

보도시점 2023. 12. 20.(수) 12:00
(2023. 12. 21.(목) 조간)

배포 2023. 12. 20.(수) 09:00

보다 효율적이고 과학적인 R&D 인재정책, 『국가전략기술 인재 확보 전략』 발표

『국가전략기술 인재 확보 전략』

국가전략기술 최고급인재 확보를 통한 초격차·대체불가 전략기술 강국으로 나아가기 위해, ①특화·공통R&D 인재가 함께 성장하는 체계 마련, ②데이터 활용을 통한 인재정책의 근거 기반 강화, ③더 멀리, 더 높이 도약할 수 있는 기회 제공

< 주요 과제 >

- △ 특화연구소 설치·운영 확대(전략기술법 제16조)
- △ 특화교육기관 지정, 지원체계 마련(전략기술법 제25조)
- △ 연구자의 국내외 국가·기관 이동성 및 유출입 현황 분석
- △ 연구자정보시스템(IRIS)-고용보험DB 간 연계를 통한 인력현황 파악
- △ 정부의 해외연수지원 사업을 체계화한 ‘(가칭)K-Starship’ 프로그램 추진

과학기술정보통신부(장관 이종호, 이하 '과기정통부')는 국가과학기술자문회의 제6회 심의회의(‘23.12.20)에서 심의·확정한 『국가전략기술 인재 확보 전략』을 발표하였다.

높은 전문성과 융합 능력이 요구되는 전략기술의 특성상 최신 전문지식의 습득은 R&D활동을 통해서 가능하며, 한정된 인력·자원 상황에서 최고급인재를 효율적으로 양성·확보하기 위해서는 새로운 접근법이 요구되고 있다.

이에 국가전략기술 분야 인재의 질적 역량 향상을 체계적으로 지원할 수 있는 'R&D(연구개발) 기반 인재 정책'을 『국가전략기술 인재 확보 전략』에 담았으며, 그 주요 내용은 다음과 같다.

【 1. 특화·공통 R&D인재의 효과적인 양성체계 구축 】

각 전략기술에는 특정기술 전문가뿐만 아니라 관련 엔지니어 등 광범위한 과학·공학인재가 필요한데, 기존 범부처 인재정책은 직무/직종에 대한 고려 없이 부처별 소관에 따른 기술 분야에 특정하여 분절적으로 인재를 양성해왔던 한계가 있었다.

이러한 문제의식 하에, 과기정통부는 전략기술 분야별 특허출원 데이터와 주요기업(삼성전자, LG화학, 현대차 등) 채용공고를 활용한 시범적 직무분석을 실시하였고, 그 결과 전략기술마다 필요 인재가 완전하게 구분되는 것이 아닌 각 기술군별 공통으로 활용 가능한 연구인력이 존재함을 확인하였다.

국가전략기술 인재 유형 분류

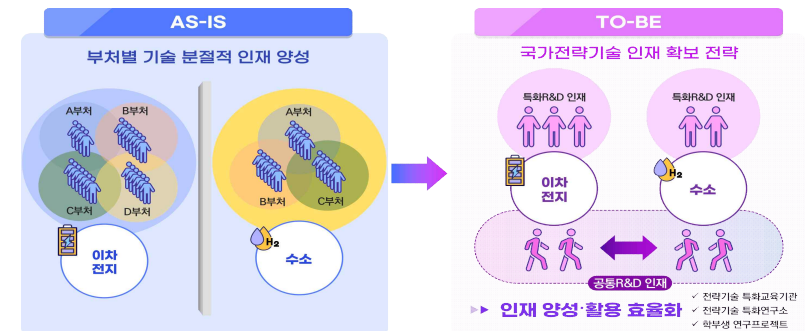
- (특화R&D 인재) 분야별 특화된 전문영역에서 주로 활동하며, 소속분야만의 기술특징을 대표하는 직무를 수행(예시 : 이차전지 모듈팩 개발자)
- (공통R&D 인재) 동일 기술군 내에서 인접분야 간 이동가능한 공통성을 지니고, 소속분야를 뒷받침하는 전문 연구인력(예시 : 전기화학자)

< 이차전지, 수소 분야 직무 구성 예시 >



향후 인재정책에 이러한 특화·공통R&D인재의 특성을 반영하여 한정된 인적자원을 보다 효율적으로 양성·활용하고자 하며, 동 안건에도 이를 위한 다양한 정책 방안을 담았다.

< 특화·공통R&D 인재 특성을 반영한 인재정책 >



① 특화R&D 인재 양성의 거점기관으로 대학 또는 출연연에 전략기술 특화 연구소(혁신연구센터 등) 설치·운영을 확대하여(전략기술법 제16조) 전략기술 분야 특성화 연구역량 축적 및 석·박사급 연구인력 육성을 강화하고자 한다.

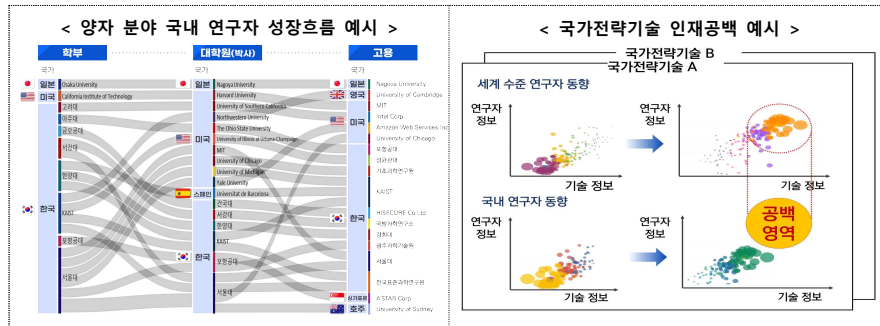
② 공통R&D 인재를 교육하는 특화교육기관 지원체계를 마련하여 기술트렌드를 좇지 않고 기반기술을 강화할 수 있도록 연구비 지원을 검토한다(전략기술법 제25조).

③ 또한, 국가전략기술 인재로의 유입 자체를 확대하기 위한 학부생 연구 프로젝트 및 학·석사 연계 교육을 추진할 계획이다.

【 2. 데이터 활용을 통한 인재정책의 근거 기반 강화 】

인재양성의 높은 중요도에도 불구하고, R&D인재의 기술 분야별 현황을 종합적으로 파악하기 위한 데이터가 부족하여 인재정책의 근거 기반은 매우 취약한 상황이었다. 이를 극복하기 위해 R&D인재의 연구수행 과정부터 고용시장 진출까지의 흐름을 파악하여 정책 수립에 활용할 수 있는 통합정보 분석체계를 마련할 계획이다.

① 전략기술 분야별 연구자의 국가·기관 간 이동성 분석을 통해 분야별 인재 성장흐름 및 유출입을 파악할 예정이다. 또한, 국내외 전략기술 연구자의 연구동향 비교·분석을 통해 기술·인재의 공백 영역을 발굴하고, R&D 기획 및 투자와도 연계하고자 한다.



② 과기정통부의 국가연구자정보시스템 등록 연구자 약 51만명에 대해 고용부 고용보험DB 정보를 연계하여 국가 R&D 과제 참여인력의 취업정보를 파악할 계획이다. 연구자 공급·수요 분석, 연구자 경력경로 등을 통해 보다 세심한 인력정책을 수립할 수 있을 것으로 기대된다.

< 주요 연계 정보 항목 >

(IRIS) 연구자·과제 정보			
연구자 정보		참여과제 정보	
1	성별	1	수행연도
2	출생연도	2	부처명
3	국적	3	사업명
4	소속기관 유형	4	총연구기간
5	소속기관 소재지	5	전략기술 코드
6	학위 정보	6	연구개발단계
7	학위취득연월	7	정부연구비
8	전공명	8	민간연구비
9	전공계열	9	총연구비
10	전문분야	10	공동연구 유형

(고용보험) 고용정보	
고용보험 가입이력별	
1	사업자등록번호
2	업종(산업) 코드
3	사업장 고용상시인원수
4	고용보험 취득/상실일
5	취업 시 직종
6	취업기관 소재지
7	연간보수 및 근무일수
8	고용보험 상실사유

③ 전략기술 소분야에 대한 상세 직무분석도 완료하여 전략기술 인재의 산업계 현장 수요를 정확하게 분석하고, 이를 토대로 보다 촘촘한 인력수급전망을 도출할 계획이다.

【 3. 더 멀리, 더 높이 도약할 수 있는 기회 제공 】

최고급인재로의 성장을 위해서는 해외우수연구자·우수연구기관과의 국제 교류를 통한 역량 강화가 필수적이나, 국내 연구기관과 해외우수연구기관 간의 연결고리는 다소 취약*한 상황이다. 이를 개선하기 위해서는 국내외 인재가 자유롭게 교류하는 생태계를 구축할 필요가 있다.

* (해외 공동연구 부족) 2023 QS 세계대학 순위(22년 발표)에 따르면, 국제연구 네트워크 지수는 서울대 79.3, KAIST 65.2로, 난양공대(싱가폴) 89.6, 뮌헨공대(독일) 91.8 대비 다소 저조

① 정부의 해외 연수지원 사업을 분야별·대상별로 체계화한 ‘(가칭)K-starship*’ 프로그램 운영을 추진한다. 지원 공백영역 발굴 및 총괄계획을 수립하여 주요 R&D 신규사업화 및 기존사업 확대 등 R&D인재의 글로벌 교류 지원을 보다 강화할 예정이다.

* Korea S&T And Research fellowSHIP

② 우수 외국인 인재의 국내 정착을 위해 국내에서 석·박사 학위를 취득한 외국인재가 영주권·국적을 간소화된 절차로 취득할 수 있는 ‘과학·기술 우수인재 영주·귀화 패스트트랙**’ 확대 적용을 검토한다.

* 4대 과기원에서 석·박사 학위를 취득한 외국인인은 3단계 절차(석·박사→거주→영주·특별귀화)로 3년 만에 영주권·국적을 취득 → 국내 주요 대학으로 확대

이날 심의회의에 참석한 주영창 과학기술혁신본부장은 “국가전략기술을 선도할 최고급인재의 확보는 국가의 명운을 좌우할 최우선의 과제”라며, “이번 안건이 앞으로의 인재정책을 보다 효율화하고 과학화하는 이정표가 될 것”이라고 밝혔다.

첨부1. 국가전략기술 인재 확보 전략(안)

담당부서	과학기술정책국 과학기술혁신기반팀	책임자	팀 장	박수진	(044-202-6760)
		담당자	사무관	김윤종	(044-202-6751)



붙임

「국가전략기술 인재 확보 전략」 비전 · 목표



국가전략기술 **최고급인재**가 함께 만드는
초격차·대체불가 전략기술 강국



R&D를 통한 국가전략기술 최고급인재 확보

직무특성

특화·공통R&D 인재의
효과적인 양성

데이터 활용

R&D 인재정책의
과학화

인재교류

국내외 인재가
자유롭게 교류하는
생태계

중점 정책과제



1 특화·공통R&D 인재의 효과적 양성체계 구축

- R&D 중심의 교육 및 융합연구 지원
- 산·학·연 협력 기반 인재교육 강화



2 데이터 활용을 통한 인재정책의 근거 기반 강화

- R&D인재 데이터 확보 및 활용 시스템 구축
- 데이터에 근거한 세밀한 인재양성 체계 구축



3 더 멀리, 더 높이 도약할 수 있는 기회 제공

- 글로벌 교류 지원 강화
- 전략기술 분야 경력개발 지원 확대