

## 연구산업 육성전략 수립을 위한 기획연구

(A Study on the Growth strategy of Research & Development  
Industry)

연구기관 : (주)티비앤에이

2017. 8. 30.

과 학 기 술 정 보 통 신 부

## 안 내 문

본 연구보고서에 기재된 내용들은 연구  
책임자의 개인적 견해이며 미래창조과학  
부의 공식견해가 아님을 알려드립니다.

과학기술정보통신부 장관 유 영 민

# 제 출 문

과 학 기 술 정 보 통 신 부 장 관 귀 하

본 보고서를 “ 연구산업 육성전략 수립을 위한 기획연구 ”의 최종보고서로 제출합니다.

2017. 8. 30.

# 목 차

제 1 장. 개요 .....	1
1. 연구 배경 및 필요성 .....	1
2. 연구 목표 및 주요 내용 .....	6
제 2 장. 연구산업 개요 .....	8
1. 연구산업의 개념 .....	8
2. 연구산업의 분류 .....	12
제 3 장. 연구산업 시장·정책동향 및 이슈 .....	14
1. 국내외 시장·산업 현황 및 이슈 .....	14
2. 국내외 정책동향 .....	37
제 4 장. 연구산업 육성전략(안) .....	74
1. 산업 육성 방향 .....	74
2. 목표 및 추진전략 .....	80
3. 전략과제(안) .....	81
제 5 장. 연구산업 육성법 .....	97
1. 제정 취지 및 필요성 .....	97
2. 법안의 주요 내용 .....	98
3. 법안별 상세 내용 .....	117
4. 연구산업 진흥에 관한 법률 시행령(안) .....	184

# 표 목 차

<표 1> 한국표준산업분류기준 중 연구개발서비스업 신고제도 인정 업종 ..9	
<표 2> 권역별 과학장비 수요 .....	14
<표 3> 권역별 실험용 연구(분석) 장비시장 (단위 : 백만 USD) .....	15
<표 4> 국내 분석장비 시장 규모(단위 : 백만원) .....	18
<표 5> 주요산업별 무역특화지수(2013년 기준) .....	19
<표 6> 20대 핵심연구장비의 국산장비 점유율('05~'15.03) .....	19
<표 7> 연구장비산업 현황 업체 수/종사자 수/매출액 .....	20
<표 8> 국외 주요 무 공장 제조기업 .....	23
<표 9> 국내 제조업 엔지니어링 시장 규모 .....	25
<표 10> 국내연구장비기반 서비스기업 매출(억 원) .....	26
<표 11> 주문연구산업 현황 업체 수/종사자 수/매출액 .....	26
<표 12> 글로벌 기관과 국내 시험인증 기관 규모 비교 .....	28
<표 13> 연구관리산업 현황 업체 수/종사자 수/매출액 .....	32
<표 14> NSF 연구시설 구축 및 장비개발 프로그램 .....	37
<표 15> 연도별 투자분야 .....	39
<표 16> NMS의 분야별 측정 표준화 과제 .....	40
<표 17> 일본 분석과학기술 사업유형별 전략 프레임워크 .....	41
<표 18> 연구장비산업 국내외 정책동향 비교 .....	47
<표 19> 일본 연구개발서비스업 활력의 재생을 위한 기본지침 .....	48
<표 20> 국내 정책 동향 .....	51
<표 21> 사업화 컨설팅 사업 지원가능 분야 및 내용 .....	60
<표 22> 중소기업 컨설팅지원사업 지원분야 및 내용 .....	61
<표 23> 중소기업 컨설팅지원사업 지원분야 및 내용 .....	62
<표 24> 주문연구 및 연구관리산업 국내외 정책동향 비교 .....	63
<표 25> 지능정보사회 신서비스산업 국내외 정책동향 비교 .....	73
<표 26> 개발 필요 핵심 연구장비 .....	81

# 그림 목 차

<그림 1> 연구 추진 절차 .....	6
<그림 2> 연구산업 생태계 .....	13
<그림 3> 실험용 연구장비 시장 전망 .....	15
<그림 4> 실험용 연구(분석) 장비의 분류 .....	16
<그림 5> 분자분석장비 시장 전망 .....	16
<그림 6> 분리분석 장비 시장 전망 .....	17
<그림 7> 원소분석 장비 시장 전망 .....	17
<그림 8> 기관 유형별 전담운영인력 수('15년) .....	21
<그림 9> 글로벌 CRO 시장 규모 현황 및 전망 .....	22
<그림 10> 가치사슬에 따른 부가가치 변화(Stan Shin, '01) .....	22
<그림 11> 세계 반도체 시장 규모 추이(IDM, Fabless) .....	23
<그림 12> 세계 IP 시장 부문별 매출액 추이 .....	24
<그림 13> 공공/민간 과제 수주건수/금액 비중 .....	26
<그림 14> 공공/민간 과제건당 규모 비교 .....	27
<그림 15> 국내 엔지니어링 SW 시장 현황 및 이슈 .....	28
<그림 16> 세계 과학기술 컨설팅 시장 규모 .....	30
<그림 17> 연구관리업체의 분야별 업체 수, 매출 비중 .....	31
<그림 18> 공공/민간 과제 수주건수/금액 비중 .....	32
<그림 19> 공공/민간 과제건당 규모 비교 .....	33
<그림 20> 대기업/중소기업 수주건수/금액 비중 .....	33
<그림 21> 오픈엑세스 출판물 증가 .....	35
<그림 22> 국내외 스마트팩토리 시장 현황 및 전망 .....	36
<그림 23> 국내외 유전체분석 시장 현황 및 전망 .....	36
<그림 24> 국가연구시설·장비의 운영·활용 고도화 계획 주요내용 .....	44
<그림 25> 혁신바우처 사업 추진체계 .....	54
<그림 26> 한국형 기술경영(MOT) 전문인력 양성사업 추진체계 .....	56
<그림 27> 수요발굴지원단 선정 및 지원사업 추진체계 .....	57
<그림 28> 수요발굴지원단 실적('15년 12월말 기준) .....	57
<그림 29> 기술사업화 바우처 제도 서비스 제공 체계 .....	58
<그림 30> 기술사업화 바우처 지원사업 추진체계 .....	58
<그림 31> 사업화 컨설팅사업 지원 내용 .....	60
<그림 32> 사업화컨설팅사업 추진절차 .....	61
<그림 33> 사업화컨설팅사업 추진체계 .....	61

<그림 34> CPS Framework .....	64
<그림 35> 빅데이터 공동활용 생태계 개념도 .....	71
<그림 36> 소재종합솔루션센터 구축사업 추진체계 .....	72
<그림 37> 주문연구산업 육성 방향 .....	75
<그림 38> 연구장비산업 육성 방향 .....	76
<그림 39> 연구관리산업 육성 방향 .....	77
<그림 40> 지능정보 신서비스산업 육성 방향 .....	78
<그림 41> 연구산업 육성 목표 및 분야별 추진전략 .....	80
<그림 42> 첨단연구장비 개발 및 실용화 지원사업 추진체계 .....	81
<그림 43> 유희/저활용 국산연구장비 무상공여 추진절차 .....	86
<그림 44> 개도국 장비전문인력 교육 추진 절차 .....	86
<그림 45> PCP, PPI의 차이점에 대한 모식도 .....	91

## 제 1 장. 개요

### 1. 연구 배경 및 필요성

#### 가. 연구 배경

- 개방형 혁신의 확산, 연구개발투자의 확대는 연구개발 연관산업의 확대를 촉발
  - '80년 이후, 개방형 혁신의 확산 기조 속에서 미국·유럽을 중심으로 연구개발, 연구개발지원, IP 비즈니스를 전문으로 하는 연구개발서비스 기업 다수 출현<sup>1)</sup>
    - 혁신 경쟁 첨예화로 제품 사이클이 축소와 혁신비용 증가가 지속되고 지식 원천의 다양화와 기술 융복합화가 진행되면서 핵심역량을 제외한 영역의 아웃소싱 가속화
    - ARM(반도체 설계, '90), SGS(시험·인증, '78), Android, Deep Mind(SW, '03, '10), Gilead, Quintiles(물리·화학·생물 연구개발, '88, '82), NINESIGMA(기술 중개, '00), Thomson Reuters(기술·시장조사, '08<sup>2)</sup>)등 R&D서비스 기업 다수 출현
  - R&D투자 증대로 R&D 및 사업화에 소요되는 연구시설·장비 시장은 지속적 확대<sup>3)</sup>
    - ※ 세계 과학기기 시장규모: ('12) US\$23.55 bil. → ('16) US\$28.70 bil.
- 지능정보기술 발전과 4차 산업혁명의 도래로 연구개발 참여주체가 다양화되고 오픈데이터 및 첨단기술융합 기반 신산업 출현 가속화
  - 연구 효율성 증가, 대중의 과학 인식 및 수용도를 높이는 방법으로 오픈 사이언스(open science)방식이 도입되어 시민 혹은 민간단체의 과학프로젝트 참여 증가<sup>4)</sup>
    - ※ (오픈사이언스) 연구성과와 과정을 공개하여 후속 검증 및 추가연구를 가능하게 하는 과학계의 비공식적 규범과 이러한 규범에 근간한 근대과학지식의 생산체계
    - ※ (오픈엑세스) 법적, 경제적, 기술적 장벽없이 전 세계 이용자 누구라도 자유롭게 무료로 정보에 접근할 수 있도록 저작물 생산자와 이용자가 정보를 공유
  - 첨단 지능정보기술의 전산업적 융합 및 글로벌 경제의 플랫폼화 등 추세에 따라 R&D역량 기반 플랫폼 비즈니스 대두<sup>5)</sup>
    - ※ GE Predix Cloud : 항공, 의료보건, 에너지, 수송 등 분야 기업을 대상으로 의료장비와 항공기 엔진 등에 부착되는 센서를 통해 생산되는 방대한 데이터를 수집분석할 수 있는 플랫폼

1) 과학기술분야 전략적 아웃소싱 서비스 활성화 방안 연구, 장병열 외, 과학기술정책연구원, 2014. 12. 30

2) 1934년 톰슨 설립(캐나다), 2008년 로이터(영국) 인수 및 톰슨로이터 설립

3) TechNavio, 2013

4) 2016 OECD 과학기술혁신 미래전망, OECD 대한민국 대표부, 2016

5) 2016 OECD 과학기술혁신 미래전망, OECD 대한민국 대표부, 2016

- 공공 R&D 빅데이터의 개방·활용을 통해 연구생산성 향상 및 경제적 파급효과 등 가시적 성과창출 사례 등장

※ 영국 DCC(Digital Curation Centre) / 호주 ANDS(Australian National Data Service)

- 주요국은 연구개발 연관 산업의 성장잠재력에 주목하여 연관 산업 육성 및 부가가치 제고를 위한 지원정책을 강화

- (연구장비) 세계적 수준의 연구성과를 창출하고 장비분야 리더십 및 경쟁력 확보를 위해 신규 연구시설 구축·장비개발을 지원<sup>6)</sup>

※ 미국 MRI, 유럽 계측학 연구프로그램 등

- (주문연구/연구관리) 연구개발, 연구개발지원시장 활성화 및 경쟁력 강화를 위한 지원 법령 제정 및 투자 지속<sup>7)</sup>

※ 미국 ‘국가협동연구법’, ‘공동연구개발협정(CRADA)’, 일본 ‘연구개발서비스업 활력의 재생을 위한 기본지침(‘08)’, 중국 ‘과학기술서비스산업 발전 가속화에 대한 의견(‘14)’

- (연구데이터기반 신서비스) R&D 효율성 제고, 기술혁신 및 경제성장을 위한 촉매로서 연구데이터의 체계적 관리 및 개방 전략을 추진

※ 유럽 Horizon 2020 참여 시, 연구성과물 디지털 등록 및 Data Management Plan 수립·제출 의무화(‘17), 미국 공공연구 성과물에 대한 접근·활용 촉진을 위해 Open Government Initiative 등 발표(‘13)

- 국내에서도 이러한 추세에 부합하여 R&D 연관산업 육성정책을 지속 추진

- 연구장비 기술경쟁력 향상을 위한 기술개발 사업 추진

※ ‘고가연구장비 구축사업(‘14년)’, ‘Big사업(‘17년)’ 등 연구장비 기술개발사업 추진<sup>8)</sup>

- 10여 년간 연구개발서비스업 활성화 지원 정책을 추진하여 산업 규모가 대폭 증가하는 등 소기의 성과 달성<sup>9)</sup>

※ 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법(‘04)」 제정을 통해 연구개발서비스업 육성·지원을 위한 근거 마련

※ 연구개발서비스업 육성·지원방안, 연구개발서비스업 신고제도(‘08), 지식 서비스산업 육성 전략, 지식서비스 중소기업 육성책 등 연관 정책을 발표

6) 고가연구장비 구축사업 운영 효율화 방안 기획연구, 구중여, 한국기초과학지원연구원, 2015

7) 연구개발서비스업 혁신역량 강화방안 기획연구, 최병삼 외 3명, 과학기술정책연구원, 2016

8) 공공연구기반 산업 육성방안 기획연구, 기술과 가치, 2015. 2

9) 연구개발서비스업 혁신역량 강화방안 기획연구, 과학기술정책연구원, 2016

※ 신고업체 수/매출액 : (2009년) 221개/1,300억 원 → (2015.12월) 857개/4.3조 원

- 선진국 대비 현저히 낮은 공공 연구데이터 공유율/보존율을 개선하기 위해 KISTI를 중심으로 과학기술 빅데이터 관리 체계 및 데이터 공유 플랫폼기술개발을 추진<sup>10)</sup>

## 나. 필요성

- 우리 경제의 고용없는 성장이 지속됨에 따라 고부가가치 기술·지식기반 일자리 창출이 가능한 연구개발 연관산업의 육성 당위성이 더욱 부각
  - 제조업 생산성 향상을 위한 설비투자, 자동화 확대는 노동 절약적 생산방식을 확산시킴에 따라 제조업의 고용창출력은 지속적으로 감소<sup>11)</sup>
  - 요소 투입형/대기업 중심의 경제구조, 모방형 기술혁신에 기반한 추격형 경제성장 패러다임은 경제성장 동인으로써 한계에 도달
    - 바이오, 에너지, 나노 및 IT 기술융합 등 주요 신산업의 성장동력화 지연으로 경제성장 정체 지속
  - 4차산업 혁명, 산업구조 변화 등으로 단순/반복 업무 직업의 쇠퇴, 지식 및 기술기반 일자리의 확대 등 직업 구조의 변화 예상
  - 최근 ‘문재인 정부 국정운영 5개년 계획’에서 ‘더불어 잘사는 경제’를 5대 국정목표로 설정하고 ‘더불어 잘사는 경제’의 근간으로서 ‘일자리 창출’과 이를 위한 ‘산업혁신’, ‘첨단과학기술 확산’의 중요성을 강조
    - 5대 국정목표의 하나로 ‘더불어 잘사는 경제’로 설정하고 이를 위한 국정 전략에 강력한 산업혁신(서비스 산업 혁신)에 기초한 일자리 창출, 4차 산업혁명을 선도하기 위한 첨단 과학기술기반 미래 성장산업 지원과 일자리 창출 지원을 추진<sup>12)</sup>
  - 연구장비, 연구관련 서비스 등 연구개발 연계산업의 고부가가치 일자리 창출 기대로 연구산업 육성의 중요성이 부각
- 국내 R&D 연관 산업의 규모와 글로벌 경쟁력은 선진국 대비 미흡한 수준<sup>13)</sup>
  - 막대한 예산이 투입된 대형연구시설의 산업체 활용비중 또한 극히 저조하고 연구장비 중 국산 장비 비중도 매우 낮은 수준

10) 국가 과학기술 빅데이터 공유·활용체계 구축, 이상환, KISTI, 2014

11) 중장기 인력수급전망, 한국고용정보원, 2014

12) 문재인 정부 국정운영 5개년 계획, 국정기획 자문위원회, 2017. 7

13) 공공연구기반 산업 육성방안 기획연구, 기술과 가치, 2015. 2

- R&D부문의 폐쇄성, 체계적 육성정책 미흡 등에 따라 규모의 영세성이 지속되는 등 연구개발서비스부분의 글로벌 경쟁력 확충이 지연
  - 국내 연구개발서비스 업체당 평균 매출액은 51억 원, 인력은 32명 수준
  - 전체 수주 금액 중 정부 수주 비율은 53.6%로 정부 R&D투자 재원 순환과정에 의존적
- 연구데이터 개방·공유를 위한 범위, 기준, 데이터 소유권/이용권의 조정, 관리주체 등 본격적 논의가 이루어지지 못한 상황<sup>14)</sup>
- 개방형 혁신에 기반한 R&D 투자효과 극대화를 위해 기술혁신 생태계의 다양한 주체의 역량을 강화하고 개방형 혁신 생태계 조성 필요
  - 연구산업내 분야별 경쟁력을 확충하고 원활한 협력 문화를 조성하여 R&D 및 사업화의 각 단계에서 분야별 전문업체와의 연계를 활성화
  - R&D에서 산업육성까지의 시차(Time-lag)을 최소화함과 동시에 사업화 성공률을 높임으로써 R&D투자의 레버리지 효과 및 효율성 제고
  - R&D 전 주기에 걸쳐 중간/최종 성과의 사업화를 통한 가치창출 경로 다변화 전략으로 전환함으로써 산업 생태계내 부가가치를 향상
- 국내 연구산업 보호함과 동시에 연구산업을 신규 성장동력으로서 육성하고 나아가 과학기술의 일자리 창출 능력을 제고
  - 해외 대비 취약한 국내 연구산업 기반을 강화하여 증가하는 연구산업 수요에 대응하고 선진 연구산업기업에 의한 잠식 방지
    - 국내 연구산업업체는 대부분 선진업체 대비 경쟁력이 미흡하고 영세한 상황으로 향후 국내 연구산업 수요 증대 시, 국내 연구산업 공백을 선진 기업에 잠식당할 수 있음
  - 더불어 통합적·효율적 육성 지원으로 글로벌 연구산업에서 선도적 입지를 확보하고 부가가치 창출 경로 다양화에 기반한 신규 성장동력을 육성
    - 연구데이터 개방을 위한 연구산업 인프라 구축 및 기준 선도, 지능 정보사회 신서비스분야 활성화, 첨단 연구장비 기술 확보 등 종합적 경쟁력 강화를 위한 육성 정책 추진으로 글로벌 연구산업에서 선도적 입지 확보
  - 4차산업 도래에 따른 신산업 출현과 고용구조 변화에 대응하고 과학기술 연관사업을 전문화·다양화함으로써 그간 지적되어오던 과학기술의 낮은 일자리 창출 능력을 제고<sup>15)</sup>

14) 오픈사이언스, 오픈데이터 정책 동향, 신은정, 과학기술정책연구원, 2016. 10

15) 기술혁신활동의 고용창출효과 분석 및 과학기술 일자리 확충방안 연구, STEPI, 2010

- 변화된 R&D 혁신환경을 반영해 연구시설·장비, 지식서비스 등 연관 산업을 “연구산업”으로 재정의하여 통합적 정책 추진 기반 조성 필요
  - R&D 단계별로 투입·산출되는 자원·결과물을 연계하여 부가가치화 할 수 있는 다양한 비즈니스를 체계적으로 분류하고 R&D 연관산업을 “연구산업”으로 재정의하여 R&D 정책 추진 기반 조성
  - 이를 통해 부처/시설/분야 중심으로 추진된 정책의 한계를 극복하고 국가 차원에서 연구산업을 직접적으로 육성할 수 있는 통합체계로 전환

## 2. 연구 목표 및 주요 내용

### 가. 연구 목표

- 연구산업 발전을 위한 육성 전략 수립
  - 연구산업의 정의 및 범위 설정
  - 연구산업 육성 목표, 총괄·분야별 정책과제의 시행계획 수립

### 나. 주요 내용

- 동 연구는 연구산업 정의 및 범위 설정, 국내외 정책/산업 동향 조사·분석, 포럼 구성, 연구산업 육성 목표 및 추진방향 설정, 정책과제 도출 및 시행계획 수립 등으로 구성
  - (연구산업 정의 및 범위 설정) 연구장비, 연구개발 서비스, 첨단 분석과학 연구장비 산업 육성 등을 포괄하는 연구산업의 정의 및 범위 설정
    - 분야간 중복 및 누락 배제, 규모의 유사성을 고려한 연구산업 하위분야 설정
  - (국내외 정책/산업동향 조사 및 분석) 연구산업 하위 분야별 국내외 정책 및 산업동향 분석, 국내 정책의 한계점 보완 방향 도출
  - (포럼 구성) 연구산업 하위분야별 전문가 포럼 구성
  - (연구산업 육성 목표 및 추진 방향 설정) 전문가위원회 운영을 통한 연구산업 및 연구산업 하위분야별 육성방향, 정량/정성적 육성 목표 설정
  - (정책과제 도출 및 시행계획 수립) 전문가위원회 운영을 통한 연구산업 하위 분야별 또는 분야 공통에 해당하는 정책과제 및 시행계획 도출
    - 정책과제별 목적, 추진내용, 추진일정, 주관·협력부처, 추진체계, 소요예산 등 수립
  - (법령 제개정 소요(안) 마련) 연구산업 육성을 위한 법령 제개정 소요(안) 마련
    - 연구산업관련 법령 제정 또는 하위 분야별 분법 필요성 검토
    - 연구산업 진흥 법령(안) 및 시행령 마련

<그림 1> 연구 추진 절차

## 제 2 장. 연구산업 개요

### 1. 연구산업의 개념

- 이공계지원 특별법, 한국기업혁신조사 등 연구개발과정 소요되는 제품·서비스의 범위 등을 제시한 자료를 검토하여 연구산업을 정의하고 범위를 설정
  - 이공계지원 특별법에서의 연구개발서비스업의 정의, 연구개발서비스업에서 제공하는 제품·서비스 범위에 대해 검토
  - 한국기업혁신조사(제조업)<sup>16)</sup>에서 국내 제조업 기업이 수행하는 혁신활동의 유형을 통해 연구개발과정에 부가가치가 발생할 수 있는 산업영역을 검토
- 이공계지원 특별법은 연구개발서비스업을 연구개발업과 연구개발지원업으로 구분하여 정의하고 있으며 주요 제품·서비스로 연구개발, 컨설팅 등을 포함
  - 연구개발서비스업 육성정책의 근거법률인 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」은 연구개발서비스업을 연구개발과정에서 제공되는 제품 및 서비스의 유형에 따라 연구개발업과 연구개발지원업으로 구분하여 정의
  - 연구개발과정에서 독립적 연구개발 및 위탁 연구개발의 결과물을 제공하여 부가가치를 창출하는 업종을 ‘연구개발업’으로 정의
  - 연구개발과정에서 기술정보, 컨설팅, 시험분석 등 연구개발 전반의 효율성을 제고하는 서비스를 제공하여 부가가치를 창출하는 업종을 ‘연구개발서비스업’으로 정의

#### < 이공계지원 특별법의 연구개발서비스업 정의 >

- 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」은 연구개발서비스업을 연구개발업과 연구개발지원업으로 구분하여 다음과 같이 정의
  - (연구개발업)영리를 목적으로 이공계분야의 연구와 개발을 독립적으로 수행하거나 위탁받아 수행하는 사업
  - (연구개발지원업)영리를 목적으로 기술정보 제공, 컨설팅, 시험분석 등을 통하여 이공계분야의 연구와 개발을 지원하는 사업

- ‘연구개발서비스업 신고제도’에서 연구개발서비스업으로 인정하는 표준산업분류는 연구개발업 5개 연구개발지원업 9개로 구성됨<sup>17)</sup>

16) 한국기업혁신조사는 한국 제조업, 서비스업의 혁신활동 전반에 대한 현황과 특성을 파악하여 국가 혁신정책 수립 및 혁신연구에 필요한 기초자료를 확보하는 것을 목적으로 '96년부터 실시되었으며 '03년 통계청 국가승인통계로 지정 이후 2~3년 주기로 수행됨.

17) 연구개발서비스업 신고제도, 미래창조과학부, 2007

<표 2> 한국표준산업분류기준 중 연구개발서비스업 신고제도 인정 업종

구분	업종
연구개발업	물리, 화학 및 생물학 연구개발업
	농학 연구개발업
	공학 및 기술연구개발업
	그 밖에 자연과학 연구개발업
	이학·공학분야의 업종과 관련되는 융합분야의 연구개발업
연구개발지원업	연구개발컨설팅전문업
	기술시장조사전문업
	특허관리·대행 전문업
	기술개발투융자, 기술거래 중개 및 알선업
	물질성분검사업
	구축물 및 제품 검사업
	연구개발제품디자인업
	연구인력 공급 및 교육훈련업
이학·공학분야의 업종과 관련되는 융합분야의 연구개발지원업	

- 한국기업혁신조사는 제조기업의 혁신활동을 R&D, 기계·장비 구입 등 7개로 구분하여 조사하고 있으며, 이중 외부 도입을 통해 부가가치가 창출되는 혁신 활동은 R&D, 기계·장비·SW구입, 외부지식 구매, 훈련, 디자인 등임<sup>18)</sup>
- 한국기업혁신조사(제조업)는 국내 제조기업의 혁신활동 현황을 R&D(내부/공동/외부), 기계·장비·SW구입, 외부지식 구매, 훈련, 시장출시, 디자인, 기타의 7개 항목으로 구분하여 파악
- 제조기업의 혁신활동 중, 제품·서비스를 도입함으로써 외부에서 부가가치가 발생될 수 있는 혁신활동은 공동·외부 R&D, 기계·장비·SW구입, 외부지식 구매, 훈련, 시장출시, 디자인 등임

18) 2016 한국기업혁신조사(제조업), STEPI, 2017

### < 한국기업혁신조사의 혁신비용 구성 >

- (R&D) 새롭거나 획기적으로 개선된 제품 및 공정을 개발하기 위해 기업내부 연구개발조직·내외부 공동 연구를 수행하거나 외부 기업 및 외부 연구개발조직에 연구개발을 의뢰하고 결과물을 획득하는 활동
- (기계·장비·소프트웨어·건물취득) 새롭거나 획기적으로 개선된 제품 및 공정에 활용하기 위하여 기계, 장비(컴퓨터 하드웨어 포함), 소프트웨어, 건물 등을 취득하는 활동
- (외부지식) 새롭거나 획기적으로 개선된 제품 및 공정을 개발하기 위하여 타 기업 또는 타 기관이 보유하고 있던 노하우, 지적재산권(특허권, 라이선스 등), 발명품 등을 도입하는 활동
- (직무 훈련) 새롭거나 획기적으로 개선된 제품과 공정을 개발, 도입하기 위하여 내부 및 외주를 통한 교육 및 훈련을 실시하는 활동
- (시장출시) 새롭거나 획기적으로 개선된 제품을 시장에 출시하기 위하여 내부 및 외주를 통한 활동(시장조사, 런칭 광고 등)
- (디자인) 내부 및 외주를 통한 제품의 형태 또는 외양을 고안하거나 수정하는 활동
- (기타) 새롭거나 획기적으로 개선된 제품 및 공정을 실행하기 위하여 내부 및 외주를 통해 기타 활동(실험가능성 연구, 시험검증, 설치, 생산 관리 등)

□ '공공연구기반 산업육성 방안 기획연구'에서는 연구산업을 '연구활동을 지원하거나, 연구활동으로 도출된 시설·장비, 인력 등을 활용하는 연구활동 기반산업'으로 정의하고 연구장비관련 산업을 포함한 3개의 하위산업을 제시

- (대형 연구시설 기반사업) 슈퍼컴, 나노랩, 핵융합시설 가속기, 연구용 원자력, 시설 구축 및 유지보수 기업, 시설 활용 기업
- (연구 시설·장비 산업) 광학·전자 영상장비, 분석 장비, 계측장비, 기계장비 제조 기업
- (연구개발서비스산업) R&D 기획, 기술이전·거래, 연구개발 대행 등 영리를 목적으로 연구개발을 독립적으로 수행하거나 이공계 분야의 연구와 개발을 지원하는 업종

□ 연구개발생태계에서 연구장비, 연구개발서비스업 등 기존 산업과 더불어 연구데이터 공유·응용을 통해 부가가치를 창출하는 신규 산업이 시장·정책적으로 부각

- 디지털 기술의 발전으로 연구 성과 및 과정이 개방되는 오픈사이언스 확산
  - 연구데이터의 공개·공유, 온라인 연구협력을 지원하는 디지털 인프라와 서비스가 확산됨에 따라 연구의 성과와 과정이 개방되는 오픈 사이언스 가속화
- 연구데이터 공유로 인해 연구개발 생태계에서 연구데이터를 이용한 서비스 산업 성장
- 국내외에서 공공 R&D 데이터 공유로 인한 신서비스 창출 가능성에 주목하고 이를 육성하기 위한 정책 추진 의지를 표명
  - '02년 부다페스트 오픈액세스 선언을 시작으로 '13년 G8 오픈데이터 헌장, '15년 세계과기장관회의 선언까지 오픈사이언스가 글로벌 정책의제로 제시되는 등 글로벌 차원의 오픈사이언스 정책이 가시화
  - 미국은 정부 Data가 경제 성장의 자원으로 활용될 수 있도록 '열린정부 행동계획'(2013년)을 수립하고, 부처별 소관 Data의 공개 및 활용 촉진 위해 민간과의 접촉을 확대
  - 일본은 'Data 주도 혁신창출'을 위해 협의체를 구성하고, Data를 기반으로 하여 신산업·신서비스를 창출한다는 계획과 함께, 2030년 'Data 중심 사회' 실현을 목표로 이를 달성하기 위한 중장기 R&D 전략 방향을 논의
  - 국내에서는 과학기술정보통신부가 '17년 연구개발 생태계에서 부가가치를 창출할 수 있는 산업분야에 연구장비, 연구개발, 연구개발지원업과 더불어 과학기술 연구개발 빅데이터의 개방·활용을 통한 신산업을 포함하여 육성할 계획임을 발표
- 이공계지원 특별법, 한국기업혁신조사 등 문헌을 참고하여 연구산업을 'R&D단계별로 투입되는 자원·산출물과 연계하여 제품, 서비스를 공급하는 산업'으로 정의
- R&D와 연계된 산업분야, 정의 검토를 통해 연구산업은 R&D단계별로 투입되는 자원·산출물과 연계하여 제품(장비, 시제품, SW 등), 서비스(R&D, 시험분석, 설계, 컨설팅, 정보 등)을 공급하는 산업으로 정의

## 2. 연구산업의 분류

- 연구산업을 제공하는 제품·서비스의 특성에 따라 연구장비, 주문연구, 연구관리, 지능정보 신서비스산업으로 구성

- (연구장비산업) 첨단연구장비 등 R&D 전문제품을 개발/생산하거나 유지/보수하는 산업
  - 첨단연구장비를 개발·제작하는 산업
  - 첨단연구장비의 설치·이전·유지보수를 수행하는 산업
- (주문연구산업) R&D활동 또는 이에 따른 무형의 결과물(IP 등)을 수요에 맞게 제공함으로써 경제적 부가가치를 창출하는 연구개발전문산업
  - (R&D 전문수행) 전문 R&D 역량을 바탕으로 제품·공정·설비의 개발·개선을 위한 연구개발을 수요에 맞게 대행(또는 자체개발)
  - (시제품 제작) 3D 프린터 등을 활용해 구체화되지 않은 아이디어를 시제품으로 제작하는 산업
  - (설계/엔지니어링) 기업의 제품/공정 설계 지원을 통해 개발기간 단축, 공정효율 및 안정성 제고 등에 기여하는 서비스로서 엔지니어링 SW, M&S(Modeling&Simulation) 비즈니스 등이 대표적
  - (시험/평가/인증) 제품의 품질·성능 및 신뢰성 관련 시험·분석, 국내외 각종 인증 등을 지원하는 비즈니스로서 시험·평가 비즈니스 등이 해당
- (연구관리산업) R&D기획에서 IP관리 및 기술사업화까지 R&D프로세스 전반의 효과적 추진을 위해 필요한 전문적인 관리서비스를 제공하는 산업
  - (프로젝트 관리) 연구개발 일정, 리스크, 성과 등 R&D 프로세스 최적관리
  - (전략 컨설팅) R&D정책수립, 사업기획, 성과평가 및 R&D사업화(특허관리, 기술마케팅 등) 등에 대한 연구용역이나 전략컨설팅을 제공
  - (기타) 제품디자인, 교육훈련 등이 포함될 수 있으나, 법률상담, 회계업무 등과 관련된 일반적인 기업지원 서비스는 제외
- (지능정보 신서비스 산업) 연구개발 및 사업화 과정, 주문연구, 연구장비 연구개발을 통해 축적된 공공 연구데이터의 개방·활용을 통해 창출되는 스마트 제조공정, 질병 모니터링 및 예측 등 신서비스 산업
  - (스마트 제조) 연구장비 연구개발 빅데이터를 기반으로 제조공정의 설계, 제조공정 기기의 상태, 제조 품질 등을 모니터링하여 공정을 최적화하는 서비스
  - (스마트 헬스케어) 생체계측, 질병원인 분석 등 데이터를 기반, 원격 건강상태 모니터링, 질환 예측, 회복 지원 등 서비스를 제공

<그림 2> 연구산업 생태계

### 제 3 장. 연구산업 시장·정책동향 및 이슈

#### 1. 국내외 시장·산업 현황 및 이슈

##### 가. 연구장비산업

##### (1) 세계시장

- 세계 과학장비 시장은 개도국 연구장비 수요 증가, 적용 기술분야 확대로 지속적 성장 전망
- 세계 과학장비 시장은 중국 및 개발도상국 장비수요 증가, Reach 등 강화되는 규제 대응 필요성에 따라 연평균 5% 이상 성장 전망
- ※ 세계 연구장비 시장 규모(억 달러) / 연평균 성장률(CAGR) : ('14) 280.3억 달러 → ('19) 377.0억 달러 / ('13) 5.39% → ('19) 6.47% (TechNavio, '15)
- 과학장비 시장의 성장은 각국의 우수장비 개발, 장비개발을 통한 경제발전 견인, R&D예산/투자의 확대, 과학장비 시장의 선점 수요 등에 기인

<표 3> 권역별 과학장비 수요

구분	미주	유럽, 중동, 아프리카	아시아·태평양
우수장비 개발수요	◎	◎	◎
경제발전 견인수요	△	◎	◎
1예산/투자 확대수요	◎	◎	◎
시장선점 상용화 수요	◎	◎	◎
제약/생명산업 수요	◎	◎	○

◎ 매우높음, ○높음, △ 보통

자료: TechNavio(2015), Big사업 상세기획보고서(2015)에서 재인용

- 과학장비 시장 중, 실험용 연구(분석) 장비 시장도 연평균 5% 이상의 성장 지속

- 실험용 연구(분석)장비시장은 북미, 유럽, 아시아태평양, 개도국 등에서 6% ~ 7%내외의 고른 성장이 전망<sup>19)</sup>

**<그림 3> 실험용 연구장비 시장 전망**

자료: Frost & Sullivan(2015), Big사업 상세기획보고서(2015)에서 재인용

**<표 4> 권역별 실험용 연구(분석) 장비시장 (단위 : 백만 USD)**

연도	북미 (N.America)	유럽 (Europe)	아시아·태평양 (APAC)	개발도상국	합계
2011	2,149.0	1,959.4	1,769.7	442.4	6,320.5
2012	2,268.9	2,068.7	1,868.5	467.1	6,673.2
2013	2,396.5	2,166.9	1,975.2	493.8	7,032.4
2014	2,543.2	2,318.8	2,094.4	523.6	7,480.0
2015	2,695.0	2,464.5	2,226.0	564.4	7,949.9
2016	2,812.9	2,618.6	2,407.4	608.2	8,447.1
2017	3,015.6	2,755.3	2,557.9	646.2	8,975.0
2018	3,198.5	2,912.9	2,713.0	694.9	9,519.3
2019	3,367.5	3,084.3	2,902.3	758.4	10,112.5
2020	3,541.7	3,273.4	3,112.4	804.9	10,732.4
2021	3,795.9	3,442.6	3,305.8	854.9	11,399.2
CAGR	5.9	5.8	6.7	7.3	6.1

자료: Frost & Sullivan(2015), Big사업 상세기획보고서(2015)에서 재인용

19) FROST & SULLIVAN, Global Laboratory Analytical Instrumentation Market : Food Testing, Clinical Research, and Biopharmaceutical Industries will Fuel Market Growth(2015), Big사업 상세기획보고서(2015)에서 재인용.

#### <그림 4> 실험용 연구(분석) 장비의 분류

- 실험용 연구(분석) 장비 시장을 유형별로 구분할 경우, 분자분석 장비, 분리분석 장비가 대부분을 차지하고 있으며, 분자분석 장비, 분리분석 장비, 원소분석 장비 순으로 빠른 성장이 예상<sup>20)</sup>
- 신규 에너지자원 개발 수요 지속, 전자현미경 수요 증대로 인해 분리분석, 원소분석 장비 시장의 성장 전망

#### <그림 5> 분자분석장비 시장 전망

자료: Frost & Sullivan(2015), Big사업 상세기획보고서(2015)에서 재인용

---

20) FROST & SULLIVAN, Global Laboratory Analytical Instrumentation Market ; Food Testing, Clinical Research, and Biopharmaceutical Industries will Fuel Market Growth(2015), Big사업 상세기획보고서(2015)에서 재인용.

### <그림 6> 분리분석 장비 시장 전망

자료: Frost & Sullivan(2015), Big사업 상세기획보고서(2015)에서 재인용

### <그림 7> 원소분석 장비 시장 전망

자료: Frost & Sullivan(2015), Big사업 상세기획보고서(2015)에서 재인용

- 세계 과학장비 시장은 미국, 일본, 독일이 절반에 가까운 시장을 점유하는 등 전통적 선진국이 시장을 주도

※ 미국 19.4%, 독일 16.6%, 일본 8.9%, 중국 7.1% 순 (한국기계산업진흥회, '14)

- 미국, 일본, 독일 3개국은 세계시장의 45%를 점유하고 있으며 과학장비 선도 기업(53개)의 80%를 차지
- 미주지역은 미국, 유럽·중동·아프리카 권역에서는 유럽연합 및 독일, 아시아·태평양 권역은 일본이 시장을 선도

## (2) 국내시장

- 국내 연구장비 시장은 약 1조 1천억원 규모이며, 국내 연구장비 수요가 외산장비로 충당되는 상황
- `14년 우리나라 연구장비 시장규모는 1.08조원 규모로 '11년부터 '14년까지 연평균 -2.5%로 감소
- 동일기간 국내 연구장비업체의 내수판매액은 -12%로 감소하는 등 연구장비 수요가 외산장비로 충당되는 상황
  - \* 국내기업의 연구장비 생산액은 '11년 - '14년간 연평균 4.1% 증가했으나 국내기업의 내수판매액은 동일기간동안 -12.0%로 감소, 외산 장비 수입은 동일기간 0.3% 증가

<표 5> 국내 분석장비 시장 규모(단위 : 백만원)

구분	2011	2012	2013	2014	CAGR (11~14)
국내기업 내수판매 (A-B)	237,409 (20.4%)	190,110 (15.4%)	164,047 (14.9%)	161,720 (15.0%)	-12.0%
생산(A)	666,978	707,112	725,847	751,366	4.1%
수출(B)	429,569	517,002	561,800	589,646	11.1%
수입(C)	926,743	1,048,254	938,364	917,962	0.3%
시장규모 (A-B+C)	1,164,152 (100%)	1,238,364 (100%)	1,102,411 (100%)	1,079,682 (100%)	-2.48%

주 : 1. 시장규모(D)=(A)-(B)+(C)  
 2. 수출입 환율은 한국은행 연도별 연평균 기준환율(2013년은 1095.04원)을 적용  
 3. 2010년의 광업제조업조사보고서가 발간되지 않아 생산액을 확인할 수 없음  
 자료 : 1 무역협회, 수출입무역 통계 자료, 각 연도  
 2 통계청, 광업제조업조사보고서, 각 연도

- 특히 국내 연구장비 시장은 미국, 일본, 독일 등 선진국 장비 의존도가 타 산업 대비 높은 수준
- 국내 분석장비 수출 대비 수입 비율은 20:80 수준으로 미국, 독일, 일본 등 선진국장비 수입 비중이 높음
  - \* 연도별 외산의존도 추이: ('09)76.0%→('11)82.1%→('12)83.3%
  - \* 국가별 수출 대비 수입비 : 미국 62:38, 독일 68:32, 일본 72:28('12년)
- 분석장비 산업의 무역특화지수는 제조업, 반도체 등 주요 산업 대비 매우 저조
  - \* 무역특화지수=(상품의 총수출액-총수입액)÷(총수출액+총수입액)

<표 6> 주요산업별 무역특화지수(2013년 기준)

구분	전산업	제조업	반도체	정밀기기	의료기기	분석장비
무역특화지수	0.041	0.201	0.244	-0.163	-0.073	-0.377

- 선진국 장비에 대한 높은 의존도는 국내 업체의 저조한 국산화율, 기술경쟁력, 신뢰성에서 기인
  - 국가연구개발사업을 통해 도입된 연구장비 중, 총 구축비용이 20억 원을 넘는 20개 핵심연구장비의 국산화율은 2.5%에 불과<sup>21)</sup>

<표 7> 20대 핵심연구장비의 국산장비 점유율('05~'15.03)

핵심연구시설·장비	장비현황			
	구축 건 수 (점)	총 구축비용 (백만원, ①)	국산장비 구축비용 (백만원, ②)	국산장비 점유율 (%, ②/①)
액체크로마토그래피	1,470	103,649	2,542	2.5
질량분석기	1,131	279,909	1,348	0.5
가스크로마토그래피	695	42,701	5,827	13.6
입도분석기	491	29,375	798	2.7
주사전자현미경	394	105,877	6,476	6.1
푸리에변환적외선분광기	372	32,855	242	0.7
열분석기	356	28,408	717	2.5
자외가시분광광도계	348	14,902	715	4.8
X-선 회절분석기	287	64,022	231	0.4
공초점주사전자현미경	215	62,766	1,177	1.9
주사탐침현미경	206	30,979	6,620	21.4
이온크로마토그래피	189	13,452	546	4.1
X-선 형광분석기	188	23,030	808	3.6
투과전자현미경	174	191,927	1,140	0.6
원소분석기	151	11,433	218	1.9
핵자기공명분광기	120	62,965	-	-
원자흡수 광도계	105	6,772	-	-
유도결합플라즈마분광기	90	11,796	-	-
염기서열분석기	55	10,192	-	-
X-선 광전자분광기	54	30,161	18	0.1
계	7,091	1,157,171	29,433	2.5

자료 : 20대 핵심연구장비의 국내 제작사 현황, NFEC, 2015. 8. 28

- 국내 업체는 1억 원 미만 저가 장비 제조·판매에 치중하고 있으며, 연구장비 설계·제작 기술력도 저조

※ 국내 연구장비 업체 중 1억원 미만 장비 제조사 1,348개(75.8%), 1억 원 이상 제조사 431개(24.2%) ('16년 NTIS),

※ 국내 생명과학분야 연구장비 설계·제작 기술수준은 선진국의 57.8%('11년)<sup>22)</sup>

- 국산연구장비에 대한 낮은 신뢰도와 외산장비 선호도는 국산연구장비 활용 확산의 주요 저해요인

21) 20대 핵심연구장비의 국내 제작사 현황, NFEC, 2015. 8. 28

22) 국가기반기술확보전략 및 추진방안, STEPI, 2011

- 전문가들은 국산장비의 시장점유율 확대를 저해하는 주요 요인으로 ‘국산 연구장비 신뢰성 부족’, ‘국산 연구장비에 대한 저평가 인식’ 등을 지적<sup>23)</sup>

- 장비 수요자인 연구자는 일반적으로 작동 및 해석이 익숙한 해외 장비를 선호

□ 국내 연구장비산업 종사업체의 영세성과 R&D, 분석, 전담엔지니어 등 분야별 전문인력 부족 지속

○ 국내 연구장비업체의 업체당 종사자 수, 업체당 매출액은 연구장비 선진국의 절반 이하에 불과하며 최근 5년간 오히려 감소

- 국내 연구장비업체의 업체당 종사자, 매출액은 미국 일본 업체 대비 절반 미만으로 업체규모가 매우 영세

\* 업체당 종사자 수는 미국, 일본 대비 29%, 47%, 업체당 매출액은 미국, 일본 대비 17%, 32%(‘10, ‘15년 경제총조사, ‘10년 각국 경제총조사)

\* 연구장비산업 종사업체 중 300명 이상기업 전무, 50명 미만 기업 비중은 96.5%(‘14년)

**<표 8> 연구장비산업 현황 업체 수/종사자 수/매출액(단위:개사/명/백만원)**

구분	한국(‘10)	한국(‘15)	일본	미국
업체 수	1,708	2,385	1,887	2,191
종사자 수	20,487	25,267	47,702	91,251
매출액	4,271,255	5383,620	14,596,152	32,696,021
종사자 수 / 업체 수	12	11	25	42
매출액 / 업체수	2,501	2,257	7,735	14,923

자료: (한국) 통계청, 2010년 경제총조사, 2015년 경제총조사(<http://kosis.kr>)

(일본) 총무성, 2010년 경제총조사(<http://www.e-stat.go.jp>)

(미국) 상무성 통계국, 2010년 경제총조사(<https://www.census.gov>)

※ 2012년 기준 환율(기획재정부) : 1\$=1,070.6원, 100¥=1,238.3원

○ 국내 연구장비 업체 중, 연구장비 R&D 인력 확충이 필요하다고 인식하는 기업은 전체 기업의 30.4%<sup>24)</sup>

○ 공공기관 중, 연구장비 전담운영인력을 운영한 기관은 전체기관 중 63%<sup>25)</sup>,

\* 연구장비 전담운영인력 보유 기관 비율 : (‘14년) 59.1% → (‘15년) 62.9%

\* 전담운영인력 미운영 사유 : ‘인력 및 예산부족’ 72.9%(102개), ‘전담운영인력 등록예정’ 14.3%(20개), ‘전담운영인력 의무배치에 관한 표준지침 사항 미인지’ 7.8%(11개)

23) 첨단 분석과학 육성전략 포럼, KBSI, 2016. 5. 31

24) 첨단 분석과학 육성전략 포럼, KBSI, 2016. 5. 31

25) 2016년도 국가연구시설장비 운영관리 실태조사, 미래창조과학부, 2016

## <그림 8> 기관 유형별 전담운영인력 수('15년)

### 나. 주문연구산업

#### (1) 세계시장

- 글로벌 주문연구시장은 CRO 및 설계/엔지니어링시장, 시험/인증 시장의 성장에 의해 지속 성장 전망
- 글로벌 CRO 시장은 제약업체의 CRO 활용 확대에 따라 '19년 504억 달러 규모로 성장이 전망되며 서비스 영역도 확대되는 추세<sup>26)</sup>
  - 최근 제약회사는 임상시험 뿐만 아니라 신약개발, 제조, 상품화까지 CRO 서비스 활용범위를 넓히고 있는 추세
  - ※ 글로벌 CRO 시장은 '14년 288억 달러 '19년 504억 달러로 성장(연평균 11.9%)
  - ※ CRO (Contract Research Organization) : 신약개발 단계에서 제약사의 의뢰를 받아 임상시험 진행의 설계, 컨설팅, 모니터링, 데이터관리, 허가 등을 업무를 대행하는 기업. 임상전임상 시험, 시험 데이터 관리, 생물 통계, 약물감시, 바이오 분석 의료경제평가 등을 포함

26) Frost & Sullivan(2015), R&D 성공률 높이기 위한 전략.. 'CRO' 성장의 뒷배경, 메디파나 뉴스, 2017. 2. 6에서 재인용

<그림 9> 글로벌 CRO 시장 규모 현황 및 전망

○ 기업간 제조기술의 격차 감소, 부품의 모듈화로 최근 상품기획, 연구개발에 집중하는 無 공장 제조기업 확대<sup>27)</sup>

- 무 공장 제조기업의 부상은 제조기술의 격차 감소, 부품의 모듈화로 제품의 차별성이 없어짐에 따라 상대적으로 높은 부가가치가 발생하는 지식서비스 (상품 기획, R&D, 디자인 등)에 집중하기 위한 변화의 과정

※ 無 공장 제조기업 : 직접 생산은 하지 않지만 지적 재산을 보유하고 생산 전 과정에 대한 통제권을 행사하는 기업으로 정의

※ S&P 500 대 기업 중 無 공장 제조기업 수 : ('02) 67개 → ('12) 105개

<그림 10> 가치사슬에 따른 부가가치 변화(Stan Shin, '01)

<표 9> 국외 주요 무 공장 제조기업

구분	기업 명
100% 무공장 제조기업	Carson Optical(美, 현미경), Square(美, 결제시스템), 다이슨(英, 선풍기 등 가전제품), 애플(美, IT), Transaction(日, 생활 잡화), GoPro(美, 액션캠)
부분 무공장 제조기업	K-patents(핀란드, 계측기), Giant(대만, 자전거)
무공장 제조기업과 제조시설의 매치 서비스	Maker's row(美), Ponoko(뉴질랜드)

27) IIT Trade Focus, 무 공장 제조기업의 부상과 시사점, 한국무역협회, 2015. 4

○반도체분야에서는 제품 다양화·융합화, 산업의 분업화로 인해 팹리스 시장의 성장 지속<sup>28)</sup>

- 자동차, 전력 등 반도체 적용분야의 확대, SW와 SoC(System on Chip) 등 기능과 기술, 제품간 융합 증가로 반도체 산업의 분업화와 공생·협력 확대

- 특히, 사물인터넷, 스마트카, 웨어러블 디바이스 등의 등장으로 시스템 반도체 설계가 고도화됨에 따라 시장의 변화에 적시 대응을 위한 반도체 IP 비즈니스와 팹리스 산업이 성장

※ 반도체 시장에서 팹리스 시장 비중 : ('90) 7.1%, 99억 달러 → ('10) 30.0%, 841억 달러<sup>29)</sup>

### <그림 11> 세계 반도체 시장 규모 추이(IDM, Fabless)

자료: IC Insight(2016)

### <그림 12> 세계 IP 시장 부문별 매출액 추이

자료: Gartner(2015)

○글로벌 설계/엔지니어링 SW시장은 가상설계 및 제조협업 체계 구축 등에 기 인하여 연평균 9.2%의 고성장 전망

\* CAD, CAE 등 엔지니어링 SW 시장 : ('15년) 96.1억 달러 → ('18년) 116.5억 달러(연평균

28) Frost & Sullivan(2015), R&D 성공률 높이기 위한 전략.. 'CRO' 성장의 뒷배경, 메디파나 뉴스, 2017. 2. 6에서 재인용

29) IC Insight(2016), '팹리스산업, 진주를 찾다; 포럼 후기, 유진 투자 증권, 2016. 6에서 재인용

9.2%)

- 최근 글로벌 기업을 중심으로 가상설계 및 제조협업 체계, 3D 프린팅 등이 확산됨에 따라 중소기업의 엔지니어링 SW 활용 및 3D 모델링 수요가 급증

- Benz, 크라이슬러, Toyota 등 글로벌 자동차 업체의 가상설계 및 제조협업, 3D 프린팅 도입 확산

※ (크라이슬러, 美) CATIA를 기반으로 하는 설계 및 제조정보 공유 기반의 협업 인프라를 구축, 각 부서들 간에 설계, 가공 등의 가상운영에 관한 정보를 교환하고 설계 오류의 조기 검출 및 협동 설계, 개발을 통해 신차 개발기간을 18개월로 단축

※ (Benz, 獨) 3D CAD 모델 기반 Virtual Reality Competence Center를 설립, 가상설계 및 제조 협업 체계를 구현, 실물크기 가상 프로토타입 구축을 통해 다수의 엔지니어의 설계 결과 평가 가능

※ (Toyota, 日) 전 세계 20여 곳에 차량설계 및 설계 협업을 위한 가상현실센터를 구축

○ 융합신산업, 신소재 확산과 규제 강화는 시험인증 시장의 지속적 성장을 유도

\* 글로벌 시험인증 시장 규모 : ('16년) 185.6조 원, 연평균 성장률 6~8%('16, 기술표준원)

- 사물인터넷, 스마트공장 등 새로운 융합신산업의 출현, 나노소재 등 신소재 기술 확산 등으로 성능과 안전성을 검증하는 시험 및 인증 수요 증대

- 최근 환경, 안전, 보건 등 규제강화, 국제교역에서의 시험인증 결과를 비관세 장벽으로 활용하는 등 정책적 수요 등에 따라 시험인증수요가 증가

□ CRO, 시험인증 등 글로벌 주문연구 시장은 해외 기업이 주도

○ CRO 산업은 키타일즈, 코반스 등 글로벌 CRO 기업이 세계시장을 선도

○ 펩리스 시장은 미국, 대만, 중국기업이 주도<sup>30)</sup>

※ '15년 기준 세계 Top 50 펩리스 기업 내 국가별 포함 기업 수/매출액 : 미국 23개사 (497억 달러), 대만 16개사(136.2억 달러), 중국 7개사(68.2억 달러)

○ 시험인증 시장은 TUV(독일), SGS(스위스), BV(프랑스), Intertek(영국) 등 글로벌 10대 기관이 세계시장의 50% 이상을 점유

## (2) 국내시장

□ 국내 주문연구시장은 바이오, 헬스케어분야의 임상수요 증가와 제조기업의 엔지니어링SW 활용 확대에 기인하여 지속적 성장 전망

○ 국내 바이오 CRO시장은 바이오, 헬스케어 분야에 대한 국내 임상시험 수요 증대, 정부의 지원증가 등으로 인해 국내 CRO 시장은 '14년 9,580만 달러에서

30) IC Insight(2016), '펩리스산업, 진주를 찾다; 포럼 후기, 유진 투자 증권, 2016. 6에서 재인용

연평균 14.1%로 성장해 2019년 1.9억 달러 규모에 이를 것으로 전망<sup>31)</sup>

- 기업간 경쟁심화, 약가 인하 압박, 다국적 기업의 국내시장 진출, 리베이트  
 쌍벌제 시행 등으로 신규 성장 동력 마련 필요성 부각

- 신약개발을 위한 R&D 투자 확대, 정부지원 증가 등으로 인해 국내 임상수  
 요가 빠르게 증가

○ 국내 제조기업의 엔지니어링 SW 활용 확대에 따라 CAD, CAE, PLM 등 엔  
 지니어링 SW 시장은 지속적으로 성장

- 국내 제조업 엔지니어링 시장은 5.5억 달러 규모로 연평균 11.3%로 성장

<표 10> 국내 제조업 엔지니어링 시장 규모

구분	'12	'13	'15	연평균성장률
시장규모 (백만불)	361	413	554	11.3%

\* 자료 : 캐드앤그래픽스, 고부가가치 일자리 창출을 위한 엔지니어링산업 경쟁력  
 강화방안(2016)에서 재인용

○ 국내 시험인증시장은 '10년 이후 연평균 약 8%씩 성장하여 '16년 11.3조원을 형  
 성하고 있으며 국내 연구장비기반 서비스기업의 매출도 연평균 10%로 성장

<표 11> 국내연구장비기반 서비스기업 매출(억 원)

구분	2011년	2012년	2013년	2014년	연평균성장 율
매출액 (억 원)	48,536	52,169	58,587	64,458	10%

※ 자료: 연도별 전문과학기술 서비스업 조사 보고서(통계청), 기술시험, 검사 및 분석업 기업의 연도별  
 매출

□ 국내 주문연구기업은 미국, 일본 기업 대비 인력, 매출 등이 영세

○ 국내 주문연구산업의 업체당 종사자 수, 업체당 매출액은 25.4명, 52.6억 원  
 으로 각각 일본의 56%, 64%, 미국의 80%, 100% 수준

31) Frost & Sullivan(2015), R&D 성공률 높이기 위한 전략-'CRO' 성장의 뒷배경, 메디파나 뉴스, 2017. 2. 6에서 재인용

<표 12> 주문연구산업 현황 업체 수/종사자 수/매출액(단위:개社/명/백만원)

구분	한국	일본	미국
업체 수	7,005	5,794	21,740
종사자 수	177,992	260,935	692,137
매출액	36,826,204	47,363,464	114,488,869
종사자 수 / 업체 수	25.4	45.0	31.8
매출액 / 업체 수	5,257.1	8,174.6	5,266.3

※ 자료: (한국) 통계청, 전국사업체조사보고서, 2012(<http://kosis.kr>)  
 (일본) 총무성, 2012년 경제총조사(<http://www.e-stat.go.jp>)  
 (미국) 상무성 통계국, 2012년 경제총조사(<https://www.census.gov>)  
 ※ 2012년 기준 환율(기획재정부) : 1\$=1,070.6원, 100¥=1,238.3원

- 국내 주문연구기업이 수행하는 프로젝트는 건수를 기준으로 민간 프로젝트가 75%를 차지하고 있으나 수주 금액은 공공-민간이 비슷한 수준
- 주문연구기업이 민간수주에서 수주한 단위 프로젝트의 규모가 공공에서 수주한 프로젝트 규모의 절반에도 미치지 못하고 있음
- 민간시장에서 주문연구 서비스의 고부가가치화 미흡, 적정 단가 지급 미흡 등이 주요 요인

<그림 13> 공공/민간 과제 수주건수/금액 비중

## <그림 14> 공공/민간 과제전당 규모 비교

□ 국내외 주문연구 시장에서 국내기업의 시장점유율은 선진국 대비 취약<sup>32)</sup>

○ 반도체분야 팹리스 기업의 경우, 지능형 반도체 시장에서 국내 기업 점유율 1% 수준에 불과하며, 실리콘웍스, 동부하이텍 등 일부 대기업 계열 팹리스를 제외하면 50인 미만의 영세 소기업이 대부분을 차지

\* 국가별 팹리스 시장 점유율 : (미국) 63%, (대만) 18%, (중국) 9%, (EU) 3%, (한국) 1%

\* 국내 170개 팹리스 기업의 '14년 전체 매출액은 20억불로 퀄컴의 10% 수준에 불과

○ 설계엔지니어링 분야의 경우, 글로벌 외국기업이 범용 엔지니어링 SW를 중심으로 국내 시장 대부분을 장악<sup>33)</sup>

\* CAD(Computer Aided Design) 외산점유율 : 96.8%

\* CAE(Computer Aided Engineering) 외산점유율 : 92.5%

- 국내 엔지니어링SW 기업은 특정영역·특수분야를 중심으로 자체개발 전문 기업이 20개 내외에 불과(평균 매출액 11억원)

\* 예) 마이다스아이티(구조, 세계1위), 평선베이(동역학 세부분야, 세계2위), 애니캐스팅(주조 세부분야, 세계3위) 등

32) 연구개발서비스업 혁신역량 강화방안, STEPI, 20165

33) 연구개발서비스업 혁신역량 강화방안, STEPI, 20165

### <그림 15> 국내 엔지니어링 SW 시장 현황 및 이슈

\* 출처 : 한국생산기술연구원 창의엔지니어링센터

- 글로벌 시장은 SGS, Tuv, Intertek 등 해외 기관이 시험인증시장을 선도하고 있으며 국내 시장의 상당 부분을 외국계 기업이 차지
  - \* '14년 외국계 15개사의 매출은 1,892억원, 국내 20개 업체는 950억원
  - \* 국내 시험인증 시장 점유율 1위는 SGS Korea(41.7%), 2위는 한국산업기술시험원(34.5%)
- 해외로 유출되는 시험인증비용 규모가 제조업 시험인증 비용의 50%(자체 시험비용 제외)를 차지

<표 13> 글로벌 기관과 국내 시험인증 기관 규모 비교

구분	설립 연도	매출액 (억원)	종업원	시험인증 비중	해외진출 국가수
SGS (글로벌 1위 기관)	1878	67,070	71,220 명	25%	141개국
산업기술시험원 (국내 대표기관)	1966	975	695명	68%	1개국

- 국내 R&D 전문대행 기업은 기술역량 및 자금부족, 제도적 제약으로 인해 독자 연구개발을 수행하는 업체가 적고 이로 인해 IP 비즈니스로 인한 수익창출에 한계
  - 해외와 달리 국내 주문연구기업은 독자 연구개발을 통해 IP를 확보하고 IP 비즈니스를 수행하는 기업이 적고, 수익창출 방법도 용역매출에 집중<sup>34)</sup><sup>35)</sup>
    - 신고기업의 연구개발서비스 매출액 중, 용역매출이 50%를 상회하고 있으며, 독자연구개발만을 통해 매출을 창출하는 기업은 전무
      - 연구개발독자연구개발과 위탁연구개발 신고기업(536개) 전체 매출액 중 용역 매출비중이 68% 수정 필요
  - 산업내 관행과 제도적 제약으로 주문연구기업의 IP 권리 획득, IP라이선싱으로 인한 수익창출 한계
    - 수요기업이 용역을 기반으로 기술, S/W개발을 의뢰하는 관행으로 IP가 수요자에 귀속되는 경우가 많고 국가연구개발사업에 참여하는 경우도 협약에 따라 주관기관에 IP가 귀속되는 등 IP라이선싱으로 인한 수익 창출이 어려움

34) 연구개발서비스업 분야별 현황 및 정책과제, 한국연구개발서비스협회, 2016. 12

35) 연구개발서비스업 혁신역량 강화방안, STEPI, 20165

□ 국산 엔지니어링 SW에 대한 낮은 신뢰도, 비용 부담 등은 국내 엔지니어링 SW 기업 성장을 지연시키는 주요 요인

○ 대기업은 신뢰성 부족 등을 이유로 국산 엔지니어링 SW 사용을 기피

○ 특히 제조 중소기업은 가격, 활용인력, SW에 대한 인식 부족으로 엔지니어링 SW 활용이 극히 저조<sup>36)</sup>

\* 제조중소기업의 엔지니어링SW 활용률 : (韓) 8.2%↔(美)57.3%

□ 시험인증시장은 공공 주도형 시장 구조가 민간 시험인증 전문기업의 성장을 저해<sup>37)</sup>

○ 공공시험분석기관과 민간시험분석서비스기업이 관련 시장에서 경쟁

---

36) 고부가가치 일자리 창출을 위한 엔지니어링산업 경쟁력 강화방안, 산업통상자원부, 2016

37) 연구개발서비스업 혁신역량 강화방안, STEPI, 20165

## 다 연구관리산업

### (1) 세계시장

- 세계 과학기술컨설팅 시장규모는 '16년 기준 480억 달러 규모를 형성<sup>38)</sup>
- 세계 과학기술컨설팅 시장규모는 '16년 480억 달러 규모이며 최근 5년간 연평균 2.4%로 성장

### <그림 16> 세계 과학기술 컨설팅 시장 규모

### (2) 국내시장

- '15년 국내 연구관리시장 규모는 전년 대비 2% 감소한 2조 8,500억 원<sup>39)</sup>
- 연구개발서비스 신고기업 중, 연구관리기업의 '15년 매출은 2조 8,500억 원으로 '14년 2조 9,057억 원 대비 2% 감소
- 국내 연구관리업체 중 62%가 연구개발 컨설팅 전문업에 종사
- 연구관리업체 중 62%가 연구개발 컨설팅 전문업에 종사하고 있으며, 시장규모도 61.2%로 가장 큰 부분을 차지
- 특허관리, 대행 전문업, 기술개발 투자, 용자, 기술거래 중개 및 알선업 등 기술사업화 서비스 관련 기업은 연구관리 업체 중 10.9%이며, 시장규모는

38) [www.consultancy.uk](http://www.consultancy.uk)

39) 연구개발서비스업 실태조사 2014, 2015년, 연구개발서비스협회

11.5%를 차지

- 기타 연구개발제품 디자인 업, 연구인력 공급 및 교육 훈련업에 종사하는 기업이 소수 존재

**<그림 17> 연구관리업체의 분야별 업체 수, 매출 비중**

- '10년 국내 연구관리분야 업체 수, 종사자 수, 매출액은 7,051개사, 53,856명, 6.5조 원 규모로 미국, 일본 대비 업체당 종사자 수는 유사하나 매출액에서 열위
- '12년 기준 국내 연구관리산업의 업체 수, 종사자 수, 매출액은 7,051개사, 53,856명, 6.5조 원 규모
  - \* 한국표준산업분류체계를 기준으로 연구관리산업에 해당되는 분류를 추출하고 이를 이용해 국가별 경제총조사 결과에서 주문연구산업의 업체 수, 종사자 수, 매출액을 추정
- 국내 연구관리산업의 업체당 종사자 수, 업체당 매출액은 7.6명, 6.3억 원으로 업체당 종사자 수는 일본, 미국과 유사하나 업체당 매출액은 일본의 32%, 미국의 61% 수준

**<표 14> 연구관리산업 현황 업체 수/종사자 수/매출액(단위:개社/명/백만원)**

구분	한국	일본	미국
업체 수	7,051	26,182	29,239
종사자 수	53,856	166,062	229,528
매출액	6,538,093	76,262,142	44,493,965
종사자 수 / 업체 수	7.6	6.3	7.9
매출액 / 업체 수	927.3	2912.8	1521.7

※ 자료: (한국) 통계청, 전국사업체조사보고서, 2012(<http://kosis.kr>)

(일본) 총무성, 2012년 경제총조사(<http://www.e-stat.go.jp>)

(미국) 상무성 통계국, 2012년 경제총조사(<https://www.census.gov>)

※ 2012년 기준 환율(기획재정부) : 1\$=1,070.6원, 100¥=1,238.3원

- 국내 연구관리기업이 수행하는 프로젝트는 건수를 기준으로 민간 프로젝트가 79%를 차지하고 있으나 수주 금액은 공공-민간이 비슷한 수준
- 연구관리기업이 민간수주에서 수주한 단위 프로젝트의 규모가 공공에서 수주한 프로젝트 규모의 30% 수준
- 이는 민간 수주 프로젝트의 66%를 차지하는 중소기업 프로젝트의 단가가 매우 저렴하게 형성되는 등 적정단가를 지급받지 못하는 것이 주요 요인

<그림 18> 공공/민간 과제 수주건수/금액 비중

<그림 19> 공공/민간 과제전당 규모 비교

### <그림 20> 대기업/중소기업 수주건수/금액 비중

- 연구관리기업은 전문성, 정보력 등 글로벌 경쟁력이 미약
  - 연구개발컨설팅 업체는 객관적, 과학적 정보력에서 뒤쳐져 있고, 컨설팅 관련 R&D인력의 잦은 이직으로 지식 노하우를 축적시키는데 한계
    - 글로벌 컨설팅업체들은 본사로부터 세계 각지에서 수행한 프로젝트로부터 축적한 정보를 지원받으므로 정보력에서 우위 점유
  - 기술시장조사 기업은 대다수가 자체 정보력이 부족하고, 대부분 수주사업이 글로벌 전문정보에 대한 요구를 수반하나 고가의 정보라이선스를 부담할만한 여력이 부족
  - 특허관리·대행분야의 경우 지식재산관리에 대한 인식부족으로 국내 IP서비스 규모가 작은 편이며, 의 경우, (주)웍스를 제외한 대다수 기업이 영세하고 글로벌 전문성이 미흡
  - 디자인 분야의 경우, 단순 스타일링을 벗어나 시장조사, 엔지니어링, 브랜드 전략, 마케팅까지 아우르는 종합 컨설팅 영역으로 변화하는 것이 세계적 추세이나 국내 전문기업들은 자체적 변화 역량과 해외 프로젝트 경험 부족
  - 연구관리기업의 해외 매출액은 전체 매출의 3.1% 수준으로 연구관리기업의 글로벌 시장 진출 미흡

## 라. 지능정보사회 신서비스산업

### (1) 세계시장

- 미국, 유럽 등 선진국을 중심으로 오픈사이언스 및 오픈엑세스가 활성화되어 관련 출판물 또한 비약적으로 증가하는 추세
- 글로벌 연구 산업은 연구효율 및 대중의 과학인식 수용도 증가를 목적으로 오픈사이언스 및 오픈엑세스 방식의 활발한 도입으로 인해 연구수행체제가 재편<sup>40)</sup>
  - 오픈사이언스는 연구성과와 과정을 공개하여 후속 검증 및 추가연구를 가능하게 하는 과학계의 비공식적 규범과 이러한 규범에 근간한 근대과학 지식의 생산체계를 의미

40) 2016 OECD 과학기술혁신 미래전망보고서(STI Outlook 2016), 2016. 12. 8.

- 오픈엑세스는 법적, 경제적, 기술적 장벽없이 전 세계 이용자 누구라도 자유롭게 무료로 정보에 접근할 수 있도록 저작물 생산자와 이용자가 정보를 공유할 수 있는 체계를 의미

#### <그림 21> 오픈엑세스 출판물 증가

### (2) 국내시장

- 연구·제조 빅데이터 연계를 통해 신제품/서비스를 제공하는 지능정보사회 신서비스산업의 시장은 지속 성장 전망
  - 지능정보사회 신서비스 산업의 정의에 따라 스마트 팩토리, 데이터 인텔리전스 산업을 유관산업으로 특정할 수 있음
  - 스마트 팩토리, 유전체 분석 분야의 국내외 시장 규모는 연평균 10% 수준으로 지속 성장 전망<sup>41)</sup>

41) 중소기업 기술로드맵, 중소기업청, 2016

<그림 22> 국내외 스마트팩토리 시장 현황 및 전망

<그림 23> 국내외 유전체분석 시장 현황 및 전망

## 2. 국내외 정책동향

### 가. 연구장비산업

#### (1) 해외동향

- 해외 주요 선진국은 분석장비 기술경쟁력 제고를 목적으로 분석장비개발, 분석기술 고도화, 사업화 촉진, 인프라 구축지원 정책을 일관적으로 추진
- 미국은 관련법 제정, 정책사업을 통해 분석과학기술 및 장비개발을 추진중이며 동시에 산학연 협력관계를 기반으로 자국 연구장비의 확산을 유도
  - 미국 경쟁력 법(America Competes Act of 2007; ACA)을 통해 계측·분석 기술에 관한 연구개발비를 지원
  - NSF, DoE, NIH, DoD 등이 광범위한 분야의 연구장비 개발 프로그램을 운영

<표 15> NSF 연구시설 구축 및 장비개발 프로그램

프로그램 명	주요 정책 내용
MRI (Major Research Instrument Program)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 분야별/분야간 융합연구 및 교육을 목적으로 연구자, 학생이 공용으로 활용 가능한 최고 사양 장비의 구매를 지원하거나 보다 광범위한 활용이 가능한 차세대 연구장비 개발을 지원</li> <li>▪ 연구장비 구입과 개발과제를 이원화하여 지원함으로써 차세대 연구장비 개발을 지원</li> </ul>
IDBR <sup>42)</sup> (Instrument Development for Biological Research)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 생물학분야의 검출, 측정, 생물학적 현상 규명 및 분석을 위한 장비, 장비 성능(측정의 정확도, 해상도, 속도 등)을 향상시키는 소프트웨어 개발 지원</li> </ul>
CRIF (Chemistry Research Instrumentation Facilities)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 화학연구에 필요한 공동활용 연구장비(Multi-user Instrument)구입 및 연구장비 개발 및 연구시설 구축 지원</li> </ul>
IF (Instrumentation and Facilities)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지구과학 연구장비 확충/개발/성능향상 지원</li> </ul>
IMR (Instrumentation for Materials Research)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 재료연구 및 교육분야의 연구활동을 위한 장비</li> </ul>
OI (Oceanographic Instrumentation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 공동 활용이 가능한 해양 연구장비 확충 및 개발</li> </ul>
MUE (Multi-user Biological Equipment and Instrumentation Resources)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 단일 생물연구용 장비 구입, 장비 성능향상 지원</li> </ul>

- NSF는 1994년부터 첨단 연구 및 교육 목적의 연구장비 확충, 연구장비 개

42) INSTRUMENT DEVELOPMENT for BIOLOGICAL RESEARCH Program Announcement, NSF, 2015

발 및 성능향상 등에 최장 5년을 지원하는 Major Research Instrument 프로그램을 운영하는 등 기술분야별 분석장비개발사업을 추진<sup>43)</sup>

- MRI 프로그램은 분야별/분야간 융합연구 및 교육을 목적으로 연구자, 학생이 공용으로 활용 가능한 최고 사양 장비의 구매를 지원하거나 보다 광범위한 활용이 가능한 차세대 연구장비 개발을 지원
- ‘15년의 경우, 전체 제안과제의 약 25%를 선정했으며 선정된 과제의 75%가 장비 구매 과제, 25%는 자국 연구진이 참여하는 장비 개발 과제로 구성

- 지역별로 구축된 지구과학 연구시설의 공동 활용 체계를 구축·운영

○ EU는 유럽내 국가의 분석 및 계측 기관의 협력기구인 EURAMET<sup>44)</sup>을 통해 국제적 분석 장비 표준 확립, 계측기법 연구, 계측장비 개발에 집중 투자<sup>45)</sup>

- EU는 유럽각국의 분석 및 계측기관의 협력기구로서 국제 표준 확립, 계측기법연구, 계측장비 개발을 수행하는 EURAMET을 설립

- EURAMET은 유럽의 과학적 기반을 강화·확장하고 유럽 통합적 연구 수행을 통해 유럽의 과학기술 경쟁력을 높이기 위해 추진되는 Horizon2020의 일부로서 산업계측분야와 잠재적 가능성이 있는 계측기술을 대상으로 한 EMPIR<sup>46)</sup>를 지원

- 유럽내 분석장비 표준 설정, 분석기법개발, 측정장비 개발을 목적으로 EMRP<sup>47)</sup>을 지원

- 유럽집행위원회(EC)는 유럽집행위원회(EC)와 프로그램 참여국의 자금지원을 통해 총 6억 유로의 재원을 마련하고 ‘20년까지 건강, 에너지, 환경, 산업, 기초 계측기술과 표준화, 역량 개발, 기술 확산에 집중 투자 예정

43) NSF MAJOR RESEARCH INSTRUMENTATION, Council on Undergraduate Research Dialogues, 2015. 2

44) EURAMET : European Association of National Metrology Institutes

45) EURAMET([www.euramet.org](http://www.euramet.org)), 검색일 2017. 5 29

46) EMPIR : The European Metrology Programme for Innovation and Research

47) 뜨께 : European Metrology Research Programme

<표 16> 연도별 투자분야

연도	투자분야
2014	▪ 산업
2015	▪ 건강, 기술 확산
2016	▪ 환경, 에너지
2017	▪ 기초, 산업
2018	▪ 건강, 기술확산
2019	▪ 환경, 에너지
2020	▪ 기초, 산업

- 독일은 분석장비의 사업화에 초점을 둔 ZIM사업을 지속 추진<sup>48)</sup>
  - 독일연방경제에너지부(BMWi)는 ZIM프로그램<sup>49)</sup>을 통해 ‘08년부터 ’13년 말까지 전자계측센서 등 분야에 약 3억 5천만 유로를 지원하여 관련 중소기업을 육성<sup>50)</sup>
    - ZIM 프로그램은 전문기관을 통해 지원하는 중소기업 전용 R&D사업이며, 중소기업간 공동 기술개발을 통한 사업화에 초점을 둔 기술개발사업
- 영국은 분석과학기술관련 정부투자전략인 NMS(National Measurement System)을 통해 국가 분석과학 인프라 구축·개선 추진 및 기술 표준화를 집중 지원
  - 영국의 세계적 수준의 측정인프라가 자국의 이익을 극대화하는 데 필요한 핵심요소라고 인식하고 NMS를 통해 세계적 수준의 분석 과학기술 개발과 측정표준을 설정에 기반이 되는 인프라 구축·개선
    - 분석과학기술은 수출 증대, 생산성 향상, 신기술 및 혁신에 대한 자신감을 높이고 사회문제에 대한 해답을 제공해주는 역할을 수행
  - NMS의 인프라 구축·개선 범위는 과학기술뿐만 아니라 규제표준까지 포괄
    - NPL(물리), LGC(화학 및 바이오), NEL(유체), BEIS-Regulatory Delivery(규제), NGML(기계), NIBSC(생물표준) 등에 대한 투자 추진<sup>51)</sup>

48) 독일연방경제에너지부의 중소기업 육성 R&D 정책(ZIM프로그램), 한국산업기술평가관리원, 2016

49) ZIM : Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

50) 선도형 중소기업 기술혁신 사업 독일 ZIM 프로그램, 한국산업기술진흥원, 2015

51) NPL(Natioanl Physical Laboratory), LGC(formerly Laboratory of the Government Chemist), NEL(National engineering Laboratory), BEIS-Regulatory Delivery(Department for Business, Energy & Industrial Strategy), NGML(National Gear Metrology Laboratory) designated for gears metrology, NGML(National Gear Metrology Laboratory) designated for gears metrology, NIBSC(National Institute for Biological Standards and Control) - bioactivity metrology

<표 17> NMS의 분야별 측정 표준화 과제

분야	주요 내용
에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>이산화탄소 회수저장, 바이오 연료, 풍력·해양에너지, 연료전지, 수소</li> <li>화학연료, 원자력 플랜트의 효율성 및 배출량 거래, 탄소 라벨링</li> </ul>
환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경부하분석 지원 및 기상변화 측정의 신뢰성</li> <li>폐기물 안정성 및 분석</li> </ul>
건강	<ul style="list-style-type: none"> <li>신속저비용의 신약과 치료 도입 및 감염병 검출</li> <li>장애인의 안전·안심을 확보하기 위한 표준화</li> </ul>
디지털	<ul style="list-style-type: none"> <li>차세대 정보시스템</li> <li>소프트웨어 모델링, 시뮬레이션</li> </ul>
안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>화학·바이오·방사선의 소급성</li> <li>방어시스템 운영과 안전</li> </ul>
우수과학	<ul style="list-style-type: none"> <li>차세대 분석기술과 응용</li> <li>신기술의 사업화를 위한 기업과의 연대강화</li> </ul>

○ 일본은 제4기 과학기술기본계획(2011~2015)을 통해 최첨단 연구수요에 대응하기 위한 첨단계측분석 기술·기기·SW 개발, 시제품 제작 및 실용화 지원, 협회운영 지원 등 전주기에 걸친 지원을 강화<sup>52)</sup>

- 최첨단 연구니즈에 대응하기 위해 미래의 창조적·독창적 연구개발에 기여하는 첨단 계측분석기술·기기 및 주변시스템 개발
- 제4기 과학기술기본계획의 후속조치로 장비 전주기에 걸친 기술개발사업인 「일본과학기술진흥사업단」의 첨단분석연구장비 개발사업을 지속 지원
  - 계측분석기기 요소기술, 장비개발, 프로토타입 실증·실용화 개발 등 전주기에 걸쳐 기술개발을 추진하며 더불어 첨단 계측 분석 시제품 장치의 실용화 및 보급 촉진을 위해 SW까지 개발
- 분석·과학기기의 질 향상 및 보급을 위한 활동의 일환으로 전국단위의 장비관련 협회를 운영
  - 일본과학기기협회(JSIA)는 회원사와 전국의 대학·연구기관 등과의 연계 활동을 위한 ‘과학기기산학협력연구회’ 운영
  - 일본분석기기공업회(JAIMA)는 2013년 ‘분석 산업의 직면 과제와 장래

52) BIG사업 상세기획보고서, 한국기초과학지원연구원, 2016

전망'을 통해 분석·과학기기 경쟁력 강화에 대한 방안을 제시

<표 18> 일본 분석과학기술 사업유형별 전략 프레임워크

분야	전략프레임워크 내용
요소기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계측분석기기의 성능을 향상시키는 신규 독창적인 요소기술 개발</li> <li>▪ 사업예산: 20백만 엔/年</li> <li>▪ 개발기간: 3.5년 이내</li> </ul>
장비개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 산학연 각 기관들이 협력연대하여 요소기술개발에서 응용기술개발, 프로토타입을 통한 실증까지 일관연구로 계측분석기기 및 주변 시스템 개발</li> <li>▪ 사업예산: 50백만 엔/年</li> <li>▪ 개발기간: 4.5년 이내</li> </ul>
프로토타입 실증 · 실용화	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 산학연 각 기관들이 협력연대하여 프로토타입의 성능 실증, 고도화 최적화범용화를 위한 응용개발을 매칭펀드 형식으로 실시하고 실용 가능한 단계(개발종료시 수주생산 가능)까지 개발</li> <li>▪ 사업예산: 30백만 엔/年</li> <li>▪ 개발기간: 2.5년 이내</li> </ul>

## (2) 국내동향

- 정부는 5년 주기의 과학기술기본계획을 통해 연구장비 국산화, 국가연구시설·장비 활용 효율화, 산업육성을 위한 생태계 조성 및 인력양성 등 지원정책을 점진적으로 강화
  - 제1차 과학기술기본계획(2003~2007)에서 BT, NT, IT 융합기술 등 신기술 개발을 위해 대형공동연구장비 및 시설의 확충과 공동활용 제고 지원방안을 발표
  - 제2차 과학기술기본계획(2008~2012)에서 기초과학 및 국가중점과학기술 분야별로 대형 연구시설·장비의 로드맵을 수립, 범부처 연구시설·장비의 공동활용 종합관리체계 구축, 첨단 연구장비 국산화를 위한 기초·원천 장비연구개발사업(첨단연구장비 개발사업) 추진을 발표
  - 제3차 과학기술기본계획(2013~2017)에서 선도형 핵심요소기술개발지원 프로그램을 추진하고 국내 연구시설·장비 산업 활성화 및 공동활용 촉진 방안을 마련함과 동시에 국가연구장비산업단지, 국산장비응용시험센터 설치를 통해 산학연 공동연구, 인력양성, 업체간 연계 등 산업육성에 주력
- 과기정통부는 「국가연구시설·장비의 운영·활용 고도화 계획(2013~2017)」을 통해 첨단

## 연구장비 원천기술 개발 및 관로확대를 지원

- '13년 과기정통부는 「국가연구시설·장비의 운영·활용 고도화 계획(2013~2017)」을 발표하여 연구시설·장비 운영을 보다 체계화함과 동시에 연구시설·장비의 개발·운영역량 및 산업 경쟁력 제고를 위한 지원 강화<sup>53)</sup>
  - 연구시설 심의제도 확대, 고가 연구장비 투자의 사전기획 강화 등을 통해 국가연구시설·장비 투자의 효율성을 제고
  - 연구시설·장비 운영지원 프로그램 및 멘토링 지원확대, 연구장비 전문엔지니어 양성 프로그램을 확대하고 자격인증제도를 도입하여 연구시설·장비의 운영 역량을 선진화
  - 범부처 차원의 연구장비 개발전략을 수립하고 기술개발지원 프로그램을 확대함으로써 국가연구시설·장비 개발역량을 강화<sup>54)</sup>
    - 과기부는 고가연구장비 구축사업을 통해 고온 플라즈마 응용연구센터 구축을 완료하고 첨단 연구장비 및 대형 연구장치 원천·요소기술을 개발
    - 산업부는 연구시설·장비 개발역량 강화를 위해 산업기술개발장비 로드맵을 수립('13. 9)하고 첨단 연구장비개발사업을 추진
    - 연구시설·장비 ODA 협력방안 정책연구를 수행(과기부), 다양한 국제협력 사업을 추진하여 연구시설·장비의 국제화 도모(베트남 가축질병 진단센터 건립지원 등)
  - 연구장비개발협의체 수립 및 활동 지원, 국산연구장비 구매 권고 및 개발 지원을 통해 연구장비 산업 활성화를 도모
- \* 한국분석과학기기협회 설립('17. 2)

53) 국가연구시설·장비의 운영·활용 고도화계획(안), 국가과학기술심의회, 2013

54) 2014년도 국가연구시설 장비의 운영·활용 고도화 시행계획, 국가과학기술심의회, 2014

**한국분석과학기기협회(KASIA : Korea Analytical and Scientific Instruments Association)<sup>55)</sup>**

- (개요) 국내 분석, 측정, 시험, 해석 등 과학연구에 사용하는 장비 및 장치의 이용, 연구에 관한 과학기술의 발달과 분석과학기기산업 발전을 목적으로 관련 기업의 구심점 역할을 수행하기 위해 '17년 2월 설립된 단체
- (기능) 분석과학산업 현장의 의견 수렴, 분석장비산업 통계·실태조사, 공동 해외 진출과 서비스체계 구축 등
  - 분석·과학기기에 관한 조사·연구와 정보의 수집·분석·제공
  - 분석·과학기기에 관한 규격 기준의 수립 및 표준화
  - 연구시설, 장비 연구개발 정책 및 과제 발굴
    - 회원사간 협의를 통해 장비 공동 개발 연구개발과제 발굴
  - 우수 연구장비 기술인력의 양성 및 고용지원
    - '17년 하반기부터 국가인력자원개발 컨소시엄사업을 통해 공동훈련센터 운영
    - 전문 장비운영인력의 수요처 매칭사업 수행
  - 공공 판로개척 및 지원
    - 우수 연구장비 제조업체의 인증 브랜드 사업 추진
    - 협회 주관 해외 전시 사업 추진
  - 분석·과학기기에 관한 전시회, 세미나, 컨퍼런스 개최
  - 회원사간 협업 활성화 지원
  - 분석·과학기기에 관한 국내외 관계기관과의 교류·협력

#### <그림 24> 국가연구시설·장비의 운영·활용 고도화 계획 주요내용

- 과기부는 분석연구장비 개발, 산업 성장 촉진을 목적으로 분석장비개발을 지속 추진
  - 과학기술정보통신부는 연구장비산업 육성을 통한 창조경제 지원, 일자리 창출을 목적으로 분석연구장비 개발 정책을 추진해왔으며, 이의 일환으로 '14년 고가 연구장비구축사업을 추진
  - 과기부는 '15년부터 첨단연구장비 핵심요소·원천기술 확보와 전문가 육성을 통한 연구장비산업 육성을 목적으로 '첨단연구장비개발 및 실용화지원사업'을 추진<sup>56)</sup>
  - 과기부는 한국기초과학지원연구원의 주요사업으로 첨단연구장비 핵심요소·원천기술을 개발, 국산 장비 성능향상 지원, 국산장비 기술의 사업화 지원, 연구장비 유지보수 전문가 육성을 주 내용으로 하는 '첨단연구장비개발 및 실용화지원사업'을 지원
    - (첨단연구장비개발) 무냉매 고온초전도 자석 핵자기공명 장비 등 3종 연구장비 개발

56) 첨단연구장비 개발 및 실용화 지원사업 안내자료, NTIS

- (연구장비개발 정책 및 지원) 신규 장비개발과제 발굴을 위한 선행연구, 장비개발 정책 및 로드맵 작성, 국산장비 분석기술 개발 및 업그레이드 지원을 통한 국산 장비 성능향상 지원
- (국산장비활용 고도화) 국제기준의 장비별 성능평가 기준 마련, 국산 연구장비 시험·평가 및 검인정 체계 마련 및 장비성능 평가센터 구축, 사용자 테스트기반 국산연구장비 성능 향상 및 사업화 지원, 연구장비 유지보수 전문가 육성
- 과기부는 ‘17년부터 출연(연)이 장기적으로 미래사회 및 시장에 대응하는 원천기술 연구를 수행하는 Big사업을 통해 첨단연구장비개발 및 실용화를 확대 지원<sup>57)</sup>
  - 출연(연)이 기관의 국가적 도전과제 대응하기 위한 원천연구를 안정적으로 수행할 수 있도록 장기연구과제 수행환경 및 지원체계를 마련하는 BIG(Big Issue Group)사업을 추진
  - 과기부는 장기적 관점에서의 장비원천기술 확보, 장비산업육성을 위해 기존 ‘첨단 연구장비개발 및 실용화지원’사업을 BIG사업으로 확대 지원
    - ‘첨단연구장비개발 및 실용화지원’ 사업을 BIG사업 중, ‘분석과학기반 연구장비 개발’사업(2017~2025)으로 확대 재편
- 과기부는 ‘12년부터 연구장비 운영·관리, 유지보수, 분석과학을 전담하는 연구장비 엔지니어 양성을 목적으로 「연구장비 엔지니어 양성사업」을 추진하고 있으며 최근 고급 석박사 장비연구인력 양성을 위한 육성사업을 계획<sup>58)</sup>
- 한국기초과학지원연구원을 총괄운영기관으로 하여 연구장비 전문교육기관을 선정·지원하고 있으며 ‘16년까지 337명의 현장 맞춤형 연구장비 엔지니어를 양성
  - 총괄운영기관은 연구장비 전문교육기관 및 교육생 관리, 연구장비 엔지니어 온라인 지원시스템 구축·운영, 자격 인증제도 운영 및 취업지원, 연구장비 기본교육 실시 및 교재개발을 담당
  - 연구장비전문교육기관은 연구장비 교육생 선발, 연구장비 전문교육 실시, 교재개발 등 연구장비 실습교육을 담당
  - 연구장비전문교육기관은 대학, 정부 및 지자체 출연(연), 국공립(연) 중, 교육에 필요한 연구장비 및 장비전문가를 갖춘 비영리 연구기관에서 선정
  - 지원을 통해 ‘16년까지 337명의 교육생을 배출하고 250명 이상이 유관분야로 취업하여 평균 취업률은 85% 수준<sup>59)</sup>

57) BIG사업 상세기획보고서, 분석과학기반 연구장비 개발사업, 한국기초과학지원연구원, 2016. 8

58) 한국연구재단 사업안내([www.nrf.re.kr/biz/info](http://www.nrf.re.kr/biz/info)), 검색일 2017. 6.5

59) ‘연구장비 전문가, 취업률 높아 인기직종으로 자리매김’, 미래창조과학부 보도자료, 2016. 10. 11

- 과학기술연합대학원대학교(UST)는 연구장비개발 전문인력 양성을 목적으로 한 장비전공학과 신설을 계획<sup>60)</sup>
  - UST는 ‘18년부터 국내연구장비 제조기업 기술경쟁력 확보, 연구장비산업 육성의 생태계 조성을 목적으로 연구장비개발 전문인력을 육성하는 과학연구장비개발학과 신설을 계획
- 과기부는 한국기초과학지원연구원을 통해 국산연구장비의 활용 확산 및 장비 성능개선을 목적으로 국산연구장비 성능평가 및 활용랩을 설치·운영<sup>61)</sup>
- KBSI 대전본원, 전주센터에 ‘16년부터 국산연구장비 상시 체험, 장비활용, 교육 및 홍보 등 기능을 수행하는 국산연구장비 상시 활용랩 2개소를 개설
  - 5개사(코셈 등), 7종(SEM 등) 구비, 외부개방 및 활용연구 지원
  - 국내외 학회 발표, 전시 등을 통한 국산 연구장비 인식 개선 유도
- 국제표준 및 규격(ISO, KS, JIS 등) 대비 국산연구장비 성능평가 기준 마련(5종)
- 국산연구장비 상시 체험, 장비활용, 교육 홍보 등을 위한 활용랩 구축
- 정부는 연구장비산업과 관련하여 원천기술개발부터 활용까지 전주기적 지원을 위한 정책을 추진중
- EU, 영국 등에서는 연구장비 표준화 지원 정책을 추진 중이나, 국내 연구장비 표준화 관련 정책은 미흡
- 일본의 경우 연구장비 관련 협회 운영을 지원하지만, 국내의 경우 관련 정책이 미흡한 것으로 분석

60) UST 과학연구장비개발학과 신설(안) 한국기초과학지원연구원, 2016. 3. 29

61) ‘국산연구장비 성능평가 및 활용랩 설치·운영 현황, 한국기초과학지원연구원, 2017



## 나. 주문연구 및 연구관리산업

### (1) 해외동향

- 일본 등 주요국은 주문연구 및 연구관리분야 경쟁력 향상을 위해 산업의 독자기술력 강화, 서비스품질 제고, 해외진출 확대 등 지원 정책을 추진
  - '08년 일본은 연구개발서비스의 양적·질적 성장을 촉진하는 것을 목적으로 「연구개발서비스업 활력의 재생을 위한 기본지침」을 발표
    - 연구개발서비스 사업자 재편을 통해 혁신적 기술력 및 융복합 서비스에 기반한 제안형 비즈니스를 활성화
    - 연구개발서비스 품질 인증, 지적자산 및 서비스 가치 등 주요 기준 정립과 우수 인재 확보·육성을 지원하여 서비스 품질 제고시킴으로써 산업의 부가가치 향상을 유도

<표 20> 일본 연구개발서비스업 활력의 재생을 위한 기본지침

연구개발서비스 생산성 향상 대책
<p>1. 부가가치 향상</p> <p>(1) 제안력 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 수동형 비즈니스 모델에서 부가가치가 높은 제안형 비즈니스 모델로 전환함</li> <li>• 사업자 간 경영자원 집약을 위한 제휴·공동사업화 및 합리화를 위한 인수합병 등의 사업재편 등</li> </ul> <p>① 독자적 기술력 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 독자적 리서치 도구의 개발 등 수탁이 아닌 독자적 연구를 통해 혁신적 기술력을 획득</li> <li>- 저부가가치 서비스는 합리화하고 특수성 또는 전문성이 높은 고도의 기술력을 살린 서비스에 특화</li> </ul> <p>② 다른 분야와의 제휴</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계 기술과 바이오 기술 등 다른 전문기술 보유 사업자와 연계하여 융합·복합적 서비스 제공</li> <li>- 구체적인 제휴 방법으로는 사업단위 제휴나 매수·합병 등의 사업재편 등</li> </ul> <p>③ 고객으로 다른 서비스업의 개척</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서비스업 전체를 새로운 고객으로 적극적으로 개척</li> <li>- 구체적인 개척 방법으로는 고객인 서비스업과 공동사업 등</li> </ul> <p>(2) 품질 중심의 서비스 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 부가가치가 높은 연구개발서비스 제공</li> </ul> <p>① 품질의 가시화 추진</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 업계 전체의 품질에 관한 기준인증 및 서비스 내용·가격의 공개</li> </ul> <p>② 지적자산과 영업 비밀을 고려한 거래 추진</p>

### 연구개발서비스 생산성 향상 대책

- 거래 시 성과에 얻어지는 지적재산의 귀속 관계를 명확하게 규정
- 고객의 최첨단 연구개발 동향 등 비즈니스 상의 영업 비밀의 범위와 그 관리에 대해 사전에 결정한 후 거래를 추진
- ③ 연구개발서비스 사업자의 지적 공헌도, 능력에 따른 대가의 획득
  - 연구개발서비스 사업자의 지적 공헌도나 그 능력에 대한 평가를 감안한 대가를 얻을 수 있는 형태로 거래를 추진
  - 수탁 연구개발은 리스크가 크기 때문에 계약 내용 이행에 대한 상황 판단 및 유연한 대가 규정이 필요
- (3) 우수 과학기술 인재의 확보, 육성
  - 우수한 과학기술 인재의 전문성을 살릴 수 있는 매력적인 직장 구축
  - 우수 인재의 확보 및 자체 인재의 육성·연수 기회 확충
- 2. 자원 투입의 효율화
  - (1) 지적 스톡의 축적 및 활용
    - 축적된 노하우에 대한 데이터베이스 구축 등 기업 내에 지적 스톡 축적
  - (2) 연구개발 관리 효율화
    - 수탁사업을 대학, 공공연구기관, 다른 연구개발서비스 사업자와의 제휴 또는 위탁 계약을 통해 자체 연구개발 관리를 효율화

자료: STEPI(2016), 연구개발서비스업 혁신역량 강화방안 기획연구

□ 중국은 주문연구, 연구관리 산업의 집중 육성을 통한 과학기술혁신 성과의 활용·확대를 목적으로 연구개발 중개, 기술이전, 창업 인큐베이팅, 지식재산권 등 분야에 대한 재정 및 세제지원을 강화하고 공공연구시설 개방을 확대

○ 중국은 '14년 '과학기술서비스산업 발전 가속화에 관한 의견'을 통해 '20년까지 과학기술서비스 산업을 8조 위안 규모로 육성하는 것을 목표로 9개 분야에 대한 집중 투자 계획을 발표

- 뛰어난 국가 과학기술 혁신 성과에도 불구하고 과학기술 서비스산업의 발전 침체로 인해 과학기술 혁신 성과의 활용·확산을 가로막고 있다는 자체 평가를 반영하여 국무원이 과학기술서비스산업을 육성하기 위한 '과학기술 서비스산업 발전 가속화에 관한 의견'을 수립·발표

● 과학기술서비스산업 발전 저해 요인 : 시장 주체의 성장 불균형, 소규모 서비스 기구, 낮은 전문화 수준, 고급 서비스 산업 부족

- '과학기술서비스산업 발전 가속화에 관한 의견'에서 연구개발 중개, 기술이전, 창업 인큐베이팅, 지식재산권 등 분야에 대한 재정 및 세제지원으로 확대하고 중점실험실, 대형과학기술기센터 등 공공기술플랫폼 구축 및 개방을 통해 서비스를 확대할 것임을 발표

- 과학기술서비스산업 9개 중점 발전 영역 : 연구개발 및 관련 서비스, 기술이전서비스, 검역검측 인증서비스, 창업 인큐베이션 서비스, 지식재산권 서비스, 과학기술 컨설팅서비스, 과학기술 금융서비스, 과학기술 보급서비스, 종합과학기술서비스
- 과학기술 서비스기업에 대한 자금융자 지원을 확대하고, 과학기술 서비스 기업 상장 용자, 리파이낸스 및 중국 중소기업 주식양도시스템에서의 거래를 지원해 과학기술 서비스산업에 외자투입을 권장
- 과학기술서비스를 국가 중점 지원 첨단기술분야에 포함하고, 첨단기술기업으로 인정된 과학기술서비스 기업에게는 기업소득세 감면 혜택(세율 15%) 부여
- 해외의 유명 과학기술서비스 기관이 중국에 지점을 설립하거나 과학기술서비스 협력을 추진하도록 장려
- 중국의 과학기술서비스 기업이 해외인수합병, 공동경영, 지점 설립 등의 방식을 통해서 국제시장을 개척하고 해외시장에 진출하도록 지원

## (2) 국내동향

- 과기부 등 정부는 법령, 주문연구 및 연구관리산업 육성을 위해 정부는 연구개발서비스업 육성을 위한 국가 R&D 사업, 세제·금융지원, 인력양성, 기반 구축 지원 정책 추진
- 정부는 연구개발서비스업을 육성하기 위하여 연구개발서비스업 육성·지원방안, 연구개발서비스업 신고제도, 지식서비스산업 육성 전략, 연구개발서비스업 활성화 방안 등 연관 정책 발표

<표 21> 국내 정책 동향

구분	정책 명	주관부처	비고
법	국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법	과학기술정보통신부	2004년 제정, 2016년 15차 개정
	국가과학기술 경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법 시행령	과학기술정보통신부	2004년 제정, 2016년 21차 개정
	연구개발서비스업 진흥법	과학기술정보통신부	2011년, 2014년 국회상정
제도	연구개발서비스업 육성·지원방안	경제정책조정회의	2005년
	연구개발서비스업 신고제도	한국연구개발 서비스협회	2007년
	지식서비스산업 육성 전략	산업통상자원부	2007년
	연구개발서비스업 활성화 방안	관계부처 합동	2016년

- '05년 경제정책조정회의에서 과학기술의 창출 및 확산의 일환으로 기업 신고 제도, 자금/세제 지원, 전문인력 양성을 추진하는 「연구개발서비스업 육성·지원 방안」 을 발표
  - (목표) 연구개발서비스업의 성공적 정착 지원, 일자리 창출, R&D 효율성 제고를 도모
    - 연구개발서비스업을 새로운 전문 R&D조직으로 전략적 육성
    - 2010년까지 신규 전문기업 300개 이상 육성 및 전문인력 5,000명 이상 고용
    - 미국, 일본 등 선진국 대비 '10년 70%('04년 60%) 수준으로 향상
  - (주요 내용) 기반구축, 지원제도 확충, 연구개발서비스업 모델 육성
    - (기반구축) 연구개발서비스업 관련 한국표준산업분류(KSIC)의 개선, 연구개발서비스업에 대한 중소기업 기준의 합리적 조정, 연구개발서비스업의 신고·관리시스템 구축
    - (지원제도 확충) 국가연구개발사업비 등 자금·세제 지원, 연구개발서비스 전문인력양성 및 확보지원
    - (연구개발서비스업 모델 육성) 대덕연구개발특구내 연구개발서비스업체의 활용을 제도화하여 모델기업 육성
- '07년 과기부는 「연구개발서비스업 육성·지원 방안」 의 후속 조치로 「연구개발서비스업 신고제도」 시행

○ 연구개발서비스업을 육성하기 위해서 신고기업에게 연구인력, 조세지원, 금융지원 등 혜택 제공

- (연구인력) 전문연구요원(병역특례) 선정기업 지정 및 연구개발서비스 전문인력 양성 지원

- (조세지원) 창업중소기업 등에 대한 세액감면, 중소기업 특례 적용, 연구개발 및 인력개발준비금 손금산입, 연구 및 인력개발비 세액공제, 연구 및 인력개발에 관한 설비투자시 감면, 기술취득 금액 세액공제, 연구개발특구 입주 시 첨단기술 기업에 대한 감면, 연구개발 관련 출연금 등 과세특례, 외국인 기술자 소득세 감면 등 9개 항목에 대한 조세 지원

- (금융지원) 기술보증 및 기술평가 제도를 통해 금융기관 등으로부터 자금 지원

□ '07년 지식경제부는 「지식서비스산업 육성전략」을 발표하고 지식서비스 기업의 혁신역량 강화 지원, 신사업분야 발굴 등 육성정책 추진

○ (비전) 지식서비스산업의 전략적 육성을 통한 新성장동력 확충 및 아시아 지식서비스 허브화 추진

○ (목표) GDP비중과 고용비중을 선진국 수준인 30%이상으로 제고하고, 생산성을 선진국(미국) 대비 50% 수준까지 향상

- GDP비중 : '05년 26.1% → '12년 30% 이상

- 고용비중 : '05년 23.1% → '12년 30% 이상

- 서비스업 노동생산성 : '04년 미국의 40% → '12년 50%

○ (주요내용) 유망 지식서비스업종의 선정 및 전략적 육성, 지식서비스기업의 전문화·과학화 및 혁신역량 강화, 제조업과 동반성장이 가능한 신사업분야 발굴·육성, 산업 인프라 구축 및 시장 확대

□ '16년 관계부처 합동으로 연구개발서비스업을 미래성장동력으로 육성하기 위해서 국내 시장확대 및 해외진출 촉진, 창업활성화 지원, 법제도 개선 등을 포함하는 「연구개발서비스업 활성화 방안」 발표

○ (비전) 연구개발서비스 경쟁력 제고와 개방형 혁신체제(Open Innovation)의

## 선순환 구조 정착

- (목표) '25년까지 연구개발 전문기업 1만개, 신규 일자리 10만개 확보
  - (추진전략) 기업·대학·연구기관 R&D 활동을 개방형 혁신 중심으로 전환, 글로벌 연구개발서비스 시장 개척, 연구개발업-시험·분석업 집중 육성으로 생태계 건인
  - (주요 내용) 연구개발서비스 경쟁력 제고와 개방형 혁신체제(Open Innovation)의 선순환 구조 정착
    - (개방형 혁신 패러다임 전환) 개방형 혁신 R&D 촉진제도 구축, R&D 바우처 활용 확대, 바톤존 기업 육성, 공공부문이 제공하는 지원업무의 역할분담
    - (과학기술인의 창업·창직 활성화) 창업 초기기업 R&D 혁신 지원, 전문인력 양성 및 활용, 과학기술인 창업 지원 및 창직 활성화, 국가 연구장비 인프라 공유·활용 지원
    - (해외 연구개발서비스 시장 개척) 앵커기업 선정 및 해외진출 지원, 연구개발서비스 통상협력 강화, 연구개발서비스업 개도국 진출 지원, 해외 연구개발서비스 R&D 추진
    - (법·제도 개선 및 인프라 조성) 연구개발서비스 육성의 법적근거 강화, 연구개발서비스업 지원제도 개선, 지역전략산업 육성, 인식제고 및 홍보 강화
- 산업통상자원부는 '중소·중견기업 공통기반기술 활용지원 사업'을 통해 중소·중견기업이 필요로 하는 기반기술을 개발, 이전함으로써 신시장 선점 및 역량강화를 도모
- '중소·중견기업 공통기반기술 활용지원(혁신바우처) 사업'은 '14년 시작되었으며 「산업기술혁신촉진법」 제15조(개발기술사업화 촉진사업), 「기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률」 제15조(기술이전·사업화 촉진사업의 추진) 등을 근거로 지원
  - '중소·중견기업 공통기반기술 활용지원 사업'은 중소·중견기업 연구소들이 공통으로 필요로하는 기반기술을 즉시 개발 및 이전함으로써 중소기업의 유망 신시장 선점 지원 및 기술혁신 역량 강화를 목표로 함
    - 지원규모: 정부출연금 '14년 9억 원(1차), '15년 6.25억 원(2차)
    - 지원기간: 1년 이내
    - 지원내용: 2개 이상의 중소·중견기업이 전문연에게 기술개발을 의뢰한 공통기반기술의 연구개발을 지원
      - 각 전문연에서는 자체적으로 중소기업 대상의 공통 기술개발 수요조사를

실시하여 산업별 공통기술 발굴 및 과제 신청

- 전문연예 공통기반기술의 연구개발을 의뢰한 중소·중견기업은 과제 신청 전 민간 현금 부담 매칭 협약서를 제출
- 연구결과 획득한 지재권은 전문연예 귀속하도록 하고, 과제 종료 후, 20년간 수요기업에 무상사용 권리를 지원

### <그림 25> 혁신바우처 사업 추진체계

- 산업통상자원부를 중심으로 설계/엔지니어링 실무전문가 양성, 기술경영분야 고급 전문가를 양성하는 지원 프로그램이 추진 중
  - 산업통상자원부는 창의엔지니어링 센터를 통해 제품/공정 설계·해석 컨설팅 지원, 제품기획·디자인 등 제품고부가가치화 지원, 특성화 인재양성을 추진
  - 산업통상자원부는 산업구조고도화 및 고부가가치화 실현을 목적으로 엔지니어링, 기획, 설계 등 전문기업을 대상으로 인력, 기술개발, 자금 등을 지원하는 ‘두뇌역량 우수전문기업(K-Brain Korea) 사업’을 추진 중<sup>62)</sup>
    - 산업의 구조고도화 및 고부가가치화 실현에 주요한 영향을 미치는 가치사슬의 상류분야(기획, 설계(디자인 포함), 엔지니어링, 임베디드 SW, 시스템 반도체 등)의 경쟁력 강화가 중요
    - 기업활동이 가치사슬 상류분야에 집중되어 있는 업종 중, 기업부설연구소 소속 R&D 인력이 10명 이상인 법인기업을 대상으로 인력, 기술개발, 자금, 지재권경쟁력, 홍보, 타지원제도 우대 등 지원을 제공

62) 두뇌역량 우수전문기업사업 사업안내, 한국산업기술진흥원, 2016

※ (추진근거) 「고급두뇌 역량강화를 통한 산업고도화 전략」('13.7, 경제관계장관회의), 「고급두뇌 전문기업 육성 방안」('13.12, 경제관계장관회의)  
 - '14년~'15년에 걸쳐 총 80개社\*('14년 41개, '15년 39개)를 K-BrainPower 전문기업으로 선정하였으며, '18년까지 200개社를 선정할 예정

※ (선정 현황) 엔지니어링(22개社), 디자인(20), 임베디드SW(16), 시스템반도체(8), 바이오(14)

※ (지원 효과) '14년 1차 선정기업의 경우, 평균 매출액이 전년 대비 29% 증가('13년 93억 → '14년 120억)했으며 평균 고용인력은 전년 대비 10% 증가('13년 67명 → '14년 74명)

○ 산업통상자원부는 '15년부터 '17년까지 시장 친화적 기술경영 석박사 인력 양성을 목적으로 '한국형 기술경영(MOT) 전문인력 양성사업을 지원<sup>63)</sup>

- 기술경영 전문대학원 설립 및 운영을 지원하여 산업계에서 필요로 하는 글로벌 역량을 갖춘 기술경영 석박사 인력을 양성하고자 함

- 기술경영전문대학원(7개 대학), 기술경영 산학협력 프로그램 운영 대학(원) (3개 대학)을 선정하여 교육 및 산업현장 밀착지원 프로그램 운영을 지원

● (전문대학원) 산업계에서 필요로 하는 시장 친화적 기술경영(MOT) 전문인력양성을 위한 전문대학원 설립 및 특성화 교육과정 운영 지원

※ 기술경영전문대학원 : 고려대, 서강대, 한양대, 호서대, 울산과학원, 성균관대, 부경대

● (산학협력 프로그램 운영 대학(원)) 중소·중견기업에 대한 애로해결 중심의 기술경영 현장 지원 프로그램 운영, 기술사업화 아카데미 교육, 기술경영 우수사례 발굴·확산 등 지원

※ 산학협력 프로그램 운영 대학(원) : 연세대, 전남대, 한국기술교육대

### <그림 26> 한국형 기술경영(MOT) 전문인력 양성사업 추진체계

- 과기부 등 주문연구 및 연구관리기업과 연계된 기술사업화 촉진지원, 컨설팅 지원, 설계/엔지니어링 협업지원 등 시장 확대에 기여하는 연관사업을 추진 중
- 과학기술정보통신부는 주문연구 및 연구관리분야 기업이 참여하여 공공연구성과의 기술이전을 촉진하는 수요발굴지원단을 운영 중<sup>64)</sup>
  - 수요발굴지원단은 시장주도형과 신산업창출형으로 구분하여 민간이 요구하는 수요기술과 과학기술정보통신부 10대 기술사업화 중점분야 기술의 상용화를 집중 추진함으로써 민간 중심의 기술이전 활성화 및 10대 분야 신산업 창출에 기여함을 목적으로 함
  - 분야별로 구성된 수요발굴지원단은 기초분석을 통해 과학기술기반 혁신이 가능한 기업의 기술수요를 발굴하고 맞춤형 지원을 제공
    - 수요발굴지원단은 지역별로 과학기술을 기반으로 도약 가능성이 높은 기업, R&D역량을 기반으로 공공기술에 대한 사업화 의지가 높은 기업 등 20개이상 기업을 발굴하고 세부 지원 계획을 수립
    - 수요발굴지원단은 수요에 기반하여 기술의 이전 및 거래 중계, 기술지도, R&D 지원 및 R&D 공동 기획, 보유기술의 상용화 지원, 직접 투자 또는 투자기관 연계, 수요처 발굴 및 마케팅 지원, 전략컨설팅 등 역할을 수행

### <그림 27> 수요발굴지원단 선정 및 지원사업 추진체계

- ‘15년까지 수요발굴지원단을 통해 654개의 기술사업화 수요를 발굴하고 301건에 대한 기술사업화 지원을 완료하는 등 목적으로 한 성과를 창출했으며 ’16년에도 30개 내외 신규과제를 선정하여 0.8억원 내외의 출연금을 지원

64) 수요발굴지원단 선정 및 지원사업 사업안내, 한국산업기술진흥원, 2016

### <그림 28> 수요발굴지원단 실적('15년 12월말 기준)

- 산업통상자원부는 기술사업화관련 연구관리기업 등이 참여하여 중소기업 등에 기술사업화 서비스를 제공할 수 있도록 기술사업화 바우처지원사업을 운영 중<sup>65)</sup>
  - 기업이 기술사업화 서비스를 받고 기술사업화 전문기관에게 지급한 비용을 일부를 지원하여 중소·중견기업의 기술사업화 서비스 활용 촉진 유도
  - 중소기업 지원금은 사용한 금액의 80%를 넘지 않는 한도 내에서 기업당 최대 1,200만원까지 지원

### <그림 29> 기술사업화 바우처 제도 서비스 제공 체계

---

65) 기술사업화 바우처 지원사업 사업안내, 한국산업기술진흥원, 2016

### <그림 30> 기술사업화 바우처 지원사업 추진체계

- 산업통상자원부는 잠재적 공공 R&D 성과의 이전 및 사업화 지원을 통해 중소기업의 경쟁력 제고를 도모하는 ‘R&D재발견 프로젝트’를 지원 중<sup>66)</sup>
  - 산업통상자원부는 잠재적 시장가치가 있지만 미활용되고 있는 공공 R&D 성과물의 이전 및 사업화 지원을 통해 중소기업의 경쟁력 제고에 기여하고자 ‘R&D 재발견 프로젝트’를 추진
  - 기술은행(NTB)에 등록된 공공(연) 보유 기술 등을 중소기업에 이전하고 이전기술의 사업화를 위한 기업과 공공(연)의 추가 상용화 개발을 지원
    - 공공(연) 기술을 이전받은 중소기업과 공공(연)을 각각 주관기관과 참여기관으로 선정
      - ※ 필요 시, 민간 사업화 전문기관(민간기술거래기관, 사업화 전문회사)도 참여 가능
    - ‘15년 신규사업을 통해 31개 과제에 상용화개발을 위한 목적으로 106억 원을 지원했으며 ‘16년 신규 선정과제 수는 50개 내외(과제당 평균 3.2억 원)
- 산업통상자원부는 에너지 R&D 사업화 성공률 제고를 목적으로 전문 컨설팅사와 연계·사업화 비용을 지원하는 ‘사업화 컨설팅 사업’을 추진 중<sup>67)</sup>
  - 에너지기술개발사업 과제 주관기관의 사업화에 대한 조직적, 역량적 한계 극복을 위해 전문 컨설팅사를 연계하여 지원함으로써 에너지 R&D 사업화 성공률을 제고하고자 함
  - 독자적인 사업화 역량 강화가 필요한 중소기업 주관의 혁신제품형 과제를 대상으로 BM모델 컨설팅(1차 년도) 이후, 시장준비도에 따라 과업을 구

66) R&D 재발견 프로젝트 사업안내, 한국산업기술진흥원, 2016

67) 사업화컨설팅사업 사업안내, 한국에너지기술평가원 홈페이지([www.ketep.re.kr](http://www.ketep.re.kr)), 검색일 2017. 6.7

분하여 각 단계별 주관기관 니즈를 기반으로 선택형 컨설팅으로 전주기 지원

<표 22> 사업화 컨설팅 사업 지원가능 분야 및 내용

구분	지원가능 분야 및 내용	
BM	1단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BM(비즈니스 모델) 수립</li> <li>- 내·외부 환경 분석</li> <li>- 비즈니스 모델(BM) 수립: 수익성 측면</li> <li>- 사업화 전략 제시: SWOT분석, 전략 도출</li> </ul>
	2단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 잠재고객 제품(서비스) 시장검증</li> <li>- 시장검증을 위한 잠재고객 모집</li> <li>- B2B/B2C 제품 유형별 조사방법론 적용 고객니즈 분석</li> <li>- 고객 요구 기능별(핵심, Spec, 부가 등) 필요기술 도출</li> <li>- 기술 확보 방안 수립</li> </ul>
특허	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 특허동향, 디자인, 브랜드를 융합한 기업 맞춤형·밀착형 IP-R&amp;D 전략수립지원</li> </ul>	
금융, 투자	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 기술금융지원: 추가기술개발자금, 사업화준비자금, 사업화자금 지원</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 투자유치 기본교육, 투자유치 가능성 진단, IR진행, 세부협상 및 계약지원</li> <li>▪ 맞춤형 멘토링: 초기사업화 투자유치, 성장자금 투자유치, 글로벌 투자유치, IPO, M&amp;A</li> </ul>	
디자인	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 진단·지도: 기업혁신 디자인 전략 수립 및 교육</li> <li>▪ 선행디자인: 사업모델(제품/서비스) 컨셉 개발</li> <li>▪ 디자인개발: 사업모델(제품/서비스) 프로토타이핑 및 검증</li> </ul>	
해외 수출	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 준비단계: 기업현황, 해외진출 수요파악, 타켓시장 선정 및 교육</li> <li>▪ 멘토링 시행: 테크튜터링, 개별멘토링 및 결과공유</li> <li>▪ 멘토링 종료: 종합결과보고 및 사후지원 활동</li> </ul>	

<그림 31> 사업화 컨설팅사업 지원 내용

<그림 32> 사업화컨설팅사업 추진절차

<그림 33> 사업화컨설팅사업 추진체계

- 중소기업청은 성장기·정체기 기업의 지속성장 및 글로벌 경쟁력 확보 지원을 목적으로 전문기업 매칭을 통해 경영·기술 컨설팅, 특화형 컨설팅, 원스톱 창업지원 컨설팅 비용을 지원하는 중소기업 컨설팅 지원사업을 운영 중

<표 23> 중소기업 컨설팅지원사업 지원분야 및 내용

구분	지원 대상	컨설팅 내용
경영 컨설팅	업력 제한 없음	경영 전 분야 (경영전략, 인사조직, 마케팅/영업, 재무/회계, 고객만족, 글로벌경영전략(FTA), CSR(사회공헌) 등)
기술 컨설팅	업력 제한 없음	기술 전 분야 (생산혁신, 품질, 정보기술, 에너지/녹색경영, R&D, 사업전환 등)
특화형 컨설팅	업력 제한 없음	미래성장산업, 新서비스업, 창조경제 혁신센터 추천업체, 스마트공장 구축, 제조업 서비스화 분야
원스톱 창업지원	예비 또는 업력 7년 미만의 창업기업, 재창업자	「중소기업창업지원법」 제2조에 정한 창업자로서, 제조업에 한함 * 단, 재창업자는 재창업자금 지원대상으로 선정된 자에 한함(중진공 정책자금 선정기업)

<표 24> 중소기업 컨설팅지원사업 지원분야 및 내용

구분	지원조건		
	정부지원금	지원비율	사업기간
경영·기술 컨설팅	업력 7년 이상 (최대 30백만 원)	과제규모에 따라 30~50%	최대 6개월/년 (2개월/년, 1회 추가 연장 가능)
	업력 7년 미만 (최대 20백만 원)	65%	
특화형 컨설팅	최대 10백만 원	정부 90%	
원스톱 창업지원	최대 5백만 원	정부 65%	

- 과기부는 공공기술을 사업화 하려는 중소기업에게 연구개발서비스 바우처 (voucher)를 지원하는 「연구개발서비스 매칭 활성화 지원사업」을 추진 중
  - 과기부는 「연구개발서비스 매칭 활성화 지원사업」을 통해 공공기술을 사업화 하려는 중소기업에게 연구개발서비스 바우처(voucher)를 제공하여 상용화에 필요한 추가 R&D, 시험·분석, 설계·해석 등 서비스를 제공
    - (A형) 기술업그레이드, 주변 기술개발 등
    - (B형) 사업화전략 수립, 시작품 제작, 제품디자인, 시험·분석 등 지원
- 산업통상자원부는 소프트파워(엔지니어링, 디자인·임베디드 SW) 역량 강화를 희망하는 중소·중견 제조기업과 전문기업·기관 매칭 및 서비스 활용 비용을 지원하여 지원기업의 경쟁력강화 및 제조업-소프트 파워산업간 생태계 확산을 도모하는 ‘제조업 소프트파워 서비스 활용 지원’ 사업을 추진 중
  - 제조업 가치사슬 상 고부가가치를 창출하는 기획·설계 등 소프트파워 역량 강화를 통한 중소·중견 제조기업의 경쟁력 강화 및 제조업-소프트파워산업간 생태계 확산<sup>68)</sup>
    - (Track1) 엔지니어링, 디자인·임베디드S/W 등 제조업 소프트파워 전문기업 매칭 및 서비스 활용 비용 지원(단독)
    - (Track2) 엔지니어링, 디자인·임베디드S/W 등 제조업 소프트파워 관련 전문성을 보유한 공공연구기관의 서비스 활용 비용 지원(컨소시엄)
  - '15년 14개 기업 지원 결과, 불량 원인 제거, 제품 및 생산과정의 개선, 개발·생산기간 단축 및 원가절감, 테스트 횟수 감소 등 비용 절감 등을 유도했으며, '16년 25개 내외 과제를 지원(Track 1, 20개 내외, Track 2, 5개 내외)

68) 제조업 소프트파워 서비스 활용 지원, 한국산업기술진흥원, 2016



## 다. 지능정보사회 신서비스산업

### (1) 해외동향

- 해외 주요국은 지능정보사회 도래에 주목하여 지능정보기술에 대한 연구와 투자를 체계적으로 진행<sup>69)</sup>
  - 미국은 IoT의 실생활 적용에 초점을 둔 스마트 아메리카 챌린지 프로그램을 추진
    - '07년 대통령과학기술자문위원회(PCAST)보고서에서 사이버물리시스템을 국가 경쟁력 강화를 위한 최우선 과제로 선정한 이후, '13년 PIFs(Presidential Innovation Fellows) 2기 프로그램으로 진행
    - Smart America Challenge는 사이버물리 시스템 기반의 메타 테스트베드를 구축하여 빅데이터, 오픈데이터, 전자정부, 스마트그리드, 물류, 제조 등에 적용하여 표준화를 주도하기 위한 목적으로 추진<sup>70)</sup>
      - \* 스마트물리시스템 : 센서네트워크, 사이버네틱스, 메카트로닉스 시스템을 결합설계한 임베디드시스템으로서 다양한 물리, 화학, 기계공학적 시스템을 컴퓨터와 네트워크를 통해 자율적으로 지능적으로 제어하는 것을 목적으로 하며, 스마트 공장, 스마트그리드, 자동차, 항공, 국방분야에 응용
      - 분야별로 구축되어 있는 사이버-물리 시스템 테스트베드와 데이터 센터를 연계하는 통합된 “CPS 프레임워크”를 구축
    - 프로젝트 추진을 통해 IoT를 통한 도시 일자리 확대, 신규 비즈니스 기회 창출, 경제개선, 생명구호 등의 효과를 기대

### <그림 34> CPS Framework

- Smart America Challenge의 성공을 발판으로 사업 주관기관인 NIST는 US Ignite와 공동으로 후속 프로젝트인 Global City Teams Challenge를 추진 중

69) 국내의 공공부문에서의 IoT 적용사례, 정보통신기술진흥센터, 2016.

70) 미국의 Smart America Challenge 추진 동향, 주미합중국대한민국대사관, 2014

- Global City Teams Challenge는 IoT 및 CPS 기술을 활용해 도시의 질을 개선하는 스마트시티 국제 공동 프로젝트로서 반복, 확장, 지속 가능한 비즈니스 모델을 구축하는 것을 목표로 함
- 일본은 「2016년 일본재흥전략」에서 ‘제4차 산업혁명 실현’을 전략분야로 설정하고 중점시책을 추진함으로써 ‘20년 30조엔의 부가가치를 창출할 계획<sup>71)</sup>
  - ‘4차산업혁명 실현’을 위해 민관회의 설치, 중견·중소기업의 데이터 활용 플랫폼 구축, 이노제이션 벤처 강화, 인재육성 등 중점 시책을 추진
- 일본은 ‘15년 발표한 신로봇전략에서 세계최고의 산업용기계를 개발하고 이를 통해 저출산, 고령화, 기반시설 노후화를 해결하고자 함
  - 데이터 중심 사회에서 로봇을 활용해 사물인터넷을 주도하며 간호/의료, 사회기반시설/재난/건설, 농업/식물 등 산업과 공공분야의 효율성을 제고
    - \* NTT는 전력소비정보 통합관리시스템을 구축하여 발전/송배전을 최적화
- 독일은 사이버물리시스템 기반 스마트 공장 구축을 위한 범국가차원의 전략 계획인 「인더스트리 4.0전략」을 추진<sup>72)</sup>
  - 사물인터넷, 데이터 및 관련서비스, 분산형 지능시스템, 자율형 프로세스 관리등 첨단기술을 실물 및 가상 세계에 적용하여 생산 및 제조 프로세스의 패러다임을 전환하고자 함
- 중국은 ‘15년 발표된 「중국제조2025」의 9대 중점추진사항에 ‘스마트 제조’를 포함하고 스마트 제조 발전계획 수립, 스마트제조 장비 개발 등 공정의 스마트화 기술개발, 공업 클라우드 서비스 및 공업 빅데이터 플랫폼을 구축하고 SW, 서비스, 설계, 제조자원, 핵심기술, 표준의 개방·공유를 추진 <sup>73)</sup>
- 지능정보사회 신서비스 창출의 기반으로써 법령 제정, 정책등을 통해 공공 데이터에 대한 개방을 지속 추진
- 미국은 관련법 및 지침을 통해 국민의 알권리를 보장하고 연방정부 지원 연구 성과물에 대한 개방성 및 접근성 향상 정책 추진 중
  - 미국은 1966년 정보자유법<sup>74)</sup>을 제정하여 정부가 소유하고 있는 정보에 대한 국민의 알 권리를 보장
  - `07년 연방정부 지원 연구 성과물에 대한 개방성 확대 및 자료의 관리를

71) 2016 일본재흥전략, S&T GPS 글로벌 과학기술정책정보서비스, 2016. 6

72) 독일 인더스트리 4.0 스마트 공장, KIAT, 2017. 3

73) 중국제조 2025, 국가나노기술정책센터, 2015. 11

74) The Freedom of Information Act

목적으로 경쟁력강화법<sup>75)</sup> 제정

- 미국 연구재단(NSF)은 `10년부터 연구비계획서를 제출하는 모든 연구자들이 데이터 관리계획(Data Management Plan)을 제출하도록 의무화

- `13년 열린정부국가행동계획<sup>76)</sup> 및 `14년 정보공개행동계획<sup>77)</sup> 수립을 통해 정보공개와 국민 참여 확대 추진

- 열린정부국가행동계획을 통해 정보공개법의 현대화, 정보공개의 확대 등을 추진

- 정보공개행동계획을 통해 정보공개를 위한 민간과의 협력, 공개 데이터 기반 혁신 지원 등을 추진

○ 미국 백악관 산하 OSTP(과학기술정책실)는 `13년부터 연방정부 지원 연구 결과에 대한 접근성 향상을 목적으로 출판물 및 데이터 셋 공개 추진<sup>78)79)</sup>

- 미국 보건복지부(HHS) 의료연구품질청은 `15년 공적자금지원의 AHRQ 공개 액세스'(AHRQ Public Access to Federally Funded Research)를 발표하여 디지털 형식의 과학 출판물 및 데이터 공개 추진

- NASA는 `15년 NASA Plan<sup>80)</sup>을 통해 연구 결과에 대한 최종 피어리뷰 저널 원고, 디지털 데이터 공개 추진

- 미국 농무부(USDA)는 `16년 공적자금 연구 결과에 대한 접근성 향상을 목적으로 이행계획<sup>81)</sup>을 수립하여 연구자에게 USDA 공공 액세스 아카이브 시스템인, PubAg에 최종 피어 리뷰 원고를 업로드 하도록 의무화

○ EU는 `12년부터 공적자금을 투입한 연구결과에 대한 접근성 향상을 목적으로 개방형 액세스(Open Access) 정책 추진<sup>82)</sup>

- 동 정책 추진을 통해 공공기금으로 추진한 과학연구의 영향 최적화 및 연구 결과물의 재사용 지원<sup>83)</sup>

- 온라인 연구 정보 공개 시스템 CORDIS를 통해 유럽공동체의 연구개발 및 기술혁신 관련 통합 정보 서비스 제공, 연구성과 및 기술혁신 확산 등을 추진<sup>84)</sup>

75) America COMPETES Act Of 2007

76) Open Government National Action Plan

77) Open Data Action Plan

78) Making Open Science a Reality, OECD, 2015, STEPI 재인용

79) AHRQ, NASA, USDA Release Plans for Public Access to Funded Research, 2015. 2. 20., www.arl.org

80) Increasing Access to the Results of Scientific Research

81) Implementation Plan to Increase Public Access to Results of USDA-Funded Scientific Research

82) COMMISSION RECOMMENDATION of 17.7.2012, EUROPEAN COMMISSION, 2012.

83) <https://ec.europa.eu>, 2017. 5. 16.

- EU는 연구 수행자의 정보 공개를 촉진하고 정보이용자의 접근성 향상을 위해 지침 마련<sup>85)</sup>
- 영국은 `04년 데이터 공유 및 접근을 위한 기술적, 조직적, 문화적 프레임워크 구축을 목적으로 DCC<sup>86)</sup> 설립하고 DCC를 통해 데이터 관리 역량 개발, 연구데이터 저장·관리·보호하고자 하는 연구기관을 지원<sup>87)</sup>
  - `14년 연구자들의 데이터 보존 우선순위 결정 지원을 위해 데이터 보존 결정을 돕기 위한 가이드 제시
  - `15년 연구 데이터의 영향을 추적하고 측정하기 위한 가이드 제시
  - 연구자들의 데이터 관리계획(Data Management Plan) 수립 지원하고 데이터 관리계획 수립을 위한 소프트웨어 툴 DMPonline 및 체크리스트 등 제공
- 영국은 정보자유법<sup>88)</sup>, 데이터 정책에 관한 공동 원칙<sup>89)</sup>, DMP 제출 의무화 등을 통해 R&D 데이터에 대한 접근성 향상 추진
  - 영국 정부는 `00년 정보자유법을 수립한 이후 R&D 데이터에 대한 개방 및 접근성을 강화하는 추세
  - 공공기관과 공적서비스 관련 공공 및 민간의 정보를 정보 공개 범위로 명시하며 연구데이터도 공개대상에 포함
  - `13년 데이터셋(디지털 형태로 만들어진 모든 정보)을 재사용이 가능한 포맷으로 제공 및 제3자의 연구데이터 사용을 위한 라이선스를 허용할 수 있는 항목을 포함하도록 개정
  - 영국연구위원회(RCUK)는 `11년 데이터 정책에 관한 공동 원칙 수립을 통해 분야별 데이터 공유, 데이터 품질관리, 제공자 보상, 연구업적 인정 등과 관련된 내용을 명시하고 데이터 관리계획(Data Management Plan) 제출을 의무화
- 일본은 제5기 과학기술기본계획(`16~`20)을 수립하여 R&D 활동을 위한 공통 기반기술 강화, 시설·설비, 정보기반 전략적 강화, 오픈 사이언스 추진 체제 구축 추진
  - 경제산업성은 `14년 Data 기반 혁신창출전략협의회를 설립하여 데이터의

84) 국가과학기술지식정보서비스사업 최종보고서, 미래창조과학부, 2015. 12. 31.

85) Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020, EUROPEAN COMMISSION, 2017. 3.

86) Digital Curation Centre

87) <http://www.dcc.ac.uk>

88) The Freedom of Information Act

89) Common Principles on Data Policy

공유·활용을 통한 새로운 부가가치 창출을 목적으로 데이터 중심 혁신을 촉진<sup>90)</sup>

- 내각부는 `16년 과학기술 혁신 종합 전략을 수립하여 오픈이노베이션 추진에 의한 인재, 지식, 자금의 선순환 시스템 구축 추진<sup>91)</sup>

○ 일본 총무성은 `14년 데이터 기반 혁신 창출을 목적으로 데이터, 신기술, 네트워크 애플리케이션에 의한 신사업 창출 전략을 수립<sup>92)</sup>

- 데이터 기반 혁신 창출을 위해 데이터 오픈, 데이터 활용 플랫폼, 사용자 참여형 테스트 베드 구축 등을 추진

- 데이터를 활용 가능한 형태로 가공하고 개방을 촉진
- 개방형 혁신을 촉진하기 위해 다양한 이해 관계자의 아이디어와 자원(데이터 및 지식재산 등) 연결하는 플랫폼 제공 구축
- 구조화된 데이터의 효율적 활용을 위한 공통 API등의 규칙 제정
- 아이디어의 구체화 및 구현을 위한 '테스트 베드'를 정비·제공함으로써 새로운 사업·신 서비스 창출 촉진

○ 일본은 제4차 산업혁명을 주도하는 혁신을 목적으로 인공지능기술전략회의 설치 및 스마트제조 플랫폼 구축 추진<sup>93)</sup>

- `16년 인공지능기술전략회의를 설치하여 총무성, 문부과학성, 경제산업성 등 인공지능(AI) 기술 연구개발 부처 제휴 산업화 로드맵 수립

- 기술 인텔리전스를 정부관계조직의 벽을 뛰어넘어 강화, 글로벌 동향도 고려하여 중요 분야(기술기반인 인공지능, 로봇, 바이오, 에너지, 환경 기술 등의 융합연구)에서의 기술전략

- 사물인터넷, 로봇, 인공지능 등 4개 분야의 전략적 플랫폼을 구축하여 스마트제조 추진전략 수립 추진

- (사물인터넷) 사물인터넷의 이용을 촉진하기 위해 사물인터넷 가속화 컨소시엄(IoT Acceleration Consortium, ITAC)을 구축하여 산업, 학계 및 정부 간 프레임워크의 모든 분야에서 비즈니스 연계, 재정 지원 및 규제 개혁 강화

90) <http://www.meti.go.jp>, 2014. 6. 27.

91) 科学技術イノベーション総合戦略2016, 2016. 5. 24.

92) ICT新事業創出推進会議, 일본총무성, 2014.

93) 4차 산업혁명을 리드하는 일본 정부의 추진 전략과 정책 시사점, 한국표준협회, 2016.

- (로봇) 제조 분야부터 가정의 일상생활까지 다양한 공간에 로봇 혁명을 연계하는 프레임워크(Robot Revolution Initiative, RRI)로 제조 분야의 중소기업과 국제표준화에서 유스케이스 발굴에 초점을 두고, 독일의 플랫폼인더스트리 4.0과 협력
- (인공지능) 인공지능연구센터(Artificial Intelligence Research Center, AIST)를 설립하여 국내외 인공지능 분야 톱 레벨의 연구자들을 결집

## (2) 국내동향

- 정부는 `13년 제3차 과학기술기본계획(`13~`17) 등 정책을 통해 공공데이터 개방 및 활용 활성화를 추진
  - 정부는 `13년 제3차 과학기술기본계획(`13~`17) 등을 수립하여 과학기술 인프라의 개방 및 공유 활성화를 추진
    - 국가 과학기술 빅데이터 관리·활용체계 구축을 위해 공공연구기관 데이터 개발 및 활성화 촉진
    - 보고서, 특허, 논문 등 연구개발 성과물 관리체계 일원화 강화 추진
  - 행정자치부는 `13년 빅데이터 기반 미래전략 수립을 골자로 한 정부 3.0 추진기본계획 발표
    - 빅데이터를 종합·분석하여 정책 결정에 활용하기 위하여 ‘국가미래전략센터’ 구축방안 마련
    - 산·학·연 협력을 통해 빅데이터 처리·저장·분석·활용 기술 등 기초기술을 개발 촉진
  - `13년 공공데이터의 제공 및 이용 활성화 기본계획(`13~`17)을 수립하여 과학기술분야 공공데이터 개방 확대 추진<sup>94)</sup>
    - 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)에 축적된 총 보유 72개 정보(DB) 중 68개를 개방하고, 범부처 과학기술정보를 분석·활용할 수 있는 환경제공
      - 기존 위탁과제정보, 공동연구정보 등을 제공하던 NTIS 정보 공개 항목을 제재정보, 성과검증이력 정보 등으로 확대
      - 과학기술정보를 통합하여 관리하는 과학기술 데이터저장소 구축 추진

94) 공공데이터의 제공 및 이용 활성화 기본계획(`13~`17), 관계부처합동, 2013. 12. 10.

- 과학기술정보통신부는 NTIS 개편을 통해 `17년 4월부터 정부연구개발정보 개방 확대<sup>95)</sup>
  - 정부연구개발정보 422개 항목 중 공개 항목을 118개에서 295개 항목까지 확대하고 일반 국민 누구나 검색 결과를 다운로드 받을 수 있도록 개편
- 정부는 `13년 빅데이터 산업 발전전략을 수립하여 과학기술 빅데이터 공유·활용 플랫폼 구축 및 빅데이터 분석활용센터 활성화 추진<sup>96)</sup>
  - ICT, BT, NT 등 주요분야의 R&D 성과물 데이터를 기반으로 대규모 과학기술 빅데이터 공유·활용 플랫폼 구축 추진
  - Shared Service 제공 센터 등 빅데이터 활용 인프라 제공 촉진
- 정부는 창의적 서비스를 발굴 및 신성장동력 창출을 목적으로 범 국가차원의 과학기술 빅데이터 공동 활용 생태계 조성 추진<sup>97)</sup>
  - (R&D 환경 변화) 최근 R&D 환경은 시공간 제약 없는 다양한 채널의 R&D 서비스를 요구하고 있으며 연구결과뿐만 아니라 연구과정 데이터 니즈 증대, 산업 및 디지털 기기간 융합이 가속화되는 추세
  - (데이터 기반 국가현안해결) 빅데이터 관련 R&D 투자가 지속적으로 증가하고 있음에 따라 국가 현안해결을 위해 데이터 기반 분석 정보제공이 요구되는 상황
  - 따라서 정부는 과학기술 R&D를 수행하고 있는 31개 부처에서 생성된 과학기술 빅데이터 공동 활용 생태계 조성을 추진

95) NTIS, 정부연구개발정보 개방서비스 본격 개시, 미래창조과학부 보도자료, 2016. 4. 13.

96) 빅데이터 산업 발전전략, 관계부처 합동, 2013. 12. 11.

97) 국가 과학기술 빅데이터 공유·활용체계 구축, KISTI, 2014. 10. 14.

### <그림 0> 빅데이터 공동활용 생태계 개념도

자료 : 국가 과학기술 빅데이터 공유·활용체제 구축, KISTI, 2014. 10. 14.

- `16년 정부는 지능정보기술 선도를 목적으로 지능정보사회 중장기 종합대책을 수립하여 데이터 기반 구축, 유통·활용 촉진, 관련 기업 양성 등을 정책과제로 제시<sup>98)</sup>
  - 데이터 기반 구축을 위해 공공데이터를 기계학습이 가능한 오픈포맷으로 전환하여 개방 유도
  - 데이터의 유통·활용 촉진을 위해 공공·민간 데이터가 가격(가치)에 의해 거래되는 데이터 거래시장 활성화 추진
  - 데이터 수집·가공 컨설팅, 데이터 정제, 가격산정 지원 등을 통해 데이터 거래 전문 서비스 기업을 `20년까지 100개로 확대
- 산업통상자원부는 `07년부터 금속, 화학, 세라믹, 섬유소재분야별 R&D 활동 지원인프라로서 소재정보은행, 시뮬레이션, 테스트베드 활용을 지원하는 '소재종합솔루션 센터 구축사업'을 지원 중<sup>99)</sup>
  - 중소기업의 소재개발 기획에서 사업화까지 전주기 종합지원을 위해 소재정보 구축, 소재설계, 파일럿 검증 등을 지원할 수 있도록 금속, 화학, 세라믹, 섬유 소재 4대 분야별 전문연구소를 소재종합솔루션 센터로 지정·지원(과제당 12억 원 내외)
    - ※ 재료연구소(금속), 한국화학연구원(화학), 한국세라믹기술원(세라믹), 다이텍연구원(섬유)
  - (소재정보은행) 소재개발 기획 등을 위해 핵심 소재정보의 수집·생성을 통한 맞춤형 응용정보의 보급
  - (시뮬레이션) 소재개발 시 시행착오 최소화를 위해 센터의 기반(H/W, S/W, 인력 등)을 활용한 소재의 사전 설계 및 해당 결과 해석 등을 지원
  - (테스트베드) 중소기업 사업화 리스크 감소 등을 위해 준양산 공정설비 구축을 통한 개발소재의 시험생산 및 파일럿 검증 등을 지원

98) 제4차 산업혁명에 대응한 지능정보사회 중장기 종합대책, 관계부처 합동, 2016. 12. 27.

99) 소재종합솔루션센터구축사업 사업안내, 한국산업기술진흥원, 2016

### <그림 36> 소재종합솔루션센터 구축사업 추진체계

- '15년 4개 소재 전문기관 지원 결과, 소재 인프라(소재정보 90만건, 시뮬레이션툴 12개 구축 및 테스트베드 장비 62종) 활용을 통해 소재개발 중소기업의 관련 제품 매출증대, 개발기간 단축, 기업인지도 향상 및 기업 역량 강화
- 산업통상자원부는 제조업과 연계된 고부가가치 신서비스를 발굴, 체계적으로 육성하기 위하여 포럼, 협의체 운영을 지원하고 제조업 서비스화에 대한 성공사례 확산을 위한 교육을 진행하는 「지식서비스혁신기반확충」사업을 추진
- 산업통상자원부는 지역별 주력산업 전후방 연관기업을 대상으로 전문 기업·기관이 생산정보 실시간 관리, 품질분석·예측 구현, 공정 시뮬레이션 등 전문 서비스를 제공하여 기업 생산성을 제고하는 「지역 특화산업 공정혁신지원 및 스마트 공장 확산사업」을 지원 중
- 지역별 주력산업의 전후방 연관 기업을 대상으로 ICT기술을 접목한 공정 혁신 지원 등을 통해 기업의 생산성을 제고하는 것을 목적으로 함
- 사업은 사업 참여 희망 기업의 모집·선정, 공급기업 매칭 등을 수행하는 주관기관, 전문서비스를 제공하는 공급기업·관, 참여기업 등으로 구성
  - (주관기관) 동 사업 지원을 희망하는 참여기업 모집·선정, 공급기업·관-참여기업 매칭 및 관리, 공급기업·관을 활용한 참여기업 지원이 가능한 기관·단체(비수도권 소재 기관·단체에 한함)
  - (공급기업·관) 생산정보 실시간 관리, 품질 분석·예측 구현, 공정시뮬레이션, IoT기반 제조자동화, 생산정보 표준화 등의 직접지원이 가능한 기업 및 기관·단체(주관기관 소재지 외 타 지역 참여 가능)
  - (참여기업) 주력산업 및 전·후방 연관 기업 중 주관기관의 해당지역에 소재하는 중소·중견기업(비수도권 기업에 한함)
- '15년 5개 지역 시범 사업 운영 이후, '16년 6개 과제 29억 원을 지원(과

제당 5억원 내외)

- 국내 지능정보사회 신서비스산업 관련 정책은 일본 대비 미흡한 것으로 분석
  - 일본의 경우 사이버물리시스템(제조기술), 중소기업지원, 인력양성, 공공데이터 개방 등 지능정보사회를 대비한 정책을 일관적으로 추진
  - 반면, 국내의 경우 공공데이터 개방 및 사이버물리시스템 외 중소기업지원, 인력양성 등과 관련된 정책 미흡

<표 26> 지능정보사회 신서비스산업 국내외 정책동향 비교

구분	사이버물리시스템 (스마트시티, 스마트 팩토리 포함)	중소기업지원	인력양성	데이터개방
미국				
일본				
독일				
중국				
EU				
영국				
한국				

## 제 4 장. 연구산업 육성전략(안)

### 1. 산업 육성 방향

#### 가. 연구장비산업

##### (1) 현황 및 주요 이슈

- 국내외 연구장비 시장의 지속적 성장이 전망되는 가운데, 국내 연구장비 기업의 낮은 경쟁력, 영세성 등으로 국내외 시장에서 점유율이 미약
  - 국내외 연구장비 시장은 환경규제의 강화, 분석방법의 다양화·고도화 추세 속에서 선진국, 개도국에서 고른 성장이 전망
  - 출연(연) 주요사업, 국가연구개발사업 등 정책적 지원을 통해 일부 연구장비에 한해 세계적 기술경쟁력을 확보했으나 국내 연구장비산업 종사기업은 저가장비 중심 생산, 장비개발 전문인력 부족 등 글로벌 경쟁력이 취약
  - 이로인해 해외 시장은 물론, 국내 시장에서의 외산장비 점유율이 지속 증가
- 연구자의 외산장비에 대한 높은 선호도, 국산장비에 대한 낮은 신뢰도, 국산 연구장비 점유율 향상에 부정적 영향
  - 장비 수요자인 연구자는 작동 및 해석이 익숙한 해외 장비를 선호
  - 국산연구장비에 대한 인증체계 부재, 낮은 신뢰도 등도 연구장비 점유율 향상에 부정적 영향

##### (2) 육성 방향

- 연구장비 원천기술 경쟁력 강화
  - 유망분야, 국내시장 잠식분야를 중심으로 연구장비 원천기술 확보를 지원
- 개발된 기술의 조속한 확산, 전문인력 양성 등 연구장비 기업 경쟁력 강화 및 규모화
  - 핵심 연구장비 R&D 성과의 기술이전 촉진 지원
  - 밸류체인별 전문인력 육성 등 연구장비 기업 경쟁력 강화 및 규모화 지원
- 국산 연구장비 인식도 제고 및 판로 다변화
  - 국산연구장비 신뢰도/선호도 향상 방안 추진

- 개도국 시장 중심 판로개척 지원

### <그림 37> 주문연구산업 육성 방향

## 나. 주문연구산업

### (1) 현황 및 주요 이슈

- 국내외 주문연구 산업의 지속적 성장 추세속에서 고급일자리 창출이 가능한 산업으로서 주문연구산업의 중요성이 부각
  - 개방형 혁신의 확산 기초 속에서 CRO, 설계엔지니어링, 시험분석 등 국내외 주문연구 산업의 지속적 성장이 전망되고 있으며 제조의 서비스화 등 신규시장 활성화 예상
  - 4차 산업혁명의 도래, 지능정보기술 발전으로 기술·지식기반 일자리 증가가 예상되면서 주문연구분야 육성의 중요성 부각
- 정부지원 정책 등으로 주문연구 종사기업의 수가 비약적으로 증가했으나 국내 주문연구기업의 전반적 경쟁력은 미흡
  - 정부지원정책, 업계의 자발적 노력을 국내 주문연구 종사기업 수가 증가하고 규모화가 진행되는 등 소기의 성과 달성
  - 주문연구산업은 해외 선진기업이 주도하고 있으며 국내 주문연구 종사기업의 시장점유율은 매우 취약
  - 국내 주문연구 종사기업은 독자 연구개발에 기반한 IP 비즈니스 수행기업이 적고 난이도가 낮은 비즈니스에 집중하고 있으며 AI, 팹리스, 3D 프린팅 등 이머징 기술기반 제품/서비스 미진
- 공공-민간간 경쟁 등 시장의 왜곡은 주문연구기업 성장을 저해

- CRO, 시험분석분야 종사기업은 한정된 국내 시장에서 공공기관, 민간기업이 경쟁하는 등 시장 왜곡 지속

## (2) 육성 방향

- 독자연구개발에 기반한 주문연구산업 종사기업의 제품/서비스 확대
  - 주문연구 R&D 및 자금지원 등 독자연구개발이 활성화를 위한 지원 강화
  - IP비즈니스 활성화를 위한 제도적 기반 마련
- 공공/민간 역할분담 명확화 및 민간시장 활성화
  - 공공기관의 임무 변경 등을 통해 공공/민간 서비스 영역을 명확화

<그림 38> 연구장비산업 육성 방향

## 다. 연구관리 산업

### (1) 현황 및 주요 이슈

- 연구관리산업은 신성장 동력화 및 고급일자리 창출이 유망한 산업분야
  - 과학기술 컨설팅 등 국내외 연구관리 시장의 성장은 지속적 성장 전망
  - 연구관리산업은 고부가가치 지식서비스를 제공하는 산업으로서 신성장 동력화 및 고급 일자리 창출이 가능한 분야로 인식
- 정책적 지원 등을 통해 연구관리산업 종사기업의 수가 빠르게 증가했으나 대부분 연구관리 기업은 해외 업체 대비 업력, 규모가 미약
  - 정부의 정책적 지원과 업계의 자발적 노력으로 연구관리산업 종사기업은 비약적으로 증가
  - 국내 연구관리 기업의 기업당 매출액은 주요 선진국의 절반 수준 불과
- 대다수 연구관리기업이 연구개발 컨설팅에 종사하고 있으며, 상대적으로 단가가 적은 공공시장에서 경쟁
  - 국내 연구관리기업의 62%가 연구개발 컨설팅 전문업에 종사하고 있으며, 특허관리/대행, 기술투자 및 거래 등 기술사업화 서비스 관련기업은 11%에 불과
  - 국내 연구관리기업이 수주한 과제의 80%는 공공발주과제로 대부분 기업이 민간 대비 단가가 적은 공공시장에서 경쟁

### (2) 육성 방향

- 연구관리 시장 확대 및 수익성 제고
  - 민간시장을 중심으로 연구관리 비즈니스 시장 확대 및 판로 개척을 지원
  - 연구관리 수익성 제고를 위한 기반 조성
- 연구관리산업 종사기업의 서비스 역량 제고
  - 인적 역량 강화 및 노하우 축적을 위한 지원 강화

## <그림 39> 연구관리산업 육성 방향

### 라. 지능정보 신서비스 산업

#### (1) 현황 및 주요 이슈

- 지능정보사회 도래에 따라 관련 신규 비즈니스가 활성화 될 것으로 전망되면서 전세계적으로 연구개발, 생태계 조성을 위한 정책적 지원을 강화
  - AI, 빅데이터 기술 발전과 산업-기술간 융합으로 지능정보관련 신규 서비스가 활성화 될 것으로 전망
  - 국내외에서 지능정보기술 연구, 생태계 조성을 위한 기반 조성을 위한 정책 추진 가속화
- 국내 지능정보 신서비스 산업의 종사기업 수는 매우 부족하고, 계획된 국내 정책에서 과학데이터 수집관리 등 과학데이터 활용기반에 대한 논의는 미흡
  - 국내에서 지능정보사회 신서비스 비즈니스 성공사례와 종사기업 수는 해외 대비 매우 부족
  - 국내의 지능정보 신서비스 산업 육성 정책이 가시화되는 가운데 과학데이터의 수집관리, 데이터 유통체계 기반마련 등에 대한 구체화된 논의는 미흡

#### (2) 육성 방향

- 지능정보 신서비스산업 생태계 조성
  - 과학데이터 관리를 위한 제도, 시스템 기반 구축
  - 지능정보 신서비스 산업 창업/창직 촉진

<그림 40> 지능정보 신서비스산업 육성 방향

## 2. 목표 및 추진전략

<그림 41> 연구산업 육성 목표 및 분야별 추진전략

### 3. 전략과제(안)

#### 가. 연구장비산업

##### (1) 핵심 연구장비 R&D 추진 및 성과의 기술이전 촉진

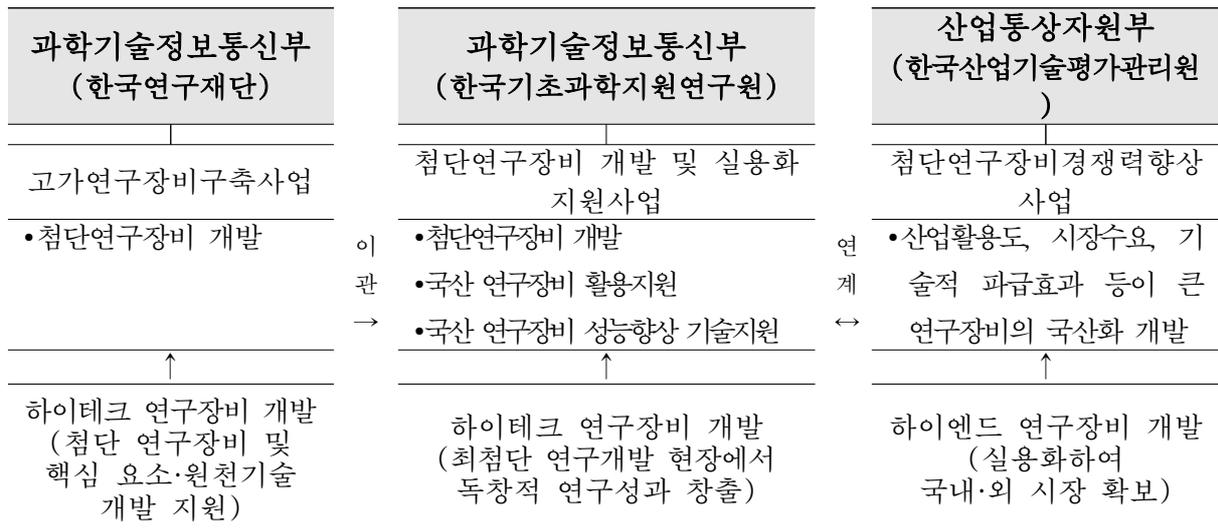
□ 분석과학기반 연구장비 개발사업 추진

- (필요성) 핵심 연구장비 국산화 지연 및 고도화·다양화되는 연구장비 수요 대응을 위한 원천기술 확보 노력 필요
- (주요내용) Big사업을 통한 연구장비 원천기술 개발사업 지원 추진 및 개발 기술의 조속한 상용화 체계 마련
  - 과학기술정보통신부 주도로 산업통상자원부와 연계하여 세계 시장 선도형, 국내 수요 기반형기술개발과제 발굴 및 산학연 공동연구 추진
  - 수요량이 크고 수입 의존도가 높은 8대 고가 연구장비 핵심기술 및 부품 확보를 통해 외산 장비 독점을 해소

<표 27> 개발 필요 핵심 연구장비

구분	단기 (2017~2019)	중/장기 (2020~2026)
보급형 연구장비	▪ 보급형 투과현미경	▪ 전자기 물성 측정장비
선도형 연구장비	▪ 다중모드 나노바이오 광학현미경	▪ 2차원 분자 이미징 질량 분석기 ▪ 수차보정 투과전자 현미경
세계최초 연구장비	▪ 무냉매 고온초전도자석 NMR ▪ 카이랄 분자 입체화학 영상기술	-

<그림 42> 첨단연구장비 개발 및 실용화 지원사업 추진체계



- 개발기술의 기술이전 및 전수 활성화를 위해 산업부의 '공공연구기관 연구인력

기업과견사업'내 지원분야에 연구장비산업을 포함

- ‘공공연구기관 연구인력 기업과견사업’의 지원분야(Track 1)에 ‘연구·공정장비 산업’을 포함하고 지원인력의 수행업무에 ‘기술이전 및 상용화’를 위한 후속 연구개발, 기술자문 등 역할을 명시

○(기대효과) 핵심연구장비 원천기술력 제고 및 한시적 인적자원 이동을 통한 연구장비관련 기술지식 흐름의 선순환 유도

**<참고> 기술혁신형 중소기업 연구인력지원사업**

배경

- 중소·중견기업은 고급연구인력 부족으로 R&D 혁신역량 제고에 어려움을 겪고 있는 반면, 고급 연구인력들의 중소기업 기피 현상은 지속

목적

- 국가차원으로 R&D인력수급 불균형을 해소하기 위해 공공연구기관을 활용하여 중소·중견기업에 연구인력 유입을 촉진하고, 기업에서 공공연구기관의 연구역량을 활용할 목적으로 사업을 추진

- ‘10년 시범사업 추진, ’11년 본 사업 추진

근거법령 및 규정

- (근거법령) 산업기술혁신촉진법 제20조의 2(산업기술인력의 활용 및 공급), 동 법 제343조의 2(중소기업 등에 대한 연구인력 지원)
- (공통규정) 산업기술혁신사업 공통 운영요령, 산업기술혁신사업 사업비의 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령, 산업기술혁신사업 보안관리요령, 산업기술혁신사업 연구·윤리 진실성 확보 등에 관한 요령

지원분야 및 대상

- (지원분야) 부품·소재 국제경쟁력 강화분야, 신성장동력분야,

구분	세부분야
부품·소재 국제경쟁력 강화분야	IT산업(디스플레이, 반도체, 휴대폰), 자동차, 조선, 기타(플랜트, 건축, 섬유)
신성장동력분야	녹색기술산업, 첨단융합산업, 고부가서비스산업
녹색기술분야	신재생에너지, 탄소저감, 첨단 수자원, 그린 IT, 그린차량, 첨단 그린주택 도시, 신소재, 청정생산, 친환경 농식품, 환경보호 및 보전

- (지원대상) 기업부설연구소를 보유한 기술혁신형 중소기업·벤처기업·중견기

업 또는 창조경제혁신센터 창업지원기업(혁신센터 입주기업 포함)

※ (우대가점) 지방기업(5점), 여성기업, World Class 300지정 기업, ATC기업, 뿌리기업, 산업융합선도기업, 출연(연) 패밀리기업(이상 3점), 중소기업(2점)

□ 지원내용

○ 연구인력의 파견지원, 채용지원 등 3개 Track으로 운영

구분	과제명	2016년 예산규모
Track1	공공연구기관 연구인력 파견	301.78억원 이내
Track2	신진 석·박사 연구인력 채용	
Track3	고경력 연구인력 채용	

- (Track 1) 석·박사 학위 또는 동등 자격을 보유한 공공연구기관 소속 연구원으로서 공공연구기관, 대학, 대기업 등에서 연구경력이 있는 연구인력을 중소기업에 파견·지원

- 기업별 1명, 최대 3년 이내(1회에 한하여 최대 3년까지 연장 가능)
- 파견 공공연구기관의 표준급여 기준 50% 정부지원

구분	정부지원금	기업부담금
기업지원 최초 3년	지원인력 표준급여 기준 50%지원	지원인력 표준급여 기준 50%지원
기업지원 연장 3년	① 지원인력 표준급여 기준 40%지원	지원인력 표준급여 기준 60%지원
	② 지원인력 표준급여 기준 30%지원	지원인력 표준급여 기준 70%지원

- \* ① 연장 즉시 기업소속 정규직 채용, ② 연장지원 3년 후 기업소속 정규직 채용
- \* 지원인력의 표준급여는 인력이 소속된 공공연구기관 관련 급여기준에 따름
- \* 지원인력이 현장근무로 발생하는 시간외근무수당, 중식비, 교통비 등은 참여기업이 별도부담하여야 하며, 신청시 제출한 사업계획에 의한 지원인력대상 제공약속은 이행 필수

- 지원인력 수행업무는 기술개발, 기술기획, 기술관리 등임

구분	업무내용
기술개발	기술전략 및 개발계획 수립, 기술개발 수행, 시험평가(성능, 규격, 내구성 시험 등) 등
기술기획	논문·특허 등 조사·분석, 기술예측, 기술개발과제 도출, 신상품 기획 등
기술관리	특허출원, 품질관리·인증, 기술영업, 기술협력선 발굴 및 전략적 제휴, 협력기업 기술관련 대응 및 관리 등

- (Track 2) 이공계 신진 석·박사 연구인력(디자인 등 기술융합인력을 포함)의 중소기업 신규채용을 지원

- 기업별 최대 2명씩, 최대 3년(1년 단위로 계속지원여부평가) + 3천 추가 연장 가능
- 이공계 석·박사 학위취득 후 5년 이내자(당해연도 학위취득 예정자 포함)
  - \* 디자인 학위 소지자 신청가능하며 의·치의학, 약학 학위소지자는 바이오 분야에 한해 신청가능

구 분	석사	박사
기준연봉	4,000만원	5,000만원
정부지원액/연	2,000만원(기준연봉대비 50%)	2,500만원(기준연봉대비 50%)

- \* 기준연봉 : (기본급 + 월정액수당, 퇴직금 제외) × 12개월
- \* 기업은 수혜인력에게 정부지원금을 포함하여 기준연봉 이상의 금액을 지급
- \* 상기 정부지원액과 3년 추가 연장은 '16년 신규 지원부터 적용

- (Track 3) 연구경험을 보유한 고경력 연구인력의 중소기업 채용을 지원

- 기업별 1명으로 최대 3년 지원(1년 단위로 계속지원 여부 판단) + 3년 추가 연장 가능
  - \* 3년 추가 연장은 '16년 신규 지원부터 적용
- 지원인력 연봉의 50%(최대 5,000만원/연) 정부지원기업·공공연구기관·대학 등 연구경력이 학사 10년, 석사 7년, 박사 3년 이상인 자
  - \* 연구경력의 경우 고용보험 및 경력증명서 기준, 경력증명서 상에 연구개발과 관련된 업무 또는 연구부서에서 근무한 내용이 명시되어야 함
  - \* 공공연구기관 : 기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 제2조 제6호

추진체계

- (시행부처) 산업통상자원부
- (전담기관) 한국산업기술진흥원
- (사업주체) 국가과학기술연구회 및 공공연구기관

자료) 기술혁신형 중소기업 연구인력지원사업 '16년 공고, 산업통상자원부

(2) 개도국 중심 판로 개척 지원

ODA 연계한 개도국 대상 연구장비 제공 및 기술인력 교류 사업 추진

- (필요성) 선진국, 개도국의 고른 연구장비 시장 성장 전망, 연구장비 선택 시,

성능, 가격과 더불어 연구장비 수요자인 연구자의 사용경험이 주요 결정 요인으로 작용

○ (주요내용) 과학기술 ODA(KIAT) 제도를 활용하여 개도국과 중장기 연구장비협력 사업을 추진

- 산업의 고도성장으로 연구장비 수요가 급증할 것으로 예상되는 동남아시아, 중앙아시아 주요국을 대상으로 국내 공공연구기관의 유휴/저활용 국산연구장비를 무상 공여하여 개도국 연구자의 국산 연구장비 사용경험 누적 유도

- (협력국 선정) 경제규모 및 성장률, R&D 예산 투자액, 연구인력 규모를 고려한 협력 대상국 선정(MOU 또는 기관간 협약 체결)
- (공여 대상 연구장비 선정) 공공연구기관 유휴/저활용 국산장비 파악, 공여 대상국 연구장비 수요조사, 장비 구축 예정 시설 및 성능 수요를 면밀히 검토하여 공여 대상 연구장비를 확정
- (협약 체결) 연구장비 공여 대상국과 이전비용, 교육방식, A/S 방식/기간 등 상세 조건을 협의하고 양국간 협약을 체결
- (사전 심의 및 통관) 장비 반출을 위한 수입허가증명서 등 서류를 작성하고 장비이전, 국내/개도국 통관 등 행정적 절차를 진행
- (장비이전) 현지 연구자 대상 사전 장비활용 교육 이후, 관세처리, 운송작업을 통해 장비를 이전·구축
- (사후관리) 개도국 대상 연수 및 자문 활동 이후 참여 연구원 대상 평가(수행평가), 장비제공, 연수 종료 후 주기적 성과 모니터링(성과평가)를 통해 사업 추진 미비점 및 개선방안을 도출

### <그림 43 유휴/저활용 국산연구장비 무상공여 추진절차

자료) '연구시설장비 ODA 협력방안 및 추진체계 연구', 미래창조과학부(2013) 중 연구장비 공여 절차를 협력 대상국 선정까지 포함해 TBNA에서 재구성

- 개도국 이전 연구장비의 원활한 운영을 위해 개도국 연구원의 초청연수, 국내 인력의 개도국 현지 파견을 통한 교육을 실시

### <그림 44> 개도국 장비전문인력 교육 추진 절차

- 연구장비 무상공여사업은 과학기술정보통신부의 주관으로 사업관리를 위한 전담기관으로 한국산업기술진흥원을 설정하고, 사업주체는 국가과학기술연구회 또는 한국기초과학지원연구원이 담당하여 추진
- (기대효과) 개도국 연구자의 국내 장비 선호도 향상 및 글로벌 연구장비 시장에서의 국내기업 점유율 제고

### (3) 국산연구장비의 신뢰도 및 인식도 개선

- 국산연구장비 경쟁력 강화를 위해 분석과학연구장비 성능 검·인정 제도 및 공동 브랜드화 추진
- (필요성) 연구장비의 낮은 신뢰도/인지도, 국산 연구장비에 대한 공인된 인증체계 부재
- (주요내용) 연구장비 성능, 부품에 대한 성능인증체계를 마련, 인지도 개선 및 AS 역량 강화를 위한 공동 브랜드 사업 추진
- (성능인증체계 마련) 연구장비의 기본성능, 시스템, 부품 성능, 안정성 등을 종합적으로 평가하는 연구장비 신뢰성 평가 기준체계를 마련하고 주관부처

산하 전담기관을 지정하여 성능인증서를 발급

- 과학기술정보통신부 산하 연구장비 신뢰성 및 성능 평가기준 위원회를 구성·운영하여 연구장비 신뢰성 평가 기준을 마련

※ 연구장비 신뢰성 평가 기준 심의를 위해 연구장비 산학연 전문가 15인 내외가 참여하는 연구장비 성능 및 신뢰성 평가 기준 위원회를 설치 운영하고 위원장은 과기정통부 국장급 임명

- 한국기초과학지원연구원에 연구장비의 성능 및 신뢰성 평가 전담기관 역할을 부여

- 민관 공동 출자를 통해 법인을 설립하고 정부는 법인 운영방향 관리, 브랜드 마케팅 등을 지원하는 공동 브랜드 지원사업 추진

- 중소벤처기업부의 ‘마케팅 역량 강화지원사업’의 지원 항목을 ‘기존 공동상표 개발’, ‘공동 상표 홍보’ 등 4개 지원분야에서 공동 A/S 체계 구축까지 확대

- 지원대상을 기존 ‘국내 제조업 중 일반 소비자가 구매 가능한 B2C 품목을 생산하는 기업’으로 한정했던 조건을 ‘B2B 사업’이 포함되도록 완화

- 연구장비 기업에 대한 가산점 부여를 통해 우선지원이 이루어지도록 조정

○ (기대효과) 국산 연구장비에 대한 국내외 인지도, 신뢰성 제고

#### <참고> 마케팅 역량강화 지원사업

##### □ 목적

- 마케팅 활동에 어려움을 겪는 국내 중소 제조기업을 대상으로 마케팅 역량강화 프로그램(마케팅·브랜드·홍보)을 통해 집중 육성

##### □ 지원대상

- 중소기업기본법 제2조의 규정에 의한 중소기업을 지원대상으로 하되, 사업성·기술력 등을 평가하여 성장잠재력이 뛰어난 기업

\* 국내 제조업 중 일반 소비자가 구매 가능한 B2C 품목을 생산하는 기업을 대상으로 지원하며, 지원 제외품목(1차 식품·주류·건설자재·부품 등 중간재·기업형 의료기기·수입품 등)은 지원불가

\* 홍보의 경우 『의약품·의료기기·건강기능식품 등』의 경우는 광고사전심의 규정/상품소개 및 판매방송 심의에 대한 규정에 의거하여 지원결정(심의비용 지원 불

가)

\* 공동브랜드개발 지원의 경우 공동상표를 도입·이용하고자 하는 5개 이상 중소기업자의 상표 대표자 및 조합에 대해 지원가능, 단일 기업 지원 불가

□ 지원조건

구 분	사업비 분담내역(VAT 제외)		
	정부지원금	기업부담금	총사업비
마케팅 역량강화	최대 50백만원(70%)한도	21백만원(30%)	71백만원(100%)

□ 사업내용

○ 마케팅전략 수립, 제품개선, 글로벌시장진출, 공동브랜드개발, 홍보지원 5개 분야 중 기업‘자율선택형’패키지식 지원(정부지원금 한도 내)

- (마케팅전략 수립) 판매전략 수립, 마케팅 역량강화 교육, 개인·그룹 상담회를 통한 기업의 마케팅 역량강화 지원

- (제품개선) 마케팅전략 수립과 연계하여 상품성 향상이 필요한 제품에 대해 성능 향상·디자인 개발·품질 개선 등 지원

- (글로벌시장진출 지원) 국외시장 조사(유통·물류체계 등), 국외소비자 반응 조사 등의 컨설팅을 통해 마케팅역량 강화 지원

- (공동브랜드개발 지원) 중소기업의 공동상표 개발 및 홍보 지원을 통해 중소기업제품에 대한 소비자 인지도 확산과 브랜드 가치 제고

- (홍보) 성장 잠재력, 홍보 필요성이 높으나 홍보비용 및 능력이 부족한 중소기업에 홍보 지원

□ 지역별 국산장비 공동 활용랩(OPEN LAB) 확대 운영

○ (필요성) 국산장비 인지도 개선을 위한 체험공간 확대 필요

○ (주요내용) 대학·출연연 분석장비 집적화센터에 국산장비 오픈랩을 확대 설치하여 활용성, 기술성 등이 우수한 국산 분석장비 체험 기회 제공

- 국산연구장비 공동 활용랩을 통해 국산장비 활용시연·소개·교육, 국산장비 무상 분석지원 등 국산장비 활용을 촉진하고 장비 사용 의견 등을 제조사에 피드백 하여 장비개선에 반영될 수 있도록 연구장비성능개선 지원사업과 연계

- 현재 한국기초과학지원연구원 본원, 전주분원 2개소에 운영 중인 지역별 국산 장비 공동 활용랩을 출연(연) 국가연구장비 공동활용센터(13개소) 등을 활용해 전국으로 확대

○ (기대효과) 국산장비에 대한 주요 수요자의 인지도 향상, 국산연구장비 성능

향상 기여

#### (4) 밸류체인별 전문인력 육성

- UST 연구장비 전공 개설, 전문대학원 지정을 통한 채용연계형 장비개발·활용 고급인력 양성
  - (필요성) 국내 연구장비 전문인력 양성 사업은 장비유지보수 엔지니어 육성을 중심으로 추진, R&D·분석 등 단계별 전문인력 확충 수요 지속
  - (주요내용) 그간 연구장비 엔지니어 양성을 중심으로 지원되어 왔던 연구장비 인력양성사업을 연구장비개발 전문대학원, 분석기술 전문학생연구원 양성사업으로 다변화
    - UST 내 연구장비개발 전문학과를 개설하고 연구장비 개발분야 석박사양성
      - 분석과학, 연구장비 설계, 시뮬레이션 등 분야별 고급인력 양성
    - 중소·중견기업과 대학원이 공동 선발한 분석기술분야 학생연구원을 양성하고 졸업 후 채용하는 계약형 인력양성 프로그램 운영
      - 연구장비 중소·중견기업과 UST가 컨소시엄을 구성하여 협의를 통해 커리큘럼과 강사진을 구성
      - 개설된 과정에 대해 학생을 공동 선발하고 선발된 학생의 교육과정 운영료 등 일부를 정부가 지원, 수업료 전액을 컨소시엄이 부담
      - 계약형 인력양성 프로그램을 졸업한 학생은 컨소시엄 소속업체에 채용되어 근무(최소 3년)
  - (기대효과) 밸류체인별 연구장비 전문인력 육성 및 전문인력의 연구장비 종사기업 유입 촉진

#### 나. 주문연구산업

##### (1) 주문연구 특화 R&D 사업 추진

- CRO, 설계/엔지니어링, 시험/인증 등 주문연구 관련 기업의 서비스 역량 제고를 위한 서비스 R&D 지원 강화
  - (필요성) 주문연구산업 종사기업의 독자연구개발 역량 미흡

- (주요내용) 주문연구 전용 R&D, 기술혁신형 조달사업 추진을 통해 독자연구 개발 및 고유 역량 강화를 지원
  - 연구개발서비스 혁신역량강화지원사업의 체계적 추진 및 연구개발서비스 핵심기술 개발, 글로벌화 기반 구축 사업비의 점진적 확대
  - 기술혁신형(PCP) 조달사업 추진으로 주문연구 R&D 지원강화
    - 산학연 컨소시엄 중심의 상업화 전 구매(PCP, Precommercial Procurement) 방식 도입으로 주문연구 R&D 지원 및 판로개척 지원
- \* 상업화 전 구매(PCP, Pre-commercial Procurement)는 시장에 존재하지 않는 제품과 서비스에 대한 수요 제기 및 연구개발 지원 후, 성과물을 구매하는 방식
  - 잠재적 연구개발 수행기관과 규격과 성능에 대한 협상을 통해 계약을 체결할 수 있도록 국가계약법 개정

#### <그림 45> PCP, PPI의 차이점에 대한 모식도

자료) 중소기업과 공공서비스의 혁신을 위한 공공조달, 산업통상자원부, 2015

- (기대효과) 주문연구기업의 독자연구개발 촉진, 고유 기술역량 강화, 제품·비즈니스 다변화

#### (2) IP 비즈니스 활성화 기반 조성

- 국가연구개발사업 참여 주문연구기업의 IP 공동소유·실시관련 제도 개선
  - (필요성) 국가연구개발사업 참여 기업은 제도적 문제로 IP 공동 소유, IP 활용 비즈니스 수행에 제약
  - (주요내용) 국가연구개발사업 참여 시, 개발자 소유 원칙을 강하게 적용하여 산업 내 시장 교란 등 문제가 없을 경우, IP 공동 소유 및 자기실시가 가능하도록 요건을 완화
  - (기대효과) 주문연구기업의 IP 기반 비즈니스 활성화

### (3) 공공/민간 서비스 영역 명확화

- 시험인증관련 공공기관 고유임무 재정립을 통해 민간과의 중복 최소화
  - (필요성) 국내 시험인증시장에서 공공-민간의 영역 중복으로 종사기업의 성장 지연
  - (주요내용) 시험인증관련 공공기관은 민간이 취약하거나 민간과 중복되지 않는 분야에 집중토록 고유임무를 조정
    - ※ (안전성연 고유임무 재정립 사례) 해외 등록용 시험, 대체 독성시험, 발암성 시험 등 민간취약분야와 영장류 독성시험, 흡입독성시험 등 비중복분야만 시험분석 역할 유지, 민간 중복이 발생하는 일반 독성시험, 특수독성시험 등 시험기술 및 노하우는 민간 전수
  - (기대효과) 시험인증관련 공공기관은 민간이 취약하거나 민간과 중복되지 않는 분야에 집중토록 고유임무를 조정

## 다. 연구관리산업

### (1) 연구관리 비즈니스 시장 확대 및 수익성 제고 촉진

- 중소기업 컨설팅지원 사업, 기술사업화 컨설팅 사업 등 바우처 정부지원금 및 참여 범위 확대
  - (필요성) 연구관리산업 종사기업은 공공발주사업을 중심으로 사업 영위
  - (주요내용) 중소기업 컨설팅 지원 사업, R&D재발견 프로젝트의 참여요건, 대가기준 개선
    - 중소벤처부 중소기업 컨설팅 지원 사업의 업력 구분에 따른 정부지원금 기준을 일원화하고 특화형 컨설팅 지원에 대한 지원금 확대
    - R&D 재발견 프로젝트(산업부) 등 기술사업화 연계사업은 연구관리 기업이 참여하도록 사업 운영 기준을 변경
    - 연구관리서비스 품질에 따른 적정 단가 기준 마련
      - 연구관리서비스 종류별, 수준별, 분야별 최소 단가기준을 마련하여 연구관리 기업의 규모화, 수익성 개선 유도
  - (기대효과) 연구관리 기업의 민간기업 대상 비즈니스 네트워크 강화 및 수익성 제고

## (2) 인적 역량 및 노하우 축적 지원 강화

### □ MOT 관련 현장 중심 교육 강화

- (필요성) 업계를 중심으로 MOT 전문대학원 양성 인력의 전문성, 활용성 저하 지적 제기
- (주요내용) 기존 고급 인력 양성 목적의 MOT 전문인력 양성사업은 ‘산학협력 프로그램 운영 대학원’을 추가 지정하고 현장 중심 교육 강화
  - 산학협력 프로그램 운영 대학원 추가 지정 및 ‘우수기업’ 대상 인턴십 등을 포함하도록 커리큘럼 변경
- (기대효과) 기존 고급 인력 양성 목적의 MOT 전문인력 양성사업은 ‘산학협력 프로그램 운영 대학원’을 추가 지정하고 현장 중심 교육 강화

### □ 연구관리분야 우수기업 지정 제도 운영

- (필요성) 근무여건 등이 원인이 되어 인력 유출이 극심하며, 이는 연구관리 기업의 노하우 축적을 저해
- (주요내용) 조직문화, 복지, 근로조건 등을 기준으로 연구관리분야 우수기업 선정, 우수기업 대상 국가연구개발사업 참여 우대, 홍보 등 혜택 부여
  - 장기근속자 수, 내부 임직원 대상 기업문화 설문결과, 급여, 일 평균 근무 시간, 복지제도 적용 수준 등을 종합적으로 평가하여 우수기업을 선정
  - 선정기업을 대상으로 우수 경제지 홍보기사 게재 지원, 국가연구개발사업 참여 시, 가점 부여 등 혜택 제공 등 기업문화 확산 및 역량 누적 촉진
- ※ (국외 유사 사례) GWP, (국내 유사사례) 일하기 좋은 뿌리기업 제도
- ※ Boston Consulting Group은 GWP(Great Work Place) 조사 이래 항상 5위권 이내 위치, GWP 선정기업은 Fortune지를 통해 홍보
- (기대효과) 연구관리기업간 우수기업문화 확산, 연구관리기업의 노하우 축적 기여

## 라. 지능정보사회 신서비스산업

### (1) 과학데이터 관리의 체계적 관리를 위한 제도, 시스템 기반 구축

- 과학데이터를 연구성과물에 포함하고, 수집·관리를 위한 제도적 기반 마련

- (필요성) 과학데이터의 체계적 관리를 위한 제도, 주체, 시스템 논의 미흡
- (주요내용) 과학데이터 수집·관리 기준, 시스템 인프라 구축사업 추진
  - ※ 9대 성과물: 논문, 특허, 보고서, 연구시설·장비, 기술요약정보, 생명자원, 화합물, 소프트웨어, 신제품
  - 연구개발사업 관리 규정 등에 과학데이터의 개념, 소유권, 데이터관리계획 (Data Management Plan\*) 첨부 및 연구자의 과학데이터 보존·관리 의무 등의 근거 마련(시범 운영 후 점진적 도입)
  - ※ DMP: 과제정보, 산출데이터 개요, 저장백업방안, 보안, 라이선싱 등 명기
  - 과학데이터의 체계적 유통을 위해 DOI(Digital Object Identifier) 부여 시스템 도입
  - 주요 연구분야별 과학데이터 관리·유통 전담기관 지정·운영 및 기관별 데이터센터 구축
  - ※(예) 영국 자연환경연구회(NERC)는 해양 기상 환경 지구과학 극지 고고학분야데이터센터를 운영
  - 연구분야별 중점 과학데이터 구축·확보, 품질관리 및 활용 지원
    - 데이터 포맷, 메타데이터, 표준화, 관리·활용 가이드라인 마련
- (기대효과) 과학데이터 공유 활성화, 과학데이터 활용 분석, 관리 사업 등 신서비스 창출 활성화

## (2) 지능정보 신서비스 산업 창업·창직 활성화 지원 강화

### □ 지능정보 신서비스 컨설팅 지원 사업 추진

- (필요성) 지능정보 신서비스 창업, 성장단계 진입, 지속 성장을 위한 지원체계 부재
- (주요내용) 중소벤처기업부의 중소기업 컨설팅 지원사업에 지능정보 신서비스 분야 지원 비중을 설정하여 지능정보 신서비스 중소/벤처기업에 대한 지원 강화
  - 비즈니스 모델, 마케팅 전략, IP 전략 수립 등에 대한 컨설팅 비용 지원
  - 중소벤처기업부 창업성공 패키지사업, K-스타트업 사업 등과 연계하여 창업 및 성장과정에서의 지원 강화
- (기대효과) 지능정보 신서비스산업 종사기업의 창업/창직 활성화, 창업기업의 안정적 성장 기여

□ 창업성공 패키지사업

- (목적) 기술성 및 사업성이 우수한 청년CEO의 원활한 창업과 지속적 성장을 위해 사업화 과정 및 단계별 후속연계 프로그램을 지원
- (지원대상) 제조업 및 지식서비스 업종(예정) 기업의 예비창업자(만39세 이하) 또는 창업후 3년 이하인 기업의 대표자
- (지원내용) 청년창업사관학교내 공간, 컨설팅, 교육, 기술, 사업비 지원
  - (공간) 청년창업사관학교 내 창업 준비공간(개별·공동)을 제공
  - (코칭) 전문인력을 전담교수로 배치, 진도관리 및 창업 전과정 지원
  - (교육) 기술사업화 및 전문지식 등 단계별 교육 실시
  - (기술) 제품설계(CAE·역설계 등), 시제품제작 등 제품개발 관련 기술 및 장비 지원
  - (사업비) 1년간 최대 100백만 원 총 사업비의 70%이내 지원(창업활동비, 기술개발 및 시제품제작비, 기술정보활동비, 지재권 취득 및 인증비, 마케팅비 등 용도
- ※ 단, 기술개발이 장시간 소요되는 고급기술의 경우, 2년간 최대 200백만 원 이내 지원
- 후속연계 : 사관학교 졸업기업의 성장 촉진을 위한 신속지원 프로그램 (Fast-track)
- ※ 보육·코칭, 기술개발, 정책자금, 마케팅·수출, 투자유치 등

< 창업성공 패키지사업 추진 절차 >

□ K-스타트업사업

- (목적) (예비)창업자를 위한 창업지원 시책, 창업사업, 창업교육, 창업 기반시설 및 공간 등 창업정보를 종합 제공
- (지원대상) 창업자, 지원기관, 관계자, 학생, 일반인 등
- (지원내용) 단계별 창업지원사업 정보, 입지정보, 온라인 교육 등
  - 정부의 창업지원사업을 성장 단계별로 정보 제공
    - ① 창업교육
    - ② 시설·공간
    - ③ 멘토링·컨설팅
    - ④ 사업화
    - ⑤ 정책자금
    - ⑥ R&D
    - ⑦ 판로·마케팅·해외진출
    - ⑧ 행사·네트워킹
  - 창업사업의 '신청·접수, 협약, 사업비 정산'등을 온라인에서 원스톱 서비스 제공
  - 전국 12개 벤처·창업 입지정보 제공
  - 창업기초, 창업실전, 창업특화 등 창업단계별 온라인 창업강좌 서비스 제공
  - (예비)창업자의 사업역량과 사업아이템의 부족한 점을 스스로 진단 및 보완할 수 있는 창업역량자가진단 서비스 제공

## 제 5 장. 연구산업 육성법

### 1. 제정 취지 및 필요성

#### 가. 제정 취지

- 연구산업의 체계적 발전을 위한 기본적 사항을 정하고자 함
  - 연구산업 진흥을 위한 기본계획 수립
  - 연구산업 역량강화 및 육성을 위한 재정적 지원, 창업 지원, 전문인력 양성 지원

#### 나. 제정 이유

- 연구산업은 R&D투자의 효과성·효율성을 제고함으로써 첨예화되는 혁신경쟁을 극복하고 나아가 신성장동력화를 통해 국가경제성장 및 일자리창출이 가능한 분야
  - 연구산업의 경쟁력은 개방형 혁신을 통한 국가 R&D의 효과성·효율성을 제고시킬 수 있는 기반
  - 또한 연구산업은 고부가가치를 창출하는 신성장동력으로서 잠재력을 인정받고 있으며 산업육성 시, 고급 일자리 창출이 기대되는 분야
- 그러나 국내 연구산업 경쟁력을 제고하기 위한 정부의 육성방안은 하위분야별로 산발적으로 발표·추진되어 왔고, 이에 대한 종합적 근거법령도 미진한 상황
  - 그간 미약한 국내 연구산업 경쟁력을 제고하기 위한 정부의 육성방안은 연구장비, 연구개발서비스 등으로 분할되어 부처별로 추진
  - 연구산업 육성을 위한 근거법령 또한 ‘이공계지원 특별 법’ 등에 분산되어 부분적으로 제정
- 이에 연구산업 진흥법을 마련함으로써 기본계획 수립, 연구산업 역량 강화 및 시장확대 촉진 등 연구산업의 체계적 발전을 위한 기본적 사항을 정하고자 함
  - 연구산업 진흥 기본계획·시행계획의 수립·시행, 연구산업의 역량강화 및 전문인력 양성 지원, 시장 확대 촉진 및 해외시장 진출지원 등에 대한 법적 근거를 마련하고자 함
  - 그 간 분할되어 지원되던 관련 법령을 종합·보완하여 지원체계의 일원화, 산업내 주체간 시너지 창출을 유도

## 2. 법안의 주요 내용

### 가. 제정안의 구성 체계

- 법률명 : (가칭) 연구산업 진흥에 관한 법률(안)
- 조문체계 : 총 7개장 32개조로 구성

구분	조항
제1장 총칙	제1조 목적
	제2조 연구산업의 정의
	제3조 국가 등의 책무
	제4조 다른 법률과의 관계
제2장 연구산업 진흥 기반 조성	제5조 기본계획의 수립과 시행
	제6조 연구산업 전문기업의 신고
	제7조 연구산업 전문기업 신고의 유효기간
	제8조 연구산업 전문기업의 신고의 효력 상실
	제9조 실태조사
제3장 연구산업 역량 강화 및 육성 지원	제10조 재정지원
	제11조 연구시설·장비의 공동 활용
	제12조 상호협력
	제13조 국제협력 및 해외시장 진출 지원
	제14조 연구산업 우수기업 지정
	제15조 연구산업 진흥 활동
	제16조 국가연구개발사업참여 확대
	제17조 첨단기술 공공재 개발·확산·활용 촉진
	제18조 창업지원
	제19조 전문인력의 양성
	제20조 공정한 거래환경의 조성
제4장 연구장비의 개발 및 보급 촉진	제21조 첨단과학 연구장비 개발의 지원
	제22조 원천기술이전의 지원
	제23조 표준화
제5장 연구산업협회	제24조 협회의 설립
	제25조 업무의 위탁
	제26조 보고 및 감독
	제27조 예산의 거짓 신청 및 목적외 사용 금지
제6장 보칙	제28조 사후관리
	제29조 규제의 재검토
	제30조 벌칙 적용 시의 공무원 의제
제7장 벌칙	제31조 과태료
부칙	

## 나. 조문별 주요 내용

### (1) 제1장. 총칙

- (목적) 연구산업 진흥에 필요한 사항을 정함으로써 개방형 혁신을 기반으로 국가 과학기술혁신 역량을 강화하고 신산업 및 일자리 창출을 촉진하고자 하고자 함
- (연구산업의 정의) ‘연구산업’과 하위 ‘연구장비산업’, ‘주문연구산업’, ‘연구관리산업’, ‘지능정보사회 신서비스산업’의 개념을 정의함
- (국가 등의 책무) 국가와 지방자치단체가 연구산업 진흥을 통해 우리 경제의 새로운 성장 동력을 발굴할 수 있도록 필요한 시책을 수립하고 이에 필요한 행정적·재정적 지원방안을 마련·추진해야 함
- (다른 법률과의 관계) 과학기술기본법의 목적 및 이념에 부합하되, ‘연구산업’에 있어 타 법에 관련 규정이 없는 경우 본법안을 따르도록 함

### (2) 제2장. 연구산업 진흥 기반 조성

- (기본계획의 수립과 시행) 정부는 연구산업 육성을 위한 기본계획, 시행계획을 적절한 절차에 따라 수립해야 하며, 기본계획을 통해 연구산업 진흥의 목표, 산업활성화를 위한 지원책, 전문인력 양성 및 고용 촉진, 하위 산업분야의 원천기술 확보 방안을 발표하고 시행계획을 통해 매년 추진실적을 점검해야 함
- (연구산업 전문기업이 신고) 연구산업을 주된 업종으로 하는 기업 중, 일정 요건을 갖춘 기업은 과학기술정보통신부장관으로부터 인정을 신청할 수 있으며, 중요한 사항이 변경된 경우, 변경 신고를 하여야 함
- (연구산업 전문기업 신고의 유효기간) 연구산업 전문기업의 신고 유효기간을 5년으로 하되, 갱신신청 방법 및 요건 등 자세한 사항은 무래창조과학부령에서 정하도록 함
- (연구산업 전문기업의 신고의 효력 상실) 거짓 또는 부정한 방법으로 신고했거나, 기업이 취소를 요청하는 경우 등 조문에 제시된 사항에 따라 연구산업 전문기업 신고의 효력을 상실토록 할 수 있으며, 부정한 방법으로 인한 효력 상실은 일정기간동안 재신고를 제한함
- (실태조사) 과학기술정보통신부 장관은 연구산업 전문기업의 현황 및 신고요건 확인에 필요한 기초자료 확보를 목적으로 연구산업 전문기업에 관한 실태조사를 할 수 있으며 자료 제출 등을 요청받은 자는 특별한 사유가 없는 한 협조의무를 부담함

### (3) 제3장. 연구산업 역량 강화 및 육성 지원

- (재정지원) 정부는 연구산업 육성을 위해 자금의 융자, 보조금, 공공요금 할인, 세금 감면 등 행정적 지원을 할 수 있음
- (연구시설·장비의 공동 활용) 연구장비 시장 확대 유도 및 연구산업 전반의 비용절감을 위해 대형 연구시설 및 장비의 공동활용을 촉진함
- (상호협력) 연구산업 분야의 활성화를 위하여 국가, 공공기관 기타 연구기관 등은 연구산업 분야 연구개발 및 거래 활성화를 위하여 연구산업 기업으로부터 정보의 제공이나 기술지원을 요청받았을 때에는 특별한 사유가 없는 한 협력할 의무를 부담함
- (국제협력 및 해외시장 진출 지원) 국제협력 및 해외시장 진출 촉진을 위하여 관련 기술 및 인력 교류, 국제행사 등 사업을 지원함
- (연구산업 우수기업 지정) 연구산업에 대한 국민의 인식을 높이고 연구산업 분야 우수기업을 육성하기 위하여 ‘연구산업분야 우수기업’을 지정하고 포상하는 등 지원시책을 마련하도록 함
- (연구산업 진흥 활동) 정부는 학술회, 창업박람회 등을 개최·지원하고, 연구산업 분야 우수기업에 대한 홍보활동을 지원함
- (국가연구개발사업 참여 확대) 정부는 연구산업 분야 기업의 국가연구개발사업 참여 확대를 위한 방안을 마련하여야 함
- (첨단기술 공공재 개발·확산·활용) 정부는 지능정보사회 신서비스 산업 분야의 과학기술 첨단 공공재 등 구축을 위한 기술개발을 지원할 수 있음
- (창업지원) 정부는 연구인력이 연구산업 분야 기업을 창업을 촉진할 수 있도록 필요한 시책을 마련하도록 함
- (전문인력 양성) 정부는 연구산업 발전에 필요한 전문인력 양성 및 기술향상을 위한 교육훈련 사업을 운영할 수 있으며 이를 위해 일정 요건을 갖춘 기관이나 단체를 연구산업 전문인력 양성기관으로 지정하여 교육·훈련을 위탁할 수 있음
- (공정한 거래환경의 조성) 연구산업 관련 분야 계약시 불공정한 계약을 체결하는 관행을 개선하기 위하여 계약을 체결할 때 적정한 대가가 지급되어야 한다는 점을 규정하고, 과학기술정보통신부장관은 공정한 거래질서를 구축하기 위하여 표준계약서를 마련하고 계약시 이를 사용할 것을 권장할 수 있도록 규정함

#### (4) 제4장. 연구장비의 개발 및 보급 촉진

- (첨단과학 연구장비 개발의 지원) 정부는 기본계획에 따라 첨단과학 연구장비 개발사업을 추진하고 기술개발을 위한 수요·공급자의 협업체계를 마련해야하며 종합적 기술기술지도를 작성하여 기술개발사업에 반영하는 등 첨단 연구장비 개발을 지원해야 함
- (원천기술이전의 지원) 대학과 출연(연) 등 공공연구기관이 개발한 첨단연구장비 원천기술의 민간이전이 활성화될 수 있도록 정부는 관련 시책을 수립·추진해야 함
- (표준화) 정부는 연구장비의 품질향상, 연구장비 개발 및 사업화 소요 비용을 절감하기 위하여 연구장비 관련 기술 및 서비스에 대한 표준화를 추진할 수 있음

#### (5) 제5장. 연구산업협회

- (협회의 설립) 연구산업 기업은 과학기술정보통신부장관의 인가를 받아 연구산업 협회를 설립할 수 있으며 협회는 법인으로 하고, 그 주된 사무소 소재지에 설립등기를 함으로써 성립하며, 협회에 대하여는 본 법(안)에서 규정된 사항을 제외하면 민법 중 사단법인에 관한 규정이 준용됨
- (업무의 위탁) 과학기술정보통신부장관은 연구산업 진흥에 관한 업무의 일부를 협회 또는 특정 기관 등에게 위탁할 수 있음을 규정하고, 이에 대한 경비를 지원함
- (보고 및 감독) 과학기술정보통신부장관은 협회 등에 대하여 감독상 필요한 경우에는 그 업무에 관한 사항을 보고하게 하거나 자료의 제출을 명할 수 있으며, 소속 공무원으로 하여금 그 업무를 검사하게 할 수 있음

#### (5) 제6장. 보칙

- (예산의 거짓 신청 및 목적외 사용 금지) 이 법에 따라 재정지원을 받으려는 자 또는 받은 자는 관련 예산을 거짓으로 신청하거나 다른 용도 또는 그 밖의 부정한 방법으로 사용할 수 없음
- (사후관리) 재정지원 등 지원 혜택을 받은 연구산업 기업에 대하여 업무처리 상황을 보고하게 하거나 소속 공무원으로 하여금 조사하게 하거나 관계인에게 질문하는 등 관리·감독할 수 있음

- (규제의 재검토) 과학기술정보통신부 장관은 연구산업의 인정에 관한 요건, 법(안) 위배행에 대한 과태료 구정에 대해 법 시행일을 기준으로 매 3년마다 타당성을 검토해야 함
- (벌칙 적용 시의 공무원 의제) 제23조에 따라 위탁한 업무에 종사하는 기관 또는 단체의 임직원은 「형법」 제127조 및 제129조부터 제132조까지의 정을 적용할 때에는 공무원으로 의제함

## (6) 제7장. 벌칙

- (과태료) 연구산업 기업 인정과 관련하여 거짓 또는 부정한 방법을 사용한 경우, 제26조에 위반하여 거짓 또는 부정한 방법으로 본 법에 따른 재정지원을 신청하거나 본 법에 따라 지원받은 자금을 지원용도 외로 사용한 자에 대하여 100만 원 이하의 과태료를 부과할 수 있으며 과태료 부과·징수 권한은 과학기술정보통신부 장관에게 부여함

## 다. 핵심 검토 사항

### (1) 연구산업법(안)-연구개발서비스법(안)의 조문 체계 비교

연구산업법(안)	연구개발서비스법(안)
제1조 목적	제1조 목적
제2조 연구산업의 정의	제2조 정의
제3조 국가 등의 책무	제3조 국가 등의 책무
제4조 다른 법률과의 관계	제4조 다른 법률과의 관계
제5조 기본계획의 수립과 시행 * 시행계획 수립까지 포함	제5조 기본계획의 수립, 제6조 시행계획의 수립, 제7조 계획의 수립 절차 등
제6조 연구산업 전문기업의 인정 또는 신고	제25조 연구개발서비스 기업 신고 및 변경 신고
제7조 연구산업 전문기업 인정의 유효기간	제26조 신고확인증 유효기간의 갱신
제8조 연구산업 전문기업의 인정 취소	제27조 신고취소 등
제9조 실태조사	제8조 실태조사
제10조 재정지원 * 지원범위의 확대	제9조 세제지원
제11조 연구시설·장비의 공동 활용	제19조 연구시설·장비의 지원 등
제12조 상호협력	제16조 상호협력 등
제13조 국제협력 및 해외시장 진출 지원	제10조 국제협력과 해외시장 진출 지원
제14조 연구산업 우수기업 지정	
제15조 연구산업 진흥 활동	제11조 홍보사업 등
제16조 국가연구개발사업참여 확대	제15조 연구개발서비스 활용 촉진
제17조 첨단기술 공공재 개발·확산·활용 촉진	
제18조 창업지원	제13조 창업 등 지원
제19조 전문인력의 양성 * 고용 촉진까지 포함	제17조 연구개발서비스 전문인력 양성 제18조 연구개발서비스 인력의 고용촉진
제20조 공정한 거래환경의 조성	제14조 연구개발서비스의 대가 등
제21조 첨단과학 연구장비 개발의 지원	
제22조 원천기술이전의 지원	
제23조 표준화	
제24조 협회의 설립	제20조 전담기관의 지정 등
제25조 업무의 위탁	제29조 업무의 위탁
제26조 보고 및 감독	
제27조 예산의 거짓 신청 및 목적외 사용 금지	
제28조 사후관리	
제29조 규제의 재검토	제33조 규제의 재검토
제30조 벌칙 적용 시의 공무원 의제	제31조 벌칙 적용 시의 공무원 의제
제31조 과태료	제32조 과태료
	제21조 지역의 연구개발서비스 문화 확산
	제22조 지역산업육성 정책과 연계강화
	제23조 지역특화 연구개발서비스 육성

	제24조 집적단지 조성 및 지원
	제30조 연구개발서비스기업의 기본윤리
	제12조 개방형 혁신위원회 설치 등

## (2) 연구산업법(안)-분석장비법(안)의 조문 체계 비교

연구산업법(안)	연구장비법(안)
제1조 목적	제1조 목적
제2조 연구산업의 정의	제2조 정의
제3조 국가 등의 책무	제3조 국가 등의 책무
제4조 다른 법률과의 관계	제4조 다른 법률과의 관계
제5조 기본계획의 수립과 시행 * 시행계획 수립까지 포함	제5조 기본계획의 수립, 제6조 시행계획의 수립,
제6조 연구산업 전문기업의 인정 또는 신고	제18조 과학 연구장비 전문기업/우수기업의 지정
제7조 연구산업 전문기업 인정의 유효기간	
제8조 연구산업 전문기업의 인정 취소	
제9조 실태조사	제17조 통계 및 실태조사
제10조 재정지원 * 지원범위의 확대	제7조 자금의 지원 등 제19조 조세의 감면
제11조 연구시설·장비의 공동 활용	
제12조 상호협력	
제13조 국제협력 및 해외시장 진출 지원	제12조 국제협력 및 해외진출 지원
제14조 연구산업 우수기업 지정	제18조 과학 연구장비 전문기업/우수기업의 지정
제15조 연구산업 진흥 활동	
제16조 국가연구개발사업참여 확대	
제17조 첨단기술 공공재 개발·확산·활용 촉진	
제18조 창업지원	
제19조 전문인력의 양성 * 고용 촉진까지 포함	제15조 전문기술인력의 양성
제20조 공정한 거래환경의 조성	
제21조 첨단과학 연구장비 개발의 지원	제8조 첨단과학 연구장비 개발의 지원
제22조 원천기술이전의 지원	제9조 원천기술이전의 지원 제10조 과학연구장비 개발 성과의 사업화
제23조 표준화	
제24조 협회의 설립	제16조 협회의 설립 등
제25조 업무의 위탁	
제26조 보고 및 감독	
제27조 예산의 거짓 신청 및 목적외 사용 금지	
제28조 사후관리	
제29조 규제의 재검토	
제30조 벌칙 적용 시의 공무원 의제	
제31조 과태료	
	제11조 과학연구장비의 보급 촉진
	제13조 연구개발 거점기관의 지정
	제14조 연구장비 클러스터의 지원·육성

### (3) 신고 제도의 개선 검토

- 기존 연구개발서비스업 신고제도의 인정제도로의 개편 검토
  - (1안) 연구산업 전문기업의 인정
  - (2안) 연구산업 전문기업의 신고

제정안
<p><b>[1안]</b></p> <p><b>제6조(연구산업 전문기업의 인정)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 과학기술정보통신부장관은 연구산업 관련 분야 기업의 연구개발 및 생산 활동 등을 효율적으로 지원하고 관리하기 위하여 연구인력 및 시설 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하는 업체를 연구산업 전문기업으로 인정할 수 있다.</li><li>② 연구산업 전문기업으로 인정받고자 하는 기업은 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 인정을 신청하여야 한다.</li><li>③ 제1항에 따라 인정받은 연구산업 전문기업은 대통령령으로 정하는 중요한 사항이 변경된 경우 과학기술정보통신부 장관에게 변경신고를 하여야 한다.</li><li>④ 제1항부터 제3항까지 규정한 사항 외에 연구산업 전문기업의 인정 및 변경신고 등에 관하여 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.</li></ul>
<p><b>[2안]</b></p> <p><b>제6조(연구산업 전문기업의 신고)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 연구산업 기업이 이 법에 따른 지원 등을 받고자 하는 때에는 대통령령으로 정하는 매출액 및 인적·물적 요건 등을 갖추어 과학기술정보통신부장관에게 신고하여야 한다.</li><li>② 제1항에 따라 신고한 연구산업 기업(이하 “연구산업 전문기업”이라 한다)은 대통령령으로 정하는 중요한 사항이 변경된 경우 과학기술정보통신부 장관에게 변경신고를 하여야 한다.</li><li>③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 신고 또는 제2항에 따른 변경신고를 받은 날부터 20일 이내에 신고인에게 신고의 수리 여부를 통지하여야 한다.</li><li>④ 과학기술정보통신부장관이 제3항에서 장한 기간 내에 신고수리 여부 또는 처리기간의 연장 여부를 신고인에게 통지하지 아니하면 그 기간이 끝난 날의 다음 날에 신고를 수리한 것으로 본다.</li></ul>

⑤ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 신고 및 변경신고의 요건 및 절차, 신고 수리 여부  
부의 통지 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

□ 유사입법례 등

관련 입법례

『기초연구법』

제14조의2(기업부설연구소 또는 연구개발전담부서의 인정 등)

- ① 미래창조과학부장관은 기업의 연구개발활동을 효율적으로 지원하고 관리하기 위하여 연구 인력 및 시설 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하는 기업부설 연구기관 또는 기업의 연구개발부서를 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서로 인정할 수 있다.
- ② 소속 기업부설 연구기관 또는 기업의 연구개발부서에 대하여 제1항에 따른 인정을 받으려는 기업은 미래창조과학부령으로 정하는 바에 따라 미래창조과학부장관에게 인정을 신청하여야 한다.
- ③ 제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서(이하 "기업부설연구소등"이라 한다)가 소속된 기업은 미래창조과학부령으로 정하는 사항을 변경하는 경우에는 미래창조과학부장관에게 신고하여야 한다.
- ④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 기업부설연구소등의 인정 및 변경신고 절차 등에 관하여 필요한 사항은 미래창조과학부령으로 정한다.

『문화산업진흥 기본법』

제17조의3(기업부설창작연구소 등) ① 문화체육관광부장관은 문화산업의 창작개발을 촉진하기 위하여 대통령령으로 정하는 인력·시설 등의 기준을 갖춘 기업부설의 연구기관이나 기업의 연구개발전담부서를 기업부설창작연구소 또는 기업창작전담부서(이하 이 조에서 "창작연구소등"이라 한다)로 인정할 수 있다.

- ② 제1항에 따른 창작연구소등의 인정절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- ③ 문화체육관광부장관은 창작연구소등의 운영에 필요한 지원을 할 수 있다.
- ④ 문화체육관광부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제1항에 따른 창작연구소등의 인정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 인정을 취소하여야 한다.
  1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 창작연구소등으로 인정받은 경우
  2. 제1항에 따른 인정기준을 위반한 경우

『지능형로봇개발 및 보급촉진법』

제42조의 2(지능형로봇전문기업의 지정)

- ① 산업통상자원부장관은 지능형로봇산업의 진흥을 위하여 지능형 로봇의 부품 및 완제품, 관련 시스템의 개발·제조와 로봇서비스를 주된 사업으로 하는 기업 중 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 기업을 지능형로봇전문기업으로 지정하고 이를 지원할 수 있다.
  1. 총매출액 중 지능형 로봇의 부품 및 완제품, 관련 시스템의 개발·제조와 로봇서비스의 매출액이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 기업
  2. 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호출자제한기업집단에 속하지 아니하는 기업
- ② 제1항에 따른 지능형로봇전문기업의 지정요건, 지정절차 및 지원 내용 등에 관한 구체적인 사항은 대통령령으로 정한다.

## 관련 입법례

### 『소재·부품 전문기업 등의 육성에 관한 특별조치법』

제5조의2(소재·부품전문기업 여부에 대한 확인 등)

- ① 소재·부품전문기업으로서 이 법에 따른 지원을 받으려는 기업은 소재·부품전문기업 해당 여부에 대하여 산업통상자원부장관에게 확인을 신청할 수 있다.
- ② 산업통상자원부장관은 제1항의 신청을 한 기업이 소재·부품전문기업에 해당될 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따른 유효기간을 정하여 소재·부품전문기업확인서를 발급하여야 한다.
- ③ 제1항 및 제2항에 따른 소재·부품전문기업의 확인 절차, 확인을 위한 조사나 사후관리 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『농촌융복합산업 육성 및 지원에 관한 법률』

제8조(농촌융복합산업 사업자의 인증) ① 농림축산식품부장관은 농업인들의 신청을 받아 농촌융복합산업 사업자로 인증할 수 있다. 다만, 지역의 대표 농촌융복합산업 육성 등 대통령령으로 필요하다고 정하는 경우에는 농업인등을 포함하여 공동으로 신청할 수 있다.

② 제1항에 따라 인증을 받고자 하는 자는 농림축산식품부령으로 정하는 바에 따라 사업계획을 작성하여 농림축산식품부장관에게 제출하여야 한다.

③ 제2항의 사업계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 추진 사업의 명칭
2. 사업자의 명칭 및 주소
3. 사업의 기본방향 및 체계
4. 사업의 개요 및 세부계획
5. 추진사업의 대상 위치 및 그 면적
6. 추진사업의 실시 예정 시기 및 기간
7. 재원조달계획 및 연차별 투자계획
8. 그 밖에 농촌융복합산업 추진에 필요한 농림축산식품부령으로 정하는 사항

④ 농림축산식품부장관은 제2항에 따라 제출된 사업계획을 대통령령으로 정하는 바에 따라 검토하고 평가한 후 사업자 인증 여부를 통지하여야 하고, 농림축산식품부령으로 정하는 바에 따라 인증서를 발급하여야 한다.

### 『중소기업창업지원법』

제10조(등록)

① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업을 영위하는 회사로서 이 법에 따른 지원을 받으려는 자는 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 중소기업청장에게 중소기업창업투자회사로 등록하여야 한다.

### 『뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률』

제15조(뿌리기술 전문기업의 지정 및 지원)

① 산업통상자원부장관은 뿌리기술의 육성 및 관련 산업의 발전을 촉진하기 위하여 제14조제1항에 따라 지정된 핵심 뿌리기술을 보유하고 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 기업을 뿌리기술 전문기업으로 지정하고 이를 지원할 수 있다.

1. 총 매출액 중 뿌리기술을 이용한 사업의 매출액이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 기업

관련 입법례
<p>2. 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호 출자제한 기업 집단에 속하지 아니하는 기업</p> <p>3. 그 밖에 기술수준과 경영역량 등 대통령령으로 정하는 요건을 충족하는 기업</p> <p>② 산업통상자원부장관은 제1항에 따른 지원사업을 추진하는 기관 또는 단체에 필요한 비용을 출연 또는 보조할 수 있다.</p> <p>③ 정부는 「병역법」 제36조제1항에 따른 전문연구요원이 종사할 병역지정업체의 선정에 있어 뿌리기술 전문기업을 우대할 수 있다.</p> <p>④ 제1항에 따른 뿌리기술 전문기업의 지정절차 및 지원내용 등에 관한 구체적인 사항은 대통령령으로 정한다.</p>

이공계지원특별법	연구산업 진흥법
<p>제18조(연구개발서비스업의 육성·지원)</p> <p>② 연구개발서비스업자 중에서 국가연구개발사업 등에 참여하거나 정부의 각종 지원을 받으려는 자는 대통령령으로 정하는 전문인력 확보 등 일정한 기준을 갖추어 대통령령으로 정하는 바에 따라 미래창조과학부장관에게 신고하여야 한다. 신고한 사항 중 대통령령으로 정하는 사항을 변경하려는 경우에도 또한 같다.</p>	<p>제6조(연구산업 기업의 인정 등)</p> <p>① 과학기술정보통신부장관은 연구산업 관련 분야 기업의 연구개발 및 생산 활동 등을 효율적으로 지원하고 관리하기 위하여 연구인력 및 시설 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하는 업체를 연구산업 기업으로 인정할 수 있다.</p> <p>② 연구산업 기업으로 인정받고자 하는 기업은 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 인정을 신청하여야 한다.</p> <p>③ 제1항에 따라 인정받은 연구산업 전문 기업은 대통령령으로 정하는 중요한 사항이 변경된 경우 과학기술정보통신부 장관에게 변경신고를 하여야 한다.</p> <p>④ 과학기술정보통신부장관이 제1항에 따라 연구산업 기업으로 인정한 경우 그 유효기간은 인정서를 받은 날로부터 5년으로 한다.</p> <p>⑤ 제1항부터 제3항까지 규정한 사항 외에 연구산업 기업의 인정 및 변경신고, 유효기간 등에 관하여 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.</p>

이공계지원특별법	연구산업 진흥법
<p>제18조(연구개발서비스업의 육성·지원)</p> <p>② 연구개발서비스업자 중에서 국가연구개발사업 등에 참여하거나 정부의 각종 지원을 받으려는 자는 대통령령으로 정하는 전문인력 확보 등 일정한</p>	<p>제6조(연구산업 기업의 인정 등)</p> <p>① 과학기술정보통신부장관은 연구산업 관련 분야 기업의 연구개발 및 생산 활동 등을 효율적으로 지원하고 관리하기 위하여 연구인력 및 시설 등</p>

<p>기준을 갖추어 대통령령으로 정하는 바에 따라 미래창조과학부장관에게 신고하여야 한다. 신고한 사항 중 대통령령으로 정하는 사항을 변경하려는 경우에도 또한 같다.</p>	<p>대통령령으로 정하는 기준을 충족하는 업체를 연구산업 기업으로 인정할 수 있다.</p> <p>② 연구산업 기업으로 인정받고자 하는 기업은 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 인정을 신청하여야 한다.</p> <p>③ 제1항에 따라 인정받은 연구산업 전문 기업은 대통령령으로 정하는 중요한 사항이 변경된 경우 과학기술정보통신부 장관에게 변경신고를 하여야 한다.</p> <p>④ 과학기술정보통신부장관이 제1항에 따라 연구산업 기업으로 인정한 경우 그 유효기간은 인정서를 받은 날로부터 5년으로 한다.</p> <p>⑤ 제1항부터 제3항까지 규정한 사항 외에 연구산업 기업의 인정 및 변경신고, 유효기간 등에 관하여 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.</p>
---	--

#### (4) 신고증 유효기간 갱신 제도 신설에 대한 검토

- 수리를 요하는 신고의 경우, 신고가 영구화되는 것을 방지하고 일정 기간마다 신고요건을 제대로 유지하고 있는지를 점검할 필요가 있어 신고에 대하여 ‘유효기간’을 설정함<sup>100)</sup>

제정안
<p><b>[1안]</b></p> <p><b>제7조(인정의 유효기간)</b></p> <p>① 과학기술정보통신부장관이 제6조 제1항에 따라 연구산업 전문기업으로 인정한 경우 그 유효기간은 인정서를 받은 날로부터 5년으로 한다.</p> <p>② 제1항에 따른 유효기간이 지난 후 계속하여 인정의 효력을 유지하고자 하는 기업은 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 갱신을 신청하여야 한다.</p> <p><b>[2안]</b></p> <p><b>제7조(신고의 유효기간)</b></p>

100) 대법원 2000. 5. 26. 선고 99다37328 판결 참조; 수리를 요하는 신고의 경우, 신고가 영구화되는 것을 방지하고 일정 기간마다 신고요건을 제대로 유지하고 있는지를 점검할 필요가 있어 신고에 대하여 ‘유효기간’을 설정하거나 필요한 경우 유효기간을 단축할 수 있음

- ① 제6조 제1항에 따라 연구산업 전문기업으로 신고한 경우 그 유효기간은 신고한 날로부터 5년으로 한다.
- ② 제1항에 따른 유효기간이 지난 후 계속하여 신고의 효력을 유지하고자 하는 기업은 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 신고를 갱신하여야 한다.

## (5) 기존 협회의 지위 및 통합에 대한 법적 검토

- 협회는 법인으로 하고, 그 주된 사무소 소재지에 설립등기를 함으로써 성립하며, 협회에 대하여는 본 법(안)에서 규정된 사항을 제외하면 민법 중 사단법인에 관한 규정이 준용됨
- (참고) 부칙 제3조를 통하여, 연구개발서비스협회, 분석기기협회 등 연구산업 관련 협회의 통합을 규정함
  - 유사 입법례로는 자본시장 관련 제도의 합리적 정비(법 제283조 및 부칙 제3조) 금융투자업에 관한 자율규제기관으로 기존의 한국증권업협회·선물협회 및 자산운용협회를 합병하여 단일의 한국금융투자협회를 설립하도록 하고, 직원의 고용관계를 포함하여 기존 협회의 모든 권리·의무를 포괄 승계하도록 한 자본시장 및 금융투자업에 관한 법률 부칙(법률 제8635호, 2007. 8. 3.) 제3조가 있음

### 제정안

#### 제22조(협회의 설립)

- ① 연구산업 기업은 역량 강화와 기반 조성 등을 위하여 과학기술정보통신부장관의 인가를 받아 연구산업협회(이하 “협회”라 한다)를 설립할 수 있다.
- ② 협회는 법인으로 한다.
- ③ 협회는 그 주된 사무소의 소재지에 설립등기를 함으로써 성립한다.
- ④ 협회는 제1항의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사업을 할 수 있다.
  1. 연구산업 분야에 관한 조사·연구
  2. 연구산업분야의 진흥 및 발전을 위한 교육 등
  3. 연구산업분야 전문가 확보를 위한 연수
  4. 연구산업 분야 기업의 품위 유지 및 윤리 확립

5. 연구산업 분야 종사자의 복지 향상 등

6. 그 밖에 협회의 설립 목적을 달성하기 위하여 필요한 사업

⑤ 협회에 관하여 이 법에서 규정한 사항을 제외하고는 「민법」 중 사단법인에 관한 규정을 준용한다.

⑥ 협회의 설립 및 인가에 관한 사항, 협회 회원의 자격과 임원에 관한 사항, 협회의 업무 등은 정관으로 정하며 그 밖에 정관에 포함하여야 할 사항은 대통령령으로 정한다.

## (6) 과태료 관련 타 산업진흥법과의 비교·검토

- 연구산업 기업 인정과 관련하여 거짓 또는 부정한 방법을 사용한 경우, 제26조에 위반하여 거짓 또는 부정한 방법으로 본 법에 따른 재정지원을 신청하거나 본 법에 따라 지원받은 자금을 지원용도 외로 사용한 자에 대하여 100만 원 이하의 과태료를 부과

### 제정안

#### 제29조(과태료)

① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 100만 원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제6조 제1항 및 제2항에 위반하여 거짓 또는 그 밖의 부정한 방법으로 연구산업 기업 인정을 받은 자
2. 제26조에 위반하여 거짓 또는 부정한 방법으로 본 법에 따른 재정지원을 신청하거나 본 법에 따라 지원받은 자금을 지원용도 외로 사용한 자

② 제1항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관이 부과·징수한다.

- 유사입법례 등

### 관련 입법례

#### 『엔지니어링산업 진흥법』

##### 제48조(과태료)

엔지니어링사업의 신고와 관련하여 거짓신고를 하는 경우 등에는 200만 원 이하의, 휴업신고 등을 하지 않은 부작위에 대하여는 100만 원 이하의 과태료를 규정하고 있음

관련 입법례

『기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률』

제21조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 100만원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제9조제6항을 위반한 자
  2. 제17조제2항에 따른 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 자
  3. 제19조제1항에 따른 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 자
  4. 제19조제1항에 따른 조사·질문을 방해하거나 이에 응하지 아니한 자
  5. 제20조의2에 따른 명령을 정당한 사유 없이 이행하지 아니한 자
- ② 제1항에 따른 과태료는 관계 중앙행정기관의 장이 부과·징수한다.

(7) FTA 등 통상규범과의 충돌 가능성 검토

□ ‘제10조 재정지원’, ‘제13조 국제협력 및 해외시장 진출 지원’, ‘제22조 원천기술의 이전’ 조문의 국제 통상규범 충돌 가능성검토를 통해 ‘제16조 연구개발 및 상용화’ 조문 변경을 제안

○ ‘제10조 재정지원’은 재정지원 범위에 ‘보조금’ 지급을 명시하고 있으나, 이는 WTO 보조금협정(제3조 제3.1항)에서 국제무역을 왜곡시키는 ‘금지보조금’의 범위에 해당되지 않아 기존 제정(안)을 적용

- WTO 보조금협정(제3조 제3.1항)은 금지보조금(Prohibited Subsidies)로 수출 실적에 따라 지급되거나 수입품 대신 국내상품 사용을 조건으로 지급되는 보조금으로 명시<sup>101)</sup>

- 이와 더불어 동 협정 8조에서 허용 가능한보조금으로(Non-actionable Subsidies)로 보조금이 특정적이지 않거나, 특정적이더라도 연구기관의 연구활동에 대한 지원(연구개발보조금), 회원국 영토 내 낙후지역에 대한 지원(지역개발 보조금), 새로운 환경요건에 적응을 촉진하기 위한 지원(환경보조금)등을 명기

- 다만 허용보조금이라도 시행 전, WTO 보조금 협정의 보조금 상계조치위원회에 통보하는 것이 필요

제10조 재정지원 제정(안)

제10조(재정지원)

① 정부는 연구산업의 육성을 위하여 연구산업의 각 분야와 관련한 연구개발 업무를 수행

101) WTO와 국제통상규범, 문병철, 국회사무처, 2011

하는 자에게 필요한 자금의 일부를 예산의 범위에서 용자하거나 보조금을 지급할 수 있다.

- ② 정부는 연구산업의 육성을 위하여 연구산업 전문기업에 대하여 공공요금 할인 등 그 밖에 필요한 행정적 지원을 할 수 있다.
- ③ 국가 또는 지방자치단체는 연구산업의 진흥을 위하여 「조세특례제한법」, 「지방세특례제한법」, 그 밖의 관계 법률에서 정하는 바에 따라 소득세, 법인세, 취득세, 재산세 및 등록면허세 등을 감면할 수 있다.
- ④ 제1항 내지 제3항의 지원의 대상·방법 및 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

○ ‘제13조 국제협력 및 해외시장 진출 지원’ 선언적 조문으로 국제 통상규범 충돌 가능성이 낮음

### 제13조 국제협력 및 해외시장 진출 지원 제정(안)

#### 제13조(국제협력과 해외시장 진출지원)

정부는 연구산업의 국제협력 및 해외시장 진출을 촉진하기 위하여 관련 기술 및 인력교류·교육, 국제행사의 참가, 국제공동연구 등의 사업을 지원할 수 있다.

○ 다만 ‘제16조 연구개발 상용화 및 구매 촉진’의 경우, 연구산업 기업에 대한 혁신 바우처 등 직접적 지원 내용이 조문에 명시되어 있어 유사 정책을 행하는 타 부처 법령을 참고해 조문을 변경할 필요가 있음

– 연구산업 종사 기업의 제품 및 서비스의 우선구매 지원 법제화 시, 동종 물품에 대한 외국 제품 차별 대우로 판단될 수 있음

- WTO GATT 내국민 대우 원칙 조항

구분	조문 내용
제3조 1항 및 4항	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 동종물품에 대한정부 규제 시 외국제품에대한 차별대우 금지</li> <li>▪ 수입품의 국내판매에 불리한 영향을 주는 법률, 규칙 등이 국내 생산 보호를 위해 적용되어서는 안된다고 규정</li> </ul>
제3조 5항	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 국내법 규제로 상품 구성성분의 일정량 또는 일정 비율 이상</li> </ul>

국산품 사용 강제 금지

- ‘중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 제13조’ 등 참고하여 조문을 변경하되 우선구매, 바우처 등 지원책을 명시하지 않음으로서 ‘내국민 대우 원칙 조항’과의 충돌을 회피할 수 있음

제16조 연구개발 및 상용화 제정(기존 안)	제12조 원천기술의 이전(변경 안)
<p><b>제16조(연구개발 및 상용화)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 정부는 기본계획에 따라 소관분야에 대한 분석과학기반 연구장비 개발사업을 추진하고, 연구개발사업을 통해 개발된 기초연구성과물의 실용화 및 상용화를 촉진하기 위하여 후속 연구지원 등 시책을 마련하여야 한다.</li> <li>② 정부는 기본계획에 따라 미래유망 서비스 등을 중심으로 한 연구개발을 지원하고 서비스 모델의 실증 및 사업화 등을 지원할 수 있다.</li> <li>③ 정부는 연구산업 분야 기업에 대하여 혁신 바우처, 협업 플랫폼구축 등을 지원할 수 있다.</li> <li>④ 제1항 내지 제3항에 대한 지원 내용 및 기준에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</li> </ul>	<p><b>제16조(원천기술의 이전)</b></p> <p>* 연구장비 사업화에 한정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 정부는 대학 및 출연연 등의 공공연구기관이 개발한 원천기술을 민간부문에 이전하여 연구개발 기술의 실용화를 촉진하고, 이전된 기술의 확산을 통해 연구장비 개발 기술의 사업화를 이룰 수 있는 관련 시책을 수립하고 추진하여야 한다.</li> <li>② 정부는 연구장비 연구개발사업을 추진하고 연구개발성과를 사업화하는 기업에 대상으로 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.             <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 시제품의 제작 및 설비투자에 소요되는 자금의 용자</li> <li>2. 연구장비 연구개발사업으로 생긴 지식재산권의 무상양여 또는 전용 실시권·통상실시권 허락의 알선</li> <li>3. 그 밖에 연구장비 연구개발사업의 사업화를 위하여 필요한 사항으로서 과학기술정보통신부령이 정하는 사항</li> </ul> </li> <li>③ 제1항에 따른 지원시책의 내용 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</li> </ul>

### 3. 법안별 상세 내용

#### 가. (제1장) 총칙

##### (1) 제1조 목적

제정 이유

- 법안이 달성하고자 하는 목적 등을 밝혀 국민이 입법 목적이나 취지를 이해할 수 있도록 함

제정 내용

제정안
<b>제1조(목적)</b> 이 법은 연구산업 진흥에 필요한 사항을 정함으로써 개방형 혁신을 기반으로 국가 과학기술혁신 역량을 강화하고 나아가 신산업 및 일자리 창출을 촉진하여 국가경제 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

제정 효과

- 연구산업의 진흥을 통하여 국가경제 발전에 이바지 하고자 한다는 본 법안의 입법 취지를 명확히 밝혀 본 법의 각 조문을 해석하고 집행할 때 해석 지침이 됨

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례
<b>『 과학기술기본법 』</b> 제1조(목적) 이 법은 과학기술발전을 위한 기반을 조성하여 과학기술을 혁신하고 국가경쟁력을 강화함으로써 국민경제의 발전을 도모하며 나아가 국민의 삶의 질을 높이고 인류사회의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.
<b>『 나노기술개발 촉진법 』</b> 제1조(목적) 이 법은 나노기술의 연구기반을 조성하여 나노기술의 체계적인 육성·발전을 꾀함으로써 과학기술의 혁신과 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.
<b>『 지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법』</b>

### 관련 입법례

제1조(목적) 이 법은 지능형 로봇의 개발과 보급을 촉진하고 그 기반을 조성하여 지능형 로봇산업의 지속적 발전을 위한 시책을 수립·추진함으로써 국민의 삶의 질 향상과 국가경제에 이바지함을 목적으로 한다.

## (2) 제2조 연구산업의 정의

### □ 제정 이유

- ‘연구산업’ 및 하위 분야를 구체적으로 정의하여 유관 분야와 구별을 용이하게 하고, 본 법의 적용대상을 명확히 함

### □ 제정 내용

- 연구장비산업은 ‘과학연구장비’와 그 주변시스템, 부품을 개발, 유지·보수하는 업종으로 정의함
  - ‘연구장비’에 대한 정의는 과학기술기본법 제28조에 따라 규정된 ‘국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침(과학기술정보통신부 고시 제2016-126호)’의 과학기술 활동, 연구장비 정의 및 분류에 기반하되, 단순 ‘생산/제조’ 목적의 연구장비를 제외하고 ‘과학연구장비’의 범위로 한정
- 주문연구, 연구관리산업은 이공계지원 특별법 제2조 4호의 ‘연구개발서비스업’의 업종과 유사함
  - 주문연구산업은 이공계지원 특별법의 연구개발업에 해당하는 것으로서, 연구개발업무, 시험·분석 등을 독립적으로 또는 위탁받아 수행하고 그에 따른 결과물을 연구수행 주체의 수요에 맞게 제공함으로써 경제적 부가가치를 창출하는 업종으로 규정함으로써 연구개발 전문 비즈니스 주체로서 의의를 강조함. 다만, 기존 이공계지원 특별법상 연구개발지원업에 해당하는 시험·분석업의 경우 같은 취지에서 독립적인 경제주체로서의 성격을 인정하여 ‘주문연구산업’으로 포함
  - 연구관리산업의 경우 이공계지원 특별법상 연구개발지원업의 범주에서 시험·분석업을 제외하고, 기술정보 제공, 연구개발 기획·관리 및 사업화 지원, 조사 등 연구개발지원을 통하여 부가가치를 창출하는 업종으로 규정함
- 지능정보사회 신서비스산업은 연구개발 및 사업화 과정, 주문연구, 연구장비 연구개발을 통해 축적된 공공 연구데이터의 개방·활용을 통해 창출되는 스마트 제조공정, 질병 모니터링 및 예측 등 업종으로 정의함

## 제정안

### 제2조 (정의)

이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "연구장비"란 과학 연구개발 및 교육 등에 이용할 수 있는 유형의 비소모적 자산으로서 주로 분석, 시험, 계측 등의 용도로 사용되는 기계장치를 말한다. 단, 이 법의 적용을 받는 "연구장비"는 대통령령으로 정하는 구축비용과 내구성을 지닌 것에 한정한다.
2. "연구산업"이란 영리를 목적으로 연구개발에 필요한 제품과 서비스를 생산·공급하는 다음 각 목의 산업을 말한다.
  - 가. 연구장비와 그 주변시스템 및 부품을 개발하거나 개조, 유지·보수하여 부가가치를 창출하는 '연구장비산업'
  - 나. 연구개발 업무, 시험·분석을 독립적으로 수행하거나 그 전부 또는 일부를 외부로부터 위탁받아 수행하고 이에 따른 무형의 결과물을 연구수행 주체의 수요에 맞게 제공함으로써 경제적 부가가치를 창출하는 '주문연구산업'
  - 다. 기술정보 제공, 연구개발 기획, 관리 및 사업화 지원, 조사 등 연구개발지원을 통해 부가가치를 창출하는 '연구관리산업'
  - 라. 연구개발 및 사업화 과정, 주문연구, 연구장비 연구개발을 통해 축적된 공공연구데이터의 개방·활용을 통해 창출되는 스마트 제조공정, 질병 모니터링 및 예측 등 '지능정보사회 신서비스산업'
3. "연구산업 기업"이란 영리를 주된 목적으로 제2호 각 목의 사업을 영위하는 기업을 말한다.

#### 입법 효과

- 정의 규정을 통하여 법령을 해석하고 적용할 때 나타나는 의문점을 없애고 법적 분쟁을 미리 예방함으로써 일관성 있게 법령을 집행하고 국민의 권익을 보호할 수 있음

#### 그 밖의 참고사항

- (유사입법례)

## 관련 입법례

### 『이공계지원 특별법』

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

4. “연구개발서비스업”이란 다음 각 목의 업종을 말한다.

가. 영리를 목적으로 이공계 분야의 연구와 개발을 독립적으로 수행하거나 위탁받아 수행하는 연구개발업  
나. 영리를 목적으로 기술정보 제공, 컨설팅, 시험·분석 등을 통하여 이공계 분야의 연구와 개발을 지원하는 연구개발지원업

### 『소프트웨어산업진흥법』

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "소프트웨어"란 컴퓨터, 통신, 자동화 등의 장비와 그 주변장치에 대하여 명령·제어·입력·처리·저장·출력·상호작용이 가능하게 하는 지시·명령(음성이나 영상정보 등을 포함한다)의 집합과 이를 작성하기 위하여 사용된 기술서(記述書)나 그 밖의 관련 자료를 말한다.
2. "소프트웨어산업"이란 소프트웨어의 개발, 제작, 생산, 유통 등과 이에 관련된 서비스 및 「전자정부법」 제2조제13호에 따른 정보시스템의 구축·운영 등과 관련된 산업을 말한다.
3. "소프트웨어사업"이란 소프트웨어산업과 관련된 경제활동을 말한다.
4. "소프트웨어사업자"란 소프트웨어사업을 하는 자를 말한다.
5. "소프트웨어기술자"란 「국가기술자격법」에 따라 정보처리 분야의 기술자격을 취득한 사람 또는 소프트웨어 기술 분야에서 대통령령으로 정하는 학력이나 경력을 가진 사람을 말한다.
6. "소프트웨어프로세스"란 소프트웨어를 개발하고 유지·보수하기 위하여 사용하는 일련의 방법, 절차, 활동 등을 말한다.
7. "소프트웨어진흥시설"이란 소프트웨어사업자와 그 지원시설 등을 집단적으로 유치함으로써 소프트웨어사업자의 영업활동을 지원하기 위하여 제5조에 따라 지정된 시설물을 말한다.
8. "소프트웨어진흥단지"란 소프트웨어사업자와 그 지원시설 등을 집단적으로 유치함으로써 소프트웨어사업자의 영업활동을 지원하기 위하여 제6조에 따라 지정·조성된 지역을 말한다.
9. "발주자"란 소프트웨어사업을 소프트웨어사업자에게 도급하는 자(수급인으로서 도급받은 소프트웨어사업을 하도급하는 자는 제외한다. 다만, 국외에서 국가기관등이 소프트웨어사업을 도급받은 경우에는 발주자로 본다)를 말한다.
10. "도급"이란 원도급, 하도급, 위탁 등 그 밖의 명칭에 관계없이 소프트웨어사업을 완성할 것을 약정하고, 상대방이 그 일의 결과에 대하여 대가를 지급할 것을 약정하는 계약을 말한다.
11. "하도급"이란 도급받은 소프트웨어사업을 도급하기 위하여 수급인이 다른 소프트웨어사업자와 체결하는 계약(하도급받은 사업을 재하도급하는 경우를 포함한다)을 말한다.
12. "수급인"이란 발주자로부터 소프트웨어사업을 도급받은 소프트웨어사업자(하도급받은 사업자를 포함한다)를 말한다.
13. "하수급인"이란 수급인으로부터 소프트웨어사업을 하도급받은 자(하수급인으로부터 하도급받은 재하수급인을 포함한다)를 말한다.

- (관련 법령과의 비교) 연구개발업(주문연구산업), 연구개발지원업(연구관리산업)이 정의된 이공계지원특별법과의 조문 비교

이공계지원특별법	연구산업 진흥법
<p>제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.</p> <p>4. "연구개발서비스업"이란 다음 각 목의 업종을 말한다.</p> <p>가. 영리를 목적으로 이공계 분야의 연구와 개발을 독립적으로 수행하거나 위탁받아 수행하는 연구개발업</p> <p>나. 영리를 목적으로 기술정보 제공, 컨설팅, 시험·분석 등을 통하여 이공계 분야의 연구와 개발을 지원하는 연구개발지원업</p>	<p>제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.</p> <p>2. "연구산업"이란 영리를 목적으로 연구개발에 필요한 제품과 서비스를 생산·공급하는 다음 각 목의 산업을 말한다.</p> <p>나. 연구개발 업무, 시험·분석을 독립적으로 수행하거나 그 전부 또는 일부를 외부로부터 위탁받아 수행하고 이에 따른 무형의 결과물을 연구수행 주체의 수요에 맞게 제공함으로써 경제적 부가가치를 창출하는 '주문연구산업'</p> <p>다. 기술정보 제공, 연구개발 기획, 관리 및 사업화 지원, 조사 등 연구개발지원을 통해 부가가치를 창출하는 '연구관리산업'</p>

### (3) 제3조 국가 등의 책무

#### □ 제정 이유

- 법안의 목적 달성을 위하여 연구산업의 진흥을 위한 정부의 시책 수립, 필요로 하는 행정·재정적 지원을 위한 근거를 제시함

#### □ 제정 내용

- 국가와 지방자치단체가 연구산업 진흥을 통하여 우리 경제의 새로운 성장 동력을 발굴할 수 있도록 제도적 기반을 마련하기 위하여 필요한 시책을 수립하고, 그에 필요한 행정적·재정적 지원 방안을 마련하여 추진하도록 함

제정안
<p><b>제3조 (국가 등의 책무)</b></p> <p>국가와 지방자치단체는 연구산업의 진흥을 위한 시책을 수립하고, 그에 필요한 행정적·재정적 지원 방안을 마련하여 추진하여야 한다.</p>

#### □ 제정 효과

- 정책의 수립과 집행 의무를 명시적으로 부여함으로써 본 법안의 목적을 달성하

도록 강제하는 효과를 거두고, 아울러 국가발전과 국민복지 향상을 위하여 국가 및 지방자치단체의 적극적인 법령집행을 유도함

□ 그 밖의 참고사항

○ 국가 등의 책무를 규정한 유사입법례

#### 관련 입법례

##### 『과학기술 기본법』

##### 제4조(국가 등의 책무와 과학기술인의 윤리)

- ① 국가는 과학기술혁신과 이를 통한 경제·사회 발전을 위하여 종합적인 시책을 세우고 추진하여야 한다.
- ② 지방자치단체는 국가의 시책과 지역적 특성을 고려하여 지방과학기술진흥시책을 세우고 추진하여야 한다.
- ③ 기업, 교육기관, 연구기관 및 과학기술 관련 기관·단체 등은 과학기술 활동을 적극적으로 수행하고 그 성과가 유용하게 활용될 수 있도록 최대한 노력하여야 한다.
- ④ 과학기술인은 자율을 바탕으로 과학기술 활동을 수행하되 과학기술이 미치는 사회적·윤리적 영향을 고려하여 진실성 있게 수행하여야 하며, 경제와 사회의 발전을 위하여 과학기술의 역할이 매우 크다는 점을 인식하고 자신의 능력과 창의력을 발휘하여 이 법의 기본이념을 구현하고 과학기술의 발전에 이바지하여야 한다.

##### 『이공계지원 특별법』

##### 제3조(국가 등의 책무)

- ① 국가는 이공계인력을 육성하고, 그들이 창의성과 능력을 충분히 발휘하며 사회적·경제적으로 적절한 지위와 처우를 받을 수 있도록 필요한 시책을 세우고 추진하여야 한다.
- ② 국가와 지방자치단체는 이공계인력의 공직(公職) 진출 기회를 확대하고, 소속 기관에서 정책결정 과정에의 참여 또는 승진 등 직무수행 과정에서 불합리한 차별을 받지 아니하도록 종합적인 시책을 세우고 추진하여야 한다.
- ③ 국가는 우수한 이공계인력을 적극 활용할 수 있는 여건을 조성하고 기업·대학 및 연구기관(이하 "산·학·연"이라 한다)이 상호 연계체제를 확립하도록 노력하여야 한다.

##### 『환경정책기본법』

##### 제4조(국가 및 지방자치단체의 책무)

- ① 국가는 환경오염 및 환경훼손과 그 위해를 예방하고 환경을 적정하게 관리·보전하기 위하여 환경보전계획을 수립하여 이를 시행할 책무를 진다.

##### 『문화산업진흥 기본법』

##### 제3조(국가와 지방자치단체의 책임)

- ① 국가와 지방자치단체는 문화산업의 진흥을 위하여 필요한 정책을 수립·시행하여야 한다.

#### (4) 제4조 다른 법률과의 관계

제정 이유

- 연구산업 진흥법과 유관법령과의 관계를 명확히 설정함으로써 법률 적용의 범위와 기준을 설정하기 위함

제정 내용

- 과학기술기본법 제3조(다른 법률과의 관계)<sup>102)</sup>를 참조하여 과학기술기본법의 목적 및 이념에 부합하도록 하되, ‘연구산업’ 분야에 있어 과학기술기본법 및 기타 다른 법에 관련 규정이 없는 경우 본 법(안)에 따르도록 함

제정안
<b>제4조 (다른 법률과의 관계)</b> 연구산업에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고 이 법에 따른다.

제정 효과

- 과학기술 전반에 관해 기본법인 과학기술기본법 및 연구산업의 세부 분야별로 다른 개별법이 적용되는 경우, 다른 법령과의 상충을 피하고 법령 상호간의 조화를 도모함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례
<b>『국어기본법』</b> <b>제5조(다른 법률과의 관계)</b> 국어의 사용과 보급 등에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법이 정하는 바에 따른다.
<b>『물품관리법』</b> <b>제4조(다른 법률과의 관계)</b> 물품관리에 관하여는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우 외에는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

102) 과학기술기본법 제3조(다른 법률과의 관계) 과학기술에 관한 다른 법률을 제정하거나 개정할 때에는 이 법의 목적과 기본이념에 맞도록 하여야 한다.

- (참고) 과학기술기본법의 목적과 기본이념에 부합하여야 함

관련 입법례
<p>『과학기술기본법』</p> <p>제1조(목적) 이 법은 과학기술발전을 위한 기반을 조성하여 과학기술을 혁신하고 국가경쟁력을 강화함으로써 국민경제의 발전을 도모하며 나아가 국민의 삶의 질을 높이고 인류사회의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.</p> <p>제2조(기본이념) 이 법은 과학기술혁신이 인간의 존엄을 바탕으로 자연환경 및 사회윤리적 가치와 조화를 이루고 경제·사회 발전의 원동력이 되도록 하며, 과학기술인의 자율성과 창의성이 존중받도록 하고, 자연과학과 인문·사회과학이 서로 균형적으로 연계하여 발전하도록 함을 기본이념으로 한다.</p> <p>제3조(다른 법률과의 관계) 과학기술에 관한 다른 법률을 제정하거나 개정할 때에는 이 법의 목적과 기본이념에 맞도록 하여야 한다.</p>

## 나. (제2장) 연구산업 진흥 기반 조성

### (1) 제5조 기본계획의 수립과 시행

#### □ 제정 이유

- 연구산업 육성을 위한 기본계획(5년), 시행계획(1년)을 수립·시행하고 원활한 계획의 시행 및 실적 점검을 위해 관계 중앙행정기관장이 협조토록 하기 위함

#### □ 제정 내용

- 연구산업 육성을 위한 기본계획(5년)과 시행계획(1년)을 적정 절차에 따라 수립해야 함
- 기본계획에는 연구산업 진흥의 목표, 산업 활성화에 관한 사항, 전문인력 양성 및 고용 촉진, 하위 산업분야의 원천기술 및 역량강화 방안을 포함해야 하며 시행계획 수립을 통해 매년 추진실적을 점검해야 함

제정안
<p>제5조(연구산업 기본 계획 등)</p> <p>① 과학기술정보통신부장관은 이 법의 목적을 효율적으로 달성하기 위하여 연구산업 진흥</p>

에 관한 중장기 정책목표 및 방향을 설정 하고, 관계 중앙행정기관의 장과 협의를 거쳐 5년마다 연구산업 진흥 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 연구산업 진흥을 위한 기본목표와 추진 방향
2. 연구산업 활성화에 관한 사항
3. 연구산업 전문인력 양성지원 및 고용 촉진에 관한 사항
4. 연구장비 원천기술 확보, 주문연구 및 연구관리 역량 강화 등 연구산업 경쟁력 강화에 관한 사항
5. 연구산업에 관한 정보교류, 공동연구 및 연구시설·장비의 공동 활용 등에 관한 사항
6. 연구산업 기업의 국외시장 진출 지원에 관한 사항
7. 그 밖에 연구산업 발전을 위하여 필요한 사항

③ 관계 중앙행정기관의 장은 기본계획에 따라 매년 소관부처별 시행계획(이하 “시행계획”이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

④ 관계 중앙행정기관의 장은 다음 연도의 시행계획 및 전년도의 시행계획에 따른 추진실적을 대통령령으로 정하는 바에 따라 매년 과학기술정보통신부장관에게 제출하고, 과학기술정보통신부장관은 매년 시행계획에 따른 추진실적을 점검하여야 한다.

⑤ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 기본계획을 수립할 때에는 미리 관계 중앙행정기관 및 지방자치단체의 장과 협의를 한 후 「과학기술기본법」 제9조에 따른 국가과학기술심의회 의 심의를 거쳐야 한다.

⑥ 과학기술정보통신부장관은 기본계획을 수립하기 위하여 필요한 경우 관계 중앙행정기관, 지방자치단체 및 그 밖의 관련 기관단체의 장에게 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다. 이 경우 자료제출을 요청받은 기관단체의 장은 특별한 사유가 없으면 이에 협조하여야 한다.

⑦ 제1항 내지 제6항에서 규정한 사항 외에 기본계획 및 시행계획의 수립 및 점검에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

□ 제정 효과

- 연구산업의 진흥을 위한 기본계획을 5년마다, 이에 따른 시행계획을 매년 수립·시행하도록 하여 연구산업 기업의 중·장기적인 사업계획 등 마련을 가능하게 하고, 원활한 계획의 시행 및 실적 점검을 통해 체계적이고 안정적인 지원이 가능하도록 함

□ 그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례
<p><b>『 기초연구법 』</b></p> <p>제5조(종합계획 등의 수립과 시행) ① 미래창조과학부장관은 이 법의 목적을 효율적으로 달성하기 위하여 기초연구의 진흥에 관한 중장기 정책목표 및 방향을 설정하고, 관계 중앙행정기관의 장과 협의를 거쳐 이에 따른 기초연구진흥종합계획(이하 "종합계획"이라 한다)을 수립하여 추진하여야 한다.</p> <p>② 종합계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기초연구의 진흥에 관한 기본목표와 방향</li> <li>2. 기초연구의 기반구축 및 환경조성과 그 밖의 지원제도</li> <li>3. 기초연구 관련 분야의 전문 인력의 양성과 그 활용방안</li> <li>4. 기초연구의 진흥에 관한 투자계획과 재원확보방안</li> <li>5. 그 밖에 기초연구의 진흥에 필요한 사항</li> </ol> <p>③ 관계 중앙행정기관의 장은 종합계획에 따라 매년 기초연구의 진흥을 위한 시행계획(이하 "시행계획"이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.</p> <p>④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 종합계획 및 시행계획의 수립에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p> <p><b>『 소프트웨어산업 진흥법 』</b></p> <p>제4조(기본계획의 수립 등) ① 미래창조과학부장관은 소프트웨어산업의 진흥을 위하여 중장기적인 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.</p> <p>② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 소프트웨어산업의 진흥을 위한 시책의 기본방향</li> <li>2. 소프트웨어산업의 부문별 육성시책에 관한 사항</li> <li>3. 소프트웨어산업의 기반조성에 관한 사항</li> <li>4. 소프트웨어사업의 창업지원 등 소프트웨어사업자 육성에 관한 사항</li> <li>5. 소프트웨어 전문인력의 양성에 관한 사항</li> <li>6. 소프트웨어 기술의 연구개발 및 보급에 관한 사항</li> <li>7. 소프트웨어의 이용 촉진 및 유통 활성화에 관한 사항</li> <li>8. 소프트웨어산업의 국제협력 및 해외시장 진출에 관한 사항</li> <li>9. 소프트웨어 자산관리 활성화에 관한 사항</li> <li>10. 그 밖에 소프트웨어산업의 진흥을 위하여 필요한 사항</li> </ol> <p>③ 미래창조과학부장관은 기본계획에 따라 세부 시행계획(이하 "시행계획"이라 한다)을 수립·시행하여야</p>

관련 입법례
<p>한다.</p> <p>④ 기본계획 및 시행계획의 수립·시행에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>

- (참고) 현행 이공계지원 특별법 제18조는 연구개발서비스업의 육성·지원을 위하여 과학기술정보통신부장관이 방안을 마련할 것을 규정하고 있음. 연구산업진흥법에서는 연구산업 전 분야에 대한 기초계획의 시행 및 수립에 대한 구체적 근거를 두어 정책 추진의 실효성을 확보함

관련 입법례
<p><b>『 이공계지원 특별법 』</b></p> <p>제18조(연구개발서비스업의 육성·지원)</p> <p>① 미래창조과학부장관은 연구개발서비스업의 육성·지원을 위한 방안을 세우고 추진하여야 한다.</p>

## (2) 제6조 연구산업 전문기업의 신고

### 제정 이유

- 이 법 및 시행령 등에서 정한 연구인력 및 시설 등 요건을 충족하는 연구산업 기업을 ‘연구산업 전문기업’으로 신고하게 하고, 신고한 기업에 대하여 이 법에 따른 지원을 하기 위함

### 제정 내용

- 연구산업을 주된 업종으로 하는 기업 중 법 및 시행령에서 정한 요건을 갖춘 기업은 과학기술정보통신부장관에게 연구산업 전문기업으로 신고하고, 중요한 사항이 변경된 경우 변경신고를 하여야 하는 것으로 정함
- 신고 또는 변경신고의 수리 기간을 정하고, 일정 기간 내에 통지가 없으면 신고의 수리를 간주하는 규정을 둠

제정안
<p>제6조(연구산업 전문기업의 신고)</p>

- ① 연구산업 기업이 이 법에 따른 지원 등을 받고자 하는 때에는 대통령령으로 정하는 매출 및 인적·물적 요건 등을 갖추어 과학기술정보통신부장관에게 신고하여야 한다.
- ② 제1항에 따라 신고한 연구산업 기업(이하 “연구산업 전문기업”이라 한다)은 대통령령으로 정하는 중요한 사항이 변경된 경우 과학기술정보통신부 장관에게 변경신고를 하여야 한다.
- ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 신고 또는 제2항에 따른 변경신고에 필요한 신고서 및 첨부서류가 접수된 날로부터 30일 이내에 신고인에게 신고의 수리 여부를 통지하여야 한다.
- ④ 과학기술정보통신부장관이 제3항에서 장한 기간 내에 신고수리 여부 또는 처리기간의 연장 여부를 신고인에게 통지하지 아니하면 그 기간이 끝난 날의 다음 날에 신고를 수리한 것으로 본다.
- ⑤ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 신고 및 변경신고의 요건 및 절차, 신고 수리 여부의 통지 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제정 효과

- 지원 대상의 범위를 명확히 하여 연구산업 기업에 대하여 체계적·효율적으로 지원, 관리할 수 있음
- 신고의 유효기간을 한정함으로써 기간 만료시 요건 구비 여부를 다시 확인할 수 있는 근거를 마련함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

**관련 입법례**

**『기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률』**

제14조의2(기업부설연구소 또는 연구개발전담부서의 인정 등)

- ① 미래창조과학부장관은 기업의 연구개발활동을 효율적으로 지원하고 관리하기 위하여 연구 인력 및 시설 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하는 기업부설 연구기관 또는 기업의 연구개발부서를 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서로 인정할 수 있다.
- ② 소속 기업부설 연구기관 또는 기업의 연구개발부서에 대하여 제1항에 따른 인정을 받으려는 기업은 미래창조과학부령으로 정하는 바에 따라 미래창조과학부장관에게 인정을 신청하여야 한다.
- ③ 제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서(이하 "기업부설연구소등"이라 한다)가 소속된 기업은 미래창조과학부령으로 정하는 사항을 변경하는 경우에는 미래창조과학부장관에게 신

**관련 입법례**

고하여야 한다.

④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 기업부설연구소등의 인정 및 변경신고 절차 등에 관하여 필요한 사항은 미래창조과학부령으로 정한다.

**『엔지니어링산업 진흥법』**

제21조(엔지니어링사업자의 신고 등) ① 엔지니어링활동을 영업의 수단으로 하려는 자는 기술인력 등 대통령령으로 정하는 요건을 갖추고 산업통상자원부장관에게 신고하여야 한다. 이 경우 산업통상자원부장관은 신고한 자에게 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 신고증을 교부하여야 한다.

② 엔지니어링사업자는 대통령령으로 정하는 중요 사항을 변경하거나 휴업 또는 폐업하려는 때에는 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 그 사유가 발생한 날부터 30일 이내에 산업통상자원부장관에게 그 사실을 신고하여야 한다.

③ 산업통상자원부장관은 제1항 및 제2항에 따른 신고를 받은 경우 그 신고 사항에 대하여 보완이 필요하다고 인정할 때에는 3개월 이내에서 기간을 정하여 이를 보완하게 할 수 있다.

④ 제1항에 따라 엔지니어링사업자의 신고를 한 자는 타인에게 자기의 상호 또는 성명을 사용하여 엔지니어링사업을 하게 하거나 신고증을 빌려 주어서는 아니 된다.

⑤ 누구든지 제4항에서 금지된 행위를 알선하거나 타인의 신고증을 사용하여서는 아니 된다.

⑥ 엔지니어링사업자의 신고 절차 등에 관하여 필요한 사항은 산업통상자원부령으로 정한다.

**『지능형로봇개발 및 보급촉진법』**

제42조의 2(지능형로봇전문기업의 지정)

① 산업통상자원부장관은 지능형로봇산업의 진흥을 위하여 지능형 로봇의 부품 및 완제품, 관련 시스템의 개발·제조와 로봇서비스를 주된 사업으로 하는 기업 중 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 기업을 지능형로봇전문기업으로 지정하고 이를 지원할 수 있다.

1. 총매출액 중 지능형 로봇의 부품 및 완제품, 관련 시스템의 개발·제조와 로봇서비스의 매출액이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 기업
2. 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호출자제한기업집단에 속하지 아니하는 기업

② 제1항에 따른 지능형로봇전문기업의 지정요건, 지정절차 및 지원 내용 등에 관한 구체적인 사항은 대통령령으로 정한다.

○ (비교)

이공계지원특별법	연구산업 진흥법
제18조(연구개발서비스업의 육성·지원) ② 연구개발서비스업자 중에서 국가연구개발사업 등에 참여하거나 정부의 각종 지원을 받으려는 자는 대통령령으로 정하는 전문인력 확보 등 일정한 기준을 갖추어 대통령령으로 정하는 바에 따라 미	제6조(연구산업 전문기업의 신고) ① 연구산업 기업이 이 법에 따른 지원 등을 받고자 하는 때에는 대통령령으로 정하는 매출액 및 인적·물적 요건 등을 갖추어 과학기술정보통신부장관에게 신고하여야 한다.

<p>래 창조과학부장관에게 신고하여야 한다. 신고한 사항 중 대통령령으로 정하는 사항을 변경하려는 경우에도 또한 같다.</p>	<p>② 제1항에 따라 신고한 연구산업 기업(이하 “연구산업 전문기업” 이라 한다)은 대통령령으로 정하는 중요한 사항이 변경된 경우 과학기술정보통신부 장관에게 변경신고를 하여야 한다.</p> <p>③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 신고 또는 제2항에 따른 변경신고를 받은 날부터 20일 이내에 신고인에게 신고의 수리 여부를 통지하여야 한다.</p> <p>④ 과학기술정보통신부장관이 제3항에서 장한 기간 내에 신고수리 여부 또는 처리기간의 연장 여부를 신고인에게 통지하지 아니하면 그 기간이 끝난 날의 다음 날에 신고를 수리한 것으로 본다.</p> <p>⑤ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 신고 및 변경신고의 요건 및 절차, 신고 수리 여부의 통지 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>
--	--

### (3) 제7조 연구산업 전문기업 신고의 유효기간

□ 제정 이유

- 수리를 요하는 신고의 경우, 신고가 영구화되는 것을 방지하고 일정 기간마다 신고 요건을 제대로 유지하고 있는지를 점검할 필요가 있어 신고에 대하여 ‘유효기간’을 설정함<sup>103)</sup>

□ 제정 내용

- 신고의 요건을 정확히 구비하고 있는지의 확인을 위하여 신고의 효력기간을 5년으로 하고 갱신을 신청할 수 있도록 함
- 갱신신청 방법 및 요건 등 자세한 사항에 대해서는 과학기술정보통신부령에서 정하도록 함

제정안
<p><b>제7조(신고의 유효기간)</b></p> <p>① 제6조 제1항에 따라 연구산업 전문기업으로 신고한 경우 그 유효기간은 신고한 날로부터 5년으로 한다.</p>

<sup>103)</sup> 대법원 2000. 5. 26. 선고 99다37328 판결 참조; 수리를 요하는 신고의 경우, 신고가 영구화되는 것을 방지하고 일정 기간마다 신고요건을 제대로 유지하고 있는지를 점검할 필요가 있어 신고에 대하여 ‘유효기간’을 설정하거나 필요한 경우 유효기간을 단축할 수 있음

② 제1항에 따른 유효기간이 지난 후 계속하여 신고의 효력을 유지하고자 하는 기업은 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 신고를 갱신하여야 한다.

□ 제정 효과

○ 신고의 유효기간을 한정함으로써 기간 만료시 요건 구비 여부를 다시 확인할 수 있는 근거를 마련함

□ 그 밖의 참고사항

○ 유사입법례

### 관련 입법례

#### 『유선 및 도선 사업법』

제5조(면허 또는 신고의 유효기간) ① 제3조에 따른 유선사업의 면허 또는 신고의 유효기간은 10년으로 하되, 연중 한시적으로 영업하는 경우에는 해당 연도로만 하며, 도선사업의 면허 또는 신고의 유효기간은 영구로 하되, 연중 한시적으로 영업하는 경우에는 5년으로 한다.

② 제1항에 따른 면허 또는 신고의 유효기간이 지난 후 계속하여 사업을 하려는 자는 행정안전부령 또는 국토해양부령으로 정하는 바에 따라 면허를 갱신받거나 신고를 갱신하여야 한다.

#### 『수산업법』

제47조(신고어업) ① 제8조·제41조·제42조 또는 제45조에 따른 어업 외의 어업으로서 대통령령으로 정하는 어업을 하려면 어선·어구 또는 시설마다 시장·군수·구청장에게 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 신고하여야 한다.

② 제1항에 따른 신고의 유효기간은 신고를 수리(受理)한 날부터 5년으로 한다. 다만, 공익사업의 시행을 위하여 필요한 경우와 그 밖에 대통령령으로 정하는 경우에는 그 유효기간을 단축할 수 있다.

③ 시장·군수·구청장은 제1항에 따라 어업의 신고를 수리하면 그 신고인에게 어업신고증명서를 내주어야 한다.

④ 제1항에 따라 어업의 신고를 한 자는 다음 각 호의 사항을 지켜야 한다.

1. 신고어업자의 주소지와 조업장소를 관할하는 시장·군수·구청장의 관할 수역에서 연간 60일 이상 조업을 할 것

2. 다른 법령의 규정에 따라 어업행위를 제한하거나 금지하고 있는 수면에서 그 제한이나 금지를 위반하여 조업하지 아니할 것

3. 어업분쟁이나 어업조정 등을 위하여 대통령령으로 정하는 사항을 지킬 것

⑤ 시장·군수·구청장은 제1항에 따라 어업의 신고를 한 자가 제4항에 따른 준수사항을 위반한 경우에는 신고어업을 제한 또는 정지하거나 어선을 매어 놓는 조치를 할 수 있다.

⑥ 신고를 한 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당할 때에는 어업의 신고는 그 효력을 잃는다. 이 경우 제1호나 제2호에 해당되어 신고의 효력을 잃은 때에는 그 신고를 한 자는 제7항에 따라 해당 공적장부(公的帳簿)에서 말소된 날부터 1년의 범위에서 신고어업의 종류 및 효력상실사유 등을 고려하여 해양수산부령으로 정하는 기간 동안은 제1항에 따른 어업의 신고를 할 수 없다.

1. 제4항에 따른 준수사항을 3회 이상 위반한 때

### 관련 입법례

2. 제5항에 따른 신고어업의 제한·정지 또는 어선 계류 처분을 2회 이상 위반한 때
3. 제48조제3항에 따른 신고어업의 폐지신고를 하여야 할 사유가 생긴 때
- ⑦ 시장·군수·구청장은 제6항에 따라 어업의 신고가 효력을 잃은 때에는 지체 없이 신고어업에 관한 공적장부에서 이를 말소하여야 하며, 그 내용을 신고인에게 알려야 한다.

#### 『소재·부품전문기업 등의 육성에 관한 특별조치법』

- 제5조의2(소재·부품전문기업 여부에 대한 확인 등) ① 소재·부품전문기업으로서 이 법에 따른 지원을 받으려는 기업은 소재·부품전문기업 해당 여부에 대하여 산업통상자원부장관에게 확인을 신청할 수 있다.
- ② 산업통상자원부장관은 제1항의 신청을 한 기업이 소재·부품전문기업에 해당될 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따른 유효기간을 정하여 소재·부품전문기업확인서를 발급하여야 한다.
- ③ 제1항 및 제2항에 따른 소재·부품전문기업의 확인 절차, 확인을 위한 조사나 사후관리 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

## (4) 제8조 연구산업 전문기업의 신고의 효력 상실

### □ 제정 이유

- 신고제도의 실효성 확보를 위하여 일정한 경우 신고 또는 인정의 효력을 상실시키는 장치를 마련함

### □ 제정 내용

- 연구산업 기업이 ① 거짓 또는 그 밖의 부정한 방법으로 제6조의 인정을 받거나 변경신고를 한 경우, ② 기업이 신고의 취소 또는 철회를 요청거나 ③ 폐업한 경우, ④ 신고기준이 미달되어 과학기술정보통신부장관이 그 보완을 명한 날부터 3개월이 지날 때까지 미달된 사항을 보완하지 아니한 경우, ⑤ 변경신고를 변경사유가 발생한 날부터 1년 이내에 하지 아니한 경우, ⑥ 기업이 연구산업 관련 연구개발 또는 생산 활동 등을 하지 않는다고 과학기술정보통신부장관이 인정한 경우 등에는 연구산업 전문기업의 신고의 효력이 상실되는 것으로 규정함
- 신고의 효력 상실을 인정하기에 앞서 본 조 제1항 각 호에서 규정한 사유가 발생하였는지 여부에 대한 청문을 실시하도록 정함. 다만, 기업의 신고

취소 요청, 폐업 등 객관적인 사정의 발생에 따른 취소의 경우 불필요한 청문절차를 거칠 필요가 없으므로 청문절차를 생략할 수 있도록 함

- 거짓 또는 그 밖의 부정한 방법으로 제6조의 신고 또는 변경신고, 제7조의 갱신신고를 하였다는 사유로 신고의 효력을 상실한 경우 2년 내의 범위에서 대통령령으로 정하는 일정 기간 동안에는 다시 연구산업 전문기업으로 신고를 할 수 없도록 정함

제정안
<p><b>제8조(신고의 효력 상실)</b></p> <p>① 연구산업 전문기업에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 발생한 경우에는 그 신고는 효력이 없는 것으로 본다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 제6조 제1항에 따른 요건을 갖추지 못하게 된 경우</li> <li>2. 제6조 제1항 및 제2항에 따른 신고나 중요사항의 변경신고를 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 한 경우</li> <li>3. 제6조 제1항에 따른 신고기준이 미달되어 과학기술정보통신부장관이 그 보완을 명한 날부터 3개월이 지날 때까지 미달된 사항을 보완하지 아니한 경우</li> <li>4. 제6조 제2항에 따른 변경신고를 변경사유가 발생한 날부터 1년 이내에 하지 아니한 경우</li> <li>5. 제7조에 따른 갱신 신고를 거짓이나 그 밖에 부정한 방법으로 한 경우</li> <li>6. 기업이 연구산업 관련 연구개발 또는 생산 활동 등을 하지 않는다고 과학기술정보통신부장관이 인정한 경우</li> <li>7. 그 밖의 다른 법령 위반 등 사유로 연구산업 전문기업으로 보는 것이 현저히 부당하다고 인정한 경우</li> </ol> <p>② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 신고기업의 신고를 취소하려는 경우에는 청문을 실시하여야 한다. 다만, 제1항 제2호, 내지 제5호에 해당하는 경우에는 청문을 실시하지 아니할 수 있다.</p> <p>③ 제1항 제2호 또는 제5호에 따라 신고의 효력을 상실한 연구산업분야 기업은 2년 이내의 범위에서 대통령령으로 정하는 기간 동안 제6조의 신고를 할 수 없다.</p>

제정 효과

- 연구산업 분야 기업이 정부 등으로부터 지원을 받기 위하여 허위 또는 거짓으로 신고를 하는 것을 방지하고, 변경신고 등을 게을리하지 않아 관련 기업에 대한 관리 및 지원이 효율적으로 이루어질 수 있도록 함

□ 그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례
<p><b>『기초연구법』</b></p> <p>제14조의3(기업부설연구소등의 인정취소)</p> <p>① 미래창조과학부장관은 기업부설연구소등 또는 기업부설연구소등이 소속된 기업이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 기업부설연구소등의 인정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호 또는 제2호에 해당하는 경우에는 그 인정을 취소하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 거짓 또는 그 밖의 부정한 방법으로 인정을 받거나 변경신고를 한 경우</li> <li>2. 기업부설연구소등이 소속된 기업이 기업부설연구소등의 인정취소를 요청한 경우</li> <li>3. 기업부설연구소등이 소속된 기업이 폐업하거나 기업부설연구소등의 폐쇄 사실을 미래창조과학부장관이 확인한 경우</li> <li>4. 제14조의2제1항에 따른 인정기준에 미달되어 미래창조과학부장관이 그 보완을 명한 날부터 1개월이 지날 때까지 미달된 사항을 보완하지 아니한 경우</li> <li>5. 제14조의2제3항에 따른 변경신고를 변경사유가 발생한 날부터 1년 이내에 하지 아니한 경우</li> <li>6. 기업부설연구소등의 연구개발활동이 없다고 미래창조과학부장관이 인정한 경우</li> <li>7. 기업부설연구소등이 제14조의4에 따른 준수사항을 위반한 경우</li> <li>8. 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제17조 등 다른 법률에 따라 기업부설연구소등의 연구개발활동이 제한된 경우</li> </ol> <p>② 미래창조과학부장관은 제1항에 따라 기업부설연구소등의 인정을 취소하려는 경우에는 청문을 실시하여야 한다. 다만, 제1항제2호 또는 제3호에 해당하는 경우에는 청문을 실시하지 아니할 수 있다.</p> <p>③ 제1항제1호에 따라 소속 기업부설연구소등의 인정이 취소된 기업은 취소된 날부터 1년이 지날 때까지 제14조의2제2항에 따른 인정을 신청할 수 없다.</p> <p><b>『소재·부품 전문기업 등의 육성에 관한 특별조치법』</b></p> <p>제5조의3(소재·부품전문기업 확인의 취소 등)</p> <p>① 산업통상자원부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 제5조의2의 확인서를 발급하지 아니하거나 이미 발급된 확인서를 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 확인을 취소하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 확인서를 발급받은 경우</li> <li>2. 제2조제2호의 소재·부품전문기업의 요건을 갖추지 아니하게 된 경우</li> <li>3. 부도, 폐업 또는 휴업 등으로 기업활동을 지속적으로 영위할 수 없다고 판단되는 경우</li> </ol> <p>② 제1항에 따라 확인서를 취소하고자 하는 경우에는 미리 해당 기업에게 이를 알려 소명 기회를 주어야 한다.</p> <p>③ 제1항에 따른 소재·부품전문기업 확인의 취소 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>

## 관련 입법례

### 『엔지니어링산업 진흥법』

제24조(엔지니어링사업자의 신고에 대한 효력상실처분 등)

① 산업통상자원부장관은 엔지니어링사업자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제21조제1항에 따른 엔지니어링사업자 신고의 효력상실처분을 하거나 6개월 이내의 기간을 정하여 영업의 정지를 명할 수 있다. 다만, 제1호·제4호 또는 제5호에 해당하는 경우에는 엔지니어링사업자 신고의 효력상실처분을 하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 제21조제1항에 따른 신고를 한 경우
  2. 제21조제1항에 따른 신고 요건에 미달한 경우
  3. 제21조제4항을 위반하여 타인에게 자기의 상호 또는 성명을 사용하여 엔지니어링사업을 하게 하거나 신고증을 빌려 준 경우
  4. 제21조제5항을 위반하여 금지된 행위를 알선하거나 타인의 신고증을 사용한 경우
  5. 영업정지 명령을 받은 자가 계속하여 엔지니어링사업을 한 경우
  6. 엔지니어링사업을 수행함에 있어서 고의 또는 과실로 공중(公衆)에 위해(危害)를 끼친 경우
- ② 산업통상자원부장관은 제1항에 따라 신고의 효력상실처분을 받거나 휴업 또는 폐업을 하였음에도 불구하고 제21조에 따른 신고를 하지 아니한 경우 엔지니어링사업자의 신고를 말소할 수 있다.
- ③ 제1항에 따라 신고의 효력상실처분을 받은 자는 그 처분의 확정결정 통지를 받은 날부터 7일 이내에 신고증을 반납하여야 한다.
- ④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 신고의 효력상실처분 또는 영업정지처분, 신고말소의 세부기준 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

## (5) 제9조 실태조사

### □ 제정 이유

- 연구산업을 체계적으로 육성·진흥하고 기본계획을 효율적으로 추진하기 위하여 매년 연구산업 기업의 현황 및 신고요건 확인에 필요한 기초자료 확보에 필요한 실태조사를 하도록 규정함

### □ 제정 내용

- 과학기술정보통신부장관은 연구산업 기업의 현황 및 신고요건 확인에 필요한 기초자료를 확보하기 위하여 연구산업 기업에 관한 실태조사를 할 수 있고, 이를 위하여 자료제출 등을 요청받은 자는 특별한 사유가 없는 한 협조 의무를 부담한다는 점을 명확히 하고, 그 외 실태조사의 대상·방법 등에 관하여 구체적인 사항은 대통령령으로 정하도록 함

## 제정안

## 제9조(실태조사)

- ① 과학기술정보통신부장관은 연구산업 기업의 현황 및 제6조 제1항 및 제2항에 따른 신고요건 확인에 필요한 기초자료를 확보하기 위하여 연구산업 기업에 관한 실태를 조사할 수 있다.
- ② 과학기술정보통신부장관은 관련 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 연구산업 관련 기관·법인 또는 단체 등에 자료의 제출을 요구할 수 있고, 이에 따라 실태조사 자료제출 등을 요청받은 자는 특별한 사유가 없는 한 이에 협조하여야 한다.
- ③ 제1항의 규정에 따른 실태조사의 대상·방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 제정 효과

- 연구산업 기업의 범위 확정 및 지원 대상을 확정하여 체계적·효율적 지원 방안을 모색할 수 있음

### 그 밖의 참고사항

- 유사입법례

## 관련 입법례

### 『 이공계지원특별법 』

- 제7조(이공계인력에 대한 실태조사) ① 정부는 이공계인력의 효율적인 육성 및 지원을 위하여 대학·연구기관 및 기업 등의 이공계인력 육성·활용 및 처우 등에 관한 실태조사를 하여야 한다.
- ② 미래창조과학부장관은 제1항에 따른 실태조사를 위하여 이공계인력을 활용하는 대학·연구기관 및 기업 등에 필요한 자료 또는 의견을 제출하도록 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 기관 및 단체의 장은 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 협조하여야 한다.
- ③ 미래창조과학부장관은 대통령령으로 정하는 이공계 분야의 박사학위를 취득한 사람 및 주요 이공계인력의 경력사항 등을 파악하고, 이들의 국내외 유입·유출 현황을 지표(이하 "이공계인력 수지지표"라 한다)로 작성하여 그 내용을 이공계인력 정책에 반영하여야 한다.
- ④ 미래창조과학부장관은 제1항에 따른 실태조사를 대통령령으로 정하는 전문기관에 위탁할 수 있다.
- ⑤ 제1항에 따른 실태조사의 대상·범위·방법 및 이공계인력 수지지표의 작성 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『 1인 창조기업 육성에 관한 법률 』

- 제6조(실태조사) ① 중소기업청장은 1인 창조기업을 체계적으로 육성하고 육성계획을 효율적으로 수립·추진하기 위하여 매년 1인 창조기업의 활동현황 및 실태 등에 대한 조사를 하고 그 결과를 공표하여야 한다.
- ② 중소기업청장은 제1항에 따른 실태조사를 하기 위하여 필요한 경우에는 「공공기관의 운영에 관한

### 관련 입법례

법률」에 따른 공공기관, 1인 창조기업 또는 관련 단체에 대하여 자료의 제출이나 의견의 진술 등을 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 공공기관 등은 특별한 사정이 없으면 요청에 따라야 한다.

#### 『가맹사업 진흥에 관한 법률』

제7조(실태조사) ① 산업통상자원부장관은 기본계획과 시행계획을 효율적으로 수립·추진하기 위하여 가맹사업에 대한 실태조사를 할 수 있다.

② 산업통상자원부장관은 가맹사업에 대한 실태조사를 위하여 필요한 때에는 관계 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관(이하 "공공기관"이라 한다)의 장에게 관련 자료를 요청할 수 있다. 이 경우 자료를 요청받은 관계 중앙행정기관의 장 등은 특별한 사정이 없으면 요청에 따라야 한다.

③ 제1항에 따른 실태조사의 범위와 방법 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

#### 『공예문화산업 진흥법』

제7조(실태조사) ① 문화체육관광부장관은 공예문화산업의 진흥을 위한 정책의 수립·시행을 위하여 공예문화산업에 관한 실태조사를 정기적으로 실시하여야 한다.

② 문화체육관광부장관은 실태조사 결과를 바탕으로 분석보고서를 발간하여야 한다.

③ 문화체육관광부장관은 실태조사를 위하여 관계 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 공예문화산업 관련 기관·법인 또는 단체 등에 협조를 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 자는 특별한 사정이 없으면 이에 협조하여야 한다.

④ 제1항에 따른 실태조사의 시기·대상·방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

## 다. (제3장) 연구산업 역량 강화 및 육성 지원

### (1) 제10조 재정지원

#### 제정 이유

- 정부가 연구산업 기업에 대하여 다양한 방식으로 재정지원을 할 수 있는 근거를 마련함

#### 제정 내용

- 연구산업의 육성을 위하여 예산의 범위에서 자금을 지원할 수 있도록 규정함
- 공공요금 할인 등 행정적 지원 가능성을 명시함
- 세금 감면 등의 방법으로 연구산업 기업의 재정 부담을 경감시킬 수 있도록 함

#### 제정안

##### 제10조(재정지원)

- ① 정부는 연구산업의 육성을 위하여 연구산업의 각 분야와 관련한 연구개발 업무를 수행하는 자에게 필요한 자금의 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.
- ② 정부는 연구산업의 육성을 위하여 연구산업 전문기업에 대하여 공공요금 할인 등 그 밖에 필요한 행정적 지원을 할 수 있다.
- ③ 국가 또는 지방자치단체는 연구산업의 진흥을 위하여 「조세특례제한법」, 「지방세특례제한법」, 그 밖의 관계 법률에서 정하는 바에 따라 소득세, 법인세, 취득세, 재산세 및 등록면허세 등을 감면할 수 있다.

#### 제정 효과

- 다양한 방법을 통한 재정지원으로 연구산업 기업의 재정부담을 경감시키고 연구산업 분야의 연구개발이 활성화될 수 있도록 함

#### 그 밖의 참고사항

- 유사입법례

## 관련 입법례

### 『양곡관리법』

제22조(미곡유통업의 육성)

② 농림수산식품부장관은 농업협동조합이나 그 밖에 제1항에 따른 미곡의 유통기능을 능률적으로 수행할 수 있다고 인정되는 자에게 미곡종합처리장 등 미곡을 건조·보관·가공·유통·판매하는 시설의 설치 및 미곡의 매입에 필요한 자금의 일부를 예산의 범위에서 융자하거나 보조금을 지급할 수 있다.

### 『항공우주산업개발 촉진법』

제12조(자금의 지원)

정부는 항공우주산업의 육성, 항공우주과학기술의 연구·개발과 항공우주과학기술관련 전시회의 개최 및 운영을 위하여 장기저리자금과 연구개발비 등을 지원할 수 있다.

### 『지능형로봇개발 및 보급 촉진법』

제6조(자금지원 등)

① 정부는 기본계획 및 실행계획을 효과적으로 추진하기 위하여 필요한 자금을 확보하기 위하여 노력하여야 한다.

② 지능형 로봇산업과 관련이 있는 다음 각 호의 기관 중 대통령령으로 정하는 기관은 지능형 로봇개발 및 보급에 관한 사업 또는 이와 관련된 업무를 수행하는 자에게 출연 또는 융자를 하거나 그 밖에 필요한 행정적 지원을 할 수 있다.

1. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관
2. 그 밖에 정부가 자본금의 일부를 출자한 기관

### 『관상어산업의 육성 및 지원에 관한 법률』

제19조(기반조성 자금지원) 해양수산부장관은 관상어사업자가 관상어산업의 기반조성을 위하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업을 수행하는 경우로서 재정적 지원이 필요하다고 인정하면 자금의 일부를 보조 또는 융자하거나 기술지원을 할 수 있다.

1. 관상어사업자의 관상어 양식·생산·유통·판매 및 수출입에 필요한 장비 및 시설의 설치·보수·개조 또는 개량
2. 관상어산업의 판로 확대
3. 그 밖에 관상어산업의 기반조성에 관한 해양수산부령으로 정하는 사업

### 『화물자동차운수사업법』

제43조(재정지원) ① 국가는 지방자치단체, 사업자단체 또는 운수사업자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업을 수행하는 경우로서 재정적 지원이 필요하다고 인정되면 대통령령으로 정하는 바에 따라 소요자금의 일부를 보조하거나 융자할 수 있다.

1. 공동차고지 및 공영차고지 건설
2. 화물자동차 운수사업의 정보화
3. 낡은 차량의 대체
4. 연료비가 절감되거나 환경친화적인 화물자동차 등으로의 전환 및 이를 위한 시설·장비의 투자
5. 화물자동차 휴게소의 건설

## 관련 입법례

6. 화물자동차 운수사업의 서비스 향상을 위한 시설·장비의 확충과 개선

7. 그 밖에 화물자동차 운수사업의 경영합리화를 위한 사항으로서 국토교통부령으로 정하는 사항

② 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장 또는 군수(광역시의 군수를 포함한다. 이하 이 조, 제44조 및 제44조의2에서 같다)는 운송사업자, 운송가맹사업자 및 제40조제1항에 따라 화물자동차 운송사업을 위탁받은 자(이하 이 조, 제44조 및 제44조의2에서 "운송사업자등"이라 한다)에게 유류(油類)에 부과되는 다음 각 호의 세액 등의 인상액에 상당하는 금액의 전부 또는 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 보조할 수 있다.

1. 「교육세법」 제5조제1항, 「교통·에너지·환경세법」 제2조제1항제2호, 「지방세법」 제136조제1항에 따라 경유에 각각 부과되는 교육세, 교통·에너지·환경세, 자동차세

2. 「개별소비세법」 제1조제2항제4호바목, 「교육세법」 제5조제1항, 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제18조제2항제1호에 따라 석유가스 중 부탄에 각각 부과되는 개별소비세·교육세·부과금

### 『소프트웨어산업 진흥법』

제18조(세제지원 등) ① 정부는 소프트웨어산업의 진흥을 위하여 세제, 금융, 그 밖에 행정상 필요한 조치를 마련하여야 한다.

② 국가 또는 지방자치단체는 소프트웨어산업의 진흥을 위하여 「조세특례제한법」, 「지방세특례제한법」, 그 밖의 관계 법률에서 정하는 바에 따라 소득세, 법인세, 취득세, 재산세 및 등록면허세 등을 감면할 수 있다.

## (2) 제11조 연구시설·장비의 공동 활용

### □ 제정 이유

- 연구장비 시장 확대 유도 및 연구산업 분야 전반의 비용 절감을 위한 연구시설 및 장비의 공동활용 촉진방안을 마련함

### □ 제정 내용

- 대형 연구시설 및 장비의 공동활용을 촉진하여야 한다는 선언적 규정을 둠
- 국가·지방자치단체 뿐만 아니라 대학 및 연구기관 등이 연구산업 기업의 요청에 따라 장비사용 및 관련 기술지원에 적극 협조하고 이에 대한 사용료 등을 면제할 수 있도록 함
- 정부가 물품관리법 제38조 제1항에 불구하고, 공공기관, 교육·연구기관, 국가보훈단체 또는 그 밖의 비영리단체가 아닌 연구산업 기업에게 불용품을 대부 또는

양여할 수 있도록 정함

- 국가·지방자치단체 뿐만 아니라 대학 및 연구기관 등이 연구산업 기업에게 보유하고 있는 연구시설 및 장비를 위탁운영할 수 있도록 하여 연구산업 기업의 연구시설 및 장비 접근성을 확보하고, 수익 창출의 기회를 확보함

### 제정안

#### 제11조(연구시설 및 장비의 공동활용)

- ① 정부는 연구산업의 활성화를 위하여 연구산업 분야의 연구시설 및 장비의 공동활용을 촉진하여야 한다.
- ② 국가·지방자치단체, 대학 및 연구기관 등(기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 제6조 제1항 각 호의 기관을 말한다. 이하 ‘연구기관 등’이라 한다)은 연구산업 기업의 요청이 있는 경우 연구시설 및 장비의 사용, 기술지원 등에 적극적으로 협조하고 필요시 사용료 등을 감면할 수 있다.
- ③ 정부는 연구산업분야 기업의 경쟁력 향상을 위하여 대학이나 공공기관이 소유한 연구시설 및 장비를 「물품관리법」 제38조 제1항에도 불구하고 연구산업 기업에게 우선적으로 대부·양여하거나 사용·수익하게 할 수 있다.
- ④ 제2항의 연구기관 등은 연구시설 및 장비 등을 연구산업 기업에게 위탁운영할 수 있다.
- ⑤ 제1항 및 제2항의 공동활용이 가능한 연구시설 및 장비의 기준 및 범위 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

#### □ 제정 효과

- 연구시설 및 장비의 공동활용을 촉진하여 연구장비의 불필요한 중복 개발, 생산, 구매 등 낭비를 막음으로써 연구산업 분야 전반의 개발비용 절감할 수 있고, 동시에 국산 연구장비산업의 시장 확대를 촉진함

#### □ 그 밖의 참고사항

- (검토사항 1. 제1항의 선언적 규정의 의미) 현행 과학기술기본법 제28조(연구개발 시설·장비의 확충·고도화 및 관리·활용)에 따른 국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침 제32조(공용활용체계)에 따라 관리되는 범위에 포함됨. 따라서 본 법(안)에서 규정하는 연구시설 및 장비의 공동활용의 범위는 ‘연구산업 분야’에 한정된다는 점을 명확히 하고, 위 표준지침에 따라 운영되고 있

는 ‘연구개발시설장비 종합정보시스템(이하 ‘ZEUS’)'을 이용하여 등록된 장비 등을 연구산업 각 분야에 활용하는 것을 촉진하는 규정을 두는 것이 바람직 할 것으로 사료됨

관련 법률
<p><b>『 과학기술기본법 』</b></p> <p>제28조(연구개발 시설·장비의 확충·고도화 및 관리·활용) ① 정부는 효율적이고 균형 있는 연구개발을 추진하기 위하여 필요한 연구개발 시설과 장비 등을 확충·고도화하고 관리·운영·공동활용 및 처분하기 위한 시책을 세우고 추진하여야 한다.</p> <p>② 정부는 제1항에 따른 연구개발 시설·장비의 확충·고도화, 관리·운영·공동활용 및 처분을 추진하기 위하여 필요한 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 이를 지원할 기관을 지정하고 그 운영에 필요한 경비를 지원할 수 있다.</p> <p>③ 미래창조과학부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 제1항에 따른 연구개발 시설·장비의 관리·운영·공동활용 및 처분에 대한 표준지침을 정하여 고시하여야 한다.</p> <p>④ 제3항에 따른 표준지침의 적용 대상, 수립 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>

○ (검토사항 2. 물품관리법 제38조 제1항과의 관계) 물품관리법 제38조 제1항은 ‘불용품을 공공기관 등에 무상으로 ‘양여’할 수 있다고 규정하고 있어 각 중앙관서의 장이 불용품을 공공기관 등에게 무상으로 양여할 수 있는 재량을 가진다는 의미일 뿐 공공기관 등이 불용품의 양여를 요청할 우선적 권리를 가지는 것은 아니므로, 불용의 결정을 받은 불용품에 대하여 연구산업 기업에게 대부, 양여한다 하더라도 물품관리법 제38조와 충돌하지 않음

관련 법률
<p><b>『 물품관리법 』</b></p> <p>제35조 (불용의 결정 등) ① 물품관리관은 그 소관 물품 중 사용할 필요가 없거나 사용할 수 없는 물품이 있으면 그 물품에 대하여 불용의 결정을 하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 물품에 대하여는 소속 중앙관서의 장의 승인을 받아야 한다.</p> <p>② 물품관리관은 제1항에 따라 불용의 결정을 한 물품(이하 "불용품"이라 한다)이 매각하기에 부적당하거나 매각하면 국가에 불리하다고 인정될 경우 또는 매각할 수 없는 경우에는 폐기할 수 있다. 다만, 대통령령으로 정하는 물품에 대하여는 소속 중앙관서의 장의 승인을 받아야 한다.</p> <p>제38조 (불용품의 양여) ① 각 중앙관서의 장은 불용품의 활용을 위하여 필요하면 해당 물품을 대통령령으로 정하는 바에 따라 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관, 교육·연구기관, 국가보훈단체 또는 그 밖의 비영리단체에 무상으로 양여할 수 있다.</p> <p>② 제1항의 교육·연구기관, 국가보훈단체 및 비영리단체의 범위는 대통령령으로 정한다.</p>

○ 유사입법례

## 관련 입법례

### 『 기초연구법 』

제10조(연구 시설·장비 공동활용 촉진)

제6조에 따른 기초연구사업을 수행하는 기관 또는 단체의 장은 기초연구 관련 분야 연구자가 소속된 기관의 장으로부터 기초연구사업을 수행하는 기관 또는 단체가 소유하고 있는 연구 시설·장비의 활용 요청을 받으면 그 연구자가 연구 시설·장비를 활용할 수 있도록 적극 협조하여야 한다.

### 『 중소기업기술혁신촉진법 』

제25조의2(연구시설·장비의 공동활용 지원)

① 중소기업청장은 중소기업의 기술혁신을 촉진하기 위하여 대학·연구기관·공공기관 등이 보유한 연구시설·장비에 대한 이용알선 및 활용사업을 추진할 수 있다.

② 중소기업청장은 제1항에 따른 사업을 추진하기 위하여 필요하다고 인정할 때에는 대학·연구기관·공공기관 및 중소기업 등에 사용되는 비용의 일부를 출연할 수 있다.

### 『 산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률 』

제37조의4(연구시설·장비의 공동 활용 등) ① 국가는 연구시설·장비 활용 효율화, 장비운용 전문인력의 육성 등 연구시설·장비의 공동 활용 및 연구개발정보의 교류 촉진을 위한 계획을 수립·추진할 수 있다.

② 국가, 지방자치단체 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 운영에 소요되는 비용을 지원받는 산업교육기관은 다른 산업교육기관, 연구기관, 산업체 등으로부터 해당 기관이 보유한 연구시설·장비 활용 요청이 있는 경우 해당 기관의 업무수행에 지장이 없는 범위에서 적극 협조하여야 한다.

### 『 기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 』

제30조(국유재산의 대부 등) ① 정부는 기술이전·사업화의 추진을 위하여 필요한 경우에는 기술이전·사업화에 참여하는 기관에 「국유재산법」 및 「물품관리법」에도 불구하고 국유재산을 유상 또는 무상으로 대부·양여하거나 사용·수익하게 할 수 있다.

② 제1항에 따른 대부·양여 및 사용·수익의 조건과 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

## (3) 제12조 상호협력

### □ 제정 이유

- 연구산업 분야의 활성화를 위하여 국가, 공공기관 기타 연구기관이 연구산업 기업의 연구개발 등에 협력할 의무를 규정함

### □ 제정 내용

- 연구산업 분야의 활성화를 위하여 국가, 공공기관 기타 연구기관 등은 연구산업 분야 연구개발 및 거래 활성화를 위하여 연구산업 기업으로부터 정보의 제공이나 기술지원을 요청받았을 때에는 특별한 사유가 없는 한 협력할 의무를 부담함

제정안
<p><b>제12조(상호협력 촉진)</b></p> <p>제11조 제2항의 연구기관 등은 연구산업 분야 연구개발 및 거래 활성화를 위하여 연구산업 기업으로부터 정보의 제공이나 기술지원을 요청받았을 때에는 특별한 사유가 없는 한 협력하여야 한다.</p>

제정 효과

- 연구산업 기업이 정보제공 및 기술지원을 받는 것을 용이하게 함으로써 연구산업 기업의 경쟁력을 강화할 수 있음

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례
<p><b>『 과학기술기본법 』</b></p> <p>제17조(협동·융합연구개발의 촉진) ① 정부는 기업, 교육기관, 연구기관 및 과학기술 관련 기관·단체 간 또는 이들 상호간의 협동연구개발을 촉진하고 복돋우기 위한 시책을 세우고 추진하여야 한다.</p> <p>② 정부는 민·군 간의 협동연구개발을 장려하고 민·군 기술협력을 촉진하기 위한 시책을 세우고 추진하여야 한다.</p> <p>③ 미래창조과학부장관은 국가적으로 중요한 연구개발과제의 협동·융합연구개발을 위하여 필요하다고 인정하면 관련 기관의 장의 요청에 따라 협동·융합연구개발 관련 기관 간에 과학기술인이 서로 교류하는 것을 권고하거나 알선할 수 있다.</p> <p>④ 정부는 신기술 상호간 또는 신기술과 학문·문화·예술 및 산업 간의 융합연구개발을 촉진하기 위한 시책을 세우고 추진하여야 한다.</p> <p><b>『 문화산업진흥 기본법 』</b></p> <p>제19조(협동개발·연구의 촉진 등) ① 정부는 문화상품의 개발·연구를 위하여 인력, 시설, 기자재, 자금 및 정보 등의 공동활용을 통한 협동개발과 협동연구를 촉진시킬 수 있도록 노력하여야 한다.</p> <p>② 문화체육관광부장관은 제1항에 따른 협동개발과 협동연구를 추진하는 자에 대하여 그 소요되는 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.</p>

#### (4) 제13조 국제협력 및 해외시장 진출 지원

제정 이유

- 연구산업 분야의 국제성 강화를 위하여 연구산업 기업 또는 연구산업 분야 전문가들의 국제협력 기회를 확대하고, 해외시장 진출을 지원함

제정 내용

- 국제협력 및 해외시장 진출 촉진을 위하여 관련 기술 및 인력 교류, 국제행사 등 사업을 지원하기로 함

#### 제정안

##### 제13조(국제협력과 해외시장 진출지원)

정부는 연구산업의 국제협력 및 해외시장 진출을 촉진하기 위하여 관련 기술 및 인력교류·교육, 국제행사의 참가, 국제공동연구 등의 사업을 지원할 수 있다.

제정 효과

- 국제협력 강화를 통해 기반 기술 및 핵심 원천기술을 확보하고 시장을 확대할 수 있도록 하기위하여 연구산업 관련 기업의 해외진출 지원의 근거 제시함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

#### 관련 입법례

『 과학기술기본법 』

##### 제18조(과학기술의 국제화 촉진)

① 정부는 국제사회에 공헌하고 국내 과학기술 수준을 향상시킬 수 있도록 외국정부, 국제기구 또는 외국의 연구개발 관련 기관·단체 등과 과학기술협력을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 시책을 세우고 추진하여야 한다.

1. 국제공동연구개발의 활성화
2. 과학기술인력의 국제교류 및 국외 우수 과학기술인력의 유치·활용
3. 국내 연구기관의 해외진출 및 외국 연구기관의 국내유치
4. 연구개발 시설·장비, 과학기술지식·정보의 공동 활용 촉진
5. 개발도상국의 발전과 복지증진을 위한 과학기술협력
6. 국내 과학기술인력의 국제기구 진출 확대, 과학기술 관련 국제기구 및 국제행사의 국내 유치 지원
7. 국제기구를 통한 다자간 과학기술협력

**관련 입법례**

- ② 미래창조과학부장관은 제1항에 따른 과학기술협력에 관한 시책을 효율적으로 추진하기 위하여 이를 전문적으로 지원할 기관을 지정하고 그 지원업무 수행에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 출연하거나 보조할 수 있다.
- ③ 제2항에 따른 전문기관의 지정과 국제공동연구의 추진 등 과학기술협력에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**『 기상산업진흥법 』**

제11조의2(해외진출 지원 등)

- ① 기상청장은 기상산업의 국제협력 및 해외진출을 지원하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.
  - 1. 기상산업의 국제협력 및 해외진출을 위한 조사·연구
  - 2. 기상산업 관련 기술·인력 및 정보의 국제교류
  - 3. 기상산업 관련 전시회·학술회의의 개최
  - 4. 기상산업 및 기상기술 관련 해외마케팅 및 홍보활동
  - 5. 기상산업체(기상산업을 영위하는 사업자를 말한다. 이하 같다)의 해외진출에 관한 정보제공·상담·자문 및 교육 등의 지원
- ② 기상청장은 기상산업의 국제 경쟁력을 강화하기 위하여 기상산업체가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업을 추진하는 경우에는 필요한 자금의 일부를 보조 또는 융자할 수 있다.
  - 1. 기상기술 및 기상장비의 개발·설계 및 시공
  - 2. 기상산업 관련 해외시장 진출
  - 3. 기상산업 관련 기술·인력·정보의 국제교류
  - 4. 그 밖에 기상산업의 국제 경쟁력 강화를 위하여 대통령령으로 정하는 사업

**『 클라우드컴퓨팅발전법 』**

제15조(국제협력과 해외진출의 촉진)

- 정부는 클라우드컴퓨팅 관련 국제협력과 클라우드컴퓨팅기술 및 클라우드컴퓨팅서비스의 해외진출을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.
- 1. 클라우드컴퓨팅 관련 정보·기술·인력의 국제교류
  - 2. 클라우드컴퓨팅 관련 전시회 등 홍보와 해외 마케팅
  - 3. 국가 간 클라우드컴퓨팅 공동 연구·개발
  - 4. 클라우드컴퓨팅 관련 해외진출에 관한 정보의 수집·분석 및 제공
  - 5. 클라우드컴퓨팅 관련 국제협력의 실효성 확보를 위한 국가 간 공조
  - 6. 그 밖에 클라우드컴퓨팅 관련 국제협력 및 해외진출 촉진을 위하여 필요한 사업

**(5) 제14조 연구산업 우수기업에 대한 포상 등**

제정 이유

- 연구산업에 대한 국민의 인식을 높이고 연구산업 분야 우수기업을 육성하기 위함

제정 내용

- 연구산업에 대한 국민의 인식을 높이고 연구산업 분야 우수기업을 육성하기 위하여 ‘연구산업분야 우수기업’을 선정하고 포상하는 등 지원시책을 마련하도록 함
- 구체적인 연구산업 분야 우수기업의 선정기준과 포상 및 지원시책 등에 관한 구체적 사항은 과학기술정보통신부령으로 정하도록 위임규정을 둠

**제정안**

**제14조(연구산업 우수기업에 대한 포상 등)**

- ① 정부는 연구산업에 대한 국민의 인식을 높이고 연구산업 분야 우수기업을 육성하기 위하여 ‘연구산업분야 우수기업’을 선정하고 포상하는 등 지원시책을 마련할 수 있다.
- ② 제1항의 연구산업 분야 우수기업 선정 기준 및 포상·지원시책 등에 관하여 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제정 효과

- 연구산업분야 우수기업 포상제도의 운영으로 연구산업 분야 기업에 대한 국민 인식 향상을 통해 연구산업 분야 기업의 경쟁력을 강화할 수 있음

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

**관련 입법례**

**『대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률』**

제16조(상생협력 우수기업 선정·지원)

- ① 산업통상자원부장관은 대·중소기업 상생협력을 촉진하기 위하여 상생협력 우수기업 및 상생협력확산에 기여한 자(이하 "상생협력우수기업등"이라 한다)를 선정하고 포상하는 등 지원시책을 마련할 수 있다.
- ② 상생협력우수기업등의 선정 방법 및 절차, 상생협력 우수기업 지원시책 등에 관하여 필요한 사항은 산업통상자원부령으로 정한다.

**『물류정책기본법』**

제38조(우수물류기업의 인증 등) ① 국토교통부장관 및 해양수산부장관은 물류기업의 육성과 물류산업 발전을 위하여 소관 물류기업을 각각 우수물류기업으로 인증할 수 있다.

② 제1항에 따른 우수물류기업의 인증은 물류사업별로 운영할 수 있으며, 각 사업별 인증의 주체와 대

### 관련 입법례

상 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

③ 국토교통부장관 또는 해양수산부장관은 제1항에 따라 인증을 받은 자(이하 "인증우수물류기업"이라 한다)가 제4항의 요건을 유지하는지의 여부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 점검할 수 있다.

④ 제1항에 따른 우수물류기업 선정을 위한 인증의 기준·절차·방법·점검 및 인증표시의 방법 등에 필요한 사항은 국토교통부와 해양수산부의 공동부령(이하 "공동부령"이라 한다)으로 정한다.

#### 『관광진흥법』

제19조의2(우수숙박시설의 지정) ① 문화체육관광부장관이나 지방자치단체의 장은 관광객이 숙박시설을 편리하게 이용하고, 우수한 숙박시설이 늘어나도록 하기 위하여 「공중위생관리법」에 따른 숙박업의 시설(제3조제1항제2호에 따른 관광숙박업의 시설을 제외한다. 이하 "숙박시설"이라 한다) 중 대통령령 또는 조례로 정하는 기준에 맞는 숙박시설을 우수숙박시설로 지정할 수 있다.

② 우수숙박시설로 지정된 숙박시설에 대하여 문화체육관광부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라, 지방자치단체의 장은 조례로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.

1. 「관광진흥개발기금법」에 따른 관광진흥개발기금의 대여
2. 국내 또는 국외에서의 홍보
3. 그 밖에 숙박시설의 운영 및 개선을 위하여 필요한 사항

③ 우수숙박시설 지정의 절차 및 지정의 취소 등에 필요한 사항은 대통령령 또는 조례로 정한다.

#### 『발명진흥법』

제11조의2(직무발명보상 우수기업에 대한 지원) ① 정부는 제11조제1항에 따른 직무발명보상제도의 활성화를 위하여 직무발명보상 우수기업을 선정하고 필요한 지원을 할 수 있다.

② 제1항에 따른 우수기업의 선정기준과 절차 및 지원내용에 관한 사항은 대통령령으로 정한다.

## (6) 제15조 연구산업 진흥 활동

### □ 제정 이유

- 현재 국내 연구산업 분야 기업에 대한 낮은 인지도를 높이고, 해외 업체를 선호하는 인식을 개선하기 위하여 정부가 연구산업 분야의 진흥을 위한 홍보 활동을 개최하거나 지원할 수 있는 근거를 마련함

### □ 제정 내용

- 학술회, 창업박람회 등을 개최·지원하고, 연구산업 분야 우수기업에 대한 홍보활동을 지원하여 연구산업 분야에 대한 국민의 인식을 높이고, 연구산업 기업을 육성할 수 있도록 함

### 제정안

### 제15조(연구산업의 진흥 활동)

- ① 정부는 연구산업에 대한 국민의 인식을 높이고 기업을 육성하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.
  - 1. 연구산업 활성화를 위한 학술회 등의 개최
  - 2. 연구산업 분야 창업박람회 등 창업에 관한 행사의 개최
  - 3. 연구산업 분야 우수기업에 대한 홍보 등
  - 4. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 사업
- ② 과학기술정보통신부장관은 제1항의 사업에 필요한 예산을 지원할 수 있다.
- ③ 제1항에 따른 사업의 내용 및 예산의 지원에 관하여 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

#### 제정 효과

- 현재 연구산업 각 분야에 대한 진흥 정책이 부분적이고 산발적으로 구성되어 있고, 더불어 연구산업 분야 기업을 지원하는 법적·제도적 장치가 미비하여, 연구산업의 각 분야들이 상호간 융합 효과를 내지 못한다는 점에서 연구산업 분야를 포괄하는 행사 등을 개최하고 지원함으로써 특히 국내 연구산업 업체에 대한 저평가, 낮은 인지도를 개선하고자 함

#### 그 밖의 참고사항

- 유사입법례

### 관련 입법례

#### 『가맹사업진흥에 관한 법률』

제15조(가맹사업 진흥활동) 산업자원부장관은 가맹사업에 대한 국민의 인식을 높이고 창업을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

- 1. 가맹사업의 창업 및 진흥에 관한 행사의 개최
- 2. 독창적인 아이디어를 기반으로 한 창업 사례 및 우수 상품·서비스의 발굴 및 포상
- 3. 창업박람회 및 우수 상품·서비스 전시회의 개최

#### 『중소기업기술혁신촉진법』

제23조(중소기업 기술혁신 관련 홍보)

① 정부는 중소기업 기술혁신의 중요성에 대한 사회적 분위기를 조성하기 위하여 다음 각 호의 홍보사업을 할 수 있다.

- 1. 중소기업의 우수한 혁신기술의 성과에 대한 전시·홍보
- 2. 우수한 혁신기술을 보유한 중소기업 및 유공자에 대한 포상

관련 입법례

- 3. 중소기업의 기술혁신 세미나, 기술혁신에 대한 사례 발표회
  - 4. 그 밖에 중소기업청장이 필요하다고 인정하여 공고하는 사업
- ② 제1항에 따른 홍보사업의 방법·절차 등에 관하여 필요한 사항은 산업통상자원부령으로 정한다.

(7) 제16조 국가연구개발사업참여 확대

제정 이유

- 연구산업 시장의 안정성 확보를 위하여 연구산업 전문 기업의 국가연구개발사업 참여를 확대하고자 함

제정 내용

- 정부가 연구산업 분야 기업의 국가연구개발사업 참여 확대를 위한 방안을 마련하도록 하여, 연구산업 기업들의 국가연구개발사업 참여 기회를 보장함

제정안

제16조(국가연구개발사업 참여 확대 )

정부는 연구산업 분야의 활성화를 위하여 과학기술기본법 제11조 제1항에 따라 국가기관 등이 발주하는 국가연구개발사업 등에 연구산업 기업의 참여기회를 확대하기 위한 방안을 마련하여야 한다.

제정 효과

- 연구산업 기업의 시장 진출 기회를 확대하여 기업의 수익 구조의 안정성을 확보하고자 함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례

『 과학기술기본법 』

제11조(국가연구개발사업의 추진)

- ① 중앙행정기관의 장은 기본계획에 따라 맡은 분야의 국가연구개발사업과 그 시책을 세워 추진하여야

## 관련 입법례

한다.

② 정부는 국가연구개발사업을 추진할 때에는 다음 각 호에 따라 수행하여야 한다.

1. 정부는 민간부문과의 역할분담 등 국가연구개발사업의 효율성을 제고할 수 있는 방안을 지속적으로 강구하여야 한다.

1의2. 정부는 기업, 교육기관, 연구기관 및 과학기술 관련 기관·단체 간의 협력, 기술·학문·산업 간의 융합 및 창의적·도전적 연구개발이 활성화될 수 있는 방안을 강구하여야 한다.

2. 정부는 연구기관과 연구자에게 최상의 연구환경을 조성하는 등 연구개발 역량을 높이기 위한 지원을 강화하여야 한다.

3. 정부가 국가연구개발사업 관련 제도나 규정을 마련할 경우 연구기관과 연구자의 자율성을 최우선으로 고려하여야 한다.

4. 정부는 소요경비의 전부 또는 일부를 지원하여 얻은 지식과 기술 등을 공개하고 성과를 확산하며 실용화를 촉진하여야 한다.

③ 정부는 국가연구개발사업을 투명하고 공정하게 추진하고 효율적으로 관리하며 각 부처가 추진하는 국가연구개발사업을 긴밀히 연계하기 위하여 다음 각 호에 관한 사항을 정하여야 한다.

1. 국가연구개발사업의 기획, 공고 등에 관한 사항

2. 국가연구개발사업의 과제의 선정, 협약 등에 관한 사항

3. 연구개발 결과의 평가 및 활용 등에 관한 사항

4. 국가연구개발사업의 보안, 정보관리, 성과관리, 연구윤리의 확보 등 연구수행의 기반에 관한 사항

5. 그 밖에 국가연구개발사업의 기획·관리·평가 및 활용 등(이하 "기획등"이라 한다)에 관하여 필요한 사항

④ 중앙행정기관의 장은 소관 국가연구개발사업의 효율적 추진을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 소관 법령으로 정하는 기관 또는 단체에 국가연구개발사업의 과제 기획등에 관한 업무를 대행하게 할 수 있다. 이 경우 중앙행정기관의 장은 기획등을 대행하는 자(이하 "전문기관"이라 한다)에 대하여 기획등의 수행에 사용되는 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

⑤ 국가연구개발사업의 원활한 추진을 위하여 제3항에 따른 국가연구개발사업의 기획등에 관한 사항과 제4항에 따른 전문기관의 업무에 관한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『 소프트웨어산업 진흥법 』

제24조의2(중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원)

① 정부는 중소 소프트웨어사업자 육성을 통한 소프트웨어산업의 건전한 발전을 위하여 국가기관등이 발주하는 소프트웨어사업에 중소 소프트웨어사업자의 참여를 확대할 수 있는 조치를 마련하여야 한다.

② 미래창조과학부장관은 국가기관등이 발주하는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업을 제외한 소프트웨어사업에 중소 소프트웨어사업자의 참여를 확대하기 위하여 필요하다고 인정하면 대기업인 소프트웨어사업자가 참여할 수 있는 사업금액(둘 이상의 소프트웨어사업을 일괄발주하는 경우에는 각 사업의 금액을, 소프트웨어 유지 및 보수 사업이 1년 이상의 장기계약인 경우에는 해당 계약기간 동안의 연차별 평균금액을 말한다. 이하 이 조에서 같다)의 하한을 정하여 고시하고, 국가기관등의 장에게 이를 적용하도록 요청하여야 한다. 다만, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관에 해당하는 대기업 중 미래창조과학부장관이 고시하는 공공기관 및 해당 사업범위에 대하여는 그 적용을 요청하지 아니할 수 있다.

### 관련 입법례

#### 1. 삭제

2. 소프트웨어사업자를 선정하지 못하여 다시 발주하는 사업(국가기관등이 「조달사업에 관한 법률」에 따라 조달청에 의뢰하여 발주하는 사업에 한정한다)
3. 국방·외교·치안·전력(電力), 그 밖에 국가안보 등과 관련된 사업으로서 대기업인 소프트웨어사업자의 참여가 불가피하다고 미래창조과학부장관이 인정하여 고시하는 사업
- ③ 미래창조과학부장관은 제2항에도 불구하고 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조에 따라 지정된 상호출자제한기업집단에 속하는 회사(「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관은 제외한다)에 대하여는 제2항 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업을 제외하고는 대통령령으로 정하는 바에 따라 사업금액에 관계없이 참여를 제한할 수 있다.
- ④ 국가기관등의 장은 소프트웨어사업을 발주할 때 제2항을 적용하지 아니하는 경우에는 미래창조과학부장관에게 그 사유를 지체 없이 통지하여야 하며 미래창조과학부장관은 그 사유가 부적절하다고 인정하는 경우에는 국가기관등의 장에게 그 적용을 권고하여야 한다.
- ⑤ 제1항 및 제2항에 따른 국가기관등의 범위와 대기업인 소프트웨어사업자의 기준은 대통령령으로 정한다.

## (8) 제17조 첨단기술 공공재 개발·확산·활용 촉진

### 제정 이유

- 지능정보사회 신서비스 산업 분야의 기반 구축을 위한 지원 가능성을 규정함

### 제정 내용

- 정부는 지능정보사회 신서비스 산업 분야의 과학기술 첨단 공공재 등 구축을 위한 기술개발을 지원할 수 있다는 점을 규정

### 제정안

#### 제17조(첨단기술 공공재 개발·확산·활용 촉진)

정부는 지능정보사회 신서비스 산업 분야의 과학기술 첨단 공공재 등 구축을 위한 기술개발을 지원할 수 있다.

### 제정 효과

- 아직 구체화되지 않은 연구산업의 신서비스 산업 분야에 대한 포괄적 지원 근거를 마련함

### 그 밖의 참고사항

○ 유사입법례

관련 입법례
<p><b>『 산업융합촉진법 』</b></p> <p>제17조(융합 신산업의 지원) ① 정부는 융합 신산업을 활성화하고 그 발전을 지원하기 위하여 다음 각 호의 사업을 할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 융합 신산업을 위한 전문인력 양성과 연구 활성화 지원</li> <li>2. 융합 신산업 사업모델의 개발과 확산</li> <li>3. 융합 신산업 관련 정보시스템의 구축과 활용 지원</li> <li>4. 융합 신산업의 표준화와 보급에 관한 지원</li> <li>5. 융합 신산업의 발전을 촉진하기 위한 국제협력</li> <li>6. 융합 신산업 분야를 발굴하기 위한 이종(異種) 분야 간 교류의 촉진</li> <li>7. 융합 신산업 분야를 발굴하고 그 업무를 수행하는 자에 대한 출연 또는 보조 및 용자</li> <li>8. 그 밖에 융합 신산업의 발전을 촉진하기 위하여 필요한 지원</li> </ol> <p>② 제1항 각 호에 따른 융합 신산업의 범위와 그 지원 사업의 대상·절차·방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>

**(9) 제18조 창업지원**

제정 이유

- 연구산업 분야 전문인력의 창업지원과 전문인력 확보를 위한 대책을 마련함

제정 내용

- 연구산업 분야의 연구인력이 연구산업 분야 기업을 창업할 수 있도록 필요한 시책을 마련하도록 함
- 연구산업 기업 창업에 대하여 다양한 지원제도를 마련함

제정안
<p><b>제18조(창업지원 등)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 정부는 연구산업 분야 기업의 창업을 촉진할 수 있도록 필요한 시책을 마련하여야 한다.</li> <li>② 정부는 제1항에 따라 연구산업 분야 기업을 창업하고자 하는 연구인력 등에 대하여 관련정보, 인프라, 연구시설·장비 등을 지원할 수 있다.</li> </ol>

제정 효과

- 연구산업 분야의 창업을 용이하게 하여 해당 산업의 진입장벽을 낮춤으로써 산업을 활성화하고자 함

□ 유사입법례

- 유사입법례

**관련 입법례**

**『가맹사업 진흥에 관한 법률』**

- 제13조(창업 지원) ① 정부는 가맹사업의 창업을 활성화하기 위하여 가맹사업을 창업하려는 자(이하 "가맹사업창업자"라 한다)에 대하여 필요한 지원을 할 수 있다.
- ② 정부는 가맹사업창업자에게 창업 및 가맹사업의 성장·발전에 필요한 자금·인력·기술·판로 및 입지 등에 관한 정보를 제공하기 위하여 필요한 시책을 마련하여야 한다.
- ③ 정부는 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장 또는 공공기관의 장에게 제2항에 따른 정보 제공에 필요한 자료를 요청할 수 있다.

**『게임산업진흥에 관한 법률』**

- 제4조(창업 등의 활성화) ① 정부는 게임산업과 관련한 창업을 활성화하고 우수게임상품의 개발 및 게임물 관련시설의 현대화를 위하여 창업자나 우수게임상품을 개발한 자 등에게 필요한 지원을 할 수 있다.
- ② 정부는 게임산업의 활성화를 위하여 비영리 목적의 아마추어 게임물 제작자의 활동을 지원할 수 있다.
- ③ 제1항 및 제2항에 따른 지원의 절차와 방법에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**『공예문화산업 진흥법』**

- 제8조(창업 및 제작 지원) ① 문화체육관광부장관은 공예문화산업에 관한 창업을 촉진하고 창업자의 성장·발전을 위하여 필요한 지원을 할 수 있다.
- ② 문화체육관광부장관이나 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다)는 공예문화산업의 경쟁력을 강화하고 우수공예품의 제작을 촉진하기 위하여 제작자에게 자금의 융자 등 필요한 지원을 할 수 있다.
- ③ 제1항 및 제2항에 따른 창업 및 제작 지원의 대상·방법 및 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**『건축서비스산업 진흥법』**

- 제15조(창업지원) 정부는 건축서비스산업과 관련된 창업을 촉진하고 활성화하기 위하여 다음 각 호의 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.
1. 창업자금의 지원 및 융자
  2. 건축서비스 관련 연구·개발 성과의 제공
  3. 고가장비의 공동 사용
  4. 제16조에 따른 건축서비스산업 진흥시설에 대한 우선 입주기회 제공

관련 입법례

5. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

(10) 제19조 전문인력의 양성

제정 이유

- 연구산업 분야 전문인력 양성을 위하여 교육훈련 제도를 지원함

제정 내용

- 연구산업 발전에 필요한 전문인력의 양성 및 기술향상을 위한 교육훈련사업을 운영할 수 있도록 함
- 일정한 요건을 갖춘 기관이나 단체를 연구산업 전문인력 양성기관으로 지정하여 교육훈련을 위탁할 수 있도록 하고, 교육훈련기관의 지정 및 경비지원, 지정 취소 등에 관한 사항을 규정하고 있음

제정안

제19조(전문인력 양성)

- ① 과학기술정보통신부장관은 연구산업 기업에 종사하는 사람과 해당 기업을 창업하거나 해당 업종에 종사하려는 사람의 전문성과 역량을 강화하기 위하여 필요한 교육훈련사업을 운영할 수 있다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 관련 중앙행정기관의 장과 협의하여 공동교육 또는 통합교육 등을 실시할 수 있다.
- ② 과학기술정보통신부장관은 대통령령으로 정하는 인적·물적 요건 등을 갖춘 기관·단체 또는 법인을 교육훈련기관으로 지정하여 제1항에 따른 교육훈련 업무를 위탁할 수 있다.
- ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항 및 제2항에 따른 교육과정을 운영하는 교육훈련 기관 등에 필요한 정보를 제공하거나 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.
- ④ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 지정된 교육훈련기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제2호, 제3호 또는 제4호에 해당하면 그 지정을 취소하여야 한다.

1. 지정된 후 2년간 대통령령으로 정하는 교육훈련 실적이 없는 경우

2. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 경우

3. 스스로 지정의 취소를 원하는 경우

4. 폐업 등으로 인하여 제2항의 사업을 할 수 없게 된 경우

5. 제2항에 따른 지정기준에 미달하게 된 경우

⑤ 제2항 및 제4항에 따른 교육훈련기관의 지정 및 지정취소의 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제정 효과

○ 연구산업 분야 전문인력을 양성함으로써 산업의 안정화를 이룰 수 있음

그 밖의 참고사항

○ 유사입법례

#### 관련 입법례

##### 『 나노기술개발 촉진법 』

제10조(전문인력의 양성)

① 정부는 나노기술개발의 촉진에 필요한 인력자원을 개발하기 위하여 나노기술인력양성계획을 세우고, 인력양성 관련 교육·훈련 프로그램의 개설, 전문인력의 해외연수 및 해외 우수인력의 유치·활용 등에 관한 시책을 마련하여야 한다.

② 미래창조과학부장관은 관계 중앙행정기관의 장과의 협의를 거쳐 나노기술 분야에 대한 인력수급 전망을 세우고 그 결과를 제1항에 따른 나노기술인력양성계획 및 시책 등에 반영하여야 한다.

③ 정부는 대통령령으로 정하는 바에 따라 제1항에 따른 나노기술인력을 양성하는 업무를 나노기술 관련 기관·단체 및 대학 등에 위탁할 수 있다.

④ 정부는 제3항에 따라 나노기술인력을 양성하는 기관·단체 및 대학 등에 대하여 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

##### 『 산업기술혁신촉진법 』

제20조의3(산업기술혁신 현장전문인력 양성을 위한 지원)

산업통상자원부장관은 산업기술혁신에 필요한 현장전문인력을 양성하기 위하여 「고등교육법」 제2조에 따른 학교 중 대통령령으로 정하는 학교의 운영에 필요한 자금을 출연할 수 있다.

##### 『 클라우드컴퓨팅 발전법 』

제14조(전문인력의 양성)

① 미래창조과학부장관은 클라우드컴퓨팅에 관한 전문인력을 양성하기 위하여 필요한 정책을 수립하고 추진할 수 있다.

② 미래창조과학부장관은 클라우드컴퓨팅 관련 교육훈련을 실시하는 교육기관 중 대통령령으로 정하는

### 관련 입법례

요건을 갖춘 기관을 지정하여 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

③ 미래창조과학부장관은 제2항에 따라 지정한 교육기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 그 지정을 취소할 수 있다. 다만 제1호에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정받은 경우
2. 제2항에 따른 지정 요건에 적합하지 아니하게 된 경우
3. 교육기관 지정일부터 1년 이상 교육 실적이 없는 경우

④ 제1항부터 제3항까지에 따른 정책의 수립, 교육기관의 지정 요건, 지정 및 지정 취소 절차와 지원 내용 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

#### 「게임산업진흥에 관한 법률」

제5조(전문인력의 양성) ①국가 또는 지방자치단체는 게임산업에 관한 전문인력의 양성을 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 계획을 수립·시행하여야 한다.

1. 게임산업에 관한 전문인력의 수급분석 및 인적자원 개발
2. 게임산업에 관한 전문인력의 양성을 위한 학계, 산업체 및 공공기관과의 협력 강화

②정부는 게임산업 전문인력의 양성을 위하여 대통령령이 정하는 바에 따라 대학·연구기관 그 밖의 전문기관을 전문인력 양성기관으로 지정하고 교육 및 훈련에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

## (11) 제20조 공정한 거래환경의 조성

### □ 제정 이유

- 연구산업 서비스 등에 대한 대가의 기준을 마련하고자 함

### □ 제정 내용

- 연구산업 관련 분야 계약시 불공정한 계약을 체결하는 관행을 개선하기 위하여 계약을 체결할 때 적정한 대가가 지급되어야 한다는 점을 규정하고, 과학기술정보통신부장관은 공정한 거래질서를 구축하기 위하여 표준계약서를 마련하고 계약시 이를 사용할 것을 권장할 수 있도록 규정함
- 표준계약서의 양식 및 내용 등 구체적인 사항은 과학기술정보통신부령에서 정하도록 위임규정을 둠

### 제정안

제20조(공정한 거래환경의 조성)

- ① 정부는 계약의 체결·이행 등 과정에서 연구산업 기업이 제공하는 서비스 대한 적절한 대가가 보장되도록 노력하여야 한다.
- ② 과학기술정보통신부장관은 서비스 활용에 있어 공정한 거래질서를 구축하기 위하여 공정거래위원회 위원장과 협의를 거쳐 표준계약서를 마련하고, 관련 계약을 체결함에 있어 표준계약서의 사용을 권장할 수 있다.
- ③ 제2항에 따른 표준계약서 양식의 내용 및 보급방법 등에 관하여 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제정 효과

- 연구산업 분야 기업이 불공정한 계약을 체결하거나 부당한 대우를 받는 것을 방지하고, 연구산업 기업이 안정적인 기업 활동을 할 수 있도록 함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

**관련 입법례**

**『 소프트웨어산업 진흥법 』**

제22조(소프트웨어사업의 대가지급)

- ① 국가기관등은 소프트웨어사업의 계약을 체결하는 경우 소프트웨어산업의 발전과 소프트웨어사업의 품질 보장을 위하여 적절한 수준의 대가를 지급하도록 노력하여야 한다.
- ② 미래창조과학부장관은 국가기관등의 장이 제1항에 따라 소프트웨어사업의 적절한 대가를 지급하도록 하기 위하여 다음 각 호의 소프트웨어사업정보를 수집·분석하여 국가기관등에 제공하여야 한다.
  1. 소프트웨어사업 수행환경
  2. 소프트웨어사업 수행도구
  3. 소프트웨어사업 비용·일정·규모·공수(工數)
  4. 소프트웨어사업 품질특성 정보
  5. 그 밖에 소프트웨어사업 대가기준 산정에 필요한 사항
- ③ 미래창조과학부장관은 제2항에 따른 소프트웨어사업정보를 종합적으로 관리하기 위하여 국가기관등의 장에게 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있으며, 국가기관등의 장은 특별한 사유가 없으면 이에 협조하여야 한다.
- ④ 제1항에 따른 소프트웨어사업의 적절한 대가지급을 위하여 필요한 소프트웨어기술자의 노임단가 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- ⑤ 미래창조과학부장관은 제2항 및 제3항의 업무를 효율적으로 추진하기 위하여 전문기관을 지정하여 이를 위탁할 수 있다. 이 경우 전문기관의 지정 등에 관한 사항은 대통령령으로 정한다.

**『 엔지니어링산업 진흥법 』**

제31조(엔지니어링사업의 대가 기준 등) ① 발주청은 엔지니어링사업자와 엔지니어링사업의 계약을 체결

## 관련 입법례

결한 때에는 적절한 엔지니어링사업의 대가를 지급하여야 한다.

② 산업통상자원부장관은 제1항에 따른 엔지니어링사업의 대가를 산정하기 위하여 필요한 기준을 정하여 고시하여야 한다. 이 경우 산업통상자원부장관은 기획재정부장관, 국토교통부장관 등 관계 행정기관의 장과 미리 협의하여야 한다.

③ 엔지니어링사업자는 엔지니어링사업을 수행하면서 고의 또는 과실로 해당 발주청 또는 제3자에게 재산상의 손해를 끼친 경우에는 배상하여야 한다.

④ 엔지니어링사업자는 제3항에 따른 손해배상책임을 보장하기 위하여 보험이나 공제에 가입하여야 한다. 이 경우 발주청은 보험이나 공제가입에 따른 비용을 제1항에 따른 엔지니어링사업 대가에 계상(計上)하여야 한다.

⑤ 제4항에 따른 보험 또는 공제의 기간·종류·대상 및 방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『클라우드컴퓨팅 발전법』

제18조(공정한 경쟁 환경 조성 등) ① 정부는 대기업(「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업 및 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 중견기업이 아닌 기업을 말한다)인 클라우드컴퓨팅서비스 제공자와 중소기업인 클라우드컴퓨팅서비스 제공자 간의 공정한 경쟁환경을 조성하고 상호간 협력을 촉진하여야 한다.

② 대기업인 클라우드컴퓨팅서비스 제공자는 중소기업인 클라우드컴퓨팅서비스 제공자에게 합리적인 이유 없이 그 지위를 이용하여 불공정한 계약을 강요하거나 부당한 이익을 취득하여서는 아니 된다.

③ 정부는 클라우드컴퓨팅 산업의 공정한 경쟁 환경 조성을 위하여 클라우드컴퓨팅 산업 경쟁 환경의 현황 분석 및 평가, 그 밖에 공정한 유통 환경을 조성하기 위하여 필요한 사업을 할 수 있다.

### 『건축서비스산업 진흥법』

제12조(공정한 거래질서 구축) ① 건축서비스를 발주하고자 하는 자는 그 지위를 이용하여 건축서비스사업자에게 불공정한 계약을 강요하거나 부당한 이익을 취득하여서는 아니 된다.

② 국토교통부장관은 건축서비스산업의 공정한 거래질서를 구축하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 건축서비스산업 환경의 현황 분석 및 평가
2. 건축서비스산업 관련 사업자 등이 참여하는 협력체계의 구축 지원
3. 그 밖에 공정한 거래질서를 구축하기 위하여 필요한 사업

③ 국토교통부장관은 건축서비스산업의 공정한 거래질서를 구축하기 위하여 공정거래위원회 위원장과 협의를 거쳐 건축서비스산업 관련 표준약관 또는 표준계약서를 제정 또는 개정하여 그 시행을 권고할 수 있다. 이 경우 공공기관은 특별한 사유가 없는 한 표준약관 또는 표준계약서에 따른 계약을 하여야 한다.

### 『문화산업진흥 기본법』

제12조의2(공정한 거래질서 구축) ① 문화상품의 제작·판매·유통 등에 종사하는 자는 합리적인 이유 없이 지식재산권의 일방적인 양도 요구 등 그 지위를 이용하여 불공정한 계약을 강요하거나 부당한 이익

### 관련 입법례

을 취득하여서는 아니 된다.

② 문화체육관광부장관은 문화산업의 공정한 거래질서를 구축하기 위하여 다음 각 호의 사업을 할 수 있다.

1. 문화산업 경쟁 환경의 현황 분석 및 평가
2. 문화산업 관련 사업자 등이 참여하는 협의체의 구성 및 운영
3. 그 밖에 공정한 거래 환경을 조성하기 위하여 필요한 사업

③ 문화체육관광부장관은 문화산업의 공정한 거래질서를 구축하기 위하여 공정거래위원회위원장 및 미래창조과학부장관과 방송통신위원회위원장과 협의의를 거쳐 문화산업 관련 표준약관 또는 표준계약서를 제정 또는 개정하여 그 시행을 권고할 수 있다.

#### 『 산업디자인진흥법 』

제9조의2(산업디자인 개발의 대가기준 등) ① 국가, 지방자치단체 및 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관(이하 이 조에서 "국가기관등"이라 한다)은 산업디자인의 개발에 관한 계약을 체결하는 경우 산업디자인 개발의 품질 보장을 위하여 적정한 대가를 지급하도록 노력하여야 한다.

② 산업통상자원부장관은 국가기관등의 장이 제1항에 따라 적정한 대가를 지급하도록 하기 위하여 산업디자인 개발의 수행여건, 노임단가 등 대가기준 산정에 필요한 사항을 국가기관등에 제공하여야 한다.

③ 산업통상자원부장관은 제2항에 따른 대가기준 산정에 관한 정보를 종합적으로 관리하기 위하여 국가기관등의 장에게 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 국가기관등의 장은 특별한 사유가 없으면 이에 협조하여야 한다.

④ 국가기관등의 장은 시설물의 제작·설치 등 산업디자인의 개발이 필요한 사업에 관한 계약을 체결하는 경우에는 산업디자인 개발에 대한 대가를 별도로 산정하여 계상할 수 있다.

⑤ 산업통상자원부장관은 제2항의 업무를 효율적으로 추진하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 전문기관을 지정하여 위탁할 수 있다.

## 라. (제4장) 연구장비의 개발 및 보급 촉진

### (1) 제21조 첨단과학 연구장비 개발의 지원

#### □ 제정 이유

○첨단과학 연구장비 추진 사업을 실시하여 첨단과학 연구장비 핵심 기반 및 원천 요소기술 개발에 주력할 수 있도록 법제화함

－첨단과학연구장비의 정의 : 기술집약도가 높고 기술 혁신 속도가 빠른 과학기술분야에 필요한 연구장비로서 「산업발전법」 제5조에 따라 고시된 첨단기술 분야에 필요한 과학 연구장비

#### □ 제정 내용

- 관계 중앙행정기관의 장이 첨단과학 연구장비 개발사업 추진하고, 지원시책을 마련할 것을 정함
- 정부가 첨단과학 연구장비 수요를 반영하여 수요자, 전문기업, 장비전문기관 간의 협업체계를 마련하도록 함
- 과학기술정보통신부장관은 첨단과학 연구장비 개발 분야의 종합적인 기술지도 작성할 수 있도록 하고, 관계 중앙행정기관의 장은 개발사업 추진 시 위 기술지도를 적극적으로 반영하도록 함
- 정부가 첨단과학 연구장비 개발 기술의 특성을 고려하여 학제적 협동연구, 국제협력 및 공동연구를 증진하기 위한 방안을 마련하도록 함
- 정부가 첨단과학 연구장비에 관한 개발동향 및 투자방향 조사·분석하여 이를 과학 연구장비 개발 기술 관련 정책에 적극 반영하도록 함

#### 제정안

#### 제21조(첨단과학 연구장비 개발의 지원)

- ① 관계 중앙행정기관의 장은 기본계획에 따라 소관 분야에 대한 첨단과학 연구장비(기술 집약도가 높고 기술 혁신 속도가 빠른 과학기술분야에 필요한 연구장비로서 「산업발전법」 제5조에 따라 고시된 연구장비를 의미한다) 개발사업을 추진하고 이를 지원하는 시책을 마련하여야 한다.
- ② 정부는 제1항의 첨단과학 연구장비 개발사업의 추진에 있어 첨단과학연구장비 수요를 반영하여야 하며, 수요자, 과학연구장비 전문기업, 장비전문기관 등이 협업할 수 있는 체계를 마련하여야 한다.
- ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항과 관련한 기술개발 전략의 수립, 연구개발 투자방향의 설정 등을 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 첨단과학 연구장비 개발 분야의 종합적인 기술지도(技術地圖)를 작성할 수 있다.
- ④ 관계 중앙행정기관의 장은 첨단과학 연구장비 개발사업을 추진할 때 제3항에 따라 작성된 기술지도를 개발대상 핵심기술의 도출 등에 적극 반영하여야 한다.
- ⑤ 정부는 첨단과학 연구장비 개발 기술의 특성을 고려하여 학제적 협동연구를 촉진하고, 국제협력 및 공동연구를 증진하기 위한 방안을 마련하여야 한다.
- ⑥ 정부는 주요 국가의 첨단과학 연구장비에 관한 개발동향과 투자방향을 주기적으로 조

사·분석하여 이를 과학 연구장비 개발 기술 관련 정책에 반영하여야 한다.

제정 효과

- 연구장비산업의 발전을 위하여 기업이 첨단과학 연구장비 핵심 기반 및 원천 요소 기술 개발에 주력할 수 있는 환경을 조성함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례

『나노기술개발촉진법』

제6조(연구개발의 추진) ① 관계 중앙행정기관의 장은 종합발전계획에 따라 소관 분야에 대한 나노기술 연구개발사업을 추진하고 이를 지원하는 시책을 세워야 한다.

② 정부는 나노기술 연구개발사업을 추진할 때에는 산업계의 수요 및 기술발전 예측결과를 반영하여야 한다.

③ 미래창조과학부장관은 기술개발 전략의 수립, 연구개발 투자방향의 설정 등을 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 나노기술 분야의 종합적인 기술지도(技術地圖)를 작성하여야 한다.

④ 관계 중앙행정기관의 장은 나노기술 연구개발사업을 추진할 때 제3항에 따라 작성된 기술지도를 개발대상 핵심기술의 도출 등에 적극 반영하여야 한다.

⑤ 정부는 나노기술의 특성을 고려하여 학제적 협동연구를 촉진하고, 국제협력 및 공동연구를 증진하기 위한 방안을 마련하여야 한다.

⑥ 정부는 주요 국가의 나노기술에 관한 개발동향과 투자방향을 주기적으로 조사·분석하여 이를 나노기술 관련 정책에 반영하여야 한다.

## (2) 제22조 원천기술이전의 지원

제정 이유

- 과학 연구장비 개발경로 특성상, 대학·출연연 등이 보유한 원천기술을 활용한 과학 연구장비의 개발이 중요한 점을 고려하여 원천기술의 이전 촉진에 관한 근거 규정을 마련

제정 내용

- 대학, 출연연 등 공공연구기관이 개발한 원천기술을 민간부문에 이전하여 연구개발 기술의 실용화를 촉진하고, 이전된 기술의 확산을 통해 연구장비 개발 기술의 사업화를 이룰 수 있도록 정부가 관련 시책을 수립하고 추진하도록 함

- 정부가 연구장비 개발사업을 추진하고 그 성과를 사업화하는 기업에게 ① 시제품의 제작 및 설비투자에 소요되는 자금의 융자, ② 연구장비 개발사업으로 생긴 지식재산권의 무상양여 또는 전용실시권·통상실시권 허락의 알선, ③ 그 밖에 연구장비 개발사업의 사업화를 위하여 필요한 사항 등 지원을 할 수 있도록 정함
- 지원시책의 구체적 내용 등은 대통령령으로 정하도록 위임규정을 둠

제정안
<p><b>제22조(원천기술 이전의 지원)</b></p> <p>① 정부는 대학 및 출연연 등의 공공연구기관이 개발한 원천기술을 민간부문에 이전하여 연구개발 기술의 실용화를 촉진하고, 이전된 기술의 확산을 통해 연구장비 개발 기술의 사업화를 이룰 수 있는 관련 시책을 수립하고 추진하여야 한다.</p> <p>② 정부는 연구장비 연구개발사업을 추진하고 연구개발성과를 사업화하는 기업을 대상으로 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시제품의 제작 및 설비투자에 소요되는 자금의 융자</li> <li>2. 연구장비 연구개발사업으로 생긴 지식재산권의 무상양여 또는 전용 실시권·통상실시권 허락의 알선</li> <li>3. 그 밖에 연구장비 연구개발사업의 사업화를 위하여 필요한 사항으로서 과학기술 정보통신부령이 정하는 사항</li> </ol> <p>③ 제1항에 따른 지원시책의 내용 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p> <p><input type="checkbox"/> 제정 효과</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 원천기술의 이전을 확대하여 민간부분의 연구장비 개발 노력과 비용을 절감하여 연구장비 개발을 촉진함으로써 연구산업 분야를 활성화함</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> 그 밖의 참고사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유사입법례</li> </ul>
관련 입법례
<p><b>『산업교육진흥 및 산학협력력 촉진에 관한 법률』</b></p> <p>제4조(국가와 지방자치단체의 임무)</p> <p>② 산학협력력을 촉진하기 위한 시책에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <p>5. 산학연 간 기술이전 및 사업화 촉진</p> <p><b>『과학기술기본법』</b></p>

## 관련 입법례

제16조의3(연구개발성과의 확산, 기술이전 및 실용화) ① 정부는 연구개발성과의 확산, 기술이전 및 실용화를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 시책을 세우고 추진하여야 한다.

1. 연구개발성과의 확산, 기술이전 및 실용화에 관한 정보의 관리·유통
2. 연구개발성과의 확산, 기술이전 및 실용화 관련 기관·단체와 교육기관·연구기관에 설치된 조직의 육성

### 『소재·부품 전문기업 등의 육성에 관한 특별조치법』

제20조(소재·부품기술개발성과의 사업화)

① 정부는 소재·부품기술개발사업의 성과를 사업화하는 기업에 대하여 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.

1. 시제품의 제작 및 설비투자에 소요되는 자금의 용자
  2. 소재·부품기술개발사업으로 생긴 지식재산권의 무상양여 또는 전용 실시권·통상실시권 허락의 알선
  3. 삭제
  4. 그 밖에 소재·부품기술개발성과의 사업화를 위하여 필요한 사항으로서 산업통상자원부령이 정하는 사항
- ② 제1항의 규정에 의한 지원절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『기상산업진흥법』

제10조(연구개발성과의 사업화)

① 기상청장은 제9조에 따른 연구개발성과를 사업화(개발된 기술을 이용하여 제품을 개발, 생산 및 판매하거나 그 과정의 관련기술을 향상시키는 것을 말한다. 이하 같다)하는 기상사업자 등에 대하여 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.

1. 시제품(試製品)의 개발·제작 및 설비투자에 필요한 비용의 지원
  2. 제9조에 따른 연구개발의 결과 발생한 특허권 등 지식재산권의 전용실시권(專用實施權) 또는 통상실시권(通常實施權)의 설정·허락 또는 그 알선
  3. 사업화로 생산된 기상장비 등의 우선 구매
  4. 연구개발에 사용되거나 생산된 연구기기·설비 및 시제품등의 사용권 부여 또는 그 알선
  5. 그 밖에 사업화를 위하여 필요한 사항으로서 환경부령으로 정하는 사항
- ② 제1항에 따른 지원의 방법 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률』

제13조(기술개발제품 등에 대한 우선구매)

① 정부는 중소기업자가 개발한 기술개발제품의 수요를 창출하기 위하여 이들 제품을 우선적으로 구매하는 등 필요한 지원시책을 마련하여야 한다.

② 중소기업청장이나 관계 중앙행정기관의 장은 중소기업자가 개발한 기술개발제품의 구매를 늘리기 위하여 공공기관이나 그 밖에 대통령령으로 정하는 자에게 우선구매 등 필요한 조치를 요구할 수 있다.

③ 제2항에 따른 요구를 받은 공공기관은 그 요구에 따라 이들 제품의 우선구매 등의 조치를 할 수 없는 경우에는 그 사유를 대통령령으로 정하는 기간 내에 중소기업청장과 관계 중앙행정기관의 장에게 통보하여야 한다.

④ 공공기관의 장은 대통령령으로 정하는 금액 기준 등에 해당하는 대규모 국책사업을 실시하는 경우 중소기업 기술개발제품의 수요를 사전 검토하고, 중소기업의 참여방안을 마련하여야 한다.

관련 입법례

⑤ 제4항에 따른 사전 수요 검토, 중소기업 참여방안 마련 등에 관하여 필요한 사항은 산업통상자원부령으로 정한다.

(3) 제23조 표준화

□ 제정 이유

- 연구장비 개발 및 사업에 필요한 표준을 마련함으로써 연구장비의 품질향상, 품질보증과 동시에 체계의 단순·전문화를 기하고자 함

□ 제정 내용

- 정부는 연구장비의 품질향상, 비용절감을 위하여 연구장비 산업 관련 기술 및 서비스를 표준화할 수 있음
- 표준화 촉진을 위하여 ① 표준의 제·개정, ② 표준에 대한 조사·연구, ③ 그 밖에 필요한 사항에 관하여 사업을 추진할 수 있고, 필요한 경우 전문 기관 또는 단체 등에 사업을 위탁하고 비용을 지원할 수 있도록 함

제정안

제23조 (연구장비 관련 기술의 표준화 추진)

- ① 정부는 연구장비의 품질을 향상시키고 연구장비의 개발 및 사업화 관련 비용을 절감하기 위하여 연구장비 산업 관련 기술 및 서비스의 표준화를 추진할 수 있다.
- ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 표준화를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.
  1. 연구장비 산업 관련 기술 및 서비스와 관련된 표준의 제정·개정 및 폐지와 보급. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.
  2. 국내외 연구장비 관련 기술 및 서비스에 관한 표준의 조사·연구
  3. 그 밖에 연구장비 관련 기술 및 사업에 관한 표준화에 필요한 사항
- ③ 과학기술정보통신부장관은 제2항의 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 연구산업 전문

기관 및 단체를 지정하여 표준화를 위한 연구 등을 하게하고, 그 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

- ④ 제3항의 규정에 따른 기관 또는 단체의 지정 및 비용의 지원에 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제정 효과

- 물품용어, 규격 등을 통일하고, 개발 및 사업 체계를 단순화함으로써 사무를 간소화하고 경비를 절감하며, 사업체간 협력을 용이하게 할 수 있음

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

\* 아래 입법례 이외 ‘표준화’관련 유사입법례는 [참고2] 참조

**관련 입법례**

**『엔지니어링산업진흥법』**

제11조(엔지니어링기술의 표준화) ① 산업통상자원부장관은 엔지니어링사업의 품질을 향상시키고 사용되는 비용을 절감하기 위하여 엔지니어링기술의 표준화를 추진할 수 있다.

② 산업통상자원부장관은 제1항에 따른 표준화를 촉진하기 위하여 엔지니어링사업자에게 엔지니어링기술에 대한 표준을 사용하도록 권고할 수 있다.

③ 산업통상자원부장관은 제1항에 따른 표준화에 관한 업무를 효율적으로 추진하기 위하여 엔지니어링기술에 관한 전문 기관 및 단체를 지정하여 표준화를 위한 연구 등을 하게 하고, 해당 기관 또는 단체에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

④ 제3항에 따른 지정 및 지원 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**『이러닝(전자학습)산업 발전 및 이러닝 활용 촉진에 관한 법률』**

제11조(표준화의 추진) ① 산업통상자원부장관은 이러닝산업의 발전을 위하여 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 이러닝에 관한 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준의 제정·개정·폐지 및 보급

2. 이러닝과 관련된 국내외 표준의 조사·연구 및 개발

3. 이러닝에 관한 국내 표준의 국제화

4. 그 밖에 이러닝의 표준화에 관하여 산업통상자원부령으로 정하는 사업

② 산업통상자원부장관은 제1항 각 호의 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 대통령령으로 정하는 이러닝 관련 연구소·기관 또는 단체로 하여금 사업을 대행하게 할 수 있다. 이 경우 산업통상자원부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 사업 추진에 필요한 비용을 지원할 수 있다.

**『전파법』**

### 관련 입법례

제63조(표준화) ① 미래창조과학부장관은 전파의 효율적인 이용 촉진, 전파이용 질서의 유지 및 이용자 보호 등을 위하여 전파이용 기술의 표준화에 관한 다음 각 호의 사항을 추진하여야 한다. 다만, 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.

1. 전파 관련 표준의 제정 및 보급
2. 전파 관련 표준의 적합인증
3. 그 밖의 표준화에 필요한 사항

② 제1항에 따른 전파이용 기술 표준화의 추진에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

#### 『정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법』

제16조(기술·서비스 등의 표준화) ① 미래창조과학부장관은 정보통신 진흥 및 융합 활성화를 위하여 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준화에 관한 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 신규 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 표준의 제정·개정 및 폐지와 그 보급. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.
2. 신규 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 국내외 표준의 조사·연구개발
3. 그 밖에 신규 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준화에 필요한 사항

② 미래창조과학부장관은 민간부문에서 추진하는 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준화 사업에 대한 지원을 할 수 있다.

③ 미래창조과학부장관은 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준화사업을 위한 전문기관을 지정하고, 필요한 비용의 전부 또는 일부를 보조할 수 있다.

④ 제1항에 따른 사업 및 제3항의 전문기관의 지정 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

#### 『콘텐츠산업 진흥법』

제16조(표준화의 추진) ① 문화체육관광부장관은 효율적인 콘텐츠제작과 콘텐츠의 품질 향상, 콘텐츠 간 호환성 확보 등을 위하여 관계 중앙행정기관의 장과의 협의를 거쳐 다음 각 호의 사업을 추진하고, 관련 사업자에게는 제정된 표준을 고시하여 권고할 수 있다. 이 경우 콘텐츠의 디지털화와 관련된 사항은 미래창조과학부장관과 협의하여야 한다.

1. 콘텐츠에 관한 표준의 제정·개정·폐지 및 보급
2. 콘텐츠와 관련된 국내외 표준의 조사·연구·개발
3. 그 밖에 콘텐츠의 표준화에 필요한 사업

② 문화체육관광부장관은 제1항 각 호의 사업을 대통령령으로 정하는 바에 따라 「문화산업진흥 기본법」 제31조에 따른 한국콘텐츠진흥원이나 콘텐츠 관련 기관 또는 단체에 위탁할 수 있다.

## 마. (제5장) 연구산업협회

### (1) 제24조 협회의 설립

□ 제정 이유

- 연구산업 활성화 매개 조직으로 육성하기 위한 협회 설립·지원 근거를 마련함

□ 제정 내용

- 연구산업 기업은 과학기술정보통신부장관의 인가를 받아 연구산업협회를 설립할 수 있음
- 협회는 법인으로 하고, 그 주된 사무소 소재지에 설립등기를 함으로써 성립하며, 협회에 대하여는 본 법(안)에서 규정된 사항을 제외하면 민법 중 사단법인에 관한 규정이 준용됨
- 협회의 사무를 ① 연구산업 분야에 관한 조사·연구, ② 연구산업분야의 진흥 및 발전을 위한 교육 등, ③ 연구산업분야 전문가 확보를 위한 연수, ④ 연구산업 분야 기업의 품위 유지 및 윤리 확립, ⑤ 연구산업 분야 종사자의 복지 향상 등, ⑥ 그 밖에 협회의 설립 목적을 달성하기 위하여 필요한 사업으로 한정함
- 그 외 협회의 설립 및 운영 등에 관하여 필요한 사항을 대통령령으로 정할 수 있도록 위임 규정을 둠

제정안
<p><b>제24조(협회의 설립)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 연구산업 기업은 역량 강화와 기반 조성 등을 위하여 과학기술정보통신부장관의 인가를 받아 연구산업협회(이하 “협회”라 한다)를 설립할 수 있다.</li><li>② 협회는 법인으로 한다.</li><li>③ 협회는 그 주된 사무소의 소재지에 설립등기를 함으로써 성립한다.</li><li>④ 협회는 제1항의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사업을 할 수 있다.<ul style="list-style-type: none"><li>1. 연구산업 분야에 관한 조사·연구</li><li>2. 연구산업분야의 진흥 및 발전을 위한 교육 등</li><li>3. 연구산업분야 전문가 확보를 위한 연수</li><li>4. 연구산업 분야 기업의 품위 유지 및 윤리 확립</li><li>5. 연구산업 분야 종사자의 복지 향상 등</li></ul></li></ul>

6. 그 밖에 협회의 설립 목적을 달성하기 위하여 필요한 사업

⑤ 협회에 관하여 이 법에서 규정한 사항을 제외하고는 「민법」 중 사단법인에 관한 규정을 준용한다.

⑥ 협회의 설립 및 인가에 관한 사항, 협회 회원의 자격과 임원에 관한 사항, 협회의 업무 등은 정관으로 정하며 그 밖에 정관에 포함하여야 할 사항은 대통령령으로 정한다.

□ 제정 효과

○ 연구산업 분야의 역량을 강화하고 권익을 신장하는 한편, 불공정 거래관행 등을 자율적으로 개선할 수 있도록 하기 위한 연구개발서비스업자의 자율 규제조직으로 연구산업협회를 설립할 수 있는 근거를 마련함.

○ 연구산업의 각 분야 업체들을 통합적·유기적으로 관리하여 각 분야의 협업 가능성을 높이고, 정부의 지원을 확대함으로써 연구산업의 발전을 체계적으로 지원할 수 있음

□ 그 밖의 참고사항

○ (참고) 부칙 제3조를 통하여, 이 법 시행 당시 종전의 연구개발서비스협회를 이 법에 따른 연구산업협회로 본다는 부칙 규정을 신설하여 연구산업협회가 기존

#### 관련 입법례

『소프트웨어산업 진흥법』 부칙(법률 제6198호, 2000.1.21.)

제3조 (한국소프트웨어산업협회에 관한 경과조치) 이 법 시행당시 종전의 소프트웨어개발촉진법 제13조의 규정에 의하여 설립된 한국소프트웨어산업협회는 제26조의 규정에 의하여 설립된 것으로 본다.

『엔지니어링산업 진흥법』 부칙(법률 제10250호, 2010.4.12.)

제5조(협회 및 공제조합에 대한 경과조치) 이 법 시행 당시 종전의 규정에 따라 인가받은 협회 및 공제조합은 이 법에 따라 인가받은 협회 및 공제조합으로 본다.

연구개발서비스협회의 권리·의무에 관한 사항을 승계하도록 규정함

○ 유사입법례

#### 관련 입법례

『소프트웨어산업 진흥법』

제26조(한국소프트웨어산업협회의 설립) ① 소프트웨어사업자는 소프트웨어산업의 건전한 발전과 소프트웨어사업자의 공동이익을 도모하기 위하여 한국소프트웨어산업협회(이하 "협회"라 한다)를 설립할 수 있다.

## 관련 입법례

② 협회는 법인으로 한다.

③ 협회는 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 소프트웨어산업에 대한 현황 및 관련 통계의 조사
2. 소프트웨어산업의 진흥을 위한 제도의 연구 및 개선 건의
3. 소프트웨어 기술·시장정보의 수집, 분석 및 제공
4. 소프트웨어사업에 대한 적절한 대가기준의 연구
5. 소프트웨어 유통 촉진 및 사용자 지원에 관한 사항
6. 소프트웨어사업자의 저작권, 상표권 등의 보호활동 지원에 관한 사항
7. 그 밖에 협회의 설립 목적을 달성하는 데에 필요한 사업

④ 협회에 관하여 이 법에서 규정한 것을 제외하고는 「민법」 중 사단법인에 관한 규정을 준용한다.

### 『엔지니어링산업 진흥법』

제33조(협회의 설립 등) ① 엔지니어링사업자는 엔지니어링산업의 발전과 엔지니어링기술의 진흥을 도모하기 위하여 산업통상자원부장관의 인가를 받아 협회를 설립할 수 있다.

② 협회는 다음 각 호의 사업을 수행한다.

1. 엔지니어링사업자·엔지니어링기술자에 대한 현황 및 관련 통계 조사
2. 엔지니어링기술 및 엔지니어링산업의 발전을 위한 제도 연구
3. 엔지니어링기술자에 대한 교육훈련
4. 엔지니어링기술에 대한 정보의 수집·분석·제공 및 엔지니어링기술의 보급 지원
5. 엔지니어링사업의 대가 기준 연구 및 개선 건의
6. 엔지니어링사업자의 해외진출에 대한 지원
7. 정부 또는 지방자치단체 등이 위탁하는 사업
8. 제1호부터 제7호까지의 사업에 부대되는 사업으로서 정관으로 정하는 사업

③ 협회는 제1항에 따른 설립목적 달성을 위하여 산업통상자원부장관의 허가를 받아 수익사업을 할 수 있다.

### 『신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률』

제44조(신용정보협회) ① 신용정보회사는 신용정보업의 건전한 발전을 도모하고 신용정보회사들 사이의 업무질서를 유지하기 위하여 신용정보협회를 설립할 수 있다.

② 신용정보협회는 법인으로 한다.

③ 신용정보협회는 정관으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 업무를 한다.

1. 신용정보회사 간의 건전한 업무질서를 유지하기 위한 업무
2. 신용정보업의 발전을 위한 조사·연구 업무
3. 신용정보업 이용자 민원의 상담·처리
4. 그 밖에 대통령령으로 정하는 업무

④ 신용정보협회에 대하여 이 법에서 정한 것을 제외하고는 「민법」 중 사단법인에 관한 규정을 준용한다.

### 『게임산업진흥에 관한 법률』

### 관련 입법례

제39조(협회등의 설립) ①게임물 관련사업자는 게임물에 관한 영업의 건전한 발전과 게임물 관련사업자의 공동이익을 도모하기 위하여 협회등을 설립할 수 있다.

②제1항의 규정에 의한 협회등은 법인으로 한다.

③제1항의 규정에 의하여 설립된 협회등은 게임물의 제작 및 유통질서가 건전하게 유지될 수 있도록 노력하여야 한다.

#### 『 농촌융복합산업 육성 및 지원에 관한 법률 』

제24조(협회의 설립 등) ① 농촌융복합산업 사업자는 농촌융복합산업의 발전 및 경쟁력 강화와 농촌융복합산업 사업자의 공동이익을 도모하기 위하여 품목별·지역별 단체 또는 전국 단위의 협회(이하 "협회 등"이라 한다)를 설립할 수 있다.

② 협회는 법인으로 한다.

③ 협회등은 다음 각 호의 업무를 행한다.

1. 농촌융복합산업의 진흥을 위한 제도 연구 및 개선 건의
2. 농촌융복합산업 사업자의 저작권·상표권 등의 보호 활동 지원
3. 농촌융복합산업 사업자의 공동의 홍보·마케팅·품질관리
4. 그 밖에 협회등의 설립 목적을 달성하는 데에 필요한 사업

④ 농림축산식품부장관 또는 지방자치단체의 장은 협회등의 업무수행에 필요한 경비의 일부를 지원할 수 있다.

⑤ 협회등에 관하여 이 법에서 규정한 것을 제외하고는 「민법」 중 사단법인에 관한 규정을 준용한다.

## (2) 제25조 업무의 위탁

### □ 제정 이유

- 연구산업 협회에 대하여 업무를 위탁할 수 있는 근거를 마련함

### □ 제정 내용

- 과학기술정보통신부장관은 연구산업 진흥에 관한 업무의 일부를 협회 또는 특정 기관 등에게 위탁할 수 있음을 규정하고, 이에 대한 경비를 지원할 수 있음을 명시함

### 제정안

#### 제25조(업무의 위탁)

- ① 이 법에 따른 과학기술정보통신부장관 업무는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 일부를 협회 또는 대통령령으로 정하는 기관이나 단체 등(이하 "협회 등"이라 한다)에 위

탁할 수 있다.

- ② 과학기술정보통신부장관이 제1항에 따라 협회 등에 업무를 위탁하는 경우 예산의 범위에서 경비의 일부 또는 전부를 지원할 수 있다.

제정 효과

- 협회 등에 대한 업무의 위탁 근거를 마련하여 효율적인 업무의 진행을 추구함

그 밖의 참고사항

- (참고사항) 협회 등에 대한 업무의 위탁은 민간위탁으로서 원칙적으로 위탁대상 업무에 제한이 있고 경우에 따라 부득이 이러한 제한을 벗어나지 않으면 안 되는 경우라도 최대한 제한적으로 운영되어야 하기 때문에 행정기관에 대한 권한의 위임·위탁의 경우와는 달리 위탁대상이 되는 업무를 구체적으로 열거해 주는 것이 원칙임. 따라서 포괄적으로 규정할 경우, 대통령령에서 위탁할 수 있는 업무가 「정부조직법」 제6조제3항에 의하여 제한을 받는다고 보아야 할 것이므로, 만약 그 범위를 벗어날 것으로 예상되면 미리 법률에 위탁될 수 있는 업무로 열거해 주어야 함

**관련 법률**

**『 정부조직법 』**

제6조(권한의 위임 또는 위탁)

①, ② (생략)

③ 행정기관은 법령으로 정하는 바에 따라 그 소관사무 중 조사·검사·검정·관리 업무 등 국민의 권리·의무와 직접 관계되지 아니하는 사무를 지방자치단체가 아닌 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 위탁할 수 있다.

- 유사입법례

**관련 입법례**

**『 엔지니어링산업 진흥법 』**

제44조(업무의 위탁) 이 법에 따른 산업통상자원부장관의 업무는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 일부를 협회에 위탁할 수 있다.

**『 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률 』**

제49조(권한의 위임·위탁) 이 법에 따른 금융위원회의 권한 중 대통령령으로 정하는 권한은 대통령령으로 정하는 바에 따라 특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사, 금융감독원장, 신용정보협회, 그 밖에

### 관련 입법례

대통령령으로 정하는 자에게 위임하거나 위탁할 수 있다.

#### 『 게임산업진흥에 관한 법률 』

제42조(권한의 위임·위탁) ① 문화체육관광부장관 또는 시·도지사는 이 법의 규정에 의한 권한의 일부를 대통령령이 정하는 바에 따라 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 위임할 수 있다.

② 이 법의 규정에 따른 문화체육관광부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장의 권한은 대통령령이 정하는 바에 의하여 위원회 및 협회 등에 위탁할 수 있다.

#### 『 건설기술진흥법 』

제82조(권한 등의 위임·위탁) ① 국토교통부장관은 이 법에 따른 권한의 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 중앙행정기관의 장에게 위탁하거나 시·도지사 또는 대통령령으로 정하는 국토교통부 소속 기관의 장에게 위임할 수 있다.

② 국토교통부장관 또는 시·도지사는 이 법에 따른 업무의 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관, 협회, 그 밖에 건설기술 또는 시설안전과 관련된 기관 또는 단체에 위탁할 수 있다.

### (3) 제26조 보고 및 감독

#### 제정 이유

- 업무를 위탁받아 수행하는 협회 등에 대한 관리·감독 기능을 강화하기 위함

#### 제정 내용

- 과학기술정보통신부장관은 협회 등에 대하여 감독상 필요한 경우에는 그 업무에 관한 사항을 보고하게 하거나 자료의 제출을 명할 수 있으며, 소속 공무원으로 하여금 그 업무를 검사하게 할 수 있도록 함

### 제정안

#### 제26조(보고 및 감독)

과학기술정보통신부장관은 협회 등에 대하여 감독상 필요한 경우에는 그 업무에 관한 사항을 보고하게 하거나 자료의 제출을 명할 수 있으며, 소속 공무원으로 하여금 그 업무를 검사하게 할 수 있다.

#### 제정 효과

- 연구산업 진흥에 관한 업무를 위탁받아 수행하는 협회 등에 대한 관리·감독 기능

을 강화함으로써 부패를 방지하는 등 업무 수행의 투명성을 제고함

그 밖의 참고사항

○ 유사입법례

관련 입법례
<p><b>『 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 』</b> 제20조의2(감독명령 등) 관계 중앙행정기관의 장은 제20조에 따른 수탁기관에 대하여 감독상 필요하다고 인정하는 경우에는 위탁업무의 처리에 관한 명령을 할 수 있으며, 소속 공무원으로 하여금 그 장부와 서류 등을 검사하게 할 수 있다.</p>
<p><b>『 엔지니어링산업 진흥법 』</b> 제38조(지도·감독 등) 산업통상자원부장관은 협회 및 공제조합에 대하여 감독상 필요한 경우에는 그 업무에 관한 사항을 보고하게 하거나 자료의 제출을 명할 수 있으며, 소속 공무원으로 하여금 장부·서류, 그 밖의 물건을 검사하게 할 수 있다.</p>
<p><b>『 건설기술진흥법 』</b> 제72조(지도·감독 등) 국토교통부장관은 협회에 대하여 감독상 필요한 경우에는 그 업무에 관한 사항을 보고하게 하거나 자료의 제출을 명할 수 있으며, 소속 공무원으로 하여금 그 업무를 검사하게 할 수 있다.</p>

## 마. (제6장) 보칙

### (1) 제27조 예산의 거짓 신청 및 목적외 사용 금지

제정 이유

○ 이 법의 실효성 확보를 위하여 이 법에 따른 재정지원을 요청하거나 재정지원을 받은 연구산업 기업 및 그 종사자의 용도내 사용의무를 규정함

제정 내용

○ 이 법에 따라 재정지원을 받으려는 자 또는 받은 자는 관련 예산을 거짓으로 신청하거나 다른 용도 또는 그 밖의 부정한 방법으로 사용할 수 없도록 함

제정안
제27조(예산의 거짓 신청 및 목적외 사용금지 등)

이 법에 따라 재정지원을 받으려는 자 또는 받은 자는 관련 예산을 거짓으로 신청하거나 다른 용도 또는 그 밖의 부정한 방법으로 사용할 수 없다.

제정 효과

- 재정지원의 용도 외 사용 또는 부정한 사용을 금지함으로써 국가 재원의 낭비를 방지하고, 위법한 행위에 대한 제재가능성을 확보함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례

『 산업융합촉진법 』

제32조(예산의 거짓신청 및 목적 외 사용금지 등)

이 법에 따라 재정지원을 받으려는 자 또는 받은 자는 관련 예산을 거짓으로 신청하거나 다른 용도 또는 그 밖의 부정한 방법으로 사용할 수 없다.

『 엔지니어링산업 진흥법 』

제40조(예산의 거짓신청 및 목적 외 사용금지 등)

제9조부터 제19조까지의 규정에 따라 재정지원을 받은 자는 관련 예산을 거짓으로 신청하거나 다른 용도 또는 그 밖의 부정한 방법으로 사용할 수 없다.

## (2) 제28조 사후관리

제정 이유

- 이 법에 따른 재정지원의 실효성 확보를 위하여 재정지원을 받은 기업에 대한 관리·감독 권한을 확보

제정 내용

- 이 법에 따라 재정지원 등 지원 혜택을 받은 연구산업 기업에 대하여 업무처리 상황을 보고하게 하거나 소속 공무원으로 하여금 조사하게 하거나 관계인에게 질문하는 등 관리·감독할 수 있는 방법을 마련함
- 다만, 권한의 표시를 명확히 하기 위하여 공무원에게 증표 제시의무를 부담시킴
- 조사대상자의 예측가능성 확보를 위하여 조사개시일 전 통지의무를 규정하되, 조사의

실효성 확보를 위하여 증거인멸 등의 가능성이 있는 등 일정한 경우 통지를 면할 수 있는 가능성을 열어둠

### 제정안

#### 제28조(사후관리)

- ① 과학기술정보통신부장관은 이 법의 목적을 달성하기 위하여 필요한 때에는 이 법 제3장 및 제4장에 따라 지원을 받은 연구산업 기업에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 관계 업무의 처리상황을 보고하게 하거나, 소속 공무원으로 하여금 조사하게 하거나 관계인에게 질문하게 할 수 있다.
- ② 제1항에 따른 조사 또는 질문을 하는 공무원은 그 권한을 나타내는 증표를 관계인에게 내보여야 한다.
- ③ 제1항에 따라 방문조사를 실시하는 경우에는 조사개시일 7일 전까지 조사의 일시·이유 및 내용 등을 포함한 조사계획을 조사대상자에게 통지하여야 한다. 다만, 사전통지를 하면 증거 인멸 등으로 조사의 목적을 달성할 수 없다고 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

제정 효과

- 이 법에 따른 지원금의 올바른 사용 여부에 대한 관리·감독 권한을 확보함으로써 국가 재원의 낭비를 방지하고, 위법한 행위에 대한 제재가능성을 확보함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

### 관련 입법례

#### 『기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률』

- 제19조(사후관리) ① 미래창조과학부장관은 이 법의 목적을 달성하기 위하여 필요한 때에는 제14조부터 제16조까지의 규정에 따라 지원을 받은 자에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 관계 업무의 처리상황을 보고하게 하거나, 소속 공무원으로 하여금 조사하게 하거나 관계인에게 질문하게 할 수 있다.
- ② 제1항에 따른 조사 또는 질문을 하는 공무원은 그 권한을 나타내는 증표를 관계인에게 내보여야 한다.
- ③ 제1항에 따라 방문조사를 실시하는 경우에는 조사개시일 7일 전까지 조사의 일시·이유 및 내용 등을 포함한 조사계획을 조사대상자에게 통지하여야 한다. 다만, 사전통지를 하면 증거 인멸 등으로 조사의 목적을 달성할 수 없다고 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

#### 『클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률』

### 관련 입법례

- 제30조(사실조사 및 시정조치) ① 미래창조과학부장관은 클라우드컴퓨팅서비스 제공자가 이 법을 위반한 행위가 있다고 인정하면 소속 공무원에게 이를 확인하기 위하여 필요한 조사를 하게 할 수 있다.
- ② 미래창조과학부장관은 제1항에 따른 조사를 위하여 필요하면 소속 공무원에게 클라우드컴퓨팅서비스 제공자의 사무소·사업장에 출입하여 장부·서류, 그 밖의 자료나 물건을 조사하게 할 수 있다.
- ③ 미래창조과학부장관은 제1항에 따라 조사를 하는 경우 조사 7일 전까지 조사 기간·이유·내용 등을 포함한 조사계획을 해당 클라우드컴퓨팅서비스 제공자에게 알려야 한다. 다만, 긴급한 경우나 사전에 통지하면 증거인멸 등으로 조사 목적을 달성할 수 없다고 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.
- ④ 제2항에 따라 클라우드컴퓨팅서비스 제공자의 사무소·사업장에 출입하여 조사하는 사람은 그 권한을 표시하는 증표를 관계인에게 보여주어야 하며, 조사를 할 때에는 해당 사무소나 사업장의 관계인을 참여시켜야 한다.
- ⑤ 미래창조과학부장관은 제25조제1항 또는 제27조를 위반한 클라우드컴퓨팅서비스 제공자에게 해당 위반행위의 중지나 시정을 위하여 필요한 조치를 명할 수 있다.

### (3) 제29조 규제의 재검토

#### 제정 이유

- 급속히 변화하는 사회에서, 시기 및 상황에 적절한 규제가 이루어질 수 있도록 일정한 기간마다 규제를 재검토할 것을 의무화함

#### 제정 내용

- 과학기술정보통신부장관은 ① 연구산업 기업의 신고에 관한 요건 등에 관한 사항, ② 이 법위배행위에 대한 과태료 규정에 대하여 이 법 시행일을 기준으로 매 3년 마다 그 타당성을 검토하여야 함

### 제정안

#### 제29조(규제의 재검토)

과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 사항에 대하여 이 법 시행일을 기준으로 매 3년마다 폐지, 완화 또는 유지 등의 타당성을 검토하여야 한다.

1. 제6조에 따른 연구산업분야 기업의 신고
2. 제32조에 따른 과태료

#### 제정 효과

- 규제의 재검토 기준일을 확정하여 불필요한 위임입법을 피함

○ 주기적인 규제 재검토를 통하여 규제의 내실화를 기함

□ 그 밖의 참고사항

○ (참고) 행정규제기본법 제8조는 행정규제의 신설·강화시 계속하여 존속시켜야 할 명백한 사유가 있는 경우를 제외하고는 법령등에 5년이내에 규제존속기한을 설정하도록 하는 규제일몰제를 도입함. 이에 따라 본 법(안)은 3년의 기간을 정하여 규제의 재검토를 시행하도록 함

관련 법률
<p><b>『 행정규제기본법 』</b></p> <p>제8조(규제의 존속기한 및 재검토키한 명시) ① 중앙행정기관의 장은 규제를 신설하거나 강화하려는 경우에 존속시켜야 할 명백한 사유가 없는 규제는 존속기한 또는 재검토키한(일정기간마다 그 규제의 시행상황에 관한 점검결과에 따라 폐지 또는 완화 등의 조치를 할 필요성이 인정되는 규제에 한정하여 적용되는 기한을 말한다. 이하 같다)을 설정하여 그 법령등에 규정하여야 한다.</p> <p>② 규제의 존속기한 또는 재검토키한은 규제의 목적을 달성하기 위하여 필요한 최소한의 기간 내에서 설정되어야 하며, 그 기간은 원칙적으로 5년을 초과할 수 없다.</p>

○ 유사입법례

관련 입법례
<p><b>『 소프트웨어산업 진흥법 』</b></p> <p>제38조(규제의 재검토) 미래창조과학부장관은 다음 각 호의 사항에 관하여 이 법 시행일을 기준으로 3년마다 그 타당성을 검토하여 폐지, 완화 또는 유지 등의 조치를 하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>제24조에 따른 소프트웨어사업자의 신고</li> <li>제24조의3에 따른 소프트웨어기술자의 신고</li> </ol>
<p><b>『 공유수면 관리 및 매립에 관한 법률 』</b></p> <p>제61조(규제의 재검토) ① 정부는 공유수면 점용·사용허가 또는 협의·승인으로 피해가 발생 또는 예상되는 권리를 가진 자가 있는 경우 그 권리를 가진 자의 동의를 받도록 한 제12조제1호에 대하여 이 법 시행일부터 매 4년이 되는 시점까지 그 타당성을 검토하여 폐지, 완화 또는 유지 등의 여부를 결정하여야 한다.</p> <p>② 정부는 공유수면매립으로 피해가 발생 또는 예상되는 권리를 가진 자가 있는 경우 그 권리를 가진 자의 동의를 받도록 한 제30조제1항제1호에 대하여 이 법 시행일부터 매 4년이 되는 시점까지 그 타당성을 다시 검토하여 폐지, 완화 또는 유지 등의 여부를 결정하여야 한다.</p> <p>③ 정부는 공유수면매립으로 피해가 발생 또는 예상되는 권리를 가진 자가 있는 경우 그 권리를 가진 자로부터 매립공사의 착수에 관한 동의를 받거나 보상 또는 시설을 한 후가 아니면 매립실시계획의 승인을 신청할 수 없도록 한 제38조제3항에 대하여 이 법 시행일부터 매 4년이 되는 시점까지 그 타당성을 검토하여 폐지, 완화 또는 유지 등의 여부를 결정하여야 한다.</p>

### (3) 제30조 벌칙 적용 시의 공무원 의제

제정 이유

- 과학기술정보통신부장관으로부터 위탁받은 업무를 수행하는 법인이나 단체의 임직원과 개인 등이 업무와 관련하여 금품의 수수(授受) 등 불법행위를 한 경우에 이들을 공무원과 같이 다루어 처벌할 수 있도록 함

제정 내용

- 제25조에 따라 위탁한 업무에 종사하는 기관 또는 단체의 임직원은 「형법」 제127조 및 제129조부터 제132조까지의 정을 적용할 때에는 공무원으로 의제함

제정안
<b>제30조(벌칙 적용 시의 공무원 의제)</b> 제27조에 따라 위탁한 업무에 종사하는 기관 또는 단체의 임직원은 「형법」 제127조 및 제129조부터 제132조까지의 정을 적용할 때에는 공무원으로 본다.

제정 효과

- 공무원이 아닌 자를 공무원으로 의제하여 처벌함으로써, 위탁받아 다루는 공공성이 큰 업무수행을 할 때 공정성과 책임성을 확보함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례
<b>『 엔지니어링산업 진흥법 』</b> 제43조(벌칙 적용 시의 공무원 의제) 제44조에 따른 업무의 위탁을 받아 업무에 종사하는 협회의 임직원은 「형법」 제127조 및 제129조부터 제132조까지의 규정을 적용할 때에는 공무원으로 본다.
<b>『 클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률 』</b> 제33조(벌칙 적용 시 공무원 의제) 제31조제2항에 따라 위탁받은 업무에 종사하는 전문기관의 임직원은 「형법」 제129조부터 제132조까지의 규정에 따른 벌칙을 적용할 때에는 공무원으로 본다.
<b>『 공예문화산업 진흥법 』</b> 제21조(벌칙 적용에서 공무원 의제) 제20조에 따라 문화체육관광부장관이 위탁한 업무에 종사하는 전담기관 등의 임직원은 「형법」 제129조부터 제132조까지의 규정에 따른 벌칙을 적용할 때에는 공무원

관련 입법례

으로 본다.

## 바. (제7장) 벌칙

### (1) 제31조 과태료

#### 제정 이유

- 거짓 또는 부정한 방법으로 연구산업 기업으로 인정받은 자 및 이 법에 따른 자금지원 등 혜택을 부정한 방법으로 받거나 지원받은 목적 용도 외로 이용한 자들에 대한 행정제재 조치(과태료 부과) 규정을 두어 성실한 이행을 담보함

#### 제정 내용

- ① 연구산업 기업 인정과 관련하여 거짓 또는 부정한 방법을 사용한 경우, ② 제27조에 위반하여 거짓 또는 부정한 방법으로 본 법에 따른 재정지원을 신청하거나 본 법에 따라 지원받은 자금을 지원용도 외로 사용한 자, ③ 제28조 제1항의 사후관리를 위한 보고를 하지 않거나 이에 응하지 아니한 자, ④ 제28조 제1항에 따른 조사·질문을 방해하거나 이에 응하지 아니한 자에 대하여 100만 원 이하의 과태료를 부과할 수 있음을 규정하고, 과태료의 부과·징수 권한을 과학기술정보통신부장관에게 부여함

#### 제정안

##### 제31조(과태료)

① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 100만 원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제6조 제1항 및 제2항에 위반하여 거짓 또는 그 밖의 부정한 방법으로 연구산업 기업 신고를 한 자
2. 제27조에 위반하여 거짓 또는 부정한 방법으로 본 법에 따른 재정지원을 신청하거나 본 법에 따라 지원받은 자금을 지원용도 외로 사용한 자
3. 제28조 제1항의 사후관리를 위한 보고를 하지 않거나 거짓으로 보고한 자
4. 제28조 제1항에 따른 조사·질문을 방해하거나 이에 응하지 아니한 자

② 제1항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관이 부과·징수한다.

#### 제정 효과

- 법규의 실효성을 담보함

#### 그 밖의 참고사항

○과태료 규정

- 국가, 정부 등으로부터 자금, 인력, 세제 등의 지원을 받기 위하여 일정자격 요건을 구비하여 신고하는 연구산업 전문기업을 보다 정확하고 효율적으로 지원·육성하기 위해서는 연구산업 전문기업의 신고 내역 및 자금지원을 받은 기업의 경우 지원받은 자금의 지출 내용 등 사후관리가 매우 중요함
- 따라서 이 법(안)을 위반한 일정한 행위에 대하여 과태료를 부과하되, 타법의 사례를 감안하여 과태료 수준을 100만 원 이하로 결정
  - (엔지니어링산업진흥법) 엔지니어링 사업자 신고시 거짓으로 하거나, 변경신고를 하지 않거나 거짓으로 할 경우 200만 원 이하의 과태료를 부과하고, 휴업 또는 폐업신고를 하지 않은 경우, 보완기간 내에 보완하지 않은 경우 등에는 100만 원 이하의 과태료를 부과함
  - (기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률) 법에 따라 지원을 받은 자에 대하여 관계 업무 처리 상황을 보고하도록 하고 이러한 보고를 하지 않거나 거짓으로 보고한 자, 이에 대한 조사·질문을 방해하거나 이에 응하지 아니한 자에 대하여 100만 원 이하의 과태료를 부과함
  - (지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법) 지능형 로봇투자회사 등이 회사의 업무와 재산에 관한 자료를 제출 또는 보고하지 않거나 거짓으로 한 경우, 이에 대한 조사 또는 검사를 거부·방해 또는 기피한 경우 등에 300만 원 이하의 과태료를 부과함
  - (건축법) 건축사 유사명칭 사용, 건축허가권자의 건축허가 현황 미보고시 또는 거짓보고시 100만 원 이하의 과태료 부과하고, 건축물대장의 기재내용 변경을 신청하지 아니한 자에 대하여 200만 원 이하의 과태료를 부과함
  - (환경기술 및 환경산업 지원법) 환경표지 등을 표시하거나 인증에 관한 광고를 하는 자가 자료제출, 출입·검사 또는 조사·수거를 거부·방해 또는 기피하는 경우, 환경전문공사업자가 관계서류의 제출 또는 출입·거사를 거부·방해하거나 기피하는 경우 100만 원 이하의 과태료를 부과함
  - (관상어산업의 육성 및 지원에 관한 법률) 관상어양식업 신고를 하지 아니하거나 거짓으로 한 자, 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 우수사업자 인증을 받은 자 등에 대하여 500만 원 이하의 과태료를 부과함
  - (결혼중개업의 관리에 관한 법률) 국내 결혼중개업 신고규정에 위반하여 변

경신고 또는 변경사항을 등록하지 아니한 자에게 300만 원 이하의 과태료를 부과하고, 휴업 또는 폐업신고를 하지 아니하거나 휴업 후 영업을 재개한 자 등에 대하여 100만 원 이하의 과태료를 부과함

○ 유사입법례

관련 입법례
<p><b>『엔지니어링산업 진흥법』</b> 제48조(과태료) 엔지니어링사업의 신고와 관련하여 거짓신고를 하는 경우 등에는 200만 원 이하의, 휴업신고 등을 하지 않은 부작위에 대하여는 100만 원 이하의 과태료를 규정하고 있음</p> <p><b>『기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률』</b> 제21조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 100만원 이하의 과태료를 부과한다. 1. 제9조제6항을 위반한 자 2. 제17조제2항에 따른 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 자 3. 제19조제1항에 따른 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 자 4. 제19조제1항에 따른 조사·질문을 방해하거나 이에 응하지 아니한 자 5. 제20조의2에 따른 명령을 정당한 사유 없이 이행하지 아니한 자 ② 제1항에 따른 과태료는 관계 중앙행정기관의 장이 부과·징수한다.</p>

아. 부칙

제정안
<p><b>제1조(시행일)</b> 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.</p> <p><b>제2조(연구개발서비스업의 신고에 관한 경과조치)</b> 이 법 시행 전에 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」 제18조 제2항에 따라 신고한 연구개발서비스업은 이 법 제6조 제1항에 따라 신고한 연구산업 기업으로 본다. 다만, 이 법 시행 당시 법 제6조 제1항에 따른 신고 기준에 미달하는 자는 이 법 시행일로부터 1년 내에 이 법에 따른 연구산업 분야의 분류에 의한 기업으로 제6조 제1항에 서 정한 기준에 따라 신고를 하여야 한다.</p> <p><b>제3조 (연구산업협회에 관한 사항)</b></p>

연구산업협회(이하 "협회"라 한다)는 종전의 연구개발서비스업협회의 권리·의무를 포괄적으로 승계한다.

#### 제4조(다른 법률의 개정)

- ① 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조 제4호 및 제18조, 제19조를 삭제한다.

- ② 「국가과학기술비즈니스벨트 조성 및 지원에 관한 특별법」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제32조 제1항 중 “ 「국가과학기술 경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법」 제2조제4호”를 “ 「연구산업진흥법」 제2조 제1호”로 한다.

- ③ 「농림수산식품과학기술육성법」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제6조 제3항 제4호의2 중 “ 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」 제18조제2항에 따라 신고한 연구개발서비스업자”를 “ 「연구산업진흥법」 제6조 제1항에 따라 신고한 연구산업 기업”으로 한다.

- ④ 「에너지법」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제12조 제1항 제8호 중 “ 「국가과학기술 경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법」 에 따른 연구개발업을 전문으로 하는 기업”을 “ 「연구산업진흥법」 제2조 제3호의 연구산업을 전문으로 하는 기업”으로 한다.

- ⑤ 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제8조 제2항 중 “ 「국가과학기술 경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법」 제2조 제4호”를 “ 「연구산업진흥법」 제2조 제3호”로 한다.

- ⑥ 「조세특례제한법」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제7조 제1항 제1호 포목 중 “ 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」 제2조 제4호 나목에 따른 연구개발지원업”을 “ 「연구산업진흥법」 제2조 제2호 다목의 연구관리산업”으로 한다.

- ⑦ 지방세특례제한법 일부를 다음과 같이 개정한다.

제101조 제1항 제1호 포목 중 “ 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」 제2조 제4호 나목에 따른 연구개발지원업”을 “ 「연구산업진흥법」 제2조 제2호 다목의 연구관리산업”으로 한다.

#### 4. 연구산업 진흥에 관한 법률 시행령(안)

##### 가. 시행령(안)의 구성 체계

- 법률명 : (가칭) 연구산업 진흥에 관한 법률 시행령(안)
- 조문체계 : 총 7개장 21개조로 구성

구분	조항
제1장 총칙	제1조 목적
	제2조 연구장비의 범위
	제3조 연구산업 기업의 범위
제2장 연구산업 진흥 기반 조성	제4조 기본계획의 수립
	제5조 시행계획의 수립과 시행
	제6조 연구산업 전문기업의 신고
	제7조 변경신고
	제8조 신고의 효력상실
	제9조 실태조사
제3장 연구산업 역량 강화 및 육성 지원	제10조 용자 또는 보조금 신청
	제11조 공동 활용의 범위
	제12조 국유시설 및 기기 등의 대여
	제13조 전문인력 양성기관 지정
	제14조 전문인력 양성기관 지정 취소
제4장 연구장비의 개발 및 보급 촉진	제15조 연구장비 개발 기술의 사업화 지원
	제16조 표준화사업 추진 전문기관의 지정
	제17조 전문기관 등에 대한 지원
제5장 연구산업협회	제18조 협회의 정관
	제19조 업무의 위탁
제6장 보칙	제20조 사후관리
제7장 벌칙	제21조 과태료
부칙	
서식	

## 나. 시행령(안)

### (제1장) 총칙

#### (1) 제1조 목적

제정 이유

- 연구산업 진흥에 관한 법률 시행령이 달성하고자 하는 목적 등을 밝혀 국민들이 입법 목적 및 취지를 이해할 수 있도록 하게 함

제정 내용

- 연구산업 진흥에 관한 법률에서 위임된 사항 및 시행에 관한 사항을 정하는 것을 목적으로 함

#### 제정안

##### 제1조(목적)

이 영은 「연구산업 진흥에 관한 법률」에서 위임된 사항과 그 시행에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제정 효과

- 연구산업의 진흥을 통하여 국가경제 발전에 이바지 하고자 한다는 본 법안의 입법취지를 명확히 밝혀 본 시행령의 각 조문을 해석하고 집행함에 있어 지침과 기준이 되도록 함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

#### 관련 입법례

##### 『엔지니어링산업 진흥법 시행령』

제1조(목적) 이 영은 「엔지니어링산업 진흥법」에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

##### 『나노기술개발 촉진법 시행령』

제1조(목적) 이 영은 나노기술개발촉진법에서 위임된 사항과 그 시행에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

## 관련 입법례

### 『지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법 시행령』

제1조(목적) 이 영은 「지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법」에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

## (2) 제2조 연구장비의 범위

### 제정 이유

- 본 법 및 시행령의 적용 대상이 되는 ‘연구장비’의 범위를 명확히 함

### 제정 내용

## 제정안

### 제2조 (연구장비의 범위)

「연구산업 진흥에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제2조 제1호에서 “대통령령으로 정하는 구축비용과 내구성을 지닌 연구장비”란 구축비용에 100만원 이상이 소요되며 1년 이상의 내구성을 지닌 연구개발을 위한 유형의 비소비적 자산으로 호의 연구장비를 말한다.

1. 과학 연구개발 및 교육을 위한 유형의 비소비적 자산으로서 광학·전자 영상장비, 화합물 전처리·분석장비, 기계가공·시험장비, 전기·전자측정장비, 데이터처리 장비, 물리적 측정장비를 지칭하는 기계 장치

## (3) 제3조 연구산업 기업의 범위

### 제정 이유

- 연구산업 분야 기업의 범위를 구체화함

## 제정안

### 제3조 (연구산업 기업의 범위)

연구산업 기업은 다음 각호에 해당하는 기업을 말한다

- ① 첨단연구장비 등 R&D 전문제품을 개발/생산하거나 유지/보수하여 이윤을 창출하는 기업을 말한다.
- ② R&D활동 또는 이에 따른 무형의 결과물(IP 등)을 수요에 맞게 제공함으로써 경제적 부가가치를 창출하는, 연구개발전문기업으로 R&D, 시제품제작, 설계/엔지니어링, 시험/평가/인증 등을 통해 이윤을 창출하는 기업을 말한다
- ③ R&D기획에서 IP관리 및 기술사업화까지 R&D프로세스 전반의 효과적 추진을 위해 필요한 프로젝트 관리, 전략컨설팅 등 전문적인 관리서비스를 제공하는 기업을 말한다.
- ④ 연구개발 및 사업화과정, 주문연구, 연구장비 연구개발을 통해 축적된 공공 연구데이터의 개방 및 활용을 통해 창출되는 스마트 제조공정, 질병 모니터링 등 서비스산업에 종사하는 기업을 말한다.

## (제2장) 연구산업 진흥 기반 조성

### (1) 제4조 기본계획의 수립

#### □ 제정 이유

- 법 제5조에 따른 기본계획 수립에 관하여 필요한 사항을 정함

#### □ 제정 내용

- 법 제5조의 연구산업 진흥 기본계획을 수립하거나 변경하는 경우 과학기술기본법 제9조에 따라 과학기술심의회 심의를 거쳐야 함
- 기본계획의 작성 주기를 5년으로 하고, 그 내용을 공고하도록 함
- 과학기술정보통신부장관은 기본계획 수립 시 필요한 사항을 정하여 관계 중앙행정기관의 장에게 알려야 하며, 관계 중앙행정기관의 장에게 기본계획에 포함되어야 할 사항 등에 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있도록 함

#### 제정안

##### 제4조(기본계획의 수립)

- ① 과학기술정보통신부장관이 법 제5조에 따른 연구산업 진흥 기본 계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립할 때에는 「과학기술기본법」 제9조에 따른 국가과학기술심의회(이하 "국가과학기술심의회"라 한다)의 심의를 거쳐야 한다. 기본계획을 변경할 때에도 같다.
- ② 기본계획의 작성 주기는 5년으로 하며, 과학기술정보통신부장관은 기본계획을 수립하거나 변경하였을 때에는 그 내용을 공고하여야 한다.
- ③ 과학기술정보통신부장관은 기본계획을 수립할 때 기본계획 작성지침 등 필요한 사항을 정하여 관계 중앙행정기관의 장에게 알려야 한다.
- ④ 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장에게 기본계획에 포함되어야 할 사항 등 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다.

#### □ 제정 효과

- 기본계획의 수립에 관한 사항을 구체적으로 정하여 기본계획이 효율적으로 수

립되도록 함

그 밖의 참고사항

○ 유사입법례

**관련 입법례**

**『기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령』**

제3조(종합계획의 수립) ① 미래창조과학부장관이 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제5조에 따른 기초연구진흥종합계획(이하 "종합계획"이라 한다)을 수립할 때에는 「과학기술기본법」 제9조에 따른 국가과학기술심의회(이하 "국가과학기술심의회"라 한다)의 심의를 거쳐야 한다. 종합계획을 변경할 때에도 또한 같다.

② 종합계획의 작성 주기는 5년으로 하며, 미래창조과학부장관은 종합계획을 수립하거나 변경하였을 때에는 그 내용을 공고하여야 한다.

③ 미래창조과학부장관은 종합계획을 수립할 때 종합계획 작성지침 등 필요한 사항을 정하여 관계 중앙행정기관의 장에게 알려야 한다.

④ 미래창조과학부장관은 관계 중앙행정기관의 장에게 종합계획에 포함되어야 할 사항 등 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다.

**『소프트웨어산업 진흥법 시행령』**

제2조(기본계획 및 세부시행계획의 수립 등) ① 미래창조과학부장관은 법 제4조에 따라 중·장기적인 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 3년의 기간을 단위로 수립·시행하고, 세부시행계획은 매년 수립·시행하여야 한다.

② 미래창조과학부장관은 기본계획 및 세부시행계획의 수립·시행을 위하여 필요한 때에는 관계 중앙행정기관의 장에게 그에 관한 협조를 요청할 수 있다.

③ 미래창조과학부장관은 기본계획 및 세부시행계획을 수립하거나 변경한 때에는 이를 공고하여야 한다.

**(2) 제5조 시행계획의 수립과 시행**

제정 이유

○ 법 제5조 제3항에 따른 시행계획의 수립 및 시행에 관하여 필요한 사항을 정함

제정 내용

○ 법 제5조 제3항의 '시행계획'에 포함되어야 하는 사항을 ① 해당 연도의 사업추진방향, ② 주요 사업별 세부 사업계획, ③ 주요 사업별 투자계획, ④ 관련 부서

별 시책 등으로 정함

- 시행계획의 수립 주기는 1년 이므로, 관계 중앙행정기관의 장이 매년 2월 말일까지 시행계획을 수립하여 과학기술정보통신부장관에게 통보하도록 하고, 나아가 다음 해 2월 말까지 시행계획의 집행실적을 보고하도록 정함
- 과학기술정보통신부장관은 통보받은 시행계획의 수립 및 집행 실적을 종합하여 국가과학기술심의회에 보고하도록 함

제정안
<p><b>제5조 (시행계획의 수립 및 시행)</b></p> <p>① 법 제5조 제3항의 시행계획(이하 “시행계획”이라 한다)에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 해당 연도의 사업 추진방향</li><li>2. 주요 사업별 세부 사업계획</li><li>3. 주요 사업별 투자계획</li><li>4. 관련 부서별 시책</li></ol> <p>② 관계 중앙행정기관의 장은 시행계획을 매년 2월 말일까지 수립하고, 과학기술정보통신부장관에게 통보하여야 한다.</p> <p>③ 관계 중앙행정기관의 장은 시행계획의 집행 실적을 다음 해 2월 말일까지 과학기술정보통신부장관에게 통보하여야 한다.</p> <p>④ 과학기술정보통신부장관은 제2항과 제3항에 따라 통보받은 시행계획 및 집행 실적을 종합하여 국가과학기술심의회에 보고하여야 한다.</p>

제정 효과

- 시행계획의 내용에 포함되어야 하는 사항을 구체적으로 정하여 시행계획이 효율적으로 수립되도록 하고, 시행계획의 수립 및 시행에 관하여 관계 중앙행정기관의 장의 과학기술정보통신부장관에 대한 보고 및 과학기술정보통신부장관의 국가과학기술심의회에 대한 보고 절차를 마련하여 시행계획의 수립 및 집행을 실효성을 확보함

그 밖의 참고사항

○ 유사입법례

관련 입법례

『 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령 』

제4조(시행계획의 수립 및 시행) ① 법 제5조제3항에 따른 시행계획(이하 "시행계획"이라 한다)에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 해당 연도의 사업 추진방향
2. 주요 사업별 세부 사업계획
3. 주요 사업별 투자계획
4. 다음 각 목의 구분에 따른 부처별 시책

가. 교육부

- 1) 대학연구실의 기본운영을 위한 재정(財政)의 확보 및 제도의 마련
- 2) 대학의 연구비 확대를 위한 학술연구조성비 등 연구 자원(財源)의 확충
- 3) 연구교수제도, 연구휴가제도, 객원교수제도 및 객원연구원제도 등을 실시하기 위한 시책의 발전
- 4) 대학의 우수연구인력 양성 방안
- 5) 대학부설연구소의 육성 지원과 연구환경 조성 및 연구기반 구축

나. 미래창조과학부

- 1) 기초연구사업의 효율적 추진을 위한 제도의 발전과 재원의 확충
- 2) 연구시설의 확충을 위한 재정(財政)의 확보 및 제도의 마련
- 3) 학계, 산업계 및 연구기관 간의 협력과 국제교류 촉진 등에 관한 제도의 발전
- 4) 우수연구집단의 육성 지원과 연구환경 조성 및 연구기반 구축
- 5) 기초연구를 촉진시키기 위한 연구기기, 연구장비 및 연구소재의 확충 및 제도의 발전
- 6) 방사광가속기(放射光加速器), 핵융합 연구장치 등 대형 연구시설의 운영 및 공동이용 지원 등
- 7) 국립·공립연구기관의 기초연구활동 장려 및 지원 등
- 8) 과학기술분야 연구인력의 양성, 활용 및 처우개선 방안

다. 국방부

- 1) 방위산업 관련 기초연구의 진흥
- 2) 석사·박사 과정 이수자에 대한 병역 및 군사 관계 법령 등으로 정하는 범위에서 우수인력의 양성·지원
- 3) 국방 관련 국공립연구기관의 기초연구활동 장려 및 지원 등

라. 국민안전처

- 1) 방재산업 및 재난안전 관련 기초연구의 진흥
- 2) 방재산업 및 재난안전 관련 국공립연구기관의 기초연구활동 장려 및 지원 등

② 관계 중앙행정기관의 장은 시행계획을 매년 2월 말일까지 수립하고, 미래창조과학부장관에게 통보하여야 한다.③ 관계 중앙행정기관의 장은 시행계획의 집행 실적을 다음 해 2월 말일까지 미래창조과학부장관에게 통보하여야 한다.

④ 미래창조과학부장관은 제2항과 제3항에 따라 통보받은 시행계획 및 집행 실적을 종합하여 국가과학기술심의회에 보고하여야 한다.

### (3) 제6조 연구산업 전문기업의 신고

#### □ 제정 이유

- 법 제6조 제1항에 따른 신고의 대상이 되는 연구산업 기업의 요건을 명확히 규정함

#### □ 제정 내용

- 연구산업 기업 중 주문연구산업, 연구관리산업 분야 기업의 인적·물적 기준을 정함. 인적 기준으로 주문연구산업의 경우 이공계인력 2명 이상을, 연구관리산업의 경우 이공계인력 2명 이상을 상시 확보할 것을 요건으로 하고, 물적기준으로 주문연구산업의 경우 독립된 연구시설을 갖출 것을 요건으로 하고, 나아가 각 분야의 관련 매출액 기준을 과학기술정보통신부령으로 정하도록 위임규정을 둠
- 신고에 필요한 첨부서류를 명확히 함. ① 위 각 인적·물적 요건을 충족함을 증명하는 서류, ② 해당 연구산업기업의 사업 개요, ③ 업체의 조직 및 직원 현황, ④ 연구시설 명세서, ⑤ 사업자등록증 사본, ⑥ 법인 등기부등본
- 매출액의 산정 기준을 중소기업기본법 시행령 제7조에 따르는 것으로 정함
- 이공계인력의 범위를 부령으로 정하도록 하는 위임 규정을 둠

#### 제정안

##### 제6조 (연구산업 전문기업의 요건)

① 법 제6조 제1항에 따른 신고의 대상이 되는 연구산업 기업은 다음 각 호의 구분에 따른 기준을 충족하여야 한다.

1. 법 제2조 제2호 나목의 주문연구산업을 영위하는 기업의 경우 다음 각 목의 기준을 모두 충족할 것

가. 이공계인력 5명 이상을 상시 확보할 것

나. 독립된 연구시설을 갖출 것

다. 해당 기업의 총 매출액 중 주문연구산업과 관련한 업무 또는 활동으로 발생한 매출액의 비중이 과학기술정보통신부령으로 정한 비율 이상일 것

2. 법 제2조 제2호 다목의 연구관리산업을 영위하는 기업의 경우 다음 각 목의 기준을 모두 충족할 것

가. 이공계인력 2명 이상을 상시 확보할 것

나. 해당 기업의 총 매출액 중 연구관리산업과 관련한 업무 또는 활동으로 발생한 매출액의 비중이 과학기술정보통신부령으로 정한 비율 이상일 것

② 제1항 각 호에 따른 기준을 충족하는 연구산업 전문 기업이 법 제6조 제1항에 따라 신고할 때에는 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한 신고서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.

1. 제1항 각 호에 따른 기준을 충족하였음을 증명하는 서류
2. 해당 연구개발서비스업의 사업 개요
3. 업체의 조직 및 직원 현황
4. 연구시설 명세서
5. 사업자등록증 사본
6. 법인 등기부등본

③ 제1항에 따른 매출액의 산정에 관하여는 「중소기업기본법 시행령」 제7조를 준용한다.

④ 제1항 제1호 가목 및 제2호 가목의 '이공계인력'의 범위는 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제정 효과

- 시행계획의 내용에 포함되어야 하는 사항을 구체적으로 정하여 시행계획이 효율적으로 수립되도록 하고, 시행계획의 수립 및 시행에 관하여 관계 중앙행정기관의 장의 과학기술정보통신부장관에 대한 보고 및 과학기술정보통신부장관의 국가과학기술심의회에 대한 보고 절차를 마련하여 시행계획의 수립 및 집행의 실효성을 확보함

그 밖의 참고사항

- (검토사항: 이공계인력의 범위) 이공계인력의 범위를 과학기술정보통신부령으로 정하도록 하는 위임 규정을 두고, '이공계인력'의 범위에 민간자격을 포함하여 인력기준을 정하도록 함

- 현행 국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원특별법 시행령 제2조의 이공

계인력범위는 아래 [1안]과 같음. [2안]으로 ① 대학에서 이공계 분야의 학위를 취득한 사람과 ② 산업기사 또는 [별표]를 통하여 정한 자격증을 보유한 사람을 포함하도록 정하는 안을 제시함

시행규칙 제정안	
<b>제0조(이공계인력의 범위)</b>	
<b>[1안]</b>	
시행령 제6조에서 '이공계인력'이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람을 말한다.	
1. 대학에서 이공계 분야의 학위를 취득한 사람	
2. 「국가기술자격법」에 따른 산업기사 또는 이와 같은 수준 이상의 자격을 취득한 사람	
3. 그 밖에 제1호 또는 제2호에 해당하는 사람과 같은 수준의 학위 또는 자격을 가지고 있다고 인정되는 사람	
<b>[2안]</b>	
시행령 제6조에서 '이공계인력'이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람을 말한다.	
1. 대학에서 이공계 분야의 학위를 취득한 사람	
2. 「국가기술자격법」에 따른 산업기사 또는 [별표1]에서 정한 자격을 취득한 사람	

- 특정 민간자격을 법 또는 시행령, 시행규칙 등에서 자격요건으로 정한 사례는 아래와 같음

관련 입법례	
개인정보 관리자	<p><b>『 개인정보 보호법 시행규칙 』</b></p> <p><b>제37조(평가기관의 지정 및 지정취소)</b> ① 행정자치부장관은 법 제33조제1항 후단에 따라 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 법인을 개인정보 영향평가기관(이하 "평가기관"이라 한다)으로 지정할 수 있다.</p> <p>1. (생략)</p> <p>2. 별표 1에 따른 전문인력을 10명 이상 상시 고용하고 있는 법인</p>

관련 입법례	
	<p>(이하 생략)</p> <p><b>[별표1] 전문인력의 자격기준(제37조 제1항 제2호 관련)</b> (제1 내지 5호 생략)</p> <p>6. 그 밖에 개인정보 보호와 관련된 자격으로서 행정자치부장관이 정하는 자격을 취득한 후 1년 이상 개인정보 영향평가 관련 분야에서 업무를 수행한 경력이 있는 사람</p> <p><b>『개인정보 영향평가에 관한 고시』</b> <b>제5조(영향평가 수행인력 자격)</b> ① 영향평가 수행인력은 다음 각 호와 같이 일반수행인력과 고급수행인력으로 구분할 수 있다.</p> <p>1. 일반수행인력의 자격은 다음 각 목과 같다.</p> <p>가. 영 제37조제1항제2호의 전문인력 자격을 갖춘 사람</p> <p>나. 한국CPO포럼이 시행하는 개인정보관리사 자격을 취득한 후 1년 이상 개인정보 영향평가 관련 분야 수행실적이 있는 사람</p>

○ 유사입법례

관련 입법례	
	<p><b>『지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법 시행령』</b> 제31조의2(지능형로봇전문기업의 지정기준) ① 법 제42조의2제1항제1호에 따른 지능형로봇전문기업의 지정기준은 다음 각 호와 같다.</p> <p>1. 연간 총 매출액이 5억 이상일 것</p> <p>2. 로봇산업(「통계법」 제22조제2항 단서에 따라 통계청장의 동의를 받아 산업통상자원부장관이 정하는 분류에 따른 로봇산업을 말한다)에 속하는 부품·완제품, 관련 시스템 및 로봇서비스의 연간 매출액이 연간 총 매출액의 100분의 50 이상일 것</p> <p>② 제1항에 따른 매출액의 산정에 관하여는 「중소기업기본법 시행령」 제7조를 준용한다.</p> <p><b>『국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 시행령』</b> 제17조(연구개발서비스업자의 기준 등) ① 법 제18조제2항 전단에 따라 국가연구개발사업 등에 참여하거나 정부의 각종 지원을 받기 위하여 신고를 하려는 연구개발서비스업자는 다음 각 호의 구분에 따른 기준을 충족하여야 한다.</p> <p>1. 법 제2조제4호가목의 연구개발업을 하는 연구개발서비스업자의 경우에는 다음 각 목의 기준을 모두 충족할 것</p> <p>가. 이공계인력 5명 이상 또는 제18조에 따른 연구기획평가사 2명 이상을 늘 확보할 것</p> <p>나. 독립된 연구시설을 갖출 것</p> <p>다. 해당 연구개발서비스업자의 총 매출액 중 다음의 업무 또는 활동(이하 이 조에서 "연구개발서비스"라 한다)과 관련하여 발생한 매출액의 비중이 미래창조과학부장관이 정하여 고시하는 비율 이상일 것</p>

### 관련 입법례

- 1) 이공계 분야의 연구와 개발을 독립적으로 수행하거나 위탁받아 수행하는 업무 또는 활동
  - 2) 기술정보 제공, 컨설팅, 시험·분석 등을 통하여 이공계 분야의 연구와 개발을 지원하는 업무 또는 활동
2. 법 제2조제4호나목의 연구개발지원업을 하는 연구개발서비스업자의 경우에는 다음 각 목의 기준을 모두 충족할 것
- 가. 이공계인력 2명 이상 또는 제18조에 따른 연구기획평가사 1명 이상을 늘 확보할 것
- 나. 해당 연구개발서비스업자의 총 매출액 중 연구개발서비스와 관련하여 발생한 매출액의 비중이 미래창조과학부장관이 정하여 고시하는 비율 이상일 것
- ② 제1항 각 호에 따른 기준을 충족하는 연구개발서비스업자가 법 제18조제2항 전단에 따라 신고를 할 때에는 미래창조과학부장관이 정하여 고시한 신고서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 미래창조과학부장관에게 제출하여야 한다.
1. 제1항 각 호에 따른 기준을 충족하였음을 증명하는 서류
  2. 해당 연구개발서비스업의 사업 개요
  3. 업체의 조직 및 직원 현황
  4. 연구시설 명세서
  5. 사업자등록증 사본
- ③ 제1항 및 제2항에 따라 신고한 연구개발서비스업자는 제1항 각 호의 사항이 변경되었을 때에는 법 제18조제2항 후단에 따라 미래창조과학부장관에게 신고하여야 한다. 이 경우 신고절차에 관하여는 제2항을 준용한다.

## (4) 제7조 변경신고

### 제정 이유

- 법 제6조 제2항에 따른 변경신고의 대상 및 변경신고 기간을 명확히 규정함

### 제정 내용

- 변경신고의 대상이 되는 중요한 사항을 ① 상호 또는 명칭, ② 영업소 소재지, ③ 대표자, ④ 연구산업 전문분야, ⑤ 법 제6조 제1항에 따라 신고한 기술인력으로 범위를 한정함
- 변경신고 기간을 14일로 정하고, 관련 서류를 과학기술정보통신부장관에게 제출하도록 함

### 제정안

제7조(변경신고)

① 법 제6조 제2항에서 정한 변경신고가 필요한 “중요한 사항”이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 상호 또는 명칭
2. 영업소 소재지
3. 대표자
4. 연구산업 전문 분야
5. 법 제6조 제1항에 따라 신고한 기술인력

② 연구산업 전문기업이 제1항에 따른 사항을 변경하는 경우에는 해당 사항이 변경된 날부터 14일 이내에 변경신고서 및 관련 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.

제정 효과

- 변경신고의 대상이 되는 사항과 기간을 한정하고, 신청방법을 구체화하여 변경신고 제도가 효율적으로 운영되도록 함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

#### 관련 입법례

##### 『 엔지니어링산업 진흥법 시행령 』

제33조(엔지니어링사업자의 신고 등) ① 법 제21조제1항 전단에 따른 엔지니어링사업자의 신고 요건은 별표 3과 같다.

② 법 제21조제2항에서 "대통령령으로 정하는 중요 사항"이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 상호 또는 명칭
2. 영업소 소재지
3. 대표자
4. 엔지니어링사업의 종류
5. 엔지니어링사업의 전문분야
6. 법 제21조제1항 전단에 따라 신고한 기술인력

##### 『 국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 시행령 』

제17조(연구개발서비스업자의 기준 등)

③ 제1항 및 제2항에 따라 신고한 연구개발서비스업자는 제1항 각 호의 사항이 변경되었을 때에는 법 제18조제2항 후단에 따라 미래창조과학부장관에게 신고하여야 한다. 이 경우 신고절차에 관하여는 제2

관련 입법례

항을 준용한다.

(5) 제8조 신고의 효력상실

□ 제정 이유

- 법 제8조 제3항에 따라 재신고를 할 수 없는 기간을 구체화함

□ 제정 내용

- 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 법 제6조의 신고 및 변경신고, 제7조의 갱신 신고를 하였다는 사유로 법 제8조 제2호, 제5호에 따라 신고의 효력이 상실된 경우, 신고의 효력을 상실한 날로부터 6개월 동안 다시 연구산업 전문기업의 신고를 할 수 없도록 정함

제정안

제8조 (신고의 효력 상실)

법 제8조 제3항의 기간은 신고의 효력을 상실한 날로부터 6개월로 한다.

□ 제정 효과

- 재신고가 금지되는 기간을 명확히 하여 혼동 가능성을 방지함

□ 그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례

『 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 』

제14조의3(기업부설연구소등의 인정취소) ① 미래창조과학부장관은 기업부설연구소등 또는 기업부설연구소등이 소속된 기업이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 기업부설연구소등의 인정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호 또는 제2호에 해당하는 경우에는 그 인정을 취소하여야 한다.

1. 거짓 또는 그 밖의 부정한 방법으로 인정을 받거나 변경신고를 한 경우
2. 기업부설연구소등이 소속된 기업이 기업부설연구소등의 인정취소를 요청한 경우
3. 기업부설연구소등이 소속된 기업이 폐업하거나 기업부설연구소등의 폐쇄 사실을 미래창조과학부장관

### 관련 입법례

이 확인한 경우

4. 제14조의2제1항에 따른 인정기준에 미달되어 미래창조과학부장관이 그 보완을 명한 날부터 1개월이 지날 때까지 미달된 사항을 보완하지 아니한 경우
  5. 제14조의2제3항에 따른 변경신고를 변경사유가 발생한 날부터 1년 이내에 하지 아니한 경우
  6. 기업부설연구소등의 연구개발활동이 없다고 미래창조과학부장관이 인정한 경우
  7. 기업부설연구소등이 제14조의4에 따른 준수사항을 위반한 경우
  8. 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제17조 등 다른 법률에 따라 기업부설연구소등의 연구개발활동이 제한된 경우
- ② 미래창조과학부장관은 제1항에 따라 기업부설연구소등의 인정을 취소하려는 경우에는 청문을 실시하여야 한다. 다만, 제1항제2호 또는 제3호에 해당하는 경우에는 청문을 실시하지 아니할 수 있다.
- ③ 제1항제1호에 따라 소속 기업부설연구소등의 인정이 취소된 기업은 취소된 날부터 1년이 지날 때까지 제14조의2제2항에 따른 인정을 신청할 수 없다.

## (5) 제9조 실태조사

### □ 제정 이유

- 법 제9조에서 정한 ‘실태조사’의 대상 및 방법을 구체화함

### □ 제정 내용

- 실태조사의 주기를 3년으로 정하고, 필요한 경우 수시로 할 수 있도록 정함
- 실태조사의 대상이 되는 기업을 제6조 제1항에 따라 연구산업 전문기업으로 신고한 기업 및 일부 연구장비 기업으로 정함
- 실태조사의 항목은 ① 연구산업의 시장 현황 및 영업환경에 관한 사항, ② 연구산업 분야 인력 현황 및 그 수급 실태에 관한 사항, ③ 연구산업 관련 기술 현황 및 지식재산권 보호에 관한 사항, ④ 연구산업과 관련되는 국제동향에 관한 사항, ⑤ 연구산업 관련 계약 등 거래 행태에 관한 사항, ⑥ 그 밖에 연구산업의 진흥을 위한 정책 수립 및 시행에 필요한 사항으로 정함
- 과학기술정보통신부장관은 조사계획을 수립할 때 관계 중앙행정기관의 장과 미리 협의하도록 함
- 전자적 방식을 통한 실태조사를 인정함으로써 실태조사 방법의 효율성을 확보함
- 실태조사 후 결과를 공표하도록 함

○ 실태조사의 효율화를 위하여 실태조사 업무의 위탁을 허용함

## 제정안

### 제9조(실태조사의 대상 및 방법 등)

① 과학기술정보통신부장관은 법 제9조 제1항에 따른 실태조사(이하 “실태조사”라 한다)를 다음 각 호의 기관을 대상으로 3년 마다 실시하여야 한다. 다만, 필요한 경우에는 수시로 할 수 있다.

1. 법 제6조 제1항에 따라 연구산업 전문 기업으로 신고한 기업

2. 법 제2조 제3호의 기업 중 제2조 제1항에서 정한 연구장비산업을 영위하는 기업으로서, 업종 및 종업원 수를 고려하여 과학기술정보통신부 장관이 정한 범위에 해당하는 기업

3. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 연구산업의 진흥을 위하여 실태조사가 필요하다고 인정하는 기관 및 단체

② 실태조사의 항목은 다음 각 호와 같다.

1. 연구산업 시장의 현황 및 영업환경에 관한 사항

2. 연구산업 분야 인력 현황 및 그 수급 실태에 관한 사항

3. 연구산업 관련 기술 현황 및 지식재산권 보호에 관한 사항

4. 연구산업과 관련되는 국제동향에 관한 사항

5. 연구산업 관련 계약 등 거래 행태에 관한 사항

6. 그 밖에 연구산업의 진흥을 위한 정책 수립 및 시행에 필요한 사항

③ 과학기술정보통신부장관은 실태조사를 할 때 조사 대상자 선정기준을 정하고 조사의 일시, 취지 및 내용 등을 포함한 조사계획을 조사대상자에게 미리 알려야 한다.

④ 과학기술정보통신부장관은 제3항에 따른 조사계획을 수립할 때에는 미리 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다.

⑤ 과학기술정보통신부장관은 실태조사를 효율적으로 하기 위하여 정보통신망, 전자우편 등 전자적 방식을 사용할 수 있다.

⑥ 과학기술정보통신부장관은 연구산업 분야에 대한 실태조사를 하였을 경우 그 결과를 공표하여야 한다.

⑦ 과학기술정보통신부장관은 실태조사를 효율적으로 하기 위하여 실태조사를 연구산업 분야 연구에 관한 전문성을 갖춘 기관 또는 단체에 의뢰하여 실시할 수 있다.

□ 제정 효과

- 실태조사의 대상, 기간, 방법, 절차 등을 명확히하여, 실태조사의 대상이 되는 기업의 예측가능성을 보장함
- 실태조사의 결과를 공표하도록 하여 연구산업 분야의 실태에 대한 국민의 이해도를 높임
- 나아가 실태조사에 간편한 전자적 방법을 도입하고, 업무의 위탁을 허용하여 실태조사를 효율적으로 시행할 수 있도록 함

□ 그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례

『 국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 시행령 』

제6조(실태조사의 시기 및 방법 등) ① 미래창조과학부장관은 법 제7조제1항에 따른 실태조사(이하 이 조에서 "실태조사"라 한다)를 다음 각 호의 기관을 대상으로 3년마다 실시하여야 한다. 다만, 필요한 경우에는 수시로 실시할 수 있다.

1. 대학과 연구기관
2. 업종 및 종업원의 수 등을 고려하여 미래창조과학부장관이 정하는 범위에 해당하는 기업
3. 그 밖에 미래창조과학부장관이 이공계인력의 효율적인 육성 및 지원을 위하여 실태조사가 필요하다고 인정하는 기관 및 단체

② 실태조사의 항목은 다음 각 호와 같다.

1. 이공계인력의 채용 조건
2. 이공계인력의 급여 수준
3. 이공계인력이 종사하는 직무 분야
4. 이공계인력에 대한 복지
5. 이공계인력에 대한 교육훈련
6. 이공계인력의 기술·연구 성과
7. 그 밖에 미래창조과학부장관이 이공계인력의 육성 및 지원을 위하여 필요하다고 인정하는 사항

③ 실태조사는 현지조사·우편조사·통계조사·문헌조사 등의 방법으로 실시한다.

④ 미래창조과학부장관은 실태조사를 하였을 때에는 그 결과를 기본계획과 시행계획에 반영하여야 한다.

⑤ 법 제7조제3항에서 "대통령령으로 정하는 이공계 분야의 박사학위를 취득한 사람 및 주요 이공계인력"이란 다음 각 호의 사람을 말한다.

### 관련 입법례

1. 이공계 분야의 박사학위를 취득한 사람
  2. 「국가기술자격법」에 따른 기술사 자격을 취득한 사람
  3. 국가연구개발사업의 연구책임자로 참여한 경력이 있는 사람
  4. 제22조에 따라 핵심 이공계인력으로 선정된 사람
- ⑥ 미래창조과학부장관은 제5항 각 호의 이공계인력 중에서 성별, 나이, 종사 분야 및 근무기관 등을 고려하여 일정한 규모의 표본집단을 구성하고, 그 집단을 대상으로 지속적으로 경력사항 등을 파악하여야 한다.
- ⑦ 법 제7조제3항에 따른 이공계인력 수지표에는 제6항에 따른 표본집단에 속하는 이공계인력에 대한 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 연도별, 국가별, 학위별 유출·유입 현황
  2. 국내의 소속 기관별, 전공분야별, 성별 현황
- ⑧ 제7항에 따른 이공계인력 수지표 작성에 필요한 세부 사항은 미래창조과학부장관이 정한다.
- ⑨ 법 제7조제4항에서 "대통령령으로 정하는 전문기관"이란 제5조제4항 각 호의 기관 또는 단체 중에서 미래창조과학부장관이 지정하는 기관 또는 단체를 말한다

#### 『가맹사업 진흥에 관한 법률 시행령』

제4조(실태조사의 범위 등) ① 법 제7조제1항에 따른 가맹사업 실태조사(이하 "실태조사"라 한다)의 범위는 다음 각 호와 같다.

1. 가맹사업의 시장 현황 및 영업 환경에 관한 사항
  2. 가맹사업의 물류 및 정보화 환경에 관한 사항
  3. 가맹사업의 인력 현황 및 그 수급 실태에 관한 사항
  4. 가맹사업과 관련된 기술 현황 및 산업재산권 보호에 관한 사항
  5. 가맹사업과 관련되는 국제동향에 관한 사항
  6. 가맹본부와 가맹점사업자 사이의 거래행태에 관한 사항
  7. 그 밖에 가맹사업의 진흥을 위한 정책 수립 및 시행에 필요한 사항
- ② 산업통상자원부장관은 실태조사를 다음 각 호의 구분에 따라 실시한다.
1. 정기조사: 가맹사업에 관한 계획 및 정책수립과 집행에 활용하기 위하여 3년마다 실시하는 조사
  2. 수시조사: 산업통상자원부장관이 기본계획·시행계획 등을 효율적으로 수립하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우 실시하는 조사
- ③ 산업통상자원부장관은 실태조사를 할 때 조사 대상자 선정기준을 정하고 조사의 일시, 취지 및 내용 등을 포함한 조사계획을 조사 대상자에게 미리 알려야 한다.
- ④ 산업통상자원부장관은 제3항에 따른 조사계획을 수립할 때에는 미리 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다.
- ⑤ 산업통상자원부장관은 실태조사를 효율적으로 하기 위하여 정보통신망, 전자우편 등 전자적 방식을 사용할 수 있다.
- ⑥ 산업통상자원부장관은 가맹사업에 대한 실태조사를 하였을 경우 그 결과를 공표하여야 한다.

#### 『공예문화산업 진흥법 시행령』

관련 입법례

제5조(실태조사의 내용 등) ① 법 제7조제1항에 따른 실태조사(이하 "실태조사"라 한다)에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 공예문화산업의 시장 현황
  2. 공예문화산업 종사자의 인력 현황 및 수요·공급 실태
  3. 공예문화산업 관련 시설 현황 및 운영 실태
  4. 공예문화산업의 해외시장 동향
  5. 그 밖에 문화체육관광부장관이 공예문화산업의 진흥을 위하여 실태조사가 필요하다고 인정하는 사항
- ② 실태조사는 정기조사와 수시조사로 구분하여 실시하되, 정기조사는 3년마다 실시하고, 수시조사는 문화체육관광부장관이 법 제5조에 따른 공예문화산업진흥기본계획 및 세부 시행계획을 수립·시행하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에 실시한다.
- ③ 문화체육관광부장관은 실태조사를 효율적으로 하기 위하여 실태조사를 공예문화산업 연구에 관한 전문성을 갖춘 기관 또는 단체에 의뢰하여 실시할 수 있다.

### (제3장) 연구산업 역량 강화 및 육성 지원

#### (1) 제10조 공동활용이 필요한 장비 등<sup>104)</sup>

제정 이유

- 법 제11조 제1항 및 제2항에 따라 공동활용이 가능한 연구시설 및 장비의 기준 및 범위에 관하여 정하여야 함

제정 내용

○

제정안

제10조(공동활용이 필요한 장비 등)

제정 효과

○

104) 검토사항 : 실제 공동활용의 대상으로 하고자 하는 장비 등에 대한 범위의 지정이 필요함

□ 그 밖의 참고사항

○ 유사입법례

관련 입법례
[참고]

## (2) 제11조 국유시설 및 기기 등의 대여

□ 제정 이유

○ 법 제11조 제3항에 따라 행정기관이 연구산업 기업에게 대부 또는 양여하게 하거나 사용, 수익하게 할 수 있는 국유시설의 범위를 구체화하고, 절차를 정함

□ 제정 내용

○ 법 및 시행령에 따라 연구산업 기업에게 대부, 양여 또는 사용, 수익하게 할 수 있는 국유시설 및 기기를 아래와 같이 한정함

－ 연구·개발 및 생산시설과 그 부분품

－ 검사·측정 및 시험용시설과 그 부분품

－ 생산 및 검사용 건물

－ 기타 과학기술정보통신부장관이 연구산업 기업에게 대부·양여 또는 사용·수익하게 하기 위하여 필요하다고 인정하는 시설 또는 기기

○ 과학기술정보통신부장관은 관계 행정기관(이하 ‘관리청’이라 함)에게 대부·양여·사용 또는 수익 가능한 국유시설 및 기기 종류, 수량 등에 관하여 통보해줄 것을 요청하여야 함

○ 관리청은 이에 응하여 통보 의무를 부담하도록 함

○ 과학기술정보통신부장관은 위 통보 내용을 공고하도록 함

○ ① 연구·개발·성능검사 또는 생산용으로 필요한 경우, ② 연구산업 기업이 보유·운용하고 있는 시설 또는 기기에 대한 고장의 수리에 장기간이 소요되거나 그 수리가 불능하여 연구·개발 또는 생산에 차질을 초래할 우려가 있는 경우, ③ 국

내에서의 구입 또는 외국으로부터의 도입이 곤란하거나 구매에 장기간이 소요되어 연구·개발 또는 생산에 차질을 초래할 우려가 있는 경우, ④ 불가항력에 의한 재해로 생산시설이 파괴되어 연구·개발 또는 생산이 불가능한 경우 등에는 연구 산업 기업에 무상으로 대부하거나 사용, 수익하게 할 수 있도록 정함

- 다만, 연구·개발 및 생산시설과 그 부분품 또는 검사·측정 및 시험용 시설과 그 부분품으로서 ① 그 사용 후 반환함이 부적당한 경우 또는 ② 관리청이 불용처리 하는 경우에는 무상으로 ‘양여’할 수 있도록 정함

제정안
<p><b>제11조(국유의 시설 및 기기 등의 대여)</b></p> <p>① 과학기술정보통신부장관은 법 제11조 제3항에 의하여 다음 각 호의 시설 및 기기 등을 보유·운용하고 있는 관계 행정기관(이하 "관리청"이라 한다)에 대부·양여·사용 또는 수익 가능한 국유시설 및 기기의 종류 및 수량 등에 관하여 통보하여 줄 것을 요청하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 연구·개발 및 생산시설과 그 부분품</li> <li>2. 검사·측정 및 시험용시설과 그 부분품</li> <li>3. 생산 및 검사용 건물</li> <li>4. 기타 과학기술정보통신부장관이 연구산업 기업에게 대부·양여 또는 사용·수익하게 하기 위하여 필요한 필요하다고 인정하는 시설 또는 기기</li> </ol> <p>② 제1항의 규정에 의하여 요청을 받은 관리청은 특별한 사유가 없는 한 과학기술정보통신부장관에게 이를 통보하여야 한다.</p> <p>③ 과학기술정보통신부장관은 관리청으로부터 제2항의 규정에 의한 통보를 받은 때에는 이를 공고하여야 한다.</p> <p>④ 제1항 각 호의 시설 및 기기 등을 연구산업 기업에 무상으로 대부하거나 사용·수익하게 할 수 있는 경우는 다음 각 호와 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 연구·개발·성능검사 또는 생산용으로 필요한 경우</li> <li>2. 연구산업 기업이 보유·운용하고 있는 시설 또는 기기에 대한 고장의 수리에 장기간이 소요되거나 그 수리가 불능하여 연구·개발 또는 생산에 차질을 초래할 우려가 있는 경우</li> </ol>

3. 국내에서의 구입 또는 외국으로부터의 도입이 곤란하거나 구매에 장기간이 소요되어 연구·개발 또는 생산에 차질을 초래할 우려가 있는 경우

4. 불가항력에 의한 재해로 생산시설이 파괴되어 연구·개발 또는 생산이 불가능한 경우

⑤ 법 제11조 제3항에 의하여 관리청이 국유의 시설 또는 기기 등을 무상으로 양여할 수 있는 경우는 다음 각 호와 같다.

1. 제1항 제1호 또는 제2호의 국유의 시설 및 기기 등으로서 그 사용 후 반환함이 부적당한 경우

2. 제1항 제1호 또는 제2호의 국유의 시설 및 기기 등으로서 관리청이 불용처리하는 경우

제정 효과

- 연구산업 기업에게 무상으로 대부·양여하거나 사용·수익하게 할 수 있는 국유시설의 범위를 명확히 정하여 지원의 실효성을 확보함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례

『항공우주산업개발 촉진법 시행령』

제11조(국유의 시설 및 기기등의 대여등) ①산업통상자원부장관은 법 제13조제1항의 규정에 의하여 다음 각호의 시설 및 기기등을 보유·운용하고 있는 관계 행정기관(이하 "관리청"이라 한다)에 대부·양여·사용 또는 수익 가능한 국유시설 및 기기의 종류 및 수량등에 관하여 통보하여 줄것을 요청하여야 한다.

1. 연구·개발 및 생산시설과 그 부분품
2. 검사·측정 및 시험용시설과 그 부분품
3. 생산 및 검사용 건물
4. 비행장시설을 포함한 비행용시설
5. 우주발사시설
6. 기타 산업통상자원부장관이 항공우주산업사업자에게 대부·양여 또는 사용·수익하게 하기 위하여 필요하다고 인정하는 시설 또는 기기

②제1항의 규정에 의하여 요청을 받은 관리청은 특별한 사유가 없는한 산업통상자원부장관에게 이를 통보하여야 한다.

③산업통상자원부장관은 관리청으로 부터 제2항의 규정에 의한 통보를 받은 때에는 이를 공고하여야 한다.

### 관련 입법례

다.

④제1항각호의 시설 및 기기등을 항공우주산업사업자에게 무상으로 대부하거나 사용·수익하게 할 수 있는 경우는 다음 각호와 같다.

1. 연구·개발·성능검사 또는 생산용으로 필요한 경우
2. 항공우주산업사업자가 보유·운용하고 있는 시설 또는 기기에 대한 고장의 수리에 장기간이 소요되거나 그 수리가 불능하여 연구·개발 또는 생산에 차질을 초래할 우려가 있는 경우
3. 국내에서의 구입 또는 외국으로 부터의 도입이 곤란하거나 구매에 장기간이 소요되어 연구·개발 또는 생산에 차질을 초래할 우려가 있는 경우
4. 불가항력에 의한 재해로 생산시설이 파괴되어 연구·개발 또는 생산이 불가능한 경우

⑤법 제13조제1항의 규정에 의하여 관리청이 국유의 시설 또는 기기등을 무상으로 양여할 수 있는 경우는 다음 각호와 같다.

1. 제1항제1호 또는 제2호의 국유의 시설과 기기등으로서 그 사용 후 반환함이 부적당한 경우
2. 제1항제1호 또는 제2호의 국유의 시설과 기기등으로서 관리청이 불용처리 하는 경우

#### 『 기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 시행령 』

제30조(국유재산의 대부 등) ① 기술이전·사업화에 참여하는 기관은 법 제30조제1항에 따라 국유재산을 대부 또는 양여받거나 사용·수익하려면 소관 중앙행정기관의 장의 추천을 받아 그 재산의 관리청에 신청하여야 한다. 다만, 그 재산의 관리청이 소관 중앙행정기관의 장인 경우에는 바로 소관 중앙행정기관의 장에게 신청하여야 한다.

② 제1항에 따른 국유재산의 대부·양여, 사용·수익의 조건은 계약에 따른다.

### (3) 제12조 연구산업 기업의 신청 등

#### □ 제정 이유

- 법 제11조 제3항에 따라 연구산업 기업이 국유시설의 대부·양여 또는 사용·수익하고자 하는 경우 신청의 절차 및 방법 등을 정함

#### □ 제정 내용

- 연구산업 기업이 제11조 제3항 등에 따라 공고된 국유의 시설 또는 기기 등을 이용하고자 하는 경우 과학기술정보통신부장관의 추천을 받아 관리청에 신청하도록 함
- 과학기술정보통신부장관은 추천의 신청인이 2인 이상인 경우, 과학기술정보통신부령에서 정한 기준에 따라 추천할 자를 정하도록 함

## 제정안

### 제12조(연구산업 기업의 신청 등)

① 연구산업 기업이 제11조 제3항의 따라 공고된 국유의 시설 또는 기기 등을 유상 또는 무상으로 대부·양여 또는 사용·수익하고자 할 때에는 과학기술정보통신부장관의 추천을 받은 후 관리청에 신청하여야 한다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 추천의 신청인이 2인 이상인 경우에는 과학기술정보통신부령에서 정한 기준에 따라 추천할 자를 정한다.

#### 제정 효과

- 연구산업 기업에게 무상으로 대부·양여하거나 사용·수익하게 할 수 있는 국유시설의 신청방법 및 절차를 명확히 정하고 구체화하여 지원방안의 실효성을 확보함

#### 그 밖의 참고사항

- 유사입법례

## 관련 입법례

### 『항공우주산업개발 촉진법 시행령』

제12조(항공우주산업사업자의 신청등) ①항공우주산업사업자가 제11조제3항의 규정에 의하여 공고된 국유의 시설 또는 기기등을 유상 또는 무상으로 대부·양여 또는 사용·수익하고자 할 때에는 산업통상자원부장관의 추천을 받은 후 관리청에 신청하여야 한다.

②산업통상자원부장관은 제1항의 규정에 의한 추천의 신청인이 2인이상인 경우에는 기본계획 또는 산업통상자원부령이 정하는 기준에 따라 추천할 자를 정한다.

### 『기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 시행령』

제30조(국유재산의 대부 등) ① 기술이전·사업화에 참여하는 기관은 법 제30조제1항에 따라 국유재산을 대부 또는 양여받거나 사용·수익하려면 소관 중앙행정기관의 장의 추천을 받아 그 재산의 관리청에 신청하여야 한다. 다만, 그 재산의 관리청이 소관 중앙행정기관의 장인 경우에는 바로 소관 중앙행정기관의 장에게 신청하여야 한다.

② 제1항에 따른 국유재산의 대부·양여, 사용·수익의 조건은 계약에 따른다.

## (4) 제13조 전문인력 양성기관 지정

□ 제정 이유

- 법 제19조에 따라 연구산업 분야 전문인력 양성기관 지정의 요건 및 절차를 구체화함

□ 제정 내용

- 전문인력 양성을 위한 교육훈련기관으로 지정받을 수 있는 기관을 ① 『고등교육법』 제2조 각 호에 따른 학교 중 연구산업의 각 분야에 관련한 교육과정을 운영하고 있는 학교, ② 『고등교육법』 제2조 각 호에 준하는 교육기관으로서 다른 법률에 따라 설립된 기관 중 연구산업 각 분야에 관한 교육과정을 운영하는 기관, ③ 『공공기관의 운영에 관한 법률』 제4조에 따른 공공기관 중 연구산업 각 분야에 관한 업무를 수행하는 공공기관, ④ 『정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률』 제8조 제1항 별표 또는 『과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률』 제8조 제1항 별표에 따른 정부출연연구기관 중 연구산업 각 분야에 관한 교육과정을 운영하는 기관, ⑤ 그 밖에 연구산업 각 분야 업무를 수행하는 기관 및 단체로 한정하고, 인력 및 시설 등의 요건을 [별표1]로 구체화 함
- 전문인력 양성기관으로 지정받으려는 기관 등을 위하여 신청서 양식을 [별지 서식]으로 정하고, 신청서와 함께 ① 정관, ② 교육인력·시설 및 장비의 확보 현황, ③ 교육과정 및 교육내용이 포함된 교육계획서, ④ 운영경비 조달계획서 및 지원금 활용계획서, ⑤ 교육규정 등을 제출하도록 정함
- 과학기술정보통신부장관은 전문인력 양성기관 지정시 그 사실을 해당기관 또는 단체에 통보하고 홈페이지에 게시하도록 정함
- 과학기술정보통신부장관이 전문인력 양성기관에 대하여 ① 강사료와 수당, ② 교육 교재비와 실습 기자재비, ③ 실습 비용, ④ 그 밖에 연구산업 전문인력 양성에 필요한 경비 등 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있도록 정함

제정안
<p><b>제13조 (전문인력 양성기관 지정 등)</b></p> <p>① 법 제19조 제2항에 따라 연구산업 교육훈련기관(이하 "전문인력 양성기관"이라 한다)으로 지정받으려는 자는 다음 각 호의 지정 요건을 모두 갖추어야 한다.</p> <p>1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기관 또는 단체일 것</p>

가. 『고등교육법』 제2조 각 호에 따른 학교 중 연구산업의 각 분야에 관련한 교육과정을 운영하고 있는 학교

나. 『고등교육법』 제2조 각 호에 준하는 교육기관으로서 다른 법률에 따라 설립된 기관 중 연구산업 각 분야에 관한 교육과정을 운영하는 기관

다. 『공공기관의 운영에 관한 법률』 제4조에 따른 공공기관 중 연구산업 각 분야에 관한 업무를 수행하는 공공기관

라. 『정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률』 제8조 제1항 별표 또는 『과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률』 제8조 제1항 별표에 따른 정부출연연구기관 중 연구산업 각 분야에 관한 교육과정을 운영하는 기관

마. 그 밖에 연구산업 각 분야 업무를 수행하는 기관 및 단체

2. 인력 및 시설 등 **별표1**에 따른 요건을 모두 갖출 것

② 전문인력 양성기관으로 지정받으려는 자는 **별지 서식**의 지정신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.

1. 정관

2. 교육 인력·시설 및 장비의 확보 현황

3. 교육과정 및 교육내용이 포함된 교육계획서

4. 운영경비 조달계획서 및 지원금 활용계획서

5. 교육규정

③ 과학기술정보통신부장관은 전문인력양성기관을 지정하였을 때에는 그 사실을 해당기관 또는 단체에 통보하고 과학기술정보통신부 인터넷 홈페이지에 게시하여야 한다.

④ 과학기술정보통신부장관은 법 제19조 제3항에 따라 전문인력 양성기관에 대하여 다음 각 호의 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

1. 강사료와 수당

2. 교육 교재비와 실습 기자재비

3. 실습 비용

4. 그 밖에 연구산업 전문인력 양성에 필요한 경비

□ 제정 효과

- 연구산업 전문인력 양성기관 지정의 요건 및 절차를 구체화하여 지정 및 양성기관에 대한 지원이 원활하게 이루어질 수 있도록 함

□ 그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례

『클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자보호에 관한 법률 시행령』

제12조(전문인력 양성기관 지정 등) ① 법 제14조제2항에 따라 클라우드컴퓨팅 관련 교육기관(이하 "전문인력 양성기관"이라 한다)으로 지정받으려는 자는 다음 각 호의 지정요건을 모두 갖추어야 한다.

1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기관 또는 단체일 것

가. 「고등교육법」 제2조 각 호에 따른 학교 중 클라우드컴퓨팅 관련 교육과정을 운영하고 있는 학교

나. 「고등교육법」 제2조 각 호에 준하는 교육기관으로서 다른 법률에 따라 설립된 기관 중 클라우드컴퓨팅 관련 교육과정을 운영하고 있는 기관

다. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관 중 클라우드컴퓨팅 관련된 업무를 수행하는 공공기관

라. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조제1항·별표 또는 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조제1항·별표에 따른 정부출연연구기관 중 클라우드컴퓨팅 관련 교육과정을 운영하고 있는 기관

마. 그 밖에 클라우드컴퓨팅 관련 업무를 수행하는 기관 및 단체

2. 인력 및 시설 등 별표 1에 따른 요건을 모두 갖추 것

② 전문인력 양성기관으로 지정받으려는 자는 별지 서식의 지정신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 미래창조과학부장관에게 제출하여야 한다.

1. 정관

2. 교육 인력·시설 및 장비의 확보 현황

3. 교육과정 및 교육내용이 포함된 교육계획서

4. 운영경비 조달계획서 및 지원금 활용계획서

5. 교육규정

③ 미래창조과학부장관은 전문인력 양성기관을 지정하였을 때에는 그 사실을 해당 기관 또는 단체에 통보하고 미래창조과학부 인터넷 홈페이지에 게시하여야 한다.

④ 미래창조과학부장관은 법 제14조제2항에 따라 전문인력 양성기관에 다음 각 호의 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

1. 강사료와 수당

2. 교육 교재비와 실습 기자재비

3. 실습 비용

### 관련 입법례

4. 그 밖에 클라우드컴퓨팅에 관한 전문인력 양성에 필요한 경비

#### 『게임산업진흥에 관한 법률 시행령』

제5조(전문인력의 양성) ①법 제5조제2항에 따라 관계중앙행정기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관을 게임산업 전문인력 양성기관(이하 "전문인력양성기관"이라 한다)으로 지정할 수 있다.

1. 게임관련 교육과정을 개설·운영하고 있는 대학, 게임에 관한 연구를 수행하고 있는 연구기관이나 교육기관
2. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 정부출연연구기관
3. 「공익법인의 설립·운영에 관한 법률」에 따른 공익법인
4. 「민법」 제32조에 따라 게임산업의 육성을 목적으로 설립된 법인

②제1항에 따라 전문인력양성기관으로 지정받으려는 자는 다음 각 호의 사항을 적은 지정신청서를 관계중앙행정기관의 장에게 제출하여야 한다.

1. 전문인력 양성실적과 계획
2. 과정의 편성과 강사 등에 관한 사항
3. 전문인력양성에 필요한 시설·설비에 관한 사항
4. 운영경비의 조달계획

③관계중앙행정기관의 장은 제1항에 따라 전문인력양성기관을 지정하려는 때에는 미리 문화체육관광부장관과 협의하여야 한다.

④관계중앙행정기관의 장은 제1항에 따라 지정된 전문인력양성기관에 대하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

1. 강사료와 수당
2. 연수교재와 실습기자재비
3. 그 밖의 전문인력양성에 소요되는 필요경비

## (5) 제14조 전문인력 양성기관 지정 취소

### □ 제정 이유

- 법 제19조 제4항에 따른 연구산업 분야 전문인력 양성기관 지정취소의 요건 및 절차를 구체화함

### □ 제정 내용

- 법 제 19조 제4항 제1호의 교육훈련 실적은 ‘연구산업 각 분야에 관한 교육훈련 실적’으로 구체화함
- 연구산업 전문인력 양성기관 지정의 취소를 위해서는 행정절차법에 따른 청문을

거치도록 함

- 연구산업 전문인력 양성기관 지정이 취소된 경우 그 사실을 해당기관 등에게 통보하고 과학기술정보통신부 인터넷 홈페이지에 게시하도록 함

### 제정안

#### 제14조(전문인력 양성기관 지정 취소)

- ① 법 제19조 제4항 제1호의 교육훈련 실적은 연구산업 각 분야에 관한 교육훈련 실적을 의미한다.
- ② 과학기술정보통신부장관은 법 제19조 제4항에 따라 전문인력 양성기관의 지정을 취소하려는 경우에는 「행정절차법」에 따른 청문을 실시하여야 한다.
- ③ 과학기술정보통신부장관은 전문인력 양성기관의 지정을 취소한 경우에는 그 사실을 해당기관 또는 단체에 통보하고 과학기술정보통신부 인터넷 홈페이지에 게시하여야 한다.

#### □ 제정 효과

- 연구산업 전문인력 양성기관 지정취소의 요건 및 절차를 구체화함
- 특히, 지정 취소 전에 청문을 실시하도록 정하여 취소 절차의 공정성을 확보하고, 지정취소 사실을 인터넷 홈페이지에 게시하도록 하여 연구산업 기업이 해당 사실을 알지 못하여 발생할 수 있는 혼란 가능성 등을 방지함

#### □ 그 밖의 참고사항

- 유사입법례

### 관련 입법례

#### 『클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자보호에 관한 법률 시행령』

- 제13조(전문인력 양성기관 지정 취소 절차) ① 미래창조과학부장관은 법 제14조제3항에 따라 전문인력 양성기관의 지정을 취소하려는 경우에는 「행정절차법」에 따른 청문을 실시하여야 한다.
- ② 미래창조과학부장관은 전문인력 양성기관의 지정을 취소한 경우에는 그 사실을 해당 기관 또는 단체에 통보하고 미래창조과학부 인터넷 홈페이지에 게시하여야 한다.

## (제4장) 연구장비의 개발 및 보급 촉진

### (1) 제15조 연구장비 개발 기술의 사업화 지원

#### □ 제정 이유

- 법 제22조에 따른 연구장비 개발 기술의 사업화 지원 절차를 구체화 함

#### □ 제정 내용

- 법 제22조 제1항에 따라 지원을 받고자 하는 연구산업 기업은 사업계획서, 지원요청 내용을 과학기술정보통신부장관에게 제출하도록 하고, 과학기술정보통신부장관은 이에 대한 타당성을 검토하여 지원가능여부, 지원계획 등을 특별한 사유가 없는 한 30일 이내에 신청인에게 통보하도록 함
- 과학기술정보통신부장관은 위 지원요청 중 일부가 다른 기관 또는 단체의 소관인 경우 연구개발성과의 사업화를 위하여 필요하다고 인정된 경우 신청인이 해당 기관 또는 단체로부터 필요한 지원을 받을 수 있도록 해당 기관 또는 단체에 추천할 수 있도록 함
- 과학기술정보통신부장관으로부터 지원을 받은 기업은 지원사업이 완료된 후 3개월 이내에 사업결과 보고서를 과학기술정보통신부장관에게 제출하도록 함

#### 제정안

##### 제15조(연구장비 개발 기술의 사업화 지원)

- ① 법 제22조 제1항에 따라 연구장비 개발 기술을 사업화하는 데 필요한 지원을 받으려는 연구산업 기업은 사업계획서 및 지원요청 내용을 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.
- ② 제1항의 지원요청을 받은 과학기술정보통신부장관은 이에 대한 타당성을 검토하여 지원가능여부, 지원계획 등을 특별한 사유가 없는 한 30일 이내에 신청인에게 통보하여야 한다.
- ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 지원요청 중 일부가 과학기술정보통신부 외의 기관 또는 단체의 소관일 때에는 연구개발성과의 사업화를 위하여 필요하다고 인정되면 신청인이 사업화에 필요한 지원을 받을 수 있도록 해당 기관 또는 단체에 추천할 수 있다.

④ 제2항의 규정에 따라 과학기술정보통신부장관으로부터 지원을 받은 기업은 당해 지원사업이 완료된 후 3월 이내에 사업결과보고서를 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.

제정 효과

- 연구장비 개발 기술의 사업화 지원 신청 방법 및 지원 결과 등에 대한 통보 기간을 구체화하여 절차의 명확성을 확보함
- 유관 기관에 대한 추천제도를 두어 사업화 추진을 지원함
- 사업지원 후 결과보고 절차를 마련하여 사후적 관리 가능성을 확보함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

#### 관련 입법례

##### 『기상산업진흥법 시행령』

제9조(연구개발성과의 사업화 지원) ① 법 제10조제1항에 따라 연구개발성과를 사업화하는 데 필요한 지원을 받으려는 기상사업자 등은 사업계획서 및 지원요청 내용을 기상청장에게 제출하여야 한다.

② 기상청장은 제1항에 따른 지원요청 내용 중 일부가 기상청 외의 기관 또는 단체의 소관일 때에는 연구개발성과의 사업화를 위하여 필요하다고 인정되면 신청인이 사업화에 필요한 지원을 받을 수 있도록 해당 기관 또는 단체에 추천할 수 있다.

③ 기상청장은 법 제10조제1항에 따라 연구개발성과를 사업화하는 기상사업자 등으로부터 제6조에 따른 협약에서 정한 바에 따라 기술료를 징수할 수 있다.

##### 『소재·부품전문기업 등의 육성에 관한 특별조치법 시행령』

제26조(사업화 지원요청 등) ① 법 제19조의 규정에 의한 개발사업의 성과를 사업화하고자 하는 기업이 법 제20조제1항 각호의 지원을 받고자 하는 때에는 기술개발내용, 사업화계획, 지원요청내용 등이 포함된 지원요청서를 관계 중앙행정기관의 장에게 제출하여야 한다.

② 제1항의 지원요청을 받은 관계 중앙행정기관의 장은 이에 대한 타당성을 검토하여 지원가능 여부, 지원계획 등을 특별한 사유가 없는 한 30일 이내에 신청인에게 통보하여야 한다.

③ 제2항의 규정에 따라 관계 중앙행정기관의 장으로부터 지원을 받은 기업은 당해 지원사업이 완료된 후 3월 이내에 사업결과보고서를 관계 중앙행정기관의 장에게 제출하여야 한다.

## (2) 제16조 표준화사업 추진 전문기관의 지정

제정 이유

- 법 제23조에 따라 연구장비 관련 기술의 표준화를 위하여 표준화사업을 추진하는 전문기관 지정 절차 및 지정 요건을 정함

□ 제정 내용

- 법 제23조의 표준화사업 추진 전문기관으로 지정을 받으려는 자는 과학기술정보통신부장관에게 지정을 신청하여야 한다고 정하고, 구체적인 지정신청의 절차는 과학기술정보통신부령으로 정하도록 함
- 표준화사업 추진 전문기관은 ① 비영리법인 또는 단체이고, ② 표준화사업을 수행하는 데 필요한 전담인력, 조직 및 업무수행체계를 갖추고 있는 기관이어야 함
- 과학기술정보통신부장관은 전문기관 등을 지정한 경우 그 내용을 공고하도록 함

제정안
<p><b>제16조(표준화사업 추진 전문기관의 지정)</b></p> <p>① 법 제23조 제3항의 전문 기관 또는 단체(이하 "전문기관 등"이라 한다)로 지정받으려는 자는 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 지정을 신청하여야 한다.</p> <p>② 전문기관 등의 지정 요건은 다음 각 호와 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 비영리 법인이나 단체일 것</li> <li>2. 표준화사업을 수행하는 데 필요한 전담 인력, 조직 및 업무수행체계를 갖추고 있을 것</li> </ol> <p>③ 과학기술정보통신부장관은 전문기관 등을 지정한 경우에는 그 지정 내용을 공고하여야 한다.</p> <p>④ 제2항 제2호에 따른 지정 요건의 세부 내용은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.</p>

□ 제정 효과

- 표준화사업 추진 전문기관 지정 절차를 명확히 하고, 전문기관 지정 시 내용을 공고하도록 하여 절차의 투명성 확보

□ 그 밖의 참고사항

○ 유사입법례

관련 입법례

『 엔지니어링산업 진흥법 시행령 』

제19조(표준화사업 추진 전문기관의 지정) ① 법 제11조제3항에 따른 전문 기관 또는 단체(이하 "전문 기관등"이라 한다)로 지정을 받으려는 자는 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 산업통상자원부장 관에게 지정을 신청하여야 한다.

② 전문기관등의 지정 요건은 다음 각 호와 같다.

1. 비영리 법인이나 단체일 것
2. 표준화사업을 수행하는 데 필요한 전담 인력, 조직 및 업무수행 체계를 갖추고 있을 것
- ③ 산업통상자원부장관은 전문기관등을 지정한 경우에는 그 지정 내용을 공고하여야 한다.
- ④ 제2항제2호에 따른 지정 요건의 세부 내용은 산업통상자원부장관이 정하여 고시한다.

『 정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법 시행령 』

제19조(표준화 전문기관의 지정요건) ① 법 제16조제3항에 따른 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준 화사업을 위한 전문기관의 지정요건은 다음 각 호와 같다.

1. 비영리법인이나 단체일 것
2. 표준화사업 추진에 필요한 전담인력, 조직 및 업무수행체계를 갖추고 있을 것
3. 정보통신융합등의 표준의 제정·개정·폐지 및 보급 실적이 있을 것
4. 정보통신융합등의 표준화와 관련한 전문적인 조사·연구·컨설팅·교육 등의 실적이 있을 것
- ② 미래창조과학부장관은 법 제16조제3항에 따라 전문기관을 지정하였을 때에는 그 내용을 관보에 고시 하여야 한다.
- ③ 법 제16조제3항에 따라 지정된 전문기관은 다음 각 호의 사업을 수행한다.
1. 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 표준의 수요 조사
2. 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 표준의 제정·개정·폐지 및 보급
3. 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 국내외 표준에 관한 정보·자료의 수집, 분석 및 보급
4. 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 표준의 연구개발 지원
5. 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 국제표준화 활동 지원
6. 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 표준화사업의 기획·평가·관리 및 확산
7. 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 표준의 적합 확인, 적용 또는 활용 지원
8. 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 표준에 관한 산업계·학계 또는 연구기관과의 협력 증진
9. 그 밖에 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 표준에 관한 홍보·교육·훈련·전시 등 정보통신융합등 기 술·서비스 등의 표준화를 위하여 필요한 사항

### (3) 제17조 전문기관 등에 대한 지원

제정 이유

- 법 제23조에 따라 지정된 표준화사업 추진 전문기관에 대한 지원 내용을 명확히 함

제정 내용

- 법 제23조에 따라 지정된 표준화사업 추진 전문기관에 대하여 ① 전문기관 등 운영에 필요한 자금의 지원, ② 표준화 연구를 위한 공동연구시설의 설치 및 운영에 필요한 자금의 지원, ③ 그 밖에 표준화연구에 필요한 자금의 지원 등 지원을 할 수 있도록 정함

제정안
<p><b>제17조(전문기관 등에 대한 지원)</b></p> <p>과학기술정보통신부장관은 법 제23조 제3항에 따라 전문기관 등에 대하여 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전문기관 등의 운영 등에 필요한 자금의 지원</li> <li>2. 표준화 연구를 위한 공동연구시설의 설치 및 운영에 필요한 자금의 지원</li> <li>3. 그 밖에 표준화연구에 필요한 자금의 지원</li> </ol>

제정 효과

- 표준화사업 추진 전문기관에 대한 지원 내용을 정하여 지원이 원활하게 이루어 지도록 함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례
<p><b>『엔지니어링산업 진흥법 시행령』</b></p> <p>제20조(전문기관등에 대한 지원) 산업통상자원부장관은 법 제11조제3항에 따라 전문기관등에 대하여 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전문기관등의 운영 등에 필요한 자금의 지원</li> </ol>

### 관련 입법례

2. 표준화 연구를 위한 공동연구시설의 설치 및 운영에 필요한 자금의 지원
3. 그 밖에 표준화 연구에 필요한 자금의 지원

## (제5장) 연구산업협회

### (1) 제18조 협회의 정관

#### □ 제정 이유

- 법 제24조에 따라 설립된 협회의 정관에 기재될 사항을 구체화 함

#### □ 제정 내용

- 법 제24조에 따라 설립되는 연구산업협회의 정관에는 ① 목적, ② 명칭, ③ 사무소의 소재지, ④ 사업에 관한 사항, ⑤ 임원 및 직원에 관한 사항, ⑥ 자산 및 회계에 관한 사항, ⑦ 잉여금·적립금 및 손실금의 처리에 관한 사항, ⑧ 총회 및 이사회에 관한 사항, ⑨ 지점 등의 설치에 관한 사항, ⑩ 공고에 관한 사항, ⑪ 대리인에 관한 사항, ⑫ 정관의 변경에 관한 사항 등을 기재하여야 함

### 제정안

#### 제18조(협회의 정관)

법 제24조 제6항에 따라 연구산업협회의 정관에 기재되어야 하는 사항은 다음과 같다.

1. 목적
2. 명칭
3. 사무소의 소재지
4. 사업에 관한 사항
5. 임원 및 직원에 관한 사항
6. 자산 및 회계에 관한 사항
7. 잉여금·적립금 및 손실금의 처리에 관한 사항

- 8. 총회 및 이사회에 관한 사항
- 9. 지점 등의 설치에 관한 사항
- 10. 공고에 관한 사항
- 11. 대리인에 관한 사항
- 12. 정관의 변경에 관한 사항

제정 효과

- 정관에 기재되어야 하는 사항을 법정하여, 기재사항을 명확히 함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

**관련 입법례**

**『 콘텐츠산업 진흥법 시행령 』**

제18조의3(공제조합의 정관 기재사항) 법 제20조의2제3항에 따른 공제조합의 정관 기재사항은 다음 각 호와 같다.

1. 목적
2. 명칭
3. 사무소의 소재지
4. 사업에 관한 사항
5. 임원 및 직원에 관한 사항
6. 조합원의 자격과 가입 및 탈퇴에 관한 사항
7. 조합원의 권리·의무에 관한 사항
8. 출자 1계좌의 금액과 출자의 방법 등에 관한 사항
9. 기본재산의 조성 및 운영관리에 관한 사항
10. 자산 및 회계에 관한 사항
11. 잉여금·적립금 및 손실금의 처리에 관한 사항
12. 총회 및 이사회에 관한 사항
13. 해산과 잔여재산의 처리에 관한 사항
14. 지점 등의 설치에 관한 사항
15. 공고에 관한 사항
16. 대리인에 관한 사항
17. 정관의 변경에 관한 사항

## (2) 제19조 업무의 위탁

### □ 제정 이유

- 법 제25조에 따라 과학기술정보통신부장관이 협회 또는 기타 기관 등에 위탁할 수 있는 업무의 내용 및 수탁 가능한 기관 등의 범위를 정함

### □ 제정 내용

- 위탁이 가능한 업무의 범위를 ① 법 제6조의 연구산업 전문기업의 신고 또는 변경신고의 접수 및 확인에 관한 사무, ② 법 제7조의 연구산업 전문기업의 신고의 효력 상실을 위한 청문 등에 관한 사무, ③ 법 제9조의 실태조사를 위한 업무, ④ 법 제19조의 전문인력 양성을 위한 사무, ⑤ 법 제20조 제2항의 표준계약서 보급 확산을 위한 업무, ⑥ 법 제28조의 사후관리를 위한 사무, ⑦ 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 연구산업 진흥정책의 시행을 위하여 전문기관 등에게 업무를 위탁할 필요가 있다고 인정하는 업무로 정함
- 위탁을 받아 업무를 수행할 수 있는 기관 또는 단체를 ① 법 제24조의 연구산업 협회, ② 특정연구기관, ③ 정부출연연구기관, ④ 지방연구원, ⑤ 한국연구재단법에 따른 한국장학재단, ⑥ 과학기술기본법 시행령 제49조 제5호에 따른 법인 또는 단체로 한정함
- 과학기술정보통신부장관은 업무를 위탁한 경우 그 사실을 관보에 공고하도록 함
- 위탁업무의 처리 및 보고 등에 관한 사항을 과학기술정보통신부령으로 다시 정하도록 위임규정을 둠

### 제정안

#### 제19조(업무의 위탁)

① 과학기술정보통신부장관은 법 제25조 제1항에 따라 다음 각 호의 사항에 관한 업무를 제2항에서 정한 기관 또는 단체에 위탁할 수 있다.

1. 법 제6조 제1호 내지 제3호에 따른 연구산업 전문기업의 신고, 변경신고의 접수 및 확인에 관한 사무
2. 법 제7호의 신고의 효력 상실을 위한 청문 등에 관한 사무
3. 법 제9조 제1항의 실태조사를 위한 업무

4. 법 19조의 전문인력 양성을 위한 사무

5. 법 제20조 제2항의 표준계약서 등 보급 확산을 위한 업무

6. 법 제28조의 사후관리를 위한 사무

7. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 이 법에 따른 연구산업 진흥 정책의 시행을 위하여 전문기관 등에게 업무를 위탁할 필요가 있다고 인정하는 업무

② 과학기술정보통신부장관은 제1항 각 호의 업무를 다음 각 호의 기관 또는 단체에 위탁할 수 있다.

1. 법 제24조의 연구산업협회

2. 특정연구기관

3. 정부출연연구기관

4. 지방연구원

5. 「한국연구재단법」에 따른 한국장학재단

6. 「과학기술기본법 시행령」 제49조 제5호에 따른 법인 또는 단체

③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 위탁을 한 경우에는 그 사실을 관보에 공고하여야 한다.

④ 제1항이나 제2항에 따라 위탁한 업무의 처리 및 보고 등에 관한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제정 효과

- 과학기술정보통신부장관이 이 법 및 시행령에 따른 업무 중 위탁할 수 있는 업무의 내용 및 수탁기관을 명확히 하여 권한의 범위 등을 명확히하여 국민의 예측가능성을 확보함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

#### 관련 입법례

『 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령 』

### 관련 입법례

제27조(권한의 위탁) ① 법 제20조에 따라 미래창조과학부장관은 다음 각 호의 사항에 관한 권한을 「민법」 제32조 및 「공익법인의 설립·운영에 관한 법률」에 따라 미래창조과학부장관의 허가를 받아 설립된 한국산업기술진흥협회에 위탁한다.

1. 법 제14조의2제1항 및 제2항에 따른 기업부설연구소등 인정 신청의 수리 및 인정에 관한 사무
2. 법 제14조의2제3항에 따른 기업부설연구소등의 변경신고의 수리에 관한 사무
3. 법 제14조의3제1항 및 제2항에 따른 기업부설연구소등의 인정취소(법 제14조의3제1항제3호에 따른 확인, 같은 항 제4호에 따른 보완 명령 및 같은 항 제6호에 따른 인정을 포함한다) 및 청문 실시에 관한 사무

② 법 제20조에 따라 미래창조과학부장관은 특정연구개발사업과 관련된 다음 각 호의 권한을 전문기관에 위탁할 수 있다.

1. 특정연구개발사업 계획의 수립과 관련된 기술 동향의 조사·분석 및 기술 수요의 예측
2. 연도별 연구과제의 선정과 관련된 연구과제의 검토, 운영·관리 및 기술적 지원
3. 연구과제의 평가 및 활용

③ 미래창조과학부장관은 제2항에 따라 위탁을 한 경우에는 그 사실을 관보에 공고하여야 한다.

④ 제1항이나 제2항에 따라 위탁한 업무의 처리 및 보고 등에 필요한 사항은 미래창조과학부령으로 정한다.

### 『국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 시행령』

제28조(업무의 위탁) ① 관계 중앙행정기관의 장과 시·도지사는 법 제25조에 따라 다음 각 호의 업무를 제2항에 따라 지정한 기관 또는 단체에 위탁한다.

1. 법 제9조제1항에 따른 연구장려금 지급 또는 생활비 용자지원
2. 법 제9조의2제1항에 따른 연구장려금의 환수 및 지급 중지
3. 법 제18조제2항에 따른 연구개발서비스업자의 신고 및 변경신고의 접수 및 확인
4. 법 제20조제1항에 따른 연구장려금 또는 생활보조금 지급
5. 법 제23조제2항에 따른 과학기술 관련 사항을 전문편성하는 방송사업의 실시
6. 제20조제1항에 따른 연구기획평가사 자격시험의 실시

② 관계 중앙행정기관의 장과 시·도지사는 제1항 각 호의 업무를 위탁받을 자를 다음 각 호의 기관 또는 단체 중에서 지정하여 고시한다.

1. 특정연구기관
2. 정부출연연구기관
3. 지방연구원
4. 한국과학창의재단
5. 「한국연구재단법」에 따른 한국연구재단
6. 「한국장학재단 설립 등에 관한 법률」에 따른 한국장학재단
7. 「과학기술기본법 시행령」 제49조제5호에 따른 법인 또는 단체

③ 관계 중앙행정기관의 장과 시·도지사가 법 제6조제3항·제7조제4항·제8조제3항 및 제25조에 따라 업무를 위탁할 때에는 다음 각 호의 사항을 공고하여야 한다.

1. 위탁사업의 내용과 범위

## 관련 입법례

2. 위탁사업기간
  3. 위탁사업비 및 그 지급방법
  4. 위탁사업에 속하는 단위사업
  5. 위탁사업의 수행 결과 보고
  6. 그 밖에 위탁에 수반되는 사항
- ④ 제3항에 따라 업무를 위탁받으려는 기관 또는 단체의 장은 다음 각 호의 사항이 포함된 위탁사업추진계획을 관계 중앙행정기관의 장 또는 시·도지사에게 제출하여야 한다. 위탁받은 후 위탁사업추진계획을 변경할 때에도 또한 같다.
1. 위탁사업과 그 단위사업별 세부 내용
  2. 단위사업별 추진절차와 일정
  3. 단위사업비와 그 관리방법
  4. 그 밖에 단위사업에 수반되는 사항
- ⑤ 관계 중앙행정기관의 장과 시·도지사는 위탁업무를 보다 효율적으로 추진하기 위하여 필요하다고 인정할 때에는 제4항에 따른 위탁사업추진계획을 보완하거나 변경할 것을 위탁받은 기관 또는 단체의 장에게 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 기관 또는 단체의 장은 특별한 사유가 없으면 요청에 따라야 한다.

## (제6장) 보칙

### (1) 제20조 사후관리

#### 제정 이유

- 법 제28조에 따라 과학기술정보통신부장관이 본 법에 근거하여 지원을 받은 연구산업 기업에 대하여 사후관리의 대상이 되는 경우 및 사후관리의 방법을 구체화 함

#### 제정 내용

- 사후관리가 필요한 경우를 ① 본 법에 따라 재정지원을 받은 자의 지원받은 금액 지출명세 등에 관하여 확인이 필요한 경우 및 ② 법에 따라 지원을 받은 연구산업 기업이 법 제6조에 따른 연구산업 전문기업 신고요건을 충족하고 있는지에 대한 확인이 필요한 경우에 한정함
- 나아가 사후관리의 방법으로 서면심사 및 현장심사의 방법을 제시함

## 제정안

### 제20조(사후관리)

① 법 제28조의 사후관리가 필요한 경우는 다음 각 호와 같다.

1. 법에 따라 재정지원을 받은 자가 지원받은 금액 지출명세 등에 관하여 확인이 필요한 경우
2. 법에 따라 지원을 받은 연구산업 전문기업이 법 제6조에 따른 연구산업 전문기업 신고 요건을 충족하고 있는지 여부에 대한 확인이 필요한 경우

② 법 제28조 제1항에 따른 사후관리는 서면심사 또는 현장심사의 방법으로 실시한다.

제정 효과

- 효율적인 사후관리제도의 운영으로 지원금의 사적 유용 등 부정사용 가능성을 차단하는 예방적 효과를 기대함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

## 관련 입법례

### 『 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 시행령 』

제51조(인증의 사후관리) ① 법 제47조제8항에 따른 사후관리는 서면심사 또는 현장심사의 방법으로 실시한다.

② 정보보호 관리체계 심사기관은 법 제47조제8항에 따라 사후관리를 실시한 결과 같은 조 제10항 각 호의 사유가 있는 경우에는 인터넷진흥원 또는 정보보호 관리체계 인증기관에 그 사후관리 실시결과를 즉시 제출하여야 한다.

③ 인터넷진흥원 또는 정보보호 관리체계 인증기관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제47조제6항에 따른 인증위원회의 심의를 거쳐 그 결과를 미래창조과학부장관에게 통보하여야 한다.

1. 법 제47조제8항에 따른 사후관리를 실시한 결과 같은 조 제10항 각 호의 사유가 있는 경우
2. 제2항에 따라 정보보호 관리체계 심사기관으로부터 그 사후관리 실시결과를 제출받은 경우

### 『 환경기술 및 환경산업 지원법 시행규칙 』

제50조(사후관리) ① 삭제 <2007.10.24.>

② 법 제28조제2항 각 호 외의 부분에서 "환경부령으로 정하는 경우"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

1. 법 제10조에 따른 녹색환경지원센터의 업무계획, 녹색환경지원센터가 지원받은 금액의 지출 명세 등에 관하여 확인이 필요한 경우
2. 삭제 <2014.1.17.>

관련 입법례

- 3. 환경표지등의 인증을 받은 재료 또는 제품의 인증 내용을 확인하기 위하여 필요한 경우
- 4. 법 제22조제1항에 따른 환경표지등의 표시나 광고 내용이 적절한지 확인하기 위하여 필요한 경우
- ③ 법 제28조제3항에서 "환경부령으로 정하는 경우"란 환경전문공사사업자의 기술능력·시설 등의 확인이 필요한 경우를 말한다.

(제7장) 벌칙

(1) 제21조 과태료

제정 이유

- 법 제31조에 따라 과학기술정보통신부장관이 부과·징수하는 과태료의 부과 기준을 정함

제정 내용

- 구체적인 과태료 부과기준은 [별표2]에서 정함

제정안

제21조(과태료의 부과기준)

법 제31조 제1항에 따른 과태료의 부과기준은 별표2와 같다.

제정 효과

- 과학기술정보통신부장관이 이 법(안)을 위반하였음을 이유로 부과할 수 있는 과태료의 기준 등을 명확히하여 국민의 예측가능성을 확보함

그 밖의 참고사항

- 유사입법례

관련 입법례

『클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률 시행령』

제21조(과태료의 부과기준) 법 제37조제1항에 따른 과태료의 부과기준은 별표 2와 같다.

### 관련 입법례

#### 『기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령』

제28조(과태료의 부과기준) 법 제21조제1항에 따른 과태료의 부과기준은 별표 2와 같다.

#### 『엔지니어링산업 진흥법 시행령』

제57조(과태료의 부과기준)

① 법 제48조에 따른 과태료의 부과기준은 별표 6과 같다.

② 산업통상자원부장관은 위반행위의 정도, 위반행위의 동기와 그 결과 등을 고려하여 별표 6에 따른 과태료 금액의 2분의 1의 범위에서 그 금액을 늘리거나 줄일 수 있다. 다만 늘리는 경우에도 법 제48조에 따른 과태료 금액의 상한을 초과할 수 없다.

## 아. 부칙

### 제정안

이 영은 공포한 날부터 시행한다.

## 자. 서식

필요 서식 등

- [별표 1] 연구산업 전문인력 양성기관의 인력 및 시설 기준(제13조 제1항 제2호 관련)
- [별표 2] 과태료의 부과기준(제21조 관련)
- [별지] 서식 : 전문인력 양성기관 지정 신청서

[별표 1]

전문인력 양성기관의 지정요건(제14조제1항제2호 관련)

1. 전문교수요원: 다음 각 목의 요건을 1개 이상 충족하는 전문교수요원을 확보할 것
  - 가. 관련 분야 석사학위를 취득한 후 3년 이상 강의·실무 경력이 있을 것
  - 나. 관련 분야 박사학위가 있을 것
  - 다. 가목 및 나목과 동등하게 인정되는 실무경력이 있을 것
  
2. 교육시설 및 설비
  - 가. 연구산업 각 분야 전문교육을 실시할 교육시설 및 설비를 갖추고 있을 것
  - 나. 교육시설은 교육환경 및 보건위생상 적합한 장소에 설치되어야 하며, 소방 안전설비를 갖추고 있을 것
  - 다. 24시간 교육전용으로 교육시설을 소유하거나 임차(전문인력 양성기관으로 지정된 기간 동안 임차가 유지되어야 한다)할 것
  
3. 교육과정  
연구산업 각 분야의 전문 교육과정을 개설·운영할 것
  
4. 전문교육 추진 및 운영 계획  
연구산업 전문교육의 추진 실적 및 운영 계획이 적절할 것
  
5. 교육운영조직  
교육운영 전담조직이 구성되어 있어야 하며, 교육생 관리 및 교육과정 관리 등을 위한 전담인력을 4명 이상 상시 고용하고 있을 것
  
6. 예산  
교육기관 운영예산을 포함한 운영경비 조달계획 및 지원금 활용계획이 적절할 것

[별표 2]

과태료의 부과기준(제21조 관련)

1. 일반기준

가. 위반행위의 횟수에 따른 과태료 부과기준은 최근 3년간 같은 위반행위로 과태료 부과처분을 받은 경우에 적용한다. 이 경우 위반 횟수는 위반행위에 대하여 과태료 부과처분을 한 날과 그 부과처분 후에 다시 같은 위반행위를 적발한 날을 기준으로 하여 계산한다.

나. 과학기술정보통신부장관은 다음의 어느 하나에 해당하는 경우로서 위반행위자가 과태료를 체납하고 있지 아니한 경우에는 제2호의 개별기준에 따른 과태료 금액의 2분의 1 범위에서 그 금액을 줄일 수 있다.

- 1) 위반행위자가 「질서위반행위규제법 시행령」 제2조의2제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우
- 2) 위반행위가 사소한 부주의나 오류로 인한 것으로 인정되는 경우
- 3) 자연재해, 화재 등으로 위반행위자의 재산에 현저한 손실이 발생하거나 사업 여건의 악화로 위반행위자의 사업이 중대한 위기에 처하는 등의 사정이 있는 경우
- 4) 위반행위자가 위반행위로 인한 결과를 시정하거나 해소한 경우
- 5) 그 밖에 위반행위의 정도, 위반행위의 동기 및 그 결과 등을 고려하여 과태료 금액을 줄일 필요가 있다고 인정되는 경우

다. 과학기술정보통신부장관은 위반행위의 정도, 위반 횟수, 위반행위의 동기 및 그 결과 등을 고려하여 제2호의 개별기준에 따른 과태료 금액의 2분의 1 범위에서 그 금액을 늘릴 수 있다. 다만, 늘리는 경우에도 법 제37조제1항에 따른 과태료 금액의 상한을 넘을 수 없다.

2. 개별기준

(단위: 만원)

위반행위	근거 법조문	위반횟수별 과태료 금액		
		1회 위반	2회 위반	3회 이상 위반
가. 법 제6조 제1항 또는 제2항을 위반하여 거짓 또는 부정한 방법으로 본 연구산업 기업의 신고를 한 자	법 제31조제1항제1호	30	60	100

나. 법 제27조에 위반하여 거짓 또는 부정 한 방법으로 본 법에 따른 재정지원을 신청하거나 지원받은 자금을 지원 용도 외로 사용한 자	법 제31조제1항제2호	30	60	100
다. 법 제28조 제1항의 사후관리를 위 한 보고를 하지 않거나 거짓으로 보 고한 자	법 제31조제1항제3호	30	60	100
라. 법 제28조 제1항에 따른 조사·질문 을 방해하거나 이에 응하지 아니한 자	법 제31조 제1항제4호	30	60	100

## 연구산업 전문인력 양성기관 지정신청서

접수번호	접수일	처리기간	30일
신청인	대표자성명	생년월일	
	상호(기관명)	사업자등록번호	
	주소	전화번호:	

「연구산업 진흥에 관한 법률」 제19조 및 같은 법 시행령 제13조제2항에 따라 위와 같이 연구산업 전문인력 양성기관의 지정을 신청합니다.

년 월 일

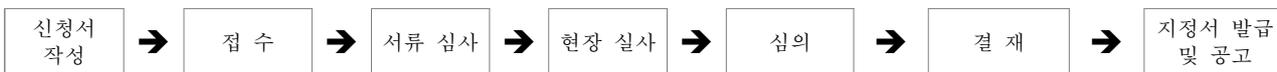
신청인

(서명 또는 인)

과학기술정보통신부장관 귀하

신청인 제출서류	1. 정관 2. 교육 인력·시설 및 장비의 확보 현황 3. 교육과정 및 교육내용이 포함된 교육계획서 4. 운영경비 조달계획서 및 지원금 활용계획서 5. 교육규정	수수료 없음
담당공무원 확인사항	법인 등기사항증명서	

### 처리절차



신청인

처리기관: 과학기술정보통신부

## [참고1] 타 법률 구성 체계

□ 산업융합촉진법

○ 조문체계 : 총 7개장 39개조로 구성

구분	조항
제1장 총칙	제1조(목적)
	제2조(정의)
	제3조(국가 등의 책무)
	제4조(다른 법률과의 관계)
제2장 산업융합의 촉진을 위한 추진 체계의 구축 등	제5조(산업융합발전 기본계획의 수립·시행 등)
	제6조(연도별 실행계획의 수립·시행 등)
	제7조(산업융합 관련 통계의 조사·작성)
	제8조(산업융합발전위원회)
	제9조(융합 신산업 관계 법령의 개선 권고 등)
	제10조(산업융합촉진 ombudsman 등)
제3장 산업융합 신제품의 적합성 인증	제11조(산업융합 신제품의 적합성 인증의 신청)
	제12조(적합성 인증 심사)
	제13조(적합성 인증 등)
	제14조(적합성 인증의 취소)
	제15조(적합성 인증의 거부 등에 대한 이의신청)
	제16조(손해보장사업의 실시)
제4장 산업융합 촉진의 지원과 활성화 등	제17조(융합 신산업의 지원)
	제18조(산업융합형 연구개발의 활성화 등)
	제19조(산업융합을 촉진하기 위한 지식재산권 관련 지원 등)
	제20조(산업 간 협력체계의 구축)
	제21조(산업융합 연계조직의 지원 등)
	제22조(이종 산업 간 인력의 상호 교류 지원)
	제23조(시범사업의 실시)
	제24조(중소기업자등의 산업융합사업 지원 등)
	제25조(산업융합 신제품 구매자에 대한 지원)
	제26조(산업융합지원센터의 지정 등)
제5장 산업융합의 기반 조성	제27조(대학 교원 등의 휴직에 관한 특례)
	제28조(산업융합 특성화대학의 지정 등)
	제29조(산업융합 표준화)
	제30조(국제협력과 해외시장 진출의 촉진과 지원 등)
제6장 보칙	제31조(산업융합문화의 기반 조성)
	제32조(예산의 거짓 신청 및 목적 외 사용금지 등)

	제33조(청문)
	제34조(수수료)
	제35조(금융지원 등)
	제36조(위임 및 위탁)
	제37조(별칙 적용 시 공무원 의제)
제7장 별칙	제38조(별칙)
	제39조(과태료)
부칙	

□ 국가과학기술 경쟁력강화를 위한 이공계지원 특별법

○ 조문체계 : 총4개장 25개조로 구성

구분	조항
제1장 총칙	제1조(목적)
	제2조(정의)
	제3조(국가 등의 책무)
제2장 이공계인력 육성·지원 기본계획 등	제4조(기본계획의 수립)
	제5조(연도별 시행계획)
	제6조(이공계인력의 종합정보체계 구축 및 활용)
	제7조(이공계인력에 대한 실태조사)
제3장 이공계인력 육성 및 자질 향상	제8조(이공계 대학 진학 촉진을 위한 관련 정보 제공 등)
	제9조(우수 학생에 대한 장학 기회 확대)
	제9조의2(연구장려금의 환수)
제4장 이공계인력의 활용 촉진 및 지위 개선	제10조(산·학·연의 연계 강화)
	제11조(연구중심대학의 육성·지원)
	제12조(이공계인력의 재교육·재훈련)
	제13조(공무원 임용의 확대를 위한 개선방안 수립)
	제14조(지방자치단체의 공무원 임용 확대 시책에 대한 지원)
	제15조(연구개발사업을 통한 이공계인력의 활용 촉진)
	제16조(기업 등의 이공계인력의 활용 지원)
	제17조(산·학·연 상호간의 협력 및 인력 교류 확대)
	제18조(연구개발서비스업의 육성·지원)
	제19조(연구개발서비스업에 관한 국가자격의 도입·운영 등)
	제20조(핵심 이공계인력에 대한 연구장려금의 지원 등)
제21조(이공계인력 수급 프로그램에 대한 지원)	

	제22조(이공계인력 중개센터의 설치)
	제23조(과학기술 관련 방송프로그램 편성에 대한 지원 등)
	제24조(과학기술 관련 단체의 지원)
	제25조(권한의 위탁)
부칙	

□ 건축서비스산업 진흥법

○ 조문체계 : 총7개장 37개조로 구성

구분	조항
제1장 총칙	제1조(목적)
	제2조(정의)
	제3조(국가 및 지방자치단체 등의 책무)
	제4조(다른 법률과의 관계)
	제5조(건축서비스산업 진흥 기본계획의 수립 등)
	제6조(다른 계획과의 관계)
제2장 건축서비스산업 기반 조성	제7조(실태조사)
	제8조(건축서비스산업 정보체계의 구축)
	제9조(건축서비스산업의 연구·개발 등)
	제10조(표준화 기반조성)
	제11조(지식재산권 보호)
	제12조(공정한 거래질서 구축)
제3장 건축서비스산업의 활성화	제13조(건축서비스 전문인력의 양성)
	제14조(건축서비스 전문인력의 고용 촉진)
	제15조(창업지원)
	제16조(건축서비스산업 진흥시설의 지정 등)
	제17조(진흥시설의 지정 취소)
	제18조(진흥시설에 대한 지방자치단체의 지원)
	제19조(해외진출 및 국제교류 지원)
	제20조(우수 건축물등의 지정 및 지원)
제4장 건축물의 품격제고를 통한 건축서비스산업 진흥	제21조(설계공모의 활성화 등)
	제22조(설계의도 구현)
	제23조(공공건축 사업계획에 대한 사전검토 등)
	제24조(공공건축지원센터)
제5장 건축진흥원 및 특별회계	제25조(건축진흥원의 설립 등)
	제26조(출연금)

	제27조(자료의 제공요청 등)
	제28조(사업계획서 등의 제출)
	제29조(보고 및 검사)
	제30조(비밀 엄수의 의무)
	제31조(건축진흥특별회계의 설치)
제6장 보칙	제32조(조세의 감면)
	제33조(자료제출)
	제34조(권한의 위임·위탁)
	제35조(벌칙 적용에서의 공무원 의제)
제7장 벌칙	제36조(벌칙)
	제37조(과태료)
부칙	

게임산업 진흥에 관한 법률

○ 조문체계 : 총7개장 48개 조로 구성

구분	조항
제1장 총칙	제1조(목적)
	제2조(정의)
	제3조(게임산업진흥종합계획의 수립·시행)
제2장 게임산업의 진흥	제4조(창업 등의 활성화)
	제5조(전문인력의 양성)
	제6조(기술개발의 추진)
	제7조(협동개발 및 연구)
	제8조(표준화 추진)
	제9조(유통질서의 확립)
	제10조(국제협력 및 해외진출 지원)
	제11조(실태조사)
제3장 게임문화의 진흥	제12조(게임문화의 기반조성)
	제12조의2(게임과몰입의 예방 등)
	제12조의3(게임과몰입·중독 예방조치 등)
	제12조의4(게임물 이용 교육 지원 등)
	제13조(지식재산권의 보호)
	제14조(이용자의 권익보호)
	제15조
제4장 등급분류	제16조(게임물관리위원회)

		제16조의2(위원회의 법인격 등)
		제17조(감사)
		제17조의2(위원의 제척·기피 및 회피)
		제17조의3(회의록)
		제18조(사무국)
		제19조(위원회규정의 제정과 개정 등)
		제20조(지원)
		제21조(등급분류)
		제21조의2(자체등급분류사업자의 지정)
		제21조의3(자체등급분류사업자 등의 준수사항)
		제21조의4(자체등급분류의 효력)
		제21조의5(해외 게임물의 이용제공)
		제21조의6(자체등급분류사업자의 재지정)
		제21조의7(자체등급분류사업자의 지정취소 등)
		제21조의8(직권등급재분류 등)
		제21조의9(등급조정조치 등)
		제22조(등급분류 거부 및 통지 등)
		제23조(등급의 재분류 등)
		제24조(등급분류의 통지 등)
		제24조의2(등급분류 업무의 위탁 등)
		제24조의3(등급분류기관의 준수사항)
		제24조의4(등급분류기관의 지정취소)
제5장 영업질서 확립	제1절 영업의 신고·등록·운영	제25조(게임제작업 등의 등록)
		제26조(게임제공업 등의 허가 등)
		제27조(영업의 제한)
		제28조(게임물 관련사업자의 준수사항)
		제29조(영업의 승계)
		제30조(폐업 및 직권말소)
	제2절 게임물의 유통 및 표시	제31조(사후관리)
		제32조(불법게임물 등의 유통금지 등)
		제33조(표시의무)
제3절 등록취소 등 행정조치	제34조(광고·선전의 제한)	
	제35조(허가취소 등)	
	제36조(과징금 부과)	
	제37조(행정제재처분의 효과승계)	
		제38조(폐쇄 및 수거 등)
제6장 보칙		제39조(협회등의 설립)
		제39조의2(포상금)
		제40조(청문)
		제41조(수수료)

	제42조(권한의 위임·위탁)
	제43조(벌칙 적용에서의 공무원 의제)
제7장 벌칙	제44조(벌칙)
	제45조(벌칙)
	제46조(벌칙)
	제47조(양벌규정)
	제48조(과태료)
부칙	

□ 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률

○ 조문체계 : 총5개장 21개 조로 구성

구분	조항
제1장 총칙	제1조(목적)
	제2조(정의)
	제3조(다른 법률과의 관계)
	제4조(정부의 지원)
제2장 기초연구진흥	제5조(종합계획 등의 수립과 시행)
	제6조(기초연구사업의 추진)
	제7조(기초연구진흥정책 등)
	제8조(대학의 기초연구환경 조성)
	제9조(한국과학기술한림원의 설립 등)
	제10조(연구 시설·장비 공동활용 촉진)
	제11조(학술단체활동지원)
	제12조(국제공동연구지원)
제3장 기술개발지원	제13조(공공기관의 기초연구비 지원)
	제14조(특정연구개발사업의 추진)
	제14조의2(기업부설연구소 또는 연구개발전담부서의 인정 등)
	제14조의3(기업부설연구소등의 인정취소)
	제14조의4(기업부설연구소등의 준수사항)
	제15조(연구수행기관 등에 대한 출연)
제4장 기술료 및 참여제한	제16조(기술개발지원)
	제17조(기술료의 징수 및 사용)
제5장 보칙 및 벌칙	제18조(참여제한)
	제19조(사후관리)
	제20조(권한의 위탁)
	제20조의2(감독명령 등)
	제20조의3(벌칙 적용에서 공무원 의제)

	제21조(과태료)
부칙	

국제과학비즈니스벨트조성및지원에관한특별법

○ 조문체계 : 총8개장 52개 조로 구성

구분	조항
제1장 총칙	제1조(목적)
	제2조(정의)
	제3조(국가 및 지방자치단체의 책무 등)
	제4조(다른 법률과의 관계 등)
제2장 추진체계	제5조(국제과학비즈니스벨트위원회)
	제6조(국제과학비즈니스벨트위원회의 사무기구)
	제7조(국제과학비즈니스벨트협의회)
제3장 국제과학비즈니스벨트, 거점지구 및 기능지구의 지정 등	제8조(국제과학비즈니스벨트 기본계획의 수립 등)
	제9조(기본계획 수립 시 지구 입지 관련 고려사항)
	제10조(국제과학비즈니스벨트 및 지구의 지정)
	제11조(시행계획의 수립·시행)
	제12조(거점지구의 개발)
	제12조의2(지구의 관리·육성계획 수립 등)
	제12조의3(거점지구 토지의 용도 구분 등)
	제12조의4(입주의 승인 등)
	제13조(기반시설에 대한 우선 지원)
제4장 기초연구환경 구축	제14조(기초과학연구원의 설립 등)
	제15조(연구원의 사업)
	제16조(임원)
	제17조(이사회)
	제18조(원장)
	제19조(연구단의 운영 등)
	제20조(기술이전 및 사업화 전담 부서 등)
	제21조(연구원의 5개년계획에 대한 지원)
	제22조(연구원의 운영재원 등)
	제23조(무상 대부 등)
	제24조(사업계획서 등의 제출)
	제25조(벌칙 적용에서의 공무원 의제)
	제26조(보고·검사 등)
제27조(대형기초연구시설의 설치 등)	
제5장 비즈니스환경의 구축	제28조(산업시설용지의 조성 및 지원)

	제29조(외국인투자기업 및 외국연구기관에 대한 세제 및 자금 지원 등)
	제30조(외국투자기관에 대한 다른 법률의 적용 배제 등)
	제31조(국유·공유 재산의 사용·수익·대부 및 매각 등의 특례)
	제32조(연구성과의 사업화 지원)
	제33조(전문 연구개발 인력 등의 양성 및 대학·연구기관·기업 간 교류·협력체계 구축)
	제34조(연구개발사업의 지원)
	제35조(운영 성과 확산시책의 수립과 시행)
	제35조의2(국제과학비즈니스벨트지원기관)
	제35조의3(투자조합에의 참여)
	제6장 국제적인 생활환경 조성
	제36조(「출입국관리법」에 관한 특례)
	제37조(외국어 서비스의 제공)
	제38조(외국방송의 재송신)
	제39조(외국인에 대한 주택공급)
	제40조(외국인 자녀 전용 어린이집의 설치 등)
	제41조(외국인학교의 설립 및 운영 지원 등)
	제42조(외국교육기관의 설립·운영 등)
	제43조(외국인 진료병원 등의 지정 및 운영)
	제44조(외국의료기관 또는 외국인전용 약국의 개설)
	제45조(의료기관의 부대사업에 관한 특례)
	제46조(교육·문화예술·관광시설 지원)
	제47조(「건축법」에 관한 특례)
제7장 보칙	제48조(행정권한의 위임 또는 위탁)
	제49조(부동산가격 안정 및 난개발 방지에 관한 조치)
제8장 벌칙	제50조(벌칙)
	제51조(양벌규정)
	제52조(과태료)
부칙(외국인투자 촉진법)	

□ 기상산업진흥법

○ 조문체계 : 총8개장 28개 조로 구성

구분	조항
제1장 총칙	제1조(목적)
	제2조(정의)
	제3조(기상산업의 진흥과 발전을 위한 노력 등)

제2장 기상산업진흥을 위한 계획의 수립	제4조(기상산업진흥 기본계획의 수립)
	제5조(시행계획의 수립)
	제3장 기상예보업의 등록 등
	제6조(기상예보업 등의 등록)
	제6조의2(휴업·폐업 및 영업 재개의 신고)
	제7조(결격사유)
	제8조(등록의 취소 등)
제4장 기상산업의 지원	제9조(연구개발사업의 지원 등)
	제10조(연구개발성과의 사업화)
	제11조(기상장비의 국제적 신뢰성 획득 지원)
	제11조의2(해외진출 지원 등)
제5장 기상정보의 유통 및 활용 촉진	제12조(기상산업의 실태조사 등)
	제13조(기상정보의 활용 촉진 등)
	제14조(기상정보의 출처 명시 등)
	제15조(기상정보의 제공)
	제16조(기상정보지원기관의 지정 등)
	제17조(한국기상산업진흥원의 설립)
	제17조(한국기상산업기술원의 설립)
제6장 기상예보사의 면허 등	제18조(기상예보사 등의 면허)
	제19조(기상예보사 등의 결격사유)
	제20조(면허의 취소·정지 등)
	제21조(기상 관련 면허증 및 자격증 소지자의 고용 확대)
제7장 보칙	제22조(자료제출 및 검사 등)
	제23조(청문)
	제24조(권한의 위임)
	제25조(벌칙 적용 시의 공무원 의제)
제8장 벌칙	제26조(벌칙)
	제27조(양벌규정)
	제28조(과태료)
부칙	

## [참고2] 「표준화」 관련 입법례

### □ ‘표준화’ 관련 참고 법률

- 국가표준기본법
- 산업표준화법

### □ ‘표준화’ 유사입법례

### 관련 입법례

#### 『건축서비스산업 진흥법』

제10조(표준화 기반조성) 국토교통부장관은 건축서비스산업의 발전을 위하여 다음 각 호의 표준화 연구 및 보급 시책을 추진할 수 있다.

1. 설계정보·설계기준 및 설계도서 양식의 표준화
2. 건축물등에 사용하는 자재의 표준화
3. 설계자 선정방식 및 절차의 표준화
4. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

#### 『건설기술진흥법』

제43조(설계 등의 표준화) ① 국토교통부장관은 건설공사에 드는 비용을 줄이고 시설물의 품질을 향상시키기 위하여 건설자재·부재의 치수 및 시공방법을 표준화하도록 노력하여야 한다.

② 국토교통부장관은 제1항에 따른 표준화를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 자에게 대통령령으로 정하는 바에 따라 설계·생산 또는 시공 과정에서 시험생산·시험시공 등을 하도록 권고할 수 있다.

1. 시설물의 설계자
2. 건설자재·부재의 생산업자
3. 건설업자 또는 주택건설등록업자

③ 국토교통부장관은 관계 기관의 장에게 제1항에 따른 표준화와 관련된 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준 등 기준의 정비 및 자금 지원 등 필요한 사항을 요청할 수 있다.

#### 『공공데이터의 제공 및 이용활성화에 관한 법률』

제23조(공공데이터의 표준화) ① 행정자치부장관은 미래창조과학부장관과 협의하여 공공데이터의 제공 및 이용을 활성화하고 효율적인 관리를 위하여 다음 각 호의 사항에 대한 표준을 제정·시행하여야 한다. 다만, 공공데이터 표준과 관련된 사항이 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준으로 제정되어 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 공공데이터의 제공형태 및 제공기술
2. 공공데이터 제공을 위한 분류체계
3. 그 밖에 공공데이터의 제공 및 이용 활성화를 위하여 필요한 사항

② 공공기관의 장은 제1항에 따른 표준을 준수하여야 하고, 행정자치부장관은 그 준수 여부를 조사하여

## 관련 입법례

시정을 요구할 수 있다. 시정요구를 받은 공공기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이에 따라야 한다.

### 『국가공간정보 기본법』

제21조(공간정보 표준화) ① 공간정보와 관련한 표준의 제정 및 관리에 관하여는 이 법에서 정하는 것을 제외하고는 「국가표준기본법」과 「산업표준화법」에서 정하는 바에 따른다.

② 관리기관의 장은 공간정보의 공유 및 공동 이용을 촉진하기 위하여 공간정보와 관련한 표준에 대한 의견을 산업통상자원부장관에게 제시할 수 있다.

③ 관리기관의 장은 대통령령으로 정하는 바에 따라 공간정보의 구축·관리·활용 및 공간정보의 유통과 관련된 기술기준을 정할 수 있다.

④ 관리기관의 장이 공간정보와 관련한 표준에 대한 의견을 제시하거나 기술기준을 제정하고자 하는 경우에는 국토교통부장관과 미리 협의하여야 한다.

제22조(표준의 연구 및 보급) 국토교통부장관은 공간정보와 관련한 표준의 연구 및 보급을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 시책을 행할 수 있다.

1. 공간정보체계의 구축·관리·활용 및 공간정보의 유통 등과 관련된 표준의 연구
2. 공간정보에 관한 국제표준의 연구

제23조(표준 등의 준수 의무) 관리기관의 장은 공간정보체계의 구축·관리·활용 및 공간정보의 유통에 있어 이 법에서 정하는 기술기준과 다른 법률에서 정하는 표준을 따라야 한다.

### 『국가정보화 기본법』

제21조(표준화의 추진) 정부는 국가정보화를 효율적으로 추진하고 정보의 공동활용을 촉진하며 정보통신의 효율적 운영 및 호환성 확보 등을 위하여 표준화를 추진하여야 한다.

### 『나노기술개발 촉진법』

제15조(측정표준체계의 확립) 정부는 나노기술 연구개발을 효율적으로 추진하고 연구성과의 실용화 등을 촉진하기 위하여 「국가표준기본법」 제19조제1항에 따라 나노기술 분야에 대한 측정표준체계를 확립하여야 한다.

### 『물류정책기본법』

제2절 물류표준화

제24조(물류표준의 보급촉진 등) ① 국토교통부장관 또는 해양수산부장관은 물류표준화에 관한 업무를 효과적으로 추진하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 산업통상자원부장관에게 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준의 제정·개정 또는 폐지를 요청할 수 있다.

② 국토교통부장관·해양수산부장관 또는 산업통상자원부장관은 물류표준의 보급을 촉진하기 위하여 필요한 경우에는 관계 행정기관, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관(이하 "공공기관"이라

## 관련 입법례

한다), 물류기업, 물류에 관련된 장비의 사용자 및 제조업자에게 물류표준에 맞는 장비(이하 "물류표준 장비"라 한다)를 제조·사용하게 하거나 물류표준에 맞는 규격으로 포장을 하도록 요청하거나 권고할 수 있다.

제25조(물류표준장비의 사용자 등에 대한 우대조치) ① 국토교통부장관·해양수산부장관 또는 산업통상자원부장관은 관계 행정기관, 공공기관 및 물류기업 등에게 물류표준장비의 사용자 또는 물류표준에 맞는 규격으로 재화를 포장하는 자에 대하여 운임·하역료·보관료의 할인 및 우선구매 등의 우대조치를 할 것을 요청하거나 권고할 수 있다.

② 국토교통부장관·해양수산부장관 또는 산업통상자원부장관은 물류표준장비의 보급 확대를 위하여 물류기업, 물류표준장비의 사용자 또는 물류표준에 맞는 규격으로 재화를 포장하는 자 등에 대하여 소요자금의 융자 등 필요한 재정지원을 할 수 있다.

제26조(물류회계의 표준화) ① 국토교통부장관은 해양수산부장관 및 산업통상자원부장관과 협의하여 물류기업 및 화주기업의 물류비 산정기준 및 방법 등을 표준화하기 위하여 대통령령으로 정하는 기준에 따라 기업물류비 산정지침을 작성하여 고시하여야 한다.

② 국토교통부장관은 물류기업 및 화주기업이 제1항의 기업물류비 산정지침에 따라 물류비를 관리하도록 권고할 수 있다.

③ 국토교통부장관은 해양수산부장관 및 산업통상자원부장관과 협의하여 제1항의 기업물류비 산정지침에 따라 물류비를 계산·관리하는 물류기업 및 화주기업에 대하여는 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

### 『물품관리법』

제6조(표준화) ① 각 중앙관서의 장은 해당 관서와 그 소속 기관에서만 사용하는 주요 물품에 관하여 그 표준을 정하고, 조달청장은 정부 각 기관에서 공통적으로 사용하는 주요 물품에 관하여 그 표준을 정하여야 한다.

② 제1항에 따른 표준을 정할 때 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『방송통신발전기본법』

제33조(표준화의 추진) ① 미래창조과학부장관은 방송통신의 건전한 발전과 시청자 및 이용자의 편의를 도모하기 위하여 방송통신의 표준화를 추진하고 방송통신사업자 또는 방송통신기자재 생산업자에게 그에 따를 것을 권고할 수 있다. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.

② 미래창조과학부장관은 방송통신의 표준을 채택한 때에는 이를 고시하여야 한다.

③ 제1항에 따른 방송통신의 표준화 추진에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『방위사업법』

제26조(표준화) ① 방위사업청장은 군수품을 효율적으로 획득하기 위하여 군수품의 표준화에 대한 계획

## 관련 입법례

을 수립하여야 한다. 이 경우 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준을 적용할 수 있는 사항에 대하여는 이를 반영하여야 한다.

②방위사업청장은 제1항의 규정에 의하여 수립된 계획에 따라 표준품목을 지정 또는 해제하고, 군수품의 규격을 제정·개정 또는 폐지하며, 군수품의 물리적 또는 기능적 특성을 식별하여 관리하여야 한다.

③제2항의 규정에 의한 표준품목의 지정 또는 해제, 군수품 규격의 제정·개정 또는 폐지와 군수품의 물리적 또는 기능적 특성에 따른 관리에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『보건의료기본법』

제57조(보건의료정보의 표준화 추진) 보건복지부장관은 보건의료정보의 효율적 운영과 호환성(互換性) 확보 등을 위하여 보건의료정보의 표준화를 위한 시책을 강구하여야 한다.

### 『산업기술혁신촉진법』

제24조(산업기술의 표준화) 산업통상자원부장관은 산업기술의 개발·이전·확산과 사업화 촉진 및 관련 기술 간의 호환성 확보 등을 위하여 산업기술 표준화에 관한 다음 각 호의 시책을 수립·추진할 수 있다.

1. 산업기술의 표준 개발·보급 및 확산
2. 산업기술 표준화 관련 적합성 평가기술 개발·보급 및 확산
3. 산업기술 표준화에 관한 국제협력
4. 그 밖에 산업기술의 표준화에 관하여 대통령령으로 정하는 사항

### 『산업융합촉진법』

제29조(산업융합 표준화) ① 정부는 산업융합 신제품과 관련 서비스의 품질 향상과 호환성 확보 등을 위하여 다음 각 호에 해당하는 표준화 사업을 추진할 수 있다.

1. 산업융합 신제품과 관련 서비스의 표준 개발 및 보급
2. 산업융합과 관련된 국내외 표준의 조사·연구 및 개발
3. 그 밖에 산업융합의 표준화에 필요한 사업

② 정부는 제1항 각 호에 해당하는 표준화 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 대통령령으로 정하는 기관 또는 단체로 하여금 그 사업을 대행하게 할 수 있다.

③ 정부는 제2항에 따른 기관 또는 단체가 그 업무를 수행하는 데에 드는 비용을 지원하기 위하여 해당 기관 또는 단체에 출연 또는 보조할 수 있다

### 『삼차원프린팅산업진흥법』

제9조(표준화의 추진) 정부는 삼차원프린팅산업의 진흥을 위하여 삼차원프린팅산업 관련 기술 및 서비스 등의 표준화에 관한 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 삼차원프린팅 기술 및 삼차원프린팅서비스사업과 관련된 표준의 제정·개정 및 폐지와 그 보급. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.
2. 국내외 삼차원프린팅 관련 기술 및 서비스에 관한 표준의 조사·연구

## 관련 입법례

3. 그 밖에 삼차원프린팅 관련 기술 및 삼차원프린팅서비스사업과 관련된 표준화에 필요한 사항

### 『소금산업진흥법』

제2절 표준규격화

제32조(염전 등의 표준모델 개발 등) ① 해양수산부장관은 소금의 생산성 및 안전성을 높이기 위하여 염전 및 염전 관련 시설·기구·자재 등의 표준모델을 개발하고 천일염의 생산방법별로 생산공정을 표준화하여 보급할 수 있다.

② 제1항에 따른 표준모델의 개발·보급 및 생산공정의 표준화·보급에 관하여 필요한 사항은 해양수산부령으로 정한다.

제33조(표준규격 등) ① 해양수산부장관은 소금의 상품성 및 유통능률을 높이고 공정한 거래를 촉진하며 소비자를 보호하기 위하여 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 천일염의 포장규격과 등급규격(이하 "표준규격"이라 한다)을 정할 수 있다.

② 표준규격에 맞는 천일염(이하 "표준규격품"이라 한다)을 출하하는 자는 포장·용기 등에 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 표준규격품임을 표시할 수 있다.

제34조(표준규격품에 대한 시정명령 등) ① 해양수산부장관은 표준규격품이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 시정을 명령하거나 해당 표준규격품의 판매금지 또는 표시정지의 조치를 할 수 있다.

1. 표준규격 기준에 맞지 아니한 경우
  2. 전업·폐업 등으로 인하여 표준규격품을 생산하기 어렵다고 판단되는 경우
  3. 해당 표시방법을 위반한 경우
  4. 정당한 사유 없이 제53조에 따른 보고 및 출입·조사·점검·검사 등을 거부한 경우
- ② 제1항에 따른 시정명령·판매금지·표시정지의 세부기준은 해양수산부령으로 정한다.

### 『엔지니어링산업진흥법』

제11조(엔지니어링기술의 표준화) ① 산업통상자원부장관은 엔지니어링사업의 품질을 향상시키고 사용되는 비용을 절감하기 위하여 엔지니어링기술의 표준화를 추진할 수 있다.

② 산업통상자원부장관은 제1항에 따른 표준화를 촉진하기 위하여 엔지니어링사업자에게 엔지니어링기술에 대한 표준을 사용하도록 권고할 수 있다.

③ 산업통상자원부장관은 제1항에 따른 표준화에 관한 업무를 효율적으로 추진하기 위하여 엔지니어링기술에 관한 전문 기관 및 단체를 지정하여 표준화를 위한 연구 등을 하게 하고, 해당 기관 또는 단체에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

④ 제3항에 따른 지정 및 지원 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『외식산업진흥법』

제10조(외식상품 표준화의 추진) ① 농림축산식품부장관은 외식상품의 효율적 개발, 품질 향상과 국제표준의 확보 등을 위하여 식재료나 경영기법 등 외식상품의 표준화를 추진하고 외식사업자에게 그 표준을 사용하도록 권고할 수 있다.

## 관련 입법례

② 농림축산식품부장관은 외식상품의 표준화를 촉진하기 위하여 전문기관을 지정할 수 있으며, 지정된 전문기관에 필요한 경비 등을 지원할 수 있다.

### 『위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률』

34조(표준화의 추진) ①미래창조과학부장관과 방송통신위원회는 관계중앙행정기관의 장과 협의를 거쳐 위치정보의 보호 및 이용을 위한 위치정보의 수집·이용 또는 제공에 관한 표준을 정하여 고시할 수 있다. 다만, 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.

②미래창조과학부장관과 방송통신위원회는 위치정보사업자등 또는 위치정보와 관련된 제품을 제조하거나 공급하는 자에게 제1항의 규정에 의한 표준의 준수를 권고할 수 있다.

③ 제1항에 따른 표준화의 대상은 다음 각 호와 같다.

1. 위치정보의 보호 및 인증 관련 기술
2. 위치정보의 수집, 저장, 관리 및 제공 관련 기술
3. 긴급구조와 그 밖의 공공서비스 관련 기술
4. 그 밖에 위치정보의 보호 및 이용 관련 기반 기술

④ 제1항에 따른 표준화의 방법 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

⑤미래창조과학부장관과 방송통신위원회는 위치정보의 수집·이용 또는 제공에 관한 표준화 활동을 지원할 수 있다.

### 『음악산업의 진흥에 관한 법률』

제9조(표준화 추진) ①문화체육관광부장관은 음반등의 효율적인 개발·품질향상 및 범용성 확보 등을 위하여 음반등의 표준화를 추진하며, 표준화의 범위 등에 관하여 필요한 사항을 문화체육관광부령으로 정하여 이를 권고할 수 있다.

②문화체육관광부장관은 제1항의 규정에 따른 표준화사업을 추진하기 위하여 필요한 경우에는 음악산업에 관한 전문기관 및 단체를 지정하여 표준화사업을 실시하도록 하고, 당해 기관 또는 단체에 표준화사업을 위한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

### 『이러닝(전자학습)산업 발전 및 이러닝 활용 촉진에 관한 법률』

제11조(표준화의 추진) ① 산업통상자원부장관은 이러닝산업의 발전을 위하여 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 이러닝에 관한 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준의 제정·개정·폐지 및 보급
2. 이러닝과 관련된 국내외 표준의 조사·연구 및 개발
3. 이러닝에 관한 국내 표준의 국제화
4. 그 밖에 이러닝의 표준화에 관하여 산업통상자원부령으로 정하는 사업

② 산업통상자원부장관은 제1항 각 호의 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 대통령령으로 정하는 이러닝 관련 연구소·기관 또는 단체로 하여금 사업을 대행하게 할 수 있다. 이 경우 산업통상자원부장관은

## 관련 입법례

대통령령으로 정하는 바에 따라 사업 추진에 필요한 비용을 지원할 수 있다.

### 『전시산업발전법』

제18조(전시산업의 표준화) ① 산업통상자원부장관은 전시산업의 효율적 육성을 위하여 전시산업의 표준화를 위한 시책을 강구하여야 한다.

② 산업통상자원부장관은 전시산업의 표준화를 위하여 필요한 기준 및 제도를 정할 수 있다.

③ 산업통상자원부장관은 전시산업의 표준화를 위하여 주관기관으로 하여금 다음 각 호의 사업을 실시하게 할 수 있다.

1. 전시회 관련 업무 및 절차의 표준 제정을 위한 연구
2. 전시사업자간 계약 기준의 설정(이 경우 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제19조제1항 및 제26조제1항을 준수한다)
3. 그 밖에 전시산업의 표준화를 위하여 필요한 사업으로서 산업통상자원부장관이 정하는 사업

### 『전파법』

제63조(표준화) ① 미래창조과학부장관은 전파의 효율적인 이용 촉진, 전파이용 질서의 유지 및 이용자 보호 등을 위하여 전파이용 기술의 표준화에 관한 다음 각 호의 사항을 추진하여야 한다. 다만, 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.

1. 전파 관련 표준의 제정 및 보급
  2. 전파 관련 표준의 적합인증
  3. 그 밖의 표준화에 필요한 사항
- ② 제1항에 따른 전파이용 기술 표준화의 추진에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『정보보호산업의 진흥에 관한 법률』

제14조(기술개발 및 표준화 추진) ① 미래창조과학부장관은 정보보호기술의 개발 및 투자를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 정보보호기술 수준의 조사 및 기반기술의 연구개발
  2. 미래 성장유망분야의 정보보호 핵심 원천기술 발굴 및 개발
  3. 정보보호기술에 관한 국제 공동연구 개발 및 지원
  4. 정보보호기술의 상용화 및 지역의 정보보호 관련 산업의 클러스터 구축
  5. 산·학·연 정보보호기술 공동연구 지원 사업
  6. 정보보호기술의 거래 활성화 사업
  7. 그 밖에 정보보호기술의 개발 및 투자촉진을 위하여 필요한 사업
- ② 미래창조과학부장관은 정보보호기술의 거래 활성화 및 경쟁력 강화, 정보보호산업과 관련된 정보제공 등을 위하여 정보보호산업을 종합적으로 지원할 수 있는 시스템을 구축·운영할 수 있다.
- ③ 미래창조과학부장관은 정보보호기업의 기술시험, 개발 등 사업화를 지원하기 위하여 관련 시설을 구축·운영할 수 있으며, 정보보호기업에 그 사용을 허가하거나 대여할 수 있다.

## 관련 입법례

④ 미래창조과학부장관은 정보보호기술의 거래 활성화, 정보보호제품 간 호환성 확보 등을 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 정보보호기술등에 관한 표준의 제정·개정·폐지 및 보급. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 경우에는 그 표준에 따른다.
2. 정보보호기술등과 관련된 국내외 표준의 조사·연구·개발
3. 국내 정보보호기술등에 관한 표준의 국제표준화를 위한 시책 마련
4. 그 밖에 정보보호기술등의 표준화에 필요한 사업

### 『정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률』

제8조(정보통신망의 표준화 및 인증) ① 미래창조과학부장관은 정보통신망의 이용을 촉진하기 위하여 정보통신망에 관한 표준을 정하여 고시하고, 정보통신서비스 제공자 또는 정보통신망과 관련된 제품을 제조하거나 공급하는 자에게 그 표준을 사용하도록 권고할 수 있다. 다만, 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.

② 제1항에 따라 고시된 표준에 적합한 정보통신과 관련된 제품을 제조하거나 공급하는 자는 제9조제1항에 따른 인증기관의 인증을 받아 그 제품이 표준에 적합한 것임을 나타내는 표시를 할 수 있다.

③ 제1항 단서에 해당하는 경우로서 「산업표준화법」 제15조에 따라 인증을 받은 경우에는 제2항에 따른 인증을 받은 것으로 본다.

④ 제2항에 따른 인증을 받은 자가 아니면 그 제품이 표준에 적합한 것임을 나타내는 표시를 하거나 이와 비슷한 표시를 하여서는 아니 되며, 이와 비슷한 표시를 한 제품을 판매하거나 판매할 목적으로 진열하여서는 아니 된다.

⑤ 미래창조과학부장관은 제4항을 위반하여 제품을 판매하거나 판매할 목적으로 진열한 자에게 그 제품을 수거·반납하도록 하거나 인증을 받아 그 표시를 하도록 하는 등 필요한 시정조치를 명할 수 있다.

⑥ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 표준화의 대상·방법·절차 및 인증표시, 제5항에 따른 수거·반납·시정 등에 필요한 사항은 미래창조과학부령으로 정한다

### 『정보통신산업진흥법』

제3절 정보통신표준화 및 인증 촉진

제12조(정보통신표준화의 촉진) 미래창조과학부장관은 정보통신산업의 진흥을 위하여 다음 각 호의 사항에 필요한 시책을 마련하여야 한다.

1. 정보통신기술에 관한 표준화
2. 정보통신제품에 관한 표준화
3. 정보통신망에 관한 표준화
4. 정보통신 관련 서비스에 관한 표준화
5. 정보의 공동 활용을 위한 표준화
6. 그 밖에 정보통신표준화를 위하여 필요한 사항

제13조(정보통신표준의 제정 및 인증) ① 산업통상자원부장관은 정보통신산업의 진흥을 위하여 정보통신

## 관련 입법례

신기술, 정보통신제품, 정보통신망 및 정보통신 관련 서비스 등(이하 "정보통신기술등"이라 한다)에 관한 표준(이하 "정보통신표준"이라 한다)을 「산업표준화법」 제5조제1항에 따른 산업표준으로 정하여 고시하고, 정보통신기업, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관(이하 "공공기관"이라 한다) 및 연구기관 등에 그 사용을 권고할 수 있다.

② 정보통신표준의 제정, 정보통신표준에 적합한 정보통신기술등의 인증, 인증표시의 사용 및 사후관리에 관한 사항은 「산업표준화법」에 따른다.

제14조(정보통신기술등의 인증 지원) 미래창조과학부장관은 정보통신기업, 공공기관 및 연구기관 등이 새로 개발한 정보통신기술등이 신속하게 그 성능을 인증받아 국내외의 신뢰를 얻을 수 있도록 필요한 시책을 마련하여야 한다.

제15조(정보통신표준의 국제표준화 촉진) 정부는 정보통신표준과 관련된 국제표준기구 또는 국제표준기관과 협력체계를 유지·강화하고 국내 정보통신표준이 국제표준으로 채택될 수 있도록 필요한 시책을 마련하여야 한다.

### 『정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법』

제16조(기술·서비스 등의 표준화) ① 미래창조과학부장관은 정보통신 진흥 및 융합 활성화를 위하여 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준화에 관한 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 신규 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 표준의 제정·개정 및 폐지와 그 보급. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.

2. 신규 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 국내외 표준의 조사·연구개발

3. 그 밖에 신규 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준화에 필요한 사항

② 미래창조과학부장관은 민간부문에서 추진하는 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준화 사업에 대한 지원을 할 수 있다.

③ 미래창조과학부장관은 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준화사업을 위한 전문기관을 지정하고, 필요한 비용의 전부 또는 일부를 보조할 수 있다.

④ 제1항에 따른 사업 및 제3항의 전문기관의 지정 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 『지능형전력망의 구축 및 이용촉진에 관한 법률』

제17조(표준화의 추진) ① 산업통상자원부장관은 지능형전력망의 안정성 및 상호 운용성을 보장하기 위하여 지능형전력망 기술, 제품 및 서비스 등에 관한 표준을 정하여 고시할 수 있다.

② 산업통상자원부장관은 지능형전력망 사업자에게 제1항에 따른 표준의 준수를 권고할 수 있다.

### 『콘텐츠산업 진흥법』

제16조(표준화의 추진) ① 문화체육관광부장관은 효율적인 콘텐츠제작과 콘텐츠의 품질 향상, 콘텐츠 간 호환성 확보 등을 위하여 관계 중앙행정기관의 장과의 협의를 거쳐 다음 각 호의 사업을 추진하고, 관련 사업자에게는 제정된 표준을 고시하여 권고할 수 있다. 이 경우 콘텐츠의 디지털화와 관련된 사항은 미래창조과학부장관과 협의하여야 한다.

## 관련 입법례

1. 콘텐츠에 관한 표준의 제정·개정·폐지 및 보급
  2. 콘텐츠와 관련된 국내외 표준의 조사·연구·개발
  3. 그 밖에 콘텐츠의 표준화에 필요한 사업
- ② 문화체육관광부장관은 제1항 각 호의 사업을 대통령령으로 정하는 바에 따라 「문화산업진흥 기본법」 제31조에 따른 한국콘텐츠진흥원이나 콘텐츠 관련 기관 또는 단체에 위탁할 수 있다.

### [참고3] 일본 연구장비-연구개발서비스의 관계 및 표준협력 체계

- 연구장비산업, 연구개발서비스업 육성을 위한 정책을 구분하여 추진하고 있으며 산업간 연계·협력 체계는 확인이 불가
- 일본의 연구개발서비스 산업진흥은 '91년 통상산업성(현 경제산업성)의 인가를 받아 설립된 비영리 기관인 (사)연구산업협회를 중심으로 연구개발서비스 산업 진흥 활동 전개
- 또한 연구장비산업의 경우, 문부과학성의 주관 아래, 일본과학기기협회(JSIA)를 중심으로 표준화 등 활동을 전개

#### 일본 과학기기협회(JASIA : Japan Scientific Instruments Association)<sup>105)</sup>

- (개요) 과학장비의 품질향상과 보급 촉진을 목적으로 1945년 설립된 과학장비 제조, 판매관련 종사기업 단체
- (기능) 과학장비의 개선 및 개발 지원, 정보 제공, 표준화, 홍보 등
  - 과학 장비의 개선 및 개발 등 지원
  - 국내외 시장 정보 수집·제공
  - 국내외 기술·규제 정보 수집·제공
  - 과학장비 표준화
  - 과학기기 산업의 홍보
  - 해외 과학기기 단체와의 국제협력

- 일본의 최근 산업육성 정책, 관련 협회 활동을 검토했으나 연구장비산업과 연구개발서비스업의 연계·협력 현황을 파악하기 어려움
- 일본이 연구개발서비스업 육성과 관계하여 가장 최근에 발표한 '연구개발서비스업 활력 재생을 위한 기본 지침('08)'에서 연구개발서비스업과 연구장비와의 연계 육성 등에 대한 사항이 명시되지 않음
- 일본과학기기협회 활동에서 연구개발서비스업과 연구장비산업의 연계·협력 활동을 파악하기 어려움<sup>106)</sup>

105) 일본 과학기기협회 홈페이지([www.sia-japan.com](http://www.sia-japan.com)), 검색일 2017. 5. 25

< 일본 연구개발서비스업 활력의 재생을 위한 기본지침 >

연구개발서비스 생산성 향상 대책

1. 부가가치 향상

(1) 제안력 강화

- 수동형 비즈니스 모델에서 부가가치가 높은 제안형 비즈니스 모델로 전환함
- 구체적인 방법으로 사업자 간 경영자원 집약을 위한 제휴·공동사업화 및 합리화를 위한 인수합병 등의 사업재편 등

① 독자적 기술력 강화

- 독자적 리서치 도구의 개발 등 수탁이 아닌 독자적 연구를 통해 혁신적 기술력을 획득
- 저 부가가치 서비스는 합리화하고 특수성 또는 전문성이 높은 고도의 기술력을 살린 서비스에 특화

② 다른 분야와의 제휴

- 기계 기술과 바이오 기술 등 다른 전문기술 보유 사업자와 연계하여 융합·복합적 서비스 제공
- 구체적인 제휴 방법으로는 사업단위 제휴나 매수·합병 등의 사업재편 등

③ 고객으로 다른 서비스업의 개척

- 서비스업 전체를 새로운 고객으로 적극적으로 개척
- 구체적인 개척 방법으로는 고객인 서비스업과 공동사업 등

(2) 품질 중심의 서비스 제공

- 부가가치가 높은 연구개발서비스 제공

① 품질의 가시화 추진

- 업계 전체의 품질에 관한 기준인증 및 서비스 내용·가격의 공개

② 지적재산과 영업 비밀을 고려한 거래 추진

- 거래 시 성과에 얻어지는 지적재산의 귀속 관계를 명확하게 규정
- 고객의 최첨단 연구개발 동향 등 비즈니스 상의 영업 비밀의 범위와 그 관리에 대해 사전에 결정한 후 거래를 추진

③ 연구개발서비스 사업자의 지적 공헌도, 능력에 따른 대가의 획득

- 연구개발서비스 사업자의 지적 공헌도나 그 능력에 대한 평가를 감안한 대가를 얻을 수 있는 형태로 거래를 추진
- 수탁 연구개발은 리스크가 크기 때문에 계약 내용 이행에 대한 상황 판단 및 유연한 대가 규정이 필요

(3) 우수 과학기술 인재의 확보, 육성

- 우수한 과학기술 인재의 전문성을 살릴 수 있는 매력적인 직장 구축
- 우수 인재의 확보 및 자체 인재의 육성·연수 기회 확충

2. 자원 투입의 효율화

(1) 지적 스톡의 축적 및 활용

- 축적된 노하우에 대한 데이터베이스 구축 등 기업 내에 지적 스톡 축적

(2) 연구개발 관리 효율화

- 수탁사업을 대학, 공공연구기관, 다른 연구개발서비스 사업자와의 제휴 또는 위탁 계약을 통해 자체 연구개발 관리를 효율화

자료: STEPI(2016), 연구개발서비스업 혁신역량 강화방안 기획연구

