제49차 정부간해양학위원회(IOC) 집행이사회
참가 보고서

2016. 08.

해양수산부, 외교부, 한국해양과학기술원,
주유네스코대한민국대표부, 국립수산과학원,
국립해양조사원, 기상청, 한국해양학위원회

제49차 정부간해양학위원회(IOC) 집행이사회 참가보고서

2016. 8.

주관연구기관명 : 한국해양과학기술원

주관연구책임자 : 정회수

참 석 자 : 허만욱(해양수산부)
정재관(해양수산부)
변상경
김현영
김경진
오현주(국립수산과학원)
이준수(국립수산과학원)
김정현(국립해양조사원)
이호만(기상청)
김은영(주유네스코대표부)
윤채영
문중호

목 차

Ⅰ. 회의개요 ····· 1

Ⅱ. IOC 제29차 IOC 집행이사회 훈령 ····· 2

Ⅲ. IOC 의장단회의 결과 보고 ····· 4

Ⅳ. 제49차 IOC 집행이사회 결과 보고 ····· 6

Ⅴ. 세계 해양의 날 행사 참석결과 보고 ····· 24

Ⅵ. 회기 중 위원회 및 작업반 회의 참가 활동 ····· 26

Ⅶ. 제49차 IOC 집행이사회 관찰 및 평가 ····· 34

Ⅷ. 첨부자료 ····· 39

1. 의제목록 및 시간표 ····· 41
2. 제49차 IOC 집행이사회 회의록(IOC 공식 영문 요약보고서) ····· 47
3. 한국대표단 발언문 ····· 101
4. 2015년 IOC 예산 집행보고 및 2016년 예산(안) ····· 113
5. 참가자 명단 ····· 141
6. 약어집(List of Abbreviations and Acronyms) ····· 165

Ⅰ 회의개요

□ 기간 및 장소

○ 회의장소 : 파리, UNESCO 본부

○ 회의일정 : ’16.6.6(IOC 의장단 회의)

’16.6.7~6.10(제49차 IOC 집행이사회)

※ ‘16.6.8 (세계 해양의 날)

□ 참석규모

○ 148개 회원국 정부대표 및 옵서버, UNEP, IHO, GOOS, IODE, JOCMM, GEBCO 및 사무국 관계자 등 약 200여명

□ 정부대표단 : 총 11명

○ 수석대표 : 허만욱 해양수산부 해양개발과 과장

○ 대　　표 : 정재관(해양수산부), 이준수, 오현주(국립수산과학원), 김정현(국립해양조사원), 이호만(기상청), 변상경, 김현영, 김경진, 윤채영(한국해양과학기술원), 김은영(주유네스코대표부)

Ⅱ 제49차 IOC 집행이사회 훈령

1. 총 괄

○ 아국은 제45차 집행이사회부터 48차 집행이사회까지 의장국을 역임하였으며, 제17차 총회('93)이후 계속 집행이사국으로 계속 선출되는 등 IOC 내에서 선도적인 역할을 담당하고 있는 바, 대표단은 각 의제별로 아국의 입장을 발표하고 관련 활동을 발표하는 등 회의에 적극적으로 참여·발언할 것

○ 금번 제49차 집행이사회에서는 지난 48차 집행이사회 결의사항의 이행 결과 등을 면밀히 점검하고, 특히, 파리 기후변화회의 후속조치에 대한 IOC의 역할, 대양수심도 검토그룹(Review Group)의 IOC의 역할에 대한 보고 등이 주요 의제로 다룰 예정인바, 회의 및 회원국 국제 동향을 면밀히 파악하여 대응할 것

○ 본 훈령에 명시되지 않은 사안 중 경미한 사항은 수석대표의 재량으로 대처하되, 중대 사안에 대해서는 본부에 청훈하여 처리하고, 회의 종료 후 30일 이내에 결과보고서를 제출할 것

2. 세부지침

○ 2015년 제70차 유엔총회에서 의결된 “2030 아젠다”의 “Goal 14”를 달성하기 위한 IOC의 역할과 구체적 추진방안에 대한 논의에 적극 참여하고, 국익을 고려하여 적절히 대응토록 할 것

* Goal 14: 지속가능한 발전을 위한 대양, 바다, 해양자원의 보호와 지속가능한 사용

○ 파리기후변화 협약의 이행을 위한 IOC의 역할과 계획에 대한 논의에 참여하고, 향후 추진계획에 적극 협력할 것

○ 대양수심도(GEBCO) 검토그룹*(Review Group)에서 IOC의 “대양수심도 프로젝트”에 대한 기여와 역할이 매우 큰 것으로 검토됨에 따라 동 입장을 적극 지지하고, 중국 등 타 국가와도 공조체제를 유지할 것

* 대양수심도 검토그룹: IOC의 GEBCO 프로젝트에 대한 참여 확대를 위해 IOC 내부기구(Subsidiary bodies) 및 회원국의 전문가로 Review Group을 구성

○ IOC의 군소도서개도국(SIDS*)의 지속가능한 개발 지원과 관련하여 그동안 아국이 추진한 동 국가들에 대한 해양과학 공적원조지원(ODA) 성과와 계획을 적극 홍보할 것

* SIDS(Small Island Developing States) 쿠바, 자메이카, 피지, 사모아 등 39개국

○ IOC 제2차 국제인도양탐사(IIOE-2)와 관련하여 금년 취항하는 아국의 대양조사선 “이사부호”를 홍보하고, 동 조사선을 통한 IOC 국제해양프로젝트에 대한 아국의 적극적인 참여의사를 홍보 할 것

○ 아국이 주관하는 IOC의 주요활동에 대한 논의 시 아국의 기여가 직접 또는 타 회원국의 발언을 통하여 알려지도록 노력할 것

- 특히, ’16년초까지 IOC 주요 프로젝트로 추진되어온 “세계 해양탄소 조정사업”에 대한 기여와 IOC가 역점사업으로 추진해온 “전지구적 해양과학 보고서(GOSR)”에 대한 한국의 기여를 적극 홍보할 것

○ 일본, 중국 등 주변국과 해양영유권, 해양지명 및 해저지명 표기문제 등이 거론되거나 그러한 문제에 영향을 미칠 수 있는 동향이 있는 경우 반드시 본부에 청훈하여 대처할 것

Ⅲ IOC 의장단회의 결과 보고

□ 2016년도 IOC의장단 회의

○ 회의 일시: 2016년 6월 6일 10:00~14:00

○ 회의 장소: UNESCO본부 Room V

○ 참석자: 20여명

- Peter Haugen(노르웨이): IOC의장
- Stephen Peter Hall(미국): Group I 부의장
- Alexander Postnov(러시아): Group II 부의장
- Ariel Heman Troisi(아르헨티나): Group III 부의장
- Somkiat Khokiattiwong(태국): Group IV 부의장
- Ashley Johnson(남아프리카): Group V 부의장
- Sang-Kyung Byun(한국): 전 IOC의장
- Vladimir Raybinin(러시아): IOC 사무총장
- 기타: 사무국 직원

※ 본 회의는 비공개회의로 변 전 의장 외 타 대표단장/원은 참석·배석 불가하였음

○ 주요 내용

- 제49차 IOC 집행이사회 개최를 위해 아래 사항들을 사전 점검함

· 회의 운영 관련: 개요, 시나리오, 보고서 채택, 진행요령, 개인임무, 각종 위원회 및 작업반 의장, 보조회의, 차기 총회 및 집행이사회 회의 일정, 강연

· 세계 해양의 날 행사(6.8) 설명

· 집행이사회 개회식 행사 검토: 의장 보고, UNESCO 사무부총장과 세계기상기구 사무총장 발표

· 사무총장보고 내용 설명

· 재정위원회 보고 및 구성, 제출된 결의안

· IOC 미래 위원회 보고

· 내부감사 관련 행정조치 및 자체평가

· IOC 미래 의제 관련: 지속가능개발 목표(SDG), 군소도서국(SIDS) 활동계획, 기후변화회의(COP-21), 센다이 강령 등

· GEBCO 관련 IOC의 역할 설명

· IOC 과학 프로그램 진행사항 설명

· 세계해양환경평가(WOA) 보고서 작성 현황

· 조기경보 및 서비스: 지진해일 관련 문제

IV 제49차 IOC 집행이사회 결과 보고

회 의 의 제

1. 개회

2. 회기 구성

2.1 의제 채택

2.2 서기 지정

2.3 회기별 위원회 구성

2.4 회의 일정, 안건 소개

2.5 ROGER REVELLE 기념강의

3. 법정보고

3.1 제28차 IOC 총회 이후 사업성과와 예산 집행에 관한 사무총장 보고

3.2 2018-2021년 프로그램 및 예산 초안 준비

3.3 IOC 지역위원회와 기술분과위원회 보고

3.2.1 제5차 IOC 중앙인도양지역위원회 보고 (IOCINDIO), 2016년 4월 25~27일, 첸나이, 인도

3.4 지역별 지진해일 및 복합 위험 조기경보 시스템에 관한 정부간 조정그룹 보고

3.4.1 북동대서양, 지중해 및 관련지역의 지진해일 조기경보 및 저감시스템에 관한 제20차 정부간 조정그룹 회의 (ICG-NEAMTWS-XII), 2015년 11월 16~18일, 더블린, 아일랜드

3.4.2 카리브해 및 주변지역의 지진해일 및 연안지역 위험 조기경보 시스템에 관한 제11차 정부간 조정그룹 회의 (ICG-CARIBE EWS-XI), 2016년 4월 5~7일, 카르타헤나, 콜롬비아

3.4.3 해수면 조기경보 및 저감시스템과 관련된 지진해일 및 다른 위험에 관한 실무작업반 (TOWS-WG), 2016년 2월 25~26일, 유네스코, 파리

4. 전략적 개발

4.1 2030 어젠다에 대한 IOC 기여

4.1.1 2030 어젠다 지속가능한 개발 목표 (SDGs) 실행을 위한 IOC 역할

4.1.2 IOC 군소도서개도국(SIDS) 활동계획: 군소도서개도국 사모아 성과문서 (제3차 SIDS 국제컨퍼런스 결과)에 관한 유엔회의 후속조치

4.1.3 IOC 과학 프로그램 및 차기 도전과제 개발

4.1.4 IOC의 제2차 국제인도양 탐사 참여

4.2 2015-2030 재난위험저감 센다이 강령에 대한 IOC 기여

4.3 2015 파리 기후변화회의 및 다른 유엔 해양관련 과정 후속조치

4.3.1 2015 파리 기후변화회의 후속조치

4.3.2 세계해양환경평가 및 기타 평가과정 후속조치

4.3.3 유엔해양법 하의 국가 관할 이원영역 해양생물다양성 보존 및 지속가능한 활용 (BBNJ)의 새로운 국제수단에 대한 IOC 기여

4.3.4 IOC의 전지구기후관측시스템 (GOCS) 공동후원: 개정된 양해각서

4.4 대양수심도(GEBCO) 사업 지원에 대한 IOC 역할, 관련 검토의 진행상황

5. IOC 미래: 과제들

6. 행정, 재정 및 관리

6.1 재정위원회 의장 보고

6.2 제29차 총회 및 제50차 집행이사회 일시 및 장소 준비

7. 보고

8. 폐회

1. 개 회

○ 회의 일시: 2016년 6월 7일 오전 10시

○ 회의 장소: 유네스코 본부 Room IV 회의실

○ Peter Haugan 의장은 제49차 집행이사회 개회를 선언하고 해양과학분야의 최근 국제동향을 간단히 소개함. 특히 최근 G7회의에서 해양의 중요성이 강조되었음을 언급하고 변상경 전 IOC의장의 노력에 감사를 표함

○ UNESCO 부 사무총장(Dr. Getachew Engida)은 축사를 통해 IOC가 처한 어려움에도 불구하고 SDGS와 14번 목표와 연계하여 IOC에 새로운 역할이 부여되었음을 강조하며 회원국들의 적극적인 관심과 지원을 부탁함

○ WMO의 새 사무총장(임기: 2016~2019)인 Dr. Petteri Taalas는 환영사를 통해 IOC와 WMO가 공동으로 추진하는 JCOMM을 통해 엘니뇨, 라니냐 등 전세계적인 기상관련 도전과제 해결을 위해 기여할 수 있을 것임을 강조함

○ IOC의 148번째 새로운 회원국으로 나우루의 가입을 축하하고, 이어서 지난 총회이후 서거한 해양학자들(Drs. Richard P. Von Herzen, Julie Leonard, Gary Meyers)을 위해 묵념의 시간을 가짐

2. 회기 구성

2.1 의제 채택

○ 집행이사회는 제안된 의제를 원안대로 채택

2.2 서기 지정

○ 영국과 남아공의 추천으로 Dr. Tarek El Gezerin(이집트)을 서기로 임명함

2.3 회기 중 위원회 구성

○ Peter Haugan 의장은 당차 집행이사회기중 구성될 2개 위원회 및 2개 회기별 워킹그룹의 구성을 다음과 같이 발표함(참여 회원국 목록은 결의안에서 확정되어 보고서에 실릴 것임)

- 결의안 위원회
  - ▪ 위원장: Terry Schaefer(미국)
  - ▪ 간사: Julian Barbiere
  - * 정재관(해수부) 참석(6/7 18:00 ~ 19:00, Room 8)

- 재정 위원회
  - ▪ 위원장: Ariel H. Troisi(아르헨티나)
  - ▪ 간사: Ksenia Yvinec
  - * 김현영, 윤채영(KIOST) 참석(6/8, 6/9 08:00~10:00 Room 7)

- 회기별 워킹그룹: IOC의 미래(의제 5)
  - ▪ 위원장: Peter Haugan, Ariel H. Troisi(공동)
  - ▪ 간사: Ksenia Yvinec
  - * 정재관(해수부), 변상경, 김현영, 김경진(KIOST), 김은영(주유네스코대표부), 이호만(기상청) 참석(6/7 13:00 ~ 15:00, Room 7)

- 회기별 워킹그룹: GEBCO(대양수심도) 사업에 대한 IOC 기여 및 역할(의제 4.4)
  - ▪ 위원장: Alexander Postnov(러시아)
  - ▪ 간사: Julian Barbiere, Osamu Miyaki(공동)
  - * 김정현(해양조사원) 참석(6월 8일 8:30~10:00, Room 8)

2.4 회의 일정, 안건 소개

○ 사무총장이 본회의 일정, 의제, 참고자료를 소개하고, 본회 요약 보고서 작성 전에 결의안 초안 채택을 위한 검토가 이뤄질 것임을 밝힘

2.5 Roger Revelle 기념강의

○ 사무총장은 세계 해양의 날 행사의 일환으로 Roger Revelle 기념강의가 진행될 것임을 안내함

3. 법정보고

3.1 제28차 IOC 총회 이후 사업성과와 예산 집행에 관한 사무총장 보고

○ 사무총장은 지난 28차 총회 이후에 수행된 활동에 대해 설명함

- 사무총장은 지난 회기간 IOC 활동은 IOC 중기전략 2014~2021(IOC/INF-1314)과 2015년 9월 UN에서 채택된 Agenda 2030 및 17개 지속가능 개발목표(SDGs)에 맞춰 수행되었음을 언급하고, IOC 중기전략 2014-2021의 6가지 IOC 역할에 의거 활동사항을 보고하였음

  · 해양연구와 기후변화와 해양산성화: GOA-ON(전지구 해양산성화 네트워크) 워크숍 개최, WCRP(전세계 기후연구 프로그램) 후원, GESAMP(해양환경보호의 과학적 측면에 대한 전문가그룹) 워킹그룹 41 지원, GO2NE(전지구 해양산소 네트워크) 전문가 회의 개최, IGMETS(IOC 해양생태학적 시계열 국제그룹) 보고서 작성 등을 수행함

- 해양관측 및 자료관리: GOOS 관련 패널 회의 및 지속적인 관측망 유지, GRA(GOOS 지역연합) 포럼 및 회의 개최, JCOMM 관리위원회 회의 개최 및 JCOMMOPS(JCOMM 관측프로그램 지원센터)를 통한 관측 조정그룹 활동, OOPC(기후를 위한 해양관측패널)를 통한 GCOS(전지구 기후관측

시스템) 지원, IODE(국제 해양자료·정보 교환 위원회) 관련 활동 및 OBIS (해양생물 지리정보 시스템) 새 홈페이지 구축(beta.iobis.org) 등을 수행함

· 조기경보 및 서비스 관련: 지진해일 프로그램 ICG(정부간 조정그룹) 회의 개최 및 지진해일 경보 및 완화 시스템 관련 워킹그룹/테스크팀 활동과 관련 워크숍 개최, IPHAB(적조 정부간 패널)의 테스크팀 및 워킹그룹 활동을 통한 “전지구 적조현황보고서” 작성 지원 등의 활동을 수행함

· 정책을 위한 평가 및 정보 관련: 제1차 WOA(세계해양평가) 보고서가 작성 완료되었고 제2차 평가(2016~2020)가 UNGA에 의해 승인됨. OBIS도 DIPS-4 해양평가(2015~2016)에 기여하였음

· 지속적인 관리 및 거버넌스 관련: IPPI(국제 극지역 파트너쉽 이니셔티브)에 대한 IOC 활동에 대해 보고함

· 역량개발: “IOC 역량개발 펀드”가 금일 개시됨을 알림. 특히 IOC/WESTPAC이 지역적인 경험을 공유하여 IOC 역량배양 전략 개발에 기여하였음을 설명함

- SDGs, SIDS(군소도서개도국)의 지속가능한 개발을 가속화시키기 위한 활동방안으로 승인된 사모아보고서(SAMOA Pathway), 재난 위험 감축을 위한 센다이 프레임워크, 파리 협정(UNFCCC) 등 국제적으로 새로이 대두된 사안을 설명함

○ 아국은 발언을 통해 IOC가 처한 도전을 극복하기 위해서는 회원국 및 사무국간의 공동노력이 필요함을 언급하고 IOC 프로그램의 성공을 위해 지역적, 전지구적 협력이 필요함을 강조함. 또한 이를 위해 아국이 지속적으로 노력할 것임을 언급함

○ 미국은 IOC 역할을 최적화하는 것이 필요함을 강조하고, 현재 UNESCO를 직접 지원할 수 없는 사정을 감안하여 WMO 등을 통해 IOC 프로그램을 지원하고 있음을 언급하였고, 중국은 IOC 역할에 대한 고민이 필요함을 역설하고, 특히 능력배양 부분에서의 중국의 기여를 강조함

○ 노르웨이는 IOC의 의사소통 강화를 주문하였고, 러시아는 IOC의 독립적인 기능과 SDGs와 기후변화 대응 등을 강조함.

○ 터키, 토고 등은 미세플라스틱에 대한 연구의 중요성을 강조하였고, 캐나다, 포르투갈을 비롯한 많은 나라들이 해양관측의 중요성을 언급함

3.2 2018~2021년 프로그램 및 예산 초안 준비

○ IOC 사무총장은 2014~2015년도 예산 집행 결과와 2016~2017년도 예산안(개요)을 발표하며, 사무국의 미래 사업이 총회의 인준을 받을 수 있도록 재정 관련 결의안 초안을 준비하겠다고 언급함

[발언]

- 미국, 중국, 일본, 노르웨이 등의 국가들이 IOC 지원현황을 알리고, 보다 효율적인 자원 및 재원 활용과 다른 회원국들의 적극적인 지원 참여의 필요성을 언급함

3.3 IOC 지역위원회와 기술분과위원회 보고

3.3.1 제5차 IOC 중앙인도양지역위원회(IOCINDIO) 보고 (인도 첸나이, 2016.04.25.~27.)

○ IOCINDIO 의장인 M. A. Atmanand(인도)가 회원국들의 제한적인 참여 상황을 언급하며 IOC 사무국, 지역기구 및 회원국들이 보다 적극적으로 참여하여 줄 것을 요청함

○ 호주는 인도, 이란의 적극적인 참여에 감사를 표하고, IOCINDIO 관련 프로그램 및 활동에서 회원국들의 지원 및 참여를 요청함. 영국은 IIOE-2를 포함하여 IOCINDIO에 적극 참여하고 있음을 알림

○ 인도는 IOCINDIO 참여국들에게 감사를 표하며, 다른 회원국들도 적극적으로 참여해줄 것을 요청함. 쿠웨이트는 2017년 IOCINDIO 회의를 자국에서 개최하는 것을 포함하여 적극적인 참여 의사를 밝힘

3.4 지역별 지진해일 및 복합 위험 조기경보 시스템에 관한 정부간 조정그룹 보고

3.4.1 북동대서양, 지중해 및 인접해역의 지진해일 조기경보 및 저감시스템에 관한 제12차 정부간 조정위원회(ICG/NEAMTWS-XII)(아일랜드 더블린, 2015.11.16.~18.)

○ 동 그룹의 의장인 Dr. Ahmet Cevdet YALCINER(터키)가 추진현황을 보고함. 현재 4개국(프랑스, 이탈리아, 그리스, 터키)이 지진해일 지역경보 서비스를 시험 제공하고 있으며, 지진 및 해수면 관측 자료의 실시간 공유와 회원국의 적극적인 참여를 강조함

3.4.2 카리브해 및 인접지역의 지진해일 및 타 연안위험 경보시스템에 관한 제11차 정부간 조정위원회(ICG/CARIBE EWS-XI)(콜롬비아 카타르헤나, 2016.04.05.~07.)

○ 동 그룸 의장이 2016년 지진해일 성과와 2017년 훈련 계획을 설명함. 태평양지진해일경보센터(PTWC)를 카리브해 지진해일 경보서비스를 수행하는 공식기관으로 지정할 것을 권고함

3.4.3 해수면 경보 및 저감 시스템과 관련한 지진해일 및 타 재해에 관한 워킹그룹

○ 동 그룹의 의장인 Mr. Alexander Postnov는 동 그룹의 현황에 대해 보고함. TOES-WG, 테스크팀의 사업예산 지원협조를 강조함

○ 집행이사회는 다음과 같이 결론 초안(Draft decision)을 수정함

- 제11항: 재난관리 및 대비 TF에게 표준운영절차매뉴얼(SOPM)을 완성하도록 요청함

※ 일본의 요청에 의해 SOPM 완성시점인 “2016년 3월”을 삭제함

- 제12항: 국제해사기구(IMO), 국제수로기구(IHO), 세계기상기구(WMO)에 해양의 위험해역 해상통신과 해상교통을 위한 특별한 서비스의 개발을 계속해 줄 것을 요청함을 추가함

- 제14항: ‘UN총회 결의안 A/66/L.24(Oceans and law of the sea) 상기함’과 ‘해양부이를 반달리즘(vandalism)으로부터 보호하기 위해 IOC와 WMO에 DBCP와 TOWS를 통한 회원국과 지역 수산관리조직에 지역 교육 및 지원전략을 개발해 줄 것을 요청함’을 추가함

[발언(의제 3.4 전반에 대한)]

- 칠레는 ICG/ET EWS, 일본이 연안 지역 지진해일 경보와 관련하여 활동할 수 있도록 지원해준 것에 감사를 표함. 그라나다는 카리브 지역 활동과 관련하여 지원한 국가들에 감사를 표함. 바베이도스에 있는 카리브해 지역 경보 센터에 정보를 전달하는 것의 중요성을 강조함. 네덜란드가 센터가 재정지원을 해주는 것에도 감사를 표함

- 미국은 글로벌 지진해일 네트워크의 중요성을 언급하며 이와 관련하여 활동에 참여하고 있는 국가들에게 감사를 표함. 인도양의 지진해일 경보 부이, 지진해일과 관련한 교육의 중요성을 강조함

- 터키는 NEAM 의장의 활발한 활동에 감사를 표함. 해수면 변동 등으로 인한 지진해일 경보의 중요성을 인식하고, 지진해일 경보와 관련하여 엑스트라 예산 편성 및 지원을 요청함. 국가 및 지역 차원에서 지진해일 경보와 관련하여 커뮤니케이션의 중요성을 강조함. 터키는 지진해일 관련 활동과 관련하여 예산을 늘렸으며, ‘지역 지진 및 지진해일 모니터링 센터’를 설립하였음을 설명함

4. 전략적 개발

4.1 2030 어젠다에 대한 IOC 기여

4.1.1 2030 어젠다 지속가능개발 목표(SDGs) 실행을 위한 IOC 역할

○ IOC 사무총장은 2030 어젠다 SDG 14 해양관련 목표의 각 세부 지표들을 통해 목표 달성 계획을 구체화하였음을 보고함. 또한 해양과학기술 이전(TMT) 및 역량개발(CD)을 위한 특별한 전략계획을 구축하였으며, IOC가 해양과학기술 이전과 관련하여 수요국 현황을 파악하는 것이 중요하다고 강조함

○ 스웨덴은 2017년 6월 피지에서의 국제컨퍼런스를 통해 해양에서의 능력개발 및 기술이전에 중점을 두는 특정한 IOC 파트너십을 구축하고, SDG 14 실행 요인을 강화할 것이라는 의지를 밝힘

* 스웨덴 정부는 피지 국제컨퍼런스 개최 배경을 SDG 승인에 따른 모멘텀 유지, 과학결과를 정책입안자들에게 적절하게 제공하기 위한 것임을 설명하고 Roundtable, High level discussion, side event 등으로 구성될 것임을 언급함. 본 컨퍼런스 결과는 유엔 SDG 총회에서 구체적으로 논의될 것임

○ 동 발표자는 해양은 현재 모호한 분야인 만큼 프레임워크 및 이니셔티브를 구축하는 데 있어서 과학자 및 전문가들의 참여가 중요하고, 재정적인 매커니즘에 따라 비교우위에 있는 국가들만이 활용할 수 있는 것이 아닌 전 세계 모든 국가들에게 해당되는 사항임을 상기시킴

[발언]

- 한국은 SDG를 IOC 중기전략과 연계시키고, SDG 지표 달성을 위한 방법론을 논의할 필요가 있음을 언급함

- 중국, 일본, 노르웨이 등은 SDG의 중요성을 강조하며 동 의제 관련 적극 지원 의지를 밝힘

4.1.2 IOC 군소도서개도국(SIDS) 활동계획: 군소도서개도국 사모아 성과문서(제3차 SIDS 국제 컨퍼런스 결과)에 관한 유엔회의 후속조치

○ 사모아보고서(Samoa Pathway) 배경, IOC SIDS 활동계획에 대해서 설명. 2017년 피지 국제컨퍼런스에서 SIDS 의제를 다룰 것으로 예상함

4.1.3 IOC 과학 프로그램 및 차기 도전과제 개발

○ 해양과학분과에서는 3가지 워킹그룹(IGMETS, TrendsPO, GO2NE)에 대한 지원의견을 피력함

○ IGMETS는 해양생물에 대한 정보 수집을 통해 모델 예측에 기여해 왔으며, 향후에도 지속적으로 운영토록 지원할 것임

○ IOC 과학 프로그램은 전 세계 과학자들 간 협력을 촉진시킨다는 점에서 의의를 가짐

○ 기후변화 등 전 지구적인 변동성을 인식, 자연적 및 인위적 요인을 파악 및 구분하고 그에 따른 결과와 영향을 분석할 필요가 있다는 의견을 표함. 이러한 의미에서 TrendsPO와 GO2NE의 수립을 진행하겠다는 의지를 밝힘

○ 3개의 그룹의 TOR이 약간의 문구 수정 후 승인됨

[발언]

- 한국을 비롯한 캐나다, 중국, 미국 등이 IGMETS 워킹그룹 연장과 새로운 워킹그룹 추진을 지지하고, 전문가들의 참여 등을 통한 기여를 하겠다는 입장을 밝힘

4.1.4 IOC의 제2차 국제인도양 탐사(IIOE-2) 참여

○ 사무총장은 IIOE-2 Early Career Scientists Network, IODE, 인턴십 등 역량 개발 현황을 보고하고 감사를 표함. 또한 IIOE 활동에 참여하고 있는 국가(미국, 중국, 프랑스 등)들의 목록을 알리며 각국의 기여에 감사를 표하고, 향후에도 계속적으로 참여해줄 것을 부탁함

- 제28차 IOC 총회 결의에 따라 IOC/IIOE-2 임시 계획위원회가 동 이행전략을 마련하여 2015년 12월 4일 이를 공개하고 IIOE-2를 공식적으로 발족시켰음

- IIOE-2 공동프로젝트 사무소(JPO)는 호주 Perth의 IOC Perth 프로그램 사무소와 인도 Hyderabad의 ESSO-INCOIS 내에 설립되어 운영 중임

- 인도 JPO 노드가 IIOE-2 홈페이지(http://www.iioe-2.incois.gov.in/)를 2015년 12월 4일에 공개함

- 현재까지 일부 IIOE-2 연구 관측조사가 실시되었고, 2015~2020 프로젝트 기간에 개도국에도 역량개발 기회를 제공할 수 있는 연구 관측계획이 증가하고 있음

[발언]

- 한국은 발언을 통해 2016년 10월에 이사부호가 공식적인 운행을 시작할 것임을 홍보하고, 향후 IIOE-2 프로젝트 참여와 역량개발 지원을 추진할 계획임을 발언함

- 일본, 영국, 러시아, SCOR 등이 IIOE-2 프로젝트의 중요성을 언급하며 적극 지원의지를 밝힘

4.2 2015~2030 재난위험저감 센다이 강령에 대한 IOC 기여

○ IOC 부의장 Dr. Postnov 는 인도양을 포함한 3개 지역의 지진해일 경보 시스템에 기여해왔으며, IOC가 센다이 강령 프로그램에 기여할 수 있는

부분이 많음을 강조함. 특히 복합 위험 조기경보 및 재난위험 정보와 관련하여 IOC의 역할을 강조

○ IOC 지진해일 프로그램은 센다이 강령의 역량강화에 기여하고 있으며, GEBCO, GOOS, JCOMM등 여러 분야의 IOC 프로그램 또한 센다이 강령과 연계하여 기여할 수 있음을 밝힘. 또한 해양관련 재난 및 위험 부문에서 조기 경보 시스템이 도움을 줄 수 있을 것이라고 발표함

[발언]

- 호주, 미국, 일본 등이 향후에도 지속적으로 활동하겠다는 의지를 표했으며, 기금마련 극대화 및 재난경보 관련 공공교육의 필요성을 강조함

- WMO의 경우 유네스코 및 JCOMM과의 협업을 계속하여 조기 재난경보 시스템 부문 활동을 진행할 것임을 알림

4.3 2015 파리 기후변화회의 및 다른 유엔 해양관련 과정 후속조치

4.3.1 2015 파리 기후변화회의 후속조치

○ 파리협정에서의 IOC 기여부분 설명

○ IOC의장은 유엔기후협약 역량구축 및 기술이전과 관련하여 IOC의 적극 참여 필요성을 강조

○ IPCC 특별보고서 작성에 IOC가 기여할 수 있음

[발언]

- 독일에서 Global Climate Fund를 활용한 재원마련을 제안하였고, 현재 사무국에서 이 기금마련을 위해 진행 중임을 밝힘

- 미국, 일본 등은 IPCC 특별보고서에 기여할 예정임을 밝힘

4.3.2 세계해양환경평가 및 기타 평가과정 후속조치

○ 작년 WOA-1의 주요 주제는 기후변화 관련 이슈, 해양 생물, 식량 안보, 생물다양성 핫스팟, 해양 공간 관련 충돌 이슈, 유해물질 다량유입 등이었음

○ IOC는 커뮤니케이션, 기술지원, 역량구축, Peer review 부분에서 많은 기여를 하였음

○ 2015년 9월 전체작업반(Ad Hoc Working Group)을 통해 세계해양환경평가의 2차주기 착수, 새로운 전문가 그룹 구성 등을 결정함

○ WOA 2차주기에서 해결해야 할 점

- baseline indicator 파악, SDGS와의 연계, policy dimension를 고려해야 하며 지역간의 평가방법론의 조화가 필요

- 회원국의 저조한 참여를 해결하기 위한 의사소통전략 필요

- 2차 주기 수행에 필요한 최소한으로 필요기금 파악 필요

- IPBES 등 기타 전지구적 평가와의 연계가 필요하며, OBIS 및 TWAP 등 다른 프로그램을 통해 IOC가 협업하고자 함

- 전문가, 전문가그룹 풀과 작업과정: 과학자 그룹의 참여를 향상시킬 필요가 있음. 지역별 거점(focal points)을 설정할 필요가 있음. 위원회 및 지역별 거점을 활용하여 IOC 및 회원국들 간 네트워크를 구축하도록 할 것임

[발언]

- 미국, 일본, 중국, 노르웨이 등이 WOA와 관련한 자국의 활동을 알리며 2차주기에의 적극적 참여 의사를 밝힘

- 중국은 지역 워크숍이 핵심 매커니즘이 될 것이라 기대하며, IOC 및 분과위원회가 회원국들과의 협력을 통해 지역 워크숍을 진행할 것을 제안

4.3.3 유엔해양법 하의 국가 관할 이원영역 해양생물다양성 보존 및 지속가능한 활동(BBNJ)의 새로운 국제수단에 대한 IOC 기여

○ IOC에서 기여할 수 있는 자산은 역량 개발, OBIS, TMT에 관한 표준 및 가이드라인, 해양 공간 계획, MSR의 협력 매커니즘 등임

○ 독일 주도로, 프랑스, 미국, 쿠바 등 관련 국가들이 working group을 만들어서 사무국과 함께 새로운 decision 문구를 합의· 작성하여, 전체회의에서 승인됨*

* PrepCom 회의에서의 IOC 기여를 위한 회기중 워킹그룹 설립 및 위임사항을 승인하였으며, 제29차 IOC 총회에서 결과를 보고하기로 함

[발언]

- 프랑스는 본 과정에 있어서 IOC의 역할은 무엇인지에 다시 생각해볼 필요가 있음. 결의안 초안을 만든 후 이에 대한 코멘트를 받도록 해야 한다는 의견을 제시함

4.3.4 IOC의 전지구기후관측시스템(GCOS) 공동후원: 개정된 양해각서

○ WMO-ICSU-IOC-UNEP 전지구기후관측시스템(GCOS) 책임자(Director)인 Dr. Carolin Richter가 GCOS 프로그램에 대해 소개하고 IOC와의 MoU 현황과 업데이트 된 MoU 갱신에 대해 설명함

- GCOS는 기후모니터링, 연구, 예측, 기후영향 평가, 완화효율 모니터, 적응 지원, 기후정보 서비스 개발, 지속적 개발 촉진 등을 위해 포괄적이고 연속적인 신뢰성 있는 기후 및 기후관련 자료·정보에 대한 회원국들의 요구를 충족시키기 위해 추진된 프로젝트임을 설명함

- GCOS는 2015년 제21차 유엔기후변화협약 당사국 총회(COP-21) 파리 컨퍼런스에서 UNFCCC(기후변화에 관한 UN 기본협약)에 전지구기후관측시스템 현황보고서를 제출하였고, 2016년 UNFCCC에 새로운 이행계획을 제출하였음

- 수정된 MoU는 GOOS와 같은 다른 관측시스템에 기반하여 구성되었다는 GCOS 개념에 대한 내용을 업데이트하고, 필수기후변수(ECV)의 중요성과 이행전략개발의 필요성을 강조하였음. 또한, 전략적 자문그룹인 “업무위원회”를 프로그램 내용에 추가하였음

○ 집행이사회 회원국들은 GCOS와의 수정된 MoU 갱신을 승인하고 GCOS 프로그램을 지속적으로 지원할 것임을 표명하였음

4.4 대양수심도(GEBCO) 사업 지원에 대한 IOC 역할, 관련 검토의 진행상황

○ 배경

- 제28차 IOC 총회(‘15.6)에서 GEBCO 프로젝트에 대한 IOC의 역할과 참여를 검토하기 위한 리뷰그룹 구성이 결정됨

- 리뷰그룹의 보고서를 제49차 IOC 집행이사회에 보고키로 함

- 8개 IOC 산하 기구와 15개 회원국이 참여한 리뷰그룹은 설문 조사를 바탕으로 리뷰그룹 보고서를 IOC 집행이사회에 제출

○ Sessional meeting(6.8, 6.9)

- IOC 집행이사회에서 논의 전 IOC Decision과 새로 만들어질 Working Group의 ToR 작성을 위한 sessional meeting이 개최됨(6.8. 08:30~10:00, 6.9. 08:30~10:00)

- IOC 집행이사회 회의 자료에는 WG구성까지만 하는 것으로 되어있었으나 sessional meeting에서 IOC측에서 ToR 초안을 6.8일에 제시함

- 의장 발표에서 IOC의 GEBCO 데이터 활용측면만 강조된 것에 대한 IHO 및 회원국의 강한 문제제기가 있었으며, 이 결과, 사용자 요구사항(user requirement)뿐만 아니라 잠재적 기여(potential contribution)도 언급하기로 함

- IHO는 2008년 이후 GEBCO 프로젝트에 대해 IOC에서 재정적 지원이 일체 없었음을 강조함

- IOC에서 제시된 WG ToR에서 WG 멤버가 IOC 산하 위원회 및 GEBCO 의장 추천 전문가로만 제한되어 있어 한국은 회원국이 추천하는 전문가도 참여할 수 있는 조항 추가를 제안하여 채택됨

○ 집행이사회(6.9)

- 총회에서 리뷰그룹 의장의 리뷰그룹 활동을 보고가 있었음

- Decision과 WG TOR이 채택됨

[발언]

- IHO는 리뷰그룹의 활동에는 감사하였으나 IOC측에서 2008년 이후 재정 지원이 없었음을 강조하고 재정적 지원의 필요성을 강조함

- 한국은 발언을 통해 IHO의 입장을 지지하고 IOC의 GEBCO 프로젝트의 지원 필요성을 강조함. 또한 한국의 GEBCO Outreach Homepage 제작지원에 대해 소개함

- 약 15개국 이상이 발언을 통해 GEBCO 이슈의 중요성을 다시금 인식하였으며, 많은 회원국이 IOC의 재정적 지원이 필요함을 언급하였음. 중국은 한국의 입장에 동의한다는 발언을 함

- IOC에서는 현 상황에서는 GEBCO를 위한 재정적 지원은 없음을 언급하고 내년 총회에서 다시금 논의하기를 제안함

5. IOC 미래: 과제들

○ 회기간(inter-sessional) 및 회기중(sessional) meeting을 통한 결과 발표

- 로드맵에 IOC 정체성에 대한 추가 작업 필요, 특히 거버넌스를 포함한 유네스코와의 관계에 대한 부분은 진행 중임

- IOC 역할의 독립성 고려 필요

* 2008년부터 지속적으로 논의되어 왔으며, 2017년 총회에서 로드맵을 포함한 문서 제출 예정

[발언]

- 한국은 IOC가 유네스코로부터 실질적인 역할 독립을 하는 것, 그리고 IOC 활동에 대한 가시성을 향상시키는 것이 IOC의 주요 미래과제라는 것을 상기시킴. SDG, SIDS, 소통 전략을 비롯하여 해결해야 할 과제들이 있으며, 특히 SDG 목표 14의 경우 나머지 다른 목표들과 달리 해양을 보존과 지속가능한 사용으로 정의하고 있어 two track 전략수립의 필요성을 제안함

- 중국, 포르투갈, 에콰도르를 비롯한 여러 국가들이 IOC의 미래에 대한 염려를 표하며 의장을 포함하여 거버넌스 이슈와 병행하여 IOC 역할에 대해 고민할 것을 주문함. SDGs, SIDS, 기후변화 등 다양한 이슈들에 대하여 IOC와 회원국들의 지속적인 관심과 활동의 필요성을 제기함

6. 행정, 재정 및 관리

6.1 재정위원회 의장 보고

6.2 제29차 총회 및 제50차 집행이사회 일시 및 장소 준비

○ 2017.06.19.~30 사이에 6일 간 개최할 계획임(잠정)

V 세계 해양의 날 행사 참석결과 보고

□ 세계 해양의 날 행사

○ **일시: 2016년 6월 8일 14:30~17:30**

○ **장소: UNESCO본부 Room II**

○ **한국 측 참석자: 김현영(KIOST)**

○ **주요 내용**

□ Roger Revelle 기념 강의(14:30~15:30):

- 강연자 Prof. Ken Caldeira(미국 카네기연구소 기후변화 연구원)가 '해양 산성화 및 해양 시스템에 대한 다른 스트레스 요인들: 해양이 우리를 도울 수 있도록 하기 위해 우리가 어떻게 해양을 도울 것인가'라는 제목의 강연 진행

□ 주제토론회(15:30~16:30):

- '효과적인 해양과학 커뮤니케이션을 위한 사회 및 이해관계자 동원'을 주제로, Stephen Hall이 좌장을 맡았으며 Nancy Baron, Giovanni Coppin, Pasquine Albertini가 토론자로 참석

- 국제적, 지역적 사례연구에 관한 간략한 발표 후, 다음의 핵심 질문들에 대해 토론을 진행함

· 효과적인 해양과학 커뮤니케이션을 촉진하기 위해 필요한 파트너십 유형

· 효과적 해양과학 커뮤니케이션에 대한 장애요소 극복을 위한 접근법

· 정부간 조직 및 프로세스가 해야 할 역할

· 단·중·장기적으로 구체적인 액션 제안

□ 고위급 패널(16:30~17:30)

- '합의에서 액션으로의 이동: 해양과학 및 거버넌스로 2030을 향한 글로벌 프레임워크 실행'을 주제로 본 패널이 진행되었음. Vladimir Ryabinin이 좌장으로, Irina Bokova, Gilles Boeuf, Peter Haugan, Petteri Taalas, Francoise Gaill, Lisa Emelia Svensson, Jean-Loius Chaussade가 토론자로 참석

- 3개의 정부간 프로세스가 2015년의 주요 개발들을 증명하였음

· 해양 분야의 지속가능개발 목표(SDG 14)를 포함한 2030 어젠다

· 유엔기후변화협약(UNPCCC)을 바탕으로 한 COP21에서의 파리 협약

· 유엔 회원국들이 국가 관할 이원영역 해양생물다양성 보존 및 지속가능한 활용(BBNJ)을 위한 유엔해양법 관련 유엔 회의 하에 새로운 법률행위를 위한 협상 착수

- 위 맥락에서, 유네스코 정부간해양학위원회(IOC)는 유엔기후변화협약(UNFCCC), 2030 어젠다, 그리고 BBNJ 프로세스의 핵심 이해관계자들로 구성된 본 고위급 패널의 자리를 마련

- IOC는 모로코에서 개최 예정인 UNFCCC COP 22(2016년 11월 7~18일), 피지에서 개최 예정인 제1차 유엔 해양 컨퍼런스(3년마다 개최 예정, 2017년 6월 5~9일), 그리고 2018에 완료 예정인 BBNJ 협상 라운드(rounds)와 같은 주요 회의들에 앞서 효과적인 활동 경로(pathways) 구축을 기대함

VI 회기 중 위원회 및 작업반 회의 참가 활동

1. 전지구해양관측시스템(GOOS) Side event

○ **일시: 2016년 6월 7일 13:00~14:00**

○ **장소: UNESCO본부 Room 4**

○ **한국 측 참석자: 허만욱(해수부), 이준수, 오현주(국립수산과학원), 김정현(해양조사원), 윤채영(KIOST)**

○ **주요내용**

- EuroGOOS 의장 Dr. Erik Buch가 다음 내용들을 발표함

· GRA(GOOS 지역연합), 해양관측을 위한 EuroGOOS 프레임워크 및 EOVs에 관한 간략한 소개

· GOOS와 관련한 시·공간적 및 관측항목의 갭, 지속적 예산지원 문제 등에 따른 프로젝트 추진에 있어서의 어려움을 설명하고, 관측 플랫폼의 다양한 목적 활용과 중복 방지 및 최적화 필요성을 설명

· TT-MOWIS(종합적 해양기상 및 해양서비스를 위한 JCOMM 크로스컷팅 태스크팀)의 발족에 대한 소개

- JCOMMOPS의 Mr. Matthew Belbeoch가 JCOMMOPS와 Argo 프로젝트 추진 현황 및 실시간 관측자료 현황 등에 대해 설명하고, 국가차원에서의 종합적인 시스템 필요성과 해양과 기상 연구분야와 운영분야 간 협력이 필요함을 강조

- GOOS 조정위원회 공동의장인 Dr. Eric Lindstrom이 사회에 이익이 되는 해양관측을 위해 기후, 운용해양서비스, 해양건강에 초점을 맞춰야 한다는 점과, Agenda 2030의 SDG 14 달성을 위한 GOOS의 역할에 대해 설명함. 또한 TOPS(열대 태평양 관측시스템) 2020, 심해 해양관측 전략 프로젝트, AtlantOS, GOA-ON, GRA 프로젝트 등을 설명함. 또한 해양관측 커뮤니티의 주된 컨퍼런스인 Ocean Obs'19 컨퍼런스를 소개하였음

- IOC 해양관측 및 서비스 책임자인 Mr. Albert Fischer가 회의를 주재하여 현재의 관측 시스템을 어떻게 지속가능하게 운용할 것인가에 대해 토의

2. Briefing on the IOC Capacity Development Strategy and IOC Capacity Development Fund

○ **일시: 2016년 6월 7일 18:00~19:00**

○ **장소: UNESCO본부 Room 4**

○ **한국 측 참석자: 김현영(KIOST)**

○ **주요내용**

- Dr. Peter Pissierssens가 능력배양 전략을 개략적으로 설명 :

· IOC Capacity Development 웹사이트 개설(2016년 4월)

· Capacity Development Fund 지원방법(지역별 Commission을 통해 제안서 제출 등)

- 2017년까지 3개의 지역별 Commission을 통해 설문지 배포에 의거, 수요 조사할 예정

3. 재정위원회

※ 금번 집행이사회의 중 재정위원회는 총 3차까지 개최되었으며, 아국 대표단은 1차와 3차에 참석하였음

○ **일시: 1차 - 2016년 6월 8일 08:00~10:00**
3차 - 2016년 6월 9일 08:00~10:00

○ **장소: UNESCO본부 Room 7**

○ **한국 측 참석자: 김현영, 윤채영(KIOST)**

○ **주요내용**

□ **1차 회의:**

- 2014~2015년도 성과

· 카리브해 지진해일 경감 센터 사업에 관한 예산 마련 및 집행에 어려움이 있었으나, 사무국이 이를 잘 마무리하였음을 알림

· 특별 프로젝트를 위한 자발적 기여 부분에서 수입보다 지출이 1.5배 많은 것에 의문이 제기됨

- 2016~2017년도 재정 초안(outline)

· 위원장(Ariel IOC 부의장)은 IOC Special Account에 대한 부분은 잠정적인 것이므로, 이에 대한 의견 및 코멘트를 자유롭게 발언해줄 것을 요청함

· 인도는 IOCINDIO와 관련하여 부족한 재정상황을 언급, 이를 예산에 반영할 것을 요청하였으나 위원장은 집행이사회가 정규 프로그램 예산을 수정할 권한이 없으므로 IOCINDIO에 기금을 지원할 회원국을 찾도록 노력해야 할 것이라 답변함

· 남아프리카는 인도의 IOCINDIO 예산 문제와 관련, IOC의 사용가능한 다른 예산을 찾아보도록 권고하였고, BBNJ 관련 사업도 예산 투입이 필요하다는 의견이 제기됨

□ **3차 회의:**

- ‘기대결과(Expected result)’ 부분에 대해 재정위원회에서 결의안 초안의 3가지 옵션을 제시

- 옵션 선택과 관련하여 몇몇 국가들의 발언이 있었음. 가장 간단명료하면서도 일반적인 옵션 1을 선택하겠다는 의견이 많았음

- 본 기대결과는 확정 시, 4년 간 지속될 것임

- IOC 사무국의 커뮤니케이션 전략에 대한 제안 추가 예정. 사무총장이 USD 300,000정도 규모로, IOCINDIO와 Communication Strategy 부분에 대한 추가예산(extra budget) 편성을 요청함(잠정)

참고 1) 2014~2015년도 사업목적 및 재원별 집행결과

Main Line of Action 3: Promoting knowledge and capacity for protecting and sustainably managing the ocean and coasts	Regular budget	Special Account	Funds-in-Trust	Total
ER 4 - Scientific understanding of ocean and coastal processes bolstered and used by Member States to improve the management of the human relationship with the ocean				
Function A: Foster ocean research to strengthen knowledge of ocean and coastal processes and human impacts upon them	426,099.16	473,890.61	415,595.13	1,315,584.90
Function B: Maintain, strengthen and integrate global ocean observing, data and information systems	565,084.82	208,108.14	674,448.22	1,447,641.18
Staff	2,016,308.83			2,016,308.83
Contribution to indirect costs	89,119.75			89,119.75
Total ER 4	**3,096,612.56**	**681,998.75**	**1,090,043.35**	**4,868,654.66**
ER 5 - Risks and impacts of ocean-related hazards reduced, climate change adaptation and mitigation measures taken, and policies for healthy ocean ecosystems developed and implemented by Member States				
Function C: Develop early warning systems and preparedness to mitigate the risks of tsunamis and ocean-related hazards	651,492.77	1,142,653.65	2,245,998.87	4,040,145.29
Function D: Support assessment and information to improve the science-policy interface	133,911.30	23,870.08	2,105,196.90	2,262,978.28
Staff	2,041,795.38			2,041,795.38
Contribution to indirect costs	70,617.58			70,617.58
Total ER 5	**2,897,817.03**	**1,166,523.73**	**4,351,195.77**	**8,415,536.53**
ER 6 - Member States' institutional capacities reinforced to protect and sustainably manage ocean and coastal resources				
Function E: Enhance ocean governance through a shared knowledge base and improved regional cooperation	590,149.60	286,165.39	1,323,261.41	2,199,576.40
Function F: Develop the institutional capacity in all of the functions above, as a cross-cutting function	430,432.34	261,715.79	1,591,621.21	2,283,769.34
Staff	2,443,956.32			2,443,956.32
Contribution to indirect costs	91,762.99			91,762.99
Total ER 6	**3,556,301.25**	**547,881.18**	**2,914,882.62**	**7,019,065.05**
SUB-TOTAL FOR 3 EXPECTED RESULTS	**9,550,730.84**	**2,396,403.66**	**8,356,121.74**	**20,303,256.24**
Special Account staff costs supporting all 3 expected results		369,039.76		369,039.76
Special Account unliquidated obligations 1 January 2014		-190,124.48		-190,124.48
TOTAL	**9,550,730.84**	**2,575,318.94**	**8,356,121.74**	**20,482,171.52**

참고 2) 2016~2017년도 예산배분(안)

Main Line of Action 3: Promoting knowledge and capacity for protecting and sustainably managing the ocean and coasts	Impl. Unit	Draft 38 C/5 (2016-2017)			
		Fully-funded budget proposals		Expenditure Plans based on anticipated reduced cashflow	
		ZNG $653M ($13.3M)	ZNG+ $667M ($13.9M)	ZNG $507M ($9.7M)	ZNG+ $518M ($10.2M)
ER 4 - Scientific understanding of ocean and coastal processes bolstered and used by Member States toimprovethemanagementofthehumanrelationshipwiththeocean					
Function A: Foster ocean research to strengthen knowledge of ocean and coastal processes and human impacts upon them		**531,065**	**578,950**	**219,435**	**240,010**
WCRP	IOC	250,000	250,000	80,000	90,000
Ocean Carbon Sources & Sinks	IOC	151,500	177,315	75,160	80,860
Impact of CC on ocean & coastal ecosystems	IOC	129,565	151,635	64,275	69,150
Function B: Maintain, strengthen and integrate global ocean observing, data and information systems		**1,135,170**	**1,301,310**	**563,790**	**610,490**
GOOS Work Plan	IOC	550,150	643,880	272,940	293,645
GOOS Projects through IOCAFRICA	NAI	82,265	96,280	40,810	43,905
GOOS Pacific Ocean Projects through PPO	JAK	40,000	40,000	20,000	20,000
GOOS Indian Ocean Projects through PPO	NAI	40,000	40,000	20,000	20,000
IIOE-2 (developing capacities for sustained observations)	JAK	80,000	80,000	40,000	50,000
JCOMM Observations	IOC	164,520	192,550	81,620	87,810
IODE & OBIS core systems	IOC	178,235	208,600	88,420	95,130
Total ER 4 DIRECT COSTS		***1,666,235***	***1,880,260***	***783,225***	***850,500***
OFFICE: IOC operating costs	*IOC*	*26,000*	*29,000*	*19,125*	*20,498*
Total ER 4		**1,692,235**	**1,909,260**	**802,350**	**870,998**
ER 5 - Risks and impacts of ocean-related hazards reduced, climate change adaptation and mitigation measures taken, andpoliciesforhealthyoceanecosystemsdevelopedandimplementedbyMemberStates					
Function C: Develop early warning systems and preparedness to mitigate the risks of tsunamis and ocean-related hazards		**937,285**	**1,089,305**	**483,475**	**520,145**
Promote integrated and sustained WS	IOC	175,496	205,400	87,070	93,675
Promote integrated and sustained WS	RAB	45,000	45,000	40,810	43,905
Educating communities at risk	IOC	125,310	146,660	62,170	66,885
Educating communities at risk	API	82,266	96,280	40,810	43,905
Contribute to develop MS capacities for ass't	IOC	125,310	146,660	62,170	66,885
Contribute to develop MS capacities for ass't	JAK	82,266	96,280	40,810	43,905
Research & monitoring on algal events	IOC	82,266	96,280	40,810	43,905
JCOMM Services	IOC	137,105	160,465	68,015	73,175
IODE & OBIS products and services	IOC	82,266	96,280	40,810	43,905
Function D: Support assessment and information to improve the science-policy interface		**335,210**	**392,325**	**166,300**	**178,920**
WOA	IOC	90,850	106,330	45,075	48,495
Science for reducing nutrient enrichment	IOC	123,395	144,415	61,215	65,860
Climate change adaptation in coastal zones	NAI	66,120	77,390	32,805	35,295
Climate change adaptation in coastal zones	IOC	54,845	64,190	27,205	29,270
SUB-TOTAL ER 5 DIRECT COSTS		***1,272,495***	***1,481,630***	***649,775***	***699,065***
OFFICE: IOC operating costs	*IOC*	*23,000*	*26,000*	*17,020*	*18,500*
Total ER 5		**1,295,495**	**1,507,630**	**666,795**	**717,565**

Main Line of Action 3: Promoting knowledge and capacity for protecting and sustainably managing the ocean and coasts	Impl. Unit	Draft 38 C/5(2016-2017)			
		Fully-funded budget proposals		Expenditure Plans based on anticipated reduced cashflow	
		ZNG $653M ($13.3M)	ZNG+ $667M ($13.9M)	ZNG $507M ($9.7M)	ZNG+ $518M ($10.2M)
ER 6 - Member States' institutional capacities reinforced to protect and sustainably manage ocean and coastal resources					
Function E: Enhance ocean governance through a shared knowledge base and improved regional cooperation		**805,000**	**850,000**	**501,840**	**535,000**
IOC Governing bodies	IOC	395,000	395,000	275,000	290,000
IOCARIBE	KNG	60,000	60,000	40,000	45,000
IOCAFRICA	NAI	60,000	60,000	40,000	45,000
WESTPAC	BGK	60,000	60,000	40,000	45,000
UN partnerships, policy and outreach	IOC	100,000	120,000	40,000	40,000
ICAM & MSP	IOC	130,000	155,000	66,840	70,000
Function F: Develop the institutional capacity in all of the functions above, as a cross-cutting function		**633,940**	**735,280**	**340,760**	**390,737**
CD & TMT & GOSR*	IOC	100,320	115,550	27,210	45,737
CD IOCAFRICA	NAI	119,540	139,910	75,000	85,000
CD IOCARIBE	KNG	119,540	139,910	75,000	85,000
CD WESTPAC	BGK	119,540	139,910	75,000	85,000
IODE and OBIS training and education	IOC	175,000	200,000	88,550	90,000
SUB-TOTAL ER 6 DIRECT COSTS		***1,438,940***	***1,585,280***	***842,600***	***925,737***
UNDAF 2%(of which 1% to revert to IOC)	UNR	*91,000*	*102,000*	*48,000*	*52,000*
OFFICE: IOC operating costs	OPC	*26,000*	*30,000*	*18,855*	*20,000*
Total ER 6		**1,555,940**	**1,717,280**	**909,455**	**997,737**
TOTAL IOC PROGRAMME		**4,543,670**	**5,134,170**	**2,378,600**	**2,586,300**
Contribution to UNESCO Common Charges		**162,100**	**162,100**	**162,100**	**162,100**
TOTAL STAFF(5% lapse factor for Draft 38 C/5)		**8,564,630**	**8,564,630**	**7,132,100**	**7,406,600**
TOTAL		**13,270,400**	**13,860,900**	**9,672,800**	**10,155,000**

* Amounts allocated to GOSR are: US$ 17,160 in the ZNG fully-funded budget, US$ 18,225 in the ZNG+ fully-funded budget, US$ 16,462 in the ZNG + Expenditure Plan and US$ 0 in the ZNG Expenditure Plan. These allocations are seen as seed money to facilitate extrabudgetary fundraising.

4. GOSR(Global Ocean Science Report) Information Meeting

○ **일시: 2016년 6월 9일 13:00~14:00**

○ **장소: UNESCO본부 Room 4**

○ **한국 측 참석자: 정재관(해수부), 김경진(KIOST)**

○ **주요내용**

- GOSR 목적 및 추진경과 보고

· 현재까지 24개 회원국으로부터 설문지 답변 받았으며 추가 답변 예상

· 2017년 유엔 피지 국제컨퍼런스에서 결과 발표 예정이며, GOSR data portal을 통해 결과를 배포할 계획임

· 회원국 답변이외에 JCOMM, 유엔통계위원회, 기타 국제기구 정보 등을 포함하여 분석 예정

· 분석 세부분야: 연구조사선 등 연구인프라, 성별 전문가 분포, 나라별 해양 관련성과 추세 등

- 향후 계획

· 2016년 10월 2차 편집위원회, 한국에서 기여 예정

· 2017년 1월 검토(웹사이트에서 초안 접근 가능)

· 2017년 6월 GOSR 보고서 발표

- 한국 및 스페인, 노르웨이, 콜롬비아에서 데이터 분석, 초안 작성, 편집 등에서 기여하기로 하였으며 이에 대한 감사의 표시를 전함

- 한국은 GOSR의 중요성을 인지하고 있으며, 2차 편집위원회 개최 이외에 추가 기여할 사항이 있는지 검토할 예정이라고 밝힘

Ⅶ 제49차 IOC 집행이사회 관찰 및 평가

1. 한국은 금번 개최된 제 49차 IOC 집행이사회에 허만욱 해양수산부 과장을 수석대표로 총 11명의 대표단이 참석하였음. 대표단은 회의 기간 중 각종 의제와 위원회, 워킹그룹 회의에 적극적으로 참가 및 발언하였음

2. 금번 회의에서는 IOC 사무총장 보고, 각 지역적 차원의 지진해일 사업 보고, SDG, SIDS, COP-21, SENDAI 선언, 신규 연구사업 추진, Future of the IOC 등 주요 의제를 심도 있게 논의하였음. 한국은 총 6개의 의제에 대해 발언하였으며 동 내용은 추후 공식보고서로 발간될 계획임. 회의 결과를 정리한 종합보고서(Summary Reports)와 결의안(Resolution) 채택은 회의시간 마감으로 완결되지 못함. 종합보고서는 향후 1주일 이내(7월 14까지) 그리고 결의안(2개)은 2주 이내(7월 21일까지)에 회원국에 전자메일로 공람하여 의견수렴을 통해 채택키로 결정하였음

3. 이번 집행이사회는 한국은 2011~2015년간 의장을 맡아온 변상경 박사가 전 의장으로 참가하였는바, 그동안 IOC에서 쌓아온 주도권과 리더십을 계속 유지 발전시켜 나갈 수 있도록 해양과학 프로그램을 능동적으로 선도하고 국제사회의 관심과 협력을 촉진하는 교두보 역할을 담당하는 등 세부 전략을 수립 추진하여야 할 것임

4. 한국은 IOC 지원계획의 일환으로 2차 탄소배출 저감 관련 연구사업(IOCCP)을 신탁기금($159,000)으로 지원하였으며(2014.6.1.~2015.3.31) 동 사업의 효율적인 추진을 위해 2014년 9월부터 한국해양과학기술진흥원(KIMST) 배성환 박사가 IOC 사무국에 파견 중임. 한국은 지금까지의 사업 추진 실적과 1차 및 2차 보고서 내용에 만족의 뜻을 표하고 사업기간 연장(2015.3.)으로 미 제출된 보고서와 재정보고서 등을 제출해 주도록 당부함

5. IOC 미래(의제 5)와 관련하여 IOC 기능적 자치권 강화, IOC의 정체성 확립 등의 필요성이 대두되었으며, IOC의 미래를 긍정적으로 실현하기 위해서는 지속적이고 안정적인 예산배정이 중요하다는 주요 회원국들의 많은 지적이 있었음. IOC가 UNESCO 하에서 기능적인 자치권을 갖고는 있지만 재정이 종속되어 있는 한, 현재의 어려움을 지속될 것으로 보이며 향후 동 의제는 계속 논의해 나가기로 함. 한국은 발언을 통해 동 의제의 중요성을 감안하여 향후 지속적인 논의 필요성을 제안하고 보호를 주안점으로 설정한 다른 목표와 달리 SDG 14가 해양을 보호 및 이용하도록 언급하고 있으므로 이와 관련한 전략을 효율적으로 수립하도록 권고하였음

6. 금번 회의에서 주요하게 다룬 제2차 국제인도양 조사사업(IIOE-2)(의제 4.1.4)과 관련하여 한국은 금년 10월 새로운 6천 톤급 해양조사선이 취항할 예정임을 밝히고 향후 인도양 조사 및 공동 승선 등을 추진할 계획임을 밝혔으며, 많은 회원국들이 관심과 함께 공동 협력을 제안하여 왔음

7. 금번 회의기간 중 남아공대표(환경부 해양국장 Dr. Monde Mayekiso/ IOCAFRICA 의장, Dr. Ashley Johnson/IOC 아프리카 담당 부의장)는 한국의 해양과학 역량을 높이 인정하고 향후 해양 및 극지분야의 공동협력을 위한 양해각서 체결을 제안하였으며, 한국이 새로운 대형조사선 (이사부호, 6천 톤급) 투입 예정임을 감안하여 인도양 공동조사사업 추진을 제안하여 왔음

8. IOC 사무국에 의해 제안된 전지구해양과학보고서(Global Ocean Science Report) 사업이 추진되어 2차 편집회의를 한국(2016년 10월, 부산)에서 개최할 예정임. IOC 주도로 수행하는 중요한 사업임을 감안하여 추가 기여여부를 검토하기로 발언한 바, 이에 대한 후속조치가 필요함. 또한 동 기간에 IOC 사무총장(Dr. Vladimir Ryabinin)의 방한계획을 감안하여, 여수에서 개최 계획인 여수해양포럼에도 동 사무총장이 참가할 수 있도록 세부 일정을 조정하여 방한에 따른 소기 목적을 잘 달성할 수 있도록 해야 할 것임

9. 대양수심도(GEBCO)(의제 4.4)와 관련하여 2014, 2015년 IOC 회의에서 일본 주도로 자국에 유리한 운영규정의 개정을 추진하여 한국이 이를 저지 하였는바, 동 관련 추진 사항을 계속 주시할 필요가 있음. 금번 회의에서 예산부족으로 어려움을 겪고 있음이 파악되어 이에 대한 지원방안을 검토할 필요가 있으며 향후 구성될 워킹그룹에도 적극 참여할 필요가 있음

10. 금번 회의에서 주요의제로 대두된 SDG, SIDS, SENDAI 선언, COP-21 등은 향후에도 계속 주요 의제로 다루어 질 것으로 예상되는바, 동 의제는 향후 보다 구체적이고 세부적으로 동향을 파악하고 관련 전문가들을 참여시킬 필요가 있을 것으로 판단됨

11. 국가관할이원영역 해양생물다양성 보존 및 지속가능한 활용(BBNJ)과 관련하여 회기간작업반(intersessional working group)을 설립, 준비위원회 (PrepCom)에 IOC가 기여할 방안을 마련하여 제29차 IOC 총회에 이를 발표하기로 하였음. 이에 따라 IOC 사무국에서 작업반 구성을 위한 문서를 회람할 것으로 예상되는 바, 정부차원에서 적극 참여하여 대응할 필요가 있음

12. 최근 일련의 해양의 역할 등을 뒷받침하고, 해양과학의 대중화와 국제사회 내 IOC의 입지 강화를 위해 “International Decade of Ocean Exploration for 2020~2030”의 UN총회결의안 추진 타당성과 가능성을 G7국가를 중심으로 적극 검토키로 함. 한국의 경우에도 해양수산부와 KIOST 등 관련 기관들의 적극적인 후원이 있어야 할 것임

13. 금번 회기 중에는 재정부족으로 인해 리셉션과 휴식시간에 제공하는 커피도 회원국의 자발적인 지원으로 이를 해결함. 한국은 2011년 이후 그동안 의장국으로서 매년 커피브레이크를 제공(1회)하여 왔음을 감안하여 차기 회의 시 지원 방안을 사전에 검토하여 추진하도록 함

14. 금번 대표단은 해양수산부를 중심으로 국립수산과학원, 국립해양조사원, 기상청, KIOST를 비롯하여 등 국내 관련 기관이 각 분야별로 의제 분석 및 발언자료 준비 등에 참여하여 소기의 성과를 거둔 것으로 판단됨. 그러나 향후에는 대표단 구성과 훈령 등을 보다 일찍 준비하여(최소 회의 개최 3개월 전) 회의에 임해야 할 것으로 여겨짐. 또한 대표단 구성 시 관련 전문가들이 지속적으로 참가하여 전문성과 일관성을 유지하는 한편 차세대 전문가 양성을 위해 후진들의 참여 폭을 넓히는 방안도 강구해야 할 것임

Ⅷ. 첨부자료

1. 의제목록 및 시간표



2. 제49차 IOC집행이사회 회의록
(IOC 공식영문 회의록)



3. 한국대표단 발언문



4. 2015년 IOC 예산 집행보고 및 2016년 예산(안)



5. 참가자 명단



6. 약어집(Acronyms)

