

비공개 국가연구개발보고서 정보의 공개 및 활성화 방안 연구

A Study on Disclosure & Utilizing Plan for Closed National R&D Reports Information

최 광 남(Kwang-Nam Choi)*
윤 중 민(Chong-Min Yoon)**

목 차

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. 서 론 | 4.3 현행 국가R&D보고서 비공개 현황 |
| 2. 정보공개제도 일반론 | 5. 국가R&D보고서 비공개제도 분석 및 평가 |
| 2.1 정보공개제도의 의의 | 5.1 국가연구보고서 보안 및 비공개 대상범위의 문제 |
| 2.2 정보공개제도의 예외(비공개제도) | 5.2 비공개 기간 경과 후의 국가R&D보고서 공개 문제 |
| 3. 국가연구보고서 정보공개 필요성 | 6. 비공개 국가R&D보고서 공개 및 활성화를 위한 제도개선 방안 |
| 3.1 의의 및 필요성 | 6.1 비공개 절차 및 기간 규정의 보완 |
| 3.2 국가연구보고서 정보공개 법적 근거 | 6.2 비공개 기간 경과 후의 정보공개 의무제도 도입 |
| 3.3 국가연구보고서 정보공개와 보호의 조화 | 7. 결 론 |
| 4. 국가R&D보고서 비공개 제도의 현황 | |
| 4.1 국가R&D보고서 보안 및 비공개 필요성 | |
| 4.2 국가R&D정보 보안 및 비공개 법적 근거와 내용 | |

초 록

우리나라의 현행 법령은 국가R&D보고서 정보 가운데 대외적 보안이 필요한 경우 또는 이해관계자의 요구에 따라 일정기간 비공개가 필요한 경우에는 해당 연구보고서의 공개 및 등록 등을 하지 않을 수 있도록 규정하여 연구보고서 정보의 수집 및 유통에 일정부분 영향을 미치고 있다. 비공개 국가R&D보고서도 국가R&D사업의 중요한 성과물의 하나이므로, 비록 일정한 사유에 따라 비공개되더라도 그 비공개 사유가 해소되는 등 비공개의 필요성이 없어진 경우에는 관련 정보의 유통체계를 구축하는 것이 필요하다. 특히, 현재 많은 국가R&D보고서가 비공개 대상으로 분류되고 있는 실정에서는 이와 같은 제도정비가 더욱 필요한 실정이다. 본 논문에서는 국가R&D보고서 비공개 제도에 관한 운영 현황을 살펴보고, 비공개 국가R&D보고서의 국가적 수집 및 이용 활성화를 위한 제도정비 방안을 제시하고자 한다.

ABSTRACT

According to the current legislation in Korea, some of national R&D reports cannot be disclosed or registered, when they need external security or the interested parties require them to be classified for a certain period of time. Therefore, there are some effects on the collection and circulation of information about R&D reports. Since those closed national R&D reports are the important outcomes from national R&D projects, they should be properly open, circulated and used by the public, when the reasons for closing those reports are removed.

This study examines the present condition of the closure system of national R&D reports, and proposes a plan for collecting and utilizing the closed national R&D reports at the national level.

키워드: 국가연구보고서, 국가연구개발보고서, 국가R&D보고서, 비공개보고서, 정보공개제도, 국가과학기술지식정보서비스
National Report, National R&D Report, Disclosed Reports, Information Disclosure,
NTIS(National Science & Technology Information Service)

* 한국과학기술정보연구원 정보유통본부 NTIS사업단(knchoi@kisti.re.kr)

** 충북대학교 법과대학(cmyoon@chungbuk.ac.kr)

논문접수일자: 2011년 1월 17일 최초심사일자: 2011년 1월 19일 게재확정일자: 2011년 1월 31일
한국문헌정보학회지, 45(1): 233-254, 2011. [DOI:10.4275/KSLIS.2011.45.1.233]

1. 서론

현재 정부에서 추진하고 있는 국가R&D사업의 연구결과인 국가R&D보고서는 공공지식 자산으로서의 성격상 일반 국민에게 널리 공개 및 성과확산을 위하여 다양한 제도를 마련하여 운영하고 있다. 즉, 국가과학기술종합정보시스템(NTIS: National Science & Technology Information Service)을 통하여 관련 정보에 대한 종합적인 유통체계를 구축하여 운영하고 있으며, 국가R&D보고서를 국가연구개발 8대 성과물¹⁾의 하나로 구분하여 '보고서원문 성과물 전달기관'으로 한국과학기술정보연구원(KISTI)을 지정(KISTI)하고, 관련 성과물을 등록하도록 규정하여 국가적 차원에서의 보존·관리를 추진하고 있다(한국과학기술기획평가원 2010).

그러나 실제 국가R&D보고서의 종합적인 유통 및 등록을 담당하고 있는 KISTI로 관련 정보가 체계적으로 수집 및 활용되는 실적은 미흡한 실정이다(이홍로 2010, 298). 이는 국가R&D보고서에 대한 정보유통시스템이 관련 법령의 정비에도 불구하고 원활하게 운영되지 않고 있음을 의미한다.

이와 같은 원인은 여러 가지가 있을 수 있으나, 특히 연구성과의 대외적 공개를 제한하고 있는 비공개 연구보고서의 경우, 비공개 기간이나 대상과제의 선정절차, 비공개 사유가 해소된 경우의 대외적 공개 및 확산 등에 관한 절차가 미흡한 것도 하나의 원인이라 할 수 있다. 이는 비공개 국가R&D보고서에 대한 국가적 차원의 정보유통시스템이 체계적으로 정비되

어야 함을 의미한다.

이와 같이, 국가R&D사업의 최종 성과물인 연구보고서를 국가적 차원에서 종합적으로 관리·보존하고, 관련 정보유통시스템을 통해 산·학·연 이용자들에게 신속히 확산하여 원활한 이용을 촉진하기 위해서는 현행 제도상의 여러 가지 문제점들을 체계적으로 분석하고 그 합리적 개선방안을 모색하는 것이 필요하다. 현행 법령은 국가R&D보고서 정보 가운데 대외적 보안이 필요한 경우 또는 이해관계자의 요구에 따라 일정기간 비공개가 필요한 경우에는 해당 연구보고서의 공개 및 등록 등을 하지 않을 수 있도록 규정하여 연구보고서 정보의 수집 및 유통에 일정부분 영향을 미치고 있다. 비공개 국가R&D보고서도 국가R&D사업의 중요한 성과물을 하나이므로, 비록 일정한 사유에 따라 비공개되더라도 그 비공개 사유가 해소되는 등 비공개의 필요성이 없어진 경우에는 관련 정보의 유통체계를 구축하는 것이 필요하다. 특히, 현재 많은 국가R&D보고서가 비공개 대상으로 분류되고 있는 실정에서는 이와 같은 제도 정비가 더욱 필요한 실정이다.

본 논문에서는 국가R&D보고서 비공개 제도에 관한 운영 현황을 살펴보고, 비공개 국가R&D보고서의 국가적 수집 및 이용 활성화를 위한 제도정비 방안을 제시하고자 한다.

1) 8대 연구성과물: 논문(전자원문 포함), 특허, 보고서원문(전자원문 포함), 기술요약정보, 생명자원(생명정보), 화합물, 소프트웨어, 연구기자재.

2. 정보공개제도 일반론

2.1 정보공개제도의 의의

과거에는 국가가 작성하고 보유하고 있는 문서와 정보는 당연히 국가의 소유물이므로 국민들은 이러한 정보를 공개하도록 요구할 권리를 가진다고 생각하지 못하였다. 그러나 국민주권의 원리 아래서는 국민은 자신들의 권력을 신탁한 통치기관이 제대로 그 권한을 행사하고 있는지 여부를 알아야 할 당연한 권리를 가지고 있다는 “알권리의 사상”이 점점 싹트게 되어 국민이 국가에 대해 국가가 보유하는 정보의 공개를 청구할 권리를 가진다는 관념이 나타나게 되었다(박진우 2009, 35). 정보공개제도는 이러한 사상을 바탕으로 생성되고 발전된 것으로서 알권리의 구체적인 측면으로서의 정보공개청구권을 구체화하는 제도를 의미한다.

법률 제10012호 『공공기관의 정보공개에 관한 법률』(이하 정보공개법으로 약칭) 제5조에 의하면 “모든 국민은 정보의 공개를 청구할 권리를 가진다.”라고 하여 정보공개청구의 주체를 모든 국민으로 규정하고 있다. 자연인뿐만 아니라 법인도 정보공개청구의 주체에 포함된다. 외국인이 정보공개청구의 주체로 될 수 있는지는 견해의 대립이 있을 수 있지만, 정보공개법시행령 제3조는 국내에 일정한 주소나 사무소를 두고 거주하거나 학술·연구를 위하여 일시적으로 체류하는 외국인 또는 국내에 사무소를 두고 있는 법인 또는 단체의 경우에는 정보공개청구를 할 수 있음을 규정하고 있다.

정보공개법은 정보공개 대상기관으로 공공기관을 규정하고 있다. 공공기관이라 함은 국

가기관, 지방자치단체, 정부투자기관관리기본법 제2조의 규정에 의한 정부투자기관, 그 밖에 대통령이 정하는 기관을 말한다(정보공개법 제2조 3). 정보공개 대상기관으로서의 국가기관에는 행정부, 입법부, 사법부 등의 모든 국가기관이 포함되며, 지방자치단체도 정보공개법 제2조 3의 규정에 의한 정부투자기관, 그 밖에 대통령이 정하는 기관도 정보공개법이 정하는 정보공개법 제2조 3의 규정에 의한 정부투자기관, 그 밖에 대통령이 정하는 기관도 정보공개법이 정하는 정보공개법을 부담한다.

2.2 정보공개제도의 예외(비공개제도)

정보공개법은 공공기관이 보유·관리하고 있는 정보에 대하여 국민으로부터 공개청구가 있을 때에는 원칙적으로 공개하여야 함을 규정하고 있으나, 헌법상의 다른 기본권과의 조화, 다른 법익의 보호 등의 이유로 실제적으로는 공개함이 부적당한 정보가 존재한다. 이처럼 정보공개를 원칙으로 하는 정보공개법의 운용에 있어서도 비공개대상정보가 존재하기 마련이고, 세계의 다른 법제도 비공개대상정보를 일정한 유형별로 규정하고 있다. 우리나라의 정보공개법도 정보의 공개원칙을 규정(제3조와 제9조 본문)하면서도, 그 예외로서 일정한 정보들은 비공개대상 정보로 유형화하여 규정하고 있다(제9조 제1항 단서).

현행 정보공개법은 정보공개 원칙을 규정하면서도 일정한 경우에는 비공개대상정보를 규정함으로써 정보공개원칙에 대한 예외를 인정하고 있다. 정보공개법 제9조에 의하면 8개 사항에 대하여 비공개대상정보를 규정하고 있으며, 국가연구보고서 정보는 공공기관의 정보

공개에 관한 법률 제9조 제1항 5호와 7호에 포함된다고 볼 수 있다. 따라서 정보공개법상 정보공개의 예외에 비공개 국가연구개발보고서도 해당된다고 할 수 있다(표 1 참조).

미국에서 정보공개제도를 규율하고 있는 법률로는 1966년에 제정된 공공법률 110-175호 '정보자유법(Freedom of Information Act)'을 들 수 있다. 이 정보자유법은 여러 차례 개정되었고, 2007년 열린정부법(Openness Promotes Effectiveness in our National Government Act of 2007)으로 개정되었다.

미국 정보자유법도 정보공개 원칙을 규정하면서 일정한 경우에는 정보공개를 하지 않을 수 있는 비공개대상정보를 열거하고 있다. 즉, 정보자유법 제552(b)는 정보공개가 면제되는 대상정보에 대하여 9개 사항을 명시하고 있다. 미국에서 비공개 국가R&D정보는 국방 또는 대외정책을 위해 비밀로 유지되도록 대통령령에 의해 설정된 기준에 따라 개별적으로 인정

되고 적절하게 분류된 국가비밀정보, 제정 법률에 의하여 개별적으로 공개가 면제된 사항, 영업 비밀 또는 비밀에 속하는 상업상 또는 금융상의 정보에 포함되는 것으로 구분할 수 있다. 이와 같은 정보에 대해서는 예외적으로 정보공개가 면제되며, 비공개결정 등에 대해서도 미국의 정보자유법은 상세한 구체수단을 마련하고 있다.

독일에서 정보의 자유는 일찍부터 기본법으로 인식되었지만, 정보공개제도에 대한 연방차원의 입법은 2006년에 이르러서야 제정되었다. 독일의 연방정보자유법 제1조 제1항은 "모든 국민은 이 법률의 규정에 따라 연방관청에 대해 공적 정보에 대한 접근권을 가진다"라고 하여 정보공개 원칙을 규정하고 있다. 하지만 독일의 연방정보자유법도 이러한 정보공개원칙에 대해 일정한 예외를 인정하고 있다. 동법 제3조는 특별한 공적 정보에 대하여 공개의 제한을 규정하고 있으며, 동법 제4조는 국가기관

〈표 1〉 최근 5년간 정보비공개 사유별 현황

(단위: 건, (): %)

구분	비공개 건 수	법령상 비밀·비공개	국방 등 국익 침해	국민의 생명 등 공익침해	재판 관련 정보 등	공정한 업무수행 지장 등	개인의 사생활 보호	법인 등 영업상 비밀침해	특정인의 이익 불이익	기타 부존재 등
2009년	26,046	6,685	123	173	1,077	1,358	3,376	1,140	531	11,583
	(100)	(26)	-	(1)	(4)	(5)	(13)	(4)	(2)	(45)
2008년	20,412	5,253	98	242	964	1,186	2,439	942	633	8,655
	(100)	(26)	-	(1)	(5)	(6)	(12)	(4)	(3)	(43)
2007년	18,180	4,149	103	186	851	1,111	2,888	913	486	7,493
	(100)	(23)	(1)	(1)	(4)	(6)	(16)	(5)	(3)	(41)
2006년	12,571	1,843	61	130	870	793	2,411	708	423	5,332
	(100)	(15)	(1)	(1)	(7)	(6)	(19)	(6)	(3)	(42)
2005년	11,412	1,111	64	159	790	926	2,221	969	401	4,771
	(100)	(10)	(1)	(1)	(7)	(8)	(19)	(8)	(4)	(42)

* 출처: 행정안전부, 2009년도 정보공개 연차보고서, 제작성.

의 정책결정과정에 영향을 미치는 정보에 대해 공개의 제한을 인정하고 있다. 동법 제5조는 개인과 관련된 일정한 사적 정보의 공개를 제한하고 있고, 동법 제6조는 지적재산 및 영업 비밀에 관한 공개를 제한하고 있다. 독일에서의 비공개 국가R&D정보는 연방정보자유법 제6조에 해당하는 것으로 볼 수 있으며, 이러한 지적재산, 영업비밀 및 기업비밀에 관한 정보의 공개에 해당하는 국가R&D정보는 제한되므로 비공개 국가R&D정보에 포함되는 것으로 볼 수 있다(박진우 2009, 41).

3. 국가연구보고서 정보공개 필요성

3.1 의의 및 필요성

국가R&D정보는 국가의 각종 연구개발 활동의 과정이나 결과로서 발생된 정보를 말한다. 광의로는 공공부문과 민간부문을 포함하여 한국 내에서 수행되는 연구개발로부터 발생된 모든 정보를 의미하지만, 국가과학기술정책 또는 연구개발정책의 주요 규율대상으로서의 국가R&D정보(즉, 협의의 국가R&D정보)는 대체로 국가R&D사업의 수행결과 발생된 연구 성과정보를 말한다. 국가R&D사업의 연구 성과정보는 연구과정에서 발생하는 연구기자재, 연구시설 등 유형적 연구 성과에 관한 정보와 연구결과가 집적된 기술, 노하우, 연구보고서 등 무형적 연구 성과에 관한 정보로 나눌 수 있으나, 국가연구정보 보호정책에 있어서는 무형적 연구 성과정보가 그 중심이 된다.

이와 같이 국가R&D정보에 속하는 국가R&D 보고서는 국가과학기술 발전을 위한 주요 인프라이자 국가적 지적재산으로서 체계적으로 공개·유통 및 관리되어야 한다. 하지만 중요한 과학기술의 내용을 담고 있어 제 3자나 해외로 유출될 경우 큰 경제적 손실이 발생할 우려가 있어 보안이나 비공개의 조치가 이루어진 경우에도 적절한 보호기간이 경과하여 더 이상 비공개의 필요성이 없어진 경우에는 즉시 공개하여 일반 국민들이 활용할 수 있도록 관리하는 것이 요청된다.

이에 따라 다음과 같은 국가R&D보고서 정보공개법의 법적 근거가 마련되어 있다.

3.2 국가연구보고서 정보공개법의 법적 근거

3.2.1 과학기술기본법상의 정보공개 규정

국가R&D정보는 앞서 살펴본 바와 같이 많은 공공자금이 투자되어 개발된 중요한 기술정보로서 정보공개 대상이 된다. 국가R&D에 관한 기본정책을 규정한 법률 제10412호 『과학기술기본법』은 제 11조 제항에서 “정부는 소오경비의 전부 또는 일부를 지원하여 얻은 지식과 기술 등을 공개하고 성과를 확산하며 실용화를 촉진하는데 필요한 촉진하는데 필요한 지원시책을 세우고 추진하여야 한다.”라고 규정하여 정부로 하여금 국가R&D정보의 공개 및 유통촉진에 관한 시책을 추진할 것을 명시하고 있다.

3.2.2 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정상의 정보공개 규정

대통령령 제22328호 국가연구개발사업의 관

리 등에 관한 규정(이하 공동관리규정) 제18조에 의하면 보안이나 비공개 사유가 있는 경우를 제외하고 국가R&D사업에 따른 보고서 및 요약서 등을 공개하거나 관련정보의 데이터 베이스를 구축·연계하도록 하여 연구기관·산업계 및 학계 등에서 활용할 수 있도록 규정하고 있다. 이는 국가R&D 결과보고서는 국가의 공공자금이 지원되어 개발된 것으로, 공공의 지식자산으로서 모든 국민이 이를 널리 활용할 수 있도록 하여 국가R&D사업의 성과확산과 활용을 촉진하기 위한 것이다.

다만, 주관연구기관이나 참여기관이 지식재산권을 취득하거나 영업비밀 보호 등 특별한 사유로 보안을 요청하여 중앙행정기관의 장이 인정한 경우에는 예외적으로 연구보고서를 공개하지 않을 수 있다. 연구보고서의 공개대상 기관은 우선적으로는 연구개발사업을 수행한 주관연구기관이지만, 현행 규정상으로는 중앙행정기관으로 규정하고 있어 실제로는 각 부처가 소관 연구개발사업관리규정을 통해 일반에게 공개하거나, 정보유통시스템의 구축을 통해 국가R&D정보의 공개와 유통을 시행하게 된다.

이와 같이, 국가연구보고서 정보공개 필요성은 국가R&D 결과를 좀 더 활용할 수 있도록 관리하는 것으로서 이에에는 국가R&D 결과가 산업적으로 많이 활용·촉진되도록 함과 동시에 국민들의 알권리 차원에서 정보공개의 필요성이 있다.

3.3 국가연구보고서 정보공개와 보호의 조화

국가R&D정보는 많은 공공자금이 투자되어 개발된 중요 기술정보로서 정보보호의 대상이

됨과 동시에 정보공개 대상이 된다. 즉, 국가연구보고서 정보는 국가의 핵심기술로써 침해되거나 유출되지 않도록 철저히 보호되어야 하며, 다른 한편으로 국가과학기술 발전을 위한 중요한 인프라이자 국가적 지식재산으로서 체계적으로 공개·유통 및 관리되도록 하여 활용되도록 하여야 한다(윤종민 2010, 131).

국가R&D에 관한 기본정책을 규정한 「과학기술기본법」은 정부로 하여금 국가R&D정보의 공개 및 유통촉진에 관한 시책을 추진할 것을 규정하고 있으며(동법 제11조 제5항), 반대로 국가R&D정보의 보호에 관한 사항을 규정한 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」에서는 국가R&D정보의 공개 및 확산과정에서 발생하는 기술의 유출방지 및 보호에 관한 시책을 추진할 것을 규정하고 있다(동법 제3조 제1항). 이처럼 정부는 관련법령의 정비를 통해 국가R&D정보의 비밀보호를 규정하면서도, 해당 정보의 신속한 공개 및 유통에 관한 사항을 아울러 규정하고 있다. 즉, 국가R&D정보와 같은 과학기술정보는 공개할 필요도 있지만 반면에 보호할 필요도 있다는 이중성에 입각한 것이라 할 수 있다.

오늘날 첨단기술을 중심으로 한 기업의 지식재산 확보경쟁이 치열하게 전개되고, 교통과 통신기술의 발전으로 국가 간의 인력 및 정보 교류가 빈번하게 행해짐에 따라 중요 과학기술정보의 유출위험이 높아지는 등 국가R&D정보 비밀보호제도에 대한 관심이 지속적으로 제기되고 있다. 국가R&D정보가 국가적으로 보존되고 관리되는 것과 동시에 중요한 과학기술정보가 공개되거나 유출되지 않도록 보호하는 것도 중요하다.

국가R&D사업의 결과물인 국가연구보고서 또한 국가R&D정보의 일종으로서 무분별한 외부 유출은 해당기술의 기술적 수준이나 경제적 가치가 높아 기술적·재산적 가치에 상당한 손실이 발생할 우려가 있다. 이에 따라 국가R&D사업 공동관리규정이나 공통보안규칙 등에서 비공개에 관한 일련의 규정을 두고 있다.

그러나 비밀보호 대상으로서의 국가연구정보는 대체로 그 기술적 수준이 높거나 경제적 가치가 큰 정보이므로, 적정한 보호기간이 경과되거나 더 이상 비공개 내지 비밀유지의 필요가 없는 경우에는 이를 즉시 공개하여 일반 국민들이 활용할 수 있도록 관리하는 것이 중요하다.

따라서 국가R&D정보는 중요한 정보에 한하여 최소한으로 보안 및 비공개 조치를 취하고, 보안의 필요성이 해소되거나 일정한 비공개 기간이 경과한 경우에는 즉시 공개하여 널리 이용할 수 있도록 하는 것이 국가과학기술 및 연구개발정책에 부합된다고 할 것이다.

4. 국가R&D보고서 비공개 제도의 현황

국가R&D보고서 비공개 제도는 국가R&D사업의 결과인 연구개발 결과보고서를 그 연구개발의 내용 및 중요성에 비추어 대외적으로 정보가 유출되거나 공개될 경우 국가안보나 산업·경제적으로 큰 영향을 미치거나, 해당 연구개발사업에 참여한 기관이나 기업들의 경영상의 큰 영향을 줄 수 있다고 판단되는 경우에 예외적으로 해당 정보를 공개하지 않을 수 있

도록 하는 제도이다.

이와 같은 비공개 제도는 크게 보안제도와 비공개제도로 구분된다. 연구보고서의 보안은 연구개발 성과물 등이 외부로 유출될 경우 기술적, 재산적 가치에 상당한 손실이 예상되어 일정 수준의 보안조치가 필요한 경우에 이에 대한 대외적 유출, 특히 국외로의 유출을 방지하기 위한 것이다. 연구보고서의 비공개는 보안대상 과제를 포함하여 최종연구결과에 대한 지식재산권을 확보하거나 참여기업의 영업비밀 유지를 위하여 필요한 경우 제한적으로 정보공개를 유보하는 제도이다.

보안제도와 비공개제도 어느 것이나 국가연구보고서의 공개 및 등록제도 운영에 일정한 영향을 미칠 수 있는 점에서 운영상의 적정성이 확보되도록 하여야 할 것이다.

4.1 국가R&D보고서 보안 및 비공개의 필요성

국가연구보고서의 보안 및 비공개란 첨단기술 등 그 기술적 수준이나 경제적 가치가 높은 국가적 중요 기술정보에 대하여 연구개발 과정이나 연구개발이 완료된 이후에 무단으로 공개되거나 대외로 유출되지 않도록 관리하는 일련의 정보보호활동을 말한다.

정보보호활동은 해당 연구개발과정에서의 참여연구원 등의 인원보호, 연구실 등 연구지역과 연구시설의 보호, 연구실험 데이터의 수집과 보존을 위한 컴퓨터시스템 등 연구정보 보호를 위한 각종 인적·물적 및 제도적 보완 활동을 포함하여, 개발된 기술의 공개발표와 기술이전 및 수출 등에 있어서의 해외유출방지를 위한 비밀관리활동 등을 총칭한다. 국가연구정

보에 대한 보안 및 비공개는 국가가 지원하는 연구사업의 결과로서 발생되고, 해당기술의 기술적 수준이나 경제적 가치가 높아 이들이 대외적으로 공개되거나 유출될 경우 연구기관이나 국가적으로 커다란 악영향을 미칠 수 있기 때문에 국가차원에서 이를 보호하고 관리해야 한다(윤종민 2010, 131).

4.2 국가R&D정보 보안 및 비공개의 법적 근거와 내용

우리나라는 국가연구정보에 대한 보호정책을 지속적으로 추진하고 있다. 특히, 공동관리규정이 2001년 12월에 제정되어 국가R&D사업에 대한 정보보안 및 연구 성과물에 대한 비공개 제도를 규정하였다. 2006년 10월에는 “산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률(산업기술유출방지법)”을 제정하여 국가의 중요 산업기술에 대한 부당한 유출과 침해를 규제하는 등 국가연구정보에 대한 보호체계를 강화하였다.

현재의 국가연구정보 보안에 관한 법체계는 국가연구정보의 내용 및 성격, 비밀정보의 침해유형 및 방식 등에 따라 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률, 대외무역법, 통신비밀보호법, 정보통신망 이용 촉진 및 정보보호 등에 관한 법률, 형법 등에 의하여 일정한 규제와 처벌을 받을 수 있다.

그러나 국가연구정보의 발생 및 비밀보호라는 측면에서의 직접적인 규율은 국가R&D 관련 법령과 산업기술의 유출방지 및 보호에 관

한 법률에 의한다고 할 수 있다. 즉 국가연구정보는 국가R&D 관련 법령에 의한 정보보안체계와 산업기술의 유출방지 법령에 따른 기술보호체계에 의하여 이중적인 규율을 받는다.

따라서 국가연구정보가 국가R&D사업의 수행으로 생성되고 국가적으로 중요한 산업기술에 해당하는 경우에는 동시에 양 법체에 의해서 규율을 받게 된다. 다만, 국가R&D사업의 기술개발 내용이 산업기술유출방지법의 보호대상인 산업기술에 해당하는 때에는 이를 보안대상 과제로 지정하여 특별한 관리 및 보호를 하게 되므로 실질적으로 상호 유기적 관계에 있다.

4.2.1 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률

산업기술유출방지법상 국가R&D사업은 과학기술기본법 제11조의 규정에 따라 관계중앙행정기관의 장이 추진하는 연구개발사업을 말한다.²⁾ 따라서 국가R&D사업의 수행에 있어서는 국가가 그 결과물에 이해관계를 갖게 되므로, 대상기관의 장에게 특별한 의무를 부과할 수 있게 된다. 또한 국가R&D사업에 있어서는 보호가치 있는 개발성과물이 만들어질 개연성이 매우 높으므로 그 최종결과의 보호만큼이나 연구개발 과정 자체 및 중간성과물의 보호역시 중요하므로 국가R&D사업에 대하여는 그 효과적인 보호를 위해 산업기술유출방지법에 특별한 규정을 두고 있다.

국가R&D사업의 보호관리는 먼저 사업수행의 과정 그 자체를 보호하는 성격을 갖고 있다.

2) 산업기술유출방지법 제2조(정의).

산업기술유출방지법에서는 ‘국가R&D사업을 수행하는 과정’에서 보호가 이루어져야 한다고 규정하고 있는데,³⁾ 이는 국가R&D사업의 보호 관리가 사업의 최종결과물 자체를 보호하기 위한 것이 아니라 사업수행과정에서 계속해서 생산되는 중간결과물을 보호하기 위한 것임을 나타내고 있다. 그러므로 연구수행과정에서 얻어지는 모든 연구데이터가 보호대상이 되므로 보호의 대상은 매우 넓게 확정될 수 있어 보호대상의 확정은 큰 의미가 없고, 오히려 보호의 방법이 훨씬 중요한 의미를 갖는 것이 국가R&D사업의 보호관리의 특징이라고 할 수 있다(김성원 2009, 89).

또한, 국가R&D사업의 보호관리는 그 성격상 최종연구결과물에 대한 보호방법과 보호수준이 결정되기 이전에 그 중간산출물에 대하여 주어지는 잠정적 보호가 될 수밖에 없다. 사업이 진행되는 전 과정에 걸쳐 모든 대상을 보호해야 하기 때문에 장기간에 걸쳐 광범위한 보호를 지속하기란 대단히 어렵다. 따라서 국가R&D사업은 최저 수준의 보호 이상의 어느 적절한 보호수준을 지속적으로 유지하는 것이 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있다.

산업기술유출방지법에 의한 국가연구정보의 보호는 국가R&D 기술을 포함하여 국내 기업·연구기관 및 대학 등이 보유한 중요 산업기술의 부정확한 유출방지 및 보호에 그 목적이 있다. 즉 산업기술의 내용 및 특성에 따라 기술적·경제적 가치가 높아 산업경쟁력 제고를 위하여 국가적으로 보호할 필요가 있는 주요 산업기술과 그것이 해외로 유출될 경우 국가안전

보장 및 국민경제발전에 중대한 악영향을 미칠 수 있는 국가핵심기술로 나누어 보호하고 있다. 이 법에 의한 기술정보보호는 지식재산권이나 영업비밀로서 보호하기 어려운 기술적 성과에 대한 보완적인 비밀보호 장치라고 할 수 있으며, 특히 국가R&D사업을 수행하는 국공립연구소 및 대학 등 공공부문의 연구정보 보호를 주목적으로 하고 있다.

국가R&D사업은 보호관리의 성격상 사업수행의 최종결과물에 대한 산업기술유출방지법 제12조의 보호는 매우 제한적으로 이루어진다. 국가R&D사업의 최종 결과물이 ‘산업기술’로 지정·고시되면 ‘산업기술’로서 보호를 받게 되고, 나아가 국가핵심기술로 지정·고시되면 국가핵심기술로서의 보호를 받게 되는 것이다. 국가R&D사업의 보호관리에 관한 산업기술유출방지법 제12조는 주로 최종 개발성과물을 얻기 이전의 사업 수행중의 단계에서 적용되고, 최종 개발 성과물에 대하여는 그에 대한 보호수준과 방법을 결정할 때까지 보호의 공백이 없도록 잠정적으로 적용된다.

4.2.2 국가R&D 관련 법령

국가R&D 관련 법령상의 국가연구보고서 정보의 보안 및 비공개는 공동관리규정 및 이에 따른 국가R&D사업 공통보안규칙에 의하여 규율된다.

공동관리규정은 과학기술기본법에 근거하여 “국가R&D사업의 기획·평가 및 관리에 관한 원칙과 기준”을 정한 대통령령으로서, 국가R&D사업의 기획부터 과제선정, 수행관리, 결과

3) 산업기술유출방지법 제12조(국가R&D사업의 보호관리) 대상기관의 장은 산업기술과 관련된 국가R&D사업을 수행하는 과정에서 개발성과물이 외부로 유출되지 아니하도록 필요한 대책을 수립·시행하여야 한다.

보고, 정산, 기술료 징수 및 사용, 규정위반에 따른 제재 등 연구개발 수행과정의 전반에 걸쳐 실질적으로 반영되어야 할 내용을 규정하고 있는 법령이다. 그 가운데 연구정보의 보안 및 비공개 부분과 관련한 내용을 발췌해보면, 동 규정에서는 중앙행정기관의 장이 추진하는 국가R&D사업을 수행하거나 참여하려는 자는 연구개발계획서 작성 제출시 교육과학기술부령으로 정하는 기준에 따른 보안등급의 분류 및 결정사항을 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장에게 신청하도록 규정하고 있고(공동관리규정 제6조), 중앙행정기관의 장은 연구개발과제 선정시에 다른 사항과 함께 분류된 보안등급의 적정성을 검토하도록 규정하고 있다(공동관리규정 제7조).

또한, 선정된 연구개발 과제에 대한 협약을 체결할 때 연구개발과제의 보안관리에 관한 사항을 포함하도록 하며(공동관리규정 제9조), 연구개발 수행 후 연구개발결과 최종보고서를 제출할 경우에도 그 최종보고서에 연구개발결과의 보안등급을 표시하도록 하여(공동관리규정 제15조)⁴⁾ 국가R&D사업 과제의 선정과 협약의 체결 및 연구결과의 보고 등에 있어 연구과제의 보안성 여부를 적절히 평가하여 반영하도록 하고 있다.

한편, 국가연구보고서의 비공개와 관련해서는, ① 보안과제에 해당하거나, ② 주관연구기

관의 장이 지식재산권의 취득을 위하여 공개 유보를 요청하여 중앙행정기관의 장이 승인한 경우, ③ 참여기업의 대표가 영업비밀 보호 등의 정당한 사유로 비공개를 요청하여 중앙행정기관의 장이 승인한 경우에는 “그 사유가 없어질 때까지” 연구개발결과의 공개 규정을 적용하지 않을 수 있도록 하여(공동관리규정 제18조) 연구보고서의 비공개에 관한 일반적인 지침을 규정하고 있다.

이 외에도, 국가R&D사업 관련 정보의 국외 유출을 방지하기 위하여 국가정보원장과 협조하여 별도의 보안대책을 수립·시행하여야 함을 규정하고 있으며(공동관리규정 제24조 제4항), 교육과학기술부장관으로 하여금 중앙행정기관의 장, 전문기관의 장 및 연구개발과제를 수행하는 연구기관의 장이 과학기술기본법 제11조의5⁵⁾에 따르는 보안대책을 수립·시행하는데 필요한 공통의 기준과 절차를 교육과학기술부령으로 마련하여야 함을 규정하고 있다(공동관리규정 제24조 제1항).

이와 함께, 각 중앙행정기관의 장은 소관 국가R&D사업에 대한 보안관리 실태를 국가정보원장 등 관계기관의 장과 합동으로 점검할 수 있으며, 점검결과 미흡한 사항에 대하여는 그 개선조치를 명할 수 있으며, 연구개발과제를 수행하는 연구기관의 장은 개선조치에 대한 후속조치 결과를 중앙행정기관의 장 및 국가정

4) 이전에는 국가R&D사업의 최종보고서에 해당 연구과제 내용의 보안등급을 표시하지 않았으나, 2010.8.11 규정개정을 통해 최종보고서 제출시 보안등급을 다시 분류하여 표시하도록 하여, 보안과제의 확인절차제도를 도입하였다.
5) 제11조의5(국가R&D사업의 보안) ① 중앙행정기관의 장은 국외로 유출되지 아니하도록 보호할 가치가 있는 국가R&D사업의 결과물은 지식재산권의 설정 등을 통하여 보호될 수 있도록 적극 지원하여야 한다. ② 중앙행정기관의 장 및 국가R&D사업을 수행하는 연구기관의 장은 국가R&D사업의 결과물과 연구수행 중에 생산된 성과물이 외부로 유출되지 아니하도록 보안대책을 수립·시행하여야 한다. ③ 그 밖에 제1항 및 제2항에 따른 국가R&D사업의 보안에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

보원장에게 보고해야 한다고 규정하고 있다(공동관리규정 제24조 제2항 및 제3항).

국가연구보고서의 보안 및 비공개와 관련하여, 2010.8.11 규정개정을 통해 이전과는 다소 개선된 내용이 규정되었다. 즉, 이전에는 국가 R&D 사업과제의 보안등급을 연구개발과제 신청시에만 표시하도록 하였으나, 개정규정에서는 연구결과 최종보고서를 제출할 때도 해당 연구과제의 보안등급을 재분류하여 표시하도록 함으로써 연구과제의 보안관리 절차를 개선하였다.

또한, 연구보고서의 비공개와 관련하여 비공개 대상이 되는 과제내용을 명확히 하고, 비공개의 기간을 종전에는 특별한 제한기간 없이 비공개하도록 하였으나, 2010.8.11 개정을 통해, 비공개 기간을 “그 사유가 없어질 때까지”로 규정함으로써 비공개의 기간을 명확히 하였다. 이에 따라 그동안의 문제점으로 지적되어 왔던 일부 사항들이 다소 개선되게 되었다.

이와 같이 국가R&D사업의 결과 중 중요정보에 대하여 비공개 또는 비밀을 유지하도록 하여 연구보고서에 대한 비공개를 명시하고 있다. 이는 국가R&D사업에 있어서의 중요 국가 기술정보의 유출방지라는 측면에서 바람직한 것으로 평가할 수 있다.

국가R&D사업 공통보안관리 규칙은 공동관리규정의 위임⁶⁾에 따라 국가R&D사업의 보안 대책 수립·시행에 필요한 세부적인 공통기준

과 절차를 규정한 교육과학기술부령이다. 동 규칙은 국가R&D사업을 추진하는 각 중앙행정기관, 국가R&D사업을 관리하는 전문기관, 국가R&D사업을 수행하는 모든 연구기관을 적용대상으로 하기 때문에(공통보안관리규칙 제2조), 국가R&D를 시행하는 정부 각 부처와, 해당 사업관리기관 및 사업수행기관이 모두 포함되며, 순수 민간연구개발 이외에는 동 규칙의 적용을 받게 된다. 동 규칙에서는 상기 모든 국가R&D 관련 대상기관 장이 각각 보안관리 담당자를 지정하고, 자체적인 보안관리규정을 마련해야 함을 규정하고 있으며, 각각의 기관 별로 연구개발 보안에 관한 의무와 책임을 규정하고 있다.

특히, 국가R&D과제를 수행함에 있어, 외부로 유출될 경우 그 기술적·재산적 가치에 상당한 손실이 예상되어 일정한 수준의 보안조치가 필요한 경우로서(일반조건) ① 세계 초일류 기술제품 개발 관련 과제, ② 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래핵심기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발과제, ③ 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률상의 ‘국가핵심기술’⁷⁾과 관련된 연구개발과제, ④ 대외무역법상의 ‘전략기술’과 관련된 연구개발과제, ⑤ 그 밖에 보안과제로 분류되어야 할 사유가 있다고 인정되는 과제에 해당하는 경우(개별조건)(공통보안규칙 제6조 제1항)를 규정하고 있다.

6) 국가R&D사업의 관리 등에 관한 규정 제16조(연구개발사업의 보안) ④ 교육과학기술부장관은 관계 중앙행정기관의 장 및 국가R&D사업을 수행하는 연구기관의 장이 제2항 및 제3항에 따른 보안대책을 수립·시행하는데 필요한 공통의 기준과 절차를 마련하여야 한다.

7) 국가핵심기술이란 국내의 시장에서 차지하는 기술적·경제적 가치가 높거나 관련 산업의 성장잠재력이 높아 해외로 유출될 경우 국가안전보장 및 국민경제발전에 중대한 악영향을 줄 우려가 있는 기술로서 산업기술보호위원회의 심의를 거쳐 지정된 기술을 말한다.

이러한 5가지 기준 중 하나에 해당하는 경우는 보안과제로, 이를 제외한 경우에는 일반과제로 분류하고 보안 등급에 따른 보안대책을 수립·시행하도록 하고 있다. 보안등급의 분류는 연구책임자가 연구개발계획서를 작성하여 사업을 신청할 때 자체적으로 등급을 분류하면, 이를 연구개발과제평가단이 그 타당성을 검토하여 결정하도록 하고 있다(동 규칙 제7조). 전문기관의 장 및 연구기관의 장이 연구개발과제의 보안등급을 변경하고자 할 때에는 연구기관 보안관리심의회를 거치도록 하고, 소관 중앙행정기관의 장에게 변경내용, 변경 사유 등을 제출하도록 하고 있다. 만일, 등급변경 내용이 적절하지 않다고 판단되는 경우 관계중앙행정기관의 장은 그 변경을 철회할 것을 명할 수 있다⁸⁾(표 2 참조).

또한, 전문기관의 장 및 연구기관의 장이 국가R&D사업의 보안을 자체적으로 관리하기 위하여 연구기관 보안심의회를 거쳐 국가R&D사업과 관련된 자체 보안관리 규정을

마련하도록 규정하고, 중앙행정기관은 보안실태점검 등을 통하여 자체 보안관리 규정에 대한 개선조치를 명할 수 있도록 했으며, 전문기관의 장이 국가R&D사업 보안관리 현황을 조사하여 중앙행정기관의 장에게 보고하도록 하고 있다.⁹⁾ 그리고 보안사고 발생시 전문기관 및 연구기관의 장은 즉시 소관 중앙행정기관의 장에게 보고하도록 하고, 중앙행정기관의 장은 국가정보원과 합동으로 경위를 조사하도록 규정하고 있다. 이 때 중앙행정기관의 장은 보안 등급에 따른 보안조치 및 보안사고시 보고 등을 정당한 사유 없이 이행하지 않은 자에 대하여 국가R&D사업 선정 및 평가에서 불리한 조치를 할 수 있음을 연구협약 내용에 포함하도록 하였다.¹⁰⁾

다만, 이와 같은 공통보안규칙은 그 근거가 되는 공동관리규정이 2010.8.11 개정된 바, 국가R&D사업의 연구정보 보안 및 비공개와 관련한 세부 규정내용들이 다소간 개정될 여지를 가지고 있다고 할 것이다.

〈표 2〉 국가R&D사업관리상의 보안과제 분류

보안과제	연구개발 성과물 등이 외부로 유출될 경우 기술적, 재산적 가치에 상당한 손실이 예상되어 일정 수준의 보안조치가 필요한 경우로서 다음 중 하나에 해당하는 과제 가. 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 연구개발과제 나. 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래 핵심 기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발과제 다. 『산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률』 제2조 제2호의 국가핵심 기술과 관련된 연구개발과제 라. 『기술개발촉진법』 제2조 제4호의 전략기술과 관련된 연구개발과제 마. 그 밖에 제7조에 따라 보안과제로 분류되어야 할 사유가 있다고 인정되는 과제
일반과제	보안과제로 지정되지 아니한 과제

8) 공통보안관리규칙 제6조(분류기준), 제7조(분류절차), 제8조(보안등급 변경), 제9조(보안등급에 따른 조치).
 9) 공통보안관리규칙 제10조(국가R&D사업과 관련된 자체 보안관리 규정 마련), 제11조(보안관리 현황 보고).
 10) 공통보안관리규칙 제12조(보안사고 발생시 처리), 제13조(보안관리 위반시 조치).

4.3 현행 국가R&D보고서 비공개 현황

4.3.1 보안과 비공개대상 국가연구정보의 범위와 내용

종래의 국가R&D 관련 법령상의 보안과제 대상과 비공개 대상과제는 <표 3>에서 보는 바와 같이 그 내용 및 범위에 있어서 대체로 동일하였다. 다만, 2010.8.11 개정 후에는 비공개 대상기술을 “중앙행정기관의 장이 연구결과 중 보안이 필요하다고 인정하는 경우”를 “중앙행정기관의 장이 연구결과 최종보고서에 표시한 보안등급을 검토한 결과 보안과제로 분류된 경우”로 수정하여 보다 명확히 하였다.

4.3.2 국가R&D 비공개 대상과제 지정현황

국가R&D사업의 결과 중 대외적 공개가 곤란한 경우에는 이를 비공개 대상으로 지정하여 연구보고서 등 관련정보의 외부 공개를 제한하고 있다. 그런데 이와 같은 비공개 대상과제는 매우 많은 것으로 나타나고 있다.

즉, 2007~2008년도 국가R&D사업(과학기술 분야 국가R&D사업 추진 상위 10개 부처를 대상으로 분석함)의 경우 전체의 60.1%에 이르는 것으로 나타나고 있다. 국가R&D사업 결과의 비공개 대상에는 보안과제도 포함된 것으로 규정하고 있으므로, 비공개 대상과제에는 보안과제와 순수비공개 과제가 모두 포함된 것으로

<표 3> 국가R&D관련 법령상의 보안·비공개대상의 범위

구 분	범위 및 세부내용
보안대상 (개정전후)	<ul style="list-style-type: none"> • 외부로 유출될 경우 그 기술적·재산적 가치에 상당한 손실이 예상되어 일정한 수준의 보안조치가 필요한 경우로서 다음과 같은 과제 <ol style="list-style-type: none"> 1) 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 연구개발과제 2) 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래핵심 기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발과제 3) 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률상의 '국가핵심기술' 관련 과제 4) 대외무역법상의 '전략기술'과 관련된 연구개발과제 5) 그 밖에 보안과제로 분류되어야 할 사유가 있다고 인정되는 과제
비공개 대 상 (개정전)	<ol style="list-style-type: none"> ① 중앙행정기관의 장이 연구결과 중 보안이 필요하다고 인정하는 다음의 경우 <ol style="list-style-type: none"> 1) 특허 등 지식재산권 확보와 관련되어 기술유출이 우려되는 연구개발결과 2) 세계 초일류 기술제품의 개발에 관한 연구개발결과 3) 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래핵심 기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발결과 4) 국방·안보관련 기술로 전용할 수 있는 연구개발결과 5) “산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률” 제9조에 따라 지정된 국가핵심기술 관련 연구개발결과 ② 주관연구기관의 장이 지식재산권 취득을 위하여 공개유보를 요청하여 중앙행정기관의 장이 승인한 연구개발결과 ③ 참여기업의 대표가 영업비밀의 보호 등의 정당한 사유로 비공개를 요청하여 중앙행정기관 장이 승인한 연구개발결과
비공개 대 상 (개정후)	<ol style="list-style-type: none"> ① 중앙행정기관의 장이 제15조 제2항 제7호에 따른 보안등급을 검토한 결과 보안과제로 분류된 경우 ② 주관연구기관의 장이 지식재산권 취득을 위하여 공개유보를 요청하여 중앙행정기관의 장이 승인한 연구개발결과 ③ 참여기업의 대표가 영업비밀의 보호 등의 정당한 사유로 비공개를 요청하여 중앙행정기관 장이 승인한 연구개발결과

보아야 한다. 일부 과제의 경우 참여기업의 요청에 따라 비공개하는 경우도 있음을 감안하더라도 국가R&D사업과제의 비공개 분류 비중이 전체적으로 상당히 높다고 할 수 있다(표 4 참조).

비공개 현황을 주요 부처별로 살펴보면 부처에 따라 큰 차이를 보이고 있다. 연구개발사업의 특수성이 인정되는 방위사업청을 제외할 경우, 교육과학기술부가 78.5%로 가장 높게 나타났으며, 중소기업청 77.4%, 지식경제부 59.9%, 보건복지가족부 56.3%, 농림수산식품부 31.7% 순으로 비공개 비중이 높은 것으로 나타난다(표 5 참조).

특히 교육과학기술부, 지식경제부, 보건복지가족부, 중소기업청의 경우 국가R&D사업 과제의 절반 이상이 비공개 대상과제로 지정되고 있다. 이는 해당 국가R&D사업의 특성을 감안한다고 하더라도 비공개 비중이 매우 높다고 할 수 있다(윤종민 2010).

4.3.3 비공개 국가R&D보고서 등록 및 관리현황

비공개 대상인 국가R&D사업의 결과보고서는 비록 대외적 보안이 필요하여 일정기간 동안 공개를 제한하는 경우에도, 국가차원의 정보관리 및 향후의 공개·활용을 위해서는 국가차원에서 체계적으로 수집·관리하는 것이 필요하다.

중전에는 비공개 대상인 연구개발 결과보고서에 대하여는 정보보호를 위하여 일반적인 배포와 공개, 관련정보의 데이터베이스 구축 및 정보유통 등에 관한 규정을 적용하지 않도록 예외를 규정하고 있는 반면(구공동관리규정 제14조의 2 제5항), 국가R&D 성과의 종합적인 관리·유통기반을 마련하기 위하여 연구사업의 주관연구기관 또는 전문기관으로 하여금 해당 연구보고서를 국가R&D사업의 성과정보관리·유통 전담기관인 한국과학기술정보연구원에 등록하도록 규정하고 있었다(공동관리규정 제16조의 3 제1항). 이에 따라 비공개 연구

〈표 4〉 최근 비공개 과제 분류현황

구 분	2007	2008	합계(평균)
총 연구과제	31,587	35,699	67,286
공 개 과 제	15,423	11,395	26,818
비공개 과제	16,164	24,304	40,468
비공개율(%)	51.2	68.1	60.1

〈표 5〉 주요부처별 비공개 과제 분류현황

구 분	교과부	지경부	농림부	보건부	환경부	국토부	중기청	농진청	식약청	방사청	합 계
과제수	16,400	7,395	764	1,152	708	309	6,349	1,818	523	281	35,699
공 개	3,521	2,966	522	504	536	227	1,435	1,254	430	0	11,395
비공개	12,879	4,429	242	648	172	82	4,914	564	93	281	24,304
비 중	78.5	59.9	31.7	56.3	24.3	26.5	77.4	31.0	17.8	100.0	68.1

* 출처: 교육과학기술부/한국과학기술정보연구원, 국가과학기술종합정보시스템(NTIS).

보고서도 일정 기간 이후에는 KISTI에 등록되어야 한다.

그런데, 동 기관에 제출하여 등록된 비공개 연구보고서는 상당히 미흡한 실정이다. 비공개 대상인 연구보고서를 등록대상에서 제외하는 명시적인 규정이 없음에도 불구하고 각 부처의 연구보고서 등록은 아주 저조한 것으로 나타나고 있다. 지난 5년간(2005-2009)의 비공개 연구보고서의 등록·관리 현황은 2010년 3월 현재 총 409개 과제로서 전체 등록보고서의 3.9%에 불과한 것으로 나타나고 있다. 이는 전체 등록대상 연구보고서의 일부만이 등록된 것임을 감안하더라도 국가차원의 비공개 연구보고서의 관리상황은 매우 미흡하다고 할 수 있다(표 6 참조).

이를 국가R&D사업의 주요 수행 부처별로 살펴보면, 부처에 따라 큰 차이를 보이고 있다. 즉, 구교육인적자원부의 경우 29.0%, 보건복지가족부 21.1%, 구국무조정실 10.6%, 구산업자원부 10.3%, 구과학기술부 2.2% 등으로 나타

난다. NTIS에 연구보고서를 등록한 총 36개 부처 가운데(정부조직개편에 따른 중복 포함) 비공개 연구보고서의 등록이 단 한 건도 없는 부처가 18개 부처나 된다. 이는 각 부처의 연구개발의 내용 및 특성에 따라 연구보고서의 비공개 여부가 결정되고, 각 부처의 판단에 따라 비공개 연구보고서의 등록여부도 결정되고 있는 것으로 추정해 볼 수 있다(표 7 참조).

연구보고서의 비공개 현황을 기술 분야별로 살펴보면, 원자력 35.92%, 재료 13.42%, 전기전자 11.11%, 화학공정 10.81%, 우주·항공·천문·해양 10.81%, 물리학 10.69%, 통신 9.38%, 화학 9.32%, 환경 8.33%, 보건·의료 8.03%, 정보 7.72%, 기계 7.72%, 생명과학 7.59%, 농림수산 7.10% 순으로 나타나고 있다. 비공개 비중이 높은 경우는 국제적인 보호대상인 원자력 분야를 제외하고는 대체로 우리나라 핵심 산업분야의 기술이나 국가전략기술(6T) 분야와 관련성이 높은 것으로 보인다(표 8 참조).

〈표 6〉 연도별 비공개 국가연구보고서 등록·비공개 비중

구 분	2005	2006	2007	2008	2009	합 계
총 등록보고서	3,227	2,481	2,427	1,774	564	10,473
비공개 보고서	148	45	109	102	5	409
비공개비중(%)	4.6	1.8	4.5	5.8	0.9	3.9

* 출처: 교육과학기술부/한국과학기술정보연구원, 국가과학기술종합정보시스템(NTIS).

〈표 7〉 주요 부처의 비공개 국가연구보고서 등록 현황

연도	구교육인적자원부	보건복지가족부	구국무조정실	구산업자원부	구과학기술부
등록보고서	81	168	2,985	2,526	34,825
비공개대상	33	45	355	291	766
비중(%)	29.0	21.1	10.6	10.3	2.2

* 출처: 교육과학기술부/한국과학기술정보연구원, 국가과학기술종합정보시스템(NTIS).

〈표 8〉 기술 분야별 비공개 국가연구보고서 등록 현황

분야	원자력	재료	전기 전자	화학 공정	우주항공 천문해양	물리학	통신
비공개율	35.92	13.42	11.11	10.81	10.81	10.69	9.38
분야	화학	환경	보건 의료	정보	기계	생명 과학	농림 수산
비공개율	9.32	8.33	8.03	7.72	7.72	7.59	7.10

* 출처: 교육과학기술부/한국과학기술정보연구원, 국가과학기술종합정보시스템(NTIS).

5. 국가R&D보고서 비공개제도 분석 및 평가

5.1 국가연구보고서 보안 및 비공개 대상범위의 문제

5.1.1 보안과제의 적정분류 및 관리의 문제
 현행 법령상 보안대상 과제인 국가연구정보의 유형 및 내용은 매우 폭넓게 규정되어 있다. 국가핵심기술 및 전력기술은 물론 '미래핵심기술로서 보호의 필요성이 인정되는' 기술 등으로까지 확대가 가능하여 현재 규정되어 있는 보호대상 기술을 기준으로 하면 경우에 따라서는 적지 않은 수의 국가R&D사업과제의 개발 기술이 보안대상 과제로 분류될 수 있다. 그런데 실제 보안대상과제로 분류하여 관리하고 있는 사례는 매우 적은 것으로 파악되고 있다.

이는 연구과제의 내용이 보안대상에 해당하지 않는 경우도 있을 것이나, 실제로는 첫째, 보안대상과제에 해당하는지 여부에 대한 실무상 판단의 어려움 때문으로 보인다. 예를 들어 보안대상과제로 분류되는 국가핵심기술은 '국가 안전보장 및 국민경제에 중대한 악영향을 줄 수 있는 산업기술'이라고 정의하고 있는데, 실무적으로 어느 정도의 경제적 손실을 초래하여

야 국민경제에 악영향을 미친다고 볼지 판단하기 어렵다. 둘째, 보안대상과제로 분류됨에 따른 관리의 어려움 때문에 보안과제로 분류하지 않고 있는 것으로 파악된다. 즉 보안과제로 분류하게 되면 관련 법령에 따라 여러 가지의 인적·물적·시스템적 보안조치를 취하여야 하며, 보안사고 발생에 따른 각종 조치의무 등으로 연구기관이나 연구책임자의 보안관리 부담이 매우 크기 때문인 것으로 보인다. 또한, 국가 R&D사업의 보안과제 분류 및 관리에 대한 정부차원의 종합적인 현황파악이나 관리체계도 미흡하여 이와 같은 결과를 초래한 것으로 평가된다. 현행 규정상 전문기관의 장은 필요한 경우 보안관리 현황을 파악할 수 있으며(임의 규정), 현황을 조사한 경우에는 그 결과를 종합하여 소관중앙행정기관의 장에게 보고하도록 규정하고는 있으나(공통보안규칙 제11조), 실제로 이에 대한 조사나 보고업무가 제대로 수행되지 않고 있는 것으로 나타난다.

국가연구정보에 대한 보안체계를 효율적으로 운영하기 위해서는 보안과제 분류기준을 보다 명확히 하여 그 범위를 축소하고, 실제 보안 관리 업무를 담당하는 연구기관의 관리 부담을 완화하는 등의 제도개선이 필요한 것으로 보인다. 특히 국가차원의 종합적인 관리를 위해서는

각 기관별 및 부처별 보안과제 관리에 관한 사항을 정기적으로 파악 및 보고하도록 하는 실효성 있는 절차를 마련하는 것이 필요하다(윤종민 2010, 148-149). 또한 보안과제 보고서의 관리 및 유통을 위한 성과물 관리시스템 차원의 기반시스템 구축이 필요한 것으로 판단된다.

5.1.2 보안과제 분류절차 및 방법의 문제

현행 법령에 의하면 국가R&D사업의 보안대상 과제의 분류절차는 해당 과제의 연구책임자가 연구개발계획서를 작성하여 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장에게 제출할 때 보안등급을 자체 분류하여 선정하고, 중앙행정기관의 장이 연구과제 선정단계에서 연구개발과제평가단으로 하여금 보안등급 분류의 타당성을 검토하게 하고 그 결과를 반영하여 보안등급을 최종 결정한다(공통보안규칙 제7조). 즉 「연구책임자 자체 분류 - 연구개발과제평가단 검토 - 관계부처장관 결정」의 절차를 거쳐 보안등급을 부여한다. 그런데 이와 같은 절차는 비밀보호제도의 취지 및 관련 전문성 등을 고려할 때 연구책임자보다는 정부가 주체가 되어 보안과제를 분류하는 것이 합리적으로 보인다. 연구책임자가 보안대상 기술인지의 여부를 자체 판단함에 있어서는 전문성 측면이나 실제적 측면에서 효과적으로 수행하기 어려울 뿐만 아니라, 만일 해당 연구과제의 개발기술이 보안대상이라고 하더라도 연구책임자가 이를 보안과제로 분류하여 신청하지 않는 경우에는 적절히 대처가 어려운 실정이다.

국가R&D사업을 통해 달성할 기술개발의 내용과 전략 등은 정부의 연구개발 기획과정을 거쳐 확정되며, 비밀로 보호해야 하는 기술내용은

국가전략 차원에서 결정되어야 할 것이므로 연구책임자보다는 정부가 주체가 되어 보안과제를 분류하는 것이 타당할 것으로 보인다. 현실적 여건상 정부가 주체가 되어 모든 연구과제에 대하여 일일이 보안여부 판단을 하기 어렵다면 절차적으로 보완하는 방안을 검토할 필요가 있다. 즉 연구관리전문기관으로 하여금 보안등급 분류에 관한 심사업무를 담당하도록 하여 전문성과 신속성을 동시에 제고하는 방법을 강구하는 것이 바람직하다.

5.1.3 비공개 대상정보의 과다지정의 문제

국가R&D사업의 결과를 대외적으로 공개를 제한할 필요가 있는 경우에는 이를 비공개 대상 결과물로 지정하여 일정기간 비공개로 유지하도록 하고 있다. 하지만 비공개의 분류기준이나 절차가 미흡하여 국가R&D사업 과제의 상당수가 비공개 대상으로 지정되고 있다. 이는 많은 자금을 들여 개발한 국가R&D 기술의 보호라는 측면에서는 바람직하다고 할 수 있으나, 국가연구정보의 신속하고 효율적인 확산 및 이용이라는 측면에서는 관련정보의 비공개 등에 따르는 문제가 적지 않다. 특히 일부부처의 경우 비공개 비중이 매우 높아 그 지정의 타당성에 의문이 제기된다. 이는 비공개의 판단기준이 추상적이거나 연구수행기관의 판단에 의존하도록 규정하고 있어서 비밀보호의 필요성에 대한 자의적인 판단이 개입될 소지가 있기 때문인 것으로 보인다.

따라서 연구결과 비공개의 필요성, 비공개 기간의 적정성 등 비공개 대상과제의 분류기준과 절차를 강화하여 비공개 국가연구정보가 과다하게 발생되지 않도록 하여야 한다.

5.2 비공개 기간 경과 후의 국가R&D보고서 공개 문제

5.2.1 국가R&D보고서 비공개 기간의 문제

현재 국가R&D 사업과제 중 비공개 대상인 경우에는 관련정보에 대한 보안을 규정하는 한편, 모든 국가연구정보에 대하여는 국가차원의 종합관리 및 유통을 위하여 해당 연구수행 결과보고서를 전담기관(KISTI)에 등록하도록 규정하고 있다. 그런데 관련 정보의 등록은 매우 미흡한 실정으로 국가차원의 지식정보 관리가 제대로 이루어지지 못하고 있다.

국가R&D보고서를 비공개함에 있어서는 그 비공개 기간의 범위를 명확히 하여 비공개 기간이 경과한 이후에는 관련 정보가 다시 공개·활용되도록 하는 것이 필요하다. 그런데 현행 규정은 이에 대한 사항을 명확히 하지 않고 있는 실정이다.

2010.8.11 규정개정을 통해 종전과는 달리 국가R&D보고서의 비공개 기간을 “그 사유가 없어질 때”까지로 제한하는 규정을 마련하였으나, 이 역시 “그 사유가 없어진 때”의 판단과 해석이 불명확하게 되는 등 여전히 문제가 남아 있다. 따라서 이에 대한 구체적인 규정을 통해서 비공개 기간을 명확히 하는 것이 필요하다.

5.2.2 비공개 기간 경과 후의 정보공개 촉진의 문제

국가연구보고서는 연구개발기술에 대한 내용 및 결과가 수록된 중요한 정보자료이자 국가R&D 성과의 확산 및 이용을 위한 기본적인 정보전달수단이기 때문에 이를 국가차원에서 중

합적으로 관리하는 것이 매우 중요하다. 비록 비공개 대상이라고 하더라도 비밀보호기간이 경과된 경우 또는 비밀보호의 사유가 해소된 경우에는 다시 공개·활용하여야 할 뿐만 아니라, 국가연구정보에 대한 국가적 보존 및 관리를 위해서도 종합적인 보고서 등록은 반드시 필요하다.

즉, 비공개 기간 경과 후의 관련정보의 공개 및 유통절차 등에 대한 규정의 정비와 함께, 효과적인 정보관리가 이루어질 수 있도록 여러 가지 시스템을 구축하여야 한다. 비공개 연구보고서의 경우에도 등록하여야 한다는 것을 명확히 규정하고, 비공개 기간 경과 후에는 일반 정보와 마찬가지로 종합적인 공개 및 유통을 하도록 명시할 필요가 있다. 그런데 현행 규정은 이에 대하여 구체적인 사항을 정하지 않고 있다. 그 동안 비공개 연구보고서의 경우 관행적 또는 타성적으로 등록을 하지 않았던 것으로 추정되나 이에 대한 인식의 전환이 필요하다.

따라서 모든 국가R&D정보는 전담기관에 등록하여 종합적으로 관리하되, 비공개 대상인 경우 정보시스템의 접근을 차단하거나 허용된 범위 내에서만 제한적으로 공개하도록 시스템을 구현하는 방식으로 정보보안체계를 운영하는 것이 필요하다.

결국 현행 국가R&D정보의 보안 및 비공개와 관련된 규정들은 관련정보의 효과적인 보호라는 측면에서는 바람직할 수도 있으나, 국가연구정보의 사장방지 및 망라적이고 체계적인 관리 및 활용을 촉진한다는 측면에서는 문제가 있다.

6. 비공개 국가R&D보고서 공개 및 활성화를 위한 제도개선 방안

6.1 비공개 절차 및 기간 규정의 보완

국가R&D사업의 결과 가운데 대외적인 공개를 제한할 필요가 있는 경우에는 연구결과 비공개 의 필요성, 비공개 기간의 적정성 등 비공개 대상과제에 대한 분류기준과 심사절차를 마련하여 비공개 국가연구정보가 과다하게 발생되지 않도록 하는 제도를 마련하는 것이 필요하다. 다만, 비공개 대상과제의 분류절차는 공통보안규칙에 의하여 개별 기관이 일차 분류한 것을 관계중앙행정기관의 장이 최종적으로 판단하도록 규정하고 있어, 관련 규정에 이를 상세히 반영하기는 어려울 것으로 판단된다.

따라서 관련 법령에는 비공개 기간에 관한 원칙과 기준을 제시하여 전체적으로 통일적인 가이드라인을 제시하는 것이 필요하다. 즉, 현재와 같이 비공개 기간을 추상적으로 규정하기 보다는 비공개 사유별로 일정한 기한을 설정함으로써, 연구현장에서 비공개 대상 연구보고서의 관리업무의 명확성을 기할 필요가 있다.

구체적으로는, 비공개 대상과제의 유형에 따라, ① 중앙행정기관의 장이 제15조 제2항 제7호에 따른 보안등급을 검토한 결과 보안과제로 분류된 경우(즉, 최종보고서 제출시 재분류한 보안등급이 확정된 경우)에는 해당 보안대상과제에서 정한 기간(최대 3년 이내), ② 주관연구기관의 장이 지식재산권 취득을 위하여 공개유보를 요청하여 중앙행정기관의 장이 승인한 경우에는 1년(지식재산권 취득을 위한 우선권 주장기간이 6개월임으로 고려), ③ 참여기업의

대표가 영업비밀의 보호 등의 정당한 사유로 비공개를 요청하여 중앙행정기관 장이 승인한 경우에는 1년 6월(참여기업이 있는 국가R&D사업의 경우, 해당 연구 성과에 대한 참여기업의 활용 우선권 인정기간이 1년임을 고려)의 기간을 정하여 비공개 하도록 하는 방안을 도입할 필요가 있다.

6.2 비공개 기간 경과 후의 정보공개 의무제도 도입

비공개 기간 경과 후의 관련정보의 공개 및 유통절차 등에 대한 규정의 정비와 함께, 효과적인 정보관리가 이루어질 수 있도록 여러 가지 시스템의 구축이 필요하다. 따라서 비공개 연구보고서의 경우에도 그 사유가 해소된 경우에는 전담기관 등에 등록하여야 한다는 것을 명확히 규정함으로써, 비공개 기간 경과 후에는 일반정보와 마찬가지로 종합적인 공개 및 유통을 하도록 할 필요가 있다.

2010.8.11 규정 개정을 통해 종전과 달리 국가연구보고서의 비공개 기간을 “그 사유가 없어질 때까지”로 명시함으로써, 이를 반대 해석할 경우 ‘비공개 사유가 없어진 경우’에는 관련 정보를 공개하거나, 연구 성과물 전담기관에 등록하여야 한다고 이해할 수 있다. 그러나 그 동안의 관례를 보면 비공개 대상 연구보고서의 경우 그 사유가 해소된 것과 상관없이 공개를 하지 않는 등 적극적인 정보공개가 미흡한 것으로 나타나고 있다. 따라서 관련 규정에 이를 명확히 규정하는 것이 바람직하다.

구체적으로는 관련 법령에서 정한 비공개 사유가 없어진 때에는, 관련 규정에 의한 정보의

공개 및 데이터베이스 구축을 통한 국가R&D 정보의 통합 적용을 실시하도록 명시적으로 규정하는 것이다.

7. 결론

현재 정부에서 추진하고 있는 국가R&D사업의 연구결과인 국가연구보고서는 공공 지식 자산으로의 성격상 일반국민에게 널리 공개 및 성과확산을 위하여 국가과학기술종합정보시스템을 통하여 관련 정보에 대한 종합적인 유통 체계를 구축하여 운영하고 있고, 국가연구보고서를 국가연구개발 성과물의 하나로서 연구 성과물 전달기관(KISTI)에 등록하도록 규정하여, 국가적 차원에서의 보존·관리가 될 수 있도록 하고 있다. 그러나 실제 수집되어 데이터베이스로 구축된 국가연구보고서는 전체의 약 14%로 나타나고 있어, 관련 정보가 체계적으로 수집 및 활용되는 실적은 미흡한 실정이다. 이는 국가연구보고서에 대한 정보유통시스템이 관련 법령의 정비에도 불구하고 원활히 작동하지 않고 있음을 의미한다. 특히 연구 성과의 대외적 공개를 제한하고 있는 비공개 연구

보고서의 경우, 비공개 기간이나 대상 과제의 선정절차, 비공개 사유가 해소된 이후의 대외적 공개 및 확산 등에 관한 절차가 미흡한 것이 하나의 원인이라고 할 수 있다.

따라서 이 연구에서는 국가연구보고서 정보의 비공개에 관련된 법제도 개선 방안을 제시하였다. 이를 위하여, 연구결과 비공개의 필요성, 비공개 기간의 적정성 등 비공개 대상과제에 대한 분류기준과 심사절차를 마련하여 비공개 국가연구정보가 과다하게 발생되지 않도록 하는 방안을 제시하였다. 또한, 비공개 대상이라고 하더라도 비공개 기간이 경과된 경우 또는 비공개 기간 이전이라 하더라도 비공개의 사유가 해소된 경우에는 전달기관 등에 등록하여야 한다는 것을 명확히 규정함으로써, 비공개 기간 경과 후에는 일반정보와 마찬가지로 종합적인 공개 및 유통될 수 있는 개선방안을 제시하였다. 제시된 제도개선 사항들이 관련법령의 개정시에 적극 반영된다면 우리나라 국가연구보고서의 종합적인 수집·관리·유통 체제가 좀 더 체계적으로 구축될 수 있을 것이고, 이를 통한 활용이 극대화 될 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 김성원. 2009. 국가R&D관련 보안관리제도에 관한 검토 『산업보안연구학회 논문지』, 1(1): 75-91.
- [2] 박진우. 2009. 정보공개법상 법령에 의한 비공개정보에 관한 고찰 『동아법학』, 43: 29-56.
- [3] 윤종민. 2010. 국가연구정보 비밀보호제도의 현황과 과제 『2010년 한국기술혁신학회 춘계학술대회 발표논문집』. [online]. [cited 2010.11.8].

- [4] 이홍로. 2010. 국가R&D보고서 수집 및 관리체제 개선에 관한 연구. 『2010년 인터넷정보학회 춘계 학술대회』, 11(1): 297-302.
- [5] 허태상. 2009. 국가R&D보고서 관리 및 유통법제 개선방안 연구. 『2009년 한국기술혁신학회 추계 학술대회 발표논문집』, 363-372.
- [6] 윤종민. 2005. 과학기술정보 유통정책 효율화를 위한 납본제도 개선연구. 『정보관리연구』, 36(2): 99-124.
- [7] 행정안전부. 2010. 『2009년도 정보공개 연차보고서』. 서울: 행정안전부.
- [8] 한국과학기술기획평가원. 2010. 『연구성과 관리매뉴얼: 8대 성과물 등록·기탁 안내서』. 서울: 한국과학기술기획평가원.
- [9] 국가과학기술지식정보서비스. <<http://www.ntis.go.kr>>.
- [10] 국가R&D보고서원문 성과물 관리시스템. <<http://report.kisti.re.kr>>.
- [11] 국가법령정보센터. <<http://www.law.go.kr>>.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Kim, Sung-Won. 2010. "A review on security management of government-sponsored R&D program." *Journal of Korean Association for Industry Security*, 1(1): 75-91.
- [2] Park, Jin-Woo. 2009. "On the study of a closed information by the law in the freedom on information act." *Dong-A Law*, 43: 29-56.
- [3] Yoon, Chong-Min. 2010. "The status and problems of secret information protecting system in national R&D activities." *Proceedings of the Korea Technology Innovation Society Conference*. [online]. [cited 2010.11.8].
- [4] Lee, Hong-Ro. 2010. "A study on the improvement of framework for collection and management of national R&D reports." *Proceedings of the Korean Society for Internet Information Conference 2010 Spring*, 11(1): 297-302.
- [5] Huh, Tae-Sang. 2009. "On the study of improvement for management and service policy of national R&D reports." *Proceedings of the Korea Technology Innovation Society Conference 2009 fall*, 363-372.
- [6] Yoon, Chong-Min. 2005. "A study on the development of legal deposit system for national S&T information policy." *Journal of Information Management*, 36(2): 99-124.
- [7] Ministry of Public Administration and Security. 2010. *2009 Information Disclosure Annual Report*. [online]. [cited 2010.11.15].

- [8] KISTEP. 2010. *Manual for Research Results: 8 Results Registration · Deposition Guide*. Seoul: KISTEP.
- [9] NTIS. <<http://www.ntis.go.kr>>.
- [10] Gukka R&D Bogoseo Wonmun Seonggwamul Gwalli Siseutem. <<http://report.kisti.re.kr>>.
- [11] Korea Law. <<http://www.law.go.kr>>.