はえ縄漁業における生態系関連種との競合を軽減するための

普及, 啓発, 教育活動

南 浩史<sup>1</sup>· 宮本俊和<sup>2</sup>· 北村 徹<sup>3</sup>

1: (独) 水産総合研究センター国際水産資源研究所

2: (社) 自然資源保全協会

3: (株) 日本エヌ・ユー・エス

## Guidance, extension and educational activities for mitigating interactions with ecologically related species in longline fishery

Hiroshi Minami<sup>1</sup>, Toshikazu Miyamoto<sup>2</sup> and Toru Kitamura<sup>3</sup>

1: National Research Institute of Far Seas Fisheries, Fisheries Research Agency

2: Global Guardian Trust

3: JAPAN NUS CO., LTD.

IPOA-Seabirds (International Plan of Action for Reducing Incidental Catch of Seabirds in Longline Fishery) clearly indicates the importance of outreach programs that are designed to improve the understanding of fishers on the problem resulting from incidental take of seabirds and on the use of mitigation measures. Furthermore, collaboration and information exchange among fishers, scientists and fishery managers also facilitate development and improvement of mitigation measures. Since 2001, Global Guardian Trust (GGT) has been holding seminars for fishers at key fishing ports of longline fleets in Japan (in total 23 seminars with participation of approximately 550 fishers). In these seminars, the Japan's National Plan of Action for Reducing Incidental Catch of Seabirds in Longline Fishery (NPOA-Seabirds) was introduced and mitigation techniques and methods for releasing live birds were explained by using various kinds of educational materials. Furthermore, GGT distributed tori lines to longline fishers, without charge, to facilitate the use of tori lines and to test effectiveness of various kinds of tori lines in commercial fishery. We also continued information exchange with fishers through discussion and questionnaires at the seminars and through port-side interviewing with fishers about practical usage and innovation/improvement on tori lines and other mitigation measures. From these efforts, we achieved successful results in the development and wide use of light streamer tori line among Japanese longline fishers.

Following materials have been used in the educational activities;

- (1) Posters for identification of pelagic sharks
- (2) Identification Sheets for pelagic sharks

- (3) Identification Sheets for seabirds (North Pacific and Southern Ocean editions)
- (4) Pamphlets for educating incidental take of seabirds and its avoidance
- (5) Field guide of pelagic species observed in longline fishery
- (6) Guide book of National Plan of Action for seabirds and sharks
- (7) Identification Sheets for sea turtles
- (8) Rescue Manual for sea turtles taken in longline fishery
- (9) Cartoons ('manga') explaining mitigation of incidental catch of seabirds
- (10) Video program (VHS and DVD) for educating how to avoiding incidental catch of seabirds and sea turtles in longline fishery
- (11) Guide book of mitigation measures (Conservation and Management Measures in RFMOs)

海鳥国際行動計画は海鳥混獲問題とその緩和法の使用に関する漁業者の理解を促すための普及教育プログラムの重要性を明示している。さらに、漁業者、研究者、漁業管理者の協力と情報交換は緩和法の開発と改良を促進するものである。2001 年以降GGT は、日本のはえ縄船団の主要漁港において漁業者セミナーを開催してきた(延べ23 回、約550名の参加)。そのセミナーでは日本の国内行動計画を紹介し、混獲回避技術や生きた鳥のリリース法を色々な教材を用いて説明している。さらに、GGT ははえ縄漁業者に無料のトリラインを配布し、トリラインの普及を促進するとともに商業船における有効性をテストしている。また我々は、セミナーにおける自由討論やアンケート、漁港での聞き取り調査を通じて、トリラインやその他の回避法の実践的な使用術や技術革新について情報交換を進めてきた。このような努力を通じて、我々は軽量トリラインの開発と普及に成功することができた。

以下の出版物によって啓蒙・普及活動を行ってきた。

- (1)サメ識別ポスター
- (2)サメ識別下敷きシート
- (3)海鳥識別下敷きシート(北太平洋版、南大洋版)
- (4)海鳥混獲の啓蒙普及パンフレット
- (5)外洋に出現する生物識別ガイドブック
- (6)海鳥・サメに関する国内行動計画ガイドブック
- (7)ウミガメ識別シート
- (8)ウミガメレスキューマニュアル
- (9)海鳥混獲とその削減方法の啓蒙普及漫画
- (10)海鳥・海亀の混獲問題とその削減方法の啓蒙普及ビデオ
- (11)混獲回避手法ガイドブック (RFMO 保存管理措置)



Examples of materials used in the educational activities.