

「中間とりまとめ」（2017 年 1 月 23 日付）案の
回覧状況報告

2017 年 1 月 16 日に開催した「安全保障と学術に関する検討委員会」（第 8 回）において、「審議経過の中間とりまとめについて」の討議を行い、了解された事項を生かして委員長が中間取りまとめを整理し委員に回覧することとなったところ、回覧に係る電子メールは以下のとおり。

【1】2017 年 1 月 18 日送信メール	2
中間とりまとめ案 回覧（安全保障と学術に関する検討委員会）	
添付ファイル：1 審議経過の中間とりまとめ 0118.docx	
添付ファイル：2 修正の要点.docx	
添付ファイル：3(参考__旧版) 第 8 回会議資料_安全保障と学術中間とりまとめたたき台.docx	
【2】佐藤岩夫委員からのメール	14
【3】大西隆委員からのメール	15
【4】土井美和子委員からのメール	22
【5】小松利光委員からのメール	24
【6】岡眞委員からのメール	26
【7】安浦寛人委員からのメール	27
【8】小林傳司委員からのメール	31
【9】2017 年 1 月 23 日送信メール	33
「中間とりまとめ」の送付	
添付ファイル：（最終版）審議経過の中間とりまとめ 0123.pdf	
添付ファイル：中間とりまとめ（見え消し版）0118 から 0123 の異同.pdf	
添付ファイル：委員から届いたコメント（0118 に対するコメント_0123 に反映）（7 名分）.pdf	

【1】メール：中間とりまとめ案 回覧（安全保障と学術に関する検討委員会）

From:事務局職員

Sent: Wednesday, January 18, 2017 2:46 PM

To: 全委員本人

Cc:事務局職員; 事務局職員

Subject: [nozip]中間とりまとめ案 回覧（安全保障と学術に関する検討委員会）

安全保障と学術に関する検討委員会

委員各位

（本メールは、誤送信を防ぐため、委員本人のみに送付しています。）

いつも大変お世話になります。

日本学術会議事務局 審議第二の■■■です。

安全保障と学術に関する検討委員会の杉田委員長からの

メッセージ及びファイルをお送りいたします。

添付ファイルのパスワードは、追って、別メールにて連絡いたします。

—（委員長のメッセージここから）————

安全保障と学術に関する検討委員会委員各位

委員長 杉田敦

この件、大変お世話になっております。

先日の委員会、大変お疲れ様でした。

先日の委員会審議をふまえて、2月4日の

公開フォーラムに向けて、中間とりまとめ案を

私の方で作成しました。

前回の委員会で確認された修正箇所に加えて、

文意の明確化・簡略化を進めると共に、

審議の過程での委員からのご指摘などを反映

する形で整理してみましたので、ご検討ください。

修正の要点については、別ファイルをご参照

ください。

日本学術会議自体の役割をどう考えるか等

なお審議すべき多くの点がありますが、

【１】メール：中間とりまとめ案 回覧（安全保障と学術に関する検討委員会）

それについては今後の委員会において
集中的に議論することとします。

なお、週明けにはHP上で公開し、フォーラム
登壇者にお伝えすることをお約束している
関係で、時間的に厳しく、大変恐縮ですが、
もし現時点においてどうしても修正
すべき点などありましたら、

1月20日 午後3時

までに、事務局の■■補佐宛にご連絡くだ
さい。

私の方で改めて整理し、23日には公表に
向けた手続きをとります。

お忙しいところ誠に恐縮ですが、よろしくお願い
いたします。

—（委員長のメッセージここまで）—————

なお、参考資料として、前回委員会の「取りまとめ」を添付いたします。

また、公表までは、本件に関する資料は非公開情報ですので、
各委員におかれましては、取扱につきまして充分御留意いただきますよう
よろしくお願いいたします。

以上となりますが、何卒よろしくお願い申し上げます。

【1】 メール添付ファイル：

1 審議経過の中間とりまとめ 0118.docx

審議経過の中間とりまとめ

2017 年 1 月 23 日

日本学術会議・安全保障と学術に関する検討委員会

専門家へのヒアリングを含む委員会における 8 回の審議、および日本学術会議総会や各部会等における会員らの議論を通じて、以下の諸点が明確となってきた。本とりまとめは、2017 年 1 月 16 日の第 8 回委員会に提出し、そこでの審議結果をふまえ、一部修正したものである。

1 科学者コミュニティの独立性

- ① 日本学術会議が 1949 年に創設され、1950 年に「戦争を目的とする科学の研究は絶対にこれを行わない」旨の声明を発し、1967 年には同じ文言を含む「軍事目的のための科学研究を行わない声明」を出した背景には、科学者コミュニティの戦争協力への反省と、再び同様の事態が生じることへの懸念があった。
- ② 科学者も戦争に動員されたに過ぎず、責任はないという立場に立てば、科学者コミュニティが反省する理由はない。戦後の日本の科学者たちは、動員されたこと自体に責任があると考えた。科学者コミュニティが政府からの独立性を確保できなかったことを反省し、独立性を確立することを目指したのである。
- ③ 科学者コミュニティが追求すべきは、何よりもまず、学術の健全な発展であり、学術の健全な発展を通して社会からの負託に応えることを目指す。
- ④ 安全保障概念は大きく国家の安全保障と人間の安全保障に区分され、さらに前者が平和的な手段による安全保障と軍事的な手段による安全保障とに区分される。
- ⑤ 一般に、学術の健全な発展への影響について慎重な検討を要するのは、このうち、軍事的な手段による国家の安全保障の分野である。この分野にかかわる研究を、ここでは軍事的安全保障研究と呼ぶ。
(用語については、「防衛装備技術研究」等の提案もあり、引き続き検討)。
- ⑥ 日本学術会議において、安全保障と学術との関係について検討する際の焦点は、軍事的安全保障研究の拡大・浸透が、学術の健全な発展に及ぼす影響である。
- ⑦ 日本学術会議はすべての科学者の代表機関であるが、問われているのは、従来は軍事的安全保障研究を抑制してきた大学等の研究機関において、軍事的安全保障研究が拡大・浸透することをどう考

【1】 メール添付ファイル：

1 審議経過の中間とりまとめ 0118.docx

えるかである。政府機関、企業等と、学問の自由を基礎とする大学等の研究機関とでは、所属する科学者と機関・組織との関係が質的に異なる。ここでは、主として大学等の研究機関における研究のあり方について検討する。

2 学問の自由と軍事的安全保障研究

- ① 学問の自由の主旨は、学術研究が政府により制約されたり政府に動員されたりしがちであるという歴史的な経験をふまえ、学術研究の政府からの独立性を保障するものである。
- ② 研究の適切性について、学術的な蓄積にもとづいて科学者コミュニティが自己規律を行うことは、個々の研究者の学問の自由を侵すものではない。
- ③ 人権・平和・福祉・環境などの普遍的な価値に照らして研究の適切性を判断し、自己規律を行うことを通じて、それらの価値の実現を図ることは科学者コミュニティの責任である。
- ④ 学術研究は、個々の研究者の自発的な研究意欲と、科学者コミュニティ内部の相互評価を基盤として行われるべきである。政府の各部門がそれぞれの行政目的に照らして選択的に行う研究助成が、反射的效果として、学術研究全体のバランスある発展に負の影響を及ぼすことのないようにする必要がある。
- ⑤ 軍事的安全保障研究の分野では、研究の期間内および期間後に、研究の方向性や秘密保持をめぐって、政府による研究者の活動への介入が大きくなりがちである。
- ⑥ 防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」（2015 年度発足）では、将来の装備開発につなげるという明確な目的に沿って審査が行われ、職員が研究中の進捗管理を行うなど、政府による研究への介入の度合いが大きい。

3 民生的研究と軍事的安全保障研究

- ① 民生的研究と軍事的安全保障研究との区別が容易でないのは確かである。それは科学技術に普遍的な問題である。
- ② 軍事的安全保障研究に含まれるのは、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機関である研究、ウ) 研究成果が軍事的に利用される可能性がある研究、等である。範囲が広く、どこまで含まれるか判断が難しいのはウ) のカテゴリーである。
- ③ 基礎研究であれば一律に軍事的安全保障研究にはあたらないというわけではなく、軍事利用につなげることを目的とする基礎研究は軍事的安全保障研究の一環であると考えられる。

【1】 メール添付ファイル：

1 審議経過の中間とりまとめ 0118.docx

- ④ 民生的研究と軍事的安全保障研究とが区別できるとの前提に立つ分野の例として、原子力研究等がある。
- ⑤ いわゆるデュアル・ユースとは、民生的研究と軍事的安全保障研究とが区別できることを前提とした上で、両者の間の転用に注目する考え方である。
- ⑥ 軍事的安全保障研究から民生的研究への転用（スピノフ）の効果が喧伝されてきたが、アメリカ等では軍事研究予算の比率が高まる中で、民生分野でも可能な研究が軍事研究の名目で行われた面もあるとも指摘されている。
- ⑦ 民生的研究から軍事的安全保障研究への転用（スピノン）は、防衛装備庁の制度等が主目的とするところであるが、学術研究にとって重要なのは、民生的分野の基礎研究の充実である。
- ⑧ 戦後日本では、民生的分野を中心として学術研究が発展し、社会に貢献してきた。
- ⑨ 科学者が、自らの研究成果がいかなる目的に使用されるかを全面的に管理することは難しい。研究の「出口」を管理しきれないからこそ、「入口」において慎重な判断を行うことが求められる。

4 安全保障と軍事的安全保障研究

- ① 安全保障をめぐっては、人間の安全保障と軍事的安全保障との関係、自衛権の範囲、憲法との関係等に関し、さまざまな考え方が対立している。こうした政治的事項について、日本学術会議として意思決定することは適切ではない。
（こうした事項について、日本学術会議として意思決定すべきとの意見もあり）
- ② 仮に国家の安全保障のあり方について合意が得られても、大学等における軍事的安全保障研究についての立場は分かれる。自衛権についての判断と、大学等における軍事的安全保障研究についての判断は独立した問題であり、後者は研究の独立性・公開性など、学術研究に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきものである。
（自衛権を認めるなら、大学等における軍事的安全保障研究も認めることになるはずだとの意見もあり）
- ③ 同様のことは、国家の安全保障上密接な関係にある外国の軍事関連機関等からの研究資金との関係でもいえる。安全保障上の関係への評価と、大学等の研究機関における軍事的安全保障研究への評価とは独立した問題であり、後者は学術研究に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきである。

【1】 メール添付ファイル：

1 審議経過の中間とりまとめ 0118.docx

- ④ 軍事的安全保障技術の内部で、自衛目的の技術と攻撃目的の技術とが区別でき、自衛目的の技術研究は認められるとの意見があるが、民生的技術と軍事的安全保障技術との区別以上に、自衛目的の技術と攻撃目的の技術との区別は困難である。

5 研究の公開性

- ① 学術の健全な発展にとっては、科学者の研究成果が広く公開され、科学者コミュニティによって共有されることが重要である。
- ② 軍事的安全保障研究については、研究の過程でも研究後の成果に関しても、秘密保持が高度に要求されがちであり、アメリカ等の研究状況に照らしても、研究が委縮するおそれが指摘されている。
- ③ 企業等と連携する産学共同の場合と、公権力を有する政府が関係する軍事的安全保障研究とでは、研究の過程および研究後の成果利用につき、研究者が受ける圧力の程度が大きく異なる。また、産学共同の場合、研究成果は知的財産等の形で公開される場合が多い点で、秘密が重視される軍事的安全保障とは、公開性に関して差異がある。
- ④ 軍事的安全保障研究では、海外への技術流出をおそれる観点から、輸出規制等の規制が伴う。アメリカでは、輸出規制の対象とする研究を一部に限定する等の対策もとられているが、日本では未整備であり、そうした状況で軍事的安全保障研究を推進すれば混乱が生じかねない。なお、輸出規制は研究公開への制約のあくまで一部である。
- ⑤ 軍事的安全保障研究を導入することで、大学等における海外の研究者や留学生等との国際的な共同研究に支障が出ないか、自由で開かれた研究環境や教育環境が維持できるか、学生や若手研究者の進路が限定されないか等の懸念もある。

6 科学者コミュニティの自己規律

- ① いかなる研究が適切であるかについては、学術的な議論の蓄積にもとづいて、科学者コミュニティにおいて一定の共通認識が形成される必要がある。
- ② 生命倫理分野の研究規律はすでに広く行われており、日本では原子力の軍事利用にかかわる研究は、「非核三原則」や法律に加えて学協会の自己規律によっても禁止されている。物理分野においては、軍事的安全保障研究についての自己規律が試みられてきた。
- ③ 科学者の研究成果は、時に科学者の意図を離れて軍事目的に転用され、場合によっては攻撃的な目的のためにも使用されうる。大学等の各研究機関は、施設・情報・知的財産等の管理責任を有し、自由な研究環境や教育環境を維持する責任を負っていることから、軍事的安全保障研究と見なされ

【1】 メール添付ファイル：

1 審議経過の中間とりまとめ 0118.docx

る可能性のある研究については、その適切性について、個別に技術的・倫理的に審査する機関を設けることが望まれる。

- ④ それぞれの分野の学協会において、それぞれの学術分野の性格に応じて、ガイドライン等を設定することも求められる。

7 研究資金のあり方

- ① この間の国立大学の運営費交付金削減等により、基礎研究分野を中心に研究資金不足が顕著となっている。そうした中、軍事的安全保障研究予算により、研究資金が増加することへの期待が一部にある。
- ② しかし、一般に軍事関係予算は経済合理性等による制約を受けにくいので、軍事的安全保障研究予算が拡大することで、他の学術研究を財政的に圧迫し、ひいては基礎研究等の健全な発展を妨げるおそれがある。
- ③ 学術の健全な発展のためには、民生的な研究資金を充実させて行くことが必要である。

【1】 メール：添付ファイル：
2 修正の要点.docx

修正の要点

(番号が変わった場合、旧版は旧、新版は新と表記)

1 について

- ・ 1－①の、過去の声明についての表現を正確にした
- ・ 1－②の表現を簡略化
- ・安全保障と軍事との関係を整理し、「軍事研究」という用語を使わないことになったので、新 1－④で、佐藤委員の整理を元に安全保障概念の整理。新 1－⑤で用語について述べた。
- ・以後、向井委員、山極委員らの意見を元に、各所で人間の安全保障について記述
- ・以後、全体的に「軍事研究」の用語を修正
- ・「大学等」が主たる対象であることを先に示すべきとの小松委員らの意見にもとづき、新 1－⑦として示した

2 について

- ・旧 2－①と②の順番を入れ替えた方が理解しやすいため入れ替えた
- ・ 2－④の表現を整理
- ・文意のつながりから、旧 2－⑦を新 3－⑨に移動

3 について

- ・軍事的安全保障研究の範囲に言及すべきとの意見が多かったため、新 3－②として、安浦委員のコメントを参考にして示した。
- ・土井委員、安浦委員の指摘にもとづき、旧 3－⑦の情報分野についての記述を削除
- ・新 3－③～⑦ 文意をとり易くするため表現を修正

4 について

- ・安全保障について議論の前提とすべきかについての大西委員らの異論を、新 4－①で明記
- ・国家の安全保障についての合意と、大学等における研究の判断との関係につき、大西委員らの異論があったことを新 4－②で明記
- ・旧 4－②③を削除
- ・旧 4－⑥を新 4－④として簡略化

5 について

- ・ 5－②に、最近の審議結果をふまえ、文言を付加
- ・ 5－⑤に、複数委員の意見をふまえ、大学等における研究・教育環境への影響の視点を付加

6 について

- ・ 6－③に、安浦委員、岡委員らの意見をふまえ、研究機関が研究・教育環境に配慮する責任を有することを記述

7 について

- ・ 7－②の記述を整理

以上

【1】 メール：添付ファイル：

3 （参考__旧版）第8回会議資料_安全保障と学術中間とりまとめたたき台.docx

日本学術会議・安全保障と学術に関する検討委員会・審議の中間とりまとめに向けて

2017年1月6日

検討委員会・委員長 杉田 敦

専門家へのヒアリングを含む委員会における7回の審議、および部会、総会等における会員らの議論を通じて、以下の諸点が明確となってきた。これらの論点を確認・整理した上で、学術フォーラムにおける意見聴取等をふまえ、日本学術会議としての声明案を次期総会に向けて委員会として提案すべく審議を進めて行きたい。

1 科学者コミュニティの独立性

- ⑧ 日本学術会議が1949年に創設され、1950年、1967年に軍事研究を行わない旨の声明を発した背景には、科学者コミュニティの戦争協力への反省と、再び同様の事態が生じることへの懸念があった。
- ⑨ 戦争は政治的決定によって行われたので、科学者も動員されたに過ぎず、したがって責任はないという立場に立つならば、科学者コミュニティが反省する理由はない。戦後の日本の科学者たちは、動員されたこと自体に責任があると考えた。科学者コミュニティが政府からの独立性を確保できなかったことを反省し、今後は独立性を確立することを誓ったのである。それは日本学術会議の「存在理由」にかかわる。
- ⑩ 科学者コミュニティが追求すべきは、何よりもまず、学術の健全な発展であり、学術の健全な発展を通して社会への貢献を行うことを目指す。
- ⑪ 広義の安全保障に関する研究のうち、一般的に、学術の健全な発展への影響にかんする慎重な検討を要するとされるのは軍事研究の分野である。
- ⑫ 科学者を代表する日本学術会議において、安全保障と学術との関係について検討する際の焦点は、軍事分野にかかわる研究の拡大・浸透が、学術全体の健全な発展に及ぼす影響である。

2 学問の自由と軍事研究

- ⑦ いかなる研究が適切かの判断は、「学問の自由」の趣旨から個々の研究者に全面的にゆだねられるべきとの議論があるが、学術的な蓄積にもとづく科学者コミュニティの自己規律は学問の自由に反するものではないと考えられる。
- ⑧ 学問の自由とは、学術研究が政府により制約されたり政府に動員されたりしがちであるという歴史的な経験をふまえ、学術研究の政府からの独立性を保障するものである。
- ⑨ 平和・福祉・環境などの普遍的な価値に照らして、科学者コミュニティが研究の適切性を判断し、自己規律を行うことは、学問の自由に反するものとは言えない。

【1】 メール：添付ファイル：

3（参考__旧版）第8回会議資料_安全保障と学術中間とりまとめたたたき台.docx

- ⑩ 学術研究は何よりもまず、個々の研究者の自発的な研究意欲と、科学者コミュニティ内部の相互評価を基盤として行われるべきである。政府の各部門による、それぞれの行政目的に照らした選択的な研究助成は、行き過ぎれば、特定の分野を奨励する一方で、反射的效果として他の分野を抑制することにつながる。それは短期的には研究を活性化するように見えても、長期的には学問の自由の制約につながり、社会の持続的な発展を困難にするおそれがある。
- ⑪ とりわけ軍事研究の分野では、研究の期間内および期間後に、研究の方向性や秘密保持をめぐる、政府による研究者の活動への介入が大きくなりがちであり、他の分野と同一には論じられない。
- ⑫ 防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」では、将来の装備開発につなげるという明確な目的に沿って審査が行われ、職員が研究中の進捗管理を行うなど、政府による研究への介入の度合いが大きい。
- ⑬ 科学者は、自らの研究成果がいかなる目的に使用されるかを全面的に管理することはできない。研究の「出口」を管理できないからこそ、「入口」において慎重な判断を行うことが必要となる。

3 民生研究と軍事研究

- ⑩ 民生研究と軍事研究との区別が容易でないのは確かである。それは科学技術に普遍的な問題である。しかし、こうした困難は他のさまざまな範疇（カテゴリー）についてもあり、区別が自明でないからこそ、どこかに線を引かなければならないとも考えられる。
- ⑪ 基礎研究だから一律に軍事研究ではないとは言えず、軍事利用につなげることを目的とする基礎研究は軍事研究の一環である。
- ⑫ 日本の原子力研究では、民生と軍事とは区別できるとの前提の上に、軍事研究は行われていない。
- ⑬ 海外でも、民生研究と軍事研究が区別できないとは主張されておらず、区別を前提に、両者の間の転用（デュアル・ユース）が論じられているにすぎない。
- ⑭ 軍事研究から民生研究への転用（スピノフ）の効果が喧伝されてきたが、アメリカ等では軍事研究予算がふくらむ中で、民生分野でも可能な研究が軍事研究の名目で行われた面もある。今日では軍事研究の民生研究への劣後が言われており、スピノフのメリットは乏しい。
- ⑮ 民生研究から軍事研究への転用（スピノン）の効果は、防衛装備庁の制度等が主目的とするところであるが、民生部門の基礎研究を充実することで代替可能であるとも考えられる。
- ⑯ 情報技術分野のように、民生と軍事との区分が困難な分野でも、先端的な研究は主として民生分野で行われており、研究資金は産業的に獲得できるので、軍事分野の研究資金

【1】 メール：添付ファイル：

3（参考_旧版）第8回会議資料_安全保障と学術中間とりまとめたき台.docx

の必要性は乏しい。

- ⑭ 戦後日本では、民生分野を中心として学術研究が発展し、社会に貢献してきた。

4 安全保障と軍事研究

- ⑮ 自衛権をどうとらえるか、専守防衛の個別的自衛権を認めるかどうか等については、さまざまな政治的立場があり、こうした政治的事項について、日本学術会議として意思決定することは適切ではない。
- ⑯ 自衛隊の役割をどう評価するか、それが合憲か違憲か等についても、さまざまな政治的立場があり、こうした政治的事項について、日本学術会議として意思決定することは適切ではない。
- ⑰ 自衛隊の存立を認める場合には、当然に自衛隊の装備のための軍事研究が大学等でも広く認められるべきとの議論があるが、前項から後項がただちに導かれるわけではない。自衛隊を認めることと、大学等における軍事研究の是非とは独立した問題である。
- ⑱ 同様のことは、安全保障上密接な関係にある諸国の研究資金との関係でもいえる。そうした安全保障上の関係を認めるかどうかと、大学等の研究機関で軍事研究を行うべきか否かの判断とは別である。
- ⑲ 今問われているのは、従来は軍事研究を抑制してきた大学等の研究機関が、新たに軍事研究に関与すべきかどうかである。そのことの是非は、学術全体に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきである。
- ⑳ 軍事技術の内部で、防衛目的の技術と攻撃目的の技術を区別できるとした上で、防衛目的の技術についての研究は認められるべきとの意見があるが、民生技術と軍事技術の区別以上に、防衛目的の技術と攻撃目的の技術の区別は困難である。防衛も攻撃も、武器等の破壊的手段によって行われる点では同じであり、両者の違いは行為の目的の違いによる（防衛用の銃の技術と攻撃用の銃の技術を区別できるわけではない）。技術が利用された段階で目的が確定され、行為の性格が定まる。

5 研究の公開性

- ㉑ 学術の健全な発展にとっては、科学者の研究成果が広く公開され、研究者共同体によって共有されることが必要である。
- ㉒ 軍事研究については、研究の過程でも研究後の成果に関しても、秘密保持が高度に要求されがちであり、研究が委縮するおそれが指摘されている。
- ㉓ 産学共同でも同様であるとの意見があるが、産学共同の場合、研究者の共同の相手方は企業等であって、公権力を有する政府を相手とする軍学共同の場合とは、研究者が受ける圧力の程度が大きく異なる。また、産学共同の場合、研究成果は知的財産等の形で公開される場合が多く、秘密が重視される軍学共同とは同列に論じられない。

【1】 メール：添付ファイル：

3（参考_旧版）第8回会議資料_安全保障と学術中間とりまとめたき台.docx

- ⑨ 軍事研究では、海外への技術流出をおそれる観点から、輸出規制等の規制が伴う。アメリカでは、輸出規制の対象とする研究を一部に限定する等の対策もとられているが、日本では未整備であり、そうした状況で軍事研究を推進すれば混乱が生じかねない。なお、輸出規制は研究公開への制約のあくまで一部である。
- ⑩ 軍事研究を導入することで、大学等における海外の研究者や留学生等との国際的な共同研究に支障が出ないか、懸念もある。

6 研究機関や学協会による自己規律

- ⑤ いかなる研究が適切であるかについては、学術的な議論の蓄積にもとづいて、科学者コミュニティにおいて一定の共通認識が形成される必要がある。
- ⑥ 生命倫理分野の研究規律はすでに広く行われており、日本では原子力の軍事利用にかかわる研究は、「非核三原則」や法律に加えて学協会の自己規律によっても禁止されている。物理分野においても、軍事研究についての自己規律が試みられてきた。
- ⑦ 科学者の研究成果は、軍事目的に転用され、場合によっては攻撃的な目的のためにも使用されうる。大学等の各研究機関は、軍事利用を目的とするなど、軍事との関係が深いと推定される学術研究については、その適切性について、個別に技術的・倫理的に審査する機関を設けることが望まれる。
- ⑧ それぞれの分野の学協会において、それぞれの学術分野の性格に応じて、ガイドライン等を設定することも求められる。

7 研究資金のあり方

- ④ この間の国立大学の運営費交付金削減等により、基礎研究分野を中心に研究資金不足が顕著となっている。そうした中、軍事研究予算により、研究資金が増加するとの期待が一部にある。
- ⑤ しかし、軍事的な科学技術研究は民生的な科学技術研究と比べて、経済合理性等による制約を受けにくいので、軍事目的の研究予算の増大には歯止めがなく、他の学術研究を財政的に圧迫し、ひいては基礎研究等の健全な発展を妨げるおそれがある。
- ⑥ 厳しい財政事情の中でも、学術の健全な発展のためには、国立大学の運営費交付金の増額に加え、科学研究費補助金などの民生的な研究資金をさらに充実して行くことが望まれる。

【2】佐藤岩夫委員からのメール

From: 佐藤岩夫委員

Sent: Wednesday, January 18, 2017 10:20 PM

To: 事務局職員

Subject: Re: [nozip]中間とりまとめ案 回覧（安全保障と学術に関する検討委員会）

■■様

ご連絡ありがとうございました。

委員長のおまとめの通りで、私は異存ありません。

宜しくお願い申し上げます。

佐藤岩夫

【3】大西隆委員からのメール

From: 大西隆委員

Sent: Thursday, January 19, 2017 10:52 PM

To: 事務局職員

Subject: Re: [nozip]中間とりまとめ案 回覧（安全保障と学術に関する検討委員会）

■■様

原案に対する、意見です。

* * * * *

大西隆 Takashi ONISHI

* * * * *

【3】大西隆委員からのメール添付ファイル

審議経過の中間とりまとめ

2017年1月23日

日本学術会議・安全保障と学術に関する検討委員会

専門家へのヒアリングを含む委員会における8回の審議、および日本学術会議総会や各部会等における会員らの議論を通じて、以下の諸点が明確となってきた。本とりまとめは、2017年1月16日の第8回委員会に提出された委員長案を、ここでの審議結果をふまえ、一部修正して委員会の中間とりまとめとしたものである。

1 科学者コミュニティの独立性

- ① ~~日本学術会議が~~1949年に創設された日本学術会議が、1950年に「戦争を目的とする科学の研究は絶対にこれを行わない」旨の声明を発し、1967年には同じ文言を含む「軍事目的のための科学研究を行わない声明」を出した背景には、科学者コミュニティの戦争協力への反省と、再び同様の事態が生じることへの懸念があった。
- ② 科学者も戦争に動員されたに過ぎず、責任はないという立場に立てば、科学者コミュニティが反省する理由はない。戦後の日本の科学者たちは、動員されたこと自体に責任があると考えた。科学者コミュニティが政府からの独立性を確保できなかったことを反省し、独立性を確立することを目指したのである。
- ③ 科学者コミュニティが追求すべきは、何よりもまず、学術の健全な発展であり、学術の健全な発展を通して社会からの負託に応えることであるを目指す。
- ④ 安全保障概念は大きく国家の安全保障と人間の安全保障に区分される。さらに前者は政治・外交平和的な手段による安全保障と軍事的な手段による安全保障とに区分される。それらは密接に関連する。
- ⑤ 一般に、学術の健全な発展への影響について慎重な検討を要するのは、これらのうち、軍事的な手段による国家の安全保障の分野である。この分野にかかわる研究を、ここでは軍事的安全保障研究と呼び、~~すなわち我が国における防衛装備技術の研究も含まれる。~~（用語については、「防衛装備技術研究」等の提案もあり、引き続き検討）。
- ⑥ 日本学術会議において、安全保障と学術との関係について検討する際の焦点は、軍事的

【3】大西隆委員からのメール添付ファイル

安全保障研究の拡大・浸透が、学術の健全な発展に及ぼす影響である。

- ⑦ 日本学術会議はすべての科学者の代表機関であるが、問われているのは、従来は軍事的安全保障研究にほとんど携わってこなかったを抑制してきた大学等の研究機関において、軍事的安全保障研究が拡大・浸透することをどう考えるかである。政府機関、企業等と、学問の自由を基礎とする大学等の研究機関とでは、所属する科学者と機関・組織との関係が質的に異なる。ここでは、主として大学等の研究機関における研究のあり方について検討する。

2 学問の自由と軍事的安全保障研究

- ① 学問の自由の主旨は、学術研究が政府により制約されたり政府に動員されたりしがちであるという歴史的な経験をふまえて、学術研究の政府からの独立性を保障するものである。特定の権威や組織の利害から独立して自らの専門的な判断により真理を探究するという権利を享受することであり、同時に、専門家として社会の負託に応える重大な責務を有する。特定の権威には政府も含まれる。
- ② 研究の適切性について、学術的な蓄積にもとづいて科学者コミュニティが規範を定めることは自己規律を行うことは、個々の研究者の学問の自由を侵すものではない。
- ③ 人権・平和・福祉・環境などの普遍的な価値に照らして研究の適切性を判断し、自己規律を行う規範を定めることを通じて、それらの価値の実現を図ることは科学者コミュニティの責任である。
- ④ 学術研究は、個々の研究者の自発的な研究意欲と、科学者コミュニティ内部の相互評価を基盤として行われるべきである。政府の各部門がそれぞれの行政目的に照らして選択的に行う研究助成が、反射的效果として、学術研究全体のバランスある発展に負の影響を及ぼすことのないようにする必要がある。
- ⑤ 軍事的安全保障研究の分野では、研究の期間内および期間後に、研究の方向性や秘密保持をめぐって、政府による研究者の活動への介入が大きくなる懸念がある可能性がある。
- ⑥ 防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」(2015年度発足)では、将来の装備開発につなげるという明確な目的に沿って審査が行われ、職員が研究中の進捗管理を行うなど、政府による研究への介入の度合いが大きい上に、い科学性や専門性に欠ける恐れがある。

【3】大西隆委員からのメール添付ファイル

3 民生的研究と軍事的安全保障研究

① 民生的研究と軍事的安全保障研究との区別が容易でないのは確かである。それは科学技術に付随普遍的な問題である。

② 軍事的安全保障研究に含まれるのは、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機関である研究、ウ) 研究成果が軍事的に利用される可能性がある研究、等である。範囲が広く、どこまで含まれるか判断が難しいのはウ) のカテゴリーである。

③ 基礎研究であれば一律に軍事的安全保障研究にはあたらないというわけではなく、軍事利用につなげることを目的とする基礎研究は軍事的安全保障研究の一環であると考えられる。

~~④ 民生的研究と軍事的安全保障研究とが区別できるとの前提に立つ分野の例として、原子力研究等がある。~~

~~⑤④~~ いわゆるデュアル・ユースとは、民生的研究と軍事的安全保障研究とが区別できることを前提とした上で、両者の間の転用に注目する考え方である。

~~⑥⑤~~ 軍事的安全保障研究から民生的研究への転用（スピノフ）の効果が喧伝されてきたが、アメリカ等では軍事研究予算の比率が高まる中で、民生分野でも可能な研究が軍事研究の名目で行われた面もあるとも指摘されている。

~~⑦⑥ 民生的研究から軍事的安全保障研究への転用（スピノイン）は、防衛装備庁の制度等が主目的とするところであ~~軍事的安全保障研究から民生的利用への転用（スピノオフ）は防衛装備庁の制度でも期待されているところであるが、学術研究にとって重要なのは、民生的分野自体における基礎研究の充実である。

~~⑧⑦~~ 戦後日本では、民生的分野を中心として学術研究が発展し、社会に貢献してきた。

~~⑨⑧~~ 科学者が、自らの研究成果がいかなる目的に使用されるかを全面的に管理することは難しい。研究の「出口」を管理しきれないからこそ、「入口」において慎重な判断を行うことが求められる。

4 安全保障と軍事的安全保障研究

【3】大西隆委員からのメール添付ファイル

- ① 安全保障をめぐっては、人間の安全保障と軍事的国家の安全保障との関係、自衛権の範囲、憲法との関係等に関し、さまざまな考え方が対立している。こうした政治的事項について、日本学術会議として意思決定することは適切ではない。
(こうした事項について、日本学術会議として意思決定すべきとの意見もあり)
 - ② 仮に国家の安全保障のあり方について合意が得られても、大学等における軍事的安全保障研究についての立場は分かれる。自衛権についての判断と、大学等における軍事的安全保障研究についての判断は独立した問題であり、後者は研究の独立性・公開性など、学術研究に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきものである。
(自衛権を認めるなら、大学等における軍事的安全保障研究も認めることになるはずだとの意見もあり)
 - ③ 同様のことは、国家の安全保障上密接な関係にある外国の軍事関連機関等からの研究資金との関係でもいえる。安全保障上の関係への評価と、大学等の研究機関における軍事的安全保障研究への評価とは独立した問題であり、後者は学術研究に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきである。
 - ④ 軍事的安全保障技術の内部で、自衛目的の技術と攻撃目的の技術とが区別でき、自衛目的の技術研究は認められるとの意見があるが、民生的技術と軍事的安全保障技術との区別以上に、自衛目的の技術と攻撃目的の技術との区別は困難な場合が多いである。
- 5 研究の公開性
- ① 学術の健全な発展にとっては、科学者の研究成果が広く公開され、科学者コミュニティによって共有されることが重要である。
 - ② 軍事的安全保障研究については、研究の過程でも研究後の成果に関しても、秘密保持が高度に要求されがちであり、アメリカ等の研究状況に照らしても、研究が委縮するおそれ指摘されている。(エビデンスは?)
 - ③ 企業等と連携する産学共同の場合と、公権力を有する政府が関係する軍事的安全保障研究とでは、研究の過程および研究後の成果利用につき、研究者が受ける圧力の程度が大きく異なる。また、産学共同の場合、研究成果は知的財産等の形で公開される場合が多い点で、秘密が重視される軍事的安全保障とは、公開性に関して差異がある。

【3】大西隆委員からのメール添付ファイル

- ④ 先端的研究領域~~軍事的安全保障研究~~では、海外への技術流出をおそれる観点から、輸出規制等の規制が伴う。アメリカでは、輸出規制の対象とする研究を一部に限定する等の対策もとられているが、日本では未整備であり、そうした状況で軍事的安全保障研究を推進すれば混乱が生じかねない。なお、輸出規制は研究公開への制約のあくまで一部である。
 - ⑤ 軍事的安全保障研究を導入することで、大学等における海外の研究者や留学生等との国際的な共同研究に支障が出ないか、自由で開かれた研究環境や教育環境が維持できるか、学生や若手研究者の進路が限定されないか等の懸念もある。
- 6 科学者コミュニティの自己規律
- ① いかなる研究が適切であるかについては、学術的な議論の蓄積にもとづいて、科学者コミュニティにおいて一定の共通認識が形成される必要がある。
 - ② 生命科学倫理分野の研究倫理規律はすでに広く行われており、日本では原子力の軍事利用にかかわる研究は、「非核三原則」や法律に加えて学協会自己規律によっても禁止されている。物理分野においては、軍事的安全保障研究についての自己規律が試みられてきた。
 - ③ 科学者の研究成果は、時に科学者の意図を離れて軍事目的に転用され、場合によっては攻撃的な目的のためにも使用されうる。大学等の各研究機関は、施設・情報・知的財産等の管理責任を有し、自由な研究環境や教育環境を維持する責任を負っていることから、軍事的安全保障研究と見なされる可能性のある研究については、その適切性について、個別に目的、方法、応用の妥当性を技術的・倫理的に審査する制度機関を設けることが望まれる。
 - ④ それぞれの分野の学協会において、それぞれの学術分野の性格に応じて、ガイドライン等を設定することも求められる。
- 7 研究資金のあり方
- ① この間の国立大学の運営費交付金削減等により、基礎研究分野を中心に研究資金不足が顕著となっている。そうした中、軍事的安全保障研究予算により、研究資金が増加することへの期待が一部にある。

【3】大西隆委員からのメール添付ファイル

- ② しかし、一般に軍事関係予算は経済合理性等による制約を受けにくいので、軍事的安全保障研究予算が拡大することで、他の学術研究を財政的に圧迫し、ひいては基礎研究等の健全な発展を妨げるおそれがある。
- ③ 学術の健全な発展のためには、民生的な研究資金を充実させて行く必要がある。

【4】土井美和子委員からのメール

From: 土井美和子委員

Sent: Friday, January 20, 2017 9:13 AM

To: 事務局職員

Cc: 事務局職員

Subject: RE: [nozip]中間とりまとめ案 回覧（安全保障と学術に関する検討委員会）

土井です

意見を反映した修正をいただき論旨が明確になったと存じます。

が重ねて以下の点でコメントさせていただきます。

3 節⑥

アメリカの軍事研究予算は委員会の中でも説明があったように fundamental research も含まれているので

アメリカ等では軍事研究予算の比率が高まる中で、民生分野でも可能な研究が軍事研究の名目で

→アメリカ等では軍事研究予算の比率が高まる中で、民生分野でも可能な研究が軍事研究予算のもと

とするのがよいと考えます。

5 節③

秘密が重視される軍事的安全保障

→秘密が重視される軍事的安全保障研究

5 節④

輸出規制等は暗号などは軍事善保障研究ではなくても対象となっています。

なので

軍事的安全保障研究では、海外への技術流出をおそれる観点から、輸出規制等の規制が伴う。

→研究成果の軍事応用を防ぐために、輸出管理規制が行われている。

が正しいかと。

【4】土井美和子委員からのメール

また輸出規制は研究ではなく技術や貨物にに対するもので、日本でも対象となる技術はきちんと

規定されていますので、次の文章は誤っていると存じます。

「アメリカでは、輸出規制の対象とする研究を一部に限定する等の対策もとられているが、日本では未整備であり、そうした状況で軍事的安全保障研究を推進すれば混乱が生じかねない。」

輸出規制は公開されている技術（含む論文、特許）も管理の対象になっているので、次の文章も誤りと存じます。

「なお、輸出規制は研究公開への制約のあくまで一部である。」

よろしくお願いします

【5】小松利光委員からのメール

From: 小松利光委員

Sent: Friday, January 20, 2017 8:57 AM

To: 事務局職員

Subject: 中間とりまとめ案に対する意見

■■様

いつも大変お世話になっています。

中間とりまとめ案に対する意見をお送りします。

どうぞよろしくお願い致します。

小松利光

「審議経過の中間とりまとめ」に対する意見

小松利光

・2. ① 「学問の自由の主旨は、～学術研究の政府からの独立性を保証するものである」としているが、個々の研究者が自らの『良心・矜持・倫理等』に基づいて政府の方針を是として自発的に協力することを妨げるものであってはならない。学問の自由は「ひいては社会全体の利益に寄与することを目指すものである」（佐藤委員）に全く同感です。

・2. ④ 何が「学術研究全体のバランスある発展」なのか定義が明確でない。研究者だけに任せていて人権・平和・福祉・環境などに関する社会の付託に応えられるとは到底思われない。例えば、防災研究や気候変動問題の研究等においては政府の各部門の行政目的に照らした研究助成が不可欠である。

・3. ⑦ 「学術研究にとって重要なのは、民生的分野の基礎研究の充実である」と断じているが、どうしてこう言えるのか？ 平和が全ての基礎だが、平和が自動的に続くということが前提となっているのでしょうか？

・4. ① （こうした事項について、日本学術会議として意志決定すべきとの意見もあり） → （こうした事項について、日本学術会議として意志決定をしなければ、**軍事的安全保障研究の是非を議論できない**との意見もあり）

・4. ② 「独立した問題」と断じているが何を持ってそう言えるのか？ 確かに大学は教育の場であるから考慮すべき要因はあるが、沖縄の基地問題一つとっても、政府だけでなく国民一人ひとりが我が国の安全保障はどうあるべきか、防衛・自衛の問題を真剣に考えなければいけない時となっている。学生に身近な問題として考えさせることも必要。大学を温室にする必要はない。従って、**独立しているとはいえない**。

・4. ② （～認めることになるはずだ～） → （～**一概に否定できないのでは**～）

・4. ④ 「～との区別は困難である」 → 何を根拠にこのように断じられるのか？

・5. ② 「研究が委縮するおそれが指摘されている」、及び5. ③について

以前も指摘したが、研究は強制される訳ではなく、あくまでも主体は研究者の側にある。問題があると感じれば、研究助成に申請しなければ良いだけの話である。研究者は自分の意志で選択できる。

・

【6】岡眞委員からのメール

From: 岡眞委員
Sent: Friday, January 20, 2017 10:20 AM
To: 事務局職員
Subject: コメント：中間とりまとめ案

杉田委員長殿

月曜の委員会には欠席して申し訳ありませんでした。

以下、（新）中間とりまとめ案へのコメントです。

委員長提案の中間とりまとめ案に賛成いたします。

「軍事的安全保障研究」についても、このままで良いと思います。
これを防衛安全保障技術などとすると、過去の学会会議の声明との
関係もわかりにくくなり、全体としてこの文書が何を主張して
いるのかが伝わらないと思います。
ただ、強い反対のご意見もあったので「国家安全保障技術研究」
という言葉を一～五で定義して、それを使うという代案をだして
おきます。

委員長の裁量におまかせいたします。

岡 眞

【7】安浦寛人委員からのメール

From: 安浦寛人委員

Sent: Friday, January 20, 2017 9:57 AM

To: 事務局職員

Cc: 安浦寛人委員

Subject: Re: [nozip] 中間とりまとめ案 回覧（安全保障と学術に関する検討委員会）

■■様

中間まとめの改訂版への意見を送ります。

宜しくお願い申し上げます。

改訂版への意見

九州大学 安浦

2 学問の自由と軍事的安全保障研究

- ④ 学術研究は、個々の研究者の自発的な研究意欲と、科学者コミュニティ内部の相互評価を基盤として行われるべきである。政府の各部門がそれぞれの行政目的に照らして選択的に行う研究助成が、反射的效果として、学術研究全体のバランスある発展に負の影響を及ぼすことのないようにする必要がある。

この表現は、少し強すぎると思います。一般の科学技術政策として選択的に行われているJSTやNEDOなど多くの政府からの委託研究に対しても本委員会全体が批判的な立場に立っていると取られる恐れがあります。

3 民生的研究と軍事的安全保障研究

- ② 軍事的安全保障研究に含まれるのは、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機関である研究、ウ) 研究成果が軍事的に利用される可能性がある研究、等である。範囲が広く、どこまで含まれるか判断が難しいのはウ) のカテゴリーである。

イ) についても米国のFundamental Researchのような公開の自由性が保証されれば認めるべきであるという意見も委員の中にあることを書くべきだと思います。

- ③ 基礎研究であれば一律に軍事的安全保障研究にはあたらないというわけではなく、軍事利用につなげることを目的とする基礎研究は軍事的安全保障研究の一環であると考えられる。

軍事利用につなげることを目的としない基礎研究であっても、研究資金の出所が軍事的な組織であればそれをやるべきではないとの立場の委員もおられます。

- ⑤ いわゆるデュアル・ユースとは、民生的研究と軍事的安全保障研究とが区別できることを前提とした上で、両者の間の転用に注目する考え方である。

一方で、AI, IoT, サイバーセキュリティなど情報通信技術の分野は、民生的研究と軍事的安全保障研究の区別が極めて難しい分野で、軍事的安全保障研究を否定しすぎること、健全な情報通信技術の研究を阻害する可能性があることにも注意が必要だと思います。

4 安全保障と軍事的安全保障研究

④ 軍事的安全保障技術の内部で、自衛目的の技術と攻撃目的の技術とが区別でき、自衛目的の技術研究は認められるとの意見があるが、民生的技術と軍事的安全保障技術との区別以上に、自衛目的の技術と攻撃目的の技術との区別は困難である。

これまでの兵器の概念を超えたサイバー攻撃のような手段も現れており、軍事的安全保障技術自身も多様化していることにも言及すべきかと思います。

5 研究の公開性

② 軍事的安全保障研究については、研究の過程でも研究後の成果に関しても、秘密保持が高度に要求されがちであり、アメリカ等の研究状況に照らしても、研究が委縮するおそれが指摘されている。

米国ではDoDなどの軍事機関からの公開性が保証された**Fundamental Research**によって、情報通信技術を中心とした研究は大いに活性化されており、現在のデジタル革命を主導しているという事実と反する見解であると思います。

③ 企業等と連携する産学共同の場合と、公権力を有する政府が関係する軍事的安全保障研究とでは、研究の過程および研究後の成果利用につき、研究者が受ける圧力の程度が大きく異なる。また、産学共同の場合、研究成果は知的財産等の形で公開される場合が多い点で、秘密が重視される軍事的安全保障とは、公開性に関して差異がある。

軍事目的の研究が産業界を迂回して、表面的には健全な産学連携として進められる可能性は常にあり、不透明性が起こりうるということを懸念する立場もあることを書くべきだと思います。

【7】安浦寛人委員からのメール添付ファイル

④ 軍事的安全保障研究では、海外への技術流出をおそれる観点から、輸出規制等の規制が伴う。アメリカでは、輸出規制の対象とする研究を一部に限定する等の対策もとられているが、日本では未整備であり、そうした状況で軍事的安全保障研究を推進すれば混乱が生じかねない。なお、輸出規制は研究公開への制約のあくまで一部である。

混乱が起こるのは制度が整っていないからであり、制度を整えることの方が重要であることを指摘すべきです。

⑤ 軍事的安全保障研究を導入することで、大学等における海外の研究者や留学生等との国際的な共同研究に支障が出ないか、自由で開かれた研究環境や教育環境が維持できるか、学生や若手研究者の進路が限定されないか等の懸念もある。

こちらも、制度を緊急に整備すべき問題であり、現在の大学の教育研究が科研費のような軍事的安全保障研究と無関係な補助金で行っていても別の制度で非合法あるいは軍事的安全保障研究のレッテルを貼られる危険性があることが問題です。

6 科学者コミュニティの自己規律

③ 科学者の研究成果は、時に科学者の意図を離れて軍事目的に転用され、場合によっては攻撃的な目的のためにも使用されうる。大学等の各研究機関は、施設・情報・知的財産等の管理責任を有し、自由な研究環境や教育環境を維持する責任を負っていることから、軍事的安全保障研究と見なされる可能性のある研究については、その適切性について、個別に技術的・倫理的に審査する機関を設けることが望まれる。

④ それぞれの分野の学協会において、それぞれの学術分野の性格に応じて、ガイドライン等を設定することも求められる。

機関やガイドラインを作ることも重要ですが、常に現役の研究者がこの問題について真剣に考え、議論する場を持つことの重要性も追記して欲しいと思います。

【8】小林傳司委員からのメール

From: 小林傳司委員

Sent: Friday, January 20, 2017 1:22 PM

To: 事務局職員

Subject: Re: [nozip]中間とりまとめ案 回覧(安全保障と学術に関する検討委員会)

小林@大阪大学です

一点、記述で追加をお願いしたいことがあります。

2の⑥ですが、

「防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」(2015 年度発足)では、将来の装備開発につなげるという明確な目的に沿って審査が行われ、」とありますが、これを

「防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」(2015 年度発足)では、将来の装備開発につなげるという明確な目的を持つ委託型研究であり、この目的に沿って審査が行われ、」

としていただきたいです。

理由は以下の通り。

1. 委託型研究

「国の事務、事業等を他の機関に委託して行わせる場合に、その反対給付として支出する経費をいう。調査又は試験研究の委託等委託契約に基づく対価的性格を有する経費であって、助成的性格のものとは異なる。」(「予算用語の手引き」より引用。)

つまり、国が本来実施すべき業務ではあるが、他機関に実施させた方が効率よく、よりよい成果が期待される場合、国が当該業務を人材・機材・資産等のポテンシャル・信用のある機関に対し委託し、受託機関は国に代わって当該業務を実施することになります。

調整費の委託契約はこの委託費によって行われ、その事務、事業の「給付」の完了を目的とします。

つまり対価を求める契約のもとに実施されるのが、委託型研究です。基礎研究と言っても、「目的基礎研究」とでも言うべきものなのです。補助金型の科研費とは異なるのです。

2. 防衛装備庁の研究制度

これは委託型です。本来防衛省がやるべき、明確な行政目的の下での研究の委託なのです。

ですから、これに対して科研費のイメージで批判をしても話は前に進みません。すでに JST で多数の委託型研究が実施され、科学技術政策の根幹をなしています。科研費的イメージで研究のあり方を議論するだけでは、問題の所在は明らかになりません。委託型の研究の存在を認めた上で、その目的の立て方や運用の仕方が大学の研究にどのような影響を与えるかを議論すべきです。JST の委託研究でも、さまざまな影響は出ています。他にも産学研究がこのタイプになります。

「学問の自由の下に、特定の権威や組織の利害から独立して自らの専門的な判断により真理を探究するという権利を享受すると共に、専門家として社会の負託に応える重大な責務を有する。」(科学者の行動規範)の「専門家として社会の負託に応える」をどう理解するかが問題となる。前半だけであれば、一種の純粋研究の自由という古典的科学者像で話はすむが、今問題になっているのは、「社会の付託」による研究の意味です。

例えば、産業界との共同研究やイノベーションを見据えた国策による「委託研究」の評価をどうするかが問題です。産学は良くて軍学は良くないという議論をどう立てるのか。あるいは産学もけしからんと言うのか。

よろしくお願いいたします。

【9】「中間とりまとめ」の送付メール

From: 事務局職員

Sent: Monday, January 23, 2017 2:57 PM

To: 全委員

Subject: [nozip]「中間とりまとめ」の送付（安全保障と学術に関する検討委員会）

安全保障と学術に関する検討委員会

委員各位 （To 送信、委員本人のみ）

CC 杉田委員長

いつも大変お世話になります。

日本学術会議事務局 審議第二の■■■です。

安全保障と学術に関する検討委員会の杉田委員長からの
メッセージ及びファイルを送付します。

---（委員長のメッセージここから）-----

委員各位

委員長 杉田敦

このたびは、中間とりまとめにご協力いただき
本当にありがとうございました。

建設的なコメントをいただき、可能なかぎり
とりまとめに反映させていただきました。

この中間とりまとめは、本日、HP にて公開する
と共に、学術フォーラム登壇者にご送付します。

なお、2月15日の委員会においては、この間に
委員各位からいただいたコメントも資料として
公開し、審議の透明性を確保したいと思います
ので、その点もよろしくお願いいたします。

取り急ぎ

（HP で発表）

「中間とりまとめ」のみ

（登壇者に送付）

【9】「中間とりまとめ」の送付メール

「中間とりまとめ」のみ

(公開フォーラム資料)

「中間とりまとめ」

設置趣意書

委員名簿

各登壇者からの資料

(2月15日委員会資料に含める)

「中間とりまとめ」

「中間とりまとめ(見え消し版)」

今回、委員から届いたコメントすべて

「審議経過の中間とりまとめ 0118」

「審議経過の中間とりまとめ 0118」に委員から届いたコメント

よろしくお願いします。

----- (委員長のメッセージここまで) -----

以下の3つの資料を添付します。

(1)「中間とりまとめ」

(2)「中間とりまとめ(見え消し版)」

※ 1月18日回覧版から本日添付の「中間とりまとめ」との異同

(3)今回、委員から届いたコメントすべて

※ 7名(安浦委員、岡委員、佐藤委員、小松委員、
小林委員、大西委員、土井委員)

また、「中間とりまとめ」は以下URLに本日公表します。

<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/anzenhosyo/anzenhosyo.html>

以上につきまして、何卒よろしくお願い申し上げます。

審議経過の中間とりまとめ

2017 年 1 月 23 日

日本学術会議・安全保障と学術に関する検討委員会

専門家へのヒアリングを含む委員会における 8 回の審議、および日本学術会議総会や各部会等における会員らの議論を通じて、以下の諸点が明確となってきた。本文書は、本検討委員会の審議経過の中間とりまとめである。

1 科学者コミュニティの独立性

- ⑬ 日本学術会議が 1949 年に創設され、1950 年に「戦争を目的とする科学の研究は絶対にこれを行わない」旨の声明を発し、1967 年には同じ文言を含む「軍事目的のための科学研究を行わない声明」を出した背景には、科学者コミュニティの戦争協力への反省と、再び同様の事態が生じることへの懸念があった。
- ⑭ 科学者も戦争に動員されたに過ぎず、責任はないという立場に立てば、科学者コミュニティが反省する理由はない。戦後の日本の科学者たちは、動員されたこと自体に責任があると考えた。科学者コミュニティが政府からの独立性を確保できなかったことを反省し、独立性を確立することを目指したのである。
- ⑮ 科学者コミュニティが追求すべきは、何よりもまず、学術の健全な発展であり、学術の健全な発展を通して社会からの負託に応えることである。
- ⑯ 安全保障概念は大きく国家の安全保障と人間の安全保障に区分され、さらに前者が政治・外交的な手段による安全保障と軍事的な手段による安全保障とに区分される。
- ⑰ 一般に、学術の健全な発展への影響について慎重な検討を要するのは、このうち、軍事的な手段による国家の安全保障の分野である。この分野にかかわる研究を、ここでは軍事的安全保障研究と呼ぶ。日本における防衛装備技術の研究もここに含まれる。
- ⑱ 日本学術会議において、安全保障と学術との関係について検討する際の焦点は、軍事的安全保障研究の拡大・浸透が、学術の健全な発展に及ぼす影響である。
- ⑲ 日本学術会議はすべての科学者の代表機関であるが、問われているのは、従来は軍事的安全保障研究にほとんど携わってこなかった大学等の研究機関において、軍事的安全保障研究が拡大・浸透することをどう考えるかである。政府機関、企業等と、学問の自由を基礎とする大学等の研究機関とでは、所属する科学者と機関・組織との関係が質的に異なる。ここでは、主として大学等の研究機関における研究のあり方について検討する。

2 学問の自由と軍事的安全保障研究

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
(最終版) 審議経過の中間とりまとめ 0123. pdf

- ⑭ 学問の自由とは、真理の探究を主目的とする学術研究の自由であり、学術研究が、さまざまな権威の中でもとりわけ政府によって制約されたり政府に動員されたりしがちであるという歴史的な経験をふまえて、学術研究の自主性・自律性を担保する必要がある。
- ⑮ 研究の適切性について、学術的な蓄積にもとづいて科学者コミュニティが規範を定め、コミュニティとして自己規律を行うことは、個々の研究者の学問の自由を侵すものではない。
- ⑯ 人権・平和・福祉・環境などの普遍的な価値に照らして研究の適切性を判断し、自己規律を行うことを通じて、それらの価値の実現を図ることは、科学者コミュニティの責務である。
- ⑰ 学術研究は、個々の研究者の自発的な研究意欲と、科学者コミュニティ内部の相互評価を基盤として行われるべきである。政府の各部門がそれぞれの行政目的に照らして行う研究助成・研究委託も重要であるが、それらが全体として、学術研究のバランスある発展をゆがめる結果につながらないように注意が必要である。
- ⑱ 軍事的安全保障研究の分野では、研究の期間内および期間後に、研究の方向性や秘密性の保持をめぐる、政府による研究者の活動への介入が大きくなる懸念がある。
- ⑲ 防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」(2015 年度発足) は、研究委託の一種であり、将来の装備開発につなげるという明確な目的に沿って公募・審査が行われ、外部の専門家でなく職員が研究中の進捗管理を行うなど、政府による研究への介入の度合いが大きい。

3 民生的研究と軍事的安全保障研究

- ⑳ 民生的研究と軍事的安全保障研究との区別が容易でないのは確かである。それは科学技術につきまとう問題である。
- ㉑ 軍事的安全保障研究に含まれるのは、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機関である研究、ウ) 研究成果が軍事的に利用される可能性がある研究、等である。範囲が広く、どこまで含まれるか判断が特に難しいのはウ) のカテゴリーであり、慎重な対応が求められる。
- ㉒ 基礎研究であれば一律に軍事的安全保障研究にはあたらないわけではなく、軍事利用につなげることを目的とする基礎研究は軍事的安全保障研究の一環であると考えられる。
- 21 いわゆるデュアル・ユースとは、民生的研究と軍事的安全保障研究とを区別した上で、両者の間の転用に注目する考え方である。

- 22 軍事的安全保障研究から民生的研究への転用（スピノフ）の効果が喧伝されてきたが、アメリカ等では軍事的安全保障研究予算の比率が高まる中で、民生的分野でも可能な研究が軍事的安全保障研究予算により行われた面があるとも指摘されている。
- 23 民生的研究から軍事的安全保障研究への転用（スピノン）が近年期待されるようになっているが、学術研究にとって重要なのは、民生的分野自体における基礎研究の充実である。
- 24 戦後日本では、民生的分野を中心として学術研究が発展し、社会に貢献してきた。
- 25 科学者が、自らの研究成果がいかなる目的に使用されるかを全面的に管理することは難しい。研究の「出口」を管理しきれないからこそ、「入口」において慎重な判断を行うことが求められる。

4 安全保障と軍事的安全保障研究

- ⑪ 安全保障をめぐっては、人間の安全保障と国家の安全保障との関係、自衛権の範囲、憲法との関係等に関し、さまざまな考え方が対立し錯綜している。こうした政治的事項について、日本学術会議として意思決定することは適切ではない。
(こうした事項について日本学術会議として意思決定しなければ、軍事的安全保障研究のあり方について議論できない、との意見もあり)
- ⑫ 仮に国家の安全保障のあり方について合意が得られても、大学等における軍事的安全保障研究についての立場は分かれる。自衛権についてどう考えるかという問題と、大学等における軍事的安全保障研究についてどう考えるかという問題とは直結するものではなく、後者は研究の独立性・公開性など、学術研究に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきものである。
(自衛権を認めるなら大学等における軍事的安全保障研究もいちがいに否定できないのではないか、との意見もあり)
- ⑬ 同様のことは、国家の安全保障上密接な関係にある外国の軍事関連機関等からの研究資金との関係でもいえる。安全保障上の関係についてどう考えるかと、大学等の研究機関における軍事的安全保障研究についてどう考えるかとは直結するものではなく、後者は学術研究に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきである。
- ⑭ 軍事的安全保障技術の内部で、自衛目的の技術と攻撃目的の技術とが区別でき、自衛目的の技術研究は認められるとの意見があるが、自衛目的の技術と攻撃目的の技術との区別は困難な場合が多い。

5 研究の公開性

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
(最終版) 審議経過の中間とりまとめ 0123. pdf

- ⑪ 学術の健全な発展にとっては、科学者の研究成果が広く公開され、科学者コミュニティによって共有されることが重要である。
- ⑫ 軍事的安全保障研究については、研究の過程でも研究後の成果に関しても、秘密性の保持が高度に要求されがちであり、アメリカ等の研究状況に照らしても、自由な研究環境の維持について懸念がある。
- ⑬ 軍事的安全保障研究が企業等を経由した産学共同の形で進めば、研究の透明性が低下する懸念もある。しかし、企業等と連携する産学共同の場合と、公権力を有する政府が直接に関係する軍事的安全保障研究とでは、研究の過程および研究後の成果利用につき、研究者が受ける制約の程度が大きく異なる。また、産学共同の場合、研究成果は知的財産等の形で公開される場合が多い点で、秘密性が重視される軍事的安全保障研究とは、公開性に関して差異がある。
- ⑭ 軍事的安全保障研究を含む先端的な研究領域では、研究成果の海外での軍事的応用を防ぐため、輸出管理規制等が行われる。アメリカでは、輸出規制の対象とする研究を一部に限定する等の対策もとられているが、日本では未整備であり、そうした状況のまま軍事的安全保障研究が推進されれば混乱が生じかねない。
- ⑮ 軍事的安全保障研究を導入することで、大学等における海外の研究者や留学生等との国際的な共同研究に支障が出ないか、自由で開かれた研究環境や教育環境が維持できるか、学生や若手研究者の進路が限定されないか等の懸念もある。

6 科学者コミュニティの自己規律

- ⑨ いかなる研究が適切であるかについては、学術的な議論の蓄積にもとづいて、科学者コミュニティにおいて一定の共通認識が形成される必要がある。科学者コミュニティは、学術研究のあるべき姿について考え続け、議論を進めて行く必要がある。そうした議論の場を提供する上で、科学者を代表する機関としての日本学術会議の役割も大きい。
- ⑩ 生命科学分野の研究倫理規制はすでに広く行われており、わが国では原子力の軍事利用にかかわる研究は、「非核三原則」や法律に加えて学協会の自己規律によっても禁止されている。物理分野においては、軍事的安全保障研究についての自己規律が試みられてきた。
- ⑪ 科学者の研究成果は、時に科学者の意図を離れて軍事目的に転用され、場合によっては攻撃的な目的のためにも使用されうる。大学等の各研究機関は、施設・情報・知的財産等の管理責任を有し、自由な研究環境や教育環境を維持する責任を負うことから、軍事的安全保障研究と見なされる可能性のある研究については、その適切性について、目的・方法・応用の妥当性の観点から、技術的・倫理的に審査する制度を設けることが望まれる。

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
(最終版) 審議経過の中間とりまとめ 0123. pdf

- ⑫ それぞれの分野の学協会等において、それぞれの学術分野の性格に応じて、ガイドライン等を設定することも求められる。

7 研究資金のあり方

- ⑦ この間の国立大学の運営費交付金削減等により、基礎研究分野を中心に研究資金不足が顕著となっている。そうした中、軍事的安全保障研究予算により、研究資金が増加することへの期待が一部にある。
- ⑧ しかし、一般に軍事関係予算は経済合理性等による制約を受けにくいので、軍事的安全保障研究予算が拡大することで、他の学術研究を財政的に圧迫し、ひいては基礎研究等の健全な発展を妨げるおそれがある。
- ⑨ 学術の健全な発展のためには、民生的な研究資金を充実させて行くことが必要である。

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
中間とりまとめ（見え消し版）0118 から 0123 の異同. pdf

審議経過の中間とりまとめ

2017 年 1 月 23 日

日本学術会議・安全保障と学術に関する検討委員会

専門家へのヒアリングを含む委員会における 8 回の審議、および日本学術会議総会や各部会等における会員らの議論を通じて、以下の諸点が明確となってきた。~~本とりまとめ本文書は、2017 年 1 月 16 日の第 8 回本検討委員会に提出し、そこでの審議結果をふまえて、一部修正したものの経過の中間とりまとめである。~~

1 科学者コミュニティの独立性

- ① 日本学術会議が 1949 年に創設され、1950 年に「戦争を目的とする科学の研究は絶対にこれを行わない」旨の声明を発し、1967 年には同じ文言を含む「軍事目的のための科学研究を行わない声明」を出した背景には、科学者コミュニティの戦争協力への反省と、再び同様の事態が生じることへの懸念があった。
- ② 科学者も戦争に動員されたに過ぎず、責任はないという立場に立てば、科学者コミュニティが反省する理由はない。戦後の日本の科学者たちは、動員されたこと自体に責任があると考えた。科学者コミュニティが政府からの独立性を確保できなかったことを反省し、独立性を確立することを目指したのである。
- ③ 科学者コミュニティが追求すべきは、何よりもまず、学術の健全な発展であり、学術の健全な発展を通して社会からの負託に応えることを目指すである。
- ④ 安全保障概念は大きく国家の安全保障と人間の安全保障に区分され、さらに前者が平和的政治・外交的な手段による安全保障と軍事的な手段による安全保障とに区分される。
- ⑤ 一般に、学術の健全な発展への影響について慎重な検討を要するのは、このうち、軍事的な手段による国家の安全保障の分野である。この分野にかかわる研究を、ここでは軍事的安全保障研究と呼ぶ。日本における防衛装備技術の研究もここに含まれる。
~~(用語については、「防衛装備技術研究」等の提案もあり、引き続き検討)。~~
- ⑥ 日本学術会議において、安全保障と学術との関係について検討する際の焦点は、軍事的安全保障研究の拡大・浸透が、学術の健全な発展に及ぼす影響である。
- ⑦ 日本学術会議はすべての科学者の代表機関であるが、問われているのは、従来は軍事的安全保障研究を抑制してきたにほとんど携わってこなかった大学等の研究機関において、軍事的安全保障研究が拡大・浸透することをどう考えるかである。政府機関、企業

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル

中間とりまとめ（見え消し版）0118 から 0123 の異同. pdf

等と、学問の自由を基礎とする大学等の研究機関とでは、所属する科学者と機関・組織との関係が質的に異なる。ここでは、主として大学等の研究機関における研究のあり方について検討する。

2 学問の自由と軍事的安全保障研究

- ① 学問の自由の主旨とは、真理の探究を主目的とする学術研究の自由であり、学術研究が、さまざまな権威の中でもとりわけ政府によりよって制約されたり政府に動員されたりしがちであるという歴史的な経験をふまえ、学術研究の政府からの独立性を保障するものである。また、学術研究の自主性・自律性を担保する必要がある。
- ② 研究の適切性について、学術的な蓄積にもとづいて科学者コミュニティが規範を定め、コミュニティとして自己規律を行うことは、個々の研究者の学問の自由を侵すものではない。
- ③ 人権・平和・福祉・環境などの普遍的な価値に照らして研究の適切性を判断し、自己規律を行うことを通じて、それらの価値の実現を図ることは、科学者コミュニティの責任責務である。
- ④ 学術研究は、個々の研究者の自発的な研究意欲と、科学者コミュニティ内部の相互評価を基盤として行われるべきである。政府の各部門がそれぞれの行政目的に照らして選択的に行う研究助成・研究委託も重要であるが、反射的効果それらが全体として、学術研究全体のバランスある発展に負の影響を及ぼすことのないゆがめる結果につながらないようにする注意が必要である。
- ⑤ 軍事的安全保障研究の分野では、研究の期間内および期間後に、研究の方向性や秘密秘密性の保持をめぐる、政府による研究者の活動への介入が大きくなりがちな懸念がある。
- ⑥ 防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」（2015 年度発足）は、研究委託の一種ではあり、将来の装備開発につなげるという明確な目的に沿って公禁・審査が行われ、外部の専門家でなく職員が研究中の進捗管理を行うなど、政府による研究への介入の度合いが大きい。

3 民生的研究と軍事的安全保障研究

- ① 民生的研究と軍事的安全保障研究との区別が容易でないのは確かである。それは科学技術に普遍的なつきまとう問題である。
- ② 軍事的安全保障研究に含まれるのは、ア) 軍事利用を直接に研究目的とする研究、イ)

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル

中間とりまとめ（見え消し版）0118 から 0123 の異同. pdf

研究資金の出所が軍事関連機関である研究、ウ）研究成果が軍事的に利用される可能性がある研究、等である。範囲が広く、どこまで含まれるか判断が特に難しいのはウ）の
カテゴリーであるあり、慎重な対応が求められる。

- ③ 基礎研究であれば一律に軍事的安全保障研究にはあたらないというわけではなく、軍事
利用につなげることを目的とする基礎研究は軍事的安全保障研究の一環であると考え
られる。

~~④ 民生的研究と軍事的安全保障研究とが区別できるとの前提に立つ分野の例として、原子
力研究等がある。~~

~~⑤④~~ いわゆるデュアル・ユースとは、民生的研究と軍事的安全保障研究とがを区別でき
ることを前提とした上で、両者の間の転用に注目する考え方である。

~~⑥⑤~~ 軍事的安全保障研究から民生的研究への転用（スピンオフ）の効果が喧伝されてき
たが、アメリカ等では軍事軍事的安全保障研究予算の比率が高まる中で、民生民生的の
分野でも可能な研究が軍事軍事的安全保障研究の名目で予算により行われた面もがある
とも指摘されている。

~~⑦⑥~~ 民生的研究から軍事的安全保障研究への転用（スピンオン）は、防衛装備庁の制度
等が主目的とするところであるが近年期待されるようになっているが、学術研究にとっ
て重要なのは、民生的分野の自体における基礎研究の充実である。

~~⑧⑦~~ 戦後日本では、民生的分野を中心として学術研究が発展し、社会に貢献してきた。

~~⑨⑧~~ 科学者が、自らの研究成果がいかなる目的に使用されるかを全面的に管理するこ
とは難しい。研究の「出口」を管理しきれないからこそ、「入口」において慎重な判断を
行うことが求められる。

4 安全保障と軍事的安全保障研究

- ① 安全保障をめぐっては、人間の安全保障と軍事的国家の安全保障との関係、自衛権の範
囲、憲法との関係等に関し、さまざまな考え方が対立し錯綜している。こうした政治的
事項について、日本学術会議として意思決定することは適切ではない。
（こうした事項について日本学術会議として意思決定すべきしなければ、軍事的安全
保障研究のあり方について議論できない、との意見もあり）

- ② 仮に国家の安全保障のあり方について合意が得られても、大学等における軍事的安全保
障研究についての立場は分かれる。自衛権についての判断どう考えるかという問題と、
大学等における軍事的安全保障研究についての判断どう考えるかという問題とは独立

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル

中間とりまとめ（見え消し版）0118 から 0123 の異同. pdf

~~もた問題直結するものでありはなく~~、後者は研究の独立性・公開性など、学術研究に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきものである。

（自衛権を認めるなら、~~大学等における軍事的安全保障研究も認めること~~いづれが正しいかは~~必ず~~否定できないのではないか、との意見もあり）

- ③ 同様のことは、国家の安全保障上密接な関係にある外国の軍事関連機関等からの研究資金との関係でもいえる。安全保障上の関係~~への評価についてどう考えるか~~と、大学等の研究機関における軍事的安全保障研究~~への評価についてどう考えるか~~とは~~独立した問題直結するものでありはなく~~、後者は学術研究に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきである。

- ④ 軍事的安全保障技術の内部で、自衛目的の技術と攻撃目的の技術とが区別でき、自衛目的の技術研究は認められるとの意見があるが、~~民生的技術と軍事的安全保障技術との区別以上に~~、自衛目的の技術と攻撃目的の技術との区別は困難である場合が多い。

5 研究の公開性

- ① 学術の健全な発展にとっては、科学者の研究成果が広く公開され、科学者コミュニティによって共有されることが重要である。

- ② 軍事的安全保障研究については、研究の過程でも研究後の成果に関しても、~~秘密秘密性~~の保持が高度に要求されがちであり、アメリカ等の研究状況に照らしても、~~自由な研究環境の維持について懸念が委縮するおそれが指摘されている~~ある。

- ③ ~~軍事的安全保障研究が企業等を経由した産学共同の形で進めば、研究の透明性が低下する懸念もある。~~しかし、企業等と連携する産学共同の場合と、公権力を有する政府が~~直接~~に関係する軍事的安全保障研究とでは、研究の過程および研究後の成果利用につき、研究者が受ける~~圧力制約~~の程度が大きく異なる。また、産学共同の場合、研究成果は知的財産等の形で公開される場合が多い点で、~~秘密秘密性~~が重視される軍事的安全保障研究とは、公開性に関して差異がある。

- ④ 軍事的安全保障研究を含む~~先端的な研究領域~~では、~~研究成果の海外への技術流出軍事的応用をおそれる観点から防ぐため~~、輸出管理規制等の規制が~~伴う行われる~~。アメリカでは、輸出規制の対象とする研究を一部に限定する等の対策もとられているが、日本では未整備であり、そうした状況~~そのまま~~軍事的安全保障研究を~~が推進すれば~~混雑が生じかねない。~~なお、輸出規制は研究公開への制約のあくまで一部である。~~

- ⑤ 軍事的安全保障研究を導入することで、大学等における海外の研究者や留学生等との国際的な共同研究に支障が出ないか、自由で開かれた研究環境や教育環境が維持できるか、学生や若手研究者の進路が限定されないか等の懸念もある。

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル

中間とりまとめ（見え消し版）0118 から 0123 の異同. pdf

6 科学者コミュニティの自己規律

- ① いかなる研究が適切であるかについては、学術的な議論の蓄積にもとづいて、科学者コミュニティにおいて一定の共通認識が形成される必要がある。科学者コミュニティは、学術研究のあるべき姿について考え続け、議論を進めて行く必要がある。そうした議論の場を提供する上で、科学者を代表する機関としての日本学術会議の役割も大きい。
- ② 生命倫理科学分野の研究規律・倫理規制はすでに広く行われており、日本が国では原子力の軍事利用にかかわる研究は、「非核三原則」や法律に加えて学協会の自己規律によっても禁止されている。物理分野においては、軍事的安全保障研究についての自己規律が試みられてきた。
- ③ 科学者の研究成果は、時に科学者の意図を離れて軍事目的に転用され、場合によっては攻撃的な目的のためにも使用されうる。大学等の各研究機関は、施設・情報・知的財産等の管理責任を有し、自由な研究環境や教育環境を維持する責任を負っている。負うことから、軍事的安全保障研究と見なされる可能性のある研究については、その適切性について、個別に目的・方法・応用の妥当性の観点から、技術的・倫理的に審査する機関制度を設けることが望まれる。
- ④ それぞれの分野の学協会等において、それぞれの学術分野の性格に応じて、ガイドライン等を設定することも求められる。

7 研究資金のあり方

- ① この間の国立大学の運営費交付金削減等により、基礎研究分野を中心に研究資金不足が顕著となっている。そうした中、軍事的安全保障研究予算により、研究資金が増加することへの期待が一部にある。
- ② しかし、一般に軍事関係予算は経済合理性等による制約を受けにくいので、軍事的安全保障研究予算が拡大することで、他の学術研究を財政的に圧迫し、ひいては基礎研究等の健全な発展を妨げるおそれがある。
- ③ 学術の健全な発展のためには、民生的な研究資金を充実させて行くことが必要である。

安浦委員

改訂版への意見

九州大学 安浦

2 学問の自由と軍事的安全保障研究

- ④ 学術研究は、個々の研究者の自発的な研究意欲と、科学者コミュニティ内部の相互評価を基盤として行われるべきである。政府の各部門がそれぞれの行政目的に照らして選択的に行う研究助成が、反射的效果として、学術研究全体のバランスある発展に負の影響を及ぼすことのないようにする必要がある。

この表現は、少し強すぎると思います。一般の科学技術政策として選択的に行われているJSTやNEDOなど多くの政府からの委託研究に対しても本委員会全体が批判的な立場に立っていると取られる恐れがあります。

3 民生的研究と軍事的安全保障研究

- ② 軍事的安全保障研究に含まれるのは、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機関である研究、ウ）研究成果が軍事的に利用される可能性がある研究、等である。範囲が広く、どこまで含まれるか判断が難しいのはウ）の категорияである。

イ）についても米国のFundamental Researchのような公開の自由性が保証されれば認めるべきであるという意見も委員の中にあることを書くべきだと思います。

- ③ 基礎研究であれば一律に軍事的安全保障研究にはあたらないというわけではなく、軍事利用につなげることを目的とする基礎研究は軍事的安全保障研究の一環であると考えられる。

軍事利用につなげることを目的としない基礎研究であっても、研究資金の出所が軍事的な組織であればそれをやるべきではないとの立場の委員もおられます。

- ⑤ いわゆるデュアル・ユースとは、民生的研究と軍事的安全保障研究とが区別できることを前提とした上で、両者の間の転用に注目する考え方である。

安浦委員

一方で、AI, IoT, サイバーセキュリティなど情報通信技術の分野は、民生的研究と軍事的安全保障研究の区別が極めて難しい分野で、軍事的安全保障研究を否定しすぎること、健全な情報通信技術の研究を阻害する可能性があることにも注意が必要だと思います。

4 安全保障と軍事的安全保障研究

④ 軍事的安全保障技術の内部で、自衛目的の技術と攻撃目的の技術とが区別でき、自衛目的の技術研究は認められるとの意見があるが、民生的技術と軍事的安全保障技術との区別以上に、自衛目的の技術と攻撃目的の技術との区別は困難である。

これまでの兵器の概念を超えたサイバー攻撃のような手段も現れており、軍事的安全保障技術自身も多様化していることにも言及すべきかと思います。

5 研究の公開性

② 軍事的安全保障研究については、研究の過程でも研究後の成果に関しても、秘密保持が高度に要求されがちであり、アメリカ等の研究状況に照らしても、研究が委縮するおそれ指摘されている。

米国ではDoDなどの軍事機関からの公開性が保証されたFundamental Researchによって、情報通信技術を中心とした研究は大いに活性化されており、現在のデジタル革命を主導しているという事実に対する見解であると思います。

③ 企業等と連携する産学共同の場合と、公権力を有する政府が関係する軍事的安全保障研究とでは、研究の過程および研究後の成果利用につき、研究者が受ける圧力の程度が大きく異なる。また、産学共同の場合、研究成果は知的財産等の形で公開される場合が多い点で、秘密が重視される軍事的安全保障とは、公開性に関して差異がある。

軍事目的の研究が産業界を迂回して、表面的には健全な産学連携として進められる可能性は常にあり、不透明性が起こりうるということを懸念する立場もあることを書くべきだと思います。

安浦委員

④ 軍事的安全保障研究では、海外への技術流出をおそれる観点から、輸出規制等の規制が伴う。アメリカでは、輸出規制の対象とする研究を一部に限定する等の対策もとられているが、日本では未整備であり、そうした状況で軍事的安全保障研究を推進すれば混乱が生じかねない。なお、輸出規制は研究公開への制約のあくまで一部である。

混乱が起こるのは制度が整っていないからであり、制度を整えることの方が重要であることを指摘すべきです。

⑤ 軍事的安全保障研究を導入することで、大学等における海外の研究者や留学生等との国際的な共同研究に支障が出ないか、自由で開かれた研究環境や教育環境が維持できるか、学生や若手研究者の進路が限定されないか等の懸念もある。

こちらも、制度を緊急に整備すべき問題であり、現在の大学の教育研究が科研費のような軍事的安全保障研究と無関係な補助金で行っていても別の制度で非合法あるいは軍事的安全保障研究のレッテルを貼られる危険性があることが問題です。

6 科学者コミュニティの自己規律

③ 科学者の研究成果は、時に科学者の意図を離れて軍事目的に転用され、場合によっては攻撃的な目的のためにも使用されうる。大学等の各研究機関は、施設・情報・知的財産等の管理責任を有し、自由な研究環境や教育環境を維持する責任を負っていることから、軍事的安全保障研究と見なされる可能性のある研究については、その適切性について、個別に技術的・倫理的に審査する機関を設けることが望まれる。

④ それぞれの分野の学協会において、それぞれの学術分野の性格に応じて、ガイドライン等を設定することも求められる。

機関やガイドラインを作ることも重要ですが、常に現役の研究者がこの問題について真剣に考え、議論する場を持つことの重要性も追記して欲しいと思います。

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
委員から届いたコメント（0118に対するコメント_0123に反映）（7名分）.pdf

岡委員

杉田委員長殿

月曜の委員会には欠席して申し訳ありませんでした。

以下、（新）中間とりまとめ案へのコメントです。

委員長提案の中間とりまとめ案に賛成いたします。

「軍事的安全保障研究」についても、このままで良いと思います。
これを防衛安全保障技術などすると、過去の学会会議の声明との
関係もわかりにくくなり、全体としてこの文書が何を主張して
いるのかが伝わらないと思います。
ただ、強い反対のご意見もあったので「国家安全保障技術研究」
という言葉で1-5で定義して、それを使うという代案をだして
おきます。

委員長の裁量におまかせいたします。

岡 眞

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
委員から届いたコメント（0118 に対するコメント_0123 に反映）（7 名分）.pdf

佐藤委員

委員長のおまとめの通りで、私は異存ありません。
宜しくお願い申し上げます。

小松委員

「審議経過の中間とりまとめ」に対する意見

小松利光

・2. ① 「学問の自由の主旨は、～学術研究の政府からの独立性を保証するものである」としているが、個々の研究者が自らの『良心・矜持・倫理等』に基づいて政府の方針を是として自発的に協力することを妨げるものであってはならない。
学問の自由は「ひいては社会全体の利益に寄与することを目指すものである」（佐藤委員）に全く同感です。

・2. ④ 何が「学術研究全体のバランスある発展」なのか定義が明確でない。研究者だけに任せていて人権・平和・福祉・環境などに関する社会の付託に応えられるとは到底思われない。例えば、防災研究や気候変動問題の研究等においては政府の各部門の行政目的に照らした研究助成が不可欠である。

・3. ⑦ 「学術研究にとって重要なのは、民生的分野の基礎研究の充実である」と断じているが、どうしてこう言えるのか？ 平和が全ての基礎だが、平和が自動的に続くということが前提となっているのでしょうか？

・4. ① （こうした事項について、日本学術会議として意志決定すべきとの意見もあり） → （こうした事項について、日本学術会議として意志決定をしなければ、**軍事的安全保障研究の是非を議論できない**との意見もあり）

・4. ② 「独立した問題」と断じているが何を持ってそう言えるのか？ 確かに大学は教育の場であるから考慮すべき要因はあるが、沖縄の基地問題一つとってみても、政府だけでなく国民一人ひとりが我が国の安全保障はどうあるべきか、防衛・自衛の問題を真剣に考えなければいけない時となっている。学生に身近な問題として考えさせることも必要。大学を温室にする必要はない。従って、**独立しているとはいえない**。

・4. ② （～認めることになるはずだ～） → （～一概に否定できないのでは～）

・4. ④ 「～との区別は困難である」 → 何を根拠にこのように断じられるのか？

・5. ② 「研究が委縮するおそれが指摘されている」、及び5. ③について
以前も指摘したが、研究は強制される訳ではなく、あくまでも主体は研究者の側にある。問題があると感じれば、研究助成に申請しなければ良いだけの話である。研究者は自分の意志で選択できる。

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
委員から届いたコメント（0118に対するコメント_0123に反映）（7名分）.pdf

小林委員

小林@大阪大学です

一点、記述で追加をお願いしたいことがあります。

2の⑥ですが、

「防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」（2015年度発足）では、将来の装備開発につなげるという明確な目的に沿って審査が行われ、」とありますが、これを

「防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」（2015年度発足）では、将来の装備開発につなげるという明確な目的を持つ委託型研究であり、この目的に沿って審査が行われ、」

としていただきたいです。

理由は以下の通り。

1. 委託型研究

「国の事務、事業等を他の機関に委託して行わせる場合に、その反対給付として支出する経費をいう。調査又は試験研究の委託等委託契約に基づく対価的性格を有する経費であって、助成的性格のものとは異なる。」（「予算用語の手引き」より引用。）つまり、国が本来実施すべき業務ではあるが、他機関に実施させた方が効率よく、よりよい成果が期待される場合、国が当該業務を人材・機材・資産等のポテンシャル・信用のある機関に対し委託し、受託機関は国に代わって当該業務を実施することになります。調整費の委託契約はこの委託費によって行われ、その事務、事業の「給付」の完了を目的とします。

つまり対価を求める契約のもとに実施されるのが、委託型研究です。基礎研究と言っても、「目的基礎研究」とでも言うべきもののなのです。補助金型の科研費とは異なるのです。

2. 防衛装備庁の研究制度

これは委託型です。本来防衛省がやるべき、明確な行政目的の下での研究の委託なのです。

ですから、これに対して科研費のイメージで批判をしても話は前に進みません。すでにJSTで多数の委託型研究が実施され、科学技術政策の根幹をなしています。科研費のイメージで研究のあり方を議論するだけでは、問題の所在は明らかになりません。委託型の研究の存在を認めた上で、その目的の立て方や運用の仕方が大学の研究にどのような影響を

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
委員から届いたコメント（0118に対するコメント_0123に反映）（7名分）.pdf

小林委員

与えるかを議論すべきです。JSTの委託研究でも、さまざまな影響は出ています。他にも産学研究がこのタイプになります。

「学問の自由の下に、特定の権威や組織の利害から独立して自らの専門的な判断により真理を探究するという権利を享受すると共に、専門家として社会の負託に応える重大な責務を有する。」（科学者の行動規範）の「専門家として社会の負託に応える」をどう理解するかが問題となる。前半だけであれば、一種の純粹研究の自由という古典的科学家像で話はずむが、今問題になっているのは、「社会の付託」による研究の意味です。

例えば、産業界との共同研究やイノベーションを見据えた国策による「委託研究」の評価をどうするかが問題です。産学は良くて軍学は良くないという議論をどう立てるのか。あるいは産学もけしからんと言うのか。

よろしくお願いいたします。

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
委員から届いたコメント（0118に対するコメント_0123に反映）（7名分）.pdf

大西委員

審議経過の中間とりまとめ

2017年1月23日

日本学術会議・安全保障と学術に関する検討委員会

専門家へのヒアリングを含む委員会における8回の審議、および日本学術会議総会や各部会等における会員らの議論を通じて、以下の諸点が明確となってきた。本とりまとめは、2017年1月16日の第8回委員会に提出された委員長案を、そこでの審議結果をふまえ、一部修正して委員会の中間とりまとめとしたものである。

1 科学者コミュニティの独立性

- ① ~~日本学術会議が~~1949年に創設された日本学術会議が、1950年に「戦争を目的とする科学の研究は絶対にこれを行わない」旨の声明を発し、1967年には同じ文言を含む「軍事目的のための科学研究を行わない声明」を出した背景には、科学者コミュニティの戦争協力への反省と、再び同様の事態が生じることへの懸念があった。
- ② 科学者も戦争に動員されたに過ぎず、責任はないという立場に立てば、科学者コミュニティが反省する理由はない。戦後の日本の科学者たちは、動員されたこと自体に責任があると考えた。科学者コミュニティが政府からの独立性を確保できなかったことを反省し、独立性を確立することを目指したのである。
- ③ 科学者コミュニティが追求すべきは、何よりもまず、学術の健全な発展であり、学術の健全な発展を通して社会からの負託に応えることである。と目指す。
- ④ 安全保障概念は大きく国家の安全保障と人間の安全保障に区分される。←さらに前者は政治・外交平和的な手段による安全保障と軍事的な手段による安全保障とに区分される。それらは密接に関連する。
- ⑤ 一般に、学術の健全な発展への影響について慎重な検討を要するのは、これらのうち、軍事的な手段による国家の安全保障の分野である。この分野にかかわる研究を、ここでは軍事的な安全保障研究と呼び、~~ど~~我が国における防衛装備技術の研究も含まれる。（用語については、「防衛装備技術研究」等の提案もあり、引き続き検討）。
- ⑥ 日本学術会議において、安全保障と学術との関係について検討する際の焦点は、軍事的

大西委員

安全保障研究の拡大・浸透が、学術の健全な発展に及ぼす影響である。

- ⑦ 日本学術会議はすべての科学者の代表機関であるが、問われているのは、従来は軍事的安全保障研究にほとんど携わってこなかったを抑制してきた大学等の研究機関において、軍事的安全保障研究が拡大・浸透することをどう考えるかである。政府機関、企業等と、学問の自由を基礎とする大学等の研究機関とでは、所属する科学者と機関・組織との関係が質的に異なる。ここでは、主として大学等の研究機関における研究のあり方について検討する。

2 学問の自由と軍事的安全保障研究

- ① 学問の自由の主旨は、学術研究が政府により制約されたり政府に動員されたりしがちであるという歴史的な経験をふまえ、学術研究の政府からの独立性を保障するものである。特定の権威や組織の利害から独立して自らの専門的な判断により真理を探究するという権利を享受することであり、同時に、専門家として社会の負託に応える、重大な責務を有する。特定の権威には政府も含まれる。
- ② 研究の適切性について、学術的な蓄積にもとづいて科学者コミュニティが規範を定めることは自己規律を行うことは、個々の研究者の学問の自由を侵すものではない。
- ③ 人権・平和・福祉・環境などの普遍的な価値に照らして研究の適切性を判断し、自己規律を行う規範を定めることを通じて、それらの価値の実現を図ることは科学者コミュニティの責任である。
- ④ 学術研究は、個々の研究者の自発的な研究意欲と、科学者コミュニティ内部の相互評価を基盤として行われるべきである。政府の各部門がそれぞれの行政目的に照らして選択的に行う研究助成が、反射的效果として、学術研究全体のバランスある発展に負の影響を及ぼすことのないようにする必要がある。
- ⑤ 軍事的安全保障研究の分野では、研究の期間内および期間後に、研究の方向性や秘密保持をめぐって、政府による研究者の活動への介入が大きくなる懸念があるりがちである。
- ⑥ 防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」（2015年度発足）では、将来の装備開発につなげるという明確な目的に沿って審査が行われ、職員が研究中の進捗管理を行うなど、政府による研究への介入の度合いが大きい上に、科学性或専門性に欠ける恐れがある。

大西委員

3 民生的研究と軍事的安全保障研究

- ① 民生的研究と軍事的安全保障研究との区別が容易でないのは確かである。それは科学技術に付随する問題である。
- ② 軍事的安全保障研究に含まれるのは、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機関である研究、ウ）研究成果が軍事的に利用される可能性がある研究、等である。範囲が広く、どこまで含まれるか判断が難しいのはウ）のカテゴリーである。
- ③ 基礎研究であれば一律に軍事的安全保障研究にはあたらないというわけではなく、軍事利用につなげることを目的とする基礎研究は軍事的安全保障研究の一環であると考えられる。
- ~~④ 民生的研究と軍事的安全保障研究とが区別できるとの前提に立つ分野の例として、原子力研究等がある。~~
- ~~⑤④~~ いわゆるデュアル・ユースとは、民生的研究と軍事的安全保障研究とが区別できることを前提とした上で、両者の間の転用に注目する考え方である。
- ~~⑥⑤~~ 軍事的安全保障研究から民生的研究への転用（スピノフ）の効果が喧伝されてきたが、アメリカ等では軍事研究予算の比率が高まる中で、民生分野でも可能な研究が軍事研究の名目で行われた面もあるとも指摘されている。
- ~~⑦⑥~~ 民生的研究から軍事的安全保障研究への転用（スピノフ）は、防衛装備庁の制度等が主目的とするところであり、軍事的安全保障研究から民生的利用への転用（スピノフ）は防衛装備庁の制度でも期待されているところであるが、学術研究にとって重要なのは、民生的分野自体における基礎研究の充実である。
- ~~⑧⑦~~ 戦後日本では、民生的分野を中心として学術研究が発展し、社会に貢献してきた。
- ~~⑨⑧~~ 科学者が、自らの研究成果がいかなる目的に使用されるかを全面的に管理することは難しい。研究の「出口」を管理しきれないからこそ、「入口」において慎重な判断を行うことが求められる。

4 安全保障と軍事的安全保障研究

大西委員

- ① 安全保障をめぐっては、人間の安全保障と軍事的国家の安全保障との関係、自衛権の範囲、憲法との関係等に関し、さまざまな考え方が対立している。こうした政治的事項について、日本学術会議として意思決定することは適切ではない。
（こうした事項について、日本学術会議として意思決定すべきとの意見もあり）

- ② 仮に国家の安全保障のあり方について合意が得られても、大学等における軍事的安全保障研究についての立場は分かれる。自衛権についての判断と、大学等における軍事的安全保障研究についての判断は独立した問題であり、後者は研究の独立性・公開性など、学術研究に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきものである。
（自衛権を認めるなら、大学等における軍事的安全保障研究も認めることになるはずだとの意見もあり）

- ③ 同様のことは、国家の安全保障上密接な関係にある外国の軍事関連機関等からの研究資金との関係でもいえる。安全保障上の関係への評価と、大学等の研究機関における軍事的安全保障研究への評価とは独立した問題であり、後者は学術研究に及ぼす影響を総合的に検討した上で判断されるべきである。

- ④ 軍事的安全保障技術の内部で、自衛目的の技術と攻撃目的の技術とが区別でき、自衛目的の技術研究は認められるとの意見があるが、民生的技術と軍事的安全保障技術との区別以上に、自衛目的の技術と攻撃目的の技術との区別は困難な場合が多いである。

5 研究の公開性

- ① 学術の健全な発展にとっては、科学者の研究成果が広く公開され、科学者コミュニティによって共有されることが重要である。

- ② 軍事的安全保障研究については、研究の過程でも研究後の成果に関しても、秘密保持が高度に要求されがちであり、アメリカ等の研究状況に照らしても、研究が委縮するおそれ指摘されている。（エビデンスは？）

- ③ 企業等と連携する産学共同の場合と、公権力を有する政府が関係する軍事的安全保障研究とでは、研究の過程および研究後の成果利用につき、研究者が受ける圧力の程度が大きく異なる。また、産学共同の場合、研究成果は知的財産等の形で公開される場合が多い点で、秘密が重視される軍事的安全保障とは、公開性に関して差異がある。

大西委員

- ④ 先端的研究領域 軍事的安全保障研究では、海外への技術流出をおそれる観点から、輸出規制等の規制が伴う。アメリカでは、輸出規制の対象とする研究を一部に限定する等の対策もとられているが、日本では未整備であり、そうした状況で軍事的安全保障研究を推進すれば混乱が生じかねない。なお、輸出規制は研究公開への制約のあくまで一部である。
 - ⑤ 軍事的安全保障研究を導入することで、大学等における海外の研究者や留学生等との国際的な共同研究に支障が出ないか、自由で開かれた研究環境や教育環境が維持できるか、学生や若手研究者の進路が限定されないか等の懸念もある。
- 6 科学者コミュニティの自己規律
- ① いかなる研究が適切であるかについては、学術的な議論の蓄積にもとづいて、科学者コミュニティにおいて一定の共通認識が形成される必要がある。
 - ② 生命科学倫理分野の研究倫理規律はすでに広く行われており、日本では原子力の軍事利用にかかわる研究は、「非核三原則」や法律に加えて学協会の自己規律によっても禁止されている。物理分野においては、軍事的安全保障研究についての自己規律が試みられてきた。
 - ③ 科学者の研究成果は、時に科学者の意図を離れて軍事目的に転用され、場合によっては攻撃的な目的のためにも使用されうる。大学等の各研究機関は、施設・情報・知的財産等の管理責任を有し、自由な研究環境や教育環境を維持する責任を負っていることから、軍事的安全保障研究と見なされる可能性のある研究については、その適切性について、個別に目的、方法、応用の妥当性を技術的・倫理的に審査する制度機関を設けることが望まれる。
 - ④ それぞれの分野の学協会において、それぞれの学術分野の性格に応じて、ガイドライン等を設定することも求められる。
- 7 研究資金のあり方
- ① この間の国立大学の運営費交付金削減等により、基礎研究分野を中心に研究資金不足が顕著となっている。そうした中、軍事的安全保障研究予算により、研究資金が増加することへの期待が一部にある。

【９】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
委員から届いたコメント（0118に対するコメント_0123に反映）（７名分）.pdf

大西委員

- ② しかし、一般に軍事関係予算は経済合理性等による制約を受けにくいので、軍事的安全保障研究予算が拡大することで、他の学術研究を財政的に圧迫し、ひいては基礎研究等の健全な発展を妨げるおそれがある。
- ③ 学術の健全な発展のためには、民生的な研究資金を充実させて行くことが必要である。

【9】「中間とりまとめ」の送付メール添付ファイル
委員から届いたコメント（0118に対するコメント_0123に反映）（7名分）.pdf

土井委員

土井です

意見を反映した修正をいただき論旨が明確になったと存じます。
が重ねて以下の点でコメントさせていただきます。

3 節⑥

アメリカの軍事研究予算は委員会の中でも説明があったように fundamental research も含まれているのでアメリカ等では軍事研究予算の比率が高まる中で、民生分野でも可能な研究が軍事研究の名目で
→アメリカ等では軍事研究予算の比率が高まる中で、民生分野でも可能な研究が軍事研究予算のもととするのがよいと考えます。

5 節③

秘密が重視される軍事的安全保障
→秘密が重視される軍事的安全保障研究

5 節④

輸出規制等は暗号などは軍事善保障研究ではなくても対象となっています。
なので軍事的安全保障研究では、海外への技術流出をおそれる観点から、輸出規制等の規制が伴う。
→研究成果の軍事応用を防ぐために、輸出管理規制が行われている。
が正しいかと。
また輸出規制は研究ではなく技術や貨物に対するもので、日本でも対象となる技術はきちんと規定されていますので、次の文章は誤っていると存じます。
「アメリカでは、輸出規制の対象とする研究を一部に限定する等の対策もとられているが、日本では未整備であり、そうした状況で軍事的安全保障研究を推進すれば混乱が生じかねない。」

輸出規制は公開されている技術（含む論文、特許）も管理の対象になっているので、次の文章も誤りと存じます。

「なお、輸出規制は研究公開への制約のあくまで一部である。」

よろしくお願いします