

# 과학기술 국가연구개발사업의 지배구조와 평가에 관한 외국의 입법례

2016. 6

## I. 입법현안

## II. 국가연구개발사업의 지배구조

1. 우리나라의 현황
2. 우리나라의 법적 문제점
3. 미국과 일본의 입법례
4. 시사점

## III. 국가연구개발사업의 평가

1. 우리나라의 현황
2. 우리나라의 법적 문제점
3. 프랑스의 입법례
4. 시사점



국회도서관  
NATIONAL ASSEMBLY LIBRARY

법률정보실

「입법현안 법률정보」는 국회의원의 입법활동을 지원하기 위해 입법현안과 관련된 국내외 법률 정보를 수록한 입법 참고자료입니다.

국회전자도서관 홈페이지([dl.nanet.go.kr](http://dl.nanet.go.kr)) 및 국회 법률도서관 홈페이지([law.nanet.go.kr](http://law.nanet.go.kr))에서도 볼 수 있습니다.

# 과학기술 국가연구개발사업의 지배구조와 평가에 관한 외국의 입법례

2016. 6

작성자 : 조동관 법률자료조사관



**국회도서관**

NATIONAL ASSEMBLY LIBRARY

법률정보실

〈Keywords〉

국가연구개발사업, 산업기술혁신사업, 공동규정, 국가연구개발사업 지배구조,  
국가연구개발사업 평가, 프랑스 연구평가기관

# 목 차

I. 입법현안 .....	1
II. 국가연구개발사업의 지배구조 .....	3
1. 우리나라의 현황 .....	3
2. 우리나라의 법적 문제점 .....	5
3. 미국과 일본의 입법례 .....	7
4. 시사점 .....	11
III. 국가연구개발사업의 평가 .....	12
1. 우리나라의 현황 .....	12
2. 우리나라의 법적 문제점 .....	18
3. 프랑스의 입법례 .....	20
4. 시사점 .....	25

## I. 입법현안

지난 3월에 전 세계의 이목을 집중시켰던 바둑기사 이세돌과 다국적 회사 구글의 인공지능 프로그램인 ‘알파고’의 바둑 대결은 우리 사회에 적지 않은 충격을 안겨주었다. 최근에는 IBM사의 인공지능 컴퓨터 시스템인 ‘왓슨’도 자율주행차 등 다양한 분야로 확대되어 적용되고 있다.<sup>1)</sup>

우리나라는 국민총생산 대비 세계 1위 수준의 연구개발비 투자 비율을 보유하고 있음에도 불구하고,<sup>2)</sup> 인공지능, 로봇, 무인자동차, 우주발사체 등의 혁신적 과학기술에서 별다른 성과를 얻지 못하고 있다. 이런 현실에서 바둑기사 이세돌과 인공지능 알파고가 행한 세기의 대결은 단순한 사건으로 끝나지 않고 우리나라의 과학기술정책에 큰 영향을 주고 있다. 세기의 대결이후, 대통령 주재의 과학기술전략회의가 신설되었고,<sup>3)</sup> 관련 부처는 정성평가 강화 등의 연구개발에 관한 여러 정책적 대안을 제시하고 있다.<sup>4)</sup>

우리나라는 과거 정부 주도로 연구개발사업과 산업기술개발사업을 진행하여 이를 산업이나 국방의 필요에 활용함으로써 단기간에 높은 수준의 과학기술과 산업기술을 확보할 수 있었음은 이미 잘 알려진 바이다. 이러한 입법적 배경에서 현행 국가연구개발사업 관련 법제는 각각의

1) 조재환, “IBM 왓슨 탑재 자율차, 미 수도 누빈다”, ZDNet Korea 기사(2016.6.17.).

2) 맹하경, “지난해 韓 연구개발비 63.7조 … GDP 대비 비중 ‘세계1위’”, 뉴스1 기사(2015.10.29.).

3) 손덕호, “박대통령 알파고 쇼크는 행운 … 과학기술회의 신설”, 조선일보 기사(2016. 3. 17.).

4) 이민석/백수진, “미래부, 5개대 이공계 요구 수용”, 조선일보 기사(2016.3.16.).

시대적 소명에 부응하여 「정부조직법」, 「과학기술기본법」, 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」, 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」, 「특정연구기관 육성법」, 「국방과학연구소법」, 「산업기술혁신 촉진법」 등으로 나뉘어져 있다.

이와 같은 법제는 대부분 연구사업의 관리를 위해 발전해 왔기 때문에, 연구자는 연구도 해야 하고 복잡한 연구행정도 감당해야 하며 중앙행정부처가 정하는 평가 기준에 따라 연구결과에 대한 책임도 져야 한다. 중앙행정부처는 연구 과제의 결정, 예산의 집행, 연구 평가를 모두 주관하지만, 연구에 실질적 도움을 주거나 책임을 지는 일은 거의 없다.<sup>5)</sup>

그러나 혁신적 국가연구개발사업의 주체는 처음부터 끝까지 연구자이다. 연구자가 법과 제도적 여건의 어려움으로 인하여 연구 의욕을 상실하거나 실패를 두려워하게 되면 혁신과 창의는 생각하기 어렵다. 연구주체의 선정·평가·활용의 모든 면에서 연구자는 그 중심이 되어야 한다.

이러한 취지에서 이 글에서는 연구자의 시각으로 우리나라의 과학기술 국가연구개발사업에 대한 지배구조와 평가에 관하여 국내외의 입법례를 살펴보고 입법적 시사점을 찾고자 한다.

5) 대표적 사례로 2009년 8월부터 2013년 1월까지 3차에 걸친 위성 발사체 ‘나로호’의 발사 과정에서 당시 교육과학기술부는 러시아 연구진과 책임 공방을 하였다. 이에 관한 자세한 사항은 조성식, “집행구조에 따른 제도적 책임성의 유형이 정책성공에 미치는 영향 분석 - 통합적 방법에 의한 국가연구개발사업 사례의 비교”, 연세대학교 대학원 행정학과 박사학위 청구논문(2013.12.), 109-117면 참조.

## Ⅱ. 국가연구개발사업의 지배구조

### 1. 우리나라의 현황

아동국가연구개발사업의 지배구조는 간단히 말하자면 국가연구개발사업을 결정하는 핵심적 운영 조직이 어떤 형태와 구조를 갖추고 있는가에 관한 것이다. 국가연구개발사업은 국가적 차원에서 다루어야 할 사항이기 때문에 이에 관한 지배구조는 자연스럽게 정부조직과 과학기술 정책을 다루고 있는 법률, 즉 「정부조직법」과 「과학기술기본법」의 제·개정과 연관 짓게 된다.

#### 가. 「정부조직법」

우리나라에서 국가 차원의 연구개발이 최초로 시작된 것은 1982년 당시 과학기술처가 시작한 ‘특정연구개발사업’으로 알려져 있다.<sup>6)</sup> 그러므로 우리나라 국가연구개발사업의 지배구조 시작은 장관급 행정기관인 과학기술처로부터 시작된다고 볼 수 있다. 이후 「정부조직법」의 개정에 따라서 과학기술처는 1994년에 그 일부를 정보통신부로 이관한 후, 1998년에 과학기술부로 승격하게 되었다. 2008년에 정보통신부가 폐지되면서 그 일부가 지식경제부로 이관되었으며, 같은 해 과학기술부는

6) 조현대/서지영/김명관/최태진/정윤성/이영훈, “국가연구개발 정성평가 현황과 발전방향”, 「정책연구」 2015-25, 과학기술정책연구원(2015.12.), 37면.



교육부문과 함께 교육과학기술부로 통합되면서 사실상 폐지되었다. 그리고 2013년에 과학기술부문이 교육과학기술부에서 미래창조과학부로 이관되어 현재에 이르고 있다.<sup>7)</sup>

## 나. 「과학기술기본법」

한편 1973년 (구)「과학기술진흥법」에 따라 과학기술정책 및 사업을 조정하기 위해 설치된 ‘종합과학기술심의회’(위원장: 국무총리)는 1997년 (구)「과학기술혁신을 위한 특별법」에 따라 ‘과학기술장관회의’(위원장: 과기부장관)으로 운영되다가, 1999년에 대통령을 위원장으로 하는 ‘국가과학기술위원회’로 변모하여 범부처 과학기술정책을 총괄하고 과학기술 기본계획을 수립하였다. 2004년에는 과학기술혁신본부를 설치하고 연구개발예산의 조정 배분권을 부여하는 등 국가과학기술위원회의 기능을 강화하였으며, 2008년에는 민간위원을 중심으로 과학기술정책과 연구개발예산 배분체제로 전환한 후, 「과학기술기본법」을 개정하여 2011년부터는 대통령 직속 장관급 행정위원회로 개편하였다. 그리고 2013년 다시 「과학기술기본법」을 개정하여 국무총리와 민간위원을 위원장으로 하는 국무총리 산하 기구인 ‘국가과학기술심의회’로 개편되어 현재에 이르고 있다.<sup>8)</sup>

---

7) 「한국민족문화대백과사전」 참조(<http://encykorea.aks.ac.kr/>).

8) 국가과학기술심의회 홈페이지 연혁 참조([http://www.nstc.go.kr/c5/sub1\\_2.jsp](http://www.nstc.go.kr/c5/sub1_2.jsp)).

## 다. 중복적 체제

앞서 살펴본 바와 같이 우리나라에서 국가연구개발사업의 지배구조는 전체적으로 대통령(국무총리) 산하 위원회와 장관급 행정부의 중복적 체제를 갖추고 있다. 언뜻 보기에는 대통령(국무총리) 산하 위원회가 국가 전체의 과학기술정책을 정하고 장관급 행정부가 이에 따라 움직이는 것처럼 보이지만 실상은 그렇지 않다. 현행과 같은 중복적 체제로 인하여 발생하는 문제점을 법제를 중심으로 다음 항목에서 살펴본다.

## 2. 우리나라의 법적 문제점

2001년 1월에 제정된 「과학기술기본법」은 “과학기술관련 정책을 종합적·체계적으로 추진할 수 있는 제도적 장치를 마련”<sup>9)</sup>하려는 취지의 법률이다. 이러한 「과학기술기본법」에 대하여 지속적으로 제기되는 문제점은 동법 제11조에 근거하는 대통령령인 “국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정”(이하 ‘공동규정’)과 행정부처의 소관 법률과의 관계이다.<sup>10)</sup>

공동규정 제3조는 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 국가과학기술연구회의 기본사업,

9) 법률 제6353호, 2001년 1월 16일 「과학기술기본법」 제정이유 참조.

10) 이에 대한 자세한 사항은 양승우/최지선/이명화/김재경/권보경/한정선, “국가연구개발사업 관련 별도 법률 제정방안”, 「정책연구」 2013-21, 과학기술정책연구원(2013.12.), 89면 이하 참조.

「특정연구기관 육성법」의 적용을 받는 연구기관의 기본사업, 「국방과학연구소법」에 따라 설립된 국방과학연구소에서 수행하는 사업, 「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따라 설립된 전문생산기술연구소의 기본사업에 대해서는 적용을 배제하고 있다. 또한 대통령령이기 때문에 행정부처의 소관 법률보다 하위의 지위에 있다.

그러므로 「과학기술기본법」의 위임을 받아 공동규정에서 국가연구개발사업에 대한 종합정책의 세부사항을 규정하여도, 공동규정이 적용되지 않는 법률의 기본사업이나 행정부처의 소관 법률에서 예외적 사항을 규정한 경우에는 공동규정보다 행정부처의 소관 법률이 우선하게 된다. 예를 들어, 2005년에 서울행정법원은 당시 공동규정에 따라 해양수산부장관이 처분한 국가연구개발사업의 참여제한을 「과학기술기본법」의 위임범위와 한계를 벗어나 무효라고 판결하였다.<sup>11)</sup> 이에 산업자원통상부는 2006년에 「산업기술혁신 촉진법」을 개정하여 연구개발사업의 참여제한을 법률에 규정함으로써 대통령령인 공동규정보다 우선적으로 적용하게 되었다.<sup>12)</sup>

대통령의 지휘 하에 있는 행정부처가 국가연구개발사업의 종합정책에 예외가 되는 법률, 대통령령, 규칙, 지침 등의 제·개정을 추진한다는 것이 일반적으로 이해하기 어려울 수 있지만, 앞서 언급한 바와 같이 우리나라의 국가연구개발사업 지배구조가 중복적 체제이고 각각 다른 연혁과 배경으로 형성되어 왔기 때문에 이와 같은 현실이 가능한 것이다.

11) 서울행법 2005.3.17. 선고 2004구합3359 판결.

12) 양승우/최지선/이명화/김재경/권보경/한정선, 앞의 논문, 123-124면.

### 3. 미국과 일본의 입법례

#### 가. 미국의 입법례

미국 대통령실에는 ‘과학기술정책실’(Office of Science and Technology Policy)이 있다. 「1976년 과학기술정책, 조직 및 우선법」(National Science and Technology Policy, Organization, and Priority Act of 1976; 42 U.S.C. §6611)<sup>13)</sup>에 의하여 1976년에 대통령실에 설치되었다.

과학기술정책실은 대통령이 연방정부의 정책·계획·사업의 업무를 수행함에 있어서 과학·기술적 분석과 판단에 필요한 기본적 기준을 정립한다. 또한 대통령과 연방정부의 각 기관에 대해 예산을 포함하여 국가사업의 모든 영역에 관하여 과학기술적 조언과 지원을 한다. 과학기술정책실은 1명의 실장(Director), 2명의 차장(Associate Director), 1명의 수석담당관(Executive Director), 1명의 수석비서관(Executive Secretary)으로 구성되어 있다.<sup>14)</sup>

미국은 국가연구개발사업의 전담 행정부처가 존재하지 않고 각 부처에 분산된 지배구조를 갖추고 있다.<sup>15)</sup> 다만 과학기술분야의 부처 간 조정기구를 1989년에 차관급 위원회에서 장관급 회의 체제로 전환하였으며, 1993년에는 과학기술에 대한 클린턴 대통령의 의지를 반영하여

13) 1982년 12월 21일 개정됨. 국회도서관 외국법률번역DB 참조.

14) 윤광재/박태형, 「주요제국의 행정제도 동향조사: 미국의 연방정부조직」, 한국행정연구원 (2004), 45-46면.

15) 양승우, “국가연구개발사업 법제의 현황 및 개선방안”, 「Stepi Insight」 제152호, 과학기술정책연구원(2014.10.15.), 7면.

대통령이 직접 주재하는 기구로 개편하였다.<sup>16)</sup> 그 기구의 명칭은 ‘국가과학기술위원회’(National Science and Technology Council; NSTC)이며 1993년 클린턴 대통령의 행정명령 12881호(Executive Order 12881)<sup>17)</sup>에 의해 설립되었다. 총 5조로 구성된 동 행정명령에 따르면 대통령을 위원장으로 하는 동 위원회는 국가연구개발전략을 마련하고 국가 전체의 과학기술 투자에 대한 조정 기능을 수행한다. 미국의 대통령은 1976년 대통령실에 설치된 ‘과학기술정책실’과 1999년에 설치되어 민간 과학자들로 구성된 ‘대통령과학기술자문위원회’(President’s Council of Advisors on Science and Technology; PCAST)의 자문과 보좌를 받으면서 국가과학기술위원회를 운영한다.<sup>18)</sup> 이를 도표<sup>19)</sup>로 나타내면 아래와 같다.

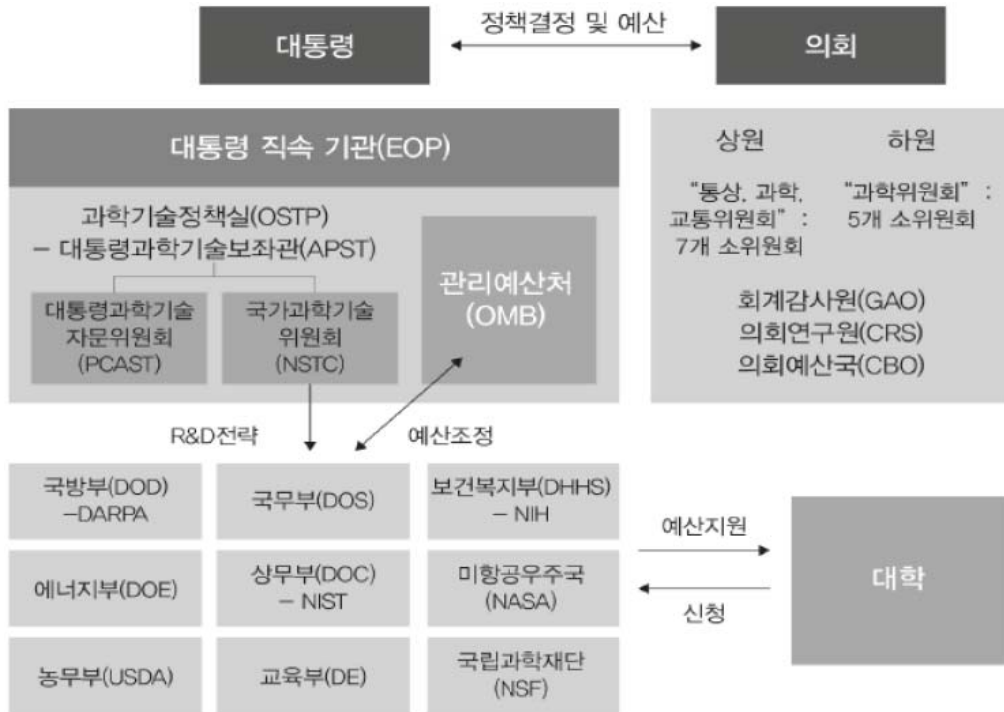
---

16) 성지은, “과학기술혁신 패러다임 변화와 거버넌스 개편 방안”, 「기술혁신학회지」 제16권 제1호, 한국기술혁신학회(2013.3.), 214면.

17) Establishment of the National Science and Technology Council(Executive Order 12881 of November 23, 1993, <https://www.archives.gov/federal-register/executive-orders/pdf/12881.pdf>, 2015.5.30. 방문).

18) 양승우, 앞의 논문, 8면.

19) 안승구, 「국가연구개발사업에 대한 주요국의 사전평가제도 현황분석」, 한국과학기술평가원(2013); 양승우, 앞의 논문, 7면 그림 각주 재인용.



〈미국의 과학기술 행정체계도〉

위의 도표를 살펴보면 미국도 우리나라와 같이 국가과학기술위원회와 행정부처의 이중적 체제로 평가될 수 있고, 오히려 국가연구개발사업을 전담하는 행정부처가 없기 때문에 우리나라보다 더 분산된 지배구조의 형태라고 할 수 있다. 이러한 미국의 국가연구개발사업 지배구조는 겉보기에 우리나라와 비슷한 면이 있어 보이지만 실제로 운영되는 내용은 상당히 다르다.<sup>20)</sup> 미국의 국가과학기술위원회는 대통령을 중심으로 국가연구개발사업의 정책 방향을 결정하고, 대통령은 해당 사업을 담당할 행정부처를 지정할 뿐이므로, 우리나라의 공동규정에 해당하는 세부적 사항이 별도로 규정되지 않는다. 따라서 특정 사업에 관해

20) 같은 의견으로 성지은, 앞의 논문, 219면.



최근 우리나라에서도 대통령 주재의 ‘과학기술전략회의’가 설치되어 2016년 5월 16일에 제1차 회의가 개최되었다.<sup>24)</sup> 과학기술전략회의는 국가과학기술심의회 민간위원장 등 산·학·연 과학기술계 전문가 19명과 국무총리 및 관계부처 장관 등이 참석하고, 국가R&D정책의 틀을 논의하며, 전략적 국가연구개발 분야를 심의·확정한다는 점에서, 일본의 종합과학기술혁신회의와 유사해 보인다.

#### 4. 시사점

현행 우리나라의 국가연구개발사업 법제에서 대통령 주재의 과학기술전략회의를 중심으로 전체적 구조를 개선하는 것도 한 방법이다. 일본의 종합과학기술혁신회의와 유사해 보이는 이러한 방법은 의원내각제인 일본과 같이 정부의 정책과 입법이 동시에 가능한 국가에 더 적합해 보인다. 현실적으로 미래창조과학부와 산업통상자원부 등 관련 부처의 역할을 재조정하지 않는다면 기존의 문제점이 계속될 것으로 보인다.

이러한 관점에서 볼 때 미국의 경우를 참고할 수 있다. 우리나라 법제의 문제점이 중복적인 구조에 있음을 고려하면, 대통령 주재의 과학기술전략회의 등은 정책적 필요가 있는 국가연구개발사업의 추진 부처와 예산만을 정하고 세부적 사항은 담당 부처에 전권을 이양하는 형태로 운영하는 것이다. 이러한 방안은 현행 정부조직에 보다 적합하고 중복적 지배구조를 단순하게 할 것으로 보인다.

24) “제1차 과학기술전략회의 자료”, 보도자료, 대한민국 청와대(2016.5.12.).



### Ⅲ. 국가연구개발사업의 평가

#### 1. 우리나라의 현황

우리나라의 국가연구개발사업에 대한 평가는 원칙적으로 「과학기술기본법」과 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」에 의한다. 그 외에 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 국가과학기술연구회의 기본사업, 「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따라 설립된 전문생산기술연구소의 기본사업 등은 별도의 평가 방법에 따른다. 이하에서 차례로 살펴본다.

#### 가. 「과학기술기본법」에 따른 평가

##### 1) 공동규정에 의한 중간평가·최종평가·단계평가

「과학기술기본법」 제11조 제3항은 “국가연구개발사업을 투명하고 공정하게 추진하고 효율적으로 관리하며 각 부처가 추진하는 국가연구개발사업을 긴밀히 연계하기 위하여” 동항 제3호에서 정부가 “국가연구개발 결과의 평가”에 관한 사항을 정하도록 의무화하고 있다. 이에 따라 공동규정 제16조는 중앙행정기관의 장이 연구개발성과의 활용 계획과 실적에 대한 중간평가, 최종평가를 하고 연구개발성과의 활용을 위한

추적평가를 할 수 있도록 하고 있다. 국가연구개발사업이 수년에 걸친 경우에는 중간평가를 하지 않고 단계평가로 대체한다. 중간평가 및 최종평가는 연구개발과제별로 그 특성에 따라 상대평가, 절대평가, 혼합평가의 방법으로 달리 할 수 있고, 연구개발성과를 평가할 때에는 연구개발과제의 선정에 참여했던 전문가를 중심으로 평가단을 구성하여 평가한다.

## 2) 성과 결과에 따른 참여제한<sup>25)</sup>

「과학기술기본법」 제11조의2 제1항은 국가연구개발사업에 참여한 기관, 단체, 기업, 연구책임자·연구원·소속임직원에 대하여 연구개발의 결과가 극히 불량하여 중앙행정기관이 실시하는 평가에 따라 중단되거나 실패한 연구개발과제로 결정되면 5년<sup>26)</sup>의 범위에서 소관 국가연구개발사업의 참여를 제한할 수 있으며, 이미 출연하거나 보조한 사업비의 전부 또는 일부를 환수한다.

## 3) 공동규정에 따른 성실실패제도<sup>27)</sup>

공동규정 제33조의2는 중앙행정기관의 장이 정하는 기초연구단계

25) “참여제한”은 「과학기술기본법」 제11조의2에서 사용하는 법률용어임.

26) 과거에 이미 참여를 제한받은 자는 10년이다.

27) 공동규정 제33조의2에서 규정하는 “기초연구단계 연구개발과제 수행에 대한 특례”를 학계에서는 ‘성실실패제도’라 칭함. 이 용어에 관해서는 이정수/길부종/전희성, “국가연구개발사업 성실실패제도 개선방안”, 「기술혁신학회지」 제16권 제1호, 한국기술혁신학회(2013.3.) 참조.

연구개발과제로서 공동규정 제16조에 의한 중간평가, 최종평가를 실시한 결과 「과학기술기본법」 제11조의2에 따른 국가연구개발사업에 대한 참여제한에 해당하는 경우에도 불구하고 연구개발을 성실하게 수행한 사실이 인정된 경우에는 참여제한 및 사업비 환수 등의 불이익 조치를 아니할 수 있다.

#### 4) 미래창조과학부장관의 평가

「과학기술기본법」 제12조는 매년 국가연구개발사업에 대한 평가를 하여야 한다고 규정하면서, 평가에 관한 사항은 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」에 따르도록 하고 있다. 관련 사항은 다음 항목에서 살펴본다.

### 나. 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」에 따른 평가

#### 1) 성과평가의 원칙

「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」(이하 ‘연구성과평가법’)은 제3조에서 성과평가의 기본원칙으로 “연구개발투자의 효율성과 책임성” 향상을 최우선의 목적으로 하고 있다. 그 외에 성과평가를 실시함에 있어서 연구자의 창의성, 연구개발사업·연구개발

과제·연구기관의 특성, 전문성과 공정성, 상호 연계, 질적 성과지표에 가중치 부여, 국내외 특허동향, 기술동향 및 표준화 동향을 고려하도록 하고 있다.

## 2) 특정평가

연구성과평가법 제7조 제1항의 특정평가는 장기간 대규모의 예산이 투입되는 사업, 사업간 중복조정 또는 연계가 필요한 사업, 다수 중앙행정기관이 공동으로 추진하는 사업, 국가적·사회적 현안으로 대두되는 사업, 그 밖에 미래창조과학부장관이 특정평가를 실시할 필요가 있다고 인정하는 사업에 대해 실시된다. 미래창조과학부장관은 특정평가의 방향·대상·방법 및 절차 등에 관한 사항을 미리 정하여 중앙행정기관에 알려주어야 하고, 특정평가의 결과도 관계 중앙행정기관의 장 및 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제18조에 따른 연구회(이하 ‘연구회’)에 알려주어야 하며, 그 평가결과에 따른 시정조치를 요구할 수 있다.

## 3) 자체성과평가

연구성과평가법 제8조는 특정평가의 대상이 아닌 중앙행정기관 소관 연구개발사업 등에 대하여 중앙행정기관의 장 및 연구회가 자체성과평가를 실시하도록 하고 있다. 자체성과평가는 연간 연구성과<sup>28)</sup>, 단계 또는

28) 연구개발사업 성과목표의 달성정도.

중간 연구성과<sup>29)</sup>, 최종 연구성과, 연구개발사업 종료 후 5년간의 연구성과의 관리·활용에 대한 추적평가에 대해 실시한다. 미래창조과학부 장관은 자체성과평가에 활용할 수 있도록 연구개발과제의 특성을 반영한 성과평가 표준지침을 마련하여 중앙행정기관의 장에게 제공하여야 한다.

#### 4) 상위평가

연구성과평가법 제7조 제3항은 자체성과평가의 결과에 대하여 미래창조과학부 장관이 자체성과평가에 사용된 성과목표 및 성과지표의 적절성, 자체성과평가의 절차 및 방법의 객관성·공정성 등에 대하여 상위평가를 실시하도록 하고 있다. 이 경우 미래창조과학부 장관은 자체성과평가의 결과를 관계 중앙행정기관의 장 및 연구회<sup>30)</sup>에 알려주어야 하며, 평가결과에 따른 시정조치를 요구할 수 있다.

#### 5) 다른 평가와의 관계

연구성과평가법 제9조는 연구기관에 대하여 특정평가, 자체성과평가, 상위평가를 하는 경우에는 「과학기술기본법」 제32조 제3항 및 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제28조 제1항의 규정에 따른 평가와 통합하여 실시하도록 하고 있다.

29) 단계적으로 구분되거나 장기간 추진되는 연구개발사업의 경우.

30) 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제18조에 따른 연구회를 말함.

## 다. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 기본사업의 평가

「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제28조 및 동법 시행령 제20조는 연구회가 연구기관의 연구 실적에 대해 관련 분야를 전문적으로 평가할 수 있는 기관의 의견을 들어 공정하고 객관적으로 평가하도록 하고 있다. 연구회는 연구기관의 평가보고서를 미래창조과학부장관과 국가과학기술심의회에 제출해야 한다.

## 라. 「산업기술혁신 촉진법」에 따른 산업기술개발사업의 평가

「산업기술혁신 촉진법」 제11조는 산업통상자원부장관이 산업기술 분야의 미래 유망 기술 등 산업기술개발사업을 추진할 수 있다고 규정한다. 동법 제11조의2에 따르면 산업기술개발사업은 「과학기술기본법」 제11조에 따른 국가연구개발사업을 포함하며 산업통상자원부장관은 산업기술개발사업과 국가연구개발사업의 중복 참여를 제한할 수 있다.

「산업기술혁신 촉진법」 제9조는 산업통상자원부장관이 산업기술개발사업과 동법 제42조에 따라 설립된 전문생산기술연구소의 기본사업을 포함하는 산업기술혁신사업에 대한 평가를 실시할 수 있다고 규정하고, 동법 시행령 제9조의2 제2항은 산업통상자원부장관이 산업기술혁신사업의 추진 목표 및 사업내용 등 사업계획에 대한 평가, 산업기술혁신사업의 성과 목표의 달성 여부 등 연간 성과에 대한 평가, 단계적으로

구분되거나 장기간 추진되는 산업기술혁신사업의 경우에는 단계별 또는 중간성과에 대한 평가, 산업기술혁신사업의 최종 결과에 대한 평가를 실시한다고 규정하고 있다.

산업통상자원부장관이 실시하는 산업기술혁신사업에 대한 평가는 「과학기술기본법」에 근거하는 공동규정이나 연구성과평가법에 따른 평가와 다르다. 먼저, 「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따라 설립된 전문생산기술연구소의 기본사업에 대해서는 공동규정 제3조 제3호가 명백하게 적용을 배제하고 있기 때문에 공동규정이나 연구성과평가법에 따른 평가가 적용될 여지가 없다. 다음으로, 「산업기술혁신 촉진법」 제9조에 의해 산업통상자원부장관이 시행하는 산업기술개발사업은 공동규정이나 연구성과평가법에 따른 평가가 적용되고, 이에 더하여 「산업기술혁신 촉진법」에 근거한 ‘산업기술혁신사업 공통 운영요령’(개정 2016. 3. 30. 산업통상자원부 고시 제2016-64호) 제48조에 따라 산업자원부장관이 별도로 정한 ‘산업기술혁신사업 기술개발 평가관리지침’(개정 2016. 3. 30. 산업통상자원부 예규 제38호)에 따라서 진도점검·연차평가와 같은 별도의 평가기준이 적용된다.

## 2. 우리나라의 법적 문제점

우리나라의 국가연구개발사업 평가에 대한 법제상 문제점도 중복적 지배구조에서 기인한다고 볼 수 있다. 최근 우리 정부는 국가연구개발사업에 관하여 선진국 추격형 정책을 혁신적 과학기술의 선도형 정책으로

전환하고 있으며,<sup>31)</sup> 우주산업 등과 같이 세계를 선도하는 새로운 산업은 혁신적 과학기술에서 비롯된 것이 많다는 점에서 오늘날 과학기술과 산업기술의 경계는 점점 모호해지고 있다.<sup>32)</sup>

이에 따라 「산업기술혁신 촉진법」의 산업기술혁신사업 범위가 점점 확대되면서 「과학기술기본법」의 국가연구개발사업과 중복된 범위가 넓어지고 있다. 그 결과로 동일한 내용의 국가연구개발사업이라도 그 사업이 현행 법제 구조상 어느 범위에 속하는지에 따라 평가를 하는 주체와 방법이 달라질 수 있다.

예를 들어, 인공지능에 대한 국가연구개발사업이 「산업기술혁신 촉진법」의 산업기술혁신사업에 속하는지 여부에 따라 평가의 주체가 미래창조과학부장관 또는 산업통상자원부장관으로 달라지고 평가 기준도 ‘미래창조과학부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정’(미래창조과학부 훈령 186호) 또는 ‘산업기술혁신사업 기술개발 평가관리지침’(산업통상자원부 예규 제38호)으로 달라진다.

이와 같이 국가연구개발사업과 산업기술혁신산업을 명확하게 구분할 수 없는 경우가 증가하는 상황에서 우연한 경우에 의해 서로 다른 주체와 평가 방법이 적용되는 현행 법령이 타당한 것인지에 대해서는 의문이 있다.

31) 신대원, “국가 R&D 전략 50년만에 대손질 … 과학기술 컨트롤타워 과학기술전략회의 신설”, 헤럴드경제 기사(2016.5.12.).

32) 차두원, “우주 화물운송여행 … 민간 개방으로 ‘우주산업 신르네상스’”, 조선일보 기사(2016. 6.13.).



### 3. 프랑스의 입법례

#### 가. 주요 국가의 문화적 차이와 프랑스 입법례 선정 이유

##### 1) 문화적 차이

프랑스의 입법례를 살펴보기 전에 국가연구개발사업의 평가에 대한 우리나라와 주요 국가의 문화적 차이를 먼저 알아둘 필요가 있다. 우리나라는 연구의 과정이나 내용보다도 결과에 대한 평가와 연구자에 대한 제재 등의 조치가 관련 법제의 중심이다. 최근 우리나라도 연구의 내용과 정성적 평가를 반영하려는 정책적 노력이 있지만, 주요 국가의 경우에는 연구에 대한 평가의 목표가 대상 연구 과제를 지속할 것인지 또는 향후 발전적 연구에 대한 지원 여부를 판단하기 위한 것이다.

특히 주요 국가의 경우에는 사회적으로 연구자에 대한 위상과 신뢰가 높기 때문에 연구자의 부정행위가 아닌 한 연구자가 성실하지 않은 경우를 따로 판단하지 않고 그와 관련한 법적 제재도 없다. 이러한 취지에서 미국과 유럽 주요국에는 우리나라의 성실실패와 같은 제도가 존재하지 않는다.<sup>33)</sup>

33) 이정수/길부중/전희성, “국가연구개발사업 성실실패제도 개선방안”, 「기술혁신학회지」 제 16권 제1호, 한국기술혁신학회(2013.3.), 358~359면.

## 2) 프랑스 입법례의 선정 이유

우리나라의 국가연구개발사업 관련 법제는 오랜 기간 정부 주도의 연구개발사업의 투자와 평가를 중심으로 발전되어 왔다. 이로 인하여 연구개발사업의 선정과 연구자 지원보다는 예산의 투입에 대한 결과와 그 책임을 묻는 관리형 구조가 법제 전반에 반영되어 있다.<sup>34)</sup>

이러한 우리의 현실을 고려할 때, 미국 연방정부가 추진하는 연구개발사업과 연구성과에 대하여 예산과의 연계성을 좀 더 강화하여 관리 측면을 부각시킨 오바마 정부의 「정부성과평가 현대화법」(Government Performance and Result Act Modernization Act of 2010; GPRMA)은 따로 언급할 사항이 없다. 일본의 평가 관련 법제 또한 지배구조 항목에서 언급한 바와 같이 우리나라와 유사하다. 추가적으로, 영국에서 활용되는 연구회제도는 이미 우리 법제에 상당부분 반영되어 있다.<sup>35)</sup>

그런데 프랑스의 경우에는 우리나라와 다르게 위원회 형태의 독립된 평가전문기관에 관한 입법례가 존재하므로 이를 다음 항목에서 소개하기로 한다.

34) 이에 대해서는 양승우/최지선/이명화/김재경/권보경/한정선, 앞의 논문, 141면 참조.

35) 영국에 대한 좀 더 자세한 사항은 이길우, 「정부연구개발사업의 평가 및 관리체계에 관한 연구-영국 사례 분석과 한국에서의 시사점」, 한국과학기술기획평가원(2010.10.) 참조.

## 나. 프랑스의 입법례<sup>36)</sup>

### 1) 고등교육평가고등위원회(HCERES)

프랑스는 국가 전체의 과학연구에 대한 개혁을 추진하기 위하여 2006년 4월 18일에 「연구프로그램지원법」(Loi n° 2006-450 du 18 avril 2006 de programme pour la recherche)을 제정하여 분산되어 있는 평가 요소를 통합시키고 고등교육기관과 공공연구기관에서 실행한 연구에 대한 평가를 담당할 ‘연구 및 고등교육평가원’(Agence d’évaluation de la recherche et de l’enseignement supérieur; AERES)을 설립하였다. 이후 2013년 7월 22일에 「고등교육법」(LOI n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l’enseignement supérieur et à la recherche)<sup>37)</sup>을 제정하여 위원회로 구성된 ‘고등교육평가고등위원회’(Haut Conseil de l’évaluation de la recherche et de l’enseignement supérieur; HCERES)를 설치한 후 2014년 11월 17일부터 기존의 연구 및 고등교육평가원을 대체하였다.

고등교육평가고등위원회는 정부, 연구자, 대학, 연구기관 등의 영향력을 받지 않고 독립적으로 연구에 대한 평가를 수행하는 독립적 행정기관이며, ‘유럽 고등 교육 분야의 질적 보장을 위한 기준과 지침’(Standards

36) 이와 관련해서는 양승우/홍성주/이명화/권보경, “연구성과 평가법제 분석 및 개선방안”, 「정책연구」 2014-01, 과학기술정책연구원(2014.12.30.), 56-72면을 참고하였지만, 고등교육평가고등위원회(HCERES)가 형성되기 이전에 작성된 것이어서 이 글에서는 새로이 조사된 내용과 함께 소개한다.

37) [https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=E248667E924662099357C1640F63A146.tpdjo08v\\_3?cidTexte=JORFTEXT000027735009&categorieLien=id](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=E248667E924662099357C1640F63A146.tpdjo08v_3?cidTexte=JORFTEXT000027735009&categorieLien=id), 2016. 6. 7. 방문.

and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area; ESGs)<sup>38)</sup>을 준수한다. 동 위원회가 작성한 평가 보고서는 모두 공개된다.

‘고등교육평가고등위원회의 구성과 운영에 관한 시행령’(Décret n° 2014-1365 du 14 novembre 2014 relatif à l'organisation et au fonctionnement du Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur)<sup>39)</sup>에 따라 프랑스 외에 국제적 인사를 포함하여 30인으로 구성된 고등교육평가고등위원회는 동 시행령에 따라 4년에 한 번씩 위원장을 선출한다. 동 위원회는 연구기관·연구사업·학위과정의 3개 분야에 대하여 평가 기준을 마련하고 평가를 한다. 2015년을 기준으로 100명의 연구지원직원을 포함하여 225명의 행정직원과 약 10,000명의 국내외 자문위원을 두어 매년 약 4,500명이 실질적 활동을 하고 있으며, 연간 18.5백만 유로의 예산을 사용하여 연간 평균 50개의 연구기관, 630개의 연구소, 600개의 학사학위, 300개의 석사학위, 70개의 박사학위과정을 평가한다.<sup>40)</sup>

## 2) 연구 평가

고등교육평가고등위원회는 국제적 관습에 따라 직무를 수행한다.

38) 2005년 노르웨이에서 채택되었고 고등교육의 질적 향상을 위하여 유럽의 고등교육연구기관들이 정한 평가 기준임. 자세한 사항은 <http://www.enqa.eu/index.php/home/esg/> 참조.

39) <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029762447&dateTexte=&categorieLien=id>, 2016. 6. 7. 방문.

40) <http://www.hceres.com/Agency/Missions>에서 HCERES Presentation 참조.

평가기준과 관련하여 평가대상 사이의 공평한 대우, 투명성, 객관성이라는 원칙을 바탕으로 평가를 수행한다. 평가책임자의 선정과 관련하여 연구주제와 다수의견을 고려하고 국제적으로 최상의 과학적인 전문성 수준, 공평성, 중립성 원칙을 적용하여 선정한다. 동 위원회는 평가에 대한 업무수행을 책임지는 전문가위원회 구성과 관련하여 참여자 간의 이해충돌을 예방하기 위한 관리·감독 업무를 한다. 동 위원회는 직접 평가를 수행할 수 있고, 채택된 절차에 대한 유효성을 검증하면서 다른 기관에 의해 수행된 평가의 질을 보증한다. 동 위원회는 평가기간 동안 평가대상제도와 평가대상에 대한 의견을 평가대상의 요구에 따라 평가 절차의 마지막 단계에 공개 한다(「연구법전」 L114-3-1조).<sup>41)</sup>

동 위원회의 평가과정에서는 기관자체 평가보고서외에 현장조사도 병행된다. 동 위원회는 평가대상이 되는 연구기관 및 연구팀에 요구에 따라 임무수행에 필요한 모든 자료 및 정보의 제출을 요구할 수 있으며 자료조사 및 현장조사를 실시할 권한을 가진다(「연구법전」 L114-3-5조). 동 위원회는 매년 평가업무에 관한 보고서를 정부에 제출한다. 동 보고서는 의회에 전달된다(「연구법전」 L114-3-7조).

41) 「고등교육법」에 의해 「연구법전」(Code de la recherche)이 개정되었고, 현행 법률은 「연구법전」에 존재함. 「연구법전」은 [https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=8ADB8C8EB6B428654228A671C087367.tpdila17v\\_3?idSectionTA=LEGISCTA000027748427&cidTexte=LEGITEXT000006071190&dateTexte=20160616](https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=8ADB8C8EB6B428654228A671C087367.tpdila17v_3?idSectionTA=LEGISCTA000027748427&cidTexte=LEGITEXT000006071190&dateTexte=20160616) (2016.6.16. 방문) 참조.

## 4. 시사점

현행 법제는 연구 대상인 과학기술의 세부적인 분야에 따라 국가연구개발사업이나 산업기술혁신사업 등으로 구분하고, 그 분야에 전문적인 부처가 평가기준을 세워서 평가하는 것이 합리적이라는 전제가 내포되어 있다. 그런데 앞서 살펴 본 바와 같이 우리나라의 법제는 부처의 전문성보다 연혁과 행정상 이유로 관할을 나누어 놓은 것에 불과해 보인다. 특히 공동규정 같은 포괄적 규정과 각 부처의 소관 법령의 중복이나 차이는 개선될 필요가 있다.

현행 법제상 국가연구개발사업의 평가는 중앙행정부처가 관련 기관의 의견을 듣고 각 부처에서 재량적인 최종 판단을 하는 구조이다.<sup>42)</sup> 같은 내용의 연구결과라 하더라도 부처에 따라 평가 결과가 달라질 수 있는 것이다. 이와 관련하여 프랑스와 같이 독립적이고 객관적인 전문평가기관이 평가 기준을 세운 후, 모든 국가연구개발사업의 연구 결과를 평가하고 이를 공개하는 것도 하나의 개선 방안이 될 것으로 보인다.

앞서 지배구조에 대한 논의와 연관 지어 생각해 본다면, 대통령 주재의 과학기술전략회의에서 정책적 필요가 있는 국가연구개발사업의 추진 부처가 정해지면, 해당 부처가 사업의 예산 집행과 연구행정 지원을 하되, 연구 결과의 평가는 연구자로 구성된 독립된 평가기관에 전적으로 맡기는 형태가 될 것이다. ▣

42) 예를 들어 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제16조 참조.

## 「입법현안 법률정보」 발간목록

### 【2012】

- 1 대규모점포로부터 골목상권 보호 (2012. 7)
- 2 주요국 아동에 대한 성적 학대 방지 입법례 (2012. 8)
- 3 독도와 국제사법재판소 관련 국제규범 (2012. 8)
- 4 농업재해보험 관련 외국입법례 (2012. 9)
- 5 민생치안 관련 외국입법례 (2012. 10)
- 6 유해화학물질 관리에 대한 외국입법례 (2012. 10)
- 7 투자자와 국가 간의 분쟁해결(ISD)에서 공정하고 공평한 대우의 적용 (2012. 11)

### 【2013】

- 8 원자력발전 안전 감시체계와 개선 과제 (2013. 1)
- 9 4대 중증질환의 비급여대상에 관한 외국의 사례 (2013. 4)
- 10 북한의 개성공단 폐쇄에 관련된 법제와 외국 분단 국가의 사례 (2013. 5)
- 11 기초연금의 수급대상 : 호주와 캐나다의 사례 (2013. 6)
- 12 미국의 징벌적 손해배상에 관한 입법례 : 징벌적 손해배상 vs 배액배상 (2013. 8)
- 13 공공갈등의 해결에 관한 외국의 입법례 (2013. 8)
- 14 기업 경영진의 고액연봉제한을 위한 스위스 헌법 개정 (2013. 9)
- 15 일본의 줄기세포 재생의료 실용화 지원 법률 (2013. 10)
- 16 국회선진화법 중 안전 신속처리에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2013. 11)
- 17 전자적 개인정보 파기 위탁에 관한 외국의 입법례 (2013. 12)

### 【2014】

- 18 공직자 뇌물수수 처벌의 직무관련성 및 대가성에 관한 외국 입법례 (2014. 2)
- 19 민간기업의 개인정보 유출 책임에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2014. 2)
- 20 일본의 국가비밀 유출방지를 위한 「특정비밀보호법」 (2014. 3)
- 21 주택임대소득 과세에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2014. 4)
- 22 개인식별번호(주민등록번호)에 관한 외국 입법례 (2014. 4)
- 23 카페리어객선 안전에 관한 국제적 기준과 개선과제 (2014. 5)
- 24 고아저작물(Orphan Works)에 관한 각국의 입법례 (2014. 5)
- 25 해양경찰조직에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2014. 7)
- 26 금융투자업 진입규제 완화에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2014. 8)
- 27 이혼 시 퇴직연금의 재산분할에 관한 영·미 입법례 및 시사점 (2014. 8)

## 「입법현안 법률정보」 발간목록

- 28 주민소환의 대상 및 절차에 관한 외국 입법례 (2014. 9)
- 29 인터넷 괴상사기 방지를 위한 미국의 연방법제 (2014. 9)
- 30 국회의원 불체포특권에 관한 독일 연방의회의 의사규칙과 시사점 (2014. 11)
- 31 국회의원선거구획정위원회에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2014. 12)
- 32 영상정보처리기기에 의한 공공장소 감시 관련 독일 입법례 (2014. 12)
- 33 그라피티(Graffiti)와 사물(실존체) 손상에 관한 독일 입법례 (2014. 12)

### 【2015】

- 34 비정규직(기간제근로자) 차별 개선에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2015. 1)
- 35 일본 국선변호제도의 현황과 과제 (2015. 2)
- 36 직장 내 괴롭힘에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2015. 2)
- 37 감염병 대유행(에볼라) 및 생물테러감염병 대비 관련 미국의 입법례와 시사점 (2015. 3)
- 38 독일의 근로시간계좌제 관련 입법례 (2015. 3)
- 39 단말기유통법 개정에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2015. 4)
- 40 모성보호 관련 독일 입법례 (2015. 5)
- 41 ‘혐오표현(Hate Speech)’의 규제에 관한 외국 입법례 (2015. 5)
- 42 공직 후보자의 사전 검증에 관한 미국의 입법례와 시사점 (2015. 6)
- 43 감염병 관리 개선방안 및 미국 캘리포니아주 입법례 (2015. 8)
- 44 유전자변형농수산물(GMO) 표시제도 관련 독일 입법례 (2015. 9)
- 45 경영권 방어 중 차등의결권에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2015. 9)
- 46 보험 사기에 관한 외국의 입법례와 시사점 (2015. 11)
- 47 성범죄에 관한 독일 입법례 (2015. 11)
- 48 미국의 통신자료요청제도에 관한 입법례 (2015. 12)

### 【2016】

- 49 무단결석에 관한 미국의 입법례와 시사점 (2016. 2)
- 50 소멸시효 완성 채권의 불공정추심행위 규제에 관한 미국 입법례 (2016. 2)
- 51 기업의 사업재편 관련 일본 입법례 (2016. 3)
- 52 경제특구의 노사관계에 관한 미국의 입법례와 입법적인 대안 (2016. 5)
- 53 아동학대 신고의무 관련 법률 및 미국 입법례 (2016. 6)



---

## 입법현안 법률정보 제54호

---

발 행 인 이은철 국회도서관장  
편 집 인 김광진 법률정보실장  
집 필 자 조동관 법률자료조사관  
발 행 처 국회도서관 외국법률정보과  
(07233) 서울특별시 영등포구 의사당대로 1  
발 행 일 2016년 6월 27일  
인 쇄 동서문화사 (02-2266-8179)  
발간등록번호 : 31-9720109-001325-14


---

〈비매품〉

국회도서관 2016



이 저작물은 크리에이티브 커먼즈 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국 저작권에 따라 이용하실 수 있습니다.



지식과 정보가  
나비처럼 자유로운 세상

발 간 등 록 번 호  
31-9720109-001325-14



**국회도서관**  
NATIONAL ASSEMBLY LIBRARY

국회법률도서관 <http://law.nanet.go.kr>