



## 2 일본 경제단체연합회, '과학기술입국 전략' 제언

⇒ 일본경제단체연합회는 '40년까지 일본의 '과학기술입국'\* 목표 실현을 위한 중장기 전략 방향과 세부 개혁 방안을 담은 정책 제언서\*\*를 발표(26.5)

\* 경단련이 제시한 중장기 전략 'FUTURE DESIGN 2040(24.12.)'에서 제시된 국가상의 하나로, 연구개발 투자를 시작으로 국내에서 성장과 분배의 선순환 구조를 만들어 국민 생활 개선과 산업 경쟁력 강화를 실현하고, 국제적으로는 과학기술의 힘으로 다양한 가치를 창출해 제공하면서 국제적 협력과 신뢰를 확보하는 것을 의미

\*\* 科学技術立国戦略

- (배경 및 개요) 인구 감소, 안보 위기, 산업 경쟁 등에 직면한 일본이 '40년을 목표로 '과학기술입국'을 실현해 번영할 수 있는 전략 방향과 과제를 제시
  - 일본은 인구 감소와 저출산·고령화, 시장 축소, 인재 부족, 제한적 자원, 재해 위험 등 구조적 과제에 직면
  - 국제사회에서는 특정 가치관과 규범으로 전체를 '일원화'하려는 움직임이 커지면서 오히려 갈등과 분단이 심화
  - 이처럼 국내외에서 구조적 변화가 가속화되는 상황에 '과학기술입국'이 일본의 존립과 번영을 위한 현실적이며 필수적인 전략임을 강조하면서, '과학기술입국' 실현을 위한 기본 사고방식과 구체적인 개혁 방안을 제시
- (기본 사고방식) '과학기술입국'을 위해 ▲투자 견인형 경제 ▲'과학기술', '산업·사회', '사상·철학'의 종합 설계 ▲과학연구와 기술개발 간 차이 인식 등을 강조
  - (투자 견인형) 국가 전체의 사고방식을 '비용 절감형'에서 '투자 견인형' 경제를 중시하는 방향으로 전환해 연구개발과 설비·인적 자본에 대한 투자를 확대
  - (종합 설계) 연구개발 투자만으로는 '기술에서 승리하고 사업에서 실패하는' 문제를 해결할 수 없으므로 '과학기술' 진흥과 더불어 그 성과를 수용해 구현하는 '산업·사회'와 과학기술에 의미와 방향성을 주는 '사상·철학'을 종합적으로 고려
  - (차이 인식) 연구자의 자율성과 장기적·안정적인 지원이 필요한 과학연구와, 실생활 적용 및 글로벌 기술 경쟁력을 위해 전략적·집중적 투자를 요구하는 기술개발의 차이에 대한 인식을 확대하고 산·학·관에서 공유
- (개혁 방안) ▲과학기술 ▲산업·사회 ▲사상·철학의 세 축을 중심으로 구체적인 제도·정책 개혁 방안을 제안

- 전체적으로 연구개발 성과를 지속 창출할 수 있는 기반 강화(과학기술), 연구 성과를 가치화하는 시스템 구축(산업·사회), 기술이 인간에게 던지는 질문에 대응할 수 있는 지적·제도적 기반 정비(사상·철학)를 촉구
- 특히 세부 개혁 방안으로 ▲연구개발 투자 확대(GDP 대비 5%, '40년까지 연간 50조 엔으로 확대) ▲인재 유동화(겸업 촉진 등) ▲'과학 기술성' 신설 등을 강조

〈 과학기술입국 실현에 필요한 개혁 요약 〉

구분	주요 목표	세부 목표 및 방안
과학기술 : 지속적으로 연구개발 성과를 창출할 수 있는 기반 강화	관·민 연구개발 투자를 세계 최고 수준으로 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관·민 합산 연구개발 투자를 세계 최고 수준(GDP 대비 5%)으로 끌어올려 '40년에는 연간 50조 엔 규모로 확대</li> <li>• '투자 견인형' 경영 방침 하에서 기업의 적극적인 기초연구 투자, 정부의 기초연구 투자 확대, 대학과 국립연구개발법안에서 민간 자금 활용을 확대하는 연구비 자원 다양화 등을 추진</li> </ul>
	연구·기술 인력 인재 저변과 다양성 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '40년 인재 부족 전망(이공계 인력 약 120만 명, 현장 인력* 약 260만 명 부족)에 대응하기 위해 주거·의료·교육 등 생활 인프라, 글로벌 수준의 임금, 제도·처우 개선 등으로 연구자에게 매력적인 환경을 조성하고, 인재 저변과 다양성을 대폭 확충</li> <li>* 생산공정 종사자, 건설·채굴 종사자, 서비스직 종사자 등</li> <li>• 교육 부문에서 연구자·기술자 육성을 추진하고, 젊은 연구자에 대한 연구비 지원 등을 통해 처우를 개선하며, 국가 간 인재 이동 및 순환을 가속화                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 특히 교육 부문에서는 다수의 중학교 졸업생들이 직업훈련을 위한 전문고등학교에 진학하는 스위스형 직업 인재 육성 모델을 위한 환경을 정비하고, 전문고등학교에 대한 지원을 강화하며, 대학·전문고등학교·지자체·산업단체 등이 연계해 실전형 인재를 육성하는 '국가 트레이닝 센터(가칭)'를 설립</li> </ul> </li> </ul>
	대학 개혁 가속화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대학 진학자 수 감소 전망('21년 62만 7,000명에서 '40년 30% 감소 예상)에 맞춰 대학 구조 개혁 실시</li> <li>• 인구·산업·의료 인프라를 종합적으로 고려해 약 800개에 달하는 대학들을 재편·통합함으로써 전국적으로 대학 배치를 최적화</li> <li>• 세계 최고 수준의 연구 인력을 초청해 단기간에 세계적인 수준의 연구력을 확립한 오키나와과학기술원대학(OIST)의 사례에서 성공 요인을 포착해 국내 연구대학 전반에 확산</li> </ul>
	국가연구개발법인의 역할 재정립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가연구개발법인은 연구개발, 신산업 창출, 표준 제정 등 다양한 기능을 담당하고 있으며 기술과 산학을 연결하는 브릿지로서, 그 역할에 재정립이 필요</li> <li>• 국가연구개발법인별로 미션에 따라 KPI를 달리 적용하고, 안전한 산학 연계 플랫폼으로서의 기능을 강화하며, 기술의 사회적 적용을 담당하는 펀딩 에이전시(FA)로서의 역할을 강화</li> </ul>
	과학기술 정책 추진체계 재구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기초연구에서 사업화까지의 단계가 비약적으로 빨라지면서 '과학과 사업의 인접화'가 나타나고 있으나, 일본의 과학기술 정책 집행 체제는 부처 간 기능 중복 및 연계 부족 등으로 기초연구에서 사회 적용까지의 과정을 관통하는 기동성이 부족</li> <li>• 이러한 문제를 극복하기 위해 영국 과학혁신기술부(Department for Science, Innovation and Technology)를 모델로 삼아 '과학 기술성'을 신설하는 등 추진체계 개편 방안을 검토</li> </ul>



구분	주요 목표	세부 목표 및 방안
산업·사회 : 연구개발 성과를 가치화하는 시스템 구축	'죽음의 계곡'을 극복하는 인재 유동화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 새로운 기술·제품이 연구개발 단계에서 상업화 단계로 넘어가는 과정에서 자금 부족 등으로 겪게 되는 어려운 시기를 의미하는 '죽음의 계곡'을 극복하기 위해서는 고용 시장에서 인재 이동을 보장하는 인재 유동화가 필요</li> <li>• 기업·대학에서의 겸업·부업을 활성화하고, 크로스 어포인먼트(cross-appointment) 제도 및 문화를 촉진</li> </ul>
	스타트업 진흥	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스타트업 육성 5개년 계획('22년 11월 책정)을 강화하고, '27년 이후 향후 5년을 위한 두 번째 계획을 책정</li> <li>• 대기업도 스타트업과 함께 공동연구·조달·판로제공·출자·M&amp;A 등을 추진하며 연구 성과의 실제 사회 구현을 지원</li> </ul>
	방위 기술과 민생 기술의 선순환	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 방위 분야와 민생 분야 간 기술·인력 교환, 실증·조달을 통합적으로 추진해 이중용도(Dual-use) 기술 개발을 촉진</li> <li>• 우주 분야의 정책적 초점을 연구개발에서 수요 창출과 실사회 적용으로 전환</li> </ul>
	산업 경쟁력 강화를 위한 환경 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시를 탑재한 로봇 즉, '로봇(AI+)'의 산업 현장 도입 및 적용을 통해 지속적으로 부가가치를 창출하고 경쟁력을 확보</li> <li>• 독점금지법과 과학기술·경제안보 정책의 정합성을 확보하면서, 일본 기업의 글로벌 경쟁을 지원할 수 있는 경쟁 정책을 전개</li> </ul>
사상·철학 : 기술이 던지는 질문에 대응	사상·철학의 불가결성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술을 인간의 도구로 보는 관점에서 벗어나 '인간과 기술이 서로 상호작용하며 끊임없이 재조합되어 간다'를 전제로 하는 새로운 인간관·기술관으로 전환</li> <li>• 사상·철학을 통해 과학기술 발전에 의미와 방향성을 부여</li> </ul>
	사상·철학 지지 기반 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인문·사회과학 등 자연과학 이외 학문 분야에서도 지식 축적</li> </ul>
	일본의 '소프트파워' 강점 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술·제품·서비스에 사상·철학을 기반으로 서사를 부여하고 디자인·문화·콘텐츠 등 일본 고유의 소프트파워와 결합해 국제 사회에 제시함으로써 일본 기술·제품의 수용성과 신뢰도를 향상</li> </ul>
	'가치다중사회', '과학기술입국' 홍보 및 대화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학기술의 힘을 통해 다양한 가치를 창출해 제공한다는 개념인 '가치다중사회'를 중심으로 일본의 '과학기술입국' 전략을 국내외에 알리고 인식을 증진</li> <li>• 과학기술에 대한 이해와 관심을 높일 수 있는 제품·서비스 체험 거점 및 시설을 확충</li> </ul>

출처 : 일본경제단체연합회 (2026.5.19.)

[https://www.keidanren.or.jp/policy/2026/022\\_honbun.html#ref13](https://www.keidanren.or.jp/policy/2026/022_honbun.html#ref13)

[https://www.keidanren.or.jp/journal/times/2026/0521\\_02.html](https://www.keidanren.or.jp/journal/times/2026/0521_02.html)