

第98回 ふじのくに防災学講座

- 日 時 平成29年6月17日（土） 10時30分～12時00分
- 会 場 静岡県地震防災センター（静岡市葵区駒形通5丁目9-1）

テーマ 『まちの再建へのながいみちのり
～東日本大震災と熊本地震～』

講 師 常葉大学附属社会災害研究センター 池田 浩敬 教授

（講演概要）

6年前に発生した東日本大震災や昨年4月の熊本地震では、多くの人々の“すまい”が被災し“まち”全体も大きな被害を受けました。被災地・被災者の復興過程において“すまい”や“まち”の再建は必要不可欠ですが、その道程は決して平坦ではありません。

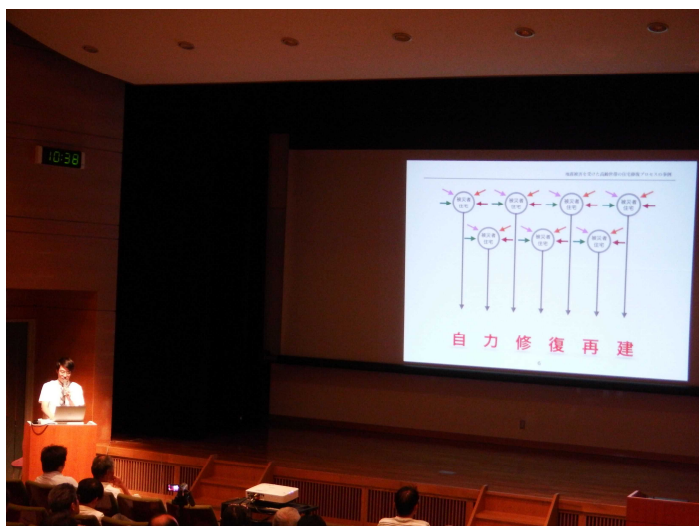
次の災害に備えるためにも、2つの災害事例から、“すまい”や“まち”の再建についての教訓を学んで行きたいと思います。



（左：池田 浩敬 教授）

（左下：常葉大学大学院環境防災研究科
修士2年 馬場 拓也さん）

（右下：常葉大学大学院環境防災研究科
修士2年 安藤 裕さん）



6年前に発生した東日本大震災や昨年4月の熊本地震では、多くの人々の“すまい”が被災し”まち”全体も大きな被害を受けました。被災地・被災者の復興過程において“すまい”や”まち”の再建は必要不可欠ですが、その道程は決して平坦ではありません。講演では、2つの災害事例に基づき、“すまい”や”まち”の再建の教訓について、3人の講師から話がありました。

常葉大学大学院環境防災研究科修士2年の馬場拓矢さんからは、「地震被害を受けた高齢世帯の住宅修復プロセスの実例-熊本地震における上益城郡益城町の事例を基に-」というテーマで話がありました。

熊本地震で被災した住宅に居住する高齢者世帯に対して実施したヒアリング調査を基に、住宅修復及びリフォームの事例を具体的な被害、活用制度、費用面にわけて紹介して頂きました。これらの事例ではいずれの世帯も自力で”住み慣れた我が家”を修復し”住み慣れた地域”に継続して居住することを選択していること、修繕費用の調達、支援制度の利用、施工業者の確保、身体の不調、ご近所との関係性、今後のライフスタイルの変化など検討事項は多岐に渡り、日常では考えられないほどの多くの負担がのしかかる中様々な判断を下し悩みつつ再建の道を歩んでいることなどが報告されました。

同じく修士2年の安藤裕さんからは、「津波災害からの住宅再建過程について-岩手県三陸沿岸部での調査を基に-」というテーマで話がありました。

岩手県三陸沿岸部のある地区において、東北地方太平洋沖地震による津波で自宅を失った世帯が新たに住宅を確保するまでの過程について聞き取り調査を行い、各世帯の再建形態を公営住宅への入居、高台への集団移転への参加、自力で土地補確保しての住宅再建、親族の借家への入居の4種に分類し、それぞれの世帯が現在の再建形態を選択した理由には心情的なもの、金銭的なものなど様々な要因が存在するが、地震保険の加入していた世帯や、子や孫と同居している世帯は住宅を再建する傾向にあったこと、公営住宅や集団移転先への入居には震災から4年近く待つこととなったこと、自力で土地を確保できた世帯の中には1年で自力再建をした世帯も存在したことなどが報告された。

最後に、常葉大学社会災害センター教授の池田浩敬さんからは、「復興まちづくりへの住民参加と地域の復興を支える人材育成支援のためのワークショップの試み」と題して話をして頂きました。

東日本大震災のような巨大災害の時には、復興に当たり行政が全ての被災地区に手厚く手を差し伸べることが困難になりため、復興まちづくりに関する専門知識を有し、行政と地域住民との間に立って、行政が提案する計画案を住民に分かりやすく噛み砕いて説明したり、住民の要望を計画に盛り込むための具体案と道筋を行政に提案するなど、両者の橋渡し役としての「中間支援組織」が重要であり、講師らが実際に支援を行った岩手県大船渡市の綾里地区の事例に基づき、計画策定過程での住民参加の重要性、住民合意形成の困難さと大切さなどについて報告がありました。また、同じ綾里地区にある中学生を対象に、地域の復興を支える人材育成支援のためのワークショップを実施し、自分達の人生を考える中で“ふるさと綾里”とどう関わっていくのか、自分達が将来得られるであろう人的ネットワークや能力といった”人生の資産”を活用し、“ふるさと綾里”のために何ができるのかを考えてもらうとともに、地元出身の人生の先輩方への聞き取り調査に基づき先人達の”実人生”の中から、自分達にとって最も参考になり目指したいと思える『人生』をみんなで見つけ出していくワークショップであること、震災3年目から継続して実施し今年で4回目であることなどが報告されました。

1. 地震被害を受けた高齢世帯の住宅修復プロセスの実例 -熊本地震における上益城郡益城町の事例を基に-

馬場 拓矢 (常葉大学大学院環境防災研究科 修士2年)

1. はじめに

本研究は平成28年4月に発生した熊本地震で被災した住宅に居住する世帯主が65歳以上の高齢世帯を対象とした聞き取り調査によって住宅修復過程を明らかにするものである。

2. 対象地区の概要

2016年4月14日及び16日に最大震度7の揺れを2回観測した熊本県上益城郡益城町を対象とした。地震後の第1回現地状況調査(2016年5月上旬)にて、住宅に被害を受けているものの建物の原型をとどめ倒壊まではしておらず、今後修復再建を実施する住宅が存在する可能性が高いと想像される地区を選定した。

当該地区の全人口に占める65歳以上の割合は26.4%(平成28年度3月末現在)で国内全地区統計の26.7%とほぼ同等の数値を示しており、同様に高齢化が進んでいる(図1)。

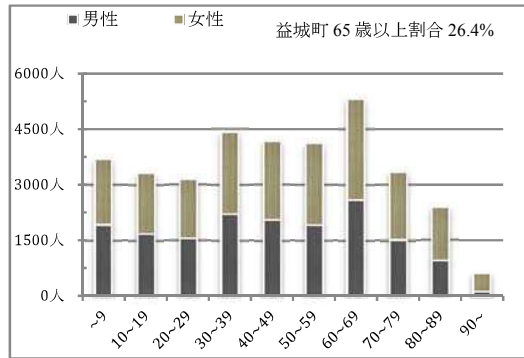


図1 益城町人口構造 (平成28年3月末現在)

3. 対象世帯と調査方法

本研究では対象地域で地震により被災した住宅に居住する世帯主が65歳以上かつ、当該住宅の修復並びにリフォームを行い継続居住を検討している計7世帯を対象とした。当該世帯に対して複数回のヒアリング調査を実施し、住宅修復プロセスを詳細に把握する。質問票に基づく調査に並行して詳細聞き取り調査(エスノグラフィー調査)を実施し、筆者の意図によらない生活再建に関する事案及びその関連を定性的に見出す。

4. 現在までに把握していること

(1) 世帯の簡易プロフィール

世帯	人数	続柄	年代	職業
A	2	夫婦	60代後半	自営業
B	2	夫婦	60代後半	退職
C	2	夫婦	70代前半	退職
D	2	夫婦	60代後半	退職(国家公務員/夫)
E	2	夫婦	60代後半	退職
F	1	女性	70代後半	退職(国家公務員/夫)
G	2	夫婦	70代後半	退職(元運送業/夫)

(2) 建物の概要と損壊状況 (応急危険度判定の結果含む)

【項目】構造(例:W=木造),階数,築年数

(3) 建物被害認定調査の実施時期と結果等の詳細

【項目】最終判定結果(罹災証明書),受領時期,実施回数,受領時期,同行の有無

(4) 地震保険制度加入の有無

【項目】建物自体/家財それぞれへの加入の有無,保険会社査定結果,保険金受領額

(5) 住宅再建方針と費用調達

【項目】再建方針,進捗状態,依頼業者との関連,完了時期または予定,これまでに要した費用,今後要する費用,持ち出し金額,借り入れの有無,ローン残り

(6) 住宅関連の公的支援制度活用状況

【項目】応急修理制度,被災者生活再建支援金(基礎/加算),義援金(県/町),固定資産税減免,益城町宅地復旧支援事業(熊本地震復興基金事業),生活福祉資金,住宅損壊見舞金(日本財団)

<聞き取り内容の一部をご紹介>

(1) 知人に建物の修復を依頼したもの

これまでの先行類似研究で建物修復や再建において、知人経由での紹介によって効率的な手配や工事が実施された事例があるが、今回「近いところに頼んだが、後回しにされてしまっている。取引のあるお客様なので催促しづらい」との事例があった。

(2) ご近所との関係が難しい

建物の傾きによって大規模半壊の認定がなされているものの、外見上はまったく被害がない。そのため外見上は被害があるものの構造上致命的な損傷がないと判断された近隣住宅の住民からの目が辛い。

(3) やはり地震保険に加入していて助かった

地震保険の査定と振込は5月の頭には済んだ。公的な罹災証明書による生活再建支援金も助かるが、即時性のある地震保険はお金の目処をつける上で重要な存在。

(4) これからは考慮して簡易リフォームを実施

これから住むにあたって簡単なリフォームを実施さらに歳をとり体が不自由になるため、フロアのバリアフリー化、浴室のユニットバス化、扉の取手をレバー化して少しでも快適な生活ができるようリフォーム実施。

2. 津波災害からの住宅再建過程について

-岩手県三陸沿岸部での調査を基に-

安藤 裕（常葉大学大学院環境防災研究科 修士2年）

1.はじめに

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う大津波により、東北地方では多くの人々が住宅を失った。

国交省の資料によれば浸水区域で9万棟以上の建物が津波によって流失した。

これらの被災者が再び住宅を確保するにあたっては様々な選択肢がある。本調査は岩手県三陸沿岸部のとある地区を対象として、津波により住宅を失った人々が再び住まいを確保するまでの過程について聞き取りを行いまとめたものである。

2.対象地区の概要

対象地区は典型的なリアス式海岸のV字湾最奥部に位置し、震災前の人口は3千人弱。主要産業は漁業である。震災による死者・行方不明者は26名、被災家屋は約200戸（7割が全壊）。

地区の特徴としては持ち家に居住する世帯の割合が非常に高く、実に9割以上が持ち家世帯である（全国平均は6割）。

3.震災後の動向

震災後、対象地区の被災者の多くは地区の高台にある中学校の体育館で避難生活を送り、その後公民館へ移った。仮設住宅は平成23年6月に入居が始まり、平成27年9月までに退去が完了している。

4.調査結果

津波で対象地区内の自宅を失い、地区

内に再び住宅を確保した31世帯から聞き取り調査を行い、住宅の再建形態によって以下の4形態に分類した。

①公営住宅への入居

公営住宅に入居した世帯はすべて本人世代のみの世帯であり、平均年齢は高い。子世代は地区外で独立しているが同居はできない、持ち家は建てられないが地区を離れたくない、といった理由から公営住宅への入居が多い。地震保険の加入は少なかった。入居時期は平成27年初頭。

②高台への集団移転に参加

③自力で土地を確保して住宅再建

集団移転、自力再建共に自宅を再建した世帯には複数世代の世帯が多く、地震保険への加入率も高かった。

両者は住宅再建のための土地の確保手段に違いがあるが、自力再建を目指し土地を入手できた世帯は高台への集団移転を選択した世帯（平成27年初に移転）に比べて早期に住宅の再建を果たしている。自力再建を選択した理由として、仮設暮らしからの早急な脱却を挙げた世帯もあった。

④親族の借家に入居

この地区には民間賃貸、所謂アパートのようなものは無いため、賃貸は一軒家を丸ごと借りる形となる。

3. 復興を支える人材育成支援のためのワークショップの試み

池田浩敬（常葉大学大学院 環境防災研究科）

1. はじめに

震災から3年半が経過し、東日本大震災の被災地の復興は、インフラやまちづくりといった物理的な側面では、徐々にではあるが進みつつある。しかし、中長期的な視野で地域の復興を考える時、人口流出が進む中で“地域の復興を支える人材の確保”が大きな課題であり、その中でも特に次世代を支える若年層の人材育成は緊急の課題であると考えられる。

そこで本稿では、筆者らが東日本大震災の被災地の岩手県大船渡市綾里地区にある綾里中学校の3年生を対象とした“復興を支える次世代の人材育成のためのワークショップ”を綾里地区復興委員会とともに、当該中学校に提案し、実際に企画・実施した事例を紹介する。

2. ワークショップ実施の背景

(1) 三陸町綾里地区の概要

岩手県大船渡市三陸町綾里は、震災前（平成22年）の世帯数・人口は、870世帯・2,906人、合併直前の綾里村であった昭和30年には4,576人の人口を有していた。震災後から3年半経った2014年8月末現在では、840世帯、人口2,627人と震災前と比べ、さらに30世帯・279人減少している。¹⁾ 主要産業は漁業であり、特に港湾、綾里湾、越喜来湾におけるワカメ、ホタテ、ホヤなどの海面養殖が盛んである。

綾里地区全体では、他の三陸沿岸地区と同様に、明治三陸津波（1896年・明治29年）、昭和三陸津波（1933年・昭和8年）によって繰り返し大きな被害を受けている。明治三陸津波では、1,347人の死者・行方不明者を、昭和三陸津波でも、94人の死者・行方不明者を出している。²⁾ しかし、昭和三陸津波による被災後の復興において、被害を受けた港・岩崎、田浜、石浜の4集落では、港背後の山の斜面を一部削り、移転先敷地を造成し集団移転を行った。当該地区は現在でも「復興地」と呼ばれ、今回の津波でも被害を受けなかった。綾里地区の中心部である港集落には7.9mの防潮堤が整備されていたが、東日本大震災での津波はその高さをはるかに超え、県道バイパス沿いで最大遡上高14.79mが計測されており、浸水域の約4割を建物用地が占め、145戸が全壊し、26名の死者・行方不明者が発生した。³⁾

(2) ワークショップ実施までの経緯

綾里中学校は、綾里地区にある唯一の中学校であり、約50年前には、1学年170人くらいの生徒数であったが、約30年前には、60~70人くらいになり、現在の3年生は25人と減少している。

綾里中学校は、平成25年度に「いわての復興教育学校支援事業」の推進校となり、「復興教育の目標」を「ふるさと大船渡、綾里の復興・発展のための実践的行動力を持った人間の育成」とした。平成26年度は、前年度の復興教育の学びをベースに、生徒自らの活動を広げ、最新の資料や経験等を基にして、被災地域の学校として生徒の「思考力・判断力・表現力」を形成しつつ「復興・発展を支える人づくり」を進めることとした。その推進に当たっては、地域の復興委員会、復興支援団体等の協力を得ながら進めることとなった。

こうした背景の下、筆者らは地元の復興委員会と協力

し、平成24年度から中学校での“復興を支える次世代の人材育成のためのワークショップ”の実施を働きかけ、平成26年度の総合学習の時間の教育プログラムの中に当該ワークショップを組み込むこととなり、同年7月と9月の2回に渡りワークショップを実施し、その後も平成27・28年度においても継続して実施した。本稿は、その1年目の実施内容や成果について纏めたものである。

3. ワークショップの内容

本ワークショップの目的は、ふるさと綾里の復興を、参加者に自分達の人生と関連付けて考えてもらうことである。将来、東京など県外に出て自分の志す道を進んでいこうとする人、ふるさと綾里に残ってそれを実現しようとする人、人生の選択肢は様々である。綾里に住み続けながら、あるいは綾里の外から、立場や住んでいる場所は違っても、自分の目指すゴールとその過程で培った能力や人との繋がりといった“人生で得た資産”を活かして、“ふるさと綾里の復興”と自分がどう関わり、どう貢献できるのかを考えてもらう。

考える時に、自分の周りの友達の意見や考え、綾里と関わってきた先輩達の意見や考えにも耳を傾ける機会を設けている。このワークショップは、得られた結果が重要なのではなく、友人や先輩の意見を聞きながら真剣に考え話し合うことで、“自分の生き方・ふるさとの復興との関わり方”を見つけてきつかけにしてもらうことを目指している。

ワークショップは、総合学習の時間2コマ（50分×2コマ）計100分を利用し、3年生25人（全員）を5人ずつ5つの班に分け、班ごとに作業・議論を行い、その後、それらの成果を各班から発表することで全員が共有し議論した。各班に1人ずつ大学生がファシリテーターとしてついた。

(1) 第1回ワークショップ

筆者らは、“自分の生き方・ふるさとの復興との関わり方”を考える、という難しいテーマのワークショップに、参加者である中学生が短時間で積極的に参画できる環境を整えるため、“人生デザインゲーム”と名付けた双六形式の新たなゲームを開発し、それを生かした。

ゲームの中には、ある年齢に達すると“人生の分岐点”、“イベント”と呼ばれるマスが出現する。“人生の分岐点”の最初は18歳。都会に出て行くのか地元に残るのか、大学・専門学校進学か就職か、同じ班の仲間のアドバイスを聞きながら決めていく。“イベント”のマスでは「お祭りの企画・実施」、「綾里での仕事作りのアイデア」や「火事といった思わぬ災害への対応」などに関して、自分が歩む人生の中で得られるであろう能力や「人との繋がり」などの“人生で得た資産”を活かしたアイデアを提案してもらう。出されたアイデアの中から、最も良いアイデアをみんなの投票で決め、最後は周りのメンバーが協力して、そのアイデアを更によくしていくために、自分の“資産”を活用して協力する。参加者はゲームを楽しみながら、自分の人生をしっかりと考え、イベントではみんなで協力して独自のアイデアを提案した。このゲームを通じ中学生達は、被災地綾里の復興を支えていくのは綾里に残った者だけでなく、東京や仙台

に行った者もみな、それぞれの立場で独自の「資産」を活かして綾里と関わっていく事が出来る、ということに気づいてくれた。

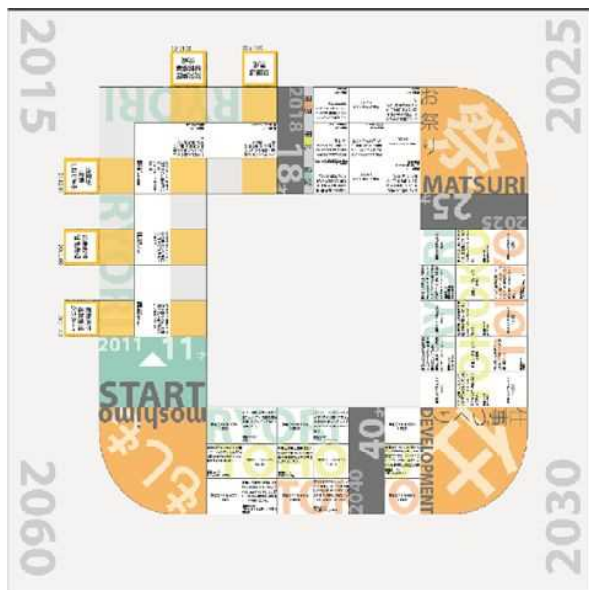


図1 人生デザインゲーム・ゲーム盤



図2 人生デザインゲームの様子

(2) 1回目と2回目の間の課題出題

1回目のワークショップと2回目のワークショップの間（夏休み）に、綾里出身の先輩達（該当すれば両親も含む）に聞き取り調査を行い、1)人生の分岐点で何を悩みどういう理由でどういう選択をしたのか、2)人生デザインゲームの“イベント”に当たる人生の局面としての地域の盆祭りの企画・運営^①で、どのような人生の資産を活かし、どのようなアイデアを実現させたのか、3)どのような理由でどこでどのような仕事に就いたのか、4)東日本大震災からの復興過程で、どのような人生の資産を活かしてどのように対応したのか、といった内容をシートにまとめる、という課題を課した。1人が2人に対して聞き取りを行って纏めることをノルマとした。

本ワークショップは、“自分の生き方・ふるさとの復興との関わり方”を見つけるきっかけにってもらうことを目指しているため、1回目は中学生が楽しみながら短時間で積極的に参画できるように、ゲームというツールを用いたが、一方で仮想ではなく「現実の社会」、

「の人生」から学ぶことも必要であり、そうした内容のワークショップを2回目に行うための材料を揃えることを目的とした。

課題は全員が提出し、50人の人生の先輩達の人生の事例が収集された。

(3) 第2回ワークショップ

課題で聞き取った先輩達の人生から学び、その中から、“人生で得た資産”の活かし方やふるさと綾里との関わり方などにおいて、自分の人生デザインを考える上で参考となる“ベスト・プラクティス”をそれぞれ見出してもらおうとともに、そこから学ぶべき事は何かを考え、議論してもらった。

1) 班ごとの“ベスト・プラクティス”の選定

各班の5人のメンバーが聞き取った内容について、それぞれ、どのような内容があったかを項目ごとに分担を決め、担当者は分担された項目の10事例（2事例×5人）の内容を読み込み、事例ごとに、「参考になる事例」「疑問が残る事例」「質問・確認が必要な事例」「あまり参考にならない事例」に分類した。詳しくは、1)「人生の分岐点での選択」は、最も綾里の“典型”と思われるもの、2)「盆祭りの企画」は最も参考となる事例（ベスト・プラクティス）、3)「仕事」は、最もお薦めの仕事、4)「東日本大震災からの復興」は、最も参考となる事例（ベスト・プラクティス）という視点から分類してもらった。

「疑問が残る事例」については、聞き取った本人に詳しい内容を確認した。内容が確認されたのち10事例（5人×2）に順位付けを行い、最終的にベスト・プラクティスを選定した。第1位と第2位を合わせて、ベスト・プラクティスを創ってもよいこととした。



図3 第2回ワークショップの様子（1）

2) 全体での“ベスト・プラクティス”の選定

各班が項目ごとに選んだベスト・プラクティスを、選考理由とともにシートに書き込み教室に貼りだした。参加者全員が自分達以外の班のベスト・プラクティスの中から、1番参考になると思われるものに投票する。ファシリテーターを務めた大学生や全体の進行役を務めた大学の教員、中学校の先生方も投票を行った。

ワークショップ後半は、投票で票が割れた項目について、それぞれの事例に投票した生徒や大学生、大学の教員、中学校の先生方も含め、それぞれの選考理由について意見を交わし、先輩達の人生から学ぶべきことは何か、について議論した。



図4 第2回ワークショップの様子(2)

4. ワークショップの成果

(1) 第1回ワークショップ

第1回ワークショップでは、「人生デザインゲーム」をツールとして用い、人生の分岐点での様々な選択(職業、居住地等)について、ゲーム感覚である面楽しみながら、友人の意見を聞き、イベント時には協力し合いながら、全ての生徒が積極的に議論に加わった。

人生の分岐点での職業・居住地の選択では、綾里で漁師、綾里で公務員、東京でプロテニスプレイヤー、東北で料理店を開業といった様々な選択結果となった。

選択理由のポイントは、1)自己実現のために必要な条件を満たす、2)両親等の家族への心配、3)ふるさとの愛着、4)雇用の有無と給与等の条件、5)結婚相手との関係などであった。

イベント・マスでの人生の資産を用いたアイデアの提案では、綾里で得られる資産として「綾里のおばあちゃん」の知恵、「三陸鉄道」、地元の特産品である「エイサク飴」、「ワカメ」などを活用した、盆祭りや仕事作りの企画アイデアが提案された。東京で知り合った“東京で得られる資産”でもあり、“綾里の資産”でもある「(綾里で頑張ってくれた)東京のボランティア」をお客様として綾里に迎え、綾里の良い点をアピールする、といったアイデアも提案された。また、東京で得た人脈、スキルなどを使って地域のHPをデザインし地元をPRする、というアイデア、津波からの復興では、綾里の資産としての「大きい空き家」を使って災害後の避難所、救護所として使う、というアイデアなど多岐にわたるアイデアが提案された。

(2) 第2回ワークショップ

「人生の分岐点での選択」で、ある班では、東京に行ってやりたい仕事に就くか、家族を優先し地元に残るかという問題が1位・2位を占めた。その悩みの解決方法について話し合ったところ、生徒達は、東京でやりたい事をやり切ってから綾里に戻ってくる、東京で資格の取得・ノウハウ・スキルの修得・キャリアの積み上げ等を果たし、綾里でそれを活かして働く、など既に明確な考えを持っていた。

「盆祭りの企画」では、漁の時に使うロープの結び方を櫓を建てる時に応用でき、メンバーに協力して加わることが出来た、地域に伝わる郷土芸能である「権現様の踊り」の練習が役に立った、といった資産の活かし方がベスト・プラクティスとして挙げられた。

「仕事」では、(この地域は漁業が中心産業ではあるが)農業従事者の方の「農業が魅力ある仕事であることを

地域社会に発信し、農業をする人を増やす活動をしている」という事例がベスト・プラクティスとして挙げられた。「仕事の魅力の発信」という方法で1次産業を発展させる、という考え方に共感する参加者が多かった。

「東日本大震災からの復興」では、「人との絆」「人に対する思いやり」こそが活かされた資産であり、それによって、仕事仲間や知り合いからの物資の支援などの形で助けてもらえることが出来た、という事例がベスト・プラクティスとして挙げられた。



図5 ベスト・プラクティスの投票の様子

5. ワークショップの効果と課題

(1) ワークショップの効果に関する所感

本ワークショップは、復興を支える人材育成を目標に掲げ、綾里の復興を支える次世代を担う中学生に、人生で得た資産を活かして、ふるさと綾里の復興に自分がどう関わり、どう貢献できるのか考えてもらうことを目的として実施した。

本ワークショップを通じ、生徒達が人生の分岐点での選択が「自分の好きなことを諦めて綾里に残る」か「好きなことをやるために綾里を離れる」という二者択一ではなく、「自己実現のために綾里を離れた者も、綾里に残った者も、それぞれの人生で得た資産を活かし、それぞれの場所・立場で、綾里と関わり綾里の復興に貢献する道を見出せる可能性がある」ということに気づいてくれたことではないかと感じている。

補注

- (1) 岩手県大船渡市綾里地区では、戦前から代々地域の盆祭りを地元綾里中学校の当該年に25歳になる卒業生だけで企画・運営・資金集めまで行うことになっている。

参考文献

- 1) 大船渡市住民基本台帳
- 2) 山口弥一郎;津浪と村, 2011.6
- 3) 大船渡市; 地区別の被害状況について, 2011.6