

バック・ツー・ザ・フューチャ・半導体  
その 12

**半導体大不況 ~ 日米半導体戦争火を噴く ~**  
**「アンダーソンの爆弾」**

**インテル社、DRAMから撤退**

**86年9月 日米半導体協定締結**

テクノビジョン代表 牧本次生（元ソニー専務・元日立専務）

1984年は世界の半導体市場が活況を呈し、対前年伸び率は実に48%増にも及んだ。この年はちょうどロサンゼルス・オリンピックの年に当たり、「オリンピックの年には半導体の市場がピークになる」というジンクスを裏書するような形になった。私の担当分野も業績が改善されて社内外での評価が高まり、前述のように雑誌の記事で社長候補に挙げられるまでになっていた。しかし、このような好景気はそう長く続くものではない。その反動もあって、翌85年には半導体の大不況が始まる。

メモリを中心に価格は大暴落となり、世界市場全体としては16%減の落ち込みとなったのである。このような状況を背景に、米国のSIAが日本メーカーを相手取ってダンピング容疑で提訴したことから日米半導体戦争が火を噴いた。また私の半導体人生もこの不況を契機として谷底へ落ち込むことになる。

日米半導体戦争の予兆は70年代後半に、日本からDRAMの対米輸出が立ち上がり始めた頃にさかのぼる。高まる対日警戒心がきっかけとなり、77年に結成されたのがSIA(半導体工業会)である。そのメンバーにはロバート・ノイス(インテル)、チャーリー・スポーク(ナショナル・セミコンダクタ)、ウィルフ・コリガン(フェアチャイルド)、ジョン・ウエルティ(モトローラ)、ジェリー・サンダース(AMD)など、名だたる経営者が名をつらねており、その言動の影響力は絶大であった。SIAは活発なロビー活動を行って、対日貿易における関税障壁の撤廃などを主張した。また、日本で76年から始まった超LSIプロジェクトを官民癒着の象徴として取り上げ、「日本株式会社」と名づけて、不公平な仕組みだと非難した。

このような活動はマスコミでも取り上げられることになり、78年にはフォーチュン誌が「シリコンバレーにおける日本人スパイ」と題する記事を載せ、対日警戒心をあおった。表題の頁には双眼鏡をつけた大鳳が上空からシリコンバレーを覗いているようなグロテスクな図柄が描かれていた。

この時点においてはDRAMの分野においても米国の方がまだ先行していたのであるが、80年代に入るとともに、逆転のときがやってくる。そのような逆転劇の過程を象徴したのが80年3月の「アンダーソンの爆弾」である。アンダーソンはヒューレット・パッカート社データシステムズ事業部門のゼネラル・マネジャーのポストにあった。ワシントンで開かれた日米半導体セミナーの席上で、米国メーカーにとって極めてショッキングなデータを公表したのである。それは次のような要旨であった。

「16k DRAM の品不足で日本製品を採用したところ、その品質は米国製品に比べて格段に優れていた」というのである。同氏は米国、日本の各三社について品質を比較したところ、日本の最下位のメーカーの品質でも、米国の最上位のメーカーの品質より優っていると証言したのである。これは後に「アンダーソンの爆弾」と呼ばれるようになる。当時の両国の実力を客観的に述べたものであったが、米国の半導体業界にとっては強烈なメッセージとなったのである。

81 年になると 64k DRAM が立ち上がり始め、この世代以降日本の圧勝となる。そして前述のフォーチュン誌はこの問題を 81 年 3 月と、12 月の二回にわたって取り上げた。最初の記事は「日本半導体の挑戦」と題するものであり、トップの頁には表題と並んで、図 1 に示すようなイラストが描かれていた。



図 1 フォーチュン誌 「日本半導体の挑戦」記事

シリコン・ウエーハに擬した土俵上で関取(日本人)とレスラー(アメリカ人)とがにらみ合っている。

また、12月の記事は「不吉な日本半導体の勝利」となっており図2に示すように64k DRAMで日本が7割のシェアを取って圧勝したことを伝えた。

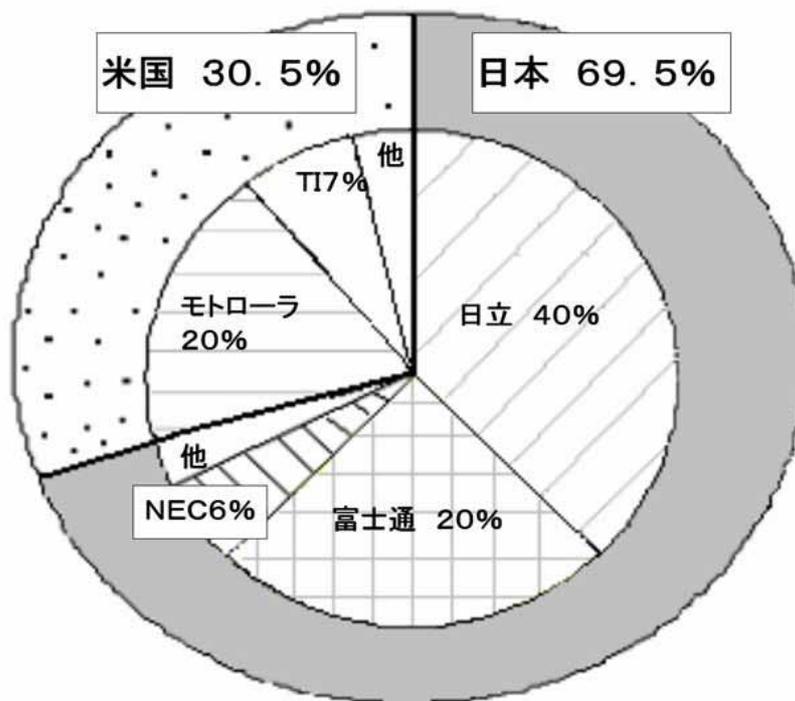


図2 64k DRAMで日本が7割のシェアを取って圧勝

そして先端メモリで日本に負けることになれば、それは半導体での敗北のみならず、米国の基幹産業であるコンピュータ分野も危なくなるとして警鐘を鳴らしたのである。

83年になるとビジネス・ウィーク誌が11ページに及ぶ特集を組んで日本半導体の脅威について詳細を報じた。その表題は「チップ戦争・日本の脅威」である。両国の半導体競争について「戦争」という表現が用いられていたのである。

さて、85年に入るとDRAMの価格は日を追って落ち込み、日米を問わず、半導体経営者にとっては重大な事態を迎える。そのような背景において、同年6月、米国SIA(半導体工業会)は通商法301条(不公正貿易慣行への対抗措置)に基づいて、日本製半導体製品をダンピング違反で通商代表部(USTR)に提訴した。また時を同じくして、マイクロン社は日本の64kビットDRAMをダンピングで商務省に提訴した。半導体摩擦はついに両国の政府間の問題に発展したのである。

同年8月に日米政府間で半導体問題の協議が始まり、その後1年間にわたって厳しい交渉が続いた。米国側からの主たる要求は2点である。一つには日本国内における外国製半導体のシェアを上げることであり、もう一つはダンピング防止のための諸措置を講ずることであった。

これらの要求を織り込んだ上での日米半導体協定が締結されたのは86年9月である。その後10年の長きにわたってこの枠組みが続けられ、日本メーカーにとっては大きな制約の

中での事業経営を余儀なくされたのであった。

協定の中に織り込まれた重要条項は次の2点に要約される：

#### 日本市場へのアクセス改善

日本市場において外国製半導体購入の拡大を図る事。

この効果を挙げる手段として日本政府は外国製半導体の国内におけるシェアを定期的にモニターする事。

当時外国製品のシェアは10%未満であったがこれを20%以上にすることが目標とされた。後になって、この「20%」という数値が物議をかもすことになる。即ち、これが単なる努力目標なのか、政府間の約束なのかという解釈の違いである。そのようなことについての真実が明らかになることはなかったが、「20%」という数値そのものは10年間にわたって一人歩きをしたのである。そして通商交渉における「数値目標」の事例ともなったのである。

#### ダンピング防止

日本製品のダンピングを防止するための措置として日本各社のコストと販売データを4半期ごとに日本政府に提出させる。DRAMとEPROMについては米国政府がFMV(公正販売価格)を決定して各メーカーに指示する。

10年に及んだ日米半導体協定が日本の半導体産業に与えたインパクトについては項を改めて述べることにするが、今日の日本業界の競争力低下の要因の一つになったことは否めない事実であろう。

さて、85年の大不況は半導体各社にサバイバルのための事業再構築を迫ることになる。その象徴的な事例はDRAMのパイオニアであったインテル社がDRAMから撤退したことであろう。DRAMの市況はそれほど厳しくなっていたのである。ゴードン・ムーア(元インテル会長)は著書「インテルとともに」(玉置直司 取材・構成)において、当時を回想して次のように述べている。

「85年の初めのことだ。グローブ社長といよいよDRAM工場を着工するかどうか、最終的な話し合いをすることになった。グローブ社長は私に『もし、あなたがインテルを経営するために外部からスカウトされてきた経営者だったとしたらDRAMへの投資をするだろうか』と尋ねてきた。『いいや、そうはしないだろう』。私は答えた。『私もそうだ』。グローブ氏もこう言って同意したので、インテルのDRAMからの撤退が決まった。この決断は本当につらかった(以下略)。」

さて、日立の半導体部門においても85年の大不況は強烈なインパクトを伴った。当時の武蔵工場においては内橋正夫工場長のもとで、私は設計担当の副工場長であった。工場長の陣頭指揮でさまざまな不況対策が講じられたものの、あまりにも急激な市況の悪化に対策が追いつかない。前の年には社内で最大の収益を上げた工場がついに赤字転落となり、社内で最悪の業績となったのである。

明けて86年2月、新人事の発表が行われた。内橋氏が事業部長に昇格となり、私が後任の工場長に就くことになったのである。この年も半導体の不況は続き、さらに日米半導体協定締結による制約が加わった。メモリのコストは政府の監視下にあり、売価については

自らこれを設定することはできず、米政府から通達される FMV を遵守しなければならない。  
最悪なタイミングの中での工場長昇格であった。

工場長に就任後、コスト低減のためあらゆる出費を見直して削減を図るとともに、即戦力となる新製品開発の加速などあらゆる手段を講じたものの赤字から抜け出すことができないまま一年間が過ぎた。工場長として赤字の責任を取らなければならないと覚悟した。  
87 年 2 月、工場長更迭の人事が発表されたのである。

つづく

ここに掲載した記事は、2006 年 7 月 12 日から 2008 年 1 月 9 日まで、半導体産業新聞に掲載されたものをウェブ用に再編集したものです。
---