

# 大学の学術研究や教育の公開性 に安全保障が及ぼす影響

—安全保障輸出管理規制の視点から—

安浦寛人  
九州大学

## 概要

1. 大学における学術研究の公開性への制約
2. 米国における状況
  - Fundamental ResearchとRestricted Research
  - ITAR、EARによる輸出管理とNSDD-189
  - 大学による姿勢の違い
3. 日本における状況
  - 外国為替及び外国貿易法
  - 大学の教育研究活動の公開性に与える影響
  - 留学生や外国人研究者への影響
  - 問題解決への動き

# 学術研究の公開性への制約

- 資金提供に関する契約による制約
- 安全保障輸出管理による制約
- 社会的な規範などによる制約（ここでは議論しない）

## 研究に関する契約による制約

- 研究資金の提供において、資金あるいは施設・設備・機材などの提供者（国の機関や企業など）と研究機関または研究者との契約で規定される。
  - 研究成果（途中経過も含む）の公開および利用範囲
  - 研究成果の公表の時期と範囲
    - 主として知財権の保護を目的
    - 安全保障の視点からの制約についても規定される場合がある
  - 研究遂行上知り得た秘密情報の取り扱い
  - 契約に違反した場合の措置

# 安全保障輸出管理による制約

- 安全保障輸出管理とは：主に先進国がもっている高度な機器や技術が、大量破壊兵器を開発等している国やテロリストなどに渡った場合、国際的な脅威となり、情勢の不安定化を招くことを防ぐために、各国で実施されている国際的な取り組み
- 日本では、「外国為替及び外国貿易法（外為法）」（経済産業省所管）に依る
- 研究の資金源との契約や実施の経緯にかかわらず、成果の移転や公表において制約が発生することがある

## 米国における状況

- 大学における研究は、2つの分類で成果の公開に関する原則が規定される。NSDD-189：連邦資金による研究管理の方針。
  1. Fundamental Research  
科学および工業分野の基礎研究および応用研究で、通常はその成果が広く科学界で公表、共有されるもの  
大学におけるほとんどの研究や教育はこの範疇で安全保障輸出管理の対象外とされている。
  2. Restricted Research  
国家安全保障等に基づく公表の制限を受諾した研究で、Fundamental Researchとはみなされないもの
- 基礎研究（Basic Research）、応用研究（Applied Research）の区別とは直交する概念である。

# Fundamental Research

- 大学における研究の自由を国力の源泉と考える国家政策として示されたNSDD-189※による定義：「科学および工業分野の基本的および応用研究で、通常はその成果が広く科学界で公表、共有されるもの。」  
※ 国家安全保障決定指令。1985年9月発令。
- 連邦政府（NSF、国防総省など）からの研究資金で行われる大学の研究は、ほとんどがFundamental Researchであり、Restricted Researchでない限り公開の自由は安全保障輸出管理の立場でも自動的に保障される。
- ITAR（国際武器取引規則）、EAR（輸出管理規則）による定義も原則としてこれに依拠している。学術研究や教育における公開の自由を経済活動への制約とは一線を画する特例として明確に定義している。（資料6-5）

## NATIONAL POLICY ON THE TRANSFER OF SCIENTIFIC, TECHNICAL AND ENGINEERING INFORMATION (NSDD-189)

September 21, 1985      【資料6-6】より抜粋

### I. PURPOSE

This directive establishes national policy for controlling the flow of science, technology, and engineering information produced in federally-funded fundamental research at colleges, universities, and laboratories. Fundamental research is defined as follows:

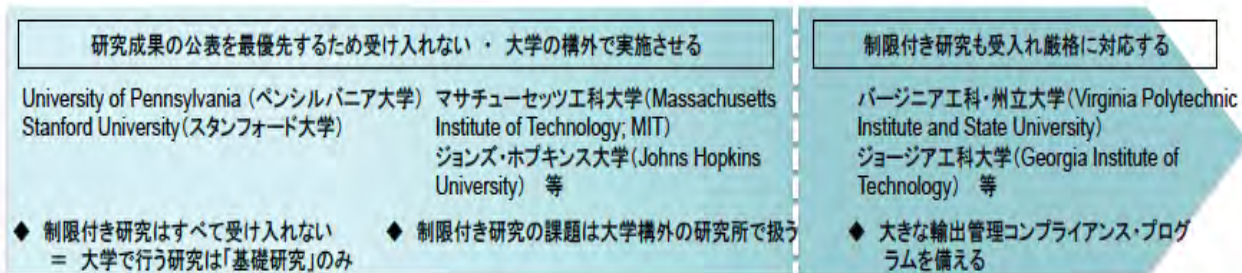
"Fundamental research' means basic and applied research in science and engineering, the results of which ordinarily are published and shared broadly within the scientific community, as distinguished from proprietary research and from industrial development, design, production, and product utilization, the results of which ordinarily are restricted for proprietary or national security reasons."

### II. BACKGROUND

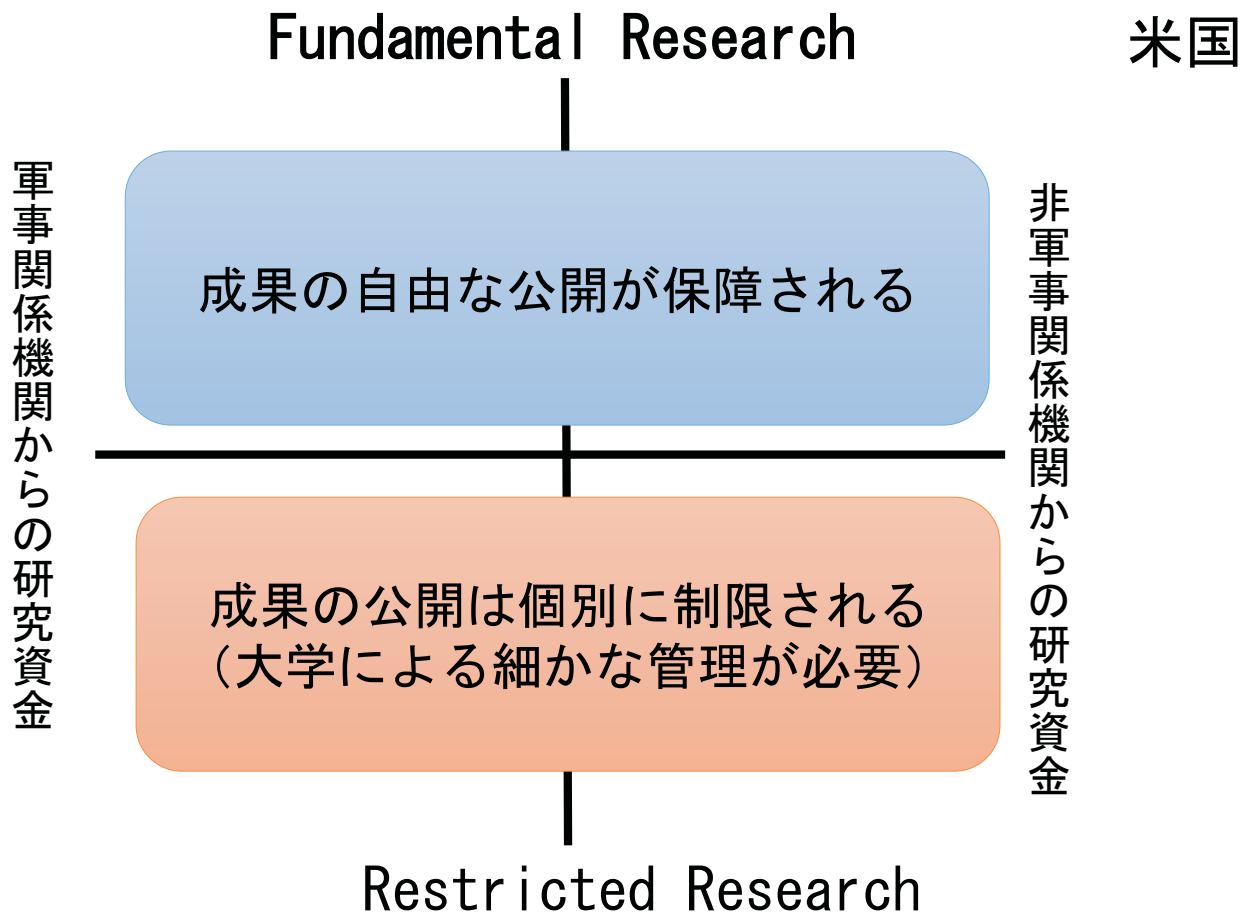
The acquisition of advanced technology from the United States by Eastern Bloc nations for the purpose of enhancing their military capabilities poses a significant threat to our national security. Intelligence studies indicate a small but significant target of the Eastern Bloc intelligence gathering effort is science and engineering research performed at universities and federal laboratories. At the same time, our leadership position in science and technology is an essential element in our economic and physical security. The strength of American science requires a research environment conducive to creativity, an environment in which the free exchange of ideas is a vital component.

# Restricted Research

- 成果の公表が制約される研究
- 米国の研究大学ではそれぞれの大学で受入れのポリシーを定めている
  - 「研究成果の公表を最優先させるため原則受入れない」とする大学 (Univ. of Pen., Stanfordなど)
  - 「制限付き研究の課題は大学構外の研究所等で扱う」とする大学 (MIT, Johns Hopkinsなど)
  - 「制限付き研究も受入れるが管理を徹底する」とする大学 (Virginia Tech. Georgia Tech. など)



資料4：九州大学国際法務室『平成25年度 米国の大学安全保障輸出管理実務に関する調査報告』より。



## ロス教授事件（2008年）の影響

- 2008年のロス教授事件までは、多くの大学がNSDD-189によって、大学の研究すべてがFRだと考えていた。事件後、大学もFRがRestricted Researchかどうかを意識するようになった。
  - 大学の研究プロジェクト、特に米国政府から援助を受けた研究は、輸出管理対象に該当するか、またはFRとして免除を受けられるのかを検討しなければならない。大学は、すべての契約事項、提案要求（requests for proposals; RFPs）に、FR特例を無効にするような発表・公開の制限が含まれていないかを注意深く確認する必要がある。
  - 外国人研究者が研究に参加したり、技術データにアクセスしたりするのを制限するような文言にも注意が必要。FR特例が契約に基づく研究活動全体に適用されるのか、または活動の一部又は全部が輸出管理の対象となっているのかについても確認しなければならない。

### 【事例】

ジョン・リース・ロス(John Reece Roth)教授/ノックスビル州テネシー大学(UT)

- ◆ 30年近く教鞭をとり研究に携わる。
- ◆ 2008年、必要なITARの許可を取得しないまま防衛用品及び防衛技術を輸出→州法廷で有罪判決（2009年7月）。懲役4年の実刑判決。
  - 米国空軍(U.S. Air Force; USAF)との契約で、無人航空運搬機(unmanned aerial vehicles; UAVs)の航行を制御するプラズマ・アクチュエータを開発。
  - 2名の外国人学生(中国とイラン; ITAR禁止国)にITAR管理データと設備にアクセスを許していた(契約違反)。
  - UTの輸出管理責任者の警告を無視して、ITAR管理データの入ったラップトップを中国での講演出張に持参。また中国人研究助手に、機微なテストデータを含む研究書類を中国の大学職員にメールするよう指示。
- ◆ UTからロス教授の行動について通報を受け、研究室から資料及びラップトップを押収。無許可で外国人に防衛用品と技術の輸出をしたことによる15の罪及び許可無くそれらを共謀した罪で告訴。
- ◆ UTはロス教授の行動を許しておらず、また積極的に政府の調査に協力したため起訴を免れた。

米国司法長官の判決後のコメント

「本件判決は、学術・産業において、特に研究開発に携わる人々に、輸出コンプライアンスの重要性を伝えるものである。大学の研究者であっても、コンプライアンスを無視したり、承知のうえで自ら輸出管理法に違反したりする者には、刑事罰という結果がもたらされることを示している。」

## 米国大学の状況

- 各大学とも法律（ITAR、EAR等）に定める「輸出管理Export Control」を確実にを行うため、法務（Office of General Counsel等）を軸とした、管理体制を構築している。
- 大学における研究実施においては、国務省国防通商管理コンプライアンス局（DTCC）からのデータ管理の徹底（技術管理計画；TCP）や、規制される国の外国人に対する制限付き研究へのアクセス制限、必要な輸出許可の取得など、国からの要請に基づいて安全保障上の観点からの管理が徹底されている。

# 米国の大学の輸出管理

## 3つの輸出管理制度と大学が求められる対応

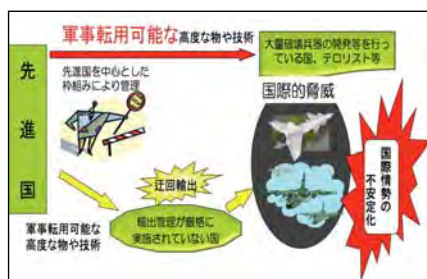
法律	施行規則	所管	輸出規制対象	備考	大学が行うべき対応
武器輸出管理法 Arms Export Control Act; AECA	国際武器取引規則 International Traffic in Arms Regulation; <b>ITAR</b>	国務省国防貿易管理局 Department of State's Directorate of Defense Trade Controls; DDTC)	防衛用品 防衛技術 技術データ	・ ITAR輸出規制国：27カ国 ・ 禁止該当者：輸出不許可	ITAR管理の防衛物品や技術データを提供するとき →アクセスさせる場合はDDTCの許可を申請する  プロジェクトに参加するが上記にアクセスさせないとき →内部管理を徹底する
国際緊急経済権限法 International Emergency Economic Powers Act; IEEPA	輸出管理規則 Export Administration Regulations; <b>EAR</b>	商務省産業安全保障局 Department of Commerce's Bureau of Industry and Security; BIS	他の政府機関の管轄外にある全品目（技術）	・ BIS輸出禁止国（キューバ、イラン、北朝鮮、スーダン、シリア） ・ 拒否対象者：輸出不許可 ・ 管理取引リスト（Commerce Control List; CCL）で管理対象となる「理由」を確認→取引相手国表（Commerce Country Chart; CCL）と照合	<b>「みなし輸出」の管理</b>  製品の開発、製造、使用に必要な情報を提供するとき →場合によって輸出許可を申請する
経済制裁に関する法/IEEPA及び多数の議会制定法	経済的禁輸制裁規則等 Foreign Assets Control <b>OFAC</b> 規制	財務省外国資産管理局 Office of Foreign Assets Control; OFAC	全ての品目（技術） （麻薬の不法取引等、行為についても制裁の対象となる）	・ 制裁対象国 18カ国 ・ 特別指定人（Specially Designated National and blocked Persons; SDN）リスト ・ 外国金融機関であってもSDN（特にイランが関与する者）と取引を行うことは制裁の対象	OFAC規制上で行うべき管理 →外国人研究者等がSDNに該当しないことを確認・審査 →所属教員や学生が禁止国に許可無く渡航しないよう管理 →SDNである個人、法人、及び輸出禁止国（BIS輸出禁止国と同じ。）との購入、販売、雇用、協力関係をもつことは禁止

資料4：九州大学国際法務室『平成25年度 米国の大学安全保障輸出管理実務に関する調査報告』より。

# 日本における状況

- Fundamental Researchの概念が確立していないので包括的な例外扱いがない。大学の教育研究活動はほとんど規制対象。
- 経済活動に対する規制である「外国為替及び外国貿易法（外為法）（経済産業省所管）」のみが公開性の制約基準となっており、学術研究活動や教育活動もすべて該非判定が必要。
- 大学における管理体制がまだ十分に整備されておらず、研究者が成果の取り扱いにおいて、予期せぬ問題に巻き込まれる危険性がある。
- 行政や大学の動きは「資料6-1」とおり

民生用途として輸出した物が輸出先で懸念用途に転用されるおそれあり。



	民生用途	懸念用途
工作機械	自動車の製造や切削	ウラン濃縮用遠心分離機の製造
シアン化ナトリウム	金属メッキ工程	化学兵器の原料
ろか器	海水の淡水化	細菌兵器の生産のための細菌の抽出
炭素繊維	航空機の部品	ミサイルの構造材料

**大量破壊兵器の開発等<sup>注)</sup>に必要な物資・機材・技術の多くが軍民両用（デュアル・ユース）であるため、偽装も容易。**

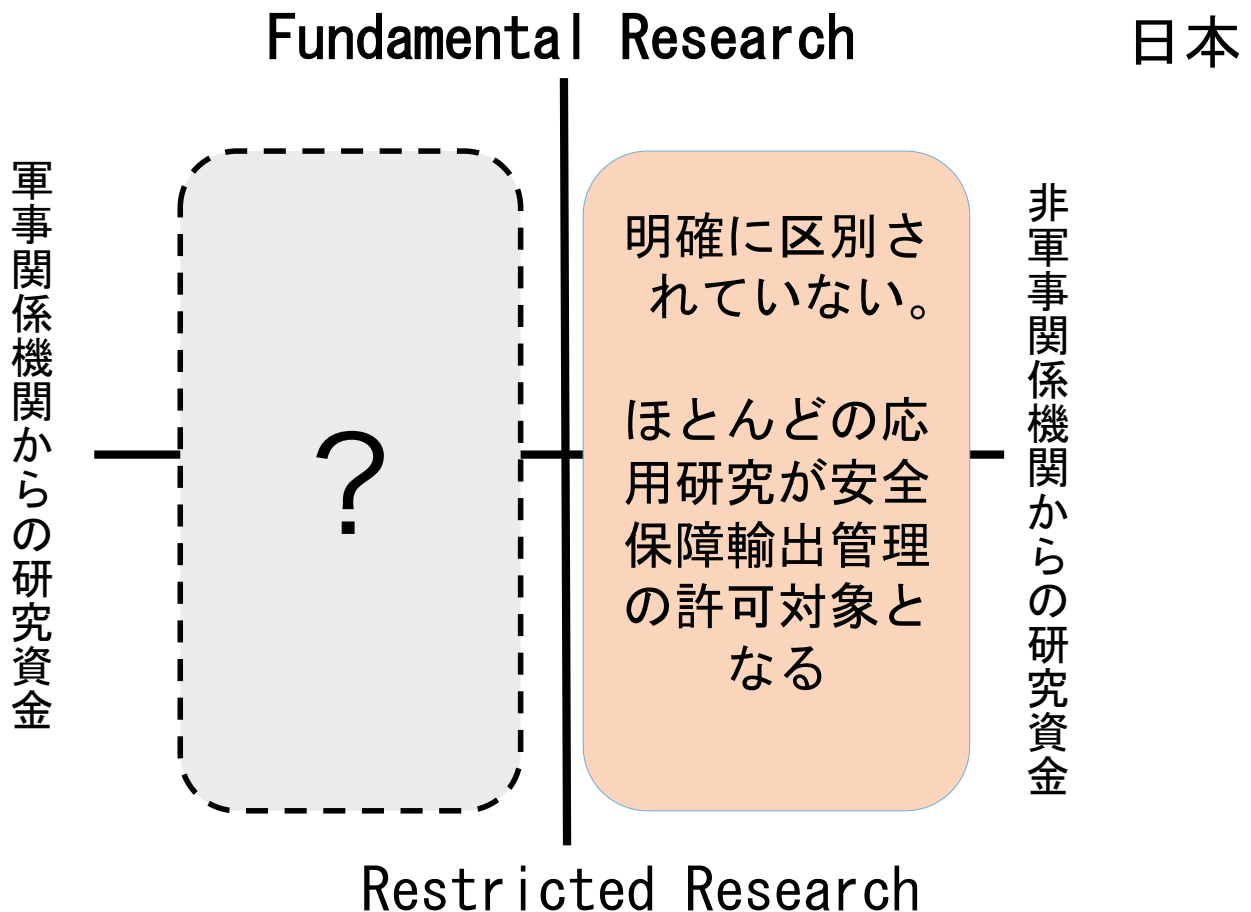
注) 大量破壊兵器：核兵器、化学兵器、生物兵器、ミサイル

開発等： 開発、製造、使用若しくは貯蔵

(出典) 経済産業省貿易管理部「安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関 用）改訂版」（平成22年2月）

# 大学の教育・研究活動への制約

- 安全保障輸出管理対象が不明確
    - 学部／大学院での教育における技術提供
    - 海外での学会発表やオンライン教育での技術提供
    - 海外大学との研究連携
    - 海外での「公知化」
  - 米国のFundamental Researchのような概念の不在
    - 日本の許可した研究活動で「自然科学分野における現象に関する原理の究明を以てあり、特定製品の研究設計又は製造を目的とし、通常公開され、又は応用のため、国内で広く共有の独占的研究及び工業的開発、設計、製造、使用の目的を有しないもの」
    - 米国の許可した研究活動で「自然科学分野における現象に関する原理の究明を以てあり、特定製品の研究設計又は製造を目的とし、通常公開され、又は応用のため、国内で広く共有の独占的研究及び工業的開発、設計、製造、使用の目的を有しないもの」
  - 規制対象者の問題
    - 居住者／非居住者の定義
    - 留学生や外国人研究者の該非判定の基準
- 「資料6-2」「資料6-3」は問題点の具体的指摘





## 安全保障輸出管理について大学の負荷

外為法では、輸出者自身（大学）が「貨物の輸出」「技術の提供」の管理を行わなくてはならない。

- 法律が定める貨物や技術を用いて海外と取引する場合（該当の場合）、経済産業大臣の許可が必要。
- 大学として輸出管理の手続き（該非判定、経産大臣への許可申請等）を行う制度を整えようとする大学も多いが、もともと産業界を念頭にした法律であり、大学（アカデミア）が適切に実施するには課題も多く残っている。
- とくに「技術の提供」については、メール等での外国への情報提供のほか、国内にいる非居住者（入国後6ヶ月未満の外国人等）に対する提供も管理の対象とされる等、大学国際化への足かせになる懸念も示されている。また管理の対象外となる技術は“公知の技術”など、限定的に列挙されているのみである。

## 大学安全保障輸出管理に関する動き

- 平成20年、平成22年に、経済産業省が『安全保障貿易管理機微技術管理ガイダンス(大学・研究機関用)』を公表。平成23年、平成24年には『安全保障貿易管理ハンドブック』を発行し各大学に適宜配布。
- 多くの大学では、担当部署として産学連携あるいは専門の部署を立ち上げている。各大学の課題を共有し検討するための取り組みが行われている。
- RU11、一般財団法人安全保障貿易情報センター（CISTEC）、国立大学協会等が、それぞれ検討、意見を出している。  
【資料6-2】及び【資料6-3】
- 九州大学国際法務室では、産学連携、安全保障への取り組みに積極的な米国の大学を対象に実態調査（平成25年度）を行った。【資料6-4】

# 何が問題か？

- 法律上は必要とされる安全保障輸出管理に関する個別の「技術の提供」の管理（該非判定等）を、大学において完璧に実施するのは極めて大きなコストと時間がかかり、非現実的である。
- しかし、法律に抵触する可能性は常に存在し、研究者は安心して研究／教育ができない。
- Fundamental Researchのような包括的な除外規定が必要。
- このまま非合法な状況を改善しないのは、教職員や学生の法令遵守の精神や倫理観が徐々に失われていく状況を生み、大学のコンプライアンス維持に与える影響が危惧される。