

기초과학연구원 운영현황 및 향후계획

교육과학기술부가 2011년 9월 마련한 '기초과학연구원 설립·운영 기본계획안' 수정

2014. 1. 13



목 차

I . 기관 개요	1
-----------------	---

II . 조직 구성 및 운영	5
-----------------------	---

III . 인력 구성 및 운영	23
------------------------	----

IV . 연구원 건축	27
-------------------	----

I. 기관 개요

1. 설립 목적

- 과학지식 증진을 선도하는 글로벌 기초과학 연구거점 구축
- 젊은 연구자들의 안정적 연구지원을 통한 차세대 연구리더 육성

설립근거(과학벨트특별법 §14~§26)

(설립 목표) 세계적 수준의 기초과학연구를 통한 창조적 지식과
원천기술 확보

(기관 성격) 독립법인으로 정부출연(연)법에 의한 연구회 소속 배제
(원장) 대통령이 임명(이사회 해임건의 가능), 임기 5년(연임 가능)

2. 비전과 목표



3. 연구원의 기능

연구원의 기능은 연구조직의 기본단위인 연구단이 수행하는 '주요 임무'와 이외의 '기타 임무'로 구분

□ 주요 임무

- 세계 최고 수준의 기초과학* 및 기초과학 기반 순수 기초연구로 기존 대학이나 출연(연)과 차별화된 대형 장기 집단 연구 수행
 - * 자연과학의 기초 원리와 이론에 대한 학문
- 차세대 기초과학 연구리더 육성
- 과학벨트의 핵심 연구기관으로서 기초과학의 글로벌 네트워크 구축

□ 기타 임무

- 기초과학연구 분야 대형 연구시설 및 장비의 구축·활용
- 해외 우수 연구기관과의 협력 및 연구기관 유치 지원
- 기초과학연구 방향설정을 위한 정책연구 수행
- 연구성과 관리·이전·활용 및 사업화

— < 참고 : 연구원의 사업 (과학벨트특별법 §15) > —

- 기초과학연구
- 기초연구
- 과학기술분야의 학제간 융합에 관한 연구
- 기초과학과 인문·사회과학 및 문화예술간 융합에 관한 연구
- 연구성과의 관리·이전·활용 및 사업화
- 국내외 연구기관, 정부 등으로부터 연구용역의 위탁 및 수탁

〈참고〉 연구원의 연구분야(테마) 구성 계획

- ◆ 기초과학연구원은 2017년까지 50개 연구단을 단계적으로 선정·구성하여 연구원 전체의 규모와 기능을 완성해 나갈 예정
- ◆ 성장 단계별로 차별화된 전략을 적용하여 세계 최고의 수월성을 보유한 동시에 국가적 수요를 반영한 연구 분야로 구성

□ 설립 초기

- 구체적인 연구 테마 또는 세부분야를 정하지 않고, 주요 임무*로 정의된 연구영역 내에서 우수한 연구단장을 선정

* 기초과학 및 기초과학 기반 순수 기초연구

- 발굴과 공모방식을 병행하여 수월한 과학자 유치에 주력

- 연구단장 선정에 따라 기초과학연구원의 연구 분야를 순차적으로 구성

□ 성장 단계

- 기 선정·운영 중인 연구단의 연구 분야와 기초연구 동향 등을 고려, 연구테마를 포함하여 연구단 선정계획을 수립

- 구체적인 연구내용보다는 세계 최고 수준의 연구단장을 확보할 수 있도록 유연하게 범위를 제시

□ 정상운영 단계(연구단 50개 구성완료 후)

- 성과평가에 따른 연구주제 변경 또는 폐쇄, 연구단장 정년 등으로 신규 연구단장 선정 사유 발생 시 사안별 계획 마련

*(사례: 獨막스플랑크) 폐쇄 후 새로운 연구주제의 연구소를 구성하거나, 연구소장의 후계자를 발굴하여 지원하는 등 다양한 방식 활용

4. 기본 철학



□ 세계 최고 수준의 기초과학연구 수행으로 수월성 유지

- 연구테마 중심 보다는 우수한 과학자를 연구단장으로 선정하는 '사람 중심' 지원체계 확립
- 국제적 기준에 부합하는 질 중심의 연구 성과 검증

□ 국내외 우수 인력이 활발히 참여하는 개방형 조직

- 전 세계 과학자 대상 인력유치로 세계적 연구거점을 지향
- 외부 인력(국내외 대학·출연(연)의 교수·연구원)의 참여가 활발하고, 신진 인력이 지속 유입·유출되는 유동적 인력구조 운영

□ 독립적·안정적 여건 조성으로 연구수행의 자율성 부여

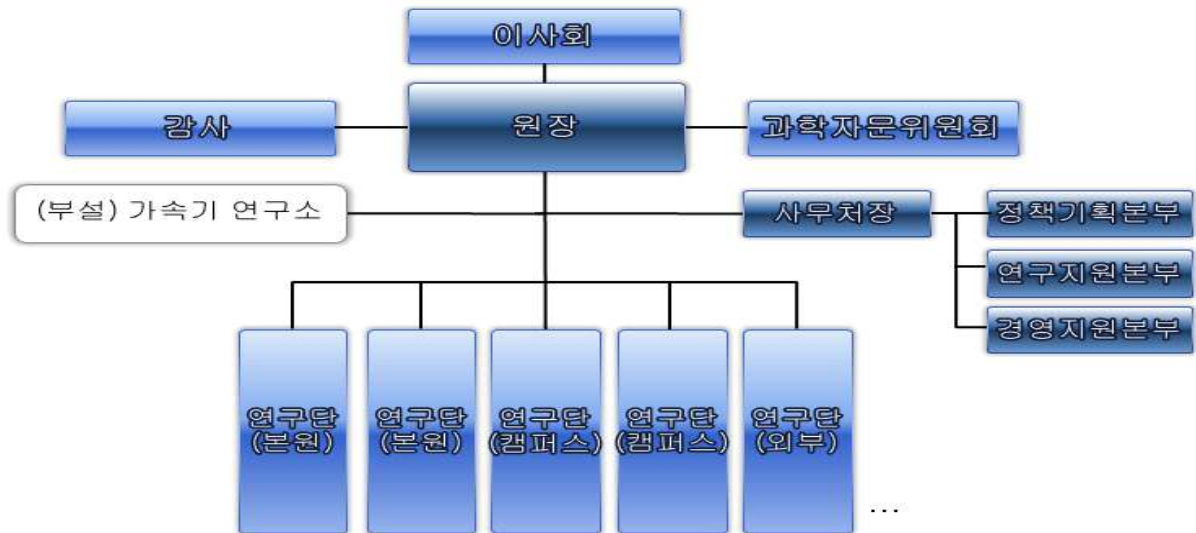
- 연구단별로 운영(인력 구성, 연구내용 등)에 관한 독립성 보장
- 3년 단위 연구비 지원, 정부출연금 100% 지원 등 모험형 주제에 대한 도전이 가능한 연구환경 조성

□ 국제적 수준의 연구몰입환경으로 연구자의 창의성 극대화

- 첨단 장비와 고급 테크니션의 안정적 확보로 연구 집중도 제고
- 연구자의 연구 이외 행정업무(협약, 정산, 평가 등) 수행 최소화

Ⅱ. 조직의 구성 및 운영

1. 조직도 및 규모



□ 조직 형태

- 독립성을 보유한 50개 연구단과 연구단의 연구 활동을 지원하는 지원조직(사무처장), 부설연구기관으로 구성
- 연구단은 본원, 기초과학연구원 캠퍼스*에 설치하고, 국내외 연구기관의 우수 연구집단은 외부 연구단으로 선정
 - 본원(15개 내외)·캠퍼스(25개 내외)·외부 연구단(10개 내외) 규모는 수월성 원칙의 선정기준 미충족 시 변동 가능

* KAIST연합(10개 내외), GIST(5개 내외), D·U·P연합캠퍼스(10개 내외)

□ 연구원의 규모('17년, 50개 연구단 구성 완료시 기준)

- 상근인력 기준 약 3,000명*

* 타 기관 소속 파견·겸직자, 학생연구원 등 소속에 관계없는 모든 상주 인력

- 예산 : 7,000억원/연 (가속기연구소 운영비 500억원 포함)

2. 조직별 기능 및 운영

(1) 연구단

□ (기능) 장기·대형의 기초과학 또는 기초과학 기반 순수 기초 연구를 독립된 연구공간에 결집하여 수행

□ (설치) 3가지 유형으로 설치·운영

- 본원·캠퍼스 연구단은 기초과학연구원 소속으로 하고, 외부 연구단은 유치기관 소속 연구조직을 기초과학연구원이 협약*을 통해 지원

* 기초과학연구원 운영철학 구현을 위해 인력운영, 행정지원 등에 관한 사항 규정

본원 기초과학연구원의 내부 조직으로 하여, 연구 활동에 전념할 수 있는 전담기관의 장점 활용

캠퍼스 과학기술 특화대학 및 출연(연) 등과 연계운영으로 우수 인재와 신진인력의 지속적 순환 체계 구축

※ 각 캠퍼스별로 공동 지원조직(행정, 시설·장비 활용) 설치 가능

외부 국내외 연구기관이 보유한 우수한 연구역량을 유치 기관과 공동으로 활용·육성(특별법 제19조제2항)

- '14년부터 본원 연구단에 중점을 두어 연구단을 구성함으로써, 연구기관으로서의 정체성 확립

□ (구성 및 규모) 연구단장과 5개 내외 연구그룹, 지원인력(테크니션, 행정원 등) 등 50명 내외*

- 각 그룹은 부연구단장, 연구위원, 석·박사학생 등으로 구성되며, 타 기관 소속자의 참여(과전·겸직·겸임)가 활발한 개방형으로 운영

* 평균 규모로 분야와 연구계획 등에 따라 규모와 형태(연구실, 센터 등)는 다양

□ (운영 및 평가) 연구단장이 운영 전반(인력구성, 세부연구 내용과 예산배분 등)에 관한 권한과 책임을 보유

- 연구단의 규모(인력·예산)는 선정 시 원장과 협의하여 결정하고, 연구 진도와 성과에 따라 변경 가능

(2) 지원 조직

□ 정책기획본부

- 기관운영에 관한 전략수립과 관련 기획·평가를 담당
- 전략기획팀, 정책연구팀, 홍보문화팀, 글로벌협력팀, 건설기획팀 등으로 구성

□ 연구지원본부

- 연구단 운영 지원 및 연구 성과 확산 담당
- 연구지원팀, 연구평가팀, 지식확산팀, 구매장비팀 등으로 구성

□ 경영지원본부

- 기관 경영 관련 행정 및 인프라 구축 담당
- 기획예산팀, 총무시설팀, 인재경영팀, 전산지원팀, 재무회계팀 등으로 구성

(3) 부설 가속기연구소

- (기능) 중이온가속기의 개발과 운영에 관한 연구를 수행하고, 가속기를 활용한 다양한 연구 활동* 지원

* 기초과학연구원 연구단 또는 외부 방문 연구자가 수행

- (설립) 연구 분야의 특성을 고려, 독립성을 부여하고 별도의 운영 시스템을 적용하기 위해 부설기관으로 설립

- (구성 및 규모) 연구소장 산하 장치연구개발부, 활용연구부, 연구지원부 등 150명 내외로 구성
 - 가속기 활용을 위한 방문 연구 인력은 평균 약 150명 예상
- (운영 및 평가) 기초과학연구원에서 독립된 직제, 인사, 사업관리 등의 운영 시스템을 보유하고, 별도의 기관 성과평가 수행

(4) 주요 심의·자문 기구

□ 이사회

- (구성) 이사장, 원장, 정부 2인(미래창조과학부, 기재부), 과학기술계 7인(해외 인사 포함), 인문사회계 3인 등 총 15인으로 구성
 - 과학기술 및 경제사회 관련 단체에서 추천된 후보자 중 미래창조과학부 장관의 승인에 따라 이사회에서 선임

※ 초대 이사는 교과부장관이 임명(과학벨트특별법 부칙 제2조제3항)

- (기능) 연구원 업무에 관한 중요 사항* 심의·의결

* 연도별 사업계획 및 예산·결산 승인, 임원의 임면, 중요재산의 취득·처분 및 관리, 정관의 변경, 중요 규정의 제·개정, 부설기관 등의 설치 등

□ 과학자문위원회

- (구성) 과학기술 및 인문사회 전문가 20인 내외로 관련 단체·기관의 추천을 거쳐 이사회에서 구성안 심의(해외 석학 30% 내외)
- (기능) 연구원 운영과 연구수행 전반, 연구단 선정 및 성과평가 등에 대해 원장에게 의견을 제시하고 자문

□ 연구단 선정평가 위원회

- (구성) 국내외 석학급 연구자 20인 내외로 연구 분야별 균형 등을 고려하여 원장이 선임·구성(해외 석학 포함)
- (역할) 연구단 선정평가 및 성과평가(3년 주기) 주관
 - 분야별 분과위원회를 구성하여 연구역량의 수월성·연구계획 창의성 중심으로 연구단 선정 및 성과평가 실시

3. 연구단 선정 및 평가

(1) 연구단 선정

□ 개요

- 공모 및 발굴 방식을 병행하여 후보자를 모집하고, 선정평가 위원회의 전문적·객관적 평가를 거쳐 원장이 선정

□ 연구단장 자격요건

- 연구단 운영 및 연구활동에 장기간 전념할 수 있는 자
- 세계적 연구업적이 있는 과학자
- 대형 연구과제 수행 및 관리 능력을 보유한 자

□ 선정 착안점

- 연구단장의 수월성을 중심으로 하되, 연구계획의 창의성과 우수성을 고려

구분	평가 착안점
연구단장 수월성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구단장 후보자의 연구역량은 탁월한가? ▪ 해당 연구분야에서 국내외 영향력 및 인지도는 높은가? ▪ 해당 연구분야의 연구성과는 우수한가? ▪ 인력양성 및 연구관리 능력은 우수한가? ▪ 국제적 리더십을 보유하고있는가?
연구계획 우수성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기초과학연구원 연구사업으로 추진 필요성이 인정되는가? ▪ 문제제기에 따른 연구목적(방향성)은 타당한가? ▪ 연구계획의 독창성과 창의성은 우수한가? ▪ 세부 연구내용 및 추진체계는 적정한가? ▪ 연구진 구성(안)의 우수성은?

□ 선정 절차

구분	공모	발굴	주체
선정계획 수립	○ 연구단 선정계획 수립(과학자문위원회 자문)		원장
후보자 모집	연중 상시 모집	과학자문위원회를 통한 후보자 상시 발굴	원장
선정 평가	○ 평가대상결정(심층평가 추천패널 및 연구단선정평가위원회) ○ 동료평가(분과위원회) ○ 종합심의 및 후보자 압축(연구단선정평가위원회)		연구단 선정평가위원회 (분과위)
후보자 결정 자문	○ 종합검토 및 후보자 결정 자문		과학자문위원회
예비 선정	○ 연구단장 선정		원장
협상	○ 원장과 연구단장간 연구조건* 협상 * 연구내용, 연구비, 연구기간, 연봉, 근무조건 등		원장
확정	○ 연구단장 확정 및 임명		원장

○ (계획) 연도별 예산과 既운영 중인 연구단을 고려, 원장(과학자문위원회 검토)이 「연구단 선정계획」을 수립하고 이사회에 보고

○ (후보자 모집) 공모 및 발굴 방식을 병행

- (공모) 연중 상시 공모 (인터넷/오프라인 지면 공고)

- (발굴) 과학자문위원회가 분야별 Search Committee 등을 활용하여 후보자 상시 발굴

※ 캠퍼스 연구단의 경우 캠퍼스(연계대학)별로 특성화 분야 등을 고려하여 후보자를 자체 발굴하고 과학자문위원회에 추천 가능

< 표 > 캠퍼스 특화 연구분야(추가)

대학	지역	구분	연구분야
GIST	광주	광 기반 기초과학	<ul style="list-style-type: none"> · 초강력장 과학 · 광화학 · 분광학 · 광생물리학
UNIST	울산	첨단신소재 기초과학	<ul style="list-style-type: none"> · 새로운 탄소 동소체 연구 · 분자기반 바이오 소재 연구 · 지속가능 에너지 소재 연구
DGIST	대구	바이오나노융합 기초과학	<ul style="list-style-type: none"> · 생체모방물질 · 세포기관의 기능성 조절물질 · 새로운 자성물질을 이용한 나노메디신 및 바이오센싱 · 식물 바이오물질

- (선정 평가) 연구단선정평가위원회(SEC)가 주관하고 연구 주제별 분과위원회를 구성하여 평가 수행
- 연구단장 후보 심층평가 대상자 추천패널을 구성·운영하여, 우수 후보자를 발굴하고 선정과정의 공정성을 제고
 - 분야별 연구단장과 국내외 석학을 포함하여 7인 내외로 구성하되, 단장 중 1인을 위원장으로 선임
 - 신규 지원자 등을 중심으로 수월성 및 연구실적 등을 면밀히 검토하여 심층평가 대상 후보자를 SEC 분과위원회에 추천
- ① 평가 대상 결정 (심층평가 대상자 추천패널 및 SEC)
 - 기초과학연구원 연구영역 및 연구특성과의 부합성*을 검토하여 심층평가 대상자를 선정
 - * 기초과학 중심 연구, 기존 대학·출연(연)이 수행하기 어려운 장기집단연구
- ② 2단계 후보자별 평가위원회 구성 및 동료평가 실시
 - SEC 주관, 후보자별 평가위원회(Review Panel, 해외석학 중심

7~8명)을 구성해 맞춤형 심층평가 실시

- 평가위원회 위원장은 추천서 작성자 리스트(10명 내외)를 제출하고 SEC 위원장 명의의 공식 추천서 요청
- 공개 심포지움과 비공개 토론 방식의 심층평가(1박 2일) 실시

③ 3단계 종합심의 (SEC)

- 분과위원회별 평가결과를 토대로 후보자 최종 압축
 - ※ 분과위원회 위원장이 배석하여 평가결과와 평가진행 과정 설명
 - SEC 위원장은 평가결과를 종합하여 과학자문위원회(SAB)에 제출
- (후보자 검토 및 자문) 과학자문위원회에서 자문의견서 제출
- 연구단선정평가위원회의 평가과정에 대한 검증
 - 연구주제의 연구원 비전·철학과의 부합성
 - 연구결과의 경제·사회적 기여도와 파급효과

〈 공동연구단장 신청 및 연구단 규모 선택 절차 마련 〉

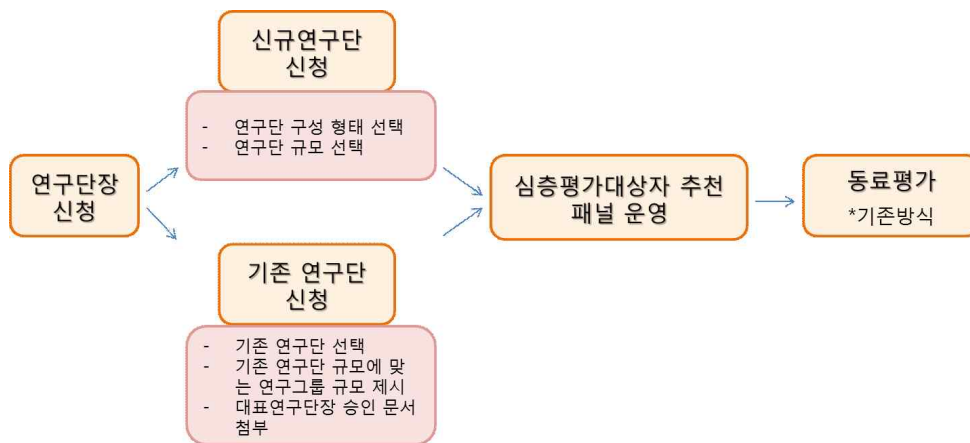
□ 기본 방향

- 공동연구단장 제도(multi-director)가 모든 분야에 확대 적용되고, 연구단 규모와 연구단 구성 방식 다양화 정책에 따라 연구단 선정·평가 시스템의 제도적 개선 필요
- 공동연구단장 제도는 연구분야 및 연구단 특성에 따라 연구단장이 선택적으로 운영

구분	공동연구단장	연구단 규모 다양화
기존 연구단	신규 공동연구단장이 이끄는 독립 연구그룹이 기존 연구단에 (수평 조직 형태로) 추가 ※ 기존 대표연구단장의 동의서명 필요	기존 연구단 규모에 부합하는 연구그룹 구성
신규 연구단	기존 선정평가 절차에 따라 founding director를 선정하는 체계를 유지하되, 3가지 연구단 구성 형태 중 1개 선택	연구단 예산 규모 제시 - 연구단 운영비* : 연구주제 및 연구규모에 따라 선택 * 연구비·인건비 등을 모두 포함 - 초기 2년간 Start-up 투자 소요액은 별도 기재

□ 추진 방안

- 공동연구단장 및 연구단 규모 다양화 내용이 포함된 새로운 연구단 구성 형태를 안내 (공고문 본문 및 FAQ 등)
- 기존의 신규 연구단장 지원 절차에서 '신규 연구단 구성' 및 '기존 연구단 참여'로 선택 조향을 마련
- '신규 연구단 구성'으로 신청하는 경우, 연구단 구성 형태 및 연구단 예산 규모 제시를 통한 연구단 운영 계획 작성 요청



< 그림 > 연구단장 지원 절차 수정(안)

- 기존 연구단에 공동연구단장으로 신청하는 경우, 기존 연구단을 선택하고 그 규모에 적합한 연구그룹 규모를 제시

※ 기존연구단에 지원하는 공동연구단장 지원자의 경우 기존 대표연구단장(managing director)의 동의서명 제출

- 동료평가 절차는 심층평가대상자 추천패널 추가 운영을 포함한 기존 연구단장 선정평가 방식과 동일
 - 신규 연구단의 경우, 연구주제에 따른 연구단 구성 방식 및 연구단 규모 등이 포함된 연구계획의 타당성(feasibility)을 엄정하게 평가하도록 평가위원 안내 필요
 - 기존 연구단에 공동연구단장으로 신청하는 경우, 연구단 연구주제와의 연계성, 연구단장으로서의 수월성 및 연구계획의 타당성 등을 엄정하게 평가

(2) 연구단 운영

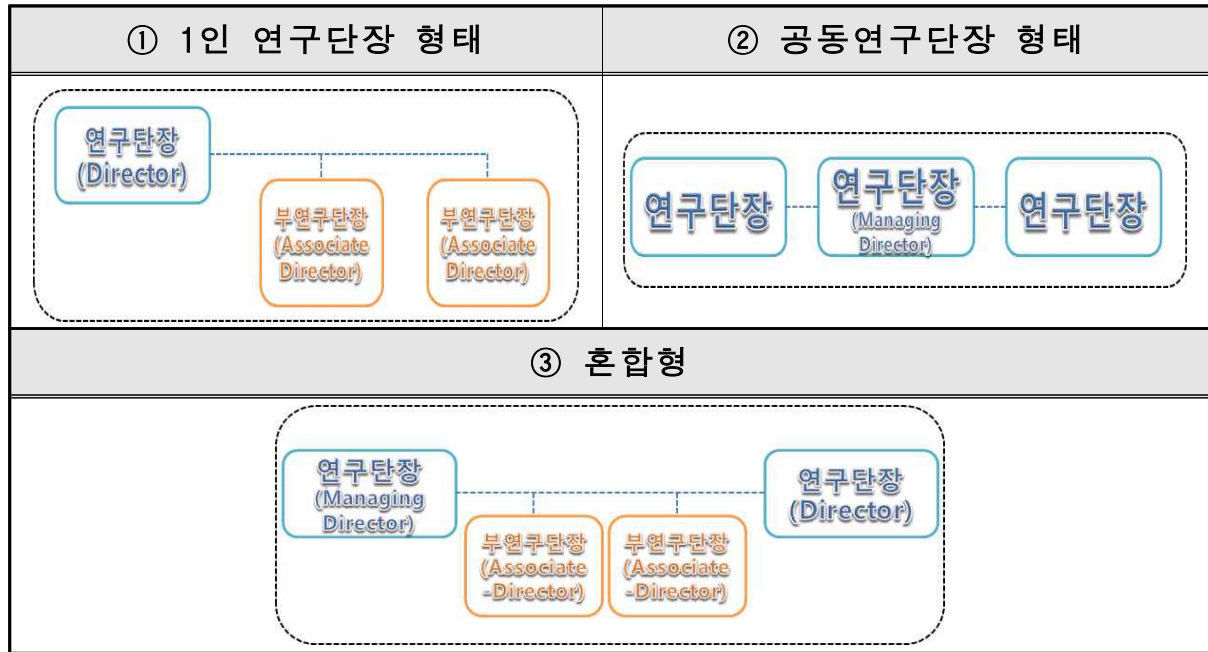
□ 연구단 구성 및 인력 운영

- 연구단장에게 조직 및 인력 구성에 대한 자율권을 부여하되, 부연구단장에 대해서는 **별도의 자격 및 역량 검증 실시**
 - * (예) 부연구단장·연구위원·Post-doc·학생연구원 등 인력 구성, 기술·행정인력 규모 등
- 우수연구자 및 신진인력의 연구 참여 유입·유출이 자유로운 **개방형 조직으로 운영**
 - 타 기관 소속자의 파견·겸직·겸임, Post-doc, 석·박사과정 학생, 방문연구원 등 다양한 인력 배치로 **유동성 확보**
- 연구단 구조와 운영형태를 일률적으로 정하지 않으며 연구단의 구성 형태를 자율적으로 선택
 - 기본적으로 공동연구단장 형태, 1인 연구단장 형태, 혼합형 중 하나를 선택
- 공동연구단장 형태의 연구단은 내부에 복수의 연구단장(Director)을 둘 수 있으며, '000 연구단(Center for 000)'이라는 단일 명칭을 사용
 - ※ 공동연구단 또한 기존의 연구단처럼 동일 공간에 모여 연구 수행
 - ※ 공동연구단의 경우에도 필요시 부연구단장을 둘 수 있음

《 연구단장과 부연구단장의 정의 》

- ◆ 연구단장(Director): 중대형 집단연구를 이끌 수 있는 석학급 연구자로서, IBS 운영 방향에 대한 권한을 가지는 IBS 과학위원회의 멤버
- ◆ 부연구단장(Associate Director): 연구 잠재력이 큰 중견급 연구자로서, 연구단내 자신의 연구그룹을 독립된 연구비로 자율적으로 운영. 단, IBS 과학위원회의 멤버는 아님.

< 그림 > 연구단의 3가지 형태



- 공동연구단장 형태의 경우 복수의 연구단장(Director)들을 대표해 1인이 대표연구단장(Managing Director)직을 수행

※ 연구단 설립 연구단장은 최초 5년간(연구단 최초 성과평가 시까지) 대표 연구단장직 수행을 원칙으로 하며, 필요시 단장협의를 통해 변경 가능

< 그림 > 공동연구단 구조 및 명칭 적용 예시

순수물리이론연구단(Center for Fundamental Theory)		
대표연구단장:A* (Managing Director: A)		
입자 및 핵 이론 부문 (Particle & Nuclear Theory Department) 연구단장:A(Director: A)	끈이론 및 중력장이론 부문 (String Theory & Gravitation/Field Theory Department) 연구단장:B(Director: B)	천체물리 및 우주론 부문 (Astrophysics & Cosmology Department) 연구단장:C(Director: C)

* ‘입자 및 핵 이론 부문’의 연구단장 A가 대표연구단장직 수행

○ 연구단장 후보는 지원 시 ‘신규 연구단 구성’ 또는 ‘기존 연구단 참여’ 중 하나를 선택

※ 본원의 수학과 이론물리 등 필요 분야에 대해서 원장이 공동연구단 지정 가능

- 신규 연구단 구성으로 지원하는 후보자는 연구단 구성 형태*, 연구단 예산 규모를 선택하여 지원(수학과 이론물리 부문의 지정연구분야는 제외)

* 공동연구단장제도와 부연구단장제도에 따른 3가지 구성 형태

※ 연구단 구성 형태는 연구단 선정 후 사정에 따라 연구심의위원회의 심의를 거쳐 변경 가능

- 기존 연구단의 공동연구단장으로 지원하는 후보자는 기존 연구단과 사전 합의를 통해 대표연구단장(Managing Director)의 동의서 제출 필수(단, 본원에 구성되는 수학과 이론물리 분야의 경우는 예외)

□ 연구비 관리

○ 연구단장 신청 시, 연구단 예산 규모를 선택토록 하여 연구비 적절성 확보

※ 연구비 규모의 차이는 연구단장의 능력의 차이가 아니라 연구주제 및 연구특성의 차이임을 명확화

- 신규연구단 구성으로 지원 시 연구단장은 연구단의 형태*과 계획하는 공동연구단장, 부연구단장 수를 고려하여 필요 연구단 예산 규모를 제시

* 공동연구단장제도와 부연구단장제도에 따른 3가지 형태

- 연구단 운영비*는 연구주제 및 연구규모에 따라 선택 가능

* 연구비·인건비 등을 모두 포함한 연간 운영비로, 연구단 선정 시 연간 지원규모에 대한 기준

- 연구단 초기 구성(초기 2년간) 시 필요한 대형 시설·장비 비용 등의 Start-up 투자 소요액은 별도 기재
- 연구단 신규 선정 시 연구단 예산 규모 고려

- 연구단 예산 규모의 확대·축소는 연구단 평가 시 신청할 수 있으며, 성과평가 결과와 SEC의 승인을 얻어 변경 가능
 - 연구단 평가 이전에도 특별한 사유가 있으면 연구심의위원회의 승인을 받아 특정 연도의 지원연구비가 기준금액의 범위를 벗어나는 것이 가능
- (배정) 3년 단위 연구계획에 따라 연구단별 연구비를 배정
 - 캠퍼스 연구단의 경우 캠퍼스 연계대학과 협약을 체결하고 인력파견, 인프라 제공 등에 따른 비용을 지급
- * 외부 연구단은 유치기관의 연구관리 조직을 통해 연구비를 일괄 지급
- (집행) 연구단의 1년 단위 실행예산서에 의거 연구단별 자율적 집행
 - 연구단장에게 세부과제별 연구비 편성 및 변경 자율권 부여
- (정산) 3년 단위로 성과평가와 함께 실시하고, 1년 단위 연차 정산은 자체 실적점검 보고서로 대체
 - 단계(3년)내 1년 연구비 잔액은 자동 이월하되, 단계이월은 원칙적으로 불가

□ 연구시설·장비 관리

- 연구단별 시설·장비 구입의 자율성을 보장하되, 공동활용 및 투자 효율성 제고 차원에서 본원에서 총괄 관리
 - 장비 종류·사양은 연구단에서 결정하고, 구매에 관한 총괄 관리는 본원이 수행
- * 고가·공용성 시설·장비 구매시 본원의 연구장비심의위원회 심의

- 연구단의 연구장비는 기초과학연구원 소유로 하되, 외부연구단의 경우 연구 종료 발생 시 심의를 통해 연계기관에 소유권 이관

□ 연구성과 소유 및 관리

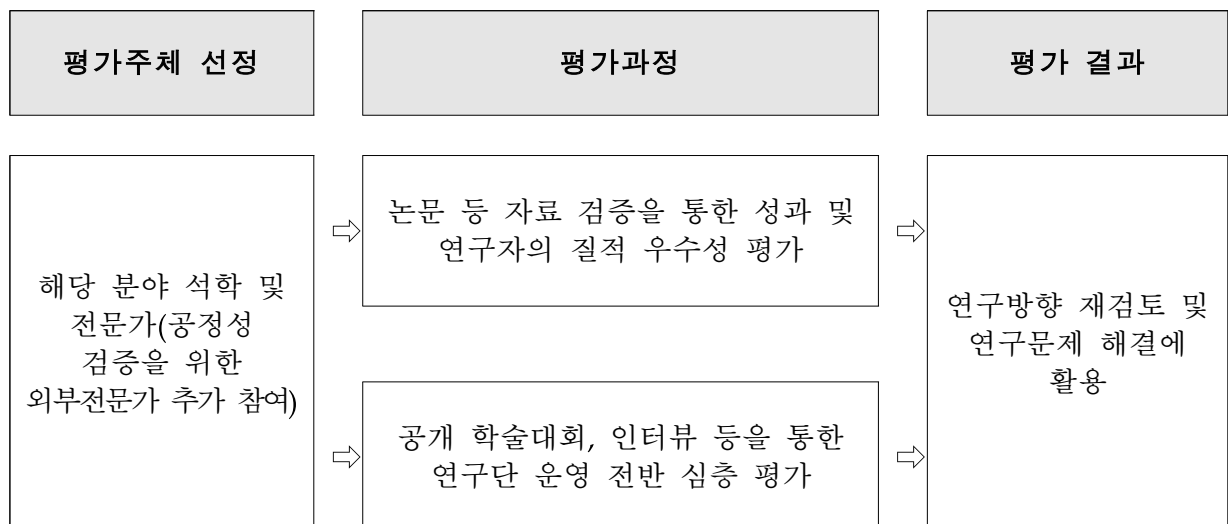
- 연구단의 연구성과는 본원에서 총괄 관리
 - 연구사업관리시스템을 활용한 논문 성과관리, 특허 발굴·출원, 기술이전 등
- 연구성과의 소유권은 기초과학연구원과 연계기관간 공동 소유를 원칙으로 하되, 소유 비율에 대해서는 기관간 협의에 의해 결정
 - (논문) 저자 원소속기관과 기초과학연구원 복수 표기
 - ※ 복수 표기가 불가능한 경우(외부연구단 등)은 원소속기관으로 표기 하고 사사(acknowledgement)에 기초과학연구원의 연구비 지원 표기
 - (특허) 기초과학연구원과 발명자 원소속기관간 공동 소유하되, 소유권 비율은 별도 협의
 - (기술료) 기술료 수입 발생 시 기초과학연구원과 원소속기관에서 각각 내규에 따라 발명자에게 성과보상금 지급

□ 연구단 성과 평가

- (내용과 주기) 연구단별 성과의 과학적 가치와 운영의 효율성, 연구주제 시의성 등을 3년 단위*로 평가함을 원칙으로 함
 - * 연구단 구성 2년 후에 컨설팅방식의 중간점검(인력·조직구성, 초기 정착 등) 실시, 5년 후 부터 성과평가 실시
 - ※ 테마와 연구단 규모에 따라 융통성 부여

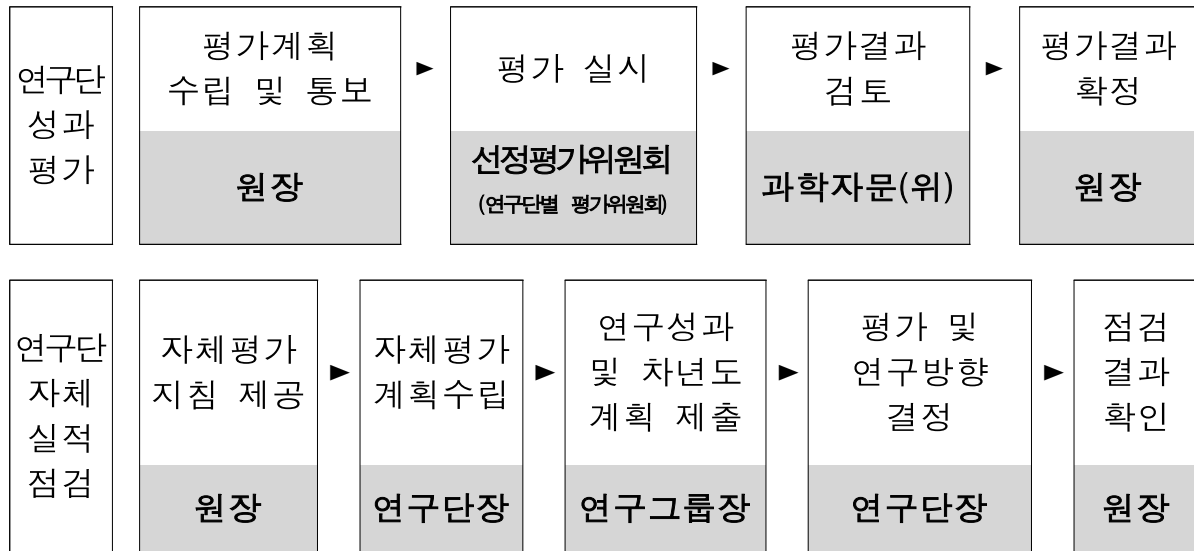
- (평가주체) 선정평가위원회가 주관하되 연구단별 평가위원회를 구성하여 수행
- (결과활용) 차기 3년간 연구비 규모*, 주제 변경 등
 - * 연구단장이 원장과 합의한 기본 연구비를 기준으로 증액여부 및 규모, 별도 연구 프로그램 운영 등을 결정
- 연구 패러다임을 바꾸는 수월성 중심의 질적 평가체계 도입
 - 연구단별 평가위원회를 해당 분야의 세계적 석학 및 전문가로 구성하여 동료평가 실시
 - 연구자들의 ‘학문적 명성(academic reputation)*’과 ‘새로운 학문에 대한 도전**’ 위주의 평가 시행
 - * 세계적 권위의 학술기구의 회원 선정, 주요 초청 강연 및 수상 경력, 저명한 학술지의 편집위원 선정 등
 - ** 기존 학문 패러다임을 넘어서는 도전적 시도와 새로운 의제 설정 노력 등

< 그림 > 3년 주기 연구단 성과평가 방안



□ 연구단 자체 실적점검

- (내용 및 주기) 세부과제별 실적·진도 점검 차원에서 매년 실시
- (평가주체) 연구단장이 자체 또는 전문가로 점검단을 구성
- (결과활용) 연구단별 차년도 사업추진방향 결정에 활용



Ⅲ. 인력 구성 및 운영

1. 기본 원칙 및 규모

□ 인력 구성의 기본 원칙

- 기초과학연구원 전체 인력의 구성과 규모는 선정되는 연구단의 테마와 운영계획 등에 따라 유동적(연구단별로 다양)
- 연구단의 기본 인력은 연구단 설치 기관*의 소속자로 하되, 석·박사 학생과 타 대학·출연(연) 소속자가 활발히 참여하는 방식

* (예) 본원 : 기초과학연구원 소속, 캠퍼스 : 과학기술 특화대학 소속, 외부 : 유치기관 소속

□ 전체 인력규모('17년 기준, 추정) : 상근인력 기준 약 3,000명*

* 연구단의 규모를 평균 50명으로 상정

- 본원 약 1,200명(연구단 750, 연구지원 300, 가속기연구소 150), 캠퍼스 약 1,300명(공통 지원부서 포함), 외부 연구단 약 500명
- 인력구성은 연구직(Post-Doc. 포함) 약 47%, 대학원생 약 30%, 기술직 약 15%, 행정직 약 8% 예상
- ※ 정부출연(연) 구성 비율(평균, '11년) : 연구직 74%, 행정 9%, 기술·기능 17%
- 연구단 운영을 위한 행정·기술직은 4명의 범위 내에서 연구단장이 인력 수요에 따라 자율적으로 채용

* (예시) 행정직 2명 / 기술직 2명, 행정직 3명 / 기술직 1명 등

- 기초과학연구원 소속 인력의 직군을 연구·행정·기술직(기능직 포함)으로 구분
 - 영년직연구원*은 전체인력 운영규모의 10% 내외 범위에서 운영

* 별도의 고용계약 갱신 없이 정년 보장

- 연구단의 고용형태별 인력 구분

고용형태		정 의
연구직	영년직	별도의 고용계약 갱신없이 65세까지 임용되는 인력
	영년직트랙	채용 후 일정조건이 도달 되면 영년직 심사대상이 되는 인력
	비영년직트랙	영년직 심사 비대상자로서 계약기간이 만료되면 고용계약이 종료 되는 인력
행정직·기술직	정규직원	재임용의 결격 사유에 해당하지 않을 경우 지속적인 고용계약이 가능한 인력
	기간제직원	일정한 기간을 정하여 한시적으로 특정분야의 업무를 수행하는 인력

※ 비영년직트랙은 초임계약 후 1회 재계약이 가능하며, 원장이 필요하다고 인정하는 경우 추가 1회 계약연장이 가능

- 연구단 연구직의 경우 pay-band를 구성, 성과와 능력에 따라 유연한 임금 책정

2. 임용 및 처우

□ 기본 원칙

- 연구단 인력은 연구단장이 인력구성과 선정에 관한 최종 권한을 보유하되, 원 소속 기관의 장*이 정규직 또는 계약직으로 임용
 - * 본원 : 기초과학연구원 원장, 캠퍼스 외부 연구단 : 특화대학 총장 등 원 소속기관의 장
- 연구단 외 지원부서 인력은 소속 기관별 채용절차에 따라 임용

□ 임용 및 처우

- 연구단장 : 연구단장 선정 후 필요 시 기초과학연구원의 영년직 연구원 또는 '연계기관'*의 정규 직원**으로 임용
 - * 캠퍼스 연계대학, 연구단 유치기관 또는 기초과학연구원과 MOU 등을 통해 연구단 인력채용에 관하여 협약이 체결된 대학·출연(연) 등
 - ** 대학 : 전임 교원, 출연(연) : 정규직 연구원

- 부연구단장 : 연구단장이 그룹장 등으로 채용 후 필요시 기초 과학연구원 영년직 연구원 또는 '연계기관' 정규 직원*으로 임용

* 정규직원 임용 여부는 연계기관의 내부 절차와 기준을 준수

※ 영년직연구원 중 우수 연구자는 정년 연장(Tenured) 가능

- 기타 인력* : 연구단장 또는 소관 기관이 공개 채용하고, 기초 과학연구원 또는 '연계기관'에서 정규직 또는 계약직으로 임용

* 연구·기술·행정 인력으로 연구단 및 본원 지원부서 근무자

□ 주요 연구자 근무요건

- 연구단장 및 부연구단장은 전임(Full-time)으로 연구 활동에 참여하는 것을 원칙으로 함

3. 임금 및 복지 체계

□ 기본 원칙

- 우수 인재 유치와 인력구조의 유연성 확보를 위해 기준 임금 테이블과 복지제도는 국제적 수준으로 책정

□ 임금 체계

- 원장과 부연구단장 이상은 계약에 의하여 결정하고, 이외 인력은 임금 테이블의 pay-band에 기초하여 지급

* 대상자(임금결정권자) : 원장(이사회), 연구단장(원장), 연구단 소속 연구자 (연구단장), 지원인력(원장)

□ 복지 제도

- 해외 우수연구자 유치 시 주택, 교육 등 조기 정착에 필요한 사항을 전담하여 지원

4. 인력교류 활성화 방안

□ 교수직 부여로 신진인력의 순환 활성화

- 필요 시 연구단의 부연구단장 등은 '연계기관'을 활용하여 전임 교수직을 부여한 후 소관 연구단에 파견
 - 석·박사 과정 연구·논문 지도를 통해 학생연구원 참여를 활성화 하고, 사학연금 등 우수한 복지혜택 활용 가능

□ 파견자 및 소속기관 지원으로 외부 인력 참여확대

- 높은 임금과 복지혜택을 부여하고, 평가와 승진 시 불이익 방지를 위한 기관간 협약 체결
- 연구단 연구성과 공동 배분 및 활용, 파견자에 대한 인건비 외 경상경비 제공 등

IV. 연구원 건축

< 연구원 건축 기본방향 >

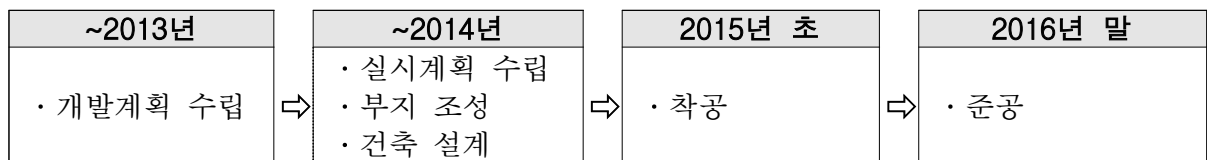
- ◆ 연구자의 창의력을 자극하고 학문간 융합을 활성화 할 수 있는 개방적이고 창조적인 내부 공간 조성
- ◆ 연구원의 비전과 철학을 담은 기초과학연구원 고유의 건물 디자인을 적용하고, 환경 친화적 생태기반을 담보할 수 있도록 구축

□ 엑스포 과학공원을 엑스포 글로벌 사이언스파크로 재창조하고 각 캠퍼스 유치기관에 연구시설 및 공간 건축

- 본원(도룡지구)과 캠퍼스(유치기관)의 주요 연구·행정시설 및 국내외 연구자의 안정적 생활을 위한 정주환경 조성(둔곡지구 활용)
 - (본원) 전체 부지면적 259,769m²(약 78,000평)으로 조성하며, 건축연면적은 건축기본계획 수립 시 결정
 - (캠퍼스) 본원의 건축방향과 통일성을 유지하여 연구동 및 기타 기반시설들을 건축하되, 유치기관 현황 및 연구단 선정 상황을 고려

- 2014년부터 설계를 시작해, 2016년 말 준공을 목표로 추진

< 그림 > 도룡지구 연구원 본원 건축 추진 계획



※ 캠퍼스 건설은 연구단 선정 현황 등을 고려하여 계획 수립

< 표 > 도룡지구 IBS 본원의 주요 시설 배치(안)

주요시설		기능 및 내용
행정시설	사무처	· 사무처, 전체 연구단 지원의 중심
연구시설	Research Center-1	물리학 · 이론물리 및 실험물리, 연구·행정·기타 부속지원 공간
		지구과학 · 연구·행정·기타 부속지원 공간
		수학 · 이론연구 중심, 연구·행정·기타 부속지원 공간
		융복합 · 각 분야 간의 복합적 융합연구지원 및 공간
	Research Center-2	생명과학 · 동물실험, 연구·행정·기타 부속지원 공간
		화학 · 화학실험연구 중심, 연구·행정·기타 부속지원 공간
기숙사시설	게스트하우스	· 외국인 연구자(가족 포함) 거주 공간 · 기관방문연구자 임시거주 공간
부대시설 (방문센터)	강당	· 다양한 국제행사 개최
	체육근린	· 체력 단련 및 프로그램 운영
	식당	· 연구자들의 소통 공간, 다양한 메뉴 제공
	홍보	· 기관안내 및 연구소개 공간
인프라시설	통합에너지공급 및 관리시설	· 전기, 수도, 가스 등 제반 인프라 통합시설
	오폐기물 저장고 및 관리시설	· 시설 특성상 배출되는 폐기물 처리시설