

3. 東京電力福島第1原発事故による放射性物質の汚染実態と今後の見通し



森田貴己（水研センター本部 研究開発コーディネーター）

【背景】

平成23年3月に生じた東京電力（株）福島第一原子力発電所の事故は、日本の水産業に甚大な被害をもたらし、その被害は現在も継続しています。事故後、福島県では全ての沿岸及び沖合底びき網漁業が自粛され、現在でも一部の試験操業しか行われていません。宮城県などの福島近隣県においても、一部の魚種が出荷制限もしくは操業自粛の対象となっています。水研センターは、事故直後から、水産庁及び自治体に協力し水産物の検査を行いました。ここでは、自治体の検査結果も含めた事故後の検査結果全体を紹介するとともに、福島県の試験操業や今後の見通しについて紹介します。

【検査結果の概要】

事故から平成25年12月末日までの間に、福島県の水産物は16,952検体が検査されました。平成23年4-6月期には、その53%が100Bq/kg(生)を超過していましたが、平成25年10-12月期にはその割合は1.9%まで減少しています(図)。海産魚において、100Bq/kg(生)を超過する魚種のほとんどが底魚と呼ばれる海底近くに生息する魚種です。事故直後の水産物への汚染源は海水でしたが、拡散・希釈が急速に進んだことから海水中の放射性セシウム濃度はかなり低い濃度まで減少しました。このため、海水からの汚染が主である(餌生物も海水で汚染されるため)浮魚類中の放射性セシウム濃度も急速に減少しました。底魚類に関しては、その周囲の海水中の放射性セシウム濃度はかなり低い濃度まで減少しましたが、海底土を起源とした汚染が未だに継続していると考えられます。

【今後の課題・展望】

この海底土から底魚類に至る汚染メカニズムについては不明な部分が多く、その解明が急務です。しかしこの底魚類においても、放射性セシウム濃度が着実に減少しているのは事実であり、このことから、海底環境においても汚染状況は改善の方向に向かっていると考えられます。

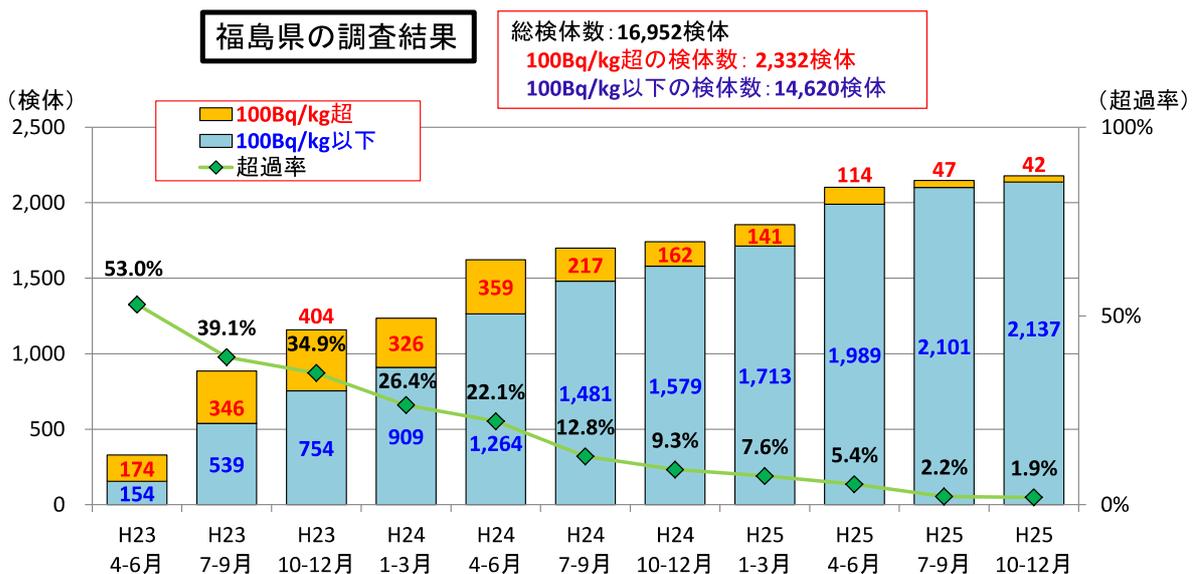


図. 福島県における水産物中の放射性セシウムの調査結果 (水産庁 HP より)