

Human Frontier Science Program

휴먼프론티어사이언스프로그램



HUMAN FRONTIER SCIENCE PROGRAM ORGANIZATION



Human Frontier Science Program

▶▶▶ 1989년에 설립된 국제기구 HFSP가 생명과학 분야의 혁신적 다학제·다대륙 공동연구를 지원하는 프로그램

설립 목적

- 생명과학 기초연구 지원을 통한 국제사회 지속 성장 및 공동 번영 추구
- 전 세계 연구자의 참여가 가능한 생명과학 분야의 혁신적인 공동연구 지원

설립 배경

- 1987년 : 베네치아 G7 정상회담에서 일본의 제안으로 G7 회원국과 유럽연합을 중심으로 프로그램 설립 추진
- 1989년 : 프랑스 스트라스부르에 HFSP 사무국, International Human Frontier Science Program Organization 설립
- 1990년 : 첫 수상자 선정 추진

이사국 및 연간 예산 규모

- 현재 이사국 15개국, 회원국 37개국
- 이사국 상세 현황 : G7 국가 (미국, 일본, 캐나다, 독일, 프랑스, 이탈리아, 영국), 호주, 인도, 한국, 노르웨이, 싱가포르, 스위스, 뉴질랜드, EU 소속비(非) G7회원국
- 연간 예산 규모 : 56M USD

우리나라 가입 현황

- 가입 시기 : 2004년
- 분담금 규모 : 약 863K USD (2018년 현재)

HFSP의 성과

- 1990년부터 2018년 9월 현재까지 전 세계 7,000명 이상의 연구자를 지원함
 - ✓ Research Grants : 총 1,090개 팀, 4,004명 연구자 지원, 이 중 2001년에 시작된 Young Investigators' Grants는 489명의 신진연구자 173개 팀을 지원
 - ✓ Postdoctoral Fellowships : 70개국 연구자 3,157명 지원
 - ✓ Career Development Awards : 연구자 231명의 생애 첫 독립실험실 설립 지원
- 수혜자 중 27명의 노벨상 수상자를 배출해, '노벨상 펀드'로 지칭됨

HFSP 지원 대상

- 전 세계 연구자와 소통하며 세계적인 과학자로 도약할 수 있는 연구자
- 생명현상의 기전을 밝히는 국제공동연구
- 창의적인 아이디어와 새로운 접근법을 활용하여 도전적 문제 해결을 제안하는 과제
- 생명과학 및 연관된 수학, 화학, 물리 등을 포함하는 기초과학
 - ※ 응용·개발·임상 및 모니터링 연구는 취지에 부합하지 않음

Program Overview

구분	연구그랜트 (Research Grants, RG)		펠로우십 (Fellowships)		경력 개발상 (Career Development Awards, CDA)
	신진 연구자 지원 (Young Investigators' Grants, YIG)	프로그램 지원 (Program Grants, PG)	장기연수 지원 (Long-Term Fellowships, LTF)	학제간 연수 지원 (Cross-Disciplinary Fellowships, CDF)	
프로그램 내용	<ul style="list-style-type: none"> • 경력 초기 연구자 지원 • 박사학위 취득 10년 이내 및 독립실험실 보유 5년 이내 연구자 	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 경력 단계 연구자 지원 • 신진연구자도 참여 가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 박사후 연수원 지원 	<ul style="list-style-type: none"> • 생명과학분야 연수를 원하는 타 분야 박사후 연수원의 방문 연구 지원 * 물리, 화학, 수학, 컴퓨터과학, 공학 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 장기연수 지원 또는 학제간 연수 수혜자 중 분과 복귀 후 독립 연구 가능 연구자에 한함
지원기간 및 규모	<ul style="list-style-type: none"> • 지원 기간 : 총 3년 • 지원 규모 : 2인 팀 (연간 250K USD), 3인 팀 (연간 350K USD), 4인 팀 (연간 450K USD) 		<ul style="list-style-type: none"> • 지원 기간 : 총 3년 • 지원 규모 : 연간 60K USD (연수국에 따라 차등 지원) 		<ul style="list-style-type: none"> • 지원 기간 : 3년 간 • 지원 규모 : 총 300K USD
자격 요건	<ul style="list-style-type: none"> • 2-4명의 연구자 팀 • 다대륙 팀, 다학제 팀 우선 고려 • 총괄연구책임자는 회원국 국적자, 공동 연구자는 비회원국도 가능 		<ul style="list-style-type: none"> • 박사학위 소지자로, 국제학술지에 제1(공동) 저자로 1편 이상의 논문 게재 경력 • 회원국 신청자 : 연수국가 제한 없음 • 비회원국 신청자 : 적격 대상국가*에 한함 		



Research Grants (연구 그랜트)

프로그램 개요

- 개인 연구만으로는 해결하기 어려운 문제에 대해 다대륙·다학제 연구팀의 융합적이고 혁신적인 연구를 지원하는 프로그램

프로그램 트랙

- 신진 연구자 지원 (Young Investigators' Grants)**
 - 지원대상 : 2-4인의 신진 연구자로 구성된 연구팀
 - 지원자격 : 구성원 모두 박사학위 취득 10년 이내 및 독립실험실 보유 5년 이내의 연구자
- 프로그램 지원 (Program Grants)**
 - 지원대상 : 2-4인의 연구자로 구성된 연구팀
 - 지원자격 : 박사 취득 후 기간이나 경력 제한 없음 (신진 연구자도 참여 가능)

자격 요건

- 다대륙 및 다학제(multi-disciplinary)의 2-4인으로 구성된 연구팀
- 과거에 수행했거나 현재 진행 중인 연구가 아닌 새로운 연구 내용
- 연구 총괄 책임자(PI)는 회원국의 비영리기관 소속일 것

지원 기간 및 규모

- 지원 기간 : 총 3년
- 지원 규모 : 2인 팀 (연간 250K USD), 3인 팀 (연간 350K USD), 4인 팀 (연간 450K USD)

지원 프로세스

- 1단계 (매년 3월중) : 연구의향서 (Letter of Intent) 제출 마감
- 2단계 (매년 9월중) : 연구계획서 (Full application) 제출 마감 (1단계 통과 팀에 한함)
- 3단계 (다음 해 2월) : 평가 패널의 최종 서면평가
- 선정자 발표 : 다음 해 3월

평균 선정률

최근 3년 (2016-2018) 평균 선정률 : 약 3.7 %

- 1단계 : 약 10 % 선정 (경쟁률 10:1)
- 2단계 : 약 40 % 선정 (경쟁률 2.5:1)



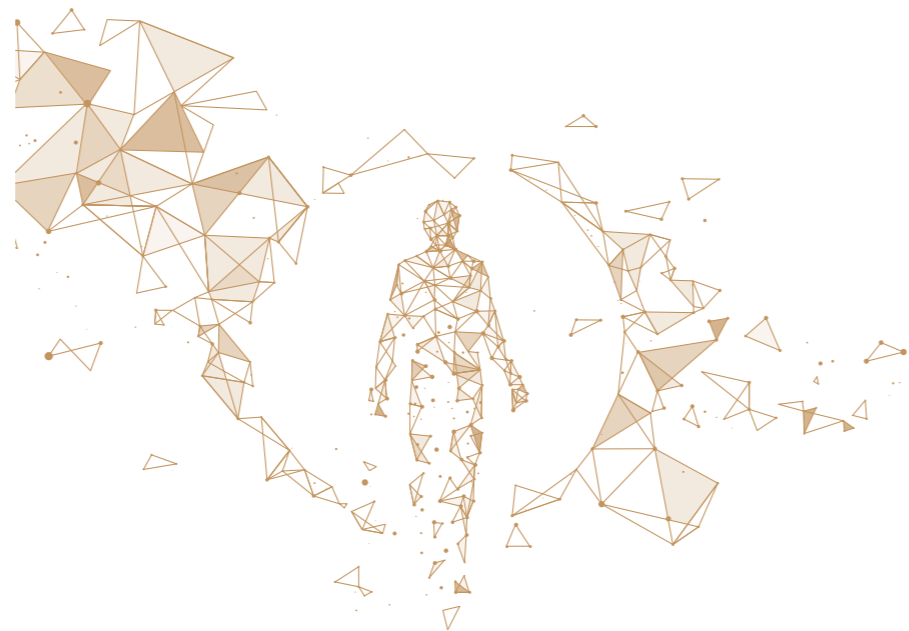
Postdoctoral Fellowships (박사후 펠로우십)

프로그램 개요	<ul style="list-style-type: none"> 경력 초기 단계의 연구자가 본국 이외 국가에서 과거 수행했던 연구와는 다른, 새로운 연구를 수행할 수 있도록 지원하는 박사후 연구 프로그램
프로그램 트랙	<ol style="list-style-type: none"> 장기연수 지원 (Long-Term Fellowships) <ul style="list-style-type: none"> 지원대상 : 과거 수행 연구와는 다른, 새로운 연구 주제를 희망하는 생물학 분야 박사학위 소지자 학제간 연수 지원 (Cross Development Fellowships) <ul style="list-style-type: none"> 지원대상 : 생명과학분야와 융합연구를 희망하는 다른 분야(물리, 화학, 수학, 공학, 컴퓨터 공학 등)의 박사학위 소지자
자격 요건	<ul style="list-style-type: none"> 국제학술지에 제1 (공동) 저자로 1편 이상의 논문을 게재한 박사학위 소지자 지원 연수국가 범위 <ul style="list-style-type: none"> ☑ 회원국 국적 과학자 : 제한 없음 ☑ 비회원국 국적 과학자 : 적격 대상국에서 연구 수행 가능 ※ 적격 대상국가는 Program Overview 자격요건 참조 제한 조건 <ul style="list-style-type: none"> ☑ 과거 소속기관 또는 연관이 있는 연구실/기관에서의 연수 ☑ 연수 개시일 기준 (매년 4월 1일)으로, 연수 예정국에 기체류 기간이 12개월 이상 ☑ 연수 호스트가 지원자와 공동 연구나 공동 저자 경력이 있는 경우 ☑ 박사학위를 취득한 국가나 본국으로의 연수 등 ※ 상세 내용은 HFSP 홈페이지 참조
지원 기간 및 규모	<ul style="list-style-type: none"> 지원 기간 : 최대 3년 (3년차 연구는 본국에서 가능) 지원 규모 : 연간 60K USD까지 연수국에 따라 체재비 차등 지원
지원 프로세스	<ul style="list-style-type: none"> 1단계 (매년 7월 말) : 지원서 제출 2단계 (다음 해 2월) : 평가 패널의 최종 서면평가 선정자 발표 : 다음 해 3월
평균 선정률	최근 3년 (2016-2018) 평균 선정률 : 약 11.5 %



Career Development Awards (경력 개발상)

프로그램 개요	<ul style="list-style-type: none"> HFSP Fellowships 수혜자가 자국 또는 HFSP 회원국에서 독립연구실을 운영할 수 있도록 지원하는 경력개발 프로그램
자격 요건	<ul style="list-style-type: none"> Fellowships 수혜자 중 본국 혹은 타 회원국에서 독립 연구를 희망하는 연구자 Fellowships 수혜 종료 후 3년 이내인 연구자
지원 기간 및 규모	<ul style="list-style-type: none"> 지원 기간 : 총 3년 지원 규모 : 총 300K USD
지원 프로세스	<ul style="list-style-type: none"> 1단계 (매년 8월) : 지원서 제출 2단계 (다음 해 2월) : 평가 패널의 최종 서면평가 선정자 발표 : 다음 해 3월
평균 선정률	최근 3년 (2016-2018) 평균 선정률 : 약 16.5 %



Messages from Korean HFSP Alumni

<p>HFSP Young Investigators' Grants는 세계수준의 국외 연구진과 공동연구를 할 수 있는 발판을 만들어 주었습니다. Proposal을 함께 준비하면서 공동 연구에 대한 목표가 명확해졌고, 각자의 장점을 융합하여 시너지를 일으킬 수 있게 되었습니다. 앞으로 3년간의 공동연구가 매우 기대됩니다.</p> <p align="right">- 주영석 (2018년 YIG 수혜자) -</p>
<p>HFSP Grant는 과학을 이끌어 가는 나라들의 최고 인재들이 함께 만들어 가는 국가 간 협업을 지원합니다. 모든 계획서는 상향식으로, 세계최고 수준의 리뷰어들에게 평가를 받는 방식입니다. HFSP 연구비를 수혜 하는 것은 매우 멋진 일이며, 더불어 국제적으로도 최고 수준의 연구를 한다는 인증이기도 합니다. 더 많은 한국인 연구자들이 참여해서 국내외에서 협업을 하는 모습을 보고 싶습니다.</p> <p align="right">- 구본경 (2018년 YIG 수혜자) -</p>
<p>창의적인 아이디어 시험을 위해, 전 세계 연구자들과 다학제 공동연구를 장려하는 유일한 정부 간 국제 지원 프로그램으로, 많은 국내 연구자들의 도전이 있으면 좋겠습니다.</p> <p align="right">- 김영준 (HFSP 전 수혜자 및 전 HFSP 과학자문 위원) -</p>
<p>HFSP fellow가 되는 것은 '안정적인 연구비를 확보했다'는 것 이상의 의미입니다. HFSP의 정신은 기존 패러다임을 바꾸는 high-risk, high-return 연구를 지원하는 것이니, HFSP fellow는 과학계에서 매우 중요한 이력으로 작용하며, 세계적 연구자들의 계보를 이어간다는 영예가 주어지는 일입니다.</p> <p align="right">- 이현숙 (전 HFSP 펠로우십 평가위원) -</p>
<p>HFSP는 G7 중심으로 시작된 세계 유일의 국제협력 연구 및 신진 과학자 양성 프로그램으로서, 27명의 수혜자가 노벨상을 받을 정도로 권위를 인정받고 있습니다.</p> <p align="right">- 서유현 (HFSP 이사) -</p>

The Republic of Korea acceded to membership of the International Human Frontier Science Program Organization on the basis of the excellent quality of its basic life science research in 2004. Korean scientists play key roles on HFSP scientific review panels and the Council of Scientists, and have conducted many outstanding research projects supported by HFSP. We encourage Korean scientists to apply for frontier-extending, interdisciplinary research grants collaborating with scientists from around the world, and for postdoctoral fellowship in other HFSP countries.

- Professor Warwick Anderson (HFSP Secretary-General) -

Contacts

General Information
info@hfsp.org

Research Grants
grant@hfsp.org

Fellowships
fellow@hfsp.org

Website
www.hfsp.org

Sign up for HFSP Matters at :
www.hfsp.org/newsletter

For more information :
www.hfsp.org

한국 담당자 이메일
hfsp.korea@gmail.com

