

大槌町『郷土財』としての湧水イトヨを活かした復興まちづくり

森 誠一（岐阜協立大学地域創生研究所）
北島 淳也（東海自然史研究会）

キーワード：大槌町、震災復興、郷土財、湧水の強靱性、規定因アンケート解析

1. はじめに

岩手県大槌町は2011年3月11日に発生した大津波により、人口のほぼ1割の死亡行方不明と市街地の85%の壊滅という重篤な被災を受けた。本論は、この重篤な津波被害を受けた大槌町の主要な成立要因であり、かつこれまでも重要な地域資源として活用されてきた湧水環境と、そこに生息する特徴的な生物多様性の実態解明と保全活動を、今後の復興まちづくりに有効活用すべき根拠として位置付けるものである。さらに、その作業を踏まえて、同町の復興として湧水環境とイトヨを中心とした生物多様性がまちづくりに寄与する道筋を提言し、地域に生きる「生き物」の在り方に新たな視野をもたらそうと思う（森、2011b, 2012a, b, 2013）。

同町において湧水保全し活用することが、三陸リアス式海岸に位置する大槌という土地を先住と現在の人々が郷土としてきた由縁であり、その思いこそが復興の根幹となりえて、今後も郷土として伝承保持していくものといえよう。ここで「郷土財」は、個々人がそれぞれの住む地域において思い入れのある事象・事物の存在する、有り体に言えば地域資源を宝物と位置づけることができる。それは必ずしも国宝・重要文化財や天然記念物、名所旧跡・景勝地といった万人向けの対象物でなくてもよい。

2. 「郷土財」としての湧水を活用した大槌町小史

私は1990年代および震災直後からも、同町の湧水域に生息するイトヨの生態調査および水文学的調査のプロジェクトを立ち上げ継続してきた。この調査活動は同町で近年において、湧水と希少魚種イトヨとの新たな歴史となっているといえる（大槌町、2014）。その歴史は10数年あまりに過ぎないが、地域資源＝「郷土財」の保全と活用という現代的で、かつ確固たる科学的根拠に基づく伝承すべき歴史を形成しつつあるといえる。それは例えば、公的には「第17回全国豊かな海づくり大会」（1997年）に始まり、総合研究大学院大学共同研究会（1999年）や「自然と共生するまちづくりシンポジウム」（2002年）などとして展開された。

これらの活動を受けて、源水川産イトヨの実態（淡水型である確定など）を把握する調査や、大ケロ地区を中心とした学習会の数回実施、および「イトヨを守る会」の設立（2002年）とその日常的な環境保全活動が継続された。また、役場庁舎ロビーにイトヨ展示水槽が設置され、2005年にはリバーフロント整備センター等によって源水川にイトヨ観察デッキが建設された（森、2011a）。保全の行政的対応として、2007年に絶滅危惧種や町指定の天然記念物に指定された。このように大槌町では湧水とイトヨの保全に関して、恒常的な地域活動が実施されてきたのである。震災前年2010年11月には水環境とまちづくりを巡って、総合地球環境学研究所と同町によるシンポジウムが開催された（秋道編、2010）。

こうした活動の反映として、震災直後に「大槌町復興支援の会」(2011年3月)が立ち上げられ(筆者・森が代表世話人)、全国からの寄付と物資による支援が2016年まで継続されていた(森編、2012)。また、「大槌の過去、現在、未来を考える車座会議」(2011年10月)や湧水ツアー(2012年4月)が実施されている。また、総合地球環境学研究所による湧水とイトヨの保全と活用に言及した地域づくりの指針に関する提言書(2011年)が町行政に提出されている。さらに、2013年5月には共同研究者でもある鷺見哲也(大同大学)の指導により、県内外から200名あまりの参加者のもと町内湧水一斉調査が行われた。それ以降、毎年のように、湧水とそれに育まれる自然環境や人の生活・歴史・文化に関する研究成果を周知啓発する学習会やシンポジウムが実施され、例えば、2014年2月にフォーラム「大槌町の郷土財：湧水からのまちづくりに向けて」(参加者約70名)や、同年6月14日に「大槌学の地平から考える復興」シンポジウムとして「大槌町の郷土財を活用した復興まちづくりー湧水文化の再生に向けて」(参加者約180名)などを中央公民館で、筆者(森)は主催者の一人として企画開催した。さらに、筆者(森)は2017年から、小中一貫校となった大槌学園において設置された「ふるさと科」の授業を受け持っている。

以上のように、大槌町の特徴的な地域資源である湧水および、湧水生態系における生物多様性を端的に示すイトヨは現代的な意義をもって、多くの分野の研究者や他地域の行政および住民などにリアリティある共通課題として関心がもたれている(秋道ら、2012)。これは、これまでの交流の成果であり、この歴史に基づく地域間関係こそ、かけがえのない地域資源といえよう。

2. 大槌の宝を活かした復興まちづくりに関する意識調査

2. 1 住民意識把握のためのアンケート調査実施

活力にみちた「まちづくり」を進めるため、大槌町にある町民憲章(1973年)には、

- 『1 自然を愛し自然を大切にしましょう
 1 産業を興し豊かなまちをつくりましょう
 1 健康できまりある生活をしましょう
 1 香り高い郷土の文化を育てましょう
 1 安全で住みよいまちをつくりましょう』

と謳われている。ここでいう『自然を愛し自然を大切に』の自然とは何を指すのか、『香り高い郷土の文化』の文化とは同町では何を指すのかは、「復興まちづくり」において抜本的な議論が全町民レベルで必要であろう。あるいはまた本稿の主題ではないが、「安全で住みよい」の安全とは同町で何を指すのかも、甚大な被災を受けた同町においてとりわけ重要な課題である。

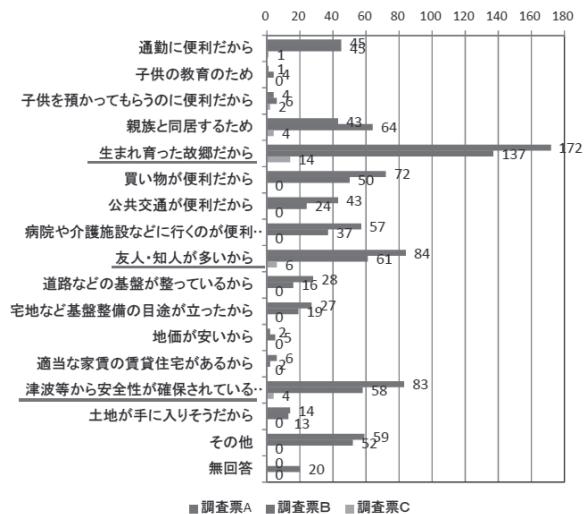
この憲章に基づき住民が「復興まちづくり」を実質的に推進するため、水環境への意識や理解および、ふるさと大槌への愛着が、住民活動の参加意識や有効感にどのように影響するか明らかにする質問紙調査を行った。環境意識の高低差による影響を過小にする設問形式を検討したアンケート調査を実施し、この統計学的解析により、まちづくりに対する住民意識を把握し、復興まちづくり方策を提示する。

震災後、同町では図1のような「近い将来(3年)、大槌に住みたい理由」を問うたアンケート調査結果などがある(大槌町、2013)。こうした資料を含め、先行調査研究を参照にしてアンケートデータを因子分析(主因子法)し、いくつかの因子(例えば、大槌への愛着、水認識、環境活動への参加意図、環境活動の規範意識、住民活動の有効感、環境への理解、年少期の自然体験、市民活動コスト意識、子どもへのふるさと教育意向)を得ることが期待される。目的として、「大槌への愛着」(永住意思や誇り)や「水環境への理

図1. 大槌に住みたい理由（大槌町復興戦略会議資料より）

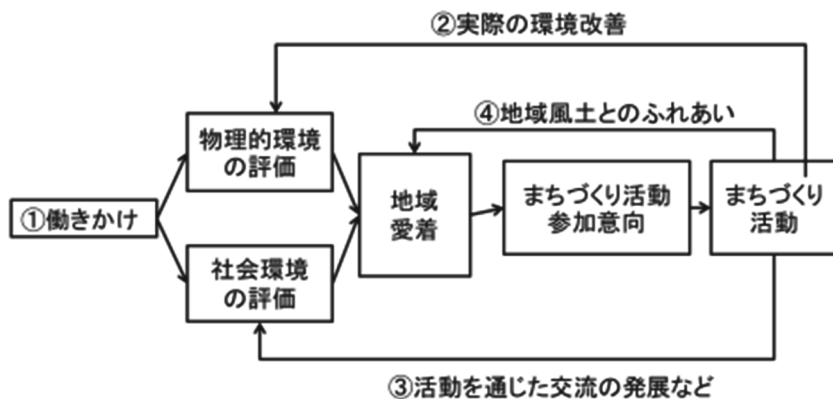
Q 近い将来(3年)、大槌に住みたい理由は？

- ・「生まれ育った故郷だから」が最多
- ・「友人・知人が多い」、「津波等から安全性が確保されている」という意見も多かった



解」(湧水、サケ、イトヨ、基本計画への認知)、「住民活動への有効感」(大槌の課題は住民で解決する)などが、郷土特性について学ぶ学習会および、町やNPO 団体などが主催するイベントへの参加規定因となるかなどを検証した(図2)。

図2. 愛着を促進するアプローチによるまちづくり活動の進展



大槌町は震災の被害地域内で比較しても高い人口減少率となっている。町復興戦略会議資料でも、それを裏付ける様に低い定住意向(世帯主の6割~7割、中学生以上の学生ではわずか3割)が示されている。復興まちづくりを進める上で、定住意向を高める事は決定的に重要と考えられる。一方で同資料によれば、定住希望の理由として「生まれ育った故郷だから」をあげた方が最多であった。したがって、「故郷」らしさ、大槌らしさを活かしたまちづくりが、復興に向けて定住意向を高めるために、決定的に重要と言える。

また、復興には、住民の主體的なまちづくり活動への参加が重要とされる。先行研究により、住民参加と「地域への愛着」は密接な関係があると考えられている。そこで、大槌町の住民のみなさんの大槌に対する愛着をキーワードとした調査として、①愛着の源泉となる「大槌の宝物」(森、2011a)聞き取り調査と、

②大槌に対する愛着とまちづくり活動への参加要因を明らかにする質問紙調査を行なった。さらに、サケの孵化や近海漁業、人々の生活に大槌町の成立から貢献してきた③湧水や、そこに生息するイトヨと地域への愛着の関係について解析した。

2. 2 聞き取り調査

(1) 聞き取り調査の概要

聞き取り調査は、2013年9月～11月に行なった。出来るだけ様々な方々のお話を伺うため、仮設住宅の談話室や、集会場での行事の前後、田畑や漁港で作業中の方からバス停で待ち合わせの方まで、できるだけ自然体で「あなたにとって大槌の宝ものとは何でしょう？」とお声をかけさせていただいた。大槌の歴史・文化、自然、産業にとって、特に基盤と思われる「湧水」との関わりや思い出などを質問した。これらの質問はほとんどの場合、ふるさと大槌への想いや、今後の定住意向、悩み、復興まちづくりについて話をいただく糸口となった。また、調査中、大槌の文化や自然に詳しい方やまちづくり活動を行っている方を紹介いただいた際には、その方を訪問して詳しく話を伺った。調査は9歳～89歳まで約140人の方に話を伺うことができた。

(2) 聞き取り調査の結果

聞き取り調査結果の一部を以下に示す。

・大槌の宝物は何かに対する回答は、「わかめ、サケ、ひょうたん島」(40代女性)、「きれいな空気と水」(70代女性)、「イトヨ、我慢強さ、思いやり、自然、空気、里海、マツタケ、自然の宝、住んだらすばらしい人情味」(60代男性)、「カキ、サンマ、湧水、安渡小学校の桜、孵化場の桜、安渡の大仏様」(60代男性)など町内の様々な事物が示され、同時に大槌の宝物に関わる住民によるまちづくり活動を聞くことができた。

・今後の定住意向については、「大槌町に愛着があって離れがたい。野菜ができるような場所がほしい」(70代女性)、「人間や地域のつながりがあるし、代々ここで商売をしてきたから離れられない。離れてしまったら、残った人たちに仲間を捨てたと思われる」(60代男性)、「津波が来て怖いけれど、海のあるこの町がいい」(20代女性)、「仮設の人は、生きているうちにちゃんとしたところに住めるのかなという不安をちょくちょく言う」(40代女性)などの想いをいただいた。

・仕事・生業については、「これからやっていくには水産。なんとしてでも企業誘致しなければ」(60代男性)、「冷蔵庫の仕事がもう少しあるとましになる。足があって仕事があればみんな元気になる」(40代女性)、「サケ、マスがダメになったから、マグロに変えた人もいっぱいいる」(20代女性)、「家を建てたいと思っている人が多い。貯金する人が多く、売り上げが落ち困っている。食材だけしか買わない人が多い。」(60代男性)などが聞き取ることができた。

・復興まちづくりについての回答は、おもに年配の方々が述懐された。「贅沢でなくてもいい、普通の町でいい。大槌らしい海と山があれば」(60代男性)、「(このままでは) 出て行った者は戻ってこない。出て行きたくて出て行った者はいない。帰ってこれるまちづくりを行政が考えて欲しい」(60代男性)、「海が見えなくなるのは返っておかなくなる、海の様子がみえないと…。津波が堤防を越えたら、滑り台状態になって返って危ないのでは。海の町なのに海が見えないなんて悲しい。」(40代女性)、「釜石に子供がいる。

いつか帰ってきてくれるまちに戻ってほしい」（60代女性）、「震災で大槌の大事な物がなくなりそうになっている。大槌の鮭を描いた中学校の卒業制作とか、ゆかりのある詩人の作品とか…町行政もそこまで手が回らないけど、町民にとっては一番大切なものを守ってほしい」（60代女性）などがあつた。

・湧水環境に生息するイトヨについては、「見たことはある」（40代女性）、「孵化場の周りに住んでる」（70代女性）、「みんな知ってる。わざわざ（秋篠宮）殿下がおいでだから」（60代男性）、「昔はいっぱいた。今もいのけ？」（70代男性）、「中学校にいた」（10代男性）、「震災後に知った。専門家が調査してくれているから安心」（40代男性）など、ほとんどの町民の方が認知し実際に見ていた。一方で見たことはあつても、直接触れあつた方は「主人と一緒にイトヨ生息地の掃除を毎月行っていた」（60代女性）など少なかった。最後の方は、大ケロ地区の「イトヨを守る会」に参加されていた女性と思われる。

2. 3 質問紙調査の解析結果

（1）愛着：物理的環境と社会的環境

聞き取り調査により、定住希望の理由として、「生まれ育ったふるさとだから愛着がある（70代男性）」、「大槌の海や浜がすき（30代女性）」、「先祖代々住んできたから（60代女性）」、「（将来）息子が東京からふるさと大槌に帰りがっているから（60代女性）」などふるさと大槌への想い、地域への愛着が定住希望の理由として。また、さまざまな先行調査でも大槌町民の故郷への強い思いが定住希望の理由として挙げられている。また、生物多様性保全活動など、地域住民による、まちづくり活動においては地域への愛着が重要な役割を果たしている事が考えられた。

これまでも、嘉田(1995)では、住民の小河川への愛着から河川浄化運動が発展した事例が取り上げられている。また、新玉(2009)では琵琶湖への愛着が地域住民の水環境保全活動の重要な規定因となった事が示されている。地域への愛着向上をうながす事は、復興まちづくり活動へ住民の参加を促し、発展させる上で有効であると考えられる。

一方、愛着に関しては、住民の職業や居住形態、年齢（世代）や学歴、子ども時代の遊びとの関係など、個人属性による差異が指摘されている（高橋 1982）。しかし、愛着を促すはたらきかけを通じ、まちづくり活動を発展させて行く効果的なアプローチを検討するためには、個人属性以外の愛着形成の要因を明らかにする必要がある。鈴木・藤井(2008)は風土との接触が愛着の規定因となることを示し、Brown et al. (2003)は環境が荒廃する中で住民の愛着が低下することを報告している。このことは物理的な地域環境の改善・変更により、愛着が促進・衰退する可能性を示唆している。

他方、社会的アイデンティティ理論では、自集団の優れた要素は自尊心を向上させると考えられる。したがって、自地域への評価が高まるほど、愛着が強まると予測される。引地ら(2009)はこの立場から、地域に対する評価を「物理的環境に対する評価」と「社会的環境に対する評価」に区分し、ともに愛着形成を促すことを示した。これらの先行研究からは図2のプロセスが考えられる。

「物理的環境への評価」や「社会的環境への評価」を高める効果的な働きかけ①を行う事により、地域の愛着が促進し、復興まちづくり活動が発展する。まちづくり活動による物理的環境の改善②は物理的環境への評価を高める事を通じて愛着を向上させる。また、まちづくり活動を通じた住民交流の進展③は社会的環境への評価を高める事を通じて愛着を向上させる。さらに、まちづくり活動を通じた地域風土とのふれあい④はやはり愛着を向上させる。愛着を促す効果的なアプローチにより、複合スパイラル的に地域住民による、復興まちづくり活動が発展していくことが考えられるそこで、「大槌住民の地域への愛着」と「住民による復興まちづくり」をキーワードに質問紙調査を行ない、「愛着がもてるまち大槌」への資料とする

世帯主または、地域活動に参加されている方に記入していただくようお願いを記載した。調査対象区域は大槌川沿いの仮設住宅にお住まいの方と、町内においては津波による家屋への被害が比較的少なかった大ヶ口周辺およびイトヨの生息地である湧水周辺の旧行政区と、大槌川沿いの仮設住宅群および町内の主な産業である漁業に従事の方が多く在住している赤浜地区と安渡地区を対象とした。また、個人属性として、年齢や性別、職業、家族構成、居住年数、主な収入を得ている地域、現在の住居が仮設住宅かどうかなど尋ねた（表2）。

表2 回答者の属性

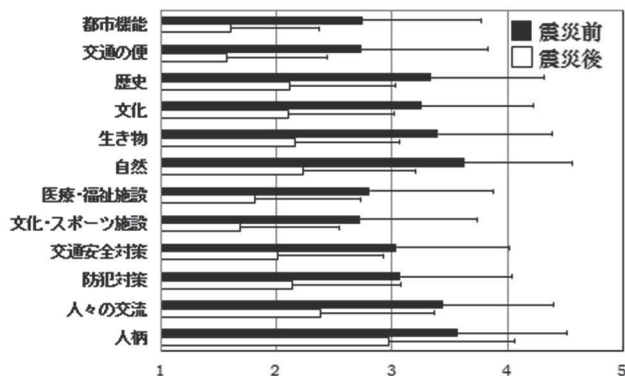
・サンプル数：584名
・性別：男性 264名 女性 294名 不明 26名
・年齢：平均 62.9歳（SD 13.6歳、最高 92歳 最低 25歳）
・居住年数：平均 49.9年（SD20.3年、最高 150 年、最低 0.5年）

質問紙は大槌町行政連絡員によって配布され、回収率は行政区で52%、仮設住宅で19%であった。震災以後多数のアンケート調査が行なわれており、住民への負担が重なっていること等が、特に仮設住宅における比較的低い回収率の理由かもしれない（岩手大学震災復興プロジェクト、2012）。回答者の職業は無職：55.4%、会社員：21.7%、パート・アルバイト：12.3%、自営業：6.1%、漁業：2.0%、農業：0.2%で、家族人数は2人：30.4%、1人：22.3%、3人：21.0%、4人：11.7%、5人：6.2%、6人以上：7.9%であった。また、当該家屋の居住年数は、30年から70年がほとんどであった。

a) 震災前後における地域への評価

先行研究（引地ら、2009）の検討項目を参照に、地域への評価として都市機能や交通の利便性、自然的・文化的景観、医療・福祉や文化・スポーツ施設、防犯、交通安全対策、住民との交流、人柄の評価について震災前後で調査されている（図4）。震災により都市機能や施設だけではなく、歴史や文化、自然に対する評価も大きく低下しており、津波被害を起こした土地への一種の不信めいたものがあるのかもしれない。

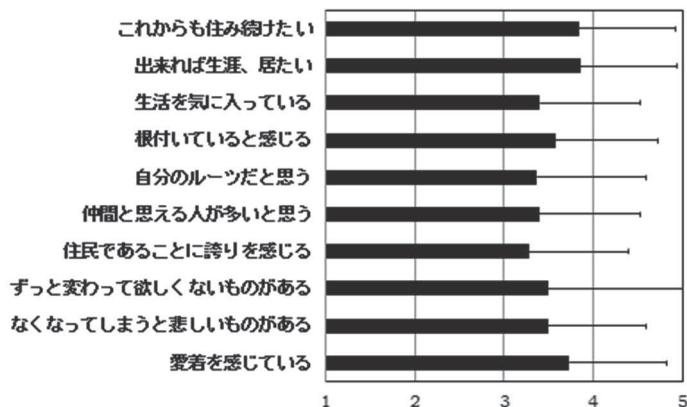
図4. 震災前後における大槌への評価



b) 地域への愛着と評価

地域に対する愛着として、定住意向、生活満足、ルーツ意識、住民への連帯感、存続願望を尋ねた(図5)。愛着に関わる設問では「大槌での生活を気に入っている」が比較的低かった一方で、「できれば、これからも住み続けたい」が高かった。ここで文頭に「できれば」と条件を付けたためか、大槌での先行調査に比較して定住意向は高かった。

図5. 大槌への愛着

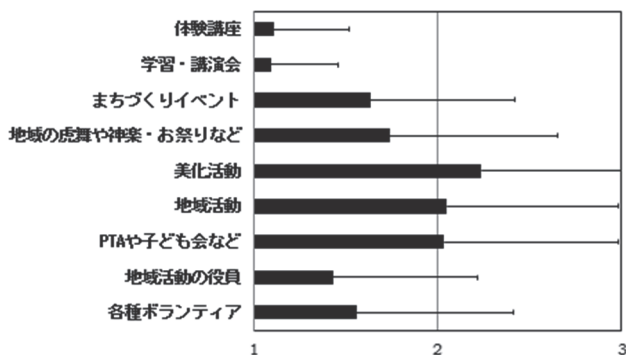


大槌の自然環境の評価に関する設問では、食べ物おいしい、空気がおいしい、自然環境が豊か、水辺がきれい、身近な生き物が生息、貴重な動植物が生息の順で多い結果となった。また、貴重な自然が震災によって被害を受けたとのコメントもみられた。

c) まちづくり活動の参加規定因

まちづくり活動の参加規定因として、地域への愛着の他に広瀬(1994)より、リスク認知、責任帰属認知、対処有効性認知、実行可能性評価、コスト評価、社会規範評価とともに、まちづくり活動への参加意図および、まちづくり活動への参加行動を尋ねた(図6)。

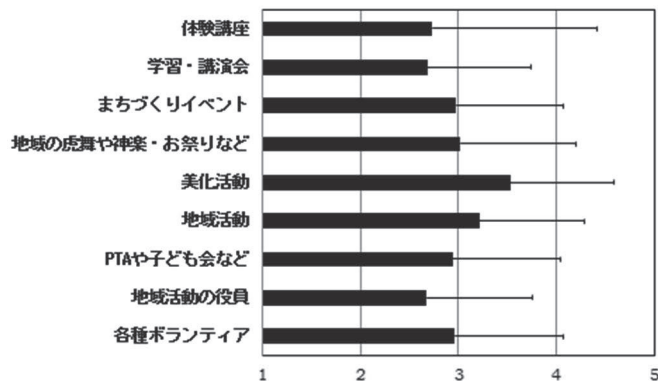
図6. まちづくり活動への参加経験



まちづくり活動への参加意向と参加行動に関する設問では、体験講座や学習・講演会が参加意向に比較して実際の参加が低かった。具体的には、美化活動、地域活動、地域の虎舞・祭りなど、まちづくりイベント、各種ボランティア、PTA・子供会、体験講座、学習・講演会などへの参加意向があった。一方、実際の参加経験については、美化活動、地域活動、PTA・子供会などあるものの、全体的に低い傾向が認められた。

（図7）。

図7. 参加意向



体験講座や学習・講演会の機会や内容、参加の働きかけ次第では、さらに多くの参加が見込まれると考えられた。つまり、まちづくり関連事業には参加意向はあるが、参加できる、あるいは参加しやすい活動メニューが少ないことが伺い知ることができる。もちろん、それらのメニューは与えられるものではなく、平常時ならば住民自ら創造・構築していくべきであろうが、震災という異常な緊急時に加え町長始め多くの行政職員の喪失した大槌町においては、困難な部分があると言わざるをえない。

d) 地域の子どもへのふるさと教育意向

各地の環境保全活動、まちづくり活動において、子どもたちへ地域への愛着を高める取り組みが実施されている。そこで、取り組む側（大人）に「子どもへ地域の事を伝えたいとの思い」がそれらのまちづくり活動の参加規定因になっているのではないかと考え、本研究では、視点を変えて取り組む大人の意向を尋ねた。また、その規定因として、子どもの頃の自然体験や遊びについても尋ねた。

子どもに関する設問では、自然の中で遊ぶ事や魚採り・虫取りや文化、自然を体験する事を期待する結果となった（図8）。これらは回答者の子ども時代の体験（自然の中でよく遊んだ、魚採りや虫採りをよくした）と関連が見られた。

e) 湧水への認知と価値認識

大槌町において極めて重要な「郷土財」である湧水の認知について、自噴湧水や海底湧水の存在、湧水に生息する淡水型イトヨ、サケの産卵との関連などの認知について尋ねた（図9）。この中で、イトヨの生息に関する認知が最も高く、次いで湧水に山・川が重要な役割をし、また町の成因に大きな貢献という認知が高かった。一方で、サケと湧水の関係や、海底湧水については想定より知られていなかった。事前調査でも「大槌は鮭の町」「海の町」などの声が多数聞かれた事を考えると、これらの認知を広げる事がまちづくりに重要であると考えられた。

図8. 子ども達に期待すること

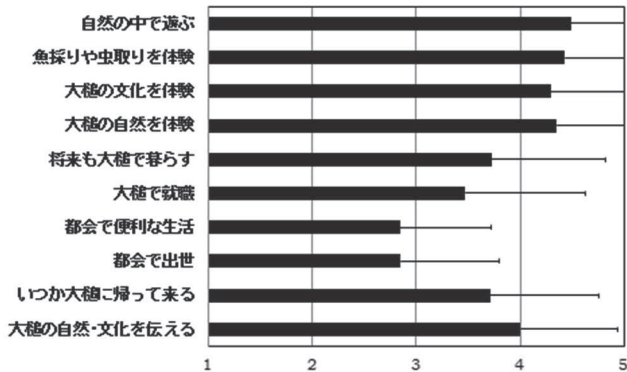
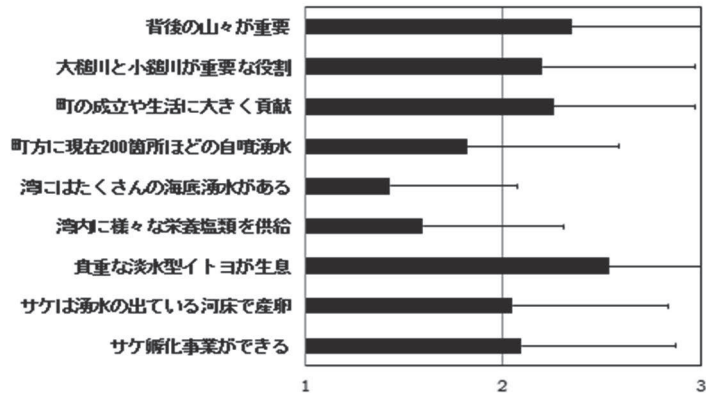


図9. 湧水の認知



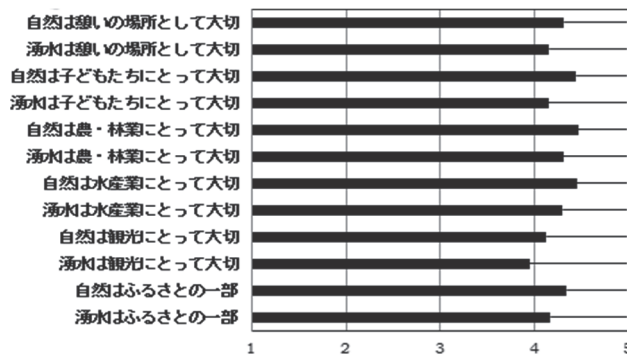
自然環境や湧水の価値認識について尋ねた設問では、下記の結果となった。自然環境全体に対して、湧水の価値認識が高いと想われた(図10)。一方観光価値については若干低い傾向がみられた。これらは大槌の住民にとって、湧水や自然は身近な当たり前の物である事の現れであると考えられた。社会学等の地域資源開発の分野では、地域にとって当たり前の事物が他地域にとって当たり前で無い場合に、最もその地域資源開発の効果が高いと言われている。

町の成因として湧水によって生起し、過去における津波に対して何度も復興しえた基盤的理由でもある豊かな湧水(森、2012)への認識が過少であることは驚くべきことさえいえよう。しかも震災直前まで中心市街地である町方地区では、自噴もしくは揚水した湧水・地下水を日常的に利用してきたにも関わらず、イトヨという希少魚との関連の中で認知されていたこと(写真1)は、この町の湧水の意義を矮小化する起因となりかねない。そのため、湧水および地下水の問題は、科学的・合理的な根拠をもって広く継続的に住民に周知理解を求める必要がある。もっとも一般住民にとっては自分たちの地下にある伏流水は湧水や地下水という認識ではなく、井戸水という認識が大きいからかもしれない。

写真 1. 大槌イトヨ雌雄（秦 康之 撮影）



図 10. 身近な自然環境や湧水の価値認識

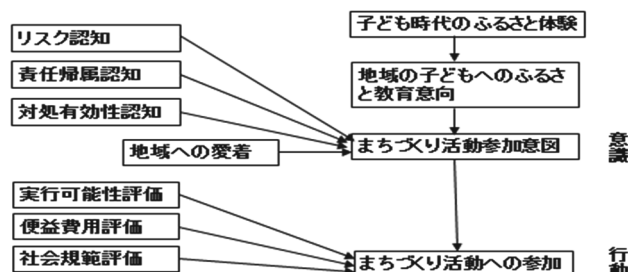


（3）まちづくり活動への参加規定因

住民の復興まちづくり活動への参加規定因を明らかにするため、聞き取り調査や先行調査・研究より下記の仮説モデルに基づき分析した（図 11）。

「まちづくり活動参加意図」の規定因として「地域への愛着」の他に、広瀬（1994）他より地域の「リスク認知」、「まちづくり活動の「責任帰属認知」、「対処有効性認知」を、聞き取り調査より「自然・湧水の価値認識」、「地域の子どもへのふるさと教育意向」と「子ども時代のふるさと体験」を想定した。また、「まちづくり活動参加行動」の規定因として広瀬（1994）より「実行可能性評価」「便益費用評価」「社会規範評価」を想定した。

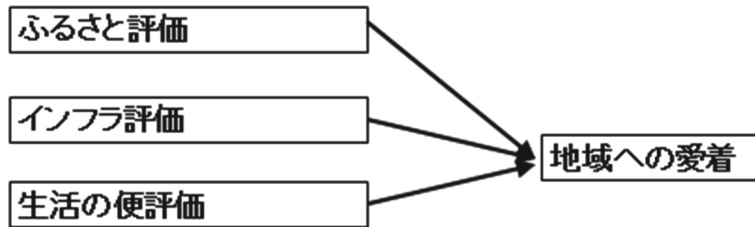
図 11. まちづくり参加モデル



(4) 大槌町への愛着と評価仮説

先行調査や聞き取り調査により町内への定住意思の理由として、大槌への愛着があげられた。そこで、復興まちづくりの前提となる住民の定住意向を高めるために、「地域への愛着」は、3つの評価軸に連動するという仮説モデルに基づき因子分析をした(図12)。すなわち、愛着の前提となる地域への評価を、自然や文化など「ふるさと評価」、医療、福祉施設など「インフラ評価」、交通や買い物など「生活の便評価」をそれぞれ想定し分析を行った。

図12. 地域への愛着と評価仮説



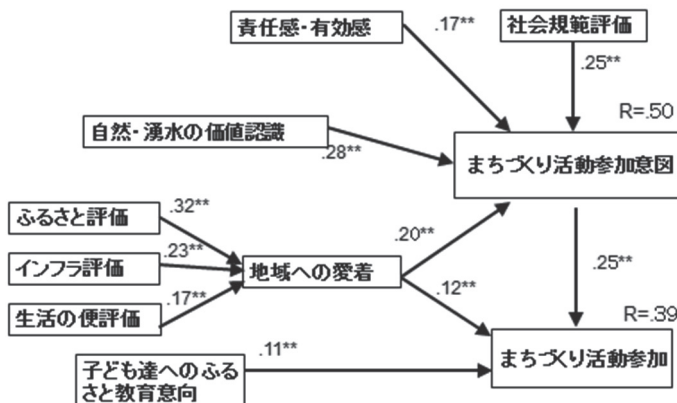
(5) まちづくり活動への参加意図と参加行動

まちづくり活動への参加意図と参加行動を明らかにするために、仮説モデルに従い、第4因子「まちづくり活動参加意図」と第7因子「まちづくり活動参加行動」をそれぞれ従属変数とし(それぞれ分析1、分析2)、他因子を独立変数とした重回帰分析(ステップワイズ法)を行なった。

a) 地域への愛着と評価

震災前の大槌への評価に関する質問項目(質問紙問2)を因子分析したところ、3つの因子が抽出された。それぞれ、第1因子(歴史、文化、生き物、自然に関する質問項目)を「ふるさと評価」、第2因子(医療・福祉施設、文化・スポーツ施設に関する質問項目)を「インフラ評価」、第3因子(都市機能、交通に関する質問項目)を「生活の便評価」と名付けた後、仮説モデルに従って、「地域への愛着」を従属変数とし、上記3因子を独立変数とした重回帰分析(ステップワイズ法)を行なった(分析3)。上記分析1～3に基づいて、まちづくり活動参加規定因のパス図を作成することができた(図13)。

図13. まちづくり活動参加規定因



b) 愛着とまちづくり活動の参加意図

まちづくり参加意図は、「自然・湧水の価値認識」「社会規範評価」「地域への愛着」「責任感・対処有効感」が規定因となっていた。まちづくり活動参加は「まちづくり活動参加意図」と「地域への愛着」「子ども達へのふるさと教育意向」が規定因となっていた（渡邊、2006）。

c) 地域への愛着とまちづくり活動

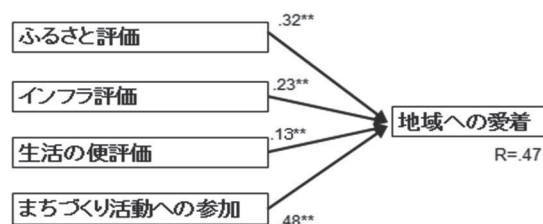
「地域への愛着」は「まちづくり活動参加意図」「まちづくり活動参加行動」双方の規定因となっており「地域への愛着」は「まちづくり活動参加行動」にとって重要であると考えられた。「地域でのふるさと教育意向」と「地域への愛着」が高い相関（0.400, $p < 0.01$ ）が見られる事からも考えても、地域への愛着を促進する効果的な働きかけを行う事が、地域住民のまちづくり活動への参加を広げるうえから、大切であると思われる。

「地域への愛着」を高めるためには「ふるさと評価」や「インフラ評価」「生活の便評価」それぞれを高める取り組みが必要であると考えられ、特に「ふるさと評価」は地域への愛着に大きな影響を与えていた。

d) まちづくり活動への参加と地域への愛着

実際にまちづくり活動に参加する事で、地域の環境が改善し、住民との交流が進むことによりさらに地域への愛着が高まると考えた。そこで「地域への愛着」を従属変数として、「ふるさと評価」「インフラ評価」「生活の便評価」に加え実際の「まちづくり活動への参加」を独立変数として重回帰分析を行ない、パス図を作成した（図14）。まちづくり活動への参加は地域への愛着を促すとの仮説が確かめられた。

図14. 地域への愛着規程因



3. まとめと考察：住民連携のための啓発周知

聞き取り調査を通じて、大槌の宝物として多くの事物とそれに関わる思い出や、住民によるまちづくり様々な活動をお聞きする事が出来た。「サケ」や「湧水」など水環境をあげる方多かった。ある女性は大槌町出身の詩人による「大槌川（鮭川）の詩—カムバックサーモン」を自費でファイルケースにして配布しておられた。また、「仮設では、荒巻も作れないし、大槌らしい暮らしが出来ない。親父が生きている内になんとかしたい」など多くの住民が大槌らしいくらしの出来る復興を望んでいる事が浮き彫りとなった。

質問紙調査では、地域への愛着が住民のまちづくり活動参加に重要な役割を果たしていることが明らかとなった。愛着と住民の定住意向を高め、住民による復興まちづくりをすすめるために、住民の大槌への評価を高めるアプローチが重要であると考えられた。地域への愛着に与える影響としては、生活の便やイ

ンフラ評価以上に自然や文化などふるさと評価が大きく影響していた。自然や文化への評価も震災後大きく低下していた点から、それらを重視した復興をすすめる事は重要であると考えられた。また、住民のまちづくり活動参加意図形成過程に湧水やイトヨの認知が影響していた。

これまで湧水環境の保全周知啓発事業として、私たちが世話人もしくは実行委員として『湧水保全フォーラム全国大会』、『湧くわく水サミット』、『淡水魚保全シンポジウム全国大会』、『イトヨシンポジウム』などを各地の地元行政や有志とともに開催してきた。大槌町もこれらの開催に、ごく初期から町長を始め参加されてきた。これらの事業は、水を活かしたまちづくりや水環境の保全と活用などの共通の課題をもつ行政や地域団体とともに、各活動における共通や個別の課題の解決に向けて情報交換し合うというものである。主催地内外の市民・ボランティア団体による事例発表や小・中・高等学校の環境学習への取り組みや活動のパネル展示を通して、湧水再生について地域連携的に考えることも目的にしている。大槌町においても、この1、2年以内の開催を検討することはあっている、そのための素地を作る活動を実施する。その一環として、かつ本事業の成果報告として、今後も、

- ①水と人との伝承すべき関わり（歴史・文化・民俗・生活・産業など）の地域特性は何であり、どのような関係にあるかを検証＝人と自然の関係の多様性
- ②水環境を活かした活動に、科学的根拠・知見を活用すべく、シンポジウムや学習会を継続的に開催して情報共有する。
- ③それらの地域資源の保全と活用に向けて地域主体の活動促進のための研究。環境特性を活かす改善事業や景観づくりを、根拠に基づきリアリティのある計画をする（Mori, 2018）。

これらを目的とした啓発活動を同時に、私たちは実施していく所存である。

岩手県大槌町において大槌川と小鰐川に挟まれた市街地のほぼすべてが津波によって瓦解し、現在、盛り土を含め全域が整地された。その際に、上記③の実現化として、市街域の海側ほぼ半分に潤沢な湧水資源をもとに出現した湧水生態系を活用して、復興公園として“郷土財活用エリア”を造成し教育委員会の管理体制となっている。この事案は、災害復旧のなかで、かつてのイトヨやミズアオイなどが生息できる生態系復元し、現在、学校教育や地元活動の現場として活用され、まさにネイチャーポジティブの実践となっている。今後は当地を出発地として、同町の復興・振興に連動する仕組みの構築に一助したい。

参考文献・引用文献

秋道智彌編（2010）大槌の自然、水、人。東北出版企画

秋道智彌・佐々木健・中野孝教・森誠一（2012）自然と文化の震災復興にむけて一岩手県大槌町を歩く。SEEDer、6：46-58。

岩手大学震災復興プロジェクト（2012）大槌町仮設住宅住民アンケート調査報告書～大槌町の人と地域の復興のために～

Brown, B. Perkins, D. & Brown, G. (2003) Place attachment in a revitalizing neighborhood: Individual and block levels of analysis, *Journal of Environmental Psychology* 23, pp. 259-271.

広瀬幸雄 1994. 環境配慮行動の規定因について、社会心理学件空、第10巻1号、44-55.

引地博之・青木俊明・大淵憲一(2009) 地域に対する愛着の形成過程-物理的環境と社会的環境の影響-、土木学会論文集D, Vol165, No2, pp. 101-110.

嘉田由紀子(1995) 生活世界の環境学. 琵琶湖からのメッセージ、農山漁村文化協会

森誠一（2011a）郷土力を培う淡水魚の保全：大槌町のイトヨから. 秋道智彌編. 大槌の自然、水、人—未来へのメッセージ. 東北出版企画所収

森誠一（2011b）東北太平洋岸震災からの復興のために. ビオストーリー（生き物文化誌学会）. 16：72-81.

森誠一（2012a）生き物の物語化：このクニの自然と人. ビオストーリー（生き物文化誌学会）. 17：69-76.

森誠一（2012b）「ただの魚」が「ただものでない魚」になるとき.HUMAN, 人間文化研究機構、74-79.

森誠一（2013）津波震災を乗り越えた大槌町のイトヨ. 魚類学雑誌. 60:177-180.

森誠一編（2012）天恵と天災の文化誌—三陸大震災の現場から. 東北出版企画

Mori, S. (2018) Utilization of Environmental Water Resources in the Reconstruction of Otsuchi Town After the 2011 Tsunami. Endo, A. & T. Oh (eds.), The Water-Energy-Food Nexus, Global Environmental Studies, Springer Nature Singapore Pte Ltd., 175-193.

新玉拓也（2009）地域に根ざした水環境保全事業が住民の環境保全意識に及ぼす影響についての社会調査-高島市の湖岸集落を事例として.

高橋準郎(1982) コミュニティ・センチメントに関する一考-地域への愛着意識を中心に-, 淑徳大学研究紀要 Vol. 16, pp. 45-63.

野波寛・池内裕美・加藤潤三（2002）コモンズとしての河川に対する環境配慮行動の規定因：集団行動と個人行動における情動的意思決定と合理的意思決定. 社会学部紀要、第92号、63-75.

大槌町（2013）第二回復興戦略会議資料大槌町のこれからの復興の考え方.

大槌町（2014）大槌町の郷土財としての湧水環境に関する研究. イトヨ湧水調査研究事業. 117pp.

鈴木春菜、藤井聡(2008)「地域風土」への移動途上接触が「地域愛着」に及ぼす影響に関する研究、土木学会論文集 D, Vol64, No2, pp179-189.

渡邊勉（2006）地域に対する肯定観の規定因 - 愛着度、住みやすさ、地域イメージに関する分析. 地域ブランド研究、第2号、99-130.