

安全保障と学術に関して 第三部会夏季部会

日時：2016.08.03

場所：豊橋科学技術大学

1. 委員会設置趣旨と7月28日の論点整理（小森田メモ）などを土井副部長より紹介

2. 意見とりまとめ
 - 1) 研究目的と資金については分けて考えるべきである
 - ・学術会議の過去2回の声明については、堅持すべき。現在問題になっているのは研究費であり、声明とは分けて考えるべき。
 - 1) -1 利用目的が民事か軍事かの線引きは難しい
 - ・地形図、GPSも軍事目的で発達し、現在民生で重要技術となっており、軍事目的の研究としてのくくりは難しい
 - ・気象学は人工衛星など米国防省のデータを利用、米国軍事研究の無人偵察機のお下がりを使って、気候変動を研究。熱帯地方の雲の様子を観測したり、海氷の下の状況観測もする。
 - ・GPS、携帯などは米国軍事研究から民生転化した技術。技術の切り分けは困難。IEEE通信の **military communication (Milcom)** は重要な情報を含むが、参加には注意している。
 - ・計算機は弾道計算、大型計算機は原子爆弾シミュレーション、インターネットは軍事用ネットワーク(DARPA)などオリジンは軍事研究であるものが多い。
 - ・発表した成果を軍事関係に利用される可能性はある。橋の技術など緊急時にも利用される。
 - ・日本発の優れた素材技術が国内ではなく米国で軍事研究を経て製造され、軍事産業で実施されるケースが多い。初期から量産化低価格化が求められる日本では素材の実用化が実現しにくいことが課題。
 - ・民生的な研究（文科省）については、学術会議は行動規範で考え方をすでに示している。

- 1) -2 資金の流れで判断することは可能。
- ・防衛装備庁の資金は問題ではないか。
 - ・今回の問題、防衛装備庁の研究助成だけを扱うのか？発端は防衛装備庁の研究助成だが、競争的資金の問題に特に焦点を絞る。
 - ・NATO の研究資金が米国 NAS に提供され日本にパートナーシップを依頼されたケース（ロボット開発）は、協力を断った。ロボットコンテストには参加するが、費用は断る。
 - ・軍事組織発の研究資金を受ける理由は、基盤経費の穴埋めだという位置付けは適切ではないだろう。防衛装備省の研究資金は6億（全体は6-700、億）。米国では研究資金の半分が防衛関係。
 - ・私の知る限り現時点で、防衛装備庁関係の資金を得て行われている研究自体に問題があるとは思えない。むしろ基礎的研究として進めることが十分可能なテーマである。だからこそ研究資金がどこからでているかによってその研究の線引きをすることが現実的に重要ではないだろうか。私は軍事研究が悪であると言っているのではない。それ自身は国のために重要な役割を果たしていることも多かろう。防衛省やあるいは防衛大学においてそのような研究を行っている方々を差別するつもりも毛頭ない。むしろ軍事研究であることを明確に意識してそれを行うような研究者も大切であろう。今回問題としたいのは、そのような線引きが困難な問題であるからこそ、意識的に慎重であり続けることが大切という点だ。そうでないと、やがて基礎研究者が徐々に軍事研究者になってしまう可能性もある。そもそも、防衛装備庁の立場としてより広く基礎研究もサポートするという立場はポジティブに評価されやすい。一方、文科省の科研費で、基礎研究であるが軍事的な応用が可能なものも排除しないと明記すればそれはかなり非難されるに違いない。その意味で、今回の方向性は局所的にはさほど問題にされにくい。しかし、少なくとも現時点で採択された研究者は、定常的な研究資金が枯渇しているために、防衛装備庁の資金であろうと自分の研究を進めたいと考えて手をあげたと述べている（実は私は、軍事目的だからこそ自分の研究を生かしたいという明確な考えをもって取り組んでいる研究者がいればその自由度は認めるべきであると思っている）。逆に言えば、大学の運営費を含む定常的研究費の大幅削減という昨今の流れがなければ、手を挙げることはなかったのではなかろうか。いずれにせよ、このような状況においては、

同じような状況の方々が基礎研究を行うために防衛装備庁の資金に申請したいという意向は増えるだけであろう。とすれば、防衛装備庁は当然善意でその予算枠を増大する。その結果、むしろ文科省の予算が削減されるであろう。いったんそのような流れが出来てしまうと変更は困難である。ある意味では米国における、基礎研究と軍事研究にからんだ資金の割合はそのような歴史のもとにある種の均衡状態に落ち着いたものであろう。それ自身はすでに善悪の評価をすることなど困難であるし、意味がないと考える人も多かろう。日本の基礎研究は（少なくとも私にとっては幸いなことに）、そのような流れとは異なる方向で発展を遂げてきた。つまり、上記のような基礎研究と軍事研究の資金バランスのあり方には、多様な解が存在するという証明でもある。線引き問題の微妙さという技術的な拘泥する結果、大局観を見失えば、現状の基礎研究における、軍事研究側からの資金は単調に増大しはじめよう。気がつけば、基礎研究のためにそのような資金を利用したつもりの方が、完全にそのような研究の方向性に自らの研究を合わせざるを得ない状況が生まれるに違いない。そのような前兆は、昨今の国立大学と文科省、政府との関係性から自明である。時代遅れだとか、理想主義だとか言われようとも、やはり学術会議は今までの方針を再確認すべきである。そのためにも、基礎的科学研究において競争的資金が増加しているなかで、一部の研究にだけ過度の経費が集中する一方、バラマキという名前をつけられて萌芽的あるいは多様な基礎研究に対する資金がほとんどなくなっているという現状こそ我々が変革すべく声をあげていくべきだと考える。その意味で、今回の議論は、基礎研究と軍事研究の違いはどこであるかなどという線引き問題の議論に矮小化するべきではない。

- ・ 米国は軍事研究費の比率が大きいので、日本とは状況が異なる。
- ・ 現在ではサイズ感が異なるが、今後拡大することにもケア必要。将来も見て、検討は必要。

1) -3 Dual use 問題

- ・ Dual use 問題は過去から沢山ある。ターゲットを絞るのがよし。

2) 透明性・公開性

2) -1 機密性の必要

- ・国の研究助成は国のために貢献することを意図している。防衛と関連するものは全てオープンでは防衛には役立たない。例としてミサイルコントロール（弾頭耐熱材料）。
- ・カナダチョークリバーでの原発に関する研究は非公開。米仏も同様。日本の公開透明性を全てに求める姿勢には無理がある。

3) 状況の変化とタイミング

3) -1 変化はない

- ・基本的な情勢には変化がないと考える。99年のブタペスト宣言：社会のための科学、平和のための科学。日本がこれを推進できたことは誇るべき。基本を覆すのではなく、現状の問題を追加項目として捉えるべき。

3) -2 タイミング

- ・研究者としてのモラル、倫理感を打ち出すタイミングとして吉。過去の声明とカブル部分があってもよい。
- ・技術展開が早い中で、50年前の議論のままでいいのか。現役の研究者が議論し続けるのは大事。3-5年毎のサイクルで学術会議で検討すべき。

4) 判断の責任

- ・研究法人の長の責任と個人研究者の責任を踏まえた議論が必要。

5) その他

- ・防衛能力は国家に必然で整備必要。
- ・社会のための科学、平和のための科学は大事。しかしながら現在の国際情勢は力の論理で動いている。省によらず、オリジンは国民の税金であり、自衛のための力は必要ではないか。
- ・軍事は国という考えは狭義。
- ・防衛省関係に勤める研究者もいる中で、「研究者」を差別していいのか。