

懇話会ニュース

日本水産学会漁業懇話会

平成 23 年度第 59 回漁業懇話会講演会を以下のとおり開催した。

題目：東日本大震災による漁業被害：復興に向けた取り組みを考える

日時：平成 23 年 9 月 28 日（水）13:00～17:00

場所：長崎大学水産学部 日本水産学会秋季大会第 3 会場

企画の趣旨

3 月 11 日、国内観測史上最大のマグニチュード 9.0 が記録された東日本大震災。特に三陸沿岸部では場所によって最大潮上高 40 m 以上にもおよぶ巨大津波が発生し、宮城県、岩手県沿岸域を中心に壊滅的な被害をもたらした。今もなお、被災地沿岸には海中に多くののがれきが撤去されずに残っている。被災地域は国内有数の漁業生産力を誇る三陸沖漁場に面し、我が国の水産業にとって重要な役割を果たしてきた。しかし、震災により生産機能の多くが喪失された状況にあり、地域経済にも深刻な打撃を与えていた。そこで、漁業懇話会は被災地の漁業被害の現状と地域からわき起こっている課題・要望について認識を深め、復興に向けたこれから取り組みについて考える機会を設けることとした。この講演会を通して被災地と復興支援側とのマッチングを図ることにも期待したい。

プログラム

開会挨拶・趣旨説明 高木 力（近大農）

I 東北各県の漁業被害状況と課題、要望について

1. 岩手県：岩手県の漁業被害状況と課題

　　煙山 彰（岩手水技セ）

2. 宮城県：東日本大震災後の試験研究の取組について 小畠千賀志（宮城水技総セ）

II 大学・研究機関：その役割と漁業被害に対する取り組みについての提言

1. 沿岸域での海岸・漁港の被害の実態と復旧に向けて 中山哲嚴（水研セ水工研）

2. 漁業に対する復興支援策について

　　馬場 治（海洋大）

3. 漁業被災地域からの要望とそれに応じるための支援策とは 石川智士（東海大洋洋）

総合討論

閉会挨拶 石川智士（東海大洋洋）

I-1. 岩手県の漁業被害状況と課題

煙山 彰（岩手水技セ）

【はじめに】3月 11 日の東日本大震災大津波により、岩手県沿岸は甚大な被害を受けた。中でも、水産業の被害は甚大で、漁業者は船、漁具、家、その他生活に必要な資材が流され、水産加工業者も市場、工場、冷凍庫等が被災した。津波による、岩手県の被害状況と、復興のための課題について報告する。

【岩手県の被害状況】岩手県の沿岸は、総延長約 670 km の海岸線を持ち、県北部が比較的単純な海岸線となっているのに比べ、中部から南部は入り組んだリアス式海岸の地形となっており、県北部よりも、県中部～県南部の被害が大きかったのが今回の津波の特徴である。リアス式海岸の県中部～県南部は、天然の良港に恵まれ、湾内には、養殖施設がところ狭しと並んでおり、山が海の近くまで迫り、水産業の中心はほとんどすべて海に面した場所にあった。その被害は、被災した漁港防波堤 108 カ所/111 カ所、被災した漁船 9,673 隻/約 12,000 隻、被災した漁業協同組合事務所 14 組合/24 組合、被害額 365,140 百万円（8/10 時点）となっている。

【現状と復興に対する課題】

1) 施設等の復興：漁港内の瓦礫処理は進行中。漁港防波堤の修復は徐々に進む。地盤沈下への対応は一部嵩上げしたが、ほとんど手つかず。特に県南部の地盤沈下は大きく、満潮時には以前街のメインストリートだった場所まで海水に浸っている。船が残った漁業者も、停泊地の確保に苦労。魚市場の着岸にも不自由している。共同利用の漁船は、申請が終了。被災を受けた漁協は、仮設事務所で業務を再開。漁業の復興、補助金の申請業務等で非常に多忙である。総会を開催する場所も無く苦労している。職員が複数被害にあった漁協、経営が良くなかった漁協は、動きが芳しくない。一方、被害が少なかった漁協には、震災直後から行動を開始するところもあり。漁協、地域により復興のスピードの差が大きい。沿岸漁業生産の主要を占める定置網漁業は、復興が進み、サケの時期（9 月中）までには約 6 割の定置網が復活する予定。サケふ化場はほとんどが被災。例年約 4 億尾を放流していたが、今年度は困難。ふ化場の再編を考えられている。養殖施設は、コンクリートブロックのアンカー等を必要としないイカダの復旧が早い。イカダで養殖をしているカキ養殖業者は、残った種苗を集めて養殖開始。収穫までに 1~2 年かかる。ホタテ貝も大型稚貝の搬入が進めば、1 年後からの出荷が可能となる。ワカメ養殖は、いち早く進み、来年の収穫を目指して種付けを終了。コンブ種苗、ホヤ種苗、カキ種苗については、応急的に県も生産する予定。アワビ、ウニ、魚類等の種苗生産施設は、県内に漁協等民間 6 カ所、社団法人 2 カ所、独立行政法人 1 カ所あり、すべて、被災した。

県北の公営施設は、仮復旧し、来年の種苗配布に向けてウニ種苗の生産を開始。漁協で運営していた種苗生産施設の復旧は未定。

- 2) 沿岸生物：当所調査船、機器を使用し、関係機関の協力のもと資源調査を開始。沖合の資源は大きな影響が見られない。磯根資源は、ウニの減少、小型アワビの減少等が見られるものの、大きな変化は認められない。湾奥部では、地盤沈下、砂泥の消失、堆積があり大きく環境が変化した地点もある。貝毒原因プランクトンの大増殖が確認される。チリ地震津波（昭和35年）の翌年に麻痺性貝毒による食中毒事件が起こっており、因果関係が疑われる。県内各地点の貝毒プランクトン出現量の調査、出荷前の貝毒検査体制の再構築が必要。
- 3) 水質、底質環境：湾内に流れ込んだ大量の瓦礫は撤去作業中。大量の重油が流入した湾もあり、学会の協力により、油分のモニタリングは継続中。陸上の様々なものが流入したが、船、人、器具の不足のため、底質に含まれるその他化学物質については、未調査。今後カキ・ホタテ等の養殖が始まった時の影響が懸念される。
- 4) 水産加工：水産加工業については、被災の少なかった一部業者が稼動しているのみ。二重ローン問題など、決め手となる支援策が無く、中小企業庁の補助金に申請が殺到した。工場のある臨海地区は地盤沈下しており、市町村の復興計画も定まらないため、復興は進んでいない。産地流通加工業の復興の遅れは、魚価へ影響を及ぼすことが懸念される。

【岩手県の復興計画】 岩手県東日本大震災津波復興計画
水産業の復興を、第1期（3年間）、第2期（3年間）、更なる展開に向けた連結期間となる第3期（2年間）に区分し、取組を推進する。

- 1) 漁業協同組合を核とした漁業、養殖業の構築：漁船、漁業・養殖施設・漁場、漁協・漁協共同施設、種苗生産施設等の復旧、水産加工業者への支援。
- 2) 産地市場を核とした流通・加工体制の構築：魚市場の機材・製氷設備、漁協等の共同利用施設・機材、利用加工共同施設の復旧、復興ファンド設立、各種貸付金による水産加工業者への支援、ビジネス展開・販路開拓の促進支援。
- 3) 漁港等の整備：漁港・漁場内瓦礫の撤去、岸壁の嵩上げ、漁港施設、海岸保全施設、漁村集落排水施設の復旧。

I-2. 東日本大震災後の試験研究の取組について

小畠千賀志（宮城水技総セ）

【はじめに】 東日本大震災は宮城県の農林水産業に大きな被害をもたらし、特に水産業は壊滅的な被害を受けた。農林水産関係の被害額は約1兆2,273億円で、そのうち津波被害は97%以上の1兆1,930億円となっている。水産関連の被害額は56%以上の6,942億円で漁港

施設被害が4,223億円、漁船等被害1,129億円、養殖施設被害494億円、水産施設被害（共同利用施設、流通加工施設等）482億円、水産物等被害（ノリ、カキ、ワカメ、ホタテ、ホヤ、ギンザケ等養殖物）332億円、漁業用資材等190億円、県有施設（水産技術総合センター、船舶等）92億円となっている。このような状況の中、関係機関、その他民間企業を含め様々な団体から御支援をいただいたことに深く感謝申し上げる。

【現在の取組について】 大震災により水産業及び試験研究施設が壊滅的な被害を受けたことから、水産業復旧のための新たな「構想」、「試験研究計画」が必要となった。特に平成23年度の試験研究計画については、復旧に向けての調査が重要であることから、5月に基本方針・主要目標・主要課題を定めた。特に、従来の試験研究というよりは、調査結果を県庁各課や地方振興事務所水産漁港部と共有し、具体的な復旧に役立てていること、養殖種苗確保のための種苗生産に取り組み、種苗提供を行うなど、現場の調査や現場のニーズへの対応を優先している。以下に現在実施している事業の取組状況を紹介する。

- 1) 漁場環境保全推進事業：養殖業・漁船漁業の再開のために、ガレキの撤去が必要であることから、サイドスキャナソナー等を用いた養殖漁場状況調査（水深20～30mまで）を実施した。ジム・クオーツ社製のサイドスキャナソナーおよび㈱水工研とともにマルチビームソナーを使用し、養殖漁場の海底面を広く捉えるため、50～200m間隔で調査船を走らせ、沈下しているガレキと目視による浮きガレキの分布状況をプロットした。103日間の調査により5,558個（浮き3,014個、沈下2,425個、沈下船105隻、沈下車14台）のガレキを確認した。特に気仙沼湾から石巻漁港周辺に多い傾向が見られ、沈下したガレキは岸側に多く、浮きガレキは養殖漁場に広く確認された。得られたガレキ位置情報は撤去業者に情報提供され、作業の効率化に貢献している。
- 2) 漁業・養殖業再開のための緊急調査：津波による影響で、有害物質や油分による漁場環境の悪化が懸念されていることから、緊急的に漁場環境の調査を実施した。調査時期は5月と7月で、5月は「海水」、7月は「海水」と「海底土」に含まれる有害物質を、仙台湾では水深20m以浅海域、金華山以北は主な湾の湾口部で実施した。「大腸菌群数」が基準値（1,000MPN/100ml）を超えたのは、5月に海水を調査した29地点のうち阿武隈川河口の表層、7月に海水を調査した12地点のうち仙台港前面の表層、仙台市蒲生沖の表層及び5m層で、その他は全ての項目が基準値以下であった。油分が基準値（0.1%）を超えたのは、7月に海底土を調査した12地点のうち、気仙沼湾の松岩と外浜、仙台港沖の3地点で、その他は全て基準値以下であった。「大腸菌群数」が基準を超過した地点は浄化センターに近いこ

とから、これらの施設が被災したことが要因の一つと考えられ、また、「油分」については石油コンビナートや油タンクが被災したことが要因と考えられる。

3) 沿岸養殖業安定化対策推進事業：種ガキ、ノリ、ワカメ、ホタテガイの採苗に関する沿岸養殖通報を漁業者に情報提供している。今年は津波でこれらの養殖漁場が壊滅的な被害を受けたため、例年以上の取り組みが必要となっている。

【今後の取組について】 平成 23 年 8 月 17 日開催の宮城県震災復興本部会議において「宮城県震災復興計画(最終案)」が決定され、復興を達成するまでの期間はおおむね 10 年間とされ、3 期に区分されている。計画の中では復興計画実現のためのポイントの一つとして「水産県みやぎの復興」が掲げられている。分野別の復興の方向性については「新たな水産業の創造」を目標に、①水産業の早期復興に向けた取組、②漁業経営基盤・生産基盤の再建支援、③水産業集積拠点の再構築及び沿岸漁業拠点の集約再編、④新たな経営方式の導入による経営体質強化、後継者確保、漁業の総合产业化等の具体的な取組内容、主な事業、時期などが掲げられている。

II-1. 沿岸域での海岸、漁港の被害の実態と復旧に向けて

中山哲嚴（水研セ水工研）

【はじめに】 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震は M9 の大地震で、非常に大きな津波を発生させた。津波は日本太平洋沿岸のうち岩手、宮城、福島県にある多くの漁港及びその背後集落に壊滅的な被害を与えた。当研究所は水産庁漁港漁場部整備課の委託を受けて、その被害の実態調査と数値計算の実施によって、漁港施設等の被災メカニズムを解明し、復旧に当たっての基本的な事項を明かにすべく、検討を行っている。

【被災実態調査】

1) 東北地方を中心とした被害の概要：水産庁発表の最新情報から、東日本大震災の水産関係の被害額は約 1 兆 2,000 億円である。漁船の被害隻数は 25,000 隻（主として小型漁船が多い）、漁港は 319 渔港、共同利用施設は、1,625 施設にのぼる。漁港については、岩手県、宮城県、福島県 3 県のほとんどの漁港で被害が発生した。現在は、漁港の基本施設（防波堤、係船岸、泊地）等については、応急復旧等が行われているが、本格的復旧についてはまだ緒に就いたばかりの状態であり、復旧には長期間を有すると考えられる。

2) 調査内容：上記のことから、水産庁の委託を受けて、青森～千葉県に至るまでの漁港のうち、生産・流通拠点として重要な漁港 12 渔港を抽出し、詳細な現地調査、津波の伝搬計算等により、被災した施設群の被災メカニズムの解明、施設復旧に必要な基本事項の検討を行っている。主要漁港は以下の通り。

〈主要〉三沢漁港（青森県）、田老漁港・山田漁港・大槌

漁港・大船渡漁港（以上、岩手県）、氣仙沼漁港・志津川漁港・女川漁港・石巻漁港・閑上漁港（以上、宮城県）、松川浦漁港（福島県）、銚子漁港（千葉県）

3) 被災箇所の事例：このうち、田老漁港の主要な被災は以下の通りである。漁港背後の防潮堤 C 完全破壊・流出、沖防波堤 K 背後の防波堤群 (F, G) の破壊、移動散乱、直立消波岸壁 (D, E) の破壊、散乱である。同地区の計測された津波高は、最大で 14.5 m に達している（ちなみに防潮堤天端高 10 m、地震後約 1 m 程沈下したので、津波来襲時の天端高約 9 m 強）。ビデオ、津波高地点分布等から、津波は防潮堤 B に沿って、同漁港奥部へ集中したと推察される（試行計算中である津波伝搬計算からも確認出来た）。まず、防波堤については、沖の防波堤 K の陸側端部ブロックは流れの集中により飛散したが、本体の損傷は軽微であったのに対して、その背後の防波堤群 (F, G) は壊滅的である。K の設計波が F, G よりかなり大きく、堤体幅が大きかったことが主な原因と考えられる。一般的に防波堤は波浪に対して安定となるよう設計されるが、F, G についてはこれを上回る流体力が作用したことは確実である。係船岸（物揚場）については、最も津波の流れが集中したと推定される本港の物揚場 H はほとんど被災がなかったのに対して、隣接泊地の直立消波ブロック D, F の被災が激しい。これは H が通常の重力式構造であるのに対して、D, F はブロック積みの直立消波であり、津波の流れに対して弱い構造となっているためと考えられた。防潮堤については、防潮堤 B は破堤しなかったが（裏法部破壊、背後に大きな洗掘）、C は全壊した。この原因としては、前述したように流れの集中及び構造諸元の相違（防潮堤法面勾配）などが考えられるが、現在詳細検討中である。

【復旧に向けて】

1) 被災の特徴：現地調査から、漁港施設の主な被災特徴として以下に述べる。

〈防波堤〉津波の流体力により、堤体が倒壊、飛散、流出しているケースが多数確認された。津波による流れにより、基礎工や海底地盤の部分的な洗掘・崩壊を伴って倒壊したと想定されるケースが確認された。

〈岸壁（物揚場）〉地震による地盤沈下により、満潮時に使用できない施設が多く確認された。地震による施設の変位が生じた後、津波によりエプロン等が流出し堤体が倒壊する等、地震と津波の複合的な作用により被災しているケースが確認された。宮城県以南では、地震による岸壁の被害が大きかった。構造形式により被災状況が大きく異なっていることが確認された。

〈矢板式岸壁〉殆ど無被災の施設が存在する一方で、背後のエプロン部が津波により流失したり、著しい液状化により壊滅的な崩壊に至っているケースがみられた。

〈桟橋式岸壁〉渡版が津波による揚圧力で飛散しているものの、岸壁本体の変状は軽微であった。

〈重力式岸壁〉直立消波式については、津波の流体力により個々のブロックが流失し、壊滅的な被害を受けたケースがみられた。

〈耐震強化岸壁〉被災はなく、一定の耐震効果が確認された。

2) 復旧の方針：現在、調査結果、数値計算等により、詳細に検討しているが、各施設、構造の弱点を明確にし、その強化対策を具体的に提案する予定である。例えば、防波堤に関しては、津波による流体力を評価し、防波堤前後マウンド部の流出防止、堤体移動防止のための防波堤背後の受けマウンドの整備などである。完全破壊すると、漁港の機能回復に重大な支障が生じるなど漁港の機能上の重要性や被災後での復旧の容易性などの観点からの検討も行う必要があると考えている。

II-2. 漁業に対する復興支援策について

馬場 治（海洋大）

【水産業界の受けた被害】東日本大震災が水産業界にもたらした被害は、漁業だけにとどまらず、沿岸部に立地する水産業に関連する多様な産業分野に幅広く及んだ。漁労および養殖を含む生産過程、販売過程、物流過程、加工過程、周辺関連産業など、きわめて多岐に及ぶ。漁業、漁港等に関しては水産庁が被災状況を詳しく調査しているが、それ以外の関連産業分野については、未だに被災状況が必ずしも正確には把握されていない場合がある。あるいは、それぞれの産業分野の監督官庁の違いから、被災状況の情報共有化が図られていないことも考えられる。今回の震災を通じて、漁業を取り巻く産業分野の復旧・復興なしには漁業の本格復興もあり得ないことが明らかとなり、水産業の構造を改めて思い知らされる結果となった。これらの産業分野のどれかの復興が遅れば、水産業全体の復興は、復興の遅れた産業分野にあわせた復興しか期待できない。

【水産庁の復興計画】広い裾野を形成する関連産業分野の受けた大きな被害に対する水産庁の水産復興マスター プランは、1) 漁港、2) 漁場・資源、3) 漁船・漁業管理、4) 養殖・栽培漁業、5) 水産・加工流通、6) 漁業経営、7) 漁協、8) 漁村、※) 原発事故への対応、という9項目にわたる方針に沿って立案されている。水産庁はこの中で、①地元の意向を踏まえた復興の推進、②被災地域における水産資源のフル活用、③消費者への安全な水産物の安定供給の確保、④漁期等に応じた適切な対応、⑤現状復旧にとどまらない新たな復興の姿を目指す、の5つの基本理念を掲げている。その上で、復興の基本方向として、被災地域をその地の水産業の性格によって2つに類型化し、1) 沿岸漁業・地域に関しては、漁業者による共同事業化等による生産基盤の共同化

・集約化の推進、民間企業と地元漁業者とのマッチングによる漁業生産の再生、漁港機能の集約、2) 沖合・遠洋漁業・水産基地に関しては、漁船・船団の近代化・合理化による漁業の構造改革と流通加工業との一体的な効率化、沖合・遠洋漁業の基盤となる拠点漁港の復旧・復興事業の実施と機能の高度化、を挙げている。

【補正予算による対応】政府の復興構想会議が6月25日に公表した「復興への提言」を受けて、水産庁は早くも6月28日に「水産復興マスター プラン」を発表した。その概要は上述したとおりであるが、それよりも早く水産庁は被災地における一定のニーズ調査に基づき、2,153億円に及ぶ1次補正予算を決定している。この補正予算ではまず、多額の支払いが予想される漁船保険、漁業共済への対応として940億円が計上され、以下公共事業である漁港および海岸保全施設等の復旧事業、一定の条件の下での小型漁船、定置漁具、養殖施設等の導入に対する補助などを打ち出した。さらに、当面の収入源をたたれた漁民が行う瓦礫処理作業にかかる費用補助も準備した。被災状況がまだ十分には判明していない中の緊急予算措置としては総論的には妥当な内容と受け取られたが、現地が実際に取り組もうとすると、補助の条件が実情にそぐわないなどの不満が多く見られるようになった。とくに大きな不満が出たのは、産地市場・加工施設の再建に対する支援策（18億円）である。沿海部で大きな被害にあった民間の水産加工・流通業者が期待する補助額に対して余りにも少ない額であるとして、「水産庁は漁業庁か」といった批判が寄せられるほどであった。そもそも、この支援策は漁協等が保有する加工施設等を念頭においたものであり、漁協関連施設に対しても不十分な額であり、民間業者側の需要に対してはなおさらである。

1次補正予算におけるこのような問題点の指摘に対して2次補正予算では、1次補正では取り組まれなかった原発事故への対応に加えて、漁協や水産加工協同組合等の水産業共同利用施設（製氷施設、市場、加工施設、冷蔵庫等）の整備等の支援をより厚くした（193億円）。しかし、これも協同組合を対象とした支援策であり、依然として民間加工業者等が補助対象となることは難しかった。他方、中小企業庁には協同組合ではなくとも、民間業者が共同で取り組む復興事業への補助が準備され、これを利用することが推奨された。しかしこの補助も、従来経験のない民間業者同士の共同事業を迫られる業者にとっては容易に対応できるものではなく、結果的には力のある民間業者が独自に資金調達して復旧・復興に取り組んでいるのが実情である。

加工・流通業界における支援策に関する問題だけでなく、手厚い対応がとられたと思われた漁業界においても大きな問題が出てきた。流失したり使用不能になった船

に代わる船の建造への補助を付けたものの、一度に大量の発注を受けた造船メーカー側の供給能力には限界があり、被災地が必要とする漁期に船の納入が間に合わないという問題が浮上してきた。そのことは、当面の収入を確保できないことを意味し、漁民による瓦礫処理等への補助の延長やその他の生計維持支援策の必要性が高まっている。同様に、共同利用の養殖施設等の納入も、養殖作業に必要な時期に間に合わないなどの状況が生じ、養殖業の再開が1年先送りになるなどの問題に直面している。

未曾有の事態であり、適確な対応が困難であることは確かだが、あればこそより柔軟な対応が行政側に求められる。しかし、現状は依然として行政側の対応は平時と同様の硬直的とも言える予算対応をとっている例が多く見られ、この点での見直しが早急に求められている。

II-3. 漁業被災地域からの要望とそれに応じるための支援策とは

石川智士（東海大）

【はじめに】 水産学は単なる技術研究や生物・生態研究ではなく、水産業と共にある実学的学問分野でなければならない。そして、水産業の発展に貢献することが水産学研究の存在意義であるはずだ。それにも関わらず、これだけの被害を受けた東北の水産業の復興について、何もできない自分に腹立しさを感じざるを得なかった。せめてもの救いは、水産学会は、かなり早い段階で震災復興への活動を宣言してくれたことである。理事会や政策委員会を通じて、各委員会に震災復興・水産業の復興に向けた活動が指示されたことは、各学会員が復興への参画を促進させてくれた。今回、「東日本大震災による漁業被害：復興に向けた取り組みを考える」をテーマに講演会を開催できた背景には、この様な学会全体の取り組みがあつてのことであり、この講演会が各学会員の復興へ携わる一つの契機となってくれることを願っている。

【情報収集と整理】 震災から半年が過ぎたこの時期において、少しずつではあるが復興と再建の話が聞こえてきている。当初必要とされていた支援や協力と、今後必要となる活動の内容は時々刻々と変化しているものと考えている。この様に状況が変化する中で、現地の状況把握と要望をタイムリーに取りまとめ発信するような活動が必要と考える。これまでにも、水産復興に関する活動や情報は、水産庁や各都道府県が取りまとめているようである。また、日本水産学会も東北大学と協働でホームページを立ち上げ、調査や復興支援活動を紹介している。しかし、どこまで現地の要望が反映されているかは不明瞭であり、個人が何か支援を行えるように整理されていない様にも思える。時間や予算、人的資源の制約のある中で、これらの活動をされている方々のご努力には頭が下がるが、今後は、さらなる意見の収集と整理、発信が必要であると考えている。漁業懇話会としてもこ

の情報の収集と整理ならびにそれに基づく支援活動は展開させてくべきだと考えている。

【水産学分野からの復興への支援について】 情報や要望の収集と整理が十分に行えない背景には、突然の震災復興に関しては十分な人的資源や予算が措置されないことに加え、今回のように広範囲に被害が及んでいる場合には、それぞれの地域の被災状況や抱えている問題が様々であり、一様には把握できないということが影響していると思われる。この様な状況を打破するためには、やはり現地に入るもしくは、現地の方々と協力する人の数を増やすしかないと言うのが私の意見である。水産業は、漁業や資源、環境や生物学、加工や経済など様々な課題を包含した分野である。その復興となれば、やはり様々な問題や課題、そして取り組みがあるのは必然である。現地と協働する研究者の数が増えれば、その分詳細な情報や要請を取り上げることができる。また、個別の課題や問題点が明らかになれば、各自が自分の専門から復興支援に参画することが容易なることも期待できる。そこで、まずはできる範囲で現地に入り、具体的な問題と課題、そしてその当事者との協力関係を築くことが大切であると考えた。今回の講演会が、その一翼を担えることを願っている。研究者が現地の人と直接会い、情報と問題意識を共有する取り組みは、今後の復興支援を進める上で最も基本的であるが最も重要な活動であると考えている。ただし、これまでの水産研究もしくは学術的な活動の中では、この重要な活動やそこで集められた情報の重要性は、必ずしも十分に評価されるものではない。単なるケーススタディーや報告、もしくは単なるボランティア活動としてとらえられる危険性がある。

【長期的復興支援に向けての課題】 水産学会が長期的に震災復興に携わるつもりであるならば、地元の方々と研究者の協働を永続的に続けられる環境の整備が必要である。そのためには、現地での意見や要望の収集と整理、それに応える様々な活動を、研究成果として評価することがどうしても必要となる。また、被災の状況や復興の経緯などをしっかりと記録しておくことは、今後の災害に強い水産業を考える上で極めて重要な活動であり、その分析や対策も体系的に論じられるべき課題と考える。東北の水産業の復興は、単なる復旧ではなく、災害に強く、力強い再生につながると信じている。また、そのため貢献したいと思っている水産学研究者も多数いると信じている。そして、これらの取り組みは、災害に強いまちづくりと復興という取り組みのお手本になりえると信じている。水産学の中に、この様な震災復興に関する実践的水産研究が根付くことが、長期的な復興支援とその人材育成に貢献する道であると考えている。

(文責：漁業懇話会委員会委員長 近畿大学 高木 力)