

# マラッカ・シンガポール海峡レポート 2016

(2015年のシンガポール連絡事務所の活動報告)



公益社団法人 日本海難防止協会  
シンガポール連絡事務所

## 発刊に当たって

公益社団法人日本海難防止協会シンガポール連絡事務所は、日本財団からの全面的な支援を受け、マラッカ・シンガポール海峡（以下「マ・シ海峡」という。）の航行安全、セキュリティ及び環境保全対策の推進を図るための調査研究活動をしています。そして、その結果を広く情報提供するため、「マラッカ・シンガポール海峡レポート」を毎年作成しています。

さて、2015年におけるマ・シ海峡をめぐる情勢を概観しますと、まず、船舶の通航の状況については、通航量は、2011年を直近の底に連続して増加し最高水準を更新しました。船種別の動向をみると、コンテナ船が緩やかに増加しているのに対し、バルクキャリア（主に石炭・鉄鉱石）とVLCCの増加が著しいという傾向が続いています。この違いは、コンテナ船の大型化によるものと考えられます。

次に、海賊事案については、アデン湾・ソマリアでの減少により世界的には下げ止まっている中で、アジア地域で緩やかに増加する傾向が続いています。マ・シ海峡周辺で顕著にみられた、沿岸域を航行するタンカーへの襲撃・石油関連製品の転載という事案は、インドネシアとマレーシアの当局による取締りが効奏し、昨年8月以降沈静化しています。しかし、インドネシア周辺海域では航行中の船舶に対する乗込み、ハイリスク11港のうち2港における窃盗事案が増加傾向にあり、海賊に対する監視・対策を継続すべき状況は変わりません。

マ・シ海峡の航行安全と環境保全を確保するための国際的枠組みである「協力メカニズム」は、その設立から8年が経過しました。協力メカニズムの中心的役割を担う協力フォーラムは、昨年10月にシンガポールで開催され、東アジア、東南アジア、欧州、アフリカの国々から参加があり、国際機関、海運団体、環境研究機関等の多様な関係者も一堂に会して、意見や情報を交換する場となりました。港湾や航路の安全や管理のハイテク化を支える通信事業者や機器メーカーも参加したのはシンガポールならではのでしょう。また、マ・シ海峡に影響力を強めようとする中国やインドの動きも活発でした。

先だって開催された第15回「航行援助施設基金委員会」においては、航行援助施設の維持管理の費用を自国予算で賄う動きが進んだ結果、この基金を活用する国は2016年からはインドネシアだけとなりました。今後は、積み上がった基金の新たな有効活用策について関心が高まるかもしれません。

ここに発刊いたします2015年のレポートが、マ・シ海峡についての皆様方のご理解を一層深めていただく上での一助となれば幸いです。

2016年3月

公益社団法人日本海難防止協会シンガポール連絡事務所  
所長 白崎 俊介



# 目 次

## 第1編 2015年の出来事

パラオ共和国に対する新たな支援策の合意 .....	1
第8回協力フォーラムの開催 .....	2
マーシャル諸島共和国への新たな小型パトロール艇納入 .....	3

## 第2編 マ・シ海峡航行援助施設基金関連レポート

レポート1 第14回航行援助施設基金委員会 .....	5
レポート2 第8回協力フォーラムの開催 .....	25
レポート3 第15回航行援助施設基金委員会 .....	47

## 第3編 海賊及び海上セキュリティー関連レポート

レポート4 2015年国際商工会議所国際海事局（IMB）海賊及び武装強盗 事案レポートの概要 .....	67
---	----

## 第4編 航行安全関連レポート

レポート5 MEH（電子ハイウェイ）に関するレポート .....	77
レポート6 STRAITREP 2000 - 2015 Data Analysis .....	81

## 第5編 ミクロネシア3国の海上保安能力強化支援 事業概要

レポート7 ミクロネシア地域における海上保安機能強化プロジェクト .....	89
--	----

## 2015年主要業務実績

### 情報アラカルト編

港湾・海運 .....	1
航行安全 .....	11
油濁・環境 .....	13
海賊・セキュリティー .....	17
社会・経済 .....	25



第1編 2015年の出来事



## パラオ共和国に対する新たな支援策の合意 (2015年2月)

日本財団は、パラオを囲む海が持続可能な形で活用され、また沿岸域の開発が陸と海の領域にある貴重な資源を脅かさないようにするため、2015年2月にパラオ共和国政府に対して「21世紀における日本-パラオ海洋アライアンス」を提案、このための日本財団とパラオ共和国政府との間の覚書を取り交わした。

西太平洋に位置するパラオは、東アジア及び東南アジアに近接しており、地政学的に重要であり、また、広大で漁業資源が豊富な排他的経済水域を持っている。しかし、近年、パラオは、外国漁船による違法操業による漁業資源の急激な減少や、観光客の急増による沿岸域の開発により、パラオの陸と海を取り巻く治安、環境、経済に変化が生じている。また、パラオは、世界に数例しかない海洋サンクチュアリ政策を進めているが、これを実効あるものにするための海上保安能力の向上と、環境保護政策の実施に伴う地元経済への補填が課題であった。

これら課題をパラオ共和国政府と共同で克服し、パラオを自立した海洋国家へ導くため、①海上保安能力強化のための支援、②海洋と沿岸域の環境保護強化のための支援、③持続可能な海の開発と沿岸域の経済発展・環境配慮型ツーリズム推進のための支援、という3つのテーマを同時に展開することとなった。

2015年2月、この覚書に日本財団笹川会長とパラオ共和国レメンゲサウ大統領が署名し、具体的な支援が順次動き出すこととなった。



パラオ大統領による覚書の署名後の様子

## 第8回協力フォーラムの開催

(2015年10月5日・6日)

2015年10月5日・6日の2日にわたり、シンガポールにおいて、シンガポール海事港湾庁（MPA）主催により、第8回協力フォーラムが開催された。

協力フォーラムは、2007年9月に開催されたIMOシンガポール会議において打ち出された協力メカニズムを構成する3つの柱の一つ（他の2つは、プロジェクト調整委員会と航行援助施設基金）であり、マ・シ海峡の沿岸三国、利用国その他の利害関係者との間における対話の場を提供することを目的としている。

会合には、沿岸三国、日本、中国、インドといった利用国、IMOなどの国際機関、INTERTANKO（国際独立タンカー船主協会）、BIMCO（ボルチック国際海運協議会）、ICS(国際海運会議所)等の国際海運団体、日本財団などのNGO、シンガポールの通信企業など多様な団体が参加した。

今回の会合においては、協力メカニズムから打ち出された当初のプロジェクトのうち、航行援助施設の維持更新のように永年継続すべきもの以外の既存のプロジェクトの多くが、それぞれ成果を挙げた上でプロジェクトを完了することが発表された。一方、援助を必要とする船舶に対して適切な援助を提供するための指針作りと避難海域の設定、航空機を利用した油の違法流出の監視手法の導入可能性の検討、分離通航帯の東側延長や速度規制の導入のための調査（日本が提案）が承認され、世界の海上交通の要衝であるマ・シ海峡の航行安全及び環境保全の質をより向上させるためのプロジェクトが新たに動き出すこととなった。



沿岸三国の代表者

## ミクロネシア 3 国の海上保安能力強化支援

### ～マーシャル諸島共和国への新たな小型パトロール艇納入～

広大な排他的経済水域（EEZ）を抱える太平洋島嶼国の一つであるマーシャル諸島共和国においては、外国漁船による違法漁業に対する海上保安体制の脆弱性という問題に対応するため、日本財団、笹川平和財団、日本海難防止協会の関係機関が 2012 年までに小型パトロール艇、通信設備の供与を実施してきた。

その後、供与したものの活用状況を踏まえつつ、更なる支援の必要性や効率性・効果的な支援の方策探るため、マーシャル諸島共和国政府と議論を継続したところ、2013 年に同国のロヤック大統領が日本財団に対し、クワジェリン環礁イバイ島に追加の小型パトロール艇を配備するための支援を要請した。

この要請を受け、2014 年に現地調査実施。小型パトロール艇を使用して海上警察が対応する多様な潜在的ニーズ、担当する海域における近隣環礁との距離や気象・海象等を考慮した結果、2012 年に供与した 1 隻目より船体及び燃料タンクを大型化することで、堪航性と十分な航続距離を持たせた新たな小型パトロール艇を支援することを決定。2015 年 12 月に現地に納入した。

「TARLAN 04」と命名された 2 隻目の小型パトロール艇は、2016 年初頭に計画されている正式な引渡しと運用開始に先立ち、地域の伝統的指導者、行政機関の長をはじめとする関係者に温かく迎えられた。納入にあたっては、乗組員に運航や整備の研修を行った。



イバイ島の港に到着したパトロール艇



イバイ島の関係者及び乗組員



## 第2編 マ・シ海峡航行援助施設基金関連レポート



## 第 14 回航行援助施設基金委員会 (2015 年 4 月 28 日・29 日)

### 1 背景

「航行援助施設基金 (Aids to Navigation Fund)」(以下「基金」という。)は、マラッカ・シンガポール海峡(以下「マ・シ海峡」という。)における航行安全及び環境保全の確保・強化のための海峡沿岸国のみならず、利用国等の関係者も参画して取り組むための新たな国際的な枠組みとして設けられた「協力メカニズム(Co-operative Mechanism)」を構成する 3 つの柱の一つとして位置付けられている。

基金は、海峡利用国やマ・シ海峡に関係する団体から拠出された資金により組成・運用され、マ・シ海峡内の TSS (航行分離帯) に設置されている 51 基の主要な航行援助施設の維持・更新のために活用されることとされている。

この基金の運用状況を確認するとともに、各年の資金配分計画等を検討・決定するため、沿岸三国、資金拠出国等をメンバーとする航行援助施設基金委員会(以下「基金委員会」という。)が 2008 年 4 月から開催されている。

この基金に対し、日本財団は、基金の設立に当たり、10 年間にわたる整備計画の策定における費用推計調査事業の費用及び当初 5 年間(2009 年～2013 年)における所用費用の 3 分の 1 を拠出する旨を表明し、これまでに合わせて US\$ 7,301,000 米ドルを拠出した。また、日本船主協会等の我が国関係団体もマラッカ海峡協議会を通じて資金を拠出している。

第 14 回となる今回の基金委員会は、2015 年 4 月 28 日・29 日の両日にシンガポールのフラマ・リバーフロント・ホテルにて開催された。

## 2 出席者

沿岸三国（インドネシア、マレーシア及びシンガポール）

日本、中国、インド、韓国

国際海事機関（IMO）

マラッカ海峡協議会（MSC）

国際航行援助基金（IFAN）

なお、オブザーバーとして、ニッポンマリタイムセンター（NMC）、EU 代表、BIMCO、INTERTANKO 及び Witherby Publishing Group LTD が出席した。

## 3 概要

### （1）基金の運営・資金拠出の状況

基金の事務局を務めるシンガポール海事港湾庁（MPA）から、2014年9月1日から2015年3月31日までに、以下の拠出が行われたことが報告された。

**IFAN** : US\$100 万

中国 : US\$ 15 万

また、今後の ANF への拠出に関し、利用国等から以下の発言があった。

**MSC** : 2015 年も継続して資金拠出。

**IMO** : 2015 年にマ・シ信託基金から US\$100,000 を拠出。

**Witherby Publishing Group** : 2015 年に US\$30,000 を拠出。

中国 : 今後も継続して資金拠出。

また、基金残高については、約 US\$ 620 万（2014年12月31日現在）との報告があった。

(2) 2014 年第 4 四半期、2015 年第 1 四半期の作業報告及び 2015 年の作業計画・資金分配計画

沿岸三国それぞれから、2014 年第 4 四半期から 2015 年第 1 四半期までに実施された各国の航行援助施設に係る維持・更新作業の報告が行われた。

インドネシアからは、ベンカリス灯標の土木・建築工事、航行援助施設 28 基の整備及び交換部品の調達、ヘレン・マーズ灯標の代替更新工事に係る作業報告があり、いずれも当初の支出案より縮減されていた。また、ワン・ファザム・バンク特殊灯浮標の代替更新については、2017 年に延期し、自国予算にて実施する旨説明があった。

マレーシアからは、プラウ・ウンダン灯台の改修工事進捗状況等について作業報告があった。プラウ・ウンダン灯台の改修工事に關し、既に承認された予算額より使用額が少ないことについて、マレーシア国内法の規定により、工事請負業者に段階的に支払いしているものであり、今後使用する総額には変更が無い旨説明があった。

シンガポールからは、航行援助施設 5 基の整備、灯体の機能向上(LED 化)等について作業報告があった。

業務監査を行ったマラッカ海峡協議会からは、インドネシアの航行援助施設 6 基の不点灯等の指摘、マレーシアの航行援助施設の技術的要件について改善が望まれるとしたほか、航行援助施設の改修の際は、海峡の自然条件に即した適切な機器を導入すること及び盗難等に対する一層の防護措置の導入が強く望まれるとの見解が述べられた。

また、沿岸三国からは、2015 年の作業計画が報告され、基金委員会として、2015 年の資金配分計画を以下のとおり、原則として承認した。

インドネシア	US\$	284,285
マレーシア	US\$	1,510,630
委員会事務局	US\$	51,700
合計	US\$	1,846,615

(3) 次回基金委員会の開催等

次回(第 14 回)基金委員会は、シンガポールにおいて第 8 回協力フォーラム等の開催に接続して、シンガポールにて開催する旨の案内が事務局からあった。

#### 4 考察

今回（第 14 回）の基金委員会では、昨年開催された第 13 回基金委員会で承認された 2015 年の作業計画の進捗状況の報告と確認が粛々となされ、活発な議論も無く短時間で終了した。

一方で、新たに **Witherby Publishing Group** という企業が ANF への資金拠出を表明した。同社はマ・シ海峡を利用する船舶向けの通航ガイドブックを出版・販売しており、マ・シ海峡により利益を得ている海事関係企業が資金拠出を表明したことは、沿岸国と海峡利用者の協力のためのプラットフォームという協力メカニズムの目的に合致し、ANF の存在意義を改めて評価することとなった。

今後の注目点としては、2015 年でシンガポールの ANF 事務局の任期が終了しインドネシアに引き継がれる予定であること、また 10 年間作業メンテナンス計画（PMP）が 2018 年までであることを踏まえて、基金委員会がどの国のリードの下で、資金スキームや対象の観点から、基金を発展させていくかということであり、次回基金委員会ではこうした議論が議事の内外でなされるようになると思われる。

# 14<sup>TH</sup> MEETING OF THE AIDS TO NAVIGATION FUND COMMITTEE

Furama RiverFront Hotel, Singapore  
28 - 29 April 2015

## OFFICIAL MEETING REPORT

### AGENDA ITEM 1: OPENING REMARKS

1 The 14<sup>th</sup> meeting of the Aids to Navigation Fund (ANF) Committee, under the Co-operative Mechanism on Safety of Navigation and Environmental Protection in the Straits of Malacca and Singapore (“Co-operative Mechanism”), was held on 28 - 29 April 2015, at the Furama RiverFront Hotel in Singapore.

「マラッカ・シンガポール海峡（以下「マ・シ海峡」という。）の航行安全と環境保全に関する協力メカニズム」の下での、「第14回航行援助施設基金委員会（以下「基金委員会」という。）」は、2015年4月28日及び29日に、シンガポールのフラマ・リバーフロント・ホテルにて開催された。

2 The meeting was attended by Committee members from the three littoral States – Indonesia, Malaysia and Singapore – as well as China, India, Japan, the Republic of Korea, the International Foundation for Aids to Navigation (IFAN), International Maritime Organization (IMO), the Malacca Strait Council (MSC) and The Nippon Foundation (TNF). The Delegation of the European Union to Singapore, the Baltic and International Maritime Council (BIMCO), the International Association of Independent Tanker Owners (INTERTANKO) and Witherby Publishing Group also attended the meeting as observers. The list of delegates is attached at **Annex A**.

会議には、海峡沿岸三国（インドネシア、マレーシア及びシンガポールをいう。以下同じ。）、中華人民共和国、インド、日本、韓国、国際航行援助施設基金（IFAN）、国際海事機関（IMO）、マラッカ海峡協議会（MSC）及び日本財団の代表が参加した。また、オブザーバーとして駐星欧州連合代表部、ボルチック国際海運協議会（BIMCO）、国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）及びWitherby Publishing Groupが参加した。

3 The Chairman of the ANF Committee, Capt M Segar, Assistant Chief Executive (Operations), Maritime and Port Authority of Singapore (MPA), welcomed the delegates to Singapore. He thanked those who had contributed to the ANF for their continued support and cooperation to further enhance the effectiveness and sustainability of the ANF.

基金委員会の議長を務めるシンガポール海事港湾長（MPA）の副長官（オペレーション担当）Mセガール氏は、各代表団のシンガポールへの訪問を歓迎する旨述べた。また、航行援助施設基金の有効性及び持続可能性を高めるための継続的な支援に対し、資金拠出者に感謝の意を示した。

4 The Committee members thanked Singapore for hosting the meeting. The Committee members unanimously reaffirmed the importance of the ANF in preserving and enhancing navigational safety in the Straits of Malacca and Singapore (SOMS), and reiterated their continued support for the ANF.

基金委員会のメンバーは、会議の開催についてシンガポールに対し感謝の意を述べた。また、基金委員会のメンバーは、マ・シ海峡内の航行安全を確保し強化するうえでの航行援助施設基金の重要性について満場一致のもと再確認するとともに、引き続き支援を行うことを改めて表明した。

## **AGENDA ITEM 2: ADOPTION OF THE AGENDA**

5 The Committee agreed with and adopted the provisional agenda, attached at **Annex B**.

基金委員会は、暫定議題について合意及び採択した。

## **AGENDA ITEM 3: REPORT OF CREDENTIALS OF REPRESENTATIVES**

6 The Committee noted that the credentials of the representatives for the 14<sup>th</sup> meeting of the ANF Committee were in order. The document on credentials is attached at **Annex C**.

基金委員会は、第14回航行援助施設基金委員会に参加する代表者の資格が適切であることを確認した。

## **AGENDA ITEM 4: ADMINISTRATION AND OPERATION OF THE ANF**

### **4.1 Contributions from User States and Other Users of the Straits**

利用国及び利用者からの資金拠出

7 The Committee noted, as in **Annex D**, that the total amount of contributions received by the ANF between 1 September 2014 and 31 March 2015 was US\$1,150,000. The details are as follows:

基金委員会は、2014年9月1日から2015年3月31日までの間、航行援助施設基金が受けた拠出の額が1,150,000USドルであったことを確認した。詳細は以下の通り。

- |  |                 |
|--|-----------------|
| a) People's Republic of China                      | – US\$150,000   |
| 中華人民共和国  | – 150,000USドル   |
| b) International Foundation for Aids to Navigation | – US\$1,000,000 |
| 国際航行援助施設基金 (IFAN)                                  | – 1,000,000USドル |

8 The MSC expressed its intentions to continuously contribute to the ANF in 2015. The amount of the contribution will be informed at the 15<sup>th</sup> ANF Committee meeting.

マラッカ海峡協議会（MSC）は、2015年も航行援助施設基金に対する拠出を継続する意向を示した。拠出額は、第15回基金委員会において報告される予定である。

9 The IMO Malacca and Singapore Straits Trust Fund pledged to contribute US\$100,000 to the ANF for 2015.

国際海事機関（IMO）マ・シ海峡信託基金は、2015年に航行援助施設基金に対し100,000USドルを拠出する旨確約した。

10 Witherby Publishing Group also pledged to contribute US\$30,000 to the ANF for 2015.

Witherby Publishing Groupも航行援助施設基金に対し、2015年に30,000USドル拠出する旨確約した。

11 China conveyed that it will continue to contribute to the ANF and will announce the details of its contribution at the 15<sup>th</sup> ANF Committee meeting.

中国は、航行援助施設基金に対する拠出を継続し、その詳細については第15回航行援助施設基金委員会において報告する旨述べた。

12 The Chairman expressed appreciation to the Committee members for their continued contributions to and support for the ANF, which was crucial for the maintenance and replacement of aids to navigation in the SOMS.

議長は、マ・シ海峡内の航行援助施設の維持・更新を実施するうえで不可欠な基金委員会のメンバーによる航行援助施設基金への継続的な拠出及び支援に対し、感謝の意を示した。

#### 4.2 Update on Financial Position of the ANF as at 31 December 2014

2014年12月31日時点の航行援助施設基金の財務状況に関する最新報告

13 The Treasurer reported that the ANF accounts were presented in accordance with International Financial Reporting Standards on accrual accounting. The total Income for FY2014 was US\$746,734.91 and FY2014 Expenditure was US\$775,191.61.

会計責任者は、航行援助施設基金の収支報告書が、発生主義会計の国際財務報告基準に従って提示されたものであると報告した。2014年度の収入は746,734.91USドル、支出は775,191.61USドルであった。

14 The Committee noted that US\$89,159.06 had been incurred by Malaysia with funds disbursed in Q1 2015. As for Indonesia, the Committee noted that advanced

payment of US\$822,758.18 was disbursed with invoice/receipts for US\$632,042.99 received by year end, resulting in an ending advanced payment of US\$190,715.19.

基金委員会は、2015年第1四半期にマレーシアの請求額89,159.06USドルが基金から支払われたことを確認した。インドネシアに関しては、年度末に受領した請求書及び領収書が632,042.99 USドルであったのに対し、すでに822,758.18USドルが支払われており、結果として190,715.19USドルが前払いされていることを確認した。

15 The balance in the ANF bank account, as at 31 December 2014, was US\$6,198,177.64.

基金の口座残高は、2014年12月31日時点で6,198,177.64USドルであった。

16 The Committee noted the financial position of the ANF, as attached at Annex E.

基金委員会は、航行援助施設基金の財務状況について確認した。

#### 4.3 Report from the ANF Auditor for 2014 Accounts

2014年航行援助施設基金に関する第三者監査人からの報告書

17 The auditor appointed for the ANF, Foo Kon Tan LLP, presented on the audited ANF 2014 accounts.

航行援助施設基金の第三者監査人に選任されたFoo Kon Tan LLPは、2014年航行援助施設基金に関する会計監査報告を公表した。

18 The auditor from Foo Kon Tan LLP stated that the financial statements of the ANF had been properly drawn up in accordance with the provisions of the Rules and International Financial Reporting Standards, and thus provided a true and fair view of the state of affairs of the Fund as at 31 December 2014.

Foo Kon Tan LLPの監査官は、航行援助施設基金の財務報告書が、規定及び国際財務報告基準に従い正確に作成されており、2014年12月31日時点において真実かつ公正な基金の財務状況を示しているとの見解を示した。

19 The Committee noted the audit report, as attached at Annex F.

基金委員会は、監査報告書を確認した。

#### 4.4 Indonesian Administration of the Fund 2014

2014年インドネシアによる基金の運営

20 Indonesia informed the Committee that its fund balance from the ANF, as at 31 December 2014, was US\$190,715.19.

インドネシアは基金委員会に対し、航行援助施設基金の残額が2014年12月31日時点で190,715.19USドルであったことを報告した。

21 Indonesia noted that according to the rules and regulations of the ANF, any unused sum should be credited back to the Fund. However, they informed that Indonesian law currently did not allow it to return unused funds that have been disbursed. As such, Indonesia proposed to withhold the sum, with the remaining sum along with the interest accrued to be further calculated as a part of the allocated budget for the 2015 Work Programme. The Committee agreed to Indonesia's proposal and noted Indonesia's update, as attached at **Annex G**.

インドネシアは、航行援助施設基金の規定によれば、未使用額は基金に返還すべきであることを確認した。しかしながら、インドネシアの国内法では、すでに支出された資金の未使用額を返還することはできない旨報告した。インドネシアは、未使用額とその利息を、2015年作業計画に割り当てられる予算の一部として留保することを提案した。基金委員会は、インドネシアの提案に合意するとともに、最新報告についても確認した。

## **AGENDA ITEM 5: WORK PROGRAMME OF THE ANF**

### **5.1 4<sup>th</sup> Quarter 2014 – 1<sup>st</sup> Quarter 2015 Maintenance Report**

2014年第4四半期～2015年第1四半期の維持・更新作業報告

22 The Committee noted the 4<sup>th</sup> Quarter 2014 – 1<sup>st</sup> Quarter 2015 Maintenance Report presented by the three littoral States. The reports are attached at **Annex H**. The main points were as follows:

基金委員会は、海峡沿岸三国から提出された2014年第4四半期から2015年第1四半期までの維持・更新作業報告を確認した。要点は以下の通り。

#### **a) Indonesia**

インドネシア

- i. The C&S work for Bengkalis General Mark Light Beacon was completed at a total cost of US\$57,418.69, which was lower than the budget of US\$85,000 approved for disbursement. It was found that the light beacon was in good condition and did not require a full replacement. Hence, the estimated cost of replacement works, which will be implemented in 2016, was US\$68,407.46.

ブンカリス浮体式灯標の土木・建築工事は、費用総額57,418.69USドルで完了し、承認された支出案85,000USドルを下回った。これは、灯標の状態が良好で全面的な代替更新の必要がなかったためである。従って代替更新工事は、見積費用68,407.46USドルで2016年に実施される計画

である。

- ii. The total actual cost of the maintenance works and procurement of spare parts for the 28 aids to navigation maintained by Indonesia in 2014 was US\$366,144.67, which was lower than the budget of US\$473,468.08 approved for disbursement.

2014年にインドネシアによって管理されていた航行援助施設28基の整備及び交換部品の調達に実際に要した費用は、366,144.67USドルであり、承認された支出案473,468.08USドルを下回った。

- iii. The actual cost of the replacement work for Helen Mars General Mark Light Beacon was US\$208,479.63, which was lower than the budget of US\$264,290.10 approved for disbursement.

ヘレン・マーズ灯標の代替更新工事に実際に要した費用は208,479.63USドルであり、承認された支出案264,290.10USドルを下回った。

- iv. The replacement work for One Fathom Bank Special Mark Light Buoy would be deferred to 2017. This work will be self-funded by Indonesia at a cost of US\$105,263.16.

ワン・ファザム・バンク灯標の代替更新工事は、2017年に延期されることとなった。この工事には、インドネシアの独自予算105,263.16USドルが活用される。

## b) Malaysia

### マレーシア

- i. The C&S work for Mudah Utara, One Fathom Bank North, Pulau Mungging and Tanjung Gabang light beacons had been deferred to 2015. In addition, the C&S work for Sepat Resilient Light Beacon would not be carried out for the next few years as the beacon was still in good condition following its recent installation in 2010.

ムダ・ウタラ、ワン・ファザム・バンク北、プラウ・ムンギン及びタンジュン・ギャバンの各灯標に関する土木・建築工事は、2015年に延期された。また、セパット浮体式灯標に関しては、2010年に設置され状態も良好であることから、今後数年間は土木・建築工事は実施されない予定である。

- ii. The restoration work for Pulau Undan Lighthouse commenced on 28 August 2014 and was expected to be completed on 24 December 2015. US\$89,159.06 was disbursed from the ANF in 2014 for the work completed by the contractor.

プラウ・ウندان灯台の改修工事は、2014年8月28日から開始されており、2015年12月24日に完了する見込みである。請負業者によってすでに完了した工事については、2014年の航行援助施設基金より89,159.06USドルが支出されている。

- iii. To the Chairman's query on why Malaysia only spent US\$89,159.06 of the US\$487,106 budget approved for disbursement in 2014 for the restoration of Pulau Undan Lighthouse, Malaysia informed that according to contracts under Malaysian law, contractors are allowed to claim 20% of the amount of the contract first. As such, Malaysia had budgeted accordingly. However, the contractor had indicated a preference not to claim this allocation. As such, the unused amount that was approved for disbursement for 2014 (US\$397,946.94) will be carried forward to 2015.

議長は、マレーシアが2014年のプラウ・ウندان灯台の改修工事への支出について、承認されていた487,106USドルのうち89,159.06USドルしか使用しなかったことについて質問し、これに対してマレーシアは、同国の法令に基づく契約によると、請負業者は契約金額の20%を前払金として請求できると説明した。マレーシアは、これらを考慮し予算を計上している。しかしながら、請負業者は前払金を請求しないとの意思を示した。このようなことから、2014年分として承認された支出案の未使用額(397,946.94USドル)は、2015年に持ち越されることとなった。

- iv. Spare and electric parts were procured at a cost of US\$186,542 in 4<sup>th</sup> quarter 2014, and US\$96,208 in 1<sup>st</sup> quarter 2015.

交換及び電気部品は、2014年第4四半期に所要額186,542USドル、2015年第1四半期に96,208USドルで調達された。

- v. To the Chairman's query on the difference in costs of replacing Tanjung Rhu Light Beacon<sup>1</sup>, Malaysia clarified that the changes in the sum budgeted for the replacement of Tanjung Rhu Light Beacon was due to changes in Malaysia's goods and services tax and a change in the requirements of the contract specifications for the beacon to be "design and build". Malaysia informed that the current amount budgeted (US\$1,500,000) was only an estimate and the exact amount would be determined after the tender was awarded. Malaysia further informed that it would update on the exact cost of the replacement of Tanjung Rhu Light Beacon at the 15<sup>th</sup> ANF Committee meeting.

議長は、タンジュン・ルー灯標の代替更新工事の差額に関して質問し、これに対してマレーシアは、タンジュン・ルー灯標の代替更新工事に関する予算総額の変更は、マレーシアの物品・サービス税の導入及び灯標

---

<sup>1</sup> Malaysia indicated the cost of replacing Tanjung Rhu Light Beacon as US\$1,250,000 in its 2015 Work Programme submitted at the 13<sup>th</sup> ANF Committee meeting, but indicated US\$1,500,000 as the cost of replacing Tanjung Rhu Light Beacon in its maintenance report submitted this year.

の設計・建築に関する仕様書の要求水準が変更されたためであると説明した。マレーシアは、**1,500,000US**ドルという予算額は見積であり、正確な金額は落札後に決定する旨報告した。更に、マレーシアは、タンジュン・ルー灯標の代替更新工事に関する正確な費用について、第15回航行援助施設基金委員会において情報を更新する旨報告した。

### c) Singapore

#### シンガポール

- i. Singapore conducts regular maintenance and repair of its lighthouses, namely, Pulau Pisang, Sultan Shoal, Raffles, Horsburgh and Bedok lighthouses.

シンガポールは、プラウ・ピサン、スルタン・ショール、ラッフルズ、ホースバーグ及びベドックに位置する灯台の定期整備及び修理を実施。

- ii. The C&S and maintenance works for Pulau Pisang Lighthouse was completed at a cost of US\$108,000.

プラウ・ピサン灯台の土木・建築工事及び整備は、所要額**108,000US**ドルで完了した。

- iii. The structural inspection for Horsburgh Lighthouse was carried out from January to March 2015. The repair and maintenance works for Horsburgh Lighthouse were expected to be completed by October 2015.

ホースバーグ灯台の構造検査は、**2015年1月**から**3月**までの間実施された。ホースバーグ灯台の修理及び整備作業は、**2015年**の**10月**までに完了する予定である。

- iv. The replacement and upgrading of navigational lanterns at Raffles Lighthouse was implemented at a cost of US\$57,000.

ラッフルズ灯台の灯体の代替更新及び改良は、所要額**57,000US**ドルで実施された。

23 The Committee thanked the three littoral States for submitting the expenditure invoices for their respective works, and noted their respective maintenance reports.

基金委員会は、海峡沿岸三国が、それぞれの作業に要した支出明細を提出したことに対し感謝の意を示し、それぞれの維持・更新作業報告を確認した。

## 5.2 2014 Work Performance Audit Report

### 2014年の作業監査報告

24 The Committee thanked the MSC for its audit report as attached at **Annex I**. The MSC commented that when introducing new lighting equipment to aids to navigation, it would be necessary to select appropriate equipment adequate for the natural conditions of the SOMS so as to ensure that the quality of aids to navigation are well maintained. In addition, the MSC commented that protective measures against intruders targeting equipment of aids to navigation are strongly required.

基金委員会は、マラッカ海峡協議会（MSC）の作業監査報告書に対し感謝の意を示した。マラッカ海峡協議会（MSC）は、航行援助施設への新しい光源設備の導入に際し、航行援助施設の高い基準を維持するため、マ・シ海峡の自然環境に適した適切な設備を選択する必要があるとの見解を示した。また、マラッカ海峡協議会（MSC）は、航行援助施設の設備を狙った強盗に対する防犯対策が必須であることを指摘した。

### 5.3 2015 Work Programme

#### 2015年の作業計画

25 The Committee approved the 2015 Work Programme proposed by the three littoral States, as attached at **Annex J**. The details are outlined below.

基金委員会は、海峡沿岸三国から提案された2015年の作業計画案を承認した。詳細は以下の通り。

#### a) Indonesia

##### インドネシア

26 Indonesia's proposed work programme for 2015 includes:

##### インドネシアの2015年作業計画案

- i. Maintenance work for 28 aids to navigation (US\$215,000);

航行援助施設28基の整備（215,000USドル）

- ii. Procurement of spare parts for 28 aids to navigation (US\$260,000); and

航行援助施設28基の交換部品の調達（260,000USドル）

- iii. C&S work for Iyu Kecil General Mark Lighthouse (US\$60,000) (to be self-funded by Indonesia).

イユ・ケチル灯台の土木・建築工事（60,000USドル）（インドネシアの独自予算）

27 The following works which were originally scheduled for 2015, as per the revised PMP, would be postponed due to technical issues.

下記の作業計画は、当初2015年に実施される計画であったが、改訂版メンテナンス作業計画（PMP）に従い、技術的な問題で延期されることとなった。

- i. Replacement work for Pyramid Shoal East Cardinal Mark Light Buoy (US\$105,263.16) (to be self-funded by Indonesia) (postponed to 2017);

ピラミッド・ショール東方位標識灯浮標の代替更新工事（105,263.16USドル）（インドネシアの独自予算）（2017年に延期）

- ii. Replacement work for Bengkalis General Mark Resilient Light Beacon (US\$912,317.62) (to be self-funded by Indonesia) (postponed to 2016);

ブンカリス浮体式灯標の代替更新工事（912,317.62USドル）（インドネシアの独自予算）（2016年に延期）

- iii. Replacement work for Batu Berhanti Light Beacon (US\$263,157) (to be self-funded by Indonesia) (postponed to 2018); and

バツ・ベルハンティ灯標の代替更新工事（263,157USドル）（インドネシアの独自予算）（2018年に延期）

- iv. Replacement work for Rob Roy Isolated Danger Mark Light Beacon (US\$247,308.55) (to be self-funded by Indonesia) (postponed to 2017).

ロブ・ロイ孤立障害標識灯標の代替更新工事（247,308.55USドル）（インドネシアの独自予算）

28 To the Chairman's query on the postponement of works, Indonesia clarified that this was due to technical issues and delays in approvals. The Committee noted the update.

議長による作業の延期に関する質問に対し、インドネシアは技術的な問題及び承認の遅れによるものであると説明した。基金委員会は、この最新報告を確認した。

b) Malaysia

マレーシア

29 Malaysia's proposed work programme for 2015 includes:

マレーシアの2015年作業計画案

- i. C&S work for Bukit Segenting Lighthouse (US\$100,000) (to be self-funded by Malaysia);

ブキッ・セゲンティン灯台の土木・建築工事（100,000USドル）（マレーシアの独自予算）

- ii. **C&S work for Mudah Selatan Light Beacon (US\$60,000) (to be self-funded by Malaysia);**

ムダ・スラタン灯標の土木・建築工事（60,000USドル）（マレーシアの独自予算）

- iii. **Restoration of Pulau Undan Lighthouse (US\$1,510,630.63);**

プラウ・ウンダン灯台の改修工事（1,510,630.63USドル）

- iv. **Procurement of spare and electrical parts (US\$384,835) (to be self-funded by Malaysia);**

交換及び電気部品の調達（384,835USドル）（マレーシアの独自予算）

- v. **ANF inspection (US\$15,000) (to be self-funded by Malaysia); and**

航行援助施設基金の検査費用（15,000USドル）（マレーシアの独自予算）

- vi. **Replacement of Tanjung Rhu Light Beacon (US\$1,500,000) (to be self-funded by Malaysia).**

タンジュン・ルー灯標の代替更新工事（1,500,000USドル）（マレーシアの独自予算）

**30 The following works had been deferred from the 2014 Work Programme and would be implemented in 2015:**

下記の作業計画は、2014年から延期され2015年に実施される予定である。

- i. **C&S work for One Fathom Bank North Light Beacon (US\$60,000) (to be self-funded by Malaysia);**

ワン・ファザム・バンク北灯標の土木・建築工事（60,000USドル）（マレーシアの独自予算）

- ii. **C&S work for Tanjung Gabang Light Beacon (US\$60,000) (to be self-funded by Malaysia);**

タンジュン・ギャバン灯標の土木・建築工事（60,000USドル）（マレーシアの独自予算）

- iii. **C&S work for Pulau Mungging Light Beacon (US\$60,000) (to be self-funded by Malaysia); and**

プラウ・ムンギン灯標の土木・建築工事 (60,000USドル) (マレーシアの独自予算)

- iv. **C&S work for Mudah Utara Light Beacon (US\$60,000) (to be self-funded by Malaysia).**

ムダ・ウタラ灯標の土木・建築工事 (60,000USドル) (マレーシアの独自予算)

31 In response to the Chairman's query on why there was an increase in the amount to be disbursed for the restoration of Pulau Undan Lighthouse for 2015, from the amount approved at the 13<sup>th</sup> ANF Committee meeting, Malaysia clarified that the total final cost of the restoration work remained unchanged at US\$1,661,000. The revised amount to be disbursed from the ANF was because Malaysia brought forward (from 2014 to 2015) the unused US\$397,946.94<sup>2</sup> that was earlier approved for disbursement at the 13<sup>th</sup> ANF committee meeting. The Committee noted the clarification.

第13回航行援助施設基金委員会で承認された予算額から、2015年のプラウ・ウナン灯台の改修工事に関する支出額がなぜ増えたのかという議長の質問に対し、マレーシアは、改修工事に関する最終的な総所要額は依然として**1,661,000US**ドルであり、変更されていない、第13回航行援助施設基金委員会において先だって承認された予算の未使用額**397,946.94US**ドルを2014年から2015年に持ち越しているため、改訂額が航行援助施設基金より支払われる予定である、と説明した。基金委員会は、この説明を確認した。

32 Malaysia and Indonesia thanked MSC for the audit and signalled their commitment to improve existing procedures.

マレーシア及びインドネシアは、マラッカ海峡協議会 (MSC) による作業監査報告及び従来の手順を改善するための貢献に対し感謝の意を示した。

c) Singapore

シンガポール

33 Singapore's proposed work programme for 2015, to be self-funded by Singapore, includes:

シンガポールの独自予算による2015年作業計画案

- i. **C&S and maintenance works for Horsburgh Lighthouse (US\$100,000); and**

---

<sup>2</sup> A total of US\$487,106 was approved for disbursement for 2014 for the restoration of Pulau Undan Lighthouse. However, only US\$89,159.06 was disbursed to Malaysia in 2014.

ホースバーグ灯台の土木・建築工事 (100,000USドル)

- ii. Replacement of lantern as well as solar and power equipment for Horsburgh Lighthouse (US\$86,700).

ホースバーグ灯台の灯体、太陽光及び電源設備の代替更新工事  
(86,700USドル)

34 The Chairman commented that it was important to continue to maintain the standards of the various aids to navigation instruments. The Committee noted the updates.

議長は、航行援助施設の様々な機器の水準を維持し続けることが重要であるとの見解を述べた。基金委員会は、最新報告を確認した。

## **AGENDA ITEM 6: CONSIDERATION OF THE BUDGET PROPOSAL AND DISBURSEMENT OF THE ANF FOR 2015**

### Proposed Budget for 2015

2015年の予算提案

35 Based on the approved 2015 Work Programme, the proposed budget for 2015 was US\$4,494,235. The details are as follows:

2015年の承認済作業計画に基づき、2015年の予算提案額は4,494,235USドルとなった。詳細は以下の通り。

a) Indonesia –	US\$535,000;
インドネシア	– 535,000USドル
b) Malaysia –	US\$3,720,835;
マレーシア	– 3,720,835USドル
c) Singapore	– US\$186,700; and
シンガポール	– 186,700USドル
d) Secretariat	– US\$51,700.
事務局	– 51,700USドル

### Proposed Disbursement for 2015

2015年の支出案

36 With Singapore fully self-funding its works, and Indonesia and Malaysia self-funding more of their works, the proposed total amount for disbursement from the ANF for 2015 would be US\$1,846,615.44. The details are as follows:

シンガポールが全ての作業に独自予算を活用し、インドネシア及びマレーシアが独自予算による作業を増やすことで、2015年の航行援助施設基金からの支出案の総額は1,846,615.44USドルとなった。詳細は以下の通り。

a) **Indonesia – US\$284,284.81 (after deduction of US\$190,715.19 in fund balance held by Indonesia)**

インドネシア 284,284.81USドル (インドネシアが留保している基金の残高190,715.19USドルを差し引いた額)

i. **Maintenance work for 28 aids to navigation (US\$215,000)**

航行援助施設28基の整備 (215,000USドル)

ii. **Procurement of spare parts for 28 aids to navigation (US\$260,000)**

航行援助施設28基の交換部品の調達 (260,000USドル)

b) **Malaysia – US\$1,510,630.63**

マレーシア 1,510,630.63USドル

i. **Restoration of Pulau Undan Lighthouse (US\$1,510,630.63)**

プラウ・ウンダン灯台の改修工事 (1,510,630.63USドル)

c) **Secretariat – US\$51,700**

事務局 51,700USドル

i. **Organisation of two ANF Committee meetings in 2015 (US\$12,000);**

2015年に航行援助施設基金委員会を2度開催 (12,000USドル)

ii. **Conduct of work performance audit by third party expert for the aids to navigation in the Straits (US\$30,000); and**

マ・シ海峡の航行援助施設に関する第三者専門家による業務監査費用 (30,000USドル)

iii. **Conduct of annual financial audit for 2015 (US\$9,700).**

2015年の年度会計監査費用 (9,700USドル)

37 The Committee approved the budget proposal of US\$4,494,235 and disbursement of US\$1,846,615.44 for 2015, as attached at **Annex K**.

基金委員会は、2015年の予算提案額4,494,235USドル及び支出額1,846,615.44USドルを承認した。

38 The Committee thanked Indonesia and Malaysia for continuing to self-fund some of their proposed works and thanked Singapore for fully self-funding its proposed works for 2015.

基金委員会は、2015年の作業計画において、インドネシア及びマレーシアが一部の作業について、また、シンガポールが全ての作業についてそれぞれ継続的に独自予算を活用していることについて感謝の意を示した。

## **AGENDA ITEM 7: DATE AND VENUE OF THE NEXT MEETING**

39 The Committee noted that the 15<sup>th</sup> meeting of the ANF Committee would be held in Singapore in October 2015, with the exact dates to be confirmed later. This would be back-to-back with the 8<sup>th</sup> Co-operation Forum (CF), 8<sup>th</sup> Project Co-ordination Committee (PCC) meeting and 40<sup>th</sup> Tripartite Technical Experts Group (TTEG) meeting, which will also be hosted by Singapore.

基金委員会は、第15回航行援助施設基金委員会が2015年10月にシンガポールで開催され、追って正確な日程が通知される旨確認した。これに続き、第8回協力フォーラム、第8回プロジェクト調整委員会及び第40回海峡沿岸三国技術専門家会合が、同じくシンガポール主催で開催されることを確認した。

## **AGENDA ITEM 8: ANY OTHER BUSINESS**

### **8.1 4<sup>th</sup> Technical Workshop on the Aids to Navigation in the Straits of Malacca and Singapore**

マ・シ海峡の航行援助施設に関する第4回技術ワークショップ

40 Japan presented the details of the 4<sup>th</sup> Technical Workshop on the Aids to Navigation in the SOMS, which was conducted from 24 February – 5 March 2015 in Malaysia. The Committee expressed appreciation to Japan and Malaysia for organising and hosting the workshop, and highlighted the importance of technical training for the good maintenance of aids to navigation in the SOMS.

日本は、2015年2月24日から3月5日までの間、マレーシアで開催されたマ・シ海峡内の航行援助施設に関する第4回技術ワークショップについて詳細を報告した。基金委員会は、日本及びマレーシアによるワークショップの企画及び開催に対し感謝の意を示し、航行援助施設を適切に維持・管理するための技術研修の重要性について強調した。

### **8.2 Preliminary Survey Works**

## 事前調査作業

41 Japan presented on the preliminary survey works conducted in 2015 for Durian Light Buoy and Takong Light Buoy. Japan handed the final report to the head of delegation from Indonesia from the Directorate General of Sea Transportation. The Committee thanked Japan for its contribution to the preliminary survey works.

日本は、ドリアン灯浮標及びタコン灯浮標に関する事前調査作業を2015年に実施した旨報告した。日本は、インドネシア運輸省海運総局の代表に最終報告書を提出した。基金委員会は、事前調査作業に関する日本の貢献に対し感謝の意を示した。

## **AGENDA ITEM 9: CONSIDERATION AND ADOPTION OF THE REPORT**

42 The Committee adopted the official meeting report of the 14<sup>th</sup> meeting of the ANF Committee.

基金委員会は、第14回航行援助施設基金委員会の正式な会議レポートを採択した。

## **AGENDA ITEM 10: CLOSING OF THE MEETING**

43 The Chairman thanked the Committee for the fruitful meeting and looked forward to seeing all Committee members at the next meeting of the ANF Committee. The Committee thanked the Chairman for the smooth conduct of the meeting and Singapore for its warm hospitality.

議長は、基金委員会メンバーの有意義な議論に感謝し、次回の航行援助施設基金委員会において再会することを期待する旨述べた。基金委員会は、議長の円滑な会議進行及びシンガポールの歓待に対し感謝の意を示した。

**-End-**

## 第8回協力フォーラムの開催

(2015年10月5日・6日)

### 1 開催の背景

「協力フォーラム (Co-operation Forum)」は、2007年9月に開催されたIMO シンガポール会議において打ち出されたマ・シ海峡における国際的な協力の枠組みである「協力メカニズム (Co-operative Mechanism)」を構成する3つの柱の一つ (他の2つは、プロジェクト調整委員会と航行援助施設基金) となっている。この会議は、マ・シ海峡の沿岸三国、海峡利用国及びその他の利害関係者が一同に会し対話する場を提供することを目的として毎年開催されているものである。

第8回となる今回の「協力フォーラム」は、シンガポール海事港湾庁の主催により、2015年10月5日・6日の両日、シンガポールにおいて開催された。

### 2 出席者

沿岸三国 (インドネシア、マレーシア及びシンガポール)

日本 (国土交通省)、中国、インド、オーストラリア、欧州、アフリカ等のマ・シ海峡利用国

国際海事機関 (IMO)、国際航路標識協会 (IALA) などの国際機関

BIMCO、INTERTANKO、ICS 等の海運団体

日本財団、IFAN、マラッカ海峡協議会 等

### 3 概要

フォーラムは、シンガポール首相府国務大臣ジョセフィン・テオ氏の挨拶で開会、無任所大使トミー・ユ博士の基調講演に続き、インドネシア代表ボビー・R・ママヒ氏、マレーシア代表ダットー・アブドゥル・ハミッド・バハリン及びシンガポール代表アンドリュー・タン氏等から冒頭の挨拶が行われた。

次に、参加者からさまざまなプレゼンテーションが行われた。

現在実施されている海峡プロジェクトに関し、以下の発表がなされた。

**Project 1**：分離通行帯の沈船除去については、ドイツが支援する沈船管理サーバー導入及び研修が 2016 年初頭に終了。これに伴いプロジェクトが完了する見込み。

**Project 2**：有害・危険物質への準備と対応については、プロジェクト内の目標の達成状況が報告され、プロジェクトが完了。

欧州の各種機関からは、主に北海や **Danish** 海峡（デンマーク・スウェーデン間の海峡）とマ・シ海峡の類似性を挙げ、自国における航行安全及び海洋環境保全に関する取組みの紹介がなされた。

航行安全対策に関連し、e-ナビゲーションや船舶と陸上との有機的な情報交換・統合による、安全・効率的な船舶航行管理システムの導入について発表される一方、情報の盗取やハッキング等による海上輸送や航行安全に対する影響、それに対応するためのサイバーセキュリティ対策の必要性が認識された。

#### 4 考察

今回の **CF** には、欧州、東アジア、東南アジアに加え、アフリカからの参加があった。マ・シ海峡の協力メカニズムへの認知度は確実に高まっていると感じた。

欧州の国や団体も多く参加しているが、そのプレゼンテーションは、マ・シ海峡への直接の調査や提案というよりも、デンマーク海峡とマ・シ海峡との共通点に着目して、航行安全に関する自らの取組みをアピールすることを目的としたものとの印象を受けた。

シンガポールの船舶交通管理の高度化を支える機器メーカーや通信事業者がプレゼンテーションをし、存在感を示したことはマレーシアやインドネシアで開催された **CF** では見られないことであった。

国際海運団体の姿勢は消極的な関与が目立った。すなわち、水路再測量など便益を無償で享受できる取組みには賛意を示す一方で、負担を伴う提案（装備の設置や船員への周知や訓練を必要とするもの）に対しては、慎重な意見をその都度述べることを忘れなかった。

参加者の姿勢がいよいよ明確になってきたと感じさせる **CF** だった。

## 5 第40回三国技術専門家グループ会合（TTEG）での議論

多様な地域と専門分野の参加者が情報・意見を交換しているCFと異なり、TTEGでは、航行安全や環境保全に資する具体的なプロジェクトの採否が沿岸三国によって議論される。

今回のTTEGでは、終了するもの新たに始まるもの、様々な動きがあったことから、これらを概観することとする。

まず、CFで行われた3つのプレゼンテーションが、CFに続いて開催されたTTEGで新たなプロジェクトとして承認された。

第一は、マラッカ海峡協議会から、分離通行帯内一部の速力制限及び追越し禁止並びに分離通行帯の一部延長を念頭に置いた、通航実態調査及びシミュレーションによる研究の提案があり、Project 13として承認されたことである。

第二に、海洋環境保全対策に関連し、マレーシアが前回の協力フォーラムにおいて発表した「援助が必要な船舶の避難港にかかる指針の開発」のコンセプトが、Project 11として承認されたことである。

第三に、中国は海峡内の船舶からの油排出対策として、小型航空機の搭載機器による監視及びこれに係るキャパシティビルディングの支援を提案したことである。TTEGにおいて沿岸三国を含む参加者がそのコンセプトについて詳細な説明を求めたが、明確にはならなかった。しかし、中国が支援するマレーシアが半ば押し切る形でこの提案はProject 12として承認された。

次に、インドネシアの取組みの低調さが目立った。Project10（後述）については、昨年のランカウイでのTTEGでの採択後、進捗が見られず、今後の進捗も期待できない程度に漠然としたままだった。

最後に、現時点でのプロジェクトの進捗状況を整理する。

### (1) 終了する（次回までに終了見込み）のプロジェクト

- 1) Project1（沈船の捜索と撤去：マレーシア：ドイツ支援）
- 2) Project2（有害・危険物質対策：マレーシア：IMO・中国支援）

### (2) 進行中のプロジェクト

#### 1) Project8

余裕水深の常時測量・情報提供システムの研究（シンガポール主導）

日系船社などから実証実験に対する協力が得られることとなり、来年中に

報告書がまとまる見込み。

**2) Project9**

船舶航行管理システムの導入（シンガポール主導：ノルウェー支援）  
主要な施設やプログラムは来年中に整い、年後半から実施に移せる見込み。

**3) Project10**

海洋の将来的な発展のための青写真の作成（インドネシア主導）。  
昨年のTTEGで承認されるも、相変わらず漠然としており、実質的には進捗していないと思われる。

**4) Project5**（略：第14回・第15回ANFのレポートを参照）

**(3) 新たに承認されたプロジェクト**

**1) Project11**（マレーシア主導：IMO支援）

援助が必要な場合に避難する海域の設定と利用条件の指針を作成する。

**2) Project12**（マレーシア主導：中国支援）

航空機を利用した油の違法流出の監視手法の導入可能性を検討する。

**3) Project13**（シンガポール主導：日本支援）

TSSの東側延長とTSS内の航行速度規制の導入について調査する。

## **8<sup>th</sup> Co-operation Forum**

*Co-operative Mechanism on Safety of Navigation and Environmental Protection in the Straits of Malacca and Singapore*

**5 – 6 October 2015**

**Resorts World Convention Centre, Singapore**

### **Report of the Meeting**

#### **1 Opening Session and the Adoption of the Agenda for the 8<sup>th</sup> Co-operation Forum**

1.1 The 8<sup>th</sup> Co-operation Forum ('the Forum') was officially opened by Mrs Josephine Teo, Senior Minister of State, Prime Minister's Office, Ministry of Transport and Ministry of Foreign Affairs, Singapore. Senior Minister of State Teo noted the good progress of the Co-operative Mechanism.

第8回協力フォーラム（以下「フォーラム」という。）は、シンガポールのジョセフィン・テオ財務兼運輸担当上級国務大臣によって公式に開会が宣言された。テオ上級国務大臣は、協力フォーラムの枠組みが順調に進捗していると述べた。

1.2 Professor Tommy Koh, Ambassador-at-Large, Ministry of Foreign Affairs, Singapore, delivered the keynote address titled "Keeping The Straits of Malacca and Singapore Safe and Clean: A Triumph For Cooperation" at the 8th Co-operation Forum. In his address, Professor Koh highlighted that of the 116 straits used for international navigation in the world, the Straits of Malacca and Singapore ('the Straits') is the only one which has implemented Article 43 of UNCLOS. Professor Koh went on to share the negotiating history behind Article 43 and how the Co-operative Mechanism came to be launched in 2007.

シンガポールの外務省特使トミー・コー教授は、第8回協力フォーラムにおいて、『マラッカ・シンガポール海峡の安全と環境を守る：協力の勝利』と題して基調講演を行った。コー教授は講演の中で、世界では116もの海峡が国際航行に使用されており、マラッカ・シンガポール海峡（以下「マ・シ海峡」という。）は、国連海洋法条約第43条の規定を実行する唯一の国際海峡であることを強調した。コー教授は、引き続き、第43条に関する交渉過程の背景及び協力フォーラムが2007年に発足した経緯を共有するべく説明を行った。

1.3 The Heads of Delegation of Indonesia, Malaysia and Singapore ('the littoral States') reiterated the importance of the Co-operation Forum in bringing together all stakeholders to exchange views and ideas on navigational safety and environmental protection in the Straits.

インドネシア、マレーシア及びシンガポール（以下「海峡沿岸三国」という。）の代表は、マ・シ海峡の航行安全及び環境保全に関して、全てのステークホルダーが参加して意見交換を行う「協力フォーラム」の重要性について重ねて言及した。

1.4 The speeches delivered by Senior Minister of State Teo, Professor Tommy Koh and the Heads of Delegation of the littoral States can be found at **Annex I**.

1.5 The Forum was chaired by Mr Andrew Tan, Chief Executive of the Maritime and Port Authority of Singapore (MPA) and attended by about 150 people from over 40 countries and organisations. Also present were Mr Tan's regional counterparts, Captain Bobby R. Mamahit, Director General, Directorate General of Sea Transportation (DGST), Republic of Indonesia and Dato' Hj Baharin Bin Dato' Abdul Hamid, Director General, Marine Department, Malaysia.

フォーラムは、シンガポール海事港湾庁（MPA）のアンドリュー・タン長官が議長を務め、40以上の国々及び機関から約150名の参加者が集まり行われた。また、タン長官のカウンターパートであるインドネシア運輸省海運総局（DGST）のボビー・R・ママヒット海運総局長及びマレーシア半島海事局のバハリン局長も出席した。

1.6 The provisional agenda of the Forum was adopted. The agenda can be found at **Annex II**. The list of participants to the Forum can be found at **Annex III**.

議題案が採択された。

## 2 Navigational Safety in the SOMS

### **Agenda Item 2.1 Navigational Safety – Progress Report on the Straits Projects**

議題 2.1 マ・シ海峡プロジェクトの進捗状況報告

2.1 The Forum noted the following presentations:

フォーラムでは、以下のプレゼンテーションが実施された。

**CF2/1/1 Straits Project 1 – Removal of Wrecks in the Traffic Separation Scheme in the SOMS, Marine Department, Malaysia**

マ・シ海峡プロジェクト 1 マ・シ海峡内の分離通航帯における沈船除去について、マレーシアから。

**CF2/1/2 Straits Project 5 – Replacement and Maintenance of Aids to Navigation in the SOMS, Directorate General of Sea Transportation (DGST), Ministry of Transportation, Indonesia**

マ・シ海峡プロジェクト 5 マ・シ海峡における航行援助施設の代替及び整備について、インドネシア運輸省海運総局（DGST）から。

**CF2/1/3 Straits Project 9 – Ship Traffic Management System in the SOMS, by Norwegian Coastal Administration (NCA), Norway**

マ・シ海峡プロジェクト 9 マ・シ海峡における船舶交通管理システムにつ

いて、ノルウェー沿岸管理局（NCA）から。

#### **CF2/1/4 Straits Project 10 – Study of the Blueprint for the Future Development of Safety of Navigation and Marine Environment Protection in the SOMS, DGST, Indonesia**

マ・シ海峡プロジェクト10 マ・シ海峡における航行安全及び海洋環境保全の今後の発展を目指した詳細な計画の研究について、インドネシア運輸省海運総局（DGST）から。

**2.2 On behalf of the littoral States, the Chair thanked those States and industry stakeholders that had contributed to the ANF, and encouraged similar contributions from other States and stakeholders present. The Chair also thanked the three littoral States and relevant stakeholders for their contributions to the good progress under the aforementioned Straits Projects and their work in enhancing navigational safety of the Straits.**

議長は、海峡沿岸三国を代表し、航行援助施設への支援を行ってきた国々及び海運業界に対し感謝の意を示すとともに、他の国々及びステークホルダーに対し同様の支援を促した。また、議長は、海峡沿岸三国及びステークホルダーによる、前述のマ・シ海峡プロジェクトの順調な進展を目的とした支援及びマ・シ海峡における航行安全強化を目指した取組みに対し感謝の意を示した。

#### **Agenda Item 2.2 Navigational Safety – Industry and User States Perspective**

議題 2.2 業界と海峡利用国の視点

**2.3 The Forum noted the following presentations:**

フォーラムでは、以下のプレゼンテーションが実施された。

##### **CF2/2/1 Activities and Views of MSC, Malacca Strait Council (MSC)**

マラッカ海峡協議会 (MSC) の活動及び見解について、マラッカ海峡協議会 (MSC) から。

##### **CF2/2/2 The Importance of Safe, Secure and Clean SOMS for International Shipping, Hellenic Coast Guard, Greece**

国際海運にとっての安全、確実かつ汚染のないマ・シ海峡の重要性について、ギリシャ・ヘレニック沿岸警備隊から。

##### **CF2/2/3 Safety of Navigation in the SOMS, International Chamber of Shipping (ICS)**

マ・シ海峡内の航行安全について、国際海運会議所（ICS）から。

##### **CF2/2/4 Safety of Navigation in the Danish Straits, Danish Maritime Authority**

(DMA), Denmark

デンマーク海峡内の航行安全について、デンマーク海事局（DMA）から。

**CF2/2/5 Japan's efforts to the SOMS, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT), Japan**

マ・シ海峡に関する日本の取組みについて、国土交通省（MLIT）から。

**2.4 The Chair acknowledged the contributions by the various industry and User States. The Forum noted the importance of close consultation between the littoral States, user States, and industry stakeholders when developing initiatives for the Straits. The Chair stated that the continued participation by the industry such as the Malacca Straits Council, ICS, BIMCO, INTERTANKO and user States like Greece, Denmark and Japan were critical in encouraging other stakeholders to similarly contribute to the enhancement of navigational safety and environmental protection in the Straits.**

議長は、様々な業界及び海峡利用国による貢献を確認した。フォーラムは、マ・シ海峡に関する主体的な取組みを推進する上で、海峡沿岸三国、海峡利用国及びステークホルダーによる緊密な協議の重要性について確認した。議長は、マラッカ海峡協議会（MSC）、国際海運会議所（ICS）、ボルチック国際海運会議所（BIMCO）、国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）といった関連機関及びギリシャ、デンマーク及び日本といった海峡利用国による継続的な関与は、その他のステークホルダーに対し、マ・シ海峡内の航行安全及び環境保全の強化を目指した同様の支援を促す上で不可欠であると述べた。

**2.5 Denmark informed that the Danish Maritime Authority was the regulator of pilotage services, but that the pilotage services themselves were provided by private sector providers. Denmark added that market forces and dynamics would attract well-qualified people to the sector.**

デンマークは、デンマーク海事局（DMA）について、水先案内業務の規制官庁であり、同国における水先案内業務は民間企業によって提供されていると紹介した。更に、デンマークは、市場の原理及び原動力が同業界へ優秀な人材を魅了するだろうと述べた。

**2.6 ICS welcomed the commitment by Denmark to leave pilotage services to the providence of free market forces. ICS said that it was, however, arguable that regional regulation on pilotage could effectively impact the IMO's regulations on non-mandatory pilotage. ICS noted that ships that had chosen not to take a pilot in the recommended area could be subjected to additional Port State Control inspections. Denmark noted ICS's comments and said they would address ICS's comments on the sidelines of the Forum.**

国際海運会議所（ICS）は、水先案内業務に関し、自由市場の原理に委ねるというデンマークの方針を歓迎した。しかし、その一方で、国際海運会議所（ICS）は、特定地域の規定が、任意の水先案内に関する国際海事機関（IMO）の規定に対し、実際

に影響を及ぼす可能性があるという点については議論の余地があると述べた。国際海運会議所（ICS）は、水先案内が推奨されている海域において、水先案内人を乗船させない選択をした船舶に対しては、ポートステートコントロール（PSC）による追加検査の可能性があると言及した。デンマークは、国際海運会議所（ICS）の意見を受けて、協力フォーラムの開催にあわせ別途その意見について検討する旨述べた。

## **Agenda Item 2.3 Navigational Safety – e-Navigation**

### 議題 2.3 航行安全－e-ナビゲーション

**2.7 Agenda Item 2.3 on “Navigational Safety – e-Navigation” was chaired by Capt. M Segar, Assistant Chief Executive (Operations) of the Maritime and Port Authority of Singapore.**

議題項目 2.3 の『航行安全－e-ナビゲーション』に関しては、シンガポール海事港湾庁の副長官（オペレーション担当）キャプテン M セガール氏が議長を務めた。

**2.8 The Forum noted the following presentations:**

フォーラムでは、以下のプレゼンテーションが実施された。

#### **CF2/3/1 View from a Bridge, Ministry of Infrastructure and the Environment, Netherlands**

船橋からの視点について、オランダ社会基盤・環境省から。

#### **CF2/3/2 Implementation of e-Navigation – Further Work on Maritime Single Windows, Norwegian Coastal Administration (NCA), Norway**

e-ナビゲーションの実施 – 海上シングルウィンドウ計画に関する更なる取組みについて、ノルウェー沿岸管理局（NCA）から。

**2.9 The Chair thanked the Netherlands and Norway for their comprehensive presentations.**

議長は、オランダ及びノルウェーによる総合的なプレゼンテーションに感謝の意を示した。

**2.10 On Norway’s presentation, the IMO informed that the Maritime Single Window project was discussed under the IMO Committee on Facilitation, and supported by IMO Member States. ICS championed that the IMO process on e-navigation and further suggested that the Maritime Single Window project could incorporate the commercial report aspect.**

ノルウェーのプレゼンテーションに関して、国際海事機関（IMO）は、海上シングルウィンドウ計画について国際海事機関（IMO）簡易化委員会において協議が行われ、国際海事機関（IMO）加盟国によって支持されていることを報告した。国際海運会議

所 (ICS) は、e-ナビゲーションに関する国際海事機関 (IMO) の作業計画を支持しており、更に、海上シングルウィンドウ計画は、商船からの報告という側面を組み込むことができる」と示唆した。

**2.11 The Chair also expressed hope that the various projects that were being implemented in the Straits could contribute to the IMO's work on e-navigation.**

議長は、マ・シ海峡で実施される様々なプロジェクトが国際海事機関 (IMO) の e-ナビゲーション計画への貢献に繋がることも期待すると述べた。

## **Agenda Item 2.4 Navigational Safety – Applications of Technology in Navigational Safety**

議題 2.4 航行安全—航行安全における技術の応用

**2.12 The Forum noted the following presentations:**

フォーラムでは、以下のプレゼンテーションが実施された。

### **CF2/4/1 Test-Bedding of Real-Time Under Keel Clearance Monitoring using Automatic Identification System (AIS) on Board Deep Draft Vessels Transiting the SOMS, MPA**

マ・シ海峡を航行する喫水の深い船舶に搭載した船舶自動識別システム (AIS) を使用したリアルタイムの船底下余裕水深 (UKC) モニター実験について、国際海事機関 (MPA) から。

### **CF2/4/2 Update on the IALA Risk Management Toolbox, International Association of Lighthouse Authorities (IALA)**

国際航路標識協会 (IALA) リスク管理ツールボックスについて、国際航路標識協会 (IALA) から。

### **CF2/4/3 Cyber Security and Safe Operations, INTERTANKO**

サイバーセキュリティー及び安全運用について、国際独立タンカー船主協会 (INTERTANKO) から。

### **CF2/4/4 Staying Ahead of the Cyber Security Curve, Singtel**

サイバーセキュリティー対策最前線について、シングテル (シンガポール移動通信事業者) から。

**2.13 China and Japan expressed support for Singapore's Test-bedding of real-time under keel clearance monitoring using Automatic Identification System (AIS) on Board Deep Draft Vessels Transiting the Straits. To BIMCO's query on data protection**

for data transmitted under the Automatic Identification System, Singapore informed that it was working with the IHO to address data protection and encryption issues.

中国及び日本は、マ・シ海峡を航行する喫水の深い船舶に搭載した、船舶自動識別システム（AIS）を使用して行うリアルタイムの船底下余裕水深（UKC）モニター実験への支援を発表した。ボルチック国際海運会議所（BIMCO）は、船舶自動識別システム（AIS）を利用した送信データに関し質問し、これに対してシンガポールは、国際水路機関（IHO）と共同でデータ保護及び暗号化といった課題に取り組んでいることを報告した。

**2.14 The Chair noted that cyber security was a real and not thoroughly addressed threat in the maritime industry. The Chair suggested that this was an area that countries and other stakeholders could pay more attention to.**

議長は、海運業界においてサイバーセキュリティ問題は存在するものの、十分に対処されていないことを確認した。議長はこれを受けて、関係国及びステークホルダーが一層注意を傾けるべき分野であると示唆した。

## **Agenda Item 2.5 Navigational Safety – Safety at Sea Initiatives**

議題 2.5 航行安全 – 海の安全イニシアチブ

**2.15 Agenda Item 2 on “Navigational Safety – Safety at Sea Initiatives” was chaired by Mr Andrew Tan, Chief Executive of the Maritime and Port Authority of Singapore.**

議題項目 2 の『航行安全 – 海の安全イニシアチブ』に関しては、シンガポール海事港湾庁（MPA）のアンドリュー・タン長官が議長を務めた。

**2.16 The Forum noted the following presentations:**

フォーラムでは、以下のプレゼンテーションが実施された。

### **CF2/5/1 Safety at Sea Initiatives, MPA**

海の安全イニシアチブについて、シンガポール海事港湾庁（MPA）から。

### **CF2/5/2 Commercial Vessel Risk and Safety Management Workshop Resource Kit, Australian Maritime Safety Authority (AMSA), Australia**

商船のリスク及び安全管理ワークショップのリソースキットについて、オーストラリア海洋安全局（AMSA）から。

### **CF2/5/3 Proposal of a New Study for the Enhancement of Safety of Navigation in the SOMS, Malacca Strait Council (MSC)**

マ・シ海峡内の航行安全強化に関する新たな調査研究の提案について、マラッカ海峡協議会（MSC）から。

## **CF2/5/4 FSA for Vessels Crossing TSS and Precautionary Areas in Singapore Strait, Lloyd's Register Asia**

シンガポール海峡の分離通航帯 (TSS) 及び警戒区域内を横断する船舶に対する総合安全評価 (FSA) について、ロイドレジスターアジアから。

## **CF2/5/5 Assisting the Safe Passage of Small Scale Shipping, Witherby Publishing Group**

小型船舶の安全航行支援について、Witherby Publishing Group から。

**2.17 The Chair thanked Singapore for giving an overview of the safety at sea initiatives that Singapore was undertaking and said safety efforts were key to keeping the Straits safe.**

議長は、シンガポールがその取り組む海の安全イニシアチブに関し、概要説明を行ったことに感謝の意を示した。また、安全への取組みがマ・シ海峡の安全を確保する上で重要であると述べた。

**2.18 The Chair said that it was important for there to be further discussions on the human element factor at both the national and regional levels. The Chair also thanked the MSC for its proposals to enhance the safety of navigation in the Straits. The MSC thanked participants for supporting the proposals and noted the comments by IALA, ICS, BIMCO and INTERTANKO on its proposal and said it would consider the various suggestions and consult with the littoral States on the matter.**

議長は、国家及び地域の両面において、人的要因について更に議論を進めることが重要であると述べた。また、マラッカ海峡協議会 (MSC) によるマ・シ海峡の航行安全強化に関する提案についても感謝の意を示した。マラッカ海峡協議会 (MSC) は、参加者による提案への支持に対し感謝の意を示し、国際航路標識協会 (IALA)、国際海運会議所 (ICS)、ボルチック国際海運会議所 (BIMCO) 及び国際独立タンカー船主協会 (INTERTANKO) からの提案に対する意見についても確認するとともに、様々な提案を考慮し、海峡沿岸三国と協議する計画であると述べた。

## **Agenda Item 2.6 Navigational Safety – Discussion: Charting the Way Forward for Navigational Safety in the SOMS**

議題 2.6 航行安全ーディスカッション、マ・シ海峡の航行安全向上を目指して

**2.19 The panel discussion session was for the littoral States, user States, international organisations and stakeholders to exchange views and generate new ideas on the day's agenda items.**

パネルディスカッションは、海峡沿岸三国、海峡利用国、国際的な海事機関及びステークホルダーがそれぞれの意見を交換し、フォーラム開催期間中の議題項目について新たな意見を出し合うための場である。

**2.20 India expressed support for Singapore’s test-bedding of real-time under keel clearance monitoring using automatic identification system on board deep draft vessels transiting the Straits and said that navigational safety was a key aspect that India would like to further contribute to at the Forum and other platforms.**

インドは、シンガポールのマ・シ海峡を航行する喫水の深い船舶に搭載した、船舶自動識別システム（AIS）を使用して行う船底下余裕水深（UKC）よるリアルタイム監視実験への支援を表明し、また、航行安全は、同国がフォーラム及びその他の枠組みにおいて貢献を希望する重要な側面であると述べた。

**2.21 India informed that it was in the process of seeking sought IMO’s recognition on India’s regional navigation satellite system. The IMO welcomed India’s regional navigation satellite system and said it would increase the redundancy of satellite systems. India also circulated a paper on the initiatives of the government of India for safety of navigation and protection of marine environment on Indian coast. On regional satellites, ICS noted that there was value in having a terrestrial backup system, as terrestrial systems were not susceptible to the same failure mode as are satellite systems. To this end, ICS noted that the IMO’s multi-system receivers would allow access to a variety of inputs, with ships being able to determine the system used.**

インドは、同国の地域航法衛星システムに関し、国際海事機関（IMO）の承認を求めている段階であると報告した。国際海事機関（IMO）は、インド地域航法衛星システムを歓迎し、これによって衛星システムの冗長性が増加するだろうと述べた。また、同国は、インド洋沿岸における航行安全及び海洋環境保全に関する同国政府の取組みに関する文書を配布した。国際海運会議所（ICS）は、地域航法衛星システムについて、地上システムは衛星システムと故障モードが異なることから、地上にバックアップシステムを設置することの有効性について確認した。国際海運会議所（ICS）は、この新システム導入を目指すことにより国際海事機関（IMO）のマルチシステム受信機は多岐にわたるデータにアクセス可能となり、船舶はどのシステムを使用できるか決定できることを確認した。

**2.22 On cybersecurity, ICS cautioned against over-blowing the issue of cybersecurity. INTERTANKO highlighted that there was a need to address the issue of existing hardware that was not compatible with new software updates.**

国際海運会議所（ICS）は、サイバーセキュリティについて過度に問題視することに対し警告した。国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）は、新たに更新するソフトウェアとの互換性をもたない既存のソフトウェアに関する課題について対処する必要があると強調した。

**2.23 On having a safety culture, IMO suggested that the maritime community could learn from the aviation industry and adopt a no-blame system which would encourage reporting of incidents without fear of reprisals. INTERTANKO suggested that it would be more tenable to have a “just” culture instead of prescribing a no-blame system, to preserve a level of accountability.**

国際海事機関（IMO）は、安全文化を育むために、不利益な処分を恐れることなくインシデント（事案）を報告することを促す自発的な報告制度について、海運業界は航空業界から学ぶことができると提案した。国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）は、報告責任の水準を維持するため、自発報告を非懲罰制度として規定するのではなく、文化の一部とすることがより好ましいと指摘した。

**2.24 ICS noted that there were differences between the aviation and shipping industries. The shipping industry was more multi-faceted. Nevertheless, ICS noted that lessons could be learnt from the aviation industry. ICS also cited the offshore industry's commitment to safety as another area that stakeholders could learn from. BIMCO suggested that there was a need to increase awareness of safe practices to reduce human element errors in navigational safety, for example, the development of simulation training programmes could be useful.**

国際海運会議所（ICS）は、航空業界と海運業界との違いについて言及した。海運業界はより多面的である。しかしながら、国際海運会議所（ICS）は、航空業界の教訓から学ぶことができるとしている。国際海運会議所（ICS）は、オフショア業界の安全への関心についても、ステークホルダーが学ぶことができる分野であると言及した。ボルチック国際海運会議所（BIMCO）は、航行安全に関するヒューマンエラーを減少させるため、例えば、有用なシミュレーション訓練プログラムの開発など、安全意識を高めることが必要だと示唆した。

**2.25 The Chair suggested that it would be useful for the 40<sup>th</sup> Tripartite Technical Experts Group (TTEG) to factor in the comments by the various stakeholders to see if there were new areas to look at.**

議長は、様々なステークホルダーからの意見を考慮することは、第40回沿岸三カ国技術専門家会合（TTEG）にとって検討するべき新たな課題があるか判断する上で有益であると示唆した。

**2.26 Malaysia informed that it would be hosting a Vessel Traffic System (VTS) Symposium from 8 – 12 August 2016 and welcomed participation from all present. Singapore informed that it would participate and would also like to share on MPA's next generation VTIS at the symposium.**

マレーシアは、2016年8月8日から12日までの間、船舶交通システム（VTS）シンポジウムを開催する旨告知し、一同の参加を歓迎する旨を述べた。シンガポールは、シンポジウムに参加し、また、シンガポール海事港湾庁（MPA）の次世代型船舶交通情報システム（VTIS）について共有する意向であると述べた。

**2.27 The Chair thanked the delegations for their discussions and ideas and adjourned the Forum for the welcome dinner.**

議長は、参加者による議論及び意見に対し感謝の意を示し、歓迎夕食会のためフォーラムを一時中断した。

### **3 Marine Environmental Protection in the SOMS**

3.1 Agenda Item 3 on “Marine Environmental Protection in the SOMS” was chaired by Ambassador Mary Seet-Cheng, Senior Specialist Advisor in the Ministry of Foreign Affairs, Singapore.

議題項目3『マ・シ海峡内の海洋環境保全』については、メアリー・シーチェン大使・外務省上級 専門顧問が議長を務め、議論が行われた。

3.2 In her introductory remarks, the Chair said that it was in the interest of the littoral States, user States, industry members, and other stakeholders of the Straits, to protect the marine environment and ensure that shipping was environmentally responsible.

議長は前置きとして、海洋環境保全及び海運業界が環境面での責任を持つことは、マ・シ海峡の海峡沿岸三国、利用国、業界関係者及びその他ステークホルダーの利益に繋がると述べた。

### **Agenda Item 3.1 Marine Environmental Protection – Progress Report on the Straits Projects**

議題 3.1 海洋環境保全－マ・シ海峡プロジェクトの進捗状況報告

3.3 The Forum noted the following presentation:

フォーラムでは、以下のプレゼンテーションが実施された。

**CF3/1/1 Straits Project 2 – Co-operation and Capacity-Building on Hazardous and Noxious Substances (HNS) Preparedness and Response in the SOMS**

マ・シ海峡プロジェクト2－マ・シ海峡における有害危険物質（HNS）への準備と対応に関する協力及び人材育成について

3.4 The Forum expressed appreciation to Malaysia, as the lead littoral State for Straits Project 2, for successfully seeing the project through to its completion.

フォーラムは、海峡沿岸三国の中でマレーシアが主導してマ・シ海峡プロジェクト2を成功裏に完了させたことに対し感謝の意を示した。

### **Agenda Item 3.2 Marine Environmental Protection – Prevention and Preparedness for Marine Pollution**

議題 3.2 海洋環境保全－海洋汚染の防止と準備

3.5 The Forum noted the following presentations:

フォーラムでは、以下のプレゼンテーションが実施された。

CF3/2/1 The Bonn Agreement – International Cooperation in dealing with

### **Pollution of the North Sea by Oil and Other Harmful Substances, Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure (BMVI), Germany**

ボン合意－北海における石油やその他の有害物質による汚染に対処するための国際的な連携協力について、ドイツ連邦交通デジタルインフラストラクチャー省（BMVI）から。

### **CF3/2/2 The Monitoring of and Response to Pollution from Ships in China, Shanghai Maritime Safety Administration (MSA), Ministry of Transport, PRC**

中国における船舶による汚染の監視及び対処について、中国・上海海事局 (MSA) 交通運輸部から。

### **CF3/2/3 First Joint Malaysia & Singapore Exercise to Tackle Chemical Spills at Sea, MPA**

海上での化学物質流出に対応するマレーシア及びシンガポールによる初の共同取組みについて、シンガポール海事港湾庁（MPA）から。

**3.6 ICS welcomed the presentations and stressed the need for a seamless and integrated approach towards the prevention of marine pollution in the Straits. This could mean an integrated approach involving places of refuge and HNS preparedness and response. The IMO encouraged the littoral States and other stakeholders to develop a set of criteria for vessels seeking places of refuge in the Straits. The IMO would stand ready to provide assistance (e.g. funding) for such an initiative. Malaysia welcomed ICS's and IMO's comments, and informed the Forum that it would be tabling an item on places of refuge at the 40<sup>th</sup> TTEG.**

国際海運会議所（ICS）は、プレゼンテーションを歓迎するとともに、マ・シ海峡の海洋汚染防止に向けた調和の取れた総合的な取組みの必要性について強調した。総合的な取組みには、避難場所及び有害危険物質（HNS）への準備と対応が含まれている。国際海事機関（IMO）は、海峡沿岸三国及びその他のステークホルダーが、マ・シ海峡内で避難場所を探す船舶に対応するための一連の基準を作成することを推奨した。国際海事機関（IMO）は、このような取組みに対し資金拠出等の支援を行う用意がある旨述べた。マレーシアは、国際海運会議所（ICS）及び国際海事機関（IMO）の意見を歓迎するとともに、避難場所に関する項目については、第40回沿岸三カ国技術専門家会合（TTEG）で審議することをフォーラムにおいて報告した。

**3.7 Singapore suggested that there would be value for the littoral States and user States, industry, and other stakeholders of the Straits to hold capacity-building workshops on prevention and preparedness of marine pollution.**

シンガポールは、海洋汚染の防止と準備に関する人材育成ワークショップを開催することは、マ・シ海峡の海峡沿岸三国、利用国、海運業界及びその他のステークホルダーにとって有益であることを示唆した。

**3.8 China reaffirmed its commitment to collaborating with the littoral States on capacity-building projects relating to prevention and preparedness of marine pollution,**

such as HNS prevention and preparedness. The Forum also noted China's offer of an oil spill monitoring project for the Straits under the China-ASEAN Maritime Cooperation Fund.

中国は、有害危険物質（HNS）によるものを含む海洋汚染の防止と準備に係わる人材育成プロジェクトについて、海峡沿岸三国との連携協力を再度約束した。フォーラムは、中国－ASEAN 海上協力基金を利用したマ・シ海峡における流出油監視プロジェクトを中国が提案していることについても確認した。

### **Agenda Item 3.3 Marine Environmental Protection – Sustainable Maritime Initiatives**

#### 議題 3.3 海洋環境保全－持続可能な海洋イニシアチブ

3.9 The Chair introduced Agenda Item 3.3 on “Marine Environmental Protection – Sustainable Maritime Initiatives” by recalling that the United Nations General Assembly had recently adopted the 2030 Agenda for Sustainable Development in September 2015. The 2030 Agenda had included goals to develop safe and sustainable transport systems to conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources. She also noted that the concept of the “blue economy” was becoming increasingly popular and discussed at international and regional forums. The Chair urged the Forum to consider these important goals and concepts, and stressed the need for the Forum to be proactive in the protection of the marine environment in the Straits.

議長は、2015年9月に国連が持続可能な開発のための2030アジェンダを採択したことを想起し、議題項目3.3の『海洋環境保全－持続可能な海洋イニシアチブ』を紹介した。2030アジェンダは、大洋、海及び海洋資源を保全し、持続可能な形で利用するため、安全かつ持続可能な輸送システムの開発を目標として盛り込んでいる。議長は、『ブルーエコノミー』のコンセプトが広く普及しており、国際的及び地域的なフォーラムにおいて議論されていることについても確認した。議長は、フォーラムに対し、これらの重要な目標及びコンセプトについて検討するよう求め、更に、マ・シ海峡内の海洋環境保全に関しフォーラムが積極的となることが必要だと強調した。

#### 3.10 The Forum noted the following presentations:

フォーラムでは、以下のプレゼンテーションが実施された。

**CF3/3/1 Protecting the Marine Environment in the Straits of Malacca and Singapore from Ship-Source Pollution: Legal and Practical Issues, Centre for International Law (CIL), National University of Singapore (NUS)**

船舶起因汚染からのマ・シ海峡の海洋環境保全：法的及び実務的課題について、シンガポール国立大学（NUS）国際法研究所（CIL）から。

**CF3/3/2 Information on the Identification and Designation of Particularly Sensitive Sea Areas in the Straits of Malacca and Singapore: Protection of**

**Pulau Kukup (Kukup Island) and Tanjung Piai (Cape Piai), Maritime Institute of Malaysia (MIMA)**

マ・シ海峡内の特別敏感海域の特定及び指定に関する情報：ククップ島及びパイ岬の保護について、マレーシア海事研究所（MIMA）から。

**CF3/3/3 Environmental Impacts of Increasing Vessel Traffic in the Straits of Malacca and Singapore, Maritime Institute of Malaysia (MIMA)**

マ・シ海峡の船舶通航量増加による環境への影響について、マレーシア海事研究所（MIMA）から。

**CF3/3/4 Towards a Safe, Clean, and Resilient Straits of Malacca and Singapore: Marine Biodiversity Conservation Perspective, National Parks Board (NParks), Singapore**

マ・シ海峡の安全、汚染防止及び回復への貢献：海洋生物多様性保全の展望について、シンガポール・国立公園局（NParks）から。

**CF3/3/5 LNG – The Norwegian Experience, Norwegian Ministry of Trade, Industry and Fisheries, Norway**

LNG—ノルウェーの経験について、ノルウェー貿易・産業・漁業省から。

**CF3/3/6 Sustainable Port Development in Singapore, MPA**

シンガポールにおける持続可能な港湾開発について、シンガポール海事港湾庁（MPA）から。

**CF3/3/7 The Importance of Collaboration and Coordination in the Straits of Malacca and Singapore, BP Shipping**

マ・シ海峡における連携及び調整の重要性について、BP Shipping から。

**3.11** Indonesia expressed its appreciation for the contributions made by the presenters on sustainable maritime initiatives and informed the Forum that it was developing its own domestic LNG infrastructure. In this regard, Indonesia thanked Norway for its timely presentation on Norway’s experiences with LNG bunkering.

インドネシアは、持続可能な海洋イニシアチブに対する関係者からの支援に対し感謝の意を示すとともに、フォーラムに対し、国内向けの LNG 供給基盤を整備していることを報告した。これに関連し、インドネシアは、LNG 燃料供給に関する経験に基づき時宜を得たプレゼンテーションを行ったノルウェーに対し、感謝の意を示した。

**3.12** Recalling the discussions on PSSAs on the first day of the Forum, ICS urged caution to adopting PSSAs to protect the marine environment in the Straits, and encouraged the exploration of alternative approaches. ICS said that it was well known that the major sources of pollution at sea did not come from shipping. In the event of

ship-source pollution from groundings and shipwrecks, measures to improve navigational safety would effectively work towards the protection of the marine environment in the Straits. ICS cited the projects shared by Japan, the MSC and Norway, on the first day of the Forum, as good examples of these measures. ICS remarked that enforcement also played an important role. The Chair encouraged the TTEG to take these comments into consideration for discussions on PSSAs.

国際海運会議所（ICS）は、フォーラム初日の特別敏感海域（PSSAs）に関する議論の内容を想起し、マ・シ海峡の海洋環境を保全するために特別敏感海域（PSSAs）を指定するという点について注意を促し、代替的なアプローチを検討するよう求めた。国際海運会議所（ICS）は、海洋汚染の主な原因は船舶から来ているのではないことは周知の事実であると述べた。船舶の座礁及び難破による船舶起因汚染の場合、航行安全の向上は、マ・シ海峡内の海洋環境を保全する上で効果的な対策となる。国際海運会議所（ICS）は、フォーラム初日に、これらの対策の好例であるとして、日本、マラッカ海峡協議会（MSC）及びノルウェーが共同で実施するプロジェクトについて言及した。国際海運会議所（ICS）は、法執行も重要な役割を果たしているとの意見を述べた。議長は、沿岸三カ国技術専門家会合（TTEG）に対し、特別敏感海域（PSSAs）に関する協議において、これらの意見を考慮するよう促した。

### **Agenda Item 3.4 Marine Environmental Protection – Biofouling and Ballast Water Management**

議題 3.4 海洋環境保全－海洋生物付着及びバラスト水管理

#### **3.13 The Forum noted the following presentations:**

フォーラムでは、以下のプレゼンテーションが実施された。

##### **CF3/4/1 SECA Enforcement and Same Risk Area in Danish Waters, Danish Maritime Authority (DMA), Denmark**

硫黄酸化物排出規制海域（SECA）の設定及びデンマーク海域における『Same Risk Area』について、デンマーク海事局（DMA）から。

##### **CF3/4/2 Ballast Water Management Convention – “Same Risk Area” Concept for Short Sea Shipping, MPA**

バラスト水管理条約 – 近海海運のための『Same Risk Area』コンセプトについて、シンガポール海事港湾庁（MPA）から。

##### **CF3/4/3 Littoral State and Industry Cooperation on Hull Management, INTERTANKO**

船体管理に関する沿岸国及び海運業界の連携について、国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）から。

#### **3.14 Singapore invited Indonesia, Malaysia, and other stakeholders to continue to cooperate on ballast water management issues, such as the consideration of the**

“same risk area” concept” at future workshops similar to the one that Singapore hosted from 27 – 28 August 2015.

シンガポールは、インドネシア、マレーシア及びその他のステークホルダーに対し、シンガポールが 2015 年 8 月 27 及び 28 日に開催したワークショップと同様の場において、今後『Same Risk Area』コンセプトに関し検討するなど、バラスト水管理問題について協力するよう要請した。

**3.15 The Chair highlighted the importance of looking at biofouling and ballast water management issues. She urged the littoral States, industry members and other stakeholders of the Straits to utilise the Co-operative Mechanism as a platform to collaborate on biofouling and ballast water management, such as those highlighted in the session.**

議長は、海洋生物付着及びバラスト水管理問題について検討することの重要性について強調した。また、議長は、海峡沿岸三国、海運業界関係者及びその他のステークホルダーに対し、本会議において取り上げられたように、協力フォーラムを海洋生物付着及びバラスト水管理問題に連携して取り組む枠組みとして活用するよう促した。

### **Agenda Item 3.5 Marine Environmental Protection – Discussion: Towards Environmental Sustainability in the SOMS**

議題 3.5 海洋環境保全—ディスカッション：マ・シ海峡における持続可能な環境保全を目指して

**3.16 The Chair recalled the topics discussed at the Forum and invited participants of the Forum to discuss topics relating to the environmental sustainability of the Straits.**

議長は、フォーラムにおいて議論された議題について想起し、フォーラムの参加者に対し、マ・シ海峡における持続可能な環境保全に関連する議題についても議論するよう促した。

**3.17 GlobalMET pointed out that discussion at the Forum tended to focus on large ships. GlobalMET said that small ships and pleasure craft were increasing in number and encouraged the Forum to engage in more discussion relating to navigational safety and environmental protection issues for small ships and pleasure craft in the Straits. Norway agreed with GlobalMET’s comments. Singapore noted that Witherby Publishing Group had an initiative on assisting the safe passage of small scale shipping and invited GlobalMET and other interested stakeholders to contribute to these discussions.**

GlobalMET（世界海事教育・訓練機関連合）は、フォーラムにおける議論が大型船舶を重視する傾向にあったことを指摘した。GlobalMET は、小型船舶及びレジャー用小型船舶の隻数が増加しているとし、フォーラムに対し、マ・シ海峡内の小型船舶及びレジャー用小型船舶に関する航行安全及び環境保全の課題についても更に議論するよう促した。ノルウェーは、GlobalMET の意見に同意した。シンガポールは、Witherby Publishing Group が小型船舶の航行安全支援に関し主導権を持つことを確

認し、GlobalMET 及びその他のステークホルダーがこれらの議論に貢献するよう促した。

**3.18 The Chair said that it would be useful for future editions of the Forum to discuss issues relating to small ships and pleasure craft in a holistic manner (i.e. issues on navigational safety and environmental protection issues).**

議長は、全体的な視点で小型船舶及びプレジャーボートに関する課題を議論することは、今後のフォーラムにおいて有益となるだろうと述べた。(すなわち、航行安全及び環境保全に関する問題である。)

**3.19 Indonesia shared that Indonesia was close to the ratification of the BWM Convention. Noting that the BWM Convention was about to come into force, Indonesia expressed support for a regional agreement to reduce the impact of the BWM Convention on regional shipping.**

インドネシアは、バラスト水管理条約 (BWM) の批准が間近であることについて共有した。バラスト水管理条約 (BWM) が発効目前であることを確認し、インドネシアは、地域の海運業界に対しバラスト水管理条約 (BWM) が及ぼす影響を和らげるため、地域協定を支持する旨表明した。

**3.20 Indonesia also expressed concern regarding the safety of navigation for ships arising from the haze, particularly on the safe operation of passenger ferries in the Straits. Indonesia informed the Forum that it would be initiating discussions at the 40<sup>th</sup> TTEG on the aforementioned issue.**

インドネシアは、ヘイズによるマ・シ海峡における航行の安全性、とりわけへ旅客船の安全運航への懸念も示した。インドネシアは、フォーラムに対し、第 40 回沿岸三カ国技術専門家会合 (TTEG) において、前述の問題について検討を開始することを報告した。

#### **4 Closing Session – Adoption of the 8<sup>th</sup> Co-operation Forum Report**

**3.21 The consideration and adoption of the 8<sup>th</sup> Co-operation Forum Report was chaired by Mr Andrew Tan, Chief Executive of MPA.**

第 8 回協力フォーラムレポートの検討及び採択は、シンガポール海事港湾庁 (MPA) のアンドリュー・タン長官が議長を務め実施された。

**3.22 The meeting considered and adopted the 8<sup>th</sup> Co-operation Forum Report.**

会議において、第 8 回協力フォーラムのレポートが検討され採択された。

**3.23 The Chair thanked all delegations for their positive contributions and support for making the 8<sup>th</sup> Co-operation Forum a success.**

議長は、第 8 回協力フォーラムを有意義な議論の場へと導いた全ての参加者の積極的な貢献及び支援に対し感謝の意を示した。

3.24 The 9th Co-operation Forum will be held in Indonesia in 2016, with details on the date and venue to be communicated at a later date.

第9回協力フォーラムは、2016年にインドネシアにおいて開催される予定であり、日時及び会場に関する詳細は追って連絡される。

### **List of Annexes**

Annex I – Speeches delivered by Senior Minister of State Mrs Josephine Teo, Professor Tommy Koh and the Heads of Delegation of the littoral States at the opening session of the 8th Co-operation Forum

Annex II – 8th Co-operation Forum Agenda

Annex III - List of participants to the 8th Co-operation Forums of Delegation of the littoral States at the opening session of the 8th Co-operation Forum

## 第 15 回航行援助施設基金委員会 (2015 年 10 月 1 日・2 日)

### 1 背景

2015 年 4 月に開催された第 14 回航行援助施設基金委員会に続き、本年 2 回目の航行援助施設基金委員会（以下「基金委員会」という。）が 2015 年 10 月 1 日・2 日の両日にシンガポールのリゾート・ワールド・コンベンションセンターにて開催された。

今回の基金委員会は、「協力フォーラム (Cooperation Forum)」等のマ・シ海峡関連会議がシンガポールで開催されることに合わせて、これらの会議と連続する形でその前週に開催された。

### 2 出席者

沿岸三国（インドネシア、マレーシア及びシンガポール）

日本、インド、韓国、中国

国際機関（IMO）

国際航行援助基金（IFAN）

マラッカ海峡協議会（MSC）

日本財団（NMC 代理出席）

なお、オブザーバーとして、ICS、Witherby Publishing Group LTD が出席した。

### 3 議題

#### (1) 参加者の確認

前回オブザーバーとして参加した「Witherby Publishing Group LTD」がメンバーとなった。同社は英国の出版社であり、マ・シ海峡の通航ガイドブックを出版している。

## (2) 基金の運営・資金拠出の状況

基金の事務局を務めるシンガポール海事港湾庁 (MPA) から、2015 年 4 月 1 日から同年 8 月 31 日までに、以下の拠出が行われたことが報告された。

インド	: US\$ 50,000
韓国	: US\$ 92,458
U A E	: US\$100,000
I M O	: US\$100,000
Witherby Publishing Group	: US\$ 30,000

また、MSC から、2015 年に US\$10,000 を拠出し、今後も支援を継続する旨表明された。

MPA から、基金残高については、約 US\$736 万 (2015 年 8 月 31 日現在) との報告があった。

## (3) 2015 年第 2 四半期・第 3 四半期の作業報告

沿岸三国それぞれから、2015 年第 2 四半期から第 3 四半期までに実施された各国の航行援助施設に係る維持・更新作業の報告が行われた。

インドネシアからは、管理する 28 基の航行援助施設の整備・部品交換の費用について説明があり、いずれも当初の支出案より縮減されていた。

マレーシアからは、現在実施しているプラウ・ウンダン灯台の改修工事の進捗状況及び作業見込み (年内に終了)、ブキ・セゲンティン灯台及びワン・ファトム・バンク灯台の土木・建築工事等について説明があった。プラウ・ウンダン灯台改修工事以外の費用については、全てマレーシアの自国予算にて実施されている。

業務監査を行ったマラッカ海峡協議会からは、航行援助施設の管理については、現場教育を通じて技能の向上がみられるものの、

- ・ 設備の盗難が続くことから、必要な対策を強化すべきであること。
- ・ 船舶の衝突等による航行援助施設の不点灯は、管理する沿岸国にとって不可抗力であるものの、その原因を究明するなどにより何らかの対策を講ずるべきであること。

との指摘があった。

(4) 2016年の作業計画と事業費（自国予算を含む。）

沿岸三国それぞれから、2016年の作業計画案が説明され、承認された。

インドネシアからは、管理する 28 基の航行援助施設の整備・部品交換のほか、自国予算で行うタコン孤立障害灯浮標及びベンカリス灯標の代替更新について説明があり、事業費は約 US\$154 万（うち基金要求額 US\$475,000）が計上された。

マレーシアからは、自国予算で行う土木・建築工事、整備・部品交換、代替更新等の 8 つの案件について説明があり、事業費は約 US\$239 万（すべて自国予算）が計上された。

シンガポールからは、自国予算で行う土木・建築工事、代替更新の 3 つの案件について説明があり、事業費は約 US\$10 万（すべて自国予算）が計上された。

これにより、沿岸三国のうち基金を活用するのはインドネシアのみとなった。

その他、基金事務局経費として、約 US\$5 万ドル（すべて基金活用）が計上された。

(5) 2016年予算

(4)で承認された作業計画に基づき、基金委員会は、総事業費約 US\$409 万ドル、うち基金活用額約 US\$52 万ドルを承認した。

(6) 事務局の引継ぎ

2016年からインドネシアが引継ぐこととなっていた ANF 事務局については、ANF の資金管理口座をインドネシアに開設することができない状況が変わらないことから、インドネシアが、シンガポールの事務局を 1 年延長することを提案した。

マレーシアは、これに異議を唱えなかったものの、インドネシアが 1 年後に引き継げるかどうかの見通しを次回の ANF（4 月）に発表するように求めた。これは、仮にインドネシアが 2017 年においても事務局を引き継げない場合に、マレーシアがシンガポールから事務局を引き継ぐための準備時間を確保するためということであった。

シンガポールは、この件についてインドネシアと数か月議論してきており、事務局を継続する準備は整っており支障はない旨発言、これによ

り事務局は1年間シンガポールが延長して担当することとして了承された。資金もシンガポール内に管理される。

#### (7) 次回基金委員会の開催

次回(第16回)基金委員会は、2016年にシンガポールにおいて開催する旨の案内が事務局からあった。

### 4 考察

今回(第15回)基金委員会においても作業計画の進捗状況の報告の確認と翌年の計画の提案が粛々となされ、短時間で終了した。

沿岸三国の基金への依存度が低下している中で、中国が拠出額を増やし、インドが初めて拠出した。これはマ・シ海峡への発言力を高めたいとする意図が伺える。一方、BIMCO、INTERTANKOからの出席はなく、海事産業のANFへの関心がまばらである状況を伺わせた。

現行の10年間作業メンテナンス計画(PMP)が残り2年となりPMPの改訂のタイミングを見据えて、また、約6億円(2015年末見込み)に積み上がりなお積み上がりが見込まれる基金を念頭に、議場外で基金の用途の範囲を拡大するアイデアについて意見交換する場面が見られた。現行の維持管理更新の直接費用に加えて、例えば、これらの作業に携わる沿岸三国の職員の知識や技能の向上をもっと組織的に行うという案ものである。作業の外注化はコストダウンのメリットもあるが、政府職員的设计・監督能力の低下をもたらすデメリットも顕在化している。また、船舶との衝突により頻繁に漂流する浮標について代替・克服する技術を試行する費用に充てるという案もあった。

今後は、こうした動きが注目される。

## 15<sup>TH</sup> MEETING OF THE AIDS TO NAVIGATION FUND COMMITTEE

Resorts World Convention Centre, Singapore  
1-2 October 2015

### OFFICIAL MEETING REPORT

#### AGENDA ITEM 1: OPENING REMARKS

44 The 15<sup>th</sup> meeting of the Aids to Navigation Fund (ANF) Committee, under the Co-operative Mechanism on Safety of Navigation and Environmental Protection in the Straits of Malacca and Singapore (“Co-operative Mechanism”), was held on 1-2 October 2015, at the Resorts World Convention Centre in Singapore.

「マラッカ・シンガポール海峡（以下「マ・シ海峡」という。）の航行安全と環境保全に関する協力メカニズムの下での、「第15回航行援助施設基金委員会（以下「基金委員会」という。）は、2015年10月1日及び2日に、シンガポールのリゾート・ワールド・コンベンション・センターにて開催された。

45 The meeting was attended by Committee members from the three littoral States – Indonesia, Malaysia and Singapore – as well as China, India, Japan, the Republic of Korea, Saudi Arabia, International Foundation for Aids to Navigation (IFAN), Malacca Strait Council (MSC) and The Nippon Foundation (TNF). The International Chamber of Shipping (ICS) and Witherby Publishing Group also attended the meeting as observers. The list of delegates is attached at **Annex A**.

会議には、海峡沿岸三国（インドネシア、マレーシア及びシンガポールをいう。以下同じ。）、中華人民共和国、インド、日本、韓国、サウジアラビア、国際航行援助施設基金（IFAN）、マラッカ海峡協議会（MSC）及び日本財団の代表が参加した。また、オブザーバーとして国際海事協会（ICS）及びWitherby Publishing Groupが参加した。

46 The Chairman of the ANF Committee, Capt M Segar, Assistant Chief Executive (Operations), Maritime and Port Authority of Singapore (MPA), welcomed the delegates to Singapore. He thanked those who had contributed to the ANF for their continued support and cooperation to further enhance the effectiveness and sustainability of the ANF.

基金委員会の議長を務めるシンガポール海事港湾長（MPA）の副長官（オペレーション担当）Mセガール氏は、各代表団のシンガポールへの訪問を歓迎する旨述べた。また、航行援助施設基金の有効性及び持続可能性を高めるための継続的な支援及び協力に対し、資金拠出者に感謝の意を示した。

47 The Committee members thanked Singapore for hosting the meeting. The Committee members unanimously reaffirmed the importance of the ANF in preserving and enhancing navigational safety in the Straits of Malacca and Singapore (SOMS), and reiterated their continued support for the ANF.

基金委員会のメンバーは、会議の開催についてシンガポールに対し感謝の意を述べた。また、基金委員会のメンバーは、マ・シ海峡内の航行安全を確保し、強化する上での航行援助施設基金の重要性について満場一致のもと再確認するとともに、引き続き支援を行うことを改めて表明した。

## **AGENDA ITEM 2: ADOPTION OF THE AGENDA**

48 The Secretariat proposed for an additional agenda item to be tabled on the “Chairmanship of the ANF”. The Committee agreed and adopted the revised agenda, attached at **Annex B**.

事務局は、『航行援助施設基金の議長国』について追加議題として審議することを提案した。基金委員会は、議題項目の修正について合意し、採択した。

## **AGENDA ITEM 3: REPORT OF CREDENTIALS OF REPRESENTATIVES**

49 The Committee noted that the credentials of the representatives for the 15<sup>th</sup> meeting of the ANF Committee were in order. The document on credentials is attached at **Annex C**.

基金委員会は、第15回航行援助施設基金委員会に参加する代表者の資格が適切であることを確認した。

50 The Committee agreed to grant Witherby Publishing Group full membership in the ANF Committee following its financial contribution to the ANF.

基金委員会は、Witherby Publishing Groupの資金協力を受け、基金委員会への正式参加について合意した。

## **AGENDA ITEM 4: ADMINISTRATION AND OPERATION OF THE ANF**

### **4.1 Contributions from User States and Other Users of the Straits**

利用国及び利用者からの資金拠出

51 The Committee noted, as in **Annex D**, that the total amount of contributions received by the ANF between 1 April 2015 and 31 August 2015 was US\$372,458. The details are as follows:

基金委員会は、2015年4月1日から2015年8月31日までの間、航行援助施設基金が372,458USドルの拠出を受けたことを確認した。詳細は以下のとおり。

c) Republic of India	– US\$50,000
インド	50,000USドル
d) Republic of Korea (ROK)	– US\$92,458
韓国 (ROK)	92,458USドル

e) United Arab Emirates (UAE)	– US\$100,000
アラブ首長国連邦 (UAE)	100,000USドル
f) International Maritime Organization	– US\$100,000
国際海事機関	100,000USドル
g) Witherby Publishing Group	– US\$30,000
Witherby Publishing Group	30,000USドル

**52** China informed the meeting that it made a remittance of US\$500,000 to the ANF on 21 September 2015. The ANF Treasurer confirmed that the remittance was received on 25 September 2015.

中国は、基金委員会に対し、2015年9月21日に航行援助施設基金へ500,000USドルを送金した旨報告した。基金委員会の会計責任者は、2015年9月25日に送金を受領した旨確認した。

**53** MSC informed that it would like to contribute US\$100,000 to the ANF, and will remit the sum by October 2015. MSC also explained that it has contributed a total of US\$2,800,000 from 2009 to 2014 to the ANF. In deciding the contribution amount to the ANF for 2015, it has considered the balance of contribution between planned in-kind cooperation to be carried out by MSC in 2015.

マラッカ海峡協議会 (MSC) は、航行援助施設基金に対し100,000USドルを拠出する意向であり、その総額を2015年10月までに送金する旨報告した。また、マラッカ海峡協議会 (MSC) は、2009年から2014年の間に、2,800,000USドルを拠出した旨報告した。2015年の航行援助施設基金への拠出額を決定する上で、2015年にマラッカ海峡協議会 (MSC) が予定している資金拠出以外の支援とのバランスが考慮された。

**54** Witherby Publishing Group informed that it will be making a contribution of US\$30,000 to the ANF for 2016.

Witherby Publishing Groupは、2016年に30,000USドルの拠出する旨報告した。

**55** The Chairman expressed appreciation to the Committee members for their continued financial contributions and support for the ANF, which were crucial to preserve and enhance navigational safety in the SOMS.

議長は、マ・シ海峡内の航行援助施設を維持し、強化する上で不可欠な基金委員会のメンバーによる航行援助施設基金への継続的な拠出及び支援に対し、感謝の意を示した。

#### **4.2 Update on Financial Position of the ANF as at 31 August 2015**

2015年8月31日現在の航行援助施設基金の財務状況に関する最新報告

56 The Treasurer reported that the ANF accounts were presented in accordance with International Financial Reporting Standards on accrual accounting.

会計責任者は、航行援助施設基金の収支報告書が、国際財務報告基準に従って提示されたものであると報告した。

57 The balance in the ANF bank account, as at 31 August 2015, was US\$7,163,434.73.

基金の口座残高は、2015年8月31日現在で7,163,434.73USドルであった。

58 The Committee noted the financial position of the ANF, as attached at Annex E.

基金委員会は、航行援助施設基金の財務状況について確認した。

## **AGENDA ITEM 5: WORK PROGRAMME OF THE ANF**

### **5.1 2<sup>nd</sup> Quarter 2015 to 3<sup>rd</sup> Quarter 2015 Maintenance Report**

2015年第2四半期～2015年第3四半期の維持・更新作業報告

59 The Committee noted the 2<sup>nd</sup> Quarter 2015 to 3<sup>rd</sup> Quarter 2015 Maintenance Report presented by the three littoral States. The reports are attached at Annex F. The main points were as follows:

基金委員会は、海峡沿岸三国から提出された2015年第2四半期から2015年第3四半期までの維持・更新作業報告を確認した。要点は以下のとおり。

#### **d) Indonesia**

##### インドネシア

- i. The total actual cost of the maintenance works and procurement of spare parts for the 28 aids to navigation maintained by Indonesia in the 2<sup>nd</sup> to 3<sup>rd</sup> Quarter of 2015 was US\$275,364.13 which was lower than the budget of US\$367,500 approved for disbursement. To MSC's query on whether Indonesia had any plans for procurement of additional spare parts in 4<sup>th</sup> Quarter 2015, Indonesia shared that the procurement was only done once a year. In response to the Chairman's query on the remaining balance from the 1<sup>st</sup> round of maintenance works for the 28 aids to navigation maintained by Indonesia, Indonesia explained that the exchange rate (USD to Rupiah) contributed to the large difference in the amount approved for disbursement and the amount spent.

2015年第2四半期から第3四半期までの間、インドネシアによって管理されている航行援助施設28基の整備及び交換部品の調達に実際要した費

用は、275,364.13USドルであり、承認された支出案367,500USドルを下回った。マラッカ海峡協議会（MSC）は、インドネシアが2015年第4四半期に追加の交換部品を調達する計画があるか質問し、これに対し、インドネシアは、交換部品の調達は年に1回のみであると説明した。議長は、インドネシアによる航行援助施設28基を維持・更新するための整備作業の第一段階後の残高について質問し、これに対し、インドネシアは、承認された支出案と実際に要した費用に大きく差があるのは、為替レート（米ドルからインドネシアルピア）が原因であると説明した。

- ii. **Indonesia informed that the C&S work for Iyu Kecil General Mark Lighthouse will be scheduled for implementation in 4<sup>th</sup> Quarter 2015 and self-funded by Indonesia.**

インドネシアは、イユ・ケチル灯台の土木・建築工事が、2015年第4四半期にインドネシアの独自予算で実施されることを報告した。

#### e) Malaysia

##### マレーシア

- i. **The C&S work for Bukit Segenting Lighthouse will commence in 3<sup>rd</sup> Quarter 2015 at a cost of US\$40,545 and self-funded by Malaysia.**

ブキッ・セゲンティン灯台の土木・建築工事は、2015年第3四半期に所要額40,545USドルでマレーシアの独自予算によって開始される。

- ii. **The C&S work for One Fathom Bank Lighthouse for the 1<sup>st</sup> phase is expected to be completed on 26 October 2015 at a cost of USD\$131,970 and self-funded by Malaysia.**

ワン・ファザム・バンク灯台の土木・建築工事第一段階は、2015年10月26日に、所要額131,970USドルで完了する見込みである。

- iii. **The C&S work for One Fathom Bank Light Beacon and Tanjung Gabang Light Beacon will be postponed for next few years as the beacons were still in good condition.**

ワン・ファザム・バンク灯標及びタンジュン・ギャバン灯標の土木・建築工事は、状態が良好であることから数年間延期される。

- iv. **The C&S work for Mudah Selatan and Mudah Utara Light Beacons will commence in 1Q 2016.**

ムダ・スラタン及びムダ・ウタラ灯標の土木・建築工事は、2016年第1四半期に開始される。

- v. **The C&S work for Pulau Mungging Light Beacon will commence in 1Q 2016.**

プラウ・ムンギン灯標の土木・建築工事は、2016年第1四半期に開始される。

- vi. **The restoration work for Pulau Undan Lighthouse is still underway and will be completed by 24 December 2015. Malaysia will accrue the amount for the outstanding restoration work this year, which will be disbursed in 2016; the amount of which will be determined by Malaysia at a later date.**

プラウ・ウンダン灯台の改修工事は現在進行中であり、2015年12月24日までには完了する見込みである。今年未完成の改修作業に関し、マレーシアに未払い金が発生する予定であり、これは2016年に拠出される計画である。その額は、後日マレーシアによって決定される。

- vii. **Spare and electric parts were procured at a cost of US\$192,416 from the 2<sup>nd</sup> Quarter to the 3<sup>rd</sup> Quarter of 2015 and self-funded by Malaysia.**

交換及び電気部品の調達は、2015年第2四半期から第3四半期までの間に所要額192,416USドルでマレーシアの独自予算によって実施された。

#### f) Singapore

シンガポール

- i. **Singapore conducts regular maintenance and repair of its lighthouses, namely, Pulau Pisang, Sultan Shoal, Raffles, Horsburgh and Bedok lighthouses. These works are self-funded by Singapore.**

シンガポールは、プラウ・ピサン、スルタン・ショール、ラッフルズ、ホースバーグ及びベドックに位置する灯台の定期整備及び修理をシンガポールの独自予算によって実施した。

- ii. **The structural inspection for Horsburgh Lighthouse was carried out from January to March 2015. The repair and maintenance works for Horsburgh Lighthouse were completed in September 2015.**

ホースバーグ灯台の構造検査は、2015年の1月から3月までの間実施された。ホースバーグ灯台の修理及び整備作業は2015年9月に完了した。

- iii. **The upgrading of navigational lanterns at Horsburgh Lighthouse was implemented at a cost of US\$50,000.**

ホースバーグ灯台の灯体の代替更新は、所要額50,000USドルで実施された。

60 The Committee thanked the three littoral States for submitting the expenditure invoices for their respective works, and noted their respective maintenance reports.

基金委員会は、海峡沿岸三国が、それぞれの作業に要した支出明細を提出したことに対し感謝の意を示し、それぞれの維持・更新作業報告を確認した。

## 5.2 2015 Interim Work Performance Audit Report

2015年の中間作業監査報告

61 In response to MSC's audit report, Malaysia informed that it had replaced the malfunctioned lighting systems at Bukit Segenting Lighthouse and Tompok Utara Light Beacon. Malaysia added that it was looking at switching to automatic lighting systems for the Bukit Segenting Lighthouse and Tompok Utara Light Beacon.

マラッカ海峡協議会（MSC）の作業監査報告を受け、マレーシアは、ブキッ・セゲンティン灯台及びトンポック・ウタラ灯標の正常に機能していない光源設備を交換したことを報告した。また、マレーシアは、ブキッ・セゲンティン灯台及びトンポック・ウタラ灯標の光源設備の自動灯火システムの有効性を検査したことについて付言した。

62 On the findings of the audit report, Indonesia commented that it had worked with MSC to take the necessary action to prevent future theft of equipment on the Batu Berhenti Light Beacon. Indonesia also thanked Singapore for retrieving the Batu Berhenti Light Buoy, which has since been repaired. Indonesia added that it had increased the frequency of monitoring of the aids to navigation, including the supervision of renewal works by its technicians.

作業監査報告を踏まえ、インドネシアは、バツ・ベルハンティ灯標の設備を狙った盗難を防ぐために必要な措置を講じるため、マラッカ海峡協議会（MSC）と連携協力していることについて言及した。インドネシアは、バツ・ベルハンティ灯浮標をシンガポールが回収したことについて感謝の意を示した。この灯浮標は、すでに修理済みである。インドネシアは、技術職員による更新作業の監督業務を含め、航行援助施設の監視回数を増加したことについて付言した。

63 ICS commented that it would be useful to study further, as reported by MSC, the increase in frequency of vessel collisions with the Batu Berhenti Light Buoy, such as the types of vessels that collide with the light buoy and whether the positioning of the buoy was appropriate. The Chairman informed that the issue would be discussed at the upcoming 40<sup>th</sup> Tripartite Technical Experts Group Meeting (TTEG) on 7-8 October 2015, to be held in Singapore. Indonesia will table a short paper at the aforementioned meeting with possible solutions to address the issue.

国際海運会議所（ICS）は、船舶とバツ・ベルハンティ灯浮標と衝突の頻度が増加しているとのマラッカ海峡協議会（MSC）の報告を受け、灯浮標と衝突する船舶の種類及び灯浮標が適切な位置にあるのかといったことに関し、さらに調査を進めることは有益であるとの意見を述べた。議長は、この件に関しシンガポールにおいて2015

年10月7及び8日に開催される第40回海峡沿岸三国専門家会合（TTEG）で検討する旨報告した。インドネシアは、問題に対処するために、同会合において可能な問題解決策に関する説明書を提出する予定である。

**64 The Committee thanked the MSC for its audit report as attached at Annex G.**

基金委員会は、マラッカ海峡協議会（MSC）の作業監査報告書に対し、感謝の意を示した。

**5.3 2016 Work Programme**

インドネシアの2016年作業計画案

**65 The Committee approved the 2016 Work Programme proposed by the three littoral States, as attached at Annex H. The details are outlined below.**

基金委員会は、海峡沿岸三国から提出された2016年の作業計画案を承認した。詳細は以下のとおり。

**d) Indonesia**

インドネシア

**66 Indonesia's proposed work programme for 2016 includes:**

インドネシアの2016年作業計画案

**iv. Maintenance work for 28 aids to navigation (US\$215,000);**

航行援助施設28基の整備（215,000USドル）

**v. Procurement of spare parts for 28 aids to navigation (US\$260,000);**

航行援助施設28基の交換部品の調達（260,000USドル）

**vi. Replacement work for Takong Isolated Danger Light Buoy (US\$157,894.74) (to be self-funded by Indonesia); and**

タコン孤立障害灯標の代替更新工事（157,894.74USドル）（インドネシアの独自予算）

**vii. Replacement work for Bengkalis General Mark Resilient Light Beacon (US\$912,317.62) (to be self-funded by Indonesia).**

ブンカリス浮体式灯標の代替更新工事（US\$912,317.62USドル）（インドネシアの独自予算）

67 The following work which was originally scheduled for 2016, as per the revised PMP, will be postponed due to technical issues and delays in approvals.

以下の作業計画は、当初2016年に実施される計画であったが、改訂版メンテナンス作業計画（PMP）に従い、技術的な問題及び承認の遅れによって延期されることとなった。

- v. Replacement work for Iyu Kecil General Mark Lighthouse (US\$157,894.74)

イユ・ケチル灯台の代替・更新工事（157,894.74USドル）

e) Malaysia

マレーシア

68 Malaysia's proposed work programme for 2016, to be self-funded by Malaysia includes:

マレーシアの独自予算による2016年作業計画案

- vii. C&S work for 2<sup>nd</sup> Phase of One Fathom Bank Lighthouse (US\$125,000);

ワン・ファザム・バンク灯台の土木・建築工事第2段階（125,000USドル）

- viii. C&S work for Tanjung Tuan Lighthouse (US\$120,885);

タンジュン・トゥアン灯台の土木・建築工事（120,885USドル）

- ix. Procurement of spare and electrical parts (US\$484,337);

交換及び電気部品の調達（484,337USドル）

- x. ANF inspection (US\$15,000); and

航行援助施設基金の検査費用（15,000USドル）

- xi. Replacement of Tanjung Rhu Light Beacon (US\$1,500,000).

タンジュン・ルー灯標の代替更新工事（1,500,000USドル）

69 The following works had been deferred from the 2015 Work Programme and will be implemented in 2016:

以下の作業計画は、2015年から延期され2016年に実施される計画である。

- v. C&S work for Mudah Selatan Light Beacon (US\$60,000);

ムダ・スラタン灯標の土木・建築工事 (60,000USドル)

- vi. C&S work for Pulau Mungging Light Beacon (US\$30,000) and

プラウ・ムンギン灯標の土木・建築工事 (30,000USドル)

- vii. C&S work for Mudah Utara Light Beacon (US\$60,000).

ムダ・ウタラ灯標の土木・建築工事 (60,000USドル)

f) Singapore

シンガポール

70 Singapore's proposed work programme for 2016, to be self-funded by Singapore, includes:

シンガポールの独自予算による2016年作業計画案

- iii. C&S and maintenance works for Sultan Shoal Lighthouse (US\$40,000);

スルタン・ショール灯台の土木・建築工事及び整備 (40,000USドル)

- iv. C&S and maintenance works for Bedok Lighthouse (US\$11,000); and

ベドック灯台の土木・建築工事及び整備 (11,000USドル)

- v. Replacement of navigational lantern system for Pulau Pisang Lighthouse (US\$50,000).

プラウ・ピサン灯台の灯体システムの代替・更新 (50,000USドル)

71 The Chairman commented that it was important to continue to maintain the standards of the various aids to navigation instruments. The Committee noted the updates.

議長は、航行援助施設の様々な機器の水準を維持し続けることは重要であるとの見解を述べた。基金委員会は、最新報告を確認した。

**AGENDA ITEM 6: CONSIDERATION OF THE BUDGET PROPOSAL AND DISBURSEMENT OF THE ANF FOR 2016**

Proposed Budget for 2016

2016年の予算提案

72 Based on the approved 2016 Work Programme, the proposed budget for 2016 was US\$4,093,134.36. The details are as follows:

2016年の承認済作業計画に基づき、2016年の予算提案額は4,093,134.36USドルとなった。詳細は以下のとおり。

- e) **Indonesia – US\$1,545,212.36;**  
インドネシア 1,545,212.36USドル
- f) **Malaysia – US\$2,395,222;**  
マレーシア 2,395,222USドル
- g) **Singapore – US\$101,000; and**  
シンガポール 101,000USドル
- h) **Secretariat – US\$51,700.**  
事務局 51,700USドル

#### Proposed Disbursement for 2016

2016年の支出案

73 With Malaysia and Singapore fully self-funding their works, and Indonesia self-funding more of its works, the proposed total amount for disbursement from the ANF for 2016 would be US\$526,700. The details are as follows:

マレーシア及びシンガポールが全ての作業に独自予算を活用し、インドネシアが独自予算による作業を増やすことで、2016年の航行援助施設基金からの支出案総額は526,700USドルとなった。詳細は以下のとおり。

**b) Indonesia – US\$475,000**

インドネシア 475,000USドル

**iii. Maintenance work for 28 aids to navigation (US\$215,000)**

航行援助施設28基の整備 (215,000USドル)

**iv. Procurement of spare parts for 28 aids to navigation (US\$260,000)**

航行援助施設28基の交換部品の調達 (260,000USドル)

**d) Secretariat – US\$51,700**

事務局 51,700USドル

iv. Organisation of two ANF Committee meetings in 2016 (US\$12,000);

2016年に航行援助施設基金委員会を2度開催

v. Conduct of work performance audit by third party expert for the aids to navigation in the Straits (US\$30,000); and

マ・シ海峡の航行援助施設に関する第三者専門家による業務監査費用 (30,000US ドル)

vi. Conduct of annual financial audit for 2016 (US\$9,700).

2016年の年度会計監査費用 (9,700USドル)

74 The Committee approved the budget proposal of US\$4,093,134.36 and disbursement of US\$526,700 for 2016, as attached at **Annex I**.

基金委員会は、2016年の予算提案額4,093,134.36USドル及び支出額526,700USドルを承認した。

75 IFAN sought clarification from the Committee on whether Indonesia's proposed budget for 2016 included the balance amount carried forward from 2015. The Secretariat, in consultation with Indonesia and the ANF Treasurer, informed the Committee that the proposed amount to be disbursed to Indonesia from the ANF in 2016 is subjected to the fund balance held by Indonesia at the end of the current financial year. The fund balance will be verified by the ANF Treasurer at the end of the financial year.

国際航行援助施設基金（IFAN）は、基金委員会に対し、インドネシアの2016年の予算提案額に、2015年の残高が含まれているか説明を求めた。事務局は、インドネシア及び航行援助施設基金の会計責任者との協議後、基金委員会に対し、2016年のインドネシアへの航行援助施設基金から支出される提案額は、本年度末にインドネシアが留保している額次第であると報告した。基金の残額は、会計年度末に航行援助施設基金の会計責任者によって確認される予定である。

76 Malaysia informed that the restoration work for the Pulau Undan Lighthouse will be completed in December 2015, with the invoice for the restoration work likely to be issued only in early 2016. The Chairman noted Malaysia's update and informed that the remaining amount for the restoration work would be accrued in 2015, to be disbursed to Malaysia in 2016. Hence, there would be no need to include the amount for the restoration work in Malaysia's 2016 proposed budget.

マレーシアは、2015年12月に完了する予定のプラウ・ウندان灯台の改修工事に関し、請求書が2016年初めに発行される見込みであることを報告した。議長は、マレーシアの最新報告を確認し、2015年の改修工事に関し残額が発生する見込みであり、2016年に持ち越されマレーシアに支払われる旨報告した。従って、2016年のマレーシアの予算提案に改修工事分を盛り込む必要はない。

77 The Committee thanked Indonesia for continuing to self-fund some of its proposed works and thanked Malaysia and Singapore for fully self-funding their proposed works for 2016.

基金委員会は、2016年の作業計画において、インドネシアが作業の一部について、また、マレーシア及びシンガポールが作業の全てについてそれぞれ継続的に独自予算を活用していることに感謝の意を示した。

#### **AGENDA ITEM 7: CHAIRMANSHIP OF THE ANF**

78 The Committee noted that Indonesia was scheduled to take over from Singapore as the Authority and Chair of the ANF Committee in 2016. However, Indonesia informed that it was unable to take over by 2016 as it would require more time to implement the necessary domestic legislative arrangements. Indonesia submitted a document detailing the issue, which is attached at **Annex J**. Indonesia proposed for Singapore to extend its term as Authority and Chair of the ANF Committee for one year. Malaysia said that it could agree to Indonesia's proposal.

基金委員会は、2016年の航行援助施設基金委員会の主宰者及び議長として、インドネシアがシンガポールから議長職を引き継ぐ予定であることを確認した。しかしながら、インドネシアは、自国における必要な法的手続きに時間を要するため、2016年までに引き継ぐことはできないと報告した。インドネシアは、この問題の詳細な説明文書を提出した。インドネシアは、シンガポールに対し、航行援助施設基金委員会の議長としての任期を1年延長するよう提案した。マレーシアは、インドネシアの提案に対し、同意できる旨述べた。

79 Malaysia also requested for early notice regarding the rotation of the Chair to Malaysia, so that it could make sufficient preparation. The Committee noted Malaysia's comments.

マレーシアは、十分な準備を整えるため、議長職の交代に関し早めに同国に通知するよう要請した。基金委員会は、マレーシアの意見を確認した。

80 Singapore informed that it was prepared to extend its term as the Authority and Chair of the ANF Committee for one year to give Indonesia more time to undertake the necessary preparations. Indonesia thanked Singapore and the Committee agreed to extend Singapore's term for one year to 2016.

シンガポールは、インドネシアが引継ぎに必要な準備を整えるための時間を確保するため、航行援助施設基金委員会の主宰者及び議長としての任期を1年間延長する用意があると述べた。インドネシアは、シンガポール及び基金委員会に対し、2016年度までの1年間、シンガポールが任期を延長することへ同意したとして感謝の意を示した。

#### **AGENDA ITEM 8: DATE AND VENUE OF THE NEXT MEETING**

81 The Committee noted that the 16<sup>th</sup> meeting of the ANF Committee would be held in Singapore, with the exact dates and venue to be confirmed later.

基金委員会は、第16回航行援助施設基金委員会がシンガポールで開催され、追って正確な日程が通知される旨確認した。

## **AGENDA ITEM 9: ANY OTHER BUSINESS**

### **9.1 5<sup>th</sup> Technical Workshop on the Aids to Navigation in the Straits of Malacca and Singapore**

マ・シ海峡の航行援助施設に関する第5回技術ワークショップ

82 Japan presented the details of the 5<sup>th</sup> Technical Workshop on the Aids to Navigation in the SOMS, which will be conducted in February/March 2016 in Malaysia. Please refer to **Annex K** for Japan's presentation. The Committee expressed appreciation to Japan and Malaysia for organising and hosting the workshop, and highlighted the importance of technical training for the good maintenance of aids to navigation in the SOMS. The Committee requested Japan's continued cooperation.

日本は、2016年2月から3月までの間、マレーシアで開催予定のマ・シ海峡内の航行援助施設に関する第5回技術ワークショップについて詳細を報告した。基金委員会は、日本及びマレーシアによるワークショップの企画及び開催に対し、感謝の意を示し、航行援助施設を適切に維持・管理するための技術研修の重要性について強調した。基金委員会は、日本に対し継続的な協力を要請した。

### **9.2 Preliminary Survey Works**

事前調査作業

83 Japan presented on the preliminary survey works that it had conducted since 2009, as well as the survey works that it would be conducting for Tanjung Tohor Light Beacon and Tanjung Piai Light Beacon in 2016. Please refer to **Annex L** for Japan's presentation. The Committee thanked Japan for its contribution to the preliminary survey works. The Committee requested Japan's continued cooperation.

日本は、2009年から実施している事前調査及び2016年に実施予定のタンジュン・トホール灯標及びタンジュン・ピアイ灯標の事前調査について報告した。基金委員会は、事前調査に関する日本の貢献に対し、感謝の意を示した。

## **AGENDA ITEM 10: CONSIDERATION AND ADOPTION OF THE REPORT**

84 The Committee adopted the official report of the 15<sup>th</sup> meeting of the ANF Committee.

基金委員会は、第15回航行援助施設基金委員会の正式な会議レポートを採択した。

## **AGENDA ITEM 11: CLOSING OF THE MEETING**

85 The Chairman thanked the Committee for the fruitful meeting and looked forward to seeing all Committee members at the next meeting of the ANF Committee. The Committee thanked the Chairman for the smooth conduct of the meeting and Singapore for its warm hospitality.

議長は、基金委員会メンバーの有意義な議論に感謝し、次回の航行援助施設基金委員会において再会することを期待する旨述べた。基金委員会は、議長の円滑な会議進行及びシンガポールの歓待に対し、感謝の意を示した。

**-End-**



### 第3編 海賊及び海上セキュリティー関連レポート



## 2015年国際商工会議所国際海事局（IMB）海賊及び武装強盗 事案レポートの概要

本稿は、国際商工会議所国際海事局（IMB）により発表された2015年における海賊及び武装強盗に関するレポートのポイントをとりまとめたものである。

### 1. 2015年の海賊及び武装強盗事件の傾向

#### （世界全体）

- 2015年は246件の海賊及び武装強盗が報告された。事案の内訳として、ハイジャックされた船舶は15隻、乗り込まれた船は203隻、発砲を受けた船舶は1隻となっており、27隻に対する未遂事件が報告されている。乗組員の被害として、人質271名、傷害14名、誘拐19名、殺害1名と報告されている。
- 全体の事案数の大きな変化は見られないが、乗り込まれた船の隻数が2014年に比べて11%増加（昨年は183隻）している。2015年の第4四半期にはハイジャックは報告されていない。
- けん銃を使用した事案は、2014年の62件から2015年は19件に減少している。

#### （アジア地域）

- 東南アジア地域における小型沿海プロダクトタンカーに対する度重なるハイジャック事案については、2015年8月の事案を最後に収束している。これに関連し、特にインドネシア及びマレーシア当局によって行われた2つの海賊集団に対する断固とした訴追対応が賞賛される。いくつかの事案の背後にある黒幕と目される者の引き続いた逮捕についても支持される。
- インドネシア及びマレーシア地域における、航行中の乗り込み事案数（ハイジャックは含まず）については、依然として多い。船舶は、特にハイリスク地域における海賊に対する監視と対策を継続すべきである。
- インドネシア内のハイリスク港に指定された11港のうち、2015年はベラワンとニパ港が注目すべき増加数であり、それぞれ15件及び26件であった。これらの事案は主に船舶からの窃盗を目的としたものである。
- ベトナムにおいては、錨泊中の船に対する事案が2014年の7件から2015年は27件と増加した。軽微な窃盗事案であるものの、そのうち15

件がブンタウ港付近にて発生している。

- ・ バングラディッシュにおける事案発生数は減少、2014年の21件から2015年は11件であった。

**(ソマリア等)**

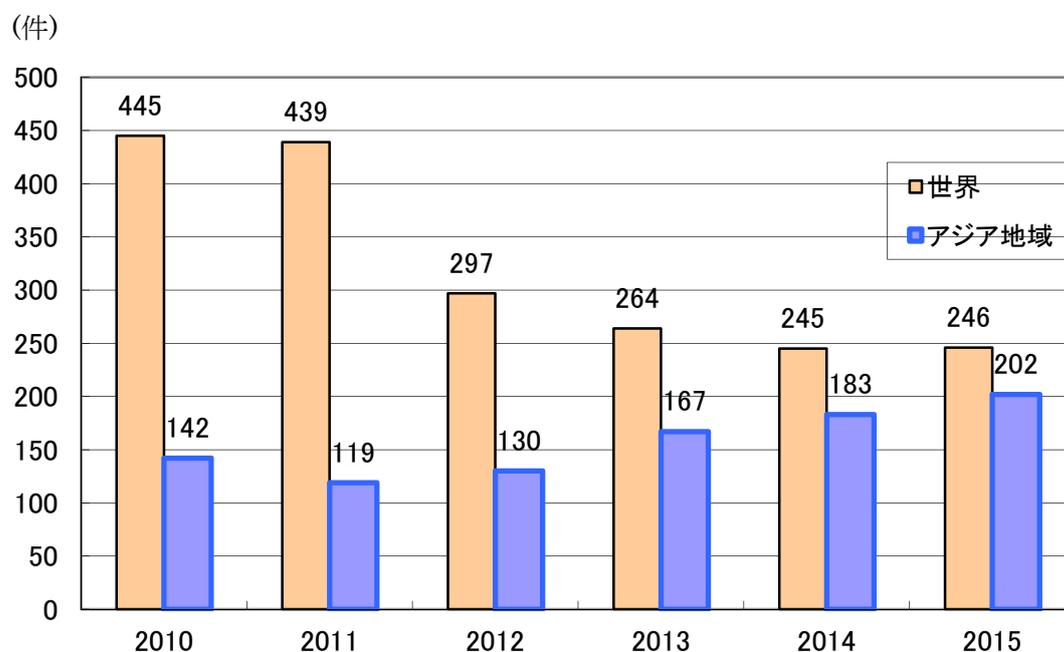
- ・ ソマリア海域における海賊事案は報告されなかった。2015年12月のハイリスク地域の削減は、新たな定義でありソマリア海賊の実質的な危険を必ずしも示すものではない。ソマリア地域の国情勢は依然として脆く、船舶はこれら地域の航行にあたっては警戒を続けることが肝要である。
- ・ その他アフリカ地域では、ナイジェリアで14件が報告された。2015年の初頭において、プロダクトタンカーへのハイジャックを含む9件の乗り込み事案が発生している。

※ アジア地域とは、IMBレポートの地域的分類のうちの以下の3地域を指す。

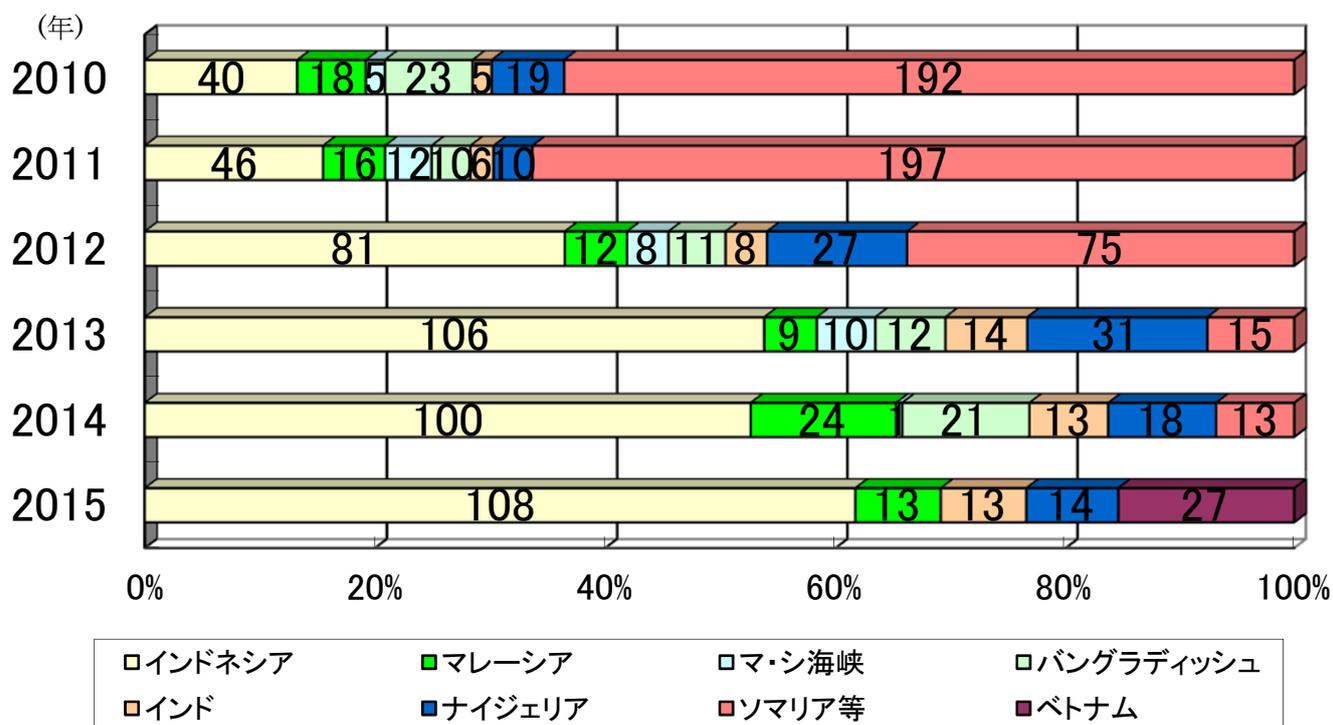
- ・ 東南アジア：インドネシア、マレーシア、マラッカ海峡、シンガポール海峡、ミャンマー、フィリピン及びタイ
- ・ 極東：中国（香港及びマカオを含む。）、南シナ海及びベトナム
- ・ インド大陸：バングラディッシュ、インド及びスリランカ

## 2. 統計概要

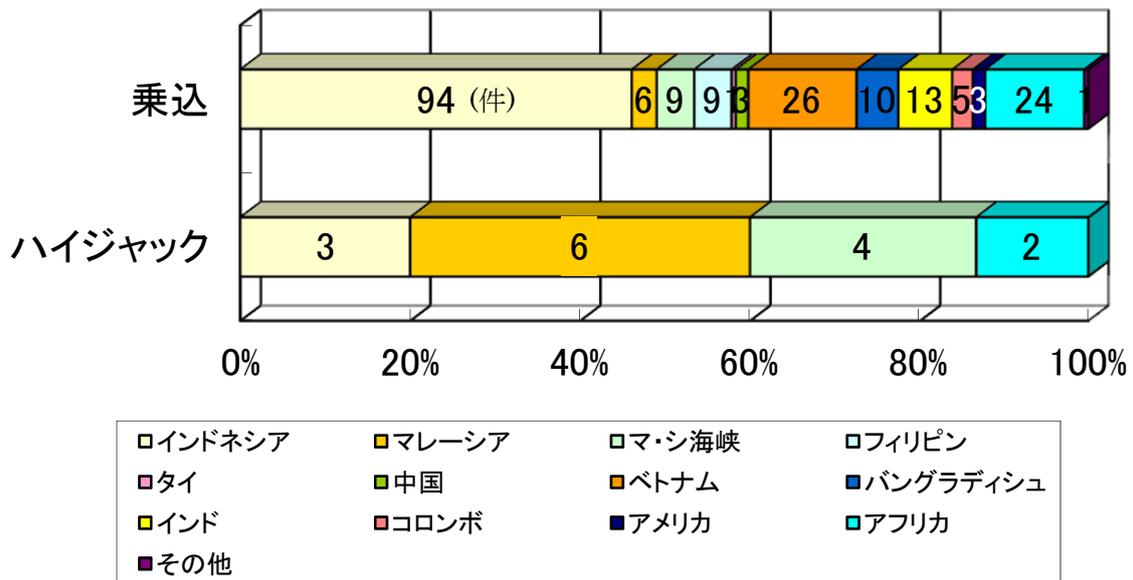
① 2010年～2015年の世界及びアジア地域における海賊及び武装強盗事案発生件数の推移



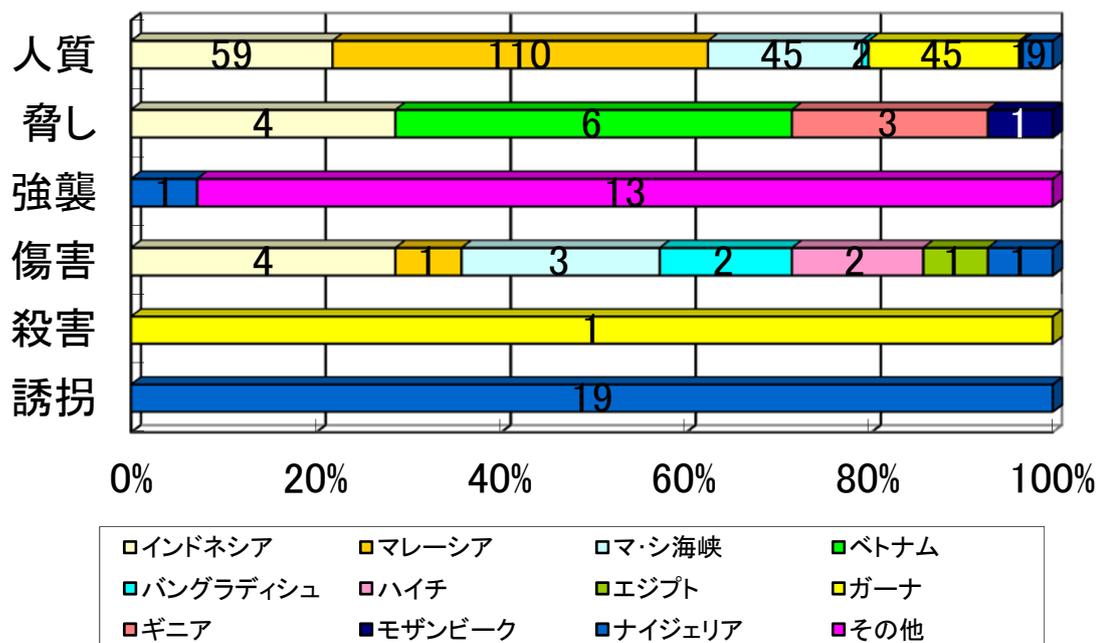
② 2010年～2015年の主要海賊多発地域ごとの発生件数推移



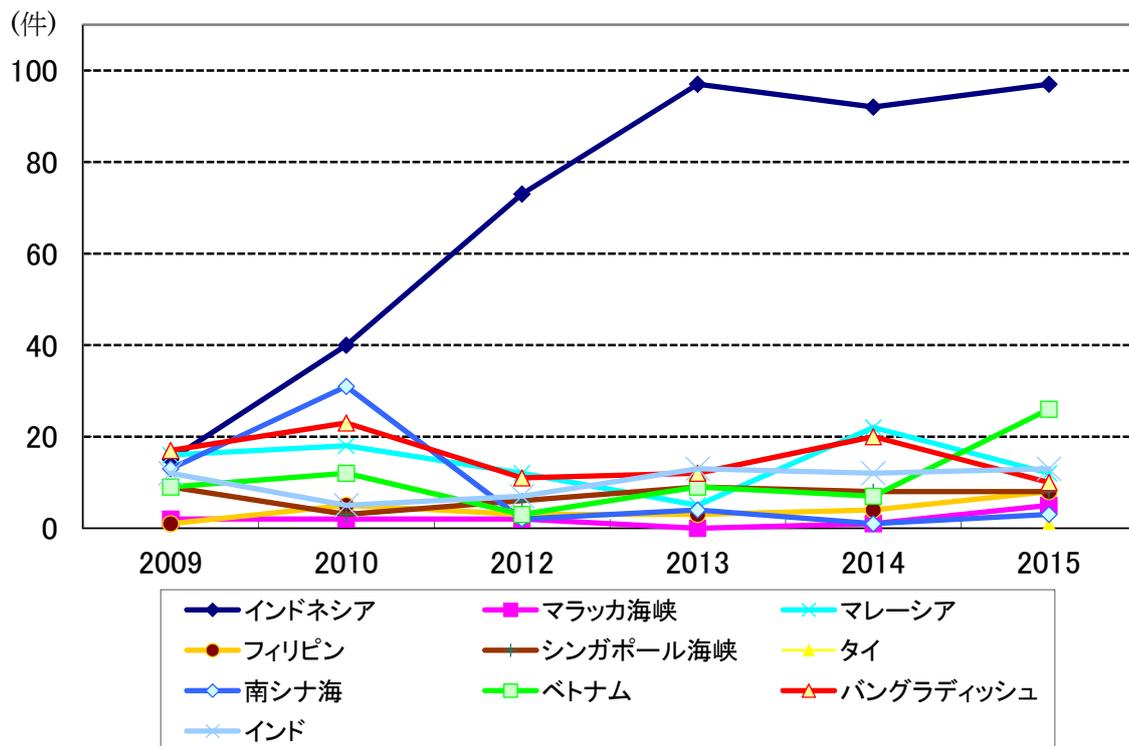
- ※ ソマリア等は、ソマリア沖及びアデン湾での発生件数の合計値を表す。
- ③ 既遂事案についての犯罪行為態様別の地域ごとの発生件数（2015年）  
（既遂は、ハイジャックもしくは船舶に乗り込まれた事案）



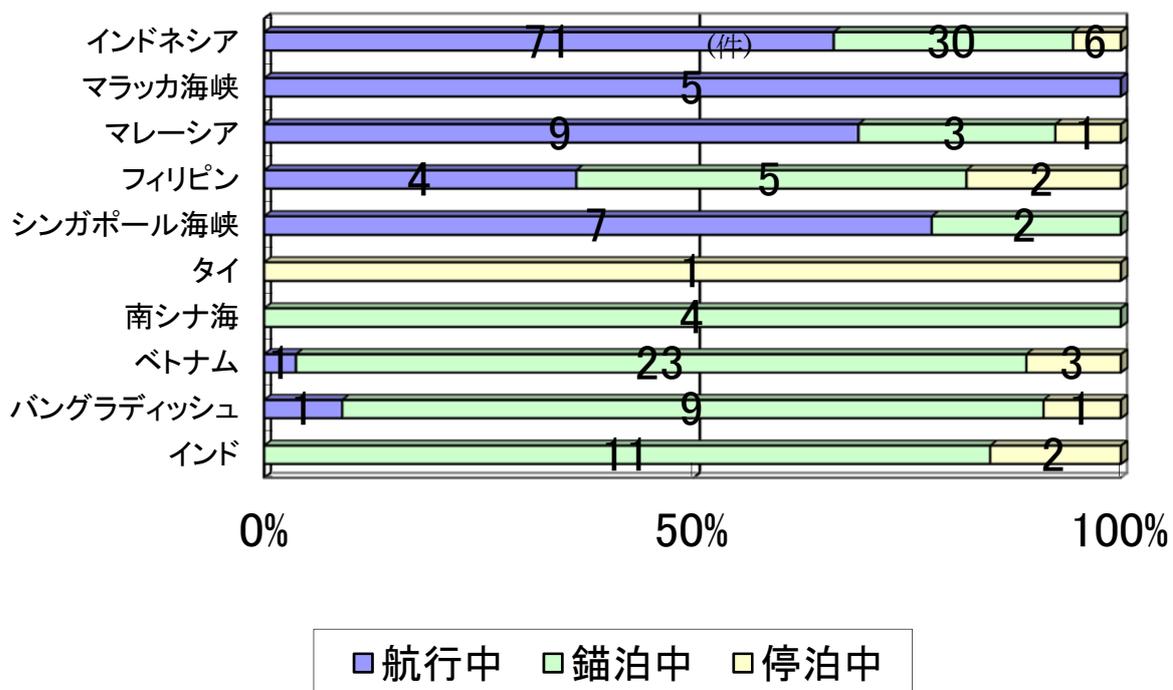
- ④ 海賊及び武装強盗事案の際の乗組員に対する犯罪行為態様別件数  
（2015年）



⑤ アジア地域における地域別発生件数推移（既遂事案）（2015年）



⑥ アジア地域における襲撃時の被襲撃船舶の態様別件数（既遂・未遂事案）（2015年）



### 3. アジア地域における主な海賊及び武装強盗事例概要

#### (1) インドネシア

【インドネシア船籍タンカー“Rehobot”】（航行中、ハイジャック）

発生日時：2015年1月28日22時30分頃（現地時間）

発生場所：インドネシア・北スラウェシ・レンベ島付近

概要： 武装して高速船に乗った海賊8人が、航行中のタンカーをハイジャック。乗組員全員は救命艇に寄せられ漂流、後に漁船により救助。タンカーは2015年2月24日にフィリピン・ダバオ沖に乗り上げ。インドネシア海上警察は、IMB及びフィリピン当局と協力して容疑者2名を逮捕。

#### (2) インドネシア

【マレーシア船籍プロダクトタンカー“Singa Berlian”】

（航行中、ハイジャック）

発生日時：2015年3月9日21時08分頃（現地時間）

発生場所：インドネシア・レボン島37海里付近

概要： けん銃及び長ナイフで武装して高速船に乗った海賊7人が、航行中のタンカーをハイジャック。乗組員を人質にとり、航海計器及び通信機等を破壊、積荷の船舶燃料を他船にサイフォニングして逃走。乗組員1名が軽傷。船主がMMEAに通報、調査中。

#### (3) インドネシア

【マレーシア船籍プロダクトタンカー“Dongfang Glory”】

（航行中、ハイジャック）

発生日時：2015年4月1日13時03分頃（現地時間）

発生場所：インドネシア・ウィ島62海里付近

概要： けん銃で武装した海賊15人から25人が、航行中のタンカーをハイジャック。乗組員全員を人質にとり、計器類を破壊して乗組員の所持品を盗取。積荷を他船にサイフォニングして逃走。乗組員は全員無事であった。

#### (4) インドネシア

【香港船籍コンテナ船“MOL Brightness”】

（航行中、乗込）

発生日時：2015年9月9日05時00分頃（現地時間）

発生場所：インドネシア・カリムン・ケシル島南東6.4海里付近

概要： 航行中の船の士官が、当直中の機関士が口から血を流して倒れているものを発見。警報を発出。調査の結果、強盗が侵入して船の備品を盗取し、逃走していたものを認めた。

(5) インドネシア

【マーシャル諸島船籍プロダクトタンカー “Overseas Atalmar”】

(錨泊中、乗込)

発生日時：2015年9月29日02時20分頃（現地時間）

発生場所：インドネシア・ドゥマイ錨地

概要： 山刀で武装した強盗4名が、錨泊中のタンカーに乗込み。侵入警報を聞いた警備員が当直員に連絡。後部当直員が猿ぐつわをされて縛られた状態で発見。警報を発出し、乗組員を見た強盗は何も盗らずに逃走。港内管制への連絡は効果が無かった。

(6) マラッカ海峡

【タイ船籍プロダクトタンカー “Lapin”】

(航行中、ハイジャック)

発生日時：2015年2月13日19時55分頃（現地時間）

発生場所：マラッカ海峡

概要： けん銃及び長ナイフで武装して高速船に乗った海賊8人が、航行中のタンカーをハイジャック。乗組員全員（15人）が人質となった。積荷の燃料を他船にサイフォニング、その他乗組員の所持品や船の備品を盗取。乗組員は全員無事であった。タンカーはタイに入港し、当局が調査中。

(7) マラッカ海峡

【シンガポール船籍プロダクトタンカー “Ocean Energy”】

(航行中、ハイジャック)

発生日時：2015年5月2日21時30分頃（現地時間）

発生場所：マラッカ海峡、マレーシア・タンジュン・トゥアン南南東11海里付近

概要： けん銃及び長ナイフで武装した海賊8人が、シンガポール発ミャンマー向け航行中のタンカーをハイジャック。船橋を支配し、船長及び乗組員を人質にとった。全ての通信機器を破壊。タンカーをマラッカ海峡、マレーシア・ディクソン港南南東13海里付近に錨泊。積荷のガス燃料を他船にサイフォニング、その他乗組員の所持品、現金等を盗取。乗組員は全員無事であった。マレーシア当局がシンガポールに回航中の同タンカーに乗船して調査。

(8) マラッカ海峡

【シンガポール船籍プロダクトタンカー “Joaquim”】

(航行中、ハイジャック)

発生日時：2015年8月8日20時00分頃（現地時間）

発生場所：マラッカ海峡、インドネシア・ルパット島東北東  
13.4海里付近

概要：武装した海賊が、マレーシア向け航行中のタンカーをハイジャック。当局により船舶行方不明事案として捜索が発動。8月9日に発見。海賊は積荷の油を盗取し、通信機器を破壊した後逃走。手伝わされた乗組員2名が受傷。

(9) マラッカ海峡

【漁船 “KHF 1989”】（航行中、ハイジャック）

発生日時：2015年8月15日23時30分頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・ランカウイ島の西38海里付近

概要：ライフルで武装して高速船に乗った海賊5人が、航行中の漁船をハイジャックし、タイ領海に向かった。漁業当局から通報を受けたMMEAが、タイ王立海上警察に連絡、捜索を実施。8月17日にタラタオ島にて発見。MMEA巡視船が伴走してクアラ・ケダに入港。

(10) マレーシア

【タイ船籍プロダクトタンカー “Phubai Pattra 1”】

(航行中、ハイジャック)

発生日時：2015年2月20日21時30分頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・プラウ・アウルの南東18海里付近

概要：けん銃及びナイフで武装して小型船に乗った海賊7人が、航行中のタンカーをハイジャック。乗組員全員（19人）が人質となった。積荷のガソリンを他船にサイフォニング、その他現金等を盗取。乗組員は全員無事であった。

(11) マレーシア

【バヌアツ船籍外洋タグ “David Tide II” 及びシンガポール船籍バージ “Miclyn 259”】（航行中、ハイジャック）

発生日時：2015年3月22日22時15分頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・ティオマン島の西18海里付近

概要：けん銃及びナイフで武装した海賊約10人が、バージ曳航中のタグボートをハイジャック。船橋を占拠し、乗組員を機関長室に閉じ込め、人質とした。海賊は機関長をしてタグの燃料を別の小型タンカーに移送、その他備品を盗取し、通信

機器や防犯カメラを破壊。犯行は5時間に満たなかった。

(12) マレーシア

【マレーシア船籍プロダクトタンカー】（航行中、ハイジャック）

発生日時：2015年5月15日06時00分頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・タンジュン・シリック灯台北西64海里付近

概要：けん銃、ナイフ及び手斧で武装して漁船2隻、小型船4隻に乗った10人以上の海賊が、航行中のタンカーをハイジャック。乗組員全員を人質とし、航海計器を破壊。積荷の油を他船にサイフォニング、その他乗組員の所持品を盗取し、5月16日に逃走。乗組員は全員無事であった。マレーシア当局が捜査を実施。

(13) マレーシア

【マレーシア船籍プロダクトタンカー“Orkim Victory”】

（航行中、ハイジャック）

発生日時：2015年6月4日00時15分頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・アウル島の南西8海里付近

概要：武装した複数人の海賊が、航行中のタンカーをハイジャック。乗組員全員を人質とし、針路を変更し他船と会合。積荷の油を他船にサイフォニング、その他乗組員の所持品及び船の備品を盗取して逃走。乗組員は全員無事であった。

(14) マレーシア

【マレーシア船籍プロダクトタンカー“Orkim Harmony”】

（航行中、ハイジャック）

発生日時：2015年6月11日21時00分頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・プラウ・アウルの南17海里付近

概要：武装した複数人の海賊が、シンガポール発クアantan向け航行中のタンカーをハイジャック。タンカーとの連絡が途絶えたことから、船主がMMEAに通報。MMEAは巡視船を出動させ、捜索を実施。6月17日、軍の航空機が良く似た特徴のタンカーを発見、マレーシア海軍及びMMEAが出動し、捕捉。海賊は人質をとり、海軍を脅迫。19日に海軍及びMMEAにより乗込み、乗組員全員が開放、船は安全な港に回航された。海賊に撃たれた乗組員1名が入院。海賊はベトナム沿岸警備隊により発見、逮捕。



## 第4編 航行安全関連レポート



## Update on the Marine Electronic Highway in the Straits of Malacca and Singapore (MEH SOMS)

The Tripartite Technical Expert Group (TTEG) for the Safety of Navigation in the Straits of Malacca and Singapore has firmly taken over the original Marine Electronic Highway Demonstration Project (MEHDP) initially implemented by the World Bank and the International Maritime Organization over a decade ago.

Since October 2012 with the formation of the MEH SOMS Working Group, the three littoral States have made further progress in the following areas:

- 1. Involvement of the Norwegian Coastal Administration in a high level advisory board (HLAB)** to include the three littoral States, international organisations and Norway to study and develop new e-navigation tools as well as ship traffic management system infrastructure in the Straits.

Since Norway Coastal Administration leads the IMO correspondence group on e-navigation, they are best placed to explore new technologies and build on existing ship and shore systems and equipment. A series of meetings has taken place between the four governments, and their synergy helps to build on the MEH SOMS concept.

- 2. Involvement of the International Maritime Organization's Straits of Malacca and Singapore Trust Fund for a real time Under Keel Clearance (UKC) study** on board a deep draft vessel actually transiting the Straits. The study was commissioned at a cost of US\$90,000 to identify UKC critical areas and review present infrastructure in the SOMS, and to recommend solutions to allow real-time monitoring of UKC by users on land and at sea.

AIS has been identified as the most cost effective data communication method to transmit real time tidal information for UKC monitoring from shore based stations to vessels.

The required infrastructure is already in place for using AIS for transmitting tidal information for continuous UKC monitoring in SOMS. It uses the vessel's existing AIS communication network to receive AIS data from shore to ship. A test-bed project to investigate the practical use of AIS tidal information for UKC monitoring in the SOMS is underway.

Singapore is working with International Hydrographic Organisation (IHO) Tide Water Current Working Group and IALA to establish standards for digital portrayal of AIS hydrographic information via ECDIS to enable direct access of tidal data for ship navigators.

- 3. Involvement of the three littoral States to set up additional tidal current gauges** within the Straits, and to display tidal current data by internet access with a back-up display system.

**Indonesia** : Ocean Data Buoy at the entrance of Phillips channel and Nongsa Point and Iyu Kecil are working normally. Occasionally there is a loss of data transmission due to the weather and link condition.

**Malaysia:** Two (2) weather stations (MetHydro) at Pulau Undan and One Fathom Bank tidal current buoys are currently under maintenance. They are expected to be fully functioning by end of 2015. Four more locations are being planned – Tompok Utara, Tanjong Piai, off Pangkor Island and off Penang Island.

**Singapore:** All the tide gauges and wind stations in Singapore have been upgraded with near real time data transmission via AIS. Tidal stream will be incorporated to the network in 2016-17.

- 4. Involvement of Japan and Japanese Shipowners' Association to undertake hydrographic survey** for all depths below 30 meters within the traffic lanes within the traffic separation scheme (TSS). The Multibeam hydrographic survey Working Group is chaired by Malaysia. However, each littoral State would lead the hydrographic survey work within their territorial waters.

There are two phases:

**Phase 1** – To conduct resurvey of 5 critical areas less than 30m totaling over 113 sq km funded by Japanese Shipowners' Association and in-kind contribution from the three littoral States. The survey areas are shown in figure 1.

**Phase 2** - Due to time constraint, the littoral States agreed to conduct the survey in the remaining shallow waters areas less than 30m (which covers 35% of TSS and covers an area of 2050 sq km). The Project Document prepared by Japan is planned for submission to ASEAN Secretariat by January 2016. The littoral States acknowledge the importance of common efforts for enhancing and keeping the safety of navigation for regional economic development.

The results of the survey would be used to produce larger scale and more detailed ENCs, providing both coverage and detailed bathymetry for the UKC risk management application tools, as well as provide a platform for meteorological, tidal and marine environmental information overlay.

- 5. Involvement of user States to ensure sustainability of MEH SOMS operations**, which includes capacity building and technical training.

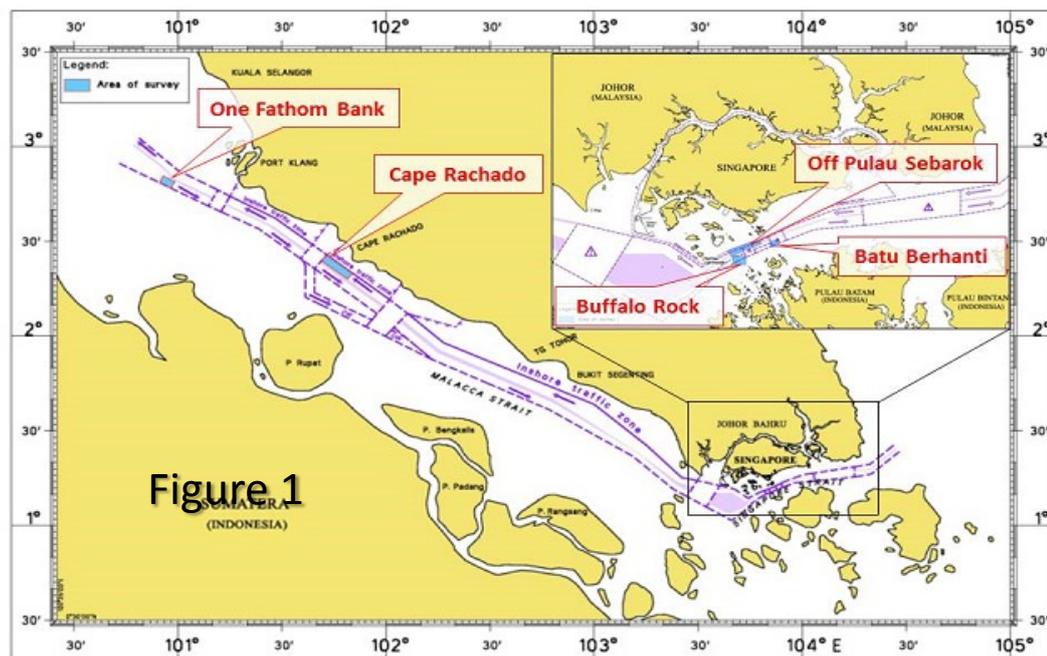
India, as a user state of the Straits, has expressed support for the MEH SOMS improvement project and reiterated their offer of in-kind contribution which includes conducting hydrographic survey training courses for officers from the three littoral States and technical courses relating to maintenance of aids to navigation.

China and Japan expressed support for Singapore's Test-bedding of real-time under keel clearance monitoring using Automatic Identification System (AIS) on Board Deep Draft Vessels Transiting the Straits.

Indonesia upkeeps the operation of the original MEH Data Centre in Batam which was part of South Korea's MEH DP contribution and Indonesia now conducts maintenance measures. However the financing mechanism for the operational and maintenance of the Batam MEH Data Centre has not yet been established. An estimated yearly budget of US\$70,000 is needed. In addition, Indonesia is also planning to reactivate Aquasafe software for oil spill, to track oil spill movement in the Straits.

Malaysia's MEH SOMS back-up of the Batam MEH Data Centre is also Malaysia's National Data Centre. Malaysia has also planned to expand its weather data coverage to include the northern part of Malacca Straits.

Singapore has its own back-up of the Batam MEH Data Centre. For six months in a year, the active Data Centre is rotated between Malaysia and Singapore. One key feature of Singapore's and Malaysia's Data Center is to store and provide seamless tidal height and current information, which is tied to the continuous UKC monitoring in the Straits.



## How the MEH Demonstration Project was established

An initiative developed by the collaboration of three organizations, namely the Global Environment Facility (GEF), the United Nations Development Programme (UNDP) and the International Maritime Organisation (IMO) was launched in 1994 to address marine pollution problems in East Asian seas, with the joint participation of eleven East Asian nations. The Regional GEF/UNDP/IMO Programme focused part of their work on marine pollution risk assessment and risk management in the Straits of Malacca and Singapore. One of the pioneers of this project is IMO Secretary General Mr. Koji Sekimizu, who was then IMO Director of Marine Environment Division.

The concept of a marine electronic information sharing system for the improvement of navigational safety and protection of the marine environment was first brought up during a November 1996 Manila conference on Public-Private Partnership (PPP) organized by the Regional GEF/UNDP/IMO Programme. During the November 1996 Manila conference, two Canadian experts from Strategic Ventures Corporation introduced the concept of a 'Marine Electronic Highway' (MEH). It had an electronic navigational chart as its base with links with environment information databases and systems, such that the concept could possibly be used as a sustainable financing mechanism for environmental programs within the Straits.

The World Bank received the concept plan from Strategic Ventures Corporation favourably, and between the years 2000 to 2003 was spent in discussing the details of the MEH with the littoral States of Indonesia, Malaysia and Singapore and producing the Project Brief document to secure GEF/World Bank funding. The Project brief contains the detailed infrastructure requirements for the Marine Electronic Highway.

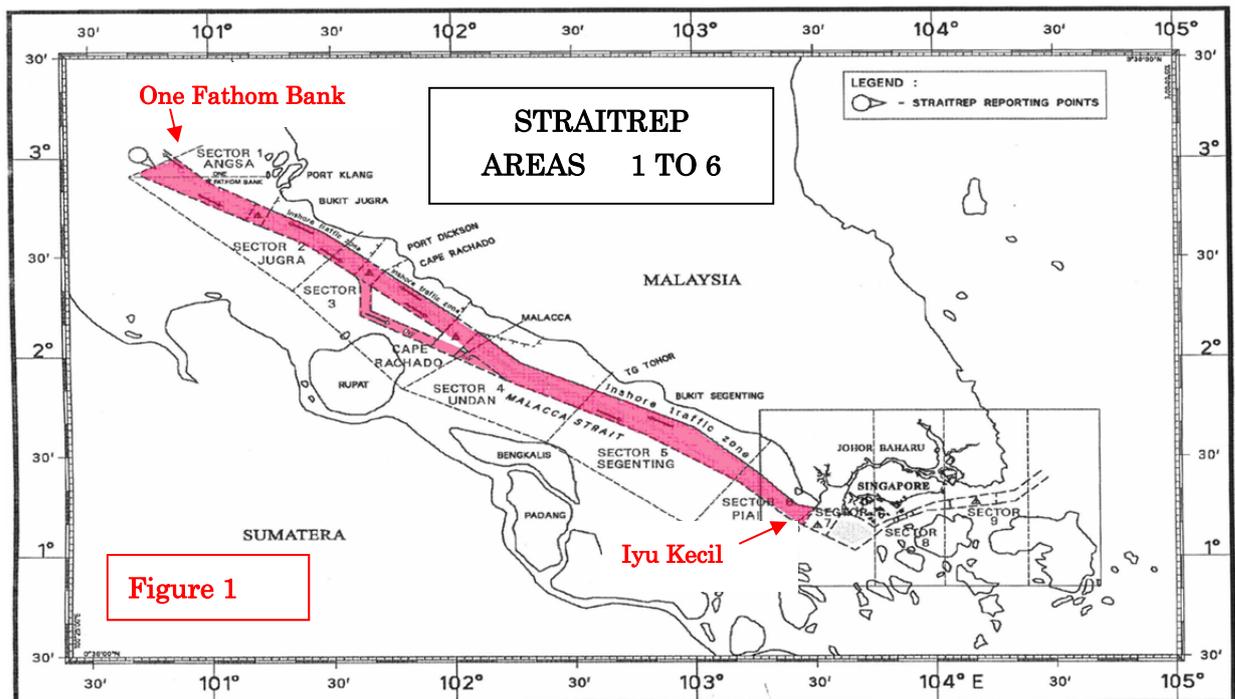
In 2006, The World Bank decided to go ahead with the MEH in two phases with an initial funding of US\$8.3 million; first as a demonstration project covering a 100 kilometre section of the Straits and then committing to the entire stretch of the Straits based on the success of the demonstration project.

The basis for a MEH Demonstration Project has changed considerably in the last 10 years, when the project was first introduced to the shipping industry. This was because of significant advances made in navigational and communications technology, and these advances need to be incorporated into the full scale MEH.

## STRAITREP 2000 – 2015 Data Analysis

The Nippon Maritime Center acknowledges Marine Department Malaysia with thanks, for providing the STRAITREP data exclusively for our use. The STRAITREP ship reporting system in the Straits of Malacca and Singapore has been operating since 1<sup>st</sup> December 1998.

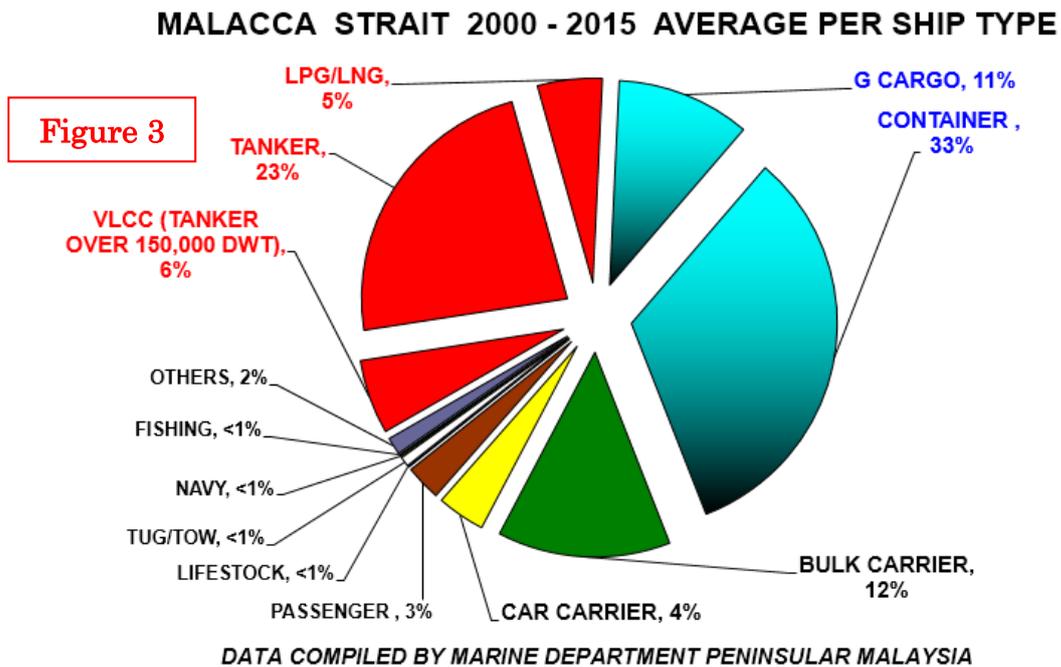
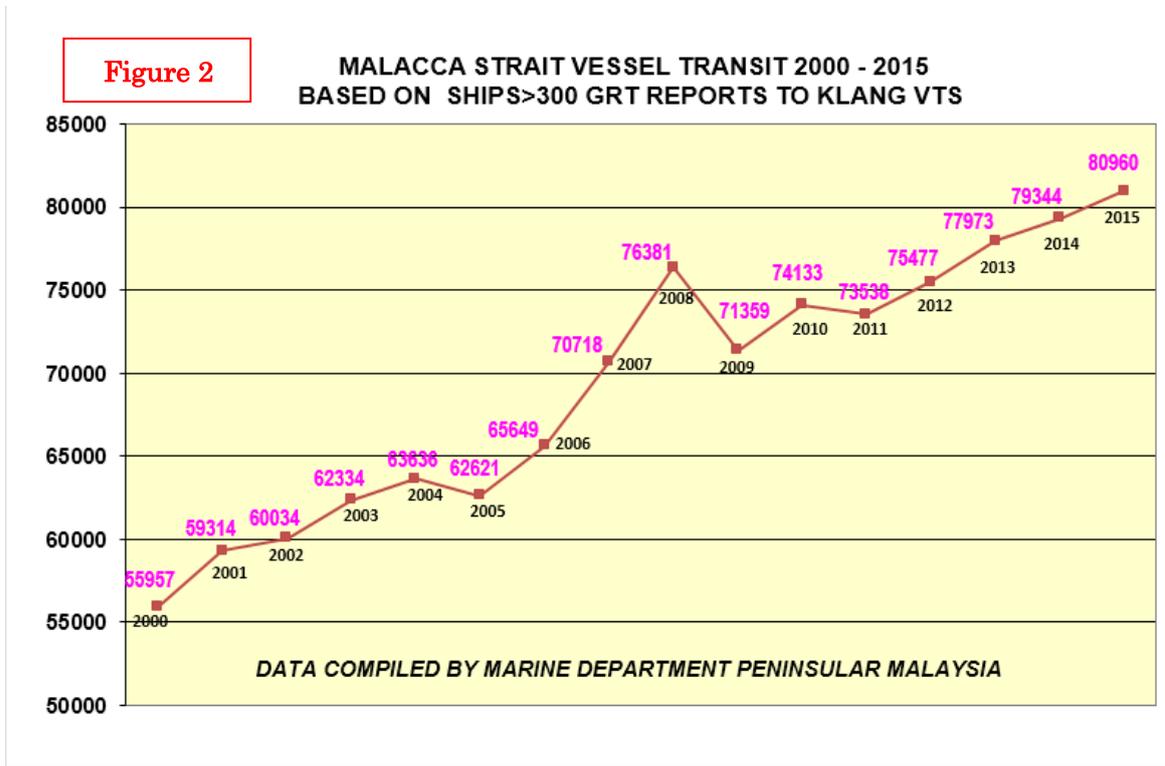
For the last 16 years there has been widespread compliance of STRAITREP procedures at sea. This enabled compiling of individual ship types using the Malacca Straits since year 2000. The statistics cover only vessels entering and leaving the Malacca Strait from both ends, between Area 1 (One Fathom Bank) and Area 6 (Iyu Kecil) as shown in figure 1.



**MALACCA STRAIT STRAITREP AREAS 1 - 6**

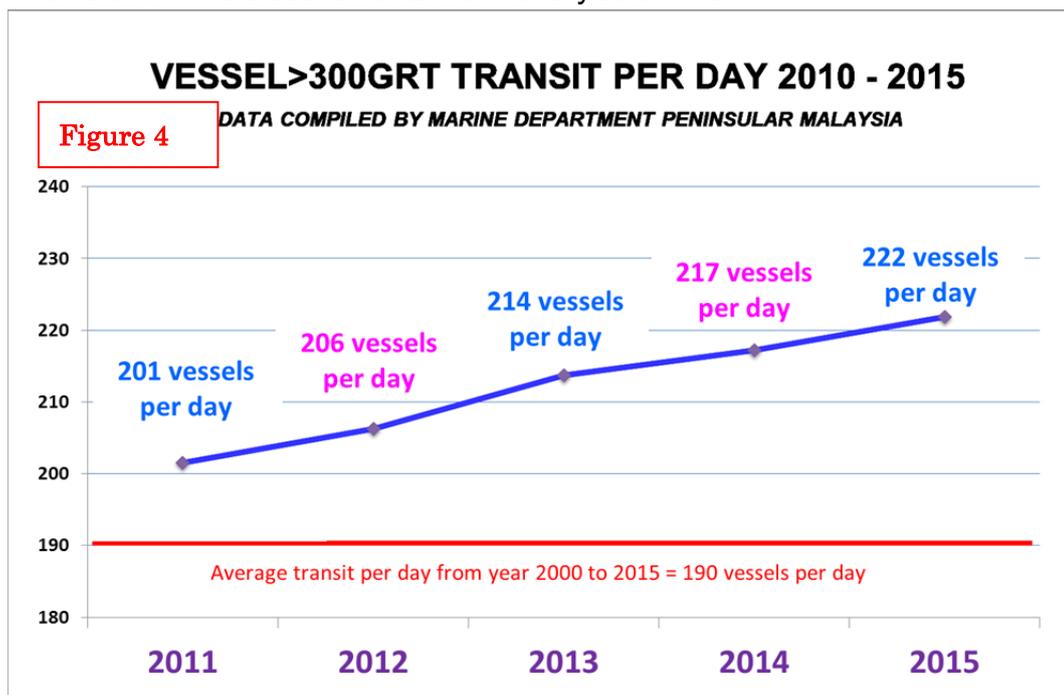
The collection of these reports occurs when vessels over 300 GRT report when passing either of the two points, namely *Sector 1-southbound* (One Fathom Bank) and *Sector 6-northbound* (Tanjong Piai).

The Nippon Maritime Center has been compiling yearly statistics of these vessel movements since year 2000. The number of vessel transits in 2015 has well surpassed the pre-2008 (global financial crisis) levels, as shown in figure 2.



## OVERALL TRAFFIC REPORTS

1. From year 2000 to 2015, Klang VTS received a total of 1,109,428 reports, averaging 190 vessel reports per day throughout this period as shown in figure 4.
2. Between 2014 and 2015, transit reports to Klang VTS increased, showing 222 transit vessels per day in 2015, or an increase of 5 more vessel transits per day from year 2014. See figure 4.
3. The largest category of traffic reports belong to container ships, consisting of 33% yearly reports in 2014. This percentage has been consistent since year 2000. See figure 3.
4. Tankers of all types including VLCCs together make up the second largest category, covering 29% of the transit reports. This percentage has been consistent since year 2000. See figure 3.
5. In the last 10 years till 2015, VLCC and bulk carrier traffic through the Straits have shown to register growth, even in the face of challenging shipping market conditions. With the low price of marine fuel oil and some owners rerouting their ships via round-the-cape to avoid hefty Suez Canal transit charges, the effect on Malacca Straits traffic is yet unknown.



## VLCC TRAFFIC REPORTS

1. Since 2005, there is a steady year-on-year growth of 4.0% in VLCC traffic reports, with average between 13 to 16 VLCC transiting daily in both directions of Malacca Straits (Figure 5).
2. The monthly report for 2015 shows a marked increase of monthly transits over the 2010 and 2005 trends (Figure 5a).

Figure 5

### TRANSIT REPORTS VLCCs 2000-2015

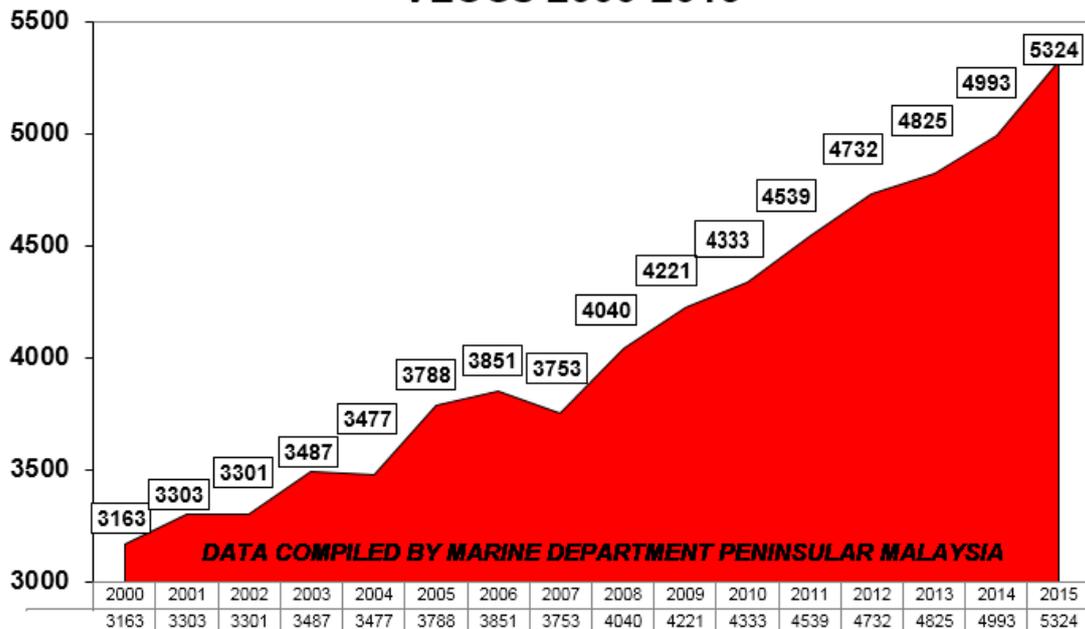
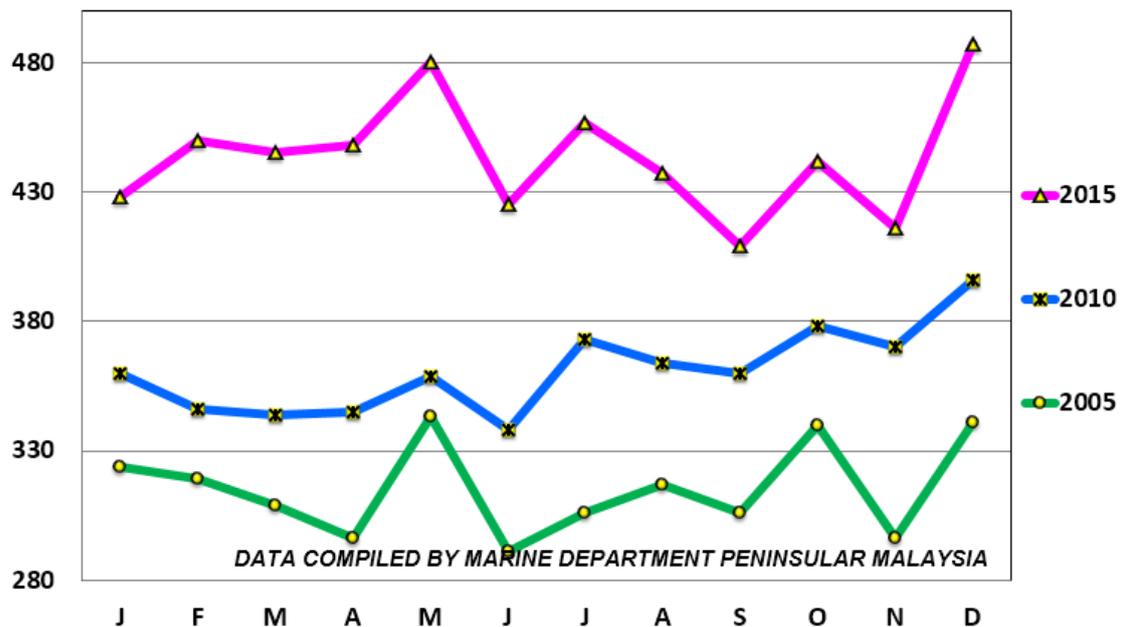


Figure 5a

### VLCC MONTHLY REPORTS TO KLANG VTS



## CONTAINERSHIP TRAFFIC REPORTS

1. The 2015 reports indicate total transit below 2008 levels, see figure 6.
2. The container traffic reports has been affected by a growing number of Ultra Large Container Ships (ULCS) being brought into service, noticeable since July 2015 when the monthly transits dropped below the same period of 2010.

Figure 6

### TRANSIT REPORTS CONTAINERSHIPS 2000-2015

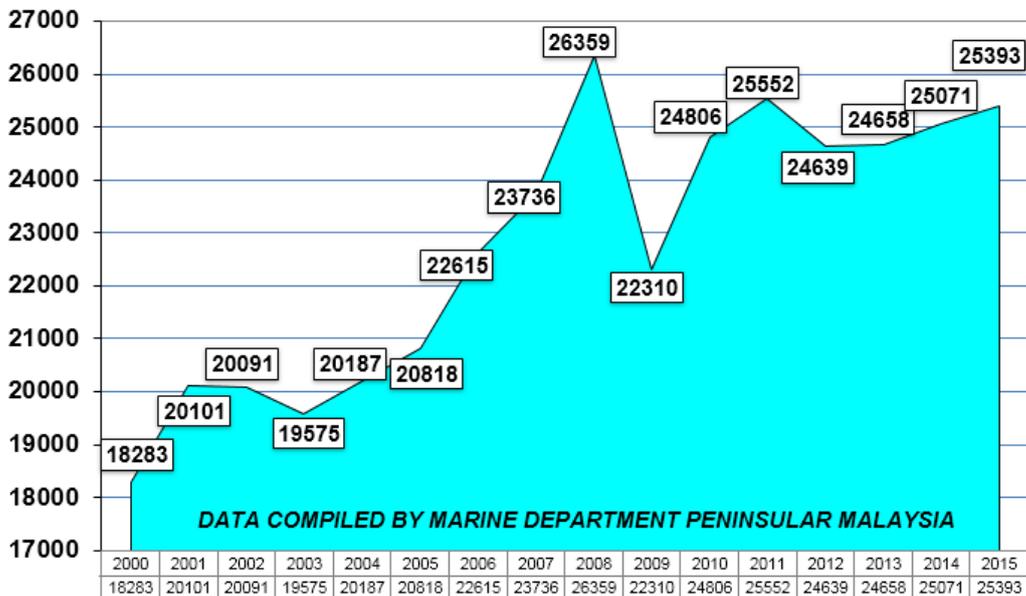
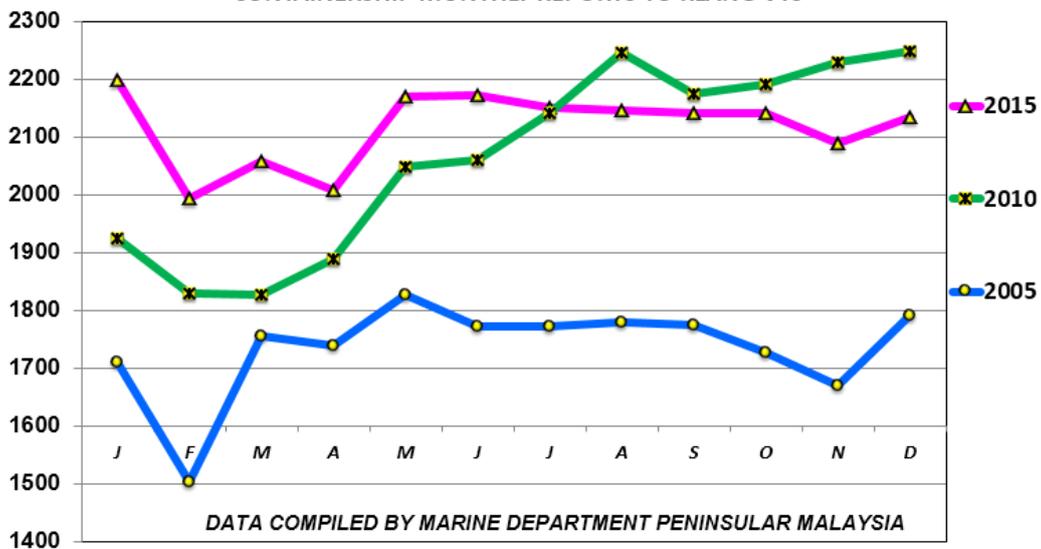


Figure 6a

### CONTAINERSHIP MONTHLY REPORTS TO KLANG VTS



## BULK CARRIER TRAFFIC REPORTS

1. For the most part since year 2000, bulk carrier transit reports have been rising steadily, corresponding to East Asia's import of raw materials such as iron ore and coal.

Figure 7

### TRANSIT REPORTS BULK CARRIERS 2000-2015

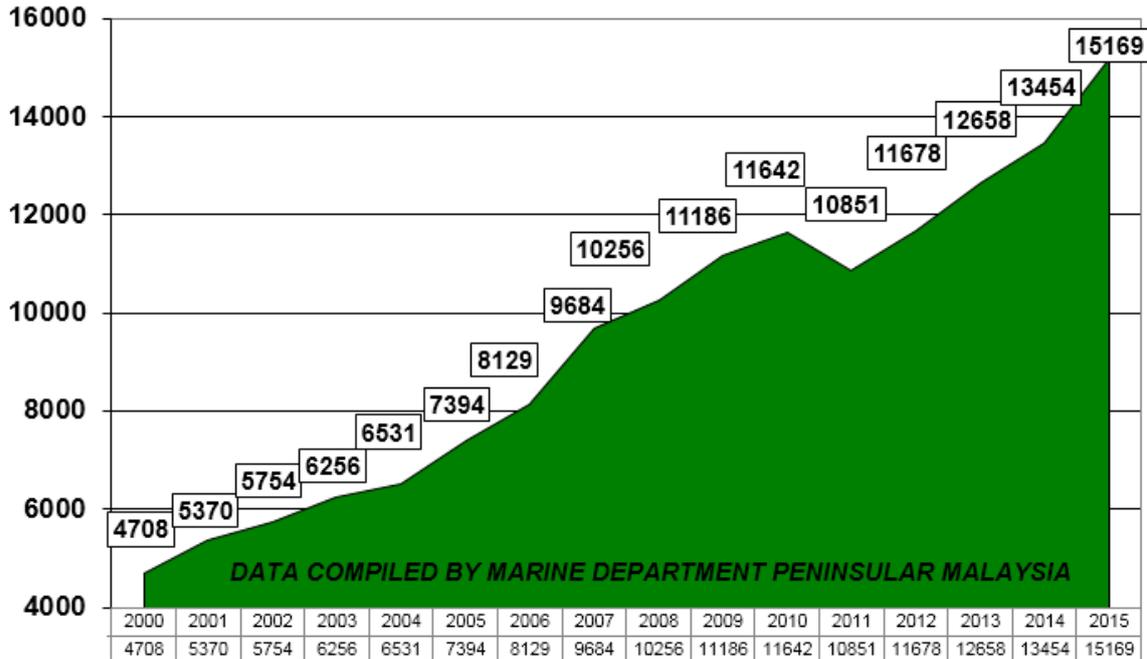
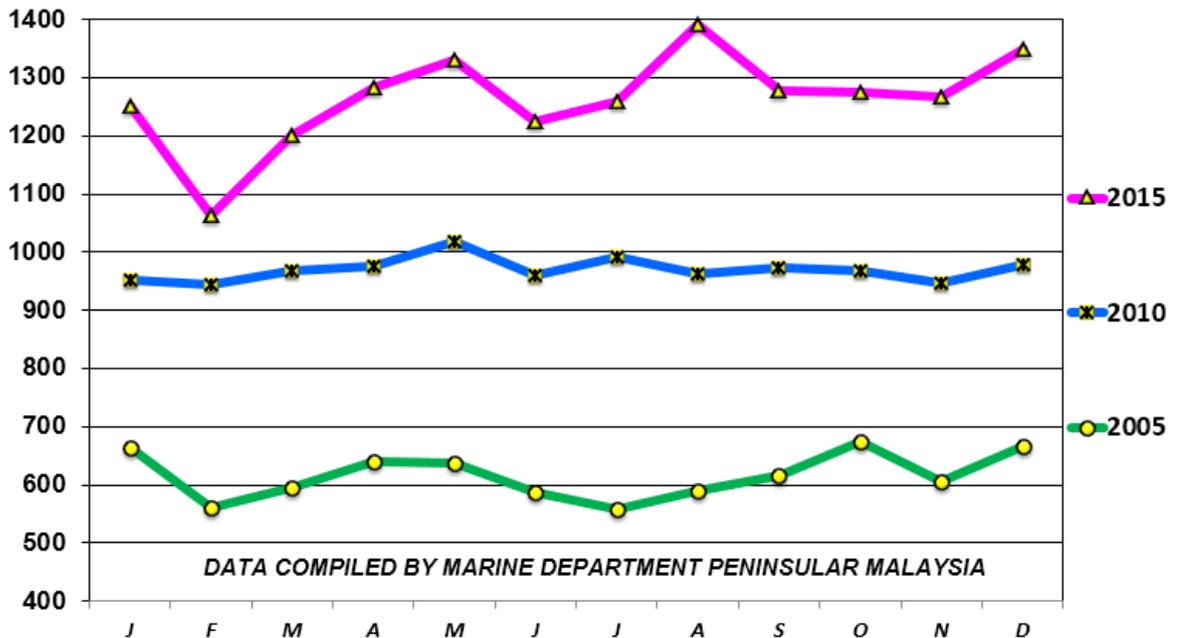


Figure 7a

### BULK CARRIER MONTHLY REPORTS TO KLANG VTS



## CAR CARRIER TRAFFIC REPORTS

1. Since the dramatic drop in car carrier traffic from 2008, the demand for RORO/Car Carriers transportation has recovered largely due to cheap oil prices and owners trying out new trading patterns regionally. See Fig 8 and 8a.

Figure 8

### TRANSIT REPORTS RORO/CAR CARRIER 2000-2015

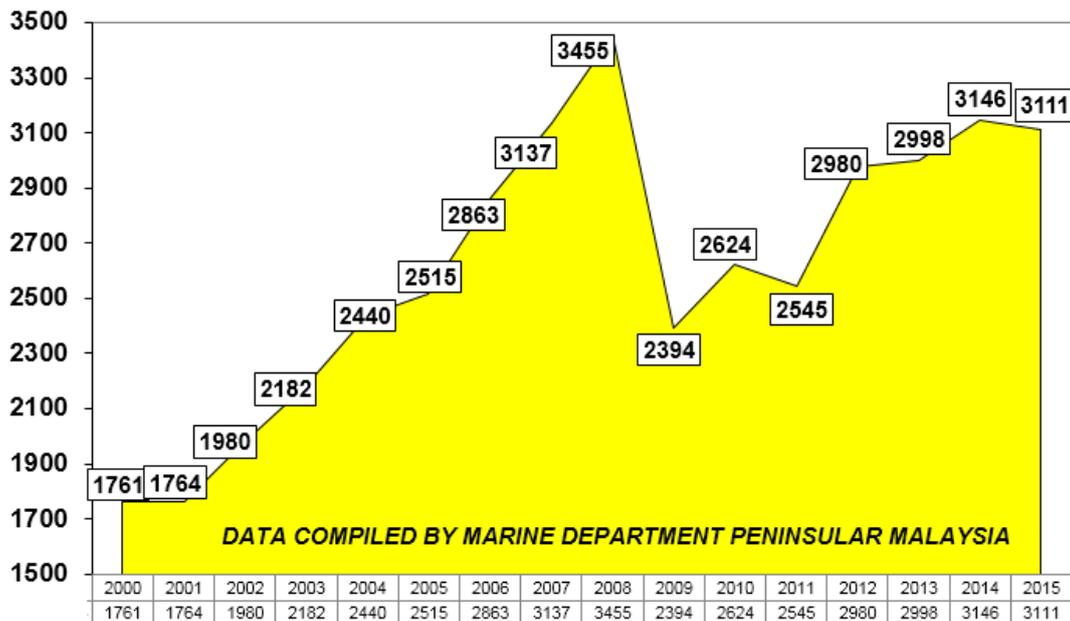
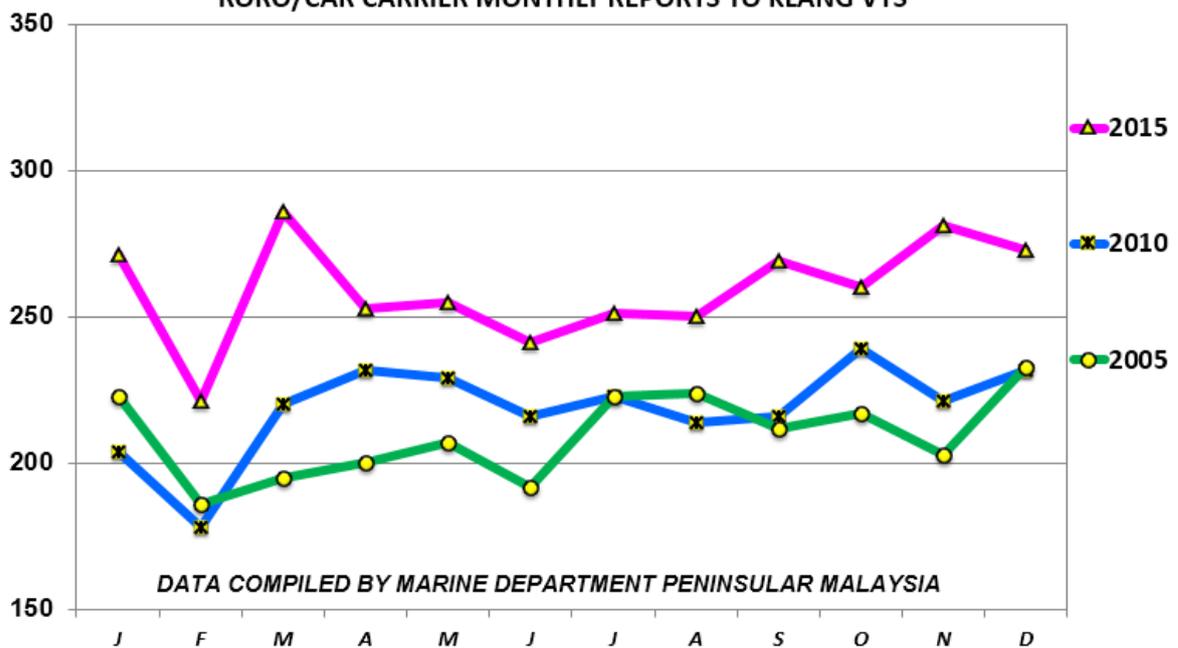


Figure 8a

### RORO/CAR CARRIER MONTHLY REPORTS TO KLANG VTS



## LNG/LPG TRAFFIC REPORTS

1. The monthly transit reports see a dramatic reduction since 2013, brought about by falling crude oil prices and increased crude oil liquefaction and processing resulting in a quieter LNG market with lower daily rates and idling LNG ships, amidst an aggressive newbuilding programme.

Figure 9

### TRANSIT REPORTS LNG/LPG SHIPS 2000-2015

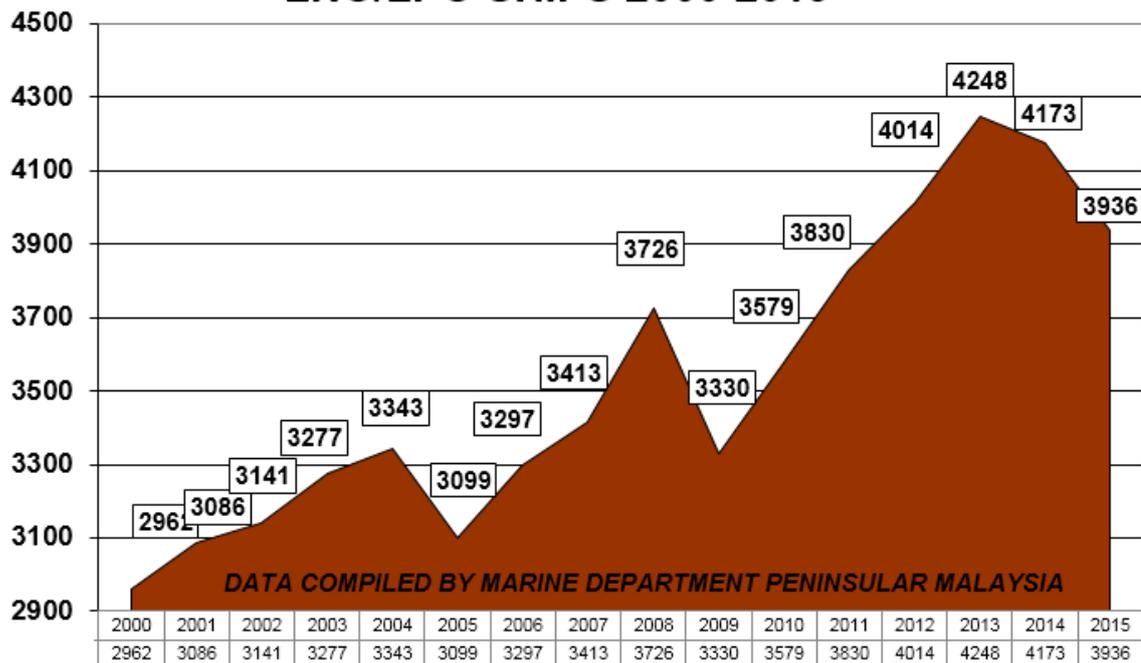
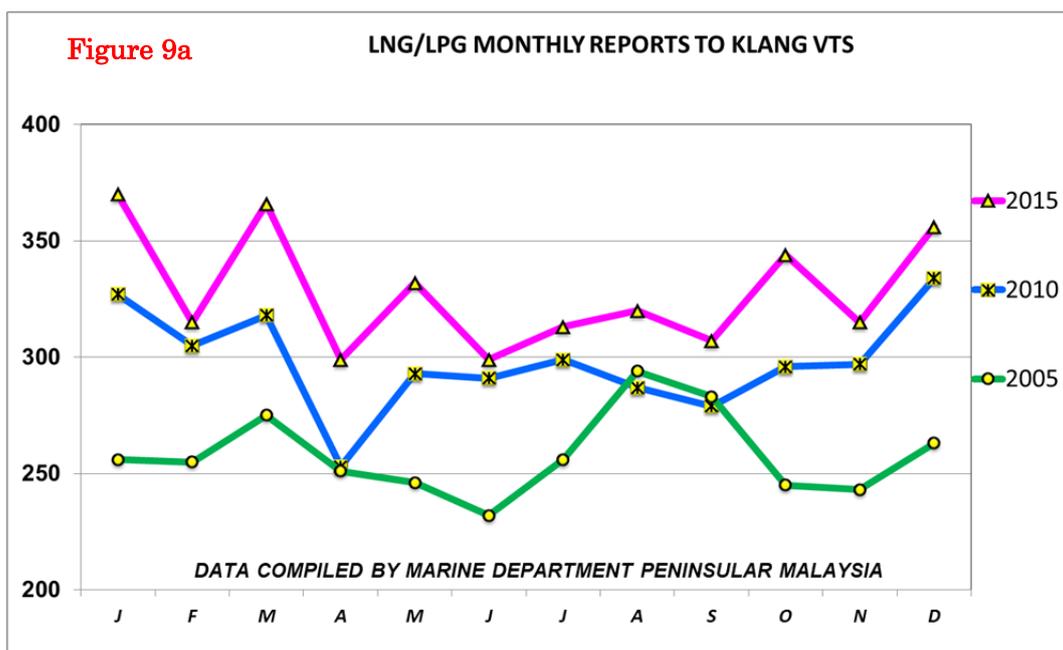


Figure 9a

### LNG/LPG MONTHLY REPORTS TO KLANG VTS



## 第5編 ミクロネシア3国の海上保安能力強化支援 事業概要



## ミクロネシア地域における海上保安能力強化プロジェクト

### 1 背景

西太平洋ミクロネシア地域に位置するパラオ共和国、ミクロネシア連邦及びマーシャル諸島共和国の3国は、3国の人口をあわせても20万人弱の島嶼国であるが、マグロ等の豊かな水産資源を有するその排他的経済水域（EEZ）の合計は約560万平方kmに及び、世界第6位のEEZを有する我が国（約450万平方km）を上回る広大な海域を有している。

このような豊かな海洋資源を持つ海域を管轄するミクロネシア3国にとって、監視・取締りは重要な課題であるものの、これまでの米国、オーストラリア政府等からの支援にもかかわらず、海上保安体制はその広大な海域に比して十分とは言えないレベルにある。

このため、日本財団、笹川平和財団、日本海難防止協会の関係団体は、これまで当該地域の海上保安能力強化のための支援を主導してきた米豪両国とも緊密な連携を図りながら、当該地域の海上保安能力を強化するための支援プロジェクトに取り組んでいる。

### 2 これまでの経緯

#### （1）ミクロネシア3国への支援

2008年にマーシャル諸島共和国大統領から日本財団に対して支援の要請があり、また、ミクロネシア3国による大統領サミットでの共同コミュニケにおいても言及されたことを契機として、日本財団及び笹川平和財団によりミクロネシア3国の海上保安能力の強化を支援するプロジェクトが開始された。

その後、2009年に2度にわたる現地実地調査が行われた後、2010年にはミクロネシア3国に日米豪の3国を加えた「ミクロネシア地域における海上保安能力の強化に関する官民共同会議」が日本財団及び笹川平和財団の主催により開催され、支援策の内容に関する協議が行われた。

その3回目の会議となったパラオ会議（2010年11月開催）では、小型パトロール艇の供与、その燃料及びメンテナンスに関する支援、通信能力改善のための無線通信施設の供与など8項目からなる支援策について合意が得られ、2011年以降はその具体化に向けて取り組むこととなった。

2012年8月から12月にかけては順次、各国に小型パトロール艇、通信施設を供与し、その到着時には資機材の取扱説明や研修を約1週間に渡って実施した。各国における引渡式典には、それぞれの国の大統領を始めとする政府高官が出席した他、米国、豪州及び日本の海上保安庁職員も参加し、ミクロネシア海域の重要性について認識を新たにす機会となった。

## (2) パラオ共和国への支援

これまで供与した小型パトロール艇等の運用状況を踏まえつつ、各国の状況に応じた効率的・効果的な支援の方策について引き続き議論を行った結果、各国における海上保安能力については改善する余地が多方面に及び、今後も継続的な支援が必要であるとの結論に至った。そこで、追加の支援措置の強い要望があり、かつ、それらを適切に活用することが期待できるパラオ共和国に対して、先行して総合的な支援を実施することとなった。

2013年12月に、パラオ共和国のトミー・レメンゲサウ大統領が来日し、日本財団笹川会長との間で海上保安能力向上に関する協定文書の調印が行われた。この協定文書には、小型パトロール艇の追加支援、無線通信施設の更なる充実、同国海上法執行機関に対する人材育成支援の実施に加え、2012年の台風によって沈没したペリリュー島とコロール島を結ぶ旅客船「日本丸」の代替支援についても盛り込まれた。

この協定文書に基づき、2014年度においては、2隻目となる小型パトロール艇を供与。「BUL」と命名され10月に引渡した。また、同月に高速救難艇（FRP複合型ゴムボート）を引渡した。ハード面の増強とともに、ソフト面の強化として海上法令執行部（DMLE）の職員の人材育成としてOJT制度を開始し、同部に新たに5名の職員の増強が図られた。

これら支援の結果、10月から11月にかけて、DMLEは領海内等で違法操業をしたベトナム漁船8隻（報道ベース）を拿捕するなど、日本財団による支援の効果がみられた。



KABEKEL M'TAL 及び BUL



高速救難艇

### (3) ミクロネシア連邦への支援

ミクロネシア連邦法務大臣の訪日の機会を活用し、日本の海上保安体制の理解を深めるため、両国関係者間で意見交換を行った。引き続き、海上保安庁施設見学を通じ、ミクロネシア連邦における海上保安体制の強化のための研修を行った。

### (4) マーシャル諸島への支援

マーシャル諸島共和国への追加支援のための準備として、2隻目の小型パトロール艇供与のための現地調査を実施した。2隻目の小型パトロール艇は、首都マジュロから遠方のクワジェリン環礁のイバイ島への配備を念頭に置いていたが、当該地域にはこれまで海上法執行勢力の基盤が無かったことから、小型パトロール艇を配備して維持・整備及び運用していくために必要なインフラや人材育成等を行う基盤について入念に調査を行った。

## 3 2015年度の動き

### (1) パラオ共和国への追加支援

#### ① 「21世紀における日本ーパラオ海洋アライアンス」に向けた日本財団ーパラオ共和国間の覚書

日本財団は、上記のとおり「ミクロネシア3国の海上保安能力強化プロジェクト」として、笹川平和財団と共にパラオ共和国へ小型パトロール艇、高速救難艇及び無線通信設備の供与、運用経費の負担及び人材育成を行い、海上保安能力強化を支援してきた。

これに加え、日本財団及び笹川平和財団はパラオ共和国に対して、パラオの海洋の持続可能性・包括的な海洋管理の実現を目指した「21世紀における日本ーパラオ海洋アライアンス」を提案、2月に同アライアンスに向けた日本財団とパラオ共和国間の覚書(MOU)が日本財団笹川会長及びパラオ共和国レメンゲサウ大統領との間で署名された。

パラオ共和国は、東アジアや東南アジアに近接した西太平洋に位置し、地政学的に重要な国であり、また、広大な排他的経済水域を有して漁業資源が豊富な環境にあるが、近年外国漁船による違法操業による漁業資源の急激な減少や、中国人を中心とした観光客の急増による沿岸域の開発により、海洋環境に大きな負荷を与える懸念が指摘されている。これら問題に対処するための海上保安能力の不足や環境規制の整備、また、世界に数例しかないマリンスンクチュアリ(海洋聖域化)政策の実行に伴う経済的な補填が課題となっている。

これら課題に対応するため、①海上保安能力強化のための支援、②海洋と

沿岸域の環境保護整備のための支援、③持続可能な海の開発と沿岸域の経済発展・エコツーリズム促進のための支援という3つを柱としたMOUを取り交わした。

これを元に、海上保安能力強化のための支援方策について、新たに以下の支援を開始した。

- (I)船艇供与・・・40m型巡視船及び小型パトロール艇1隻の追加整備及び係留施設の整備
- (ii)人材育成・・・巡視船乗組員の確保・訓練
- (iii)組織体制強化・・・海上法令執行部(DMLE)庁舎の新設

本供与を進めるにあたり、巡視船の仕様、庁舎のレイアウト及び巡視船乗組員の確保・訓練検討のため、パラオ政府や海上保安庁、実績ある建設事業者、造船事業者、海事関係教育機関等を訪問し、打合せおよび調査を実施した。

# New Support Measures from The Nippon Foundation

## Medium Sized Patrol Vessel (Sample)

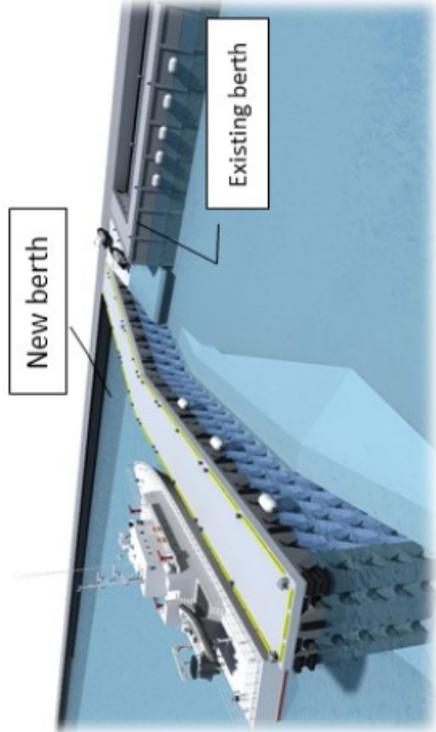
[Specification]

- Length: Abt. 40m
- Gross Tonnage: Abt. 260t
- Maximum speed: Abt. 26kt
- Cruising distance: Abt. 2500 miles
- Number of crew: Abt. 20 persons



**High Speed Rescue Boat**  
[Specification]  
Abt. 7m, 40kt

## Berth for Patrol Vessels (Sample)



## Administrative Building (Sample)



- Office room for ;
- Division of Marine Law Enforcement & Division of Fish and Wildlife Protection
- Operations room for Coast Guard activities
- Investigation and Detention facilities
- Training room (This can also be used as detention room for many suspects)
- Office room for Maritime Surveillance Adviser / Japanese expert
- Work shop for maintenance

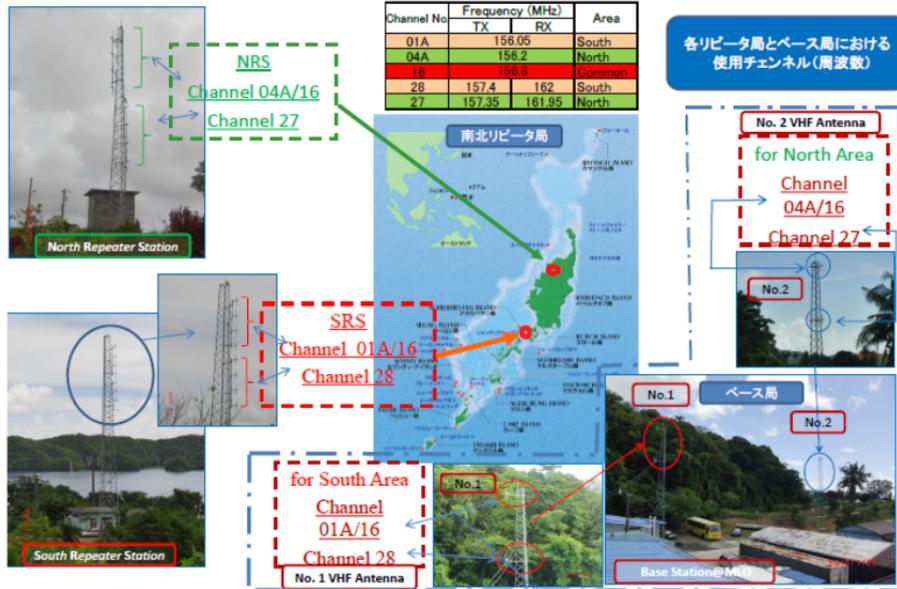
## ②VHF レピーターの完成、運用開始

パラオ共和国では、沿岸域における海洋レジャーが盛んであるが、沿岸域での通信に有利な VHF 無線用の通信設備が整備されていなかった。これまでに遠距離用の通信能力を向上するため、海上法令執行部 (DMLE) に HF 通信設備を整備したが、さらに近距離用の VHF 通信機能を新たに整備することを決定した。

沿岸域において国際 VHF 無線により適切に通信できるよう、北部海域及び南部海域をそれぞれ通信圏とする 2 つの VHF レピーターを設置。これにより、北部はカヤンゲル島まで、南部はアンガウル島までの広範囲にわたる国際 VHF 通信環境を実現、3 月にパラオ政府に引渡した。

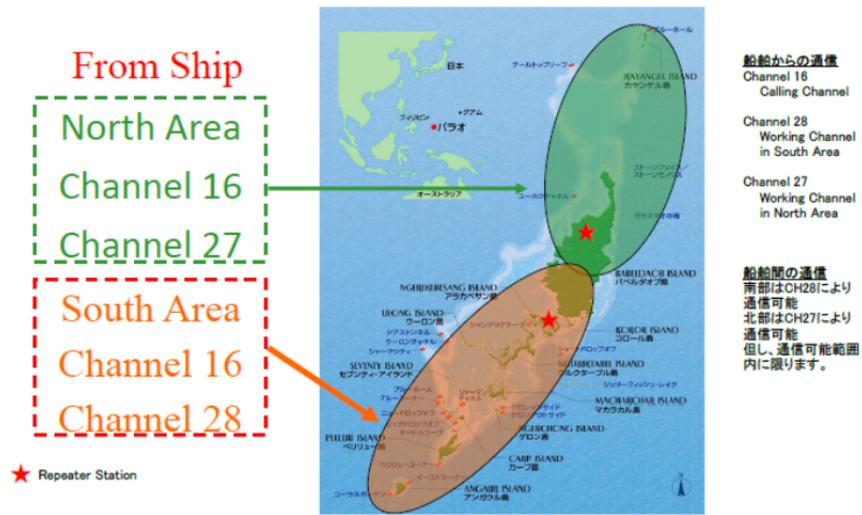
当該国際 VHF 無線は、常時 DMLE 通信室において聴取できるようになっており、また、レピーターは市販の国際 VHF 無線で広く利用できるものであることから、今後、海上保安業務はもとより、マリンレジャーの用に供されるボートや旅客船でも活用されることにより、海上における安全確保に大きく寄与することが期待されている。

パラオVHF リピータ局



パラオVHF リピータ局

## Areas and Channels



③天皇皇后両陛下によるパラオ共和国訪問における海上法令執行部 (DMLE) の対応

2014年4月、天皇皇后両陛下のパラオ訪問時において、DMLEはパラオにおける海上警備を担当しており、日本財団から供与された物（小型パトロール艇2隻、高速救難艇、VHFレピーター等通信設備）が以下のように有効かつ適切に活用された。

(i)高速救難艇

両陛下が訪問されたパラオ国際サンゴ礁センター前面海域の警備及びペリリュウ島西太平洋戦没者の碑前面海域の警備

(ii)小型パトロール艇

「KABEKEL M'TAL」及び「BUL」とも、両陛下が海上保安庁のヘリコプターにてコロールとペリリュウ島との間を飛行する際、ヘリ飛行ルートの海上に適宜配置され海上警備を実施し、不測の事態発生に備えた。

(iii)通信設備

海上警備実施時に、各警備勢力とDMLE基地との通信をVHF無線にて実施。ペリリュウ島南端に位置する高速救難艇とも良好に無線通信が行われており、設置の効果が確認された。



海上警備のため早朝出港する小型パトロール艇「KABEKEL M'TAL」及び「BUL」  
沖に停泊しているのは海上保安庁巡視船「あきつしま」



各警備勢力と通信する DMLE の Tutii 部長（DMLE 司令室）

(iv)旅客船日本丸

本プロジェクトの一環で、2014年12月にパラオ政府に対してコロール-ペリリュウ島間の旅客船の代替船「NIPPON MARU II」を供与していたところ、両陛下訪問に際し、ペリリュウ島島民による両陛下の歓迎のため、コロール在住のペリリュウ島島民を乗せ、運航された。島民約40名が乗船した本運航は、ペリリュウ州政府による定期運航（週2往復）ではなく、臨時の往復便であり、旅客運賃を含む運航費用は中央政府が負担していた。



ペリリュウ島島民を乗せてコロール港を早朝に出港する  
「NIPPON MARU II」

#### ④海上保安庁と DMLE の交流

天皇皇后両陛下のパラオ訪問に際し、海上保安庁巡視船「あきつしま」（ヘリコプター搭載型）がパラオに寄港した。この機会を利用し、パラオ政府から海上保安庁に対し、パラオ政府関係者への展示訓練が要請された。展示訓練にはパラオ政府から Bells 副大統領をはじめ、大臣、議員、DMLE 職員等が出席した。展示訓練はマラカル港沖において実施され、出席者の移送は小型パトロール艇 2 隻及び海上保安庁ヘリコプターにより実施された。

本交流において、パラオ側出席者に対し、巡視船の概要説明、搜索救助用資機材の説明、搭載ヘリコプターの見学が実施された。

また、以下の展示訓練が実施された。

##### (i) 近距離もやい銃発射訓練

機関故障船等の曳航救助の際に、曳航索を受け渡すために使用する資機材。小型船による救助の際にも使用される。資機材の説明の後、実射展示が実施された。

##### (ii) 特殊救難隊及びヘリコプターによる要救助者吊上げ訓練

ヘリコプターから特殊救難隊員が被救助船にリペリング（懸垂）降下。救助用ハーネスを使用して被救助者を吊上げ救助。

##### (iii) 航空機着船訓練

本交流に参加したパラオ関係者は、自ら搜索救助用資機材を体感し、訓練の様子を見学することにより、海上保安能力向上の意義を実感していた。



海上保安庁巡視船に横付けした小型パトロール艇



説明を聞くパラオ側見学者



近距離もやい銃発射訓練



要救助者吊上げ訓練



要救助者吊上げ訓練



航空機着船訓練



パラオ側見学者



捜索救助用資機材展示



救助用ハーネス



救助用ストレッチャーを体験する副大統領



パラオ見学者集合写真

#### ⑤パラオ国際会議開催に向けた準備

日本財団と笹川平和財団は、パラオ政府に対し、前記①の「21世紀における日本－パラオ海洋アライアンス」に向けた取組みとして、2016年2月にパラオにおいて官民が参加する合同会議を提案した。この会議は、同アライアンスに向けた取組みの3本柱を中心として、官民が共同で実施するパラオへの支援に関する議論を通じて、理解と連携を深めていくことを目指している。

この会議に向け、パラオ政府及び日本（海上保安庁）、米国（国務省及び米国沿岸警備隊）、豪州（外務貿易省及び国防省）を訪問し、打合せを行った。

## (2) ミクロネシア連邦への支援

### ①操船シミュレータの供与

ミクロネシア連邦においては、同国海上保安機関（法務省海上警察署：MARITIME WING）の相当数の職員が同国ヤップ州所在の船員養成機関（FMI: Fisheries and Maritime Institute）の卒業生であることから、同国からの強い要望も考慮して、将来的な職員の操船技量の向上に資するため FMI に操船シミュレータを供与することとし、2015 年 3 月、同装置を設置、引き渡した。

### 【操船シミュレータ機器性能】

#### (1) 自船として 10 種類の船型から選択可能

船型：ばら積み貨物船（1000 トン級）、自動車運搬船（25,000 トン級）、コンテナ船（66,000 トン級）、旅客船（25,000 トン級）、漁船（300 トン級）、巡視船艇（2～100 トン級）等

#### (2) 選択した各船型の操縦性能等を良好に再現

船型毎に操縦操作に対する船舶の反応の違い（船が大型になるほど操作に対する反応が遅くなる等）、2軸船（推進器が2つある船のこと）の動きや、船型毎の視点の違い等を良好に再現できている。

#### (3) 他船や陸岸への接触判定の再現度が高い

#### (4) 海域は 5 種類から選択可能

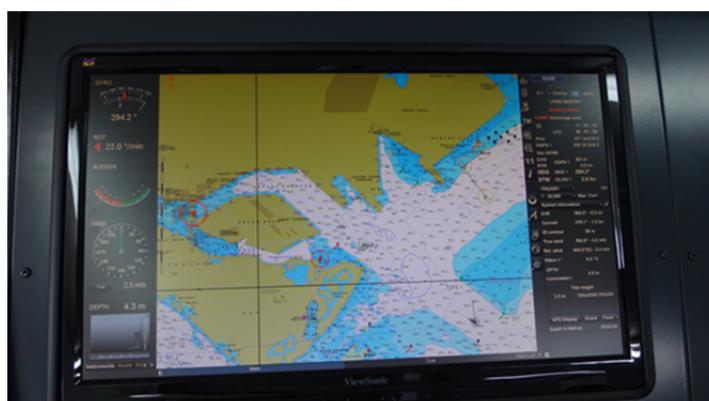
海域：東京湾、香港、シドニー、シンガポール海峡、サンフランシスコその他の船舶交通が輻輳する各国主要港・航路の航路標識、陸上施設等を再現

#### (5) 昼夜、天候（風浪、雨、雪、霧等）が選択可能

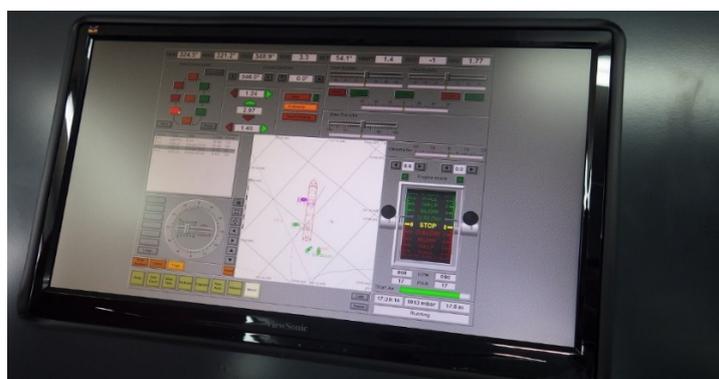
#### (6) 指導者側が他の船舶や構造物、海難船舶や漂流者等を任意に配置・操作可能。他船の位置、動静（進む方向や速さ）を指導者側が随時配置・操作でき、また他船による信号（汽笛、発光、国際信号旗）もリアルに再現（実際の海上と同じく、相応の見張りを行わなければ知覚できず、逆に相応の見張りを行えば知覚可能な再現度）。海難船舶や海中転落者、その他オイルリグ等の海上構造物も配置可能。さらに、自船の運動を補助するタグボートも複数隻配置・操作が可能。



航海科教室に設置された操船シミュレータ



シミュレータ電子海図



タグ使用操船のシミュレートも可能

## ②小型パトロール艇 Unity の業務中における座礁

2015年7月28日、ミクロネシア連邦に供与した小型パトロール艇「FSS Unity」(MARITIME WING が運航)が、違法ベトナム漁船に対する取締中に座礁した。損傷状況を確認するため、同 MARITIME WING にて陸揚げ確認を実施したところ、プロペラ、プロペラ軸、舵軸、外板等が大きく損

傷しており、修理が必要となった。

本プロジェクトにおいては、供与物は相手国政府の財産となるため、定期整備を除く修理にあつては相手国政府が修理費用を負担することが原則であるが、損傷の程度が大きく、概算修理費は約 1,100 万円程度との見積りであることから、損傷状況を現地にて確認するとともに、ミクロネシア連邦政府と今後の修理に関する検討状況等について意見交換を行った。

### (3) マーシャル諸島共和国への支援

マーシャル諸島共和国においては、2014年6月に追加支援のための準備として、2隻目の小型パトロール艇供与のための調査を実施した。

2隻目の小型パトロール艇の配置は、マーシャル諸島共和国政府との意見交換を経て、同国第2の経済圏の中心地であるクワジェリン環礁イバイ島に決定された。2隻目が担当する海域が1隻目と比べて広いことから、1隻目より船体、燃料タンク、清水タンクを大型化し、堪航性及び航続距離を改良する仕様とした。

2隻目は「TARLAN 04」と命名され、2015年12月、イバイ島に納入され、乗組員に対して所要の初期研修を実施した。

2016年初頭にマーシャル諸島共和国政府に引渡す予定となっている。





イバイ港に到着した TARLAN 04



TARLAN 04 海上試運転



TARLAN 04 船長に対する研修



係留作業



VHF 通信試験



地元の大酋長主催納入歓迎セレモニー①



地元の大酋長主催納入歓迎セレモニー②



現地婦人会に対する体験航海

#### 4 今後の取組み

ミクロネシア3国への支援については、各国小型パトロール艇、通信設備を供与した後、各国政府関係者と検討を継続し、高速救難艇（ゴムボート）や操船シミュレータ、追加の小型パトロール艇、VHF無線レピーターなど、それぞれの国の状況に応じて、効果的・効率的な支援を検討し、実行してきたものである。

このなかで、パラオについてはその支援をモデルケースとして海洋の持続可能性・包括的な海洋管理の実現を目指し、より戦略的かつ包括的な支援を実施することが決定された。

具体的には、40m型巡視船及び追加の小型パトロール艇の供与、巡視船岸壁及び庁舎の建設、巡視船乗組員の人材育成（雇用・研修）について、最適な仕様、方策等を検討し、実施していくこととなる。

また、日本財団及び笹川平和財団が中心となり、パラオにおいて日・米・豪州の政府機関を交えた官民による国際会議を予定しており、当該会議において日本財団及び笹川平和財団による新たな支援に対する支持と、各国が協調して実施する支援方策が議論されることとなる。

ミクロネシア連邦及びマーシャル諸島共和国についても、引き続き各国政府と意見を交換し、引き続ききめ細やかな支援を実施していくこととしている。



## 2015年主要業務実績



日本海難防止協会シンガポール連絡事務所

2015年 主要業務実績

月 日	業務概要
1月14日	ReCAAP Nautical Forum 出席（シンガポール）
1月26日	日本財団常務理事による運輸政策研究機構鉄道事業視察に同行（ミャンマー）
1月27～28日	世界海事大学 Alumni Conference 出席（ミャンマー）
1月29日	日本財団常務理事等によるミャンマー海事大学訪問に同行（ミャンマー）
2月4～10日	パラオ共和国政府関係者との海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（パラオ）
3月9日	シンガポール警察沿岸警備隊との意見・情報交換（シンガポール）
3月11～13日	ミクロネシア連邦政府関係者との海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（ヤップ）
3月13日	ミクロネシア3国に対する海上保安能力強化支援プロジェクトに関する海上保安庁との意見・情報交換（横浜）
3月15～17日	パラオ共和国政府関係者との海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（パラオ）
3月20日	シンガポール国立大学国際法センター主催『国際航行に使用されている海峡及び群島航路帯通航』に関するセミナー出席（シンガポール）
4月2日	商船三井関係者との意見・情報交換（シンガポール）
4月8～11日	パラオ共和国政府関係者との海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（パラオ）
4月15日	インドネシア海運総局との意見・情報交換 在インドネシア日本大使館との意見・情報交換（インドネシア）
4月17日	日本財団との意見・情報交換（東京） 海上保安庁とのミクロネシア海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（横浜）
4月23日	ReCAAP-ISC Piracy & Sea Robbery Conference 2015 出席（シンガポール）
4月27日	海事局、マラッカ海峡協議会との意見・情報交換（シンガポール）
4月28～29日	第14回航行援助施設基金委員会出席（シンガポール）

5月7～8日	海事局、海上保安庁との意見交換（東京、横浜）
5月25～28日	ミクロネシア連邦政府関係者との海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（ミクロネシア連邦）
5月28日	シンガポール海事港湾庁（MPA）主催・海上安全管理コースにおける講義対応（シンガポール）
6月8～11日	スリランカ海岸ガード等との意見交換（スリランカ）
6月18～19日	日本財団との意見交換 海上保安庁との意見・情報交換 日本海難防止協会との意見交換（東京）
6月22日	マラッカ海峡協議会との意見・情報交換（シンガポール） 船舶代理店との海上保安庁練習船こじま入港に関する打合せ（シンガポール）
7月6～8日	米国国務省及び米国沿岸警備隊とのミクロネシア海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（米国）
7月10日	日本海難防止協会等との意見交換（東京）
7月15日	シンガポール警察沿岸警備隊との意見・情報交換（シンガポール）
7月20日	在シンガポール日本国大使館関係者との意見・情報交換（シンガポール）
7月21日	シンガポール警察沿岸警備隊巡視艇就役式出席（シンガポール）
7月24～28日	海上保安庁練習船こじま入港に伴う支援業務（シンガポール）
7月27日	「パラオ環境配慮型ツーリズム支援」事業勉強会出席（東京）
7月28日	日本財団との意見交換（東京）
8月3日、6日	笹川記念基金事業による海上保安学校学生の来星に伴う支援業務（シンガポール）
8月11日	海事プレス編集長との意見・情報交換（シンガポール）
8月13～14日	豪州防衛省及び外務貿易省等とのミクロネシア海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（豪州）
8月17日	シンガポール National Maritime Safety at Sea 設立署名式出席（シンガポール）
8月19日	シンガポール Maritime Safety Forum 出席（シンガポール）
8月24日	航海訓練所練習船「銀河丸」船長等との意見・情報交換及びレセプション参加（シンガポール）
8月25日	航海訓練所練習船「銀河丸」入港に伴う支援業務（シンガポール）

8月31日～9月8日	パラオ共和国政府関係者との海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（パラオ）
9月9日	海上保安庁とのミクロネシア海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（東京）
9月14～15日	IMB 主催、海賊対策等に関する国際会議出席（マレーシア）
9月25日	シンガポール船舶協会主催レセプション出席（シンガポール）
10月1～2日	第15回航行援助施設基金委員会出席（シンガポール）
10月5～6日	第8回マ・シ海峡協力フォーラム出席（シンガポール）
10月7～8日	第40回TTTG出席（シンガポール）
10月8日	第8回プロジェクト調整委員会出席（シンガポール）
10月13～15日	日本海難防止協会での報告及び打合せ 日本財団、笹川平和財団との意見・情報交換（東京）
11月2～6日	パラオ共和国における環境配慮型ツーリズム開発プロジェクト支援 パラオ共和国政府関係者との海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（パラオ）
11月4～5日	豪州防衛省等とのミクロネシア海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換 オーストラリア海事大学調査（豪州）
11月18日	シンガポール日本人小学校における、マ・シ海峡事業等にかかる講義対応（シンガポール）
11月30日～12月2日	ミクロネシア連邦政府関係者との海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（ミクロネシア連邦）
12月2～7日	マーシャル諸島共和国政府関係者との海上保安能力強化支援プロジェクトに関する意見・情報交換（マーシャル諸島共和国）



情報アラカルト編



## 情報アラカルト編

### 港湾・海運

トゥアス大型港湾の開発工事がまもなく開始	1
2014年、マラッカ海峡の船舶通航量が過去最高を記録	1
シンガポール海事港湾庁(MPA)、スマート・ポート・イニシアチブを発表	2
船舶通航業務(VTS)シミュレータの設置式典を実施	4
シンガポール首相、パシル・パンジャンターミナル拡張工事の起工式に出席	4
シンガポール海事港湾庁、LNG燃料供給業者を募集	5
シンガポール海事港湾庁、船舶の運航管理と安全性の向上に新技術を活用	6
MPA、今後2年間で複数のLNG供給ライセンス発行を計画	7
マラッカを海運拠点へと発展させるための浮体式洋上中継港	8

### 航行安全

航行の安全性向上を目指した水路測量	11
-------------------	----

### 油濁・環境

MPA、油流出対策として監視用の新型無人機を導入	13
IMO、2030年までに船舶の温室効果ガス排出30%削減を目指す一方、 海運業界の排出枠設定に警鐘を鳴らす	14

### 海賊・セキュリティ

オーストラリア政府がマレーシア海上法令執行庁(MMEA)に、 初のベイクラス巡視船を供与	17
シンガポール籍船2隻がインドネシアに拘留される	17
インドネシア海軍がBakamla(海上安全保障局)に10隻のパトロール艇を供与	18
シンガポール警察沿岸警備隊が密入国者、テロリスト、密輸業者を阻止するための 新型巡視艇を導入	19
インドネシア海軍、マラッカ海峡において海賊行為を働いた5名の身柄を拘束	20
来年、レーダー基地がマラッカ海峡内の海域2ヶ所に完成予定	21
シンガポールの船会社、北朝鮮への武器及び関連部品の密輸に関連する送金業務により 有罪判決	22

### 社会・経済

インドネシア、ジョコ・ウィドド大統領の海洋国家構想実現に向け前進	25
----------------------------------	----

スリランカ議会選挙、ラジャパクサ前大統領敗北.....	26
米国、東南アジア諸国の海上保安機関に対する支援を強化.....	27

港湾・海運



## トゥアス大型港湾の開発工事がまもなく開始

---

シンガポールのトゥアスにおける大型港湾の開発プロジェクトにおいて、韓国の複合企業である大林産業（Daelim Industrial）が受注した第1期埋立工事が今年半ばから開始される。

大林産業は、最終的に年間6,500万TEU（20フィートコンテナ換算）まで取扱い可能となる港湾設備の浚渫工事及び埠頭建設の第1期工事も請け負う計画である。これは、昨年シンガポールで取り扱ったコンテナ量のほぼ2倍である。

シンガポール海事港湾庁（MPA）は、韓国国内4位の規模を誇る建設会社大林産業に約8億7500万シンガポールドル（約770億円）で工事を発注した。

大林産業は、Dredging International社（浚渫会社）と共同で同プロジェクトに入札を行った。ヨンハップ通信社によると、ベルギーのDredging International社は、同プロジェクトにおいて約16億ユーロ（約2,160億円）分の工事を請け負う予定である。

MPAはストレイト・タイムズ社に対し、これらの工事には8.6キロメートルの岸壁の建設、300ヘクタールに及ぶ海の埋立工事、さらに港湾内の水深を増加し大型船の通航に対応するための航路の浚渫工事が含まれると述べた。

同プロジェクトは、2021年までに完了する見込みである。

シンガポール政府は、2027年までに全ての港湾業務をトゥアス南部に移設・集約し、タンジョン・パガーやパシル・パンジャンターミナルといった一等地を今後の宅地及び複合的宅地の造成に有効活用する計画である。

トゥアス港の建設と同時に、需要の増加に対処するパシル・パンジャンターミナルのコンテナ取扱能力も拡大している。

MPAのLucien・Wong会長は昨日の報道陣との昼食会において、「我々は、パシル・パンジャンターミナルの第3期及び第4期計画についても今年年央の稼動開始を期待している。」と述べた。

関係当局によると、同プロジェクトに関する契約は今週土曜（2月28日）より有効となるが、浚渫工事は工事計画の承認後、今年年央頃から開始される予定である。

（2015年2月26日 ストレイト・タイムズ）

## 2014年、マラッカ海峡の船舶通航量が過去最高を記録

---

アジアと欧州及び中東を結ぶ海上交通の要衝であるマラッカ海峡を通航した船舶は、2014年に初めて79,000隻を超え、過去最高を記録した。

マレーシア半島海事局が提供するSTRAITREPシステム（強制船舶通報制度）のデータに基づき、ニッポン・マリタイム・センターがまとめたレポートによれば、マラッカ海峡内の北に位置するワン・ファザム・バンクから南のイユ・ケチルの間の航路を通航した総トン数300トンを超える船舶は79,344隻であった。2011年に同航路を通航する船舶は1日平均201隻であったのに対し、2014年には217隻まで増加した。

同レポートによると、VLCC、ばら積貨物船及び LNG/LPG の通航量が著しく増加しているものの、マラッカ海峡の利用が最も多いのはコンテナ船である。

2014年、同海峡におけるコンテナ船の通航量は、その前の年の24,658隻から若干増加し、25,071隻で全体の33%を占めるに至った。しかしながら、この数値は2008年の通航量26,359隻をはるかに下回っている。これはコンテナ船の大型化の影響である。「この結果は、超大型コンテナ船の導入により、それぞれの貿易ルートにおいて少ない船舶数でより多くのコンテナを輸送できるようになったためである。」と同レポートは指摘している。

2000年以降、石油需要の伸びに伴い、VLCCタンカーの通航量も着実に増加している。昨年も引き続きこの傾向は継続し、VLCCの通航量は、前年の4,285隻から4,993隻にまで増加した。ニッポン・マリタイム・センターは、「2007年以降、VLCCの通航量は毎年平均4.7%増加しており、1日平均11隻から15隻の船舶がマラッカ海峡を往来している。」と述べた。

東アジア、特に中国の原材料及び一次製品の需要によって影響を受けるばら積貨物船の通航量も、2011年を除き2000年以降着実に増加している。今から15年程前の2000年代初頭、同海峡におけるばら積貨物船の通航量は4,708隻であったのに対し、昨年は13,454隻であった。

LNG/LPG船の通航量も2009年以降大幅に増加しており、現在では全体の5%を占めるに至っている。しかし、昨年の船舶通航量は4,173隻であり、2013年の4,248隻から若干減少した。同レポートによれば、これは、米国、カナダ及びオーストラリアからのLNG船が、近年、太平洋航路を利用する傾向にあることが原因であるとしている。

(2015年2月27日 シートレード・アジア)

### シンガポール海事港湾庁 (MPA)、スマート・ポート・イニシアチブを発表

シンガポール海事港湾庁 (MPA) は本日 (3月23日)、シンガポール港における情報伝達、生産性及び乗組員の福利厚生を向上させるため、携帯電話技術及び無線接続を利用した新たなイニシアチブを発表した。

MPA のアンドリュー・タン長官は、「シンガポールの海事セクターは、船舶の高性能化、ジャストインタイム物流 (必要なモノを、必要な時に必要な量だけ配送する物流) 及びインテリジェント・ポート (高度情報化港湾) の建設により、大きな変貌を遂げようとしている。シンガポールは、国際ハブ港及び世界有数の国際海事の拠点として、情報通信技術 (ICT=Information Communication Technology)、高性能機器及びモノのインターネット化 (IoT=Internet of Things) 分野が進展する中、これらを活用する体制が整っていると確信している。我々は、港湾全体の競争力を高めるため、高速インターネットの利用、データ分析のフル活用、また、革新的なモバイルソリューションによる相互接続性の高い港湾を想定している。これは、シンガポール港の利用者全てにとって有益となるだろう。」と述べた。

シンガポール船主協会 (SSA) の Patrick・Phoon 会長は、「シンガポール港における海運

は、情報に基づいた迅速な判断を下すため、ますます増加する時宜を得た正確な情報への需要に対応するため、24 時間体制となっている。MPA のスマート・ポート・イニシアチブに協力することは、海事国シンガポールを目指す我々の構想にとって重要な一歩であり、SSA は支援に対し前向きである。このイニシアチブにより、業務プロセスを大幅に改善し、取扱能力を高めかつ将来に向け備えることができるだろう。」と付言した。

## 海事関係者のためのシンガポール港湾内における第 4 世代 (4G) ブロードバンドアクセス

シンガポール港湾内における、現在の高速ブロードバンド提供範囲の限界に対処するため、MPA は M1 Limited (通信事業者「M1」) と連携協力し、海岸線から 15 キロメートルの範囲内で、高帯域幅、低コストかつ安全が確保されたワイヤレスの 4G ブロードバンドアクセスを海事関係者に提供する計画である。M1 のネットワークは、本日から利用可能である。

MPA 及び M1 は本日、シンガポール港湾内を航行する船舶に対し、4G ブロードバンドの採用を促進するための覚書に署名した。両機関は、シンガポール港湾内の通信範囲を拡大し、同国の海事関係者に恩恵をもたらす新技術の研究及びプロジェクトの試験運用を共同で行う計画である。

## MPA が管理するターミナルでの、一般向け無料 Wi-Fi サービス

『Wireless@SG』計画の拡大に伴い、MPA は今年 7 月 1 日から、マリーナ・サウス・ピア、チャンギ・ポイント・フェリー・ターミナル及びウェスト・コースト・ピアにおいて、一般向けに無料の Wi-Fi サービスを提供する計画である。これにより、ターミナル内での旅客へのサービスを向上し、作業効率を高めることができるだろう。

## 携帯電話用アプリケーション『myMaritime@SG』の提供開始

旅客向けサービス向上の取組みの一環として、MPA は、海事関係者及び一般の人々が携帯電話で海事情報やその他のサービスにアクセスできる新たなアプリケーション『myMaritime@SG』の提供を、本日より開始した。

このアプリケーションにより、港湾利用者は、船舶の入出港、港湾や船舶に関する通知、潮汐に関する最新情報を入手することが可能になり、航路計画や事業運営をそれぞれの都合に合わせて実施できる。一般からの会員もまた、MPA へのフィードバックを行うためこのアプリケーションを利用可能である。

この『myMaritime@SG』アプリケーションは、iOS 及びアンドロイドモバイルデバイスの両方で利用可能である。また、このアプリケーションは iTunes App Store 及び Google Play

Store から無料でダウンロードできる。MPA は、準備ができ次第更に用途を増やすため、このアプリケーションの機能を拡張する計画である。

## MPA 及びシンガポール船主協会（SSA）の共同資金援助による海事産業向けアプリケーション開発のための提案募集

モバイルアプリケーションの開発を促進するため、MPA 及びシンガポール船主協会（SSA）は、海上物流業務、船舶—陸上間通信及び陸上からの海洋作業の遠隔監視システムといった分野の作業効率の向上を目指した、革新的な企業間（B2B）アプリの開発に、海事関係者及びソリューションプロバイダーを招聘するため、合同で提案募集（CFP）に着手する。MPA は、この構想のもとで承認された計画のための共同基金として、200 万シンガポールドルを確保している。このアプリケーションの詳細については、下記の URL から確認できる。

[http://www.mpa.gov.sg/sites/research\\_and\\_development/mint\\_fund\\_cfp.page](http://www.mpa.gov.sg/sites/research_and_development/mint_fund_cfp.page)

（2015 年 3 月 23 日 シンガポール海事港湾庁プレスリリース）

## 船舶通航業務（VTS）シミュレータの設置式典を実施

2015 年 3 月 27 日、シンガポール海事港湾庁（MPA）のアンドリュー・タン長官は、港湾業務コントロールセンター（POCC）Vista において、船舶通航業務シミュレータを稼働させた。

船舶通航管理官の訓練と評価をより現実に即した効果的なものに向上させるため、MPA はトランザス・マリン・パシフィック社と契約し、5 つの端末で構成される VTS シミュレータを設置した。

このシミュレータは VTS オペレータの操作卓の全ての機能を備えており、レーダー、VHF 基地局、自動船舶識別装置（AIS）及び監視カメラ（CCTV）が模擬配置された最新の船舶通航情報システムを使用している。また、現実の状況に類似させた水路内の船舶の動きや環境条件を再現している。指導官は異なった航行状況、対象船舶の操作及び様々な訓練シナリオや任務を設定した海域を作り出すことができる。

この VTS シミュレータの導入は、シンガポールで実施される海事教育課程の質や効率を飛躍的に高めるものである。この装置は、リスクのない形で船舶通航管理官を訓練するための、多様で現実的なシナリオを提供する。

（2015 年 3 月 27 日 シンガポール海事港湾庁プレスリリース）

## シンガポール首相、パシル・パンジャンターミナル拡張工事の起工式に出席

世界有数の港湾としてのシンガポールの地位の強化を目指し、35 億シンガポールドル（約 3,200 億円）を投じたパシル・パンジャンターミナルの拡張工事が進行中である。

パシル・パンジャンターミナルの第 3 期及び第 4 期計画として知られる新しい施設は、

2017 年末に完成予定である。リー・シェンロン首相は、火曜日（6 月 23 日）、同ターミナルで行われた新バースの起工式に出席した。

15 ヶ所の新しいバースが全て稼働すれば、同ターミナルにおけるコンテナ取扱能力は、年間 5,000 万 TEU（20 フィートコンテナ換算）となる。これらの新バースは、無公害で、完全に自動化された電動式ヤードクレーンシステムといった最新の港湾設備を特徴としている。

PSA シンガポールターミナル社は、パシル・パンジャンターミナルの施設を管理・運営する一方、シンガポール政府と共同で、トゥアス港の開発にも取り組んでいる。PSA インターナショナルグループのフォック・シューワー会長は、「やるべき課題は山積みであり、多くの新たな課題や解決すべき複雑な事案もある。しかしながら、我々は引き続き力を注ぎ、やる気を持ち続け、懸命に努力し効率的に作業を進めるために活動し続ける。」と述べた。

新バースの起工式において、リー首相は、「将来のトゥアス港が市民に対し開かれた場所となるよう、政府は再設計を検討している。」と述べた。シンガポールの港は、通常一般市民の立ち入りが禁止されている。

更に同首相は、「港湾運営の成功によって、世界はシンガポールと強い結びつきを持ち、同様にシンガポールも世界との結びつきを持つ。」とし、「もしシンガポールが、アジア、欧州及び米国といった国の港との結びつきを持つ主要港でなければ、今のようなシンガポールの地位はなかっただろう。」と述べた。

2014 年、シンガポールは、約 3,400 万 TEU、ほぼ 3,500 万 TEU 近いコンテナを取扱った。同首相は、「トゥアスの新たな巨大ターミナルの完成によって、年間の取扱能力は 6,500 万 TEU まで増加するだろう。」と述べた。

「更に重要なことは、この地域が未開発の土地であるということである。」と同首相は述べた。「我々の効率性、信頼性及び競争力などを際立たせるために、データ分析、自律走行車、環境にやさしい技術といった先端技術を導入した根本的な港湾運営の改善が可能となる。」と述べた。同首相は、海事産業が 17 万人もの雇用を創出していることについても付言した。

（2015 年 6 月 23 日 チャンネル・ニュースアジア）

## シンガポール海事港湾庁、LNG 燃料供給業者を募集

シンガポール海事港湾庁（MPA）は、世界有数の船舶用燃料の供給港としての役割を担う一方で、化石燃料からガス燃料への移行を目指し、液化天然ガス（LNG）の供給業者を募集している。

ガス業界への燃料供給ライセンス発行の動きは、シンガポールを LNG 燃料の供給拠点として位置づけるための補完的役割を果たす。

また、この動きは、2020 年までに船舶への LNG 燃料供給開始を目指す同国にとって大きな一歩である。

MPA は昨日の声明の中で、「世界的なハブ港であるシンガポールにとって、船舶燃料供給

産業は重要かつ必要不可欠な存在である。」

「シンガポール政府は、世界の海運産業を後押しし、船舶用のクリーン燃料を普及する上で重要な役割を果たしている。」と述べた。

応募者は、9月30日までに、燃料供給及び輸送計画モデル、LNGの供給源及び港内の顧客へのマーケティングプランを申請する必要がある。

MPAのウェブサイトの情報によると、60社の燃料供給業者がライセンスを保有し、船舶用燃料油及び船舶用軽油の供給を担っている。シンガポールでは、月間平均350万トンから360万トンの船舶用燃料油が取引されている。

(2015年7月29日 ストレイト・タイムズ)

### シンガポール海事港湾庁、船舶の運航管理と安全性の向上に新技術を活用

シンガポール海事港湾庁(MPA)は、世界有数の輻輳海域であるシンガポール港においてますます増加する船舶通航量に対応するため、新たなデータ分析技術の開発及び試験運用を目指し、テクノロジー企業のIBM社と2年間のパートナーシップ契約を結んだ。

常時、約1千隻もの船舶がシンガポール港に寄港中であると推測される。MPAは、月曜日(8月17日)のプレスリリースの中で、IBMとの共同研究によってシンガポール港の混雑を緩和し、安全性を向上させることができるだろうと発表した。

MPAは、港湾管理者が十分な情報に基づき決断を下せるよう、IBMがリアルタイムのデータを統合するための基盤を構築する計画であると述べ、覚書の一環として、IBMとMPAの両者が8月17日に署名を行った。例えば、この基盤の活用によって船舶の位置及び天候に関するデータを確認することができ、船舶の事故を防ぐことが可能となる。

また、この基盤の導入により、港内における船舶の異常な行動を探知し違法な燃料供給を防ぐことができ、これにより港内の安全基準を向上させることができるとMPAは述べた。今月(8月)17日、研究費用の総額に関し、IBMは情報開示を拒否する旨メールにより回答、MPAもそれに倣った。

MPAはプレスリリースの中で、毎年13万隻もの船舶がシンガポール港に寄港、つまり、2、3分に1隻の割合で船舶が出入港していることについて言及した。

経済協力開発機構(OECD)が発表した2014年の労働生産性に関するデータによると、船舶の出入港に掛かる平均所要時間について、シンガポール港はタンジュン・ペラパス港(マレーシア)といった近隣国の港に比べ遅れをとっている。

MPAによる発表は、8月17日から21日まで開催されている『Safety at Sea Week 2015』の設立記念式典のイベントにおいて17日に行われた。同期間中、海事安全フォーラム、安全に関するワークショップ及びフェリー救助訓練といったイベントも開催される。

同日、MPAは、海の安全性を高めるためのシンガポール政府の取組みを強化し、この取組みを持続可能なものとするため、海事安全評議会(Maritime Safety Council)を設立したことも発表した。現地の防衛物流会社ST Logisticsのリチャード・リム会長が議長を務め、

15 名で構成されるこの評議会の最優先事項は、「航行安全に関する課題に取り組み、かつ、海事安全基準を高めることである。」と MPA は述べた。2014 年、シンガポールの船舶事故発生率は、船舶の運航移動数 1000 件あたり 0.005 件と極めて低く、2013 年の 0.008 件と比較しても減少している。今年上半期の船舶事故件数は、運航移動数 1000 件あたり 0.003 件と更に減少している。

(2015 年 8 月 18 日 ビジネスタイムズ)

## MPA、今後 2 年間で複数の LNG 供給ライセンス発行を計画

シンガポール海事港湾庁 (MPA) のアンドリュー・タン長官は、同庁が今後 2 年間で、複数の液化天然ガス (LNG) 供給ライセンスを発行する計画であると発表した。

同長官は、シンガポールで開催された Maritime Institute Forum 2015 におけるスピーチの中で、供給ライセンス取得に関心を有する業界関係者から申し出を受けたと発表した。

フォーラムにおいて、弊紙のインタビューに応じた同長官は、MPA は、LNG 供給ライセンスのパイロットプログラムの 2017 年開始を目標とし、複数のライセンス発行について同意しているものの、最終的な企業の選定は、船舶燃料としての LNG の需要量に左右される可能性があり、次に、LNG を船舶用燃料として実際に導入するためには、LNG 燃料船への投資額が特に重要な要素となるだろうと述べた。

LNG の導入には、国際海事機関 (IMO) が 2020 年実施を目指す船舶燃料油の硫黄分規制に対応するため、船舶所有者が選択肢の 1 つとして検討中の船舶用ガスオイル (MGO) といった低硫黄の代替燃料と LNG の費用対効果の比較も影響する。

先月開催された Marine Money Conference において、海運業界のアナリストが弊紙に述べたところによると、現在のところ、船舶所有者は、ヨーロッパの一部海域及び北米といった排出規制海域で硫黄分規制に従い航行する際、MGO を使用している。

一方で、同長官は、クリーン燃料とりわけ LNG の導入は、2030 年にトゥアスに完成予定のシンガポールの次世代港湾における主要開発分野であると指摘した。この新港湾によって、シンガポールは LNG 供給ハブとしての発展を目指す計画である。

シンガポールにおいて LNG の初期需要を創出するため、MPA は船舶所有者による LNG 燃料船建造に 1,200 万米ドルの資金を調達しており、希望者の募集を開始した。

同長官は、国土が狭くシンガポールの乏しい資源を最大限に活用するためには、技術を利用すべきであるとも述べている。主要課題は、短時間に実施すべきことが多数存在することである。混雑の悪化及び大型船舶入港に伴うコンテナの取扱いに対処するため、『より高性能な船舶、設備及び適切な人材』といった有利な条件を活用する必要がある。

1990 年代に最大 6,000TEU (20 フィートコンテナ換算) であったコンテナ船の積載能力は、現在、19,000TEU を超えている。これらの船舶は、今後数十年の間に更に大型化が進むだろうと同長官は述べた。

次世代港湾 (NGP) 2030 年計画の下、MPA は、ヤードスペースを大幅に拡大し、岸壁に設置されているクレーンの作業効率向上を図るため、二層構造のコンテナターミナルの導入

を検討している。

また、MPA は、港湾内の監視及び船舶への物品の配達を目的とした海上用の小型無人機（UAV）の試作機製作に関する研究及び開発への支援も行っている。

開発中の Water Spider UAV のシステムは、24 時間体制で油流出を確認し監視するための無人システムへと展開する可能性がある。

同長官は、このシステムが現状のヘリコプターでの監視作業に依存するより効率的であるとしている。ヘリコプターは、手動操縦であるため、出動指示から数時間後にしか配置できず、しかも日中にしか運用できない。

同長官は、各保安機関及び船舶とターミナルオペレーターのリアルタイムの情報共有を支援するため、ビッグデータ、統合センサーを用いた高性能システム及びモデリングの利用可能性について指摘した。

PSA Corporation（港湾運営会社）は、ヤード内及び岸壁に設置されているクレーンの自動化、無人コンテナ運搬車（AGVs）といった最先端の港湾技術の研究及び開発を主導しており、これらはトゥアスターミナルに配置される可能性がある。

NGP2030 年計画の第 4 期として建設中のトゥアスターミナルの設備は、コンテナ取扱可能量が 6,500 万 TEU と、単独のコンテナターミナルとしては世界最大規模を誇る。

MPA は、トゥアスターミナルにおいて全てのコンテナターミナルオペレーション及び港湾ロジスティクスとサービスを統合する計画であり、将来的に、超大型コンテナ船にも対応できるよう設計される計画である。（2015 年 10 月 23 日 ビジネスタイムズ）

## マラッカを海運拠点へと発展させるための浮体式洋上中継港

マレーシア政府は、同国の沿岸付近に浮体式の洋上中継港を建設し、アジア及び欧州を結ぶ海上輸送ルートであるマラッカ海峡の主要航路を近い将来管理する計画である。

有名な外資系上場企業である建設会社は、港湾施設建設の第 1 段階に対し 120 億マレーシアリングット（約 3300 億円）を投入する計画である。全体で数百億マレーシアリングット規模となるプロジェクトは、3 段階の過程を経て建設される計画であり、2025 年の完成が見込まれている。

マレーシアのイドリス・ハロン首相大臣は、中継港の第 1 段階は、2020 年までに、残りはその後 5 年以内に完了する見込みであると発表した。

同首相大臣は先日、「この建設会社は、世界的に名の知れた大手企業であるが、詳細については、同建設会社が発表するべきであり、今のところ発表は控える。」と述べている。

同プロジェクトは、中国・広東省が 9 月 21 日、マレーシア・プトラジャヤにおいて、国家及び地域間の友好協力関係の構築に関する覚書に署名したことを受け具体化した。

広東省は、同地域においてマラッカをシンガポールと同等の最大級の海運拠点とするため、国際的な港湾建設への資金援助についても誓約している。

イドリス首相大臣によると、中継港は、経済面においても大きな意味を持つことが期待

されており、同国は、船舶燃料の販売及び港湾施設の使用料によって国家に利益をもたらす仕組みについて研究する計画であるとしている。

また、「この他にも、船舶が中継港に入港し海運会社の乗組員が同地を訪れば、我が国は、観光による利益も得ることができだろう。」と述べた。

同主席大臣は、マレーシア海事局のデータに基づきニッポン・マリタイム・センター（シンガポール）がまとめた報告書によると、2014年のマラッカ海峡内の通航量は、7万9,344隻であったことを確認した。同海峡における昨年の船舶通航量は1日平均217隻と、2011年の201隻と比較し増加している。

同報告書によると、コンテナ船、ばら積み貨物船及びオイルタンカーが、マラッカ海峡における通航量の最大の割合を占めている。

中国もこの洋上中継港により、マラッカ海峡が混雑していることにより、タンカーが南シナ海へ向かう際にロンボク海峡を通過するというリスクを軽減できる点で恩恵を受けることになる。

中国の石油輸入の大半が、マラッカ海峡、ロンボク海峡及びスダ海峡という航路を経由している。

マラッカ島沿岸から約4海里（約7.4km）付近に位置するパンジャン島の一部が、欧州と中国を結ぶ浮体式中継港の建設予定地である。

プロジェクト全体で272.8ヘクタールに及ぶ埋立地を使用し、既存のマラッカ・ゲートウェイ・プロジェクトのエリアと橋で繋がる計画である。

この中継港は、シンガポール港をしのぐ活況な港湾となるだろう。

同中継港は、中国の李克強首相から寄贈されたものであり、同首相は、石油及び液体貨物を他の船舶及び陸地へ海底パイプラインを通して輸送するため、設備を備えた新中継港を同国が建設することに関心を示している。

11月にマラッカを訪問した同首相は、その調和と多様性に感銘を受け、より多くの中国企業が同地域に投資するよう促した。

イドリス主席首相が述べたところによると、浮体式中継港の建設には、信頼の置ける中国の建設会社4社が候補として挙げられている。

同主席首相は、整備された中継港は、風、波及び潮流から船舶を守ることができ、これによって安全な停泊や荷役が可能になると述べている。

また、「同中継港は、海底の梁によって支えられる計画であり、その全長はエアバスA320の着陸にも対応できる距離である。まさに、建築の奇跡でありエンジニアリングの驚異となるだろう。」と述べた。

同主席首相は、中継港の管理は、全てマレーシア海事局が行うとしている。

(2015年12月12日 The Star Online)



航行安全



## 航行の安全性向上を目指した水路測量

---

マラッカ・シンガポール海峡内の危険水域 5 ヶ所について、余裕水深に関するデータを集めるため、水路測量が実施される。

集められたデータは、従来の電子海図の機能を向上させ、より綿密な航海計画の作成及び安全な航行を可能にするだろう。

水路測量計画は、リゾートワールド・コンベンションセンター（シンガポール）で 2 日間にわたり開催されたマリタイム・フォーラムにおいて昨日（10 月 5 日）公表された。

シンガポール海事港湾庁（MPA）は、水路測量がマレーシア政府主導で実施され、マレーシア、シンガポール及びインドネシアの海峡沿岸三国からは、現物の支援が行われる計画であると発表した。日本は、資金及び技術面の支援を行う計画である。

（2015 年 10 月 6 日 ストレイト・タイムズ）



油濁・環境



## MPA、油流出対策として監視用の新型無人機を導入

シンガポール海事港湾庁（MPA）は、海上における油流出対策の強化を目的として、巡視船から派遣可能な監視用の小型無人機を新たに導入する計画である。

MPA は、現地のエンジニアリング会社、Hope Technik 社と共同で無人航空機（UAV）の開発を進めている。この小型無人機は防水仕様であるため、海上からの離着陸も可能である。また、小型無人機が繋がれている船舶を拠点に、飛行中少なくとも周囲 150 メートルを監視することができる。

MPA の港長（オペレーション担当次長）Daknash Ganasen 氏は、「小型無人機の導入により、油流出範囲をより広範囲にわたって確認することができるため、作業船を効率的に配備することが可能となる。」また、「船上での観測範囲には限界があるが、小型無人機を利用すれば、より広範囲を監視することができるだろう。」と述べた。

小型無人機の試作機は 4 月 22 日、マリーナ・ベイ・サンズの展示・コンベンションセンターにおいて開催された『2015—国際化学物質・油汚染対策会議及び展示会』において公開された。

小型無人機、通称『Water Spider』の開発は昨年より開始されており、海上での試験飛行がまもなく実施される計画である。Hope Technik 社は、今年の第 3 四半期までには小型無人機の導入準備が整うとしており、価格は少なくとも 1 万シンガポールドル（約 90 万円）になる見込みだ。

同社の開発マネージャー Ng Kiang Loong 氏によれば、Water Spider の飛行アルゴリズムを用いれば、風速 20 ノットの強風、つまり風速 10m/s まで飛行可能である。一般的な小型無人機の場合、風速 15 ノットが限界である。

同氏は、水上からの離着陸が可能であるのも重要な点であるとしている。小型無人機は離陸に際し、垂直方向に約 5 メートルの空間が必要であるが、ほとんどの船舶においてアンテナやマストといった障害物が妨げとなる。

小型無人機には、通常の 10 倍ズームカメラ及び夜間運用を可能にする熱画像カメラが設置される。

シンガポールの Oil Spill Response 社の総括マネージャー Bas Wiebe 氏は、小型無人機は短時間で配備可能であると語った。

また、「固定翼機やヘリコプターによる上空飛行は、管制により飛行が制限されることがある。シンガポールは国土が狭く、短時間の飛行で隣国の領空に入ることになるため、領空通過等の許可が必要となる。」と述べた。

MPA のアンドリュー・タン長官は、「小型無人機の導入は、シンガポールが海洋安全の分野でリーダーとなるために不可欠な取り組みである。」と述べた。

MPA は、ニアミス報告制度も開始した。同長官は、「これまで発生した全ての事故に関し、それ以前にニアミスが発生していた可能性がある。我々は、それらが航行上のリスクなのか人為的ミスによるものなのかを把握する必要がある。」と述べた。

(2015年4月23日 ストレイト・タイムズ)

## IMO、2030年までに船舶の温室効果ガス排出30%削減を目指す一方、 海運業界の排出枠設定に警鐘を鳴らす

国際海事機関（IMO）の事務局長は、月曜（9月28日）の会見において、海運業界は、2030年までに船舶の温室効果ガス排出量の30%削減を目指していると述べた。一方で、海運業界が排出枠を設定することで、世界経済へ貢献する同業界の能力が損なわれるリスクがあるとして警鐘を鳴らしている。

IMOの関水事務局長は、IMOとシンガポール海事港湾庁（MPA）が合同で開催したFuture Ready Shipping 2015会議の出席者に対し、世界貿易に連動した成長が見込まれる海運業界に対し総排出量の規制を設けるより、2030年までに船舶の排出量を30%削減する方がより現実的であると述べた。

同事務局長は、今年11月にパリで開催される地球温暖化対策会議に先立ち、過去40年間に海上輸送量が3倍も増加したことを示し、総排出量に枠を設けることは、世界経済の需要拡大に対応する海運業界の能力を制限することになりかねないと述べた。また、世界のリーダー達に対し、排出枠の設定が、効率的な運営に必要な公平な競争条件に対し、どのような影響を及ぼすのか考慮するよう求めた。

同会議において、弊紙のインタビューに応じた関水事務局長は、船舶の排出量削減という目標に合わせ、IMOは2020年を目途に、世界的な船舶燃料油の硫黄分含有量の上限を0.5%に設定する計画であると重ねて述べた。

2020年に向けた世界的な硫黄分規制は、排出規制海域（ECA）に指定されている米国の一部海域、カナダ及び北海に続くものである。船舶所有者は硫黄分規制に適合するために、浄化装置の使用、重油から船舶用ガスオイル（MGO）もしくは液化天然ガス（LNG）の使用への転換といった選択肢がある。

最近開催されたMarine Money Conferenceにおいて、海運業界のアナリストが弊紙に述べたところによると、船舶所有者は、規制に関する枠組や燃料油の利用可能性が明確でないため船舶の改造や建造を躊躇しており、現在のところ、ECAの硫黄分規制に従った航行には、MGO使用が一般的である。

IMOが2016年に完了を見込んでいる低硫黄燃料油の利用可能性の調査をもとに、世界的な硫黄分規制の開始日を設定する計画である。IMOは2025年まで開始を遅らせる選択肢もあるが、関水事務局長は今のところ2020年の開始を目指している。「IMOは、低硫黄燃料油の利用可能性について十分に理解を深め、2017年には世界的な硫黄分規制の開始日を決定する計画である。」と同事務局長は述べた。

同事務局長は、低硫黄燃料油を生産するための精製能力、MGO生産量、LNGバンカリングのためのインフラの整備及びLNG燃料船の不足といった現状についても把握している。特に、新たな精製設備への投資に関しては、海運業界に対し、今後のMGOの適正価格及び利

用可能量を保証する必要がある。現在のところ、1トン当たりの価格は、重油の1.5から2倍とされている。しかしながら同事務局長は、石油会社がIMOによる利用可能性の調査に関与することで、これらの課題も結果的に解決するだろうと自信を示した。また、「これらのコストは世界経済が負担し、世界的に硫黄分規制が実施されれば、海運業界もそれに従うことになるだろう。」と述べた。

IMOの温室効果ガス削減対策を支持するシンガポール海事港湾庁(MPA)のアンドリュー・タン長官は、「地球温暖化は、世界が直面する重大な脅威のひとつである。シンガポール政府は、計画の展開を後押しし、環境に優しい船舶技術を普及するため、IMOのプロセスの一部について重要な役割を担う構えである。」と述べた。

今年7月、MPAは、シンガポール港内においてLNGバンカーから船舶への燃料補給を許可するライセンス取得に関心を有する企業を迎え入れようと、初の提案依頼書を作成した。IMOは、地球環境ファシリティ(GEF)及び国連開発計画と合わせ、船舶のためのエネルギー効率対策の実施を目標とした、2年間のGlobal Maritime Energy Efficiency Partnership Project(GloMEEP)について、同日の会議で正式に発表した。まず、約200万米ドルが発展途上国における技術及び運営対策の導入に割り当てられる。これにより、海運業界の低炭素化を促進することが可能となるだろう。

IMOは、同プロジェクトに対し、さらに1,380万米ドルの現物及び資金を調達する計画である。IMOのメンバー10カ国、アルゼンチン、中国、グルジア、インド、ジャマイカ、マレーシア、モロッコ、パナマ、フィリピン及び南アフリカがパイロット国としてGloMEEPに参加することに同意している。(2015年9月29日 ビジネスタイムズ)



海賊・セキュリティ



## オーストラリア政府がマレーシア海上法令執行庁（MMEA）に、 初のベイクラス巡視船を供与

オーストラリア政府は、マレーシア海上法令執行庁（MMEA）に対し、本日（2月27日）正式にベイクラス（134トン級）の巡視船を初供与した。この巡視船は、主にマラッカ海峡における航行安全強化を目的とし配備される計画である。

MMEAのDatuk Mohd Amdan Kurish長官は、「オーストラリア政府から寄贈されたこの巡視船は、オーストラリアへのポートでの密航を含め、密出入国事犯に対処するうえで役立つだろう。」と述べた。

Datuk Seri Shahidan Kassim首相府相によって公式に開催された巡視船の命名・引渡式典後の記者会見において、同長官は、「巡視船の供与は、オーストラリア税関・国境警備局（ACBPS）とMMEAの固い結束及び密接な協力関係を立証している。」と述べた。

同式典には、オーストラリアのピーター・ダットン移民大臣及びACBPSのRoman Quaedvlieg局長も出席した。

『Kapal Maritime Perwira』と正式に命名された全長34.95メートルの巡視船には、CCTV（監視・採証カメラ）や容疑者を収容するための設備が搭載されている。

Amdan長官は、「巡視船は、密出入国といった国境を越える犯罪を撲滅するため、MMEAがクアラ・セランゴール北部からケダ州ランカウイ島間の海域で実施している“Redback 3”作戦を通じ、ペラ州のルムットに配備される計画である。」と述べた。

また、「今年5月には、2隻目のベイクラス巡視船がオーストラリア政府からMMEAに供与され、ジョホール・バルに配備される計画である。」と同長官は述べた。

同日の記者会見においてRoman Quaedvlieg局長は、「この巡視船は、公海における密出入国及び国境を越える犯罪を撲滅するための戦略であると考えている。」と述べた。

同局長は、オーストラリア政府は、スリランカに対しても同様の活動を担うための2隻のベイクラス巡視船を供与したことについて言及した。（2015年2月27日 ベルナマ通信）

## シンガポール籍船2隻がインドネシアに拘留される

インドネシア運輸省海運総局（DGST）は、マラッカ海峡のインドネシア領海内を通航するタンカーを無許可で水先案内していた疑いがあるとして、シンガポール籍船2隻を拘留したと発表した。

水先案内船は、通常、タンカーやクルーズ船といった大型の船舶が、輻輳海域や岩礁の多い航路を通航する際に利用する。

バタム港事務所の代表Hery Setiobudi氏によると、バタム島から派遣されたインドネシアの巡視艇KN336は、3月3日（火）午前、DM Sea Logisticsが保有するシンガポール籍船2隻、DM55 Singapore及びSea Sparrow Iを制止し、近隣の港に連行した。

同事務所は、DGSTの管轄である。

Hery氏は、報道陣に対し、「2隻のシンガポール籍船は、違法行為を行っていた。タンカ

一は、インドネシア籍船によって水先案内されるべきであり、外国籍船がインドネシアの領海で水先案内を行う場合は、インドネシア当局に届け出る必要がある。我々は、このような違法行為によって損害を被っている。」と述べた。

インドネシア国有の港湾公社 PT Pelabuhan Indonesia は、有料の水先案内船業務を提供しているが、外国籍船がインドネシアの領海で水先案内業務を行う場合、許可を申請する必要がある。

Hery 氏によると、マラッカ海峡においてインドネシア領海内を通航する全ての大型船舶に対し、水先案内船を利用することが推奨されており、水先料金は、1 回の先導で 5,000 米ドル（約 60 万円）から 10,000 米ドル（約 120 万円）となる。

シンガポール人船長 3 名及びインドネシア人船員 4 名、合計 7 名の乗組員を乗せた 2 隻のシンガポール籍船は、現在バタム島のセクパン港に置かれており、この事件の捜査中、監視下に置かれている。彼らは、タンカーの水先案内を行ったことについて否認している。

「シンガポール籍船の乗組員は、水先案内を行ったことについて否定しているが、我々は、彼らの行動をしばらく監視していた。彼らが高速で移動していたため、毎回制止に失敗したが、今回やっと拿捕することができた。」と Hery 氏は語った。

DGST は、政府による管理、課税及び領海内を通航する船舶への通航許可証の発行を義務付けているインドネシアの 2008 年海洋法に基づき、2 隻の船主に対し罰金の支払いを命じることを考えている。  
(2015 年 3 月 5 日 ストレイト・タイムズ)

### インドネシア海軍が Bakamla（海上安全保障局）に 10 隻のパトロール艇を供与

3 月 10 日（火）、インドネシア海軍は、今年末までに 10 隻のパトロール艇（KAL）を海上安全保障局（Bakamla）に供与する計画であると発表した。

アダム・アデ・スパンディ参謀長によると、これら 10 隻のパトロール艇は Bakamla が使用する前に改造の必要があるとのことである。

同参謀長は同日、弊社（ジャカルタ・ポスト）の取材に対し、「これらの船舶は、非軍事のパトロール艇として使用されるため、若干の調整が必要である。我々は、いくつかのプロトコルに従わなくてはならない。」と述べた。

また、「船上の大型武器は取り外され、小口径の銃に取り替えられる計画だ。例えば、パトロール艇が 37 ミリ砲を装備している場合は、Bakamla のパトロール活動に適した 12.7 ミリ砲に取り替えられる。」と語った。

海軍は、10 隻のパトロール艇を Bakamla に引き渡す前に、その状態を評価するため調査チームも立ち上げる計画である。

10 隻のパトロール艇は、運用前に国防省及び財務省から許可を得る必要がある。

同参謀長は、「手続きは現在進行中である。我々は、10 隻のパトロール艇が年内に引き渡されることを期待している。」と述べた。

同参謀長は、どの 10 隻が Bakamla に供与されるかということに関しては口を閉ざしている。

現在、インドネシア海軍は、317 隻ものパトロール艇を、またフリゲート艦、コルベット艦、高速攻撃艇を含む 151 隻の軍艦（KRI）を運用している。

同海軍は、KRI Carka 401 及び KRI Nanggala 402 の 2 隻の潜水艦も保有している。更に、チャン・ボゴ級潜水艦 3 隻を購入しており、これらは韓国で建造中である。

未確認情報によれば、317 隻のパトロール艇のうち、約 50 隻が待機中であり、現在運用されているのはわずか 60 隻とのことだ。残りのパトロール艇は、現在整備中である。

運用可能な 60 隻のパトロール艇も、燃料不足のため、海軍が使用できるのはわずか 15 隻である。

同参謀長は、Bakamla がパトロール艇を独自運用できるよう、運営能力を向上させるための支援を約束した。

同参謀長は、「我々は Bakamla に対し訓練を行うだけでなく、Bakamla の要望次第で、一時的に海軍職員をパトロール艇運用のために派遣することも可能である。」と述べた。

Bakamla は、インドネシア領海内における治安活動を遂行するため、早急にパトロール艇を増やす必要がある。現在のところ、Bakamla は KN Bintang Laut 及び KN Singa Laut の 2 隻を運用しており、新たに 30 隻のパトロール艇を建造中である。

Bakamla は、インドネシアを海洋中枢国にするというジョコウィ（ジョコ・ウィドド）大統領の構想実現を目指し、海上治安活動を効果的に実施する目的で設置された。

現在、Bakamla は、海軍、海上警察、税関、出入国管理局、検察庁、海洋・漁業省、外務省及び運輸省を含むインドネシアの海上保安に関わる 12 機関の活動調整を担っている。

Bakamla のウァスポ・ルキト司令官は、Bakamla が、規則の重複及び海事関係機関の連携不足に苦戦していることを指摘した。人員とパトロール艇の不足によって、短期的に Bakamla はうまく機能していない。（2015 年 3 月 11 日 ジャカルタ・ポスト）

### シンガポール警察沿岸警備隊が密入国者、テロリスト、 密輸業者を阻止するための新型巡視艇を導入

今週木曜日（7 月 21 日）、シンガポール警察沿岸警備隊（PCG）は、新型巡視艇（PIB）及び第 2 世代 PK 型高速艇の就役式を実施した。

犯罪組織が高速力のボート、おとり船、偽装工作や大挙して押し寄せるといった作戦を駆使することで、より態勢の整えた組織的なものとなっていることから、特別仕様で建造されたこれらの船艇は、高性能はもとより、密入国者、テロリスト及び密輸業者を阻止するための機能を装備している。

PCG によれば、2014 年に合計 46 名の密入国者が拘束され、7 千隻以上の船舶についてシンガポール海域への侵入が阻止された。

新型の PK 型高速艇は先代より高速であり、55 ノット以上の速度で航行可能である。

またこれらの高速艇は、船舶用高強度アルミニウムで建造され、座席は緩衝構造となっており、操縦性能も向上している。初代と比較するとエンジン音も静粛化された構造となっているため、ターゲットに気づかれずに近づくことも可能となるだろう。

PIB も同様に先代より高速化されており、速度 45 ノットでの航行が可能である。強化された船殻には、砂浜に乗り上げるための傾斜がつけられており、隊員は浅瀬で巡視艇を操縦し容疑船を追跡することができる。また、スタビライザー付きの機関砲によって容疑船のエンジンを確実に停止させることも可能である。

テオ・チー・ヒエン副首相兼内務大臣は、就役式でのスピーチの中で、「世界一活況な海上交通路のひとつであるシンガポール海域には、数多くの様々な規模の船舶が停泊しており、このことが沿岸警備を実施する上でいくつかの課題をもたらしている。」と述べた。

また、「我が国における海上保安への脅威は、ますます複雑化している。とりわけ昨年 10 月のアルカイダによる海賊行為は、世界貿易及び海運業界に混乱を招いた。マラッカ海峡内を航行するタンカー及び同海域内の港に停泊していた米軍艦もターゲットとされていた。」と述べた。

これは、場所によっては 500 メートル未満、高速艇を使用すれば 1 分足らずで航行できるほどシンガポールの海域が狭いことと関連している。

更に同内務大臣は、「PCG の新型巡視艇の導入は、隊員に大幅な任務遂行能力の向上をもたらすことになるだろう。PCG とシンガポールの海事関係者が緊密な連携を図ることで、我々の海域、シンガポール国民の海洋権益を守るための境界線及び国際的な海事団体を管理する能力を高めてきた。」と述べた。

PCG 特殊任務部隊のデズモンド・オン部隊長は、「恐らくこれらは、PCG が部隊を編成して以来、初導入する特別仕様の高速艇のひとつである。」

「先代の高速艇が既製品であったのに対し、2 世代目は、ワークフロー及び設計を特別仕様にするため、我々と造船会社が協力しニーズに合わせて建造された。」と述べた。

PCG ブラニ基地のセラジュ・ディーン部隊長は、「PIB の機能の向上により、我が国の海域や海峡を警備する隊員は任務遂行能力に自信を持つことができるだろう。」と述べ、「PIB に搭載された高機能装備は、我々の境界線への侵入及び突破を試みる犯罪組織に対し強みとなるだろう。」と付言した。

2016 年の 2 月までに 11 隻の PIB 及び 6 隻の PK 型巡視艇が就役し、現在の船艇勢力に追加配備される計画である。 (2015 年 7 月 21 日 チャンネル・ニュースアジア)

## インドネシア海軍、マラッカ海峡において海賊行為を働いた 5 名の身柄を拘束

インドネシア海軍の西部艦隊(Koarmabar)は、10 月 22 日、マラッカ海峡において MV Merlin 号を強奪した 5 名の海賊を拘束した。

同艦隊司令官 A. Taufik R. 海軍少将は木曜 (11 月 12 日)、「Koarmabar に所属する特殊部隊が、マラッカ海峡内で海賊行為を働いていた指名手配中の海賊 5 名を拘束することに成

功した。」と発表した。

5名の海賊は、それぞれイニシャル、WN alias GB (44歳)、KM alias KR (21歳)、CK alias GL (35歳)、WY (23歳)及びRM (23歳)であることが判明している。

これらの海賊は、11月11日、西ジャワ州ボゴール県パミジャハン郡グヌン・サリ村のサラク山山腹において、潜伏先を捜索中に拘束された。

インドネシア海軍士官が、身柄拘束を免れようとしたGLの右大腿部に発砲した。

今回のボゴール県での身柄拘束は、すでにリアウ諸島タンジュン・バライ・カリムンのパーリット島で拘束されている他の4名の海賊からもたらされた情報に基づいて行われた。4名の海賊は、それぞれイニシャル、MZ (49歳)、BA (18歳)、WM (20歳)及びGY (25歳)であることが判明している。

この他にも、略奪された船舶の部品を購入していたとして、イニシャルJM (37歳)が首都ジャカルタで拘束されている。(2015年11月12日 ANTARA NEWS)

### 来年、レーダー基地がマラッカ海峡内の海域2ヶ所に完成予定

マレーシア海上法令執行庁(MMEA)によるマラッカ海峡内の監視及び執行能力の向上を目的とする2ヶ所のレーダー基地が、遅くとも来年までに完成する見込みである。

MMEAのDatuk Ahmad Puzi Ab Kahar 長官によると、レーダー基地は、ペラ州のジャラク島及びケダ州のペラ島に建設予定である。

同副長官によると、MMEAは、レーダー基地に最適な立地を選定中であり、その総費用は、5,000万マレーシアリングギット(約14億3,100万円)を予定している。

同副長官は、本日(11月19日)、マレーシアにおいて開催された、Destini Berhad Group 建造のMMEA 巡視船の起工式典に出席した後、記者会見において、「天候良好時の最大探知距離が30海里(約56km)を上回る2ヶ所のレーダー基地は、マ・シ海峡におけるMMEAの監視能力を向上させるだろう。」と述べた。

同式典は、Datuk Seri Dr Shahidan Kassim 首相府大臣を迎え開催された。

Ahmad Puzi 副長官によると、MMEAは、現在のところ、不審な船を監視し、その情報を巡視船や付近の船舶へ伝達することを目的としたレーダー基地を、マラッカ海峡内の海域に9ヶ所保持している。

同副長官は、「MMEAは、サバ州にもコタキナバルからクダットまでを探知範囲とするレーダー基地を3ヶ所保持している。」と述べた。

一方で、「MMEAの巡視船艇の一部は、老朽化が進み耐用年数が過ぎているため、早急にこれらの船艇勢力を代替する必要がある。」としている。

また、同副長官は、「MMEAは設立10年であるものの、多くの船艇にはきわめて多くの欠点がある。他の法令執行機関からMMEAに譲渡された船艇勢力の一部は、すでに30年から51年が経過しており、新しい船舶に代替する時期である。」と述べ、MMEAが、船舶及び小型艇からなる船艇勢力を245隻保持していることについても言及した。

一方、Destini Berhad Group の Tan Sri Rodzali Daud 会長は、起工式典でのスピーチの中で、「MMEA のために、Syarikat Destini Shipbuilding and Engineering Sdn Bhd に管理・運営を委任し、44.25 メートル級の巡視船 6 隻を建造する計画である。」と述べた。

同会長によると、総費用 3 億 8,130 万マレーシアリングgit (約 109 億円) の巡視船 6 隻は、2016 年 12 月末から 2018 年 6 月の間、段階的に引渡される計画である。

また、同会長によると、これらの巡視船は、最高速力 24 ノット (約時速 44.5km) で、41 名の乗組員が乗船予定であり、30mm 機関砲及び偵察を目的とした小型無人機 (UAV) が搭載される計画である。  
(2015 年 11 月 19 日 BERNAMA)

### シンガポールの船会社、北朝鮮への武器及び関連部品の密輸に関連する 送金業務により有罪判決

シンガポールの地方裁判所は、北朝鮮の核関連の計画及び活動への支援目的で送金を行ったとして、シンガポールの船会社に有罪判決を下した。

また、Chinpo Shipping Company は、2009 年 4 月 2 日から 2013 年 7 月 3 日の間、許可なく送金業務を行っていた件についても有罪判決を受けた。

同社は 2013 年 7 月 8 日、貨物船 Chong Chon Gang 号がパナマ運河を經由し帰航する際の資金として、同社の中国銀行の口座から 7 万 2,017 米ドル (10 万 1,630 シンガポールドル) をパナマの海運業者 C. B. Fenton and Co に送金した。

この送金は、キューバから北朝鮮への武器及び関連部品の密輸する際に必要であった。

同船舶は、Chinpo 社の長年にわたる顧客であり、海運業、船舶の販売及び一般卸売業を営む北朝鮮の Ocean Maritime Management (OMM) によって運航されていた。

Chinpo 社の Tan Chen Hoe 取締役 (82 歳) は、系列企業 Tonghee Shipping Agency 及び Great Best Trading の取締役を兼任している。

2013 年 7 月、総重量 474 トンの武器及び関連部品を積み込んだコンテナ 25 個及びトレーラー 6 台を積載した Chong Chon Gang 号がパナマ当局によって摘発された直後、同社による不正が発覚した。

貨物には、MiG-21 戦闘機 2 機、対戦車用ロケット弾、ロシア製地对空ミサイル SA-2 及び SA-3 とそれぞれの関連部品が積み込まれていた。全ての貨物は北朝鮮行きであり、積荷である 1 万 500 トンの砂糖の下に隠されていた。

地方裁判所の Jasvender Kaur 裁判長による口頭での判決の中で、対北朝鮮関連としては、過去最大の武器及び関連部品の摘発であると述べた。

同裁判長は、金融関連の取引に携わる者は、このような違法な取引を未然に防ぐため、取引文書や情報を要求し送金目的を確認する必要があるとしている。

また、「この起訴に関しては、被告会社は故意に合計 7 万 2,016.76 米ドルの送金を行ったことは明白であり、故意・過失の立証責任は適用されない。」と述べた。

裁判長は、2013 年 7 月 8 日以前、同社による CB Fenton への送金業務全てに関し、適切

な処理を行っていなかったことを確認した。

法廷尋問によって、同社は 2009 年から 2013 年の間、北朝鮮関連組織の代理として、計 605 回、4,000 万米ドルを国外へ送金していたことが明らかになった。

同社は答弁の中で、当該送金業務は営利目的ではなく、同社の本業である OMM の特別代理店及び船主としての通常業務の中で偶発的に発生したものであり、違法業務にはあたらないと述べている。

しかしながら Kaur 裁判長は、送金業務が本業であるため刑法違反の罰則が適用になったという点に関し異議を唱えている。

同案件は、Ang Feng Qian 副検察官による求刑及び Edmond Pereira 被告側弁護士による刑の減輕の申し出のため、来年 1 月 29 日まで休廷となる。

国連安全保障理事会の決議（対北朝鮮決議）への違法行為を取り締まるシンガポールの国内法違反に対する量刑は、10 万ドル以下の罰金及び 5 年以下の禁固となる。

(2015 年 12 月 14 日 ストレイト・タイムズ)



社会・経済



## インドネシア、ジョコ・ウィドド大統領の海洋国家構想実現に向け前進

インドネシア共和国のジョコ・ウィドド大統領が打ち出した壮大な海洋国家構想は、資金が割り当てられ、また、規制改革が実施され、その実現に向け一歩前進したと見られるが、今後、同国の厄介な政治的プロセスを通過する必要がある、その道のりは容易でない。

イグナシウス・ジョナン運輸相は、現地メディアに対し、「ジョコ大統領が設けた新しい滞留時間目標を達成するべく、効率性を高めるため、主要な港湾における事前通関制度改革案が提示された。」と述べた。

同運輸相は、滞留時間を現在の6日間から目標の4.7日間に短縮するには、3ヶ月で十分であると断言している。また、「滞留時間短縮に当たって我々が直面している最大の課題は、事前通関制度の効率性を高めることだ。なぜなら、これには多くの機関が関わっているからだ。」と述べた。

ソフヤン・ジャリル経済担当調整相は、「効率性を高めるための第1段階として、我が国政府は、コンテナの書類審査及び検査が行われる事前通関で、煩雑な手続きを省略する計画である。」と述べた。

一方で、ジョコ大統領の海上ハイウェイ構想に関しては、周辺の島々を繋ぐ新航路就航のため貨物船及び貨客船の建造に、2015年修正予算として3兆7900億インドネシアルピア（約350億円）が計上され、好スタートを切った。

運輸省のボビー・ママヒット海運総局長は、現地メディアに対し、「この予算は、貨物船15隻及び貨客船10隻の建造に割り当てられる。」と述べ、さらに、「これらの船舶は2年後に運用される見通しで、運輸省は、運用を民間委託するため競争入札する計画である。」と語った。

これにより、インドネシアの高い物流コストを低減することになるだろう。インドロヨノ・スシロ海事担当調整相によると、現在GDP比24%の物流コストを20%未満に引き下げれば、700兆インドネシアルピア（約6兆4000億円）の費用削減に繋がる。

同海事担当調整相は、ジョコ大統領は、連携を強化するため担当省庁及び政府機関を統合し、大幅に改革の必要がある現地港湾の効率性を高めるための大統領令を作成しているところだ、と付言した。

しかしながら、同海事担当調整相自身は、不安定な状況に置かれているようだ。同海事担当調整相が担当する省は、様々な課題を抱えているにもかかわらず、現在のところ、職員及び常設の事務所が設けられていない。

同海事担当調整相は、「今のところ私が唯一の海事担当調整省の担当官であるが、大統領が一刻も早く海事担当調整省に関する大統領令に署名することを待ち望んでいる。100名の一般職員、4名の次官級幹部及び1名の秘書官が配置されることを望んでいる。」と述べた。

同海事担当調整相のポートフォリオ（職務）には、海洋・漁業省、エネルギー・鉱物資源省、運輸省及び観光省の調整も含まれる。

(2015年3月6日 シートレード・アジア)

## スリランカ議会選挙、ラジャパクサ前大統領敗北

マヒンダ・ラジャパクサ前大統領は、スリランカ議会選挙で復権を試みたが、同氏の失脚を求める与党に多くの票が集まる結果となった。

総議席数 225 議席のうち、与党陣営の統一国民党（UNP）が 106 議席を獲得し、過半数には届かなかったものの政権を発足させるに十分な議席数を獲得した。

ラニル・ウィクラマシンハ首相（66 歳）は声明の中で、「国民全てが協力し、文化的な社会、国民の意見を反映できる政府そして新しい国家を築こうではないか。」と述べている。

投票の結果は、今年 1 月の大統領選で同じ政党に所属していたラジャパクサ前大統領を破り、今回、政権基盤の強化を図るため早期解散に踏み切ったマイトリパラ・シリセナ大統領の勝利であった。

ラジャパクサ氏率いるスリランカ自由党（SLFP）が 2 番目に多い 95 議席、少数派タミル国民連合は、敗北に苦しんだものの 16 議席を獲得した。

強い国家主義的考えを持つラジャパクサ氏は、SLFP から首相候補として出馬したが、今年 1 月の選挙で同党の党首に就任したシリセナ氏がそれを阻止し、ラジャパクサ氏の支持者たちを要職から追放した。

昨日（8 月 18 日）の選挙では、ラジャパクサ氏は自身の地元選挙区であり、3 名の親族が議席を争ううち 1 名が落選したハンバントタを見限り、北西部のクルネガラ地区から立候補し議席を確保した。

シリセナ氏の支持派は、続投が見込まれるウィクラマシンハ首相が率い、広範な支持基盤を持つ統一国民党（UNP）の連立に加わるとみられている。

「UNP が過半数を占めるには、シリセナ派の支持者から連立相手を求める必要があるだろう。」と代替政策センターのパキアソシー・サラバナムットゥ代表は述べた。

他の政党の支援を受けることで、中道右派連合は憲法改正案の可決に必要な 3 分の 2 以上の議席を獲得することが期待できる。これにより、政府の責任下でスリランカの複雑な選挙法を簡略化することができるだろう。

政治的不和の歴史を持つスリランカにおいて、前職及び現職大統領間の権力争いは、しばしば抗争やリーダーの暗殺にまで発展し選挙に影を落としてきた。

一方で、今回の選挙に関しては、選挙管理委員会のマヒンダ・デシャプリヤ氏は、これまで最も平和的であったと評している。

同国の選挙法上、投票後 1 週間の祝賀及び街頭行進等は禁止されているため、昨日の街中の雰囲気は比較的落ち着いていた。

異例の 3 期目の当選を目指すラジャパクサ前大統領に対する反発が、以前、同氏の政権下で保健相を務め、控えめで決して虚勢を張ることのないシリセナ氏を支持する連合の議席獲得につながった。

野党党首に就任すると見込まれるラジャパクサ氏（69 歳）は、政府幹部の 2 人の兄弟らと共に、10 年に及ぶ任期中の汚職及び職権乱用に関し告訴される可能性がある。同氏らは、

不正行為について否定している。

「ラジャパクサ氏は、譲歩し政界及び議会から退き前大統領としての地位に落ち着くか、もしくは法的処罰を受けるべきである。」とシリセナ派の関係者が匿名で語った。

ラジャパクサ氏の敗北によって、スリランカは、中立的外交政策の路線を維持し、同氏の在任中、インド洋を港湾拠点へと変貌させるべく数十億ドルもの資金を投入した中国との依存関係からの脱却を図れるだろう。 (2015年8月19日 ストレイト・タイムズ)

## 米国、東南アジア諸国の海上保安機関に対する支援を強化

米国は、南シナ海のほぼ全域に関する領有権の主張を強めている中国に対抗するため、東南アジア諸国の海上保安機関に対する支援を強化する構えである。

米務省国際麻薬・法執行局のウィリアム・ブラウンフィールド国務次官補は、木曜（10月8日）の電話取材の中で、米国は、2013年に発表された海上法執行イニシアチブの一環として、1億米ドル（1億4100万シンガポールドル）以上を、フィリピン、ベトナム、マレーシア及びインドネシアに対し支援する計画であると述べた。

支援金は、計画当初の2500万米ドルから増額されており、関係国の沿岸警備隊及び設備や警備艇を有するその他の海上保安機関の通信能力及び当該地域における監視能力を高めるために使用される。

この支援計画は、中国がベトナム、フィリピン、マレーシア、ブルネイ及び台湾の領有権主張への対抗策として、海警部隊を派遣し、南シナ海の80%以上の海域について領有権を主張していることに対する措置である。

米海軍大学中国海事研究所の研究員ライアン・マーティンソン氏によると、白い船体で知られる中国海警局の船舶は、世界最大の外洋警備船である。

中国政府が海軍を派遣すれば、国際批判が高まるだろう。これを避け軍事目的を遂行するため、同政府は海警局の船舶を配備していると同氏は指摘している。

米国防省の報告によれば、中国は、南シナ海において8ヶ所の前哨基地のうち7ヶ所を拡張するため、今年6月の時点で1100ヘクタール以上もの面積を埋め立てている。

米国は、中国がすでに合意した海上衝突回避規範（各国海軍の船艦が不測の事態により遭遇した際に紛争を回避するための規範）に、中国海警局の公船を盛り込む計画であるとアメリカ太平洋艦隊司令官スコット・スウィフト海軍大將が8月に述べている。

先頃、ベトナム、インドネシア及びフィリピンを訪問したブラウンフィールド国務次官補は、現地において、この取組みが中国に対する対抗措置であるとは示さなかった。

同国務次官補は、「この取組みは、透明性が高く、我々は、何も秘密裏には行っていない。」とし、「論理や常識で考えれば、国家が適切に海洋の法を執行することができれば、その他の問題に対しても、より適切に対処することが可能になると確信している。しかしながら、これが取組みの目的ではない。」と述べた。

一方、昨日北京において、中国外務省報道官が、中国は航行の自由という名の下、領海

侵犯する者を許さないと発表している。

この発表は、中国が領有権を主張する南シナ海の人工島周辺海域について、米国はこれを認めていないと示唆するため、中国の人工島付近に米海軍艦隊を派遣することを検討しているとの報道に対し中国外務省報道官が応えたものである。

米海軍専門紙ネイビー・タイムズは、米高官からの情報として、艦隊の派遣は近日中に実行される計画であり、オバマ政権の最終承認を待っている段階であると報じている。

(2015年10月10日 ストレイト・タイムズ)

## マラッカ・シンガポール海峡レポート 2016

発行 2016年3月

発行所 公益社団法人 日本海難防止協会

東京都港区虎ノ門一丁目1番3号

〒105-0001 磯村ビル6階

TEL 03-3502-2231

FAX 03-3581-6136

編集 シンガポール連絡事務所

16 Raffles Quay, #27-03 Hong Leong Building,

SINGAPORE 048581

TEL +65-6226-1231

FAX +65-6226-1219