

영국 국립해양학센터 신설 관련 동향자료

2010. 04.

한국해양연구원
정 책 본 부

연구정책·지원사업 과제 『해양과학기술 정보분석을 통한 미래 연구수요 개발』의 정책자료 10-01 입니다.

연구책임자 : 권문상

참여연구원 : 강길모, 김남훈, 김동성, 남광현, 박성욱, 이문숙, 이미진, 정희수,
최영래(가나다순)

연구지원 : 김철민, 신승균, 양지희, 차정미(가나다순)

※ 참고자료 : 과제의 일환으로서 지금까지 발간된 원내 정책지원 자료

『2009 선진해양연구 동향』	
정책자료 09-01	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2009.01-2009.06) [2009.06]
정책자료 09-02	일본 「해양에너지·광물자원 개발 계획」 [2009.07]
정책자료 09-03	향후 10년간의 미국해양과학 방향 설정 : 해양연구 우선순위 계획 및 실행 전략 [2009.08]
정책자료 09-04	영국의 해양과학 전략(안)[2010~2025] [2009.11]
정책자료 09-05	주요 정책동향 보고자료 [2009.12](원내자료)
정책자료 09-06	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2009.07-2009.12) [2009.12]

『2008 선진해양연구 동향 및 혁신사례 적용 방안 연구』	
정책자료 08-01	일본 해양기본계획 [2008.04]
정책자료 08-02	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2008.01-2008.06) [2008.06]
정책자료 08-03	해양관측시스템의 세계 시장 [2008.07]
정책자료 08-04	2008년도 일본 해양관련 예산 일람 [2008.11]
정책자료 08-05	2008년 해양정책 세미나·포럼자료집 [2008.12]
정책자료 08-06	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2008.07-2008.12) [2008.12]

『2007 선진해양연구 동향 및 혁신사례 적용 방안 연구』	
정책자료 07-01	대만의 해양정책백서(요지) [2007.01]
정책자료 07-02	영국해양과학정책전략 Oceans 2025-Overview : 지속가능한 해양을 위한 과학 (NERC 해양연구센터가 제시한 전략 연구 프로그램 2007-2012) 기본제시서 [2007.05]
정책자료 07-03	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2007.01-2007.06) [2007.06]
정책자료 07-04	영국 해양과학정책전략 Oceans 20205 : 주제 4 - 종다양성 및 생태계 기능 [2007.12]
정책자료 07-05	과학기술 관점의 혁신과 정책 [2007.11]
정책자료 07-06	캐나다 수산해양부 전략계획 2005-2010 : 우리의 물, 우리의 미래 [2007.11]
정책자료 07-07	2005,2006년도 일본 문부과학성 해양분야/JAMSTEC 업무실적평가 [2007.11]
정책자료 07-08	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2007.07-2007.12) [2007.12]
정책자료 07-09	영국 해양과학정책전략 Oceans 20205 : 주제 2-해양생지화학 순환 [2007.12]
정책자료 07-10	일본 해양백서 2007 - 해양의 종합적 관리에 대한 새로운 도전 (일본 해양정책연구재단) [2007.12]

『2006 선진해양연구 동향 및 혁신사례 적용 방안 연구』	
정책자료 06-01	해양과학기술정책동향 (Homepage 게재 2006.01-2006.06)
정책자료 06-02	2006년 일본 해양개발관련 경비 예산안 개요
정책자료 06-03	IFREMER의 최신 정책동향
정책자료 06-04	영국 사우스햄튼 국립해양연구센터의 2005년 과학/경영 감사
정책자료 06-05	2005년 일본 JAMSTEC 연구 보고회
정책자료 06-06	해양과학기술정책동향 (Homepage 게재 2006.07-2006.12)

『2005 선진해양과학기술 동향 분석 연구』	
정책자료 05-01	해양과학기술정책동향 (Homepage 게재 2005.01-2005.06)
정책자료 05-02	2004년 일본 해양개발관련 경비예산안 개요
정책자료 05-03	2005년도 일본 해양개발 관련 경비예산안 개요
정책자료 05-04	2004년 일본 문부과학성 해양분야/JAMSTEC업무실적 평가
정책자료 05-05	해양과학기술정책동향 (Homepage 게재 2005.07-2005.12)

『2004 선진해양과학기술 동향 분석 연구』	
정책자료 04-01	장기적 전망의 일본 해양개발 기본 구상 및 추진방안
정책자료 04-02	해양과학기술정책동향 (Homepage 게재 2004.01-2004.06)
정책자료 04-03	미국의 해양정책 : 21세기를 위한 해양 청사진
정책자료 04-04	해양과학기술정책동향 (Homepage 게재 2004.07-2004.12)

『2003 선진해양과학기술 동향 분석 연구』	
정책자료 03-01	해양자원이용과 국제협력
정책자료 03-02	중국의 해양과학
정책자료 03-03	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2003.01-2003.06)
정책자료 03-04	일본의 2004년도 해양개발추진계획
정책자료 03-05	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2003.07-2003.12)

『2002 선진해양과학기술동향 분석 및 해외 주요연구기관의 연구결과 활용성과 분석연구』	
정책자료 02-01	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2001.01-2001.06)
정책자료 02-02	2001년도 해양과학기술 정책세미나 자료집
정책자료 02-03	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2001.07-2001.12)
정책자료 02-04	정책자료
정책자료 02-05	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2002.01-2002.06)
정책자료 02-06	2002년 해양과학기술정책세미나 자료집
정책자료 02-07	해양과학기술정책동향(Homepage 게재 2002.07-2002.12)

2000년 및 2001년 국,내외 해양과학기술 동향분석 연구	
정책자료 01-01	선진 5개 해양연구기관 편람
정책자료 01-02	일본 정부조직 개편에 따른 해양관련 행정기구조정 및 2001년 예산 현황
정책자료 00-01	영국의 해양과학기술
정책자료 00-02	미국 해양의 미래
정책자료 00-03	JAMSTEC 현황 및 해양관측에 의한 지구환경 변화 연구 동향

차 례

1. 소 개 1
2. 질의응답 자료 국문번역본 7
3. 질의응답 자료 영문원본 45
4. 신설 영국 국립해양학센터 소장 공모자료 67

영국에는 7개의 연구회가 있다. 예술/인류학 연구, 생물공학 및 생물학 연구, 공학 및 물리과학연구, 경제 및 사회과학연구, 의학연구, 자연환경 연구, 과학기술시설연구회 등이며 그 중에 해양분야는 자연환경연구회에 소속되어 있다.

- Arts and Humanities Research Council (AHRC)
- Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC)
- Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC)
- Economic and Social Research Council (ESRC)
- Medical Research Council (MRC)
- **Natural Environment Research Council (NERC)**
- Science and Technology Facilities Council (STFC)

자연환경연구회(Natural Environment Research Council, NERC)는 21개 지역에 시설이 설립되어 있다.

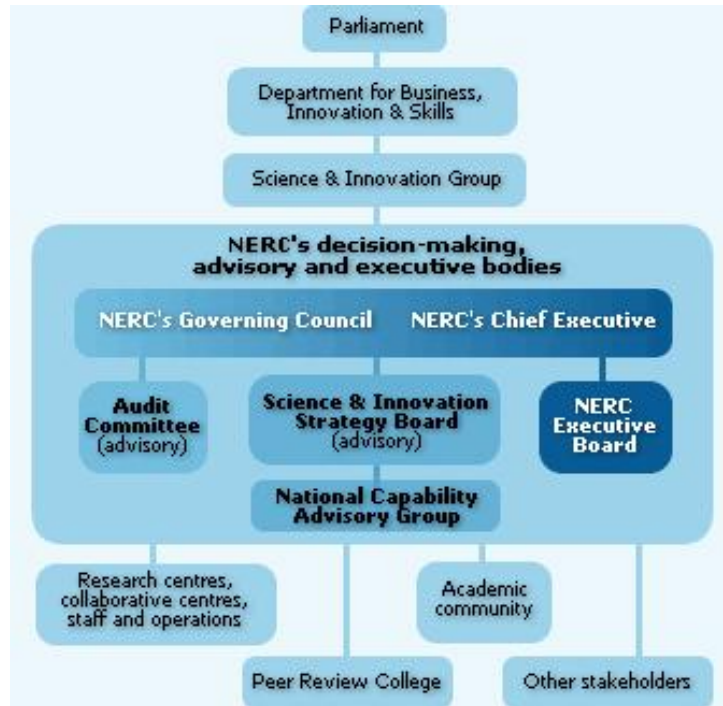


- NERC Swindon Office (본부)
- British Antarctic Survey (남극)
- British Geological Survey (지질)
- Centre for Ecology & Hydrology (육지생태/수로)
- Centre for Observation & Modelling of Earthquakes & Tectonics (지진관측모델링)
- Centre for Observation of Air-Sea Interaction & Fluxes(대기해양상호작용 및 대기해양플라크스 관측)
- Centre for Polar Observation & Modelling(극지관측모델링)
- Centre for Population Biology(육지생물군집)
- Centre for Terrestrial Carbon Dynamics(육지탄소역학)
- Climate & Land Surface Systems Interaction Centre (기후육지면 시스템 상호작용)
- Data Assimilation Research Centre(데이터적용연구)
- Environmental Systems Science Centre(환경시스템과학)
- National Centre for Atmospheric Science(대기과학)
- National Centre for Earth Observation (지구관측)
- National Oceanography Centre, Southampton (해양학)
- National Institute for Environmental e-Science (환경e과학)
- Plymouth Marine Laboratory(해양실험연구소)
- National Oceanography Centre, Liverpool(해양학)
- Scottish Association for Marine Science(스코틀랜드해양과학)
- Sea Mammal Research Unit (해양포유류)
- Tyndall Centre for Climate (기후)

NERC 아래에는 총 8개의 분야별 데이터 센터들이 있는데 대기과학 (Atmospheric Science)에는 영국대기데이터센터(British Atmospheric Data Centre, BADC) 및 5개의 협력기관들이 지원하고 있고, 지구과학(Earth Science)에는 국립지과학데이터센터(National Geoscience Data Centre, NGDC) 및 4개의 협력지원기관, 지구관측(Earth Observation)은 NERC 지구관측데이터센터(NERC Earth Observation Data Centre, NEODC) 및 3개의 협력지원기관, 해양과학은 영국해양학데이터센터(British Oceanographic Data Centre, BODC) 및 10개의 협력지원기관, 극지과학(Polar Science)은 극지데이터센터(Polar Data Centre, PDC) 및 2개의 협력지원기관, 과학기반 고고학(Science-based archaeology)은 고고학 데이터 서비스(Archaeology Data Service), 육지 및 담수 과학(Terrestrial & freshwater science)은 환경정보데이터센터(Environmental Information Data Centre, EIDC) 및 7개의 협력지원기관이 있다.

NERC는 그리고 10개 분야 (Aircraft, Archive, Analytical facilities, Atmospheric, Earth observation, Equipment pools, High performance computing (HPC), Marine, Other NERC-recognised facilities, Polar)에서 총 25개의 국립연구시설¹⁾을 운영하고 있으며 6개의 국립전문도서관(남극, 지질, 육지생태수로, 해양학, 해양생물 등), 5개(남극, 지질, 생태수로, 해양학, 해양생물)의 국립기록보관소(archives), 2개(해양학, 해양생물)의 국립연구저장소(repository) 등이 있다.

1) Airborne Research & Survey Facility, Argon Isotope Facility, British Isles continuous GNSS Facility, British Ocean Sediment Core Research Facility, Cosmogenic Isotope Analysis Facility, Chilton Facility for Atmospheric Radio Research, Facility for Airborne Atmospheric Measurements, Facility for Environmental Nanoscience Analysis & Characterisation, Field Spectroscopy Facility, Geophysical Equipment Facility, High Performance Computing, Ion Microprobe Facility (including Tephrochronology Analytical Unit), Isotope Community Support Facility, Life Sciences Mass Spectrometry Facility, Mesosphere, Stratosphere and Troposphere Radar Facility, Molecular Spectroscopy Facility, National Marine Equipment Pool, National Marine Facilities - Sea Systems, NERC Biomolecular Analysis Facility (formerly Molecular Genetics Facility), NERC Earth Observation Data Acquisition and Analysis Service, NERC Facility for Scientific Diving, NERC Isotope Geosciences Laboratory, NERC Radiocarbon Facility, Open University U Series Facility, Space Geodesy Facility



NERC연구회의 연구기관은 총 15개 기관이 있었다고 할 수 있다(NOCS와 POL가 병합되면서 지금은 14개). NERC 고유 소유의 5개의 연구센터(NOCS와 POL가 병합되면서 지금은 4개)²⁾와 계약금(funded by contract)이 투자되는 5개의 인증합작센터(established collaborative centres)³⁾ 그리고 5개의 기간제 합작센터⁴⁾ 등, 총 15개의 연구기관이 있으며 NERC과학자들이 사용할 수 있는 수준과 품질을 갖춘 NERC가 인증한 독립 10개⁵⁾의 인증시설이 있다.

참고로 National Oceanography Centre/Southampton은 인증기관이 아닌, 사우스햄턴대학과의 공동투자로 1994년도에 시작된 공동투자벤처(joint venture) 기관으로 운영되어 왔다. NERC는 최근 얼마간의 준비기간을 거쳐

2) British Antarctic Survey, British Geological Survey, Centre for Ecology & Hydrology, National Oceanography Centre /Southampton, Proudman Oceanographic Laboratory

3) National Centre for Atmospheric Science, National Centre for Earth Observation, Plymouth Marine Laboratory, Scottish Association for Marine Science, Sea Mammal Research Unit

4) Centre for Population biology, Centre for Earth Observation Instrumentation, National Institute for Environmental eScience, Tyndall Centre for Climate Change Research, UK Energy Research Center

5) Aberystwyth Luminescence Research Laboratory/University of Wales, Accelerator Mass Spectrometry (AMS) Laboratory, Experimental Geoscience Facility/University of Edinburgh, Inductively Coupled Plasma Facility, North East Amino Acid Racemization (NEAAR)/University of York, Sorby Environmental Fluid Dynamics Laboratory/University of Leeds, Diamond Synchrotron Light Source, Research Complex at Harwell (RCaH)

새로운 해양과학을 위한 연구센터 창설을 공표하면서 신설 센터가 2010년 4월 1일 출범하였는데 신설 센터는 국립해양학센터(National Oceanography Center, NOC)로 사우스햄턴 대학부근에 위치하여 대학과 공동투자 연구소였던 이전의 사우스햄턴 국립해양학센터(National Oceanography Center, Southampton, NOCS, 예산 £28.3M)내의 NERC 소속 부분과 Liverpool 대학에 있던 NERC 소속의 프라우드만 해양학 실험연구소(Proudman Oceanographic Laboratory, POL, 예산 £8.8M)를 하나의 NERC 소속 연구기관으로 합쳐서 국립해양학센터(NOC)로서 다시 출범하게 되었다.

이전에 대양과 연안연구를 합치는 시도를 하였다가 각 부분에 대한 실질적 활동 등에 대한 인식부족, 소유권 등에 대한 문제 등으로 실패하였으나 이번에는 각 부분에 대한 명백한 활동 구분 인식 및 소유권 문제 해결 등을 포함하여 해양과 연안을 묶는 시도를 다시 한 번 추진하게 되었다. 즉, 해양생태계 연구 및 관측 등의 대륙붕 및 대양연구를 중점적으로 하던 NOCS와 같은 맥락의 연구를 연안에 집중하였던 POL를 하나의 행정체제, 하나의 비전과 하나의 목적아래 묶겠다는 의도인 것으로 파악된다. 즉, 기업으로 따진다면 우호적인 합병이라고 할 수 있을 것이다. 즉, 막강한 투자를 각 위치의 시설에 하였고 특성에 맞게 성공적으로 연구활동이 추진되도록 발전되었기 때문에 물리적 이동은 없다. 다만 행정체제에서의 변화가 다소 있을 것으로 보인다(예. 한명의 새로운 소장 선임). 또한 학교와의 관계도 협의를 통해 공식적 파견으로 결정하였다.

NERC는 이러한 행정적 합병을 통해 시너지 효과를 최대화하고 국가적 해양역량을 효율적이며 효과적으로 극대화 하여 영국의 해양학 연구가 세계적으로 선도할 수 있는 위치를 차지할 것으로 기대하면서 관련한 다양한 질의응답 내용을 발표하였으며 이를 국문화 하여 정책자료(10-01)로 발간하였다.

한국해양연구원은 또 다시 그 체제에 대한 도전을 받고 있는 실정이다. 이러한 도전은 한 기관이 성숙한 자리매김을 하기 위해서는 끊임없는 진화를 계속해서 그 시대에 가장 적절한 기관으로서의 역할을 확립해서 성숙한 존재감을 확보해야 하는, 즉 어른이 되어가야 하는 과도기의 성장과정의 도전이라고 생각한다. 이러한 성장과정을 통해 해양연구원이 세계적

으로 우수연구원으로 거듭나고 지구의 2/3을 차지하고 있는 해양에 대한 지식을 선도하는 기관, 즉 2/3을 선도함에 따른 지구적 리더기관으로 대한민국에 적합한 세계최고의 해양연구기관으로 확립하고자 하는 우리의 고민을 풀어나가는데 도움이 되었으면 한다.

본 질의응답 보고서는
새로운 국립해양학센터(National Oceanography Centre, NOC)의
설립 배경에 대해 설명하고 있으며
신설 NOC 내에서 사용하기 위해 기획되었다.
보다 광범위한 NOC 이해관계자 공동체와 더불어
주관 파트너(Hosting Partners), 수행 파트너(Delivery Partner)
및 미래의 잠재적 동반자(potential associates)들에
관련된 변경 내용을 설명한다.

해양 프로젝트 위원회
(Marine Project Board)
2010년 2월 1일

※ 번역과정에서 오류가 발생할 수도 있으니 영문원본을 참고해 주시기 바랍니다.

목 차

공 고	9
전략적 배경	10
의사결정 과정	15
센터의 목적들	16
신설시기적절성 (Timing)	19
NOC의 비전과 사명(Mission)	21
NOC의 조직	22
NOC의 파트너	26
기타 NERC 소속 연구센터	30
전 략	30
지배구조/독자적 조언	31
브랜딩	32
사람에게 미치는 영향	34
사우스햄턴에 미치는 영향	36
비 용	38
성 공	40

1 무엇이 창설되는가?

자연환경연구회(Natural Environment Research Council, NERC)는 새로운 해양과학을 위한 연구센터 창설을 공표하였다. 연구센터는 국립해양학센터(NOC)라 불리게 되며 다음과 같은 과정을 통해 설립될 것이다.

- 사우스햄턴 국립해양학센터와 리버풀 파라우드만 해양학연구소 내에 있는 모든 NERC-관리 해양연구 및 해양과학 관련 국가적 역량(National Capability)을 단일화된 관리체제 아래로 합병
- 국립해양학센터(NOC)를 통해 NERC에 해양과학 관련 국가적 역량을 수행하고 제공할 수 있는 실행 파트너들(Delivery Partners)의 공식 네트워크를 NOC 내에 조성
- NOC와 보다 광범위한 동반협력회(association)들을 위해 실행 파트너들 및 NOC와 더불어 공유된 전략을 개발할 주요 해양과학 제공자들의 보다 광범위하고 포괄적인 동반협력회의 설립

NOC가 그 파트너들과 협력하여 성취하고자 하는 비전은 2015년까지 유럽 및 지구적 전략 연구 아젠다들에 영향을 줄 수 있는 세계적 위치의 통합해양과학기술연구기관으로 인정받는 것이다.

이러한 발의안(initiative)은 NERC 전략 및 보다 많은 통합 연구 공동체를 창설하려는 NERC의 전략적 목표를 달성하고 제공함에 있어서의 해양과학의 중요성에 의해 주도된다. 미래를 향해 나아감에 있어 해양과학 공동체는 이제 해양과학 역량의 우선순위를 정하고 조정(coordinate)하고 수행하고자 하는 공유된 비전과 전략을 보다 효과적으로 개발하기 위한 적절한 구조/framework)를 갖출 필요가 있다. 이는 포괄적으로 추진하고자 하는 NERC 전략뿐 아니라 영국(UK) 해양과학 전략에도 충실한 것이다.

국립해양학센터(National Oceanography Centre)는 센터와 대학 그룹 간에 이루어지고 있으며 앞으로도 더욱 증진될 것이 강력히 권고되는 세계적인 과학을 수행하기 위한 강력한 통합접근 방식을 포함하여 해양과학에 있어서의 획기적 성공 및 투자를 기반으로 설립하는 것을 목표로 하고 있다.

국립해양학센터의 창립은 NERC와 사우스햄턴 및 리버풀 대학 직원들 간에 이루어지고 있는 과학, 공학 및 기술 협력의 힘과 중요성을 명백하게 인식하고 있다는 것을 명시하는 것이다. 실행 파트너들(Delivery Partners) 및 광범위한 동반협력회들과 광범위한 국가적 초점에 함께 작업함에 따라 이러한 협력은 신설된 센터에 계속해서 핵심적 기여를 하게 될 것이다.

전략적 배경

2 변화의 배경에 있는 큰 전략적 목표는 무엇인가?

“지구행성을 위한 차세대 과학”이라는 NERC 전략은 급속한 환경 변화와 천연자원에 대한 압박감 증가라는 우리 시대의 최대 도전 과제를 다룰 수 있는 과학을 제공하는 것을 그 본질로 하는 환경과학에 대한 중대한 도전에 착수하는 것이다. 해양과학은 이러한 일을 함에 있어 필수적인 것이며 해양과학 공동체가 이러한 도적 과제를 다루는데 효과적으로 더욱 기여할 수 있도록 하는 것을 그 목표로 한다.

3 신규 UK 해양과학 전략(UK Marine Science Strategy)이 만들어 질 것인데 그것과도 관련되는가?

그렇다. NERC는 이해관계자들과 함께 작업하면서 해양전략을 작성해 온 해양과학조정위원회(Marine Science Co-ordination Committee, MSCC) 회원들의 해양과학에 대한 단일 최대 투자자로서, 영국해양과학전략(UK Marine Science Strategy) 개발에 적극적으로 참여해 왔다. 영국해양과학전략은 “영국 내에서 해양과학의 우선순위를 정하고 조율하며 수행하는 방식”에 있어서의 개선을 기다리고 있는데, 이는 본 발의안(initiative)의 기본 정신이기도 하다. NERC 자체로는 NERC 공동체가 영국전략에 기여하고 국제적으로도 기여할 수 있는 올바른 구조(architecture)를 갖추 수 있도록 하고자 한다.

4 해양과학에 대한 NERC의 견해는 어떤 것인가?

지구의 기후를 조절하고 지구상에 생물체들을 지속함에 있어서 그리고 천연자원의 원천으로서의 해양과 바다의 역할에 대한 해양 및 바다에 대한 이해가 지금보다 더 중요시 된 적이 없다. 해양과학은 필수적이다.

5 현재 우리의 방식은 무엇이 잘못되었다는 것인가?

NOCS와 POL, 다른 해양센터들과 대학들은 증명된 성공에 대한 기록을 가지고 있다. NOC의 설립은 이러한 성공을 토대로 해양과학에 있어서의 국가적 노력을 가능한 한 통합된 방식으로 응용할 수 있도록 함으로써 향후에도 UK 해양과학이 국제적으로 경쟁력을 유지할 수 있도록 하는 것이다. 각 기관들이 나름대로 성공을 거두고 있기는 하지만 문제는 보다 일관적인 국가적 해양 공동체를 형성하고자 하는 국제적 동향의 증가에 비추어 볼 때 현행 모델이 향후에는 지속가능하지 않을 수 있다는 인식이다. NERC 해양공동체에 만연해 있다는 것이다.

6 바로잡아야 할 해양과학의 구체적 문제가 NERC는 보이는가?

진화되고 있는 해양과학의 다음 단계로 나아감에 있어 해양과학 공동체를 발전시킬 수 있는 건전한 해양과학의 토대가 존재한다.

예를 들어,

- 사우스햄턴 국립해양학센터(NOCS)는 최근 세계 10대 지구과학연구기관으로 선정되었으며 세계적인 해양과학 연구소로 기록되었다. NERC와 대학 연구원들 간의 교류 협력은 큰 성공을 거두어왔다.
- NERC는 해수면과학(sea level science), 연안물리해양학, 기술 및 데이터관리에 관한 탁월한 역량을 갖춘 프라우드만 해양학실험소의 신규 시설에 상당히 투자해왔다.
- 플리머스와 스코틀랜드에는 독특한 연구 초점을 갖고 있는 역동적이고 독립적인 해양과학연구기관들이 있다. 가장 최근 실시된 Research Assessment Exercise (연구평가, RAE 2008) 또한 대학 부문에서의 해양과학의 건전성에 대해 확인했다.
- 국가적 역량을 위한 센터들을 통한 협력연구 및 지원을 활용한 NERC 센터들과 대학들 간의 교류 협력은 전반적으로 해당 연구 분야(해양학)의 건전성에 기여한다. RAE의 지구 및 환경 과학에 대한 검토 개요보고는 “국립연구기관과 HEI⁶⁾ 그룹 간의 연계가 인상적”이라고 평가하고 있다.
- NERC는 미래를 향해 나아갈 수 있는 강력한 기반을 마련하기 위해 기타 해양과학 기반시설(건물 시설, 연구선박, 장비, 고성능 컴퓨터)에도 많은 투자를 해왔다.
- Oceans 2025 기금이 최종 연도기간에 들어서면서 해양과학 공동체 내에 분열이 발생할 위험이 있으며, 이를 피하기 위한 사전 대책을 지금 수행해야 한다.

6) HEI Group : Higher Education Institutions (: 대학교)

- 그러나 해양공동체의 힘과 공동활동(예. Oceans 2025)에 있어서의 성공은 미래로 발전함에 있어 대담한 조치를 취할 수 있을 만큼 해양공동체가 강력하고 성숙했음을 의미한다.

7 전에는 왜 하지 않았는가?

이는 지난 세월동안 진행되어온 여정의 일부이다. 해양과학 및 관련 기타 공동체 내에서의 더욱 강력한 일관성 및 조율(예. 국립대기과학센터 설치)을 지원하고자 하는 바램에서 NERC는 오랫동안 해양과학 및 기타 부문에 상당한 투자를 해왔다. 해양과학은 비록 팀워크에 대한 좋은 기록(예. Oceans 2025)을 가지고 있기는 하지만 현재까지는 아마도 조직적으로 가장 많이 흩어져 있어져 있다.

8 이 변화가 NERC 전략과 직접 연관되는가?

그렇다. “지구행성을 위한 차세대 과학”이라는 NERC 전략은 3가지 고차원적 목표를 갖는다 :

- 지구 기후변화와 천연자원에 가해지고 있는 압박감 증가에 긴급하게 반응하고 대응가능하게 한다.
- UK 지도부가 일일 단위에서 10년 단위로 환경 변화가 지역 및 지방에 미치는 영향을 예측하는 것에 기여한다.
- 역동적이고 통합된 연구 공동체를 만들어나가고 지원한다.

변화는 위의 세 가지 모든 목표, 특히 마지막 목표에 대한 강력한 해양의 기여를 할 수 있도록 하는 것에 대한 것이다.

9 해양 공동체는 이러한 변화에 어떻게 반응할 수 있는가?

해양과학 공동체를 위한 명백한 중심점으로 활동할 국립해양학센터(NOC)의 창립은 해양연구에 종사하는 모든 사람들에게 중요한 기회를 제시한다. 특히 이 분야는 세계 일류 고가의 플랫폼 및 기반시설의 사용을 필요로 한다. 국가적 차원에서 이들 시설 “자원”을 관리하고 조율하는 현행 제도는 이러한 기반 시설에 대한 우리의 투자에 따른 이익이 발생하는데 최대화 할 수 있도록 검토될 필요가 있다. 해양과학 공동체는 공동체가 그 노력을 보다 집합적으로 하나의 목소리를 내고, 우선순위를 정하며 조율할 수 있는 보다 나은 위치에 있을 수 있도록 국가적 규모에서 이루어지고 있는 현행 제도를 강화할 필요가 있음을 오랜 시간 인식해왔다.

NOC는 주요 시설의 조직, 협력 및 관리를 위한 자체 국가적 구조/framework) 개발 및 NERC의 전략을 지원하기 위한 기반을 해양과학 공동체에 제공할 것이다.

폭 넓은 국가적 및 세계적 비전과 관점을 갖는 NOC의 창립은 그와 관련된 모든 기관들이 넓은 맥락에서 그들 자체의 비전을 설정하고 NERC 해양 공동체 내에서 합의된 공유 우선순위를 지원하기 위해 그리고 관련 이해관계자들 및 NERC와의 논의를 통해 자체 전략 및 계획을 개발할 수 있도록 장려한다.

이러한 변화의 일부는 이미 나타나고 있다. 예를 들어, 스코틀랜드에서는 “스코틀랜드 과학 기술을 위한 해양동맹”(Marine Alliance for Science and Technology for Scotland, MASTS)이라는 흥미로운 프로그램 발의(initiative)를 통해 주요 해양연구 제공자들을 하나로 결집하는 상당한 연대가 이루어져 왔다.

10 이 결정은 어떻게 이루어졌는가?

Oceans 2025에 대한 자금을 제공하기로 연구회에서 동의했을 때 연구회는 NERC 집행부에 장기적으로 일관성 및 통합을 유지하기 위한 제안서를 요구했다.

NERC 연구회는 2008년 그 개념에 대해 고려하고 집행부에 해양과학 공동체의 수석 위원들 및 이해관계자들과 논의해보도록 요구했다.

긍정적 반응에 따라 NERC 연구회는 2009년 5월 국립해양센터의 창설을 승인하였다.

개략적 실행계획을 개발하기 위해 NERC의 전략 및 파트너십 이사를 위원장으로 하는 프로젝트 위원회가 설립되었다.

의사 결정 과정의 일부로 NERC 연구회 이사장과 사우스햄턴 대학 및 리버풀 대학의 부총장들을 포함하는 주요 파트너들, 주요 이해관계자들 그리고 대학과 연구 센터들이 관여하여 논의가 이루어졌다. NERC 이사장의 승인이 이루어진 후 계획에 합의되었으며 그 이후 NERC의 공고가 이루어졌다.

향후 과도기(transition) 작업이 요구되며 발표된 공고에 따라 실행의 세부 사항에 관한 논의에 보다 광범위한 참여가 현재 가능하게 되었다.

11 어떤 접근방식이 NERC 생각의 방향성을 지칭하였는가?

2가지 견해 :

1. 대학들과 연구센터들에 연구 역량 및 국가적 역량을 제공하고자 하는 NERC의 방침. 대학들과 연구센터들 모두 건전한 과학 기반 특히, 장기적 비전과 역량의 지속이 요구되는 해양과학과 같은 비용이 많이 드는 분야에서의 과학 기반을 지속하는데 중요한 역할을 한다. 핵심은 대학들과 연구센터들의 강점을 조화롭게 연관 지을 수 있는 효과적인 방법을 찾는 것이다.
2. 성공을 토대로 구축하다 - 해양과학 공동체에는 많은 성공적인 모델 (예. 전문 우수과학, 협력활동, 조직적 구조 등)이 있다. 정해진 목표는 이러한 모델을 해체하거나 그들의 방식에 방해가 되는 것이 아니라, 여러 방식으로 하나로 결집할 수 있도록 함으로써 그러한 모델들을 향상시키는 것이다.

센터의 목표들

12 NERC가 특별히 개선하고자 하는 것은 무엇인가?

국립해양학센터와 센터들의 동반협력회(association)들이 제공하는 체제는 다음 활동에 탁월한 기여를 할 것으로 예상된다.

- 해양과 대기, 육지면, 지구 내부 및 얼음으로 덮여있는 지역 간의 중요한 상호 작용과 피드백을 제공하는 통합된 전체 지구시스템의 일부로 해양을 보는 장기적 비전과 전략 개발을 통해 이루어지는, 가장 중요하고 적절한 과학적 질문에 중점을 두는 세계적 과학의 수행

- 시기적절한 방식으로 현재와 미래의 과학 필요성을 성취하기 위한 최첨단 기술의 개발, 구매 및 효과적 사용
- 해양과 인간의 보다 광범위한 상호작용 뿐 아니라 특히 해양(marine) (환경)과 해상활동(maritime)(인간의 바다 이용) 연구 간의 보다 밀접한 연계를 포함, 해양 연구으로의 인간적 차원을 융합한 향상된 통합
- 해양 연구와 해양에 대한 국가적 역량을 효과적이고 보다 집합적으로 우선 순위화, 조율, 이해
- 국제적인 지도력과 영향력의 강화(유럽 및 더 광범위한 영역)
- 공공 정책 및 산업지원을 위한 해양 연구의 활용자의 필요에 대한 집합적이고 일관적인 이해 개발
- 위와 관련하여 요구되는 집합적이고 일치된 접근을 용이하게 할 수 있는 보다 통합된 과학 공동체의 조성
- 새로운 도전 과제에 역점을 두어 다루고 보다 통합된 방식으로 작업할 수 있는 역량이 있는 차세대 과학자 및 엔지니어(공학자)들의 대한 교육, 훈련 및 개발
- 해양과학에 대한 공공 참여의 가시도 강화

13 이러한 변화가 과학에 가져올 수 있는 차이는 무엇인가?

국립해양학센터(NOC)와 NOC 파트너십 창설의 결과로서 우리는 이전에는 할 수 없었던 방식으로 주요 과학적 도전 과제를 보다 더 잘 연구할 수 있는 위치에 놓이게 될 것이다. 그 예로는 다음과 같은 것들을 들 수 있다.

- 지구적 및 지역적 평균 해수면상승의 원인과 향후 상승률, 극단적 변화(폭풍 해일) 그리고 연안 공동체에 미치는 영향을 이해하기 위한 현재, 20세기 및 지난 해수면 변화에 대한 전문지식의 활용

- 총체적인 지구/해양 시스템에 있어서의 탄소 및 질소의 근원, 흡수원 및 경로로서의 대륙붕 및 대륙붕 경계면에서의 통합적인 역할을 정량화 할 수 있도록 하기 위한 심해에서 대륙붕까지의 **완벽한(seamless) 해양예측시스템** 개발을 위한 세계 일류의 모델링 능력의 기회 활용
- 해양 탄산화 시스템의 주요 요소를 측정함에 있어 NOC 파트너들과 그 이외의 기관들 전체에 걸쳐 영국의 세계 선도적 역량을 결집하여 해양에 의한 탄소 흡수와 해양 산성화 과정을 이해하는데 필요한 지구적 **통합 탄소관측시스템** 개발에 중추적 기여
- 기상청 해들리 센터와의 파트너십을 통해 개발될 지역적 단위에서부터 10년 단위의 기후 예측에 필요한, 광범위한 UK **지구시스템모델링** 능력에 해양요소 통합
- 북대서양 및 외각의 어려운 환경의 지역들 특히 남극해 및 북극해를 중점으로, 규칙적이고 (정기적이고) 저렴한 비용으로 해양의 변화와 변이성에 대한 시료/자료 채취를 위한 자동 수중 장치, 해저조사장비 (landers), 글라이더, 마이크로 센서 등을 개발하고 활용하는데 있어 필요한 영국의 절대적 필요인력 및 역량 확립. 연간에서부터 10년간의 변화 및 변동의 과정을 이해하는데 중점을 둔 **해양관측지 (ocean observatories)** 건축을 위한 국제적 노력 내에 영국의 이러한 역량 통합
- 서식지 지도화 시스템과 근본적 해저 생물 다양성 그리고 **생태계 기능** 이해(심해에서 해안까지)를 진전시킴으로써 생태계 기반 관리 및 UK 해양 영역과 공해에서의 해양 보호 구역 지정을 지원할 수 있는 과학적 증거 기반을 긴급하게 개발
- UK 해양과학 공동체 전체의 강점들을 토대로, (a) 여름철 해빙이 덮인 표면이 사라짐으로써 나타나는 “새로운 해양,” (b) 최소한 3백만년 동안 발생한 적이 없었던 태평양 생태계와 대서양 생태계 간의 상호작용, 그리고 (c) 자원 개발과 이전에는 접근할 수 없었던 바다 영역에서의 항해(marine traffic) 등을 포함하는 인간 활동의 영향 등을 포함해, 우리세대 내에 급격한 변화를 보일 것으로 예상되는 북극해에

대한 연구를 하기위한 주요 종합조정(coordinated) 접근방식 개발

- 해양과학(인간의 바다 사용)에 대한 해양 자연환경과학 및 연구 전문성과 사회과학, 해양경제학 및 해양정책간의 새로운 파트너십을 개발함으로써 해양 환경 변화에 대한 인간의 주도적 역할과 해양이 인간 사회(급속히 성장하는 세계의 연안인구 외에도 해양에서 멀리 떨어져 사는 사람들 포함)에 미치는 직접 및 간접적 영향과 혜택을 인식함에 있어 해양과학과 사회과학간에 보다 밀접한 통합을 신속하게 개발
- 상기 내용은 완벽하게 형성된 전략의 비전으로 제시된 것이 아니라, 특히 사우스햄턴과 리버풀의 기초적 역량을 좀 더 일관적인 형식으로 결집함으로써 얻을 수 있는, 보다 통합된 연구 공동체를 형성할 수 있는 광범위한 기회의 예로써 제시된 것이다. 주인 정신을 가지고 과학적 비전 및 전략을 추가적으로 개발하고, NOC 동반협력회(association)와 NERC 전략이 제공하는 기본 구조/framework) 안에서의 지원(resources)에 중점을 두고 우선순위를 결정하는 것이 NERC 해양과학 공동체가 해야 할 일이다.

신설 시기적절성(Timing)

14 왜 지금인가?

다수의 주요 요인들이 지금이 해양과학의 발달에 있어 이 단계를 거쳐야 할 적절한 때임을 의미한다. 이러한 요인들로는 다음과 같은 것들이 있다.

- 더욱 통합된 해양과학 공동체를 창설하고자 하는 NERC의 전략적 목표를 다루어야 할 필요성

- 해양에 대한 국가적 역량과 연구의 우선순위를 결정하고 이를 종합하고 조율하여 수행할 수 있는 보다 나은 접근방식의 절박한 필요성
- “해양연구 수행(Investigating the Oceans Inquiry)”에 결과로서 작성된 UK 해양과학 전략과 서로 일치하는 효과적인 조율된 기본 구조 (framework)를 NERC 자체 과학 공동체내에서 실행함을 통해 행동하고자 하는 NERC의 바람
- Oceans 2025가 끝나감에 따라 해양과학 공동체 결집성을 지속해야 할 필요성
- NERC 해양과학 국가역량에 대한 단일 관리점을 갖고자 하는 NERC의 절박한 필요성
- 해양과학 공동체가 이러한 조치를 취할 수 있는 의지와 능력이 있음을 증명하는 입증된 성과기록 및 공동체 상급회원들과의 논의 결과

15 기존 NOCS가 여전히 자리 잡고 있는데 너무 이르지 않은가?

NOC는 해양과학 공동체의 자연적 발전과 성장의 일부이다. NOCS의 형성은 과학 공동체를 위해 과제수행을 촉진하는 주요 국가 센터를 갖는 것의 중요성을 인정한 것이다. 이러한 측면에서 NOCS는 성공적이었으며 NOCS 또한 의당 그 자체의 탁월함을 증명해왔다. 따라서, 해양과학 공동체의 구성이 앞으로도 강건하게 유지되며 새로운 기회를 이용할 수 있음을 보장하기 위해 공동체 발전의 다음 단계로 지금이 이동할 적기라 할 수 있다.

16 언제쯤 변화가 일어날 것인가?

신설 센터는 2010년 4월 1일 창립일이 될 것이며 2011년 4월 1일까지는 전면적인 운용이 가능해질 것이다.

NOC의 비전과 사명(Vision and Mission)

17 NOC의 비전은 무엇인가?

하나의 기관이 아닌 전체 과학 공동체에 제시된 “실행 비전(working vision)”. 이것은 NERC의 전반적 목표(goals)의 맥락에서 비전과 전략을 가다듬는 것이 NOC의 지도부와 해양과학 공동체를 위한 것이다.

실행 비전은 “국립해양학센터가 2015년까지 세계 일류의 통합된 해양 과학 및 기술 센터로 인정받게 되는 것”이다.

이는 UK 과학 공동체와의 광범위하고 체계적인 개입과 결합된 과학적 탁월함, 사용자의 필요에 대한 이해 그리고 국제적인 공동 작업을 통해 성취될 것이다.

18 NOC의 사명(mission)은 무엇인가?

자연환경연구회(Natural Environment Research Council, NERC)의 일부이며, ‘실행 파트너’와의 협력활동, “NOC 협력자 (Associates)”(27항 및 29항 참조)와의 협력활동 및 국제적 협력을 특징으로 하는 이번 센터는 세계 일류의 연구와 기술 개발 및 훈련을 담당하고 지원하며 전체 NERC 과학 공동체에 대한 해양과학 국가적 역량을 제공할 것이다.

사용자의 필요를 이해함으로써 우리 시대의 최대 도전과제, 즉 지구 환경 변화와 천연 자원에 대한 인간의 증가된 압력의 우려에 대한 해결책을 다루기 위한 연구 성과, 방법 및 기술 등을 정책결정자들과 산업계, 사회 그리고 기타 사용자들에게 보다 신속하게 이해하고 확실하게 흡수할 수 있도록 할 것이다.

NOC의 조직(organisation)

19 특별히 제안된 조직상의 변화는 무엇인가?

위에 제시된 것들을 성취하기 위한 조직의 기본적 특징은 다음과 같다.

- NOC는 사우스햄턴 국립해양학센터(NOCS)의 NERC 관리 부분과 리버풀 소재 NERC 프라우드만 해양학연구소의 합병으로 창설된 NERC 소유의 센터가 될 것이다.
- NOC는 리버풀과 사우스햄턴 두 곳에 위치할 것이며 한 지역으로의 통합은 계획된 바 없다.
- NOC 소장은 NERC 이사장에 대해 보고할 책임을 갖는 단일 지점이 될 것이다.
- 센터 소장은 전략개발을 감독하고 실행 파트너 및 협력원들과의 관계를 관리하는 책임을 맡게 될 것이다. 센터 소장은 NERC에 의해 고용될 것이다.
- 센터 소장은 NERC 이사회의 회원이 된다.
- NOC 본부는 사우스햄턴에 있는 워터프런트 캠퍼스⁷⁾에 위치하게 되며 센터 소장과 대부분의 행정 지원 부서들은 이곳에서 근무하게 된다.
- 다른 NERC 소유 센터들과 마찬가지로 NOC 직원들은 NERC에 의해 채용되거나 다른 기관에서 NERC로 차출될 것이다(이는 사우스햄턴의 현행 체제에 변화를 가져오게 될 것이다).
- NOC의 내부 구조는 아직 결정되지 않았으나 일단 센터 소장이 임명되면 센터 소장에 의해 진행될 것이다. 증가된 통합강조를 고려하고 합병의 이익이 구현되도록 하기 위해서는 기존의 과학, 기술, 지원 구

7) NOCS 캠퍼스

조에 있어 다소간의 구조조정이 일어날 것으로 예상된다.

- NOC는 NOC가 직접 관리하는 계약 외에 국가역량 기능 강화를 위해 NERC를 대신하여 다수의 “실행 파트너”에 대한 계약을 관리하게 될 것이다.
- 전략 개발에 착수하기 위해 보다 광범위한 “협력원(associates)” 네트워크가 개발될 것이다.

20 왜 POL과 NOCS인가?

NERC는 (사우스햄턴 대학이 소유하고 관리하는 해양 및 지구과학 학교와는 별도로) NOCS 활동의 상당 부분과 POL을 소유하고 관리한다. NERC는 보다 광범위한 공동체 네트워크 개발을 위한 핵심이 될 NOC를 창설하기 위해 주도적으로 연구회가 소유한 요소들을 통합하고 있다.

사우스햄턴과 리버풀에서 NERC가 관리하는 활동은 심해 해양과학, 해수면 과학 그리고 연안해양과학을 망라하는 독특하고 상호보완적인 과학적 및 기술적 강점을 지니고 있다. 실행 파트너들과의 광범위한 네트워크는 중요한 상호보완적인 이점을 가져준다.

사우스햄턴 센터와 리버풀 센터는 함께 NERC 해양과학 국가역량의 큰 부분인 전체 과학 공동체의 이익을 위한 관리책임을 담당하게 된다. 여기에는 다음이 포함된다.

- 사우스햄턴 센터 :
 - 대양 연구선 RRS James Cook과 RRS Discovery;
국립 해양장비합동시설(Pool);
 - 국립 해양시설 해양시스템 항해지원팀;
 - 영국 해양퇴적물 코어연구 시설;
 - 국립 해양조정 사무소(the National Marine Coordination Office)

- 리버풀 센터 :
 - 영국 해양학 데이터센터
 - 국립 조수 및 해수면 시설(National tidal and sea-level facility)
 - 평균 해수면 영구 서비스 (Permanant Service for Mean Sea Level)

두 센터들 모두 다음과 같은 국가역량 프로그램을 지원한다.

- 지속적인 해양 관측 (sustained ocean observing)
- 지도 제작 (mapping)
- 기술 개발 (technology development)
- 공동체 유체역학적 수치 모델(community hydrodynamic numerical models)의 개발 및 지원

21 새로운 센터 소장은 언제 어떻게 임명되는가?

2010년 2월 1일 공고가 나간 직후 Nature지와 Sunday Times지 및 Guardian지의 온라인 상에 광고가 게재되고 있다. 인터뷰는 3월 하순에 이루어질 예정이며 그 이후에 당선자의 시작 가능 일을 구체적으로 알게 될 것이다.

22 Swindon⁸⁾에서 일부 해양기능의 관리가 이루어지고 있는데 이 기능들이 NOC로 이전되는가?

현재 Swindon에서 귀속되어 있는 관련 해양기능은 공동연구 센터 계약의 관리와 해양계획(marine planning)(선박 프로그램용) 등 두 가지다.

- 해양계획기능은 다음과 같은 이유로 인해 Swindon에 남아있게 될 것이다.
 - 일차적으로는 항해계획기능과 국립 해양시설 해양시스템(National Marine Facilities Sea Systems)의 항해 프로그램의 운용상의 실행

8) NERC

간에 명확한 구분 유지를 위함이고

- 이차적으로는 NERC를 대신해 NOC와 영국남극조사소(British Antarctic Survey, BAS)가 운용하고 있는 연구선단 전반에 걸쳐 해양계획이 현재 완전하게 통합되어 있기 때문이다.
- 해양 공동연구 센터(Marine Collaborative Centre) 계약은 현재 국가 역량(National Capability) 및 연구 프로그램(Research Programme) 활동에 관한 것이 혼합되어 있다. 국가역량 기능에 대해서는 별도의 계약을 개발하여 체결하게 될 것이며 이들 계약의 행정적 관리(administration)는 Swindon에서 NOC로 이전될 것이다.
- 연구 프로그램(Research Programme)과 반응 모드(Responsive Mode) 계약들 및 연구비(grants)에 대한 관리는 Swindon 사무실에 남아있게 될 것이다.

23 새로운 체제에서 사우스햄턴의 대학원은 어떻게 되는가?

사우스햄턴 대학원은 NERC와 대학 연구진 간의 과학적 교류 협력을 생성하는데 있어 주요한 성공 스토리다. 따라서 사우스햄턴 대학의 동료들과의 지속적 연구 통합과 협력에 있어 핵심적 역할을 계속하게 될 것이다.

24 이 새로운 조직에서 국립 해양조정사무소(National Marine Coordination Office, NMCO)의 역할은 무엇인가?

국립 해양조정사무소는 신규 센터에서 요구될 다수의 조정조율(coordination) 및 촉진기능을 이미 수행해 왔다. 따라서 NOC 내에서 NMCO는 보다 명확해진 유사한 역할을 수행하게 될 것이다. NMCO는 특히 파트너 이사회(Partners Board), 자문이사회(Advisory Board) 및 국가적 및 국제적 해양 공동체 대표 등을 포함한 NOC 동반협력회(NOC Association)와 센터와의 여러 조정(coordination) 기능을 서비스할 것이다. NMCO는 또한 영국정부의 사무국과 위임 행정부처들의 해양과학 조정위

원회(Marine Science Co-ordination Committee)에 NERC의 공헌을 계속 제공하게 될 것이다.

NOC의 파트너들(partners)

25 파트너의 유형으로는 어떤 것들이 있는가?

두 가지 유형 즉 “주관 파트너(Hosting Partners)”와 “실행 파트너(Delivery Partners)”가 있다

26 주관 파트너는 누구인가?

- 사우스햄턴 대학과 리버풀 대학은 NOC의 “주관 파트너로 이들은 NERC가 관리하는 활동을 위한 연구 환경에 기여하는 그들 특유의 역할을 반영한 것이다.
- 특히 사우스햄턴의 경우, 대학원생들로 이루어진 역동적 공동체와 연구자들 간의 밀접한 상호 작용을 포함한다. 이를 지속시키기 위한 확실한 방안을 위해 NOC와 사우스햄턴 대학 간에 상호작용이 순항적으로 촉진될 수 있도록 특별한 협의가 마련될 것이다.

27 실행 파트너는 누구인가?

실행 파트너는 독립적으로 법인(legal entities)이어야 하며 NERC의 기금을 받을 자격이 있어야 하며 조건이 갖추어져 있어야 한다.

- 최초의 “실행 파트너”는 NERC를 대신해 NOC를 통해 국가역량 연구활동에 대한 계약을 한 기관들이 될 것이다. 이는 Oceans 2025 과

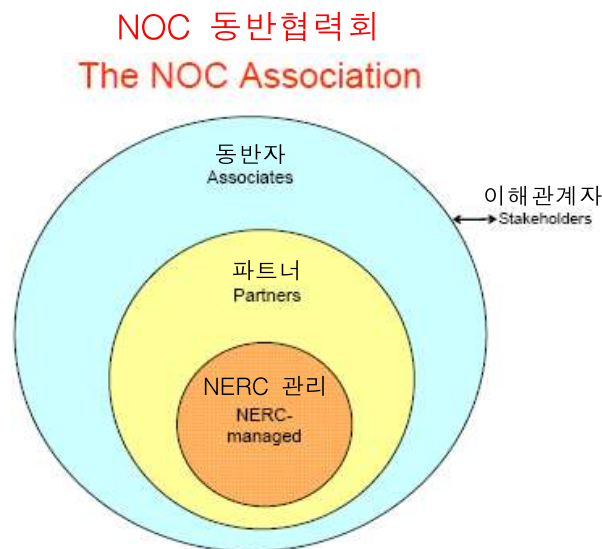
트너들로; 플리머스 해양실험연구소 (PML, Plymouth Marine Laboratory), 스코틀랜드 해양과학협회 연구소 (SAMS, Scottish Association for Marine Science), 해양포유동물 연구소 (SMRU, Sea Mammal Research Unit), 해양생물협회 연구소 (MBA, Marine Biological Association) 그리고 알리스터하디경 해양과학재단 연구소 (SAHFOS, Sir Alister Hardy Foundation for Ocean Science) 등을 말한다.

- 다수의 주요 대학들이 국가적 역량을 수행할 수 있다는 측면에서 실행 파트너가 될 가능성이 있다.

28 NOC 동반협력회(Association)란 무엇인가?

NOC 동반협력회는 열린 조직을 지향하며, NOC 전략 개발에 관여할 수 있는 기회를 제공하는 것을 목표로 한다. 대학의 해양연구 제공자들은 전략에 특히 중요한 공헌을 할 수 있는 광범위한 의미의 NOC 동반자가 될 것으로 기대한다.

- NOC와 그 파트너들 (주관 및 실행) 그리고 동반자(Associates)들은 집합적으로 NOC 동반협력회로 알려지게 될 것이다.



29 NOC 동반자(Associates)들은 누가 될 것인가?

- NOC 동반자(Associates)는 연구제공자여야만 한다. 일반적으로 NOC를 통해 기금을 직접적으로 수령(direct receipt)하는 기관은 아니며 그럼에도 불구하고 보다 광범위한 전략의 개발과 수행에 기여할 수 있다.
- 현재로서는 주관 회원을 정의하기 위한 기준이 정착되어 있지 않아 향후 논의와 합의가 요구된다. 동반자의 지위가 전략의 개발과 수행에 실질적으로 헌신적 관여를 의미하는 것을 보장하고 하고 있으나 포괄적인 것을 그 목표로 하고 있다.
- 동반자(Associates)의 참여를 요청하기 위한 기본 규칙 및 과정은 파트너들과의 추가 논의를 통해 개발될 것이다.
- 동반협력회(association)가 포괄적이면서도 강력해질 수 있는 한 가지 방법은 연구소들의 협회(consortia)나 집단(clusters)이 동반자가 되어 집합적 목소리(collective voice)가 나오도록 하는 것이다. 스코틀랜드의 주요 해양연구소들을 하나로 결집한 “스코틀랜드 과학기술을 위한 해양동맹”(Marine Alliance for Science and Technology for Scotland, MASTS) 발의(initiative)를 한 예로 들 수 있다.

30 이해관계자들(Stakeholders)

- 추후 논의에 따라 달라질 수 있으나 현재 단계에서 NOC 동반협력회는 “연구 제공자”의 집단으로 간주한다. 동반협력회(association)는 일반 국민과 “연구 사용자들”을 포함해 이해관계자들과의 체계적 관여를 발전시켜야 될 것이다.
- 구상된 NOC 파트너들은 이미 강력한 이해관계의 고리를 가지고 있으며 주요 목적은 지식 교환 아젠다의 일부로써 훨씬 더 전략적인 방식으로 이들 이해관계자들과 함께 관여할 수 있는 기회를 갖는 것이다.

31 실행 파트너(Delivery Partners)에 내포되어 있는 것은 무엇인가?

- 실행 파트너는 독립적 정체(independent identities)와 지배구조를 갖는다(NERC의 소유가 아니다). 파트너는 자체의 정체와 지배구조 체제(governance)를 계속해서 보유할 것이며 이에 대해 위협받지도 않을 것인데 이는 해양과학 공동체 다양성의 중요 부분이기 때문이다.
- 해양국가 역량을 수행하기 위해 향후 실행 파트너들은 NERC를 대신한 NOC로부터 계약을 체결하게 될 것이다. 이는 NERC(법적 계약 당사자)와 체결하는 계약이 될 것이며 NERC를 대신해 NOC에 의해 관리된다. 모든 수행 파트너에게 표준 계약체제가 사용될 것이다. 이 계약들은 기존의 “협력연구 센터 계약(Collaborative Centre Contracts)”의 국가역량 구성 부분을 모델로 하게 될 것이다. 계약들은 또한 NOC를 통해 NERC가 자금을 제공하는 국가역량 활동이 어떻게 브랜드 처리되어야 하는지도 명시할 것이다.
- (NOC 내의 연구자들과 협력하여 이루어지는 경우에도) NERC 연구 프로그램 및 반응 모드 자금을 위한 계약들과 보조금들(grants)은 일반적 절차에 따라 NERC에서 직접 지원될 것이다.
- “파트너 이사회(Partners Board)”는 NOC 센터 소장이 해양과학 국가 역량을 관리하는 것을 지원하게 될 것이다.

기타 NERC 소속 연구센터

32 영국남극조사소(British Antarctic Survey, BAS)와 영국지질조사소(British Geological Survey, BGS)내에 많은 해양 활동이 이루어지고 있는데 이는 왜 NOC의 일부가 되지 않는가?

- BAS와 BGS에서 실제로 상당한 해양 활동이 이루어지고 있으며 이 문제에 대해 검토된 바 있다. BAS와 BGS는 이미 NERC가 완전히 소유하고 있으며 NERC가 이들 센터들과 NOC간의 공동작업 지시가 가능하다.
- 초점은 해양연구센터들과 그들의 대학 협력자들 간 내에 지속적 단결을 성취하는 것이었다. 그러나, BAS와 BGS는 NOC 전략 개발에 관여할 필요가 있으며 따라서 이들 연구소들은 NOC의 동반자로 될 예정이다.

전략 (Strategy)

33 NOC 전략이 있을 것인가?

그렇다. NOC 전략은 광범위한 기반을 갖는 NOC 동반협력회에 의해 개발되고 소유될 것이다. 전략은 NERC 전략과 NERC가 관련 당사자 중 하나인 영국 해양과학 전략(UK Marine Science Strategy)의 맥락에서 근본적 해양과학우선순위를 규정하게 될 것이다.

지배구조(Governance)/독립적 조언(Independent Advice)

33 NOC는 다른 NERC 센터들과 유사하게 자문기구를 갖게 되는가?

- 그렇다. 독립적인 의장이 있는 독자적 사외 자문이사회(Advisory Board)는 NOC 및 NOC 동반협력회(association)의 전략적 발전을 유도(guide)하게 될 것이다. 위임 사항은 다른 NERC 센터들과 유사할 것이다.
- 자문이사회는 NOC 전략의 개발과 수행을 안내하는데 도움이 주게 될 것이다.
- 위임 사항과 독립적인 의장직 그리고 회원 자격(membership)은 NERC와 협의하여 결정될 것이다.

35 현재 NOCS의 자문위원회(Advisory Council)와 POL의 외부 과학자문이사회(External Scientific Advisory Board)는 어떻게 될 것인가?

이들 자문기구들은 4월 1일 이후 독자적 의장을 갖는 독립적인 단일 사외 자문이사회로 대체될 것이다.

36 현재의 Oceans 2025 프로그램은 계획대로 계속되는가?

이들 조직의 변화 그 자체는 본질적으로 과학 프로그램의 내용에 영향을 주지는 않는다. Oceans 2025 프로그램은 NERC 자금 제공 모델 내에서 이미 규정된 자금을 제공받았으며 NERC 자금 제공 모델 내에서 계획된 과도기에 따라 움직이고 있다.

37 Oceans 2025 집행 이사회는 존속하는가?

새로운 파트너 이사회(Partners Board)가 Oceans 2025 집행 이사회 책무의 일부, 특히 국가역량의 수행에 관련된 책무를 떠맡게 될 것으로 보인다. 그러나, NERC와 수행 파트너(Delivery Partners)의 논의를 통해 파트너 이사회(Partners Board)의 위임 사항을 개발함에 있어 우리는 Oceans 2025 집행 이사회가 오늘날까지 조성해온 공동 작업의 장점을 보존하고 주요 전략적 이슈들에 대한 집합적 논의 기회가 충분히 주어지고 활용되고 최적화될 수 있도록 하고자 할 것이다.

38 현재의 Oceans 2025 프로그램 자문이사회(Advisory Board)는 어떻게 될 것인가?

이 자문이사회는 2010 동안에는 현재의 형태로 존속할 것이다(위임사항에 대한 것은 <http://www.oceans2025.org/aboutoceans2025.php> 참조). 그러나 NOC 동반협력회(Association)는 MSCC(Marine Science Coordination committee)와 영국 해양과학 전략(UK Marine Science Strategy)의 관점에서 이사회들과 확립된 활동들을 고려함에 있어, 올해 말경 향후 이에 대해 검토하고자 할 수도 있다.

브랜딩(Branding)

39 NOC는 어떻게 브랜딩 될 것인가?

국립해양학센터(The National Oceanography Centre)는 하나의 브랜드를 갖는 단일 주체가 될 것이다.

위치를 기술하고 이들 연구소에서 수행되고 있는 통합된 활동을 묘사하기 위해 다음과 같은 지리학적 서술자가 사용될 수도 있다.

- “사우스햄턴 국립해양학센터”
(National Oceanography Centre, Southampton)
- “리버풀 국립해양학센터”
(National Oceanography Centre, Liverpool)

NOC내의 파트너들은 NOC 브랜드를 사용하거나 때로는 특정한 유형의 공동 활동에 대해 자체의 브랜드와 함께 NOC 브랜드를 사용하도록 요구될 수도 있다. 이에 대한 기준은 파트너들과의 협의를 통해 결정될 것이다.

40 프라우드만(Proudman)⁹⁾이라는 이름이 POL에서 빠지게 되는가?

- 향후 리버풀에서 이루어지는 활동은 “리버풀 국립해양학센터(National Oceanography Centre, Liverpool)”라는 이름으로 진행될 것이다. 국립센터로써의 브랜딩은 과소평가되어서는 안 되는 매우 강력한 의미를 갖는다. 이는 센터에서 일하는 것을 자랑스럽게 여길 수 있는 위치에 있는 기관임을 나타낸다.
- 그러나 프라우드만(Proudman)이라는 이름이 완전히 사라지는 것은 아니다. 리버풀에 소재한 센터 건물은 조셉프라우드만(Joseph Proudman) 빌딩이라 불리며 따라서 그 이름은 매우 가시적으로 남아있게 될 것이고 간행물에 인용되는 주소에 계속 나타나게 될 것이다.

9) Liverpool 위치한 연구소의 이전 이름은 Proudman Oceanographic Laboratory 였으며 이것이 National Oceanography Centre, Liverpool이라는 명칭으로 사용된다는 것임.

사람에게 미치는 영향(Effects on People)

41 프라우드만 해양학 실험연구소(Proudman Oceanographic Laboratory, POL)가 폐쇄되고 그 직원들은 사우스햄턴으로 이동되는가?

- 아니다. 과학적 교류 협력을 강화하기 위해 POL을 리버풀 대학 캠퍼스에 위치시키기 위해 NERC는 POL에 막대한 투자를 해왔다.
- 리버풀 국립해양학센터(National Oceanography Centre, Liverpool)는 국립해양학센터의 과학적 광범위함과 탁월함(예. 연안해양과학과 해수면 과학, 기술 및 데이터 관리에 있어서의 전문지식)¹⁰⁾에 기여함에 있어 중요한 역할을 할 것이다.

42 NOC의 창설의 결과로서 중복(redundancies)되는 것은 없는가?

없다. NOC의 창설이 비용절감 조치로 기획된 것이 아니고 그렇다고(약간의 과도기적 비용 이외에) 운용비용이 더 들어갈 것으로도 예상되지 않는다. 따라서 NOC 창설의 직접적 결과로 인해 계획된 중복은 없을 것이다.

43 직원 고용에 영향을 미칠 것인가?

- 그렇다. 사우스햄턴에는 영향을 미치는데 이는 사우스햄턴에만 혼합된 고용모델¹¹⁾이 적용되고 있기 때문에 영향이 미칠 것이다.

10) e.g. its expertise in coastal marine sciences, sea level science, technology and data management

11) 직원과 NERC직원 등의 혼합 고용 모델을 뜻함.

- 사우스햄턴에 있는 NOC의 NERC 관리영역 내의 NERC 독창적인 혼합형 고용모델(NERC 직원과 대학 직원이 같은 관리단(management unit)을 통해 관리)의 현재 형식은 중단될 것이다. 혼합형 고용모델의 문제는 NOC의 창설에 관계없이 어떤 경우라도 조정되었었을 것이다.
- NOC내의 직원들은 NERC에 의해 고용될 것이다. 현재 NOC의 법인 사무처(Corporate Services), 국립해양시설(National Marine Facilities) 및 NERC 전략연구부서(NERC Strategic Reserach Divisions)들에 고용되어 있는 직원들은 대학에서 이직 직원들의 기존 고용 조건을 보호하기 위해 법으로 시행되고 있는 NERC 고용체제(TUPE)로 이전될 것이다. 다시 말해, 이동의 결과로 기존 고용 조건에 불리한 변화는 없을 것이다. 그러나 사우스햄턴 대학의 학교직원들이 NOC에서 근무하는 것은 여전히 가능할 것이지만 계약에 의한 공식적 파견체제로 이루어지게 될 것이다.

44 NOC에서 임시 파견이 이용될 수 있는가?

- NERC 인사전략(People Strategy)은 NERC 공동체 내에서의 직원의 이동을 장려하며 임시파견은 이를 성취하기 위한 수단이다. 그에 따라 고정된 기간 동안 그리고 특정한 목적으로 NOC에서 기타 조직으로의 임시파견이 가능할 것이다.
- 임시파견은 각각의 형태에 따라 표준 임시파견 협약에 의해 지배될 것이다.
- 임시파견은 사우스햄턴 뿐 아니라 리버풀에서 다른 여러 대학과 함께 가능할 것이다. 국립해양학센터(NOC)의 연구 집약적 환경에서 센터가 제공하는 첨단시설에서 대학의 직원들이 그들의 경력활동 기간 중에 우수 인력과 함께 일하면서 얼마간 그들의 경력을 쌓도록 격려할 수 있을 것을 장려하는 기회로 실로 기대하고 있다.

45 협력연구 센터들(collaborative centres)의 NERC 직원들은 어떻게 되는가?

이들 센터들과의 기존 체제에는 어떠한 변화도 없을 것이다. 그곳 직원들은 NOC의 관리 체제로 이동되지 않을 것이다.

46 Swindon¹²⁾ 직원이 NOC로 발령 나게 되는가?

어떤 직원도 NERC Swindon 사무소에서 NOC로 발령이 나지 않을 것으로 기대하고 있다.

47 노동조합(Trade Unions)과 협의되었는가?

그렇다. NERC과 사우스햄턴 대학 모두 노동조합에 알리고 협의하였으며 이 변화에 우리와 함께 관여하고 있다.

사우스햄턴에 미치는 영향 (Effects at Southampton)

48 NERC와 사우스햄턴 대학이 성공적이고 통합된 연구 교류 협력을 통해 밀접한 파트너십을 유지하고 있는 사우스햄턴에서의 위의 모든 영향들이 어떻게 받아들여지게 될 것인가 - 사우스햄턴 공동체 내에서의 과학적 협력활동이 더 어렵게 만들 것인가?

12) Swindon NERC의 본부사무실을 뜻함.(Swindon 도시에 위치함)

- 사우스햄턴은 큰 변화를 겪게 될 지역이다(예. 직원고용에 있어서의 변화).
- 취지는 현저하게 성공적인 모델을 절대 깨뜨리지 않는 것이며 그 보다는 이것을 모태로 하여 더욱 발전시키는 것이며 전체 과학 공동체에서의 교류 협력을 증진시키는 것이다.
- NERC의 주요 시설에 대한 공유 소유권의 오랫동안 지속된 역할을 통해 그리고 NERC와 대학 연구자 및 학생들 간의 연구 수행에 대한 통합된 접근방식을 통해 사우스햄턴 대학은 NOC의 “주관 파트너”가 될 것이다.
- 사우스햄턴은 NOC의 소장이 근무하게 될 NOC의 본부(NOC 본부의 발상지)가 될 것이다. NOC는 리버풀에도 기지를 두게 될 것이며 센터 전체는 영국 전역뿐만 아니라 해외에까지 뻗어 나가는 해양 연구자들의 광역 네트워크의 중추가 될 것이다.
- 신규 국립해양학센터의 창설은 사우스햄턴 대학 및 리버풀 대학의 과학자들 간의 과학, 공학 및 기술 협력의 장점과 중요성을 명백하게 인정하는 것이다. 이러한 협력은 신설 센터가 보다 폭넓은 국가적 초점을 택함에 따라 신설 센터에 핵심적 기여를 계속하게 될 것이다.
- 신설 센터의 연구 우선순위는 광범위한 자문을 거쳐 만들어질 NOC 전략에 명시되겠지만 현행 NOCS 및 POL 전략과 같은 문서에 설명된 기존 장점 및 우선순위들을 고려하게 될 것이다.
- 이를 반영하여 NERC와 사우스햄턴 대학은 연구 위원회(research committee)의 지원을 받는 지역 연구이사(local research director)를 임명하게 될 것이며, 지역 연구이사(local research director)는 NOC와 사우스햄턴 대학 전략의 지역적 수행을 지원할 실행 계획을 작성하게 될 것이다. NOC와 사우스햄턴 대학은 또 워터프런트 캠퍼스¹³⁾의 공동 사용관리를 위해 NERC와 대학 상급 집행부(senior executives) 간

13) Waterfront campus - NOCS 장소

의 정기적 고위 '당사자 회의(meeting of the parties)'를 계속하기 위한 집행위원회(executive committee) 설립에도 합의했다.

- 사우스햄턴 대학원은 사우스햄턴의 연구의 상호교류협력 성공의 주요 요인이며 NOC와 사우스햄턴 대학 간의 상호교류협력에 있어 계속해서 중요한 요소가 될 것이다.
- 다른 점은 사우스햄턴 대학교의 해양 및 지구과학 학교(The School of Ocean and Earth Science)는 일반 사우스햄턴 대학교로 운영 및 관리될 것이다. 사우스햄턴 대학교의 해양 및 지구과학 학교장(Head of School)은 다른 모든 학교장들이 그러하듯이 과학 공학 및 수학 대학 학장에게 보고하여야 한다.
- NOC 활동과 사우스햄턴 대학 활동 간의 상호교류협력과 관련하여 NERC와 대학 간의 관계를 성문화(codify)한 NERC와 대학 간의 협약(Agreement)이 계속 유지될 것이며 이 협약은 이번 변화를 반영하여 수정될 것이다.
- 국립해양학 도서관(National Oceanographic Library)은 계속해서 현재의 체제로 관리될 것이다(즉, NERC와 대학을 대신해 대학이 관리하게 될 것이다).

비용(Costs)

49 NOC에 추가적인 책임이 있는 상황에서 NOCS와 POL를 운영하는 것보다 NOC를 운영하는 것이 비용이 더 들 것인가?

NOC를 운용하는 비용에 대해 검토되었으며 변화의 승인 조건은 운용하는데 비용이 더 들지 않는다는 것이었다(과도기적 비용 제외).

- 필요한 새로운 기능을 수행하기 위한 많은 자원들은 이미 NOCS와 POL내에 현존하고 있는 그 이유는 이미 몇몇의 이러한 활동들이 진행되고 있으나 집중할 필요가 있다. 일례로 NOCS가 국립해양조정(National Marine Coordination)을 위해 보유하고 있는 기존 자원을 신규 센터와 NOC 동반협력회(Association)의 기능활동에 사용되도록 명확하게 지정될 것이다.
- 센터는 또 몇몇 활동을 결합함(즉, 우선순위의 재정립)으로써 획득한 효율성 달성에 따라 새로운 책임을 감당할 수 있는 자원을 풀어줄 역량을 가지고 있다. 예를 들어, NOCS와 POL 모두 독자적 자문기구를 가지고 있으며 향후 단 한 기구만이 필요하게 될 것이다.

50 우리는 현재 자금이 부족하다. 어렵게 얻은 자원을 마땅히 써야 할 과학에 대한 지출 대신 재브랜딩과 재구성에 돈을 쓰게 될 위험은 없는가?

NERC는 이 문제를 매우 신중하게 고려했으며 새로운 조직 구조로의 전환 비용이 매우 엄격한 한도 내에서 이루어져야 한다는 점에 대해 매우 확실한 입장을 가지고 있다. 그러나 자원이 제한되어 있을 때, 특히 고가의 해양 국가역량을 통합된 방식으로 관리하는 것이 중요하며 NOC는 이를 가능하게 할 수 있는 방법을 제공할 것이다. 재브랜딩은 최소의 비용으로 이루어질 것이며 이러한 조직상의 변화의 결과로 인한 직원의 재배치나 계획의 중복은 없을 것이다. 이 모든 것이 비용의 최소화에 기여하게 될 것이다.

51 선거 후 예산이 삭감되면 어떻게 되는가?

현재 영국의 경제적 위치와 공공 재정은 어려운 상황이다. 현재로서는 NERC와 대학들에 정확히 어떤 영향을 미칠 것인지 추측하기가 어렵다.

그러나 강력한 국가적 해양센터는 지금보다 우리가 이러한 도전에 더 잘 대응할 수 있게 될 것을 뜻하고 있다(예, 해양과학의 국가적 역량에 대해 가장 통합된 관점을 가질 수 있게 됨으로써).

성공(Success)

52 NERC는 이전에도 해양활동의 요소들, 그 중에서도 특히 연안 및 해양 과학 연구센터(Centre for Coastal and Marine Sciences, CCMS)로 결합하고자 노력했었다. 그런데 이번 변화는 왜 다르다고 할 수 있는가?

과거의 교훈이 고려될 수 있도록 새로운 연구 센터를 고안함에 있어 명시적으로 명백하게 인식해온 몇 가지 본질적 차이점들이 있다. 일례로, CCMS는 사우스햄턴에서의 매우 실질적 해양활동들을 포함하지 않았는데 이는 그 활동 범위가 애매모호했음을 의미한다. NOC는 대단히 포괄적이며 CCMS의 해산 이후 발생한 소유권 모형에 있어서의 변화를 존중한다. 국가적 역량이라는 개념은 NERC에 있어 이전보다 지금이 훨씬 더 명시적이며 이는 신규 센터의 매우 강력한 단결적 특성을 제공한다. NERC는 NERC가 완전 소유한 센터 모델뿐만 아니라 NCAS와 같은 대단히 포괄적인 국립 센터를 성공적으로 발전시킨 다른 경험을 가지고 있다. 이들 경험 모두 NOC 모델 개발에 적용되었다.

53 NOC가 성공적이었는지 어떻게 알 수 있는가?

NOC의 창설 후 5년 이내에 다음과 같은 5대 분야에서 성공 여부를 측정할 것이다.

i) 과학 우선순위(science priorities)

- NERC 해양과학 공동체가 연구 및 역량의 우선순위를 밝히려는 공유된 비전과 보다 집합적 접근에서 발생한 영향력이 큰 연구에 착수해 있을 것이다. 영국이 확실히 세계 일류인 분야 및/또는 국가적 필요를 지원하기 위한 연구에 대한 명백한 필요성이 있는 분야에 대해 뚜렷하게 개발된 초점이 맞추어져 있을 것이다.

ii) 숙련된 사람들(skilled people)

- 영국은 과학 공동체내에서 그리고 사용자 공동체 모두 안에서 차세대 해양연구자에 대한 필요를 충족시키고 있을 것이며, 해외 연구자들이 자신들의 연구 경력을 개발하기 위해 그리고 방문하기 위해 선택하는 매우 매력적인 곳이 될 것이다.

iii) 사용자의 필요에 대한 이해(understanding user needs)

- 사용자가 필요로 하는 것에 대한 깊은 이해가 NERC 해양과학 공동체에 깊이 뿌리 박혀 있게 될 것이다. NERC 과학 공동체와 사용자 간의 상호관여는 해양 정보의 비전통적 간접적 사용자를 포함한 광범위한 부문을 망라하고 전략적인 것이 될 것이다. (이러한 맥락에서 사용자라 함은 우리가 수행하는 연구가 직접 또는 간접적 영향을 미치는 임의의 제3의 해운, 해양, HEI(고등교육기관), 일반 대중, 비영리 기관 등을 포함하는 개인이나 기구들을 의미).

iv) 효율적이고 효과적이며 관련된 국가적 역량(efficient and effective and relevant national capability)

- NERC 해양과학 공동체는 영국과 유럽 및 국제적 등 광범위한 맥락 안에서의 국가적 역량 포트폴리오에 대하여 명확한 이해를 가지고 있을 것이다. 현재 및 향후 예상 연구 프로그램을 국가적 역량과 정확하게 연결 지을 것이다(예. 지속적 관측 프로그램). 진정한 변화를 가져올 국가적 역량에 대한 우선순위화와 재방향 지정을 위한 명확한 진행과정이 개발되어 있을 것이다.

v) 일반국민의 관여(public engagement)

- 해양과 바다가 일상생활에 미치는 중요성, 관련성 및 영향이 일반 국민과 주요 이해관계자들이 보다 광범위하게 이해하게 될 것이다. 무엇이 점차 명확하게 나타나는 해양정책과 계획 이슈들이 될 것인가와 관련하여 연구의 우선순위를 이해하고 만들어 내는데 있어 보다 광범위한 사회 구성원이 관여하게 될 것이다.

54 바로 다음 단계는 무엇인가?

이 변화를 준비함에 있어 개략적인 실행 계획이 본 발의(initiative)에 관한 활동을 진행하고 있는 프로젝트 이사회(Project Board)에 의해 이미 작성되었다.

- 본 발표 후 지금까지 가능했던 것 이상의 직원이 관련하여 세부 사항을 개발하기 위해 과도기 프로젝트에 대한 작업이 계속될 것이다.
- 계열부분 관리자(line managers)를 통해 진전 사항에 관한 최신 정보를 직원들에게 제공하게 될 것이다. 추가로 우리는 적절하고 해당될 경우 내부 소식지(internal newsletters)를 통해서 그리고 팀 회의 및 간단한 기타 보고 회의 시 최신 정보를 제공할 것이다.

< 신설 영국 국립해양학센터 (NOC)이 홈페이지 >

- 주소 : <http://noc.ac.uk/>

National Oceanography Centre
NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL

from coast to deep ocean

Home About Us Research Technology Education Using Science Ships Data Ocean Watch

Home ▾ Search

Why do fish like the shelf edge?
Discover why fish like the edge of the continental shelf
Read more...

Hosting Partners Fish on the edge New research ship TOBI 20 years on

National Oceanography Centre

A new, national research organisation that will work in partnership with the UK marine research community to deliver integrated marine science and technology from the coast to the deep ocean went live from 1 April this year.

The National Oceanography Centre (NOC) will be formed by bringing together into a single institution NERC-managed activity at the **National Oceanography Centre, Southampton (NOCS)** and the **Proudman Oceanographic Laboratory (POL)** in Liverpool. The NOC will work in close partnership with the wider marine science community to create the integrated research capability needed to tackle the big environmental issues facing the world. Research priorities will include the oceans' role in climate change, sea level change and the future of the Arctic Ocean.

The **University of Southampton** and the **University of Liverpool** are hosting partners of the National Oceanography Centre. The University of Southampton's **School of Ocean & Earth Science** shares a waterfront campus with the NERC-operated elements of the NOC, and a close collaborative relationship is maintained at both Southampton and Liverpool. — [Read more about NOC](#)

Latest News

New National Oceanography Centre goes live
April 1, 2010

The National Oceanography Centre (NOC), a new, national research organisation, delivering integrated marine science and technology from the coast to the deep ocean...

More news

Contract awarded for new scientific research ship
April 1, 2010

Success in Prague competition
March 31, 2010

[View more news](#) →

Latest Research **Expedition Blogs** **Events**

This strategic Q&A document sets out why the National Oceanography Centre (NOC) is being created and is designed for use within the new NOC. It explains the change for host partners, delivery partners and future potential associates together with the wider NOC stakeholder community.

Marine Project Board
01 February 2010

Table of Contents

THE ANNOUNCEMENT	3
STRATEGIC CONTEXT	3
DECISION MAKING PROCESS.....	6
AIMS OF THE CENTRE.....	7
TIMING.....	9
THE VISION AND MISSION OF NOC	10
ORGANISATION OF NOC	10
PARTNERS IN NOC	13
OTHER NERC CENTRES	15
STRATEGY.....	15
GOVERNANCE/INDEPENDENT ADVICE	16
BRANDING	16
EFFECTS ON PEOPLE	17
EFFECTS AT SOUTHAMPTON	18
COSTS.....	19
SUCCESS	20

THE ANNOUNCEMENT

1. What is being created?

NERC has announced the creation of a new Centre for marine science. The Centre will be called the **National Oceanography Centre (NOC)**. It will be formed by:

- Merging, under unified management, all the NERC-managed marine research and marine national capability at the National Oceanography Centre, Southampton and at the Proudman Oceanographic Laboratory, Liverpool;
- creating a formal network of Delivery Partners in the National Oceanography Centre who will deliver marine science National Capability to NERC through the NOC;
- creating a wider, inclusive association of significant marine science providers who together with delivery partners and the NOC will develop a shared strategy for the Centre and the wider association.

The vision for the NOC, in collaboration with its partners, is that by 2015 it will be recognised as the world's leading institution for integrated marine science and technology, able to influence the European and global strategic research agendas.

This initiative is driven by the importance of marine science to delivery of the NERC strategy and NERC's strategic goal of creating more integrated research communities. Moving into the future, the marine science community needs now to be better equipped with a suitable framework within which to more effectively develop a shared vision and strategy to prioritise, coordinate and deliver marine science capability. This is consistent with the broad thrust not only of the NERC Strategy but also of the UK Marine Science Strategy.

The National Oceanography Centre is aimed at building on the significant successes and investments in marine science, including the strong integrated approaches to delivering world class science that takes place between Centres and University groups and that is strongly encouraged to continue and be enhanced even further.

The creation of the National Oceanography Centre explicitly recognises the strength and importance of science, engineering and technology collaborations between NERC and University staff at Southampton and Liverpool. These collaborations will continue to be an essential contribution to the new Centre, as it takes on its broader national focus working with Delivery Partners and the wider association.

STRATEGIC CONTEXT

2. What is the big strategic aim behind the change?

The NERC strategy "Next Generation Science for Planet Earth" sets out the grand challenges for environmental science which in essence are about providing science to tackle some of the greatest challenges of our age – rapid environmental change and increasing pressure on natural resources. Marine science is essential to this and

the aim is to better enable the marine science community to contribute effectively to tackling these challenges.

3. *There will be a new UK Marine Science strategy – is it linked to that?*

Yes, NERC has participated strongly in development of the UK Marine Science Strategy - NERC being the single largest investor in marine science of the members of the Marine Science Co-ordination Committee (MSCC) that has prepared the strategy, working with stakeholders. The UK Marine Science Strategy is looking for improvements in "the way marine science is prioritised, co-ordinated and delivered in the UK" – very much in the spirit of this initiative. NERC for its part is seeking to equip its own community with the right framework to contribute to the UK strategy and to contribute internationally.

4. *What is NERC's view of marine science?*

There never has been a time when it has been more important to understand the oceans and seas on account of their role in regulating the earth's climate, sustaining life on earth and as a source of natural resources. Marine Science is essential.

5. *What's wrong with the way we're doing this now?*

NOCS and POL, other marine centres and universities have records of proven success. The creation of the NOC is about building on this success to ensure that into the future, UK marine science remains internationally competitive by ensuring that it is able to apply the national effort in marine science in as integrated a way as possible. The issue is, although the individual institutions are successful in their own right, there is widespread recognition by the NERC marine community itself that the model in its present form is probably not sustainable into the future particularly against growing international trends to form a more coherent national marine community.

6. *Does NERC see a specific problem with marine science that needs fixing?*

There is a healthy marine science base on which to now develop the marine science community in the next step of its evolution.

For example,

- The National Oceanography Centre, Southampton was recently ranked as one of the top 10 geosciences institutions in the world - and the leading oceanographic institution on the list. Interaction between NERC and University researchers has been a great success.
- NERC has invested strongly in new facilities for the Proudman Oceanographic Laboratory with its distinctive capacity for sea level science, coastal physical oceanography, technology and data management.
- There are vibrant, independent Marine Science Research Institutions at Plymouth and in Scotland, again with distinctive research foci. The most recent Research Assessment Exercise (RAE 2008) has also confirmed the health of marine sciences in the University sector.

- The interaction between NERC Centres and Universities through collaborative research and support for national capability by Centres contributes to the health of the discipline over all. The RAE overview report for earth and environmental sciences commented “the links between national research institutions and HEI groups is impressive”.
- NERC has made major investments in other marine science infrastructure (building facilities, research vessels, equipment, high performance computing) so there is a strong base upon which to build further.
- As the Oceans 2025 funding enters its final years, there is a risk that fragmentation could develop within the marine science community and that proactive measures to avoid this should be taken now.
- The strength of the marine community and its success in joint working (e.g. Oceans 2025) means, however, that it is strong and mature enough to take a bold step in developing further.

7. Why hasn't it happened before now?

This is part of a journey that has been going on for some time. NERC has made significant investments, over time, in marine sciences and in other sectors with a view to supporting greater coherence and co-ordination within those communities (e.g. the formation of the National Centre for Atmospheric Sciences). Marine science is probably the most diffuse organisationally at present – though with a good track record of team-working (e.g. Oceans 2025).

8. Is the change directly linked to the NERC strategy?

Yes, the NERC strategy “Next Generation Science for Planet Earth” has three high level goals:

- enabling society to respond urgently to global climate change and the increasing pressures on natural resources;
- contributing to UK leadership in predicting the regional and local impacts of environmental change from days to decades;
- creating and supporting vibrant, integrated research communities.

The change is very much about enabling a strong marine contribution to all three goals above, especially the latter.

9. How can the marine community respond to these changes?

The formation of the National Oceanography Centre to act as a clear focus for the marine science community presents a significant opportunity for all engaged in marine research. In particular, the sector needs access to world leading, expensive platforms and infrastructure. The current arrangements for the management and co-ordination of these resources at national level needs to be reviewed to ensure that we can maximise our returns on the investment in this infrastructure. The marine science community has long recognised itself that present arrangements at the national scale need strengthening so that the community is in a better position to more collectively voice, prioritise and coordinate its efforts..

The NOC will provide the marine science community with the basis for developing its own national framework for organisation, collaboration and the management of major facilities and in support of NERC's strategy.

The formation of the NOC with a broad national and international vision and perspective encourages all associated with it to set their own vision in a broad context and to develop their own strategies and plans in support of the shared priorities agreed within the NERC marine community and in consultation with the relevant stakeholders and NERC.

Some aspects of this are already happening. For example in Scotland considerable engagement has taken place in drawing together the major marine research providers through the exciting "Marine Alliance for Science and Technology for Scotland" (MASTS) initiative.

DECISION MAKING PROCESS

10. How was this decision made?

When Council agreed to fund Oceans 2025, it asked NERC Executives for a proposal to ensure continued cohesion and co-ordination in the longer term.

NERC Council considered the concept in 2008 and asked executives to engage with senior members of the marine science community and stakeholders.

Following positive feedback NERC Council approved the formation of a national marine centre in May 2009.

A Project Board was established chaired by the NERC Director of Strategy and Partnerships to develop an outline implementation plan.

As part of the process discussions have taken place involving the NERC Chief Executive with key partners including the Vice Chancellors at the Universities of Southampton and Liverpool and several key stakeholders, universities and centres. Following approval by the NERC Chief Executive, the plan has been agreed, resulting in NERC's announcement.

Further transition work will be needed and the announcement now enables wider participation in discussions around additional details of implementation.

11. What approach has guided NERC's thinking?

Two aspects:

1. NERC's commitment to delivering research and national capability in both Universities and Research Centres. Both have significant roles in sustaining a healthy science base, particularly in an expensive subject such as marine science which needs sustained long-term vision and capability. The key is finding effective ways of engaging the strengths of Universities and Research Centres in concert.

2. Building on success – there are many successful models in the marine science community (e.g. science excellence, collaborative working, organisational structures etc.). The aim is not to dismantle these or put barriers in their way, but rather to enhance them – by enabling them to come together in different ways.

AIMS OF THE CENTRE

12. What specifically is NERC looking to improve?

The framework provided by the National Oceanography Centre and its wider Association is expected to contribute significantly to:

- Delivery of world-class science focussed on the most important and relevant scientific questions, achieved through development of a long term vision and strategy that views the oceans as part of an integrated whole earth system with important interactions and feedbacks between the oceans and the atmosphere, land surface, earth interior and ice-covered regions;
- development, procurement and efficient use of advanced technologies to meet, in a timely way, the present and anticipated science needs;
- increased integration of the human dimension into marine research including, in particular, closer linkage between marine (environment) and maritime (human uses of the sea) research as well as wider human interactions with the oceans;
- effective and more collective prioritisation, co-ordination and delivery of marine research and marine national capability;
- strengthened international leadership and influence (in Europe and beyond);
- development of a collective, coherent understanding of the needs of the users of marine research in the support of public policy and industry;
- creation of a more integrated science community to facilitate the collective, concerted approaches needed to the above;
- education, training and development of future generations of scientists and engineers capable of addressing the new challenges and working in more integrated ways;
- strengthened visibility for public engagement in marine science.

13. What difference will this make to the science?

Resulting from the creation of the National Oceanography Centre and the NOC partnership, we will be better placed to address key science challenges in a way that would not otherwise be possible. Examples include:

- Draw on expertise in present, 20th century, and palaeo **sea level change** to understand causes of, and likely future rates of global and regional mean sea level rise, changes in extremes (storm surges) and impacts on coastal communities;
- Capitalise on world-leading modelling capabilities to develop **seamless ocean prediction** systems from deep sea to continental shelf through which to quantify the integrated role of continental shelves and margins as sources, sinks and pathways for carbon and nitrogen in the global earth/ocean system;
- Pull together the UK world-leading capability across the NOC Partners and beyond in the measurement of the key elements of the ocean carbonate system to develop key contributions to a global **integrated carbon observing system** necessary to understand carbon uptake by the oceans and the process of ocean acidification.
- Integrate the oceans into the wider UK **Earth System Modelling** capability, necessary for regional to decadal climate prediction - to be developed in partnership with the Met Office Hadley Centre.
- Create a UK critical mass in the development and use of autonomous underwater vehicles, landers, gliders and micro-sensors for routine, low-cost sampling of ocean variability and change – with a focus on the North Atlantic and in remote hostile regions - especially the Antarctic and Arctic Oceans. Integrate this capability within international efforts to build **ocean observatories** focussed on understanding the processes of inter-annual to decadal variability and change.
- Develop the habitat mapping systems and fundamental sea-bed biodiversity and **ecosystem function** understanding (from deep sea to coast) to urgently develop the scientific evidence base to underpin ecosystem-based management and the designation of Marine Protected Areas in the UK Marine Area and in the High Seas.
- Drawing on strengths across the whole UK marine science community develop a major coordinated approach to the study of the **Arctic Ocean**, which is expected to undergo rapid change within our life-time – including by (a) the emergence of a “new ocean” as ice cover disappears in summer, (b) the interchange between Pacific and Atlantic ecosystems that has not occurred for at least 3 million years, and (c) the impact of humans activities including resource exploitation and marine traffic on a previously inaccessible ocean.
- Develop new partnerships between the marine natural environmental sciences and research expertise in maritime sciences (human uses of the sea) and social sciences, marine economics and maritime policy to rapidly develop much closer integration between marine and **social sciences** in recognition of the human drivers on changes in the marine environment and the impact and benefits (direct and indirect) of the oceans on human society – including not only on the fast-growing coastal populations of the world, but on people who live far from the sea.

- The above is **not presented as a fully formed vision of strategy**, but as an illustration of the huge range of opportunities to build more integrated research communities, especially by drawing together some of the underpinning capabilities at Southampton and Liverpool in a more coherent form. It will be for the NERC marine science community to take ownership of further developing the scientific vision and strategy, and focussing and prioritising the resources within the framework provided by the NOC association and the NERC strategy.

TIMING

14. Why now?

A number of key factors mean that now is right time to take this step in the development of marine science. These include:

- The need to address NERC's strategic goal of creating a more integrated marine science community.
- The pressing need for better approaches to prioritisation, co-ordination and delivery of marine national capability and research;
- NERC's desire to respond by implementing an effective co-ordination framework within its own science community in line with the UK Marine Science Strategy (resulting from the "Investigating the Oceans Inquiry").
- The need to sustain coherence of the marine science community as Oceans 2025 comes to an end;
- The urgent need for NERC to have a single point of management for NERC marine science national capability;
- The proven track record of achievements and the results of consultations with senior members of the community which demonstrate that the marine science community has both the will and capacity to take this step.

15. The existing NOCS is still bedding in, so isn't this too soon?

The NOC is part of a natural evolution and development in the marine science community. The formation of NOCS recognised the importance of having a major national centre with a facilitating remit for the science community. This aspect of NOCS has been successful and NOCS has also demonstrated excellence in its own right. The time is therefore right to move to the next stage of development for the community in order to ensure that the organisation of the marine science community is robust into the future and able to capitalise on new opportunities.

16. When are the changes likely to take place?

The new centre will come into being on 1 April 2010 and be fully operational by 1 April 2011.

THE VISION AND MISSION OF NOC

17. What is the vision for NOC?

A "working vision" offered for a whole science community, not just one institution. It will be for the leadership of the NOC and the marine science community to refine the vision and strategy within the context of NERC's overall goals.

The working vision is that "The National Oceanography Centre will, by 2015, be recognised as the world-leading Centre for integrated ocean sciences and technology".

The above will be achieved through scientific excellence combined with broad, systematic engagement with the UK science community; understanding the needs of users and working internationally.

18. What will be the mission of NOC?

As part of the Natural Environment Research Council (NERC), and distinguished by its working with 'Delivery Partners', "NOC Associates" (see paragraphs 27 and 29), and collaborating internationally, the Centre will undertake and support world-class research, technology development, training and provide marine science National Capability for the entire NERC science community.

By understanding the needs of users, it will work to ensure rapid uptake by policy-makers, industry and society and other users of research outcomes, methods and technologies to address solutions to the greatest challenges of our age - which concern global environmental change and increased human pressures on natural resources.

ORGANISATION OF NOC

19. What specific organisational change is proposed?

Basic features of the organisation to achieve the above are:

- NOC will be a NERC-owned Centre formed by merging the NERC-managed parts of the National Oceanography Centre, Southampton with the NERC Proudman Oceanographic Laboratory at Liverpool.
- The NOC will be based at two sites (Liverpool and Southampton) - no consolidation onto a single site is planned.
- There will be an Executive Director for the NOC who will be the single point of accountability to the NERC Chief Executive.
- The Executive Director will be responsible for overseeing development of the strategy and managing relationships with Delivery Partners and Associates. The Executive Director will be employed by NERC.
- The Executive Director will be a member of the NERC Executive Board.

- The NOC headquarters will be at the Waterfront Campus in Southampton where the Executive Director and the majority of administrative support functions will be based.
- Like other NERC-owned Centres, NOC staff will be employed by NERC or seconded to NERC from other organisations (this will entail changes to present arrangements at Southampton).
- The internal structure of the NOC is yet to be determined and will be progressed by the Executive Director, once in post. Given the focus on increased integration and to ensure benefits of the merger are realised, it is anticipated that some re-organisation of the existing science, technology and support structures will be taken.
- The NOC will manage contracts on behalf of NERC to a number of "Delivery Partners" for national capability functions in addition to those managed directly by NOC itself.
- A wider network of "Associates" will be developed to engage in the strategy development.

20. Why POL and NOCS?

NERC owns and manages POL and a significant part of the activity of NOCS (apart from the School of Ocean and Earth Science which is owned and managed by the University of Southampton). NERC is taking the initiative in consolidating the elements it owns to form the NOC which in turn provides a core on which to develop a wider community network.

The NERC managed activity at Southampton and Liverpool have distinctive and complementary scientific and technological strengths covering deep sea marine science, sea level science and coastal marine science. The wider network of Delivery Partners bring important complementary strengths.

Together the Centres at Southampton and Liverpool are responsible for management for the benefit of the whole science community, a large proportion of the NERC marine science national capability. This includes

at Southampton –

- the ocean-going research vessels RRS James Cook and RRS Discovery; the National Marine Equipment Pool;
- the National Marine Facilities Sea Systems seagoing support teams;
- the British Ocean Sediment Core Research Facility;
- the National Marine Coordination Office

at Liverpool

- the British Oceanographic Data Centre
- the National Tidal and Sea-level Facility
- the Permanent Service for Mean Sea level.

Both Centres support national capability programmes of

- sustained ocean observing,

- mapping,
- technology development,
- development and support of community hydrodynamic numerical models.

21. How and when will the new Executive Director be appointed?

An advert is being placed shortly after the announcements on 1 February in Nature, Sunday Times and Guardian on-line. The interviews are scheduled to take place in the second half of March, after which time we will have a clear view on the potential start date of the successful candidate.

22. The management of some marine functions takes place in Swindon, will these transfer to NOC?

There are two relevant marine functions that currently reside in Swindon, the management of Collaborative Centre contracts and Marine Planning (for the ship programme).

- The marine planning function will remain in Swindon
 - firstly to keep a clear separation between the cruise planning function and the operational delivery of the cruise programme by National Marine Facilities Sea Systems, and
 - secondly because Marine Planning is now fully integrated across the ships operated on behalf of NERC by both NOC and the British Antarctic Survey (BAS).
- Marine Collaborative Centre contracts are presently for a mixture of National Capability and Research Programme activities. Separate contracts will be developed and agreed for the National Capability functions and administration of these will pass from Swindon to the NOC.
- The management of Research Programme and Responsive Mode contracts and grants will remain with Swindon Office.

23. What will happen to the Graduate School in Southampton under this new arrangement?

The Graduate School at Southampton is a major success story in generating scientific interaction between NERC and University researchers. It will continue to play a central part in promoting continuing collaboration and research integration with University colleagues in Southampton.

24. What role will the National Marine Coordination Office (NMCO) have in this new organisation?

The National Marine Co-ordination Office has already been undertaking a number of the co-ordination and facilitation functions that will be required of the new centre. Consequently within the NOC the NMCO will have similar roles with greater clarity. In particular, it will service the many co-ordination functions of the Centre and the NOC Association including the Partners Board, the Advisory Board and representation of the marine community nationally and internationally. NMCO will also continue to provide the NERC contribution to the Secretariat for the UK

Government's and Devolved Administrations' Marine Science Co-ordination Committee.

PARTNERS IN NOC

25. What type of Partners will there be?

Two types, "Hosting Partners" and "Delivery Partners"

26. Who are the Hosting Partners?

- The Universities of Southampton and Liverpool will be "Hosting Partners" of the NOC which reflects their particular role in contributing to the research environment for NERC-managed activity.
- At Southampton, in particular, this includes the close interactions between researchers and a vibrant community of graduate students. Particular arrangements will be put in place to ensure interaction is pro-actively fostered between NOC and the University of Southampton to ensure this continues.

27. Who are the Delivery Partners?

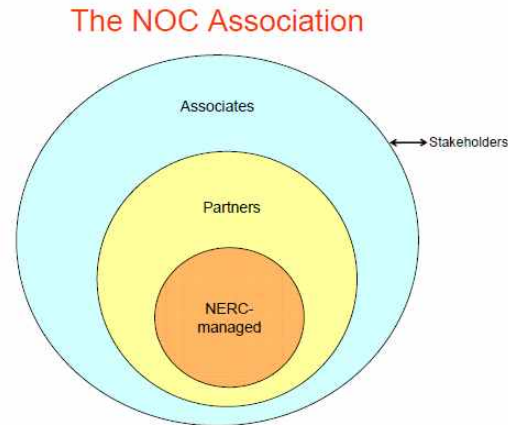
Delivery Partners must be legal entities in their own right and be eligible to receive NERC funds.

- The initial "Delivery Partners" will be those who receive National Capability contracts from NOC on behalf of NERC. These are the Oceans 2025 Partners: Plymouth Marine Laboratory (PML), Scottish Association for Marine Science (SAMS), Sea Mammal Research Unit (SMRU), Marine Biological Association (MBA) and Sir Alister Hardy Foundation for Ocean Science (SAHFOS).
- A number of key Universities have the potential to become Delivery Partners in view of their capacity to deliver national capability.

28. What is the NOC Association?

The NOC Association aims to be broadly inclusive and to provide opportunities to engage in the development of the NOC strategy. University providers of marine research are expected to be members of the wider NOC Association bringing an especially important contribution to the strategy.

- The NOC, its Partners (Hosting and Delivery) and the Associates will be known collectively as the NOC Association.



29. Who will be the NOC Associates?

- NOC Associates should be providers of research. Generally they will not be in direct receipt of funding via NOC but nevertheless will be able contribute to the development and delivery of the wider strategy.
- Presently the basis for defining Associates is not settled and will need further discussion and agreement. The aim is to be broadly inclusive, whilst ensuring that the status of Associate implies a real commitment to engaging in strategy development and delivery.
- The ground rules and process for inviting Associates to participate will be developed with partners and upon taking further advice.
- One way that the association might be both inclusive and strong is for consortia or clusters of institutions to become associates, bringing a collective voice. The exciting "Marine Alliance for Science and Technology for Scotland" (MASTS) initiative which brings together the major marine research institutions in Scotland is an example of such a cluster.

30. Stakeholders

- Subject to further discussion, the NOC Association is viewed at this stage as a body of "research providers". The association will need to develop a systematic engagement with stakeholders including "research users" as well as the public.
- The envisaged Partners in NOC already have strong stakeholder links and a key objective will be to take the opportunity to engage with these in an even more strategic way as part of its knowledge exchange agenda.

31. What will be the implications for Delivery Partners?

- Delivery Partners have their own independent identities and governance (they are not owned by NERC). Partners will retain their own identities and governance arrangements which are not under threat because they are an important part of the diversity of the marine science community.
- In future, Delivery Partners will receive contracts from NOC on behalf of NERC to deliver marine national capability. These will be contracts with NERC (as the legal contracting party) administered on behalf of NERC by NOC. A standard contract will be used for all Delivery Partners. These will be modelled on the national capability components of existing "Collaborative Centre Contracts". The contracts will also set out how national capability activity funded by NERC via NOC shall be branded.
- Contracts and Grants for NERC Research Programme and Responsive mode funding (even if in collaboration with researchers in NOC) will be funded directly from NERC following the usual procedures.
- A "Partners Board" will assist the NOC Executive Director in the management of marine science national capability.

OTHER NERC CENTRES**32. There is significant marine activity in the British Antarctic Survey (BAS) and the British Geological Survey (BGS) – why is this not part of NOC?**

- There is indeed significant marine activity in BAS and BGS and the matter has been considered. BAS and BGS are already wholly owned by NERC and it is possible for NERC to direct joint working between these Centres and NOC;
- The focus has been on achieving sustainable cohesion within the Marine Centres and their University collaborators. BAS and BGS do need to share in the development of the NOC strategy, however, and so it is intended that these Centres be Associates in the NOC.

STRATEGY**33. Will there be a NOC strategy?**

Yes, the NOC Strategy will be developed and owned by the broadly based NOC Association. The strategy will set out the priorities for fundamental marine science in the context of the NERC Strategy and the UK Marine Science Strategy to which NERC is a party.

GOVERNANCE/INDEPENDENT ADVICE

34. Will the NOC have an advisory body like other NERC Centres?

- Yes, an independent, non-executive Advisory Board with an independent Chair will guide the strategic development of NOC and the wider NOC association. The terms of reference will be similar to other NERC Centres.
- The Advisory Board will help guide the development and delivery of the NOC strategy.
- The terms of reference, independent chair and the membership will be agreed with NERC.

35. What will happen to the current NOCS Advisory Council and the POL External Scientific Advisory Board?

These advisory bodies will be superseded after 1 April by the single independent, non-executive Advisory Board for NOC with an independent Chair.

36. Will the current Oceans 2025 programme continue as planned?

These organisational changes in themselves do not affect the content of the science programme per se. The Oceans 2025 programme already has defined funding and a planned transition within the NERC funding model.

37. Will the Oceans 2025 Executive Board continue?

It is likely that the new Partners Board will take on some of its responsibilities, particularly in respect of delivery of national capability. However in developing the Partners Board terms of reference in discussion with NERC and the Delivery Partners we will want to preserve the benefits of joint working that the Oceans 2025 Executive Board has fostered to date and to ensure that the opportunities for collective discussion of key strategic issues are fully explored and optimized.

38. What will happen to the current Oceans 2025 Programme Advisory Board?

This Advisory board will continue in its present form during 2010 (for remit <http://www.oceans2025.org/aboutoceans2025.php>). However the NOC Association may wish to review this in later years, taking account also of the Boards and activities established in the light of the MSCC and the UK Marine science strategy.

BRANDING

39. How will the NOC be branded?

The National Oceanography Centre will be a unitary entity with a single brand.

The following geographical descriptors may also be used to describe the locations and to describe integrated activity being undertaken at those sites.

- "National Oceanography Centre, Southampton"
- "National Oceanography Centre, Liverpool"

Partners in the NOC may use the NOC brand, or sometimes be required to, use the NOC brand, in conjunction with their own brand for certain types of joint activity. The basis for this will be decided by agreement with the partners.

40. Will the Proudman name be lost from POL?

- The work at Liverpool in future will come under the name of the "National Oceanography Centre, Liverpool". The branding as a national centre is a very strong and powerful one which should not be underestimated. It signifies an institution of stature that one can be proud to work for.
- The Proudman name is not completely lost, however. The building at Liverpool is called the Joseph Proudman Building and so the name will remain very visible and will continue therefore to appear in the address cited in publications.

EFFECTS ON PEOPLE

41. Will the Proudman Oceanographic Laboratory close and the staff be moved to Southampton

- No, NERC has invested heavily in the Proudman Oceanographic Laboratory to bring it onto the University campus at Liverpool to strengthen scientific interactions.
- The National Oceanography Centre, Liverpool will play a key role in contributing to the scientific breadth and excellence of the National Oceanography Centre (e.g. its expertise in coastal marine sciences, sea level science, technology and data management).

42. Will there be redundancies as a result of the formation of the NOC?

No, the creation of NOC is not designed as a cost-saving measure, neither is it expected to cost more to run (other than some transition costs). Consequently, there are no planned redundancies as a direct result of the creation of NOC.

43. Will there be any impact on the employment of staff?

- Yes, there will be an effect at Southampton and only at Southampton with regard to the mixed employment model there.
- The unconventional mixed employment model (NERC and University staff managed in the same management unit) within the NERC managed Units of NOC at Southampton will discontinue in its present form. The matter of the mixed employment model would probably have been regularized in any event, regardless of the formation of NOC.
- Staff within the NOC will be employed by NERC. Staff currently employed in the Corporate Services, National Marine Facilities and NERC Strategic Research Divisions at NOCS will transfer from University to NERC employment under arrangements (TUPE) which have force in law to protect the existing terms and conditions of staff who are transferred i.e. there will

be no detriment to existing terms and conditions as a result of the transfer. It will still be possible, however, for University of Southampton academic staff to work within the NOC, but will take place under conventional, formal secondment arrangements.

44. Can secondments be used in NOC?

- The NERC People Strategy encourages movement of staff within the NERC community and secondments are a means of achieving this. Consequently, secondment into or out of NOC for fixed periods to other organisations and for specific purposes will be possible.
- Secondments will be governed by standard secondment agreements in each case.
- Secondments will be possible at Liverpool as well as Southampton and with a range of Universities. Indeed it would be hoped to encourage academic staff from Universities to spend some time in their career in the research intensive environment of the National Oceanography Centre, working with the excellent people and facilities the Centre has to offer.

45. What will happen to NERC staff in Collaborative Centres?

There will be no change to existing arrangements with those Centres. Staff there will not transfer to the management of NOC.

46. Will any staff transfer from Swindon to NOC?

It is not expected that any staff will transfer from NERC Swindon Office to the NOC.

47. Have the Trade Unions been consulted?

Yes. Both NERC and University of Southampton recognised Trade Unions have been consulted and are engaged with us through this change.

EFFECTS AT SOUTHAMPTON

48. How will all the above effects be felt at Southampton where NERC and the University of Southampton have a close partnership with successful, integrated research interactions – will this make scientific collaboration within the Southampton community more difficult?

- Southampton is a location where large changes will be felt (e.g. changes to staff employment).
- The intention is absolutely not to break up an outstandingly successful model, but rather to build on it and raise interactions across the whole science community.
- The University of Southampton will be a “Hosting Partner” in NOC through its long-standing role in sharing ownership with NERC major facilities and through the integrated approaches to undertaking research between NERC and University researchers and students.

- Southampton will be the headquarters of the NOC (home of NOC headquarters) which is where the Executive Director of NOC will be based. The NOC will also have a base in Liverpool and the Centre as a whole will be the hub of a wide network of marine researchers across the UK and with strong visibility overseas.
- The creation of the new National Oceanography Centre explicitly recognises the strength and importance of science, engineering and technology collaborations between NERC and University scientists at Southampton and Liverpool. These collaborations will continue to be an essential contribution to the new Centre, as it takes on its broader national focus.
- The research priorities of the new Centre will be set out in the NOC strategy to be developed in broad consultation, but very much taking account of existing strengths and priorities outlined in documents such as the current NOCS and POL strategies.
- Reflecting this, NERC and the University of Southampton will appoint a local research director, supported by a research committee - who will develop an implementation plan to support the local delivery of the NOC and University of Southampton strategy. They have also agreed to establish an executive committee, to manage the shared use of the Waterfront campus, and to continue the regular high-level 'meeting of the parties' between NERC and University senior executives.
- The Graduate School at Southampton is a major ingredient in the success of research interactions in Southampton and will continue to be an important element in the interactions between NOC and the University at Southampton.
- The School of Ocean and Earth Science will otherwise be managed and operate as a normal School of the University of Southampton. The Head of School will report to the Dean of Engineering Science and Mathematics as for all other Heads of School.
- There will continue to be a NERC/University Agreement that codifies the relationship between NERC and the University in respect of the interaction between NOC activities and those of the University at Southampton, and this will be modified to reflect the changes.
- The National Oceanographic Library will continue to be managed under present arrangements (i.e. by the University on behalf of both NERC and the University).

COSTS

49. Will it cost more to run NOC than NOCS and POL, especially with the additional responsibilities on NOC?

The costs of running the NOC have been examined and a condition for approval of the change has been that it will not cost more to run (other than the costs of the transition).

- Many of the resources exist within NOCS and POL to perform the new functions required because some of this activity is already taking place but may need focussing. The existing resources that NOCS has for National Marine Coordination, for example, will be directed specifically on the functions of the new Centre and NOC Association.
- The Centre also has capacity to free resources to take on new responsibilities by efficiencies achieved by combining some activities (i.e. by re-prioritisation). For example, both NOCS and POL have independent Advisory Bodies and in future only one will be needed.

50. We are short of money. Isn't there a danger that we will spend more money on re-branding and re-organisation instead of spending our hard earned resources on science, as it should be?

NERC has considered this matter very carefully and has been very clear that the costs of transitioning to a new organisational structure should be kept within very tight limits. However, it is important especially when resources are tight for expensive marine national capability to be managed in an integrated way and the NOC will provide the means of doing this. The costs of rebranding will be minimal and there will be no relocation of staff nor any redundancies planned as a result of this organisational change. All these will contribute to minimising costs.

51. What happens if budgets get cut after the election?

The UK's current economic position and public finances are challenging. It is difficult to speculate at present what the precise impact will be to NERC and to Universities. However, a strong national marine centre will mean that we are likely to be better equipped to deal with these challenges than at present e.g. by being able to take the most integrated view possible of marine science national capability.

SUCCESS

52. NERC has tried previously to bring together elements of the marine activity – notably the Centre for Coastal and Marine Sciences (CCMS) – why will this be different?

There are some essential differences which have been recognised explicitly in designing the new centre so that lessons from the past have been taken into account. For example, CCMS did not include the very substantial marine activity at Southampton which meant its scope was ambiguous. The NOC is widely inclusive and respects the changes in ownership models that have taken place since the disbandment of CCMS. The concept of national capability is now much more explicit in NERC than it was formerly and this provides a very strong cohesive aspect of the new centre. NERC has had other experiences of successfully developing broadly inclusive national centres such as NCAS as well as its wholly owned centre model. All of these experiences have been brought to bear in developing the NOC model.

53. How will we know if the NOC has been successful?

Within five years of formation measurable success is sought in five broad areas:

i) Science priorities

- The NERC marine science community will be undertaking high impact research stemming from a shared vision and a more collective approach to identifying research and capability priorities. There will have developed a sharp focus on those areas where the UK is unequivocally world-leading and/or where there is a clear need for research to support national needs.

ii) Skilled People

- The UK will be meeting the needs for next generation marine researchers both within the science community and amongst the user community and will continue to be a very attractive location of choice for overseas researchers to develop their research careers and to visit.

iii) Understanding user needs

- A deep understanding of user needs will have become engrained in the NERC marine science community. The engagement between the NERC science community and users will be a strategic one, covering broad sectors and including non-traditional, indirect users of ocean information. (Users in this context refer to any 3rd party organisation or individual including maritime, marine, HEI's, general public, not for profit organisations for whom the research we undertake has a direct or indirect impact).

iv) Efficient and effective and relevant national capability

- The NERC marine science community will have a clear understanding of its national capability portfolio within the wider UK, European and International setting. There will be a clear matching of present and anticipated future research programmes with national capability (e.g. sustained observing programmes). A clear process will have been developed for prioritisation and redirection of national capability that results in real change.

v) Public Engagement

- The importance, relevance and impacts of the oceans and seas to every day life will be much more widely understood among the public and key stakeholders. Wider society will be engaged in understanding and developing priorities for research, especially with regard to what may be expected to be progressively high-profile marine policy and planning issues.

54. What will be the immediate next steps?

In preparing for this change an outline implementation plan has already been prepared by the Project Board working on this initiative;

- Following this communication, work on the transition project will continue to develop the details engaging more staff than it has been possible to do until now.
- Regular updates on progress to staff will be given through line managers. We will additionally provide updates in internal newsletters and at team and other briefings as appropriate and applicable.

All the best opportunities come out of the blue

Director, National Oceanography Centre
c. £90,000 pa + benefits package
Southampton

ABOUT NOC

The Natural Environment Research Council (NERC) announces the creation of a new, national research organisation that will work in partnership with the UK marine research community to deliver integrated marine science and technology from the coast to the deep ocean.

The National Oceanography Centre (NOC) will be formed by bringing together the NERC Proudman Oceanographic Laboratory (POL) in Liverpool and NERC-managed activity at the National Oceanography Centre, Southampton (NOCS) into a single institution. NOC will work in close partnership with the wider marine science community to create the integrated research capability needed to tackle the big environmental issues facing the world. Research priorities will include the oceans' role in climate change, sea level change and the future of the Arctic Ocean.

A major element of the new approach will see the designation of a set of Partners of NOC - comprising research institutes and key university groups - working collaboratively to support world-class strategic research, technology development and training the scientists of the future. Together with a wider group of Associates, these organisations will form the NOC Association, sharing in the delivery of a community developed strategy for marine science.

Home | About NOC | About the role | Downloads | How to apply

INVESTOR IN PEOPLE
WELFARE
NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL
Site by SBW Advertising

Page 1 : HOME :

The Natural Environment Research Council (NERC) funds world-class science in universities and our own research centres that increases knowledge and understanding of the natural world. We are tackling the 21st century's major environmental issues such as climate change, biodiversity and natural hazards. We lead in providing independent research and training in the environmental sciences.

NERC delivers independent research, survey, training and knowledge transfer in the environmental sciences, to advance knowledge of planet Earth as a complex, interacting system.

Our work covers the full range of atmospheric, earth, biological, terrestrial and aquatic sciences, from the deep oceans to the upper atmosphere, and from the poles to the equator.

Our mission is to gather and apply knowledge, create understanding and predict the behaviour of the natural environment and its resources, and communicate all aspects of our work.

The NERC Vision Our vision is to advance knowledge and understanding of the Earth and its environments to help secure a sustainable future for the planet and its people.

Page 2 : About NOC :

The Natural Environment Research Council (NERC) announces the creation of a new, national research organisation that will work in partnership with the UK marine research community to deliver integrated marine science and technology from the coast to the deep ocean.

The National Oceanography Centre (NOC) will be formed by bringing together the NERC Proudman Oceanographic Laboratory (POL) in Liverpool and NERC-managed activity at the National Oceanography Centre, Southampton (NOCS) into a single institution. NOC will work in close partnership with the wider marine science community to create the integrated research capability needed to tackle the big environmental issues facing the world. Research priorities will include the oceans' role in climate change, sea level change and the future of the Arctic Ocean.

A major element of the new approach will see the designation of a set of Partners of NOC – comprising research institutes and key university groups – working collaboratively to support world-class strategic research, technology development and training the scientists of the future. Together with a wider group of Associates, these organisations will form the NOC Association, sharing in the delivery of a community developed strategy for marine science.

NOC will have a key role in providing national capability to meet the needs of the whole UK marine research community including Royal Research Ships, deep submersibles and advanced ocean technologies. It will also be home to the global mean sea level data archive, the UK's sea level monitoring system for flood warning and climate change, the national archive of subsea sediment cores and the British Oceanographic Data Centre.

The new approach benefits from greater co-ordination in research developed by the marine community over the past decade, with strong investment from the NERC. For example, the close relationship between the University of Southampton and NERC has led to NOCS being recognised as one of the world's leading oceanographic institutions. NERC investment and the development of close links with the University of Liverpool have helped create a world-class research centre at the POL. In future, the University of Southampton and the University of Liverpool will be hosting partners of the National Oceanography Centre.

Working with other NERC-funded marine centres in Plymouth and Scotland, the Oceans 2025 programme is delivering a major stream of strategic research and the marine community is now highly successful at winning consortium grant funding. NERC with the marine research community has also been working closely with government departments and the Devolved Administrations, most recently through the Marine Science Co-ordination Committee, in the development of its soon to be published strategy which calls for more effective approaches to prioritisation, co-ordination and delivery of marine science.

Building on this excellence, the vision for NOC, in collaboration with its partners, is that by 2015 it will be recognised as the world's leading institution for integrated marine science and technology, able to influence the European and global strategic research agendas.

Chief Executive of the Natural Environment Research Council, Professor Alan Thorpe, said, "The need to grow our understanding of the crucial role the oceans play in the whole Earth system has never been greater. Their contribution to climate variability and change, their huge biodiversity and their capacity to offer solutions to ever more pressing human concerns, requires the integrated approach to ocean sciences that the National Oceanography Centre will enable.

"The excellent interdisciplinary research we will be able to deliver will consolidate the UK's position as a world-leader in marine science and increase the impact of our research in addressing issues of energy and food security, the discovery of new materials and medicines, and the need to manage marine space more effectively and protect vulnerable coastal communities."

Page 3 : About the role :

The Natural Environment Research Council (NERC) is the main funder of environmental science research in the UK. We are seeking to appoint a Director to lead our exciting new venture, the National Oceanography Centre (NOC).

NOC will be formed by bringing together the Proudman Oceanographic Laboratory and NERC-managed activity at National Oceanography Centre, Southampton into a single institution. NOC will work in close partnership with the wider marine science community, to create the integrated research capability needed to tackle some of the critical environmental issues facing the world. Research priorities will include the oceans' role in climate change, sea level change and the future of the Arctic Ocean.

The right person for this task will be an internationally renowned scientist with a well-established reputation in a relevant field. They will have proven vision, considerable experience of working at a strategic level, and very strong leadership qualities. The ability to both create a new world-leading organisation and embed a collaborative approach will be essential.

Page 4 : Downloads :

Below you can download various documentation associated with the position you are applying for. These documents will open in a new window.

- » NOC Announcement (PDF - 165kb)
- » Job Description (MS Word - 53kb)
- » Person Specification (MS Word - 55kb)
- » Application Form (MS Word - 71kb)
- » Equal Opportunities Monitoring Form (MS Word - 28kb)

Page 5: How to apply :

We will only consider applications that are submitted on the NERC application form. Application forms can be downloaded below or can be obtained by emailing

Susan Lloyd on slo@nerc.ac.uk

Please return the completed form to:

Susan Lloyd

Corporate HR

Natural Environment Research Council

Polaris House

North Star Avenue

Swindon SN2 1EU

Closing date: 23rd February 2010.

Interviews are being held in Swindon on 29th March 2010.

- » Job Description (MS Word - 53kb)
- » Person Specification (MS Word - 55kb)
- » Application Form (MS Word - 71kb)
- » Equal Opportunities Monitoring Form (MS Word - 28kb)

< 신설 센터 NOC 소장 공모에 따른 첨부파일 내용 >

Job Description : Director, National Oceanography Centre(직무 내용)

Research Centre:	National Oceanography Centre
Post:	Director
Grade:	Band 1
Post Responsible to:	Chief Executive, NERC
Posts Responsible for:	Structure still to be decided but will include Band 2 level reports in both Southampton and Liverpool

Job Purpose:

- To create and lead a world-leading Centre that spans the range of marine sciences and technology, from the coast to the deep ocean.
- To develop a strategy for marine sciences with the broader marine research community, identifying priorities in the context of NERC and MSCC strategies.
- To realize opportunities for better integration of marine science across the NERC marine community. In particular, to increase opportunities for more systematic, inclusive engagement between all the providers of marine science research in NERC-funded institutes and Universities.
- To lead and manage an integrated portfolio of marine national capability.
- To maintain and develop strong engagement with the Centre's stakeholders
- To deliver those parts of the NERC Strategy for which s/he has responsibility.

Key Accountabilities/Primary Responsibilities

- To provide scientific and organizational leadership to the Centre.
- To foster strong relationships with the Universities of Southampton and Liverpool, as hosting-partners to-the-Centre.
- To foster strong relationships with the delivery partners and associates in the Centre.
- To provide an appropriate voice for the UKmarinesciencecommunity.
- To ensure that the former NOCS and POL operate in an integrated way, as a single, wholly-owned NERC Centre.
- To promote collaboration with other marine research organizations in Europeandinternationally.
- To act as a full member of the NERC Executive Board.
- To represent NERC and/or the marine community on appropriate national and international bodies.
- To ensure the Centre has the structures and processes which enable it to function in a way commensurate with a public-sector Research organization.
- To meet the reporting and other needs and obligations of NERC as set out in a management statement by the NERC Chief Executive.
- To lead the wider change process associated with the creation of the Centre.

Internal & External Relationships: (with whom, nature & purpose of relationship)

- The role will involve forming strong relationships with other leading figures in the European and international marine science communities.
- The post holder will need to enjoy a strong degree of mutual confidence with the Chief Executive of NERC.
- The role will involve forming effective relationships with other NERC Centre/SO based Directors, in order to further NERC's mission and deliver its Strategy.

Special Requirements:

- The role will require a significant degree of credibility within the international, European and UKmarinecommunities.
- The role will require significant leadership skills, particularly during the transition period.

Personal Specification : Director, NOC(개인 특이사항)

Research Centre	National Oceanography Centre
Post Title	Director
Grade	Band 1

Qualifications and Knowledge			
criteria	Essential	Desirable	How to be assessed
Qualifications/ Knowledge: -A postgraduate qualification in an relevant scientific discipline -A body of relevant scientific outputs appropriate to someone working at Director level -A detailed understanding of the UK and international marine science communities -A significant reputation within the UK and international science communities -An understanding of and sympathy with the objectives of the NERC Strategy	X X X X X		
Work Related Experience: -At least ten years experience as a leader of a major research group -Experience of leading a complex organization -Understanding of the requirements and accountabilities expected of public sector -Experience of leading a multi-site operation	X X X	X	

Skills, Abilities, Competences and Behaviors			
Planning & Organising -Excellent organizational skills, able to lead and manage and organise efficiently -Strategic thinker with ability to implement own ideas		X	
Analysis & Problem Solving -Ability to quickly establish key issues and find solutions and to convince others		X	
Communication Skills -Excellent interpersonal and communications skills -Ability to work both with groups and to build and maintain excellent one to one relationships		X	
Leadership and Management Skills -Inspirational -Consultative approach -Ability to make difficult decisions -Ability to delegate -Proven ability to lead through change -Flexible and adaptable		X X X X X X	
Other Skills -Self aware -Committed to developing self and others		X X	
Behavioural Competences: -A team player -A collaborator		X X	

Equal Opportunity Monitoring for NERC : NOC Director(평등모니터링 질문서)

Name.....

Ethnic Origin declaration

Please indicate below the particular ethnic group you consider yourself to be a member of:

1. White

- Of British Origin
- Of Irish Origin
- Of Other Origin (Please Describe Below)

.....

2. Black

- Of African Origin
- Of Caribbean Origin
- Of Other Origin (Please Describe Below)

.....

3. Asian

- Of Bangladeshi Origin
- Of Indian Origin
- Of Pakistani Origin
- Of Chinese Origin
- Of Other Origin (Please Describe Below)

.....

4. Mixed

- Of White and Asian Origin
- Of White and Black African Origin
- Of White and Black Caribbean Origin
- Of Other Origin (Please Describe Below)

.....

- 5. Other Group or Groups (Please Describe Below)

.....

Disability Declaration

Please tick the box(es) below, if appropriate:

Do you consider yourself to have a disability? Yes No
(If you feel able please describe your disability below)

Are you registered disabled? Yes No

.....

Thank you for your co-operation: this information will be put into your NERC HR Database record at Swindon Office. You are free to check the entry by contacting Corporate HR Section at Swindon Office.

Application Form : (응모 지원서)



APPLICATION FOR POSITION OF:

DIRECTOR, National Oceanography Centre

Where did you see the position advertised?

Please complete form in Black Ink or Typscript

1. Personal Details

Surname (Block Letters)	Other names, in full	Title:
Address		Post Code:
Email:	Nationality	Would you require a work permit? YES/NO
Home/Mobile Telephone number	Work Telephone number	Please indicate if we may contact you at work YES/NO

2. Skills and Abilities

<p>In the following questions, please ensure that you relate your responses to the requirements of the position as advertised. Answers in bullet point form are acceptable</p> <p>i) What skills and knowledge specific to this role can you offer?</p>
<p>ii) Please describe your experience in leadership and give examples of how you have contributed to strategic developments.</p>
<p>iii) Please indicate what you consider to be your key achievement of relevance to this post</p>
<p>iv) Please give examples of how you have influenced people at a variety of levels</p>

For sections 3 and 4, you may wish to attach a CV containing this information instead of completing this part of the form. Please complete sections 5, 6 & 7

3. Education

Courses and Subjects Studied including Membership of Professional Bodies (for further/higher education, please include name of College/Higher Education Institution)	Qualification(s) Awarded	Date Awarded

4. Employment Details - If you have never been in employment, please go straight to Section

Name and Address of current or most recent employer	Current salary		
	Dates of employment		
	From	To	
Position held and brief description of duties (where possible relating these to the position applied for).			
Reason for Leaving/wishing to leave			
Please list previous posts, most recent first			
Name and Address of Employer	Job Title & brief description of duties	Dates of Employment from/to	Reason for leaving

5. Referees

Give the names and addresses of two persons who we may approach immediately for a reference on your experience and qualifications. These should not be relatives.	
i)	ii)
Occupation.....	Occupation.....

6. Miscellaneous Information

<p>i) Interviews will be held at The Natural Environment Research Council, Polaris House, Swindon on 29th March 2010. Please indicate here that you are available for this date</p>	<p>ii) When would you be able to take up the position if successful? : Is your notice period flexible/negotiable?</p>
<p>iii) Do you consider yourself to have a disability? If so, please indicate any facilities, which you may require in order to attend an interview.</p>	
<p>If the answer to either of the following questions is yes, please give details. This will not necessarily exclude you from employment as each case is considered on its own merit. Please refer to the note below about the Rehabilitation of Offenders Act.</p>	
<p>iv) Have you ever been found guilty of an offence by any court?</p>	<p>v) Are there any outstanding summonses or charges against you?</p>
<p>The Rehabilitation of Offenders Act 1974 provides that if an offender remains free of convictions for a specified rehabilitation period he/she becomes, at the end of that time, a rehabilitated person and the conviction becomes spent. The length of the rehabilitation period depends on the sentence imposed for the original offence.</p>	

7. Declaration

I understand that any false or misleading information given in this form may result in my disqualification from the position. I understand that if I deliberately suppress any significant fact I will be similarly penalised unless the Rehabilitation of Offenders Act 1974 applies.

I confirm that the information on this form is accurate to the best of my knowledge.

Signature Date

<p>Data Protection Statement</p> <p>The personal data you give on this form will be held on a computerised system and will be used by NERC for the purpose of administering and monitoring, reviewing and evaluating all aspects of the recruitment and selection process. If your application is unsuccessful, your data will be removed from the system one year from the completion of the selection exercise. Your personal data will not be passed to a third party without your consent.</p>

CANDIDATES SHOULD NOT SEND TESTIMONIALS, WHETHER COPIES OR ORIGINALS

YOUR APPLICATION WILL BE ACKNOWLEDGED BY EMAIL

**PLEASE NOTE:
CV'S ALONE WILL NOT BE CONSIDERED UNLESS ACCOMPANIED BY AN APPLICATION FORM**

<p>Please return the completed form to:</p> <p style="text-align: center;">Susan Lloyd Corporate HR Natural Environment Research Council Polaris House North Star Avenue Swindon SN21EU</p> <p>Or e-mail: slo@nerc.ac.uk</p> <p>Applications must be received by the closing date: close of play Tuesday 23rd February 2010</p>
