

Supported by  日本財団 THE NIPPON
FOUNDATION

2015 年度

ミクロネシア 3 国の海上保安能力強化支援
事業報告書

2016 年 3 月

公益社団法人 日本海難防止協会



RMIS TARLAN04
THE PROJECT FOR IMPROVEMENT OF THE COAST GUARD CAPABILITY OF
REPUBLIC OF THE MARSHALL ISLANDS SUPPORTED BY THE NIPPON FOUNDATION
January 28 2016

New Support Measures from The Nippon Foundation

Medium Sized Patrol Vessel (Sample)

【Specification】

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



Small Patrol Boat

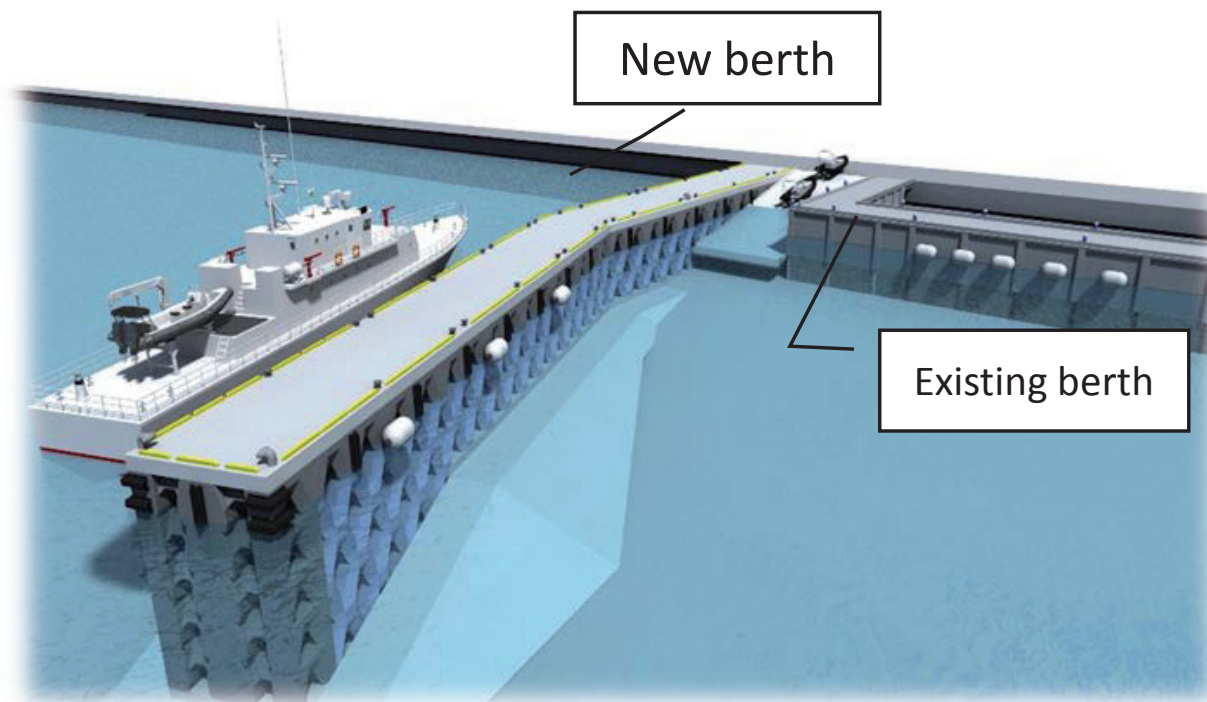


High Speed Rescue Boat

【Specification】

Abt. 7m, 40kt

Berth for Patrol Vessels (Sample)



Administrative Building (Sample)



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

はじめに

当協会では、2011 年度以降、公益財団法人日本財団及び公益財団法人笹川平和財団と協力し、太平洋に所在するミクロネシア 3 カ国（パラオ共和国、ミクロネシア連邦、マーシャル諸島共和国）の海上保安能力を強化支援する事業を実施してきた。

その内容は、各国に対して小型パトロール艇や通信設備等の施設を供与するとともに、これらの供与施設が一時的な支援に終わることなく、長期間に亘り、円滑・安全に活用されるよう、これらの運用経費（小型パトロール艇の燃料費・定期整備費・予備品費・揚降経費、衛星通信の通信料）を含めた総合的なパッケージ支援を実施しており、本件プロジェクトの大きな特徴となっている。

こうした総合的な支援方式に対して、各国からは非常に高い評価を得ており、更なる支援要望が強かったことから、第 2 フェーズとして、各国のニーズに即した追加支援策を実施してきている。

さらに、マリンサンクチュアリ政策に表れているように、海洋監視能力のより一層の強化を望むパラオ共和国に対しては、約 2 年をかけて 40m 級中型巡視船及びその係留のための埠頭並びに新庁舎を供与することなどが決定され、新たなプロジェクトが始動したところである。

本書においては、2015 年度の事業内容を主体に取りまとめたものであるが、その理解を容易にするため、本件事業の開始からの実施内容を概観し、併せて、本事業と密接な関係のある事業や関連の動き等についても広く収録した。

本件事業の円滑な実施のために多大なるご協力をいただいている国内外の関係者に深く感謝の意を表する次第である。

2016 年 3 月

公益社団法人 日本海難防止協会

本書で用いられる略語の説明

AMC : Australian Maritime College (オーストラリア海事大学)

FFA : Pacific Islands Forum Fisheries Agency

(太平洋諸島フォーラム漁業機関)

FSM : Federated States of Micronesia (ミクロネシア連邦)

HF : High Frequency(短波)

JAMS : The Japan Association of Marine Safety

(公益社団法人 日本海難防止協会)

MOU : Memorandum of Understanding (覚書)

MSA : Maritime Surveillance Advisor

(ミクロネシア各国に派遣されている豪海軍の海上監視アドバイザー)

MTC : Marine Technical College (海技大学校)

NF : The Nippon Foundation (公益財団法人 日本財団)

NMC : Nippon Maritime Center (日本海難防止協会のシンガポール事務所)

PPB : Pacific Patrol Boat (豪州から供与された監視艇)

PPBP : Pacific Patrol Boat Program (豪州の PPB 事業)

RMI : Republic of the Marshall Islands (マーシャル諸島共和国)

ROD : Record of Discussion (議事録)

ROP : Republic of Palau (パラオ共和国)

SPF : The Sasakawa Peace Foundation (公益財団法人 笹川平和財団)

USCG : United States Coast Guard (米国沿岸警備隊)

VHF : Very High Frequency(超短波)

目 次

I これまでの経緯と事業の概要

1 事業の検討経緯	1
2 事業の構成	2
3 事業の目的	3
4 事業の実施（第1フェーズ）	4
5 供与物の円滑な運用の支援	10
6 事業の実施（第2フェーズ）	12

II 2015年度の事業の概要

1 小型パトロール艇追加供与（マーシャル諸島共和国）	21
（1）「RMIS TARLAN04」の供与	21
（2）イバイ島大酋長による歓迎式典の開催	23
（3）小型パトロール艇「RMIS TARLAN04」の引渡式を実施	24
（4）通信施設の供与（イバイ島）	26
（5）コンテナハウスの供与（イバイ島）	27
2 更なる追加支援決定（パラオ共和国）	28
3 官民国際会議の開催（パラオ共和国）	31
4 供与物の円滑な運用の支援	32
（1）小型パトロール艇の定期整備	32
（2）小型パトロール艇等の燃料費の支援	35
（3）衛星通信料の支援	39
5 研修の実施	42
（1）小型パトロール艇整備研修	42
（2）小型パトロール艇運航計器・通信装置研修	45
（3）OJT研修の支援（パラオ共和国のみ）	46
6 各国との打合せ	47
（1）パラオ共和国	47
（2）ミクロネシア連邦	50
（3）マーシャル諸島共和国	53

III 各国の海上保安能力強化の現状

IV 将来的な取り組み課題

V 参考資料

I これまでの経緯と事業の概要

1 事業の検討経緯

ミクロネシア 3 国は、広大な領海及び排他的経済水域（EEZ）（3 国合計 EEZ は約 600 万km²で、米豪に次ぐ世界第 3 位に相当）を有するが、取締り勢力等が極めて脆弱で、それら海域の適切な海洋管理が困難な状況である。また、搜索救助等の海洋安全確保の観点からも十分でない。



ミクロネシア地域とそのEEZ

我が国は、水産・漁業の分野で太平洋地域から極めて大きな恩恵を受けており、専らこの分野での協力・支援を行ってきたが、近年では、海洋安全保障という観点から、ミクロネシア各国を含む太平洋島嶼国の海洋管理能力の一層の向上が求められている。

こうした状況下、2008 年以降、公益財団法人日本財団及び公益財団法人笹川平和財団の主導により、日本（海上保安庁）、アメリカ（USCG）、オーストラリア（海軍等）の各国海上保安機関の協力を得て、ミクロネシア各国の海上保安能力を強化するための支援策の検討が行われてきた。

その結果、2010 年 11 月にパラオで開催された「第 3 回ミクロネシア 3 国の海上保安能力強化に関する官民合同会議」（パラオ会議）において、ミクロネシア 3 国に対する支援項目の基本的な内容が合意され、実施可能な項目から

早急に支援措置を実施していくことが合意された。

パラオ会議までの現地調査及び国際会議の開催状況等は次のとおり。

2008 年 5 月	マーシャル諸島大統領より日本財団に支援要請あり
2008 年 11 月	第 8 回ミクロネシア大統領サミット（於ミクロネシア連邦）にて、日本財団からの支援を歓迎する旨表明
2009 年 3 月	現地調査（第一次）
2009 年 7 月	第 9 回ミクロネシア大統領サミット（於マーシャル諸島）
2009 年 9 月	現地調査（第二次）
2010 年 1 月	現地調査報告書作成
2010 年 3 月	第 1 回官民共同会議開催（於東京）
2010 年 6 月	第 2 回官民共同会議開催（於グアム）
2010 年 7 月	実務者調整会議開催（於ソロモン諸島：FFA）
2010 年 7 月	第 10 回ミクロネシア大統領サミット（於パラオ）
2010 年 11 月	第 3 回官民共同会議開催（於パラオ）、基本的支援項目合意

2 事業の構成

公益社団法人日本海難防止協会では、日本財団と協力し、上記のパラオ会議で合意された項目のうち、早急に対応が必要な支援措置を実施することとし、ミクロネシア 3 カ国を訪問して詳細な現地調査及び調整を実施するとともに、アメリカ政府（USCG14 管区）やオーストラリア政府との協議等を繰り返し、早急に実施すべき支援内容として、次のとおり決定した。

（1）施設の供与

- ① 小型パトロール艇の供与（15m 型多目的型 FRP 艇、各国 1 隻ずつ、沿岸部での海上保安業務用）
- ② 通信施設の供与（無線通信機能の改善のため、HF アンテナ等を新替え、VHF レピータ（自動中継器）を新設、衛星通信装置を導入）
- ③ 非常用発電機の供与（頻繁な停電に対応するため。パラオのみ）

（2）運用経費の支援

上記の供与物が一時的な供与に終わることなく、長期的に、円滑・安全に運用するための支援

- ① 小型パトロール艇の運行に必要な燃料費の供与
- ② 小型パトロール艇の定期整備の実施、予備品・交換部品の供与
- ③ 近隣諸国との「合同取締」に参加する巡視船艇の燃料費の補助
- ④ 衛星通信費の供与

3 事業の目的

この事業の目的は次のとおり。

- (1) ミクロネシア 3 国の海域において、法令取締り、海難防止、海難救助や災害時の対応能力を充実させ、安全で安心な海域を確保する。
- (2) 現在、稼働しているパトロール・ボート（30m 型。1980 年代以降にオーストラリアより寄贈。パラオとマーシャル諸島は 1 隻ずつ、ミクロネシア連邦は 3 隻所有）は、主として EEZ の遠距離海域用であるため、対応が手薄になりがちな沿岸域での海上保安業務用に、多目的型の高速小型パトロール艇を供与することにより、各国の総合的な海上保安能力の向上を図る。
- (3) 加えて、海上という特殊な場所での業務実施に必須となる無線通信能力を向上させることにより、より効果的な海上保安業務の執行体制を整える。



オーストラリア寄贈のパトロール・ボート（ミクロネシア連邦）

4 事業の実施（第1フェーズ）

（1）支援内容覚書（MOU）の締結

この事業を円滑・適正に実施するため、日本海難防止協会と各国政府との間で、具体的な支援策の内容に関する「覚書」（MOU：Memorandum of Understanding）を締結した。

なお、ミクロネシア連邦政府としては、同政府が外国の非政府組織（日本海難防止協会）との間で MOU を締結するのは初めてのことであり、注目された。

各国との MOU 締結年月日は、次のとおり。

パラオ共和国 : 2012 年 2 月 16 日

ミクロネシア連邦 : 2012 年 1 月 26 日

マーシャル諸島共和国 : 2012 年 1 月 19 日

（2）小型パトロール艇の建造・供与

MOU に基づき、使用目的に適した小型パトロール艇の仕様を検討して入札した結果、ヤンマー製の「EX46FB」が採用された。

同艇は、日本で最大クラスの多用途型の量産艇であり、主要目は次のとおり。

- ・船質：FRP
- ・全長：約 15m(46FT 型)
- ・総トン数：約 12 トン
- ・最大搭載人員：14 名
- ・機関最大出力：650 馬力
- ・最大速力：約 30 ノット
- ・航続距離：約 400 海里(1/2 出力)
- ・航海計器：電子海図(ECDIS)、測深装置、航海情報統合装置(NAVNET)
- ・通信装置：HF・VHF 無線機、衛星通信装置(ボイス、メール)
- ・海上保安業務用施設：フライング・ブリッジ(FB)、パトライト、サイレン、拡声器、サーチライト、担架、簡易救急備品等。

船名は、各国大統領等の命名によるものであり、小型パトロール艇に寄せる各国の期待が現れ、国民から歓迎されている。

各国の小型パトロール艇の船名及び写真は次のとおり。

パラオ共和国：「KABEKEL M'TAL」（カベケル マタール）
（パラオ語で、「有能で勇敢な監視船」の意味）



ミクロネシア連邦：「FSS Unity」（FSS ユニティー）
（「統合、統一」の意味）



マーシャル諸島共和国：「RMIS LOMOR II」(RMIS ロモール II)
(マーシャル語で、「救助」の意味)



(3) 通信施設の建設

パラオ共和国及びミクロネシア連邦において、海上保安機関が使用している無線設備では、近距離、遠距離ともに円滑な通信が実施できない状態であった。

このため、HF 用の大型アンテナを新設し、送信機の出力もアップした。また、新規に VHF 用のレピータ（自動中継器）システムを導入し、中距離海域との通信機能を大幅に改善した。

さらに、通信の範囲、品質、安定性で格段に優れた衛星通信装置（メール、電話）を新規に導入した。その費用も日本側が負担することで、システムの最大限の活用を図っている。

これらの通信設備の措置により、通信範囲が拡大し、安定した通信ができるようになり、各国での円滑な海上保安業務の実施に大きく役立っている。



パラオ共和国へ供与したHF通信用アンテナ

(4) 「引渡式」の開催

小型パトロール艇及び通信装置の供与を記念して、ミクロネシア各国で、大統領等の政府幹部の出席の下、盛大な「引渡式」等が実施された。

式典では、各国からこれら支援措置に対する感謝の言葉が述べられるとともに、それらの積極的な活用を約束し、また、日本側からは、今後の職員研修等を含めた一層の支援措置の方針が述べられた。

各国での「引渡式」の実施日は次のとおり。

パラオ共和国 : 2012 年 10 月 12 日

ミクロネシア連邦 : 2012 年 8 月 17 日

マーシャル諸島共和国 : 2012 年 11 月 23 日



ミクロネシア連邦における引渡式

(5) 招へい研修の実施

小型パトロール艇の供与と併行して、同艇を円滑に運用するため、各国の職員を日本へ招へいして、供与する小型パトロール艇の建造状況の見学や小型パトロール艇運行等に関する研修を実施した。

また、日本における海上保安体制の状況を把握するため、海上保安庁主催の「観閲式及び総合訓練」の見学等を実施した。

研修生は帰国後、小型パトロール艇運行のリーダーとして重要な位置を占めており、その円滑な運行に大きく寄与しているとともに、本プロジェクトを推進するための、各国での調整者として活躍している。



招へい研修の実施状況

(6) 専門家派遣研修の実施

小型パトロール艇を適正に維持・管理・運用するためには、適切な整備実施が必須である。このため、小型パトロール艇の毎年の定期整備や個別の修理に併せて、メーカー（ヤンマー）の技師により OJT 方式で現地関係職員を指導するほか、必要に応じて座学等の集中した整備研修を実施している。

各国とも、研修参加に熱心であり、着実な技術の向上が見られる。特に機関関係の整備については、「いつでも何回でも研修を実施して欲し

い」と要請されるほど現地での研修需要が高く、こうした支援は極めて好評である。



狭い機関室内での機関整備実習状況

5 供与物の円滑な運用の支援

この事業では、小型パトロール艇や衛星通信装置等の施設を、一時的に供与するだけでなく、供与施設が円滑・有効に活用されるよう、それらの運用やメンテナンスに必要な諸経費を併せて支援している。

このように運用経費を含めた総合的な支援は政府開発援助（ODA）では困難な分野であり、このプロジェクトの実施主体が、NGO（日本財団、日本海難防止協会）だからできる大きな特徴となっている。

（1）小型パトロール艇の定期整備、修理、機能改善

定期整備とは、小型パトロール艇の納入後、1年毎に、日本からメーカー（ヤンマー）の技師を派遣して、メーカーが規定する標準的な年次定期点検項目の点検及び所要の修理整備を実施するものである。

概して、途上国においては、供与された機器類を円滑に継続使用するための点検や、故障の予防措置としてのメンテナンスの習慣がなかったり、

そうした意識が希薄な場合が多く、結果的に、折角の供与物等が当初の性能・機能を発揮できないばかりか、場合によっては、一部の部品の故障等のために供与物が全く使用されなくなってしまうこともあり得る。

当プロジェクトではこうした事態を回避すべく、毎年の定期整備支援の他にも、現地関係者との連絡を密にして、供与物をより現地のニーズに合致させるべく機能改善に努め、継続して適切・円滑に使用されるようにしている。

小型パトロール艇は1年間使用すると、船底、舵、プロペラ等がかなり汚れて、速力の低下や燃料消費の増加につながるが、徹底した定期整備の実施により、新船と同様な状態となり、速力も新船時と同じ約30ノットを回復することができる。

また、本プロジェクトの対象とする3国のうち、2国においては、プロペラの底触事故を起こしたため、プロペラの交換、クラッチ摩擦板の交換、クラッチケースの交換等を行った。また、こうした修理により予備品を使用した場合は、その予備品の補充の支援を行っている。



上架直後の汚損が激しいプロペラと舵



磨いた後のピカピカのプロペラと舵



クラッチ板破片や鉄くずが付着したフィルター



クラッチ板の取り外し・交換作業

(2) 小型パトロール艇の揚降費の支援（パラオ共和国のみ）

パラオ共和国においては、係留場所が湾口に開く形で風浪に弱いため、台風や強風等の際には小型パトロール艇を一時的に陸揚げして避難させる必要があるため、揚降費用（年間最大 100 万円）を支援している。

(3) 小型パトロール艇等の燃料費の支援

各国においては、自国予算による小型パトロール艇用の燃料購入がかなり困難な状況である。

このため、本プロジェクトにおいては、供与した小型パトロール艇の運航に必要な燃料費（年間最大 400 万円/隻）及び、関係国との合同取締りに参加する船舶（オーストラリア供与のパトロール・ボート等）の燃料費（年間最大 300 万円/国）を支援している。

(4) 衛星通信料の支援

小型パトロール艇及び船艇基地（事務所）に衛星通信装置を導入したが、衛星通信料は比較的高額であるため、各国の自国予算ではそれを賄えない可能性がある。このため衛星通信料についても支援している。

6 事業の実施（第 2 フェーズ）

本プロジェクトでは、海上保安体制があまり整備されていないミクロネシア 3 国を対象として、各国の船艇勢力、職員の数や技能レベル、国家体制、国家予算等々を勘案して、できるだけ効果的、かつ現実的な支援策を実施してきた。

その結果、各国とも確実に海上保安能力の向上が見られ、職員の意識や整備・メンテナンスの意識も向上してきている。こうした状況に対して各国政府幹部からは多くの感謝の言葉が述べられるなど、高い評価を得ているところである。

こうした成果を反映して、各国からはさらにもう一段階上のレベルを目指した支援の要請がなされるようになり、第 2 フェーズとして、各国の需要に応じた更なる支援策を実施することとした。

(1) パラオ共和国

パラオ共和国は、レメンゲサウ大統領が海洋資源保護に極めて積極的であり、EEZ 内での原則商業漁業を禁止する「マリン・サンクチュアリ」構想を進めている。こうした政策を実効ならしめるため、同国の海上保安能力の一層の改善を熱望し、結果、本プロジェクトの「第2フェーズ」として、次のとおり、更なる支援を実施することで合意し、2013 年度から2014 年度において全て供与を終了した。



支援合意文書(MOU)に署名した日本財団笹川会長とレメンゲサウ大統領



今後の協力について会談した佐藤海上保安庁長官とレメンゲサウ大統領

①小型パトロール艇 2 隻目「BUL」の供与

パラオ共和国は、既に供与した小型パトロール艇「KABEKEL M'TAL」と同型艇の追加供与の要望があり、その供与が適切と判断したので、第 2 フェーズとして支援することとした。

パラオ政府への引渡日：2014 年 7 月 7 日



小型パトロール艇 2 隻目：「BUL」



2 隻で並ぶ小型パトロール艇「KABEKEL M' TAL」(左)と「BUL」(右)

②小型パトロール艇「BUL」の引渡式を実施

パラオのレメンゲサウ大統領、日本財団の海野常務理事を始めとする両国の関係者等の参加を得て盛大に引渡式が実施された。約 200 人が参加。

海野常務理事は「小型パトロール艇の 1 隻目『KABEKEL M'TAL』が非常に有効に活用されていることに感銘を受けた。この 2 隻目『BUL』もパラオにおける昨今の海上保安業務需要の高まりに対応して大活躍してくれることを期待する。」と述べ、これに応えてレメンゲサウ大統領は「パラオ国民の財産である素晴らしい海洋資源を次世代へ引き継ぐためにもその保護と取締りが重要であり、『BUL』を積極的に活用していく。このような日本財団からの継続的な支援に感謝する。」と述べた。

実施日：2014 年 10 月 1 日（水）

実施場所：パラオ共和国ニワル州イメカン港岸壁



日本財団からパラオ政府へ「BUL」のパネルの贈呈



主要参加者による鏡割り

③ 高速救難艇の供与（船名：POLICE SAR UNIT）

小型パトロール艇の追加供与により、中型巡視船1隻と小型パトロール艇2隻という基本的な船艇勢力が確保されることとなるが、さらに同国からは、第2フェーズの一環として、沿岸部や港内等で海上保安業務全般（法令取締り、海難救助等）に対応するため、高速性能の優れた小型ゴムボートタイプを供与して欲しい旨、強い要望が示された。また、このボートはトレーラーで陸地を輸送し、活動海域付近の陸地からスロープで海に入れて活用することを想定している由であった。

このため、同国の海上保安業務実施機関（海上法令執行部：DMLE=Division of Marine Law Enforcement）と具体的な使用法、性能等について調整・検討した結果、長さ7m程度で高速性、操縦安定性、信頼性の優れたものを選定することとし、入札の結果、ニシエフ製7m型高速救難艇が採用され、2014年10月31日、パラオ政府へ供与した。

この艇の主要目は次のとおり。

形式：複合型ゴムボート

船体構造：船体部は浮力材注入FRP、浮体は発砲ウレタン製

全長：7.3m、全幅：2.65m、深さ：1.04m

主機関：船外機150PS(110.3kW)×2基

速力：約40ノット

航続距離：約100海里/38ノットにて

最大搭載人員：10人

船体重量：約1,650kg（船外機含む）



納入された高速救難艇「POLICE SAR UNIT」

④ 無線通信設備（VHF レピータ）の建設供与

パラオ共和国では、同国海上保安機関である海上法令執行部（DMLE）において、国際 VHF による通信能力がほぼ皆無の状態であった。

海上という特殊な条件下において汎用性のある安定した無線通信手段を有しないことは海上保安業務を実施する上での大きな支障である。

第 1 フェーズにおいては、HF 通信用大型アンテナを整備するなど、主として遠距離海域との無線通信能力を大幅に改善したが、第 2 フェーズにおいては、さらに近距離用の VHF 通信機能を整備することとした。

具体的には、海上法令執行部（DMLE）において、パラオ沿岸部での国際 VHF 通信が適切に実施できるように、北部海域及び南部海域をそれぞれ通信圏とする 2 つの VHF レピータ・システムを新設した。

この整備により、次図に示すように、北部はカヤンゲル島まで、南部はペリリュー島及びアンガウル島までの非常に広い範囲で、極めて円滑な VHF 通信ができるようになった。2014 年 3 月、パラオ政府に引渡した。

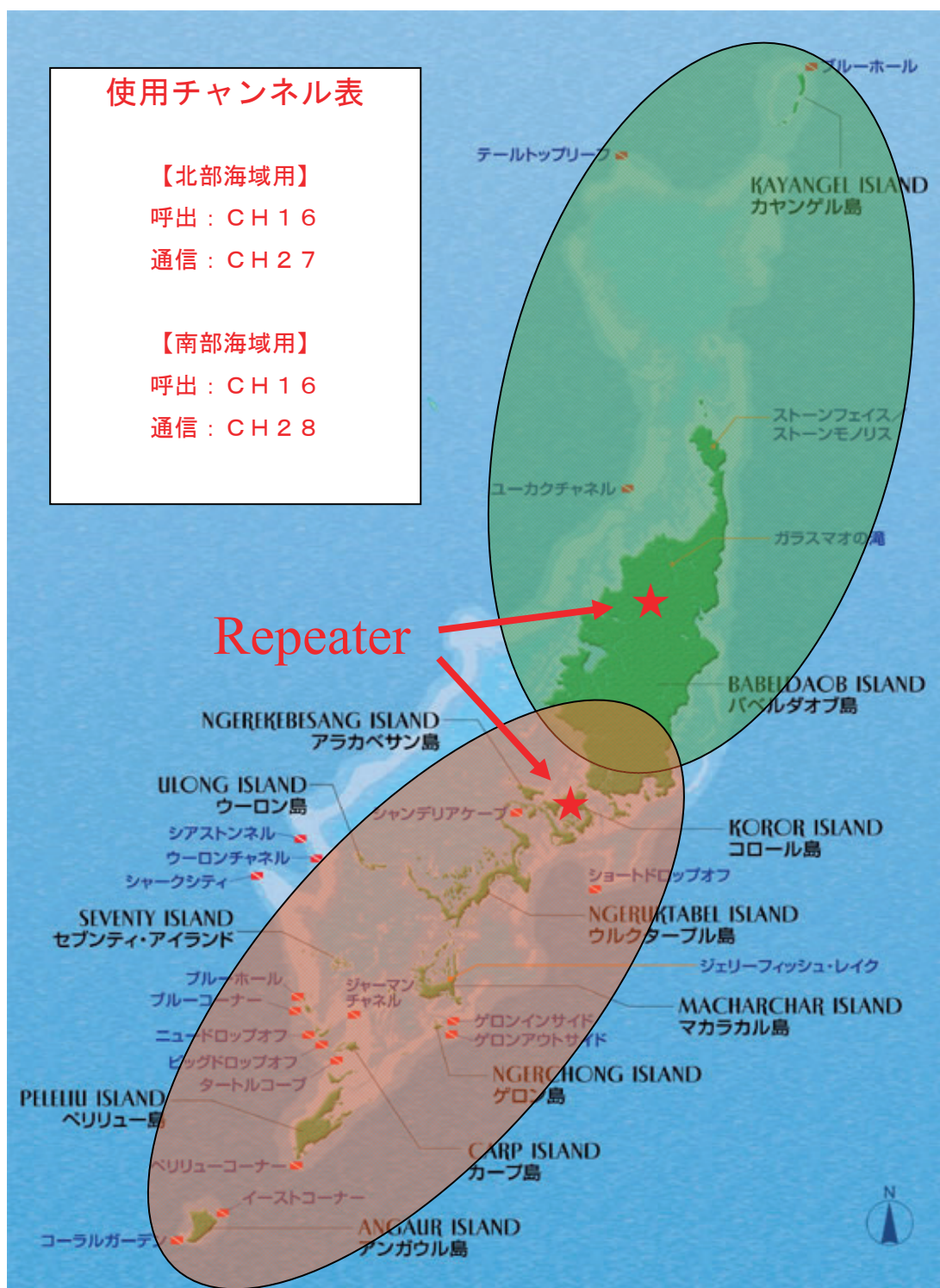
これだけ広い範囲において国際 VHF による明瞭で安定した通信ができることは同国周辺における船舶の安全運航は勿論、同国の海上保安業務全般の円滑・効率的な実施に大きく寄与することが期待されている。



南部海域用 VHF レピータのアンテナ



北部海域用 VHF レピータのアンテナ



V H F 通信圏図

(2) ミクロネシア連邦

シミュレーターの供与

ミクロネシア連邦においては、同国海上保安機関（法務省の MARITIME WING）の職員の操船技量の向上のため、同国の船員養成機関へ操船シミュレーターを供与することとし、2013 年度から 2104 年度の 2 年度に亘り、海事専門学校（ヤップ島所在）の現地調査、先方政府側との各種調整を経て、同装置の設置、供与を完了した。



供与された操船シミュレーター

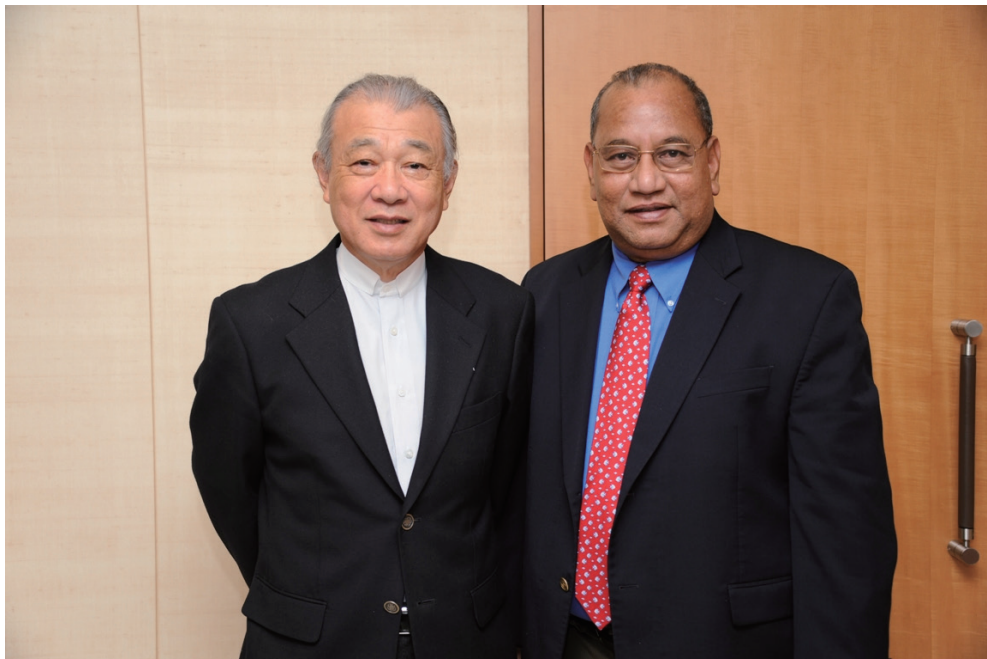
(3) マーシャル諸島共和国

小型パトロール艇「RMIS TARLAN04」の供与

マーシャル諸島共和国のロヤック大統領から、日本財団に対して、「是非、小型パトロール艇の2隻目の支援をお願いしたい」との要請があり、配備予定地（クワジェリン環礁内イバイ島）における現地調査及びマーシャル諸島政府側との調整を経て、2隻目の小型パトロール艇を供与することとした。

(2隻目の小型パトロール艇供与の詳細については

「Ⅱ 2015年度の事業の概要」を参照)



日本財団笹川会長とロヤック大統領の会談

Ⅱ 2015 年度の事業の概要

1 小型パトロール艇追加供与（マーシャル諸島共和国）

（１）「RMIS TARLAN04」の供与

マーシャル諸島共和国においては、これまでの支援物を極めて有効に活用しており、更なるきめ細やかな支援を実施することによって、一層の海上保安能力の強化が見込めること、及び、同国大統領以下、関係大臣等からも強い要請があること等を勘案し、小型パトロール艇の追加支援の可否を検討するため、現地調査を実施した。

2 隻目の配属が想定されるクワジェリン環礁イバイ島は、同国第2の経済圏の中心地であり、この海域は1 隻目「RMIS LOMOR II」の小型パトロール艇の活動可能範囲ではなく、また、その海域における海上保安業務の需要が非常に高いことから、新たに2 隻目の小型パトロール艇を供与することが適当であると判断した。

同艇は、1 隻目に比べて担当海域が広いことから、1 隻目より一回り大型化し、燃料タンクも大きくして航続距離を確保するとともに、十分な堪航性を持たせ、安全で円滑な業務執行ができる仕様とした。

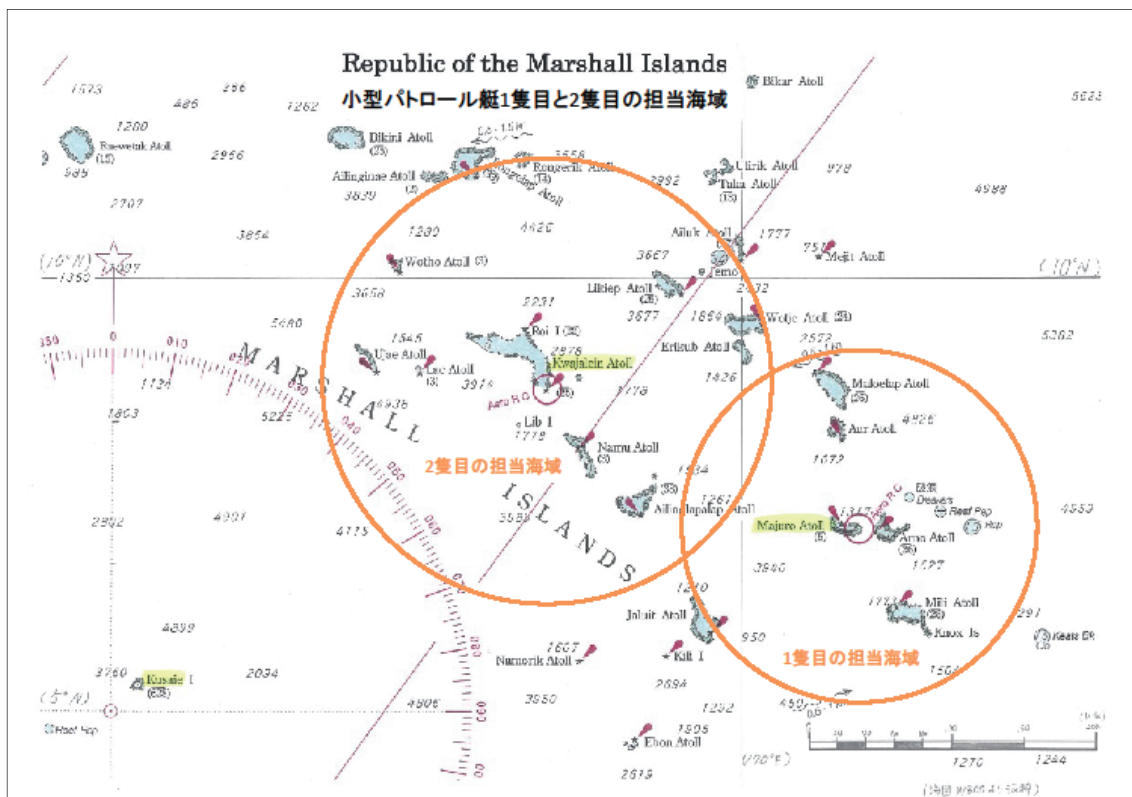
イバイ島には、2015 年 12 月 2 日（水）に納入した。

主な要目は次のとおり。

- ・船質：FRP
- ・全長：約 17m
- ・最大搭載人員：14 名程度
- ・機関最大出力：約 650 馬力
- ・最大速力：約 25 ノット
- ・航続距離：約 800 海里(13 ノットにて)
- ・航海計器：電子海図(ECDIS)、測深装置、航海情報統合装置(NAVNET)
- ・通信装置：HF・VHF 無線機、衛星通信装置(ボイス、メール)
- ・海上保安業務用施設：フライング・ブリッジ(FB)、パトライト、サイレン、拡声器、サーチライト、担架、簡易救急備品等



マーシャル諸島イバイ島配置の小型パトロール艇「RMIS TARLAN04」



小型パトロール艇1隻目と2隻目の担当海域

(2) イバイ島大酋長による歓迎式典の開催

納入の際、当初予定には無かった歓迎セレモニーをイバイ島の大酋長であり前大統領の Imata Kabua 氏主催で行って頂いた。TARLAN04 が現地住民に大きな期待を持って歓迎されていることが窺われた。

実施日：2015 年 12 月 3 日（木）

場所：大酋長邸敷地内プライベートバース



セレモニーの様子



体験航海に乗り込むイバイ島婦人会のメンバー



イバイ島関係者との記念撮影

前列右側：Queen Ms. James Kabua

後列右から 3 人目：Bigboss・前大統領 Imata Kabua

（３）小型パトロール艇「RMIS TARLAN04」の引渡式を実施

マーシャル諸島共和国のヒルダ・ハイネ大統領、日本海難防止協会の長光理事長、海上保安庁の西分渉外官を始めとする両国の関係者等の参加を得て盛大に引き渡し式及びレセプションが実施された。

実施日：2016年1月28日（木）

場所：マーシャル諸島共和国 ウリガ（魚市場）岸壁及び
マーシャル・アイランズ・リゾートホテル



出席者の記念撮影（前列中央左：Hilda Hine 大統領）



飾りつけされた TARLAN 04



警察職員整列による国歌斉唱



地元学生のブラスバンド



大統領乗船での体験航海



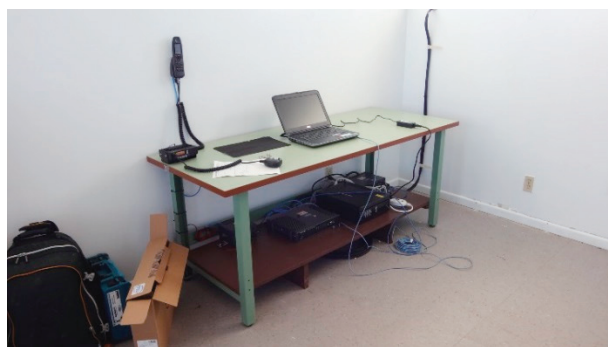
レセプションでの鏡割り

(4) 通信設備の供与（イバイ島）

イバイ島に小型パトロール艇を供与するにあたって、イバイ島海上警察には小型パトロール艇との連絡手段が皆無だった為、陸上に衛星通信装置及び VHF 通信装置を設置した。



陸上の通信設備を設置した港湾事務所



設置した無線装置



衛星通信アンテナ



VHF アンテナ

（５）コンテナハウスの供与（イバイ島）

イバイ島には小型パトロール艇の備品管理や作業をする施設が無い
ため、コンテナハウスを備品管理庫と作業スペースに使えるように改良
したものを供与、設置した。



供与したコンテナハウス



備品の格納棚の他に作業台等も設置

2 更なる追加支援決定(パラオ共和国)

パラオ共和国については、第2フェーズとして小型パトロール艇の2隻目及び高速救難艇を供与し、また、VHF 無線施設を新設するなど、相応の海上保安体制の整備を行ってきたが、レメンゲサウ大統領は「マリン・サンクチュアリ」構想の実効を図るため更なる海上保安体制の整備を望み、これを受けて日本財団では、2015年2月にパラオ政府と「21世紀における日本－パラオ海洋アライアンス」のMOUを結び次の追加支援を行うこととした。

- 40m 級中型巡視船 1 隻供与
- 巡視船用埠頭建設
- 庁舎整備
- 小型パトロール艇 1 隻追加供与
- 巡視船乗組員の確保及び育成

(1) 40m 級中型巡視船の供与

パラオの有する広大な EEZ における海洋監視を強化するため 40m 級中型巡視船 1 隻を供与する。巡視船の行動日数は 10 日以上とし、搭載艇を 7m 型高速救難艇とすることで、パラオが懸案としている南西諸島の環礁内における外国漁船取締に対応可能なものとする。2017 年末に引渡し予定。

主要目は次のとおり。

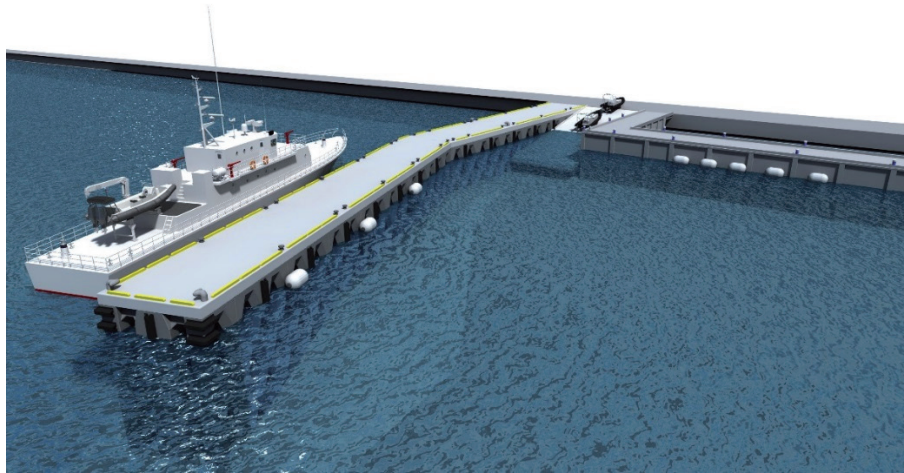
- 全長 約 40 m
- 総トン数 約 260 t
- 最高速力 約 26 k t
- 行動日数 10 日
- 搭載艇 7 m 型高速救難艇



40m 型中型巡視船 CG

(2) 埠頭建設

巡視船供与に伴い係留施設を新設する。埠頭は、給水、給電設備を持ち、オーストラリア供与の PPB も同時に係留できるものとする。2017 年末完工予定。



巡視船用埠頭完成予想図

(3) 庁舎整備

組織の統合による組織強化や将来の職員増員にも対応できる規模とし、事務・管理部門を中心とした本館棟とするため新庁舎を建築するとともに、作業室、武道場、留置関連施設の機能を持たせるため既存庁舎を改修する。2017 年末完工予定。



新庁舎完成予想図

(4) 小型パトロール艇供与

3 隻目となる小型パトロール艇を供与する。すでに供与した高速救難艇（7m 型複合艇）とともに活用することで、パラオが懸案としている北部環礁水域での外国漁船取締をより効率的・効果的に行えんと想定している。仕様に関しては 2 隻目の供与艇「BUL」と同程度のものとする。2016 年末引渡し予定。

(5) 巡視船乗組員の確保及び育成

巡視船供与にあたっては、運航要員が新たに必要となるが、その乗組員の確保及び船員としての養成教育は、笹川平和財団が経済的支援も含め、同財団の事業として実施する。巡視船の当初乗組員数は 15 名とする。

3 官民国際会議の開催(パラオ共和国)

2016年2月26日(金)、パラオ・コロールにて、日本財団、笹川平和財団、パラオ政府共催による「パラオ共和国における海上保安能力の強化および環境配慮型ツーリズム推進のための官民国際会議」が開催された。

会議には、パラオを含む太平洋島諸国や日米豪3カ国の政府関係者、国際機関の関係者など約60人が出席し、海上保安分野における前述の追加支援の内容や日米豪政府の人材育成面などでの協力及び環境配慮型ツーリズムに関する支援内容を含んだ決議(Resolution)が採択された。

会議後、パラオ政府、日本財団、笹川平和財団の間でMOUが締結された。



出席者集合写真



MOU署名式

4 供与物の円滑な運用の支援

各国への供与施設等が、安全で効率的に活用されるよう、2013 年から引き続き、2015 年度においても、以下のとおり運用経費等の支援を行った。

なお、これらの運用経費等の支援は各艇供与後 10 年まで継続予定である。

(1) 小型パトロール艇の定期整備

2012 年度に各国に供与した小型パトロール艇が納入から 3 年、2014 年度にパラオに供与した 2 隻目の小型パトロール艇が 1 年を迎える時期に、「定期整備」を行った。

定期整備とは、小型パトロール艇のメーカー（ヤンマー）が規定する標準的な年次定期点検項目について、日本からメーカーの技師を派遣して、点検及び所要の整備を実施するものである。

メーカー（ヤンマー）による定期整備がとても丁寧で徹底したものであるため、3 年を経過しても、新船時と同様な状態となり、速力も新船時と同じ約 30 ノットを回復することができた。

なお、この定期整備の業務は、同艇を納入した南洋貿易株式会社に業務委託した。

各国の整備状況は次のとおり。

（定期整備の詳細は、「V 参考資料」【小型パトロール艇】参照）

①パラオ共和国

船名：「KABEKEL M'TAL」（引渡日：2012年8月10日）

3年目定期整備実施時期：2015年9月1日～9月9日

所見：普段から非常に丁寧に綺麗に小型パトロール艇を使用しているため、
汚れや損傷はあまりなかった。日常の整備状況は極めて良好。



上架の様子

船名：「BUL」（引渡日：2014年7月7日）

1年目定期整備実施時期：2015年6月29日～7月6日

所見：2隻目ということもあり、普段からこまめに整備をされていて、汚れ
や損傷はあまりなかった。日常の整備状況は極めて良好。



船底塗装の様子

②ミクロネシア連邦

船名：「FSS Unity」（引渡日：2012 年 6 月 20 日）

3 年目定期整備実施時期：2015 年 5 月 18 日～5 月 27 日

所見：職員の定着率が低い。日常の整備状況は良好。



海上試運転の様子

③マーシャル諸島共和国

船名：「RMIS LOMOR II」（引渡日：2012 年 11 月 21 日）

3 年目定期整備実施時期：2015 年 12 月 5 日～12 月 14 日

所見：艇の使用頻度が極めて高い。日常の整備状況は良好。



船底清掃の様子

(2) 小型パトロール艇等の燃料費の支援

各国においては、自国予算による燃料購入がかなり困難な状況である。オーストラリア供与のパトロール・ボート（PPB）用の燃料確保も十分でなく、結果としてその稼働率を下げている現実がある。

このため、本プロジェクトでは、供与した小型パトロール艇の運航に必要な燃料費及び、各国との合同取締りに参加する船艇の燃料費を支援している。

小型パトロール艇用燃料費は、1隻当り年間最大400万円、合同取締用燃料費は、1国当り年間最大300万円。

2015年度の使用実績（2016年1月時点まで）は以下のとおりである。

① パラオ共和国

小型パトロール艇を非常に適切に管理し、運用している。燃料費の使用量は、年間最大額の半分強程度である。

2014年7月には小型パトロール艇2隻目「BUL」が追加供与され、2隻体制となり、外国漁船の取締り等に効果的に活用されている。

合同取締用の燃料費は1月現在で未使用。

② ミクロネシア連邦

昨年度に比べ小型パトロール艇の使用頻度が多くなっていたが7月末に浅瀬に乗り上げる事故が発生し、それ以降今年度は使用不可のため、残額が多い。尚、修理に関してはミクロネシア政府と調整中。

合同取締用の燃料費は1月現在で未使用。

③ マーシャル諸島共和国

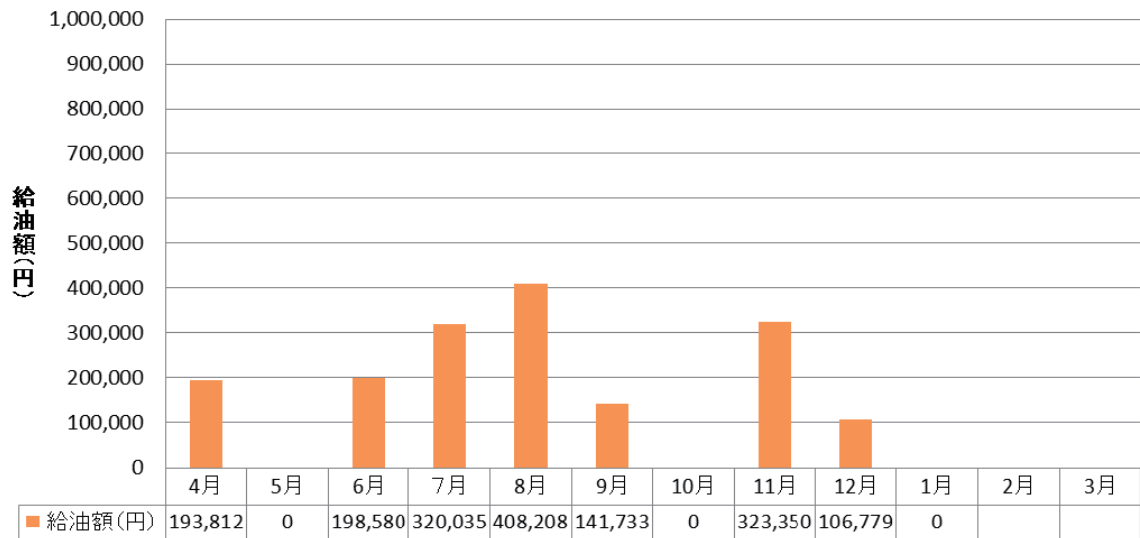
1隻目の小型パトロール艇「RMIS LOMOR II」については、ミクロネシア3国中、艇の使用頻度が最も高い。

2015年10月末までに、小型パトロール艇用燃料費の上限額（400万円）にほぼ達した。その後は、必要に応じて政府調達により燃料を補給している。

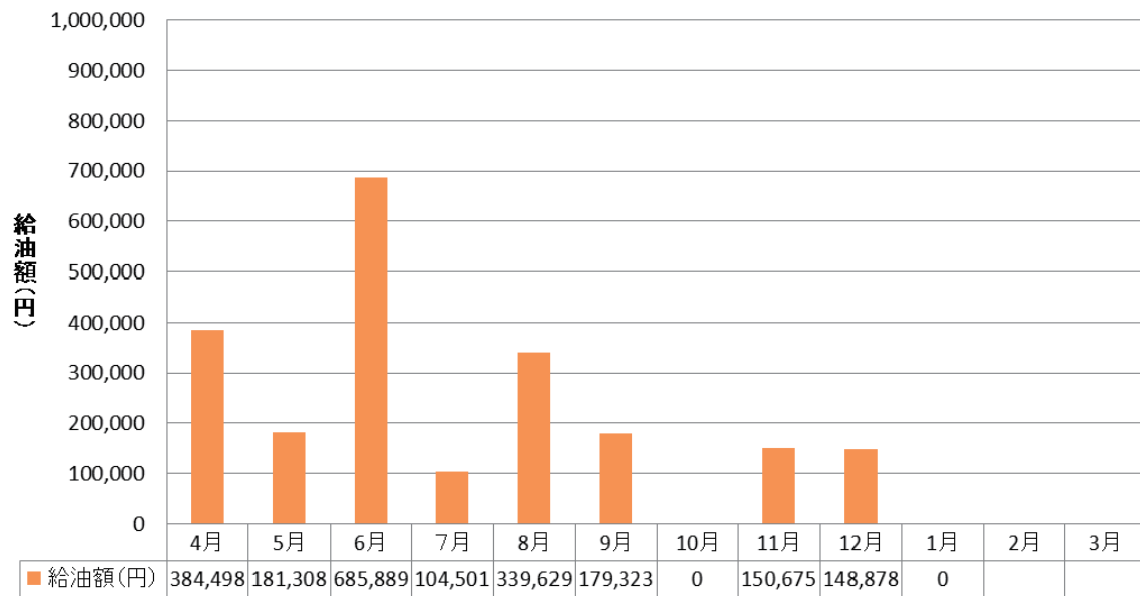
合同取締用の燃料費は11月にほぼ使用済みである。

2015年12月にはイバイ島に小型パトロール艇「RMIS TARLAN04」が供与され、今後の使用頻度など、見守る必要がある。

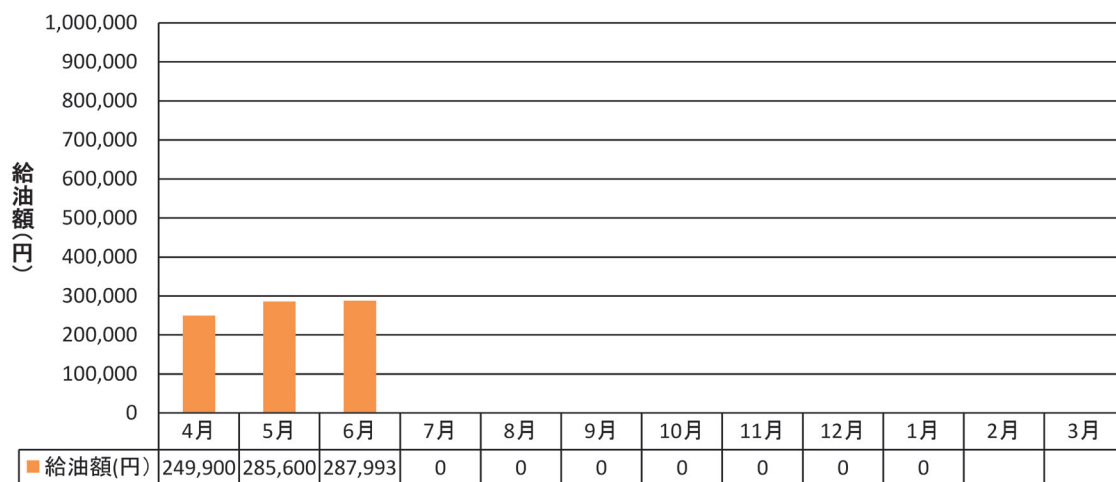
パラオ共和国
小型パトロール艇「KABEKEL M'TAL」燃料給油実績(2015年度)
※合同取締用除く



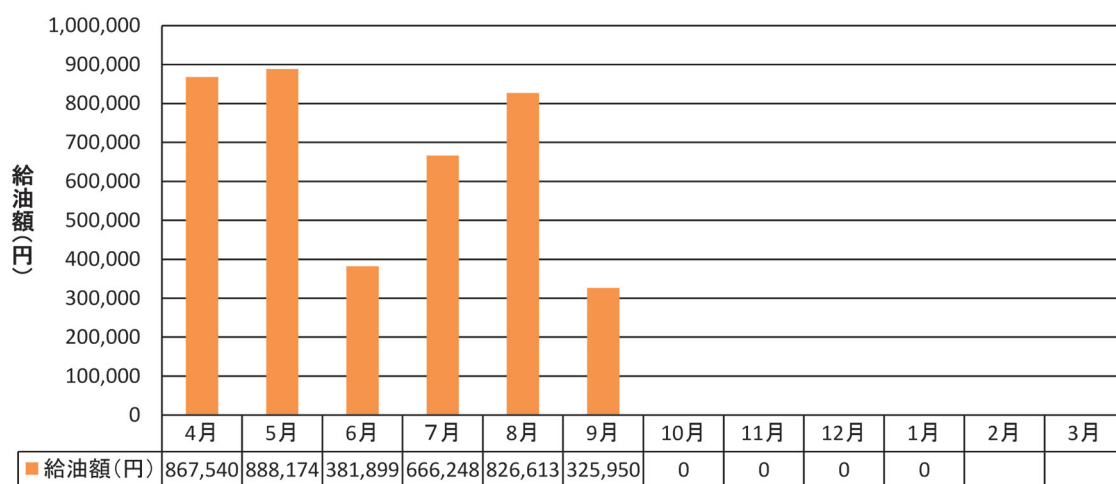
パラオ共和国
小型パトロール艇「BUL」燃料給油実績(2015年度)



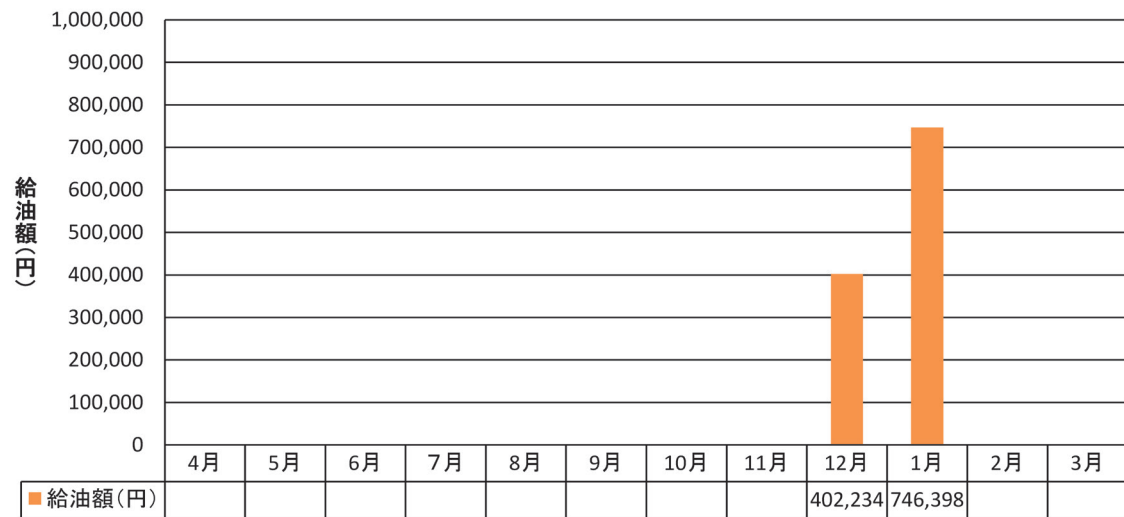
ミクロネシア連邦
小型パトロール艇「FSS Unity」燃料給油実績(2015年度)
※合同取締用除く



マーシャル共和国
小型パトロール艇「RMIS LOMOR II」燃料給油実績(2015年度)
※合同取締用除く



マーシャル共和国
小型パトロール艇「RMIS TARLAN04」燃料給油実績(2015年度)

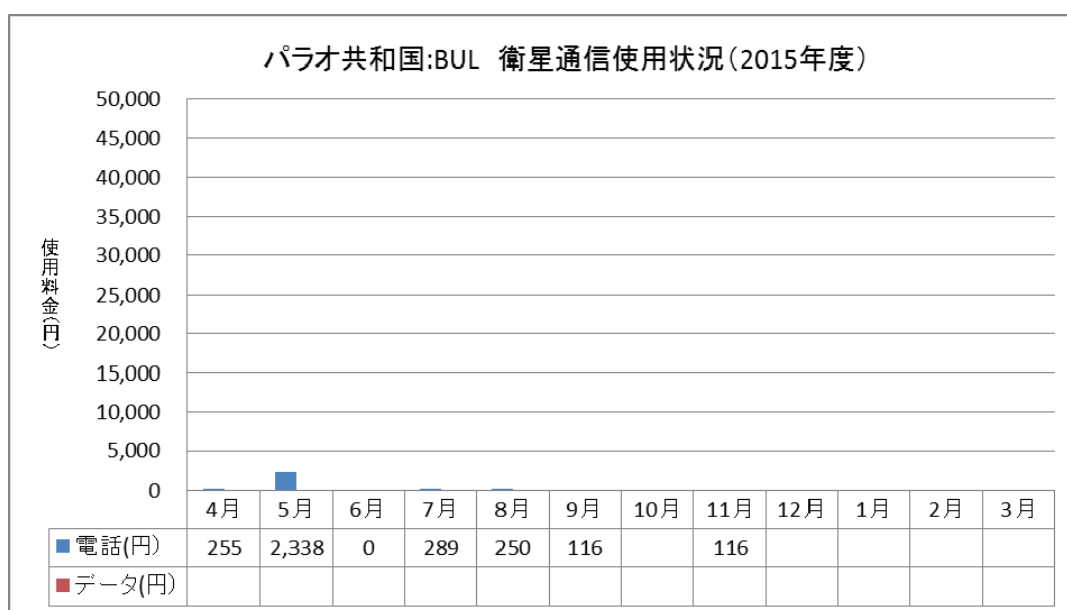
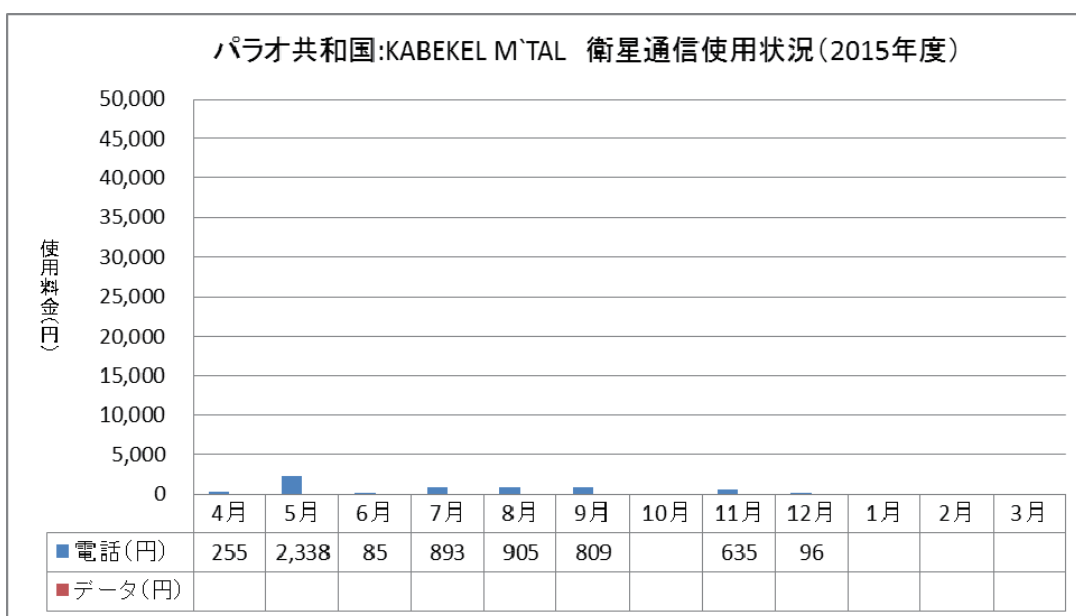


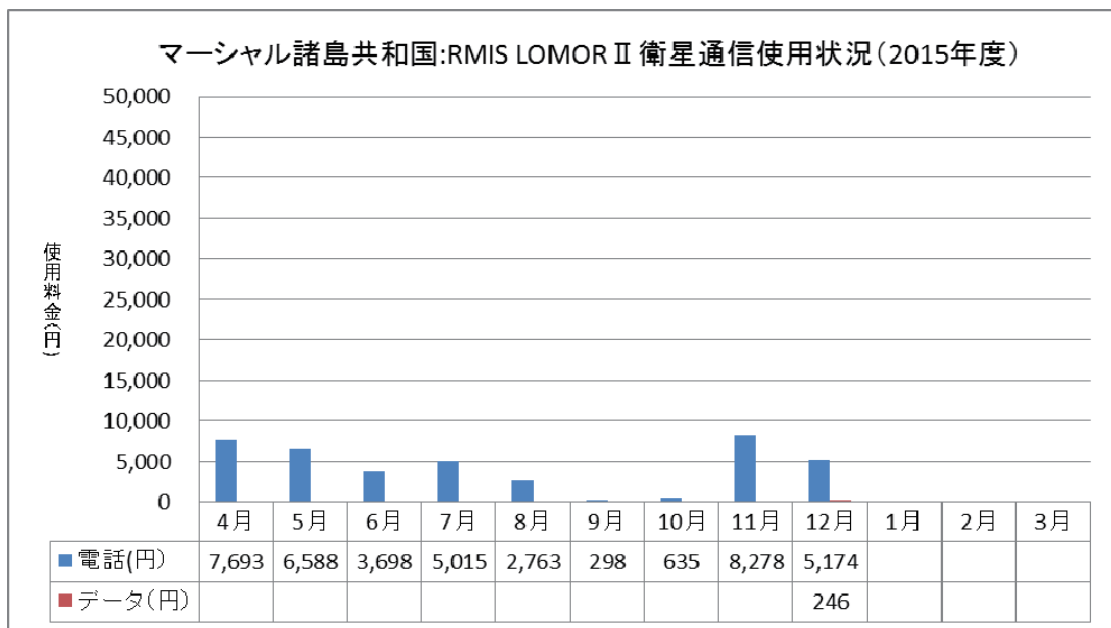
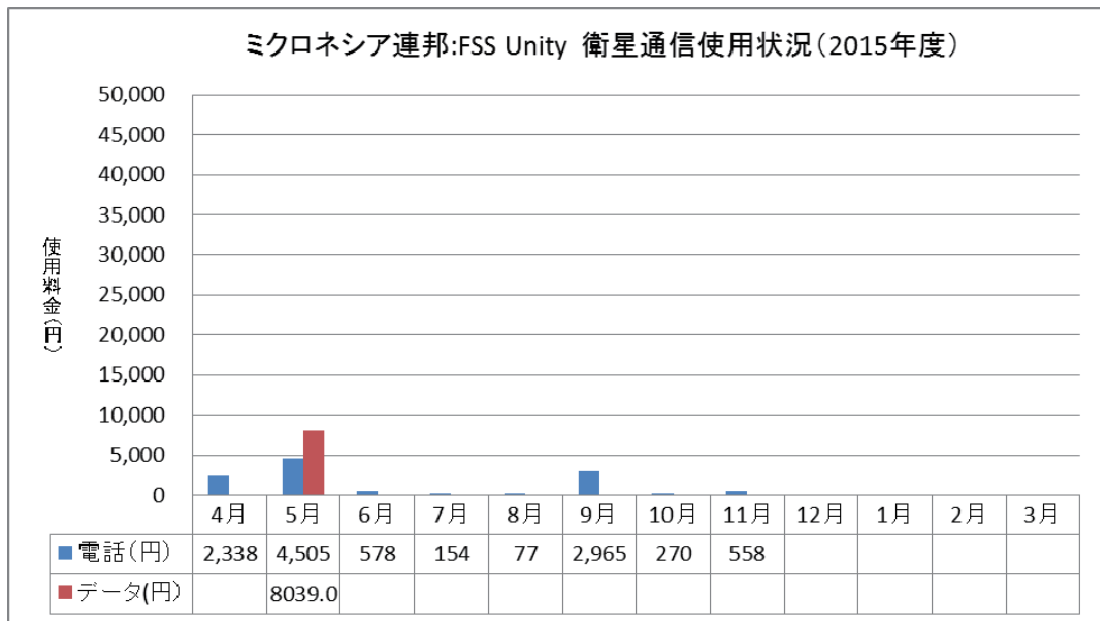
(3) 衛星通信料の支援

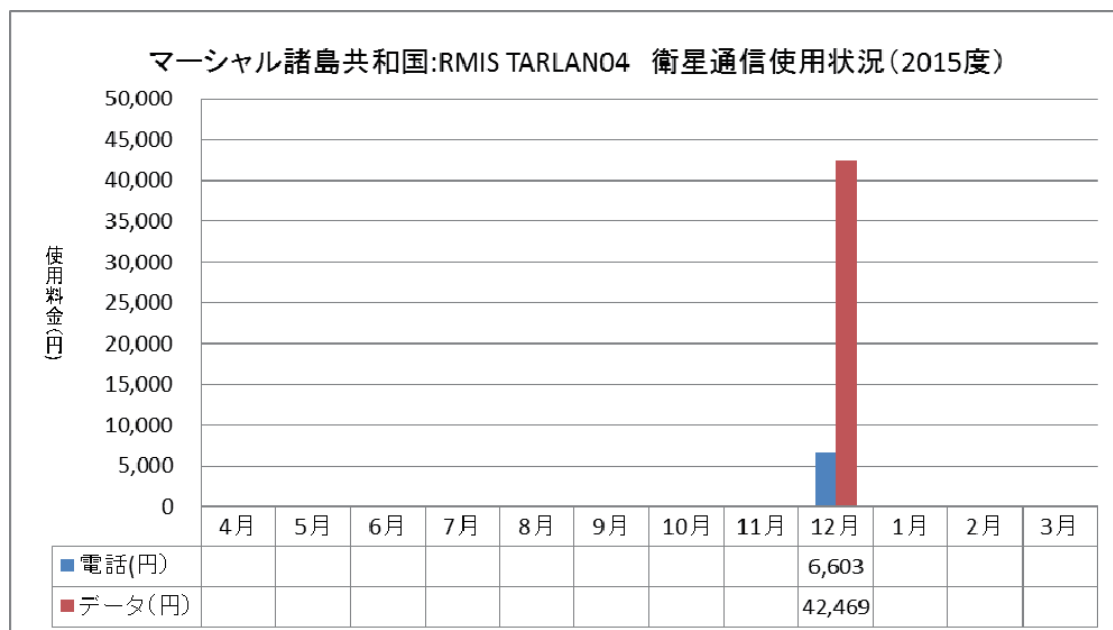
小型パトロール艇及び船艇基地（事務所）に衛星通信装置を導入したが、衛星通信料は比較的高額であるため、各国の自国予算ではそれを賄ないきれない可能性がある。このため衛星通信料についても支援している。

1局当りの支援限度額は年間270,600円。2局（陸上、船上）では、541,200円であったが、使用実績を勘案して年度途中に料金プランを見直し、1局当たり157,860円、2局では315,720円とした。

各国の使用状況は以下のとおり。







衛星通信の使用量は必ずしも多いとは言えないが、これは衛星通信の不要を意味するものではない。

事案発生時には集中的に衛星通信が活用されており、他の無線通信手段と使い分けている。

また、本プロジェクトの支援の一環として、各国の HF 及び VHF の無線通信能力（無料）が大きく改善したことは、結果的に、衛星通信（有料）を使わなくてはならない場合が少なくなる方向に働いている。

なお、衛星通信の特長である、「距離に関係ない通信範囲」、「昼夜や時間帯に左右されない安定した明瞭な通信」、「陸上の電話網への接続による陸上の担当者との直接通話」、「遭難時等の緊急時の自動接続」等は、「いつでも繋がる、最後の通信手段」という点でその意味は大きく、関係者への大きな安心感に繋がっている。

5 研修の実施

供与した小型パトロール艇を適切に整備し、安全に運航するために、以下の研修を実施した。

各国とも、研修参加に熱心であり、着実な技術の向上が見られた。特に機関関係の整備については、「もっと研修機会を増やして欲しい」と要請されるほど現地での研修需要が高いので、今後とも、各国のニーズにあった、各種の研修を実施していく必要がある。

(1) 小型パトロール艇整備研修

小型パトロール艇を適正に維持・管理・運用するためには、適切な整備実施が必須である。このため、小型パトロール艇の毎年の定期整備に併せて、ヤンマー技師の現地滞在を1～2日程度長くして、OJT方式で現地関係職員に集中した整備研修を実施した。その結果、ミクロネシア各国からは、感謝の意が示され、こうした支援措置は極めて好評である。今後とも必要に応じて積極的に支援する必要がある。

2015年度における、各国での、研修状況は以下のとおり。

(詳細は、「V 参考資料」【小型パトロール艇】参照)

① パラオ共和国

○小型パトロール艇納入1年後の定期整備に併せて整備指導を実施

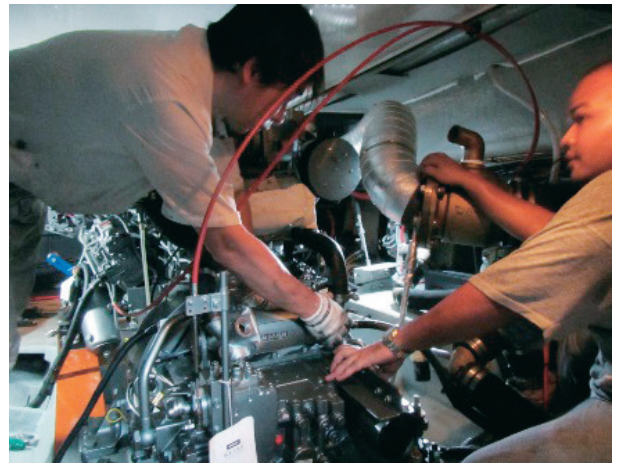
実施時期：2015年6月29日～7月6日

実施場所：小型パトロール艇「BUL」

指導者：ヤンマー技師 橋本和浩氏、溝口隆輔氏

訓練内容：小型パトロール艇納入1年後の定期整備内容全般

技師所見：技術力の面から言っても問題の無いレベル。今後現場経験を積む事で、船体設備、機関整備工事を任せられる優秀な技術者になると思われる。



ヤンマー技師による座学及び実技の整備指導

○小型パトロール艇納入3年後の定期整備に併せて整備指導を実施

実施時期：2015年9月1日～9日

実施場所：小型パトロール艇「KABEKEL M'TAL」

指導者：ヤンマー技師 橋本和浩氏、佐々木和頼氏

訓練内容：小型パトロール艇納入3年後の定期整備内容全般

技師所見：スキルの高い、同様のメンバーが多く効率よく作業が出来た。艇の状態も綺麗で、日ごろから大切に使用している。



ヤンマー技師による座学及び実技の整備指導

②ミクロネシア連邦

○小型パトロール艇納入2年後の定期整備に併せて整備指導を実施

実施時期：2015年5月18日～5月27日

実施場所：小型パトロール艇「FSS Unity」

指導者：ヤンマー技師 橋本和浩氏、平林敬浩氏

訓練内容：小型パトロール艇納入3年後の定期整備内容全般

技師所見：受講生は、技量、知識的には特に問題なく、指導者の説明をかなり理解していた。



ヤンマー技師による座学及び実技の整備指導

③マーシャル諸島共和国

○小型パトロール艇納入 3 年後の定期整備に併せて整備指導を実施

実施時期：2015 年 12 月 5 日～12 月 14 日

実施場所：小型パトロール艇「RMIS LOMOR II」

指導者：ヤンマー技師 橋本和浩氏、平林敬浩氏

訓練内容：小型パトロール艇納入 3 年後の定期整備内容全般

技師所見：現地スタッフの士気はとても高い。他国に比べ圧倒的に使用時間が多く、船体各部の疲労、損傷が多く発生してきている。



ヤンマー技師による座学及び実技の整備指導

(2) 小型パトロール艇の航海計器・通信装置研修

小型パトロール艇の定期整備の際、レーダーのマグネトロン交換等のために古野電気技師が派遣される機会を活用して、パラオ共和国及びミクロネシア連邦において、小型パトロール艇の航海計器や通信装置の研修を行った。

そもそも、このプロジェクトの対象とするミクロネシア各国では、通信装置や通信そのものに対する知識等があまり深くない現実がある。また、小型パトロール艇の航海計器や通信装置は、頻繁にその装置の機能を活用していれば慣れることができるが、すべての職員がそれらを使いこなせるようになるのは難しい面がある。

このため、通信装置の定期的な部品交換等の機会に併せて、各装置の操作方法等を多くの職員に周知することは大きな意味がある。

今後とも、通信関係の技師派遣の機会を活用してこのような研修を実施することとしている。



古野電気技師による通信機器操作研修

（３）OJT 研修の支援（パラオ共和国のみ）

第2フェーズにおいては、パラオ共和国に対して小型パトロール艇2隻目を追加支援することとしたが、同国においては、海上法令執行部（DMLE）の職員数自体が少ないため、こうした小型パトロール艇の運航にも支障が生ずる実態がある。

このため、第2フェーズでは、笹川平和財団の協力を得て、同財団の事業として、2014年度から5名のOJT長期研修生制度を設け、その実施に必要な全経費を支援している。

研修の目標は、研修生が小型パトロール艇及びパトロールボート（PPB）の運航要員として船務を実施できるレベルにすることである。

2015年度においては、5名のOJT職員のうち3名が、退職等で欠員となったDMLE職員に正規採用されたことから、OJT研修の成果が確実に表れているものと考えられる。



OJT 研修生との面談

6 各国との打合せ

2015年度の事業を円滑に推進するため、また、今後のプロジェクトの新たな展開のため、ミクロネシア3国を訪問して、齟齬のないように種々の打合せ（説明や意見聴取、意見交換等）を実施した。

各国との打合せ状況は以下のとおり。

（１）パラオ共和国

①海上法令執行部 (DMLE)

（日時/場所）2015年4月8日（水）/DMLE

（目的） 2015年度事業計画の打合せ

②オーストラリア MSA

（日時/場所）2014年4月8日（水）/DMLE

（目的） プロジェクトの進捗状況説明と協力依頼

③パラオ大統領

（日時/場所）2015年4月15日（水）/PRR ホテル

（目的） プロジェクトの進展状況報告

④パラオ大統領

（日時/場所）2015年9月2日（水）/ 大統領執務室

（目的） 国際会議打合せとプロジェクトリーダー交替の挨拶等

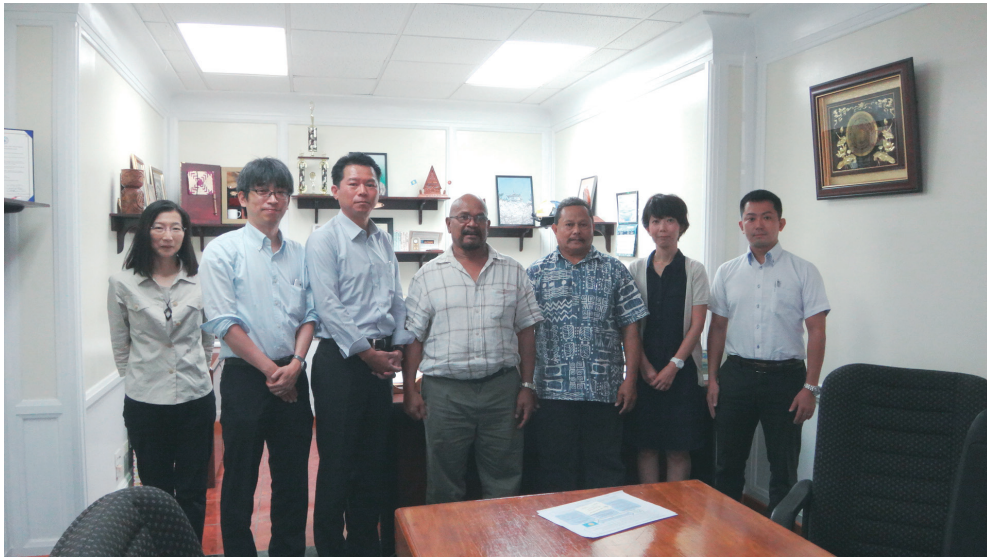


手前：レメンゲサウ大統領、左：日本財団・海野常務理事

⑤副大統領（法務大臣兼務）

（日時/場所）2015 年 9 月 3 日（木）/ 副大統領執務室

（目的） プロジェクトリーダー交替の挨拶等



左から 2 人目・楢本氏(笹川平和財団)、3 人目・竹内(日本海難防止協会)
中央が BELLS 副大統領(法務大臣)

⑥海上法令執行部(DMLE)との打合せ

（日時/場所）2015 年 9 月 4 日（金）/DMLE

（目的） これからの支援に関する打合せ等

⑦海上法令執行部(DMLE)

（日時/場所）2015 年 9 月 7 日（月）/DMLE

（目的） 小型パトロール艇の定期整備に関する打合せ等



DMLE 職員と、ヤンマー技師を交えた打合せ

⑧オーストラリア MSA

(日時/場所) 2015 年 9 月 8 日 (火) /DMLE

(目的) 追加支援内容に関する説明及び意見聴取

⑨海上法令執行部 (DMLE)、オーストラリア MSA

(日時/場所) 2016 年 1 月 7 日 (金) /DMLE

(目的) 巡視船供与等に関する意見交換

⑩副大統領 (法務大臣兼務)

(日時/場所) 2016 年 1 月 8 日 (木) / 副大統領執務室

(目的) 追加支援のスケジュール説明

⑪B P W (公共事業局)

(日時/場所) 2016 年 1 月 8 日 (金) /公共事業局

(目的) 追加支援に伴う許認可申請についての情報収集



左:白崎(NMC 所長)、右:都市開発計画部長の Brian Melairei 氏

(2) ミクロネシア連邦

①大統領との面会

(日時/場所) 2015 年 4 月 8 日(水)/ PRR ホテル (ROP)

(目的) 天皇皇后両陛下パラオ訪問に合わせて、パラオに来訪していた大統領(当時)へこれまでの支援について報告

②MARITIME WING

(日時/場所) 2015 年 5 月 26 日(火)/ 海上警察署 (MARITIME WING)

(目的) 定期整備に合わせて支援施設の活用状況調査等

③在ミクロネシア JICA 事務所

(日時/場所) 2015 年 5 月 27 日(水)/ 在ミクロネシア JICA 事務所

(目的) プロジェクトの進捗状況説明と協力依頼

④在ミクロネシア日本大使館

(日時/場所) 2015 年 5 月 27 日(水)/ 在ミクロネシア日本大使館

(目的) プロジェクトの進捗状況説明等

⑤新大統領

(日時/場所) 2015 年 5 月 27 日(水)/ 大統領府

(目的) プロジェクトの概要説明と協力依頼

⑥在ミクロネシア日本国大使館

(日時/場所) 2015 年 11 月 30 日(月)/ 日本国大使館

(目的) プロジェクトの概要説明等



右から 2 人目：坂井大使、左：佐藤二等書記官

⑦法務省

(日時/場所) 2015 年 12 月 1 日(火)/ 法務省

(目的) 小型パトロール艇修理に関する調整



右から 3 人目：Josephine Joseph 検察長官補佐、中央：Johnny Santos 警察長官

右から 4 人目：Kodak A. David 海上警察次長

⑧MARITIME WING、オーストラリア MSA

(日時/場所) 2015 年 12 月 1 日(火)/ 海上警察署 (MARITIME WING)

(目的) プロジェクトの説明と協力依頼等



右端がオーストラリア MSA の Tim Koroi 氏

(3) マーシャル諸島共和国

①クワジェリン環礁市長

(日時/場所) 2015 年 12 月 4 日(金)/ イバイ地方政務事務所 市長室

(目的) 小型パトロール艇 2 隻目の供与に関する依頼



中央:Card Subillie 市長、中央左:Mario Vilorio,Jr 財務部長

②イバイ地方警察

(日時/場所)2015 年 12 月 4 日(金)/ イバイ地方警察執務室

(目的) 小型パトロール艇 2 隻目の供与に関する説明等



中央:Tony Tonyoke 氏(海上警察担当 No.2)、中央左 Beejay Jacob 交通部長

③警察庁長官代行

(日時/場所) 2015 年 12 月 7 日(月)/ Sea Patrol 会議室

(目的) 小型パトロール艇 2 隻目の供与に関する打合せ等



中央:Harris Kaiko 警察庁長官代行、右 : Dennis Jibas PPB 船長

④在マーシャル日本国大使館

(日時/場所) 2015 年 12 月 7 日(月)/ 日本国大使館

(目的) 小型パトロール艇 2 隻目の供与に関する説明等



左:渡邊参事官、左から 3 人目:光岡大使、右:岩田一等書記官兼領事

⑤法務大臣

(日時/場所) 2015 年 12 月 7 日(月)/ 法務大臣室

(目的) 小型パトロール艇 2 隻目の供与に関する調整



前列: Rien Morris 法務大臣(当時)

⑥TARLAN04 引渡式実行委員会

(日時/場所) 2016 年 1 月 27 日(水)/ 警察庁

(目的) RMIS TALRAN04 引渡式に関する打合せ



中央左: Ablos Jelmak 委員長代理

⑦地元紙 (The Marshall Islands Journal)

(日時/場所) 2016 年 1 月 27 日 (水) / The Marshall Island Journal 事務所

(目的) 小型パトロール艇 2 隻目の供与に関する説明



新聞社の記者との情報交換

⑧Sea Patrol

(日時/場所) 2016 年 1 月 29 日 (金) / Sea Patrol 会議室

(目的) 日本海難防止協会理事長表敬訪問



左手前から 2 人目 : George Mckenzie オーストラリア MSA

右手前から 2 人目 : 長光日本海難防止協会理事長、3 人目 西分海上保安庁 渉外官



Sea Patrol の前で、RMIS TARLAN04 乗組員他との記念撮影

Ⅲ 各国の海上保安能力強化の現状

各国の海上保安能力強化の現状

1 パラオ共和国

パラオ共和国海上法令執行部（DMLE）は、2 隻の小型パトロール艇（KABEKEL M'TAL、BUL）、高速救難艇（POLICE SAR UNIT）等の供与物を極めて有効に活用している。小型パトロール艇が 2014 年に 8 隻、2015 年に 4 隻のベトナム漁船を北部環礁水域等で拿捕しているほか、豪供与の PPB についても南西諸島を含む遠方海域での外国漁船の拿捕が増加している。これは、小型パトロール艇及び高速救難艇が環礁水域を含む沿岸海域をカバーし、豪供与の PPB が EEZ の遠方海域をカバーするという役割分担がなされた効果とも考えられ、外国漁船の拿捕件数は 2011 年の 9 件から 2015 年の 19 件へと倍増している。



ベトナム船を拿捕して入港してきた「KABEKEL M' TAL」

また、2015年4月の天皇皇后両陛下パラオ共和国ご訪問に際しては、両陛下が訪問された施設の前面海域や移動経路にかかる海域において小型パトロール艇2隻及び高速救難艇により警備を実施した。海上保安庁関係者からは「警備の実施に関し、統制のとれた動きをしており、各職員の士気の高さがうかがえた。」との評価を得たと聞いている。



巡視船あきつしまと2隻の小型パトロール艇

供与艇の整備に関しても、年1回の定期整備時にメーカーであるヤンマーの技師から整備技術を吸収し、DMLEの職員だけで陸揚げ、底洗いを行うなど整備技能も相当程度高くなっていると見受けられる。

2 ミクロネシア連邦

ミクロネシア連邦海上警察 (Maritime Wing) の小型パトロール艇 (FSS Unity) は、外国船入港前の立入検査、座礁事故の救助及び原因調査、政府要人輸送警護等業務に活躍していたが、2015 年 7 月、業務従事中のところ、操船不適切により浅瀬に座礁、航行不能となる甚大なダメージを負った。2015 年度末現在、修理に向けてミクロネシア政府と協議中である。

Maritime Wing 職員は、他 2 国の海上警察機関職員に比べて職員の定着率が高くないものと見受けられる。そのため人材の育成等が難しく、艇の整備に関しても毎年の定期整備の度に新しいメンバーを対象にせざるを得ない状況であり、技能の向上がなかなか図られないもどかしさを感じている。

3 マーシャル諸島共和国

マーシャル諸島共和国海上警察 (Sea Patrol) の小型パトロール艇 (LOMOR II) は、捜索・救助案件、沿岸部等のパトロール、外国船等への立入検査、法令違反案件の検挙、離島への要人輸送、高潮等の被災時の住民避難、災害物資輸送、政府災害対策委員の輸送、その他の政府用務への便宜供与等々で、極めて有効に活用されている。

このためマーシャルは 3 国の中で小型パトロール艇の運航時間が桁違いに多く、2 年続けて支援する燃料費 400 万円を使い切っている程である。また、小型パトロール艇の各部品の消耗も他の供与艇に比べ格段に速い。

これは、マーシャルという国が数十カイリから数百カイリ離れた数多くの環礁で構成されることに由来すると思われる。実際に LOMOR II は、既存タンクの他にドラム缶をデッキ上に積載することで、航続距離を伸ばしながら運航している。

このため、2015 年度に供与した 2 隻目の小型パトロール艇 (TARLAN04) は、LOMOR II より一回り大型化して堪航性を向上させ、燃料タンク容量も拡大することで航続距離をほぼ倍増させている。今後の活躍が LOMOR II とともに期待される。

IV 将来的な取り組み課題

将来的な課題

これまで本書において述べてきたように、本プロジェクトは、海上保安体制があまり整備されていない太平洋ミクロネシア地域の3ヶ国を対象として、その海上保安能力を一定のレベルに向上させることを目的に、各国の船艇勢力、職員の状況やレベル、国家体制、国家予算等々を勘案し、できるだけ、現実的、かつ、効果的な支援を心掛けてきた。即ち、各国の今の海上保安体制のレベルに対して、一定量の有意なレベル向上をさせるために、限られた投資で最も効果的と考えられる支援策を実施してきた。

その結果、各国とも、確実に一定量のレベルの向上が見られた。

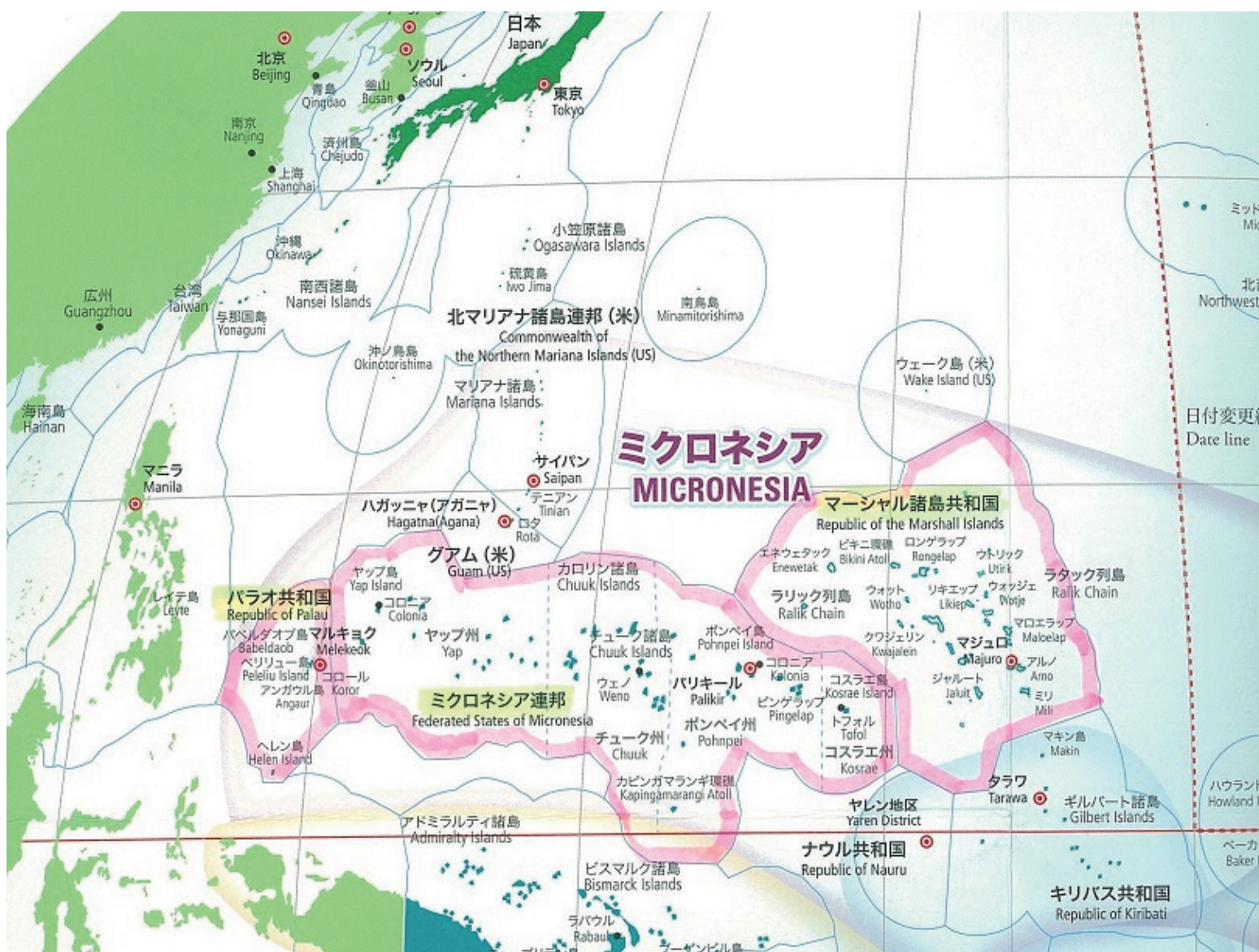
また、パラオ共和国においては、一層高いレベルの海上保安体制を整備すべく大規模な支援プロジェクトが始動したところである。

現在は民間財団のフットワークを生かして、物の供与とその運航経費等をパッケージとして供与後10年という長期にわたって支援することとしているが、この種の支援は、金額的にも多くの経費を要すること、また、ミクロネシア地域各国の政治・外交的重要性に鑑みて、将来的には日本政府からの公的支援（ODA）としての積極的な支援に発展することが期待される。

V 參考資料

VI 参考資料
目 次

番号	内容	ページ
【各国基礎情報】		
1	ミクロネシア3国の地図、EEZ	67
2	ミクロネシア3国の基礎情報(地理、社会)	68
3	ミクロネシア3国の基礎情報(政治、経済)	69
【事業概要】		
4	ミクロネシア3国への支援内容一覧	70
5	「ミクロネシア3国の海上保安能力強化支援プロジェクト」活動状況	71
6	調査報告書(AMC)	72
7	調査報告書(海技大学校)	76
8	調査報告書(ROP・USA)	77
【小型パトロール艇追加供与】(マーシャル諸島共和国)		
9	調査報告書(ヤンマー造船)	79
10	業務完了届(RMIS TARLAN 04 引渡:NBK)	81
11	イバイ島FBB&VHF装備報告書(古野電気)	98
12	イバイ島での歓迎式典招待状	105
13	業務完了届(RMIS TARLAN 04引渡式:NBK)	106
14	MOU(RMIS TARLAN 04の供与)	111
15	記事:The Marshall Islands Journal 納入時	121
16	記事:The Marshall Islands Journal 引渡式	122
17	記事:The Marshall Islands Journal 引渡式	123
【小型パトロール艇】(KABEKEL M`TAL、BUL、FSS Unity、RMIS LOMOR II)		
18	業務完了届(BUL定期整備:NBK)	124
19	業務完了届(KABEKEL M`TAL定期整備:NBK)	143
20	業務完了届(FSS Unity定期整備:NBK)	163
21	業務完了届(RMIS LOMOR II 定期整備:NBK)	184
22	定期整備等の実施結果と今後の整備方針(NBK)	209
【関連記事等】		
23	記事:ミクロネシア3国とともに広大な太平洋を守る(日本財団HP)	214
24	記事:パラオ当局が違法な青い漁船を逮捕及び焼却(Island Times)	220
25	記事:LOMOR 2がヨット救助に活躍(Marshall Islands Journal)	226
26	記事:両陛下のパラオ訪問日程決まる 初めて海保巡視船に宿泊 (朝日新聞DIGITAL)	228
27	記事:両陛下パラオ初訪問(読売新聞)	229
28	両陛下パラオ訪問時における小型パトロール艇の活用状況等	230
29	巡視船「あきつしま」による展示訓練	232



＜ミクロネシア 3 国の地図、EEZ＞

ミクロネシア3国の基礎資料(地理・社会)

国名		 パラオ共和国 Republic of Palau (ROP)	 ミクロネシア連邦 Federated States of Micronesia (FSM)	 マーシャル諸島共和国 Republic of the Marshall Islands (RMI)
地理・自然	面積	488km ² (屋久島とほぼ同じ)	701km ² (奄美大島とほぼ同じ)	181km ² (霞ヶ浦とほぼ同じ大きさ)
	島の数	約200	約600	約1,200
	日本との距離	3,200km	3,700km	4,500km
	気候	海洋性熱帯気候	海洋性熱帯気候	海洋性熱帯気候
	平均気温	28℃	27℃	27℃
	平均湿度	81%	80%	75%
	年間雨量	3,025ミリ	4,800ミリ	3,400ミリ
	乾季・雨季	乾季: 11～4月、 雨季: 5～10月	乾季: 1～3月、 雨季: 4～12月	乾季: 12～4月、 雨季: 10～11月 (区別はあまりはっきりしていない。)
社会・文化	人口	約 20,920人 (2013年、世界銀行)	約 103,549人 (2013年、世界銀行)	約 52,634人 (2013年、世界銀行)
	在留邦人	368人 (2014年11月現在)	130人 (2013年10月現在)	54人 (2014年1月現在)
	民族	ミクロネシア系	ミクロネシア系	ミクロネシア系
	言語(公用語)	パラオ語、英語	英語の他、現地の8言語	マーシャル語、英語
	宗教	キリスト教	キリスト教 (カトリック及び、 プロテスタント)	キリスト教 (主にプロテスタント)
	電話の国番号	680	691	692
	電圧	110V、60Hz、 プラグは日本と同じ	110V、60Hz、 プラグは日本と同じ	110V、60Hz、 プラグは日本と同じ
	日本との時差	±0h (サマータイムなし)	+1h (ヤップ州、チューク州) +2h (ポンペイ州、コスラエ州) (サマータイムなし)	+3h (サマータイムなし)
	保健	生水は飲用不適	生水は飲用不適	生水は飲用不適

ミクロネシア3国の基礎資料(政治・経済)

国名		 パラオ共和国 Republic of Palau (ROP)	 ミクロネシア連邦 Federated States of Micronesia (FSM)	 マーシャル諸島共和国 Republic of the Marshall Islands (RMI)
独立記念日		1994年10月1日	1986年11月3日	1986年10月21日
首都		マルキョク (2006年、コロールから移転)	パリキール (1989年11月、コロニアから遷都)	マジュロ
政府	政体	大統領制	連邦共和制、大統領制	大統領制
	大統領	Tommy E.Remengesau,Jr (2013年1月就任、任期4年)	Peter Martin Christian (2015年5月就任、任期4年)	Hilda Heine (2016年1月就任、任期4年)
	担当大臣	法務大臣(副大統領が兼務) Antonio Bells	法務大臣 Josés R. Gallen	法務大臣 Thomas Heine
			運輸通信インフラ大臣 Lukner Weilbacher	運輸通信大臣 Mike Haiferty
駐日大使館	大使	特命全権大使 Francis MATSUTARO	特命全権大使 John FRITZ	特命全権大使 Tom D. KIJINER
	住所	パラオ共和国大使館 Embassy of the Republic of Palau in Japan 〒160-0001 東京都新宿区片町1番 1-201号 電話: 03-3354-5500	ミクロネシア連邦大使館 Embassy of the Federated States of Micronesia in Japan 〒107-0052 東京都港区赤坂1-14-2 霊南坂ビルディング2階 電話: 03-3585-5456	マーシャル諸島共和国大使館 Embassy of the Republic of the Marshall Islands in Japan 〒160-0012 東京都新宿区南元町9- 9 明治パークハイツ101号 電話: 03-5379-1701
現地日本大使館	大使	特命全権大使 田尻 和宏	特命全権大使 坂井 眞樹	特命全権大使 光岡 英行
	住所	Palau Pacific Resort, Ngarakebesang, Koror Republic of Palau (パラオパシフィックリゾートホテル 敷地内) Tel: +680-488-6455 Fax: +680-488-6458	P.O.Box 1837 Kolonia Pohnpei FSM96941 Federated States of Micronesia Tel :+691-320-5465 Fax: +691-320-2933	A-1 & 2 Lojkar Appartment, Rairok, Long Island, Majuro (郵便物宛先: Embassy of Japan,P.O.Box 300, Majuro, Republic of the Marshall Islands, MH96960) Tel:+692-247-7463 Fax:+692-247-7493
経済	通貨	米ドル(US\$)	米ドル(US\$)	米ドル(US\$)
	GNI/人	10,970米ドル (2013年、世界銀行)	3,430米ドル (2013年、世界銀行)	4,200米ドル (2013年、世界銀行)
	出国税	50米ドル (出国税\$20+環境税\$30)	20米ドル	20米ドル

※中国との国交があるのは、ミクロネシア連邦のみ。パラオ共和国、マーシャル諸島共和国は台湾との国交がある。

ミクロネシア3国への支援内容

		 パラオ共和国 Republic of Palau (ROP)		 ミクロネシア連邦 Federated States of Micronesia(FSM)		 マーシャル諸島共和国 Republic of the Marshall Islands (RMI)	
M O U	署名者	法務大臣	法務大臣	運輸通信インフラ大臣		法務大臣	法務大臣
	締結日	2012年2月16日 (木)	2014年3月13日 (木)	2012年1月26日 (木)		2012年1月19日 (木)	2012年1月19日 (木)
小 型 パ ト ロ ー ル 艇	船名	KABEKEL M' TAL (意味:勇敢な監視船)	BUL (意味:資源保護)	FSS Unity (意味:統一、結束)		RMIS LOMOR II (意味:救助)	RMIS TARLAN04 (意味:荒天下でも突き進む)
	管轄	海上法令執行部 (Division of Marine Law Enforcement)		海上警察署 (Maritime Wing)		海上警備局 (Sea Patrol)	海上警備局 (Sea Patrol)
	基地	コロール		ポンペイ		マジュロ	イバイ
	引渡日	2012年8月10日 (金)	2014年7月7日(月)	2012年6月20日 (水)		2012年11月21日 (水)	2015年12月2日 (水)
高 速 救 難 艇	船名		POLICE SAR UNIT				
	引渡日		2014年10月31日 (金)				
通 信 等		VHFレピータ	VHFレピータ (北部) 新設	VHFレピータ			
		衛星通信装置		衛星通信装置		衛星通信装置	衛星通信装置
		非常用発電機					
					操船シミュレーター		
	引渡日	2012年8月22日 (水)	2015年2月6日(金)	2012年8月21日 (火)	2015年3月11日 (水)	2012年11月21日 (水)	2015年12月4日 (金)
引 渡 式	実施場所	パラオ共和国 法務省海上法令執行部 岸壁	パラオ共和国 ニフル州イメカン港 岸壁	ミクロネシア連邦 法務省警察庁 岸壁		マーシャル諸島共和国 ウリガ(魚市場)岸壁	マーシャル諸島共和国 ウリガ(魚市場)岸壁
	実施日	2012年10月12日 (金)	2014年10月1日 (水)	2012年8月17日 (金)		2012年11月23日 (金)	2016年1月28日 (木)
運 用 経 費 支 援		小型艇燃料費 (年間最大400万円)	小型艇燃料費 (年間最大400万円)	小型艇燃料費 (年間最大400万円)		小型艇燃料費 (年間最大400万円)	小型艇燃料費 (年間最大400万円)
		合同取締用燃料費 (年間最大300万円)		合同取締用燃料費 (年間最大300万円)		合同取締用燃料費 (年間最大300万円)	
		衛星通信費 (年間最大約320,000円)	衛星通信費 (年間最大約160,000円)	衛星通信費 (年間最大約160,000円)		衛星通信費 (年間最大約160,000円)	衛星通信費 (年間最大約160,000円)
		小型艇揚降費 (年間最大100万円)	小型艇揚降費 (年間最大100万円)				

	年	月/日	場所	実施項目	概要
1	2015	4/7-19	ROP	両陛下パラオご訪問に伴う巡視船 展示訓練調整	両陛下のパラオご訪問の際し、派遣された巡視船によるパラオ政府関係者に対する展示訓練の実施に関する調整 4/7-12 出張者: 山川、木村、田中 続いてMDA会議へ、パラオ大統領招待により参加 4/13-19 出張者: 山川
2	2015	5/24-29	FSM	「FSS Unity」の3年目定期整備	定期整備立会い等 出張者: 山川、白崎、木村、田中 対応業者: 南洋貿易株式会社、ヤンマー、古野電機
3	2015	6/29-7/6	ROP	「BUL」の1年目定期整備	対応業者: 南洋貿易株式会社、ヤンマー、古野電機
4	2015	8/14		竹内行広氏着任	山川氏の後任として海上保安庁から竹内行広氏が現役出向
5	2015	9/1		山川孝之氏退職	竹内氏との引継ぎ期間を経て、山川孝之氏が退職
6	2015	9/1-9	ROP	「KABEKEL M`TAL」の3年目定期 整備	定期整備立会い及び官民国際会議に向けての打合せ等 出張者: 竹内、木村、田中 対応業者: 南洋貿易株式会社、ヤンマー
7	2015	9/17-18	大分	マーシャルへの2隻目供与艇 「RMISTARLAN04」の完成検査	ヤンマー造船にて完成検査 出張者: 竹内、田中 対応業者: 南洋貿易株式会社、ヤンマー、古野電機
8	2015	11/2-7	AUS	船員教育態勢の調査	豪、タスマニア所在のオーストラリア海事大学(AMC)視察 出張者: 竹内、白崎
9	2015	11/12	兵庫	船員教育態勢の調査	芦屋市所在の海技大学校(MTC)視察 出張者: 竹内、田中
10	2015	11/20		入札公示:「ミクロネシア3国の海上 保安体制強化支援(パラオ共和国、巡視船供与、係留施設建設)にか かるコンサルト業務」	巡視船建造及び埠頭建設にかかるコンサルタント契約の入札公示を実施
11	2015	11/29-12/9	FSM RMI	「FSS Unity」の損傷状況確認、 「RMIS TARLAN04」イバイ納入、 「RMIS LOMOR II」の3年目 定期整備	ミクロネシア: Unity損傷状況確認及び法務省との修理に関する協議等 マーシャル(イバイ): TARLAN04納入作業立会い等 (マジュロ): LOMOR II 定期整備立会い等 出張者: 竹内、白崎、木村、田中 納入及び定期整備対応業者: 南洋貿易株式会社、ヤンマー、古野電機
12	2016	1/6-9	ROP	国際会議に関する打合せ	DMLE等と官民国際会議に向けた打合せ等 出張者: 竹内、白崎、木村
13	2016	1/14-17	USA	国際会議に関する打合せ	米、ワシントンにおいて国務省、USCGと官民国際会議に向けた打合せ 出張者: 竹内、白崎
14	2015	12/24		入札:「ミクロネシア3国の海上保安 体制強化支援(パラオ共和国、巡 視船供与、係留施設建設)にか かるコンサルト業務」	巡視船建造、埠頭建設にかかるコンサルタント業務入札成立 落札業者: 水産エンジニアリング株式会社
15	2016	1/24-30	RMI	小型パトロール艇「RMIS TARLAN04」引渡式	マーシャル(マジュロ)で開催された引渡式及びレセプションに対応 1/24-30 出張者: 竹内、白崎、木村、田中 1/26-30 出張者: 長光理事長、高見
16	2016	2/3-6	AUS	国際会議に関する打合せ	豪、キャンベラにおいてDODと官民国際会議に向けた打合せ 出張者: 木村
17	2016	2/21-28	ROP	係留施設等現地調査 パラオ官民国際会議	巡視船建造及び埠頭建設にかかる現地調査立会い及びパラオ官民国際 会議対応 2/17-29 出張者: 木村 2/21-24 出張者: 松本 2/21-28 出張者: 竹内、白崎、田中 現地調査対応業者: 水産エンジニアリング

平成27年11月13日

調 査 報 告 書

職氏名 研究統括本部部長 竹内行広
(ミクロネシア)

1. 事業名 ミクロネシア3国の海上保安能力強化支援
2. 調査用件 オーストラリア国防省との会議及び Australian Maritime College 視察
3. 日程等

(1) 日程 平成27年11月2日(月)～平成27年11月7日(土)

(2) 地名 オーストラリア、タスマニア州、ロンセストン市

4. 訪問先及び所見

(1) 訪問先 AMC

(2) 所見 日本のパラオに対する巡視船供与等の支援に関する豪国防省の最大の懸念は、規模が拡大する DMLE の職員確保ができなかった場合に、豪供与船の現職職員が日本供与船の乗組員となり、豪供与船の乗組員が不足してしまうこと。豪の戦略にとって大きなダメージとなり政府間交渉の対象と成り得ると考えている由。日本側においても巡視船だけ供与して職員が足りない事態というのは、何としても避けなければならないことであり、その決意は伝えたところ。その他の点では、少人数であれば現行枠内で船員養成研修に受入れ可能であり、日本供与船の幹部に豪供与船からのスライドを許容するなどの協力姿勢が見られた。

AMC の研修については、「理論より実践」に尽きる。PPB 搭載エンジンから航海計器、通信機器に至るまでを実機で準備し、その取扱いを実践中心に学ばせており、まさに PPB に特化したプログラムで教育していると言える。



AMC



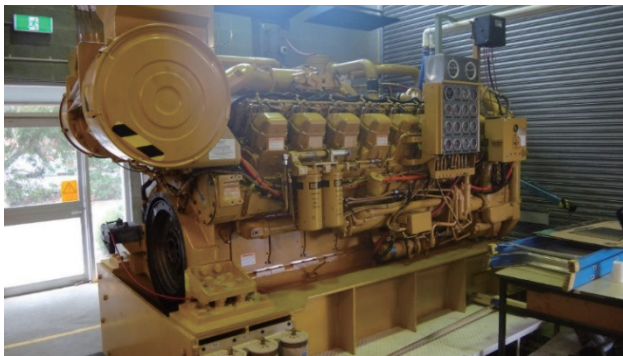
マスト



通信機器



通信シミュレーター



エンジン



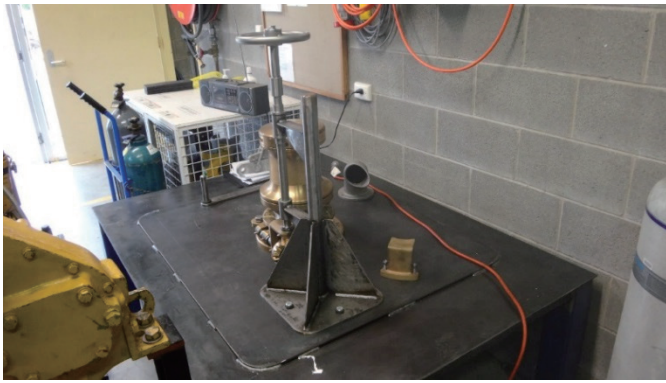
シャフト



配電盤



発電機分解実習



揚錨機ミニチュア



航海シミュレーター



訓練施設



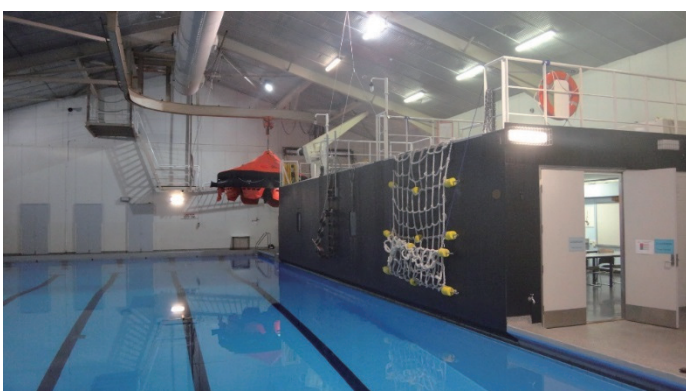
発電機分解実習



訓練施設



救難艇



プール



防火訓練



DOD



AMCS



AMC学長と



AMC、AMCS、DOD

平成27年11月13日

調 査 報 告 書

職氏名 研究統括本部部長 竹内行広
(ミクロネシア) 田中育子

1. 事業名 ミクロネシア3国の海上保安能力強化支援

2. 調査用件 海技大学校視察

3. 日程等

(1) 日程 平成27年11月12日(木)

(2) 地名 兵庫県芦屋市

4. 訪問先及び所見

(1) 訪問先 海技大学校

(2) 所見 パラオに供与する40m型巡視船の乗組員養成研修を海技大学校にて受入れ可能かどうかを調査することを目的とした出張であったが、結論として可能性は高いというところ。教育施設、機材等は豪 AMC に比べ古いものが多いはあるが、英語での授業が可能である点、比 CG に対する研修実績がある点、海技大学校理事以下教職員が外国人を対象とした研修の実施に意欲的である点等々、レベル、時期など調整すべき課題は多々あるものの実現可能性は高いと感じた。

否定的な要素としては、来年度から航海訓練所との統合が決まっているが、新体制への検討が進んでおらず、国際協力に関する窓口がいまだ定かでないため、海技大学校のみで対応可能な研修については調整を開始できるが、乗船実習等航海訓練所とも協議が必要な調整は進められない状況にある。

平成28年1月18日

調 査 報 告 書

職氏名 研究統括本部部長 竹内行広
(ミクロネシア)

1. 事業名 ミクロネシア3国の海上保安能力強化支援（SPF 依頼出張）
2. 調査 用件 I. パラオとの供与物スケジュール及び巡視船乗組員人材育成に関する協議
II. 米国務省及びUSCG との官民国際会議に関する協議
3. 出張日程等
 - I. (1) 日 程 平成28年1月6日（水）～1月9日（土）
(2) 地 名 パラオ・コロール
 - II. (1) 日 程 平成28年1月14日（木）～1月17日（日）
(2) 地 名 米国・ワシントン DC
4. 訪問先及び所見
 - I. (1) 訪問先 DMLE
 - (2) 所 見 今回の出張は、巡視船等の供与物のスケジュール説明と40m型巡視船の乗組員雇用計画及び育成方法等を説明し、DMLE 側特に豪州アドバイザーを納得させることが主目的であったが、異論無しという答えを得、この後、豪国防省にも説明することとなっているが、ひとまずハードルを越えたものと安心したところである。
小型パトロール艇3隻目供与を求めた経緯については、大統領サイドの決定であり、DMLE には詳細が知らされていないことや、官民国際会議でのプレゼンは、大統領補佐官によれば DMLE で実施するという認識にもかかわらず、DMLE には知らされていないことから、組織間の意思共有は自分が想像していた以上に弱いものであると実感した。
 - (3) 訪問先 法務大臣
 - (4) 所 見 供与物のスケジュールについて説明。現地調査におけるボーリング工事の許可申請については手続き中であるが問題なし、また、今後の工事に関し発生する要調整事項への支援についても快諾を得た。
 - (5) 訪問先 公共事業局 都市開発部長
 - (6) 所 見 部長の Brian 氏は日本語を理解し、かつ、しっかりした印象の人物。現地調査のボーリングについては口頭ではあるが、すでに承認を得ており問題なしとの見解。今後の工事も含め要調整事項に対する支援要請レターを法務大臣宛に出すべきとのアドバイスを得た。

Ⅱ．(1) 訪問先 米国務省

(2) 所 見 事前に考えていたほど無関心ではない印象。

(3) 訪問先 USCG

(4) 所 見 USCG は、官民国際会議出席及びプレゼン実施等に前向き。支援内容については、海保と合同でモバイルトレーニングチームを派遣する考えに相当なこだわりがある様子。この点、海保の現状と隔たりあり、USCG と海保間での協議の必要性を示唆。

平成27年9月24日

調 査 報 告 書

職氏名 研究統括本部部長 竹内行広
(ミクロネシア) 田中育子

1. 事業名 ミクロネシア3国の海上保安能力強化支援
2. 調査用件 供与小型艇(「RMIS TARLAN 04」、RMI 向け)海上試運転への立会
3. 日程等
 - (1) 日程 平成27年9月17日(木)～平成27年9月18日(金)
 - (2) 地名 大分県国東市
4. 訪問先及び所見

(1) 訪問先 ヤンマー造船株式会社(大分工場)

(2) 所見 本事業のマーシャル諸島共和国への2隻目の供与艇となる「RMIS TARLAN 04」の完成検査及び海上試運転立会のため、小型艇を製造しているヤンマー造船株式会社に出張した。

仕様書に基づく所要の性能及び諸設備等を確認した(最高速力は27.0ノットを確認)。TARLAN 04は、今までの供与艇より約1.5m長く、燃料タンクも倍近く拡大し航続距離を伸ばしているが、数値以上に大きく、立派な印象を受けた。また、他の供与艇においても問題の発生しているオートパイロットについては、初日の試運転時に船首方位をロストする不具合が発生したものの、古野電気技術者により調整が行われ二日目の試運転時には問題は解消されていた。今後横浜回航までの間にもオートパイロットの作動試験を行うこととしており、計画どおり現地納入できる予定である。





TARLAN 04 外観



旋回性能試験



オートパイロット不具合



NBK CORPORATION

Emina Bldg. 4F, 1-8-7, Kojimachi,
Chiyoda-Ku, Tokyo, 102-0083 Japan

TOKYO HEAD OFFICE: TEL: 81-3-6256-8141
FAX: 81-3-6256-8142

2015 年 12 月 18 日

東京都港区虎ノ門 1 丁目 1 番 3 号
TEL03-3502-2231
公益社団法人 日本海難防止協会
理事長 長光 正純 様

東京都千代田区麹町 1-8-7
TEL 03-6256-8141
南洋貿易株式会社
代表取締役専務 栗林 ゆきお



業務完了届

「ミクロネシア 3 国の海上保安能力強化支援プロジェクト」における、
供与小型艇「RMIS TARLAN04」の購入及び保守（マーシャル諸島共和国）の
売買・保守契約書（2015 年 3 月 12 日）に基づき、引渡し業務を完了した事
を届けます。
別添、業務実施報告書を参照ください。

以上

公益社団法人 日本海難防止協会 御中

検査及び引渡業務完了報告書

小型艇(TARLAN04)の納入時検査及び整備指導業務を遂行し、
マーシャル諸島共和国への引渡しが完了した事を下記の通り報告致します。

案件名:「ミクロネシア3国の海上保安能力強化支援プロジェクト」における
小型パトロール艇購入及び保守契約(マーシャル諸島共和国)

検査年月日: 2015年12月7日

検査場所: マーシャル諸島共和国 SEA PATROL (イバイ島)

No.	項目	検査内容	結果
1	船舶の検査	破損等の確認	外部損傷は無し 別添Delivery Check Sheet参照
2	員数検査	装備品及び全ての部品の員数確認	別添Acknowledge of Receipt参照
3	船体・機関の技術指導	船体・船体設備・機関の取扱説明・指導、定期 整備の説明・指導 初回50時間点検の実施	別添Training&Working Report参照
4	海上試験	ボートスピード、装備品使用方法、ターンやス トップ等運転操作、緊急時救出操作、上部操縦 室の操作、GPS・レーダー・無線機の操作指導	別添Sea Traial report参照
5	航海機器整備指導	海上及び陸上でのGPS・レーダー・無線機の操 作及び整備指導	別添Training&Working Report参照

※調査の結果、拡声器に不具合が見つかり、アンプ交換が必要なため交換を予定。

整備技術者 :

橋本和若

印(自署)

受注社責任者 :

塚本敬一

印(自署)

JOB REPORT

Work number: _____

Division of Sea Patrol Ministry of Justice

User Name: Republic of the Marshall Islands

Vessel Name: RMIS TARLAN 04

Boat type : DA55V2 S/# 5002

Engine type : 6HYM-WET(L) E/# 3065

Running Hours: 70HR

Lub.Oil Type: #40

Fuel.Oil Type: Diesel

YANMAR CO.,LTD.

5-3-1, Tsukaguchi-Honmachi, Amagasaki-City, Hyogo

Japan 661-0001

Tel: +81-6-6428-3261 Fax: +81-6-6421-2202

Date: From 24th to 5th Dec 2015

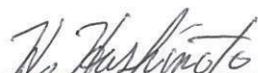
Place: Ebeye

Service Engineer: K.Hashimoto, K.Iyota

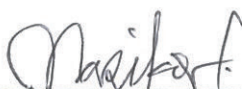
Trial Run Completion day: 3rd Dec 2015

Item	Description
Subject: Delivery check and Training of the Boat, Accessory and Engine.	
1	Set up of the container house.
2	Inspected the parts and inventory.
3	Carried the parts to the container house.
4	Installed the enclosure.
5	Installed the awning tent.
6	Set up of the each antenna and mast.
7	Installed of the FURUNO equipment. (Refer to the FURUNO service report)
8	Operation confirmation of the FURUNO equipment. (Refer to the FURUNO service report)
9	Operation training of the FURUNO equipment. (Refer to the FURUNO service report)
10	Set up of the other equipment. (Refer to the Training & working report)
11	Delivery check. (Refer to the Delivery Check Sheet)
12	Operation training of the boat, accessory, engine and gear box) (Refer to the RMIS TARLAN 04 Technical Training sheet)
13	First 50hours maintenance. (Refer to the RMIS TARLAN 04 Technical Training sheet)
14	Official sea trial. (Refer to the Sea Trial Report)
15	Clean-up the boat.
16	Wrap up meeting, and Q&A.
	We completed all job items without trouble.
	*We will replace the AMP of speaker system as soon as possible.

Confirmation day : 5th Dec 2015



Kazuhiro Hashimoto
YANMAR CO.,LTD



Marika Fukuda
NBK Corporation



Division of Sea Patrol
Ministry of Justice
Republic of the Marshall Islands

SEA TRIAL REPORT

Work number: _____

Division of Sea Patrol Ministry of Justice

User Name: Republic of the Marshall Islands

Vessel Name: RMIS TARLAN 04

YANMAR CO.,LTD.

5-3-1, Tsukaguchi-Honmachi, Amagasaki-City, Hyogo
Japan 661-0001

Tel: +81-6-6428-3261 Fax: +81-6-6421-2202

Boat type : DA55V2 S/# 5002

Engine type : 6HYM-WET(L) E/# 3065

Running Hours: 70HR

Lub.Oil Type: #40

Fuel.Oil Type: Diesel

Date: From 24th to 5th Dec 2015

Place: Ebeye Island

Service Engineer: K.Hashimoto, K.Iyota

Trial Run Completion day: 3rd Dec 2015

Item	Description
Subject: RMIS TARLAN 04 Sea Trial	
①Condition ②Job Comments ③Result ④Comments ⑤Remark	
1	Progress speed trials. (Engine output power : 50%, 75%, 100%) Checked the Boat speed, Engine rpm and Exhaust gas temp.
2	Turning test. (Engine output power : 50%, 75%, 100%) Checked turning time. (Right turn and Left turn) Turning diameter is confirmed the parameter of shipyard test.
3	Astern test. (Engine output power : 50%, 75%, 100%) Checked time from the astern order. (Crash / Astern / Stop) Stopping distance is confirmed the parameter of shipyard test.
4	Operation confirmation of the FURUNO communication device. (VHF, MF/HF, INMARSAT, LOUD HAILER)
5	Operation confirmation of the Engine. (Checked Smoke condition / Lub.oil pressure / Coolant temperature / etc)
6	Operation confirmation of the equipment. (Checked Wiper / Air conditioner / Room light / etc)
7	Operation confirmation of the Navnet and Auto-pilot system.
	Sea Trial run was completed without trouble.

Confirmation day : 3rd Dec 2015



Kazuhiro Hashimoto
YANMAR CO.,LTD



Marika Fukuda
NBK Corporation



Division of Sea Patrol
Ministry of Justice
Republic of the Marshall Islands

Sea Trial Record/海上試運転成績書						Responsible person 立合責任者		Mr. Takeuchi	
Model 型式	DA55V2-5002		Test date 試運転年月日	Day 03	Month 12	Year 2015			
Operator 試験者	Filix Loek		Testing location 試験場所	Ebeye Island (RMI)					
Main Engine 主機関	4-cycle diesel engine 4サイクルディーゼルエンジン		Main engine model 機関型式	6HYM-ET					
Manufacturer 同上メーカー	Yanmar Co., Ltd ヤンマー (株)		Rated output 最大出力	650 ps/ 2150 min ⁻¹					
Propeller プロペラ	3-D930xP1100xAr0.60		Displacement 排水量	14.100 ton					
Weather : 天候 : Fine weather			Wind direction 風向 : Temperature : 気温 : 30 °C		Wind speed: 風速 : m/s Sea condition 海上模様 : Calm 平穏				
Progress speed trials 速力試験	Load 負荷	Crew 乗員	Engine revolution 機関回転数 [min ⁻¹]	Speed 速力 [Kt]	Average speed 平均速力 [kt]	Remark 備考			
	100% (2,150)	14	2,190	25.90	25.90	Exhaust Gas Temp. 排気温度	628		
		Home 復				590			
	75% (1,953)	14	1,889	21.10	21.10	Exhaust Gas Temp. 排気温度	582		
		Home 復				532			
	50% (1,706)	14	1,668	17.50	17.50	Exhaust Gas Temp. 排気温度	563		
		Home 復				501			
	Turning test 旋回試験	Load 負荷	Turning diameter/旋回直径 [m]		Time/所要時間 [sec]				
100% 4 / 4		Light turn/右旋回	40	36.91					
		Left turn/左旋回	40	31.63					
		Abnormalities 異常の有無	Not any/無し						
75% 3 / 4		Light turn/右旋回	40	33.00					
		Left turn/左旋回	40	32.54					
		Abnormalities 異常の有無	Not any/無し						
50% 1 / 2		Light turn/右旋回	35	29.50					
		Left turn/左旋回	35	26.70					
		Abnormalities 異常の有無	Not any/無し						
Astern test 後進試験	Load 負荷	Time from the astern order/後進発令からの経過時間			Stopping distance 船体停止距離 [m]				
		Crash/機関中立 [sec]	Astern/後進開始 [sec]	Stop/船体停止 [sec]					
	100%	5.00	9.00	15.72	65				
	75%	4.00	8.00	15.47	60				
	50%	3.00	7.00	13.69	50				
Operation test for main engine 機関の 作動試験	(a) Main engine revolution, ex. gas temperature, smoke 主機の回転数、排気温度、排気色				OK				
	(b) Main engine lub.oil pressure 潤滑油の圧力				OK	5.0MPa			
	(c) Main engine cooling water temperature 冷却水の温度				OK	79°C			
	(d) Main engine abnormal vibration 異常振動の有無				OK				
	(e) Remote control system operation 遠隔操縦装置の作動				OK				
Operation test for the equipment 各部作動試験	(a) Signal equipment operation 信号装置の作動確認 (航海灯 等)				OK				
	(b) Safty equipment operation 保安装置の作動確認 (ワイパー 等)				OK				
	(c) Housing accommodation operation 居住設備の作動確認 (エアコン、ルームライト 等)				OK				
	(d) Other equipment operation その他 主に電気設備の作動確認				OK				
					OK				

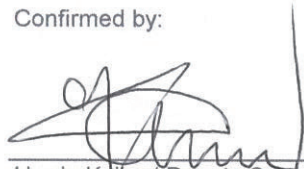
Responsible person

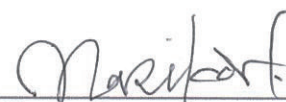
Training & Working Report

To Division of Sea Patrol, Ministry of Justice Republic of the Marshall Islands

We would like to make a report on implementation of training and working for delivery

RMIS TARLAN 04 as follows;

Date		Contents	Date		Contents
24th Nov 2015 (Tuesday)	a.m.	Meeting and self introduction.	28th Nov 2015 (Saturday)	a.m.	
	p.m.	Check the port and location		p.m.	
25th Nov 2015 (Wednesday)	a.m.		29th Nov 2015 (Sunday)	a.m.	
	p.m.			p.m.	
26th Nov 2015 (Thursday)	a.m.		30th Nov 2015 (Monday)	a.m.	Landing of the TARLAN04 to commercial port. Moved the TARLAN04. Received the container house. Set up the container house.
	p.m.			p.m.	Delivery check of the parts, accessory and parts. Completed the installation work of the Awning tent sheet and Enclosure.
27th Nov 2015 (Friday)	a.m.		Confirmed by: 11th Dec 2015  Harris Kairo / Deputy Commissioner Division of Sea Patrol Ministry of Justice Republic of the Marshall Islands		
	p.m.				


NBK Corporation
Marika Fukuda

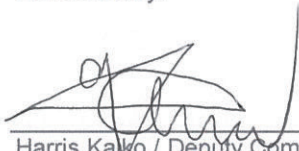

Yanmar CO., LTD
Kazuhiro Hashimoto

Trainning & Working Report

To Division of Sea Patrol, Ministry of Justice Republic of the Marshall Islands

We would like to make a report on implementation of trainning and working for delivery

RMIS TARLAN 04 as follows;

Date		Contents	Date		Contents
1st Dec 2015 (Tuesday)	a.m.	Technical training of the Boat, accessory and troubleshooting. (Use technical document.)	5th Dec 2015 (Saturday)	a.m.	Operation training of the FURUNO equipments.
	p.m.	Operation training.		p.m.	Operation training of the FURUNO equipments.
2nd Dec 2015 (Wednesday)	a.m.	Technical training of the engine, gear box and troubleshooting. (Use technical document.)	6th Dec 2015 (Sunday)	a.m.	Day off
	p.m.	Refueling 50hours first maintenance. Explanation of the engine maintenance parts.		p.m.	Day off
3rd Dec 2015 (Thursday)	a.m.	Sea trial with Japan Association of Marine Safety	7th~11th Dec 2015	a.m.	Operation training of the FURUNO equipments.
	p.m.	Commemorative ceremony		p.m.	Maintenance training. (LOMOR II)
4th Dec 2015 (Friday)	a.m.	RMIS TARLAN move to Majuro Operation training of the Navnet and communication device. Operation training of the boat.	Confirmed by: 11th Dec 2015  Harris Kalko / Deputy Commissioner Division of Sea Patrol Ministry of Justice Republic of the Marshall Islands		
	p.m.				

NBK Corporation
Marika Fukuda

Yanmar CO., LTD
Kazuhiro Hashimoto

Completion Certificate
of Hand Over and Operation • Maintenance Training
for RMIS TARLAN04

TO: The Japan Association of Marine Safety

This is to certify that hand over and operation • maintenance training
for RMIS TARLAN04 has been surely conducted by NBK Corporation and
YANMAR Co.,Ltd.,

Contractor: NBK Corporation

Name of project manager: Marika Fukuda / NBK Corporation

Name of engineer: /YANMAR Co.,Ltd.,

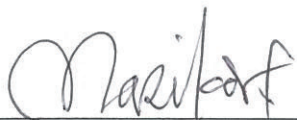
Details for hand over and operation • maintenance training: As per attached list

Details for the name of the products which received: As per attached list

Period of the training: Nov. to 2015

Date of Completion: Nov. 2015

Annex: List of Participant



Marika Fukuda
NBK Corporation

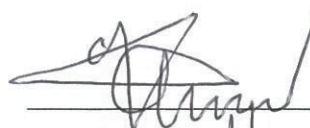


Print Name:
YANMAR Co.,Ltd.,

Approved by



DATE



Print Name: Harris Kaku

Title: Deputy Commissioner
Division of Sea Patrol,

Ministry of Justice,

Republic of the Marshall Islands



NBK CORPORATION

(NANYO BOEKI KAISHA, LTD.)
Emina Building 4F, Kojimachi 1-8-7,
Chiyoda-Ku, Tokyo, Japan 102-0083

TEL: 81-3-6256-8141
FAX: 81-3-6256-8142

Date: Dec. 14 2015

Name of the list for the participant for hand over and operation •
maintenance training of RMIS TARLAN04

No.	Print Name	Title
1	TARO Kuli	DECK HAND
2	Felix Cuck	Cox
3	Johnson. Hanchor	Deckhand
4	Willy Belkain	Dispatch / Deckhand
5	Carson. Clarence	Deckhand
6	Walton Langhate	Deckhand
7	Telmong J. Kuzua	Sub. Capt
8	WILLIAM JAPUNE	ENG. ROOM
9	IKO: ANITA	ENG
10	BRANDON JANE	ENG
11	Wayne Anjah	Captain Lomar 02


Marika Fukuda
NBK Corporation


Print Name: Harris Kaico
Title: Deputy Commissioner
Division of Sea Patrol, Ministry of Justice,
Republic of the Marshall Islands

11月24日

顔合わせ・初回ミーティング



11月25日～29日

※スケジュール調整・準備・打合せなど

11月30日

協和海運本船からの荷卸し



機材の取り付け



航行前セッティング



SSBアンテナの取り付け



コンテナハウスの据付



コンテナハウス内機材の組み立て



コンテナハウス内機材の取り付け
・部品収納作業



12月1日

座学研修（プロジェクトの概要・船体）



船体機器の動作確認



船体機器の調整



船上での研修（機器の取扱い指導）





操船指導（バウスラスター使用法、
トラブルシューティングなど）



12月2日

座学研修（エンジン）



初回50時間点検の実施



12月3日



燃料補給方法の指導



点検方法の指導





操船指導



海上試運転



左旋回



操船指導（オートパイロットを使用している
AUTO・NAVI航行）



海上試運転項目の実施・結果記録



右旋回



最高速度 (26.5kn)



NAVI航行テスト



NAVI航行テスト



FBでの操船テスト



インマルサット通信テスト



Queen (Ms. James Kabua) 主催の式典



Big Boss (Imata Kabua前大統領) への
記念品贈呈



集合写真



Big Bossとの記念撮影



婦人会と一緒に
(記念航行後、TARLAN04にて)



12月4日

イバイからマジュロに向け出航



12月5日

マジュロに到着するTARLAN04



イバイ海上警察職員



イバイ警察による感謝の式典



イバイからマジュロに向け出航





12月7～11日
＜マジュロでのトレーニング＞

ヤンマーのエンジニアによる
電装品取扱い指導



ヤンマーのエンジニアによる
電装品取扱い指導



古野電気航海機器取扱い指導



古野電気航海機器取扱い指導



古野電気航海機器取扱い指導



古野電気航海機器取扱い指導



12月12日

イバイに向けてマジュロを出港



2015 年 12 月 5 日

関東 SC 長谷川 強

イバイ島 （日本財団様向け FBB&VHF 装備報告書）



2015 年 11 月 30 日 （現地：イバイ島/長谷川撮影）

期間 ： 2015 年 11 月 24 日～12 月 4 日まで

機種 ： FELCOM250 / ICOM 製 VHF

概要 ： 無線基地局の装備及び調整 （実通試験含む）

結果 ： 試験合格 （日海防・竹内様立会い確認）

1. ANT 装備に関して(装備位置調査)

当初は、警察署の屋根に装備予定であったが 2 転、3 転、4 転があり

最終的には、港湾管理事務所に装備する運びになった。

また装備前に調査したところ以下の点がわかった。

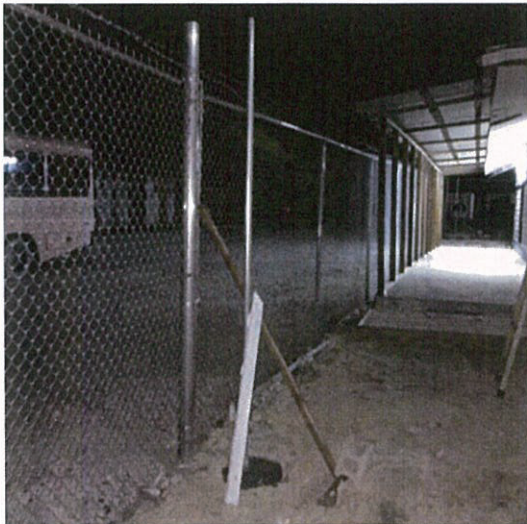
- ・ 屋根の耐久性が著しく低い。
- ・ 新築ではない。
- ・ 屋根の梁が木製である。



したがって、屋根の上に ANT を装備する事は不可能であると判断。

変更承諾を、日海防・竹内様に弊社柴田を通じて承認承諾。

新たな装備位置は、建屋脇にポールを立てて装備することにした。



セメントが約 2 日で乾き、ANT BASE を仮固定したところ、ポールが細い為強度に問題があり現地スタッフにポール固定用ステーの装備を依頼。依頼したが現地にはこれ以上のものがないということでこの ANT ポールに装備する事は断念。

そこで最終案で溶接機での固定金具の装備を試みようとしたところ土地の所有者（テルモ父・TARLAN 大曾長）がフェンスのポールに装備すれば問題ないのでは。という指摘があったため装備打診を試みたところ快諾していただいた為、再々度装備位置を変更した。

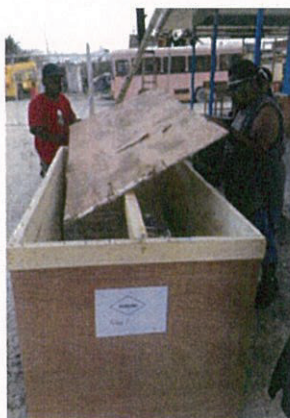
2. 検品及び INSPECTION

一週間遅れで定期船 KYOWA ORCHIRD イバイ島へ入港

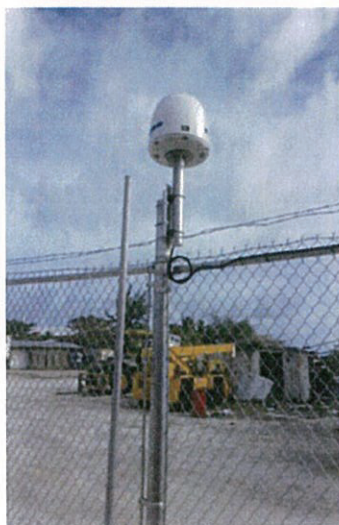


入港後、各コンテナを下ろし定期船は MAJURO へ移動

荷役後、納品確認を行う（無事納品&搬入を確認）

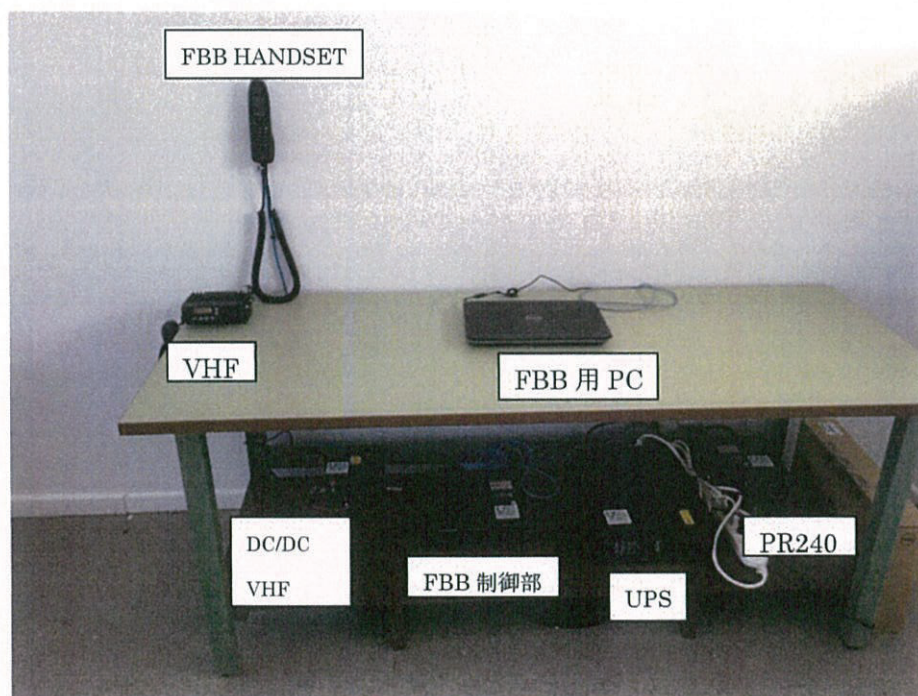


3. 装備



ANT 及びケーブル敷設は上記写真のように装備

FBB&VHF&UPS 等は以下のように装備





4.実通 TEST

4-1 VHF TEST

- ・ VHF (KWJ RADIO / EBEYE PORT CONTROL / KWJ NAVY RADIO)
との実通を現地管理責任者 (Mr Tonny & Mr Fedex)が操作確認を行った。
- ・ 本船 (TARLAN04 ~警察海岸局事務所との実通) を行った。
- ・ 送受信とも良好であり、日海防様承認済み。

4-2 FBB TEST

- ・ VOICE 確認 (日本 ⇄ 海岸局 / 本船(TARLAN04) ⇄ 海岸局)
- ・ MAIL (DATA CONNECTION)
 < 海岸局 PC⇄小生会社 Mail & 海岸局 PC ⇄ 弊社本社 >
- ・ 送受信とも良好であり、日海防様承認済み。

5. 結果

無事試験が終わり、現地関係者への OJT を行う。(約 1 日)

操作及び MAIL(DATA CONNECTION)を理解していただき無事に作業完了
長期に渡った工事であったが、無事怪我も無く安全に引き渡せたのも関係者の
皆様のお力添えがあった賜物だと思います。またこの報告を借りて御礼申し上げます。

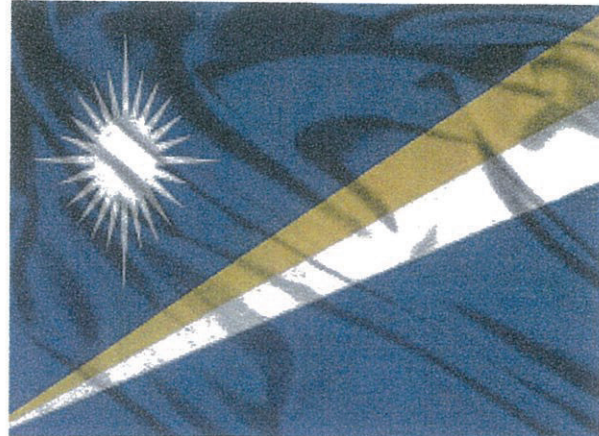
以 上

The Ministry of Justice again each
and everyone, most especially to
The Nippon Foundation
for this gift bestowed to the
Government of the Marshall Islands



イバイ島での歓迎式典招待状

To:



The Ministry of Justice
Marshall Islands Police Department
Cordially Invites You!

YOKWE! Please join us in celebration
of the Blessing of the Small Patrol
Craft "TARLAN 04" and facilities for
the Republic of the Marshall Islands
under The Nippon Foundations
support for the Improvement of the
Coast Guard Capability

Program of the Blessing Ceremony

Master of Ceremony
Invocation by Pastor

Anori Jericho
Rev. Lawson Matauto

Welcoming and Special Remarks

- Iroojlaplap Imata Jabro Kabua
- Mayor of Kwajalein Atoll, Hon. Card Subillie
- Hon. Minister Thomas Heine
- Nippon Foundation, Mr. Vakeuchi

Cutting of Ribbon:

Lerooj Seagull James Kabua

Closing Prayer/Benediction:

Reverend Lawson Matauto

Closing Remarks: Master of Ceremony

DATE: DECEMBER 3, 2015
TIME: 1:30 PM
VENUE: Jiadrel en an Iroojlaplap
Imata Jabro Kabua



NBK CORPORATION

Emina Bldg. 4F, 1-8-7, Kojimachi,
Chiyoda-Ku, Tokyo, 102-0083 Japan

TOKYO HEAD OFFICE: TEL: 81-3-6256-8141
FAX: 81-3-6256-8142

2016 年 2 月 2 日

東京都港区虎ノ門 1 丁目 1 番 3 号
TEL03-3502-2231
公益社団法人 日本海難防止協会
理事長 長光 正純 様

東京都千代田区麹町 1-8-7
TEL 03-6256-8141
南洋貿易株式会社
代表取締役専務 栗林 ゆきお



業務完了届

「ミクロネシア 3 国の海上保安能力強化支援プロジェクト」における、
供与小型艇「RMIS TARLAN04」の引渡式業務委託（マーシャル諸島共和国）
の委託契約書（2015 年 11 月 17 日）に基づき、業務を完了した事を届け
ます。
別添、業務実施報告書を参照ください。

以上

引渡式

引渡式会場



ブラスバンドの演奏



テープカット



記念撮影



国歌斉唱



長光理事長によるスピーチ



記念品の交換



日本財団バナーと装飾



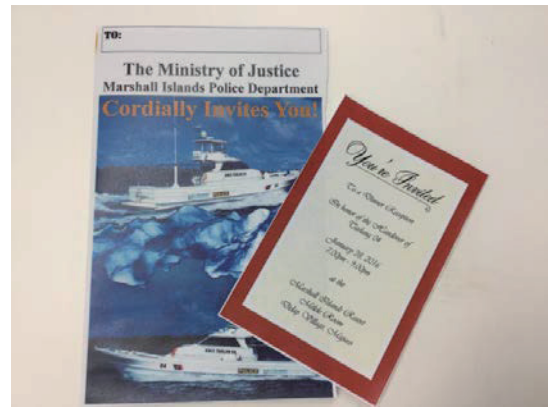
ショートクルーズ



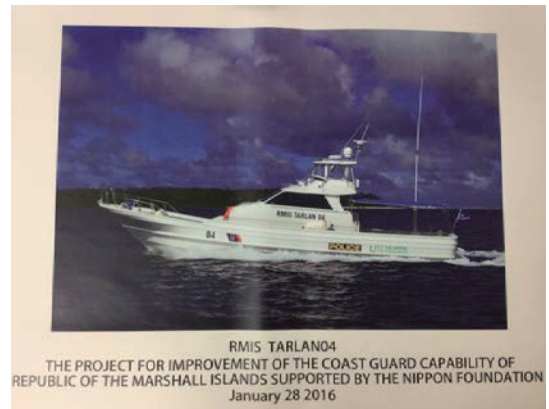
記念品（オリジナルビーチサンダル）



招待状



パネル入り船の写真



祝賀レセプション

レセプション会場



ビュッフェ



ビュッフェ



ビュッフェ



ドリンク



司教によるお祈り



光岡大使によるスピーチ



西分渉外官による乾杯



鏡割り用品一式



催し物（マーシャル側、ローカルダンス）



鏡割り



催し物（日本側、涙そうそう）



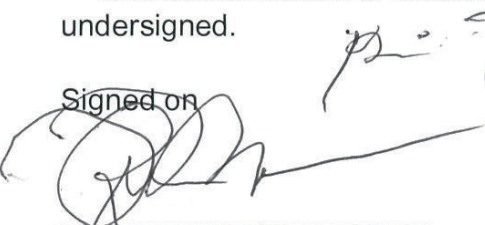
Memorandum of Understanding

In effecting the following support measures, we, the representatives from the Government of the Republic of the Marshall Islands and The Japan Association of Marine Safety, understood as follows:

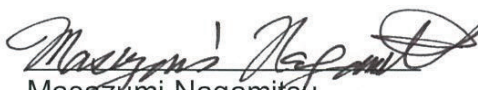
1. With The Nippon Foundation's support, The Japan Association of Marine Safety (hereinafter referred to as 'JAMS') will conduct support measures such as providing a small patrol craft and onshore communication facilities to the Government of the Republic of the Marshall Islands (hereinafter referred to as 'the Government') in order to strengthen maritime surveillance capacity in the Micronesian region. The details and specifications of the support measures are as stated in Annex 1.
2. The Government shall operate the small patrol craft and onshore communication facilities appropriately with the understanding of the purpose of the support measures.
3. After the handover of the small patrol craft and onshore communication facilities, the Government shall bear all the expenses for their operation, maintenance and repair, except as expressly stated in Annex 2 which will be borne by JAMS with The Nippon Foundation's support.
4. The venue and timing of the handover of the small patrol craft and onshore communication facilities will be decided through consultations to be held between the two parties.
5. Any other matters which are not dealt with in this Memorandum will be decided through consultations to be held between the two parties.

This Memorandum of Understanding is executed by the representatives' undersigned.

Signed on


Hon. Rien MORRIS
Minister
Ministry of Justice
For and on behalf of the Government of
Republic of the Marshall Islands

Signed on

12.15.15

Masazumi Nagamitsu
President
For and on behalf of
The Japan Association of
Marine Safety

M. N.



Details and specifications of the support measures

1 A small patrol craft

Specifications of the small patrol craft and its onboard equipment which will be provided to the Government of the Republic of the Marshall Islands will be as follows,

1.1 Basic specification of the small patrol craft

- Size: 17-meter size boat
 - Material of Hull: Single skin FRP
 - Displacement: approx. 14 Tons
 - Gross tonnage: approx. 9 Tons
 - Maximum number of people onboard: 14 persons
 - Engine:
 - Maximum power: approx. 480kW (650PS)
 - Number of Engine: 1
 - Number of propeller shaft: 1(Fixed Pitch)
 - Top Speed: approx. 27 knots
 - Normal Cruising Speed: approx. 23 knots (at 3/4 output)
 - Capacity of fuel tank: 2,300 liters
 - Cruising Distance: approx. 800 miles (at 13 knots) *
- * Estimated theoretical fuel consumption

1.2 Onboard equipment for the boat

- Radar
- Electric chart
- Echo Sounding device
- GPS Receiver, AIS Receiver
- Integrated navigational device (NAVNET etc.)
- HF/VHF radio communication device
- Satellite communication system
- Safety & Firefighting equipment including life jackets, EPIRB, Radar Transponder, fire extinguisher
- Anchor and anchor winch
- Emblem of the RMI Sea Patrol
- Flash warning light
- Search light



- Loud speaker system
- Infrared camera
- Binoculars
- Mooring equipment including ropes, fenders
- Medical & Rescue set
- Lifting Cradle and slings

1.3 Initial basic instruction for operating the small patrol craft

At the time of handover of the small patrol craft, the small craft maker will provide following initial basic instruction to personnel of the recipient government

- i. Basic instruction and training for maneuvering the small craft
- ii. Basic instruction for maintenance of the small craft and its engine
- iii. Basic instruction in use of lifting cradle and sling

2 Upgrading Communication Capability

In order to upgrade onshore communication capability of the RMI Sea Patrol, satellite communication system and VHF radio communication system will be provided, including antennas and terminal devices on RMI Sea Patrol's office as well as onboard small patrol craft to secure clear and confidential telephone and data communication.

M.N.



Support measures whose expenses will be borne by the Japanese side

The following support measures will be provided at the expense of The Japan Association of Marine Safety (JAMS) in order to secure and facilitate law enforcement and other coast guard activities by the RMI Sea Patrol.

1 Provision
of spare parts and support of maintenance for the small patrol craft

- 1.1 Spare parts based on the standardized periodical maintenance plan will be provided by the small craft maker
- 1.2 JAMS will provide technical instruction and training for maintenance of the small craft in RMI on the occasion of annual maintenance work.
- 1.3 The above-mentioned support will be provided from the day of handover of the small craft until the end of March 2020.
- 1.4 The above-mentioned support will be conducted by a designated company under the contract with JAMS.
- 1.5 Except for above-mentioned support measures, the daily check and periodical maintenance including the pre-departure check shall be duly conducted by the crewmembers/personnel of the RMI Sea Patrol based on the "Check and Maintenance Manual" provided by the small patrol craft maker.
- 1.6 The repair cost for the damages caused whether intentionally or negligently, will not be covered by JAMS.

2 Fuel cost support for the small patrol craft

- 2.1 JAMS will bear the cost of fuel for the small patrol craft to a limited amount.
- 2.2 Budget for fuel cost support is 4,000,000 Japanese Yen per year (JAMS's fiscal year which starts in April to next March every year). This amount of cost is calculated based on the predicted annual fuel consumption of 36,000 liters.
- 2.3 The above-mentioned support will be provided from the day of handover of the small craft until the end of March 2020.
- 2.4 The method of payment of fuel cost will be informed by JAMS at the later date.
- 2.5 The RMI Sea Patrol shall record daily activities of the small craft in the

M.N.



designated form and report to JAMS every beginning of the following month, based on the previous month record.

2.6 JAMS will send their personnel for auditing purposes at least once a year.

3 Satellite communication fee support

3.1 Communication fee for the satellite communication system onshore and onboard small patrol craft as provided in this memorandum of understanding and the memorandum of understanding dated January 19th of 2012 between JAMS and the Government will be borne by JAMS to a limited amount.

3.2 Amount of satellite communication fee support will be informed to the RMI Sea Patrol by JAMS at the beginning of JAMS's fiscal year (every April) in principle.

3.3 The above-mentioned support will be provided from the day of handover of the small craft until the end of March 2020

3.4 The fee is to be paid directly by JAMS to the contracted communication company.

M. N.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'C' or 'G' shape with a smaller, more complex mark inside.

Memorandum of Understanding

In effecting the following support measures, we, the representatives from the Government of the Republic of the Marshall Islands and The Japan Association of Marine Safety, understood as follows:

1. With The Nippon Foundation's support, The Japan Association of Marine Safety (hereinafter referred to as 'JAMS') will conduct support measures such as providing a small patrol craft and onshore communication facilities to the Government of the Republic of the Marshall Islands (hereinafter referred to as 'the Government') in order to strengthen maritime surveillance capacity in the Micronesian region. The details and specifications of the support measures are as stated in Annex 1.
2. The Government shall operate the small patrol craft and onshore communication facilities appropriately with the understanding of the purpose of the support measures.
3. After the handover of the small patrol craft and onshore communication facilities, the Government shall bear all the expenses for their operation, maintenance and repair, except as expressly stated in Annex 2 which will be borne by JAMS with The Nippon Foundation's support.
4. The venue and timing of the handover of the small patrol craft and onshore communication facilities will be decided through consultations to be held between the two parties.
5. Any other matters which are not dealt with in this Memorandum will be decided through consultations to be held between the two parties.

This Memorandum of Understanding is executed by the representatives' undersigned.

Signed on


Hon. Rien MORRIS
Minister
Ministry of Justice
For and on behalf of the Government of
Republic of the Marshall Islands

Signed on

12-7-15
12.15/15

Masazumi Nagamitsu
President
For and on behalf of
The Japan Association of
Marine Safety





Details and specifications of the support measures

1 A small patrol craft

Specifications of the small patrol craft and its onboard equipment which will be provided to the Government of the Republic of the Marshall Islands will be as follows,

1.1 Basic specification of the small patrol craft

- Size: 17-meter size boat
 - Material of Hull: Single skin FRP
 - Displacement: approx. 14 Tons
 - Gross tonnage: approx. 9 Tons
 - Maximum number of people onboard: 14 persons
 - Engine:
 - Maximum power: approx. 480kW (650PS)
 - Number of Engine: 1
 - Number of propeller shaft: 1(Fixed Pitch)
 - Top Speed: approx. 27 knots
 - Normal Cruising Speed: approx. 23 knots (at 3/4 output)
 - Capacity of fuel tank: 2,300 liters
 - Cruising Distance: approx. 800 miles (at 13 knots) *
- * Estimated theoretical fuel consumption

1.2 Onboard equipment for the boat

- Radar
- Electric chart
- Echo Sounding device
- GPS Receiver, AIS Receiver
- Integrated navigational device (NAVNET etc.)
- HF/VHF radio communication device
- Satellite communication system
- Safety & Firefighting equipment including life jackets, EPIRB, Radar Transponder, fire extinguisher
- Anchor and anchor winch
- Emblem of the RMI Sea Patrol
- Flash warning light
- Search light



- Loud speaker system
- Infrared camera
- Binoculars
- Mooring equipment including ropes, fenders
- Medical & Rescue set
- Lifting Cradle and slings

1.3 Initial basic instruction for operating the small patrol craft

At the time of handover of the small patrol craft, the small craft maker will provide following initial basic instruction to personnel of the recipient government

- i. Basic instruction and training for maneuvering the small craft
- ii. Basic instruction for maintenance of the small craft and its engine
- iii. Basic instruction in use of lifting cradle and sling

2 Upgrading Communication Capability

In order to upgrade onshore communication capability of the RMI Sea Patrol, satellite communication system and VHF radio communication system will be provided, including antennas and terminal devices on RMI Sea Patrol's office as well as onboard small patrol craft to secure clear and confidential telephone and data communication.

M. N.



Support measures whose expenses will be borne by the Japanese side

The following support measures will be provided at the expense of The Japan Association of Marine Safety (JAMS) in order to secure and facilitate law enforcement and other coast guard activities by the RMI Sea Patrol.

1 Provision
of spare parts and support of maintenance for the small patrol craft

- 1.1 Spare parts based on the standardized periodical maintenance plan will be provided by the small craft maker
- 1.2 JAMS will provide technical instruction and training for maintenance of the small craft in RMI on the occasion of annual maintenance work.
- 1.3 The above-mentioned support will be provided from the day of handover of the small craft until the end of March 2020.
- 1.4 The above-mentioned support will be conducted by a designated company under the contract with JAMS.
- 1.5 Except for above-mentioned support measures, the daily check and periodical maintenance including the pre-departure check shall be duly conducted by the crewmembers/personnel of the RMI Sea Patrol based on the "Check and Maintenance Manual" provided by the small patrol craft maker.
- 1.6 The repair cost for the damages caused whether intentionally or negligently, will not be covered by JAMS.

2 Fuel cost support for the small patrol craft

- 2.1 JAMS will bear the cost of fuel for the small patrol craft to a limited amount.
- 2.2 Budget for fuel cost support is 4,000,000 Japanese Yen per year (JAMS's fiscal year which starts in April to next March every year). This amount of cost is calculated based on the predicted annual fuel consumption of 36,000 liters.
- 2.3 The above-mentioned support will be provided from the day of handover of the small craft until the end of March 2020.
- 2.4 The method of payment of fuel cost will be informed by JAMS at the later date.
- 2.5 The RMI Sea Patrol shall record daily activities of the small craft in the



designated form and report to JAMS every beginning of the following month, based on the previous month record.

2.6 JAMS will send their personnel for auditing purposes at least once a year.

3 Satellite communication fee support

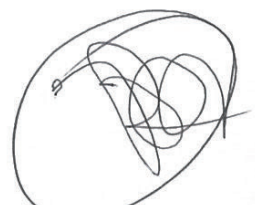
3.1 Communication fee for the satellite communication system onshore and onboard small patrol craft as provided in this memorandum of understanding and the memorandum of understanding dated January 19th of 2012 between JAMS and the Government will be borne by JAMS to a limited amount.

3.2 Amount of satellite communication fee support will be informed to the RMI Sea Patrol by JAMS at the beginning of JAMS's fiscal year (every April) in principle.

3.3 The above-mentioned support will be provided from the day of handover of the small craft until the end of March 2020

3.4 The fee is to be paid directly by JAMS to the contracted communication company.

M. N.

A handwritten signature or stamp, possibly a circular seal with a signature inside, located in the bottom right corner of the page.



Imata at boat show

A big reception was held for the arrival on Ebeye earlier this month of Sea Patrol's new vessel, Tarlang 04. The search and rescue vessel is to be based at Ebeye.

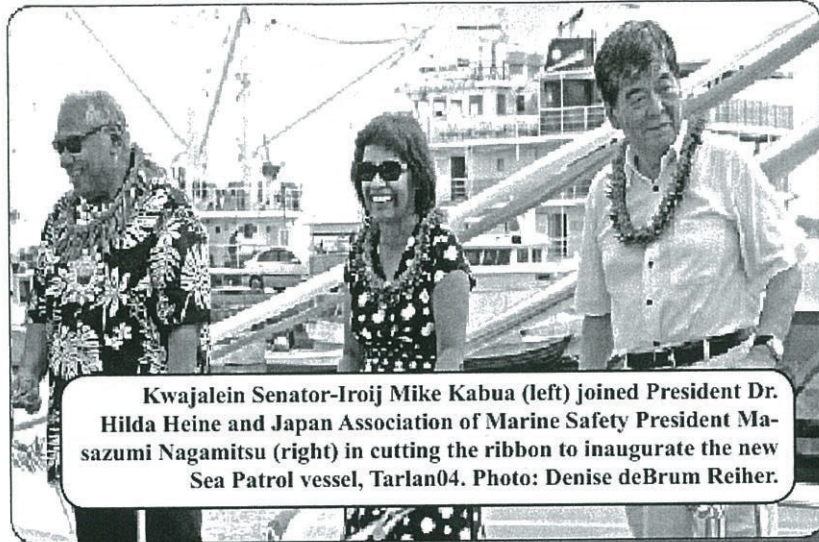
The vessel was donated to RMI by the Nippon Foundation, which is supporting expanded marine surveillance efforts throughout the north Pacific region. A group from the Japan Association of Marine Safety as well as NBK Corporation joined

in the celebration of the delivery of the new vessel together with local leaders.

Iroij/Former President Imata Kabua (above), Mayor Card Subillie, Rev. Lawson Matauto and vessel captain Felix Loeak and his deputy Telmong Kabua joined with Japan Association of Marine Safety's Yukihiro Takeuchi (above), Shunsuke Shirasaki and Ikuko Tanaka and Kazuo Tagawa of Yanmar.

Photos: Marika Fukuda





Kwajalein Senator-Iroij Mike Kabua (left) joined President Dr. Hilda Heine and Japan Association of Marine Safety President Masazumi Nagamitsu (right) in cutting the ribbon to inaugurate the new Sea Patrol vessel, Tarlan04. Photo: Denise deBrum Reiher.

Boat blessing was Hilda's debut event

HILARY HOSIA

President Dr. Hilda Heine made her first public appearance as the nation's most powerful person during the handover of the "Tarlang 04" patrol vessel last Thursday at Uliga Dock, three hours after being sworn in as president.

High-level Japanese representatives from the donor Nippon Foundation Group, which consists of the Nippon Foundation, Sasakawa Peace Foundation and the Japan Association of Marine Safety, joined President Heine and members of the parliament in the ceremony.

The Assumption School Band performed the Japanese and Marshallese anthems as RMI Sea Patrol honor guard and National Police color guard hoisted the state flags and carried M-16s in uniform.

Kwajalein Iroij and Senator Mike Kabua conveyed gratitude on behalf of the Kwajalein people as the vessel is to be stationed at the monied atoll.

Following then-Justice Minister Atbi Riklon's brief speech, Japan Association of Marine Safety and visiting team leader Masazumi Nagamitsu said the Nippon

Foundation Group is proud and honored their support suits the need of Marshall Islands. "The boat will service Ralik Chain islands during search and rescue operations and would be essential during the El Niño period."

Following the brief ceremony, VIPs and the Assumption students had the opportunity to test drive the Tarlang 04, and some had the rare chance to talk one-on-one with Captain Felix Loeak inside the cabin, where Loeak showcased the boat's state of the art navigation system, built-in satellite phone and other modern gadgets available at the captain's fingertip.

"These students are a curious bunch," Loeak told the Journal. "I had a great time conversing with some of them. It was a worthwhile trip for my crew and I," Loeak said of the one-day trip it took his crew of six to reach Majuro. He added that even though Tarlang 04 would be anchored at Kwajalein, they are ready to provide service to neighboring atolls in time of distress. The Tarlang 04 will receive unlimited fuel up until 2023, courtesy of the Nippon Foundation Group.



The recent Tarlang christening brought out VIPs US Ambassador *Tom Armbruster* (middle) and Japan Coast Guard Captain *Yukihiro Takeuchi* (right) to meet Tarlang Captain *Felix Loeak* on the bridge. Below, Loeak joins crew members and a Kwajalein councilman on the vessel. Photos: Hilary Hosia.





NBK CORPORATION

(NANYO BOEKI KAISHA, LTD.)
Katsuta Bldg. 5F, Mita, 1-3-39,
Minato-Ku, Tokyo, Japan 108-0073

TEL: 81-3-5419-2678
FAX: 81-3-5419-2680
E-mail: kuri@nbk.co.jp

2015 年 7 月 10 日

東京都港区虎ノ門 1 丁目 1 番 3 号

TEL03-3502-2231

公益社団法人 日本海難防止協会

理事長 長光 正純 様

東京都港区三田 1-3-39

TEL 03-5419-2678

南洋貿易株式会社

代表取締役常務 栗林 ゆきお



業務完了届

「ミクロネシア 3 国の海上保安能力強化支援プロジェクト」における、
供与小型艇「BUL」の納入 1 年後定期整備及び整備指導（研修含む）（パラオ共和国）
の委託契約書（2015 年 4 月 21 日）第 5 条（業務完了届）に基づき、委託業務を
完了した事を届けます。別添、業務実施報告書を参照ください。

以上



2015年7月10日

公益社団法人 日本海難防止協会 御中

南洋貿易株式会社
営業部 猪俣
東京都港区三田1-3-39
TEL:03(5425)1939



業務実施報告書

「納入1年後定期整備及び整備指導業務委託(パラオ共和国)」に関し、仕様書5条-3に基づき、次の通り、業務の実施状況を報告します。

(業務実施内容)

- 1、実施場所： パラオ共和国 海上警察(Division of Marine Law Enforcement)及び
小型艇「BUL」
- 2、実施期間： 2015年6月29日～7月6日
- 3、整備指導業務に携わった技術者： ヤンマー株式会社 橋本和浩氏 溝上隆輔氏
古野電気株式会社 長谷川強氏
- 4、整備指導については、別紙”JOB REPORT”を参照。
- 5、整備指導を受けた技術者： Mr.Victor Remengesau (Surveillance officer)
Mr.Mayce Ngirmeriil (2nd OIC surveillance officer)
Mr.Fenally Seklii (2nd engineer)
Mr.Kamrul Zamar (OJT engineer)
Mr.Rodney Wong (VMS officer)
- 6、整備指導者からの所見： 別紙「技術報告書」を参照。

以上

南洋貿易株式会社 御中

ヤンマー株式会社
グローバル事業推進部 第二Gr

技 術 報 告 書

承認	審査	作成
		

貴社益々御隆盛のこととお慶び申し上げます。

下記の通りご連絡致しますので、宜しくお願い申し上げます。

出張目的	1年目定期整備工事と技術トレーニングの実施				
出張期間	2015年 6月 29日 ~ 2015年 7月 6日				
出張場所	パラオ共和国 マラカル				
出張者	ヤンマー特機エンジン事業部 橋本 和浩、ヤンマーエンジニアリング 溝上 隆輔				
対象機					
船体	船体番号	搭載機関	機関番号	減速逆転機	減速逆転機番号
ヤンマー EX46.FB	5044	6HYM-WET	2593	YXH-130-5	01081
船名	船籍港	船体所有者			
BUL	Malakal	Division of Marine Law Enforcement Ministry of Justice, Palau			
船体用途		納入年月日		使用時間	
パトロール船		平成26年 7月		465HR	
1、状況（実施事項） 2、所見 3、その他					
1、状況（実施事項） パラオ共和国納入艇の1年目定期整備工事の実施。 （定期整備項目に基づき実施：詳細はNBK“メンテナンス実施事項”を御参照下さい。） 及びOJTによる技術研修、技術指導の実施。 （船体設備の説明。電装品の説明、及びOJTによる操作実施。各装置の説明と操作実演、故障時の対応説明。共同作業による点検項目の説明、及び整備項目の実施。 故障予防説明、及び緊急時の対応説明、他） 2、所見 前回の『BUL』納入時からの1年目定期整備工事の実施であった。 現地スタッフもほぼ前回と同様のメンバーであり、『BUL納入』『KABEKEL 定期整備』で関係も構築出来ている状態であったが、こちら側のメンバーの一部が入れ替わった為現地担当者と意思の疎通を図るのには時間がかかるものと思われた。 船体の状態としては、機関室・ブリッジ内共に綺麗な状態を維持しており、KABEKEL同様日頃から大切に使用している事が伺える。 点検作業においても、各人が意欲的に取り組んでおり、打合せにおいて内容説明を実施すればどの工具と部品が必要で、こういったやり方をすればいいかを理解しており、技術力の面から言っても問題のないレベルであり、更に現場経験を積む事で船体設備、機関整備工事を任せられる優秀な技術者になれるものと思われます。 前半は天候の悪い日が続き、船底の塗装が出来ない日があったり、干満差が大きく船体の上・下架の時間が限られたりと環境に大きく左右される事が多くあったが、最終海上試運転においては、各部の性能・機能、船速においても満足する良好な結果が出ており、問題なく完了できたものと考えます。 3、その他 今回の整備点検においては、古野電気技術員も参加しており、BUL,KABEKEL M'TAL共に各部の定期点検、各機器のアップデート等の業務を実施しております。 当初一部の信号の送受信にエラーが発生していましたが、最終的には問題のない良好な状態になり、レーダー、GPS、オートパイロット、無線通信装置、等全ての機器の正常な動作確認を終了しております。 今回の BUL 1年目定期整備工事において、多大なるご協力を頂きありがとうございました。					

JOB REPORT

Work number: _____

YANMAR ENGINEERING CO.,LTD.

Tokyo Engineering Dept.

1-1,2-chome,Yaesu,Chuo-ku,Tokyo

Japan 661-0001

Tel:+81-3-3242-6950 Fax:+81-3-3242-6960

Division of Marine Law Enforcement

User Name: Ministry of Justice , Palau

Vessel Name: BUL

Boat type : EX46.FB S/# 5044

Engine type : 6HYM-WET(L) E/# 2093

Running Hours: 465

Lub.Oil Type: #40

Fuel.Oil Type:Diesel

Date: 6th July 2015

Place: Malakal

Service Engineer: K,Hashimoto R,Mizogami

Trial Run Completion day: 6th July 2015

Item	Description
Subject: Maintenance of the 1st year and Training	
①Condition ②Job Comments ③Result ④Comments ⑤Remark	
①	We carried out 1st year maintenance of the boat, the engine, and all equipment
	Almost all equipment is kept good condition.
②	Additional job is the following.
	(1) The engineer of FURUNO improved the system of the heading sensor.
	(2) Update of the NavNet system.
	(3) Each communication devices were checked.
③	The maintenance job and sea trial finished without trouble.
	Please refer to the our job report.
	I think your staff are understanding about all system of the boat very much.

Working Date

From	To
29th June 2015	6th July 2015

(Attention) Accept the construction article

Confirmation day: 6th July 2015



Signature of Customer

LT Thomas Tutti /Chief Officer

DMLE, Ministry of Justice, Palau

Trainning & Working Report

To M/s Division of Marine Law Enforcement, Ministry of Justice Palau

We would like to make a report on implementation of trainning and working for 1st year maintenance

BUL as follows;

Date	Contents	Date	Contents
29th June 2015	a.m. Introduction of person in charge and meeting of schedule. Preparation for maintenance parts. Removed the sea water strainer	4th July 2015	a.m. FURUNO engineere checked the communication device and re-adjust the data of NavNet.
	p.m. Disassembled air cooler, LO cooler of the engine and LO cooler of the gear box. Removed the fuel injection nozzle Lift-up the boat Refer to maintenance of the 1st year.		p.m. Checked the leakage of the engine, gear box, A/C, steering unit and shaft. Refer to maintenance of the 1st year.
30th June 2015	a.m. Cleaned the hull outside. Removed the fuel injection valve and Adjusted fuel injection pressure Installed the fuel injection nozzle and adjusted valve clearance.	5th July 2015	a.m. Day off
	p.m. Cleaned the each cooler and cover. Refer to maintenance of the 1st year.		p.m. Day off
1st July 2015	a.m. Painted the bottom of vessel. Replaced zinc anode. Installed the F/W cooler, Lo cooler and Air cooler.	6th July 2015	a.m. Sea trial
	p.m. Installed sea water strainer. Cleaned the Mg plug of the gear box. Replaced the V-belt. Inspected exhaust rubber hose. Refer to maintenance of the 1st year.		p.m. Wrap up meeting Refer to maintenance of the 1st year.
2nd July 2015	a.m. Replaced engine oil. Fill the coolant water. Inspected the hydraulic cylinder. Inspected stern arrangement parts.	6th July 2015	
	p.m. Inspected air conditioner unit. Cleaned the hull outside. Refer to maintenance of the 1st year.		
3rd July 2015	a.m. Launched the Vessel Started the engine and checked leakage. Inspected the remote control device Inspected the stern tube seal and carbon brush		
	p.m. Inspected the fuel tank installation bolt Operation confirmation of the each electric devices. Refer to maintenance of the 1st year.		

Confirmed by:



Signature of Customer
LT Thomas Tutti /Chief Officer
DMLE, Ministry of Justice, Palau



Manufacturer
Yanmar Co., Ltd
KAZUHIRO HASHIMOTO



NBK CORPORATION

Head office

Katsuta Bldg. 5F 1-3-39 Mita

Minato-ku Tokyo, Japan 108-0073

July 6 2015

Name of the list for the participant for annual maintenance work and on the job training (1st year) of BUL

No.	Print Name	Title
1.	VICTOR REMENGESAU	SURVEILLANCE OFFICER
2.	Mayce Ngirmeriif	2 nd DIC surveillance officer
3	FENALLY SEKLIS	2 nd ENGINEER
4.	Kamrul zaman	OJT Engineer
5.	RODNEY WONG	VMS OFFICER

Marika Fukuda
NBK Corporation

L.T. Thomas Tutti
Chief of DMLE, Ministry of Justice
Government of Palau

Completion certificate
for annual maintenance work and on the job training (1st year)
of BUL

July 6 2015

TO: The Japan Association of Marine Safety

This is to certify that annual maintenance work and on the job training
(1st year) of BUL has been surely conducted by NBK Corporation.

Contractor: NBK Corporation

Name of project manager: Marika Fukuda / NBK Corporation

Name of engineer: Kazuhiro Hashimoto / YANMAR

Details for maintenance work and on the job training: As per attached list

Period of the work and training: June 29 to July 6 2015

Annex: List of Participant

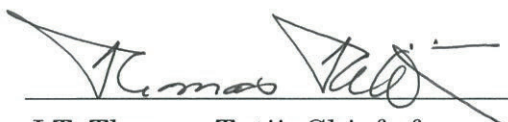


Marika Fukuda / NBK Corporation



Kazuhiro Hashimoto / YANMAR

Approved by



Date

LT. Thomas Tutii, Chief of
Department of Marine Law Enforcement
Ministry of Justice, Government of Palau

<6月29日 整備1日目>

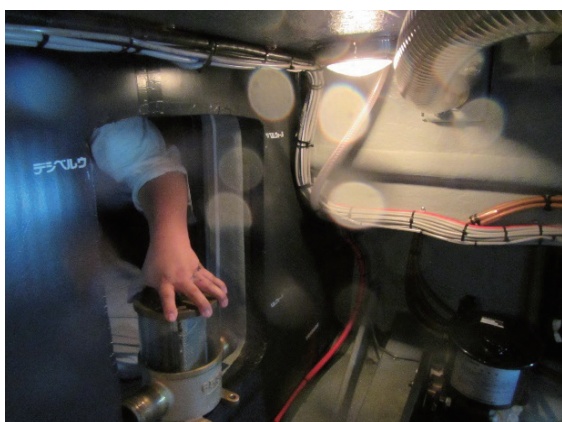
初回ミーティング



必要部品の積み込み



海水フィルターの取り外し



取り外した海水ポンプインペラ



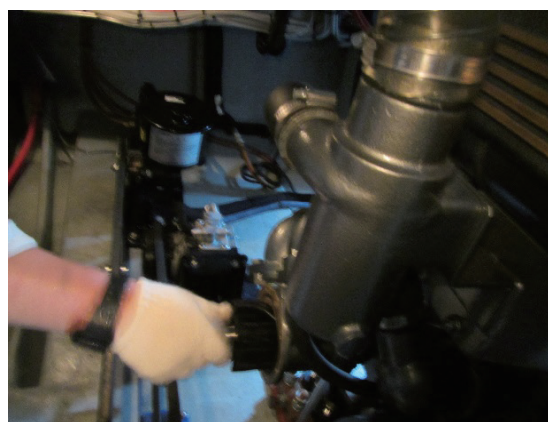
整備部品の準備・在庫の確認



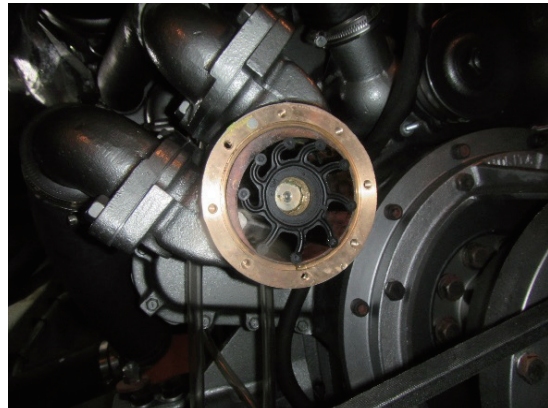
エンジンオイルの汲み取り



海水ポンプインペラの取り外し



海水ポンプインペラ組付け後



インタークーラーの取り外し



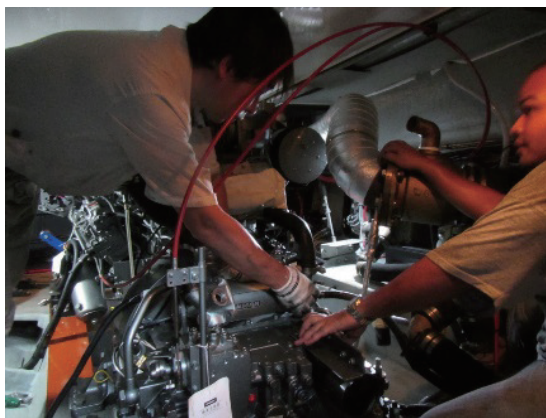
インタークーラーの運搬



油水分離器の取り外し



ギアボックスオイルクーラーコアの取り外し



燃料噴射弁の取り外し



クーラントの汲み取り



船体上架



船体上架



船底清掃・塗装前



船底清掃・塗装前



<6月30日 整備2日目>

日本財団ロゴ（右舷側）



日本財団ロゴ（左舷側）



POLICEロゴ（右舷側）



POLICEロゴ（左舷側）



BULロゴ（右舷側）



BULロゴ（左舷側）



日本財団ロゴ（右舷側 拡大）若干の傷と剥離あり



サロン入口横のロゴ



インタークーラーの清掃指導



船底清掃



海水ポンプの分解と清掃



油水分離器の分解と清掃



クーラーカバーの亜鉛交換



清掃・研磨前の船尾周り



交換前の船体・舵垂鉛



取り外した船体・舵・プロペラ垂鉛



エンジンオイルクーラーコアの取り外し



清水クーラーコアの取り外し



燃料噴射弁の交換



燃料噴射弁圧力テストの指導



燃料噴射弁の圧力調整
(現地エンジニアによる作業の実施)



燃料噴射弁の噴射テスト



燃料噴射弁噴射テスト結果の確認



船体垂鉛取付け後



エンジンオイルクーラーコア・清水クーラーコア・
インタークーラーコアの清掃



舵垂鉛取付け後



<7月1日 整備3日目>

ミーティング



インタークーラーの組付け



過給機吸入フィルターの交換



船底塗装



船底塗装後（前方）



船底塗装後（後方）



潤滑油エレメントの取り外し



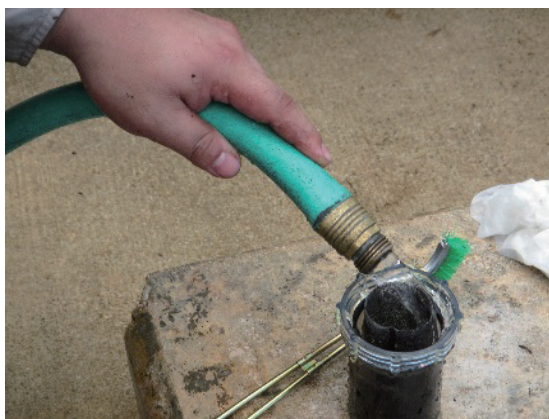
潤滑油エレメント組付け後



エアコン用海水こしきの取り外し



エアコン用海水こしきの清掃



エアコン用海水こしき組付け後



燃料フィルターの交換



<7月2日 整備4日目>

クーラントの注入



研磨・組付け後のプロペラ



ギアボックスオイル注入



NavNetの点検 (サロン)



舵の研磨



研磨・垂鉛取付け後のプロペラシャフト



船体の清掃



VHFラジオの作動確認



SSBラジオの作動確認



NavNetの点検 (FB)



エアコンフィルターの清掃



<7月3日 整備5日目>

船体下架



船体下架



エンジンオイル注入



オートパイロットの調整



エンジンをかけての作動確認（サロン内）



エンジンをかけての作動確認（FB）



エンジンをかけての作動確認（エンジンルーム内）



インサルマットの通信確認



絶縁テープで配線結束

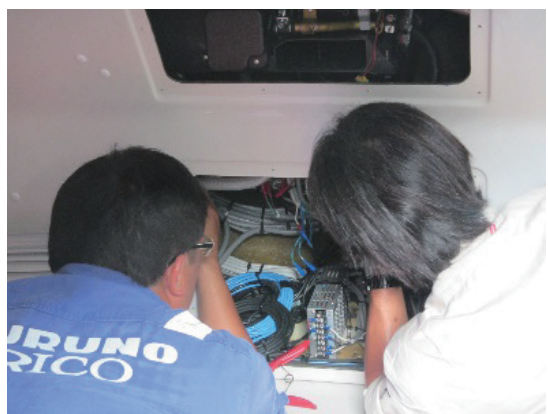


<7月4日 整備6日目>

ポリス用回転灯の点灯確認・配線調整



ポリス用回転灯の配線調整



ヘディングセンサーの調整



走行中のエンジン作動状況確認



オートパイロットの状態確認



オートパイロットの調整を図る



オートパイロットの調整を図る

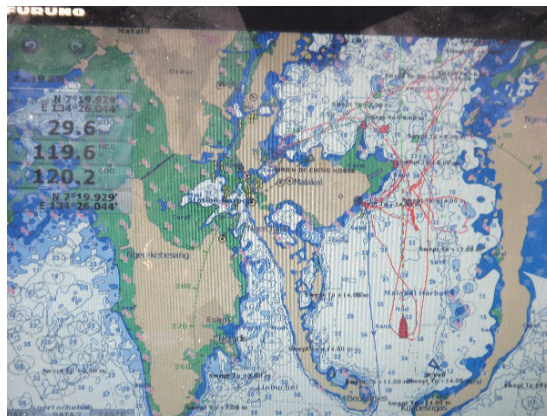


<7月6日 試運転日>

試運転



最高速度表示 (29.6kn)



走行中の計器



ブースト・油圧計



エンジン回転計器 定格出力時



オートパイロットにて走行



右旋回



左旋回



試運転後最終ミーティング



集合写真



Rodney/Kamrul/Mayce/Victor/橋本技師
/Thomas
溝上技師/Fenally



NBK CORPORATION

(NANYO BOEKI KAISHA, LTD.)
Katsuta Bldg. 5F, Mita, 1-3-39,
Minato-Ku, Tokyo, Japan 108-0073

TEL: 81-3-5419-2678
FAX: 81-3-5419-2680
E-mail: kuri@nbk.co.jp

2015 年 9 月 14 日

東京都港区虎ノ門 1 丁目 1 番 3 号

TEL03-3502-2231

公益社団法人 日本海難防止協会

理事長 長光 正純 様

東京都千代田区麹町 1-8-7

TEL 03-6256-8141

南洋貿易株式会社

代表取締役専務 栗林 ゆきお



業務完了届

「ミクロネシア 3 国の海上保安能力強化支援プロジェクト」における、
供与小型艇「KABEKEL M' TAL」の納入 3 年後定期整備及び整備指導（研修含む）

（パラオ共和国）の委託契約書（2015 年 4 月 21 日）第 5 条（業務完了届）に基づき、
委託業務を完了した事を届けます。別添、業務実施報告書を参照ください。

以上



2015年9月14日

公益社団法人 日本海難防止協会 御中

南洋貿易株式会社
営業部 猪俣
東京都千代田区麹町1-8-7
TEL:03(6256)8141

業務実施報告書

「納入3年後定期整備及び整備指導業務委託(パラオ共和国)」に関し、仕様書5条-6に基づき、次の通り、業務の実施状況を報告します。

(業務実施内容)

- 1、実施場所: パラオ共和国 海上警察(Division of Marine Law Enforcement)及び
小型艇「KABEKEL M'TAL」
- 2、実施期間: 2015年9月1～9月9日
- 3、整備指導業務に携わった技術者: ヤンマー株式会社 橋本和浩氏
ヤンマーエンジニアリング株式会社 佐々木和頼氏
- 4、整備指導については、別紙”JOB REPORT”を参照。
- 5、整備指導を受けた技術者 : Mr.Mayce Ngirmeriil (2nd OIC surveillance officer)
Mr.Victor Remengesau (Surveillance officer)
Mr.Edechuul Secharraimul(OJT)
Mr.Thyron Rdial(Engineer)
Mr.Fenally Seklii (Engineer)
Mr.Jashley Inawo(OJT)
Mr.Etirwir Franz(OJT)
Mr.Kamrul Zaman (OJT engineer)
- 6、整備指導者からの所見: 別紙「技術報告書」を参照。

以上

南洋貿易株式会社 御中

ヤンマーエンジニアリング株式会社

技 術 報 告 書

承認	審査	作成
		

貴社益々御隆盛のこととお慶び申し上げます。

下記の通りご連絡致しますので、宜しくお願い申し上げます。

出張目的	3年目定期整備工事と技術トレーニングの実施				
出張期間	2015年 9月 1日 ～ 2015年 9月 9日				
出張場所	パラオ共和国 マラカル				
出張者	ヤンマー特機エンジン事業部 橋本 和浩、ヤンマーエンジニアリング 佐々木 和頼				
対象機					
船体	船体番号	搭載機関	機関番号	減速逆転機	減速逆転機番号
ヤンマー EX46.FB	5027	6HYM-WET	1837	YXH-130-5	00799
船名	船籍港	船体所有者			
KABEKEL M'TAL	Malaka	Division of Marine Law Enforcement Ministry of Justice, Palau			
船体用途		納入年月日		使用時間	
パトロール船		平成24年 8月		1,472HR	
1、状況（実施事項） 2、所見 3、その他					
1、状況（実施事項）					
パラオ共和国納入艇『KABEKEL M'TAL』の3年目定期整備工事の実施。 （定期整備項目に基づき実施：詳細はNBK“メンテナンス実施事項”を御参照下さい。） 及びOJTによる技術研修、技術指導の実施。 （船体設備の説明。電装品の説明、及びOJTによる操作実施。各装置の説明と操作実演、故障時の対応説明。共同作業による点検項目の説明、及び整備項目の実施。 故障予防説明、及び緊急時の対応説明、他）					
2、所見					
前回の2隻目『BUL』の1年目定期整備工事から、あまり時間が経過していない中での『KABEKEL M'TAL』3年目定期整備工事の実施であった。 現地スタッフもほぼ前回と同様のメンバーが主となって業務に取り組み、また今回から新しく加入したOJTスタッフ4名も参加し、協力して効率良く業務を遂行出来たと感じた。 船体の状態としては、機関室・ブリッジ内共に綺麗な状態を維持しており、BUL同様日頃から大切に使用している事が伺える。 また、前回まで懸念されていた、部品の保管場所(状態)についても、全ての部品(部材含む)が新しい倉庫に移動・整頓され、入出庫管理も徹底されており効率の良い環境となっていた。 点検作業においても、各人が意欲的に取り組んでおり、実施内容を説明すれば、ほぼ、こういったやり方をすればいいかを理解しており、技術力の面から見ても問題ないと思われる しかしながら、新加入のOJTメンバーについては、基礎的な研修が必要であり、それらを理解した後、更に現場経験を積む事で船体設備、機関整備工事を任せられる優秀な技術者になれるものと思われます。 日本海難防止協会様立会いの海上試運転においても、各部の性能・機能・船速においても満足する良好な結果となり、全ての項目において問題なく完了出来たものと考えます。					
3、その他					
前回のBUL整備工事以降、発生していたオートパイロットに関する不具合は、今回現地で手直し(取付け、調整)した結果、正常な状態に復旧しており、船長からも問題なく使用出来るとの回答をもらっています。 今回のKABEKEL M'TAL3年目定期整備工事において、多大なるご協力を頂きありがとうございました。					

JOB REPORT

Work number: _____

YANMAR ENGINEERING CO.,LTD.

Tokyo Engineering Dept.

1-1,2-chome, Yaesu, Chuo-ku, Tokyo

Japan 661-0001

Tel:+81-3-3242-6950 Fax:+81-3-3242-6960

Division of Marine Law Enforcement

User Name: Ministry of Justice, Palau

Vessel Name: KABEKEL M'TAL

Boat type : EX46.FB S/# 5027

Date: 9th Sep 2015

Engine type : 6HYM-WET(L) E/# 1837

Place: Malakal

Running Hours: 1,472

Service Engineer: K,Hashimoto K,Sasaki

Lub.Oil Type: #40

Fuel.Oil Type: Diesel

Trial Run Completion day: 7th Sep 2015

Item	Description
Subject: Maintenance of the 3rd year and Training	
	①Condition ②Job Comments ③Result ④Comments ⑤Remark
①	We carried out 3rd year maintenance of the boat, the engine, and all equipment Almost all equipment is kept good condition.
②	The maintenance job and sea trial finished without trouble. Please refer to the our job report.
③	We carried out technical trouble shooting training. (for OJT staff) Details as below.
	(1) Explained engine starting system of the boat.
	(2) Explained control system.
	(3) Explained engine stop system of the engine.
	(4) Explained engine panel, each senser, alarm unit and how do you check it when the alarm rings.
	(5) Explained emergency action.
	I think your staff are understanding about all system of the boat very much.
	And new OJT staff need more training.

Working Date

From	To
1st Sep 2015	9th Sep 2015

(Attention) Accept the construction article

Confirmation day: 9th Sep 2015



Signature of Customer
LT Thomas Tutti /Chief Officer
DMLE, Ministry of Justice, Palau

Training & Working Report

To M/s Division of Marine Law Enforcement, Ministry of Justice Palau

We would like to make a report on implementation of training and working for 3rd year maintenance

KABEKEL M'TAL as follows;

Date		Contents	Date		Contents
1st Sep 2015	a.m.	Introduction of person in charge and meeting of schedule. Lift-up the boat Removed the sea water strainer	6th Sep 2015	a.m.	Day Off
	p.m.	Disassembled air cooler, LO cooler of the engine and LO cooler of the gear box. Removed the fuel injection nozzle Removed the propeller Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m.	Day Off
2nd Sep 2015	a.m.	Cleaned the hull outside. Removed the fuel injection valve and Adjusted fuel injection pressure Installed the fuel injection nozzle and adjusted valve clearance.	7th Sep 2015	a.m.	Official sea trial with JAMS
	p.m.	Cleaned the each cooler and cover. Replaced the V-belt. Preparation for maintenance parts. Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m.	Checked the leakage of the engine, gear box, A/C, steering unit and shaft. Checked engine data and boat condition
3rd Sep 2015	a.m.	Painted the bottom of vessel. Replaced zinc anode. Installed the FW cooler, Lo cooler and Air cooler.	8th Sep 2015	a.m.	Cleaned the boat checked the communication device and re-adjust the data of sensor.
	p.m.	Installed sea water strainer. Installed water separator and fuel filter Installed the propeller Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m.	Technical training for OJT member
4th Sep 2015	a.m.	Launched the Vessel Inspected exhaust rubber hose. Checked remote control system Re-tighten each hose clip	9th Sep 2015	a.m.	Re-checked each device and sea trial
	p.m.	Fill the coolant water. Replace engine oil and gear box oil Started the engine and checked leakage. Inspected air conditioner unit. Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m.	Wrap up meeting
5th Sep 2015	a.m.	Inspected the hydraulic cylinder. Inspected stern arrangement parts. Inspected the stern tube seal and carbon brush	9th Sep 2015		
	p.m.	Inspected the fuel tank installation bolt Operation confirmation of the each electric devices. Refer to maintenance of the 1st year.			

Confirmed by:



Signature of Customer
LT Thomas Tutti /Chief Officer
DMLE, Ministry of Justice, Palau



Manufacturer
Yanmar Co., Ltd
KAZUHIRO HASHIMOTO



NBK CORPORATION

(NANYO BOEKI KAISHA, LTD.)
Emina Building 4F, Kojimachi 1-8-7,
Chiyoda-Ku, Tokyo, Japan 102-0083

TEL: 81-3-6256-8141
FAX: 81-3-6256-8142

Sep. 9 2015

Name of the list for the participant for annual maintenance work and
on the job training (3rd year) of KABEKEL M'TAL

No.	Print Name	Title
01	Mayce Ngimeriit	2 nd OIC Surveillance
02	VICTOR REMENGESAU	SURVILLANCE OFFICER
03	Edehmul Secharaimul	OJT
04	Thuron Relial	Engineer
05	FENALLY SEKLII	ENGINEER
06	JASHLEY Inawo	OJT
07	ETIRWIR FRANZ	OJT
08	Kamoyl Zamen	OJT

Marika Fukuda
NBK Corporation

L.T. Thomas Tutti
Chief officer of DMLE, Ministry of Justice
Republic of Palau

Completion Certificate
of Maintenance Work and On the Job Training
for KABEKEL M'TAL (3rd year)

Sep. 9 2015

TO: The Japan Association of Marine Safety

This is to certify that maintenance work and on the job training
for KABEKEL M'TAL has been surely conducted by NBK Corporation and
YANMAR Co.,Ltd.,

Contractor: NBK Corporation

Name of project manager: Marika Fukuda / NBK Corporation

Name of engineer: Kazuhiro Hashimoto

Details for maintenance work and on the job training: As per attached list

Details for the name of the products which received: As per attached list

Period of the training: Sep. / to 9 2015

Date of Completion: Sep. 9 2015

Annex: List of Participant



Marika Fukuda / NBK Corporation



Kazuhiro Hashimoto / YANMAR

Approved by



DATE



Ministry of Justice, Republic of Palau
Division of Marine Law Enforcement
Chief Officer LT. Thomas Tutii

<9月1日 整備1日目>

上架



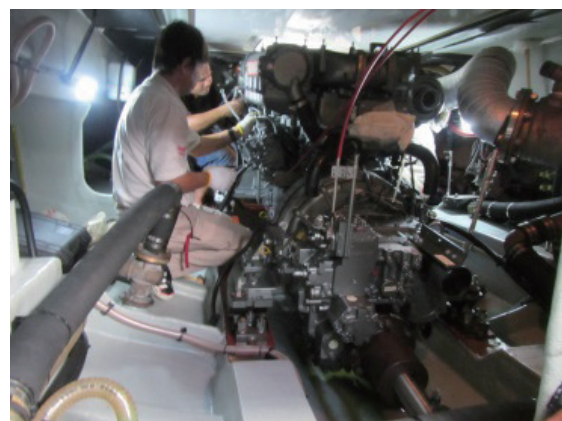
部品の在庫確認・必要部品の準備



船底の清掃



インタークーラーの取り外し



上架



清掃前の船底



清掃後の船底



取り外したインタークーラーの運搬



取り外したインタークーラーコア・燃料フィルター・油水分離器・ギアボックスクーラー



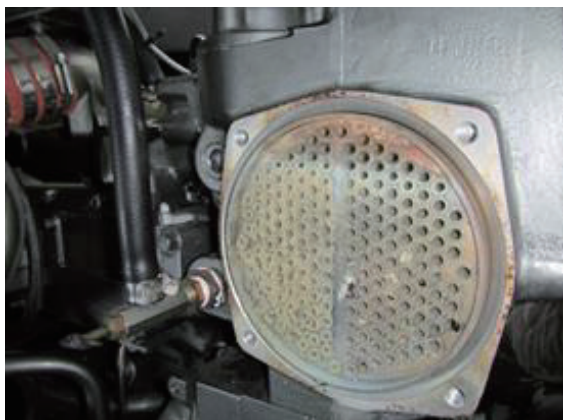
燃料噴射弁の取り外し後



海水フィルターとエアコン用海水コシキの清掃



取り外し前の清水クーラーコア



燃料噴射弁の取り外し



取り外した燃料噴射弁



取り外し後のフィルターと、清掃・フィルター交換後のエアコン用海水コシキ



清水クーラーコアの取り外し



海水インペラの取り外し



取り外した海水インペラ



プロペラ亜鉛の取り外し



プロペラの取り外し



プロペラの取り外し



取り外し後のプロペラとプロペラ亜鉛



<9月2日 整備2日目>

朝のミーティング



清水クーラーコア・エンジンオイルクーラーコア・
インタークーラーコア・ギアボックスオイルクーラー
コアの清掃





噴射テストの結果確認



クーラーカバーの亜鉛交換



プロペラの研磨



燃料噴射弁の組み付け



取り外した亜鉛



研磨後のプロペラ



油水分離器の清掃・フィルター交換



バルブクリアランスの調整



研磨後の舵



<9月3日 整備3日目>

エンジンオイルの汲み取り



燃料フィルターの交換



舵の研磨



ハルの清掃



エンジンオイルクーラーコアの組み付け



インタークーラーの組み付け



油水分離器の組み付け



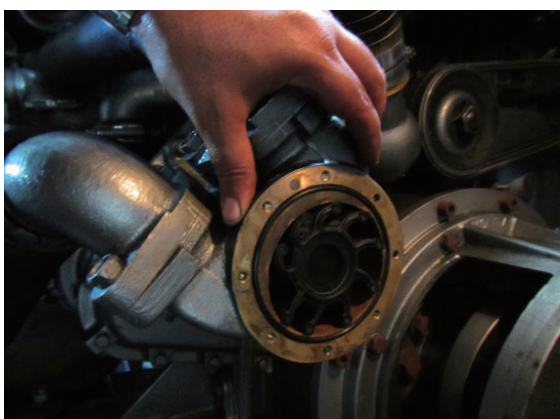
船底塗装



海水インペラの組み付け



海水インペラ組み付け後



燃料フィルターの組み付け



プロペラの組み付け



舵・船体垂鉛の組み付け



プロペラ垂鉛の組み付け



日本財団ロゴ補修前（一部剥離）



<9月4日 整備4日目>

下架



エンジンオイルの注入



プロペラ本体とプロペラ・舵・船体垂鉛組み付け後



日本財団ロゴ補修後



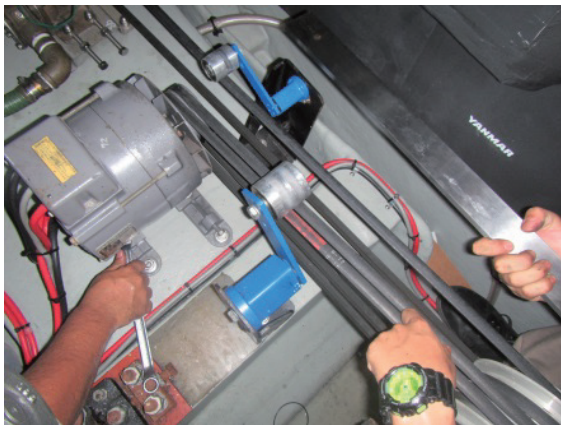
下架



クーラントの注入



Vベルトの調整



<9月5日 整備5日目>

朝のミーティング



舵軸ボルトと操舵用油圧シリンダーの点検



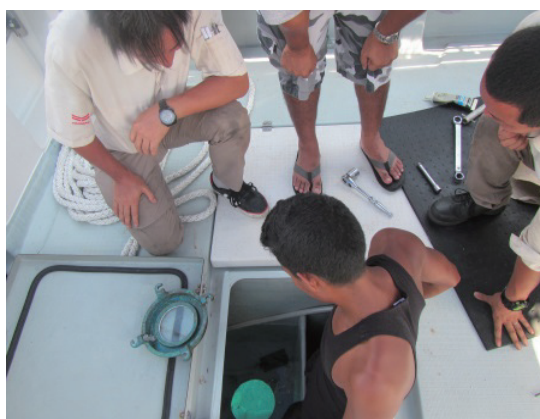
海水ポンプでの海水汲み取り



舵軸ボルトと操舵用油圧シリンダーの点検方法指導



プロペラ窓の取り外しと取り付け指導



海水ポンプの作動確認



マリントイレの作動確認



清水シャワーの作動確認



清水ポンプの作動確認と説明



ラダーの作動確認



緊急時の対応説明



FBでの各機器操作説明



エンジンをかけてのエンジン作動確認



<9月7日 試運転>

試運転前のミーティング



左旋回



最高速度 (30.7kn)



オートパイロットによる自動走行



VHS通信テスト



右旋回



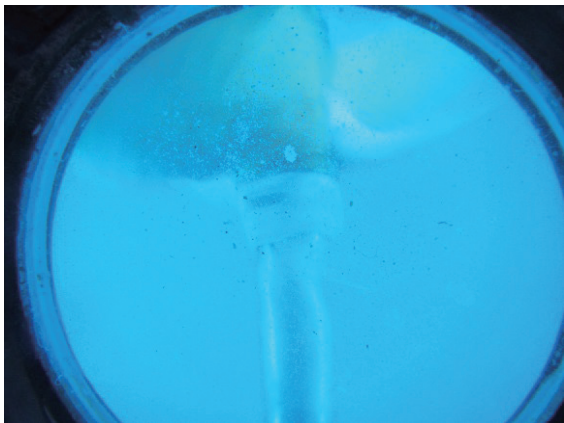
インマルサット通信テスト



FBでの操船テスト



プロペラ窓から確認できる回転中のプロペラ



試運転後の集合写真



田中, Edechuul, Thomas, Zaman, Jashley, Etirwir, Corldy, 竹内, 橋本技師, Fenally, Mayce, 木村, 佐々木技師

<9月8日 整備6日目>

エンジンルーム内の清掃



エンジンルーム内の清掃



ヘディングの調整



ヘディングの調整方法説明



壊れたボートフックスタンドの交換



OJTへの指導



0JTへの指導（原因カ所の特定）



0JTへの指導（原因カ所の特定）



0JTへの指導



<9月9日 整備7日目>

燃料給油（安全手順を確認）



燃料給油（安全手順を確認）



NAVI走行試験



ヘディング最終調整後の確認運転



ラップアップミーティング



計器（走行時間 1472h）



計器



一部剥離した船首部分の塗装



拡大（左舷側）



拡大（右舷側）





NBK CORPORATION

(NANYO BOEKI KAISHA, LTD.)
Katsuta Bldg. 5F, Minami 1-3-39,
Minato-Ku, Tokyo, Japan 108-0073

TEL: 81-3-5419-2678
FAX: 81-3-5419-2680
E-mail: kuri@nbk.co.jp

2015 年 6 月 9 日

東京都港区虎ノ門 1 丁目 1 番 3 号

TEL03-3502-2231

公益社団法人 日本海難防止協会

理事長 中畑 美男 様

東京都港区三田 1-3-39

TEL 03-5419-2678

南洋貿易株式会社

代表取締役常務 栗林 ゆきお



業務完了届

「ミクロネシア 3 国の海上保安能力強化支援プロジェクト」における、供与小型艇「FSS Unity」の納入 3 年後定期整備及び整備指導（研修含む）（ミクロネシア連邦）の委託契約書（2015 年 3 月 25 日）第 5 条（業務完了届）に基づき、委託業務を完了した事を届けます。別添、業務実施報告書を参照ください。

以上



2015年6月9日

公益社団法人 日本海難防止協会 御中

南洋貿易株式会社

営業部 猪俣

港区三田1-3-39勝田ビル5F

TEL:03(5425)1939



業務実施報告書

「納入3年後定期整備及び整備指導業務委託(ミクロネシア連邦)」に関し、仕様書5-(3)に基づき、次の通り、業務の実施状況を報告します。

(業務実施内容)

1、実施場所： ミクロネシア連邦 海上警察(Maritime Wing)及び小型艇「FSS Unity」

2、実施期間： 2015年5月18日～5月27日

3、整備指導業務に携わった技術者： ヤンマー株式会社 橋本和浩氏 平林敬浩氏

4、整備指導については、別紙「JOB REPORT (Maintenance Training)」を参照。

5、整備指導を受けた技術者 : Mr. David Tewodrose (Engineer)

Mr.Ricky Etse (Deck Hand)

Mr.Michael Peter (Engineer)

Mr.Johnny Hick (Engineer)

Mr.Derian Tenry (Deck Hand)

Mr.Tony Leopold (Acting BTO)

6、整備指導者からの所見：別紙「技術報告書」を参照。

以上

南洋貿易株式会社 御中

ヤンマー株式会社
グローバル事業推進部 第二Gr

技 術 報 告 書

承認	審査	作成
		

貴社益々御隆盛のこととお慶び申し上げます。

下記の通りご連絡致しますので、宜しくお願い申し上げます。

出張目的	3年目定期整備工事と技術トレーニングの実施				
出張期間	2015年 5月 17日 ～ 2015年 5月 29日				
出張場所	ミクロネシア連邦 ポンペイ				
出張者	ヤンマー特機エンジン事業部 橋本 和浩、ヤンマーエンジニアリング 平林 敬浩				
対象機					
船 体	船体番号	搭載機関	機関番号	減速逆転機	減速逆転機番号
ヤンマー EX46.FB	5026	6HYM-WET	1794	YXH-130-5	00776
船 名	船籍港	船体所有者			
FSS Unity	Pohnpei	MARITIME WING NATIONAL POLICE OF FSM			
船体用途		納入年月日		使用時間	
パトロール船		平成24年 6月		1,239HR	
1、状況（実施事項） 2、所見 3、その他					
1、状況（実施事項） ミクロネシア連邦納入艇の3年目定期整備工事の実施。 （定期整備項目に基づき実施：詳細は別紙参照下さい。） OJTによる技術研修、及び技術指導の実施。 （船体設備の説明。電装品の説明、及びOJTによる操作実施。電装品の説明と操作方法、故障時の対応説明。共同作業による点検項目の説明、及び整備項目の実施、及び緊急時の対応説明、他） 2、所見 今回は、3年目定期整備工事であったが、ここミクロネシアにおいては、毎年現地スタッフが入れ替わり、ほとんどが全く経験のない若いスタッフで構成され、全てのスタッフを効率よく作業させるのはとても困難であった。 また、納艇から本船を継続的に担当していた LUCAS が、直前に退職した事もあり、現地側のキーマン不在の為、日本側とのやり取りもスムーズにいったなかった可能性も推定された。しかし、昨年から継続している担当者については、“2年目定期整備工事”、“技術講習会”を経験している為、定期整備での一連の流れを把握しており、業務においても心強い存在になっている。 また、定期整備以外の通常メンテナンス、故障診断を徐々に任せられるレベルに成長しつつあり、現地の人員編成の都合はあると思われるが、彼らを継続的に担当させる事が、本船の運行上重要になってくるものと思われる。また、新しいスタッフにおいても更なる知識向上が必要と思われる為、技術研修等の実施計画をするのも一つの案と思われます。 船体の使用については、昨年(2年目定期整備)使用時間が 559HRで、今回 1,239HRであり、この1年で 680HRと今までの2年間の使用を上回っており、本船の使用頻度が格段に上がっている事が伺える。この事から安全に運行を継続する為には、定期整備工事のみならず、日常点検、及び日本側との情報交換担当者の決定が重要になってくるものと思われる。 3、その他 整備点検において、古野電気製の航海計器（NavNet, PA system, 他）において不具合が発生しております。原因報告、今後の対応を検討し、御報告致しますのでよろしくお願いします。 今回の3年目定期整備工事において、多大なるご協力を頂きありがとうございました。					

JOB REPORT

Work number: _____

YANMAR ENGINEERING CO.,LTD.

Tokyo Engineering Dept.

1-1,2-chome, Yaesu, Chuo-ku, Tokyo

Japan 661-0001

Tel:+81-3-3242-6950 Fax:+81-3-3242-6960

Maritime Wing

User Name: National Police of FSM

Vessel Name: FSS Unity

Boat type : EX46.FB S/# 5026

Engine type : 6HYM-WET(L) E/# 1794

Running Hours: 1,239

Lub.Oil Type: #40

Fuel.Oil Type: Diesel

Date: 27th May 201⁵

Place: Pohnpei

Service Engineer: K, Hashimoto, T, Hirabayashi

Trial Run Completion day: 26th May 2015

Item	Description						
Subject: Maintenance of the 3rd year and Training							
	①Condition ②Job Comments ③Result ④Comments ⑤Remark						
①	We carried out 3rd year maintenance of the boat, the engine, and all equipment						
	Almost all equipment is kept good condition.						
②	Additional job is the following.						
	(1) The engineer of FURUNO replaced Radar magnetron and the battery of the Radar transponder.						
	(2) Update of the NavNet system.						
	(3) Operation training of each communication devices.						
③	The periodic maintenance job and sea trial finished without trouble.						
	Please refer to the our job report.						
④	Remark						
	The following problems remain.						
	(1) The NavNet of FB is unavailability.						
	(2) There is no signal from heading sensor.						
	(3) There is no signal from transducer.						
	(4) PA device doesn't function.						
	I think your staff understand about all system of the boat more than before.						
Working Date <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">From</th> <th style="width: 50%;">To</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18th May 2015</td> <td>27th May 2015</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> (Attention) Accept the construction article Confirmation day Steward Peter, CMDR Commander Maritime Wing FSM National Police		From	To	18th May 2015	27th May 2015		
From	To						
18th May 2015	27th May 2015						

Training & Working Report

To M/s Maritime Wing, National Police of FSM.

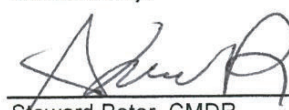
We would like to make a report on implementation of training and working for 3rd year maintenance

FSS Unity II as follows;

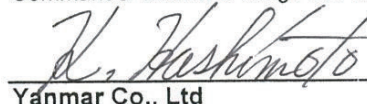
Date	Contents	Date	Contents
18th May 2015	a.m. Introduction of person in charge and meeting of schedule. Preparation for maintenance parts. Lift-up the boat	23th May 2015	a.m. FURUNO engineere checked the communication device replaced the radar magnetron and the battery of the radar transponder
	p.m. Preparation for dock the boat. Cleaned the hull outside. Removed the propeller and engine parts Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m. Inspected the remote control device Inspected the stern tube seal and carbon brush Refer to maintenance of the 3rd year.
19th May 2015	a.m. Cleaned the hull outside. Inspected the rudder. Removed the fuel injection valve and Adjusted fuel injection pressure	24th May 2015	a.m. Day off
	p.m. Disassembled air cooler and cleaned Removed the sea water strainer Disassembled LO cooler of the engine and removed the core Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m. Day off
20th May 2015	a.m. Installed the propeller and each zinc Installed the fuel injection nozzle and adjusted valve clearance. Replaced the V-belt of the engine alternator	25th May 2015	a.m. Cleaned the hull outside. Inspected the magnetic valve of the steering device Checked the steering device of FB
	p.m. Assembled and installed the fresh water tank and LO cooler Painted the bottom of vessel. Replaced the sea water filter of A/C Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m. Sea trial Refer to maintenance of the 2nd year.
21th May 2015	a.m. Exchange the oil and coolant water Checked the remote control cable Replaced the battery	26th May 2015	a.m. Official sea trial with Nippon Foundation Meeting
	p.m. Launched the Vessel Cleaned the deck and hull. Checked the A/C unit Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m. Refer to maintenance of the 3rd year.
22th May 2015	a.m. Adjusted belt tension of engine PTO Re-tighten hose clips of the engine Inspected the exhaust rubber hose	27th May 2015	a.m. Wrap up meeting
	p.m. Checked the electric device Inspected the steering helm Inspected the fuel tank installation bolt Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m.

27th May 2015

Confirmed by:



Steward Peter, CMDR
Commander Maritime Wing FSM National Police



Yanmar Co., Ltd



NBK CORPORATION

Head office

Katsuta Bldg. 5F 1-3-39 Mita

Minato-ku Tokyo, Japan 108-0073

May 2015

Name of the list for the participant for annual maintenance work and on the job training of FSS Unity

No.	Print Name	Title
1.	David Tewodrose	Engineer
2.	Ricky EISE	DECK HAND
3.	MICHAEL PETER	Engineer
4.	Johnny Hick	Engineer
5.	Derian Tenry	DECK hand
6.	Tony Leopold	Acting BTO

Yoshiyuki Inomata

Manager/ NBK Corporation

Steward Peter

Commander

Maritime Wing, FSM National Police

Completion Certificate
for annual maintenance work (third year) and job training
for the FSS Unity in Micronesia

May 28, 2015

TO: The Japan Association of Marine Safety

This is to certify that annual maintenance work(third year) and on the job training for the crew of FSS Unity has been surely conducted by NBK Corporation.

Contractor: NBK Corporation

Name of project Manager: Yoshiyuki Inomata / NBK Corporation

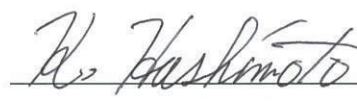
Name of Engineer: Kazuhiro Hashimoto / YANMAR

Details for maintenance work and job training: As per attached list

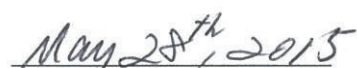
Period of the work: May 2015 to May 2015

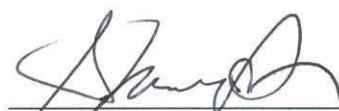
Annex: List of Participant


Yoshiyuki Inomata/ NBK Corporation


Kazuhiro Hashimoto / YANMAR

Approved by


Date


Steward Peter/ Commander
Maritime Wing, FSM National Police

<5月18日 整備1日目>

上架



高圧洗浄機で船底を清掃



清掃前の船尾周り



プロペラの取り外し(現地指導)



清掃前の船底



スクレーパーで清掃



船尾周りについての技術説明



取り外したプロペラ



船体亜鉛の取り外し



船体亜鉛取り外し後



部品の在庫確認・必要部品の準備



清掃後の船底（前方）



清掃後の船底（後方）



油水分離器の取り外し



100

取り外した油水分離器（汚れが溜まった状態）



油水分離器の分解方法指導



清掃後の燃料フィルターと油水分離器



インタークーラーの取り外し



取り外したインタークーラーコア



潤滑油エレメントの取り外し



インタークーラーの取り外し



取り外したインタークーラーと海水フィルター



海水フィルターの分解・清掃



Vベルトの取り外し



壊れたFBのシートバック



壊れたFBのシートバック



壊れたFBのシートバック



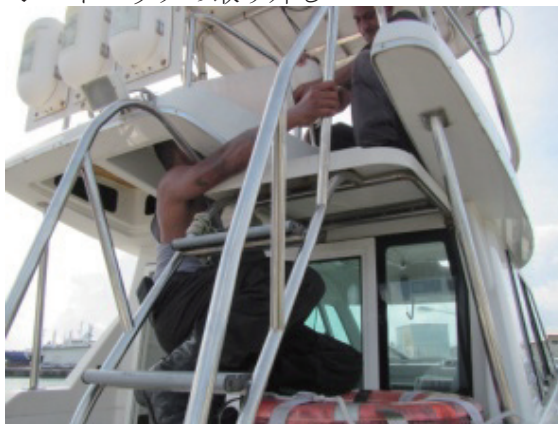
天井カバーの取外し



天井カバーの取外し



シートバックの取り外し



剥離したステッカー（左舷側）



剥離したステッカー（右舷側）



<5月19日 整備2日目>

毎朝のミーティング



シャフト・ブラケットの研磨



清掃後のハル



クーラーコアの清掃



プロペラの研磨



ハルの清掃（ワックスがけ）



取り外した清水クーラーコア・
インタークーラーコア・オイルクーラーコア



クーラーコアの清掃



舵軸ボルトと操舵用油圧シリンダーの点検



過給機吸入フィルターの取り外し



取り外した過給機吸入フィルター



海水フィルターの清掃



燃料噴射弁の取り外し



取外した燃料噴射弁



清水クーラー取り外し



燃料噴射弁の交換・圧力調整方法指導



燃料噴射弁の交換
(現地エンジニアによる全作業の実施)



燃料噴射弁の圧力確認



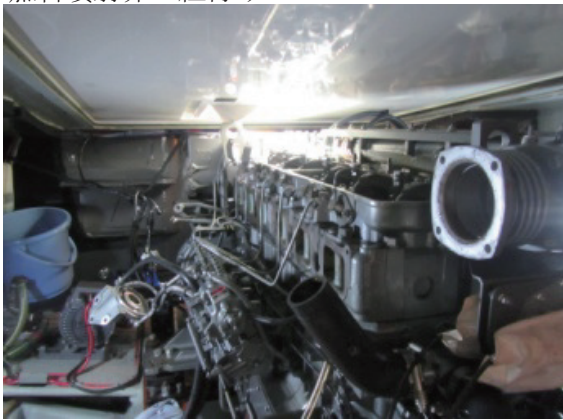
噴射テスト



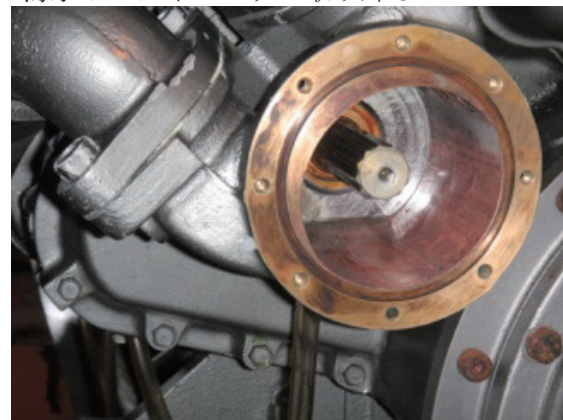
燃料噴射弁の圧力調整



燃料噴射弁の組付け



海水ポンプインペラの取り外し



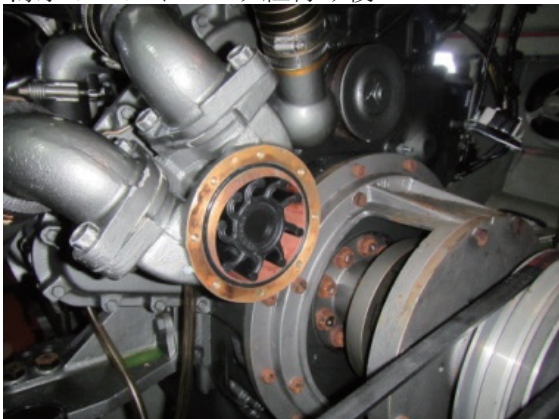
取り外した海水ポンプインペラ



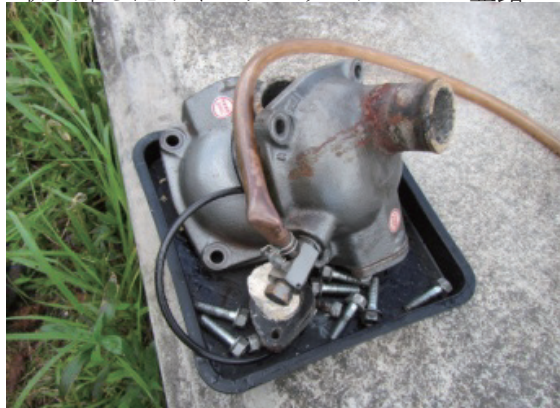
新しい海水ポンプインペラの組付け



海水ポンプインペラ組付け後



取り外したオイルクーラーカバー・亜鉛



取り外したインタークーラーカバー・亜鉛



インタークーラーカバー・亜鉛の清掃・塗装



<5月20日 整備3日目>

インタークーラーのコア組付け作業



インタークーラーのコア組付け作業



インタークーラーの運搬



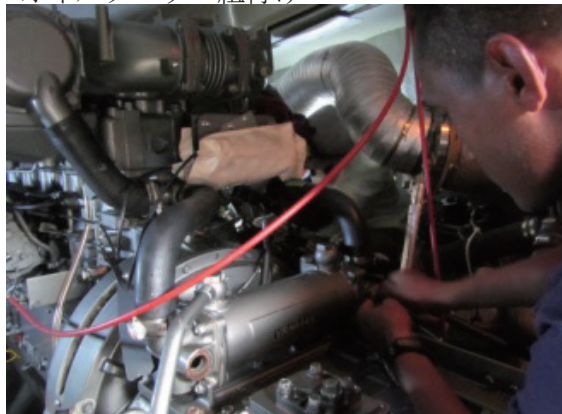
船底塗装



マニュアルを見ながらの作業内容確認



オイルクーラー組付け



油水分離器組付



油水分離器組付け完了



潤滑油エレメントの組付け



組付け後の潤滑油エレメント



清掃後の過給機吸入フィルター



過給機吸入フィルターの組付け



エアコンフィルターの取り外し



エアコンフィルターの清掃



研磨後のプロペラシャフト



研磨後のプロペラ



プロペラの組付け



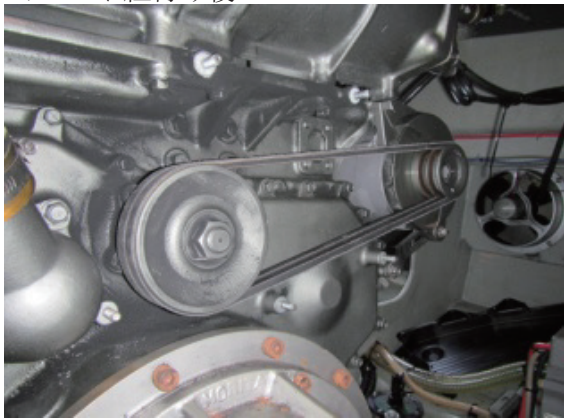
プロペラ組付け後



Vベルトの交換



Vベルト組付け後



取り外したエアコン用海水こしき



海水フィルターの組付け



組付け後の海水フィルターとエアコン用海水こしき



取外した船体亜鉛とプロペラ亜鉛



交換後の船体亜鉛



交換後のプロペラ亜鉛



ハル清掃後



船底塗装後（前方）



船底塗装後（後方）



<5月21日 整備4日目>

毎朝のミーティング



デッキの清掃



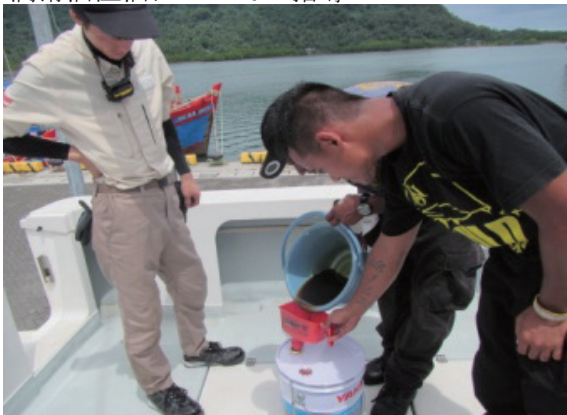
エンジンオイル注入



ギアボックスオイル注入



潤滑油注油についての指導



潤滑油注油



クーラントの注入



バッテリー交換



船体下架



<5月22日 整備5日目>

溶接補修したシートバックの組付け



シートバックの組付け後



<5月23日 整備6日目>

自己点火灯のバッテリー交換



レーダーとインサルマットの説明



内部構造の説明



NayNetの操作方法確認・指導



<5月25日 整備7日目>

船底 プロペラ点検窓の説明



プロペラ点検窓の清掃



ラダーの作動確認 (サロン:油圧、FB:電気式)



海水ポンプの作動確認





NBK CORPORATION

Emina Bldg. 4F, 1-8-7, Kojimachi,
Chiyoda-Ku, Tokyo, 102-0083 Japan

TOKYO HEAD OFFICE: TEL: 81-3-6256-8141
FAX: 81-3-6256-8142

2015 年 12 月 18 日

東京都港区虎ノ門 1 丁目 1 番 3 号
TEL03-3502-2231
公益社団法人 日本海難防止協会
理事長 長光 正純 様

東京都千代田区麹町 1-8-7
TEL 03-6256-8141
南洋貿易株式会社
代表取締役専務 栗林 ゆきお



業務完了届

「ミクロネシア 3 国の海上保安能力強化支援プロジェクト」における、
供与小型艇「RMIS LOMOR II」の納入 3 年後定期整備及び整備指導（研修含む）
（マーシャル諸島共和国）の委託契約書（2015 年 4 月 21 日）第 5 条
（業務完了届）に基づき、委託業務を完了した事を届けます。
別添、業務実施報告書を参照ください。

以上



2015年12月18日

公益社団法人 日本海難防止協会 御中

南洋貿易株式会社

営業本部 塚本

東京都千代田区麹町1-8-7

TEL:03(6256)8141



業務実施報告書

「納入3年後定期整備及び整備指導業務委託(マーシャル諸島共和国)」に関し、仕様書5条-6に基づき、次の通り、業務の実施状況を報告します。

(業務実施内容)

- 1、実施場所： マーシャル諸島共和国 海上警察 (Sea Patrol) 及び
小型艇「RMIS LOMOR II」
- 2、実施期間： 2015年12月5～12月14日
- 3、整備指導業務に携わった技術者： ヤンマー株式会社 橋本和浩氏
ヤンマーエンジニアリング株式会社 平林敬浩氏
古野電気株式会社 長谷川強氏
- 4、整備指導については、別紙”JOB REPORT”を参照。
- 5、整備指導を受けた技術者： Mr.Perseus Shoniber (Navigating officer / Operator)
Mr.Wilma Jabuwe (Engineer)
Mr.Willie Jokla (Engineer)
Mr.Bruce John (Engineer)
Mr.Clemson Jormelu (Engineer)
Mr.Andrike Note (Assistant Navigator / Officer)
Mr.Nathaniel Lometo (Deck hand)
Mr.Jerry Aneo (Navigating officer / Operator)
- 6、整備指導者からの所見： 別紙「技術報告書」を参照。

以上

南洋貿易株式会社 御中

ヤンマーエンジニアリング株式会社

技 術 報 告 書

承認	審査	作成
		

貴社益々御隆盛のこととお慶び申し上げます。

下記の通りご連絡致しますので、宜しくお願い申し上げます。

出張目的	3年目定期整備工事と技術トレーニングの実施				
出張期間	2015年 12月 5日 ～ 2015年 12月 14日				
出張場所	マーシャル諸島共和国 マジュロ				
出張者	ヤンマー特機エンジン事業部 橋本 和浩、ヤンマーエンジニアリング 平林 敬浩				
対象機					
船体	船体番号	搭載機関	機関番号	減速逆転機	減速逆転機番号
ヤンマー EX46.FB	5028	6HYM-WET	1897	YXH-130-5	00826
船名	船籍港	船体所有者			
RMIS LOMOR II	Majuro	Division of Sea Patrol Ministry of Justice, Repablc of the Marshall Islands			
船体用途		納入年月日		使用時間	
パトロール船		平成24年 11月		3,415HR	
1、状況（実施事項） 2、所見 3、その他					
1、状況（実施事項） マーシャル諸島共和国納入艇の3年目定期整備工事の実施。 （定期整備項目に基づき実施：詳細は別紙“メンテナンス実施事項”を御参照下さい。） OJTによる技術研修、技術指導の実施。 （船体設備の説明、電装品の説明、及び操作実施。電装品の操作方法、故障時の対応説明。 共同作業による点検項目の説明、及び整備項目の実施。緊急時の対応説明、他） ＊発生不具合の復旧（船体のFRP補修、手摺の補修、及び船体側補修、水漏れ箇所の修理） 2、所見 今回で3回目の定期整備工事であったが、現地スタッフもほぼ前回と同様のメンバーであり、各人の技術的スキルも高く、何をすればよいかを理解しており、色々な追加工事が発生したにも関わらず、段取り良く実施出来たものと思われます。 しかしながら、悪天候な日が多く、船体FRP補修、船底清掃・塗装等の業務においては、作業効率が悪くなり、タイミングを見ながらの実施になってしまいました。 これらの状況にも、現地スタッフは一生懸命意欲的に作業に取り組んでおり、現場では高い士気と良い雰囲気で作業が実施出来たと感じました。 本船の状況は、他国（ミクロネシア、パラオ）と比べて、圧倒的に使用時間が多く、1航海の航行距離も長く、船体各部の疲労・損傷が多く発生してきているものと判断します。 また、そういった状況の為、緊急時に対応出来る部品（Vベルト、インペラ、フィルター等）を常時搭載し、万全を期しているが、交換頻度の高い部品の在庫不足、及び工具等の紛失もあり万全な状態とは言い切れない環境での業務実施となっているのも確かです。 『イバイ島:TARLAN 04』の運用開始により、本船の運航状況がどのように変わるかは分かりませんが、今後、これらの懸案事項の内容を検討しなければならないと考えます。 船体については、現地到着時のミーティングにて、『最高船速が21kt』という指摘があり、船体の汚れから来る、船体負荷の増大が原因と考えられます。 この様な状態で長期間使用した場合、『燃料消費量の異常増大』『エンジンへの過負荷』の問題が発生します。船体上架、船底清掃、船底塗装である程度改善すると思われますので、年2回の船体上架を推奨します。 （船速の回復による燃料消費量の向上は、費用の節約にも繋がるものと思われます。） 『\$無駄にしている燃料費 > \$上架清掃費用』 （前年も同様の指摘をしておりますが、再度ご検討をお願いします。）					

また、他国より使用時間が多い事と、緊急時の対応等、使用環境の違いからくる消耗度合いにより、一部の部品に補充が必要になってきておりますので、これについてもご検討をお願いします。

(必要部品一覧は別途送付致します。)

3、その他

今回の定期整備において、古野電気がヘディングセンサーシステムの改善工事、及び航海計器の点検を実施しております。

(詳細は別紙“定期整備報告書”を参照下さい。)

また、今回の定期整備工事において、下記の不具合が復旧(完了)しておりません。

①サーチライトコントローラーの不具合

…操舵室、FB(たまに)のリモコン操作が出来ない。

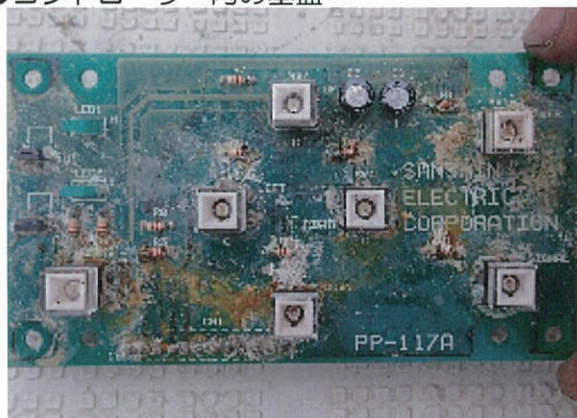
原因：塩害による内部基盤の損傷

対応：現地にて分解、洗浄を実施したが、最終的には新品への交換が必要。

●サーチライト



●コントローラー内の基盤



サーチライトコントローラー内の基盤が、海水侵入による塩害の為、損傷。

②舷灯(左舷灯、右舷灯)の破損

…舷灯のバルブ、及び本体バルブ取付け部の損傷

原因：塩害による内部損傷

対応：現地にて配線、取付け部を修正したが復旧せず。最終的には新品への交換が必要。

●舷灯



舷灯内のバルブが破損、及びバルブ取付け部が損傷。

③FBステアリングハンドルの動作不具合

…操作場所を“操舵室”から“FB”に切り替え、リモート操作にした時
FB側の電子ステアリングハンドルの動作が出来ない。

原因：色々な調査、聞き取りから、過去に操舵室操作パネルの表示が、英語から日本語に突然変わっており、その時を境に操作出来なくなった可能性が高く、本システムは特殊なプログラムを組んでおり、それらのデータが何らかの原因（電氣的、及び人為的な不具合で消失した可能性があるものと考えられます。）

（初期データに戻った可能性があり、FBの電子ラットを外し、操舵室の操作パネルに接続した場合は、問題なく動作する事から、電子ラット自体は問題無い事を確認した。）

*原因に関しては、現在メーカー側（ユニカス工業）と調査中であり、今後更なる推定原因が挙がるものと考えます。

対応：操作パネルのデータは、現地で書き込み出来ない事と、内部基盤の損傷も考えられることから、本操作パネル（操舵室、FB共）の交換を推奨します。
（メーカーで南洋仕様のプログラムを組み込んだもの）

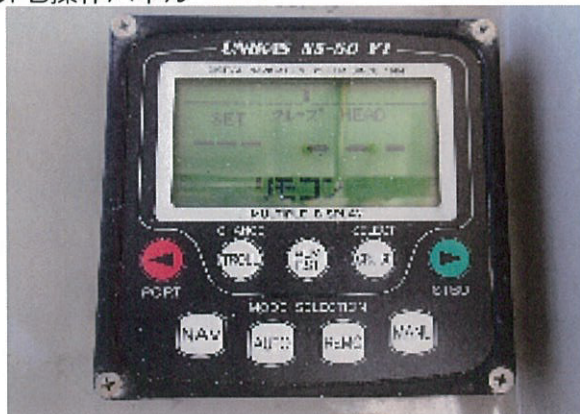
●FB操舵席



●電子ラット内部（分解時）



●FB操作パネル



電子ラット分解にて調査した結果、問題なし。

FBの操作パネルはコネクターをON-OFF（電源ON-OFF）すれば、初期値（日本語表示）に戻る。

今回の3年目定期整備工事において、多大なるご協力を頂きありがとうございました。

JOB REPORT

Work number: _____

User Name: Division of Sea Patrol
Ministry of Justice
Republic of the Marshall Islands

YANMAR ENGINEERING CO.,LTD.

Tokyo Engineering Dept.

1-1,2-chome,Yaesu,Chuo-ku,Tokyo

Japan 661-0001

Tel:+81-3-3242-6950 Fax:+81-3-3242-6960

Vessel Name: RMIS LOMOR II

Boat type : EX46.FB S/# 5028

Date: 14th Dec 2015

Engine type : 6HYM-WET(L) E/# 1897

Place: Majuro

Running Hours: 3,415

Service Engineer: K,Hashimoto T,Hirabayashi

Lub.Oil Type: #40

Fuel.Oil Type:Diesel

Trial Run Completion day: 12th Dec 2015

Item	Description
Subject: Maintenance of the 3rd year and Training	
①Condition ②Job Comments ③Result ④Comments ⑤Remark	
①	We carried out 3rd year maintenance of the boat, the engine, and all equipment. The boat had a lot of trouble. (Damaged the hull and handrail, Water leakage, Damage of search light, etc)
②	Additional job is the following. (1) We removed the handrail of port side and repaired boat hull and handrail, then installed it. (2) We replaced a hand grip. (3) We executed the check and the repair of NavNet of FURUNO. (Please refer to the FURUNO report.)
③	The maintenance job and sea trial finished. (Please refer to the our job report.) However, the LOMOR 02 still remains the following problem. 1, The navigation light of port and stbd has been damaged. 2, We cannot operate the boat in FB, because electric steering wheel system has problem. 3, The control panel of the searchlight has damaged.
④	We carried out technical training. (for Majuro staff and Ebeye staff) Details as below. (1) Explained each equipment of the boat. (2) Explained how to operate each equipment by on the job training. (3) Explained electric wiring and electric device.(one by one checked.) (4) Explained engine maintenance and troubleshooting. (5) Explained emergency action. I think your staff understand about all system of the boat more than before.

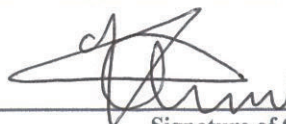
Working Date

From	To
5th Dec 2015	14th Dec 2015

(Attention) Accept the construction article

Confirmation day

14th Dec 2015



Signature of Customer

RMI SEA PATROL Deputy Commissioner Harris Kaiko

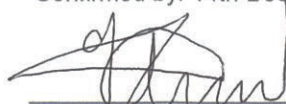
Trainning & Working Report

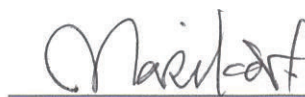
To Division of Sea Patrol Ministry of Justice Repablic of the Marshall Islands

We would like to make a report on implementation of trainning and working for 3rd year maintenance RMIS LOMOR II as follows;

Date		Contents	Date		Contents
5th Dec 2015	a.m.	Preparation for maintenance parts. Preparation for dock the boat. Lift-up the boat Introduction of person in charge and	10th Dec 2015	a.m.	Repaired boat hull and handrail. Checked the searchlight. Inspected the exhaust flange and rubber. Inspected the rudder fixed bolt.
	p.m.	meeting of schedule. Cleaned the hull outside. Removed the sea water strainer. Removed the I/C. Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m.	Inspected the air conditioner. Checked the hydrauric cylinder. Replaced the wiper blade. Refer to maintenance of the 3rd year.
6th Dec 2015		Day Off	11th Dec 2015	a.m.	Repaired the boat hull and handrail. Launched the Vessel Checked the stern tube seal.
		Day Off		p.m.	Replaced the battery.(engine) Checked the breaker panel and switch. Started the engine and checked all device Refer to maintenance of the 3rd year.
7th Dec 2015	a.m.	Cleaned the hull outside. Replaced the propeller. Removed the injection nozzle and replaece the injection valve and adjusted pressure. adjusted valve clearance.	12th Dec 2015	a.m.	Checked the remote control system.
	p.m.	Removed the each cooler and clean. Checked the sea water pump Drain out the fuel and checked the fuel tank Drain out the lub oil.(engine, gear box) Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m.	Sea trial Refer to maintenance of the 3rd year.
8th Dec 2015	a.m.	Installed the proprller. Assembled the I/C, LO/cooler, FW/cooler and LO/cooler of the gear box and installed.	13th Dec 2015	a.m.	Day Off
	p.m.	Cleaned the hull outside. Replaced the zinc plata and propeller zinc. Repaired boat hull Removed the handrail. Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m.	Day Off
9th Dec 2015	a.m.	Installed the sea water strainer. Cleaned the fuel tank and install. Replaced the fuel filter. Filled the oil.	14th Dec 2015	a.m.	Checked all device.
	p.m.	Repaired boat hull and handrail. Inspected the vibration rubber bolts. Inspected the turbocharger. replaced the V belt Refer to maintenance of the 3rd year.		p.m.	Wrap up meeting. Q & A

Confirmed by: 14th Dec 2015


Signature of Customer
RMI SEA PATROL Deputy Commissioner
Harris Kaiko


NBK Corporation
Marika Fukuda


YANMAR Co.,Ltd
Kazuhiro Hashimoto



NBK CORPORATION

(NANYO BOEKI KAISHA, LTD.)
Emina Building 4F, Kojimachi 1-8-7,
Chiyoda-Ku, Tokyo, Japan 102-0083

TEL: 81-3-6256-8141

FAX: 81-3-6256-8142

Date: Dec 14 2015

Name of the list for the participant for annual maintenance work and
on the job training (3rd year) of RMIS LOMOR II

No.	Print Name	Title
1	PERSEUS SHONIBER	NAVIGATING OFFICER/OPERATOR
2	WILMA JAPUDE	ENG. ROOM
3	Willie Jokla	ENG ROOM
4	BRUCE JOHN	ENGINEER
5	CLEMONSON JORMELU	2ND ENGINEER
6	Andrike Note	Assistant NAV.
7	Nathaniel Lometo	DECKHAND
8	JERRY ANEO	NAVIGATING OFFICER/OPS

Marika Fukuda
NBK Corporation

Print Name: Harris Karko
Title: Deputy Commissioner
Division of Sea Patrol, Ministry of Justice,
Republic of the Marshall Islands

Completion Certificate
of Maintenance Work and On the Job Training
for RMIS LOMOR II (3rd year)

TO: The Japan Association of Marine Safety

This is to certify that maintenance work and on the job training
for RMIS LOMOR II has been surely conducted by NBK Corporation and
YANMAR Co.,Ltd.,

Contractor: NBK Corporation

Name of project manager: Marika Fukuda / NBK Corporation

Name of engineer: Kazuhiro Hashimoto / YANMAR Co.,Ltd,

Details for maintenance work and on the job training: As per attached list

Details for the name of the products which received: As per attached list

Period of the training: Dec. to 2015

Date of Completion: Dec. 2015

Annex: List of Participant



Marika Fukuda / NBK Corporation



Kazuhiro Hashimoto / YANMAR Co.,Ltd,

Approved by

Dec. 14 2015

DATE



Print Name: Harris Kailo

Title: Dep. Commissioner

Division of Sea Patrol,

Ministry of Justice,

Republic of the Marshall Islands

12月5日 <整備1日目>

上架



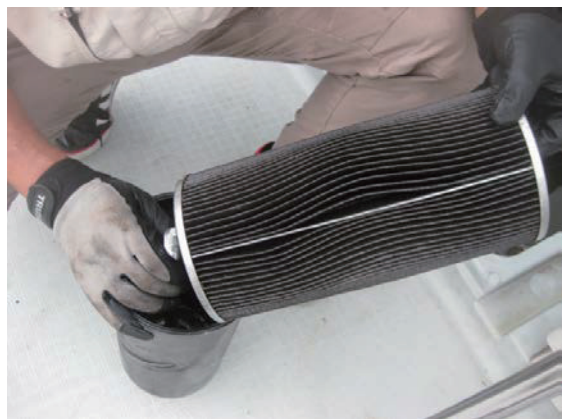
清掃前の船底



船底清掃



取り外した燃料フィルター



上架



清掃前の艦まわり



燃料フィルターの取り外し



清掃前の燃料フィルター



取り外したエアコン用海水コシキと
海水フィルター



インタークーラーの取り外し



過給機吸入フィルターの取り外し



汚れが溜まった油水分離器



12月7日 <整備2日目>

初回ミーティング



初回ミーティング



プロペラの取り外し



取り外したプロペラ



ハルの清掃



燃料噴射弁の取り外し



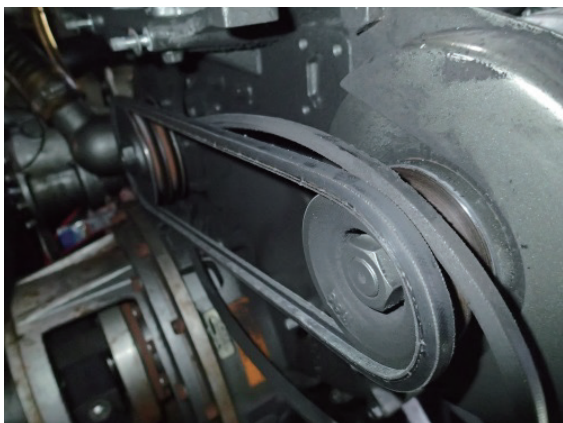
取り外した燃料噴射弁



燃料噴射弁の圧力テスト



切れたVベルト



ヘディングセンサーの機材追加



ヘディングセンサーの一部機材交換



追加設置したPG500



舵の研磨



取り外した清水クーラーコアと、
エンジンオイルクーラーコア



清掃後のインタークーラーコア、清水クーラーコア、
エンジンオイルクーラーコア、インタークーラー



燃料噴射弁の組み付け



インタークーラーコアの抜き取り



清水クーラーコアの清掃



クーラーカバーの腐食した亜鉛



イバイエンジニアへの取り外した部品
清掃指導



油水分離器の取り外し



清掃後の油水分離器



油水分離器などの清掃



ギアボックスクーラーの分解指導



12月8日 <整備3日目>

朝のミーティング



海水フィルターの清掃



イバイエンジニアへの
インタークーラー組み付け指導



インタークーラーの組み付け



エンジンオイルクーラーコアの組み付け



燃料の汲み取り



過給機吸入フィルターの清掃



海水フィルター組み付けと
エアコン用海水コシキ交換後



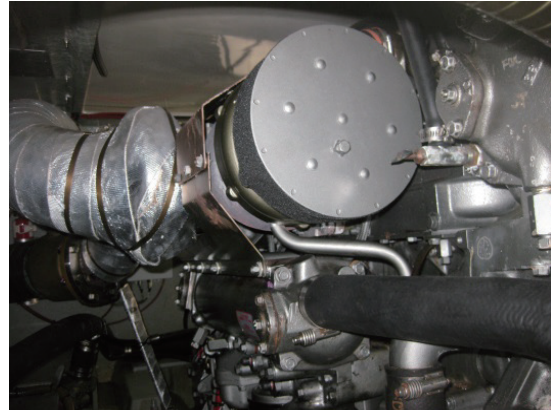
清水クーラーコアの組み付け



燃料汲み取り後の燃料タンク内部



過給機吸入フィルター組み付け後



研磨後のプロペラ組み付け



取り外した船体亜鉛



亜鉛交換後の艫まわり



FRPの補修



船底清掃後



清掃後の艫まわり



プロペラ亜鉛の組み付け



12月9日 <整備4日目>

台風の際に破損したフェンダー



フェンダーの修理



修理後のフェンダー



壊れたグリップ



壊れたブレーカーパネルのスイッチ



壊れたマリントイレ
ペーパーホルダーの交換



燃料タンクパッキンの交換



交換後のグリップ



スイッチ交換後



ペーパーホルダー交換後



壊れたダンパーシートベースの交換



整理・清掃前の倉庫



整理・清掃後の倉庫



手摺取り付け部分のFRPの補修



ダンパーシートベース交換後



整理・清掃後の倉庫



手摺を取り外しての修理



船首修理窓取り付け後
(今後のメンテナンス用)



12月10日 <整備5日目>

破損した部分のFRP補修
(樹脂で固める作業)



前日固めた樹脂を削って均す作業



船底塗装



損傷した救命浮環



固まった樹脂の上にトップコートを塗る



クーラントの注入



船底塗装後



新品の救命浮環にロゴを塗装



新品の救命浮環取り付け後



取り外したワイパーアーム



ワイパーアーム交換後



12月11日 <定期整備6日目>

手摺取り付け



手摺取り付け後



下架



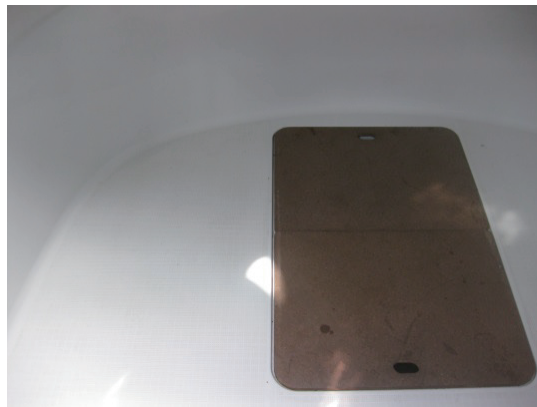
下架（イバイの船員も作業を手伝う）



キャビン内フロア清掃後



仮眠室清掃後



バッテリー交換



FRP補修後



12月12日 <整備7日目／午後海上試運転>

電気ステアリングの点検・調整



電気ステアリングの点検・調整



電気ステアリングの点検・調整



電気ステアリングの点検・調整



海上試運転開始



左旋回



左旋回



ヘディングの調整



最高速度 (30.1kn)



右旋回



右旋回



NAVI航行テスト



通信機器の実通テスト



12月14日 <整備8日目>

コーキング作業



扉の調整



デッキの清掃



FRP補修後



ハッチロックの交換



インマルサット通信テスト



自己点火灯の設置



自己点火灯設置後



ラップアップミーティング後の集合写真



キャビンロゴ（右舷側）



POLICEロゴ（右舷）



POLICEロゴ（右舷）



日本財団ロゴ（右舷）



キャビンロゴ（左舷側）



POLICEロゴ（左舷）



POLICEロゴ（左舷）



日本財団ロゴ（左舷）



計器（航行時間：3415時間）





平成 27 年 12 月 25 日

公益社団法人 日本海難防止協会 御中

南洋貿易株式会社
営業本部 塚本



「ミクロネシア 3 国 海上保安能力強化支援プロジェクト」における、ミクロネシア 3 国での 2015 年 定期整備及び納入業務を終えましたので、実施結果と今後の整備方針に関して、報告させていただきます。

1: 実施期間

FSS UNITY: 3 年目定期整備 2015 年 5 月 18 日～27 日

BUL: 1 年目定期整備 2015 年 6 月 29 日～7 月 6 日

KABEKEL M'TAL: 3 年目定期整備 2015 年 9 月 1 日～9 日

RMIS TARLAN04 納入 2015 年 11 月 30 日～12 月 11 日

RMIS LOMOR II: 3 年目定期整備 2015 年 12 月 5 日～14 日

2: 実施結果と今後の整備方針

添付のヤンマー株式会社からの技術報告書を参照ください。

3: 感想

各国とも納入から数年経ち、国・巡視艇毎に、稼働時間や、管理体制、整備技術などにおける特徴が顕著に表れてきていると思います。

上記のような特徴に加え、2016 年は、5 隻中 3 隻が 4 年目という節目の整備時期を迎えます。また、FSS UNITY の修理が実施される見込みであり、パラオは設備や職員枠の拡張に向け、大きな変化を遂げ始めます。

来年度は、各艇の特徴とニーズ、稼働環境や職員のスキルに合わせたアレンジが必要であると考えます。

特にイバイは、基本的な巡視艇の扱い方や整備技術のみならず、海上警察としての組織や海上安体制の確立も必要とされていることから、課題は大きいようです。

一方で、定期整備に加え、継続的な日本とのコンタクトなどでサポートできることも多く、主に整備技術面で、将来的な自立を見据えたプランを提供すべきと考えます。

イバイでは基本的なことから、他の地域ではこれまでよりも一層個性に合わせた提案や、ニーズに沿ったアレンジを加え、トレーニングをより効果的な内容にしていければと思います。

2015年の定期整備・納入の際のご協力、誠にありがとうございました。

来年以降も、引き続きご指導・ご協力の程、宜しくお願い申し上げます。

以上

南洋貿易株式会社 御中

ヤンマー株式会社

技 術 報 告 書

承認	審査	作成
		

貴社益々御隆盛のこととお慶び申し上げます。

下記の通りご連絡致しますので、宜しくお願い申し上げます。

件 名	小型艇の納入、1年目、及び3年目定期整備実施結果と今後の整備方針				
対象機					
船体	船体番号	搭載機関	機関番号	減速逆転機	減速逆転機番号
ヤンマー EX46.FB	5026	6HYM-WET	1794	YXH-130-5	00776
船名	船籍港	船体所有者			
FSS Unity	Pohnpei	MARITIME WING NATIONAL POLICE OF FSM			
船体	船体番号	搭載機関	機関番号	減速逆転機	減速逆転機番号
ヤンマー EX46.FB	5044	6HYM-WET	2593	YXH-130-5	01081
船名	船籍港	船体所有者			
BUL	Malakal	Division of Marine Law Enforcement Ministry of Justice, Palau			
船体	船体番号	搭載機関	機関番号	減速逆転機	減速逆転機番号
ヤンマー EX46.FB	5027	6HYM-WET	1837	YXH-130-5	00799
船名	船籍港	船体所有者			
KABEKEL M'TAL	Palau	Marine Law Enforcement Division Ministry of Justice			
船体	船体番号	搭載機関	機関番号	減速逆転機	減速逆転機番号
ヤンマー EX46.FB	5028	6HYM-WET	1896	YXH-130-5	00826
船名	船籍港	船体所有者			
LOMOR II	Majuro	Division of Sea Patrol Ministry of Justice Republic of the Marshall Islands			
船体	船体番号	搭載機関	機関番号	減速逆転機	減速逆転機番号
ヤンマー DA55V2	5002	6HYM-WET	3065	YXH-160-5	00133
船名	船籍港	船体所有者			
TARLANO4	Ebeye	Division of Sea Patrol Ministry of Justice Republic of the Marshall Islands			
船体用途		パトロール船		納入年月日	平成24年
1、各艇の状況、及び内容 2、結論 3、その他					
1、各艇の状況、及び内容					
①ミクロネシア連邦（FSS Unity）・・・3年目定期整備工事実施					
この一年間での使用時間が、680時間と過去2年間以上に使用しており、本船の使用頻度が格段に上がっている事が伺えた。					
現地側については、毎年現地スタッフが入れ替わり、ほとんど経験のない若いスタッフで構成され、全てのスタッフを効率良く作業されるのはとても困難であった。					
また、納艇時から本船を継続的に担当していた、LUCASが直前に退職したこともあり、キーマン不在での実施であったが、昨年から継続している数人の担当者は、“2年目定期整備”と“技術講習会”を経験していることから、今回は心強い存在であった。					
しかしながら、現地スタッフの交代が頻繁に行われるという事は、良い事ではなく、船体の運航上最も重要な、日常点検、修理対応、日本側との情報交換、が手薄になる可能性があると思われます。					
難しい要望と思われますが、新しいスタッフへの“技術講習会”等を定期的の実施し、新人スタッフへのスキルアップ、業務内容の把握、等が必要と考えます。					

②パラオ共和国（BUL）・・・1年目定期整備工事実施

納入から1年目の定期整備工事であり、現地スタッフも『BUL納入』、『KABEKEL 定期整備』と同様のメンバーであり、関係も構築出来ている状態であったが、こちら側のメンバーが大幅に入れ替わった為、意思の疎通を図るのに少しの時間を要した。

船体の状態としては、機関室、ブリッジ共に綺麗な状態を維持しており、日頃から大切に使用している事が伺える。

年間の使用時間が、465HRとなっており、前に納入されている“KABEKEL M'TAL”と同様のペースで使用されている事から、2艇納入されてはいるものの、それぞれの艇の割り振りが現地で出来ているものと考えられます。

天候、及び干満差に影響され、業務効率の悪い期間があったが、最終海上試運転においては、各部の性能・機能、船速においても満足する良好な結果が出ており、問題なく品質が保たれている事が確認出来ました。

③パラオ共和国（KABEKEL M'TAL）・・・3年目定期整備工事実施

前回の『BUL 1年目定期整備』から、あまり時間が経過していない中での今回の実施であり、現地スタッフもほぼ前回と同様のメンバーが主となって業務に取り組み、また今回から新しく加入したメンバー4名も参加し、協力して効率良く業務を遂行出来たと感じた。

船体の状態としては、BUL同様、綺麗な状態を維持しており、大切に使っている事が伺える。

また、懸念されていた部品倉庫に関しても、新しい倉庫が完成しており、部材、部品等もそこへ綺麗に移動、整頓され、入出庫管理も徹底されており効率の良い環境となっていた。

BULの報告でも述べた事だが、3年間の使用時間が、1,472HRで本年度の使用時間が、493HR年間約500HRの使用は変わらず、2艇目のBULが運用されても本船の稼働時間に大きな変化はなく、現地において2隻の業務分担が円滑に実施されているものと推定されます。

④マーシャル諸島共和国：イバイ島（RMIS TARLANO4）・・・新艇納入実施

マーシャル諸島共和国への2艇目の納入であった。

納入日が少し延びたが、本船、コンテナハウス（整備場、部品在庫を兼ねる）等は無事納入し、現地での設置、技術講習等を実施後、無事引渡しを終えました。

今後現地側がどのように運用するかは分かりませんが、過去にマジュロ艇『RMIS LOMOR II』がカバーしていた地域を分割してカバー出来れば、マーシャル諸島の島民にとって、かけがえの無い船になるものと考えます。

また、特殊な島であり、1年間どのように運航されていたのかを知る機会としての、1年目定期整備工事での現地訪問も興味深いところであると思われます。

⑤マーシャル諸島共和国（RMIS LOMOR II）・・・3年目定期整備工事実施

使用時間が3年間で、3,415HRと他国と比べ圧倒的に使用されており、各装備品、及び船体各部の疲労・損傷も発生しており、干満差や強風等による船体の損傷もあり、船体関係の補修工事も多く発生してきています。

また、日常点検による早目の部品交換を実施し、事故未然防止に繋げています。

そういった状況の為、交換頻度の高い部品の在庫不足、及び工具の紛失もあり、万全な状態とは言いきれない環境での業務実施となっているのも事実です。

船体については、船底の汚れからくる負荷の増大で、『最高船速21kt』という指摘があった。この状態での長時間使用は『燃料消費量の異常増大』『エンジンへの過負荷』が懸念されます。船体上架、清掃、塗装により改善される為、年間2回の船体上架を推奨します。

定期整備後の海上試運転においては、最高船速、約31ktを確認出来ており、整備工事により機関性能が保たれてる事がわかります。

2、結論

今回、3カ国5箇所の納入、1年目定期整備工事、3年目定期整備工事のそれぞれの業務を終えて各国の使用時間、使用条件の違いがより鮮明になってきていると思われます。

- ・ミクロネシア連邦…近距離、又は浅瀬の多い海域の時は使用し、他の場合は大型船を使用している事が多いと思われていたが、大型船と併走して遠方まで航行する機会も増えている。
- ・パラオ共和国…航行距離、航行時間は短い、定期的に頻繁に使用していると思われます。また、2隻を効率良く活用しているものと思われ、同様の使用時間で運用している。
- ・マーシャル諸島共和国…航行距離、場所に関係なく、頻繁に使用していると思われる。
(大型船は船速が遅く緊急対応不可であり、使用時の燃料消費量が多い。)
それゆえ、使用時間や使用条件に係わる、各部の消耗度合や損傷、部品の交換頻度も少しずつ多くなってきているが、本船がマーシャル諸島ではなくてはならない存在になっているものと思われます。
それらの事を踏まえ、一度、“今後の定期整備の実施内容と実施方法についてのあり方”を再検討し、来年以降の打合せを実施すべきと考えます。

また、イバイ島納入のTARLANO4についても注意深く状況を確認し、現地に合わせたサポートの必要があるものと考えます。

3、その他

本年、定期整備を終え、現時点で以下の未解決の項目があります。

1)ミクロネシア連邦

- ・FB Navnet不具合
- ・ラウドヘイラーの不具合
- ・魚探振動子の不具合
- ・ヘディングセンサーの不具合
- ・船体座礁による艀回りの破損

2)パラオ共和国

- ・ヘディングセンサーの不具合 (BUL)

3)マーシャル諸島共和国

- ・右舷灯、左舷灯の不具合
- ・サーチライトの不具合
- ・FB 電子ラットの不具合

上記不具合につきましては、個々に協議しているもの、弊社が対応するもの、今後更に協議が必要なもの、等ありますが、未解決項目として挙げさせていただきます。

新艇納入、1年目定期整備工事、3年目定期整備工事实施に際し、多大なる御協力を頂き、無事工事を完了する事が出来ました。

本当にありがとうございました。

上記の未解決事項、及び来年度の定期整備工事、その他においても引き続き御協力
よろしくお願いします。

海の未来を考える



ミクロネシア 3 国とともに広大な太平洋を守る

違法漁船の乱獲による水産資源の減少や、海の環境破壊は世界共通の課題となっている。日本財団は、ミクロネシア 3 国の海上保安能力の強化を通し、ミクロネシア海域が抱える課題の解決を目指している。2014 年 12 月、日本財団が寄贈した小型パトロール艇 2 隻と高速救難艇が違法漁船の拿捕などの実績を挙げているパラオを訪ねた。

2015.05.01

小さな国の広大な排他的経済水域を守る



パラオ共和国、ミクロネシア連邦、マーシャル諸島共和国の 3 カ国は、合わせて人口約 20 万人、GDP7 億 4200 万 US ドルと、人口も少なく経済規模も小さいが、排他的経済水域 (EEZ) は約 600 万平方キロメートルにのぼり、世界第 6 位の日本の 450 万平方キロメートルを大きく超える。これら国々の海域は、マグロ、カツオ、カジキなどの水産資源の宝庫としても知られる。日本の漁船はこれらの国々から正式な漁業ライセンスを取得して操業し日本の食卓に美味しい魚を届けている。

しかし、近年は違法漁船が数多く出没し、密漁や乱獲による水産資源の減少、枯渇などが懸念されている。また、この地域は、美しいサンゴ礁などを求めて世界中から観光客が集まるなどマリンスポーツも盛んだが、ダイビング中の遭難やボートの転覆などの事故に巻き込まれるケースも増加し、事故が発生した際の捜索救難体制の脆弱さも指摘されるようになっていた。



(写真上)パラオに設置された通信設備。(写真下)横浜海上保安本部を視察したミクロネシア連邦法務大臣。

こうした中で 2008 年、マーシャル諸島共和国の大統領からの支援要請を受けた日本財団と公益財団法人笹川平和財団が支援策の検討を開始。日本（海上保安庁）、米国（沿岸警備隊）、オーストラリア（海軍等）の協力を得て「ミクロネシア 3 国の海上保安能力強化支援プロジェクト」をスタートすることになった。現地での活動は公益社団法人日本海難防止協会が中心となり、2012 年に各国に 1 隻ずつ小型パトロール艇や通信施設等を供与するとともに、継続して運用するための燃料費や通信費も支援。日本から技術者を派遣して小型パトロール艇の定期整備を行っているほか、3 国の小型パトロール艇に勤務する海上警察職員等を日本に招いて研修を実施するなど人材育成にも力を入れている。ミクロネシア 3 国と日米豪の各国政府と日本財団を中心とした民間団体による官民が一体となった国際協力体制により、プロジェクトが進行中だ。



違法操業や海難事故に迅速に対応できる体制を

3 国との実際の調整や、小型パトロール艇等の供与までの準備を担当した海上保安庁 OB で笹川平和財団の山川孝之特任研究員がプロジェクトの背景を説明する。

「ミクロネシア 3 国は、いずれも広大な排他的経済水域を持ちながら、海上保安体制は脆弱だという共通の課題がありました。過去にオーストラリアから巡視艇が寄贈されましたが、燃料費や人員の確保の問題から、十分に運用されていませんでした。違法操業の取り締まりも海難救助も初動が大切ですが、以前は事案が発生したという連絡を受けてから燃料購入の予算を申請するというようなこともあったようです。今回のプロジェクトは主として沿岸部での活動に絞り、スピードと小回りを重視して、少ない人員でも運用できる小型パトロール艇を供与しました。供与する船の選定においても、整備や部品交換などを円滑にするため、多用途型の量産艇に決めました。また、いつでもすぐに出動できるよう常に給油しておくための燃料費も支援対象としたことも大きなポイントです」



(写真上)高速救難艇。(写真下)拿捕されたベトナム漁船。

2012 年、プロジェクトの第 1 フェーズとして、3 カ国それぞれに小型パトロール艇が供与された。同年 8 月にパラオに引き渡された船は、地元の言葉で「有能で勇敢な監視船」の意味を持つ「KABEKEL M' TAL」(カベケル・マタール)と名づけられ、船首に海の強い生き物の象徴としてサメの絵が描かれた。同国の海上法令執行部(海上警察)によって 1 年目から効果的に運用され、2014 年 10 月には「海洋資源保護」の意味で名づけられた 2 隻目のパトロール艇「BUL」(ブル)と、小型ゴムボート型の高速救難艇が追加供与された。10 月 28 日、外国漁船の違法操業の通報を受け、日本財団が供与したこれら 3 隻が

そろって現場に急行し、見事にベトナム漁船 2 隻を拿捕した。続いて 11 月にも 3 隻のベトナム漁船を拿捕している。



同年 12 月、パラオで 3 隻の訓練を視察した山川氏は、3 隻の乗組員たちのチームワークの良さに感心したと話す。

「2 年前にカベケル・マタールを引き渡すまで、パラオには供与した小型パトロール艇と同じサイズの船はありませんでした。それが 2 年の間に見事に乗りこなすとともに、組織を整え、船の追加供与に対応できる人材を育成してきました。違法漁船を拿捕する際も、小型パトロール艇 1 隻が先行して停船を呼びかけ、もう 1 隻が併走して監視。さらに、ぶつかってもダメージが少ないゴムボート型の高速救難艇で接舷して違法漁船に乗り込み、エンジンを停止させてから船内を搜索するような手順が取られました。パラオ最高の操船技術を持ったクルーが揃ったと感心しました。また、供与した側の人間にとって何よりもうれしいのは、前に贈ったカベケル・マタールが新しいブルと変わらないくらい、良好な状態に整備されていることです。船の掃除が行き届き、ロープのまとめ方もきちんとしており、日常的によく訓練されているという印象を受けました」



操船訓練中の小型パトロール艇カベケル・マタールとブル。

パトロール体制の強化でパラオの海を安全に



ビクター・レメンゲサウ船長。

パトロールの指揮を執るカベケル・マタールのビクター・レメンゲサウ船長によると、通常時のパトロールは週2回。いつもパラオの海で何が起きているのかを把握するよう努めているという。

「船の性能が高く、緊急事態にすぐに対応できることが素晴らしいです。スピードが速いだけでなく、風にも強いので、遠方への出動でも安心して出かけられます。違法漁船の監視もちろんですが、今後は海難に備えて捜索救難訓練にも力を入れていきたいです」

また、パラオ政府の海上法令執行部(海上警察)の責任者、トーマス・トゥッティー部長も、2年間のプロジェクトの進展に胸を張る。

「3隻体制になってパラオの海の監視能力は格段に向上しました。これからも限られた人員を効果的にマネジメントして、EEZ内での違法操業に対処しようと考えています。われわれの能力向上は違法漁船への抑止力になることが期待できます。また、パラオの国民や世界中からの観光客に安心してパラオの海を楽しんでもらうために、捜索救難活動の訓練をさらに重ねていきます」



こうした成果を受けて、日本財団は日米豪 3 カ国政府の協力のもと、パラオ政府とともにプロジェクトの拡大を進めている。2015 年 2 月、パラオ政府と 3 隻目の小型パトロール艇のほか、40m級の巡視船の供与についての覚書が交わされ、パラオ海上保安局設立の提案も行われた。

また、他の 2 国においても、2015 年 3 月にミクロネシア連邦に操船シミュレータを供与したほか、2015 年 10 月にはマーシャル諸島共和国に 2 隻目の小型パトロール艇の供与が予定されている。

山川氏は「民間の組織である日本財団が支援することによって、優先順位を決めて必要な支援物等を迅速に実施することが可能になりました。これが公的な機関が支援する場合だと、支援決定から実施までに数年かかり、現地の状況が大きく変わってしまうこともあります。将来的には日本政府が直接支援する形を取るようになるかもしれませんが、今回のプロジェクトでは、日本財団ならではの迅速な意思決定が、現地の喫緊の課題の解決に大きく役立ったと思います」と話していた。

ミクロネシア 3 国が直面している EEZ 内での違法操業や、海底のサンゴを傷つけるような漁法による環境悪化などの課題は、日本でも同様に発生している。海は世界中が共有するものであり、各国の海上保安能力を高めていくことが、美しい海を未来に引き継ぐことになるだろう。



撮影：大沢 尚芳



天皇皇后両陛下がペリリュー島を訪問された4月9日早朝、警備のために出動する小型パトロール艇

2015年4月、天皇皇后両陛下がパラオを訪問した際の海上警備のため、海上警察の小型パトロール艇2隻と高速救難艇が出動した。カベケル・マタールとブルの2隻は、両陛下がヘリコプターでコロール島とペリリュー島を往復される間、飛行ルートの上海上に配置され、不測の事態に備えていた。

高速救難艇は、両陛下がコロール島のパラオ国際サンゴ礁センターを視察された際や、ペリリュー島の「西太平洋戦没者の碑」に供花された際に、隣接する海上に配置され、警備を行った。

また、海上警備の際には、プロジェクトの一環として供与された無線通信設備も活用された。



Palau Authorities Catch and Burn Illegal ‘Blue Boat’ Fishing Vessels

WRITTEN BY ADMINISTRATOR

MONDAY, 15 JUNE 2015 09:20

Vietnamese fishers arrested as island nation gets tough on enforcement

JUNE 12-Palau authorities burned four Vietnamese “Blue Boat” vessels today that were caught fishing illegally off of Kayangel Island. The unauthorized boats were discovered in a protected area with over 8 metric tons of sea cucumbers and reef fish on board. The fishing crew of 77 men will be loaded onto two unburned Blue Boats with enough fuel and provisions to get back to Vietnam. Since 2014, 15 Blue Boats from Vietnam have been captured stealing over 25 metric tons of Palau’s marine species for the black market in Asia.

“We have a simple message for those who try to steal Palau’s marine resources: We will not tolerate poachers in our ocean. Palau is working with our military, diplomacy, and NGO partners from around the world to get tough on illegal fishers and protect our food security,” said President Tommy E. Remengesau, Jr. “When the Palau National Marine Sanctuary becomes law, it will be even easier to deter, detect, and interdict pirate fishing. Palau is simply no longer an option when it comes to poaching. This message goes to the captain and crews of these vessels. Palau guarantees, you will return with nothing. Captains will be prosecuted and jailed. Boats will be burned. Nothing will be gained from poaching in Palau. From one fisherman to another, respect Palau.”

Last month, the Office of the President hosted a workshop with The Pew Charitable Trusts and Scripps Institution of Oceanography to develop a comprehensive enforcement plan for Palau. Maritime surveillance experts

from the United States, Australia, Japan, and the Pacific Islands Forum Fisheries Agency participated in the three-day event to develop strict enforcement strategies for the proposed National Marine Sanctuary. The plan will also assist Palau in preparing for emerging environmental threats like typhoons, sea-level rise, and drought.

“Illegal fishing is a major threat to Palau, given its location as a critical gateway to the Pacific,” said Seth Horstmeyer of The Pew Charitable Trusts’ Global Ocean Legacy program. “With a no-tolerance policy and growing enforcement capabilities, illegal fishing will be stopped in Palau.”

As the new enforcement strategy is implemented, Palau will continue to strengthen its response to illegal fishing regardless of scale. On Jan. 26, 2015, Palau Marine Law Enforcement, in partnership with Pew, used Automatic Identification System (AIS) tracking to successfully apprehend a Taiwanese long-line vessel suspected of unauthorized fishing activity. The vessel was found with 304 shark carcasses and several hundred shark fins on board, and was required to pay a \$100,000 fine. Penalties will become significantly higher and punishment more strict when the Palau National Marine Sanctuary is launched.

Worldwide, it is estimated that illegal fishers steal up to 108,000 pounds of fish from the ocean every minute, which averages to approximately 1 in 5 fish caught in the wild. These activities threaten the health of the ocean, the livelihoods of legitimate fishers, and food security for island nations.

パラオ当局が違法な“青い漁船”を逮捕及び焼却

(2015 年 6 月 15 日付、Island Times)

パラオの断固とした法執行によりベトナム人漁民を逮捕

6 月 12 日、パラオ当局は、カヤンゲル島沖で違法漁業を行ったとして逮捕した 4 隻のベトナムの“青い漁船 (Blue Boat)”を焼却した。この違法漁船は、8 トンのナマコ及び魚類を積載した状態で、保護区域で発見されていた。77 名の漁船員は、焼却されなかった 2 隻の漁船に十分な燃料と食料等とともに乗せられベトナムに送り返されることとなる。2014 年から、15 隻の“青い漁船”が、アジアの闇市場向けに 25 トンを超えるパラオの海洋資源を乱獲してきた。

「これはパラオの海洋資源を盗取しようとする者たちへのシンプルなメッセージである。我々の海で密漁者を許容することはできない。パラオは違法漁業者へ断固とした態度で臨み食の安全を保護するため、軍、外交交渉及び世界中の NGO パートナーと協働している。」と Remengesau 大統領は語った。「パラオ国家海洋保護区が法制化すれば、海賊漁業を抑止、探知及び阻止することが容易になる。パラオは密漁に関してはもはや選択肢の一つではない。このメッセージはこれら密漁船の船長や乗組員に届いている。パラオは、諸君らが何も持って帰れないということを約束する。(密漁船の) 船長は訴追され投獄される。漁船は焼却される。パラオにおいて密漁から得られるものは何も無い。漁民全てに對して言う、パラオの法令を遵守せよ。」

先月、パラオ大統領府は、パラオにおける包括的な法執行計画を向上させるため、Pew 事前信託、Scripps 海洋学研究所とともにワークショップを開催した。米、豪、日及び太平洋諸国 FFA からの海洋監視の専門家が、提案中の国家海洋保護区のための厳格な法執行戦略を開発するため、3 日間のワークショップに参加した。この計画は、台風、海面上昇、干ばつといった危急の環境への脅威に対してのパラオでの備えを支援するものでもある。

「パラオは太平洋への重要な通路であることから、違法漁業はパラオへの主要な脅威である。」と Pew 事前信託の世界海洋遺産プログラムを担当する Seth Horstmeyer 氏は語った。「違法漁業を許容しない断固とした政策と法執行能力を向上させることで、パラオにおける違法漁業が無くなるだろう。」

新たな法執行戦略が実施されていることから、パラオはその大小なしに違法漁業への対応を強化し続けるだろう。2015 年 1 月 26 日、パラオ解放法令執行部は、Pew の協力を受け、船舶自動識別装置 (AIS) 追尾を使用して、違法漁業の疑いのある台湾の延縄漁船の逮捕に成功した。この漁船は 304 匹のサメ及び数百のフカヒレを積載した状態で発見され、

罰金 100,000 ドルの支払いを命じられた。パラオ国家海洋保護区が施行されれば、刑罰はより厳格かつ高額なものが科されることになる。

世界的には、海洋から毎分 108,000 ポンド（約 49 トン）の魚類、平均して野生の魚のおよそ 5 匹に 1 匹が違法漁業により採捕されていると推定されている。これらの行為は島嶼国の海洋の健全性、適法な漁民の生計及び食の安全を脅かしている。

Photo: AP



PICTURE BY (The Pew Charitable Trusts/Richard Brooks)



PICTURE BY (The Pew Charitable Trusts/Richard Brooks)



Photos:
Hilary Hosia,
Isaac Marty,
Giff Johnson,
Brett Schellhase,
and Karen Earnshaw



Clockwise from top
crashing onto the reef. 1
Tribute (center). Tom

The Lomor 2 helps save Maurie's yacht Navigator

At around 10am Friday July 3 July my sailing vessel Navigator separated from the mooring in the RRE mooring field and began rapidly drifting towards Shoreline. Fortunately I was able to start the engine and pull away, narrowly missing several yachts. Seeking calmer waters I motored over to Ejit and idled up and down for most of the rest of the day, but at 4:30pm my engine died and I was adrift again! I managed to get a distress call to the Mico Beach Yacht Club and they were able to alert the rescue vessel Lomor 2 to come to my aid.

I narrowly missed the reef marker on the lagoon side on Ejit and bumped my way over the shallow reef. As I drifted I was able to get the anchor and some chain out which slowed my drift. At about that time I was greatly relieved to see Lomor 2 arrive.

They were able to get a line to me and they skillfully guided me to the stern of the motor vessel Windward which was anchored to the south of Ejit. A line was attached from Windward to Navigator and all was secured until it calmed down enough to return to the mooring field the next day.

I wish to express my deepest gratitude for the highly skilled crew of Lomor 2 who came to my rescue at the height of the storm. Had it not been for their daring, I would certainly have gone aground on Ejit. I also wish to express my gratitude to the Windward crew and the yacht club members who on several occasions during that frightful Friday came to my assistance. Without their help I would certainly have lost my yacht and possibly my life.

Maurie Williams, S/V Navigator

救助艇「LOMOR 2」がヨット「Navigator」を救った

(2015年7月10日(金)付「The Marshall Islands Journal」紙)

7月3日(金)午前10時頃、私所有のヨット「Navigator」は、RREホテル前の係留海域から凄い勢いで岸边に向けて漂流し始めた。幸い、すぐにエンジンがかかり、どうにか漂流に耐えたが、付近に有った数隻は見えなくなってしまった。私は少しでも平穏なEJIT島近くまで移動し、エンジンを小刻みに使いながらずっと船位を保っていた。その日はずっとそうして過ごした。

ところが、未明の4時半頃になってエンジンが停止してしまい、ヨットは再び漂流し始めた。その時、どうにか「Micco Beach Yacht Club」へ遭難通信連絡をすることができ、さらにそこから、救助艇「LOMOR 2」に救助に来てくれるよう要請することができた。

その後、リーフの浅瀬に乗り揚げた。また、錨も亡くしてしまった。その時、「LOMOR 2」が見えた。これで非常に安堵した。「LOMOR 2」は、非常に上手に曳航索を取り、EJIT島の南海域に碇泊していた汽船「WINDWARD」の船尾側まで曳航してくれた。そして「WINDWARD」に索で結ばれ、私は大きな難を逃れることができた。翌日、海上が徐々に平穏になってきたので、私は元のヨット係留海域に戻ることができた。

最も嵐が激しい時に救助作業を適切に実施し、極めて素晴らしい救助技量を持っている「LOMOR 2」の乗組員に対して、心からお礼を申し上げたい。もし、彼らの忍耐強い救助作業がなかったならば、私は間違いなくEJIT島に乗り揚げてしまっていただろう。また、その夜、諸々の協力をいただいた「WINDWARD」やヨットクラブの皆様にも感謝申し上げる。こうした方々の支援がなかったならば、私のヨットは損壊していたであろうことは明らかであり、そして何よりも、私自身の命も、なかったであろう。

ヨット「Navigator」のMaurie Williamsより

両陛下のパラオ訪問日程決まる 初めて海保巡視船に宿泊

中田 絢子

2015 年 3 月 25 日 05 時 20 分



天皇皇后両陛下が宿泊する海上保安庁の巡視船「あきつしま」＝2012年7月、横浜市

4月に控えた天皇、皇后両陛下のパラオ共和国訪問について、宮内庁は3月25日付で詳細な日程を公表した。2日目に足を運ぶ激戦地ペリリュー島では、日本政府が設置した「西太平洋戦没者の碑」に加え、米軍の慰霊碑にも供花する。宿泊先には海上保安庁の大型巡視船を初めて利用するという。

両陛下は4月8日午後、羽田空港からのチャーター機でパラオ国際空港に到着し、夜は中心部コロールで歓迎レセプションと晩餐(ばんさん)会に臨む。パラオ側はミクロネシア連邦とマーシャル諸島共和国の大統領夫妻も招いており、両陛下は3カ国の大統領夫妻と懇談する。大統領夫妻らは翌9日、ペリリュー島での両陛下の慰霊にも立ち会う予定だ。

懸案だったペリリュー島までの移動には、1機につき十数人が乗れる海上保安庁のヘリコプターを利用。このため、両陛下の宿泊先には、このヘリ2機を搭載する海上保安庁の大型巡視船を選んだ。関係者によると、同船は一昨年に就航した「あきつしま」。全長150メートル、幅17メートル、6500トンで海保所有としては最大級。両陛下は船長室に滞在するとみられる。

宮内庁は当初、両陛下のホテル泊も検討したが、ヘリが発着できるパラオ国際空港から距離があるとして、「円滑な日程のため」と説明。初めて巡視船に宿泊することになった。パラオの交通事情を踏まえた極めて異例な措置。両陛下は9日夜、帰国する。(中田絢子)



晩餐会でパラオ、ミクロネシア連邦、マーシャル諸島の大統領夫妻らと乾杯される天皇、皇后両陛下（8日夜、パラオ・コロールのガラマヨン文化センターで）＝関口寛人撮影

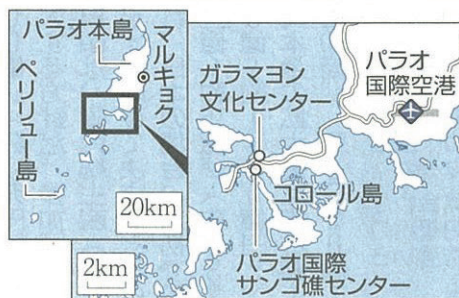
両陛下 パラオ初訪問

きょうペリリュー島で慰霊

【コロール（パラオ）】

太田雅之「天皇、皇后両陛下は8日午後、戦後70年の「慰霊の旅」で、初めて西太平洋のパラオに入られた。9日には日米合わせて約1万2000人が戦死した激戦地ペリリュー島で慰霊される。8日夜に開かれたパラオ政府主催の歓迎晩餐会では、天皇陛下が「パラオの地において、先の戦争で亡くなったすべての人々を追悼し、遺族の歩んできた苦難の道をしのびたいと思います」と語られた。

両陛下は8日昼前、東京・羽田をチャーター機で出発し、午後4時頃、パラオに到着。レメンゲサウ大統領夫妻の出迎えや地元小学生の歓迎を受けられた。宮内庁によると、大統領は、ペ



リリュー島での日本兵の遺骨収集を加速するため、封鎖されている200近い壕を順次開放すると伝えた。

両陛下はその後、パラオ国際サンゴ礁センターでハゼを観賞された。

パラオは終戦まで約30年間、日本統治下にあり、多くの日系人が暮らす。8日午後7時50分から中心地コ

ロールで開かれた晩餐会には、両陛下とレメンゲサウ大統領夫妻のほか、同じく日本の委任統治領だったミクロネシア連邦とマーシャル諸島の両国大統領夫妻も出席。レメンゲサウ大統領が「日本と三つの島嶼国との友好と協調の強い絆をここに確認します」と歓迎の意を示すと、天皇陛下は先の戦争に触れ、「貴国民に空襲や食糧難、疫病による犠牲者が生じたのは痛ましいことでした」と述べられた。

晩餐会の後、両陛下は海上保安庁のヘリコプターに乗り、洋上の海上保安庁の巡視船「あきつしま」に移動して宿泊。9日朝、ヘリでペリリュー島に入られる。△天皇陛下のお言葉37面、関連記事39面▽

天皇皇后両陛下パラオ訪問中における、日本財団から供与された小型パトロール艇等の 活用状況

2015 年 4 月 14 日

NMC

1. 海上法令執行部 (DMLE)

天皇皇后両陛下パラオ訪問に際し、DMLE はパラオの海上警備を担当しており、支援物は以下のように有効かつ適切に活用されていた。

(i) 高速救難艇：パラオ国際サンゴ礁センター前面海域の警備

ペリリュー島西太平洋戦没者の碑前面海域の警備

(ii) 小型パトロール艇：「Kabekel M'Tal」及び「Bul」とも、両陛下が海上保安庁のヘリコプターにてコロールとペリリュー島間を飛行する際、ヘリ飛行ルートの海上に適宜配置し、海上警備及び不測の事態発生に備えた。

(iii) 通信設備：2014 年 3 月に引渡した、無線通信設備 (VHF レピータ) により、パラオ北部海域及び南部海域が VHF 無線の通信範囲となった。これを活用し、海上警備実施時に、各警備勢力と DMLE 基地との通信を VHF 無線にて実施。ペリリュー島南端に位置する高速救難艇とも良好に無線通信が行われていた。



海上警備のため早朝出港する小型パトロール艇「Kabekel M'Tal」及び「Bul」

2. NIPPON MARU II

2014 年 12 月に、日本財団はパラオ政府に対してコロール - ペリリュー島間の旅客船の代替船「NIPPON MARU II」を供与。同船は両陛下訪問に際し、ペリリュー島島民による両陛下の歓迎のため、コロール在住のペリリュー島島民を乗せ、運航されていた。島民約 40 名が乗船した本運航は、ペリリュー島政府による定期運航（週 2 往復）ではなく、臨時の往復便であり、旅客運賃を含む運航費用は中央政府が負担していた。



ペリリュー島島民を乗せて早朝出港する「NIPPON MARU II」

天皇皇后両陛下パラオ訪問中における、海上保安庁展示訓練見学

2015 年 4 月 14 日

NMC

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

出席者に対し、巡視船の概要説明、捜索救助用資機材の説明、搭載ヘリコプターの見学が実施された。

また、以下の展示訓練が実施された。

（i）近距離もやい銃発射訓練

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

（ii）特殊救難隊及びヘリコプターによる要救助者吊上げ訓練

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

（iii）航空機着船訓練

パラオ出席者は、自ら捜索救助用資機材を体感し、訓練の様子を見学することにより、海上保安能力向上の意義を実感していた。



海上保安庁巡視船に横付けした小型パトロール艇



説明を聞くパラオ側見学者



近距離もやい銃発射訓練



要救助者吊上げ訓練



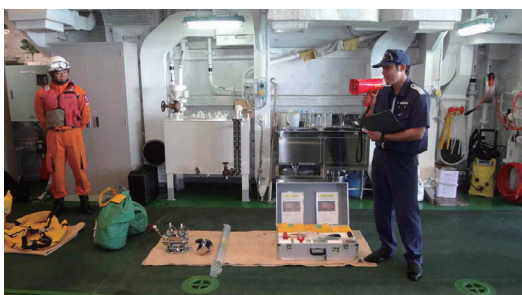
要救助者吊上げ訓練



航空機着船訓練



パラオ側見学者



捜索救助用資機材展示



救助用ハーネス



救助用ストレッチャーを体験する副大統領



パラオ見学者集合写真

公益社団法人 日本海難防止協会

〒105-0001

東京都港区虎ノ門一丁目1番3号
磯村ビル 6F

TEL 03 (3502) 2231

FAX 03 (3581) 6136

