

PIP사업  
Polar Industrial Program

### 국내 산·연 극지공동연구 프로그램

주관기관 극지연구소

담당부서 기획부 연구관리팀

이메일 yhkwon@kopri.re.kr

총 사업(연구)비 3억원/년

시작년도 2014년

**사업목적**  
· 극지연구 수행에 필요한 장비 및 기술 개발  
· 개발된 기술의 사업화 (성과확산)와 극지연구  
신산업 발굴·육성

www.kopri.re.kr



### 국내 학·연 극지연구진흥 프로그램 (PAP) - 국내 산·연 극지공동연구 프로그램 (PIP)

Polar Academic Program  
Polar Industrial Program

-  극지기후변화연구
-  극지지구시스템연구
-  극지생명과학연구
-  극지해양환경연구
-  북극환경자원연구
-  극지연구진흥 프로그램

PAP사업  
Polar Academic Program

### 국내 학·연 극지연구진흥 프로그램

주관기관 극지연구소

담당부서 기획부 연구관리팀

이메일 yhkwon@kopri.re.kr

총 사업(연구)비 10억원/년

시작년도 2010년

**사업목적**  
· 국내 대학 중심의 극지연구 저변 확대 및 전문  
연구인력 양성  
· 극지연구분야 신성장동력 발굴을 통한 학·연간  
협동연구체계 구축

#### 극지연구소

인천광역시 연수구 송도미레로 26 (송도동)  
Tel. 032-770-8400



## 국내 학·연 극지연구진흥 프로그램 (PAP)

사업  
수행 절차

### 1 신규 과제 공모

- ° 공모 시기: 매년 3~4월
- ° 지원 규모: 5~6개 과제/년 (과제별 1억원/년 규모)
- ° 지원 기간: 2개년
- ° 공고 방식: 주요일간지, 극지(연) 및 유관기관 (전문기관, 학회, 대학 등) 홈페이지 게재

### 2 과제신청서 접수

- ° 제출 시기: 매년 4월
- ° 제출 서류: 연구계획서, 최근 5년간 연구성과 등

### 3 서면(1차) 및 발표(2차) 평가

- ° 선정평가 시기: 매년 5월
- ° 평가 주안점
  - (연구주제의 독창성) 기존 극지연구와의 차별성 및 창의성 제시 여부
  - (미래 극지연구 발전 가능성) 미래 극지연구의 유망분야로 발전 가능성
  - (인력양성계획) 향후 과제수행을 통한 극지전문인력 양성계획의 구체성

### 4 과제 선정 및 착수(협약)

- ° 착수 시기: 매년 6월
- ° 연구계획서 및 연구비 최종 확정

### 5 연차 및 종료 평가

- ° 연차(1년차) 및 종료(2년차) 평가시기: 차기년 5월
- ° 종료 평가 결과 최우수 기관의 경우 후속 연계 연구사업 지원 검토

사업내용

- ° 국내 학·연 극지연구진흥 프로그램 (Polar Academic Program)
- 극지 관련 창의적 연구주제(5대 연구 분야)와 관련한 학·연 기초공동연구 지원을 통한 독자적 연구수행 지원 및 전문인력 양성

(PAP 5대 연구 분야)

분류	주요 내용
Polar-GeoScience	극지의 암석, 지질, 남극운석 등 극지 지구과학 관련 분야
Polar-BioScience	극지 생태계, 생물 등 극지 생명과학 관련 분야
Polar-OceanoScience	극지 해양, 대기 등 극지 해양과학 관련 분야
Polar-Paleo/CryoScience	극지 빙하, 해저 퇴적물, 고환경 복원 등 극지 고기후 및 동토연구 관련 분야
Polar-Atmo/Cosmo Science	저·고층대기, 우주환경, 인공위성 과학 등 극지 대기 및 우주과학 관련 분야

° 지원현황

해당 연도	참여 대학수	수행과제 (건)	인력양성(명)	
			석사과정	박사과정
'13	포항공과대학 등 7개 대학	12	15	9
'14	서울대학교 등 6개 대학 및 기초과학연구원	11	15	10

대표적  
연구성과  
(2010년  
이래)

- ° 수행 과제: 국내 16개 대학에서 60개 과제를 수행
- ° 논문 성과: SCI 논문 60편 게재
- ° 인력 양성: 석사과정 83명, 박사과정 59명이 참여

향후계획  
및  
활용방안

- ° 극지 생명, 해양, 대기, 우주과학 등 극지 관련 다양한 분야의 양적·질적 연구 성과 창출을 통한 국가 경쟁력 강화 및 위상 제고
- ° 국내 대학의 지속적인 연구 지원을 통해 대학 중심의 연구인력 육성 및 체계적인 극지 전문 인재 발굴

## 국내 산·연 극지공동연구 프로그램 (PIP)

사업  
수행 절차

### 1 신규 과제 RFP 도출

- ° RFP 도출 시기: 매년 7월
- ° 소내·외 기술수요조사 및 기술아이템 평가·선정
- ° 선정된 기술아이템에 대한 RFP 도출 기획연구 수행

### 2 신규 과제 공모

- ° 공모 시기: 매년 8~9월
- ° 지원 규모: 1개 과제/년 (3억원/년 규모)
- ° 지원 기간: 1개년
- ° 공고 방식: 극지(연) 홈페이지 게재

### 3 과제신청서 접수

- ° 제출 시기: 매년 9월
- ° 제출 서류: 연구계획서 등

### 4 선정 평가

- ° 선정평가 시기: 매년 9월
- ° 평가 주안점
  - (RFP와 부합성) RFP상의 장비(기술) 요구 사항과의 부합성
  - (개발 역량) 공모 기관의 장비(기술) 개발 역량
  - (향후 활용 가능성) 개발된 장비(기술)의 사업화 등 극지연구 신 산업 발굴·육성 가능성

### 5 과제 선정 및 착수(협약)

- ° 착수 시기: 매년 10월
- ° 연구계획서 및 연구비 최종 확정

### 6 종료 평가

- ° 평가 시기: 차기년 9월

사업내용

- ° 산·연 협력 강화를 위한 사업 추진과 극지 연구분야\* 신산업(기술) 발굴·육성
  - \* PIP는 PEP(Engineering), PBP(biotechnology), PMP(medical) 등 다양한 분야에서 산업체와 공동연구 수행
- ° 극지연구 수행에 필요한 장비 및 기술 개발\*과 성과 확산(사업화 등)
  - \* 남·북극 연구 현장 및 연구자 안전을 위해 필요성이 시급한 기술·장비 개발

° 지원현황: 1개 사업(산업계) 추진 중

연도	과제명	수행기관	비고
'14	빙하·대기·생태계 관측을 위한 통합 계측 시스템 개발	(주)주신산업	

향후계획  
및  
활용방안

- ° 개발된 장비의 극지 현장에서의 활용을 통한 연구 수월성 강화
- ° 개발된 장비와 기술의 사업화를 통해 중소기업 육성 및 극지 신산업 발굴·육성