# 2024년도 IBS 차세대 연구리더(YSF, Junior CI) 공개모집

# 1. 개요

기초과학연구원(IBS)은 '인류 행복과 사회 발전에 공헌(Making Discoveries for Humanity and Society)'이라는 비전을 바탕으로 2011년 설립되었고, 현재 32개의 연구단·센터가 운영되는 가운데 다양한 분야에서 우수한 연구 성과를 창출하고 있습니다.

IBS는 기초과학분야 젊은 과학자 육성의 일환으로 2016년부터 Young Scientist Fellow(YSF)를 선정하여 IBS 내 최첨단 연구 인프라를 활용하여 독립적인 연구를 수행하는 동시에, 우수한 연구자들과의 연구협력을 바탕으로 더욱 성장해 나갈 수 있는 기회를 제공하고 있습니다.

2024년부터는 중견급 연구책임자(PI)인 Junior Chief Investigator(Junior CI)를 선정하여 YSF 수준을 뛰어넘는 젊은 PI에게 연구의 독립성을 보장하고 도전적·창의적 연구를 지원할 계획입니다.

YSF와 Junior CI 제도가 잠재력 있는 연구 인력들이 기초과학 분야에 핵심 연구 인력으로 발전하는 데 있어 소중한 디딤돌의 역할을 할 수 있기를 희망하며, 많은 분들의 관심과 지원을 부탁드립니다.

#### 2. 지원 자격

- YSF
  - 모집공고가 게시된 해의 1월 1일(2024.1.1.)을 기준으로, 박사학위 취득 후 7년 이내(2017.1.1.이후 학위취득자) 또는 만 40세 미만 (1984.1.1. 이후 출생)의 박사학위 소지자
    - ※ 졸업예정자의 경우, 2025.6.30.까지 박사학위를 취득하는 경우에 한함

#### • Junior CI

- 소규모 연구그룹을 구성하여 기초과학 분야의 모험적·창의적 연구를 독립적으로 수행할 수 있는 젊은 연구자로서, IBS 연구단/연구센터/연구소에 소속되어 연구에 100% 전임이 가능한 자
- \* 현재 IBS 참여 연구자도 상기 자격 요건에 부합 시 지원 가능

# 3. 모집 연구단

분야	연구단		수행장소	모집 인원		과제당 지원규모	
표아				YSF	Junior Cl	과제당 시전Ⅱ포	
수학	기하학 수리물리		포항	1	-		
	수리 및 계산과학 (PRC)	이산 수학 그룹	대전	1	-		
		의생명 수학 그룹	대전	1	-		
이론 물리	순수물리이론	입자이론 및 우주론 그룹	대전	1	1		
물리		우주물리 및 중력이론 그룹	대전	1	1		
실험 물리	원자제어 저차원 전자계		포항	1	1	(VOE) of -1-11 00101	
	지하실험		대전	1	1	· (YSF) 연 최대 3억원	
물리	양자나노과학		서울	1	1	(이론분야의 경우 연	
	희귀핵		대전	-	1	최대 1.8억원 지원)	
화학	나노입자		서울	-	1		
	인지 및 사회성	인지 및 교세포과학 연구그룹	대전	1	1	·(Junior CI) 연 최대 6억원	
		학습 및 기억 연구그룹	대전	1	-	(이론분야의 경우 연	
생명	시냅스 뇌질환		대전	1	1	최대 3.6억원 지원)	
	한국바이러스 기초연구소	신변종 바이러스 연구센터	대전	2	1		
	뇌과학 이미징	인지 및 계산 신경과학 그룹	수원	1	-		
융합	나노의학		서울	1	-		
	이차원 양자 헤테로구조체		수원	1	-		
지구 과학	기후물리		부산	-	1		
	합계			16	11		

※ 최종 선정 규모는 기관 상황에 따라 변경될 수 있음

\* 희귀 핵 연구단 : 이론물리 분야도 지원 가능

#### 4. 운영형태

● 전임근무 및 100% 연구 참여 원칙

※ 타 과제(예: 한국연구재단 세종과학펠로우십, 신진연구자지원사업 등)에 중복 선정된 경우 선정이 취소될 수 있으며 YSF/Junior CI 과제 수행 중 타 과제 참여 불가

#### ● 여봉

- (YSF) 연봉(6~7천만원) 포함 연 1.5~3억 원 이내 지원(실험분야는 연평균 최대 3억 원, 이론분야는 연평균 최대 1.8억 원 지원)
- (Junior CI) 연봉(8~16천만원) 포함 연 3.6~6억 원 이내 지원(실험분야는 연평균 최대 6억 원, 이론분야는 연평균 최대 3.6억 원 지원)

# ● 연구기간

- (YSF) 최초 3년간 임용되며 단계평가 결과에 따라 2년 연장 가능
  - ※ 단, 현재 IBS 참여 연구자가 소속 연구단의 YSF로 선정되는 경우 최대 3년간 지원
- (Junior CI) 5년
- IBS 연구단에서 근무하며 연구단 장비 및 연구시설을 활용하여 독립적 연구 수행(소규모 연구그룹 구성 가능)
  - ※ 연구단 인프라를 우선적으로 활용해 연구를 수행하며, 장비 및 연구시설의 구축 규모와 시기는 심의를 통해 조정될 수 있음
- 최종 선정자는 2025년 7월 1일 ~ 12월 16일 내 임용 및 연구 착수 필수 ※ 위 기간 내 임용 및 연구 착수가 완료되지 않을 경우, 선정이 취소될 수 있음
- YSF/Junior CI 그룹이 소속된 연구단 및 PRC 연구그룹이 폐지되는 경우, YSF/Junior CI 그룹 종료가 원칙
  - ※ 관련 세부사항은 FAQ 참조

- 5. 선정절차 (※ 기관 사정에 따라 일정이 변경될 수 있음)
  - (1차) 지원의향서(Letter of Intent) 접수 및 서면평가
    - 1. 지원의향서(3페이지 내외) 접수 마감: ~2024년 12월 23일
    - 2. 연구단장 및 선정평가위원회의 지원자별 지원의향서 심사
    - 3. 분야별 심층평가 대상자 선정 및 안내: ~2025년 1월 중
    - ※ 심층평가 대상자에 한하여 연구계획서(10페이지 내외), 추천서(최대 3건), 발표자료 제출 요청
  - (2차) 연구계획서(Full Proposal) 접수 및 분야별 심층평가
    - 1. 연구계획서, 추천서 및 발표자료 접수 마감: ~2025년 2월 중
    - 2. 연구단장의 지원자별 연구계획서 및 추천서 심사
    - 3. 선정평가위원회의 분야별 면접심사(현장 발표) 실시: 2025년 3월~4월 중
    - ※ 해외 거주 및 현장 참석에 제한이 있는 경우, 화상으로 면접심사 실시
  - (3차) 종합평가 및 선정결과 안내
    - 1. 선정평가위원장단의 종합평가 및 최종 심의
    - 2. 최종 대상자 선정 및 결과 안내: ~2025년 6월 중

#### 6. 접수방법

- 한국시간 2024년 12월 23일 23:59까지 IBS 홈페이지를 통해 지원서 접수
  - http://www.ibs.re.kr/ysf/juniorci/apply

# 7. 문의

- 연구평가팀 담당자(이메일: ysf@ibs.re.kr, juniorci@ibs.re.kr)
- 홈페이지(http://www.ibs.re.kr/ysf/juniorci)

### 2024 Call for IBS YSF and Junior CI

#### 1. Introduction

With the vision of "Making discoveries for humanity and society," the Institute for Basic Science (IBS) was founded in 2011 by the Korean government to promote basic science in Korea. To date, IBS operates 32 Research Centers which have been yielding outstanding results in various research fields.

The IBS started to select **Young Scientist Fellow (YSF)** in 2016 to play an active role in fostering the next generation of basic science leaders. This program offers young scientists opportunities to conduct independent research with state-of-the-art research infrastructure of the IBS and to grow on the basis of research collaborations with leading researchers.

This year, IBS starts a new program called **Junior Chief Investigator (Junior CI)** to provide a position that ensures research independence and supports challenging and creative research for early-career principal investigators (PIs) who surpass the YSF level.

We hope that the YSF and Junior CI programs serve as a stepping stone for our researchers to mature into leading researchers in basic science.

# 2. Eligibility

#### YSF

- Within seven years of obtaining a Ph.D. (obtained no earlier than 1 January 2017) or under the age of 40 with a Ph.D. (born no earlier than 1 January 1984)
- Ph.D. candidates must be conferred with a Ph.D. degree no later than 30 June 2025.

#### Junior CI

- The Junior CI program is open to young researchers who are willing to conduct adventurous and creative research independently in the field of basic science. Any researcher who is able to work full-time on research affiliated with an IBS Research Center is eligible to apply.
- \* Current IBS researchers are eligible to apply if they meet the above criteria.

### 3. Hiring Research Centers

Field	Center		City	Number of recruits		F
rieid				YSF	Junior CI	Fund
	Geometry and Physics		Pohang	1		
Mathematics	Mathematical and Computational Sciences (Pioneer Research Center)	Discrete Mathematics Group	Daejeon	1		(YSF/JCI) Up to KRW 180/360 mil./year
		Biomedical Mathematics Group	Daejeon	1		
Theoretical	Theoretical Physics of the Universe	Particle Theory and Cosmology Group	Daejeon	1	1	
physics		Cosmology, Gravity and Astroparticle Physics Group	Daejeon	1	1	
	Artificial Low Dimensional Electronic Systems		Pohang	1	1	(YSF/JCI)
Experimental physics	Underground Physics		Daejeon	1	1	Up to KRW 300/600 mil./year
physics	Quantum Nanoscience		Seoul	1	1	
	Exotic Nuclear Studies*		Daejeon		1	
Chemistry	Nanoparticle Research		Seoul		1	
Life sciences Cognition and Cognitive Glioscience		Daejeon	1	1		

	Sociality	Group				
		Learning and Memory Group	Daejeon	1		
	Synaptic Brain Dysfunctions		Daejeon	1	1	
	Korea Virus Research Institute	Study of Emerging and Re-emerging Viruses	Daejeon	2	1	
Interdisciplinary	Neuroscience Imaging Research	Cognitive and Computational Neuroscience Group	Suwon	1		
	Nanomedicine		Seoul	1		
	2D Quantum Heterostructures		Suwon	1		
Earth Science	Climate Physics		Busan		1	
Total				16	11	

Note: The final number of openings may change depending on the circumstances of the IBS.

#### 4. Benefits and Conditions

- Full-time work and 100% research participation in principle
  - If successful candidates for the YSF and Junior CI are selected for other projects (e.g., Sejong Science Fellowship and Young Researcher Program of the National Research Foundation), their selection may be cancelled. During the research term, participating in other projects funded by sources outside the IBS are not allowed.

#### Annual fund

- YSF: Annual fund of KRW 150–300 mil. (up to KRW 180 mil. for theoretical fields and up to KRW 300 mil. for experimental fields), including salary of KRW 60–70 mil.
- **Junior CI**: Annual fund of KRW 360–600 mil. (up to KRW 360 mil. for theoretical fields and up to KRW 600 mil. for experimental fields), including salary of KRW 80–160 mil.

#### Term

- YSF: Appointment for three years with a possible two-year extension depending on the performance review results
- \*When current IBS researchers are selected as a YSF of their Center, support will be offered for up to three years.
- Junior CI: 5 years
- YSFs and Junior CIs will work at one of the IBS Centers and conduct independent research with research facilities and equipment of their Centers. They may organize small research groups.
  - YSFs and Junior CIs should prioritize using the advanced research infrastructure of their Centers in conducting research. Although they may construct research equipment and facilities within their budget, the construction scale and timing may be adjusted through review.
- Successful candidates must be appointed and commence their research within 1 July 16
   December 2025.
  - If their appointment and research commencement are not completed within 1 July 16 December 2025, their selection may be cancelled.
- When the Center (PRC Group) to which a YSF and Junior CI group belongs is closed, the YSF and Junior CI group will also be closed in principle.
  - Please refer to the FAQ for details.

<sup>\*</sup>Exotic Nuclear Studies: Available to apply for both Experimental physics and Theoretical physics Field

- 5. Selection Process (The schedule may change depending on the circumstances of IBS.)
- First phase: Letter of intent (approx. three pages) acceptance and evaluation
  - 1. Submission deadline: 23 December 2024
  - 2. Review of each letter of intent by the director and the selection and evaluation panel concerned
  - 3. Invitation to submit full research proposals: **January 2025**
  - Applicants who pass the first phase will be requested to submit an approx. 10-page full research proposal, up to three reference letters and presentation materials.
- Second phase: Full research proposal acceptance and in-depth evaluation by field
  - 1. Submission deadline: February 2025
  - 2. Review of each full proposal and reference letter by the director concerned
  - 3. Interview (on-site presentation) by the selection and evaluation panel concerned: March ~ April 2025
  - If candidates reside abroad or have difficulty attending on site, the evaluation will be held via video conference.
- Third phase: Comprehensive evaluation and notification of the results
  - 1. Comprehensive evaluation by panel chairs
  - 2. Final selection and notification of the results: ~ June 2025
  - 6. How to Apply: IBS website by 23 December 2024, 23:59(KST)
- YSF/Junior CI: https://www.ibs.re.kr/ysf/juniorci/apply

#### 7. Inquiries

- Research Evaluation Team at <a href="mailto:ysf@ibs.re.kr">ysf@ibs.re.kr</a>, <a href="mailto:juniorci@ibs.re.kr">juniorci@ibs.re.kr</a>
- IBS website at <a href="https://www.ibs.re.kr/ysf/juniorci">https://www.ibs.re.kr/ysf/juniorci</a>