

《電子産業からみるアジア経済 No.2》

2015年4月9日
No.2015-002

半導体に回帰する韓国電子産業

— 非メモリ半導体が今後の成長のカギ —

調査部 研究員 大嶋 秀雄

《要 点》

- ◆ 韓国の中核産業である電子産業が転換期を迎えている。2014年7月に発表されたサムスン電子の14年4~6月期業績は、9年ぶりの減収減益となり、「サムスン・ショック」と呼ばれて注目された。要因としては、スマートフォン事業の不振が指摘されている。この「サムスン・ショック」は、韓国の携帯電話や液晶パネルの競争力低下が顕在化したものといえる。
- ◆ 韓国の電子産業は、携帯電話や液晶パネルにおいて国際競争力が低下している一方で、半導体では高い国際競争力を維持している。半導体市場は今後も成長する見通しであり、韓国の電子産業に半導体へ回帰する動きがみられる。
- ◆ 韓国の半導体産業を部門別にみると、DRAMなどの半導体メモリで高い国際競争力を持つ一方、メモリ以外の半導体（非メモリ半導体）の競争力は高くない。ただし、非メモリ半導体に関しても、プロセッサを中心に急速にキャッチアップしている。今後、韓国の半導体産業が更なる発展を遂げるためには、メモリ以外の分野での成功がカギとなるだろう。
- ◆ 半導体産業においても中国の台頭が著しい。今のところ技術差が大きく、短期的に韓国の半導体メーカーを脅かすとは考えにくいものの、低価格帯の汎用品を中心とした新興国市場においては、競争相手となる可能性が高い。

本件に関するご照会は、調査部・研究員・大嶋秀雄宛にお願いいたします。

Tel: 03-6833-6948

Mail: oshima.hideo@jri.co.jp

1. はじめに

韓国の電子産業が転換期を迎えている。2014年7月に発表されたサムスン電子の14年4~6月期業績が9年ぶりの減収減益となり、14年通期業績でも、売り上げ206.2兆ウォン（前年比▲22.5兆ウォン）、営業利益25.0兆ウォン（同▲11.8兆ウォン）と大幅な減収減益となった。サムスン電子は韓国を代表する企業であるため、この業績悪化は「サムスン・ショック」と呼ばれて注目された。

背景としては、スマートフォン事業の業績悪化が指摘されている。中国Xiaomiなどの新興メーカーの急速な台頭により、スマートフォン市場は競争が激化している。14年の世界メーカー別スマートフォン販売状況（出荷台数ベース、米国Gartner調べ）をみると、サムスン電子が首位を維持したものの、シェアは13年の30.9%から24.7%に落ち込んだ。

サムスン電子の業績や財務内容は引き続き良好な水準を維持しており、短期的に経営が揺らぐとは考えにくい。しかし、事業戦略の見直しを迫られていることは間違いない。しかし、スマートフォン事業に代わる新しい成長エンジンは今のところ見当たらない。そのため、同社は高い国際競争力がある半導体事業への依存を高めている。

この構図は、韓国の電子産業全体にも当てはまる。韓国の電子産業は、90年代の半導体事業の成功により急速に発展した。2000年前後からは、半導体に加えてコンピュータ関連、電話機、液晶パネルなどの産業が成長した。ところが、足元では、液晶パネルなどは中国への生産シフトが進み、韓国国内での製造が落ち込んだ結果、半導体産業の位置づけが再び高まっている。

本稿では、韓国の電子産業の発展と半導体産業の位置づけの変化を整理し、半導体産業の強み・弱みを分析したうえで、今後を展望したい。

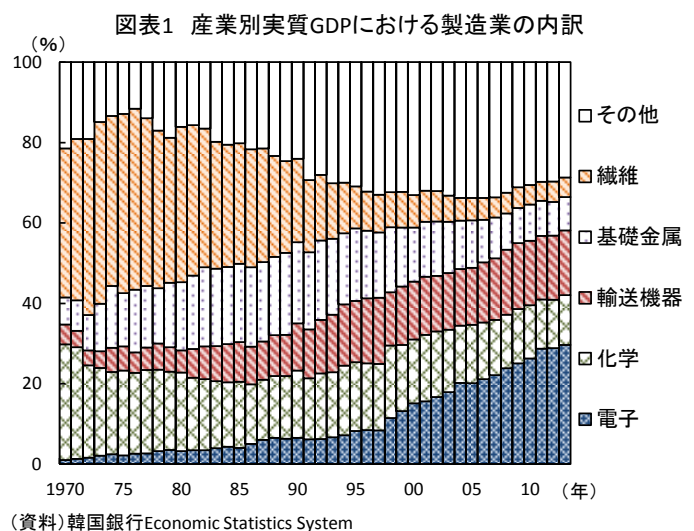
2. 電子産業における半導体産業の位置づけの変化

(1) 韓国の産業発展

電子産業は韓国の基幹産業の一つである。製造業のGDPに占める電子産業の割合は約3割（2013年）で、最大のシェアを占める（図表1）。また、電子製品は輸出の約3割（2014年）を占める最大の輸出品目である。

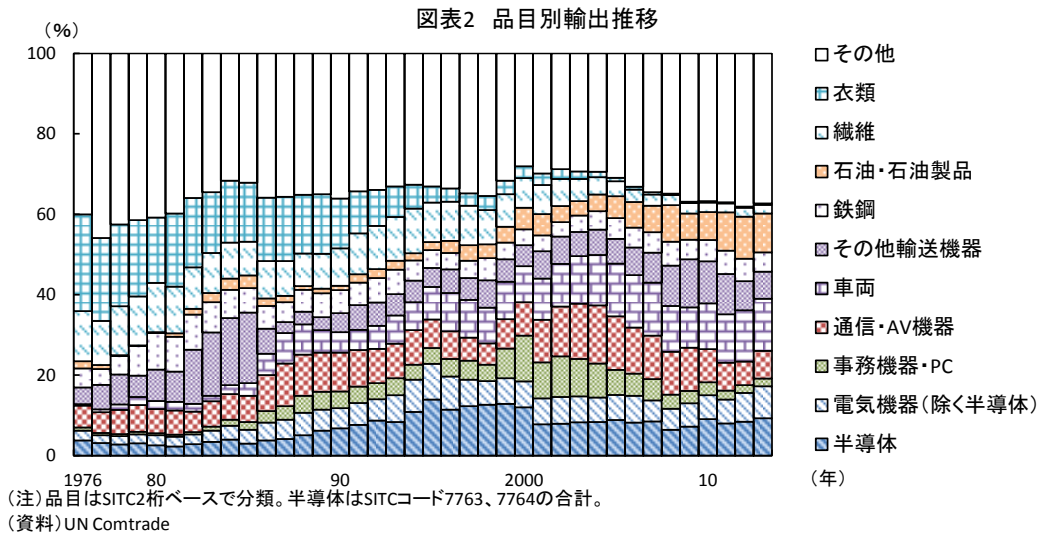
韓国における電子産業の発展は、70年代に始まった。それまでの韓国は繊維などの軽工業が中心であったが、73年の「重化学工業化宣言」以降、鉄鋼や石油化学、造船、機械、非鉄金属、電子などの重化学産業の育成を推進した。輸出をみると、70年代半ばに約4割を占めていた繊維・衣類が90年代には約1割まで減少し、その代わりに輸送機器や電子製品が急増した（図表2）。

電子産業は、戦略産業の一つとして重点的に育成された¹。70~80年代は、安価な労働力を活か



¹ 韓国の重化学工業化には、日本や欧米からの技術協力が重要な役割を果たした。とくに電子産業では、日欧米企業と韓国企業による合弁企業の設立が活発であった。たとえば、サムスン電子は、69年に三洋電機とサムスン三洋電機を設立してテレビの生産を開始し、70年にはNECとサムスンNECを設立しブラウン管の生産を開始した。

した家電組立などの労働集約的な工程が中心であったが、80年代後半に労働運動²の活発化などを受けて人件費が高騰し、労働集約的な産業からの脱却を迫られることになる。そのような状況下で、90年代に急成長したのが半導体産業である。



(2) 半導体産業の躍進と電子産業の高度化

韓国における半導体の製造は、1970年前後に日本や米国の企業の韓国工場や韓国企業との合弁会社によって始まった。当初は半導体産業においても組立などの労働集約的な工程が中心であったが、その転換点となったのが、80年代のサムスン電子による DRAM の生産開始である。

サムスン電子は、83年に米国 Micron Technology からの技術導入により 64K DRAM に参入した。それ以降、韓国企業は、先端プロセス技術の開発能力の向上や潤沢な資金力、効果的な設備投資などを背景に、半導体メモリを中心に急速に技術力を高め、90年代後半の 1G DRAM の開発において、先行していた日本を追い抜いて世界の最先端に立った。

韓国企業が急速なキャッチアップを実現できた背景として、①半導体製造装置で一定の標準化が進んでいたこと、②日米半導体摩擦の激化により日米半導体協定³ (1986年) が制定されたこと、③DRAM を使用する製品の変化 (メインフレームからパーソナルコンピュータへ) に韓国企業がうまく対応したこと、などが指摘されている⁴。

80年代までは日欧米の後塵を拝していた韓国の電子産業であったが、半導体産業が台頭した90年代以降、産業の高度化が急速に進んだ。半導体に続く形で、携帯電話や液晶パネルなどの産業でキャッチアップに成功し、世界最先端の水準にまで到達した。スマートフォンでも参入は後発であったものの、急速にキャッチアップして世界最大手企業を有するまでに成長した。

² 1987年6月の民主化宣言後、労働運動が急激に活発化し、同年7～9月には「労働大闘争」と呼ばれる大規模なストライキ、デモ活動が行われた。

³ 日米半導体協定は、①日本市場における海外半導体のシェア拡大、②日本メーカーが米国で販売する DRAM などの価格の下限を米国商務省が設定、③SRAM など6品目の輸出価格 (米国以外を含む) を日本通産省が監視、という内容であった。

⁴ 韓国半導体産業のキャッチアップに関しては、吉岡英美『韓国の工業化と半導体産業』(2010年3月、有斐閣) が詳しい。

90年代以降の韓国の電子産業は、貿易面から次の4つのフェーズに分けることができる。

①「半導体」成長期

90年代は、前述の通り、半導体産業が急成長した時期である。輸出に占める半導体の割合は、88年の5.2%から95年には14.1%に上昇した（図表3）。

②「コンピュータ関連」「電話機」成長期

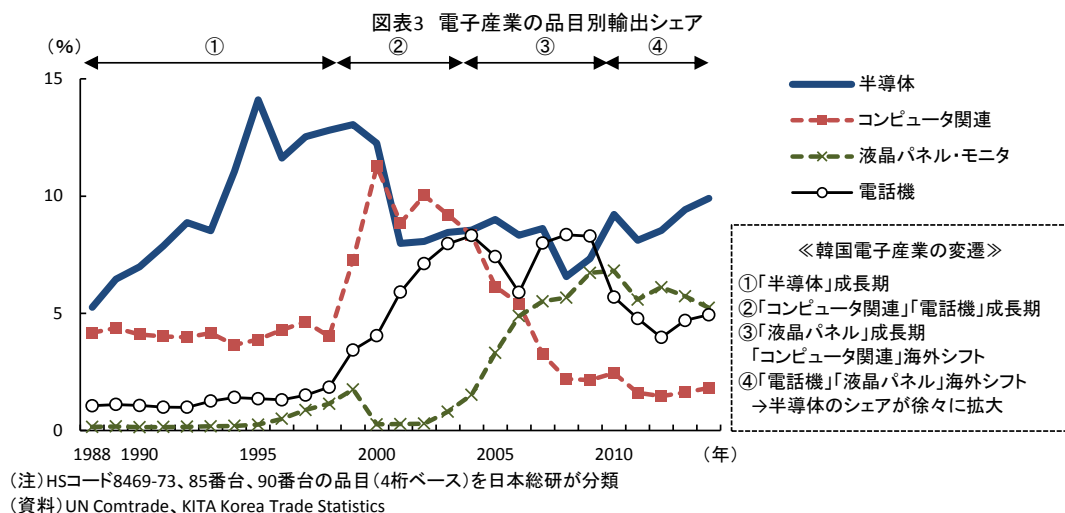
1998～2003年に発展したのがコンピュータ関連と電話機である。電話機は、デジタル（CDMA）方式の携帯電話での成功が大きい。02年に携帯電話販売台数では、フィンランドNokia、米国Motorolaに次ぐ世界3位にサムスン電子が入った⁵。コンピュータ関連は、Windows OSの普及に伴い急増したものの、ITバブル崩壊後の生産調整（2001年）やコンピュータ産業の中国への生産シフトを受けて、韓国からの輸出は落ち込み始めた。

③「液晶パネル」成長期、「コンピュータ関連」海外シフト

2004～09年には、液晶パネル産業が発展した。液晶パネルは日本が先行していたが、日本からの技術吸収や半導体製造技術の応用により、半導体以上のスピードで韓国企業がキャッチアップした⁶。一方、電話機は頭打ちとなり、コンピュータ関連は急激に落ち込んだ。

④「電話機」「液晶パネル」海外シフト

2010年以降、韓国企業の海外生産シフト⁷や中国企業の台頭などを受けて電話機、液晶パネルが低迷している。電話機はスマートフォン市場でのシェア拡大などを背景にやや持ち直したものの、今後一段の加速は考えにくい。要因としては、①中国など新興国企業の台頭で韓国企業のシェアが低下していること⁸、②中国でスマートフォンの普及が進んだことで同市場の拡大スピードの鈍化が予想されること、③韓国企業の海外生産シフトが進んでいること⁹、があげられる。一方、半導体は、スマートフォン向けの半導体需要の拡大を受けて堅調に推移している。



⁵ 李亨五「サムスン電子の経営戦略と組織力」（『赤門マネジメント・レビュー』3巻7号2004年7月）参照。

⁶ 液晶パネル産業の発展に関しては、赤羽淳『東アジア液晶パネル産業の発展』（勁草書房2014年4月）が詳しい。

⁷ サムスン電子は2010年にベトナム第1工場を生産を開始した。

⁸ サムスン電子のシェア（出荷台数ベース）は、2011年の18.7%から2012年30.3%、2013年30.9%と上昇したものの、2014年は24.7%となった。

⁹ サムスン電子は2014年にベトナム第2工場を稼働させ、2015年には第2工場の設備増設が計画されている。

以上のように、90年代以降、韓国の電子産業では半導体→コンピュータ関連→電話機→液晶パネルと次々に新しい産業が成長した。しかし、それに続く新たな産業が成長していないため、再び半導体産業のプレゼンスが高まっている。半導体市場は今後も成長が見込めることから、当面、半導体産業が韓国の電子産業をけん引することになるだろう。

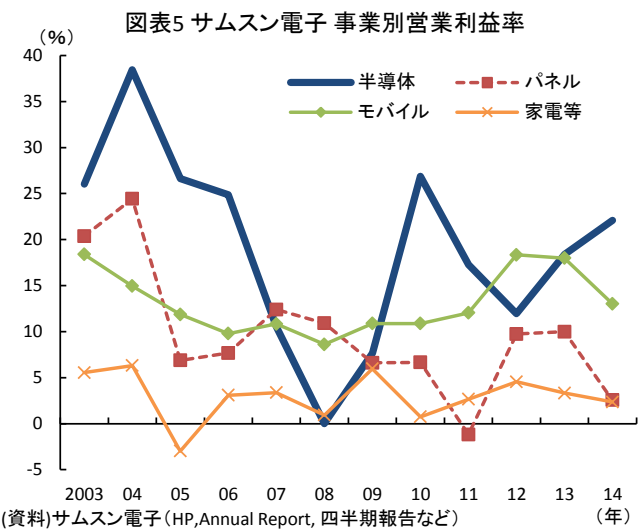
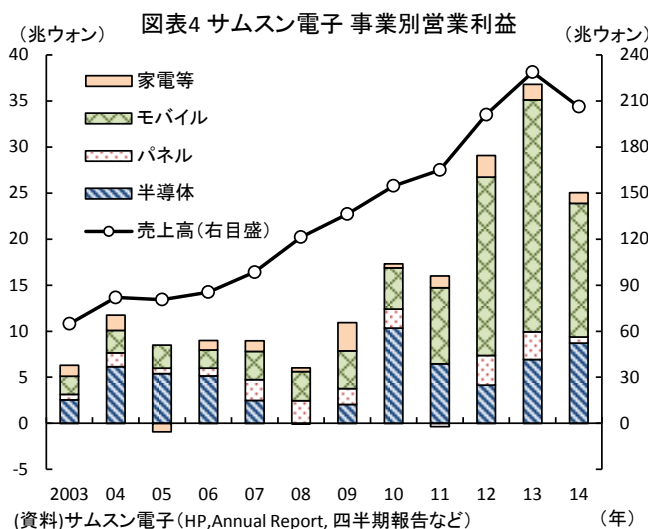
(3) 「サムスン・ショック」と半導体新工場計画

サムスン電子は、半導体、携帯電話、液晶パネルのいずれにおいても高い市場シェアを持つ韓国を代表的する企業であり、その業績は韓国の電子産業をみるうえで極めて重要である。

サムスン電子の事業別営業利益をみると、2011年以降、モバイル事業の利益が急増している(図表4)。サムスン電子は、スマートフォンへの参入は遅れた¹⁰ものの、10年以降急激に市場シェアを高め、12年には出荷台数ベースで世界1位となった。しかし、その勢いは失われつつある。14年のモバイル事業の売上は前年比▲20%減、営業利益は同▲42%減と、大幅な減収減益となった。営業利益率をみても、2012~13年に高まっていたものが、14年は落ち込んでいる(図表5)¹¹。

これはパネル事業も同様である。パネル事業は半導体やモバイルに比べて事業規模が小さいためあまり注目されないが、14年のパネル事業の売り上げは前年比▲14%の減収、営業利益は▲78%の大幅減益となった。営業利益率をみると、パネル事業ではほとんど利益が出ていない。

モバイル事業やパネル事業の業績悪化は、中国などの新興国企業の台頭による競争激化が背景にあるとされる。したがって、「サムスン・ショック」と呼ばれた14年のサムスン電子の業績悪化は、それらの産業における韓国の国際競争力低下が顕在化したものといえるだろう。



携帯電話や液晶パネルで競争力低下がみられる一方、半導体メモリを中心とした半導体事業は高い競争力を維持している。サムスン電子の半導体事業の業績は改善傾向にあり、14年の売り上げは前年比+6%、営業利益は同+28%と増収増益であった。主要事業のなかで唯一営業利益率が改善しており、14年には営業利益率が最も高い事業になっている。

¹⁰ スマートフォン市場は、iPhoneが発売された2007年から急拡大した。

¹¹ 15年4月に発表した15年1~3月期業績速報(連結)は、売上47兆ウォン(前年同期比▲12%)、営業利益6兆ウォン(同▲31%)であった。前年同期比では引き続き減収減益ながら、前期比でみると営業利益が+12%と持ち直しつつある。スマートフォン事業は在庫解消が進み、業績が改善していると指摘されている。今後、スマートフォン事業が持ち直すか否かは、4月に発売予定の新型スマートフォンの売れ行きが重要となる。(参考資料:日本経済新聞4月8日「サムスン、スマホに薄日 販売改革で在庫解消」)

このような事業環境にあるため、サムスン電子は半導体事業の強化に動いている。14年5月に中国の西安工場が稼働したばかりであるにもかかわらず、14年10月にソウル近郊の平沢市に新工場を建設すると発表した。総投資額は15.6兆ウォンに達するとされ、15年着工、17年稼働の予定である¹²。完成すれば国内3カ所目、世界では5カ所目の半導体工場となる。ただし、生産する製品は未定で、今後の市場動向を見極めて決定する予定である。

以上のように、サムスン電子の業績・投資動向からも、韓国の電子産業における半導体産業の重要性が高まっていることが読み取れる。

3. 半導体産業の将来性

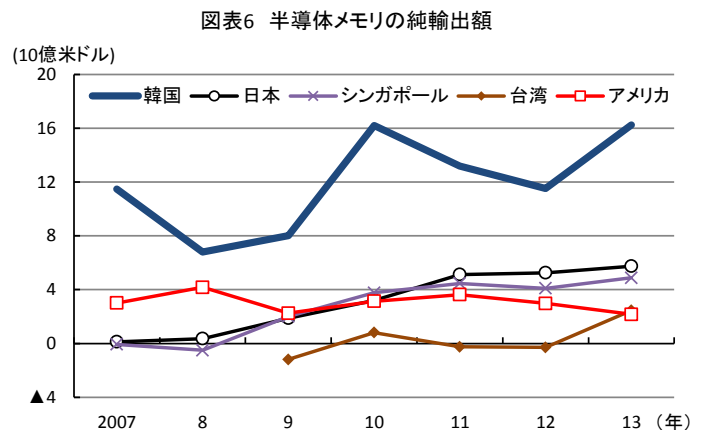
韓国の電子産業が半導体に回帰する動きをみせているが、半導体産業に成長余地はあるだろうか。本節では、半導体産業を①半導体メモリ、②非メモリ半導体、③材料・製造装置の3つに分類して、その将来性を検証する。

(1) 半導体メモリ

現在、半導体メモリは韓国半導体産業の中核製品である。韓国はDRAM市場で約7割、NAND型フラッシュメモリ市場で約4割の市場シェアを有し、極めて高い競争力を持つ。

韓国の競争力の高さは貿易統計からも読み取れる。半導体メモリの純輸出額（輸出－輸入）の上位5カ国をみると、韓国が日本やシンガポールなどを大きく上回る状態が長く続いている（図表6）。

半導体メモリの製造は、かつて日本や米国、韓国、台湾などの多くの企業が参入していた。しかし、シリコン・サイクルと呼ばれる市況変動を繰り返すこと、ウエハ大口径化・プロセス超微細化により巨額の研究開発・設備投資費用が必要となったことなどを背景に、撤退や事業の統廃合が進み、少数の企業に集約されていった。現在では、DRAMは韓・米3社、NAND型フラッシュメモリは韓・日・米6社による寡占状態にある¹³（図表7）。寡占状態が進んだことで過度な競争が回避され、今後は価格や利益率が安定していくと予想される。近年、中国における半導体メモリ製造が始まっているものの、技術面で大きく遅れており、当面は韓国の脅威とはならないと考えられる¹⁴。



(注)HSコード854232(記憶素子)の2013年純輸出額(輸出－輸入)上位5カ国。台湾はその他アジアの数値を使用(2008年以前は同コードのデータなし)。(資料)UN Comtrade

図表7 半導体メモリの市場シェア(2014年10～12月)

ODRAM			ONAND型フラッシュメモリ		
企業名	国	シェア	企業名	国	シェア
サムスン電子	韓国	41.4	サムスン電子	韓国	27.9
SKハイニックス	韓国	27.7	東芝	日本	21.9
Micron technology	米国	24.0	SanDisk	米国	18.2
台湾企業など		6.9	Micron technology	米国	13.7
			SKハイニックス	韓国	11.4
			Intel	米国	7.0

(資料)DRAMeXchange

¹² Samsung Electronics Investor Relations(2014/10/7)「MOU to Construct New Semiconductor Fabrication Plant」参照。

¹³ 市場規模は、DRAMが約400億ドル、NAND型フラッシュメモリが約300億ドルで、DRAMがやや大きい。

¹⁴ 嚴在漢氏「絶好調を謳歌する韓国半導体」(2014年12月、電子デバイス産業新聞)参照。現在、中国における半導体メモリの生産は外国企業の中国工場が中心ながら、中国地場企業としてパネル製造のBOEがメモリ参入を発表している。今後、低価格帯の製品などで競合する可能性がある(後述)。

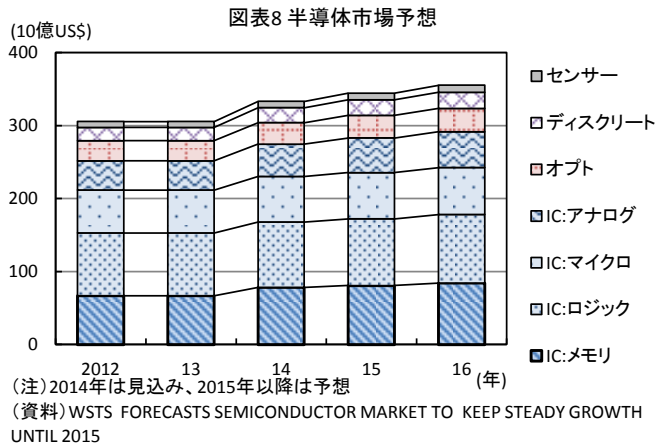
世界半導体市場統計 (WSTS) によると、半導体メモリ市場は、年+3~4% (出荷額ベース) の伸びが見込まれる (図表 8)。この伸び率はメモリと並んで大きな市場を持つロジック (+2%台) を上回っている。米国 Gartner の成長予測においても、半導体メモリ市場は 2013~18 年の 5 年間で平均+4.5%と、ロジック (同+3.5%) を上回る伸びが見込まれると予想している。Gartner は、半導体メモリのなかでもデータセンターなどでの需要拡大が見込まれるフラッシュメモリ市場が拡大すると予想している。韓国は DRAM、フラッシュメモリともに高い国際競争力があり、半導体メモリ市場の拡大は韓国電子産業の成長をけん引するだろう。

(2) 非メモリ半導体

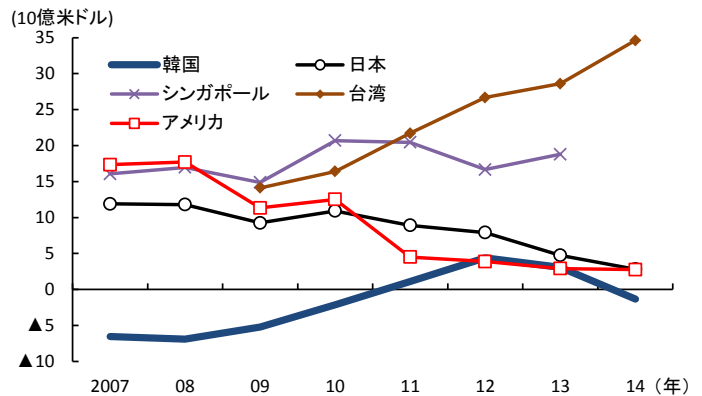
韓国は半導体メモリで高い競争力がある一方、非メモリ半導体の競争力は高くない。非メモリ半導体には、マイクロ (MPU、マイコンなど)、ロジック (各種制御、論理計算などを行う)、センサ (CMOS イメージセンサなど) などがあり、これらは米国や日本、台湾¹⁵の競争力が高い。メモリを除く集積回路の純輸出額をみると、主要 5 カ国のなかでも低い水準にあり、14 年では輸入超過となっている (図表 9)。集積回路のうち品目別で輸入が最も多いプロセッサ・コントローラ (HS コード 854231) の輸入相手国は、台湾 (68 億米ドル)、米国 (33 億米ドル)、シンガポール (16 億米ドル)、日本 (15 億米ドル) などである。

しかし、韓国も競争力を高めつつある。品目別の輸出入をみると、メモリ以外の集積回路全体では輸入超過であるが、プロセッサ・コントローラは輸出超過となっている¹⁶ (図表 10)。

個別企業の動きでは、サムスン電子がスマートフォンの一部に自社プロセッサ Exynos シリーズの採用を進めている。これまでは米国



図表9 半導体メモリを除く集積回路の純輸出額



図表10 韓国の半導体貿易の品目構成 (2014年)

品目	輸入額	構成比	輸出額	構成比
プロセッサ・コントローラ	16.4	54.9	18.5	35.9
メモリ	5.9	19.7	28.8	56.0
DRAM	2.9	9.6	14.9	29.0
フラッシュメモリ	1.2	4.0	4.0	7.7
その他	1.8	6.1	10.0	19.3
その他	7.6	25.4	4.2	8.1
集積回路	29.9	100.0	51.5	100.0
半導体デバイス	4.8	-	5.2	-
半導体合計	34.7	-	56.7	-

(注)輸出・輸入額の単位は10億米ドル、構成比の単位は%
(資料)KITA Korea Trade Statistics

¹⁵ 台湾の半導体産業に関しては大嶋秀雄「高まる台湾半導体産業の国際競争力」(2014年11月、日本総合研究所『Research Focus』)参照。

¹⁶ プロセッサ・コントローラは2010年以降輸出超過となっており、2014年の主要な輸出相手国は、中国 71 億米ドル、シンガポール 38 億米ドル、香港 27 億米ドル、台湾 17 億米ドル、フィリピン 6 億米ドルなどである。韓国のプロセッサ輸出の拡大は、韓国企業の家電や携帯電話の生産の海外シフトが進んだことが影響している。

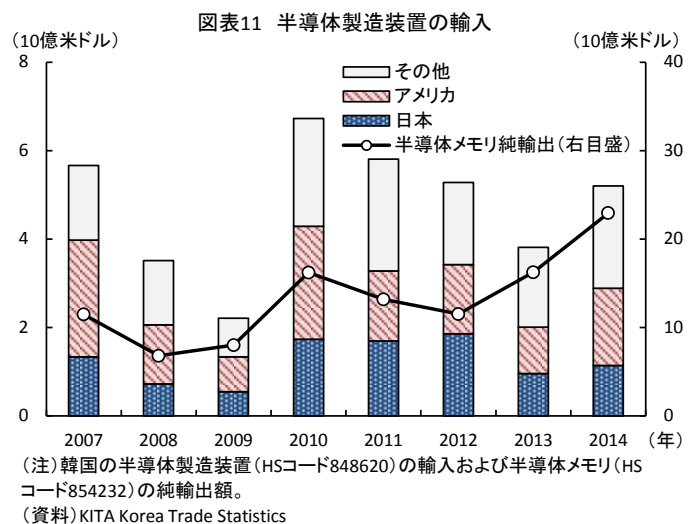
Qualcomm 製プロセッサを搭載することが多かったものの、足元でキャッチアップを進めている。とくに最新の Exynos 7 Octa は、世界最先端の 14nm プロセス製造技術を用いている¹⁷。14nm プロセス技術は歩留まりの改善が課題とされているが、プロセスの微細化では台湾 TSMC（16nm プロセス）の先を進んでおり、サムスン電子は、米国 Apple の次期スマートフォン用プロセッサの有力な受注先候補となっている。

前掲図表 8 の通り、半導体市場におけるメモリ半導体の割合は 2 割程度で、非メモリ半導体市場の方がはるかに大きい。非メモリ半導体は多岐にわたり、すべての分野で競争力を高めるのは現実的ではないものの、スマートフォン用アプリケーションプロセッサなど市場規模が大きく、他の産業との親和性の高い分野を中心に、今後、競争力の強化が求められるだろう。

（3）半導体材料・製造装置

韓国の半導体産業は、半導体の製造に特化しており、材料や製造装置の多くを輸入に依存している。電子産業の中核を占める半導体産業において、材料や製造装置を海外に依存する構造を問題視した韓国政府は、これまで材料や製造装置の国産化の推進を図ってきた。一部の材料、製造装置では内製化に成功したものの、足元の国産化率は半導体の材料で約 5 割、製造装置では 2 割程度に過ぎない。国産化率には外国企業の現地生産分が含まれており、韓国企業による内製化率はさらに低いとされる。加えて、内製化に成功した製品でも、性能や品質で日本や欧米の企業と競争できるものは少なく、高い精密度が求められる工程では依然として外国製品が用いられることが多い。半導体製造装置産業の売上高上位 10 社（14 年）をみても、日本が 5 社（含む東京エレクトロン）、米国が 4 社、オランダが 1 社を占め、韓国企業は 1 社もランクインしていない。材料に関しては、フォトマスクは韓国・台湾企業による内製化が進んでいるとされるものの¹⁸、高純度シリコンウエハは日本企業が約 6 割、フォトレジストは日本企業が約 8 割のシェアを占めており、依然として日本が高い市場シェアを維持している¹⁹。

半導体の材料や製造装置の多くは日本や欧米の企業による寡占状態にあり、特許で縛られた製品や標準化されずにブラックボックス化されている技術・ノウハウが多く、新規参入は難しいとされる。そのため、韓国の半導体メーカーは、内製化が可能な製品は内製化を進める一方で、内製化が困難な製品については、経済合理性の観点から外部調達を選択しているとみられる。その結果、半導体メモリの製造で高い国際競争力を持つようになった現在でも、半導体メモリの純輸出額と半導体製造装置の輸入額には一定の相関がみられる²⁰（図表 11）。



¹⁷ Samsung Electronics Press Releases “Samsung Announces Mass Production of Industry’s First 14nm FinFET Mobile Application Processor” (2015/2/16)。

¹⁸ 2013 年の内製メーカーのシェアは 49%であった（参考資料：SEMI「半導体フォトマスク市場は 2015 年に 33 億ドルの予測」（2014 年 5 月））。

¹⁹ 経済産業省「我が国企業の国際競争ポジションの定量調査」（2014 年 3 月）参照。

²⁰ ただし、設備導入から稼働までのタイムラグや設備の稼働率の変化などがあり、完全な相関があるわけではない。

今後も韓国企業による材料・製造装置の内製化が急速に進むとは考えにくいいため、韓国の電子産業の半導体回帰が進んだ場合、日本や米国からの半導体製造装置の輸入は増加するだろう。

4. 展望

韓国は半導体メモリにおいて圧倒的な国際競争力があり、市場規模の拡大も予想されていることから、半導体産業が韓国の電子産業をけん引するだろう。ただし、現状の半導体メモリに特化した産業構造では成長余地が限られるため、非メモリ分野の強化が求められる。実際、足元の韓国半導体メーカーの動向をみると、半導体メモリでの技術的優位を維持しつつ、プロセッサを中心とした非メモリ半導体事業を成長させていく戦略をとっているようにみえる。非メモリ半導体は、台湾、米国、日本が強い分野であり、今後、それらの国との競合が高まることになるだろう。一方、半導体の材料・製造装置に関しては、韓国企業による内製化が急速に進むとは考えにくく、海外に依存する構図が続く可能性が高い。

懸念すべき点としては、次の3点があげられる。一つ目は、中国の台頭である。近年、中国において半導体産業が急成長している。韓国や台湾、米国企業の中国生産の拡大²¹に加え、地場企業も育ちつつある²²。中国での製造は現在のところ旧世代の技術による低価格品が中心であり、先端技術では韓国の優位性が脅かされることは当面考えにくい。しかし、近年の電子製品市場の成長エンジンは新興国で、汎用品・低価格品の需要が急拡大していることから、今後、低価格帯の半導体における中国企業との競合が今後高まることが予想される。

二つ目は、過剰生産の懸念である。半導体メモリ産業は寡占が進み、DRAM、NAND型フラッシュメモリ合わせても6社でほぼ独占している。とくに韓国の2社のシェアが高く、全体の6割近いシェアを持つ。そのため、需要を読み間違えると過剰投資・過剰生産に陥り、採算悪化・価格下落を自ら起こすことになりかねない。

三つ目は、韓国政府との関係である。韓国経済の半導体産業への依存が高まると、政府から様々な要請を受ける可能性がある。とくに、近年、韓国国内で財閥などの大企業への批判が高まっており、大企業に対する風当たりは徐々に厳しくなっている。そのため、国内生産拡大や雇用創出のような要請を政府から受ける可能性がある。政府の要請であっても韓国の財閥が不採算事業を行うとは考えにくいものの、一定の制約を強いられる懸念がある²³。

5. おわりに

本稿でみてきたとおり、韓国の電子産業は半導体に回帰しつつある。確かに半導体市場は今後も成長が見込まれる有望市場であり、韓国が高い国際競争力を維持できている市場でもある。しかし、韓国電子産業の持続的な成長のためには、新たな柱となる産業が必要である。非メモリ半導体事業の育成など半導体産業の高度化を進めるとともに、新たな成長エンジンとなる産業の育成にも注力する必要がある。

²¹ サムスン電子の西安工場（NAND型フラッシュメモリ、2013年稼働）、Intelの大連工場（チップセット、2010年稼働）、台湾UMCの厦門工場（計画）など、中国で前工程を含む半導体製造拡大が進んでいる。

²² 14年6月、中国政府は半導体産業育成のためのロードマップを作成した。そのなかで国家集成電路産業投資基金の設立などが発表された。韓国が得意とする半導体メモリ分野への参入も進められている。

²³ サムスン電子の平沢新工場計画の発表は、製品や製造技術が具体化していない段階での発表であったため、政府・地方政府の要請に応え、早い段階で公表に踏み切ったとの見方が一部にある。

Research Focus 《電子産業からみるアジア経済シリーズ》

- ①大嶋 秀雄「高まる台湾半導体産業の国際競争力 —ファウンドリ事業とスマートフォン需要の拡大で勢いを増す—」 2014年11月13日