

남북극 큰 변화가 가져오는 기회와 명암

북극권 변화에 대한 각 국가들의 분주한 발걸음과 더불어 우리나라도 북극 종합정책 추진계획을 수립하고, 러시아와 시베리아-북극권 개발에 협력하는 등 본격적으로 움직이기 시작하였다. 캐나다는 북극해 인접지역의 영토와 자원에 대한 소유 및 개발권을 중앙정부에서 지방정부로 이양하는 협정에 서명하였다. 북극의 항로와 자원 등을 놓고 개발에 대한 기대가 높아지는 가운데, 수십억 달러의 경제적 이득보다 수십조 달러에 이르는 경제적 손실과 추가적 피해가 초래될 수 있다는 보고도 발표되었다.

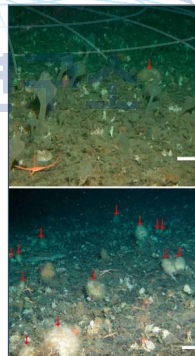
해양 산성화가 지금과 같이 진행된다면, 이번 세기 말에는 남극해 크릴의 절반가량이 사라질 수도 있다는 연구결과도 있었고 최근 수년간 남극과 그린란드 지역 빙하가 상당량 녹아 해수면이 이미 두 배 정도 상승하였는데 이 같은 현상이 점점 가속화되고 있다는 연구결과도 보고되었다. 지구온난화 문제에 대한 경각심을 다시금 일깨워주는 연구결과들이다. 반면 안정된 환경에서 서식하는 유리해면류가 폭발적으로 증가한 것을 통해 남극 영구 빙봉이 떨어져 나간 후 교란되었던 생태계의 변화와 활화산 얼음동굴에서 균류균락의 발견은 변화에 어떻게든 적응하고 생존하는 생물체들의 강인함을 새삼 느끼게 한다.

얼음이 녹아 가스전 개발과 자원 탐사 등 세계 각국의 새로운 'hot spot'으로 급부상하고 있는 북극, 그러나 여기에도 불편한 진실이 있다. 녹아서 사라지고 있는 북극의 얼음이 가져다 주는 기회가 사실은 굉장히 값비싼 것일 수도 있다는 점이다. 우리에게는 북극이나 남극 모두 이를 대체할 수 있는 곳이 없다. 눈앞의 이익을 쳐다보다 미래를 잃는 일이 없도록 지구촌 국가들과 지혜를 모으고 협력할 일이다.



- 한국, 극지 선도국 도약 위한 북극정책청사진 마련
- 북극 메탄가스 방출로 최소 60조 달러의 경제적 피해 초래할 수 있어
- 남극해양보호구역 설정, 합의에 도달하지 못해
- 캐나다, 지방 정부로 영토와 자원 개발에 대한 권한이양
- 한-러, 시베리아-북극권 개발 협력기로 합의
- 중국, 해경국 공식 출범

정책동향



연구동향

- 해양 산성화의 위협, 크릴도 피하지 못해
- 남극과 그린란드 빙하, 앞으로도 계속 급격히 감소할 것인가?
- 국내 최초로 남극 방선균 유전체 지도 완성
- 남극 영구 빙봉 밑 드러난 해저 생태계
- 남극 에러보스 산에서 60여종의 균류 발견
- 남극의 파인 아일랜드 빙하, 녹으면서 거대한 빙산 생성



자원개발동향

- 중국, 러시아와 원유·LNG 공급협정 체결
- 한국 대우조선해양, '야말 프로젝트'의 LNG 운반선 선표예약계약 체결
- 노르웨이, 바렌츠해 신규 유정 시추탐사 계획 발표



그 외 소식

- 일본, 남극해 과학포경 관련 국제사법재판소 심리
- 한국해양과학기술원 부설 극지연구소 소장 선임



인프라

- 미국 쇄빙선 플라 스타, 활동재개
- 미국 해안경비대, 코체부에 하계기지 운영
- 캐나다, 이팔루트의 신규 공항건설에 3369억원 소요

주요 행사

- 북극과학위원회(IASC) 주최 국제 북극연구기획회의(ICARP III) 9.9~10 / 독일 포츠담
- 북극이사회 북극동·식물 다양성 보전 워킹그룹(CAFF) 회의 9.10~12 / 캐나다 옐로우나이프
- 북극모니터링 및 평가 프로그램(AMAP) 9.15~18 / Faroe Islands Torshavn
- 제 39차 니알슨과학운영자회의(NySMAC) 10.7~8 / 이탈리아 로마

한국, 극지 선도국 도약 위한 북극정책 청사진 마련



지난 7월 25일, 해양수산부는 관계부처 합동으로 수립한 ‘북극 종합정책 추진계획’과 북극항로 시범운항 계획을 밝혔다. 해양수산부는 우리나라의 북극이사회 옵서버 진출을 계기로 ‘지속가능한 북극의 미래를 여는 극지 선도국가’라는 비전 아래, (1) 북극 파트너십 구축 (2) 과학연구 강화 (3) 북극 신(新)산업 창출의 3대 정책목표와 이를 달성하기 위한 4대 핵심 전략과제를 담은 청사진을 제시하였다.

북극 종합정책 추진계획의 4대 핵심 과제 주요 내용은 다음과 같다. 첫째, ‘북극권 국제협력 강화’를 위해 북극이사회 회원국과 다자 및 양자 차원의 협의체제를 구축하고, 북극과학위원회 등 연구협의체를 통한 공동연구를 확대한다. 둘째, ‘북극 과학 연구 활동강화’를 위해 국제 공동프로젝트인 북극 기후변화 통합관측시스템 구축에 참여하고, 북극 연구의 베이스캠프인 다산과학기지의 규모를 확충하는 한편 북극 항로 개척지원과 북극해 연구를 위해 제 2 쇄빙연구선 건조를 검토하는 등 북극 연구·활동 기반을 넓힌다. 셋째, ‘북극 신(新)산업 창출’을 위해 북극해 항행 전문인력을 양성하고 올 하반기에 한-러 항만개발협력 MOU를 체결, 북극해 거점항만 개발에 참여한다. 마지막으로 ‘북극 정책의 법·제도적 기반 확충’을 위해 극지관련 법률을 정비하고, 극지 전담부서 신설을 추진한다.

이밖에 해양수산부는 북극항로 첫 시범 상업운항으로 8월 말 현대 글로벌스에서 스웨덴의 북극해 운항 전문선사인 스테나해운(Stena Bulk)의 내빙(耐氷) 유조선을 용선해 원유 등 에너지를 수송하는 방안을 추진할 계획이라고 밝혔다. (해양수산부 보도자료, 2013년 7월 25일)

해양수산부는 북극이사회 옵서버 진출에 따른 북극해 종합전략을 논의하기 위해 지난 6월 24일 서울에서 ‘제2차 북극해 정책포럼’을 개최한 바 있다. 포럼에는 국내 해양·극지 관련기관에서 200여명의 전문가가 참석하여 극지정책, 북극해 연안국과 협력 방안, 북극해 과학분야 협력방안, 북극해 관련 산업의 잠재력 등 분야별 전문가 발표와 종합토론이 이어졌다. (해양수산부 보도자료, 2013년 6월 24일)

북극 메탄가스 방출로 최소 60조 달러의 경제적 피해 초래할 수 있어

빠른 속도로 녹아 내리고 있는 북극의 빙하에 대한 심각한 경제적 우려가 제기되었다. 최근 네이처(Nature)에 실린 한 보고서에 따르면, 북극 빙하가 녹으면서 대기 중으로 방출된 메탄가스가 지구 온난화를 가속화시켜 최소 60조 달러(약 6경 6840조원)에 이르는 경제 손실을 가져올 수 있는 것으로 나타났다.

60조 달러는 지난해 전 세계 경제 규모와 버금가는 수치로, 온난화에 따른 기후변화 피해의 80%는 대응능력이 취약한 개발도상국에 집중될 것이라고 영국 케임브리지 대학교와 네덜란드 에라스무스 대학교의 공동 연구팀은 설명하였다.

해양과 기후 조절의 중요한 역할을 하는 북극 빙하가 녹고 메탄가스가 대기 중으로 지속적으로 방출될 경우, 지구 평균 기온을 2℃ 높여 농산물 작황이 급감하고 홍수 피해가 잦아질 수 있다고 경고하였다.

특히 러시아 북부 해저에 반고체 상태로 묻힌 상당량의 메탄가스가 방출될 경우 지구 온난화를 재촉할 수 있다고 예상하였으며, 이 같은 ‘세계 경제의 시한폭탄(economic time-bomb)’이 터지는 일이 없도록 정치 지도자들이 대책을 수립해야 한다고 밝혔다. (Nature, 10.1038/499401a)



정책동향

남극해양보호구역 설정 논의, 합의에 도달하지 못해



지난 7월 16일 독일 브레머하펜(Bremerhaven)에서 열린 남극해양생물자원보존위원회(CCAMLR) 특별회의가 또다시 아무런 합의에 도달하지 못하고 끝났다. 지난해 10월 연례회의에서 남극해의 수산 자원과 생태계를 보호하기 위한 대규모 해양보호 구역을 설정하는 문제가 논의되었으나, 중국과 러시아가 반대하는 등 회원국 간의 입장을 좁히지 못해 특별회의로 연기된 것이다.

미국과 뉴질랜드는 공동으로 로스해(Ross Sea)지역 160만km²를 해양보호구역으로 설정할 것을 제안하였고 EU·호주·프랑스는 동남극해 지역(East Antarctic coastline) 대륙붕 190만km²를 해양보호구역으로 설정할 것을 요청하였다. 그러나 이번 회의에서 러시아 대표가 남극해양생물자원보존위원회가 남극해에 보호구역을 설정할 수 있는 법적 권리를 갖고 있는 지에 대한 의문을 제기하면서 반대 입장을 표명하여 또다시 아무런 합의를 도달하지 못하였다. 남극해양생물보존위원회는 콘센서스(consensus) 방식으로 운영되어 전원 합의에 도달해야 결의안이 채택될 수 있다. (The Guardian, 2013년 7월 16일)



한-러, 시베리아·북극권 개발 협력기로 합의

한-러시아 양국은 지난 7월 9일 서울에서 제13차 한-러시아 경제과학기술공동 위원회를 열고, 극동 시베리아 진출 및 북극항로 개발 등에 협력하기로 합의하였다. 북극항로를 이용하여 극동지역·북극해 연안의 항만개발에 참여하고, 한-러 항만 개별 협력을 위한 양해각서(MOU)의 조속한 체결을 합의하는 등 북극항로 이용 가능성을 두고 다양한 협력방안을 연구하기로 하였다. 과학기술협력도 강화하여 양국은 산학연을 연계한 과학기술 협력 모델로서 '한-러 과학기술 혁신포럼(Ko-Ru STI Forum)' 구축을 논의하고, 스콜코보(Skolkovo) 혁신센터 내 '한-러 공동연구센터' 구축을 논의하기로 합의하였다. (기획재정부 보도자료, 2013년 7월 9일)

캐나다, 지방정부로 영토와 자원 개발에 대한 권한 이양

지난 6월 25일 캐나다 원주민교류 및 북부개발부 장관과 노스웨스트 테리토리즈(North West Territories) 지방정부 수상, 원주민 대표들은 노스웨스트 지역의 영토, 물 등과 천연 광물자원에 대한 소유권 및 개발권을 중앙정부에서 지방정부로 이양하는 협정에 서명하였다.

버나드 발코트(Bernard Valcourt) 장관은 이번 권한 이양 협정의 서명을 통해 원주민들이 거주지에 대한 자주적 결정권을 회복하게 되었다고 전하였다. 그러나 영토와 자원에 대한 소유권 및 개발권을 원주민 부족들 간에 어떻게 분배할 것인지 등 아직 논의되어야 할 부분들이 많이 남아있는 상황이라고 밝혔다. 캐나다 노스웨스트 지역은 원주민이 전체 인구의 48%를 차지할 정도로 원주민 인구 비율이 높으며, 다이아몬드, 석유 등의 자원 개발이 활발하게 이루어지는 지역이다. (CBCnews, 2013년 6월 25일)



중국, 해경국 공식 출범

지난 7월 22일, 기존의 국가해양국, 공안, 농업부, 해관(세관) 등에 산재한 해양 경찰 기능을 한 데 모은 국가해양국 산하의 중국 해경국이 헌판식을 열고 공식 업무에 들어갔다. 중국 해경국장은 상급 기관인 국가해양국의 부국장이 겸임한다. (The Beijing News, 2013년 7월 23일)

연구동향

해양 산성화의 위협, 남극 크릴도 피해가지 못한다



대기 중 이산화탄소 농도 증가에 따른 바닷물의 산성화는 남북극 바다 생태계가 처한 가장 큰 잠재적 위협 가운데 하나이다. 산성화된 바닷물은 석회질로 구성된 일부 바다 생물들의 껍질과 골격 형성을 방해하기 때문에 이들의 생존에 직접적이고 치명적인 위협이 될 수 있다. 최근 호주 과학자들이 네이처 기후변화(Nature Climate Change)에 보고한 연구에 의하면 남극해 생태계의 먹이사슬의 중심에 있는, 작은 새우처럼 생긴 크릴이 큰 피해자가 될 수 있다고 한다. 크릴이 알을 낳으면 일단 깊이 가라앉았다 부화해서 다시 떠오르는데 산성화된 수층을 약 한달 동안 지나가면서 받은 타격은 나머지 일생 동안 크릴 개체군 전체에 큰 영향을 미칠 것이다.

인류가 지금처럼 이산화탄소를 계속 배출해 바닷물을 산성화시키면 2300년이 되면 크릴이 사라질 것이고 펭귄과 고래 물개 같이 크릴을 먹고 사는 대형포식자들과 생태계 전반에 파국이 올 수 있다는 예측을 내놓고 있다. (Nature Climate Change, 10.1038/nclimate1937)

남극과 그린란드 빙하, 앞으로도 계속 급격히 감소할 것인가?

최근 연구에 따르면 빙하가 남극과 그린란드 지역에서만 매년 3000억 톤씩 유실되어, 빙하 감소가 현재와 같이 지속된다면 2100년에는 해수면이 43cm 가량 상승할 것이라고 밝혔다. '중력보존과 기후실험(GRACE)'의 연구진들은 2002년부터 위성으로 두 지역의 중력장 변화를 분석한 결과 최근 수년간 상당량의 빙하가 녹아 프로젝트를 시작하였을 때 보다 해수면이 두 배 정도 상승했다고 밝혔다. 그러나 10년 간의 빙하 관측자료와 빙상 역학(dynamics) 모의 모형만으로는 빙하 감소의 가속화 원인이나 지속여부에 대해 유의미한 결론을 내리기 어려워 연구가 더 이루어져야 한다고 설명하였다.

GRACE는 미국과 독일이 공동 추진한 중력관측위성 프로그램으로, 2002년부터 GRACE 위성으로 빙하의 변화를 포함한 전 지구의 질량, 중력변화를 계속 측정하고 있다. (Nature Geoscience, 10.1038/ngeo1874)



국내 최초로 남극 방선균 유전체 지도 완성

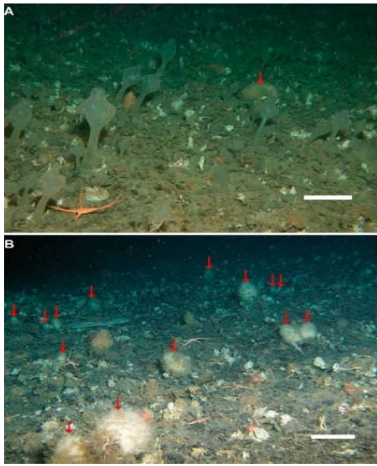
극지연구소 박현 박사팀과 선문대학교 오태진 교수팀은 국내 최초로 남극 방선균(*Streptomyces* sp)의 유전체 지도를 완성했다고 과학전문학술지인 '프로스 원(PLoS ONE)'을 통해 밝혔다. 방선균(放線菌)은 남극 지의류(地衣類)인 *Cladonia borealis*에서 분리된 세균으로, 남극의 혹독한 자연환경에서 적응 가능한 내성을 지니도록 진화된 지의류 공생 미생물이다. 방선균은 일반적인 박테리아 유전체보다 크기가 2배 정도 크고 특정 핵산(G+C) 비율이 70% 이상 높으며, 다양한 반복서열이 많은 유전체로 유전자 분석이 극히 까다로운 균주로 알려져 있다.

연구팀은 정확도가 떨어지는 기존 유전자 분석 방법과 달리 실시간으로 정확한 유전자 분석이 가능한 단일분자 실시간 DNA 염기 서열 분석(SMRT) 방법으로 방선균 유전체 지도를 완성했다고 밝혔다.

이번 연구결과를 통해 얻어진 남극유래 방선균의 유전체 지도는 다양한 2차 대사물질 특히 항생물질들의 생합성 관련 연구뿐만 아니라, 2세대 항생제의 내성문제를 해결한 새로운 개량항생제를 개발하는 데 중요한 자료로 활용될 것으로 기대한다고 밝혔다. (PLoS ONE, 10.1371/journal.pone.0068824)

연구동향

남극 영구 빙봉 밑 드러난 해저생태계



남극 대륙붕의 약 30%는 수백 미터에 달하는 영구 빙봉에 덮여있어, 햇빛이 차단되고 광합성에 의한 1차 생산이 매우 제한적으로 일어나게 된다. 결과적으로 해저에 도달하는 먹이가 빈곤해지고 해저에 서식하는 생물상도 매우 빈약하다. 반면에 계절적으로 해빙이 녹아 군데군데 폭발적인 1차 생산이 일어나서 해저로 공급되는 먹이가 풍부한 지역에서는 균질성 유리해면류(glass sponge)가 우점(優占)하는 해저생물군집이 번성하고 있는 것으로 보고되었다.

1995년 남극반도 끝자락에서 거대한 라센 빙봉(Larsen ice shelf)이 떨어져 나간지 12년이 지난 2007년 이루어진 해저생태계 조사에서 과학자들은 전반적으로 매우 빈약한 생물군집과 먹이가 매우 적은 심해환경에서 특징적으로 나타나는 분류군들을 발견할 수 있었다. 유리해면류는 매우 드물게 발견되었는데 과학자들은 이들 해면을 심해생물의 특성을 보이는 애초부터 이곳에 서식하고 있는 종으로 생각하였다. 한편 물리적으로 교란된 환경에 빠른 성장률을 무기로 가장 먼저 착생하는 기회종(機會種)인 가죽 멍게류가 나타난 것을 보고 과학자들은 이 지역의 생물상이 천이의 초기단계에 있으며 생물상이 계속 변화할 것으로 예측하였다.

불과 4년 만인 2011년, 같은 지역에서 이루어진 재조사에서 놀랍게도 조사팀은 기회종인 가죽 멍게류는 거의 사라진 반면 유리해면류의 개체수가 2~3배 가까이 증가한 것을 발견하였다. 특히 어린 개체수가 폭발적으로 증가한 것으로 나타났다. 과학자들은 오랜 기간 영구 빙봉 아래에서 성장이 억압되었던 유리해면류가 계속해서 폭발적으로 증식해서 급속도로 새 서식지로 퍼져나갈 가능성을 조심스레 점치고 있다. 해면류는 안정된 환경에서 서식하는 생물로서 이들의 번성은 영구 빙봉이 소실됨에 따라 교란되었던 해저생태계가 빠르게 안정화 되고 있다는 것을 보여준다고도 할 수 있다. 그러나 유리해면류의 성장과 생식을 촉발한 결정적 자극제가 무엇이지는 앞으로 계속 풀어나가야 할 숙제이다. (Current Biology, 10.1016/j.cub.2013.05.051)

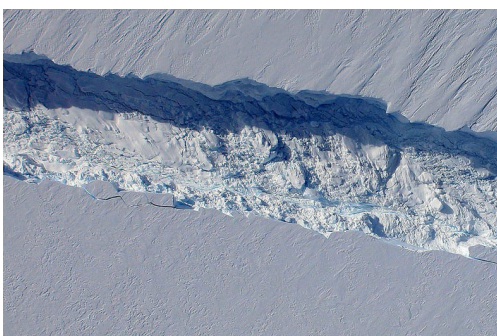
남극 에러버스 산에서 60여종의 균류 발견

극지연구소

남극의 에러버스 산(Erebus Mt.)에 위치한 얼음동굴은 어둡고 햇빛이 다다르지 않기 때문에 광합성에 기반한 일반적인 생태계가 아닌 독특한 생태계를 구성하며, 생장에 필요한 영양분도 매우 빈약한 환경을 가지고 있다. 이러한 얼음동굴에서 미국 메인 대학과 캘리포니아 대학 Scripps 해양연구소 연구진은 곰팡이류의 다양성을 조사하며 61종의 균류를 발견했다고 밝혔다. 균류의 군락(fungal community)이 발견된 것은 처음으로, 이번 발견을 통해 광합성 이외에 다른 방법으로 에너지를 확보하는 미생물 군락들에 대한 이해를 높여줄 것으로 기대하였다. 그러나 일반적으로 동물의 피부에 서식하는 균류인 Malassezia 종이 매우 높은 빈도로 발견됨으로써, 연구를 위한 이전의 방문이 이곳 생태계를 변화시켰을 가능성도 높은 것으로 여겨지고 있다. (Biology 2013, Vol2 Issue2 pp798-809)



남극의 파인 아일랜드 빙하, 녹으면서 거대한 빙산 생성



지구상에서 가장 빠르게 녹고 있는 파인 아일랜드 빙하(Pine Island Glacier)에서 균열과 붕괴의 속도가 점점 빨라지고 있다. 최근 독일 알프레드 베게너 극지·해양연구소(AWI)는 TerraSAR-X위성의 자료 분석을 통해 이러한 균열이 얼마나 빨리 진행되는지를 연구하고 있다. 영국 남극조사소(BAS)에서도 파인 아일랜드 빙하의 움직임을 연구하기 위하여 'Javelins'라 불리는 관측 장비를 설치하였다.

관측결과에 따르면, 초거대 평탄빙(level ice)은 6-10년 주기로 빙봉(ice shelf)로부터 붕괴하여 떨어져 나오고 그 후 완전히 사라지기까지 약 2년 정도의 시간이 소요된다. 따뜻한 해수는 빙봉의 하부를 녹이고 접지면(grounding line)을 점점 대륙방향으로 후퇴시킴으로써 빙하의 감소를 가속화한다. (BBC News, 2013년 7월 8일)

자원개발 동향

2013-04호

중국, 러시아와 원유·LNG 공급협정 체결

중국석유천연가스집단공사(CNPC)는 러시아 국영 석유기업 로스네프트(Rosneft)와 향후 25년간 약 312조원(USD 270 billion) 규모의 원유 공급협정을 체결하였다. 이번 협정으로 중국석유천연가스집단공사는 매년 1500만 톤의 원유를 공급받게 된다. 동 시베리아 해에서 생산된 원유는 동 시베리아 태평양 송유관(ESPO)을 통해 중국 헤이룽장성[黑龍江省] 지방으로 공급될 예정이다. 이와 더불어 중국석유천연가스집단공사는 러시아 천연가스기업 노바텍(Novatek)과 러시아 야말 반도의 LNG 개발 프로젝트 지분 20%를 인수하기로 합의하여, 매년 LNG 300만 톤을 공급받게 되었다. (Bloomberg, 2013년 6월 21일)



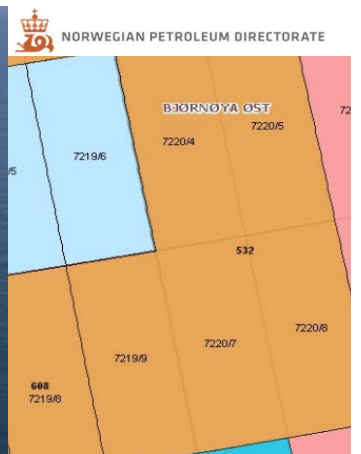
한국 대우조선해양, '야말 프로젝트'의 LNG 운반선 선표예약계약 체결

대우조선해양은 지난 7월 5일 러시아 천연가스기업 노바텍(Novatek) 등이 추진하는 '야말 프로젝트(Yamal LNG Project)'에 사용될 액화천연가스(LNG) 운반선 건조를 위한 선표예약계약(Slot Reservation Agreement)을 체결하였다고 밝혔다. 선표예약계약은 선박 건조를 전제로 조선소의 독을 비워두기로 하는 계약으로, 아직 수주가 확정된 단계는 아니지만 대우조선해양은 다른 업체에 비해 유리한 입장을 확보한 것이다. 야말 프로젝트는 러시아 최대 민간 천연가스기업 노바텍(지분율 80%)과 프랑스 최대 석유기업 토탈(20%)이 약 20조~22조원(USD 18 billion~20 billion)을 들여 서 시베리아 야말 반도 천연가스전을 개발하는 사업이다. 야말 프로젝트의 발주 규모는 최대 16척으로, 쇠빙기 등을 포함한 LNG 운반선의 가격은 척당 가격이 약 3,333억원(USD 300 million) 전후인 것을 감안하면 수주금액은 약 5조원(USD 5 billion)에 이른다. (매일경제, 2013년 7월 5일)



노르웨이, 바렌츠해 신규 유정 시추탐사 계획 발표

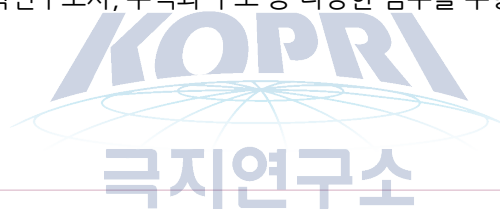
노르웨이 국영 석유기업 스타토일(Statoil)은 노르웨이 석유 안전공사(Petroleum Safety Authority Norway)로부터 바렌츠해(Barrents Sea) 내 새로운 유정의 시추탐사 허가를 받았다. 이에 반잠수식 원유 시추선 웨스트 헤라클레스(West Hercules)를 이동하여 8월부터 약 42일 동안 7220/7 유정을 시추할 예정이다. (Offshore, 2013년 7월 19일)



미국 쇄빙선 폴라 스타, 북극해 시험항해로 활동재개



미국 쇄빙선 폴라 스타(Polar Star)호는 엔진, 가스 터빈의 교체와 운항을 위한 장비를 추가하는 등 4년간의 정비를 마치고 지난 6월 28일, 어널래스카(Unalaska)에서 북극해 시험항해를 떠났다. 쇄빙선 북극성은 북극해 시험항해를 마친 후 남극 맥머도(McMurdo) 기지에 필요한 물품보급, 과학연구조사, 수색과 구조 등 다양한 임무를 수행할 예정이다. (KTOO, 2013년 7월 1일)



미국 해안경비대, 코체부에 하계기지 운영



미국 해안경비대(U.S. Coast Guard)는 알래스카 주(州) 코체부(Kotzebue)에 하계기지를 운영하며, 알래스카 서부지역과 베링 해협(Bering Strait)에서 수색과 구조, 해안순찰, 국토안보 업무를 할 것이라고 밝혔다. 이외에 해안경비선 Cutter Naushon의 시범 항해도 이루어질 계획이라고 해안경비대 대변인은 설명하였다. (Alaska Public Media, 2013년 7월 15일)

캐나다, 이퀄루트 신규 공항 건설에 3369 억원 소요

누나부트(Nunavut) 지방정부는 지난 7월 3일, 이퀄루트(Iqaluit)의 신규 공항 건설 업체로 'Arctic Infrastructure Partners'로 선정했다고 발표하였다. 건설하는데 약 3369억원(USD 300 million)이 소요될 것으로 예상되는 이번 이퀄루트의 신규 공항은 이퀄루트 역사상 가장 큰 규모의 단일 프로젝트가 될 것이라고 밝혔다. 공항건설은 2014년 봄에 시작하여 2017년 말 완공 예정이다. (Nunatsiaq Online, 2013년 7월 5일)

그 외 소식

일본, 남극해 과학포경 관련하여 국제사법재판소 심리



네덜란드 헤이그(Hague)에 위치한 국제사법재판소(ICJ)는 지난 6월 26일, 호주의 제소로 이뤄진 일본의 남극해 과학 포경 관련 재판의 변론 과정에 돌입하였다. 이번 재판의 쟁점은 일본이 조사를 명목으로 남극해에서 행하고 있는 고래잡이가 국제 규범상 인정되는 '과학적 연구를 위한 포경'에 해당하는지의 여부이다.

호주는 일본이 과학적 목적의 조사포경으로 내세웠지만 연간 수백 마리의 고래를 포획하고 있어 실제로는 규제 대상인 상업포경을 계속하고 있다고 주장하였다. 이에 일본은 고래의 서식상황을 조사하기 위한 조사포경은 포경단속 국제조약에서도 허용하는 사안이며, 적절한 자원관리의 관점에서 포획 두수를 조절하고 있다는 주장으로 맞설 것으로 밝혔다.

재판부는 7월 16일까지 호주, 일본 순으로 한 국가당 총 5일씩 변론 기회를 준 뒤 이르면 연내에 판결을 내린다. 항소제도는 없으며, 유엔 헌장에 '가맹국은 국제사법재판소 재판 결과를 따라야 한다'는 조문이 있어 그 재판 결과가 주목된다. (UN News Centre, 2013년 6월 27일)

한국해양과학기술원 부설 극지연구소 소장 선임

지난 7월 31일, 한국해양과학기술원 부설 극지연구소의 제 4대 소장으로 김예동 책임연구원이 선임되었다. 김예동 소장은 1983년 미국 남극연구프로그램 남극현장조사 참여를 시작으로, 1987년부터 한국해양과학기술원에 근무하면서 남극세종과학기지 월동 연구대장, 극지연구센터장 등 주요 보직을 지내고 이후 초대 극지연구소장, 대륙기지건설단장을 역임하였다.

제 2대와 제 3대 소장을 역임한 이홍금 박사는 2007년 5월부터 2013년 4월까지 6년간 재임하면서 국내외 협력 강화와 인력·예산의 지속적 증가 등 극지연구소의 위상강화와 기반 확충에 주력하였고 쇄빙연구선 아라온호 건조 완료, 남극 제2기지 건설지 확정 등 극지 인프라 강화에 큰 업적을 남기고 이임하였다.