

## 日本学術会議「軍事目的研究についての立場に変更ない」 読売新聞の世論誘導に惑わされず、問題の所在を見るために

小寺 隆幸 (明治学院大学国際平和研究所研究員)

### レトリックに満ちた読売新聞報道

7月27日朝、読売新聞は、a 学術会議の小林大臣への書面で、b デュアルユース先端科学技術研究について軍事に無関係な研究と二分することは困難で事実上容認する見解をまとめたと報じ、c 軍事研究に反対する立場だが踏み込んだ考え方を示したとコメントしている。d そして「見解」では、科学技術を（軍事への）潜在的な転用可能性をもって峻別することは現実的ではないとし、研究の公開と安全保障のバランスの考慮を大学などに求めたと紹介している。e これまでの学術会議の姿勢が技術革新を妨げてきた、可能性につながる研究を規制すべきではない、との識者のコメントを付記している。

この記事は全体として、「軍事研究に反対してきた学術会議は、軍民両用技術の研究にも反対し、技術革新を妨げてきたが、今回軍民両用技術研究の容認に転じ、安全保障面の考慮を大学などに求めた」ということを伝えている。そして、文章上は書かれていなくても読み手に「学術会議は軍事研究容認に転じた」と印象つけるレトリックに満ちている。

本稿で検討する問題点をまず指摘しておこう。

- 書面が出された経緯や趣旨は記されず、その中の言葉が断片的・恣意的に取り上げられている。
- デュアルユース（両用）の先端科学技術研究と軍民両用技術研究の概念を曖昧なまま混同させ、学術会議はデュアルユース研究を認めてこなかったという虚偽の事実を捏造し、今回の容認が転換であるかのように取り上げる。そして軍事に無関係な研究（この定義も不明）と区別できないということで、軍民両用技術研究容認＝軍事に関係する研究容認＝

### 読売新聞 27 日朝刊：学術会議、軍民「両用」技術の研究を容認…「単純に二分するのはもはや困難」

要旨 赤字は引用者

日本学術会議は、軍事と民生双方で活用できるデュアルユース（両用）の先端科学技術研究について、軍事に無関係な研究と「単純に二分するのはもはや困難」とし、**事実上容認する**見解をまとめた。学術会議は軍事目的の研究に一貫して反対する立場だが、安全保障に絡む研究の推進が重要視される中、**踏み込んだ**考え方を示した形だ。

梶田会長が、小林科学技術相にあてた25日付の書面で見解を示した。見解では、「科学技術を（**軍事への**）潜在的な転用可能性をもって峻別し、その扱いを一律に判断することは現実的ではない」と指摘。研究の進展に応じて、**研究成果の公開と安全保障面の配慮のバランスを慎重に考慮**するなど、研究者や大学などの研究機関が研究の進め方を適切に管理することを求めた。

学術会議はこれまで、科学者が戦争に関与した反省などから、1950年と67年にそれぞれ「軍事目的の科学研究を行わない」などと表明。2017年にも防衛装備庁の研究制度に懸念を示す声明を発表した。

ただ、科学技術の急激な進歩により、軍事と民生の区別をつけるのは難しくなっている。…そのため、学術会議の慎重な姿勢が「**イノベーション（技術革新）を妨げている**」などの指摘もあった。

政策研究大学院大の隅蔵康一教授は「**多くの可能性につながる研究を規制するのは、科学の発展にプラスにならない**。今回の見解は現実的な判断だ」と話す。

軍事研究容認と思わせる。

- 何をもち、どこに向かって踏み込んだか曖昧。軍事研究反対から踏み出したと読者に思わせる。
- 見解の断片のみ記している。また（軍事への）と読売が挿入することで、軍事容認を印象付けている。
- 誰の発言か。どういう脈絡の中の発言か隠蔽。防

衛省の制度での研究をとめられた研究者の発言？

a～d については後で検討する。次にこの報道を受けて起きた事態をまとめておこう。

### 読売報道の波紋と学術会議の反論

27 日正午には早くも「軍事研究絶対反対！の学術会議が“白旗”」という記事がネットに掲載され (<https://sakisiru.jp/32822>)、Twitter には学術会議への誹謗が飛び交った。

さらに午後の読売テレビニュースは「学術会議はこれまで軍事目的の研究は行わないとの立場でしたが、AI や量子技術など、安全保障分野の研究を進める上でデュアルユースを事実上容認した」と報じた。あたかも学術会議が軍事研究反対の立場を変えたと思込ませるような報じ方である。

16 時から学術会議の定例記者会見が行われた。読売が報じた「25 日の書面」もこの記者会見資料として配布された。読売以外の他社は記者会見後、夜のニュースや 28 日朝刊で報じた。またこの記者会見では、読売の報道に対する質問がなされ、学術会議は「**軍事目的の研究についての立場に変更ない**」と説明している。（学術会議 HP の「トップニュース」の 7 月 27 日記者会見を開くと次ページに掲載した二つの資料や「論点整理」を見ることが出来る。）

記者会見を受けて NHK は 27 日夜のニュースで「日本学術会議 “軍事目的の研究についての立場に変更ない”」と次のように報じた。「日本学術会議は、軍事にも転用可能な科学研究について説明を行い、軍事目的の研究についての立場に変更はないという認識を示した。…学術会議が公表した見解を元に、軍事研究への対応が変化したかのような報道が一部にあったとして幹部が説明した。純粋な科学研究と軍事に転用が可能な研究について、単純にわけるとは難しく、扱いを一律に判断することは現実的ではないという認識は以前から公表しているもので変わっていないと説明した。（以下略）」

他紙も「軍事目的の研究には反対の立場を変えていない。…軍民両用研究については 17 年にも今回と同様の考えを示し事実上容認している」（日経新聞デジタル 27 日 17 時）、「2017 年声明でもデュアルユース技術について…研究を一律に禁止せず、研究資金の出どころをもとに慎重に判断するよう求めていた。」（朝日新聞 28 日朝刊）と報じた。

### 政府の学術会議改革に向けた世論誘導？

それに対し読売新聞は 29 日に「学術会議見解、対立收拾し研究開発促進せよ」と題する社説を掲載

27 日の恣意的な記事をそのまま踏襲したうえで、「今回の見解について学術会議は、考え方を変えたわけではないと説明しているが、政府は前向きに評価したいと歓迎している」と政府の意向を前面にだして学術会議に方針転換を促している。

さらに夕刊フジは 29 日「「軍民両用」容認偽装か 日本学術会議の真意と魂胆」と題する記事を掲載。その中で「年間 10 億円もの血税が投入されながら、特定の政治勢力の影響力が強く、自国の防衛研究に過度なブレーキをかけてきたが、軍民両用の先端技術研究を容認する見解を正式に表明したのだ。ただ、軍事研究を否定してきた過去の声明からの決別を拒否している報道もある。…梶田会長の見解表明は、学術会議の“方針転換、と信じたいが、気になる報道もある。…学術会議への「廃止・民営化」論を阻止する、目くらましではないのか。」と学術会議を攻撃している。

また小林科学技術大臣 7 月 29 日の記者会見で、「**学術会議のあり方を検討中で、自己改革の内容も踏まえて近く方針をまとめる**」と言明した。1 月に CSTI が学術会議改革を巡る議論のとりまとめ（ニュースレター 68 号参照）を小林大臣に提出した際、政府の責任で夏までに方向を出すと説明していたが、その期限が迫る。政府がどのような方針を出し、学術会議がどう対応するのか、その内容はまだわからないが重要な局面を迎えている。読売の記事はその為の世論誘導だったのだろうか。

政府の学術会議改革の狙いやそれに対する学術会議の今後の対応を考えていくためにも、今回の事態の奥にある問題を正確に見ていく必要がある。

### 今、デュアルユースの問題が浮上した経緯

読売が報じた「25 日付書面」は突然出てきたものではない。学術会議科学者委員会は昨年来「研究インテグリティ」について検討し、その「論点整理」がまとまったので 7 月 22 日に梶田会長がメッセージと共に小林大臣に手渡した。その時大臣が示した 2 点への回答が 25 日付書面だった。

22 日の会長メッセージで書かれているように、経済安保法が成立した中で、アカデミアの自律や学問の自由を守る観点での検討であり、そこにはデュアルユースという言葉自体がなく、研究の多義性というより大きな枠組みで考えられていた。それを受けとった小林大臣があえてデュアルユースについて質問し、それへの 25 日の回答を「転換」と報じたのが読売だった。

## 7月22日梶田会長メッセージ「「研究インテグリティ」という考え方の重要性について」要旨

現在、世界は科学技術の在り方の転換点を迎えている。各国がAIや生命、量子、宇宙、海洋などの新興科学技術に戦略的な研究開発投資を進めている。これらの研究も社会的、経済的な課題の解決に資する。その中で、「研究インテグリティ」の重要性が認識されている。

「研究インテグリティ」は従来「研究公正」と訳され、捏造、改ざん、盗用など研究不正行為を防ぐことと理解されてきたが、その拡張を目指す。

その背景には、今日の科学技術、とりわけ先端科学技術、新興科学技術がもつ用途の多様性ないし両義性の問題がある。しかもそれらの分野では通常、基礎研究と応用研究を明確に分かつのは困難であり、仮に基礎研究と認められる場合であっても、研究者の意図しない用途への転用可能性を排除することはできない。国際学術会議（ISC）も2021年11月に『グローバルな公共善としての科学』を発出し、多くの研究に両義性があることに注意を促し、核分裂反応の発見を引き合いに「ほとんどすべての研究には潜在的なリスクと利益があり、考えられるすべての用途が明らかになる前に必ずしも制御できるとは限りません」と述べている。したがって、科学技術そのものを潜在的な転用可能性に応じて事前に評価し、規制することはもはや容易とは言えず、より広範な観点から研究者及び大学等研究機関がそれを適切に管理することが重要という認識が広がっている。そのためにも、新興科学技術の性格についての正確な理解が必要となっている。

とりわけ新興科学技術の性格は機微技術情報になり得るため、各国は「外国の影響」の懸念の下、流出の防止策を講じる動きも生まれている。日本でも経済安全保障推進法が成立し取り組もうとしている。

ここで大きな課題は、大学等研究機関の有する「知的卓越性の確保」「社会的課題解決への貢献」「アカデミアとしての自律」「公開の原則と開かれた批判による質保証を伴う学問の自由の擁護」といった理念と国家の安全保障の観点のせめぎ合いである。ISCも、研究成果の公開と徹底した批判的吟味という伝統的な科学の理念に基づく国際的公共財としての科学を担保する仕組みとの相克を指摘する。

「研究インテグリティ」という考え方は、「利益相反」開示の対象を、民間企業のみならず外国や機関との関係に拡張し、新興科学技術の生み出す知識を適切に管理しようというものである。

日本学術会議は「研究インテグリティ」を「研究活動のオープン化、国際化が進展する中で、科学者コミュニティが、資金や環境、信頼等の社会的負託を受けて行う研究活動において、自主的・自律的に担保すべき健全性と公正性及び、そのための透明性や説明責任に関するマネジメント」と定義している。

その上で、科学者コミュニティの視点から、研究インテグリティに取り組むための論点を検討してきた。またこの取り組みにおいては、大学、学協会、日本政府やファンディング・エージェンシーと密接な情報共有を図り、リスク評価の手法を共有することが不可欠だという考えを示している。

## 7月25日 先端科学技術と「研究インテグリティ」の関係について（小林大臣への回答）要旨

22日の下記の質問について、科学者委員会学術体制分科会及び幹事会による確認を経て回答する。

1. AI技術、量子技術等の先端科学技術に取り組む際に留意すべきこととして何が考えられるか。
2. 先端科学技術が用途の多様性・両義性を有することを前提として、従来いわゆる研究のデュアルユース問題と呼ばれてきたものも含めてそうした先端科学技術・新興技術の研究開発にアカデミアがどのような姿勢で臨む必要があるのか。

[回答] 国際的な競争的環境に対応すべく、各国がAIや生命科学技術、量子科学技術、宇宙科学技術、海洋科学技術などに戦略的な研究開発投資を進めている。こうした先端科学技術・新興科学技術は、人類社会のウェルビーイングの実現に欠かせないものであるばかりか、一国の研究力や国際競争力を支えるものである。学術研究の多様性を踏まえた研究開発投資のバランスに留意しつつ、先端科学技術・新興科学技術の研究開発に取り組むことが、研究力や国際競争力の維持・向上のために重要である。

一方、今日の科学技術とりわけ先端科学技術、新興科学技術には、用途の多様性ないし両義性の問題が常に内在しており、従来のようにデュアルユースとそうでないものとに単純に二分することはもはや困難で、研究対象となる科学技術とその潜在的な転用可能性をもって峻別し、その扱いを一律に判断することは現実的ではない。したがって、先端科学技術・新興科学技術については、より広範な観点から、研究者及び大学等研究機関が、研究の進展に応じて、適切に管理することが重要となる。

その際、科学者コミュニティの自律的対応を基本に、研究成果の公開性や研究環境の開放性と安全保障上の要請とのバランス等を慎重に考慮し、必要かつ適切な研究環境を確保していくことが重要。「研究インテグリティ」はこの取組の指針となるべきもの。日本学術会議は「研究インテグリティ」に関する議論を更に深め、大学等研究機関において、用途の多様性・両義性を有する先端科学技術・新興科学技術に係る研究が円滑に実施される方策について研究現場や行政の担当者等と意見交換を行いながら検討していく。

## 「用途の多様性・両義性」を軍民両用にすり替え

7月22日文書でわかるように、学術会議は先端・新興科学技術に内在する「用途の多様性・両義性」を問題にしデュアルユースは使っていない。デュアルユースとは、言葉本来の意味は「両用」だが、アメリカの軍事技術論で「軍民両用性」として用いられ、日本でもその意味で使われている。

しかしアメリカでも、炭疽菌を用いたバイオテロを契機に議論がはじまり、2004年に「同じ技術が人類の利益のため合法的に使用される可能性と、バイオテロリズムに悪用される可能性を包含する」という用途両義性として定式化された。またイギリス議会科学技術局は、「ある科学の産物が善用も悪用もされうるとき、また有益な応用のやり方を阻害することなしに悪用を防ぐことが不確定であるとき」にデュアルユース・ジレンマが生じると述べている。ここで「悪用」とは「民生的状況あるいは軍事的状況において、意図的に反倫理的な形で科学を使うあらゆる振る舞い」と定義されている。

(以上は、河村賢・標葉隆馬「萌芽的科学技術をめぐるデュアルユース問題を考えるために」大阪大学社会技術共創センター発行.2020を参照した)

日本で軍民両用性と理解されている「デュアルユース」を学術会議が使わなかったのは、民生利用であっても反倫理的な形で科学を使う問題が生じるなど広い意味での「用途の多様性・両義性」を問題にしているからである。そして小林大臣が挑発的にデュアルユースを問うたことに対して、「**先端、新興科学技術には、用途の多様性ないし両義性の問題が常に内在しており、従来のようにデュアルユースとそうでないものに単純に二分することはもはや困難**」と答えたのである。つまり軍民両用か否かという枠組みで二分できないと答えたのである。

その回答を、読売新聞は「**デュアルユース(両用)の先端科学技術研究について、軍事に無関係な研究と「単純に二分することはもはや困難」とし、事実上容認する見解**」と報じた。

上記の二つの文章を比べれば、読売新聞が恣意的に学術会議見解を捻じ曲げていることは明らかだろう。「デュアルユース⇔そうでないもの」を「軍事に関係する研究⇔軍事に無関係な研究」とすり替え、事実上容認する見解と勝手に解釈している。何を容認するか明示していないが、軍事に関係する研究の容認だと思込ませるレトリックである。

さらに学術会議は「基礎研究と応用研究を明確に分かつのは困難」であることも指摘し、「**科学技術**

そのものを潜在的な転用可能性に応じて事前に評価し、規制することはもはや容易とは言えず、より広範な観点から研究者及び大学等研究機関がそれを適切に管理することが重要」と提起している。この場合も軍事転用だけの問題ではない。例えばゲノム技術の医療への反倫理的な適用が問題となっているが、それを事前に評価し規制することは難しい。

このような学術会議の問題意識を無視し、読売新聞は(軍事への)を恣意的に挿入し、「**科学技術を(軍事への)潜在的な転用可能性をもって峻別し、その扱いを一律に判断することは現実的ではない**」と報じた。こうして学術会議が今回出した見解は、軍事転用可能な研究についてこれまで一律に判断してきたことは現実的ではなかったと思わせるように捻じ曲げられたのである。

## 「一律に判断してきた」と言う非難の矛先は？

これまでも学術会議は軍事転用の可能性がある研究を一律に規制してきたわけではない。そもそも多くの技術が何らかの軍事利用につながる可能性があり、デュアルユース技術と言っているが、だからと言ってその研究に反対することはあり得ない。例えばロボットの研究は日本では民生研究として発達してきた。そしていま、人間の手を介さずに自律的に行動できるロボットが企業や災害救援などで求められている。

その開発に携わる研究者は、自分の研究が将来軍事転用され、自律型致死兵器システム LAWS (殺人口ロボット) 開発につながる危険性も考えるだろう。それでも社会のために研究することが重要であると判断すれば、軍事転用の可能性を少しでも減らす努力をしつつ、研究する。そして研究途中でも終了後でも、自分の研究成果が軍事転用されるとなれば、その利用に反対し、研究協力を拒否する社会的・倫理的責任がある。

だがその研究者が、資金欲しさに防衛装備庁の安全保障技術研究推進制度に応募することは、基礎研究段階であるとしても、将来軍事利用される前提で研究することである。研究成果がどう使われるか、という「出口」で研究者の倫理が問われるだけでなく、研究の「入口」においてまず問われるのである。

2015年に防衛装備庁の安全保障技術研究推進制度が始まる中で、科学者の中にも、学術会議の中にも様々な意見が存在した。「自衛のための軍事研究は必要だ」、「基礎研究は軍事に使われるとは限らない」、「民生研究にも使えるデュアルユースだから認めるべきだ」など。そのような意見も含め学術

会議は1年かけて議論し、自衛のための研究の是非などで意見の違いがあっても、学問の自由と政治からの独立を守るという点で一致し、2017年声明を採択したのである。声明から一部を引用する。

### 軍事的安全保障研究に関する声明 (2017年)

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、また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。近近年、再び学術と軍事が接近しつつある中、われわれは、大学等の研究機関における**軍事的安全保障研究が、学問の自由及び学術の健全な発展と緊張関係にある**ことをここに確認し、上記2つの声明を継承する。

科学者コミュニティが追求すべきは、何よりも学術の健全な発展であり、それを通じて社会からの負託に応えることである。学術研究がとりわけ政治権力によって制約されたり動員されたりすることがあるという歴史的な経験をふまえて、**研究の自主性・自律性、そして特に研究成果の公開性**が担保されなければならない。しかるに、軍事的安全保障研究では、研究の期間内及び期間後に、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強まる懸念がある。

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公募・審査が行われ、外部の専門家でなく同庁内部の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が著しく、問題が多い。…

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、攻撃的な目的のためにも使用されるため、まずは研究の入り口で研究資金の出所等に関する慎重な判断が求められる。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、国内外に開かれた自由な研究・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、その適切性を目的、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べきである。…」

このように応募自体を「一律に」禁じたのではなく、各大学や研究機関での技術的・倫理的審査を求めたのである。その上で学問の自由を守る立場から応募は認めないとする大学がいくつも生まれた。

「研究の自主性・自律性、研究成果の公開性」を最も重要だと考えたその大学の判断であり、それは尊重されるべきである。

それに対し、研究費不足に喘ぐ一部の研究者から、防衛にも役立つが同時にイノベーションを生み出す研究を閉ざしている、という声が上がった。その人々にとっては、デュアルユースとは、将来軍事にも民生にも活用しうる一般的な可能性の問題では

ない。「この研究は、防衛費を用いて軍事に応用される研究であるが、同時に民生にも役立ち技術革新につながる研究である」という自分自身の研究の価値として、デュアルユースを主張する。だから「安全保障技術研究推進制度」への応募を認めない＝デュアルユースを認めない、と受け止めるのである。

読売の記事もその立場で書かれている。国・地域によってデュアルユース技術の研究がありうるとしても、「安全保障技術研究推進制度」、より直截に言えば軍事研究に携わることに、学術会議は「研究の適切性」から審査制度やガイドライン設定を求めた。そのことをデュアルユースに反対してきたと勝手に意味付与し、その「転換」を読売は報じた。そして学術会議が「デュアルユースの考えは以前と変わっていない」と反論すると、露骨に「転換しろ」（つまり軍事研究を認める）と圧力をかけている。

### 「科学者コミュニティの自律的対応」の無視

このように読売新聞は、『研究インテグリティ』の問題を「デュアルユース問題」にずらし、学術会議があたかも「転換」したかのように見せかけた。

そのうえで学術会議の見解として「**研究の進展に応じて、研究成果の公開と安全保障面の配慮のバランスを慎重に考慮するなど、研究者や大学などの研究機関が研究の進め方を適切に管理することを求めた**」と記している。

だが25日の学術会議書面には「**科学者コミュニティの自律的対応を基本に、研究成果の公開性や研究環境の開放性と安全保障上の要請とのバランス等を慎重に考慮し研究環境を確保する**」と記されているのである。読売の記事は「科学者コミュニティの自律的対応」というもっとも本質的な点に触れず、大学などが安全保障面の配慮を考慮するよう学術会議が求めたと報じたのである。これでは、経済安保法に基づき政府が行おうとしている様々な規制を大学等などはただ受け入れるというに等しい。

2017年声明が警告した「軍事的な手段による国家の安全保障」のみならず、「経済的な手段による安全保障」が、「学問の自由及び学術の健全な発展との緊張関係」をつくり出すという問題に今私たちは直面している。この問題に科学者コミュニティが主体的・自律的どう対処するかこそ、学術会議が今真剣に議論し取り組もうとしていることである。しかし読売新聞はそのことを無視・黙殺する。

### 今「研究インテグリティ」を考える重要性

経済安保法成立により機微技術情報の流出防止

などの具体的規制が研究現場に課せられようとしている。「研究の自主性・自律性、研究成果の公開性」を守ることは 2017 年声明の核心であった。そしていま、日本のみならず世界で、「アカデミアとしての自律」「公開の原則と開かれた批判による質保証を伴う学問の自由の擁護」などの理念と国家の安全保障の観点とのせめぎ合いがすすんでいる。

ISC のペーパーも、28 項で次の様に記している。

### 『グローバルな公共善としての科学』2021 年より

28 政府もまた軍事や国家安全保障のために研究環境を維持することが多く、その場合には研究成果についてはいかなる形態の発表も排除されています。このような研究がもたらす可能性のある危険を考慮すると、徹底的で懐疑的な精神による精査や、規制が不可欠ですが、そういった外部の懐疑的精神に基づく吟味の対象になっていないという点が、政府によるこのような研究環境の問題点なのです。

日本でも成立した経済安保法により、研究者への守秘義務や特許の非公開が現実的な問題となっており、様々な規制にどう対応するかは喫緊の課題として学術会議に、各大学や研究機関に問われている。

学術会議はこれまで「科学者の行動規範」(2006 年、2013 年改訂版) を作成・公表し、科学者は「人類の健康と福祉、社会の安全と安寧、そして地球環境の持続性に貢献するという責任を有する」とし、研究の公正性や社会との対話の重視を示してきた。

しかし今、世界の大学にはさまざまな国籍の研究者や学生が共に研究するという研究活動のオープン化、国際化が進んでいる。その一方で、国家間の経済的利害による対立が安全保障問題となり、研究成果や技術の流出が安全保障上のリスクと捉えられている。そういう状況で、学問の自由や基礎研究 (Fundamental Research) の振興、国際交流をいかに守るかという観点から「研究インテグリティ」の問題が世界で改めて考えられている。integrity とは正直、清廉を意味し、これまで研究インテグリティは、研究不正や「利益相反」を防ぐこととされてきた。その「利益相反」開示の対象を、民間企業のみならず外国や機関との関係に拡張する動きもアメリカ等で顕在化している。学術会議の今回の論点整理では「自主的・自律的に担保すべき健全性と公正性及び、そのための、透明性や説明責任に関するマネジメント」と定義している。

一方、統合イノベーション戦略推進会議も 2021 年 4 月に「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に

係る対応方針について」を決定、そして政府は「研究の健全性・公正性」に安全保障まで組み込み軍事戦略上必要と考えられる研究と研究者、研究機関の情報収集を行う「日本版研究インテグリティ」を作ろうとしている。経済安保法では見送った機微情報の取り扱いに関わる資格のあり方 (セキュリティー・クリアランス) についても、来年法律を制定しようとしている。(これについては連絡会ニュースレター60号(21.10.1)の井原聡論文参照。)

### 経済安保法成立で軍事研究が新たな段階に

経済安保法が成立した今、さまざまなデュアルコースに関わる研究が、防衛省の予算ではなく経済安保についての 5000 億円の基金をもとに進められ、大学や研究機関にも入り込んで来る。(ニュースレター66.67.68号参照)

7月25日の「経済安全保障法制に関する有識者会議」第一回会合で早くも基本方針や基本指針の原案が出され、今後パブコメを経て9月には決定されようとしている。(「経済安保法 有識者会議」で検索すると資料を見ることができる。)

軍事研究の関係では、資料5「経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する基本的な方針(案)」および資料7「特定重要技術の研究開発の促進及びその成果の適切な活用に関する基本指針(案)」をぜひみていただきたい。

資料7では、**特定重要技術の絞り込みのため調査研究する技術領域として 20 項目**を挙げている。

バイオ技術、医療・公衆衛生技術(ゲノム学含)、人工知能・機械学習技術、先端コンピューティング技術、マイクロプロセッサ・半導体技術、データ科学・分析・蓄積・運用技術、先端エンジニアリング・製造技術、ロボット工学、量子情報科学、先端監視・測位・センサー技術、脳コンピュータ・インターフェース技術、先端エネルギー・蓄エネルギー技術、高度情報通信・ネットワーク技術、サイバーセキュリティ技術、宇宙関連技術、海洋関連技術、輸送技術、極超音速、化学・生物・放射性物質及び核(CBRN)、先端材料科学

この中には極超音速や CBRN、宇宙、海洋などのように、現在防衛省が行っている軍事研究に直結するものもあるが、民生研究として大学・研究所・企業で進められてきたものも多い。

今後は、経済安保の 5000 億円の基金から研究資金が出され、入口での判断がしにくくなる。このように軍事研究がさまざまな装いで大学や研究機関に入り込む中で、軍事研究反対をどのように貫くのか、それは学術会議のみならず、私たち全てに問われている。(今後の軍事研究については p.8 も参照)

# 防衛予算で量子暗号研究を進める玉川大学

## 玉川大学軍事研究疑惑を問う町田市民有志の会

玉川大学は「全人教育」を掲げユニークな教育を行っている大学として知られている。しかし2020年8月28日、共同通信が「軍事応用研究の助成」に採択された全国2大学の一つが玉川大学と報じ、私達町田市民は驚いた。

暗号は生活でも重要だが、軍事にも欠かせない。そこで今、世界の軍事機関も日本の防衛省も、量子科学を応用し絶対解読されない量子暗号の開発・実用化をめざしている。

玉川大は地元の私たちも最近まで知らなかったが、1990年からフランスの国立研究所と共同で量子暗号を研究してきた。2011年に玉川大学量子情報科学研究所を設立、米国国防総省高等研究計画局とも連携し研究を進めてきた。そして2021年4月から防衛費による3年間の研究が始まっている。

しかも量子暗号は経済安保法がめざす重要技術である。岸田首相は「量子暗号は日本が世界をリードできる分野で、優先的に研究資金を投入する」と言い、2021年度補正予算で量子暗号通信の研究に145億円が充てられた。そして4月3日には日本テレビが、経済安保法に関連して玉川大学の量子暗号研究の現状をニュースで報じた。玉川大学の研究は注目されており、今後経済安保法による特定重要技術の研究に取り込まれれば、研究の自由と公開は保障されなくなる。

そこで私たちは今年1月以降、話し合いを求める要請書を市民63名の連名で2度送ったが、玉川大学は地域住民と「面会をする考えはありません」と拒否した。そこで3月25日に記者会見を行い、広く問題を提起した。

玉川大学は「国が研究成果の公表を約束しているので応募した」と言っているが、経済安保法が制定され、研究の公開と学問の自由が脅かされようとしてい

る今、不安を感じている地域住民との話し合いを行なうよう、強く求める。

9月4日に下記のように講演会を開催します。事前申し込みは不要です。ぜひご参加ください。

### 講演会

その危うさを 知っていますか？

軍事機密化する量子暗号研究

## 戦争に動員される科学者・技術者

### —玉川大学量子暗号研究と経済安保法—

#### 科学・技術の軍事動員の危険性

井原 聡 (東北大学名誉教授)

#### 玉川大学の量子暗号研究の危うさ

小寺隆幸 (京都橋大学元教授)

2022年

9月4日(日) 14時-16時

会場：玉川学園コミュニティセンターホール (小田急・玉川学園前駅直結)

開場：13時半 先着140名 (事前申し込み不要)

資料代：500円 問合せ先 [kodera-86@jd6.so-net.ne.jp](mailto:kodera-86@jd6.so-net.ne.jp)

主催：玉川大学軍事研究疑惑を問う町田市民有志の会 (参加者63名)

世話人 井野博満 東京大学名誉教授、小寺隆幸 京都橋大学元教授、藤井石根 明治大学名誉教授



2022年 3月26日 「朝日新聞」 朝刊多摩版記事

#### 防衛装備庁の助成「返上を」

#### 玉川大の研究に市民団体

玉川大学(東京都町田市)が防衛装備庁の公募に応じ企業や大学に研究資金を提供する助成の対象に選ばれたことを巡り、町田市民らでつくる団体が25日、会見を開いた。「軍事研究につながるもので、助成金の返上を求めていく」としている。

制度は「安全保障技術研究推進制度」で、玉川大は「究極の暗号」とされる量子暗号研究で応募、2020年度に採択された。年間最大1300万円の助成が出る。制度をめぐっては、日本学術会議が17年に問題視する声明を出したことを受けて北海道大が助成を辞退、筑波大が5年間で最大20億円と言う大規模な助成対象となるなどしている。

市民団体によると、大学側に話し合いを要請したが、文書で「基礎研究であり、直ちに軍事使用はできない。生活に寄与する大切な研究」などと回答があったという。代表者は「研究自体が有益なのはわかるが、科学研究費などの助成を検討すればよい。なぜ応募要領に『防衛分野での将来の研究開発に資する研究』とうたう助成を求める必要があるのか」と話した。

(小林恵士)

# Nature 誌が、軍事に傾倒する日本の科学技術政策を報道

浜田盛久（軍学共同反対連絡会事務局）

英国の科学誌 Nature は、「日本の選挙結果は、論争の的となっている防衛研究にとってどのような意味を持つか」と題する記事を 2022 年 7 月 22 日付けで出しました。スムリティ・マラパティー記者による取材・執筆です。私は記者から取材を受け、コメントをしました。

記事は、自民党が①企業の研究開発投資に対する減税という形で科学技術に投資する、②量子技術、生命工学、人工知能、再生医療といった国としての重点分野に予算配分をする、③ロシアによるウクライナ侵攻や中国との緊張の高まりを背景とする対 GDP で 2% への防衛費倍増する、といったことを公約して参議院選挙に臨み、“地滑りの”勝利を収めたと報じています。角南篤・笹川平和財団理事長の「防衛費の増額によって、サイバー空間、宇宙、海洋に関する科学技術研究開発のための研究予算の増額や国際共同研究の促進が期待できる」というコメントが添えられています。

一方、記事では、選挙結果を受けて、軍事目的に応用可能な先端技術への研究開発が継続されることに不安を感じる科学者の声を紹介しています。そのような科学者の一人である隠岐さや香・東京大学教授（科学史）は、「どんな研究倫理基準が将来にわたって維持されるかは分かりません」と述べています。私は「軍事研究は社会に公開されません。皆のための科学ではありません」と述べ、軍民両用研究の推進によって研究成果の公開性が脅かされる可能性を指摘しました。

記事は、第二次世界大戦後、一貫して平和主義の立場を取ってきた日本が、安倍政権の下、安全保障技術研究推進制度に象徴されるように、軍民両用技術の研究開発への投資を開始したことを紹介しています。さらに最近の動きとして、5月に経済安保法が成立したことや、これに付随して約 5000 億円規模の「経済安全保障重要技術育成プログラム」が創設されることを紹介しています。角南氏の「経済安全保障とは本質的に、軍民両用技術研究を推進することです。軍民両用技術には、ミサイルを検知するためのレーダーシステムの改良、近隣諸国の海中での行動を監視するためのセンサー技術、計算能力を高めるための新しい材料開発を含みます。我々は『軍事』という言葉こそ使いませんが、そういった技術が、今日においても将来においても、軍の利益にも役立つことは明らかです」というコメントが添

えられています。大野英男・東北大学総長は、「軍民両用性があるからと言って、政府の資金援助プログラムを非難するのは時期尚早です。ほとんど全ての研究は、軍民両用に分類可能ですが、だからと言って、軍事目的に役立つということを意味しません。量子技術、生命工学、そして人工知能は全て、日本が投資すべき分野です」と語っています。

記事は、日本の学术界が、こういった軍民両用研究の拡大の動きに抵抗してきたことも紹介しています。2017年に日本学術会議が発表した、軍事・戦争を目的とする研究には絶対従わないということを確認する声明に支えられて、多くの大学が軍事研究を許可しないと宣言したり、防衛装備庁の安全保障技術研究推進制度に応募することの是非を慎重に検討するようになりました。それ以来、防衛装備庁の安全保障技術研究推進制度への大学の研究者からの応募は減少したことが紹介されています。これについては、私のコメントこそ添えられていませんが、取材時に私が記者に説明をした内容が記事としてまとめられています。

軍民両用研究の推進の問題点について、記事では 2 点を挙げています。第 1 に、政府の重点領域研究に研究費が増えることによって、経済的利益に直結しない研究分野が脇に追いやられたり、無視されることにつながる可能性があることです。杉田敦・法政大学教授（政治哲学）は、これを「学問の自由への侵害だ」と指摘しています。第 2 に、研究成果の公開性が侵害され、「閉ざされた科学」となる可能性があることです。「安全保障技術研究推進制度は、今のところ、基礎研究の段階にあり、誰でも研究成果にアクセスすることができますが、将来にわたって、研究成果の公開性は保証されてはいません」という私のコメントが添えられています。こういった指摘に対し、角南篤氏は「もちろん、オープンサイエンスが望ましいが、保護されるべき研究成果もある」と反論しています。角南氏はまた、「政府の経済安全保障法制に関する有識者会議の場で、どの技術に優先投資するか、どの段階でその研究を機密化するかについてガイドラインを定めるための議論を近々再開する」とも述べています。

本記事の最後は、杉田敦・法政大学教授のコメントで締めくくられています。「今月の参議院選挙の投票率はたったの 52% であり、政権与党が広範に支持されたとは言えません。しかし **[ p.10 に続く ]**



## 読書案内

# 『合成生物学 社会に何をもちたすか』

島藺進・四ノ宮成祥編著/専修大学出版局/2022年



多羅尾光徳（東京農工大学准教授）

### 本書の概要

2020年10月に開催された公開セミナー「合成生物学の実態とその応用—生命科学の新たな展開と市民社会—」をもとに編集された本である。

「合成生物学」と聞くと、フラスコの中で化学薬品を混ぜ合わせて異形の生き物をつくる『妖怪人間ベム』のような話を思われるかもしれない。今のところ、そのようなおどろおどろしいものではない。生物の遺伝情報を人為的に操作することを通じて、生物の性質を変える技術のことである。この技術により、生命現象の本質を探ったり、人にとって有用な性質を生物に付与したり、病気を治療したりすることができるかと期待されている。太古に絶滅したマンモスのような生物を復活させることすらできると考える科学者もいる。

本書では日本における合成生物学の第一人者である木賀大介氏（早稲田大学教授）が合成生物学のあらましと展望を語り、防衛医科大学校長の四ノ宮成祥氏が病原性ウイルスの研究における最新の生物科学の貢献とその悪用の可能性を語り、NewsPicks 副編集長の須田桃子氏が合成生物学と DARPA との関わりおよび生命倫理の議論の状況を紹介します。総合科学技術・イノベーション会議の元議員である原山優子氏が政府の科学技術・イノベーション政策のあらましと社会への影響について語っている。

### 合成生物学の技術の可能性とリスク

本書から、この技術が目覚ましく発展している様子をかいま見ることができる。木賀氏が紹介するように、今日では人が完全に合成した遺伝子で生命活動を営むことができる細菌が生み出されている。電子部品の回路を設計するような感覚でコンピュータ上で遺伝子を組み合わせて相互作用をシミュレーションし、それにもとづいて生物を改変することも可能となっている。しかも、さして難しくも高価でもなく、その気になれば自宅でも使える技術もある。使い方を誤らなければ、人々に多大な恩恵をもちたす可能性がある。

その一方で悪用されるリスクも当然ある。例えば、

ウマの天然痘の病原体である馬痘ウイルスが完全人工合成された事例を、四ノ宮氏が紹介している。このことは、悪意のある人がその気になれば、ヒトの天然痘ウイルスを合成し、ばらまくことも可能であることを意味する。

### アメリカ合衆国 DARPA の関わり

合成生物学の研究が進んでいるのは何といっても米国である。その米国では、DARPA（国防高等研究計画局）が合成生物学の研究に多額の資金を投じていることを、須田氏が報告している。DARPA のプロジェクトに CRISPR/CAS9 のゲノム編集技術を開発した研究者が参画したり、DARPA の資金でモデルナが RNA ワクチンを開発したりしている。DARPA の関係者は「攻撃目的の研究はしておらず、感染症のワクチンをつくるなどの研究をしている」と説明する。しかし、別の研究者が指摘するように、防衛目的の研究は攻撃目的にもなりうる。ワクチンの開発は本来であれば NIH（米国国立衛生研究所）の管轄である。米国の研究者がみな喜んで DARPA の資金を受け取っているわけではないことも報告されている。

### 社会との対話とは

本書では十分に語られなかったが、合成生物学の恩恵を受けられる人と受けられない人の間に格差を生み出し、新たな社会不安の原因となるかもしれないという問題もあるだろう。こういったことを考えると、生命を改変することができる技術をどのように扱えばよいのか、超えてはならない一線はどこにあるのか、悪用を防ぐにはどうすればよいのか、新たな格差が生じるのを防ぐにはどうすればよいのかという、合成生物学を社会的に管理するための課題が持ち上がる。

これらの課題に対して、本書の著者らはみな「社会との対話」や「社会との関わりを意識することの必要性」を述べる。しかし、「社会」とは何だろうか。社会は抽象的のっぺらぼうな存在ではない。様々な価値観を有する利害関係者の間での協調と

対立が絡み合い、それらの力のベクトルの合成によってゆれ動く具体的な存在である。そして、個々人が有する価値観と利害関係に依存して、見える社会の様相は異なる。そのため、だれもが納得する正解が存在するわけではない。

自然科学的に得られる知見は価値中立的（価値観や利害に依存しない）である。しかし、科学が社会の中での営みである以上、科学的知見の社会での使われ方や解釈のされ方は、意図する・しないに関わらず価値中立的ではない。これが、いわゆるデュアルユース問題につながる。そして、科学者自身も価値中立的な存在ではない。

したがって、科学者が「社会」と言う場合、どのような価値観・利害関係者を想定しているのか、話を聞く側は注意が必要である。また、科学者は、自分がいま話をしている相手はどのような価値観・利害関係を有しているかを意識して話す必要がある。そして、自分自身がどのような価値観・利害関係の影響にあるかを自覚することも求められる。このことは、デュアルユース問題を考えるうえでも必要である。その意味で、科学者は「社会と対話」し、「社会との関わりを意識する」必要がある。

### 立ち止まって考えられる余裕のある社会に

しかし、科学者たちからそのような余裕を奪っているのが現在の科学・技術政策であり、大学政策である。科学者たちは研究資金・ポストを得るために業績をあげることに追われ、社会のことにまで目を向ける余裕がない。市民運動のニュースレターに書評を書いたところで、時間ばかりとられて研究業績として評価されるわけではないので、誰も書きたがらない。社会を研究対象にしている科学者でさえ、自分の研究対象外の社会に目を向ける

余裕がないように思われる。そのうえ、経済安全保障関連法が成立し、国際卓越研究大学法も成立して、「選択と集中」が今後ますます強まれば、科学者にますます余裕がなくなるだろう。そのような状況では、「社会との対話」と言っても、ある特定の意思が背景にある「社会」を相手にしたものばかりになりかねない。科学者が自覚しないまま、特定の方向に誘導されることも起こりうる。それは科学にとっても社会にとっても不幸であろう。

科学者が多様な価値観・利害関係者と対話し、科学者と社会が立ち止まって考えることができる余裕のある社会にすること。これが、いまもっとも求められていることではなからうか。

\*\*\*\*\*

[p.8 より] 安倍元首相が暗殺されたことにより、安倍氏の遺産である軍事指向の政策を与党は一層強く推し進めるかもしれません。それは、経済成長を促進する手段としての軍民両用研究の推進という側面もありますが、軍事指向政策が産業界から強い支持を受けていることにも注意する必要があります。ですから私たちは、そんなに楽観的ではられないのです。」

記事の原文 “What Japan’s election means for controversial defence research” by Smriti Mallapaty  
doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-022-02017-y>

**大学フォーラム 第4回 研究会**

**学術をゆがめる軍拡政策の由来**

**8月29日(月) 18時～20時**

Zoom会議方式

岸田文雄内閣は「骨太の方針2022」(6月7日)で防衛費を「5年以内に抜本的に強化する」と明記し、来年度当初予算案や防衛三文書改訂案で軍拡政策を推進しようとしています。

5月に成立した国際卓越研究大学法(稼げる大学法)は経済安全保障推進法と相まって日本の学術研究体制に大きな影響を与えるものです。大学人や市民からも反対の意思表示がなされてきました。

特に経済安全保障推進法の罰則付きの守秘義務の法律は学術研究体制を監視の対象とし、論文発表、研究発表、研究交流に制約を与えかねないものとなっています。

米軍と一体となって日本が軍事拡大の道を進もうとしている時、米国の状況および米中対立の「最前線」に立つ日本を正しく理解し、軍拡路線による学術研究体制のゆがみの由来を検討します。

【司 会】増田正人 (法政大学教授)  
【話題提供】

- ◆ **政権のための科学・技術政策**  
井原 聡 (東北大学名誉教授)
- ◆ **米国の対中国・軍事・経済戦の最前線に立つ日本**  
坂本 雅子 (名古屋経済大学名誉教授)
- ◆ **バイデンの軍拡**  
西川 純子 (獨協大学名誉教授)

**参加方法**

参加希望の方は、下記の**参加登録フォーム**にご記入ください。研究会の数日前にZoomのURLを送付します。  
<https://forms.office.com/r/Hm1S1ie5yu>  
後日YouTube配信します。ご都合が悪い方は、画面を消したり、仮名にして参加してください。  
問い合わせ先: [univforum7@gmail.com](mailto:univforum7@gmail.com)

**参加登録フォーム**





大学の価値をのりこえ、明日を拓くフォーラム

## 軍学共同反対連絡会

共同代表：池内了・野田隆三郎

軍学共同反対連絡会ホームページ <http://no-military-research.jp/>

軍学共同反対連絡会事務局

▶事務局へのメールは下記へ 件名に「軍学共同反対連絡会」と明記してください。

小寺 ([pokopeace@gmail.com](mailto:pokopeace@gmail.com)) 赤井 ([ja86311akai@gmail.com](mailto:ja86311akai@gmail.com))