水産物の放射性物質調査

はじめに

海生研では昨年度,水産庁からの委託により「水産物の放射性物質調査事業」を実施しました。この事業は,福島第一原子力発電所事故による放射性物質の流出等が水産物の安全性に与える影響を調査することを目的としたもので,東日本海域を中心としてのべ約2,800件の水産物に含まれる放射性物質の濃度を調査しました。ここではその取り組みについて紹介します。

事業の概略

どのような魚介類をいつ、どのくらい検査するのかは、水産庁、東日本海域に面している地域のうち北海道から神奈川県までの都道県、またこの海域で操業している水産団体が計画を立てます。計画にのっとって魚介類を採取し、放射性ヨウ素および放射性セシウムの濃度を分析し、その結果を公表するのが事業の大まかな流れになります。

検査計画(水産庁・都道県・水産関係団体) 魚介類の採取(漁協・市場・研究機関等) 魚介類の前処理・分析(海生研・分析機関) 分析結果の取りまとめ(海生研) 分析結果の公表(都道県・水産関係団体)

事業の流れの概略

魚介類の採取と送付

検査対象とする魚介類は、都道県・水産団体から依頼を受けた東日本各地の漁業協同組合、魚市場、研究機関等から海生研に送られます。漁獲は海況によって左右され、一日に分析できる数量にも限りがあるため、魚介類の採取と送付は、都道県、水産団体、組合等と日々連絡をとり合いながらの作業になりました。

魚介類の前処理

放射能濃度を測定するのは食用にする部位が対象になります。食用にする部位は、魚介類によって異なり、筋肉が食用になる種類、小魚のように丸ごと食用になる種類等に分かれます。また同じ種類でも地域によって食用にする部位が違う場合もあります。海生研に搬入された魚介類は、包丁等を使ってさばき、種類ごとに検査部位が細かく刻まれます。多い日は延べ

80種類近くの魚介類を処理することもありました。

放射性物質濃度の分析

前処理された魚介類は海生研あるいは外部の分析機関に送られ、専用の容器に詰められて、ゲルマニウム半導体検出器を用いて放射能濃度が分析されます。分析の詳細は海生研ニュース前号(113号)に解説記事を掲載しておりますのでご参照ください。



ゲルマニウム半導体検出器

結果の公表

分析結果は海生研でとりまとめ、検査を計画した都道県、水産団体および水産庁に報告します。都道県や水産団体の方ではこれらの結果をインターネット等を通じて公開するとともに、水産庁や厚生労働省でも公表しています。水産団体の検査計画分については海生研のウェブサイトでも公開しています(http://www.kaiseiken.or.jp/radionuclide/index.html)。

事業を通じて

発電所事故を背景とする魚介類の放射性物質調査は、昨年度は都道府県や水産団体等による独自検査に加え、ここで紹介した水産庁による検査事業が始まり、公表された検査結果は総計7,971件にのぼりました(平成24年3月23日現在、水産庁まとめ)。本事業は今年度も海生研が継続して実施いたします。関係各位へのご理解、ご協力をお願いするとともに、水産業の復興・振興、また我々が消費する水産物の安全性確保の一助となるよう、微力ではございますが取り組んでまいります。

(事務局 吉川 貴志)