

《韓国経済の今後を展望するシリーズ⑬》

2020年2月3日
No.2019-35

韓国の半導体産業の「脱日本化」の行方

—日本の対韓輸出管理強化の「意図せざる」結果—

調査部 上席主任研究員 向山英彦

《要 点》

- ◆ 本稿では、昨年日本政府による対韓輸出管理強化（特定品目の個別輸出許可への切り替え、ホワイト国からの除外）後に、韓国が取り組む輸入先の多角化や国産化など「脱日本化」の現状を概観したうえで、日本企業の課題を検討する。
- ◆ 昨年7月4日に包括輸出許可から個別輸出許可に切り替わったのは、最先端のフッ化ポリミド、EUV（極端紫外線）向けフォトレジスト、フッ化水素である。
フッ化水素に関しては、高純度の液体フッ化水素の輸出が許可されるまでに多くの時間を要したため（11月1件、12月1件）、韓国の対日輸入額が8月以降急減した。この間に、台湾からの輸入額が大幅に増加した。
- ◆ また、フォトレジストの対日輸入額は8月から10月にかけて減少したが、11月に増加に転じた。輸出許可の対象になったのが一部で、しかも8月に許可されたため、減少幅は限定的にとどまった。注意したいのは、この間にベルギーからの輸入（輸入先はJSRの合弁企業）が急増したことである。
- ◆ 輸入先の多角化が進み始めた一方、韓国での国産化の動きも広がっている。韓国の半導体メーカーが製造工程の一部に国産フッ化水素を使用し始めた。また、シリコンウェハの生産で世界第3位の台湾系企業が韓国で増産するほか、デュポン（米国）が今年1月、EUV向けのフォトレジストを生産する計画を発表した。
- ◆ 韓国では今後、半導体産業でクラスタ化を推進する計画があるため、現地生産する企業に有利となる。日本のサプライヤーは韓国での動きに注意を払いながら、今後の韓国ビジネスのあり方を検討していくことが必要となっている。

本件に関するご照会は、調査部・向山英彦宛にお願いいたします。

Tel: 03-6833-2461

Mail: mukoyama.hidehiko@jri.co.jp

本資料は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本資料は、作成日時点で弊社が一般に信頼出来ると思われる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を保証するものではありません。また、情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがありますので、ご了承ください。

はじめに

2019年7月1日、経済産業省が輸出管理で優遇措置を与えていた「ホワイト国」（現在は「グループA」）から韓国を除外する方針を示すとともに、特定品目（フッ化ポリミド、フォトレジスト、フッ化水素）を包括輸出許可から個別許可に切り替えると発表した¹。

韓国政府はこの措置を日本政府による徴用工問題などに対する事実上の報復措置として受け止めて反発し、G S O M I A（日韓軍事情報包括保護協定）の破棄やホワイト国からの日本除外、W T O（世界貿易機関）への提訴などの事実上の対抗措置をとるにいたった。さらに、韓国内でボイコットジャパン（日本製品の不買・不売、旅行自粛）が広がり、日韓関係は国交正常化（1965年）後で最悪ともいえる状況になった。

その後、米国からの強い圧力を受けて、韓国政府は失効直前の11月22日に、G S O M I A破棄の通告を停止するとともに、W T Oへの提訴を取り止めることを発表した。12月16日には、輸出管理をめぐる局長級対話が3年半ぶりに開催されるなど、最悪の状況から脱しつつあるのが現在である（ただし、懸案である徴用工問題については依然解決の目途が立っていない）。

注意したいのは、日本政府の措置を契機に、韓国で輸入先の多角化や国産化など「脱日本化」が広がっていることである。韓国の半導体メーカーが製造工程の一部に国産フッ化水素を使用し始めたほか、シリコンウエハーで世界第3位の台湾系企業が韓国で増産するほか、デュポン（米国）が今年1月、EUV向けフォトレジストを韓国で生産する計画を発表した。韓国の半導体産業は今後も一段の成長が見込まれている。こうした状況下、韓国で「脱日本化」が一段と進めば、日本のサプライヤーにとってはシェアの低下につながる恐れがある。

以下では、まず、日本政府による韓国向け輸出運用の見直しの影響を個別品目ごとにみていく。その後、韓国で広がり始めた国産化の動き、とくに半導体産業で「脱日本化」が進み始めたことを指摘する。最後に、日本企業の今後の課題について検討する。

1. 日本の対韓輸出管理強化の影響

経済産業省は韓国向け輸出管理の運用見直し（以下では、「対韓輸出管理の強化」とする）を行った理由として、①輸出管理制度を運用する上で前提となる日韓間の信頼関係の喪失、②韓国の輸出管理における不適切な事案発生を挙げたが²、韓国政府はこの措置を、日本政府による事実上の報復措置（徴用工問題などに対する）として受け止めて反発し、冒頭で触れたような対抗措置を講じるにいたった。

¹ この点に関しては、CISTEC（一般財団法人安全保障貿易情報センター）「韓国向け輸出管理の運用の見直しに関連する日本の制度運用についての基礎的解説」（19年8月2日）、「韓国向け輸出管理の運用見直し関連する法制度運用についての誤解—混乱回避のために性格な理解を！」（19年8月5日）、「日本の対韓輸出管理の運用見直しと安全保障管理のWTO適合性について—誤解に基づく争いは不毛」（19年11月1日）などを参照。

² 個別輸出許可の対象になった3品目について、上記CISTECの資料（11月1日）には、フッ化水素の不正輸出事案（第三国への再輸出など）が記述されているが、他の2品目についてはそうした記述はない。

さらに、韓国では、日本が韓国に貿易戦争を仕掛けてきた、韓国の自尊心を傷つけたと感じる人が多かったため³、ボイコットジャパン（日本製品の不買・不売、旅行自粛）の動きが広がった。日本では当初、こうした動きは比較的早期に収束すると考えられたが、長期化している。実際、韓国からの訪日客数は19年8月以降大幅に減少し、10月以降は前年比▲60%以上が続いている（図表1）。この結果、19年の韓国からの訪日客数は前年比▲25.9%になった⁴。

ボイコットジャパンの広がりを日本政府がどの程度予想していたかは別にして、おそらく予想していなかったのは、対韓輸出管理強化後に韓国で輸入先の多角化や国産化など「脱日本化」が進んだことであろう。김양희（国立外交院の経済通商研究部長）は、日本政府にとって一番の打撃は、国産化と輸入先の多角化により「脱日本化」（탈일본화）が進み、韓国と日本とのデカップリングが生じ始めたことであると指摘する⁵。

「脱日本化」の動きを、まず、貿易面からみていくことにしよう。ここでは個別輸出許可に切り替わった3品目のうち、フッ化ポリミドを除く⁶、フッ化水素とフォトレジストを取り上げる。

①フッ化水素

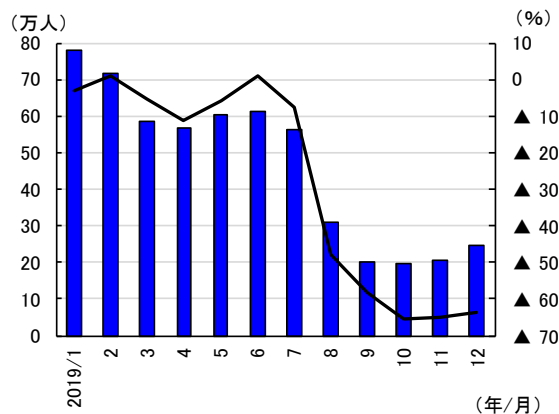
日本政府の対韓輸出管理強化が実施される前をみると、韓国のフッ化水素の輸入先は中国が1番目で、日本は2番目であった。ただし、半導体製造工程に使用される高純度のフッ化水素の多くは日本から輸入していた（統計上は区分されない）。日本ではステラケミファと森田化学工業が気体のエッチングガスあるいは液体のフッ化水素（韓国で半導体製造工程に使用されるエッチングガスに精製）を輸出している。

日本企業が申請した液体フッ化水素の輸出許可に時間を要したため（ステラケミファが11月、森田化学工業は12月）、対日輸入額が8月以降急減した（図表2）。

輸出審査に時間がかかったのは、フッ化水素に関して過去に不適切な事案（韓国からの再輸出ほか）があったことが関係していると考えられる⁷。

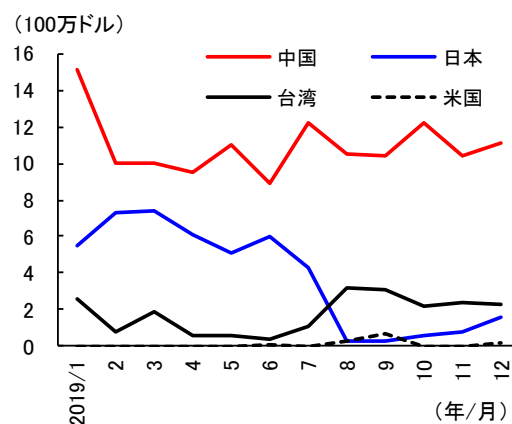
対日輸入額が減少する間に、台湾からの輸入額が大幅に増加したことに注意したい。純度や使用目的、輸入先などは不明であるが、半導体製造工程の一部に使用されていると推測される。半導体

図表1 韓国からの訪日客数と前年伸び率



(注)1~10月は暫定値、11月、12月は推計値
(資料)日本政府観光局

図表2 韓国のフッ化水素の輸入



(注)HSコードは281111
(資料)韓国貿易協会データベース

³ 韓国を代表する知日派の1人である朴喆熙（パク チョリ）ソウル大学大学院教授は、日本政府が韓国を「ホワイト国」から除外した決定に対して、「完全に一線を越え、韓国人の自尊心を傷つけてしまいました」と述べている。朝日新聞、「袋小路の日韓関係」、2019年8月8日。

⁴ ただし、今年に入り、訪日客数が増え始めたことが報道されている。

⁵ 김양희, 일본의 대한 수출통제 강화의 정치경제학과 정책 시사점, IFANS 주요국제문제분석, 2019-30.

⁶ フッ化ポリミドでは一部のみが個別輸出許可の対象となり、対日輸入額にも影響がほとんど表れなかった。

⁷ この点は、前掲 CISTEC の19年11月1日発表資料を参照。

製造には500以上の工程があり、フッ化水素を使用する洗浄やエッチングの工程はその10%程度を占め、工程ごとにレシピ（純度）が異なっている。今後、輸入先の多角化や韓国での国産化が進めば、日本のシェアが対韓輸出管理強化の前の水準にまで戻らない可能性もある。

②フォトレジスト

個別輸出管理の対象になったのは、半導体の微細加工工程で使われるEUV（極端紫外線）向けのフォトレジストである。日本企業が世界市場の約9割を占めており、JSR、東京応化工業、信越化学工業、住友化学、富士フイルムなどが主要メーカーである。

韓国のフォトレジストの対日輸入額をみると、7月に急増した（駆け込み需要）後、減少に転じたが、11月以降増加している（図表3）。個別輸出許可の対象になったのが一部であったこと、8月に輸出許可が下りたことなどにより、減少幅は比較的限定的にとどまったが、輸入に占める日本のシェアは19年上半期の90%近くから10、11月には70%台へ低下した。

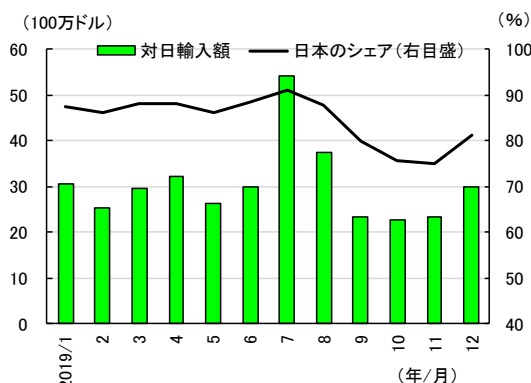
興味深いのは、対日輸入額が減少するなかで、ベルギーからの輸入額が急増したことである（図表4）。輸入先はEUV RMQCである。同社はJSRとベルギーのIMEC（ナノエレクトロニクス技術研究の先端的研究機関）が15年末に設立した合弁会社である。サムスン電子が日本政府の対韓輸出管理強化後、日本以外からの供給先としてEUV RMQCを選んだと指摘されている⁸。第三国からの供給が一時的なものに終わるのか、定着するのか、今後の動きに注意したい⁹。

さらに「脱日本化」で注意したいのが、デュポン（米国）が今年1月、韓国でEUV向けフォトレジストを生産する計画を発表したことである¹⁰。韓国政府が海外企業の誘致を積極的に図ったこともあろうが、デュポンには、韓国の半導体メーカーの近くで生産することでシェアを上げる狙いがあると考えられる。

2. 広がる国産化に向けた取り組み

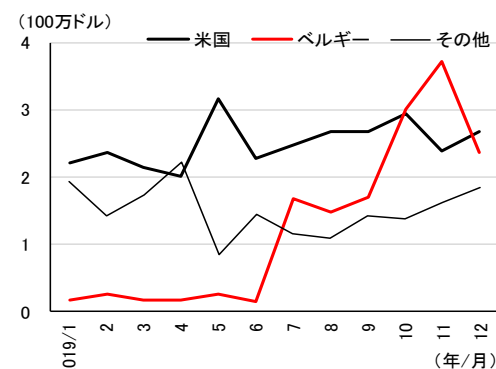
つぎに、韓国における国産化の動きの広がりについてみていく。韓国における国産化の動きに関しては以前取り上げているため¹¹、ここではその要点とその後の動きについて触れていく。

図表3 韓国のフォトレジストの輸入



(注)HSコードは370790、個別輸出許可の対象になったのはEUV向け
(資料)韓国貿易協会データベース

図表4 韓国のフォトレジストの輸入(日本以外)



(注)HSコードは370790、個別輸出許可の対象になったのはEUV向け
(資料)韓国貿易協会データベース

⁸ 服部毅「韓国で進む調達先変更と自前生産」『週刊エコノミスト』2019年11月19日号。

⁹ 日本企業が第三国から韓国のユーザーに供給するケースは、積層セラミックコンデンサでもみられる。村田製作所はフィリピン工場の稼働を契機に、同国から韓国への輸出を開始した。汎用品はフィリピンや中国の工場から輸出し、先端品は日本から輸出していると考えられる。

¹⁰ 「米デュポン、韓国で半導体材料生産 日韓対立間隙突く」日本経済新聞、2020年1月9日。

¹¹ 向山英彦「日本の輸出管理強化を契機に韓国の脱日本は進むのか」日本総合研究所『環太平洋ビジネス情報 RIM』2019 Vol. 19 No. 74。

(1) 韓国政府の動き

韓国政府の国産化に向けた取り組みには(図表5)、①国産化を図る戦略品目の特定化、②企業の研究開発・試作などに対する税・財政面からの支援、③大企業と中小のサプライヤーとの連携促進、④海外企業の誘致や海外の産業界・研究機関との連携強化、⑤人材育成などがある。

昨年8月5日、洪楠基(ホン・ナムギ)経済副首相は、個別輸出許可になった3品目を含む100品目を戦略的革新品目に指定し、7年間で7兆8,000億ウォンを投入して国産化を図ると表明した。このうち3品目を含む20品目については、1年以内に供給安定化(国産化と第三国からの輸入)を図る方針を示した。19年度補正予算で2,732億ウォンを研究開発支援に充てたのに続き、20年度予算で研究開発予算を前年度比18.0%増の24兆2,000億ウォンとした。

このほか、大学・研究機関による技術支援体制を整備する一方、ドイツの産業界との協力関係の強化を図っている。9月には、産業通商資源部がドイツで企業誘致のセミナーを行った。

日本政府の対韓輸出規制強化が発表されて100日目の10月11日には、大統領直属の「素材・部品・装備競争力委員会」を発足させた(関係官庁の長官、大統領府の経済首席秘書官、経済関連団体や研究機関のトップ、関連企業の代表、専門家など約30人が参加)。この場で、洪経済副首相は、フッ化水素の輸入先を中国と台湾などに広げて、一部が生産工程に投入されていること、主要素材

図表5 輸出管理強化を受けての政策の動き

月日	韓国政府関連の動き	国産化に関連した企業の動き	日本側の動き
19年7月12日 16日 19日 25日	第1回日本の輸出管理強化への対策会議 第2回対策会議開催 第3回対策会議開催 19年税制改正案策定 投資・R&D促進に向けた減税措置拡充		
8月2日 5日 7日 19日 20日 28日 29日	補正予算可決 R&D予算は2,732億ウォン ホワイト国除外への対策発表 ・短期的には代替供給先確保 ・ 長期的には100品目を戦略的核心品目に指定 李首相、コアとなる部品・素材のR&D支援のために、22年までに5兆ウォン以上投入と表明 20年度予算案策定(歳出前年比9.3%増、R&D予算同17.3%増)	暁星、炭素繊維の生産能力の大幅拡張計画を発表	信越化学が提出したフォトレジストの韓国(サムスン電子向け)への輸出申請が許可 JSRが提出したフォトレジストの韓国(サムスン電子向け)への輸出申請が許可 経済産業省が気体フッ化水素の韓国(サムスン電子向け)への輸出申請を許可
9月4日 10日 19、20日 26日 30日	KAISTでの閣議で、文大統領が核心技術の自立化強調 産業通商資源部がフランクフルトで企業誘致セミナー 政府と与党、現行の「部品・素材専門企業などの育成に関する特別措置法」の見直しで合意	サムスン電子が製造工程の一部に国産フッ化水素の投入を発表 SKシルトロンがデュボン社のウエハー事業部買収を発表	韓国の産業通商資源部がフッ化ポイミドの輸出が許可された発表
10月3日 11日	第1回「素材・部品・装備競争力委員会」開催	SKハイニクスが製造工程の一部に国産フッ化水素の投入を発表	
11月15日 20日 22日	第2回「素材・部品・装備競争力委員会」開催	Global Wafers(台湾)の韓国子会社が第二工場を完成	高純度液体フッ化水素の輸出申請(ステラケミファ)が許可
12月16日 20日 24日			東京で、輸出管理をめぐる日韓局長級対話が開催 日本政府、レジストの韓国向け輸出を包括輸出許可に 高純度液体フッ化水素の輸出申請(森田化学)が許可
20年1月8日 15日 22日	第3回「素材・部品・装備の競争力委員会」開催、20年に2兆1千億ウォンを投入する方針を発表	デュボン(米)が韓国でEUV向けフォトレジスト生産計画を発表 東進セキケムがフッ化アルゴン液浸フォトレジストの生産に成功	

(資料)各種資料より日本総研作成

と部品産業で民間投資が拡大していることなどに触れる一方、品目の優先順位をつけつつ、各品目に合った戦略を進めていくと表明した。今年1月の第3回会合では、20年に2兆1千億ウォンを充て、技術開発や試験生産などを支援していく方針を明らかにした。

このように、比較的短期間のうちに「オールコア」で国産化を加速させる体制を整備した。

(2) 進み始めた国産化

政府の支援が本格化するなかで、秋以降、国産化の動きが広がり始めた。

半導体業界に関しては、9月3日、サムスン電子が半導体の製造工程の一部に、国産フッ化水素を投入し始めたと発表した¹²。調達先は明らかにされていないが、従来日本から輸入した高純度フッ化水素を用いて半導体用エッチング剤を精製していたソウルブレインとENFテクノロジーが、中国や台湾からフッ化水素を輸入し、生産に乗り出したと報道されている。ソウルブレインはこれまで日本のステラケミファから輸入した高純度フッ化水素をエッチング剤に精製するとともに、中国から輸入していたフッ酸を高純度のフッ化水素に精製していた。ENFテクノロジーは森田化学工業と合弁で(FEMテクノロジー)で、日本から輸入する高純度フッ化水素を半導体や液晶向けエッチング剤に精製している。

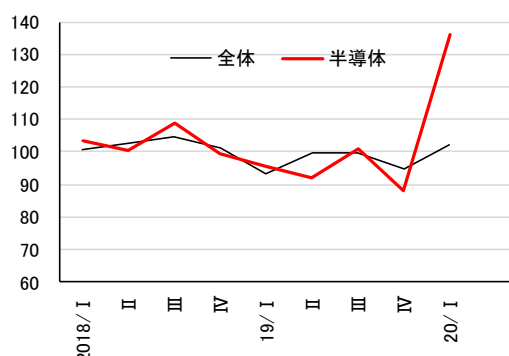
SKハイニクスも品質テストを経て、10月より半導体生産に国産フッ化水素を使用し始めた¹³。同社はラムテクノロジーが製造した液体フッ化水素を使用し始めた¹⁴。グループ企業のSKマテリアルズもフッ化水素の生産を開始した。

また、LGディスプレイは日本製フッ化水素を国産フッ化水素に切り替えた。ディスプレイは半導体よりも微細化水準が低いため、純度の低いフッ化水素をエッチングや洗浄の過程で使用できる。

輸入先の多角化に関連する動きでは、半導体ウエハーメーカーのSKシルトロンがデュポン(米)のシリコンウエハー事業部門を買収する計画を発表した。

他方、海外企業による現地生産の動きも始まった。シリコンウエハーの生産で世界第3位の台湾の環球晶円(Global Wafers)の韓国子会社(MEMC コリア)が、19年11月、天安市(忠清南道)に第2工場を完成させた。また、前述したように、デュポンが今年1月、EUV向けのフォトリソを生産する計画を発表した。いずれも韓国の半導体メーカーの需要を取り込む狙いである。さらに、半導体製造装置メーカーのラムリサーチ(米国)がR&Dセンターを建設すると報道されている。半導体工場が集まっている京畿道¹⁵、素材・製造装置メーカーやR&Dセンターを集積させてクラスタ化を進める計画があるため、現地生産する企業には有利となろう。

図表6 輸出産業景気展望指数



(注)100を超えると、前期よりも改善すると展望する企業が多い
(資料)国際貿易研究院(韓国貿易協会傘下)、輸出産業景気展望調査

¹² 朝鮮日報日本語版、2019年9月3日

¹³ Reuters、2019年10月2日

¹⁴ ラムテクノロジー(람테크놀로지)は2001年に設立された化学素材メーカーで、半導体やディスプレイ向けの化学素材を製造している。同社に関しては、<http://www.ramtech.co.kr/>を参照。

¹⁵ 京畿道には、サムスン電子の半導体工場が器興(ギフン)、華城(ファソン)、平澤(ピョンテック)にあり、SKハイニクスは利川(イチョン)に工場がある。SKハイニクスは京畿道の龍仁(ヨンイン)市にクラスタを建設していく計画がある。

(3) 一段の成長が期待される半導体産業

海外企業が韓国に注目するのは、韓国の半導体産業が先行きも成長していく可能性が大きいとみているためである。短期的には需要の回復、中長期的にはメモリに加えて、プロセッサやシステム半導体の生産拡大が期待されている。

まず、次世代通信規格 5G の本格的普及やデータセンターの増設などを背景に、需要の回復が期待される。韓国貿易協会が四半期毎に加盟企業に対する調査をもとに作成する輸出産業景気展望指数によると、20年1～3月期（調査は19年12月の最終2週）は102.2と、5四半期ぶりに100を上回った。とりわけ半導体は前期の88.2から136.1へ大幅に改善している（図表6）。

中期的にみても、メモリに加えて、プロセッサとシステム半導体の生産拡大が期待される。サムスン電子はCASE革命の進展に伴い需要が増加する車載半導体（画像センサーやプロセッサ）に力を入れているほか¹⁶、ファウンドリー事業（システム半導体の生産）を拡大している。ファウンドリー事業で世界最大手のTSMC（台湾）を追撃するために、華城工場に新棟を建設中である。

韓国政府もシステム半導体を今後の主力産業として位置づけている。製造業の不振が続いている状況下¹⁷、文大統領は19年6月に開かれた「製造業ルネッサンスビジョン宣布式」で、製造業の再生を図ることを表明した。目標として、30年までに世界4大製造強国になる、製造業の付加価値率

図表7 製造業のポートフォリオ変化: 新産業の成長

2018年			2030年		
順位	業種	付加価値比重(%)	順位	業種	付加価値比重(%)
1	メモリ半導体	9.4	1	メモリ半導体	10.2
2	内燃車・部品	8.3	2	金属製品	5.5
3	金属製品	6.5	3	OLED・次世代ディスプレイ	5.3
4	汎用鉄鋼製品	4.9	4	内燃車・部品	5.1
5	機械要素	4.7	5	通信機器	4.5
6	汎用石油化学製品	4.4	6	システム半導体	4.4
7	その他電機機械・装置	4.1	7	汎用鉄鋼製品	4.0
8	OLED・次世代ディスプレイ	4.0	8	機械要素	3.9
9	通信機器	3.9	9	バイオヘルス	3.9
10	汎用ゴム・プラスチック製品	3.6	10	機械要素	3.7
11	LCD	3.5	11	その他電機機械・装置	3.7
12	既存推進方式の船舶	3.0	12	親環境船舶	3.3
13	システム半導体	3.0	13	汎用ゴム・プラスチック製品	3.0
14	食料品	2.6	14	先端加工装置	2.6
15	衣服	2.5	15	食料品	2.5
16	バイオヘルス	2.5	16	石油・石炭製品	2.4
17	石油・石炭製品	2.3	17	未来車・部品	2.3
18	先端加工装置	2.0	18	衣服	2.0
19	精密機器	2.0	19	精密機器	1.8
20	その他電子部品	1.5	20	ガラス・同製品	1.7
21	コンピュータ・事務機器	1.5	21	二次電池	1.6
22	家電	1.3	22	産業用繊維	1.4
23	その他非金属鉱物	1.3	23	高付加価値鉄鋼	1.4
24	ガラス・同製品	1.3	24	コンピュータ・事務機器	1.4
25	パルプ・紙類	1.2	25	化粧品	1.4

(資料) 관계부처 합동(關係部署合同)제조업 르네상스의 비전 및 전략(2019年6月19日)の22頁

¹⁶ CASEとは、C=Connected（ネットワークへつながる）、A=Autonomous、S=Sharing、E=Electricの頭文字で、自動車業界で生じている100年に一度の変革のことである。サムスン電子は19年6月に、AIに活用される次世代半導体のニューラルネットワーク処理装置(NPU)の開発を推進する方針を打ち出した。

¹⁷ この点と財閥の事業再構築の動きに関しては、向山英彦「製造業の再生に向けて動き出した韓国」日本総合研究所『環太平洋ビジネス情報 RIM』2020 Vol.20 No.75（近刊）を参照。

を現在の25%から30%以上に引き上げる、新産業・新品目の割合を16%から30%にすることなどを掲げた。新産業としては、OLED・次世代ディスプレイ、システム半導体、バイオヘルスなどの成長を展望している（図表7）。半導体に関しては、メモリ半導体とシステム半導体の合計が18年の12.4%から30年に14.6%へ上昇させることが計画されている。

3. 今後の展望と日本企業の課題

以上のように、昨年7月の日本政府による対韓輸出管理強化を契機に、韓国では「脱日本化」（国産化や輸入先多角化）の動きが広がっている。欧米の産業界との協力関係を強めるなかで、韓国政府の投資誘致に呼応する形で、海外企業による韓国での現地生産の動きも表れ始めた。また、フォトレジストでは、JSRがベルギーの合弁企業から韓国への輸出を始めた。

筆者が昨年11月に韓国でヒアリングした際に、サムスン電子と取引する大手の電子部品メーカーより、今後、日本企業からの調達比率が引き下げられるのではないかという不安の声が聞かれた。

日本企業が世界市場で高いシェアをもつ分野（技術、生産ノウハウの面）では、日本企業が取引面において優位に立てると考えられがちであるが、サプライヤーにとってみれば、ユーザー企業への供給を通じて初めて収益を上げることができる。世界市場での販売力を背景に、韓国企業のサプライヤーに対する交渉力も強くなっているのである。

こうした「脱日本化」の動きは、日本政府の予想を超えたものではないだろうか。経済産業省は昨年12月20日、通達により、日韓の特定企業同士の取引に限り、最長3年間の許可を一括して得られるようにした（特定包括輸出許可）。フォトレジストの輸出は特定の企業が扱っており、適切な管理が行われていることを理由としたが、おそらく韓国での「脱日本化」が少なからず影響したと思われる。

コアとなる素材の国産化は技術的なハードルが高いうえに¹⁸、国産化を優先すれば、ユーザー企業の競争力が低下するリスクがあるため、韓国企業による国産化には一定の限界があろう。それよりも注意しなければならないのが海外企業による現地生産の動きである。韓国の「脱日本化」の動きは、海外企業にビジネスチャンスとなっている。

シリコンウエハーやフォトレジストなど、日本企業が圧倒的に高いシェアを占める分野で現地生産が進めば、日本企業のシェアが低下する恐れがある。韓国では今後、半導体産業の一段の成長が見込まれるほか、クラスタ化を進める計画があるため、現地生産する企業に有利となる。

日本のサプライヤーにとって重要な顧客である韓国企業の離反を最小限度に抑えるためにも、日本のサプライヤーは韓国での動きに注意を払いながら、今後の韓国ビジネスのあり方を検討していくことが必要となっている¹⁹。

日本では日韓関係の悪化に焦点があてられがちであるが、日本政府の対韓輸出管理強化後に生じている韓国での動きに十分に注意していく必要がある。

¹⁸ ただし、韓国のキャッチアップ力に注意すべきである。積層セラミックコンデンサはかつて日本企業の独壇場であったが、現在、SEMCO（サムスン電機）が村田製作所について2番目のシェアを占めている。

¹⁹ 最近の日本企業の動きに関しては、前掲服部「韓国で進む調達先変更と自前生産」を参照。