

特集 東日本大震災による水産業の被害実態と復興の足がかり

岩手県における水産業の被害

煙 山 彰

岩手県水産技術センター

3月11日、浜では今年の養殖ワカメの本格的な収穫の時期をむかえ、漁港にはボイル釜と冷却用の水槽等が並び始めていました。また、イサダ(ツノナシオキアミ)漁が一週間前からはじまり、市場も連日にぎわい、いつもの春が来つつありました。

県南部では2010年2月に発生したチリ地震津波によって、被害を受けた養殖施設も撤去、更新がなされ、養殖が再開されたばかりの時でした。

東日本大震災の県内での行方不明、死者は、あわせて約8,000名、失われた家屋20,000棟、まだ集計も終わっていないせんが、約15,000隻有った漁船は、その90%近くが失われたと言われています。湾を見渡せば、整然と並んでいたカキ、ホタテ、ワカメの養殖施設は全く無くなり、見えるのは漂っている瓦礫だけと言う状況になってしまいました。漁港施設も防波堤が破壊されたため、港に波が直接入って来るようになり、地盤沈下に伴って満潮の時には波が洗うところもあります。そのため、せっかく残った船の係留も困難なところが多く、市場の復旧もなかなか進みません。水産加工場も大半が被害にあり、仮に漁業が復活したとしても、加工する場所が無い状況にあります。水産業復興の中核となるべき漁業協同組合も24組合のうち14組合が本所あるいは支所が被害にあいました。

また、岩手県の主要魚種であるサケのふ化場も多くが被災し、今秋にサケが回帰したとしても、今までどおりのふ化放流は困難だと思えます。県内のアワビ、ウニ、ヒラメ等を生産していた種苗生産施設もことごとく被災し種苗放流による資源増大が不可能となっています。多くの漁業者が家も船も漁具も作業小屋も流され、何かをしようにも、動けない状態にあります。

三陸地方は何回も津波の被害に会っています。明治以降の大きいものでは、明治29年の明治三陸大津波、昭和8年の昭和三陸大津波、昭和35年のチリ地震津波です。チリ地震津波の後、津波の被害がひどかった大船渡湾、釜石湾には、湾口を塞ぐように湾口防波堤が作られ、多くの地域では海岸に高さ数メートルから10メートル近い防潮堤を作りました。また、参加率が年々落ちてはいましたが、毎年3月には、多くの自治体、学校で津波の避難訓練も必ず行われていました。そのためス

ムーズに避難できたところも多かったです。

湾口防波堤は、特に底層部での海水交換を悪くするため、底質、水質の悪化がおこり、酸欠、貝毒プランクトンの恒常的発生を招くなど、養殖を行っている漁業者からは不人気でしたが、人命のためには環境を犠牲にするという了解の上に設置されていました。

しかし、今回の津波は、想定した大きさを大幅に上回り、湾口防波堤、防潮堤を軽々と乗り越えてきました。

さて、当日の岩手県水産技術センター（以下センターと呼ぶ）の状況をお知らせしたいと思います。

3月11日は、岩手県職員にとっての一大イベントである、人事異動の内示が午前中にあり、驚く者、肩を落とす者等、例年どおりの光景が見られていました。

午後2時46分、大きな横揺れが非常に長い間続き、直後の大津波警報の発令を受け、以前からの取り決めどおり、職員は全員研究棟の屋上に避難しました。

所長は、目の前の岸壁に行き、漁業指導調査船「北上丸（59t）」と昨年5月に竣工したばかりの「岩手丸（154t）」に沖合に逃げる様指示しました。

ただ、この時までは、津波がこれほど大きなものになるとは誰一人思っていませんでした。特にセンターは、長大な湾口防波堤がある釜石湾の奥にあり、多少の津波では安全だと思われていたからです。だからこそ、その時センターにいた職員（アルバイト等を含む）33名は

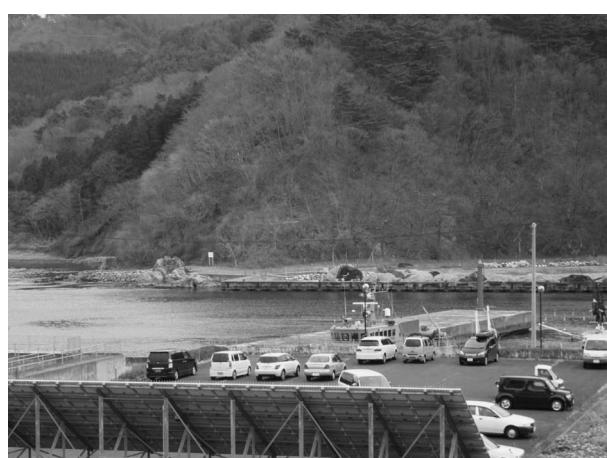


図1 避難直後。屋上より 14時55分

案外軽い気持ちで、屋上に逃げ、所長も船に向かって沖に逃げるよう指示できました。誰もがいつもの津波警報と同じで、何事も無く終わるのでは無いかと思っていました。同じように湾口防波堤のある大船渡市、万里の長城と言われた、高さ 10 m の防潮堤で町中が守られていた田老町も、このような大きな津波は想像出来なかったのではないでしょうか。

地震後 20 分くらいたった、15 時 10 分には、湾口に白波が見え始め、この辺でようやく、尋常な事態でないことに気づきました。その後、湾口防波堤を越える波が見えたと思ったら、みるみる目の前の水位が上がり始め、15 時 20 分には屋外の飼育試験用に設置していた FRP、アルミ製の 1~10 t 水槽がまるで、木の葉のように流れ、重なって行きました。津波は事務室として使用している 1 階部分、それと同じ高さにある加工実験棟、種苗開発棟、漁具倉庫を破壊して行きました。職員が駐車していた自家用車、公用に使用していた車も、次々と目の前を流れていきました。その後何回も津波は来ましたが、最も大きかった津波はこの 1 回で、センターに来た津波は最大到達が海面から 7~8 m 程度でした。釜石湾内の他の場所よりも低かった様です。職員は、これ以上大きな津波が来ない事を祈りながら、目の前を行ったりきたりする家の屋根や、船やその他の漂流物を見ていました。沖に逃げた「岩手丸」は無事湾口を通過し、「北上丸」は航海士の言葉では「湾口部で津波の壁に突き刺さりながらも立ち直り」2 隻とも無事でした。

津波が到達した後、携帯電話は圏外となり、連絡手段がまったく無い状態がしばらく続きました。翌日に現在仮事務所としている合同庁舎に着き、そこに寝泊りをしながら、避難所や遺体安置所の支援等災害対応の仕事を行いました。

水産試験研究機関としてセンターの使命として水産業復興のサポートがあります。幸いにも 2 階は無傷で残っているため、大会議室を事務室として仕事を始め、今年度～来年度に 1 階部分の復興を進めるべく準備をしています。

現在は、2 隻残った調査船のうち、小型の「北上丸」の魚探を用いて定置網漁場の瓦礫調査、魚類資源の調査等を行い、「岩手丸」での海洋観測、サケ稚魚調査等を再開しましたし、養殖漁場には、津波により自動車や船が沈んでおり、様々な物質が海に流入しているものと考えられるため、残った漁船の協力を得て採水、分析を開始しています。

また、沿岸の漁業者が最も注目しているアビ、ウニ、ワカメ等磯根生物の資源状態についての潜水調査を行います。過去 20 年以上調査を行っている磯根漁場が、今どの様な状態になっているのか非常に興味のある

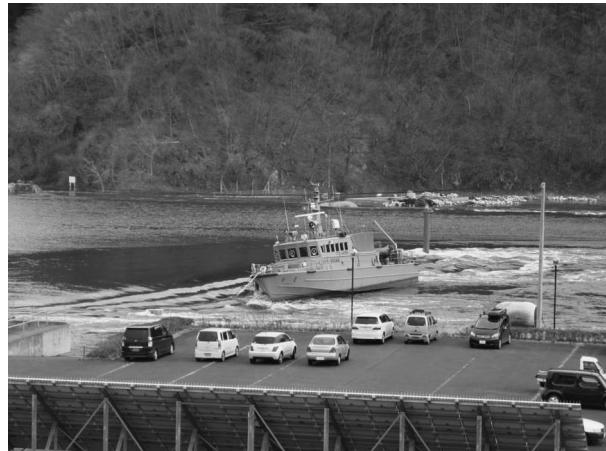


図 2 水位の上昇 15 時 15 分



図 3 所内への流入 15 時 20 分



図 4 津波後 16 時 08 分

ところです。

船は無い、資材は無いという中でも漁業者は、今後の

漁業、養殖を再開するべく行動を開始しています。今年の夏～秋には、ワカメ、コンブの採苗が始まり、来年の春にはワカメの収穫がはじまります。また、漁協も、少なくともサケの時期までには自営の定置網を再開させるべく準備を始めています。水産業が順調に復興できるよ

う、震災前よりも豊かな水産業となれるよう、「現場主義」をモットーとしているセンターは、現場で技術的な面から支援をして行きたいと思っています。

それにしても、漁業が本格的に再開されるまでには、放射能の問題が治まっている事を強く願っています。