

津波避難に備えた沿岸コミュニティと後背農村コミュニティの事前連携のデザイン -高知県蝸川流域の事例から-

高知大学 大槻 知史

1. 研究の背景

東日本大震災は、約2万人の死者・行方不明者だけでなく、生存者にも大きな困難をもたらした。特に劣悪な公共施設等での避難生活の長期化や、コミュニティ単位での仮設住宅入居が困難な状況は、度重なる移住ストレスによる震災関連死・自殺など被災者の生活再建に大きな影を落としている。(復興庁、2012)。

一方で、東日本大震災では、沿岸市町村との間に強い対人的結びつきがあり、かつ被災者受入の事前構想があった場合に津波被災者の受入が迅速に実施された。(農林水産省、2012)。今後、高知県をはじめ南海トラフ地震の被災地域においては、津波避難後を見据えた広域避難のための事前準備として、沿岸部の住民と受入想定地域の事前連携が必要と考えられる¹。

他方、農村地域では人口減少と高齢化により集落維持の困難な地域が増加している。特に高知県では、人口の50%が65歳以上であり近い将来に集落維持の困難が予測される「限界集落」が急増しており、このような状況は全国に広がりつつある。農村地域の集落機能の維持はわが国の大きな課題となっており、防災を契機にしたコミュニティ間の連携は疲弊する農村地域の状況を改善する可能性がある。沿岸部の漁村においても、過疎化・高齢化により機能を終えようとしている小規模集落も多く、防災を通じた沿岸部と農村部の小集落同士の連携は双方の集落機能の維持や高齢者の見守り、文化の継承など平時のまちづくりに展開することで、集落の継承に向けて、平時の持続可能性の強化と災害時のレジリエンスの強化の好循環につながる可能性を秘めていると考えられる。

これを踏まえ、本研究では高知県黒潮町の蝸川流域を事例にヒアリング、参与観察及びアクションリサーチを用いて、津波避難後の長期避難が予測される沿岸部の上川口地区と避難者の受入が予測される後背農村部の蝸川地区間で、廃校交流施設を活用した防災と地域活性化を両立させる事前連携の実施プロセスの検討を行なった。

2. 蝸川流域の概観

蝸川(みながわ)は高知県西部の黒潮町西部(旧大方町)を流れる河川延長5.85kmの二級水系である。蝸川流域は、河口部に位置する上川口地区と中・上流域の蝸川地区に大きく分かれている。さらに上川口地区は、かつての漁業集落である上川口(浦)地区と農村・商業集落である上川口(郷)地区の二地区に分かれる。

三地区とも高齢化が進んでおり、各地区とも世帯の約40%を高齢者のみの世帯が占めている。

南海トラフ地震における最大ケースの津波浸水想定では、上川口(浦)地区、上川口(郷)地区のほぼ全域が水没すると想定されている。黒潮町は上川口の両地区を含む全ての津波想定地域に行政職員を派遣して地区住民と協働で津波避難計画を作成と避難場所や避難路の整備を実施しており、上川口の両地区においても津波避難については一定のめどが立っている。しかし、津波避難後(収容避難所への移動、収容避難所の運営、仮設住宅の建設)については、行政・住民ともに検討開始に至っていない。

一方で、蝸川の中・上流域に位置する蝸川地区は、一部地区をのぞき、最大ケースでも津波想定域外となっている。また、山間部としては比較的広い農地が存在し、住民の多くは自前で食料を生産・備蓄している農業者である。また、地震発生時の土砂災害のリスクも比較的少ない。また、地区住民が運営する住民交流施設「出会いの里・蝸川」(旧蝸川小学校)は、十年近くにわたって県内外の児童・学生・観光客の宿泊を受け入れており、また、月1回、周辺地区の高齢者の交流の場としてモーニングを開催している。また、旧小学校の体育館も保存・利用されている。これらから、収容避難所となった際に活用可能な豊富な資源(ヒト・モノ・ノウハウ)を保持している。

3. 事前連携についてのヒアリング調査

蜷川流域を対象としたアクションリサーチの第一段階として、事前連携についての両地区のヒアリング調査を行った。本研究の到達は、住民主体による事前連携モデルの構築であることから、ヒアリング手法として、原則的に調査対象者でのアイデア共有・創造が発生しやすいグループインタビューを選択した。

(1) 蜷川地区

表1. ヒアリング調査の概要（蜷川地区）

ヒアリング日時	2013年10月19日 12時～14時
ヒアリング対象者	・蜷川地区長 ・住民交流施設「出会いの里・蜷川」運営者
ヒアリング形式	・グループインタビュー
ヒアリング項目	(1) 事前連携への関心 (2) 蜷川地区からみた上川口地区の事前連携への関心 (3) 域内事前連携に関する行政の対応 (4) 蜷川地区が持つ避難所としての資源 (5) 上川口地区との交流の状況 (6) 上川口地区との交流促進に重要と考えるポイント

蜷川地区の区長と住民交流施設「出会いの里・蜷川」運営者の両名は、両地区の地理的連続性を南海トラフ地震時に上川口地区の住民が蜷川地区に避難することとを半ば前提として認識している。その上で、地区および「出会いの里・蜷川」の活性化のために、行政支援や大学による学生派遣を活用しながら、両地区の事前交流を積極的に活用しようとする意図がうかがえる。このような俯瞰的な視野は、同地区における県内外との交流の蓄積と、現区長が上川口出身であり、両地区の状況を理解していることに起因すると考えられる。

既存事例¹⁾をみても、受け入れ側のキーパーソンが事前連携の必要性を理解していることが交流開始の前提条件であり、両名へのヒアリングを踏まえると同地区は避難者の受入側として理想的な条件を備えているといえる。

一方で両名ともに、蜷川地区と上川口地区の交流の多くは過去のものであり、防災の事前連携をはじめには、その前提として、両地区の交流を結いなおす機会が必要であると認識している。

現在、同一校区となっている小学校、共通河川・蜷川、住民交流施設「出会いの里・蜷川」、継続的に交流をしている高知大学生など、交流の機会となるモノ・コトが多く挙げられており、これらの中から、上川口地区が共有・同意できる点を探し出すことが、両地区の交流の第一歩であると考えられる。

(2) 上川口（浦）地区

表2. ヒアリング調査の概要（上川口（浦）地区）

ヒアリング日時	2014年3月20日 10時～12時
ヒアリング対象者	・地区長 ・老人会長 ・婦人部長 ・民生委員
ヒアリング形式	・グループインタビュー
ヒアリング項目	(1) 事前連携への関心 (2) 蜷川地区との交流の状況 (3) 蜷川地区との交流促進に重要と考えるポイント

インタビュー当初、区長は蜷川地区との連携に懐疑的であった。老人会長、婦人会長、民生委員の三者については、今回のインタビューを通じて初めて連携を検討したとのことであったが、蜷川地区との連携に前向きであった。最終的には、区長も防災対策の多重化の必要性から、津波避難後の選択肢の一つとして事前連携に前向きとなった。

一方で、事前連携への懸念としては、1) 住民間での関係が希薄であること、2) 蜷川地区への片利的に依存することへの心理的抵抗感が挙げられたⁱⁱⁱ。

1) については、漁村である上川口（浦）地区と蜷川地区では生活文化・通婚圏が異なる上に、モータリゼーション化と漁業の停滞により、物々交換・行商を通じた両地区のつながりも希薄化しているとのことであった。

2) の心理的抵抗感については、蜷川地区への申し訳なきに加えて、他地区に一方向的に依存することを是としない地区の自尊感情が垣間見えた。特に、漁業の沈滞により、地区の誇りが低下気味であり、上川口（浦）地区の誇りの増進につながる、両地区の双利的な仕組みを設計することが、事前連携のデザインの核であると考えられる。

これを踏まえ漁師文化の残存状況を質問したところ、漁師町独自の食文化であるいよ飯の存在が明らかとなった。同料理は、農村である蜷川地区には存在しない食文化であり、交流のコンテンツになりうると考えられる。

交流のポイントとしては、蜷川地区と同様に「小学校・子ども」が挙げられた。小学生には生活文化の違いによる蜷川地区との心理的障壁がないとのコメントもあり、両地区の連携における重要性が明らかとなった。

また、蜷川地区と同様に高知大学の受入経験があり、防災上での支援に期待をしている。このことから、両地区の連携のつなぎ手として、大学生の活用も検討可能であろう。

(3) 上川口（郷）地区

表3. ヒアリング調査の概要（上川口（郷）地区）

ヒアリング日時	2014年3月20日 12時～14時
ヒアリング対象者	・上川口（郷）地区長 ※オブザーバとして、蜷川地区長夫妻が参加
ヒアリング形式	・半構造化インタビュー
ヒアリング項目	(1) 事前連携への関心 (2) 上川口（浦）地区との関係 (3) 蜷川地区との交流の状況 (4) 蜷川地区との交流促進に重要と考えるポイント

蜷川地区への避難は合理的であるが、現状では蜷川地区への避難は、地区住民の意識にないとのことであった。また、住民の注目は、ブロック塀の倒壊など、揺れや津波避難対策に向いているようであった。

一方で、基本的に農村集落である上川口（郷）地区は、蜷川地区との縁戚関係・文化的共通性が高く、被災時の連携は浦地区と比較して容易であると考えられる。むしろ区長としては、漁村部（浦）と農村部（郷）と、仲介役である商業者（郷）の集合体であった上川口地区が断片化している点を課題と考えており、防災対策からも、地域の文化を守るためにも、浦地区と郷地区の再統合に関心があるようであった。

蜷川地区との連携については、他の二地区と同様に「子ども・学校」の活用が挙げられた。特に、伊田地区も含めた旧三小学校区が連携し、三地区が子どもたちを「地域の子ども」として共有し、各地区の文化の担い手として育てたいとの想いを持たれていた。

外部の大学生の活用については、期待度が高い一方で受入施設に不安があるようであった。これについては、川口（郷）地区と蜷川地区との連携の第一歩として、蜷川地区長から、同地区の「出会いの里・蜷川」を拠点とした学生派遣の提案があった。

4. ヒアリングを踏まえたアクションリサーチの設計と実施

(1) 交流の現状からみた事前連携プロセスの検討

「連携への関心」については、上川口地区の大規模浸水を前提視し、事前連携による地域活性化を模索する蜷川地区が最も高い。対して、上川口（浦）地区は多様な選択肢の一つとして、蜷川地区への避難を想定している。その際には、住民間での事前交流と蜷川地区にもメリットがある双利的な連携を条件としている。上川口（郷）地区は、現状では蜷川地区への避難を意識していないが、被災時の合理的選択としては、同地区への避難が想定される。

「交流の状況」については、蜷川地区と上川口（郷）地区においては、縁戚関係や生活文化の共有をベースにした一定の交流が存在する。しかし上川口（浦）地区と上川口（郷）地区・蜷川地区の間では、過去には物々交換や行商のつきあいが存在したものの、現在ではモータリゼーションによる商品購入先の多様化や浦地区の漁業の沈滞等により、交流が希薄化している。

このような状況の中で、三地区で共通して挙げられた「交流につながるモノ・コト」として学校・子ども、②外部の大学生（高知大学）、③交流施設「出会いの里・蜷川」の3点が挙げられた。

①「小学校・子ども」については、現在、三地区の小学校区は統合されて一つの小学校区（上川口小学校）となっているため、子ども世代には、旧来の集落ごとの心理的な障壁が存在しない。また、三地区には、隣接する伊田地区を含めた地区運動会の歴史があり、2002年の高知国体までは小学校（含む・旧小学校跡地）の持ち回りにより、地区間の交流の場として貴重な役割を果たしてきた。

三地区全てのヒアリングで懐かしむ声があることから、地区運動会の再開は三地区の交流促進に向けたキーワードの一つになると考えられる。

また、上川口小学校は、文部科学省の「開かれた学校づくり」のモデル校となっていることから、蜷川流域地区の地域文化の担い手として地域で児童を共に育てる枠組みを構築することで、小学校の地域教育を三地区の連携の核として活用できる可能性がある^{iv}。

②外部の大学生（高知大学）については、蜷川地区は、交流施設「出会いの里・蜷川」を拠点に高知大学生を10年以上受け入れてきた経緯があり、また、上川口（浦）地区も津波支援計画の検討支援に同大学教員・学生を受け入れた経験を持っている。

高知大学生は、蜷川流域の各地区で一定受容されている存在であり、三地区とも大学生との交流意向を持っていることから、外部学生による支援は三地区の連携に向けた地区間のつなぎ手として有効であると考えられる。

③住民交流施設「出会いの里・蜷川」については、同施設が蜷川地区における避難者の受入拠点となることは明確である。また、同施設が週1回実施しているモーニング（高齢者交流の場を提供するための朝食喫茶イベント）は、上川口（浦）、（郷）地区の両方からも来客があり、三地区の交流の場として活用可能であろう。また、同施設が実施している「そば打ち体験」や「川の駅」などのコミュニティツーリズムイベントも、三地区の連携のコンテンツとして活用可能と考えられる。

これを踏まえ、筆者は、三地区のキーパーソンと調整の上で、蜷川流域の事前連携に向けたアクションリサーチの方向性を図1のように設計した。

第一段階は、筆者が関わる授業およびゼミ、ボランティアサークルの学生を通じた地区連携の下地作りである。

具体的には、各地区で家具固定活動等、防災に関わる活動支援を実施することで各地区の住民と学生・大学の信頼関係を構築すると共に、ヒアリングの同時実施により、今回のグループインタビューでは把握できなかった過去・現在における三地区間の「埋もれたツナガリ」や「ツナガリのきっかけ」の洗い出しを実施している。また、学生の受入拠点を蜷川地区の「出会いの里・蜷川」に設定し、区長をはじめとする三地区のキーパーソンを集めて学生派遣に向けた調整作業を行うことでキーパーソン間での関係性の醸成を図る。

第二段階としては、交流の核の一つである上川口小学校の関係者を巻き込んで、三地区間で具体的な交流活動を検討する住民ワークショップを予定している。（その際には、学生・教員がFTとして支援する。）

その上で、第三段階としては、蜷川流域全体として被災時に向けた事前連携を核にしつつ、地域活性化、高齢者支援、地区の伝統の継承などの共通課題に対応するための、広範囲な流域間連携の形を模索する。

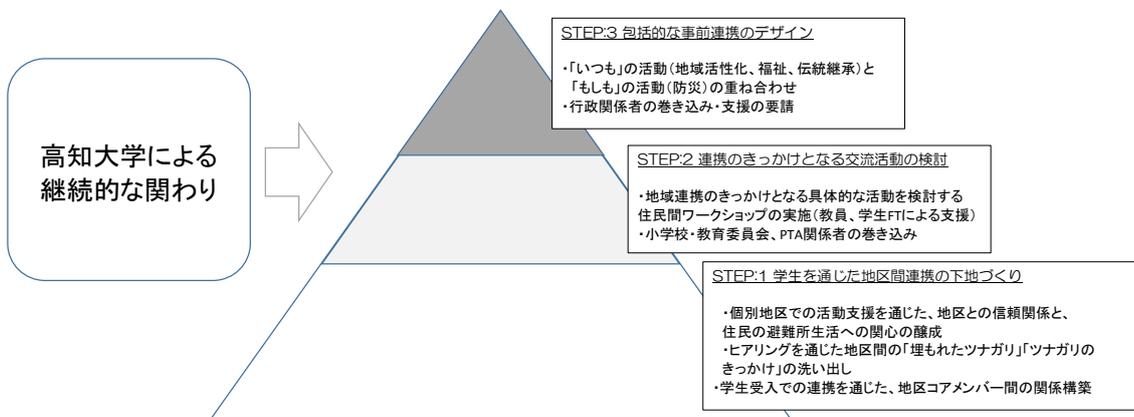


図1 蜷川流域の事前連携に向けた今後の方向性

(2) アクションリサーチの実施 —住民協働による家具固定プログラムと地区間交流会—

1) 活動の設計

ヒアリング結果にあるように、蜷川流域の河口部（沿岸部）である上川口地区と上流部（後背地）である蜷川地区は、過去には川を通じての木炭の輸送や農作物と魚介類の物々交換により一定の交流が存在したが、交通手段としての川・海の役割の消滅や、両地区の高齢化や上川口地区（浦）地区の漁業の衰退により、両地区の交流はほとんどなくなっており、このような中で、漁村と農村という互いの生活様式の相違が、両者の心理的障壁になっている。また、防災は両地区住民の共通関心であるものの、蜷川地区が上川口地区を支援するという防災における一方的な支援・被支援関係は、上川口地区における心理的な抵抗感が強い。

これを踏まえ、両地区の防災に対する関心と、部外者である学生の参加をある種の接着剤として活用しながら、防災に留まらない両地区住民の交流の機会を提供するために、表4のような住民協働による家具固定プログラムと地区間交流会をセットにしたイベントを実施した。

表4. プログラムの概要

実施日時	2014年11月15日
参加者	上川口（浦）住民10名、上川口（郷）住民1名、蜷川地区住民10名、高知大学生6名、立命館大学生10名、黒潮町職員1名
活動内容	上川口（浦）地区における独居高齢者住宅の家具固定 上川口（浦）（郷）と蜷川地区の交流会（「出会いの里・みながわ」）

具体的には、地震後20分で津波の到来が想定され、迅速な避難の前提として家具固定が必要な上川口（浦）地区を対象に、同地区住民、県内外の大学生、町職員による家具固定代行を行なった。一方的な支援・被支援関係とならないよう、蜷川地区住民は作業の手伝いはしないものの、家具固定に伴う事前の勉強会への参加及び当日の作業の視察を通じて共通課題としての防災の重要性を共有する機会を提供した。その後、蜷川地区の交流施設「出会いの

里・みながわ」で、蜷川地区の伝統的な農山村料理を囲みながら、両地区住民による交流会を行なった。

2) アクションリサーチがもたらした効果

筆者は活動を設計・実施するとともに、活動中の両地区住民の発言等を参与観察することにより、活動がもたらした効果を検証した。表5は、交流会において両地区住民が発言した内容の抜粋である。

表5. アクションリサーチがもたらした効果

防災の必要性の気づき	・家具固定の重要性がわかった。うちの地区でも実施したい（蜷川地区） ・うちの地区でも大学に防災活動の支援を行なってほしい（上川口郷）
交流を通じた相互理解	・山菜を使った料理をはじめて食べた。作り方を教えてほしい（上川口浦）。 ・うちには、いよ飯という魚の炊き込みご飯がある。今度食べてほしい（上川口浦）。 ・こういう交流の場は楽しい。また開催してほしい（蜷川地区）
今後の連携のアイデア	・「出会いの里・蜷川」のモーニングに昔はよく行っていた。また行きたい。（上川口浦） ・「出会いの里・蜷川」のモーニングにいよ飯を出したらいいんじゃないか。（学生） ・先進事例の美波町に、両地区の住民で視察に行きたい（蜷川地区）

上記のように、活動を通じて両地区ともに「防災の必要性への気づき」「交流を通じた相互理解」につながる発言が出ていた。また、そこに部外者である学生が関わることで、話が盛り上がり、「出会いの里・蜷川」で行なう高齢者向けモーニングでの協働、防災の事前連携に関する視察など、両地区の連携につながるアイデアが提示された。

5. 終わりに代えて

蜷川流域における沿岸部と農村部の事前連携の取組は、まだ緒についたばかりであるが、筆者としては、研究者として、またサービスラーニング教育の地域フィールドを開拓する教育者として、長期的な視野での継続的なかわりを予定している。防災連携に直接関わる活動としては、沿岸部と農村部の事前連携の先進事例である徳島県美波町への視察及び、視察内容を踏まえた両地区での防災連携のワークショップ、学生がファシリテータとなった避難所運営のシミュレーション訓練などを予定しているが、あわせて、学生と地域の協働により、両地区の交流の歴史の掘り起こしと交流を確保するための防災以外での継続的な連携について計画・実施していく予定である。

i 沿岸コミュニティと後背農村コミュニティの事前連携の先行事例としては、徳島県美波町の事例などが挙げられる。

ii 例えば高知市二葉町と高知県仁淀川町の連携事例では、受け入れ側である仁淀川町側に町外地区との多くの交流経験があり、避難者受入に前向きであることが連携実施の大きなきっかけになっている。

iii 地区単位で防災連携を行なう際には、歴史的経緯を踏まえた地区間の住民感情に十分に配慮する必要がある。例えば、(井若, 2014) の事例では、連携主体である三地区がコミュニティ防災についての「ライバル関係」であることから、中立者である井若らが事務局となり、地区間の上下関係をつくらないための細やかな配慮をしている。

iv 地域のモノ・コトに愛着を持つことは、住民の地域継承意欲を促進し、地域の持続性を高める大きな要因となる(大槻他, 2010)。また地域の継承意欲は、住民が自身の生命や生活を災害から守る動機付けになると考えられる。

[参考文献]

- ・東日本大震災における震災関連死に関する報告、復興庁、2012
- ・「住田型応急仮設住宅について」、農林水産省 第2回森林年国内委員会、2012
- ・井若和久他、「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」, 地域安全学会論文集 N0.22,2014

・Satoshi OTSUKI, Masashiro SHIROTSUKI,” .Identification of politically manipulatable factor of individual sense of place with places”, Proceedings of ASEAN Conference on Environment-Behaviour Studies,2010