デュアルユース問題

2016年8月24日 メモ 委員 大西隆

1 デュアルユース問題とは何か—いくつかの定義

- ① (科学技術の成果の) 建設的／破壊的利用、
- ② 正しい利用／悪用
- ③ 民生(平和)的／軍事的利用

① の例 IAP

But some science and technology can be used for destructive purposes as well as for constructive purposes. Scientists have a special responsibility when it comes to problems of "dual use" and the misuse of science and technology.

資料: IAP Statement on Biosecurity 2005

<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/comment/iap.pdf>

② の例 報告「科学・技術のデュアルユース問題に関する検討報告」(日学・同委員会)

同じ科学・技術でも、その使い方により、人類の福祉と社会の安全に貢献する場合と、目的によりそれを損なう場合がある。このことを意味するデュアルユース (dual use) という言葉の意図を的確に表現する言葉として「用途の両義性」を提案する。

(行動規範の提案) 3. 科学者・技術者の社会的責任と情報伝達のあり方 科学者・技術者は、自らの研究成果が悪用される可能性を常に意識し、教育、研究・開発、公共の場で研究成果・情報を分かち合い、社会に還元するとともに、意図的または無知・無視に起因する科学・技術の悪用を防ぐように努める。また、人類の福祉と社会の安全に反する結果に至る行為を拒否し、社会及び環境が不当な危険にさらされる状況に対し、責任ある態度を取る。

(科学研究の利用の両義性) 6 科学者は、自らの研究の成果が、科学者自身の意図に反して、破壊的行為に悪用される可能性もあることを認識し、研究の実施、成果の公表にあたっては、社会に許容される適切な手段と方法を選択する。(2013年1月 日本学術会議「科学者の行動規範」改訂版)

多様な用例 国際アカデミーWebサイトにおけるヒット件数 (日学事務局作成)

	ICSU site:icsu.org	IAP site:interacademies.net	IAC site:interacademycouncil.net
dual use	62 件	53 件	7 件
& good /harm	13 件	7 件	2 件
& misappropriate	1 件	0 件	0 件
& misuse	11 件	24 件	2 件
& abuse	9 件	5 件	2 件
& military	9 件	8 件	1 件
& peaceful/ military	1 件	7 件	1 件
& civilian / military	0 件	1 件	0 件

意見

○これらを踏まえて、デュアルユースを、「科学技術の成果の利用において、民生的な利用と軍事的な利用の両義性を持つことがあり得ること」とし、軍事的な利用については、憲法や国際条約の考え方を踏まえてとるべき科学者の対応を行動規範に定めるべきではないか。またデュアルユースには他の定義もあるので、説明を付して他の定義を用いることもあり得る。

2 研究資金出資者、研究実施機関・研究者、成果の利用目的によるデュアルユースの整理と論点
 ー 民生的/軍事的の両義性の観点から

研究資金の出資者	研究実施主体	成果の利用（第3者による場合を含む）	
民生的（非軍事的） 組織からの研究費	民生的研究機関・ 所属研究者	民生的利用	①
		軍事的利用（軍事的組 織の装備品に利用）	② デュアルユース
軍事的組織からの 研究費	民生的研究機関・ 所属研究者	民生的利用	③ デュアルユース
		軍事的利用（軍事的組 織の装備品に利用）	④
民生的組織からの 研究費	軍事的研究機関・ 所属研究者	民生的利用	⑤
		軍事的利用（軍事的組 織の装備品に利用）	⑥ デュアルユース
軍事的組織からの 研究費	軍事的研究機関・ 所属研究者、あるいは 一定の管理下に置かれ た民生的組織の研究者	民生的利用	⑦ デュアルユース
		軍事的利用（軍事的組 織の装備品に利用）	⑧

- ① 日本の科学技術研究の主要な領域であるべき。
- ② 研究成果は公開なので、様々な利用が可能。日学「科学者の行動規範（改訂版）」第6条の対象。
- ③ 基礎研究として成果は公開。「安全保障技術研究推進制度」の「副産物」として期待されている。
- ④ 基礎的研究としての、成果は公開。「安全保障技術研究推進制度」の主目的。
- ⑤ 研究費の性格から、成果は公開。軍事的研究機関にとっては副産物。
- ⑥ 研究費の性格から成果は公開。軍事的研究機関のミッションに合う。
- ⑦ 軍事的研究機関にとっては副産物だが、奨励される場合もある。軍事的機密研究が一定の役割を終えた後、研究投資回収等の目的で、機密解除され、民間用途に開放。
- ⑧ 本来的な活動。我が国では、憲法・諸条約などの制約。

論点

- (1) ①が日本の科学技術研究の主流であるべき。②のデュアルユースについて、可能性は開かれているが、「科学者の行動規範」によって研究者・機関が、研究方法や成果の発表方法について妥当性の判断。民生的研究成果は広く公表されているので、自衛目的の応用研究や製品改良にその成果を活用することは可能。
- (2) ④の研究はどこまで認められるのかが、本委員会の主題。憲法、CWC、BWC、NPT等に抵触しないことが条件。文民統制が重要。②を活用すれば、④の必要性は低下。③のデュアルユースは、成果が公開であることの副産物。
- (3) ⑥によって直接的に装備品に役立つ研究成果が得られるとは考えにくい。⑤は成果公開を通じて可能。
- (4) ⑧も日本として制限を逸脱していないかチェック。憲法、CWC、BWC、NRT等に抵触しないことが条件。文民統制が重要。⑦のデュアルユースは成果公開や機密解除によって可能。

意見

○軍事的組織からの研究費を大学等が受け入れる場合には、成果について論文や知財確保の上での公開、利用の自衛目的への限定等が条件となるのではないかと。後者については、研究者、研究機関、及び研究費の支給や成果の利用にあたる政府が、それぞれ条件への適合を判断するべきではないかと。

○民生的組織からの研究費で多くの基礎的研究成果(特に①)が出ているので、④の効果には疑問がある。この点は、科学技術研究費の効果的な利用という観点から検討されるべきではないかと。