



CCSBT-ESC/0909/05

Surface Fishery Tagging Program – an update 表層漁業標識放流計画 – アップデート

1. Introduction

序文

The surface fishery tagging program was designed at the Tagging Program Workshop in October 2001. The program had the following features:-

表層漁業標識放流計画は、2001年10月の標識放流ワークショップにおいて設計されたものである。計画は、次のような特徴を有するものであった。

- Tagging of 5,000-7,000 one year old SBT in Western Australia;
西オーストラリアで5,000-7,000尾のSBT1歳魚を標識放流。
- Tagging of 8,000-10,000 two to four year old SBT in South Australia;
南オーストラリアで8,000-10,000尾のSBT2-4歳魚を標識放流。
- Fish to be caught using pole and line techniques; and
魚は一本釣りによって漁獲される。
- Five year timescale.
5カ年計画

The tagging program commenced during the 2001/02 surface fishery season and finished in the 2006/07 season. Table 1 shows the number of SBT tagged in the surface fishery each season since commencement of the tagging program. The SBT tagged in 2007/08 were tagged as part of the operation of other projects.

標識放流計画は、表層漁業の2001/02漁期に開始され、2006/07漁期に終了した。表1は、標識放流計画の開始以降、各漁期に表層漁業において標識放流されたSBTの尾数を示したものである。2007/08に標識放流されたSBTは、他のプロジェクトの一環として行われたものである。

表 1: 標識放流尾数.

漁期	西オーストラリア	南オーストラリア	合計
2001/02	2,855	464	3,319
2002/03	6,735	6,412	13,147
2003/04	5,269	5,009	10,278
2004/05	7,846	9,036	16,882
2005/06	10,231	9,884	20,115
2006/07	5,216	8,046	13,262
2007/08	82	0	82

2. Tag Recoveries

標識回収

As at 27 July 2009, a total of 10,039 SBT had been reported as being recaptured from the surface fishery tagging program. As would be expected, most (8,852) of these fish were recovered from the sea cages in Port Lincoln tuna farms. 1,187 of these fish were recaptured from the wild, including 874 commercial fishing captures, 166 while conducting tagging in the surface fishery, 98 from amateur fishers and 49 from other sources including tags found on beaches.

2009年7月27日現在、合計10,039尾の標識魚が表層放流計画で再捕されている。予測通り、ほとんど(8,852尾)の標識魚はポートリンカーンのまぐろ蓄養いけすで再捕されたものである。1,187尾が天然で再捕されており、これらは商業漁業からの874尾、表層漁業標識放流実施時の166尾、遊漁からの98尾及び海浜で見つかったものを含むその他からの49尾からなっている。

Attachment A shows the straight line movement pattern for fish tagged in the surface fishery (Figure 1) and for fish tagged in the other SRP projects (Figure 2). From Figure 1, there is a noticeable increase in the number of surface fishery tagged SBT reaching New Zealand since the same time last year (see paper CCSBT-ESC/0809/07) in which only 1 SBT had approached the west coast of New Zealand. Two of the movements shown in Figure 1, with a north easterly direction to the western Pacific, are less certain than the other movements and were mentioned previously in paper CCSBT-ESC/0809/07. A new movement, heading north to the Banda Sea is also uncertain due to conflicting measurement information received for that fish.

別紙Aは、表層漁業における標識魚(図1)と他のSRP計画において標識放流された魚(図2)の動きを直線で示している。図1に関しては、昨年にならぬ1尾のSBTがニュージーランドの西海岸に近づいた(CCSBT-ESC/0809/07参照)時期以降、ニュージーランドに近づく表層漁業による標識SBTの数が著しく増加している。図1で示される西太平洋の北西方向への2つの動きについては、その他の動きより確実性が落ち、それは以前にCCSBT-ESC/0809/07で触れられている。バンダ海の北に向か新たな動きについても、かかる魚から得られた情報は計測数に矛盾が生じていることから、不確実なものである。

Summary information showing recaptures by source are shown in Attachment B. 情報源毎の再捕に関する情報の概要は別紙Bに示した。

Tag recovery activity in 2008/09 consists of the following elements:

2008/09回収活動は、以下から構成される。

- A private contractor at Port Lincoln acting on behalf of the CCSBT in promoting the return of tags; the collection of data on tag recapture details; and providing the information with the recovered tags to the Secretariat.
ポートリンカーンの個人契約者がCCSBTに代わり、標識の返還の促進、再捕時のデータ収集及び事務局に対する収集した標識と情報の提供を行っている。
- Twenty days of observation on board freezer vessels by the above contractor to collect tags and tag recovery information. The observation period for 2008/09 had not commenced at the time of writing this report.
タグ及びその情報を収集するため、上記の個人契約者が冷凍船上で20日間の観察を行う。この報告書を執筆している時点では、まだ2008/09の観察は開始していない。
- A tag recovery mechanism with a Taiwanese representative in Mauritius visiting vessels, collecting tags and details, and providing rewards.

台湾のモーリシャス駐在官による、訪船、標識及び詳細の収集並びに報奨品の提供を内容とする標識回収メカニズム。

- **An arrangement with an Indonesian representative for collecting tags and details at Benoa, and providing rewards within Indonesia.**
インドネシア担当官による、ベノアにおける標識及び詳細の収集並びにインドネシア国内における報奨品の提供を内容とする取極。
- **Member's fishing authorities promoting the tag recovery program in their fisheries**
メンバー漁業管理当局による標識回収計画の奨励
- **Certain recreational game fishing associations within Australia publicising tag recovery by their members.**
オーストラリア国内の一部の遊漁者団体による標識回収の広報。
- **Provision of rewards and feedback (usually in the form of recapture certificates that provides a history of the recaptured fish) to people who reported the capture of tagged fish.**
標識魚の再捕を報告した者に対する報奨品及び情報提供(通常、再捕された魚の履歴を記載した再捕証明書)

3. The 2010 program **2010年計画**

A draft budget for the 2010 tagging program is provided at Attachment C. The draft budget assumes continued efforts for tag recovery, but no tag deployment.

2010年標識放流計画の予算案は、別紙Cに示したとおりである。予算案では、標識回収に関する継続的な取組を前提としており、標識放流は実施しない。

The budget also assumes that tag seeding of farms and freezer vessel observation will continue during 2010. However, a reduced number of tags is expected from the farms in 2010, and it is likely that less than 20 tags will be recovered through the freezer vessel observation in 2010. Therefore, the value of continuing the freezer vessel observation in 2010 should be considered.

予算は、養殖場での埋め込み及び冷凍船での観察は2010年も継続するものと見込んでいる。しなしながら、2010年は、養殖場からのタグの数は減少し、冷凍船での観察を通じた回収も20個を下回るであろう。それ故に、2010年に冷凍船による観察を継続する価値については検討すべきである。

Prepared by the Secretariat
事務局作成文書

Figure 1: Movement of recaptured SBT that were tagged in the surface fishery.

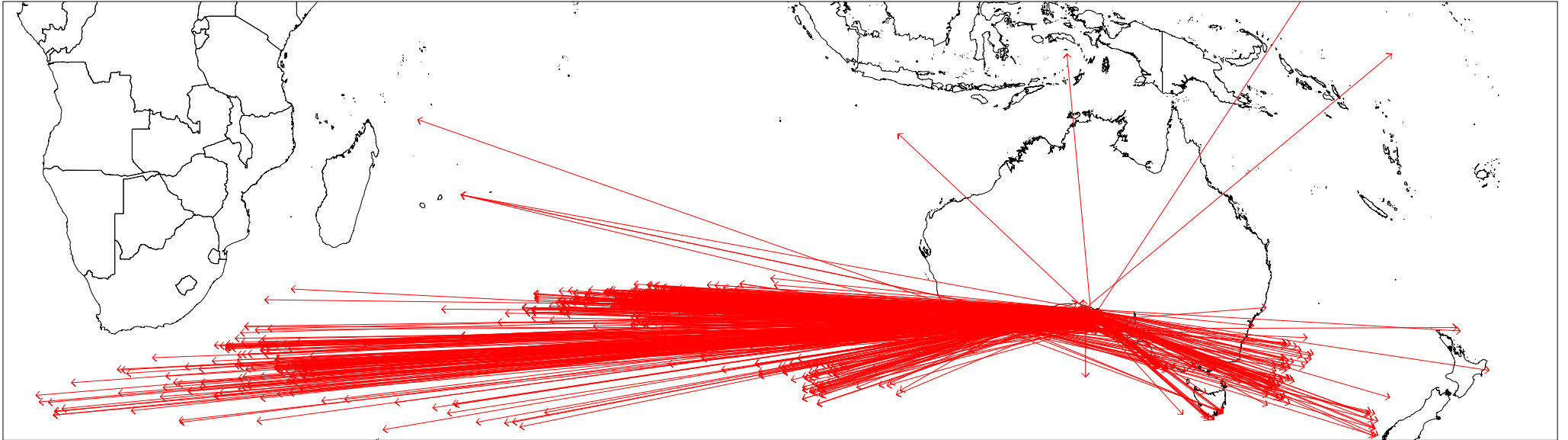
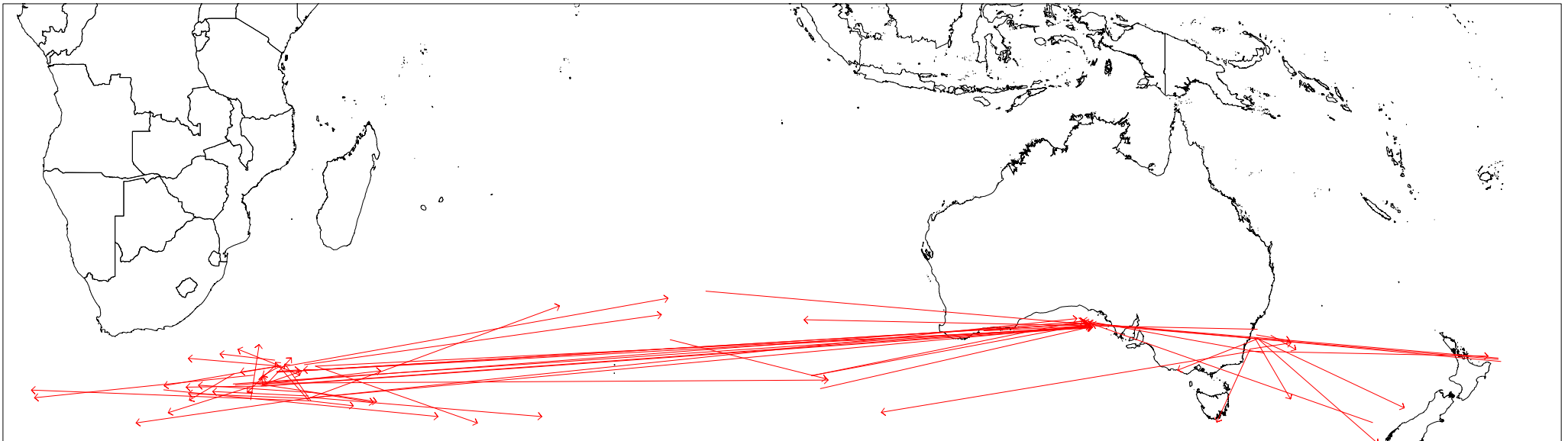


Figure 2: Movement of recaptured SBT that were tagged in the non-surface fishery component of the SRP tagging program



**CCSBT Tagging Program
Draft Budget for 2010**

This proposed budget assumes that no tagging will be conducted during 2010 and the budget is therefore only directed at continued recovery of tags.

Expenditure Type	Budget \$
Coordination Expenses	
Tag purchase	0
Tag rewards	40,000 ¹
Tag collection expenses	5,450 ²
Tag collection on freezer boats	13,500
Miscellaneous	5,000 ³
Tag Deployment Expenses	
Tag placement contract	0
Vessel charter	0
Total Expenditure	63,950

¹ This estimate assumes that 2,000 tags will be returned in 2010 at a cost of \$20/tag. It assumes that non-farm recoveries and seeded tag recoveries will be similar to previously highest levels and that there will be 600 and 300 tags recovered from these sources respectively. It further assumes that approximately 725 tags will be recovered from farms (determined from analyses of tag returns as 0.5% and 2.5% of the tags inserted in the 2005/06 and 2006/07 seasons respectively). This is down to about 25% of the 2007 farm recovery level. The 2,000 tags include an allowance for 375 tags from 2009 being reported or having the rewards claimed in 2010. This lag often occurs for some of the farms.

² The Secretariat contracts an agent at Port Lincoln to recover tags and provide recapture details. The agent also promotes tag recovery to industry. The budget assumes 725 tags will be returned through this mechanism and includes a \$500 increase in the annual fee (to \$4,000) and a 50c increase in the per tag fee (to \$2.00).

³ This includes provision for freight and mailing costs for reward materials and purchase of measuring boards etc.