

ワカサギの釜茹でによる放射性セシウムの除去効果

脇本忠明¹⁾、戸田弘美²⁾、西野英二³⁾、戸田 廣⁴⁾、薄井征記⁵⁾

- 1) 愛媛大学名誉教授 (〒790-0905 愛媛県松山市樽味四丁目 15-19.)
- 2) (株)出羽屋常務取締役 (〒300-0135 茨城県かすみがうら市加茂 3385.)
- 3) (株)IRI 放射能検査サービス 代表 (〒386-0603 長野県小県郡長和町古町 38-1)
- 4) (株)出羽屋代表取締役社長 (〒300-0135 茨城県かすみがうら市加茂 3385.)
- 5) 霞ヶ浦漁業共同組合 組合長 (〒311-3512 茨城県行方市玉造甲 125-8)

Examination of the Radioactivity Cesium Removal in Wakasagi by Boiling in an Iron Pot

Tadaaki WAKIMOTO¹⁾, Hiromi TODA²⁾, Eiji NISHINO³⁾, Hiroshi TODA⁴⁾, Seiki USUI⁵⁾

- 1) Ehime University, Professor emeritus (4-15-19 Tarumi, Matsuyama, Ehime 790-0905 Japan)
- 2), 4) Dewaya(Co) (3385 Kamo, Kasumigaura, Ibaraki 300-0135 Japan)
- 3) Radioactivity Inspection Service(Co) (38-1 Furumati, Nagawamachi, Chiisagata, Nagano 386-0603 Japan)
- 5) Kasumigaura Shore Fishing Industry Cooperative Association (125-8 Tamatsukuri kou, Namegata, Ibaraki 311-3512 Japan)

Summary

We studied removal of radioactive cesium from Wakasagi collected in Kasumigaura Shore. The radioactivity of cesium in Wakasagi exists in the muscle mainly. The radioactivity of cesium in Wakasagi of Kasumigaura Shore is currently decreasing to the density to about 40 Bq/kg, and it was able to decrease to the level of 6.6~20.4Bq/kg by extracting with the water.

Key Words : セシウム 134、セシウム137、ワカサギ、佃煮、煮干し、除洗効果、霞ヶ浦

和文要約

霞ヶ浦に生息するワカサギの体内から放射性セシウムを除去する方法について検討した結果、セシウムは主にワカサギの筋肉に存在し、それは水によって効果的に抽出除去できることが確認された。この理由は放射性セシウムがカリウムと化学的に類似した性質を持っているためであると考えた。現在の霞ヶ浦のワカサギのセシウム濃度は約 40 ベクレル/キログラムまで減少しているため、今回の方法で放射性セシウム濃度をさらに 6.6~20.6 ベクレル/キログラムまで低減することができた。