

平成23年3月30日

まぐろ RFMO における混獲管理措置について

遠洋水産研究所

## 1. 海鳥類の保存管理措置

偶発的捕獲の発生状況は生息する海鳥の種や個体数、漁船サイズや漁具漁法、海況等によって変わると考えられている。南半球の一部の水域ではノドジロクロミズナギドリなどの潜水性ミズナギドリがはえ縄投縄時に沈降しつつある餌を捕獲し水面へ浮上させ、さらに、アホウドリ類がその餌を略奪して偶発的捕獲が発生するということが問題となっている。このように、飛翔が機敏で潜水性の海鳥が多数生息する水域においては、トリラインと海面に空間ができやすい船尾付近に長いオドシをトリラインに装着することで海鳥の接近を防ぎ、さらに、枝縄にオモリを付加して餌を速く沈めることで海鳥の潜水捕獲の機会を少なくさせることが有効である。一方、北太平洋のはえ縄操業水域では、潜水性の海鳥がほとんど生息しておらず、はえ縄漁業で競合する海鳥はコアホウドリとクロアシアホウドリの2種のアホウドリで占められる。そのため、北太平洋においてはオドシが短い軽量トリラインの使用でも十分に海鳥の偶発的捕獲を削減させることが可能である。

各水域のまぐろ漁業管理機関における延縄漁業の海鳥偶発捕獲に関する規制状況

水 域	管理機関	管理措置	規制内容
大西洋	ICCAT	Recommendation 07-07	南緯 20 度以南でのトリポール使用 予備のトリポールの携行 鳥が多い場合の 2 つのトリポールを使用 (夜間投縄、枝縄加重を行うメカ縄船 は除外)
インド洋	IOTC	Resolution 10/06	25° S 以南で 2 つ以上の回避措置使用 その他海域で 1 つ以上の回避措置使用
ミナミマグロ 漁場 (南大洋)	CCSBT	Recommendation 08 Attachment 16	各国における IPOA の遂行 インド洋においては IOTC の措置に従う 中西部太平洋においては WCPFC の措 置に従う
中西部太平洋	WCPFC	Conservation and Management Measure 2007-04	各国における IPOA の遂行 23° N 以北、30° S 以南で 2 つ以上の 回避措置使用 その他海域で 1 つ以上の回避措置使用
東部太平洋	IATTC	Recommendation C-10-02	各国における IPOA の遂行と報告 23° N 以北、30° S 以南および 2° N ~15° S で 95° W 以東、15° S~30° S で 85° W 以東で 2 つ以上の回避措置 使用 その他海域で 1 つ以上の回避措置使用

## 1-2. 海鳥混獲回避の具体的措置

中西部太平洋水域 (WCPFC) : 2008 年 1 月 1 日よりはえ縄漁船は下記の A 欄, B 欄から一つずつ選び, 2 つ (もしくはそれ以上) の回避措置を使用する。ただし, A 欄のバードカーテン及び加重枝縄を併用した舷側投縄を選択した場合には 2 つ使用したと見なされる。A 欄, B 欄からトリポールを選択した場合、ダブルトリポールとして使用したと見なされる。

東部太平洋 (IATTC) : 2011 年 9 月 1 日よりはえ縄漁船は下記の A 欄, B 欄から一つずつ選び, 2 つ (もしくはそれ以上) の回避措置を使用する。ただし, A 欄, B 欄から同じものは使用できない。

A 欄	B 欄
バードカーテン及び加重枝縄を併用した舷側投縄	トリポール
船上照明を最小とした夜間投縄	加重枝縄
トリポール	青色餌
加重枝縄	ラインシューター
	水中投縄装置
	残滓排出管理

インド洋 (IOTC) : 2010 年 11 月 1 日 (2010 年 10 月 31 日までは 30° S 以南) より 25° S 以南ではえ縄漁船は下記の A 欄, B 欄から一つずつ選び, 2 つ (もしくはそれ以上) の回避措置を使用する。ただし, A 欄, B 欄から同じものは使用できない。

A 欄	B 欄
船上照明を最小とした夜間投縄	船上照明を最小とした夜間投縄
トリポール	トリポール
加重枝縄	加重枝縄
	青色イカ餌
	残滓排出管理
	ラインシューター

## 2. 海亀の保存管理措置

サークルフックは、ウミガメの捕獲率を削減できる効果や、例え捕獲されても、飲み込みによる喉掛かりの割合を低くして生体へのダメージを軽減させる効果を持っている。また、餌の種類によってもウミガメの偶発的捕獲率は異なり、魚類を餌とした場合にはイカ類を餌とした場合に比べ捕獲率が約 4 分の 1 になることが確認されている。さらに、はえ縄漁業により捕獲された生存海亀類について適切な保護放流ができるように、

海亀用鈎外し等のレスキュー器具が開発され、地域漁業管理機関ではその携行と使用が義務づけられている。2008年にWCPFCにおいて、条約水域で操業するはえ縄漁船はサークルフックやイカ餌の代わりに魚餌を使用すること等を規定したウミガメ保存管理措置が採択された。

各水域のまぐろ漁業管理機関における延縄漁業の海亀偶発捕獲に関する規制状況

水 域	管理機関	管理措置	規制内容
大西洋	ICCAT	Recommendation 10-09	混獲情報収集 リリース器具の携行と使用 適切な取扱いと放流
インド洋	IOTC	Resolution 09/06	FAO 海亀ガイドラインの実行 ログブックやオブザーバによる情報収集 デフッカー等のリリース器具の携行と使用 適切な取扱いと放流 必要に応じて魚餌の使用
ミナミマグロ 漁場（南大洋）	CCSBT	Recommendation 08 Attachment 16	FAO 海亀ガイドラインの実行 インド洋においては IOTC の措置に従う 中西部太平洋においては WCPFC の措置に従う
中西部太平洋	WCPFC	Conservation and Management Measure 2008-03	FAO 海亀ガイドラインの実行 2010年1月1日よりメカジキを対象とする 浅縄 (大部分の釣針が 100m 以浅に敷設) 操業 船は、 大型サークルフックあるいは魚餌の使用
東部太平洋	IATTC	Resolution C-07-03	FAO 海亀ガイドラインの実行 海亀死亡削減措置の実行 オブザーバの導入

### 3. さめ類の保存管理措置

1999年に制定されたFAOの国際行動計画に捕獲されたサメ類の完全利用の奨励が取り入れられ、これを受けて2004年にICCATが関係各国・機関に対し、漁獲したサメ類の完全利用を漁業者に求めると共に、船内に存在するサメ類重量の5%を超えた鰭を所持しないように要求すべき旨の勧告を出した。その後、IATTC、WCPFC、IOTCの各RFMOも追隨して殆ど同様な勧告又は決議を提出した。また5%という鰭/魚体の重量比率に関しては、必要に応じて再検討する事となっている。水揚げの制限としては、ICCATがオナガザメ類（2009年）、ヨゴレ（2010）、シュモクザメ類（2010）で、IOTCがオナガザメ類（2010）で船上保持の禁止提案が採択されており、今後も他RFMO、他魚種に拡大されていく可能性が大きいと思われる。

各水域のまぐろ漁業管理機関における延縄漁業のさめ類混獲に関する規制状況

水 域	管理機関	管理措置	規制内容
大西洋	ICCAT	Recommendation 04-10	完全利用と保持の促進 胴体の5%以上のヒレの保持禁止と遵守状 況の確認 (ヒレ比率はSCで見直す) 利用しない生きたサメのリリース奨励 漁獲データの提出
インド洋	IOTC	Resolution 05/05	
中西部太平洋	WCPFC	Conservation Measure 2009-04	完全利用と保持の促進 胴体の5%以上のヒレの保持禁止と遵守状 況の確認 (ヒレ比率はSCで見直す) 利用しない生きたサメのリリース奨励 漁獲データの提出
東部太平洋	IATTC	Resolution C-05-03	
大西洋	ICCAT	Recommendation 09-07	オナガザメ類の船上保持、転載、水揚げ等 の禁止
		Recommendation 10-07	ヨゴレの船上保持、転載、水揚げ等の禁止
		Recommendation 10-08	シュモクザメ類の船上保持、転載、水揚げ等 等の禁止
インド洋	IOTC	Resolution 10/12	オナガザメ類の船上保持、転載、水揚げ等 の禁止

#### 4. 混獲関連の今後の動向について

各大洋のまぐろ関係 RFMO では最近になって、資源及び環境保護の重要性が盛んに議論されるようになった。特にサメ類を含めた混獲生物の保護に関する議論は、環境保護勢力の積極的な働きかけもあり、盛んに行われており、現実に混獲生物保護の為の措置も導入されはじめている。我が国は、従来から科学的根拠に基づいた適正な管理を主張してきたが、混獲問題に関しては、これまで以上に、漁業が混獲生物の資源状況に悪影響を及ぼしていない、とはっきり証明できる情報を科学委員会に提示していく必要が出てきている。

したがって、混獲関連のデータをしっかりと収集し、各 RFMO が定めた混獲回避措置の導入を徹底していく事が、まず重要であると考ええる。また、海鳥や海亀の有効な混獲回避技術の開発には、漁業現場と研究、行政サイドの協力が良い成果を早く生み出していくためにつながるであろう。またサメ類に関しては、各 RFMO における資源評価活動がにわか  
に活発化してきたので、正確な漁獲データの収集が必要である。