Science and the Stasi

東ドイツ諜報機関が手に入れたもの

Kristie Macrakis

Nature Vol. 461(594-595)/1 October 2009

ベルリンの壁が崩壊するまで、旧東ドイツの海外諜報活動の中心は、科学や技術に関する機密情報や機密機器を手に入れることだった。

ベルリンの壁が崩壊してから3年後の1992年、1人のスパイがワルシャワの米国大使館を訪れ、旧東ドイツ国家保安省（通称「シュタージ」）の対外諜報機関である情報収集管理本部（HVA）に所属する諜報員全員の本名とコードネームをCIAに売り渡したいと申し出た。CIAは、この極秘情報をわずか7万5000ドルで取得した。

この「戦利品」は、後にベルリン・シュタージ・アーカイブに返還され、私はこれを2005年に閲覧したが、この文書には、東ドイツの諜報機関と秘密警察の活動に関する一般的な見方を変える内容が秘められている。HVAは、情報提供者の約40%を西ドイツの企業、研究機関、大学に潜入させて、科学機密や技術機密を不正に入手していたことがCIA文書の分析によって明らかになっている。ちなみに、HVAは全世界に諜報員を配置していたが、ドイツに返還されたのはドイツ国民に関するCIA文書のみだった。

科学技術とスパイ

技術的な遅れを取り戻したいと考える諸国がスパイ活動を行うことは珍しくない。秘密情報をもとに製品を開発する可能性に誘惑されることが多いからだ。歴史的にも外国の技術をコピーして改良を加えた国の例は数多い。例えば18世紀のフランスは、英国の織物技術をスパイして、不正に手に入れた。また、旧ソ連は、20世紀に米国の原子爆弾の機密を盗んで世

界に衝撃を与えた。冷戦終結後は、国家が支援し、あるいは国家が仕組んだ産業、経済、科学スパイ活動が増えてきている。最近、米国と英国のハイテク産業に対する中国の技術スパイが逮捕・起訴されて、有罪判決が下されたが、これは、スパイ活動がしぶとく続いている証拠だ。

スパイ活動を通じて科学、技術、経済力を高めるまでの道のりは長く遠い。最終的に成功をおさめるのは、不正入手したアイデアや製品を自国の研究開発制度に組み込んだ国家だ。つまり、東ドイツのように完成度の高いスパイ活動を行っても、海賊版の技術や技術のコピーが基になった科学体制が世界のリーダーになることは、特にコンピューターのように日進月歩

の分野では極めて難しい。そのことを泥棒国家はしばしば忘れており、実際、海外から文書が密輸されるたびにスパイ活動と国家安全保障体制への依存体質が維持され、真の科学イノベーションへの活力が衰退してしまうのである。

旧東ドイツ国家保安省の科学技術部門は、技術設計図、計画書、ハードウェアを入手する役割を担う最大かつ最重要部局だった。また、西側から秘密情報を入手するための効率的なルートを駆使することで研究開発費を大幅に節約できたことから、最も成功した部局と評された。旧ソ連の国家保安委員会（KGB）の科学技術局を手本にして1971年に創設され、生物学・物理学、コンピューター・軍事技

術、経済の3つのオペレーション部からなり、それに加えて、不正入手した文書を格付けする評価部が設置されていた。ザクセン地方出身の労働者階級の愛国者で、実直でクマのような男と評された Horst Vogel 少将が、同部門長を 1975 年から 1989 年まで務めた。

技術は注文して手に入れる

科学技術部門の業務は、まるで秘密の通信販売事業のようだった。科学者は、西側から入手したい物品を注文でき、入手できた物品はシュタージ認定の科学者によって評価され、格付けされて、研究機関に送られた。その典型例が、カール・ツァイス・イエナ社（光学系メーカー）の最高責任者 Wolfgang Biermann で、彼は、1 メガビットのチップに関する資料とサンプルを注文した。

HVA は、冷戦時代に一流の科学機関、技術機関を含む西ドイツの最重要機関に潜り込み、重要な米国の情報提供者を取り込むことにも成功していた。科学技術部門は 1989 年まで、IBM、シーメンス、AEG テレフンケン、シュタングルト・エレクトリク・ローレンツ、テキサス・インスツルメンツ、デジタル・イクイップメントなど国際競争力のある企業に諜報員を潜入させていた。航空宇宙防衛企業メッサーシュミット・ベルコウ・ブロームは、特に冷戦期に大きな被害を受けた（18 ページコラム「家業はスパイ」参照）。同社の秘匿性の高い軍事機密は、すぐにソ連の手に渡っていたのだ。

予想外だったのは、研究活動の拠点だったマックス・プランク研究所、フラウンホーファー研究所やアーヘン工科大学、ベルリン工科大学などの総合大学や技術系大学には、科学技術部門の諜報員が、わずかな数しか配置されていなかったことだ。大学に送り込まれた諜報員の多くは学生で、将来的に産業界での情報提供者となるための訓練を受けていた。その結果、大学教授の諜報員は非常に少なかった。HVA は、大学での基礎研究ではなく、産業界

に標的を定めていた。その傾向は、1979 年に Werner Stiller が西ドイツに華麗なる亡命を果たしてから特に顕著になった。科学技術部門の基礎研究部に所属する高官だった Stiller は、原子核物理学の基礎研究と応用研究に携わる十数人の研究者が諜報員であることを公表した。その他、小規模で、その多くが独立系の企業で働く諜報員がおり、自営業者も多数いた。

数千人の西側の科学者、エンジニア、ビジネスマンが、自国を裏切って東側の諜報機関のために働いた。意外だったのは、諜報員が、各分野で著名な指導者クラスの人々ではなく、むしろ名もないサラリーマン男性だったことで、大半はエレクトロニクス関連業界に勤めていた。機密情報に触れる機会のある秘書、学生、工場労働者、修理員も多かった。西ドイツの機関で働いていた諜報員のうち、女性はずか 10 人で、秘書が 5 人、残りの 5 人が会社員で、そのうちの 1 人だけが Ph.D. 取得者だった。

冷戦期には、「ロミオ」タイプのハンサムな男性諜報員に誘惑された HVA のスパイ秘書が大きなニュースになったこともあったが、科学技術部門は、この手法をあまり用いなかったようだ。西ドイツにいた多くのスパイは金のために働いていたが、思想的理由からスパイを働いていた者も同じくらいいた。愛のため、冒険のためにスパイになっていた者もいた。

スパイ活動は公然の秘密

スパイ活動の成功が科学や技術の発展につながるとは限らない。その一例がコンピューター産業だ。1960 年代、次いで 1980 年代に、東ドイツのスパイや密輸入者は、機密性の高い軍事・民生両用の技術を東側諸国に輸出することを禁じる西側諸国の輸出規制の網をかいくぐった。東側諸国は、主要機関に送り込んだ諜報員を通じて、計画書を不正入手し、技術のコピーを作り、機械のリバースエンジニアリングを行った。

ただし、こうしたことは、西側諸国にばれていた。西側の科学者は、マイクロチップに「いつになったら盗みをやめるの」といったメッセージを書き込んだり、時には相手方に届いたところで故障するように禁輸品に細工したこともあった。西ドイツのビジネスマンで「ライン」というコードネームをもつ Werner Scheele が、米国製の大電流イオン注入装置をインドネシア経由で東ドイツに密輸した時には、この装置に西側の諜報機関が自爆する部品を取り付けた。この装置は 1989 年 12 月に東ドイツに届けられ、同国の崩壊とほぼ同時期に爆発した。

コンピューター技術は魅力的で、東ドイツ政府も、機密情報を利用して国内のコンピューター産業を前進させようと企てたが、機密情報の力を過大評価していた。1960 年代に IBM360 システムのコピーを作る活動が行われ、ロボトロン社が RYAD シリーズという不恰好なクローン機を作ったことで成功をおさめたと評された。しかしスパイ活動と違法な技術移転によって 1980 年代のコンピューター革命について行こうとした企ては無残にも失敗に終わった。こうした日進月歩の産業で日本や米国といった最強の競争相手に追いつくことがどうしてもできなかったのだ。

東ドイツ諜報機関の力量には、これまで高い評価が与えられてきた。しかし、ここ 10 年間に当時の文書の公開が進み、その神秘のベールがはがされていくと、スパイによる諜報活動が信じられないくらいブクブクに肥大化していた事実が明らかになった。シュタージには、諜報員の採用、管理、統率を行う巨大な後方支援部署があり、その規模は西側の諜報機関よりもかなり大きかった。他国の諜報機関が外交ルートや大使館を通じて任務の多くを遂行していたのとは異なり、東ドイツは、1972 年にドイツ国家の 1 つとして承認されるまで、西側諸国に大使館をもっていなかった。また、ベルリンの壁に邪魔されて、西側に送り込まれた諜報員との会議を東ド

イツ国内で行うこともできなかった。こうした状況もあって、諜報活動のために多大な人的努力が費やされたが、それによる成果は小さかったのだ。

スパイ活動は魔法の杖ではない

結局、スパイによる一時しのぎの対策は、冷戦期の東ドイツの経済不振に対する長期的解決策にはつながらなかった。ベルリンの壁の崩壊後、数千件の捜査が行われたが、わずか十数人の科学スパイのみが有罪判決を受け、処罰も非常に軽かった。西ドイツの検察官は、国内産業に対する損害が軽微だったと判断したのだ。かつて元諜報部員が私に語ったことだが、科学技術部門は、決して「魔法の道具を売る店」ではなかった。

1989 年を過ぎると、西側による東ドイツの科学部門と産業界の大規模な買収が行われた。東ドイツでは、数少ない技術

革新がみられたが、インフラは朽ち果てつつあり、国際競争力をつけるには、最新技術の大量注入が必要だった。特筆すべき成功例は、ヨーロッパでトップクラスのマイクロエレクトロニクス産業の集積地シリコンサクソニーで、数百の企業が立地し、数万人の従業員を抱えている。ここは、東ドイツのコンピューター産業活動の廃墟から立ち上げられたものである。

そうかといって、スパイ活動によって得られた科学が常に失敗するという事でもない。冷戦期において、日本のエレクトロニクス産業の一部は、機密情報をもとにして、はるかに巧みに商品化を果たした。ただし日本の経済力は、東ドイツよりも相当に強大だった。

HVA は長期的な成功を収めることができなかったが、1 つ覚えておくべきことがある。東ドイツの諜報機関は単独で動いていたのではなかった。冷戦が始まって

以来、科学と技術は KGB の買い物リストの最優先項目とされ、KGB を引き継いだ海外諜報機関 SVR においても同じ扱いが続いている。東側諸国は、不正入手した機密情報を国内の工業基盤に転換することに必ずしも成功したわけではなかったが、もし冷戦が激化すれば、「トルネード」戦闘機の設計図を利用して西側に対抗する、という可能性はあったのである。(菊川要 訳)

Kristie Macrakis は、ジョージア工科大学（米国アトランタ）の教授で、歴史、技術と社会の関係を専門分野とする。最近の著書に『Seduced by Secrets: Inside the Stasi's Spy-Tech World』（Cambridge University Press, 2008）がある。『East German Foreign Intelligence』誌（Routledge, 2009）の共同編集者も務めている。

参考：オンラインスペシャル (<http://tinyurl.com/eeurope>)

家業はスパイ

シュタージで最も評価された諜報員の 1 人が Dieter Feuerstein だ。彼は 1955 年生まれで西ドイツの国籍をもっている。1970 年代に左翼運動に身を投じたが、父親から「政治的目標を達成するにはほかに方法がある」と謎めいたことをいわれた。Feuerstein が高校を卒業する直前に父親が死に、そのとき、Feuerstein は、ベルリンにいる父親の「友人」に会った。その友人は、自分の本当の仕事がシュタージの諜報部員であることを明かした。

Feuerstein は 1974 年に採

用され、「ペーターマン」というコードネームでスパイの家業を継いだ。Feuerstein の妻もシュタージで働いていた。彼は、人文科学と社会科学が得意だったが、彼のケースオフィサーは、彼を自然科学関連の任務に就かせた。そしてベルリン工科大学の機械工業科に入学し、航空宇宙工学科に転科することを指示した。彼にとって、学部での勉強は難しく、卒業するまでに 8 年を要した。

1984 年には航空宇宙企業であるメッサーシュミット・ベルコウ・ブローム社（ミュンヘン）に入社した。この会社

は兵器メーカーであったが、Feuerstein は、ケースオフィサーから平和のための仕事であることを何度も念を押された。そのケースオフィサーは、「敵がいなくなれば、平和を脅かすものはなくなる」と彼に語った。Feuerstein は、高速対レーダーミサイルプロジェクトと「トルネード」戦闘機事業に携わった。彼が不正に入手した軍用材料は東ドイツで使えなかったため、そのままソ連に送られた。

西ドイツの防諜機関によれば、旧ソ連は、1990 年に Feuerstein など HVA の

最高クラスの諜報員を傘下に置こうとした。冷戦期のスパイ小説を思わせるように、Feuerstein がベルリンの街を歩いていたところ、KGB 職員が運転する黒のリムジンが横付けされた。しかし彼はその車に乗り込まなかった。その代わりに彼のケースオフィサーが西側に亡命し、Feuerstein を西側に売った。彼は、スパイ罪で禁固 8 年の有罪判決を受け、牢獄で 4 年間過ごした。現在は、特許リサーチの仕事をしている。

K.M.