

軍学共同の問題点

2017年4月9日

軍学共同反対・安倍政治を糾す大学人シンポジウム

池内 了(名古屋大学名誉教授)

「軍学共同」とは

「軍」セクターである防衛省（自衛隊）と

（自衛隊は「軍」ではないとの論があるが、その装備実態や安保法制で課せられた任務を考えれば、実質的に「軍」と見做すことができる。）

「学」セクターである大学・研究機関とが

- ・共同して
- ・軍事装備品の開発を目的として
- ・情報の交換、アイデアの提供、研究提案、開発研究の実施などを行なう。

現在行われている事業

- ・防衛省技術研究本部と大学・研究機関等との「技術交流」
- ・防衛装備庁の「安全保障技術研究推進制度」による委託研究

2017年度防衛装備庁公募要領の問題点

4つの「XXはありません」条項を繰り返し表示

- ・研究成果の公表を制限することはありません
- ・研究成果を特定秘密を始めとする秘密に指定することはありません
- ・プログラムオフィサーが研究の内容に介入することはありません

しかし

- (1) 研究成果の公表の際は、研究の円滑な進捗状況の確認から、
あらかじめ防衛装備庁に通知していただく必要があります
- (2) 「研究の進め方」POが研究の進捗管理を実施しますので協力をお願いします
POが行う進捗管理は、研究の円滑な実施の観点から、必要に応じ、
研究計画や研究計画について調整、助言又は指導を行うものとします
⇔POが研究内容に介入することはありません

公募要領の問題点(2)

研究者の応募締め切りは5月31日

所属機関長の承諾書提出は6月30日必着

本来、防衛装備庁が研究機関と委託契約を結ぶものなのに
なぜ、1ヵ月機関長の承諾書を遅らせるのか？

- ・まず応募させる→機関長を説得する
(装備庁からの研究者への働きかけがある？)

110億円の使い道

タイプA(3000万円上限)、タイプB(1000万円上限)

従来型、新規として3億円

(継続が6億円なので、計9億円を使う)

タイプS(原則5ヵ年継続可能、5年間で最大20億円、8件程度)

2017年度は12億円、後年度負担88億円、総計100億円

総額5～20億円の予算ランク分けをする？

初年度の件数は？

今後の予算増を見込んでいる？

大学の研究所・研究機関へ？

研究テーマ一覧

2015年 28件、2016年 20件、2017年 30件

(装備庁の研究職の人間が提案したもの)

今年は、一般的・抽象的表現に変える

(昆虫あるいは小鳥サイズの小型飛行体実現に資する基礎技術)

→(生物を模倣した小型飛行体・・・)

(革新的な手法を用いたサイバー攻撃自動対処)

→(自動的なサイバー防護技術に関する基礎研究)

すべてのテーマに「基礎技術」をつける

工学のみならず、理学分野も応募できるように工夫？

3月22日豊橋技術科学大学の規定(1)

「競争的資金制度等による安全保障研究の取り扱い」

- ・戦略企画会議の設置

(総務担当理事が検討の必要性の有無を判断する)

- ・安全保障研究に関する専門部会を設置し、可否を審議

(総務担当理事が委員長、委員長指名の教授若干名)

- ・公的機関公募の他の競争的資金と同じ手続き:

公募研究であること、外部有識者が審査委員であること

(軍事的安全保障研究の特殊性が考慮されていない)

問題点(2): 装備庁に阿った規定

- 成果の幅広い活用が期待できる基礎研究
- 戦争を目的とした研究ではないこと
- 研究の成果が破壊的行為に悪用されることを認識し・・・
- 資金提供元による適切な進捗管理の下で、過度な干渉を受けることなく研究を進めることが見込まれる
- 研究成果が特定秘密等に規定されるものにならないこと
- 公募によらない共同研究等、民間企業等からの共同研究、受託研究の実施の可否は規定を「準用」する(米軍資金、産学共同、防衛省の制度の共同研究)

「軍学共同」を考える3つの視点

(1) ナチス・ドイツの物理学者たち

—「軍」と「学」をどう融和させたか？

(2) JASON機関の科学者たち

—科学の軍事利用の積極的売り込みをどう考えるか？

(3) 防衛省の「防衛技術戦略」

—「軍」の狙いは何で、今後どう展開させようとしているか？

(3) 防衛省の「戦略」: 第1、第2ステップ

「学」がどう利用されていくのか

(1) 第1ステップ: 装備化を目指した基礎研究

(「安全保障技術研究推進制度」の目的)

TRL (Technical Readiness Level) 1~9

1~2 基礎研究、3~5 応用研究、5~7 研究開発、8~9 実用化・事業化

・「死の谷」の存在 (『防衛装備庁—防衛産業とその将来』森本敏著)

1~3の段階は小規模実験できる、7~9の段階は大規模商業化も可能

この4~7の間が「死の谷」で、これを橋渡しできるイノベーションが必要という認識

(2) 第2ステップ: 民生技術を取り込みつつ、技術が大規模で実証する研究募集

(「安全保障技術研究推進制度」に100億円の枠を設定)

(本年の募集: 20億円@5年のプロジェクト)

・橋渡しイノベーションの公募

防衛省の「防衛技術戦略」: 第3ステップ以降

(3) 第3ステップ 2016年8月に20年先を見通した「防衛技術戦略」の発表

- ・「軍事的優位性(技術的優位)の確保」:

(小さな武器の差異であっても、戦闘結果の大きな差異に繋がる)

脅威への抑止力、国際共同開発参加への基礎力、
武器輸出入の交渉力

- ・軍民連携・省庁連携(大学等との共同研究・委託研究)

「安全・安心・防衛」の融合—文科省・経産省との連携

- ・両用技術(デュアルユース技術)の活用

民生技術の安全保障分野への活用、民生用品のラインを活用—
デュアル生産、他省庁との連携のテコにする

→軍産学官連携

「中長期見積もり」へ：第3ステップの具体化

(4) 2016年8月 来るべき防衛装備品の「中長期技術見積もり」

重点目標：スマート(人工知能)化・ネットワーク化(IT技術)、

無人(ロボット)化、高出力エネルギー技術(レーザー、蓄電等)

・今後重視すべき機能・能力を実現する技術

機能・能力の13項目(警戒監視、輸送、情報、指揮、宇宙空間等・・・)

科学技術18の分野(車両、艦船、航空機、電子、サイバー、宇宙等・・・)

・将来戦で優越し得る装備品

57の将来装備技術(～10年)と21の将来の可能性(～20年)

・防衛技術と民生技術の相乗効果をもたらす技術

防衛装備庁が考える路線

第1ステップ 2015年からの継続・拡大(3億—6億—9億—・・・)

いわゆる「基礎技術」の開発:研究者を取り込む

第2ステップ 2017年から5カ年計画(100億円)

「死の谷を越えるイノベーション」を求める

第3ステップ 2020年頃から軍産学官複合体へ本腰

省庁(文科省・経産省)連携+軍事研究を絡ませていく

→(産学連携+軍学共同)×官=軍産学官複合体へ

軍学共同の問題点

まだ日本の研究者は、積極的な軍事化路線ではないが、

科学主義・技術主義の研究者が多い—問題解決型科学の隆盛

- ・軍事研究は技術の発展に寄与する
- ・最先端技術の応用先の1つが軍事である
- ・技術開発の初期投資を軍事が持つのは当然かつ必要

デュアルユースの言葉に乗っていく—経済論理(役に立つ)の隆盛

- ・将来、民生に転用すれば国民生活に役立つ
- ・民生技術の底上げにつながる
- ・産学共同と同じ感覚で軍学共同に入っていく