

マラッカ・シンガポール海峡レポート 2017

(2016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行っており、その結果を広く提供するため「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。

2016年のマ・シ海峡の情勢を概観しますと、通航隻数（300総トン以上）は83740隻と5年連続で対前年増、4年連続で最高隻数を更新しました。利用比率はコンテナ、タンカー、バルクキャリア、一般貨物船が主で、傾向としてはこれまでと大きく変わりません。増加比率はバルクキャリアとVLCCが高く、昨年は対前年減となった中小型タンカーも急速に回復して過去最高値を更新しました。厳しい海運市況のなか、マ・シ海峡の利用状況は好調であり、その重要性を改めて認識させるものとなりました。

海賊事案の発生件数については、世界全体で見ると、ソマリア等で近年減少していることに加え、2016年はインドネシアで大幅に減少したこともあり、191件と1998年以降の最低件数となりました。アジア地域、マ・シ海峡という地域で見ても、いずれも近年来の低い水準となっています。しかしながら、乗組員の誘拐は世界全体で過去10年間の最高件数となる等、引き続き監視・対策が必要な状況となっています。

マ・シ海峡の航行安全と環境保全を確保・強化するための国際的枠組みである「協力メカニズム」は、10年の節目を目前にしています。その中心的役割を担う協力フォーラムは、昨年9月にインドネシアで開催され、沿岸国の他、アジアや欧州の利用国、国際機関、海運団体、研究機関等の多様な関係者が参加しました。航行管理のハイテク化を提案する通信事業者・機器メーカーが自らの技術をアピールするとともに、一部の沿岸国・利用国からは環境保全問題について積極的な発表が行われるなど、テーマの広がりを感じさせるものでした。また、ここ数年資金拠出を行っている中国も積極的な発言・議論を行い、キープレイヤーの顔ぶれも変わりつつあるように思えます。

一方で、設立当初のプロジェクトの多くが終了し、複数の新たなプロジェクトがここ数年で開始されたばかりということもあり、新規プロジェクトについての議論は低調でした。切迫した問題がないとも言え、必ずしも悪いことではありませんが、マ・シ海峡の抱える課題とは何か、10年の節目を機に改めて考える必要があるのかもしれない。

次回の「航行援助施設基金委員会」は今春開催予定です。同委員会で策定する整備計画は設立当初の計画が今年で終了するため、新たな計画についての議論が始まります。シンガポールに続きマレーシアも独自予算で航行援助施設の維持管理を行うようになる等、航行援助施設をめぐる状況は設立当初と大きく変わっています。

こうした状況を踏まえながら、今年も、同基金、そしてメカニズム全体のあり方について議論が行われることでしょう。

ここに発刊いたします2016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。

2017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 浅井 俊隆

目 次

第1編 2016年の出来事

マーシャル諸島共和国への2隻目の小型パトロール艇を引渡し、運用開始...	1
「パラオ共和国における海上保安能力の強化および環境配慮型ツーリズム推進のための官民国際会議」の開催	2
第9回協力フォーラムの開催	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16回航行援助施設基金委員会	5
レポート2 第9回協力フォーラムの開催	29
レポート3 第17回航行援助施設基金委員会	54

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 2016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	77
---	----

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	87
レポート6 STRAITREP 2000 - 2016 Data Analysis	91

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	101
----------------------------------	-----

2016年主要業務実績

情報アラカルト

港湾・海運	1
航行安全	9
海難	15
マ・シ海峡における貢献	17
油濁・環境	19
海賊・セキュリティー	21
社会・経済	33

第1編 2016年の出来事

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 2 隻目の小型パトロール艇を引渡し、運用開始～

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、日本海難防止協会等の関係機関が 2012 年までに小型パトロール艇、通信設備を供与、その後も更なる支援の必要性や効率性・効果的な支援方策を探るため、マーシャル諸島共和国政府と議論を継続してきた。

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、これを受け、2014 年に現地調査を実施し、同地域の潜在的ニーズ、担当する海域における近隣環礁との距離や気象・海象等を考慮した仕様を選定、2015 年 12 月に現地に納入した。

2016 年 1 月 28 日、「Tarlan 04」と命名された 2 隻目の小型パトロール艇の引渡式が、同国のヒルダ大統領をはじめとする政府高官、関係国大使等の出席を得て、同国首都マジュロにて実施され、運用が開始された。

Tarlan 04 を運用するイバイ Sea Patrol において、海上における違法活動に対する定期的なパトロールの他、近隣環礁地域を含む海域での捜索救助、救急搬送や緊急物資輸送等に活躍している。



引渡式の様子



航走する Tarlan 04

「パラオ共和国における海上保安能力の強化および環境配慮型
ツーリズム推進のための官民国際会議」の開催
(2016年2月)

2月26日、パラオ共和国コロール州において、「パラオ共和国における海上保安能力の強化および環境配慮型ツーリズム推進のための官民国際会議」が開催された。

この会議は、2015年2月にパラオ共和国政府と日本財団および笹川平和財団との間で取り交わされた「21世紀における日本-パラオ海洋アライアンス」にかかる覚書の内容を具体的に進めるため、日本財団、笹川平和財団及びパラオ共和国政府が共催したものである。

会議では、パラオ共和国を含む太平洋島嶼国や日米豪3カ国の政府関係者、国際機関の関係者など約60名が参加し、日本財団と笹川平和財団が行う協力プログラムに対する日米豪政府との協力・連携可能な分野が議論された。

会議の冒頭においては、トミー・E・レメンゲサウ・Jr パラオ共和国大統領の開会挨拶に引き続き、日本財団笹川会長がオープニングスピーチを行い、「ミクロネシア3国は広大なEEZを有しており、たとえ3国のリソースを結集させたとしても、この広大な地域を守り次世代へ海を引き継ぐことは困難である。太平洋から恩恵を受けている各国が一つになって、この太平洋を守る責任があると感じている。パートナーである米国、豪州、日本の各国政府には、共同プロジェクトとして専門性を生かした各分野からの貢献をお願いしたい。」等の挨拶を述べた。

会議において、海上保安分野では、日本財団が40m級中型巡視船と係留施設、執行官庁の合同庁舎の建設、巡視船乗組員の人材育成の支援を表明、また、米豪から海上保安分野の人材育成面をはじめとした協力提供が合意された。



参加者集合写真

マ・シ海峡協力メカニズム関連

～第9回協力フォーラムの開催～

(2016年9月26日・27日)

2016年9月26日・27日の2日にわたり、インドネシア・ジョグジャカルタにおいて、インドネシア海運総局（DGST）主催により、第9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、中国といった利用国、IMO、IALAなどの国際機関、INTERTANKO（国際独立タンカー船主協会）、ICS(国際海運会議所)等の国際海運団体、日本財団などのNGO、インドネシア海運関係団体、シンガポール国立大学など、同フォーラムの枠組みで行われるプロジェクトに関連する又はマ・シ海峡の航行安全及び海洋環境保全に関心を有する多様な団体が参加した。

第9回を迎えた今回の会合においては、本協力メカニズムが打ち出された当初のプロジェクトのほとんどが完了した中、当初から引き続き実施されている航行援助施設の更新・維持についてはインドネシアから、海峡船舶交通をより安全化・利便化することを目指したプロジェクトとして、船舶航行管理のシステム化により船舶交通の円滑化を目指す取り組みについてはシンガポールから、援助を必要とする船舶が退避する指針の作成を目指す取り組みについてはマレーシアからそれぞれ進捗状況について発表、参加者間で議論された。

また、日本が協力する、海洋内分離通行帯の延長と航行速度規制の導入にかかる調査に関し、シミュレーション中間結果が発表、今後の分析・研究予定について共有された。



参加者集合写真

第2編 マ・シ海峡航行援助施設基金関連レポート

第 16 回航行援助施設基金委員会 (2016 年 4 月 14 日・15 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、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、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、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 16 回となる今回の基金委員会は、2016 年 4 月 14 日・15 日の両日にシンガポールのホリディ・イン・オーチャード・シティ・センターにて開催された。

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、UAE

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）

日本財団（ニッポンマリタイムセンター（NMC）代理出席）

Wetherby Publishing Group LTD

なお、オブザーバーとして、国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）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、2015年9月1日から同年12月31日までに、以下の拠出が行われたことが報告された。

中国 : US\$500,000

UAE : US\$100,000

IMO : US\$50,000

MSC : US\$100,000

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。

中国 : 今後も継続して資金拠出。

IFAN: 基金の余剰残高を考慮した結果、今年は拠出しないが、将来の拠出再開の可能性はあり。

また、基金残高については、US\$7,905,182（2015年12月31日現在）との報告があった。

（2）2015年第4四半期、2016年第1四半期の作業報告及び2016年の作業計画・資金分配計画

沿岸三国それぞれから、2015年第4四半期から2016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、タコン浮標及びベンカリス灯標の代替更新、航行援助施設28基の整備及び交換部品の調達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、イユ・ケシル灯台の代替更新については、技術上の検討のために延期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、遅延が出ていたものの4月18日までに完了する見込みであるとの報告があった。その他、タンジュン・ルー灯標の代替更新、ワン・ファザム・バンク灯台の土木・建築工事、航行援助施設の整備及び交換部品の調達に係る作業報告があり、いずれもマレーシア独自予算にて支弁されるとの発表があった。

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(いずれも独自予算)について作業報告があった。

業務監査を行ったMSCからは、マレーシアの航行援助施設3基、インドネシアの航行援助施設2基の不点灯の指摘、また設備が新型に切り替わっていることから、事前に交換部品及び代替部品を調達すべきとの見解が述べられた。シンガポールからは、第3者による作業監査報告の有用性が述べられ、マ・シ海峡内の航行援助施設は沿岸三国の独自予算によるものかどうかに関係なく、同様の作業監査を実施するよう提案があり、MSCが実施する作業監査の範囲を拡大することが合意された。

また、沿岸三国からは、2016年の作業計画が報告され、基金委員会として、2016年の資金配分計画を以下のとおり承認した。

インドネシア	US\$317,835
マレーシア	US\$734,481
<u>委員会事務局</u>	<u>US\$51,637</u>
合計	US\$1,103,953

(3) 次回基金委員会の開催等

次回(第17回)基金委員会は、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 16 回）の基金委員会では、2016 年における拠出表明が積極的になされず、2016 年の作業計画の進捗状況の報告と確認が粛々となされて終了した。

これは、基金残高が積み上がった状態が続き、また、沿岸三国自体が積極的に活用しようとしなくなったことから、拠出者側からみて拠出の必要性・緊急性が後退しているためと考えられる。

その中で、中国が 2016 年における継続した拠出を表明し、マ・シ海峡への関与を強めたいとする中国の姿勢が目立った。

昨年来懸案となっていたインドネシアへの事務局引継ぎは、シンガポールの 1 年間の事務局延長が合意、その後インドネシアへ引き継がれることとなった。しかし、インドネシアのリーダーシップの下で PMP の改定が動き出すか否かは、議場内外での議論が活発ではないことを鑑みると、不透明な状況である。

16TH MEETING OF THE AIDS TO NAVIGATION FUND COMMITTEE

Holiday Inn Orchard City Centre, Singapore
14-15 April 2016

OFFICIAL MEETING REPORT

AGENDA ITEM 1: OPENING REMARKS

- 1 The 16th 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 14-15 April 2016 at the Holiday Inn Orchard City 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16回航行援助施設基金委員会（以下「基金委員会」という。）」は、2016年4月14日及び15日に、シンガポールのホリデー・イン・オーチャード・シティー・センターにて開催された。

- 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, United Arab Emirates, International Foundation for Aids to Navigation (IFAN), Malacca Strait Council (MSC), The Nippon Foundation (TNF) and Witherby Publishing Group. The International Association of Independent Tanker Owners (INTERTANKO) attended the meeting as observer. 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、アラブ首長国連邦、国際航行援助施設基金（IFAN）、マラッカ海峡協議会（MSC）、日本財団及びWitherby Publishing Groupが参加した。また、オブザーバーとして国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）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庁（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。

- 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

- 5 The Committee agreed 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 16th meeting of the ANF Committee were in order. The document on credentials is attached at **Annex C**.

基金委員会は、第16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 2015 and 31 March 2016 was US\$750,000. The details are as follows:

基金委員会は、2015年9月1日から2016年3月31日までの間、航行援助施設基金が750,000US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。

a) China – US\$500,000

中華人民共和国 500,000USドル

b) UAE	– US\$100,000
アラブ首長国連邦 (UAE)	100,000USドル
c) International Maritime Organization (IMO)	– US\$50,000
国際海事機関 (IMO)	50,000USドル
d) MSC	– US\$100,000
マラッカ海峡協議会 (MSC)	100,000USドル

- 8 China informed the meeting that it was committed to continue contributing to the ANF and would update on the status of its contribution at the next ANF Committee meeting. It also reiterated its willingness to engage the three littoral States on the provision of in-kind assistance through the ANF Committee.**

中国は、基金委員会に対し、航行援助施設基金への拠出を継続する意向であり、次回の航行援助施設基金委員会において最新状況を説明すると報告した。また、航行援助施設基金委員会による資金拠出以外の支援の提供についても、海峡沿岸三国の関与を歓迎する旨改めて表明した。

- 9 IFAN clarified that its Board had not approved contributions to the Fund for 2015 owing to an internal reallocation of funds and in view of the surplus of funds in the ANF, but reaffirmed its support for the ANF and its work, as well as IFAN's commitment to continue contributing to the ANF in the future.**

国際航行援助施設基金 (IFAN) は、内部における基金の再割当及び航行援助施設基金の余剰残高を考慮した結果、国際航行援助施設基金 (IFAN) メンバーは、2015年、基金への拠出について承認しなかったと説明した。しかしその一方で、国際航行援助施設基金 (IFAN) は、今後の航行援助施設基金及びその活動への支援、また、航行援助施設基金に対する継続的な拠出について再確認した。

- 10 The Chairman and the three littoral States thanked the ANF Committee members for their continued financial contributions and encouraged their continued support for the ANF, which were crucial in order to preserve and enhance navigational safety in the SOMS. While the present ANF balance appeared sufficient in the near term, the Chairman commented that this was based on projected budget disbursements and might not be sufficient to cater for unexpected contingencies.**

議長及び海峡沿岸三国は、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に対し、感謝の意を示すと同時に、マ・シ海峡内の航行安全を確保し、強化する上で重要な航行援助施設基金への継続的な支援を求めた。航行援助施設基金の残高は、短期的には十分に見える一方、議長は、これは支出案に基づいた残高であり、不測の事態に対処するには不十分であるとの意見を述べた。

11 Singapore encouraged the Committee members and potential donors to contribute financially to the ANF when the need arose, to ensure the sustainability of the Fund. Singapore also noted that, beyond financial contributions, the conduct of capacity-building activities was another critical component of the ANF's work. In this regard, the three littoral States would welcome proposals from the Committee members on the additional capacity-building activities that could be carried out with their support, to ensure that there was a pool of well-trained and qualified personnel for the effective maintenance and upkeep of the aids to navigation in the SOMS.

シンガポールは、基金の持続可能性を確保するため、基金委員会のメンバー及び潜在的な支援者に対し、必要に応じた航行援助施設基金への資金協力を求めた。また、シンガポールは、資金面の支援はもちろん、人材育成事業の実施も航行援助施設基金の運営にとって重要な要素であることを確認した。これについて海峡沿岸三国は、マ・シ海峡内の航行援助施設の適切な管理及び維持に不可欠である十分な訓練を受けた人材及び有資格者を職員として確保するため、基金委員会メンバーの支援のもと実施可能な人材育成事業に関する新たな提案を歓迎する構えである。

4.2 Update on Financial Position of the ANF as at 31 December 2015

2015年12月31現在の航行援助施設基金の財務状況に関する最新報告

12 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、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。

13 The balance in the ANF bank account, as at 31 December 2015, was US\$7,749,652.85.

基金の口座残高は、2015年12月31日現在で7,749,652.85USドルであった。

14 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 2015 Accounts

2015年基金口座に関する航行援助施設基金の第三者監査人による監査報告

15 The appointed auditor for the ANF, Foo Kon Tan LLP, presented on the audited ANF 2015 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、2015年の基金口座に関する会計監査報告を発表した。

16 The audit report indicated 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 2015.

会計監査報告書は、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、2015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表明している。

17 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 Appointment of ANF Auditor for 2016

2016年航行援助施設基金の第三者監査人の選任

18 The Committee noted that, at the 15th ANF Committee meeting in October 2015, it was agreed that Singapore would extend its term as the Authority and Chair of the ANF Committee for one year. With the extension of Singapore's Chairmanship, there was a need to engage a third party auditor for the ANF for another financial year, from 1 January 2016 to 31 December 2016.

基金委員会は、2015年10月の第15回航行援助施設基金委員会において、シンガポールが主催及び議長としての任期を1年間延長することに合意した旨確認した。シンガポールの議長職延長によって、翌会計年度、2016年1月1日から12月31日の期間について、航行援助施設基金の第三者監査人を選任する必要があった。

19 The Committee approved the Secretariat's proposal for Foo Kon Tan LLP to be appointed as the third party auditor for the ANF for the financial year starting 1 January 2016 and ending 31 December 2016, to ensure continuity in the audit of the ANF's accounts. The proposal is attached at Annex G.

基金委員会は、基金口座の監査について連続性を保つため、2016年1月1日から12月31日までの会計年度に関し、Foo Kon Tan LLPを航行援助施設基金の第三者監査人として選任するという事務局の提案を承認した。

20 The Committee also approved the Secretariat's proposal to exercise the option for the auditor to present the audit of the 2016 ANF accounts in Indonesia.

基金委員会は、2016年の基金口座の監査について、監査人がインドネシアにおいて報告するという選択権行使に関する事務局の提案についても承認した。

4.5 Indonesian Administration of the Fund 2015

2015年インドネシアによる基金の管理

21 Indonesia informed the Committee that its fund balance from the ANF, as at 31 December 2015, was US\$136,164.97.

インドネシアは基金委員会に対し、自国に分配された航行援助施設基金の残高が2015年12月31日現在で、136,164.97USドルであったことを報告した。

22 Indonesia noted that according to the rules and regulations of the ANF, any unused sum should be credited back to the Fund. However, it informed that Indonesian law currently did not allow it to return unused funds that had 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 2016 Work Programme.

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、現在の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、未使用額及びその利息を、2016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。

23 The Committee agreed to Indonesia's proposal and noted Indonesia's update, as attached at Annex H.

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 4th Quarter 2015 to 1st Quarter 2016 Maintenance Report

2015年第4四半期～2016年第1四半期の維持・更新作業報告

24 The Committee noted the 4th Quarter 2015 to 1st Quarter 2016 Maintenance Report presented by the three littoral States. The reports are attached at Annex I. 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4四半期から2016年第1四半期までの維持・更新作業報告を確認した。要点は以下のとおり。

a) Indonesia

インドネシア

- i. **The total actual cost of the second round of maintenance works for the 28 aids to navigation maintained by Indonesia during the period 4Q 2015 – 1Q 2016 was US\$63,470.90, which was lower than the budget of US\$107,500 approved for disbursement. Indonesia explained that the reduction in amount spent was due to exchange rate fluctuations and the fall in fuel prices.**

2015年第4四半期から2016年第1四半期までの間、インドネシアによって管理されている航行援助施設28基の第2回目の整備に実際要した費用は、63,470.90USドルであり、承認された支出案107,500USドルを下回った。インドネシアは、支出額が減少したのは、為替相場の変動及び燃料油価格の下落によるものであると説明した。

b) Malaysia

マレーシア

- i. **The cost of the restoration work for the Pulau Undan Lighthouse in 4Q 2015 was US\$212,872.93. An additional US\$232,025 was spent on the restoration work in 1Q 2016. The restoration project was further delayed and expected to be completed by 18 April 2016.**

2015年第4四半期に実施されたプラウ・ウندان灯台の改修工事の所要額は、212,872.93USドルであった。2016年第1四半期に実施された改修工事において、232,025USドルの追加費用が発生した。改修工事は大幅に遅れ、2016年4月18日までに完了する見込みである。

- ii. **Replacement work for the Tanjung Rhu Light Beacon commenced in 1Q 2016, at a cost of US\$1,062,500, which was self-funded by Malaysia.**

タンジュン・ルー灯標の代替更新工事は、2016年第1四半期に所要額1,062,500USドルでマレーシアの独自予算によって開始された。

- iii. **The 2nd phase of C&S work for the One Fathom Bank Lighthouse was scheduled to commence in 2Q 2016, with an estimated cost of US\$125,000, which was self-funded by Malaysia.**

ワン・ファザム・バンク灯台の第2期土木・建築工事は、2016年第2四半期に見積費用125,000USドルでマレーシアの独自予算によって開始される計画である。

- iv. **Spare and electrical parts were procured at a cost of US\$96,208 in 4Q 2015 and US\$121,084.25 in 1Q 2016, which were self-funded by Malaysia.**

交換及び電気部品の調達は、2015年第4四半期に所要額96,208USドル、また、2016年第1四半期に所要額121,084.25USドルでマレーシアの独自予算によって実施された。

- v. **An ANF inspection was conducted in 4Q 2015 at a cost of US\$15,000 and self-funded by Malaysia.**

航行援助施設の保守検査は、2015年第4四半期に所要額15,000USドルでマレーシアの独自予算によって実施された。

25 Malaysia clarified that several figures in its presentation slides should be amended to be aligned with its 4Q 2015 – 1Q 2016 Maintenance Report, namely, the costs of the 15th interim payment of the Pulau Undan Lighthouse restoration work, replacement work for the Tanjung Rhu Light Beacon and C&S work for the One Fathom Bank Lighthouse.

マレーシアは、プレゼンテーションスライド内のプラウ・ウندان灯台の改修工事、タンジュン・ルー灯標の代替更新工事及びワン・ファザム・バンク灯台の土木・建築工事に関する第15回目の暫定払額について、2015年第4四半期から2016年第1四半期の維持・更新作業報告と合致するよう修正する必要があると説明した。

c) Singapore

シンガポール

- i. **The cost for C&S and maintenance works for Horsburgh Lighthouse in 4Q 2015 was US\$70,000 and self-funded by Singapore.**

ホースバーグ灯台の土木・建築及び整備作業は、2015年第4四半期に所要額70,000USドルでシンガポールの独自予算によって実施された。

- ii. **Replacement and upgrading of navigational lanterns were conducted at Horsburgh Lighthouse in 4Q 2015 at a cost of US\$50,000 and self-funded by Singapore.**

ホースバーグ灯台の灯体の代替更新及び改良は、2015年第4四半期に所要額50,000USドルでシンガポールの独自予算によって実施された。

26 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 Work Performance Audit Report

2015年の作業監査報告

27 To the Chairman's query on the cause of navigational aids found unlit and racons found off-air, Malaysia responded that all three of its racons were off-air because they were damaged by lightning strikes, but they had already been replaced in January 2016. Malaysia also explained that the light beacons had malfunctioned due to their batteries running flat, and Malaysia had since replaced the batteries with gel-type ones that could last for more than five years. Malaysia further informed that it was expanding its implementation of automatic identification system (AIS) monitoring for its light beacons, to better monitor their status, so as to ensure that critical aids to navigation in the SOMS remained operational at all times.

議長は、航行援助施設が点灯しておらず、レーダービーコンの電波が発出されていなかった原因について質問し、これに対してマレーシアは、同国のレーダービーコン3基は全て落雷により故障したが、2016年1月にすでに交換済みであると説明した。マレーシアは、灯標に関してもバッテリー切れが原因で機能していなかったため、寿命が5年以上のゲル式バッテリーに交換済みであると説明した。更に、マレーシアは、同国の灯標の状態をより正確に監視し、マ・シ海峡内において必要不可欠な航行援助施設が常時作動するよう、自動識別装置（AIS）による監視を実施拡大することについても報告した。

28 Indonesia informed that the cause of two of its aids to navigation being unlit was unreliable technology, and shared that it was in the process of investigating the cause of the One Fathom Bank South Cardinal Mark Resilient Light Beacon going missing. It would update the Committee on its findings in due course.

インドネシアは、同国の航行援助施設2基が点灯していなかった原因は、技術水準の低さにあると報告し、また、紛失中のワン・ファザム・バンク浮体式南方位灯標については、原因を調査中であると説明した。同国は、基金委員会に対し、追って調査結果を報告する計画である。

29 India enquired on the basis of the MSC's recommendation for the replacement of old equipment. MSC explained that as equipment models varied and that it was difficult to procure spare parts, it was important that the littoral States starting sourcing for replacement parts or alternative equipment in advance. Indonesia concurred on the difficulty of obtaining spare parts and said that it was considering the implementation of new technologies to replace existing systems.

インドは、旧式設備の交換というマラッカ海峡協議会（MSC）の提案について質問した。これに対してマラッカ海峡協議会（MSC）は、設備のモデルが更新されており、交換部品の調達が困難であったことから、海峡沿岸三国が交換部品及び代替設備を事前に調達することの重要性について説明した。インドネシアは、交換部品調達の難しさについて同意し、既存のシステムに取って代わる新技術の導入を考慮していると発表した。

30 The Chairman commended Indonesia for taking measures to protect the aids to navigation under its charge against theft and vessel collisions. He also commended Malaysia for its practice of providing on-the-job training for its junior staff and highlighted that it was important to build the littoral States' proficiency to ensure proper, uninterrupted maintenance of aids to navigation.

議長は、インドネシアが同国の管理下にある航行援助施設を盗難及び船舶との衝突から守るため、必要な措置を講じたことを評価した。また、議長は、マレーシアが若手職員に対し実地研修を行ったことを評価し、更に、航行援助施設の整備を適切かつ間断なく実施するため、海峡沿岸三国が技能を高めることの重要性について強調した。

31 Noting the utility of the work performance audit conducted by the MSC under the ANF, Singapore proposed that such audits be conducted on all 51 identified critical aids to navigation in the SOMS, including those maintained by Singapore and regardless whether or not their maintenance works were self-funded by the littoral States. The Committee agreed to expand the scope of the work performance audit administered by the MSC to include the aids to navigation which are maintained by the littoral States' own funds, including those maintained

by Singapore. The Committee agreed in principle that this expanded work performance audit will be expected to begin in 2017.

シンガポールは、航行援助施設基金の下、マラッカ海峡協議会（MSC）によって実施された作業監査報告の有効性について言及し、同国が管理する航行援助施設など、その維持・更新費用が海峡沿岸三国の独自予算によるものかどうかに関係なく、マ・シ海峡内で重要とされる航行援助施設51基に関して同様の作業監査を実施するよう提案した。基金委員会は、シンガポールが管理する施設を含む、海峡沿岸三国の独自予算によって維持・更新作業が実施されている航行援助施設を追加するため、マラッカ海峡協議会（MSC）が実施する作業監査の範囲を拡大することに合意した。基金委員会は、作業監査の範囲拡大が2017年開始予定であることに大筋で合意した。

32 The Committee thanked the MSC for its audit report as attached at Annex J.

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

2016年の作業計画

33 The Committee approved the 2016 Work Programme proposed by the three littoral States, as attached at Annex K. 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。

a) Indonesia

インドネシア

34 Indonesia's proposed work programme for 2016 includes:

インドネシアの2016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);**

航行援助施設28基の交換部品の調達 (260,000USドル)

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

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

- iv. **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 (912,317.62USドル) (インドネシアの独自予算)

35 The following work which was originally scheduled for 2016, as per the revised PMP, will be postponed due to technical issues.

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、技術的な問題によって延期されることとなった。

- i. **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)

36 To the Chairman's query on Indonesia's revision of its proposed disbursement for the conduct of the two rounds of maintenance inspection works from US\$215,000 to US\$194,000, Indonesia responded that this was attributed to cost saving measures and the exchange rate fluctuations.

議長は、2度の保守検査実施に関するインドネシアの支出案が 215,000US ドルから 194,000US ドルに修正されたことについて質問し、これに対しインドネシアは、経費削減策及び為替の変動に起因していると説明した。

b) Malaysia

マレーシア

37 Malaysia's proposed work programme for 2016 includes:

マレーシアの2016年作業計画案

- i. C&S work for 2nd Phase of One Fathom Bank Lighthouse (US\$125,000) (self-funded by Malaysia);**

ワン・ファザム・バンク灯台の第2期土木・建築工事 (125,000USドル)
(マレーシアの独自予算)
- ii. C&S work for Tanjung Tuan Lighthouse (US\$120,885) (self-funded by Malaysia);**

タンジュン・トゥアン灯台の土木・建築工事 (120,885USドル) (マレーシアの独自予算)
- iii. C&S work for Mudah Selatan Light Beacon (US\$60,000) (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)
- iv. C&S work for Pulau Mungging Light Beacon (US\$97,000) (self-funded by Malaysia);**

プラウ・ムンギン灯標の土木・建築工事 (97,000USドル) (マレーシアの独自予算)
- v. C&S work for Mudah Utara Light Beacon (US\$60,000) (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)
- vi. Replacement work for Tanjung Rhu Light Beacon (US\$1,062,500) (self-funded by Malaysia);**

タンジュン・ルー灯標の代替更新工事 (1,062,500USドル) (マレーシアの独自予算)
- vii. Procurement of spare and electrical parts (US\$484,337) (self-funded by Malaysia);**

交換及び電気部品の調達 (484,337USドル) (マレーシアの独自予算)

viii. ANF inspections (US\$15,000) (self-funded by Malaysia); and

航行援助施設の保守検査 (15,000USドル) (マレーシアの独自予算)

ix. Restoration of Pulau Undan Lighthouse (US\$1,661,000).

プラウ・ウンダン灯台の改修工事 (1,661,000USドル)

38 Malaysia clarified that the cost for the C&S work for Pulau Mungging Light Beacon (US\$97,000) was higher than the original estimated cost (US\$30,000) due to an expanded scope of works following its inspection.

マレーシアは、プラウ・ムンギン灯標の土木・建築工事費用が、当初の見積費用30,000USドルを上回り97,000USドルとなったのは、保守検査実施後、作業範囲が拡大したためであると説明した。

39 The following works had been deferred from the 2016 Work Programme and postponed as the light beacons were still in good condition:

2016年作業計画のうち以下の作業は、灯標の状態が良好であったことから延期されることとなった。

i. C&S work for Panjang Utara Light Beacon (US\$60,000); and

パンジャン・ウタラ灯標の土木・建築工事 (60,000USドル)

ii. C&S work for Sepat Resilient Light Beacon (US\$60,000).

セパット浮体式灯標の土木・建築工事 (60,000USドル)

c) Singapore

シンガポール

40 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

- i. 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)

- ii. 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)

- iii. 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工事 (50,000USドル)

41 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

42 Based on the approved 2016 Work Programme, the proposed budget for 2016 was US\$5,383,571.36. The details are as follows:

2016年の承認済作業計画案に基づき、2016年の予算提案額は5,383,571.36USドルとなった。詳細は以下のとおり。

- a) Indonesia – US\$1,545,212.36;

インドネシア 1,545,212.36USドル

- b) Malaysia – US\$3,685,722;

マレーシア 3,685,722USドル

c) Singapore – US\$101,000; and

シンガポール 101,000USドル

d) Secretariat – US\$51,637.

事務局 51,637USドル

Proposed Disbursement for 2016

2016年の支出案

43 The proposed total amount for disbursement from the ANF for 2016 would be US\$1,103,953.47. The details are as follows:

2016年の航行援助施設基金からの支出案総額は、1,103,953.47USドルとなった。詳細は以下のとおり。

a) Indonesia – US\$317,835.03

インドネシア 317,835.03USドル

i. Maintenance work for 28 aids to navigation (US\$194,000);

航行援助施設28基の整備 (194,000US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. After deduction of US\$136,164.97 in fund balance held by Indonesia.

上記の額から、インドネシアが留保している基金残高136,164.97USドルを差し引いた額

b) Malaysia – US\$734,481.44

マレーシア 734,481.44USドル

i. Restoration of Pulau Undan Lighthouse (US\$734,481.44).

プラウ・ウンダン灯台の改修工事 (734, 481. 44USドル)

c) Secretariat – US\$51,637

事務局 51, 637USドル

- i. Organisation of two ANF Committee meetings in 2016 (US\$6,000*2 = US\$12,000);

2016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 an annual financial audit for 2016, including the option for the auditor to present the audit report for the 2016 accounts at the 18th ANF Committee Meeting hosted by Indonesia in 2017 (US\$9,637); and

監査人が、2017年にインドネシアで開催される第18回航行援助施設基金委員会において2016年の収支報告書を発表するという選択肢を含んだ、2016年の年度会計監査費用 (9, 637USドル)

- iii. Conduct of a work performance audit by the appointed third party expert, the MSC, for the aids to navigation in the Straits (US\$30,000).

第三者専門家として選任されたマラッカ海峡協議会 (MSC) によるマ・シ海峡の航行援助施設に関する業務監査費用 (30, 000USドル)

44 The Committee approved the budget proposal of US\$5,383,571.36 and disbursement of US\$1,103,953.47 for 2016, as attached at Annex L.

基金委員会は、2016年の予算提案5, 383, 571. 36USドル及び支出案1, 103, 953. 47USドルを承認した。

45 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 2016.

基金委員会は、2016年の作業計画において、インドネシア及びマレーシアが作業の一部について、また、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: DATE AND VENUE OF THE NEXT MEETING

46 The Committee noted that the 17th 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17回航行援助施設基金委員会がシンガポールで開催され、日程及び会場に関する詳細が追って通知される旨確認した。

AGENDA ITEM 8: ANY OTHER BUSINESS

8.1 5th 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

47 Japan presented on the 5th Technical Workshop on the Aids to Navigation in the SOMS, which was held on 23 February – 3 March 2016 in Malaysia. The Chairman thanked Japan for its contribution towards enhancing safety of navigation in the SOMS and encouraged Committee members to contribute to capacity-building activities under the ANF.

日本は、2016年2月23日から3月3日の間、マレーシアにおいて開催されたマ・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について報告した。議長は、日本によるマ・シ海峡の航行安全強化への貢献に対し感謝の意を示すと同時に、基金委員会メンバーに対し、航行援助施設基金の下での人材育成活動への支援を促した。

48 Malaysia shared that it was in discussion with Japan to plan the next workshop on aids to navigation, with participation expanded to include the other ASEAN Member States.

マレーシアは、他のASEAN諸国を含むため、参加枠を拡大した航行援助施設基金に関する次のワークショップを企画するため、日本と議論中であることを報告した。

49 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.

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すと同時に、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、日本に対し引き続き協力を求めた。

8.2 Preliminary Survey Works

事前調査作業

50 Japan presented on the preliminary survey works that it had conducted since 2009, as well as the preliminary survey works that it conducted for Tanjung Tohor Light Beacon and Tanjung Piai Light Beacon in 2016. Japan formally handed a hard copy of the preliminary survey works report to Malaysia.

日本は、2009年から実施している事前調査作業及び2016年に実施したタンジュン・トホール灯標及びタンジュン・ピアイ灯標に関する事前調査作業について報告した。日本は、事前調査作業報告書を正式に書面にてマレーシアに提出した。

51 The Committee thanked Japan for its contribution to the preliminary survey works and requested Japan's continued cooperation.

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すと同時に、引き続き協力を求めた。

8.3 Chairmanship of the ANF

航行援助施設基金委員会の議長職

52 At the 15th ANF Committee meeting, the Committee had agreed to Indonesia's proposal to extend Singapore's term as the Authority and Chair of the ANF Committee for one year i.e. 2016. Indonesia confirmed that it will take over as the Authority and Chair of the ANF Committee from 2017 to 2019.

基金委員会は、第15回航行援助施設基金委員会において、シンガポールが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2016年の1年間延長するというインドネシアの提案に合意した。インドネシアは、2017年から2019年の間、航行援助施設基金委員会の主宰者及び議長の職務を引き継ぐ計画であることを正式に発表した。

AGENDA ITEM 9: CONSIDERATION AND ADOPTION OF THE REPORT

53 The Committee adopted the official report of the 16th meeting of the ANF Committee.

基金委員会は、第16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

54 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9回協力フォーラムの開催 (2016年9月26日・27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9回となる今回の「協力フォーラム」は、インドネシア運輸省海運総局の主権により、2016年9月26日・27日の両日、インドネシア・ジョグジャカルタ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、オーストラリア、ノルウェー等のマ・シ海峡利用国及び関心国

国際海事機関 (IMO)、国際航路標識協会 (IALA) などの国際機関

INTERTANKO、ICS 等の海運団体

日本財団 (ニッポンマリタイムセンター代理出席)、IFAN、マラッカ海峡協議会 (MSC)、JICA 等

3 概要

フォーラムは、ジョグジャカルタ特別州知事代理のガトット・サプタディ経済・開発担当補佐官による歓迎の挨拶に引き続き、インドネシア運輸省スギハルジョ次官による宣言により開会、マレーシア代表ロシッド・ビン・ムサ海事局次

長、シンガポール代表アンドリュー・タン海事港湾庁長官及びインドネシア代表トニー・ブディオノ海運総局局長から冒頭の挨拶が行われた。

議場において、参加者からさまざまなプレゼンテーションが行われた。

「ユーザーの視点」の議題では、日本、中国、IMO、Witherby（昨年から ANF に拠出）が現在の支援内容が紹介された。

「航行安全」の議題では、沿岸三国からの取組み内容の紹介に加え、欧州企業からの事例紹介、MSC から TSS 内の速度制限及び追越し禁止の提案（Project 13）の中間報告（シミュレーション結果）が紹介された。

「E-ナビゲーション」の議題では、シンガポール主導の効率的な船舶航行管理システム（Project 9）の進捗状況の紹介、IALA から航行援助施設、特に VTS の関与の重要性が紹介された。

「海洋環境保全」の議題では、沿岸三国からの取組み内容の紹介、インドネシア港湾における環境保全の取組み紹介、研究機関からマ・シ海峡の生物多様性についての発表があった。

（協力メカニズムの下で承認・実施されているプロジェクトの現状については、本レポート末尾に添付する。）

それぞれの議題においてパネルディスカッションが行われた。「海洋環境保全」の議題では、マレーシア及びインドネシアが船舶由来の海洋汚染の懸念に通じる発表をする場面において、ICS や INTERTANKO 等の海運団体側からは、船舶からの排出規制等が遵守されている中、沿岸地域の海洋汚染との関連性には慎重な姿勢が示された。

4 考察

今回の CF には、沿岸三国及び利用国の他、欧州の団体や企業、沿岸三国の海運団体からの参加があったが、参加国については昨年ほどの多様性は見られなかった。

欧州の団体も、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、航行安全に関する自らの取組みを紹介し、売り込み等のアピールが目的であるとの印象を受けた。

協力メカニズム開始当初のプロジェクトの多くが終了を迎え、沿岸三国とも

それぞれ、海峡の航行安全及び環境保全に関する基本的対策をより発展させることを目指した新たなプロジェクトを立ち上げており、その進捗状況及び参考となる他地域での取組みの紹介が行われた。一方、新規プロジェクトが、一昨年、昨年と集中的に立ち上がったこともあり、今回新たなプロジェクトの提案は無かった。

マレーシア及びインドネシアからは、環境保全対策にかかる、船舶由来とされる汚染の懸念を含む発表を行ったが、例えば排ガスによる汚染や沿岸域での水質については、必ずしも船舶由来であるということが明確ではなく、海運業界からは性急な対策及び規制の実施につながる発表についてはその都度慎重な意見が呈されていた。また、沿岸国以外では、中国が海洋環境保全について積極的に発表・発言を行っていた。

こうしたことから、当面の間は、更なる新プロジェクトの立ち上げよりは現状のプロジェクトの推進に注力されていくものと推察されるとともに、環境問題に関する議論に注視していく。

**9th CO-OPERATION FORUM UNDER THE CO-OPERATIVE MECHANISM
ON SAFETY OF NAVIGATION AND ENVIRONMENTAL PROTECTION
IN THE STRAITS OF MALACCA AND SINGAPORE**

ROYAL AMBARRUKMO HOTEL, YOGYAKARTA, INDONESIA

26 AND 27 SEPTEMBER 2016

REPORT OF THE MEETING

1. OPENING SESSION

- 1.1 The Ninth Meeting of the Co-operation Forum (hereinafter referred to as the Forum) under the Co-operative Mechanism on Safety of Navigation and Environmental Protection in the Straits of Malacca and Singapore (hereinafter referred to as SOMS) amongst Indonesia, Malaysia, Singapore (hereinafter referred to as the Littoral States), user States and other stakeholders of the Straits, was held on 26 and 27 September 2016 at the Royal Ambarrukmo Hotel, Yogyakarta, Indonesia.

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。）、海峡利用国及びその他のステークホルダーによる協力メカニズムの下での第9回協力フォーラム（以下「フォーラム」という。）は、2016年9月26日及び27日にインドネシア・ジョグジャカルタのロイヤル・アンバルクモ・ホテルで開催された。

- 1.2 The list of participants as attached in **ANNEX A**.

- 1.3 Mr. Gatot Saptadi, Deputy for Economic and Development, Secretariat of Special Region of Yogyakarta delivered welcome speech representing Governor of Special Region of Yogyakarta. He welcomed all delegates of the Forum to Yogyakarta and highlighted Yogyakarta is the city of art and culture. He also informed that Yogyakarta has many investment opportunities which could be developed.

ジョグジャカルタ特別州知事の代理を務めるガトット・サプタディ経済・開発担当補佐官は、歓迎の辞を述べた。同補佐官は、参加者のジョグジャカルタへの訪問を歓迎するとともに、同州が芸術と文化の都市であることを強調した。また、同州には多くの投資機会が存在しており、今後発展の可能性があることについても言及した。

- 1.4 Mr. Sugihardjo, Secretary General of the Ministry of Transportation of the Republic of Indonesia officially opened the Forum and welcomed all delegates of 9th CF to Yogyakarta. He highlighted the commitment of Government of Indonesia to accelerate and materialize the vision under Global Maritime Fulcrum to strengthen national identity as a maritime nation. He noted the concrete progress of Co-operative Mechanism since it was endorsed in 2007 and encouraged the Littoral States to review and discuss the possibility to conduct joint pilotage services in SOMS. He also

expressed his appreciation to contributors for their continued support and contribution in the Co-operative Mechanism.

インドネシア運輸省のスギハルジョ事務局長は、公式に第9回協力フォーラムの開催を宣言するとともに、参加者のジョグジャカルタへの訪問を歓迎した。同事務局長は、インドネシアの海洋国家としての立場を強化するため、世界海洋軸構想を急速に推し進め、具体化するという同国の取組みについて強調した。同事務局長は、協力メカニズムが2007年の発足以降の具体的な進展を遂げてきたことを確認し、海峡沿岸三国に対し、マ・シ海峡における水先業務の共同実施の可能性について調査及び審議するよう促した。また、同事務局長は、協力メカニズムに対する拠出者の継続的な支援及び貢献に対し、感謝の意を示した。

- 1.5 **Mr. Rossid Bin Musa, Deputy Director General Marine Department Malaysia, Head of Malaysia Delegation, expressed his appreciation to Indonesia for hosting the meeting. He highlighted the importance of safety of navigation and marine environment protection issues in SOMS as a vital international shipping lane. He further highlighted that safety of navigation and marine environment protection for shipping have always been a primary agenda for Malaysia. He reiterated that Malaysia is committed to ensuring that SOMS remains open for international shipping and safe for navigation.**

マレーシアの代表を務めるロシッド・ビン・ムサ海事局次長は、会議の開催に関しインドネシアに感謝の意を示した。同次長は、海上交通の要衝であるマ・シ海峡内の航行安全及び海洋環境保全の重要性について強調した。更に、同次長は、マ・シ海峡の航行安全及び海洋環境保全は、マレーシアにとって最重要課題であることを強調した。同次長は、マ・シ海峡が国際海運にとって安全且つ開かれた海峡であることを確保するというマレーシアの決意を改めて表明した。

- 1.6 **Mr. Andrew Tan, Chief Executive, Maritime and Port Authority of Singapore, Head of Singapore Delegation, expressed his appreciation to Indonesia for hosting the meeting. He highlighted the significance of SOMS as a major waterway for international shipping. He further highlighted the importance of the Cooperative Mechanism as co-operative framework that provided a platform for Littoral States, user States and other stakeholders to jointly work on maintaining and enhancing the safety of navigation and marine environmental protection, and the roles of Cooperation Forum as an important engagement platform to promote cooperation in SOMS. He also underlined the importance of instilling a safety culture in the maritime community.**

シンガポール代表を務めるアンドリュー・タン海事港湾庁長官は、会議の開催に関しインドネシアに感謝の意を示した。同長官は、国際海運の主要な海上交通路としてのマ・シ海峡の重要性を強調した。同長官は、海峡沿岸三国、海峡利用国及びその他のステークホルダーが、マ・シ海峡内の航行安全及び海洋環境保全の維持及び強化に協力して取り組むための基盤を提供する協力の枠組としての協力メカニズム、また、連携を強化するための重要な活動基盤としての協力フォーラムの役割の重要性についても強調した。また、海事関係者に安全文化を浸透させることの重要性についても力説した。

- 1.7 **Mr. A. Tonny Budiono, Director General for Sea Transportation, Ministry of Transportation of the Republic of Indonesia welcomed all delegates to the Forum and highlighted the importance of Co-operative Mechanism to enhance the safety of**

navigation and marine environmental protection in SOMS. He expected that the projects under Cooperation Forum could create an optimal output to achieve the objectives of mutual concerns. He also reiterated the Littoral States to review and discuss the possibility to conduct joint pilotage services in SOMS.

インドネシア運輸省海運総局のトニー・ブディオノ局長は、フォーラムへの参加者を歓迎するとともに、マ・シ海峡の航行安全及び海洋環境保全を強化する上での協力メカニズムの重要性について強調した。同局長は、協力メカニズムの下で進められるプロジェクトが、共通の懸念事項を払拭する最適な対応策となることを期待する旨述べた。また、海峡沿岸三国に対し、マ・シ海峡における水先業務の共同実施の可能性について調査及び審議するよう改めて求めた。

- 1.8 In conjunction with Opening Session, the meeting witnessed a Signing Ceremony for the success of Phase II - Joint Hydrographic Re-Survey of the Traffic Separation Scheme in the Straits of Malacca and Singapore, by Director General for Sea Transportation Indonesia, Head for Hydro-Oceanographic Office Indonesia, Deputy Director General Marine Department Malaysia, Chief Executive of Maritime and Port Authority of Singapore, and Executive Director of Malacca Strait Council.

開会式に続いて、インドネシア水路海洋部長、マレーシア海事局次長、シンガポール海事港湾庁長官及びマラッカ海峡協議会専務理事の立会いの下、マ・シ海峡分離通航帯における共同の水路再測量調査の第2段階着手に伴う署名式が行われた。

- 1.9 The speeches delivered by Deputy for Economic and Development, Secretariat Special Region of Yogyakarta, Secretary General of the Ministry of Transportation of the Republic of Indonesia, Director General for Sea Transportation, Ministry of Transportation of the Republic of Indonesia and Heads of Delegation of the Littoral States as attached in **ANNEX B**.

ジョグジャカルタ特別州経済・開発担当補佐官、インドネシア運輸省事務局長、インドネシア運輸省海運総局局長及び他の海峡沿岸三国代表によるスピーチが実施された。

2. ADOPTION OF THE AGENDA

- 2.1 The Provisional Agenda of the Forum was adopted. The Agenda as attached in **ANNEX C**.

議題案が採択された。

3. BUSINESS ARRANGEMENT

- 3.1 The Forum agreed to conduct the meeting fully in Plenary.

フォーラムは、本会議の開催について合意した。

4. CO-OPERATIVE MECHANISM IN THE STRAITS OF MALACCA AND SINGAPORE (SOMS) AND USER POINT OF VIEWS

4.1 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。

4.1.1 Update on Aids to Navigation Fund (by Singapore)

航行援助施設基金の最新状況（シンガポール）

4.1.2 Update on IMO Malacca and Singapore Straits Trust Fund (by IMO)

国際海事機関（IMO）マ・シ海峡信託基金の最新状況（IMO）

4.1.3 Users' Point of View on the Enhancement of Safety of Navigation and Marine Environmental Protection in the SOMS (by People's Republic of China)

マ・シ海峡の航行安全及び海洋環境保全の強化に関する利用者の視点（中国）

4.1.4 Japan's Cooperation to Enhance Safety of Navigation in the SOMS (by MLIT Japan)

マ・シ海峡の航行安全強化に関する日本の協力（国土交通省）

4.1.5 Assisting Safe Passage of Small Scale Shipping in the SOMS (by Witherby Seamanship International)

マ・シ海峡における小型船舶の安全航行支援（Witherby Seamanship International）

4.2 The Forum acknowledged the contributions received by ANF Secretariat from user states and stakeholders with the total amount of US\$21.7 million. The contributors are the People's Republic of China, India, Japan, Republic of Korea, United Arab Emirates, Saudi Arabia, International Foundation for Aids to Navigation, International Maritime Organization, Malacca Strait Council, The Nippon Foundation and Witherby Publishing Group. Furthermore, the Forum noted the estimated balance in ANF's account as per August 31st, 2016 is US\$6,669,194.45. The forum also thanked all the contributors for their active participation the ANF, and further invited a broader involvement from other user States and Stakeholders.

フォーラムは、利用国及びステークホルダーからの拠出金、総額 21.7 百万 US ドルを航行援助施設基金（ANF）事務局が受領したことを確認した。拠出者は、中国、インド、日本、韓国、アラブ首長国連邦、サウジアラビア、国際航行援助施設基金、国際海事機関、マラッカ海峡協議会、日本財団及び Witherby Publishing Group である。また、フォーラムは、2016 年 8 月 31 日現在、基金の口座残高が 6,669,194.45US ドルであった

ことを確認した。更に、フォーラムは、拠出者による航行援助施設基金（ANF）への積極的な関与に対し感謝の意を示すとともに、その他の利用国及びステークホルダーに対しより幅広い関与を求めた。

- 4.3 The Forum thanked and appreciated IMO's contribution as a complementary fund to the Cooperative Mechanism. In this regard, IMO would continue to ask its member states to donate to the IMO Trust Fund.**

フォーラムは、国際海事機関(IMO)による協力メカニズム（航行援助施設基金）を補完するための取組みに感謝の意を示した。これに関連し、国際海事機関(IMO)は、引き続き加盟国に対し、IMO マ・シ海峡信託基金への寄付を募る計画である。

- 4.4 The Forum thanked all the comprehensive presentations made by delegates related to Cooperative Mechanism in the SOMS. All presentations as attached in ANNEX D.**

フォーラムは、マ・シ海峡の協力メカニズムに関わる参加者による総合的なプレゼンテーションに対し、感謝の意を示した。

5. NAVIGATIONAL SAFETY IN THE SOMS

5.1 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。

- 5.1.1 Straits Project 1 — Removal of Wrecks in the Traffic Separation Scheme in the SOMS (by Marine Department Malaysia)**

マ・シ海峡プロジェクト1 マ・シ海峡内の分離通行帯における沈船除去（マレーシア海事局）

- 5.1.2 Straits Project 5 — Replacement and Maintenance of Aids to Navigation in the SOMS (by DGST 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（インドネシア運輸省海運総局）

- 5.1.3 Straits Project 10 — Study of the Blueprint for the Future Development of Safety of Navigation and Marine Environment Protection in the SOMS (by 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進展を目指す青写真の検討（インドネシア運輸省海運総局）

- 5.1.4 Strategic Management of Navigational Safety – experiences from the North Sea and implications for SOMS (by COWI)**

航行安全の戦略的管理－北海における経験及びマ・シ海峡への影響（COWI社）

5.1.5 New Straits Project / Project 13 – New Study for the Safety of Navigation in the SOMS (by Malacca Strait Council)

新マ・シ海峡プロジェクト / マ・シ海峡プロジェクト13 マ・シ海峡の航行安全に関する新たな調査（マラッカ海峡協議会）

5.1.6 “Safe Passage in the Singapore Strait” Safety Video (by MPA Singapore)

『シンガポール海峡における安全通航』安全ガイドビデオ（シンガポール海事港湾庁）

5.1.7 Updates on Indonesian VTS in the Straits of Malacca and Singapore (by DGST Indonesia)

マ・シ海峡内のインドネシアの船舶交通システム（VTS）に関する最新状況（インドネシア運輸省海運総局）

5.1.8 Voluntary Pilotage Services in the Straits of Malacca and Singapore (by Maritime Safety and Security Consultancies)

マ・シ海峡における任意の水先業務（Maritime Safety and Security Consultancies）

5.1.9 Submarine Cable in SOMS and Its Importance and Contribution to the Safety of Navigation in the SOMS (by Telekom Malaysia Berhad)

マ・シ海峡における海底ケーブルの重要性及び航行安全への貢献（テレコム・マレーシア）

5.2 ICS requested further information on Indonesia’s VTS which was established in Dumai and Batam that covered whole Traffic Separation Scheme (TSS) in the SOMS. Indonesia responded that the establishment VTS in those areas already complied with IMO Resolution A.857 (20) on Guidelines of Vessel Traffic Service.

国際海運会議所（ICS）は、ドゥマイ及びバタムで設置され、マ・シ海峡内の分離通航帯（TSS）全てを網羅するインドネシアの船舶交通システム（VTS）について詳細説明を求めた。これに対しインドネシアは、これらの地域への船舶交通システム（VTS）の設置については、すでに船舶交通サービスのガイドラインに関するIMO総会決議A.857(20)の基準に適合していると説明した。

5.3 Indonesia appreciated the idea shared by COWI and Witherby publisher. However, Indonesia was of a view that method presented by COWI will include the hydrographic aspect of SOMS as well as its locality features like the existence of small ships,

traditional fishing and future development of new harbors and newly growing economics spots in the region that certainly would influence the traffic.

インドネシアは、COWI 社及び Witherby publisher による意見共有に感謝の意を示した。一方で、インドネシアは、COWI 社が提案する方策には、マ・シ海峡における水路測量的見地だけでなく、海上交通に影響を及ぼす小型船舶や伝統的な漁業の存在といった地域的な特色、また、新たな港湾の今後の開発及び同海峡周辺の経済発展が見込まれる地域に関しても盛り込まれるべきであるとの見解を示した。

5.4 Indonesia thanked to Capt Hartmut Hesse from Maritime Safety and Security Consultancies for sharing the experience, knowledge and practices on pilotage in several areas. Indonesia also encouraged the Forum, Littoral States to intensify their efforts for the completion of the guidelines on Voluntary Pilotage Services and deliberation of a joint pilotage board. Indonesia also encouraged user States and user of SOMS to utilize the services when become available, which is in line with the IMO Resolution the A 375 (X) which recommend ships in particular Deep Draft Vessel and Very Large Crude Carrier Vessel to use pilotage service of the respective Littoral States when they become available.

インドネシアは、Maritime Safety and Security Consultancies のハートムット・ヘッセ氏による様々な海域における水先業務の経験、知識及び実務経験の共有に感謝の意を示した。インドネシアは、海峡沿岸三国による任意の水先業務に関するガイドラインの策定及び共同水先委員会の設置に関する協議への取組み強化をフォーラムに要請した。また、インドネシアは、深喫水船及び超大型原油タンカーに対し、水先業務が利用可能となれば、沿岸各国の水先業務を利用するよう推奨する IMO 総会決議 A. 375 (X) に従い、マ・シ海峡の利用国及び利用者に対し、水先業務が導入され次第、利用するよう促した。

5.5 The Forum thanked for all the comprehensive presentations made by delegates related to Navigational Safety in the SOMS. All presentations as attached in ANNEX E.

フォーラムは、マ・シ海峡の航行安全に関わる参加者による全ての総合的なプレゼンテーションに感謝の意を示した。

6. E-NAVIGATION

6.1 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。

6.1.1 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航行管理システム（ノルウェー沿岸管理局（NCA））

6.1.2 Update on Marine Electronic Highway (by MPA Singapore)

海洋電子ハイウェイ (MEH) に関する最新状況 (シンガポール海事港湾庁)

6.1.3 Effective and Harmonized Marine Aids to Navigation in the SOMS (by IALA)

効果的かつ統一されたマ・シ海峡内の航行援助施設 (国際航路標識協会 (IALA))

6.1.4 ENC Roles in the Safety of Navigation in SOMS (by Hydro-Oceanographic Office, Indonesia / PUSHIDROS AL)

マ・シ海峡の航行安全における航海用電子海図 (ENC:Electronic Navigational Chart) の役割 (インドネシア水路海洋部)

6.2 ICS appreciated Japan for contributing to the realization of Joint Hydrographic Re-Survey in the SOMS, namely Phase One which was held in 2015 and Phase Two which will be conducted from 2017 to 2020, since the said hydrographic survey holds an important role for safety of navigation in the SOMS.

国際海運会議所 (ICS) は、マ・シ海峡の航行安全に対し水路測量が果たす役割は大きいことから、2015年に実施された第1段階共同水路再測量調査及び2017年から2020年の間実施予定の第2段階共同水路再測量調査に対する日本からの支援に感謝の意を示した。

6.3 IALA informed that the Aids to Navigation Manager Level 1 course is being conducted in China. In this regard, IALA and China, as mentioned in the presentation on the 4.1.3 invited the Littoral States to participate in the next course in 2017.

国際航路標識協会 (IALA) は、中国において航行援助施設管理者研修の第一課程が実施されることを報告した。これに関連して、国際航路標識協会 (IALA) 及び中国は、4.1.3 プレゼンテーションですでに述べた通り、2017年に実施される次の課程に海峡沿岸三国の参加を求めた。

6.4 The Forum noted that E-Navigation has two main elements namely equipment and human resources functioning to ensure the implementation of Aids to Navigation, which are conducted both on board and ashore. The communication between on board and ashore becomes the key element in supporting the safety of navigation in the SOMS. The Forum also further noted that the technology used in E-Navigation grows very fast in this decade in order to support the safety of navigation in the SOMS particularly.

フォーラムは、船上及び陸上の双方で実施されるE-ナビゲーションに関し、航行援助施設の運用をより確実なものとする上で重要な役割を果たす設備及び人材という2つの主要素について確認した。船上及び陸上間の情報伝達は、マ・シ海峡内の航行安全を支える重要な要素となっている。フォーラムは、マ・シ海峡内の航行安全を後押しするため、E-ナビゲーションで使用される技術がこの10年間で急速な進歩を遂げたことを確認した。

6.5 The Forum thanked for all the comprehensive presentations made by delegates related to E-Navigation. All presentations as attached in **ANNEX F**

フォーラムは、E-ナビゲーションに関わる参加者による全ての総合的なプレゼンテーションに感謝の意を示した。

7. MARINE ENVIRONMENTAL PROTECTION IN SOMS

7.1 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。

7.1.1 New Straits Project / Project 11 – Development of Guidelines on the Places of Refuge for Ships in need of Assistance in the SOMS (by Marine Department Malaysia)

新マ・シ海峡プロジェクト / プロジェクト11 マ・シ海峡内で援助を必要とする船舶の避難場所に関するガイドラインの作成 (マレーシア海事局)

7.1.2 EU Operational Guidelines Place of Refuge (by ICS)

欧州連合 (EU) 避難場所の運用ガイドライン (国際海運会議所)

7.1.3 New Straits Project / Project 12 – Marine Oil Spill Monitoring System in the SOMS (by People's Republic of China)

新マ・シ海峡プロジェクト / プロジェクト12 マ・シ海峡内の海上油流出監視システム (中国)

7.1.4 Green Port Initiatives (by Indonesian Port Corporation / IPC I)

グリーンポート・イニシアチブ (インドネシア港湾公社)

7.1.5 The Roles of Classification Society to Enhance Marine Environmental Protection in SOMS (by Indonesian Classification Society / BKI)

マ・シ海峡の海洋環境保全の強化において船級協会の果たす役割 (インドネシア船級協会)

7.1.6 Update on the IMO/NORAD Identification and Designation of Malaysia's Particularly Sensitive Sea Areas (PSSAs) (by Maritime Institute of Malaysia)

国際海事機関 (IMO) 及びノルウェー開発協力局 (NORAD) によるマレーシアの特別敏感海域 (PSSAs) の特定及び指定に関する最新状況 (マレーシア海事研究所)

7.1.7 Information on IMO/NORAD Project relating to the Identification and Designation of Particularly Sensitive Sea Areas (PSSAs) in Indonesia (by DGST Indonesia)

インドネシアの特別敏感海域 (PSSAs) の特定及び指定に関連する国際海事機関 (IMO) 及びノルウェー開発協力局 (NORAD) プロジェクトに関する情報 (インドネシア運輸省海運総局)

7.1.8 Biodiversity in the SOMS;

マ・シ海峡内の海洋生物多様性

7.1.8.1 Biodiversity in the SOMS (by Indonesian Institute of Sciences / LIPI)

マ・シ海峡内の海洋生物多様性 (インドネシア科学院)

7.1.8.2 Biodiversity in the Straits of Malacca; Assessment and Way Forward (by Maritime Institute of Malaysia);

マラッカ海峡内の海洋生物多様性の評価及び推進策 (マレーシア海事研究所)

7.1.9 Strengthening Malaysia's Capacity to contribute to a Global Transformation of the Shipping Industry towards Low Carbon Future (by Marine Department Malaysia)

海運業界の低炭素化に向けた世界的な転換に対するマレーシアの貢献力の強化 (マレーシア海事局)

7.1.10 Ballast Water Management Convention – A study on the “Same Risk Area” Concept (by MPA Singapore)

バラスト水管理条約 『Same Risk Area』 コンセプトに関する調査 (シンガポール海事港湾庁)

7.2 ICS encouraged the need for effective implementation of international regulation on the issues of marine environment protection. ICS provided several international regulations as example. Further, ICS suggested a regional arrangement in the region of the Straits of Malacca and Singapore to protect marine environment.

国際海運会議所 (ICS) は、海洋環境保全問題に関する国際的な規制の適用を促した。国際海運会議所 (ICS) は、いくつかの国際規制を例として取り上げた。また、マ・シ海峡沿岸地域の海洋環境保全を目指した地域的な取決めを提案した。

7.3 INTERTANKO welcomed the extensive research on biodiversity that had been presented by Indonesia and Malaysia. However, noting the presenters' suggestions for increased regulation for international shipping, INTERTANKO suggested that additional

research was required to clearly identify the source of the pollution and better understand the reasons that the polluters were polluting. INTERTANKO also provided examples of inter-Governmental cooperation such as HELCOM and REMPEC where effective surveillance and uniform enforcement for both coastal and international shipping went hand in hand with the provision of adequate port reception facilities by the coastal States.

国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）は、インドネシア及びマレーシアによる海洋生物多様性に関する広範囲に及ぶ調査報告を歓迎した。しかしながら、国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）は、国際海運に対する規制を増やす必要があるというインドネシア及びマレーシアの提案に留意し、汚染原因を突き止め、汚染する側の事情についても理解を深めるため追加調査の実施を提案した。国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）は、沿岸諸国による適切な港湾廃油処理施設の提供を伴った、内航及び国際海運の両方が協調するための効果的な監視及び統一的な実施を規定するヘルシンキ条約（HELCOM）及びバルセロナ条約（REMPEC）といった政府間協力の例についても取り上げた。

- 7.4 China extended its appreciation to all stakeholders for their efforts to ensure the safety, security, environmental protection and facilitation of the SOMS. Over the years, China has been actively engaged in the Cooperative Mechanism and committed its contribution to the relevant activities. In view of the importance of the SOMS to the international shipping, China holds the opinion that any measures should be taken in a comprehensive way with full consideration of safety, security, environmental protection and transport facilitation at sea.**

中国は、マ・シ海峡の航行安全、セキュリティ、海洋環境保全及び円滑な航行の確保を目指した全てのステークホルダーによる取組みに対し、感謝の意を示した。中国は、長年にわたり協力メカニズムに積極的に関与しており、関連する活動への拠出を約束してきた。中国は、国際海運におけるマ・シ海峡の重要性を考慮し、マ・シ海峡の航行安全、海洋環境保全及び円滑な航行の確保を十分に配慮した包括的な対策を講じる必要があるとの見解を示している。

- 7.5 China and COWI proposed the need of port reception facilities in the Straits to have cost efficient shipping and the marine environment protected.**

中国及びCOWI社は、費用対効果の高い海上輸送を確保し海洋環境を保全するため、港湾における廃油処理施設の必要性を示した。

- 7.6 The Forum noted salient points of presentation under agenda 7 on Marine Environmental Protection in the Straits of Malacca and Singapore, as follows :**

フォーラムは、議題項目7のマ・シ海峡の海洋環境保全に関するプレゼンテーションの要点を確認した。

- 7.6.1 The guidance from IMO and related convention as the umbrella of developing the national regulations and the Littoral States as well as User States. The said guidance will be implemented to tackle the national or regional concern, should**

be discussed further in order to avert the introduction of invasive species into the marine environment, to protect the Malacca and Singapore Strait into clean blue Straits.

国際海事機関（IMO）のガイドライン及び関連する条約は、国際的な規制及び海峡沿岸三国及び利用国が規制を制定するための枠組みである。外来生物の流入からマ・シ海峡の海洋環境を守り、澄んだ青い海峡を取り戻すため、国家並びに地域における懸念事項への対策として実施される国際海事機関（IMO）のガイドラインについて検討を進める必要がある。

- 7.6.2 The project conducted under marine environmental protection in the Straits of Malacca and Singapore should involve related authorities and institutions such as marine industry, shipping industry, sea fearer, port communities and academic and research institution. The projects should be part of the Marine Environmental Protection (MEP) development plan in – short, medium and long term.

マ・シ海峡の海洋環境保全を目指して実施されるプロジェクトには、海洋業界、海運業界、船員、港湾関係団体及び学術調査団といった関連する専門家及び団体・機関が関与すべきである。プロジェクトは、海洋環境保全に関する短中長期開発計画の一環として行われるべきである。

- 7.6.3 The scientific research and technologies used to support the implementation of MEP convention is important in order to maximize on controlling the activities from shipping and other related activities in the Straits of Malacca and Singapore, which may cause the pollution and damage of environment of the Straits of Malacca and Singapore.

海洋環境保全に関する条約実施を支援するために用いられる科学的調査及び技術は、マ・シ海峡において環境汚染及び被害をもたらす可能性のある海運活動及びその他の関連活動を規制する上で重要である。

- 7.6.4 The need to strengthen the cooperation among Littoral States, including the capacity to contribute to a global transformation on MEP awareness among the States.

海洋環境保全に対する世界的認識の変化への対応能力等、海峡沿岸三国の協力強化の必要性が認識された。

- 7.7 The Forum thanked for all the comprehensive presentation made by delegates related to Marine Environmental Protection in SOMS. All presentations as attached in **ANNEX G**

フォーラムは、マ・シ海峡の海洋環境保全に関与する参加者による全ての総合的なプレゼンテーションに感謝の意を示した。

8. NEW INITIATIVES

8.1 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。

8.1.1 New Perspective on the Enhancement of Marine Environmental Protection in the SOMS (by Ministry of Foreign Affairs Indonesia)

マ・シ海峡の海洋環境保全の強化に関する新たな展望について（インドネシア外務省）

8.1.2 Sustainable Maritime Initiatives

持続可能な海洋イニシアチブ

8.1.2.1. Greening of the Straits of Malacca from Malaysian Ship-owners Association (MASA)

マラッカ海峡における環境問題意識の向上（マレーシア船主協会（MASA））

8.2 The Forum noted the new initiatives presented by Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Indonesia regarding Enhancement of MEP in the SOMS.

フォーラムは、マ・シ海峡の海洋環境保全の強化に関し、インドネシア外務省による新たなイニシアチブの提案を確認した。

8.3 The Forum noted that MASA highlighted how the increasing traffic in the SOMS affects a serious damage to the environment in the region. The Forum also noted MASA's proposal that Littoral States should set up a comprehensive management plan to monitor, manage, and protect the development of MEP in the SOMS.

フォーラムは、マ・シ海峡の通航量の増加が周辺の海洋環境にどのような深刻な被害を及ぼすかという点について、マレーシア船主協会（MASA）の主張を確認した。また、フォーラムは、海峡沿岸三国がマ・シ海峡の海洋環境保全を監視、管理及び保全を推進していくための包括的な管理計画を策定する必要があるというマレーシア船主協会（MASA）の提案を確認した。

8.4 The Forum thanked for all the comprehensive presentations made by delegates related to New Initiatives. All presentations as attached in **ANNEX H**

フォーラムは、新たなイニシアチブに関与する参加者による全ての総合的なプレゼンテーションに感謝の意を示した。

9. OTHER MATTERS

9.1 Indonesia informed the Forum concerning the upcoming Workshop on Common Phraseology and Procedures for VTS Communications hosted by Directorate General of Sea Transportation Indonesia and IALA on 20-24 February 2017 in Denpasar, Bali. This

Workshop aims to facilitate the exchange of best practices and ideas and knowledge among a wide range of VTS professional and those from other sectors and contribute to influencing the formulation and development of IALA Documentation on VTS Communications. Further, he extends the invitation to the interest parties to participate on the said Workshop.

インドネシアは、フォーラムにおいて、インドネシア運輸省海運総局及び国際航路標識協会（IALA）が2017年2月20から24日までの間、バリのデンパサールにおいて船舶交通システム（VTS）に関する標準用語及び運用手順に関するワークショップを開催することを報告した。このワークショップは、船舶交通システム（VTS）の専門家及び他のセクターからの専門家間における最善慣行及び意見・情報の交換を推進すること及び船舶交通システム（VTS）通信に関する国際航路標識協会（IALA）の参考書製作に貢献することを目的としている。更に、インドネシアは、関心のある者・団体に対してもワークショップへの参加を促した。

10. ADOPTION OF THE MEETING REPORT

10.1 The Forum considered and adopted the report of the Meeting.

フォーラムは、会議レポートを検討し採択した。

11. CLOSING OF THE 9TH CO-OPERATION FORUM

10.1 The Chair thanked all delegations for their active participation and making the 9th Co-operation Forum a fruitful discussion.

議長は、第9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関与に対して感謝の意を示した。

10.2 The 10th Co-operation Forum will be held in Malaysia in 2017, with the details on the date and venue to be communicated at a later date.

第10回協力フォーラムは、2017年にマレーシアにおいて開催される。日時及び会場に関する詳細は後日連絡される。

STRAITS PROJECT UNDER THE COOPERATIVE MECHANISM

Straits Project 1

Removal of Wrecks in the Traffic Separation Scheme in the SOMS

LEAD AGENCY : Marine Department, Malaysia

MAIN CONTRIBUTOR : Germany, India

PROJECT COMMENCED : 2013

PROJECT COMPLETED : 1Q 2016

PROJECT REPORT: Although the project specifies for the entire SOMS, the focus has been mainly in the Straits of Malacca. The project originator and main contributor is from Germany, with amount of US\$100,000 through IMO Malacca and Singapore Straits Trust Fund as well as in-kind contributions.

It is based on Germany's G UWIS (German Underwater Information System) Database and contains all known underwater obstacle, wrecks, rocks and other obstruction. Pipes and cables are also recorded in this database.

Project Deliverables include a Database set-up system and training in Germany for up to 9 personnel from Marine Department has been conducted on February 2016. The Project seeks to incorporate all existing wrecks by multi-beam survey data, whenever possible.

In 2011, India offered training for the three littoral States at the Naval Hydrographic School in Goa, during which time Germany was in project consultation with Malaysia.

Straits Project 2

Cooperation and Capacity Building on HNS Preparedness and Response

LEAD AGENCY : Marine Department, Malaysia

MAIN CONTRIBUTOR : United States, China and Australia

IMO Malacca and Singapore Straits Trust Fund

PROJECT COMMENCED : 2008

PROJECT COMPLETED : 2012

PROJECT REPORT: EU committed €315,000 into IMO Malacca and Singapore Straits Trust Fund, plus in-kind contributions from USA, China, Japan and Australia. A joint-site assessment survey was completed by China, Australia and the US.

Australia contributed technical expertise into developing a common HNS Databank for the three coastal States and proposed a risk management tool, but abruptly ended its sponsorship.

China conducted an in-house HNS "Train-the-Trainers" programme for littoral States in 27 June – 2 July 2011 while US Coast Guard provided in-house HNS preparedness/response training for littoral States in the US from 20-24th October 2008.

Acquisition of MALACCA-HAZMAT software included full supply, installation and training in 2011-2012. A HNS Response Centre has been set up in 7 locations (I=1, M=5, S=1), for which an amount of US\$231,200 was disbursed through the IMO Straits Trust Fund.

The Japan Association of Marine Safety, supported by The Nippon Foundation helped conduct workshops to develop HNS Action Plan.

Straits Project 3

Demonstration project of Class B Automatic Identification System (AIS) transponder

LEAD AGENCY : Maritime and Port Authority of Singapore

MAIN CONTRIBUTOR : Japan, South Korea, Australia and IMO

PROJECT COMMENCED : 1stQ 2009

PROJECT COMPLETED : 4thQ 2009

PROJECT REPORT: Funding for this project was from various in-house contributions from Japan and South Korea and Singapore as well as from the IMO Straits Trust Fund.

The Class B AIS uses an IMO non-mandatory equipment, targeted at smaller non-SOLAS vessels which ship's and VTS radars are not as effective in detecting. Australia and Singapore completed the project design and implementation document. South Korea was unable to fund the Class B transponders.

Japan provided 10 carrier-sense time-division multiple-access (CSTDMA) transponders while IMO and Singapore funded 20 CSTDMA transponders for the trial project which commenced on 1st June 2009 and completed by the end of that year, which included passenger ferries calling at Batam port. Malaysia deployed 10 Class B AIS transponders under the demonstration project. An amount of US\$24,837 was disbursed for the trials from the IMO Straits Trust Fund.

Large scale deployment of AIS Class B transponders and an electronic chart system on harbour craft and coastal vessels is being undertaken and funded by MPA, with installations planned throughout 2016. The new requirement for MPA licensed harbour and pleasure craft take effect from 1 Jan 2017 and will bring much benefit in vessel detection and improve navigational safety within Singapore Port.

Straits Project 4

Setting up a tide, current and wind measurement system for the Straits of Malacca and Singapore

LEAD AGENCY : Maritime and Port Authority of Singapore

MAIN CONTRIBUTOR : China and India

PROJECT COMMENCED : 2007

PROJECT COMPLETED: 2012

PROJECT REPORT: This project was a spill over from the uncompleted Marine Electronic Highway Demonstration Project, and was pursued by the three littoral States as a means of providing digital hydrological and meteorological data to ships.

China and India was involved in this project, with India funding US\$1.687 million and China contributing US\$660,000 along with technical expertise for tide, current and wind monitoring station including information transmission test bedding at Raffles Lighthouse, in Singapore.

Each of the three littoral States recommended two locations for test bedding and the project team went to the said locations to assess its suitability for equipment installation as well as data transmission using AIS. The two locations proposed by Indonesia failed by virtue of its remoteness and also lack of equipment set-up facilities. Locations chosen by Singapore and Malaysia fulfilled most of the requirements of this project. Procurement and setting up of equipment would be through public tender in their respective countries.

Straits Project 5

Replacement and Maintenance of Aids to Navigation in the SOMS

LEAD AGENCY : Directorate General of Sea Transportation (DGST), Indonesia

MAIN CONTRIBUTOR : The Nippon Foundation, International Foundation of Aids to Navigation, Malacca Strait Council, Witherby Group, International Maritime Organization, Korea, India, China, Japan, United Arab Emirates, Saudi Arabia.

PROJECT COMMENCED : 2008

PROJECT STATUS : Ongoing

PROJECT REPORT: The Aids to Navigation Fund (ANF) is a key component of the Co-operative Mechanism. In the early years of the operation of the ANF, there was always a deficit of funds available for the maintenance and replacement works. In recent years however, the amount in the Aids to Navigation Fund has steadily built up, as the littoral States become self-sufficient in the upkeep of the key light houses and light beacons in the Straits.

The ANF has a total of about US\$26 million raised from the main contributors till 2015, of which The Nippon Foundation has contributed 54% of the total, surpassing 33% as per original contribution plan. During this time, the three littoral States have self-funded the repair and replacement works in the Straits up to an amount of over US\$22 million.

The Chairmanship of ANF was first held by Malaysia till 2012 and presently held by Singapore. The Chairmanship was to have transferred to Indonesia from January 2016, however, Indonesia's Ministry of Transportation has not set up the necessary financial mechanisms in place to become a donor country.

Straits Project 6

Replacement of aids to navigation damaged by the tsunami incident of 2004

LEAD AGENCY : Directorate General of Sea Transportation (DGST), Indonesia

MAIN CONTRIBUTOR : China

PROJECT COMMENCED : 2007

PROJECT STATUS : Ongoing

PROJECT REPORT: China had intended to use this project to springboard itself into the Straits of Malacca aids to navigation replacement projects which till then, was mainly funded by Japan.

The first site survey was conducted in February 2007, where seven locations were identified for replacement of lighthouses. Indonesia recommended that the modality used by the

Malacca Strait Council as an example of co-operation for user States and stakeholders. After a few years of field work by China, there was little sign of progress.

Eventually, a letter of exchange between China and Indonesia was signed in February 2011, with China and Indonesia co-operating to replace two of seven identified aids to navigation damaged by the tsunami, i.e. Ule Lhuee and Malahayati Light Beacon in Aceh. The remaining lighthouses at five locations were replaced with Indonesian funds.

In 2013, Indonesia and China agreed to establish a concrete timeline to complete Project 6 expeditiously.

Straits Project 7

Study on Feasibility and Requirements for Emergency Towing Vessel Service in the Straits of Malacca and Singapore.

LEAD AGENCY : Maritime and Port Authority of Singapore

MAIN CONTRIBUTOR : International Maritime Organization,

PROJECT COMMENCED : 2009

PROJECT COMPLETED: 2011

PROJECT REPORT: The IMO provided US\$50,000 funding for a preliminary study. There were 84 casualties over 4 years from 2005 to 2010 in the Straits. It was found that the damaged ships got into difficulty while drifting and awaiting help from salvage companies. During a few of these incidents, the damaged vessel took in water and sank, creating another chain of operations to remove the wreck.

An Emergency Towing Vessel (ETV) was intended to render immediate assistance within 2 hours and tow the stricken vessel to shallow waters, out of immediate danger of sinking and clear away from the principal shipping routes in the SOMS.

The project was awarded to Smit Singapore, which presented a concept study report in 2011. There were many discussions on the role and deployment of this ETV that were not explored. Going forward, the three littoral States agreed to establish a correspondence group to consider the legal and liability regimes and the regulatory frameworks within the three littoral States. There are no new developments. Malaysia announced the building of a multipurpose ETV and assistance vessel which is planned for completion in 2016.

Straits Project 8

Concept Study of Real-Time Monitoring of Under-Keel Clearance(UKC) in the SOMS

LEAD AGENCY : Maritime and Port Authority of Singapore

MAIN CONTRIBUTOR : International Maritime Organization

PROJECT COMMENCED : 2013

PROJECT COMPLETED : 2016

PROJECT REPORT: IMO has committed US\$90,000 to a real-time UKC study in the SOMS. It also stems from previous initiatives to determine difficulties posed on deep draught vessels

transiting the Straits, and initial problems to identify the gaps which were not addressed in the Marine Electronic Highway Demonstration project.

The first study which ended in September 2013 which recommended several areas to be further surveyed to produce larger scale electronic navigational chart as well as full deployment of real time tidal and current data transmission by AIS to ships. It was also recommended there should be no significant barriers to its implementation and no additional ship borne equipment would be needed.

The second part of the study involved implementation of the continuous monitoring of UKC with the existing infrastructure to receive AIS data from shore to ship along the SOMS. The contract was awarded to OMC International Pty Ltd. and a final report is due on 3Q2016. In the meantime, Singapore and Malaysia has installed reliable tidal and wind monitoring systems including AIS data transmission capability at six locations in the SOMS.

Straits Project 9

Ship Traffic Management System in the SOMS, by Norwegian Coastal Administration (NCA), Norway

LEAD AGENCY : Maritime and Port Authority of Singapore

MAIN CONTRIBUTOR : Norway

PROJECT COMMENCED : beginning 2014

PROJECT END: 2017

PROJECT REPORT: NOK 25 million (US\$4.2 million) for this project is funded by Research Council of Norway's MAROFF(Marine & Offshore) programme. The Project Owner is Kongsberg Norcontrol IT, an established maker of Vessel Traffic Systems.

This project comes under the purview of the Singapore/Norway Maritime R&D MOU, and is overseen by the maritime authorities of Norway and Singapore. Ten components are identified in the ship traffic management in the Straits, with focus on strategy, decision making, data collection, simulation and dissemination tasks. It undertaken by Kongsberg Norcontrol IT as part of its regional Maritime Service Portfolio(MSP).

Some of the above mentioned technologies are being concurrently developed in other international maritime organizations as part of IMO's e-navigation strategic implementation plan. Norway is able to seamlessly integrate all these new initiatives and become a forerunner in maritime traffic management systems.

Straits Project 10

Study of the Blueprint for the Future Development of Safety of Navigation and Marine Environment Protection in the SOMS

LEAD AGENCY : Directorate General of Sea Transportation (DGST), Indonesia

MAIN CONTRIBUTOR : Seeking in-kind and direct contribution

PROJECT COMMENCED : 2014

PROJECT END: 2018

PROJECT REPORT: Indonesia has many straits within its archipelago. It shares SOMS with two other countries, Singapore and Malaysia. While domestic development to facilitate maritime traffic are less publicised, improvements to facilitate maritime traffic in SOMS always involve Indonesia, IMO and the wide maritime world.

With this background, Indonesia has prioritized its national budget to further improve the SOMS and keep up with digital technologies for the SOMS, when Indonesia itself does not stand to benefit enormously from the shipping activities in the SOMS.

So, the study and blueprint is likened to an inventory of the facilities that make ships transiting SOMS mostly safe and expeditious. One advantage of this inventory is that it can be replicated in other Straits used for International Navigation under another IMO approved Co-operative Mechanism.

The study and blueprint also seeks to protect the marine environment for fisheries activities and also the rich marine biodiversity for the coastal communities that live along the Straits.

Straits Project 11

Feasibility Study on the Identification and Designation of Places of Refuge in the Malacca Straits

LEAD AGENCY : Marine Department, Malaysia

MAIN CONTRIBUTOR : \$60,000 from IMO Straits Trust Fund

PROJECT COMMENCED : beginning 2015

PROJECT STATUS: ongoing

PROJECT REPORT: In the narrow straits and within the traffic separation scheme, there is little room to divert passing maritime traffic, in case of an accident. In most cases, ships pass fairly close to one another. Malaysia recognises the need to develop criteria for determining places of refuge, especially for ships that may be in need of urgent assistance.

Although this project is under the Cooperative Mechanism, Malaysia only proposes the feasibility study only apply to Sector 1 to Sector 6 in the Strait of Malacca.

The IMO consultant designated by IMO will not recommend any area to be designated as places of refuge, but instead assist littoral States prepare a set of guidelines which will provide a framework to enable them to assess and respond effectively to ships in need of assistance.

There are three phases, first information gathering, then the development of guidelines and finally a workshop to disseminate the contents to senior government officials from national authorities.

Straits Project 12

Marine Oil Spill Monitoring System in the SOMS

LEAD AGENCY : Marine Department Malaysia & China MSA

MAIN CONTRIBUTOR : China-ASEAN Maritime Co-operation Fund (CAMCF)

PROJECT COMMENCED : 2014

PROJECT STATUS: Ongoing

PROJECT REPORT: China made informal consultations with the three littoral States during the side lines of the 7th CF in Langkawi. During the 8th CF in Singapore, China made a presentation on the components of the Marine Oil Spill Monitoring System (MOSMS).

China's Ministry of Foreign Affairs confirmed the MOSMS will be sponsored by the China-ASEAN Maritime Co-operation Fund. It is likely that Malaysia would act as the Co-ordinating country, in case more than one ASEAN country decides to use the CAMCF.

The MOSMS uses remote sensing detection technology which can be installed on ships and light low flying aircraft. The system can obtain real time information on position, area, quantity and type of oil slicks, as well as monitor the response capability during an oil spill.

China intends to launch the MOSMS under the Co-operative Mechanism and offer the oil spill detection technology, software and training to the three littoral States. Singapore welcomed China's offer for additional capacity building, while Malaysia noted that China's proposal should complement existing standard operating procedures for oil spill monitoring and response.

Straits Project 13

New Study for the Enhancement of Safety of Navigation in the SOMS

LEAD AGENCY : Maritime and Port Authority of Singapore, Malacca Strait Council

MAIN CONTRIBUTOR : US\$100,000 from Japanese Shipowners' Association

PROJECT COMMENCED : December 2015

PROJECT END: August 2016

PROJECT REPORT: The Japanese Shipowners' Association and the Japan Captains' Association pioneered the early delineation of the traffic separation scheme (TSS) in the Straits of Malacca and Singapore. Through the implementation of the first TSS and its extensions, ship casualties has significantly reduced in the SOMS.

The Malacca Strait Council will conduct studies and make recommendation in two areas of the existing TSS.

Area 1 – The narrow area between Batu Berhanti and Raffles Lighthouse. The Malacca Strait Council recommend this area to be a no-overtaking area or an area where constant vessel's speed is maintained, so that only crossing encounters (that is, by vessels entering and leaving Batam Port or Singapore Port) will be experienced by vessels.

Area 2 – Extension of the Eastern Bank TSS northwards and establish an anchorage area east of the proposed TSS. In this way, ships entering and leaving Singapore Straits would enter and leave the TSS from a position further northwards. The main reason for this recommendation is to prevent bunching of vessels immediately around Horsburgh Lighthouse area, where several serious marine casualties have taken place recently. However, it may become necessary to set an up additional lighthouse, for example at Eastern Bank, which is subject to harsh weather during NE Monsoon.

The result of the study will be reported at the 9th CF and the 41st TTEG.

No.	プロジェクト	主な参加国・機関・団体	現状
1	分離通行方式内における11の沈船除去	マレーシア主導、ドイツ、インド	完了 マレーシア沈船管理システムを導入、2016年2月にマレーシア半島海事局職員がドイツにてシステム運行研修を受講。
2	有害危険物質に対する準備及び対処に関する協力と人材育成	マレーシア主導、米国、中国、豪州、IMO	完了 HNS標準作業手順及びHNS対応センター編成開発に関するワークショップ実施(IMO) OPRC-HNSワークショップ実施(中国) HNSマップ等管理プログラム実施(IMO) HAZMATチーム慣熟訓練実施(IMO)
3	小型船舶用のAISクラスB実証実験	シンガポール主導、日本、韓国、豪州、IMO	完了 実証実験を実施し、有効性が確認された。
4	潮汐・潮流および風向計測システムの設置	シンガポール主導、中国、インド	完了 沿岸3国にそれぞれ観測局と沿岸基地局を設置、運用
5	航行援助施設の更新・維持	インドネシア主導、海峡利用国、日本財団	進行中 ・多様なステークホルダーがマ・シ海峡の航行援助施設を維持管理するための基金(航行援助施設基金)に拠出。 ・シンガポールに加え、マレーシアも独自予算で航行援助施設の維持管理を行うことができるようになった。 ・次期PMP(2019～)を2017年に検討する見込み。
6	2004年度津波によって滅失・損傷した航行援助施設の更新	インドネシア主導、中国	完了 2011年2月、インドネシアと中国が協力文書を交換、両国にて該当する航行援助施設の更新を実施。
7	緊急曳航船サービスの実施調査	シンガポール主導、IMO	完了 2011年に委託機関により基礎調査を実施。沿岸3国との協議を重ね、法的・実務的枠組みを検討。 2016年にマレーシアが緊急曳航船を建造完了予定
8	船底下余裕水深管理システム	シンガポール主導、IMO	進行中 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になり、2016年中に報告が取りまとめられる見通し。
9	船舶航行管理システムの海峡全体への導入	シンガポール主導、ノルウェー	進行中 ・主要な施設やプログラムを2016年中に整え検証、2017年に終了見込み。その後、普及や位置通報自動化等の検討。
10	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	具体的な動きなし インドネシアにて事前調査のための入札を実施するも、不調に終わっている。
11	待避する海域の設定と待避条件の指針の作成	マレーシア主導、IMO	2015年開始 IMO信託基金から約450万円及びコンサルタントの支援。 2016年末に実地調査、2017年に報告書を作成。
12	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調査	マレーシア主導、中国	2015年開始 中国ASEAN海洋協力基金を使用し、油流出監視及び危険評価のためのワークショップを実施予定。
13	分離通行帯の東側への延長と、分離通航帯内での航行速度規制の導入についての調査	シンガポール主導、日本	2015年開始 分離通行帯の一部での速度規制と追越規制のシミュレーション中間結果を発表。引き続き別の手法も含めて研究予定。

第 17 回航行援助施設基金委員会 (2016 年 9 月 22 日・23 日)

1 背景

2016 年 4 月に開催された第 16 回航行援助施設基金委員会に続き、本年 2 回目となる第 17 回航行援助施設基金委員会（以下「基金委員会」という。）が 2016 年 9 月 22 日・23 日の両日にシンガポールのオーチャードホテルにて開催された。

今回の基金委員会は、「協力フォーラム (Cooperation Forum)」等のマ・シ海峡関連会議がインドネシア・ジョグジャカルタ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

国際海事機関（IMO）

マラッカ海峡協議会（MSC）

国際航行援助基金（IFAN）

日本財団（ニッポンマリタイムセンター（NMC）代理出席）

なお、オブザーバーとして、国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）及び国際海事協会（ICS）が出席した。

3 議題

(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、2016 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。

MSC : US\$100,000

Witherby : US\$30,000

また、中国から、協力メカニズムを通じて基金に US\$500,000 を拠出す

る意向が示されたが、内訳については言及せず、詳細は事務局と協議することとなった。

MPA から、基金残高については、US\$6,669,194（2016年8月31日現在）との報告があった。

（2）2016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、基金によるプラウ・ウンダン灯台の改修工事が本年8月に完了した旨報告があった。その他、タンジュン・トゥアン灯台の土木・建築工事、管理する航行援助施設の整備・部品交換を実施し、費用については、全てマレーシアの独自予算にて実施された旨報告があった。

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（いずれも独自予算）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、以下の指摘があった。

- ・マレーシアの航行援助施設に不点灯はなかったが、レーダービーコンが1基故障。原因は交換直後のメインユニットの機能不全であり、新しい型式を購入する際は入念な点検が望まれる。
- ・インドネシアの航行援助施設は3基が不点灯、レーダービーコンは2基が故障。原因はバッテリーの容量不足、盗難及びメインユニットの機能不全。部品の盗難は継続して確認されることから、適切な防護措置が望まれる。また、いくつかの灯台の交換部品は製造が終了していることから、代替品の準備が望まれる。

（3）2017年の作業計画

沿岸三国それぞれから、2017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、独自予算で行う代替更新について説明があった。

マレーシアからは、独自予算で行う土木・建築工事、整備・部品交換、代替更新等について説明があった。

シンガポールからは、独自予算で行う土木・建築工事、代替更新について説明があった。

(4) バツ・ベルハンティ灯浮標に関する調査提案

シンガポール海峡に設置されているバツ・ベルハンティ灯浮標（インドネシア管理）が航行船舶の衝突により度々損傷又は流出し、交換・修理を余儀なくされているため、調査・解決策の検討を行うこととなった。期間は6ヶ月で所要額はUS\$123,018と確認された。

(5) 2017年予算提案・配分計画

2017年の総事業費（独自予算分を含む）とANFからの配分額は以下の通り承認された。

合計	US\$1,522,039	(うち ANF 要求額 : US\$728,718)
・インドネシア	US\$ 580,263	(同 US\$ 554,000)
・マレーシア	US\$ 597,058	(同 US\$ 0)
・シンガポール	US\$ 170,000	(同 US\$ 0)
・灯浮標調査	US\$ 123,018	(同 US\$ 123,018)
・事務局	US\$ 51,700	(同 US\$ 51,700)

(6) 事務局の引継ぎ

基金事務局については、前回委員会においてインドネシアが2017年から引き継ぐことを表明していたものの、本会合において、インドネシアは、同国内の財政規則に新たな動きがあり、基金の管理及び運用が不可能であることから、事務局の引継ぎが困難との見解を示した。沿岸三国による協議の結果、シンガポールが再度2017年末まで事務局運営を延長し、その後マレーシアが3年間引き継ぐこととなった。

よって、2017年の第19回委員会はシンガポールにて開催される予定となり、基金も引き続きシンガポールにて管理されることとなった。

4 考察

今回の委員会の沿三国の出席者は、事務局であるシンガポールを除いては、課長補佐級の対応であり、2日間の会議も実質半日ずつの議論で速やかに終了した。

2016年における基金への拠出については、中国がUS\$500,000を表明（但し、協力メカニズム自体への拠出であり、その一部をANFへ充当予定）し存

在感を示したが、昨年の同国の拠出額より減額、また昨年まで拠出してきた IFAN（2009 年から断続的に拠出）、韓国（2009 年～2015 年に拠出）が拠出せず、またインド（2015 年に拠出）からの拠出も表明されなかった。これは、10 年間の作業計画である PMP の終了（2018 年末）が見えてきて大規模な代替更新も予定されておらず、また沿岸三国とも自国による予算措置を増加させていること、基金残高に余裕があること（8 月末現在 US\$6,669,194、前年同時期比マイナス 9%）が考えられる。

沿岸三国からも、議長は利用国への継続した支援は海峡の航行安全に不可欠であるとの言及があるものの、拠出者の範囲を拡大させようという動きは活発ではなかった。

一方、前述の PMP の更新は次回委員会から議論される見込みであり、沿岸三国も基金の効果的な利用方策を検討すると言及していることから、今後はこれらの動きを注視していくこととする。

17TH MEETING OF THE AIDS TO NAVIGATION FUND COMMITTEE

Orchard Hotel, Singapore
22 - 23 September 2016

OFFICIAL MEETING REPORT

AGENDA ITEM 1: OPENING REMARKS

- 1 The 17th 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 22 – 23 September 2016 at the Orchard 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17回航行援助施設基金委員会（以下「基金委員会」という。）は、2016年9月22日及び23日に、シンガポールのオーチャード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, International Foundation for Aids to Navigation (IFAN), International Maritime Organization (IMO), Malacca Strait Council (MSC), The Nippon Foundation (TNF) and Witherby Publishing Group. The International Association of Independent Tanker Owners (INTERTANKO) and International Chamber of Shipping (ICS) 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）、日本財団及びWitherby Publishing Groupが参加した。また、オブザーバーとして国際独立タンカー船主協会（INTERTANKO）及び国際海事協会（ICS）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 highlighted that aids to navigation were vital for the safety of navigation, especially in the busy Straits of Malacca and Singapore (SOMS). Noting that the global economy and shipping industry were undergoing a challenging period, he thanked those who had continued to contribute to the ANF for their support in 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庁（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。同氏は、特に輻輳するマ・シ海峡において、航行安全を確保する上で航行援助施設が必要不可欠であることを強調した。また、世界経済及び海運業界が困難な時期に直面していることについて言及し、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。

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

基金委員会は、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

5 The Committee agreed 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 17th meeting of the ANF Committee were in order. The document on credentials is attached at **Annex C**.

基金委員会は、第17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 April 2016 and 31 August 2016 was US\$130,000. The details are as follows:

基金委員会は、2016年4月1日から2016年8月31日までの間、航行援助施設基金が130,000. US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。

e) MSC – US\$100,000

マラッカ海峡協議会 (MSC) 100,000USドル

f) Witherby – US\$30,000

Witherby 30,000USドル

8 China informed that it would make a financial contribution of US\$500,000 to the Co-operative Mechanism and would work with the Secretariat on the details of its contribution, specifically for the ANF.

中国は、協力メカニズムを通して航行援助施設基金に対し500,000USドル拠出する意向であり、その詳細については事務局と協議する旨報告した。

9 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、基金委員会のメンバーによるマ・シ海峡内の航行安全を確保・強化する上で重要な航行援助施設基金への継続的な拠出と支援に対し、感謝の意を示した。

4.2 Update on Financial Position of the ANF as at 31 August 2016

2016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

10 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、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。

11 The balance in the ANF bank account, as at 31 August 2016, was US\$6,669,194.45.

基金の口座残高は、2016年8月31日現在で6,669,194.45USドルであった。

12 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 2nd Quarter 2016 to 3rd Quarter 2016 Maintenance Report

2016年第2四半期～2016年第3四半期の維持・更新作業報告

13 The Committee noted the 2nd Quarter 2016 to 3rd Quarter 2016 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2016年第2四半期から2016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 C&S work for Iyu Kecil General Mark Lighthouse (ILL 800) for 4Q 2015 – 2Q 2016 was US\$64,518.35 (self-funded).**

2015年第4四半期から2016年第2四半期までの間、イユ・ケチル灯台の土木・建築工事に実際に要した費用は、64,518.35USドルであった。（インドネシアの独自予算）

- ii. The total actual cost of the first round of inspection works for 28 aids to navigation in 2Q 2016 was US\$64,110.34, which was lower than the budget of US\$97,000 approved for disbursement.**

2016年第2四半期、航行援助施設28基の第1回目の保守検査に実際に要した費用は、64,110.34USドルであり、承認された支出案97,000USドルを下回った。

- iii. The total actual cost of the procurement of spare parts from 2Q 2016 – 3Q 2016 was US\$224,730.99, which was lower than the budget of US\$260,000 approved for disbursement.**

2016年第2四半期から2016年第3四半期までの間、交換部品の調達に実際に要した費用は、224,730.99USドルであり、承認された支出案260,000USドルを下回った。

- iv. **The replacement works for Bengkalis General Mark Resilient Light Beacon and Takong Isolated Danger Light Buoy were postponed as these aids to navigation were still in good condition.**

ブンカリス浮体式灯標及びタコン孤立障害灯浮標の代替更新工事は、これらの航行援助施設の状態が良好であったことから延期されることとなった。

e) **Malaysia**

マレーシア

- i. **The total actual cost of the Pulau Mungging Light Beacon completed in July 2016 was US\$97,000 (self-funded).**

2016年7月に完了したプラウ・ムンギン灯標の土木・建築工事に実際に要した費用は、97,000USドルであった。(マレーシアの独自予算)

- ii. **The restoration of Pulau Undan Lighthouse was completed on 5 August 2016. The total balance that will be claimed from the ANF is estimated US\$105,600.**

プラウ・ウندان灯台の改修工事は、2016年8月5日に完了した。航行援助基金に対し請求される未払金の合計は、105,600USドルになると見積もられている。

- iii. **The total actual cost of the C&S work for Tanjung Tuan Lighthouse completed in September 2016 was US\$65,262 (self-funded). To the Chairman's query, Malaysia clarified that the actual cost of the C&S work for Tanjung Tuan Lighthouse was US\$65,262 and not US\$65,252 as stated in Malaysia's maintenance report.**

2016年9月に完了したタンジュン・トゥアン灯台の土木・建築工事に実際に要した費用は、65,262USドルであった。(マレーシアの独自予算) 議長の質問に対し、マレーシアは、タンジュン・トゥアン灯台の土木・建築工事に実際に要した費用は、65,262USドルであり、マレーシアの維持・更新作業報告に記されている65,252USドルは誤りであると説明した。

- iv. **The total actual cost of the procurement of spare and electrical parts for 2Q – 3Q 2016 was US\$242,168.50 (self-funded).**

2016年第2四半期から第3四半期までの間、交換及び電気部品の調達に実際に要した費用は、242,168.50USドルであった。(マレーシアの独自予算)

- v. **The total actual cost for ANF inspection for 2Q 2016 was US\$15,000 (self-funded).**

2016年第2四半期、航行援助施設の保守検査に実際に要した費用は、15,000USドルであった。(マレーシアの独自予算)

- vi. **The C&S work for One Fathom Bank Lighthouse (Phase 2) will commence in 4Q 2016 at an estimated cost of US\$125,000 (self-funded).**

ワン・ファザム・バンク灯台の第2期土木・建築工事は、2016年第4四半期に見積費用125,000USドルで開始される計画である。(マレーシアの独自予算)

- vii. **The replacement work for Tanjung Rhu Light Beacon was expected to be completed in November 2016 at a cost of US\$1,099,575 (self-funded).**

タンジュン・ルー灯標の代替更新工事は、2016年11月に所要額1,099,575USドルで完了する見込みである。(マレーシアの独自予算)

- viii. **The C&S works for Mudah Selatan Light Beacon and Mudah Utara Light Beacon are scheduled to commence in 1Q 2017 at US\$60,000 each (self-funded).**

ムダ・スラタン灯標及びムダ・ウタラ灯標の土木・建築工事は、2017年第1四半期にそれぞれ見積費用60,000USドルで開始される計画である。(マレーシアの独自予算)

f) Singapore

シンガポール

- i. **The cost for C&S and maintenance works for Bedok Lighthouse in 2016 was US\$9,000 (self-funded).**

2016年に実施されたベドック灯台の土木・建築工事及び整備の所要額は、9,000USドルであった。（シンガポールの独自予算）

- ii. **The cost for C&S and maintenance works for Sultan Shoal Lighthouse in 2016 was US\$35,000 (self-funded).**

2016年に実施されたスルタン・ショール灯台の土木・建築工事及び整備の所要額は、35,000USドルであった。（シンガポールの独自予算）

- iii. **Replacement and upgrading of navigational lanterns will be conducted at Pulau Pisang Lighthouse in 4Q 2016 at an estimated cost of US\$50,000 (self-funded).**

プラウ・ピサン灯台の灯体システムの代替更新及び改良は、2016年第4四半期に見積費用50,000USドルで実施される計画である。（シンガポールの独自予算）

14 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 2016 Interim Work Performance Audit Report

2016年の中間作業監査報告

15 MSC presented its 2016 Interim Work Performance Audit Report. Indonesia and Malaysia thanked MSC for conducting the work performance audit, noting that the audit had been useful for the training of their officers.

マラッカ海峡協議会（MSC）は、2016年の中間作業監査報告を発表した。インドネシア及びマレーシアは、マラッカ海峡協議会（MSC）による作業監査の実施に対し、感謝の意を示し、作業監査報告が自国の職員の訓練に有用であったことについて言及した。

16 ICS noted that theft was a recurrent problem and queried if additional theft prevention measures could be taken to address the problem. Malaysia shared that it had installed a battery box that was effective in preventing the theft of the batteries. Indonesia informed that it had also undertaken protective measures, such as stronger padlocks and patrols, to address the problem.

国際海事協会（ISC）は、頻発する盗難問題について確認すると同時に、対処するための追加的な防止措置を講じるのか質問した。これに対しマレーシアは、バッテリーの盗難防止に効果的なバッテリーボックスを設置したことを報告した。インドネシアはまた、より頑丈な南京錠及びパトロールの強化といった盗難防止対策に取り組んでいることを報告した。

17 The Chairman noted and expressed appreciation to Indonesia and Malaysia for proactively taking into consideration the recommendations in MSC’s work performance audit report. The Chairman suggested that Indonesia and Malaysia provide an update at future ANF Committee meetings on follow-up measures, where appropriate, to the recommendations.

議長は、インドネシア及びマレーシアがマラッカ海峡協議会（MSC）の作業監査報告書内の提案を前向きに検討していることを確認し、感謝の意を示した。議長は、今後の航行援助施設基金委員会において、インドネシア及びマレーシアが必要に応じて提案に関する最新報告を行うよう提案した。

18 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 2017 Work Programme

2017年の作業計画

19 The Committee approved the 2017 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2017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

20 Indonesia’s proposed work programme for 2017 includes:

インドネシアの2017年作業計画案

v. Maintenance work for 28 aids to navigation (US\$194,000);

航行援助施設28基の整備 (194,000USドル)

- vi. Procurement of spare parts for 28 aids to navigation (US\$360,000); and

航行援助施設28基の交換部品の調達 (360,000USドル)

- vii. Replacement work for South Cardinal Durian Strait Light Buoy (ILL 822) (US\$105,263.16) (self-funded).

ドリアン海峡南方位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)

21 The C&S preparatory work for Nipa Light Beacon will be postponed as the beacon was still in good condition. The replacement programme of Durian Strait Safety Water Mark Light Buoy (ILL 861) (US\$157,894.74) was completed (self-funded).

ニパ灯標の土木・建築工事の予備作業は、灯標の状態が良好であったことから延期されることとなった。ドリアン海峡安全水域灯浮標の代替更新計画は、すでに完了した。(157,894.74USドル) (インドネシアの独自予算)

22 To the Chairman's query on Indonesia's request for a higher budget for the procurement of spare parts in 2017, Indonesia said that this was primarily to replace the lighting system at the older lighthouses (Takong Lighthouse, Tanjung Medang Lighthouse and Nongsa Lighthouse) and for the of radar beacons. Indonesia also clarified that the replacement work for Iyu Kecil General Mark Lighthouse would not be done in 2017 as the lighthouse was still in good condition. Indonesia confirmed that the following works would be postponed since they are still in good condition(self-funded):

議長は、インドネシアが2017年の交換部品の調達に以前より予算を多く請求していることについて質問し、インドネシアはこれに対し、老朽化した灯台(タコン灯台、タンジュン・メダン灯台及びノンガサ灯台)の光源設備の交換及びレーダービーコンの調達が主な原因であると説明した。また、インドネシアはイユ・ケチル灯台の代替更新に関して、状態が良好であることから2017年まで工事を実施しないと説明した。インドネシアは、以下の作業は、状態が良好であったことから延期されることを確認した。(インドネシアの独自予算)

- a. Replacement work for Pyramid Shoal East Cardinal Mark Light Buoy; and

ピラミッド・ショール東方位灯浮標の代替更新工事

b. Replacement work for Rob Roy Isolated Danger Mark Light Beacon.

ロブ・ロイ孤立障害灯標の代替更新工事

e) Malaysia

マレーシア

23 Malaysia's proposed work programme for 2017, to be self-funded by Malaysia, includes:

マレーシアの独自予算による2017年作業計画案

x. 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)

xi. 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)

xii. Maintenance works (procurement of spare and electrical parts) (US\$462,058); and

整備 (交換及び電気部品の調達) (462,058USドル)

xiii. Maintenance works (two rounds of inspections of aids to navigation) (US\$15,000).

整備 (航行援助施設の保守検査を2度実施) (15,000USドル)

24 The following works had been deferred from the 2017 Work Programme:

2017年作業計画のうち以下の作業は、状態が良好であったことから延期されることとなった。

i. Bukit Jugra Lighthouse C&S works postponed for the next few years as the lighthouse structure was still in good condition; and

ブキ・ジュグラ灯台の土木・建築工事は、灯台の状態が良好であったことから数年間延期されることとなった。

- ii. **Panjang Selatan Light Beacon replacement works plan cancelled as the light beacon was still in good condition.**

パンジャン・スラタン灯標の代替更新工事計画は、灯標の状態が良好であったことから中止されることとなった。

f) Singapore

シンガポール

25 Singapore's proposed work programme for 2017, to be self-funded by Singapore, includes:

シンガポールの独自予算による2017年作業計画案

- iv. **C&S and maintenance works for Raffles Lighthouse (US\$120,000); and**

ラッフルズ灯台の土木・建築工事及び整備 (120,000USドル)

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

ベドック灯台の灯体システムの代替更新工事 (50,000USドル)

26 The Chairman commended the three littoral States for submitting well-documented work plans which clearly identified the work scope of the aids to navigation to be maintained in 2017. He noted that this was useful in enabling the Committee to keep track of the progress of maintenance works for critical aids to navigation in the SOMS.

議長は、2017年に実施される航行援助施設の整備に関し、海峡沿岸三国が作業範囲を明確に記した作業計画書を提出したことを評価した。議長は、マ・シ海峡において必要不可欠な航行援助施設に関する整備作業の進捗状況を把握する上で、この作業計画書が有用であることを確認した。

27 The Chairman added that it was important for all three littoral States to continue to execute their maintenance and repair works in a timely and good manner, whether these were self-funded or financed by the ANF. The Committee approved the 2017 work programme submitted by the three littoral States.

議長は、独自予算か航行援助施設基金からの支出によるものかにかかわらず、海峡沿岸三国が適時適切に整備及び修理作業を継続して実施することが重要であると付言した。基金委員会は、海峡沿岸三国から提出された2017年の作業計画案を承認した。

AGENDA ITEM 6: STUDY PROPOSAL FOR THE BATU BERHENTI LIGHT BUOY

28 The Secretariat introduced the agenda item, noting that the MSC had highlighted the increase in frequency of collisions with Batu Berhenti light buoy in its 2015 work performance audit report submitted to the 15th ANF Committee meeting held from 1-2 October 2015. As proposed by the MSC at the 40th Tripartite Technical Experts Group (TTEG) meeting held from 7-8 October 2015, Indonesia, Malaysia, Singapore and the MSC met informally in April 2016 to discuss the issue. The three littoral States requested the MSC to submit a proposal to study the root causes of the frequent vessel collisions with Batu Berhenti light buoy to the 17th ANF Committee meeting, for the Committee's approval to implement as a work programme under the ANF. The MSC presented its study proposal for the Batu Berhenti light buoy, as attached an **Annex I**.

事務局は、2015年10月1日及び2日に開催された第15回航行援助施設基金委員会において提出された2015年作業監査報告の中で、マラッカ海峡協議会（MSC）がバツ・ベルハンティ灯浮標における衝突頻度の増加について強調している議題項目を取り上げた。2015年10月7日及び8日に開催された第40回海峡沿岸三国技術専門家会合（TTEG）におけるマラッカ海峡協議会（MSC）の提案によって、2016年4月、インドネシア、マレーシア、シンガポール及びマラッカ海峡協議会（MSC）は、この問題について議論するため非公式会合を開催した。海峡沿岸三国は、マラッカ海峡協議会（MSC）に対し、基金委員会から航行援助施設基金の下で作業計画を実施するための承認を得た上で、船舶とバツ・ベルハンティ灯浮標の衝突が頻発していることの根本的な原因を調査するため、第17回航行援助施設基金において提案を行うよう求めた。マラッカ海峡協議会（MSC）は、バツ・ベルハンティ灯浮標に関する調査提案を発表した。

29 The three littoral States were in principle supportive of the MSC's study proposal, and agreed that the outcomes of the study would be presented at the 19th ANF Committee meeting. Singapore added that it was prepared to share relevant AIS data regarding the collisions with the buoy, if required by the MSC or Indonesia. The Committee agreed with the Chairman that any measures recommended for implementation were to be submitted to the TTEG for approval. The Committee approved the implementation of MSC's study for the Batu Berhenti light buoy, to be funded by the ANF at a cost of US\$123,018.

海峡沿岸三国は、マラッカ海峡協議会（MSC）の調査提案を原則的に支持しており、調査結果を第19回航行援助施設基金委員会において発表することに合意した。また、シンガポールは、マラッカ海峡協議会（MSC）やインドネシアからの要請があれば、

灯浮標との衝突に関連する自動船舶識別装置(AIS)の情報を共有する用意があると述べた。基金委員会は、いかなる措置導入の提案も海峡沿岸三国技術専門家会合(TTEG)に提出し承認を得る必要があるという点に関し議長に合意した。基金委員会は、バツ・ベルハンティ灯浮標に関するマラッカ海峡協議会(MSC)による調査の実施費用として、航行援助施設基金から123,018USドルを支出することを承認した。

AGENDA ITEM 7: CONSIDERATION OF THE BUDGET PROPOSAL AND DISBURSEMENT OF THE ANF FOR 2017

Proposed Budget for 2017

2017年の予算提案

30 Based on the approved 2017 Work Programme, the proposed budget for 2017 was US\$1,522,039.16. The details are as follows:

2017年の承認済作業計画案に基づき、2017年の予算提案額は1,522,039.16USドルとなった。詳細は以下のとおり。

e) Indonesia	–	US\$580,263.16;
インドネシア		580,263.16USドル
f) Malaysia	–	US\$597,058;
マレーシア		597,058USドル
g) Singapore	–	US\$170,000;
シンガポール		170,000USドル
h) Others	–	US\$123,018; and
その他		123,018USドル
i) Secretariat	–	US\$51,700.
事務局		51,700USドル

Proposed Disbursement for 2017

2017年の支出案

31 The proposed total amount for disbursement from the ANF for 2017 would be US\$728,718. The details are as follows:

2017年の航行援助施設基金からの支出案総額は、728,718USドルとなった。詳細は以下のとおり。

b) Indonesia – US\$554,000

インドネシア 554,000USドル

iv. Maintenance work for 28 aids to navigation (US\$194,000); and

航行援助施設28基の整備 (194,000USドル)

v. Procurement of spare parts for 28 aids to navigation (US\$360,000).

航行援助施設28基の交換部品の調達 (360,000USドル)

c) Others – US\$123,018

その他 123,018USドル

i. Study Proposal for the Batu Berhenti Light Buoy (by MSC) (US\$123,018)

マラッカ海峡協議会 (MSC) によるバツ・ベルハンティ灯浮標に関する調査提案 (123,018USドル)

d) Secretariat – US\$51,700

事務局 51,700USドル

iv. Organisation of two ANF Committee meetings in 2017 (US\$6,000*2 = US\$12,000);

2017年に航行援助施設基金委員会を2度開催 (12,000USドル)

v. Conduct of an annual financial audit for 2017 (US\$9,700); and

2017年の年度会計監査費用 (9,700USドル)

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

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

32 The Committee approved the budget proposal of US\$1,522,039.16 and disbursement of US\$728,718 for 2017, as attached at **Annex J**.

基金委員会は、2017年の予算提案1,522,039.16USドル及び支出案728,718USドルを承認した。

AGENDA ITEM 8: DATE AND VENUE OF THE NEXT MEETING

33 Indonesia presented its proposal to postpone its assumption of the administration and operation of the ANF, as well as the attendant chairmanship of the ANF Committee, as attached at **Annex K**. Indonesia informed the Committee that there had been new developments relating to its national finance rules and regulations. Hence, it was difficult for Indonesia to assume chairmanship in 2017. Indonesia requested either Malaysia or Singapore to take over for the next term.

インドネシアは、航行援助施設基金委員会の主宰及び議長職のみならず付随する航行援助施設基金の管理及び運用に関し、同国による引継ぎの先送りを提案した。インドネシアは、基金委員会に対し、同国内の財政規則に新たな動きがあることを報告した。そのため、インドネシアが2017年に議長職を引き継ぐのは困難であった。インドネシアは、マレーシアかシンガポールが次期議長職を引き継ぐよう求めた。

34 Malaysia recalled its request at the 15th ANF Committee meeting for sufficient early notice regarding the rotation of the chairmanship so that it could make the necessary preparations. Hence, Malaysia said that it would not be able to take over in 2017. Singapore expressed regret that Indonesia was facing difficulties in taking over the administration and operation of the ANF, as well as the chairmanship of the ANF Committee, despite Indonesia's best efforts. Singapore asked Malaysia to indicate when it could take over the administration and chairmanship. Malaysia replied that it could take over in 2018. The Committee agreed that Singapore would extend its chairmanship by an additional year until the end of 2017, after which Malaysia would take over for a three-year term starting from 2018. The Nippon Foundation suggested that the administration and chairmanship should rotate back to Indonesia thereafter. Indonesia thanked Malaysia and Singapore for accommodating its request for the postponement of its chairmanship of the ANF.

マレーシアは、第15回航行援助施設基金委員会において、議長職の交代に関し、必要な準備を整えるため早めに通知するよう同国が要請したことを想起した。従って、マレーシアは、2017年に引き継ぐことはできないと述べた。シンガポールは、インドネシアが最善を尽くしたにもかかわらず、航行援助施設基金委員会の主宰及び議長職のみならず付随する航行援助施設基金の管理及び運用を引き継ぐことが困難であることに遺憾の意を示した。シンガポールはマレーシアに対し、いつ管理業務及び議長職を引き継ぐことが可能か示すよう求めた。マレーシアは、2018年に引き継ぐことができると回答した。基金委員会は、シンガポールが議長としての任期を更に1年間、2017年末まで延長した後、マレーシアが2018年から3年間任期を引き継ぐことに合意した。日本財団は、その後、管理業務及び議長職の任期をインドネシアが交代で引き継ぐよう提案した。インドネシアは、航行援助施設基金の議長職に関し、引継ぎを先送りするという同国の提案をマレーシア及びシンガポールが承諾したことに対し、感謝の意を示した。

AGENDA ITEM 9: ANY OTHER BUSINESS

9.1 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技術ワークショップ

35 Japan presented the details of the Technical Workshop on the Aids to Navigation in the SOMS, which would be conducted in February / March 2017. Malaysia shared that the workshop would be extended to all ASEAN member States, and that it would sponsor one participant per ASEAN country. Indonesia and Singapore expressed appreciation to Japan and Malaysia for organising and hosting the workshop, and welcomed the expansion in participation of the workshop to include the other ASEAN member States. The Committee requested Japan's continued cooperation.

日本は、2017年2月及び3月に開催されるマ・シ海峡の航行援助施設に関する技術ワークショップについて詳細を報告した。マレーシアは、ワークショップが全てのASEAN加盟国を対象としたものであり、各ASEAN加盟国からの参加者1名分については、同国が資金援助することを報告した。インドネシア及びシンガポールは、日本及びマレーシアによるワークショップの企画と開催に対し、感謝の意を示すと共に、他のASEAN諸国を含むための参加枠の拡大を歓迎する旨表明した。基金委員会は、日本に対し引き続き協力を求めた。

36 The Chairman expressed his appreciation to Japan and Malaysia for their in-kind contributions towards enhancing safety of navigation in the SOMS. He encouraged other stakeholders to also make contributions to capacity-building activities under the ANF.

議長は、日本及びマレーシアによるマ・シ海峡の航行安全強化を目的とした資金拠出以外の貢献に対し、感謝の意を示した。議長は、その他の利害関係者に対し、航行援助施設基金の下での人材育成活動への支援を促した。

9.2 Preliminary Survey Works

事前調査作業

37 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 two aids to navigation in 2017: Durian Light Buoy and Buffalo Rock Light Buoy. The information derived from these surveys would be useful for the developments of the new Plan Maintenance Programme (PMP).

日本は、2009年から実施している事前調査作業及び2017年に実施予定の航行援助施設2基、ドリアン灯浮標及びバッファロー・ロック灯浮標に関する調査作業について報告した。これらの調査で得られる情報は、新たなメンテナンス作業計画（PMP）の策定に有用となるであろう。

38 The Committee thanked Japan for its contribution to the preliminary survey works and requested Japan to have further discussion with Indonesia on the commencement of the works and to continue its cooperation.

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すと同時に、作業の開始について、また、支援を継続するために日本とインドネシアが更に議論を進めるよう提案した。

AGENDA ITEM 10: CONSIDERATION AND ADOPTION OF THE REPORT

39 The Committee adopted the official report of the 17th meeting of the ANF Committee.

基金委員会は、第17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

40 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

2016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2016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. 2016年の海賊及び武装強盗事件の傾向**（世界全体）**

- ・ 2016年は191件の海賊及び武装強盗が報告された。事案の内訳として、乗り込まれた船舶は150隻、発砲を受けた船舶は12隻、ハイジャックされた船舶は7隻となっており、22隻に対する未遂事件が報告されている。
- ・ 事案数は1998年（202件）以降の最低数であるが、乗組員の誘拐については過去10年間で最高数の62名（2015年比約3倍）となっている。
- ・ 乗組員の被害として、人質151名、誘拐62名（15事案中）が報告されている。誘拐は身代金目的であり、半数以上が西アフリカ地域にて発生、残り28名はマレーシア及びインドネシア周辺において、タグボート、バージ船、漁船及び商船に対して発生している。
- ・ 引き続き、ハイリスクエリアにおいては警戒が必要であり、最新のBMPを慣行し、可能な限り早期に乗り込み防止措置を講ずる必要がある。

（アジア地域）

- ・ 2016年は101件が報告され、2015年（202件）から半減しており、2009年（97件）と同程度に減少した。
- ・ 商船に対する危急的な脅威としては、スルー海（東部マレーシアとフィリピンの間）の状況があり、第4四半期において航行中の一般貨物船2隻及び錨泊中の漁船から乗組員12名の誘拐事案が発生している。
- ・ 11月には、乗込み未遂であるが、バラ積み貨物船に対する発砲事案が発生している。また前半に、低速度で航行中の舷の低いタグボートやバージ船に対して3件の事案が発生している。
- ・ 傭船者及び船主は、カリマンタン西からスルー海を航行することを避けるよう検討すべきである。
- ・ なお、マ・シ海峡の状況としては、シンガポール海峡において、2016年は1件の既遂と1件の未遂事案がそれぞれ発生したが、ここ10年で最も低い件数となっている。

(ナイジェリア・ホットスポット)

- ・ ギニア湾地域では、9件の事案で34名の誘拐が発生しており、依然として誘拐事案のホットスポットとなっている。また、同地域では3件のハイジャックが発生している。
- ・ ナイジェリア沖では、36件の事案が報告されており、2015年の14事案と比較して顕著な増加である。
- ・ 発砲事案は世界的には12隻に対して発生しているが、そのうち9隻は同海域である。いくつかの事案は、沿岸から100海里以遠で発生している。

(ソマリア等)

- ・ ソマリア沖では2件の事案を確認。5月にアデン湾においてコンテナ船に対する未遂事案、10月に沿岸300海里離れたソマリ海盆においてプロダクトタンカーに対する発砲事案が発生。このことから、依然としてソマリア沖には、海賊の商船に対する攻撃の能力と意図があるものとみられる。

(その他)

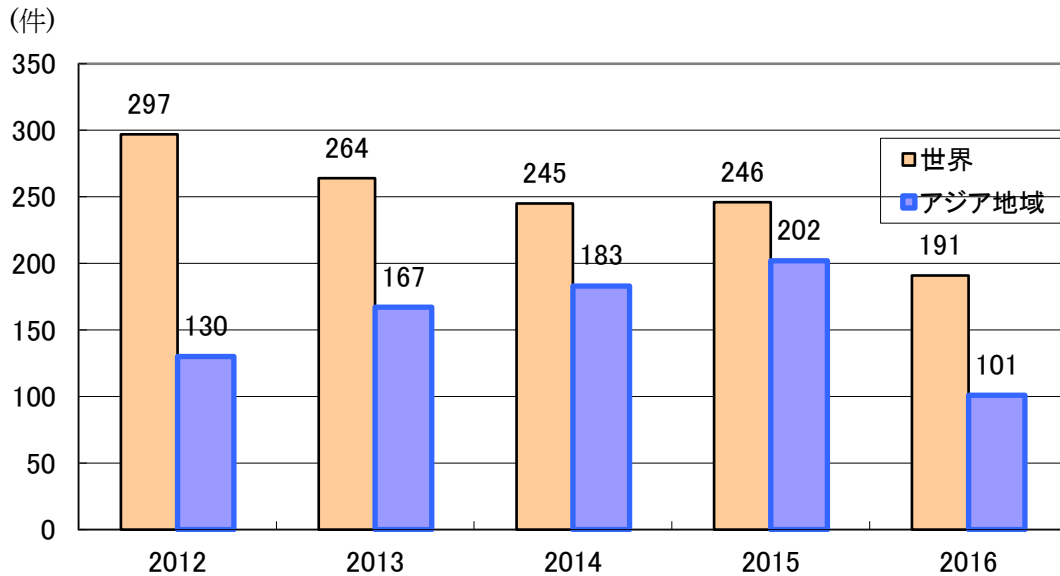
- ・ ペルーでは11件の事案が発生、このうち10件は同国の主要港 Callao で発生している。(2015年は事案なし)
- ・ ベトナム・バンタウの事案数は、2015年の15件から7件に減少した。
- ・ バングラデシュの事案数は、2015年の11件から3件に減少した。

※ 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。

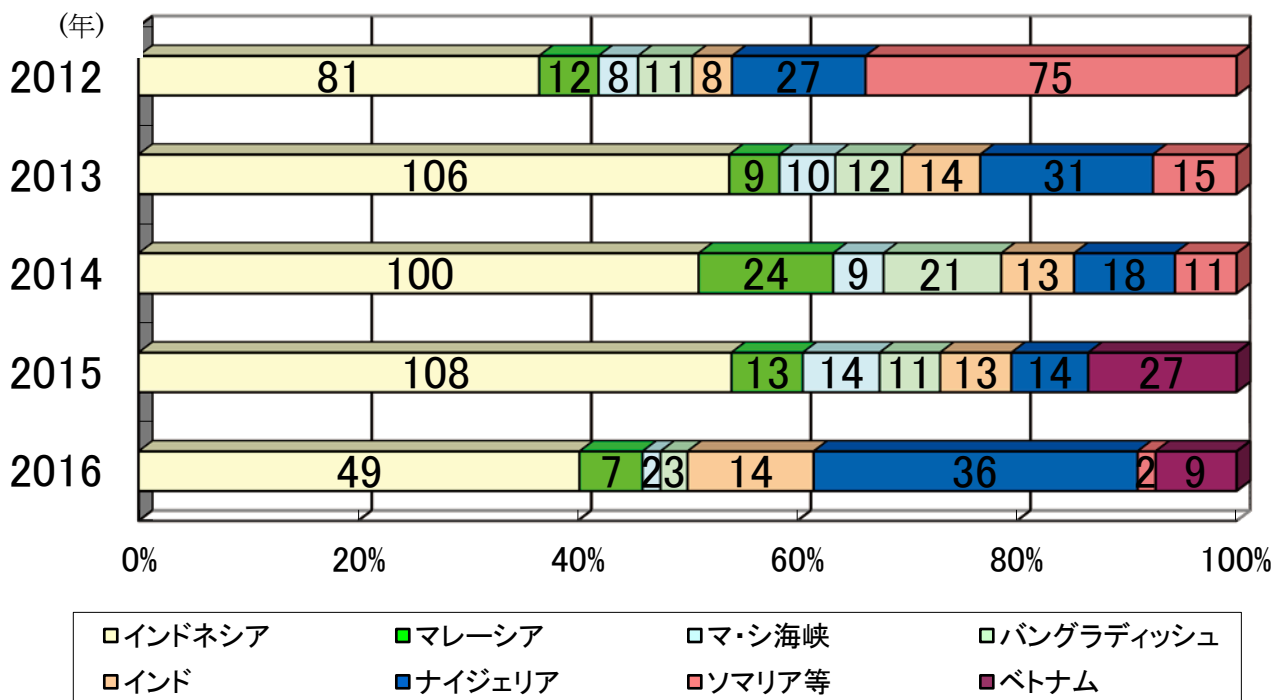
- ・ **東南アジア**：インドネシア、マレーシア、マラッカ海峡、シンガポール海峡、ミャンマー、フィリピン及びタイ
- ・ **極東**：中国（香港及びマカオを含む。）、南シナ海及びベトナム
- ・ **インド大陸**：バングラデシュ、インド及びスリランカ

2. 統計概要

① 2012年～2016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

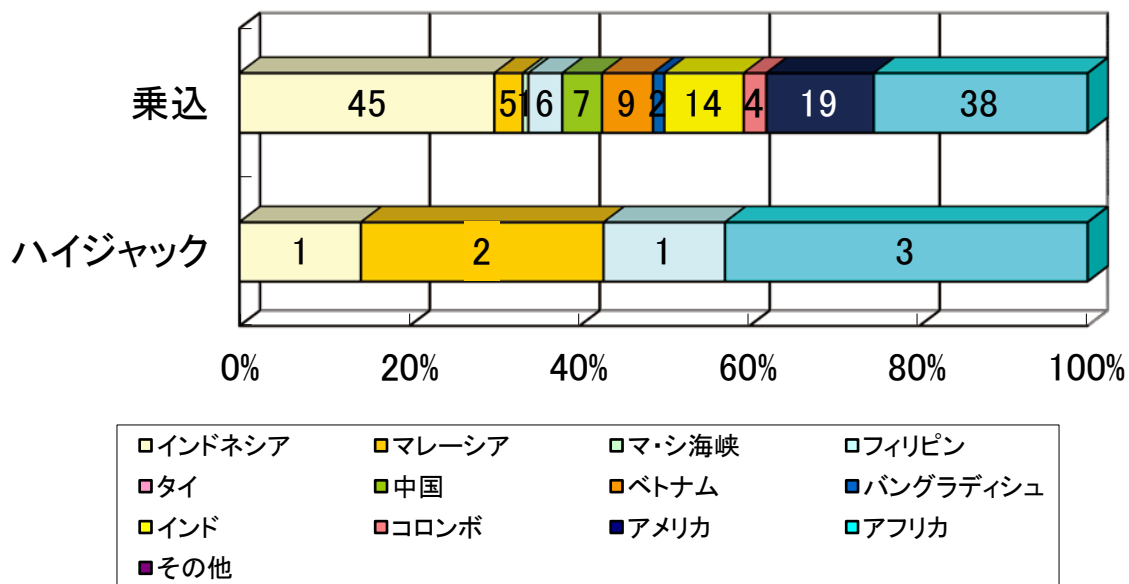


② 2012年～2016年の主要海賊多発地域ごとの発生件数推移

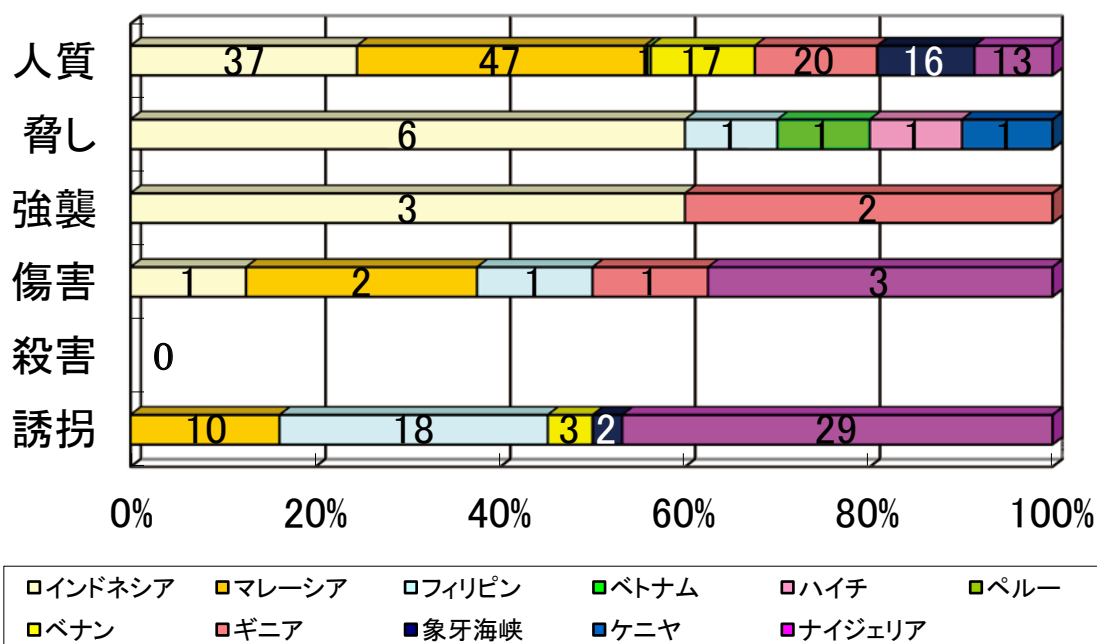


※ ソマリア等は、ソマリア沖、紅海及びアデン湾での発生件数の合計値を表す

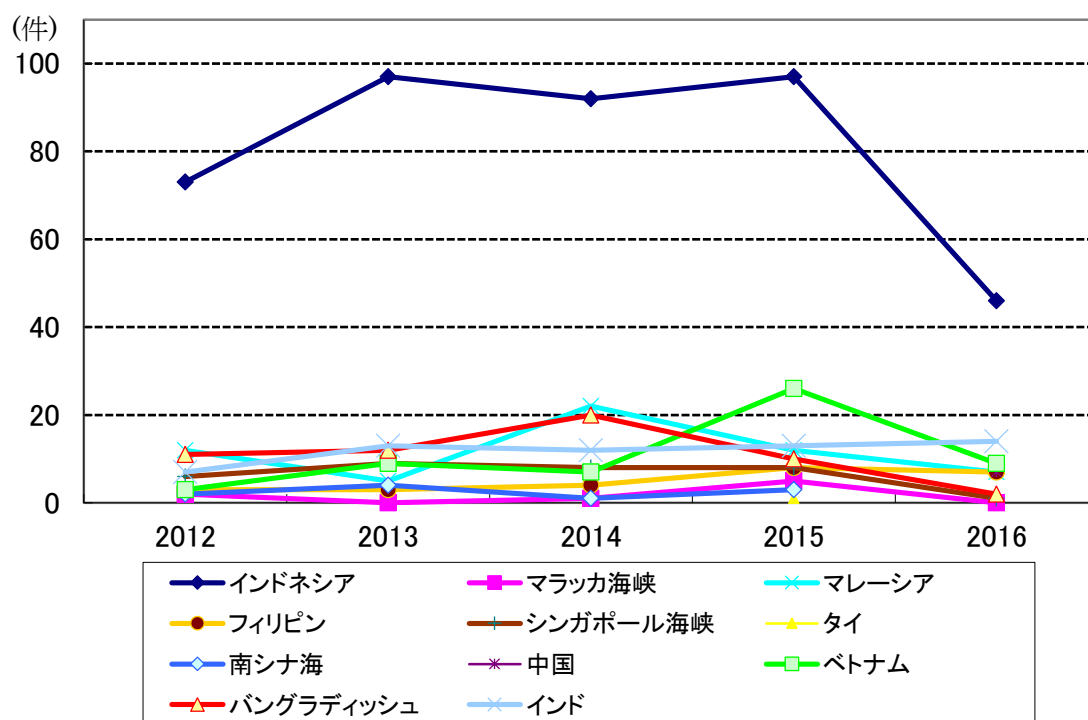
③ 既遂事案についての犯罪行為態様別の地域ごとの発生件数（2016年）
 （既遂は、ハイジャック若しくは船舶に乗り込まれた事案）



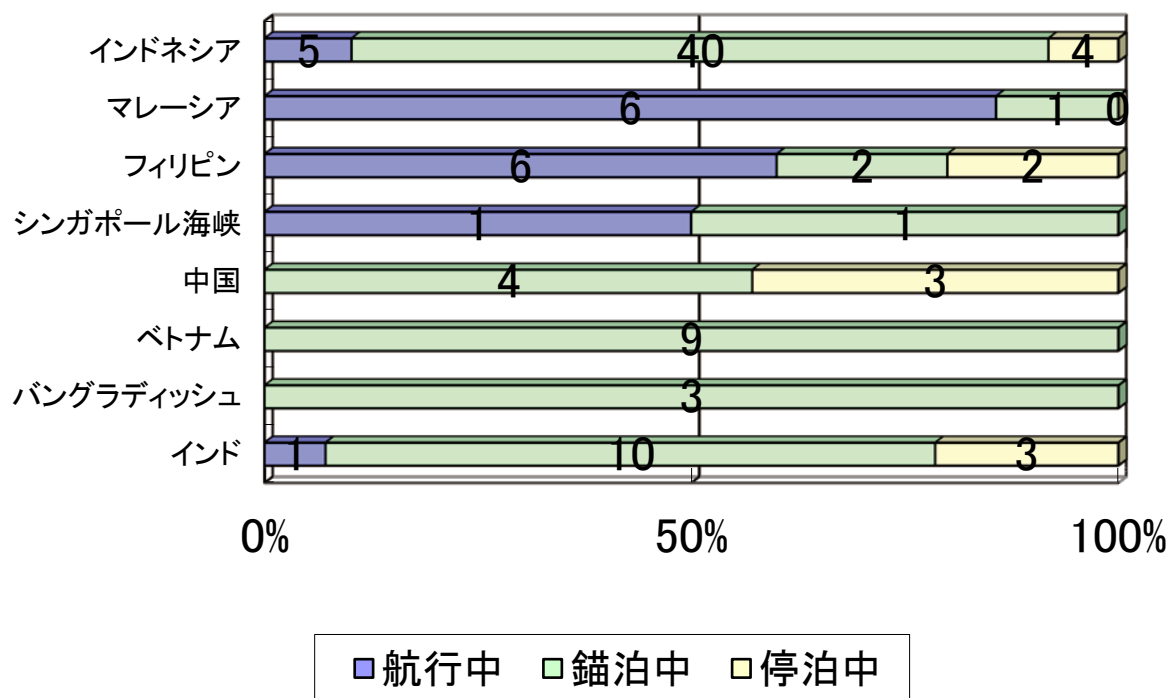
④ 海賊及び武装強盗事案の際の乗組員に対する犯罪行為態様別件数
 （2016年）



⑤ アジア地域における地域別発生件数推移（既遂事案）（2012～2016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）（2016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

【クック諸島船籍プロダクトタンカー “MT Hai Soon 12”】（航行中、ハイジャック）

発生日時：2016年5月7日20時45分頃（現地時間）

発生場所：インドネシア・セルツ島南21海里付近

概要：シンガポールからスンダ海峡向け航行中、武装した海賊に攻撃、ハイジャックされた。乗組員全員が人質にとられ、定時連絡がなかったことから、船主がIMBに通報、インドネシア当局に連絡。インドネシア海軍が出動し、同船を捕捉、乗組員を救出し、海賊9人を拘束した。

(2) インドネシア

【パナマ船籍プロダクトタンカー “MT Chamtang”】
（航行中、乗込み）

発生日時：2016年6月28日19時45分頃（現地時間）

発生場所：インドネシア・マンカイ島西南西26海里付近

概要：航行中、けん銃及びナイフで武装した海賊10人に乗込みを受けた。乗組員に対し暴行し、航海計器等を盗取。また現金や個人品を盗取して逃走。

(3) マレーシア

【マレーシア船籍タグ “TB Massive 6”】
（航行中、乗込み）

発生日時：2016年4月1日18時15分頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・サバ州シパダン島東17海里付近

概要：航行中、武装した海賊8人がスピードボートを使用し、銃撃の上乗込み。個人品を盗取し、乗組員4名を誘拐して逃走。残された乗組員により、同船はMMEA巡視船に保護された。誘拐された乗組員は同年6月8日に解放された。

(4) マレーシア

【インドネシア船籍タグ “TB Henry and Barge Christy”】
（航行中、乗込）

発生日時：2016年4月15日10時32分頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・サバ州シブアン島南東4.3海里付近

概要：航行中、武装した海賊8人がスピードボートを使用し、銃撃の上乗込み。その際乗組員1名が負傷。個人品を盗取し、乗組員4名を誘拐して逃走。同船はマレーシア海上警察に保護された。誘拐された乗組員は同年5月12日に解放された。

(5) マレーシア

【マレーシア船籍タグ・バージ船 “TB Ever Prosper and Barge Ever Dignity”】

(航行中、ハイジャック)

発生日時：2016年6月2日23時頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・サラワク州バリンギャン北北東11海里付近

概要：航行中、2隻のスピードボートに乗り武装した数名の海賊によりハイジャックされた。乗組員10名全員を人質にとり、通信機器を破壊。船主は同船と連絡がとれないことから、MMEAに通報。積荷と個人品を盗取、その際に乗組員1名が負傷。その後解放され、MMEAが捜査。

(6) マレーシア

【マレーシア船籍タグ・バージ船 “Ever Ocean Silk and Barge Ever Giant”】

(航行中、ハイジャック)

発生日時：2016年10月25日20時30分頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・サラワク州タンジュン・キドゥロン北西62海里付近

概要：航行中、武装した海賊が木造船を使用して乗込み。乗組員10名全員を人質にとり、航海計器、個人品及び積荷のオイルを盗取して逃走。本件はMMEAに通報され、巡視船が出動した。

(7) マレーシア

【マレーシア船籍漁船】

(錨泊中、乗込)

発生日時：2016年11月19日19時30分頃（現地時間）

発生場所：マレーシア・サバ州メラバン南8.7海里付近

概要：錨泊にて漁業中、武装した海賊5名が小型船を使用して乗込み。個人品と船外機を盗取し、乗組員2名を誘拐して逃走。マレーシア当局が捜査中。

(8) フィリピン

【インドネシア船籍タグ・バージ船 “TB Brahma 12, barge Anand 12”】

(航行中、ハイジャック)

発生日時：2016年3月25日16時29分頃（現地時間）

発生場所：フィリピン・オマポイ島西南西12海里付近

概要：航行中、武装した海賊数名によりハイジャックされ、バージ

を切り離された。タグ内で略奪し、通信機器を破壊、乗組員 10 名を人質にとり、タグボートをラングヤン島にて投棄。フィリピン警察が捜査中。切り離された漂流したバージは、MMEA に保護された。

(9) フィリピン

【韓国船籍貨物船 “MV Dongbang Giant No.2”】

(航行中、乗込)

発生日時：2016 年 10 月 20 日 13 時 47 分頃（現地時間）

発生場所：フィリピン・シブツ島南東 8.2 海里付近

概要：航行中（20 名乗組み）、武装した海賊 6 人により乗込み。SSAS 警報が発出され、主要乗組員以外はシタデルに退避。海賊は個人品を盗取し、乗組員 2 名を誘拐して逃走。情報を得た IMB はフィリピン及びマレーシア当局に通報。フィリピン海軍が出動し、調査を実施。

(10) フィリピン

【ベトナム船籍貨物船 “MV Royal 16”】

(航行中、乗込)

発生日時：2016 年 11 月 11 日 4 時 33 分頃（現地時間）

発生場所：フィリピン・バシラン島東北東 11 海里付近

概要：航行中、武装した海賊 10 人により攻撃され乗込み、乗組員 19 名全員を人質にとった。船長が SSAS 警報を発出、海賊は船の備品を盗取し、乗組員 6 名を誘拐して逃走。その際、乗組員 1 名が負傷した。通報を受けたフィリピンコーストガードが巡視船を出動、同船を保護し捜査を実施。

海賊ニュース（抜粋）

海賊及び誘拐事案の発生海域がマレーシア・サバ州東／フィリピン南部に拡大

最近発生した商船乗組員の誘拐事件を踏まえ、シブツ海峡沖／シブツ島沖／タウィタウィ島／スルー海／セレベス海／サバ州東部沖における海賊行為は、海運業界にとって重大な懸念事項となっている。以前は、タグボート、荷船及び漁船が標的となることが多かったが、最近では商船に対する襲撃事件も発生している。これらの海賊は、過激派組織アブ・サヤフのメンバーと見られている。フィリピン、マレーシア及びインドネシアの関係当局は、海賊行為を阻止するための連携を図っており、スルー海及びサバ州周辺海域に輸送回廊を整備することを検討している。2016年は、周辺諸国を通航する商船に対する襲撃事案の報告が増加した。

オーキム・ハーモニー号海賊犯の拘束及び身柄引渡

2015年6月11日、プロダクトタンカー「オーキム・ハーモニー号」及び乗組員22人との連絡が途絶えた所有者が、マレーシア海上法令執行庁（MMEA）に救助を求めた。これを受けて、MMEAはパトロール艇を派遣、近隣諸国の関係当局へ支援を要請した。同号は、燃料油約6,000トン、560万米ドル相当を積載していた。海賊は、容易に特定されるのを避けるため同号の船名を「キム・ハーモン」と書き換えていた。2015年6月17日、ベトナムへ航行中の同号は、オーストラリア空軍の哨戒機によって発見された。MMEAのパトロール艇が交渉を試みたが、海賊は人質に危害を加えると脅迫、その後、夜の闇に紛れ同号を放置し救命ボートで逃走を図った。乗組員1人が大腿部を撃たれ負傷していたものの22人全員無事であった。MMEAは、現地時間2015年6月18日午前6時30分頃、ベトナム海域内のトーチャー島付近において、ベトナム海上警察が8人の海賊を拘束したとの知らせを受けた。救命ボート内で発見された8人は、乗船していた漁船が沈没したと主張。

海賊8人の逮捕後、マレーシア及びインドネシアの関係当局は、ジャカルタに潜伏中のインドネシア人首謀犯を追跡。2015年8月31日、犯人はインドネシア海軍によって拘束され、警察へと引き渡された。

2016年11月26日、容疑者8人は、40人の海軍職員による警護の下、チャータ便によってスナイ空港経由でマレーシアへと引き渡された。後日、容疑者らは、マレーシア船籍のタンカーへの乗り込み及びハイジャックの罪で起訴され判決を受けた。8人のインドネシア人に対し、懲役15年から18年の判決、また、そのうち6人に対しては鞭打ちの刑も言い渡された。MMEAのアーマド・プジ長官が身柄引渡の陣頭指揮を執った。同長官によると、外国人容疑者を刑事告訴するためマレーシアへ引き渡すのは、MMEAにとって初の事例である。同長官は、「我が国とベトナムとの間には、犯罪人引渡条約は締結されていないため、司法省及び外務省に交渉を一任する必要があった。」と発表した。

インドネシア海上警察及び国際海事機関（IMB）の連携による成果

インドネシア海上警察（IMP）は、11箇所の指定海域においてパトロールを実施している（下表参照）。国際海事局（IMB）の第4四半期の統計によると、表にあるほぼ全海域において海賊等事案の発生件数は減少傾向にある。

錨泊及び停泊しようとする全ての船舶は、パトロール艇が配備され、IMPがその能力を最大限発揮し船舶の安全を確保することができる指定海域に待機する必要がある。

商船に対しては、自衛措置及び強盗に対する警戒体制を維持することで協力するよう求め、全ての襲撃及び不審船の目撃情報に関し、国際海事局海賊通報センター（IMB PRC）といった現地当局と連携し必要な支援を行う専門機関に報告するよう推奨している。

（指定海域）

- 1 ベラワン
- 2 ドゥマイ
- 3 ニパ
- 4 タンジュン・プリオク/ジャカルタ
- 5 グレシック
- 6 タボネオ
- 7 アダン湾
- 8 ムアラ・ベラウ
- 9 ムアラ・ジャワ
- 10 バリクパパン
- 11 ビンタン島

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)

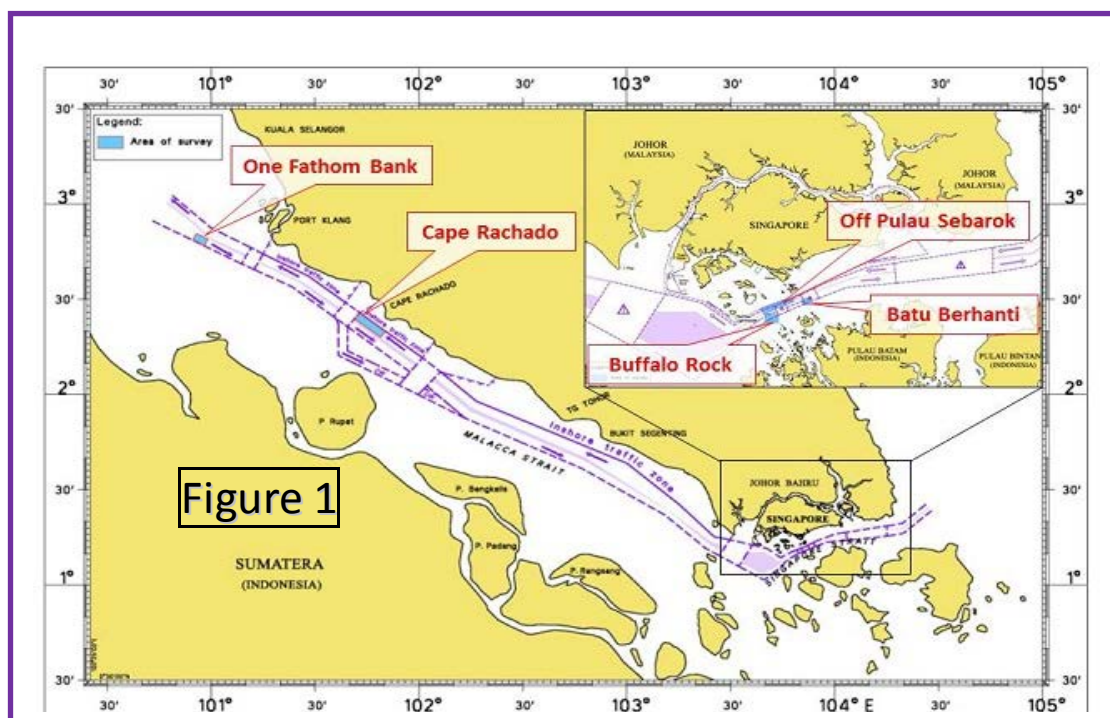
The Tripartite Technical Expert Group (TTEG) for the Safety of Navigation in the Straits of Malacca and Singapore has firmly taken over the original Marine Electronic Highway Demonstration Project (MEHDP) initially implemented by the World Bank and the International Maritime Organization over a decade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

Since October 2012 with the formation of the MEH SOMS Working Group, the three littoral States have made further progress in conducting a much needed hydrographic survey of the Straits, because more deeply laden large vessels have been using the Straits in recent times, especially on the northbound route.

The Government of Japan and Japanese Shipowners' Association were involved to undertake hydrographic survey for all depths below 30 meters within the traffic lanes within the traffic separation scheme (TSS).

There are two phases of this project:

Phase 1 of the survey areas are shown in figure 1.



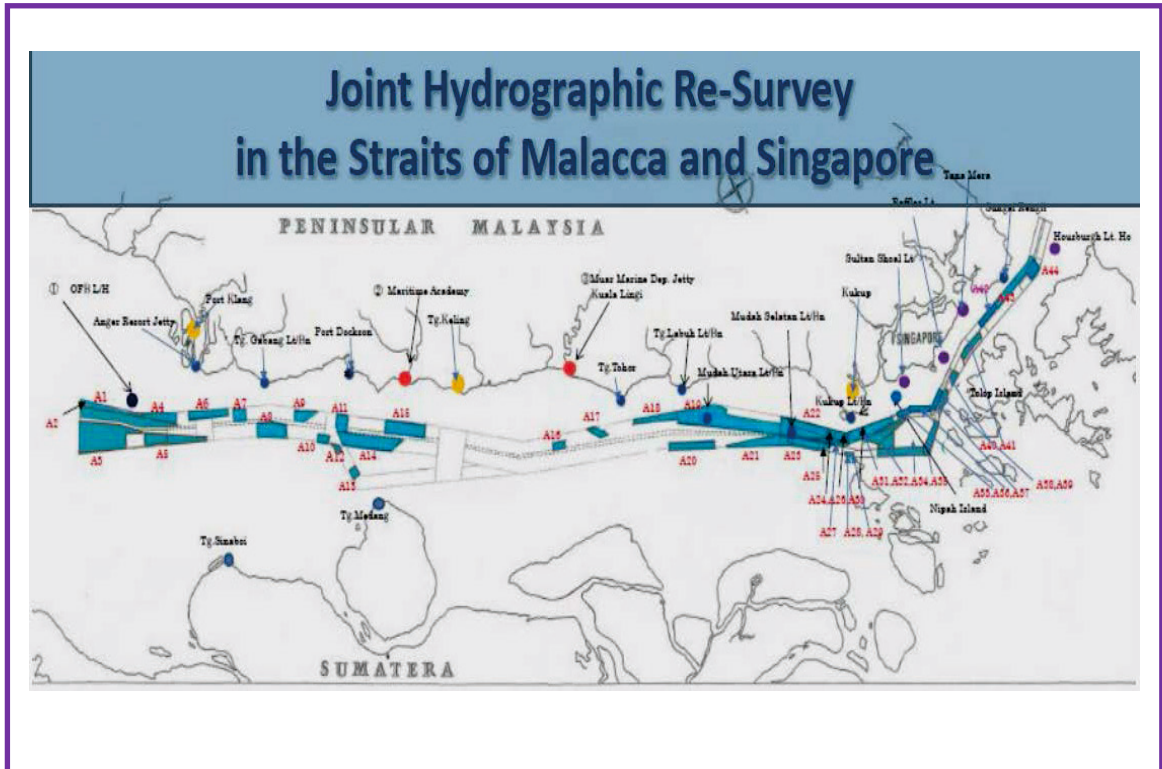
Phase 1 – The resurvey of 5 critical areas with depths less than 30m and total sea area of over 113 sq km is funded by Japanese Shipowners' Association and implemented through the Malacca Strait Council with in-kind contribution from the three littoral States.

The survey work was carried out between October 2015 and January 2016. Frequent meetings were held to exchange and process data between the three

countries and the results were used to update the electronic navigational charts.

The three coastal states acknowledged the importance of common efforts and good co-operation for regional economic development and set the stage for Phase 2 described below.

Phase 2 of the survey areas are shown in blue in figure 2.



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. The implementing agency from each coastal State are as follows.

INDONESIA

1. Directorate General of Sea Transportation
2. Dinas Hidro-Oceanografi Indonesian Navy (DISHIDROS)

MALAYSIA

1. Marine Department Malaysia
2. National Hydrographic Centre(NHC)

SINGAPORE

1. Maritime and Port Authority of Singapore

The Hydrographic Survey Technical Working Group has met six times so far and they acknowledge the importance of common efforts for enhancing the safety of navigation in the Straits that link two oceans and keeping up regional economic development.

One important aspect of the hydrographic survey is the tidal observation in the Straits. The tidal flow comes from the north (Indian Ocean), east (South China Sea) and south (Durian Straits) and the tidal height and tidal current is the

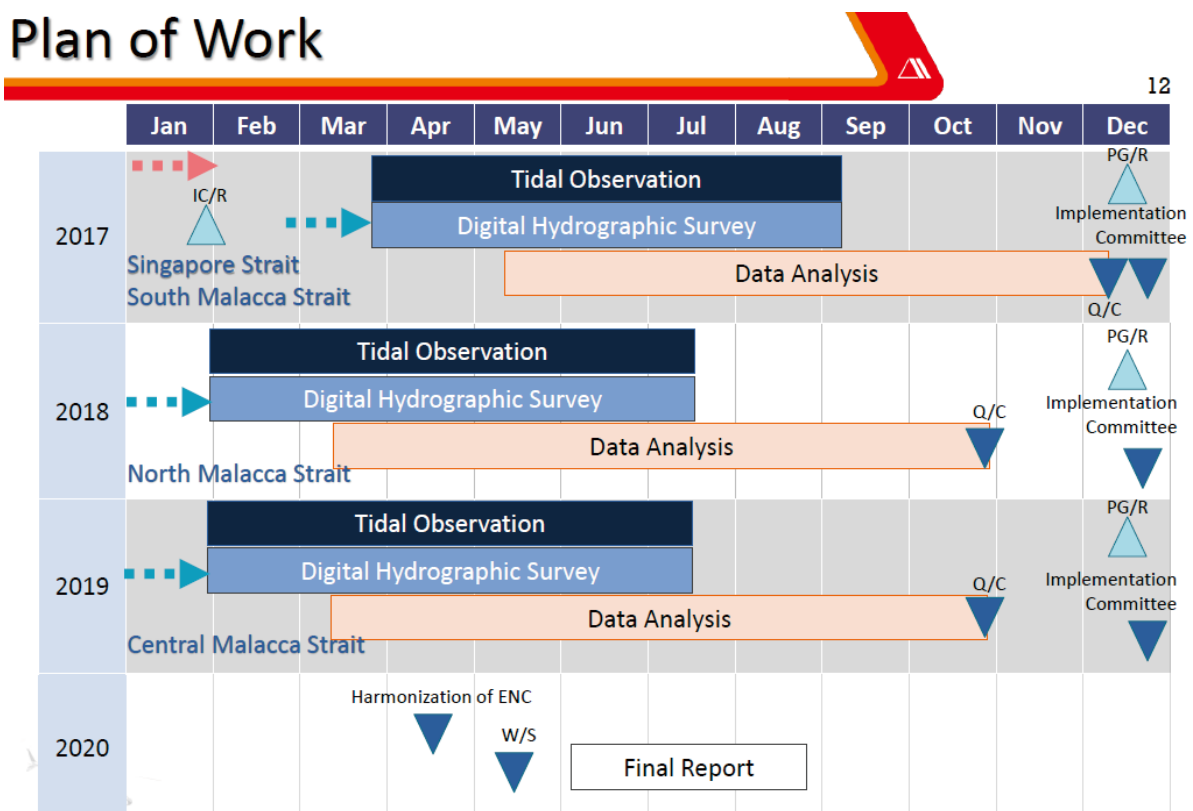
interplay between these three forces. There are eight (8) permanent tidal stations and ten (10) temporary tidal stations set up for this purpose and this study will continue for three years. This data is most important for determining the accuracy of the hydrographic survey, as well as making future predictions of the tidal conditions for mariners who use the Straits.

The survey ship is a locally owned multi-purpose vessel of about 200 gross tons chartered for this purpose. An average of 7 people will be on duty by day with the survey boat moving at about 5-6 knots. The International Hydrographic Organization standards for handling the physical survey as well as the digital data will be used throughout.

The movement of underwater fine sand or 'sand wave' is a phenomenon in the Malacca Straits, and is prevalent during spring tides affecting a large area near One Fathom Bank. Taking this opportunity, this hydrographic survey undertakes to also study this phenomenon in order to make a comparison of the terrain affected by the sand wave movement.

The hydrographic survey is expected to take four years starting 2017. The general time-table of the physical survey field work take place between February to August while data processing ashore continues till year end. The Multibeam hydrographic survey Working Group is chaired by Malaysia. However, each littoral State would lead the hydrographic survey work within their territorial waters.

Plan of Work



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 Organization (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 was then IMO Director of Marine Environment Division Mr. Koji Sekimizu, who later became IMO Secretary General.

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. However, the resurvey project although a component of the demonstration project, could not proceed due to lack of funding. A handover of the MEH basic framework to Indonesia took place in August 2012.

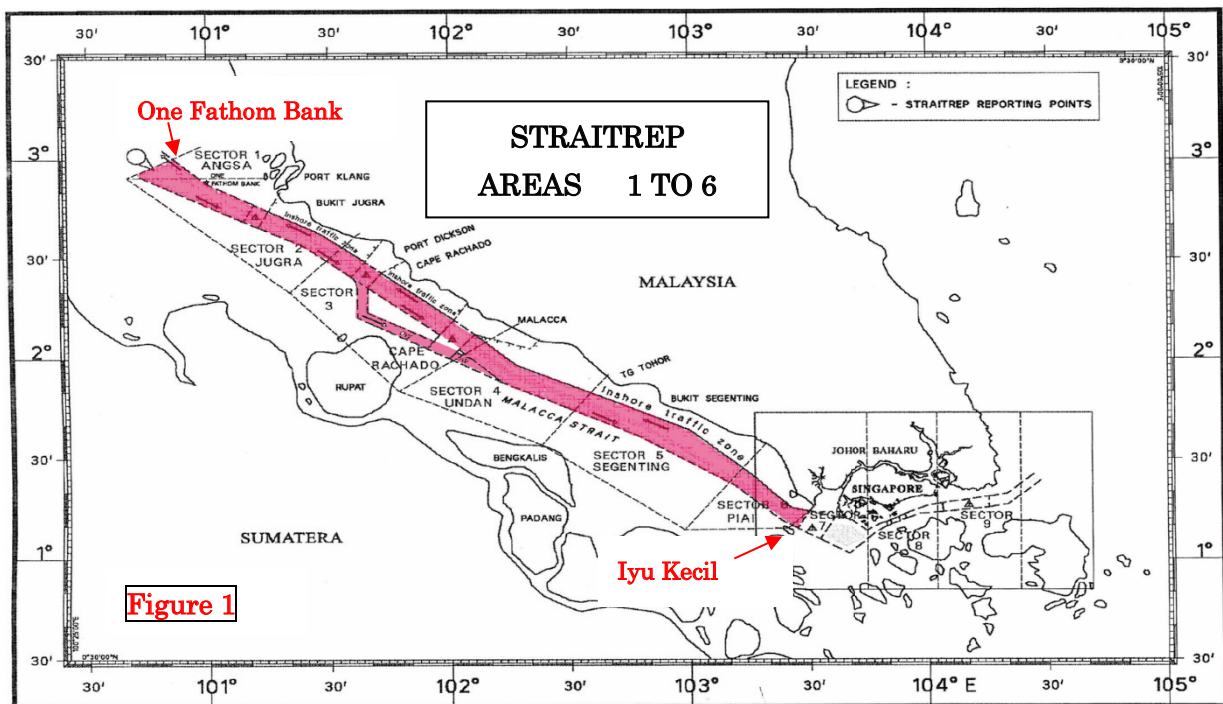
Over the years, the basis for a MEH Demonstration Project has changed considerably. This was because of significant advances made in navigational and communications technology, and these advances could be incorporated into the full scale MEH. One promising tool is the VHF Data Exchange System (VDES), a future long range maritime communication system using satellites, shipboard AIS and shore. As ships can economise their speeds over a longer distance resulting in streamlined port arrivals.

A detailed resurvey of the shallow areas in the Malacca Straits is a long overdue priority. Separately undertaken by the Japan's government and industry since 2015, the project is expected to complete before 2020. The results of this resurvey will mark out all areas below 30 metres depth in the eastbound and westbound traffic lanes in the Straits with a one metre contour line, suitable for use with electronic charts.

STRAITREP 2000 – 2016 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 1st December 1998.

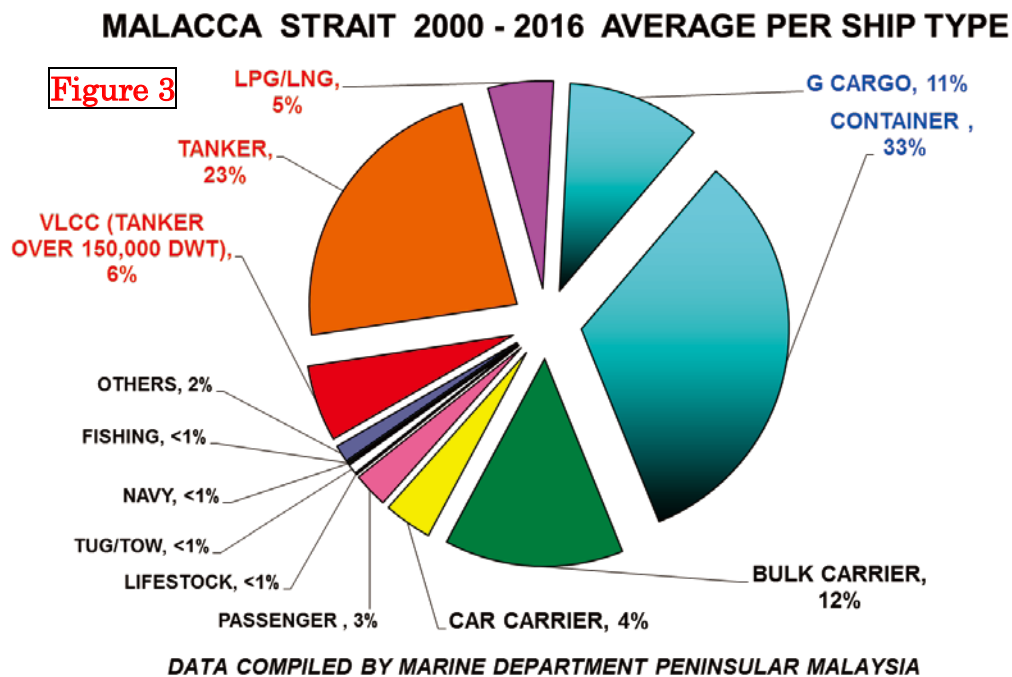
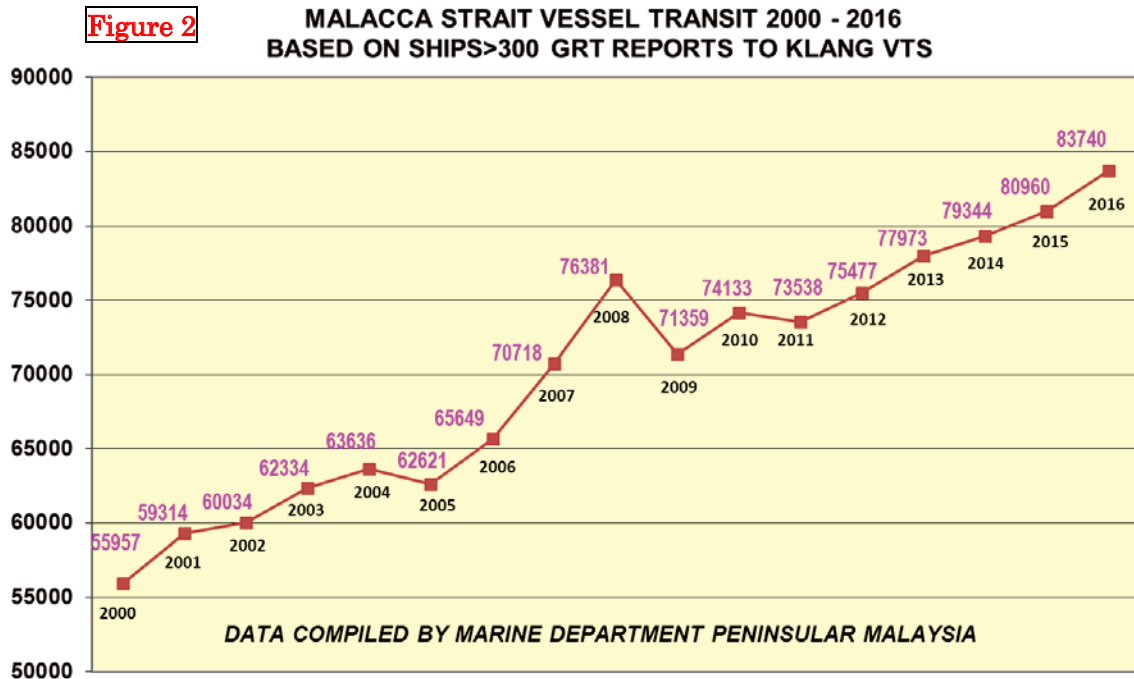
For the last 17 years there has been widespread compliance of STRAITREP procedures at sea. This enabled compiling of individual ship types using the Malacca Straits since year 2000. The statistics cover only vessels entering and leaving the Malacca Strait from both ends, between Area 1 (One Fathom Bank) and Area 6 (Iyu Kecil) as shown in figure 1.



MALACCA STRAIT STRAITREP AREAS 1 - 6

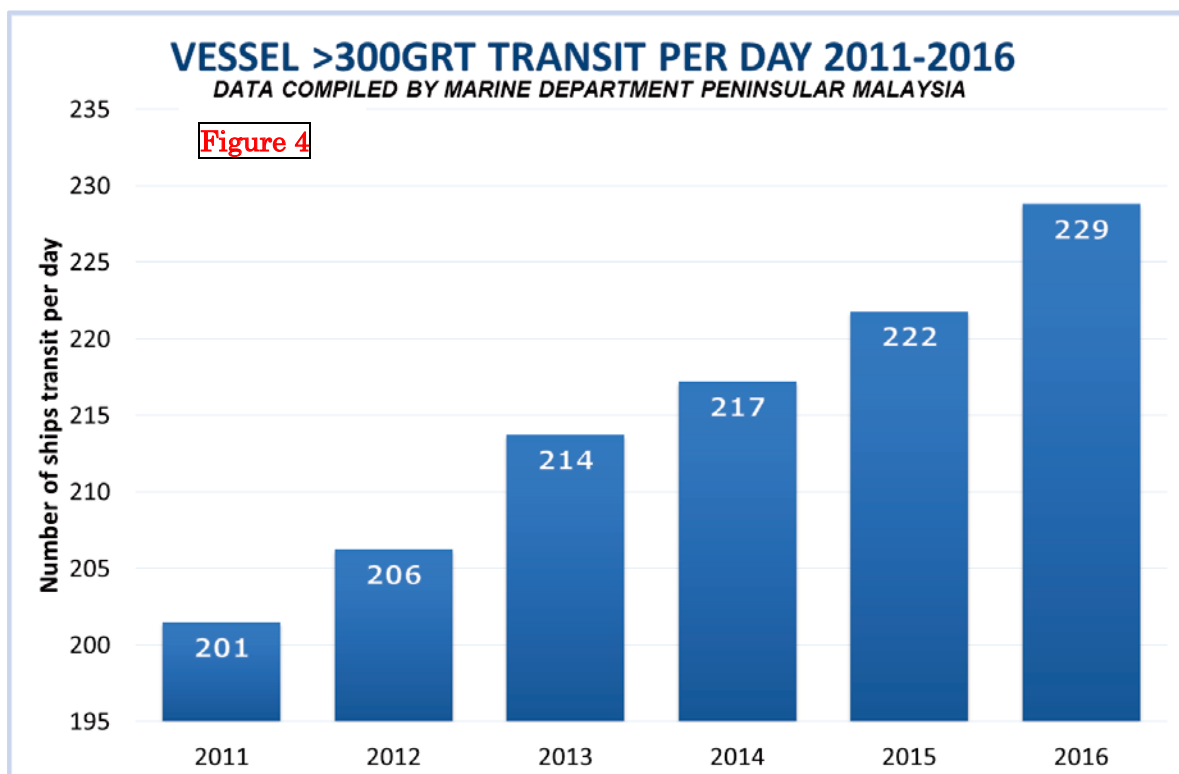
The collection of these reports occurs when vessels over 300 GRT report when passing either of the two points, namely *Sector 1-southbound* (One Fathom Bank) and *Sector 6-northbound* (Tanjong Piai).

The Nippon Maritime Center has been compiling yearly statistics of these vessel movements since year 2000. The number of vessel transits in 2016 continue to rise, as shown in figure 2.



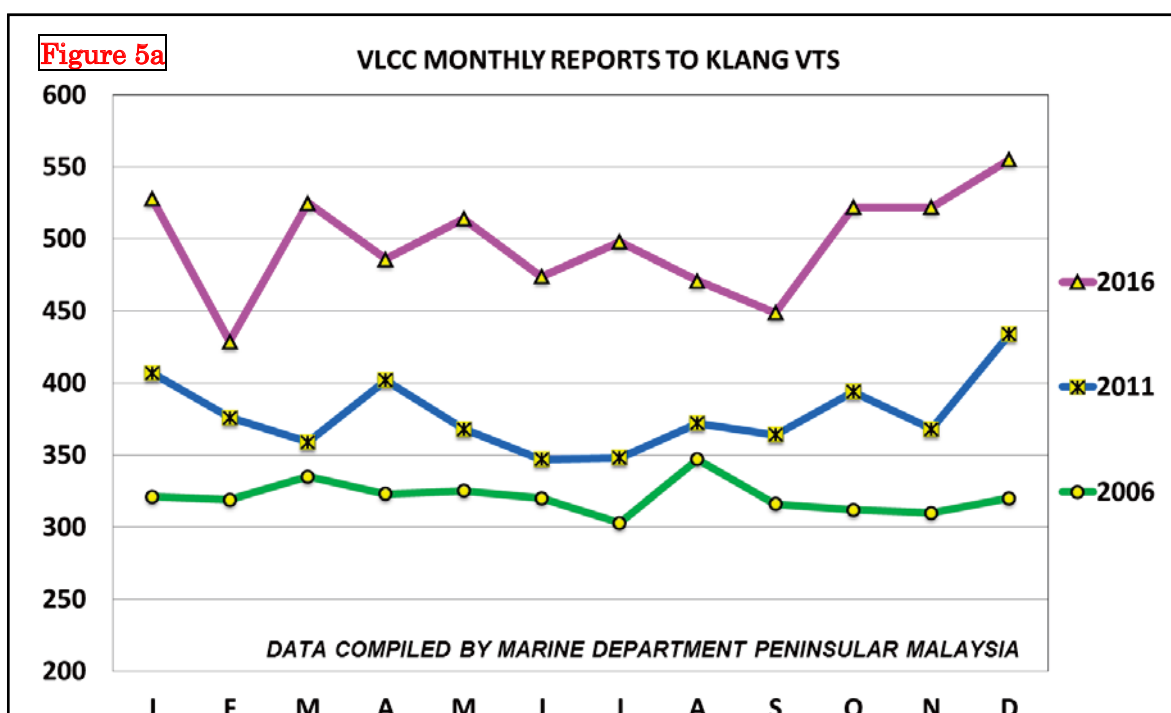
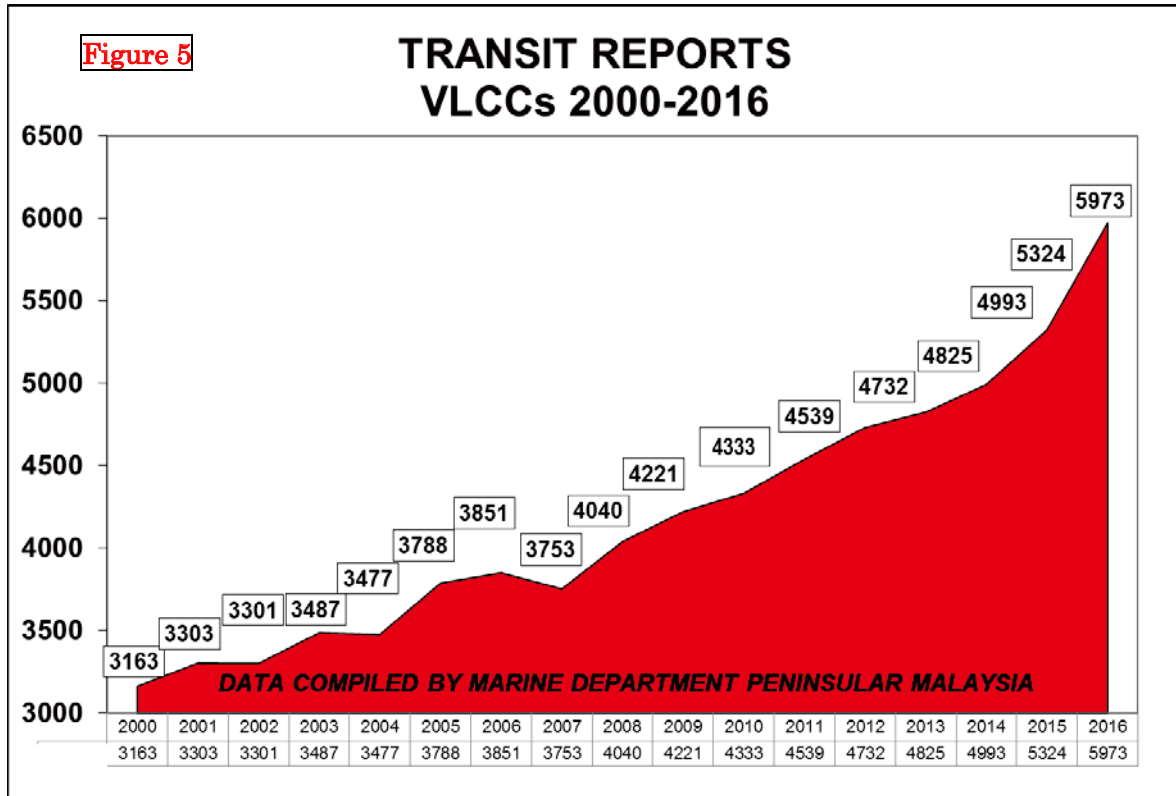
OVERALL TRAFFIC REPORTS

1. Between 2015 and 2016, transit reports to Klang VTS have increased, showing 229 transit vessels per day in 2016, or an increase of 7 more vessels using the Straits from 2105, despite challenging shipping market conditions. Today, nearly 10 vessels either enter or leave the Straits every hour. See figure 4.
2. In the last 5 years till 2016, VLCC and bulk carrier traffic through the Straits continue to register strong growth. See figure 5a and 7a.
3. The largest category of traffic reports of 33% belong to container ships. This percentage has been consistent since year 2000. See figure 3. Container carrying capacity of newer ships have greatly increased in recent times. As a result, container ports in the Straits handled higher cargo tonnage on fewer ships calling in recent years.
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. These trends are analysed from a total of 1,193,168 reports received by Klang VTS over the past 17 years.



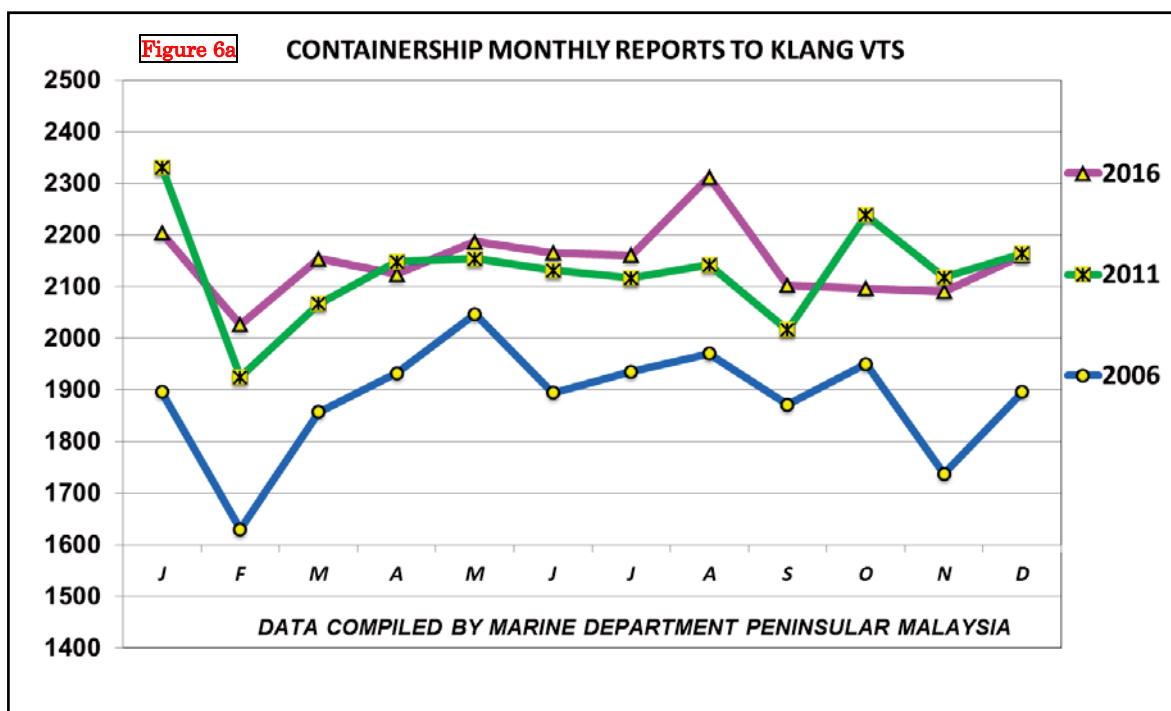
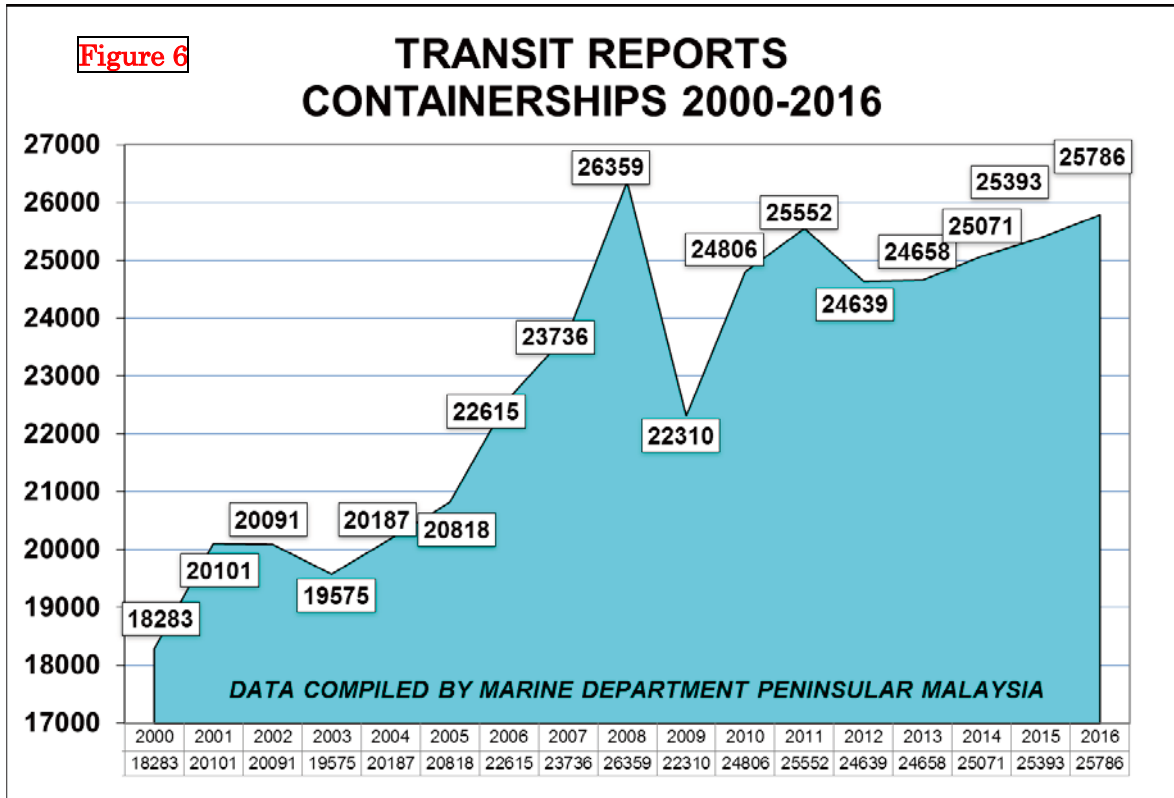
VLCC TRAFFIC REPORTS

1. Since 2007, there is a steady average year-on-year growth of 4.8% in VLCC traffic reports, with the last three years spiking to 6.0%. This translates to nearly 16 VLCCs transiting daily in both directions of Malacca Straits (Figure 5).
2. The yearly report for 2011-2016 shows a marked increase over the preceding years from 2011. (Figure 5a).



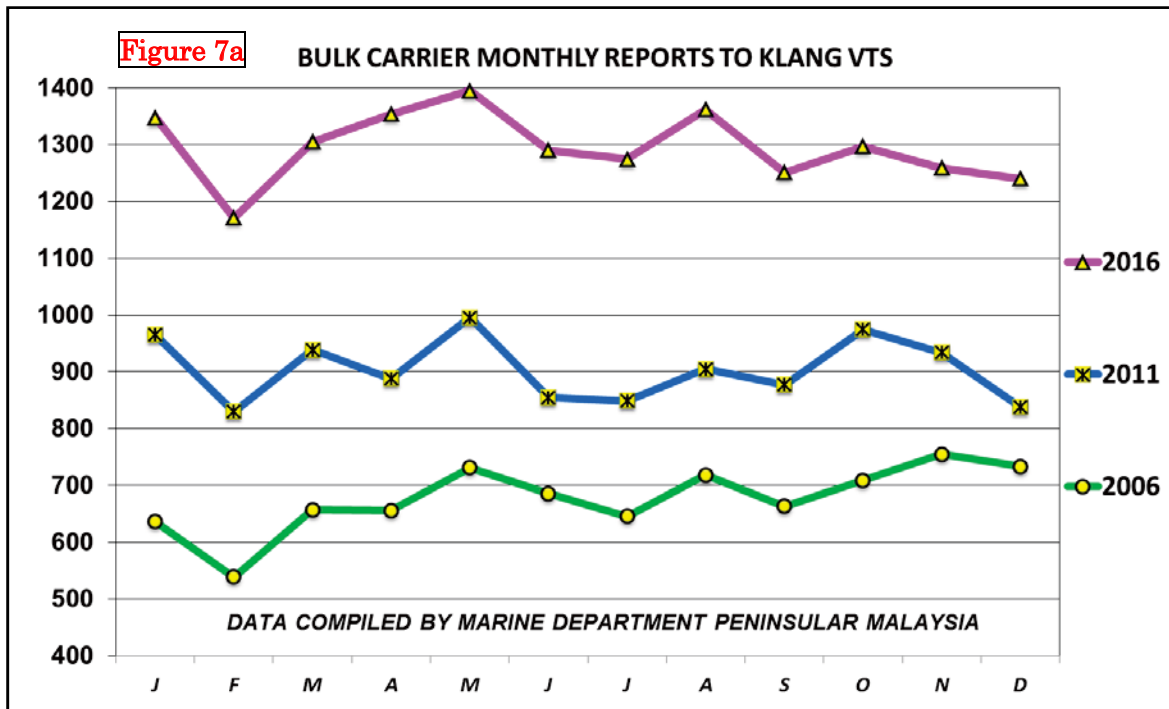
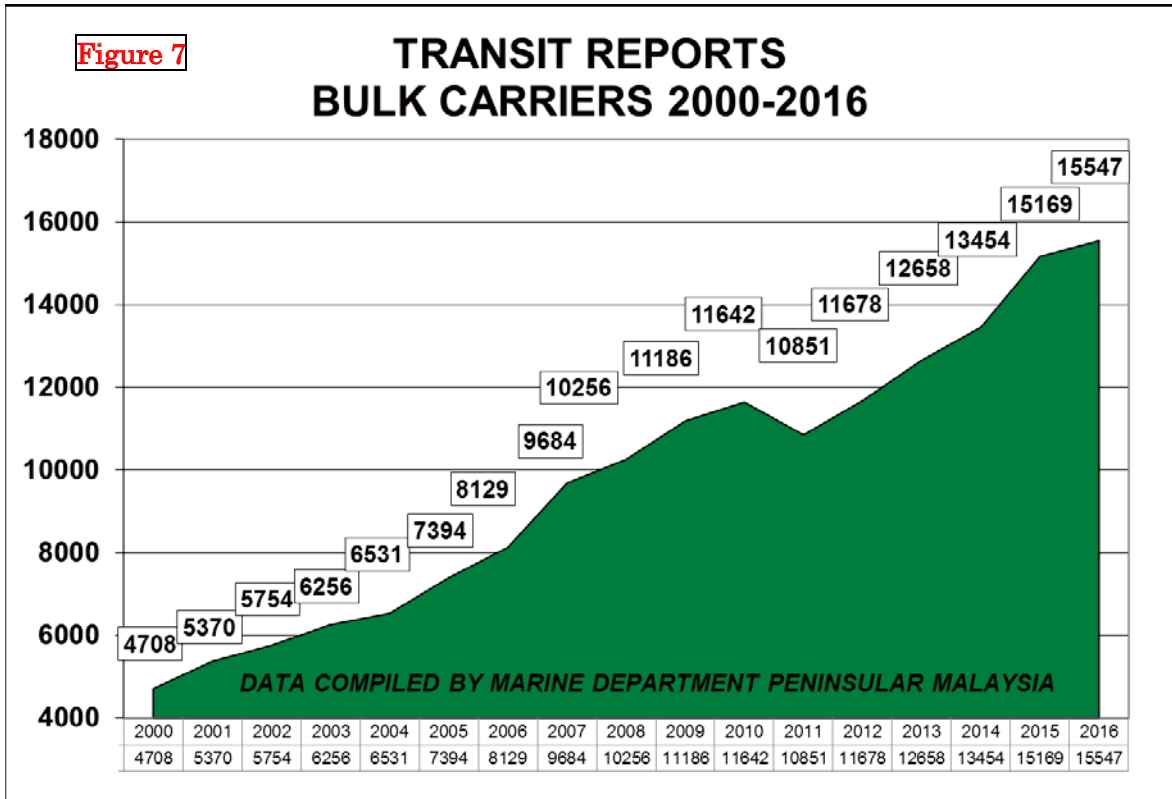
CONTAINERSHIP TRAFFIC REPORTS

1. The traffic since 2011 have seen little growth. See figure 6 and 6a.
2. The year 2016 witnessed the reopening of the enlarged Panama Canal resulting in larger orders for neo-panamax(13,000TEU) vessels suitable for Asia to US East Coast trade. The larger post-panamax (18,000TEU) doing the Asia-Europe route continue to use the Malacca Straits.



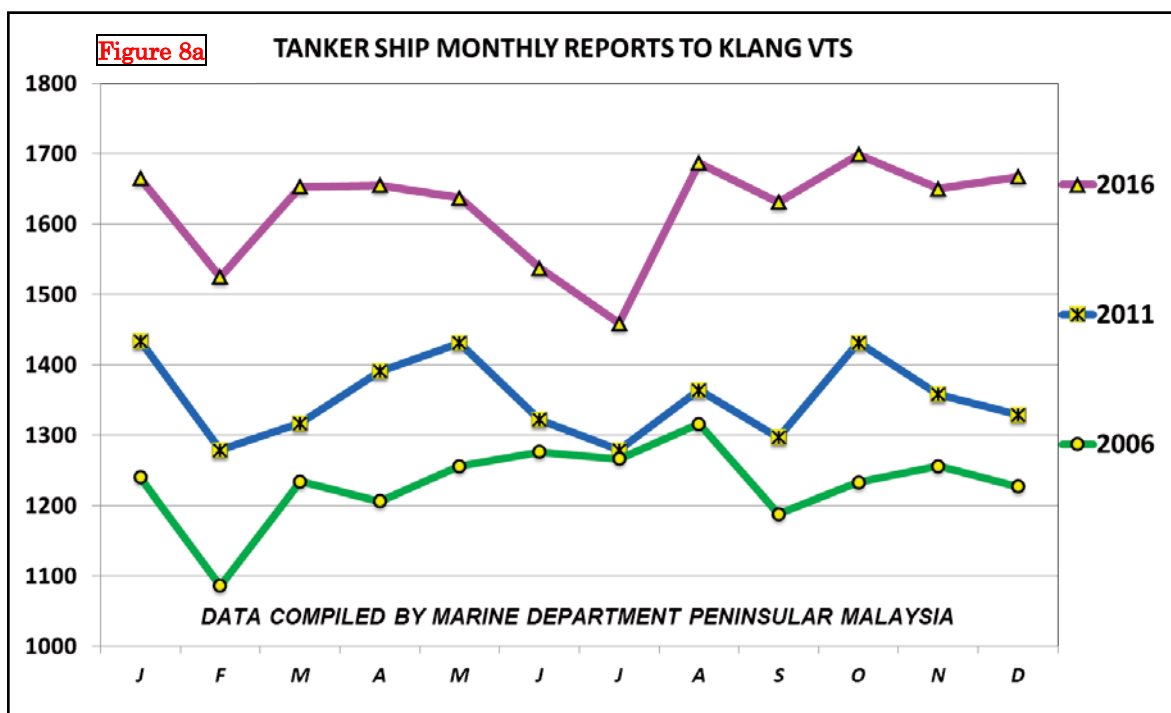
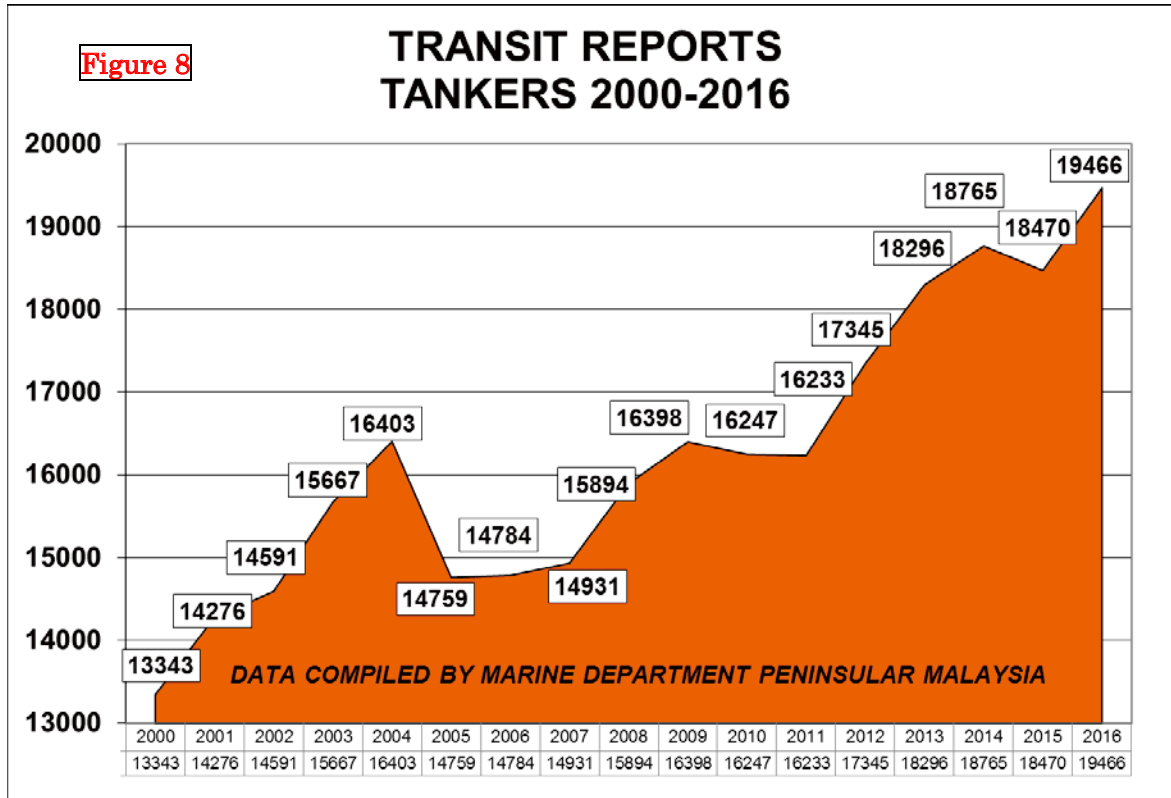
BULK CARRIER TRAFFIC REPORTS

- For the most part since year 2011, bulk carrier transit reports have been growing steadily at 4.3%, reflecting East Asia's import of raw materials such as iron ore and coal.



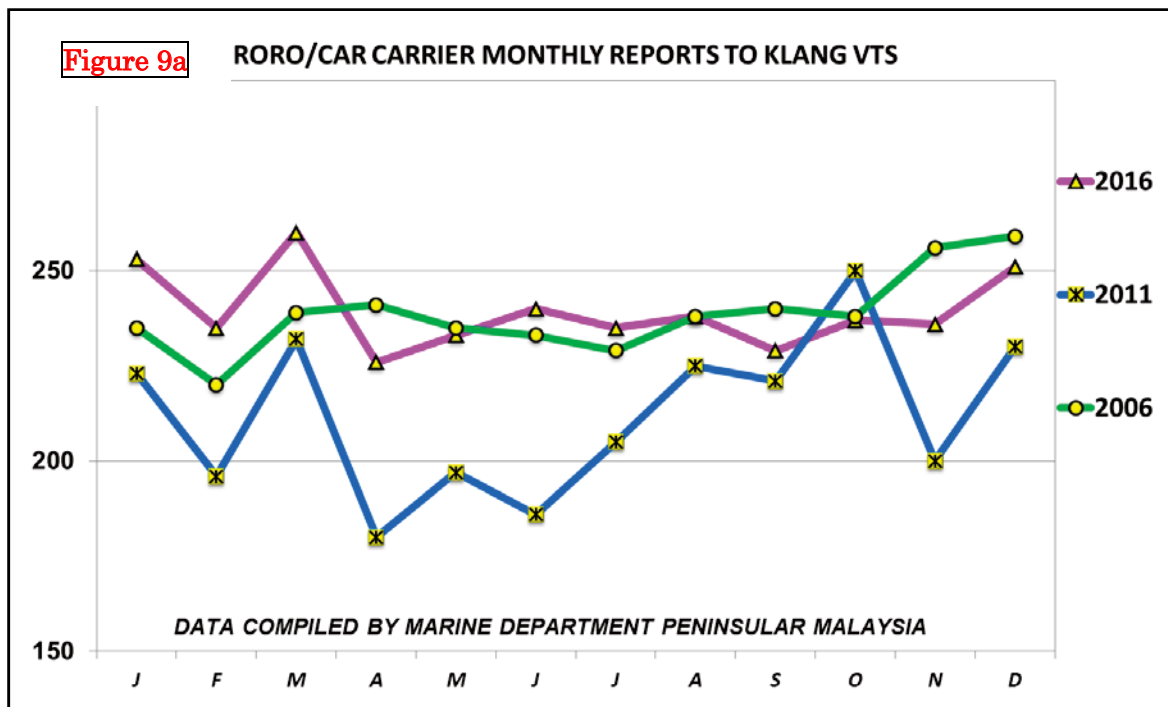
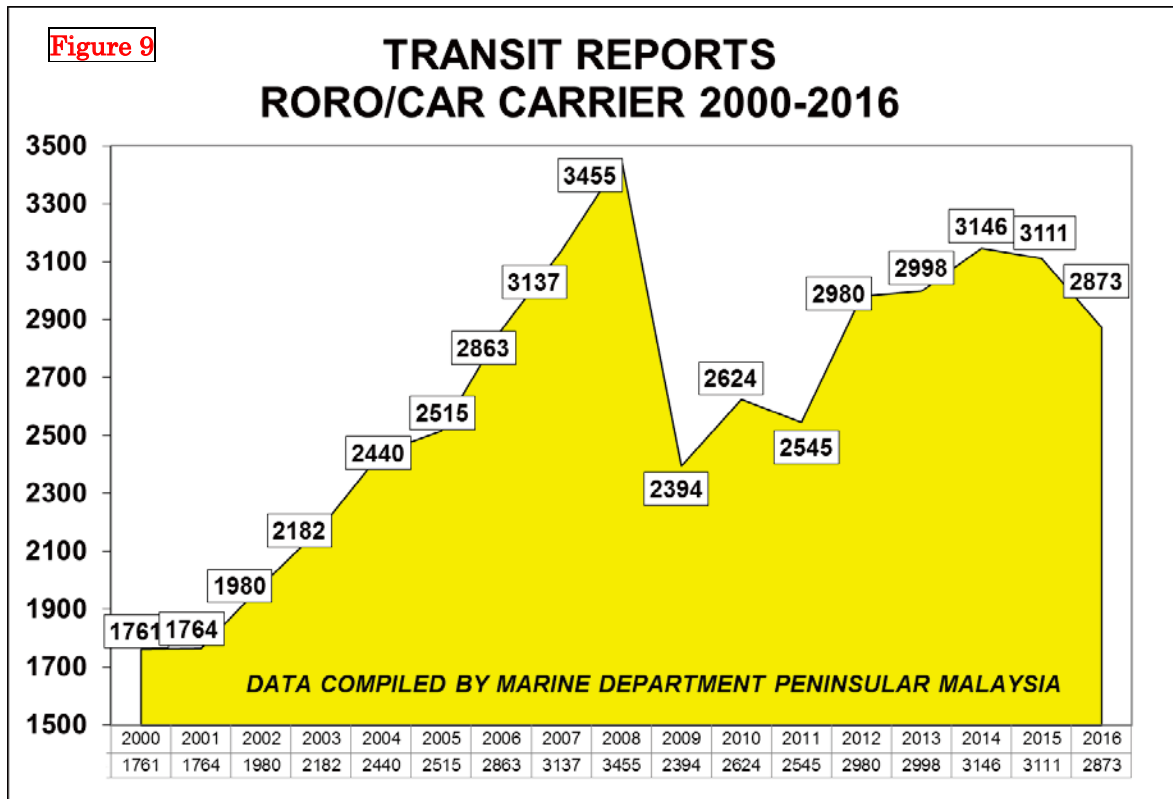
TANKER TRAFFIC REPORTS

1. The 2016 reports mostly tankers carrying clean oil products, and the yearly increase indicate the growing number of oil refineries in operation within East Asia, especially in China.
2. A growing number of small and medium tankers distribute excess refined oil over and above China's demands.



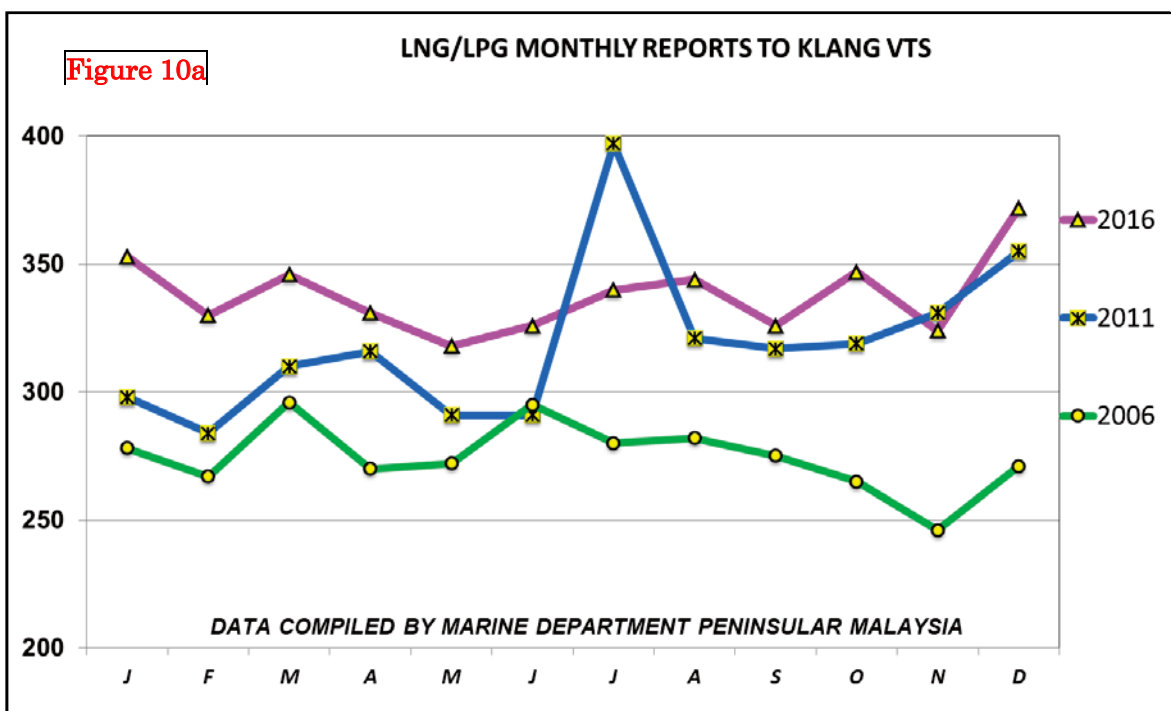
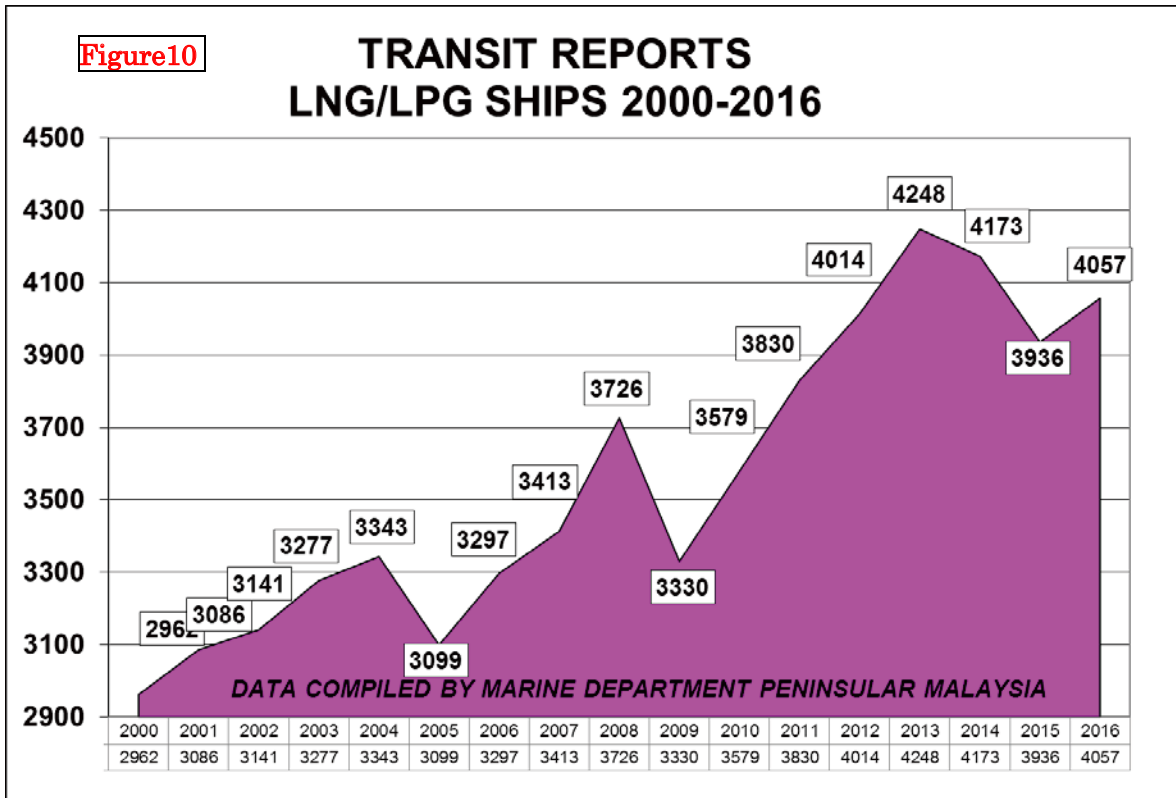
CAR CARRIER TRAFFIC REPORTS

1. The monthly number of vehicle carriers have kept within the monthly 200-250 vessel range for the last 10 years, indicating a stable trading pattern for these vessels. See Fig 8 and 8a.



LNG/LPG TRAFFIC REPORTS

1. VLGC freight rates have plunged almost 80% in nine months, from a peak of USD 129 per tonne in July 2015 to USD 27 per tonne in April 2016. Global seaborne demand grew by 10% in 2015, while the global LPG fleet expanded by 17%, causing a fall in freight rates.
2. The monthly transit reports see a reduction since 2013, brought about by restarting of nuclear power plants in Japan and new shipments of LNG bound for East Asia from sources in Papua New Guinea, Australia, Indonesia and Malaysia which do not use the Malacca Straits.



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支援プロジェクト

1 背景

北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、これまでの米国及び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なものとなっているとは言えないレベルにある。

このため、日本財団、笹川平和財団及び日本海難防止協会等の関係団体は、これまで当該地域の海上保安機能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機能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国各国への支援

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国の海上保安機能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機能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権により開催され、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設備の供与など8項目からなる支援策の概要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、その到着時にはメーカー技術者等が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若しくはその代行を始めとする政府高官が出席した他、米国、豪州、日本の海上保安機関職員も参加した。

(2) パラオ共和国

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、更なる支援策の必要性や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ことから、まずはパラオ共和国に対して先行して総合的な支援を実施し、地域全体のモデルケースとすることが効率的・効果的であるとの結論に至った。

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。

協定文書には、小型パトロール艇の追加支援、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間の連絡船「日本丸」の代替支援についても記載された。

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することとなり、「BUL」と命名され同年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。



KABEKEL M'TAL 及び BUL



高速救難艇

また、沿岸域における安全対策のため、パラオの主要な島及び沿岸域をカバーする近距離用のVHF通信を新たに整備することとし、2015年度に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 通信環境を整備した。

(3) ミクロネシア連邦

2014 年 10 月、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。

また、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。



航海科教室に設置された操船シミュレータ

(4) マーシャル諸島共和国

2014 年 6 月、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。

3 2016 年の動き

(1) パラオ共和国～新たな支援策

- ① 「21 世紀における日本－パラオ海洋アライアンス」に向けた日本財団－

パラオ共和国間の覚書

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、2015年2月に以下の分野を柱とする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。

- i) 海上保安能力強化のための支援
- ii) 海洋と沿岸域の環境保護整備のための支援
- iii) 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

②官民国際会議の開催

上記覚書の内容を具体的に推進するため、2016年2月26日、日本財団は、パラオ共和国政府、笹川平和財団と共催で、パラオ共和国コロル州において、「パラオ共和国における海上保安能力の強化および環境配慮型ツーリズム推進のための官民国際会議」を開催した。

会議の冒頭において、トミー・E・レメンゲサウ・Jrパラオ共和国大統領の開会挨拶に引き続き、日本財団笹川会長及び笹川平和財団羽生会長が挨拶を行った。

会議は、海上保安能力強化パートをビリー・G・クアルテイパラオ国務大臣が、環境配慮型ツーリズム推進パートを笹川平和財団茶野順子常務理事がそれぞれ議長を務めて進行された。

海上保安能力強化パートの概要は以下のとおり。

- (i)パラオ国家海洋保護区ケオベル・サクマ事務局長から、海上法令執行部の現状、近年の実績及び事例、課題点、特に北部及び南西海域EEZにおけるIUU漁業対策や職員の確保・人材育成の必要性について発表があった。
- (ii)日本財団海洋チーム有川孝リーダーから、日本財団によるこれまでのミクロネシア3国の海上保安能力強化支援、その効果及びパラオにおける課題点について発表があった。また、2015年2月にパラオ政府と取り交わしたMOUに言及し、今後日本財団が40m級中型巡視船と係留施設の供与、パラオ海上法令執行部の格上げに伴う合同庁舎の建設、乗組員の人材育成等のプログラムを支援する予定であることが発表された。また、パートナーである米国、豪州、日本の各国政府に対し、共同プロジェクトとしてそれぞれが専門性を活かし、協調した支援を実施するよう呼びかけた。
- (iii)これを受け、日米豪政府代表者からそれぞれコメント及び各国とパラ

- オの現在までの交流、実施してきた支援及び協力等が発表され、人材育成面をはじめとした今後の多分野での協調した協力が合意された。
- (iv)本会議の内容は、環境配慮型ツーリズム促進と合わせて、決議文(Resolution)として取りまとめられた。
- (v)本会議終了後、会議の内容を受けてパラオ共和国政府、日本財団及び笹川平和財団が今後具体的に推進する内容を合意した覚書が、レメンゲサウ大統領、笹川会長及び羽生会長の間で署名された。



国際会議の冒頭にてスピーチを行う日本財団笹川会長



覚書署名式

The Meeting of Four Governments and Two NGOs for Enhancing Coast Guard Capabilities and Promoting Eco-conscious Tourism in the Republic of Palau

Ngarachamayong Cultural Center
Koror, the Republic of Palau

February 26, 2016

Resolution

The participants of The Meeting of Four Governments and Two NGOs for Enhancing Coast Guard Capabilities and Promoting Eco-conscious Tourism in the Republic of Palau,

Reaffirming that the Republic of Palau's location in the Western Part of North Pacific Ocean is strategically vital for maritime security, maritime safety and the marine environment in the region,

Underlining the importance of protecting the Palau's environment for the present and future generations,

Recalling the discussions undertaken at the Third Meeting of Six Nations and Two Non-governmental Organizations for Strengthening Maritime Surveillance Capacity in Micronesia Region held in Koror, the Republic of Palau on November 11, 2010,

Emphasizing the need to increase the coast guard capabilities for managing the territorial sea, the contiguous zone and the exclusive economic zone (EEZ) of the Republic of Palau,

Appreciating the assistance given by The Nippon Foundation and The Sasakawa Peace Foundation in enhancing the coast guard capabilities of the Republic of Palau through the provision of two small patrol boats, a high speed rescue boat, marine communications facilities, and assistance for fuel, maintenance and the On the Job Training Program in the Division of Marine Law Enforcement (DMLE),

Welcoming the assistance provided by Australia and the United States in enhancing the coast guard capabilities of the Republic of Palau,

Proclaiming that it continues to be essential for the Republic of Palau to monitor and control marine activities including the assurance of safety in maritime transport, the effective control of illegal activities, and the protection of the environment,

Recognizing the vital role played by the tourism sector in the economy of the Republic of Palau,

Emphasizing the importance of promoting eco-conscious tourism for supporting the tourism sector, fostering local community development and protecting the environment in the Republic of Palau,

Expressing gratitude to the hospitality provided by the Government and people of the Republic of Palau for hosting this Meeting graciously under the leadership of His Excellency Tommy E. Remengesau, Jr., President of the Republic of Palau,

Expressing appreciation to The Nippon Foundation and The Sasakawa Peace Foundation for their support to organize this Meeting,

1. Acknowledge the progress and welcome the policy promoted by the Republic of Palau in strengthening maritime surveillance and protecting the environment;
2. Reaffirm that the Republic of Palau is required to enhance coast guard capabilities and safeguard Palau's environment including the assurance of safety in maritime transport, the effective control of illegal activities, and ecosystem conservation;
3. Welcome the announcement by The Nippon Foundation to provide a 40 meter long medium-sized patrol vessel and a third small patrol boat, and to build a berth and an administrative building, and also to provide financial support to cover fuel and maintenance cost for the 40 meter long medium-sized vessel and the third small patrol boat;
4. Welcome the announcement by the Sasakawa Peace Foundation to provide financial assistance which is necessary for employing crews to operate the 40 meter long medium-sized patrol vessel and for training those crews to be conducted by the Japanese partner organisations;
5. Reaffirm that the assistance provided by the United States plays a vital role in strengthening the capability for maritime surveillance and marine ecosystem protection in the Republic of Palau;
6. Welcome in this regard the United States and the Republic of Palau plan to further relevant cooperation through the Sea Scout initiative, and encourage other States and organizations to join this global effort announced at the 2015 Our Ocean Conference in Chile to combat illegal, unreported, and unregulated fishing through enhanced operational collaboration, technology development, and information sharing;
7. Reaffirm that the long-standing maritime security assistance provided to the Republic of Palau by Australia since 1996, including the gifting of a patrol vessel, and the provision of long-term training, maintenance and operational support, plays a vital role in strengthening the capability for maritime surveillance and environmental safeguarding in the Republic of Palau;
8. Reaffirm that this maritime security partnership between the Republic of Palau and Australia will continue to grow through the Pacific Maritime Security Program which will replace the current Pacific Patrol Boat with a larger, more capable vessel and include integrated aerial surveillance and enhancements to regional coordination;
9. Reaffirm that the assistance provided by Japan Coast Guard plays a vital role in strengthening the capability for coast guard duties, especially for Palauan officers and crews of the 40 meter long medium-sized patrol vessel;
10. Welcome the assistance by The Sasakawa Peace Foundation to support capacity building for eco-conscious tourism in the Republic of Palau such as staff training in Japan and holding workshops in Palau;

11. Welcome the announcement by The Sasakawa Peace Foundation in carrying out in collaboration with the Republic of Palau a survey to assess the carrying capacity in select tourism spots in Palau; and
12. Agree to convene a follow-up meeting with the representatives at an appropriate level at an appropriate time to discuss progress made by the Republic of Palau in enhancing the coast guard capabilities and the assistance provided by partner countries and organizations.

The List of Participants and Invited Observers

【Participants】

<Republic of Palau>

H.E. Tommy E. Remengesau, Jr, President
Hon. Antonio Bells, Vice President & Minister of Justice
Hon. Billy G Kuartei, Minister of State
Hon. Elbuchel Sadang, Minister of Finance
Hon. F. Umiich Sengebau, Minister of Natural Resources, Environment & Tourism
H.E. Ramon Rechebei, Ambassador to the Philippines
Mr. Keobel Sakuma, Executive Director for the Palau National Marine Sanctuary
Ms. Gwen Sisior, Project Coordinator, Bureau of Tourism
Mr. Thomas Tutti, Chief of the Division of Marine Law Enforcement
Ms. Bouveau Anastacio, Director, Bureau of Tourism
Mr. Julio Ringang, Director, Bureau of Public Safety
Mr. Gustav Aitaro, Director, Bureau of International Trade & Technical Assistance

<Australia>

H.E. George Andrew Fraser, Ambassador (Designate) to the Republic of Palau
Ms. Eliza Tess Woolcock, Second Secretary and Consul, Australian Embassy to Federated States of Micronesia
Ms. Michelle Valdmanis, Assistant Director, Maritime Security in the Australian Department of Defence
Lt. Col. Richard Watson, Australian Defence Advisor for the South West Pacific
LCDR C. B. Fennell, Maritime Surveillance Advisor - Palau

<Japan>

H.E. Kazuhiro Tajiri, Ambassador to the Republic of Palau
Mr. Koji Tomita, Counsellor, Embassy of Japan in the Republic of Palau
Mr. Takao Mochida, Researcher, Embassy of Japan in the Republic of Palau
CAPT Motonari Adachi, Director, International Affairs & Crisis Management Division, Japan Coast Guard
LCDR Daisuke Komatsu, International Affairs & Crisis Management Division, Japan Coast Guard

<The United States of America>

H.E. Amy J. Hyatt, Ambassador to the Republic of Palau
Ms. Jenny Morrell Wright, Pacific Islands Multilateral Officer, Department of State
Mr. Daniel Katz, Mission Deputy, U.S. Embassy Koror Palau
Captain James Pruett, Sector Commander, Sector Guam, US Coast Guard
LT Kristopher Valdez, PACOM/Asia Pacific Regional Training Manager, International Affairs and Foreign Policy, US Coast Guard

<The Nippon Foundation>

Mr. Yohei Sasakawa, Chairman
Mr. Mitsuyuki Unno, Executive Director
Mr. Takashi Arikawa, Program Director
Mr. Kiyoharu Sugiura, Manager
Ms. Natsuko Tominaga, Press Officer

<The Sasakawa Peace Foundation>

Mr. Jiro Hanyu, Chairman

Ms. Junko Chano, Executive Director

Mr. Hiroshi Kuwamoto, Director

Mr. Junichi Koyanagi, Deputy Director

Mr. Hideyuki Shiozawa, Program Officer

Mr. Masanori Kobayashi, Associate Program Officer

Ms. Mariko Hayashi, Program Assistant

Ms. Rieko Hayakawa, Project Coordinator

<Nippon Maritime Center >

Mr. Shunsuke Shirasaki, Managing Director

Mr. Yoshihito Kimura, Deputy Managing Director

Mr. Mathew Mathai, Marine Manager

<The Japan Association of Marine Safety >

CAPT. Yukihiro Takeuchi, Director

Ms. Ikuko Tanaka, Researcher

【Invited Observers】

<Federated States of Micronesia>

Hon. Jose Gallen, Secretary/ Attorney General, Department of Justice

<Republic of Fiji>

H.E. Amena V. Yauvoli, Ambassador for Climate Change and Oceans

<PIFS (Pacific Islands Forum Secretariat) >

Mr. Shiu Raj, Director, Economic Governance Programme

<PIDF (Pacific Islands Development Forum) >

Mr. François Martel, Secretary General, Pacific Islands Development Forum Secretariat

Memorandum of Understanding

Between

The Republic of Palau,

The Nippon Foundation

and

The Sasakawa Peace Foundation

on the Support to Enhance Coast Guard Capabilities and Promote
Eco-conscious Tourism in the Republic of Palau

February 26, 2016

The Republic of Palau, The Nippon Foundation and The Sasakawa Peace Foundation, hereinafter collectively referred to as the "Parties",

Reaffirming that the Republic of Palau's location in the Western Part of North Pacific Ocean is strategically vital for maritime security, maritime safety and the marine environment in the region,

Underlining the importance of protecting the Republic of Palau's environment for the present and future generations,

Recalling the discussions undertaken at The Third Meeting of Six Nations and Two Non-Governmental Organizations for Strengthening Maritime Surveillance Capacity in Micronesia Region held in Koror, the Republic of Palau on November 11, 2010,

Having met and discussed the review and progress made at The Meeting of Four Governments and Two NGOs for Enhancing Coast Guard Capabilities and Promoting Eco-conscious Tourism held in Koror, the Republic of Palau on February 26, 2016,

Emphasizing the need to increase the coast guard capabilities for managing the territorial sea, the contiguous zone and the exclusive economic zone (EEZ) of the Republic of Palau,

Appreciating the assistance given by The Nippon Foundation and The Sasakawa Peace Foundation in enhancing the coast guard capabilities of the Republic of Palau through the provision of two small patrol boats, a high-speed rescue boat, marine communications facilities, and assistance for fuel, maintenance and the On the Job Training Program in the Division of Marine Law Enforcement (DMLE),

Proclaiming that it continues to be essential for the Republic of Palau to monitor and control marine activities including the assurance of safety in maritime transport, the effective control of illegal activities, and the protection of the environment,

Recognizing the vital role played by the tourism sector in the economy of the Republic of Palau, and

Emphasizing the importance of promoting eco-conscious tourism for supporting the tourism sector, fostering local community development and protecting the environment in the Republic of Palau,

Have concluded as follows:

Article 1
Coast Guard and Environment Protection

The Republic of Palau agrees to promote relevant policies for strengthening maritime surveillance and protecting Palau's environment as an asset with global significance through measures including the assurance of safety in maritime transport, the effective control of illegal activities, and ecosystem conservation. The Nippon Foundation and The Sasakawa Peace Foundation praise the Republic of Palau for promoting such policies and agree to provide support as outlined in the following articles.

Article 2
Infrastructure Provision

The Nippon Foundation agrees to provide a 40 meter long medium-sized patrol vessel and a third small patrol boat, and to build a berth and an administrative building. The Republic of Palau agrees to provide the land space necessary for building the aforementioned berth and building.

Article 3
Maintenance and Fuel

The Nippon Foundation agrees to provide financial support to cover fuel and maintenance cost for the 40 meter long medium-sized patrol vessel until the end of Japanese fiscal year 2027 and for the third small patrol boat until the end of Japanese fiscal year 2026.

Article 4
Crew Employment and Training

The Sasakawa Peace Foundation agrees to provide financial assistance which is necessary for employing crews to operate the 40 meter long medium-sized patrol vessel and for training those crews to be conducted by the Japanese partner organisations until the end of Japanese fiscal year 2027. The Sasakawa Peace Foundation also agrees to provide financial assistance to extend the On the Job Training Program for the crews of the small patrol boats until the end of Japanese fiscal year 2026.

Article 5
Advisor Placement

The Republic of Palau agrees to accept advisor(s) from Japan at appropriate positions in the DMLE to enhance coast guard capabilities and facilitate the activities set out under this Memorandum of Understanding (MOU).

Article 6
Eco-conscious Tourism

The Republic of Palau agrees to promote eco-conscious tourism in order to reduce the negative impacts of tourism and protect Palau's environment, and to promote local economies. The Sasakawa Peace Foundation concurs with the Republic of Palau in promoting eco-conscious tourism and agrees to provide support as outlined in the following articles.

Article 7
Training for Eco-conscious Tourism

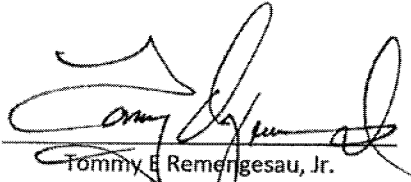
The Sasakawa Peace Foundation agrees to support capacity building for eco-conscious tourism in the Republic of Palau such as staff training in Japan and holding workshops in Palau.

Article 8
Survey to Assess Carrying Capacity

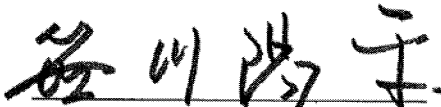
The Sasakawa Peace Foundation agrees to carry out in collaboration with the Republic of Palau a survey to assess the carrying capacity in select tourism spots in Palau.

Article 9
Review

The Parties agree to review the implementation progress in pursuance with this MOU approximately one year after the provision of the 40 meter long medium-sized patrol vessel.


Tommy E. Remengesau, Jr.
President
The Republic of Palau

2/26/16
Date


Yohei Sasakawa
Chairman
The Nippon Foundation

26-2-2016
Date


Jiro Hanyu
Chairman
The Sasakawa Peace Foundation

Feb 26 2016
Date

パラオ共和国、日本財団、笹川平和財団による
パラオでの海上保安能力強化支援および環境配慮型ツーリズムに関する覚書

パラオ、日本財団、SPF は、

北太平洋地域の海上安全保障・海洋環境に対し、パラオが戦略的に重要であることを確認し、

現在から将来世代にわたってパラオの環境を保護することの重要性を強調し、

2010年11月11日にパラオで行われた第3回官民共同会議で行われた議論を思い出し、

2016年2月26日にコロールで開催された官民国際会議で会い、パラオ地域での進捗をレビューし、

パラオの領海やEEZを管理する海上保安能力を強化する必要性を強調し、

日本財団とSPFが、2隻の小型パトロール艇、高速救難艇、通信設備、燃料やメンテナンス支援、海上法令執行部のOJTプログラムを通して、パラオの海上保安能力を強化する支援を評価し、

パラオが、海上輸送の安全の保証、違法行為の効果的な警備、環境保護などの海洋での活動を監視することが不可欠であり続けることを主張し、

観光セクターがパラオの経済に果たす重要な役割を認識し、

パラオの観光セクターを支援し、ローカルコミュニティを発展させ、環境を保護することを通して、環境配慮型ツーリズムの促進の重要性を強調し、

以下のとおり、合意した。

第1条 沿岸警備および環境保護

パラオ共和国は、海上運送の安全の保証、違法行為の規制、エコシステムの保護などの手法を通し、海上保安能力や世界的に重要な財産としてのパラオの環境保護を強化する関連施策を推進することに合意する。日本財団とSPFは、そのような政策を推進するパラオを称賛し、以下の条項にまとめた支援を提供することに合意する。

第2条 インフラの提供

日本財団は、40m級中型巡視船と3隻目となる小型パトロール艇、係留施設と庁舎の建造を支援することを合意する。パラオ共和国は前述の係留施設と庁舎を建築する土地スペースを提供することを合意する。

第3条 メンテナンスと燃料

日本財団は、船舶の燃料とメンテナンスを日本の2027年度末まで、小型パトロール艇の燃料とメンテナンスを2026年度末まで財政的にサポートすることを合意する。

第4条 乗組員の雇用と研修

SPFは、中型巡視船の乗組員の雇用と日本のパートナー機関が行う研修を行うために必要となる財政的な支援を2027年度末まで提供することに合意する。SPFは小型パトロール艇の乗組員のOJTプログラムにを行うための財政的な支援を2026年度末まで提供することに合意する。

第5条 アドバイザーの配置

パラオは、海上保安能力の強化やMOUに基づく活動をするため、日本から派遣されるアドバイザーをDMLEの適切なポジションに受け入れることに合意する。

第6条 環境配慮型ツーリズム

パラオは、観光業がもたらすネガティブな影響を減らし、地元の経済を活性化させるため、環境配慮型ツーリズムを推進することに合意する。SPFはパラオと協働して、環境配慮型ツーリズムを推進し、以下の条項の支援を提供する。

第7条 環境配慮型ツーリズムのための研修

SPFは、日本におけるスタッフの研修やパラオにおけるワークショップの開催など、環境配慮型ツーリズムの人材育成における支援を提供することに合意する。

第8条 環境容量調査

SPFは、パラオと協力して、選定した観光スポットの環境容量調査を行うことに合意する。

第9条 レビュー

3者は、中型巡視船を供与した約1年後、この覚書の進捗をレビューすることに合意する。

以上

③巡視船乗組員育成にかかる三者ワーキンググループの実施等

(i)第1回三者ワーキンググループ

4月21日及び22日に、パラオにおいてパラオ法務大臣／副大統領が主催し、豪州国防省、日本財団及び笹川平和財団をメンバー、米国沿岸警備隊及び日本海上保安庁をオブザーバーとする三者ワーキンググループが開催された。これは、日本財団がパラオに対し供与する中型巡視船を円滑に導入するにあたり、当該巡視船乗組員の雇用及び訓練計画を策定するため実施されたものである。新巡視船の乗組員は、既存の豪州供与PPB（巡視船）乗組員からのスライドも見据えており、豪州側との協調の必要があったことから、上記三者がメンバーとなったものである。

意見交換の結果、日本側支援で新たに15名の海上警察職員を雇用してパラオ側が警察学校で初等警察教育を実施、当該15名のうち5名をPPBの幹部乗組員と交換して新巡視船に配乗、PPBの乗組員となる5名については豪州にて船員教育を実施、新巡視船乗組員については日本にて船員教育を実施することとなった。



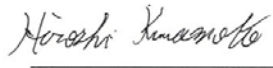
三者ワーキンググループ参加者

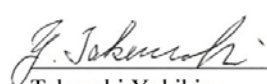
Trilateral Working Group
April 21-22, 2016
Division of Marine Law Enforcement, Republic of Palau

Agreed Action Plan

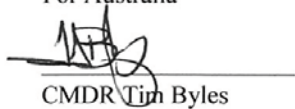
1. All new recruits will complete the Palau Basic Law Enforcement Academy
 - a. 1st Academy Schedule – June to August 2016 recruit 1st 5 OJTs.
 - b. 2nd Academy Schedule – October to December 2016 recruit 2nd 10 OJTs.
2. Div. Of Marine Law Enforcement to recruit 5 new OJTs by September 2016.
 - a. Sasakawa Peace Foundation will pay for the salaries of the 5 OJTs starting 01 September 2016;
 - b. Sasakawa Peace Foundation will pay for the salaries of the 10 OJTs starting 01 January 2017.
3. 15 OJTs will be under employment contract with Sasakawa Peace Foundation for 6 months and their salary will be paid by Sasakawa Peace Foundation directly. The 1st 5 OJTs will be transferred to DMLE by the end of February 2017, and the 2nd 10 OJTs will be transferred to DMLE by the end of June 2017. After their transferring, they will become a permanent Police Officer and their salary will be paid by Sasakawa Peace Foundation through the government of ROP.
4. From January 2018 in conjunction with transferring from Remeliik to NFPB, the salaries of the 5 experienced DMLE Police Officers will be paid for by Sasakawa Peace Foundation through the government of ROP.
5. From January 2018 the salaries of 5 new Police Officers recruited for Patrol Boat Remeliik will be transferred to ROP.
6. Australia will commence training for the 5 new recruits (OJTs) from September 2016.
7. Australia will make available training & courses for the 10 NFPB recruits on an availability basis.
8. Palau will ensure sea participation of all new recruits as much as possible.
9. Australia to send instructors to Palau to assist with training (if requested) for the NFPB.
10. It was decided that next Trilateral Working Group meeting will be held in August or September 2016 in Palau (exact date to be decided).

For Japan

 Date: 22 April 2016
Kuwamoto Hiroshi
Director
Sasakawa Peace Foundation

 Date: 08/22/16
Takeuchi Yukihiro
Director
Japan Association of Marine Safety

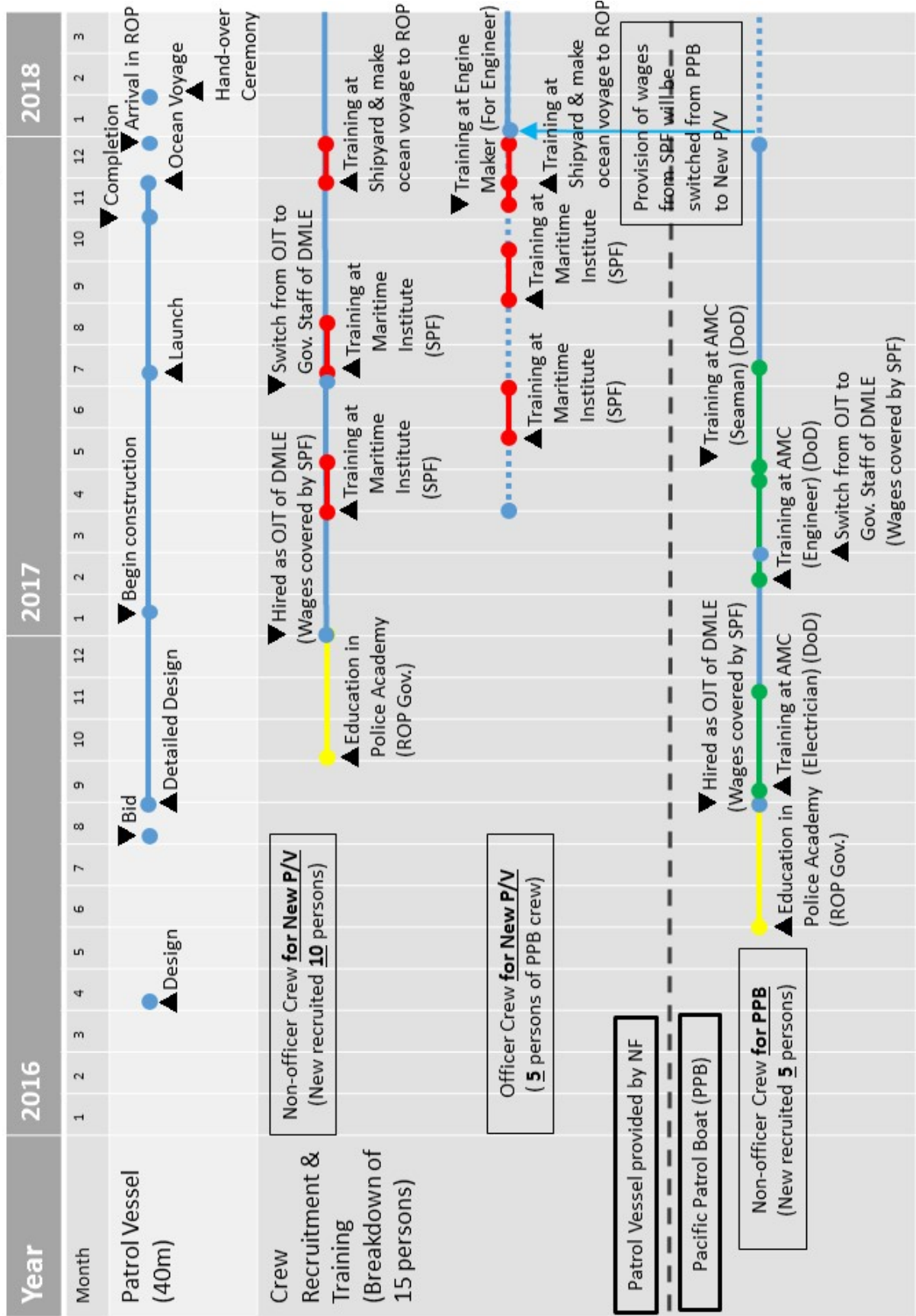
For Australia

 Date: 22/07/16
CDR Tim Byles
Acting Director Engagement
Engagement & Assessment Branch

For Palau

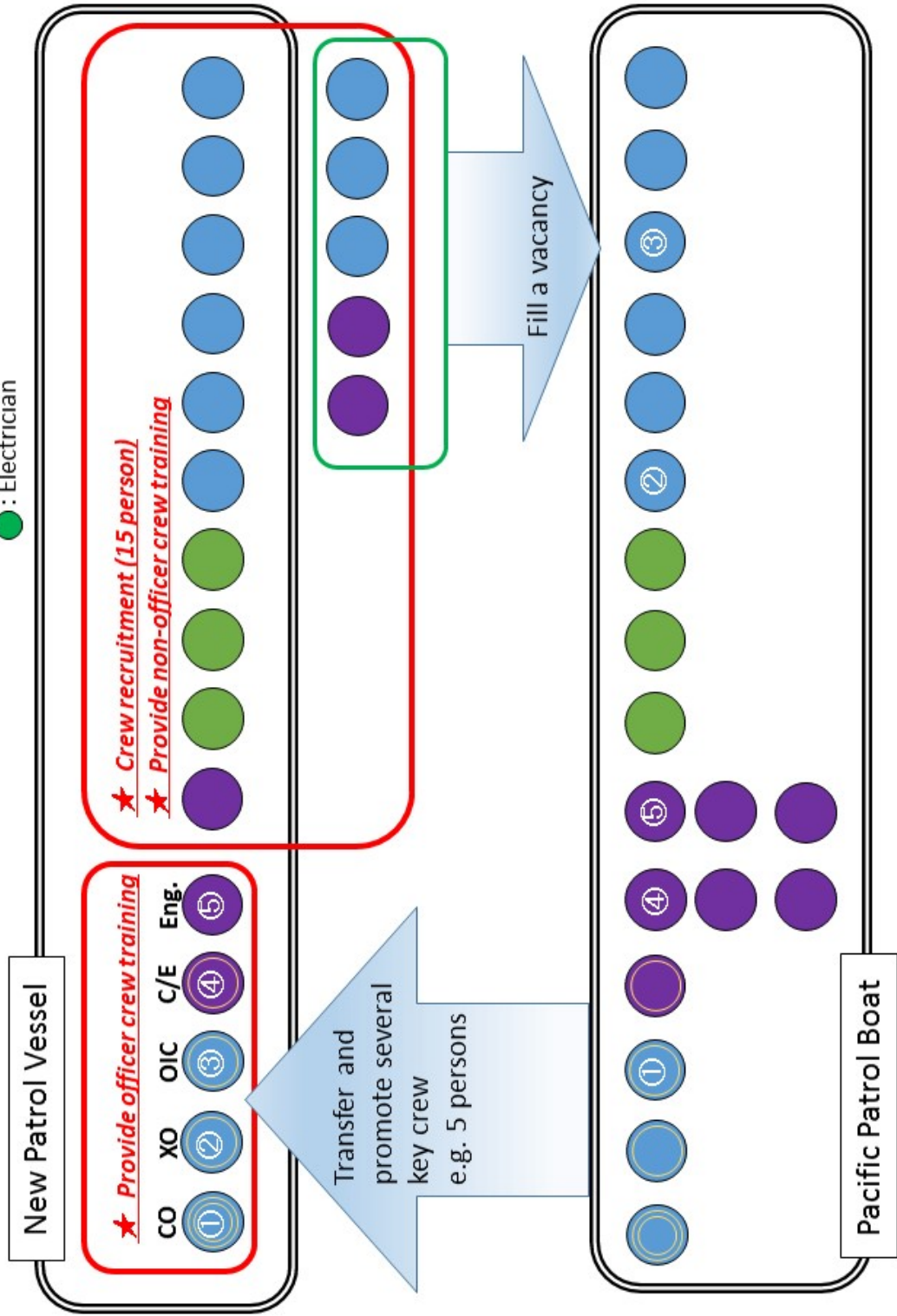
 Date: 4/22/16
Antonio Bells
Vice President / Minister of Justice

Schedule of Crew Recruitment & Training



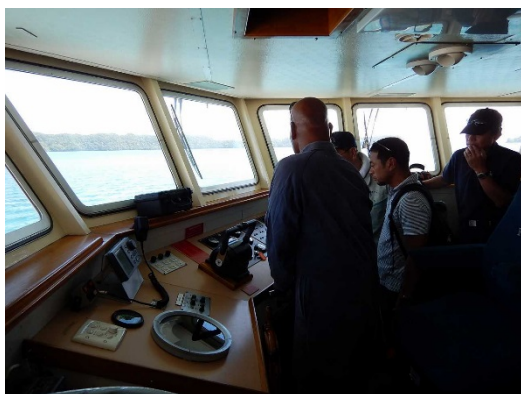
Example of crew exchange (★: *Funded by the SPF*)

- : Navigator / Seaman
- : Engineer
- : Electrician



(ii)海技教育機構による現地調査

新巡視船乗組員に対する日本での研修は、検討の結果、海技教育機構の協力により実施されることとなった。これに関連し、7月11日から15日の間、同機構の職員がパラオを訪問し、パラオ海上法令執行部職員の技能レベルの調査を実施した。豪州供与のPPB 運航実態の確認や、乗組員及び幹部職員への聞き取り調査を実施し、日本にて実施する訓練内容の検討を行った。



PPBにて現地調査を行う海技教育機構

(iii)機関メーカーMTU 研修センターの視察

新巡視船乗組員に対する研修内容検討の一環として、新巡視船に採用される可能性のある機関メーカーMTU の機関研修センター（シンガポール所在）の視察を実施した。

同センターにおいて、トレーナーからの聞き取り、研修施設（整備研修場、福利厚生施設）、研修機器（主機モックアップ、配電盤シミュレータ等）の視察を実施し、実施可能な研修内容の洗い出しを行った。



主機整備研修場



電気機器整備研修場

(iv)第2回三者ワーキンググループ

9月7日及び8日に、パラオにおいて三者ワーキンググループの第2回会合が開催された。本会合では、第1回会合の進捗状況の確認及びPPBから日本財団が供与する新巡視船へ異動させる具体的な職員の発表があった。

日本側海技教育機構から、新巡視船乗組員に対する研修カリキュラムの概要が紹介された。また、笹川平和財団により提供される当該研修に係る経費の支払いに関し、パラオ政府と笹川平和財団の間で取り交わすMOUの内容が検討された。

豪州は、PPBに補充される乗組員に対する研修カリキュラムを紹介、また継続して実施されている豪州海事大学校でのパラオ研修生受け入れ枠を拡大することを発表した。



三者ワーキンググループの状況

(2) ミクロネシア連邦

①FMI へ供与した操船シミュレータのフォローアップ

2015年3月に、ヤップ州所在の船員養成機関(FMI: Fisheries and Maritime Institute)に供与した操船シミュレータの使用状況等のフォローアップのため、2016年6月20日にFMIを訪問し、確認及び意見交換を実施した。

訪問時には、航海科の学生が操船実習を実施し、航海科の教官が円滑に操船シミュレータを操作して指導を実施、また上級生が無線モジュールで他船からの模擬通信を行うなど、総合的な実習が行われていた。FMIを卒業した学生の就職実績は、FMIの海上警察のほか、日系の商船や漁業会社等が含まれている。

また、本操船シミュレータは、オープンキャンパスの際に来訪者に公開され人気を博し、またFMIを宣伝するホームページ等の媒体にもトップバナーとして使用されているなど、FMIヤップキャンパスの目玉施設となっていた。



操船シミュレータにて実習を行う FMI 学生

②小型パトロール艇 Unity の大規模修理

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り中に座礁した。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。

この結果、修理にかかる400万円程度の部品代を日本側が負担、残りの技術者派遣費用等をミクロネシア連邦政府が負担することとし、2016年

8月にメーカー技師による修理を実施した。海上試運転の結果は良好であった。海上試運転には在 FSM 日本国大使である堀江大使が同乗し、プロジェクトへの理解を深めていただいた。



Unity 修理状況、舵挿入



海上試運転にて在 FSM 日本大使同乗

(3) マーシャル諸島共和国

①2隻目となる小型パトロール艇「TARLAN 04」引渡し

2015年12月、マーシャル諸島共和国への追加支援として、小型パトロール艇の2隻目となる「TARLAN 04」を納入、2016年1月28日にマジュロ・ウリガ岸壁において引渡式を実施した。

式典には、マーシャル諸島共和国ヒルダ大統領をはじめとする政府高官、関係国大使等が出席した。日本側を代表して日本海難防止協会長光理事長が挨拶を行い、「マーシャル諸島の人々は、代々その広大な海を生活の場としてきたが、その海は、違法操業による乱獲、気候変動による自然災害等、様々な危機に晒されており、人々の生活の基盤を危うくしている。日本財団とマーシャル諸島との継続的な連携の象徴としてクワジェリン環礁のイバイ島に配備する2隻目の小型パトロール艇が、イバイ周辺にいる人々に安全と安心をもたらすものと確信する。」と述べた。



RMI ヒルダ大統領、光岡日本大使、長光理事長



RMI アトビ・リクロン法務大臣



長光理事長挨拶



引渡式出席者



小型パトロール艇 RMIS TARLAN 04

②小型パトロール艇揚降研修の実施

RMI Sea Patrol に供与した小型パトロール艇は、現状年 1 回の定期整備時に上架して船底清掃を実施しているが、同国の海洋環境の影響により、それだけでは速力の低下が著しく、整備前には本来の最高速力である 30 ノットが、20 ノット程度まで落ち込んでしまう状況であった。この打開策として、年 2 回の船底清掃を行うことが考えられたが、その都度日本から技術者を派遣することは現実的に困難かつ不経済であった。このため、上下架及び船底清掃を現地職員のみで実施可能とするべく、技術者を派遣しての揚降研修を実施した。

研修の結果、技術者の評価として、時間はかかるものの安全な上下架が可能であるとの判断がなされた。整備技術の伝承が徐々にではあるが着実になされているものと確認された。



職員によって上架された LOMOR II



船底清掃・塗装

4 今後の取組み

ミクロネシア3国への支援については、各国に対し、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。

このなかで、パラオについてはその支援をさらに広げ、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、2016年パラオにおける官民国際会議を経て、関係者間で合意された。

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、日本財団及び笹川平和財団が支援し、また共同プロジェクトとして日米豪政府がそれぞれの専門性を活かして協調した支援を実施することとなった。

2017年は、ミクロネシア連邦及びマーシャル諸島共和国にあつては引き続き供与物の運用経費支援や維持整備を継続しつつ、その効果や改善点について相手国政府等と意見交換を重ねていくこととなる。パラオにあつては、2017年1月から現地において庁舎及び係留施設の建設が開始されており、新巡視船は詳細設計を経て3月には建造が開始され、いずれも同年12月末に完成・納入される見通しである。これと並行し、新巡視船乗組員の確保及び育成を日・豪政府の協力を得つつ実施していくこととなる。

引き続き政府関係者等と意見交換を実施し、適切に維持・運航できる体制を整えつつ、ゆくゆくは各国独自の予算にて海上保安能力を維持・強化できる体制となることを目指していく。

2016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

2016年 主要業務実績

月 日	業務概要
1月6～9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）
1月12日	ReCAAP Nautical Forum 出席（シンガポール）
1月14～16日	米国国務省及び米国沿岸警備隊とのマイ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）
1月21～23日	海上保安庁巡視船えちごシンガポール入港に伴う支援業務（シンガポール）
1月25～29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 小型パトロール艇引渡式（マーシャル諸島共和国）
2月4～5日	豪州防衛省とのマイ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）
2月8～12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 「パラオ共和国における海上保安能力の強化及び環境配慮型ツーリズム推進のための官民間国際会議」（以下、パラオ官民間国際会議という。）開催準備（パラオ）
2月17～28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 「パラオ官民間国際会議」準備及び開催（パラオ）
2月29日	海上保安庁関係者との意見・情報交換 日海防本部との意見・情報交換（東京）
3月18日	ReCAAP10th Anniversary Symposium 出席（シンガポール）
3月24日	日本財団との意見交換（東京）
3月25日	パラオ共和国に対する海上保安能力強化支援プロジェクト事業にかかるコンサルタント会社との打合せ（東京）
3月28日	パラオ共和国海上法令執行部 OJT 研修生等に対する講義（海上保安能力強化支援プロジェクト関連）（パラオ）
3月29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14～15日	第16回航行援助施設基金委員会出席（シンガポール）

4月18日	Offshore Maritime Forum 出席、Sea Asia エキシビジョン見学 (シンガポール)
4月19日	パラオ国家海洋保護区執行委員会出席 (パラオ)
4月19～20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21～22日	Trilateral Working Group 出席 (パラオ海上保安能力強化支援プロジェクト関連) (パラオ)
5月19日	パラオ国家海洋保護区執行委員会出席 (パラオ)
6月2日	浅井所長着任
6月3日	マレーシア海事局との意見・情報交換 (マレーシア)
6月6日	インドネシア海運総局航行援助局との意見・情報交換 (インドネシア)
6月8日	シンガポール海事港湾庁との意見・情報交換 (シンガポール)
6月19～21日	ミクロネシア連邦漁業海事訓練学校 (FMI) 関係者等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)
7月5日	在シンガポール日本大使館主催自衛隊記念日レセプション参加 (シンガポール)
7月10日	マラッカ海峡協議会関係者との意見・情報交換 (シンガポール)
7月10日	海上保安庁交通部関係者との意見・情報交換 (シンガポール)
7月12～14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)
7月15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 (シンガポール)
7月15日	日本財団、笹川平和財団及び日海防本部との意見・情報交換 (東京)
7月17～21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20～22日	日海防本部出張者との打合せ、船舶エンジンメーカー「MTU 社」訪問同行 (シンガポール)
7月25日	インドネシア・バタム VTS センター見学 (インドネシア)
7月27日	マラッカ海峡協議会との意見・情報交換 (シンガポール)
7月29日	笹川記念基金事業による海上保安学校学生来星に伴う支援業務

8月1～4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）
8月6日	マレーシア プラウ・ウンダン灯台視察（マレーシア）
8月7日	海上保安庁交通部及び日本航路標識協会関係者等との意見・情報交換（マレーシア）
8月8～12日	国際航路標識協会（IALA）主催、第13回国際VTSシンポジウム出席（マレーシア）
8月15日	東京大学城山教授との意見・情報交換（シンガポール）
8月23日	IMO 前事務局長 關水康司氏との意見・情報交換 MPA・RSIS 共同主催、關水康司氏による講演会出席（シンガポール）
8月29日	東南アジアにおける海洋安全保障に関する国際会議出席（シンガポール）
8月30～31日	MPA アカデミー主催、講演会出席 海の安全に関する国際会議出席（シンガポール）
9月5～6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7～8日	Trilateral Working Group 出席（パラオ海上保安能力強化支援プロジェクト関連）（パラオ）
9月5～8日	PSA Marine 主催、海難調査に関する講座出席（シンガポール）
9月9日	日本財団及び日海防本部との意見・情報交換（東京）
9月21日	国土交通省海事局外航課、マラッカ海峡協議会等との意見・情報交換（シンガポール）
9月22～23日	第17回航行援助施設基金委員会出席（シンガポール）
9月23日	マラッカ海峡協議会との意見・情報交換（シンガポール）
9月26～27日	第9回マ・シ海峡協力フォーラム出席（シンガポール）
9月28～29日	第41回TTEG出席（シンガポール）
9月29日	第9回プロジェクト調整委員会出席（シンガポール）
10月3日	日本財団及び日海防本部との意見・情報交換（東京）
10月4日	NHK 国際部記者との意見・情報交換（東京）
10月6～7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（マーシャル諸島マジュロ）

10月12日	Witherby Publishing Groupとの意見・情報交換（シンガポール）
10月21日	NHK シンガポール支局長との意見・情報交換（シンガポール）
10月27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）
10月28日	海上の危機管理に関するシンポジウム出席（東京）
10月31日～11月1日	タイ海事局関係者との意見・情報交換（タイ）
11月2日	IHO（国際水路機関）Alumni ワークショップ出席（タイ）
11月23日	マラッカ海峡協議会との意見・情報交換（シンガポール）
11月24日	JAMS 本部との打合せ（東京）
11月29日～30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（マーシャル諸島イバイ）
12月2日	環境省水環境課海洋環境室との意見・情報交換 日本財団との意見・情報交換 JAMS 本部との打合せ（東京）
12月5日	JAMS 本部との打合せ（東京）
12月8日～9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（マーシャル諸島マジュロ）
12月13日	JICA 専門家（インドネシア海運総局担当）との意見・情報交換（シンガポール）
12月21日～22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）

情報アラカルト編

情報アラカルト編

港湾・海運

2015年、マラッカ海峡における船舶通航量が2%増加した一方、 下半期におけるコンテナ船の通航量が減少……………	1
シンガポール政府、FSRUs（浮体式貯蔵・再ガス化装置）設置の可能性を検討……………	2
シンガポール、コンテナ輸送量減少……………	2
中国の企業がマラッカ海峡における深水港の建設に関しマレーシアと協力……………	4
シンガポール発、船舶の売買プラットフォーム「Marine Nexus」……………	5

航行安全

シンガポール海事港湾庁、海上交通の安全性向上を目指した新たな対策を発表……………	9
マラッカ海峡における通航量の増加に伴い、海難事故への懸念が強まる……………	10
マラッカ海峡：事故が起きるのをただ待つのか？……………	11
IMO（国際海事機関）に対し船舶の衝突事故防止対策を提案……………	11

海難

シンガポール海峡内でMSC Alexandra号とVLCC Dream 2号が衝突……………	15
インドネシアの救助船SAR Purworejo号、シンガポール海峡で座礁……………	15

マ・シ海峡における貢献

インドネシア主催、マラッカ海峡における海上安全に関する会合……………	17
マレーシア、インドネシア、シンガポールの海峡沿岸三国が マラッカ海峡における連携強化に合意……………	17

油濁・環境

シンガポール政府、 マイクロプラスチックビーズを使用した製品について調査を開始……………	19
---	----

海賊・セキュリティ

中国、2隻目の巨大巡視船を建造……………	21
シンガポール領海内の安全を守る最新技術の導入……………	22
DSA（防衛展示会）2016： Destini社、MMEA（マレーシア海上法令執行庁）の巡視船を建造……………	23
マラッカ海峡パトロール発足10周年記念……………	23

マレーシア海事局、南シナ海にレーダー基地建設を計画	24
ハイジャックされたプロダクトタンカー、インドネシア沖で保護	25
多国間協力による海賊対策合同演習	26
インドネシアに対し海賊対策を目的とした アジア海賊対策地域協力協定（ReCAAP）への加盟を要求	27
海上法執行機関の連携により上半期の海賊事案がわずか1件となる	27
テロ計画：バタム島からシンガポールを攻撃	29
日本政府、マレーシア政府へ巡視船2隻を供与	30
日本企業所有の大型ばら積み貨物船がフィリピン沖で襲撃される	31

社会・経済

海事・海洋分野に多大な貢献をもたらした笹川会長へのインタビュー	33
最優先プロジェクトの停滞	34
我々の将来は海にある：ジョコウィ大統領	35
マレーシアの石油タンカーの一時消息不明は、 ハイジャックではなく運航業務上の事由によるもの	36
世界の海で奴隷同然に働かされるインドネシア人の船員たち	37
船員手帳の不正交付に関わる強制捜査を実施	37
ハワイ州当局、外国人船員に関する規制改正の請願を却下	38

港湾・海運

2015年、マラッカ海峡における船舶通航量が2%増加した一方、 下半期におけるコンテナ船の通航量が減少

2015年、マラッカ海峡を通航した船舶数が2%増加し過去最高を記録した一方で、下半期に主要航路である同海峡を通航したコンテナ船の数は、2010年の水準にまで減少した。

ニッポン・マリタイム・センター（NMC）がまとめたレポートによると、2015年、欧州とアジアを結ぶ海上交通の要衝であるマラッカ海峡を通航した総トン数300トン以上の船舶は、8万980隻であった。前年の7万9,344隻と比較し、2%の増加を示している。

NMC（シンガポール）の年次レポートは、2000年以来、マレーシア海事局の強制船位通報制度のデータに基づき作成されている。この統計データは、マラッカ海峡の両端、北側に位置するワン・ファザム・バンク及び南側のイユ・ケテルから出入りする船舶の通航量に基づいている。

同海峡を通航する総トン数300トン以上の船舶数は、前年、1日平均217隻であったのに対し、2015年は、平均222隻となった。

船舶の種類別では、コンテナ船が通航量の33%を占め、同海峡の最大の利用船種である。同海峡におけるコンテナ船の通航船舶数は、2014年の2万5,071隻と比較し2015年には2万5,393隻と増加傾向が続いているものの、2008年に達成した2万6,359隻をはるかに下回っている。加えて、月間統計によると、2015年7月以降、2010年の同時期のコンテナ船の通航量を下回っている。

同レポートによると、「2010年の同時期と比較し月間の通航量が減少に転じた2015年7月の統計からも明らかのように、コンテナ船の通航量は、超大型コンテナ船（ULCs）の運航数増加による影響を受けている。」としている。

VLCCs（大型原油タンカー）を含むタンカーは、マラッカ海峡の利用船種として2番目に多くの割合を占めている。2005年以来、毎年平均4%ずつ増加してきたVLCCの通航量は、昨年、6.6%増加し5,324隻となった。つまり、幅が狭い同海峡内の深水深航路を通航するタンカーは、1日平均15隻であった。

同レポートは、「海運市場は、困難な状況に直面しているものの、2015年まで過去10年にわたり、マラッカ海峡を通航するVLCC及びばら積み貨物船の通航量は増加し続けてきた。」としている。

2015年、ばら積み貨物船市場の低迷をよそに、同海峡におけるばら積み貨物船の通航量は、前年比12.7%増、1万5,169隻にまで増加している。

しかしながら、LNG/LPG船については、2014年の4,173隻と比較し5.6%減、昨年は、3,936隻であった。ガス運搬船の通航量は、2013年の4,248隻が最大である。

NMCは、「新たなLNG船の建造が活発に進む中、原油価格が下落、更に、原油の精製及び処理技術が向上することによって、相場下落や稼働していないLNG船の増加などにより、月間の通航量は、2013年以降、大幅な減少を示している。」と述べた。

燃料油価格の下落に伴い、船舶が従来のスエズ運河ではなく、輸送距離が3,100海里長い

喜望峰経由の航路を選択することで、今後、海上交通に悪影響がもたらされる可能性がある。NMC のレポートによると、「船舶燃料油価格の下落により、船主によっては、利用料の高額なスエズ運河を避け、喜望峰経由の航路へと変更している。これによるマラッカ海峡への影響については、現在のところ不明である。」としている。

(2016年3月7日 シートレード・マリタイム・ニュース)

シンガポール政府、FSRUs（浮体式貯蔵・再ガス化装置）設置の可能性を検討
エネルギー市場監督庁が浮体式 LNG 受入システム使用に関する
実現可能性調査のための調達を開始

シンガポール政府は、天然ガス供給の更なる多様化を目指し、同国沿岸沖での浮体式 LNG（液化天然ガス）受入基地設置の可能性について検討している。

同国のエネルギー市場監督庁（EMA）は、入札希望者に対し、最大2基のFSRU（浮体式貯蔵・再ガス化設備）設置の実現可能性について調査するよう依頼した。

現在のところ、シンガポールは、ジュロン島のLNGターミナルを経由して、インドネシア及びマレーシアから海底パイプライン輸送で天然ガスを輸入している。

EMA に関しては、すでに国内でFSRUを設置できる可能性のある用地2ヶ所を選定したとの報道がなされている。

入札書類は、FSRUs に関し、常設の設備としての利用、もしくは緊急対応が可能であるため『quick-to-deploy』（緊急・一時的利用）という選択肢を提案している。

同国政府は、アジアのLNG供給拠点を目指し、LNG産業に対し数十億ドルもの投資を行ってきた。

LNG 輸入ターミナル建設に対し17億シンガポールドル（14億米ドル）を投入しており、新ターミナルの建設も計画中である。

FSRU は、シンガポールにおけるエネルギー源の多様化戦略を後押しするものであり、世界中から天然ガスを輸入できるよう設計されている。

FSRU : Floating Storage and Regasification Unit

(2016年4月26日 Trade Winds)

シンガポール、コンテナ輸送量減少

米国東海岸及び東南アジアを結ぶ航路におけるコンテナ輸送サービスの最大で半数が、スエズ運河からパナマ運河経由へと航路変更すると見られている

世界が小さくなり均一化することが全ての人々にとって有益とは限らない。拡張工事を経て開通した新パナマ運河は、アジアー米国東海岸間の輸送航路においてサービスを担う大型船舶の航路短縮を可能にするだろう。

更に、スエズ運河など競合する航路を経由するコンテナ輸送の航路変更を見込んでいる。専門家は、コンテナ貨物の輸送航路の合理化によって、アジアー米国東海岸間の輸送に関し、

シンガポール港でのコンテナ取扱量が減少するだろうと分析している。

専門家は、海運会社が、今年6月までスエズ運河経由であったアジア－米国東海岸間の定期輸送サービスに関し、最大で半数の便をパナマ運河経由へと航路変更すると予測している。

CTI Consultancy の Andy Lane 氏によると、毎週約 23 便の定期輸送サービスがアジアから米国東海岸に向け運航しており、そのうち 14 便がパナマ運河経由、9 便がスエズ運河経由で運航している。また、「2 つの運河が航路の総需要量に影響を及ぼすことはなく、低コストでより低汚染の航路といった選択肢が生まれるに過ぎない。」としている。

つまり世界貿易が低迷する中において、2 つの運河間の対立は、ゼロサムゲームではない。

Lane 氏は、アジア－米国東海岸間をスエズ運河経由で運航する 9 便のうち 4 便がパナマ運河経由へと航路変更するとの見解を示している。

海運専門の情報提供会社である Alphaliner 社は、前述のアジア－米国東海岸間の定期輸送サービスに関し、9 便のうち 3 便のみパナマ経由へと航路変更すると予測している。

Alphaliner 社のコンサルタント Tan Hua Joo 氏は、本紙に対し CKYHE アライアンスは、すでにスエズ運河経由の定期輸送サービス AWE 4/AWK/NUJ (AWE 4) 1 便を停止し、パナマ運河経由へと航路変更していると述べた。

CKYHE は、コスコ、川崎汽船、陽明海運、韓進海運及びエバーグリーンが加盟するアジア－米国東海岸航路におけるアライアンスである。本紙は、シンガポール、高雄、寧波及び上海に寄港していた AWE 4 定期輸送サービスがパナマ運河経由へと航路変更されたと理解している。Tan 氏によると、同アライアンスは、AWE 8/AWP/AUE といったスエズ運河経由のサービスも提供している。

これとは別に、マースク・ラインも、メディタレニアン・ SHIPPING・カンパニーと 2M アライアンスを結ぶアジア－米国東海岸間の海上輸送サービス 1 便について、スエズ運河からパナマ運河経由（注：原文は「パナマ運河からスエズ運河経由」と記載）へと航路変更することを検討中であるとの報告が確認されている。

Tan 氏は、地理的にパナマ運河よりスエズ運河に近いシンガポール及び東南アジアにとって、全体的にマイナスの影響であるとの見解を示している。しかし一方で、Tan 氏は、スエズ運河を通航する船舶のうちアジア－米国東海岸間の輸送サービスは、ほんの一部であることを指摘し、Lane 氏と同様の見解を示した。

Lane 氏は、シンガポール港のコンテナ取扱量に対する航路変更の影響は、ほんのわずかであるとしている。また、東南アジアと米国東海岸を最短距離で結ぶスエズ運河経由ルートに対する継続的な需要についても強調した。

パナマ運河の最大のセールスポイントは、米国東海岸－中国間の航路について所要日数を短縮できる点である。14,000TEU（20 フィートコンテナ換算）のコンテナ船もしくは 170,000 立方メートルの液化天然ガス（LNG）運搬船に相当するネオパナマックス（大型コ

ンテナ船)が通航できるよう拡張された運河によって、大型船舶は、所要日数の短縮という恩恵を受けることができる。

しかしながら、マルセイユに拠点を置く CMA CGM 社は、アジア-米国東海岸航路に関し、スエズ運河よりパナマ運河経由のほうが所要日数を短縮できるという点について、綿密な航路計画が必要であることから判断しがたいとしている。

CMA CGM 社は、同社の上海-ニューヨーク間のマンハッタン定期輸送サービスについて、パナマ運河経由の場合ケープホーン経由と比較し 11,000km 輸送距離の短縮を見込んでいる。しかし一方で、ニューヨーク-香港間に関しては、スエズ運河及びパナマ運河経由の差はわずか 1 日である。CMA CGM 社は、パナマ運河経由で週 8 便、つまり 1 日あたり 1 便の定期輸送サービスを運航している。

その他の海運会社及びアライアンスに関しては、それぞれパナマ運河経由の定期輸送サービスの拡大が見込まれている。

デンマークの大手海運会社マースク・ラインの Anders Boenaes 代表は、「拡張されたパナマ運河の利用を増やし、新閘門を通航する大型の船舶の定期輸送サービスを 1 便以上追加調整する計画である。(2M による定期輸送サービスについては検討中と報告されている。)」とし、拡張されたパナマ運河の新閘門についても言及した。

マースク・ラインは、2016 年、40 万個を超すコンテナについて、パナマ運河を経由し 400 便以上の定期輸送サービスを行う計画である。

英国の海運コンサルタント会社 Drewry によると、G6 及び CKYHE の 2 つのアライアンスは、アジア-米国東海岸間をパナマ運河経由で運航するコンテナ船の大型化を進めている。CKYHE は、AWE8 の航路を変更すると同時に、パナマ運河経由の定期輸送サービス 3 便について、最大 8,500TEU にまで拡大すると伝えられている。

シンガポール海事港湾庁 (MPA) は、本紙に対し、「海運会社によっては、拡張されたパナマ運河を有効活用することができるだろう。一方で、コンテナ船の通航料が値下げされたことによりスエズ運河を魅力的とする海運会社もあるだろう。2 つの経由ルートが与える影響について語るのは時期尚早である。」

「船舶サイズによるスケールメリットを最大限に活かすには、船積港及び陸揚港の両方を整備する必要があるため、航路パターンを変更するには時間を要するだろう。」と述べた。

MPA は、減速する世界経済、石油価格の下落及び船腹過剰の影響を受け、海事セクターが非常に厳しい状況にある中でスエズ運河及びパナマ運河の拡張が実施されたことを認めた。

(2016 年 7 月 18 日 ビジネスタイムズ)

中国の企業がマラッカ海峡における深水港の建設に関しマレーシアと協力

今月 19 日、中国の企業 3 社が提携し、マラッカ海峡における新たな深水港建設に関し、マレーシアの企業と協力することが発表された。

投資額 300 億リンギット (72 億米ドル) という壮大なマラッカ・ゲートウェイ・プロジ

エクトの一環である深水港の総工費は、約 80 億リングットと見積もられており、Power China International、Shenzhen Yantian Port Group 及び Rizhao Port Group の協力の下建設され、2019 年竣工予定である。

マレーシアの企業 KAJ Development は、報道発表において、この深水港は、液体貨物埠頭として設計されており、石油、化学製品及び植物油といった液体貨物の貯蔵施設が設置される計画であると述べた。

KAJ Development は、水深 25 から 30 メートルの深水路を備えた港は、深水港施設として最適であるとしている。

同日、マレーシアの Liow Tiong Lai 運輸相及び Huang Huikang 在マレーシア中国大使出席の下、定礎式が行われた。

同運輸相は、「東西貿易の主要航路の 1 つであり戦略的要衝であるマラッカ海峡を年間 10 万隻近い船舶が往来する。深水港の建設は、またとない好機であり発展の可能性を秘めているのは明らかである。」と述べ、同計画は、中国政府が提唱する一帯一路構想に合致すると付け加えた。

Power China International の経営幹部である Wang Bin 氏は、中国の明朝時代の武将 Zhen He（鄭和）がマラッカを何度か訪れたことに思いを馳せると、深水港の建設は経済的利益をもたらすだけでなく、歴史的な繋がり継承とも言えるだろうと述べた。

(2016 年 10 月 20 日 New China)

シンガポール発、船舶の売買プラットフォーム「Marine Nexus」

現代ではあらゆるものにオンラインプラットフォームが存在するが、26 歳のシンガポール人 Eric Cheam 氏と Timothy Ong 氏は海運業向けのものがないという点に目を付けた。これが Marine Nexus を立ち上げたきっかけだ。

現在成長中の同社は今年 3 月にこの 2 人が共同設立し、世界中のオフショアサポート船などの船舶の売り手と買い手、またチャーター主などを結ぶオンラインプラットフォームとなっている。

船舶向けのワンストッププラットフォーム

Eric 氏はこのプラットフォームを「船舶向けの PropertyGuru（シンガポールの大手不動産会社）」としており、船舶の買い手とサプライヤーをつなぐワンストッププラットフォームがこれまでなかったことが Marine Nexus の設立につながったという。

この業界は従来型の色合いが強く、仕事に必要な船を探すにもかなり時間がかかります。ディレクトリのようなものが一切ないのです。ホテルや不動産、航空券と違って、Agoda や Skyscanner のようなものはありません。潜在顧客に会うためには、企業が各国を飛び回って展示会に参加しなければならないのです。(Eric 氏)

シンガポールマネジメント大学（SMU）で会計学を専攻し、来年卒業予定の学生である彼は、海運産業で5年以上働いている。彼は船舶仲立業を行う Oceanus Offshore の設立者だ。同社は彼がドバイにある Saudi 海運会社で1年ほど働いた後の2012年に立ち上げた。

困難な時代にいる企業を救う

Eric 氏は、海底油田やガス分野が低迷するこの時代に、オフショア船舶サービスの需要が減少するという事態に見舞われている企業をこのプラットフォームによって救いたいと考えている。

多くの企業が無理のない範囲でコスト削減を行っても利益を実感できない中で、彼らは新たに費用効率の高いオンラインマーケティングに取り組みたいという考えを強めています。Marine Nexus によって効率性を最大限にしたり、より多くの潜在顧客にアプローチしたりできるようになります。今のように展示会を渡り歩くことはありません。（Eric 氏）

船を買いたい人やチャーターしたい利用者は、Marine Nexus を利用して好きな船を選び、仲介人やオーナーと直接コンタクトをとることができる。彼ら売り手側もまた船舶のリストを無料でサイトに掲載することができる。このように、このプラットフォームは買い手と売り手のマッチングを無料で行うものである。

Marine Nexus の将来

Marine Nexus には現在、アジアや中東の65を超える企業が400近い船舶を登録している。同プラットフォームには毎月1,000人以上のビジターがおり、開始以降、潜在顧客と売り手とのマッチングが100件以上行われている。

各取引は直接売り手と顧客により行われるため、同社の収入源はプラットフォーム上にある広告や特定企業とのパートナーシップによるものだ。

Eric 氏は今後の拡大計画について明言を避けたが、彼らが現在力を入れているのは中東や西アフリカ、カスピ海のマーケットで存在感を強めていくことだと話した。

さらに同社はマレーシアのオフショア海洋サービスの大手でロジスティクスビジネスも行っている Satumarin と大規模な契約を取り交わしている。これにより、世界中にいる Marine Nexus のクライアントが Satumarin のサービスを受けられるようになる。

投資

Eric 氏と Timothy 氏が Marine Nexus にこれまで投資した額は7,000米ドルを超える。

先週（10月第4週）、彼らチームはデンマークで開かれた University Startup World Cup のファイナルで上位6位に入賞し、5,000米ドルの賞金を手にすることができた。世界規模

のコンペの第2弾となった今回、24ヶ国から50チームが参加した。

また、2015年11月にはシンガポール国際商工会議所とSMUが主催した国内のイノベーションコンペで入賞し、1万4,000米ドルを獲得している。

現在、5人のメンバーから成る同社は資金調達を求めている。

(2016年10月25日 Tech in Asia)

航行安全

シンガポール海事港湾庁、海上交通の安全性向上を目指した新たな対策を発表

昨日（8月30日）、船員や乗客向けの安全ガイドビデオ及び動力船に対する規制等、海上交通の安全性を向上させるための新たなイニシアチブに関する発表が行われた。

シンガポールの Khaw Boon Wan 運輸大臣は、Safety @ Sea 会議の開会挨拶の中でこの新たな対策の詳細について発表した。

グランド・コプトーン・ウォーターフロント・ホテルで2日間にわたり開催される同会議には、海運業界から350名を超す参加者が見込まれている。

同運輸大臣は、これまで実施された安全キャンペーンによって海難事故の発生件数は2014年から75%減少、昨年はわずか1件となる成果を挙げたことに言及した。同運輸大臣は、「しかしながら、我々はさらなる向上を目指している。」とし、「今後も努力を惜しまず海上交通の安全性向上を目指さなくてはならない。」と述べた。

同運輸大臣は、今月初めにシンガポール海峡内で発生したタンカーとコンテナ船の衝突といった最近の海難事故についても言及した。

昨年11月には、インドネシア船籍のフェリーSea Prince号がバタム島を出港後に漂流物に衝突し、シンガポール人51名を含む合計97名が救出された。

同運輸大臣は、シンガポール海峡を航行する船員及びシンガポール港への支援の一環として、シンガポール海事港湾庁（MPA）がインドネシア及びマレーシアの海事機関と協力し安全ガイドビデオを作製したことを発表した。

その他にも、フェリーの乗客に対する緊急時の安全基本行動の周知を目的とした安全ガイドビデオを作製している。このビデオは、フェリーターミナルで乗船を待つ人々に向け放映される計画である。同運輸大臣によると、MPAは小型船舶に関する規制についても乗り出す計画である。

シンガポール海域内の港内艇及びプレジャーボートといった全ての動力船は、IMOの基準に則ったトランスポンダー及び電子海図の設置が義務付けられる。

これにより、外航船は、付近を航行する小型船舶も電子海図上に表示することができ、また、その逆も同様に可能となる。

同運輸大臣は、ベストプラクティスを共有できる国際的な海事機関及び船級協会のような非営利団体による実践コミュニティの設立をMPAが計画していることについても発表した。

この実践コミュニティは、来年8月から開始され、その後は2年に1度開催される計画である。

MPAのアンドリュー・タン長官は、「海上交通安全に対する責任は、我々全員にある。海運業界、港湾管理者及び国際的な海事機関だけに依存するべきではない。」

「海上衝突であろうとフェリーの事故であろうと、1件でも発生することは望ましくない。混雑する我が国の港湾内でこのような事故が発生してはならない。」と述べた。

（2016年8月31日 ストレイト・タイムズ）

マラッカ海峡における通航量の増加に伴い、海難事故への懸念が強まる

海難事故を防止するための協力体制の構築について協議を行う海峡沿岸三国技術専門家会合（TTEG）の参加国は、マラッカ海峡における船舶通航量の増加について懸念を強めている。

TTEG の参加国であるインドネシア、マレーシア及びシンガポールの代表は、マラッカ・シンガポール海峡（以下「マ・シ海峡」という。）の航行安全及び海洋汚染防止について議論するため、インドネシアのジョグジャカルタに集結した。

海難事故を減少させ、海洋汚染及び貿易量の減少を防ぐには、協力体制の構築が最も効果的であるという点で参加国は同意した。

インドネシア運輸省のスギハルジョ事務局長は、先月 26 日、TTEG の開会式において、「マ・シ海峡は、世界的に重要な海上交通の要衝の 1 つである。」と述べた。

同事務局長によると、2007 年は 6 万 2 千隻もの船舶がマ・シ海峡を通航しており、2020 年にはその数が 14 万隻に達すると見込まれている。

同事務局長は、海峡沿岸三国における水先制度はいまだ任意であると述べ、貨物を満載した船舶が浅く狭いマ・シ海峡を通航する際、座礁事故防止に水先業務が果たす役割は大きいと付け加えた。

同事務局長は、水先業務について、海峡沿岸三国がそれぞれの領海内で独自に実施することは可能であるとしながらも、「私はそれを推奨しない。むしろマ・シ海峡を通航する船舶への水先業務について、海峡沿岸三国間の緊密な協力関係の構築を提唱したい。海峡沿岸三国が ASEAN 加盟国であることを踏まえても最善策と思われる。」と述べた。

同事務局長は、水先業務に関する協力体制など、バルト海沿岸諸国で実施されているメカニズムを海峡沿岸三国へ導入する可能性についても言及した。

その一方で、マレーシア海事局のロシッド次長は、現在のところ水先業務が適正に遂行されていないことを指摘した。同次長は、輻輳海域であるマ・シ海峡を經由して年間 6,000 万バレルの重油が輸送されており、これは重大な問題であるとの見解を示しており、「海峡沿岸三国は、最適な制度について引き続き議論する必要がある。」と述べた。

また、同次長は、船舶事故に起因する油流出によるマ・シ海峡の海洋汚染問題について、マレーシア政府は深刻に捉えていると述べた。同次長によると、同国は、油流出に対処するため新たな装置を導入しており、事故が発生すれば直ちに環境影響調査を実施することが可能である。

同次長は、「海洋汚染問題への支援の一環として、マレーシア政府は、マ・シ海峡を油流出から守るための取組及び活動について、他国と情報共有を図る計画である。」と述べた。

シンガポール海事港湾庁（MPA）のアンドリュー・タン長官は、2015 年、マ・シ海峡において 60 件（*）もの船舶事故が発生したと発表した。同長官によると、これまで事故が発生した場合、発生現場となった国の主導で対処してきた。

同長官は、「我々は、このような状況の改善に向け、更に一層努力する必要がある。」とし、

同国は、専門家及び高度な技術を用いた水先業務に関する訓練を実施する構えであると続けた。

マ・シ海峡沿岸三国代表の他、豪州、中国、ドイツ、インド、日本、デンマーク（**）を含む海峡利用国及び同海峡を定期的に利用するその他の利用国も同会合に出席した。

（2016年9月27日 ジャカルタ・ポスト）

*MPAの情報によると、実際に発生した船舶事故数は60件より少ないとのことであるが、現時点で正確な件数は明らかになっていない。

**第41回 TTEGに参加予定であった、ドイツ、インド、デンマークは参加を見合わせており、実際には不参加であった。

マラッカ海峡：事故が起きるのをただ待つのか？

ジャカルタポスト紙が報じたところによると、紛争中の南シナ海に位置するマラッカ海峡において船舶の通航量が増加し、航行安全に対する不安の声が高まっている。

2007年当時、6万2千隻であった同海峡の船舶通航量が、今後4年間でその2倍以上に増加すると見込まれており、海峡沿岸三国技術専門家会合（TTEG）の参加国は、海難事故の増加防止を目的とした策を講じる計画である。

インドネシア運輸省のスギハルジョ事務局長は、「マラッカ海峡は、世界的に重要な海上交通の要衝の1つである。我々は、状況改善に向け更に努力する必要がある。」と述べた。また、同国が海難事故防止を目指し、革新技術を導入した水先業務の実施を求めていると付け加えた。

マラッカ海峡は、世界有数の輻輳海域であり、毎年、世界の商船の約半数が通航、これは、船舶通航量全体の3分の1を占める。

最近の報道によれば、高価な貨物を積載した船舶、また、通航量の増加に伴い、同海峡は、ますます海賊リスクの高い海域となっている。

2016年8月、インドネシアのジョコ・ウィドド大統領は、港湾整備及び海洋インフラ全体を強化することにより、同国を世界の海洋軸とするという決意を表明した。

（2016年9月27日 Port Technology）

IMO（国際海事機関）に対し船舶の衝突事故防止対策を提案

主要な便宜置籍船国3カ国は、IMO（国際海事機関）に対し、同機関が採択した分離通航帯（TSSs）を夜間横切る船舶への灯火表示を義務付けるための国際的な規制の導入を提案している。同共同提案は、海上における衝突の予防のための国際規則に関する条約（Colregs）の改正を求めており、長さ50メートル以上の船舶が対象となる。同共同提案は、シンガポール海峡内の衝突事故防止対策を強化することによって致命的事故及び油流出事故のリスク低減を図るため、シンガポール海事港湾庁（MPA）が実施する多岐にわたる取組の一環として、リベリア及びマーシャル諸島共和国の協力の下、シンガポール主導で実施される。今

年 8 月にシンガポール沖で発生した大型石油タンカーと 14,000teu（20 フィートコンテナ換算）のコンテナ船の衝突は、潜在的な事故の発生リスクを再認識させた。

夜間 TSSs を横断する船舶に緑色全周灯を縦に 3 連掲げる表示を義務付けるという提案は、リベリア政府及びマーシャル諸島共和国政府の共同提案によるものであり、正式な安全評価調査の結果に裏づけられたものである。同調査は、MPA の依頼を受けたロイドレジスター社が、シンガポール海峡内の衝突事故リスクに焦点を当て実施した。同調査には、輻輳海域かつ航行リスクの高いその他の海域における調査結果の適用についての実証分析も盛り込まれている。選ばれたのは、IMO が承認した TSSs を導入しているイギリス海峡及びサンフランシスコ湾であった。

衝突事故を削減する手段として、緑色全周灯縦 3 連掲は費用効率が高い。実施された 31 種類のリスク管理オプション評価の中で、緑色全周灯縦 3 連掲の表示は、容易に実施可能でありその効果も高いことから、最も高評価の 19% を獲得した。これと対照的に 13% の評価を得たブリッジ・リソース・マネージメント（船橋内の人的システム管理）は、人員を増員する必要がある。その他の効果が低いオプションとして、自動船舶識別装置（AIS）メッセージを利用した TSSs 横断の意思の報告及び TSSs 内の減速運航等がある。

MPA は、最近、シンガポール港及びシンガポール海峡において航路管制センターの機能を向上させた。それまでは、シンガポール海峡を通過し出入港する船舶が TSSs を横断するかどうかを判断することは困難であった。10 年前に実施されたリスク評価調査によって、陸上施設からの背景光の影響で特に夜間の判断が困難であることが明らかになった。

2010 年、IMO は、シンガポール海峡における夜間横切り船の緑色全周灯縦 3 連の表示について、暫定的な勧告事項として任意の導入を承認し、2011 年 7 月 1 日から効力が発生。その後、IMO の全面的な勧告として 2013 年 7 月 1 日に正式に承認されたが、法的拘束力はない。2011 年 7 月から 2014 年 9 月までの間に行われた灯火表示の任意導入に関する調査によると、シンガポール海峡内を横切る船舶の 91% が灯火表示を実施、通航する船舶の 97% が効果的であると認めている。

シンガポール海峡での通航経験が豊富な船長らは、夜間横切り船の緑色全周灯縦 3 連掲の表示は、世界のその他の海域においても効果をもたらすだろうとの見解を示した。具体的には、

- ・ マラッカ海峡、ホルムズ海峡、バブ・エル・マンデブ海峡及びジブラルタル海峡
- ・ スエズ運河
- ・ 香港、上海、日本に近接する海域
- ・ フック・オブ・ホーランド及びノース・ヒンダーの分離通航帯である。

船員に対する調査によると、効果的である理由は、航海当直部員のストレス軽減及び安心感の向上、また、よりの確な状況認識及び船員間の共通認識の拡大まで様々である。

正式な安全評価調査の補完調査として、操船シミュレーション訓練が実施され、見張り者が横切り船及び正確な進行方向を短時間で発見・確認できることから、大幅なリスクの低減

効果を実証できた。MPA は、今年 11 月 21 日から開催される IMO の海上安全委員会において、同共同提案が迅速に承認されることを期待している。

(2016 年 10 月 10 日 GNN Liberia)

海難

シンガポール海峡内で MSC Alexandra 号と VLCC Dream 2 号が衝突

シンガポール海事港湾庁（MPA）は、昨夜（8月4日）午前0時前、シンガポール海峡内のセバロック島南東約3km付近で、VLCC Dream 2号と MSC Alexandra 号が衝突したとの通報を受けたと発表した。

両船ともパナマ船籍である。

事故発生前、MPAの港内管制センター（POCC）は、海上交通情報を通じて、Dream 2号及び MSC Alexandra 号の船長に対し衝突の恐れがあることを警告していた。

Dream 2号は船首を破損、MSC Alexandra 号は左舷船尾を破損した。両船の状態は安定しており、シンガポール海峡内に安全な状態で錨泊中である。

MSC Alexandra 号は、この衝突によって空のコンテナ10個が船外に落下し、そのうち4個が Dream 2号の甲板に、残りが海中に落下したと報告している。

報告を受け、MPAは、直ちに航行警報を通じて現場付近を航行中の船舶に対し、漂流中のコンテナに関する注意喚起を促した。MPAは、コンテナを回収するため調査チーム及び回収チームを派遣した。

乗組員に怪我はなく、油の流出も報告されていない。

(2016年8月5日 Marine Link.com)

インドネシアの救助船 SAR Purworejo 号、シンガポール海峡で座礁

インドネシアの救助船 SAR Purworejo 号がシンガポール海峡に位置するバタム島の Tanjung Pinggir 海域で岩礁に乗り上げた。バタム島の Sekupang から Belakang Padang へ向け航行中であった同救助船は、横風と強い潮の影響を受け操舵手は針路を保てなくなり、正規の航路を外れ船尾部分が岩礁に衝突、アルミ製の船殻が大きく破損し浸水した。現地当局は、同事故に関する報告を受けたが、転覆や沈没といった急迫した危険がなかったため避難指示は発令されなかった。この事故による負傷者及び海洋汚染はなく、引き揚げ作業に関しては、船舶が安定した状態であることを確認した後、満潮時に行われる計画である。

同海域で小型船舶を操船する船長の1人は、「救助船は、正規の航路から大きく外れており、加えて干潮時であった。レーダーやGPSを搭載していたかは不明だが、高性能の船舶が座礁するというのは理解できない。」と述べている。

また、引き潮で船体が水中から現れたことにより、岩礁に乗り上げているのがはっきりと確認できた。

インドネシアの救助船である SAR Purworejo 号には、アルミ製のヘリコプター着陸甲板、生存者の捜索・救助用の設備及び赤外線カメラを備えた航行システムが設置されている。インドネシア国家捜索救助庁（BASARNAS）が同救助船を保有・運用する。双胴船型で船体はアルミ製、全長59メートル、型幅9メートル及び最大喫水3.5メートルである。巡航速度は29ノットに達する。

(2016年11月4日 Maritime Herald)

マ・シ海峡における貢献

インドネシア主催、マラッカ海峡における海上安全に関する会合

インドネシア主催によるマラッカ・シンガポール海峡（以下「マ・シ海峡」という。）における海上安全に関する沿岸三国技術専門家会合（TTEG）が開催された。

第41回TTEG(沿岸三国技術専門家会合)参加国であるインドネシアの代表団団長 Raymond Sianturi 氏は、今月25日夜、現地において、「これまでマ・シ海峡は、内航船はもとより外国船籍にとっても安全な航路であり続けてきた。」と述べた。

同氏によると、TTEGは、インドネシア、マレーシア及びシンガポールの3カ国からなる会合であり、マ・シ海峡の海上安全に関する合意事項を定めるために設立された。

世界の主要航路の1つであるマラッカ海峡の安全に関しては、あらゆる利害関係者の関与が不可欠であり、TTEGの開催は重要な意味を持つ。

同3カ国の他、豪州及び中国を含む約10カ国の代表がTTEGに招待された。

同氏によると、環境保全に関しては、同国運輸省の他、様々な機関との連携・協力のもと、海洋電子ハイウェイ（MEH）計画等いくつかのプロジェクトがすでに実施されている。

同国環境林業省との連携・協力のもと、海洋汚染の監視取締りを目的としたプログラムも実施されている。

同氏は、年間7万から8万隻の船舶がマラッカ海峡を通航していることについて言及し、同海峡における海上安全の重要性について強調した。

同氏は、「この通航船舶隻数は、AIS（自動船舶識別装置）情報に基づいたものである。」

「つまり、AISを搭載していない古いタイプの漁船については観測されておらず、年間の通航船舶隻数は8万隻上回る可能性がある。」と述べた。

(2016年9月26日 ANTARA NEWS)

マレーシア、インドネシア、シンガポールの海峡沿岸三国が マラッカ海峡における連携強化に合意

インドネシアのアンタラ通信社が報じたところによると、インドネシア、マレーシア及びシンガポールの海峡沿岸三国は、世界有数の輸送路であるマラッカ・シンガポール海峡（以下「マ・シ海峡」という。）における様々な問題への対処を目的とした連携強化に合意した。

シンガポール海事港湾庁（MPA）のアンドリュー・タン長官は、本日（9月26日）、現地での記者会見において、「海峡沿岸三国は、マ・シ海峡における通航量の多さを重大なものとして受け止めている。」と述べた。

同長官は、マラッカ海峡の様々な利害関係者を対象とした航行安全に関するベストプラクティスの実践を目指し、MPAがあらゆる取組みを実施してきたことについても言及した。

同長官は、MPAは、特に海賊及び油流出といった事案に対処すべく、今後、航路における航行安全対策の強化が必要となると述べた。

更に、統計データは、世界有数の輸送路であり、沿岸国に利益をもたらすマラッカ海峡において対処すべき事案の発生件数を示していると付け加えた。

同長官は、第 41 回沿岸三国技術専門家会合 (TTEG)、また、マ・シ海峡における航行安全についての意見交換の場である第 9 回協カフォーラムに出席するため、ジョグジャカルタを訪問中である。

インドネシア運輸省のスギハルジョ事務局長によると、海峡沿岸三国の連携・協力は、海洋国家としての地位を確立するため、インドネシアを世界の海洋軸にするというジョコウィド大統領の構想にも関連している。

同事務局長は、「マラッカ海峡は、世界を結ぶ海上交通の要衝として必要不可欠な存在である。」と述べた。

(2016 年 9 月 26 日 Malaymail Online)

油濁・環境

シンガポール政府、マイクロプラスチックビーズを使用した製品について 調査を開始

専門家は、マイクロプラスチックビーズの環境への影響、
また、水中への流出を防ぐ方法について調査中である

角質除去効果があり皮膚を滑らかにする洗顔料が食物連鎖への影響等、様々な問題を引き起こす可能性がある。これらの洗顔料には、マイクロプラスチックビーズという球状のプラスチック製の微粒子が含まれており、海洋生物を死に至らしめ、更に、有害物質を吸着し人体に影響を及ぼす可能性がある。

すでに一部の国では、マイクロプラスチックビーズを含む洗顔料、歯磨き粉及び化粧品といった製品を禁じる法案が可決している。現在、シンガポールの専門家らは、マイクロプラスチックビーズが環境に与える影響及び周辺水域への流出を防ぐ方法について調査中である。

シンガポール国立公園局は、本紙に対し、「シンガポールの海洋環境における、海洋堆積物及びマイクロプラスチックビーズの実態、またその影響についての調査を目下検討中である。」と述べた。同国の国家環境庁は、マイクロプラスチックビーズに関する国際的な立法動向及び国内調査に着目している。

昨年12月、米国においてマイクロプラスチックビーズを含むパーソナルケア製品及び化粧品の製造を2017年から禁止する法案が可決された。これを受け、先月、英国が同様の措置を講じると発表した。

通常マイクロプラスチックビーズのサイズは、1ミリ（ピンの頭程度）から1ミクロン（髪の毛の100分の1程度）である。このサイズは、下水処理をすり抜け河川、湖及び海に流れ込む。そこで魚や海鳥といった海洋生物の体内に取り込まれ、摂食器官及び消化官を詰まらせたり傷つけたりする。

シンガポール国立大学土木環境工学科のHe Jianzhong 准教授によると、マイクロプラスチックビーズは、有害物質を吸着し濃縮させる性質を持っている。有害物質には、癌を引き起こす残留性有機汚染物質も含まれている。マイクロプラスチックビーズを食べた魚の体内に毒素が蓄積され、人間にも影響を及ぼす恐れがある。

しかしながら、これらの有害物質が人の健康にどのような影響を及ぼすのか明確な結果を示す大規模な調査はほとんど実施されていない。国連環境計画2016年度年次報告書によると、現在のところ、人体へのリスクは、他の暴露経路ほど深刻ではないとされている。しかし一方で、有害な難分解性物質は、食物連鎖によって拡大する可能性があるという指摘している。

シンガポール農食品獣医療は、食品安全テストによって有害な化学物質を含有するマイクロプラスチックビーズが発見されたと発表した。同庁は、マイクロプラスチックビーズ問題について注視し、必要であれば適切な食品安全プログラムを実施する計画であるとしている。

2014年にシンガポール沿岸の海洋環境におけるマイクロプラスチックビーズに関する調査報告を発表した Jeffrey Obbard 博士によると、マイクロプラスチックビーズを含む微細なプラスチックの破片が、砂浜、海中及び排水路において発見されている。

シンガポール環境・水資源省が管轄する公益事業庁（PUB）は、貯水池に集まったマイクロプラスチックビーズは、他の混入物と共に凝集・沈殿させた後、浄水処理によって除去されることから、同国の飲料水にマイクロプラスチックビーズは含まれていないと断言している。

しかしながら PUBによると、下水処理水の余剰分は海に流されるため、少量のマイクロプラスチックビーズが海洋生態系に流れ込む可能性はある。PUBは、直径0.1から0.4ミクロンの微粒子を除去できるよう、保有する水再生工場の改良を検討している。

シンガポール国民は、周辺水域に流れ込むプラスチックについて危機感を持つべきである。同博士は、「マイクロプラスチックビーズは、漁業が盛んなマレーシアやインドネシア付近の海域へ流れ、我々がその魚を購入する可能性もある。」と述べた。

（2016年10月16日 ストレイト・タイムズ）

海賊・セキュリティ

中国、2隻目の巨大巡視船を建造

昨日、中国メディアが報道したところによると、中国における2隻目の巨大巡視船が完成し、南シナ海に配備されるとみられている。

報道によれば、この巨大巡視船は、昨年すでに完成し東シナ海に配備された世界最大級1万トンの中国の巡視船に続くものである。

この動きは、南シナ海の紛争海域において中国が存在を誇示するためとみられており、後日、人民解放軍（PLA）の退役高官が述べたところによれば、中国軍は、恐らく近日中に論争の続くスプラトリー（南沙）諸島の空港において試験飛行を実施するとみられている。

読売紙の報道によると、この試験飛行の実施は、ソマリア沖での海賊対処活動後に帰還するP-3C哨戒機を、フィリピン及びベトナムを含む南シナ海に面する諸国の基地を優先的に経由させるという日本の決定を受け発表された。

報道によると、メディアによって『巨大巡視船』と名付けられた中国の2隻目の巡視船の完成及び計画的配備は、同国の海上における法執行能力を強化する上での基盤となるだろう。

北京を拠点とするニュースウェブサイト Guancha によると、同巡視船は、排水量1万2000トン、最高速度25ノット、また、主砲として76ミリ連射砲、副砲2丁及び高射砲2丁を搭載するとみられている。

巨大巡視船『海警（CCG）3901』は、ヘリコプター着陸場を備えている。同巡視船は、昨年、中国と日本が領有権を争う東シナ海に配備された海警2901と同型である。

軍事専門家の Song Zhongping 氏によると、東シナ海より広範囲で2000キロにも及ぶ南シナ海の警備を目的とする中国にとって大型巡視船は必要なものである。大型の船舶は、長時間の航海、より多くの乗組員の乗船及び物資の運搬が可能である。また、他の船舶との衝突した際も効果的である。「このような広大な海域において、その活動範囲及び必要な物資の量を考慮すれば、中国によるこの規模の巡視船の建造は当然のことであり、必要なことである。」と同氏は述べた。

これまでの中国の巡視船は、4000トン級が最大であった。

巨大巡視船は、中国海警局の重点的に取組む建造計画の一環である。専門家によると、海軍の能力を高めるための計画の一環として、中国は巡視船の建造を急速に進めている。中国は、南シナ海における領有権主張を強めており、ASEAN諸国のベトナム、フィリピン、マレーシア及びブルネイの領有権主張と重複している海域であることから緊張が高まっている。

PLAの Xu Guangyu 退役少将が先週金曜（1月8日）に述べたところによると、物議を醸しているファイアリー・クロス礁に建設された中国の新空港において、今年6月までに中国軍の戦闘機が試験飛行を実施する計画である。

中国の民間機は、先週、同空港において2度目の試験飛行を実施した。

同退役少将は、「今年上半期に軍用機の試験飛行が実施される可能性が高い。」と香港紙サウス・チャイナ・モーニング・ポストに述べている。

PLAは、先月、南シナ海を管轄する南海艦隊に最新鋭のミサイル駆逐艦を配備した。これは、過去2年間で同海域に配備された3隻目の最新型の駆逐艦である。

専門家によると、中国海警局による巡視船の建造は今後も続く見通しである。

Song氏は、「1万トン級の巡視船1隻では、南シナ海における活動に十分ではない。更に多くの巡視船の建造を期待する。」と述べた。(2016年1月11日 ストレイト・タイムズ)

シンガポール領海内の安全を守る最新技術の導入

先週金曜(3月18日)、シンガポール警察沿岸警備隊は、小型無人航空機及び監視システムの導入により、シンガポール領海内の警備が強化されるだろうと発表した。これら新システム導入は、同国の海上警備を強化する取組みの一環である。

有線型小型無人航空機(UAV)

この小型無人航空機の導入により、海上を鳥瞰的に監視することが可能となる。

2019年から配備される計画。

- ・上空50メートル付近を飛行
- ・赤外線センサーを備えた電子光学監視システムを搭載
- ・20秒で配備及び回収することが可能
- ・有線型により、暴風時に消失するリスクを軽減

無人水上艇(USV)

今年2016年の年末、2隻のUSVが配備され、試験運用を開始する計画である。

- ・自立航行が可能であり、不審な行動を検知した際は、オペレーターへ通知され、遠隔操作することが可能
- ・全長9メートル、総トン数10トン
- ・カメラ、サーチライト及び拡声器を装備

パノラマ電子光学監視センサー

この監視システムは、周囲を監視し、不審な行動を検知した際はオペレーターへ通知することが可能である。

- ・このセンサーは、北部から南部の海域を監視するため、2018年から配備される計画
- ・センサーの周囲360度を監視可能
- ・昨年11月、電子光学式のセンサーが、シンガポールから逃亡を試みた過激派容疑のバングラデシュ人労働者を発見

(2016年3月21日 ストレイト・タイムズ)

DSA（防衛展示会）2016：

Destini 社、MMEA（マレーシア海上法令執行庁）の巡視船を建造

2015年に受注額3億8,100万リンギット（9,330万米ドル）で請け負った全長44.25メートルの巡視船6隻は、Destini Shipbuilding & Engineeringがこれまでに建造した中で最大となる。

Destini社の調達及び事業開発部長を兼任するAsraf Ali A. M. Mohamed Sultan氏によると、新世代巡視船の1隻目は、今年12月に納入される。2015年11月18日に起工後、順調に建造が進んでおり、今年11月初旬には進水式を実施する計画である。

総トン数297トンの巡視船は、その全長がオリジナルの35メートルから伸長されているものの、Fassmer社の設計に基づいている。2隻目以降の巡視船は、2018年までの間、4ヶ月毎にDestini社のKang造船所からMMEAに順次納入される計画である。

興味深いことに、これらの巡視船には、Thales Fulmar社の小型無人航空機（UAV）が搭載される計画である。縮尺模型によると、カタパルト（射出機）は、船橋の前方部分、また、UAVを回収するためのネットは、船橋の後方部分に設置されている。同社の操縦士が船橋内で操縦任務に就く計画である。

同社に関するプレスリリースによると、設備のライフサイクル全体を一貫して運用及び維持管理する上で必要な実践的知識を移転するため、同社は、今年、現地における技術訓練及び支援を提供する計画である。

これらの巡視船には、Aselsan社の30ミリ機関砲が装備されており、Kelvin Hughes社のレーダーを有する点を特徴としている。MMEAは、最小限の機器しか導入しておらず、新世代巡視船の乗組員は25名となる。立入検査等の際は、船尾にRHIB（複合艇）1隻が搭載される。

MTU社4000シリーズのエンジン2基は、出力1920キロワットであり、最高速力24ノットを提供できる。Destini社によると、巡視船は、捜索救助、消火活動、水産資源保護、法令執行活動、災害救助、訓練、汚染防止及びEEZ（排他的経済水域）における任務に活用される。そのため、油流出事故対策用の装置も装備されている。

Destini社の広報担当は、同社がその他のプラットフォーム（船艇）に関し、すでに納入実績があることを発表した。例えば、インド政府に対し、すでに20メートル級の巡視艇24隻を納入している。

その他にも、18メートル級の港湾巡視艇2隻をバングラデシュ沿岸警備隊に対し納入、また、技術移転を実施したことにより、同国は追加で2隻建造することが可能となった。

（2016年4月19日 SHEPHARD）

マラッカ海峡パトロール発足10周年記念

シンガポール、インドネシア及びタイの海軍司令官及びマレーシアの海軍副司令官等がマラッカ海峡パトロール（MSP）発足10周年を記念し、チャンギ海軍基地内のCommand and

Control Centre に集った。

シンガポール国防省 (MINDEF) がプレスリリースで発表したところによると、MSP は、マラッカ・シンガポール海峡の航行安全を確保するため、沿岸国によって実施されている一連の協力的措置であり、マラッカ海峡海上パトロール、航空機による共同パトロール『Eyes-in-the Sky』及び情報交換グループで構成されている。

MINDEF によると、MSP の参加 4 カ国は、シンガポール海峡入口付近の海賊多発海域における対策、また、連携・協力体制をどのように強化していくかという点について議論を展開し、更に、これらの海賊多発海域に対処するため、MSP の有効性を高めるという方針について改めて確認した。

プレスリリースによると、シンガポールの海軍司令官 Lai Chung Han 准将、インドネシアの参謀総長 Ade Supandi 大将、タイ王国の海軍司令官 Na Areenich 大将、マレーシアの次席海軍司令官 Anuwi Hassan 中將及びシンガポールの国防省司令官 Perry Lim 少将は、シンガポール海軍の情報統合センター (Information Fusion Centre) で実施された第 4 回 MSP 情報共有演習も視察した。

パトロール船艇及び航空機からリアルタイムで更新される情報を共有する演習は、MSP 参加国間の情報共有の強化はもとより、相互理解及び相互協力を深めることを目的としている。

MINDEF は、MSP イニシアチブによってマラッカ・シンガポール海峡の安全が向上したと発表した。MSP の発足によって、ロイズ保険組合は 2006 年 8 月、マラッカ海峡を戦争・テロ危険地域から除外したことを確認した。

(2016 年 4 月 21 日 チャンネル・ニュースアジア)

マレーシア海事局、南シナ海にレーダー基地建設を計画

マレーシア海事局は、南シナ海における違法行為撲滅を目的としたレーダー基地建設を計画中である。

Datuk Baharin Abdul Hamid 海事局長によると、この取組みは、南シナ海のマレーシア海域におけるセキュリティーレベルを向上させるための対策である。

マレーシアで開催中のマラッカ海峡に関する第 8 回国際会議出席中の同海事局長は、本日 (4 月 25 日)、当紙に対し、「レーダー基地の建設に関しては、現在検討中であり、第 11 次マレーシア計画に盛り込むことになるのではないか。」と述べた。

本日から 2 日間にわたって開催される同会議には、マレーシア、タイ、インドネシア、シンガポール、日本、中国及びパキスタンからの参加者を含む 100 名が参加する。

同局長によると、このレーダーは、マレーシア海域における不審船を探知し、また、担当官が適切な措置を講じるための経路情報を検出することが可能である。

同局長は、「南シナ海においても犯罪行為や海賊行為は、時折発生している。」

「最近では、昨年、MT Orkim Harmony 号が南シナ海で消息不明となる事案が発生してい

る。」と述べた。

ペトロナス社所有の RON95（ガソリン）6,000 トンを積載した石油タンカーMT Orkim Harmony 号は、マレーシア海域のジョホール州タンジュン・セディリ沖約 30 海里の地点で 2015 年 6 月 11 日午後 8 時 57 分に強奪された。

同タンカーは、マラッカ州からパハン州クアンタン港に向けて航行しており、マレーシア人 16 名、インドネシア人 5 名、ミャンマー人 1 名の計 22 名の乗組員が乗船していた。その後、同月 17 日にオーストラリア空軍の哨戒機がタイ湾内を航行する同タンカーを発見した。

8 名の容疑者は、同月 19 日、ベトナム関係当局によりベトナム南部のトーチュー島付近で身柄を確保された。
(2016 年 4 月 25 日 BERNAMA)

ハイジャックされたプロダクトタンカー、インドネシア沖で保護

関係当局が、優れた地域連携・協力によって、
迅速に容疑者 9 名を逮捕できたことに言及

4,000 トンのマリンガスオイル（MGO）を積載したプロダクトタンカーは、インドネシア沖でハイジャックされた後、24 時間足らずで保護された。

9 名のハイジャック犯は、積載重量トン数 5,400 トンの Hai Soon 12 号（1993 年建造）の船内で発見され、現地関係当局によって取り押さえられたと報告されている。

このハイジャック事件の詳細は、シンガポールに拠点を置くアジア海賊対策地域協力協定（ReCAAP）情報共有センターによって報じられた。

5 月 8 日、ReCAAP は、海運会社から所有する船舶との連絡が途絶えたとの報告を受けたと発表した。

同海運会社は、Hai Soon 12 号との交信を試みたものの、約 12 時間連絡が途絶えていた。

キリバス船籍の Hai Soon 12 号は、5 月 8 日にシンガポールを出港。漁船に MGO を販売する目的でスダ海峡を経由し、南氷洋へ向け航行中であった。

しかしながら、Hai Soon 12 号は、予定していた航路から外れ、南東方向のスラウェシ島に向かっていった。

Hai Soon 12 号は、21 時 11 分頃まで航路から外れることなくパウエアン島方面に向かって航行しており、その直後、東方面へと進路を変更した Hai Soon 12 号を捜索するため、インドネシア海軍の船艇が派遣された。

翌 9 日午後、同海軍の船艇は、Hai Soon 12 号を拘束し、船に乗り込んでいた容疑者 9 名を発見し逮捕した。

ReCAAP によると、Hai Soon 12 号の乗組員 21 名は全員無事で、積荷に損害はなかった。

捜査によって、9 名の容疑者は、5 月 7 日 20 時 45 分頃、ブリトゥン島沖で小型ボートから Hai Soon 12 号の船尾甲板に乗り込んだことが明らかになっている。

報告によると、乗組員は食堂内に拘束されており、MGO を夜中に転売する計画であったこ

とを耳にしたとしている。

ReCAAP は、「これは、積荷のオイルを狙ったタンカーのハイジャックとしては、今年初の事案である。前回、積荷のオイルが強奪される事件が発生したのは、2015 年 8 月 8 日であった。」

「この事件が未遂に終わったのは、ReCAAP 情報共有センター及びインドネシア当局間の情報共有及び事案対処に関する地域の連携・協力によるものであり、容疑者の逮捕と積荷を無事回収することにつながったものである。」と発表した。

(2016 年 5 月 11 日 Trade Winds)

多国間協力による海賊対策合同演習
海賊行為とテロのつながりが懸念される中、
東南アジア多国間合同演習 (Seacat) が実施された

近年、海賊によるテロへの資金供与という懸念が高まる中、情報共有及び海賊・海上テロ対策を目的に 9 カ国が集結した。

東南アジア多国間合同演習 (Seacat) は、シンガポールと米国の共催により本日から 5 日間 (8 月 23～27 日) 実施される。

米海軍第 7 艦隊のスポークスマン Arlo Abrahamson 少佐によると、同演習には、約 300 名の職員及び海軍艦艇を含む 12 隻の船艇が参加、2002 年から開始された年次演習は今年で 15 回目となる。

同少佐がストリート・タイムズ紙に述べたところによると、演習では、海賊対策及び捜索救助活動に重点が置かれるが、密輸行為等その他の違法行為対策も演習内容に含まれている。インドネシア及びマレーシアも演習参加国である。

シンガポールは、合同演習に約 60 名の海軍職員及び警察沿岸警備隊 (PCG) を派遣する計画である。それに加え、対潜艦 RSS Daring、PCG の警備艇及び海洋哨戒機を派遣する。

本日の演習では、米軍艦艇がシンガポール海峡内で違法活動を行う船舶という設定の下、シンガポールチーム 8 名が同艦艇に乗り込む計画である。Abrahamson 少佐によると、海上で船舶に乗船する際は、沿岸警備隊がその旨を通告した上で実施されるが、実際には強制的に乗り込む場合もある。

米海軍第 73 任務部隊の Don Gabrielson 少将は、記者会見において、昨今の周辺海域の海賊は、より高度な機器を使いこなせるようになってきていると語った。標的となる船舶を定めるため、インターネットを駆使し船舶の位置やその動きに関する情報を入手する。

また、相互に繋がる世界において武器の流通がますます容易になる中、海賊も簡単に武器を入手することが可能になっていると付け加えた。

同少将は、「海賊行為が結果的にテロに繋がる活動の資金源となり得る。」と述べ、「我々が最も恐れているのは、海賊行為とテロが資金源ということで将来的に結びつくことである。これは重大な懸念事項である。」と付け加えた。

アジア海賊対策地域協力協定（ReCAAP）情報共有センターの報告によれば、今年上半期にマラッカ・シンガポール海峡で発生した海賊及び武装強盗事案は、わずか 1 件と過去 5 年間で最小の件数となった。同様の事案の発生件数は、2014 年の 48 件から昨年は 104 件まで急増し過去 5 年間で最多となった。

同少将は、Seacat のような演習を実施することにより参加国間の信頼関係を築くことができるとし、「参加国間に信用と信頼が高まれば、より一層情報を共有しようとする積極的な意志が生まれる。」と続けた。（2016 年 8 月 23 日 ストレイト・タイムズ）

インドネシアに対し海賊対策を目的とした アジア海賊対策地域協力協定（ReCAAP）への加盟を要求

米政府高官によると、インドネシアは、アジア海賊対策地域協力協定（ReCAAP）へ加盟することで、同国の海賊取締対策への強力な支援を得ることができるだろう。

米国国土安全保障省税関・国境取締局政策担当次官補の上級顧問を務めるショーン・ムーン氏は、本紙に対し、「インドネシアが ReCAAP に加盟し、同協定及び国際海事局（IMB）と連携することで、より大規模で組織的な取締が可能となるだろう。適切な人材の確保、意識の向上、標的設定能力の向上が可能となり、海賊行為の抑制に繋がるだろう。」と述べた。

また同氏は、インドネシアは、周辺海域における航行安全の確保を目指し、マレーシア及びフィリピンの 3 カ国間で海上安全保障に関する取決めの合意に至ったものの、ReCAAP への加盟は不可欠であるとしている。

同氏は、海洋問題は、本来、国際社会の課題であり、国際的な連携及び海上での連携協力は、海上安全保障問題に取り組む上で鍵となることを強調した。

更に同氏は、インドネシアが同協定に加盟国として参加することにより、地域の担当区域を完成させ、連携活動を管理しかつ総合的な調和を図ることができるため、同国の参加を歓迎していると述べた。

同氏は、「これは、我々全員にとって最大の関心事である。」と付け加えた。

ReCAAP 情報共有センター（ISC）は、同協定に基づき発足、2007 年に国際機関として承認された。ReCAAP 加盟国は現在 20 カ国となっており、そのほとんどがアジアの国々である。その他にも、米国、豪州及び欧州諸国が加盟している。

同氏は、現在、インドネシア各地を訪問中であり、円滑な貿易航路の運用を実現するため、民間及び公的機関と海事関連の問題、特に港湾管理及び海上での安全保障問題について情報交換する計画である。（2016 年 9 月 15 日 ジャカルタ・ポスト）

海上法執行機関の連携により上半期の海賊事案がわずか 1 件となる

マレーシア、インドネシア及びシンガポールの連携による周辺海域での海賊・武装強盗対策によって、今年上半期の海賊・武装強盗事案は、わずか 1 件にまで減少した。

同 3 カ国は、巡視活動に勢力を増強、また、容疑者を特定した後、厳重な警告を実施して

いる。

同 3 カ国の対策強化により、マラッカ・シンガポール海峡における海賊・武装強盗事案は大幅に減少、今年上半期はわずか 1 件となった。

アジア海賊対策地域協力協定 (ReCAAP) 情報共有センターによると、同様の事案が昨年 104 件発生、2014 年の 48 件と比較し急増していた。

ラジャラトナム国際研究院 (RSIS) 海洋安全保障プログラム研究員のコリン・コー氏によると、マレーシア及びインドネシアの関係当局は、海賊・武装強盗事案への取締能力を強化している。

その例として、昨年 10 月、王立マレーシア海軍は、船舶ハイジャックといった事案に迅速に対応すべく、即応部隊を編成したとベルナマ通信社が報じている。同即応部隊は、14 名の隊員からなる 2 部隊で編成されており、ヘリコプター 2 機及び小型砲艦が装備されていると当局関係者が述べたと報じられている。

テンポ紙が今年 1 月に報じたところによると、マラッカ海峡における海軍の取締強化の一環として、インドネシア海軍艦艇 KRI Imam Bonjol-838 が配備された。

シンガポール海事港湾庁 (MPA)、また、法執行機関であるシンガポール警察沿岸警備隊及びシンガポール海軍も同様に取締強化に貢献している。

MPA は、「シンガポールの法執行機関は、定期的な情報共有及び取締強化によって海賊・武装強盗行為を阻止するため、マレーシア及びインドネシアの法執行機関と連携して対策に取り組んできた。」と述べている。

ReCAAP のニコラス・テオ次長によると、同 3 カ国は、港内を航行する未登録船舶の取締りにも乗り出しており、出入港する船舶への検査を強化することにより海賊行為を未然に防止している。

国際独立タンカー船主協会 (INTERTANKO) のアジア太平洋地区マネージャーであるティム・ウィルキンス氏によると、昨年の強盗事案のほとんどがシンガポール南西部のニパ島付近の民間錨泊地で発生している。

中東から石油を輸送する大型タンカーは、小型タンカーに石油を積み替えてから目的地へと輸送する。同氏は、「多くのタンカーが錨泊した状態で積み替えを行うため、標的になりやすく、また、窃盗団や強盗団が拠点とするインドネシアの小島にも近い。」と述べた。

また、「石油の移送中、タンカーの乗組員たちは移送業務に集中しており、監視に人員を確保するのは困難である。」と付け加えた。

海洋安全保障プログラム・アドバイザーのサム・ベイトマン氏は、「インドネシア諸島における容疑者らへの嚴重な警告も海賊事案が激減した重要な要素である。」と指摘した。

同氏によると、昨年の海賊・武装強盗事案の多くがインドネシアの周辺海域で発生している。これらの事案のほとんどは、マラッカ海峡の南側に位置するインドネシアのカリムン・ブサル島、バタム島などの村を拠点とする少人数の組織によるものであった。

同氏によると、組織が拠点とする島付近を通過する時を狙い船舶を襲撃している。これに

応じて、地元警察は、村の協力を得て容疑者を突き止め、彼らに対し厳重な警告を発している。違法行為を止めなければ逮捕も辞さないとの警告を行っている。

一方でウィルキンス氏は、マラッカ・シンガポール海峡で発生した窃盗及び強盗事案は、報告されている数より多い可能性があることを指摘している。捜査に1日、2日要するため、船会社やその顧客が損失を被る可能性があることから、船会社によっては事件について報告しないケースもあるとしている。(2016年9月20日 ストレイト・タイムズ)

テロ計画：バタム島からシンガポールを攻撃

インドネシアの国家テロ対策庁長官は、

テロ容疑者らが公園内において測量を行ったと発表

インドネシアのバタム島からシンガポールのマリーナ・ベイ地区をロケット弾で攻撃するというテロ計画に関する新たな情報によって、阻止されたテロ攻撃の背後にあるテロリスト少数団の戦闘能力に対し、更なる疑問が浮上した。

インドネシアの国家テロ対策庁 (BNPT) のスハルディ・アリウス長官によると、容疑者らは、タマン・ハビビ公園内の高台からシンガポールを攻撃する計画を企てていた。

一般にはあまり知られていないこの自然公園は、シンガポールの海岸線から約 17km 付近に位置し、マリーナ・ベイ・サンズ (大型複合施設) から僅か 18km ほどの距離にある。

同長官は、先月 26 日、「確かに容疑者らは、測量とハビビ公園内の高台からマリーナ・ベイ地区の仰角の計測しか行っていないが、その一方で、バフルン・ナウム容疑者は、爆弾攻撃を仕掛けるため技術者を送り込む計画であった。」と発表した。

インドネシア過激派のバフルン容疑者は、中東のイスラム過激派組織イスラム国 (ISIS) の戦闘員であると見られている。

専門家は、爆弾の製造者は恐らく他の組織、具体的には過激派の温床であるジャワ島中部及び西部を拠点とするテロリスト小集団に所属する ISIS の信奉者であるとしている。

実例として、バフルン容疑者は、イスラム教聖職者アブ・バカル・バシルと同様、以前はジャワ島中部を拠点としており、過激派指導者のアマン・アブドゥラマン、また、今年の 1 月 14 日にジャカルタを襲撃した 4 人の容疑者は、ジャワ島西部を拠点としていた。

テロリズム専門分析員のムクティ・アリ氏は、「バフルン容疑者こそ、イスラム国の指導者アブ・バクル・アル・バグダディから指示を受け、インドネシアにおいて計画を実行に移した人物である。」と述べた。

インドネシア政府の非急進化に対する取組に携わるシンクタンク、ルマ・キターブの調査員は、過激派指導者アマンが及ぼす影響として、このようなテロ計画の可能性を指摘した。

今回の計画で鍵を握るのは、果たしてロケット弾がシンガポールまで到達するのかという点である。

国際軍事誌 IHS Jane の編集者ケルビン・ウォン氏は、「ロケット弾の製造には、高度な物理の知識が必要である。」とし、風向、発射角及びロケットの推進剤の量といった多くの変

動要因を考慮する必要があると付け加えた。

ロケット弾による攻撃を実行するには、カチューシャ、グラードまたは中国軍の WS-1E といった軍用水準の自走式多連装ロケット砲が必要となる。

スハルディ司令官は、ジャカルタにおいて編集者及び現地報道陣との非公開会談を行った。

観測筋は、同司令官から新たに得た情報として、バタム島のテロリスト小集団は、今のところ攻撃を実行できるほどの兵器や専門知識を保有していないようだと発表した。

8月以降、現地警察は、ロケット弾攻撃の首謀者とされるリーダー格のギギ・ラフマト容疑者を含む、バタム島のテロリスト小集団のメンバー6人を逮捕した。

同司令官は、バフルン容疑者は、テロ攻撃の準備にソーシャルメディアを利用しており、ISISのような過激派組織がテロ要員を確保するため、Facebook やテレグラムメッセージといったアプリケーションを利用する例があると述べた。

ギギ容疑者とその一味は、捜査のためジャカルタで拘束されている。

(2016年9月28日 ストレイト・タイムズ)

日本政府、マレーシア政府へ巡視船2隻を供与

マレーシア政府が中国から沿海域任務艦4隻を購入することに合意した2週間後、日本政府は、海上保安庁の中古巡視船2隻をマレーシアに無償供与することを決定した。

昨日、ニュー・ストレイト・タイムズ (NST) が報じたところによると、巡視船の引渡しは、ナジブ・ラザク首相の日本公式訪問の一環として、本日正式に両政府によって合意される見込みである。

NST がアハマッド・イズラン・イドゥリス駐日マレーシア大使の発言を引用し報じたところによると、日本政府は、先日ラオスで開催された ASEAN (東南アジア諸国連合) 首脳会議において巡視船を供与する旨表明した。同巡視船は、マレーシア海上法令執行庁 (MMEA) によって運用される計画である。

現地紙によると、同巡視艇は、無償で供与され、来年のマレーシアへの引渡しに伴い研修及び支援が実施される計画である。

日本政府は、フィリピンに対する大型船の供与についてもすでに合意している。

今月初旬、中国を公式訪問したナジブ首相は、中国から沿海域任務艦4隻の購入に向けた契約書への署名に立ち会った。同艦は、高速哨戒艇でヘリコプター用の発着甲板及びミサイルの搭載が可能である。1隻あたりの建造費用は、約3億マレーシアリングgit (1億シンガポールドル) と見られている。

ナジブ首相と中国の李克強首相の会談後、4隻の任務艦のうち2隻は中国、残り2隻はマレーシアで建造されるとマレーシアの公共メディアが報じた。

ナジブ首相は、3日間にわたり日本を公式訪問中である。

(2016年11月15日 ストレイト・タイムズ)

日本企業所有の大型ばら積み貨物船がフィリピン沖で襲撃される

日本企業が所有する大型ばら積み貨物船（ケープサイズ）がフィリピン沖を航行中、アブサヤフグループの襲撃を受けた。

積載重量 17 万 9,192 トンの Kumiai Shagang 号（2011 年建造）への襲撃は、今月 20 日、サバ州（ボルネオ島）とラングヤン島の間を航行中に発生した。しかしながら、事件の詳細についてはほとんど明らかになっていない。

同事件に関する詳細は、シンガポールを拠点とするアジア海賊対策地域協力協定（ReCAAP）情報共有センターの事案報告書（Incident Alert）に記載されている。

しかしながら、ReCAAP によると、乗組員の警戒態勢及び効果的な海賊対処活動によって犯人の乗り込みを防ぐことができたとしている。

ReCAAP は、スルー・セレベス海域及びサバ州東部沖を航行中の船舶から乗組員が連れ去られた事件について強い懸念を示している。

2016 年 3 月以降、同海域において 9 件の襲撃事件及び 2 件の未遂事件が発生、44 名の乗組員が拉致され現在も 11 名が人質として拘束されている。

ReCAAP によると、ほとんどの事件に関し、フィリピンのテロ集団アブサヤフグループ（ASG）が犯行声明を出している。

ReCAAP は、「2016 年 10 月以降、犯人らは、Dong Bang Giant2 号、Royal 16 号、Southern Falcon 号及び今回の Kumiai Shagang といったより積載量の多い船舶を標的にしている。」と発表した。

ReCAAP は、同海域を経由する全ての船舶に対し、可能な限り航路を変更するよう改めて勧告、やむを得ず同海域を通過する際は、船長及び乗組員による警戒態勢の強化を要請した。

（2016 年 11 月 23 日 Trade Winds）

社会・経済

海事・海洋分野に多大な貢献をもたらした笹川会長へのインタビュー

海運業界で笹川陽平氏について知る者は多くないかもしれないが、笹川氏は、海運業界への資金支援に関するキーパーソンである。

公益財団法人日本財団の笹川会長（76歳）の海事・海洋分野への貢献が称えられ、昨年、国際海事機関（IMO）から国際海事賞が授与された。

この賞は、IMOが運営する世界海事大学に対し、彼が1億ドルの寄付基金の設立を表明した後まもなく授与された。これは、日本財団が海事・海洋分野に対して実施している支援事業の代表例ある。

笹川氏が実施する支援事業に対し世界中から賞が授与されており、デンマークのダネボーグ騎士勲章及びノルウェーの王国功労勲章を含む42の勲章を受章、その他に22の学術機関の名誉学位も取得している。

日本財団は、その前身である日本船舶振興会が笹川良一氏によって1962年に設立されて以来、海事・海洋事業に対して何億ドルもの支援を行ってきた。

日本財団の目的は、日本モーターボート競走会の売上金を支援事業に運用することであり、日本が戦後の復興支援として海洋に関心を向けていたことから、その一環として海事・海洋分野への支援事業を行ってきた。

恐らく、マラッカ・シンガポール海峡における航行安全対策の強化、日本における造船関係事業に関する調査及び各種団体への支援が最もよく知られているだろう。

海事・海洋問題に関する支援活動について、右翼的な見解で物議を醸し出し1995年に他界した父親の活動を受け継いだものかという質問に対し、笹川氏は、多くを語らず簡潔に「はい」と応えた。

海運産業への支援に回せる日本財団の資金は、以前ほど潤沢ではないと示唆する人もいる。モーターボートレースの人気の低迷する一方で、日本財団の基金には、笹川氏が最も力を注いでいるハンセン病の制圧といった他の分野へ支援要請もある。

しかしながら、日本財団がこれまでの支援と同じ水準を維持していくのかとの本紙の質問に対し、笹川氏は、海事・海洋分野への将来につながる支援は更に拡大する計画であると述べた。

ただし、現在のところ、日本財団は、世界の海洋環境の保全を目指した『人材育成』に力を入れているようだ。この目的を達成するため、日本財団は、プリンストン大学、ケンブリッジ大学及びストックホルム大学において前途有望な若者たちへの教育研究に対する助成も行っている。

笹川氏は、「私は、ビジネスではなく人類の存続に焦点を当てている。」とし、「世界の人口は、70億人に達しており100億人まで急増すると見られている。我々は、海洋の健全性に更に注意を払う必要がある。」と述べた。

「地球の面積の半分以上は、海に覆われている。我々は、300年後、500年後の世界がどのようなになっているのか先を見越す必要がある。」

「そのためには、海洋酸性化やそれに伴う海産物への影響、今後の船舶による物流や流通、またそれらが海に及ぼす影響といった分野に関する調査・研究を実施するために、適切な人材の育成が必要である。」

笹川氏が物事を深く考える人物であることは明白であり、『紳士の品格』、『知恵ある者は知恵で躓く』といった興味深いエッセイも執筆している。

笹川氏がハンセン病について最も関心を寄せていることは明らかである。笹川氏の展望は、『世界のハンセン病がなくなる日』という彼のエッセイのタイトルにも表れている。

(2016年3月11日 Trade Winds)

最優先プロジェクトの停滞

インドネシア政府による数百のインフラ整備プロジェクトは、この半年間、何ら進展のないまま頓挫寸前の窮地に陥っている。

今年初め、ジョコ・ウィドド（通称ジョコウィ）大統領は、『国家戦略事業』及び巨大発電所計画として掲げられる225件のプロジェクトを加速するため、2つの大統領令を発令した。

これらの計画は、鉄道及び有料道路の建設等、13部門225件のプロジェクトで構成されており、大統領令（Perpes）2016年第3号及び2016年第4号には、政府による保証の付与及び配慮が明記されている。

政府は、大統領令によって輸送及び物流を容易にし、更に、経済成長の促進につながる新たな雇用の創出を期待している。

しかしながら、139件のプロジェクトに関しては、未だ計画段階であり、現時点で開始しているのは、86件の優先プロジェクトのみである。すでに開始しているプロジェクトは、全体の3分の1に過ぎない。

専門家は、政府が2025年のプロジェクト完了を計画しているのであれば、225件のインフラ整備プロジェクトのうち少なくとも半数を開始しているべきであり、半年経過しても進展がないというのは、不安要因であるとしている。

インドネシア経済改革センター（CORE）のMohammad Faisal 調査部長が月曜（6月6日）に述べたところによると、計画は遅々として進んでおらず、たった86件のプロジェクトしか開始していない。同調査部長は、プロジェクトが進展していないのは、政府による新制度の実施及び報奨金の支払いの遅れに起因しているとしている。

例えば用地の取得は、インフラ整備プロジェクトにおいて最大の障壁であるが、政府は、時間の掛かる用地取得プロセスを早めるために計画されている報奨金の支払を未だに実施していない。

インドネシア科学院の経済専門家 Latif Adam 氏は、多くのプロジェクトの計画に関し、そのほとんどが不透明であることから、企業が官民連携（PPP）の制度に参加する上での妨げとなっているとしている。

同氏は、今週月曜、本紙の電話取材に対し、「多くのプロジェクトに関し、政府は、適切な実現可能性調査を実施せず、融資に係わる詳細を規定するだけで、見通しが立っていない状態である。」と述べた。

融資の問題は、多くのプロジェクトにとって主要課題であり、政府は、様々な制度の下で外部融資を求める必要がある。

その一例として、政府は、西ジャワ州の Cileunyi—Sumedang—Dawuan (Cisumdawu) 間の有料道路及び北スラウェシ州の Manado—Bitung 間の有料道路の建設に関し、中国輸出入銀行から 4 兆 3,000 億ルピア (3 億 1,904 万米ドル) の融資枠を確保している。しかしながら、現時点でこの融資は拠出されていない。

資金不足の政府は、まず、企業が独自の資金を活用し用地を調達、その後、公共事業省居住総局の公共サービス機関 (BLU) によって補償してもらうことを推奨しているものの、その成果は出ていない。

一方、ジョコウィ大統領は、月曜の関係閣僚会議の中で閣僚らに対し、225 件のプロジェクトの今後の発展に重点を絞るよう指示した。

同大統領は、経済担当調整大臣官房、国家開発計画庁及び大統領府に対し、融資及び用地取得に関連する潜在的障害を特定できるよう、『リアルタイム方式』でプロジェクトを監視するよう指示した。

Darmin Nasution 経済担当調整大臣によると、政府は、139 件のプロジェクトについて予算案の編成及び実現可能性調査が実施されていないことを受け、国家戦略事業として掲げるプロジェクトに対してそれらの実施を計画している。

同大臣は、会議後、「大統領は、これらのプロジェクトに合致した予算編成を早急に決定することが重要であると述べた。」と語った。

同大臣は、所属する経済担当調整府において、現行の優先プロジェクトリストを見直し、補足の報告書を 7 月下旬に提出する予定であると付言した。

(2016 年 6 月 7 日 ジャカルタ・ポスト)

我々の将来は海にある：ジョコウィ大統領

ジョコ・ウィドド (通称ジョコウィ) 大統領は、関係閣僚に対し海洋開発政策を立案するよう求め、インドネシアを世界の『海洋軸』にするという同大統領の目標を改めて表明した。

同大統領は、「我々の将来は海にあり、海事セクターに広がる大きな可能性を持続かつ利用することができれば、我が国は経済大国となり得る。海事セクターが我が国の経済の牽引役となるだろう。」と述べた。

同大統領は、この政策を持つてすれば、国内の海事セクターを拡大するという同国政府の目標を達成することも可能だろうとしている。

水曜日 (6 月 15 日)、大統領府で行われた関係閣僚会議において、同大統領は、領土の 70%つまり 3 分の 2 が海である国として、今こそ海事セクターの拡大促進を図るべきであ

ると述べた。

同大統領は、現在のところ、インドネシアにおける海事セクターの国内総生産（GDP）成長率に対する寄与率は30%以下であり、他の海洋諸国と比較し低い割合であると説明した。例えば、日本における海事セクターの対GDP寄与率は48.5%を占めている。

同大統領は、「インドネシアの海事セクターは、年間1兆2,000億円を生み出す可能性があり、4,000万人の雇用創出が期待できる。」とし、「つまり、潜在力の大半が未だ十分に活用されていないということであり、我が国は、海洋開発計画に力を注ぐべきである。」と続けた。

更に、同大統領は、「我々の海洋開発政策が現行の海洋開発計画を強化することを期待している。」と付言した。

同大統領は、関係省庁に対し、海洋開発政策が我が国における海洋開発事業の基本方針となるだろうと語った。

同大統領は、「この政策は、単に理論上優れているだけでなく、漁業従事者の生活改善及びインドネシアの国民全体の生活に実際に好影響をもたらすものでなくてはならない。」と述べた。

(2016年6月15日 ジャカルタ・ポスト)

マレーシアの石油タンカーの一時消息不明は、 ハイジャックではなく運航業務上の事由によるもの

昨日（8月17日）、マレーシアの関係当局が発表したところによると、先の報道で石油タンカーがハイジャックされインドネシア海域へ向かったと伝えられていた事案は、業務上の事由により拘束されたものとみられている。

90万リットルの軽油を積んだ Vier Harmoni 号は、今週火曜（8月16日）、マレー半島東岸のタンジュン・ペレパス港を出港後に消息を絶ち、その後、インドネシアのバタム島沖で発見されている。

マレーシア海上法令執行庁（MMEA）の報道官は、ロイター通信社に対し、同タンカーが行方不明になった件に関しテロリストの関与を示す証拠はないとの見解を示した。

報道官は、初動捜査によって、同タンカーは船舶管理会社と乗組員との意見の相違が原因で拘束されたことが判明したと発表した。

同タンカーは、インドネシア・バタム船籍であるがマレーシアの企業に貸し出されていた。

MMEAの南部地域担当 Adon Shalan 司令官は、The Star 紙に対し、社内で財政面でのトラブルがあった可能性があるとして述べている。

同司令官は Daily 紙に対し、「我々は、タンカーに連絡を試みたものの応答がなかった。」
「我々のレーダーではタンカーの位置を探知できなかったことから、船長が位置情報システムのスイッチを切っていたものと思われる。」と述べたと伝えられている。

トムソン・ロイター・アイコン（情報端末）の船舶情報によると、同タンカーのトランスポンダは今年6月20日からスイッチが切られた状態であった。

同タンカーは、160万リングット（39万米ドル）相当の軽油を積載していた。

（2016年8月17日 チャンネル・ニュースアジア）

世界の海で奴隷同然に働かされるインドネシア人の船員たち

インドネシアのスシ・プジアストゥティ海洋水産大臣は、世界の海で、同大臣曰く、奴隷同然に働かされている何十万人ものインドネシア人船員の境遇に対する懸念を明らかにした。

先月、同大臣は、「我々は、実際には船員として登録されていないインドネシア人労働者が約30万人存在すると予測している。」と述べたとアンタラ通信が報じている。

同大臣によると、このような未登録の船員たちは、世界の水産業界において奴隷として強制労働に従事させられており、命令に従わなければ船外に放り出されるという恐怖にさらされている。

海洋水産省の調べによると、インドネシア人船員のほとんどが太平洋のベーリング海及びアフリカ海域で強制労働に従事させられている。

また、同省のデータによると、世界中で約70万人もの船員たちが違法操業に関わっており、同大臣は、そのほとんどがインドネシア人であると確信していると述べた。

同大臣は、水産業界における不当雇用や奴隷労働の撲滅を誓うと同時に、民間企業に対しこのような強制労働防止への協力を訴えた。

同大臣は、昨年摘発されたマルク州アルー諸島のベンジナ島における人身売買及び奴隷労働について言及し、「これは、インドネシアの水産業界に対する世界的イメージを貶めることに繋がる。昨年報じられたベンジナ島での奴隷労働の一件を発端に、この問題について世界的関心が集まっている。」と述べた。

AP通信によると、主に、ミャンマー、カンボジア及びラオスの出稼ぎ船員がタイで仕事を斡旋され、現在は閉鎖されているプサカ・ベンジナ・リソーイズのような水産会社での労働を目的にインドネシアに連れて来られる。船員たちは、虐待された上に刑務所の独房のような場所に監禁される。 （2016年9月29日 ジャカルタ・ポスト）

船員手帳の不正交付に関わる強制捜査を実施

今月11日、インドネシア運輸省職員2人を含む少なくとも6人が強制捜査によって逮捕された。この強制捜査は、船員手帳の不正交付が関連していると報じられている。

ジャカルタ警察のアウィ・セティヨノ報道官によると、6人の容疑者は、同日午後2時頃、中央ジャカルタのメダン・ムルデカ・バラット通りにある運輸省海運総局の建物内で逮捕された。

同報道官は、「運輸省職員2人、仲介業者の代表1人及び雇われていた3人を逮捕した。」と発表した。しかしながら、身元はまだ公表されていない。

また、「我々は、海運総局の建物6階にある許認可手続きカウンターにおいて強制捜査を実

施した。更に捜査を進め、同手続カウンターの課長及び同建物 12 階にある船舶船員局の主任が事務所に隠し持っていた現金を押収した。」と付け加えた。

約 3,400 万ルピア (2,600 米ドル) の現金が 6 階の許認可手続カウンターで押収され、6,100 万ルピアの現金が 12 階の船舶船員局内で発見された。

同報道官によると、警察は、捜査を進めさらに 10 億ルピアの紙幣を押収している。

強制捜査の実施を受け同事務所を訪れたジョコ・ウィドド (通称ジョコウィ) 大統領は、容疑者の逮捕と懲戒免職を求めた。また、インドネシア全州の公共施設及び行政機関に対し、公共サービスの利用者に対して不当な料金を要求することのないよう要請した。

ジョコウィ大統領に同行したティト・カルナフィアン国家警察長官は、強制捜査は、海運業界で必要とされる様々な許認可の手続きに関連するものであると述べた。

(2016 年 10 月 11 日 Jakarta Globe)

ハワイ州当局、外国人船員に関する規則改正の請願を却下

ハワイ州当局は、今月 14 日、不法滞在の外国人船員に交付される商業的漁業の許可に関し、ハワイ州の規則改正を求める請願を却下した。

この請願は、漁業許可の交付手続きに関し、外国人船員が申請書の内容を理解した上で署名したことを証明する等の手続き改正を求めるものである。漁船で働く多くの外国人船員たちは、英語の読み書きができない。

米国における法的地位を持たない外国人船員は、米国人の所有する米国船籍において米国人船長の言うなりになるしかない。ビザを持たない外国人船員は、上陸することが許されておらず、彼らの労働許可書は、ほとんどの場合、船長又はエージェントによって手配される。

AP 通信社が 9 月に発行した調査報告書によると、他の州法や連邦法と矛盾するこのシステム全体は、米国の議会議員及び当局者といった政府高官の許可を得て実施されている。

連邦法の抜け穴によって、外国人船員が働くことは許可されるにも関わらず、基本的な労働条件保護は適用されない。一部のハワイの住民の間では、不透明な州法によって、外国人労働者たちが闇に取り残されていることに対し懸念が生じている。

ハワイ州土地・天然資源局 (DLNR) のダン・デニソン報道官は、同日の理事会後、同局が正式に請願を却下したことを認めた。

非営利団体 Pacific Alliance to Stop Slavery の代表を務める請願者のキャスリン・ジアン氏は、「予測はしていたものの、やはり不本意な結果である。」とし、「DLNR は、安易な対応によって責任を逃れた。」と述べた。

DLNR は、決定直後の声明は発表していないものの、同報道官は、要望に応え、同日中に声明発表するよう努めると述べた。

AP 通信社は、ハワイ、インドネシア及びサンフランシスコにおいて 6 ヶ月間にわたり、部外秘の契約書を入手し、多数の業務記録の再調査を実施、また、船主、ブローカー及び 50

名以上の船員に対しインタビューを行った。この調査を通して、トイレ代わりにバケツを与えられ、寝床の害虫によって皮膚が腫れ上がり、時には十分な食事も与えられず船内で悲惨な生活を送る船員たちにたどり着いた。

この調査によって人身売買についても明らかになっている。同調査報告書は、AP 通信社が実施する水産業界における強制労働に関する世界的調査の一環であり、調査範囲は東南アジアから同社の拠点である米国の海域にまで及ぶ。

ハワイ州における同請願は、関係書類を翻訳する者の身元表示、また、外国人船員が米国に入国する際の資格要件に関する書類の提出、更に、漁船がその下で働く労働許可を持つ船員全員のリストを提出するよう求めている。

入漁権に関する許認可を交付する DLNR の管理者であるブルース・アンダーソン氏によって署名された公文書には、同請願は、労働問題に焦点を合わせたものであり、これは DLNR の管轄外であることから、規則改正を却下するよう提案がなされている。

同公文書には、「申請書の内容について申請者が理解したことを証明するという要件は不必要であるというのが我々の見解である。」と記されていた。

アンダーソン氏が木曜に述べたところによると、DLNR は、漁船における労働条件に関する最近の報道について懸念しているものの、DLNR の責任は、現行の規則を実施することにあるとしている。

ハワイ州及び連邦議会の議員は、外国人船員の労働条件改善を約束しており、AP 通信社の調査報告を受け、少なくとも 1 社がこれらの漁船からの魚の購入を即刻停止した。DLNR のスーザン・ケース議長は、9 月の報道発表において、「延縄漁船における人権侵害が報じられているが、この件を我々は大いに懸念しており、できる限り協力する構えである。」と述べた。

同日の理事会において、規則改正への支持を表明したランス・コリンズ弁護士は、AP 通信社に事前に提出した証言資料の中で、アンダーソン氏が規則改正の請願について誤った捉え方をしていると指摘している。「請願を再考察したところ、私自身は、規則改正の提案の中で直接的に労働問題について取り上げている項目を発見することはできなかった。」

キャスリン・ジアン氏は、「The Pacific Alliance to Stop Slavery は、活気ある経済の重要性を理解しており、ハワイ州の水産業界については、全面的に支援する構えである。しかしながら、同州の許認可手続きを改正するため、大きな一歩を踏み出す必要性を強く感じている。」と述べた。

(2016 年 10 月 16 日 ジャカルタ・ポスト)

マラッカ・シンガポール海峡レポート 2017

発行 2017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