

보 도 자 료



* 2015. 7. 22(수) 조간부터
보도하여 주시기 바랍니다.

◆ 대외협력팀

팀장 이지영 / 담당 조운호

Tel : 032-770-8630, 8631

Fax : 032-770-8709

◆ 2015. 7. 21.(화) 배포

◆ 총 6쪽 (본문 3쪽, 참고자료 3쪽)

북극연구활동에 도전할 '21C 다산주니어' 발대식 개최

- 여름방학 활용. 극지과학자와 함께 북극현장 연구활동 참여 -

- ☐ 극지연구소(소장 김예동)는 우리나라 북극다산과학기지에서 극지 과학연구를 직접 체험할 '21C 다산주니어' 발대식을 22일 개최한다고 밝혔다.
- ☐ 발대식에는 연구활동의 적극적인 참여와 안전수칙 준수를 위한 선서와 우리나라 극지연구 활동을 널리 알릴 '21C 다산주니어'에 대한 임명장 수여로 진행된다.
- ☐ 북극에 대한 관심을 높이고 도전 정신을 심어주기 위해 청소년을 대상으로 진행한 '21C 다산 주니어'에는 김다운(인천 영종고등학교 1학년), 전재문(부산동고등학교 2학년), 김도현(부산과학고등학교 2학년) 3명의 학생이 선발되었다.
- ☐ 선발된 학생들은 1차 서류심사(지원서 및 연구계획서)와 2차

심사(연구계획서 발표 및 면접)를 거쳐 최종 선정되었으며, 평소 극지과학에 대한 관심도, 연구 수행 능력, 창의력 등에 대한 평가가 중점적으로 이루어졌다.

- ☐ 김다운 양(17)은 “영화 ‘코어’에 나온 지구자기장과 관련한 여러 현상이 이번 연구단 지원의 동기부여가 되었고 이번 연구단 활동을 통하여 실제 지구자기장이 지구에 미치는 영향을 연구하고 싶다.”고 밝혔다.
- ☐ 또한 전재문 군(18)은 “2014년에 선발된 다산주니어 학생들과의 화상통화를 하면서 간접적으로 연구활동을 진행한 것이 이번 지원의 원동력이 되었다.”고 말했다.
- ☐ 김도현 군(18)은 다른 학생들의 연구계획서와 차별화하기 위해 노력했으며, 이를 위해 북극에서 연구활동을 효율적으로 수행할 수 있도록 IT를 활용하는 방법에 대해 고민했다.”고 말했다.
- ☐ 이번 '21c 다산주니어'는 8박 9일(7월 30일부터 8월 7일까지)의 일정으로 시행될 예정이며, 북극식물 채집 및 엽록소 측정과 같은 육상생물 연구활동, 육상빙하 탐사 및 빙하시추 체험, 사전 제출한 연구계획에 따른 개별연구 등 다양한 연구활동을 수행하게 된다. 이와 함께 다산기지 인근 외국기지(독일, 노르웨이 등)를 방문하여 외국 과학자들과 교류의 시간도 가질 예정이다.
- ☐ 한편, 선발된 인원은 발대식에 앞서 극지활동기본수칙, 저체온증 대처, 북극곰 대처 요령 등 이론 교육에서부터 무전기사용법, GPS 좌표·독도법, 응급처치법 및 심폐소생술, 극지안전장구 사용법 등 실습 교육까지 다양한 극지 안전교육을 받게 된다. 아울러,

한국 출발에서부터 북귀까지 극지연구소 내 안전전문가가 함께 동행할 예정이다.

- 2005년부터 시작된 북극연구단은 지난 10년간 총 5,561명의 청소년이 응모하였으며, 이 중 74명이 극지 과학자와 함께 북극다산과학기지에서 다양한 연구활동을 수행하였다. 이번 북극 현지 활동은 해양수산부(www.mof.go.kr)와 극지연구소(www.kopri.re.kr) 홈페이지를 통해 게재될 예정이다.



- ※ 붙임 1 : 21c 다산주니어 활동 일정
※ 붙임 2 : 북극다산과학기지 및 주변 연구지역 현장 사진
※ 붙임 3 : 북극다산과학기지 개요
※ 붙임 4 : 21c 다산주니어 현장 활동 설명 자료

극지의 한국, 미래의 도전 이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 극지연구소 대외협력팀 이지영(☎ 032-770-8630 / 010-3602-9305) 또는 조운호 담당(☎ 032-770-8631 / 010-4729-2406) 에게 연락주시기 바랍니다.

참고 1 21c 다산주니어 극지안전교육 및 발대식 일정

□ 행사 개요

- 일 시 : 2015. 7. 22.(수) 10:00 ~ 17:00
- 장 소 : 극지연구소 회의실 및 주변 야외지역
- 내 용 : 극지안전교육 이론 및 실습 / 발대식
- 참석자 : 2015 다산주니어 선발자 5명

□ 세부 일정

구분	시 간	내 용
극지 안전교육 (이론)	10:00 ~ 10:10	○ 개회 및 <다산주니어> 참가자 소개
	10:10 ~ 10:40	○ 극지연구의 중요성 및 정책 소개 ○ 극지환경보호 및 관련 법률 소개
	10:40 ~ 11:00	○ 다산과학기지 생활 및 유의사항 안내
	11:00 ~ 11:50	○ 안전관리와 위기대응 교육 - 극지사고사례의 이해 - 체감온도 이해와 저체온증 대처 - 북극곰 생태 및 대처 요령 - 화재발견 시 행동요령 및 소방 안전교육
점심식사	11:50 ~ 13:00	○ 점심식사
극지 안전교육 (실습)	13:00 ~ 15:00	○ 무전기 사용법 및 상호 통신 실습 ○ GPS좌표·독도법의 이해 및 목적지 찾기 실습 ○ 응급상황 시 행동요령 및 일반 응급처치법 및 심폐소생술 실습 ○ 소화기 사용법 실습 ○ 배낭꾸리기(서바이벌 백 구성법) 실습
발대식	15:00 ~ 15:10	○ <다산주니어> 선발경과 보고
	15:10 ~ 15:20	○ 인사말
	15:20 ~ 15:40	○ 선서 및 단기 수여 /기념촬영
	15:40 ~ 16:00	○ 준비 사항 안내
	16:00 ~ 16:30	○ 질의 및 응답
	16:30 ~ 16:40	○ 극지홍보 동영상 시청
	16:40 ~ 17:00	○ 폐회 및 극지피복 배포

참고 2

21c 다산주니어 활동 일정

일 자	활동 내용
7. 30.(목)	○ 인천 출발, 파리 경유, 오슬로 도착(1박)
7. 31.(금)	○ 오슬로 출발, 룡이어비엔 경유, 다산기지 도착(4박) ○ 안전 교육 및 기지 내 주의사항 안내 ○ 다산과학기지 인근 시설 소개 및 탐방 [연구 활동 1일차_오리엔테이션, 연구활동 준비] ○ 개별 연구 수행방법 토의 ○ 태양의 일주운동 TimeLaps 촬영지 선정 및 카메라 설치 ○ 아두이노 제작 및 기지촌 내부 설치
8. 1.(토)	[연구 활동 2일차_해양실험실 견학, 극지빙하 연구] ○ 해양실험실(Marine Lab) 견학 및 빙하 관찰(Marine Lab 보트 사용) ○ 육상빙하 탐사 및 빙하시료 채취 ○ 빙하 속 기포 관찰 및 빙하 용융수/해수 필터링
8. 2.(일)	[연구 활동 3일차_극지생물, 극지기후변화 연구] ○ 북극식물 엽록소 측정, 지의류 채취 및 광학/해부 현미경 관찰 ○ 우리나라 연구지 방형구 내 식생 조사 ○ 온실효과 실험 - 온도 센서 수거 및 데이터 분석
8. 3.(월)	[연구 활동 4일차_외국기지 견학, 극지지구시스템 연구] ○ 외국기지 연구활동 참여 및 견학(독일, 노르웨이) - 고층기상관측(라디오존데) 체험 활동 ○ 구조토 및 식물 관찰(CCT 주변) ○ 태양의 방위각과 고도 측정 ○ 아두이노 회수 및 데이터 분석
8. 4.(화)	[연구 활동 5일차_기지 정리 및 연구결과 발표] ○ 기지 정리 ○ 다산기지 출발, 룡이어비엔 경유, 오슬로 도착(1박) ○ 연구결과 발표, 최고 연구노트상/발표상 선정 ○ 기행문 작성 및 제출
8. 5.(수) ~ 8. 7.(금)	○ 오슬로 출발, 런던 경유(1박), 인천 도착(항공박)

※ 상기 일정은 선정된 21C 다산주니어의 연구계획서와 현지 사정에 따라 다소 변경 가능함.

참고 3

북극다산과학기지 개요

□ 개 요

- 기지촌의 모든 시설에 대한 관리와 유지 보수는 노르웨이 킹스 베이(Kings Bay)사와 계약에 의거, 임대하여 사용
- 기지 관리를 위한 상주인원은 없으며, 연구원들이 연구 목적으로 일정 기간 체류하며 현장 조사활동을 수행

□ 개 소 일 : 2002년 4월 29일

□ 위 치 : 스발바르군도 스피츠베르겐섬 니알슨 (78°55'N / 11°56'E)

□ 건물현황 : 216m²(65평)

□ 운영방식 : 비상주 (위탁관리, 하계연구대 약 60명/년)

□ 주변 기지 : 한국, 노르웨이, 독일, 프랑스, 네덜란드, 스웨덴, 영국, 일본, 중국, 이탈리아, 인도 등 11개국 기지 운영 중

□ 주요 연구활동

- 대기관측연구
- 고층대기환경변화 연구
- 극한지 유용 생물자원 연구 등



니알슨 과학기지촌 전경