

Title	科学技術と安全保障問題の構図
Author(s)	竹下, 寿英
Citation	年次学術大会講演要旨集, 4: 21-24
Issue Date	1989-10-10
Type	Presentation
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/5244
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	セッション

竹下 寿英 テクノバ

1. はじめに

科学技術は、世界経済での役割と、人類の共通の資産としての位置づけが高め、その相互交流と移転が盛んになっている。その一方で、科学技術は、各国の産業競争力の基盤であり、安全保障上は、重要な役割を占めるため、国際的にも様々の問題をもたらしている:

- 80年代に入、これらの日米間の摩擦と協力の新たな様相
- 民間の技術開発における、安全保障問題への配慮
—— 両用性、風評協力、軍事技術協力 など
- 新たな、国際的な脅威とは何か。
- 日本にとっての、経済力にみあったグローバルな役割とは何か。

2. 日米間の科学技術摩擦、協力と安全保障問題の新しい様相

(1) 日米間の貿易摩擦の変化

- 1972. 1 日米繊維交渉、—— 対米輸出伸び率を3年12%以下抑制
- 1976. 6 日本製特殊鋼の輸出規制、—— 5年10.3年以内の総量規制
- 1977. 5 カラーテレビの輸出自主規制の合意 —— 年割175万台
- 1981. 5 乗用車の輸出自主規制の合意 —— 年割165万台

1986. 9 日米半導体協定

1986. 11 工作機械の輸出自主規制の合意。

1986年より、米国のハイテク/ロビー界の貿易収支が赤字に転じた。軍事利用面での重要な基幹産業が危機にさらされている。——→ 対応:

1987年に National Center for Manufacturing Sciences (NCMS) 設立

1987年に SEMATECH: 半導体研究コンソーシアム設立

更に、HDTV, 超電導開発など、国防省のみでなく、産業政策としての色彩が強まっている。

(2) 日米間の防衛分野での技術協力の展開

1983. 1 対米武器技術供与の途が開かれる。

1986 「携行SAM関連技術」「海軍の補助給油艦の建造技術」

「海軍の航空母艦の改造、修理の元締め技術」の供与が決まる。

但し、「枠組作り」の面では、ゆっくりとした展開で、半国の関心はむしろ日本の民生技術にある。

日米両国の軍事技術の共同開発、共同研究は、増大するだろう。
1987. 7. SDI 研究参加に因る日米政府間協定締結
1989. 4. 次期支援新形態 (FSX) 共同開発の日米両合意
今後、ミサイル搭載用、ダクト・ロケットエンジンの開発が予定されている。

- (3) 日米科学技術協力協定の改訂と安全保障協議
これより協定では、米国は、それ程重要な発明等、先ずける可能性を余りあると見ていた。しかし、今回の改訂では、安全保障上、秘密保護が必要となった場合の研究の取扱いが問題となった。
この結果は、非公式の付属文書で、「共同研究のうち、国防にかかわる公算の出てきたものは、研究を中止し、その内容は両国の国内での範囲で非公開にせよ」とされている。(1988. 6. 同印)
この協定との関連で重要なのは、日本の特許制度に、例外措置として、米国内で軍事秘密などの理由から、秘密保持の扱いをうけている特許をもつ米企業は、日本国内でも秘密保持の扱いをうけたままで特許を行使し秘密を確保することが可能となったことである。(1988. 4. 文相)

- (4) 安全保障の観点からの技術移転の規制
先端技術、両国にとっての問題となる地域への技術流出の管理
—— 各国国内の輸出管理法
—— ココム

1987年の東芝機械ココム違反事件がある。
規制対象には、両国の製品と、技術データがあるが、重要なものは、軍事重要お祭りリスト (MLT) が作成されている。
70年代 — 通商上の配慮優先
80年代 — 再び規制の強化
89年 — 米欧からの民内航空機輸出。

米国では、技術情報に関する、国家安全保障の観点から機密とすべき情報の扱いの規定 (行政命令12356号, 1982. 4) と共に、連邦政府の支援した、基礎研究に対する規制 (国家安全保障決定命令 189号, 1985. 9) がある。
これらの技術と情報の管理のいさぎで、それそれの技術保持のためには利用されることと懸念され、米国内でも様々な規制がある。

(5) 企業電版に対する介入

外国企業による、米国防務の電版、合併に対しては、とくに防務企業が軍事技術を有しているため、国防省の契約研究を行っている場合、政府が介入して中断することがある：

- 1983年 京セラ — グーランド社 (セラミック)
- 1983年 新日鉄 — スペシャルメタルズ社 (特殊合金)
- 1984年 ミネベア — ニューハンプシャー ボールベアリング (ベアリング)
- 1987年 富士通 — ファアチャイルド社 (半導体)

1988年の包括貿易協定で、エクソン・フリオ条項として、安全保障局から、米企業電版禁止権限規定が盛り込まれた。この国境が、徳山曹達のジェネラル、セラミック社電版では、軍需部門の切りはるしが行われている。

3. 国際環境と科学技術の役割の変化

- 1990年代の国際環境、脅威の性格の変化
 - 米・ソ、東西関係が、対立過程から、交渉過程へ。
 - 米・ソにとって、安全保障を支える、経済力、及び技術力のせい弱性の顕在化
- 両国技術の重要性の高まり
 - 軍事技術開発の特性：限定的な機能に大規模資金投入。開発期間とライフサイクルの長さ。
 - 民生技術開発の特性：潜在市場規模が大きく、大量生産とコストダウン。ライフサイクル短かく、早い高度化
- 米国の国防上重要な基幹産業の危機。
 - エンジン機械、半導体、ベアリング、精密機械(光学機械等)及びコンピュータでの問題
- 米国にとっての日本の技術優位分野への注目
 - カリウム・ヒ素、その他の化合物半導体、超ファイン、ハイテクノロギーマテリアル・プロセスなど注目。
- 新たな安全保障環境下における技術と戦略
 - この中で「脅威下の安定」から「低脅威下の不安定」へ
 - 軍備管理の動向と新たな戦略の必要性 — ユーロパの防衛
 - 技術の役割の変化 — 技術 安全保障と協力。

4. 国際的な安全保障の枠組みと日本の責務

世界経済と技術の相互依存関係の深化は、安全保障においても、一國単位ではなく、相互的、地域的な安定化と協力と重視した、国際安全保障を求めるようになっていく。米ソが、緊張緩和と軍縮縮小へと動き、経済と技術が、安全保障上の役割を高めるなど、日本にとっての国際安全保障上の責務は今後大きく変わっていくであろう。科学技術と安全保障の視座から以下にいくつかのポイントをあげる：

- (1) 高度技術の両用性への理解と安全保障上の過剰規制の排除
日本としては、高度技術が、安全保障上どういう意味——戦略として、又兵器システムとして——を括っていか十分理解した上で、過剰規制を、国際的合意の下に排除していくことが望まれる。
- (2) 経済の相互依存の深化による安全保障
国際的な脅威の性格の变化に対応して、日本は安定的、均衡のとれる国際経済関係樹立に、協力と責任を負担していくことが望まれる。
- (3) 科学技術のカーネル・テクノロジーへの支援
科学技術には、基礎から、応用、商用化までの幅広い技術がある。このうち科学技術のカーネル・テクノロジー、水準的・国際的展開がはかばかしく、地域的、相互的な安定性は高まるものと考えられる。
- (4) 国際的な技術開発協力の推進
地球環境の保全、エネルギーの撲滅など、人類共通の課題への対応、日本の貢献は、自らの安全保障への大きな寄与となる。軍縮・軍備管理などの技術開発——地下核実験抑制技術、紅血球による毒害を中心とした生物管理技術、軍備管理の検証技術——も国際的に有効である。
- (5) 技術と安全保障の関係を育む人材の整備
実際には、総合的な安全保障と、日本の国際的責務を育む人材の育成が必要であり、その中で科学技術と安全保障を分断、検討するべきではないであろう。
- (6) 西洋同盟国間での協力の推進
国際的な安全保障を確立する第一歩は、まず西側同盟国での協力、力の共有であろう。その際、国際環境の変化、脅威の变化を十分把握することが必要である。その中で、日本の果たすべき責務を明確化していくことが可能となる。