

本セッション「地球惑星科学の進むべき道-7」の趣旨

The aim of this session

*藤井 良一¹

*Ryoichi Fujii¹

1. 情報・システム研究機構

1. Research Organization of Information and Systems

現在、防衛装備庁の安全保障技術研究制度と学術の関わり方がアカデミアだけではなく社会で広く議論されている。この制度は、同庁のプログラムディレクターのもとで、大学や研究開発法人の研究者が研究費の支給を受けて将来の防衛装備品につながる基礎研究を進めるものである。予算規模は制度が開始された2015年度は総額約3億円、2016年度は約6億円が措置され、2017年度には大幅増の約110億円が措置される予定である。日本学術会議においては、昨年4月の総会で本問題が提起され、5月に「安全保障と学術に関する検討委員会」において検討を開始された。その後、本年1月16日に中間取りまとめが行われ、2月4日の公開討論会を経て、4月の総会で日本学術会議の見解が発表される見込みである。

戦前の地球科学と軍事研究との関わり及び本制度で採択された課題の中に地球惑星科学と無関係とはいえないものが含まれていることから、学術の根幹に関わる本問題について、地球惑星科学コミュニティ自らが、現時点で様々な観点から議論を尽くしておくことは、今後の地球惑星科学の進むべき道を考え進めて行く上で極めて重要である。

本セッションでは、「戦争を目的とする研究は行わない」とする日本学術会議の声明（1950年、1967年）の趣旨・背景から始め、現在までに明らかにされている日本学術会議の見解を土台として、防衛装備庁の研究資金制度に関わる事実関係について明らかにし、「将来の装備品に適用可能な独創的な基礎技術の発掘・育成を目的とする」本制度がアカデミア、研究機関や研究者個人及び社会にどのような影響を与えうるのか、について様々な視点から多様な立場と考え方について認識を深め、冷静かつフラットに議論を行う事を目的とする。

キーワード：防衛装備庁安全保障技術研究制度、地球惑星科学、日本学術会議声明

Keywords: research fund for future defense equipment, earth and planetary sciences, code of "Refusing research with the aim of war" by SCJ

安全保障技術研究推進制度と日本学術会議

The Science Council of Japan on ATLA research fund, Ministry of Defense

*小森田 秋夫¹

*Akio Komorida¹

1. 神奈川大学

1. Kanagawa University

2015年度から防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」が開始されたことを直接の契機として、日本学術会議は2016年5月、「安全保障と学術に関する検討委員会」を設置した。

日本学術会議は、1950年に「戦争を目的とする科学研究には絶対従わない決意の表明」、1967年に「軍事目的のための科学研究を行なわない声明」を発している。

そこで、検討委員会は、①50年及び67年決議以降の条件変化をどうとらえるか、②軍事的利用と民生的利用、及びデュアル・ユース問題について、③安全保障にかかわる研究が、学術の公開性・透明性に及ぼす影響、④安全保障にかかわる研究資金の導入が学術研究全体に及ぼす影響、⑤研究適切性の判断は個々の研究者に委ねられるか、機関等に委ねられるか、を審議することとされ、月1回のペースで議論を重ねてきた。2017年2月初めの段階で、これまでの審議の中間取りまとめの文書が作成されている。今後、4月の総会に向けて、最終的な見解を何らかの形で取りまとめる予定である。

講演では、検討委員会における審議の経過と結果、とりわけ何が主な論点となったかのかについて紹介することとしたい。

なお、各回の検討委員会の詳細な議事録および配布資料は、日本学術会議のウェブサイトにおいて公開されているので、ご参照いただきたい (<http://www.scj.go.jp> →委員会の活動→課題別委員会→安全保障と学術に関する委員会)。

キーワード：安全保障技術研究推進制度、軍事研究、日本学術会議

Keywords: ATLA funding system, military research, Science Council of Japan

大学運営上の見解－東北大学の場合－

View from university management: Case of Tohoku University

*花輪 公雄¹

*Kimio Hanawa¹

1. 東北大学大学院理学研究科地球物理学専攻

1. Department of Geophysics, Graduate School of Science, Tohoku University

東北大学は、防衛装備庁が2015年度に発足させた「安全保障技術研究推進制度」への申請を、2015・2016年度ともに認めなかった。しかしながら、学内には申請したい研究者がいることや、申請禁止の措置は全学での議論を経たものでなかったことを踏まえ、昨年5月、「東北大学における軍事関係機関からの研究公募等に関する対応プロジェクトチーム」を設置し、議論を開始した。2016年度内には結論を得ることとしている。本講演では、本学の見解について紹介したい。

キーワード：軍事研究、大学

Keywords: military research, university

海洋研究開発機構と安全保障技術研究推進制度との関わりについて JAMSTEC's study and the Basic Research Fund System of ATLA

*篠崎 資志¹

*Motoshi Shinozaki¹

1. 海洋研究開発機構

1. Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

国立研究開発法人海洋研究開発機構（以下「JAMSTEC」）は、昭和46年に認可法人「海洋科学技術センター」として設立され、平成16年度からは、独立行政法人海洋研究開発機構として中期計画に基づく研究開発を推進し、現在は第3期目を迎えている。平成27年度からは、独立行政法人から国立研究開発法人へ移行し、海洋科学技術イノベーションの創出に向け、研究成果の最大化を強く求められている。

防衛装備庁（旧称 防衛省技術研究本部）とJAMSTECは、海洋分野の研究における相互協力を円滑かつ効果的に実施することを目的として平成26年3月27日に「海洋分野における研究協力に関する協定」を締結した。また、防衛省が平成27年度より創設した大学・独立行政法人の研究機関や企業等における独創的な研究を発掘し、将来有望な研究を育成するための競争的資金制度「安全保障技術研究推進制度」については、JAMSTECは平成30年3月までの受託研究1件を実施している。

平成28年1月に閣議決定された「第5期科学技術基本計画（平成28～32年度）」では、「科学技術には多義性があり、ある目的のために研究開発した成果が他の目的に活用できることを踏まえ、（中略）適切に成果の活用を図っていくことが重要」としており、また、「国及び国民の安全・安心を確保するためには、我が国の様々な高い技術力の活用が重要」としている。海洋研究開発においては、「海洋や宇宙の適切な開発、利用及び管理を支える一連の科学技術は、（中略）我が国の存立基盤を確固たるものとするものである。（中略）国民に科学への啓発をもたらす等の更なる大きな価値を生み出す国家戦略上重要な科学技術」としており、長期的視野に立って継続して強化していく必要があると位置付けられている。

平成28年8月に策定された「防衛技術戦略」においては、「防衛と民生の双方の技術連携を促進するため産学官の力を結集し、（中略）民生分野への防衛技術の展開（スピノフ）を図り、我が国の技術力を進展させることが重要」としており、前掲の安全保障技術研究推進制度については、「本制度では、研究成果の最大活用の観点から、得られた研究成果が広く民生分野で活用されることを期待している。また、ファンディング制度が対象としている基礎研究分野では、研究者同士の開かれた議論によってより優れた研究成果（オープン・イノベーション）が期待できることから、研究成果は公開する。」としている。

本講演では、日本学術会議「安全保障と学術に関する検討委員会」における検討状況や、関係各方面での議論も踏まえ、「海洋分野における研究協力に関する協定」に基づく防衛装備庁との共同研究等の状況、安全保障技術研究推進制度に基づく受託研究の取組みの現状について紹介するとともに、JAMSTECの今後の展望等についても触れる。

キーワード：海洋研究開発機構、JAMSTEC、防衛装備庁、安全保障技術研究推進制度

Keywords: Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology, JAMSTEC, Acquisition, Technology & Logistics Agency, The Basic Research Fund System of ATLA

教育と教育システムの観点から大学と軍事的安全保障研究を考える —大学関係者はなぜジレンマに直面しているのか—

The military security reserach and Japanese universities:Opinion from the standpoints of education and educational system

*西山 忠男¹

*Tadao Nishiyama¹

1. 熊本大学先端科学研究部理学専攻地球環境科学講座

1. Department of Earth and Environmental Sciences, School of Science, Graduate School of Science and Technology, Kumamoto University

学術会議は防衛装備庁の安全保障技術研究推進制度の発足（2015年）を機に、再び軍事研究（軍事的安全保障研究）と科学者の立場に関する議論を開始し、2月4日に学術フォーラム「安全保障と学術の関係：日本学術会議の立場」において、中間とりまとめを報告し、委員や関係者からの報告と議論が行われた。フォーラム全体の雰囲気は反対が大勢であった。しかし、世間の雰囲気は逆であるように感じられる。北朝鮮や中国の脅威が声高に論じられ、防衛力の強化のための予算は毎年0.8%増額されている。このような現状を踏まえて、大学における教育の観点から、また日本における高等教育システムと人材育成の観点から、この問題を考えてみたい。

・安全保障技術研究は軍事研究ではないのか？

学術会議は防衛装備庁の安全保障技術研究を軍事的安全保障研究と位置付けている。軍事的安全保障研究とは、ア) 軍事利用を直接に研究目的とする研究、イ) 研究資金の出所が軍事関連施設である研究、ウ) 研究成果が軍事的に利用される可能性がある研究、と定義されている。しかし、このウ) を含めるのは疑問がある。すべての科学技術の成果は、論文や報告書の形で公開されている以上、誰にでも利用できる。したがってすべての科学技術研究は、利用可能性の観点からは軍事的安全保障研究の範疇に含まれることになってしまう。そこで以下の議論では、ウ) の研究は軍事的安全保障研究から除外して議論する。その場合の軍事的安全保障研究とは軍事研究に他ならない、というのが私の考えである。

・教育の現場で軍事的安全保障研究が行われることの影響

では実際に安全保障技術研究が採択された場合、何が起こるのだろうか。最大の問題は開かれた研究室を維持できるのか、という点である。研究は教員一人で行うものではなく、大学院生らとともに行うものである。研究の秘匿性が求められるならば、留学生の参画は制限されるであろう。また研究成果の公開に制限が加えられるならば、大学院生の研究業績に関わり、研究職を志望する学生には不利になる。防衛装備庁は研究成果の公開を保証しているが、本当に自由に公開できるとは思われない。仮想敵国もその成果を利用できるならば、研究する意味はないからである。またPO(プログラムオフィサー)が研究の進捗状況を管理し、大学に入りすることになる。大学の研究室が防衛装備庁のPOに管理される状況を大学は許せるのだろうか？

・軍事力で国を守ることができるのか？

軍事力だけで国を守る事には自ずと限界がある事は明らかである。軍事力で竹島を取り返すことができるだろうか？そんなことをすれば同盟国を失い、北朝鮮や中国の思うつぼである。北方領土を軍事力で取り返せるだろうか？ロシアとの全面戦争を覚悟しない限り、無理であることは言うまでもない。結局は、外交努力に寄らざるを得ないのである。そして国力をつけることである。経済力を高め、文化の力、科学技術力を高め、国際貢献を行うことで、国際的なステイタスを高めることこそ、国を守ることにつながる。

・国力とは何か

では国力とは何だろうか？国力の基礎は上に挙げた経済力、文化とその発信力、科学技術力、経済的ならびに人的国際貢献であろう。それらを担うのはすべて人である。すなわち人材こそが国力であり、人材育成を担う教育こそが国力の源泉であると言っても過言であるまい。日本は何よりも教育による人材育成によって発展を目指すべきである。

・高等教育のシステムの現状とあるべき未来

しかるにその教育が揺らいでいる。高等教育が大きく揺さぶられている。国立大学への運営費等交付金が法人化以降毎年1%ずつ減額され、今では経営の基盤が成り立たないほどの危機的な状況にある。地方大学では人件費不足のため人事凍結している大学が多くみられる。それは日本の科学技術、日本の文化リテラシーに壊滅的な打撃を与える。地方大学で研究職が減少すれば、有力大学で博士課程へ進学する学生が激減する。それはすでに起こっている。研究者の層は薄くなり、日本の学術レベルは致命的なほど低下するだろう。さらに、大学での基盤的研究費の大幅な減額は、外部資金への依存度を高め、結果的に安全保障技術研究制度は渡りに船と受け止める研究者もいるのは事実である。ここに現在大学関係者が陥っているジレンマがある。高等教育における人材育成は、外部資金によらず、基盤的研究費によって安定的に行えるシステムの確立、若い研究者の安定的就職先の確保、有力大学と地方大学の間での良い意味での人材交流こそが、日本の学術の発展に有効である。このようなシステムの重要性を改めて訴えたい。

キーワード：安全保障研究、教育と教育システム、国力、人材育成

Keywords: the military security research, education and education system, national strength, human resource training

安全保障技術研究推進制度に対する個人研究者の賛否の意見（レビュー）

Review on pro and cons issued by individual scientists to the basic research fund system of ATLA, Ministry of Defense

*大久保 修平¹

*Shuheï Okubo¹

1. 東京大学地震研究所

1. Earthquake Research Institute, The University of Tokyo

安全保障技術研究制度について、主として地球惑星科学者や関連する分野の研究者が表明している賛否の意見をレビューする。意見は、新聞・科学雑誌・TV等の報道によるものと、WEBサイト等での意見表出をまとめる。また、2017年2月4日の日本学術会議学術フォーラムでの講演の一部の紹介も行いたい。賛成側の意見としては、本制度に応募して採択された研究者の考えも紹介する。また、それに対する反対側の意見も提示し、参加者が冷静に考えるうえでの判断材料に供したい。

キーワード：安全保障、研究経費

Keywords: National Security, Research Fund