

일본에서의 군·학 연계 : 아베 정권 시기를 중심으로*



김진기 (부경대학교)
(jkkim@pknu.ac.kr)

국문요약

이 글의 목적은 일본의 비군사적 규범중 하나인 대학의 군사관련 연구금지가 최근 어떻게 변화하고 있는지를 전전 일본에서 나타났던 군·산·학 복합체와 비교하여 살펴보는 데에 있다. 전전 일본에서는 해군을 중심으로 도쿄대학과 해군, 산업체 간에 연대가 이루어졌으며 이들을 정치권이 통제하는데 실패함으로써 대외침략의 길로 나아갔다. 아베 정권 시기 들어서는 대체적으로 세가지 측면에서 방위관련 기관과 학계와의 연계가 진전되고 있는 것을 알 수 있었다. 첫째, 방위관련 기관과 학계와의 연구·기술교류를 확대하기 위한 정부차원의 다양한 방안들이 나타나고 있다. 둘째, 방위성 기술연구본부와 대학·연구소가 공동으로 진행하는 연구가 2000년대 들어 계속 증가하고 있다. 마지막으로, 일본 대학의 상징인 도쿄대학에서 범용기술적 측면에서 군사연구를 가능하게 하기 위한 시도가 나타나고 있다. 아베 정권 시기에 나타난 이러한 움직임은 전후 형성되어 왔던 비군사적 규범들을 점진적으로 해체함으로써 아베 정권이 추구하는 적극적 방위정책을 전개하기 위한 노력의 일환이다.

주제어 : 일본의 군·학 연계, 아베정권, 군·산·학복합체, 도쿄대학, 군사연구금지

* 이 논문은 부경대학교 자율창의학술연구비(2014년)에 의하여 연구되었음.

I. 문제제기

아베 정권 등장 이후 일본의 대외정책, 특히 방위정책에 많은 변화가 나타나고 있다. 변화의 외형적 모습은 ‘수정주의적 보통국가론’이라는 이름 아래 과거사에 대한 재해석, 중국에 대한 견제, 적극적 방위력 강화 등의 형태로 나타나고 있다. 그리고 이를 뒷받침하는 조치들로서 ‘특정비밀보호법’의 성립(2013년), 무기수출3원칙의 수정(2014년), 안전보장 관련법안이 통과되었다.

아베정권 들어서 나타난 일본의 대외정책, 좀 더 좁게는 안보정책 또는 방위정책에 대해서는 그동안 국내에서도 몇몇 학자를 중심으로 의미있는 분석들이 이루어졌다. 이들 연구는 크게 두 가지 범주로 나누어 살펴볼 수 있다. 첫 번째 범주는 방위정책의 변화내용들이 어떠한 것인가에 초점을 맞춘 연구들이고, 두 번째 범주는 아베정권의 대외정책을 뒷받침하고 있는 이념적 배경에 대한 연구들이다. 전자의 대표적 연구로, 박영준(2014)은 아베 정권 들어서 전후 일본이 견지해왔던 군사력 관련규범들이 변화하고 있다는 측면에 주목하고 있다. 구체적으로 ‘기본적 방위력’¹⁾ 개념의 변화와 ‘우주의 평화적 이용원칙’ 변화, 그리고 ‘무기수출 3원칙’ 수정이 이러한 규범의 변화라고 주장하고 있다. 이를 위하여 개헌을 주장하며 중국의 위협을 강조한다.(박영준 2013 ; 2014) 이 외에 김두승(2013)은 아베정권의 대외정책을 미일가이드라인을 배경으로 한 미일동맹정책을 중심으로 살펴보고 있으며, 문은석(2014)은 일본정치가 우경화되면서 집단적 자위권을 주장하는 배경을 일본의 국력강화, 정치인의 세대교체, 미흡한 전범처리, 중국의 부상으로 인한 일본의 자신감 상실이라는 4가지 측면에서 살펴보고 있다.

두 번째 범주에 속하는 아베 정권의 이념적 배경 또는 역사인식에 초점을 맞춘 논자들은 ‘수정주의’ ‘민족주의’ ‘적극적 평화주의’ 등의 수사로 아베 정권의 대외정책을 설명하고 있다. 이지원(2014)은 아베 정권의 과거사 인식이 전통적 인식과는 다른 ‘수정주의적 역사인식’으로 나타나고 있으며, 이런 형태의 역사인식은 극우운동 등으로 확산되며 대중화됨으로써 일본 내셔널리즘의 새로운 통합원리로 등장하고 있다고 파악하고 있다. 이 외에도 조정남은 ‘적극적 평화주의’라는 측면에서 아베의 대내외적 정책-헌법개정, 특정비밀보호

1) ‘기본적 방위력’(Basic Defense Force) 개념은 1970년대 중반에 제시된 것으로 일본이 독립국으로서 필요한 최소한의 군사력을 가져야 한다는 방위력 개념이다. 이에 대해서는, 田中明彦(1997), 박영준(2013)을 참조할 것.

법, 야스쿠니신사참배 등-을 설명하고자 하고 있으며(조정남 2014), 이기완은 '민족주의적 국가전략적 측면에서 아베 내각의 대외정책을 살펴보고 있다.(이기완 2013) 전자가 아베 정권 시기 대내외정책의 이념적 지향성에 초점을 맞추었다면, 후자는 아베 내각의 국가전략을 '민족주의적'으로 규정짓고 이것이 나타난 요인을 국내외적 측면으로 나누어 살펴보고 있다.

이상에서 간략히 살펴본 아베 정권의 대외정책 또는 그 배경에 대한 연구는 아베정권의 대외정책에서 나타나는 특징 또는 현상들을 이해하는데, 그리고 그러한 정책의 배경을 이루는 아베 정권의 역사인식 또는 이념적 정향을 이해하는데 큰 도움이 된다. 그럼에도 불구하고 이들 연구는 아베 정권의 대외정책과 안보정책에서 나타나는 현상적 변화들에 초점을 맞추고 있을 뿐 이들 정책을 뒷받침하기 위하여 실질적으로 어떤 변화가 일본 국내에서 진행되고 있는지에 대한 분석은 나타나고 있지 않다. 즉 아베 정권의 안보정책이 수정주의적 역사인식에 기반하여 수정주의적 보통국가론으로 전개되고 있다면, 이를 추진하기 위한 일본 국내의 움직임은 구체적으로 어떤 양태로 나타나고 있는가에 대한 분석이 결여되어 있다는 것이다. 아베 정권의 적극적 방위정책을 뒷받침하기 위해 일본 국내에서 이미 이루어졌거나 현재 진행 중인 변화들로서는 무기수출원칙의 수정, 우주의 평화적 이용의 수정, 집단적 자위권 행사를 위한 법적 기반의 마련(안보관련법안) 등을 들 수 있다. 이에 대한 분석이 중요한 이유는 전자, 즉 정책의 변화가 아베 정권의 '의도(intention)'를 나타내는 것이라면, 후자, 즉 정책 추진을 위한 국내의 조치들은 정책을 달성하기 위한 실질적인 수단을 의미하기 때문이다.

이와 관련하여, 김진기(2013 ; 2014)의 연구는 주목할 만하다. 김진기는 일본의 무기수출 정책 수정이 애초 경제적 측면에서 시작되었으나 일본을 둘러싼 안보환경변화로 정치·안보적 측면이 강화되고 있다고 주장하고 있다. 무기수출정책의 수정을 통하여 일본은 대내적으로는, 일본이라는 한정된 시장에서 한계상황에 처한 일본 방위산업체의 활로를 뚫어주었을 뿐 아니라, 대외적으로는, 타국과의 안보협력을 강화하는 수단으로서 방위산업 협력이라는 수단을 이용하고 있다는 것이다. 김진기는 전자의 구체적 움직임으로서 아베 정권 들어서 한층 긴밀화된 방위관련 국가기관과 산업체와의 연계를 들고 있으며, 후자의 구체적 움직임으로서 무기 공동개발과 수출을 통한 타국과의 방위협력을 들고 있다.

방위관련 국가기관과 산업체 간의 연계는 '군·산복합체'(Military-industrial complex)²⁾라는 용어로 정착하여, 산업계와 군이 결합하여 한 국가의 대외정책을 군사중심적으로

전개하게 된다는 논리를 뒷받침해왔다. 군산복합체의 형성과 발달을 가져온 주요한 역사적 배경으로서는 근대 이후 전쟁의 산업화가 나타나게 되면서부터였다.(윌리엄 맥닐/신미원 옮김 2005) 산업화와 함께 나타난 움직임이 군과 산업체의 연계라면, 산업혁명 이후 한층 가속화된 기술발달이 전쟁에 미친 영향은 군과 과학자들의 연계라는 형태로 나타났다.³⁾ 즉 군사기술이 기술개발을 이끌게 되면서 군과 과학자들의 연계가 나타났던 것이다. 따라서 근대 이후 나타난 군과 산업체의 결합에는 산업체 못지 않게 과학자들이 중요한 역할을 함으로써 군과 과학자들과의 연계 또한 군·학연대라는 형태로 나타났던 것이다.

일본의 경우 전후 군대가 해산되고 평화헌법이 도입되었을 뿐 아니라 각 대학들에서도 군사적 연구를 금지함으로써 산업체와 학계, 군과의 연계는 있을 수 없는 것으로 간주되어 왔다. 그러나 앞서 김진기(2013; 2014)의 논문에서 드러난 바와 같이 산업체와 방위관련 국가기관의 유대가 강화되고 있다면, 연구기관과 방위관련 국가기관과의 연계를 의미하는 군·학 연계는 어떻게 진행되고 있는가? 즉 군과 산업체의 연계 이전에 연구개발단계에서 이들 기관과 연구기관 또는 학계와의 협력은 어떻게 진행되고 있는가? 나아가 이러한 진전이 전전 일본에서 나타났던 ‘군·산·학복합체’의 원형에 비추어 어떤 의미를 갖는가? 이 질문에 대한 답은 아베 정권이 현재 추진하고 있는 국가방향이 전전 일본에서 나타났던 군·산·학복합체와 어떠한 공통점과 차이점을 지니고 있는지를 살펴보는 하나의 척도를 제시할 수 있을 것이다.

이런 측면에서 이 논문의 목적은 무기수출3원칙을 계기로 더욱 가까워지고 있는 일본의 방위관련 국가기관과 산업체의 관계를 뒷받침하는 것으로서, 이들과 학계 간의 연계가 어떻게 진전되고 있는지, 그리고 이러한 진전이 전전의 일본에서 나타났던 군·산·학복합체와 비교하여 어떤 의미를 갖고 있는지를 살펴보는 데에 있다.

-
- 2) 군수산업을 중심으로 한 사기업과 군대, 그리고 정부기관이 형성하는 정치적, 경제적, 군사적인 세력의 연합체를 지칭하는 개념이다.
 - 3) 범위를 좀 더 넓혀 권력과 지식의 관계라는 측면에서 보게 되면 군·학연계가 반드시 자연계열의 과학자들에게만 적용되는 것은 아니다. 2차세계대전 이후 사회과학자들과 국가안보조직 사이의 관계도 냉전시기 사회과학적 응용-지역학, 개발학, 국제학 프로그램 등-의 많은 부분을 차지하고 있었다. 이에 대해서는, (브루스 커밍스 외/한영옥 옮김 2004)를 참조.

Ⅱ. 이론적 검토 : 군·산복합체와 학계의 연대

2.1. 미국에서의 군·학 연대

군사기술개발을 통한 군과 산업계의 유착과 결합이라는 현상은 윌리엄 맥닐이 그의 저작에서 이미 언급하고 있다. 즉 그는 군과 산업계와의 유착과 결합이라는 현상이 제2차 세계대전보다 훨씬 이전 영국을 필두로 한 구미각국에 존재했던 것으로 파악하고 있다.(윌리엄 맥닐/신미원 옮김 2005) 그러나 제2차 세계대전 후 미국에서 출현한 군산복합체가 이전에 존재했던 군산복합체와 다른 점은 두가지 측면에서 살펴볼 수 있다. 첫째, 전후 나타난 군산복합체는 과학기술, 특히 기초과학을 연구개발을 담당하고 있었던 대학을 필요로 하게 되었다는 점이다. 둘째, 과학기술의 발달과 산업력 강화에 군의 연구비 지원이 큰 역할을 하게 됨으로써 대학과 산업계가 이를 적극적으로 지지하고 나섰다는 점이다.(畑野 勇2005, 7)⁴⁾

군산복합체가 가진 위험성을 공식적으로 제기한 지도자는 아이젠하워 대통령이었다. 아이젠하워 전미대통령은 61년 1월 17일 전국에 중계되는 TV방송을 통하여 고별연설을 하는 가운데 군과 산업체가 상호결탁하여 의존체제를 만들고 있다고 지적하면서 ‘군산복합체’의 존재를 처음으로 밝혔다. 다소 길지만 인용해보기로 하자.

“.....제2차세계대전까지 미국에는 무기산업(armaments industry)이라고 하는 것은 없었습니다. 호미를 만들고 있었던 미국인은 시간적인 여유가 있으면 필요에 따라 무기(swords)를 만들수 있었기 때문입니다. 그러나 이제 우리는 국방을 더 이상 일시적인 긴급 조치만으로는 해결할 수 없게 되었습니다. 우리는 거대한 규모의 영속적인 무기산업을 가지도록 강요당하고 있습니다. 350만 명의 남녀가 직접적으로 군사관련기관(Defense Establishment)에 종사하고 있습니다. 우리는 해마다 미국내 모든 기업들의 순이익 이상을 군사비에 쓰고 있습니다.

거대한 군사조직과 대규모 무기산업체의 결합(this conjunction of an immense Military Establishment and a large arms industry)이라는 현상은 미국에서는 새로운

4) 하타노(畑野勇)는 이의 대표적인 예로서 1970년대 베트남 반전운동을 배경으로 제정되었던 맨스필드 수정안(Mansfield Amendment)을 들고 있다. 즉 이 시기 군산복합체에 대한 비판의 일환으로 학생들은 군과 대학의 공동연구를 강력히 배격하고자 하였다. 이에 대해 대학들은 연구자금이 줄어들 것을 우려하여 이 조항에 반대하여 실질적으로 금지된 연구는 전체적으로 미미한 수준이 머물렀다. Roger L. Geiger(1993), pp. 193-194. 畑野勇(2005), pp. 7-8에서 재인용.

경험입니다. 연방정부의 모든 사무실, 모든 주의회, 모든 도시에서 이들의 총체적인 영향력-경제적, 정치적, 심지어는 정신적으로도-을 느낄 수 있습니다. 우리는 사태가 이렇게 전개되는 것이 절박하게 필요하다는 점을 인정합니다. 그러나 우리는 그것이 지닌 심각한 의미를 이해하지 않으면 안됩니다.....우리는 정부위원회에서 군산복합체(military industrial complex)가 의식적이던 무의식적이던 부당한 영향력을 추구하는 것을 경계하지 않으면 안됩니다. 잘못된 세력이 대두할 가능성은 현실로 존재하고 있으며 이후에도 계속 존재할 것입니다.....우리나라의 산업, 군사적 측면에서 나타난 급격한 변화의 원인은 최근 수십년간의 기술혁명입니다. 이 혁명에서는 연구가 중심이 되었습니다. 또한 이 연구는 더욱 공적인 것으로, 복잡하면서 비용이 많이 드는 것이 되었습니다. 점점 많은 연구들이 연방정부를 위해, 연방정부에 의해, 또는 연방정부의 지시로 행해지고 있다.....“(Eisenhower 1970 ; Melman 1970, 237)

이 연설의 요점은 다음의 두 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 아이젠하워 대통령은 군대와 산업의 결합 또는 유착이라는 현상이 항상화(恒常化)한 시기를 제2차 세계대전 이후로 보고 있다. 둘째, 앞서 언급한 군산복합체 형성 및 발달을 가져온 주요한 배경으로서, 아이젠하워는 과학기술의 발달을 지적하여 과학기술의 연구개발을 둘러싼 군의 영향력 증대를 경고하고 있다는 점이다. 그러나 아이젠하워가 이러한 현상을 지적하기 이전에 미국에서는 이미 군과 산의 결합이 현저하게 나타남으로써 이에 대한 비판이 존재했었다. 즉 1934년 미국의회 상원이 설치한 군수산업특별위원회가 1936년까지 93회의 공청회를 열어, 제1차 세계대전으로 폭리를 취한 의혹이 있는 조선업을 비롯한 군사관련업종 50사를 대상으로 한 대규모의 조사를 실시했던 것이다.(菅田修治 1999)

뿐만 아니라 군산복합체의 위험성을 경고하고 있는 아이젠하워 자신이 과거 군산복합체의 발달을 적극적으로 추진했던 인물이었다. 그는 제2차 세계대전 후인 1946년 육군참모총장의 지위에 있으면서 당시 자신 휘하의 각부 국장, 사령관에게 보낸 각서 속에서, 제2차 세계대전 후 육군이 취해야 할 정책으로서, 과학자와 기술자의 결합을 유지·발전시킴으로써 과학기술의 연구개발이 중요하다는 점을 지적하여 그 추진을 주장했던 것이다. 그는 이 각서에서 제2차 세계대전의 명백한 교훈으로서 “군대는 그 자체 만으로는 전쟁에 이길 수 없었다. 적을 무찌르고 승리를 우리에게 가져다 준 기술과 병기에 공헌한 것은 과학자와 기업가들이었다”고 언급하였다. 따라서 육군과 민간 과학자·기술자, 그리고 대학과의 밀접한 결합을 전후에도 유지할 필요성이 있다고 주장했던 것이다. 이어서 그는, 전시에는 산업·기술상의 자원을 군부의 조직적인 구성요소로서 활용해야 한다는 점,

또한 육군이 군 이외의 조직에서 갖고 있는 자원을 군 조직 내에서 중복해서 가져야 할 것이 아니라 군과 민간의 자원결합이라는 형태가 가장 바람직한 것이라고 언급하고 있다.(Eisenhower 1946 ; Melman 1970, 231-234) 아이젠하워가 제시한 이러한 정책은 육군 뿐 아니라 군부전체에 대하여, 과학기술부문의 연구개발활동 지원에 대한 종래의 소극적 자세를 전환할 것을 촉구한 것이었다.

제2차세계대전이 한창이던 1941년 5월 미국은 제2차 대전 중 미국에서 과학기술동원을 담당하기 위하여 과학연구개발국(the Office of Scientific Research and Development : OSRD)을 설립하였다. 책임자는당시 MIT 공대교수였던 베네버 부시(Vannevar Bush)로서 그가 위원장을 맡았다. 이 개발국은 군이 대학에 위탁하는 연구의 배분에서 중심적인 역할을 함과 함께, 과학 및 과학자 동원에 관한 모든 측면에서 대통령에게 직접 접근할 권한을 부시위원장에게 부여하였다. 또한 위원장이 대통령에 대하여 직접 책임을 지는 형태를 취함으로써 군으로부터의 독립성과 권한을 갖고 있었던 조직이었다. 그리고 전쟁이 막바지에 다른 1944년 11월 루스벨트 대통령은 전시에 이루어졌던 국가와 과학의 밀접한 관계를 계속 유지할 방안을 부시(V. Bush)에게 지시하였다. 당시 과학계의 요구를 대변하고 있었던 부시는 이 지시에 대해 『과학 : 끝없는 전선』 (Science : The Endless Frontier)이라는 책자로 정리하였다.

이 책자의 내용은 다음과 같은 세 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 과학기술연구는 국가변영과 안보의 토대를 마련하기 위해 필요하다. 둘째, 이러한 연구를 촉진할 수 있는 가장 중요한 방안은 바로 국가가 기초연구에 대해 지원하는 것이다. 셋째, 국가는 자금을 제공하지만 자금의 지출과 분배, 운영은 자금을 받는 기관 자체에 위임해야 한다.(Bush 1945) 부시가 이러한 과감한 제안을 할 수 있었던 것은 전쟁 기간에 과학자들이 맨해튼 프로젝트를 비롯하여 레이더, 전자공학 소형화, 로켓추진체 개발과정에서 쌓았던 특권을 반영한 것이었다.(르윈턴 2001, 196) 1946년 트루먼의 지시로 부시가 구상한 전미과학재단(National Science Foundation, NSF)의 설립은 의회의 회의적인 반응으로 초기에는 실패했지만 1950년 5월 결국 설립되었다. 설립 첫해인 1951년에 10만 달러이던 예산이 10년 사이에 1억 달러로 늘어났으며 그 중 85%가 대학과 대학의 통제 아래에 있는 연구소에 할당되었다. 또한 재단설립의 초기단계에서도 원자력위원회(AEC)나 해군연구소(ONR)와 같은 기관들은 대학이나 대학연구소와 연구계약을 체결하는 방식으로 자금을 제공하였다.(르윈턴 2001, 197)

요컨대 아이젠하워가 미국에서 군산복합체의 문제점을 지적했음에도 불구하고 기술개발을 위한 군과 대학과의 결합은 확대·심화되었음을 알 수 있다. 따라서 그가 제시한

군산복합체라고 하는 개념에 우려를 표한 것은 이를 배경으로 한 군의 정치적 발언권 강화를 우려한 것이라 할 수 있을 것이다.(畑野勇 2005, 7) 즉 군사목적의 위탁연구를 통한 대학 연구체제의 강화, 그리고 이에 수반되는 산업의 발달이라는 측면은 오히려 장려되었다고 할 수 있을 것이다.

2차세계대전을 통해 나타났던 군과 학계의 결합은 과학기술이 첨단화됨에 따라 더욱 발달된 형태로 전개되고 있다. 오늘날 연방정부의 연구개발비를 가장 많이 받은 15개 대학 중에는 스탠퍼드, MIT, 하버드 예일, 컬럼비아, 미시건, 코넬 등 소위 대부분의 미국 명문대학들이 포함되어 있다. 그리고 이들 대학 목록은 1975년이나 1990년이나 크게 달라지지 않았다. 또한 연구개발비를 많이 받는 대학의 경우 대학수입을 연방지원비에 크게 의존하고 있는 것으로 나타났다. 당연하게도 전후 미국에서 연구·개발 전반에 대한 연방정부의 지출은 증가했다. 2차 대전 시기의 대규모 투자를 제외하더라도 연구·개발 비용은 1964년까지 기하급수적으로 증가하여 전시 평균수준의 10배가 되었다가 이후 일정한 수준을 유지한다. 이후 연방정부의 총 연구·개발 지출은 늘어나지 않았지만 대학에 지출된 총규모는 1965년부터 연간 약 2% 씩 기하급수적으로 증가한다. 이의 결과 연방정부의 총 연구·개발 지출에서 차지하는 대학의 연구·개발비용은 1954년의 5%에서 1997년 시점에서는 약 22%를 차지하고 있다.(르윈틴 2001, 202-203)

연구개발에서 나타난 군과 대학의 결합이 미국내 산업발전과 경제성장에 미친 영향을 가장 극명히 드러내어 주는 예는 MIT와 스탠포드대학에서 나타난 루트128과 실리콘밸리의 탄생이라고 할 수 있을 것이다. 전자의 경우, 군사연구를 전제로 하여 MIT에 지원되었던 연구자금이 계기가 되어 탄생한 것이었으며, 후자의 경우 1946년 이후 전자 부문의 군사적 전용을 위한 연구로서 스탠포드 대학에 지원된 연구의 결과 탄생한 것이었다. 결과적으로 전자가 미국 동해안을 대표하는 첨단산업지역이라면 후자는 서부를 대표하는 첨단산업지역으로 발전했다. 두 대학의 사례연구를 통하여 미국의 역사학자인 레슬리(W. S. Leslie)는 제2차 세계대전 이후 미국에서 출현한 군·대학·산업계의 결합을 ‘군·산·학복합체’(The Military-Industrial-Academic Complex)라고 표현하고 있다.(Leslie 1993 ; 村山裕三 2000) 레슬리의 연구는 군산복합체에 관한 기존의 연구들이 군부와 산업체간의 유착에 의한 상호이익추구 또는 이윤을 둘러싼 군과 민간의 유착 등에 초점을 맞추고 있는 것과는 다르다. 즉 과학기술을 둘러싼 군과 대학의 복합체라는 형태에 초점을 맞추고 있는 것이다.

2.2. 군·학 연대의 일본적 기원

1) 전전 일본의 군·산·학 복합체

군과 대학, 그리고 나아가 산업체가 합심하여 기술개발을 추구하는 ‘군·산·학 복합체’는 미국 뿐아니라 근대 일본에서도 나타나고 있다. 하타노(畑野)에 의하면, 군산학복합체가 가진 특징은 미국에 앞서서 근대일본에서 이미 해군과 중공업계, 대학의 3자결합이라는 형태로 나타났다는 것이다. 특히 대학이 국가보다 먼저 존재했던 구미에서는 근대국가가 요구하는 군사기술을 다루는 학과를 대학에 설치하는 것이 쉽지 않았으나 일본은 국가가 나서서 대학에 공학부와 군사 관련학과를 설치하여 군사기술전문가 육성에 나섰다라는 것이다.

이들 군사관련 강좌에 대해서는 해군에서 강사가 파견되었으며, 해군에 의한 이공계학생의 채용도 메이지 초기인 1876년부터 ‘위탁학생제도’로 시작되고 있다. 이는 재학 중인 이공계 학생을 선발하여 장학금을 지급, 졸업하면 무관으로서 해군에 채용하는 것 등을 정하고 있다. 제2차세계대전중 해군과 중공업계, 동경대학을 연결하는 학연산 복합체의 핵심적 인물이었던 히라가 유즈루(平賀譲)도 이 제도를 통하여 양성되었다. 즉 일본에서는 해군 확장과 대학공학부의 연구개발체제 준비가 함께 진행되었던 것이다.(畑野勇 2005, 10)

해군과 대학 간의 결합이 강화됨과 동시에 조선업을 비롯한 일본의 중공업도 해군과의 밀접한 관계 하에 발달했다. 초창기 영국으로부터의 조선기술도입으로 동경제대 조선과를 발전시킴과 함께 미쓰비시 나가사키 조선소에서는 이들 졸업생이 주체가 되어 조선기술을 도입하고 개발함으로써 해군으로부터의 군함 건조 수주에 대응할 수 있는 태세가 정비되었다. 해군은 미쓰비시조선소 뿐 아니라 가와사키 중공업 기술자에게도 해외에서 기술을 습득시켜 군함을 건조하게 함으로써 기술자 육성에 힘을 쏟았다. 이의 결과 이들 조선소에서는 해군의 수요를 뒷받침할 수 있는 군함 건조체제가 확립될 수 있었던 것이다.

이의 결과 하타노에 의하면, 과학기술분야에서 총동원체제의 구축은 중·일전쟁기 육군과 혁신관료가 추진했던 총동원체제 시도보다도 이전부터 이미 마련되고 있었다. 1930년대 전반 일본해군에서 나타났던 워싱턴 체제에 대한 반발, 그리고 이와 함께 나타났던 산업력 강화·대학과의 관계 긴밀화가 바로 그것이다. 해군이 중심이 되어 이러한 체제가 구축되었던 이유는 메이지 이후 해군의 주도에 의한 민간중공업과 대학의 결합, 즉 해군에 의한 군산학복합체가 가장 높은 성과를 보여준 것으로 인식되었기 때문이다. 그리고 이렇게 형성된 군산학복합체는 태평양전쟁기에 가장 팽창되었다.(畑野勇 2005, 163)

요컨대 일본해군과 중공업계, 그리고 대학의 3자로 이루어지는 군산학복합체는 ‘민군겸용 기술의 연구·개발을 위한 조직간 결합으로 해군확장과 산업력 강화, 그리고 과학기술 연구개발의 진흥을 동시에 추구할 수 있었다. 나아가 이 과정에서 해군의 정치적 영향력도 강화되었던 것이다.(畑野勇 2005, 10)

2) 전전의 유산과 전후의 성과

일본의 패전과 육해군의 해체로 당시까지 극도로 팽창되었던 군산학복합체 활동도 정지했다. 그러나 전시 중 계획조선에서 주도적 역할을 담당했던 군사기술자, 학자, 산업계 인사들의 활동은 전후에도 계속되었다. 점령초기에 일본의 해운·조선업은 중공업 중에서도 전쟁수행에 중요한 역할을 수행했기 때문에 엄격한 규제와 배상철거 대상이 되었다.⁵⁾ 그러나 냉전 진행으로 미국은 1949년 가을 일본의 해운·조선업규제정책을 포기하였으며, 이후 일본 공업력의 확충을 적극적으로 지원하는 방향으로 전환했다.(畑野勇 2005, 166)

이러한 상황을 반영하여 전후 일본의 조선정책은 1947년 9월부터 새로운 “계획조선”으로서 본격적으로 재개되었다. 그리고 이 정책실시에 있어서 전시 해군성을 대신한 것은 운수성이었다. 즉 운수성이 전시의 해군성과 마찬가지로 매년도 건조량 목표를 설정하고 선박형태에 대해서도 전시 표준선⁶⁾과 같은 형식으로 선형을 채용되었다. 나아가 설비·자금면에서는 과거의 산업설비영단(營團)을 대신한 선박공단이 조선용자재의 확보와 자금용자를 실시하였다. 1950년 3월 이 공단이 폐지된 후에는 일본개발은행이 그 역할을 계승했다. 따라서 전후 일본의 조선·해운정책은 해군합정보부조선관이 주체가 되어 선형을 결정, 산업설비영단을 매개로 한 국가자금의 용자에 의해 선박을 계획적으로 양산한다고 하는 전시 중 계획조선의 형태를 그대로 유지했다. 정책주체가 해군으로부터 운수성으로 바뀌었다는 것 이외에는 그대로 유지되었던 것이다.(寺谷武明 1993 ; エコノミスト 編集部編 1977)

더군다나 전시 중 군산학복합체의 활동을 뒷받침해온 군대와 민간의 기술자들도 전후 “계획조선”이 실시되면서 기술면에서 대거 합세함으로써, 일본조선업의 비약적 성장을 가능하게 했다. 전시, 전중 군산학 복합체에서 조선기술자가 중심으로 활동했던 조선협회

5) 배상문제에 대해서는 폴리(Pauley)배상안, 스트라이크(Strike)안, 존스톤(Johnston)안 등이 있었다. 이의 주요 내용에 대해서는, 김진기(2012)의 제3장을 참고할 것.

6) 전시중 결정되었던 선형에 따라 건조되었던 선박

는 전시에 12개의 기술위원회를 조직하여 군민공동연구를 실시하고 있었으나 패전 후에도 4개의 연구위원회로 유지되고 있었다. 그리고 이 연구위원회가 중심이 되어 전후 선박 건조를 위한 미국으로부터의 기술도입 등에 적극 참여하였던 것이다.(畑野勇 2005, 167) 전후 일본 조선산업의 부흥에 대하여 하타노는 다음과 같이 언급하고 있다.

“해군이 실시한 산업정책은 전시체제하 군산학복합체가 담당했던 선박 건조를 비롯하여 모두 일본의 중공업(군수관련공업) 발달을 의도한 것이었다. 그러나 그 의도가 경제면에서 실현된 것은 아이로니컬하게도 군산학복합체의 핵심인 해군이 소멸한 전후 들어서였다. 더군다나 전시 중 ‘전시행정직권특례’ 실시를 비롯한 총동원체제구축을 향한 시책의 강권적인 발동과 이에 수반된 안팎에 걸친 방대한 희생이 필요하였다.”(畑野勇 2005, 169)

Ⅲ. 일본에서의 군·학 기술교류

3.1. 기술교류의 재개

전후 일본은 군대가 해산되었을 뿐 아니라 헌법으로 전쟁을 포기함으로써 평화국가를 선언했다. 과학자들 또한 전쟁에 협력한 것에 대한 반성으로 과학자가 군사연구에 간여하지 않는다는 것을 서약해왔다. 1949년 일본학술회(의7)의 창립시 총회결의로 “과학이 문화국가 또는 평화국가의 기초”라는 문구를 넣었을 뿐 아니라, 1950년 총회결의에서는 “전쟁을 목적으로 한 과학연구에는 절대 따르지 않는다는 결의의 표명”이 이루어졌다. 그리고 1967년 총회에서는 “군사목적에 위한 과학연구를 실시하지 않는다는 성명”이 나타났다.(池内了 2015, 2)⁸⁾ 그러나 2000년대 들어 방위성 기술연구본부와 대학, 연구기관 사이에 기술교류라는 형태로 연구가 이루어지면서 과거와는 조금 다른 양상을 보이고 있다. <표 1>에서 보는 바와 같이 2006년부터 7년간 7건, 2013년 4건, 2014년에는 7건으로 급증하면서 본격적으로 구체화되고 있다. 특히 2014년 5월 제2회 ‘우주에 관한 포괄적 미일회의’에서는 국방성, NASA, 방위성, JAXA 등이 참가하여 원격조작기술을 논의하고

7) 일본의 과학자들을 대내외적으로 대표하는 기관

8) 이 총회의 성명이 나오게 된 데에는 반도체 국제회의에서 미군으로부터의 자금원조가 있었던 것이 계기가 되었던 것으로 알려졌다.

있다.

학계와의 공동연구에 정부와 방위성이 쏟는 노력은 각종 문서에서도 나타나고 있다. 2013년 7월 발간한 “방위력의 존재양태 검토에 관한 중간보고”⁹⁾에서는 “민생기술의 적극적 활용, 대학 등과의 기초연구와의 연대를 강화함으로써 효과적이고 효율적인 연구개발을 추진”할 것을 주장하고 있으며, 2013년 12월 각의에서 결정한 “헤이세이(平成)26년도 방위계획대강”¹⁰⁾에서는 “대학과 연구기관과의 연대와 제휴를 충실히 함으로써 방위에도 응용가능한 민생기술(dual use 기술)의 적극적인 활용에 노력한다”라고 하고 있다. 이에 앞서 2013년 4월 방위성은 ‘기술관리반’을 설치하여 공동연구체제를 갖추었으며, 2014년 6월에는 방위성이 ‘방위생산·기술기반전략’을 마련하여 “대학과 연구기관·기업에 대하여 방위성이 독자적인 경쟁적 자금제공제도를 창설할 것을 검토”하고 있다. 2014년 8월에는 군사기술발굴을 위하여 연간 20억엔의 기금제도를 위한 예산을 책정할 것을 요구하고 있다.

3.2. 정부와 방위성의 접근법

일본에서 나타난 방위관련 국가기관과 학계의 공동작업은 크게 두가지 측면에서 파악할 수 있다. (池内了2014) 우선 첫 번째로 자금지원을 통하여 과학자를 동원하는 방식이다. 이는 직접적 동원이라기보다는 연구비 지원을 통한 간접적 제휴관계로서 전후 미국에서 나타났던 방식이다. 과학자가 군사적으로 본격적으로 동원되기 시작한 것은 제2차 세계대전이었다. 제2차세계대전시기에 대학, 연구기관 등의 민간으로부터 특수 프로젝트에 대한 조직적 동원이 이루어졌던 것이다. 맨해튼 계획, 레이더와 제트기 개발 등이 대표적인 예이다. 전후에는 군사연구소에 군사전문 과학자를 고용하여 무기개발 또는 군사적 전용이 가능한 민간기술의 발굴과 자금 지원이 이루어지게 된다. 이것이 소위 “DARPA(국방고등연구계획국) 방식”으로서 강제적 동원이 아닌 자금 지원을 통한 군사용 기술개발이었던 것이다. 이는 연구개발에 자금이 필요한 반면 학자들이 그 자금을 조달하기가 어렵다는 점을 이용한 것이라 할 수 있다.

두 번째로 군사연구에 대한 거부감을 희석시키는 방식의 접근법이다. 일본의 경우 전전의 경험과 사회적 분위기로 군사적 용도의 연구에 대한 거부감과 부정적 인식이

9) “防衛力の在り方検討のための委員会. 防衛力の在り方検討に関する中間報告”(2013. 7.26)

10) 国家安全保障会議及び閣議決定 “平成26年度以後に係わる防衛計画の大綱について”(2013. 12.17)

강하다. 그러나 오늘날 개발되는 첨단기술은 명확하게 ‘군사용’과 ‘민생용’으로 구분하기가 어렵다. 군사적 연구에 대한 부정적 인식을 희석시키는 방향으로 접근하는 것이 범용기술개발 의뢰가 될 수 있다. 즉 자신은 민생연구를 하고 있다는 점에서 죄의식을 갖지 않게 되지만 방위성은 군사연구에 이를 적용하므로 큰 문제가 되지 않는다.

범용기술로서 민생과 군용으로 다 이용될 수 있는 대표적인 기술로는 로봇과 나노기술, 바이러스 등을 들 수 있다. 로봇기술은 인공지능과 IC기술, 그리고 전자회로가 결합된 대표적 분야이다. 원격조작과 인지기능을 갖춘 로봇을 통하여 병기, 무인폭격기, 수중무인탐사기와 어뢰, 원격조작기술 등이 적용된다. 나노기술의 경우 소형화학·생물·방사능동위원소병기에 적용될 수 있다. 곤충병기의 발명, 그리고 이들 무기 내에 독물과 병원균을 주입한다든지 이를 소형병기화하여 원격조작하는 방법이 적용된다.

범용기술개발은 사실 매우 미묘한 문제이다. 역사적으로 보아도 군사용 기술과 민생용 기술은 서로 관련을 맺으면서 진화발전해 왔으며, 오늘날 우리가 향유하고 있는 기술은 바로 이러한 노력의 결과이다. 물론 연구자의 의도에 반하여 기술이 군사용으로 전용되는 사례는 매우 많다. 또한 군사용으로 개발된 기술이 우리들의 일상생활에 활용되는 사례도 적지 않다. 요컨대 과학기술은 평화적으로만 사용된다고 할 수 없다는 점에서 군사적 기술을 엄격하게 한정하기가 어렵다는 것이다. 한편 이와 관련하여 2013년 12월 공포되어 1년 뒤인 2014년 12월부터 시행되고 있는 특정비밀보호법¹¹⁾도 주목할 만 하다. 이 법에 의하면 연구를 공개하지 않도록 하고 있다. 누설하면 비밀누설죄가 적용되므로 학문의 자유가 보장되지 않을 뿐 아니라 타인의 연구에 대해 간여할 수 없게 되어 있다고 할 수 있을 것이다..

2002년 이후 방위성과 연구기관 사이에 연구기술협력이 이루어지고 있는 프로젝트는 <표 1>과 같다. 이 <표 1>에서 알 수 있는 바와 같이 제2차 아베 내각이 출범한 2012년 12월 이후 방위성과 대학 또는 연구기관과의 공동연구는 대폭 증가하고 있다. 더군다나 제2차 아베 내각이 출범하기 전 이루어진 연구들 가운데에도 상당수가 제1차 아베 내각 시기(2006.9-2007.8)에 이루어졌다는 점을 고려하면 <표 1>에서 나타난 협력연구의 일부분을 제외한 거의 대부분의 연구가 아베 내각에서 이루어졌음을 알 수 있다.

11) 특정비밀법에 대한 구체적인 설명은 이 법에 대한 수상관저의 해설을 참고할 수 있다. 이에 대해서는, “特定秘密保護法について”(http://www.kantei.go.jp/jp/pages/tokuteihimitu.html)를 참고할 것.

〈표 1〉 방위성기술연구본부와 연구협력을 하고 있는 대학·연구기관 일람

연구협력 체결년월	기술연구본부내의 부문	연구협력상대	기술분야·협력내용
2014/7	육상장비연구소	전력중앙연구소 및 도쿄공업대학	- 레이저 계측분야 - 원격·비접촉계측기술
2014/6	육상장비연구소	치바대학	- 차량용엔진기술분야 - 엔진시뮬레이션 기술
2014/3	항공정비연구소 전자장비연구소 선진 기술추진센터	항공우주연구개발기구	〈포괄협정〉 항공우주분야 - 헬리콥터 기술정보교환 - 적외선센서 등의 기술정보교환 - 체공형(滯空型) 무인항공기기술
2014/3	기술개발관(선박담당) 함정장비연구소	해양연구개발기구	〈포괄협정〉 해양분야 - 자율형 수중무인탐사기분야 - 무인항주체(航走體) 및 수중음향분야
2014/3	전자장비연구소	정보통신연구기구	〈포괄협정〉 전자정보통신분야 - 고분해능영상레이더에 관한 기술 정보 - cyber security 및 네트워크 가상화에 관한 기술정보교환 등
2014/3	육상장비연구소	치바공업대학	- 로봇 기술연구 - 3차원지도구축기술 및 가혹환경 하 에서의 이동체기술
2014/3	육상장비연구소	테이쿄헤이세이대학	- 폭약검지(檢知)기술 등
2013/10	함정장비연구소	수산총합연구센터 수산공학연구소	- 광대역음향신호분석분야 - 수중음향신호처리기술
2013/6	육상장비연구소	큐슈대학	- 폭약검지기술 등
2013/4	전자장비연구소 선진기술추진센터	우주항공연구개발기구	〈포괄협정〉 우주이용분야 - 적외선센서기술 등
2013/3	선진기술추진센터	이화학연구소	화학제 원격검지분야 등
2012/12	전자장비연구소	정보통신연구기구	〈포괄협정〉 전자파응용분야 - 고분해영상레이더에 관한 기술정보 - 해양레이더관련기술
2012/11	육상장비연구소	게이오대학	- 수처해석기술 구축 등

연구협력 체결년월	기술연구본부내의 부문	연구협력상대	기술분야·협력내용
2012/6	선진기술추진센터	요코하마국립대학	- 군(群)제어 및 협조제어기술분야 - 무인소형이동체 제어알고리즘 구축
2012/6	선진기술추진센터	도요(東洋)대학	- 생체신호처리기술분야 - 피로도(疲勞度) 조사 등
2010/9	선진기술추진센터	도쿄공업대학	- 공기압계측제어 기술정보교환
2009/12	선진기술추진센터	테이쿄헤이세이대학	- 생물체 검지 시스템 분야 - 대기중 미립자의 관측데이터 해석 등
2008/3	선진기술추진센터	오비히로(帯広)축산대학	- 생물체 검지 시스템 분야 - 시험평가 및 검지용 데이터베이스
2008/2	전자장비연구소	도쿄 소방청	- 통신분야 - 소프트웨어 무선기를 이용한 중계
2008/2	함정장비연구소	해상기술안전연구소	〈포괄협정〉 함정분야 등
2006/12	선진기술추진센터	국립의약품식품위생연구소	〈포괄협정〉 생물체 검지 시스템 분야 - 대기중 미립자의 관측데이터 해석 등
2006/6	전자장비연구소	정보통신연구기구	〈포괄협정〉 정보보안분야
2002-2007	항공정비연구소	우주항공연구개발기구 (구 항공우주기술연구소)	〈포괄협정〉 항공분야(2002/3) - 헬리콥터 기술정보교환(2005/5) 등.

자료 : <http://no-military-research.a.la9.jp/documents/collaboration_list.html>

IV. 도쿄대학의 ‘군사연구금지’ 사태와 군·학 연대가 갖는 의미

4.1. 도쿄대학에서의 ‘군사연구금지’ 사태

가장 최근에 일본의 대학에서 군사연구가 문제시된 것은 도쿄대학에서였다. 2014년 5월 방위성이 차기수송기가 지닌 문제점을 도쿄대학에 의뢰하였으나 도쿄대학은 1959년과 1967년 교수평의회 합의의 취지를 들어 이를 거부하였다. 이에 대하여 올해 1월 16일 해당

교수가 개인적으로 그 프로그램에 참가하는 것으로 보도됨으로써 도쿄대학에서 군사연구금지가 해제되는 것이 아니냐는 보도가 잇따랐다. 가장 먼저 이를 보도한 것은 산케이신문으로서 일본의 도쿄대학이 군사연구를 금지해오던 것을 해제했다고 보도했다.¹²⁾ 산케이신문의 보도 이후 도쿄대학이 군사연구에 대한 금지조치를 해제했는지 아닌지에 대한 여러 언론들의 보도가 잇따랐다. 이 중 몇몇 보도를 살펴보면, “도쿄대, 군사연구를 금지해제, 공개를 전제로 일정 부분 제어”(산케이 01/16), “도쿄대 대학원 군사연구 일정 정도 가능하게”(NHK 뉴스 01/16), “도쿄대 ‘군사연구 인정하지 않는다’ ‘금지해제’라는 일부보도 부정”(아사히 디지털 01/16), “도쿄대 대학원 연구과, 군사연구금지 정한 지침 수정”(요미우리온라인 01/16) 등이었다. 언론이 성향에 따라 금지와 해제를 나름대로의 논리에 따라 해석한 것이었다. ,

각 언론에서의 이러한 보도에 대하여 하마다 준이찌(濱田純一) 당시 도쿄대 총장은 “도쿄대학의 군사연구 금지에 대하여”라는 알림용 글을 발표하였다. 이 글은 700자 정도의 내용으로 군사연구에 대하여 처음부터 다음과 같은 내용을 밝히고 있다.¹³⁾

“학술에 있어서 군사연구의 금지는, 정부견해에서도 나타나고 있는 것과 같이 제2차 세계대전의 참화에 대한 반성에 입각한, 도쿄대학 평의회에서의 총장발언을 통하여 계승되어 온, 도쿄대학 교육연구의 가장 중요한 기본원칙의 하나이다.....”

이 문장만으로 보면 동경대학에서 군사연구가 금지되는 것은 기본원칙이다. 물론 뒷부분에서 민수와 군수의 구별이 어려운 연구를 어떻게 취급할 것인가에 대한 고민도 나타나고 있다. 즉 “군사연구의 의미는 애매하고, 방어목적이라면 허용되어야 한다는 생각이나, 공격목적과 방어목적의 구별은 곤란하다는 생각도 있을 수 있다. 또한 과거 평의회에서의 논의에서도 나오고 있는 바와 같이, 학문연구는 그 취급에 따라 평화목적으로도 군사목적으로도 이용될수 있는 가능성(양의성 : dual use)이 본질적으로 존재한다.연구성과의 공개성이 대학 학술의 근간을 이룬다는 것을 토대로 하여, 구체적인 개개 경우의 적절한 범용의 존재형태를 정중히 논의하여 대응해갈 필요가 있다고 생각한다.”라고 하여 범용기술

12) 이에 대하여 도쿄대학 당국은 “도쿄대학에 있어서 군사연구의 금지에 대하여”라는 총장명의로 알림을발표하였으나 이 고지 또한 매우 애매한 내용으로 되어 있다. .

13) 도쿄대학에서 군사연구를 금지하는 2015년 1월 16일의 총장 고지에 대해서는, “東京大学における軍事研究の禁止について”(東京大学ホームページ 2015년 1월 16일 <<http://www.u-tokyo.ac.jp/content/400031223.pdf>>)를 참고할 것.

의 연구에 대한 고민을 나타내고 있다.

이상에서 나타난 총장 알림이 의미하는 바는 어떤 연구든 방어적으로도 공격적으로도 사용될 수 있다. 평화이용이 가능하면 군사적 이용도 가능하다. 현대의 기술에서는 그러한 기술이 많으며, 따라서 범용기술적 성격을 가진 연구가 군사적 연구인지 아닌지 판단하기 어렵다는 것으로 해석할 수 있다. 군사용 연구는 금지하지만 범용기술에 대한 연구에 대해서는 연구자의 학문적 양심에 맡긴다는 다소 애매한 태도는 사실 과거부터 도쿄대학이 계속 견지해온 태도였다. “군사연구는 물론, 군사연구로 의심받을 수 있는 것도 일체 행하지 않는다”라는 카야(茅誠司)총장의 발언(1959년), 그리고 1967년 당시 도쿄대 총장이었던 오오코우치(大河内一男)가 평의회에서 발언한 다음의 내용과 비교해 보면 이를 알 수 있다.

“대학에서는, 군사연구는 일체 행하지 않는다는 방침일 뿐 아니라, 외국을 포함한 군관 계로부터 연구지원을 받지 않는다는 것은 우리 학교의 일관된 생각이다. 학문연구는 그 취급방식에 따라 평화이용으로도 군사목적으로도 이용될 가능성을 가지고 있어서, 구체적인 경우 어떻게 조치할 것인지는, 최종적으로는 모든 연구자의 학문적 양심과 부국(部局)의 양식에 따라 결정해야 할 문제이다.”¹⁴⁾

한편 이 사건이 발생한 도쿄대학 대학원 정보이공학계연구과는 작년 12월 “과학연구 가이드라인”을 개정하였다. 2014년 12월 개정된 가이드라인에서 삭제된 부분과 추가된 ‘학문연구의 양의성’을 각각 살펴보면 <표 2>와 같다.

개정에서 삭제된 문장과 추가된 문장만을 두고 본다면 군사연구에 대한 학과의 입장이 다소 변화한 것이 아닌가라는 생각을 할 수 있을 것으로 보여진다. 실제로 이 학과의 “과학연구가이드라인” 개정작업에 정치적 압력 또는 그러한 의도가 개입되었을 가능성도 거론되었다.¹⁵⁾ 산케이는 이 개정안을 근거로 일체의 군사연구를 금지하는 종래의 방침을

14) “大学評議会における大河内一男総長の発言”(<<http://gohoo.org/15013101/>>)

15) 이에 대하여 히비요시타카(日比嘉高)나고야 대학 교수는 도쿄대학에서 이 학과만이 유일하게 명시적으로 군사목적의 연구개발을 금지하는 내규를 갖고 있었기 때문에 보수세력의 표적이 되었다고 주장하고 있다. 즉 2013년 산케이 신문이 “도쿄대학에 갖는 군사기피”(04/27)라는 기사를 게재하고, 이어 5월 14일 자민당 정무조사회가 중간보고로서 “우리나라의 연구개발력강화에 관한 제언”을 제출하였으며, 11월 29일 제185회 국회에서 문부과학위원회에서 이 사실이 논의되었다는 것이다. 이후 2014년 12월 가이드 라인 개정이 이루어졌으며, 2015년 1월 16일 산케이 신문이 “도쿄대학이 군사연구 금지해제. 군민양용기술연구 용인, 정부방침에 이해”라는 타이틀로 보도하는 일련의 연장선 속에서 이를 파악해야 한다는 것이다. 이에

전환하여 “군민양용 기술연구를 용인했다”고 보도하고 있다.(産経新聞 0215/01/15) 요미우리 신문 또한 “도쿄대, 군사연구의 길 터”라는 제목으로 “일정 제한 속에서 군사연구가 행해질 가능성도 나왔다”고 보도하고 있다.(読売新聞 2015/01/16 夕刊)

〈표 2〉 정보이공학계 연구과 과학연구가이드라인의 변화¹⁶⁾

개정에서 삭제된 문장	개정에서 추가된 문장
<p>〈군사연구〉</p> <p>“도쿄대학에서는, 제2차세계대전 및 그 이전의 불행한 역사에 비추어, 일체의 예외없이 군사연구를 금지하고 있습니다. 스스로 군사연구를 행하지 않을 뿐 아니라, 공동연구 과정에서 의도치 않게 군사연구에 관련되어 버릴 염려가 있으므로 주의해 주십시오.”</p>	<p>〈학문연구의 양의성〉</p> <p>“역대총장의 평의회 등에서의 발언에 따라, 본 연구과에서도 성과가 공개되지 않는 기밀성이 높은 군사적 목적의 연구는 하지 않는 것으로 하고 있습니다.. 공동연구 과정에서 의도치 않게 그러한 연구에 관련되어버릴 염려가 있으므로 주의해 주십시오. 또한 많은 연구에는 군사용·평화이용의 양의성(兩義性)이 있습니다. 개개 연구자의 양식 하에 학문연구의 양의성을 깊이 의식하면서 개개연구를 진행시키는 것을 방침으로 하고 있습니다.”</p>

그러나 오오코우치 총장 발언에서도 나타나고 있듯이 “최종적으로는 연구자의 학문적 양심과 부국의 양식에 따라”라고 언급하고 있어 범용기술연구를 전면부정하고 있는 것은 아니었다. 이를 의식한 듯 요미우리 신문은 “대학이 군사연구를 해금한 것은 아니다”라는 도쿄대학 측의 코멘트를 언급하였으며, 아사히 신문 또한 “군사연구의 해금’ 도쿄대학이 부인”(朝日新聞 2015/01/17)이라는 제목으로 도쿄대학측의 반응을 언급하며 보도하고 있다. 그럼에도 불구하고 산케이를 비롯한 일부 보수언론에서 도쿄대학이 군사연구에 긍정적인 쪽으로 변화했다는 식으로 몰고 가고 있는 것은 아베 정권 등장 이후 나타나고 있는 일본 보수세력의 의도가 나타나는 대목이라 할 수 있을 것이다.

대해서는, 日比嘉高, “東京大学 「軍事研究解禁」 ガイドライン改訂で政治的圧力はあったのか”(2015/01/18) <<http://hibi.hatenadiary.jp/entry/20150118/1421597524>> 를 참고할 것.

16) 2011년 3월 제정되었고 2014년 12월 개정되었다. 이 가이드라인에는 표절, 데이터날조와 변조, 허위기재, 중복투고, 부정행위 뿐 아니라 허가받지 않은 인간과 동물을 대상으로 한 연구나 이익이 상반되는 연구 등에 대한 것을 규정하고 있다. 이의 구체적 내용에 대해서는, <http://www.i.u-tokyo.ac.jp/edu/others/pdf/guideline_ja> 를 참고할 것.

4.2. 일본에서의 군·학연대가 갖는 의미

패전으로 전전 일본에서 나타났던 군·산·학 복합체는 사라졌다. 그러나 기술인력과 이러한 정책을 실시했던 인력들은 그대로 온존되어 있었다. 전후 조선산업을 비롯한 일본의 중공업 부문은 이들의 경험과 노력으로 비약적인 성장을 이룰 수 있었다. 전전의 군 조직은 방위관련 국가기관으로 변모되었으며, 대학에서의 군사연구는 여전히 금지되고 있다. 그럼에도 불구하고 아베 정권은 전후 수립되어 지켜져왔던 비군사적 규범들을 흔드는 노력을 계속하고 있다. 무기수정3원칙은 이미 수정되었으며, 우주의 평화적 이용에 관한 원칙 또한 사실상 폐기되었다. 이러한 원칙들의 폐기로 산업계와의 연계는 이미 순조롭게 진행되고 있다. 아베 정권은 이제 학계와의 연계까지를 고려하고 있는 것으로 보인다. 의도와 상관없이 학·연·산 복합체가 다시 형성될 가능성이 있는 것이다.

물론 군·산·학 복합체의 형성이 국가적 차원에서 나쁘게 볼 것 만은 아니다. 오늘날과 같이 고도의 기술과 거대한 자본이 필요한 무기체계의 개발·연구에 산업체와 학계가 최종사용자인 군과 결합한다는 것은 매우 당연하게 보일 수도 있다. 그러나 이러한 움직임이 의도치 못한 방향으로 언젠가 나아갈 수 있음을 전전의 일본은 보여주고 있다. 비슷한 양태의 군·산·학 복합체를 가지면서도 군국주의와는 다른 길을 걸었던 미국, 영국과 일본의 국가방향이 완전 달랐다는 데에서도 이는 드러난다. 이와 관련하여 전전 일본의 군·산·학 복합체를 구명했던 하타노의 다음과 같은 언급은 주목할 필요가 있다.

“...현재의 일본에서는 전후 경제성장을 견인해온 조선·철강 등의 중후장대산업을 대신해 등장한 IT, 전자 등의 첨단기술분야에 관하여, 미국에서 실현되었던 경제발전을 견인한 군민통합(civil-military integration, 고도의 민생기술을 군사분야로 활용, 군수와 민수 생산을 통합하는 형태)의 틀을 취한, 관·산·학 공동에 의한 연구개발체제의 구축필요성이 논의되고 있으며.....그 실현을 위한 시책(소위 ‘산·관·학 연대’)이 대학 이공계부문의 발전과 함께 전국적으로 추진되려고 하고 있다. 과학기술의 전문가집단과 이들을 포함하여 형성된 군민복합체에 대하여, 이것을 어떻게 통제할 것인가라는 문제는, 근대일본의 군·산·학복합체 문제에 그치는 것이 아니라 현대에서도 여전히 중대하다”(畑野勇 2005, 169-170)

여기서 하타노가 염려하고 있는 것은 같은 형태의 군·산·학 복합체를 경험하였지만 영국과 미국의 경우 내각총리대신과 대통령 산하에 일원적인 과학기술동원체제를 구축함으

로써 정치가 군을 확실하게 통제하였으나 일본의 경우 이것이 실패했다는 점이였다. 즉 영국과 미국에서는 문민정치가 시종일관 전시체제운영의 주도권을 가짐으로써 군의 의도가 조직에 쉽게 관철되지 않는 구조로 되어 있었으나 일본의 경우 군의 통제에 실패했다는 것이였다.(畑野勇 2005, 164-166) 전후의 일본은 평화헌법을 지키면서 평화국가로서의 길을 걸어왔다. 일본이 주변국가들에게 평화국가로서의 믿음을 준 것은 평화지향적인 대외정책, 안보정책을 표명하였을 뿐 아니라, 진정성을 의심받으면서도 국가차원에서 보여준 과거 침략의 역사에 대한 반성이 있었기 때문이였다. 그러나 아베 정권 들어서 이전의 일본이 보여주었던 이러한 모습들은 점점 사라지고 있다.

이제 이 시점에서 전후 일본의 방위력 강화를 위한 움직임을 전체적으로 한번 살펴볼 필요가 있을 것 같다. 일본은 경찰예비대(1950년)를 창설한 이후 보안대(1952년), 자위대(1954년)로의 명칭을 바꾸어 군대와 다름없는 방위력을 갖추고 있다. 2006년에는 산하에 항공장비, 육상장비, 함선장비, 전자장비 연구소를 둔 '방위기술본부첨단기술추진센터'가 발족되였다. 이를 관장하는 조직 또한 2007년 방위청에서 방위성으로 승격되였다. 2008년에는 우주기본법이 제정되어 우주의 군사적 이용이 가능해졌다. 2014년에는 무기수출3원칙을 수정하여 예외적인 경우가 아니면 다른 나라와의 무기공동연구·개발이 가능하며 수출도 할 수 있게 되었다. 올해 9월에는 집단적 자위권 행사를 가능하게 하는 안전보장관련 법안들이 통과되였다. 중의원 헌법심사회에 참석한 헌법학자 뿐 아니라 많은 헌법전문가들이 '위헌'이라고 지적하고 있음에도 불구하고 아베 정권은 이를 강행처리한 것이다. 올해 10월에는 방위장비의 개발 및 생산, 수출을 관장하는 기관으로서 방위장비청이 신설된다.

세계의 총사령관인 경제단체연합회는 방위장비청의 출발에 앞서 "방위산업정책 실행에 대한 제언"을 공표하고 있다. 이 '제언'은 방위성의 외국(外局)으로서 신설되는 방위장비청 정책에 대한 산업계의 요구를 반영시키기 위해 작성된 것이라고 분명하게 밝히고 있다.(日本經濟団体連合会 2015) 그리고 그 내용으로서 방위생산·기술기반의 강화와 국제공동개발·생산의 추진 등에 대한 구체적인 정책 등을 경제계의 입장에서 밝히고 있다. 여기서 주목할 점은 경제계가 "방위장비품의 해외이전은 국가전략으로서 추진해야 한다"고 분명히 밝힘으로써 방위산업을 향후 국가전략 속에서 육성시킬 것을 요구하고 있다는 점이다. 즉 장비품의 해외이전이 단순한 무기의 수출에 머무르는 것이 아니라, 장비품의 운용, 교육·훈련 등의 제공 등에 국가가 노력해 줄 것을 요구하고 있다는 것이다. 나아가 수출상대국의 장비조달, 계약 지적재산권 제도 등에 대한 정보도 함께 수집해 줄 것도 필요하다고 언급하고 있다.

이러한 측면에서 보게 되면 최근 일본에서 진전되고 있는 방위관련 국가기관과 산업계의

연계는 일본이라는 한 나라에 머무는 것이 아니라 일본의 대외전략 전반으로 확대되어 갈 것이라는 점을 알 수 있다. 나아가 이러한 확대가 경제적 측면 뿐 아니라 군사적 측면으로 그 외연을 확장시킴으로써 일본의 대외정책 전반에서 군사적 성격이 점점 강화될 것이라는 점도 충분히 예측할 수 있다.

V. 결론

전쟁과 산업화의 관계는 문명 자체와 그 궤를 같이 한다. 그러나 전쟁이 과학과 결합하면서 전쟁의 산업화가 나타나게 되는 것은 국가 간 상업적인 군비경쟁이 시작되면서부터였다. 이러한 군·산복합체가 최초로 나타난 국가는 영국이었으며 이 모델은 곧 프랑스, 독일 등의 타국가로 급속히 확산되어갔다. 그러나 서구에서는 대학이 국가보다 먼저 존재함으로써 대학의 참여는 지체될 수 밖에 없었다. 반면 일본에서 대학은 다른 근대적 제도와 마찬가지로 국가에 의해 탄생했다. 이의 결과 일본은 서구에서 나타났던 군산복합체 모델에 대학까지 결합시킴으로써 군·산·학 복합체를 더욱 완결된 형태로 발전시켰다.

전후 일본에서 진전되어 온 일본의 재무장화 과정, 법·제도의 정비 등을 살펴볼 때 최근 아베 정권 하에서 진전되고 있는 움직임의 외형은 전전 일본에서 나타났던 군·산·학 복합체를 닮아가는 모습을 보이고 있다. 작년 이루어졌던 무기수출3원칙의 수정이 방위관련 국가기관과 산업계와의 연계를 위한 것이었다면, 올해 초 도쿄대에서 나타났던 대학에서의 방산관련 연구를 둘러싼 논의는 방위관련 국가기관, 산업계와 학계의 연계를 위한 사전정치 작업으로 보아도 무방할 것이다.

물론 이러한 움직임이 곧 전전 일본에서 나타났던 군·산·학 복합체의 재현이라 할 수는 없다. 무엇보다도 이들을 둘러싼 정치체제와 경제체제, 그리고 사회체제가 다르다. 헌법개정에 부정적이고 전쟁에 비판적인 대다수 국민들의 존재 또한 전전과는 다르다. 그럼에도 불구하고 아베 정권이 보여주고 있는 최근의 움직임은 매우 우려스럽다. 이와 관련하여 아베의 최측근 중 한명으로서 일본 정부 내 안보관련법안의 작성에 중심적 인물인 이소자키(磯崎) 수상 보좌관이 29일 한 발언-“법적 안정성은 관계없다. 우리나라를 지키기 위해 필요한 조치가 무엇인지를 생각하지 않으면 안된다”(毎日新聞 2015/07/29)-은 내용적으로 시사하는 바가 크다. 즉 무시할 수 없는 군사적 역량(capability)에도 불구하고 전후의 일본이 일관되게 주장해왔던 전수방위라는 의도(intention)마저 아베 정권 들어서는

수정되고 있는 것이다.

결국 아베 정권에서 나타나고 있는 일본의 방위전략은 중국과의 대립구도, 북한의 핵위협 등과 같은 역내 안보환경(environment)의 변화를 구실로 과거와 같은 '전수방위' '소극적 방위' 개념에서 벗어나 적극적이고 능동적인 군사적 역할을 모색하고 있다. 그리고 이를 위한 자원동원에 필요한 산업계와 학계의 협조를 구축하기 위한 움직임이 제도적으로 정비되는 양상으로 나타나고 있다. 무기수출 3원칙의 수정이 산업계와는 협력을 위한 것이라면, 특정비밀보호법의 제정은 대학이나 연구기관과의 군사적 연구에 대한 걸림돌을 제거하는 것이라 할 수 있다.

참고문헌

- 김두승. 2013. “아베정권의 미일동맹정책과 한국의 안보 : 미일 가이드라인을 중심으로” 『韓日軍事文化研究』 第16輯.
- 김진기. 2012. 『일본의 방위산업 : 전후의 발전궤적과 정책결정』. 서울 : 아연출판부.
- 김진기. 2013. “탈냉전 이후 일본 방위산업의 발전전략에 관한 연구 : 일본의 재계와 무기수출 3원칙의 완화” 『국방연구』 제56권 제4호. pp. 51-75.
- 김진기. 2014. “일본의 무기수출정책 변화 : 전개과정, 배경, 의도” 『국가전략』 제20권 3호 가을(통권 제69호).
- 르윈틴. 2001. “냉전과 대학의 변모” 노엄 촘스키 외 지음/정연복 옮김. 『냉전과 대학』. 당대.
- 문은석. 2014. “아베 정권의 우경화와 동북아 안보 향배 : 집단적 자위권 추진과 대응방향을 중심으로”. 『日本文化研究』 第50輯.
- 박영준. 2012. “군사력 관련 규범의 변화와 일본 안보정책 전망 : ”기본적 방위력“ 개념, ”우주의 평화적 이용원칙“ 및 ”무기수출3원칙“ 개정을 중심으로” 『韓日軍事文化研究』 第14輯
- 박영준. 2013. “수정주의적 보통국가론”의 대두와 일본 외교 : 자민당 아베 정권의 재출범과 한반도정책 전망”. 경남대학교 극동문제연구소. 『한국과 국제정치』 29권 1호.
- 박영준. 2014. “일본 아베 정부의 안보정책 변화와 한국의 대응방안” 『국방정책연구』 제30권 제1호(통권 제103호)
- 이기완. 2013. “민족주의적 국가전략을 통해 본 아베 내각의 대외정책과 동향”. 동아시아국제정치학회. 『국제정치연구』 16권 1호.
- 이지원. 2014. “일본의 ‘우경화’ : ‘수정주의적 역사인식’과 아베식 ‘전후체제 탈각’의 한계”. 『경제와 사회』 2014년 봄호(통권 제101호)
- 조정남. 2014. “아베정권의 정치이념지향성과 ‘적극적평화주의’”. 한국민족연구원. 『민족연구』 통권 제57호.
- “特定秘密保護法について”(首相官邸ホームページ 2014年 12月 10日)
(<http://www.kantei.go.jp/jp/pages/tokuteihimitu.html>) (검색일 2015/09/22)

- エコノミスト 編集部編. 1977. 『戦後産業史への証言 二：巨大化の時代』 毎日新聞社 286-296.
- 嘉高日比, “東京大学「軍事研究解禁」ガイドライン改訂で政治的圧力はあったにか” (2015/01/18) <<http://hibi.hatenadiary.jp/entry/20150118/1421597524>> (검색일 2015/10/06)
- 菅田修治 “アメリカのニューディール期における共和党革新派の軍産複合体論—『上院軍需産業調査特別委員会』報告書の分析を中心に” 『歴史』九三号、東北史学会一九九九年。
- 国家安全保障会議及び閣議決定 “平成26年度以後に係わる防衛計画の大綱について”(2013. 12.17)
- 東京大学 情報理工学系研究科 “科学研究ガイドライン”(2011年 3月, 2014年 12月 改訂) <http://www.i.u-tokyo.ac.jp/edu/others/pdf/guideline_ja> (검색일 2015/10/06)
- 防衛力の在り方検討のための委員会. 防衛力の在り方検討に関する中間報告(2013. 7.26)
- 濱田純一 “東京大学における軍事研究の禁止について”(東京大学ホームページ 2015년 1월 16일) <<http://www.u-tokyo.ac.jp/content/400031223.pdf>> (검색일 2015/10/06)
- 寺谷武明. 1993. 『造船業の復興と発展』 日本経済評論社. 102-103,
- 畑野勇. 2004. “科学技術における「軍産学複合体」の歴史的考察” 『思想』 岩波書店 第968号. 2004年12月。
- 畑野勇. 2005. 『近代日本の軍産学複合体』. 創文社.
- 池内了 “科学と社会を巡る問題” 大学評価学会第 44回研究会、公開 シンポジウム〈科学、社会、大学〉(2014/08/31)
- 池内了. 2015.1.21. “急進展する軍学共同” 第10回東職ランチョンセミナー 発表文.
- 池内了 2015.1.21. “急進展する軍学共同” 第10回東職ランチョンセミナー 発表文. p.2.
- 村山裕三 『テクノシステム転換の戦略—産官学連携への道筋』(日本放送出版協会, 2000), pp. 74-80.
- 産経新聞 0215/01/15
- 読売新聞 2015/01/16 夕刊

- 朝日新聞 2015/01/17
- 毎日新聞 2015/07/29

- Bush, Vannevar. 1945. *Science The Endless Frontier : A Report to the President by Vannevar Bush, Director of the Office of Scientific Research and Development, July 1945*(United States Government Printing Office, Washington) <<https://www.nsf.gov/od/1pa/nsf50/vbush1945.htm>> (검색일 2015/07/27)
- Eisenhower, Dwight, "President Eisenhower's Farewell to the Nation," in Seymour Melman. 1970. *Pentagon Capitalism :The Political Economy of War*, McGraw-Hill Book Company.
- Eisenhower, Dwight, , *Memorandum for Directors and Chiefs of War Department General and Special Staff Divisions and Bureaus and the Commanding Generals of the Major Commands, Subject : Scientific and Technological Resources as Military Assets* (30 April 1946) in Seymour Melman. 1970. *Pentagon Capitalism :The Political Economy of War*, McGraw-Hill Book Company.
- Geiger, Roger L. 1993. *Research and Relevant Knowledge*, New York : Oxford University Press,
- Mcneil, William H., 1982. *The PURSUIT OF POWER*. 윌리엄 맥닐 지음/신미원 옮김. 2005. 『전쟁의 세계사』 . 이산.
- Melman, Seymour. 1970. *Pentagon Capitalism :The Political Economy of War* : McGraw-Hill Book Company.
- Simpson, Christopher eds., 1998. *Universities and Empier : Money and Politics in the Social Sciences during the Cold War*. 브루스 커밍스 외 지음/한영옥 옮김. 2004. 『대학과 제국 : 학문과 돈, 권력의 은밀한 거래』 . 당대.
- William, S. Leslie. 1993. *The Cold War and American Science : The Military-Industrial-Academic Complex at MIT and Stanford*, New York : Columbia University Press.

● 투고일: 2015. 8.18. ● 심사일: 2015. 8.20. ● 게재확정일: 2015.10. 6.

Military-Academic collaboration in Abe administration

Kim, Jin ki

(Pukyong National University)

This paper purports to analyse the recent military-university collaboration in Japan which has been forbidden after the end of the 2nd World War. For this purpose, the Military-Industrial-Academic Complex of the pre-War Japan has been reviewed. In the age of pre-War Japan, the Military-Industrial-Academic Complex had been worked and the Japanese Navy was the axis of the complex. The advent of pre-war Japanese militarism was possible because the Japanese Government failed to control the complex. In this paper, the military-industry-university collaboration in Abe administration has been approached to the 3 aspects. First, the military-industrial complex has been working by the revise of the Arms Exports policy. Second, the co-work between TRDI and universities(institutes) has been increased since the Abe administration. Finally, Japanese Government tries to let the Tokyo University which is the symbol of the academic world of Japan to research in the military field by the approach to study of dual-use technology. In a nutshell, Abe Administration tries to resume the military research in Japanese universities as well as the exports of Arms.

〈Key words〉 military-university collaboration in Japan, Abe administration, the military-industry-university complex, Tokyo University, prohibition of military research.