



CCSBT-CC/2210/05

Annual Report on Members' implementation of ERS measures and performance with respect to ERS

メンバーによる ERS 措置の実施状況及び ERS に関するパフォーマンスに関する年次報告

Introduction

序論

Paragraph 8 of the Resolution to Align CCSBT's Ecologically Related Species (ERS) measures with those of other tuna RFMOs requires that:

CCSBT の生態学的関連種 (ERS) に関する措置を他のまぐろ類 RFMO の措置と調和させるための決議パラグラフ 8 は以下のとおり規定している。

“The Secretariat shall annually present a report to the CCSBT Compliance Committee on the implementation of the ERS Measures, for the sole purpose of the provision of information for Members and Cooperating Non-Members”.

「事務局は、メンバー及び協力的非加盟メンバーに対する情報提供を専らの目的として、毎年 CCSBT 遵守委員会に対し、ERS 措置の実施状況に関する報告書を提出するものとする。」

In addition, the Report of CCSBT 25 specifies:

また、CCSBT 25 報告書では以下のとおり記述している。

“That ERS is to remain a standing item on the Annual Meeting agenda, and the Secretariat is to provide annual reports on Members' performance with respect to ERS”;

「ERS は引き続き年次会合における常設議題とし、事務局は ERS に関するメンバーのパフォーマンスに関する年次報告を行うこと」

and clarifies that:

さらに以下のとおり明確化されている。

“the report provided by the Secretariat would be a simple report of numbers and species by Member for the past 3 years, derived from Members annual reports and submitted ERS data, and did not require additional submission from Members.”

「事務局から提出される報告書は、メンバーの年次報告書及び提出された ERS データから生成した過去3年におけるメンバー別の数量及び種に関するシンプルな報告書であって、メンバーに対して追加的に提出を求めるものではない。」

The two required reports are interrelated, so the Secretariat compiles the contents for both reports into this single paper. The paper is organised as follows:

これら2つの要件は相互に関係しているため、事務局は、両方の報告要件の内容を一つの文書としてとりまとめている。本文書の構成は以下のとおりである。

(1) Implementation of ERS Measures

ERS 措置の実施状況

a) Observer Coverage

オブザーバーカバー率

- b) Usage of seabird mitigation measures
海鳥混獲緩和措置の使用状況
 - c) Data submission
データ提出
 - d) Participation and reporting to ERSWG meetings
ERSWG 会合への参加及び報告
 - e) Annual reports to the Compliance Committee and the Extended Commission
遵守委員会及び拡大委員会に対する年次報告
- (2) Performance
パフォーマンス
- a) ERS mortality rate
ERS の死亡率
 - b) Total ERS mortality
ERS の総死亡数

Most of the information provided in this paper originates from data provided in the CCSBT's [ERSWG Data Exchange](#) (EDE). The EDE is defined to include all fishing effort by authorised vessels¹ for shots or sets where southern bluefin tuna (SBT) was either targeted or caught. 本文書で提供した情報の大部分は、CCSBT の [ERSWG データ交換](#) (EDE) において提供されたデータから得られたものである。EDE は、みなみまぐろ (SBT) を漁獲対象とするか又は漁獲した許可船舶¹による操業にかかる全ての漁獲努力を含むものとして定義されている。

(1) Implementation of ERS Measures

ERS 措置の実施状況

a) Observer Coverage

オブザーバーカバー率

The CCSBT Scientific Observer Program Standards specifies that the CCSBT Scientific Observer Program will cover the fishing activity of CCSBT Members and Cooperating Non-Members wherever southern bluefin tuna are targeted or are a significant bycatch. The Standards also specify that the Program will have a target observer coverage of 10% for catch and effort monitoring for each fishery and that the observer coverage should therefore be representative of different vessel-types in distinct areas and times.

CCSBT 科学オブザーバー計画規範では、CCSBT 科学オブザーバー計画は CCSBT 加盟メンバー及び協力的非加盟メンバーの操業活動であって、みなみまぐろを対象とする漁業並びにみなみまぐろの混獲が多い漁業に適用されることと規定されている。また同規範では、当計画のカバー率の目標は各漁業の漁獲量及び漁獲努力量の 10% とすること、したがってオブザーバーカバー率は個々の海域及び時期における異なる漁船タイプを代表するものとすべきことを規定している。

The scientific observer coverage (observed hooks / total hooks expressed as a percent) by Member, gear, fleet and CCSBT Statistical Area for each of the last three calendar years is shown at **Attachment 1**. The overall observer coverage for Members in 2021 was well below the 10% target. For individual Members, it was 1% for Indonesia, 0% for Japan, 0% for Korea, 10% for New Zealand and 12% for Taiwan. Australia's and South Africa's observer coverage for

¹ Authorised vessels are vessels on the CCSBT authorised list of vessels during the relevant calendar year. 許可船舶とは、関連する暦年において CCSBT 許可船舶リストに掲載されている船舶を指す。

2021 is not known because these Members have not yet submitted EDE data for 2021². There are no figures for the European Union (EU). This is because the EU reported that it had no vessels targeting or capturing SBT during the three years in question.

過去3年間（暦年）におけるメンバー別、漁具別、船団別及びCCSBT統計海区別の科学オブザーバーカバー率（観察釣針数／総釣針数をパーセンテージで表現したもの）は別紙1のとおりである。2021年におけるメンバーの全体的なオブザーバーカバー率は10%目標を大きく下回った。メンバー別に見ると、インドネシアで1%、日本で0%、韓国で0%、ニュージーランドで10%、及び台湾で12%であった。オーストラリア及び南アフリカの2021年におけるオブザーバーカバー率については、いずれも2021年のEDEデータを提出していないので不明である²。欧州連合（EU）に関しては数字がない。これは、EUが同メンバーの漁船は本報告の対象となっている過去3年間においてSBTを漁獲対象としておらず、又は漁獲もなかったと報告しているためである。

Indonesia has never reached the target observer coverage. Furthermore, Indonesia's data is for its entire longline fleet, not just shots that targeted or caught SBT. Therefore, Indonesia's data is not directly comparable with data from the other Members.

インドネシアは、これまでにオブザーバーカバー率目標を達成したことがない。また、インドネシアのデータはSBTを漁獲対象とした、又は漁獲した投縄に限定されており、同国のはえ縄船団全体に関するデータとなっている。このため、インドネシアのデータは他のメンバーのデータと直接比較可能なものではない。

Due to the COVID-19 pandemic, neither Japan nor Korea placed scientific observers on their longline vessels targeting SBT in 2021. Korea also did not deploy scientific observers in 2020. COVID-19パンデミックの影響により、2021年において日本及び韓国はいずれもSBTを漁獲対象とするはえ縄漁船に科学オブザーバーを配乗しなかった。また韓国は、2020年においても科学オブザーバーを配乗しなかった。

The CCSBT's Effectiveness of Seabird Mitigation Measures Technical Group (SMMTG) recommended that spatial-temporal representativeness is an important metric of observer program data and agreed on the method for calculating a measure of "representativeness". A column showing the representativeness of the observer coverage for each Member, fleet and year is included in **Attachment 1**. A representativeness of 100% means that the target of 10% observer coverage was achieved for all Statistical Areas that were fished, while a representativeness of 50% means that the target observer coverage was only achieved for half of the areas that were fished. No Member reported a representativeness of more than 50% during 2021.

CCSBT海鳥混獲緩和措置の有効性に関する技術部会（SMMTG）は、空間的・時間的な代表性はオブザーバー計画データにおける重要な測定基準であることを勧告し、「代表性」の数値を計算するための手法に合意した。別紙1には、メンバー別、船団別及び年別のオブザーバーカバー率の代表性を示した欄を含めている。代表性が100%となっている場合、漁獲した全ての統計海区において10%のオブザーバーカバー率目標を達成したことを示し、代表性が50%となっている場合は漁獲があった統計海区のうちオブザーバーカバー率目標を達成した海区が半分しかなかったことを示す。2021年において50%以上の代表性を報告したメンバーはなかった。

The low or lack of scientific observer coverage in 2021 together with the non-reporting of EDE data by two CCSBT Members is such that it is not possible to comment on most Members

² Australia had issues with its database systems. South Africa has also not yet submitted its EDE data for 2019 or 2020. オーストラリアについては、国内データベースシステムに問題があった。南アフリカは、2019年又は2020年においてもEDEデータを提出していない。

implementation of ERS measures and performance with respect to ERS.

2021年における科学オブザーバーカバー率が低い又はゼロであったこと、また二つのCCSBTメンバーからEDEデータが報告されなかったことから、ほとんどのメンバーに関してERS措置の実施状況及びERSに関するパフォーマンスを論じるのは困難である。

b) Usage of seabird mitigation measures

海鳥混獲緩和措置の使用状況

Attachment 2 shows the proportion of observed effort in Members' longline fleets that used specific mitigation measures for fishing from 2019-2021. This information is subdivided by groupings of Statistical Areas. Within this attachment, "n/a" means that the information is not available for one the reasons listed below:

別紙2は、2019 - 2021年の操業でメンバーのはえ縄船団が使用した混獲緩和措置ごとの観察漁獲努力量の割合を示したものである。この情報は統計海区別に分割されている。この別紙において、「n/a」は以下に示した理由のうちのいずれかにより情報が利用可能でないことを意味している。

- Australia has not provided any EDE data for 2021;
オーストラリアは、2021年のEDEデータを全く提出していない。
- Indonesia has not provided information on its usage of mitigation measures with its EDE data in any year, and even if it had provided such information, its observer coverage is too low to provide robust information;
インドネシアは、いずれの年においてもEDEデータの中で混獲緩和措置の使用状況に関する情報を提出しておらず、また当該情報が提出されていたとしても、頑健な情報を提供するにはオブザーバーカバー率があまりにも低い。
- Japan had no observer coverage in 2021;
日本の2021年におけるオブザーバーカバー率は皆無であった。
- Korea had no observer coverage in 2020 and 2021; and
韓国の2020年及び2021年におけるオブザーバーカバー率は皆無であった。
- South Africa has not provided any EDE data for 2019 to 2021.
南アフリカは、2019年から2021年までのEDEデータを全く提出していない。

The extent of unavailable information is so high that apart from New Zealand and Taiwan, it is not possible to examine changes in the use of mitigation measures from previous years to 2021. 利用できない情報が多すぎることから、ニュージーランド及び台湾を除き、過去と2021年における混獲緩和措置使用状況の変化を精査するのは不可能である。

- For New Zealand, there has been a decline in the usage of three combined mitigation measures and the combined use of night setting and weighted branch lines. This has been offset by an increase in the combined use of Tori pole and night setting. There remains a small (0.7%) use of a single mitigation measure (night setting) where two measures are required.
ニュージーランドについては、三つの混獲緩和措置の同時使用、及び夜間投縄と荷重枝縄の同時使用が減少している。これらの減少分は、トリラインと夜間投縄の同時使用が増加したことで相殺されている。二つの措置の使用が義務付けられている海域における措置の単一使用（夜間投縄）の割合は小さい（0.7%）。
- For Taiwan, the usage of three mitigation measures has increased and there is no longer any observed use of just a single mitigation measure.
台湾については、三つの混獲緩和措置の同時使用が増加し、措置の単一使用は全く観察されなかった。

It should be noted that CCSBT Members are not using a common definition of night setting when reporting usage of night setting as part of the EDE. Paper CCSBT-CC/2210/08 provides the definitions used by different Members. Some of these definitions do not match the requirements of the night setting mitigation measure, so when some Members reports “night setting” to the EDE, it is not possible to confirm if these sets complied with the requirements of the night setting mitigation measure.

EDEの一環として夜間投縄の使用状況を報告するにあたり、CCSBTメンバーにおける夜間投縄にかかる定義は共通ではないことに留意する必要がある。各メンバーが適用している夜間投縄の定義を文書 CCSBT-CC/2210/08 に示した。これらの定義のうちの一部は夜間投縄という混獲緩和措置の要件を満たしていないので、一部のメンバーが EDE に対して「夜間投縄」と報告している場合であっても、それらの投縄が夜間投縄という混獲緩和措置の要件を遵守したものであったのかどうかを確認するのは不可能である。

c) Data submission

データ提出

The main ERS data that Members are required to provide to the CCSBT are the data specified in the annual [ERSWG Data Exchange](#) (EDE), which must be provided by 31 July each year. Table 1 shows Members’ compliance with the EDE for the last four years.

メンバーが CCSBT に対して提供することが義務付けられている主な ERS データは、毎年の [ERSWG データ交換](#) (EDE) に定められたデータであり、各年の 7 月 31 日までに提供されなければならない。表 1 は、過去 4 年間の EDE におけるメンバーの遵守状況を示したものである。

Table 1: Members' compliance with the EDE for the last six years. "P" indicates partial compliance and "X" indicates non-compliance or no provision of the information. The last line of the table is not a mandatory requirement.

表1：過去3年間のEDEにおけるメンバーの遵守状況。「P」は一部遵守を、「X」は非遵守又は情報の不提出を示す。表の最後の行は義務的でない要件である。

	AU	EU	ID	JP	KR	NZ	TW	ZA
Data provided as required by the EDE in 2017? 2017年EDEで要件通りにデータを提供したか?	✓	n/a ³	X	✓	✓	✓	✓	✓
Data provided as required by the EDE in 2018? 2018年EDEで要件通りにデータを提供したか?	✓	n/a ³	P ⁴	✓	✓	✓	✓	✓
Data provided as required by the EDE in 2019? 2019年EDEで要件通りにデータを提供したか?	✓	n/a ³	P ⁵	✓	✓	✓	✓	✓
Data provided as required by the EDE in 2020? 2020年EDEで要件通りにデータを提供したか?	✓	n/a ³	P ⁵	✓	✓	✓	✓	X ⁶
Data provided as required by the EDE in 2021? 2021年EDEで要件通りにデータを提供したか?	✓	n/a ³	P ⁵	✓	✓ ⁷	✓	✓	X ⁶
Data provided as required by the EDE in 2022? 2022年EDEで要件通りにデータを提供したか?	X	n/a ³	P ⁵	✓ ⁸	✓ ⁷	✓	✓	X ⁶
<i>Data for 2022 provided at species level where this is not a minimum requirement of the EDE⁹? EDEの最低要件ではない場合でも2022年のデータを種レベルで提供したか?</i>	n/a	n/a ³	✓	-	-	✓	✓	-

South Africa has not yet provided the required EDE data for 2020-2022 and Australia has not provided EDE data for 2021. Most other Members have complied with the EDE requirements, and some have gone beyond the minimum requirements and have provided ERS data at a species level of resolution in cases where this was not a minimum requirement of the EDE.

南アフリカは2020 - 2022年に関して義務付けられているEDEデータをまだ提出しておらず、またオーストラリアは2021年のEDEデータを提出していない。その他のメンバーの大部分はEDE要件を遵守しており、一部のメンバーは最低要件以上の対応として、EDEの最低要件では求められてない場合であってもERSデータを種レベルの解像度で提供している。

³ The European Union has reported no targeting or catch of SBT in the last three years, so there is no relevant data for it to submit to the EDE. 欧州連合は、過去3年間においてSBTを漁獲対象としておらず、又は漁獲していないので、EDEに対して提出すべきデータが存在しないと報告した。

⁴ Indonesia was not able to provide the proportions of observed effort with specific mitigation measures. インドネシアは、混獲緩和措置ごとの観察努力量の割合を提供することができなかった。

⁵ Indonesia was not able to provide the proportions of observed effort with specific mitigation measures. Furthermore, Indonesia's total and observed effort were calculated from its entire longline fishery operating in the Indian Ocean instead of just for shots that targeted or caught SBT. インドネシアは、混獲緩和措置ごとの観察努力量の割合を提供することができなかった。さらに、インドネシアの総漁獲努力量及び観察漁獲努力量は、SBTを漁獲対象とするか又は漁獲した投縄のみについて計算したのではなく、インド洋における同国のほえ縄漁業操業全体から計算したものであった。

⁶ South Africa has not yet provided any data for the 2020, 2021, or 2022 EDEs. 南アフリカは、2020年、2021年及び2022年のEDEデータをまだ全く提供していない。

⁷ However, Korea did not submit any observer data because it had zero observer coverage in 2020 and 2021. しかしながら、2020年及び2021年のオブザーバーカバー率が皆無であったため、韓国はオブザーバーデータを全く提出していない。

⁸ However, Japan did not submit any observer data because it had zero observer coverage in 2021. しかしながら、2021年のオブザーバーカバー率が皆無であったため、日本はオブザーバーデータを全く提出していない。

⁹ The EDE specifies the minimum taxonomic level at which information should be reported. The EDE also states that information should be provided to species level where this is practical. EDEは、報告されるべき情報にかかる最低の種の分類レベルを規定している。またEDEは、可能な場合は情報を種レベルで提供すべきであるとしている。

Members are also required to submit data similar to the above in national reports to meetings of the ERSWG and to annual meetings of the Compliance Committee and the Extended Commission. However, these data are essentially the same as the EDE requirements or a subset of this information, so are not examined separately in this paper.

またメンバーは、ERSWG 会合に対する国別報告書、及び遵守委員会及び拡大委員会に対する国別報告書においても上記と類似したデータを提供することが義務付けられている。しかしながら、これらのデータは基本的に EDE の要件と同じであるか、又は当該情報のサブセットであるので、本文書で別途精査することを行わない。

d) Participation and reporting to ERSWG meetings ERSWG 会合への参加及び報告

The last three ERSWG meetings were in 2017, 2019 and 2022. Members are encouraged to attend meetings and are required to provide annual reports to these meetings. Table 2 provides information on participation and reporting to these meetings by Members.

直近 3 回の ERSWG 会合は 2017 年、2019 年及び 2022 年に開催された。メンバーは会合への参加を奨励されており、またこれらの会合に対して年次報告書を提出することが義務付けられている。表 2 は、これらの会合に対するメンバーの参加及び報告に関する情報を示したものである。

Table 2: Participation and reporting to recent ERSWG meetings by Members. “P” indicates partial compliance with the annual report template, and “X” indicates either no participation at the meeting or no annual report submitted.

表 2：直近の ERSWG 会合に対するメンバーの参加及び報告状況。「P」は年次報告書テンプレートにかかる一部遵守を、「X」は会合への不参加又は年次報告書の不提出のいずれかを示す。

	AU	EU	ID	JP	KR	NZ	TW	ZA
2017 ERSWG meeting 2017 年 ERSWG 会合								
Participated at meeting 会合への参加	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	X
Submitted annual report to meeting 年次報告書の提出	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Completeness of annual report 年次報告書の完全性	✓	n/a	P	P	P	P	P	P
2019 ERSWG meeting 2019 年 ERSWG 会合								
Participated at meeting 会合への参加	✓	X ¹⁰	X ¹⁰	✓	✓	✓	✓	X
Submitted annual report to meeting 年次報告書の提出	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Completeness of annual report 年次報告書の完全性	✓	n/a	P	P	P	✓	P	P
2022 ERSWG meeting 2022 年 ERSWG 会合								
Participated at meeting 会合への参加	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X
Submitted annual report to meeting 年次報告書の提出	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X
Completeness of annual report 年次報告書の完全性	✓	n/a	P	P	P	✓	P	n/a

¹⁰ Both the EU and Indonesia advised that they would not be able to attend the ERSWG meeting on the proposed dates but agreed for the meeting to proceed in their absence so that an ERSWG meeting could be held during 2019. EU 及びインドネシアはいずれも、提案された日程では ERSWG 会合に参加することができないものの、ERSWG 会合を 2019 年に開催することができるよう、両者欠席のまま会合を進めることに合意した。

The partial compliance of most Members with respect to the annual report is mostly due to the ERSWG annual report template not being fully completed, such as not providing any information on collection of data or incidental catches from non-observed sources (e.g. from log books), or not providing certain information on compliance monitoring or the level of compliance.

年次報告書にかかるほとんどのメンバーの「一部遵守」は、概ね、データ収集又はオブザーバー以外のソース（例えばログブック）から得られた偶発的捕獲に関する情報を提供していない、又は遵守モニタリング又は遵守レベルに関する明確な情報を提供していないなど、ERSWG 年次報告書テンプレートの全ての項目が記入されていなかったことによるものである。

e) Annual reports to the Compliance Committee and the Extended Commission **遵守委員会及び拡大委員会に対する年次報告書**

Members' annual reports to the Compliance Committee and the Extended Commission (Annual CC/EC Report) are required to include information on: Whether the IPOA-seabirds¹¹, IPOA-sharks¹² and the FAO Guidelines to reduce sea turtle mortality have been implemented; Whether all current binding and recommendatory measures of ICCAT, IOTC and WCPFC aimed at the protection of ERS from fishing are being complied with; Whether data is being collected and reported on ecologically related species in accordance with the requirements of ICCAT, IOTC and WCPFC; and a Description of the methods used to monitor compliance with bycatch mitigation measures, including the level of coverage and the type of information collected¹³.

遵守委員会及び拡大委員会に対するメンバーからの年次報告書（年次 CC/EC 報告書）は、海鳥 IPOA¹¹、サメ類 IPOA¹² 及び海亀の死亡の削減のための FAO ガイドラインを実施しているかどうか、漁業からの ERS の保護を目的とする ICCAT、IOTC 及び WCPFC の法的拘束力のある及び任意の現行措置の全てを遵守しているかどうか、ICCAT、IOTC 及び WCPFC の要件に従って生態学的関連種に関するデータを収集及び報告しているか、及び混獲緩和措置の遵守をモニタリングするために用いられている方法の説明（オブザーバーカバー率及び収集される情報のタイプを含む）に関する情報を含めるよう求めている¹³。

A summary of the above information reported by Members is provided in Table 3 and **Attachment 3**. The table and Attachment were compiled from the 2021 Annual CC/EC Report because the reports for the 2022 meeting were not available at the time of preparing this paper. The information provided by some Members in the 2021 Annual CC/EC Report was ambiguous, and this has been reflected in the footnotes to items in Table 3.

メンバーから報告された上記の情報の概要を表 3 及び別紙 3 に示した。本文書の作成時点では 2022 年会合に対する報告書が利用可能となっていないため、表及び別紙は 2021 年の年次 CC/EC 報告書からとりまとめた。一部のメンバーに関しては 2021 年の年次 CC/EC 報告書で提供された情報が曖昧であり、これらについては表 3 の関連部分に脚注を付した。

¹¹ International Plan of Action for Reducing Incidental Catches of Seabirds in Longline Fisheries. はえ縄漁業における海鳥類の偶発的捕獲の削減に関する国際行動計画

¹² International Plan of Action for the Conservation and Management of Sharks. さめ類の保存及び管理に関する国際行動計画

¹³ Other ERS information is also required in the Annual CC/EC Report, but this information is also provided elsewhere and is not shown here as it is covered in other parts of this paper. 年次 CC/EC 報告書ではその他の ERS に関する情報も求められているが、当該情報については本文書の別の箇所でもカバーされているため、ここでは提示していない。

Table 3: Summary of required information reported by Members in their 2021 Annual CC/EC Reports. “P” indicates partial compliance with the measure and/or report template, “X” indicates non-compliance with the measure and/or report template and “?” indicates that insufficient information was provided to determine compliance.

表 3：2021 年の年次 CC/EC 報告書においてメンバーに報告が要請された情報の概要。「P」は措置及び／又は報告書テンプレートにかかる一部遵守を、「X」は措置及び／又は報告書テンプレートにかかる非遵守、及び「？」は提供された情報が遵守を判断するためには不十分であったことを示す。

	AU	EU	ID	JP	KR	NZ	TW	ZA
Implemented IPOA-Seabirds 海鳥 IPOA の実施	✓	✓	? ¹⁴	✓	✓	✓	✓	✓
Implemented IPOA-Sharks サメ類 IPOA の実施	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Implemented FAO-Sea Turtles FAO-海亀ガイドラインの実施	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Complied with ICCAT ERS Measures ICCAT ERS 措置の遵守	n/a	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓
Complied with IOTC ERS Measures IOTC ERS 措置の遵守	✓	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓
Complied with WCPFC ERS Measures WCPFC ERS 措置の遵守	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n/a
ERS Data collected and reported as required by ICCAT ICCAT の要件に基づく ERS データの収集・報告	n/a	✓	? ¹⁶	✓	✓	n/a	✓	✓
ERS Data collected and reported as required by IOTC IOTC の要件に基づく ERS データの収集・報告	P ¹⁵	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓
ERS Data collected and reported as required by WCPFC WCPFC の要件に基づく ERS データの収集・報告	✓	✓	? ¹⁶	✓	✓	✓	✓	n/a

Attachment 3 shows the information provided by Members on methods used to monitor compliance with bycatch mitigation measures, including the level of coverage and the type of information collected. Most Members have reported the required information with the exception that the level of coverage by the different methods has generally not been well specified by Members.

別紙 3 は、混獲緩和措置の遵守状況をモニタリングするために用いた手法（カバー率の水準及び収集された情報のタイプを含む）に関してメンバーから提供された情報を示したものである。ほとんどのメンバーは、異なる手法によるカバー率の水準は概してメンバーにより明確化されていない点を除き、求められている情報を報告している。

¹⁴ It was only noted that “During 2020, there were two interactions of common seabird (flesh-footed shearwater) during scientific observations. Indonesia has conducted a workshop related to by-catch mitigation especially in longline fishery”. 「2020 年において、観察されたはえ縄漁業においてははえ縄漁船と海鳥との間の相互作用はなかった」と言及されているのみである。

¹⁵ Australia noted that for a variety of practical reasons, it is not able to provide size frequency data for sharks. オーストラリアは、様々な実務上の理由から、さめ類のサイズ組成データを提供することはできないとした。

¹⁶ The response given in the Annual CC/EC Report was “None” and therefore there was no indication as whether the required measures were being complied with or whether the required data was provided. CC/EC に対する年次報告書での回答は「None」であったため、義務付けられた措置が遵守されたのかどうか、又は求められているデータが提供されたのかどうか示されていない。

(2) Performance

パフォーマンス

The mortality rates and raised total mortality estimates of ERS for each of the species groups defined in the EDE for each Member are provided in **Attachment 4**. It should be noted that some of the shark mortalities are retained as commercial catch and are not all unwanted mortalities.

EDEに定義された種群別・メンバー別のERS死亡率及び引き伸ばし総推定死亡数は別紙4のとおりである。一部のサメの死亡数は商業漁獲として保持されたものであり、全てが「望まない死亡」に当たる訳ではないことに留意すべきである。

The 14th meeting of the ERSWG (ERSWG 14) met from 21-25 March 2022. ERSWG 14 confirmed its previously agreed advice for all shark species caught in SBT fisheries, that there were currently no specific concerns about shark bycatch that warranted additional mitigation requirements. In addition, ERSWG 14 did not seek to amend its previous advice that the level of interaction between seabirds and SBT fisheries is still a significant level of concern. Consequently, the remainder of this section focuses on seabirds, which is the main incidental catch of concern from SBT fisheries.

第14回ERSWG会合(ERSWG 14)は2022年3月21-25日に開催された。ERSWG 14は、SBT漁業において漁獲される全てのさめ種に関して、現在は追加的な混獲緩和要件を要するようなさめ混獲に関する特段の懸念はないとして過去に合意された助言を再度確認した。さらにERSWG 14は、海鳥類とSBT漁業との相互作用は依然として非常に懸念すべき水準にあるとした以前の助言の修正を求めなかった。これらを踏まえ、本セクションの以下の部分では、SBT漁業による偶発的捕獲の中でも主要な懸念となっている海鳥類に焦点を当てる。

This section excludes seabird mortality figures for Indonesia because these figures are not meaningful due to Indonesia's low observer coverage (1% or less) and because Indonesia's observer data were not restricted to the SBT fishery. In addition, no information is provided for the EU because the EU reported that it did not target or catch SBT during the years presented. 本セクションでは、インドネシアの海鳥死亡数の数字について、同国のオブザーバーカバー率の低さ(1%未満)から意味のある数字とはなっていないこと、及び同国のオブザーバーデータはSBT漁業に限定されていないことから、これを除外している。さらに、EUはここで示した年においてSBTを漁獲対象としていないか又は漁獲しなかったため、EUに関する情報も示していない。

a) ERS mortality rate

ERS死亡率

Table 4 provides the observed mortality rate of seabirds for each Member from 2016 to 2021. 表4は、2018年から2021年におけるメンバー別の観察海鳥死亡率を示したものである。

Table 4: Observed mortality rate of seabirds (kills per 1,000 hooks) for each Member from 2016 to 2021.

表4：2016年から2021年におけるメンバー別の観察海鳥死亡数(1,000釣針あたりの死亡数)

	AU	JP	KR	NZ	TW	ZA
2016	0.000	0.509	0.222	0.387	0.006	0.000
2017	0.039	0.048	0.002	0.119	0.005	0.004
2018	0.015	0.291	0.051	0.312	0.016	0.000
2019	0.000	0.540	0.049	0.319	0.011	Not available
2020	0.000	0.157	Not available	0.022	0.010	Not available
2021	Not available	Not available	Not available	0.236	0.009	Not available

Due to the lack of observer coverage or non-reporting of EDE data in 2021, no seabird mortality rate information is available for Australia, Japan, Korea or South Africa for 2021. These are also the reasons for no seabird mortality rates in Korea during 2020 and South Africa in 2019 & 2020.

2021年 EDEにおけるオブザーバーカバー率の欠落又は無報告のため、オーストラリア、日本、韓国又は南アフリカについては2021年の海鳥死亡率情報が利用可能となっていない。また、2020年の韓国、及び2019年と2020年の南アフリカに関して海鳥死亡率の情報が無いことについても同様の理由が当てはまる。

There is a large magnitude of difference each year between those Members with low rates of seabird mortalities and those with high rates of seabird mortalities. Japan and New Zealand have tended to have the highest seabird mortality rate of CCSBT Members.

各年において、海鳥死亡率が低いメンバーと海鳥死亡率が高いメンバーとの間に大きな乖離がある。日本及びニュージーランドは、CCSBTメンバーの中でも海鳥死亡率が最も高くなる傾向があった。

There is not a clear annual trend in the rate of seabird mortalities over the six-year period, but there is substantial missing information for the last of these six years.

過去6年間の海鳥死亡率において明確な年次的トレンドは見られないものの、これら6年間については相当の情報の欠落がある。

b) Total ERS mortality

ERS の総死亡数

Table 5 provides the raised number of seabirds killed for each Member from 2016 to 2021.

表5は、2016年から2021年までのメンバー別引き伸ばし海鳥死亡数を示したものである。

Table 5: Raised mortality of seabirds (in numbers of seabirds) for each Member from 2016 to 2021.

表5：2016年から2021年までのメンバー別引き伸ばし海鳥死亡数（海鳥個体数）

	AU	JP	KR	NZ	TW	ZA
2016	0	10,132	712	437	91	0
2017	14	656	6	150	74	1
2018	9	5,216	139	427	233	0
2019	0	6,573	119	435	175	Not available
2020	0	1,620	Not available	30	161	Not available
2021	Not available	Not available	Not available	184	63	Not available

As with the previous table and for the same reasons, no raised number of seabird mortalities are available for Australia, Japan, Korea or South Africa for 2021.

先の表と同様に、また同じ理由により、オーストラリア、日本、韓国又は南アフリカにおける2021年の引き伸ばし海鳥死亡数は利用可能となっていない。

The change in the raised number of seabird mortalities each year should be interpreted with caution. The May 2019 meeting of the ERSWG advised that the data for 2017 show a lower total number of reported seabird mortalities and the ERSWG noted that this was most likely to have resulted from inadequate and unrepresentative sampling and not from improved mitigation. Therefore, the ERSWG advised that the 2017 data should be treated with caution and that the 2018 data may require the same caution to be applied.

各年の引き伸ばし海鳥死亡数の変化は慎重に解釈されるべきである。2019年5月のERSWGは、2017年のデータでは報告海鳥死亡数の総数は低くなっているものの、これは不適切かつ代表性のないサンプリングの結果であり、混獲緩和の改善に起因するものではない可能性が非常に高いとした。このためERSWGは、2017年のデータについ

ては慎重に取り扱うべきであり、また 2018 年のデータについても同様の注意が必要となる可能性があるとした。

As with seabird mortality rates, there is not yet a clear trend in the raised number of seabird mortalities over the six-year period, but again, there is substantial missing information for the last of these six years.

海鳥死亡率と同様に、過去 6 年間の引き伸ばし海鳥死亡数に明確な年次的トレンドは見られないものの、これら 6 年間については相当の情報の欠落がある。

Observer coverage (observed hooks / total hooks expressed as a percent) by flag, gear, fleet, year and CCSBT Statistical Area¹⁷. Representativeness is the proportion of Statistical Areas fished that reached the target of 10% observer coverage as per the SMMTG Recommendations. Cells shaded in green have achieved at least 10% coverage (or 100% representativeness). Cells shaded in grey are strata with low effort (<25,000 hooks for longline and <5 sets for purse seine). 旗国別、漁具別、船団別、年別及び CCSBT 統計海區別のオブザーバーカバー率（観察 鈎針数／総鈎針数をパーセンテージで表示）¹⁷。Representativeness（代表性）は、 SMMTG 勧告のとおり、SBT が漁獲された統計海区のうち、オブザーバーカバー率が 10 % 目標を達成した統計海区の割合を示す。緑色で着色したセルは少なくとも 10 % とのカバー率目標（又は代表性 100 %）を達成したセルである。灰色で着色したセルは、漁獲努力量が低かった（はえ縄で 25,000 鈎針未満、まき網で投網 5 回未満）階層 である。

Member code	Gear code	Fleet code	Year	Statistical area										Total	Representativeness	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	14			
AU	LL	AUD	2019				12%				0%				12%	50%
			2020		0%		8%				7%				8%	0%
			2021												?	?
	PS	AUD	2019			0%					13%				13%	50%
			2020								11%				11%	100%
			2021												?	?
ID	LL	IDD	2019	1%	1%									1%	0%	
			2020	0%	0%									0%	0%	
			2021	1%	1%									1%	0%	
JP	LL	JPD	2019				15%	16%		24%	13%	26%		22%	100%	
			2020				0%	18%	5%	5%	3%	11%		7%	33%	
			2021				0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	
KR	LL	KRD	2019									22%		22%	100%	
			2020								0%	0%		0%	0%	
			2021								0%	0%		0%	0%	
NZ	LL	NZD	2019					8%	10%					9%	50%	
			2020					9%	10%					9%	0%	
			2021				0%	6%	14%					10%	33%	
TW	LL	TWD	2019		26%							18%	5%	10%	17%	50%
			2020		22%						10%	10%	10%	13%	75%	
			2021		18%						15%	2%	8%	12%	50%	
ZA	LL	ZAD	2019											?	?	
			2020											?	?	
			2021											?	?	

¹⁷ The coverage for Australia's longline fleet is based on e-monitoring, not human scientific observers. オーストラリアはえ縄船団に対するカバー率は、人による科学オブザーバーではなく電子モニタリングによるものである。

Table 1: Proportion of observed effort in Members' long line fleets that used specific mitigation measures in Statistical Areas 3-10. These are the Statistical Areas that require 2 out of 3 mitigation measures to be used in the ICCAT, IOTC and WCPFC Convention Areas.

表 1：統計海区 3-10 について、メンバーのはえ縄船団別の使用した混獲緩和措置ごとの観察漁獲努力量の割合。これらの海区は、ICCAT、IOTC 及び WCPFC 条約水域であって三つの混獲緩和措置のうち二つの使用が義務付けられている水域である。

Member	Fleet	Year	Tori pole + Night setting only	Tori pole + weighted branchline only	Night setting + weighted branchline only	Tori pole + night setting + weighted branchline	Night setting only	Tori pole only	Weighted branchline only	Other
AU	AUD	2019	-	44.0%	-	56.0%	-	-	-	-
		2020	-	36.4%	-	63.6%	-	-	-	-
		2021	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
ID	IDD	2019	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2020	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2021	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
JP	JPD	2019	12.7%	10.2%	0.3%	3.0%	1.0%	66.7%	0.9%	2.9%
		2020	32.9%	17.9%	1.3%	14.0%	0.1%	29.2%	4.7%	-
		2021	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
KR	KRD	2019	-	100.0%	-	-	-	-	-	-
		2020	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2021	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
NZ	NZD	2019	31.7%	2.0%	0.6%	64.7%	0.5%	0.5%	-	-
		2020	20.1%	1.3%	13.1%	64.9%	-	0.6%	-	-
		2021	46.1%	1.8%	-	51.4%	0.7%	-	-	-
TW	TWD	2019	58.2%	25.6%	7.6%	-	-	8.6%	-	-
		2020	99.1%	0.9%	-	-	-	-	-	-
		2021	67.9%	-	-	32.1%	-	-	-	-
ZA	ZAD	2019	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2020	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2021	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

Table 2: Proportion of observed effort in Members' long line fleets that used specific mitigation measures in Statistical Areas 2 and 14. These Statistical Areas are in the Indian Ocean with latitudes ranging from 20°-35°S. Two out of three mitigation measures are required to be used below 25°S in the Indian Ocean.

表 2：統計海区 2 及び 14 について、メンバーのはえ縄船団別の使用した混獲緩和措置ごとの観察漁獲努力量の割合。これらの統計海区は、南緯 20-35 度のインド洋が該当する。南緯 25 度以南のインド洋では三つの混獲緩和措置のうち 2 つの使用が義務付けられている。

Member	Fleet	Year	Tori pole + Night setting only	Tori pole + weighted branchline only	Night setting + weighted branchline only	Tori pole + night setting + weighted branchline	Night setting only	Tori pole only	Weighted branchline only	Other
ID	IDD	2019	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2020	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2021	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
TW	TWD	2019	64.6%	22.7%	2.7%	3.7%	-	6.3%	-	-
		2020	75.7%	11.6%	-	6.6%	-	6.1%	-	-
		2021	84.0%	-	-	16.0%	-	-	-	-
ZA	ZAD	2019	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2020	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2021	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

Table 3: Proportion of observed effort in Members' long line fleets that used specific mitigation measures in Statistical Area 15. This Statistical Area is in the Atlantic Ocean with latitudes ranging from 20°-35°S. In this Area, tori lines are required from 20°-25°S and 2 out of 3 mitigation measures are required for the remainder of this Area.

表 3：統計海区 15 について、メンバーのはえ縄船団別の使用した混獲緩和措置ごとの観察漁獲努力量の割合。この統計海区は、南緯 20 – 35 度の大西洋が該当する。この水域では、南緯 20 – 25 度ではトリラインの使用が、それ以外では三つの混獲緩和措置のうち二つの使用が義務付けられている。

Member	Fleet	Year	Tori pole + Night setting only	Tori pole + weighted branchline only	Night setting + weighted branchline only	Tori pole + night setting + weighted branchline	Night setting only	Tori pole only	Weighted branchline only	Other
ZA	ZAD	2019	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2020	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		2021	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

Information provided by Members on methods used to monitor compliance with bycatch mitigation measures, including the level of coverage and the type of information collected.
 混獲緩和措置の遵守をモニタリングするために用いられる方法についてメンバーから提供された情報（カバー率の水準及び収集される情報の種類を含む）

	Methods being used to monitor compliance with bycatch mitigation measures, including coverage level 混獲緩和措置の遵守をモニタリングするために用いられる方法（カバー率を含む）	Type of information collected 収集される情報の種類
Australia オーストラリア	<p>Australia uses a number of methods to monitor compliance, including compliance with bycatch mitigation measures. These methods include electronic monitoring, observer reports, vessel monitoring system, aerial surveillance, at sea inspections and port inspections.</p> <p>オーストラリアは、混獲緩和措置の遵守を含め、遵守状況のモニタリングのために多数の手法を用いている。これらの手法には、電子モニタリング、オブザーバー報告書、船舶監視システム、航空目視調査、洋上検査及び港内検査が含まれる。</p> <p>Australian fisheries officers conduct inspections of landings at key SBT ports, as well as at sea boarding's and inspections of boats taking SBT in the longline and farm sectors. In 2019/20 Australian fisheries officers conducted 31 SBT inspections, 10 at sea and 21 in port.</p> <p>オーストラリアの漁業取締官は、主要な港で SBT の水揚げをモニタリングするとともに、はえ縄及びまき網漁業で SBT を漁獲している船に対する洋上検査を実施している。2019/20 年において、オーストラリア漁業取締官は、SBT 漁船に対して 31 回の検査を実施し、うち 10 回は洋上検査、21 回は港内検査であった。</p>	<p>The information collected on mitigation measures includes:</p> <p>混獲緩和措置に関して収集される情報は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> whether bycatch mitigation, such as tri lines, is being carried on board the vessel; トリラインといった混獲緩和器具が船上に携行されているかどうか。 whether bycatch mitigation has been deployed appropriately; and 混獲緩和措置が適切に設置されているかどうか。 whether the bycatch mitigation complies with specifications. 混獲緩和器具が仕様に準拠しているかどうか。
EU	<p><i>No information (not applicable).</i> <i>情報なし（該当なし）</i></p>	<p><i>No information (not applicable)</i> <i>情報なし（該当なし）</i></p>
Indonesia インドネシア	<p>Inspection by surveillance officer, report from observer on board, port sampling program.</p> <p>取締官による検査、乗船オブザーバーからの報告、港内サンプリングプログラム</p>	<p>Species identification, length, weight, geographical location, condition when caught and release, and sex.</p> <p>種同定、体長、体重、地理的位置、漁獲時及び放流時の状態、性別</p>

	<p>Methods being used to monitor compliance with bycatch mitigation measures, including coverage level 混獲緩和措置の遵守をモニタリングするために用いられる方法（カバー率を含む）</p>	<p>Type of information collected 収集される情報の種類</p>
<p>Japan 日本</p>	<p>Inspection of Japanese fishing vessels registered with the CCSBT through vessel radio communication and visual confirmation relevant to bycatch mitigation measures had been conducted by monitoring and control vessel (MCV). During the 2020/2021 fishing season, no inspection of Japanese fishing vessels registered with the CCSBT was conducted, because MCV was not dispatched to the Southern hemisphere for more urgent monitoring and inspection needs within Japan's EEZ. CCSBTに登録されている日本漁船に対する関連する混獲緩和措置に関する検査は、監視取締船（MCV）による船舶無線連絡及び目視確認を通じて実施されてきた。2020/2021年漁期中は、日本EEZ内におけるより緊急性の高い監視及び検査の必要性から南半球にMCVが派遣されなかったため、日本のCCSBT登録漁船に対する検査は実施されなかった。</p>	<p>Fishers have been mandated to write down seabird bycatch mitigation measures applied to their operations in the logbook since 2014. 2014年以降、漁業者は、操業中に適用した海鳥混獲緩和措置をログブックに記入することが義務付けられている。</p>
<p>Korea 韓国</p>	<p>Bycatch mitigation measures used are observed and monitored through the scientific observer program and the electronic reporting system. 使用された混獲緩和措置は、科学オブザーバー計画及び電子報告システムを通じて監視及びモニタリングされている。</p>	<p>The information includes sea bird mitigation measures used for reducing its bycatch and data on ERS interaction. 当該情報には、混獲削減のための使用された海鳥混獲緩和措置、及びERSとの相互作用に関するデータが含まれる。</p>

	<p>Methods being used to monitor compliance with bycatch mitigation measures, including coverage level 混獲緩和措置の遵守をモニタリングするために用いられる方法（カバー率を含む）</p>	<p>Type of information collected 収集される情報の種類</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">New Zealand ニューージーランド</p>	<p>Compliance with these measures is monitored through at-sea and in-port inspections by Fisheries Officers, aerial surveillance from military aircraft, and the placement of observers on board vessels. Observer reports indicating problems with use of mitigation equipment are prioritised for follow-up with vessel operators. These are then followed up by Fishery Officers. Additionally, new electronic reporting requirements that will come into effect in 2021 will require additional reporting for the surface longline (SLL) fleet on seabird mitigation measures and line weighting regimes.</p> <p>これらの措置の遵守については、漁業取締官による洋上及び港内検査、軍用機による航空目視調査、乗船オブザーバーの派遣を通じてモニタリングされている。混獲緩和器具の使用に関する問題点を示唆したオブザーバー報告書は、船舶の操業者とともに優先的にフォローアップがなされる。その後、漁業取締官によるフォローアップが行われる。さらに、2021年に発効予定の新たな電子報告要件では、表層はえ縄（SLL）船団に対して海鳥混獲緩和措置及び荷重枝縄レジームに関する追加報告が義務付けられる予定である。</p> <p>During the 2020 calendar year, inspections of vessels in port found incidents where breaches of seabird mitigation regulations occurred. The majority of these breaches were in relation to tori lines not meeting specifications as per domestic law. A graduated enforcement was applied to this noncompliance, ranging from commercial advice and aiding fishers to bring seabird mitigation up to specification, through to conviction of one vessel for failure to deploy seabird mitigation.</p> <p>2020 暦年において、港内での漁船検査により海鳥混獲緩和規制違反事案の発生が確認された。これらの違反の大部分は、トリラインの国内法が定める仕様に対する不一致に関するものであった。この非遵守に対しては、商業的な助言や海鳥混獲緩和措置を仕様に適合させるための漁業者への支援から、海鳥混獲緩和措置を設置しなかった漁船 1 隻に対する有罪判決まで、段階的な取締りが行われた。</p>	<p>Fisheries Officers collect information about tori line, line-weighting and hook shielding devices that are present on vessels. For each vessel that uses a tori line, a ‘tori line details’ form is filled out which records information on:</p> <p>漁業取締官は、船上に携行されているトリライン、荷重枝縄及び鈎針被覆装置に関する情報を収集する。トリラインを使用する各漁船ごとに、以下の情報を記録するための「トリラインの詳細」に関する様式が記入される。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tori line total length トリラインの全長 • Attachment point 設置位置 • Aerial extent 空間のカバー範囲 • Number of streamers 吹き流しの数 • Spacing of streamers 吹き流しの間隔 • Streamer length 吹き流しの長さ • Streamer material 吹き流しの素材 <p>Observer reports provide information about mitigation gear usage, gear descriptions, and fisher attitudes toward seabird mitigation. オブザーバー報告書では、混獲緩和器具の使用状況、漁具の仕様及び海鳥混獲緩和に対する漁業者の姿勢に関する情報が提示される。</p>

	<p>Methods being used to monitor compliance with bycatch mitigation measures, including coverage level 混獲緩和措置の遵守をモニタリングするために用いられる方法（カバー率を含む）</p>	<p>Type of information collected 収集される情報の種類</p>
<p>South Africa 南アフリカ</p>	<p>All Large Pelagic Longline vessels are subjected to port inspection in line with Port State Measures and as per attached Annexure 5 of the Large Pelagic Longline permit conditions. This port inspection is carried out by the Fishery Compliance Officers in conjunction with the Observers. This includes the Tori line measurements, checking the availability of the de-hooking devices as well as line cutters. In addition, Patrol vessels are from time to time tasked to randomly board the large pelagic longline vessels for the inspection of the above</p> <p>全大型浮はえ縄漁船が、寄港国措置及び大型浮はえ縄漁業許可条件別添5に基づく港内検査の対象となっている。当該港内検査は、オブザーバーの協力を得て漁業取締官により実施される。これにはトリラインの測定、針外し及びラインカッターの利用可能性の確認が含まれる。さらに、上述の検査のため、随時、取締船に対して大型浮はえ縄漁船へのランダムな立入検査の任務が課される。</p>	<p>Through section B and C of the attached Annexure 5 of the Large Pelagic Longline permit conditions, an Observer is required to confirm the deployment of Tori line every day as well as weighted lines.</p> <p>大型浮はえ縄漁業許可条件別紙5のセクションB及びCにより、オブザーバーはトリライン及び荷重枝縄の設置を毎日確認しなければならない。</p>
<p>Taiwan 台湾</p>	<p>We dispatch observer to monitor compliance with bycatch mitigation measures. The observer coverage rate is about 19% (efforts) by vessel in 2019/2020 fishing season. Besides, all SBT authorized vessels operating at south of 25°S shall report the usage of bycatch mitigation measures by fishers by logbook and e-logbook since 2017/18 fishing season. For alternative way, fishers shall report their seabirds-mitigation measure every week through Taiwan Tuna Association (TTA). Any conditions for not compliance identified during review by the FA officials shall trigger further investigations and enforcement of sanctions.</p> <p>我が国は、混獲緩和措置の遵守状況をモニタリングするためのオブザーバーを派遣している。2019/2020年漁期におけるオブザーバーカバー率は漁獲努力量ベースで19%であった。さらに、2017/18年漁期以降、南緯25度以南で操業する漁業者はログブック及び電子ログブックにより海鳥混獲緩和措置の使用状況を報告することが義務付けられている。代替的な報告方法としては、漁業者は台湾まぐろ協会（TTA）を通じて海鳥混獲緩和措置を毎週報告（別紙Cのとおり）を報告しなければならない。漁業署担当間によるレビューにおいて条件に対する何らかの非遵守が確認された場合、さらなる調査及び処分が発動される</p>	<p>Fishers shall report the measures adopted by its vessels to the FA every day by E-logbook. Besides, observers shall record the mitigation measures adopted by the vessel on the observer's logbook since 2014.</p> <p>漁業者は、毎日、電子ログブックにより漁船が採用した緩和措置について漁業署に報告しなければならない。さらに、2014年以降は、オブザーバーは漁船が採用した混獲緩和措置についてオブザーバーログブックに記載することが義務付けられている。</p>

Observer coverage, mortality rate and raised total mortality for each of the species groups defined in the EDE for each Member. The observer coverage has been calculated as the percentage of fishing effort that was observed for all strata (year * Statistical Area * Member) where the species was captured regardless of whether a mortality of that species occurred. Mortality rates are kills per 1,000 hooks. Raised mortalities have not been provided where the overall observer coverage is less than 5%. Blank cells mean there were no encounters of the species, "n/a" means we don't have the data.

EDE で定義された種群別・メンバー別のオブザーバーカバー率、死亡率及び引き伸ばし総死亡数。オブザーバーカバー率は、該当種が捕獲された（該当種が死亡したかどうかを問わない）全階層（年別・統計海区別・メンバー別）の観察された漁獲努力量の割合として計算した。死亡率は1,000 鈎針あたりの死亡数である。オブザーバーカバー率が5% 以下の場合は引き伸ばし死亡数を提示していない。空欄となっているセルは同種との遭遇がなかったことを指し、「n/a」はデータがないことを指す。

Member	ERS Species Group	Observer Coverage			Mortality Rate			Raised Mortalities		
		2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Australia	Blue shark	13%	8%	n/a	0.060	0.032	n/a	25	13	n/a
	Shortfin mako	14%	15%	n/a	0.110	0.194	n/a	42	26	n/a
	Other sharks	14%	8%	n/a	0.000	0.032	n/a	-	13	n/a
Indonesia	Blue shark	n/a	n/a	n/a	0.775	1.828	0.775	n/a	n/a	n/a
	Shortfin mako	n/a	n/a	n/a	0.151	0.071	0.055	n/a	n/a	n/a
	Other sharks	n/a	n/a	n/a	0.655	0.476	0.512	n/a	n/a	n/a
	Turtles	n/a	n/a	n/a	0.045	-	0.017	n/a	n/a	n/a
	Other albatrosses	n/a	n/a	n/a	-	-	0.069	n/a	n/a	n/a
	Other seabirds	n/a	n/a	n/a	0.229	0.096	0.053	n/a	n/a	n/a
Japan	Blue shark	24%	10%	0%	1.436	2.815	n/a	19,627	32,128	n/a
	Shortfin mako	24%	10%	0%	0.051	0.031	n/a	674	403	n/a
	Porbeagle shark	24%	9%	0%	0.229	0.626	n/a	2,892	5,557	n/a
	Other sharks	24%	10%	0%	0.015	0.058	n/a	188	488	n/a
	Turtles	23%		0%	0.000		n/a	-		n/a
	Dark coloured albatrosses	25%	16%	0%	0.059	0.052	n/a	355	190	n/a
	Large albatrosses	25%	13%	0%	0.040	0.024	n/a	360	148	n/a
	Other albatrosses	24%	12%	0%	0.358	0.090	n/a	4,168	632	n/a
	Unidentified albatrosses	30%		0%	0.004		n/a	43		n/a
	Giant petrels	24%	11%	0%	0.149	0.081	n/a	1,628	596	n/a
	Other seabirds	30%	14%	0%	0.007	0.014	n/a	19	54	n/a
Unidentified seabirds	23%		0%	0.000		n/a	-		n/a	
Korea	Blue shark	22%	0%	0%	1.229	n/a	n/a	2,983	n/a	n/a
	Shortfin mako	22%	0%	0%	0.227	n/a	n/a	544	n/a	n/a
	Porbeagle shark	21%	0%	0%	0.029	n/a	n/a	50	n/a	n/a
	Other sharks	22%	0%	0%	0.026	n/a	n/a	50	n/a	n/a
	Dark coloured albatrosses	18%	0%	0%	0.014	n/a	n/a	14	n/a	n/a
	Large albatrosses	23%	0%	0%	0.011	n/a	n/a	9	n/a	n/a
	Other albatrosses	20%	0%	0%	0.044	n/a	n/a	96	n/a	n/a
New Zealand	Blue shark	13%	12%	13%	6.807	2.933	3.296	10,372	4,383	3,968
	Shortfin mako	13%	12%	13%	0.196	0.116	0.229	305	160	376
	Porbeagle shark	13%	11%	16%	1.247	0.487	1.686	1,806	709	1,269
	Other sharks	17%	12%	13%	0.041	0.099	0.072	61	142	88
	Turtles		14%	9%		0.070	0.000		12	-
	Other albatrosses	18%	13%	22%	0.438	0.020	0.225	314	10	110
	Unidentified albatrosses	15%		22%	0.018		0.030	10		15
	Giant petrels	15%	16%	22%	0.099	0.029	0.120	101	20	59
	Other seabirds	20%		10%	0.025		0.000	10		-
	Whales		17%			0.000			-	
Taiwan	Blue shark	17%	13%	13%	0.288	0.305	0.157	6,241	4,630	1,650
	Shortfin mako	20%	14%	14%	0.039	0.064	0.048	684	992	389
	Porbeagle shark	23%	23%		0.035	0.026		284	100	
	Other sharks	19%	19%	14%	0.049	0.109	0.012	416	1,000	73
	Turtles	14%			0.000			-		
	Dark coloured albatrosses	32%	29%		0.013	0.006		9	5	
	Large albatrosses	17%	28%		0.004	0.009		6	10	
	Other albatrosses	22%	16%	19%	0.011	0.027	0.024	78	117	43
	Unidentified albatrosses	15%			0.006			10		
	Giant petrels	20%		13%	0.008		0.043	32		20
Other seabirds	15%	26%		0.018	0.021		39	30		