

# 持続の危ぶまれる地域での住民主体による 事前復興まちづくり計画の立案初動期の課題と対策

Problems and Measures for Formulation of Preliminary Reconstruction and  
Urban Development Plan by Residents in Minami Town, Pref. Tokushima

井若 和久<sup>1</sup>, 上月 康則<sup>2</sup>, 浜 大吾郎<sup>3</sup>, 山中 亮一<sup>2</sup>

Kazuhisa IWAKA<sup>1</sup>, Yasunori KOZUKI<sup>2</sup>, Daigoro HAMA<sup>3</sup> and Ryoichi YAMANAKA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>徳島大学大学院先端科学技術教育部環境創生工学専攻エコシステム工学コース  
Graduate School of Advanced Technology and Science, The University of Tokushima

<sup>2</sup>徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部  
Institute of Technology and Science, The University of Tokushima

<sup>3</sup>美波町地域振興室  
Regional Development Division, Minami Town Office

The objectives of this study was clarified problems and measures for formulation of preliminary reconstruction and urban development plan by residents in Minami Town, Pref. Tokushima. The results of the study are as follows; (1) We established three areas autonomous disaster prevention organizations in Yuki. (2) Residents not only measures for disaster prevention and disaster reduction but preliminary reconstruction and urban development were proposed by heard about disaster victims' actual experiences and participated in a study session. (3) We were able to extract residents' local inheritance motivation is not high and residents' reconstruction motivation is high in Yuki by hearing investigation.

**Keywords:** *Tsunami, Disaster Prevention, Preliminary Reconstruction and Urban Development Plan, Local Inheritance, Autonomous Disaster Prevention Organization*

## 1. はじめに

### (1) 研究の背景

東日本大震災から2年が経過したが、沿岸被災地では未だ更地が広がり、本格的なまちの復興は所々で高台の造成などの工事が始まっている程度である<sup>1)</sup>。その一方で、復興が遅れるほどに、被災地からは人口流出が進み、被災前と同じまちに住む希望者は減少し、存続の危機にあるまちもある<sup>2)</sup>。このような復興の遅延の原因として、極めて大規模で広域にわたる被害の発生をはじめ、多様な要因が指摘されているが、その一つに「予め大規模な災害が予測されている地域においては、予防対策の推進と合わせ想定される被害に対応して事前に復興対策の基本方針や体制・手順・手法などをまとめた計画を作成しておく<sup>3)</sup>」という「事前復興計画」への取り組みが不十分であったことも指摘できる。

わが国の沿岸域には、人口減少、少子、高齢化、過疎、産業不振といった地域の持続に問題を抱える地域が点在している<sup>4)</sup>。さらに、西日本の沿岸域では、南海トラフの巨大地震が発生すれば、地震発生後短時間で巨大津波に襲われ、地域が壊滅するほどの被害想定がなされている<sup>5)</sup>。このような地域では、防災・減災対策といった喫緊の課題に加えて、地域における生活を維持し、さらには地域を次世代に継承するといった視点も重要であり、災害への備えを考える防災計画、事前復興計画を進める上でも、地域の活力を持続、継承する施策と防災施策の融合を計ることが望まれていると考えられる。

### (2) 事前復興に関する既往事例、研究

事前復興という言葉は、1995年の阪神・淡路大震災の復旧・復興過程に関わっていた専門家の間から“ささやき”のように語られた言葉であったが<sup>6)</sup>、国土庁による防災基本計画の緊急見直しの際に使用されたことから、関係者には知られる言葉となった<sup>7)</sup>。

「事前復興計画」の策定率は、東日本大震災以前には、全国の地方公共団体の1割未満と言われていたが<sup>8),9)</sup>、東日本大震災以後には、策定済または策定準備中の都道府県も増えつつある<sup>10)</sup>。なかでも、東京都<sup>11)~13)</sup>は、全国に先駆けて、東京都の総合計画および都市づくりマスタープランである「都市づくりビジョン(2000)」を基礎に、被害想定に対する都市復興の目標像を描いた「震災復興グランドデザイン」を2001年に公表している。また、「都市復興マニュアル」(1997年)と「生活復興マニュアル」(1998年)を統合改定して、2003年には「震災復興マニュアル・復興施策編」、「震災復興マニュアル・復興プロセス編」を公表している。さらに、行政職員を対象とした取り組みもなされており、区市町の行政職員を対象にした「都市復興模擬訓練」<sup>14)~16)</sup>が1998年以来毎年実施されている。また埼玉県では、行政職員を中心とした復興状況のイメージトレーニングが実施されている<sup>17)~18)</sup>。しかし、これらの取り組みは行政主導で進められたものが多く、一般の市民には馴染みのない内容となっている。

行政と住民、専門家が協働した取り組みとしては、東京都では区市と地域住民、専門家、大学が協働で「震災

復興まちづくり模擬訓練<sup>19)~24)</sup>を2001年から2011年度までの11年間で36地区で実施し、訓練として5つの成果や参加者の行動イメージ喚起に役立っている他、訓練からの派生効果も得られている<sup>25)</sup>。静岡県富士市では、住民と行政、専門家、商工団体等の地域関係者が協働で復興準備に取り組むためのワークショップを行っている<sup>26)</sup>。また本研究の対象地区である美波町由岐湾内地区でも、2007年に、町消防防災課が首都大学の支援を受けて、住民参加のもと、津波防災と事前復興を考える2回のワークショップを実施し<sup>27)</sup>、継続的な取り組みとすることが望まれていた。

その他、東日本大震災と南海トラフの巨大地震の想定を受け、西日本の沿岸地域では、公共施設に加え、住宅等の高台移転の検討が始まっている。静岡県沼津市内浦重須地区では、地元自治会が中心となって集団での高台移転に向けた勉強会を重ねている<sup>28)</sup>。同様に、国の南海トラフの巨大地震の想定で国内最大津波高34mと公表された高知県黒潮町では、まちの段階的な高台移転が検討されている<sup>29)</sup>。

### (3) 事前復興まちづくり計画の定義と想定した立案プロセス

各地で、事前復興の取り組みが始まりつつあるが、未だその事例、報告、研究は数少なく、全国で計画立案されるためには、様々な地域での計画立案プロセスや課題と対策などの知見を集積、整理していく必要がある。特に、現時点で持続の危ぶまれる地域では、行政を待たずして住民が主体となり、まちのリスクを受け止め、復興を含めたまちの将来像を共有するといった「まちづくりプラン」としての事前復興の取り組みが必要と考えられる。ここでは、こうした取り組み自体を「事前復興まちづくり計画」と呼ぶ。その定義と想定した立案プロセスは以下の通りである。

「事前復興まちづくり計画」の目的は、「地域において次世代に継承すべき地域の資源や特質を共有し、大災害を想定しつつも、その継承に向けた多様な取り組みを事前に了解すること」である。巨大災害の発生が想定されている地域の計画には、防災、土地利用、産業、医療、福祉、教育など、まちづくりの多様な要素を含むことになる。このことから、「事前復興まちづくり計画」は、地域の総合計画や土地利用規制、防災計画といった法定計画の基礎となる総合的な地域別ビジョンとして位置づけられるべきと考える。

ただし、こうした計画体系がない現在では、地域住民による「地域ビジョンの共有としての計画」を有することが、まずはその一歩になり得ると本研究では考えた。このため、自主防災組織やコミュニティ組織などの住民主体の組織において立案し、地域を継承していく次世代をも巻き込んだ立案プロセスをもつことが肝要であり、ここでは、①住民からの発意、②地域の骨格、魅力や課題等の現状整理、③地域で継承すべきものの抽出と共有化（この時、未成年の意見も尊重する）、④災害と地域継承の歴史の整理、⑤地域継承に及ぼす次の災害の影響評価、⑥地域継承のための方策立案といったプロセスを措定している。

### (4) 本研究の目的

著者らは、2012年1月より、徳島県美波町で、住民主体による事前復興まちづくり計画を参与観察しつつ、計画立案を支援してきた。本研究では、持続が危ぶまれる地域での事前復興まちづくり計画立案に資する資料とする

ことを目的に、計画立案初期の課題と対策、さらに地域を継承させていく意欲について調査、考察を行った。

具体的には、1) 計画立案に至るまでの地域課題を明らかにし、その対策として組織を立ち上げ運営をした。2) 住民のヒアリング調査を行い、地域継承意欲の現状と課題を明らかにした。本研究の特徴は、1) 持続が危ぶまれる地域を対象にしていること、2) 課題抽出とその対策を講じ、その成果について考察を加えた点にある。

なお、本論文では、事前復興まちづくり計画の立案プロセスの内、①住民からの発意、②地域の骨格、魅力や課題等の現状整理、③地域で継承すべきものの抽出と共有化の一部を扱った。

## 2. 研究方法

### (1) 研究対象地区

美波町は四国・徳島県の南東部に位置し、2007年に、日和佐町と由岐町が合併して誕生した町である（図1）。この町では、南海トラフの巨大地震（Mw9.0）が発生すれば、徳島県内最大の震度7、最大津波高20.9mに襲われ、最悪の場合、2,400人（町全体の31%）が死亡し、全壊・焼失建物数3,300棟（町全体の81%）もの被害が発生すると想定されている<sup>30)</sup>。町の人口は、1985年の11,262人から2015年には6,924人にまで減少し、2035年には4,151人になると推計され、高齢化率は、2035年には54.3%になると推計されている（図2）<sup>31)</sup>。また町の中心部から離れると限界集落といえる集落が存在し、主幹産業である漁業も漁獲量は全盛期の約1/4と振るわない。

研究対象としたのは、美波町内にある由岐湾内地区である。ここは旧由岐町の中心部に位置し、海と山に囲まれた漁村集落である（図3）。地区内の人口は1,487人、世帯数は676世帯、高齢化率は44.3%である（平成25年1月31日現在）。当地区は、古くから漁業者の多い東由岐地区、西由岐地区と地区内外からの移住者の多い西の地区の3地区に分かれ、それぞれに町内会が形成されている。

### (2) まちづくり活動

当地区は、漁業協同組合の有無、町内会の運営方法、役場との位置関係など、様々な差異があって、各地区毎に町内会行事が行われているが、3地区が相互に連携して行事を行うことはほとんどない地域であった。2007年に2町合併が行われ、役場本庁が日和佐地区に移っても、地域の持続に対する住民の意識は変わらなかった。

このような状況を町が心配し、2010年6月、3地区に呼びかけて、「由岐湾内地区まちづくり協議会」を発足させた。この協議会は、3地区の町内会をはじめ地区内の各種団体等によって構成され、当地区の持続と活性化を図ることを目的として、環境、防災、都市漁村交流、漁業体験、定住等の取り組みを進めるためのものであった。しかし、実際には、町の支援期間が終了すると、活動も休止状態となっていた。この一因は、これらの活動が行政主導であること、住民には3地区共同で活動することへの必要性、理解が十分でなかったことなどである。

### (3) 自主防災活動

当地区は、過去に繰り返し南海地震・津波の被害に遭って来た地域である。なかでも、1361年の南海地震の被災記録は『太平記』にも記されており、これは徳島県では最古の南海地震の被災記録となっている。また東由岐地区にある『康暦碑』は、現存する日本最古の津波碑とも言われている<sup>32)</sup>。この他にも、昭和南海地震の痕跡は



図1 美波町の位置

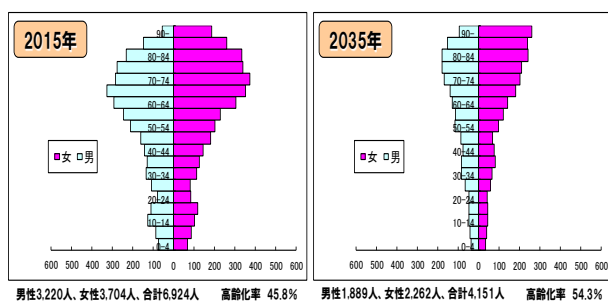


図2 美波町の将来推計（人口ピラミッド・高齢化率）



図3 美波町由岐湾内地区

旧家や街路の石碑にも残されており、体験談は住民の中で語り継がれている<sup>33)</sup>。

当地区における自主防災活動は、各町内会幹部が旧由岐町時代の総務課・防災担当者の呼びかけに応じ、2003年から2004年の間に、東由岐防災会、西由岐防災会、西の地防災きずな会がそれぞれに発足し、活動が行われて来た。

3地区ではそれぞれに先進的な取り組みがなされ、自主防災活動の活発な地域として全国的に有名になった。東由岐防災会では、2004年に消防団員が中心となって、地区内の電柱に「安政南海地震」と「昭和南海地震」のそれぞれの津波高さを示すテープを張り付けた。この活動は後に徳島県内に広がっていった。西由岐防災会では、2004年度に宝くじ助成金を受けて、津波避難路の誘導板や避難場所を明示した案内板を設置した。西の地防災きずな会では、「家具の転倒防止プロジェクト」、遊山と津波避難訓練を兼ねた「避難まつり」、婚活と防災訓練

を掛け合わせた「まじめな出会い系ぼうさいAMOUR」など、独自性豊かな活動に取り組んで来た。2012年には、これらの取り組みが評価され、県から徳島県南部津波減災対策推進モデル地区に指定された。

しかし、東日本大震災の被災映像を目の当たりにしたこと、その後、南海トラフの巨大地震が発生した際の当地区での津波影響開始時間が12分、最大津波水位が12.3mとの想定結果<sup>34)</sup>を受けたこともあり、それまでの防災活動にすっかりと自信を無くし、諦める住民や地域外に転出する者も出始めるようになった。

今後、徳島県の「徳島県南海トラフ巨大地震等に係る震災に強い社会づくり条例」<sup>35)</sup>に基づく、「津波災害計画区域（イエローゾーン）」および「津波災害特別警戒区域（オレンジ・レッドゾーン）」に当地域が指定されると、震災前過疎に拍車がかかる可能性も危惧される。

#### (4) 参与観察

著者は、2012年3月より、美波町民となって西の地地区に住み込み、自主防災活動、さらに事前復興まちづくり計画の立案支援、そのプロセスについて調査を行って来た。なお、この活動が美波町および徳島大学に認められ、2013年7月には、美波町と徳島大学の間で、持続可能なまちづくりをテーマにした協定が締結された。

具体的な活動としては、由岐湾内3地区自主防災会主催の事前復興まちづくり計画の立案に向けた勉強会の講師、由岐湾内3地区自主防災会の事務局等を務める他、3地区それぞれの自主防災活動にも携わっている。その間、住民に、まちの魅力や課題、防災意欲や地域継承意欲に関するヒアリング調査を行った。

ヒアリング調査は、各地区50人ずつ、当地区の人口の約1割に当たる150人とした。また、年代別の人数は、幼児と90歳以上の高齢者を除き、各地区の年齢構成にあわせるように努めた。なお、対象者は、由岐湾内3地区自主防災会役員を中心に行っているため（150人中47人）、比較的防災意識や意欲が高い人の結果であることを踏まえて考察する。また調査は、平均一人一時間程度要したことと、仕事や支援活動の合間に行ったので、150名全てを終えるには約1年間（2012年7月～2013年8月）を要した。なお、ここでの「地域継承」とは、住民が地域の文化、環境、財産、コミュニティを将来世代にまで受け渡すことを言う。

### 3. 計画の立案初動期の課題とその対策

#### (1) 計画立案組織の立ち上げと勉強会による意識向上

まちづくり活動と自主防災活動を概観すると、当地区では「3地区」それぞれのコミュニティへの帰属意識が強く、各地区の住民は顔見知りではあるが、積極的な協力、交流を進める関係には無く、むしろ「互いに違うこと」を意識することで「やりがい」を感じているライバル関係にあることがわかった。このことは、地域の持続性を高める巨大地震・津波という危機対策上の大きな課題であり、事前復興まちづくり計画の立案にあたっては、まずこのことに十分に配慮し、住民からの発意による3地区合同の検討会を設置する必要があると考えた。

そこで、まず3地区が連携して住民主体による事前復興まちづくり計画を立案するための組織づくりを提案することとした。著者らは、2012年1月に一住民の立場で、由岐湾内3地区の自主防災会会長に、3地区合同での「事前復興まちづくりプロジェクト」を願い出たところ、承諾され、第1回目の勉強会を開催することとなった。勉強

会では、(1) 町から由岐支所前飲料水兼用耐震性貯水槽の操作方法の説明、(2) 3地区の自主防災会から東日本大震災以降に各地区で見直した津波避難場所についての報告があり、(3) 著者からは東日本大震災での被害の特性や復旧・復興の遅れから多くの住民が転出し、集落の維持が困難になっている地域があること、(4) 津波避難、備蓄などの防災・減災対策だけでなく、被災後のまちの持続性を考えた事前復興まちづくり計画の取り組みが必要であること等の話をした。質疑では、「想定外」ということに不安を覚え、「津波から命を守ること」、「津波避難場所や避難方法」といった内容に終始し、事前復興まちづくり計画には十分な関心が寄せられなかった。ただし、今後、3地区が連携して同プロジェクトに取り組んでいくことについては、賛同を得ることができた。

しかし、その直後、徳島県が主催、西の地防災きずな会が共催した「命の絆ネットワーク推進事業」が開催され、他の2地区にも参加が呼びかけられたが、十分な協力を得ることはできなかった。そこで著者らは、東由岐防災会会長と西由岐防災会会長のもとを訪れ、改めて3地区連携の重要性を説明した。その結果、各人とも、著者が3地区の中立的な立場であること、計画立案の意図などを理解し、今後も3地区が連携して「事前復興まちづくりプロジェクト」を継続して行うことに、再度承知した。

2012年3月には、第2回目の勉強会を開催したが、今後の勉強会は会場が1地区に偏らないように、3地区を順番で回していくことにした。勉強会では、由岐湾内地区によく似た漁村集落の東日本大震災の被災から数ヶ月間を記録した番組を鑑賞し、意見交換を行った。参加者からは、南海トラフの巨大地震が発生した際には、当地区は長期間孤立する恐れがあることを実感し、行政に頼らず個人や地域でできることは自分達で進めること、3地区の連携は不可欠であることなどの意見が出され、意識が向上をしたことを確認することができた。

また、これから個人、地域、行政が取り組むことをWS形式で話し合うことで、「防災・夢リスト」を作成することもできた。ここでは、津波避難、備蓄対策だけでなく、「津波の来ない場所に避難所や復興基地を整備する」、「仮設住宅や住宅の高台移転のための高台用地を確保しておく」、「被災後の共同船となる漁船を高台等に上げておく」など、事前復興に類する意見がいくつか出された。この中から2013年8月末現在までに、「お互いの地区の防災タウンウォッチング」、「非常食の斡旋」、「簡易屋根用ブルーシートの準備」、「備蓄倉庫の整備（共同出資の倉庫を含む）」等が実施され、「仮設住宅や住宅の高台移転のための高台用地を確保しておく」の検討がなされている。また、同年4月の西由岐町内会総会では、西由岐防災会の新会長が立候補、承認された。新会長は、今回、3地区の連携によって、他地区からも学ぶ機会ができ、さらに自身の地区の防災活動も発展させることができると思い会長に立候補したとのことであった。

2012年4月には、第1回目の由岐湾内3地区自主防災会合同役員会を開催した。その中で、(1) 3地区の自主防災会が連携した由岐湾内3地区自主防災会を新しく立ち上げることに、(2) 3地区の上下関係を作らないように、当面は会の役職や規則を設けないこと、(3) 著者らが会の事務局を務めること、(4) 「事前復興まちづくりプロジェクト」をはじめとする3地区合同の活動は、当会で協議して進めること、(5) 「事前復興まちづくりプロジェクト」では馴染みがないので、本組織による取り組みを「ごっつい由岐の未来づくりプロジェクト（以下、「ごっついPJ）」

と命名すること、(6) 次回の「ごっついPJ」は、東日本大震災の体験者を美波町に招いて話を聞くことが決まった。

同月に第3回勉強会として、東日本大震災当時、岩手県宮古市職員であった吉水誠氏を招き、『東日本大震災からの1年の教訓～津波防災の町岩手県宮古市田老～』と題した防災まちづくり講演会を開催した。講演会では、吉水氏から復興計画の期限が限られているなか、期限内に住民の意見を集約することは大変困難であること、近い将来に南海トラフ地震に襲われる美波町では、被災を前提としたまちづくりが必要であることなどが伝えられた。住民からは、田老地区での復興状況の他、美波町での事前復興まちづくりなどについても質疑があり、熱心な議論がなされた。また、同年7月の東由岐町内会総会では、東由岐町内会と東由岐防災会の会長を兼任していた現会長が、組織の若返りを図るため、現東由岐消防団団長に防災会長を譲り、承認された。

第4回勉強会（2012年6月）では、午前中に徳島県建築士会による『応急危険度判定訓練 in 美波町』を行い、午後からは3地区内の津波避難場所や防災施設を巡る「ぼうさいタウンウォッチング」を開催した。その後の建築士会との意見交換会では、地域内の高台移転や職住分離に対する補助制度の創設についての議論も行われた。

2012年8月には、国による「南海トラフの巨大地震による津波高・浸水域等（第二次報告）及び被害想定（第一次報告）」が公表され、その中で美波町は、徳島県内最大の津波高24mと想定された。それを知った住民の中には、「何の対策をしても無駄」など激しく動揺する者も現れた。そこで、第5回勉強会（2012年11月）では、一人でも多くの住民に参加してもらうために3地区毎に開催し、著者から南海トラフの巨大地震の新想定のお考え、数値の根拠、「最大クラスの津波」の正しい受け止め方について解説を行った結果、地域内の動揺は緩和された。

また、東日本大震災の津波被災市街地での復興計画の土地利用計画のパターン（移転、現地集約、嵩上げ、移転+嵩上げ、現地再建）<sup>36</sup>を紹介し、(1) 由岐湾内の復興計画ではどのような土地利用計画のパターンがよいか？、(2) 移転する場合は、集約移転か戸別移転のどちらがよいか？などについて、意見交換を行った。最後に、ごっついPJの事務局で作成した由岐湾内の土地利用計画案を示し、高台移転の候補地や住まい方のアイデアなどについて話をした。その結果、具体的な計画案を示したこともあって、建設的な意見が多数出され、自主防災会役員の間では、高台候補地の選定や土地所有者の確認等の議論も行われるようになった。特に、山を削る高台への集落移転は予算面では難しいが、『高台にある田畑などは若者などの住宅地として活用したらいい』といった案が住民から出された。実際に、これは高台の田を宅地造成することに繋がり、現在取り組みが検討されている。

このように、2012年1月から2013年8月までの間に、住民主体による事前復興まちづくり計画を立案するための組織の立ち上げから、防災・減災、事前復興まちづくりに関する計5回の勉強会が行われた。そこで、明らかになった課題とその対策、結果を表-1のようにまとめた。地区間の連携、事前復興への意識付け、巨大災害への無力感など様々な課題があったが、3地区合同での勉強会、講演会の開催で課題の解決を図り、現在では一部ではあるが、具体的な高台利用の事業化の検討にまで発展させることができた。ただし、事前復興まちづくり計画の目標である次世代への地域継承に向けた内容にまで議論は及んでおらず、今後この点にも配慮してプロジェクトを運営する必要がある。

表-1 事前復興まちづくり計画の立案初動期の課題と対策

課題	対策	結果
1 3地区の自主防災活動の連携がとれていない。	3地区合同での「事前復興まちづくりプロジェクト」を提案した。	一度は承諾されたが、十分な協力を得られなかった。著者が3地区の中立的な立場であること、計画立案の意図などが理解され、継続されることとなった。
2 事前復興まちづくり計画の必要性や内容が理解されていない。	3地区で会場を変えつつ、勉強会や被災者を招いた講演会、「防災・夢リスト」WSを行った。	当初は防災・減災の視点に留まったが、東日本大震災の被災地の映像や体験者の話を聞くことで、必要性を理解するようになった。また、WSで具体的な対策を考えることで、事前復興に類する対策が自発的に提案されるようになった。
3 事前復興まちづくり計画の立案組織を設置する。	3地区自主防災会合同役員会を設置した。	3地区連携の在り方が確認された。著者らの位置付けが明確になった。事前復興まちづくりプロジェクトの名称が付けられ、住民主体による計画立案が実質的な活動となった。
4 南海トラフの巨大地震の新想定に対して無力感がある。	新想定のお考え方、数値の根拠、「最大クラスの津波」の正しい受け止め方を解説した。	次に起こる南海トラフ地震が必ずしも新想定の数値の災害ではないことが理解され、無力感が緩和された。
5 復興とは何か？がわからない。	勉強会で復興の問題点、復興計画の土地利用パターンなどを説明した。	土地利用や高台移転などに関する具体的なアイデアや候補地が自発的に出せられ、さらに一部では事業化の検討が始まった。
6 次世代への地域継承の対策になっていない。	不明	不明

(2) 防災意欲と地域継承意欲

事前復興まちづくり計画は、自分や家族、地域の人といった現在世代の命や暮らしを守ることを目的とした従来の“防災”とともに、将来世代までの地域の持続可能性を高めることを目的にするため、地域継承意欲がなければ成り立たないと考えられる。しかし、自主防災活動を熱心に行っている住民からも、「津波が来るまでに死んでこの世にいない」、「津波から生き残っても余生が限られている」といった声が聞かれた。

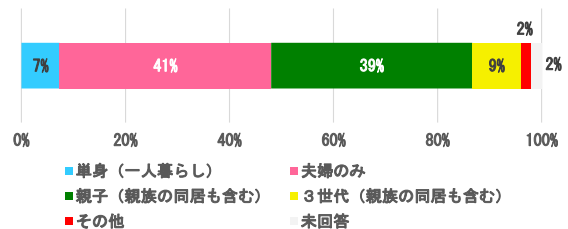
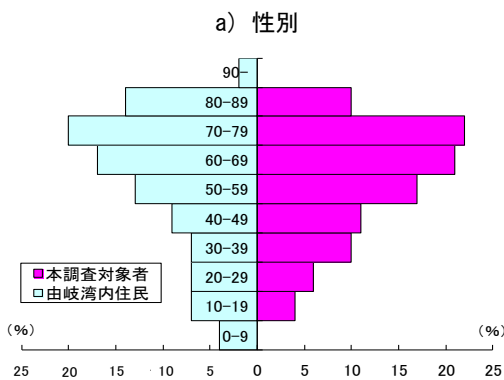
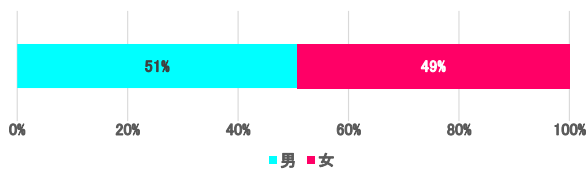
そこで、事前復興まちづくり計画の立案プロセスの内、②地域の骨格、魅力や課題等の現状整理、③地域で継承すべきものの抽出と共有化に役立てるために、次の6点について、住民に直面して、意見を聞いてみた。

- ① 由岐のまちの良い所（魅力）は何ですか？（地域の魅力に関する質問）
- ② 由岐のまちの良くない所（課題）は何ですか？（地

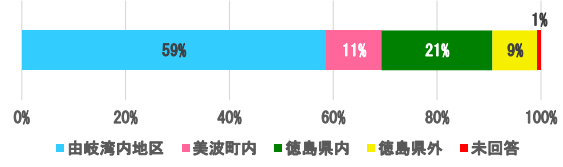
域の課題に関する質問）

- ③ もし自宅にいた時に、南海地震が発生したらどうしますか？（自助、避難意欲に関する質問）
- ④ 自分や家族に関するもので、地震や津波から守りたいものは何ですか？（自助、防災意欲に関する質問）
- ⑤ 地域やまちに関するもので、地震や津波から守りたいものは何ですか？（共助、地域継承意欲に関する質問）
- ⑥ 南海地震から由岐のまちが復興していく時に、由岐に住んで、家を建てたいですか？（復興、地域継承意欲に関する質問）

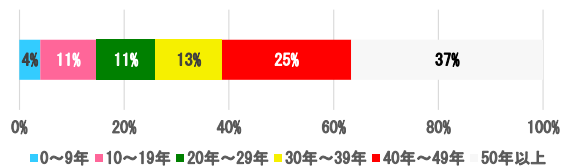
なお、ヒアリング対象者の基本属性（性別、年齢、家族構成、出身地、居住年数）は図4の通りである。



c) 家族構成



d) 出身地



e) 居住年数

図4 ヒアリング対象者の基本属性 (N=150)

### ① 地域の魅力

「由岐のまちの良い所（魅力）は何ですか？（複数回答可）」という質問に対して、図5のような回答が得られた。

多い順に、「自然・環境・風景がよい」（47%）、「人がよい」（37%）、「人付き合いがよい」（36%）、「地元食材が美味しい」（21%）、「知り合いが多い」（20%）であった。また、「住みやすい」、「のんびりしている」、「スーパー、郵便局、銀行、駅、役場が近い」、「治安がよい」、「子育て・教育環境がよい」といった住環境の良さを回答した人も多かった。

### ② 地域の課題

「由岐のまちの良くない所（課題）は何ですか？（複数回答可）」という質問に対して、図6のような回答が得られた。

多い順に、「交通の便が悪い」（23%）、「閉鎖的・世間が狭い」（15%）、「少子高齢化」（13%）、「噂や陰口が多い」（11%）、「娯楽・商店が少ない」（10%）であった。自主防災会役員を中心に行ったにも関わらず、「台風や津波がある」といった災害を課題として回答した人は7%しかいなかった。

以上の結果から、当地区の住民は、災害に対する課題意識は低く、自然環境に対する満足度は高いこと、「人の付き合い」に関する内容が魅力にも課題にもなっていて、地域の人間関係に強い意識、関心が持たれていることがわかった。

### ③ 避難意欲

「もし自宅にいた時に、南海地震が発生したらどうしますか？」という質問に対して、図7のような回答が得られた。

94%が「避難する」と回答し、「避難しない」（4%）という回答者は、既に高台に住居があり、避難の必要がない人であった。このように、ほぼ全員が避難意欲を持っていることがわかった。また、避難する理由を尋ねると、「自分の命を守るため」に避難するということの他に、「自分が避難せず、津波に流されてしまえば、沢山の人が捜索をしなければならず、家族や周囲の人に迷惑をかけてしまうため」という回答もあった。なお、「避難したいが避難できない」と回答した1人いたが、この人は「足の不自由な夫を放っておいて逃げられない」ということであり、このような災害時要援護者の支援対策も当地区の重要課題である。

### ④ 防災意欲

「自分や家族に関するもので、地震や津波から守りたいものはありますか？（複数回答可）」という質問に対して、図8のような回答が得られた。

ほぼ全員が「自分の命」（91%）、次いで「家族の命」（85%）と回答した。なお、「東日本大震災のような津波が来るのであれば、守りたくても命以外守れない」といった意見が多かった。

### ⑤ 地域継承意欲

「地域やまちに関するもので、地震や津波から守りたいものはありますか？（複数回答可）」という質問に対して、図9のような回答が得られた。

約7割の回答者が、地域やまちに関するものの中で何らかのものを守りたいと思っていることがわかった。一番多かったのは「地域の人の命」で37%の人が回答しており、「近所付き合い・絆」と回答した人も9%いた。この他にも「子どもの命」、「友達の命」、「高齢者の命」といった人命に関するものが多数回答された。また、

「祭り・神輿」、「神社・寺」、「伝統・文化」、「地域行事・伝統行事」、「文化財」といった伝統や文化に関するものも回答された。一方で、「特にない」と回答した人が17%おり、二番目に多かった。

本調査は、対象者の約1/3が自主防災会役員であるため、実際の当地区の避難意欲、防災意欲、地域継承意欲の割合は本調査結果よりも低いと思われる。今後の取り組みでは、地域継承意欲を向上させることを課題として捉え、取り組んでいく必要があることがわかった。

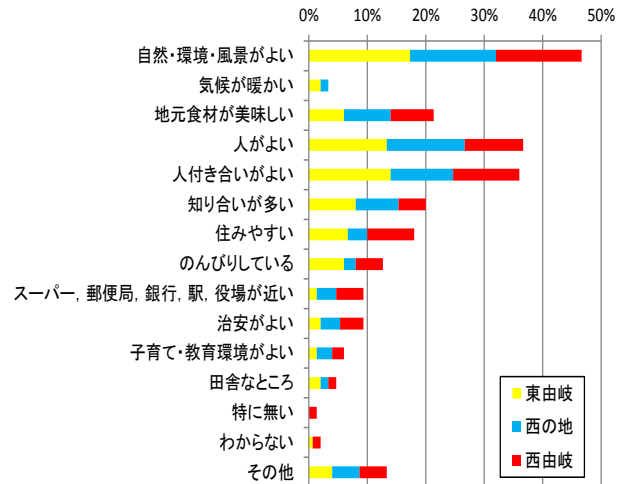


図5 由岐のまちの魅力（複数回答）

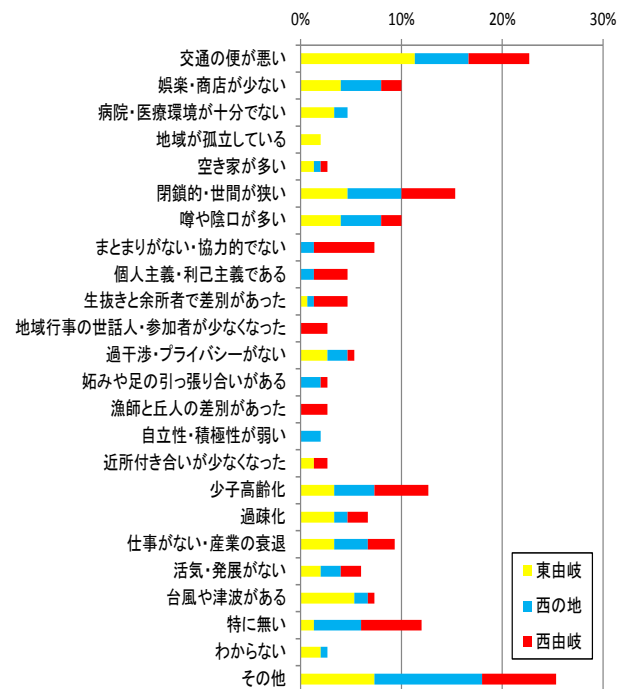


図6 由岐のまちの課題（複数回答）

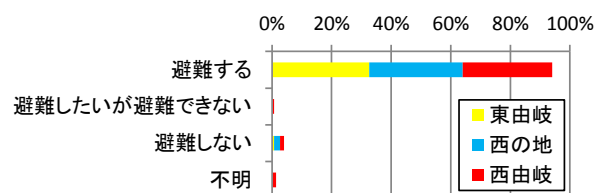


図7 もし自宅にいた時に、南海地震が発生したらどうするか

### ⑥ 復興意欲

「南海地震から由岐のまちが復興していく時に、由岐に住んで、家を建てたいか？」という質問に対して、図10のような回答が得られた。

「由岐」(32%)と「由岐の復興公営住宅に入る」(14%)、「由岐で家を新築する」(25%)を合わせると、由岐のまちで復興したいと思っている人は71%いた。一方で、「町外」(5%)と「町外の家族を頼る」(5%)を合わせると10%いた。また、「わからない・状況による」と回答した人は17%いた。

以上の結果より、現時点で当地区での復興意欲がある人は、全体の約7割いることがわかった。また、震災前にも約3割の人が「町外にでる」、「わからない・状況による」と回答していることは注目すべき点と考える。

なお、回答者には、由岐湾内3地区自主防災会の勉強会等を通じて、東日本大震災での事例などについて学習した方も多く、実際にはこの結果は過大評価となっている恐れもある。今後、東日本大震災の被災地での住民意識調査などと比較、考察し、当地区での復興意欲を高めるように取り組んでいく必要があることがわかった。

### 4. おわりに

持続の危ぶまれかつ南海トラフの巨大地震で甚大な被害が想定されている地域で、住民主体による事前復興まちづくり計画の立案を行っている。参与観察によって、その初動期における課題を適宜見出し、解決することができた。具体的には、事前復興まちづくり計画の立案プロセスの内、①住民からの発意、②地域の骨格、魅力や課題等の現状整理、③地域で継承すべきものの抽出と共有化の一部を扱い、以下の成果と知見を得た。

①住民からの発意として、3地区が連携して住民主体による事前復興まちづくり計画を立案するための組織づくりに取り組んだ。これまでの地域の歴史的背景から3地区個別にあったものを、著者らが一住民の立場で、3地区合同での「事前復興まちづくりプロジェクト」を提案した。その結果、中立的な立場の仲介者が入ることで、一つの組織にまとめることができた。また、被災者の実体験を聞き、専門的知識に基づいた勉強会を行うことで、従来の防災・減災に関する対策だけでなく、事前復興に関する対策が住民から自発的に提案されるようになった。ただし、次世代への地域継承に向けた内容にまで議論は及んでおらず、この点は今後の課題である。

②地域の骨格、魅力や課題等の現状整理、③地域で継承すべきものの抽出と共有化として、住民のヒアリング調査を行った。その結果、住民が考える地域の魅力や課題を抽出することができた。また、避難意欲、防災意欲は非常に高く、その背景には「自分のため」だけでなく、「他者に迷惑をかけたくない」というコミュニティにおける周囲の人への意識があることを見出すこともできた。ただし、地域継承すべきものとして、「地域の人や命に関するもの」や「伝統や文化に関するもの」を抽出できた一方で、継承すべきものが「特に無い」とする意見も約2割もあった点は今後の課題である。さらに、当地区での復興意欲がある人は全体の約7割いた一方で、現段階で「震災後には町外で生活する」、「迷っている」と回答した人が3割いた。これらの意見は、震災前過疎を進行させることを示唆するもので、事前復興まちづくり計画を進めるうえで留意すべき点の一つであることがわかった。

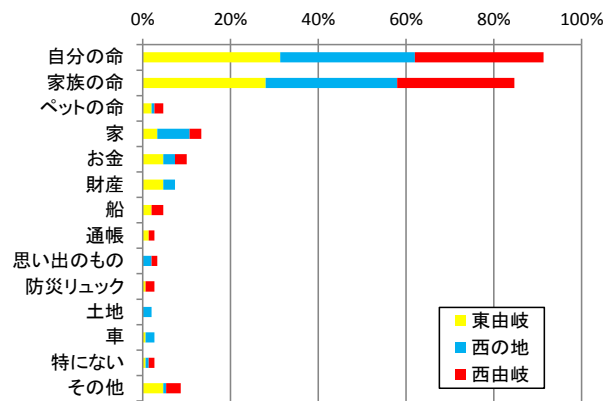


図8 自分、家族に関するもので地震や津波から守りたいもの(複数回答)

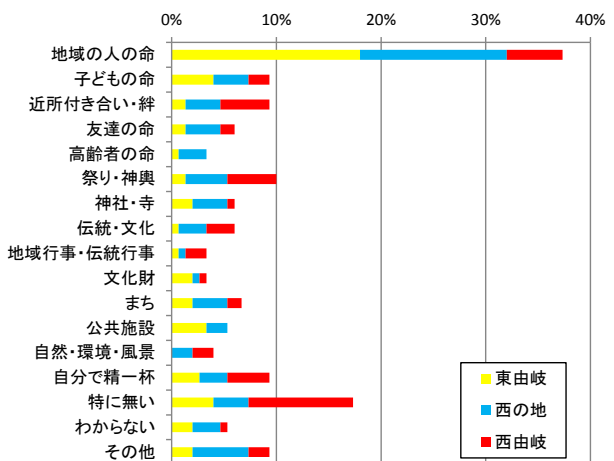


図9 地域、まちに関するもので地震や津波から守りたいもの(複数回答)

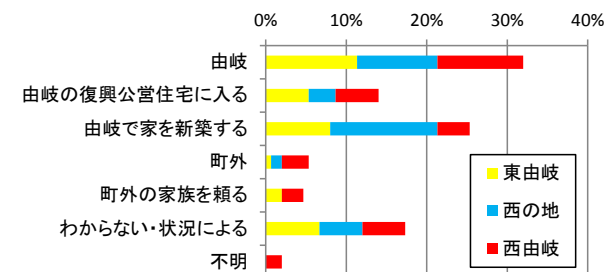


図10 南海地震から由岐のまちが復興していく時に、由岐に住んで、家を建てたいか

### 謝辞

東由岐防災会笹田重信前会長、北山朝彦会長、西の地防災きずな会酒井勝利会長、西由岐防災会寺口英治前会長、澤村和子会長、由岐湾内3地区自主防災会役員の皆様、美波町消防防災課橋本一晴課長をはじめ、「ごっつい由岐の未来づくりプロジェクト」およびヒアリング調査にご協力いただきました皆様に、この場をお借りして、厚く御礼申し上げます。

本論文の事前復興まちづくり計画の定義と想定した立案プロセスについてご指導いただきました、徳島大学山中英夫教授に、この場をお借りして、厚く御礼申し上げます。また本研究を進めるにあたり、ご指導、ご支援いただきました、徳島大学近藤光男教授、山中英生教授をはじめ、「徳島大学・津波防災と持続可能まちづくり研究会」の皆様、「徳島大学・美波町地域づくりセンター」

の関係者の皆様、徳島大学上月研究室の渡曾健詞氏、原慧氏に、この場をお借りして、深く感謝の意を表します。  
なお、本研究は RISTEX（社会技術開発研究機構）「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造研究開発領域」のプロジェクト研究として助成を受けて実施したものであることを明記し、謝意を表する。

## 参考文献

- 1) 河北新報：住宅再建／集団移転 動きは鈍く／我が家、一日でも早く、2013年3月3日朝刊、2013。
- 2) 河北新報：人口流出／古里、去るか残るか／暮らし再建、見通せず、2013年3月1日朝刊、2013。
- 3) 中林一樹、池田浩敬：事前復興計画、防災事典、p.163、2002。
- 4) 国土審議会政策部会長期展望委員会：「国土の長期展望」中間とりまとめ、25p、2011。
- 5) 内閣府：南海トラフの巨大地震に関する津波高、浸水域、被害想定公表について。
- 6) 佐藤滋：第8章 事前に復興まちづくりに取り組む、日本建築学会叢書8 大震災に備えるシリーズII 復興まちづくり、社団法人日本建築学会、p.270、2007。
- 7) 中林一樹：都市の地震災害に対する事前復興計画の考察－東京都の震災復興戦略と事前準備の考え方を事例に－、総合都市研究、第68号、pp.141-164、1999。
- 8) 村上大和、池田浩敬、佐藤隆雄、市古太郎、中林一樹：地方公共団体における大都市地震災害復興対策の事前取り組み状況、地域安全学会論文集、No.5、pp.183-192、2003。
- 9) 内閣府：地方公共団体における災害復旧・復興対策の現状に関する全国調査報告書、275p、2009。
- 10) 朝日新聞：（災害大国 あすへの備え）事前復興計画、7都府県策定 被災後の課題や都市計画手順、2013年9月1日朝刊、2013。
- 11) 中林一樹：「事前復興計画」の理念と展望、都市計画、No.205、pp.23-26、2005。
- 12) 饗庭伸、市古太郎、中林一樹：首都直下地震に備える事前復興の取り組み－東京における震災復興対策と復興訓練から－、地学雑誌、Vol.79、No.3/4、pp.557-575、2007。
- 13) 中林一樹：超巨大震災に備える国土づくり－「東京湾北部地震」の被害軽減に向けた基本課題の考察－、経済系、第242集、pp.24-40、2010。
- 14) 市古太郎、饗庭伸、佐藤隆雄、中林一樹：事前復興対策としての都市復興図上訓練の現状と考察：8回目を迎えた東京区市行政職員向け都市復興図上訓練から、都市計画論文集、Vol.41、No.3、pp.701-706、2006。
- 15) 市古太郎、饗庭伸、佐藤隆雄、吉川仁、中林一樹：基礎自治体の計画発意能力向上に着目した都市復興図上訓練手法の改善と評価に関する研究－2006年度東京都都市復興図上訓練を通して－、都市計画論文集、vol.42、No.3、pp.607-612、2007。
- 16) 市古太郎、中林一樹：Outcome-Sequence チャートを用いた事前復興対策としての東京都市復興図上訓練の考察、都市計画論文集、Vol.44、No.3、pp.289-294、2009。
- 17) 加藤孝明、中村仁、佐藤慶一、廣井悠：首都直下地震に向けた復興状況の想定トレーニング手法の構築に関する研究－中間報告-埼玉県における取り組み－、地域安全学会梗概集、No.22、pp.11-16、2009。
- 18) 加藤孝明、中村仁、佐藤慶一、廣井悠：未経験の復興状況に対応するための事前準備：復興状況イメージトレーニング手法の構築－埼玉県における取り組み－、都市計画論文集、Vol.46、No.3、pp.913-918、2011。
- 19) 市古太郎、村上大和、饗庭伸、吉川仁、中林一樹：参加のまちづくり技術を用いた「地域協働復興型」事前復興まちづくり訓練の報告－練馬区貫井での実践を通して－、地域安全学会梗概集、No.14、pp.95-98、2004。
- 20) 市古太郎、小野田友美、村上大和、饗庭伸、吉川仁、中林一樹：事前復興論に基づく震災復興まちづくり模擬訓練の設計と試行－練馬区貫井での実践を通して－、地域安全学会論文集、No.6、pp.357-366、2004。
- 21) 皆川晃夫、小野田知美、市古太郎、饗庭伸、中林一樹：震災復興まちづくり模擬訓練の手法評価と参加者意識に関する分析－東京都練馬区貫井地域での実践を通じて－、地域安全学会梗概集、No.17、pp.33-36、2005。
- 22) 饗庭伸、市古太郎、中林一樹、吉川仁、高見澤邦郎：参加のまちづくり技術を用いた震災復興まちづくり模擬訓練の報告その2－葛飾区新小岩での実践を通して－、地域安全学会梗概集、No.16、pp.77-80、2005。
- 23) 市古太郎、饗庭伸、吉川仁、中林一樹、高見澤邦郎：震災復興まちづくり模擬訓練による地域協働型事前復興準備の可能性－新小岩地区における実践と参加者調査から－、地域安全学会論文集、No.7、pp.385-394、2005。
- 24) 饗庭伸、市古太郎、皆川晃夫、覚知昇一、中林一樹、吉川仁、高見澤邦郎：参加のまちづくり技術を用いた震災復興まちづくり模擬訓練の報告その3－八王子市における導入型模擬訓練の開発－、地域安全学会梗概集、No.18、pp.39-42、2006。
- 25) 市古太郎、吉川仁、中林一樹：2000年代に展開した「震災復興まちづくり訓練」の実施特性と訓練効果の考察－ポスト東日本大震災期の事前復興対策を考えるための基礎的検証－、都市計画論文集、Vol.47、No.3、pp.877-882、2012。
- 26) 池田浩敬：震災復興まちづくり訓練が参加者のまちづくり意識に与える影響に関する研究、地域安全学会梗概集、No.24、pp.75-78、2009。
- 27) 浜大吾郎、市古太郎、河上牧子、照本清峰、村上大和、石川永子、中林一樹：津波復興まちづくり模擬訓練の手法開発と課題－徳島県美波町での事例を通して－、地域安全学会梗概集、No.20、pp.57-62、2007。
- 28) 静岡新聞：県内、広がる備え（3）高台集団移転、2012年8月16日（朝刊）、2012。
- 29) 黒潮町：第2次黒潮町南海地震・津波防災計画の基本的な考え方（2013.1.31）、10p、2013。
- 30) 徳島県：徳島県南海トラフ巨大地震被害想定（第一次）の公表について（2013年7月31日）、2013。
- 31) 国立社会保障・人口問題研究所：『日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）』。
- 32) 井若和久、上月康則、山中亮一、田邊晋、村上仁士：安政・昭和南海地震時における津波避難行動に関する一考察、土木学会論文集 B2、海岸工学、Vol.67、No.2、pp.1261-1265、2011。
- 33) 井若和久、上月康則、花倉僚介、山中亮一、村上仁士：徳島県における地震・津波の価値と活用について、土木学会論文集 B2、海岸工学、Vol.66、No.2、pp.1306-1310、2010。
- 34) 徳島県：徳島県津波浸水想定公表について（2012年10月31日）、2012。
- 35) 徳島県：「徳島県南海トラフ巨大地震等に係る震災に強い社会づくり条例（愛称：命を守るとくしまー0（ゼロ）作戦条例）」について（2013年2月8日）、2013。
- 36) 国土交通省都市局：津波被災市街地復興手法検討調査（とりまとめ）、82p、2012。

(原稿受付 2013.8.30)

(登載決定 2014.2.24)