



CCSBT-EC/1710/10

**Report from the Twelfth Meeting of the Ecologically Related Species Working Group
and consideration of Joint Tuna RFMO Ecosystems Based Fisheries Management
Meetings**

**第12回生態学的関連種作業部会からの報告及び
生態系ベースの漁業管理に関するまぐろ類 RFMO 合同会合にかかる検討**

(1) Purpose 目的

To consider the Report of the Twelfth Meeting of the Ecologically Related Species Working Group (ERSWG 12) and to consider the joint tuna RFMO (tRFMO) discussions on Ecosystems Based Fisheries Management (EBFM).

第12回生態学的関連種作業部会会合報告書について検討するとともに、生態系ベースの漁業管理（EBFM）に関するまぐろ類 RFMO 合同会合での議論について検討する。

The Chair of the ERSWG will provide a presentation in relation to both of these matters. ERSWG 議長は、これら両方の点についてのプレゼンテーションを行う予定である。

This paper provides a summary of the recommendations/advice and requests from the ERSWG 12 meeting. It also notifies of a second joint tRFMO EBFM meeting planned for December 2017 or early 2018 and invites the Extended Commission (EC) to consider representatives for that meeting.

本文書では、ERSWG 12 会合からの勧告／助言及び要請の概要を示す。また、2017年12月又は2018年初頭に計画されている第二回 EBFM まぐろ類 RFMO 合同会合について周知するとともに、拡大委員会（EC）に対し、同会合に参加する代表者について検討するよう招請する。

(2) Report of ERSWG 12 ERSWG 12 報告書

The ERSWG met from 21-24 March 2017. The full report of the ERSWG 12 meeting is provided to CCSBT 24 as CCSBT-EC/1710/Rep04. A summary of the recommendations/advice and requests from the ERSWG 12 meeting is provided below.

ERSWG は2017年3月21-24日に開催された。ERSWG 12 会合の全体報告書は、CCSBT-EC/1710/04 として CCSBT 24 に提出されている。ERSWG 12 会合からの勧告／助言及び要請の概要は以下のとおりである。

Recommendations and Advice to the Extended Commission from ERSWG 12
拡大委員会に対する ERSWG 12 からの勧告及び助言

The ERSWG provided the following recommendations and advice for consideration by the Extended Commission:

ERSWG は、拡大委員会による検討に向けて以下の勧告及び助言を行った。

Seabirds 海鳥類

- The ERSWG supported an offer from New Zealand to undertake a second iteration of its ecological risk assessment of the risk from commercial surface longline fisheries in the southern hemisphere to ACAP¹ seabird species (incorporating additional data for tRFMOs and including other fishing methods operating within the southern hemisphere).

ERSWG は、ACAP¹ 掲載海鳥種に対する南半球の商業的表層はえ縄漁業のリスク評価について、ニュージーランドが二回目の反復作業（まぐろ類 RFMO に関する追加データ、及び南半球における他の漁業種類も含める形で）を行うことを支持した。

- The ERSWG noted that the most recent scientific advice from ACAP on what constitutes best practice mitigation measures is the simultaneous use of weighted branch lines (see the updated weighting configurations noted in paragraph 62 of the ERSWG 12 report), night setting (i.e. setting after nautical twilight and before nautical dawn) and bird streamer lines. In addition, hook-shielding devices have been included in the list as stand-alone alternative best practice mitigation measures, where these devices encase the point and barb of baited hooks until they are beyond the diving range of most seabirds.

ERSWG は、ACAP による直近の科学助言における混獲緩和措置のベスト・プラクティスの構成について、荷重枝縄（ERSWG 12 報告書パラグラフ 62 のとおり荷重方法をアップデートしたもの）、夜間投縄（すなわち日の入り後の航海薄明から日の出前の航海薄明までの間に投縄すること）及びトリラインの同時使用であることに留意した。さらに、ほとんどの海鳥類の潜水深度より深い深度に達するまで餌を付けた鈎針の針の先端及びカエシを包み込んでおく装置である「鈎針被覆装置」が、それ単独で代替的なベスト・プラクティス混獲緩和措置になるものとして掲載された。

- CCSBT 23 directed the ERSWG to examine the topics shown in bold below. The ERSWG's response to the EC's requests are shown in italics. CCSBT 23 は、ERSWG 12 に対し、以下に太字で示した事項について精査するよう指示した。EC の要請に対する ERSWG の回答をイタリック体で示した。

- **examine seabird bycatch mitigation measures currently in place in the 'spatially-based' RFMOs; and**
「管轄水域をベースとする」RFMO において現在実施されている海鳥混獲緩和措置を精査すること

- *The meeting NOTED that there is a degree of inconsistency among the current requirements of the 'spatially-based' tuna RFMOs. Branchline weighting and night setting currently substantially coincide, while there is variability in the specification of bird scaring lines. These tRFMOs are currently considering updated ACAP advice concerning line weighting and new information on hook shielding.*

¹ Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels. アホウドリ類及びミズナギドリ類の保存に関する協定

会合は、「管轄水域をベースとする」まぐろ類RFMOの現行の要件にはいくらかの不一致があることに留意した。現状では荷重枝縄と夜間投縄は概ね合致しているものの、トリラインの仕様に関してはバラつきがある。現在、これらのまぐろ類RFMOは荷重枝縄及び鈎針被覆装置にかかる新情報に関する最新のACAP助言について検討しているところである。

- *The meeting SUPPORTED the activity planned by Birdlife International under the Common Ocean (ABNJ) Tuna Project to conduct a joint assessment with national scientists of the effectiveness of seabird mitigation in tuna RFMOs.*

会合は、まぐろ類RFMOにおける海鳥混獲緩和措置の有効性にかかる各国科学者との合同評価を行う、公海(ABNJ)まぐろプロジェクトの下でのバードライフ・インターナショナルによる活動案を支持した。

○ **the best available information on the distribution and population status of seabirds; and**

海鳥の分布及び個体群状態に関する利用可能な最良の情報

- *The meeting NOTED that the status of ACAP listed species has changed little but will be updated this year. The meeting also NOTED that distribution maps are also to be revised but expect that overlap with fishing for SBT will still represent a large proportion of many species' distribution in both breeding and non-breeding periods.*

会合は、ACAP掲載種の資源状況は少し変化しており、今年アップデートされる予定であることに留意した。また会合は、分布域図も更新される予定であるところ、繁殖期及び繁殖期以外の時期の両方において、多くの種の分布域の相当部分がSBT漁業と重複することは依然として変わらないものと想定されることに留意した。

○ **provide advice to ESC22 and EC24 on whether these mitigation measures should be strengthened; and**

これらの混獲緩和措置が強化されるべきかどうかについてESC 22及びEC 24に対して助言を行うこと

- *The meeting NOTED the preliminary risk assessment for 26 ACAP listed species and its attribution of a large proportion of the estimated Annual Potential Fatalities of these seabird species to SBT fisheries. The meeting confirmed that the level of interaction between seabirds and SBT fisheries has remained at a high level and is still a significant level of concern.*

会合は、26種のACAP掲載種に関する予備的なリスク評価結果と、これら海鳥種の推定年次潜在死亡数の大部分がSBT漁業に帰属していることに留意した。会合は、海鳥類とSBT漁業との相互作用の水準は非常に高いままであり、未だ重大な懸念となっていることを確認した。

- *This suggests that mitigation measures and their implementation should be further promoted.*

このことは、混獲緩和措置の実施がさらに促進されるべきであることを示している。

○ **if they should be strengthened, how they should be strengthened.**

これらが強化されるべきであれば、どのようにこれらを強化すべきか

- *The meeting NOTED ACAP's updated advice on what constitutes best practice mitigation measures for seabirds. It provides a practical guide for examining new technology and future improvement of mitigation measures. The meeting also AGREED that suggested improvements could also be made to the implementation of current seabird mitigation requirements (such as through education and outreach, and verification that fishing vessels are applying the requirements according to specifications). The meeting ENCOURAGED the continued research by Members to develop and improve mitigation practices for seabirds.*

会合は、海鳥類に関する混獲緩和措置のベストプラクティスを構成している ACAP の最新の助言に留意した。この助言は、混獲緩和措置にかかる新技術の試験及び将来的な改善点に関する実際的な指針を示したものである。また会合は、提案された改善点についても現在の海鳥混獲緩和要件に対して導入し得る（例えば教育及び支援や、漁船が仕様に沿った要件を適用しているかどうかの確認を通じて）ことに合意した。会合は、メンバーに対し、海鳥類に関する混獲緩和活動の開発及び改善のための調査を継続するよう奨励した。

- As requested by CCSBT 23, methods to improve seabird identification were discussed including through the distribution and use of new ACAP identification guides (as described in CCSBT-ERS/1703/18), and through activities by various groups that provide on-board training of observers, train national scientists and support the collection and curation of samples and photographic material that can subsequently be used by land-based researchers.

CCSBT 23 からの要請を踏まえ、分布や新しい ACAP 種同定ガイドライン (CCSBT-ERS/1703/18 のとおり) の使用、及びオブザーバーの船上トレーニングの提供、各国科学者のトレーニング、及び陸上の研究者が後に使用できるサンプル及び写真素材の収集及び管理の支援といった様々なグループによる活動の活用を含め、海鳥の種同定の改善方法について検討された。

Sharks サメ類

- In relation to sharks, CCSBT 23 asked the ERSWG to: Review progress of the porbeagle shark assessment; Review any risk assessment work undertaken by other RFMOs which might highlight priority shark species for which CCSBT fisheries may have an impact; and Consider approaches to reduce mortality on sharks, in particular unwanted shark catches. In response to these requests, the ERSWG:
サメ類に関して、CCSBT 23 は ERSWG に対し、ニシネズミザメの評価の進捗状況のレビュー、他 RFMO が取り組んでいるリスク評価作業 (CCSBT 漁業が影響を及ぼす可能性がある、優先度の高いサメ類を明らかにする可能性がある作業) のレビュー、及びサメ類の死亡数 (特に不必要なサメの漁獲) を削減するための方法に関する検討を行うよう要請した。これらの要請に対する ERSWG の回答は以下のとおりである。
 - Discussed a WCPFC paper that provided an update on the porbeagle shark stock status assessment. The ERSWG noted that this work was ongoing and requested that the final report be distributed to its members. The ERSWG also suggested that it would be useful if the impact of fishing for SBT on porbeagle stock

abundance could be separately estimated. The draft final report on the southern hemisphere porbeagle shark stock status assessment was provided to ERSWG participants on 1 August 2017.

ニシネズミザメ資源評価に関する最新情報を提供した WCPFC の文書が検討された。ERSWG は、この作業は継続中であることに留意し、最終報告書をメンバーに回章するよう要請した。また ERSWG は、ニシネズミザメ資源量に対する SBT 漁業のインパクトを他の漁業とは分けて評価することができれば有益と考えられると提案した。南半球のニシネズミザメ資源評価に関する最終報告書案は、ERSWG 参加者に対して 2017 年 8 月 1 日に提供された。

- ERSWG members agreed to report on recent catches of the 12 shark species listed as “CCSBT relevant” by CMS-Sharks² based on the distribution of those species (see CCSBT-ERS/1703/Info15). This will help ERSWG to assess whether those shark species were correctly labelled as being “CCSBT relevant”. It was proposed that risk assessments undertaken by other RFMOs might also be useful to consider in developing criteria for determining “CCSBT relevant” species. The Secretariat will examine shark catches reported by Members in the ERSWG data exchange and provide ERSWG 13 with a summary of shark species that have been reported by Members as being caught.

ERSWG のメンバーは、分布域に基づいて CMS-Sharks² が「CCSBT 関連種」として掲載したサメ類 12 種 (CCSBT-ERS/1703/Info15 を参照) にかかる近年の漁獲量を報告することに合意した。このことにより、これらのサメが「CCSBT 関連種」として正しく分類されているのかどうかを ERSWG が評価する際の一助となるものと考えられる。「CCSBT 関連種」を判断するためのクライテリアの策定を検討するにあたり、他の RFMO が取り組んでいるリスク評価も有益と考えられることが提案された。事務局は、ERSWG データ交換においてメンバーから報告されたサメ類の漁獲量について精査し、ERSWG 13 に対し、メンバーによって漁獲されたものとして報告されたサメ種の概要を提出する予定である。

- The ERSWG considered a paper on minimising unwanted shark interactions and mortalities in CCSBT fisheries³ and agreed that there were currently no specific concerns about shark bycatch in SBT fisheries that warranted additional mitigation requirements at this stage.

ERSWG は、CCSBT 漁業におけるサメ類との不必要な相互作用及び死亡数の最小化に関する文書について検討し、現時点において SBT 漁業では追加的な混獲緩和措置が必要とされるようなサメ混獲に関する特段の懸念はないことが合意された。

Trophic interactions 栄養相互作用

- CCSBT 23 asked the ERSWG to review available data on SBT prey for both wild and farming SBT, and to discuss information on pelagic food webs. Three documents were submitted to the ERSWG meeting and discussed, other relevant

² The Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals and the Memorandum of Understanding on the Conservation of Migratory Sharks. 移動性野生動物種の保存に関する条約及び回遊性サメ類の保存に関する了解覚書

³ CCSBT-ERS/1703/21.

studies were identified, and the benefits of future collaboration by members was noted.

CCSBT 23 は、ERSWG に対し、天然及び蓄養の両方における SBT の餌生物について利用可能なデータをレビューし、外洋食物網に関する情報について検討するよう要請した。ERSWG 会合に提出された三つの文書が検討され、その他の関連研究が特定されるとともに、将来的にメンバーに本件について協力することのメリットが留意された。

Referral of ERS matters for consideration by CCSBT subsidiary bodies

ERS 問題にかかる CCSBT 補助機関による検討への付託

The ERSWG referred the following requests for consideration by CCSBT subsidiary bodies:

ERSWG は、CCSBT 補助機関に対し、以下について検討するよう要請した。

- That the Extended Scientific Committee (ESC) perform a review of the Scientific Observer Program Standards. The review should consider the incorporation of electronic monitoring, and consider harmonising the life status codes used by observers with the codes used by scientific observers for other tRFMOs. The ERSWG noted that for these aspects to be considered by the ESC, a Member would need to provide a specific proposal to the ESC.

拡大科学委員会（ESC）が科学オブザーバー計画規範のレビューを行うこと。レビューに当たっては、電子モニタリングの取り入れを検討するとともに、オブザーバーが使用している生存状況コードを他 RFMO の科学オブザーバーが使用しているコードと調和させることを検討すべきである。ERSWG は、ESC による検討を求めているこれらの点について、メンバーから ESC に対して具体的な提案を行う必要があると考えられることに留意した。

- That the Compliance Committee consider how to effectively monitor seabird mitigation measures through mechanisms such as port inspections and transshipment observers. This could include the examination of fishing gear for evidence of tori lines and tori poles, the presence of line weights, and the inspection of log books for evidence of night setting.

遵守委員会が、港内検査や転載オブザーバーといったメカニズムを通じてどのように海鳥混獲緩和措置を効果的にモニタリングしていくかについて検討すること。これには、トリライン及びトリポール、荷重枝縄の存在を証明するための漁具検査、及び夜間投縄を証明するためのログブックの検査が考えられる。

Timing of the next ERSWG meeting

次回 ERSWG 会合の開催時期

The ERSWG was not able to agree on the timing of the next full ERSWG meeting. Some Members preferred to have the next meeting in two years' time due to other meeting commitments and seabird work planned in association with the Common Oceans (ABNJ) Tuna Project. Others preferred a meeting in 2018.

ERSWG は、次回の ERSWG 会合の開催時期について合意することができなかった。一部のメンバーは、他の会合の予定及び公海（ABNJ）まぐろプロジェクトに関連して予定されている作業との兼ね合いから、次回会合の開催を2年後とするよう希望した。他のメンバーは、2018年の会合開催を希望した。

Some Members suggested holding a smaller, technical meeting before the next full ERSWG meeting. This would enable technical work (such as risk assessments and methods for estimating total mortalities) to be conducted, which would allow the ERSWG to be more confident in the results presented to it. If a small technical meeting was held in 2018 then the next full ERSWG meeting could be held two years from ERSWG 12. This proposal was not agreed by all Members.

一部のメンバーは、次回 ERSWG 会合の前に小規模な技術会合を開催することを提案した。このことにより、ERSWG が同会合に提示された結果についてより自信を深めることができるような技術的作業（リスク評価や総死亡数の推定方法等）に取り組むことができると考えられる。小規模会合が 2018 年に開催された場合は、ERSWG 会合の開催を ERSWG 12 の 2 年後とすることができる。この提案は、全メンバーによる合意には至らなかった。

(3) Joint tRFMO discussions on EBFM EBFM に関するまぐろ類 RFMO 合同での検討

A Joint Meeting of tuna RFMOs on the Implementation of the Ecosystem Approach to Fisheries Management took place in Rome, Italy from 12-14 December 2016. The Chair of CCSBT's ERSWG, Mr Alexander (Sandy) Morison participated at the meeting for the CCSBT.

漁業管理における生態系アプローチの実施に関するまぐろ類 RFMO 合同会合は、2016 年 12 月 12-14 日にローマ（イタリア）で開催された。CCSBT の ERSWG 議長であるアレキサンダー（サンディ）・モリソン氏が CCSBT 代表として会合に参加した。

Mr Morison presented a report to the 2017 ERSWG meeting on his perspective of the outcome of the December 2016 joint tRFMO EBFM meeting. The final report of the December EBFM meeting was provided to CCSBT Members in CCSBT Circular #2017/017. モリソン氏は、2017 年の ERSWG 会合に対し、2016 年 12 月のまぐろ類 RFMO 合同会合の成果にかかる議長の見解を報告した。2016 年 12 月の EBFM 会合の最終報告書は、CCSBT 回章 #2017/017 により CCSBT メンバーに提供された。

A second joint tRFMO EBFM meeting is planned for December 2017 or early 2018. **Attachment A** provides a summary, prepared by ICCAT, which describes the background behind the joint tRFMO EBFM meetings and the plans for a second meeting. It is proposed that the second meeting will involve both scientists and Commissioners and funding has been sought to cover the travel expenses of two individuals from each RFMO and five external experts.

第 2 回まぐろ類 RFMO 合同会合は、2017 年 12 月又は 2018 年初頭に開催予定である。ICCAT が作成した別紙 A は、EBFM に関するまぐろ類 RFMO 合同会合の背景及び第二回会合の開催計画の概要である。第二回会合には科学者とコミッショナーの両者が参加すること、及び各まぐろ類 RFMO から 2 名分及び外部専門家 5 名分の旅費をカバーする資金の拠出が提案されている。

The EC is invited to consider the CCSBT's participation at the second joint tRFMO EBFM meeting. It is assumed that the two participants from the CCSBT would include a scientist and a Commissioner/manager.

ECは、第二回 EBFM まぐろ類 RFMO 合同会合への CCSBT からの参加者について検討するよう招請されている。CCSBT からの 2 名の参加者は、科学者 1 名及びコミッショナー／行政官 1 名とすることが想定される。

Prepared by the Secretariat

事務局作成文書

**ACTIVITIES PROPOSED BY ICCAT FOR THE WORK PLAN AND BUDGET FOR PROJECT YEAR FOUR
COMMON OCEANS ABNJ TUNA PROJECT 2017/18
(prepared by ICCAT)**

Ecosystem Component: Common oceans ABNJ tuna project

At the 2016 ICCAT Subcommittee on Ecosystems meeting, substantial discussions were had, building on the work initiated in 2013 and continuing through into the workplan for 2017, regarding the implementation of Ecosystem based fisheries management (EBFM). ICCAT is moving along a line to increase the understanding of the concept amongst its members, and how the work being conducted by the various Scientific Committee species groups can feed into and compliment the process. Although “ecosystem-based management” can have very different meanings to different people, the Sub Committee is endeavoring to provide operational steps to facilitate a common understanding of the concept. Additionally, the subcommittee discussed the level of detail that would be necessary for practical implementation of an EBFM. It was acknowledged that ICCAT, and in fact most RFMOs are conducting activities that could be considered part of EBFM, the process has yet to be formalized or clearly defined.

In 2016, noting that the FAO Common Oceans ABNJ Tuna Project, funded by the Global Environmental Facility, was promoting and supporting the preparation of long-term plans for operationalizing the ecosystem approach in fisheries in each of the t-RFMOs, encouraging consideration of the impacts of fishing activities, the Subcommittee agreed to develop an ICCAT led proposal for this component of the project. It was agreed that the ABNJ Project could provide support for joint meetings of the t-RFMOs led by ICCAT to discuss experiences and proposed approaches to implement the EBFM. The first of these meetings was realized in December of 2016 at the FAO headquarters in Rome, with the financial support of the Common Oceans ABNJ Tuna Project. The objective of the first of these meetings was to establish dialogue between other RFMOs on the issue of EBFM and its implementation, while inviting several external experts on EBFM to provide input and guidance on this process. The meeting was considered a success by the participants and representation was achieved from all the tRFMOs.

It was noted, however, that the process is ongoing and substantial additional work is required. At that stage, The Common Oceans ABNJ Tuna Project pledged its support for an additional meeting, tentatively in Mid December 2017 or beginning of 2018. This meeting would need to be different in terms of participants, engaging commissioners. Participants proposed a three day meeting (including one or two days with commissioners and one additional day for scientist to process and elaborate. Thus a mix between scientists and managers is required to continue to advance the process, much like what has been done for Management Strategy Evaluation.

The chair of the previous meeting has elaborated a very preliminary agenda that may be used to guide the discussions at this second meeting:

1. **Introduction to EAFM/EBFM** (*terminology, how the framework relates management objectives to operational level monitoring and decision making*)
2. **Responses to first Joint Meeting** (*feedback from tRFMOs on presenting the outcomes from the first meeting*)
3. **Overview of the outcomes of the first Joint Meeting of t-RFMOs** (*generic component tree, potential objectives, issues limiting implementation*)
4. **Dialogue with managers** (*discuss relevance of component tree to management and identify potential objectives for the elements*)
5. **Next steps** (*discuss the role/relationship of ecosystem assessments and ecosystem report cards to the overall framework*)
6. **Discussion and conclusions** (*on dialogue with managers and future objectives*)

This agenda will need to be revised and modified as additional input is received from the participating RFMOs, however it may serve as a general guideline as to what the meeting in 2016 considered important to take forward.

The proposed budget for this second workshop is **US\$100 000** in order to cover the travel expenses (including flights and per diems) of 15 individuals (2 from each of CCSBT, IATTC, ICCAT, IOTC and WCPFC Secretariats and 5 external experts), the time and expenses of the workshop coordinator, meeting preparation and hosting costs, as well as associated consumables required during the meeting. Future workshop budgets will be determined based on identified needs and participations.