

## 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

## 東日本大震災による水産試験場施設の被害と水産業復興への取組

八角直道

茨城県水産試験場

## 1. 本県水産業の現況

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災による地震と津波は、本県の漁港や市場などの流通施設、漁船に総計 650 億円という甚大な被害を与え、また、これに続いて生じた福島第一原発事故による放射性物質の流出と風評被害は、農林水産業や観光業などに平成 25 年 2 月現在においてもなお大きな影響を与えています。

茨城県の漁業や水産加工業の現状は、全体的には、福島第一原発事故の影響を受けながらも操業又は稼働していますが、しかし、本県の基幹漁業であるまき網漁業では、本県沖合の北緯 36°40' から宮城・福島県境の北緯 37 度 53' の海域で操業が自粛されており（平成 25 年 2 月中旬現在）、また、底曳き網漁業や 5 トン未満の沿岸漁業では、放射性物質の流出事故による国の出荷規制や漁業者自らが設定した基準（50 Bq/kg 以上）により水揚げできない魚種があるなど、大きな問題を抱えています。また、福島県に近い県北部の 3 漁協における沿岸小型船の操業は、福島第一原発事故の影響で、今なお操業がストップした状況にあり、1 日も早い再開が望まれています。

現在、茨城県では、平成 23~27 年度を計画期間とする「茨城県水産業振興計画」により、東日本大震災からの復旧・復興を図るとともに、本県の水産業を魅力ある産業とするため、「高品質な水産物を供給する元気ないばらき水産業づくり」をテーマに、产地販売力の強化など震災前からの様々な課題に取り組んでいます。

## 2. 施設の被害と復旧の状況

茨城県水産試験場（以下「茨城水試」という。）は、現在、ひたちなか市平磯町に所在する本場（海面漁業、水産加工を担当、栽培漁業などの飼育実験施設として「栽培技術センター」を有する。）、行方市玉造甲に所在する内水面支場（霞ヶ浦北浦、河川・湖沼担当）、そしてひたちなか市新光町に所在する漁業無線局からなり、調査船は海面に「いばらき丸（179 トン）」、「ときわ（59 トン）」、そして「あさなぎ（4.9 トン）」の 3 隻を、また、霞ヶ浦北浦には「おおとり（3.4 トン）」を有しています。



写真1 小名浜港にて津波の被害を受けた調査船「ときわ」



写真2 内水面支場の破断した配管と液状化の状況

茨城水試では、東日本大震災による地震と津波による人的な被害はなく、また施設の被害も軽微でした。また、これまでに蓄積してきた海洋データ、水揚げデータおよび生物測定データなどの損失もありませんでした。しかし、調査船では、震災時に中間法定検査のため小名浜港の架台にあった「ときわ」が津波により、港内を漂流後、ドック内斜路に打ち上げられるという被害に遭遇し、4月以降、一時的に調査に支障が生じました。また、内水面支場では、地震による液状化により、飼育池や給排水管が損壊したため、魚類の飼育が困難になり、業務に大きな支障が生じています。平成25年2月現在、損壊した施設の復旧工事が行われており、平成25年3月には完了する予定になっています。

一方、茨城水試の管轄する施設ではありませんが、鹿嶋市平井の鹿島港北海浜に所在する「茨城県栽培漁業セ



写真3 液状化による被害を受けた茨城県栽培漁業センター

ンター（財茨城県栽培漁業協会が受託運営）」は、津波による被災はなかったものの、内水面支場と同様液状化による地盤沈下等により、建屋、電気・給気施設、給排水施設などが損壊し、生産機能が全く失われるという甚大な被害に見舞われました。現在、復旧工事が行われており、平成24年度中には工事が完了する予定で、生産は平成25年4月から再開される見込みです。

なお、この施設での生産ができなかった平成23～24年度の影響を緩和するため、財茨城県栽培漁業協会が前述した「茨城水試栽培技術センター」を使い、年間10万個のアワビ種苗の生産と鹿島灘はまぐりなどの生産技術の開発試験を行っており、アワビ種苗は平成25年度に10万個が配付される予定です。

### 3. 水産業復興への取り組み

現在、茨城水試では、操業・稼働している漁業・水産加工業への支援と震災からの復旧・復興のための調査研究を前述した「茨城県水産業振興計画」に沿って進めています。

海面の漁業では、イワシ、サバ、シラスなどの来遊動向の予測や漁業無線局による人工衛星水温・水色画像の提供、ヒラメ、カレイ類の資源動向の的確な把握とその情報提供を行うとともに、近年、減少の著しい鹿島灘はまぐり資源増大の一助とするための遺伝子解析による初期生活史研究や種苗放流ができるアワビ資源の動向予測とそれを踏まえた操業の在り方の提言、さらに漁場に与えた津波の影響を明らかにするため、アワビ漁場やハマグリ漁場の海底地形の現状を調査しています。

水産加工では、産地販売力の強化のための鮮度管理研究や旨味成分の研究などに取り組むほか、ワカサギ、シラウオ等を対象に加工段階における放射能低減技術の開

表1 本県産魚介類の出荷・販売等の規制一覧（平成25年2月13日現在）

全 域	北 部 (北茨城市～日立市沖)	県央部 (東海村～大洗町沖)	南 部 (鉾田市～神栖市沖)	備 考
100 Bq/kg 超 県出荷・販売自肅要 請 (9種)	イシガレイ、コモン カスベ、シロメバ ル、スズキ、ニベ、 マダラ、ウスメバ ル、コモングフ (8種)	ヒラメ (※北緯36度38分 (日立市川尻付近) 以北の海域)	—	イシガレイ、コモンカ スベ、シロメバル、ス ズキ、ニベ、ヒラメ、 マダラについては国の 出荷制限指示。 (7種)
50 Bq / kg 超～100 Bq/kg 以下 漁業団体が生産自肅 (9種)	—	アイナメ、アカシタ ビラメ、キツネメバ ル、クロソイ、クロ ダイ、ヒガソフグ (6種)	クロメバル、アカエ イ (2種) アジ (2種)	キツネメバル、マル (2種)
暫定規制値に基づく もの (1種)	全域県 出荷・販売自肅要請中：イカナゴ親魚（メロード）(※平成23年4月より)	—	—	—



写真4 調査船「いばらき丸」による検査検体のサンプリングと前処理状況

発を進めています。

また内水面や霞ヶ浦北浦では、アユの遡上予測やワカサギなど資源状況の情報を提供するなど震災後の操業を支援しています。

他方、福島第一原発事故による放射性物質の流出とそれによる風評被害は、前述のように本県水産物の生産・流通に大きな影響を与えていていることから、現在、県では国の支援を受けながら、水産物の放射能検査を行い、本県産水産物の安全性のPRと食品衛生法に基づき国のお荷規制がかかっている魚種や出荷を自肅している魚種の早期解除に向け、検査体制を強化しています。このため、茨城水試では、漁業操業では収集できない検体を3隻の調査船により収集するとともに、漁協から依頼された検体の前処理（筋肉部のみに卸す作業）を行い、県の検査機関や国が指定した検査機関に検査検体を送付する役割を担っています。また、スクリーニングの必要な魚

種については、国から借用しているNaIシンチレータ測定機を用いて計測しています。平成24年度（平成25年1月末現在）に茨城県が公表した海産魚介類の検査結果は、2,300検体にもなりますが、このうち水試で係わった数は全体の54%に相当するおよそ1,250検体でした。また、漁協から依頼された検査検体の受け取りも含め、茨城水試がこの前処理に要した日数は同じく1月末現在で182日にのぼり、この業務で水試が果たす役割は極めて大きいものとなっています。

このように茨城水試では、放射能の影響を受けながらも操業・稼働している漁業や水産加工業への支援と本県水産物の安全性のPRや風評被害払拭のための検査業務の2つを行っていますが、今後もこれらの業務を効率的に進め、県民や業界の付託に応えて行きたいと考えております。引き続き、本県に対する皆様のご支援をお願い致します。