

## 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

## 東日本大震災の水産被害と水産試験場の対応 宮城県水産技術総合センター気仙沼水産試験場

酒井 敬一

宮城県水産技術総合センター気仙沼水産試験場

気仙沼水産試験場は気仙沼湾の湾口部に位置し、外海に面していたため、昨年の大津波により壊滅的な被害を受けた。写真のように建物は残ったが、二階部分まで津波に呑み込まれたので室内の器具機材は全て破壊され、書籍やデータも失った。ただし、地震発生直後に大津波警報が発表されたことから、職員は指定された避難場所である高台に逃げて無事であった。さらに調査用の二隻の船外機船も滅失及び大破し、一時、水産試験場としての機能が完全に失われた。あれから1年半以上が経過して現在はプレハブの仮設合同庁舎内に執務室を設け、業務に取り組んでいる。

当場は昭和2年、宮城県水産試験場気仙沼分場として設立され、昭和44年、写真の庁舎建設に引き続き、昭和45年、宮城県気仙沼水産試験場に昇格した。以来、沿岸漁業や養殖業の生産性向上のための技術改良、磯根資源の維持増大、資源管理技術の普及、漁場環境保全に関する研究に取り組んできた。体制は場長の他、地域水産研究部に4名、普及指導チームに2名、総務2名の小さな組織であるが、ワカメの品種改良やタオヤギソウなどの新養殖品目の開発、ホタテガイやギンザケの養殖技術の改良、エゾアワビの再生産機構の解明などに特に力を入れてきた。

しかし、現在は10年計画の宮城県水産業復興プランを受けて改正された宮城県水産業試験研究推進構想に基づき、復旧復興のための調査研究が主な業務となっている。県単独の復興予算に基づく調査に加え、水産庁補助事業である被害漁場環境調査事業により種々の調査を行っている。調査船や公用車、観測機材や顕微鏡等は復興予算や他機関からのご支援により、早い段階で配備された。両親や実家を失った職員もいるが、みんなモチベーションが高く、朝早くから環境や資源の調査に取り組んできた。

震災後から継続している環境調査のうち、有害物質や大腸菌による汚染が懸念された水質はほぼ従前通りに回復し、ワカメ・マガキ養殖の生産量も昨年より増えることが期待されている。ただ、燃油タンク22基が流された気仙沼ではA重油が津波により巻き上げられた泥や砂に付着して海底に降り積もったため、現在もガレキ



被災した旧気仙沼水産試験場庁舎（気仙沼市波路上、平成24年10月撮影）

回収時などに油膜が発生することがある。当場でも熊本大学や東京海洋大学と連携して定期調査を行い、その対策を検討している。

浅海域の海底や海岸線も津波や地盤沈下により大きく変化した。それに伴い、生息していた生物にも様々な被害が認められている。重要な磯根資源であるエゾアワビについては東北区水産研究所と協力して定期的な潜水調査を行っているが、震災時に当歳貝や若齢貝だった年級がほとんど発見できない水域もあることが分かった。これらが加入する3年後から数年は漁獲量の減少が懸念されており、十分な種苗放流もできない状況が続く中で漁業者による資源管理の重要性が高まっている。

干潟の資源であるアサリに関しては、震災前に生まれた年級は潮間帯にはほとんど見られなくなつたが、震災後に発生した稚貝が最大で1m<sup>2</sup>当たり数千個体も見つかり、産卵した親貝は潮間帯以深に残存しているものと推定された。

ワカメ養殖は種苗さえ手に入れば、簡単な施設で4~5ヶ月の短期間で収穫できるため、新規参入する生産者も多く、種苗の確保に追われた。当場でも被災した庁舎の恒温室内から継代培養していた改良品種や地種の配偶体を回収し、東北区水産研究所や宮城大学の施設を使わせて頂き、拡大培養を行った。さらに、徳島県や秋田県から無償提供を受けた種糸の仮植作業の指導を普及指導

チームが中心となって行った。

マガキ、マボヤ、ホタテガイの養殖は通常2年以上要するが、このうち、マガキとマボヤの種苗は宮城県が供給地となっており、生産道県から一刻も早い復活が切望されている。種苗不足が長引くと、海外に種苗を求める動きが出てくるが、外国産種苗の導入は疾病も移入する危険性があり、県と漁協では注意喚起を行っている。そのため、生産者が取り組む人工採苗や天然採苗の技術指導にも力を入れてきた。

震災後、養殖漁場内にはマガキ、ホタテガイ等のプラ

ンクトンフィーダーが従来の半数も垂下されていないので、成長速度が速まっている。通常、出荷まで2年かかるカキも1年で水揚げができるようになっており、今後、量から質への転換を図るべく適正な養殖指導を行うチャンスともなっている。震災後、これらのような情報や成果を年に2回、報告会を開催して生産者の皆さんにお伝えしている。

なお、被災した当場の庁舎は取り壊す予定となっており、近辺の漁港背後地に平成26年度までに再建することが決まった。