

米中貿易摩擦の激化でアジアは輸出代替に期待 供給面の制約がボトルネックに

みずほ総合研究所 アジア調査部 主任エコノミスト 松浦 大将



米中貿易摩擦の行方はアジア経済の先行きを左右する要素に

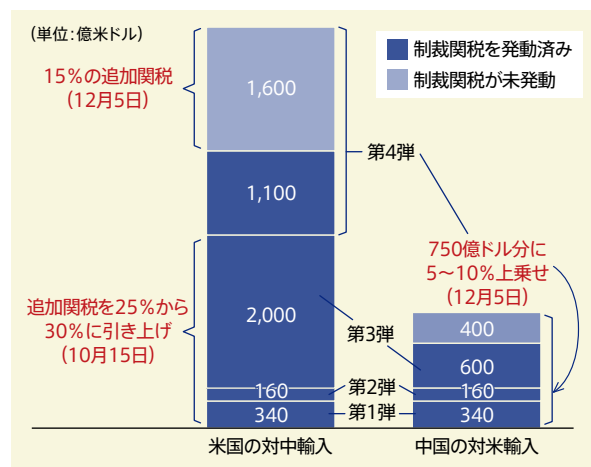
米中の貿易交渉は、泥沼化の様相を呈している。2018年3月に米国が世界からの鉄鋼・アルミ製品の輸入に対し、追加関税を課したことに端を発し、これに中国も報復関税で応酬。それ以降、両国の対立が表面化し、互いの輸入に対して制裁関税を掛け合ってきた。執筆時点（2019年9月末）までに、米国は約3,600億ドル分に相当する対中輸入に、中国は約1,100億ドル分に相当する対米輸入に、追加関税を発動している。また、今後両国は制裁関税率をさらに引き上げることに加えて、対象品目を拡大する構えをみせており、溝は深まるばかりだ（図表1）。

アジアの多くの国は米中に対する輸出依存度が高いため、貿易摩擦の行方は今後のアジア経済を大きく左右する要素となりうるだろう。そこで、このような米中間の制裁関税の応酬がアジア経済に与える影響について検討してみたい。

試算上はアジアに恩恵があるとの結果も、現状はマイナスの影響が先行

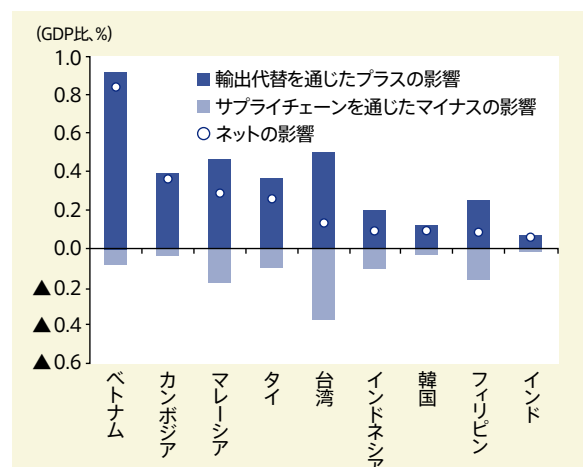
これまで米中貿易摩擦がアジア経済に及ぼす影響として、中国の対米輸出が減少することで、サプライチェーンを介してアジアから中国への部材供給が滞るマイナスの影響と、米国の制裁関税を回避するため、中国からの対米輸出がアジアに代替されるというプラスの影響の2つが指摘されてきた。これらの影響を考慮したうえで、今年中に米中が予定している追加関税を発動した場合を想定し、アジア諸国・地域のGDPに与える影響を試算した（図表2）。

図表1. 米中が課す追加関税



(資料) 各種報道より、みずほ総合研究所作成

図表2. 米中貿易摩擦の影響試算



(注) 輸出やマインドの悪化に伴う投資や消費への波及効果までは試算の対象にしていない

(資料) OECD ICIO, UN Comtrade等より、みずほ総合研究所作成

試算結果について、サプライチェーンを介したマイナスの影響をみると、中国向け部材輸出への依存度が高い台湾、韓国、マレーシアはアジアの中でも比較的に大きい影響を受けそうだ。一方、グローバルなサプライチェーンへの参加度合いが低いインドやインドネシアでは、影響はほぼゼロにとどまる。

続いて、輸出代替に伴うプラス効果をみると、多くの国でマイナスの影響を上回る押し上げが期待される。特に、中国と競合する品目を多く抱えるベトナムは、輸出代替の効果によってGDPが0.8%ポイントも押し上げられる計算となる。

もっとも、この試算では、マイナスとプラスの影響がいつ現れるのかという時間軸を示すことはできない。えに、労働力等の供給能力の制約も考慮されていない。そこで、足元の統計や定性情報により、現状の影響について確認してみたい。

まず、マイナスの影響については、既に顕在化している模様だ。中国のサプライチェーン向け（中国での加工を経て他国へ輸出される用途）の部材輸入の伸びは、米国が大型の制裁関税を課した2018年7～9月を境に前年割れに転じている（図表3）。中国の製造品には多くのアジア製部材が採用されているため、アジアからの部材供給にも影響が及んでいると推察される。

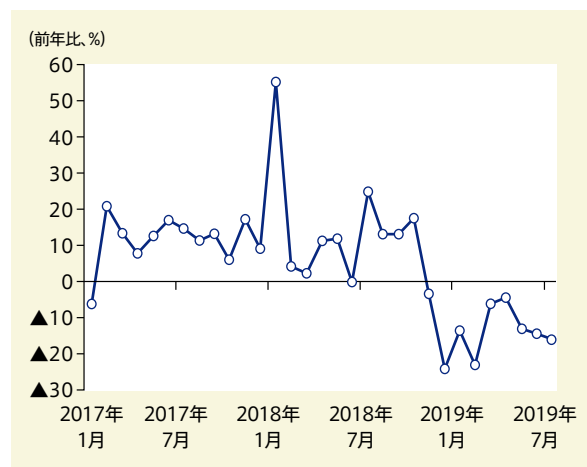
また、在シンガポール米国商工会議所が行った企業へのアンケート調査（2019年6月公表）でも、「過去6ヵ月間で米中貿易摩擦によって事業が悪影響を受けた」と回答した企業の割合が全体の約半数に上ったと報告されている。投資を延期したり、取りやめたりするケースも確認されており、貿易摩擦の影響はアジアの内需にも波及し始めているようだ。

一方で、輸出代替によって生じるプラス効果は、今のところ限定的だ。アジア各国の対米向け輸出の動向をみると（図表4）、ベトナムと台湾は追加関税の対象となった品目が拡大しており、徐々に恩恵を享受し始めていることが分かる。しかしながら、その他の国については、対米輸出が勢いづいたという事実は確認できない。

輸出代替が進み難い要因としてあげられるのは、供給制約の問題だ。もし既存の人材や生産設備を用いて中国の輸出を代替できる場合は、比較的に短期間で対応が可能とみられる。一方で、既存のキャパシティでは生産が追いつかず、工場の新設や新規人材の確保を必要とする場合、輸出増に漕ぎ着けるまでには、しばらく時間がかかると予想される。特に、労働市場が逼迫しているカンボジアやタイといった国では、人材確保にはそれなりの時間を要するだろう。現地でのヒアリングでは「企業は対米輸出を中国からアジアに代替させる意向はあるものの、受け皿となるべきアジアの側で人材や裾野産業の不足といった制約に直面しているため、一朝一夕には進んでいない」といった声も聞かれている。

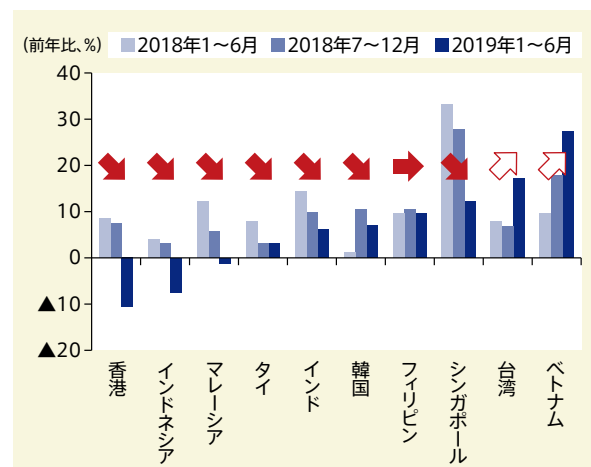
以上にみた通り、米中貿易摩擦の影響はマイナス効果が先行して現れており、輸出代替によってネットでプラスの影響が上回るまでにはしばらくの時間を要する見通しだ。貿易摩擦がさらに激化した場合、一部の

図表3. 中国のサプライチェーン向け部材輸入



(資料) 中国海関総署より、みずほ総合研究所作成

図表4. アジア各国・地域の対米輸出



(注) 米国側の統計による各国からの輸入を、各国の対米輸出にみためたもの
(出所) 米国商務省より、みずほ総合研究所作成

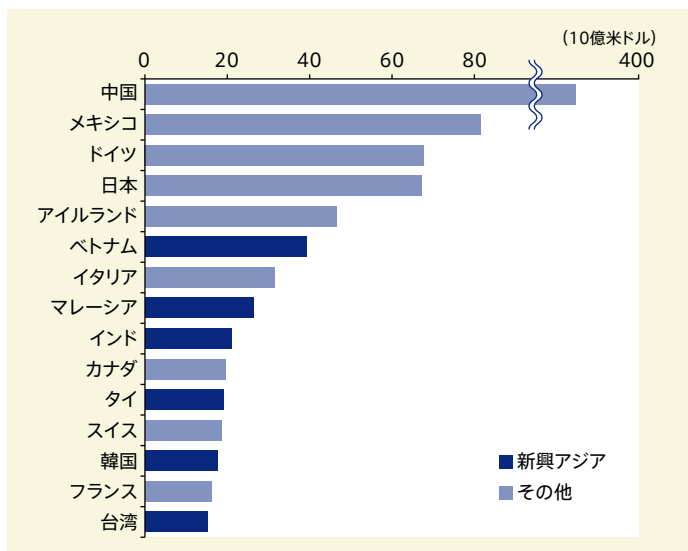
国では供給面での制約がボトルネックとなり、試算で得られたほどの輸出代替を担うことは難しいかもしれない。アジアが貿易摩擦の恩恵を試算通りに受けるためには、規制改革や人材確保の効率化を進める必要があるようだ。

アジアにとって最大のリスクは米国保護主義のターゲット化

長い目でみれば、輸出代替の恩恵があるとはいえ、アジアに拠点を置く企業にとって、米国の保護主義の影響を過小評価することは禁物だ。ベトナム、マレーシア、インド、タイといった一部の国は、米国との間に巨額な貿易黒字を抱えており、米国の保護主義の直接的なターゲットになるリスクをはらんでいる(図表5)。輸出代替が進み、対米輸出が拡大することになれば、貿易黒字はさらに拡大する可能性がある。米国は、中国のみならず、日本やEUといった大幅な対米貿易黒字を抱える国に対しても、保護主義的な通商政策を展開している。既にトランプ大統領はベトナムへの制裁を匂わせる発言をしており、将来的にはアジア諸国も標的になる可能性がある。

以上を踏まえれば、アジアに進出する企業としては、急いで生産拠点の移管を進めるのではなく、しばらくは米国の保護主義の行方をにらみながら、冷静に事業の判断を行うことが重要だといえるだろう。

図表5. 国・地域別対米国貿易黒字(2018年)



(資料) 米国商務省より、みずほ総合研究所作成

米制裁による中国輸出への影響からみたグローバルサプライチェーンの再編動向

みずほ総合研究所 アジア調査部中国室 主任エコノミスト 大和 香織

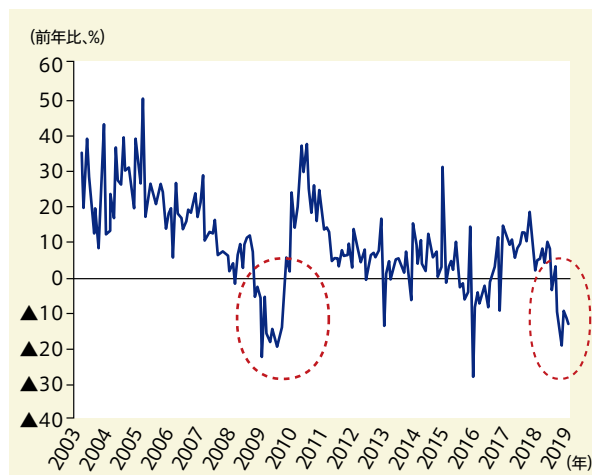


米中摩擦により中国の対米輸出は大きく減少

2019年の中国の対米輸出は、リーマンショック後以来となる（春節前後の時期を除く）前年比2桁減の落ち込みが続いている（図表1）。その主因はいうまでもなく2018年中の米国による対中制裁関税措置による影響である。米国の制裁対象となった中国製品の対米輸出は、制裁第1弾（7月6日発動、追加関税率25%）では2018年7月から、下旬の発動となった第2弾（8月23日発動、同25%）、第3弾（9月24日発動、同10%）はそれぞれ翌月から前年比伸び率が大幅なマイナス転化あるいは急減速した（図表2）。第3弾は当初関税率が10%と低く、その後の引き上げ（当初2019年1月から25%へ引き上げ予定だったが実際の引き上げは2019年5月10日に延期）を見据えた駆け込みが生じやすかったとみられることから、制裁発動後も2018年中はプラス圏を維持していた。しかし2019年に入って第1・第2弾同様に大幅なマイナスに陥り、第1～3弾を合わせた対象品の対米輸出は、第3弾発動後の2018年10～12月期の前年比+4.1%から2019年1～6月に同▲27.1%と激減した。

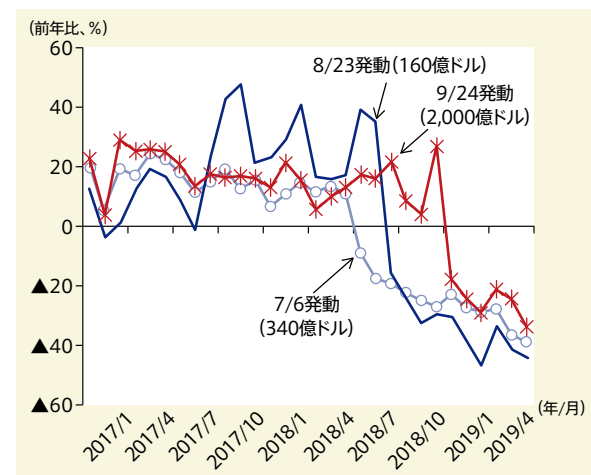
さらに米政府は2019年5月13日に対中制裁第4弾（中国製品3,000億ドル対象）の発動を発表し、その後一部延期や税率の引き上げ（10%→15%）などの修正を経て、9月1日にリストAの引き上げ（2017年貿易額ベースで約1,100億ドル）を実施した。携帯電話やノートパソコンなどを含むリストBの引き上げ（同約1,600億ドル）は12月15日に実施予定である。制裁第4弾の対象となった中国製品の対米輸出は、第3弾同様に2019年中は一定の駆け込みが見込まれるものの、2020年には下押しが本格化するとみられる。第4弾の対象品も第1～3弾と同程度まで落ち込むと想定すれば、2020年の対米輸出は中国GDPベースで0.6%に相応する押し下げとなる恐れがある。

図表1. 中国の対米輸出



（資料）米国商務省より、みずほ総合研究所作成

図表2. 米制裁対象の対米輸出（第1～3弾）



（資料）米国商務省より、みずほ総合研究所作成

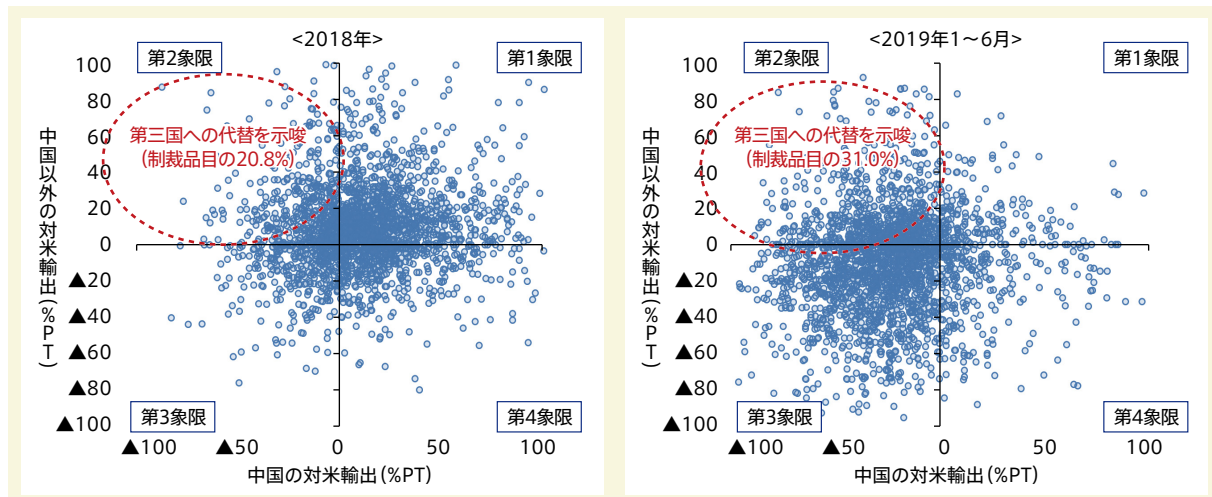
第1～3弾制裁対象の対米輸出金額のおよそ半数で、輸出代替が発生している可能性

米制裁対象品の中国の対米輸出が大幅に減少する一方で、その他の国・地域の対米輸出が増加する「輸出代替」はどの程度生じているのか。以下では、米国の制裁第1～3弾が課された全品目の対米輸出データ

(2013年以降に欠損値が存在するデータを除く)を用いて、定量的に確認する。

輸出代替の動きを測る指標としては、中国の対米輸出が減少し、かつ中国以外の国の対米輸出が増加した品目の全体に占める割合(代替発生率)を用いる。代替発生率をこのように定義した場合、一時的な動きまたは制裁以外の要因の影響も含まれてしまうことが留意点としてあげられる。そのため、現時点での評価にとどまらず、継続的な観測を重ねる必要がある。

図表3. 米制裁第1～3弾対象品目の対米輸出(品目数ベース)



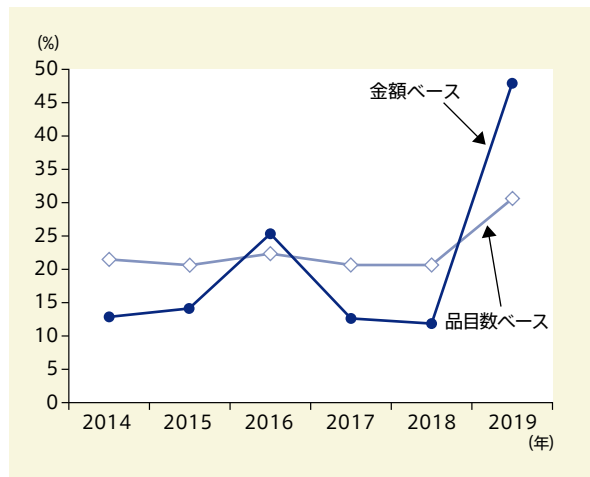
(資料) 米国商務省より、みずほ総合研究所作成

図表3は2018年、および2019年(1～6月の年換算値)の「中国」(横軸)および「中国以外」(縦軸)の各品目の対米輸出の変化率(前年比)のプロット図であり、その第2象限に位置する品目の第1～3弾制裁対象品目全体に占める割合が代替発生率である。代替発生率は、2018年の20.8%から、中国の対米輸出が大幅に減少した2019年には31.0%に上昇していることが確認できる。中国経済の発展に伴い代替発生率が趨勢的に上昇している可能性もあるが、2014～2017年の代替発生率はおおむね20%程度で安定的に推移していた(図表4)。したがって、趨勢的な上昇というよりは、米制裁を機に代替発生率が急上昇したと考えられる。

代替発生率を品目数でみた場合、輸出全体への影響が限定的な金額の小さい品目の影響を過大評価することとなる。そこで、中国の各年の対米輸出金額でウェイト付けした代替発生率を計算すると、2014～2018年まで2016年を除いて10%台前半で推移していたが、2019年には47.9%と急上昇した。第1～3弾制裁対象の中国の対米輸出のおよ半数で中国以外の国・地域の輸出への代替の動きがうかがわれる結果が示されており、2019年に制裁対象品目の対米輸出が急減した一因として輸出代替が加速した可能性が示唆される。

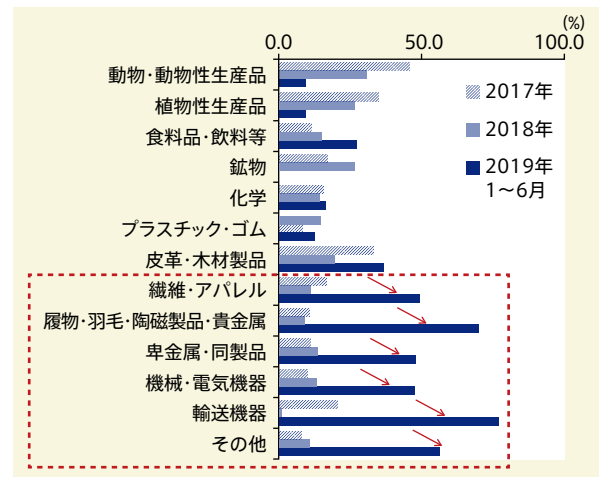
金額ベースの代替発生率を品目分類別にみると、「繊維・アパレル」、「履物・羽毛・陶磁製品・貴金属」、「卑金属・同製品」、「機械・電気機器」、「輸送機器」、「その他」で2019年に急速に上昇した(図表5)。制裁対象の約半数を占める「機械・電気機器」については、グローバルサプライチェーンの構築が進んだ電子機器等が含まれており^{*1}、中国以外の第三国での代替生産・輸出に対応しやすかったとみられる。なお、品目数ベースの代替発生率でもおおむね同様の動きが確認されるが、「機械・電気機器」の2019年の上昇幅は小さかった(2018年:23.1%→2019年:26.0%)。金額ベースの代替発生率の上昇幅が大きかったことと合わせると、「機械・電気機器」ではウェイトの高い一部の品目で急速に代替が進んだと考えられる。次項で採り上げた、制裁対象品目のうちの金額ウェイトが高く、かつ制裁発動後に対米輸出が急減した3品目はすべてこの「機械・電気機器」に含まれている。

図表4. 代替発生率の推移



(資料) 米国商務省より、みずほ総合研究所作成

図表5. 品目分類別の代替発生率(金額ベース)



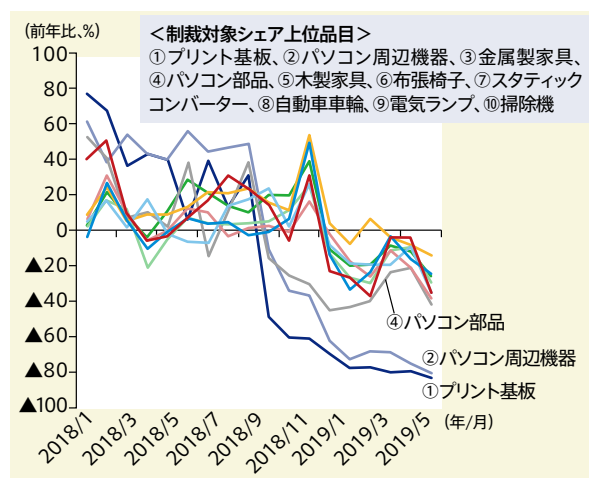
(資料) 米国商務省より、みずほ総合研究所作成

中国からの生産移管を伴うとみられる輸出代替も発生

次に、以上のような輸出代替の動きが中国以外のどの国・地域に生じているのか、またそれは稼働率の上昇にとどまらず、設備新設を伴う生産移転となっているのかについて、具体的な品目を例に確認する。第1～3弾制裁対象品目の金額シェア上位10品目（すべて制裁第3弾に含まれる）の中国による対米輸出のうち、「プリント基板 (HTS84733011)」「パソコン周辺機器 (HTS84715001)」「パソコン部品 (HTS84733051)」の3品目の伸びが制裁発動直後（10月）にマイナスに陥り、その後も大幅なマイナスが続いていた。2019年1～6月の前年比下落幅は、この3品目が最も大きい。3品目だけで第1～3弾制裁対象の対米輸出の9%を占めており、2019年に入ってから第1～3弾制裁対象の対米輸出の減少の3割弱を説明するなど影響力が大きい。3品目すべてが「機械・電気機器」に含まれており、グローバルサプライチェーンの変化を推察する手がかりとなると考えられる。以下ではこの3品目の詳細をみる。

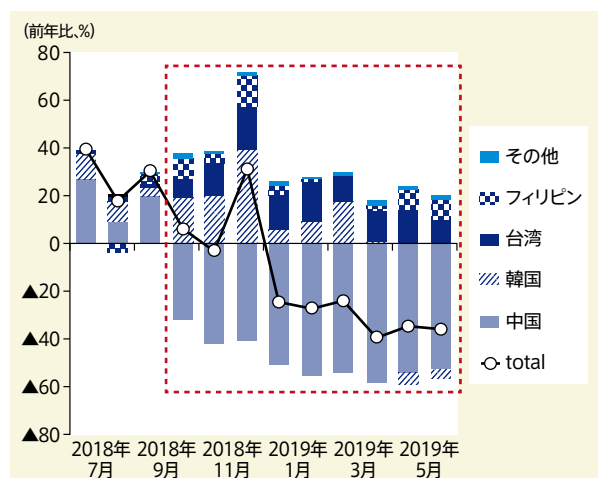
3品目の国・地域別対米輸出は（図表7～9）、発動後の10月以降、「プリント基板」では韓国、台湾、フィリピンなどアジア各国・地域からの輸出が拡大し、「パソコン部品」では韓国、台湾に加えてメキシコからの輸出が拡大したものの、両者ともに中国の輸出減を補うには至らず、対米輸出全体では制裁発動後に減少に転じていた。一方、「パソコン周辺機器」では発動後に中国の輸出減とほぼ同時にメキシコのプラス寄与が縮小傾向となったものの、台湾の寄与が大きく高まり、2019年1月までは対米輸出全体で前年比プラスを維持した。

図表6. 制裁第1～3弾対象品目の対米輸出



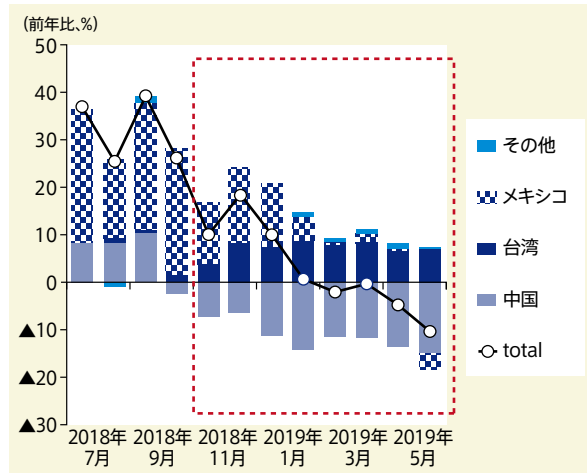
(資料) 米国商務省より、みずほ総合研究所作成

図表7. プリント基板の対米輸出



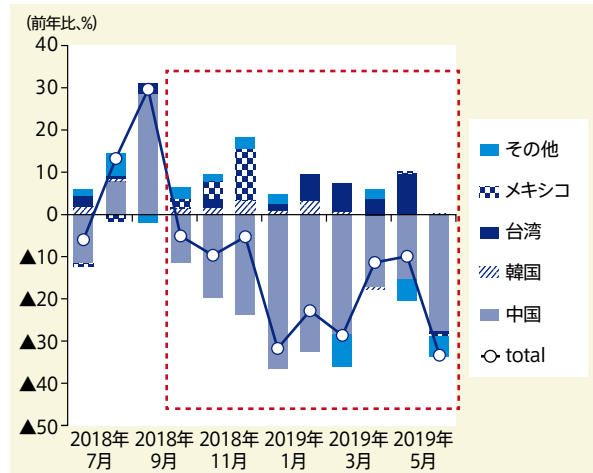
(資料) 米国商務省より、みずほ総合研究所作成

図表8. パソコン周辺機器の対米輸出



(資料) 米国商務省より、みずほ総合研究所作成

図表9. パソコン部品の対米輸出



(資料) 米国商務省より、みずほ総合研究所作成

こうした輸出代替が稼働率引き上げか、設備新設を伴う生産移管によるのかを確かめるためには品目別かつ国・地域別の稼働率データが必要となるが、取得は困難である(そもそもデータが整備されていない国も多いとみられる)。そこで、様々な仮定を置いて試算した稼働率を基に^{*2}、制裁後に設備新設を伴う生産移管が生じていたとみられる国・地域を抽出すると、「プリント基板」、「パソコン周辺機器」では台湾、「パソコン部品」ではフィリピンが該当した。制裁以前から対米輸出実績を重ねていた台湾、フィリピンはグローバルサプライチェーンの再編の中で生産移管を行いやすかった可能性がうかがわれる。なお、生産移管の動きが広がっているとの報道が散見されるベトナムに関しては、少なくともこの3品目については、制裁発動後に対米輸出の伸びが拡大しているものの、その他の国・地域と比較すれば対米輸出全体に対する寄与は無視しうるものであった。

さらなる制裁発動を控え、サプライチェーンの再編が一層進む可能性

以上の対米制裁による中国輸出への影響をまとめると、第1～3弾制裁対象では2019年に前年比3割減に迫る急速な縮小を示しており、データが利用可能な制裁対象品目のうち、中国から他国への輸出代替が生じているとみられる動きは金額ベースで2018年までの10%台前半の水準から2019年に47.9%に急拡大した。また、輸出代替は稼働率引き上げにとどまらず、グローバルサプライチェーンの再編に伴う生産移管(設備新設)とみられるケースが含まれている可能性がうかがわれた。

10月には制裁第1～3弾の追加関税率がさらに5%上乘せされ30%となり、12月には制裁第4弾の残りの発動を控える中、サプライチェーン上での生産体制の見直しがさらに進むことは十分に考えられる。一旦設備新設を伴う生産移管が行われれば、投資コスト回収等の観点から一定期間は移転先で稼働を続けるとみられ、中国を中核の一つに据えたグローバルサプライチェーンは過渡期にさしかかっている。

*1 OECDのTrade in Value Added (付加価値貿易指標) によれば、2016年の中国の産業別にみた「輸出総額に占める国外付加価値比率(Foreign value added share of gross export)」が約3割と相対的に高いのは「石油製品」および「コンピュータ・電子・光学機器」である。「輸出総額に占める国外付加価値比率」は中国の輸出に含まれる他国で生み出された付加価値分であることから、同比率が高いことは国際的な分業体制(グローバルサプライチェーン)の構築が進んでいることを示していると考えられる

*2 稼働率のデータが得られない場合、過去の生産ピークを稼働率100%とみなして稼働率を計算する方法(ウォートンスクール法)が知られている。この方法を参考に、各国対米輸出の制裁前ピークに対する、制裁発動後から2019年6月までの平均水準の比率を稼働率の目安としてみる。計算上の稼働率が100%を超えていれば設備新設を伴っていることになるが、本稿では対米輸出の中国から他国への代替データを用いているため、その他の国向けを米国向けに振り向ける、あるいは国内向けを輸出向けに振り向けるなどの対応もある。そのため、ここでは計算された稼働率の目安が150%を超えた国を、設備新設を伴う生産移管が生じているとみなした。また、偶発的に少量の輸出が発生するようなケースを除くため、直近(2019年6月)の対米輸出額のシェアが1%以上の国に限定した

メキシコの自動車産業のサプライチェーンとUSMCAの影響

日本貿易振興機構(JETRO) メキシコ事務所 次長 中畑 貴雄氏



メキシコの完成車(大型バス・トラックを含む)の生産台数は2018年に410万台を超え、韓国を抜いて世界第6位の自動車生産国となった。自動車部品の生産額も右肩上がり推移している。部品生産の8割以上が輸出向けであり、昨今はブラジルや中国への輸出も増加している。メキシコにはグローバルな一次サプライヤー(Tier1)がほとんど進出しているが、中国やタイなどアジアと比較するとTier2やTier3などの裾野が狭く、部材の現地調達に困難な状況が続く。2018年11月に署名された米国・メキシコ・カナダ協定(USMCA)により完成車の原産地規則が厳格化されるが、車種によっては厳しすぎる原産地規則の達成を諦めるケースが想定されることから、同協定によりサプライチェーンが大きく変更される可能性は低い。他方、米中貿易紛争の激化により、中国から米国への部品供給ビジネスにおけるリスクが高まっている。米国向け自動車部品生産を中国からメキシコに移管する動きがあり、そのための対応を進めている日系進出企業がある。また、中国企業のメキシコへの新規進出もみられている。

自動車部品生産も輸出向けがけん引

2018年のメキシコの自動車生産台数は大型バス・トラックを除くと前年比0.6%減と横ばいだったが、大型車の生産が同15.6%も増加したため、大型まで合わせると前年比0.8%増と過去最高を更新した。大型まで含めた数字でみると、メキシコは2018年に韓国を抜き、世界第6位の自動車生産国となっている。近年のメキシコの自動車生産をけん引しているのは堅調な輸出であり、2018年の輸出(大型車除く)は前年比6.0%増の344万9,201台と過去最高を更新した。他方、堅調な輸出とは対照的に、国内販売は2018年に前年比7.1%減の142万1,458台となり、2年連続の減少で150万台割れの水準となった。2019年に入っても輸出堅調、国内販売不振の状況に変化はなく、2019年1~7月の輸出(大型バス・トラックを除く)は前年同期比3.9%増、国内販売は同6.6%減となり、国内生産台数は同0.5%増の227万1,703台となっている。

国立統計地理情報院(INEGI)の月次製造業調査(EMIM)によると、2018年のメキシコの自動車部品(タイヤ、ガラス、ゴム、潤滑油などを除く)生産額は1兆13億8,200万ペソ(約520億ドル)となり、前年比7.8%増加した。完成車(大型バス・トラックを含む)の国内生産台数は前年比0.8%しか増えていないため、自動車部品の生産増をけん引したのは全体の8割以上を占める輸出向け生産である。

自動車部品の輸出額をみると2018年は前年比8.0%増だった。仕向地別にみると、全体の86.2%を米国向けが占め、完成車と同様に米国の自動車産業の動向に左右される構造だが、それでも緩やかな多角化が進んで

図表1. 世界の自動車生産台数上位15カ国

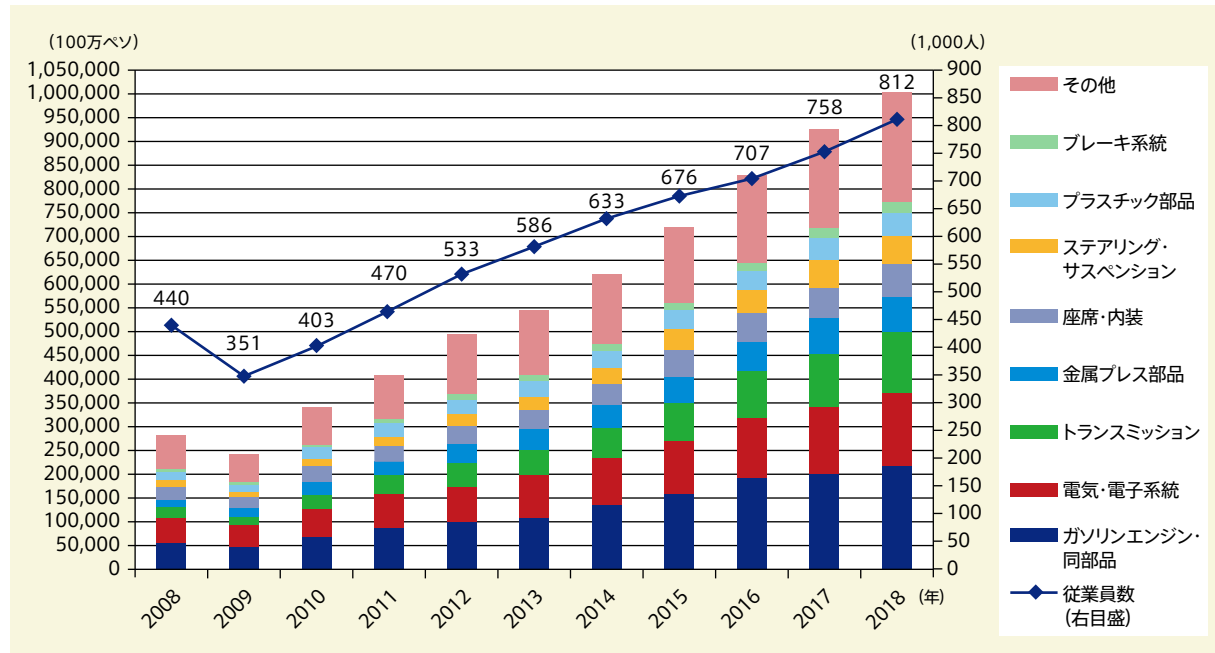
(台、%)

順位	2016年		2017年		2018年		前年比
	国名	台数	国名	台数	国名	台数	
1	中国	28,118,794	中国	29,015,434	中国	27,809,196	▲4.2
2	米国	12,198,137	米国	11,189,985	米国	11,314,705	1.1
3	日本	9,204,590	日本	9,693,746	日本	9,728,528	0.4
4	ドイツ	6,062,562	ドイツ	5,645,581	インド	5,174,645	▲8.3
5	インド	4,488,965	インド	4,782,896	ドイツ	5,120,409	7.1
6	韓国	4,228,509	韓国	4,114,913	メキシコ	4,100,525	0.8
7	メキシコ	3,597,462	メキシコ	4,068,415	韓国	4,028,834	▲2.1
8	スペイン	2,885,922	スペイン	2,848,335	ブラジル	2,879,809	6.7
9	カナダ	2,370,271	ブラジル	2,699,672	スペイン	2,819,565	▲1.0
10	ブラジル	2,326,531	フランス	2,227,000	フランス	2,270,000	1.9
11	フランス	2,082,000	カナダ	2,199,789	タイ	2,167,694	9.0
12	タイ	1,944,417	タイ	1,988,823	カナダ	2,020,840	▲8.1
13	英国	1,816,622	英国	1,749,385	ロシア	1,767,674	13.9
14	トルコ	1,485,927	トルコ	1,695,731	英国	1,604,328	▲8.3
15	チェコ	1,349,896	ロシア	1,551,293	トルコ	1,550,150	▲8.6

(注) 大型バス、トラックを含む
(出所) 世界自動車工業会(OICA)

いる。2018年の輸出額を10年前と比較すると、北米のカナダ(約4.4倍)、南米のブラジル(5.2倍)、アジアの中国(6.8倍)、日本(5.8倍)、韓国(6.8倍)、タイ(7.3倍)、インド(3.1倍)といった国への輸出増が目立つ。アジアからは輸入も増えており、太平洋を跨いだサプライチェーンの形成も進みつつある。なお、米国の自動車部品輸入額に占めるメキシコ製の比率は2018年に39.0%(約550億ドル)に達しており、中国からの同輸入額の約2.9倍となっている。米国の自動車産業にとってメキシコ製の自動車部品は欠かせない存在と言える。

図表2. 自動車部品産業の生産額と従業員数



(注) 月次製造業調査(標本調査)に基づく推定値。タイヤなど一部の自動車部品を除く
(出所) 国立統計地理情報院(INEGI)

図表3. メキシコの自動車部品^(注) 国別輸出額

(単位: 100万ドル, %)

国名	2008年		2010年	2012年	2014年	2016年	2017年	2018年		伸び率	
	金額	構成比	金額	金額	金額	金額	金額	金額	構成比	18/17年	18/08年
米国	25,792	90.8	27,805	37,854	47,372	51,558	52,099	54,772	86.2	5.1	112.4
カナダ	747	2.6	1,550	1,884	1,638	2,043	2,362	3,268	5.1	38.3	337.7
ブラジル	213	0.8	242	477	666	608	923	1,103	1.7	19.5	416.9
中国	156	0.5	132	95	612	703	517	1,056	1.7	104.3	577.3
日本	124	0.4	148	142	195	506	544	718	1.1	32.0	478.0
ドイツ	305	1.1	269	308	328	348	382	549	0.9	43.6	80.2
英国	100	0.4	157	242	331	276	306	269	0.4	▲12.1	169.3
スペイン	57	0.2	51	126	188	239	211	220	0.3	4.3	288.7
韓国	31	0.1	38	75	111	216	228	213	0.3	▲6.7	578.4
タイ	21	0.1	40	171	104	123	130	151	0.2	16.2	626.1
インド	43	0.2	52	42	60	68	83	135	0.2	62.3	211.4
フランス	53	0.2	64	96	110	113	121	118	0.2	▲2.9	122.2
アルゼンチン	47	0.2	89	98	91	202	130	113	0.2	▲13.4	138.0
ロシア	6	0.0	1	12	117	72	92	77	0.1	▲16.3	1,194.5
イタリア	42	0.1	46	102	70	220	82	76	0.1	▲7.6	79.4
その他	664	2.3	566	661	690	611	642	703	1.1	9.5	5.8
合計	28,401	100.0	31,250	42,385	52,680	57,904	58,852	63,540	100.0	8.0	123.7

(注) 自動車部品輸出額は、HS8708項の自動車専用部品に加え、HS68類、70類、83類、84類、85類、90類、91類、94類の中から、特に自動車用の部品・装置を抽出して足しあげたもの
(出所) 通関統計からジェトロ作成

豊富なTier1に比して不足するTier2、Tier3

メキシコで自動車部品を製造する事業所の数は、日米欧韓の完成車メーカー(OEM)の相次ぐ工場新設に牽引されるように過去10年間で急増しており、2009年末の956カ所から2019年4月には2,436カ所に拡大している。2019年4月の事業所数を州別にみると、GMとクライスラーの工場がある北東部のコアウイラ州(267カ所)、GM、VW(エンジン工場)、マツダ、ホンダの工場があり、トヨタが工場を建設中のグアナ

ファト州(235カ所)、北東部有数の工業都市モンテレイの近郊で米国向け自動車部品製造が盛んであり、起亜が2016年から工場を構えているヌエボレオン州(223カ所)、米国テキサス州のエルパソ市の南に隣接する国境都市ファレス市でワイヤーハーネスの生産が盛んなチワワ州(211カ所)、ヌエボレオン州と並ぶ工業州であり、自動車部品と航空機部品の製造が盛んなケタロ州(193カ所)などが上位となっている。主要州ではおおむね事業所の数が増加しているが、特にグアナファト州の事業所数が10年間弱で6倍になっている。

事業所の数を製品分野別にみると、電気・電子系統(499カ所)が全体の2割以上を占めて最大、プラスチック部品(387カ所)、座席・内装(294カ所)、金属プレス部品(233カ所)、ガソリンエンジン・同部品(175カ所)が続く。

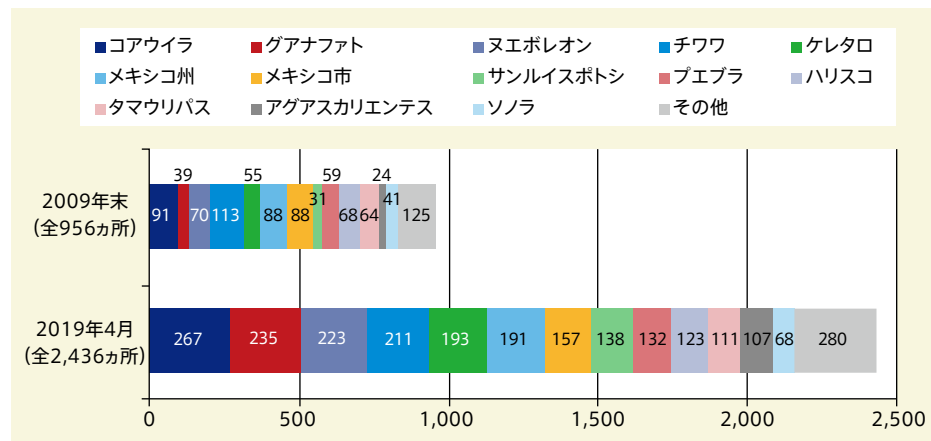
メキシコの自動車産業の企業数増加に大きく貢献しているのは、日本企業をはじめとする外国企業の投資である。経済省によると、2019年3月末確認時点の自動車産業(自動車および自動車部品製造)の外資系企業数は1,268社であり、そのうちの210社が日本からの直接出資マジョリティーの企業であり、米国系の707社に次いで多い。日系進出企業の中には在米日系企業からの出資がマジョリティーの企業も多いため、米系と発表されている707社の中にも日系企業が含まれるものと思われる。

この数字を3年3ヵ月前の2015年末確認時点と比べると外資系企業数全体で610社、日本からの直接出資企業で98社、米国系企業で149社増えている。その他出資国として多いのが、ドイツ(197社)、カナダ(78社)、韓国(76社)である。

米国のオートモティブニュース誌が2019年6月24日に発表した「2018年の世界の自動車部品売上高上位100社(Top 100 global OEM parts suppliers)」に掲載されている企業が、既にメキシコに進出しているかどうかを調べたところ、100社のうち95社は既にメキシコに工場を持ち、未進出は3社、販売拠点だけを持つ企業が2社であった。100社以内にランクインする日系企業は23社あるが、すべてメキシコに工場を持っている。ドイツ系や韓国系も同様である。

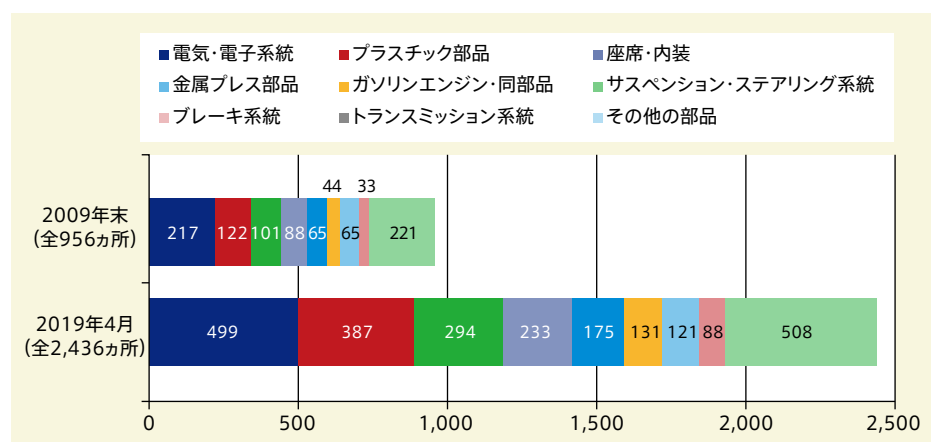
メキシコには日米欧韓のグローバルなTier1が進出済みであり、Tier1の数では他の自動車生産大国と比べて大差ない。ただし、Tier2やTier3の数が不足しており、進出日系企業の部品・原材料の現地調達は思うように進んでいない。ジェトロが毎年世界主要国で実施している進出日系企業実態調査によると、2018

図表4. 自動車部品製造業の州別事業所数の推移



(出所) 国立統計地理情報院 (INEGI)「全国事業所統計ダイレクトリー (DENUE)」から作成

図表5. 自動車部品製造業の製品分野別事業所数の推移

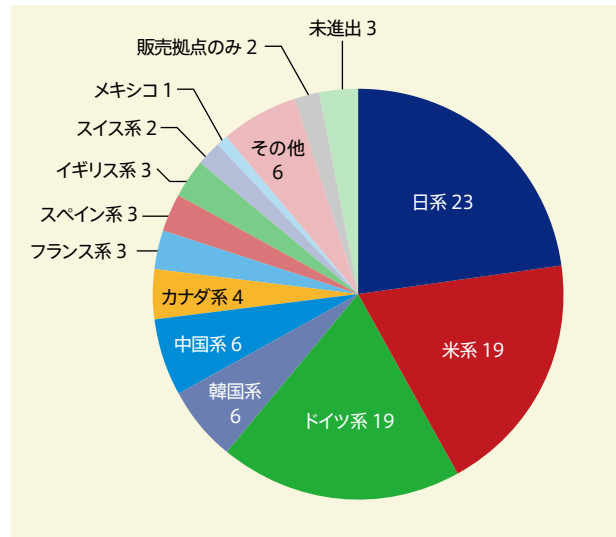


(出所) 国立統計地理情報院 (INEGI)「全国事業所統計ダイレクトリー (DENUE)」から作成

年のメキシコ進出日系輸送機器・同部品製造業の現地調達比率は24.9%であり、2017年よりも低下している。この比率は中国やタイはおろか、ブラジルやインドネシアと比べてもかなり低い。メキシコの場合、1960年代後半から導入された輸出を条件とした保税加工プログラム（マキラドーラ）や1994年の北米自由貿易協定（NAFTA）発効以降の自由貿易協定（FTA）ネットワーク拡充などを通じて、部品・原材料の輸入に関税面での恩典を与えてきたこともあり、他国と比べると国内に製造業の裾野が十分に育っておらず、特に地場資本の企業では、自動車産業で求められる品質管理の水準を満たす企業が少ない。そのため、一部の地場系の優良企業や日系、ドイツ系など外資系企業に受注が集中することになり、現地で調達する部品の

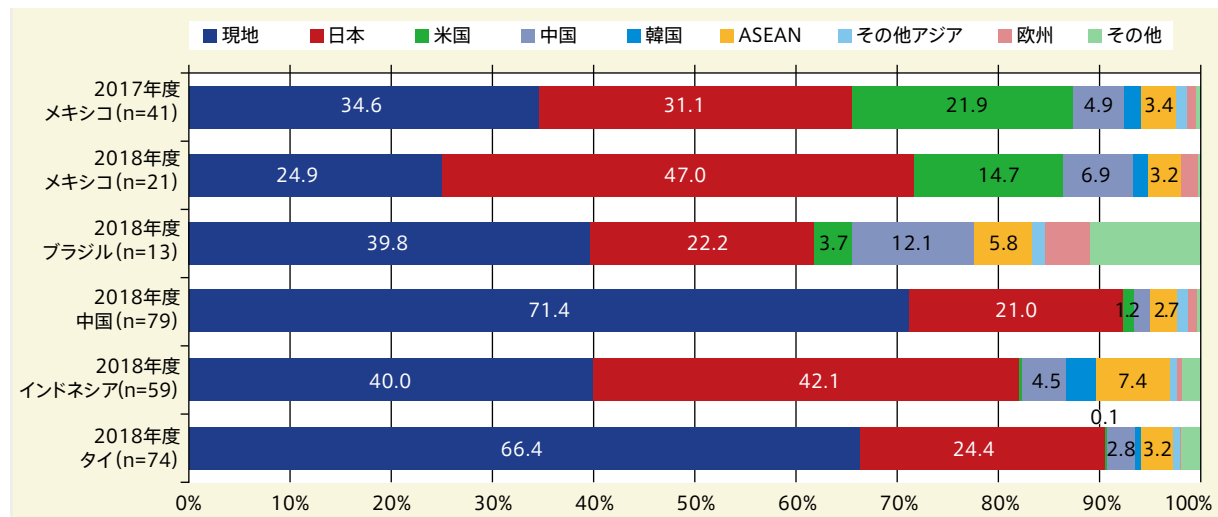
価格は安くない。相対的に為替相場が円安の水準では、生産性の高い日本からの調達が依然として大きなポジションを占めている。また、鉄やプラスチック樹脂などの素材産業が弱く、自動車用に用いることができ

図表6. 世界の自動車部品サプライヤーのメキシコ進出状況
(2018年の売上高上位100社)



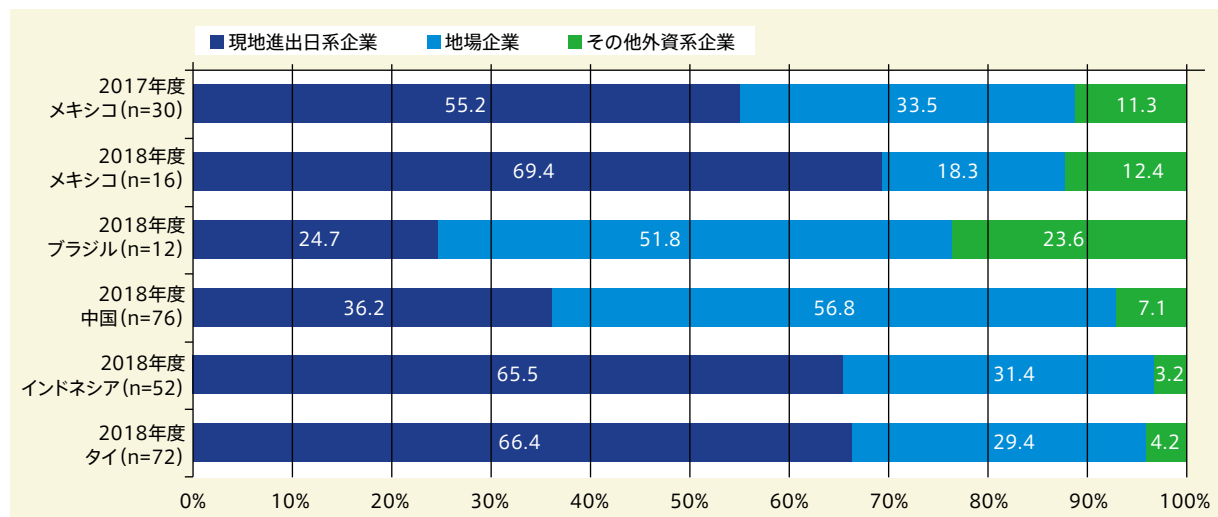
(注) 販売拠点のみは米系2社。未進出は米系2社と中国系1社
(出所) ジェトロ作成(原資料はAutomotive News, 2019年6月24日)

図表7. 進出日系企業(輸送機器・同部品製造)の部品・原材料の調達先(地域別)



(出所) 「2018年度在アジア・オセアニア進出日系企業実態調査」、「2017年、2018年度在中南米進出日系企業実態調査」

図表8. 進出日系企業(輸送機器・同部品製造)の部品・原材料の現地調達先の資本国籍内訳



(出所) 「2018年度在アジア・オセアニア進出日系企業実態調査」、「2017年、2018年度在中南米進出日系企業実態調査」

る高品質な素材が現地調達できないという課題もある。

他方、現地調達全体に占める現地進出日系企業からの調達比率をみると、メキシコは進出日系企業からの調達が現地調達全体の69.4%に及んでおり、ブラジルや中国と比べるとかなり日系企業からの調達に依存しているのが分かる。しかし、タイやインドネシアと比べるとほぼ同水準であり、両国でもメキシコ同様に日系企業に依存している状況がうかがえ、現地に進出している日系企業の数でメキシコより多いことが、両国の現地調達比率が高い要因の1つと言えるだろう。

厳しすぎるUSMCAにおける完成車の原産地規則

メキシコにとって重要な米国への市場アクセスを規定する北米自由貿易協定 (NAFTA) の再交渉は、1年以上の交渉を経て2018年9月末に終了し、11月30日にUSMCAとして署名された。メキシコ政府は交渉決裂を回避し、北米自由貿易圏を維持するためにトランプ大統領が強いこだわりを持つ自動車産業で大幅な譲歩を迫られ、完成車の原産地規則は他に類を見ないような過度に厳格で複雑なものになってしまった。乗用車、SUV、ピックアップが特惠関税 (関税ゼロ) の恩恵を享受するためには、以下の4つの要件をすべて満たす必要がある。

- (1) 域内原産割合 (RVC) が純費用方式 (NC^{*1}) で75%以上
- (2) 重要な自動車部品 (スーパーコア) がすべて原産品
- (3) 完成車メーカー (OEM) が購入する鉄とアルミニウムの7割が北米 (米国、メキシコ、カナダ) 原産材料
- (4) 直接工の賃金 (時給) が16ドル以上の地域の付加価値が40% (乗用車・SUV)、もしくは45% (ピックアップ) 以上

(1) について、現行NAFTAでは完成車のRVCの計算にトレーシングルール^{*2}が適用できるため、トレーシング対象リスト (Annex403.1) に掲載されていない鋼材や樹脂、ボルト・ナットなどについては、日本や韓国などNAFTA域外から輸入調達しても非原産材料価額として計上しなくてもいい。しかし、USMCAでは同制度が廃止されたため、これらの部材も非原産材料として考慮する必要が生じる。したがって、RVCが62.5%から75%へ単純に12.5%引き上げられたという計算上の数字以上の影響がある。なお、RVCの^{いきち}閾値は発効後3年間で段階的に75%まで引き上げられる (発効年が66%で翌年から69%、72%、75%へ引き上げ)。

(2) は、エンジン、トランスミッション、車体・シャーシ、駆動軸・非駆動軸、サスペンションシステム、ステアリングシステム、電気自動車用バッテリー (電気自動車の場合のみ) の7種類のいわゆる「スーパーコア」については、「原則」すべて北米原産品でないと完成車が原産品にならないというルール。バッテリーを除く6種類については、関税分類変更基準 (CTC) ^{*3} が使えず、NC方式で75%、取引価額方式 (TV) ^{*4} で85%以上のRVCが必要となる。原則としてすべてのスーパーコアが北米原産である必要があるが、6種類あるいは7種類のスーパーコアを1つの部品 (いわば「ハイパーコア」) とみなし、全体で75% (NC方式)、あるいは85% (TV方式) のRVCを満たせばよいという救済規定 (別添4-B付属書第3条9項) がある。つまり、仮にトランスミッションなど1つが域外産品であっても、他のスーパーコアのRVCがかなり高ければ救われる。

(3) は、OEMが北米 (米国、メキシコ、カナダ) で購入する鉄やアルミの70%以上が北米原産というルール。企業グループ単位で算出するため、複数カ国に拠点がある場合、北米の全拠点を合計して鉄やアルミの調達額に占める域内原産の鉄やアルミの調達比率を計算する。あくまで「鉄」や「アルミ」として購入した金額が対象となり、サプライヤーから購入した自動車部品の中に鉄やアルミが含まれていても、その鉄やアルミは考慮しない (この場合、OEMは「自動車部品」を購入しているのであって「鉄」や「アルミ」ではない)。

(4) は、完成車の付加価値のうち、直接工の基本給 (福利厚生費などを含めない) が16ドル以上の地域での付加価値が、乗用車・SUVの場合は40%、ピックアップの場合は45%以上なければならないという基準。同付加価値はLabor Value Content (LVC) と呼ばれる^{*5}。

USMCAの原産地規則を現状のメキシコのサプライチェーンを考慮して分析すると、メキシコで製造されている乗用車およびSUVが完成車の原産地規則を達成するのは極めて困難なハードルと言える。その背景

には、①完成車メーカーが長い年月をかけてメキシコでの現地調達を拡大させており、米国やカナダからの部品調達がLVC40%を満たせるほど多くないこと、②スーパーコア原産要件が厳しすぎることで、特に関税分類変更基準(CTC)を用いた原産判定が許されないためにRVCをクリアする必要があるものの、原材料の鋼材が域内で十分に調達できない「車体・シャーシ」、「エンジン」、「トランスミッション」、「サスペンション」などのスーパーコアが原産品となるのは至難の業であること、③鋼材の70%北米原産要件の達成が困難なこと、がある^{*6}。

なお、自動車部品の原産地規則は、基本的に品目別原産地規則(PSR)をクリアすればよく、LVCや鉄・アルミ要件などは存在しない。コア部品についてはNC方式で75%、TV方式で85%のRVCを満たす必要があり、CTCを用いて原産品と見なすことはできないが、コア部品以外はRVCの閾値が下がり、またCTCの活用も可能な規則となっている。

新原産地規則を満たすためにサプライチェーンを変更するかどうかは、各OEMが慎重に判断することになるだろう。サプライチェーンの変更で部品調達コストの増加分が積み重なり、関税メリットである車両の取引価格×2.5%(米国のMFN最恵国待遇関税率)を超えてしまえばOEMにとって意味がないからだ。もう1つ考慮すべきは、USMCAの過度に厳格な原産地規則がいつまで続くかという、いわゆる「賞味期限」の問題である。PSRだけを変更するのなら米国議会の批准は必要ないという見方が一般的であるため、トランプ大統領が米国の大統領ではなくなった後に、3カ国の自動車業界の声を反映してPSRを改定する可能性は十分にある。また、トランプ氏ではない米国の大統領であれば、米国が環太平洋パートナーシップに関する包括的および先進的な協定(CPTPP、いわゆるTPP11)へ復帰することを目指す可能性もある。米国を含むかたちでCPTPPが実現すれば、そこには北米3カ国のすべてが含まれるため、もはやUSMCAを使う必要は一切なくなる。CPTPPの完成車の原産地規則は、RVCがNC方式で45%を満たせば良く、LVCも鉄・アルミ要件もスーパーコア原産要件もない。

OEMがUSMCAを利用しないという決断ができる背景には、米国の乗用車・SUVに対する一般(最恵国待遇:MFN)関税率が2.5%と低いことがあり、またメキシコ政府が獲得した「保険」の存在もある。メキシコ政府はNAFTA再交渉と並行して、米国が自動車および同部品に対して通商拡大法232条を適用するリスクに備えた交渉をし、USMCA本体の発効を待たずに2018年11月30日に既にサイドレターとして発効させている。つまり、現時点でトランプ大統領が自動車および自動車部品に対して232条の追加関税を発動したとしても、メキシコ製の年間260万台の乗用車・SUV、同1,080億ドルまでの自動車部品については、追加関税の対象とならない。ピックアップについては、数量制限なしで232条の対象から外される。USMCAの原産地規則をクリアしなくても、当面の間は乗用車・SUVの関税コストは車両価格の最大2.5%と腹をくくれるわけだ。

なお、ピックアップの米国のMFN関税率は25%と高いが、現状で対米輸出されている車種については米国からの部品調達がそもそも多く、サプライチェーンを大きく変更しなくても原産地規則を達成できる可能性が高いため、短期的にはピックアップを中心にUSMCAへの対応が進むものと思われる。また、自動車部品についても、コア部品以外はCTCを活用して原産品と見なすことができ、さらに完全累積^{*7}など新しい概念の救済規定が盛り込まれているため、これらの規定をフル活用すれば、原産地規則をクリアする可能性は十分にある。

現地生産が求められる分野は

メキシコの完成車メーカーがUSMCAにどの程度対応するかは現時点では不明瞭だが、原産地規則を達成するために域内生産が求められる品目については、協定の内容などから判断できる。

メキシコの自動車産業のUSMCA対応において、最も重要な意味を持つのは鋼材の現地生産だ。具体的には、ボディーやサスペンションなどの骨格・構造部品に用いられる鋼板類が原産材料となれば、「ボディー&シャーシ」、「サスペンション」といったスーパーコアが原産となる可能性が高まり、完成車の原産地規則達成に大きく貢献する。鋼板類が原産材料と見なされるためには、北米域内に高い品質とコスト競争力を持つ

熱延ミルが必要となる。現時点のメキシコにおいて、自動車産業に適した品質のミルとしては、熱延鋼板を薄く延ばす冷延ミルと冷延鋼板に亜鉛メッキ処理を施すメッキ工場しか存在せず、原料となる熱延鋼板はアジアや欧州から輸入されている。この現状では、熱延工程以降の原産を求めるUSMCAの原産地規則はクリアできない。イタリア・アルゼンチン資本の鉄鋼大手テルニウムがヌエボレオン州に年産370万トンの熱延鋼板工場を建設中だが、自動車産業に適した品質かどうかの判断は、工場が完成する2020年下半年以降となる。同様にエンジンやトランスミッションなどのスーパーコアに用いられる鍛造品の原材料である特殊棒鋼の域内生産需要も大きい。現状でメキシコに自動車産業向け特殊鋼の現地生産はほとんどなく、日本や韓国からの輸入に依存しているため、域外産の特殊棒鋼を用いたエンジン部品やミッション部品などが原産材料とならず、スーパーコアのRVC達成を困難にしている。

CTCを活用して原産品と見なせる自動車部品の製造に用いられる部材の中にも、現地生産が求められるものがある。PSRでCTCの例外として指定されている部材である。代表的な部材をあげると、バックミラー用のガラス、カーエアコン用のコンプレッサー、コンデンサー、エバポレーター、コネクションチューブ（このうちいずれか3つ以上の原産が求められる）、ベアリング用のリング、駆動関連部品用のベアリング、モーター用のステーターおよびローター、カーオーディオ用のプリント回路アセンブリ(PCA)、ワイヤーハーネス用の銅線・アルミニウム線などである。カーオーディオ以外はCTCをクリアできなくてもRVCを満たせば原産品となるが、上記部材は構成部品として高価な場合が多く、RVC達成の観点からも域内生産が望ましい。

素形材分野の進出余地は大きい

世界の自動車産業に関する情報ポータルサイトを運営するマークラインズの約5万社の自動車部品サプライヤーデータベースを使って、アジアおよび米州の自動車産業が集積する主要国の自動車部品企業数を比較した。これを見ると、メキシコは中国や日本、インド、タイなどアジアと比べると自動車部品サプライヤーの数がまだ少ない。完成車の生産規模と自動車部品サプライヤーの数の関係を見ると、メキシコは完成車の生産規模の割には、サプライヤーの数が相対的に不足している。完成車1万台あたりの部品サプライヤーの数でみると、メキシコは3.10であり、タイ(9.70)、日本(8.11)、インド(7.38)、中国(6.38)、インドネシア(5.93)の後塵を拝している。ASEAN諸国と比べると特に日系サプライヤーの数で大きな開きがあり、タイにはメキシコの3.4倍の日系サプライヤーが進出している。インドネシアと比べてみると、全体ではメキシコ(1,273社)の方がインドネシア(797社)よりもサプライヤーの数が多いが、日系サプライヤーの数ではインドネシア(460社)がメキシコ(312社)を上回る。

マークラインズのデータを用いて、製造

図表9. アジア・米州自動車生産主要国の自動車部品企業数

国名	完成車生産台数(千台)	企業数			部品企業数/完成車1万台
		全体	日系	日系比率	
中国	27,809	17,756	1,931	10.9%	6.38
米国	11,315	3,793	823	21.7%	3.35
日本	9,729	7,894	7,582	96.0%	8.11
インド	5,175	3,821	291	7.6%	7.38
メキシコ	4,101	1,273	312	24.5%	3.10
ブラジル	2,880	897	99	11.0%	3.11
タイ	2,168	2,103	1,068	50.8%	9.70
カナダ	2,021	426	58	13.6%	2.11
インドネシア	1,344	797	460	57.7%	5.93
アルゼンチン	467	133	10	7.5%	2.85

(注) 完成車生産台数は2018年のデータ。企業数は2019年8月31日抽出時点
(出所) 世界自動車工業会(OICA)、マークラインズの自動車部品企業データベースから作成

図表10. タイとメキシコの主要加工工程別サプライヤー数(2019年8月)

加工工程	タイ		メキシコ		タイ/メキシコ	
	全体	日系	全体	日系	全体	日系
組立	546	279	424	103	1.29	2.71
樹脂成形	599	295	375	99	1.60	2.98
プレス	583	277	366	80	1.59	3.46
機械加工	483	264	346	76	1.40	3.47
鍛造	206	124	101	29	2.04	4.28
鋳鉄	69	29	61	8	1.13	3.63
ダイカスト	96	57	61	15	1.57	3.80
アルミ鋳造	51	33	52	2	0.98	16.50
塗装	109	61	77	16	1.42	3.81
熱処理	118	76	76	16	1.55	4.75
メッキ	78	53	52	15	1.50	3.53

(出所) マークラインズ自動車部品企業データベースから作成

工程別のサプライヤー数をタイとメキシコで比較した(図表10)。人件費のメリットがいきる組立工程を持つ企業の数であれば、メキシコとタイで大きな開きはないが、プレス、機械加工、鍛造、鑄造(鉄、アルミ)などの素形材の分野では差が大きくなる。また、熱処理、塗装、メッキなどのTier3に多い工程でも大きな開きがあり、特に日系のサプライヤーの数でタイに大きく及ばない。これらのデータを考慮すると、素形材や表面処理などの分野を中心に日系サプライヤーの進出余地はメキシコで依然として大きいことが分かる。

2018年後半になると、米国が中国製品に対して適用している通商法301条の追加関税を回避するため、2018年8月から課税が開始された追加関税第2弾(リスト2)の279品目に含まれている中国製電子部品を多く用いる自動車部品の米国からメキシコへの生産移管や、2018年9月から課税開始された第3弾(リスト3)の5,745品目に多く含まれている自動車部品の中国からメキシコへの生産移管の動きがある。既進出日系企業の中にはこの動きに対応するための拡張投資を迫られている企業もある。

中国企業のメキシコ進出も加速している。メキシコ経済省のデータによると、2018年の中国からの対内直接投資額は前年比27.8%増の2億6,010万ドルに達し、特に製造業の投資が自動車産業を中心に約5.3倍に増加した。韓国、日本、中国からの進出企業数を2011年以降で比較すると、中国系企業の増加ペースは他の2ヵ国と比べると緩やかだが、2018年の1年間だけでみると、中国系企業は67社も増えており、韓国の44社、日本の36社を上回っている。業種別でみると以前は商業が中心だったが、2017年以降は製造業の比率が上昇している。特に近年は対米輸出拠点として有利なヌエボレオン州、サンルイスポトシ州への中国系製造業の進出が多い。中国系企業のメキシコ進出の背景にも、米国の中国製品への追加関税措置があるとみられている。

- *1 FOB取引価額から利益を除いた総費用から、販売促進費、マーケティングおよびアフターサービス関連費用、使用料、輸送費および梱包費ならびに不当な利子を減じた純費用(NC)を分母とし、純費用から非原産材料価額(VNM)を控除して残った付加価値が純費用の何%に相当するかで計算する方式。計算公式は次のとおり。 $RVC(\%) = (NC - VNM) / NC \times 100$
- *2 NAFTAの完成車(大型を除く)および自動車部品に適用される特別ルールであり、トレーシング対象リスト(Annex403.1)に掲載された自動車部品が域外から輸入された場合のみ、それが域外から最初に輸入された時点に遡ってトレースしてVNMに足しあげる制度
- *3 製品を生産するために使用した非原産材料と製品の間に、指定された桁数のHSコードの変更があれば原産品と見なす基準
- *4 FOB取引価額(TV)から非原産材料価額(VNM)を控除して残った付加価値で判断する基準。計算公式は次のとおり。 $RVC(\%) = (TV - VNM) / TV \times 100$
- *5 詳細は、ジェトロの地域・分析レポート(2019年5月8日付)を参照
<https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/2019/6453cf4c0f8b9b71.html>
- *6 詳細は、前述のジェトロ地域・分析レポートを参照
- *7 品目別原産地規則(PSR)に基づき、非原産材料と判断される材料であっても、その中に含まれている原産材料の価格や域内の加工費については原産材料価額に反映することを認め、非原産材料価額(VNM)を小さくできる制度