

2019.12.12.(목)-13(금)
필리핀 해사청(MARINA)

국외 출장복명서

◆ '19.12.13(금) 필리핀 해사청에서 개최된 국제협력사업
개발 협력회의를 진행하고 참석결과를 보고 드림

* 참가자 : 한국해양수산개발원(KMI) 박한선 실장

2019. 12

해사안전연구실 (연구위원 박한선)

■ 필리핀 해사청과의 공적개발원조(ODA)사업 개발 회의결과

○ 회의개요

- 회의날짜/장소 : 2019.12.13.(금)/필리핀 해사청
- 참석자 : 필리핀 해사청장, 국제협력국장, 필리핀 교통부, IMO 김영 소과장, KMI 박한선 실장 등 총 10명 참석

○ 주요내용

- 필리핀 해사산업청*의 요청으로 필리핀 해사산업청에서 해운해사분야 국제협력사업(ODA)을 개발하기 위한 고위급 회의를 개최함

*필리핀 해사산업청(MARINA, Maritime Industry Authority): 필리핀의 해운해사 산업분야를 총괄하고 있는 정부기관으로 해운물류정책과 해사분야(선박안전·환경·기자재)를 관장하고 있음 (붙임 1)

- 필리핀 해사산업청장(나르시오, NARCISO)이 직접 회의를 주재하고 해사산업청 내의 선원국장, 해사안전국장, 법률국장, 국제협력국장 등이 참석하였으며 해양수산개발원에서는 해운해사본부의 해사안전실장(박한선)이 참석
- 필리핀 해사산업청이 개발하고자 하는 ‘국제협력사업’은 최근 해운해사분야에서 제4차 산업혁명으로 논의되고 자율운항선박(MASS)** 및 스마트·친환경선박으로 위협받고 있는 선원공급시장에 대한 필리핀 해사산업청의 위기감, 지속적으로 발생되고 있는 해양사고와 한국의 IMO 회원국감사제도***의 벤치마킹을 하고자 함

** 자율운항선박(MASS, Maritime Autonomous Surface Ship) : 최근 제4차 산업혁명 기반의 기술발전으로 IMO에서 인공지능(AI)을 탑재한 무인선박을 개발하고자 논의하고 있음

*** IMO 회원국감사제도(IMSAS, IMO Member States Audit Scheme) : 2016년부터 IMO 강제협약으로 시행되고 있으며 각 정부에 대한 해사협약의 이행실태를 점검, 시정조치를 요구하는 제도

○ 주요협력사업 검토내용 및 회의결과

- 사업규모 : 480만불(한화 약 55억)
- 사업기간 : 3년(36개월) 설계
- 사업경과 : 사업계획서 필리핀 해사청 승인, 교통부장관 승인,
NEDA 검토, 2020년 2월이내 필리핀 한국대사관 제출예정

<제목 : 필리핀 해사안전 및 환경 분야의 역량강화사업>

가. 미래 해사안전환경에 관한 종합발전계획(Master Plan)의 컨설팅

나. 선박검사 및 항만국통제관에 관한 역량강화 프로그램 개발

다. IMO 회원국감사제도(IMSAS)의 성공적 수감계획 수립 및 컨설팅
(필리핀 2021년에 수감 계획 예정)

라. 제4차 산업기반의 IMO 미래 규제대응방안에 대한 전략수립

마. 고위급 및 실무급 공무원에 대한 한국 초청연수 계획

바. 필리핀 해사청의 공무원 교육시스템의 컨설팅 및 교육프로그램
개발

사. 교육개발센터의 교육기자재 등의 제공

아. 기타 필리핀 해사청과 한국과의 협의 통하여 주요사업항목으로
검토되고 국제협력에 필요하다고 요청되는 사항

[붙임 1] 국제협력사업 개발 관련 협조요청 공문



REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
DEPARTMENT OF TRANSPORTATION



MARITIME INDUSTRY AUTHORITY
PANGASIWAAN NG KALAKALANG PANDAGAT

12 July 2019

Dr. Han Seon Park

Director

Korea Maritime Institute

26, Haeyang-ro 301 beon-gil, Yeongdo-gu

Busan, South Korea

Dear **Dr. Park:**

We are pleased to forward your requested information essential to the development and update of the concept paper. Kindly accept our apologies for the delayed response to your request. Nevertheless, we reassure the MARINA's utmost interest on the assistance of the Korea Maritime Institute with regard to capacity-building and human development.

Please find our answers to your requested information attached to an email addressed to hspark@kmi.re.kr. We also included the 10-Year Maritime Industry Development Plan (MIDP) 2019-2028 for your reference regarding our program related to Maritime Safety, and Maritime Innovation and Knowledge Center (Programs 6 and 8 in the MIDP).

Allow me to reiterate our sincere gratitude for your continuing assistance to our Agency. We look forward to the future success of this cooperation.

Respectfully yours,


VADM NARCISO A VINGSON JR
Officer-in-Charge

A. Bonifacio Avenue cor 20th cor
Railroad Street, South Harbor, Port Area,
Manila Philippines

Tel Nos. : (632) 523-9078/ (632) 526-0971
Fax No. : (632) 542-2895
Website : <http://www.marina.gov.ph>

[붙임 2] 필리핀 해사청_IMO 국제협력사업 개발 관련 협조서안

Dear Dr. Park,

Thank you very much for your invitation and information regarding the possible cooperation project with KOICA, NEDA, MARINA and Ministry of Transport of Philippines.

I will get back to you as soon as the internal decision regarding my participation at the meetings in Manila as you have suggested.

Kind regards,

Youngso

Youngso Kim

Head, Resource Mobilization and Partnerships

Technical Cooperation Division

e: YKim@imo.org | t: +44 (0)20 7463 4130 | w: www.imo.org



Sent: Tuesday, December 3, 2019 6:07 AM

To: Youngso Kim <YKim@imo.org>

Cc: 하신영 <hsy@kmi.re.kr>; 박수진(필리핀) <tomyplas@hanmail.net>; Arsenio (MARINA 필리핀) <aflingad@marina.gov.ph>

Subject: [FW]Re: Request cooperation for ODA project to MARINA

Dear Mr. Kim,

I would like to refer you to our previous discussions especially the most recent one on 12 November at your office about the IMO's involvement in the Capacity Building on Maritime Safety and Environment Regime in Philippines funded by Korean Overseas International Cooperation Agency (KOICA). As the coordinator of the project proposal, I am please to inform you that the project proposal is well under way and it is now with National Economic Development Agency (NEDA) of Philippines and there was a positive indication from KOICA.

Having discussed with relevant officers in Maritime Industry Authority (MARINA) of Philippines and KOICA, I would like to invite you to the meeting with MARINA, National Economic Development Agency of Philippines, and Manila office of KOICA for the details of the IMO's involvement in the project and how best such project can be carried out.

I understand you are travelling to Bangkok, Thailand for the 2nd Asia Regional Knowledge Partnership workshop to be held between 16 to 20 December. Taking this opportunity, I have asked and got confirmation from the Philippines' Government for their availability for the meeting on 13 December 2019.

In this regards, I would like to invite you to participate at the meeting with MARINA, NEDA and KOICA on 13 December 2019. I would be grateful if you

On Thu, Nov 21, 2019 at 7:28 PM Daniel Park <tomyplas@hanmail.net> wrote:

To : MARINA / Deputy Administrator Mr. Dong
Cc : KMI / Director Mr. Hanseon Park
Fm : Daniel Park

Good-day! Sir~

Please be advised that representative of KMI wanna visit your good office
in order to discuss about the subject matter as following agendas;

- 1. Status of the Proposal Letter : Endorsement in DOTr and Approval in NEDA**
- 2. Discussion of further plan/step**

* **Attendance(3)** : KMI Dr. Han-seon Park & Dr. Sin-young Ha, **IMO Young-so Kim**.

Appreciate if you confirm whether they can visit your office **on Dec. 12th or 13th**

Thanks & best regards

=====

Daniel Park / Authorized Managing Officer <FOSCON Express Shipping Corp.>
* Add.: 4F Palacio Grande Bldg., Gen. Luna Cor. Anda Street,. Intramuros, Manila 1002

1 August 2019

To : NARCISO A VINGSON JR, Officer in Charge, Maritime Industry Authority
CC : NEDA, KOICA
CC : Mr. Daniel Park
Subject : Greetings and cooperation from Korea Maritime Institute

Dear VICE ADMIRAL Narciso a Vingson Jr,

First of all, we sincerely thank you for your active cooperation and also grateful for the official letter and relevant materials which you have sent to complete the project concept note and develop the project.

In this regard, we are going to visit the MARINA office, NEDA and KOICA office in Philippines on AUG 13th – 14th for the following purposes.

1. To explain the project concept note to MARINA
2. To discuss and confirm the project concept note with MARINA
3. To explain and, if possible, submit the project concept note to NEDA
4. To explain the project concept note to KOICA office in Philippines

KMI is looking forward to meeting between KMI and NARCISO A VINGSON Jr, the officer in charge, Maritime Industry Authority to outcome the positive results. KMI promised to cooperate with the MARINA in the process of developing and proposing the KOICA project to actively promote international cooperation projects.

I am pleased that KMI and MARINA and NEDA have established a partnership for developing the international cooperation project.

Yours sincerely,



Dr. Han-Seon PARK, Director of
Korea Maritime Institute

[붙임 3] 국제협력사업 개발 관련 제출(안)

Project Concept Note

**Capacity Building on the Enhancement of the Maritime Safety and Marine
Environmental Protection Regime in the Philippines**

Maritime Industry Authority
Department of Transportation
Republic of the Philippines

18 September 2019

CONTENTS

1. Executive Summary	4
2. Project Background	7
2.1. Background	7
2.2. Government of Partner Country's Priorities and Plans	9
3. Feasibility Analysis	12
3.1. Analysis on Scope of the Project	12
3.2. Problem or Opportunity Analysis	14
3.3. Feasibility Analysis	18
3.4. Conclusions and Expectations	22
4. Project Description	24
4.1. Outline	24
4.2. Activities	25
4.3. Scope of the Project	27
4.4. Timeframe and Budget	29
4.5. Plans for Monitoring and Assessment	30

4.4.2. Budget

Table 5. Budgetary Requirement of the Project

Contents		Total	1 st year	2 nd year	3 rd year
Activities	Input				
Donor Country/Institution		4,800	1,300	2,200	1,300
Master plan and capacity building of personnel	Dispatch experts	1,300	400	500	400
	Development of National basic & implementation plan and rules	1,400	600	450	350
Capacity building of the organization	Training center	800		600	200
	Training Abroad (Donor Country/Institution)	800	250	350	200
Providing equipment		300	-	200	100
Managing and assessment	Assessment	200	50	100	50
Philippines					
Administrative works		-	-	-	-
Total		4,800	1,300	2,200	1,300

Key Performance Indicators

Table 1: Matrix of Key Performance Indicators

Performance Indicator	Performance & Objective			Calculating a target basis of 3 rd year	Measurement Formula (Measurement Method)	Data collection method or data resources
	1 st	2 nd	3 rd			
Rate of implementing ship inspection	-	5 %	10 %	Increase 10% from a baseline year for rate of the number of inspection for domestic ship	$\frac{\text{Number of domestic ship inspected}}{\text{Number of ships to be surveyed (Approximately 15,000 fleets)}} \times 100$	MARINA and Classification Societies in Philippine
Performance Indicator	Performance & Objective			Calculating a target basis of 3 rd year	Measurement Formula (Measurement Method)	Data collection method or data resources
	1 st	2 nd	3 rd			
Rate of the number of maritime incidents related to ship inspection	-	2.5 %	5 %	Decrease 5% in the rate of the number of maritime incidents related to ship inspection	$\frac{\text{Number of maritime incidents related to ship inspection}}{\text{Total number of maritime incidents}} \times 100$	MARINA and Classification Societies in Philippine

2. PROJECT BACKGROUND

2.1. Background

The Philippines, like many other coastal countries in the world, fishing, seafaring and other sea-based related activities are very much a way of life. Families and communities of fishers, seafarers and other maritime professionals depend on the maritime sector for employment, livelihood and subsistence. Hence, any accident at sea cause severe problems within their families, their communities and in the seamless movement of people, goods and services between and among the affected islands of the archipelago. With the global maritime industry growing in numbers, capacities and sizes of merchant/cruise ships and fishing vessels, as well as the

[붙임 4] 국제협력사업 개발 관련 자율운항선박(MASS) 최근동향 내용

* <RSE 작업을 위한 MASS 등급 (4단계)>

1. 자율주행을 위한 부분적 자동화 및 선원의 의사결정을 지원하는 기능을 가진 선박 (1단계)
2. 선원이 승선하고 있고 원격으로 제어되는 선박 (2단계 - 시스템 고장시 선원이 대응)
3. 선원이 승선하지 않고 원격으로 제어되는 선박 (3단계 - 시스템 고장을 대비한 이중화 시스템이 구축됨)
4. 완전 자율주행선박 (4단계)

- 협약식별 작업은 1단계 작업(MASS 적용여부, MASS의 운용에 관한 관련규정에 대한 식별작업이후 2단계 협약의 개정, 협약 개발 등에 대한 분석 작업을 진행할 예정임 (RSE는 선박운항을 위한 국제규정 및 기술표준을 제정하기 위한 사전작업임)

** <RSE 작업방법론 (2단계)>

- 1단계, RSE 작업은 IMO 협약의 다음사항 식별
 1. MASS에 적용되고, MASS의 운용을 방해하는 규정
 2. MASS에 적용되고, MASS의 운용을 방해하지 않는 규정
 3. MASS에 적용되고, MASS의 운용을 방해하지 않지만 명확화 또는 개정이 필요한 규정
 4. MASS 운용에 적용되지 않는 규정
- 2단계, MASS 운영을 위한 최선의 방안을 결정하기 위한 분석
 1. 협약에 의해 제공되는 동등규정 또는 통일해석 개발
 2. 현재 협약 개정
 3. 새로운 협약 개발
 4. 분석의 결과로서, 해당사항 없음

○ 자율운항선박의 시범운항을 위한 임시지침서 제정 원칙(9개)

1. 산업계와 정부의 통일된 단일지침서를 개발
2. 통상적인 일반사항을 고려한 지침 개발
3. 기술적인 상세사항이 포함되지 않도록 적절한 수준으로 개발
4. 목적기반기준개발(GBS) 방법과 절차를 활용한 지침 개발
5. 정보의 공유(IMO와 이해당사자에게 지침개발 관련 정보공유)
6. 시운전 실시보고 (특정지역에서의 시운전 정보를 모든 선박에 공유, 시운전 실시에 대한 사항을 관련 연안국의 보고)
7. 사고예방조치 (시운전 선박의 안전하고 환경 친화적 운항을 고려한 지침서 개발)
8. 강제규정의 준수 (시운전 선박이 IMO 강제협약의 규정범위를 준수하도록 지침 개발)
9. 시운전의 범위를 설정 (항해, 새로운 장비를 탑재하는 등 수행되는 시운전 특별사항에 대한 범위가 포함되도록 지침 개발)

○ 해운업계는 자율운항선박의 RSE 작업 및 시운전지침 개발에 정부와 공동협력 참여하고 체계적 대응 필요

- 수요자 중심의 자율운항선박의 도입과 안전운항과 물류체계의 변화에 대응하기 위한 해운업계의 적극적인 참여가 요구됨
- 조선 및 기자재산업계의 공급자 위주의 국제표준과 선박건조는 우리나라 해운산업의 경쟁력을 떨어뜨리는 요인을 작용할 것임
- 규정식별작업(RSE)과 시범운항 임시지침서 IMO 논의에 적극적으로 참여하고 의제를 개발하고 제출하여 우리나라 해운업계의 의견을 반영하는 노력이 요구됨

○ 해양수산부를 중심으로 해운업계의 의견이 반영된 대형 기술개발(R&D)사업이 시급히 진행될 필요가 있음

- 산업부와 해수부의 다 부처공동 예타 사업이 중단된 상태이며 부처의 이견으로 현재 재검토 중에 있음

- 자율운항선박(MASS)의 기술개발, 기자재개발, 시운전선박 건조, 시운전센터, 선원문제, 선박안전운항, 해운물류의 비즈니스 모델과 산업 환경의 변화를 고려한 종합적인 도입정책이 반영된 R&D가 시급히 재추진되어야 함
- 디지털 산업 환경에 걸맞은 국제표준의 제정이 진행되고 있으므로 국제표준화를 주도하고 전문 인력을 양성과 함께 고급일자리도 창출될 것으로 예상됨
- 선원의 양성과 관련하여 고급항해사, 고급관제사, 디지털엔지니어 등을 육성할 수 있는 교육체계의 획기적인 변화가 요구됨

[붙임 5] 필리핀 해사청(MARINA) 국제협력사업 협의 결과

Capacity Building on Maritime Safety and Environment Regime in Philippines

- MASTER PLAN, SHIP SURVEYING TRAINING CENTER, IMSAS -

KOREA MARITIME INSTITUTE

Research Fellow/Director Dr. PARK, HAN-SEON



Project Plan and Budgets

1. Scope of the project

- **Development of a Master plan for improving ship safety in the Philippines waters and building capacity of marine surveyors**
 - Research on necessities of improvement in marine survey and IMSAS
 - Research on level of acceptance of a master plan
 - Research on awareness of stakeholders to a master plan
 - Research on impact of a the project
 - Research on infrastructures of the shipping industry
 - Research on current status of development and introduction of technical rules for ship safety from other technical rules and international conventions
 - Research on other relevant issues related with marine survey
 - Consulting and training on improvement of ship survey and planning regime

Project Plan and Budgets

1. Scope of the project

- **Organizational Capacity building**
 - It should be ensured from MARINA that space or a training room would be available to be built or remodeled as a training center for marine inspectors & IMSAS Auditors.
 - Remodeling a training center
 - Provision of necessary office device for the training center
 - Training in Korea for officer nominated by the Philippine government.
 - Policy on maritime safety and marine environment protection
 - Ship technology in relation to ship survey regime
 - Measures and introduction of international conventions on ship survey
 - Technical training on shipbuilding & transferring know-how on ship survey

Project Plan and Budgets

1. Scope of the project

Contents		Total	1 st year	2 nd year	3 rd year
Activities	Input				
Korea		4,800	1,300	2,300	1,200
Master plan and capacity building of personnel	Dispatch experts	1,500	600	600	300
	Development of technical rules	950	500	250	200
Capacity building of the organization	Training center	1,000		800	200
	Training in Korea	600	150	250	200
Providing equipment		500	-	300	250
Managing and assessment	Assessment	200	50	100	50
Philippines					
Administrative works		-	-	-	-
Total		4,800	1,300	2,250	1,250

KMI, 국제해사기구(IMO)와 해운해사분야 국제협력사업 공동 추진 합의

-2021년 필리핀 해사산업개발플랜(MIDP) 실행계획 개발 및 역량강화 국제협력사업 공동추진 예정-

□ 한국해양수산개발원(KMI, 원장 장영태)은 지난 13일 필리핀 해사산업청(MARINA)에서 국제해사기구(IMO)와 공동으로 2021년 해운해사분야 국제협력사업을 추진하기로 합의하였다.

지난 8월 개최된 2차 회의(사업제안서 제출 협의)를 이후 KMI에서 작성한 사업제안서(안)을 토대로 필리핀 해사산업청에서 작성한 최종안을 경제산업청(NEDA)에 지난 9월 제출한바 있으며 이번회의에서는 KMI와 공동컨소시움을 구성할 예정인 IMO 실무담당자가 참석하여 컨소시움에 대한 소개와 향후 진행방향에 대해 면밀히 논의하는 자리가 마련되었다.

* NEDA(National Economic Development Authority) : 필리핀의 경제개발 및 계획을 총괄하는 기관으로 필리핀 대통령이 NEDA의 이사회 의장으로 활동하는 대통령직속기구이다. ODA 사업 추진을 위해서는 각 정부부처가 NEDA에 사업제안서를 제출하고 이사회의 승인을 거쳐 NEDA는 필리핀 주재 대한민국 공관으로 공식적인 공문발송을 통해 PCP(계획서)를 접수하게 된다.

□ 현재, 필리핀 해운해사산업분야를 총괄하고 있는 해사산업청(MARINA)은 2018년 12월 필리핀 해사산업개발계획(Maritime Industry Development Plan(MIDP, 2019-2028))을 발표하였으나 아

직까지 세부사업의 실행계획 및 예산이 확보되지 않은 상황이기 때문에 해사산업청 입장에서는 본 사업이 매우 시급한 상황이며 2021년 수감예정인 IMO 회원국감사 컨설팅 등을 포함한 필리핀 해사산업개발계획(MIDP)을 이행할 수 있는 정부입법 및 관련법령과 제도의 정비, 실행계획의 개발, 정책개발 담당공무원의 역량강화 등이 본 사업에 포함되어 있다.

□ IMO는 최근 IMO 2020 황산화물 규제의 이행을 위해 개발도상국의 역량강화 필요성을 충분히 인지하고 있으며 이를 위해 다양한 형태의 지원사업을 통해 규제대응방안 및 선진기술 노하우를 전수해주고 있다. 이번 회의에 참여한 IMO 김영소 과장은 본 사업을 통해 낙후된 필리핀의 해사안전·환경 정책 및 인프라의 개선과 담당 공무원의 전문성 확보가 가능하고 이를 통해 국제협약 이행능력 향상을 기대한다고 밝혔다.

□ 향후 KMI는 2021년 사업추진을 목표로 IMO, MARINA, NEDA, KOICA 등과 적극 협력할 예정이며 이번 사업을 시작으로 해양수산부, 외교부 등 관계기관과의 협력을 바탕으로 친남방정책의 마중물 역할을 감당할 수 있도록 베트남, 미얀마 등 다양한 국가와 국제협력 사업을 개발·수행하여 해양강국으로서의 입지를 다지는 데 기여할 계획이다.

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 해사안전연구실 박한선 실장(051-797-4627), 하신영 전문연구원(051-797-4640)에게 연락주시기 바랍니다.

[붙임 7] KMI-MARINA 국제협력사업 개발 협력회의



KMI-MARINA 국제협력사업 개발 참석자



국제협력사업 진행상황 논의 (KMI)



필리핀 해사청장과의 협력논의



필리핀 해사청장