

軍学共同反対連絡会 院内シンポジウム

加速する軍事研究への動員

3月6日(月) 16時~18時 衆議院第一議員会館 第二会議室

プログラム

(参加された国会議員のご挨拶は適宜行っていただきます)

司会 浜田 盛久 (海洋研究開発機構研究員)

《報告(各15分)》

- 1 軍事研究を一挙に拡大する 2023 年度予算案 小寺 隆幸 (軍学共同反対連絡会事務局長)
- 2 学問と政治の適切な距離感 須藤 靖 (東京大学大学院教授 宇宙物理学・天文学)
- 3 軍産複合体の危うさ(米国の実態を通して) 本田 浩邦 (獨協大学教授 現代アメリカ経済)
- 4 筑波研究学園都市と軍事研究 文書によるメッセージ
- 5 医師は人間の命と尊厳を破壊する戦争に反対する 高本 英司 (全国保険医団体連合会副会長)
- 6 「死の商人国家」に進むのか 杉原 浩司 (武器取引反対ネットワーク [NAJAT] 代表)

《質疑応答と討議 30分》

(最初に報道関係者からの質問を受けます)

講師紹介

小寺 隆幸：軍学共同反対連絡会事務局長、元京都橘大学教授、現明治学院大学国際平和研究所研究員。数学教育。『主体的・対話的に深く学ぶ算数数学教育』（ミネルヴァ書房）など。

須藤 靖：東京大学大学院理学系研究科物理学専攻教授。観測的宇宙論と太陽系外惑星研究。『人生一般二相対論』（東京大学出版会）、『青けは宇宙のためならず』（毎日新聞社）、『不自然な宇宙』（講談社）、『宇宙は数式でできている』（朝日新聞出版）など。

本田 浩邦：獨協大学経済学部教授。アメリカ経済論。『長期停滞の資本主義—新しい福祉社会とベーシックインカム』（大月書店）『アメリカの資本蓄積と社会保障』（日本評論社）『現代アメリカ経済論』（共著、日本評論社）など。

高本 英司：全国保険医団体連合会副会長、大阪府保険医協会副理事長、戦争と医学医療研究会副代表、戦争と医の倫理の検証を進める会呼びかけ人

杉原 浩司：武器取引反対ネットワーク[NAJAT]代表。『武器輸出大国ニッポンでいいのか』（あけび書房）『亡国の武器輸出』（合同出版）など。

明日以降 Youtube で配信します。UPLAN part3 で検索してください。また本日の資料は軍学共同反対連絡会のホームページ <http://no-military-research.jp/> に掲載します。

《軍学共同反対連絡会共同代表から集会参加の皆さまへ》

★軍事研究は、学問の墓場である。

池内 了（名古屋大学名誉教授）

★戦争への流れが急速に強まっています。「政府の行為によって再び戦争の惨禍が起こる」事態が迫っています。この危機を広く国民に訴え、戦争を阻止するために全力を尽くしましょう。

野田 隆三郎（岡山大学名誉教授）

★戦争は人間の命と尊厳を破壊します。生活を破壊し、医療を受ける権利と健康を奪います。また戦争を遂行するために医師が徴用され、過去には生物兵器・化学兵器の研究開発に医学者が動員されました。医学者・医師はあらゆる戦争に反対するものです。

大野義一郎（北海道立天売診療所所長）

《軍学共同反対連絡会へのご参加を》

軍学共同反対連絡会は、大学や研究機関における軍事研究（軍学共同）に反対する団体・研究者・市民が参加する連絡会として、2016年9月に設立されました。

この連絡会は参加団体・個人相互の交流と情報交換を中心に活動しますが、連絡会として一致した場合には意見表明・共同行動の提起を行います。

多くの市民の皆様、科学者の皆様、そして様々な課題に取り組まれている市民団体・平和団体の皆様、個人として、団体として、ご参加下さることを呼びかけます。

会費などはいただいておりません。参加申し込みはホームページから。

☆参加団体（2023年1月現在）大学の軍事研究に反対する会 軍学共同反対アピール署名の会 「戦争と医の倫理」の検証を進める会 日本科学者会議（全国） 日本私立大学教職員組合連合 東京地区大学教職員組合協議会（都大教） 武器取引反対ネットワーク（NAJAT） 地学団体研究会 日本平和委員会 平和と民主主義のための研究団体連絡会議 日本民主法律家協会 民主教育研究所 九条科学者の会 日本科学者会議平和問題研究委員会 日本科学者会議埼玉支部 日本科学者会議茨城支部 新潟大学職員組合 東京一般労働組合東京音楽大学分会 大学問題を考える市民と新潟大学教職員有志の会 高木学校 京滋私大教連 関西私大教連 九条科学者の会かながわ 集団的自衛権の行使を容認する閣議決定に反対する北海道の大学・高専関係者有志アピール運動をすすめる会 筑波研究学園都市研究所・大学関係9条の会 大学での軍事研究に反対する市民緊急行動（略称 軍学共同反対市民の会） 新医協（新日本医師協会） 慶應義塾大学軍学共同問題研究会 東京私大教連（東京地区私立大学教職員組合連合） 戦争と医学医療研究会 表現の自由を市民の手に全国ネットワーク 草の根歯科研究会 若葉九条の会 ☆参加個人 約300名

軍事研究を一挙に拡大する 2023 年度予算案

小寺 隆幸（軍学共同反対連絡会事務局長）

次の3つの点に絞り、15分なのでポイントだけ話します。資料としてあとでお読みください。

I 防衛省は莫大な軍事研究費を湯水の様に使って、実現可能性・実効性が低い様々な世界最先端の攻撃的兵器を研究・開発しようとしている。それは憲法9条と専守防衛から完全に逸脱するものであり、しかも日本を安全にするどころか中国・北朝鮮・ロシアとの悪無限的な軍拡競争をもたらす。それでも開発する狙いは、軍産学複合体を創り、開発された武器を輸出することであり、軍事産業を日本経済の新たな柱にしようとしている。軍事力、軍事技術、軍事産業を国力と考える倒錯した考え方がその根底にある。

II 防衛省以外の省庁がすすめる科学研究も軍事に活用するという国家安全保障戦略により、軍事研究が一挙に拡大しかねない。研究者は自らの研究が軍事に篡奪されないようにする責務がある。

III デュアルユースと言いつつ、軍事やイノベーションのために科学研究を位置付けることは、科学の在り方自体を変え、人類の幸せや社会の発展のための世界に開かれた科学を阻害する。

I 莫大な予算を投じる新兵器開発はむしろ日本の安全を脅かす

① 軍拡ではなく人間の安全保障の視点を

戦争を抑止するための軍事力増強という考えは虚妄であり、むしろ相手の軍拡を引き起こしより緊張が激化する。相手のミサイルやドローンを100%迎撃することは不可能であり、そこで先制的に敵基地攻撃に踏み切れば、核による反撃や原発への攻撃さえ想定され、日本は破滅する。東アジアで戦争が起きないように、米国と中国、北朝鮮、ロシアなどとの間に立って働きかける外交力こそが重要だが、国家安全保障戦略で掲げられている外交は同志国との軍事連携に傾斜している(国家安全保障戦略VI 1(1))。しかも戦争を抑止すると言いつつ、戦争の可能性を排除しない。その場合は人の命ではなく国益を守ることが優先される。(防衛研究所高橋氏は半年の持久戦を想定 資料2) このような「国家安全保障戦略」ではなく、「人間の安全保障」の立場に立ち、絶対戦争を起こさせない、そのために日本は米国と中・北・露の間に立ち真摯な外交努力を行なうことを基本とすべきであり、そのために今日本が大軍拡に踏み出すべきではない。

《資料1 国家安全保障戦略が掲げる目標とアプローチ》 赤字は小寺による

V 我が国の安全保障上の目標

- 1 有事や現状変更の試みの発生を抑止する。万が一、脅威が及ぶ場合も、阻止・排除し、被害を最小化させつつ、国益を守る上で有利な形で終結させる。
- 2 経済の自律性、技術等の他国に対する優位性、不可欠性を確保。
- 3 新たな均衡をインド太平洋地域で実現。法の支配に基づく自由で開かれた国際秩序強化。
- 4 地球規模課題への対応、国際的なルール形成において、国際社会が共存共栄できる環境実現。

VI 我が国が優先する戦略的なアプローチ

1 我が国の安全保障に関わる総合的な国力の主な要素

(1) 外交力 (2) 防衛力 (3) 経済力 (4) 技術力 (我が国が長年にわたり培ってきた官民の高い技術力を、従来の考え方にとらわれず、安全保障分野に積極的に活用) (5) 情報力

(1) 外交

日米同盟強化、日米豪印韓ASEAN、NATO、EUとの安全保障上の協力強化。防衛装備品の共同開発、移転、中国と対話、核兵器のない世界へ

(2) 防衛体制強化

ア 国家安全保障の最終的な担保である防衛力の抜本的強化

科学技術の進展に伴う新しい戦い方に対応。宇宙・サイバー・電磁波・陸・海・空の領域における領域横断作戦能力、脅威圏の外から対処するスタンド・オフ防衛能力、無人アセット（装備品）防衛能力。

反撃能力保有。我が国が反撃能力を保有することに伴い、日米が協力して対処していく

イ 総合的な防衛体制の強化との連携等

防衛力抜本的強化と不可分一体のものとして、研究開発、公共インフラ整備、サイバー安全保障、抑止力の向上等のための国際協力の四つを推進し、総合的な防衛体制を強化する。

ウ いわば防衛力そのものとしての防衛生産・技術基盤の強化

持続可能な防衛産業を構築するために官民の先端技術研究の成果の防衛装備品の研究開発等への積極的な活用、新たな防衛装備品の研究開発のための態勢の強化等を進める。

(3) 米国との安全保障面における協力の深化

核を含む米国による拡大抑止。サイバー・宇宙分野等での協力深化、先端技術を取り込む装備・技術面での協力の推進、共同の情報収集・警戒監視・偵察（ISR）活動

(4) 我が国を全方位でシームレスに守るための取組の強化

ア サイバー安全保障分野での対応能力の向上

サイバー攻撃を未然に排除し、被害の拡大を防止するために能動的サイバー防御を導入。

イ 海洋安全保障の推進と海上保安能力の強化

シーレーンにおける脅威に対応するための海洋状況監視

ウ 宇宙の安全保障に関する総合的な取組の強化

宇宙航空研究開発機構（JAXA）等と自衛隊の連携の強化等、我が国全体の宇宙に関する能力を安全保障分野で活用するための施策を進める。衛星コンステレーションの構築を含め、我が国の民間の宇宙技術を我が国の防衛に活用する。

エ 技術力の向上と研究開発成果の安全保障分野での積極的な活用のための官民の連携強化

官民の高い技術力を幅広くかつ積極的に安全保障に活用するために、安全保障に活用可能な官民の技術力を向上させ、研究開発等に関する資金及び情報を政府横断的に活用するための体制を強化する。具体的には、防衛省の意見を踏まえた研究開発ニーズと関係省庁が有する技術シ

一ズを合致させるとともに、当該事業を実施していくための政府横断的な仕組みを創設。

経済安全保障重要技術育成プログラムを含む政府全体の研究開発に関する資金及びその成果の安全保障分野への積極的な活用を進める。

先端重要技術の情報収集・開発・育成に向けた更なる支援の強化と体制の整備を図る。

民間のイノベーションを推進し、その成果を安全保障分野において積極的に活用するため、広くアカデミアを含む最先端の研究者の参画促進等に取り組む。

《資料2 中国との戦闘、攻撃を受ける地域に「南西諸島想定」、長期戦「残存兵力で海上阻止」 21年度の防衛研究所提言 琉球新報 2023年1月1日》

防衛省のシンクタンク「防衛研究所」が2021年度に中国との戦闘を想定した研究を取りまとめ、中国からのミサイル攻撃を受けることを前提に、残存兵力で中国を海上で阻止する戦略を提言していた。報告書をまとめた防衛研究所防衛政策研究室の高橋杉雄室長は琉球新報の取材に応じ「攻撃を受ける地域の一つとして南西諸島が想定される」と述べた。報告書の内容は昨年12月に閣議決定された新たな安全保障関連3文書を先取りした格好だ。

高橋氏がまとめた「将来の戦闘様相を踏まえた我が国の戦闘構想／防衛戦略に関する研究」では、中国から攻撃を受けた後、長射程の対艦ミサイルで攻撃し、海上で中国側を阻止する「統合海洋縦深防衛戦略」を唱え、著書にも盛り込んだ。安保3文書の改定について直接的な関与は否定した。安保3文書は(1)ミサイルの長射程化(2)戦闘を継続させる能力の向上(3)攻撃の被害を小さくする性能の強化などを掲げ、長期戦へ持ち込む報告書の戦略と重なる。(以下報告書より)

これまで、将来戦のシナリオと日米中のネットアセスメント的分析に基づいて検討を進めてきた。それに基づいて、本研究では、日本が取るべき将来の防衛戦略として、統合海洋縦深防衛戦略を提唱する。

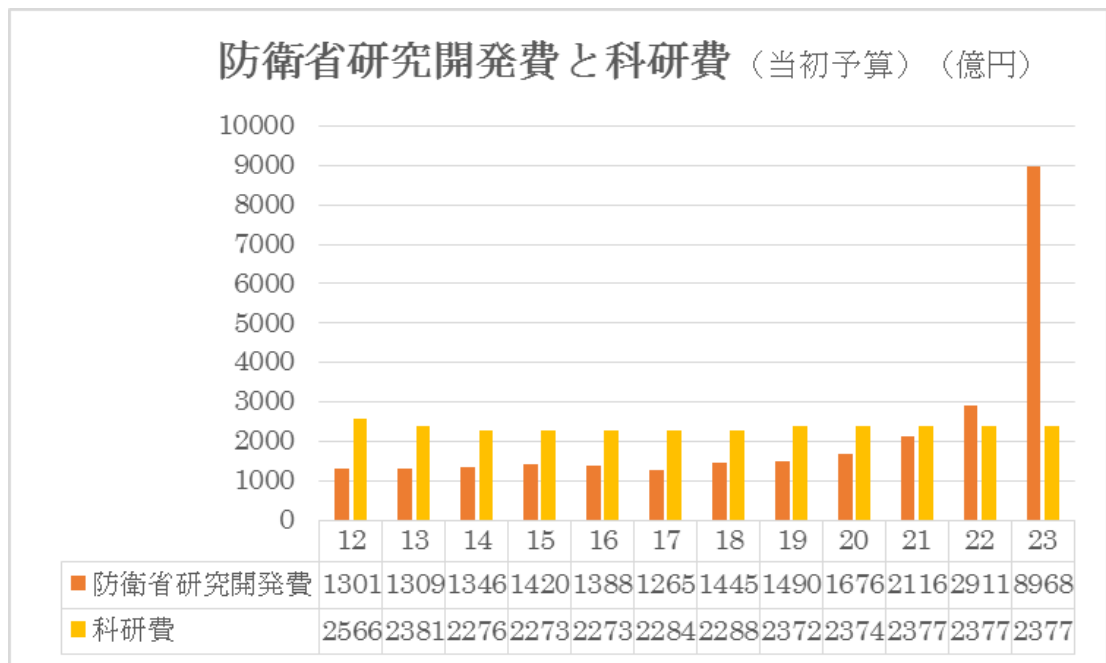
この戦略の前提となる戦略的分析は以下の3つである。まず、大戦略レベルの目標として、日米が現状維持であり、中国が現状変革であることである。日本の目標が現状維持である以上、万一有事になった場合でも、中国を打ち負かす必要はなく、膠着状態に持ち込めば目標は達成できる。第2に、軍事バランスの評価として、戦域内バランスでは中国が有利にあり、米国のグローバルな戦力を含む戦域外バランスは日米が有利にあることである。そのため、短期戦になれば中国有利の決着となる可能性が高いが、長期戦に持ち込めれば日米が有利となる。以上の観点から、日本の防衛戦略の目標として、万一有事になったには、短期戦で決着が付かないよう、膠着状態に持ち込み、米軍来援までの時間を稼ぐことを設定すべきと言うことである。第3に、米国が長期戦を戦い抜く意思を失わないよう、日米の一体感を維持するためのあらゆる努力を払う必要があることである。

この戦略構想は、半年～1年「時間を稼ぐ」ことができれば他地域に展開している米軍が駆け付け、中国の行動を阻止できるとの算段だ。中国への対艦攻撃に、南西諸島に配備される計画の12式地对艦誘導弾(ミサイル)を長射程化した「向上型」が使用される可能性も想定される。

懸念される住民への影響について高橋氏は「中国は非常に精密な攻撃能力がある。被害は米軍や自衛隊が使える飛行場や港湾に収まり、沖縄戦のように民間人が巻き込まれることはほとんどないだろう」と述べた。また「地上戦になる前に膠着状態に持ち込むべきで、戦場は海上が中心になる」とも強調した。一方「長期戦のリスク」を認め「日本だけでなく台湾を含めた地域全体が（ロシアに侵攻されて戦闘が続く）ウクライナのような破壊を受ける可能性がある」と述べた。その上で「抑止が重要だ」とし、中国を踏みとどまらせる体制整備の必要性を指摘した。（琉球新報）

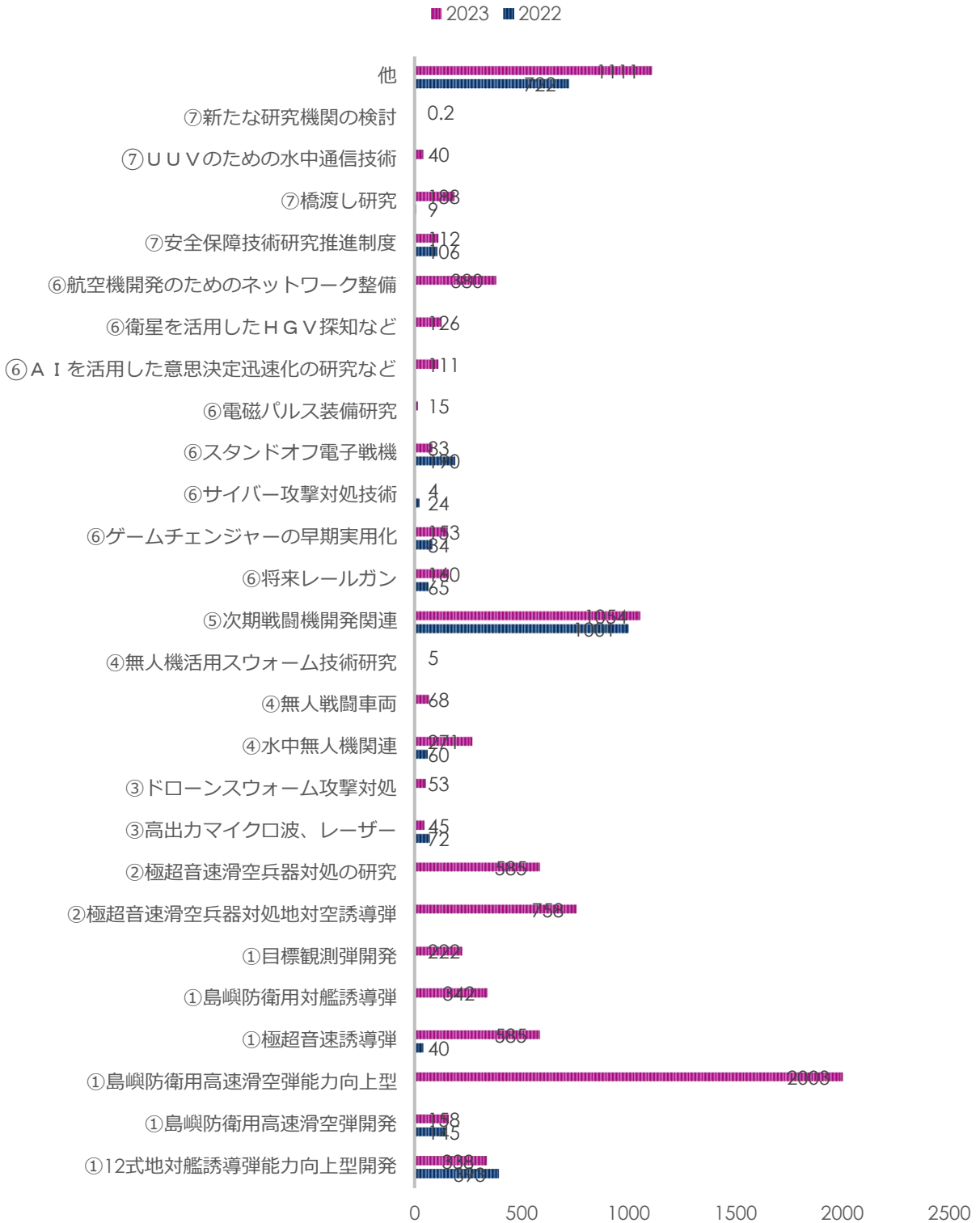
② 3倍となった研究開発費であらゆる先端兵器開発に突き進む

科研費は今年と同額の2,377億円、国立大の運営交付金も私学助成も今年と同額。一方防衛省の研究開発費は3.1倍の8968億円。「将来の戦い方に直結する分野に集中的に投資する、技術の差が戦いの勝敗を決するので他国に先駆け先進的な能力を実現するため、民生分野の先端技術を幅広く取り込む」という。10種類のミサイルの同時研究開発、無人アセット、レーザーやマイクロ波兵器、将来レールガンなど米中露が進める先端兵器開発競争に日本も加わる。だが防衛省OBからも、このような研究を同時に行なう体制は作れない、そもそも研究者が足りないという声が出る。そこで今後、防衛省が大学や民間の研究者を引きぬくことも始まるだろう。軍事研究への科学者の動員である。



次の図は今年度と来年度予算の項目別の比較。①～⑦は防衛省予算案での分類である。①スタンドオフ防衛能力 ②HGV(極超音速滑空兵器)等対処能力(統合防空ミサイル防衛能力) ③ドローン・スウォーム攻撃等対処能力(統合防空ミサイル防衛能力) ④無人アセット防衛能力 ⑤次期戦闘機に関する取組 ⑥その他抑止力の強化 ⑦先端技術の発掘・育成・活用 スタンドオフ防衛という名の敵基地攻撃ミサイルに莫大な予算がついている。

防衛省研究開発費項目別比較 小寺作成



《資料3 防衛省「我が国の防衛と予算(案)～防衛力抜本的強化「元年」予算～」より》

「科学技術の急速な進展を背景として戦い方の変革が加速化。将来の戦い方に直結する装備技術分野に集中的に投資するとともに、研究開発プロセスに新しい手法を取り込むことで、研究開発に要する期間を大幅に短縮し、将来の戦いにおいて実効的に対処する能力を早期に実現する。技術の差が戦いの勝敗を決することから、将来の技術的優位を確保し、他国に先駆け先進的な能力を実現するため、民生分野の先端技術を幅広く取り込むとともに、関係府省のプロジェクトと連携しつつ、防衛用途に直結し得る技術を対象に重点的に投資し、早期に技術を獲得する。」

《資料4 国家防衛戦略で考えられているこれからの日本の軍事力》

(1) スタンド・オフ防衛能力

島嶼部を含む我が国に侵攻してくる艦艇や上陸部隊等に対して脅威圏の外から対処する能力。10年後までに、変則的な軌道で飛翔することが可能な高速滑空弾、極超音速誘導弾の運用能力を獲得。

(2) 統合防空ミサイル防衛能力

指向性エネルギー兵器等による小型無人機等に対処する能力を強化。10年後までに極超音速兵器への対処能力の研究や、小型無人機等に対処するための非物理的な手段による迎撃能力導入。

(3) 無人アセット(装備品)防衛能力

人的損耗を局限し長期連続運用できる。AIと組み合わせ戦い方を一変させるゲーム・チェンジャーとなり得る。空中・水上・水中等での非対称的な優勢を獲得可能。27年までに無人潜水艇(UUV)の早期装備化。10年後までにAIを用いて複数の無人アセットを同時制御する能力を強化。

(4) 領域横断作戦能力

衛星コンステレーションを含む新たな宇宙利用の形態を取り入れ、情報収集、通信、測位等の機能を宇宙空間から提供。地表及び衛星からの監視能力を整備し、宇宙領域把握(SDA)体制を確立。サイバー領域では、能動的サイバー防御を含む政府全体での取組と連携。電磁波領域では、相手からの通信妨害等においても、自衛隊の電子戦能力を有効に機能させる。

《資料5 防衛力整備計画で示されているこれからの軍事研究》

2 防衛技術基盤の強化

将来にわたり技術的優越を確保し、他国に先駆け、先進的な能力を実現するため、民生先端技術を幅広く取り込む研究開発や海外技術を活用するための国際共同研究開発を含む技術協力を追求。

2024年度以降に新たな研究機関を防衛装備庁に創設するほか、研究開発体制の充実・強化を実行する。米国・オーストラリア・英国といった同盟国・同志国との技術協力を強力に推進する。

(1) スタンド・オフ防衛能力

ア 12式地对艦誘導弾能力向上型(地上発射型・艦艇発射型・航空機発射型)、地上発射型は2025年度まで、艦艇発射型は26年度まで、航空機発射型は28年度までの開発完了を目指す。

イ 高い隠密性を有して行動できる潜水艦発射型スタンド・オフ防衛能力の構築を進める。

ウ 高高度・高速滑空飛しようし、地上目標に命中する島嶼防衛用高速滑空弾の研究を継続し、早期装備型は2025年度までの事業完了を目指す。本土等のより遠方から島嶼部に侵攻する相手部隊等を撃破するための島嶼防衛用高速滑空弾（能力向上型）を開発。

エ 極超音速で飛行し迎撃を困難にする極超音速誘導弾について2031年度までの事業完了を目指すとともに、派生型の開発についても検討する。

オ 長射程化、低レーダー反射断面積（RCS）化、高機動化を図りつつ、モジュール化による多機能性を有した島嶼防衛用新対艦誘導弾を研究する。

(2) 極超音速滑空兵器（HGV）等対処能力

ア 巡航ミサイル等に加えて、極超音速滑空兵器（HGV）や弾道ミサイル対処を可能とする03式中距離地对空誘導弾（改善型）能力向上型を開発する。

イ 極超音速で高高度を高い機動性を有しながら飛しようする極超音速滑空兵器（HGV）に対処する、極超音速滑空兵器（HGV）対処用誘導弾システムの調査及び研究を実施する。

(3) ドローン・スウォーム攻撃等対処能力

脅威が急速に高まっているドローン・スウォームの経空脅威に対して、経済的かつ効果的に対処するための技術を獲得し、早期装備化を目指す。

ア 小型無人機（UAV）等の経空脅威を迎撃する高出力レーザーの各種研究を継続する。

イ 高出力マイクロ波（HPM）を照射し小型無人機（UAV）等を無力化する技術の研究。

(4) 無人アセット

防衛装備品の無人化・省人化を推進するため、無人水中航走体（UUV）等に係る技術を獲得。複数の無人戦闘車両（UGV）をコントロールする運用支援技術や自律的走行技術に関する研究。無人水上航走体（USV）に関する技術等の研究を継続する。

(5) 次期戦闘機に関する取組

ア 次期戦闘機の英国及びイタリアとの共同開発を着実に推進し、2035年度までの開発完了を目指す。次期戦闘機等の有人機と連携する戦闘支援無人機（UAV）についても研究開発を推進する。

(6) その他抑止力・対処力の強化

ア 各種経空脅威への対処能力向上のための将来レールガンに関する研究を継続する。

イ 脅威となるレーダー等の電波器材に誤情報を付与して複数の脅威が存在すると誤認させる欺まん装置技術に関する研究を実施する。

ウ 複雑かつ高速に推移する戦闘様相に対して、人工知能（AI）により行動方針を分析し、指揮官の意思決定を支援する技術を装備品に反映するための研究を行う。

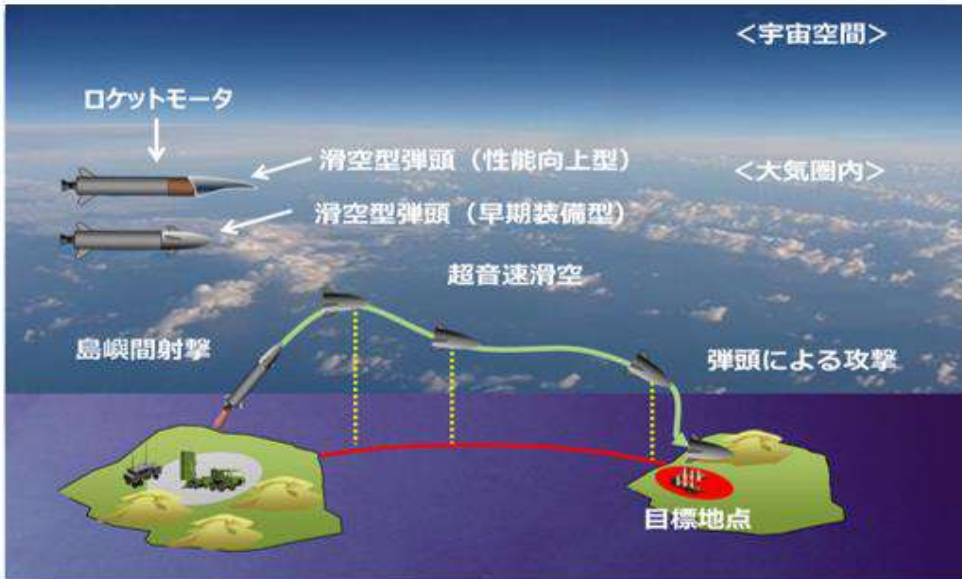
エ 情報収集能力等を向上した多用機（EP-3）の後継機となる次期電子情報収集機の研究開発。

オ 警戒監視中の艦艇等から迅速に機雷を敷設するため、小型かつ遠隔から管制が可能な新型小型機雷を開発する。

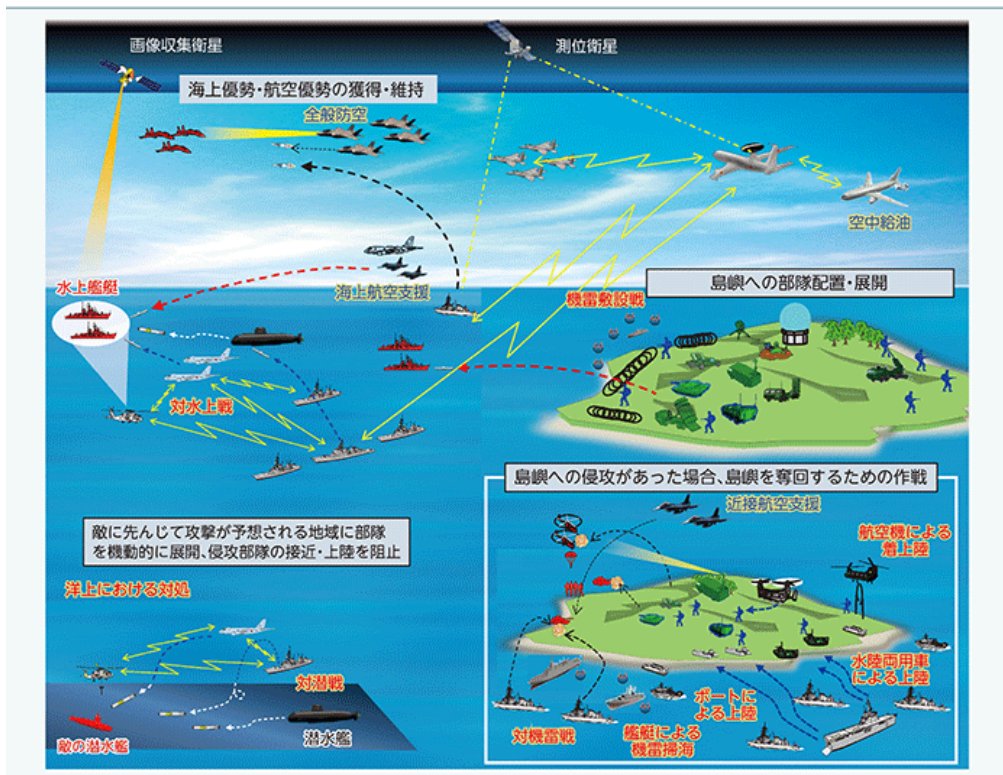
カ 極超音速誘導弾の要素研究の成果を活用した極超音速地对空誘導弾の研究開発に着手する。

③ 極超音速兵器は相手に脅威を与える攻撃的兵器で際限ない軍拡競争につながる

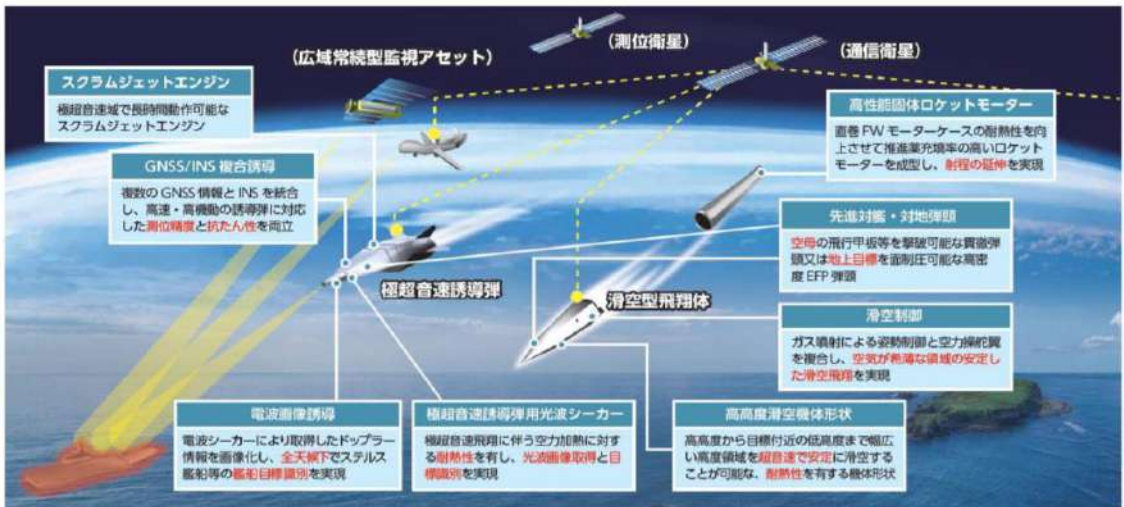
装備庁の次の図では有人島を想定し、地对空・地对艦ミサイルを装備した「敵」が侵攻すれば、自衛隊は住民を置いて一旦退避し、遠い島から極超音速滑空弾をぶち込む。逃げ惑い巻き添えになって殺される住民のことは何も考えない。自分たちは安全なところから相手を攻撃するおがスタンドオフと言うことだが、避難しえない住民には自衛隊の極超音速弾も脅威である。



図表Ⅲ-1-2-6 島嶼防衛のイメージ図



将来の脅威に備え、広域常続的警戒監視の各種アセット及び衛星通信網を活用し、スクラムジェットエンジンを搭載した極超音速誘導弾や、高性能固体ロケットモーターを利用して加速する滑空型飛しょう体により、スタンド・オフ防衛能力を強化



防衛省令和4年度「事前の事業評価 評価書」2022年12月は島嶼防衛用高速滑空弾について、Block1（既に研究・開発中※推定射程500km・マッハ6・沖縄本島配備）射程は識者の推定 Block2A（※推定射程1500～2000km・マッハ12・九州ないし本州配備） Block2B（※推定射程3000km以上・マッハ17・本州ないし北海道配備）の3つを掲げている。防衛省は「島嶼部に着上陸した敵部隊、レーダ・ミサイル発射機、後続戦力を輸送中の敵輸送機等に対し、敵のミサイル攻撃等から健在しつつ、弾薬等の継続的な補給が可能となる本州等から対処できる射程及び地上の非装甲目標を効率的に撃破できる弾頭性能を有する装備品」としてBlock2Bが必要であり、それに向けた能力向上試作型がBlock2Aであるとしている。

だがこれを島嶼防衛用というのは詭弁である。北海道から沖縄の島に撃つ？ 射程3000kmであれば中国、北朝鮮、ロシアの内陸深くまで狙える。それを日本が保有するのはなぜか。防衛省の方も「極超音速飛翔体が地域の戦略的な安定を損なう可能性があるとの指摘がなされている。」と指摘している（資料6）。

この研究に関連して、宇宙航空研究開発機構JAXAはマッハ5以上の極超音速用エンジンの研究で3回も採択されている。

2015年「極超音速複合サイクルエンジンの概念設計と極超音速推進性能の実験的検証」

2017年「極超音速飛行に向けた流体燃焼の基盤的研究」

2018年「回転爆轟波の詳細構造の解明」

特に2017年は大規模研究で、JAXAが主担当、岡山大学・東海大学が分担研究に加わっている。極超音速巡航ミサイルHCMは極超音速飛翔を可能とするスクラムジェットエンジンを使用する。その研究・開発に防衛省は科学者を動員しているのである。

私たち軍学共同反対連絡会は2019年12月JAXAを訪問し質問したが、JAXAは「長距離ミサイルとしての開発は承知していない」と答えた。また岡山大学も2018年2月に訪問したが、「マッハ5のエンジンは民生利用するので民生研究である」と主張した。

そして今、防衛省はJAXAや岡山大の研究成果を用いて、次に進もうとしている。ここに軍事研究を巡る大学や研究機関の欺瞞的な姿がみてとれる。防衛省は最先端の兵器開発のために5年間で最大20億円もの費用を出す。研究者と大学は基礎研究であり軍事研究ではないと強弁する。防衛省が将来どのような兵器を創り、自分たちの研究がどう使われるのかということに、見ないふりをし続ける。

《資料6 藤田元信「新興技術がアジア太平洋地域の戦略環境にもたらす影響について」より》

(氏は防衛装備庁技術戦略部補佐官、上記の論考は『技術革新と安全保障—東アジアの戦略環境に及ぼす影響—』令和3年度安全保障国際シンポジウム報告 防衛省防衛研究所発行所収)

「極超音速飛しょう体は、1. 対応時間がきわめて短い 2. 飛しょう経路が予測できないという、従来の弾道ミサイルや巡航ミサイルにない特徴を備えており、迎撃が極めて困難と考えられるため、「ゲーム・チェンジャー」の代表例として引き合いに出される。飛しょう体の外観から、搭載されている弾頭の種類を判別することができないため、極超音速飛しょう体が、地域の戦略的な安定を損なう可能性があるとの指摘がなされている。我が国においては、極超音速飛しょう体の研究開発を進めているところであり、技術的課題として、極超音速域の空力加熱に耐える耐熱技術、超音速燃焼技術の確立、などが挙げられる。これらの技術はまだ実証段階にある。

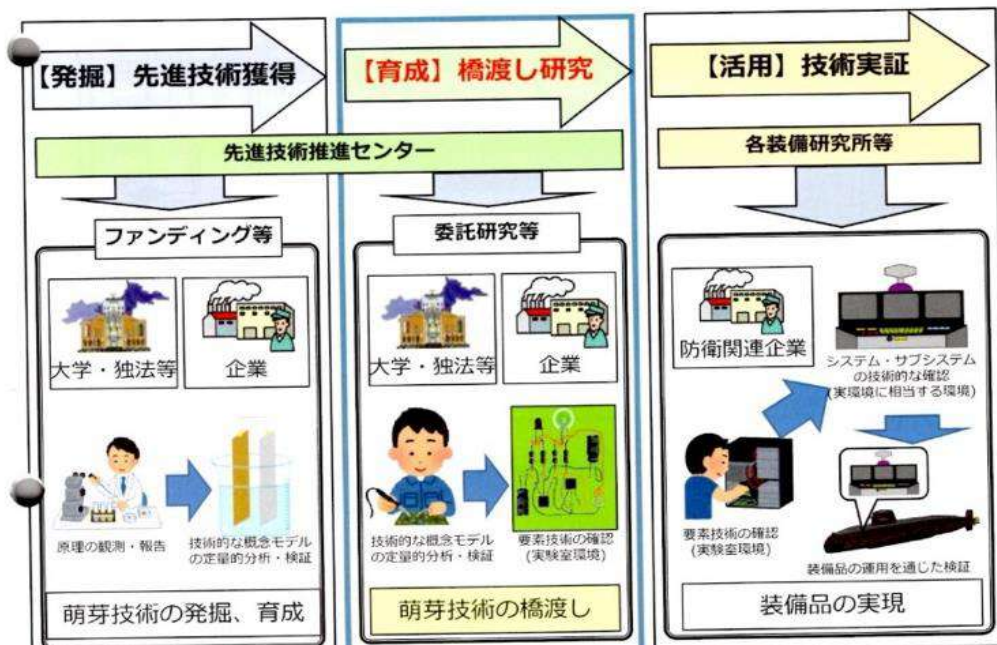
将来の戦いを予測する際には、常に不確実性が伴うため、防衛に関わる科学者及び技術者は、戦略的視点を意識する必要がある。アジア太平洋地域の特徴をふまえると、電磁スペクトラム、宇宙を含む広域警戒監視、サイバー防衛、無人化・自律化技術、極超音速技術は、地域における安全保障環境に不可逆な変化をもたらす可能性がある。」

④ 橋渡し研究費も21倍に

安全保障技術研究推進制度は6億円増の112億円が計上されたが、問題はその次の段階の橋渡し研究費が9億円から188億円に増えたことである。

これは民生分野や政府の科学技術投資で得られた研究の成果等の中から、革新的な装備品の研究開発に資する有望な先進技術を育成し、防衛用途に取り込むための先進技術の研究とされる。安全保障技術研究推進制度の研究終了時点で兵器化の可能性があると思う研究について、防衛省が委託研究として金を出し、兵器への応用に向けて大学・研究機関、企業に取り組みさせるものであり、明確な軍事応用研究に他ならない。

さらに画期的な防衛装備品を生み出すための新たな研究機関の創設に向けて、防衛イノベーションを引き起こすための研究体制や手法に関する調査研究費が0.2億円計上されている。米国防省のDARPAを模した研究所を今後日本にもつくるためである。



《資料7 防衛省 24 年度にも新研究機関 米 DARPA 参考 日本経済新聞 2022 年 10 月 19 日》

防衛省は防衛力の強化へ戦闘方法を変えるような革新的な民生技術を装備品に取り込む仕組みをつくる方針だ。新たな研究機関の立ち上げを検討する。2024 年度の設立をめざす。人工知能 (AI) や量子、無人機などの先端技術の研究や開発を支援する。

日本が技術競争から取り残され旧式の装備や防衛体制にとどまれば防衛力を維持できなくなる恐れがある。浜田靖一防衛相は 9 月の日本経済新聞のインタビューで「急速に進展する民生の先端技術は将来の戦闘の様相を一変させうる」と話した。

防衛省は 23 年度に海外の安全保障に関わる研究機関のあり方や活用法を調査し、組織の新設や形態を協議する計画だ。

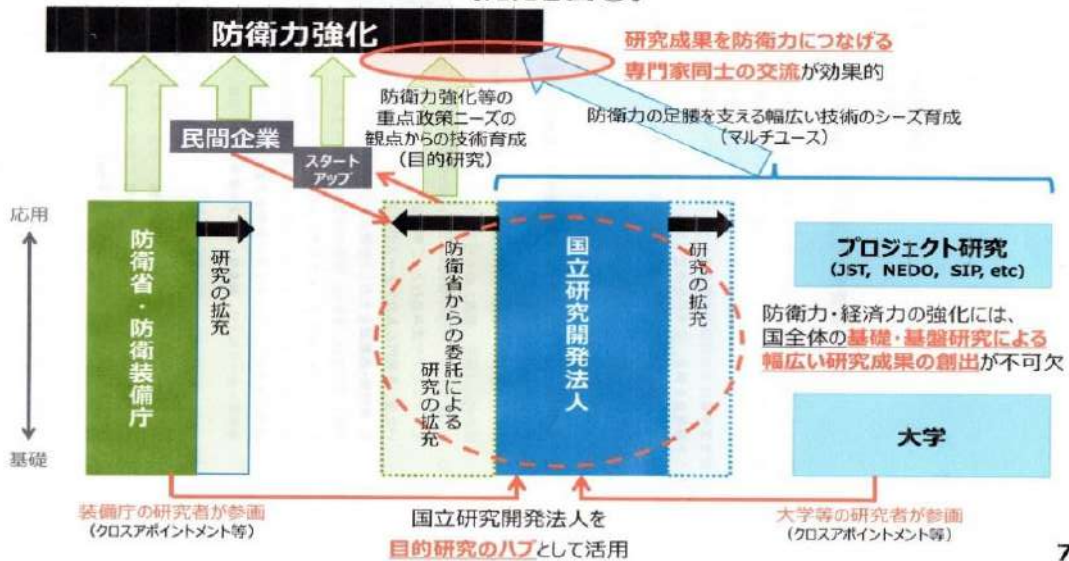
米国防総省の国防高等研究計画局 (DARPA) を参考にする。DARPA は 40 億ドル (およそ 6000 億円) 規模の予算で、米軍が将来的に必要な可能性がある技術に先行投資する。企業や大学の研究者らが既存のシステムや概念を壊す技術などの研究に注力する。プログラムごとの責任者のマネージャーに裁量を与え、実装にいたらないリスクが高い案件を積極的に扱う。インターネットの原型や全地球測位システム (GPS) を生んだ。

防衛省は米国防総省がテック企業との協力を密にするため 15 年にシリコンバレーに設けた出先機関「国防イノベーションユニット (DIU)」などの先例も調べる。

II あらゆる研究が軍事に活用されかねない中で

国家安全保障戦略 VI 1 (4) 「防衛省の意見を踏まえた研究開発ニーズと関係省庁が有する技術シーズを合致させるとともに、当該事業を実施していくための政府横断的な仕組みを創設する。経済安全保障重要技術育成プログラムを含む政府全体の研究開発に関する資金及びその成果の安全保障分野への積極的な活用を進める。」

科学技術分野と安全保障分野の協力枠組みについて (たたき台②)



7

経済安全保障重要技術育成プログラムの公募の第一弾が12月5日から始まり、既に締め切られている。科学技術振興機構（JST）と新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が窓口。

例えば「無人機技術を用いた効率的かつ機動的な自律型無人探査機（AUV）による海洋観測・調査システムの構築」（5年で80億円）公募要領には「我が国の領海等における平和と安定を維持し、国民の生命・身体・財産の安全の確保及び漁業、海洋開発等の海洋権益の確保、ひいては国民の安心の確保といった国益を長期的かつ安定的に確保するために、海洋に関する情報収集・分析・共有体制を構築する」とあり南西諸島海域を想定した海洋情報の収集のためのシステム構築が明示されている。

また NEDO の公募の一つ「船舶向け通信衛星コンステレーションによる海洋状況把握技術の開・実証」（8年間 147 億円）の公募要領には「我が国の安全保障活動において、海洋における脅威・リスク等の早期察知に資する情報収集体制に関連して、'すべての船舶の動静が把握されている状況ではない現状を抜本的に改善する宇宙インフラを活用した自律的な海洋状況把握能力」と述べている。これは南西諸島海域の情報収集や極超音速飛行体追尾の技術に関わる。『防衛白書』（2021 年版）には「米国との連携も念頭に置きつつ、衛星コンステレーションによる HGV（極超音速滑空兵器）探知・追尾システムの概念検討や、先進的な赤外線センサーに関わる研究を行います」と明記されている。

これまで防衛費から資金が出るものについては軍事研究ととらえ、技術的・倫理的審査を行なうことを日本学術会議 2017 年声明は提起し、多くの大学等がそうしてきた。しかし、今後はあらゆるところに軍事利用の可能性が生じる。そこで問われるのは、大学の、そして個々の研究者の広い視野と洞察力であり倫理観である。

これまで見てきたように今進められているのは最先端兵器の研究である。それがどう用いられ、どのような悲惨を人間にもたらすのかを考えるには、「価値観を退ける専門的思考様式」（朝永振

一郎 資料) から脱却し、政治的・社会的に現実を認識することが欠かせない。例えば極超音速の研究者は、将来自らの研究がミサイルに使われたときに何が起こりうるのか、真剣に想像すべきである。日本は核保有国に囲まれている。そこにミサイルを撃ち込めば何が起こるか。その結果生じる犠牲に対し、痛みも責任も感じないのか。

直接兵器と結び付かないとされる研究でも、研究者には軍事的応用可能性を考える責任がある。例えばカーボンナノチューブを用いた耐衝撃材の研究を、防衛費 20 億円を受領して行っている筑波大は、基礎研究であり軍事研究ではないと主張した。だが防衛装備庁が「極超音速ミサイルの弾頭部に耐衝撃材が必要」と研究開発ビジョンに記していると指摘すると、「研究成果が利用されないという担保を取ることはできない」と無責任に居直った。

今後、他省庁の研究も軍事転用すると政府が断言した以上、今まで以上に軍事応用可能性を精査すべきである。応用を止めることは困難だとしても、藤垣裕子が指摘する三つ相の科学者の社会的責任を果たすべきである。

軍事研究においては①民生利用目的の研究に軍事的目的が入り込めば様々なバイアスが生じ、研究の自主性も損なわれるので、それを防ぐ責任、②研究が兵器に応用され、兵器製造の一端を担った責任、③基礎研究の段階であっても研究が軍事技術にどのように埋め込まれるかを社会に示す説明責任、である。さらにデュアルユースは民生と軍事両方に良いという人もいるが、そんな甘いものではない。例えば文科省による「戦略的創造研究」の中に量子暗号を含む研究が含まれている。これは今は民生研究として進められているが、今後もし軍事転用されれば最重要の軍事機密となり、逆に民生利用が制限されかねない。民生研究を軍事が篡奪し、そのために研究のパラダイムを変える危険性が常に存在する。

さらに入り口ではわからなくても、途中で軍事転用が見えてきたらそこで辞める勇気を持ちたい。ユネスコ「科学及び科学研究者に関する勧告」(2017年)は、科学者の責任及び権利の一つとして「科学技術の発展が人類の福祉、尊厳及び人権を損なう場合又は『軍民両用』に当たる場合には、科学研究者は、良心に従って当該事業から身を引く権利を有し、これらの懸念について自由に意見を表明し、報告する権利及び責任を有する」と明確に規定している。科学者一人が抜けても研究は続くだろう。しかしその科学者が黙せず、辞めた理由と研究の危うさを社会に訴えれば歯止めがかかる。勧告はそれも科学者の責任と考える。

《資料8 朝永振一郎「科学と人間」1975年 湯川・朝永・豊田編『核軍縮への新しい構想』岩波書店.1977》

学術会議の1967年声明をまとめた学術会議会長朝永振一郎は、8年後「科学と人間」の中でこう記している。「インドシナで科学、技術、軍事工業等々の不吉なリンクから出現したあらゆる種類の複雑化された新兵器による戦争に巻き込まれて、犠牲者たちは家を破壊され家族を失い、廃墟の中を力なくただ平和の再来を望みつつ彷徨っていた状況に心をいためない科学者が一人もいないことを願うものである。」そして朝永は「科学研究とその応用についての新しいモラル」を提起する。朝永は、科学は没価値的なものでモラルは科学の埒外にあるという従来の言説に対し、現在の科学は技術を通じて政治・経済などあらゆる分野とからみあって複雑なリンクを作っており、科学の成果は予想しがたい形で社会に大きな影響を与えているからこそ新たなモラルが必要だと言う。そしてラッセル・アインシュタイン宣言の結び「あなた方の人間性を心にとどめ、そして他のこと

を忘れよ」の「他のこと」とは、現在の状況では「価値観を退ける狭い専門的思考様式であると解きたい」としている。

またこうも語っている。「科学者の任務は、法則の発見で終わるものではなく、その善悪両面の影響の評価と、その結論を人々に知らせ、それをどう使うかの決定を行うとき、判断の誤りをなからしめるところまで及ばねばならぬ」（朝永振一郎「平和時代を創造するために」 岩波新書）

Ⅲ 科学の公開性と学問の自由を

前述したユネスコ勧告は、科学研究の結果が「戦争の準備」「ある国に対する搾取」「人権、基本的自由若しくは人間の尊厳の損失」に対する脅威となるという問題意識に基づいて出され、「開かれた交流が、科学の過程の本質を成し、また、科学的成果の正確性及び客観性の強力な保証を与える」と謳っている。それに真っ向から敵対するのが軍事研究に他ならない。

また 1999 年の世界科学会議で採択された「ブダペスト宣言（科学と科学的知識の利用に関する世界宣言）」は「科学は人類全体に奉仕するべきもの」だが、「環境劣化や技術災害、社会的な不公平や疎外も助長した」現実に目をつむるのではなく、「科学の知識を責任ある方法で、人類の必要と希望とに適用させることが急務である」という問題意識から生まれた。

とりわけ「科学の進歩が高性能兵器の生産を可能にした」のであり、「科学者共同体は平和への歩みに重要な役割を果たさなければならない」と提起している。

世界が分断され、学問の世界にも守秘義務やセキュリティクリアランスなどが忍び寄っている今、デュアルユースやイノベーションを目的にする近視眼的な科学では本来の科学研究が阻害されかねないことに改めて思いを馳せたい。そしてかつてのように、科学者が戦争に動員される社会にはならない。

《資料9 日本学術会議1950年声明》

「1949年1月、日本学術会議は、その創立にあたって、これまで日本の科学者がとりきたった態度について強く反省するとともに、科学を文化国家、世界平和の基礎たらしめようとする固い決意を内外に表明した。われわれは文化国家の建設者として、はたまた世界平和の徒として、再び戦争の惨禍が到来せざるよう切望するとともに、さきの声明を実現し、科学者としての節操を守るためにも、戦争を目的とする科学の研究には、今後絶対に従わないというわれわれの固い決意を表明する。」

- 学術研究会議に設置された特別委員会**
(1945年4月)
- 熱帯医学
 - 音響兵器
 - 国民総武装兵器
 - 磁気兵器
 - 噴射推進
 - 地下資源開発
 - 航空燃料
 - 勤労管理
 - 電波兵器
 - 非常事態食糧

この資料は、1945年4月に学術研究會議が設置された際の特別委員会のリストを示しています。リストには、熱帯医学、音響兵器、国民総武装兵器、磁気兵器、噴射推進、地下資源開発、航空燃料、勤労管理、電波兵器、非常事態食糧などが含まれています。また、岡田博士が会長を務めたことが示されています。