

《東芝技術流出事件の教訓》

東芝のNANDデータ漏洩事件 日韓の技術に対する認識の違い



微細加工研究所 所長 湯之上 隆

東芝の半導体技術が韓国SK Hynixに漏洩し、それに関わった日本人容疑者が逮捕された。韓国メーカーは、1980年代中頃から日本人の顧問団を組織して日本の情報を収集してきた。その過程では、週末のSeoul行きの便が日本人技術者で満席になるということも起きていた。韓国メーカーは日本人技術者一人ひとりをプロファイルしており、必要に応じて人材をスカウトしている。そして金で技術を買うことにより、製品化にかかる時間の短縮を図ろうとしている。一方、日本にはすべてを自前で開発しようとするNIH症候群の傾向がある。今回の事件のように罪を犯してはいけないが、日本企業は、もっと世界中から技術者を集める努力をする必要があるのではないか？

東芝の技術流出事件

東芝のNAND型フラッシュメモリの技術情報が韓国SK Hynixに漏洩し、2014年3月13日に警視庁が情報を流出させた日本人技術者を逮捕するという事件が起きた。東芝は、NAND型フラッシュの世界シェア1位の座を、韓国Samsung Electronicsと激しく争っている（図1）。

この事件を契機に、TV、新聞、雑誌などメディアでは、韓国メーカーがどのように技術を収集しているか、どうしたら技術流出を防ぐことができるのかという議論が巻き起こっている。

本稿では、まず本事件の全容を振り返り、韓国メーカーの技術収集の方法に言及した後、本事件の背後には日韓の技術に対する認識の違いがあること、「やられたら、やり返す」というわけではないが、日本企業は、もっと世界中から技術者を集める努力をする必要があることを論じる。

技術流出事件の全容

警視庁捜査2課は3月13日、東芝の半導体メモリNAND型フラッシュに関する研究データがSK Hynixに漏洩した問題で、東芝の業務提携先である米SanDiskの元技術者 杉田吉隆容疑者（52）を不正競争防止法違反（営業秘密侵害）容疑で逮捕した¹⁾。

杉田容疑者は、SanDiskの技術者として東芝の四

日市工場に勤務していた2008年頃、東芝のNAND型フラッシュに関する研究データを記録媒体にコピーして持ち出し、SK Hynixに提供した疑いが持たれている。その際、杉田容疑者は、東芝の研究データを手土産にSK Hynixに3年間在籍して「一生遊んで暮らせる大金を手にした」という²⁾。

これに対して、東芝は同日、杉田容疑者とSK Hynixを相手取り、1000億円の損害賠償を求める訴訟を東京地裁に起こした。また、東芝と業務提携しているSanDiskも14日、SK Hynixなどに対して、損害賠償や製品販売差し止めを求める訴訟をカリフォルニア州の裁判所に提起した。杉田容疑者は容疑を認めているが、SK Hynixは東芝などの提訴に対して、「訴状を見ていないのでコメントできない」としている³⁾。

確信犯的な犯行

前述のように、杉田容疑者もSK Hynixも確信犯であることが窺える。恐らく、東芝の四日市工場で技術開発に携わっていた杉田容疑者に、SK Hynixが、「東芝の技術情報を持ってきてくれれば、高年俸を約束する」などと甘言を弄してスカウトを持ちかけたものと思われる。

杉田容疑者は約1年かけて東芝のデータをUSBメモリにコピーし、2008年5月、SanDiskを自己都合で

退職。2か月後の7月にSK Hynixに入社し、3年間在籍していた。

杉田容疑者は全面的に容疑を認めているようだが、今回のように技術漏洩で逮捕者が出るケースは稀で、これは氷山の一角ではないかと思う。SK HynixだけでなくSamsungも、随分前から貪欲に日本の情報を得ようとしている動きがあるからだ。

Samsungの半導体の陰に日本人あり

昨年10月に上梓した

「日本型モノづくりの敗北 零戦・半導体・テレビ」⁴⁾でも触れているが、ここで改めて、Samsungの情報収集について概要を紹介しよう。

Samsungは、1983年にある日本半導体メーカーから技術移管を受けて、半導体メモリDRAMの第1工場を建設した。これは、“技術を買った”のであり、合法的行為である。その結果、DRAMの製造に成功し、半導体メーカーの仲間入りを果たした。

第1工場の成功に気を良くしたSamsungは、翌年、自力でDRAM第2工場を建設した。しかし、第2工場ではDRAMの歩留りが上がらず、結局失敗に終わった。当時のSamsungの実力は、その程度のものであったのだ。

そこで、第3工場建設の際、当時の社長である李健熙氏は、金にモノを言わせて、一部で“顧問団”とも呼ばれる日本人のコンサルタント集団を組織した。その要となっていたのが、当時日本半導体のビッグ5の1つであった富士通出身のX氏だった。X氏は幅広い人脈を活用して顧問団に100人規模の人材を集め、その指導の下に建設したSamsungの第3工場は大成功を収めた。

Samsungは、92年にDRAMの世界シェアトップに立ち、98年に一度だけ同じ韓国Hyundai Electronics Industriesに首位を奪われ2位になったことを除けば、20年以上にわたってトップ企業として君臨し続けている。そこには、顧問団の貢献があったと

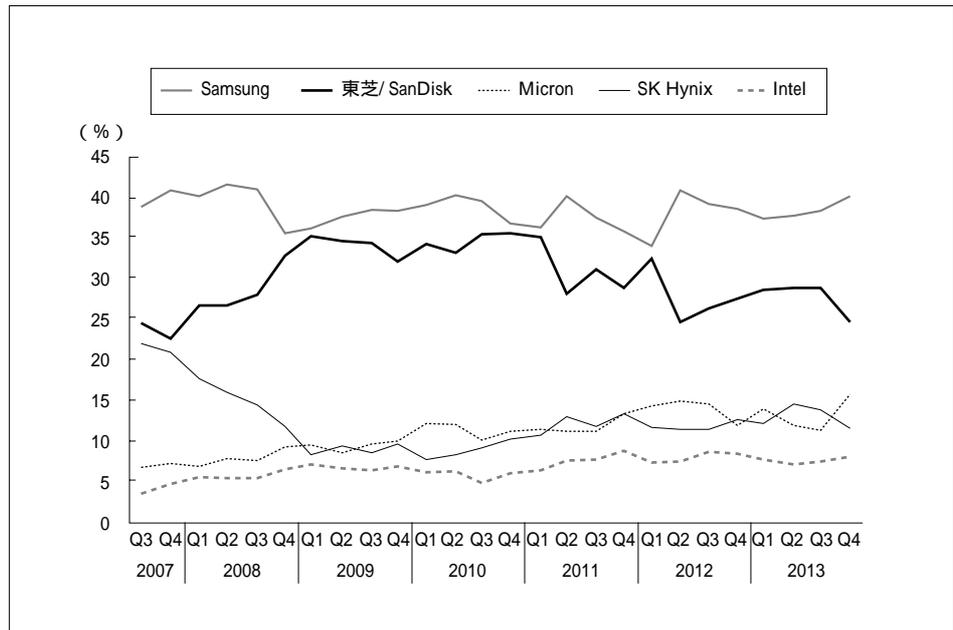


図1 NAND型フラッシュメモリの企業別シェアの推移

(出所：DRAMeXchange)

考えられる。

週末Seoul行きの便が日本人技術者で満席に
対価を払ってコンサルタントを雇うことは、企業としては正当な行為と言えるかもしれない。しかし、以下の所業に至っては、Samsungのやり方は、グレーを乗り越してブラックではないかと思われる。

かつて、80年代後半～90年代にかけて、週末の韓国Seoul行き飛行機が、日本の半導体メーカーの技術者で満席になっていたことが関係者の間では知られている。最新の技術情報が、1件100万円ほどで、Samsungに売られていたらしい。その背後で暗躍していたのが、かの顧問団と推察できる。“これは”と目をつけた技術者に連絡し、週末のSeoul行きの便に乗るように指示し、技術情報をSamsungに売り渡す手引きをしていたと思われる。

技術者一人ひとりをプロファイリング

顧問団の存在とともに、韓国メーカーの日本支社や研究所は、日本半導体の情報収集の重要な拠点となっている。そこでは、半導体メーカーの研究開発センターの技術者の学会発表、論文発表、特許出願状況をつぶさに情報収集し、技術者一人ひとりの個別情報ファイルを作成していると思われる。そのファイルには前述の顧問団やマーケテ

イングなどを通じて入手した情報も書き加え、その人物が企業内でどのような職位にあり、どんな情報にアクセス可能かなどもプロファイルされているはずだ。

韓国の本社が技術情報を必要とする時に、その情報を入手するために、最も適切な人材を即座に選び出し、スカウトをかけると考えられる。恐らく、SK Hynixも同じようなやり方で、杉田容疑者に目をつけたのではないだろうか。

本事件は氷山の一角

しかし、今回のように技術漏洩が立証できるのは稀であり、これは氷山の一角である。例えば、「今の年俸の3倍出すから、貴方には是非来てほしい」とスカウトの申し出を受けたら、技術者としては、今の会社よりも高い評価をしてくれることに悪い気はしないはずだ。そして、このスカウトに応じて転職しただけなら、犯罪とは言えないだろう。

ただし、スカウトされて転職した先がバラ色とは限らない。スカウト時には「韓国語ではなく英語で仕事ができますよ」などと言われるが、実際に韓国メーカーに着任してみれば、韓国語の読み書きができなければほとんど仕事にはならない。そして語学のハンデを背負った状態で、韓国技術者との猛烈な競争環境にさらされる。韓国メーカーに転職した人のうち8~9割が数年で辞めていくのは、語学の壁があるからだ。

日韓の技術に対する認識の違い

日本人の定着率は悪いが、それでも韓国メーカーは、技術を吸収するために、日本人をスカウトする。その背景には、日韓の技術に対する考え方に大きな相違があると考えている。

韓国（だけではなく多くの諸外国）の半導体などハイテクメーカーでは、ある技術が必要になった場合、まず、その技術を有している会社を探す。その会社がベンチャーだったら、即、買収することを考える。

そのような会社はない、またはあっても買収に応じないならば、その技術を有するキーパーソンを探し出す。そして、高額な年俸を提示してスカウトしようとする。買収できるベンチャーもなく、該当する技術者もいないとなったら、その段階で初めて、自社で技術開発をするという方法を採用。

半導体をはじめハイテク業界は、技術の進歩が恐ろしく速い。そのために、韓国をはじめとする世界のハイテクメーカーは、技術を買うことにより、金で製品化までにかかる時間の短縮を図ろうとしているのである。

一方、日本では、ある技術が必要になったら、まず自分で開発しようとする。つまり、世界のハイテク業界のスタンダードとは正反対の方法を採用するのである。これは、日本人が、技術開発が大好きということもあるだろうし、NIH症候群に侵されているからだと言うこともできる。

NIHとは、“Not Invented Here（ここで発明したものではない）”の略で、自分で開発した技術以外は使おうとしない性癖のことである。

本事件から得られる教訓とは？

今回の事件では、杉田容疑者もSK Hynixも不正競争防止法違反の罪を犯したわけであり、この罪を逃れることはできないだろう。

しかし、この事件から得られる教訓もある。まず、何でもかんでも自前で開発しないと気が済まないNIH症候群を改める必要がある。自社が強い技術力を持っている要素については、選択と集中により開発を強化する。しかし、そうでない要素については、社外から技術を買ってくることを考えるべきである。該当するベンチャーがあれば買収を検討し、人材がいるならスカウトを試みる。

ここで気になるのは、日本人技術者が韓国など諸外国のメーカーにスカウトされる話はよく聞くが、その反対はまったく聞いたことがない、ということである。これを読んでいる皆さんの職場に、韓国人、台湾人、欧米人の技術者がいるだろうか？日本企業は、技術開発において、日本人だけの閉じた社会を形成していないだろうか？「やられたら、やり返す」というわけではないが、日本企業は、もっと、世界中から技術者を集める努力をする必要があるのではないだろうか？

参考文献

- 1) 日本経済新聞 (2014.3.13 夕刊)
- 2) 読売新聞 (2014.3.14)
- 3) 日本経済新聞 (2014.3.14)
- 4) 湯之上隆「日本型モノづくりの敗北 零戦・半導体・テレビ」文春新書 (2013)