



CCSBT-ERS/2203/05

## Information from the Compliance Committee 遵守委員会からの情報

### Introduction

#### 緒言

This paper provides information and correspondence from the Compliance Committee that is relevant to the Ecologically Related Species Working Group (ERSWG). It contains four items of information:

本文書では、生態学的関連種作業部会（ERSWG）に関連する遵守委員会からの情報及び回答を提供する。本文書では以下4点の情報を示した。

1. Extract of relevant ERS paragraphs from the Report of the Sixteenth Meeting of the Compliance Committee;  
第16回遵守委員会会合報告書における ERS 関連パラグラフの抜粋
2. Members' responses to the question raised at the Compliance Committee of whether reports of night setting mean the entire set was conducted at night;  
「夜間投縄」の報告とは全ての投縄作業が夜間に完了したことを意味しているのかどうかについて遵守委員会で提起された質問に対するメンバーからの回答
3. Possible changes to CCSBT's High-level Code of Practice for Scientific Data Verification, to include cross-verification of different sources of mitigation data such as observer and logbook data; and  
混獲緩和に関するデータについて、オブザーバーデータとログブックデータといった異なる情報源の間のクロスチェックを含む形での、CCSBT「科学データの検証のための高い水準の実施行動規範」の修正案
4. Information provided in Members' annual reports to the Compliance Committee on the Types of Information Collected on Bycatch Mitigation Measures.  
メンバーから遵守委員会への年次報告書を通じて収集された混獲緩和措置に関する情報の種類に関する情報

### (1) Extract of relevant ERS paragraphs from the Report of the Sixteenth Meeting of the Compliance Committee

#### 第16回遵守委員会会合報告書における ERS 関連パラグラフの抜粋

The CCSBT Compliance Committee (CC) met from 5-7 October 2021. Some aspects of that meeting are relevant to the ERSWG and the relevant paragraphs from the CC meeting report are provided at **Attachment A**. This includes: discussion of observer coverage and use of mitigation measures by Members; observed reductions in seabird mortalities; discussion of electronic monitoring systems (EMS) and a planned exchange of EMS technical information at a Technical Compliance Working Group meeting in October 2022; and an update on the planned project for

## Enhancing the Implementation of Ecologically Related Species Seabird Measures within CCSBT Fisheries.

CCSBT 遵守委員会 (CC) は 2021 年 10 月 5 日から 7 日にかけて開催された。同会合での検討事項の一部は ERSWG にも関連するものであり、CC 会合報告書の関連パラグラフを別紙 A に示した。これらのパラグラフには、オブザーバーカバー率及びメンバーによる混獲緩和措置の使用状況に関する検討、海鳥死亡数の減少が確認されたこと、電子モニタリングシステム (EMS) にかかる検討、2022 年 10 月の遵守専門作業部会会合で予定されている EMS の技術的情報の交換、及び計画されている CCSBT 漁業における生態学的関連種 (海鳥) 措置の実施強化に関するプロジェクトのアップデートが含まれる。

Please note that Japan has submitted revised ERS data since CC16 above. These corrected data show an increased use of two or more mitigation measures by Japan in 2020 over that reported in Attachment 2 of CCSBT-CC/2110/05. The revised information is provided below. The information for 2018 and 2019 is unchanged from that in CCSBT-CC/2110/05.

日本は、上述の CC 16 会合の後に修正 ERS データを提出したことに留意されたい。これらの修正データでは、文書 CCSBT-CC/2110/05 の別紙 2 で報告された 2020 年の日本による投縄について、2 つ以上の混獲緩和措置の使用率が高くなっている。修正された情報は下表のとおりである。2018 年及び 2019 年の情報については、文書 CCSBT-CC/2110/05 から変更はない。

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
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	32.9%	17.9%	1.3%	14.0%	-	-	0.1%	29.2%	4.7%	-

### (2) Members' responses to the question raised at the Compliance Committee of whether reports of night setting mean the entire set was conducted at night

「夜間投縄」の報告とは全ての投縄作業が夜間に完了したことを意味しているのかどうかについて遵守委員会で提起された質問に対するメンバーからの回答

A question was raised at the CC meeting on the interpretation of night setting reported by Members and whether Members reports of night setting means the entire set was conducted at night. The Secretariat has contacted Members about this question and the responses received so far are listed below:

遵守委員会において、メンバーから報告された夜間投縄の実施状況に関して、メンバーから報告されている「夜間投縄」とは全ての投縄作業が夜間に完了したことを意味しているのかどうかに関する質問が提起された。事務局はこの質問に関してメンバーに連絡し、これまでに受領した回答を以下に列記した。

Member メンバー	Member's response メンバーからの回答
Australia オーストラリア	We take 6:00 as the cut off. If the start set time is between 6:00pm and 6:00am, we say it's a night shot. 6時をカットオフとしており、投縄の開始時間が午後6時から午前6時までの間であれば、これを「夜間投縄」としている。
Japan 日本	The night setting coverage reported by Japan, as explained in previous ERSWG meetings, is based on the number of hooks actually set during night (to be confirmed as "night setting")

	日本が報告している「夜間投縄」の対象は、前回の ERSWG 会合でも説明したとおり、実際に夜間に投入された（「夜間に投入された」ものとして確認された）鈎針数に基づくものである。
Taiwan 台湾	In our understanding, the “night setting” means no setting between nautical dawn and before nautical dusk. 我々の理解では、「夜間投縄」とは、航海薄明から公海薄暮までの間に行われた投縄がないことを意味する。
New Zealand ニュージーランド	The research provider that collates our data uses the <a href="#">CCAMLR Dawn/Dusk Calculator</a> to assign SLL events as night sets. i.e. when a SLL event falls into the definition of ‘night set’ as determined by the CCAMLR calculator. They only use start event data (datetime / lats and longs). If a SLL event meets the criteria for a night set, then the entire set (all hooks) is considered a night set. So the answer [to the question of does the night set proportion include only when an entire set is made at night] would be... no, not necessarily, as we can’t determine if a SLL events that starts as a night set remains a night set by the end of setting the line. 我々のデータを照合している調査会社は、SLL を夜間投縄として割り当てるために <a href="#">CCAMLR Dawn/Dusk Calculator</a> を利用している。すなわち、SLL が CCAMLR calculator の定める「夜間投縄」の定義に当てはまる場合に夜間投縄として割り当てられる。調査会社は、投縄の開始時間データ（日時／緯度経度）のみを使用している。SLL が夜間投縄の基準に合致していれば、その投縄全体（全鈎針）が夜間投縄と見なされる。したがって、「夜間投縄の比率には全ての鈎針が夜間に投入された場合のみ含まれているのかという質問」に対する答えは、No…では必ずしもない。夜間投縄として開始された SLL が、投縄終了時も夜間であったかどうかは判断できないためである。
Korea 韓国	When Korea reports using night setting as a mitigation measure, it means that the whole process of setting was conducted at night. i.e setting commenced after sunset, and ended before sunrise. If setting commenced before sunset or continued after sunrise, it is not considered a night setting. We are confirming whether a setting is a night setting or not based on observer's reports which include starting/ending time of setting. 韓国が夜間投縄を混獲緩和措置を使用したものとして報告する際は、「夜間投縄」とは投縄の全プロセスが夜間に実施されたこと、すなわち投縄は日没後に開始され日の出前に完了したことを意味する。投縄が日没前に開始されたり、または日の出後も継続した場合は、夜間投縄とは見なされない。投縄が夜間投縄に当てはまるかどうかは、投縄の開始／終了時間を含むオブザーバー報告書に基づき確認している。

The responses received suggest that some Members (Japan, Korea and Taiwan) report night setting for only those hooks set at night, whereas for the other Members’ reports of night setting could include hooks that were set during daylight hours.

受領した回答によれば、一部のメンバー（日本、韓国及び台湾）は夜間に投入された鈎針のみを夜間投縄として報告しているのに対し、その他のメンバーによる夜間投縄の報告には日中に投入された鈎針が含まれている可能性があることを示唆している。

The use of night setting as a mitigation measure requires no setting to be conducted between nautical dawn and before nautical dusk. Consequently, Members that have not reported in this manner are encouraged to revise their ERSWG data submissions (including past submissions) to match the definition of night setting for mitigation purposes.

混獲緩和措置としての夜間投縄の使用には、航海薄明から公海薄暮の間に投縄を行わないことが求められている。したがって、こうした形での報告を行ってこなかったメンバーにあっては、混獲緩和と目的とする夜間投縄の定義に合致する形で ERSWG 提出データ（過去の提出分を含む）を修正するよう奨励する。

**(3) Possible changes to CCSBT’s High-level Code of Practice for Scientific Data Verification, to include cross-verification of different sources of mitigation data such as observer and logbook data.**

混獲緩和に関するデータについて、オブザーバーデータとログブックデータといった異なる情報源の間のクロスチェックを含む形での、CCSBT「科学データの検証のための高い水準の実施行動規範」の修正案

During the Compliance Committee meeting, there was a comment regarding verification of mitigation data. The Secretariat noted that the CCSBT has a High-level Code of Practice for Scientific Data Verification, which could be updated to include cross-verification of different sources of mitigation data such as observer and logbook data. A draft update to the Code of Practice is provided at **Attachment B** for the ERSWG’s consideration. The updates are shown as tracked changes.

遵守委員会の会合中、混獲緩和データの検証に関するコメントがあった。事務局は、CCSBTは「科学データの検証のための高い水準の実施行動規範」を有しており、オブザーバーデータとログブックデータといった異なる情報源から得られた混獲緩和データのクロスチェックを含める形でこれを改定することが考えられると述べた。ERSWGによる検討に向けて、同行動規範の改定案を別紙 **B** に示した。改定部分は見え消し修正されている。

**(4) Information provided in Members’ annual reports to the Compliance Committee on the Types of Information Collected on Bycatch Mitigation Measures**

メンバーから遵守委員会への年次報告書を通じて収集された混獲緩和措置に関する情報の種類に関する情報

The Eleventh meeting of the Ecologically Related Species Working Group (ERSWG 11) requested that the Compliance Committee collate information from Members on the types of information collected on bycatch mitigation measures under compliance programs for SBT vessels (e.g. port inspections and other monitoring and surveillance programs). In response to this request, the October 2015 meeting of the Compliance Committee added the following section to the annual reporting template for the Compliance Committee and Extended Commission.

第 11 回生態学的関連種作業部会会合（ERSWG 11）は、遵守委員会に対し、SBT 漁船に対する遵守プログラム（例えば港内検査及びその他の監視及び取締りプログラムなど）の下に混獲緩和措置に関して収集された情報の種類に関して、メンバーから得られた情報の照合を行うよう要請した。この要請を受けて、2015 年 10 月に開催された遵守委員会会合は、遵守委員会及び拡大委員会に対する年次報告書テンプレートに以下のセクションを追加した。

*“(d) Monitoring usage of bycatch mitigation measures:  
混獲緩和措置の使用状況のモニタリング*

- i. Describe the methods being used to monitor compliance with bycatch mitigation measures (e.g. types of port inspections conducted and other monitoring and surveillance programs used to monitor compliance). Include details of the level of coverage (e.g. proportion of vessels inspected each year):*

*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（例：実施される港内検査の種類、及び遵守状況をモニタリングするために用いられ*

るその他のモニタリング及び取締りプログラム)を記入すること。カバー率の詳細(例:各年の検査された船舶の割合)を含むこと。

ii. *Describe the type of information that is collected on mitigation measures as part of compliance programmes for SBT vessels:*”

SBT 船舶に関する遵守プログラムの一環として収集された緩和措置措置に関する情報の種類を記入すること。

The information provided to the Compliance Committee in the following years has been reported to subsequent meetings of the ERSWG. The information provided to the Compliance Committee in 2021 is provided below for the ERSWG’s information.

翌年に遵守委員会に対して提出された情報は、その後の ERSWG 会合に対して報告された。ERSWG に対し、2021 年の遵守委員会に対して提供された情報を以下のとおり提供する。

This information overlaps with the information specified in section 7 of the template for the Annual Report to the ERSWG, which requires reporting of the “*Compliance Monitoring System (i.e. how is compliance measured)*” for mitigation measures and the “*Level of Compliance for each [mitigation] measure*”.

ここに示した情報は、混獲緩和措置に関する「*遵守モニタリング制度 (すなわち、遵守レベルを判断する方法)*」及び「*各 (混獲緩和) 措置の遵守レベル*」の報告を義務付けている ERSWG に対する年次報告書テンプレートのセクション7で示された情報と重複している。

	<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使用される方法（カバー率を含む）</b>	<b>Type of information collected</b> <b>収集された情報の種類</b>
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、遵守状況（混獲緩和措置の遵守を含む）をモニタリングするために様々な手法を用いている。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行政官は、主要な SBT 水揚げ港で陸揚げ検査を実施しており、また SBT を漁獲するはえ縄漁船及び蓄養セクターに対する洋上乘船検査を実施している。2019/20 年において、オーストラリアの漁業行政官は 31 件の SBT 検査（洋上検査 10 件、港内検査 21 件）を実施した。</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た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, トリラインなどの混獲緩和措置が船上に携行されているかどうか。</li> <li>• whether bycatch mitigation has been deployed appropriately 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. 混獲緩和措置の仕様が遵守されているかどうか。</li> </ul>
EU	<p>The EU has no SBT fisheries. However, mitigation measures in force in other tRMFOs have been implemented.</p> <p>EU に SBT 漁業は存在しない。しかしながら、他の RFMO において発効している混獲緩和措置が実施されている。</p>	<p>The EU has no SBT fisheries. However, mitigation measures in force in other tRMFOs have been implemented.</p> <p>EU に SBT 漁業は存在しない。しかしながら、他の RFMO において発効している混獲緩和措置が実施されている。</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、重量、地理的位置、漁獲及び放流時の状態、性別</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使用される方法（カバー率を含む）</b>	<b>Type of information collected</b> <b>収集された情報の種類</b>
Japan 日本	<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.</p> <p>監視取締船（MCV）が実施する船舶無線通信及び混獲緩和措置の目視確認を通じた、CCSBT 登録日本漁船の検査。2020/21 年漁期においては、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 MCV が南半球に派遣されなかったため、CCSBT 登録日本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、操業中に使用された海鳥混獲緩和措置をログブックに記載するよう義務付けられている。</p>
Korea 韓国	<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観察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、混獲を減少させるために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><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使用される方法（カバー率を含む）</b></p>	<p><b>Type of information collected</b>  <b>収集された情報の種類</b></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状況については、漁業行政官による港内検査、海軍機による航空取締り、及び乗船オブザーバーの配乗を通じてモニタリングされている。混獲緩和機器の使用に問題があったことを示したオブザーバー報告書は、漁船のオペレーターとのフォローアップの優先度が上がる。その後、漁業行政官によるフォローアップが行われる。2021年に発効する新たな電子報告要件により、表層はえ縄漁船（SLL）に対し、海鳥混獲緩和措置及び荷重枝縄の仕様に関する追加報告が求められることとなる。</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 暦年においては、港内での船舶検査の結果、海鳥混獲緩和規制に対する違反が発生した事例が確認された。これらの違反の大部分は、国内法の定める仕様を満たしていないトリライン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の混獲緩和を仕様に適合させるための漁業者への補助から、海鳥混獲緩和措置の設置を行わなかった1隻への有罪判決まで、段階的な取締りが適用された。</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>漁業行政官は、船上にあるトリライン、荷重枝縄及び鉤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船舶ごとに、以下の情報を記録する「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"> <li>• Tori line total length トリラインの全長</li> <li>• Attachment point 設置箇所</li> <li>• Aerial extent 空中のカバー範囲</li> <li>• Number of streamers 吹き流しの数</li> <li>• Spacing of streamers 吹き流しの間隔</li> <li>• Streamer length 吹き流しの長さ</li> <li>• Streamer material 吹き流しの素材</li> </ul> <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、混獲緩和機器の使用状況、機器の説明、及び海鳥混獲緩和に対する漁業者の姿勢が提示される。</p>



<p style="text-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使用される方法（カバー率を含む）</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Type of information collected</b>  <b>収集された情報の種類</b></p>
<p style="text-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.          全ての大型浮きほえ縄漁船は、寄港国措置及び大型浮きほえ縄漁業許可条件別紙5に基づく港内検査の対象となっている。本港内検査は、漁業遵守担当官とオブザーバーにより実施される。本検査には、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。さらに取締船に対し、時折、上記の検査のために大型浮きほえ縄漁船へのランダムな乗船任務が課される。</p>	<p>Through section B and C of the attached Annexure 5 <del>Error! Bookmark not defined.</del> 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.          大型ほえ縄漁業許可条件別紙5のセクションB及びCに基づき、オブザーバーは、トリライン並びに荷重枝縄の設置について毎日確認することが義務付けられている。</p>
<p style="text-align: center;">Taiwan</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.          混獲緩和措置の遵守をモニタリングするため、オブザーバーを派遣している。2019/2020年漁期のオブザーバーカバー率は漁船の約19%（漁獲努力量ベース）であった。さらに、南緯25度以南で操業する全てのSBT許可船舶にあっては、ログブックを通じて、また2017/18年漁期以降は電子ログブックを通じて、漁業者は混獲緩和措置の使用状況を報告しなければならない。又は代替的な方法として、漁業者は台湾まぐろ協会（TTA）を通じて海鳥混獲緩和措置の使用状況を毎週報告しなければならない。漁業署担当官によるレビューの際に確認されたいかなる条件の非遵守も、さらなる調査及び制裁の実施のトリガーとなる。</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.          漁業者は、同漁船により使用された措置について、漁業署に毎日これを報告しなければならない。さらに、オブザーバーは、2014年以降、オブザーバーログブックに同船により使用された混獲緩和措置を記録するよう義務付けられている。</p>

**Extract of relevant ERS paragraphs from the  
Report of the Sixteenth Meeting of the Compliance Committee (October 2021)  
第 16 回遵守委員会会合（2021 年 10 月）報告書のうち ERS 関連パラグラフの抜粋**

**ERS Related Measures**

**ERS 関連措置**

9. The Secretariat submitted paper [CCSBT-CC/2110/05](#) which examined the extent to which Members have implemented CCSBT's measures in relation to Ecologically Related Species (ERS) together with Members' performance with respect to ERS. The main issues to note for 2020, which is the most recent calendar year for which data is available, were:
- 事務局は、生態学的関連種（ERS）に関連する CCSBT の措置にかかるメンバーの実施の程度及び ERS に関するメンバーのパフォーマンスについて精査した文書 [CCSBT-CC/2110/05](#) を提出した。データが利用可能な直近の暦年である 2020 年について留意すべき主な課題は以下のとおりであった。
- Most Members (Australia for its longline fleet, Indonesia, Japan, Korea and New Zealand) did not achieve the overall scientific observer effort coverage target of 10% in at least one of their fleets and Korea did not have any observer coverage of its SBT fleet. Another Member (South Africa) did not submit the ERS data necessary to determine its scientific observer coverage (the same occurred for 2019). Furthermore, five Members (Australia for its longline fleet, Indonesia, Japan, Korea and New Zealand) only achieved a 50% representativeness (or less) for their observer coverage.  
ほとんどのメンバー（オーストラリアのはえ縄船団、インドネシア、日本、韓国及びニュージーランド）は、それぞれの少なくとも 1 つの船団において全体的な科学オブザーバーカバー率目標である 10 % を達成せず、また韓国は同メンバーの SBT 船団に対するオブザーバーカバー率が皆無であった。もう一つのメンバー（南アフリカ）は、同メンバーの科学オブザーバーカバー率目標を判断するために必要な ERS データを提出しなかった（2019 年も同様）。さらに、5 つのメンバー（オーストラリアのはえ縄船団、インドネシア、日本、韓国及びニュージーランド）は、それぞれのオブザーバーカバー率の代表性が 50 %（又はそれ以下）に過ぎなかった。
  - Japan and Taiwan reported some observed sets that used only a single seabird mitigation measure in areas where two or more mitigation measures are required by the CCSBT. For Japan about 50% of its observed effort used only a single mitigation measure where two measures were required. However, this is an improvement from 71.5% of effort using a single measure in 2019. For Taiwan, 6.1% of sets in Statistical Areas 2 or 14 used a single measure, which was similar to the amount of 6.3% in 2019. However, Taiwan's use of a single measure in areas 3-10 declined from 8.6% in 2019 to 0% in 2020. It was not possible to determine the use of mitigation measures by Indonesia, Korea, or South Africa due to the lack of suitable data.  
日本及び台湾は、2 つ以上の混獲緩和措置の使用が CCSBT により義務付けられている海域で観察された投縄の一部において、海鳥混獲緩和措置が 1 つしかしか使用されなかったことを報告した。日本に関しては、2 つ以上の措置の使用が義務付けられている海域において観察された同メンバーの漁獲努力のうち約 50 % において混獲緩和措置が 1 つしか使用されていなかった。しかしながら、これは 2019 年の漁獲努力のうち 71.5 % において 1 つしか混獲緩和措置が使用されていなかったことよりは改善している。台湾に関しては、当経海区 2 及び 14 での投縄のうち 6.1 %

において1つのみの混獲緩和措置が使用され、2019年の6.3%と類似した結果となった。しかしながら、統計海区3-10においては、1つのみの混獲緩和措置の使用は2019年の8.6%から2020年は0%まで低下した。適切なデータが不足していることから、インドネシア、韓国又は南アフリカによる混獲緩和措置の使用状況を判断することは不可能である。

- There was a substantial decline in the raised number of seabird kills from 2019 to 2020 for Japan, New Zealand and Taiwan. However, the raised number of seabird kills was over 1,500 in total, which excludes Indonesia, Korea and South Africa for which no estimates are available. Australia had zero seabird kills.

日本、ニュージーランド及び台湾の引き伸ばし海鳥死亡数は、2019年から2020年にかけて大幅に減少した。しかしながら、利用可能な推定値が存在しないインドネシア、韓国及び南アフリカを含まずとも、海鳥の引き伸ばし総死亡数は1,500を超えた。オーストラリアでは、海鳥死亡数はゼロであった。

- With the exception of South Africa which did not submit ERS data in 2019 or 2020, most Members complied with most of the ERS Data Exchange requirements and with their annual reporting requirements to the Ecologically Related Species Working Group (ERSWG) and Annual CC and Extended Commission (EC) meetings. There were some exceptions that are noted in the paper.

2019年又は2020年のERSデータを提出しなかった南アフリカを除くほとんどのメンバーは、ERSデータ交換要件、生態学的関連種作業部会(ERSWG)会合及びCC会合及び拡大委員会(EC)に対する年次報告要件の大部分を遵守した。本文書で示したとおり、一部例外がある。

#### 10. Key responses to issues raised in the Secretariat's paper and related questions from Members during the pre-meeting discussion were:

事務局文書で提起した課題及び事前協議におけるメンバーからの質問に対する主な回答は以下のとおりである。

- In response to questions relating to observed reductions in seabird mortalities, some Members variously advised that this could be related to factors such as improved implementation of mitigation measures, improved enforcement of mitigation, reduced number of birds present during fishing events, sampling bias due to limited observer data availability due to the COVID-19 pandemic, and differing areas of observer deployment. There was no single variable that the reduction in seabird mortalities was strongly attributed to.

観察された海鳥死亡数の減少に関する質問に対し、いくつかのメンバーは、混獲緩和措置の実施の改善、混獲緩和に関する取締りの改善、漁業操業中に出現した海鳥の数が減少したこと、COVID-19パンデミックの影響によりオブザーバーデータの利用可能性が限定的であったことに伴うサンプリングバイアス、及びオブザーバーが配乗された海域の違いといったファクターが関連している可能性があると述べた。海鳥死亡数の減少に強く寄与した単一の要素はなかった。

- Some Members noted that the COVID-19 pandemic has impacted adversely on their ability to deploy scientific observers.

一部のメンバーは、COVID-19パンデミックが科学オブザーバーを配乗するためのそれぞれの能力に負の影響を及ぼしたと述べた。

- Australia confirmed that its farming operations are observed by human observers and that its longline catch is observed using electronic monitoring.

オーストラリアは、同メンバーの蓄養のオペレーションは人のオブザーバーにより

観察されており、はえ縄の漁獲物については電子モニタリングを利用して観察されていることを確認した。

- Japan advised that it will continue its corrective actions with respect to use of mitigation measures until it sees full implementation of the measures. Japan further advised that the information on implementation is provided to the CC for sole purpose of information as stipulated in paragraph 8 of the CCSBT's ERS Alignment Resolution. Japan considers that, the compliance assessment of ERS measures for Japan is conducted in compliance committees of other relevant RFMOs and the Compliance Committee of the CCSBT is not a place to make any such assessment for Japan.

日本は、混獲緩和措置の全面実施が確認されるまで、同措置の使用に関する同メンバーの是正措置を継続していく予定であることを述べた。また日本は、措置の実施状況に関する情報は、CCSBTのERS決議パラグラフ8の規定に基づき、情報提供を専らの目的としてCCに提供されていることを述べた。日本は、同メンバーによるERS措置の遵守状況の評価は他の関連するRFMOの遵守委員会において実施されるものであって、CCSBTの遵守委員会は日本に対するそうした評価を行う場ではないと考えている。

- HSI made several comments, including in relation to: the need to improve observer coverage, potentially with the aid of EM for improved monitoring of mitigation; the need to take corrective action against compliance failings; the need to improve compliance with mitigation measures; Reducing seabird mortality; the benefit of using best practise mitigation (3 measures); the potential to use additional information sources such as logbook information on mitigation; and the need to determine the efficacy of the different mitigation measures.

HSIは、オブザーバーカバー率の改善の必要性（混獲緩和のモニタリングを改善するためのEMの利用の可能性を含む）、遵守上の失敗に対する是正措置の必要性、混獲緩和措置の遵守を改善する必要性、海鳥死亡数の削減、混獲緩和措置のベストプラクティス（3つの措置用）を使用するメリット、混獲緩和に関するログブック情報といった追加的な情報ソースの利用の可能性、及び異なる混獲緩和措置の有効性を判断する必要性といった点についてコメントした。

- In response to a question on the interpretation of night setting reported by Members, the Secretariat advised that it will contact Members to confirm whether reports of night setting mean the entire set was conducted at night.

メンバーから報告された夜間投縄の解釈に対する質問について、事務局は、夜間投縄とは投縄の全行程が夜間に実施されたことを意味しているのかどうかを確認するべくメンバーに連絡する旨を述べた。

- The Secretariat noted that the CCSBT has a High-level Code of Practice for Scientific Data Verification, which could be updated to include cross-verification of different sources of mitigation data such as observer and logbook data.

事務局は、CCSBTは「科学データの検証のための高い水準の実施行動規範」を策定しており、オブザーバーデータとログブックデータといった混獲緩和に関する異なるデータソースの相互検証を含める形でこれを改正することも考えられると述べた。

- It was noted that as part of the response to improve the use and monitoring of seabird mitigation measures, the CCSBT is planning to commence a joint project with BirdLife International during 2022 for enhancing education on and implementation of ERS Seabird Measures within CCSBT Fisheries. This project will cover outreach, training and further development of systems to verify onboard implementation of the ERS measures.

海鳥混獲緩和措置の使用及びモニタリングを改善することへの回答の一部として、

CCSBT は CCSBT 漁業における ERS 海鳥措置に関する教育及び実施を強化するためのバードライフ・インターナショナルとの共同プロジェクトを 2022 年に開始することを計画していることが留意された。同プロジェクトは、ERS 措置の船上での実施を検証するためのアウトリーチ活動、トレーニング及びさらなるシステム開発をカバーするものである。

11. Indonesia advised the meeting that it did deploy observers during 2020 and 2021, but the observers were deployed to Statistical Area 1, which is not an area where seabirds are, so it did not provide information on seabirds.

インドネシアは、会合に対し、2020 年及び 2021 年にはオブザーバーを配乗させたが、配乗させたのは海鳥がいない海域である統計海区 1 であったために海鳥に関する情報を提供しなかったことを述べた。

12. Korea advised that due to the COVID-19 pandemic, it has not been able to deploy observers during 2020 or 2021.

韓国は、COVID-19 パンデミックの影響により、2020 年又は 2021 年にオブザーバーを配乗することができなかったと述べた。

・  
・  
・

#### ***Scientific observers and electronic monitoring (EM)***

#### **科学オブザーバー及び電子モニタリング (EM)**

30. Australia commented that EM is a useful tool for monitoring the use of mitigation measures. Australia also advised that the COVID-19 pandemic and ensuing lockdowns caused difficulties accessing its EM data and reduced the coverage level of Australia's EM analysis. However, processes have been implemented for the current season that will ensure that observer coverage rates are met.

オーストラリアは、EM は混獲緩和措置の使用をモニタリングするための有効なツールであることを述べた。またオーストラリアは、COVID-19 パンデミック及びこれに伴うロックダウンにより EM データへのアクセスが困難になり、オーストラリアによる EM 解析のカバー率が低下したことを述べた。しかしながら、今シーズンはオブザーバーカバー率の履行を確保するためのプロセスが実施されている。

31. Conversely, South Africa had improved observer coverage in its 2020/21 season which was also attributed to the pandemic. When its vessels eventually went to sea, around June, almost all vessels had an observer onboard, in line with the Permit Conditions.

逆に南アフリカでは、同メンバーによる 2020/21 年シーズンのオブザーバーカバー率が改善されており、これもパンデミックの影響によるものであった。同メンバーの漁船が実際に海に出た 6 月頃は、操業許可条件に従ってほぼ全ての漁船がオブザーバーを乗船させていた。

32. It was noted that unilateral replacement of scientific observers with EM is not consistent with current agreed measures in CCSBT.

科学オブザーバーを一方的に EM に置き換えることは、現在合意されている CCSBT の措置と合致しないことが留意された。

33. The EU advised that the obligations of observer coverage in CCSBT applies to “the fishing activity of CCSBT Members and cooperating non-Members wherever Southern Bluefin Tuna is targeted or is a significant bycatch” and that this is not the case of EU vessels entering in the SBT distribution area. However, the EU noted that its fleets fulfil and surpass their obligations regarding observer programs in accordance with the requirements of other tuna RFMOs (5%

coverage).

EUは、CCSBTのオブザーバーカバー率に関する義務は「CCSBTメンバー及び協力的非加盟メンバーによる、みなみまぐろを漁獲対象とする又は漁獲が多い漁業活動」に適用されるものであり、SBT分布域に入域するEU漁船はこれに当たらないことを述べた。しかしながら、EUは、同メンバーの船団は他のまぐろ類RFMOの要件（カバー率5%）に従ってオブザーバー計画に関する義務を履行し、またそれ以上の対応をしていることを述べた。

### ***Bycatch and mitigation measures***

#### ***混獲及び混獲緩和措置***

34. Other than through observers, Japan assesses implementation of mitigation measures based on documents and photographs submitted to FAJ as well as other means such as RTMP, VMS and contacts to individual fishers. The RTMP itself is based on self-reporting from the vessels, but the accuracy is verified by 100% physical inspection in designated ports in Japan and other control measures.

日本は、混獲緩和措置の遵守状況について、オブザーバーを介する以外にも、水産庁に提出される文書及び写真、並びにRTMP、VMS及び漁業者への個別の接触といったその他の手段をベースに評価している。RTMP自体は漁船による自己申告に基づくものであるが、その正確性については日本国内の指定港における物理的な全量検査及びその他の管理措置により検証されている。

35. Based on evidence submitted by the industry, Japan assumes that actual compliance with mitigation measures was higher than indicated by the observer data currently submitted. This is due to issues with insufficient prior communication with observers on improved line weightings.

日本は、業界から提出された証拠を踏まえると、混獲緩和措置にかかる実際の遵守状況は、現在提出されているオブザーバーデータが示すよりも高い水準にあると考えていることを述べた。この状況は、改善された荷重枝縄についてのオブザーバーとの事前の意思疎通が不十分であったことに因るものである。

•  
•  
•

### ***2.4. Assessment of compliance with CCSBT management measures***

#### ***CCSBT 管理措置の遵守状況の評価***

##### ***2.4.1. Compliance of Members***

##### ***メンバーによる遵守状況***

41. The Chair noted that, in his view, there were a number of issues from meeting papers and discussion that he felt should be raised and for which improvement should be sought. The meeting asked the Chair to highlight the issues that he had identified. In no particular order, these were:

議長は、会合文書及び議論の中に、提起されるべき課題及び改善が求められる課題が多数あったとする見解を述べた。会合は、議長に対してそうした課題をハイライトするよう要請した。それらの課題は、順不同で以下に示したとおりである。

For South Africa:

南アフリカに関して、

- It has not provided data for the ERSWG Data Exchange for the last two years and no data for the Scientific Data Exchange this year. It also did not submit a National Report to the

ESC this year.

過去 2 年間に於いて ERSWG データ交換のデータを提供しておらず、また本年の科学データ交換のデータを提供しなかった。また、本年の ESC に対する国別報告書を提出しなかった。

・  
・  
・

For Korea:

韓国に於いて、

• ...

For Japan:

日本に於いて、

- About 50% of Japan's observed effort in 2020 used only a single seabird mitigation measure in areas where two mitigation measures were required. This is an improvement from the previous year where nearly 72% of effort used only a single mitigation measure. The improvement is recognised and appreciated.

2020 年に観察された日本の漁獲努力量のうち約 50 % に於いて、2 つの海鳥混獲緩和措置の使用が義務付けられている海域に於いて緩和措置が 1 つしか使用されていなかった。これは、漁獲努力量のうち約 72 % で 1 つしか混獲緩和措置を使用していなかった昨年よりは改善している。この改善は認識及び評価された。

- In the pre-meeting discussion, Japan commented that CCSBT's ERS Alignment Resolution specifies that the Secretariat's report on implementation of ERS measures is for the sole purpose of providing information for Members and Cooperating Non-Members. Japan also noted that in its case, the compliance assessment of ERS measures is conducted in compliance committees of other relevant RFMOs and the Compliance Committee of the CCSBT is not a place to make any such assessment for Japan.

事前協議に於いて、日本は、CCSBT の ERS 決議では ERS 措置の実施状況に於ける事務局からの報告はメンバー及び協力的非加盟メンバーへの情報提供を専ら目的とするものと規定していることを述べた。また日本は、この規定を踏まえれば、ERS 措置の遵守状況の評価は関連する他 RFMO の遵守委員会で実施されるものであつて、CCSBT 遵守委員会は日本に於けるそうした評価を行う場ではないことを述べた。

42. In relation to scientific observer coverage, the Chair noted that:

科学オブザーバーカバー率に於いて、議長は以下を述べた。

- Korea had no scientific observer coverage of its SBT fleet in 2020 and Indonesia had close to zero coverage;  
韓国は同メンバーの SBT 船団に於ける 2020 年の科学オブザーバーカバー率が皆無であり、インドネシアもほぼゼロであつた。
- Most Members had lower scientific observer coverage in 2020 than in 2019;  
ほとんどのメンバーに於いて、2020 年の科学オブザーバーカバー率は 2019 年よりも低かつた。
- With the exception of Taiwan and South Africa, Members did not meet the 10% target scientific observer coverage for all of their SBT fleets during 2020; and  
台湾及び南アフリカを除くメンバーは、2020 年の全 SBT 船団に於いて、10 % の科学オブザーバーカバー率目標を達成しなかった。

- The COVID-19 pandemic is no doubt a contributing factor to the reduced observer coverage, but it is important to improve observer coverage rates and make a concerted effort to achieve at least 10% coverage in 2022.

COVID-19 パンデミックがオブザーバーカバー率の低下の要因となったことは明らかであるが、オブザーバーカバー率を改善し、2020年には少なくとも10%のカバー率を達成するべく一丸となって努力することが重要である。

#### 43. During discussions on these issues:

これらの問題に関する議論において、

- Korea noted that . . .  
韓国は、…
- Japan advised that it will share information of its ERS assessments from other RFMOs. These are currently in progress so it will provide these to next year's CC meeting, in its national report.  
日本は、同メンバーの ERS 措置の遵守状況にかかる他 RFMO による評価の結果に関する情報を共有すると述べた。これらの作業は現在進行中であり、同メンバーの国別報告書を通じて来年の CC 会合に提供する予定である。
- The meeting noted the improvements in the Japanese fleet's compliance with respect to the use of seabird mitigation measures and that it has a corrective action plan in place. Members further noted that it will require a prolonged and sustained effort from Japan to achieve a cultural change in the fishery.  
会合は、海鳥混獲緩和措置の使用に関する日本船団による遵守の改善に留意するとともに、同メンバーが本問題に対する是正措置計画を実施中であることに留意した。さらにメンバーは、漁業の現場のカルチャーを変化させるためには日本による長期的かつ持続的な努力が求められることに留意した。
- Indonesia explained that it has had some difficulties reaching the observer coverage target, including problems with personnel, problems obtaining the necessary budget, and the effects of the COVID pandemic. These issues continue in 2021.  
インドネシアは、人材の問題、必要な予算獲得の問題、COVID-19 パンデミックの影響など、オブザーバーカバー率の達成に関していくつかの困難を抱えていることを説明した。これらの問題は 2021 年も継続している。
- Australia noted that its observer coverage rates are close to 10% and is confident that its logbook data are accurate since all logbook data can be reviewed with electronic monitoring data. It further noted that electronic monitoring is very effective in the recent circumstances relating to COVID-19.  
オーストラリアは、同メンバーのオブザーバーカバー率は 10% に近くなっており、全てのログブックデータが電子モニタリングデータと合わせてレビューできるようになって以降、ログブックデータの正確性には自信を持っていると述べた。さらに、COVID-19 に伴う最近の状況下では電子モニタリングが非常に有効であることを述べた。
- . . .
- . . .
- . . .
- . . .
- . . .
- . . .



## EU's QAR report

### EU の QAR 報告書

#### 82. The EU further noted that:

さらに EU は以下を述べた。

• ...

- It is not obliged to comply with CCSBT's Scientific Observer Program Standards (SOPS) because it does not target nor have a significant bycatch of SBT. However, it instead complies with the scientific observer requirements (5% coverage) of other tuna RFMOs (tRFMOs). It has the intention of achieving 10% scientific observer coverage in all oceans, although in some areas that objective has not yet been reached. In 2020 the EU was not able to comply with the scientific observer requirements of other tRFMOs due to the COVID-19 pandemic.

EU は SBT を専獲しておらず、また SBT の漁獲も多くないので、EU は CCSBT 科学オブザーバー計画規範 (SOPS) を遵守する義務を負っていない。しかしながら、代わりに EU は他のまぐろ類 RFMO の科学オブザーバー要件 (カバー率 5%) を遵守している。一部の海域ではまだ目標に達していないものの、EU としては全大洋において 10% の科学オブザーバーカバー率を達成する意向である。2020 年において、EU は、COVID-19 パンデミックの影響により、他のまぐろ類 RFMO の科学オブザーバー要件を遵守することができなかった。

• ...

#### 84. Another Member requested that the EU put in place more scientific observer coverage in SBT distribution areas in order to better verify the EU's declaration that there is no SBT bycatch. The EU responded that it does not have an obligation to have scientific observers on board its vessels fishing in the SBT distribution area (although it does have some), but rather it must implement its scientific observer program in accordance with other tRFMOs' scientific observer requirements. The EU also highlighted that, as explained in the QAR report, other methods are used to cross check and verify potential SBT by-catches and invited Members to inspect any of its vessels entering CCSBT Member ports.

もう一つのメンバーは、SBT の混獲はないとする EU の宣言をより良く検証することができるよう、EU に対し、SBT 分布域における科学オブザーバーカバー率を高めるよう要請した。EU は、SBT 分布域で操業する EU 漁船には科学オブザーバーを乗船させる義務はない (それでも一部には乗船している) もの、他の RFMO の科学オブザーバー要件に従って EU の科学オブザーバー計画を実施する義務があると回答した。また EU は、QAR 報告書でも説明されたとおり、SBT の混獲の可能性についてクロスチェック及び検証するために別の方法が用いられていることを強調し、メンバーに対し、CCSBT メンバーの港に入港する EU 漁船を検査するよう招請した。

⋮

⋮

⋮

## The future need for QARs

### 将来的な QAR の必要性

#### 88. The meeting discussed the QAR process to date and noted the following points:

会合は今日までの QAR プロセスについて検討し、以下の点に留意した。

- There was some continued support for QARs and it was recognised that targeted QARs might be more useful in future; and

いくつかのメンバーは QAR を引き続き支持した。また、将来的には対象を絞った QAR がより有効である可能性があることが認識された。

• ...

•

•

•

### ***Discussion of electronic monitoring systems (EMS)***

#### **電子モニタリングシステム (EMS) にかかる議論**

117. The Chair advised that this agenda item is to provide an opportunity for Members to discuss how EMS could be considered for utilisation within the SBT fisheries context in future. The Chair asked Australia and New Zealand if they could provide some information to the meeting about the use of EMS in their domestic fisheries.

議長は、本議題項目について、将来的に SBT 漁業の文脈においてどのように電子モニタリングの活用を検討し得るかについてメンバーが検討する機会を提供するものであると述べた。議長は、オーストラリア及びニュージーランドに対し、本会合に対してそれぞれの国内漁業における EMS の活用状況に関する情報提供ができるかどうかをたずねた。

118. Australia summarised that it has presented information on its EMS in the past which had been well received, that EMS is not a replacement for human observers but that it is one of a suite of useful monitoring tools, and that it is important that any future EMS standards that the CCSBT might consider are consistent with those developed in other RFMOs.

オーストラリアは、総括として、以前に同メンバーの EMS に関する情報を行って好評を得たこと、EMS は人間によるオブザーバーを置き換えるものではないが一連の有益なモニタリングツールの一つであること、また CCSBT が検討し得る将来的な EMS 基準は他の RFMO において策定された基準と一貫していることが重要であることを述べた。

119. New Zealand summarised that it is useful to have EMS available as a monitoring tool in situations where it might not be possible to easily deploy human observers such as during the COVID-19 pandemic and on smaller vessels. New Zealand also mentioned that the current Scientific Observer Program Standards (SOPS) had not been drafted to take into account EMS, and that any discussions pertaining to EMS and the SOPS would need to be undertaken in ESC.

ニュージーランドは、総括として、COVID-19 パンデミックのような状況下で人によるオブザーバーを容易に配乗できないような状況や、小型漁船に対するモニタリングツールとして EMS を利用可能にしておくことは有益であると述べた。またニュージーランドは、現行の科学オブザーバー計画規範が起草された際には EMS は考慮されていなかったこと、また EMS と SOPS に関する一切の議論は ESC で行う必要があることを述べた。

120. Japan noted that it is testing EMS on some of its vessels and had concerns about its ability to function well in latitudes where SBT are found. Australia advised that it had successfully used EMS within the CCAMLR area.

日本は、一部の漁船で EMS の試験を行っており、SBT が出現される緯度帯でその機能が発揮できるのかどうか懸念を有していると述べた。オーストラリアは、CCAMLR 海域でも EMS の活用成功したことを述べた。

121. All Members were encouraged to keep abreast of the development of WCPFC's EMS standards. Japan noted that it would like to monitor emerging discussion on EMS in other

RFMOs too, to avoid inconsistencies.

全てのメンバーは、WCPFCのEMS基準の策定状況について引き続き把握していくよう奨励された。日本は、不調和を回避するべく他のRFMOでのEMSに関する新たな議論についてもモニタリングしていく考えを述べた。

122.The meeting recommended that:

会合は以下を勧告した。

- a meeting of the Technical Compliance Working Group (TCWG) be convened in 2022 and that the main item of discussion will be EMS. The focus of the discussion will be an exchange of EMS technical information;  
2022年に遵守専門作業部会（TCWG）会合を開催し、EMSを主な議題項目とすること。EMSに関する技術的な情報交換を重点的に議論する。
- Australia will provide a paper to the TCWG outlining the pros, cons and potential pitfalls it has experienced in relation to EMS;  
オーストラリアは、TCWGに対し、EMSに関して同メンバーが経験してきた長所、短所及び潜在的な落とし穴について総括した文書を提出する。
- Australia will also provide a summary of progress on EMS standards discussions in WCPFC and IOTC if possible; and  
またオーストラリアは、WCPFC、及び可能であればIOTCにおけるEMS基準に関する議論の進捗状況を総括した文書も提出する。
- The USA will make available a paper that it has submitted to ICCAT which includes some technical information and costs associated with the use of EMS in an Atlantic pelagic longline fleet.  
米国は、大西洋浮きほえ縄船団におけるEMSの利用に関する技術的な情報及び費用を含む形でICCATに提出した文書を利用可能にする。

•  
•  
•

## **Agenda Item 10. Proposal to enhance the implementation of seabird measures**

### **議題項目 10. 海鳥措置の実施の強化に関する提案**

138.Discussion for this sub-agenda item commenced by correspondence in advance of the CC meeting.

本小議題項目に関する議論は、CC会合の開会前に文書通信により開始された。

139.BirdLife International (BirdLife) submitted paper CCSBT-CC/2110/22 (Rev.2) which provided update on the Project for Enhancing the Implementation of Ecologically Related Species Seabird Measures within CCSBT Fisheries. Since CC15, progress has been made in developing the project for enhancing the implementation of Ecologically Related Species seabird measures within CCSBT fisheries. The Intersessional Seabird Working Group (SBWG) has been established and a draft project work plan has been developed by BirdLife International and the CCSBT Secretariat, and comments from the SBWG have been incorporated.

バードライフ・インターナショナル（バードライフ）は、CCSBT漁業における生態学的関連種・海鳥措置の実施の強化に関するプロジェクトのアップデートに関する文書CCSBT-CC/2110/22 (Rev.2)を提出した。CC 15以降、CCSBT漁業における生態学的関連種・海鳥措置の実施の強化に関するプロジェクトの策定作業が進められた。休会期間中の海鳥作業グループ（SBWG）が設立され、バードライフ及びCCSBT事務局

がプロジェクトの作業計画案を作成し、これに SBWG からのコメントが盛り込まれた。

140. In response to a question, BirdLife advised that the intention of the risk assessment is to determine if there has been a measurable reduction of estimated seabird captures since the first Global Seabird Bycatch Assessment which used 2016 data. This is a metric of change of the project and the risk assessment will be completed toward the end of the project timeline. The results of the assessment will be available to CCSBT and other RFMOs and could be used to determine if any changes need to be made to seabird CMMs or the need for further improvements to compliance with the seabird measures. However, it is beyond the scope of this project to specify what the use may be. The scope of this project is to ensure that the risk assessment is completed.

質問に対し、バードライフは、リスク評価の意図するところは 2016 年のデータを用いた最初の全球的海鳥混獲評価以降に測定可能な推定海鳥捕獲数の減少があったかどうかを判断することであると述べた。これは本プロジェクトの変化の指標となり、リスク評価はプロジェクトのスケジュールの最後に完了する予定である。評価の結果は CCSBT 及び他の RFMO に対して利用可能とされ、海鳥 CMM を変更する必要があるかどうか、又は海鳥措置の遵守をさらに改善するかどうかを判断するために利用される可能性がある。しかしながら、その結果の用途を特定することは、本プロジェクトのスキープの範囲外である。本プロジェクトのスキープは、リスク評価を確実に完了させることである。

141. BirdLife thanked Members for their effort during the year on developing the workplan for the project.

バードライフは、プロジェクトの作業計画の策定に向けた 1 年にわたる今年のメンバーの努力に感謝した。

## High-level Code of practice for Scientific Data Verification 科学データの検証のための高い水準の実施行動規範

*(Agreed-Updated at the 1417<sup>th</sup> meeting of the ~~Scientific Committee~~Ecologically Related Species Working Group and adopted at CCSBT 2919)*  
(第14-1-7回生態学的関連種作業部会科学委員会会合において改正合意、CCSBT 29-1-9において採択)

### Introduction

#### 緒言

The code of practice is intended to function as both a target and a guide to Members and Cooperating Non-Members (CNMs) on the procedures that should be in place for the verification of data. It is not intended to specify the types of data collection and monitoring systems that should be in place; instead, it provides information on the type of data management systems, and the types of verification/cross checking that are expected.

この行動規範は、メンバー及び協力的非加盟国（CNM）にとって、データ検証のために実施されるべき手続に関する目標及び指針となることを目的としている。これは、採用されるべきデータ収集及びモニタリングシステムの種類を規定するものではない。その代わりに、データ管理システムの種類及び期待される検証/照合の種類に関する情報を提供するものである。

### REPORTING ON SCIENTIFIC DATA VERIFICATION

#### 科学データの検証にかかわる報告

To provide greatest understanding of the data, together with transparency and confidence in the data, all Members and CNMs are encouraged to report annually to the Extended Scientific Committee and to the Ecologically Related Species Working Group as appropriate on the data verification conducted in accordance with this code of practice, together with the results of comparisons and the outcomes of any investigations into the data.

データについて最大限理解し、データの透明性及び信頼性を確保するため、全てのメンバー及びCNMは、この行動規範に基づいて実施したデータ検証について、データの比較及び調査結果とともに、毎年、拡大科学委員会に対し、及び必要に応じて生態学的関連種作業部会に対し、これを報告することが奨励される。

### DATA MANAGEMENT SYSTEMS

#### データ管理システム

It is expected that all scientific datasets maintained for CCSBT purposes would be managed using a robust database management system (e.g. SQL Server, Oracle), and preferably using a relational model. The database(s) should be professionally designed and implemented, and be accompanied by up-to-date documentation. Where a Member's datasets reside on different physical databases, systems should be in place to allow easy cross-checking and verification between the physically separated datasets.

CCSBT用に保管される全てのデータセットは、頑健なデータベース管理システム（例：SQL Server、Oracle）で管理され、理想的にはリレーショナルモデルが使用されていることが期待される。データベースは、専門家によって設計・導入され、かつ、最新の文書が

付随されているべきである。メンバーのデータセットが物理的にいくつかのデータベースに分かれて存在する場合は、物理的に分かれているデータセットの照合及び検証が簡便にできるシステムを導入するべきである。

Automatic checking should be conducted at the time of data entry/loading to prevent erroneous data being stored on the database(s). Automatic checks should include:

データベースに誤ったデータが保存されないように、データの入力/ロード時に自動チェックが実施されるべきである。自動チェックに含まれるべきものは、次のとおり。

- **Validity checks:** These are checks or constraints on individual fields to ensure that the data is valid. They include checks on the format of the data (e.g. that a valid date is provided); the validity of codes (e.g. that a valid species code or statistical area is provided); the magnitude of a value (e.g. that a weight is within an acceptable range, and a date is not in the future etc.). A variety of validity checks should exist on nearly all fields within the database.  
有効性チェック：これらのチェックは、個別のフィールドをチェックし、又は制約をかけて、データが有効であることを確保するものである。これらのチェックには、データのフォーマット（例：有効な日付が提供されている）、コードの有効性（例：有効な魚種コード又は統計海区が提供されている）、値の大きさ（例：重量が受け入れ可能な範囲内にあり、日付が将来のものでない等）が含まれる。データベースのほとんど全てのフィールドについて、様々な有効性チェックが設定されるべきである。
- **Plausibility checks:** These are checks to identify items that are unlikely, but not impossible. These checks will often be range checks such as: very small or large weights/numbers/hooks; small or large average weights for a species etc. As a minimum, when these checks reveal an unlikely item, the operator should check the data to ensure that a data entry error has not been made. Checks of this nature should be implemented for all relevant fields (most numeric and date fields) and the checks should be finetuned for the specific data (e.g. the actual species and gear) involved.  
妥当性チェック：これらのチェックは、ありそうもないが、絶対に起こり得ないことではない項目を特定するものである。これらのチェックは、例えば、非常に小さい若しくは大きい値の重量/尾数/鈎針数、又はある魚種に関して非常に小さい若しくは大きい値の平均重量等の範囲のチェックであることが多い。これらのチェックがありそうもない項目を検出した場合は、最低限の対応として、オペレーターはデータをチェックして、データ入力で誤りがなかったことを確認するべきである。この種のチェックは、関連する全てのフィールド（数字及び日付のほとんどのフィールド）で実施されるべきであり、関係する個別データ（例：魚種及び漁具）に応じて微調整されるべきである。

Checks of these types, when implemented at the database level as specified, significantly reduce the risk of erroneous data being stored.

これらのチェックをデータベースの指定されたレベルで実施することで、誤ったデータが保存されるリスクは大幅に減少されることとなる。

## CROSS-VERIFICATION OF DATASETS

### データセットの相互検証

The main data that Members and CNMs currently provide to the CCSBT for **SBT** scientific purposes comprise: Total SBT catches, Catch and Effort, and Catch at Size/Age data. **For ERS purposes the data to be provided by Members is described in the ERSWG Data Exchange document**

and includes: total and observed effort per strata, proportion of observed effort with specific mitigation measures, observed captures by species and fate of captures. The CCSBT has also adopted a Catch Documentation Scheme to confirm catches of Members and CNMs, as well as Scientific Observer Program Standards with a target observer coverage of 10% for catch and effort monitoring for each fishery. Furthermore, different Members/CNMs have additional programs (such as real-time monitoring, landing inspections, and quota monitoring systems) in place to monitor and manage their catches.

現在のところ、メンバー及びCNMが SBTに関する 科学目的で CCSBT に提供する主要なデータは、次のものから構成される。すなわち、SBT の総漁獲量、漁獲量及び努力量、並びに漁獲時のサイズ/年齢別データから構成される。メンバーから ERS 目的で提供されるデータは ERSWG データ交換文書に記載されているとおりであり、階層別の総漁獲努力量及び観察漁獲努力量、特定の混獲緩和措置別観察漁獲努力量の割合、種別の観察捕獲数及び捕獲の結果が含まれる。 CCSBT はまた、メンバー及びCNM の漁獲量を確認するための漁獲証明制度に加えて、各漁業において漁獲量及び努力量の 10% のカバー率を目標とする科学オブザーバー計画を採択している。さらに、メンバー/CNM によっては、追加的な計画（例えば、リアルタイムモニタリング、水揚検査、漁獲枠のモニタリング制度）を実施し、漁獲量のモニタリング及び管理を行っている。

An important component of this code of practice is that each scientific dataset be cross-verified against other, independent data sets wherever possible and that this cross-verification be conducted for each scientific dataset on an annual basis. The cross-checking recommended for each scientific dataset is as follows:

この行動規範の重要な構成要素は、それぞれの科学データセットが相互に検証される（独立したデータセットは可能な場合に実施）こと、及びそのような相互検証がそれぞれの科学データセットに関して毎年実施されるというものである。それぞれの科学データセットの相互検証として、次のことが勧告される。

#### *Total Annual SBT Catches* *SBT の年間総漁獲量*

Members/CNMs report total annual SBT catches to the CCSBT as part of the “Total Catch by Fleet” data provided for the annual Scientific Data Exchange, in national reports to the Extended Scientific Committee and Extended Commission, and as part of the Final Catch by Vessel/Client reporting requirements. All these reports should be cross checked to ensure that the figures are the same. In addition, the following verification(s) should be conducted:

メンバー/CNM は、SBT の年間総漁獲量について、毎年科学データ交換用に提供される「船団ごとの総漁獲量」データの一部として、また、拡大科学委員会及び拡大委員会への国別報告書の中で、さらに、漁船/業者ごとの最終漁獲量の報告要件の一部として、CCSBT に報告している。これらの報告は、記載された数値が同じであることを確保するために相互に照合されるべきである。加えて、以下の検証が実施されるべきである。

- The nationally reported annual SBT catches should be compared on a gear by gear basis with the annual catch estimated from CCSBT CDS documents for the same years<sup>1</sup>. It is expected that the nationally reported catch should closely match the CDS figures. Discrepancies of greater than +/- 5% should be explained. If a clear explanation is not readily available,

---

<sup>1</sup> The Secretariat can provide Members with CDS figures for their documents on request. However, there is a time lag in provision of CDS data such that figures for the most recent year may not always be complete. 事務局は、要請に応じて、かかる文書に関して CDS の数値を提供することが可能である。しかしながら、CDS データの提供にタイムラグがあるために、最近年の数字は必ずしも完全なものではないことがある。

discrepancies of greater than +/- 5% should be investigated<sup>2</sup>.

SBT 年間漁獲量の国別報告は、同一年の CCSBT CDS 様式から推定される年間漁獲量<sup>1</sup>に対して漁法別に比較されるべきである。漁獲量の国別報告は、CDS から得られた数値とほぼ一致するはずである。+/- 5%を超える相違は、説明される必要がある。直ちに明確な説明ができない場合には、+/- 5% を超える相違が調査されるべきである<sup>2</sup>。

- The nationally reported annual SBT catches should be verified against any other independent nationally available total catch data sets such as quota monitoring system or landing inspections.

SBT 年間漁獲量の国別報告は、他に独立性のある自国内で利用可能なデータセット、例えば、漁獲枠モニタリング制度、水揚検査等を用いて検証されるべきである。

### *Commercial Catch and Effort data*

#### *商業漁獲量及び努力量データ*

Catch and Effort data is provided to the CCSBT Secretariat annually as a part of the Scientific Data Exchange. These figures should be verified where possible in the following ways:

漁獲量及び努力量データは、科学データ交換の一環として、CCSBT 事務局に毎年提出される。これらの数値は、可能であれば、以下の方法で検証されるべきである。

- Commercial Catch and Effort data for observed trips should be crossed-checked against the observer's data for the same parts of the same trips. Any discrepancies should be investigated. 観察された航海の商業漁獲量及び努力量データは、それと同一航海の同一期間におけるオブザーバーデータと照合されるべきである。相違がある場合は、調査が行われるべきである。
- Commercial Catch and Effort data for non-observed shots should be compared with data for observed shots. Any substantial inconsistencies in the temporal or spatial CPUE estimates or trends, or relative proportions of bycatch for the two datasets should be investigated. 観察されなかった操業の商業漁獲量及び努力量データは、観察された操業のデータと比較されるべきである。二つのデータセットにおいて、時空間別 CPUE 推定値若しくはトレンド、又は混獲の相対的比率に大きな矛盾があった場合には、かかる矛盾が調査されるべきである。
- The weights of SBT from the unraised<sup>3</sup> Catch and Effort data should be compared with:
  - Total Annual SBT Catches: Any substantial discrepancies<sup>4</sup> (including differing trends in total catches between the two data sources between years) should be investigated.

<sup>2</sup> A technical working group at CCSBT 12 recommended that the principles for a CCSBT CDS should include a performance measure that the CDS be capable of accounting for at least 95% of all sources of fishing mortality of southern bluefin tuna (paragraph 90 of the CCSBT 12 report) CCSBT 12 において開催された技術作業部会は、CCSBT の CDS の原則として、CDS がみなみまぐろの漁獲死亡の全ての原因の少なくとも 95% を把握する能力があるというパフォーマンスの基準を設けることを勧告した (CCSBT 12 報告書、パラグラフ 90)。

<sup>3</sup> Some Members raise their catch and effort data to match that of the total catch before providing that data to the CCSBT. 一部のメンバーは、データを CCSBT に提出する前に、総漁獲量と一致させるために漁獲量及び努力量を補正している。

<sup>4</sup> After adjusting for the Catch Effort reporting rate (e.g. log books not being provided for a certain percentage of fishing).



SBT 年間総漁獲量：大きな相違<sup>4</sup>（各年で、二つのデータ源に総漁獲量のトレンドに相違がある場合を含む）がある場合は、調査が行われるべきである。

- CDS harvest data, stratified by statistical area and month<sup>13</sup>: Again, any substantial discrepancies should be investigated.  
統計海区及び月ごとに階層化された CDS 収穫データ<sup>1</sup>：これについても、大きな相違がある場合は、調査が行われるべきである。

### *Catch at Size data*

#### *漁獲時のサイズデータ*

Catch at Size data are provided to the CCSBT Secretariat annually as a part of the Scientific Data Exchange. For those Members/CNMs whose Catch at Size data is collected independently of CDS Catch Tagging Forms, a spatio-temporally stratified comparison should be made of the catch at size distributions of the two data sets<sup>5</sup>. Any substantial inconsistencies should be investigated.

漁獲時のサイズデータは、科学データ交換の一環として CCSBT 事務局に毎年提出されている。CDS 漁獲標識様式と独立した形で、漁獲時のサイズデータを収集しているメンバー/CNM は、二つのデータセットの漁獲サイズ分布について、時空間別に階層化して比較するべきである<sup>5</sup>。大きな相違があった場合は、調査が行われるべきである。

### ERSWG Data Exchange

#### ERSWG データ交換

ERS data are provided to the CCSBT Secretariat annually as part of the ERSWG Data Exchange. The majority of the information provided are collected by scientific observers. Comparisons of bycatch numbers by species group<sup>6</sup> and of the seabird mitigation conducted should be made between observer data and logbook data where this information is available. Any discrepancies should be investigated and reported. Comparisons should also be made of bycatches and mitigation reported in log book data for when observers were on board versus when observers were not on board. Again, any discrepancies should be investigated and reported.

ERS データは、ERSWG データ交換の一環として CCSBT 事務局に毎年提出されている。提供される情報の大部分は、科学オブザーバーにより収集されたものである。種群<sup>6</sup>別混獲数及び実施された海鳥混獲緩和措置については、当該情報が利用可能である場合には、オブザーバーデータとログブックデータとの間で比較されるべきである。何らかの不一致があった場合には、これを調査及び報告すべきである。また、ログブックに報告された混獲数及び混獲緩和措置について、オブザーバーが乗船していた場合とオブザーバーが乗船していなかった場合との間で比較されるべきである。ここでも、何らかの不一致があった場合には、これを調査及び報告すべきである。

<sup>5</sup> This is not possible for farmed product as the CDS length data is for grown out SBT. 蓄養では、CDS の体長データが蓄養後の SBT のものなので、これは可能でない。

<sup>6</sup> Using the species groups specified in the ERSWG Data Exchange. ERSWG データ交換で規定された種群を使用。