

국방과학기술료(Royalty Fee)

징수정책의 문제점과 개선방안*

윤 이 숙**

한 부 식***

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 〈目 次〉 | |
| I. 문제의 제기 | IV. 국방과학기술료 징수제도와 운용상의 문제점 |
| II. 국방과학기술연구개발과 방산수출증가 | V. 국방기술료제도 개선방안 |
| III. 국방과학기술료 관련 법령체계와 기술료운용제도 | VI. 맺음말 |

〈요 약〉

국방과학기술료는 1995년 도입되었으나 국가방위산업 육성을 위해 10년 간 유예되었다가 2006년 시행되었다. 이후 진행된 터키 전차기술수출협상 등 방산기술수출사례들은 기술료제도에 따른 규정 및 운용상의 문제점을 제기하고 개선방안을 모색하는 계기가 되었다. 국방기술료 징수에 대해서는 국방기술발전을 위해 규정대로 기술료를 징수해야 한다는 기술보유기관의 입장과 기술료 징수가 방위산업발전과 방산수출 증대에 부정적 영향을 미친다는 방산업계의 주장이 대립되고 있지만 현재는 계획대로 기술료를 징수하되 업체의 요청에 따라 감면하는 방향으로 시행되고 있다. 그러나 기술료징수 규정이 명확하지 않아서 국방연구결과물의 귀속소유권, 징수된 기술료 사용, 기술료 감면대상과 절차상의 문제 등은 여전히 이해당사자들 간의 갈등을 야기하는 현안으로 남아있고, 방산수출시 국방연구기술 실시에 따른 국방기술 유출가능성을 효과적으로 통제할 방안에 대한 논의도 필요한 실정이다. 방산수출 세계 10위권 진입을 앞둔 현 시점에서 국방연구기술 발전과 수출증대의 선순환구조가 정착되도록 국방기술료의 합리적 운용을 위한 관련규정 개정 등 제도적 개선방안이 모색되어야 한다.

【주제어: 국방과학기술료, 기술료징수규정, 방위산업발전정책, 방산수출】

* 본 논문은 2010학년도 광운대학교 교내학술연구비 지원에 의해 연구되었음.

** 광운대학교 국제학부 부교수(eyoon@kw.ac.kr)

*** 들루즈 1대학 국제경영학과 석사 2과정, 해군중령 예편(armiral@naver.com)

논문접수일(2013.1.30), 수정일(2013.3.28), 게재확정일(2013.3.29)

I. 문제의 제기

국방과학기술료 징수는 1995년 12월 국방획득관리규정 훈령 제529호에 의해 도입된 후 10년의 유예기간을 거쳐 2006년 1월 방위사업청이 개정되고 동년 5월 「방위력개선사업관리 규정」이 제정되면서 시행되었다. 국방기술료는 국내조달일 경우에는 정책적으로 면제되고 국내 민간 기업이 기술을 이전하거나 해외로 수출할 경우에 징수된다.

국방과학기술료가 쟁점이 된 것은 2007년 대(對) 터키 전차기술수출(Altay Project or TNBT: Turkish National Main Battle Tank)에서 기술료 산정을 둘러싸고 국방과학연구소(국과연)와 수출업체인 (주)현대로템 간에 제기된 논쟁 때문이다. 터키전차기술수출은 터키가 새롭게 개발하는 전차의 일부 분야(체계, 주포, 장갑)에 현대로템이 참여하여 전차가 성공적으로 개발되었다는 조건으로 총 계약금 3.3억불 가운데 기술료 1,250억 원을 받게 되어 있었던 사업이다. 이 사업은 원천기술소유자인 국과연이 수출주관업체인 현대로템에 기술이전 및 용역 계약을 지원하고 현대로템은 터키의 (주)오토카 측에 해외기술지원 계약을 체결하는 이중 계약구조로 되어 있다. 국과연과 현대로템의 갈등은 국방기술료 제도, 규정, 운용에 대한 논쟁을 불러일으켰다. 기술료징수 논쟁의 이면에는 국민세금으로 개발된 국방연구기술 결과물의 소유권에 대한 문제제기와 원천기술 외에도 운영노하우와 개량기술 등 업체의 기술적 기여부분에 대한 기술료 배분요구, 기술료 산정방식과 기술료 감면대상, 징수된 기술료 사용 및 기술료 관련규정의 해석에 대한 당사자들 간 이해관계의 대립이 있다.

본 논문은 방산수출의 증가에 의해 제기된 국방기술료 관련 논쟁을 분석하고 국방기술료의 합리적 운용을 위한 제도적 개선방안을 모색한 것이다. 이를 위해 우선 기술료 징수를 둘러싼 논쟁의 배경으로 국방연구개발의 특성을 살펴보고, 현행 기술료제도와 관련 규정을 검토하였다. 기술료 문제를 기술료제도에 대한 규정상의 문제점과 국방기술수출사례에서 제기된 운용상의 문제점으로 구분하여 정리하였고, 방산분야 선진국들의 국방연구개발 및 기술료정책을 고찰하여 우리나라 기술료제도의 개선방안을 모색하였다. 국방과학기술료 운용의 법적, 행정적, 제도적 개선은 국방기술발전과 수출경쟁력의 선순환 구조를 확립하여 안보와 성장을 달성하는데 중요한 정책적 의미를 갖는다고 하겠다. 논문은 우리나라 기술료정책에 대한 논문과 보고서 등 문헌조사와 방위사업청 실무경험을 바탕으로 작성되었다.

II. 국방과학기술연구개발과 방산수출증가

국방연구개발은 국방력과 관련된 중요한 무기체계 등을 개발·발명함으로써 궁극적으로 국내에서 무기체계를 생산하여 획득하기 위한 일련의 활동을 지칭하는 것으로 타 중앙행정기관의 연구개발 사업에 비해 규모 및 보안면에서 비닉성(秘匿性)의 측면이 강하다. 국방연구개발의 추진분야는 기술개발과 체계개발로 나뉘는데 기술개발은 개발부품이나 구성품 등의 단위 요소기술을 개발하는 것으로 상품화 이전단계의 개발이고, 체계개발은 부품과 구성품을 모두 통합한 완성체계를 개발하는 것으로 상품화단계의 개발을 의미한다. 우리나라 국방연구개발 투자는 기술개발보다는 체계개발 분야에 집중되어 있다. 국방연구개발사업의 무기체계 연구개발은 소요결정, 선행연구, 탐색개발, 체계개발, 양산, 운영유지의 단계를 거치게 된다.

우리나라는 지난 30여 년간 ‘울곡사업’으로 대변되는 방위력증강사업을 추진해 왔다. 국방연구개발을 전담하는 국방과학연구소(국과연)가 1970년 설립되었고, 국방연구개발은 70-80년대 기반조성기를 지나, 90년대 체계설계능력을 확보하였고, 2000년대 이후에는 체계설계와 핵심기술개발에 집중하고 있다. 특히 2006년 방위사업청 개칭이후 국방 R&D 사업은 국가주도로 적극 진행되고 있다. 현재 운용중인 무기체계 약 700여종 중에서 260종은 국내연구개발을 통하여 개발된 것으로(강인원·이재석, 2010)¹⁾ 현재 우리나라 국방과학기술 수준은 세계 11위권, 선진국 대비 70% 수준에 이른다(홍성범, 2010). 방위력증강사업을 통해 10대 주요무기체계 가운데 지상·해상·공중 무기체계를 비교적 균형 있게 제작해왔지만 첨단무기 생산에 필요한 핵심기술발전은 여전히 대규모 정책적 투자가 필요한 부분이다.²⁾ 이는 전력증강을 목적으로 울곡사업이 진행된 지난 34년간 약 33조원을 방위산업발전에 투자하고도 첨단무기 기술을 축적하지 못해 첨단장비의 해외 의존도가 오히려 심화되어 무기수출입에서 적자규모가 크게 나타나는 것으로도 일 수 있다 (문종열, 2008).³⁾ 이경재(2006)는 첨단기술의 발전이 늦은 것은 북한의 위협에 대응해 백화점식 장비위주의 전력보강에 치중하다보니 핵심기술이나 창의적인 원천기술 개발에 대한 과감한 투자와 성과가 다소 미흡했기 때문으로 분석하였다. 핵심기술개발을 위해 방위사업청은 2020년까지 핵심기술의 투자비율을 전체 R&D 예산의 25%, 기술개발비의 50%수준까지 확대한다는 계획을 추진하고 있다. 이에

- 1) 우리나라 무기체계도입은 R&D 37%, 기술도입 6.8%, 해외구매 56.4%로 나타나고 있다.
- 2) 해군함정건조를 예로 들면 오랜 조선설계기술의 축적으로 해군의 작전요구에 맞는 선체를 건조할 능력은 확보하였으나 스텔스·수중방사소음·수중폭발내 충격강도 등 특수기술 수준은 선진국에 훨씬 미치지 못하고 있다 (황재연, 김정환, 2006).
- 3) 2004년부터 2008년 기간 중 무기수입은 세계 4위, 수출은 세계 17위로 우리나라 무기수출입 분야 적자규모가 큰 것으로 나타났는데 이는 최첨단 무기에 대한 수입수요가 많기 때문이다 (SPIRI, 2009).

따라 핵심기술 분야는 연평균 28.3%의 높은 증가율을 보이고 있다.

국방과학기술 및 무기국산화 수준은 국방과학기술의 경쟁력이고 방산수출을 좌우하는 최종적인 요인이다. 무기체계는 승자독식이라는 특징을 가지는데 이는 세계무기시장에서 고성능무기가 경쟁력을 가지기 때문이다. 고가인 무기체계와 장비를 구입하는 입장에서는 최고의 성능을 원하기 때문에 결국 국방과학기술 수준이 방산수출을 좌우하게 된다. 세계 방산시장의 80%를 선진 6~7개국에 차지하고 있는 실정은 따라서 당연한 일이다. 우리나라의 국방기술수준과 방위산업 수준을 고려해 볼 때 아직은 대규모 해외수출을 성사시킬 만한 세계적 수준의 방산물자는 많지 않다. 따라서 경쟁이 치열한 국제무기시장의 틈새 공략에 나서기 위해서는 무기의 국산화율을 높이고 가격대비 효율이 뛰어난 장비를 개발, 생산하여 세계 시장에 내놓는 전략을 추진해야 한다. 선진국에 대한 기술의존도가 높아 제3국으로의 방산물자 수출시 선진국의 기술유출방지 장치에 의한 법적, 실제적 제약을 많이 받는 우리나라가 방산수출을 확대하기 위해서는 국방연구개발의 '선택과 집중' 전략 하에 핵심무기체계의 개발과 사용화에 노력해야 한다. 우리나라 국방연구개발은 군의 필요에 따라 국가가 개발비용을 부담하고 국과연이 연구개발한 것을 방산 업체가 생산하는 방식의 국과연 주도 사업이 대부분으로 국가주도형이다. 이는 국과연이 개발의 초기단계를 맡고 소규모 민간 방산업체가 제작 및 생산을 담당하는 원·하청 구조의 연구개발과 생산방식을 고착화시키는 결과를 가져와 방위산업의 선진화와 경쟁력 제고에 문제가 되고 있다. 이를 극복하기 위해서는 민군협력의 개방형 연구체제로의 패러다임 전환이 필요하다.

국방연구개발 사업이 확대되고 방산수출이 확대되면서 기술료징수 문제가 지속적으로 논란이 되고 있다. 이는 대부분의 연구결과물이 국내업체를 통해 활용되고 기술료가 징수되는 일반적인 국가개발연구사업의 경우와 달리, 국방연구개발사업의 경우 방산물자 및 기술수출시에 기술료가 발생하기 때문이다.⁴⁾ 국방연구개발 사업은 타 부처의 연구개발사업과는 달리 개발기간이 길고 규모가 클 뿐만 아니라 연구개발 단계에서부터 상업화 단계를 모두 포함하고 있어서 연구개발을 담당하는 주관기관과 이를 상용화하는 방산업체 간에 다양한 이해관계가 나타나고 이를 둘러싼 갈등이 첨예화되기도 한다. 국방연구결과물의 사용에 따른 기술료에 대해서는 여러 법령과 제도가 마련되어 지속적으로 개선되고 있지만 방산수출에 부과되는 기술료의 요율, 배분, 산정방법, 감면절차 등에 대해서는 보다 이해당사자들 간의 협의를 바탕으로 명확한 기준과 규정이 설정될 필요가 있다.

4) 국방연구개발사업의 경우 방산업체가 방산물자를 양산하여 정부에 조달할 때는 기술료가 면제된다. 따라서 기술료가 발생하는 것은 방산업체가 국외에 방산물자나 기술을 수출하는 경우에 한정된다. 방산업체가 민수품으로 국내생산 할 경우도 기술료가 발생하지만 이는 국방기술의 특성상 매우 한정된 상황에서만 발생한다.

Ⅲ. 국방과학기술료 관련 법령체계와 기술료운용제도

민간기술거래상 기술료는 흔히 로열티라고 불리는데 어떤 기술에 대한 권리가 계약형식으로 소유자로부터 사용자에게 양허될 때 사용자가 소유자에게 반대급부로 지불하는 대가를 의미한다. 이때 기술료는 일반적으로 특허뿐만 아니라 노하우, 컴퓨터 소프트웨어, 저작권 등 지식재산권 전반에 대한 실시권(Licence)의 대가로 실시권자(Licensee)가 실시권 허여자(Licensor)에게 지급해야 할 실시료 내지 사용료를 의미 한다(박동현, 1999). 실시권이란 특허법에서 규정한 실시의 정의에 따라 특허권자가 아닌 다른 자가 발명의 실시양태의 전부 또는 일부를 업으로 할 수 있는 권리를 의미한다. 국방과학기술료(royalty fee on defense science and technology)는 방산업체가 국방과학기술을 이전받아 물자나 기술을 수출하거나 민수용 물자를 생산하는 경우 수익금의 일부를 국방과학연구소 등 당해 기술소유기관에 지급하는 대가이다.⁵⁾ 공공기관에 의한 기술료 제도의 의의는 공적 연구개발 사업으로 발생된 연구 성과물을 민간기업 등에 이전하여 기술료를 징수하고 이를 연구원 인센티브 및 연구개발에 투자함으로써 수준 높은 기술을 확보하는 연구개발의 선순환 구조 창출에 있다. 우리나라는 「국가연구개발사업의 관리 등에 대한 규정」 제22조(기술료의 징수)에 의거, 과학기술진흥 및 연구원의 사기진작을 위하여 기술료의 50% 이상을 연구원 인센티브로 활용하도록 규정하고 있다.⁶⁾ 국방연구개발사업의 경우에도 국가연구개발 사업에 사용되는 기술료의 개념이 동일하게 적용되고 있다고 볼 수 있다

국방연구개발사업에 적용되는 기술료 규정은 「방위사업법」, 「방위사업관리규정」, 국과연 훈령인 「기술료징수 및 사용요령」에 명시되어 있다 <표 1>. 이들 법령 가운데 가장 상위의 법률은 「방위사업법」으로 동 법령은 기술료를 연구개발 재투자, 장려금, 운영경비 등으로 사용하도록 ‘선언적’으로 명시하고 있으나 기술료 징수 항목 및 비율에 대한 구체적인 규정

- 5) 국방과학기술을 이전받기 위해서는 해당 기술을 보유한 보유기관에 이전신청을 제출하고 기술이전 승인여부를 통보받는 절차를 거친다. 이전신청을 받은 보유기관은 방위사업청 획득기획과장에게 이 전승인을 요청하고 방위사업청 획득기획과장은 국방기술품질원, 국과원, 방위사업청 사업관리본부 등이 검토를 거쳐 기술이전 승인여부를 기술보유기관에 통보하고 이 통보를 받은 기술보유기관은 업체와 기술수출을 위한 기술이전 계약을 체결해야 한다. 기술이전계약은 이전되는 기술의 범위, 내용, 기술료와 기술료 지급방법, 납입시기 등에 관한 사항, 기타 기술이전 조건 등이 포함 된다(기술과 가치, 2009)
- 6) 지경부, 교과부 등 유사기관의 기술료 사용도 정부출연금 지분의 50% 이상은 참여 연구원에 대한 보상금으로 활용하고, 연구원 보상금을 제외한 금액은 연구개발 재투자, 지식재산권 출원·관리에 활용한다. (교과부, 『연구개발사업 처리규정』 제32조 7항; 지경부, 『기술료 징수 및 사용, 관리에 관한 통합요령』 제14조 및 15조 참조)

은 없다. 반면 「방위사업법」의 위임된 사항 및 시행에 관련한 사항을 세부적으로 명시한 하위규정인 「방위사업관리규정」에서는 기술료 사용 항목 및 비율에 대해 구체적으로 명시하고 있지만 연구원 인센티브 분배 등에 대한 사항은 포함하고 있지 않다. 징수된 기술료의 사용 시 연구원 인센티브 항목에 대한 분배기준은 국과연 훈령인 「기술료징수 및 사용요령」에 명확하게 규정되어 있다.

〈표 1〉 국방연구개발사업의 기술료 관련 규정

| | 방위사업법 | 방위사업관리규정 | 국방과학연구소법 | 기술료징수 및 사용요령 |
|----------|-------|----------|----------|--------------|
| 기술료 징수기준 | | ○ | | ○ |
| 기술료 사용 | ○ | ○ | | ○ |
| 연구결과물소유 | | ○ | ○ | |

(출처: 기술과 가치(2009), p. 45)

국방연구개발사업에 적용되는 연구결과물의 귀속에 대해서는 「방위사업관리규정」과 「국방과학연구소법」에 명시되어 있다. 「방위사업관리규정」 제646조 제1항은 방위사업청, 각 군, 국과연, 기품원(기술품질원) 등 기술보유 기관은 국방과학기술을 확보, 사용, 관리 등을 함에 있어서 그 소유권 및 실시권 등의 일부 또는 전부가 국가에 있음을 계약특수조건 등에 명시하고 그에 따른 필요한 조치를 취하여야 한다고 규정하고, 동 조 제 2항에서는 국방과학기술의 연구개발에 따른 지식재산권의 소유에 관하여는 「국방과학연구소법」 제18조 및 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제15조에 의한다고 명시하고 있다. 따라서 국과연에서 수행하는 국방연구개발사업 성과물의 귀속은 「국방과학연구소법」 제18조의 적용을 받고, 그 외의 경우에는 「방위사업관리규정」이나 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」의 적용을 받게 된다(기술과 가치, 2009). 국방연구개발사업에 있어서 실질적으로 계약 체결 시 계약서상에 명기된 조건에 따라 연구개발 결과물의 귀속이 정해지게 되고, 계약서상에 특별히 명기되지 않는 경우에는 관련법령의 해석을 통하여 성과물의 배분이 이루어지게 된다. 「방위사업관리규정」중 기술료의 산정, 징수방법 및 징수절차 등 일반에게 알려야 할 사항에 대해서는 ‘국방과학 기술료 산정·징수방법 및 절차 등에 관한 고시’를 통해 명시하고 있는데 동 고시에서는 「방위사업관리규정」에 명시된 국방연구개발사업의 기술료는 기술자료, 노하우, 지식재산권을 이전받아 제품을 생산하는 경우 기술을 이용하는 자가 기술제공자에게 지급하는 사용 대가를 말한다고 규정하고 있다.⁷⁾

7) 기술 자료의 종류는 기술자료 묶음(Technical Data Package), 기술정보(Technical Information), 기술교범(Technical Manual) 및 기술규격서(Technical Specification) 등 기술에 관해 수록된 것을 말한다.

현재까지 대부분의 국방기술료제도는 국과연 주관 연구개발 결과물에 맞추어져 있다. 하지만 국방연구개발의 개방화 추세에 맞추어 증가되는 업체주관 연구개발 사업에 대한 지식재산권 문제와 기술료 사용은 더 큰 논란을 야기할 수 있는 문제이다. 연구개발 분야에서 지식재산권의 중요성이 날로 높아지고 국방연구개발전략 또한 지식재산권 중심으로 구축될 필요성이 제기되고 있기 때문이다. 개정된(2008. 12. 31 개정) 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」은 국가연구개발사업 결과물의 소유권을 연구개발주체에게 인정하는 내용을 명시하고 있다. 이 규정을 준용할 경우 국과연 주관 사업의 연구결과물은 국과연에, 방산 업체가 주관하는 사업의 지식재산권은 개발주체인 업체에 귀속되어야 한다. 그러나 「방위사업관리규정」은 국가안보에 관련된 국방연구의 특성을 고려하여 업체주관 연구개발의 경우에도 계약을 통해 국가(방위사업청)가 소유권을 가지며 방산업체는 방산물자 양산 및 조달을 할 수 있는 실시권을 보유하도록 새롭게 규정하고 있다.⁸⁾ 정부가 개발비 전액을 투자하는 국방연구개발 사업에는 국과연 주관 연구개발 외에도 업체주관 연구개발 사업이 있는데 이 경우 결과물에 대한 지식재산권은 연구개발에 착수하기 전 출연정부기관과 개발에 참여하는 업체 간 계약에 따라 국가소유로 할 수 있다. 최근 개발에 참여한 업체가 연구개발 기간 중 혹은 연구개발이 완료된 직후 특허출원을 추진하는 사례가 종종 발생하여 논란이 되자 방위사업청에서는 국가예산으로 연구개발한 일체의 기술에 대한 소유권과 사용권은 국가에 있다고

〈표 2〉 현행 국방연구기술개발 성과물의 귀속관련 법령체계

| 국방R&D 사업 | 귀속주체 | 귀속권리 | 적용법규 |
|--------------------|--|--|-----------------------------|
| 국과연주관 연구개발 사업 | 국방과학연구소 | 특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권 등 산업재산권 | 국방과학연구소법 제18조 |
| 국과연 주관 이외의 연구개발 사업 | <ul style="list-style-type: none"> •국가 •연구개발참여업체(자신의 성과물을 이용하고자 할 경우 실시권 설정 가능) | <ul style="list-style-type: none"> •국방과학기술의 소유권 및 실시권 일부 •절충교역으로 획득한 교법, 기술자료, 장비 및 공구 | 방위사업관리규정 제646조 |
| | <ul style="list-style-type: none"> •원칙적으로 협약에 따라 주관연구기관이 소유 •중앙행정기관의 장이 주관연구기관과 참여기관이 공동으로 소유하는 것이 연구개발결과물의 활용에 더 효과적이라고 판단한 경우에는 공동소유 | 지식재산권, 연구보고서의 판권 등 | 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제 20조 |

(출처: 한국지식재산연구원(2011), p.88)

8) 방위사업관리규정 제646조는 국방과학기술을 확보·사용·관리 등을 함에 있어서 그 소유권 및 실시권 등의 일부 또는 전부가 국가에 있음을 계약특수조건 등에 명시하고 그에 따른 필요한 조치를 할 수 있다고 규정하고 있다.

명시하였다. 현행 규정상 국방연구개발사업은 방위사업청이 연구개발비용 전액을 부담하고 그 결과물의 소유권도 모두 국가로 귀속하는 구조로 되어 있다. 연구개발주체가 연구결과물에 대한 소유권을 갖는 타국의 국방기술료제도와 달리 우리나라의 경우 방산업체는 기술을 개발해도 소유할 수 없고 또 개발기술을 응용한 개량기술을 개발했다거나 그 기술을 가지고 라이선스를 주어 기술료 수입을 올리는데 일정한 제약이 따른다.

국방연구기술개발 기술료의 특징은 국방기술 사용에 있어서는 국내에서 생산된 방산물자의 최종 사용자가 국가인 경우 기술료를 부과하지 않는다는 점이다. 그러나 이전받은 기술 또는 실시를 허락받은 기술을 이용하여 생산한 방산물자를 타국에 수출하는 물자수출의 경우는 제품단위당 국내 순조달가격의 2%에 달하는 기술료를 징수하고, 이전받은 기술 또는 실시를 허락받은 기술을 이용하여 민수품을 생산하는 기술수출의 경우에는 착수기본료 외에 제품단위당 순 판매가격의 2-3%의 경상기술료를 부과한다.⁹⁾ 2012년 1월 개정된 '방위사업관리규정'은 국방과학기술의 국내 기술이전을 위한 기술료(착수기본료) 산정 시 개발비용의 10%를 초과할 수 없도록 새롭게 명시하고 있다. 기술보유기관이 직접 기술협력국가 또는 기술협력 외국 업체 등과 실시권 계약을 한 경우 착수기본료 외에 국외 기술협력자가 도입한 기술을 자국 내 사용 목적으로 방산물자를 생산하는 경우 단위당 순판매가의 3%를 부과하며, 생산한 물자를 제 3국 수출시 순 수출 가격의 5%를 부과하게 되어 있다.

<표 3>은 민간연구개발과 무기체계연구개발의 차이를 나타낸 것이다. 개발의 결과로 기술을 확보하고 이를 상업화하여 제품을 생산하고 판매하는 경우에 기술료를 부과하여 개발비를 환수하는 민간연구개발과 달리 무기체계개발은 사업화(양산)를 전제로 추진되는 것으로 국내에서 사용할 무기체계의 생산과 후속지원을 통해 실질적인 개발비 환수가 가능하다고 본다. 국가방위산업이 발전할수록 국가가 무기체계개발에 투자한 예산은 무기 공급의 확대로 회수가 가능하다고 할 수 있다(박수찬, 2008). 부가적으로 국방과학기술의 민간이전 및 방산수출을 통해 기술료를 징수하여 기술개발 재투자와 연구개발 지원 인센티브를 지급할 수 있는 재원을 마련하여 연구 개발자의 기술개발에 대한 동기부여 등 장기적으로 연구개발을 활성화하고 방위산업 육성에 긍정적인 효과를 미칠 수 있다.

9) 방위사업관리규정 제661조 기술료 조항은 방산물자 수출과 기술수출을 구분하여 차등을 두어 요율을 정하고 있어 기술료 산정을 위한 협상과정에서 물자수출 혹은 기술수출인지를 두고 종종 이견이 발생한다.

〈표 3〉 국방연구개발과 일반연구개발과 기술료 산정 차이

| 구 분 | 일반연구개발사업 | 국방연구개발사업 |
|-----------------|-----------------------------------|--|
| 개발목적 및 개발결과 사용자 | 기술향상/ 민간기업체 | 군 전력화/ 소요군 |
| 특징 | •개발완료≠양산화(기술사장 있음) - 1차 수혜(기업) | •개발완료 =양산화(기술사장 없음) - 1차 수혜(정부), 2차(기업) |
| 최종제품 수요자 | 일반 소비자 | 대한민국 육.해.공군 |
| 소요재원 | 정부와 기업체간 공동투자 | 대부분 정부가 전액투자 |
| 계약방식 | 협 약 | 계 약 |
| 개발방식 | 선 개발 후 검증 | 선 검증 후 개발 |
| 개발대상 | 상품화 이전단계 | 상품화 단계포함 |
| 기술료 발생시점 | •기술보유기관→국내업체(소유권) | •기술보유기관→국내업체(사용권) • 민수생산, 물자/기술수출 세분 |
| 기술료 산정요율 | • 정부출연금의 20~30% | • 민수생산: 판매가의 2~3% • 물자수출: 국내 조달가 2% • 기술수출: 판매가 3~5%기본(가중치 추가) |

(출처: KIDA(2007); 국회(2009) 참조 재구성)

IV. 국방과학기술료 징수제도와 운용상의 문제점

국방연구개발사업 기술료제도는 일반적인 국가연구개발사업 기술료제도의 목적 및 국방연구개발사업의 특수성을 반영하여 설정된 것이다. 그러나 제도규정의 모호성과 기술료의 실질적 운용에 따른 제반 문제로 기술료제도를 개선해야 한다는 주장이 커져 왔다. 정부에 산이 투입된 국방연구사업 연구결과물인 국방연구기술을 국내 민간 기업이 이전하거나 해외로 수출하는 경우에 기술료를 징수하는 현행 규정에 대해 방산업체의 수출경쟁력을 저하시킨다는 주장이 있고, 국가예산으로 이루어진 연구결과물에 대한 소유권이 국가가 아닌 연구개발주체인 연구기관에 귀속되는데 대한 현 규정의 적절성에 대한 논란도 있다. 국방기술료의 액수가 일반적으로 크다는 점에서 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에 따라 징수된 기술료의 50%를 연구자들에 대한 인센티브로 사용되는데 대한 문제제기도 있다. 방산수출 시 기술료를 실질적으로 적용하는데 따라 제기된 문제점은 다양한 기술수출형태 발생에 따른 기술료 징수기준 적용의 어려움, 업체의 개량기술에 대한 기술료 적정배분의 문제; 기술수출 절차의 불명확성으로 기술료 산정시점의 혼란과 이해당사자 간 마찰, 기술보유기관에 기술료 감면신청권한에 따른 문제, 그리고 기술유출 가능성에 대한 우려 등이 있다.

1. 기술료제도관련 쟁점

1) 방산수출경쟁력

2006년 재개된 국방과학 기술료 징수에 대해 방산업체는 가격경쟁력 확보를 위해 기술료 징수를 계속 유예해 줄 것을 요구하고 있지만 기술 소유기관이면서 기술료 징수기관인 국과연은 기술료는 현행 법적, 제도적인 근거에 따라 징수되는 것이 바람직하다는 원론적 입장을 고수하고 있다. 기술료 징수에 반발하는 방산업체의 입장은 다음 네 가지로 요약될 수 있다. 첫째, 한국의 방산기술수준과 무기시장의 후발주자인 상황을 고려할 때 기술료 부과는 방산수출의 가격경쟁력을 약화시킬 수 있고, 둘째, 국방연구개발은 무기체계 획득이 목적이므로 그 목적이 달성된 후 수출하는데 따른 기술료 부과는 부적절하며, 셋째, 국방연구개발은 군의 수요 충족을 위해 정부예산으로 추진되고 결과물은 군에 납품함으로써 그 목적이 달성된 것이므로 정부지원 예산은 사실상 군 납품가격 속에 이미 반영되었고, 따라서 이후 수출 등 추가활동은 선택사항이 될 수 있고, 마지막으로 국방연구개발 이후 관련 설비 및 보유기술이 사장되는 것보다 수출 등에 재활용되는 것이 중요한데 현재의 방산수출품에 대한 기술료 징수는 생산 활동에 재활용되는 것을 오히려 방해하는 제도라는 것이다.

국내 방산업체의 영세성을 감안하면 낮은 기술료 요율도 업체입장에서는 상당한 부담으로 작용한다. 일반적으로 제조업체의 가동률이 89%, 경상이익률이 5.7%인데 비해 방산업체의 가동률은 58%, 경상이익률은 3%수준이다. 해외수출을 주도하는 업체는 기술료로 인한 가격상승으로 국제경쟁력이 상실될 수 있다는 위기감과 함께 국방연구개발의 특성상 기술 개발에 참여하는 업체의 기여도와 방산제품 수출시 이익률을 전혀 고려하지 않고 일괄적으로 기술료를 징수하겠다는 것에 반발하고 있다. 특히 가동률이 저조한 국내방산업체를 지원하기 위해 과거 두 번이나 기술료 유예조치를 내려온 만큼 방산업계는 정부에서 추진하고 있는 ‘방위산업의 신경제성장 동력화’를 위해서는 방산물자수출에 적용하고 있는 2% 기술료 규정을 일정기간 더 유예해 줄 것을 요구하고 있다. 방산물자의 해외수출 경우에만 적용되는 기술료 징수는 선진국과 경쟁을 시작하는 단계에 놓인 방위산업업체로서는 가격경쟁력의 확보를 위해 유예가 필요한 실정이라는 것이다. 방산업계의 주장 이면에는 무기체계 개발과 일반적인 국가 연구개발 사업은 원리부터가 다르다는 전제가 있다. 방산업체는 무기체계 개발 및 양산에 투입되는 시설과 인력을 양산사업이 끝난 후에도 지속적인 기술관리·개발을 위하여 상당기간 유지해야하는 부담을 안고 있다. 따라서 전액 국민의 세금으로 개발한 국방연구개발 결과물에 대해 국과연이 수출을 통해 발생하는 기술료까지 챙긴다는 것은 이중과세라는 불만도 자리하고 있다.

방산업체의 주장에 대해 기술료 징수를 찬성하는 측은 지난 기술료 유예기간인 2001년부

터 2005년까지의 기간보다 기술료 징수이후인 2007년부터 우리나라 방산수출이 급격히 늘어났다는 점을 들어 기술료 징수와 수출증가 추세 간의 인과관계가 없음을 주장한다. 특히 기술료가 방산수출의 가격경쟁력을 약화시킨다는 주장에 대해 반박하고 있는데 실제로 국과연이 국회국방위에 제출한 '물자수출을 통한 기술료 징수현황'을 보면 2006년 이후 2009년까지의 기술료 징수사례는 3번에 불과하고, 징수금액도 '07년도 기술실시계약을 체결한 FM 무전기가 국내조달가의 1%수준, 기술실시계약이 진행 중인 155mm 탄약과 KT-1기본훈련기의 경우 국내조달가의 0.8%와 0.88%수준으로 대개 1% 내외인 것으로 나타났다. 이 외에도 국방과학 기술료를 국내 소요군에게 양산하여 납품하는 경우에는 징수하지 않고 해외로 방산물자 또는 기술을 수출할 경우에만 징수하므로 궁극적으로 국내방위산업체가 지불하지 않으며, 그런 의미에서 수출경쟁력을 위해 기술료를 감액하라는 주장은 우리 국방기술을 수입하는 국가로부터 받을 수 있는 돈을 스스로 포기하는 것을 의미 한다는 주장도 있다(김중하, 2009).

2) 국방연구기술소유권 귀속

국방과학기술연구개발 주관기관인 국과연의 연구개발은 100% 국가의 출연금으로 수행된다. 따라서 국과연이 연구개발한 국방과학기술정보(특허권, 실용신안권 등 산업재산권과 제품규격서, 설계도면, 품질보증자료 등 기술자료 묶음 및 기타 각종 기술정보자료)의 지식재산권이 연구개발을 주도한 국과연에 있는 것이 타당한지에 대해서는 법령해석상 이견이 있을 수 있다. 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제15조에는 ‘중앙행정기관의 장은 국가안보상 필요한 경우(중략)에는 협약이 정하는 바에 따라 연구개발에 따른 결과물은 국가, 전문기관 또는 공동으로 연구를 수행한 기관 등의 소유로 할 수 있다’고 규정하고 있다. 그러나 「국방과학기술연구소법」 제18조에는 ‘연구소가 발명한 특허권·실용신안권·디자인권·상표권 등 산업재산권은 연구소의 소유로 한다’고 규정하고 있다. 결과물에 대한 지식재산권은 국과연 소유라는 주장은 방위사업법 시행령 제35조 제2항에도 명시되어 있다. 이에 대해 국유재산 즉, 정부에 소유권이 있는 재산임을 전제로 그 처분에 관한 규정일 뿐 국방과학기술의 소유권 귀속여부를 규정하고 있는 것은 아니라는 주장이 있을 수 있다. 즉, 「국방과학기술연구소법」 제18조는 ‘직무발명’에 대한 특별한 규정이지 국가예산으로 투자하여 국과연이 개발한 모든 국방과학기술의 산업재산권을 국과연 소유로 한다는 취지는 아니라는 것이다. 이는 실용신안권, 디자인권, 상표권 등 산업재산권은 등록을 전제로 하는 바, 기밀 등의 이유로 등록되지 아니한 기술은 위법의 적용대상이 아니기 때문이다. 이에 더하여 「국가연구개발사업의 관리규정」 제15조에 따라 협약이 없는 경우 국가소유로 해석함이 타당하다는 견해도 있다. 현재 국방연구개발의 경우 협약이 아닌 계약형태로 이뤄지기 때문에 기술의

최종 소유권에 대한 명확한 해석이 필요하다. 이는 기술소유권 귀속 및 기술료징수에 대한 국과연과 방산 업체의 갈등을 조정하는 데 중요한 요건이다.

3) 기술료 사용

국과연이 기술료를 징수하는 것은 다른 국책연구기관처럼 기술료를 징수해 연구원들의 처우를 개선하고 연구개발을 촉진하기 위한 인센티브를 부여할 수 있는 재원을 마련하기 위해서이다. 국가재원이 한정되어 더 이상의 재원 확보가 어려운 상황에서 제도적으로 보장되어 있는 기술료 징수를 추진하는 것은 합리적인 정책으로 보인다. 실제로 국방기술의 발전과 방산 업체의 성장을 위해 기술료 징수가 10년 간 유예되어온 결과 2005년 말 기준으로 주요 공공기관의 누적기술료 수입을 비교해 보면 국방기술이전의 재정적 성과는 미미한 수준에 머물러 있다. <표 4>에서 나타나듯이 국과연은 103건의 기술이전 실적을 기록하였지만 기술료 수입은 매우 낮은 수준이다.

<표 4> 주요 정부출연기관의 기술료 수입비교

| 기 관 | 국과연 | ETRI (전자통신) | 한국기계 연구원 (기계분야) | 한국 전기 연구원(전기) |
|------------------|---------|----------------|--------------------|------------------|
| '06년도 현황(단위:억 원) | 8천700만원 | 510억 | 24억 | 23억 |
| 개인 인센티브 평균액 | 29만원 | 597만원 | 119만원 | 600만원 |
| 수혜 인원 | 372명 | 2044명 | 237명 | 95명 |

(출처: 2010 국회국정감사질의자료 참조)

국과연 연구원들의 임금수준과 높은 이직률은 연구원의 복지문제 개선을 위한 재원마련의 정당성을 주장하는 근거가 되고 있다. 2008년 국정감사에서 국과연이 제출한 ‘국과연 연구원의 이직현황’에 따르면 '04-'08년 10월까지 대학, 연구소, 기업체 등으로 이직한 연구원이 53명으로 145명의 퇴직자 중 36.5%를 차지하는 것으로 나타났다(박수찬, 2008). 그동안 국과연 연구원들의 처우 및 복지 개선의 노력이 없었던 것은 아니다. 지난 2005년 대통령 지시로 2006 및 2007년 급여를 공무원 평균 인상률 (2%수준)을 상회하는 7%수준으로 한시적 인상을 추진하였으나, 이 역시 타 부처 정부출연연구기관의 평균 급여 인상률에 비해서는 상대적으로 낮은 수준이었다. 국과연 연구 인력의 급여는 창설초기인 7-80년대에는 타 부처 정부출연연구소 대비 상위 30%수준을 유지하였으나 현재는 26개 정부출연 연구기관 중 17위로 상위 10개 연구기관 평균 급여 (72백만 원)의 87%수준이며, 기품원의 74%수준으로 평가되고 있다.¹⁰⁾ 국과연 연구원의 후생복지 문제는 자체의 노력부족으로 생각할 수도

10) 기재부 홈페이지(www.mosf.go.kr) 공공기관경영정보공개시스템(ALIO)참조 http://www.mosf.go.kr/policy/policy01_total.jsp?boardType=general&hdnBullet(검색일: 2012.6.12)

있지만 국방연구개발의 특성을 이해한다면 수공이 가는 부분도 있다. 국방연구개발은 오로지 군 전력화를 목적으로 수행되는 것으로 전액 정부 출연금으로 운영되며 기술적인 특성상 민간으로의 기술이전이 제한되기 때문에 타 부처 정부출연기관처럼 자체 수익사업 등을 통하여 구성원의 처우개선을 위한 재정적 유연성을 확보하지 못하는 실정이다. 따라서 국과연은 기술료 징수를 통해 자원을 확보하고 이를 연구원 처우개선 및 복지예산, 그리고 국방 R&D 개발 사업에 대한 투자를 지속적으로 확대한다면 국방연구 개발 능력을 제고할 수 있다는 이른바 '국방연구개발의 선순환 구조정착'이라는 기술료 징수의 긍정적인 측면을 강조한다.

기술료의 정당성을 인정하는 입장에서조차 징수된 기술료의 사용에 대해서 문제제기가 없는 것은 아니다. 정부 예산을 100% 지원받고 사업에 참여한 정부 출연기관인 국과연이 앞서 벌어들여지게 되는 기술료를 구체적으로 어떠한 목적으로 사용할 것인가에 대해서 국민적 관심이 쏠리고 있다. 앞에서 설명한 터키 고유전차 개발사업의 경우 현행 방위사업규정에 따라 터키가 지급하는 1,250억 원의 기술료 중 50%이상이 규정상 국과연의 기술인력 등에 대한 장려금으로 사용되는데 이 경우 600억 원 이상이 연구원들의 인센티브로 제공되는 만큼 액수가 적정한가의 문제와 타 국책연구기관들과의 형평성도 문제가 될 있다. 국방연구개발 사업은 막대한 국가예산이 투입되는 만큼 그에 따른 수익인 기술료가 공공의 목적에 사용될 수 있도록 해야 한다는 의견도 제시되고 있다.

2. 방산수출과 사례별 기술료 운용의 문제점

1) 대(對)터키 전차기술수출

터키 전차기술수출은 기술료 장수에 따른 문제와 방산수출에 따라 발생할 수 있는 기술유출 가능성을 보여준 사례로 2008년 7월 29일 국내업체인 (주)현대로템과 터키의 (주)오토카 간 터키형 차기전차 개발계약을 맺게 되면서 시작되었다. 터키 전차개발 계약 후 그해 12월말까지 약 5개월 동안 기술보유기관(국과연)과 (주)현대로템 간의 기술료 산정에 대한 국내 협상이 진행되었는데 이 협상은 기술료를 둘러싼 이해당사자간의 이견을 줄이고 호혜적인 협상결과를 얻어내는 것이 지난한 과정임을 보여주었다. 국과연은 전차기술에 대한 지식소유권이 자신에게 있다는 우월적인 입장(갑)으로 업체인 로템(을)에 양보하지 않겠다는 입장이었고, 문제해결을 위해 정부조직법상 정작 국과연의 업무를 조정·통제하는 방위사업청은 법제처에 법령해석을 의뢰하였다.¹¹⁾ 법제처는 「국방과학연구소법」 시행령 제20조와 「정

11) 정부조직법 제6조 제1항의 규정(권한의 위임)에 따르면, '국방부장관은 국방연구소 소장의 업무에 관한 감독권한을 방위사업청장에게 위임 한다'로 규정하고 있다.

부조직법」 제20조의 사례를 들어 ‘소유권한은 국과연에 있다고 하더라도 기술료의 산정, 징수방법, 감면 등에 관한 승인권한 및 관련규정의 제정권한은 방위사업청장에게 있다’는 해석을 내놓았다. 이에 따라 방위사업청이 양자 간의 입장을 조율하여 2009년부터 5년간 터키형 전차개발 및 시제품 4대를 개발함에 있어 국과연과 로템 간 국내기술이전(주포, 장갑, 체계 기술)은 기술료 총액인 1,250억으로 하되, 사업실패의 경우를 대비하여 사업성공시까지 기술료 집행을 유보하는 것으로 결정되었다. 그리고 사업실패 등 여하한 사유가 발생하더라도 국내업체인 로템은 기술료의 20%를 국과연에 보장하는 단서조항을 달아 놓았다. 결과적으로 방위사업청은 출연기관인 국과연에 전차기술의 지식소유권 소유에 관해 일임하다 보니 방산수출 성사를 눈앞에 두고도 지식소유권을 가진 국과연에 대해 협상타결을 유도하는 등 관련 업무를 적극적으로 조정·통제하지 못하는 한계를 보이게 되었다.

터키 전차사업은 초기단계부터 터키정부가 고유모델의 전차를 개발하는 데 자국 기술을 최대한 활용하고 부족기술은 해외기술 지원으로 추진하는 사업이다. 이를 위해 부족한 기술은 해외 기술지원자(TSAP: Technical Support and Assistant Provider)에게 대가를 지불하고 기술을 도입해 터키형 전차를 개발하며, 그 결과로 확보되는 기술은 터키가 소유권을 갖는 것으로 되어있다. 따라서 터키측은 제안요청서 발행 이전부터 TSAP로부터 기술지원을 받아 터키 내 설계, 시제제작, 시험평가, 양산 및 터키형 전차에 대한 터키의 지적소유권 보유는 물론 양산과 수출에 대한 제한을 배제해 줄 것을 일관되게 요구해 왔다. 한국은 터키 측의 제 3국 수출이 가능하게 되는 시기(2017년 이후)에 해당 기술의 진부화 수준, 기술료 징수를 통한 간접적 연구개발 투자효과 발생, 관련부품의 국내 생산량 증가, 향후 터키와의 방산협력 증대 가능성 등 종합적인 상황을 고려하여 기술이전을 결정하였다(동아일보, 2009. 9. 22). 이에 대해 핵심기술의 해외 유출가능성을 우려하는 목소리도 나왔는데 터키가 사업실패를 선언하고 사업비를 한국 측으로부터 모두 회수한 후 추후 우리 전차기술을 재사용할 경우에 이를 제재할 방안이 없다는 점이 지적되었다. 더구나 터키가 손쉽게 획득한 기술로 전차생산에 성공할 경우 세계시장에서 가격 면에서 우리 흑표전차가 불리해 질 수도 있어서 300억을 투입해 개발한 '흑표'전차의 A급 기술이 해외에 유출되지 않도록 통제해야 한다는 의견도 제기된 바 있다(국민일보, 2009.7.9).

2) 터키형 기본훈련기(KT-1T) 수출

한국항공의 터키형 기본훈련기(KT-1T) 수출은 2000년부터 12년간 터키형 기본훈련기 40대 생산을 위해 1~5호기는 한국항공이 자체 생산하여 이전하고 6~40호기는 한국항공이 날개를 제작하고 터키 방산업체(이하 TAI)가 동체제작 및 완성·조립하는 형태로 추진된 해외화청생산이라는 특수한 형태의 수출이었다(박경수, 2008).¹²⁾ 현행법상 국내 방산업체가 물자수

출에 부가하여 기술자료를 외국에 제공하거나 기술자료 자체를 수출하는 경우 기술료를 징수하게 되어있는데 KT-IT의 경우 물자수출인지 기술수출인지를 두고 의견이 대립되었다.¹³⁾

한국항공은 1~5호기는 물자수출에 해당하고 터키에서 생산되는 6~40호기는 터키현지에서의 부품조립 및 단순 하청생산으로 기술수출이 아니라고 주장한 반면, 국과연은 6~40호기는 단순히 제작도면뿐만 아니라 개발자료까지 이전되었기 때문에 기술이전 효과가 발생한 것이므로 기술수출에 따른 기술료 134억 원과 물자수출에 따른 기술료 23억 원을 납부하라고 요구하였다. 한국항공은 업체에 의한 기술개발 기여도, 사업실패에 따른 위험예비비, 수출판매촉진 비용, 기술관리비용 등을 감면사유에 포함하여 요구하였고 현 규정상 국과연에 있는 감면 요구권한을 업체에도 줄 것을 요구하였다.

터키 형 기본훈련기(KT-IT) 수출에서는 방산물자 수출시 해외하청생산이 증가하는 상황에서 기술이전 효과가 있을 수 있다는 가능성만으로 기술수출로 판단하게 되면 수출경비가 상승하고 업체에 타격을 줄 수 있기 때문에 협상과정에서 기술수출에 대한 정확한 용어정의가 필요하게 되었다. 이에 따라 방산물자 수출은 제품과 그 종물(從物)의 소유권을 이전하는 것에 그치고 설령 함께 제공된 기술자료가 있다고 하더라도 이를 이용하여 추가적인 실시를 할 수 없다고 규정하고, 기술수출은 제공된 기술을 이용하여 계약에 저촉되지 않는 범위 내에서 추가적으로 기술을 실시할 수 있다고 규정함으로써 향후 발생할 논란의 소지를 사전에 없앨 필요성이 있었다. 이는 방산물자수출과 기술수출 간의 기술료 산정 비율이 다르기 때문인데 기술개발과정에서 국과연과 업체가 얼마나 기여했는지를 정확하게 판단하여 각각의 몫을 산정하는 방식이 제시될 필요가 있음을 나타낸 것이다. 아래 <표 5>는 터키 형 기본훈련기(KT-IT) 수출에서 나타난 이해당사자들 간 기술료 산정에 대한 입장 차이를 보여준다. 방위사업청은 기술료 중재과정에서 방산수출증대를 위한 조치도 중요하다는 점을 인정하면서도 국가예산이 투입된 기술이 무상으로 이전되는 것을 방지하기 위해 방위사업추진위원회의 심의를 거쳐 기술료를 약 39억 수준(물자수출 27억, 기술수출 12억)에서 최종적으로 조정하였다.

-
- 12) 하청라이센스는 본질적으로 기술의 수출이 아니라는 것이 KAI의 입장이다. 기술양도나 기술라이센스는 실시권 허락의 대가로 기술보유자가 실시의 대가를 받는데 반해, 하청라이센스는 기술실시의 대가를 받는 것이 아니라 오히려 하청위탁자가 위탁에 대한 대가를 지급하는 형태이다. 또한 당해 하청생산을 넘어서는 추가적 기술실시를 허용하지 않는다. 하청 라이센스 형은 당사자의 일방(하청위탁자)이 상대방(하청자)에게 특정기술을 제공하고 상대방에게 자기의 기관(機關)으로서 당해 기술을 실시하게 하는 것을 말하는데, 이 경우 하청자의 실시는 하청위탁자의 실시와 동일시된다.
- 13) 방위사업관리규정 제661조 기술료 조항에는 방산물자 수출의 경우 제품단위당 국내 순 조달 가격의 2%를 징수하는 반면, 국외 기술수출 즉 국외 기술협력자가 도입한 기술을 이용하여 자국 내 사용목적으로 방산물자를 생산하는 경우에는 단위당 순판매가의 3%를 징수하게 되어 있다.

〈표 5〉 터키 형 기본훈련기 기술료 산정에 대한입장

| 구 분 | 한국항공 | 기술보유기관 (국과연) |
|--------|---------------------|---|
| 사업형식 | 방산물자 수출 | 방산물자 & 기술수출 |
| 수출물자 | 방산물자: 항공기 00대 | 방산물자: 항공기 0대/ 날개 00대 기술수출(TA): 부품/최종조립 00대 |
| 산정기준 | 방위사업관리규정 제661조(기술료) | 국과연 기술료 징수요령(0703-1) |
| 방산물자수출 | 국내 순 조달 가 2% 6.08억 | 국내 순 조달 가 2%(12.25억) |
| 기술수출 | 대상없음 | 기술료 134억 판매가의 3%(11.8억) |
| 기술료 | 6.08억 | 157.43억 |

(출처: 박경수(2008) 참조)

3) 기타 수출사례

기술료징수에 따른 방산수출의 가격경쟁력 약화 외에도 기술료 징수에 대한 일정한 기준이 없어서 사례별로 다른 기준이 적용된다는 점도 기술료 징수에 대한 논쟁을 초래하는 주요 원인이 되고 있다. 동일 품목에 대해 기술료가 면제 혹은 부과되기도 하고 이중 기술료 징수절차가 진행 중인 경우도 많아 타협점을 찾는 데 어려움이 있다. 아래 <표 6>에 나타난 것처럼 전차장비를 생산하는 LIG Nex1의 경우, 2006년도에 인도네시아에 수출한 통신장비(PRC-999K 무전기 1,100대 분량)에 대해 대당 53.4달러, 총 6~7천만 원의 기술료가 부과되었다. 이에 대해 업체는 이미 상용화된 기술에 대해 기술료를 부과하는 것이 적절하지 못하며 제품경량화, GPS/PDA연동 성능개량 등 업체 자체의 기술개발은 기술료 산정에서 고려되어야 한다고 주장하였고 국과연은 현행 규정에 따라 계산된 대로 기술료를 징수한다는 입장을 고수하였다. LIG Nex1은 ALQ-200수출과정에서 규정상 소프트웨어도 물자수출로 보아 기술료를 징수하게 되어있으나 국내 순 조달가격에 소프트웨어 가격이 미포함 되어 있으므로 이 부분에 대한 기술료는 양자 협상에 의해 결정할 것을 요구하였다.¹⁴⁾ 반면 국과연에서 자체 개발된 후 수출을 위해 삼성테크윈에서 개량한 K9 자주포의 기술은 업체의 개량부분이 인정되었다. 외국의 경우에는 원천기술에 대한 개량도 기술료 부과대상이 되거나 기술이 전 또는 제3국으로의 수출이 제한될 수 있다.

14) 이후 ALQ-200의 핵심기술은 수출과정에서 미국의 원천기술을 개량했다는 (모방했다는) 미국의 주장에 따라 수출이 중지되었다.

〈표 6〉 기술료 징수에 대한 업체요구조건

| 업체 | 관련사업 | 업체 요구조건 |
|----------|----------------------------------|---|
| 삼성테크윈 | K-9자주포 수출(호주) | 업체 기술에 대한 기술기여도 불인정 |
| | K-9자주포 부품수출(터키) | 한-터키 정부간 체결한 기술료면제 MOU적용 |
| S&T 대우 | '08년 소총류 수출 (인니, 필리핀) | · 25년 경과기술 기술료 징수 · 국내조달가격 기준 부과(수출가: 국내조달가 84%) |
| S&T 중공업 | 변속기 및 비호 부품 | 업체개발 기술에 대한 기술기여도 불인정 |
| LIG Nex1 | PRC-999K(인니수출) -제품경량화, 연동성능개량 | · 일반 상용화된 기술에 대한 기술료 부과 · 업체개발 기술에 대한 기술기여도 불인정 |

(출처: 박수찬(2008) 참조하여 재작성)

위의 수출사례를 정리하면 기술료 징수에 대해 징수기관과 업체 간의 입장 차이가 있고 징수 기준을 둘러싼 갈등도 큰 상황이다. 수출 품목의 종류와 기술이전 방식, 업체의 기술 기여도반영 여부, 이전되는 기술에 대한 정확한 평가기준 등이 고려되어야 하는데 그렇지 못하다는 데 갈등의 원인이 있다. 더구나 절차적 측면에서 기술료 산정시점이 혼란스럽고 기술을 실제로 활용하는 실시기관이 아닌 기술보유기관이 기술료 감면신청을 하도록 되어 있어 실시기관의 감면 요청이 사전에 제한될 가능성이 있다는 점도 문제로 지적되고 있다. 국내 방산업체들도 국방연구의 선순환구조 정착을 위해 기술료 징수가 필요하다는 점에 근거하여 일정부분 기술료 징수의 정당성을 인정하고 있다. 사실상 국과연과 업체는 갑-을의 관계이기 때문에 국과연의 기술료 징수방침에 대해 방산업체는 큰 틀에서는 찬성할 수밖에 없는 구조로 되어 있기도 하다. 해외 마케팅과 협상에 나서야할 업체들은 기술료 문제가 정리되지 않을 경우 국내에서 기술이전 협상이 지연되고 이에 따라 해외에서 방산수출 협상을 시작조차 못하게 되는 상황이 발생되지 않을까 우려하고 있다. 방위사업청은 방산수출 활성화를 위한 기술료 감면의 세부기준 마련 등 현재 업체에서 제기하고 있는 문제점을 포함한 기술료 제도에 대한 연구를 바탕으로 2010년 4월 방위사업법 제52조 제3항에 따라 기술이전 신청 및 승인, 기술료산정 및 감면 등 개정된 방위사업규정을 준용하여 고시를 개정하였다.¹⁵⁾ 개정된 방위사업규정은 기술료 감면사유를 초기시장개척지원, 기술진부화, 국내 조달가 인하 및 중소기업지원 등 수출유형별로 다양화하여 차등 감면함으로써 기술료 감면 제도가 방산수출을 활성화하는데 기여 할 수 있을 것으로 기대되고 있다.

기술료 문제는 기술유출에 대한 우려를 낳고 있다. 과거 수출관례에 의하면 무기수입국이 자국에서 1대만 생산하더라도 1%의 기술 대가만을 받고 핵심기술을 해외업체로 이전하기 때문에 국제시장에서 경쟁자만 양성하는 결과만 초래하게 된다면 낮은 수준의 기술료에 대

15) 『방위사업청 고시 제2010-2호』(2010. 4. 27일 개정) 참조 기술료 감면 사례는 제53조에 명시되어 있다.

한 우려를 표명하는 시각도 있다.¹⁶⁾ 실제로 우리나라가 방산수출 대상은 대부분 중·후진국 가로서 이들은 절충교역 조건으로 기술이전을 요구하는 경향이 있다. 따라서 방산수출 증가에 따라 필연적으로 핵심기술의 해외유출 사례가 증가되고 이들 수출대상국이 차후에 우리의 잠재적 경쟁상대로 부상할 가능성이 있다.¹⁷⁾

V. 국방기술료제도 개선방안

1. 해외 기술료 징수제도와 시사점

주요방산수출국인 미국, 영국, 프랑스는 자국 방산 업체들의 수출경쟁력 확보를 위해 연구개발비회수 면제제도를 운영하고 있다. 우선 미국의 경우, 1980년 이전까지는 정부연구개발투자자로 얻어진 기술의 소유권은 연방정부에게 있었으며 연방정부가 소유한 산업재산권은 어느 누구에게도 전용실시권(exclusive license)이 부여되지 못했으나 ‘연방기술이전법’인 Bayh-Dole Act(1980)의 제정으로 연방정부예산으로 개발된 산업재산권의 소유권을 연구개발기관에게 귀속시킬 수 있도록 하고 있다. 국가연구개발사업의 연구결과물에 대한 소유권을 연구기관에 이관했지만 ①중소기업 및 미국기업 우대의무 ②정부의 통상실시권 유보(공공, 안보 목적 등) ③미활용 발명의 제3자에 대한 강제실시권(March-in-Right) 제도를 통해 공공성을 유지함으로써 공익과 사익을 적절히 조화시켜 나가고 있다.

미국의 기술료제도에서 특기할 점은 국방예산을 투입하여 개발한 제품의 해외 판매 시 수출건별로 검토하여 일정액을 부과하는, 비반복비용(Non-recurring Cost, NRC) 회수 제도이다.¹⁸⁾ 법에 의해 정해진 주요 국방장비판매에만 부과되는 NRC는 대외군사판매(Foreign military sale, FMS)시 적용되며, 기본 제품가격에 NRC가 추가되어 대외군사판매가격이 결정

16) 기술의 해외 유출 우려는 2008년 국정감사에서 본격적으로 거론되어 이에 대한 대책수립을 주문한 바 있다. 정부는 최근 개정된 방위사업관리규정에 보완장치를 마련하였다. (「방위사업청 고시 제 2010-2호」(2010.4.27.개정); 방위사업청, 「흑표 터키수출 계약 뒤늦게 정정소동 관련 입장자료」(2009.7.9일자) 참조)

17) 무기체계 수출은 상대정부를 상대로 고가의 장비를 판매하는 것으로 협상과정에서 상대국가로부터 각종 교육훈련, 기술이전, 설비투자, 산업협력 등 직·간접적인 투자를 반대급부로 요구하는 것이 일반적이다. 남미의 콜롬비아·페루는 계약금액의 100%, 인도·호주 등은 계약금액의 30%를 요구하였으며, 이 가운데 기술이전이 중요한 부분을 차지한다.

18) 비반복 비용(NRC)은 미국방 예산이 투자된 국방물품의 외국 구매자에게 부과되는 비용으로, 생산비용(production)과 연구개발비용(research development, test and evaluation costs)이 있다. 회수비율(Pro rata) 산정 시 수 십년간 수집된 NRC data base를 근간으로 한다.

된다. NRC 회수 시, 총비반복비용을 투자로부터 발생한 이익으로 균등 분배한 값인 NRC 회수비율(Pro rata)에 따라 상환한다.

미국의 NRC 회수제의 시사점은 방위산업의 특성을 고려하여 감면요청 범위를 폭넓게 적용하여 다양한 측면에서 감면이 이루어지도록 하고 있다는 점이다. 비 상환을 근거로 조달된 정부기금을 통해 개발하였거나 면제 승인을 받은 경우 NRC를 회수하지 않으며, 연수(age)와 상태(condition)에 따라 국방장비가 낮은 가격으로 판매될 때 NRC 부과액은 같은 비율로 감소한다. 또한 상호국방협정의 추진 목적 및 미 정부의 주요 관심사일 경우 특정 판매 분에 대한 NRC 회수 감면 또는 면제도 허가하고 있다. 기술료 사용은 주관기관이 연방 연구소 등 정부조직에만 적용하고 있으며 기술료의 15%를 연구자 인센티브(다만 연간 10만 불 초과금지), 연구소 예산활용 5%, 나머지 75%는 국고에 귀속하게 되어 있다.¹⁹⁾ 특히 기술을 이전받은 국가가 제 3국에 수출을 하게 될 경우 '재래식 무기, 이중용도 품목 및 기술의 수출통제에 관한 바세나르조장'(The Wassenaar Arrangement)에 따라 모든 회원국들이 수출품목에 대해 수입국으로부터 최종사용자 증명서(End Use Certificate)로 서면보장을 받도록 하고 있어 기술통제가 가능하다. 아울러 무기수출통제법 등 관련법을 준수하고 미국원산 기술 도입 생산품목은 대미동의²⁰⁾를 추가로 받도록 하고 있어 사실상 기술료 감면보다는 국방기술의 효과적인 통제에 더 큰 비중을 두고 있다.

프랑스의 경우 공공지적재산권 관리규정에 따라 정부조달을 위한 연구개발은 국가에 소유권을 귀속하고, 산업계에 대한 연구지원의 경우 기업에 소유권을 귀속하고 있으나 연구개발유형에 따라서 정부가 무상의 통상실시권을 갖거나 제3자에 대한 실시권 허여를 명할 수 있다. 정부조달에 의한 연구개발에 있어서 소프트웨어 개발 등 기술 분야 연구인 경우 정부와 계약자가 소유권을 공유하되, 그 소유권을 계약자가 가지며 정부는 자신의 목적을 위해 그 결과를 사용할 수 있는 광범위한 권리를 가진다. 정부자금이 지원된 주관연구기관 소유 연구결과물의 활용에 대한 별도의 규정이나 기술료 규정은 없으나 정부소유 기술의 활용에 대해서는 일정액을 환수하고 있다. 연구산업성이 연구 종료 후 9년 이내에 이용자산 총액의 70%를 초과하지 않는 범위 내에서 제품가격의 2% 미만, 특허사용료의 30% 미만의 조건하에 납부금을 요구하고 있다(국회 공청회, 2009).

독일의 경우 국가연구개발 사업 연구결과물은 국가연구개발사업 관리규정에 의해 연구를 수행한 공공연구기관이나 대학에 귀속되도록 하고 있으며 별도의 기술료 규정은 없다. 국가

19) 2009년 국회 서종표 의원 서면질의에 대한 국과연 답변자료(2009.10.19) http://likms.assembly.go.kr/kms_data/record/data2/284/pdf(검색일: 2010년 8월 26일)

20) 우리나라는 미국정부와 1986년 체결한 Royalty Fee Mou에 따라 해당 품목에 대한 해외수출 승인이 매우 어렵게 되어 있고, 수출승인이 나더라도 미국정부에 기술료를 지불하게 되어 있다.

는 국가연구개발 성과에 대한 소유권을 주관기관에 부여한 인상 주관기관의 기술료 사용에 관여하지 않고 주관연구기관의 자용에 맡기고 있다. 정부조달을 위한 연구개발에 있어서도 발명자가 특허 소유권을 가지며 정부는 계약 하에 이루어진 모든 발명에 대해 정부조달을 이용하는 범위 내에서 사용료가 없는 통상실시권을 획득하게 되어 있다. 그러나 공영성격이 강한 분야나 국방, 국제조달의 경우 등에는 정부가 단독 소유권을 가질 수 있다(기술과 가치, 2009).

일본의 경우 일본판 Bayh-Dole Act라고 할 수 있는 산업활력재생특별법(1999)에 의해 국가연구개발 사업을 통해 발생한 연구결과물의 소유권을 정부에서 공공기관이나 대학 등의 주관기관에게 귀속하도록 규정하고 있다. 이를 통해 국가연구개발 성과물의 소유권을 주관기관 혹은 기업이 소유 및 이전할 수 있도록 하였기 때문에 정부 차원의 기술료 관련 규정이 별도로 존재하지 않는다(기술과 가치, 2009). 연구주관기관에 소유권을 귀속하는 한편 독일의 경우와 같이 정부는 무상으로 통상실시권을 갖게 되고, 연구결과 활용이 미진할 경우 제3자에게 강제실시권을 허여할 수 있다.

이스라엘은 정부 보조금 지원제도가 있어 정부가 지원한 연구나 프로젝트의 성과물을 활용해 매출이 발생했을 때 일정비율의 로열티를 환수한다. 로열티로 징수총액은 정부가 보조금으로 지원한 상당액이며 환수된 로열티는 산업연구개발을 장려하기 위한 보조금의 재원으로 다시 사용된다. 이스라엘은 모든 국가 연구개발사업에 기술료 제도를 운영하기보다 특정사업에 한정되어 정부연구개발 보조금을 지원하고 로열티를 납부 받는 우리나라와 유사한 기술료제도를 운영하고 있다(박제곤, 2001; 기술과 가치 2009).

위에서 본 바와 같이 주요 방산분야 선진국들은 연구개발 성과에 대한 소유권을 주관연구기관에 부여하고 기술료의 징수 및 사용에 대해서는 최대한 자율성을 보장하는 제도를 갖고 있다. 기술료의 산정은 기술의 시장가치에 근거하여 합의를 통해 이루어지고 기술료면제 및 감면할 경우에는 사전합의와 적법한 절차를 중요시 하고 있다(기술과 가치, 2009). 선진국들은 어렵게 축적된 국방연구개발 결과물에 대한 실시권을 보다 자유롭게 하는 대신 핵심기술의 해외유출을 방지하기 위해 적극적인 수출통제 정책을 시행하고 있다.

2. 우리나라 국방기술료제도 개선방안

국방연구개발사업 기술료 제도는 국방기술 사업화를 촉진하고, 첨단기술발전과 수출경쟁력의 선순환구조 확립, 그리고 연구주체의 노력에 대한 적절한 인센티브를 통해 연구개발의욕을 고취하는 목적으로 운영되어야 한다. 기술료제도의 제반 문제점들을 해결하기 위해서는 기술료제도의 설치목적과 일반제조업에 비해 가동률과 경상이익률이 낮은 방산분야

시장특성을 반영한 현실적인 절충방안이 나와야 한다. 기술료징수와 수출경쟁력을 둘러싼 갈등을 해결하기 위해서는 기술보유자가 방산업체의 수출환경을 고려하여 기술료 감면에 유연한 태도를 보이는 것이 필요하고 방산업체도 기술료산정과 감면요구를 위해 충분한 설득력 있는 논거를 기술보유자에게 제시해서 상호이익을 얻을 수 있는 협상을 통한 갈등해소를 모색해야 한다. 방산업체의 지식재산권에 대한 이해를 증진하여 국방연구개발사업의 연구결과물 보유자와의 협의를 통해 정당한 대가를 치르고 해외기술수출에 임하도록 하는 노력도 필요하다. 기술보유기관은 국방연구개발사업 결과물이 그대로 수출되는 경우는 거의 없다는 점을 인정하고, 수출시 해당국의 특성에 맞게 개량하여 수출되는 등 업체의 추가적인 기술적 노력이 필요하다는 점을 고려하여 기술료 산정 시 업체의 기술기여도를 적극적으로 반영하도록 규정에 명시할 필요가 있다. 실제 방산수출 사례에서 보듯이 수출계약과정에서 제기된 기술료 산정방식과 납입방식, 다양한 기술수출형태 발생에 따른 기술료징수 기준적용의 어려움, 기술수출 절차의 불명확성으로 기술료 산정시점의 혼란과 이해당사자 간 마찰, 그리고 기술보유기관에 기술료 감면신청권한에 따른 문제 등에 대해서는 일반적인 규정으로 정리하기 어려운 경우 국방기술전문평가단을 활용하여 적절한 기준을 제시하고 이의 적용을 평가하도록 할 필요가 있다(기술과 가치, 2009; 한국지식재산연구원 2011). 방산업체와 기술보유기관인 국과연간 기술료 관련 갈등 발생 시 방위사업청이 신속히 조정할 수 있는 제도적 기반이 보다 확실히 정립되는 것도 중요하다.

기술료제도의 개선뿐만 아니라 방산수출 증대를 통한 방위산업의 신성장 동력화 목표달성을 위해서는 현재의 열악한 방위산업체에 대한 체계적 지원책을 마련해야 한다. 1983년 국내방위산업을 보호, 육성하기위해 도입되었던 전문화, 계열화제도가 2009년 폐지됨에 따라 보호와 통제위주의 방위산업정책에서 벗어나 개방과 경쟁체제가 도입되었다. 특히 중소기업이 다수인 우리나라 방위산업시장 상황을 고려할 때 이들을 지원하는 체계적 방안을 제시하여 업체들이 내수중심에서 탈피하여 수출시장에서 경쟁력을 가질 수 있도록 해야 한다. 이렇게 함으로써 국방기술료를 둘러싼 수출경쟁력약화 등 문제를 부분적으로나마 해소할 수 있을 것으로 보인다. 기술료 부과시점을 수출 후 이익이 발생한 후로 하는 것도 내수한계로 경영난에 허덕이는 국내방산업체의 돌파구가 될 수 있을 것이다 (한국방위산업진흥회, 2008).

국방연구기술개발 소유권의 귀속에 대해서는 선진국의 경우와 같이 국방연구개발 사업에 기업이 비용을 일부 분담하는 체계개발제도를 도입하고 연구개발자주 원칙에 따라 지식재산권 등 연구개발결과물을 주관기업이 공유하는 방식을 구축해야 한다는 의견도 있다 (한국지식재산연구회, 2011). 그러나 국방연구개발 결과물에 대한 업체의 소유권을 인정할 경우 해외기술수출과 업체도산에 따른 국내소요 문제가 발생할 가능성이 있어서 업체주관연구개발

발사업의 결과물에 대해 현행제도에서와 같이 방위사업청이 계약을 통해 소유권을 갖고 업체에 조건부 실시권을 허용하는 절충안이 모색되어야 할 것이다.

방산수출 증가에 따라 발생할 수 있는 국방기술유출 가능성에도 효과적으로 대처할 방안을 마련해야 한다. 우리나라의 경우에는 1992년 12월 대외무역법 3차 개정을 통해 법적 근거를 마련한 이후 1993년 최초로 전략물자 수출입 공고를 고시하면서 전략물자 수출통제 제도를 운영하고 있다. 방산수출은 아직 그 실적이 미비하여 독립적인 체제를 이루지 못하다가 2006년 1월 방위사업법의 제정으로 수출통제 규정이 계수 및 개편되었다.²¹⁾ 방위사업청 개정 초기인 2006년 151건에 불과했던 수출건수는 점차 증가하여 2010년에는 4배 이상 증가하였고 수출금액(계약 기준)도 2006년 2.5억불 수준에서 2010년에는 24억불이라는 사상 최대의 수출실적을 기록하며 10배 정도 성장했다. 하지만 수출 증대에 따른 기술유출 가능성, 수출대상제한 요구조건 해결 등 산적한 과제가 많이 있다. 아래 <표 7>은 선진국의 수출허가 건수와 허가 공무원의 비율을 나타낸 것이다. 우리나라의 경우 수출통제, 수출종사자에 대한 교육(Outreach) 등 업무를 담당하는 허가 공무원이 1~2명에 불과한 실정으로 우리 기술의 유출을 봉쇄하는 것은 물론 타 국의 수출통제에 능동적으로 대응하기에는 부족한 상황이다. 특히 무기수입국이 자국에서 1대만 생산하더라도 1%의 기술 대가만을 받고 핵심 기술을 해외업체로 이전하게 되어 있는 현행 수출관례상 느슨한 수출허가 정책은 국제무기 시장에서 경쟁자만 양성하는 결과를 초래할 수도 있다.

<표 7> 선진국의 수출허가건수 및 공무원 수

| 국가 | 수출허가건수 | 허가공무원수 | 1인당 허가건수 |
|-----|-----------------------------|--------|----------|
| 호주 | 22929 | 17 | 172 |
| 캐나다 | 4,007 | 8 | 502 |
| 프랑스 | 14,576 (Dual Use 2,000) | 65~68 | 214~231 |
| 독일 | 28,625 | 70 | 409 |
| 일본 | 10,000 | 30 | 333 |
| 미국 | 86,247 (Dual Use 17,945) | 108 | 799(평균) |
| 영국 | 9,936 | 47 | 211 |

(출처: GAO Report, 2010 참조)

현재는 국방연구 개발사업의 소유권규정의 실제 운영에 있어서 「국가연구개발사업의 관

21) 방위사업청 개청이전에는 수출입승인은 방산특조법 상의 업무절차를 따라 정부부처가 아닌 방위사업진흥회에서 국방부의 심사 및 검토를 거쳐 허가를 내주고 있었다.

리 등에 관한 규정」제 15조 제 3항의 예외조항을 활용하여 업체로 소유권이 귀속되는 업체 주관연구개발사업의 경우 계약을 통해 방위사업청이 소유권을 보유함으로써 기술유출에 대한 우려를 줄이고 있다. 그러나 터키전차수출과정에서 나타난 바와 같이 계약조건에 따라 핵심기술이 유출될 수 있는 가능성에 대비해야 할 것이다.²²⁾

VI. 맺음말

방산물자 및 기술수출에 따른 기술료 징수문제는 국방기술발전의 선순환 구조를 정착시키는데 그 정책적 목적이 있다. 기술료를 둘러싼 논쟁의 결과로 지속적인 제도 개선이 이루어지고 있다. 일괄적 기술료 징수기준을 적용하는데 따른 문제는 2010년 개정된 방위사업관리규정에 의해 이해관계자들의 공감대를 바탕으로 국방과학기술 수출시 기술의 중요도와 난이도에 따라 차등 산정될 수 있도록 개선되었고 방산수출을 적극 지원하기위해 수출상황에 따른 구체적 감면기준도 새로이 제시되었다. 그러나 기술수출로 발생하는 기술료의 공정한 배분문제, 기술료 산정시점의 혼란, 그리고 기술을 실제로 활용하는 실시기관이 아닌 기술보유기관이 기술료 감면신청을 하도록 되어 있어 실시기관의 감면 요청이 사전에 제한될 가능성이 있는 것은 여전히 기술료 문제를 둘러싼 쟁점이 되고 있다. 기술료 감면을 둘러싼 이견이 좁혀지지 않을 경우 불필요한 행정소요가 발생하고 시간이 지체되는데, 이로 인해 최근 증가추세에 있는 방산수출을 위한 대외협상에서 불리해 질 수 있다는 점에서 기술료 감면과 징수를 둘러싼 문제는 이해당사자 간에 합의점을 찾는 것이 필요하다.

최근의 국방연구개발 사업은 핵심기술을 제외하고는 업체주도 연구개발로 많이 전환되는 추세여서 향후 기술소유권 문제가 핵심쟁점으로 부상할 가능성이 많고 지식재산권을 누가 가지는가에 따라 기술료징수 및 기술료 유예문제가 복잡하게 전개될 가능성이 있다. 따라서 우리나라의 경우에는 국내외 규정과 같이 연구개발사업의 결과물에 대해 연구개발 주체의 소유권을 인정하되 국방기술의 경우 정부기관 즉 방위사업청 또는 국과연이 가지는 현재의 유지가 바람직하다고 본다. 업체주관 연구개발이 활성화되고 방위사업청이 그 결과물들에 대한 연구개발 소유권을 가질 경우 어렵게 획득한 기술을 관리하는 전문성을 가진 조

22) 터키 전차기술 수출은 최초의 국방기술 해외수출 사례로서 국방기술료를 둘러싼 지식소유권 문제, 기술료배분, 감면 등에 대한 명확한 규정이 없다보니 협상과정이 매끄럽지 못했다. 터키 측과의 협상에서 전차 개발이 실패할 경우 기술료 전액을 돌려주기로 한 단서조항을 달기는 했지만 터키 전차의 제 3국 수출을 승인한 것은 핵심기술의 해외유출 가능성만을 열어놓았다는 점에서 한국 측에 불리한 협상이라는 지적이 있었다.

직이나 인력확보가 시급하다(류승현, 2010).

방산수출 증대를 추진하면서 물자수출시 병행되는 핵심기술의 해외유출 가능성을 차단하기 위한 세심한 기준마련이 필요하다. 해외 판로를 개척해야 하는 업체로서는 확실한 기술이전을 내세워 승자독식의 국제 방산수출시장에서 경쟁력을 확보하려는 유혹에 빠지기 쉬울 수 있다. 그러나 기술이전은 경쟁국과 경쟁품목의 증가로 이어져 국내방위산업의 부메랑이 되어 돌아올 수도 있다. 따라서 수출목표 액수에만 초점을 두고 정책을 추진할 것이 아니라 효과적이고 공정한 기술료 징수 및 분배를 통해 국방과학 기술의 선순환 정착에 정책의 초점을 맞추는 것이 필요하다. 최근 방위사업청에서 방산수출 증가에 따른 기술통제 수요에 대처하고 해외수출에 필요한 기술자문을 위해 '기술통제부'를 신설할 계획이어서 늦은 감이 있지만 적절한 조치로 받아들여진다.

기술료징수를 둘러싼 문제는 방산수출증대노력으로 인해 제기된 것이다. 정부는 지금까지 소비성 위주로 편성되어왔던 국방예산에서 국방과학기술에 대한 지원을 확대하여 부가가치가 높은 핵심첨단기술 수출증대를 통해 방산분야를 국가경제의 신경제성장 동력으로 발전시킨다는 계획을 발표한 바 있다. 방산수출 증대에 대한 우리정부의 노력은 "저조한 방산업체 가동률과 내수시장의 한계에 처한 방위산업을 살리기 위해서는 결국 수출만이 살길이다. 솔직히 남극의 펭귄, 북극의 백곰에게도 우리의 방산물자를 팔고 싶다"고 피력한 방위사업청 방산진흥국장의 한 언론 인터뷰에 잘 나타나있다(성장현, 2008). 그러나 무기는 분쟁지역에 판매되는 경우가 많아서 윤리적 문제가 발생할 수 있다. 실제로 지난 2008년 2월 동경에서 개최된 국제무기거래조약(ATT)의 아시아-태평양 지역 외교관 회의에서 일부참석자들이 한국정부의 적극적인 방산수출정책에 대해 우려를 제기한 바 있다. 이런 부정적인 인식을 개선하기 위해서는 수입국에 대한 인적, 기술적 지원방안을 마련해야 할 것이다.

내수한계로 어려움에 처한 국내방위산업을 살리는 길은 가격 경쟁력을 통한 수출증대지만 장기적으로는 산·학·연 연계를 촉진하는 국방기술연구개발에 진력하는 정책과 함께 기술유출은 방지하면서 고부가가치를 갖는 첨단 원천기술수출에 주력하여 실질적 이익을 가져오도록 다양한 이해관계를 수렴한 합리적인 기술료 정책이 마련되어야 할 것이다.

참고문헌

- 강인원·이재석. (2010). 「국방 R&D 투지 및 성과 분석을 통한 생산성 향상 방안」. 한국과학기술기획평가원.

- 교육과학기술부. (2009). 「국가연구개발사업의 관리 등에 대한 규정」.
- 국회자료집. (2008). 「예산현안분석」. 제 20호.
- _____. (2008). 「2008 국회 국정감사 질의자료」.
- _____. (2009). 「국방과학기술료의 합리적 징수·사용방안에 대한 공청회 자료집」
- _____. (2010). 「2010 국회 국정감사 질의자료」
- 기술과 가치(주). (2009). 「국방과학기술이전의 기술료 분배체계 연구보고서」.
- 김종하. (2009). 방위산업 미래위한 국방과학기술료 징수해야. 「아시아투데이」. 5월호.
- _____. (2010). 국방기술료징수·배분제도 확고히 정착시켜야. 「과학과 기술」, 62-65..
- 김종하·최재용. (2010). 국방기술료 인센티브 배분원칙에 관한 연구: 법령 및 규정분석을 통한 시사점 도출을 중심으로. 「군사논단」. 63: 127-154.
- 도계훈·엄익천·김성수. (2010). 국가 R&D 성과확산 촉진과 효율적 재투자를 위한 기술료제도의 개선 방안. 한국과학기술기획평가원. R&D예산·정책 2010-3.
- 도계훈·엄익천. (2011). 국가연구개발사업 기술료 제도의 개선방안 연구. 「기술혁신학회지」. 14(2): 260-278
- 류승현. (2010). 함정기술 선진화 방안. 「방위사업청소식지」. 4·5월호. 23.
- 문종열. (2008). 방위산업 재정지출 성과와 과제: 방위산업 위기와 핵심군사력 해외의존도 심화. 「예산 현안분석」. 20호. 4.
- 박동현. (1999). 「국가연구개발사업의 지식재산권 관리제도 개선방안」. 과학기술정책연구원.
- 박수찬. (2008). 방산수출에 재 뿌리는 기술료. 「D&D Focus」. 11월호.
- 박재근. (2001). 「이스라엘의 하이테크산업 육성정책과 시사점」. 과학기술정책연구원.
- 박현진 외. (2006). 국방기술 성과영향 요인에 관한 연구. 「한국국방 경영분석학회지」. 32(1): 1-12.
- 방위사업청. (2006). 「방위사업법」.
- _____. (2006). 방위사업청 고시 제 2006-13호.
- _____. (2009). 「방위사업관리규정」.
- _____. (2008). 「방위산업기본계획 (2009-2012)」.
- _____. (2009). 흑표 터키수출 계약 뒤늦게 정정소동 관련 입장자료.
- 성강현. (2008). 소총에서 이지스함까지 첨단무기 생산체제... 글로벌 파워부상. 「Economy Plus」. 5월.
- 이경재. (2006). 「효율적인 군사력건설을 위한 소요창출 및 획득체계 개선」. 서울: 대한출판사.
- 전수범. (2011). 국가연구개발사업 기술료 징수 및 사용에 대한 개선방안 연구. 「과학기술과 법」. 2: 109-131.
- 조기현. (2006). 기술료 징수 및 사용 현황과 개선과제. 「국회산업자원위원회 간담회 자료집」.
- 지식경제부. (2009). 기술료 징수 및 사용, 관리에 관한 통합요령..
- 한국국방연구원. (2007). 「민국기술협력을 활용한 국방연구개발 발전방향 연구」.
- 한국방위산업진흥회. (2008). 「2008 방산업체 경영분석」.
- 한국지식재산연구원. (2011). 「방산업체 자체 R&D 투자 활성화 및 지원방안」.

홍성범. (2010). 「국방기술강화를 위한 국가과학기술자원 총동원체제구축」.(STEPI Insight 제 60호). 과학기술정책연구회.

황재연. 김정환. (2006). 「현대해군의 수상전투합」. 서울: 영신사.

「국민일보」, 2009. 7. 9

「동아일보」, 2009. 9. 22

「연합뉴스」, 2010. 4. 20

「매일경제」, 2012. 1. 16

Glansler, Jacques S. (1982). The Defense Industry. Cambridge: MIT Press.

SIPRI. (2009). Yearbook. Background Paper: Recent Trends in The Arms Trade.

인터넷 자료: 국가연구개발사업의 관리 등에 대한 규정제15조. <http://www.law.go.kr/IsInfop.do?Isiseq=90920&viewcis=sRvsDocInfoR#0000> (검색일: 2010. 8. 20)

국가연구개발사업의 관리 등에 대한 규정제 22조(기술료의 징수) <http://www.law.go.kr/IsInfop.do?Isiseq=122301&cfYd=20120126#0000>(검색일:2012. 6. 11)

박경수(KAI 자문번호사). 2008. 국방과학기술수출의 의미와 기술료 산정. <http://blog.daum.net/kingspark/8783485>(검색일: 2012. 5. 25)

GAO Report. 2010. Expert Controls: Observation on Selected Countries' Systems and Proposed Treaties. The United States Government Accountability Office. <http://www.gao.gov/products/GAO-10-557> (검색일: 2011. 7. 28)

OECD. 2008. Main Science and Technology Indicators. www.oecd-ilibrary.org/science-an (검색일: 2012. 5. 23)

Science Times. 2009. 7. 13. <http://www.sciencetimes.co.kr/article.do?todo=view&atidx=32806> (검색일: 2012.6.12)

ABSTRACT

Disputed Issues in the System for Collecting Defense Technology Royalties in South Korea

Esook Yoon and Busik Han

The collection of royalties for defense technologies was first adopted in 1995 in the Republic of Korea and has been enforced from 2006, following a 10-year suspension. Negotiations for the export of Korean technologies and operational know-how for the production of main battle tanks in Turkey revealed the practical aspects of system for collecting defense technology royalties, a system that must be harmonized with the promotion of defense exports. Following disputes between the defense industry and the Agency for Defense Development (ADD) over the allegedly inadequate collection of defense technology royalties, the two sides reached agreement that royalty fees may be reduced or exempted in certain cases. Still, the problems caused by the obscure standards for collecting royalties remains to be resolved. It is necessary to create an effective mechanism to prevent the potential drain of defense technologies that might result from growing defense exports. This paper aims to review critical issues related to the collection of defense technology royalty fees, and to examine the government's efforts to facilitate further development of defense industry.

【Keywords: defense exports, defense technology royalties, royalty collection, defense industry promotion**】**