

【東日本大震災に関する研究報告】

漁業地域の復旧・復興に向けて

－ 「漁業地域復興支援プロジェクトチーム」 提言 －

日大生産工 ○宮崎 隆昌

1 はじめに

（財）漁港漁場漁村技術研究所（農林水産大臣指定）が組織する漁業地域復興プロジェクトチーム委員に委嘱され、先般、「地域づくり」の担当として提言を行ったのでその概要を報告する。

（財）漁港漁場漁村技術研究所では、東日本大震災の被災地域の復旧・復興に向け、大学及び研究機関等の有識者による「漁業地域復興支援プロジェクトチーム（座長：長野章（公立はこだて未来大学名誉教授））」を設置した。現地の声を聞きながら、個別地域の復興計画づくりへの助言等の支援を行うとともに、これらの過程により得られた成果等を踏まえ、今後の漁業地域の復旧・復興を図っていく際に考慮されるべき視点や考え方について、震災後半年を迎える9月11日を一つの節目として提言を行った。



写真1



写真2

2 現地調査

平成23年6月23日～24日には、岩手県大船渡市、陸前高田市、気仙沼市等、被災地の市町村の復興会議のメンバーへのヒヤリングや大船渡市長、気仙沼市長への提案、意見交換を行った。現地調査には北海道大学、早稲田大学、防衛大学等々の専門分野の諸先生、及び水産庁、財団メンバーを含めて20数人の調査団で現地の視察、フィールドサーベイを実施。事前に復興プロジ

ェクトチームのメンバーがそれぞれの課題を出し、問題点やフィジビリティースタディを経ての調査となった。

The Restoration and Reconstruction of Fishery Districts
－ A Suggestion by Fishery Districts Reconstruction Project Team －

Takamasa Miyazaki

現地は終日雨天で被災者の姿は少なく、津波で破壊された残骸や瓦礫を片付ける作業や、事業の再開を目指して働く人々が目についた。

3 基本的な考え方

我が国は、環太平洋地震帯に位置しており世界 有数の地震国であることから、日本国内においては発生確率に差はあるものの、いずれの地域においても常に震災のリスクにさらされている。自助努力なしで無条件に安全・安心な地域は存在しない。例えば高台移転にしても、選択を誤れば地震や豪雨による地盤崩壊などのリスクを抱えこむかもしれない。また、移転後にさらに大きな津波のリスクが指摘されるかもしれない。したがって、復興にあたっては、地域の災害リスクを正しく認識し、それを踏まえた新しい生業と暮らしの形を構築していくことが必要である。

今般の災害では、防潮堤等の防災施設のみでは大規模災害には対応できないことが改めて認識された。ハード（防災施設等）とソフト（避難に係る取り組み等）を組み合わせた総合的な対策は、「ガイドライン」の基本思想であるが、改めてその重要性について強調しておきたい。また、防災（減災）の基本は、まず自分自身が避難すること（自助）であるという思想も広く啓蒙すべきである。

一方、水産物の流通加工の拠点となっている

漁 港の被災が地域経済的に大きなインパクトを与えている。今後は災害リスクを正しく評価した上で、市場や流通等の業務が早期に再開できるようなBCPを整えておくことが必要である。また、それらの災害リスクについては、低減を図るとともに、可能な限り分散させることが望ましいと考える。

今般の東日本大震災による被害に係る対策効果や課題等について、各関係機関や各学会等により科学的かつ技術的な検証が行われている。また、過去の津波等に係る対策効果や課題についても同様に知見が蓄積されてきている。このため、これらの結果を総合的に踏まえ、各漁業地域の復興計画へ反映させることが重要である。

4 四つのゾーン分類

一般的に、漁業地域は、災害に対する安全性と立地する各種施設等を考慮すると、概ね4つのゾーンに分類することができる。このため、漁業地域の復興計画の策定にあたっては、これら4つのゾーンの特性（災害リスク、各種利用への適性、利用する上で必要な防災・減災対策等）を十分に整理・把握した上で、各施設等の配置計画を検討すべきである。

I. 堤外ゾーン（漁業において海と陸をつなぐ場であり、漁港施設が集積する、防潮堤の外にあるゾーン）

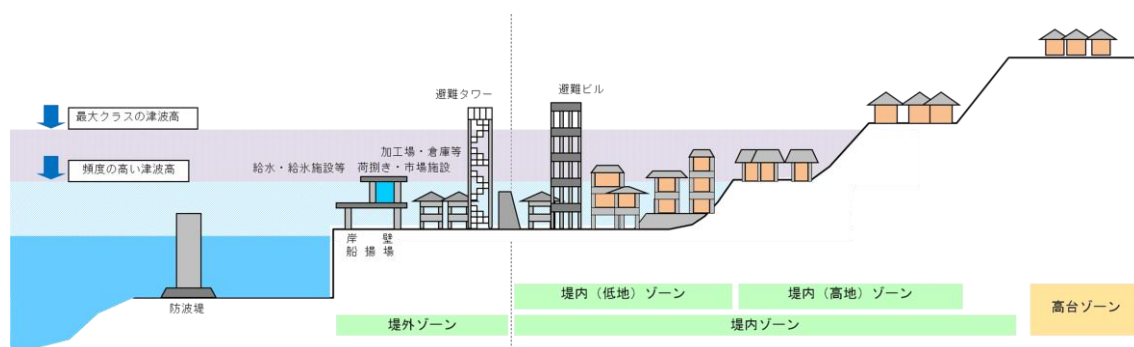


図1 四つのゾーン分類

- ・居住地には適さない。
- ・漁業関連施設を立地させる場合、ピロティ化や鉄筋コンクリート構造など耐波性の向上対策や電気系統施設・設備の高所化を図るとともに、周辺に避難のための施設を確保する。

Ⅱ. 堤内（低地）ゾーン（防潮堤の背後で、防潮堤の高さよりも低い場所にあるゾーン）

- ・居住については津波防災の観点からは避けることが望ましいが、漁業活動上の利便性等の理由から住まざるを得ない場合には、住居の高層化等の対策を図る。
- ・漁業関連施設を位置させる場合、ピロティ化や鉄筋コンクリート構造など耐波性の向上対策や電気系統施設・設備の高所化を図る・各施設の周辺に避難ビル、避難動線の確保など避難対策の万全を図る。

Ⅲ. 堤内（高地）ゾーン（防潮堤の背後で、防潮堤の高さよりも高い場所であつ既存の漁業地域内または近接した場所にあるゾーン）

- ・堤内（高地）ゾーンの中には、最大クラスの津波で浸水する可能性がある場所と浸水する可能性が低い場所が存在する。
- ・盛り土、切り土により高地を確保する場合には、地震、豪雨等による災害リスクに対しても留意する。
- ・防潮堤で守られているとはいえ、これを超える津波が来襲する可能性もあることから、最大クラスの津波で浸水する可能性がある場所については、避難路の整備等避難動線の確保など避難対策の万全を図る。
- ・公共公益施設を位置づける場合には、最大クラスの津波等を考慮することが必要であるが、最大クラスの津波で浸水する可能性が低い場所であっても、それ以上の津波の可能性が否定できないため、最悪の場合に備えて、避難について留意する必要がある。

Ⅳ. 高台ゾーン（既存の漁業集落から離れた場所にある高台のゾーン）

- ・津波リスクの観点からは、住居を始め、公共

公益施設を位置づけることが望ましい。

- ・地震、豪雨等による災害リスクに対して留意する。
- ・大規模な住宅開発を行う場合には、周辺環境の破壊につながることもあり、十分な検討が必要。

5 提言内容

委員会としての提言の概要は以下の4つの視点から構成されている。

5-1. 正しい災害リスクの認識に基づいた生業と暮らしの構築

ハードとソフトを組み合わせた総合的な対策を基本思想とした「災害に強い漁業地域づくりガイドライン(平成18年3月、水産庁)」の重要性を再認識すべき。

どこに住むかは、住民の意思が第一であり、高台移転を唯一の選択肢とするのではなく、災害リスクを正しく認識し、「避難」「減災」という視点を持ち、住民に対して、多様な選択肢を提示するべき。

復興計画の策定にあたっては、災害リスク低減の観点から、4つのゾーン（堤外、堤内（低地）、堤内（高地）、高台）に分類し、漁港施設及び漁村の生活環境に係る配置計画を検討する。

避難対策として、想定されている津波の到達時間等の周知を含め、住民の津波被害に対する認識、意識の向上が必要である。また、集落の孤立防止の対策が必要である。

水産物生産機能の確保及び流通機能の確保のためのBCP（Business Continuity Plan）が必要である。その際、電気・機械類をはじめとした施設配置の工夫や施設の代替措置、陸揚げから出荷に至る一連のシステム単位でのBCPの策定、漁船・漁具の確保、漁港の早期復旧等の観点が必要である。また、特定第3種漁港等では施設や漁船防護のため、漁港事業による津波対策を行うべきである。

5-2. 地域の自主性、独自性を踏まえた復興

漁港の集約化については、地域の漁業のあり方、漁業者の生活の態様を大幅に変更することに繋がるため、慎重に対応すべき事項である。漁業活動を再開するために必要不可欠な最小限の漁港施設の復旧は早急に全て行われるべきものである。

復興計画策定にあたっては、漁村コミュニティを確保しつつ、夢のあるビジョンや目標をもった計画とすることが重要である。

5-3. 復興プロセスを通じた地域力の向上、他産業との連携

復旧・復興に当たっては、地域復興協議会等により、行政、民間企業、住民、漁業者等が同じ輪の中で話し合う場を持つなど、復興プロセスに、より多くの人々が参画することが重要である。

水産業の復旧・復興の過程において行われる協業化については、理解を深めるため、漁業者の話し合いの場の設置、適切に助言することのできる経営に詳しいアドバイザーの参画等が必要である。

また、メリットが見いだせる漁業については、将来これを核とした新たな水産振興システムの構築へつなげていくことが重要である。

復興にあたっては、地域力向上のため、固有の地域資源を有効利用するとともに、観光等他産業との連携、高付加価値化、6次産業化等の推進を図ることが必要である。

5-4. スピード感をもった復旧

早期復旧のためには、国、地方公共団体は、できるだけ早く支援の枠組みを提示することが必要である。

早期の復旧・復興計画の策定及びその進行管理を行うため、主要漁港には、国、地方公共団体、漁業者、関係企業の代表者等で構成される協議の場を設置することが望ましい。

復旧の過程と復興の過程は明確に分けて考えるべきであり、特に、復旧においてはスピード感が重要である。この際、拠点的漁港の早期復旧だけでなく、小規模な漁港であっても、漁業再開の準備が整っているところから、必要な施設について、優先的に復旧することが必要である。

津波対策を迅速に行うため、市町村が管理する漁港海岸施設の整備には、特別な支援体制の構築が望まれる。

6 まとめ

以上をふまえ、災害復興計画の基本概念として以下のようにまとめる。

- I. 今までの状態に後することを目標にしない。新しいコンセプトを企てる。
- II. 明治29年の災害復興計画の検討・検証を行いガイドラインとし参考にする。
- III. 百数十年前の技術で立案された居住地高所移転は日常生活の利便性の上で様々な問題が生じている。
- IV. これらの問題を新しい技術と都市的な空間形成で補綴する。電動カート、動く歩道、屋外エスカレーター、エレベーター、etc
- V. 上下水道の完備、都市的整備、街並み形成、各居住が街路に面するように自動車社会を想定した土地利用を考える。

参考文献

漁業地域復興支援プロジェクトチーム：漁業地域の復旧・復興に向けて、財団法人漁港漁場漁村技術研究所，2011