



CCSBT-CC/2110/05

## 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。本文書は以下により構成されている。

#### (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

##### 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 vessels<sup>1</sup> for shots or sets where southern bluefin tuna (SBT) was either targeted or caught. Since last year's paper (CCSBT-CC/2010/05), all Members except South Africa have submitted ERS data for the 2020 calendar year. Two Members (New Zealand and Taiwan) also submitted revised ERS data for 2019 and one Member (Indonesia) submitted revised ERS data for 2010 to 2020.

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<sup>1</sup>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。昨年(2010/05)以降、南アフリカを除く全てのメンバーが2020暦年のERSデータを提出した。また、2つのメンバー(ニュージーランド及び台湾)が2019暦年にかかる修正ERSデータを、1つのメンバー(インドネシア)が2010年から2020年までの修正ERSデータを提出した。

All data submitted this year (including the revised data) were provided in the new format, which involved 5\*5 degree resolution by quarter and observer type (human, electronic), instead of Statistical Area and year.

本年提出された全てのデータ(修正データを含む)は、統計海区別及び年別ではなく、四半期別及びオブザーバーの種類別(人によるオブザーバーか電子オブザーバーか)の5度区画に解像度による新フォーマットで提供された。

Due to the COVID-19 pandemic, Korea placed no observers on its longline vessels targeting SBT in 2020 and submitted capture data recorded by its fishing vessels. Only blue shark was recorded, but since the ERSWG Data Exchange specifies that observed captures be provided, these data were not used.

COVID-19パンデミックの影響により、韓国は2020年にSBTを漁獲対象とした同メンバーのはえ縄漁船にオブザーバーを配乗せず、同メンバーの漁船により記録された捕獲データを提出した。記録されたのはよしきりざめのみであったが、ERSWGデータ交換では観察された捕獲に関するデータを提出するよう規定されていることから、これらのデータは使用されなかった。

<sup>1</sup> 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。

## (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**. Only one Member (Taiwan) reported achieving or exceeding the overall target scientific observer coverage of 10% for all its SBT fleets last year (2020). Australia also exceeded a 10% observer coverage for its purse seine fleet in 2020, but not its longline fleet.

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 統計海區別の科学オブザーバーカバー率（観察鉤針数／総鉤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。昨年（2020 年）に SBT 船団全体の 10% という科学オブザーバーカバー率目標を達成又は超過したことを報告したメンバーは 1 つ（台湾）のみであった。オーストラリアも 2020 年のまき網船団に対するオブザーバーカバー率は 10% を超えたが、はえ縄船団に対しては超えなかった。

Indonesia has never reached the target and had an observer coverage of close to 0% in 2020. 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. There are no figures for the European Union (EU) in **Attachment 1**. This is because the EU reported that it had no vessels targeting or capturing SBT during the three years in question. There are no figures for South Africa in 2019 or 2020 because South Africa has yet to provide its EDE data for these years<sup>2</sup>.

インドネシアはこれまでにオブザーバーカバー率目標に達したことがなく、2020 年のオブザーバーカバー率はほぼ 0% であった。さらに、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らず、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。別紙 1 に欧州連合（EU）の数字は含まれていない。これは、EU 船団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、又は漁獲しなかったと報告しているためである。南アフリカは 2019 年又は 2020 年の EDE データをまた提供していないので、これらの年に関する南アフリカの数字はない<sup>2</sup>。

<sup>2</sup> However, South Africa's 2021 annual report to the Compliance Committee and Extended Commission indicates that South Africa had above 10% total observer coverage for its domestic longline fleet in 2019 and 2020 and in its charter fleet in 2019. しかしながら、南アフリカの遵守委員会及び拡大委員会に対する 2021 年年次報告書では、国内はえ縄船団に対しては 2019 年及び 2020 年において、及び用船船団に対しては 2019 年において、それぞれオブザーバーカバー率が 10% を超えたとしている。

The overall observer coverage for other Members in 2020 was 0% for Korea, 7% for Japan, 8% for Australia's longline fleet (noting that this was based on e-monitoring, not scientific observers) and 9% for New Zealand.

その他のメンバーにおける 2020 年の全体オブザーバーカバー率は、韓国で 0 %、日本で 7 %、オーストラリアはえ縄船団で 8 %（ただしこれは電子モニタリングに基づくものであり、科学オブザーバーによるものではないことに留意）及びニュージーランドで 9 % であった。

In summary, the overall observer coverage by Members in 2020 has declined from that in previous years and in most cases, it is now not meeting the 10% target coverage agreed by the CCSBT.

要すれば、2020 年におけるメンバーの全体オブザーバーカバー率は前年より減少し、多くの場合において CCSBT によって合意されたカバー率目標である 10 % を履行しなかった。

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.

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。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別紙 1 に含めた。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。

**Attachment 1** contains 23 representativeness figures (one figure for each of the 9 fleets for each of the 3 years<sup>3</sup>). Of these, there were only 7 fleet/year combinations with full (100%) representativeness of observer coverage. In addition, there were 13 fleet/year combinations with a representativeness of 50% or less. These figures include strata with low effort (<25,000 hooks for longline and <5 sets for purse seine). If these low effort strata are excluded from the calculations, the representativeness figures improve to 12 fleet/year combinations with full (100%) representativeness and 9 fleet/year combinations with a representativeness of 50% or less.

別紙 1 では、23 の代表性に関する数値（3 年間の各年ごと及び 9 船団ごとに 1 つの数値<sup>3</sup>）を示している。これらのうち、オブザーバーカバー率の代表性が完全（100 %）であった組合せは 7 船団／年のみであった。さらに、13 船団／年の組合せでは代表性が 50 % 以下となった。これらの数値には漁獲努力量が低い階層（はえ縄で 25,000 鈎針未満、まき網で投網 5 回未満）が含まれる。計算からこれらの漁獲努力量が低い階層を除外した場合、代表性の数値は改善し、代表性が完全（100 %）である組み合わせは 12 船団／年となり、代表性が 50 % 以下となる組み合わせは 9 船団／年となる。

<sup>3</sup> Minus the two South African fleets for 2019 and 2020, for which data has yet to be provided. データがまだ提出されていない 2019 年及び 2020 年における 2 種類の南アフリカ船団を除く。

## **b) Usage of seabird mitigation measures**

### **海鳥混獲緩和措置の使用状況**

This section contains no information for Indonesia because Indonesia has not provided information on its usage of mitigation measures with its EDE data. No information is shown for South Africa in 2019 and 2020 because South Africa has not submitted any EDE data for these two years. Also, no information for 2020 is shown for Korea because Korea did not deploy any observers in 2020.

インドネシアは同国の EDE データにおいて混獲緩和措置の使用状況に関する情報を提供していないため、本セクションにはインドネシアに関する情報は含まれていない。南アフリカは 2019 年及び 2020 年の 2 年間にに関する EDE データを提出していないため、2019 年及び 2020 年の南アフリカに関しては情報が表示されていない。また、韓国は 2020 年はオブザーバーを配乗しなかったため、2020 年の韓国に関する情報は表示されていない。

Table 1 of **Attachment 2** shows, the proportion of observed effort in Members' long line fleets that used specific mitigation measures for fishing from 2018-2020 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<sup>4</sup>. With the exception of Japan, New Zealand and Taiwan, all observed vessels that fished for or caught SBT in these Areas used at least the 2 required mitigation measures. During 2018 and 2019, over two thirds of observed Japanese effort only used a single mitigation measure. There was an improvement in 2020, but despite the improvement, 50.3% of observed Japanese effort still used only a single mitigation measure. The use of a single mitigation measures for observed New Zealand effort decreased from 4.2% in 2018 to 1% in 2019 and 0% in 2020. Similarly, for Taiwan, the use of a single mitigation measure for its observed effort decreased from 8.6% in 2019 to 0% in 2020.

別紙 2 の表 1 は、2018–2020 年の統計海区 3–10 での操業について、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量の割合を示したものである。これらの統計海区は、ICCAT、IOTC 及び WCPFC の条約水域であって、3 つの緩和措置のうち 2 つの措置の使用が義務付けられている海区である<sup>4</sup>。日本、ニュージーランド及び台湾を除き、これらの海区で SBT を漁獲対象とするか漁獲した全ての観察された船舶は少なくとも 2 つの必要な緩和措置を使用した。2018 年及び 2019 年において、観察された日本の漁獲努力のうち 3 分の 2 以上が 1 つのみの混獲緩和措置を使用したものであった。2020 年には改善が見られたものの、日本の観察努力量のうち 50.3% が引き続き 1 つのみの混獲緩和措置を使用したものであった。ニュージーランドの観察努力量のうち 1 つのみの混獲緩和措置を使用した操業は、2018 年の 4.2% から 2019 年は 1% に、2020 年は 0% に低下した。台湾に関しても同様に、同メンバーの観察努力量のうち 1 つのみの混獲緩和措置を使用した操業は 2019 年の 8.6% から 2020 年は 0% に低下した。

Table 2 of **Attachment 2** shows the same information as Table 1, except this is restricted to fishing 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. South Africa and Taiwan were the only Members to have vessels observed in this Area. All South Africa's observed vessels used 3 mitigation measures in 2018. Between 0.7% and 6.3% of Taiwan's observed effort did not use 2 or more mitigation measures each year (and this effort was in Areas that required at least 2 mitigation measures).

---

<sup>4</sup> Note that the requirements of ICCAT, IOTC and WCPFC to use 2 out of 3 mitigation measures did not become mandatory on CCSBT authorised vessels from a CCSBT perspective until after CCSBT 25 in October 2018. 3 つの措置のうち 2 つを使用するとの ICCAT、IOTC 及び WCPFC の要件については、CCSBT の観点から言えば、2018 年 10 月の CCSBT 25 が開会するまでは CCSBT 許可漁船に対する義務となっていなかったことに留意されたい。

別紙 2 の表 2 は、表 1 と同様の情報を、統計海区 2 及び 14 における漁業に限定して示したものである。これらの統計海区は、南緯 20 度–35 度のインド洋にあたる。南緯 25 度以南のインド洋では 3 つのうち 2 つの混獲緩和措置の使用が義務付けられている。この海域で船舶が観察されたのは南アフリカ及び台湾のみである。2018 年に観察された全ての南アフリカ漁船は 3 つの混獲緩和措置を全て使用した。各年の台湾の観察努力量のうち、2 つ以上の混獲緩和措置を使用しなかった操業は 0.7 % から 6.3 % の間であった（また、この漁獲努力は少なくとも 2 つの混獲緩和措置の使用が義務付けられている海域での操業であった）。

Table 3 of **Attachment 2** shows the same information as Tables 1 and 2, except this is restricted to fishing in Statistical Areas 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. South Africa and Taiwan were the only Members to have vessels observed in this Area and all observed effort used either 2 or 3 mitigation measures (which included tori lines).

別紙 2 の表 3 は、表 1 と同様の情報を、統計海区 15 における漁業に限定して示したものである。この統計海区は、南緯 20 度–35 度の大西洋にあたる。この海域では、南緯 20 度–25 度ではトリラインの使用が義務付けられており、残りの海域では 3 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。同海域では南アフリカ及び台湾の船舶のみが観察されており、観察された全漁獲努力において 2 つ又は 3 つ全ての緩和措置（トリラインを含む）が使用された。。

### **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 four 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 <sup>5</sup>	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 <sup>5</sup>	P <sup>6</sup>	✓	✓	✓	✓	✓
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 <sup>5</sup>	P <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓	✓
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 <sup>5</sup>	P <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓	X <sup>8</sup>
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 <sup>5</sup>	P <sup>7</sup>	✓	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	X <sup>10</sup>
Data for 2021 provided at species level where this is not a minimum requirement of the EDE <sup>11</sup> ? EDE の最低要件ではない場合でもデータを種レベルで提供したか?	P <sup>12</sup>	n/a <sup>5</sup>	✓	X	X	✓	✓	-

South Africa has not yet provided the required EDE data in 2020 and 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 年及び 2021 年に要求されている EDE データをまだ提供していない。その他のほとんどのメンバーは 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を行い、EDE の最低要件ではないにもかかわらず種レベルの解像度で ERS データを提供した。

<sup>5</sup> 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 年間に於いて 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。

<sup>6</sup> 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。

<sup>7</sup> 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。

<sup>8</sup> South Africa has not yet provided any data for the 2020 EDE. 南アフリカは 2020 年 EDE のデータをまだ全く提供していない。

<sup>9</sup> However, Korea did not submit any observer data because it had zero observer coverage in 2021. しかしながら、韓国の 2021 年におけるオブザーバーカバー率はゼロであったことから、韓国はオブザーバーデータを全く提供していない。

<sup>10</sup> South Africa has not yet provided any data for the 2021 EDE. 南アフリカは 2021 年 EDE のデータをまだ全く提供していない。

<sup>11</sup> 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水準を規定している。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。

<sup>12</sup> Australia's data contains a mixture of species and group level reporting. オーストラリアのデータには、種レベルの報告と種群レベルの報告が混在している。



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 ERSWG met in 2017 and 2019. 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 (which is unchanged from last year's version of this paper).

ERSWG は 2017 年及び 2019 年に開催された。メンバーは会合への参加が奨励されるとともに、これらの会合への年次報告書の提出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（昨年提出した本文書から変更はない）。

**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 <sup>13</sup>	X <sup>13</sup>	✓	✓	✓	✓	X
Submitted annual report to meeting 年次報告書提出	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Completeness of annual report 年次報告書の完全性	✓	n/a	P	P	P	✓	P	P

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

<sup>13</sup> 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。



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-seabirds<sup>14</sup>, IPOA-sharks<sup>15</sup> 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 collected<sup>16</sup>. 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 IPOA<sup>14</sup>、サメ類 IPOA<sup>15</sup> 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<sup>16</sup>。

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 2019 Annual CC/EC Report because the reports for the 2020 meeting were not available at the time of preparing this paper. The information provided by some Members in the 2019 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 2020 年大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 2019 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 2019 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。

---

<sup>14</sup> 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

<sup>15</sup> 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

<sup>16</sup> 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 2020 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 3：2019 年年次 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	✓	✓	? <sup>17</sup>	✓	✓	✓	✓	✓
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	✓	✓	n/a	✓	P <sup>18</sup>
Complied with IOTC ERS Measures IOTC ERS 措置の遵守	✓	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	P <sup>18</sup>
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	✓	n/a	✓	✓	n/a	✓	P <sup>18</sup>
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 <sup>19</sup>	✓	X <sup>20</sup>	✓	✓	n/a	✓	P <sup>18</sup>
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	✓	✓	X <sup>21</sup>	✓	✓	✓	✓	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。

<sup>17</sup> It was only noted that “During 2019, there was no interaction between longliner and seabird in observed longline fisheries”. 「2019 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。

<sup>18</sup> It was difficult to determine whether all current binding and recommendatory ERS measures of the relevant RFMOs are being complied with from the response given in the Annual CC/EC Report. 年次 CC/EC 報告書での記述からは関連する現行の RFMO の法的拘束力のある ERS 措置及び勧告されている ERS 措置の全てが遵守されているかどうかを判断することは困難であった。

<sup>19</sup> 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。

<sup>20</sup> Indonesia stated that it has not yet complied with Resolution IOTC 2011/04 and that progress being made is to enhance personal capacity of observer and increase coverage level of observer program, as well as strengthening collaboration with Indonesia Tuna Association. インドネシアは、まだ IOTC 決議 2011/04 を遵守していないこと、オブザーバー個人の能力を強化するとともにオブザーバー計画のカバー率を向上するための進捗がなされていること、並びにインドネシアまぐろ協会との協力の強化について述べた。

<sup>21</sup> 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を示されていない。

## (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。

ERSWG 13 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 13 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.

ERSWG 13は、SBT漁業において漁獲される全てのさめ種に関して、現状では追加的な混獲緩和措置が必要とされるようなさめ類混獲にかかる特段の懸念はないとして過去に合意した助言を再確認した。さらにERSWG 13は、海鳥類とSBT漁業との間の相互作用の水準は引き続き重大な懸念であるとした以前の助言の修正を求めなかった。このため、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 2018 to 2020. 表4は、2018年から2020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 2018 to 2020.

表4：2017年から2019年におけるメンバー別の観察海鳥死亡数（1,000 鈎針あたりの死亡数）

	AU	JP	KR	NZ	TW	ZA
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

No seabird mortality rate information is available for Korea in 2020<sup>22</sup> or for South Africa in 2019 and 2020<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> Due to no observer coverage. オブザーバーカバー率が皆無であるためである。

<sup>23</sup> Because these data have not been submitted. これらのデータが提出されていないためである。

2020年における韓国の海鳥死亡率<sup>22</sup>、又は2019年及び2020年における南アフリカの海鳥死亡率<sup>23</sup>に関する情報は利用可能となっていない。

There is a large magnitude of difference each year between those Members with low rates of seabird kills and those with high rates of seabird kills.

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。

Japan and New Zealand had the highest or second highest rate of seabird mortality each year from 2018 to 2020, but both had a substantial decline in their mortality rates from 2019 to 2020 with 2020 being their lowest mortality rate for the three years shown.

2018年から2020年までの各年では日本及びニュージーランドが最高又は2番目に高い海鳥死亡率であったが、いずれも2019年から2020年にかけて死亡率が大幅に低下しており、過去3年間では最低の死亡率となっている。

### **b) Total ERS mortality**

#### **ERS の総死亡数**

Table 5 provides the raised number of seabirds killed for each Member from 2018 to 2020.

表5は、2018年から2020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 2018 to 2020.

表5：2018年から2020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
2018	9	5,216	139	242	209	0
2019	0	6,636	128	240	347	Not available
2020	0	1,402	Not available	15	128	Not available

As with the previous table, no raised number of seabird kills is available for Korea in 2020<sup>22</sup> or for South Africa in 2019 and 2020<sup>23</sup>.

先の表と同様に、2020年における韓国の引き伸ばし海鳥死亡数<sup>22</sup>、又は2019年及び2020年における南アフリカの引き伸ばし海鳥死亡数<sup>23</sup>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. There does however appear to be a substantial decline in seabird kills from 2019 to 2020 for Japan, New Zealand and Taiwan. In addition, there were no recorded seabird kills for Australia.

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。しかしながら、日本、ニュージーランド及び台湾では2019年から2020年にかけて海鳥死亡数が大幅に減少したようである。さらに、オーストラリアでは海鳥の死亡が記録されなかった。

Observer coverage (observed hooks / total hooks expressed as a percent) by flag, gear, fleet, year and CCSBT Statistical Area<sup>24</sup>. 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（観察釣針数／総釣針数をパーセンテージで表示）<sup>24</sup>。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 釣針未満、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	15			
AU	LL	AUD	2018		0%		12%				35%					12%	67%
			2019				12%				0%					12%	50%
			2020		0%		8%					7%					8%
	PS	AUD	2018			0%						20%				20%	50%
			2019			0%							13%			13%	50%
			2020													11%	100%
ID	LL	IDD	2018	1%	0%										1%	0%	
			2019	1%	1%										1%	0%	
			2020	0%	0%											0%	0%
JP	LL	JPD	2018				8%	0%			2%	14%	6%		6%	20%	
			2019				15%	16%			24%	13%	26%		22%	100%	
			2020				0%	18%	5%	5%	3%	11%			7%	33%	
KR	LL	KRD	2018										21%		21%	100%	
			2019										22%		22%	100%	
			2020									0%	0%		0%	0%	
NZ	LL	NZD	2018				0%	14%	17%						15%	67%	
			2019					8%	10%						9%	50%	
			2020					9%	10%						9%	50%	
TW	LL	TWD	2018		15%							18%	20%	14%	28%	15%	100%
			2019		26%							18%	5%	10%		17%	50%
			2020		22%							10%	10%	10%		13%	75%
ZA	LL	ZAC	2018										100%	100%	100%	100%	
		ZAD	2018										11%	16%	16%	15%	100%

<sup>24</sup> 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<sup>25</sup>.

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<sup>25</sup>

Member	Fleet	Year	Tori pole + Night setting only	Tori pole + weighted branchline only	Night setting + weighted branchline only	Tori pole + night setting + weighted branchline	None	Single Measure (unspecified)	Night setting only	Tori pole only	Weighted branchline only	Other
AU	AUD	2018	-	29.9%	-	70.1%	-	-	-	-	-	-
		2019	-	44.0%	-	56.0%	-	-	-	-	-	-
		2020	-	36.4%	-	63.6%	-	-	-	-	-	-
JP	JPD	2018	21.3%	-	-	-	-	78.7%	-	-	-	-
		2019	12.7%	10.2%	0.3%	3.0%	-	-	1.0%	66.7%	0.9%	2.9%
		2020	34.9%	8.2%	0.0%	6.5%	-	-	0.7%	44.4%	-	5.2%
KR	KRD	2018	-	100.0%	-	-	-	-	-	-	-	-
		2019	-	100.0%	-	-	-	-	-	-	-	-
		2020	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
NZ	NZD	2018	67.4%	0.8%	-	27.5%	-	-	3.0%	1.2%	-	-
		2019	31.7%	2.0%	0.6%	64.7%	-	-	0.5%	0.5%	-	-
		2020	45.3%	-	13.1%	41.6%	-	-	-	-	-	-
TW	TWD	2018	83.2%	0.2%	-	16.5%	-	-	-	-	-	-
		2019	58.2%	25.6%	7.6%	-	-	-	-	8.6%	-	-
		2020	99.1%	0.9%	-	-	-	-	-	-	-	-
ZA	ZAC	2018	-	-	-	100.0%	-	-	-	-	-	-
	ZAD	2018	-	-	-	100.0%	-	-	-	-	-	-

Table 2: Proportion of observed effort in Members' long line fleets that used specific mitigation measures in Statistical Areas 2 and 14.

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

Member	Fleet	Year	Tori pole + Night setting only	Tori pole + weighted branchline only	Night setting + weighted branchline only	Tori pole + night setting + weighted branchline	None	Single Measure (unspecified)	Night setting only	Tori pole only	Weighted branchline only	Other
TW	TWD	2018	87.4%	1.9%	0.3%	9.8%	0.1%	-	0.5%	0.1%	-	-
TW	TWD	2019	64.6%	22.7%	2.7%	3.7%	-	-	-	6.3%	-	-
TW	TWD	2020	75.7%	11.6%	-	6.6%	-	-	-	6.1%	-	-
ZA	ZAC	2018	-	-	-	100.0%	-	-	-	-	-	-
ZA	ZAD	2018	-	-	-	100.0%	-	-	-	-	-	-

Table 3: Proportion of observed effort in Members' long line fleets that used specific mitigation measures in Statistical Area 15.

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

Member	Fleet	Year	Tori pole + Night setting only	Tori pole + weighted branchline only	Night setting + weighted branchline only	Tori pole + night setting + weighted branchline	None	Single Measure (unspecified)	Night setting only	Tori pole only	Weighted branchline only	Other
TW	TWD	2018	100.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZA	ZAD	2018	-	-	-	100.0%	-	-	-	-	-	-

<sup>25</sup> For 2017 and 2018 data, the ERS Data Exchange template did not include specific single mitigation measures. So, for these year, single mitigation measures were recorded as "unspecified". For the 2019 data onwards (and any revised earlier data), the template required specification of those single mitigation measures. Therefore, some years in this table have single mitigation measures shown as unspecified and other years have the actual mitigation measures listed. 2017年及び2018年のデータについて、ERS データ交換テンプレートでは使用された1つの混獲緩和措置を特定していなかった。そのため、これらの年に関しては、混獲緩和措置1つのみの使用は「Unspecified」として記録されている。2019年以降のデータ（及び修正された過去のデータ）では、テンプレート上でそうした1つのみ使用された混獲緩和措置の特定を求めている。このため、この表の一部の年では1つのみの混獲緩和措置の使用が「Unspecified」として表記されており、その他の年では実際に使用された措置が掲げられている。

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）

	<p><b>Methods being used to monitor compliance with bycatch mitigation measures, including coverage level</b>  <b>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）</b></p>	<p><b>Type of information collected</b>  <b>収集される情報の種類</b></p>
<p style="text-align: center;">Australia オーストラリア</p>	<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.  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 boardings and inspections of boats taking SBT in the longline and farm sectors. In 2018/19 Australian fisheries officers conducted 19 inspections of SBT/ETBF boats, 9 inspections at sea and 10 inspections in port.  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。2018/19 年において、オーストラリア漁業取締官は、SBT/ETBF 漁船に対して 19 回の検査を実施し、うち 9 回は洋上検査、10 回は港内検査であった。</p>	<p>The information collected on mitigation measures includes:  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"> <li>• whether bycatch mitigation, such as tori 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。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> </ul>
<p style="text-align: center;">EU</p>	<p><i>No information (not applicable).</i>  情報なし（該当なし）</p>	<p><i>No information (not applicable)</i>  情報なし（該当なし）</p>
<p style="text-align: center;">Indonesia インドネシア</p>	<p>Inspection by surveillance officer, report from observer on board, port sampling program.  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>Catch composition including by-catch and ERS.  混獲種及び ERS を含む漁獲物組成</p>



	<p align="center"><b>Methods being used to monitor compliance with bycatch mitigation measures, including coverage level</b>  <b>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）</b></p>	<p align="center"><b>Type of information collected</b>  <b>収集される情報の種類</b></p>
<p align="center">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 2019/2020 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.</p> <p>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。2019/2020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.</p> <p>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 align="center">Korea 韓国</p>	<p>Bycatch mitigation measures used are observed and monitored through the scientific observer program and the electronic reporting system.</p> <p>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.</p> <p>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 align="center">New Zealand ニュージーランド</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.</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。</p> <p>During the 2019 calendar year, inspections found no incidents where breaches of seabird mitigation regulations may have occurred across the New Zealand surface longline fleet.</p> <p>2019暦年においては、ニュージーランド表層はえ縄船団全体を通して、海鳥混獲緩和規制に違反した事件は確認されなかった。</p>	<p>Fisheries Officers collect information about tori line, line-weighting and hook shielding devices that are present on vessels.</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。</p> <p>Observer reports provide information about mitigation gear usage, gear descriptions, and fisher attitudes toward seabird mitigation.</p> <p>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 align="center"><b>Methods being used to monitor compliance with bycatch mitigation measures, including coverage level</b>  <b>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）</b></p>	<p align="center"><b>Type of information collected</b>  <b>収集される情報の種類</b></p>
<p align="center">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 align="center">Taiwan 台湾</p>	<p>We dispatch observer to monitor compliance with bycatch mitigation measures. The observer coverage rate is about 16% (efforts) by vessel in 2018/2019 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。2018/2019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16%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・統計海区域別・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% 以下の場合に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		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Australia	Blue shark	12%	13%	8%	0.103	0.060	0.032	60	20	16
	Shortfin mako	12%	14%	15%	0.194	0.110	0.194	111	33	14
	Other sharks	12%	14%	8%	0.044	0.000	0.032	26	-	16
	Other albatrosses	12%			0.015			9		
Indonesia	Blue shark	n/a	n/a	n/a	1.148	0.775	1.828	n/a	n/a	n/a
	Shortfin mako	n/a	n/a	n/a	0.079	0.151	0.071	n/a	n/a	n/a
	Porbeagle shark	n/a	n/a	n/a	0.034			n/a	n/a	n/a
	Other sharks	n/a	n/a	n/a	0.778	0.655	0.476	n/a	n/a	n/a
	Turtles	n/a	n/a	n/a	0.053	0.045		n/a	n/a	n/a
	Other seabirds	n/a	n/a	n/a	0.070	0.229	0.096	n/a	n/a	n/a
Japan	Blue shark	7%	24%	10%	2.619	1.436	2.815	36,727	19,092	21,238
	Shortfin mako	7%	24%	10%	0.019	0.051	0.031	241	588	289
	Porbeagle shark	7%	24%	9%	0.298	0.229	0.626	4,071	2,568	3,389
	Other sharks	7%	24%	10%	0.064	0.015	0.058	1,020	140	355
	Turtles		23%			0.000			-	
	Dark coloured albatrosses	6%	25%	16%	0.048	0.059	0.052	323	378	110
	Large albatrosses	7%	25%	13%	0.006	0.040	0.024	80	359	85
	Other albatrosses	7%	24%	12%	0.195	0.358	0.090	3,451	3,944	472
	Unidentified albatrosses	9%	30%		0.007	0.004		76	14	
	Giant petrels	7%	24%	11%	0.059	0.149	0.081	1,071	1,924	700
	Other seabirds	6%	30%	14%	0.011	0.007	0.014	77	17	35
Unidentified seabirds	14%	23%		0.002	0.000		7	-		
Korea	Blue shark	21%	22%	0%	1.220	1.229	n/a	3,340	3,027	n/a
	Shortfin mako	21%	22%	0%	0.077	0.227	n/a	210	659	n/a
	Porbeagle shark	21%	21%	0%	0.412	0.029	n/a	1,128	56	n/a
	Other sharks	21%	22%	0%	0.181	0.026	n/a	497	52	n/a
	Dark coloured albatrosses	21%	18%	0%	0.009	0.014	n/a	24	17	n/a
	Large albatrosses	21%	23%	0%	0.002	0.011	n/a	5	9	n/a
	Other albatrosses	21%	20%	0%	0.040	0.044	n/a	110	102	n/a
New Zealand	Blue shark	17%	13%	12%	4.382	6.807	3.238	6,747	5,058	4,167
	Shortfin mako	17%	13%	12%	0.314	0.196	0.138	347	149	117
	Porbeagle shark	17%	13%	12%	0.732	1.247	0.524	916	1,035	501
	Other sharks	20%	17%	12%	0.146	0.041	0.084	242	48	73
	Turtles	8%		14%	0.000		0.070	-		7
	Large albatrosses	51%			0.027			2		
	Other albatrosses	28%	18%	18%	0.362	0.438	0.042	206	158	6
	Unidentified albatrosses	23%	15%	12%	0.027	0.018	0.000	4	5	-
	Giant petrels	28%	15%	16%	0.053	0.099	0.029	30	72	10
Other seabirds	8%	20%		0.000	0.025		-	5		
Taiwan	Blue shark	16%	17%	13%	0.383	0.288	0.305	6,424	6,243	3,915
	Shortfin mako	16%	20%	14%	0.040	0.039	0.064	607	652	1,009
	Porbeagle shark		23%	23%		0.035	0.026		221	59
	Other sharks	16%	19%	19%	0.018	0.049	0.109	250	318	506
	Turtles		14%			0.000			-	
	Dark coloured albatrosses	16%	32%	29%	0.011	0.013	0.006	49	7	3
	Large albatrosses	17%	17%	28%	0.015	0.004	0.009	38	6	4
	Other albatrosses	20%	22%	16%	0.025	0.011	0.027	34	76	109
	Unidentified albatrosses		15%			0.006			7	
	Giant petrels	21%	20%		0.018	0.008		88	93	
Other seabirds		15%	26%		0.018	0.021		158	13	
South Africa	Blue shark	30%	n/a	n/a	7.767			10,832	n/a	n/a
	Shortfin mako	30%	n/a	n/a	3.147			3,847	n/a	n/a
	Other sharks	31%	n/a	n/a	0.054			11	n/a	n/a
	Turtles	16%	n/a	n/a	0.000			-	n/a	n/a