
I. 머리말

- ▶ 일본의 국가연구시설 관련 법제는 일본의 과학기술법 제3장(연구개발의 추진 등)에 근거를 두고 있는데, 연구개발능력 강화법과 특정첨단대형연구시설의 공용촉진에 관한 법률을 들 수 있음
 - 연구개발능력강화법은 국가의 자원배분에서부터 연구 성과의 전개에 이르기까지의 연구개발 시스템의 개혁을 도모함으로써, 공적연구기관, 대학, 민간을 포함한 일본 전체의 연구개발력의 강화 및 효율성의 향상을 도모하기 위한 법률임
 - 특정첨단대형연구시설 공용촉진에 관한 법률은 대규모연구시설 중 첨단과학기술 분양에서 뛰어난 성능을 가지고 있고 과학기술의 광범위한 분야에서 다양한 연구에의 활용이 가능한 시설의 공유를 촉진하기 위한 법률임
- ▶ 또한, 연구시설공용에 관한 지원제도와 관련하여 첨단연구시설 공용촉진사업은 대학 등 연구기관이 보유한 첨단연구시설의 공유를 촉진하고 기초연구에서 혁신창출에 이르기까지 과학기술활동 전반의 고도화를 도모하는 것과 동시에 국가연구 개발투자의 효율화를 도모하는 것을 목적으로 함
- ▶ 따라서 이하에서는 일본의 국가연구시설 관련 법제(과학기술기본법, 연구개발능력강화법, 특정첨단대형연구시설 공용촉진에 관한 법률)와 연구시설공용에 관한 지원제도를 중심으로 살펴보기로 함

II. 국가연구시설 관련 법제

1. 과학기술기본법

- ▶ 과학기술기본법은 과학기술(인문과학에만 관계되는 것은 제외한다)의 진흥에 관한 시책의 기본이 되는 사항을 정하고, 과학기술의 진흥에 관한 시책을 종합적이고 계획적으로 추진함으로써 일본의 과학기술 수준의 향상을 도모하고, 이를 통해 일본 경제사회의 발전과 국민의 복지 향상에 기여함과 동시에 세계 과학기술의 발전과 인류 사회의 지속적인 발전에 기여하는 것을 목적으로 함(과학기술기본법 제1조)
- ▶ 과학기술기본법의 주요내용은 제1장 총칙, 제2장 과학기술기본계획, 제3장 연구개발의 추진 등, 제4장 국제적인 교류 등의 추진, 제5장 과학기술에 관한 학습의 진흥 등, 부칙으로 총 19조문으로 구성되어 있음
- ▶ 특히 국가연구시설과 관련하여 제3장은 연구개발의 추진 등에 관하여 규정하고 있는데, 연구개발의 추진에 관하여 다양한 연구개발의 균형 추진, 연구자 등의 확보, 연구시설 등의 정비, 연구개발에 관한 정보화의 촉진, 연구개발에 관한 교류의 촉진, 연구개발에 관한 자금의 효과적인 사용, 연구개발 성과의 공개, 민간의 노력 장려를 규정하고 있음

과학기술기본법¹⁶⁾

제정 : 평성 7년 11월 15일 법률 제130호
최종개정 : 평성 26년 5월 1일 법률 제31호

제1장 총칙(제1조-제8조)

제2장 과학기술기본계획(제9조)

제3장 연구개발의 추진 등(제10조-제17조)

제4장 국제적인 교류 등의 추진(제18조)

제5장 과학기술에 관한 학습의 진흥 등(제19조)

부칙

제1장 총칙(제1조-제8조)

제1조(목적)

제2조(과학기술의 진흥에 관한 방침)

제3조(국가의 책무)

16) 科學技術基本法 (平成7年11月15日法律第130号)

- 제4조(지방공공단체의 책무)
- 제5조(국가 및 지방공공단체의 시책의 책정 등에 있어서의 배려)
- 제6조(대학 등에 관련된 시책에 있어서의 배려)
- 제7조(법제상의 조치 등)
- 제8조(연차보고)

제2장 과학기술기본계획(제9조)

제3장 연구개발의 추진 등(제10조~제17조)

- 제10조(다양한 연구개발의 균형 잡힌 추진 등)
- 제11조(연구자 등의 확보 등)
- 제12조(연구시설 등의 정비 등)
- 제13조(연구개발에 관한 정보화의 촉진)
- 제14조(연구개발에 관한 교류의 촉진)
- 제15조(연구개발에 관한 자금의 효과적 사용)
- 제16조(연구개발의 성과의 공개 등)
- 제17조(민간의 노력의 조장)

제4장 국제적인 교류 등의 추진(제18조)

제5장 과학기술에 관한 학습의 진흥 등(제19조)

부칙

- ▶ 과학기술기본계획은 과학기술기본법에 따라 과학기술 진흥에 관한 시책의 종합적이고 계획적인 추진을 도모하기 위한 기본적인 계획으로 정부가 5년간의 과학기술 정책을 구체화하여 책정하는 것임
- ▶ 과학기술기본계획에 따라 만들어진 기술 및 기기들의 활용은 특정첨단대형연구 실시의 공용의 촉진에 관한 법률 및 연구개발력강화법 제5장에 의해 실시되고 있음
- ▶ 과학기술기본계획은 크게 5기로 나눌 수 있는데, 제1기(1996~2000년)는 과학기술진흥을 위한 적극적인 투자확대에 중점을 두었고, 제2기(2001~2005년)는 과학기술 성과의 사회 환원을 강조하는 시스템 개혁에 중점을 두었으며, 제3기(2006~2010년)는 과학기술 혁신의 일체적 전개를 목적으로 인재와 지원조직의 역할을 중시하고, 사회·국민에게 지지받아 성과를 환원하는 과학기술을 목표로 경제 사회적 가치 창출과 국민으로부터 이해와 지지를 강조했고, 제4기(2011~2015년)는 지속적인 성장과 사회발전의 실현을 위하여 기초연구와 인재육성을 강화하는 데 중점을 두었음

제5기 과학기술기본계획(2016년~2020년)

제1장 기본적 사고

1. 배경

- 경제·사회의 구조가 크게 변화하는 대변혁시대의 도래
- 에너지, 자원, 식료 등의 제약, 저출산·고령화(少子高齡化)나 지역경제사회의 피폐, 자연재해나 기후변동 등 국내외의 경제·사회적 과제의 증대·복잡화

2. 과학기술기본계획의 20년간의 실적과 과제

- 과학기술기본계획(1기~4기)의 20년간의 기본계획에 의해 연구자 수나 논문 수는 증가하였고 청색 LED, iPS세포, 감염증치료약 등 많은 노벨상 수상 등의 현저한 성과
- 하지만 최근 10년간 정부연구개발투자의 증가가 정체되는 사이에 신진연구자 등의 인재확보, 산학 연계 등의 과제를 남김

3. 목표로 하는 국가의 모습

- 지속적인 성장과 지역사회의 자율적 발전
- 국가 및 국민의 안전, 안심의 확보와 풍족하고 질 높은 생활의 실현
- 지구규모과제에의 대응과 세계의 발전에의 공헌
- 지적 자산의 지속적 창출

4. 기본방침

- 미래의 산업창조, 사회변혁을 위한 새로운 가치창출의 체계(제2장)
- 경제·사회적 과제에의 대응(제3장)
- 과학기술 이노베이션의 기반적인 능력의 강화(제4장)
- 이노베이션 창출을 위한 인재, 지식, 자금의 선순환 시스템의 구축(제5장)

제2장 미래의 산업창조와 사회변혁을 위한 새로운 가치창출의 체계

1. 미래에 과감하게 도전하는 연구개발과 인재의 강화

- 새로운 가치를 적극적으로 창출해 가는 체계의 강화로 도전적인 연구개발수법의 보급확대

2. 세계를 선구하는 초스마트사회의 실현

- 사이버 공간의 활용 등에 의해 풍족한 삶의 초스마트사회를 세계에서 선구하여 실현
- 초스마트사회의 실현에는 다양한 서비스나 사업의 시스템화와 복수시스템의 연계협조가 필요
- 일본의 국가경쟁력의 유지·강화를 위해 IoT 서비스 플랫폼의 구축에 필요한 기반기술의 강화, 고도의 인재육성 등이 중요

3. 초스마트사회를 위한 기반기술의 전략적 강화

- IoT 서비스 플랫폼의 구축에 필요한 기반기술: 사이버시큐리티, 시스템엔지니어링, 빅데이터 해석, AI, 디바이스 등
- 새로운 가치창출의 핵심이 되는 기반기술: 로봇틱스, 센서, 광(光)·양자(量子), 바이오테크놀로지, 소재·나노테크놀로지 등

제3장 경제·사회적 과제에의 대응

1. 지속적인 성장과 지역사회의 자율적인 발전

- 에너지, 자원, 식료 등의 안정적인 확보에 의한 해외의존도의 저하, 건강한 장수사회의 실현, 지속적인 사회보장제도의 구축, 지역활력이나 도시기능의 유지, 인프라의 유지관리·갱신의 효율화, 모노즈쿠리·고토즈쿠리의 경쟁력 향상

2. 국가 및 국민의 안전 안심의 확보와 풍족하고 질 높은 생활의 실현

- 방재(防災)·감재(減災)나 국토강인화(國土強靱化) 등에 의한 자연재해에의 대응, 국민의 쾌적한 생활환경이나 노동위생, 사이버시큐리티의 확보, 국가안전보장상의 여러 과제에의 대응

3. 지구규모과제의 대응과 세계의 발전에 공헌

- 지구규모의 기후변화에 대응, 생물다양성의 감소에 대응 등 일본의 잠재성을 활용하여 국제연계에 적극적으로 관여하고 세계의 발전에 공헌

4. 해양이나 우주정책과 연계된 추진

- 해양이나 우주의 적절한 개발, 이용 및 관리를 하는 일련의 과학기술에 대해서 관련 본부와 연계하여 추진

제4장 과학기술 이노베이션의 기반적인 능력의 강화

1. 인재력의 강화

- 프로페셔널로서의 인재의 육성·확보와 활로촉진: 신진연구자, 과학기술 이노베이션을 담당하는 다양한 인재의 육성·활로촉진, 대학·대학원에 있어서 교육개혁의 추진, 초·중등교육단계에서부터 인재육성의 확대
- 인재의 다양성 확보와 유동화의 촉진: 여성의 활로촉진, 글로벌 인재의 육성과 외국인연구자의 유치 촉진, 분야·조직·섹터 등의 유동화의 촉진

2. 지식기반의 강화

- 이노베이션의 원천으로 학술연구와 기초연구의 추진: 학술연구의 개혁과 강화, 전략적인 기초연구의 개혁과 강화, 세계 톱레벨의 연구거점의 형성
- 연구개발 활동을 지탱하는 공통기반적인 과학기술, 시설·설비, 정보기반의 전략적인 강화: 공통기반적인 과학기술의 강화, 연구시설 설비의 정비·공용, 네트워크화, 대학 등의 시설·설비의 정비와 정보기반의 강화
- 오픈 사이언스의 추진

3. 자금개혁을 통한 과학기술 이노베이션의 추진

- 기반적 경비의 개혁: 대학이나 연구법인의 개혁 등을 추진하면서 기반적 경비의 충실
- 공모형 자금의 개혁: 연구성과의 최대화, 한층 효과적이고 효율적인 자금의 활용
- 국립대학개혁과 연구자금개혁의 일원적 추진: 대학의 경영력 강화, 대학 간 경쟁의 활성화 등

제5장 이노베이션 창출을 위한 인재, 지식, 자금의 선순환 시스템의 구축

1. 오픈 이노베이션의 추진

- 기업·대학·공적연구기관 등에 있어서 추진체제의 강화, 이노베이션 창출을 위한 인재의 선순환의 유도, 인재·지식·자금이 결집하는 장(場)의 형성

2. 신규사업에 도전하는 벤처기업의 창출 강화

- 창업가 마인드를 가진 인재의 육성, 대학의 벤처의 창출촉진, 신규사업을 위한 환경창출, 신제품·서비스에 대한 초기수요의 확보와 신뢰성 부여

3. 지적재산 등의 전략적 활용

- 이노베이션 창출에 있어서 지적재산의 활용 촉진, 전략적 국제표준화의 가속 및 지원체제의 강화

4. 이노베이션 창출을 위한 제도의 재검토와 정비

- 새로운 제품·서비스나 비즈니스 모델에 대응한 제도의 재검토, ICT의 비약적 발전에 대응한 지적재산의 제도정비

5. 지방창생(地方創生)을 위한 과학기술 이노베이션의 추진

- 지역기업의 활성화, 지역의 특성을 활용한 이노베이션 에코시스템의 구동, 지역이 주체가 된 시책의 추진

6. 글로벌 이노베이션 창출기회 개척과 새로운 전력적 파트너십의 형성

- 글로벌 니즈의 연구개발 추진, 포섭적인 이노베이션의 추진

제6장 과학기술 이노베이션과 사회와의 관계심화

1. 공창적(共創的) 과학기술 이노베이션의 추진

- 스택홀더에 의한 대화·협동, 공창을 위한 각 스택홀더의 체계, 정책형성에의 과학적 조언, 윤리적·법제도적·사회적 체계

2. 연구의 공정성 확보

제7장 과학기술 이노베이션 정책의 추진기능의 강화

1. 과학기술 이노베이션의 중핵적 역할을 담당하는 대학 및 국립연구개발법인의 기능 강화
2. 과학기술 이노베이션정책의 전략적 추진
 - 지표를 활용한 팔로업의 실시 등 실효성 있는 과학기술 이노베이션 정책의 추진, 과학기술외교전략을 실행하는 정부체제의 강화
3. 종합과학기술, 이노베이션회의의 사령탑 기능의 강화
4. 미래를 위한 연구개발투자의 확보

2. 연구개발시스템의 개혁의 추진 등에 의한 연구개발능력의 강화 및 연구개발 등의 효율적 추진 등에 관한 법률(연구개발능력강화법)

- ▶ 연구개발능력강화법은 국제적인 경쟁조건의 변화, 급속한 저출산·고령화의 진전 등 경제사회 정세의 변화에 대응하여 연구개발능력의 강화 및 연구개발 등의 효율적 추진을 도모하는 것이 긴급한 과제라는 점을 감안하여 연구개발시스템의 개혁 추진 등에 의한 연구개발능력의 강화 및 연구개발 등의 효율적 추진에 관하여 기본이념을 정하고 국가·지방자치단체 및 연구개발법인, 대학 등 및 사업자의 책무 등을 정함과 동시에 연구개발시스템의 개혁 추진 등에 의한 연구개발능력의 강화 및 연구개발 등의 효율적 추진을 위하여 필요한 사항 등을 정함으로써 국가의 국제경쟁력의 강화 및 국민생활의 향상에 기여 하는 것을 목적으로 함(연구개발능력강화법 제1조)
- ▶ 연구개발능력강화법의 주요내용은 제1장 총칙, 제2장 연구개발 등의 추진을 위한 기반의 강화, 제3장 경쟁의 촉진 등, 제4장 국가 기금에 의해 수행되는 연구개발 등의 효율적 추진 등, 제5장 연구개발의 성과의 실용화 촉진 등, 제6장 연구개발 시스템의 개혁에 관한 내외의 동향 등의 조사연구 등, 제7장 연구개발법인에 대한 주무대신의 요구, 제8장 연구개발 등을 하는 법인에 관한 새로운 제도의 창설, 부칙으로 총 49조문으로 구성되어 있음

연구개발력강화법¹⁷⁾

제정 : 평성 20년 6월 11일 법률 제63호

최종개정 : 평성 28년 5월 20일 법률 제44호

제1장 총칙(제1조~제8조)

제2장 연구개발 등의 추진을 위한 기반의 강화

제1절 과학기술에 관한 교육 수준의 향상 등(제9조~제11조)

제2절 청년연구자 등의 능력의 활용 등(제12조~제14조)

제3절 인사교류의 촉진 등(제15조~제18조)

제4절 국제교류의 촉진 등(제19조~제23조)

제5절 연구개발법인에 있어 인재활용 등에 관한 방침 등(제24조)

제3장 경쟁의 촉진 등(제25조~제27조)

제4장 국가 기금에 의해 수행되는 연구개발 등의 효율적 추진 등

제1절 과학기술의 진흥에 필요한 자원의 유연하고 탄력적인 배분 등(제28조~제30조)

제2절 연구개발법인 및 대학 등의 연구개발능력의 강화 등(제31조~제33조)

제3절 연구개발 등의 적절한 평가 등(제34조)

제5장 연구개발의 성과의 실용화 촉진 등

제1절 연구개발시설 등의 공유의 촉진 등(제35조~제37조)

제2절 연구개발의 성과의 실용화 등을 부당하게 저해한 요인의 해소 등(제38조~제46조)

제6장 연구개발 시스템의 개혁에 관한 내외의 동향 등의 조사연구 등(제47조)

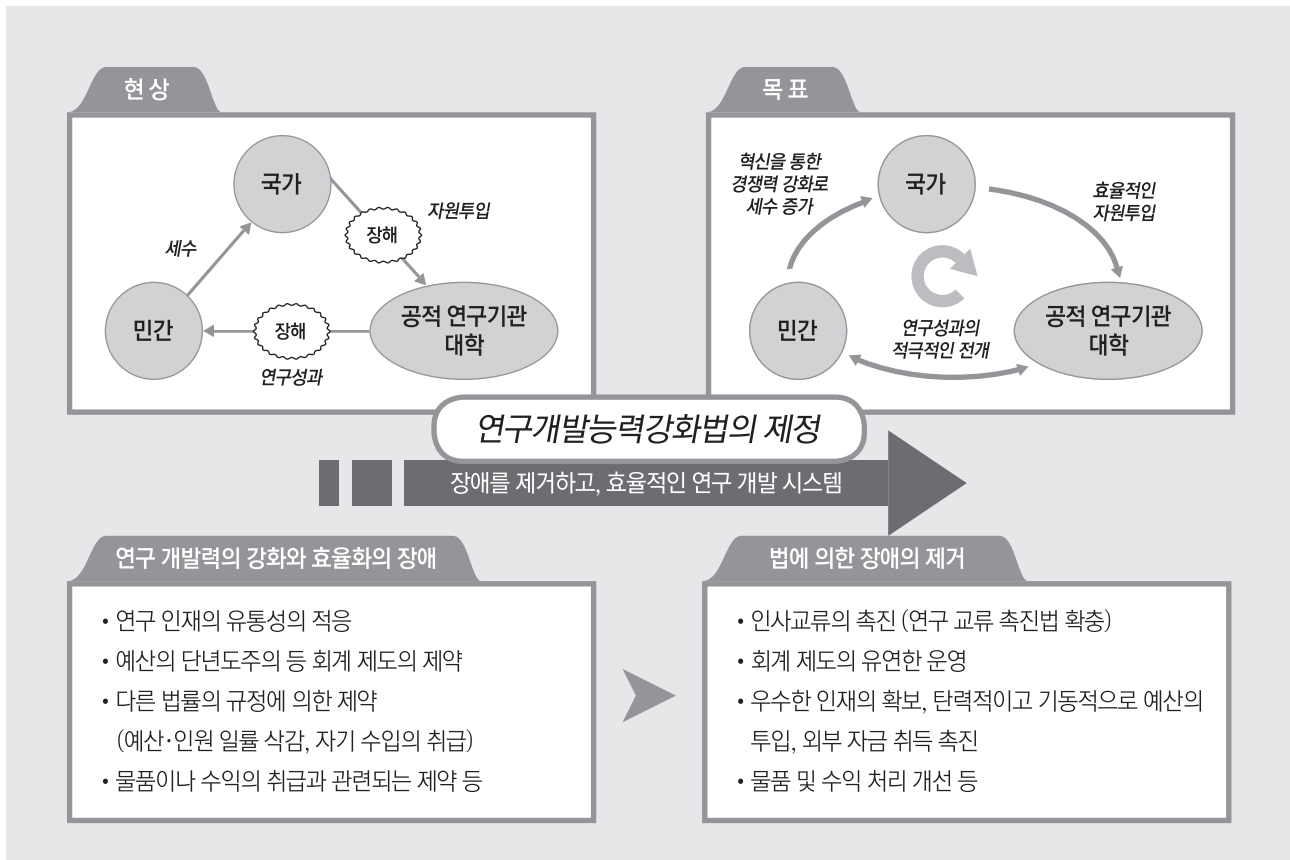
제7장 연구개발법인에 대한 주무대신의 요구(제48조)

제8장 연구개발 등을 하는 법인에 관한 새로운 제도의 창설(제49조)

부칙

17) 研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律（平成20年6月11日法律第63号）

[그림 1] 연구개발능력강화법 제정의 목표¹⁸⁾



18) 최지선 외, 국가 연구개발 시설·장비 법제화 연구(제2권), 과학기술정책연구원, 2013년, 117쪽: <http://www8.cao.go.jp/cstp/project/kenkyu/haihu1/sanko1-1.pdf#search=%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%96%8B%E7%99%BA%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E3%81%AE%E6%94%B9%E9%9D%A9%E3%81%AE%E6%8E%A8%E9%80%B2%E7%AD%89%E3%81%AB%E3%82%88%E3%82%8B%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%96%8B%E7%99%BA%E8%83%BD%E5%8A%9B%E3%81%AE%E5%BC%B7%E5%8C%96%E5%8F%8A%E3%81%B3>(최종방문일: 2017년 8월 25일)

제1장 총칙

(1) 목적(제1조)

연구개발시스템의 개혁의 추진 등에 의한 연구개발능력의 강화 및 연구개발 등의 효율적 추진을 위해 필요한 사항을 정함으로써 국가경쟁력의 강화 및 국민생활의 향상에 기여하는 것을 목적으로 함

(2) 정의(제2조)

연구개발 등, 연구자 등(연구자 및 기술자, 연구보조자를 포함), 연구개발법인, 연구개발시스템, 이노베이션 등에 대한 정의를 함

(3) 법의 기본이념(제3조)

과학기술기본법에 따라 정부의 행정개혁의 기본방침에 따라 연구개발기관 및 연구자 등이 그 연구개발능력을 최대한으로 발휘하여 연구개발 등을 할 수 있도록 함으로써 과학기술의 수준 향상 및 이노베이션의 창출을 도모함

(4) 국가, 지방공공단체(지방자치단체), 연구개발법인 등의 책무 등(제4조~제6조)

연구개발능력의 강화 및 연구개발 등의 효율적 추진에 관하여 국가, 지방공공단체, 연구개발법인, 대학 및 사업자의 책무를 정함

(5) 연계의 강화(제7조)

국가, 지방공공단체, 연구개발법인, 대학 및 사업자의 연계의 강화에 대하여 규정함

(6) 법제상의 조치 등(제8조)

연구개발능력 강화 등을 위한 법제상, 재정상 및 금융상의 조치 등에 대하여 규정함

제2장 연구개발의 추진을 위한 기반의 강화

제1절 과학기술에 관한 교육수준의 향상 등(제9조~제11조)

- 과학기술에 관한 교육수준의 향상 등
- 과학기술경영에 관한 지식습득의 촉진 등
- 지능 및 지식의 유효한 활용 및 계승(전문자격 활용의 취지를 포함)

제2절 연구개발의 추진에 있어서 신진연구자 등의 능력 활용 등(제12조~제14조)

- 신진연구자 등(청년, 여성, 외국인)의 능력 활용
- (우대조치 등에 의한) 우수한 연구자 등의 확보
- 외국인의 연구공무원에 임용

제3절 인사교류의 촉진 등(제15조~제18조)

- 인사교류의 촉진(연구개발법인, 국립대학법인 등을 포함한 인사교류나 사업자와 공동으로 한 성과의 실용화 촉진을 위한 휴가제도의 도입)
- 연구공무원의 임기를 정한 채용
- 연구공무원에 관한 국가공무원퇴직수당법의 특례
- 연구집회에 참가

제4절 국제교류의 촉진 등 (제19조~제23조)

- 국제적으로 탁월한 연구개발 등의 거점의 정비, 충실 등
- 국제적인 교류를 촉진함에 있어서의 배려
- 국가의 실시하는 국제공동연구에 관한 특허 발명 등의 실시
- 국가의 위탁에 관한 국제공동연구의 성과와 관련된 특허권 등의 취급
- 국가가 실시하는 국제공동연구에 관련된 손해배상청구권의 포기

제5절 인재활용 등에 관한 방침(제24조)

- 연구개발법인은 인재활용 등에 관한 방침을 작성하고 공표할 것을 규정함
- 국립대학법인 등은 연구개발법인에 준하고 인재활용 등을 도모하도록 노력할 것을 규정함

제3장 경쟁의 촉진 등(제25조~제27조)

- 경쟁의 촉진(공모형연구개발의 활용 등에 의한 경쟁의 촉진)
- 공모형 연구개발에 관련된 자금의 통일적인 기준의 정비
- 독립행정법인 업무의 이관 등(공모형 연구개발에 관련된 업무의 연구개발법인에의 이관, 복수년 계약에 의한 효율적인 자금의 사용)

제4장 국가의 자금을 의해 수행되는 연구개발 등의 효율적 추진 등

제1절 과학기술의 진흥에 필요한 자원의 유연하고 탄력적인 배분 등(제28조~제30조)

- 다양한 분야에서 연구개발의 국제적인 수준 등을 감안한 자원의 유연하고 탄력적인 배분, 일본 경제사회의 존립을 이루는 과학기술의 장기적인 관점에서의 육성, 공모형 연구개발과 그 밖의 연구개발의 보완에 대한 배려
- 회계제도의 적절한 활용(기금의 이듬해로의 이월 등 회계제도의 적절한 활용 등)
- 자금의 부정한 사용 방지

제2절 연구개발법인 및 대학 등의 연구개발력의 강화 등(제31조~제33조)

- 사업자 등으로부터의 자금 유치의 촉진 등
- 연구개발법인의 자율성, 유연성 및 경쟁성의 향상 등(연구법인에 대해서 유연하고 탄력적인 자원의 확보, 자립성, 유연성 및 경쟁성의 향상, 그 능력의 적극적인 활용, 대학 등에 대해서 유연하고 탄력적인 자원의 확보, 그 능력의 적극적인 활용)
- 간소하고 효율적인 정부를 실현하기 위한 행정개혁의 추진에 관한 법률의 운용상의 배려

제3절 연구개발 등의 적절한 평가(제34조)

- 연구개발 등의 적절한 평가와 자원배분 등의 반영

제5장 연구개발의 성과의 실용화 등

제1절 연구개발시설 등의 공용의 촉진 등(제35조~제37조)

- 연구개발시설 등의 공용 및 지적기반의 공용의 촉진
- 국유시설 등의 사용 등
- 국유시설 등의 사용에 관한 조건의 특례

제2절 연구개발의 성과의 실용화 등을 부당하게 저해한 요인의 해소 등(제38조~제46조)

- 연구개발성과의 실용화 등을 부당하게 저해하는 요인의 해소 등(규제의 재검토 등)
- 국가 기금에 의해 수행되는 연구개발에 관련된 수입 및 연구설비, 그 밖의 물품의 유효한 활용(해당 연구개발의 실용화나 향후 연구개발에 있어서 사용이 촉진되도록 배려하는 취지의 규정)
- 특허제도의 국제적인 조화의 실현 등
- 연구개발 성과의 국외유출의 방지
- 국제표준에의 적절한 대응
- 미사용 성과의 적극적인 활용
- 중소기업자, 그 밖의 사업자의 혁신적인 연구개발의 촉진 등
- 연구개발 등을 지원하기 위한 사업의 진흥
- 국가의 수탁연구에 관련된 특허권 등의 양도

제6장 연구개발 시스템의 개혁에 관한 내외의 동향 등의 조사연구 등(제47조)

- 연구개발시스템의 개혁에 관한 내외의 동향, 다양한 분야의 연구개발의 국제경쟁수준(벤치마크), 하이리스크 연구, 서비스 사이언스 등과 관련된 조사, 연구 및 연구개발 등의 추진의 반영에 대한 규정

제7장 연구개발법인에 대한 주무대신의 요구(제48조)
 - 국제약속의 이행이나 재해 등의 비상사태에 있어서 연구개발법인에 대한 주무대신의 요구를 가능하게 하는 취지의 규정

제8장 연구개발 등을 하는 법인에 관한 새로운 제도의 창설(제49조)
 - 연구개발 등을 하는 법인이 세계최고수준의 연구개발 등을 실시하여 최대의 성과를 창출하기 위한 운영을 하는 것이 가능한 새로운 제도를 창설함

3. 특정첨단대형연구시설 공용촉진에 관한 법률(공용촉진법)

- ▶ 특정첨단대형연구시설 공용촉진에 관한 법률은 과학기술(인문과학에만 관계되는 것은 제외한다)에 관한 시험, 연구 및 개발을 하는 자에 의한 첨단 대형연구시설의 공유를 촉진하기 위한 조치를 강구함으로써 연구 등의 기반 강화를 도모함과 동시에 연구 등에 관한 기관 및 연구자 등 상호 간의 교류에 의한 연구자 등의 다양한 지식의 융합 등을 도모하고, 이를 통해 과학기술의 진흥에 기여하는 것을 목적으로 함(법 제1조)
- ▶ 특정첨단대형연구시설 공용촉진에 관한 법률의 주요내용은 제1장 총칙, 제2장 기본방침, 제3장 특정첨단대형연구시설의 설치자의 업무, 제4장 등록시설이용촉진기관, 제5장 벌칙, 부칙으로 총 31조문으로 구성되어 있음

특정첨단대형연구시설 공용촉진에 관한 법률¹⁹⁾

제정 : 평성 6년 6월 29일 법률 제78호
 최종개정 : 평성 26년 5월 13일 법률 제67호

제1장 총칙(제1조~제3조)
 제1조(목적)
 제2조(정의)
 제3조(정부의 책무)

제2장 기본방침(제4조)

제3장 특정첨단대형연구시설의 설치자의 업무(제5조~제7조)
 제5조(특정첨단대형연구시설의 설치자의 업무)
 제6조(실시계획)
 제7조(국립연구개발법인 이화학연구소법 및 국립연구개발법인 일본원자력연구개발기구법의 특례)

19) 特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律 (平成6年6月29日法律第78号)

제4장 등록시설이용촉진기관(제8조~제28조)

제8조(등록 등)

제9조(등록시설이용촉진기관에 의한 이용촉진업무의 실시 등)

제10조(결격사유)

제11조(등록기준 등)

제12조(등록시설이용촉진기관에 의한 이용)

제13조(준용)

제14조(등록의 갱신)

제15조(이용촉진업무의 실시에 관한 업무)

제16조(선정위원회)

제17조(업무규정의 허가)

제18조(이용촉진업무의 휴·폐지)

제19조(재무제표 등의 비치 및 열람 등)

제20조(구분경리)

제21조(교부금)

제22조(임원의 선임 및 해임)

제23조(임원 및 직원의 공무원의 지위)

제24조(보고 및 검사)

제25조(적합명령)

제26조(개선명령)

제27조(등록의 취소 등)

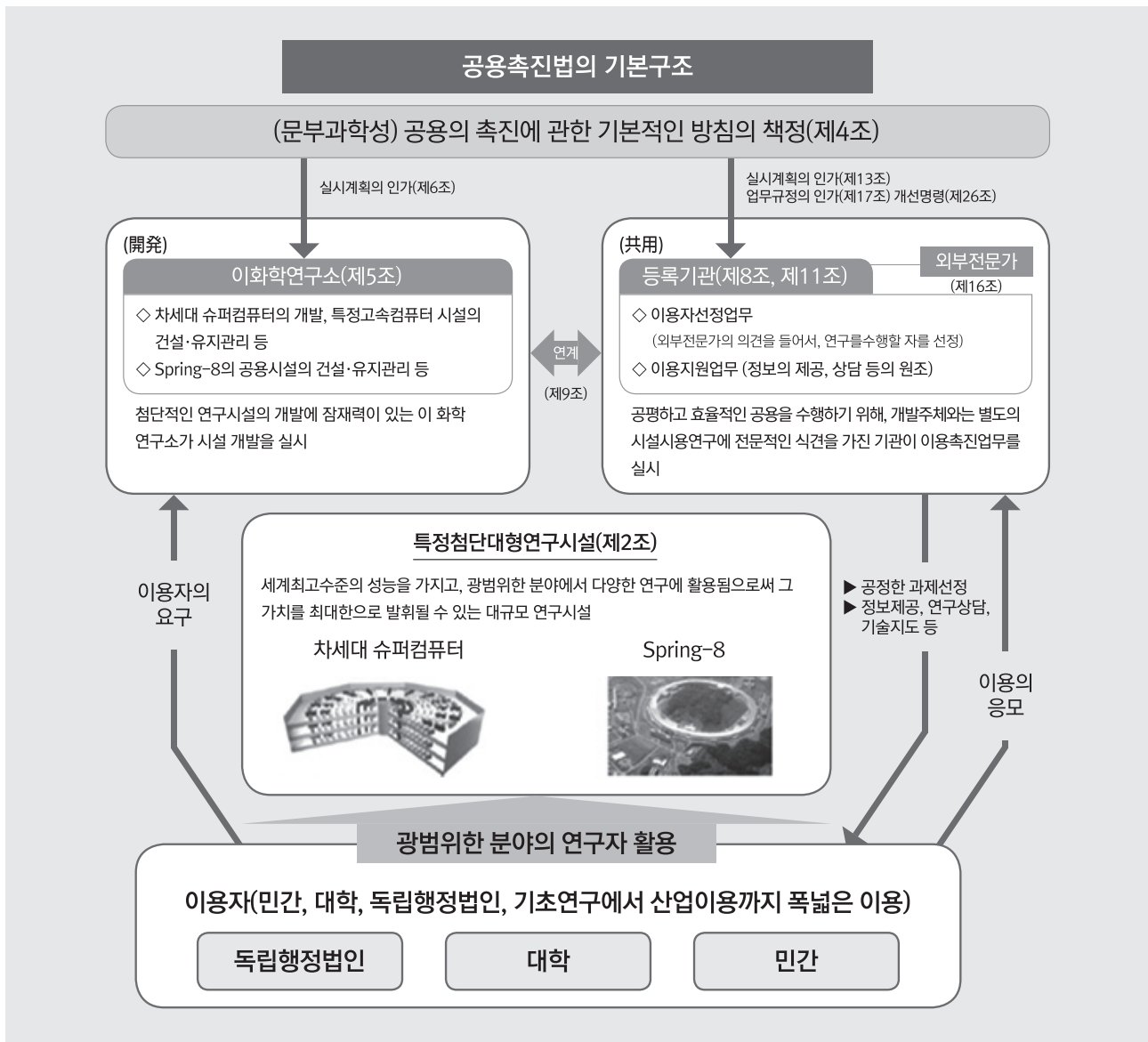
제28조(공시)

제5장 벌칙(제29조~제31조)**부칙**

- ▶ 첨단 대형연구시설이란 국가의 시험연구기관 또는 연구 등을 수행하는 독립행정법인(독립행정법인통칙법(평성 21년 법률 제130호) 제2조 제1항에서 규정하는 독립행정법인을 말한다)에 중복하여 설치하는 것은 상당한 경비가 들기 때문에 적당하지 않다고 인정되는 대규모 연구시설임
 - 첨단 과학기술 분야에서 뛰어난 성능을 가지고 과학기술의 광범위한 분야에서 다양한 연구에 활용됨으로써 그 가치가 극대화되는 것을 말함(법 제2조 제1항)

- ▶ 특정 첨단대형연구시설이란 첨단대형연구시설 중 다음에 해당하는 것을 말함(법 제2조 제2항)
 - 특정 방사광 시설이란 독립행정법인 이화학연구소에 의해 설치되는 가속된 전자 또는 양전자에서 방출되는 강한 지향성과 높은 휘도를 갖는 전자파를 사용하여 연구 등을 수행하기 위한 시설로서 문부과학성령(시행규칙)으로 정하는 것을 말함
 - 특정 고속컴퓨터 시설이란 이화학연구소가 설치하는 고도의 연산처리를 할 능력이 있는 컴퓨터를 사용하여 연구 등을 수행하기 위한 시설로서 문부과학성령으로 정하는 것을 말함
 - 특정 중성자선 시설이란 독립행정법인 일본 원자력 연구개발 기구에 의해 설치되는 가속된 양자를 원자핵에 충돌 시킴으로써 발생하는 중성자선을 사용하여 연구 등을 수행하기 위한 시설로서 문부과학성령으로 정하는 것을 말함

[그림 2] 공용촉진법의 체계²⁰⁾



20) 최지선 외, 국가 연구개발 시설·장비 법제화 연구(제2권), 과학기술정책연구원, 2013년, 126쪽; [38](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingji/chousa/shinkou/013/shiryu/08062515/003.pdf#search='%E3%80%8C%E7%89%B9%E5%AE%9A%E5%85%88%E7%AB%AF%E5%A4%A7%E5%9E%8B%E7%A0%94%E7%A9%B6%E6%96%BD%E8%A8%AD%E3%81%AE%E5%85%B1%E7%94%A8(최종방문일: 2017년 8월 25일)'>http://www.mext.go.jp/b_menu/shingji/chousa/shinkou/013/shiryu/08062515/003.pdf#search='%E3%80%8C%E7%89%B9%E5%AE%9A%E5%85%88%E7%AB%AF%E5%A4%A7%E5%9E%8B%E7%A0%94%E7%A9%B6%E6%96%BD%E8%A8%AD%E3%81%AE%E5%85%B1%E7%94%A8(최종방문일: 2017년 8월 25일)</p>
</div>
<div data-bbox=)

- ▶ 공용촉진에 관한 기본방침의 설정과 관련하여 문부과학대신은 제2조 제2항 각호에 규정된 특정 첨단대형연구시설마다 그 공용의 촉진에 관한 기본방침을 정하여야 함(법 제4조 제1항)
 - 특정 첨단대형연구시설의 공용 촉진에 관한 기본 방향
 - 특정 첨단대형시설 중 연구자 등의 공용에 제공되는 부분을 이용한 연구 등에 관한 사항
 - 특정 첨단대형연구시설 중 연구자 등의 공용에 제공되는 부분의 정비에 관한 사항
 - 특정 첨단대형연구시설 중 연구자 등의 공용에 제공되는 부분의 운영에 관한 사항
 - 기타 특정첨단대형연구시설 중 연구자 등의 공용 촉진에 관하여 고려해야 할 사항
- ▶ 특정첨단대형연구시설의 설치자는 이화학연구소와 일본 원자력연구개발 기구가 규정대상임(법 제5조~제7조)
- ▶ 등록시설이용촉진기관(등록기관)은 특정 첨단대형연구시설의 설치자를 대신하여 시설이용연구를 수행하고자 하는 자의 이용촉진업무를 수행함(법 제8조)
 - 이용자 선정업무 : 시설이용연구를 수행하는 자의 선정 및 이에 부대하는 업무
 - 이용지원업무 : 시설이용연구의 실시에 관하여 정보의 제공, 상담 그 밖에 원조를 수행하는 업무
- ▶ 등록기관은 문부과학대신의 감독을 받으며 보고 및 검사, 적합명령, 개선명령을 명할 수 있음(법 제24조~제27조)
- ▶ 문부과학대신은 등록요건을 결하거나 시정조치명령(적합명령, 개선명령)에 위반하는 경우 등에는 등록기관의 등록을 취소할 수 있음(법 제27조)

Ⅲ. 연구시설공용에 관한 지원제도

1. 연구시설공용에 대한 대응²¹⁾

- ▶ 과학기술활동 전반을 유지하는 기반인 연구시설·설비는 기초연구부터 이노베이션 창출에 이르기까지 연구시설·설비의 정비나 효과적인 이용을 도모하는 것이 중요함
- ▶ 문부과학성에서는 과학기술에 관한 광범위한 연구개발 영역이나 산학관(産學官)의 다양한 연구기관에서 이용되는 공통적, 기반적인 시설·설비에 관하여 유효한 이용, 활용을 촉진함과 아울러 연구시설·설비의 상호간 네트워크화를 촉진하고 편리성, 상호보완성 등을 향상하기 위한 대응을 하고 있음

2. 특정첨단대형연구시설의 공용

- ▶ 특정첨단대형연구시설 공용촉진에 관한 법률에서는 특히 중요한 대규모연구시설을 특정첨단대형시설로 규정하고, 시설의 정비나 공용을 위해 필요한 경비의 조치 등을 통해 산학관(産學官)의 연구자 등에 의한 공용을 촉진하고 있음
 - 특정첨단대형연구시설에는 특정방사광시설(대형방사광시설(Spring-8), X선자유전자레이저시설(SACLA)), 특정고속전자계산기시설(슈퍼컴퓨터 경(京)), 특정중성자선시설(대강도양자가속기시설(J-PARC)) 등이 규정되어 있음
- ▶ 등록시설이용촉진기관
 - 등록시설이용촉진기관은 특정첨단대형연구시설 공용촉진에 관한 법률에 근거하여 공평하고 효율적인 공용을 하기 위해 시설이용연구에 전문적인 식견을 가지고 이용자선정업무나 이용지원업무 등을 실시하는 특정첨단대형 연구시설의 설치자와 별도의 기관임
 - 특정첨단대형연구시설 공용촉진에 관한 법률에서는 이용자의 선정이나 이용지원 등의 이용촉진업무를 하는 기관을 일정한 요건이 충족되면 신청에 따라 등록된 등록시설이용촉진기관 중에서 선정하는 것으로 하고, 이용자이외의 제3자기관이 이용촉진업무를 실시함으로써 이용자에 대하여 공평성·투명성을 확보하는 구조로 되어 있음
 - 특정첨단대형연구시설에 대하여 등록시설이용촉진기관이 문부과학대신의 등록을 받고 있고, 사단·재단법인에 관계없이 특정첨단대형연구시설 공용촉진에 관한 법률에 정한 등록요건을 충족한 경우에는 문부과학대신의 등록을 받을 수 있음

21) http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/shisetsu/index.htm(최종방문일: 2017년 8월 25일)

(2017년 7월 기준)

기관명	등록일	종별
공익재단법인 고휘도광과학연구센터	2007년 1월 4일 2016년 12월 19일(등록갱신)	특정방사광시설
일반재단법인 종합과학연구기구	2011년 2월 21일 2016년 2월 21일(등록갱신)	특정중성자선시설
일반재단법인 고도정보과학기술연구기구	2011년 9월 6일 2016년 8월 31일(등록갱신)	특정고속전자계산기시설

3. 공용 플랫폼의 발전과 새로운 공용시스템의 도입

▶ 첨단연구기반공용촉진사업(공용 플랫폼 형성지원 프로그램)²²⁾

- 첨단연구기반공용촉진사업(공용 플랫폼 형성지원 프로그램)에서는 산학관(産學官)이 공용가능한 연구시설·설비 등에 있어서 시설간의 네트워크를 구축하는 공용 플랫폼을 형성함으로써 세계최고수준의 연구개발기반의 유지·고도화를 도모하고 있음
- 대상기관 : 대학, 고등전문학교, 대학공동이용기관, 독립행정법인, 지방독립행정법인, 특수법인 및 인가법인, 특수민법법인 또는 일반사단·재단법인 혹은 공익사단·재단법인, 민간기업, 특정비영리활동법인

▶ 첨단연구기반공용촉진사업(새로운 공용시스템 도입지원 프로그램)²³⁾

- 첨단연구기반공용촉진사업(새로운 공용시스템 도입지원 프로그램)에서는 경쟁적 연구비 개혁과 연계하여 연구 조직의 매니지먼트와 연구시설·기구의 설비운동을 조기에 확립함으로써 연구개발과 고용의 선순환을 실현하는 새로운 공용시스템의 도입을 도모하고 있음
- 대상기관 : 대학, 고등전문학교, 대학공동이용기관, 독립행정법인, 지방독립행정법인, 특수법인 및 인가법인

4. 보조금 지원

- ▶ 문부과학성에서는 첨단연구시설을 보유한 기관이 실시하는 보조사업에 대해 연구개발시설 공유 등 촉진을 위해 그에 필요한 대상 경비의 전부 또는 일부를 보조금을 지원하고 있음

22) <https://www.jst.go.jp/shincho/program/pfkeisei.html>(최종방문일: 2017년 8월 25일)

23) <https://www.jst.go.jp/shincho/program/sinkyoyo.html>(최종방문일: 2017년 8월 25일)

IV. 맺음말

- ▶ 우리나라의 경우 실질적으로 국가연구시설 및 장비에 대한 구축과 관리는 부처 단위로 이루어지므로 범부처 차원의 효율성 제고할 필요가 있고, 부처 간 협력을 통한 국가연구시설·장비의 공동 활용 확대를 유도하고 있지만, 이를 강제할 만한 법제도의 정비가 필요한 상황임
- ▶ 이에 반하여 일본의 경우 연구개발능력강화법은 연구개발시설의 관리와 관련하여 제5장에서 연구개발시설 등의 공동 촉진에 관한 국가의 책무를 규정하고 있음
 - 또한 국가의 자금으로 수행되는 연구개발과 관련된 수입 및 연구설비 기타 물품의 유용한 활용이 가능하도록 배려해야 할 책무를 국가에게 부여하고 있음
 - 특정첨단대형연구시설 공동촉진에 관한 법률은 연구개발력강화법에서 제시한 연구개발시설 등의 공동 촉진의 일례라고 부를 수 있는 법률임
- ▶ 일본의 경우 연구개발능력강화법, 특정첨단대형연구시설 공동촉진에 관한 법률 등을 통해 연구기반시설의 공동활용을 촉진함
 - 일본과 같이 법률을 통한 규율은 대외적 법적 구속력을 강화함으로써 시스템적 규율을 가능하게 한다는 장점이 있는 반면 민간으로부터의 자발적인 규율방식의 성립 및 변화하는 상황에 능동적으로 대처하는 데 한계가 있음
- ▶ 따라서 일본의 사례를 참고하여 국가연구시설·장비의 종합적이고 체계적인 관리를 위한 법제도의 정비가 필요함

참고문헌

- 양승우 외, 과학기술 법제 분석 및 개선방안, 과학기술정책연구원, 2012년
- 최지선 외, 국가 연구개발 시설·장비 법제화 연구(제1권), 과학기술정책연구원, 2013년
- 최지선 외, 국가 연구개발 시설·장비 법제화 연구(제2권), 과학기술정책연구원, 2013년
- 久保康廣 「日本の科學技術イノベーション政策について」 表面科學第37卷第1号 (2016年)
- 文部科學省 「第5期科學技術基本計畫の概要」
- 文部科學省 「研究開發システムの改革の推進等による研究開發能力の強化及び研究開發等の効率的推進等に関する法律の概要」
- 文部科學省 「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律について」

웹사이트

- 문부과학성 홈페이지: <http://www.mext.go.jp>
- 법령데이터 제공서비스: <http://law.e-gov.go.jp>
- <http://www8.cao.go.jp/cstp/project/kenkyu/haihu1/sanko1-1.pdf#search='%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%96%8B%E7%99%BA%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E3%81%AE%E6%94%B9%E9%9D%A9%E3%81%AE%E6%8E%A8%E9%80%B2%E7%AD%89%E3%81%AB%E3%82%88%E3%82%8B%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%96%8B%E7%99%BA%E8%83%BD%E5%8A%9B%E3%81%AE%E5%BC%B7%E5%8C%96%E5%8F%8A%E3%81%B3'>
- <http://www8.cao.go.jp/cstp/project/kenkyu/haihu1/sanko1-1.pdf#search='%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%96%8B%E7%99%BA%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E3%81%AE%E6%94%B9%E9%9D%A9%E3%81%AE%E6%8E%A8%E9%80%B2%E7%AD%89%E3%81%AB%E3%82%88%E3%82%8B%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%96%8B%E7%99%BA%E8%83%BD%E5%8A%9B%E3%81%AE%E5%BC%B7%E5%8C%96%E5%8F%8A%E3%81%B3'>
- http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/shisetsu/index.htm
- <https://www.jst.go.jp/shincho/program/pfkeisei.html>
- <https://www.jst.go.jp/shincho/program/sinkyoyo.html>
- <http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5gaiyo.pdf>