

米国における軍民両用技術開発プロジェクトの分析 — ナショナル・イノベーション・システムの視点から —

立命館大学非常勤講師
松村博行

1. 報告の目的

1980年代、米国のイノベーション・システムは大きく変容した。そのなかでも企業の研究開発における外部資源の利用拡大、つまりイノベーションのネットワーク化の進展は著しく、産学間、あるいは企業間を中心としたネットワーク拡充は、続く1990年代に、「サイエンス型産業」における活発なイノベーションを可能にする土壌を形成した。企業の旺盛なイノベーションが、1990年代の米国の長期好況の背景にあったことは論を俟たないところであろう。

企業が外部の研究開発資源の活用を模索するなかからイノベーションのネットワーク化を推し進めた一方で、これと同じ時期に、国防総省にも軍民両用技術を媒介として、それまで交流のなかった民生企業との間にイノベーションのネットワークを構築しようとする動きが見られた。それは、軍民両用技術の開発を目的とした軍民共同の技術開発プロジェクト（本報告ではこれを軍民両用技術開発プロジェクトと呼称する）の実施という形で展開された。つまり、民生領域で進んでいた外部資源の利用拡大という動きと一脈通じる動きが軍事研究開発セクターにおいても展開されていたのである。

ただし、軍民両用技術開発プロジェクトはそのいずれもが当初の目的を達しないまま終了し、民生分野で進展したようなイノベーションのネットワーク化は、これらプロジェクトを通じては達成できなかった。

それでは、イノベーションのネットワーク化に成功した民生部門と失敗した軍事研究開発セクターと差異はどこにあるのか。またそれは、イノベーション・システムの変容過程とどのような関係があるのか。本報告はナショナル・イノベーション・システムの視点から、これらのテーマについて考察を加える。

なお、軍民両用技術開発プロジェクトとして本報告が注目するのは、VHSIC計画（1980年開始）、セマテック（1987年開始）、そして技術再投資計画（TRP：1993年開始）3つのである（表を参照）。

2. 報告の順序

最初に、イノベーションのネットワーク化の概念を整理し、そして1980年代に民生分野で進展したネットワーク化の様相を概観する。次に、それぞれの軍民両用技術開発プロジェクトが立案された背景、プロジェクトの開始から失敗にいたるまでの展開、そして、

表1 軍民両用技術開発プロジェクト

プロジェクト名	VHSIC計画	セマテック	TRP
実施期間	1980年－1988年	1987年－現在（連邦政府による助成は1995年まで）	1993年－1996年
所管	国防総省	国防総省	国防総省を含む5省庁・機関
連邦政府支出額	10億ドル	8億ドル	6.9億ドル
当初の目的	軍用デジタル信号処理集積回路の開発	日本を凌駕する半導体製造技術の開発	軍民転換／軍事研究開発セクターの効率化
背景	ソ連との技術格差縮小／軍事研究開発の停滞	国際競争力低下への危惧／経済安全保障概念の台頭	国際競争力強化／国防費削減
失敗の理由	情報管理の徹底遵守／目標設定のミス	参加を米国籍企業に限定→改善後に継続	経済状況の変化／連邦議会の反発

イノベーションのネットワーク化という視点から見た際のそれらプロジェクトの含意についてそれぞれ考察する。

最後に、軍事研究開発セクターがイノベーションのネットワーク化に成功しなかった原因を、軍事研究開発セクターがもつ制度的要因から明らかにし、国防総省にとっての軍民両用技術開発プロジェクトの含意について明らかにする。

3. 結論

民生分野におけるイノベーションのネットワーク化は、様々な研究開発アクター間における情報交流と相互学習が、それらネットワーク内のイノベーションを進化させるとする見方に裏打ちされる。

軍民両用技術開発プロジェクトの分析から、軍事研究開発セクターの機密主義からなる閉鎖性が改めて浮かび上がってきた。つまり、この閉鎖性を一部改善する動きが、軍民両用技術プロジェクトとして表出される一方で、軍事セクター独自の制度的文化が、情報の活発な交流を目的とするネットワーク化に拒否反応を起こす。特に、イノベーションのネットワーク化がグローバルレベルで進展する今日においては、国家の論理に立脚し、国境を意識する軍事セクターにとってそれは制度の性質上、特に相容れないものとなる。

しかし、軍事研究開発セクターの閉鎖性が基本的に変化していない以上、近い将来（おそらく次の国防予算縮小期）に再び民生企業の技術力や軍民両用技術開発プロジェクトに国防総省の関心が向かう可能性が高いことを最後に指摘する。