

岩手県の漁港等における 東日本大震災津波からの復旧・復興状況 ～発災からの11年間を振り返って～

さとう かずあき*
佐藤 一彰*

東日本大震災津波から約11年が経過し、多くの都道府県などからの支援のもと、被災した全ての漁港施設の復旧は完了し、海岸保全施設の復旧も9割以上が完了した。今後は、頻発する高波や将来的に発生が想定される地震・津波に備えた漁業地域の強靱化に向けて、ハード整備とソフト対策を組み合わせた効果的な取組を推進するとともに、近年の海洋環境の変化に対応した水産資源の回復・増大に向けた取組を進める。

1. はじめに

東日本大震災津波からの復旧・復興については、これまでも度々取り上げられているが、今後の災害対応等の参考として、発災からの約11年間を振り返りながら、復旧・復興の状況と併せて、課題や対応を紹介する。

2. 東日本大震災津波による被災状況

平成23年3月11日の14時46分頃、緊急地震速報の警報音とともに、これまでに経験したことのない揺れの地震が発生し、地震発生の約30分後には大津波が本県沿岸に襲撃した。

三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の地震により、本県では最大震度6弱、30mを越える津波痕跡高を観測した（東北地方太平洋沖地震津波に関する合同調査報告会予稿集、2011）。

また、人的被害は、災害関連死を含めた死者5,145名、行方不明者1,111名、家屋被害は、全壊半壊合わせて26,079棟となっており、被害額が、水産・漁港関係5,649億円を含む産業被害8,294億円、河川・道路等の公共土木施設被害2,573億円と、本県沿岸部に壊滅的被害が生じた（岩手県災害対策本部調べ）。

その中でも、漁船、定置網、養殖施設等の漁具、漁協事務所、魚市場、水産加工場、冷凍・冷蔵施設などの水産業関連施設の被害額は、1,122億円であり、生

産から流通・加工に至る施設が被害を受けた。

また、漁港関係の被害額は4,527億円であり、このうち漁港施設2,189億円（48%）、海岸保全施設1,874億円（41%）であり、県内の漁港施設や海岸保全施設のほぼ全てで、倒壊や流出など甚大な被害を受けた。表-1に被災した漁港関係施設数を示す。

表-1 漁港施設等の被災状況

	施設数	被災施設
漁港施設	111漁港	108漁港
漁場施設	214施設	34施設
漁村生活環境 基盤施設	32地区	25地区
海岸保全施設	55地区	53地区

3. 漁港等の復旧状況

令和3年12月末現在、108漁港、34漁場施設及び20地区の漁村生活環境基盤施設の復旧は全て完了し、海岸保全施設も53地区のうち47地区が復旧を完了している。



(平成23年4月14日撮影)

(令和3年12月16日撮影)

写真-1 田老漁港の被災状況と復旧状況

*岩手県 農林水産部 漁港漁村課 漁港課長

震災からこれまでの約11年間を振り返り、初動から本復旧への過程について以下に記載する。

1) 発災直後から本復旧への過程

(1) 被災者支援

発災直後、岩手県災害対策本部が設置され、国、市町村、自衛隊等との連携のもと、被害状況等の情報収集、人命救助、民生支援、ライフラインの確保が最優先で行われた。当課の職員も安否確認後、救援物資の運搬作業等を行った。

(2) 災害査定

民生支援等の体制が整ってきたことから、漁港施設等の災害復旧業務などを並行して進めた。漁港施設の本格的な復旧にあたっては、まずもって国が実施する災害査定の申請期限である12月末までに、全箇所を査定を完了する必要があるが、被害箇所数は1,000件以上と膨大であり、年内に災害査定を完了させることが厳しい状況であった。

このようなことから、災害査定事務の簡素化や人的支援を求め、国から災害査定事務の簡素化方針を示されたことや全国から支援職員を派遣頂いたことにより、年内に全箇所を災害査定を完了することができた。

2) 漁港施設の本格的な復旧

共同利用施設等の再整備や漁業活動に利用する範囲と調整しながら、平成24年度から漁港施設等の本復旧を本格的に開始した。地盤沈下した岸壁等を嵩上げ復旧する際は、嵩上げせずに補修した共同利用施設等もあったことから、排水施設の勾配を調整しながら復旧した。平成28年12月末までには全ての漁港で潮位に関わらず陸揚げが可能となり、令和元年8月には全ての漁港の復旧が完了した。

3) 漁港海岸の海岸保全施設の復旧

(1) 海岸保全施設の計画高の決定

県では、海岸保全施設の整備目標を早期に決定することを目指し、平成23年4月に学識経験者等で構成される「岩手県津波防災技術専門委員会」を設置し、一連の海岸や湾毎の代表堤防高を9～10月に設定・公表した。各市町村の海岸保全施設の整備目標を決定するにあたっては、海岸保全施設の計画高や復興まちづくりの案ごとに、津波シミュレーション結果を提示のうえ、市町村担当

者と具体的な意見交換を重ね、各地で進むまちづくり計画との調整を行い、当該地区の堤防高を決定した。

(2) 用地取得の難航

海岸保全施設の用地取得は、共有地、筆界未定、未相続など多くの懸案事項があり、解決に相当な時間を要した地区もあった。

(3) 海岸保全施設の本格的な復旧

地元住民への説明や用地取得を完了した海岸から、復旧工事に着手した。関係市町村の復興まちづくり計画との調整、陸間の集約化、他事業との工事調整など、協議調整にかなりの労力と時間を要したが、令和3年度末までには50地区が完了する見通しであり、残る3地区は令和4年度の完成を目指している。

(4) 水門・陸間自動閉鎖システム

東日本大震災津波では、水門・陸間の閉鎖作業に関わった消防団員が犠牲になったことを踏まえ、水門等を自動で閉鎖する「水門・陸間自動閉鎖システム」を整備し、順次運用を開始している。当該システムは、衛星回線により、国が発表する津波注意報等（Jアラート）を受信すると県内の水門等に閉鎖信号が送信され、自動で閉鎖する。



写真－2 田老漁港海岸の復旧状況

4. 課題と対応

1) 災害協定締結による迅速な対応

本県から応急工事の協力要請を受けた全日本漁港建設協会岩手県支部が県内外から資機材や海上作業船等を迅速に手配できたことにより、平成23年9月には全ての漁港で漁船の利用が部分的に可能となった。その際、応急工事が膨大であったことや沿岸地域の協会員が被災していたことから、広域的な

災害協力体制の構築が課題となった。

今後の大規模災害に備えるため、全日本漁港建設協会の幹旋などにより岩手県支部が推薦した協会員にも災害協力を要請できるよう、平成25年度に災害協定を見直している。

2) 大規模地震・津波に備えた漁港施設の強化

東日本大震災津波では、海上からの緊急物資は全て港湾施設に陸揚げされ、各地域に陸送されたが、一部の漁村地域においては道路が寸断されていたため、数日間支援物資を届けることができなかった実例もあった。

大規模自然災害時における緊急物資・人員の輸送や、水産物の生産・流通を早期に再開するため、事前対策として防波堤、岸壁などの主要な施設について、大規模地震・津波にも耐え得る構造とする必要がある。

水産庁から示された考え方にに基づき、県管理漁港において対象施設を選定し、優先度を勘案しながら耐震性能や耐津波性能の強化に取り組んでいる。

3) 津波防災のソフト対策

大規模災害に対しては、津波対策施設等のハード整備とともに、ソフト対策を組み合わせた効果的な取組が重要である。

平成25年に県が行った東日本大震災津波時の漁船避難の実態調査においては、約400隻の漁船が、漁港や漁場等から漁船を沖合へ避難させる「沖出し」を行っており、このうち数隻が津波の犠牲となった。また、漁港施設の甚大な被害により、漁船係留の安全性や漁業活動の効率性等が著しく低下し、水産業の早期再開に支障をきたした。

このことを踏まえ、県では、津波来襲時の漁船沖出しに伴う漁業者の人的被害を防止するため、令和元年5月に「漁船避難ルールづくりマニュアル」を策定したほか、漁協が主体的に漁船避難ルールづくりを行う取組を支援している。

さらに、レジリエンス強化のため、産地魚市場を中心とした津波に対する水産業の業務継続計画（水産業BCP）の策定支援にも取り組んでいるほか、漁業者等が漁港から高台への最適な避難方法を検討

する避難の最適化など、地元市町村や漁業関係団体と緊密に連携しながら、漁業地域の防災・減災対策に向けた取組を進めている。

5. 終わりに

本県を含む三陸沿岸地域は、これまでに何度も津波災害を受け、海岸保全施設等のハード整備を中心とした防災対策を進めてきたが、東日本大震災津波を契機に、ハード整備とソフト対策を組み合わせたより効果的な取組の推進が必要であると改めて認識したところであり、今後とも漁業地域の強靱化に向けた取組を積極的に進めていくこととしている。また、近年の海洋環境の変化に伴う主要魚種の不漁など、水産資源の回復・増大に向けた取組を進めていく必要がある。

最後に、本県の震災からの復旧・復興のハード整備は概ね完了したが、震災直後からこれまでの間、復旧・復興事業を担っていただいた延べ103人を超える応援職員の御尽力や、県内外の多くの皆様からの温かい御支援、御協力のおかげであり、この場をお借りして、改めて、心から感謝申し上げます。



【著者紹介】 佐藤 一彰（さとう かずあき）

昭和46年生まれ、平成8年岩手県入庁（土木職）。釜石地方振興局水産部、盛岡地方振興局土木部、岩手県漁港漁村課等に勤務。沿岸広域振興局水産部漁港復旧課長、沿岸広域振興局水産部大船渡水産振興センター漁港管理課長等を経て、令和3年4月から現職。