경제혁신

해양수산부 MINISTRY OF OCEANS AND FISHERIES	보 도 자 료		광복70년 위대한 여정 새로운 도약
	배포 일시	2015. 7. 13(월) 총 5매(본문 2, 붙임 3)	
담당 부서	해양개발과	담 당 자	• 과장 윤종호, 팀장 고송주, 사무관 이승혁, 주무관 박형범 • ☎ (044) 200-5240, 6181, 6182, 6184
보 도 일 시	2015년 7월 14일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 7. 13(월) 11:00 이후 보도 가능		

"우리집 안방에서 보는 남극"

- 해수부, 홈페이지에 '남극기지 CCTV' 코너 개설 -

해양수산부(장관 유기준)는 남극 세종과학기지와 장보고과학기지 현지 상황을 실시간으로 살펴볼 수 있는 '남극기지 CCTV' 코너를 해양수산부 홈페이지에 개설했다고 밝혔다.

우리나라는 1988년 2월 남극 킹조지섬에 세종과학기지를 건설하였고, 2014년 2월에는 남극 대륙에 장보고과학기지를 건설하면서 2개 이상 남극 상주기지를 확보한 10번째 국가로 발돋움 한 바 있다.

특히, 올해 1월부터는 남극이라는 혹한의 불모지에서 연중 상주하면서 연구하고 있는 우리나라 극지과학자들의 안전을 담보하기 위해, 한국해양과학기술원 부설 극지연구소 내에 남극 과학기지 CCTV 영상을 국내에서 실시간 모니터링할 수 있는 종합상황실을 운영 중에 있다.

이번에 해양수산부 홈페이지에 개설한 '남극기지 CCTV' 코너는 전체 모니터링하고 있는 CCTV(세종기지 16대, 장보고기지 44대) 중 기지를 가장 잘 조망할 수 있는 화면을 선정하여 공개한 것이며, 우리나라 유일한 쇄빙연구선인 아라온호를 체험할 수 있는 '아라온호 둘러보기'도 함께 제공하고 있다.

김준석 해양수산부 해양산업정책관은 "남극은 일반 국민들이 쉽게 접근하기 어려운 곳인 만큼, 아직 다소 부족한 수준*이나마 국민 예산으로 건설된 남극 과학기지를 간접 체험할 수 있는 공간을 마련한 것"이라고 설명하면서, "남극에서 연구활동에 매진하고 있는 우리 과학자들에 대한 국민 여러분들의 많은 관심과 성원을 바란다."라고 밝혔다.

* 남극 위성통신 회선·용량 문제를 감안, 현재 홈페이지를 통해 제공되는 화면은 10초 단위로 갱신되는 방식(☞ 미국 맥머도 기지의 경우 30초 단위로 갱신·제공)

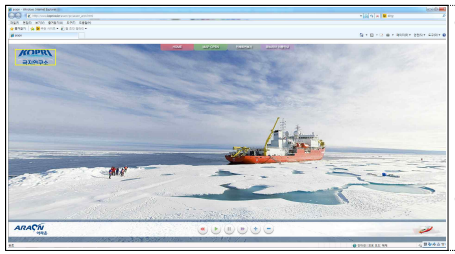
1 '남극 CCTV' 화면

* (설명) 기지 본관동에서 바라본 세종과학기지 전경, 세종기지 현재기온 -11℃, 일조시간 3.5시간

* (설명) 기지 부두에서 바라본 장보고과학기지 전경, 장보고기지 현재기온 -28℃, 일조시간 없음("극야")

세종과학기지	구분	장보고과학기지
南쉐틀랜드군도 킹조지섬	소재지	東남극 빅토리아랜드(테라노바灣)
남위 62도 13분 / -1.7℃	위도/평균기온	남위 74도 37분 / -14.1℃
17,240km	서울과 거리	12,730km
남극 연근해 연구(해양·생물자원 등)	중점연구분야	남극 대륙 연구(지질·빙하·운석 등)
식물 내냉성 핵심 유전자 분리성공 등	최근주요성과	무게 36kg 대형운석 발견 등

2 '쇄빙연구선 아라온호 둘러보기' 초기 화면(극지연구소 홈페이지 연계)



○ 쇄빙연구선 아라온호 개요
- (건조) 2009. 11. 2.
- (재원) 7,487톤, 길이111m×폭19m, 승선 85명
- (성능) 1미터 두께 다년빙 3노트 연속쇄빙

○ "아라온호 둘러보기" 특징 : 3차원 화면으로 아라온호 내·외부를 간접 체험가능

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 해양수산부 해양개발과 이승혁 사무관, 박형범 주무관(044-200-6182, 044-200-6184)에게 연락주시기 바랍니다.

KOPRI 극지연구소

참고 1 남극의 지정학적 중요성

< 인류의 생존을 위한 Key Area >

1 **지구환경기록 보존소** : 눈, 얼음, 퇴적물, 암석의 기록이 보존
2 **환경변화 연구의 최적지** : 지구의 기후제작소, 지구환경변화의 척도
3 **천연과학 실험장** : 대기권, 빙권, 지권, 수권, 생물권의 복합 상호 작용
4 **자원의 보고** : 수산자원, 석유, 가스, 광물자원 등 다량부존 추정

□ 남극은 **남위 60° 이남의 남극해와 대륙**으로 구성된 거대한 공간으로 대륙의 전체면적은 약 1,360만㎢으로 **한반도의 62배** 수준

○ **지구 육지면적의 9%, 지구 담수의 90%를 보유**하고 있으며, 평균 2,100m 두께의 얼음으로 덮여 있음

□ **남극 웨들海와 로스海** 등은 탐사를 통해 **석유가 대량으로 매장**되어 있을 것으로 추정하나, 그 결과는 **외부에 공개하지 않고 있음**

○ **남극 횡단산맥과 동남극 지역**에 **석탄층이 발견**되었으며, 남극 횡단산맥의 석탄매장량만 **1,500억 톤에** 이를 것이라는 분석

* 과학자들은 과거 남극이 지하자원이 풍부한 아프리카·남미·호주의 남단과 하나의 대륙(곤드나와 대륙)에서 분리된 것으로 추정하고 있음

□ 「**남극조약***」에 따라 남극에 대한 **영유권 주장은 동결**된 상태이며, **남극의 평화적 이용**을 위한 **과학 조사의 자유와 국제협력만이 허용**

* 남극조약 체결(1951년), 12개국. 1961년 6월 23일 발효

< 남극 영유권 주장 국가 현황 >

국가명	영국	뉴질랜드	프랑스	노르웨이	호주	칠레	아르헨티나
연도	1908년	1923년	1924년	1929년	1933년	1940년	1942년

참고 2 남극 세종과학기지 현황

□ 기지 개요

○ (준공) 1988. 2. 17

○ (위치) 남쉐틀랜드군도 킹조지섬

* 서울에서 17,240㎞, 남미 끝에서 1,200㎞, 남극점에서 3,100㎞
* 킹조지섬 내 칠레, 중국, 아르헨티나, 브라질 등 총 8개국의 상주 기지 소재

○ (규모) 연구동, 생활관동 등 15개동, 2관측소 (총 4,318㎡)

□ 기지 운영

○ (월동연구) 안인영 월동대장 등 17명 근무 중(연중 상주, 1년 단위 교대)

○ (하계연구) 남극 하계기간 중 매년 약 100여명 연구활동

□ 주요 임무

○ 기후변화, 해양, 대기, 오존층, 고기후, 유용생물자원 등 연구

○ 기상관측 : 세계기상기구 전송, 기상청.대학.출연연 등과 공유

○ 남극특별보호구역 운영 : 남극 조류에 대한 생태계 모니터링 등

○ 다른 나라 기지와의 국제공동연구 및 인프라 협력

< 세종과학기지 전경 >

< 기상관측소 >

< 남극특별보호구역 >

< 지구물리관측동 >

< 세종위성관제소 >

KOPRI 극지연구소

참고 3 남극 장보고과학기지 현황

□ 기지 개요

○ (준공) 2014. 2. 12

○ (위치) 동남극 빅토리아랜드 테라노바만 연안

* 서울에서 12,730㎞, 뉴질랜드에서 3,500㎞, 남극점에서 1,715㎞

* 테라노바만 지역 내 이태리, 독일을 포함한 총 3개국이 기지를 운영 중

○ (규모) 우주기상관측동, 대기구성물질관측동 등 16개동 (총 4,661㎡)

□ 기지 운영

○ (월동연구) 강천윤 월동대장 등 16명 근무 중(연중 상주, 1년 단위 교대)

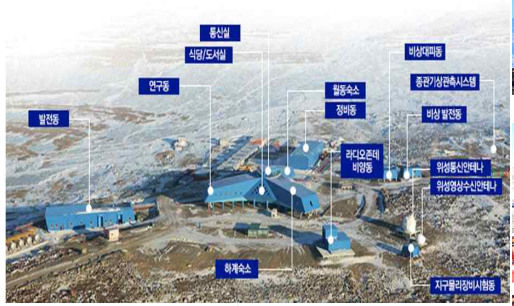
○ (하계연구) 남극 하계기간 중 매년 약 80여명 연구활동

□ 주요 임무

○ 우주, 천문, 빙하, 운석 등 대륙기반 국제공동 연구 중점 수행

○ 빙권 변화 기작 파악 및 예측을 통한 기후변화 연구 수행

○ 국내 산·학·연 극지분야 융복합 연구 테스트베드 역할 수행



< 장보고과학기지 전경 >

< 위성통신 안테나>

<생명해양과학연구실>

<준공식 / 2014.02.12>

KOPRI 극지연구소