

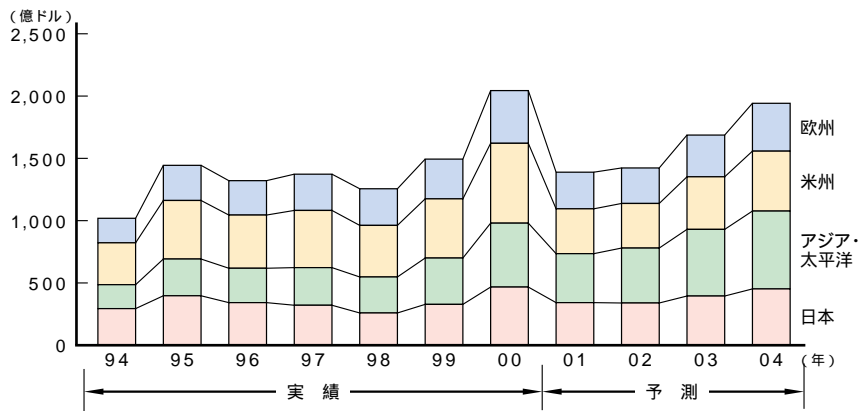


戦略転換を迫られる国内半導体業界

近時、国内半導体産業を取り巻く環境が厳しさを増すなか、国内メーカー各社は半導体事業の戦略転換を迫られており、その動向が注目されています。

もともと半導体産業にはシリコンサイクルと呼ばれる好・不況の波があることは知られていましたが、足下の不況は過去最悪になると予想され、半導体市場は大幅な縮小を余儀なくされるとみられます(図表1)。

図表1 世界の半導体市場規模

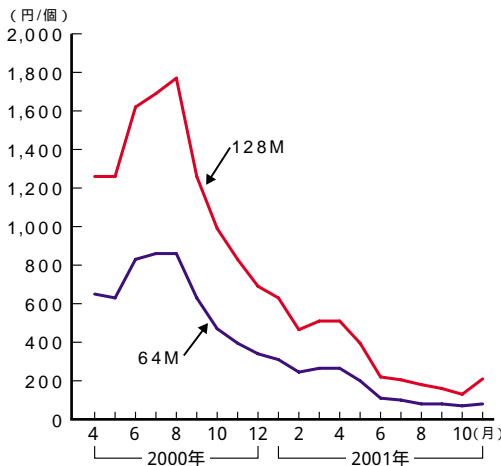


図表1 (資料) WSTS(世界半導体統計)

このように半導体市場が急速に縮小した理由は、折からのIT不況に、米国の同時テロによる個人消費の冷え込みが加わり、主力のパソコン向けや携帯電話向けの需要が大幅に減少した

こと、昨年前半までの好調なIT需要を背景に、各社ともより一層の需要増を見込んで積極的な設備投資を行ったものの、昨年後半以降需要が急減したため大幅な需給ギャップが発生し、市況の悪化に歯止めが掛からなかったこと(図表2)などが挙げられます。

図表2 DRAMの市況推移



図表2 (資料) 各種新聞記事を基に三重銀総研作成 (注1) 東京・小口渡し・現金取引の半導体スポット価格。 (注2) 月末最終火曜日の取引中心価格。

これまで国内メーカーは、幅広い半導体製品の生産を手掛けるなど総合メーカー路線を崩さず、事業の明確な絞り込みに踏み込みませんでした。このため、大胆なM&Aで不得意分野を切り捨て、得意分野の取り込みを図ることで競争力を高める海外メーカーとの格差が、一層拡大する結果となっています。

こうしたなか、対応の遅れにより市場からの退出を余儀なくされる企業が出てくることも予想され、国内メーカーは生き残りを賭け、以下のような戦略転換を図っています。

第1に、余剰人員の削減です。各社とも過去最大級のリストラ計画を発表しており、特に、東芝や富士通は国内外でグループ従業員の1割以上の人員を削減する計画です。

第2に、市況に大きく左右されるDRAM（注1）などの汎用製品からの脱却です。国内メーカー同士でDRAMの合併会社を設立したり、海外メーカーとの提携を模索するなど、DRAMに代表される汎用製品部門の本体からの切り離しを進め、将来的には市況に左右されない収益体質への改善を目指しています。

第3に、顧客ごとの仕様に合わせて生産するシステムLSI（注2）などの高付加価値製品へのシフトです。システムLSIは、デジタルカメラやカーナビといったデジタル情報家電などに組み込まれる部品です。多くの半導体需要が縮小するなか、デジタル情報家電向けは好調に推移していることに加え、日本には世界をリードするデジタル情報家電メーカーが多く存在することが、国内半導体メーカーにとってシステムLSI事業強化のインセンティブに繋がっていると考えられます。システムLSIはDRAMなどの汎用品と比べ、多品種少量生産となるため、従来の大規模工場では対応しづらい面があります。これを克服する試みとして、最近、多品種少量生産に対応しやすいような小規模工場での新製造技術開発プロジェクトを、産官学共同で立ち上げる（注3）など、世界に先駆けた動きもみられます。

もっとも、国内メーカー各社が脱DRAMを目指すなかで、各社の思惑が交錯し、スムーズに事業転換を進めることが容易ではないとみられること、国内メーカーが事業強化を計画するシステムLSIは、その成長性から参入企業も多く、競争の激化は必至とみられること、などが予想されます。今後、国内メーカー各社がどのような成長シナリオを描き、いかに軌道に乗せていくかが勝負の分かれ目とみられるだけに、各社の動向から目が離せません。

（2001.12.14）

福田 将之

（注1）Dynamic Random Access Memoryの略で、記憶保持動作が必要な随時書き込み読み出しメモリーのこと。

（注2）1個のシリコンチップ上に数百万個以上の半導体素子を超高密度に集積し、システム全体の機能を1チップ化した超大規模集積回路のこと。

（注3）通称「はるかプロジェクト」。民間企業10社、超先端技術開発機構、東北大学などが参加し、半導体工場の生産規模と投資額を今の十分の程度にスリム化した小規模工場（ミニファブ）でも採算が合う新しい製造技術を開発する。