

ステークホルダー分析に基づいた海岸災害復旧事業における地域空間のインタレスト構造

滝澤 恭平¹・清野 聡子²

¹ 学生会員 九州大学大学院工学府 都市環境システム専攻
(〒819-0395 福岡市西区元岡 7 4 4)

E-mail: twky00@gmail.com

² 正会員 九州大学准教授 九州大学工学研究院 環境社会部門

東日本大震災以後の海岸災害復旧事業において合意形成を行うことが課題となっている。合意形成プロセスを達成するためには、適切にステークホルダーのインタレスト分析を行うことが必要である。東北の沿岸三地域において調査を行い、各ステークホルダーのインタレスト構造を分析し「インタレストマップ」として空間構造を把握した。三地域のインタレストに共通の構造として、①境界によって規定されたインタレスト、②海岸から離れた境界空間に潜在するインタレスト、③災害危険区域境界で多様化するインタレスト、④境界をまたぐインタレストをもつステークホルダー、の4点を抽出した。

Key Words : *interest assessment, consensus building, disaster restoration, coast, stakeholder analysis,*

1. 研究の目的

東日本大震災後の海岸における災害復旧事業では、住民との合意プロセスが適切に形成された上で合意形成を達成できているかが課題となってきた。社会基盤整備においては事業の影響を被るステークホルダーが広範囲に存在しており、また、その存在が必ずしも顕在化していないことも多い。ゆえに事業に対する意見は多様であり、複数の対立構造を含む場合もあり、紛争への発展の可能性が常に存在している。このような前提において、合意形成プロセスを進める上でステークホルダーのインタレストをきちんと把握し、分析しておくことが非常に重要となる。

社会的合意形成においては、表面的な意見や、意見間の対立を分析するだけでは不十分である。なぜならば、ステークホルダーの意見のレベルと、意見の背後にある「意見の理由」レベルを区別して把握する必要があるからである。Susskind は、「インタレスト」(interests) は立場(positions) や要求(demands) と異なると述べ、「インタレストとは、ステークホルダーがなぜその立場に取るのかを説明する、潜在的な理由、必要、価値である。インタレストは新しい情報や問題の深い理解によって変化する。インタレストは信念を強く反映する」と定義している¹⁾。インタレストは合意形成の文脈では、一般に「利害」と訳されることが多いが、桑子は「利害」という訳にはや

や偏りがあり、「意見の理由」として「なぜあなたはそのような意見を持っているのですか」と尋ねるときの「なぜ」がインタレストであり、「関心・懸念」と訳す方が適切であると述べる²⁾。

意見の理由としてのインタレストはどのような構造を持つかについて桑子は次のように述べる。「合意形成の枠組みにおいて核心に位置することは、意見の理由こそが状況の多様性を生み出す要因だということである。なぜなら、意見が形成された根拠を示すのが意見の理由であり、この理由には個人それぞれの履歴が含まれているからである。」³⁾

災害復旧事業のインタレスト分析においても、なぜそのような意見を持つに至ったのか、ステークホルダーの被災体験、それ以前の暮らしのあり方、被災から現在までの状況という点を確認することは重要である。大規模災害後は、二次災害の抑止、住民の生活再建の困難、行政リソースの不足など様々な課題に直面する中で、災害復旧事業を早急に計画する必要があるが、事業は地域の空間構造を長期的に決定付ける性質を持つ。本研究では、東日本大震災における海岸保全施設の災害復旧事業に対して、「意見の理由」を踏まえたステークホルダーのインタレスト分析を行う。インタレスト分析を経て、本研究が明らかにすることは、海岸災害復旧事業におけるステークホルダーのインタレストはどのような特徴と構造を持っているか、という問いに答えることである。

表-1 研究対象3地域の比較

| 地区 | 空間スケール | 空間構造 | 集落 | 海岸管理者 | 防潮堤高 | 合意形成の体制 |
|---------|--------|---------|----|-------------|---------|---------------------------------|
| 気仙沼市小泉 | 大 | 沖積平野+砂浜 | 農村 | 宮城県気仙沼土木事務所 | TP14.7m | 県主催の説明会 振興会の懇談会 ワーキンググループ |
| 七ヶ浜町花瀨浜 | 中 | 海岸段丘+砂浜 | 都市 | 宮城県気仙沼土木事務所 | TP6.8m | 県主催の説明会 |
| 気仙沼市前浜 | 小 | 海岸段丘+漁港 | 漁村 | 気仙沼市管理漁港 | TP9.8m | 市主催の説明会 集落の「防災減災を 考える会」 |



図-1 研究対象3地域位置図.

2. 東北沿岸3地域における研究の方法

インタレスト分析を行う研究対象地としては、東日本大震災で被災し海岸保全施設の災害復旧事業が計画されている宮城県気仙沼市小泉地区、宮城県七ヶ浜町花瀨浜地区、宮城県気仙沼市前浜地区、の3地域を対象として抽出した。3地域を研究対象地として分析データを比較検討することにより、一地域だけでは見えてこない共通のインタレスト構造を明らかにし、一般化することを目的とした。社会学者のDenzin.Nは著書『The Research Act』で、社会調査で一般性を担保するために、3項目における重層的な調査手法である「トライアングレーション (investigator triangulation)」の考え方を提示している⁴⁾。トライアングレーションでは、①データ、②調査者、③理論、④技法のいずれかまたは複数における組み合わせが行われる。本研究では、異なった地域の3地域からデータを得ることで、理論化へ向けたデータの妥当性を担保する。上記の3地域を抽出した理由は、空間スケール、都市・農村・漁村の区別である空間利用、合意形成の体制が異なる3地区を選択し、比較分析を行い、共通項を見出すことにある。

研究対象地におけるステークホルダーのインタレスト把握は聞き取り調査と、フィールドワーク、文献調査を組

み合わせて行った。また、行政が開催する住民への説明会や、住民が自主的に開催する勉強会やワークショップで得た情報も組み合わせている。調査は、2013年9月より2014年10月まで行った。ステークホルダー対象者を網羅的に把握するため、芋づる式サンプリング (snowball sampling)⁵⁾を用いた。これは、聞き取り調査時に、他のインタレストを持つ可能性のある人びとの情報を収集して、新たな調査対象者に加える手法である。芋づる式サンプリングによるステークホルダー補足の有効性については山中ら⁶⁾による研究がある。聞き取りは半構造化面接 (semi-structured interview) によって行い、用意した質問項目に対して、ステークホルダーは想起したことを自由に発言し、調査者は介入を最低限とした。共通の質問項目としては、震災前の暮らし、震災の体験、震災後の生活、地域や環境に対する思い、海岸の利用、海岸保全施設の計画内容について聞き取りを行った。ステークホルダー分析手法を用いた研究として、松浦らによるエネルギー・環境技術⁷⁾に対する研究、農業分野の気候変動適応⁸⁾に関するものがある。

聞き取り調査終了後は、関心懸念の抽出と、「意見の理由」の把握に注目してステークホルダーのインタレスト分析を行い、その分析内容を「インタレストアセスメント一覧表」としてまとめるとともに「インタレストマップ」として地図化した。「インタレストマップ」とは、主なステークホルダーのインタレストを地形図の上に落とし込み、地図化する手法である。これによりインタレストの空間的分布を可視化することが可能となる。各ステークホルダーインタレストを分析した後に、3地点のインタレストに共通の構造を抽出する考察を行った。

3. 東北沿岸3地域におけるインタレストの分析

(1) 宮城県気仙沼市小泉地区

小泉は、岩手県一関市を水源とする津谷川の河口域に位置し、沖積平野を持つ。平野は山に囲まれ、海岸には砂浜が広がっている。リアスの狭い谷が入り組む三陸沿岸では、比較的珍しい地形である。小泉では、地震の影響による地殻変動で陸地が沈下し、震災後も最大200mにわたって海岸が後退したままになっている。津波は最大標高20mに及んだ。小泉の人口1809人のうち43人の死者行方不明者、家屋被災率69.3%という被害を被った。津波は津谷川を遡上し、4キロ上流の津谷でも被害が発生した。

建設海岸である小泉においては、県は高さTP.14.7m、幅80mの県で最も巨大な防潮堤を計画した。合意形成プロセスの経緯を以下に記す。県から住民への海岸施設に関する第一回の説明会は2012年7月に行われた。住民は、

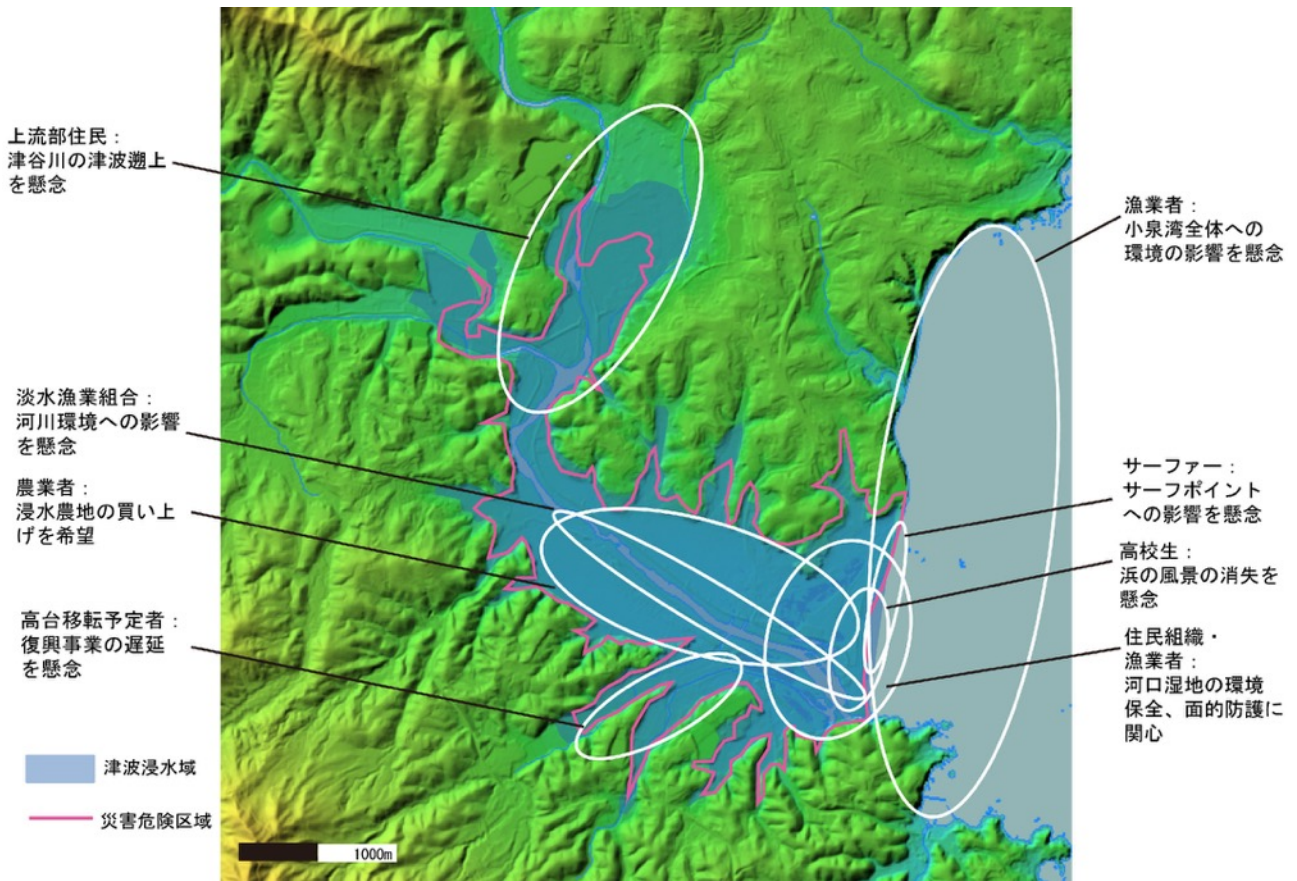


図-2 気仙沼市小泉地区のインタレストマップ (国土地理院色別標高図をもとに著者作成)

表-2 気仙沼市小泉地区のインタレストアセスメント一覧

| ステークホルダー | A | B | C | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|--------------|------------------------------------|--|--|---|--|--|---|-----------------------------------|---|---|---|---|
| 属性 | 農家 | 高台移転者 | 漁業者(小泉) | 淡水組合 | 漁業者(大谷) | サーファー | 住民 | 高校生 | 神社 | 住民組織 | 地域振興会 | 県 |
| 居住地または主な活動空間 | 在区(津谷川低地部) | 町区(津谷川支流低地部) | 町区(津谷川河口部、中島海岸沿岸部) | 津谷川下流域 | 大谷(中島海岸からやや離れた海岸段丘上) | 中島海岸 | 津谷(津谷川上流) | 気仙沼市街地 | 町区(津谷川支流低地部)高台 | 町区(津谷川支流低地部) | 町区、浜区、在区 | 気仙沼土木事務所 |
| 災害復旧事業に対する意見 | 復興を早めるなら賛成。 | 防集が遅延しない範囲で環境に配慮した防潮堤の計画。 | | 淡水魚の生態環境を改変しない計画、施工の実現 | 河口域は建設物をつくらず自然のままにする | 海岸と周辺環境の一体的な保全 | 津波遡上を起こさない施設の計画を要求 | 仲間と共有する大切な風景である海岸を残すために防潮堤は建設しない。 | 湧水が豊かな親水域のアイデンティティと持続性を破壊せずに地域空間を維持する | みんなで議論して、持続的な地域のために必要な計画を策定する | 一度決まった復旧方針を変更することなく、早期に実現する | 大幅な変更はせずに、予定通りの計画を実施する |
| インタレスト | 事業により、冠水した農地を買収してもらい、住宅再建資金の一部とした。 | 防災集団移転が遅れることを懸念。津谷川河口部左岸を造成地からの残土仮置き場として使用したい。 | 被災後、湿地化した農地に、アサリやウナギなど豊かな水産物を産出する場所を確保したい。 | ガレキ処理場建設での経緯を通して県の環境管理には不信を抱いている。防潮堤の環境への影響を懸念している。 | 河口部は、小泉湾全体で多くの水産物の稚魚が生育する場所であるので、環境を保全したい。 | 全国からサーファーが来る貴重なスポットとしたい。砂浜へのアクセスとサーフスポットの喪失を懸念 | 内陸で海が見えず、津波は想定外だったが、津波が到来、死者が発生した。堤防により水鉄砲効果が発生することを懸念。 | やすらぎや仲間との思い出がつまった美しい浜を残したい。 | 歴史的に湧水とサケの恵みによって自律的な地域であった小泉が、空間の分断により喪失することを懸念 | 合意形成プロセスに問題があり、ステークホルダーの意見集約ができていないと認識。持続可能な地域をつくりたい。 | 復興を遅らせたくない。地域外や異端の意見は地域に混乱をもたらすものとして認識。 | 国の基準に従った設計で、一部の住民の反対があるが概ね合意は取れている。税源の制約があり早く実施したい。 |

被災から時間経過が短いゆえ余裕がなく、また説明が専門的で理解が難しかった。県は住民から発言が無かった事実を、住民合意と捉えた。

2013年9月に行われた第三回住民説明会で、多数の住民は初めて防潮堤への危惧を発言し、話し合いの場を持つ機運が生まれた。地域の自治組織である振興会主催の懇談会が実施されたが、話し合いのルールが不完全で、活発な意見交換がなされることなく終わった。2013年11月の説明会で、進行役の区長が会場に拍手を求め、その反応により多数決で地域の合意を得たとした。

その後、住民有志は、「小泉海岸と津谷川の災害復旧事

業を学び合う会」(以下学び合う会)を立ちあげ、シンポジウムや勉強会、地域内外への情報提供を重ねた。2014年になって全国紙やテレビなどマスメディアによって小泉の状況は報道されるようになり、国会でも8回議論され、「防潮堤」についての世論が全国的に起こった。

2014年3月、中島海岸に流下する津谷川の上流である津谷地域において、計画中の防潮堤と河川堤防によって、津波の危険性をより高まることへの懸念が発生し、地域住民での勉強会が開催された。県はシミュレーション結果を提示したものの条件やモデルが示されずに、住民は計画に不信を持った。一方、「学び合う会」と研究者は、公

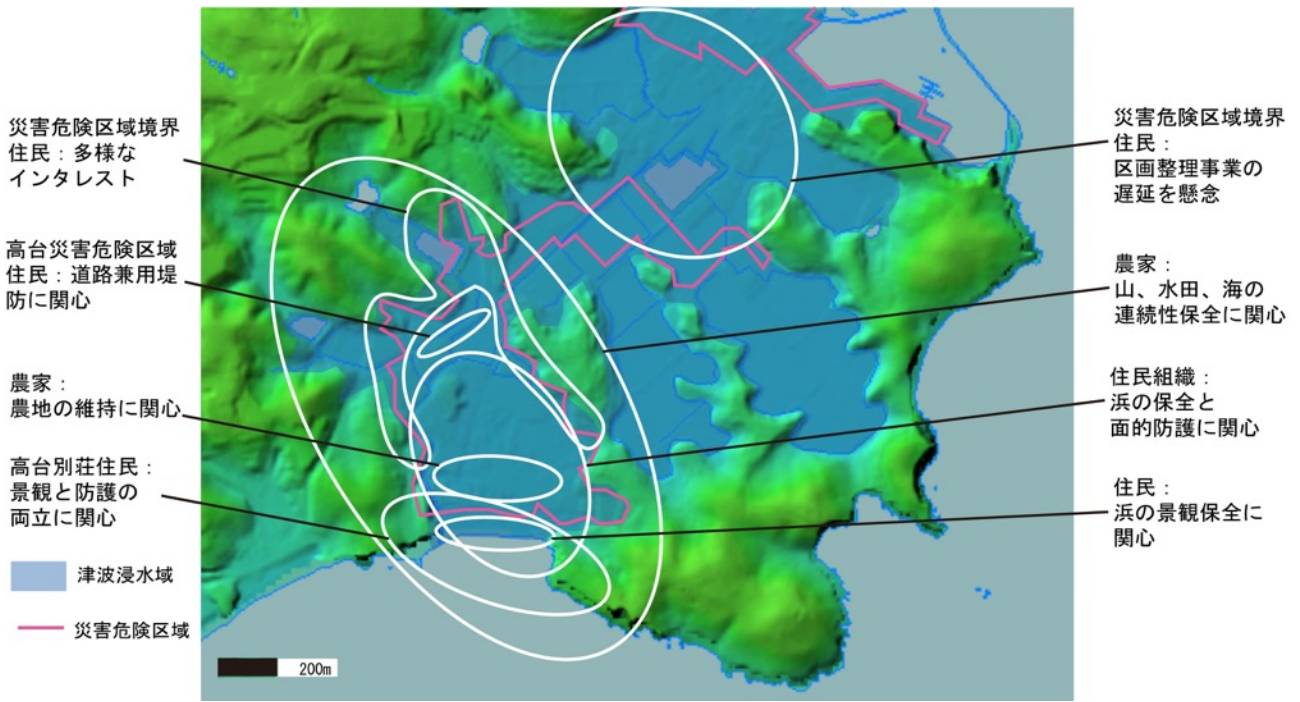


図-3 七ヶ浜町花淵浜地区のインタレストマップ (国土地理院色別標高図をもとに著者作成)

表-3 七ヶ浜町花淵浜地区のインタレストアセスメント一覧

| ステークホルダー | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | L | M |
|--------------|--|--|----------------------------------|-------------------------------------|--|---|---------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 属性 | 主婦 | 住民 | 漁業者 | 農家 | 建設業 | 会社員 | 建設業 | 主婦 | 英国人 | 農家 | 住民組織 | 区長 |
| 居住地または主な活動空間 | 表浜付近の災害危険区域 | 表浜付近の災害危険区域 | 高台 | 背後農地 | 高台の災害危険区域 | 表浜付近の災害危険区域 | 背後地の災害危険区域 | 背後地の災害危険区域 | 高台別荘地 | 表浜付近農地 | 地区 | 地区 |
| 災害復旧事業に対する意見 | 海岸に防潮堤をつくらずに自宅の前面に堤防を築く | 海岸に国の基準通りの防潮堤を建設する | 海岸線に現行案の防潮堤を建設する | 地域にとって重要な景観と環境を失う。現行案の防潮堤は海岸に建設しない。 | 防潮堤を希望する一方で、県道の嵩上げを優先する | かけがえのない価値のある表浜を失う。現行案の防潮堤は海岸に建設しない。 | 避難を前提とした上で、住民の意見を取り入れた施設を計画。スピードを重視。 | 分かりやすい説明と議論の場づくりを踏まえ、多重防護策を検討する | 景観と防護を同時に満たす地形を活かしたセットバック案を検討する | 背後地は公園とせずに、農地として維持し、防潮堤は不要 | 住民の議論を通して、地域にとって大切な価値のある浜を残す面的防護等を検討 | 責任が取れるように、国の基準で、早期に防潮堤建設 |
| インタレスト | 災害危険区域に住宅改修。自宅にて一階が浸水体験。海への恐怖が大きい。コストにも関心。 | 災害危険区域に住宅改修。寝たきりの家族がおり避難に課題を感じる。事故があった時の責任を明確化したい。 | 倉庫が浸水して漁業機材を失った。浜全体を守る必要性を感じている。 | 責任が取れるように、国の基準で、早期に防潮堤建設 | 災害危険区域に住宅改修。海と自宅のあいだに遮断物が必要。海岸線よりは、自宅に近い県道の嵩上げが望ましい。 | 災害危険区域に住宅改修。幼少期より海水浴など思い出がある表浜の風景を失いたくない。 | 災害危険区域内に住宅再建予定。区画整理が進まないことを懸念。避難が最重要。 | 海岸線だけで守るより、段階的な防護が効果的。個人も議論しやすい部落単位で話し合いの場作りが必要。 | 部外者として住民の意見を尊重。避暑地としての浜の景観を維持しながら、減災を行う策を求めたい。 | 海岸背後地で農業を趣味として楽しんでいる。公園用地買上げは、買取額が低いことも含め応じない。 | 独自で住民アンケート調査を行った。住民にとっての価値を残すように議論を行いたい。 | 科学の限界があり津波の完全な防護は不可能なので、国の基準で設計し責任を明確化する |

民館と協力して環境学習の場として長期的に地域を学ぶ「子ども小泉学講座」を立ち上げた。

2014年5月に県からワーキンググループ開催の打診があり、地域振興会、漁業組合、「小泉海岸と津谷川の災害復旧事業を学び合う会」らを参加メンバーとするワーキンググループが開催された。地域でのワーキンググループは三回、防災や景観、環境の専門家による検討会は三回開催された。2014年7月、県土木、市が第七回住民説明会開催。住民から多数意見が出るもの、県は「合意」を改めて確認。その後、2014年11月に県議会定例会にて工事請負契約が可決された。

(2) 宮城県七ヶ浜町花淵浜地区

県の建設海岸である七ヶ浜海岸2の花淵崎から蒲生ま

での「海岸地域」においては、県は明治三陸地震を基準にT.P.6.8mの防潮堤を計画した。合意形成プロセスの経緯を次に示す。2012年11月に、県は七ヶ浜国際村で「災害復旧・復興事業説明会」を開催し、菖蒲田浜地区、松ヶ浜地区及び花淵浜地区(表浜)の海岸災害復旧工事の計画概要について、関係地権者等へ説明を行った。

県は地元である七ヶ浜町が計画を承認しているという前提で計画を進めた。町は、地区区長による住民は合意済みという見解を、そのまま住民の総意と受けとめていた。その後、住民のなかから、町や区長の意見は、果たして住民の「総意」を反映しているのか疑問を持つ人びとが現れた。住民有志は2013年5月に「七ヶ浜100年を考える会」を結成した後、菖蒲田浜の土地利用計画と海岸保全施設についてワークショップを繰り返した。七

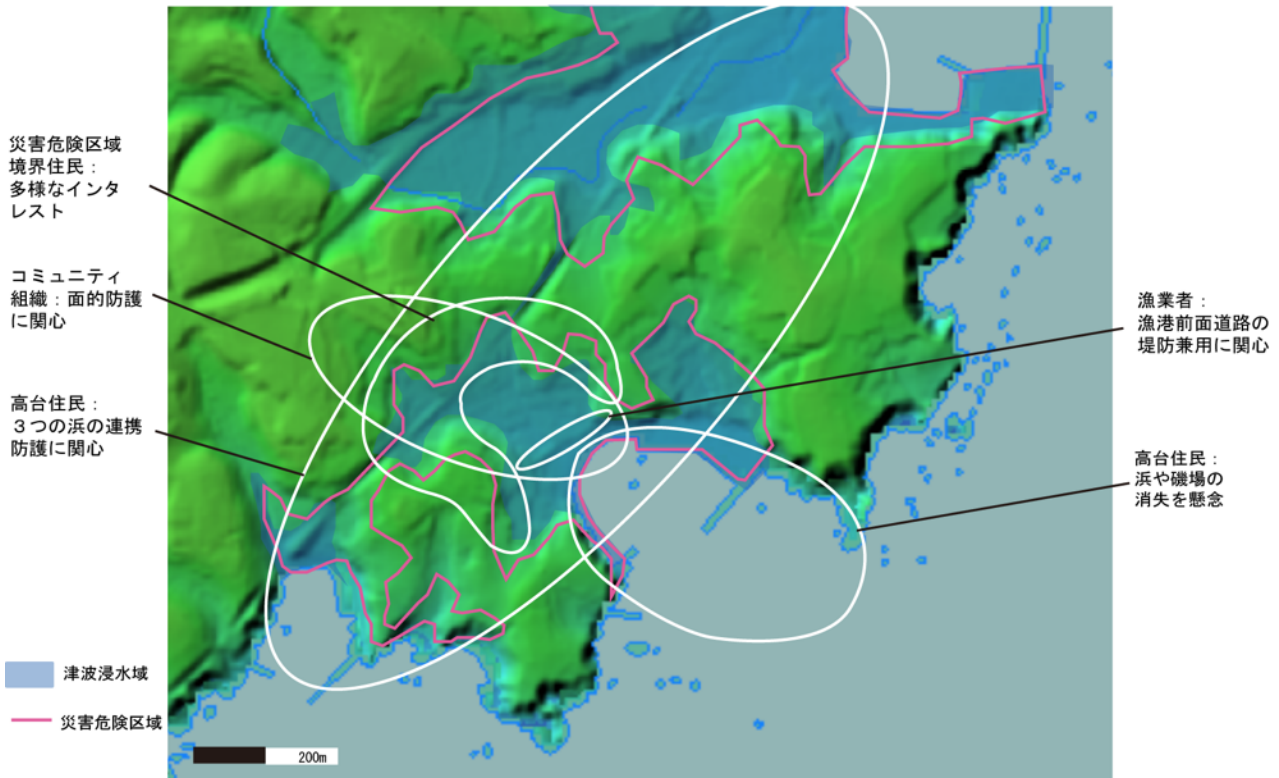


図-4 気仙沼市前浜地区のインタレストマップ (国土地理院色別標高図をもとに著者作成)

表-4 気仙沼市前浜地区のインタレストアセスメント一覧

| ステークホルダー | A | B | C | D | E | F | G |
|--------------|--|--------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|---|
| 属性 | 会社員 | 住民 | 住民 | 漁業者 | コミュニティ組織 | 主婦 | 住民 |
| 居住地または主な活動空間 | 災害危険区域内に住宅改修 | 災害危険区域内に住宅再建 | 災害危険区域内に住宅改修 | 高台にあり、浸水被害なし | 高台にあり、浸水被害なし | 高台にあり、浸水被害なし | 高台にあり、浸水被害なし |
| 災害復旧事業に対する意見 | 海への景観がなくなるので防潮堤はいらさない | 避難への優先度を下げる構造物は何もつくない | 構造物である防潮堤で海を遮蔽する | 漁港前面道路を堤防兼用し、漁港の利便性や自然再生を優先 | 住民が参加しながら減災防災活動ができる面的な防護の計画 | 環境や景観を喪失させるような防潮堤は建設しない | 津波の合流をふまえ、3つの浜の防護を連携して検討 |
| インタレスト | 住居一階が浸水しすぐ逃げるしかない認識。いち早く津波を知りたい。暮らしの中で海を見ていたい。 | 身内に死者が出た。防潮堤があると避難しなくなるので、何もないほうがいい。 | 住居一階が浸水して津波を恐れている。住居正面に海が見える。 | コンクリートは水産資源、環境によくない。影響は湾全体とも関係する。漁港道路は、昭和の三陸津波の経験が反映されている。 | 線的なハードでなく、住民参加で面的に防護したい。コミュニティによる継続的な管理を行い減災防災活動につなげる。 | 漁港の暮らしの中で人ひとと共有してきた風景を残したい。磯場の環境への影響を懸念。 | 隣の浜からの津波の遡上と合流を目撃した経験。振興会が異なり話し合いに参加できない。 |

ヶ浜海岸2の中で、花瀧浜地区に位置する表浜は、奈良時代からの白砂青松の海岸が残る良好な景観を有している。また、明治時代にアメリカの宣教師たちがひらいた「高山外国人避暑地」と隣接しており、「山の軽井沢、湖の野尻湖、海の高山」と言われるほど、外国人たちには有名な海の避暑地であった。仙台からの交通アクセスもよいため、仙台市内からの訪問者も多く、海水浴やサーフィン、バーベキューなど一年中利用頻度が高く、にぎわいのある浜であった。地域海岸のなかで表浜だけは、地権者が複雑な状態になっており、土地の収用が進んでおらず着工が遅れていた。七ヶ浜町の復興計画では、防潮堤の背後地の災害危険区域は買い取り、防潮林の公園とする予定である。

「七ヶ浜100年を考える会」は2014年の2月に独自に表浜の海岸保全施設に関する住民アンケートを実施した。

仮設住宅を含む732世帯にアンケート用紙をポストインし、167世帯から回答を得た。アンケート結果は、現状の防潮堤計画に賛成するのは15%であり、他は「自然林の防潮林」を望むが38%、「浜辺より離して防潮堤」が10%、「県道嵩上げ」が26%という内容であった。この結果はいくつかの新聞でも報道され反響を呼んだ。アンケート後に「七ヶ浜100年を考える会」が表浜についての説明会を県に要請し、2014年3月に県と町による「花瀧・表浜防潮堤住民説明会」が開催されたもの、事業は計画通りに契約が可決された。

(3) 宮城県気仙沼市前浜地区

前浜は大谷海岸に隣接する半島の漁村として独自の伝統文化を継承し、小さな集落ながらもコミュニティのまとまりがある。前浜には最大浸水高19.3mの津波が襲来し

た。震災後には、住民が計画から施工までに参加しながら地域のコミュニティセンター「前浜マリンセンター」を再建した。

前浜漁港は市管理の漁港である。海岸保全施設は前浜漁港海岸保全施設整備事業で計画されている。併せて、漁港施設の前浜漁港災害復旧事業、集落道整備、避難道整備を行う漁業集落防災機能強化事業も計画されている。前浜漁港にもともと防潮堤は存在しなかったが、津波の被害があり、周囲の地域海岸と一体的に整備する必要から海岸保全施設整備事業として T.P.9.8m の防潮堤が計画された。2013 年 10 月に気仙沼市は住民へ対して防潮堤事業説明会を開催した。説明会に出席した住民若手がレポートを振興会役員会へ提出。報告を受けた振興会は、住民で計画案の内容を検討する旨を市へ通知した。2013 年 11 月に振興会は住民全世帯に告知し、「第一回防災・減災を考える会」を開催。また「防災減災を考える会」事務局は、全世帯へ事業計画に関するアンケートを送付し、23 世帯から回収した。12 月には「第二回防災・減災を考える会」を開催し、住民による集落内のフィールドワークを実施。標高、浸水域を現地にて住民共同で確認した。その後、毎月一回の頻度で集落にて「防災減災を考える会」が開催され、住民同士で海岸保全施設の災害復旧事業のあり方についての議論が進められた。2014 年 7 月には住民独自の面的防護案がまとまった。

4. 結語：三地域のインタレストに共通の構造

本研究では、海岸災害復旧事業におけるステークホルダーのインタレスト構造を分析した上で、空間に各ステークホルダーのインタレスト領域の視覚化を行った。以上の分析を通して明らかになった、三地域のインタレストに共通の構造として、以下の 4 点が挙げられる。空間の境界構造が地域空間のインタレストに影響を与えていることが分かった。

(1) 境界によって規定されたインタレスト固有の空間領域

地域には多様なステークホルダーのインタレストが存在していたが、それぞれのインタレストは個別の空間的な広がりを持って分布していた。どのステークホルダーにおいても同一のインタレストの空間領域を持つものはなかった。海岸や河口、あるいは浸水域といった同一の空間であっても、個々のステークホルダーのインタレストが言及する空間は、範囲と広がりにおいて異なるものであった。たとえば小泉地区の中島海岸を直接言及するステークホルダーに関しては、サーファーは砂浜と離岸堤

までの海域という空間が主なインタレストの範囲であった。一方高校生については、砂浜はサーファーと共通の要素であるが、河口の空間もインタレストが示す領域に含まれていた。インタレストを「関心・懸念」という視点から見ると、サーファーはサーフィンができる空間をまず残すことを再優先の関心として持っており、高校生は「ふるさとの景観」としての砂浜と河口の空間の一体感が失われることに懸念を抱いていると捉えることができる。この例のように、異なるステークホルダーが特定の同じ場所を言及しているように見えても、実は同一の空間を示しているのではなく、インタレストによって異なる空間領域を示していることが明らかになった。では、インタレストが示す空間領域はどのような要素によって規定されているのか。サーファーにとっての「海岸」の空間領域は、湿地と砂浜の境界から離岸堤まで、高校生にとっての「海岸」は国道から水平線までと、境界によって空間領域を定義することができる。ステークホルダーのインタレストが境界によって規定された固有の空間領域を持つことは、三地域のステークホルダーについてあてはまる共通構造であった。

(2) 海岸から離れた境界空間に潜在するインタレスト

海岸から津波や事業の影響を直接受けたわけでもない内陸の空間領域に潜在的なステークホルダーが存在することが明らかになった。小泉地区において、津谷川上流部の津谷地区では、住民は、中島海岸の防潮堤と津谷川の河川堤防の形状が平面的に漏斗型の形状をしていることにより、津波が河川を遡上し津谷地区を襲うことを懸念していた。前浜においては、浜から最も離れた高台の縁に位置するステークホルダーは、浸水の被害を受けなかった。一方で、高台辺縁のステークホルダーは、隣接する浜の日門海岸から侵入した津波が高台背後の低地を遡上し、前浜漁港から遡上した津波と合流し激しく渦巻く光景を目撃しつづけた。高台辺縁のステークホルダーのインタレストは、津波の複雑な挙動に対する目撃経験を通して、目の前のひとつの浜の防護だけではなく、隣接する三つの浜の防護を同時に考える必要があることを訴えていた。花渚浜地区においては、最も激しい津波が襲来した表浜から内陸におよそ 1km 入った館下周辺地域は、反対側の吉田花渚港および花渚小浜港からの津波にも襲われた浸水域に位置していた。館下周辺のステークホルダーのインタレストは、区画整理を早急に決定し、一日も早い現地再建を希望している。一方で、シミュレーション結果により地盤高が未確定状況に置かれていることと、区画整理後の土地価格評価の変化に対する懸念をステークホルダーは持っていた。以上、三地域に共通なインタレストの構造の二点目として、海岸から離れた内陸部において、海岸災

害復旧事業の計画内容に重要な示唆を与えるステークホルダーが存在し、それらのステークホルダーは複雑な境界条件の影響を受けていることが分かった。

(3) 災害危険区域境界で多様化するインタレスト

三地域とも、津波浸水域において、海岸保全施設を建設した上で I2 津波が到来したときの予想シミュレーション浸水域を参考にしながら、災害危険区域を設定している。通常、災害危険区域には建築法の制限により住居系施設は建設できない。一方で津波による被害が半壊であった建物については、現地再建が許されている。そのため、災害危険区域の中であっても、住宅が半壊が残ることが多かった浸水域の境界線に近い空間には、住宅を再建あるいは改修し、住み続ける人びとが存在する。浸水域に居住して自宅が全壊した人びとの多くは防災集団移転事業などで高台に移転する中、災害危険区域の境界付近は、三地域において最も津波リスクが高い空間領域となっていた。

災害危険区域境界付近にとどまる理由としては、移転して新築を建てる経済的な余裕がないということが共通する主な理由であった。一方、災害復旧事業に対するインタレストはステークホルダーによってまったく異なり、振れ幅の大きい内容となっていた。災害危険区域境界付近では、ステークホルダーの居住空間の空間構造およびステークホルダーの履歴によって脆弱性が多様化した結果、インタレストのあり方も多様化していた。すなわち、災害危険区域境界付近での、自然と社会の境界がモザイク状に入り組んだ複雑な境界条件によって制約される脆弱性のあり方は、インタレストの多様性に反映されていた。

(4) 境界をまたぐインタレストを持つステークホルダー

多くのステークホルダーは限定された空間領域に対するインタレストを持つ一方で、複数の境界を越え広範囲の空間領域に渡るインタレストを持つステークホルダーが存在し、特定の属性があることが分かった。属性の第一は第一次産業における生産者、第二は住民組織である。小泉地区における漁業者は、河川下流域、湿地、河口、砂浜、沿岸域、被災した低地と、幅広い領域に渡るインタレストを抱いていた。インタレストの特徴は生物の生息環境であるハビタットとその変化に関心を抱いていたことである。前浜の漁業者であるステークホルダーは、小泉から 6km ほど離れた半島に居住していたが、中島海岸と津谷川の空間改変が「小泉湾」全体の水産資源に様々な影響を与えることを懸念していた。花洲浜地区の場合では、農業者

であるステークホルダーは、花洲浜地域全体を「ひとつのガーデン」として捉えており、海、表浜の白砂青松の景観と、背後の水田と丘陵地という地域の地形と植生が一体化した景観に、地域固有の価値を感じていた。「ガーデン」の景観全体性の中でも、特に固有な要素を持つ表浜の砂浜と防風林が防潮堤により失われることに強い危惧を抱いていた。さらに、第一次産業生産者に加え、境界を越え広範囲な空間領域にインタレストを持つステークホルダーとして、住民組織が存在した。住民組織は、当初、防潮堤の建設予定地周辺にインタレストの空間領域は限定されていたが、地域に関する様々な事柄を学習することを通して、インタレストを持つ空間が拡張する傾向が見られた。学習プロセス中で、様々な境界、空間領域をつなぐ地域固有のテーマが浮上していることが共通特徴となっている。

謝辞：現地調査で多大な協力をいただいた阿部正人氏、三浦友幸氏、菊地敏男氏、稲妻公志氏、小川進氏、千葉一氏、廣瀬俊介氏、また、本研究にあたり貴重なご意見をいただいた桑子敏雄教授（東京工業大学大学院）には深く感謝いたします。

参考文献

- 1) Susskind L, and Thomas-Lamer, J., *The Consensus Building Handbook*, Sage Publications, 1999
- 2) 桑子敏雄：社会的合意形成のプロジェクト・マネジメント, In 猪原健弘編著, 合意形成学, 勁草書房, pp179-201, 2011.
- 3) 桑子敏雄, 吉武久美子：医療倫理に関する研究行為の倫理性について, *生命倫理* 19(1), pp21-28, 2009
- 4) Norman K. Denzin: *The research act, a theoretical introduction to sociological methods*, Social Science, 1978
- 5) 国土交通省国土技術政策総合研究所総合技術政策研究センター建設マネジメント技術研究室 住民参加に関わる紛争解決のあり方に関する検討会：社会資本整備における合意形成円滑化のための手引き（案）～紛争アセスメント及びメディエーション～, 2008
- 6) 山中 英生, 真田 純子, 竹内 綾：参加の場づくりのための関係者分析の有効性に関する一分析, *土木学会論文集 D3(土木計画学)*, Vol.69, No.2, pp84~9, 2012.
- 7) 松浦正浩, 城山英明, 鈴木達治郎：ステークホルダー分析手法を用いたエネルギー・環境技術の導入普及の環境要因の構造化, *社会技術研究論文集 Vol.5*, 12-23, 2008.
- 8) 松浦正浩, 江口徹, 大久保翔太, 大澤友里恵, 倉本北斗, 谷口健二郎, 林禎恵, 馬場健司, 脇岡靖明,：農業分野の気候変動適応策検討のためのステークホルダー分析の提案, *土木学会論文集 G (環境)* Vol. 68, No. 6 p. II_309-II_318, 2012

(2018. 7. 31 受付)

A STRUCTURE OF INTEREST IN A COASTAL DISASTER RECOVERY PROJECT BASED ON STAKEHOLDER ANALYSIS

Kyohei TAKIZAWA, Satoquo SEINO

The purpose of this study is to examine the interests of people living in coastal regions that have been severely affected by the Great East Earthquake of Japan based on the outcome of stakeholder analysis. The findings of this study can be summarized in the following four points: Interests are defined by regional boundaries; Different interests exist in boundary areas away from the seashore; The diversity of interests grows at the boundary of the disaster risk area; Some interests are formed across boundaries.