Supported by 日本財団 THE NIPPON FOUNDATION

２０１３年

マ・シ海峡航行援助施設基金への支援
事業報告書

2014 年 3 月

公益社団法人　日本海難防止協会

はじめに

本事業は、２００８年４月、沿岸三カ国が主導して設置した「マラッカ・シンガポール海峡航行援助施設基金」に（公社）日本海難防止協会が日本財団の支援を受けて資金拠出を行うことにより、「航行援助施設維持管理計画」に基づく、沿岸三カ国の航行援助施設の維持・更新の円滑な実施を支援するとともに、マ・シ海峡利用者からの自発的な資金協力を促すものである。

2013 年分として 40 万ＵＳドルの資金を拠出した。

「マラッカ・シンガポール海峡航行援助施設基金」の設立は、ＩＭＯシンガポール会議での６つのプロジェクトのうち先立ったものであり、国際航行の用に供する海峡に航行安全と環境保全の実現に関する海峡沿岸国及び利用国の役割分担について定めた国連海洋法条約第４３条の規定を初めて具体化した画期的なものといえる。

加えて、マラッカ・シンガポール海峡では、分離通航帯を維持するため、５１の航行援助施設が設置され、４０年以上にわたり日本財団をはじめ、関係団体の官民あげての支援により、これらの航行援助施設の整備が行われてきており、従来から我国は、大きな役割を果たしてきた経緯もある。

本事業報告書は、これらの状況を踏まえ、２０１３年に開催された第１０回、第１１回航行援助施設基金委員会の関連内容及び基金の財務状況について、主に当協会シンガポール連絡事務所からの報告書並びに航行援助施設基金委員会の資料を基に取りまとめたものである。

今後、「マラッカ・シンガポール航行援助施設基金」への自発的な貢献の輪が、マ・シ海峡沿岸国、利用国、国際海運団体等の利用者に更に広がっていくことを願うとともに、本事業報告書が航行援助施設基金の設立及び運営に、ご尽力されてきた方々の労に少しでも報いることができれば、幸いである。

２０１４年３月

公益社団法人　日本海難防止協会

目　　次

1　目的 ····· 1

2　背景 ····· 1
（1）　マ・シ海峡の航行援助施設 ····· 1
（2）　経緯 ····· 2

3　第 10 回基金委員会 ····· 14
（1）　概要 ····· 14
（2）　会議レポート ····· 16

4　第 11 回基金委員会 ····· 25
（1）　概要 ····· 25
（2）　会議レポート ····· 28

5　航行援助施設の維持管理報告
（1）　2012 年第 4 四半期維持管理報告 ····· 35
（2）　2013 年第 1～3 四半期維持管理報告 ····· 35

6　航行援助施設の作業計画 ····· 35
（1）　2013 年作業計画 ····· 35
（2）　2014 年作業計画 ····· 36

7　基金の財務状況 ····· 37
（2）　2013 年予算案及び配分案 ····· 37
（3）　2014 年予算案及び配分案 ····· 37

8　監査報告 ····· 37
（1）　マラッカ海峡協議会による事業監査報告 ····· 37
（2）　第三者機関による会計監査報告 ····· 37

1　目的

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、環境保全対策の推進については、2007 年 9 月の IMO シンガポール会議において、6 つのプロジェクトの推進を図る「協力メカニズム」が幅広く支持された。

これらのうち最も中心的存在であるマ・シ海峡における主要な 51 の航行援助施設の維持・更新を図るプロジェクト 5 は、長期間にわたり多額の費用を要することから、広く海峡利用者からの資金を募ることにより沿岸三カ国（インドネシア、マレーシア及びシンガポール）が管理する航行援助施設基金を設立し、当該基金がこれらの業務を担っていくこととされた。

これに続く、2008 年 1 月に開催された沿岸三カ国及び日本財団による東京会議の合意とこれを受けての 2008 年 4 月の第 1 回航行援助施設基金委員会(以下「基金委員会」という。)において、マレーシア運輸省半島海事局に「航行援助施設基金」(以下「基金」という。)が設立されるとともに、(公社) 日本海難防止協会は 6 月に日本財団からの支援を受け、航行援助施設現況調査(以下「現況調査」という。)の実施費用として、135.1 万 US ドルの資金拠出を基金に対して行った。また、10 月には第 2 回基金委員会が開催され、現況調査の結果に基づき、今後 10 年間にわたる総額 54.8 百万 US ドルの「航行援助施設維持管理計画」(Plan Maintenance Program,以下「PMP」という）が承認された。日本財団は、現況調査の結果に基づき試算された航行援助施設の維持・更新のために必要となる費用の 3 分の 1 を当初 5 年間について基金に対し拠出する旨を表明した。

これらのことを踏まえ、(公社) 日本海難防止協会は、日本財団の支援を受けて「協力メカニズム」による沿岸三カ国が主導して設置した基金に対し、2013 年分として 40 万 US ドルの資金拠出を行い、併せて、マ・シ海峡利用者からの自発的な資金協力を促し、PMP に基づく、沿岸三カ国の航行援助施設の維持・更新の円滑かつ早期の実施を支援する。

2　背景

（1）マ・シ海峡の航行援助施設

マ・シ海峡は、大型タンカーが航行可能な航路幅が狭く、潮流が早い上に、浅瀬や岩礁が多数存在している。灯台、灯浮標等の航行援助施設は、陸上での交通信号や道路標識と同様に海上での安全を担っている。

マ・シ海峡では、分離通航帯を維持するため、51 箇所の航行援助施設が設置されている。マ・シ海峡の航路整備を推進するため官民で協議された結果、1969 年に（公財）マラッカ海峡協議会が設立され、日本財団の支援を受けて航路標識整備を行うとともに、日本船主協会等の支援によりこれらの施設の見回り、点検、補修作業を行ってきている。

このようにマ・シ海峡の航路整備にわが国は、大きな役割を果たしてきたが、一方中国、韓国等他のアジア諸国の著しい経済発展の結果、マ・シ海峡通航量に占める日本の支配船腹シェアは、年々減少し、関係支援団体の中から、日本だけが利用国の中でマ・シ海峡航行安全対策の費用を負担し続けることに疑問

を投げかける声が急速に高まってきた。

上記のような背景の中、航行援助施設には、当然耐用年数があり、施設が更新されない状況が続くと、施設の老朽化による故障や船舶衝突による破損等が生じたり、機能不全に陥ってしまう。インドネシア及びマレーシアとの共同維持管理業務により施設の修繕や部品補給は懸命に取り組まれてきているが、追いつくのが難しい状況となってきており、マ・シ海峡の航行援助施設をどのようにして維持管理し、更新していくかが大きな課題となっていた。

（２）経緯

イ IMO シンガポール会議

① 概要

会議は、2007 年 9 月 4 日から 6 日まで、シンガポールで、開催された。IMO の主催するマ・シ海峡に関する一連の国際会議の最終回であり、全体 3 日間の日程の中で、沿岸国から協力メカニズムに関する詳細報告と 6 つのプロジェクトについての進捗状況についての現況報告が行われた。会議には、欧米、アジア、中東から 38 カ国のほか、14 の非政府機関が参加した。

② 会議の主な内容

a 協力メカニズム

具体的には、協力メカニズムは三つの柱から構成されている。一つ目は沿岸国、利用国及び利害関係者間の情報、意見交換の場として、「協力フォーラム」を毎年 1 回開催する。二つ目は、「協力フォーラム」で得られた様々な意見を基に、「プロジェクト調整委員会」において、沿岸国及びスポンサーにより 6 つのプロジェクトの実施に向けた調整を行う。三つ目は、最も長期間にわたって取り組む必要があり、かつ、多額の費用を要するプロジェクト 5（航行援助施設の維持・更新）についての財源を確保するため「航行援助施設基金」を設ける。

b これまで（公財）マラッカ海峡協議会を通じて 40 年以上にわたり、マ・シ海峡における航行援助施設の設置・管理に尽力してきた日本財団は、会議における笹川会長の演説の中で、国際的に重要な海峡の航行安全と環境保全の確保については、沿岸国のみならず利用国及び利害関係者の協力が一層求められているとの認識を示した上で、基金の設立当初５年間について、所要費用総額の 3 分の 1 の金額の資金拠出を行う意向を表明した。

＊6 つのプロジェクト

プロジェクト 1：TSS（通行分離帯）における 11 の沈船除去

プロジェクト 2：HNS（有害危険物質）への対処能力の向上

プロジェクト 3：小型船舶用 AIS（船舶自動識別システム）
クラス B 実証実験

プロジェクト 4：潮汐、潮流及び風向観測システムの整備

プロジェクト 5：航行援助施設の維持・更新

プロジェクト6：2004年12月の津波被害を受けた航行援助施設の更新

ロ　東京会議

①　概要

2007年9月のIMOシンガポール会議において、国際的にも 幅広い支持を集めた協力メカニズムのうちの中核要素である基金の設立に向けた取り組みを加速させることを目的として、2008年1月15日、協力メカニズムに基づく第1回沿岸国・日本財団会議が、東京において開催された。

② 会議の主な内容

a 基金の管理国

基金の管理は、3年ローテーションにより、次の順番により行われる。

2008年1月～2010年12月　マレーシア

2011年1月～2013年12月　シンガポール

2014年1月～2016年12月　インドネシア

b 基金の設立に向けたスケジュール

2008年4月：第1回基金委員会を開催し、最初の資金拠出を受けて基金を設立。

2008年4-9月：通行分離帯を機能させるために必要な主要な51の航行援助施設の現況調査を実施し、その報告書を作成。

c 日本財団は、2008年4月から9月の間において実施される51の現況調査に要する費用として、1.5百万USドルを基金に対して拠出することを表明した。この日本財団の資金拠出は、IMO シンガポール会議において表明した基金の設立当初5年間の所要費用の3分の1の金額の資金拠出とは別になされるものであることも併せて確認された。

ハ　第1回基金委員会

① 概要

沿岸三カ国と利用国との間のマ・シ海峡に関する協力メカニズムの一環である第1回基金委員会は、2008年4月16日から17日までの間において、マレーシア・ペナン島のノーサムホテルにおいて開催された。会議には、沿岸三カ国とアラブ首長国連邦、韓国、日本財団及び中東航行援助サービス（Middle East Navigation Aids Service、以下「MENAS」という）の代表団が出席した。また、中国、ギリシャ、日本及び国際海事機関（以下「IMO」という）がオブザーバーとして参加した。

2008年1月の東京会議において、同年4月に、日本財団からの資金拠出を前提として基金委員会を正式に設立するとともに、同基金によってカバーされる航行援助施設の維持管理に要する費用を推計するための現況調査の実施計画を決定するとの方針が合意されたことにより開催された。

② 会議の主な内容

a 事務局を務めたマレーシア半島海事局から、マレーシア財政手続法に従い、「航行援助施設基金」という名称の信託口座が設立されるとともに、マレーシアが2008年1月から2010年12月までの3年間について基金の

管理国となり、マレーシア半島海事局がその事務局となることが報告され、これについて了承された。基金に預けられた資金については、US ドルにより管理されることが合意された。

b マ・シ海峡内の TSS に存する 51 の主要な航行援助施設の現況調査についての提案が検討され、同現況調査には第三者専門家として財団法人マラッカ海峡協議会が参画すること、インドネシア及びマレーシアの領海ごとにそれぞれ別に実施されること、同現況調査の報告書は 2008 年 10 月に開催が予定されている第２回基金委員会に提出されることなどが合意された。

c シンガポールは、現時点においては基金からの資金を利用する考えはないことから、その資金を利用して行う現況調査の対象にはシンガポールが管理している 5 つの航行援助施設は、含まれないことが確認された。

d これらのことを踏まえ、日本財団は、マ・シ海峡内における現況調査の実施費用として、1.531 百万 US ドルの資金拠出を基金に対して行う旨を表明し、議事の一環として開催された共同記者会見において、沿岸三カ国の代表と日本財団長光常務理事との間において当該資金拠出に関する基本合意書の署名式が行われた。

ニ 第 2 回基金委員会

① 概要

第 2 回基金委員会は、2008 年 10 月 30 日から 31 日の間、マレーシア・クチン・クラウンプラザホテルにおいて開催された。会議には、沿岸三カ国とアラブ首長国連邦、韓国、日本財団及び MENAS の代表が出席した。また、中国、日本、ギリシャ及び IMO が、オブザーバーとして参加した。

第 1 回基金委員会において、基金によってカバーされる航行援助施設の維持・更新に要する当初 10 年間の費用を推計するための現況調査が実施され、その結果報告を行うとともに、基金の業務開始が 2009 年 1 月と決定されたことから、現況調査の結果を踏まえた同年の基金の PMP を策定するため開催された。

② 会議の主な内容

a 資金拠出の状況について

i 基金の管理国を務めているマレーシア半島海事局から、現在基金には、日本財団及びアラブ首長国連邦から受領したそれぞれ 1.351 百万 US ドル及び 10 万 US ドルの合計 1.451 百万 US ドルが振込み済みである旨の説明がなされた。

ii 日本は、日本船主協会、日本石油連盟、電気事業者連合会、日本ガス協会及びその他の関連団体が合計 50 万 US ドルの資金拠出を財団法人マラッカ海峡協議会を通じて行う旨の情報提供を行った。

b 現況調査結果について

i マレーシア半島海事局から、現況調査の結果に基づき、マ・シ海峡内の 29 の航行援助施設の更新(リニューアルを含む。)が必要とされ、

これに基づき、2009 年以降 10 年間の航行援助施設の維持・更新費用は総額５４．８百万ＵＳドル、初年の 2009 年の費用は 7.3 百万 US ドルとなることが報告された。

ii　インドネシア領海に係る現況調査のうち、基礎構造及び潜水調査（67.5 万 US ドル）は 2009 年に実施されることになっており、このため現時点において現況調査に要した費用は 22.2 万 US ドルであること及び余剰金額は、基金に返却されることが報告された。

iii　これらに基づく、今後 10 年間にわたる PMP（総額 54.8 百万 US ドル）及び 2009 年の維持管理計画（総額 8 百万 US ドル）が原則として承認された。

iv　2009 年の維持管理計画には、現況調査の結果に基づく航行援助施設の維持・更新費用 7.3 百万 US ドルに加え、インドネシア領海分における現況調査のうちの未実施分の基礎構造及び潜水調査（67.5 万 US ドル)、業務監査費用（3.8 万 US ドル）などが含まれている。

c　その他

日本財団は、現況調査の結果に基づき試算された航行援助施設の維持・更新のために必要となる費用の 3 分の 1 を当初 5 年間について基金に対し拠出する旨を表明した。

ホ　第 3 回基金委員会

①　概要

第 3 回基金委員会は、2009 年 4 月 13 日から 14 日の間、マレーシア・マラッカのホリディ・イン・ホテルにおいて開催された。会議には、沿岸三カ国、アラブ首長国連邦、日本財団、マラッカ海峡協議会及び MENAS が出席した。また、オブザーバーとして、中国、ギリシャ、日本、インド及び IMO が参加した。

2008 年 4 月に沿岸三カ国により設立されたマ・シ海峡内における主要な航行援助施設の維持・更新を行う基金は、2009 年 1 月から稼働を始めた。これに伴い、2009 年内における航行援助施設基金から航行援助施設の維持・更新業務を行う各沿岸国への資金配分を決定する必要があるため開催された。

②　会議の主な内容

a　資金拠出の状況

i　マラッカ海峡協議会は直ちに 0.5 百万 US ドルを振り込む旨を表明したほか、日本財団は 2009 年後半までに 2.5 百万 US ドルを、アラブ首長国連邦は速やかに 10 万 US ドルを、それぞれ振り込むことを明らかにした。

ii　今回の基金委員会からは､インドが新たにオブザーバーとして参加し、0.774 百万 US ドルをプロジェクト 4（潮汐、潮流及び風向計測システムの設置）のために 2009 年 3 月に拠出済みであり、さらにプロジェクト 4 の第 2 段階実施のため、2010 年 3 月までに 0.913 百万 US ドルを

拠出する旨を表明した。これらの資金は、基金に便宜的に預け置かれるものの、航行援助施設の維持・更新に要する資金とは区分して経理される。

b　維持・更新業務の実施状況と 2009 年の資金配分計画

i　マレーシアから 2009 年第１四半期の航行援助施設の維持費用は 38,935US ドルであったこと、インドネシアから同四半期の維持業務は自己財源１１４，４４９US ドルを用いて実施されたこと、シンガポールも自己財源１５万～２３万US ドルを用いて同年の維持業務を行うことが、それぞれ報告された。

これを受け、マレーシア及びインドネシアから 2009 年第 2 四半期の維持・更新の実施計画が説明され、基金には未だスポンサーからの資金が振り込まれていないことを勘案し、マレーシアはウダ・ウトラ・ビーコン及びワン・ファザム・バンク・ビーコンの更新は自己財源により行うこと、インドネシアも第 2 四半期における維持業務は自己財源により行うことが、それぞれ報告された。

ii　さらに基金委員会は、現在、基金には、2008 年に実施した現況調査実施費用として日本財団から拠出された 1.351 百万 US ドルの残余額と同年におけるアラブ首長国連邦からの拠出 10 万 US ドル等の 1.089 百万 US ドルの資金があることが報告された。これを受けて、今後各スポンサーから資金拠出が行われる見込みであることも踏まえ、マレーシアに維持･更新費用として 1.678 百万 US ドル等の資金配分を行う 2009 年の資金配分計画が承認された。

c　インドネシア政府銀行口座の開設状況

2008 年中に予定されていたインドネシアが基金からの資金配分を受けるための政府銀行口座の開設が遅れており、基金が本格的に稼働する上での障害となっていた。

これについて、インドネシアからは、国内法令に基づく諸手続きに時間を要しているものの、2009 年後半までにすべての手続きが終了する見込みであることが報告された。

ヘ　第 4 回基金委員会

①　概要

第４回基金委員会は、2009 年 10 月 19 日から 20 日の間、マレーシア・ジョホールバルのペルサダ国際会議場において開催された。会議には、沿岸三カ国、韓国、アラブ首長国連邦、マラッカ海峡協議会及び日本財団が出席した。また、オブザーバーとして、中国、ギリシャ、インド、日本及び IMO が参加した。

2009 年 4 月に開催された第 3 回基金委員会の後、日本財団、MENAS、マラッカ海峡協議会及びアラブ首長国連邦から同年分の航行援助施設の維持・更新のための資金が拠出された。このため、同委員会において決定された同年の資金配分計画を変更するとともに、2010 年の資金配分計画を

決定するため開催された。

② 会議の主な内容

a 資金拠出の状況

i 基金委員会の開催に先立ち、基金委員会議長と韓国及びマラッカ海峡協議会との間において、基金への資金拠出に関する覚書が締結された。マラッカ海峡協議会は既に 0.5 百万 US ドルを拠出しているほか、韓国は百万韓国ウォンに相当する金額（9 万 US ドル）を今後拠出することを表明した。

ii インドネシア政府からは基金からの資金配分を受けるための政府銀行口座が 2009 年 8 月に開設されたことが報告されたほか、IMO は自らが設立したマ・シ海峡信託基金から 5 万 US ドルを拠出することを表明した。さらに、中国も基金及び IMO のマ・シ海峡信託基金の双方に資金拠出を行う予定であると述べた。

iii 事務局を務めたマレーシア海事局から、同年 4 月以降、マラッカ海峡協議会から 0.5 百万 US ドル、日本財団から 2.5 百万 US ドル、アラブ首長国連邦から 10 万 US ドル及び MENAS から 1 百万 US ドルが基金に対し振り込まれたことが報告された。

b 2009 及び 2010 年の資金配分計画

i 沿岸三カ国から 2009 年第 2･3 四半期の維持･更新業務の実施結果が報告されるとともに、同年第 4 四半期及び 2010 年の作業計画が報告された。また、現在、航行援助施設基金には 4.670 百万 US ドルの資金があることも報告された。

ii これを受け、事務局から 2009 年及び 2010 年の資金配分計画が説明され、総額で、2009 年には 0.413 百万 US ドルが、2010 年には 7.569 百万 US ドルが、それぞれ必要であることが示された。このため、2009 年の資金配分計画は提案通り承認されたものの、2010 年は維持・更新に必要な資金が不足する可能性があるため、2010 年に予定されている維持・更新作業については優先順位付けが行われるべきであるとされた。

iii この優先順位付けに基づき、2010 年の資金配分計画として、次の金額が承認された。

	必要総額（US ドル）	配分金額（US ドル）
事　務　局	37,000	37,000
マレーシア	2,217,678	1,675,150
インドネシア	5,314,903	3,420,166
シンガポール	N.A.	N.A.

ト　第5回基金委員会

①　概要

第5回基金委員会は、2011年10月11日から12日の間、マレーシアのランカウイ島において開催された。会議には、沿岸三カ国、中国、日本財団、マラッカ海峡協議会及びMENASが出席した。また、オブザーバーとして、日本が参加した。2009年10月に開催された第4回基金委員会において、基金委員会は年1回の開催とされたことから、前回以降の基金の状況を把握するとともに、2011年の資金配分計画等を決定するため開催された。

②　会議の主な内容

a　資金拠出の状況

i　事務局を務めたマレーシア海事局から、2009年10月以降、基金に対して、2009年分として、IMOから0.5百万USドル、韓国から0.08百万USドル、2010年分として、日本財団から1.39百万USドル、マラッカ海峡協議会から0.5百万USドル、韓国から0.09百万ＵＳドル、中国から0.25百万ＵＳドル、サウジアラビアから0.1百万ＵＳドル、アラブ首長国連邦から0.1百万USドルが拠出されたことが報告された。

ii　2010年末で3年間ごとの持ち回りとされている基金の管理国及び事務局の交代時期を迎えることから、今回に限りマレーシアが管理国及び事務局を務める期間を2012年末までの2年間延長することとされた。

iii　基金に対する資金拠出により、中国、サウジアラビア、インド及びIMOがオブザーバーから基金委員会の正式メンバーとなった。

b　2010年第3四半期までの作業報告及び2010年第4四半期と2011年の作業計画・資金配分計画

i　沿岸三カ国から2010年第3四半期までの航行援助施設に係る維持・更新業務の実施結果が報告されるとともに、同年第4四半期及び2011年の作業計画が報告された。また、事務局より航行援助施設基金の口座残高が2.787百万USドルであることが報告された。

ii　作業計画を踏まえて、2011 年の必要予算額について沿岸各国から説明が行われ、インドネシアからは4.184百万USドル、マレーシアからは1.295百万USドルとの額が示された。

シンガポールは、管理する5つの航行援助施設維持管理を自己財源で行い、基金の活用は行わない旨を表明した。

iii　続いて資金配分計画について検討が行われたが、2011年の全体予算についてはなお詳細な検討が必要であるとされ、次回の基金委員会において再度協議することとなった。

iv　このため、基金委員会として2011年第1四半期のみの　資金配分計画を以下の通り承認した。

・インドネシア　　0.365百万USドル

・マレーシア　　0.597百万USドル

・委員会事務局　　0.043 百万 US ドル

（合計　1.005 百万 US ドル）

なお、基金を活用しての活動がより容易に理解できるよう、基金委員会への報告に当たっては標準的な様式を定めるとともに、当初作成した 10 年間の作業計画と作業実績とを比較する資料を作成するべきである、との問題提起がなされた。

チ　第 6 回基金委員会

① 概要

2010 年 10 月に開催された第 5 回基金委員会において、基金委員会は再び年２回開催されることとなった。このため、基金の状況の確認と第 5 回基金委員会で一部承認が行われた 2011 年の資金配分計画等を決定するため、2011 年 3 月にマレーシアのクアラ・ルンプールにおいて第 6 回基金委員会が開催された。会議には、 沿岸三カ国、インド、中国、サウジアラビア、アラブ首長国連邦、IMO、マラッカ海峡協議会、MENAS、日本財団、ドイツ（オブザーバー）が出席した。

（※ 日本政府代表の国土交通省は、東日本大震災対応のため欠席）

② 会議の主な内容

a　資金拠出の状況

基金の事務局を務めるマレーシア海事局から、2010 年 10 月以降基金に対して以下の通りの拠出が行われたことが報告された。

ⅰ　2010 年分拠出として

MENAS から 100 万 US ドル、IMO から 5 万 US ドル

ⅱ　2011 年分として

IMO から 5 万 US ドル

また、事務局より航行援助施設基金の口座残高が 4.145 百万 US ドルであることが報告され、基金の運用状況について確認が行われた。

b 2010 年の作業報告及び 2011 年の作業計画・資金配分計画

沿岸三カ国から、2010 年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。この中でマレーシアからは、2010 年に予定されていた灯標の修繕及び代替作業の一部が、入札手続きの遅延により 2011 年へと持ち越しになったことも報告された。

2010 年の業務監査を行ったマラッカ海峡協議会からは、

・確認された航行援助施設の約 20%が機能しておらず航行安全に支障を及ぼすおそれがあること

・予備部品や機器の調達における効率性を改善する必要があること

・技術スタッフの人材育成を行う必要があること

を指摘する報告が行われた。

また、沿岸国からは 2011 年の作業計画が報告され、前回の委員会で議論となったインドネシアによる Buffalo Rock 灯標の代替作業についても、所要額が 95 万 US ドルに減額されていること等を勘案して基金を活用するこ

とで合意された。

この結果、各国の作業計画を踏まえて、基金委員会として2011年の資金配分計画を以下の通り承認した。

ⅰ　インドネシア 1,575,543.22 US ドル

ⅱ　マレーシア 2,498,084.00 US ドル

ⅲ　委員会事務局 43,000.00 US ドル （合計 4,116,627.22US ドル）

なお、上記の金額には、前回の基金委員会で合意され既に基金より支出されている第1四半期分の費用も含まれる。また、シンガポールは、管理する5つの航行援助施設の維持管理を自己財源で行い、引き続き基金の活用は行わない旨を表明した。

さらに、前回基金委員会での問題提起を受けて、基金を活用しての活動がより容易に理解できるよう作業報告や作業計画についての「標準的な定型書式」が事務局より提案され、これについても合意された。

リ　第7回基金委員会

① 概要

2011年10月17日に第7回基金委員会がマレーシアのマラッカで開催された。今回の基金委員会は、基金とならんで「協力メカニズム」の重要な構成要素となっている「協力フォーラム」等のマ・シ海峡関連会議がマラッカで開催されたことに合わせて、これらの会議と連続する形で開催された。会議には、 沿岸三カ国、日本（国土交通省）、インド、アラブ首長国連邦、IMO 、マラッカ海峡協議会、国際航行援助基金（International Federation for Aids to Navigation「IFAN」、旧 MENAS が名称変更したもの）、日本財団 が出席した。

② 会議の主な内容

a　資金拠出の状況

基金の事務局を務めるマレーシア海事局から、2011 年分として 現在までに以下の通りの拠出が行われたことが報告された。

ⅰ　韓国から 91,554.14US ドル

ⅱ　UAE から 10 万 US ドル

ⅲ　IMO から 5 万 US ドル

ⅳ　マラッカ海峡協議会から 50 万 US ドル

ⅴ　日本財団から 100 万 US ドル

さらに、事務局より航行援助施設基金の口座残高が 10 月 1 日現在で 2,125,642.13US ドルであることが報告され、基金の運用状況について確認が行われた。

なお、これまではオブザーバーの立場であった日本（国土交通省）が、本基金委員会より正式なメンバーとなった。

b　2011年の作業報告及び2012年の作業計画・資金配分計画

沿岸三カ国からこれまでに行われた2011年の航行援助施設に係る維持・更新業務の実施結果が報告された。

また、業務の監査を担当するマラッカ海峡協議会より、一回目の監査結

果の報告が行われ、航行援助施設の適切な維持管理等についても意見が述べられた。

続いて、沿岸三カ国から 2012 年の作業計画及び 2012 年の必要予算額について説明が行われた。なお、インドネシア及びマレーシアから、作業の一部についてはそれぞれ自己財源により実施される旨の説明があった。またシンガポールは、管理する 5 つの航行援助施設の維持管理を自己財源（13.8 万 US ドル）で行い、基金の活用は行わない旨を表明した。

さらに、基金からの資金配分計画について検討が行われ、イン ドネシアからは 309.8 万 US ドル、マレーシアからは 49.99 万 US ドルの額が示された。

しかしながら、インドネシアから提示された案のうち一基あたり 100 万 US ドルを上回る経費が計上されている航行援助施設の更新作業については、2012 年 3 月までに実施される予備調査の結果を踏まえて最終的な支出額を決定することとし、本委員会で承認する資金配分計画からは除外されることとなった。

この結果、基金委員会は 2012 年第 1 四半期の資金配分計画を以下の通り承認した。

ⅰ　インドネシア 648,370.00US ドル

ⅱ　マレーシア　 499,908.00US ドル

ⅲ　委員会事務局　4.5 万 US ドル （合計 1,193,278.00US ドル）

ヌ　第 8 回基金委員会

① 概要

2012 年 4 月 10 日にマレーシアのプトラジャヤにおいて開催された。会議には沿岸三カ国、インド、中国、日本（国土交通省）、アラブ首長国連邦（UAE）、マラッカ海峡協議会、国際航行援助基金（IFAN）、日本財団が参加した。

② 会議の主な内容

a　資金の拠出状況

基金の事務局を務めるマレーシア海事局から、2011 年 10 月以降基金に対して以下の通りの拠出が行われたことが報告された。

2012 年分拠出として、

ⅰ アラブ首長国連邦から 10 万 US ドル

ⅱ マラッカ海峡協議会から 50 万 US ドル

また、事務局より航行援助施設基金の口座残高が2,405,646.60ＵＳドルであることが報告され、基金の運用状況について確認が行われた。

b　2011 年及び 2012 年第 1 四半期の作業報告及び 2012 年の作業計画・資金配分計画

インドネシアにおいては通常のメンテナンス作業に加え、バッファロー・ロック北灯標、ワン・ファザムバンク北灯標の準備調査及びバッファロー・ロック北灯標の代替が行われたことが発表された。

マレーシアからは、パンジャン・ウタラ灯標とトンポク・ウタラ灯標の土木・建築工事、セパ灯標の取替並びにブキッ・セゲンティン灯台の光源設備及びシステムの更新が行われたことが発表された。

業務監査を行ったマラッカ海峡協議会からは、ⅰインドネシア、マレーシアでそれぞれ５つの航行援助施設が機能していなかったこと、ⅱ定期的な監視のための訪問の頻度を増やす必要があること、ⅲ技術スタッフの人材育成を行う必要があること、ⅳ航行援助施設における破壊的窃盗を防止する措置が必要であることを指摘する報告が行われた。

また、沿岸国からは2012年の作業計画が報告された。前回の委員会でインドネシアから提出され、再度検討することになっていた代替工事計画については、ラレイ・ショール灯標の代替をインドネシアが独自の予算で行うこととなり、改訂された計画が提出された。

この結果、各国の作業計画を踏まえて、基金委員会として2012年の資金配分計画を以下の通り承認した。

ⅰ　インドネシア　　1,430,085.00 US ドル
ⅱ　マレーシア　　499,908.00 US ドル
ⅲ　委員会事務局　　45,000.00 US ドル
（合計　197.5 万 US ドル）

（なお、上記の金額には、前回の基金委員会で合意され既に基金より支出されている第１四半期分の費用も含まれる。また、シンガポールについては、管理する５つの航行援助施設の維持管理を独自の予算で行い、引き続き基金の活用は行わない旨を表明した。）

ル　第９回基金委員会

① 概要

2012年12月13、14日にマレーシアのジョホールバルにおいて開催された。会議には沿岸三カ国、インド、中国、日本（国土交通省）、アラブ首長国連邦（UAE）、国際海事機関（IMO）、マラッカ海峡協議会、国際航行援助基金（IFAN）、日本財団が参加した。

②　会議の主な内容

a　資金の拠出状況

基金の事務局を務めるマレーシア海事局から、2012年４月以降基金に対して以下の通りの拠出が行われたことが報告された。

ⅰ　2011年分拠出として
・IFANから100万USドル
ⅱ　2012年分拠出として
・韓国から87,870.33 USドル
・国際海事機関（IMO）から５万 USドル
・日本財団から66万 USドル

また、事務局より航行援助施設基金の口座残高が3,396,793.45 USドル

であることが報告され、基金の運用状況について確認が行われた。

2013 年から事務局を務めることとなるシンガポールから、翌年からの基金の運営について以下の提案がなされ、承認された。

・「MPA（海事港湾庁） - 航行援助施設基金」の名義で、DBS Limited（銀行）に US ドルの当座預金口座を開設すること。

・沿岸国は、作業報告と提案する作業計画及び支出に関する要請を承認された書式を使用して会議の１か月前に事務局に提出すること

・シンガポールが会計年度ごとに登録された会計事務所により基金口座の会計監査が行われるよう入札を実施すること

・マラッカ海峡協議会を 2013 年から 2015 年の間、第三者業務監査人として指名し活動させること

b　2012 年第 1～第 3 四半期の作業報告及び 2013 年の作業計画・資金配分計画

インドネシアからは、認められた予算の節約により、180,858.73 US ドルの執行残額が見込まれる旨発表された。

マレーシアからは、151,193.00 US ドルの節約が見込まれ、この残額は来年までに基金へ返納される旨報告された。

業務監査を行ったマラッカ海峡協議会からは、インドネシアに対して

ⅰ定期的な監視のための訪問の頻度を増やす必要があること

ⅱ技術スタッフの人材育成を行う必要があること

ⅲマレーシアに対して夜間に自動で点灯する航行援助施設機器の設置が必要であること

を指摘する報告が行われた。

また、沿岸国からは 2013 年の作業計画が報告され、基金委員会として 2013 年の資金配分計画を以下の通り原則として承認した。

・インドネシア　1,654,014.01 US ドル

（180,858.73 US ドルを相殺した額）

・マレーシア　　974, 744.00 US ドル

・委員会事務局　45,000.00 US ドル

（合計　267.4 万 US ドル）

（なお、シンガポールについては、管理する 5 つの航行援助施設の維持管理を独自の予算で行い、引き続き基金の活用は行わない旨を表明した。）

3　第 10 回基金委員会



Hosted by MPA SINGAPORE

10th Meeting of the
Aids to Navigation Fund Committee
4-5 April 2013, Singapore

（１）概要

第 10 回目となる今回会合は、2013 年 4 月 4 日,5 日の両日にシンガポールのホリディイン・シンガポール・オーチャード・シティ・センター・ホテルにおいて開催された。

イ　出席者

沿岸三カ国（インドネシア、マレーシア及びシンガポール）インド、中国、日本（国土交通省）、アラブ首長国連邦（UAE)、国際海事機関(IMO)、マラッカ海峡協議会、 国際航行援助基金(IFAN)、日本財団

ロ　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、2013 年 4 月まで、基金に対して、アラブ首長国連邦から 10 万 US ドルの拠出が行われたことが報告されるとともに、各国・各組織から以下の拠出が 2013 年内に行われることが発表された。

・IFAN から 100 万 US ドル
・マラッカ海峡協議会から 50 万 US ドル
・中華人民共和国から 20 万 US ドル
・韓国から 1 億ウォン（8 万 9825US ドル）

また、インドネシア海運総局トニー局長立会いのもと、マレーシア海事局アハマド・オスマン局長と MPA セガール次長がレ

ターに署名し、基金の引継ぎが行われた。

MPA から、前事務局であるマレーシアから引き継いだ基金の残額は、4,116,572.48US ドルであったことが発表された。

次に、事務局から、今後必要とされる作業等を勘案すると、2015 年までに 962 万 US ドルの拠出が必要であることが発表された。

また、事務局からの提案に基づき、以下の事項が合意された。

ⅰ 10 年間の整備・代替計画と見積もり（PMP）を見直すこと。

ⅱ マレーシア、インドネシアが整備・代替に関する支出報告を年 2 回提出すること。

ⅲ 航行援助施設毎に予算要求を実施すること。

②2012 年第 4 四半期の作業報告及び 2013 年の作業計画・資金配分計画

沿岸三カ国から、2012 年の第 4 四半期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、節約により、779,231.21US ドルまで使用額を減らした旨発表された。2012 年全体の使用額も、PMP や送金された額より節約し、1,315,657.97US ドルであったことも発表された。

マレーシアからは、2012 年全体で、359,049US ドルの支出となり、PMP や送金額内で収まっていることが発表された。

業務監査を行ったマラッカ海峡協議会からは、航行援助施設の管理に関して改善が見られる旨評価が述べられた。

また、沿岸国からは 2013 年の作業計画が報告され、基金委員会として 2013 年の資金配分計画を以下の通り原則として承認した。

・インドネシア　818,453US ドル
・マレーシア　　327,869 US ドル
・委員会事務局　54,700 US ドル　（合計　1,201,022 US ドル）

（なお、シンガポールについては、管理する 5 つの航行援助施設の維持管理を独自の予算で行い、引き続き基金の活用は行わない旨を表明した。）

日本財団は、5 年間の約束（2009～2013 年）として、2013 年も必要額の 1 /3 の額を拠出する旨発表した。

基金委員会は、日本財団の基金への継続的な協力に対して深い感謝を表明した。

③次回委員会の開催等

次回の第11回基金委員会は、10月に協力メカニズムの他の会合と近接した時期にシンガポールで開催されることとなった。

沿岸三カ国は、日本が2013年2月にマレーシア・ポートクランで開催した第二回マ･シ海峡航行援助施設ワークショップに対して謝意を表した。

IMOから、プロジェクト1及び2に関する拠出について、基金を通じて実施したい旨提案があったが、直接プロジェクトへ拠出することが望ましい旨回答された。

ハ　考察

今回の第10回基金委員会は、シンガポールが事務局を引き継いで初めての会合となった。シンガポールからは、基金の運営に関してPMPの見直し、半年毎の収支報告、航行援助施設毎の予算要求といった取り組みが提案され、承認された。こうした取り組みは、基金の運営の透明性を高めることを通じて、現在及び潜在的な拠出者が拠出を継続し、又は新たに拠出する環境を整備するものとして評価されるべきと思われる。

一方で、基金の安定した運営を確保するためには、これまで拠出を行ってきた利用国や日本財団、IFAN等に加えて、海運業界を始めとする新たな拠出者を惹きつける努力が必要とされているところである。

会議終了後のレセプションに海運団体を招待する等の取り組みも見られるが、今後、より根本的、具体的な対策が必要になるものと思料された。

（２）会議レポート

イ　開会

「マラッカ・シンガポール海峡の航行安全と環境保全に関する協力メカニズム」に基づく航行援助施設基金（ANF）委員会の第10回会議が、2013年4月4･5日にシンガポールのホリデイイン・オーチャード・シティセンターホテルにおいて開催された。

本会議には、沿岸三国（インドネシア、マレーシア、シンガポール)、中国、インド、日本、韓国、国際航行援助施設基金(IFAN)、日本財団、マラッカ海峡協議会（MSC）の代表者が出席した。(資料10-1参照)

会議の冒頭、基金委員会の議長であるシンガポール海事港湾庁（MPA）副長官（オペレーション担当）のCapt. M. Segarが代表者らに歓迎の挨拶を述べた。ANFの有効性を高め維持して

いくための変わらぬ支援および協力に対し、資金提供国に感謝の意を表した。

基金委員会は会議を主催したシンガポールに対して謝辞を述べた。基金委員会はマラッカ・シンガポール海峡の航行安全における ANF の重要性について全員一致で再確認し、ANF への支援を引き続き行うことを改めて表明した。

ロ　議題の採択

事務局は、国際海事機関（IMO）が「マラッカ・シンガポール海峡の航行安全と環境保全に関する協力メカニズム」に基づく海峡プロジェクト 1 および 2[1]に対して ANF を通じて資金を拠出するという IMO の提案について検討するよう IMO から基金委員会に要請があったことを報告した。

基金委員会は、IMO の提案を「その他」の議題項目として審議することに同意した。改定議題は本基金委員会で採択された。（資料 10-2 参照）

ハ　代表の信任上に関する報告

基金委員会は、第 10 回航行援助施設基金委員会会議の代表としての資格確認が適切に行われたことを報告した。

ニ　航行援助施設基金（ANF）への資金拠出に関する韓国との調印式

航行援助施設基金委員会議長と韓国海洋水産部航行業務課長の Hong Lae-Hyung 氏が承認書に調印した。この調印によって、2013 年から 2015 年までの今後 3 年間、韓国が年間 1 億韓国ウォンを ANF に資金拠出することが確認された。

ホ　航行援助施設基金の管理および運営

①海峡利用国およびその他の利用者からの資金拠出

基金委員会は、2013 年 1 月 1 日から 4 月 1 日まで ANF はアラブ首長国連邦より新たに 10 万 US ドルの資金拠出を受けたことを報告した。（資料 10-3 参照）

また、下記に示す 2013 年度確約済み拠出金についても感謝とともに報告した。

a IFAN：100 万 US ドル
b MSC：50 万 US ドル
c 中国：20 万 US ドル
d 韓国：1 億韓国ウォン

[1]「海峡地域における往復航行分離方式による船骸撤去に関する海峡プロジェクト 1」および「海峡地域における有害危険物質（HNS）への準備対応に対する協力および人材開発に関するプロジェクト 2」

MSC は 2013 年 4 月に 50 万 US ドルの拠出金を ANF の口座に送金予定であることを基金委員会に報告した。

②2011 年から 2012 年までにインドネシアに配分された ANF の管理

インドネシアはその報告書の中で 2012 年度分としてインドネシアに配分された ANF に 234,611.02US ドルの残金があることを報告した。(資料 10-4 参照)

基金委員会は、インドネシアに配分された ANF 資金の使途および残金に関して非常に明瞭に記載した報告書を提出したことについてインドネシアを称賛した。

③2012 年度 ANF に関する第三者監査人の報告

基金委員会は 2012 年度 ANF に関する第三者監査人 Wan Nadzir and Co.の報告書について言及した。2012 年 1 月 1 日から 2013 年 1 月 31 日までの ANF 口座に関する監査報告書の決算残高は 3,969,558US ドルである。(資料 10-5 参照)

基金委員会の会計担当者は、マレーシアからシンガポールへの移譲額が 4,116,572.48US ドルであったことを報告した。会見担当者は、マレーシアから移譲された金額と監査報告書で報告された決算残高との間に差異があるのは、マレーシアへの 2012 年度 ANF 配分額の余剰金 147,049US ドルおよびシンガポールへの送金の銀行手数料 35US ドルによる調整が主な原因であることをマレーシアから報告を受けたと説明した。マレーシアはその説明を承認した。また、基金委員会は会計担当者が提示した訂正決算書があることに言及した。(資料 10-6 参照)

④マレーシアからシンガポールへの ANF の移譲に関する調印式

議長と前議長(2008 年～2012 年)であったマレーシア海事局海事局長 Dato' Captain Ahmad bin Othman は、インドネシア海運総局航行援助局長 A. Tonny Budiono 氏を証人として、航行援助施設基金譲渡書に調印した。移譲された基金の総額は 4,116,572.48US ドルであった。この内訳は、ANF が 3,742,201.48US ドルで、海峡プロジェクト 4(「マレーシア・シンガポール海峡における航行安全及び環境保護強化のための往復航行分離方式による潮汐、潮流及び風向計測システムの設置」)が 374,371US ドルであった。

⑤2013 年度以降の ANF の持続可能性

2013 年から 2015 年までの期間に予想される概算支出額に基づき、基金委員会は 2013 年から 2015 年にかけて 962 万 US ドルの追加資金が必要になると述べた[2]。さらに基金委員会は、ANF の資金は 2013 年の配分案については十分であるが、今後数年間のメンテナンス作業計画（PMP）に資金を提供し、不測の事態に対応できるようにするためには ANF に十分な資金を確保する必要があると指摘した。（資料 10-7 参照）

⑥事務局による ANF 管理計画

事務局は次の 3 つの管理計画を提案した。

a インドネシア、マレーシア、シンガポールによる 10 カ年 PMP の見直しおよび改訂

b 交換・メンテナンス工事費用に関するインドネシアおよびマレーシアによる四半期報告書の提出

c 個別の航行援助施設に基づく予算案

（資料 10-8 参照）

基金委員会は、1 年に 2 度開催される ANF の会議に合わせて、報告書の作成頻度を減らして半期ごとにすることに同意した。

⑦2013 年～2015 年における ANF の第三者監査人に関する提　案

基金委員会は、2013 年から 2015 年までの ANF の第三者監査人として Foo Kon Tan Grant Thornton を指名するという事務局の提案に同意した。基金委員会は、項目 1（ANF 議長・事務局が維持管理する口座の監査)について 3 年間で総額 29,000US ドルを事務局から支給することを承認した。この時点よりインドネシアおよびマレーシアが基金委員会に取引記録を半年ごとに提出するということを確認したうえで、基金委員会は項目 2（インドネシアおよびマレーシアが行う ANF に関する取引の検証）を除外することについてマレーシアおよびインドネシアに同意した。（資料 10-9 参照）

ヘ　基金委員会の作業計画

①2012 年第 4 四半期維持管理報告

基金委員会は、2012 年第 4 四半期維持管理報告書が沿岸三国によって提出されたことを報告した。詳細を以下に示す。（資料 10-10 参照）

a インドネシア

2012 年第 4 四半期におけるインドネシアの航行援助施設の維持管理費用は 779,231.21US ドルであった。

[2] **2013 年度支出額は、第 9 回航行援助施設基金委員会会議で承認された配分案を基にしている。**

2012 年維持管理作業にかかった総額は 1,315,657.97US ドルであった。この金額は、承認された PMP の概算額 4,055,741US ドルおよび配分額 1,450,693.70US ドルを下回った。内訳は次の通りである。

i 土木・建築工事（153,600.11US ドル）

ii 定期メンテナンス（147,482.58US ドル）

iii 交換（713,678.03US ドル）

iv 予備部品の調達（300,897.25US ドル）

基金委員会は、インドネシアの維持管理報告書に記載されているように 2013 年第 1～3 四半期にかかった実際の総額について訂正が発生したのは、為替レートが有利に変動したことが原因であると説明した。

b マレーシア

ANF が資金提供した 2012 年第 1～4 四半期維持管理作業の費用は 359,784US ドルで、承認された PMP の概算額および配分額 499,908US ドルから賄われた。

147,049US ドルの未使用予算があったため、ANF 口座に返金された。

マレーシアが資金提供した 2012 年第 1～4 四半期維持管理作業の費用は 1,288,525US ドルで、承認された PMP の概算額 3,000,000US ドルから賄われた。この費用はパンジャン・セラタン灯標およびタンジュン・ルー灯標の交換用のものであった。

c シンガポール

総額 85,000US ドルとなる土木工事および建築工事から成るスルタン・ショール灯台およびベドック灯台のメンテナンス計画に自らの資金を運用した。シンガポールは、新たな設標船の交換にかかる費用 410 万 US ドルも自己資金で負担する予定で、2013 年に準備が整う予定である。

②2012 年事業監査報告

基金委員会は、詳細な監査報告書に対して MSC に謝辞を述べた。MSC は、インドネシアもマレーシアもそれぞれの航行援助施設の管理面で改善を行っているとの評価および所見を示した。（資料 10-11 参照）

2012 年事業監査報告書の監査人の所見に応えて、インドネシアは MSC の支援のもと破損した灯火システムの修理に必要な措置をすでに講じたと報告した。また、航行援助施設への落雷に対する予防措置の改善も行う予定であると述べた。無線レーダービーコンについては、インドネシアはレーダービーコンの信頼性を確保し、故障したレーダービーコンの交換を行う措置を

講じる予定とのことであった。新機器の調達にあたっては、インドネシアはマ・シ海峡の自然条件に適したものにするとのことであり、IALA（国際航路標識協会）の基準に従って航行援助施設のメンテナンスも行っていくとのことであった。

マレーシアは、航行援助施設の予備部品を調達する際の適時性を高めていくと回答した。

シンガポールは航行援助施設への落雷に対する予防措置について説明した。予防措置として、a 避雷システムの強化、b 従来型ランタンに代わる 1 台 3 役型ランタンの使用などが挙げられた。

③2013 年作業計画

基金委員会は、沿岸三国が提案した 2013 年作業計画書を承認した。詳細を下記に示す。（資料 10-12 参照）

a インドネシア

i 土木・建築工事（165,000US ドル）

ii 定期メンテナンス（288,980US ドル）

iii 予備部品の調達（587,965US ドル）

iv 交換（2,055,263 US ドル）

・クラ島灯標（1,000,000US ドル）

・タンジュン・メダン沖灯浮標（105,000US ドル）：インドネシアの自己資金

・ワン・ファザム・バンク南浮体式灯標（781,808US ドル）：インドネシアの自己資金

b マレーシア

i プラウ・ウンダン灯台の修復（327,869US ドル）[3]

ii 土木・建築工事（200,000US ドル）：マレーシアの自己資金

・タンジュン・トゥアン灯台（110,000US ドル）

・タンジュン・トホール灯標（60,000US ドル）

・プラウ・ムンギン灯標（30,000US ドル）

iii ピアイ浮標の更新（45,809US ドル）：マレーシアの自己資金

iv 航行援助施設 18 基のメンテナンス（595,326US ドル）：マレーシアの自己資金

v 運営費用（258,000US ドル）：マレーシアの自己資金

c シンガポール

i ラッフルズ灯台のメンテナンス・修理に自己資金を使用予

[3] マレーシアはその作業がプラウ・ウンダン灯台の復旧になると新たに報告した。

定（概算額 120,000US ドル）。

ii スルタン・ショール灯台の照明システムを長距離 LED ライト（20 海里）に交換する予定（概算額 100,000US ドル）。

d 事務局

i 独立した第三者監査人による 2012 年度 ANF 年次財務監査[4]（3,000US ドル）

ii インドネシアおよびマレーシアにおける航行援　助施設に関して実施される活動について独立した第三者専門家（マラッカ海峡協議会）によって実施される業績監査（30,000US ドル）

iii 2013 年に 2 度の ANF 委員会会議の開催（12,000US ドル）

iv 独立した第三者監査人による 2013 年 ANF 年次財務監査（9,700US ドル）

ト　2013 年度 ANF 予算案および配分の検討

基金委員会は、予定作業に対する自己資金負担額を増額することによって 2013 年度の予定配分額を自発的に削減したインドネシアおよびマレーシアに対して謝辞を述べた。基金委員会は、海峡の航行安全の維持に共同で取り組むうえでの、海峡利用者にとってのマラッカ・シンガポール海峡および沿岸国の重要性について言及した。

また、基金委員会は、2013 年度の予算案額 4,798,912US ドルおよび配分額 1,201,022US ドルについて承認した。内訳は下記の通りである。（資料 10-13 参照）

①2013 年度予算案

議題項目 6.3 で承認された 2013 年作業計画に基づいて、2013 年度予算案額は 4,798,912US ドルとなっている。内訳は次の通りである。

a インドネシア 3,097,208US ドル

b マレーシア 1,427,004US ドル

c シンガポール 220,000US ドル

d 事務局 54,700US ドル

②2013 年度基金配分予算案

沿岸国が 2013 年作業計画において一部の作業を自己資金で負担し、費用削減を行ったことにより、2013 年度基金配分額は 1,201,022US ドルとなっている。詳細を下記に示す。

a インドネシア ― **818,453US ドル**

i ロブ・ロイ・バンク灯標およびバツ・ベルハンティ灯標の

[4] **その後、監査は完了している。マレーシアは 2013 年に監査費用の償還を申請している。**

土木・建築工事（145,000US ドル）

ii 定期メンテナンス（213,268US ドル）

iii 予備部品の調達（322,222US ドル）

iv クラ島灯標のメンテナンス・修理（372,574US ドル）

基金委員会は、インドネシアが必要予算総額額の1,053,064US ドルから 234,611US ドルを補償する予定であることに言及した。これによって、インドネシアは配分額 818,453US ドルを申請する予定である。

b マレーシア ― **327,869US ドル**

i プラウ・ウンダン灯台の復旧（327,869US ドル）

c 事務局 ― **54,700US ドル**

i 2013 年に 2 度の ANF 委員会会議の開催（12,000US ドル）

ii 2012 年度年次財務監査（3,000US ドル）

iii 海峡地域の航行援助施設について MSC によって実施される業務監査(30,000US ドル）

iv 2013 年度年次財務監査（9,700US ドル）

基金委員会は、承認された配分予算額が第 9 回航行援助施設委員会会議で提案された配分額案（2,673,758US ドル）を下回ったことに言及した。

基金委員会は、2013 年度の ANF 配分後の ANF の残高が2,641,179US ドルになると述べた。

日本財団は、ANF に資金拠出するという 5 カ年誓約（2009 年～2013 年）に従って、ANF に 2013 年度承認済み配分額の 3 分の1 を拠出することを発表した。基金委員会は、ANF に対する変わらぬ寛大さと支援について日本財団へ深い感謝の意を表した。

チ　次回会議の開催日および場所

基金委員会は、第 11 回航行援助施設基金委員会がインドネシアの主催で一連の会合（第 6 回協力フォーラム、第 6 回プロジェクト調整委員会、第 38 回三国技術専門家グループ会議）として連続して開催されることに言及した。インドネシアは 2013 年 10 月の第 1 週にこの一連の会合を開催すると報告した。

リ　その他

①事前調査および第 2 回マラッカ・シンガポール海峡における航行援助施設に関するテクニカルワークショップに関する報告

沿岸三国は、2013 年 2 月 26 日から 3 月 7 日にかけてマレーシアのポートクラン市 MATRAIN にて第 2 回マラッカ・シンガポール海峡における航行援助施設に関するテクニカルワークショップを実施した日本に対して感謝の意を表した。

インドネシアは、インドネシアのピラミッドショール灯浮標およびタンジュン・メダン沖灯浮標での事前調査の実施に協力

したことに対しても日本に感謝の意を表した。インドネシアは基金委員会に対し、2013年1月から2月にかけて上記浮標について海洋観測を実施したこと、ならびに報告書を2013年4月・5月にまとめることを報告した。（資料10-14参照）

②「マラッカ・シンガポール海峡の航行安全と環境保全に関する協力メカニズム」に基づくIMOによる海峡プロジェクトへの資金援助

基金委員会は、海峡プロジェクト1および2に対する資金を確約したIMOに対して感謝の意を表した。

事務局は、ANFの施行規則がマラッカ・シンガポール海峡における航行援助施設の提供およびメンテナンスについて定めたものであると説明した。

基金委員会は、IMOの提案が採択された場合、銀行手数料などの追加的管理費用が発生することになることに言及した。また、海峡プロジェクト4に資金提供する目的でANFが中国およびインドの資金パイプとして利用されたような例外的状況についても言及した。これは、中国およびインドの両国にはプロジェクト・オーナーに直接資金提供をする際に国際的な会計上の制限があるためである。そのため基金委員会は、IMOがANFを通じて支払う必要性について正当な理由となるような同様の会計上の制限がある場合、事務局に対してIMOに説明を求めるよう要請した。基金委員会は、そのような会計上の制限がない場合、IMOが海峡プロジェクト1および2に直接支払いを行う方が適切であるということに同意した。

ヌ　会議レポートの検討、採択

基金委員会は正式な会議レポートを採択した。

ル　閉会

議長は有益な会議であったことについて基金委員会に感謝の意を表すとともに、基金委員会の次回会議で全委員会メンバーに会えることを楽しみにしている旨を述べた。基金委員会は、円滑な会議の実施およびシンガポールの歓待に対して、議長に感謝の意を表した。

4　第 11 回基金委員会



Hosted by MPA SINGAPORE

11th Meeting of the
Aids to Navigation Fund Committee
3-4 October 2013, Singapore

（１）概要

2013 年 4 月に開催された第 10 回航行援助施設基金委員会に続き、10 月 3 日・4 日に第 11 回基金委員会がシンガポールのフラマ・リバーフロントホテルにおいてシンガポール海事港湾庁（MPA）主催のもと開催された。

今回の基金委員会は、「協力メカニズム（Co-operative Mechanism）」の重要な構成要素となっている「協力フォーラム（Cooperation Forum）」等のマ・シ海峡関連会議がバリ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。

イ　出席者

沿岸三カ国（インドネシア、マレーシア及びシンガポール）、インド、韓国、中国、日本（国土交通省）、　国際海事機関（IMO）、マラッカ海峡協議会、　国際航行援助基金（IFAN）、日本財団

なお、　オブザーバーとして、

ドイツ、　BIMCO（バルチック国際海運協議会）、ICS（国際海運会議所）が出席した。

ロ　概要

①出席者の位置付けについて

マレーシアから、暫くの間拠出していない者については、出席する位置付けをオブザーバーに変更してはどうかとの提案がなされた。

シンガポールから支持する意見が出されたが、事務局から該当する者に意見聴取し、その後再度検討する旨述べられた。

②基金の運営・資金拠出の状況

基金の事務局を務めるシンガポール MPA から、2013 年 1 月から 9 月 30 日までの間、基金に対して以下の通りの拠出が行われたことが報告された。

総額 213 万 9825US ドル

内訳　IFAN から 100 万 US ドル
マラッカ海峡協議会から 50 万 US ドル
日本財団から 40 万 US ドル
UAE から 10 万 US ドル
韓国から 100 万ウォン（8 万 9825US ドル）
国際海事機関（IMO）から 5 万 US ドル

日本財団からは、日本財団が基金設立当初に表明した 5 年間の拠出が 2013 年を以って完了したことが発表された。

また、日本財団から、基金へのより多様な拠出者を募る活動が推進されることを期待する旨が述べられた。

議長からは、これまでの日本財団への拠出に感謝が述べられるとともに、今後の更なる拠出についても期待する旨が述べられた。

③2013 年第 1～第 3 四半期の作業報告

沿岸三カ国から、2013 年の第 1～3 四半期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、

・土木・建設工事の準備調査に 142,010.39US ドル
・見回り整備作業に、222,442.39US ドル
・スペアパーツの購入に、267,327.24US ドル（当初予算 322,222US ドルから節約）
・代替更新工事として、346,254.76US ドル

を使用予定であること等が発表された。

インドネシアの 2013 年の現在までの基金からの使用額は、867,034.9US ドル（当初予算 1,053,063US ドル）となった。

マレーシアからは、

・予定されていたPulau Mungging Light Beaconの土木・建設工事調査が2014年に変更となったこと。(自国予算)

・Pulau Undan灯台の修繕の第一段階が終了し、61,210US$の支出が見込まれること。

・自国予算による整備作業に167,680US$を支出したこと。

・Tanjung Rhu Light Beaconの代替作業が2014年に予定されていること。

等が発表された。

マレーシア2013年の現在までの基金からの使用額は、61,210US$(当初予算327,869USドル)となった。

業務監査を行ったマラッカ海峡協議会からは、インドネシア、マレーシア両国の航行援助施設の維持管理能力に関して、継続して発展している旨評価が述べられた。

④10年間の整備計画プログラム(PMP)の見直し

前回会合において事務局から提案され、承認されたPMPの見直しについて、沿岸国三カ国から案が提出された。

日本及びマラッカ海峡協議会からは、その内容を検討するにはなお時間が必要である旨、及び、沿岸国からバラバラに提出されたPMPを事務局が一つに取りまとめた上で参加者に早急に意見照会することが必要である旨が述べられた。

議長から委員会に対し、意見がある場合には次回会合で提出するようにと依頼された。

⑤2014年の作業計画・資金配分計画

沿岸国から、2014年の作業計画が報告され、基金委員会として2014年の資金配分計画を以下のとおり原則として承認した。

・インドネシア　558,268.1USドル
・マレーシア　1,433,333USドル
・事務局　51,700USドル
総額　2,043,301.1USドル

委員会は、インドネシア及びマレーシアが自国予算の活用により、基金からの使用額を減らしたことに謝意を表した。

⑥その他

ICSから、航行援助施設の維持管理費削減を図るため、ヴァーチャル航行援助施設等の最新技術の導入について研究すべきとの提案がなされた。

委員会は、ICSの提案に感謝するとともに、ヴァーチャル航行援助施設が既存のものを完全に代替できるものではないものの、引き続き関連の会議でICSが継続して検討することを提

案した。

事務局は、海峡における航行援助施設と広報の調査・研究について委員会に検討することを提案した。調査・研究は、51の航行援助施設の見直しを含み、広報に関しては調査・研究が完了した後に航行援助施設の価値や貢献を周知するために行われるものと説明された。

委員会は、調査･研究と広報のコンセプトについて了解し、シンガポールは次回会合までに必要経費等の更なる詳細ついて検討し、参加者に周知することとなった。

日本は、2014年に実施予定である準備調査について周知するとともに、マレーシアと共同でポートクランにおいて開催予定の技術ワークショップに沿岸国を招待した。

沿岸国及び委員会は日本の取組みを歓迎した。

ハ　考察

今回の第11回航行援助施設基金委員会においては、例年どおり同年の整備作業状況が報告され、翌年の予算が提案されたことに加え、基金が設立された当初に作成された10年間のPMPの見直し作業について報告された。

沿岸国から提出されたPMPについては、作業途中であり委員会に意見照会がなされている段階のものであるが、マレーシア、インドネシアが自国経費による整備、更新費用を拡大していこうとする姿勢がうかがわれた。このことは、基金に余剰金額が積みあがっていることとあいまって、拠出者の今後の動きに影響を与える可能性があり、その点も次回以降の基金委員会で注視すべきと考えられる。

また、整備作業以外の取組みとして、シンガポールから調査・研究事業の提案があり、今後詳細を検討することとなった。基金の継続的かつ安定的な運営のためには、その必要性や妥当性について調査・研究を行い、広く拠出を求めることが必要であるところ、こういった取組みを進めていくことは、今後も重要であると思われる。

（２）会議レポート

イ　開会

「マラッカ・シンガポール海峡の航行安全と環境保全に関する協力メカニズム」に基づく航行援助施設基金（ANF）委員会の第11回会議が、2013年10月3・4日にシンガポールのフラマリバーフロントホテルにおいて開催された。

本会議には、沿岸三国（インドネシア、マレーシア・シンガポール）の委員会メンバー、ならびにインド、日本、韓国、

国際航行援助施設基金(IFAN)、国際海事機関(IMO)、日本財団、マラッカ海峡協議会（MSC）の代表者、さらには、ドイツ、ボルチック国際海運協議会（BIMCO)、国際海運会議所（ICS）のオブザーバーが出席した。(資料 11-1 参照)

会議の冒頭、基金委員会の議長であるシンガポール海事港湾庁（MPA）副長官（オペレーション担当）の Capt. M. Segar が代表者らに対して歓迎の挨拶を述べた。ANF の有効性を高め維持していくための変わらぬ支援および協力に対し、資金提供国に感謝の意を表した。

基金委員会のメンバーは会議を主催したシンガポールに対して謝辞を述べた。委員会メンバーはマラッカ・シンガポール海峡（マ・シ海峡）の航行安全における ANF の重要性について全員一致で再確認し、ANF への支援を引き続き行うことを改めて表明した。

ロ　議題の採択

議長は、ICS から「マ・シ海峡における ANF への業界支援の要請」に関する文書について審議することを要求されたことを報告した。議長はこの ICS の文書を議題項目 8「その他」で審議することを提案した。事務局は「マ・シ海峡における航行援助施設についての調査案および ANF の宣伝に関するコンセプト」に関する文書についての審議を提案した。日本は、「事前調査および ANF 人材育成ワークショップ」に関する会合について最新情報の提供を求めた。

基金委員会は、ICS、事務局、日本からの 3 つの項目を「その他」の議題項目にそれぞれ 8.1、8.2、8.3 として盛り込むことに同意した。(資料 11-2 参照)

ハ　代表の資格に関する報告

基金委員会は、第 11 回 ANF 委員会会議の代表としての資格確認が適切に行われたことを報告した。

マレーシアは、しばらく資金拠出を停止したメンバーには代わりにオブザーバーの資格を与えることを委員会メンバーが検討するよう提案した。シンガポールは、メンバー資格を見直すというマレーシアの提案を支持したが、資格を変更する前に事務局が当該メンバーに確認を取ることを提案した。

ニ　航行援助施設基金の管理および運営

①海峡利用国およびその他の利用者からの資金拠出

基金委員会は、2013 年 1 月 1 日から 9 月 30 日まで ANF が総額 2,139,825US ドルの資金拠出を受けた。内訳は下記の通りである。(資料 11-3 参照)

a 国際航行援助施設基金：1,000,000US ドル

b マラッカ海峡協議会：500,000US ドル
c 日本財団：400,000US ドル
d アラブ首長国連邦：100,000US ドル
e 韓国：1,000,000 韓国ウォン（89,825US ドル）
f IMO マラッカ･シンガポール海峡信託基金：50,000US ドル

議長は、マ・シ海峡における航行援助施設のメンテナンスおよび交換を持続させるうえで重要な ANF への継続的貢献および支援に対し、委員会メンバーに感謝の意を表した。

②ANF 財務状態に関する最新情報

2013 年の ANF の残高には、中国から ANF への 200,000US ドルの確約済み拠出金､ならびに第 10 回 ANF 委員会会議で承認されたプラウ・ウンダン灯台復旧工事の第一段階のためのマレーシアへの支払い額（61,210US ドル）が反映されていないことを事務局が報告した。

シンガポールは、第 10 回 ANF 委員会会議の開催費用の残額（9,839US ドルのうち約 3,839US ドル）を自国で負担したことを報告した。

基金委員会は海峡プロジェクト 4 の決算についても言及した。

日本財団は最初の 5 年間に必要な予算の 3 分の 1 に相当する ANF への財務援助を完了したことを報告した。日本財団は、基金委員会が潜在的な資金拠出者を呼び込むためにさらなる取り組みを講じることを期待しているとコメントした。基金委員会を代表して、議長は日本財団に感謝の意を表し、今後の ANF への資金拠出も期待していると述べた。（資料 11-4 参照）

ホ　基金委員会の作業計画

①2013 年第 1～3 四半期維持管理報告書

基金委員会は、沿岸三国からそれぞれ提出された 2013 年第 1～3 四半期維持管理報告書について述べた。（資料 11-5 参照）

a インドネシア

i 土木･建築作業にかかった総費用は 142,010.31US ドルであった。

ii 2013 年第 2 および第 4 四半期に実施される点検巡回作業に必要な実費総額は 111,442.39US ドルであった。

iii 予備部品の調達に必要な実費総額は当初の 322,222US ドルから 267,327.24US ドルに訂正された。

iv 交換作業の費用は 346,254.76US ドルで、2013 年第 4 四半期に完了予定である。

v 基金委員会は、ヘレン・マーズ灯標の土木・建築工事費用の概算額を 78,350.52US ドルに訂正し、2014 年ではなく、2013 年第 3 四半期に工事を開始するというインドネ

シアの提案を承認した。インドネシアは、2013年度においてはバツ・ベルハンティ灯標の土木・建築工事にANF（80,000USドル）を使用しない予定であることを伝えた。

b マレーシア

i プラウ・ムンギン灯標の土木・建築工事は2014年に延期することになった。

ii マレーシアは概算費用61,210USドルでプラウ・ウンダン灯台復旧工事の第一段階を完了した。

iii マレーシアの資金提供による維持管理作業の費用は167,680USドルであった。この中には、ピアイ灯浮標の改修、予備部品および電子部品の調達、タンジュン・トゥアン灯台およびタンジュン・トホール灯標の土木・建築工事に関する費用も含まれる。

iv タンジュン・ルー灯標の交換作業は、技術プロセスおよび社内入札プロセスの都合で2014年に日程変更となった。

c シンガポール

i プラウピサン、スルタン・ショール、ラッフルズ、ホースバーグにある灯台の定期点検およびメンテナンスを実施した。

ii 新たな設標船を410万USドルの費用をかけて建設予定である。新船舶は2013年10月に納品予定である。

iii 消失と報告されているトンポク・ウタラ灯標の上部構造の探索のため、海洋観測を実施した。崩壊した灯標について航行者に情報提供を行うため、「シンガポール航路情報」が2013年6月1日と9月26日のそれぞれに発行された。

基金委員会は、作業にかかった費用に関する明細を提出したインドネシアおよびマレーシアに対して感謝の意を表した。

②2013年事業監査報告

基金委員会は、詳細な監査報告書に対してMSCに謝辞を述べた。MSCは、インドネシアもマレーシアもそれぞれの航行援助施設の管理面で改善を行っているとの評価および所見を示した。MSCは、さまざまな予備部品を調達せずに済むようにあまり多くの種類の機器を設置しないよう技術スタッフに十分な助言を求めるべきであると強調した。（資料11-6参照）

2013年事業監査報告書の監査人の所見に応えて、インドネシアはMSCの資金を受けたことに言及し、今後の作業について関連技術スタッフと相談していくと述べた。インドネシアは機器の調達の際の高い基準を今後も維持していくこと、また、航行

援助施設を修繕するために必要な措置を講じたことを認めた。

③10カ年メンテナンス作業計画の見直し

第10回ANF委員会会議で、沿岸三国は「10カ年メンテナンス作業計画（PMP)」の見直しを行うという事務局の提案に同意した。この見直しは、今後数年間にわたってマ・シ海峡における航行援助施設のメンテナンス・交換作業の要件および費用についてより正確に検討することを目的としている。

日本およびMSCは10カ年PMPの見直しにはもう少し時間が必要であるという見解を示し、できるだけ早急に沿岸三国が提出した改定版PMPを1つの文書に取りまとめるよう事務局に要請した。議長は、何か意見がある場合には次回の基金委員会会議の見直し時に再度提起するよう基金委員会に求めた。（資料11-7参照）

④2014年作業計画

基金委員会は、沿岸三国が提案した2014年作業計画書を承認した。詳細を下記に示す。（資料11-8参照）

a インドネシア

インドネシアの2014年度作業計画案の内容

i ブンカリス灯標の土木・建築工事（85,000USドル）

ii 航行援助施設28基のメンテナンス（213,268.10USドル）

iii 航行援助施設28基の予備部品の調達（260,000USドル）

iv ヘレン・マーズ灯標の交換（2013年土木・建築工事および調査終了後に決定される費用額）

v ワン・ファザム・バンク灯標の交換（105,263.16USドル）

基金委員会は、予備部品のメンテナンスおよび調達の費用を10カ年PMPに記載の929,561USドルから473,268.10USドルにまで削減したインドネシアに対して謝辞を述べた。また、ワン・ファザム・バンク灯浮標の交換を自己資金で負担することに対してもインドネシアに謝辞を述べた。

b マレーシア

マレーシアの2014年度作業計画案の内容

i 航行援助施設5基の土木・建築工事（270,000USドル）

ii プラウ・ウンダン灯台の修復および復旧の第二段階（1,433,333USドル）

iii トンポク・ウタラ灯標の交換（2,000,000USドル）

マレーシアは、基金委員会のもとで承認済み10カ年メンテナンス計画案（PMP）に反映されている通り、トンポク・ウタラ灯標のメンテナンスはマレーシアが行っていることを明らかにした。また、崩壊したトンポク・ウタラ灯標についての報告内容がマレーシアの報告書に反映されていることについても明らか

にした。航路情報 Ref 45/2013 は 2013 年 5 月 13 日に発行された。(資料 11-9 参照)2014 年から予定されている灯標再建のため、マレーシアは海洋観測を 2013 年 9 月 26～28 日に実施した。

基金委員会は、航行援助施設 5 基の土木・建築工事およびトンポク・ウタラ灯標の交換を自己資金で負担するマレーシアに対して謝辞を述べた。

c シンガポール

シンガポールの 2014 年度作業計画案(シンガポールの自己資金で負担）の内容

i プラウピサン灯台の土木・建築工事（132,500US ドル）

ii ベドック灯台：土木・建築工事（8,000US ドル）およびメンテナンス（3,000US ドル）

d 事務局の作業計画案の内容

i 2014 年に 2 度の ANF 委員会会議の開催（12,000US ドル）

ii 2014 年度 ANF 年次財務監査の実施（9,700US ドル）

iii マ・シ海峡における航行援助施設に関する第三者専門家による業績監査の実施（30,000US ドル）

へ　2014 年度 ANF 予算案および配分の検討

基金委員会は、予定作業に関する自己資金負担額を増額することによって 2014 年度の予定配分額を自発的に削減したインドネシアおよびマレーシアに対して謝辞を述べた。

基金委員会は、2014 年度の予算案額 4,562,064.26US ドルおよび配分額 2,043,301.10 US ドルについて承認した。内訳は下記の通りである。(資料 11-10 参照)

①2014 年度予算案

承認済み 2014 年作業計画に基づいて、2014 年度予算案額は 4,562,064.26US ドルとなった。内訳は下記の通りである。

a インドネシア：663,531.26US ドル

b マレーシア：3,703,333US ドル

c シンガポール：143,500US ドル

d 事務局：51,700US ドル

②2014 年度基金配分予算案

沿岸国が 2014 年作業計画で一部の作業を自己資金で負担し、費用削減を行ったことにより、2014 年度配分予算額は 2,043,301.10US ドルとなっている。

a インドネシア：**558,268.10US ドル**

i ブンカリス灯標の土木・建築工事（85,000US ドル）

ii 航行援助施設 28 基のメンテナンス（213,268.10US ドル）

iii 航行援助施設 28 基の予備部品の調達（260,000US ドル）

b マレーシア：**1,433,333US ドル**

i プラウ・ウンダン灯台の修復および復旧工事の第二段階（1,433,333US ドル）

c 事務局：**51,700US ドル**

i 2014 年に 2 度の ANF 委員会会議の開催（12,000US ドル）

ii 2014 年度年次財務監査の実施（9,700US ドル）

iii マ・シ海峡における航行援助施設の第三者専門家による事業監査の実施（30,000US ドル）

ト　次回会議の開催日および場所

基金委員会は、第 12 回航行援助施設基金委員会会議が 2014 年 4 月にシンガポールで開催されることに言及した。

チ　その他

①マラッカ・シンガポール海峡における ANF への業界支援の要請

基金委員会は ICS からの提案（資料 11-11 参照）について言及した。ICS は、物理的航行援助施設への依存を軽減するため、バーチャル、すなわち電子的な航行援助施設という形態の技術の活用について調査するプロジェクトを提案した。これにより、物理的航行援助施設のメンテナンス・交換に関連する費用が削減できると考えられる。本会議では、STRAITREP という強制船位通報制度には海峡地域を通過する船舶が年間約 75,000 隻記録されながら、30,000 隻を超えるその他の船舶は船舶の規模が原因で通報なく通過していることが報告された。そのため、航行安全のための技術的改善案によってこうした船舶を考慮する必要がある。

基金委員会は提案を行った ICS に謝辞を述べると同時に、バーチャル航行援助施設は完全および恒久的に物理的航行援助施設に置き換わるものではないながらも、既存の物理的航行援助施設を補完するものとなる可能性があると述べた。

基金委員会は、ICS が関連する会合でもその提案について説明するよう提言した。

②マラッカ・シンガポール海峡における航行援助施設についての調査案および ANF の宣伝に関するコンセプト

事務局は、マ・シ海峡における航行援助施設についての調査および ANF の宣伝について基金委員会で検討することを提案した。本調査にはマ・シ海峡における航行援助施設 51 基の包括的見直しも含めるというものである。ANF の宣伝については、バーチャル航行援助施設のメリットについての認識を高めるため上記調査の終了後に行うのがよいと思われる。

基金委員会は調査案および宣伝についてのコンセプトを承認した。（資料 11-12 参照）シンガポールは、沿岸国および関係ス

テークホルダーと協力して、調査および宣伝を実施する範囲および形態、ならびに両者の資金調達の仕組みについて詳細に策定することを自ら申し出た。可能であれば、シンガポールは次回の基金委員会会議の前の期間中に草稿を配布し、基金委員会が第 12 回会議でこの件について検討できるようにする予定である。

③事前調査および ANF 人材育成ワークショップ

日本は、ヘレン・マーズ灯標およびバツ・ベルハンティ灯標の航行援助施設の交換に関する 2014 年度事前調査案について情報提供を行った。インドネシアは、事前調査作業に関する資金拠出への協力に対し日本に感謝の意を表した。

また、日本は沿岸国を ANF 人材育成ワークショップに招待した。技術ワークショップはマレーシアの海事局と共同でマレーシアのポートクランにあるマリタイム・トレーニング・センターで開催される。沿岸三国は招待に対して日本に謝辞を述べた。

基金委員会は人材育成ワークショップおよび航行援助施設に関する事前調査作業を引き続き実施するよう日本に要請した。

リ　会議レポートの検討、採択

基金委員会は正式な会議レポートを採択した。

ヌ　閉会

議長は有益な会議であったことについて基金委員会に感謝の意を表すとともに、基金委員会の次回会議で全委員会メンバーに会えることを楽しみにしている旨を述べた。基金委員会は、円滑な会議の実施およびシンガポールの歓待に対して、議長に感謝の意を表した。

5　航行援助施設の維持管理報告

第 10 回及び第 11 回基金員会で確認された沿岸三カ国実施の航行援助施設維持管理報告は次のとおり。

（１）2012 年第 4 四半期維持管理報告書（資料 10-10 参照）

（２）2013 年第 1～3 四半期維持管理報告書（資料 11-5 参照）

6　航行援助施設の作業計画

（１）2013 年作業計画（資料 10-12 参照）

イ　インドネシア

① 土木・建築工事　　USD　165,000

② 定期メンテナンス　　USD　288,980

③ 予備部品の調達　　USD　587,965

④ 交換　　USD　2,055,263

・クラ島灯標　　USD　1,000,000

・タンジュン・メダン沖灯浮標　　USD　105,000
・ワン・ファザム・バンク南浮体式灯標
USD　781,808
ロ　マレーシア
① プラウ・ウンダン灯台の修復　　USD　327,869
② 土木・建築工事　　USD　200,000
・タンジュン・トゥアン灯台　USD　110,000
・タンジュン・トホール灯標　USD　60,000
・プラウ・ムンギン灯標　USD　30,000
③ ピアイ浮標の更新　USD　45,809
④ 航行援助施設 18 基のメンテナンス　USD　595,326
⑤ 運営費用　USD　258,000
ハ　シンガポール
① ラッフルズ灯台のメンテナンス・修理に自己資金を使用予定　　USD　120,000(概算)
② スルタン・ショール灯台の照明システムを長距離ライト（20 海里）に交換する予定　USD　100,000（概算）
ニ　事務局
① 第三者監査人による 2012 年財務監査　USD　3,000
② マラッカ海峡協議会による業務監査　USD 30,000
③ 委員会の開催　　USD　12,000
④ 第三者監査人による 2013 年財務監査　USD 9,700
（２）2014 年作業計画（資料 11-8 参照）
イ　インドネシア
① ブンカリス灯標の土木・建築工事　USD　85,000
② 航行援助施設 28 基のメンテナンス
USD 213,268.10
③ 航行援助施設 28 基の予備部品の調達
USD　260,000
④ ヘレン・マーズ投票の交換
⑤ ワン・ファザム・バンク投票の交換
USD　105,263.16
ロ　マレーシア
① 航行援助施設 5 基の土木・建築工事　USD　270,000
② プラウ・ウンダン灯台の修復および復旧の第二段階
USD 1,433,333
③ トンポク・ウタラ灯標の交換　USD　2,000,000

ハ シンガポール
① プラウピサン灯台の土木・建築工事 USD 132,500
② ベドック灯台の土木・建築工事（USD 8,000）及びメンテナンス（USD 3,000）
ニ 事務局
① 委員会会議の開催
② 2014 年財務監査
③ マラッカ海峡協議会による業務監査 USD 30,000

7 基金の財務状況

第 10 回及び第 11 回基金員会で確認された航行援助施設基金の財務状況は次のとおり

（１）2013 年の予算案及び配分案（資料 10-13 参照）
（２）2014 年の予算案及び配分案（資料 11-10 参照）

8 監査報告

第 10 回及び第 11 回基金員会で確認された「インドネシア・マレーシアの維持管理作業に対するマラッカ海峡協議会による監査報告」、及び同委員会で採択された「基金口座に関する第三者機関による監査報告」は次のとおり。

（１） マラッカ海峡協議会による業務監査報告
イ 2012 年の業務監査報告書（資料 10-11 参照）
ロ 2013 年の業務監査報告書（資料 11-6 参照）
（２） 第三者機関による会計監査報告
イ 2012 年の会計監査報告書（資料 10-5 参照）

資 料 編

資　料　編　目　次

資料 10-1：第 10 回基金委員会出席者リスト ……39

資料 10-2：第 10 回基金委員会議題 ……42

資料 10-3：資金の拠出状況(2013 年 1 月 1 日～4 月 1 日)……44

資料 10-4：インドネシア基金管理報告 ……45

資料 10-5：2012 年会計監査報告 ……47

資料 10-6：2012 訂正決算書 ……57

資料 10-7：2013 年以降基金の維持 ……58

資料 10-8：基金管理計画 ……59

資料 10-9：2013-2015 年ＡＮＦ第三者監査人に関する提案 ……61

資料 10-10：2012 年第 4 四半期作業報告 ……64

資料 10-11：2012 年業務監査報告（2012 年 1 月～12 月） ……93

資料 10-12：2013 年基金作業計画 ……105

・インドネシア ……106

・マレーシア ……116

・シンガポール ……121

資料 10-13：2013 年基金予算案および配分案 ……124

資料 10-14：マシ海峡航行援助施設に関するテクニカルワークショップに関する報告 ……128

資料 11-1：第 11 回基金委員会出席者リスト ……130

資料 11-2：第 11 回基金委員会議題 ……133

資料 11-3：資金の拠出状況（2013 年 1 月 1 日～9 月 10 日） ……135

資料 11-4：基金の財務状況 ……136

資料 11-5：2013 年第 1～第 3 四半期作業報告 ……144

資料 11-6：2013 年中間業務監査報告（2013 年 1 月～6 月） ……159

資料 11-7：10 カ年作業計画（ＰＭＰ）改訂 ……168

資料 11-8：2014 年作業計画……178

・インドネシア ……179

・マレーシア ……192

・シンガポール ……194

資料 11-9：トンポクウタラ灯標に関する報告書 ……196

資料 11-10：2014 年基金予算案および配分案 ……197

資料 11-11：マ・シ海峡におけるＡＮＦへの業界支援要請 ……200

資料 11-12：マ・シ海峡航行援助施設調査及び宣伝活動 ……203

資料１０－１

出席者一覧

中国

Mr. Yang Zan, Director General, Ministry of Transport

Ms. Li Guanyu, Consultant, Ministry of Transport

インド

Capt. Vineet McCarty, Defence Advisor of India to Singapore, High Commission of India

インドネシア

Mr. Tonny Budiono, Director for Navigation, Directorate General of Sea Transportation

Ms. Sindu Rahayu, Head for Public Relation and International cooperation, Directorate General of Sea Transportation

Mr. Nanditya Darma Wardhana, Officer of Directorate of Navigation, Directorate General of Sea Transportation

Ms. Tina Desirina, Officer of Directorate of Navigation, Directorate General of Sea Transportation

Mr. Bambang Sudaryono, Transportation Attachè, Indonesian Embassy, Kuala Lumpur

Capt. Bambang Gunawan, Transportation Attachè, Indonesian Embassy, Singapore

日本

Mr. Masayoshi Tsuno, Director for International Maritime Transport, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT)

マレーシア

Dato' Capt. Ahmad b. Othman, Director General of Marine (HOD), Marine Department Malaysia

Mr. Hj Rossid b. Musa, Director (Safety of Navigation Division), Marine Department Malaysia

Capt. Mohamad Halim b. Ahmed, Senior Principal Assistant Director, Marine Department Malaysia

Mr. Mohd Fairoz b. Rozali, Principal Assistant Director, Marine Department Malaysia

Mdm Zarina bt Abdul Razak, Assistant Secretary, National Security Council, Prime Minister's Department, Malaysia

大韓民国

Mr. Hong Lae-Hyung, Director (Navigation Services Division), Ministry of Oceans and Fisheries of the Republic of Korea

Mr. Han Seunghyun, Assistant Director (Navigation Services Division), Ministry of Oceans and Fisheries of the Republic of Korea

シンガポール

Capt M. Segar, Assistant Chief Executive (Operations), Maritime and Port Authority of Singapore

Ms Angela Png, Director (International), Maritime and Port Authority of Singapore

Mr Alan Lim, Head (IMO Affairs Office)/ Deputy Director (International), Maritime and Port Authority of Singapore

Ms Yvonne Chan, Deputy Director (Corporate Service)/ Financial Controller, Maritime and Port Authority of Singapore

Mr Tay Yeow Min, Assistant Director (International), Maritime and Port Authority of Singapore

Mr Lee Weng Choy, Senior Assistant Hydrographer, Maritime and Port Authority of Singapore

Ms Lynette Lee, Manager (General Accounting), Maritime and Port Authority of Singapore

Ms Lee Wen Jie, Assistant Manager, Maritime and Port Authority of Singapore

IFAN（INTERNATIONAL FOUNDATION OF AIDS TO NAVIGATION）

Capt. Trevor Smith, Chairman

マラッカ海峡協議会

Mr. Eiichi Kato, Managing Director

日本財団

Mr. Mitsuyuki Unno, Executive Director Mr. Kiyoharu Sugiura, Project Coordinator Ms. Akiko Kume, Interpreter

NIPPON MARITIME CENTER

Mr. Hiroki Nakamura, Managing Director Mr. Takashi Sakai, Deputy Managing Director Capt. Mathew Mathai, Marine Manager

EUROPEAN UNION DELEGATION TO SINGAPORE

Mr. Raffaele Quarto, First Counsellor, EU delegation

資料１０－２

文書　ANF/10/2/1

第 10 回航行援助施設基金委員会会議

ホリデイイン・オーチャード・シティーセンターホテル

シンガポール

2013 年 4 月 4 日～5 日

議題案

1. 開会

2. 議題の採択

3. 代表の信任に関する報告

4. 航行援助施設基金（ANF）への資金拠出に関する韓国との調印式

5. ANF の管理および運営

   5.1 海峡利用国およびその他利用者からの資金拠出
   5.2 2011 年から 2012 年までにインドネシアへ配分された ANF の管理
   5.3 第三者監査人による 2012 年 ANF 報告
   5.4 マレーシアからシンガポールへの ANF の移譲に関する調印式
   5.5 2013 年度以降の ANF の持続可能性
   5.6 事務局による ANF の管理計画
   5.7 2013 年～2015 年における ANF 第三者監査人に関する提案

6. ANF 作業計画
   6.1 2012 年第 4 四半期メンテナンス報告
   6.2 2012 年作業監査報告
   6.3 2013 年作業計画

7. 2013 年度 ANF 基金配分予算案の検討

8. 次回会議の開催日および場所

9. その他

   9.1 マ・シ海峡航行援助施設に関する予備調査作業および第 2 回テクニカルワークショップ
   9.2 マ・シ海峡における航行安全および環境保護に関する、協力メカニズム下海峡プロジェクトへの IMO の支援

10. 会議レポートの検討および採択

11. 閉会

資料１０－３

文書　ANF/10/5/1

利用国および利用者からの資金拠出

事務局より提出

はじめに

1.　航行援助施設基金（ANF）の基金運営規則第 1 条によると、ANF の目的は、利用国およびその他の関係者から資金拠出を受けて、マ・シ海峡における航行援助施設の提供および維持管理を行うことである。

2.　基金運営規則第 3 条に基づき、ANF への資金拠出は任意とし、国家、政府間組織（IMO を含む）、非政府組織、企業および個人の支援者などから拠出を受けるものとする。すべての拠出金は、口座を開設して受け取るものとする。

基金現況

3.　2013 年 1 月 1 日から 2013 年 4 月 1 日までの総受入金額は 100,000US ドルとなっており、詳細は下記の通りである。

3.1.　アラブ首長国連邦（UAE）：100,000US ドル；

委員会に求められる行動

4.　基金委員会を招集し、本文書の記載事項について検討をする。

資料１０－４

A. 2011 年インドネシア基金管理

No.	項目	受領合計	実際必要額
1.	a. インドネシア ANF 口座残高（2010 年作業計画残金合計）	USD 4,820.00	-
	b. 2010 年度残高の補正課税とその他費用	USD 4,853.90	
	c. 補正後インドネシア ANF 口座残高（2010 年作業計画残金合計）	**USD 9,673.90**	
2.	2011 年第 1 回インドネシア受領額	**USD 364.964.00**	-
3.	2011 年第 2 回インドネシア受領額	**USD 1,201,507.22**	-
4.	インドネシア 2011 年支出合計		USD 1,550,682.56
5.	インドネシア 2011 年支出合計の補正課税とその他費用		(USD 94,758.39)
6.	補正後インドネシア 2011 年支出合計		**USD 1,455,924.17**
合計		**USD 1,576,145.12**	**USD 1,455,924.17**
インドネシア ANF 口座利用可能残高			**USD 120,220.95**

B. 2012 年インドネシア基金管理

No.	項目	受領合計	実際必要額
1.	インドネシア ANF 口座残高（2012 年作業計画残高合計）	**USD 120,220.95**	-
2.	2012 年インドネシア受領額	**USD 1,430,048.04**	-
3.	a. 2012 年インドネシア支出見積合計		USD 1,369,410.26
	b. 補正為替レートおよび 2012 年インドネシア支出合計に関するその他費用		(USD 53,752.29)
	c. 2012 年インドネシア支出合計		**USD 1,315,657.97**
合計		**USD 1,550,268.99**	**USD 1,369,410.26**
インドネシア ANF 口座利用可能残高			**USD 234,611.02**

注：

- 基金運営規則によると、未利用金はすべて事務局に返金されなければならない。しかし、このような措置は現在のインドネシアの法令では定められていないため、インドネシアは残高を留保しておくことを提案している。利息の付いた残高は 2012 年作業計画のために割り当てられる予算の一部として計上される。
- 第 9 回 ANF 委員会会議において、2011 年の委員会で承認された見積残高 180,858.73 US ドルに対して、2011 年から 2012 年までのメンテナンス作業計画においてコスト削減の報告がインドネシアよりあった。
- 為替レートの補正および支出に関して、その他の費用があるため、実際の利用可能なインドネシア ANF 口座合計残高は 234,611.02US ドルである。

資料１０－５

マレーシア海事局

マラッカ・シンガポール海峡航行援助施設基金

収支報告

2012 年 1 月 1 日—2013 年 1 月 31 日

WAN NADZIR & CO.

公認会計士

マレーシア海事局

マラッカ・シンガポール海峡航行援助施設基金

目次 **ページ**

企業情報	1
監査人による報告	2−3
収支報告書	4−5
収支報告書に関する注記	6−7

マレーシア海事局

マラッカ・シンガポール海峡航行援助施設基金

法人情報

基金名称：	マラッカ・シンガポール海峡航行援助施設基金
基金管理者：	マレーシア海事局 本部 P.O. Box 12 42000 Port Klang Selangor, Malaysia Tel: 603-33467777 Fax: 603-31685289 E-mail: kpgr@marine.gov.my
監査人：	Wan Nadzir & Co. 公認会計士



WAN NADZIR & CO. www.wnc.com.my
Chartered Accountants
AF1234

監査人による報告

マラッカ・シンガポール海峡協力メカニズムにもとづく航行援助施設基金に対する独立監査人による監査報告書

収支報告書に関する報告

当監査法人は、2012 年 1 月 1 日から 2013 年 1 月 31 日までのマラッカ・シンガポール海峡航行援助施設基金の収支報告書について監査を行った。

基金管理者の収支報告書に関する責任

マレーシア海事局の管理者は収支報告書の作成および公正な記述をする責任を負う。責任範囲には、不正・過失を問わず、重要な虚偽記載のない本諸表を作成するにあたり、内部統制のもと、計画、実施および決定をし、状況上妥当な会計上の見積もりを作成することも含まれる。

収支報告書には、マレーシア・シンガポール海峡航行援助施設基金を代表して、マレーシア半島海事局が受領した拠出金および基金による支出も記載してある。

監査人の責任

当監査法人の責任は、監査にもとづき収支報告書について意見を述べることである。当監査法人は、マレーシアにおいて認められる監査基準に準拠して監査を行った。これらの監査基準は、倫理的要件にしたがって監査を立案、実施し、収支報告書に重要な虚偽の記載がないかどうかの合理的な保証を得ることを求めている。

監査では、収支報告書の金額および開示について監査証拠を入手するための手続きを実施する。監査手続きは、不正または過失を問わず収支報告書に重要な虚偽の記載が含まれるリスクの評価など、当監査法人の判断をもとに決定する。状況上妥当な監査手続きを立案するため、このようなリスク評価の実施においては、基金による収支報告書の作成および公正な記述に関する内部統制を考慮に入れるが、これは基金の内部統制の有効性に関する意見を述べるものではない。また、監査では適用した会計方針の適

正性、受託者による会計上の見積もりの妥当性および収支報告書全体の記述に関する評価も行う。

当監査法人が入手した監査証拠は、監査人の意見の根拠を説明するうえで、十分かつ妥当なものであると考える。

意見

当監査法人の意見では、2012 年 1 月 1 日から 2013 年 1 月 31 日までのマラッカ・シンガポール海峡航行援助施設基金の収支報告書は適正であり、添付の収支報告書は現金により受け取った拠出金を公正に表記している。

WAN NADZHR & CO.
No. AF: 1234
Chartered Accountants

Zulkifili Amim bin Ismail
Approval No. 2532/05/14 (J)
Chartered Accountant

Shah Alam
Dated: 21 FEB 2013

マレーシア海事局

マラッカ・シンガポール海峡航行援助施設基金

収支報告書

（2012 年 1 月 1 日–2013 年 1 月 31 日）

	注記	2012/1/1～ 2013/1/31 USD	2011/1/1～ 2012/12/31 USD
収入、利益およびその他助成金			
拠出金	4	2,597,870	2,914,554
その他収益	5	699,067	1,000,000
受入利息		18	31
外国為替差益		-	68
		3,296,955	3,914,653
支出			
航行援助施設の維持、修繕または新設費用	6	3,701,410	4,094,627
専門家による検査および接遇費用		30,058	110
会議費用		4,833	14,000
外部監査機関手数料	7	3,970	-
		3,740,271	4,108,737
収支残高　（損失）／利益		(443,316)	(194,084)
期首現金・預金残高		4,412,874	4,606,958
期末現金・預金残高		3,969,558	4,412,874

本収支報告書は下記の者により作成された。



Pn. Rosni binti Julis
Accountant
The Marine Department of Malaysia

マレーシア半島海事局

マラッカ・シンガポール海峡航行援助施設基金

収支報告書注記

1. 概説

航行援助施設基金は、マラッカ・シンガポール海峡の高額な維持費に対して設立された。基金の目的は、沿岸国および利用国からの直接的な経済的援助を受けることである。基金は原則 3 年ごとの交代制で管理され、マレーシア、シンガポールおよびインドネシアによるメンテナンス作業に対して支出がなされる。

2. 会計方針基盤

会計公準

収支報告書は現金主義により作成されている。

通貨換算

対象年度の外貨建取引は、取引日の為替レートで換算する。為替レートは概ね 1US ドル＝3.10RM である。

3. 通貨

記載の金額はすべて US ドル建である。

4. 拠出金

年間の拠出金は下記のとおり受領されている。

	2012/1/1～ 2013/1/31 USD	2011/1/1～ 2012/12/31 USD
インド高等弁務団	-	913,000
IFAN (International Foundation of Aids to Navigation)	1,000,000	-
IMO (International Maritime Organization, London)	50,000	100,000
マラッカ海峡協議会	500,000	500,000
中華人民共和国交通運輸部	200,000	-
日本財団	660,000	1,000,000
中華人民共和国	-	210,000
アラブ首長国連邦	100,000	100,000
大韓民国	87,870	91,554
合計	2,597,870	2,914,554

5. その他収益

その他収益は、前年の余剰金の返却を示している。

6. 航行援助施設の維持、修繕または新設

各国に支払われた維持、修繕および新設費用は下記のとおりである。

	2012/1/1～ 2013/1/31 USD	2011/1/1～ 2012/12/31 USD
インドネシア	1,430,085	1,566,543
マラッカ海峡協議会	-	30,000
マレーシア	505,770	2,498,084
シンガポール	1,200,000	-
海峡プロジェクト 4	565,555	-
合計	3,701,410	4,094,627

7. 外部監査機関手数料

2012 年 1 月 1 日から 2013 年 1 月 31 日までの会計期間の手数料として、2013 年 3 月 31 日に 1,710US ドルの支払いを Lembaga Dius Api Semenanjung Malaysia（LDASM）の代理で受ける予定であるが、この金額はすでに LDASM より請求があった。本年度の監査手数料 3,970RM は、2011 年のレートでは 1,937US ドル、2012 年では 2,033US ドルである。

8. 比較情報

比較情報は 2011 年 1 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日の会計期間を参照。

資料１０－６

Aids to Navigation Fund

Agenda Item 5.4
ANF 10/5/4

	2012 Audited US$	2012 Restated US$	Balance for Project 4 US$	Balance for ANF US$
Revenue	3,296,955	3,296,955	-	3,296,955
Maintenance*	3,701,410	3,554,396	565,555	2,988,841
Professional Services	30,058	30,058	-	30,058
Organisation of Meetings	4,833	4,833	-	4,833
Fees to External Auditors	3,970	3,970	-	3,970
Total Expenditure	3,740,271	3,593,257	565,555	3,027,702
Deficit	(443,316)	(296,302)	(565,555)	269,253
Cash Balance - Opening	4,412,874	4,412,874	939,926	3,472,948
Cash Balance - Closing	3,969,558	4,116,572	374,371	3,742,201

Restated amounts are highlighted in RED.
* Adjustments include excess funds of US$147,049 from Malaysia's 2012 budget and bank charges of US$35 for transfer of monies to Singapore

MPA SINGAPORE

資料１０－７

文書　ANF/10/5/5

2013 年以降の ANF の持続可能性

事務局より提出

はじめに

1.　本書は ANF 受領拠出金および見積経費について述べている。

	拠出金／見積経費
ANF 残高（ANF に基づき、航行援助施設メンテナンスおよび取替作業のためマレーシアからシンガポールに送金される）	USD 3,740,000 （USD 3,742,201 の端数切捨）
2013 年 ANF 新規拠出金（2013 年 4 月 1 日付）	USD 100,000
小計（1）	**USD 3,840,000**
マレーシア・インドネシアの 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）および ANF 管理費用に基づく資金調達要求	
✓ 2013 年計画費用[1]	(USD 2,720,000)
✓ 2014 年計画費用	(USD 6,060,000)
✓ 2015 年計画費用	(USD 4,680,000)
小計（2）	**(USD 13,460,000)**
2013 年–2015 年見積必要追加資金調達 （小計 2–小計 1）	**USD 9,620,000**

委員会に求められる行動

2.　基金委員会を招集し、本文書の記載事項について検討を行う。

[1] 2012 年 12 月 13 日～14 日に開催された第 9 回 ANF 委員会会議で承認された予算。

資料１０－８

文書　ANF/10/5/6

航行援助施設基金管理計画

事務局より提出

はじめに

1.　2012 年 12 月に開催された第 9 回航行援助施設基金（ANF）委員会会議以降、ANF 委員会事務局はインドネシア、マレーシアおよびその他の委員会メンバーと継続的に協力し、ANF の有効性を強化するため、追加の管理計画の提案に努めている。

管理計画案

A.　インドネシア、マレーシアおよびシンガポールによる 10 ヵ年メンテナンス作業計画の見直しと改訂

2.　マラッカ・シンガポール海峡（SOMS）の航行援助施設はマラッカ海峡協議会により 2008 年に見直しがなされた。見直しの結果、SOMS の 51 主要航行援助施設および沿岸 3 カ国の 10 ヵ年メンテナンス作業計画が決定された。

3.　2008 年以降、費用と状況が変化しているため、沿岸 3 カ国による 10 ヵ年 PMP の見直しおよび改訂を事務局は提案している。これにより残る 10 ヵ年 PMP の実行にかかる作業の種類および費用に対し、より適切な優先順位づけと判断ができる。事務局は見直し過程を容易にするための型作りを行った上で、沿岸 3 カ国と協力していく。

4.　事務局は 2013 年第 4 四半期に開催される次回 ANF 委員会会議の前にこの見直しを完了することを提案している。

B.　インドネシアおよびマレーシアによる、取替およびメンテナンス作業経費についての年 4 回の報告に関する改訂

5.　事務局による ANF の財務状況に関する年 4 回のアップデートと併せ、インドネシアおよびマレーシアによる年 4 回の報告はすべての委員会メンバーに通達される。

C.　個々の航行援助施設に基づく予算案

6.　いくつかの作業に関する過去の資金調達案はプロジェクトごと（個々の航行援助施設）ではなく、それぞれの航行援助施設の異なる構成要素に基づいている。個々の航行援

助施設の総経費に関してより明瞭にするため、将来的な資金調達は個々の航行援助施設に基づき要求されるべきである。

委員会に求められる行動

7. 上記の提案は ANF 委員会の承認を得るため提出される。

資料１０－９

文書　ANF/10/5/7

2013 年–2015 年 ANF 第三者監査人に関する提案

事務局より提出

はじめに

1.　基金運営規則では、基金は年に 1 回の監査を受け、口座の監査報告書を沿岸国および拠出者に提出しなければならないことが定められている。12 月 12 日～13 日にマレーシアのジョホール・バルで開かれた第 9 回 ANF 委員会会議において、シンガポールは 2013 年から 2015 年までの ANF 議長として、2013 年 1 月 1 日から 2013 年 12 月 31 日の期間を始まりとする向こう 3 年間の各会計年度に行われる ANF 口座監査のため、入札登録会計事務所を招集する承認を受けた。

入札告示

2.　2013 年 3 月 13 日に、資格を有する監査事務所に向けて、期限なしの告示がシンガポール官営企業正門（Gebiz）に掲示された。

3.　監査人による監査範囲は以下の通りである。

3.1　シンガポールによる ANF 口座管理を監査するにあたり、以下の事項について明示する。

a) 財務諸表がシンガポールの法定機関財務報告基準（SB-FRS）に基づいて適切に作成されているか

b) 財務諸表は会計年度の終わりに作成され、決算、準備金の増減および現金資金等に関する基金の状況が正確かつ公正に記載されているか

c) 沿岸国により管理された会計およびその他の記録が適切に保管、報告されているか

d) 監査人として、その他監査により生じるいかなる問題に関しても報告しなければならない

3.2　内部統制を強化するため、また、コーポレート・ガバナンスを向上させるため問題について再検討および助言をする。

3.3　ANF 委員会会議に出席し、監査報告を提出する。

3.4　ANF 議長および事務局が必要であると判断した場合、口座や監査により生じた問題について面談して話し合う。

3.5　監査の過程において、監査人が ANF システムにおける重要な欠陥、詐欺、不当流用およびその他の不正行為を発見した場合は ANF 委員会に報告しなければならない。

3.6　シンガポール ANF 委員会事務局が管理する ANF 口座の監査に加え、3 回の会計年度においてインドネシアおよびマレーシアによって行われる口座処理を一監査事務所が検証するべきであると ANF が判断した場合、その口座処理の検証は、各国の現地チームによって行われなければならない。

3.7　インドネシアが 2016 年から 2018 年までの議長を務めるために、インドネシアの 2015 年 ANF 口座監査を提出する監査人が必要とされる。この項目は、ANF 委員会が検討すべき選択の一つとして挙がっている。

見積査定および勧告

4.　Foo Kon Tan Grant Thornton LLP は告示に対して以下の見積を提出した。

S/N	項目明細	期間	金額 (シンガポールドル)	金額 （US ドル）※注
1.	3.1 から 3.5 に明記されている ANF 議長／事務局管理口座の監査	3 会計年度	36,000	29,000
2.	3.6 に明記されているインドネシアおよびマレーシアが行う処理の検証	3 会計年度	6,000	4,850
3.	3.7 に明記されているインドネシアでの ANF 委員会会議における監査報告および資金調達の提示	1 会計年度	3,000	2,400
	合計（全額認められた場合）		45,000	36,250

※注：2013 年 4 月 1 日付けのレートで 1US ドル＝1.242 シンガポールドル

5.　Foo Kon Tan Grant Thornton は、Grant Thornton International のシンガポールにあるグループ組織であり、4 大監査事務所を除いては最も大規模で信頼できる会計コンサルティング事務所である。世界のその他の地域と同様、インドネシアとマレーシアでも海外展開をしている。

6.　この事務所は、シンガポールが SB-FRS で採用している国際会計基準に従って口座を監査することが可能である。

7. したがって、ANF 委員会事務局は Foo Kon Tan Grant Thornton を ANF 監査人に任命することを提案し、

8. 完璧な監査のため、ANF 委員会事務局はさらに、委員会が裁定した項目 1 および 2 の 3 会計年度合計費用 42,000 シンガポールドルを認めることを提案した。項目 3 に関しては、インドネシアで監査人が提示する必要がある場合、2015 年始めに委員会が判断する。

委員会に求められる行動

9. ANF 委員会は、Foo Kon Tan Grant Thornton を ANF 監査人に任命し、1）シンガポール ANF 事務局管理の ANF 口座の検証、2）2013 年 1 月 1 日から 2013 年 12 月 31 日を始まりとする 3 会計年度におけるインドネシアおよびマレーシアの ANF 口座処理の検証を当該監査事務所が行うことについて承認要求される。

資料１０－１０

文書　ANF 10/6/1

2012 年第 4 四半期メンテナンス作業報告

沿岸国（インドネシア、マレーシアおよびシンガポール）より提出

はじめに

1.　基金運営規則第 8.2.3 項に従い、当局は沿岸国とコミュニケーションを図り、指定された航行援助施設の提供およびメンテナンス作業について、少なくとも年 1 回、委員会に状況報告を行うことが求められる。

2.　基金委員会は、2009 年からのマ・シ海峡（SOMS）における航行援助施設の 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）を原則として承認した。PMP は、主要航行援助施設の取替および更新作業に関する計画であり、具体的には、マ・シ海峡内の指定航行援助施設の取替および維持管理作業について定めている。

マ・シ海峡における航行援助施設のメンテナンス作業報告

3.　2012 年第 4 四半期に沿岸国が実施した航行援助施設の活動に関する報告は、別添のとおりである。

別添 1―インドネシア
別添 2―マレーシア
別添 3―シンガポール

委員会に求められる行動

4.　基金委員会を招集し、本文書の記載事項について検討を行う。

別添 1

2012 年第 4 四半期

海峡航行援助施設メンテナンス作業報告

インドネシアより提出

1. はじめに

1.1. 基金運営規則第 8.2.3 項に基づき、当局は沿岸国と協力して、指定された航行援助施設の提供およびメンテナンス作業のための基金利用について、少なくとも年 1 回、委員会に対して状況報告を行うことが求められる。

1.2. 第 2 回航行援助施設基金委員会会議は、マ・シ海峡における航行援助施設 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）を承認した。これは、インドネシアの 28 の主要航行援助施設の取替および更新作業について定めたものである。

1.3. 第 8 回航行援助施設基金委員会会議において、2011 年第 4 四半期および 2012 年第 1 四半期マ・シ海峡におけるメンテナンス作業報告が確認された。

1.4. 第 8 回航行援助施設基金委員会会議において、沿岸国より提出されたマ・シ海峡における 2012 年航行援助施設メンテナンス作業および取替作業報告が承認された。

2. 2012 年第 4 四半期作業計画

2.1. 土木基礎工事（C&S）準備作業

2.1.1. 活動／詳細（承認済メンテナンス計画に対応した活動）

2.1.1.1. One Fathom Bank 南基準マーク浮体式灯標 （ILL.571）

2.1.1.2. Cula 一般マーク灯標（ILL.825）

2.1.2. スケジュール

作業計画	2012 年（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
ILL-571– OFB				
● 承認済 PMP		[redacted]	[redacted]	
● 活動の実施			[redacted]	
ILL-825– Cula				
● 承認済 PMP		[redacted]	[redacted]	
● 活動の実施			[redacted]	

2.1.3. 航行援助施設の全般的状態

2.1.3.1. One Fathom Banks 南基準マーク浮体式灯標（ILL.571）

ビーコンの構造部は設置から 15 年近く経過しており、経済的にも設計的にも製品寿命上限に達している。灯標の上部、特にフランジ結合部に腐食が見られる。船舶による衝突で深刻なダメージを受けている部分があり、本体上部には湾曲が見られる。

2.1.3.2. Cula 一般マーク灯標（ILL.825）

1994 年に設置されたこの灯標は、コンクリートのタワーおよび基礎部分に多くの亀裂が見られた。入口のひさしは部分的に崩壊しており、強化スチールバーは腐食していた。すべての窓ガラスがなくなっており、はしごには腐食が見られた。タワーの状況から判断して、大規模な復旧作業および取替作業が必要である。

2.1.4. 費用

2012 年第 1 四半期～第 3 四半期 C&S 準備作業に要した実際費用合計額

No.	内訳	承認済 PMP	実際必要額	訂正後実際必要額
1.	One Fathom Bank 南基準マーク浮体式灯標（ILL.571）	USD 85,000.00	USD 81,979.21	USD 78,976.81
2.	Cula 一般マーク灯標（ILL.825）	USD 80,000.00	USD 74,476.32	USD 74,623.30
合計		**USD 165,000.00**	**USD 156,455.53**	**USD 153,600.11**

注：為替レート：1US ドル=9.100-9.500 インドネシアルピア

2.1.5. 結論／所見

2.1.5.1. 作業は 2013 年第 3 四半期にすでに完了しており、第 9 回 ANF 委員会会議で報告されている。

2.1.5.2. One Fathom Bank 南基準マーク浮体式灯標（ILL.571）および Cula 一般マーク灯標（ILL.825）の C&S 準備作業を進める一方、

Pyramid Shoal 東基準マーク浮標（ILL.574）および Off Medang 浅瀬浮標（ILL.611）において C&S 準備作業の一環として水路測量調査が行われた。この調査は、インドネシア海運総局（DGST）と協力し、日本国土交通省（MLIT）に代わりマラッカ海峡協議会（MSC）によって行われた。調査結果は 2013 年 4 月に判る予定である。

2.1.6. その他

Pyramid Shoal（ILL.600）および Off Medang 浮標（ILL.611）において C&S 準備作業の一環として水路測量調査が行われた。この調査は、インドネシア海運総局（DGST）と協力し、日本の国土交通省（MLIT）に代わりマラッカ海峡協議会（MSC）によって行われた。調査は 2013 年 1 月から 2 月に実施され、2013 年 4 月に調査結果が判る予定である。

2.2. メンテナンス作業

2.2.1. メンテナンス作業活動

2.2.1.1. 2012 年承認済メンテナンス作業計画

i. 分離通航帯上のインドネシア航行援助施設（28 施設）に対する 2012 年第 1 回巡回保守点検作業

ii. 分離通航帯上のインドネシア航行援助施設（28 施設）に対する 2012 年第 2 回巡回保守点検作業

2.2.1.2. 2012 年第 2 四半期実施済メンテナンス作業計画

i. 分離通航帯上のインドネシア航行援助施設（28 施設）に対する 2012 年第 1 回巡回保守点検作業

2.2.1.3. 2012 年第 4 四半期実施済メンテナンス作業計画

i. 分離通航帯上のインドネシア航行援助施設（28 施設）に対する 2012 年第 2 回巡回保守点検作業

2.2.1.4. 航行援助施設巡回保守点検作業には、電気設備、灯火設備および機械設備の整備ならびに航行援助の構造部に係る整備が含まれる。

2.2.2. スケジュール

作業計画	2012 年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012 年第 2 回航行援助施設巡回保守点検作業												
● 承認済 PMP										■	■	
● 活動の実施												■

2.2.3. 航行援助施設の全般的状態

全般的に航行援助施設は良好な運用状態にあるが、何点か劣化が見られる部分がある。特に、経済的・設計的耐用年数上限に近づいている構造部の技術的状態の劣化が顕著である。また、航行援助施設の欠陥により何度か不測の事態が起きている。

2012 年第 2 回航行援助施設巡回保守点検作業の費用

No.	内訳	費用	費用
1	作業チーム諸手当	USD 9,931.87	USD 6,148.85
2	船員日当	USD 14,505.49	USD 13,436.06
3	糧食支給	USD 19,670.33	USD 18,471.27
4	船舶運用経費（燃料等）	USD 50,625.26	USD 25,920.60
5	機器・予備機	USD 3,875.27	USD 2,387.14
6	雑費	USD 8,125.82	-
合計		**USD 106,634.05**	**USD 65,553.18**

注：為替レート：1US ドル=9.100-9.500 インドネシアルピア

2.2.4. 特記事項／所見

2012 年第 2 回航行援助施設巡回保守点検作業において、点灯していない航行援助施設が 6 ヵ所見つかった。これは、技術的理由、破壊行為、落雷および国籍不明の船舶による衝突が原因と考えられる。機能回復のため、巡回保守点検作業中に不良部分の修復により復旧措置がとられた。

2.2.5. 詳細情報／別紙概要

なし

2.2.6. 写真

なし

2.3. 取替作業計画

2.3.1. 2012 年取替作業計画

2.3.1.1. 承認済 2012 年取替作業計画

i. One Fathom Banks 北基準マーク浮体式灯標（ILL.572）取替作業計画

ii. Raleigh Shoal 浅瀬灯標（ILL.610）取替作業計画

2.3.1.2. 進行中 2012 年取替作業計画

i. One Fathom Banks 北基準マーク浮体式灯標（ILL.572）取替作業計画

2.3.2. スケジュール

作業計画	2012 年（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
One Fathom Banks 北基準マーク浮体式灯標（ILL.572）取替作業				
● 承認済 PMP		[redacted]		
● 活動の実施		[redacted]		

2.3.3. 費用

	内訳	承認済 PMP	見積必要額	実際必要額
1.	One Fathom Banks 北基準マーク浮体式灯標（ILL.572）	USD 950,000.00	USD 781,808.19	USD 713,678.03
合計		**USD 950,000.00**	**USD 781,808.19**	**USD 713,678.03**

注：為替レート： 1 US ドル=9.100-9.500 インドネシアルピア

2.3.4. 特記事項／所見

なし

2.3.5. 詳細情報／別紙概要

なし

2.3.6. 写真













2.4. 交換部品の調達

2.4.1. 詳細計画（2012 年承認済メンテナンス作業計画に対応した活動）

2.4.1.1. 2012 年メンテナンス作業計画

2012 年にインドネシアは通常メンテナンス作業、および予測不能の事態や ANF の技術的故障に備えるため交換部品の調達を行った。調達自体は 2012 年 6 月から 9 月の間に行われた。

2.4.1.2. スケジュール

作業計画	2012 年（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
交換部品の調達		[redacted]		

2.4.1.3. 費用

No.	内訳	承認済 PMP	実際必要額	訂正後 実際必要額
1.	交換部品の調達	USD 587,965	USD 301,686.68	USD 300,897.25
合計		**USD 554,654.00**	**USD 301,686.68**	**USD 300,897.25**

注：為替レート： 1US ドル=9.100-9.400 インドネシアルピア

2.4.1.4. 特記事項／所見

なし

2.4.1.5. 詳細情報／別紙概要

なし

2.4.1.6. 写真

写真は第 9 回 ANF 委員会会議ですでに提出された。

2.5. 作業監査／査察（必要がある場合）

業務監査人であるマラッカ海峡協議会より通知される。

2.6. 要約（US ドル）

No.	項目	承認済 PMP 見積総額	実際必要額	実際使用額（2012 年第 1 四半期～第 3 四半期）	訂正後実際使用額（2012 年第 1 四半期～第 3 四半期）	見積使用額（2012 年第 4 四半期）	実際使用額（2012 年第 4 四半期）	見積実際使用総額（Ⅳ＋Ⅵ）	実際使用 総額 （Ⅴ＋Ⅶ）
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ
1.	C&S 準備作業	170,000	165,000	158,119.95	153,600.11	-	-	158,119.95	153,600.11
2.	特定保守作業	105,263	-	-	-	-	-	-	-
3.	通常保守作業	523,827	164,441.74	81,929.40	-	106,634.05	65,553.18	188,563.45	147,482.58
4.	取替作業	3,000,000	802,322.96	-	-	721,040.18	713,678.03	721,040.18	713,678.03
5.	交換部品調達	523,287	318,929	301,686.68	300,897.25	-	-	301,686.68	300,897.25
合計（USD）		**4,055,741**	**1,450,693.70**	**541,736.02**	**454,497.36**	**827,674.23**	**779,231.21**	**1,369,410.26**	**1,315,657.97**

DIRECTORATE GENERAL OF SEA TRANSPORTATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION
REPUBLIC OF INDONESIA

4th QUARTER OF 2012 MAINTENANCE REPORT

10TH AIDS TO NAVIGATION FUND (FUND) COMMITTEE MEETING
SINGAPORE, 4 – 5 APRIL 2013

A. Civil & Structure (C&S) Preparatory Work (1)

1. ***Activities ;***

   The Indonesian Preparatory Work was conducted on the following sites :

   a. One Fathom Bank South Cardinal Mark RLB (ILL.571)

   b. Cula General Mark Light Beacon Light Beacon (ILL.825)

2. ***Schedule***

   a. One Fathom Bank South Cardinal Mark RLB (ILL.571) : 3rd Quarter – 4th Quarter 2012

   b. Cula General Mark Light Beacon Light Beacon (ILL.825) : 3rd Quarter – 4th Quarter 2012

3. ***Overall Condition of the AtoN***

   a. One Fathom Bank South Cardinal Mark RLB (ILL.571) : 3rd Quarter – 4th Quarter 2012

      The nearly 15 years old beacon's structure has almost reached it economic and design lifetime. The upper structure of the RLB was found corroded, especially on the joint flange. The RLB was found heavily damaged caused by vessels collisions and many crooked were found within the upper structure body

   b. Cula General Mark Light Beacon Light Beacon (ILL.825) : 3rd Quarter – 4th Quarter 2012

      The Light Beacon was built in 1994. Many cracks were found on the concrete tower and concrete foundation. The entrance eave was found partially collapsed and the reinforced steel bars were corroded. All window's glass were missing. All the ladders was found corroded. The lantern base, lantern house, and all the ladders were corroded. In regards of the condition of the tower, major rehabilitation or replacement is needed for the tower.

A. Civil & Structure (C&S) Preparatory Work (2)

4. ***Cost;***

NO	DESCRIPTION	APPROVED PMP	ACTUAL SUM REQUIRED	CORRECTION ON ACTUAL SUM REQUIRED
1.	One Fathom Bank South Cardinal Mark RLB (ILL.571)	USD 85,000.00	USD 81.979,21	USD 78.976,81
2.	Cula General Mark Light Beacon (ILL. 825)	USD 80,000.00	USD 74.476.32	USD 74.623,30
TOTAL		**USD 165,000.00**	**USD 156,455.53**	**USD 153,600.11**

Note:
Exchange Rates : 1 USD : IDR. 9.100 - 9.500

5. ***Findings / Observation***

- The details of the C&S Preparatory Work 2012 is already reported on the 9th ANF Committee Meeting.

6. ***Others***

Hydrographic survey as part of the Preparatory C&S Works at Pyramid Shoal (ILL.600) and Off Medang (ILL. 611) Light Buoys has been conducted by Malacca Strait Council (MSC) on behalf of Japan Ministry of Land, Infrastructure and Transport (MLIT) in cooperation with the Directorate General of Sea Transportation (DGST) of Indonesia. The survey was conducted on January-February 2013, while the result is expected to be conclude on April 2013.

A. Civil & Structure (C&S) Preparatory Work (3)

7. Photos








B. Maintenance Work (1)

1. ***Activities;***
   a. 1st ANF Inspection Round Work '2012 on the 28 Indonesian AtoN along the TSS.
   b. 2nd ANF Inspection Round Work '2012 on the 28 Indonesian AtoN along the TSS.

2. ***Schedule***
   a. 1st ANF Inspection Round Work '2012 on the 28 Indonesian AtoN along the the TSS → 2nd Quarter 2012
   b. 2nd ANF Inspection Round Work '2012 on the 28 Indonesian AtoN along the TSS → 4th Quarter of 2012

3. ***Overall Condition of the AtoN***

   In general the AtoN were in proper operational condition, except in some cases degradation were found especially to the technical condition of construction, equipment in particular those approaching its economic and design lifetime. Some unforeseen incidents were occurred on some AtoN that caused failure on the AtoN.

4. ***Photos***

   SET OUT IN APPENDIX -C

B. Maintenance Work (2)

4. ***Cost;***

NO	DESCRIPTION	ESTIMATED SUM REQUIRED	ACTUAL SUM REQUIRED
1.	Operational Allowances Team	USD 9.931,87	USD 6.148,85
2.	Daily Allowances Crew Vessel	USD 14.505,49	USD 13.436,06
3.	Food Allowance	USD 19.670,33	USD 18.471,27
4.	Operational Costs of Vessel (Fuel, etc)	USD 50.625,26	USD 25.920,60
5.	Equipment & Complementary	USD 3.875,27	USD 2.387,14
6.	Miscellaneous	USD 8.125.82	-
TOTAL		**USD 106.634,05**	**USD 65.553,18**

Note:
Exchange Rates : 1 USD : IDR. 9.100 - 9.500

4. ***Findings / Observation***

During the 2nd ANF Inspection Round Work '2012, six AtoN was found unlit, which caused by technical reason, vandalism, lightning strike, and hit by the unknown vessel. Repair and reinstallation of the required parts were taken during Inspection Round Work to recover their function.

6. ***Photos***

SET OUT IN APPENDIX -C

C. Replacement Work (1)

1.Activities ;

- Replacement Program of One Fathom Banks North Cardinal Mark RLB (ILL.572)

2. Schedule

- Replacement Program of One Fathom Banks North Cardinal Mark RLB (ILL.572) → 2nd Quarter – 4th Quarter of 2012

3. Cost

NO.	DESCRIPTION	APPROVED PMP	ESTIMATED SUM REQUIRED	ACTUAL SUM REQUIRED
1.	One Fathom Banks North Cardinal Mark RLB (ILL.572)	USD 950.000,00	USD. 721.040.18	USD. 713.678.03
TOTAL		USD. 950.000,00	USD. 721.040.18	USD. 713.678.03

Note:
Exchange Rates : 1 USD : IDR.
9.100 - 9.500

C. Replacement Work (2)

4. Photos



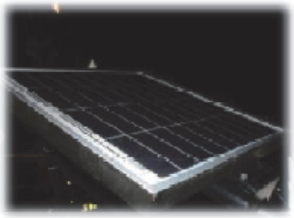
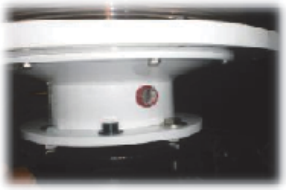






C. Replacement Work (3)




D. Procurement of Spare Parts

1.Activities ;

On 2012 Indonesia procured Spare Parts to support the regular maintenance works, and to anticipate any unforeseen incident or technical failure to the AtoN. The procurement itself is conducted on June – September 2012 RLB.

2. Schedule

Procurement of Spare Parts was conducted on the 2nd Quarter – 3rd Quarter of 2012

3.Cost

NO.	DESCRIPTION	APPROVED PMP	ACTUAL SUM REQUIRED	CORRECTION ON ACTUAL SUM REQUIRED
1.	Procurement of Spare Parts	USD. 587.965	USD. 301.686.68	USD. 300.897.25
	TOTAL	**USD. 554.654,00**	**USD 301.686,68**	**USD 300.897,25**

Note:
Exchange Rates : 1 USD : IDR.
9.100 - 9.500

E. Summary of the 1st Quarter – 4th Quarter of 2012 Maintenance

NO	ITEM	ESTIMATED SUM AS PER APPROVED PMP	TOTAL ACTUAL SUM REQUSTED	ACTUAL SUM SPENT (1st Quarter – 3rd Quarter 2012)	CORRECTION ON ACTUAL SUM SPENT (1st Quarter – 3rd Quarter 2012)	ESTIMATED SUM SPENT (4th Quarter 2012)	ACTUAL SUM SPENT (4th Quarter 2012)	ESTIMATED TOTAL ACTUAL SUM SPENT (IV + VI)	TOTAL ACTUAL SUM SPENT (V + VII)
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1.	C&S Work	170.000	165.000	158.119,95	153.600,11	-		158.119,95	153.600,11
2.	Particular Maintenance	105.263	-	-	-	-	-	-	-
3.	Regular Maintenance	523.827	164.441,74	81.929,40	-	106.634.05	65.553,18	188.563,45	147.482,58
4.	Replacement	3.000.000	802.322.96	-	-	721.040.18	713.678,03	721.040.18	713.678,03
5.	Procurement of Spare Parts	523.287	318.929	301.686.68	300.897,25	-	-	301.686.68	300.897,25
TOTAL (USD)		**4.055.741**	**1.450.693,70**	**541.736.02**	**454.497,36**	**827.674,23**	**779.231,21**	**1.369.410,26**	**1.315.657,97**



DIRECTORATE GENERAL OF SEA TRANSPORTATION – MINISTRY OF TRANSPORTATION

THANK YOU



DIRECTORATE GENERAL OF SEA TRANSPORTATION – MINISTRY OF TRANSPORTATION

別添 2

2012 年第 4 四半期

海峡航行援助施設メンテナンス作業報告

マレーシアより提出

（2012 年 10 月～12 月）

1.0 はじめに

1.1 第 7 回航行援助施設基金委員会会議において、基金委員会は、マ・シ海峡における航行援助施設 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）を承認した。本会議において、マレーシアは 2012 年メンテナンス、土木基礎工事（C&S）および取替作業計画を確認した。

1.2 2012 年に航行援助施設において、2 施設の取替作業、2 施設の土木基礎工事、8 施設のメンテナンス作業が以下のとおり実施された。

航行援助施設	2012 年作業範囲
灯台	
i. One Fathom Bank	メンテナンス
ii. Bukit Segenting	メンテナンス
iii. Pulau Undan	C&S
灯標	
i. Tg. Rhu	取替
ii. Tg. Gabang	メンテナンス
iii. Tanjung Tohor	メンテナンス
iv. Panjang Selatan	取替
v. Tg. Piai	C&S
vi. Pu. Mungging	メンテナンス
vii. Mudah Utara	メンテナンス
viii. One Fathom Bank North	メンテナンス
浮体式灯標	
i. Sepat	メンテナンス

2.0 メンテナンス作業計画

2.1 土木基礎工事（C&S）

2.1.1. Tg. Piai 灯標および Pulau Undan 灯台の 2 施設において基礎工事が実施された。

2.1.2. Tg. Piai 灯標の土木基礎工事は 2012 年 9 月 24 日に完了し、費用は **50,984.00US ドル**であった。

2.1.3. Tg.Piai 灯標の土木基礎工事に関する情報および経過報告は、2012 年第 2 および第 3 四半期メンテナンス作業報告にて行われる。

2.1.4. Pulau Undan 灯台の土木基礎工事は現在進行中であり、特に総合的な土壌調査が中心に行われている。2012 年 9 月 13 日から 2013 年 3 月 13 日までの土壌の動きをモニタリングするため、この調査にはおよそ 6 ヶ月間を要する予定である。この復旧作業計画は 2014 年までに完了する予定である。

2.1.5. 詳細は別紙 1 のとおりである。

2.2 メンテナンス作業

2.2.1. 2012 年第 1 から第 4 四半期に航行援助施設交換部品、整備、設備の発注と購入がなされた。詳細は以下のとおり。

No.	項目	数量	見積額（USD）	実費用
1	フラッシャー　TF 3b	5	204,908.00	14,426.00
2	コントロールカード(Pulau Undan)	2		1,803.00
3	レーコン（Mudah Selatan, OFB 北, Pulau Mungging）	3		91,279.00
4	バッテリー	24		40,997.00
5	バルブ	50		19,148.00
6	チャージャー	12		13,062.00
7	インバーター	2		9,705.00
8	スタビライザー	3		4,898.00
9	カード： 1） ドライブ–2 個 2） コントロール–2 個	4		4,590.00
10	リレーモジュール			5,213.00
合計(USD)				**205,121.00**
マレーシアによる負担（USD）				**213.00**

注：為替レート：1US ドル=3.05RM

2.2.2. その他の費用として One Fathom Bank 灯台の作業用ディーゼル燃料に 31,916.00US ドルを要した。

2.3 取替作業

2.3.1. 2012 年に Tanjung Rhu および Panjang Selatan 灯標の 2 施設において取替作業が計画された。

2.3.2. Panjang Selatan 灯標の取替作業は 2012 年 11 月 9 日に完了し、費用は 1,288,525.00US ドルであった。

2.3.3. Tg. Rhu 灯標の取替作業は、灯標の倒壊に関する詳細調査開始のため 2013 年第 1 四半期に延期された。

2.3.4. 詳細は別紙 2 のとおりである。

2.4 2012 年業務監査／調査

2.4.1. 第 1 回航行援助施設メンテナンス調査が 2012 年第 2 四半期に、第 2 回航行援助施設基金メンテナンス調査が 2012 年第 4 四半期に行われ、海事局からの職員 10 名、マラッカ海峡協議会（MSC）からの職員 1 名が関わった。メンテナンス調査の費用は以下のとおりである。

No.	第 1 回及び第 2 回航行援助施設メンテナンス調査	USD
1	**地上輸送×2**	
	i. 燃料（BGP9062）	144.00
	燃料（BFG9549）	132.00
	ii. 高速道路料金 (TnGo)-(BGP9062)	60.00
	高速道路料金 (TnGo)-(BFG9549)	58.00
	合計	394.00
2	**海上輸送**	
	i. 燃料@12757 リットル×RM1.73（チーム A）	13,768.00
	ii. 燃料@3580×RM1.73（チーム B）	3,920.00
	合計	17,688.00
3	**人員（10 名）**	
	i. 宿泊	
	宿泊費合計	1,592.00
	ii. 日当	
	日当合計	988.00
	iii. 残業手当	
	残業手当合計	1,050.00
	合計	**21,712.00**

3.0　2012 年第 1～第 4 四半期メンテナンス作業報告概要

3.1　2012 年第 1 四半期から第 4 四半期までの航行援助施設メンテナンス作業報告概要は以下のとおりである。

No.	2012 年第 1～第 4 四半期	承認済費用（USD）	費用（USD）	残高（USD）	備考
1	Pulau Undan 灯台 土木基礎工事（C&S）	280,000.00	81,967.00	**147,049.00**	ANF 負担 ＊Pulau Undan 復旧作業
2.	Tg. Piai 灯標 土木基礎工事（C&S）		50,984.00		
3.	航行援助施設交換部品	204,908.00	205,121.00	**-213.00**	ANF 負担 *支出超過 マレーシア負担
4.	メンテナンス調査	15,000.00	21,712.00	**-6,712.00**	ANF 負担 *支出超過 マレーシア負担
ANF 合計予算		**499,908.00**	**359,784.00**	***147,049.00**	***ANF 残高**
5.	Panjang Selatan 灯標 取替作業	1,500,000.00	1,288,525.00	211,475.00	マレーシア負担
6.	Tg. Rhu 灯標 取替作業	1,500,000.00	-	1,500,000.00	マレーシア負担 *進行中
マレーシア合計予算		**3,000,000.00**	**1,288,525.00**	**1,711,475.00**	

No.	2012 年マレーシア 航行援助施設作業計画	予算 （USD）	費用 （USD）	残高 （USD）	備考
1	土木基礎工事（C&S）				
a.	**Tg. Piai 灯標**				2012 年 9 月 24 日 完了
	i. 修繕作業	60,000.00	50,984.00	9,016.00	
	ii. 暫定金額				
	合計	60,000.00	50,984.00	9,016.00	
b.	**Pulau Undan 灯台**				
	i. 修繕作業	220,000.00	81,967.00	138,033.00	2014 年まで 復旧作業継続
	ii. 暫定金額				
	合計	220,000.00	81,967.00	138,033.00	
	土木基礎工事総計	280,000.00	132,951.00	147,049.00	
2	取替作業				
a.	Panjang Selatan 灯標取替作業	1,500,000.00	1,288,525.00	211,475.00	2012 年 11 月 9 日 完了
b.	Tanjung Rhu 灯標取替作業	1,500,000.00	0.00	1,500,000.00	入札段階
	取替作業総計	3,000,000.00	1,288,525.00	1,711,475.00	
3	航行援助施設交換部品の購入およびその他整備				
a.	フラッシャー　TF 3b	204,908.00	14,426.00		受領済
b.	コントロールカード（Pulau Undan）		1,803.00		受領済
c.	レーコン		91,279.00		受領済
d.	バッテリー		40,997.00		受領済
e.	バルブ		19,148.00		受領済
f.	チャージャー		13,062.00		受領済
g.	インバーター		9,705.00		受領済
h.	スタビライザー		4,898.00		受領済
i.	ドライブおよびコントロールカード		4,590.00		受領済
j.	リレーモジュール		5,213.00		受領済
	交換部品総計	204,908.00	205,121.00	-213.00	超過残高 マレーシア負担
5	**その他業務 （メンテナンス調査）**	15,000.00	21,712.00	-6,712.00	超過残高 マレーシア負担
	合計(USD)	3,499,908.00	1,648,309.00	1,858,524.00	

別紙 1

Pulau Undan 灯台土木基礎工事進捗報告

1. はじめに

1.1 Pulau Undan 灯台は、北緯 2 度 2.9 分、東経 102 度 20.1 分に位置しており、2012 年作業計画の中で決定されたとおり土木基礎工事が行われる予定である。

1.2 Pulau Undan 灯台の取替作業は、2012 年 7 月 4 日に開始され、2014 年に完了する見込みである。

2. 作業進捗

2.1 Pulau Undan 灯台の土木基礎工事は、まだ総合的土壌調査の段階である。構造部におけるひび割れのモニタリングが計画されており、また灯台全体の修繕と再塗装も必要である。

2.2 調査期間は、土壌および構造部のモニタリングに 2012 年 9 月 13 日から 2013 年 3 月 13 日までの 6 ヶ月を要する見込みである。

2.3 このプロジェクトは 2013 年メンテナンス作業計画でマレーシアが提案した復旧作業を含んでおり、2014 年まで継続する予定である。



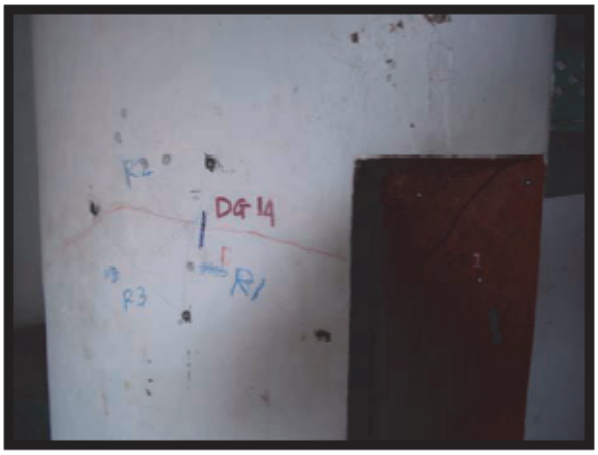
3. 報告画像





傾斜計用試掘穴





亀裂のモニタリング

別紙 2

Panjang Selatan 灯標取替作業進捗報告

1. はじめに

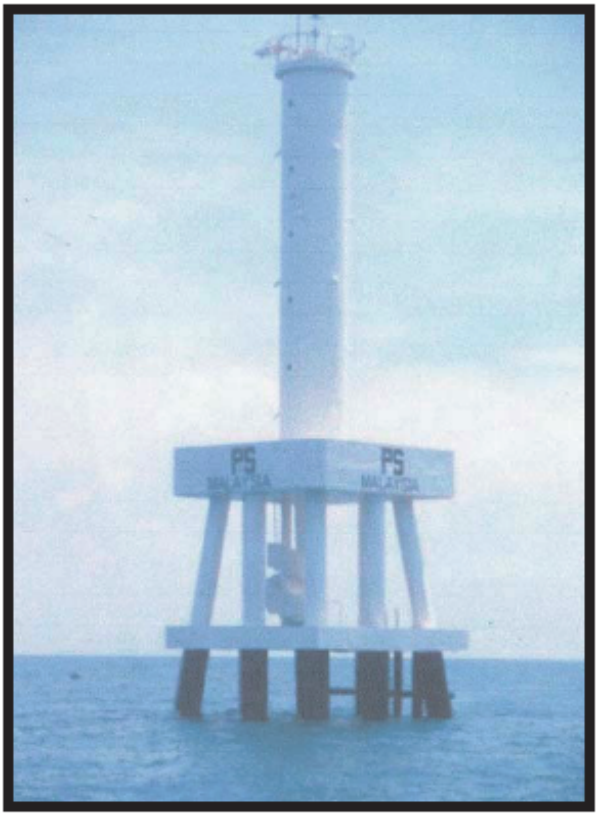
1.1 Panjang Selatan 灯標は、北緯 1 度 23.47 分、東経 103 度 7.84 分に位置しており、2012 年作業計画の中で決定されたとおり取替作業が行われる予定である。

1.2 Panjang Selatan 灯標の取替作業は、2012 年 7 月 2 日に開始され、2012 年 11 月 19 日に完了する見込みである。

2. 作業進捗

2.1 Panjang Selatan 灯標工事に要する 1,288,525.00US ドルはマレーシアの負担により賄われる。

2.2 現段階で取替作業は完了しているが、実際の作業完了は 2012 年 11 月 9 日に報告される。



3. 報告画像

3.1 取替作業前



3.2 取替作業中

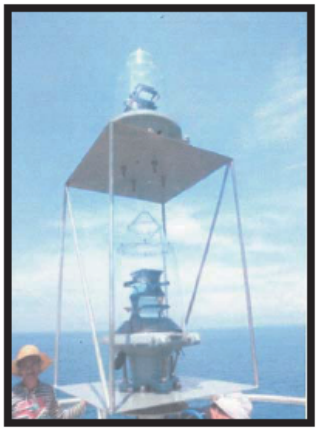




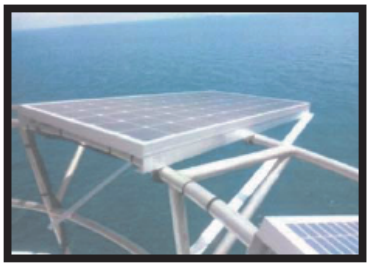
3.3　取替作業後















「ライトチューブ」にて設置



別添 3

2012 年第 4 四半期

航行援助施設メンテナンス作業報告

シンガポールより提出

1.0 はじめに

1.1 シンガポールはマ・シ海峡における 5 つの主要航行援助施設（AtoN）の維持管理に対して責任を負う。通常点検は Pulau Pisang、Sultan Shoal、Raffles、Bedok、Horsburgh 灯台において実施された。

1.2 2012 年に、Sultan Shoal および Bedok 灯台でのメンテナンス作業のため 58,500US ドルが費やされた。メンテナンス作業は灯台構造部と周囲設備の修繕および再塗装を含んでいる。

1.3 新規設標船が 410 万 US ドルをかけて建設中である。新規設標船は長さ 35 メートルであり、より大きく重量のある航行援助施設を取り扱うことが可能である。引き渡しは 2013 年 9 月の予定である。

2.0 メンテナンス作業計画（Bedok 灯台）

2.1 メンテナンス作業計画

2.1.1 土木基礎工事（C&S）

(i) 灯台タワー部の修繕および再塗装

(ii) 構造部修繕

(iii) 反射フィルム取替

2.1.2 上記作業は 2012 年 11 月 21 日に完了した。

3.0 メンテナンス作業計画（Sultan Shoal 灯台）

3.1 メンテナンス作業計画

3.1.1 土木基礎工事（C&S）

(i) 灯台タワー部の修繕および再塗装

(ii) 構造部修繕

3.1.2 上記作業は 2012 年 11 月 20 日に完了した。

4.0 概要

4.1 費用（Bedok 灯台）

	項目	承認済 PMP 見積総額	必要改訂総額	支出総額	支出済総額 (USD)
1.	土木基礎工事（C&S）	―	―	―	8,000
2.	メンテナンス作業 (i) 運転 (ii) メンテナンス (iii) 交換部品	―	―	―	3,000
合計					**11,000**

4.2 費用（Sultan Shoal 灯台）

	項目	承認済 PMP 見積総額	必要改訂総額	支出総額	支出済総額 (USD)
1.	土木基礎工事（C&S）	―	―	―	47,500
合計					**47,500**

資料１０－１１

航行援助施設基金業務監査報告

2012 年会計年度

（2012 年 1 月～12 月）

2013 年 3 月

マラッカ海峡協議会

2012 年会計年度業務監査

航行援助施設基金が適用されているマレーシアの 18 航行援助施設およびインドネシアの 28 航行援助施設については、2012 年作業計画に記載のとおり、二度の定期保守点検作業が実施された。

航行援助施設基金委員会により業務監査役に指名されたマラッカ海峡協議会は、上記のすべての保守点検作業現場へ技術者を派遣した。

派遣された技術者は各保守点検作業に立ち会い、計画どおりに作業が行われたことを確認した。

2013 年 3 月 4 日

マラッカ海峡協議会

Eiichi Kato
常務理事（業務監査人）

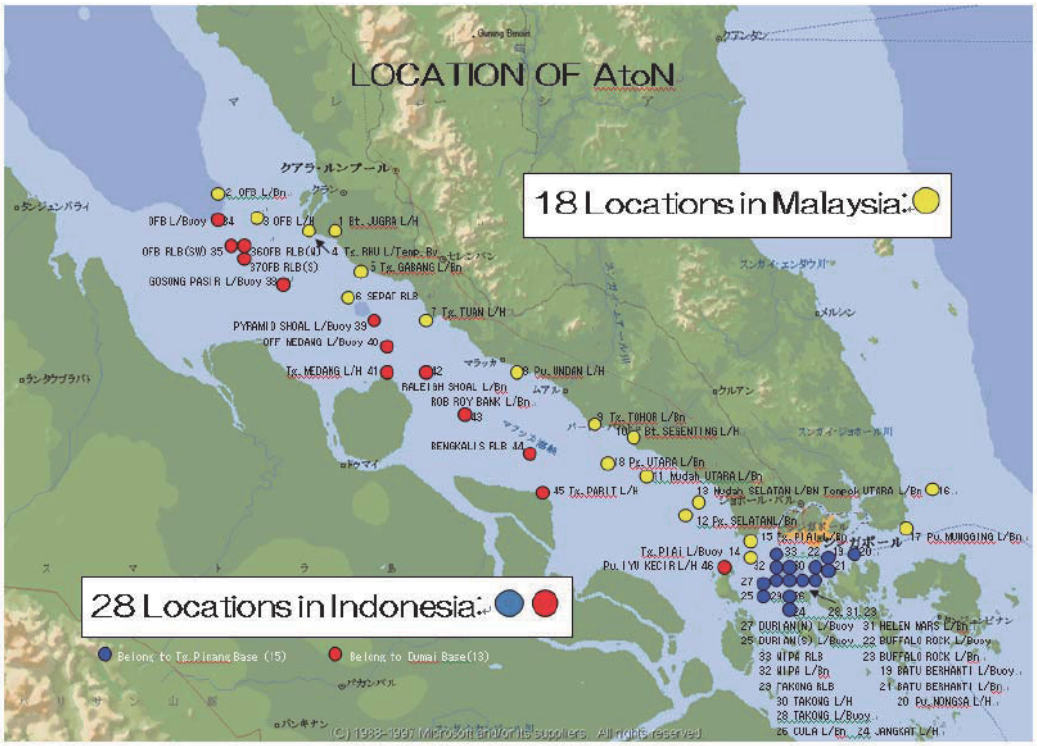
保守点検作業概要

1. 対象期間

本書は、2012 年 1 月から 2012 年 12 月までの業務監査に関する報告書である。

2. 対象となる航行援助施設数

マレーシア：18 地点
インドネシア：28 地点



3. 2012 年保守点検作業期間

対象の航行援助施設に対する保守点検作業が以下の期間に実施された。マレーシア政府およびインドネシア政府による要請で、マラッカ海峡協議会（MSC）はすべての現場へ専門家を派遣し、作業が適切に行われていることを確認した。

3.1. マレーシア

(1) 第 1 回巡回保守点検作業

2012 年 4 月 16 日～26 日（2012 年 3 月 30 日、MSC はマレーシア政府より招聘状を受領）

No.	日付	検査対象航行援助施設	チーム
1	4/16	事前ミーティング→Bukit Jugra 灯台	(A+B)A
2	17	One Fathom Bank 北灯標、One Fathom Bank 灯台	Team A
3	18	Tanjung Rhu 浮標、Sepat 浮体式灯標、Tanjung Gabang 灯標	
4	19	Tanjung Tuan 灯台	
5	20	Tompok Utara 灯標、Pulau Mungging 灯標	
6	21	悪天候のため引き上げ	
7	22	Mudah Selatan 灯標、Panjang Selatan 浮標、Tanjung Piai 灯標、Piai 浮標	Team B
8	23	Tanjung Tohor 灯標、Panjang Utara 灯標、Mudah Utara 灯標	
9	24	Bukit Segenting 灯台	
10	25	Pulau Undan 灯台	
11	26	最終ミーティング	

(2) 第 2 回巡回保守点検作業

2012 年 10 月 12 日～22 日（2012 年 9 月 7 日、MSC はマレーシア政府より招聘状を受領）

No.	日付	検査対象航行援助施設	チーム
1	10/12	事前ミーティング→Bukit Jugra 灯台	(A+B)A
2	13	One Fathom Bank 北灯標、One Fathom Bank 灯台	Team A
3	14	Sepat 浮体式灯標、Tanjung Gabang 灯標、Tanjung Rhu 浮標	
4	15	Tanjung Tuan 灯台	
5	16	Tompok Utara 灯標、Pulau Mungging 灯標	
6	17	Piai 浮標、Tanjung Piai 灯標	
7	18	Panjang Selatan 浮標、Mudah Selatan 灯標	Team B
8	19	Tanjung Tohor 灯標、Panjang Utara 灯標、Mudah Utara 灯標	
9	20	Bukit Segenting 灯台	
10	21	Pulau Undan 灯台	
11	22	最終ミーティング	

3.2. インドネシア

(1) 第 1 回巡回保守点検作業

2012 年 5 月 11 日～6 月 3 日（2012 年 4 月 26 日、MSC はインドネシア政府より招聘状を受領）

No.	日付	検査対象航行援助施設	チーム
1	5/11	HQ ジャカルタにて事前ミーティング	(A+B)
2	12	準備および移動	Team A
3	13	準備および移動	
4	14	Tg. Pinang 基地にてミーティング 機器および燃料の積み込み	
5	15	設標船基地出発　Nongsa 灯台	
6	16	Batu Berhanti 浮標、Batu Berhanti 灯標	
7	17	Takong 浮標、Takong 簡易浮体式灯標、Cula 灯標、Takong 灯台	
8	18	Durian 海峡南基準浮標、Jangkat 灯台、Durian 海峡安全水域浮標甲板引き上げ	
9	19	Durian 海峡安全水域浮標、Nipa 灯標、Nipa 浮体式灯標、Baffalo Rock 灯標	
10	20	Baffalo Rock 浮標、Helen Mars 灯標	
11	21	チーム A 上陸	
12	22	チーム B、Dumai へ出発	Team B
13	23	Dumai 到着、基地にてミーティング、OFB エリアへ出発	
14	24	One Fathom Bank 浮標到着、One Fathom Bank 北浮体式灯標、One Fathom Bank 南浮体式灯標	
15	25	One Fathom Bank 安全水域浮体式灯標、Gonsong Pasir 浮標	
16	26	Pyramid Shoal 浮標、Off Tanjung Medang 浮標	
17	27	Tanjung Medang 灯台、Raleigh Shoal 灯標	
18	28	Rob Roy Bank 灯標、Bengkalis 浮体式灯標	
19	29	Tanjung Parit 灯台	
20	30	Iyu Kecil 灯台	
21	31	Dumai 到着、基地にてミーティング	
22	6/1	Batam へ出発	
23	2	Batam 到着、HQ チーム Batam にて上陸、移動	
24	3	MSC 上陸。設標船は基地へ移動	

(2) 第 2 回巡回保守点検作業

2012 年 11 月 23 日～12 月 18 日（2012 年 11 月 6 日、MSC はインドネシア政府より招聘状を受領）

No.	日付	検査対象航行援助施設	チーム
1	11/23	HQ ジャカルタにて事前ミーティング	(A+B)
2	24	準備および移動	Team A
3	25	準備および移動	
4	26	Tg. Pinang 基地にてミーティング、機器および燃料の積み込み	
5	27	設標船基地出発	
6	28	Dumai 到着、基地にてミーティング、Pyramid S へ出発	
7	29	Pyramid Shoal 浮標引き上げ、Off Medang 浮標引き上げ、Tanjung Medang 灯台	
8	30	Off Medang 浮標再設置、Pyramid Shoal 浮標再設置、海峡安全水域浮標引き上げ	
9	12/1	Gosong Pasir 浮標、One Fathom Bank 浮標引き上げ	
10	2	One Fathom Bank 安全水域浮体式灯標、One Fathom Bank 北浮体式灯標、One Fathom Bank 南浮体式灯標、One Fathom Bank 浮標再設置	
11	3	Raleigh Shoal 灯標、Rob Roy Bank 灯標	
12	4	Tg. Parit 灯台、Bengkalis 浮体式灯標	
13	5	Iyu Kecil 灯台、Dumai へ出発	
14	6	Dumai 到着、基地にて会議、棚卸しチェック	
15	7	真水の積み込み、Batam へ出発	
16	8	Batam 到着	
17	9	HQ チーム A から B へ交代	Team B
18	10	Durain 海峡南基準浮標引き上げ、Jangkat 灯台	
19	11	Durain 海峡南基準浮標再設置、Durain 海峡安全水域浮標、Cula 灯標、Tanjung Parit 灯台	
20	12	Batu Berhanti 浮標引き上げ、Baffalo Rock 灯標	
21	13	Batu Berhanti 浮標再設置、Baffalo Rock 灯標	
22	14	Nongsa 灯台	
23	15	Takong 簡易浮体式灯標、Takon 灯台、Takong 浮標引き	
24	16	Nipa 浮体式灯標、Nipa 灯標、Takong 浮標再設置、Baffalo Rock 浮標引き上げ、Baffalo Rock 灯標	
25	17	Helen Mars 灯標、Baffalo Rock 浮標再設置、Batam 到着	
26	18	HQ チームおよび MSC 上陸、設標船は基地へ移動	

4. 保守点検作業概要

4.1. チーム編成および交通手段

(1) マレーシア

各回ともほぼ同様の方法で保守点検作業が行われた。18 航行援助施設は 2 組に分けられ、それにより 2 チームを編成し、それぞれのチームは 5〜7 名の海事局技術職員で構成された。まず第一班が 9 基の航行援助施設の保守点検作業を行った後、第二班に引き継ぎ、残りの 9 基の作業を行った。目的地までの交通手段は、陸上車のほか、海事局が所有する船舶やチャーター船を適宜組み合わせて利用した。

(2) インドネシア

各回ともほぼ同様の方法で保守点検作業が行われた。28 航行援助施設は 2 組に分けられ、それにより 2 チームを編成し、Tunjung Pianag 基地に属する 15 の航行援助施設と Dumai 基地に属する 13 の航行援助施設の 2 つに分けて保守点検作業を実施した。第一班は 6 名の管理・技術職員、4 名の海運総局職員および 2 名の基地職員で構成された。

Tunjung Pinang 基地に属する設標船「Jadayat」が本船として保守点検作業の全工程に参加した。

4.2. 主要保守点検作業項目

(1) 機能点検

各施設で次の項目を確認し、部品交換やバッテリー端末、レンズおよび太陽電池パネルの洗浄など必要な措置をとった。

* 灯火特性（周期性）
* 点滅装置およびランプチェンジャーの機能確認
* 電球（球切れ、不具合）
* ランタンおよびレンズの状態
* 接続ケーブル
* 蓄電池、電圧、伝導率および比重の解析
* 太陽電池パネル出力電圧
* 非常用自動発電装置の機能確認
* 避雷器、避雷針および接地の状態確認
* 灯台の接地インピーダンス
* 装置の腐食防止剤の有効性
* レーダービーコン信号検出

(2) 構造物点検

* 塗装の劣化
* 木材の腐朽状態
* コンクリート構造物の亀裂確認
* 鉄骨構造物の腐食の観察、必要に応じてチッピングや塗装の手直しを実施
* シンカーアイボルトの緩みの調整（浮標）
* 鎖の磨耗状態の確認（浮標）
* 鳥の糞の清掃

(3) 関連設備の点検

* 航行援助施設の桟橋など通路の安全確認
* 通路上の海草の刈り取り

5. 主な所見

機能点検の結果は以下のとおりである。

航行援助施設所属	マレーシア				インドネシア			
分類	灯火		灯火およびレーコン		灯火		灯火およびレーコン	
航行援助施設数	18		5		28		10	
保守点検作業	第 1 回	第 2 回	第 1 回	第 2 回	第 1 回	第 2 回	第 1 回	第 2 回
非灯火／レーダー波なし	0	1	1	2	1	5	2	6
		↓ ①	↓ ②	↓ ③	↓ ④	↓ ⑤	↓ ⑥	↓ ⑦

マレーシア　　非灯火　：①Mudah Selatan 灯標

レーダー波なし　：②Mudah Selatan 灯標

③OFB 灯標および Mudah Selatan 灯標

インドネシア　非灯火　：④Buffalo Rock 灯標

⑤OFB 海峡安全水域浮体式灯標、Raleigh Shoal 灯標、Batu Berhanti 浮標、Batu Berhanti 灯標、Buffalo Rock 灯標

レーダー波なし　：⑥Buffalo Rock 灯標、Durian 南基準浮標（整備のため回収）

⑦Raleigh Shoal 灯標、Durian 南基準浮標、Batu Berhanti 灯標、Nipa 灯標（整備のため回収）、Buffalo Rock 灯標、Helen Mars 灯標

5.1. マレーシア

(1) 第 1 回巡回保守点検作業

第 1 回保守点検作業が対象 18 航行援助施設で実施された。（5 灯台、12 灯標、1 浮標）

a. 灯火

対象 18 航行援助施設において灯火していない施設はなかった。しかしながら、2 灯標（Mudah Utara 灯標、Tompok Utara 灯標）は非常灯で稼働しており、1 灯標（One Fathom Bank 北灯標）は 24 時間作動していた。

b. レーコン（レーダービーコン）

対象 18 航行援助施設のうち、5 施設にレーコンが設置されている。これらの 5 航行援助施設のうち、1 レーコン（Mudah Selatan 灯標）が点検と修理のため点検作業時に一時的に取り外された。その他のレーコンはすべての機能が正常に作動している。

c. その他

Sepat 浮体式灯標の取替作業が 2012 年 1 月に完了したことが確認された。

Bukit Segenting 灯台の灯火システム取替作業の完了が確認され、落雷防止対策の強化がなされた。

(2) 第 2 回巡回保守点検作業

第 2 回保守点検作業が対象 18 航行援助施設で実施された。

a. 灯火

対象 18 航行援助施設のうち、1 施設（Mudah Selatan 灯標）が非灯火であった。

Pulau Mungging 灯標は一時的に非常等が設置されているため、適切な光度範囲で点灯していなかった。

臨時バッテリー（12V タイプ）が 3 施設（Pulau Mungging 灯標、Mudah Selatan 灯標および Mudah Utara 灯標）のメインライトに使用されていた。

b. レーコン（レーダービーコン）

5 レーコンのうち、1 レーコン（One Fathom Bank 北灯標）がレーダー波を発信していなかった。1 レーコン（Mudah Selatan 灯標）が点検および修理のため第 1 回巡回保守点検作業中に一時的に取り外されており、まだ再設置されていない。

5.2. インドネシア

(1) 第 1 回保守点検作業

第 1 回保守点検作業が対象 28 航行援助施設で実施された。（6 灯台、13 灯標、9 浮標）

a. 灯火

対象 28 航行援助施設のうち、1 施設（Buffalo Rock 灯標）が非灯火であった。2 施設（One Fathom Bank 南基準マーク灯標および One Fathom Bank 特別マーク浮標）の点灯光度が弱く、若干灯火特性が異なっていた。

b. レーコン（レーダービーコン）

対象 28 航行援助施設のうち、レーコンは 10 施設に設置されている。これらのうち 2 レーコンが点検および修理のため点検時に一時的に取り外された。その他のレーコンは正常に作動していた。

c. その他

2 施設（Jangkat 灯台および Takong 灯台）の塗装作業は未了である。

管轄基地が行う頻繁な監視活動により、航行援助施設（ソーラーパネル、バッテリーおよびその他設備）の盗難に顕著な減少が確認されている。

(2) 第 2 回巡回保守点検作業

第 2 回保守点検作業が対象 28 航行援助施設で実施された。

a. 灯火

対象 28 航行援助施設のうち、5 施設が非灯火であった。非灯火の原因として、設備トラブル（3 施設）、意図的な破壊行為（1 施設）、船舶の衝突によるワイヤーの断裂（1 施設）が挙げられる。これら 5 施設の機能は点検作業時に修復された。

b. レーコン（レーダービーコン）

10 レーコンのうち、1 レーコンが点検および修理のため 2011 年 8 月に取り外され、まだ修理されていない。その他 9 レーコンのうち、5 レーコンはレーダー波を発信していなかった。残りの 4 レーコンについてはバッテリー交換と適切な修繕作業により現場で即座に対処した。

6. 監査人意見

マレーシア航行援助施設においては、前年に比べ顕著な改善が見られた。しかしながら、機器の納期の短縮を含め、メンテナンスおよび運用システムのさらなる改善が期待される。

機器の採用過程ではテクニカルメンテナンススタッフの意見を反映することが必要である。

落雷防止対策が強化されたことにより航行援助施設の損傷が減少したことは進歩である。

インドネシア航行援助施設においては、高速船の配置以来、Dumai 基地による頻繁な監視活動を通して盗難の被害の減少につながっている。

第 2 回巡回保守点検作業において非灯火が 5 施設で見られ、それらのうち 3 施設で新規モデルの灯火が設置された。これは海峡の自然条件に合った適切な機器を選択するために必要な措置である。

機器の採用過程ではテクニカルメンテナンススタッフの意見を反映することが必要である。

航行援助施設の更新において、作業の品質管理対策は非常に重要である。

資料１０－１２

文書　ANF 10/6/3

2013 年基金作業計画

沿岸国（インドネシア、マレーシアおよびシンガポール）より提出

はじめに

1.　基金運営規則第 8.2.2 条により、当局は、対象航行援助施設の提供および維持管理に関する年間作業計画を策定して、基金委員会の承認を得ることが求められる。

2013 年作業計画案

2.　2013 年作業計画の要約は次のとおりである。

(i)　承認済み PMP（メンテナンス作業）に従い、マ・シ海峡 51 航行援助施設の取替および維持更新作業を実施する。詳細は沿岸国より提示される予定である。

- 別添 1：インドネシア
- 別添 2：マレーシア
- 別添 3：シンガポール

(ii)　独立監査人による基金に関する 2012 年度財務監査を行う[2]。

(iii)　独立した第三者専門家（マラッカ海峡協議会）による業務監査をインドネシアおよびマレーシアに対して実施する。

(iv)　2013 年航行援助施設基金委員会会議を開催する。

(v)　独立第三者監査人による 2013 年度財務監査を行う。*（2013–2015 年度第三者監査人に関する事務局の提案について ANF から承認を得ることが前提）*

委員会に求められる行動

3.　基金委員会を招集して、作業計画について考慮し承認する。

[2] 監査はすでに終了。マレーシアは 2013 年度の監査費用の支払いを請求している。

別添 1

2013 年海峡航行援助施設作業計画

インドネシアより提出

1. はじめに

1.1. 基金運営規則第 8.2.2 条により、当局は、指定航行援助施設の提供およびメンテナンスに関する年間作業計画を策定して、基金委員会の承認を得る必要がある。

1.2. 第 2 回 ANF 委員会会議は、マ・シ海峡の航行援助施設の 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）を承認した。これはインドネシアの 28 の主要航行援助施設の取替および更新作業に関するものである。

1.3. 基金で利用可能な金額を考えると、インドネシアは承認された 10 ヵ年 PMP に従って 2012 年作業計画を実施するとともに、同計画で実行可能な経費節減策を検討する必要がある。

1.4. 第 9 回基金委員会は 2013 年作業計画を承認した。

2. 作業計画

2.1. 全般的作業／活動

2.1.1. 承認済みメンテナンス作業計画（PMP）に対応した活動案

No.	航行援助施設／内訳	2013 年作業計画						承認済 PMP 見積合計
		承認済 10 ヵ年 PMP			作業計画案			
		C	M	R	C	M	R	
1.	Cula 一般マーク灯標（ILL.825）	✓		✓			✓	USD 1,000,000
2.	Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）	✓			✓			USD 85,000
3.	Batu Berhenti 一般マーク灯標（ILL.820）	✓			✓			USD 80,000
4.	交換部品およびメンテナンス年間費用		✓			✓		USD 587,965
5.	航行援助施設保守点検作業用船舶および乗員		✓			✓		USD 288,980
合計								**USD 2,041,945**

注：
・為替レート：1US ドル=9.500.インドネシアルピア
・C：土木基礎工事（C&S）　・M：メンテナンス作業　・R：取替作業

2.1.2 作業範囲案

2.1.2.1. 土木基礎工事（C&S）準備作業

(1) 計画詳細（承認済メンテナンス計画に対応した活動）

a. 2013 年承認済メンテナンス計画

i. Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）

ii. Cula 一般マーク灯標（ILL.825）

b. 2013 年メンテナンス作業計画案

i. Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）

ii. Batu Berhenti 一般マーク灯標（ILL.820）

c. 実施スケジュール

作業活動	2013 年（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
a. Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）		[redacted]		
b. Batu Berhenri 一般マーク灯標（ILL.820）		[redacted]		

d. 費用

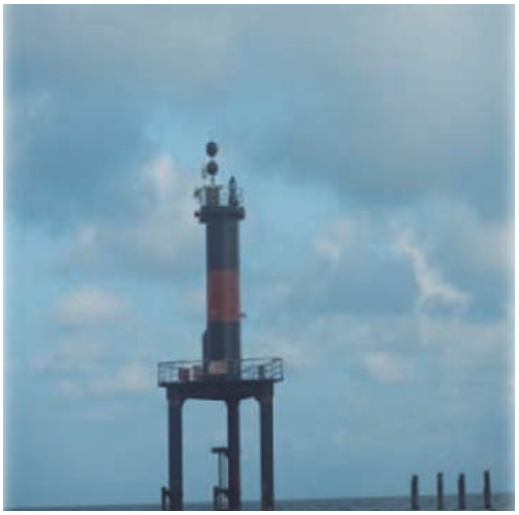
No.	内訳	承認済 PMP	実際必要額
1.	Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）	USD 85,000.00	USD 65,000
2.	Batu Berhenti 一般マーク灯標（ILL.820）	USD 80,000.00	USD 80,000
合計		**USD 165,000.00**	**USD 145,000.00**

(2) 詳細情報／別紙概要

Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）の土木基礎工事準備作業の一環として水路測量調査がインドネシア政府およびマラッカ海峡協議会の協力の下、日本政府によりすでに実施されているため、水路測量調査は 2013 年のインドネシア土木基礎工事準備作業では実施されない予定である。

(3) 写真

i. Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）



ii. Batu Berhenti 一般マーク灯標（ILL.820）



2.1.2.2. 定期メンテナンス作業

(1) 計画詳細（承認済メンテナンス計画に対応した活動）

a. 2013 年承認済メンテナンス計画

i. 第 1 回航行援助施設巡回保守点検作業が 2013 年 5 月～6 月に実施される。

ii. 第 2 回航行援助施設巡回保守点検作業が 2013 年 10 月～11 月に実施される。

b. 実施スケジュール

作業活動	2013 年（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
a. 2013 年 4－5 月実施予定第 1 回 ANF 巡回保守点検作業		[redacted]		
b. 2013 年 10－11 月実施予定第 2 回 ANF 巡回保守点検作業				[redacted]

c. 費用

次ページに記載

(2) 詳細情報／別紙概要

なし

(3) 写真

なし

2013 年定期メンテナンス作業

No.	内訳	第 1 回 ANF 巡回保守点検作業	第 2 回 ANF 巡回保守点検作業	合計
1.	作業チーム諸手当	USD 9,931.87	USD 9,931.87	USD 19,663.74
2.	船員日当	USD 14,505.49	USD 14,505.49	USD 29,010.99
3.	糧食支給	USD 19,670.33	USD 19,670.33	USD 39,340.66
4.	船舶運用経費	USD 50,625.26	USD 50,625.26	USD 101,250.52
5.	機器・予備機	USD 3,875.27	USD 3,875.27	USD 7,750.55
6.	雑費	USD 8,125.82	USD 8,125.82	USD 16,251.65
合計		**USD 106,634.05**	**USD 106,634.05**	**USD 213,268.10**

2.1.2.3. 特定メンテナンス作業

(1) 承認済 PMP に対応した 2013 年インドネシア航行援助施設特定メンテナンス作業は該当なし。

2.1.2.4. 取替作業

(1) 計画詳細（承認済 PMP に対応した活動）

a. 2013 年承認済メンテナンス作業計画

i. One Fathom Banks 南基準マーク浮体式灯標（ILL.571）

ii. Off Tanjung Medang 浅瀬浮標（ILL.611）

iii. Cula 一般マーク灯標（ILL.825）

b. 2013 年メンテナンス作業計画案

i. Cula 一般マーク灯標（ILL.825）

c. 実施スケジュール

作業活動	2013 年（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
a. One Fathom Banks 北基準マーク浮体式灯標（ILL.571）		[redacted]		
b. Cula 一般マーク灯標（ILL.825）		[redacted]		

d. 費用

No.	内訳	承認済 PMP	実際必要額
1.	One Fathom Banks 南基準マーク浮体式灯標（ILL.571）	USD 950,000.00	-
2.	Off Tanjung Medang 浅瀬浮標（ILL.611）	USD 105,263.16	-
2.	Cula 一般マーク灯標（ILL.825）	USD 1,000,000.00	USD 372,573.85
合計		**USD 2,055,263.16**	**USD 372,573.85**

注：為替レート：1US ドル=9.500 インドネシアルピア

(2) 情報詳細／別紙概要

a. One Fathom Banks 南基準マーク浮体式灯標（ILL.571）

第三者コンサルタントによって実施された One Fathom Banks 南基準マーク浮体式灯標（ILL.571）の土木基礎工事準備作業によると、当該の航行援助施設取替作業の見積額は 781,808.19US ドルである。

b. Off Tanjung Medang 浅瀬浮標（ILL.611）

浮標本体部分、電源および灯火装置は良好な状態であった。

c. Cula 一般マーク灯標（ILL.825）

第三者コンサルタントによって実施された Cula 一般マーク灯標（ILL.825）の土木基礎工事準備作業によると、ビーコンは構造部およびサブ構造部のメンテナンスと取替作業により維持可能である。当該の航行援助施設に関する作業の見積額は 372,573.85US ドルである。

d. 基金の継続的運用のため、インドネシアは One Fathom Banks 南基準マーク浮体式灯標（ILL.571）および Off Tanjung Medang 浅瀬浮標（ILL.611）の取替作業にインドネシアの予算を充てることとした。

(3) 写真

i. One Fathom Banks 南基準マーク浮体式灯標（ILL.571）



ii. Off Tanjung Medang 浅瀬浮標（ILL.611）



iii. Cula 一般マーク灯標（ILL.825）



2.1.2.5. 交換部品の調達

(1) 計画詳細（承認済 PMP に対応した活動）

a. 2013 年承認済メンテナンス計画

インドネシアは 2013 年の定期メンテナンス作業のため、また航行援助施設に生じうる不測の事態または技術的不具合の発生に備えるため交換部品を調達した。調達自体については、2013 年 5 月～8 月に実施する予定である。

b. 実施スケジュール

作業計画	2013（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
交換部品の調達		[redacted]		

c. 費用

NO	内訳	承認済み PMP	実際必要額
1.	交換部品の調達	USD 587,965	USD 322.222
合計		USD **587,965.00**	USD **322,222.00**0

注：為替レート：1US ドル=9.500 インドネシアルピア

(2) 詳細情報／別紙概要

なし

(3) 写真

なし

(4) その他

なし

2.1.2.6. 概要

No.	項目	承認済 PMP 見積額(USD)	実際必要額 (USD)	2013 年予算案(USD)
1.	土木基礎工事	165,000	-	145,000
2.	特定メンテナンス作業	-	-	-
3.	定期メンテナンス作業	288,980	-	213,268.10
4.	取替作業	2,055,263.16	-	372,573.85
5.	交換部品調達	587,965	-	322,222
合計(USD)		3,097,181.16	**-**	**1,053,063.95**

注：為替レート：1US ドル=9.500 インドネシアルピア

2.1.2.7. インドネシアより提案された見積額

No.	内訳	金額
1.	2013 年予算案	USD 1,053,063.95
2.	インドネシア ANF 口座残高合計	USD 234,611.02
インドネシアによる見積合計（予算案―インドネシア ANF 口座残高合計）		**USD 818,452.93**

別添 2

2013 年海峡航行援助施設作業計画

マレーシアより提出

（改訂）

1.0 はじめに

1.1. マレーシアの 18 航行援助施設に対する 2013 年メンテナンス作業計画は承認済み 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）には取替およびメンテナンス作業が含まれる。

1.2. 航行援助施設内訳は以下のとおりである。

No.	航行援助施設
1.	*Tompok Utara 灯標*
2.	*Pulau Mungging 灯標*
3.	*Tg. Piai 灯標*
4.	*Piai 浮標*
5.	*Mudah Selatan 灯標*
6.	*Panjang Selatan 灯標*
7.	*Mudah Utara 灯標*
8.	*Panjang Utara 灯標*
9.	*Bukit Segenting 灯台*

No.	航行援助施設
10.	*Tg. Tohor 灯標*
11.	*Pulau Undan 灯台*
12.	*Tg. Tuan 灯台*
13.	*Tg. Gabang 灯標*
14.	*Sepat 浮体式灯標*
15.	*Bukit Jugra 灯台*
16.	*Tg. Rhu 灯標*
17.	*One Fathom Bank 灯台*
18.	*One Fathom Bank 北灯標*

2.0 メンテナンス作業計画

2.1 2013 年作業計画は以下のとおりである。

2.1.1 3 土木基礎工事計画

土木基礎工事（C&S）

(i) 3 航行援助施設において土木基礎工事が計画された。

航行援助施設	見積額(USD)
Tanjung Tuan 灯台	110,000.00
Tanjung Tohor 灯標	60,000.00
Pulau Mungging 灯標	30,000.00
合計	**200,000.00**

(ii) 上記費用は 2008 年の査定で C&S コンサルタントにより提示された数量明細書に基づいている。C&S 管理費用はマレーシアに資金で賄われる。

2.1.2 Pulau Undan 灯台復旧計画

航行援助施設	見積額(USD)
Pulau Undan 灯台復旧計画	327,869.00
合計	**327,869.00**

(i) Pulau Undan 灯台復旧計画見積額 327,869.00US ドルは、2012 年および 2013 年の承認済 PMP に含まれていない。灯台の円筒状タワー主要部の亀裂変位が深刻であるため、Pulau Undan 灯台の復旧作業が優先されるべきである。

(ii) マレーシア海事局は、マレーシア公共事業部と協力して（PWD）地盤の不具合および斜面変動を確認するため 2012 年 10 月より 6 ヶ月間、地質のモニタリングを続けている。土壌変動を調査するため、傾斜計の採掘孔がそれぞれ島の周辺に別々に 3 ヵ所設置された。また、PWD により灯台構造部のひび割れ調査が行われている。

(iii) 最終報告および費用見積は地質調査の査定が終了してから PWD から提出される。

2.1.3 Piai 浮標取替作業

(i) 承認済 PMP によると Piai 浮標の取替作業の見積額は 45,809.00US ドルである。費用はマレーシアの負担で賄われる。

2.1.4 電気、機器および灯火メンテナンス作業

(i) マレーシアは、18 航行援助施設に関する交換部品を含む電気、機器および灯火のメンテナンス作業を自身の基金で負担する予定である。見積額は 595,326.00US ドルである。

2.1.5 運用

(i) マレーシアはまた、運用面でも自身の基金で賄う予定であり、見積額は 258,000.00US ドルである。

3.0 2013 年メンテナンス作業計画概要

3.1 2013 年作業計画に要する費用の概要は以下のとおりである。

No.	項目	ANF 基金 見積額 (USD)	マレーシア負担 見積額
1.	土木基礎工事（C&S） (i) Tanjung Tuan 灯台 (ii) Tanjung Tohor 灯標 (iii) Pulau Mungging 灯標		110,000.00 60,000.00 30,000.00
2.	Pulau Undan 灯台復旧作業	327,869.00	-
3.	Piai 浮標取替作業	-	45,809.00
4.	18 航行援助施設メンテナンス作業（電気、機器、交換部品他）	-	595,326.00
5.	運用	-	258,000.00
	小計	**327,869.00**	**1,099,135.00**
	合計	**1,427,004.00**	

3.2 詳細は別紙 1 を参照。

別紙 1

NO.	項目	2012 年度費用（USD）		備考
1	土木基礎工事、修繕、復旧×4 施設	527,869	527,869	***C&S***
2	交通費および残業手当×18 施設維持更新	25,000	258,000.00	***運用***
3	レンタル費用 （*ボート、クレーン、輸送手段など*）	6,000		
4	その他資材 （*保守工具、ナット、ボルト、ケーブル、一般部品など*）	20,000		
5	小規模な修繕および保守 （*空調、照明、発電機、火災報知機など*）	25,000		
6	接遇およびその他業務 （*敷地整備、シロアリ薫蒸消毒、セキュリティ、接遇など*）	25,000		
7	設備および設備修繕 （*システム、装置、避雷器および AIS などの更新、修繕*）	10,000		
8	その他機材購入 （*伸縮梯子、消火器、トランシーバー、什器、ポンプなど*）	15,000		
9	石油および石油製品 （*船舶・ボート用燃料、陸上輸送　12,000 L×12 ヶ月×$0.50*）	72,000		
10	船舶用ディーゼル燃料　3 往復×40,000 L×$0.50	60,000		
11	取替作業（マレーシア負担）	45,809	45,809.00	***取替***
12	電気機器交換部品および整備×18 施設	595,326	595,326.00	***メンテナンス***
合計（USD）			**1,427,004.00**	

NO.	航行援助施設	電気保守（マレーシア負担）	土木基礎工事	航行援助システム取替（マレーシア負担）
1	Jugra 灯台	29,351		
2	One Fathom Bank 灯台	242,913		
3	Tg. Rhu 灯標	0		
4	***Tg. Gabang 灯標***	20,316		
5	***Sepat 浮体式灯標***	3,377		
6	Tg. Tuan 灯台	15,927		110,000
7	Pulau Undan 灯台	59,766	327,869	
8	***Tg. Tohor 灯標***	27,070		60,000
9	***Bukit Segenting 灯台***	3,377		
10	Panjang Selatan 灯標	0		
11	Mudah Selatan 灯標	36,440		
12	Piai 浮標	0		45,809
13	***Tg. Piai 灯標***	91,224		
14	Tompok Utara 灯標	13,788		
15	***Pulau Mungging 灯標***	27,070		30,000
16	Panjang Utara 灯標	13,901		
17	One Fathom Bank 北灯標	3,377		
18	Mudah Utara 灯標	7,429		
合計（USD）		**595,326**	**327,869**	**245,809**

別添 3

2013 年海峡航行援助施設作業計画

シンガポールより提出

1.0 はじめに

1.1 Raffles 灯台の 2013 年メンテナンスおよび修繕費用として 120,000US ドルを予算計上した。灯台の点検が 2013 年第 1 四半期に実施され、メンテナンスおよび修繕作業の入札要請は 2013 年 4〜5 月に行われる。作業は第 3 四半期の終わりもしくは 2013 年第 1 四半期の初めに完了する見込みである。

1.2 シンガポールはまた、従来の灯台のランタンの代替として長周期 LED ライト（20 海里）を試験的に使用している。取替作業は Sultan Shoal 灯台から開始され、100,000US ドルが予算として計上された。新規ランタンの入札要請は 2013 年 4〜5 月に行われ、作業は 2013 年第 3 四半期中に完了する見込みである。

1.3 2012 年より新規設標船が建設中であり、2013 年 1 月 18 日に竜骨部が建造された。船は 2013 年 9 月に完成し、引き渡される見込みである。

1.4 新規全地形対応車（ATV）が用意され、2013 年 2 月 28 日に Pulau Pisang 基地へと引き渡された。これは灯台の作業員に食料を届ける交通手段として用意されたものである。2 人乗りの ATV がトラクターと交換されたが、経済的な問題以上に老朽化のため現在は使用不能となっている。

2.0 メンテナンス作業計画

2.1 全般的作業／活動

2.1.1. 承認済みメンテナンス作業計画（PMP）に対応した活動案

No.	航行援助施設	2013 年作業計画						見積合計
		承認済 10 ヵ年 PMP			作業計画案			
		C	M	R	C	M	R	
1.	Raffles 灯台	✓	-	-	✓	-	-	USD 120,000
2.	Sultan Shoal 灯台	-	-	✓	-	-	✓	USD 100,000

備考：

・C：土木基礎工事（C&S）
・M：保守作業
・R：取替作業
・ (✓): どちらかに該当がある場合

2.2 作業範囲案

Raffles 灯台

2.2.1 土木基礎作業（C&S）

(i) 灯台タワー部修繕および再塗装

(ii) 構造部修繕

Sultan Shoal 灯台

2.2.2 航行援助ランタンシステム取替作業

(i) ランタン

(ii) 太陽電力機器

(iii) 新規航行援助施設 AIS

3.0 概要

3.1 費用

No.	項目	承認済 PMP 見積額(USD)	実際必要額 (USD)	優先度
1.	土木基礎工事	-	Raffles 灯台（USD 120,000）	-
2.	取替作業 (i) ランタン (ii) 太陽電力機器 (iii) 新規航行援助施設 AIS	-	Sultan Shoal 灯台（USD 100,000）	-
合計(USD)			**USD 220,000**	

資料１０－１３

文書　ANF/10/7/1 Rev.2

2013 年基金予算案および配分の検討

事務局より提出

はじめに

1.　基金運営規則第 8.2.4 項および 8.2.5 項に従い、ANF 委員会は、承認を得るために年間の管理運営予算に関する提言を行い、委員会および三ヶ国の技術専門家グループによって承認された作業計画に基づいて沿岸国へ資金配分を行うことが求められる。

予算提案

2.　同項に従い、予算は、基金の運営および 2013 年作業計画の実施を主たる目的として策定された。詳細は別添 A のとおりである。

3.　マレーシアから 3,742,201US ドル[3]およびアラブ首長国連邦からの新規拠出 100,000US ドルの送金があり、2013 年 4 月 1 日の時点でメンテナンスおよび取替作業に利用可能な ANF 残高は合計 3,842,201US ドルである。

基金委員会に求められる行動

4.　基金委員会を招集し、2013 年予算案および配分案に関して検討し、承認することが求められる。

[3] シンガポールからの送金総額は 4,116,572US ドルであった。これはメンテナンスおよび取替作業資金の 3,742,201US ドルと海峡プロジェクト 4 資金の 374,371US ドルの合計である。

別添 A

2013 年度予算案

No	活動内容	予算見積 (USD)	ANF 負担 2013 年度予算案支出額(USD)	備考
1.	承認済 PMP にもとづく、マ・シ海峡における航行援助施設取替およびメンテナンス作業			
1.1	インドネシア			
	(i) 土木基礎工事			
	a) Rob Roy Bank 浅瀬灯標	165,000.00	145,000.00	
	b) Batu Berhenti 一般マーク灯標			
	(ii) メンテナンス			2013 年特定メンテナンス計画は該当なし
	a) 特定	-	-	
	b) 定期	288,980	213,268	
	c) 交換部品	587,965	322,222	
	(iii) 取替作業	2,055,263	372,574[4]	
	合計	**3,097,208**	**1,053,064**	インドネシアは前回 2012 年 12 月開催の第 9 回 ANF 委員会会議で提出された ANF の予算案を削減した。（1,654,014US ドル） また、Off Tanjung Medang 浅瀬灯標の取替作業を自己負担で賄うことに加え、One Fathom Banks 南基準マーク浮体式灯標の取替作業も自身の国家予算で賄うことを決定した。
	インドネシア ANF 口座利用可能残高		**234,611**	
	合計（インドネシア口座 ANF 残高差引後）		**818,453**	

[4] 2012 年 12 月に開かれた第 9 回 ANF 委員会会議で確認されたとおり、第三者コンサルタントにより実施された Cula 一般マーク灯標の土木基礎工事準備作業に基づき、構造部全体の再設置はせず、構造部およびサブ構造部のメンテナンスと修繕のみで十分であると判断されている。

No	活動内容	予算見積 (USD)	ANF 負担 2013 年度 予算案支出 額(USD)	備考
1.2	マレーシア			
	(i) 土木基礎工事			
	a) Tg. Tuan 灯台	110,000	-	マレーシア負担
	b) Tanjung Tohor 灯標	60,000	-	マレーシア負担
	c) Pulau Mungging 灯標	30,000	-	マレーシア負担
	(ii) Pulau Undan 灯台復旧作業	327,869	327,869	
	(iii) Piai 浮標取替作業	45,809	-	マレーシア負担
	(iv) 電気、機器および交換部品調達を含む 18 航行援助施設メンテナンス作業	595,326	-	マレーシア負担
	(v) 運用	258,000	-	マレーシア負担
	合計	**1,427,004**	**327,869**	マレーシアは前回 2012 年 12 月開催の第 9 回 ANF 委員会会議で提出された ANF の予算案を 974,744US ドルから 327,869US ドルに削減した。差額 646,875US ドルは主に、Tanjung Tuan 灯台、Tanjung Tohor 灯標および PulauMungging 灯標のメンテナンス、運用および土木基礎工事に関してマレーシアが自己負担で行ったことによるものである。

No	活動内容	予算見積 (USD)	ANF 負担 2013 年度 予算案支出 額(USD)	備考
1.3	シンガポール			
	(i) 土木基礎工事 a) Ruffles 灯台 (ii) 取替作業 a) Sultan Shoal 灯台のランタン、ソーラー電源機器および新規航行援助施設 AIS	120,000 100,000	- -	シンガポール負担
	合計	**220,000**	**-**	
	小計（1）	**4,744,212**	**1,146,322**	
2.	事務局			
2.1	航行援助施設基金委員会（会議 2 回×USD6,000）	12,000	12,000	
2.2	2012 年年次財務監査	3,000	3,000	
2.3	第三者専門機関による航行援助施設業務監査	30,000	30,000	
2.4	2013 年年次財務監査	9,700	9,700	
	小計（2）	**54,700**	**54,700**	
	2013 年必要予算総額（小計 1＋2）	**4,798,912**		
	ANF 必要予算案（小計 1＋2）		**1,201,022**	2,673,758US ドルが第 9 回 ANF 委員会会議で提案された。

資料１０－１４

2nd Technical Workshop on the Aids to Navigation in the Straits of Malacca and Singapore

General







- Date :
  26 February to 7 March, 2013
- Venue :
  Maritime Transport Training Institute (MATRAIN) ,
  Port Klang, Malaysia
- Participants :
  5 persons from Indonesia
  5 persons from Malaysia
  (+ 5 observers)
  2 persons from Singapore

1

Technical Workshop on the Aids to Navigation in the Straits of Malacca and Singapore

Program 1

- Program 1 (Lecture)
  - Basic Knowledge of the A to N in the SOMS
  - Japan's experience of recovery of A to N from the tsunami disaster
  - IALA role and responsibility
  - Advanced technology trends and its outlook on the A to N
  - Situation of navigation route and passage of vessel in the SOMS from user's point of view
  - HNS/Oil spill detection and incident transmission system
  - Introduction on Advanced Technology and Products of the A to N
  - Protection of A to N from vandalism
  - Methods of maintenance and management of A to N, etc.



2

Technical Workshop on the Aids to Navigation in the Straits of Malacca and Singapore

Program 2 & 3

- Programme 2 (Field training)
  - Ship Simulator, VTS Centre at Port Klang
  - Bukit Segenting Lighthouse
    measurement of light quality, night observation, etc.
  - Bukit Jugra Lighthouse
    adjustment of lens focus, ground wire resistance measurement, etc.
- Programme 3 (Onboard Training)
  - Pulau Undan Lighthouse
  - One Fathom Bank Lighthouse
    night visibility, handling works, etc.



3

Technical Workshop on the Aids to Navigation in the Straits of Malacca and Singapore

Summary

- Technical Workshop on Aids to Navigation is very valuable and meaningful for the maintenance and operation of the Aids to Navigation to enhance navigational safety and preservation of marine environment in the Straits of Malacca and Singapore.

- The Workshop provides the maintenance officers of the littoral states with an opportunity to enhance mutual understandings and to transfer Japan's skills and knowledge to them.

- The future programme of Workshop is to be developed and improved through inputs from participants, lecturers and other concerns.



4

資料１１－１

出席者一覧

ドイツ

Ms. Christine Knebel, Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development

インド

Capt. Vineet McCarty, Defence Advisor of India to Singapore, High Commission of India

インドネシア

Mr. Tonny Budiono, Director for Navigation, Directorate General of Sea Transportation

Ms. Sri Lestari Rahayu, Head for Legal Division, Directorate General of Sea Transportation

Mr. Pujo Kurnianto, Officer for Directorate of Navigation, Directorate General of Sea Transportation

Mr. Nanditya Darma Wardhana, Officer for Directorate of Navigation, Directorate General of Sea Transportation

Mr. Bambang Gunawan, Transportation Attaché, Embassy of The Republic of Indonesia

Mr. Oka Harry Putranto, Transportation Attaché, Embassy of The Republic of Indonesia

日本

Mr. Masayoshi Tsuno, Director for International Maritime Transport, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT)

Mr. Tomoyuki Fukuhara, Special Assistant for International Maritime Transport Division, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT)

Mr Yo Shibata, Secretary, Embassy of Japan in Singapore

マレーシア

Dato’ Capt. Ahmad bin Othman, Director General of Marine (HOD), Marine Department Malaysia

Capt. Mohamad Halim bin Ahmed, Senior Principal Asst Director, Marine Department Malaysia

Mr. Mohd Fairoz bin Rozali, Principal Asst Director, Marine Department Malaysia

大韓民国

Capt Bag Jang Ho, Assistant Director, ReCAAP ISC

シンガポール

Capt M. Segar, Assistant Chief Executive (Operations), Maritime and Port Authority of Singapore

Ms. Angela Png, Director (International), Maritime and Port Authority of Singapore

Mr. Alan Lim, Head (IMO Affairs Office)/ Deputy Director (International), Maritime and Port Authority of Singapore

Ms. Yvonne Chan, Deputy Director (Corporate Service)/ Financial Controller, Maritime and Port Authority of Singapore

Mr. Tay Yeow Min, Assistant Director (International), Maritime and Port Authority of Singapore

Mr. Lee Weng Choy, Senior Assistant Hydrographer, Maritime and Port Authority of Singapore

Ms. Lynette Lee, Manager (General Accounting), Maritime and Port Authority of Singapore

Ms. Lee Wen Jie, Deputy Manager, Maritime and Port Authority of Singapore Ms. Nurul Fitrah, Assistant Manager, Maritime and Port Authority of Singapore

IFAN（INTERNATIONAL FOUNDATION FOR AIDS TO NAVIGATION）

Capt. Trevor Smith, Chairman

マラッカ海峡協議会

Mr. Eiichi Kato, Managing Director

日本財団

Mr. Mitsuyuki Unno, Executive Director

Mr. Kiyoharu Sugiura, Project Coordinator

Mr. Shunsuke Shirasaki, Managing Director

Mr. Takashi Sakai, Deputy Managing Director

Mr. Mathew Mathai, Marine Manager

Ms. Akiko Kume, Interpreter

BALTIC AND INTERNATIONAL MARITIME COUNCIL

Mr. Thomas Timlen, Asia Liaison Officer

INTERNATIONAL CHAMBER OF SHIPPING

Mr. John Murray, Director

IMO（International Maritime Organization）

Capt. Ashok Mahapatra, Senior Deputy Director

資料１１－２

文書　ANF/11/2/1

第 11 回航行援助施設基金委員会会議

フラマ・リバーフロント・ホテル
シンガポール
2013 年 10 月 3 日～4 日

議題案

1. 開会

2. 議題の採択

3. 代表の信任に関する報告

4. ANF の管理および運営

   4.1　海峡利用国およびその他利用者からの資金拠出
   4.2　ANF 財務状態アップデート

5. ANF 作業計画

   5.1　2013 年第 1～第 3 四半期メンテナンス報告
   5.2　2013 年作業監査報告
   5.3　10 ヵ年メンテナンス計画見直し
   5.4　2014 年作業計画

6. 2014 年度 ANF 基金配分予算案の検討

7. 次回会議の開催日および場所

8. その他

   8.1　ANF に対するマ・シ海峡における事業支援の要請
   8.2　マ・シ海峡における研究案および広告の構想
   8.3　予備調査作業および能力開発ワークショップ

9. 会議レポートの検討および採択

10. 閉会

資料１１－３

文書　ANF/11/4/1

利用国および利用者からの資金拠出

事務局より提出

はじめに

1.　航行援助施設基金（ANF）の基金運営規則第 1 条によると、ANF の目的は、利用国およびその他の関係者から資金拠出を受けて、マ・シ海峡における航行援助施設の提供および維持管理を行うことである。

2.　基金運営規則第 3 条に基づき、ANF への資金拠出は任意とし、国家、政府間組織（IMO を含む）、非政府組織、企業および個人の支援者などから拠出を受けるものとする。すべての拠出金は、口座を開設して受け取るものとする。

基金現況

3.　2013 年 1 月 1 日から 2013 年 9 月 10 日までの総受入金額は 2,139,825US ドルとなっており、詳細は下記の通りである。

3.1.	IFAN	: 1,000,000US ドル
3.2.	マラッカ海峡協議会	: 500,000US ドル
3.3.	日本財団	: 400,000US ドル
3.4.	アラブ首長国連邦（UAE）	: 100,000US ドル
3.5.	大韓民国	: 1,000,000 ウォン（89,825US ドル）
3.6.	IMO マ・シ海峡信託基金	: 50,000US ドル

委員会に求められる行動

4.　基金委員会を招集し、本文書の記載事項について検討する。

資料１１－４

Maritime and Port Authority of Singapore

マ・シ海峡航行援助施設基金

損益（US ドル）

2013 年 9 月期までの損益	2013 年 第 1	4 月	5 月	6 月	2013 年 第 2	7 月	8 月	9 月	2013 年 第 3	2013 年 第 4	2013 年 (年度累計)	備考
収入												
拠出金	100,000	1,550,000	89,825	-	1,639,825	400,000	-	-	400,000	-	2,139,825	注 1
その他受領									-	-	-	
利息									-	-	-	
為替差益									-	-	-	
	100,000	**1,550,000**	**89,825**	**-**	**1,639,825**	**400,000**	**-**	**-**	**400,000**	**-**	**2,139,825**	
支出												
メンテナンス、修繕、新規施設建設					-	-		568,057	568,057	-	568,057	注 2
専門的整備および接遇					-	15,000			15,000	-	15,000	注 2
会議の運営				6,000	6,000				-	-	6,000	注 2
外部監査人手数料					-				-	-	-	注 2
銀行手数料	10	-	209		209	100			100	-	319	注 2
	10	**-**	**209**	**6,000**	**6,209**	**15,100**	**-**	**568,057**	**583,157**	**-**	**589,376**	
年間黒字（赤字）	**99,990**	**1,550,000**	**89,616**	**(6,000)**	**1,633,616**	**384,900**	**-**	**(568,057)**	**(183,157)**	**-**	**1,550,449**	

作成：

Lynette Lee
Manager (General Accounting)
Maritime and Port Authorithy of Singapore

ANF 出納官評価：

Yvonne Chan
Financial Controller
Maritime and Port Authorithy of Singapore

拠出金（US ドル）

注 1

No.	項目	1 月	2 月	3 月	2013 年 第 1	4 月	5 月	6 月	2013 年 第 2	7 月	8 月	9 月	2013 年 第 3	2013 年 第 4	2013 年 (年度累計)
[A]メンバー															
1	アラブ首長国連邦			100,000.00	100,000.00				-				-	-	100,000.00
2	IMO				-	50,000.00			50,000.00				-	-	50,000.00
3	IFAN				-	1,000,000.00			1,000,000.00				-	-	1,000,000.00
4	マラッカ海峡協議会				-	500,000.00			500,000.00				-	-	500,000.00
5	大韓民国				-		89,825.33		89,825.33				-	-	89,825.33
6	日本財団				-				-	400,000.00			400,000.00	-	400,000.00
[A]メンバーによる拠出金合計					**100,000.00**	**1,550,000.00**	**89,825.33**	**-**	**1,639,825.33**				**400,000.00**	**-**	**2,139,825.33**
[B]非メンバー															
[B]非メンバーによる拠出金合計					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[A]+[B]合計					**100,000.00**	**1,550,000.00**	**89,825.33**	**-**	**1,639,825.33**				**400,000.00**	**-**	**2,139,825.33**

作成：

Lynette Lee
Manager (General Accounting)
Maritime and Port Authority of Singapore

ANF 出納官評価：

Reviewed by Treasurer ANF Committee:

Yvonne Chen
Financial Controller
Maritime and Port Authority of Singapore

経費（US ドル）　　注 2

No.	項目	1 月	2 月	3 月	2013 年 第 1	4 月	5 月	6 月	2013 年 第 2	7 月	8 月	9 月	2013 年 第 3	2013 年 第 4	2013 年 (年度累計)
[A]メンテナンス、修繕、新規航行援助施設建設															
[A1]インドネシア															
1	2013 年第 1 回保守点検作業−糧食支給				-				-			18,865.26	18,865.26	-	18,865.26
2	2013 年第 1 回保守点検作業−船舶運用費				-				-			48,847.64	48,847.64	-	48,847.64
3	2013 年第 1 回保守点検作業−個別安全装備				-				-			3,757.08	3,757.08	-	3,757.08
4	2013 年第 1 回保守点検作業−事務消耗品・雑費				-				-			15,983.39	15,983.39	-	15,983.39
5	2013 年第 1 回保守点検作業−チーム管理手当て・船員日当				-				-			23,971.49	23,971.49	-	23,971.49
6	2013 年第 1 回保守点検作業−Cula 一般マーク灯標取替作業				-				-			176,773.65	176,773.65	-	176,773.65
7	2013 年 Rob Roy Bank 浅瀬灯標 C&S				-				-			12,531.47	12,531.47	-	12,531.47
8	2013 年交換部品調達				-				-			267,327.24	267,327.24	-	267,327.24
[A1]インドネシア経費合計		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	568,057.22	568,057.22	-	568,057.22
[A1]メンテナンス、修繕、新規施設建設経費合計		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**568,057.22**	**568,057.22**	**-**	**568,057.22**
[B]専門家対応および接遇															
[B1]管理費															
1	MSC 監査手数料									15,000.00			15,000.00	-	15,000.00
[B1]管理費経費合計		-	-	-	-	-	-	-	-	15,000.00	-	-	15,000.00	-	15,000.00
[B]管理費合計		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**15,000.00**	**-**	**-**	**15,000.00**	**-**	**15,000.00**
[C]会議の運営															
[C1]シンガポール															
1	MPA 第 10 回 ANF 委員会 (2013 年 4 月 4~5 日)							6,000.00	6,000.00						6,000.00
[C1]シンガポール経費合計		-	-	-	-	-	-	6,000.00	6,000.00	-	-	-	-	-	6,000.00
[C]会議運営経費合計		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**6,000.00**	**6,000.00**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**6,000.00**
[D]外部監査人手数料															
					-				-				-	-	-
[D]外部監査人手数料経費合計					-	-	-	-	-				-	-	-

貸借対照表（US ドル）

2013 年 9 月時点残高	2013 年 第 1	4 月	5 月	6 月	2013 年 第 2	7 月	8 月	9 月	2013 年 第 3	第 4 (年度累計)
資産										
流動資産										
銀行	99,990	5,392,191	4,663,354	4,663,354	4,663,354	5,042,255	5,042,255	5,042,255	5,042,255	-
前納			818,453	818,453	818,453	818,453	818,453	235,009	235,009	-
その他受領								15,387	15,387	-
流動資産合計	**99,990**	**5,392,191**	**5,481,807**	**5,481,807**	**5,481,807**	**5,860,708**	**5,860,708**	**5,292,651**	**5,292,651**	**-**
負債										
流動負債										
付加利子				6,000	6,000	-	-	-	-	-
その他支払				-	-	-	-	-	-	-
流動負債合計			**-**	**6,000**	**6,000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
差引残高	**99,990**	**5,392,191**	**5,481,807**	**5,475,807**	**5,475,807**	**5,860,708**	**5,860,708**	**5,292,651**	**5,292,651**	**-**
純資産										
ANF（マレーシア）		3,742,201	3,742,201	3,742,201	3,742,201	3,742,201	3,742,201	3,742,201	3,742,201	-
留保黒字／赤字	99,990	1,649,990	1,739,606	1,733,606	1,733,606	2,118,506	2,118,506	1,550,449	1,550,449	-
純資産合計	**99,990**	**5,392,191**	**5,481,807**	**5,475,807**	**5,475,807**	**5,860,708**	**5,860,708**	**5,292,651**	**5,292,651**	**-**
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

9 月の口座取引明細書が未受領であることを鑑み、利息および銀行手数料は除外してある。これらが発生すれば 10 月に計上する。

作成：
Lynette Lee
Manager (General Accounting)
Maritime and Port Authorithy of Singapore

ANF 出納官評価：
Yvonne Chan
Financial Controller
Maritime and Port Authorithy of Singapore

前納（US ドル）

No.	項目	2013 年 第 1	2013 年 第 2	2013 年 第 3	2013 年 第 4	2013 年 (年度累計)
[A]インドネシア						
[A1]支出						
1	インドネシア 2013 年支出予算案			(818,453.00)		(818,453.00)
[A1]合計		-	-	**(818,453.00)**		**(818,453.00)**
[A2]経費						
1	2013 年 Rob Roy Bank 浅瀬灯標 C&S			12,531.47		12,531.47
2	2013 年 Helen Mars 灯標 C&S			15,387.24		15,387.24
3	2013 年第 1 回 ANF 保守点検作業－糧食支給			18,865.26		18,865.26
4	2013 年第 1 回 ANF 保守点検作業－船舶運用費用			48,847.64		48,847.64
5	2013 年第 1 回 ANF 保守点検作業－個別安全装備			3,757.08		3,757.08
6	2013 年第 1 回 ANF 保守点検作業－事務消耗品、雑費			15,983.39		15,983.39
7	2013 年第 1 回 ANF 保守点検作業－チーム管理手当、船員日当			23,971.49		23,971.49
8	2013 年交換部品調達			56,013.51		267,327.24
				211,313.73		
9	2013 年第 1 回 ANF 保守点検作業－Cula 一般マーク灯標取替			104,951.68		176,773.65
				71,821.97		
[A2]合計		-	-	**583,444.46**	-	**583,444.46**
[A]残高		-	-	**(235,008.54)**	-	**(235,008.54)**

背景：マレーシアにより支払われた 234,611US ドルの ANF 残金は、2013 年のメンテナンスおよび取替作業に対してのインドネシアの予算要求の埋め合わせに利用された。818,453US ドル（1,053,064US ドル－234,611US ドル）は 2013 年 5 月の支出である。

作成：
Lynette Lee
Manager (General Accounting)
Maritime and Port Authorithy of Singapore

ANF 出納官評価：
Yvonne Chan
Financial Controller
Maritime and Port Authorithy of Singapore

その他受領（US ドル）

No.	項目	2013 年 第 1	2013 年 第 2	2013 年 第 3	2013 年 第 4	2013 年 (年度累計)
[A]インドネシア						
1	2013 年 Helen Mars 灯標 C&S			15,387.24		15,387.24
[A]合計		-	-	15,387.24	-	15,387.24

背景：Batu Berhenti 一般マーク灯標の予算に計上されていた 80,000US ドルは Helen Mars 灯標の作業に充てられた。この予算の割当ての変更には承認を得る予定である。

作成：
Lynette Lee
Manager (General Accounting)
Maritime and Port Authorithy of Singapore

ANF 出納官評価：
Yvonne Chan
Financial Controller
Maritime and Port Authorithy of Singapore

銀行勘定調整表

DBS 銀行　口座番号：0003-013787-01-0

通貨単位：US ドル

	2013 年 1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
銀行残高	-	-	**99,990.00**	**5,392,191.48**	**4,663,354.38**	**4,663,354.38**	**5,042,254.83**	**5,042,254.83**	**5,042,254.83**	-	-	-
加算： 口座取引明細書には記載があるが、帳簿には記録されていない												
減： 現金化されていない小切手												
	-	-	99,990.00	5,392,191.48	4,663,354.38	4,663,354.38	5,042,254.83	5,042,254.83	5,042,254.83	-	-	-
帳簿残高	-	-	**99,990.00**	**5,392,191.48**	**4,663,354.38**	**4,663,354.38**	**5,042,254.83**	**5,042,254.83**	**5,042,254.83**	-	-	-
差額	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注：9 月の口座取引明細書が未受領であることを鑑み、利息および銀行手数料は除外してある。これらが発生すれば 10 月に計上する。

作成：

Lynette Lee
Manager (General Accounting)
Maritime and Port Authority of Singapore

ANF 出納官評価：

Yvonne Chan
Financial Controller
Maritime and Port Authority of Singapore

DBS Bank Ltd
12 Marina Boulevard, Marina Bay Financial Centre Tower 3, Singapore 018982
www.dbs.com

DBS

REF : B11744

MPA-AIDS TO NAVIGATION FUND
460 ALEXANDRA ROAD
PSA BUILDING
#19-00 SINGAPORE 119963

ENJOY GREATER PEACE OF MIND WITH OUR ENHANCED TRANSACTION ALERTS SERVICE.
PLEASE VISIT WWW.DBS.COM.SG/ALERTS FOR MORE INFORMATION.

FOREIGN CURRENCY CURRENT ACCOUNT
STATEMENT OF ACCOUNT 01/08/2013 - 31/08/2013 PAGE: 1

ACCOUNT NUMBER : 0003-013787-01-0-022 USD

DATE	VALUE DATE	CODE	REFERENCE	WITHDRAWAL	DEPOSIT	BALANCE
			OPENING BALANCE			5,042,254.83
			CLOSING BALANCE			5,042,254.83

THERE IS NO TRANSACTION DONE FOR THIS PERIOD.

*** END OF STATEMENT ***

** FOR ALL ENQUIRIES, PLEASE CALL US AT 1800-111 1111 **

- It is your duty to check all entries in this statement and unless errors are reported to the Bank within fourteen (14) days after receipt, the entries will be considered correct and you will be bound by them.
- Please notify the Bank in writing if you change your address or if you do not receive statement for the preceding month.
- OD balance refers to balance overdrawn in the account.

資料１１－５

文書　ANF 11/5/1

2013 年第 1～第 3 四半期メンテナンス作業報告

沿岸国（インドネシア、マレーシアおよびシンガポール）より提出

はじめに

1.　基金運営規則第 8.2.3 項に従い、当局は沿岸国とコミュニケーションを図り、指定された航行援助施設の提供およびメンテナンス作業について、少なくとも年 1 回、委員会に状況報告を行うことが求められる。

2.　基金委員会は、2009 年からのマ・シ海峡（SOMS）における航行援助施設の 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）を原則として承認した。PMP は、主要航行援助施設の取替および更新作業に関する計画であり、具体的には、マ・シ海峡内の指定航行援助施設の取替および維持管理作業について定めている。

マ・シ海峡における航行援助施設のメンテナンス作業報告

3.　2013 年第 1～第 3 四半期に沿岸国が実施した航行援助施設の活動に関する報告は、別添のとおりである。

別添 1―インドネシア
別添 2―マレーシア
別添 3―シンガポール

委員会に求められる行動

4.　基金委員会を招集し、本文書の記載事項について検討する。

別添 1

2013 年第 1～第 3 四半期

海峡航行援助施設メンテナンス作業報告

インドネシアより提出

1. 土木基礎工事（C&S）準備作業

1.1. インドネシア土木基礎工事案

a. Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）

b. Batu Berhenti 一般マーク灯標（ILL.820）

インドネシア土木基礎工事準備作業案改訂

a. Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）

b. Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）

現在の現場の状況を考慮し、Batu Berhenti 一般マーク灯標（ILL.820）の機能強化のため、すでにいくつかの措置がとられている。また、Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）の取替作業が 2014 年に実施されることを考慮し、当初 2014 年に実施される予定だったこの灯標の土木基礎工事は、2013 年に前倒しとなった。

上記の状況に基づき、インドネシアは ANF 委員会に対し、作業の前倒しの承認を求めている。

1.2. スケジュール

a. Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）：2013 年第 3～第 4 四半期

b. Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）：2013 年第 3～第 4 四半期

1.3. 航行援助施設の全般的状態

a. Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）

この灯標は 1990 年 7 月にマラッカ海峡協議会により設置され、20 年が経過している。構造は Raleigh Shoal 灯標と同様のものである。硬岩の深度は非常に深く、杭は摩擦杭が使われている。下部プラットフォームに使用されているスチールには腐食が見られた。

b. Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）

この灯標は 1992 年 8 月にマラッカ海峡協議会により設置され、15 年が経

過している。コンクリート基礎の下部に何ヵ所かひび割れが見られ、また下部プラットフォームに使用されているスチールには腐食が見られた。特にプラットフォーム床の裏側および構造部の縁、また GRP タワーの基礎部部分のスチールに腐食が見られた。

1.4. 費用

No.	内訳	承認済 PMP	提案額	要求額
1.	Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）	USD 85,000.00	USD 65,000.00	USD 63,659.79
2.	Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）	USD 80,000.00	USD 80,000.00	USD 78,350.52
合計		**USD 165,000.00**	**USD 145,000.00**	**USD 142,010.31**

注：為替レート：1US ドル=9.715 インドネシアルピア

1.5. 結論／所見

- 作業は現在も現場で実施されており、2013 年第 4 四半期に完了する予定である。
- 要求額に示されている合計額は契約で定められた金額である。
- 作業が実施中であるため、最終的な金額は作業完了後に報告される。その際は差額が生じる場合があり、為替レートにも左右される可能性がある。

1.6. その他

なし

1.7. 写真

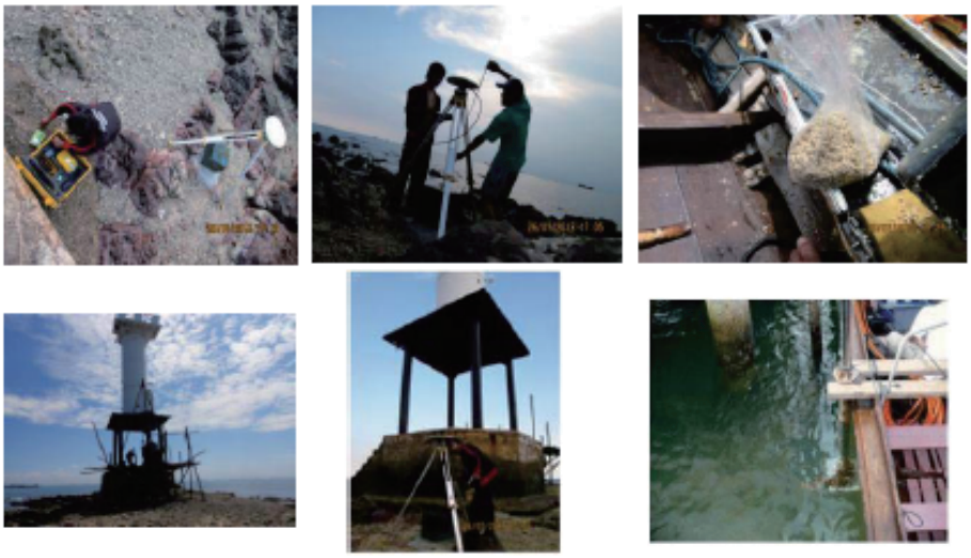
a. Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620）







b.　Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）



2. メンテナンス作業

2.1. 活動

a. 分離通航帯上のインドネシア航行援助施設（28 施設）に対する 2013 年第 1 回巡回保守点検作業

b. 分離通航帯上のインドネシア航行援助施設（28 施設）に対する 2013 年第 2 回巡回保守点検作業

2.2. スケジュール

a. 分離通航帯上のインドネシア航行援助施設（28 施設）に対する 2013 年第 1 回巡回保守点検作業　→　2013 年第 2 四半期

b. 分離通航帯上のインドネシア航行援助施設（28 施設）に対する 2013 年第 2 回巡回保守点検作業　→　2013 年第 4 四半期

2.3. 航行援助施設の全般的状態

全般的に航行援助施設は良好な運用状態にあるが、何点か劣化が見られる部分がある。特に、経済的および設計的耐用年数上限に近づいている構造部の技術的状態の劣化が顕著である。また、航行援助施設の欠陥により何度か不測の事態が起きている。

2.4. 写真

なし

2.5. 費用

No.	内訳	提案額	要求額
1	作業チーム諸手当	USD 9,931.87	USD 11,139.87
2	船員日当	USD 14,505.49	USD 12,831.52
3	糧食支給	USD 19,670.33	USD 18,865.27
4	船舶運用経費（燃料等）	USD 50,625.26	USD 48,847.64
5	機器・予備機	USD 3,875.27	USD 3,757.08
6	雑費	USD 8,125.82	USD 15,983.39
合計		**USD 106,634.05**	**USD 111,442.28**

注：為替レート：1US ドル=9.500-9.700 インドネシアルピア

2.6. 結論／所見

2013 年第 1 回巡回保守点検作業中において、点灯していない航行援助施設は 1

ヵ所のみであり、これは技術的な問題が原因であった。機能回復のため、保守点検作業中に不良部品の修繕と再設置が行われた。

2.7. 写真

なし

3. 交換部品の調達

3.1. 活動

2013 年にインドネシアは、通常メンテナンス作業および予測不能の事態や ANF の技術的故障に備えるため交換部品の調達を行った。調達自体は 2013 年 6 月から 9 月の間に行われた。

3.2. スケジュール

交換部品の調達は 2013 年第 2 四半期から第 3 四半期にかけて行われた。

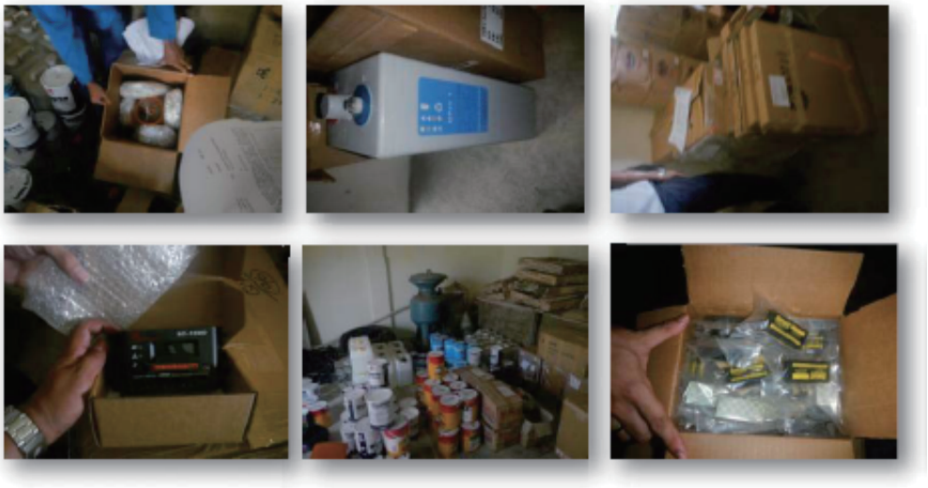
3.3. 費用

No.	内訳	承認済 PMP	実際必要額	訂正後 実際必要額
1.	交換部品の調達	USD 587,965	USD 322,222	USD 267,327.24
合計		**USD 554,654.00**	**USD 322,222**	**USD 267,327.24**

注：為替レート： 1 US ドル=9.620-10.200 インドネシアルピア

3.4. 写真





4. 取替作業

4.1. 活動

Cula 一般マーク灯標（ILL.825）取替作業計画

4.2. スケジュール

Cula 一般マーク灯標（ILL.825）取替作業計画　→　2013 年第 2～第 4 四半期

4.3. 費用

No.	内訳	承認済 PMP	提案額	要求額
1.	Cula 一般マーク灯標（ILL.825）	USD 1,000,000.00	USD 372,573.85	USD 346,254.76
合計		**USD 1,000,000.00**	**USD 372,573.85**	**USD 346,254.76**

注：為替レート： 1 US ドル=9.600-9.830 インドネシアルピア

4.4. 備考

- 要求額に示されている合計額は契約で定められた金額である。
- 作業が実施中であるため、最終的な金額は作業完了後に報告される。その際は差額が生じる場合があり、為替レートにも左右される可能性がある。

4.5. 写真











5. 2013 年第 1 四半期～第 3 四半期概要

No.	項目	改訂必要額	承認済 支出額案	実際支出額	備考
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
1	C&S 作業	1. Rob Roy Bank 浅瀬灯標（ILL.620） 65,000.00 2. Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835） 80,000.00	65,000.00 80,000.00	63,659.79 78,350.52	- 実際支出金額は契約で定められた金額である。 - 作業は現在も進行中であり、2013 年第 4 四半期に完了予定である。 - 作業が未了のため、最終的な金額は作業完了後に報告される。その際は差額が生じる場合があり、為替レートにも左右される可能性がある。
		合計 **145,000.00**	**合計** **145,000.00**	**合計** **142,010.52**	
2	メンテナンス作業	1. 第 1 回 28 航行援助施設巡回保守点検作業 213,268.10 2. 交換部品 322,222.00	213,268.10 322,222.00	111,442.38 267,327.24	- メンテナンス作業支出額は 2013 年第 1 四半期～第 3 四半期のメンテナンス作業で要した金額の合計である。
		合計 **535,490.10**	**合計** **535,490.10**	**合計** **378,769.62**	

No.	項目	改訂必要額	承認済 支出額案	実際支出額	備考
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
3	取替作業	372,573.85	372,573.85	346,254.76	- 実際支出金額は契約で定められた金額である。 - 作業は現在も進行中であり、2013 年第 4 四半期に完了予定である。 - 作業が未了のため、最終的な金額は作業完了後に報告される。その際は差額が生じる場合があり、為替レートにも左右される可能性がある。
合計（USD）		**1,053,063**	**1,053,063**	**867,034.90**	

別添 2

2013 年第 1 四半期～第 3 四半期

海峡航行援助施設メンテナンス作業報告

マレーシアより提出

1.0 はじめに

1.1 マレーシアによる 2013 年 18 航行援助施設メンテナンス作業は承認済 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）に基づき実施される。承認済 PMP ではメンテナンス作業、取替作業および更新作業を行う。詳細は以下の通りである。

航行援助施設	作業範囲
灯台	
i. One Fathom Bank	メンテナンス
ii. Bukit Jugra	メンテナンス
iii. Bukit Segenting	メンテナンス
iv. Pulau Undan	C&S（修復）
v. Tanjung Tuan	C&S
灯標	
i. Mudah Selatan	メンテナンス
ii. Mudah Utara	メンテナンス
iii. One Fathom Bank North	メンテナンス
iv. Panjang Selatan	メンテナンス
v. Panjang Utara	メンテナンス
vi. Pulau Mungging	C&S
vii. Tanjung Gabang	メンテナンス
viii. Tanjung Piai	メンテナンス
ix. Tanjung Tohor	C&S
x. Tanjung Rhu	取替
xi. Tompok Utara	メンテナンス
浮体式灯標	
i. Sepat	メンテナンス
浮標	
i. Piai	改修

2.0 メンテナンス作業計画

2.1 土木基礎工事（C&S）

2.1.1. Tanjung Tuan 灯台および Tanjung Tohor 灯標において土木基礎工事が実施されたが、Pulau Mungging 灯標土木基礎工事は技術的問題により 2014 年に延期されることとなった。

2.1.2. マレーシアは Tanjung Tuan 灯台および Tanjung Tohor 灯標作業に 126,293.00US ドルを負担した。

2.2 修復作業

2.2.1. Pulau Undan 灯台修復作業計画

航行援助施設	見積額（USD）
Pulau Undan 灯台修復作業　–　第 1 段階	327,869.00
合計(USD)	**327,869.00**

2.2.2. マレーシア公共事業局（PWD）はマレーシア海事局の指名で修復作業の指揮をとった。地質調査を含む計画の第 1 段階は 2013 年 6 月に完了しているが、マレーシアは両機関の間で交わされた最終報告および支払協定に基づき、基金からの支払いを要求する予定である。

2.3 交換および電気部品

2.3.1 マレーシアは 18 航行援助施設の交換部品および電気部品を購入し、その費用は 38,192.00US ドルであった。

2.4 改修

2.4.1 承認済 PMP に基づき、Piai 浮標の改修費用 3,195.00US ドルはマレーシアが負担した。

2.5 取替作業

2.5.1 2013 年に予定されていた Tanjung Rhu 灯標の取替作業は、技術的問題および内部入札手順により 2014 年に延期されることとなった。

3.0 2013 年第 2 および第 3 四半期メンテナンス作業計画概要

3.1 概要は以下のとおりである。

No.	項目	承認済費用（USD）	実費（USD）
1	Tanjung Tuan 灯台および Tanjung Tohor 灯標 土木基礎工事（C&S）	-	126,293.00
2.	Pulau Undan 灯台修復 第 1 段階	327,869.00	-
3.	Piai 浮標改修	-	3,195.00
4.	交換および電気部品	-	38,192.00
	小計	327,869.00	167,680.00
	合計		**495,549.00**

別添 3

2013 年第 1～第 3 四半期

航行援助施設メンテナンス作業報告

シンガポールより提出

1.0 はじめに

Raffles 灯台

1.1 シンガポールは、マ・シ海峡における 5 主要航行援助施設の定期点検およびメンテナンス作業を行う。この 5 主要航行援助施設は、Pulau Pisang、Sultan Shoal、Raffles、Horseburgh および Bedok に位置している灯台である。シンガポールは、このうち 4 施設に対し 4 年サイクル[1]の修繕およびメンテナンス作業計画を採用し、Bedok 灯台に関しては 2 年サイクル[2]のメンテナンス作業を行うことになっている。

1.2 4 年サイクルの一環として、Raffles 灯台の修繕およびメンテナンス作業が 2013 年に計画された。メンテナンス作業には灯台構造部と周囲設備の修繕および再塗装が含まれている。作業に要した合計額は 112,000US ドルであった。

航行援助ランタンのアップグレード

1.3 航行援助ランタンアップグレード計画の一環として、Sultan Shoal および Bedok 灯台の既存の白熱回転ランタンをよりエネルギー効率の良い長周期 LED ランタンにアップグレードする予定である。

2.0 メンテナンス作業計画

2.1 Raffels 灯台メンテナンス作業計画

2.1.1 土木基礎工事（C&S）

(i) 灯台タワー部と周囲建物の修繕および再塗装

(ii) 欠損部の継ぎ当て修理などの構造部修繕

(iii) 水槽修繕およびポンプの再設置

(iv) 灯台管理人用キッチンの改修

2.1.2 上記作業は 2013 年 10 月 14 日までに完了予定である。

2.2 Sultan Shoal および Bedok 灯台の航行援助ランタン取替およびアップグレード作業

---

[1] 4 年サイクル：2012 年−Sultan Shoal 灯台、2013 年−Raffels 灯台、2014 年−Pu Pisang 灯台、2015 年−Horsburgh 灯台。これを繰り返す。

[2] Bedok 灯台は 2 年毎に実施する。（例：2010 年、2012 年、2014 年など）

2.2.1 Sultan Shoal 灯台には、スタンバイバックアップシステムを付属した航行援助ランタンを設置する計画である。この計画に要する費用はおよそ 15,000US ドルであり、2013 年 10 月に完了予定である。

2.2.2 新規 20 マイル LED ランタンが Bedok 灯台に設置される予定である。このタイプの長周期 LED ランタンは世界でも最新の機器であり、12 ヶ月をかけてこのランタンの光範囲と信頼性のテストをする。調達は 8 月下旬に開始されており、2013 年 12 月中旬に設置される見込みである。

3.0 メンテナンス作業計画

新規設標船

3.1 新規設標船が 410 万 US ドルの費用で現在建設中である。新規設標船は既存の設標船 MV Panduan の代替船として使用される。新規設標船は、より大きく重量のある航行援助灯標を扱えるようデザインされ、2013 年 10 月に引き渡される見込みである。

Tompok Utara 灯標

3.2 シンガポールは、構造上部の紛失が報告されている Tompok Utara 灯標周辺の水域調査を実施した。構造上部は海図位置付近の水中で発見された。灯標の崩壊に関する情報のアップデートとして、2013 年 6 月 1 日に発行された A Singapore Notice to Mariners(NtM) 6/62T/2013 に代わり、新たに NtM 87T/2013 が発行された。

4.0 概要

4.1 費用（Bedok 灯台）

	項目	承認済 PMP 見積総額	必要改訂総額	実際支出総額	実際支出総額（USD）
1.	Raffles 灯台 土木基礎工事（C&S）	－	－	－	112,000
2.	Sultan Shoal 灯台取替および航行援助ランタンアップグレード	－	－	－	15,000
合計（USD）					127,000

資料１１－６

航行援助施設基金中間業務監査報告

2013 年会計年度

（2013 年 1 月～6 月）

2013 年 9 月

マラッカ海峡協議会

2013 年会計年度業務監査

航行援助施設基金が適用されているマレーシアの 18 航行援助施設の 2013 年度第 1 回巡回保守点検作業として、2013 年 4 月 12 日～22 日にマレーシア政府により定期保守点検作業が実施された。

航行援助施設基金が適用されているインドネシアの 28 航行援助施設の 2013 年度第 1 回巡回保守点検作業として、2013 年 5 月 17 日～6 月 9 日にインドネシア政府により定期保守点検作業が実施された。

航行援助施設基金委員会により業務監査役に指名されたマラッカ海峡協議会は、上記のすべての保守点検作業現場へ技術者を派遣した。

派遣された技術者は各保守点検作業に立ち会い、計画どおりに作業が行われたことを確認した。

業務監査人による保守点検作業概要は別添のとおりである。

2013 年 9 月 10 日

マラッカ海峡協議会

Eiichi Kato
常務理事（業務監査人）

別添

保守点検作業概要

1. 対象期間

本書は、2013 年 6 月 30 日までの保守点検作業に関する中間報告書である。

2. 対象となる航行援助施設数

マレーシア：18 地点
インドネシア：28 地点



3. 保守点検作業スケジュール

マレーシア

マレーシアの 2013 年度第 1 回定期点検および巡回保守作業が下記のとおり実施された。

マレーシアによる要請で、マラッカ海峡協議会（MSC）はすべての点検およびメンテナンス作業現場へ専門家を派遣し、作業が計画沿って適切に行われていることを確認した。

第 1 回巡回保守点検作業

2013 年 4 月 12 日～22 日（2013 年 3 月 18 日、MSC はマレーシア政府より招聘状を受領）

No.	日付	検査対象航行援助施設	チーム
1	4/12	事前ミーティング→Bukit Jugra 灯台	(A+B)A
2	13	One Fathom Bank 北灯標、One Fathom Bank 灯台	Team A
3	14	Tanjung Rhu 浮標、Sepat 浮体式灯標、Tanjung Gabang 灯標	
4	15	Tanjung Tuan 灯台	
5	16	Tompok Utara 灯標、Pulau Mungging 灯標	
6	17	Piai 浮標、Tanjung Piai 灯標	
7	18	Mudah Selatan 灯標、Panjang Selatan 浮標、	Team B
8	19	Tanjung Tohor 灯標、Panjang Utara 灯標、Mudah Utara 灯標	
9	20	Bukit Segenting 灯台	
10	21	Pulau Undan 灯台	
11	22	最終ミーティング	

インドネシア

インドネシアの 2013 年度第 1 回定期点検および巡回保守作業が下記のとおり実施された。

マレーシアによる要請で、マラッカ海峡協議会（MSC）はすべての点検およびメンテナンス作業現場へ専門家を派遣し、作業が計画沿って適切に行われていることを確認した。

第 1 回巡回保守点検作業

2013 年 5 月 17 日～6 月 9 日（2013 年 4 月 30 日、MSC はインドネシア政府より招聘状を受領）

No.	日付	検査対象航行援助施設	チーム
1	5/17	HQ ジャカルタにて事前ミーティング	(A+B)
2	18	準備および移動	Team A
3	19	準備および移動	
4	20	Tg. Pinang 基地にてミーティング 機器および燃料の積み込み	
5	21	設標船基地出発　Nongsa 灯台	
6	22	Batu Berhenti 浮標引き上げ、Batu Berhenti 灯標、Durian 海峡南基準浮標引き上げ、Takong 灯台	
7	23	Durian 海峡南基準浮標再設置、Durian 海峡安全水域浮標引き上げ、Cula 灯標	
8	24	Jangkat 灯台、Durian 海峡安全水域浮標再設置、Takong 浮標、Takong 簡易浮体式灯標引き上げ	
9	25	Nipa 浮体式灯標、Nipa 灯標、Takong 浮標再設置、Helen Mars 灯標、Buffalo Rock 灯標引き上げ	
10	26	Buffalo Rock 灯標、Buffalo Rock 浮標再設置	
11	27	チーム A 上陸	
12	28	チーム B、Dumai へ出発	Team B
13	29	Dumai 到着、基地にてミーティング、OFB エリアへ出発	
14	30	One Fathom Bank 浮標到着、One Fathom Bank 北浮体式灯標、One Fathom Bank 南浮体式灯標 One Fathom Bank 安全水域浮体式灯標	
15	31	Gosong Pasir 浮標	
16	6/1	Pyramid Shoal 浮標引き上げ、Tanjung Medang 灯台、Pyramid Shoal 浮標再設置、Off Tanjung Medang 浮標引き上げ	
17	2	Off Tanjung Medang 浮標再設置	
18	3	Iyu Kecil 灯台	
19	4	Tanjung Parit 灯台、Benkalis 浮体式灯標	
20	5	Rob Roy Bank 灯標、Raleigh Shoal 灯標、Dumai 到着	
21	6	基地にてミーティング	
22	7	Batam へ出発	
23	8	Batam 到着	
24	9	MSC 上陸。設標船は基地へ移動	

4. 保守点検作業概要

4.1. チーム編成および交通手段

(1) マレーシア

第 1 回巡回保守点検作業は下記の方法で行われた。18 航行援助施設は 2 組に分けられ、それにより 2 チームが編成された。まず第一チームが 9 基の航行援助施設の保守点検作業を行った後、第二チームに引き継ぎ、残りの 9 基の作業を行った。両チームは 5〜6 名の海事局技術スタッフで構成された。目的地までの交通手段は、陸上車のほか、海事局が所有する船舶やチャーター船を適宜組み合わせて利用した。

(2) インドネシア

マレーシアと同様 2 チームを編成し、Tanjung Pinang 基地に属する 15 の航行援助施設と Dumai 基地に属する 13 の航行援助施設の 2 組に分けて保守点検作業を実施した。第一チームは 6 名の管理・技術職員、4 名の海運総局職員および 2 名の基地職員で構成された。

Tanjung Pinang 基地に属する設標船「Jadayat」が本船として保守点検作業の全工程に参加した。

4.2. 主要保守点検作業項目

(1) 機能点検

各施設で次の項目を確認し、部品交換やバッテリー端末、レンズおよび太陽電池パネルの洗浄など必要な措置をとった。

* 灯火特性（周期性）
* 点滅装置およびランプチェンジャーの機能確認
* 電球（球切れ、不具合）
* ランタンおよびレンズの状態
* 接続ケーブル
* 蓄電池、電圧、伝導率および比重の解析
* 太陽電池パネル出力電圧
* 非常用自動発電装置の機能確認
* 避雷器、避雷針および接地の状態確認
* 灯台の接地インピーダンス
* 装置の腐食防止剤の有効性
* レーダービーコン信号検出

(2) 構造物点検

* 塗装の劣化
* 木材の腐朽状態
* コンクリート構造物の亀裂点検
* 鉄骨構造物の腐食の調査、必要に応じてチッピングや塗装の手直しを実施
* シンカーアイボルトの緩みの調整（浮標）
* 鎖の磨耗状態の確認（浮標）
* 鳥の糞の清掃

(3) 関連設備の点検

* 航行援助施設の桟橋など通路の安全確認
* 通路上の海草の刈り取り

5. 主な所見

5.1 機能点検結果

航行援助施設所属	マレーシア		インドネシア	
分類	灯火	灯火およびレーコン	灯火	灯火およびレーコン
航行援助施設数	18	5	28	10
非灯火／レーダー波なし	2	1	1	3
	↓ ①	↓ ②	↓ ③	↓ ④

マレーシア　非灯火　　：①One Fathom Bank 北灯標および Piai 浮標

レーダー波なし　：②Pulau Mungging 灯標

インドネシア　非灯火　：③Off Tanjung Medang 浮標

レーダー波なし　：④Durain 海峡南基準マーク浮標、Nipa 灯標および Buffalo Rock 灯標

5.2 マレーシア特記事項

Sepat 浮体式灯標では、請負業者による設置後 2 年の保証期間の間に、その保証内で 4 度の機能点検が予定されている。海事局による第 1 回巡回保守点検作業では、請負業者から 2 名の技術専門家が参加し、第 3 回目の保証内点検が実施され、データ収集および機能点検が行われた。

Tompok Utara 灯標は、2012 年 4 月 16 日に実施された第 1 回 ANF 保守点検作業後 1 ヶ月以内に損傷があったとの報告がなされた。灯標崩壊の原因はまだ確認されていない。

Panjang Selatan 灯標は、船舶の衝突による損傷後 2012 年 12 月 6 日に再設置された。今回は再設置から初めての点検である。船舶の衝突を避けるため、初めてプラットフォーム下部の四隅に、夜間に点滅する発行パイプを設置した。

Pulau Undan 灯台では、2012 年 12 月に民間業者からの専門家とともに、海事局の技術専門家によりシステムチェックが念入りに行われた。システムチェック時に見つかった施工不良配線の補修作業が実施された。

5.3 インドネシア特記事項

Cula 灯標の取替作業に対する土木基礎工事が 2013 年 4 月 20 日に開始された。基礎工事および資材の運搬が 2013 年 5 月 23 日の点検時に行われた。

One Fathom Bank 北基準マーク浮体式灯標は 2012 年 12 月に再設置され、今回はそれ以来初めての点検であった。装置のレイアウトおよび点検スタッフの安全措置に関する改善策を何ヵ所か講じる必要があることが分かった。

Iyu Kecil 灯台は、2013 年 5 月 23 日に落雷で灯火システムに著しい損傷を受けたが、Dumai 基地より技術スタッフを現場に派遣し、迅速な対応をしたことで 2013 年 5 月 25 日には機能を回復した。

6. 監査人意見

6.1 マレーシア

航行援助施設への移動のため、海事局所属の 4 隻の船と現地のチャーター船 1 隻が連続的に使用された。しかしながら、何隻かはレーダー装置を搭載していない小型の船舶であったため、レーダービーコンの機能チェックには不十分であった。点検作業中に発見される装置トラブルに対し迅速な対応をするために必要な様々な状況を考えると、母船として十分な機能の備わった設標船を用意することが望まれる。

近年では、海事局スタッフが同行しない外部委託によって修繕作業を行う場合があるが、このような場合には適切な管理を行う必要がある。

新しいタイプの灯火装置を導入する場合には、それぞれの航行援助施設の状況を熟知している技術スタッフと意見を交換することが望まれる。また、設置前にはその取り扱いについて把握するための時間を十分に取ることが望まれる。

6.2 インドネシア

Dumai 基地の適切なメンテナンス作業により、航行援助施設の非灯火は 28 施設中、昨年の 6 施設から 1 施設に減少した。

2012 年 12 月に One Fathom Bank 北基準マーク灯標に導入された灯火装置は新しいタイプのものであり、マ・シ海峡で使用されるのは初めてである。それゆえ海峡の特殊な天候や環境下でいくつか問題が出てきている。ランプチェンジャー装置のプリント基板回路のプラスチックカバーは、太陽熱によるダメージで損傷し、はがれ落ちていた。

レーダー波を発信していない航行援助施設は 10 施設中､昨年の 6 施設から 3 施設へ減少した。しかしこれら 3 施設中 2 施設は修理のために取り外されており、それ以来代替のレーダービーコンが設置されていない。早急にレーダービーコンを設置することが求められる。

施設のドアおよびハッチは通常タイプの鍵で施錠されているが、このタイプの鍵では錆びやすくドアが開かなくなる可能性があるため、より性能の良いものを使用することが求められる。

新しいタイプの灯火装置を導入する場合には、それぞれの航行援助施設の状況を熟知している技術スタッフと意見を交換することが望まれる。また、多くの交換部品を備えておく必要がないよう、あまり多種類の装置を使用しないことが望まれる。

資料１１－７

文書　ANF 11/5/3

10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）改訂

沿岸国（インドネシア、マレーシアおよびシンガポール）より提出

はじめに

1.　マ・シ海峡航行援助施設に関する向こう数年間の必要作業およびメンテナンスと取替作業に要する費用をより正確にするため、2013 年 4 月に行われた第 10 回 ANF 委員会会議において事務局が 10 ヵ年メンテナンス作業計画の改訂を提案し、沿岸国はそれに対し同意した。改訂案は第 11 回 ANF 委員会会議において確認される。

PMP 改訂案

2.　PMP 改訂案は以下のとおりである。

別添 1―インドネシア
別添 2―マレーシア
別添 3―シンガポール

委員会に求められる行動

3.　基金委員会を招集し、沿岸国より提出される 10 ヵ年 PMP の改定案の確認および承認をする。

TOTAL AMOUNT NEEDED FOR THE PROPOSED REVISED INDONESIAN PLAN MAINTENANCE PROGRAMME 2014 – 2018

	YEAR					
	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL (2014 – 2018)
SUM	$ 821,425.10	$ 738,157.00	$ 632,894.74	$ 475,000.00	$ 475,000.00	$ 3,142,476.84

TOTAL AMOUNT NEEDED FOR THE INITIAL APPROVED INDONESIAN PLAN MAINTENANCE PROGRAMME 2014 – 2018

	YEAR					
	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL (2014 – 2018)
SUM	$ 4,279,824.16	$ 5,698,203.69	$ 1,756,896.07	$ 1,331,231.04	$ 2,720,489.27	$ 15,786,644.23

The Difference from the Approved Indonesian PMP With the Proposed PMP :

Initial PMP	$ 15,786,644.23
Proposed PMP	$ 3,142,476.84
Difference	$ 12,644,167.39

To ensure the continous operation of the fund, the Indonesian Government will reduce the cost from Maintenance and replacement of Aids to Navigation in the Straits. The cost is reduced USD 12,644,167.39.

REVISED 10 YEARS PLAN MAINTENANCE PROGRAM ON THE AIDS TO NAVIGATION FUND IN THE STRAITS OF MALACCA AND SINGAPORE

ANNEX 1 - C & S REPAIR (USD)

No.	Malaysia AtoN	2009		2010		2011		2012		2013		2014	2015	2016	2017	2018	Actual Cost (10 years)
		Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	
1	Bukit Jugra Lighthouse														100000		100,000
2	OFB Lighthouse													100,000			100,000
3	OFB Lightbeacon	30,000	1,964									60,000					61,964
4	Tg. Rhu Lightbeacon					60,000	0										0
5	Tg. Gabang Lightbeacon	20,833	18,000									60,000					78,000
6	Tg. Tuan Lighthouse									110,000	82,813					100,000	182,813
7	Pulau Undan Lighthouse							220,000	81,967	327,869	61,210	1,433,333					1,576,510
8	Tg. Tohor Lightbeacon									60,000	48,475					60,000	108,475
9	B. Segenting Lighthouse	196,000	54,666										100,000				154,666
10	Panjang Selatan Lightbeacon							1,500,000	1,288,525								1,288,525
11	Mudah Selatan Lightbeacon			293,056	291,559								60,000				351,559
12	Piai Lightbeacon							60,000	50,984								50,984
13	Tompok Utara Lightbeacon					281,250	257,034										257,034
14	Pu. Mungging Lightbeacon											30,000					30,000
15	Panjang Utara Lightbeacon					604,722	250,930										250,930
16	Mudah Utara Lightbeacon											60,000					60,000
17	Sepat Resilient Lightbeacon (RLB)											60,000					60,000
18	Piai Buoy																0
	TOTAL $	246,833	74,630	293,056	291,559	945,972	507,964	1,780,000	1,421,476	497,869	192,498	1,703,333	160,000	100,000	100,000	160,000	4,711,460

REVISED 10 YEARS PLAN MAINTENANCE PROGRAM ON THE AIDS TO NAVIGATION FUND IN THE STRAITS OF MALACCA AND SINGAPORE

ANNEX 2 - REPLACEMENT (USD)

No.	Malaysia AtoN	2009		2010		2011		2012		2013		2014	2015	2016	2017	2018	Actual Cost (10 years)
		Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	
1	Bukit Jugra Lighthouse																
2	OFB Lighthouse																
3	OFB Lightbeacon																
4	Tg. Rhu Lightbeacon											1,500,000					1,500,000
5	Tg. Gabang Lightbeacon																
6	Tg. Tuan Lighthouse																
7	Pulau Undan Lighthouse																
8	Tg. Tohor Lightbeacon																
9	B. Segenting Lighthouse																
10	Panjang Selatan Lightbeacon							1,500,000	1,288,525								1,288,525
11	Mudah Selatan Lightbeacon																
12	Pisi Lightbeacon																
13	Tompok Utara Lightbeacon											2,000,000					2,000,000
14	Pu. Muqqing Lightbeacon																
15	Panjang Utara Lightbeacon																
16	Mudah Utara Lightbeacon	1,250,000	713,889														713,889
17	Sepat Resilient Lightbeacon (RLB)					1,000,000	977,848										977,848
18	Pisi Buoy																
	TOTAL $	1,250,000	713,889			1,000,000	977,848	1,500,000	1,288,525			3,500,000					6,480,262

REVISED 10 YEARS PLAN MAINTENANCE PROGRAM ON THE AIDS TO NAVIGATION FUND IN THE STRAITS OF MALACCA AND SINGAPORE

ANNEX 3 - REFURBISHMENT (USD)

No.	Malaysia AtoN	2009		2010		2011		2012		2013		2014	2015	2016	2017	2018	Actual Cost (10 years)
		Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	
1	Jugra Lighthouse																
2	OFB Lighthouse																
3	OFB Lightbeacon (buoy*)	2,300	1,935														1,935
4	Tg. Rhu Lightbeacon																
5	Tg. Gabang Lightbeacon																
6	Tg. Tuan Lighthouse																
7	Pulau Undan Lighthouse																
8	Tg. Tohor Lightbeacon																
9	B. Segenting Lighthouse																
10	Panjang Selatan Lightbeacon																
11	Mudah Selatan Lightbeacon																
12	Pisi Lightbeacon																
13	Tompok Utara Lightbeacon																
14	Pu. Mugging Lightbeacon																
15	Panjang Utara Lightbeacon																
16	Mudah Utara Lightbeacon																
17	Sepat Resilient Lightbeacon (RLB)																
18	Pisi Buoy									45,809							45,809
	TOTAL $	2,300	1,935							45,809							47,744

Note - (*) OFB lightbeacon was damaged in year 2009 and temporary replace by OFB bouy

REVISED 10 YEARS PLAN MAINTENANCE PROGRAM ON THE AIDS TO NAVIGATION FUND IN THE STRAITS OF MALACCA AND SINGAPORE

ANNEX 4 - RENEWAL (USD)

No.	Malaysia AtoN	2009		2010		2011		2012		2013		2014	2015	2016	2017	2018	Actual Cost (10 years)
		Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	
1	Jugra Lighthouse																
2	OFB Lighthouse																
3	OFB Lightbeacon (buoy*)																
4	Tg. Rhu Lightbeacon																
5	Tg. Gabang Lightbeacon																
6	Tg. Tuan Lighthouse																
7	Pulau Undan Lighthouse																
8	Tg. Tohor Lightbeacon																
9	B. Segenting Lighthouse					474,684	199,367										199,367
10	Panjang Selatan Lightbeacon																
11	Mudah Selatan Lightbeacon																
12	Piai Lightbeacon																
13	Tompok Utara Lightbeacon																
14	Pu. Mungging Lightbeacon									-	54,167						54,167
15	Panjang Utara Lightbeacon																
16	Mudah Utara Lightbeacon																
17	Sepat Resilient Lightbeacon (RLB)																
18	Piai Buoy																
	TOTAL $					474,684	199,367				54,167						253,534

REVISED 10 YEARS PLAN MAINTENANCE PROGRAM ON THE AIDS TO NAVIGATION FUND IN THE STRAITS OF MALACCA AND SINGAPORE

ANNEX 5 - SPARE PART & ELECTRICAL (USD)

No.	Malaysia AtoN	2009		2010		2011		2012		2013		2014	2015	2016	2017	2018	Actual Cost (10 years)
		Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Actual	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	
1	Bukit Juara Lighthouse	20,750		24,645		21,629		22,927		119,062		56,312	31,695	40,791	35,612	37,750	411,173
2	OFB Lighthouse	146,824		151,229		160,010		160,438		165,252		266,175	199,589	200,125	206,128	212,312	1,868,082
3	OFB Lightbeacon (buoy*)	8,550		57,790		3,183		3,278		6,477		6,336	3,970	4,089	4,212	7,440	105,325
4	Tg. Rhu Lightbeacon	20,550		12,721		44,823		13,495		27,069		58,112	3,970	4,089	4,212	4,338	193,379
5	Tg. Gabang Lightbeacon	3,250		3,348		3,448		9,014		87,847		22,997	4,301	7,092	4,563	93,673	239,533
6	Tg. Tuan Lighthouse	15,650		14,884		24,560		15,790		29,927		24,202	18,725	19,685	155,608	20,885	339,916
7	Pulau Undan Lighthouse	50,100		51,603		53,151		54,745		59,766		189,845	66,299	80,687	70,336	76,682	753,214
8	Tg. Tohor Lightbeacon	3,250		3,348		9,814		3,551		27,070		11,703	4,301	4,430	4,563	8,937	80,967
9	B. Segenting Lighthouse	14,250		14,991		5,580		5,752		5,929		6,153	6,345	12,743	6,747	6,958	85,447
10	Panjang Selatan Lightbeacon	0		0		0		54,300		3,090		3,183	3,278	3,377	3,478	3,582	74,287
11	Mudah Selatan Lightbeacon	77,800		55,449		3,352		3,457		3,566		4,094	4,225	4,359	4,498	4,641	165,441
12	Piai Lightbeacon	3,250		3,348		20,211		6,829		114,577		3,854	3,970	4,089	4,212	4,338	168,678
13	Tompok Utara Lightbeacon	17,550		9,631		9,813		10,217		44,176		55,104	3,970	4,089	4,212	4,338	163,100
14	Pu. Mungging Lightbeacon	3,250		3,348		4,297		5,736		118,277		3,478	3,582	3,690	3,800	3,914	153,372
15	Panjang Utara Lightbeacon	77,800		12,777		51,552		3,457		3,566		4,094	4,225	4,359	4,498	4,641	170,969
16	Mudah Utara Lightbeacon	51,350		3,249		3,352		3,457		3,566		3,718	3,837	3,960	4,086	4,217	84,792
17	Sepat Resilient Lightbeacon (RLB)	8,550		3,451		97,783		3,278		3,377		3,478	3,582	59,690	13,100	3,914	200,203
18	Piai Buoy	3,000		9,064		4,032		9,616		54,220		23,334	14,970	22,995	16,335	31,533	189,099
	TOTAL $	525,724		434,876		520,589		389,338		876,813		746,171	384,835	484,337	550,201	534,094	5,446,977

SINGAPORE: REVIEW OF THE 10 YEAR PLAN MAINTENANCE PROGRAMME FOR 2009-2013

No	Planned Work as per Approved PMP	Spare Part		Civil &Structural		Replacement		Cost			Remarks/ Explanation for Deviation from the PMP	
		Approved PMP*	Achieved	Approved PMP*	Achieved	Approved PMP*	Achieved	Revised Amount Required (US$)	Proposed Amount Approved for Disbursement (US$)	Disbursed Amount Spent (US$)**	Change in timeline	Change in cost
1	Raffles Lighthouse	√	√	√	√					160,000.00		
2	Bedok Lighthouse (2010)	√	√	√	√					10,000.00		
3	Pulau Pisang Lighthouse (2010)	√	√	√	√					115,000.00		
4	Horsburgh Lighthouse (2011)	√	√	√	√					85,000.00		
5	Bedok Lighthouse (2012)	√	√	√	√					11,000.00		
6	Sultan Shoal Lighthouse (2012)	√	√	√	√					47,500.00		
7	Raffles Lighthouse	√	√	√	√					112,000.00		
8	Sultan Shoal Lighthouse (2013)					√	√			15,000.00		The lighting system was replaced by/ upgraded to long-range LED lights for the lighthouse.The LED lights are maintenance-free thus reducing the overall maintenance cost of the lighthouse. Singapore will monitor the cost savings over the years.

* Singapore's internal plan maintenance programme. Singapore's works are not included in the 10-Year PMP under the ANF.
** Amount spent using Singapore's fund.

SINGAPORE: REVIEW OF THE 10 YEAR PLAN MAINTENANCE PROGRAMME FOR 2014–2018

No	Planned Work as per Approved PMP	Spare Part		Civil and Structural		Replacement		Cost			Remarks/ Explanation for Deviation from the PMP	
		Approved PMP*	To be implemented	Approved PMP*	To be implemented	Approved PMP*	To be implemented	Estimated Cost as per Approved PMP (US$) (A)**	Revised Amount Required (US$) (B)***	Proposed Amount to Disburse from the ANF (US$) (C)	Change in timeline	Change in cost
1	Pulau Pisang Lighthouse (2014)	√	√	√	√			150,000.00	132,500.00	0		Less maintenance for route to lighthouse due to usage of wheeled vehicle for transportation of stores instead of tracked vehicle
2	Bedok Lighthouse (2014)	√	√	√	√			15,000.00	11,000.00	0		Upgraded lights to LED and hence less maintenance
3	Horsburgh Lighthouse (2015)	√	√	√	√			130,000.00	100,000.00	0		Streamlined wiring and storage and hence less maintenance on wiring.
4	Sultan Shoal Lighthouse (2016)	√	√	√	√			50,000.00	40,000.00	0		Upgraded lights to LED and less
5	Bedok Lighthouse (2016)	√	√	√	√			15,000.00	11,000.00	0		Upgraded lights to LED and hence less maintenance
6	Raffles Lighthouse (2017)	√	√	√	√			130,000.00	120,000.00	0		Facilities upgraded in 2013 and hence less maintenance in 2017

SINGAPORE: REVIEW OF THE 10 YEAR PLAN MAINTENANCE PROGRAMME FOR 2014–2018

No	Planned Work as per Approved PMP	Spare Part		Civil and Structural		Replacement		Cost			Remarks/ Explanation for Deviation from the PMP	
		Approved PMP*	To be implemented	Approved PMP*	To be implemented	Approved PMP*	To be implemented	Estimated Cost as per Approved PMP (US$) (A)**	Revised Amount Required (US$) (B)***	Proposed Amount to Disburse from the ANF (US$) (C)	Change in timeline	Change in cost
7	Pulau Pisang Lighthouse (2018)	√	√	√	√			150,000.00	132,500.00	0		Less maintenance for route to lighthouse due to usage of wheeled vehicle for transportation of stores instead of tracked vehicle
8	Bedok Lighthouse (2018)	√	√	√	√			15,000.00	11,000.00	0		Upgraded lights to LED and hence less maintenance
TOTAL (US$)								655,000.00	558,000.00			

* Singapore's internal plan maintenance programme. Singapore's works are not included in the 10-Year PMP under the ANF.
** Estimated cost as per Singapore's internal plan maintenance programme
*** Revised amount which Singapore requires from its own fund

資料１１－８

文書　ANF 11/5/4

2014 年基金作業計画

沿岸国（インドネシア、マレーシアおよびシンガポール）より提出

はじめに

1.　基金運営規則第 8.2.2 条により、当局は、対象航行援助施設の提供および維持管理に関する年間作業計画を策定して、基金委員会の承認を得ることが求められる。

2014 年作業計画案

2.　2014 年作業計画案は以下の内容である。

(i)　承認済み 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）に従い、対象航行援助施設に対し取替およびメンテナンス作業を実施する。詳細は沿岸国より提示される予定である。

- 別添 1：インドネシア
- 別添 2：マレーシア
- 別添 3：シンガポール

(ii)　独立した第三者専門家（マラッカ海峡協議会）による業務監査をインドネシアおよびマレーシアに対して実施する。

(iii)　2014 年航行援助施設基金委員会会議を開催する。

(iv)　独立第三者監査人による 2014 年度財務監査を行う。

委員会に求められる行動

3.　基金委員会を招集して、作業計画について検討し、承認をする。

別添 1

2014 年海峡航行援助施設作業計画

インドネシアより提出

1. はじめに

1.1. 基金運営規則第 8.2.2 条により、当局は、指定航行援助施設の提供およびメンテナンスに関する年間作業計画を策定して、基金委員会の承認を得ることが求められる。

1.2. 第 2 回 ANF 委員会会議は、マ・シ海峡の航行援助施設の 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）を承認した。これはインドネシアの 28 の主要航行援助施設の取替および更新作業に関するものである。

1.3. 第 10 回 ANF 委員会会議は、インドネシア、マレーシアおよびシンガポールによる 10 ヵ年 PMP 改訂に関する事務局の提案に同意した。

2. 作業計画

2.1. 全般的作業／活動

2.1.1. 承認済みメンテナンス作業計画（PMP）に対応した活動案

No.	航行援助施設／内訳	2014 年作業計画						承認済 PMP 見積合計
		承認済 10 ヵ年 PMP			作業計画案			
		C	M	R	C	M	R	
1.	Bengkalis 一般マーク灯標（ILL.633）	✓			✓			USD 85,000
2.	Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）			✓			✓	USD 1,500,000
3.	a. 28 航行援助施設メンテナンス作業		✓			✓		USD 306,318
4.	b. 交換部品およびメンテナンス年間費用		✓			✓		USD 623,243
合計								**USD 2,514,516**

注：

・為替レート：1USD＝9.500.インドネシアルピア

・C：土木基礎工事（C&S）

・M：メンテナンス作業

・R：取替作業

2.1.2 作業範囲案

2.1.2.1. 土木基礎工事（C&S）準備作業

(1) 計画詳細（承認済メンテナンス計画に対応した活動）

a. 2014 年承認済メンテナンス計画

i. Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）

ii. Batu Berhenti 一般マーク灯標（ILL.820）

b. 2014 年メンテナンス作業計画案

i. Bengkalis 一般マーク灯標（ILL.633）

c. 実施スケジュール

作業活動	2014 年（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
a. Bengkalis 一般マーク灯標（ILL.633）		[redacted]		

d. 費用

No.	内訳	承認済 PMP	実際必要額
1.	Bengkalis 一般マーク灯標（ILL.633）	USD 85,000.00	USD 85,000.00
合計		**USD 85,000.00**	**USD 85,000.00**

(2) 詳細情報／別紙概要

なし

(3) 写真

i. Bengkalis 一般マーク灯標（ILL.633）



2.1.2.2. メンテナンス作業

(1) メンテナンス作業（承認済メンテナンス計画に対応した活動）

a. 2014 年承認済メンテナンス計画

i. 第 1 回航行援助施設巡回保守点検作業が 2014 年 5 月～6 月に実施される。

ii. 第 2 回航行援助施設巡回保守点検作業が 2014 年 10 月～11 月に実施される。

b. 実施スケジュール

作業活動	2014 年（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
a. 2014 年 5－6 月実施予定第 1 回 ANF 巡回保守点検作業		[redacted]		
b. 2014 年 10－11 月実施予定第 2 回 ANF 巡回保守点検作業				[redacted]

c. 費用

次ページに記載

(2) 詳細情報／別紙概要

なし

(3) 写真

なし

2014 年定期メンテナンス作業

No.	内訳	第 1 回 ANF 巡回保守点検作業	第 2 回 ANF 巡回保守点検作業	合計
1.	作業チーム諸手当	USD 9,931.87	USD 9,931.87	USD 19,663.74
2.	船員日当	USD 14,505.49	USD 14,505.49	USD 29,010.99
3.	糧食支給	USD 19,670.33	USD 19,670.33	USD 39,340.66
4.	船舶運用経費	USD 50,625.26	USD 50,625.26	USD 101,250.52
5.	機器・予備機	USD 3,875.27	USD 3,875.27	USD 7,750.55
6.	雑費	USD 8,125.82	USD 8,125.82	USD 16,251.65
合計		**USD 106,634.05**	**USD 106,634.05**	**USD 213,268.10**

2.1.2.3. 交換部品の調達

(1) 計画詳細（承認済 PMP に対応した活動）

a. 2014 年メンテナンス作業計画案

2013 年に、インドネシアは 28 航行援助施設に対する定期メンテナンス作業のため、また不測の事態や技術的欠陥に備え、交換部品を調達する予定である。調達自体は 2014 年 5 月～8 月に行われる予定である。

b. 実施スケジュール

作業計画	2014 年（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
交換部品の調達		[redacted]		

c. 改訂要求額

No.	内訳	承認済 PMP	実際必要額
1.	交換部品の調達	USD 623,243	USD 260,000
合計		**USD 623,243**	**USD 260,000**

注：為替レート：1US ドル=9.500 インドネシアルピア

2.1.2.4. 取替作業

(1) 計画詳細（承認済 PMP に対応した活動）

a. 2014 年承認済メンテナンス計画

i. One Fathom Banks 特別マーク浮標（ILL.570）

ii. Buffalo Rock 北基準マーク灯標（ILL.834）

iii. Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）

b. 2014 年メンテナンス計画案

i. Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）

c. 実施スケジュール

作業計画	2014 年（四半期）			
	第 1	第 2	第 3	第 4
a. Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）				

d. 改訂必要額

- Buffalo Rock 北基準マーク灯標（ILL.834）の取替作業が 2011 年に実施された。
- Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）の土木基礎工事準備作業が実施中であるため、予算は作業完了後に提示される予定である。
- 基金の継続的運営のため、インドネシアは One Fathom Banks 特別一般マーク浮標（ILL.570）の取替作業に自身の予算を充てる予定である。

No.	内訳	承認済 PMP	実際必要額
1.	One Fathom Banks 特別マーク浮標（ILL.570）	USD 105,263.16	-
2.	Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）	USD 1,500,000.00	-
合計		**USD 1,605,236.00**	**-**

注：為替レート：1US ドル=9.500 インドネシアルピア

(2) 詳細情報／別紙概要

なし

(3) 写真

i. Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835）



3. 概要

No.	項目	承認済 PMP 見積額	改訂必要額	優先度	ANF 要求額	備考
	I	II	III	IV	V	VI
1	C&S 作業	85,000	2. Bengkalis 一般マーク灯標（ILL.633） 85,000.00 **合計 85,000.00**	優先度低	**85,000**	
2	メンテナンス作業	929,561.00	1. 28 航行援助施設メンテナンス作業 213,268.10 2. 交換部品 260,000.00 **合計 473,268.10**	優先度高	**473,268.10**	
3	取替作業	3,000,000.00	1. Helen Mars 一般マーク灯標（ILL.835） - **合計** -	優先度高	-	-取替作業費用を決定するために必要な C&S は現在実施中であり、2014 年第 4 四半期に完了する予定である。
合計（USD）			**558,268.10**		**558,268.10**	

注：為替レート：1US ドル=9.500 インドネシアルピア

DIRECTORATE GENERAL OF SEA TRANSPORTATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION
REPUBLIC OF INDONESIA

WORK PROGRAMME 2014

10TH AIDS TO NAVIGATION FUND (FUND) COMMITTEE MEETING
SINGAPORE, 3-4 OCTOBER 2013

A. Civil & Structure (C&S) Preparatory Work (1)

1. ***Activities ;***

   Approved PMP 2014 :
   a. Helen Mars General Mark Light Beacon (ILL.835)
   b. Batu Berhenti General Mark Light Beacon (ILL. 820)

   Proposed Plan Maintenance Program 2013
   a. Bengkalis General Mark Light Beacon (ILL.633)

2. ***Schedule***

   a. Bengkalis General Mark Light Beacon (ILL.633) : 2nd Quarter – 4th Quarter 2014

3. ***Cost***

NO	DESCRIPTION	APPROVED PMP	ACTUAL SUM REQUIRED
1.	Bengkalis General Mark Light Beacon (ILL.633)	USD 85,000.00	USD. 85,000.00
	TOTAL	USD. 85,000.00	USD. 85,000.00

Note:
Exchange Rates : 1 USD : IDR. 9.500

A. Civil & Structure (C&S) Preparatory Work (2)

4. *Detail Information*

Considering the current condition on the sites, where some measures to strengthen the function of the Batu Berhenti General Light Beacon (ILL.820) is already conducted, and considering that the replacement of Helen Mars Light Beacon will be conducted on 2014, the C&S Preparatory works on the Bengkalis General Light Beacon (ILL.633) which initially will be conducted on 2015 is moved forward to 2014.

A. Civil & Structure (C&S) Preparatory Work (3)



Bengkalis General Mark Light Beacon (ILL.633)

B. Maintenance Work (1)

1. *Activities ;*
   a. 1st ANF Inspection Round Work '2014 on the 28 Indonesian AtoN along the TSS.
   b. 2nd ANF Inspection Round Work '2013 on the 28 Indonesian AtoN along the TSS.
2. *Schedule*
   a. 1st ANF Inspection Round Work '2014 on the 28 Indonesian AtoN along the the TSS → May – June 2014.
   b. 2nd ANF Inspection Round Work '2014 on the 28 Indonesian AtoN along the TSS → October – November 2014.

B. Maintenance Work (2)

4. *Cost ;*

NO.	DESCRIPTION	1st ANF INSPECTION ROUND WORK	2nd ANF INSPECTION ROUND WORK	TOTAL
1.	Operational Allowances Team	USD 9.931,87	USD 9.931,87	USD 19.663,74
2.	Daily Allowances Crew Vessel	USD 14.505,49	USD 14.505,49	USD 29.010,99
3.	Food Allowance	USD 19.670,33	USD 19.670,33	USD 39.340,66
4.	Operational Costs of Vessel	USD 50.625,26	USD 50.625,26	USD 101.250,52
5.	Equipment & Complementary	USD 3.875,27	USD 3.875,27	USD 7.750,55
6.	Miscellaneous	USD 8.125.82	USD 8.125.82	USD 16.251,65
TOTAL		USD 106.634,05	USD 106.634,05	USD 213.268,10

Note:
Exchange Rates : 1 USD : IDR. 9.500

C. Procurement of Spare Parts (1)

1.Proposed Plan Maintenance Program 2013 ;

On 2014 Indonesia will procured Spare Parts to support the regular maintenance works, and to anticipate any unforeseen incident or technical failure to the AtoN. The procurement itself is schedule to be conducted on May – August 2014 .

2. Schedule

Procurement of Spare Parts will be conducted on the 2nd - 3rd Quarter of 2014/

3.Cost

NO.	DESCRIPTION	APPROVED PMP	ACTUAL SUM REQUIRED
1.	Procurement of Spare Parts	USD. 623,243.00	USD. 260,000
	TOTAL	**USD. 623.243,00**	**USD 260,000,00**

Note:
Exchange Rates : 1 USD :
IDR.9.500

D. Replacement Work (1)

1. Activities ;

a. Approved Plan Maintenance Program 2014
- One Fathom Banks Special Mark Light Buoy(ILL.570) .
- Buffalo Rock North Cardinal Mark Light Beacon (ILL.834).
- Helen Mars General Mark Light Beacon (ILL.835)

b. Proposed Maintenance Program
- Helen Mars General Mark Light Beacon (ILL.835)

c. The replacement work at the Buffalo Rock North Cardinal Mark Light Beacon (ILL.834) has been conducted on 2011

d. To ensure the continuous operation of the fund, Indonesia will conduct the replacement of One Fathom Banks Special Mark Light Buoy(ILL.570) using Indonesia own budget.

2. Schedule

- Replacement Program of Helen Mars General Mark Light Beacon (ILL.835) → 2nd Quarter – 4th Quarter of 2014

D. Replacement Work (2)

3. Cost

NO	DESCRIPTION	APPROVED PMP	ACTUAL SUM REQUIRED
1.	Helen Mars General Mark Light Beacon (ILL.835) .	USD 1,500,000.00	-
	TOTAL	USD 1,500,000.00	-

Note:
Exchange Rates : 1
USD : IDR. 9.500

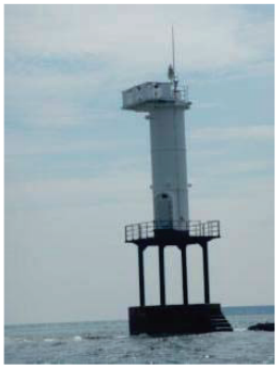
4. Detail Information

a. Helen Mars General Mark Light Beacon (ILL.835)

Since the Preparatory C&S works on the Helen Mars General Mark Light Beacon (ILL. 835) is still conducted, the budget needed will be presented after the completion of the said works.

C. Replacement Work (3)

5. Photos





Helen Mars General Mark Light Beacon (ILL.835)

E. Summary of Work Programme 2013

NO	ITEM	ESTIMATED COST AS PER APPROVED PMP	REVISED AMOUNT REQUIRED	LEVEL OF PRIORITY	PROPOSED AMOUNT TO DISBURSE FROM THE ANF	REMARKS
	I	II	III	IV	V	VI
1.	C&S Work	85,000.00	1. Bengkalis General Mark Light Beacon (ILL. 633) 85,000.00 **Total :** **85,000.00**	Least Prioritize project	**85,000**	
2.	Maintenance	929,561.00	1. Maintenance Work for 28 AtoN 213.268,10 2. Spare Parts for 28 AtoN 260.0000 **Total :** **473,268.10**	Prioritize Projects	**473,268.10**	
3.	Replacement	3,000,000.00	1. Helen Mars General Mark Light Beacon (ILL. 835) - **Total :** -	Prioritize Projects	-	- The Preparatory C&S works at both sites, which needed to determine the replacement cost, are still conducted, and will be concluded on 4th Quarter of 2014.
TOTAL (USD)			**558.268,10**		**558,268.10**	

THANK YOU

DIRECTORATE GENERAL OF SEA TRANSPORTATION – MINISTRY OF TRANSPORTATION

別添 2

2014 年海峡航行援助施設作業計画

マレーシアより提出

1.0 はじめに

1.1. 2014 年作業計画には、承認済 10 ヵ年メンテナンス作業計画（PMP）に基づきマレーシアにより維持されている 18 航行援助施設に対する作業が含まれる。

1.2. 航行援助施設詳細は以下のとおりである。

No.	航行援助施設
灯台	
1.	*Bukit Segenting 灯台, Johor*
2.	*Pulau Undan 灯台, Malacca*
3.	*Tg. Tuan 灯台, Malacca*
4.	*Bukit Jugra 灯台, Selangor*
5.	*One Fathom Bank 灯台, Selangor*
灯標	
1.	*Tompok Utara 灯標*
2.	*Pulau Mungging 灯標*
3.	*Tg. Piai 灯標*
4.	*Mudah Selatan 灯標*

No.	航行援助施設
5.	*Panjang Selatan 灯標*
6.	*Mudah Utara 灯標*
7.	*Panjang Utara 灯標*
8.	*Tg. Tohor 灯標*
9.	*Tg. Gabang 灯標*
10.	*Sepat 浮体式灯標*
11.	*Tg. Rhu 灯標*
12.	*One Fathom Bank 北灯標*
浮標	
1.	*Piai 浮標*

2.0 作業計画

2.1 土木基礎工事（C&S）

2.1.1 土木基礎工事（C&S）計画および見積額は以下のとおりである。

航行援助施設	見積額(USD)
Tanjung Gabang 灯標	60,000.00
Mudah Utara 灯標	60,000.00
One Fathom Bank 灯標	60,000.00
Sepat 浮体式灯標	60,000.00
Pulau Mungging 灯標	30,000.00
合計	**270,000.00**

2.1.2 上記 C&S 費用はマレーシアが負担する。

2.2　復旧計画

2.2.1　Pulau Undan 灯台復旧計画詳細は以下のとおりである。

航行援助施設	見積額(USD)
Pulau Undan 灯台修復および復旧計画–第 2 段階	1,433,333.00
合計	**1,433,333.00**

2.2.2　マレーシア海事局は、マレーシア公共事業局（PWD）を復旧計画の管理者に任命した。計画の第 2 段階は、構造部修繕、再塗装、および灯台とその周囲施設の強化を含む。

2.3　Tompok Utara 灯標取替作業

2.3.1　昨年 4 月に、技術的問題および連続的な厳しい気象条件による灯標の損傷が報告されている。 マレーシアは詳細調査を実施するためコンサルタントを任命した。調査は 2013 年 11 月までに完了する見込みである。

2.3.2　マレーシアは取替作業費用 2 百万 US ドルを負担する予定である。

3.0　2014 年作業計画概要

3.1　2014 年作業計画に要する費用の概要は以下のとおりである。

No.	項目	ANF 基金 見積額(USD)	マレーシア負担 見積額
1.	土木基礎工事（C&S） (i)　Tanjung Gabang 灯標 (ii)　Mudah Utara 灯標 (iii)　One Fathom Bank 灯標 (iv)　Sepat 浮体式灯標 (v)　Pulau Mungging 灯標	-	270,000.00
2.	Pulau Undan 灯台復旧作業	1,433,333.00	-
3.	Tompok Utara 取替作業	-	2,000,000.00
	小計	**1,433,333.00**	**2,270,000.00**
	合計		**3,703,333.00**

別添 3

2014 年海峡航行援助施設作業計画

シンガポールより提出

1.0 はじめに

1.1 4 年サイクルの灯台メンテナンス作業の一環として、Pulau Pisang および Bedok 灯台のメンテナンス作業と修繕作業が 2014 年に予定されている。これらの作業には 143,500US ドルの予算が充てられている。両灯台の調査は 2014 年第 1 四半期に実施される予定であり、上記作業の入札は 2014 年 4 月～5 月に告示される。作業は 2014 年第 3 四半期下旬から第 4 四半期初旬までに完了する見込みである。

2.0 メンテナンス作業計画

2.1 全般的作業／活動

2.1.1. 承認済みメンテナンス作業計画（PMP）に対応した活動案

No.	航行援助施設	2014 年作業計画						見積合計
		承認済 10 ヵ年 PMP			作業計画案			
		C	M	R	C	M	R	
1.	Pulau Pisang 灯台	✓	-	-	✓	-	-	USD 132,500
2.	Bedok 灯台	✓	✓	-	✓	✓	-	USD 11,000

備考：

・C：土木基礎工事（C&S）
・M：保守作業
・R：取替作業
・ (✓): どちらかに該当がある場合

2.2 作業範囲案

Pulau Pisang 灯台

2.2.1 土木基礎作業（C&S）

(i) 灯台タワー部および周囲建物の修繕と再塗装

(ii) 構造部修繕

(iii) 通路の修繕

Bedok 灯台

2.2.2 土木基礎工事（C&S）

(i) 灯台タワー部修繕および再塗装

(ii) 構造部修繕

(iii) 反射フィルムの取替

3.0 概要

3.1 費用

No.	項目	承認済 PMP 見積額(USD)	実際必要額(USD)	優先度
1.	土木基礎工事		Pulau Pisang 灯台 （USD 132,500）	-
2.	土木基礎工事 メンテナンス作業 (i) 運用 (ii) メンテナンス (iii) 交換部品		Bedok 灯台 （USD 8,000） （USD 3,000）	-
合計(USD)			**USD 143,500**	

注：為替レート：1US ドル=1.27 シンガポールドル

資料１１－９

JABATAN LAUT MALAYSIA
IBU PEJABAT LAUT
PETI SURAT 12, JALAN LIMBUNGAN
42007 PELABUHAN KLANG
SELANGOR DARUL EHSAN

Cert. No : KLR 0403591

NOTICE TO MARINERS NTM 45 (T)/2013

Telefon : 03-3346 7777 Emel : kpgr@marine.gov.my
Faksimili : 03-3168 5289 Laman Web : http://www.marine.gov.my

担当 ：マレーシア海事局

位置 ：南シナ海

関係チャート ：MAL6147 および BA2403

TOMPOK UTARA 灯標損傷

および仮浮標設置

船員は、北緯 01 度 27.78 分、東経 104 度 27.19 分に位置する Tompok Utara 灯標が損壊しているので注意されたい。このエリアには仮浮標が設置されている。詳細は以下のとおりである。

タイプ ：浅瀬浮標

位置 ：北緯 01 度 27.78 分、東経 104 度 27.19 分

灯質 ：Fl.W(2)10s

船員は、この付近を通過の際には細心の注意を払うこと。

マレーシア海事局長

MOHD NAZWAN HAFEEZ HASHIM

2013 年 5 月 13 日

"Ke Arah Negara Kelautan Elektronik"
"Towards e-Maritime Nation"

資料１１－１０

文書　ANF/11/6/1

2014 年基金予算案および配分の検討

沿岸国（インドネシア、マレーシアおよびシンガポール）より提出

はじめに

1.　基金運営規則第 8.2.4 項および 8.2.5 項に従い、ANF 委員会は、承認を得るために年間の管理運営予算に関する提言を行い、委員会および 3 ヶ国の技術専門家グループによって承認された作業計画に基づいて沿岸国へ資金配分を行うことが求められる。

予算提案

2.　同項に従い、予算は、基金の運営および 2014 年作業計画の実施を主たる目的として策定された。詳細は別添 A のとおりである。

3.　2013 年 9 月 30 日の時点で、2014 年メンテナンスおよび取替作業に利用できる ANF 見積残高は 5,042,254.83US ドルである。

委員会に求められる行動

4.　基金委員会を招集し、2014 年予算案および配分案に関して検討し、承認することが求められる。

別添 A

2014 年度予算案

No	活動内容	改訂 必要額	ANF 配分案 (USD)	備考
1.	承認済 PMP に基づく、マ・シ海峡における航行援助施設取替およびメンテナンス作業			
1.1	インドネシア			
	(i) 土木基礎工事			
	a) Bengkalis 一般灯標	85,000.00	85,000.00	
	(ii) 28 航行援助施設メンテナンス	213,268.10	213,268.10	
	(iii) 28 航行援助施設交換部品調達	260,000.00	260,000.00	
	(iv) 取替作業			
	a) Helen Mars 一般マーク灯標	-	-	Helen Mars : 2014 年第 4
	b) One Fathom Ban 特別マーク浮標	105,263.16	-	四半期 C&S 準備作業完了後策定予定。 One Fathom Bank : インドネシア負担
	合計	**663,531.26**	**558,268.10**	
1.2	マレーシア			
	(i) 土木基礎工事 a) Tanjung Gaban 灯標 b) Mudah Utara 灯標 c) One Fathom Bank 灯標 d) Sepat 浮体式灯標 e) Pulau Mungging 灯標	270,000.00	-	マレーシア負担
	(ii) Tompok Utara 灯標取替作業	2,000,000.00	-	マレーシア負担
	(iii) Pulau Undan 灯台修復作業	1,433,333.00	1,433,333.00	
	合計	**3,703,333.00**	**1,433,333.00**	

No	活動内容	改訂 必要額	ANF 配分案 (USD)	備考
1.3	シンガポール			
	(i) 土木基礎工事 a) Pulau Pisang 灯台 (ii) Bedok 灯台 a) 土木基礎工事 b) メンテナンス	132,500.00 8,000.00 3,000.00	- - -	シンガポール負担
	合計	**143,500.00**	**-**	
	小計（1）	**4,510,364.26**	**1,991,601.10**	
2.	事務局			
2.1	航行援助施設基金委員会（会議 2 回×USD6,000）	12,000.00	12,000.00	
2.2	第三者専門機関による航行援助施設業務監査	30,000.00	30,000.00	
2.3	2014 年年次財務監査	9,700.00	9,700.00	
	小計（2）	**51,700.00**	**51,700.00**	
	合計（小計 1＋2）	**4,562,064.26**	**2,043,301.10**	

資料１１－１１

文書　ANF/11/8/1

マ・シ海峡における ANF への業界支援要請

計画概要

背景

マ・シ海峡は、国際管理法下にある世界で最も重要な海上交通輸送路の一つであり、沿岸国（インドネシア、マレーシアおよびシンガポール）がこの航路に対し責任を負っている。「協力メカニズム」および TTEG（三国技術専門家グループ）や ANF などの補足的な会議（ICS はこれらの定期会議に出席）のもと、沿岸国の協調的取組みが行われている。広範囲にわたる航行援助施設（AtoN）の要望を管理するために「航行援助施設基金（ANF)」が設立された。SOLAS 条約は沿岸国に対し、沿岸水域にある航行援助施設を適切に提供するよう求めている。沿岸国の多くはその管轄下において、入港する船舶から「灯台料」を徴収することにより、航行援助施設の資金を積み立てている。しかしマ・シ海峡の場合、このエリアを利用する船舶のほとんどが通過してしまうため、若干の例外はあるものの、海峡を通過する船舶から灯台料を徴収し､その灯台料から ANF への基金を集める機会がほとんどない。

これを補うため、多くの管理者およびその他組織により基金が設立され、それに対する拠出金で代替的な財政への取組みがなされている。とりわけ、日本財団および IFAN はこれまで長期間 ANF へ貢献している。ANF が特に多くの資金を必要とする理由の一つに、この地域の航行援助施設が事故または故意による損傷の被害に頻繁に遭うため、定期的な取替作業が必要であることが挙げられる。また、地元漁師が頻繁にライトやその他の装置を動かしてしまうことにより、安全な航行および環境保護に不可欠な設備が利用できなくなっていることも報告されている。

沿岸国は以前、船舶業界による直接的な出資について検討するよう ICS に要請している。しかしながら ICS は、船舶業界を代表して ICS が行っている多くの活動は物資による適切な支払いを策定し、業界による直接的な出資はなされていないと回答しており、沿岸国はこれを了承している。

今年初旬にシンガポール（現 ANF 議長）は ICS に対し、2015 年以降には ANF において 800 万 US ドルの不足が予想されると報告している。このため、2015 年およびその後数年

間の不足に対処するため、ICS に対しさらなる非公式な直接的出資の要求がなされた。しかし、沿岸国は航行援助施設の提供に資金供給をしなければならないという原則があり、一地域に例外を認めればその他の主要航路においてもその原則を損なうこととなるため、ICS はそのことを非常に危惧している。

この ANF に対する財政支援の要請に応えるため、ICS 事務局は新しい適切なアプローチを考えている。

討議

ICS は、実証試験段階である e-navigation の開発と海洋電子ハイウェイ（MEH）の両方に参加している。MEH の実証試験段階は 2012 年に正式に完了し、MEH のさらなる開発には、沿岸国共同協力メカニズムのより幅広い研究も含まれている。

IMO において、e-navigation に関する議論の最終結果は不明のままである。しかしながら、動的余裕水深のように多くの技術開発が見られ、それらが幅広い e-navigation の要素を形作り、実践的に応用できると考えられている。それと平行して、動的余裕水深計画がマ・シ海峡において開始され、沿岸国はこの地域での e-navigation の可能要素を実証する試験台になることを歓迎している。

ICS 事務局は、海峡における航法をサポートするため、また ANF の直接的出資に関する要求に対処するために、利用できる方法について多くの有力なステークホルダーと非公式に打ち合わせを行っている。

現在のコストで ANF を維持するための代替案として、必要な財源を縮小し、航行援助施設の部分的な取替を供給できる代替技術が展開される可能性がある。

提案

ECDIS(電子海図情報表示装置)の適用義務が 2012 年 7 月に開始され、2018 年 7 月までにすべての SOLAS 船舶で搭載が完了しなければならない。ECDIS は、スクリーン上の電子チャートに重ねて情報の「レイヤー」を表示することができる。ICS は、マ･シ海峡では、船舶を特定するための「ナビゲーションレイヤー」を ECDIS に送信して表示することを提案している。このレイヤーは船舶がこれに従えるよう助言的に航行ルートを表示する。船舶への送信は、船舶と現地センター間の「電子的な握手」に従って、自動化した現地のセンターから行われる。

この構想は、航行援助施設の絶対数を減らすことも一部目的としている。それゆえ、航行安全が強化される一方、航行援助施設の提供およびメンテナンスの費用が削減されている。すべての航行援助施設を取り除くことは適切ではなく、必要とされる航行援助施設数は、特定の位置や現地の航行密度などの理由に左右される。システムが成熟すれば、余分な航

行援助施設の見直しがなされる可能性がある。このシステムは既存の航行援助施設の提供と平行して 2018 年まで運用される。2018 年以降は、ECDIS を搭載せず、強化された航行サービスの恩恵をうけることができない船舶は、従来の航行援助施設の必要性を訴えると考えられる。このような船舶は沿岸国の沿岸貿易船に限られていると推測され、現時点では彼らの要求にも対処できるよう適切な方法が確立されていると考えられる。

このようなシステムのソフトウェアには、信頼度の高いしっかりとしたサービスを提供するために十分な品質保証（QA）が必要である。ソフトウェアに対する QA は現在 IMO により検討されている。

基金積立

本案の目的は、マ・シ海峡における航行安全強化のために従来の航行援助施設と新しい技術を組み合わせて研究開発を行い、それと同時に ANF の財務要求を減らすことである。船舶業界へ財政支援要請を行う代わりとして、追加基金が必要でなくなる水準にまで ANF の財務要求を削減できる可能性がある。計画の初期段階では、下記で述べられている資金積立の代替案で ANF を必要レベルに維持できると予想している。

ECDIS に表示される革新的なナビゲーションガイダンスを提供すると同時に、絶対的な航行援助施設数と、それに関連して必要となるメンテナンス作業を減らすことで資金の節約が可能となる。

GEF 世界銀行は MEH 実証試験段階に資金提供をしており、本計画を推進する基金のために GEF にアプローチすることが考えられている。この基金を要求する理由は、主に海峡における航行安全および環境保護の強化である。沿岸国が航行援助施設の提供に要する費用を削減する方法を探っていることを考えると、計画はその他の地域に移行する可能性もある。世界基準の情報伝達手段が採用されている航行援助システムや表示必須要件は、グローバルスタンダードに依存している業界にとってはかなり魅力のあることである。

資料１１－１２

マ・シ海峡航行援助施設の調査および ANF の宣伝活動

1. 2007 年の ANF 設立以来、マ・シ海峡における 51 航行援助施設の見直しをする適切な時期に来ている。

2. マ・シ海峡における航行援助施設の調査は以下の項目を含むこととする。

   - ANF 対象 51 航行援助施設の総合的な見直し
   - 航行援助安全強化を目的とする航行援助施設最適化の勧告
   - 完全に機能する航行援助施設の経済的利益の査定

3. ANF の宣伝活動

   - 調査結果報告後に実施される
   - 宣伝活動には調査結果を最大限利用する
   - 費用対効果の高い方法で、かつ海峡利用者に届くよう宣伝する



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

ＴＥＬ　０３（３５０２）２２３１
ＦＡＸ　０３（３５８１）６１３６