

CCSBT-CC/1810/22

Proposal to Upgrade CCSBT's Databases and Develop On-line Data Submission/Data Access Facilities for Members CCSBT データベースのアップグレード及び メンバー向けオンラインデータ提出/データアクセスシステムの開発に関する提案

1. Introduction

序論

The 2016 report from the Secretariat noted that an upgrade to its databases had become necessary. Further, in its report to the Extended Commission in October 2017 (paper CCSBT-EC/1710/04), the Secretariat advised that it was planning to use the Pacific Community's (SPC's) TUFMAN 2 software as the foundation for the Secretariat's new databases, and to implement an upgrade incrementally over the next few years. 2016年の事務局からの報告において、事務局データベースのシステムアップデートが必要となっていることを述べた。さらに、2017年10月の拡大委員会に対する報告 (CCSBT-EC/1710/04) の中で、事務局は事務局の新データベースの土台として太平洋共同体 (SPC) の TUFMAN 2 ソフトウェアを使用し、今後数年間をかけて徐々 にアップグレードを行っていく予定であることを述べた。

As well as providing a much-needed upgrade, the TUFMAN 2 software has the added benefit that it will support the development of online data systems, including an electronic CDS (eCDS) if required.

TUFMAN2ソフトウェアには、必要とされているアップグレードについてのみでな く、オンラインによるデータシステム(場合によっては電子 CDS(eCDS)を含 む)の開発支援という追加的な利点がある。

This paper provides:

本文書では以下を提示する。

- A brief evaluation of the TUFMAN 2 software; and TUFMAN 2 ソフトウェアに関する簡潔な評価
- A proposal for developing on-line data submission/data access tools for CCSBT Members based on the TUFMAN 2 software. TUFMAN 2 ソフトウェアを基礎とするメンバー向けのオンラインによるデー タ提出/データアクセスツールの開発に関する提案

The Compliance Committee is invited to consider the proposal and recommend which aspects of the project it would like to proceed with. 遵守委員会は、提案について検討を行うとともに、本プロジェクトのいずれの側面 を進めたいと考えるかについて勧告を行うよう招請されている。

2. Evaluation of the TUFMAN 2 Software TUFMAN 2 ソフトウェアの評価

TUFMAN 2 Software Evaluation and Testing TUFMAN 2 ソフトウェアの評価及び試行

The SPC Secretariat agreed to share its TUFMAN 2 database software with the CCSBT Secretariat initially for evaluation purposes and then also for subsequent use. The CCSBT Secretariat first received a copy of the TUFMAN 2 software in June 2016. During this initial evaluation period (up until the end of 2017), the SPC Secretariat made a series of modifications to TUFMAN 2 to accommodate the CCSBT Secretariat's development work. SPC 事務局は、評価目的及びその後の利用のために同事務局の TUFMAN 2 データベ ース・ソフトウェアを CCSBT 事務局に共有することに合意した。CCSBT 事務局が TUFMAN 2 ソフトウェアのコピーを最初に受領したのは 2016 年 6 月である。最初の 評価期間 (2017 年末まで) において、SPC 事務局は、CCSBT 事務局による開発作業 に対応するために TUFMAN 2 に一連の修正を施した。

These modifications involved splitting the software into two main components: a 'core' component that could be shared with the CCSBT, and a second component consisting of SPC-specific elements that only SPC would utilise. Because the software was constantly being updated during this period, the CCSBT Secretariat was able to make only limited progress with its evaluation work.

これらの修正には、ソフトウェアの主要コンポーネントを、CCSBTに共有できる 「コア」コンポーネントと、SPCのみが利用できる SPC 用の要素からなるコンポー ネントの2つに分割することが含まれる。ソフトウェアは当該期間中も随時アップ デートされたため、CCSBT事務局の評価作業の進捗は限定的であった。

TUFMAN 2 Core Software Component

TUFMAN 2 コアソフトウェアのコンポーネント

The TUFMAN 2 'core' software has now been quite stable since early 2018. This stability has given the Secretariat the opportunity to further evaluate it as well as to develop and test some prototype CCSBT-specific components¹. The results of this work have been very positive, and the CCSBT Secretariat has concluded that the TUFMAN 2 software is highly appropriate for the CCSBT's needs and would serve as a good foundation upon which to add CCSBT-specific software components. The TUFMAN 2 software also has the advantage that it could support the development of an eCDS in the future if required.

TUFMAN2「コア」ソフトウェアは、2018年初頭から極めて安定している。この安定性により、事務局はさらなる評価を行うとともにいくつかの CCSBT 用コンポーネントのプロトタイプ¹を開発及び試行する機会を得た。この作業の結果は非常にポジティブであり、CCSBT 事務局は、TUFMAN 2 ソフトウェアが CCSBT のニーズに対して非常に適しており、また CCSBT 用のソフトウェアコンポーネントを追加する上での優れた土台となるものと結論付けた。また TUFMAN 2 ソフトウェアは、将来的には必要に応じて eCDS の開発に資することができるというアドバンテージがある。

¹ These include authorised vessel and transhipment lists, and basic module structures 許可船舶リスト、転載 リスト、及び基本モジュール構造が含まれる。

The main relevant features provided by the TUFMAN 2 'core' software are: TUFMAN 2「コア」ソフトウェアによる主要な関連機能は以下のとおりである。

- A database for tuna fisheries information; まぐろ漁業情報データベース
- Data entry/data quality checking and reporting tools;
 データ入力/データクオリティの確認及び報告ツール
- Support for attaching files to data;
 データへのファイル添付に関するサポート
- A data repository allowing data to be shared between several organisations if required;

```
必要に応じて複数機関とのデータ共有を可能とするデータデポジトリ
```

- Charts and mapping capabilities;
 チャート及びマッピング機能
- A web-based interface;
 ウェブベースのインターフェイス
- A family of compatible applications including a web-based data query system, and mobile applications that could be used by personnel such as fishers or inspectors if required;

```
ウェブベースのクエリシステムを含む互換性のあるアプリケーション群、及び必要に応じて漁業者又は検査官といった個人が利用可能なモバイルアプリ
```

- Secure authentication for users; ユーザーに対する安全な認証
- User-level authorisation controls; ユーザーレベルの認証コントロール
- Data sharing and visibility rules;
 データ共有及び可視性に関するルール
- Audit logs; 監視ログ
- A notification system including system-generated emails; and システムが生成する電子メールを含む通知システム
- Flexibility to develop systems in a modular way.
 モジュールの形でシステムを開発できる柔軟性

Some example screen-shots from the SPC's current TUFMAN 2-based system are provided at **Attachment A** for reference.

参考に、SPCの現状のTUFMAN2をベースとするシステムのスクリーンショットを 別紙Aに示した。

3. Agreement with the SPC

SPC との合意

CCSBT and SPC Secretariats have signed two Letters of Agreement to formalise the TUFMAN 2 software sharing arrangement, the first in June 2016 and then the current fiveyear agreement in August 2018. The latter is provided at **Attachment B** for Members' information. The SPC has invested considerable resources into designing and developing the TUFMAN 2 software over the past five years, therefore being able to utilise the 'core' software represents significant savings to the CCSBT in terms of both time and expense. CCSBT 及び SPC 事務局は、TUFMAN2 ソフトウェアの共有に関する取決めを公式化 するため、2016年6月に最初のレターに署名した後、2018年8月からの5年間の協 定として2つ目のレターに署名した。参照情報としてレターを別紙**B**に示した。 SPC は、過去5年にわたってTUFMAN2 ソフトウェアの設計及び開発に多大なるリ ソースを投資してきたところであり、「コア」ソフトウェアを活用できることで、CCSBT にとっては時間と費用の両面において大幅な節約が可能となる。

4. Proposal for developing On-line Data Submission/Data Access tools for CCSBT Members

CCSBT メンバー向けのオンラインデータ提出/データアクセスツールの開発に 関する提案

Online data submission, access and reporting tools are already being used successfully in other tuna RFMOs such as by the International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT) and the Western and Central Pacific Fisheries Commission (WCPFC). The ICCAT has also implemented an eCDS for Atlantic Bluefin tuna.

オンラインによるデータ提出、アクセス及び報告ツールは、大西洋まぐろ類保存国際委員会(ICCAT)や中西部太平洋まぐろ類委員会(WCPFC)といった他のまぐろ類 RFMOにおいて既に活用されている。また ICCAT は、大西洋くろまぐろに関する eCDS を導入している。

For CCSBT, the introduction of online tools would empower Members to submit, view, update and receive information directly and in real-time via an online portal. Such tools would also help to improve the efficiency of the Secretariat's management of information sets such as monthly catch reports, authorised CDS validators, authorised vessels, and potentially also annual reports and the CDS.

CCSBTにおいてオンラインツールを導入することにより、メンバーはオンラインポ ータルを通じて直接かつリアルタイムで情報を提出、閲覧、更新及び受領すること ができるようになる。また、こうしたツールは、事務局が月別漁獲報告、権限を付 与された CDS の確認者、許可船舶、また場合によっては年次報告書や CDS といっ た情報を管理する効率の改善にも資するものと考えられる。

The Secretariat proposes that the following enhancements be made to the CCSBT's information systems using TUFMAN 2 over the next three years: 事務局は、今後3年間をかけて、TUFMAN 2を活用し、CCSBTの情報システムを以下のように強化していくことを提案する。

2019: Implementation of essential prerequisite elements; On-line submission and access to monthly catch reports and authorised validators.
 2019 年:根幹的な前提条件となる要素の導入、月別漁獲報告及び権限を付与された確認者にかかるオンラインでの提出及びアクセス

• 2020: On-line submission of authorised vessels (both single and bulk upload); Automated reminder system; Maintenance and bug fixes; Move to cloud-hosting of the database².

2020年:許可船舶にかかるオンラインでの提出(1件及び複数件アップロードの両方)、自動リマインダーシステム、メンテナンス及びバグ修正、データベースのクラウドへの移行²

2021: Maintenance and bug fixes.
 2010年:メンテナンス及びバグ修正

A description of these proposed new components is provided at Attachment C. 提案した新たなコンポーネントの説明は別紙 C のとおりである。

The Secretariat has evaluated its workload and has determined that it would not be able to make the above enhancements to its information systems in a timely manner without the support of a consultant. The estimated costs (AUD \$36,850 in 2019, \$34,650 in 2020 and \$3,300 in 2021) for contracting a consultant to develop these components over a three-year period are provided in **Attachment D**.

事務局は本件にかかる作業量を評価した結果、コンサルタントによるサポートなし に情報システムの強化を適時的に行うことは困難であると判断した。今後3年間に これらのコンポーネントを開発するためのコンサルタントとの契約にかかる推定費 用(2019年:36,850豪ドル、2020年:34,650豪ドル、2021年:3,300豪ドル)は別 紙Dのとおりである。

It should be noted that the development of the TUFMAN 2 software can proceed in a modular way which means there are many different options available for adding in supplementary elements at any stage during the future. The timing and priority of development of the components is flexible according to Members' priorities and the available budget. However, Component 1 (refer to **Attachments C & D**) is an essential prerequisite to all the other components and so must be completed first.

TUFMAN2ソフトウェアはモジュール式に開発することが可能であり、すなわち将 来のいずれの場面においても補完的な要素を追加できる多種多様なオプションがあ ることに留意されたい。コンポーネントの開発にかかるタイミング及び優先度につ いては、メンバーの観点からの優先度及び利用可能な予算に応じて柔軟に対応可能 である。しかしながら、コンポーネント1(別紙C及びD)は他のあらゆるコンポ ーネントに対する根幹的な前提条件であるので、これは最初に完了させる必要があ る。

Prepared by the Secretariat 事務局作成文書

² Although it is possible that this could commence during 2019. これは 2019 年に開始することも可能である。

TUFMAN 2 Example Screenshots (courtesy of SPC) TUFMAN 2 スクリーンショット例 (SPC 提供)

The following screenshots are provided to give Members a visual representation of what online systems based on the TUFMAN 2 framework could look like. 以下のスクリーンショットは、メンバーに対して TUFMAN 2 フレームワークをベー スとするオンラインシステムがどのようなものであるかについてのイメージを示す ために提示したものである。

User Authentication screen:

 ザー認証画面:
Tufman 2 Login
G Sign in using Google
Sign in with your SPC account

52	
G	Sign in using Google
Sig	n in with your SPC account
Email	Enter your email
Passwo	Enter your password
	Login

User authorisations screen:

ユーザーへのアクセス許可に関する画面

FMAN 2	2 Tasks -	Logsheets 🗸	Observ	er v P	ort - Ref	tables 🛨	Security -	Logs 🗕	Reports C	Help
						e L				
Name	Data Entry]			
	Enters and che	ecks data that ha	as been pre	e registere	d					
scription			100 Hold Contraction of the	0.000 0 04.000000						
				-						
escription Permissi							Users			
	ons	View	Add	Edit	Delete	All				
Permissi	ons				Delete	AII	2	-		
Permissi Module	ons name	View	Add	Edit				1000 (100 - 10 1000 (100 - 10		
Permissi Module Logs	ons name	View <i>⊗</i>	Add	Edit	8		2	0-400-10 1440-10 Parindas		
Permissi Module Logs Logshee	ons name ets	View ⊗ ⊗	Add	Edit 	0	0	2	indus it Nidus it Parindus Vincidas		
Permissi Module Logs Logshee Port	ons name ets	View ♥ ♥	Add IIII IIIII IIIII IIIIII IIIIII	Edit C			2	niĝija di Niĝija di Partesĝija	1.00	
Permissi Module Logs Logshee Port Security	ions name ets	View ⊗ ⊗ ⊡	Add IIII IIIII IIIII IIIII	Edit C			2	reğus X reğus X reneğu staniğu		

Data Quality Checking:

データクオリティチェック:

Warnings and errors are displayed on the system as well as email alerts such as in the SPC examples below.

警告及びエラーは、以下の SPC の例のとおり、シムテム上並びに電子メールによる アラートによって表示される。



Audit log of data updates: データアップデートの監視ログ Audit logs of any data updates are produced. あらゆるデータアップデートについて監視ログが作成される。

Char	Thange log details										
Ð	Details			~							
0	Revision 93139 made at 10-Nov-2016 23:20 by	in OFP - 2 changes (Verified by	in SB)								
0	Revision 91079 made at 02-Nov-2016 14:07 by in OFP - 1 change (VMS EEZ data retrieved from FFA)										
0	Revision 91043 made at 02-Nov-2016 03:47 by in OFP - 33 changes										
•	Revision 91042 made at 02-Nov-2016 03:46 by	in OFP - 2 changes									
	Entity ~	Property ~	Before ~	After ~							
	Activity 11 Sep 2016	Latitude	0255.000S	0300S							
	Activity 11 Sep 2016	Longitude	15500.00E	16000E							

General Visual Data Interface:

全般的なビジュアルデータインターフェイス

TUFMAN 2 provides a rich visual interface which includes visual symbolisation of data quality, and easy access to attachments and linked data such as in the following examples: TUFMAN 2 は、データ品質のビジュアル化を含むビジュアルインターフェイスが豊富であり、以下の例のようにアタッチメントや紐付けされたデータへのアクセスが容易である。

UFMAN 2 Tasks			Logsheets -			- Observ	Observer 🗸			Ref tables + Security + Logs +							
						Tri	p #		Vessel		Gear		Prog		Departur		▼ T Departure.
																	2017
٩ ₽	0		0	ф	۲	-	0.0	-	1000110-000		Purse seine		FAOB		POHNPEI		13 Nov 2017
¢	1	2	0	¢	۲	1000	-		and an even of the		Purse seine		FAOB		TARAWA		23 Sep 2017
Ь	8	2	٢	¢	۲	mm.(1	0.00		(10.11)768		Purse seine		мнов		MAJURO		22 Sep 2017
ŝ	Ø	2	0	¢	۲	1000	-				Longline		PFOB		PAPEETE		15 Sep 2017
¢	9	<u></u>	0	¢	۲	-	17-8	1	The Contract states		Purse seine		мнов		MAJURO		01 Sep 2017
Ь	1	1	0	¢	۲	-			MILLINGIN DR	6	Purse seine		SBOB		NORO		10 Aug 2017
чQ,	8	1	0	¢	۲	Barth (-		second and		Longline		FJOB		SUVA		09 Aug 2017
6	8		•	\$	۲	-	-		-		Purse seine		FAOB		MADANG		08 Aug 2017

Prog. PFOB		Observer	-		Trip #	Vess	Vessel			Departure da 15 Sep 2017			Re 05
LL-1 LL	-2/3	GEN-1 (Sightings)	GEN-1 (Transfers)	GEN-2 (Sightin	gs) GEN	-2 (Vess. Inte	raction) 2016	GEN-3	GEN-6	DCT	Мар	
Sets Ship date	Time	UTC date	UTC time	Time diff.	Set number	# haul logs	# species						
18 Sep 2017	06:14	18 Sep 2017	16:14	-10	1	10	12	More	LL-2	LL-2 note	s 🛄	L-4 Baskets	
19 Sep 2017	05:25	19 Sep 2017	15:25	-10	2	10	20	More	LL-2	LL-2 note	s u	L-4 Baskets	
21 Sep 2017	05:56	21 Sep 2017	15:56	-10	3	12	30	More	LL-2	LL-2 note	s u	L-4 Baskets	
22 Sep 2017	05:30	22 Sep 2017	15:30	-10	4	11	25	More	LL-2	LL-2 note	5 U	L-4 Baskets	
23 Sep 2017	08:01	23 Sep 2017	18:01	-10	5	12	41	More	LL-2	LL-2 note	s U	L-4 Baskets	

This visual interface includes visibility rules for each Member, and even user, which show/hide modules and features, and filter the data appropriately.

このビジュアルインターフェイスには、メンバーやユーザーにふさわしい可視/不可視モジュールや特徴、及びデータフィルターに関する可視化ルールが含まれる。





Letter of Agreement between THE PACIFIC COMMUNITY (SPC)

and

THE COMMISSION FOR THE CONSERVATION OF SOUTHERN BLUEFIN TUNA (CCSBT)

This Letter of Agreement (LOA) sets out the agreement between SPC and the Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna (CCSBT) regarding the provision of the SPC-developed TUFMAN 2^{1©} code to the CCSBT ('the Agreement').

I. The Agreement

The Agreement sets out the conditions whereby SPC provides CCSBT access to TUFMAN 2 core code, developed by SPC :

RECOGNIZING the previous Letter of Agreement (LOA) that provided CCSBT with access to the SPC TUFMAN 2[©] code from 27th July 2016 for a period of 12 months to evaluate its potential for a basis for developing a system to manage CCSBT data, including its CCSBT Catch Documentation System (CDS);

RECOGNIZING that both organisations compile tuna fisheries data for the main purpose of research, conservation and management of respective stocks of oceanic tuna species (CCSBT for Southern Bluefin Tuna and SPC for the key species of the Western and Central Pacific Fisheries Commissing (WCPFC));

RECOGNIZING that SPC has developed a comprehensive database system (TUFMAN 2^{\odot}) for managing and integrating tuna fisheries data, and that CCSBT recognises the efficiencies and synergies in using the core of this system;

RECOGNIZING that SPC understands the benefits they will receive for the enhancements made to the TUFMAN 2[©] system by CCSBT through written mutual agreement;

¹ 'TUFMAN 2' is defined to be the code, any part of the code, or modification thereof ; this LOA recognises the intellectual property rights of SPC to TUFMAN 2

II. Agreed activities and conditions

With respect to the use of the TUFMAN 2 code:

- (a) CCSBT have responsibility for satisfying any licensing requirements with respect to third party code or software components that are incorporated into the TUFMAN 2 code provided.
- (b) CCSBT acknowledges that SPC owns and retains the right to maintain the core without consultation.
- (c) CCSBT will advise SPC on any requirements to change the TUFMAN 2 core code and that the decision to change the core code will be taken by written mutual agreement.
- (d) CCSBT (covering their staff) will not allow access or distribution of the TUFMAN 2 code to any third party without the consent of SPC.
- (e) CCSBT will ensure that the conditions for use of the TUFMAN 2 code in any contract with a party that is not SPC, does not allow them to use or distribute the TUFMAN 2 code beyond their specific work for CCSBT.
- (f) If CCSBT decides to discontinue the use of the TUFMAN 2 code then this agreement will terminate, and SPC will remove access to the TUFMAN 2 code.
- (g) CCSBT will acknowledge the use of the TUFMAN 2 code by including the following text in the software 'ABOUT' form:

This system has been derived from TUFMAN 2© *platform, developed by Oceanic Fisheries Programme of the Pacific Community*

(h) CCSBT will allow access of any code they are responsible for developing under the TUFMAN 2 core, to SPC.

With respect to this LOA:

- (a) SPC will allow access to the TUFMAN 2 code to CCSBT for the period of this LOA.
- (b) SPC has no liability or responsibility for any third party code or software components that are incorporated into the TUFMAN 2 code provided.
- (c) SPC will consider any requirements to change the TUFMAN 2 core code provided by CCSBT, noting that the decision to change the core will be taken by mutual agreement.
- (d) SPC will maintain a log of modifications to the TUFMAN 2 core code.
- (e) SPC reserves the right to revoke² CCSBT access and continued use of the TUFMAN 2 core code if there is evidence that the spirit of this agreement or any CONDITIONS of this agreement have been breached.

The following general conditions apply:

- (a) An informal annual review will be conducted, by email, to report: (i) general updates of Tufman 2 from SPC during the previous year, and (ii) general description of the use of Tufman 2 by CCSBT during the previous year.
- (b) While the agreement is active, the CONDITIONS of this agreement may be modified at any time by mutual consent.
- (c) SPC shall not be liable for any errors/decisions/faults in the TUFMAN 2 core code.
- (d) At the termination of this LOA, SPC will remove² access to the TUFMAN 2 code.

Both parties agree to:

 $^{^{2}}$ Removal or revoking of CCSBT's access to TUFMAN 2 core code means the removal or revoking of access to code maintained by SPC. The CCSBT may continue to use the version of the Tufman 2 core code that it has at that time, so that its system can continue to be used and further developed.

- a) communicate regularly with each other and provide timely information on matters relating to the activities
- b) raise any issues of concern with the nominated focal point

Additional responsibilities, or changes to these responsibilities, may be generated and agreed to by the Parties as part of the planning process.

III. Timing of activities

The term of the Agreement will be an initial term of 60 months from the signing of this document by both parties. At the end of this initial term, this agreement will be jointly reviewed by SPC and CCSBT and extended by mutual consent.

IV. Budget

The only budget implication for the Agreement is that SPC will need to recover the costs for any questions/support related to TUFMAN 2 that exceed 2 person-hours per month at the SPC nominated rate of USD 120 per hour.

V. Confidentiality and use of data

Each party will maintain the confidentiality of any information it receives from the other Party that has been designated as confidential or which by its nature is deemed to be confidential. The parties will only use confidential information for purposes of this LoA.

VI. Intellectual property rights and use of collected data

Pre-existing intellectual property rights remain the property of their current owner. Any intellectual property rights vest in SPC.

VII. Child protection

CCSBT acknowledges SPC's Child Protection Policy as updated from time to time, and will use its best endeavours to act in accordance with those principles and to abide by other relevant international declarations, conventions and arrangements.

VIII. Visibility

The Parties maintain sole authority over their respective names, logos and emblems. Neither Party is authorised under this Agreement to make use of the other Party's name, logo nor emblem, except as separately agreed in writing.

IX. Focal points

The focal points for this LOA are:

Mr Bruno Deprez Systems Development Manager Oceanic Fisheries Programme Pacific Community (SPC) Noumea, New Caledonia

E: brunod@spc.int Ph: (687) 26.20.00 Mr. Colin Millar Database Manager Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna (CCSBT) Canberra, Australia

E: <u>CMillar@ccsbt.org</u> Ph:

X. Resolution of disputes

The Parties shall make their best efforts to amicably settle any dispute, controversy or claim arising out of this LoA. Any disputes that might arise from or in relation to this Agreement, if not settled by negotiation, shall be settled by arbitration in accordance with the Arbitration Rules of the United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL). This LOA will be governed by the general principles of international law.

XI. Privileges and immunities

Nothing in or relating to this LOA shall be deemed a waiver of SPC's privileges and immunities.

XII. Entry into force, termination and extension

This LoA will enter into force on the date of its signature by both Parties and will remain into force until <u>60 months after the date of its signature</u>. Clause IV will extend beyond the termination of the LoA.

Mr. Cameron Diver Deputy Director-General Pacific Community (SPC)

7 August 2018

Mr. Robert Kennedy Executive Secretary CCSBT

7 August 2018 Date:

COMPONENT DESCRIPTIONS

コンポーネントの説明

1: TUFMAN 2 Essentials

TUFMAN2の根幹的コンポーネント

This "essentials" component would need to be implemented as part of the basic system framework before any of the additional components/ modules listed below could be developed/ implemented.

この「根幹的」コンポーネントは、以下に列記した追加的コンポーネント/モジュ ールの開発/導入の前に、基本的なシステムの枠組みの一貫として導入する必要が あるものである。

A brief description of the elements included in this package are:

このパッケージに含まれるエレメントの概要は以下のとおりである。

- Authentication and authorisation of users, with role-based security levels;
 ユーザーに関する認証及び許可(役割に応じたセキュリティレベルの説明)
- Data security / visibility ensuring a Member's data that is only be visible to other Members when appropriate; データのセキュリティ/可視性:適当な場合にのみ他のメンバーに対して各 メンバーのデータが可視となるよう確保するもの
- Uploading of files and supplementary attachments;
 ファイル及び補完的アタッチメントのアップロード
- Application notifications and system email alerts; 通知アプリ及びシステムからの電子メールによる警告
- User administration interface; ユーザー管理インターフェイス
- Deployment setting up the server to run the website and data service; and 展開:ウェブサイト及びデータサービスを運営するためのサーバーのセット アップ
- Documentation. 文書化

2: Monthly Catch Reports

月別漁獲報告

The monthly catch report module would enable monthly catch report data to be uploaded online by each Member and amended (if necessary).

月別漁獲報告モジュールは、各メンバーによる月別漁獲報告データのオンライン経 由によるアップロード及び必要に応じた修正を可能とするものである。

A summary of each season's monthly catch report information would be presented in tabular format similar to how it is currently displayed in the Excel spreadsheet on the CCSBT's website. Email notifications would be sent whenever Members made updates.

各シーズンの月別漁獲報告情報の概要は、現在 CCSBT ウェブサイト上に掲載されているエクセル表と同様の表形式により提示される。

3: Authorised Validators

権限を付与された確認者

The authorised validator module would enable the following functionality: 権限を付与された確認者に関するモジュールは、以下の機能を可能とする。

- Searching for and displaying current and past authorised CDS validators; 現在及び過去の権限を付与された CDS 確認者の検索及び表示
- Amendment of existing authorised validator details;
 既存の権限を付与された確認者の詳細の修正
- Addition of new authorised validators; and 新たな権限を付与された確認者の追加
- Notifying Members and the Secretariat when updates are made.
 アップデートが行われた際のメンバー及び事務局への通知

Currently the CCSBT website does not enable Members to search for validators by name or date. This module would make it much easier for Members to locate specific validator information.

現行の CCSBT ウェブサイトでは、メンバーは氏名又は日付により確認者を検索することができない。このモジュールは、メンバーが具体的な確認者情報を発見することを容易にするものである

4: Authorised Vessels

許可船舶

The authorised vessels module would allow Members to update existing vessel details online, as well as to add *single* new vessel records. This would provide a more efficient way of maintaining individual vessel records than currently as it would reduce the duplication in work required by Members and the Secretariat.

許可船舶モジュールは、メンバーに対し、既存の許可船舶の詳細をオンラインでア ップデートできるようにするとともに、**1 度の**新たな記録を追加できるようにする ものである。このことにより、メンバー及び事務局が行う作業の重複を削減できる ので、現行よりも個々の船舶記録の維持管理がより効率的になる。

This module would enable the following functionality:

このモジュールは以下の機能を可能とするものである。

- Searching for and displaying current and past authorised vessels; 現在及び過去の許可船舶の検索及び表示
- Amendment of existing authorised vessels by Members/ the Secretariat (if amendment passes validation checks);
 メンバー/事務局による既存の許可船舶の修正(修正が権限チェックをパスした場合)
- Addition of new authorised vessels (one by one) by Members/ the Secretariat; and メンバー/事務局による新許可船(1隻ごと)の追加
- Notifying the Secretariat when updates are made.
 アップデートが行われた際の事務局への通知

5: Authorised Vessels: Bulk Upload Add-on

許可船舶:一括アップロードのアドオン

This authorised vessel 'add-on' would allow Members and the Secretariat to upload many new authorised vessels and amendments at once/ in bulk. The authorised vessels information would be stored in an Excel file similar to the current authorised vessels template Members currently use. The system would immediately validate the information in the file and then if the validation was successful, update the CCSBT authorised vessels database, as well as the website.

この許可船舶「アドオン」は、メンバー及び事務局が多数の新許可船のアップロー ド及び修正を一括で実施できるようにするものである。許可船舶情報は、メンバー が現在使用している現行の許可船舶テンプレートと同様のエクセルファイルとして 保管される。システムは、ファイル上の情報を瞬時に確認し、確認に成功した場合 に CCSBT 許可船舶データベース及びウェブサイトの更新を行う。

6: Automated Reminder Facility

自動リマインド機能

This component would enable automated data submission reminders to be sent to Members as appropriate in advance of due dates.

このコンポーネントは、提出期限の前に必要に応じてメンバーに対し自動的にデータ提出に関するリマインドを行うことを可能とするものである。

7 & 9: Maintenance & Bug Fixes

メンテナンス及びバグ修正

Maintenance components 7 and 9 have been included in the budget to cover any unexpected maintenance issues, fixes, and minor enhancements as required, as is the usual practice with software developments.

メンテナンスコンポーネント7及び9は、ソフトウェア開発には付きものであるあ らゆる予期せぬメンテナンス上の問題、修正及び必要に応じた軽微な改良をカバー するために予算に含まれているものである。

8: Cloud Hosting

クラウドホスティング

It is planned that in the short-term any new online information system would be hosted by the Secretariat's internal network server (*i.e.* a website hosted by the Secretariat) and would be accessible to Members. However, for reasons of efficiency¹, robustness and security, it is preferable that the system should be moved to the cloud and hosted by a major provider such as Microsoft or Amazon as soon as possible. Note that not all of the CCSBT's databases would need to move to the cloud, only the data used by the online system which would be synchronised to the CCSBT's databases in the Secretariat office.

短期的には、新たなオンライン情報システムは事務局内のネットワーク・サーバー によりホストし(すなわちウェブサイトは事務局によりホストされる)、メンバー に対してアクセス可能とする計画である。しかしながら、効率性¹、頑健性及びセキ ュリティの観点から、システムは可能な限り速やかにクラウドに移行し、マイクロ ソフト又はアマゾンといった大手プロバイダーによりホストすることが望ましい。 CCSBTデータベースの全てをクラウドに移行する必要はなく、オンラインシステム により使用される、事務局の CCSBT データベースと同期されるデータのみを移行 すれば良いことに留意されたい。

¹ Hosting the system in the cloud would mean the Secretariat would not need to upgrade and then maintain its in-house servers/backup systems for this new development which would result in considerable cost savings. クラウド上でシステムをホストすることにより事務局がサーバーのアップグレードを行う必要がなく なるため、今回の開発にかかる事務局内のサーバー/バックアップシステムの維持にかかる費用を大幅に節約することができるものと考えられる。

Budget: 2019 – 2021

必要な予算(2019-2021年)

Total estimated cost for work to be done by consultant: AUD \$74,800² over 3 years コンサルタントによる作業にかかる総費用見積り: 74,800豪ドル(3年間)

Year 年	Component Description コンポーネントの説明	Estimated Cost (rounded) 見積り費用 (概数)
2019	 (PREREQUISITE FOR ALL OTHER ITEMS) (他全ての事項に対する必須項目) 1. Coding of required TUFMAN 2 framework elements including: 以下を含む必要な TUFMAN 2 フレームワークの エレメントのコーディング: User authentication ユーザー認証 User authorisation ユーザーに対する許可 User administration ユーザー管理 Enabling visibility rules 可視化ルールの適用 Enabling notifications 通知機能の適用 Documentation 文書化 Maintenance メンテナンス Deployment 事務局サーバー内での展開 (to in-house server) 	\$24,200
	 Monthly catch reports: 月別漁獲報告 	
	Populate with all current and historical monthly catch data	\$1100
	 現在及び過去の全月別漁獲量データの生成 Submit, display and edit 提出、表示及び編集 	\$8,250
	 3. Authorised validators: 権限を付与された確認者 Submit, display and edit 提出、表示及び編集 (no bulk upload) (一括アップロード機能は除く) 	\$3,300
	Subtotal (2019): 小計(2019年):	\$36,850
	 4. Authorised vessels (FVs & CVs): 許可船舶(漁船及び運搬船) Submit, display and edit (提出、表示及び編集) (bulk upload is separate – see item 5) (一括アップロードは分離-事項 5 参照) 	\$6,600
2020	 5. Authorised vessels (FVs & CVs): 許可船舶(漁船及び運搬船) Include a bulk upload facility 一括アップロード機能の追加 	\$5,500
	6. Automated reminder facility: 自動リマインド機能	\$6,050

² This figure and all of the figures in this table include Australian Goods and Services Tax of 10% この数字及 び表中の全ての数字には、オーストラリアの物品サービス税(10%)が含まれる。

	 To provide system-wide automated data submission reminders システム横断的なデータ提出にかかる自動 リマインド機能の提供 7. Maintenance/ bug fixes: メンテナンス/バグ修正 As required 必要に応じて 8. Cloud hosting: クラウドホスティング Move to cloud-hosting 	\$5,500
	クラウドホスティングへの移行 Subtotal (2020): 小計(2020 年):	\$34,650
	 9. Maintenance/ bug fixes: メンテナンス/バグ修正 As required 必要に応じて 	\$3,300
2021	10. Other work modules may be requested by Members and could be added into the budget as agreed, <i>e.g.</i> graphical representation of monthly catch reports or other data メンバーから要請があった場合、合意があればそ の他のモジュールを予算に追加。例えば月別漁獲報 告又はその他データの地理的な表現など。	-
	Subtotal (2021): 小計(2021 年):	\$3,300
2019 - 2021		\$74,800
Potential Alternative and/or Additional Components 考え得る代替及び /又は追加コンポ ーネント	Develop selected eCDS modules 選択された eCDS モジュールの開発	Not estimated 見積りなし