

暗雲立ち込める半導体市場

米中貿易摩擦激化で底打ち時期は後ずれの可能性

みずほ総合研究所

調査本部 経済調査部

03-3591-1434

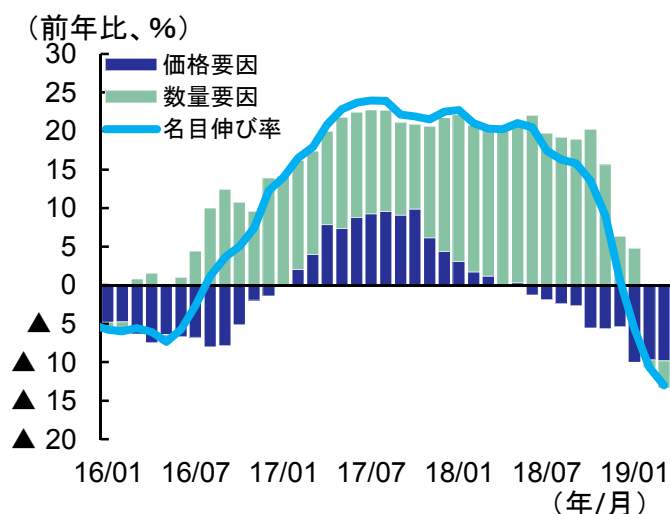
- 米国の対中関税引き上げ第4弾にはノートPCや携帯電話が含まれており、中国からの輸入が大部分を占める。同製品の需要下振れや企業収益悪化などを通じて半導体市場にも悪影響が及ぶ懸念。
- ファーウェイに対する制裁措置の発動は、5G普及の遅れや不確実性の増大を通じて、半導体市場に悪影響。実際、ファーウェイへの制裁姿勢の強化後、不確実性指数は大きく上昇。
- 米中摩擦激化は当面続き、半導体市場の底打ち時期は後ずれ、もしくは底打ち後の回復力が想定より脆弱となる恐れ。日本の主力輸出品である半導体製造装置への投資も下振れの公算大。

1. 半導体市場は調整局面で推移する中、米中摩擦の逆風が再び強まる

半導体市場の減速が止まらない。世界半導体売上高は、2019年1月に30カ月ぶりの前年比マイナスを記録した（図表1）。2～3月には、価格の変動を除去した数量ベース、すなわち実質値でみても33カ月ぶりの前年割れとなっている。また、当社が作成しているシリコンサイクルの動き（3月まで）をみても（図表2）、調整局面真っ只中であることが伺える。

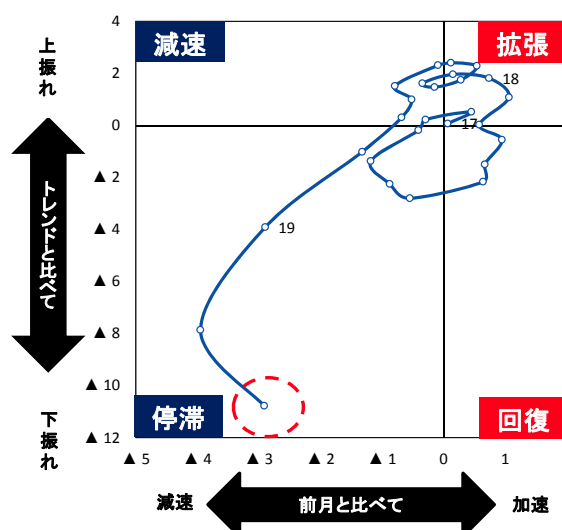
矢澤・宮嶋（2018）では、過去のシリコンサイクルの傾向から考えれば、2019年前半までは調整局面が続くとの見通しを示したが、その見立て通りの展開となっている。

図表1 世界半導体売上高



(注) 要因分解は、みずほ総合研究所による試算。
(資料) CEIC dataより、みずほ総合研究所作成

図表2 シリコンサイクルインデックスのビジネスサイクルクロック



(注) 最新の値は2019年3月。
(資料) みずほ総合研究所作成

さらに同レポートでは、半導体市場は2019年後半に調整局面を脱すると予測するものの、米中摩擦が激化すれば回復時期が後ずれするリスクがあることを指摘した。残念ながら、不安は現実のものとなりつつある。

米国のトランプ政権は5月10日に対中関税引き上げ第3弾を実施した上に、翌々日の12日にはまだ関税が課されていないほぼ全ての品目を含める第4弾の関税引き上げについて検討を開始する旨を表明した。加えて15日には、中国の大手通信関連企業のファーウェイ（華為技術）に対して、米国企業からの調達を事実上禁止するentity listに加えることを表明した¹。ファーウェイは、世界トップ3に入るスマホメーカーであり、また5G通信基地局でも世界をリードする存在である。今回の措置は、米国政府が2018年に実施した中国国営通信企業のZTE（中興通訊）や、国営半導体メーカーのJHIICC（福建省晋華集成电路）に対する制裁措置よりも、半導体等のIT市場に与える影響が大きくなることが懸念される。

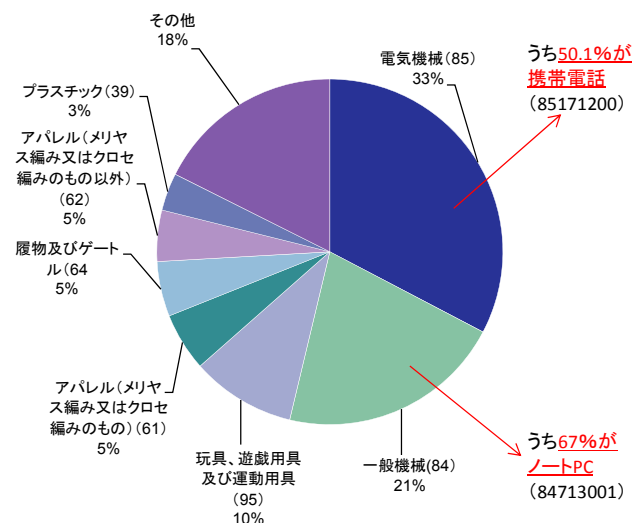
本稿では、米国の対中国関税引き上げ第4弾ならびにファーウェイに対する制裁措置が、半導体市場に及ぼす悪影響について考察していきたい。

2. 第4弾の対中関税引き上げ対象品目の中で影響が大きいのは携帯電話とノートPC

はじめに、米国の対中国輸入製品に対する関税引き上げ第4弾の中で、関税引き上げが実施される可能性のある品目の輸入金額をみたものが図表3である。これを見ると、第4弾の関税引き上げ対象品目は、玩具からアパレル製品まで幅広く多岐にわたっているが、シェアで見れば電気機械と一般機械で全体の50%以上を占める。さらに、電気機械と一般機械を仔細にみると、電気機械では携帯電話、一般機械ではノートPCが大部分を占める。

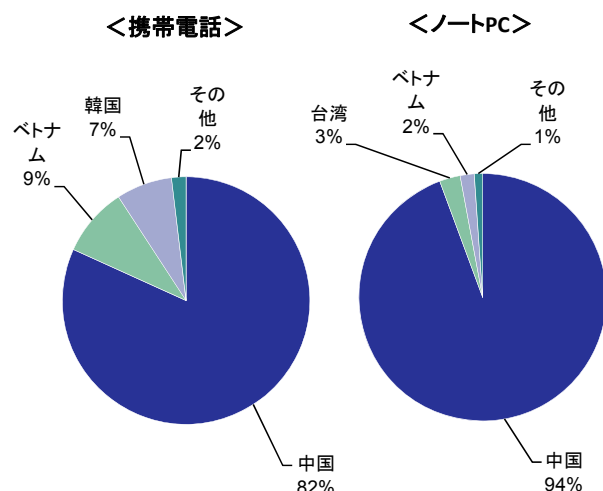
次に、携帯電話とノートPCに関して、米国の対中輸入依存度をみたものが図表4である。これを見ると、米国は携帯電話とノートPCのほとんどを中国から輸入していることがわかる。中国から輸

図表3 米国の対中関税引き上げ第4弾対象品目の対中輸入金額割合



(注) 括弧内の数値は、HSコード。2018年の値。
(資料) USA Trade Online等より、みずほ総合研究所作成

図表4 米国の携帯電話、ノートPCの輸入金額・地域別内訳



(注) 携帯電話のHSコードは85171200、ノートPCは84713001。
(資料) USA Trade Online等より、みずほ総合研究所作成

入される携帯電話やノートP Cに対しては現状、関税が課せられていない。もし関税が課されるとなると、米国内で価格が上昇し消費者の需要は下振れするだろう。その結果、ノートP Cや携帯電話の生産計画も下方修正され、関連設備への投資が先送りされるといった悪影響が発生する可能性が高い。

周知の通り、中国で生産される携帯電話やノートP CといったI T製品は、日本や韓国、台湾から半導体や電子部品が供給されて中国現地で最終財が組み立てられた後、米国に輸出されるというサプライチェーンが組まれている。したがって、関税引き上げによって米国市場でのノートP Cや携帯電話の販売が減少すれば、搭載されている半導体需要も下振れすることになり、半導体メーカーにとっても大きな痛手となる²。

関税が引き上げられても、サプライヤーが携帯電話とノートP Cの米国内価格を引き上げなければ、米国消費者の需要減少は避けられる。しかし、その場合、関税を負担するのは企業側に変わるため、費用増大により企業収益が圧迫される。そうすると、川下部門のセットメーカーだけが負担を全て吸収するのではなく、半導体等の部品メーカー、素材メーカーといった川上部門も、納入先からの値下げ要求等によってコスト負担を迫られることとなり、収益が全般的に圧迫される。そうなれば、機械設備投資の遅延やI Tセクター関連株価の下落による市況感の悪化などを通じて、半導体需要はやはり下振れしてしまう恐れがある。

もう1つ、企業を取りうる対応策として、中国に立地する携帯電話やノートP Cの最終組み立て拠点を、他の地域（例えばベトナムや韓国、台湾など）にシフトして対米輸出を実施することが考えられる。そうすれば、米国の対中輸入関税引き上げによるコスト増を回避することができる。実際、報道をみると、I T大手企業が中国の生産拠点を他の地域に移すことを検討し始めているようだ³。しかし、サプライチェーンの大幅な変更には、運輸網の確立や現地労働力の確保などの新たなコストが伴うことに加えて、体制を早期に整えることは難しいため、中国の生産拠点を完全に他国に移転させることは現実的ではない。

結局のところ、米国が中国から輸入されるノートP Cや携帯電話に関税引き上げを実施した場合、企業はその負担を完全に回避することは困難だ。そう考えると、最終製品の需要下振れもしくは企業収益の圧迫を通じて、半導体市場に対しても悪影響を及ぼすことはほぼ確実と言えるだろう。

3. ファーウェイへの制裁措置は、5 G関連需要の発現後ずれにつながる恐れ

関税引き上げに加えて、米国政府によるファーウェイに対する制裁措置の発動も、半導体市場にとっては、泣きつ面に蜂となる懸念がある。その悪影響は以下、2つが想定される。

第一に、ファーウェイ製通信基地局の生産計画の下振れによって5 Gの普及が遅延し、5 G普及に伴う半導体需要の発現も後ずれしてしまうリスクである。ファーウェイは、通信インフラのサプライヤーとして世界的に評価が高く、市場シェアもトップ⁴と、5 G通信網整備のカギを握る存在だ。貿易統計をみても、中国からの通信基地局輸出は世界トップシェアであり（図表 5）、ファーウェイ製の製品が世界で多く使われていることが推察される。そのため、米国からの部材調達が困難となることで、ファーウェイ製通信基地局の生産計画が下方修正されれば、5 G普及の遅延につながる恐れがある。

加えて、米国の制裁姿勢の強まりにより、世界各国はファーウェイ機器の使用を巡って対応に苦慮している。英国やドイツでは全面的な排除の方針は取っていない一方で、豪州では連邦政府がファー

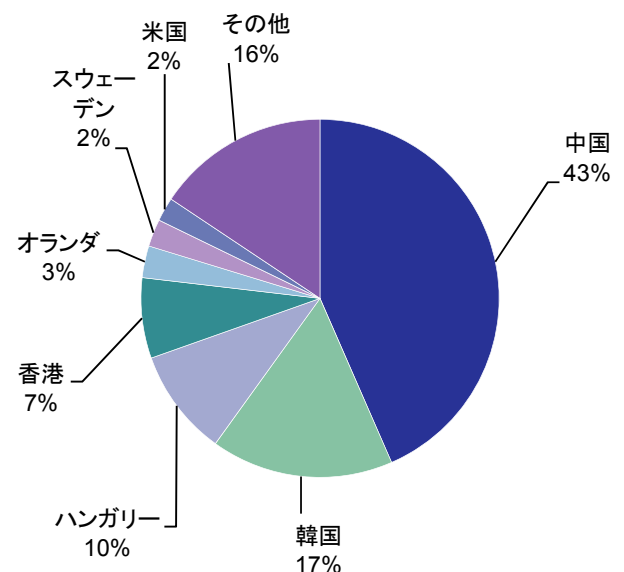
ウェイ製品の不使用を決めるなど、地域によって対応がまちまちとなっている。ファーウェイ製の通信基地局は高品質でかつ低コストと評判もよいことから、世界の通信企業は5G通信基地局製品の採用について、ギリギリまで様子見姿勢を保つ可能性がある。仮に、ファーウェイから他社製品に切り替えるとしても、必要量の確保は容易ではない。量の確保に走れば価格上昇を招き、コスト高から投資を抑制せざるを得ない状況も考えられる。そうなれば、通信基地局の整備が当初見立てより遅れ、5Gの本格普及によって誘発される半導体需要の顕在化も後ずれしてしまう。

5Gの特徴である「同時接続性」（ネットを通じて同時に接続できる端末（スマホや車、工作機械など）が飛躍的に増加すること）等により、IoT環境が加速的に普及することで、IoT向け（センサーや通信用半導体など）の半導体需要が増大するとの期待は大きい。また、5G通信に対応したスマホの開発で高機能化が図られることにより、半導体需要も底上げされる可能性がある。5Gに対応するサービスは既に一部の国で開始されており、業界団体GSMAによれば、2020年から約5年で5G回線数は世界人口の約30%のカバー率まで高まると見込まれている⁵。5G普及による半導体等のIT市場の活性化に対する期待は大きいだけに、普及が遅れば大きな痛手となろう。

第二に、スマートフォン販売台数の下振れリスクだ。ファーウェイはスマホの出荷台数で世界第3位に位置する⁶。しかも、2018年の世界スマホ出荷台数は前年比▲4.1%と2年連続で減少しているにもかかわらず、ファーウェイのスマホ出荷台数は前年比+33.6%と大きく増加しており、着実に市場での存在感を高めている。だが、米国の制裁措置が発動されたことにより、ファーウェイはスマホ生産に使用する半導体や電子部品などを米国企業からは調達することができなくなり、サプライヤーを変更する必要がある。実際、ファーウェイは米国半導体大手企業のクアルコムやマイクロンなどから、スマホ向け半導体を調達しているとみられる。こうした米国企業からの半導体などの部材調達が困難となれば、スマホの生産計画が下方修正を迫られるリスクがある。そうなれば、半導体需要にとってもマイナス要因だ。

ただし、ファーウェイは、今回のような事態が起きることを想定して、サプライヤーの調達先変更などを内々には検討してきたと言われている。ファーウェイが米国企業から調達している集積回路については、台湾や韓国などからの代替調達を進める⁷ことで、基地局やスマホの生産が大きく下振れする事態は避けられる可能性がある。むしろ台湾や韓国にとっては、半導体の調達先シフトにより恩恵を受けることとなる。ただし、前述したように、サプライチェーンの大幅な変更にはコストも時間もかかるため、短期的には最終需要の下振れ等を通じたマイナスの影響が大きいと考えられる。

図表 5 世界の通信基地局輸出・地域別内訳



(注) HSコード851761。2017年の値。
(資料) UN Comtradeより、みずほ総合研究所作成

4. ファーウェイへの制裁措置強化による不確実性へのインパクトは大

上述した対中輸入関税引き上げは、現時点ではまだ発動されていない。しかし、ファーウェイへの制裁措置の発動を見る限り、米国の対中強硬姿勢は以前にも増して強まっている。よって、対中関税引き上げ第4弾が実施される懸念は高まっており、米中摩擦の帰趨には不透明感が増している。

こうした不確実性の高まりは、酒井他（2018）で分析したように、企業マインドの冷え込みを通じて設備投資が抑制されるため、半導体市場にも悪影響が及ぶと想定される。具体的には、貿易摩擦の激化を受けて、企業がますますリスク回避的となって先行きの生産や設備投資計画を保守的に設定する傾向を強め、それに伴って半導体を調達する企業も発注を控えるため、自己実現的に需要が下振れしてしまうということだ。

米国は昨年、ZTEやJHICCといった中国の個別企業に対する制裁措置を発動しており、ZTEに対する制裁措置が報じられた2018年4月以降、「ZTE」や「JHICC」を含む記事件数が増加している。これに連動するように、通商政策の不確実性指数も上昇していた（図表 6）。

ファーウェイの孟晩舟・副会長兼CFO（最高財務責任者）の逮捕が報じられた2018年12月には、報道件数、通商政策不確実性指数とも大幅に増加している。なお、ZTEやJHICCと比べても、ファーウェイに関する記事件数はどの期間においても圧倒的に大きく、ファーウェイに対する強硬姿勢のインパクトは明らかに大きい。2019年1月以降はいったん不確実性の高まりが和らいだものの、5月には、ファーウェイへの制裁措置発動を受けて2018年12月の値に迫る勢いで件数が増えたことで、再び不確実性が高まっている⁸。

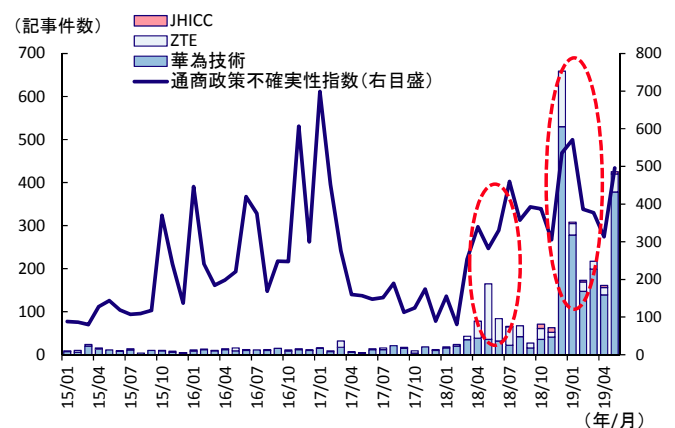
今後も、米国が中国の個別企業に対して制裁措置を断続的に実施するとの懸念は市場で燦り続けている。米国の対中強硬姿勢の強化は、不確実性の増大を通じて半導体市場にとってネガティブインパクトとして作用するだろう。

5. 半導体市場の底打ち時期は後ずれ、もしくは底打ち後も回復テンポに欠ける展開となる恐れ

米国の対中輸入関税引き上げ第4弾の実施が現実味を帯びてきたこと、またファーウェイに対する強硬姿勢による不確実性増大のインパクトが非常に大きいことを考えると、半導体の底打ち時期は、矢澤・宮嶋（2018）で想定した2019年半ばから後ずれする公算が大きくなっていると現時点では悲観的にみておくべきだ。また、仮に底打ちしたとしても、その後の回復力は極めて緩やかなものにとどまるだろう。V字やU字回復ではなく、L字回復に留まる公算が大きい。

米中摩擦が激化する直前の5月初旬までは、半導

図表 6 通商政策不確実性指数と米国の制裁措置対象中国企業（IT関連）の記事件数



（注）日本経済新聞、朝日新聞、毎日新聞、読売新聞、産経新聞の5紙が対象。「華為技術」は「華為技術」or「ファーウェイ」、「ZTE」は「ZTE」or「中興通訊」、「JHICC」は「JHICC」or「晋華集成電路」で検索。

（資料）Arbatli, et al. (2017)、日経テレコンより、みずほ総合研究所作成

体需要が今後底入れするとの兆しの一部に出始めていた。例えば、半導体関連指標で速報性の高い韓国の半導体輸出額⁹をみると、4月は下げ止まりの兆しがみられた。また、半導体関連の代表的な銘柄であるフィラデルフィア半導体株価指数（SOX）も、4月には過去最高値を更新しており、今後の実需が戻ってくる先行的なアラートになるのではないかと期待されていた¹⁰。1～3月期の半導体事業会社の決算資料を見ても、大手メモリー関連企業では「6月末までに主要顧客の在庫調整が終了する」ことにより、年後半からの業績回復見込みがある点も言及され始めていた。

しかし、米国の対中関税引き上げ第4弾の発表ならびにファーウェイへの制裁措置発表により、そうした楽観的な見方は急速に後退しつつある。6月末に日本で開かれるG20の場で米中の首脳会談が行われ、そこで何らかの合意に至るとの見方も少数派だ。米中摩擦の根源は米国の対中貿易赤字というよりも、経済、技術の覇権を争う中国の台頭に対する根深い警戒感だ。だからこそ、半導体などの最先端産業の分野における中国企業の知的財産権侵害や中国政府による国有企業への補助金などの産業保護政策に対して、米国は強い問題意識を持って是正を促そうとしている。三浦（2019）は、劉鶴副首相の発言などを踏まえ、ファーウェイへの禁輸措置など米国の強硬姿勢が続いている状況下で、中国が一段と譲歩する意志はなく、現在の方針を大きく変えることは難しいと指摘している。現段階では、米中摩擦が簡単には手仕舞いにはならないと想定しておくべきだろう。

6. 日本経済には半導体製造装置の投資下振れによる悪影響も

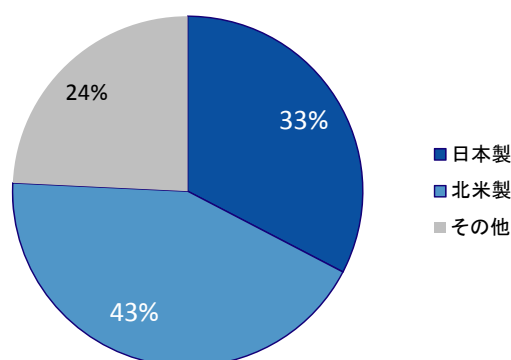
半導体需要の回復の遅れによる日本経済への悪影響という観点から考えると、半導体関連輸出の下振れという経路¹¹だけではなく、半導体メーカーの投資抑制を通じた半導体製造装置需要の減退という経路からも悪影響が波及するとみられる。

世界の半導体製造装置市場の中で、日本は米国に次ぐ2番手に位置しており、高いシェアを誇る（図表 7）。実際、東京エレクトロンやアドバンテスト、SCREENといった日本企業は、売上高でも上位10社にランクインしており、国際的に見ても競争力が高い。また、半導体製造装置は技術集約度の高い製品であるため製造拠点を国内に立地していることが多い¹²。よって、輸出比率も高く¹³、グローバルの動向に左右されやすい。過去の半導体製造装置の生産の推移をみると、半導体を含む電子部品・デバイスの生産と比べて、景気動向により敏感である（図表 8）。

そこで、不確実性の高まりや世界半導体売上高が、日本の半導体製造装置の生産に与える影響を時系列データから確認してみよう。ここでは、酒井他（2018）を参考として、通商政策の不確実性指数（季節調整値）と日本の半導体製造装置・生産指数（季節調整値）、世界半導体売上高（みずほ総合研究所において実質化の上、季節調整値を作成）の3変数の四半期データ（2003年第1四半期～2019年第1四半期）を用いてVARを推計した。世界半導体売上高については、半導体市場における実需要因を表す変数として分析に加えている。通商政策不確実性指数、世界半導体売上高、半導体製造装置の生産指数の順に外生性が高いと仮定したコレスキー分解を行い、半導体製造装置生産の通商政策の不確実性ショックに対するインパルス応答を計算した結果が図表 9だ¹⁴。これをみると、不確実性ショックが半導体製造装置の生産（半導体関係の設備投資）に有意に負の影響を与えている結果となっている。つまり、不確実性の増大により、半導体製造装置の生産が下押しされることが確認できるということだ。同様に、半導体製造装置生産の世界半導体売上高ショックに対するインパルス応答を示した

のが図表 10だ。世界半導体売上高の減少は半導体製造装置の生産に対して有意に負の影響を与える結果となる。世界の半導体市場における需給状況が悪化すれば、半導体関連の設備投資姿勢も慎重化しやすいということだろう（試算では、1%の世界半導体売上高の減少は当期から1四半期後の半導体製造装置の生産を0.9～1.3%程度押し下げる計算となる）。時系列分析の結果を踏まえれば、足元の世界半導体売上高の減少は、日本の半導体製造装置生産の下振れにつながると言えそうだ。

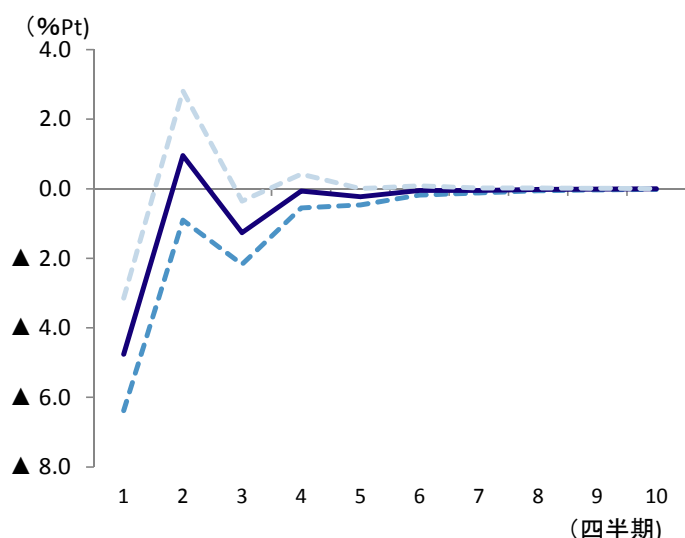
図表 7 半導体製造装置市場に占める日本のシェア



(注) みずほ総合研究所による試算値。

(出所) SEAJ, SEMI, SEMIジャパン「世界半導体製造装置統計」およびCEIC Dataより、みずほ総合研究所作成

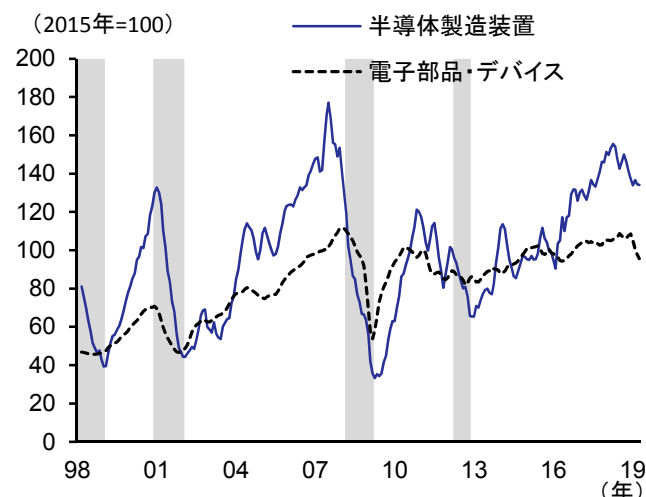
図表 9 日本の半導体製造装置生産の通商不確実性ショックに対するインパルス応答



(注) 1 標準偏差の通商政策不確実性ショックを与えた場合の半導体製造装置生産（前期比伸び率）の変化を図示。点線は±1標準誤差分の信頼区間を示す。ラグ次数はHannan-Quinn情報基準に従い1期とした。

(資料) みずほ総合研究所作成

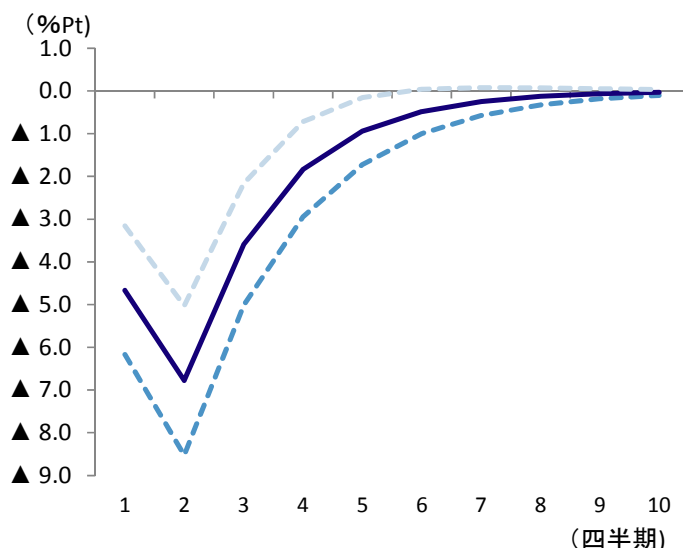
図表 8 日本の半導体製造装置生産と景気後退期



(注) 塗りつぶしは景気後退期。後方3カ月移動平均値。

(資料) 経済産業省「鉱工業指数」、内閣府「景気動向値数」より、みずほ総合研究所作成

図表 10 日本の半導体製造装置生産の世界半導体売上高に対するインパルス応答



(注) マイナス方向で1 標準偏差の世界半導体売上高ショックを与えた場合の半導体製造装置生産（前期比伸び率）の変化を図示。点線は±1標準誤差分の信頼区間を示す。ラグ次数はHannan-Quinn情報基準に従い1期とした。

(資料) みずほ総合研究所作成

坂本他（2018）が指摘しているように、近年の日本の鉱工業出荷は、産業用ロボットと半導体製造装置の2本柱がけん引してきただけに、半導体製造装置の生産下振れは日本経済にとって看過できないマイナス要因と言えよう。

7. 半導体製造装置はストック調整圧力が強まる時期である点にも留意

近年半導体製造装置への投資は、スーパーサイクルと呼ばれるほどに半導体市場が好調だったことから堅調に推移していた。「中国製造2025」に基づく半導体自給率向上目標に向けて、政府の支援を受けた中国企業が半導体製造装置への投資を増加させていたこと、また中国企業のキャッチアップを恐れてサムスン電子などの大手メーカーが設備投資を積極的に行ったことも追い風となった。

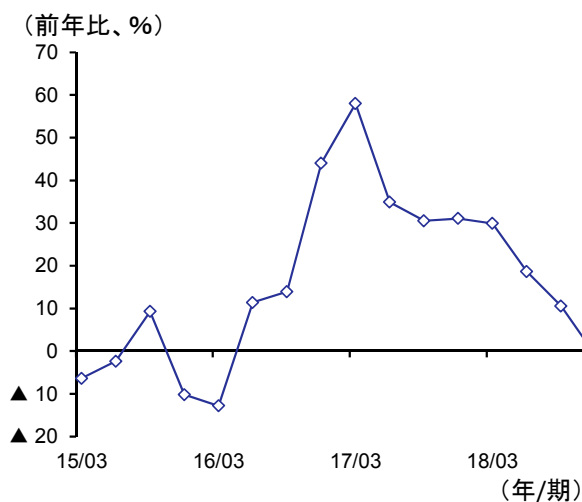
しかし、世界半導体売上高が減速に転じたほか、J H I C Cに対する米国製半導体製造装置の輸出規制の発動などを受けて、世界半導体製造装置売上高も、2018年10～12月期には11四半期ぶりの前年割れとなるなど、昨年後半から減速傾向が強まっている（図表 11）。

さらに、2017～18年の投資拡大で、ストック循環の観点から調整圧力が係りやすい点にも留意する必要がある。一定の仮定を置いたうえで半導体製造装置に関するストック循環図を描いてみると（図表 12）、2018年の投資ストック比率は高く、過去の経験則からみると、2019～20年は投資が調整局面となる可能性がある。

こうした中で、米中摩擦の激化によってさらに不確実性が高まるようになってしまうと、半導体製造装置への投資に対して逆風が強まることになる。また、今後、別の中国半導体メーカーにも米国が制裁措置を強めるようなことがあれば、日系企業が中国メーカーに対する取引をより一層慎重化させる恐れもある。

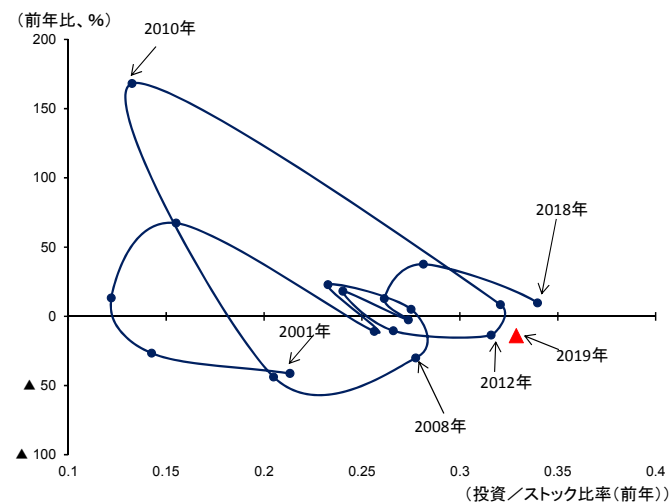
業界団体のSEMIは、3月に2019年の半導体製造装置投資額の予想額を▲14%と発表し、12月予想から

図表 11 世界半導体製造装置売上高



（資料）SEAJ, SEMI, SEMIジャパン「世界半導体製造装置統計」より、みずほ総合研究所作成

図表 12 半導体製造装置ストック循環図



（注）ストックの値はベンチマークイヤー法で試算、初期のストック額は1991～2000年の合計値とした。資本の減価償却費率は内閣府の資料を参考に24.7%とした。2019年は予測値。

（資料）SEAJ, SEMI, SEMIジャパン「世界半導体製造装置統計」より、みずほ総合研究所作成

下方修正した¹⁵。今後、5月に米中摩擦が激化したことで、さらに下方修正されるかが要注目だ。前述したように、日本は半導体製造装置で大きなシェアを持っているが、裏を返せば、他国よりも半導体市場の影響を受けやすいということだ。米中摩擦の激化は、当初の想定以上に日本経済に悪影響を及ぼす可能性があることを改めて認識するべきだろう。

(参考文献)

- 酒井才介・坂本明日香・矢澤広崇 (2018)「貿易摩擦が設備投資に与える影響～不確実性が設備投資の伸びを1%Pt程度押し下げ」(みずほ総合研究所『みずほインサイト』、2018年12月14日)
- 坂本明日香・矢澤広崇・宮嶋貴之 (2018)「中国の「爆買い」で増加する日本の産業用ロボット輸出」(みずほ総合研究所『みずほインサイト』、2018年9月26日)
- 三浦祐介 (2019)「再び激化し始めた米中摩擦～劉鶴副首相発言にみる中国の反応と経済政策の展望」(みずほ総合研究所『みずほインサイト』、2019年5月24日)
- 矢澤広崇・宮嶋貴之 (2018)「半導体サイクルは調整局面へ向かうのか—半導体市場の現状評価と短期見通しについて」(みずほ総合研究所『みずほレポート』、2018年12月28日)
- Elif C. Arbatli, Steven J. Davis, Arata Ito, Naoko Miake, & Ikuo Saito (2017) “Policy Uncertainty in Japan,” *IMF working paper*, November 15, 2017.

¹ 5月20日に、米国政府は一部の措置について90日間の猶予を設けることを発表した。既存ネットワークの保守や既存のスマートフォン向けのソフトウェア更新といった保守関連業務に限られている。

² 米国市場での販売減少により供給超過となった製品を、価格を引き下げて他市場で販売することで損失を補う選択も考えられる。しかし、当然、価格が低下することで企業収益は圧迫される。

³ 例えば、和碩聯合科技(ペガトロン)は、ベトナムやインドへの生産移転を検討中だが、年内の量産入りは困難とみられている(「Y's News」2019年5月15日付記事)。また、鴻海精密工業は、中国の天津工場と深圳の一部工場を高雄に移転すると表明した(「Y's News」2019年5月9日付記事)。華碩電腦(ASUS)は、一部製品の生産をベトナム、台湾などに移転することや、製品構成の調整で影響低減を図るとみられている(「Y's News」2019年5月14日付記事)。

⁴ IHS Markit (2018年3月13日プレスリリース資料)によれば、2017年の通信基地局インフラのシェアはファーウェイが28%、エリクソンが27%、ノキアが23%、ZTEが13%となっている。

⁵ 総務省「情報通信白書」(平成30年度版)より。

⁶ 2019年1月30日のIDCプレスリリース資料より。

⁷ ファーウェイ傘下のハイシリコン製半導体の搭載比率を上昇させる(つまり自社製比率を上げる)という選択肢も考えられる。ただし、例えばハイシリコンが開発した麒麟については、台湾企業のTSMC(臺灣積體電路製造股份有限公司)に生産を委託しており、TSMCが出荷を停止するようなことがあれば、自社製と言えども調達が困難となる可能性がある。なお、TSMCは5月23日に、米国が発動したファーウェイに対する事実上の輸出禁止制限に抵触しないと判断し、ファーウェイとの取引を継続する方針であることを発表している。

⁸ 2018年12月の件数が多い理由として、孟晩舟・副会長兼CFOの逮捕が月初(5日)であったことが考えられる。

⁹ 韓国の貿易統計は、翌月1日に速報値が公表されるため、速報性に優れる。また、「半導体」という系列が存在するため、半導体関連のマクロ指標の中では速報性が高い。

¹⁰ ただし、SOXを構成する企業の内、クアルコムの株価が大きく上昇しており、これは4月16日に設立したアップルとの和解が成立したことが好感されたとみられ、SOXの上昇に大きく寄与したといった個社の要因も含まれている点には留意されたい。

¹¹ 財務省「貿易統計」を確認すると、半導体等電子部品の輸出額は4.2兆円と自動車の部分品(4兆円)と同規模。なお、半導体等製造装置の輸出額も2.7兆円で、上位輸出品目。

¹² 経済産業省「生産動態統計」、一般社団法人日本半導体製造装置協会の統計を用いて簡易的に試算すると、日本メーカーの半導体製造装置の国内生産比率は約70%。

¹³ 経済産業省「生産動態統計」、財務省「貿易統計」を用いて簡易的に試算すると、日本国内で生産された半導体製造装置の輸出比率は約83%。

¹⁴ 不確実性ショックを不確実性指数の予期しない変動、半導体売上高ショックを半導体市場における実需の予期しない変動のうち不確実性ショックで説明できない部分、そして半導体製造装置生産ショックを生産の予期しない変動のうち不確実性ショック

でも半導体売上高ショックでも説明できない部分として識別している。

¹⁵ 2019年3月12日プレスリリース資料より。

〔共同執筆者〕

経済調査部主任エコノミスト	宮嶋貴之	takayuki.miyajima@mizuho-ri.co.jp
経済調査部主任エコノミスト	酒井才介	saisuke.sakai@mizuho-ri.co.jp
経済調査部エコノミスト	矢澤広崇	hirotaka.yazawa@mizuho-ri.co.jp

●当レポートは情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、当社が信頼できると判断した各種データに基づき作成されておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、ご自身の判断にてなされますようお願い申し上げます。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることもあります。なお、当社は本情報を無償でのみ提供しております。当社からの無償の情報提供をお望みにならない場合には、配信停止を希望する旨をお知らせ願います。