

## 日本半導体大手の合従連衡〔I〕

谷 光 太 郎

- (一) はじめに
- (二) 日本半導体大手の合従連衡
  - (ア) 日立と三菱のケース
  - (イ) 東芝のケース
  - (ウ) 東芝と富士通のケース
  - (エ) NECのケース
  - (オ) その他
- (三) 関連の政府行政施策
  - (ア) 産業競争力戦略会議報告書
  - (イ) 半導体産業戦略推進会議報告書
  - (ウ) 産業活力再生特別措置法の改正

### (一) はじめに

各産業は発展期には多くの企業が参入して互に鎬を削る。競争の結果、10社くらいに絞られてくると、各社とも競争を勝ち抜くため生産設備の拡大につとめ、やがて業界は過剰生産設備を抱えて困窮するようになる。そうして、最後には数社以下に集約されるようになる。1990年代末から2000年代初めにかけての銀行業や自動車産業や鉄鋼産業がそうであった。

敗戦から現在までの間、インフレ時代、高度成長期と銀行の金融力が産業界に及ぼす力は大きかった。本来銀行は産業の下支えする縁の下の力持ちなのだが、これが表舞台に登場していたのがこの時代であった。都市のメインストリートの一等地が銀行に埋められたのがこの時代である。しかし、

1990年から1991年にかけてのバブルとその破裂により銀行の体力は一気に崩壊した。

都市銀行関連では①三菱東京グループ、②三井住友グループ、③UFJホールディングス・グループ、④みずほグループ、の4グループ化した。

主要な合併だけあげてみても、1990年4月に三井銀行と太陽神戸銀行が合併し、さくら銀行となる。このさくら銀行と住友銀行の合併が決まったのが1999年10月。これが上記②の中核の三井住友銀行（実際の合併は2001年）。

三菱銀行と東京銀行が合併し東京三菱銀行となったのは1996年4月。これが上記①の中核となった。④の構想が決まったのは1999年8月の第一勧業、富士、日本興業の3銀行の統合内定である。三和、東海、東洋信託の統合が内定しUFJグループ結成が決まったのは2000年7月。なお、参考までに北海道拓殖銀行、山一証券の経営破たんは1997年11月。<sup>1)</sup>

自動車産業においても、トヨタ、ホンダ以外のメーカーは、富士重工、いすゞ、スズキの3社が米GMグループ、マツダが米フォードグループ、三菱自動車が独米ダイムラー・クライスラー・グループ、日産が仏ルノー・グループ、日野、ダイハツ、ヤマハ発がトヨタ・グループに入った。結局、11社あったメーカーは、トヨタ、ホンダ、の2社を除いて、他グループ傘下に入って延命を期すことにならざるを得なかった。<sup>2)</sup>

鉄鋼業に関しても、大手5社は、新日鉄・神戸製鋼・住友金属と、NKK・川崎製鉄の2グループ化したのは2001年である。<sup>3)</sup>

また、2001年には、洋紙業界で王子製紙と日本製紙グループでシェアの6

1) 朝日新聞、2000年12月31日、「塗り替る金融地図」「金融界激変の歴史」

日本経済新聞、2000年4月19日、「主要金融機関の再編の枠組み」

日本経済新聞、2000年12月29日、「金融機関の主な再編と破たん」

日本経済新聞、2001年3月30日、「四大金融グループの再編図」

日本経済新聞、2001年5月2日、「四大グループの比較」

2) 朝日新聞、2000年3月11日、「韓国自動車メーカーの再編の流れ」

3) 日本鉄鋼業の再編については拙文、「90年代から21世紀初頭の日本鉄鋼大手企業の戦略推移」（『東亜経済研究』平成14年3月）を参照。

割を握る体制が確立し、同じく同年、板紙業界で、王子、レンゴー、日本製紙グループの三つで7割のシェアを持つ体制となった。<sup>4)</sup>

以上の銀行や自動車メーカー、鉄鋼大手は若干の例外もあるが、戦後の約40年間、それぞれ各社は独自独歩で自社の地位を固めてきたのだが、バブルの崩壊（日経平均株価は1989年12月29日3万8,915円でピーク）や、ソ連の解体（ベルリンの壁崩壊1989年11月、ソ連解体1991年12月）による全世界の同一市場化と、世界的競争の激化により、生き延びるためには合従連衡が不可欠になってきたのである。

半導体製品を製造する大手電機メーカーにとっても例外ではなかった。

日本メーカーが合従連衡を考えざるを得なくなった背景には韓国メーカーの攻勢がある。これの理解の一助として、21世紀の初年のトピックスとして、日本メーカーが韓国メーカーをダンピングで訴えようとしたケースをまず記しておきたい。

日本メーカーが苦境に陥るようになった直接的原因はかつて得意としたDRAM事業が「金の卵を産む鶏」から「金喰い虫」になっていったことで、その原因は主として韓国メーカーの攻勢であった。

日本メーカーから見れば、韓国メーカーは大博打を打つように大金を借金して工場建設や設備増強に注ぎ、常識から考えられぬような安値攻撃でシェア拡大を図ってくる。

日本もかつて米国に同じような事をしたではないかという人もあるが、当時の日本メーカーは外国から一年以内に返済しなければならぬ短期債務を借りまくり、これを事業の長期投資に注ぐといった韓国式の荒っぽいやり方はとっていない。又、当時日本勢の進出に怒った米国政府はその力（最終的には武力）を背景に、自国半導体業界の利益を日本政府に強引に呑ませたが、現在の日本政府はこのようなことを韓国政府に行う考えも、実力もない。

---

4) 日本経済新聞、2002年1月12日、「素材デフレ底入れの条件(4)」

2001年時点における韓国勢による安値攻勢は激しかった。

これは韓国大手のハイニックスが破産の淵に臨み、とりあえずは製品を現金化しようと激しい安値攻勢を行ったことも原因であったと思われる。

堪忍袋の緒を切った日本メーカーのできることはせいぜい次のようなことだった。

日本メーカーの苦境を知る上で次の事態を記して参考に供したい。

DRAM主力の128M DRAMは2000年10月には1箇1,300円だった。これが急激に下り2001年7月には300円を切り10月には1ドル(120円)となった。2002年3月期には日本大手半導体メーカーは各社とも1,000億円の赤字になる見込みとなった。赤字の大部分はDRAM関連である。シェア拡大を狙って韓国メーカーが異常な安値で売り込んでおり、市況悪化の主因となっている、との見方が、日本の業界では多かった。NEC、日立、東芝、三菱の4社は半導体部門の幹部が会合し、韓国の三星電子、ハイニックスの2社の日本国内における販売価格やシェア動向などの調査を始めた。

調査結果がまとめ次第、不当廉売課税を日本政府に申請する方針を明らかにした。<sup>5)</sup>

大手4社がダンピング課税申請の検討に入ったことを正式に発表したのは2001年10月24日。

経産省幹部は「なぜこのタイミングなのか。唐突感は否めない」と感想を洩らした。

韓国三星電子広報担当者も「何か誤解があるのでは」と戸惑いの感を示したという。

ハイニックスは「価格下落は世界的なIT不況が原因」とのコメントを発表した。<sup>6)</sup>

また韓国の黄斗淵貿易相は「IT産業の沈滞で半導体が供給過剰になってお

---

5) 日本経済新聞、2001年10月24日、「韓国半導体ダンピング」

朝日新聞、2001年10月25日、「半導体日本の優位限界」

6) 日本経済新聞、2001年10月25日、「韓国の低価格攻勢けん制」

り、反ダンピング税では解決できない」と記者会見で語った。<sup>7)</sup>

しかし、日本メーカーの間では夏ごろより韓国メーカーへの批判がくすぶっていた事を彼らは知らなかったのだろう。

例えば、NECのある幹部は「いくら安くてもとりあえず現金に換えてしまおうという売り方だ。健全な市場競争とはいえない」という。<sup>8)</sup>

日本市場での韓国製DRAMのシェアは2000年には3割強だったものが2001年には4割近くまでなっており、DRAMの価格は製造原価の3分の1に暴落した。この泥沼化、コスト割れの状況を作ったのが韓国メーカーであり、その結果、日本の半導体産業に損害を与えている、というのが大手4社の主張である。<sup>9)</sup>

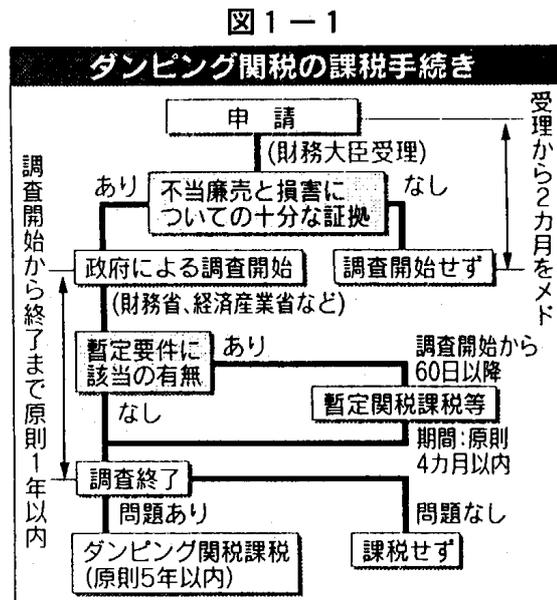
世界貿易機関 (WTO) の定義によれば、ダンピングとは①原価割れで製品を輸出する、②自国内での販売価格よりも安い価格で輸出する、の2点である。

日本政府が申請を受けつけると、政府での調査開始から認定まで一年近くかかる。

ダンピング関税の課税手続については図1-1参照。

結局、この課税申請問題はその後、うやむやとなった。

いずれにせよ大手電機メーカー各社の2001年度決算 (2002年3月期) は史上最悪のものであった。日立、松下、NEC、富士通、東芝、三菱電の6社の赤字総額は2兆円近くとなった。図1-2、表1-1参照。これ



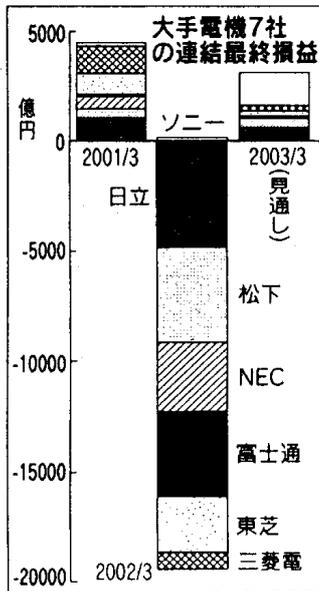
日本経済新聞, 2001年10月24日

7) 朝日新聞, 2001年11月2日, 「反ダンピング税摩擦解決できぬ」

8) 日本経済新聞, 2001年10月25日, 「韓国の低価格攻勢けん制」

9) 日本経済新聞, 2001年10月25日, 「韓国の低価格攻勢けん制」

図1-2



日本経済新聞, 2002年6月6日

表1-1

会社	売上高		当期損益	
	01年度	02年度	01年度	02年度
日立製作所	7兆9937	8兆1000	▼4838 (赤字転落)	600
ソニー	7兆5782 (▼5.0)	8兆 (▼3.6)	153 (▼8.6)	1500
松下電器産業	6兆8766 (▼10.5)	7兆800	▼4310 (赤字転落)	420
東芝	5兆3940 (▼9.4)	5兆8500	▼2540 (赤字転落)	230
NEC	5兆1010 (▼5.7)	5兆1000	▼3120 (赤字転落)	100
富士通	5兆69 (▼8.7)	5兆2000	▼3825 (赤字転落)	0
三菱電機	3兆6489 (▼11.6)	3兆7000	▼779 (赤字転落)	250
三洋電機	2兆247 (▼6.1)	2兆1000	17 (▼95.9)	250
シャープ	1兆8037 (▼10.4)	2兆	113 (▼70.6)	370

朝日新聞, 2002年4月27日

〔注〕連結ベース。単位は億円(1億円未満切り捨て、02年度は見通し)、カッコ内は前期比増減率(%)。▼はマイナス。富士通、シャープ以外は米国会計基準

らの大赤字の最大の原因は半導体事業であった。各社は必死になって経営改善策を考えねばならなかった。

日本経済新聞の社説(2001年10月28日)は次のようにいう。

「部品から完成品までを垂直的に、半導体・液晶や家電、通信機、情報機器などのハードもソフト・サービスも水平的に、他社が進出している限り何でも大量に手がける戦略は、かつての高度成長期の経営効率よりも規模拡大が目標であった時はともかく、現代の国際的競争下ではそんな総花主義は許されない。二流三流の競争力の事業は専門メーカーに委ねてコストダウンを図り、思い切って戦略分野に経営資源を集中する発想がいる。」

## (二) 日本半導体大手の合従連衝

### (ア) 日立と三菱のケース

日本の総合電機大手は、自社製品の性能向上には半導体技術が不可欠だとして、半導体事業を本体に抱え続けてきた。これが長所として力を発揮してきたのも事実だが、国際競争の激化とともに、米国などの事業メーカーと比

べ、投資などの決断が遅くなり、不況期には次の成長に向けた設備投資にも手が回らぬ事が多くなってきた。日立と三菱電機は2001年11月末からシステムLSIの提携交渉を始めた。事業統合で大枠合意し、発表されたのは2002年3月である。<sup>1)</sup>システムLSI中の中核部分を構成するマイコンでは世界市場で日立は2位、三菱は4位で併せるとシェアは24%と1位のモトローラ(15%)を大きく引き離す。<sup>2)</sup>

日立の庄山悦彦社長は三菱を提携相手に選んだ理由を「マイコンに強く、堅実な企業風土」だからだ、とする。

谷口一郎三菱電機社長は「半導体は今後も成長が期待できるが、安定経営するには一社単独では無理」という。<sup>3)</sup>

微細加工技術などの技術革新は目まぐるしく、最先端半導体工場建設には2,000億円近い投資が必要で、一社単独での投資には負担が大きすぎるようになった。

統合新会社は折半出資で設立する。

日立・三菱の半導体事業統合に関して、日本経済新聞は社説(2002年3月20日)で次のように論じた。

「①新会社は売上で約7,000億円と世界3位の規模となるが、インテル、STマイクロエレクトロニクスなどとの世界競争に伍してゆくためには、ソフトの競争力、製品開発スピードの問題点の解決が必要である。

②有力半導体企業が日本では10社も存在し大きな赤字を出している。多すぎるのではないか。リスクを負わない間接金融に依存している資金構造も含めて、刷新・再編されざるを得ない。今回の事業統合は実質的な第一弾である。」

筆者はかつて三菱電機に在籍していたこともあり、よく知っているのだが、日立は三菱電機だけでなく三菱グループとしてもライバルであった。このラ

---

1) 日本経済新聞, 2002年3月19日, 「システムLSI日立・三菱統合」

2) 日本経済新聞, 2002年3月19日, 「システムLSI日立・三菱統合」

3) 日本経済新聞, 2002年3月19日, 「システムLSI日立・三菱統合」

イバル同士が手を結ぶに至ったことは、この業界のこの時点での強い潮流と見て間違いあるまい。また、このようなことは、ボトムアップ体制下での企業行動ではなかなかできぬ事である。経営の大悪化で、トップダウン式決定が不可欠になったケースとしてエポックメイキングな事例の嚆矢と考えるてもよいと思う。

2002年1月4日の仕事始めの日、日立の庄山悦彦社長は5人の副社長を集め、自分で事業再編やグループ運営などの改革案を個条書きした「庄山ペーパー」を提示した。

2月1日には情報通信、半導体、重電のトップだった三専務をこの分野から切り、「特命担当専務」にした。先年発足した社長直属機関の「グループ経営企画室」にはプリンター事業などの完全子会社化に動くよう指示。グループ外との企業との協業を模索する「グローバル事業開発本部」には三菱電機とのシステムLSI事業統合などをまとめあげることを命じている。<sup>4)</sup>

日立は1984年度に2,559億円の経営収益（単独ベース）をあげて以来、収益は長期低落が続いていた。庄山悦彦社長が社長就任する直前の1998年度連結決算は3,387億円の最終赤字だった。

庄山が経営改革を進めるにあたっては「自前主義を捨てる」ことで、それには次のような決断があった。<sup>5)</sup>

- ① DRAM覇権を競ったNECと提携し、共同出資のエルピーダメモリの設立。(後述)<sup>6)</sup>
- ② システムLSIで三菱電機と提携。
- ③ 重電でもモーターで富士電機や明電舎と組む。
- ④ コンピュータ事業でIBMと包括提携。中央演算処理装置（CPU）で独自開発路線を放棄し、共同開発に切り換える。

4) 日本経済新聞、2002年5月20日、「経営を考える」

5) 日本経済新聞、2000年9月4日、「リーダーの研究」

6) 日本経済新聞（夕）、2002年3月26日、「半導体業界の再編が加速」

6) 「わが半導体経営哲学」川西剛、工業調査会、1997年、P.177

### (イ) 東芝のケース

2001年の世界半導体ランク第2位の東芝が汎用DRAM事業から撤退すると発表したのは2001年12月であった。これは東芝の半導体事業の歴史の中でエポックとなる発表であった。

東芝の半導体事業に深く係わってきた川西剛元副社長によれば、20世紀半ばから後半までの東芝の半導体事業は次の5つに分けられる。

- ① 半導体の夜明けの時代 (1956～)
- ② 半導体事業部独立 (1974～)
- ③ 不況や過大投資で苦しんだ迷いの時代 (1977～81年)
- ④ W作戦の時代 (1982～87年)
- ⑤ 壮年の時代 (1988～)

W作戦は半導体事業で世界に後れをとっていた東芝が1982年8月に佐波正一社長の強力なリーダーシップの下、この事業の挽回を期して行った全社プロジェクト、World WideでWinする意味。<sup>7)</sup>

W作戦が開始された83～85年までの3年間に1,400億円が投資されたが、それまでの3年間で500億円弱だったから3倍の投資。NECなどトップクラス企業と比べてもこの投資は5割方多かった。それまでの東芝の投資はトップ企業の半分くらいの投資であった。技術者もこの3年間で1,200人を投入した。

1986年にはニューW作戦がスタートし、1M DRAMの量産で他社を多く引き離し、一時は1M DRAMの生産量が東芝一社だけで世界50%になった。ちなみに日本勢だけでは90%。

このような華々しいDRAMの歴史を持った東芝だが、好不況の激しいDRAM事業を保持しているのは不況時に東芝の本体すら危うくすると考えるようになったのは21世紀の最初の年であった。

東芝がメモリ事業を本体から分離して他社と統合する方針を固めたのは

---

7) *ibid.*, PP.176-178,

2001年8月である。独インフィニオンテクノロジーズ（以下インフィニオン）と韓国三星電子の両社と交渉を進めたが、三星との交渉を打ち切り、10月半ばの時点でインフィニオンに絞った。両社の統合では、DRAMとフラッシュメモリの二つの会社に分け、DRAMの新会社はインフィニオンが株式の過半を持ち、フラッシュメモリの会社は東芝が8～9割出資の方向で話を進めた。<sup>8)</sup>

東芝と独インフィニオンとのDRAM事業統合交渉は実を結ばなかった。理由は何か。<sup>9)</sup>

東芝は合弁会社への東芝の出資比率を極力低くすることを要求した。DRAM事業が東芝本体に及ぼす影響をできるだけ小さくする狙いからである。インフィニオンとの事業統合で赤字を減らしたい東芝の思惑もあった。

一方、インフィニオンはシェア拡大を狙っていたから両社の思惑ははずれていた。

この間DRAMの値段は急速に下った。赤字の負担比率や過剰な生産拠点の処理などを巡って折り合いがつかなかった。11月に入って米マイクロンテクノロジーから東芝に対し工場買収の申し入れがあった。インフィニオンと事業統合しても出資比率分の経営責任と赤字負担は残る。

今後のDRAM市況を考え、将来に赤字リスクを残さない完全撤退が最善の策と東芝は判断した。東芝はシステムLSI、フラッシュメモリ、ダイオードなどの個別半導体の三本柱で「景気変動の影響を受けにくい半導体事業を確立する」（岡村正社長）道を選んだ。

この時期、インフィニオンもDRAM事業で苦境に陥っていたという事情もあった。親会社のシーメンスはインフィニオンのDRAM事業の赤字が本体に迫るのを何とか防ごうとしていたのだ。

独総合電機最大手シーメンスが事業再編を加速させたのは2002年5月である。業績不振が続く傘下の大手半導体メーカ、インフィニオンの株式売却も進め、電機・重電分野に経営資源を集中する。情報技術（IT）サービス部門

8) 日本経済新聞, 2001年10月18日, 「東芝, 独大手と統合へ」

9) 日本経済新聞, 2001年12月19日, 「東芝, 国際再編断たれ決断」

では一部の事業の売却も進め、7,000人の人員削減を図るとともに移動式クレーン事業は米建設機械大手に売却することを2002年5月に双方が合意に達している。<sup>10)</sup>

東芝は関連会社の米ドミニオンセミコンダクター（バージニア州）のDRAM工場を2002年1月末にマイクロテクノロジーに売却。汎用DRAMからの撤退を明らかにした。<sup>11)</sup>

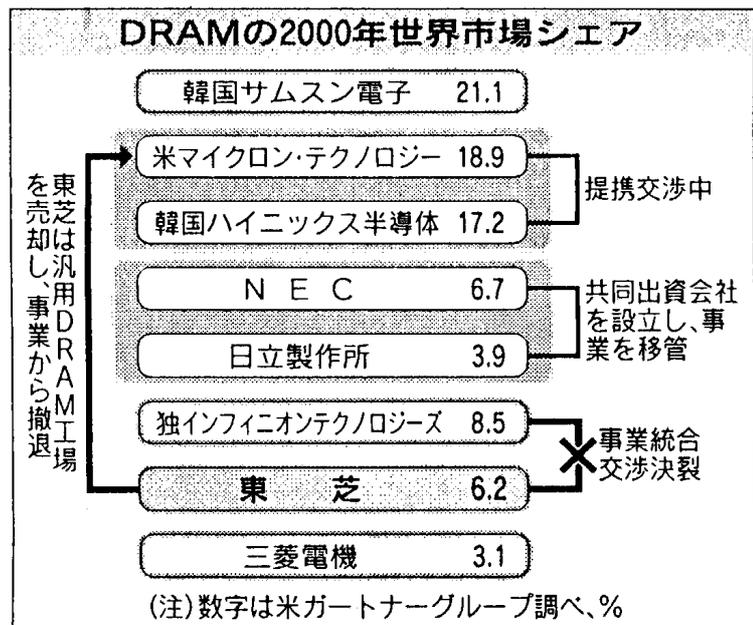
DRAMは2000年末ごろから急速に価格が下落。2001年10月末には1年前の10分の1の一個1ドル割れと原材料費を下まわる水準に下り、各社は巨額の赤字に陥った。

独シーメンスグループのインフィニオンとの事業統合で生残りを目指したが統合条件で折り合えなかったのは上述の通りである。図2-1参照

東芝の半導体事業の2002年3月期決算は、売上高が6,800億円、営業損益は1,500億円の赤字で、赤字のほとんどはDRAM部門が占める。ちなみにDRAM事業の売上高は400億円。

メモリ部門の人員は4,000人から2,000人に減らし、事業撤退に伴い400億円の特別損失を計上するため、2002年3月期の連結最終損益は2,000億円の赤字となる見込みとなった。<sup>12)</sup> 実際には表1-1の通り、2,540億円の赤字となっ

図2-1



日本経済新聞，2001年12月19日

10) 日本経済新聞（夕），2002年5月24日，「電機・重電に事業集中」

11) 日本経済新聞，2001年12月19日，「東芝，DRAM撤退」

12) 日本経済新聞，2001年12月19日，「東芝，DRAM撤退」

た。

東芝がDRAM事業から撤退を発表した直後の2001年12月23日の日本経済新聞社説は次のように述べている。

- 〔① 半導体業界トップの東芝が主力製品であるDRAMから撤退を決めた。10年前には世界最大のDRAMメーカーとして市場を支配したが米、韓の専門メーカーとの競争に敗れた。日本企業のDRAM生産はNECと日立の共同出資事業を除いてほぼ消滅する。
- ② DRAM事業は1990年代に入って半導体製造装置に技術やノウハウが作り込まれるようになり、メーカーが技術を競うよりも設備投資などの物量戦の様相が強まった。シリコンサイクルに対応した資金調達、生産体制を整えた米、韓企業が有利になり、間接金融に依存し、雇用の流動性を欠く日本企業は苦境に陥った。
- ③ 大半の企業がシステムLSIに転進を図っているが、これには優れた設計力と懐妊期間が必要である。
- ④ 急ぐべきは需給の変化に迅速に対応する経営体制と強い競争力を持った固有の技術基盤を確立することである。
- ⑤ 数千億円以上もの事業規模を持つ半導体企業が国内に5指に余るほど存在するのは世界的に見れば異例だ。〕

#### (ウ) 東芝と富士通のケース

東芝と富士通がシステムLSIを軸として半導体事業で包括的提携交渉に入ったのは2002年3月であり、<sup>13)</sup>システムLSIを中心に半導体事業で包括提携すると発表したのは2002年6月である。基本合意は次の3点。<sup>14)</sup>

- ① 半導体設計開発システムの共通化
- ② プロセッサなどの設計技術資産の共有

13) 日本経済新聞, 2002年3月1日, 「東芝・富士通半導体で提携」

14) 日本経済新聞, 2002年6月20日, 「半導体統合も交渉」

③ LSIの共同開発

9月までに提携の詳細をつめるが、岡村正東芝社長は「事業統合の可能性も検討する」という。

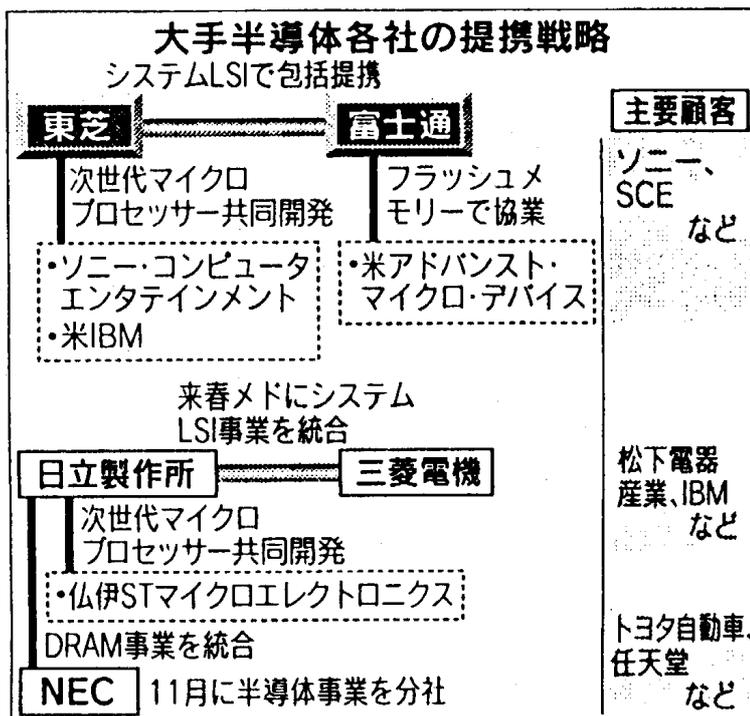
東芝は画像処理などのソフト技術に強く、富士通は高速信号処理などの技術が得意といわれる。この両社の得意分野の補完関係を築くことによって、開発期間の短縮を目指す。

システムLSIは顧客毎に仕様が違う特注品である。メモリ、CPU、画像処理機能などを一つのチップに作り込むのであるからハードの面に高度な技術が必要であるだけでなく、「設計ノウハウなどのソフト面の能力が問われる」(秋草直之富士通社長)。

当然ながら、巨額の設備投資でシェアを競うDRAMとは求められる事業運営が異なる。システムLSIでは有力な特定顧客の獲得が成否を分ける。

2002年3月期の東芝と富士通の半導体売上高は1兆1,000億円で世界シェアは約7%。日立・三菱連合は約4%。最大手のインテルは約15%の世界シェアである。<sup>15)</sup> 図2-2参照。

図2-2



日本経済新聞，2002年6月20日

15) 日本経済新聞，2002年3月1日，「東芝・富士通半導体で提携」

### (エ) NECのケース

NECの戦略大転換も日本の他社と同様、DRAM事業の悪化からであった。汎用DRAMの価格競争は生産効率の競争である。

韓国の三星電子や米国のマイクロンテクノロジーの2001年4月時点での64M DRAMの採算点は3～4ドルで、日本勢は5ドル程度と見られた。<sup>16)</sup>

これが、半年後の10月末では128M、64Mの両DRAMとも、スポット（小口取引）価格が一個1ドルを割り、値段は1年間で1/10となった。<sup>17)</sup>

NECはこの年4月、DRAM生産の4割を占める（2,000億円）海外生産撤退を決める。

海外生産はNECの半導体事業の約2割である。

日本メーカーはそれぞれの半導体工場の稼働率を維持するため、汎用品で作りやすいDRAMの生産を複数工場分散して生産してきた。これでは効率が悪いのでNECではDRAMを広島工場で集中生産することにした。

- ① 米ローズビル工場（カリフォルニア） 2001年6月までに生産停止
- ② 英スコットランド工場 2002年中に停止
- ③ 中、上海工場 合併相手の上海市政府などと協議しながら、今後3年かけてDRAM生産を徐々に縮小する。<sup>18)</sup>

なお、DRAMに関して、NECはこの年2001年4月に日立とDRAM事業を統合し、共同出資会社のエルピーダメモリ（東京・中央区）に生産を受託する形に切り替えている。

日立も米国、独、日（茨城県）で生産していたDRAMを2000年にシンガポール工場に集約。

東芝も大分工場や仙台工場での生産を停止し、三重工場、米国工場の二ヶ所に絞り込んでいた。<sup>19)</sup>

16) 日本経済新聞、2001年4月26日、「NEC海外生産撤退」

17) 日本経済新聞、2001年11月1日、「DRAM急落、1ドル割れ」

18) 日本経済新聞、2001年4月26日、「NEC海外生産撤退」

19) 日本経済新聞、2001年4月26日、「NEC海外生産撤退」

2002年3月期、日本の電機メーカーはいずれも巨額の赤字となった。その原因ならびに今後の方針についてNECの西垣浩司社長はいう。<sup>20)</sup>

- (1) 国際競争力の低下。日本では賃金の引下げが難しく、公共料金などのコストも高い。
- (2) 半導体事業は従来の方が通用しなくなった。加工線幅の細さを競う加工技術や不良品を少なくする歩留りなど日本企業にあった優位性が薄れた。
- (3) 設備投資を続けるため世界市場でリスクマネーを調達する金融力も日本企業は弱かった。
- (4) これからは汎用品でなく、顧客の仕様に沿って開発生産するシステムLSIに注力していく。DRAMでは代理店を通じてしか顧客との接点がなかった。従来のDRAM文化と将来のシステムLSI文化とは大きく異なるので苦しい点はある。
- (5) DRAMのように技術優位性で勝負することの薄れた製品は、資本力や金融力が大きな決め手となる。だからDRAM事業はNEC本体から切り離れた。
- (6) ファウンドリー（受託生産会社）を活用するなどして、自社での多額投資による資産固定化を避け、経営資源をできるだけシステムLSIに投じていく。

NECは2002年3月期（連結ベース）に半導体など電子部品部門で1,481億円の営業赤字となり、リストラのため、同部門だけで2,000億円の特別損失を計上した。NEC全体のこの期の最終損益は3,120億円の赤字だがソフト・サービス事業は900億円の営業利益を出している。

このような背景の下でNECは2002年5月16日、半導体事業をNEC本体から分社し、この年11月1日に子会社を設立して事業を移管する、と発表し

---

20) 日本経済新聞, 2002年4月26日, 「産業力」

た。<sup>21)</sup>

汎用メモリは既に日立との折半会社に事業移管しているのので、新会社「NEC半導体（仮称）」では汎用メモリ以外のシステムLSI、個別半導体、化合物半導体の事業を行う。新会社の売上高は7,000億円、人員2万5,000人。当初株式の100%はNEC所持。将来は株式を公開するがそれでも70%程度はNECが持つ。

プラズマ・ディスプレイ・パネル（PDP）や、液晶関係事業も10月に新会社に移行する。この両社の株式は将来は50%以下にする。<sup>22)</sup>

NECによれば分社化の理由は次の2点である。

- ① 事業の厳しい現実にさらし、必要な手立てを迅速に打てる体制にする。社内カンパニーのままでは収益面で他のカンパニーに依存する甘えが残る。
- ② 半導体事業は収益変動が激しく、本体に抱えておくと他の事業の足かせとなる危険性が大きい。最初からハイリスク・ハイリターンの事業として別会社にし、これを前提に外部から出資を募って資本面で安定化を図る。

西垣社長は次のようにいう。<sup>23)</sup>

「半導体事業は自己資金を手厚く持っていないと戦えない。株主資本比率で50%近くないと厳しい」

同社の2002年3月末の同比率は13%で、米国の半導体メーカーなら米国株式市場で見放されかねない水準だ、ともいわれた。<sup>24)</sup>

NECの金看板だった半導体事業の分社化を決断したのは西垣浩司社長だった。2002年3月期には過去最悪の3,120億円の赤字に陥っていた。2002年5

21) 日本経済新聞、2002年5月17日、「NEC半導体事業分社」

22) 日本経済新聞、2002年5月17日、「NEC半導体事業分社」

23) 日本経済新聞、2002年5月17日、「NEC半導体事業分社」

24) 日本経済新聞、2002年5月17日、「NEC半導体事業分社」

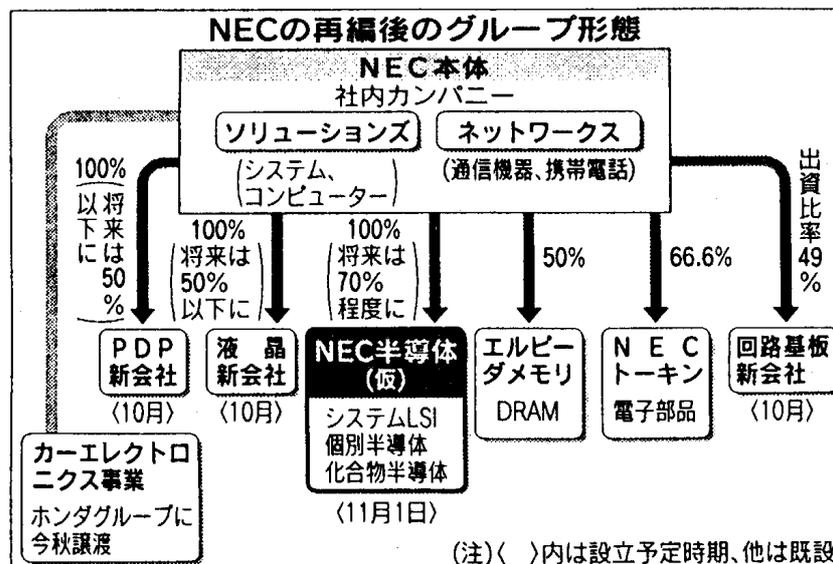
月16日の分社化発表会見にも西垣自らが出席した。<sup>25)</sup>

NECは2002年3月期、半導体部門で特別損失2,000億円を計上した。<sup>26)</sup> 西垣社長は半導体部門を分社化することを決断する。NECの株主資本比率は2002年3月期末で13%まで低下した。海外には同比率が50%以上の資金力を誇る半導体専門メーカーがある。分社化して株式公開し、独自に資金調達するしかなかった。<sup>27)</sup>

NECが11月に分社化する半導体事業の概要を発表したのは2002年7月末であった。社長は戸坂馨。当初はNEC100%出資で将来は株式公開を目指す。システムLSI、個別半導体、光通信向の化合物半導体の三本柱だがシステムLSIに集中的に資源を投入する。システムLSIの生産拠点であるNEC山形（鶴岡市）、NEC九州（熊本市）などの工場を傘下に収める。新会社には海外拠点の人員も含め2万5,000人が移る。

DRAM生産拠点のNEC広島（東広島市）は今回の新会社とは別にNEC本体に残る。<sup>28)</sup> 図2-3、図2-4、図2-5参照。

図2-3



日本経済新聞，2002年5月17日

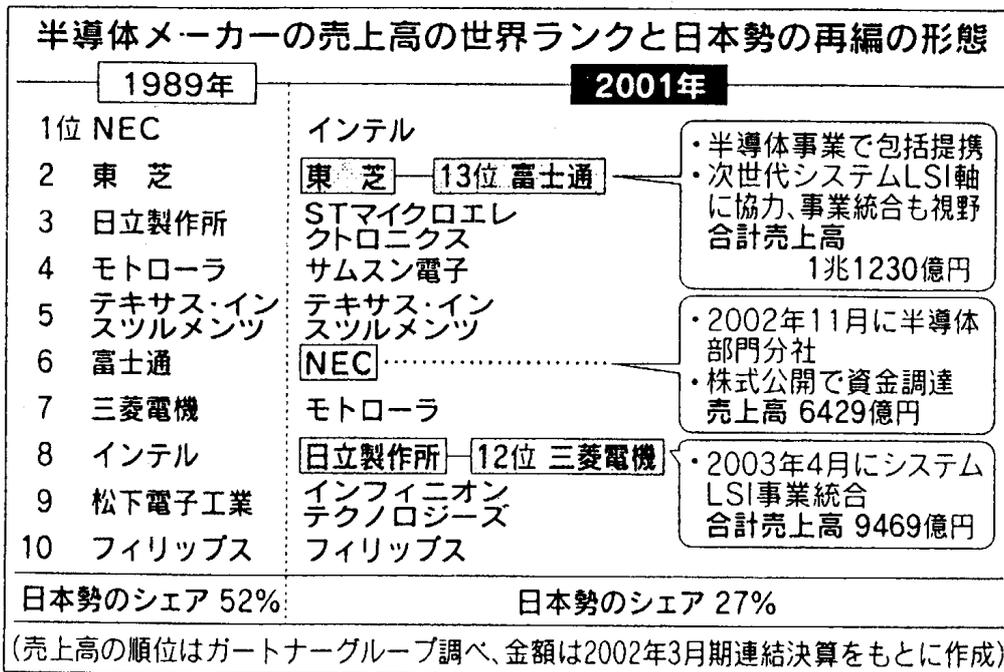
25) 日本経済新聞，2002年6月24日，「経営を考える」

26) 日本経済新聞，2002年6月24日，「経営を考える」

27) 日本経済新聞，2002年6月24日，「経営を考える」

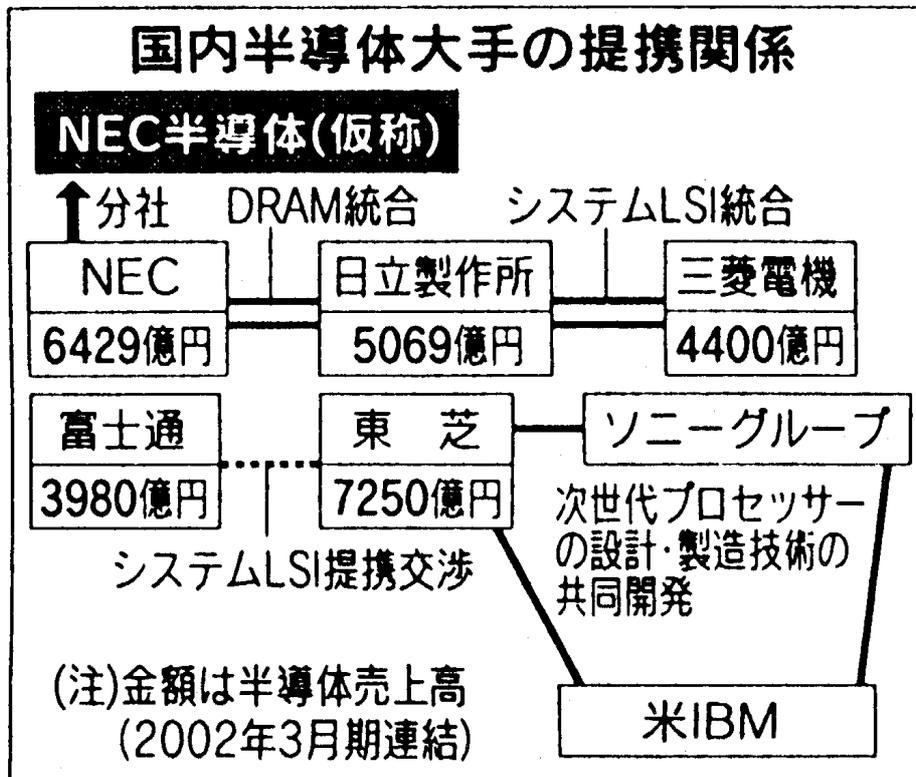
28) 日本経済新聞，2002年7月25日，「システムLSIに集中」

図2-4



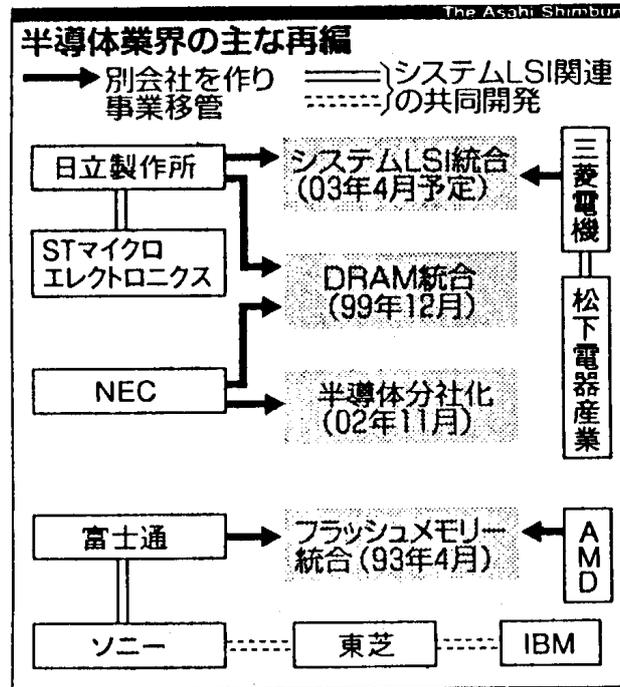
日本経済新聞, 2002年6月24日

図2-5



日本経済新聞, 2002年5月17日

図 2 - 5



朝日新聞，2002年5月17日

1998年の半導体不況以降、NECはライバル企業との事業統合や中核事業以外の事業をグループ外へ次のように分離する戦略をとってきた。<sup>29)</sup>期日は発表ベース。

- ① 1999年6月，日立とDRAM分野を事業統合。
- ② 1999年9月，三菱電機とモニター事業統合で合意。
- ③ 2000年8月，通信システムやPOS販売の日通工にPOS事業など移管，子会社化。
- ④ 2000年12月，東芝と宇宙事業を統合。
- ⑤ 2001年1月，半導体試験装置大手の安藤電気の株式33%を横河電機に売却。
- ⑥ 2001年2月，電子部品メーカーの多摩電気工業の株式59%をKOAへ売却。

29) 日本経済新聞，2001年9月26日，「NEC電子部品を分離」

また、2001年9月には (ア)コンデンサー、(イ)二次電池、(ウ)交換機向リレー素子の三事業を系列電子部品メーカーのトーキンへ分離させると発表した。<sup>30)</sup>(ア)、(イ)は携帯電話機などに使われるものである。統合後はトーキンに対する持株比率を現在の40.6%から66.6%に引き上げて子会社化する。

電子部品事業に関しては、収益性の高いシステムLSI事業に経営資源を集中させ、非中核部門は本体から分離する。

約5,000人いる三事業の従業員はトーキンに出向させる。

NECの西垣浩司社長は1999年の社長就任当初から半導体事業の改革を模索してきた。念頭にあったのは欧州のSTマイクロエレクトロニクスだった。<sup>31)</sup>製品の設計段階から内蔵する半導体を顧客と共同開発するシステムLSIを手がけ、安定成長している。

ここでSTマイクロエレクトロニクスを簡単に紹介しておく。<sup>32)</sup>その戦略が従来の日米半導体メーカーのそれと大きな違いがあるからである。

STマイクロエレクトロニクスは1987年にSGS (伊) とトムソンCSF (仏) の半導体部門が合併して発足した。SGSもトムソンも国営企業だったが80年代に赤字が続いた。日米企業に吸収されることなく欧州企業として生き残るには合併するしかないと判断し、伊、仏政府に要請して1987年に合併した。1994年に株式を公開したが、2002年3月現在も、仏伊の政府系企業が35%の株を保有している。2002年3月時点で最高経営責任者 (CEO) のイタリア人パスクァーレ・ピストリオは1980年代、米モトローラ副社長からSGS社長に就任。世界ランキングでは発足当初の1987年には14位だったが99年には9位、2000年には6位、2001年には東芝に次いで3位とランクを上げてきた。主要顧客12社 (戦略的パートナーと呼ぶ) と密接なつながりを築き、市況の影響を受けにくい特注品に特化する戦略を取ってきた。最大の顧客は携帯電話機最大手のフィンランドのノキア。売上の66%は特注品。ピストリオはいう。

30) 日本経済新聞、2001年9月26日、「NEC電子部品を分離」

31) 日本経済新聞、2002年6月24日、「経営を考える」

32) 日本経済新聞、2002年3月18日、「STマイクロ上昇気流」

「我社の最大の特徴は特注品が主力」である。

2002年3月には①日立と三菱電機が2003年4月をめどにシステムLSI事業を統合すると発表。5月には②NECが半導体部門を11月に分社して専業メーカーとして株式公開をめざす方針を発表した。さらに6月には③東芝・富士通が半導体で包括提携を明らかにした。①は事業統合、②は単独専業、③は包括提携と対応は異なるが、「システムLSIに経営資源を集中する」点は同じである。2001年の世界半導体市場は17兆円。このうち広義のシステムLSIは4割程度といわれる。<sup>33)</sup>①の日立と三菱は機器制御に幅広く使われるマイコンが得意で、③の東芝と富士通は画像や音声データを処理するICに強いとされる。<sup>34)</sup>

#### (オ) その他

半導体大手各社の資源の戦略部分集中は、非戦略分野（例えば製造機器部門等）の売却という方向に向う。以下のケースがそれにあてはまろう。

東芝は半導体の高機能化に伴い、テスター（半導体試験装置）の開発投資負担が重くなることから、テスターでは国内最大手（メモリー向テスターでは世界一）のアドバンテスト社に、自社系テスターメーカーのアジアエレクトロニクス社を70億円で平成12年4月に売却することとした。<sup>35)</sup>

東芝はまた半導体ウエハ上に描く回路の原版となるフォトマスク事業に関して世界最大手の大日本印刷と合弁会社（大日本65%、東芝35%の出資）を作り、ここに移すこととした。<sup>36)</sup>日立もフォトマスク事業を平成12年10月に大日本印刷に売却するとともに同年4月には自社で行っていたシリコンウエ

33) 日本経済新聞、2002年6月24日、「東芝・富士通、半導体で包括提携」

34) 日本経済新聞、2002年6月24日、「東芝・富士通、半導体で包括提携」

35) 日本経済新聞、1999年12月25日、「東芝、テスター事業売却」

36) 日本経済新聞、1999年12月3日、「半導体フォトマスクで提携」

ハ事業を信越化学グループに売却している。<sup>37)</sup>

シャープは自社用に内製していたフォトマスク事業を凸版印刷に売却すると2000年3月に発表した。<sup>38)</sup>

沖電気工学とHOYAは半導体回路原版（フォトマスク）事業で業務提携することを2000年6月に発表した。

沖の持つフォトマスク製造部門をHOYAに譲渡するとともに次世代用マスク開発を共同で行う。沖はフォトマスクの大半を自社で生産してきたが、今後はHOYAから調達に切り替える。

HOYAはフォトマスクの材料であるガラスマスクブランクスの世界最大手。<sup>39)</sup>世界シェアは60～70%。<sup>40)</sup>

### (三) 関連の政府行政施策

#### (ア) 産業競争力戦略会議報告書

経済産業相と大企業トップで構成する産業競争力戦略会議は2002年5月に報告書案をまとめた。その柱は次の二点である。<sup>1)</sup>

- ① 日本企業に抜本的な選択と集中を促すこと。競争力のない企業の市場退出や、強い企業への編入を円滑にする。これは、競争に明け暮れる業界に再編と淘汰を促すことである。
- ② 政府に対し、企業が国際競争を勝ち抜くための税制や予算を通じた後押しを求める。

なお、産業競争力戦略会議の報告書が提言する6つの戦略は次の通り。<sup>2)</sup>

- Ⓐ 戦略1. 日本を付加価値の高い拠点とする。
- Ⓑ 戦略2. 競争力ある企業を伸ばす。

37) 日本経済新聞, 1999年12月3日, 「半導体フォトマスクで提携」

38) 日本経済新聞, 2000年3月21日, 「シャープが売却」

39) 日本経済新聞, 2000年6月4日, 「HOYAに譲渡」

40) 日本経済新聞(夕), 2000年5月11日, 「銘柄診断」

1) 朝日新聞, 2002年5月9日, 「産業政策の転換を促す」

2) 朝日新聞, 2002年5月9日, 「産業政策の転換を促す」

- ◎ 戦略3. サービス経済化と雇用機会の拡大。
- ① 戦略4. 内外からの資本・頭脳の誘致。
- ② 戦略5. 東アジア自由ビジネス圏の形成。
- ③ 戦略6. 需要が拡大する経済構造の創造。

#### (イ) 半導体産業戦略推進会議報告書

半導体産業の国際競争力強化策を検討してきた経済産業省の「半導体産業戦略推進会議」は、2002年5月8日、次の2点を骨子とする報告書をまとめた。<sup>3)</sup>

- ① 各半導体メーカーに事業形態の変革など組織改革を求める。
- ② 政府に対しては業界再編を促すための環境整備を求める。

#### (ウ) 産業活力再生特別措置法の改正

上述(三)(ア)②に関し、産業活力再生特別措置法(以下産業再生法)の大幅な改正を経産省で行うこととなった。

国内でも国外でも競争の激しい装置産業では設備投資競争の結果、産業全体で過剰な設備を抱える例が多いが、このような装置産業が事業再編を進めやすくするため、産業再生法という時限立法があった。これの適用を受けると、⑦設備廃棄に伴う欠損金の繰越期間の延長、⑧登録免許税や不動産取得税の軽減、⑨日本政策投資銀行の低利融資、などの支援を受けられる。

この時限立法は2003年3月末で期限になる。

経産省は鉄鋼、半導体などの事業再編を支援するため、適用条件を緩和した同法を2003年4月に新発足させるため、2003年に通常国会に提出することを決めたのは2002年7月である。<sup>4)</sup>

改正の産業再生法は2002年9月の時点でその案が確定されていないが、9

3) 朝日新聞、2002年5月9日、「半導体各社に組織改革提言」

4) 日本経済新聞、2002年7月30日、「産業再生法、事業再編を支援」

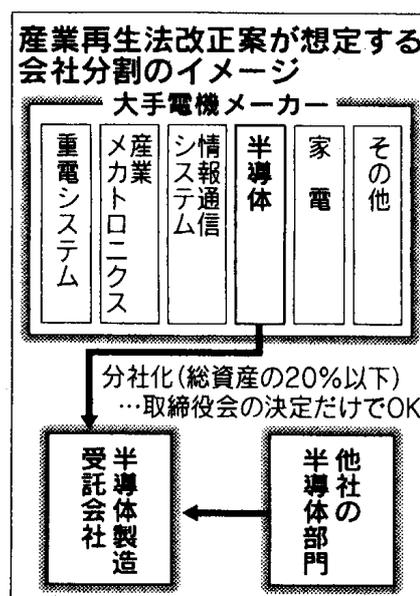
月の時点での改正内容は次の4点である。

- ① 従来法では支援を受けるためには、事業再編で企業全体の生産性が向上することを示す事業計画を担当官庁に提出して認定する必要があった。総合電機など巨大企業では、半導体など一部門の再編では企業全体の生産性指標の上昇は小幅に留まるため、同法を適用できない場合が多かった。改正後は装置産業に限り、部門単位の利益率が上る計画を示せば適用が受けられるようになる。

日立とNECが共同出資した半導体会社や、日立と三菱電機とのシステムLSI共同事業も支援の対象となる。<sup>5)</sup>

- ② 商法では総資産に対し5%を超える部門の会社分割や営業譲渡をする際には株主総会の議決が必要と定めている。これでは時間がかかりすぎて機動的な事業再編に支障がでるとの不満が産業界にはあった。これを改正案では現行の5%以下を20%以下に拡大する。すなわち、取締役会の決定だけで会社分割できる範囲を5%以下から企業が改正産業再生法の適用を受けることを条件に例外的に20%以下に拡大する。

図3-1



日本経済新聞、2002年9月8日

この改正案では大半の電機メーカーが取締役会の決定だけで半導体部門を分社化して他企業と共同で製造受託会社を設立できるようになる。<sup>6)</sup>図3-1参照。

- ③ 商法ではあらゆる減資について株主の権利を侵害するとして株主総会の議決を義務づけている。これも改正案では改正産業更生法の適用を受けることを条件に、減資額を上回る増資が実施されることなどにより、

5) 日本経済新聞、2002年7月30日、「産業再生法、事業再編を支援」

6) 日本経済新聞、2002年9月8日、「事業再編手続き簡素化」

株主に実質的な損害を与えない減資に限って、株主総会議決を不要とする。<sup>7)</sup>

- ④ 企業が経営権を持つ子会社に対する出資比率を上げて完全子会社しようとする場合、少数株主に対して、現在では煩雑な株式公開買付けを実施するしかなく、長い時間がかかった。改正案では、現金で株式の提供を求めること（現金補償規定）を新聞などの公告に書き込めば企業が法的責任を問われることのない制度を創設する。<sup>8)</sup>

---

7) 日本経済新聞，2002年9月8日，「事業再編手続き簡素化」

8) 日本経済新聞，2002年9月8日，「事業再編手続き簡素化」