水を外に吐き出すこと、河岸堤防で流れを制御することも対策であるが、いずれも水は邪魔者か敵と考える。その方法は堤防をより高く、ポンプ場をより大きくするしかなかった。人口増加の時代において土地需要が伸びる時代にはこうしたことで居住地が造成され、その収益で造成、維持コストをまかなえた。一方、豊かな自然を犠牲にした。しかし、今は少子高齢化の時代。土地は余っており、造成されても使い手はかならずしも見つかるとは限らない。維持のコストは行政負担になる。

そこで、水を拒否するのをやめ、受け入れる

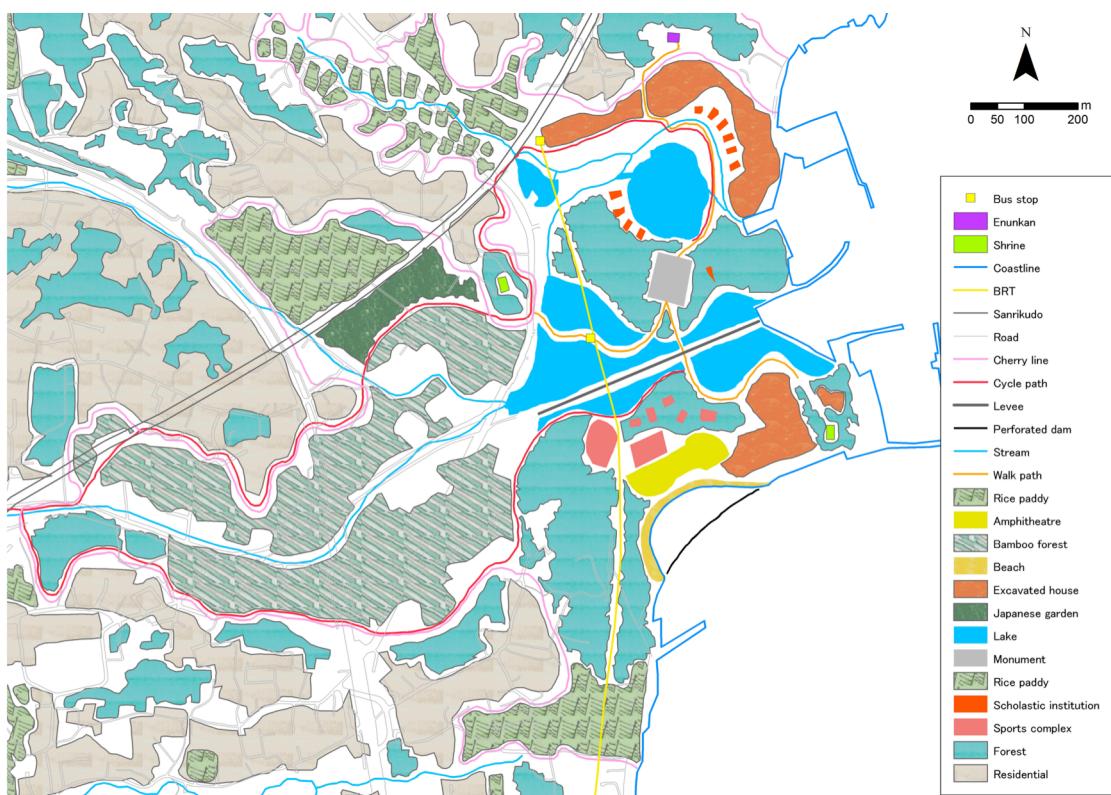


図1 松岩・面瀬地区の復興ランドスケープデザイン(Remember, Reconnect, Reform).

Credit: Wanglin Yan, Rob Roggema, Luke Middleton

方法を考えたらどうかと考えた。低地ゾーンのゼロメートル地帯をそのまま生かし、むしろ少し掘り下げて遊水地を作る。河岸もコンクリート堤防をやめ、自然工法を取り入れて水路を広げる。津波が来ても、洪水になっても遊水地はバッファーを果たして、被害を和らげる。掘り下げた水面は景観内水面として、平常時は安全な水遊び場になることが期待できる。

内水面を造成するときの残土は遠くへ運ぶのではなく、そのまま両岸に堆積して、八幡神社から延伸した自然堤防のように見立てる。堤防の上で木を植えたり、建物を建てたりして、自然と一帯となる景観を演出する。

②過去を未来へつなげる思いの回廊

松岩・面瀬地区は気仙沼市において、長い歴史がある。かつては山奥に金鉱があってその近くに温泉も掘られて、一帯は賑わっていた。面瀬川はきれいな清流で、花魁が川辺の鏡石でお化粧をしてから出かけたと言われている。このような逸話はいまも地元で語り継がれており、郷土教育の題材になっている。

津波災害はこの土地の歴史の新しいページになる。それが風化されないために書物だけではなく、復興まちづくりにも反映されることにした。津波浸水ラインに沿って桜並木を植え、震災遺構を残し、尾崎神社の丘にメモリアル石を置き、災害教育の場にする。3.11 にちなんで中央に 93.1m 四方の広場を作り、震災前の街並みを 1/10 の縮尺で再現させる。この広場は地区の中央にあり、高台にある 3 つのスポット、煙雲館、八幡神社、尾崎神社とダイヤモンドを構成する。その背景には大島の山々と建設予定の大島連絡橋が入り、絶好の景観構図になる。

③未来をつくる文化的新産業の拠点

復興後の街は気仙沼市民の働きの場、憩いの場、教育の場、健康の場、交流の場としての複合機能を持たせる。働き場としては、海での漁業、漁港の加工業、川沿いでの農業、山間部での林業など従来あるものに加えて、農林水産業の 6 次化に因んだ教育研修、商品開発、自然体

験、文化交流を積極的に誘致する。煙雲館の近くに文化交流施設を新設し、片浜の民宿を整備し、漁港施設を開放するなどを促進させる。憩いの場として、煙雲館は地区を代表する文化的施設である。ここの中庭とその下の美しい街並みが映し合って気仙沼市を代表する 21 世紀の街並みになる。また川から上流へ遡ってサイクリングして田園景観も楽しむことができる。交流の場としては、地区外に移った住民にとって、面瀬川は重要な交通路になる。川沿いの道路で職場に通い、山へ散歩する。新しい防集団地の住民は川に沿って海側へ散歩し、自宅の津波跡地を農園にして体を動かすことができる。

3. 4 住民デザインワークショップ

デザインの考え方、ドキュメント、住民ワークショップ、インタビュー、現地視察で集めた全ての情報を集約し、空間的にデザインしたのは図?のランドスケープである。中央部を拡大して図?に示す。デザインをわかりやすくするために、南相馬市での事例と同様に、粘土で簡単な 3 次元模型を作った。またデザインのヒントになった素材、コンセプト、プロセス、結果を取りまとめてスライドを作った。9 月 3 日に住民に再び集まってもらい、プレゼンテーションと参加型デザインワークショップを開いた。

ワークショップでは、まずデザインチームからのプレゼンテーションを聞き、自由に意見を



図 3 住民参加のデザインワークショップ

発言してもらった。そして、専門家のデザイン提案をヒントにワークショップの後半で住民による復興デザインを行った。

住民に4つのグループに別れてもらい、粘土で自分達が考える復興した街並みを作つてもらった。これまで思ったこと、期待していたことを地図にものとして置くと、互いの考えがどのように関係するか、それを調整するために街全体がどういう方向へ向かうべきか、議論が始まり、互いに寄り合う。これによって、まちづくりや景観デザインはけっして専門家しかできないことではなく、住民自身も十分にできることを経験した。また粘土によるワークショップは頭の中で思ったことを簡単に形にすることことができ、コミュニケーションを促進するには有効であることを示した。さらに、ふだんコミュニケーションをとらない人もこのきっかけで活発に意見交換ができた。住民参加は対話型で行うことで理解を深めることができることが確認できた。

もっとも重要なのは、復興は固定概念で捉えないで、自由に大胆に発想すれば、様々な可能性があることを実感できたことであろう。「第1回のワークショップで好き勝手に意見を言わせてもらったが、どんなものが出てくるだろう」と不安と好奇心で2回目のワークショップにも参加してくれた人が多かった。バラバラな情報がここまできれいな空間計画に落とし込めたことにみんな驚いた。住民はこれまでお役所からここの事業を単純に重ねた計画図面、工事図面しかみたことがなかった。水を受け入れる大胆な発想、様々な思いと要望をうまく配置する手法、河口と上流を一体的に捉えるシステム的なアプローチ、復興は新た歴史的物語の始まりという意気込みなど、いずれも住民にとって、これまでになかった発想であった。「この計画が実現できたら子供達はきっと喜ぶだろう」、「10分の1でも実現できたら十分だ」という期待を込めたコメントが多くあった。

4. 考察

災害は従来の自然と社会システムを壊したため、復元は新しい環境条件の上で行わなければならない。災後の復旧、復興ではフェーズによって求めるものが変わる。それに対応するために、常に新しい情報と手法が必要になる。今回の被災で東北に何が変わったかと聞くと、人と情報の流れだという意見が多い。災後、どの街も市民参加が活発であった。NPOや大学生が地域に入り、市民とともに被災の経験、復興の希望を語り、計画を作成した。政府もハードウェアだけでなく、ソフトウェアをかなり重視した。「新しい東北」に2割の復興資金はソフトに割り当てた。その資金の大半は市民・NPO主体の復興事業に当てられた。事業分野は再生可能なエネルギー、仮設住宅入居者のケア、観光促進など、幅広くカバーする。これに応じて災後多くのNPO、一般社団法人などの中小組織が誕生した。民間企業の参加も活発に見られた。震災直後に全国の企業から復興事業に参加する意欲を見せた。

一方、企業、NPO、大学もそれぞれの思惑があり、一丸となって創造的復興に向かうことは容易ではない。災後、大勢の支援者、参画者が殺到し、地元がその対応に追われることもあった。外部のNPO、大学、企業は現地ニーズを十分に把握しておらず、なんでも持ちかける傾向があった。この中で、岩手県では、岩手大学を中心に学がまとまり、行政としては窓口や担当部署を用意し対応できていた。宮城県気仙沼市でも大学が活躍していた。現地入りした40もの大学がネットワークになって復興を支援していた。NPOや一般社団法人も中間支援の役割を果たした。しかし、復興へ移行するに伴い、ニーズが多様になり、高度な支援を求め、ボランティアでは対応できなくなる。このように復興段階に応じて進化し、内外連携を調整できる仕組みが求められている。

共創型復興まちづくりは社会学習である。デザインワークショップはそのための場を提供する。本稿の事例をみると、この学習のプロセスは、1) 地元情報の収集、2) 専門家によるデザインの作成、3) プレゼンテーション、4) 住民参加デザインワークショップによって構成され、繰り返しの中で行われる。

専門家によるデザイン案は地域の自然、文化、社会、経済資源を根ざした持続可能な発展モデルを目指した。地域の歴史的、文化的、自然的資源を図面に落とし、3D 模型で視覚化し、住民参加を容易にした。従来の概念的な復興計画と比べると、その違いは鮮明である。

住民デザインワークショップは専門家のプレゼンテーション、3D 模型のデモンストレーションの後において開催されたため、学習効果を作り出せた。わが町の復興に対して、住民は強い関心があり、参加意欲に満ちていた。しかし、住民だけでは組織的、空間的にまとめることはできない。そこに中間支援組織、専門家が重要な役割を持っている。

5. おわりに

東日本大震災は国内外の複雑な状況において起きた複合災害であった。復興は被災者を被災の状況から早く脱出させる急務と、持続可能性を見据えた未来計画を両立させなければならない。そのためのアプローチとして、行政主導住民参加型が多く見られるが、復興という時間と戦う中、それぞれの思惑通りに進まないことはしばしばある。一方、今回の復興では多くの専門家が各地に入り、大学、行政、市民、企業などの多様な主体が協力して復興を推進することが見られた。そこでは、行政、市民、専門家が主従の区別なく、共同で未来を考え、計画・デザインする可能性が生まれる。これはいわゆる共創型のアプローチである。本稿では、その1つの実践事例を示した。このような事例を実践できるためには、様々な条件があろうが、

もっとも重要なのは時間的余裕であろう。

復興はまだ道半ばと言われるが、これはけっして悪いことではなく、チャンスだと思う。急ぐ中では、ゆっくり住民参加、住民共創を考える余裕はない。今回取り上げた対象地区は中心市外から外れたところにあり、復興事業の優先地区ではなかったのである。それが逆に考える時間が生まれた。この時間差を効果的に利用すれば長期的、複合的な視点に立った復興計画ができた。このようなケースはけっして気仙沼市に限ることではなく、東北全般に存在すると考える。今後、そちらにも広げて、本稿のアプローチの有効性を検討したい。

謝辞

本稿は 2011 年以来気仙沼市における復興支援活動に関わったプロジェクトの1つをとりまとめた。もっと現場に近づき、もっと効果的に支援することを願って、気仙沼市でささやかな活動を展開することができた。これは気仙沼大学ネットワーク、一般社団法人気仙沼市住み良さ創造機構、株式会社キングスガーデンの支援なしにはできなかつた。また、研究推進にあたり、慶應義塾大学学事振興資金（2011-2013, 2015）、The Australia-Japan Foundation in Australia から研究助成を受けた。この場を借りて御礼を申し上げる。被災地の早期復興、被災者の早期日常復帰を心より願う。

参考文献

- 井上繁, 2002, 共創のコミュニティー協働型地域づくりのすすめ, 同友館.
- 小松 隆二, 白 迎玖, 小林 丈一, 2010, 共創のまちづくり原論—環境革命の時代, 論創社.
- 厳網林, Rob Roggema, 大場章弘, Luke Middleton, 金森貴洋, 2016, 共創型復興まちづくりの実践とレジリエンスの形成, SFC Journal 16, 00-00(in press).