



インドネシア国別研修「離島の水産業振興政策策定能力の向上」
(平成30年11月8日、水産庁中央会議室)

CONTENTS

国際原子力機関(IAEA)の海洋モニタリングの専門家の来日について	2
	増殖推進部 研究指導課
漁船の安全対策に関する優良な取組に対する表彰について	4
	漁政部 企画課

国際原子力機関（IAEA）の海洋モニタリングの専門家の来日について

10月9日から19日にかけて、国際原子力機関（以下、「IAEA」）環境研究所の海洋モニタリングの専門家2名が来日し、放射性物質測定に係る分析機関間比較を行いました。このプロジェクトは、2013年にIAEAがとりまとめた東京電力福島第一原子力発電所の廃炉計画に関する評価報告書に記載された、海洋モニタリングに関する助言のフォローアップとして実施しているものです。評価報告書には、データが高い信頼性を持つことを保証し、結果の比較可能性を証明するために、分析機関間の比較を行うことを強く助言すると記載されており、IAEAと国内の分析機関が同一の試料を用いて放射性物質の測定をそれぞれ行い、その手順および結果を比較することで、放射性物質測定手法の適切さを確認しています。

プロジェクトにおいて、IAEAの専門家は、国内の分析機関と共同で海水・海底土・水産物を採取し、分析機関における分析の過程を視察しています。このうち、水産物については、水産庁立ち会いの下、採取から分析までの一連の行程を実施しました。

プロジェクトでは、試料に供する水産物に福島県沖の試験操業の漁獲物を用いています。早朝、福島県いわき市の沼之内に水揚げされた水産物から複数魚種を選定し、各魚種とも、分析に必要な量の魚を確保しました。水産物の採取および選定にあたっては、福島県漁業協同組合連合会、いわき市漁業協同組合、小名浜機船底曳網漁業協同組合および福島県に多くの御協力を頂きました。

採取した水産物は分析機関に送付されますが、受け取り先の分析機関では、届いた水産物の内容および魚種の確認を行っています。これは、水産物の取り違い等を防ぐ上でとても重要な作業です。また、普段の放射性物質検査では、一度に大量の水産物が届くことも珍しくないため、丁寧かつ迅速に作業を行っています。



水産物選定の様子



水産物確認の様子

確認が済んだ水産物は、前処理を行った後に魚種ごとに試料となります。国が定めた放射能測定法シリーズ No.24「緊急時におけるガンマ線スペクトロメトリーのための試料前処理法」に準じて、前処理として、頭部・内臓・骨等を取り除き、可食部のみを試料として使用します。このとき、可食部のみとするのは、

食品の安全性を確保するという観点でモニタリングを実施するためです。また、試料を測定容器に充填する際は、隙間なく詰めなければならないため、試料は細切にします。処理が済んだ試料は、測定容器に隙間ができないようにしっかりと詰めていきます。



前処理の様子



試料充填の様子

分析にあたっては、「ゲルマニウム半導体検出器」という検出器を用います。この検出器は、半導体に放射線が当たると電気が生じる性質を利用して、放射線を検出することができます。扉内の出っ張り部分は検出部で、厚さ 10cm 程度の鉛の遮蔽体で覆われており、外部からの放射線を遮断することで、正確な分析を行うことができます。測定容器は検出部にぴったりはまるように設計されており、試料が充填された測定容器を検出器にセットして一定時間分析にかけ、その間に感知した電気信号の強さなどから放射能濃度を求めています。なお、分析器が置かれている分析室では、分析精度向上のため、温度と湿度が一定に保たれています。

プロジェクトにおいては、IAEA も試料分析を実施する立場にあり、分析結果を見ないようにするため、試料を検出器にセットしたところで視察は終了しました。



ゲルマニウム半導体検出器
(左：閉扉時、右：開扉時)



分析の様子

今回のプロジェクトでは、(公財) 海洋生物環境研究所、(国研) 水産研究・教育機構、東北緑化環境保全株式会社の 3 社が分析機関として参加し、同一試料が 3 社それぞれで分析にかけられました。同一試料は IAEA にも送付され、IAEA でも同様の分析が行われます。今後、IAEA において、3 社で得られた分析結果を IAEA の結果と比較するとともに、3 社における分析過程の視察結果も踏まえ、放射性物質測定手法の適切さに係る評価を報告書としてまとめ、公表する予定です。

過去に実施したプロジェクトの報告書では、試料採取手順は、適切で標準的な採取手法に従っており、海洋試料の放射能分析に参加した国内の分析機関は、高い正確性と能力を有していると評価されています。

これらのプロジェクトにより、水産庁が実施している水産物モニタリングをはじめ、国内で実施されている海洋モニタリングの結果の妥当性や信頼性、比較可能性がより一層確保されることが期待されます。

震災後、福島をはじめ東日本で漁獲される水産物には、いまだ国内外で風評が生じており、輸入規制を講じている国もあります。質や信頼性のより高いモニタリング結果を提示し、発信し続けることで、これらの問題が少しでも解決され、漁業が一刻も早く回復していくことを願っています。



海洋生物環境研究所中央研究所にて



水産研究・教育機構中央水産研究所にて



東北緑化環境保全株式会社にて

漁船の安全対策に関する優良な取組に対する表彰について

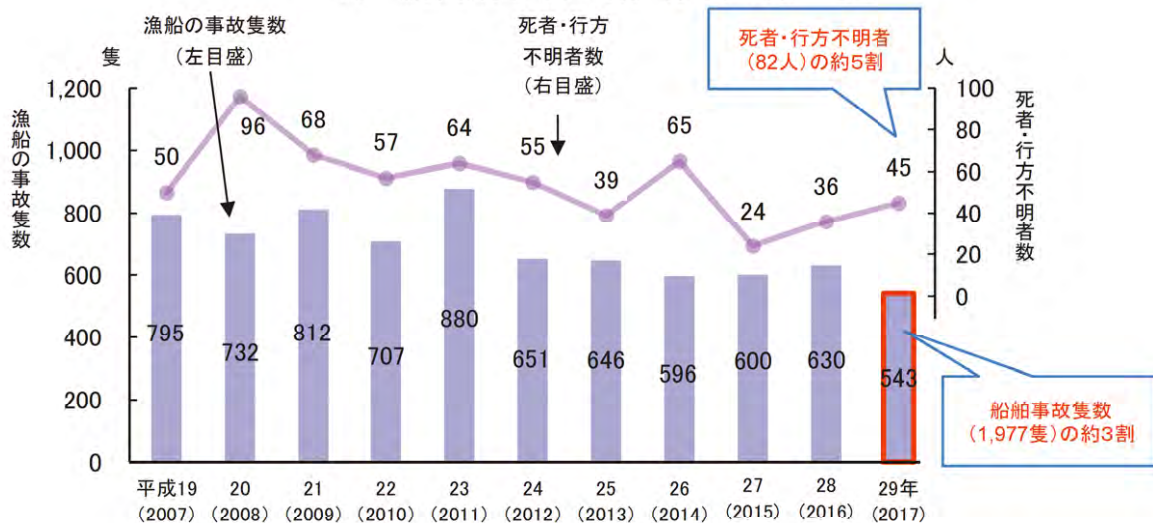
漁政部 企画課

漁船は、進路や速度を大きく変化させながら漁場を探索したり、停船して漁労作業を行ったりと、商船とは大きく異なる航行をします。また、漁業は陸地から離れた漁船の上で気象・海象が変化する中で多様な作業に従事したり、海が荒れているときには波が絶えず甲板を洗い、滑りやすい状態となり、そのような状況の下で漁労などの作業を繰り返すことから常に様々な危険が潜んでいます。

海上保安庁が公表している「海難の現況と対策」によると、漁船の海難隻数及び死者・行方不明者数は減少してきてはいるものの、平成 29（2017）年の漁船の事故は、全ての船舶事故隻数の約 3 割、船舶事故に伴う死者・行方不明者数の約 5 割を占めています（図 1）。漁船の事故の種類としては衝突が最も多く（図 2）、その原因としては、見張り不十分、操船不適切、居眠り運航といった人為的要因が多くを占めています（図 3）。また、船舶事故以外にも、漁船の甲板上では機械への巻き込みや転倒等の思わぬ事故が発生しがちであり、国土交通省が公表している「船員災害疾病発生状況報告（船員法第 111 条）集計書」によると、漁業における災害発生率は、陸上における全産業平均の約 6 倍と、高い水準が続いています（表 1）。

このように漁業現場では毎年、海難事故や労働災害により、多くの漁業者が命を落としており、こうした事故を減らすために気象・海象に応じた的確な出港判断や適切な操船等を通じて海難事故を未然に防ぐことが重要です。

図1 漁船海難隻数及び死者・行方不明者数の推移



資料: 海上保安庁「海難の現況と対策」

注: 平成22(2010)年及び23(2011)年の山陰地方の豪雪関連の漁船の事故(平成22(2010)年2隻及び平成23(2011)年215隻)を除く。

図2 漁船事故の事故種類別の発生状況 (H25 ~ H29)

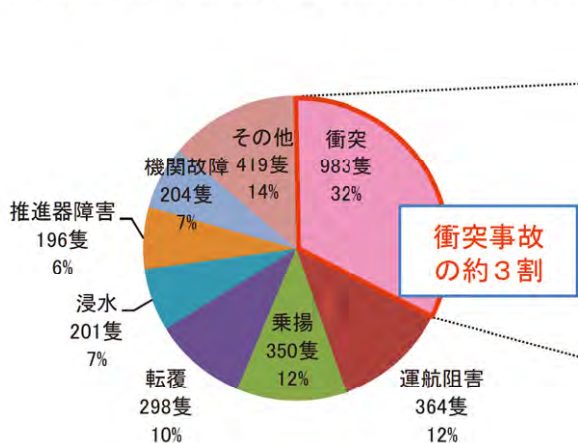


図3 漁船衝突事故の原因別の発生状況 (H25 ~ H29)

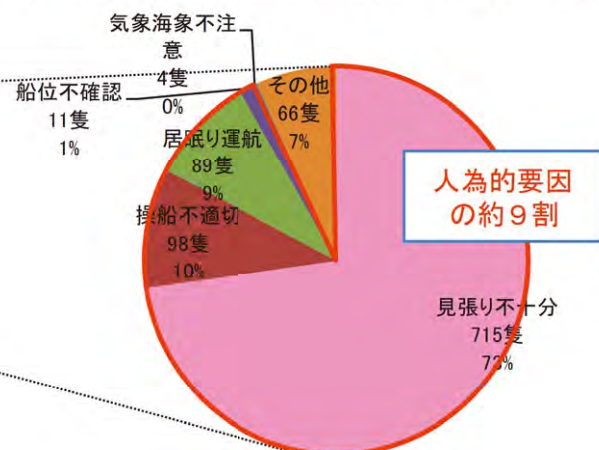


表1 船員及び陸上労働者災害発生率の推移

(単位: 千人率)

	H26年(度)	H27年(度)	H28年(度)
船員(全船種)	9.7	8.7	8.5
漁船	13.5	11.9	12.8
一般船舶	7.3	7.0	6.5
陸上労働者(全産業)	2.3	2.2	2.2
林業	26.9	27.0	31.2
鉱業	8.1	7.0	9.2
運輸業(陸上貨物)	8.4	8.2	8.2
建設業	5.0	4.6	4.5

全産業
平均の
約6倍

資料: 国土交通省「船員災害疾病発生状況報告(船員法第111条)集計書」

注: 1) 陸上労働者の災害発生率(暦年)は、厚生労働省の「職場あんぜんサイト」で公表されている統計値。

2) 災害発生率は、職務上休業4日以上の死傷者の数値。

水産庁では、平成 28（2016）年度より、漁船の安全対策に関する優良な取組を行っている漁業関係団体を表彰し、その取組事例を積極的に広報することにより、漁業者の安全に関する意識の向上と取組の推進を促すことを目的に「漁船漁業の安全対策に関する優良な取組に対する表彰」を実施しています。

本表彰制度は、全国の漁業協同組合等において、ライフジャケットの着用率の向上をはじめとした安全に関する優良な取組を継続することによって、漁船事故に伴う死者・行方不明者の発生を防いでいる功績に対して、ブロンズ、シルバー、ゴールドの3部門の賞により表彰しているものです（表2）。

表2 賞種類と受賞要件

ブロンズ賞	ライフジャケット着用義務等漁業者の安全に関する取組を概ね3年以上継続し、かつ、漁船事故に伴う死者・行方不明者及び漁船事故を伴わない海中転落による死者・行方不明者が3年以上発生していない団体。
シルバー賞	ブロンズ賞を受賞後、引き続き2年以上にわたり同様の取組を行った団体であって、漁船事故に伴う死者・行方不明者及び漁船事故を伴わない海中転落による死者・行方不明者が通算5年以上発生していない団体。
ゴールド賞	シルバー賞を受賞後、引き続き2年以上にわたり同様の取組を行った団体であって、漁船事故に伴う死者・行方不明者及び漁船事故を伴わない海中転落による死者・行方不明者が通算7年以上発生していない団体。

平成 30（2018）年度は、^{やくもちょう}八雲町漁業協同組合（北海道）（7年6か月）が^{むかわ}ブロンズ賞を、^{あつま}協同組合厚真支所（北海道）（34年2ヶ月）、^{かみのくに}ひやま漁業協同組合上ノ国支所（北海道）（34年2ヶ月）、^{ゆいこう}由比港漁業協同組合（静岡県）（9年10ヶ月）、^{おおいがわこう}大井川港漁業協同組合（静岡県）（10年）、^{みなみするがわん}南駿河湾漁業協同組合（静岡県）（5年6ヶ月）の5団体がシルバー賞を受賞され、「全国漁船安全操業推進月間」期間中の10月26日（金曜日）に水産庁長官室において功績者に対し感謝状の授与が行われました。

詳しくは水産庁のホームページを御覧ください。

<http://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/anzen.html>

これから冬を迎え、海上では荒天が予想されることから、漁船の事故が増える傾向にあります。これらの取り組みを参考に、出航前の気象・海象の確認、ライフジャケットの着用や見張りの徹底など安全操業に努めていただくようお願いいたします。

感謝状授与式の様子



集合写真の様子



平成30年度漁船の安全対策に関する優良な取組に対する表彰受賞者

No.	団体名〔都道府県名〕 (組合長)	功績概要	取組状況
ブロンズ賞			
1	八雲町漁業協同組合 〔北海道〕 組合長:掛川 正春	平成23年3月に発生した漁船の転覆事故による行方不明海難を機に、毎年定期的 に海難防止講習会を実施するとともに、全組合員にライフジャケットを配布して着用 の徹底に努めている。 また、広く地域住民に海難の恐ろしさと人命の大切さを訴えるための海難防止パ レードへの積極的な参加や八雲救難所職員による救助訓練を長年に亘って実施す る等、道内漁協において模範となる海難防止活動を実施している。	 【訪船活動の様子】
シルバー賞			
2	鶴川漁業協同組合 厚真支所〔北海道〕 (組合長:時田 清一)	平成10年に厚真漁業協同組合と鶴川漁業協同組合が合併し鶴川漁業協同組合厚 真支所として海難防止活動を継続。通算して34年間事故死ゼロを継続しており、道 内で最も長い記録として注目されている。 また、広く地域住民に海難の恐ろしさと人命の大切さを訴えるための海難防止パ レードへの積極的な参加や厚真救難所職員による救助訓練を長年に亘って実施 する等、道内漁協において模範となる海難防止活動を実施している。	 【海難救助訓練の様子】
3	ひやま漁業協同組合 上ノ国支所 〔北海道〕 (組合長:工藤 幸博)	平成6年に上ノ国漁業協同組合と檜山地区の全漁業協同組合が合併しひやま漁 業協同組合上ノ国支所として海難防止活動を継続。通算して34年間事故死ゼロを継 続しており、道内で最も長い記録として注目されている。 また、広く地域住民に海難の恐ろしさと人命の大切さを訴えるための海難防止パ レードへの積極的な参加や上ノ国救難所職員による救助訓練を長年に亘って実施す る等、道内漁協において模範となる海難防止活動を実施している。	 【海難防止パレード(訪船指導)の様子】
4	由比港漁業協同組合 〔静岡県〕 (組合長:宮原 淳一)	平成20年より漁協女性部員に対してライフガードレディーズを委嘱して、ライフジャ ケットの着用を呼びかけるとともに、桜えび・しらす船曳網及び定置網漁業の全ての 乗組員に対して、ライフジャケットを配布して出港から入港まで着用の義務付けを行 い、積極的に安全操業に係る活動を実施している。	 【海難防止講習会の様子】
5	大井川港漁業協同組合 〔静岡県〕 (組合長:村松 清幸)	平成22年より漁協女性部員に対してライフガードレディーズを委嘱して、ライフジャ ケットの着用を呼びかけるとともに、ライフジャケットの購入補助による着用推進を 図っている。 また、静岡県桜えび漁業組合が策定した安全操業に関する規約の遵守について漁 業者に周知徹底し、積極的に安全操業に係る活動を実施している。	 【着用推進活動の様子】
6	南駿河湾漁業協同組合 〔静岡県〕 (組合長:荻田 國之)	平成22年より漁協女性部員に対してライフガードレディーズを委嘱して、ライフジャ ケットの着用を呼びかけるとともに、御前崎海上保安署の協力の下、漁業者を対象と したAED講習会やライフジャケットを着用した落水訓練を定期的に実施している。 また、本年2月から小型船舶におけるライフジャケット着用義務化に伴う講師による 指導を行い、積極的に安全操業に係る活動を実施している。	 【海難防止講習会の様子】

※功績内容は平成30年9月現在のもの。

発表年月日	発表事項名	担当課
H30.10.5	国際原子力機関（IAEA）の海洋モニタリングの専門家の来日について	研究指導課
H30.10.5	「第29回太平洋広域漁業調整委員会」及び同委員会の各部会の開催及び一般傍聴について	管理課
H30.10.5	「第32回日本海・九州西広域漁業調整委員会」及び同委員会の各部会の開催及び一般傍聴について	管理課
H30.10.5	「第36回瀬戸内海広域漁業調整委員会」の開催及び一般傍聴について	管理課
H30.10.5	「平成30年度北西太平洋鯨類科学調査（太平洋側沿岸域調査）」の終了について	国際課
H30.10.9	「日ロ漁業取締専門家会合」の開催について	国際課
H30.10.11	国際サーモン年（International Year of the salmon : IYS）について	国際課
H30.10.12	「みなみまぐろ保存委員会（CCSBT）第25回年次会合」の開催について	国際課
H30.10.12	「日ロ漁業取締専門家会合」の結果について	国際課
H30.10.15	「2019年漁期 TAC（漁獲可能量）設定に関する意見交換会（まあじ及びまいわし）」の開催及び参加者の募集について	管理課
H30.10.15	「水産政策審議会資源管理分科会 第4回及び第5回くろまぐろ部会」の開催及び一般傍聴について	管理課
H30.10.15	「第3回インフラメンテナンス大賞」の募集開始について	整備課 農村振興局、林野庁
H30.10.17	「第18回日中漁業共同委員会 第4回準備会合」の開催について	国際課
H30.10.17	太平洋クロマグロ「2017年の全体加入量水準」及び「2018年の南西諸島海域生まれの加入量水準」（2018年10月）について	漁場資源課
H30.10.17	北太平洋海洋科学機関（PICES）2018年次会合の開催について	研究指導課
H30.10.19	平成30年度「漁船の安全対策に関する優良な取組に対する表彰」受賞者の決定及び表彰式の開催について	企画課
H30.10.19	「南極の海洋生物資源の保存に関する委員会（CCAMLR）第37回年次会合」の開催について	国際課
H30.10.19	「海の宝！水産女子の元気プロジェクト」の立ち上げについて	研究指導課
H30.10.22	「第18回日中漁業共同委員会 第4回準備会合」の結果について	国際課
H30.10.22	「みなみまぐろ保存委員会（CCSBT）第25回年次会合」の結果について	国際課
H30.10.25	高鳥農林水産副大臣の国内出張について	計画課
H30.10.26	「日キリバス漁業協議」の開催について	国際課
H30.10.26	吉川農林水産大臣の国内出張について	栽培養殖課
H30.10.30	平成30年度 我が国周辺水域の水産資源評価の公表について	漁場資源課

編集後記 窓辺のカーテン

今回の表紙は、インドネシアの中央・地方行政官及び漁業公社職員の方々が、水産庁で研修された際の長官や職員との集合写真です。研修は2週間ほど行われ日本の各地の漁業現場を見学するとともに講義も受けられてとのことでした。この研修により、インドネシアの水産業がよりよいものになるのではないかとおもわれます。

「漁政の窓」は、皆様に水産庁施策についてわかりやすくお伝えできるよう努めていきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

ご意見やご質問がありましたら、以下にお願いいたします。

水産庁施策情報誌 漁政の窓

編集・発行 水産庁漁政部漁政課広報班

〒100-8907 東京都千代田区霞が関1-2-1 合同庁舎1号館8階

代表 03-3502-8111（内線6505）

URL <http://www.jfa.maff.go.jp/>ご意見 ご質問はこちらへ ➡ URL <http://www.maff.go.jp/j/apply/recp/index.html>