

Mizuho Industry Focus Vol. 240

日系自動車部品サプライヤーの メキシコ活用の方向性について

大澤 秀暁

〈要旨〉

- 足下で日系自動車部品サプライヤーの間でメキシコへの注目度が高まっている。背景には、米中貿易摩擦やコロナ禍でのサプライチェーンの混乱などによるニアショアリングの潮流の発生や、米国での収益性の悪化、人手不足による自動車部品生産の困難化などがある。
- 今後米国においては、労働供給面では高齢化により生産年齢人口比率が低下していき、労働需要面でも多くのEV関連投資が発表されるなど労働需要が高まる中で、自動車産業の人手不足は長期化する可能性がある。それを踏まえると日系自動車部品サプライヤーにとっては、米国からメキシコへの生産移管という文脈でメキシコ活用を検討していくことが戦略上重要になる。移管のメリットの出やすい、また移管のしやすい、労働集約的部品、サイズの小さい部品などについてより一層の米国からメキシコへの移管を進めることは、日系自動車部品サプライヤーの喫緊の課題である「北米事業の立て直し」に向けた重要な一手になり得ると考えられる。
- 当然、メキシコ生産にも課題はあり、電力コストや輸送コストの高さなどがあげられる。これらに対する即効薬はないものの、他のサプライヤーとの協業などにより課題の軽減を図っていくことが求められよう。
- また、米国からメキシコへの生産移管を検討する場合には、余剰感が生じる可能性が高い米国工場の取り扱いをどうしていくのが課題になる。対応方向性としては、自社の米国工場集約、他社工場との統合、他社への売却、受託生産による稼働率維持、EV向け新製品の生産への活用等が想定され、メキシコ活用と米国事業の効率化はセットで考えていく必要がある。
- 移管のタイミングについては、現実的に移管をしやすいのは仕様などの変わる自動車メーカーのモデルチェンジのタイミングになる。しかし、メキシコへの他国企業の進出、とりわけ中国企業のますますの進出加速を踏まえると、輸送キャパシティや人材、工業団地の用地などを中国企業が買い占めてしまう可能性もあり、メキシコへの生産移管についてはより早い検討の開始が必要であろう。

目次

日系自動車部品サプライヤーのメキシコ活用の方向性について

| | |
|--------------------------------|----|
| I. はじめに..... | 2 |
| II. メキシコ自動車産業の現状..... | 3 |
| 1. メキシコの自動車生産・輸出の推移..... | 3 |
| 2. 自動車メーカーごとのメキシコ生産・投資の動向..... | 4 |
| 3. メキシコの自動車部品生産・輸出の推移..... | 6 |
| 4. メキシコ国内自動車販売推移..... | 7 |
| III. メキシコへの注目が高まる背景..... | 10 |
| 1. ニアショアリングの潮流..... | 10 |
| 2. 米国での自動車部品生産の困難化、収益性の悪化..... | 11 |
| 3. 政策面の動向..... | 14 |
| IV. 米国からの生産移管におけるメキシコの活用..... | 17 |
| V. メキシコ生産の課題と対応方向性..... | 18 |
| 1. 電力コスト..... | 18 |
| 2. 輸送コスト..... | 19 |
| 3. 労働コスト..... | 20 |
| VI. おわりに..... | 21 |

I. はじめに

日系自動車部品
サプライヤーの米
国事業の苦戦は
際立つ

日本の自動車メーカーの大きな販売先は米国であり、生産台数で見ても米国の規模は大きい。当然、日系自動車部品サプライヤーにとっても米国事業の重要性は非常に高い。しかし足下で、日系自動車部品サプライヤーの米国事業の苦戦は際立っている。2022年12月公表のJETROの調査¹では、2022年の営業黒字を見込む自動車等部品製造業の在米日本企業の割合はわずか17.1%である。コロナ禍や半導体不足による完成車生産の低迷の影響もあるが、コスト高による構造的な要因もある。

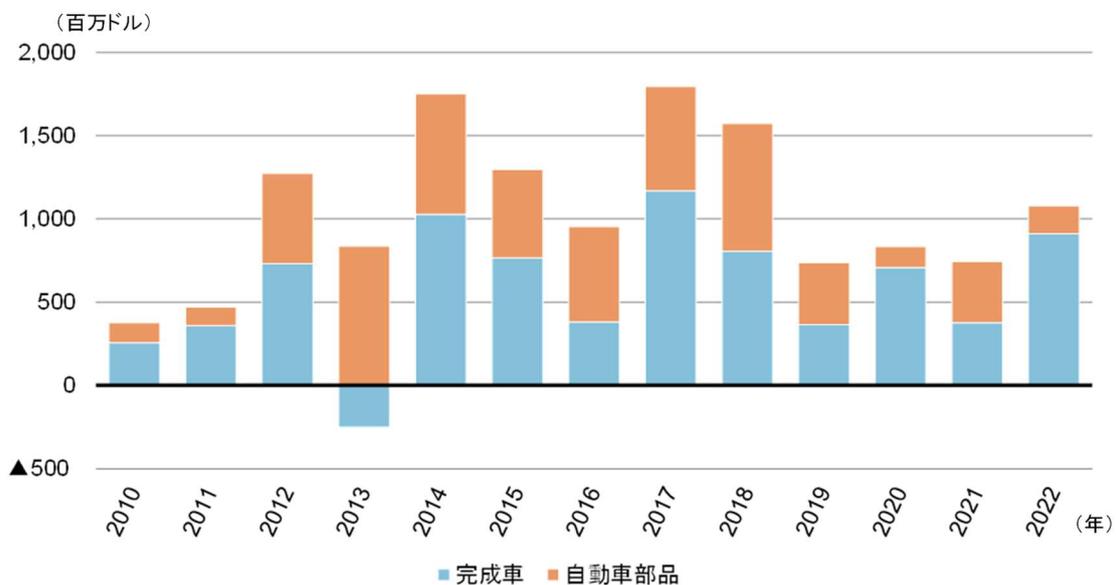
足下でメキシコ活
用の注目度が
高まる

そのような状況への対応の1つとして、地理的に米国に近接し、人件費も比較的安いメキシコの有効活用への注目が自動車部品サプライヤーの間で高まっている。日本からメキシコへの自動車産業の直接投資は、自動車メーカーの完成車工場の新規投資が相次いだ2010年代半ばにかけて盛り上がり、足下は比較的低調となっている。メキシコの有効活用への注目の高まりを受け、今後メキシコへの投資が再度盛り上がりを見せるのではないかと考えている（【図表1】）。

本稿ではメキシコ
活用の方向性
について考察

本稿では注目が高まるメキシコの自動車産業の現状を確認した上で、メキシコに注目が集まる背景を改めて整理し、日系自動車部品サプライヤーにおけるメキシコ活用の方向性について考察していきたい。

【図表1】自動車産業における日本からの対メキシコ直接投資額



(出所)メキシコ政府資料より、みずほ銀行産業調査部作成

¹ JETRO「2022年度 海外進出日系企業実態調査(北米編)(2022年12月)」

Ⅱ. メキシコ自動車産業の現状

本章では、メキシコの自動車産業の現状を数値で確認する。

1. メキシコの自動車生産・輸出の推移

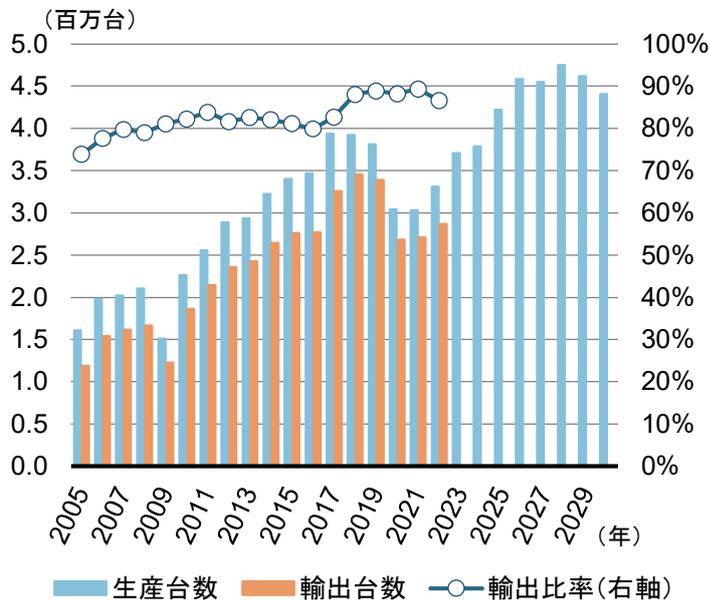
メキシコは世界 7 位の自動車生産国で、今後も世界シェアは変わらず

まず、メキシコの自動車²生産台数を見てみると、メキシコは世界 7 位の自動車生産国で、直近の 2022 年には 331 万台の自動車を生産している。自動車メーカーの完成車工場の新規投資が相次いだ 2010 年代半ばにかけて生産台数は大きく増加し、ピークの 2017 年には 393 万台を生産している。その後、新型コロナウイルス影響や半導体不足影響により生産台数は減少したが、半導体不足影響の緩和により今後は回復を見込む。今後の生産台数は 450 万台に向けて緩やかながら増加が継続するとともに、世界生産に占めるシェアも大きくは変わらず、引き続き世界の中で重要な生産国である見通しとなっている(【図表 2】)。

輸出比率は 86.6% で、米国・カナダ向けの輸出が大宗

メキシコで生産された自動車の販売先を見ると、内需向けではなく、輸出向けが大宗となっている。2022 年の輸出比率は 86.6%にも上る。輸出先の内訳を見ると、米国向け輸出が 7 割超となっており、カナダと合わせれば 8 割を超えるなど、メキシコに近接する北米大消費地向けの輸出が多い。メキシコは巨大な北米市場を取り込む上での重要な生産地となっているといえ、特に北米市場を主要市場とする米系・日系自動車メーカーにとって重要な生産地となっている(【図表 3】)。

【図表 2】自動車生産・輸出台数



(注) 2023 年以降は S&P Global Mobility 予測(2023 年 8 月 2 日時点)

(出所) AMIA、S&P Global Mobility より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表 3】仕向国別自動車輸出台数

| | 2022年 | |
|---------|-----------|--------|
| | 台数 | 構成比 |
| 米国 | 2,221,912 | 77.5% |
| カナダ | 216,392 | 7.6% |
| ドイツ | 170,960 | 6.0% |
| コロンビア | 22,080 | 0.8% |
| プエルトリコ | 24,498 | 0.9% |
| チリ | 20,676 | 0.7% |
| 英国 | 13,400 | 0.5% |
| ブラジル | 19,020 | 0.7% |
| アルゼンチン | 8,234 | 0.3% |
| サウジアラビア | 8,002 | 0.3% |
| 日本 | 11,429 | 0.4% |
| その他 | 129,038 | 4.5% |
| 合計 | 2,865,641 | 100.0% |

(出所) AMIA より、みずほ銀行産業調査部作成

² 本稿では乗用車とライトトラックを指す。以下同様

2. 自動車メーカーごとのメキシコ生産・投資の動向

直近では GM の生産が最大

メーカー別に生産台数を見てみると、直近では GM の生産台数が最も多くなっている(【図表 4】)。GM はシラオ工場でフルサイズピックアップトラックの Chevrolet Silverado、GMC Sierra、サンルイスポトシ工場でコンパクト SUV の Chevrolet Equinox、GMC Terrain、ラモスアリスぺ工場で Chevrolet Equinox、ミッドサイズ SUV の Chevrolet Blazerなどを生産している。EV 生産についても、ラモスアリスぺ工場で Equinox EV、Blazer EV の生産を 2023 年に開始する予定となっている(【図表 5】)。

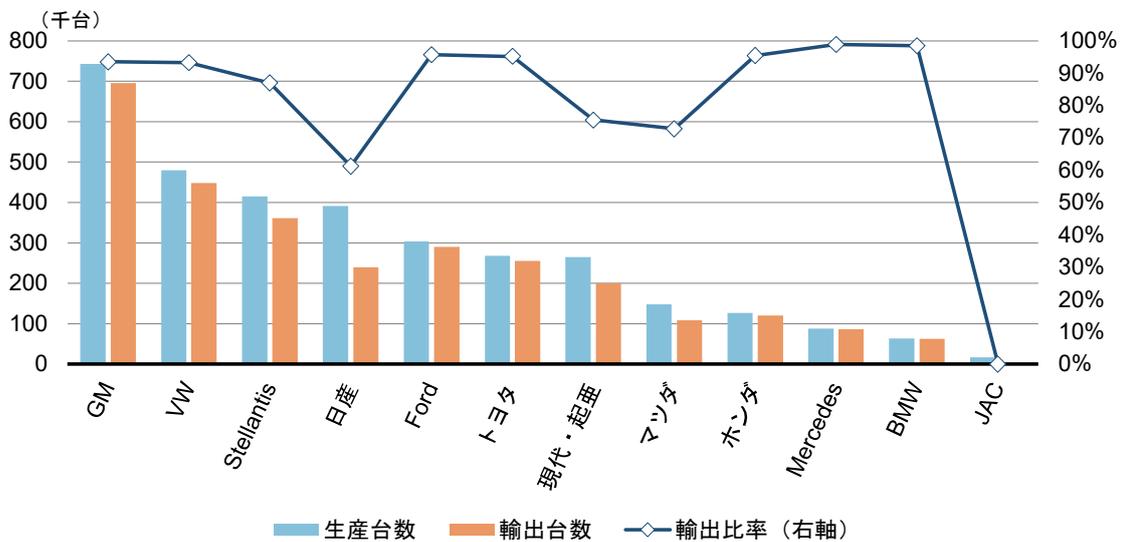
日産は 2010 年代前半はトップであったものの、足下では生産台数を落とす

生産台数 2 位の Volkswagen³は、プエブラ工場でコンパクト SUV の VW Tiguan、サンホセチアパス工場でコンパクト SUV の Audi Q5などを生産しており、3 位の Stellantis はサルティヨ工場でフルサイズピックアップの RAM 1500・2500・3500、トルーカ工場でコンパクト SUV の Jeep Compassなどを生産している。日産は 2010 年代前半は生産台数トップであったものの、ライン閉鎖などもあり足下では生産台数を落としており、2022 年は 4 位であった。以下、生産台数は Ford、トヨタ、現代・起亜、マツダ、ホンダ、Mercedes、BMW と続く。

一部メーカーを除き生産台数の大半を輸出

メーカー別の輸出比率をみると、メキシコ国内市場向けの小型車を生産する日産、現代・起亜、マツダ以外のメーカーは輸出比率約 9 割以上で、多くのメーカーは生産モデルの大部分を米国などに輸出していることがわかる。

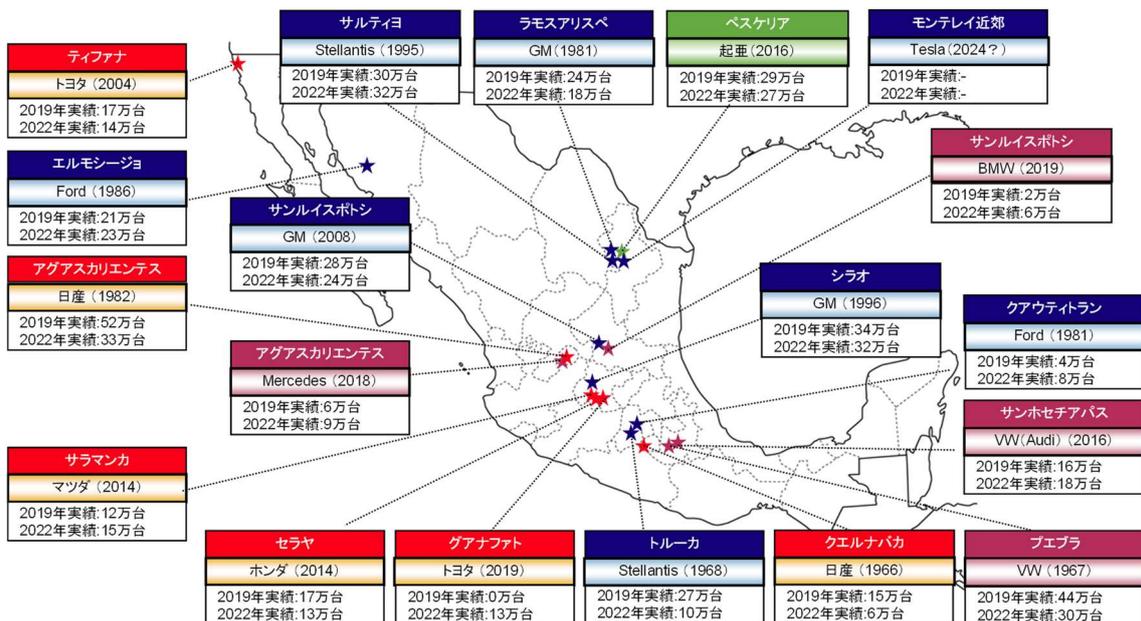
【図表 4】メーカー別生産・輸出台数(2022 年)



(出所) AMIA より、みずほ銀行産業調査部作成

³ Audi を含む

【図表 5】 主な自動車メーカーのメキシコ生産拠点と生産台数



(注) 括弧内は稼働開始年

(出所) S&P Global Mobility、各種公開資料より、みずほ銀行産業調査部作成

近年も自動車メーカーはメキシコへの投資を活発に行う

自動車メーカーの近年のメキシコ投資動向を見ると、多くの投資が活発に行われていることがわかる(【図表 6】)。トヨタは 2023 年 6 月にグアナファト工場にピックアップトラックのハイブリッド車を生産するために 3.28 億ドルの追加投資を行うと発表しており、日産は 2022 年 5 月に今後 3 年間でアグアスカリエンテスの工場に 7 億ドル超を投資し生産施設の更新や自動化技術の導入を行うと発表している。米系では、Ford は 2020 年 11 月に EV の Mustang Mach-E の生産拡大のためにクアウティラン工場に 4.2 億ドルを投じると発表しており、GM は 2021 年 4 月、ラモスアリスベ工場に革新的技術を備えた塗装工場を建設するために 10 億ドル超を投資すること、投資の一部は EV 製造工場への転換のための拡張準備に充てられることを発表している。また欧州系では、Volkswagen は 2022 年 10 月に、プエブラ工場の近代化に 2025 年にかけて 7.653 億ドルを投資する計画を発表し、BMW は 2023 年 2 月、サンルイスポトシの工場に 8 億ユーロを投じ EV の製造ラインと EV 電池パック製造工場を新設することなどを発表している。

Tesla もメキシコに新工場建設を発表

これらの多くの自動車メーカーの投資の中でも、一番注目されるのは Tesla の投資だろう。Tesla は 2023 年 3 月にメキシコギガファクトリーを北部ヌエボレオン州モンテレイ近辺に建設すると発表した。メキシコ北部という立地は Tesla の電池工場のあるネバダ州、テキサス州から近いことも要因だろう。新工場の建設には約 50 億ドルが投じられ、5,000 人の新規雇用が見込まれる。生産能力は年間 100 万台規模とされており、メキシコ自動車生産台数の増加に大きく寄与する可能性がある。

EV 生産については米国とカナダが中心になる

なお、メキシコでの EV の生産については、上記の通り欧米系自動車メーカーで動きが見られるが、日系自動車メーカーはメキシコでの EV 生産を今のところ発表しておらず⁴、EV 生産については米国・カナダでの生産が中心となる模様である。日系自動車メーカーでは、米国・カナダは EV、メキシコは ICE (内燃機関車) といった形で棲み分けが起きる可能性がある。欧米系自動車メーカーにしても、資本集約的な電池セル生産は米国・カナダで行う予定であり、重量もあり、発火可能性もある電池の運搬コストや北米における雇用維持の問題を考えれば、EV 生産の中心はメキシコではなく米国・カナダと考えるべきだろう。

【図表 6】自動車メーカーの近年の主なメキシコ投資事例

| 会社名 | 日付 | 内容 |
|------------|---------|--|
| Ford | 2020/11 | クアウティラン工場に4.2億ドルを投じて新型EVのMustang Mach-Eの生産を支えていくと発表 |
| GM | 2021/4 | ラモスアリスぺ工場で革新的技術を備えた塗装工場の開設に向け10億ドル超を投資していると発表。初期投資の一部は、同工場をEV生産工場に転換するための、組立工場とグローバル生産システムの拡張準備にも充てられる |
| 日産 | 2022/5 | 今後3年間でアグアスカリエンテス工場に7億ドル超を投資すると発表。投資は主に生産施設の更新、最新の自動化技術の導入、従業員へのトレーニングの費用などに充てる |
| 起亜 | 2022/9 | ペスケリア工場に2024年までに4億800万ドルを投じ、5つの新施設を増設し、800人の新規雇用を創出することを発表 |
| Audi | 2022/10 | サンホセチアパス工場でのEVの生産開始に向け、数百万ドルの投資を行うとの報道。EV生産は2027年に開始される見込み |
| VW | 2022/10 | プエブラ工場の近代化に7億6,350万ドルを投資し、2024年末までにガソリン車のミッドサイズSUVを、2025年にはEVの生産を開始する計画を発表 |
| BMW | 2023/2 | サンルイスポトシの既存工場に8億ユーロを投じ、EV生産とバッテリーの組み立てを行うと発表 |
| Stellantis | 2023/2 | Ram ProMasterの需要増に対応するため、サルティヨ工場に2億ドルを投じ、生産エリアを拡張すると発表。生産エリアの拡張は、内燃エンジン車とEVの両方が対象 |
| TESLA | 2023/3 | メキシコギガファクトリーを北部ヌエボレオン州モンテレイ近郊に建設すると発表。新工場建設に約50億ドルを投じ、最大5,000人を新規雇用する予定 |
| トヨタ | 2023/6 | グアナフアト工場に、3.28億ドルの追加投資を行うと発表。ミッドサイズピックアップトラックのTacomaのハイブリッド車の生産に充てられる |

(出所) マークラインズより、みずほ銀行産業調査部作成

3. メキシコの自動車部品生産・輸出の推移

自動車部品生産も自動車生産増に伴い増加

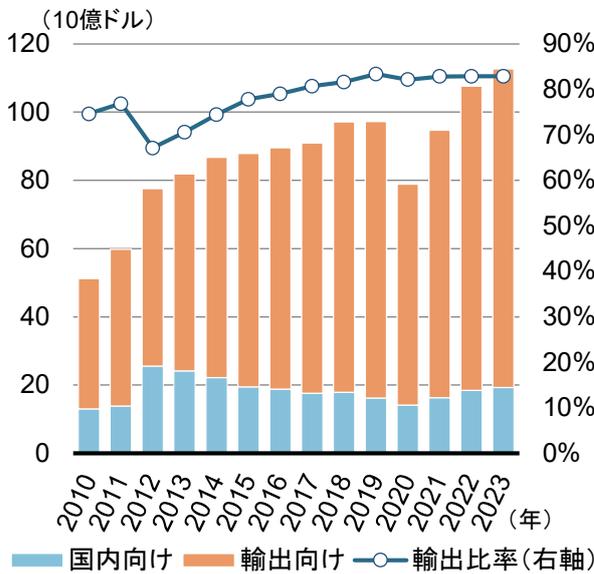
メキシコにおける自動車部品の生産も自動車生産の増加に伴って増加しており、2022年には1,076億ドルと過去最高の生産額を記録している(【図表 7】)。自動車本体と同様に輸出向けが8割超を占めており、中でも特に米国向けが多くなっている。

米国にとってもメキシコは最大の自動車部品輸入元

米国にとってもメキシコは最大の自動車部品の輸入元であり、2010年以降、全世界からの自動車部品輸入に占めるメキシコの割合は上昇傾向にある(【図表 8】)。特に電気ケーブル、ステアリング、エアバッグなど、比較的小さく、労働集約的な部品でメキシコからの輸入比率が高い。

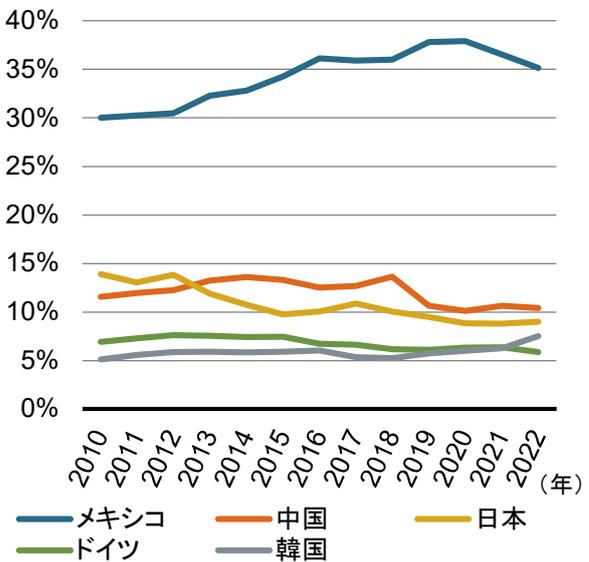
⁴ マツダについては、2023年7月14日の報道各社の取材において毛籠社長が、北米でのEV生産はメキシコ工場が有力になる、とコメントしている

【図表 7】自動車部品生産・輸出額



(注)2023 年は INA の推定値
 (出所)メキシコ自動車部品工業会 (INA)より、
 みずほ銀行産業調査部作成

【図表 8】米国の国別自動車部品輸入割合



(注)自動車部品の範囲は米商務省国際貿易局交通機械部が公表する自動車関連部品リストを基に作成
 (出所) Global Trade Atlas より、みずほ銀行産業調査部作成

多くの自動車部品サプライヤーがメキシコ向け投資を実施・予定

足下の自動車部品サプライヤーのメキシコ投資動向を見ると、多くの自動車部品サプライヤーがメキシコ向け投資を実施・予定していることがわかる(【図表 9】)。投資の中にはEV 関連も相応に存在する。EV 関連では特に、モーターの原材料となる無方向性電磁鋼板の輸入に米国がアンチダンピング関税を課していることから、メキシコに電磁鋼板をアジアから輸入し、メキシコでモーター生産を行っていく事例が増えていくことが想定される。2022 年には LG Magna e-Powertrain (2023 年 8 月に稼働開始と発表)、POSCO、Volkswagen、2023 年には BorgWarner などがメキシコでのモーター生産を発表している。また、モーターとインバーター、減速機を一体化した電動駆動モジュールである E-Axle の組立は労働集約的な面があり、人件費の優位性からもメキシコを生産地を選ぶサプライヤーも多いと考えられる。自動車メーカーのEV 生産は先述の通り米国・カナダが中心となると考えられるが、これらのEV 関連部品ではメキシコ活用が進む可能性がある。

【図表 9】自動車部品サプライヤーの主なメキシコ投資事例(2023年1月以降)

| 会社名 | 国 | 日付 | 項目 | 内容 |
|-------------------------------|-----------|--------|-------------|---|
| 住江織物 | 日本 | 2023/1 | 新規投資 | メキシコ子会社で自動車内装材向け合成皮革製造ラインを新設するための用地取得を発表。投資額は約30億円で、2024年6月稼働予定 |
| DANA | 米国 | 2023/1 | 新規投資 | ケレタロに2,100万ドルを投じたドライブシャフト生産工場を開設 |
| Leoni | ドイツ | 2023/1 | 追加投資 | クアウテモクのケーブル工場拡張を発表。今後5年間で生産設備に約1,680万ドルを投資 |
| Mahle | ドイツ | 2023/1 | 新規投資 | 5,800万ドルを投じてラモスアリスぺに工場を新設するとの報道 |
| 延鋒シート | 中国 | 2023/1 | 新規投資 | シエネガデフローレスに、2,300万ドルを投じ第2工場を開設。800人の新規雇用を創出し、自動車用シートを生産 |
| SKF | スウェーデン | 2023/2 | 新規投資 | 7億スウェーデンクローナを投じてモンテレイにベアリング工場を新設することを発表 |
| Bosch | ドイツ | 2023/2 | 追加投資 | 770万ドルを投じ、コロソ工場自動車用トランスミッションコラムの新ラインを生産するための拡張工事を開始 |
| Knorr-Bremse | ドイツ | 2023/2 | 追加投資 | 米国子会社Bendix Commercial Vehicle Systemsが商用車ブレーキシステムを生産するアクーニャ第4工場に5,700万ドルを投資すると発表 |
| ZF | メキシコ | 2023/2 | 追加投資 | 2.4億ユーロを投資し、ケレタロに第3工場を建設するとの報道 |
| Bosch | ドイツ | 2023/3 | 追加投資 | アグアスカリエンテス工場の拡張に2.4億ユーロを投資することを発表 |
| Faurecia | フランス | 2023/4 | 新規投資 | モンテレイに最新の製造施設を開設したことを発表。新工場では約1,500人を雇用し、シート、インパネ、センターコンソールを製造 |
| ZF | ドイツ | 2023/4 | 新規投資 (EV関連) | シウダーアレスに総投資額1.94億ドル超の新工場を建設すると発表。2024年1月操業開始予定で、1日に1,000台以上のインバーターを生産 |
| ZF | ドイツ | 2023/4 | 追加投資 (EV関連) | 3,960万ユーロを投じトルーカに乗用EV向けフロント・リアアクスルおよびコーナーモジュールサスペンションの新工場を設立することを発表 |
| Lear | 米国 | 2023/4 | 新規投資 | 3,400万ドルを投じたトレオンの新工場を稼働開始。新工場の面積は、Learが保有する中では世界最大 |
| BorgWarner | 米国 | 2023/5 | 追加投資 | サルティーヨに位置する工場に4,700万ドルを投じる拡張工事に着工。スターターコイル、ガス循環クーラー、エンジンサーモスタットなどを生産 |
| Miba | オーストリア | 2023/5 | 新規投資 | 2,500万ドルを投じてラモスアリスぺに新工場を建設していることを発表 |
| Brembo | イタリア | 2023/5 | 追加投資 | エスコベドの工場拡張に2.07億ドルを投資すると発表。ブレーキキャリアの生産量を倍増 |
| Sungwo Hitech | 韓国 | 2023/5 | 追加投資 | ヌエボレオン州のバッテリーシステム工場の拡張に3億ドルを投資 |
| HL Mando | 韓国 | 2023/6 | 追加投資 | アルテアガの工場拡張に1.853億ドルを投資 |
| 矢崎総業 | 日本 | 2023/6 | 追加投資 | グアナファト工場に約3,000万ドルを投じて工場を拡張 |
| Valeo | フランス | 2023/6 | 新規投資 | レルマに2,900万ドルを投じて最先端の生産工場を建設 |
| デンソー | 日本 | 2023/6 | 追加投資 | 1,300万ドルを投じてシラオの工場を拡張。エアコン、ラジエーター、オルタネーター、ワイパーシステムなどを製造 |
| Aptiv | 米国 | 2023/6 | 新規投資 (EV関連) | エルサルトに4,000万ドルを投じてEV用オペレーションシステムを製造する新工場を設立し、2,200人の新規雇用を創出する予定 |
| サムテック | 日本 | 2023/6 | 追加投資 | 1,900万ドルを投資してレオンの工場を拡張 |
| HIHO | 韓国 | 2023/6 | 新規投資 | アルミホイールを製造するHIHOはアパセオエルグランデに1億ドルを投じて新工場を開設すると発表。約600人の雇用創出が期待される |
| Asiaway Automotive Components | 中国 | 2023/6 | 新規投資 | 4,140万ドルを投資し、サンルイスポシに新規雇用300人を創出するダイカスト新工場の第1期部分を開設 |
| BorgWarner | 米国 | 2023/7 | 新規投資 (EV関連) | サンルイスポシでパワーエレクトロニクス部品と電気モーターに特化した1.98億ドルの製造工場に着工したと発表 |
| Linamar | カナダ | 2023/7 | 追加投資 (EV関連) | ゴメスパラシオの工場に6,000万ドルを投じてEV関連部品生産専用設備を取得する |
| LG Magna e-Powertrain | 韓国 カナダ | 2023/7 | 新規投資 (EV関連) | 約10億ドルを投じたラモスアリスぺの新工場を8月に稼働開始すると発表。主要顧客であるGM向けに、一体型インバーター、モーター、充電器を生産し、主に米国市場に供給 |

(出所) マークラインズより、みずほ銀行産業調査部作成

4. メキシコ国内自動車販売推移

2022年のメキシコ国内自動車販売は109万台

メキシコ国内の自動車販売を見てみると、国内販売台数はピークの2016年は161万台であったが、コロナ禍の影響で2020年は95万台まで減少し、その後も半導体不足などの影響で緩やかな回復にとどまり、2022年の販売は109万台となっている(【図表10】)。

日産がトップを維持するも、シェアは落とす。ここ数年では上海汽車が伸長

販売シェア(2022年)は、日産が15.5%でトップシェアを維持しているものの、2017年のシェアは23.9%であり、ここ5年で大きくシェアを低下させている。僅差の2位であるGMも2017年の16.8%からは若干シェアを落としている。逆にシェアを伸ばしているのは3位の現代・起亜で、2017年の8.7%から2022年は11.9%までシェアを伸ばしている。以下、Volkswagen、トヨタ、Stellantis、マツダと続く。ここ数年では、中国の上海汽車がMGブランド車の販売を伸ばしており、2022年は4.4%までシェアを伸ばしている(【図表11】)。

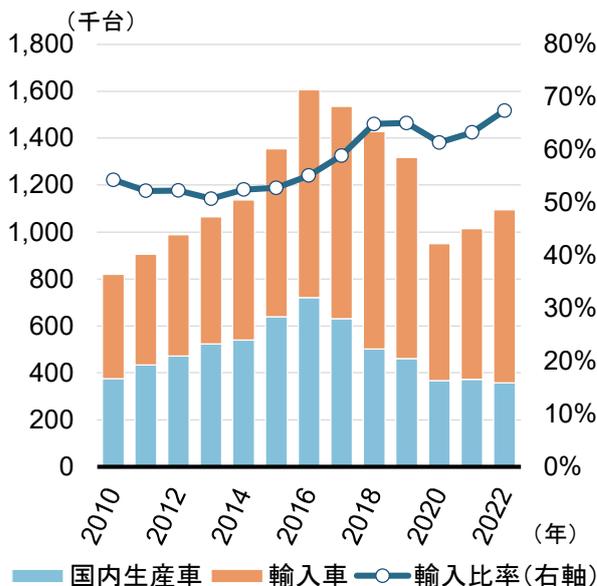
販売のうちの6割超は輸入車で、中国からの輸入が最大

また、メキシコは自動車生産大国ではあるものの販売のうち6割超は輸入車となっており、輸出も輸入も多い貿易構造となっているのも特徴である。輸入元は中国(25%、2022年)がトップシェアで、以下、米国、ブラジル、日本、インド、タイと続く。中国からの輸入が多いのは、上海汽車などの中国系メーカーに加えて、GMが主力車種を中国から輸入していることが影響している。

メキシコのEV化はまだまだ遠い

EV販売については、グローバルなEV化の潮流の中でメキシコでも2022年のEV販売は5,631台(前年比+394%)と増加しているものの、EV販売比率で見るとまだ0.5%にとどまっている⁵。EV化の進展は米国や欧州などに比して非常に遅い。充電ステーションについても、特に急速充電器の普及は非常に限定的であり、まだまだメキシコ国内販売のEV化は遠いといえる。

【図表10】国内自動車販売台数



【図表11】国内自動車販売台数シェア

| 2017年 | | 2022年 | |
|------------|-------|------------|-------|
| メーカー | シェア | メーカー | シェア |
| 日産 | 23.9% | 日産 | 15.5% |
| GM | 16.8% | GM | 15.1% |
| VW | 15.2% | 現代・起亜 | 11.9% |
| 現代・起亜 | 8.7% | VW | 10.0% |
| トヨタ | 6.9% | トヨタ | 9.0% |
| Stellantis | 6.2% | Stellantis | 6.8% |
| ホンダ | 5.9% | マツダ | 4.4% |
| Ford | 5.4% | 上海汽車 | 4.4% |
| マツダ | 3.5% | Ford | 3.9% |
| Renault | 2.0% | スズキ | 3.7% |
| BMW | 1.4% | ホンダ | 3.6% |
| Mercedes | 1.4% | Renault | 3.3% |
| その他 | 2.7% | その他 | 8.5% |

(注) グラフ・表の数値には Tesla の販売が含まれていない
(出所)【図表10、11】とも、INEGI より、みずほ銀行産業調査部作成

⁵ INEGI より。なおこの数値には Tesla の販売が含まれていない

Ⅲ. メキシコへの注目が高まる背景

メキシコへの注目が高まり、投資が進む背景について改めて整理

【図表 9】で多くの自動車部品サプライヤーがメキシコ向け投資を実施・予定していることを見たが、本章ではこのように自動車部品サプライヤーの間でメキシコへの注目が高まり、多くの投資が進む背景について改めて整理したい。大きくは3つあると考えている。

1. ニアショアリングの潮流

メキシコへの注目が高まる背景の1つ目はニアショアリングの潮流である。ニアショアリングの潮流の発生の要因もまた3つあると考えている(【図表 12】)。

1つ目は2018年からの米中貿易摩擦の発生

1つ目は2018年からの米中貿易摩擦の発生である。中国は米国にとって自動車部品の大きな輸入元であるが、トランプ前大統領の下で多くの品目の対中輸入関税が引き上げられたことで、中国から米国への製品輸出時のコストが大きく上がり、関税回避のためのサプライチェーンの再編が必要になった。バイデン大統領となった今でも対中関税は元に戻ってはいない。関税以外にも、米中の対立は輸出入の規制や投資の規制にまで及んでおり、経済安全保障の観点からサプライチェーンの再編が必要になる場合もあろう。

2つ目はUSMCAの誕生

2つ目は2020年に米国・メキシコ・カナダ間の通商協定がNAFTAからUSMCAに生まれ変わったことである。詳細については後述するが、米国への生産回帰を重要視するトランプ大統領の下で、USMCAでは米国・カナダ・メキシコ間で無関税で商品を輸出入するために満たす必要のある原産地規則がより厳格化された。原産地規則を充足し、関税なしで3カ国間での輸出入をするために、3カ国内での生産のための部素材調達を3カ国内から行うニーズが増加した。

3つ目はコロナ禍でのサプライチェーンの混乱

そして3つ目が、コロナ禍でのサプライチェーンの混乱である。米国においては、西部カリフォルニア州のロサンゼルス港・ロングビーチ港に入港できないコンテナ船が沖に列を作り、国内物流もドライバー不足などで需給がひっ迫し、物流価格、リードタイムともに大幅に跳ね上がったのは記憶に新しく、今でも元には戻っていない。このような経験を踏まえ、仕入先からの近接性を確保し、物流価格上昇リスク、リードタイム長期化リスクを回避しようとする企業が多くなっており、ニアショアリングの潮流を加速させている。

上記3つの要因からニアショアリングの潮流が発生し、特にメキシコへの注目が高まる

上記3つの要因から、一大自動車生産地である米国・カナダ・メキシコ付近に調達先を変更する、もしくは日本・アジアなどからの生産を移管するといったニアショアリングの潮流が発生しており、その中でも米国・カナダと比較して人件費が安いメキシコへの注目は特に高まっている。実際、在米日本企業の足下の調達地変更の動きを見てみると、日本や中国からの調達を減らし、米国内やメキシコからの調達を増やす動きが見られ、多くの企業が実際にニアショアリングに動いていることがわかる⁶。調達地見直しの理由としては、「物流費の高騰」や「物流の混乱に伴うサプライチェーン途絶リスクへの対応」、「国際情勢の緊迫化に伴うサプライチェーン途絶リスクへの対応」などの上記3つの要因に関連する項目が上位にあげられている。

⁶ JETRO「2022年度 海外進出日系企業実態調査(北米編)(2022年12月)」

【図表 12】北米におけるニアショアリングの潮流発生の流れ

| 米中貿易摩擦 2018年～ | USMCA 2020年～ | サプライチェーンの混乱 2020年～ |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 米国に中国製品を輸入する際の関税の大幅な引き上げ • 関税回避のためのサプライチェーン再編が必要に | <ul style="list-style-type: none"> • 原産地規則がより厳格化 • 原産地規則を充足し、関税なしで3カ国間で輸出入するためには北米原産部品の調達増加の必要 | <ul style="list-style-type: none"> • コロナ禍で物流が大幅に混乱、物流価格も大幅に上昇 • 近接性の確保でリードタイムを短くし、物流価格上昇リスクに対応する必要 |

北米付近に調達先を変更、生産を移管するなどのニアショアリングの潮流の発生

米国に隣接するメキシコへの注目度の高まり

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

2. 米国での自動車部品生産の困難化、収益性の悪化

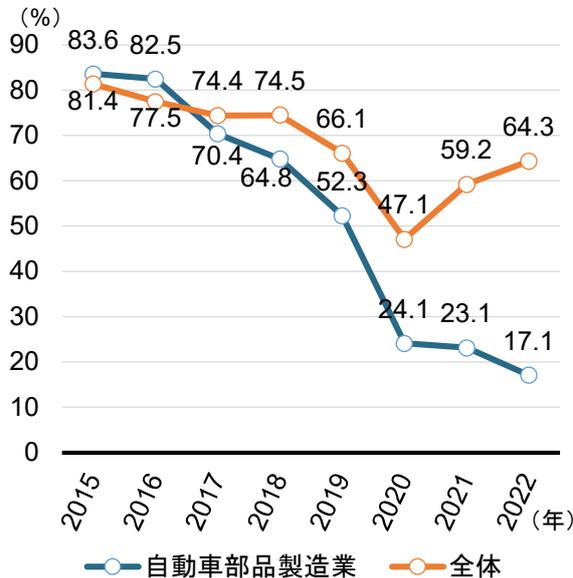
米国の日系自動車部品サプライヤーの利益率は顕著に低い

2 つ目は自動車部品サプライヤーの米国事業の困難化、収益性の悪化である。1 つ目のニアショアリングの潮流は、主に「日本・アジアからメキシコ」への生産移管を促す要因であるが、こちらは「米国からメキシコ」への生産移管を促す要因であるといえる。JETRO の調査では、2022 年の営業黒字を見込む自動車等部品製造業の在米日本企業の割合はわずか 17.1%である(【図表 13】)。欧州やアジア、中国などの他の地域と比較しても利益率は顕著に低い。コロナ禍や半導体不足による完成車生産の低迷の影響もあるが、コスト高による構造的な要因もある。

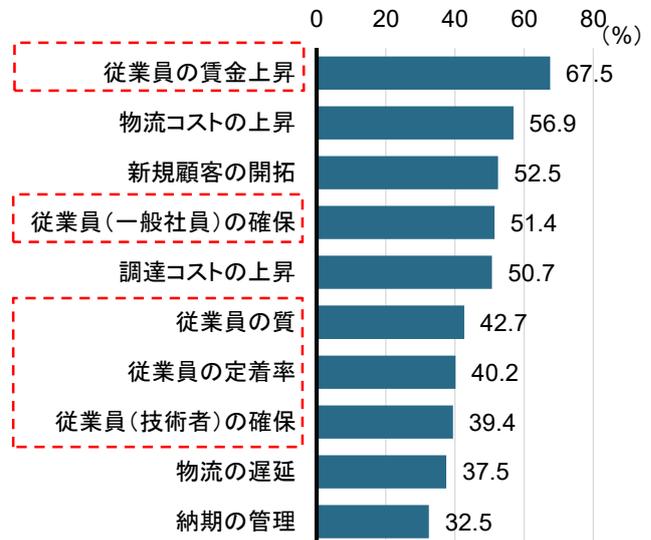
利益率の低さの大きな要因は労働関連のコストの高さか

利益率の低さの大きな要因は労働関連のコストの高さだろう。米国事業における経営上の課題について在米日本企業に聞いたサーベイ結果を見ると、「従業員の賃金上昇」、「従業員の確保」、「従業員の質」、「従業員の定着率」など、多くの労働関連の項目が上位にランクインしていることがわかる(【図表 14】)。実際、米国では多くの日系自動車部品サプライヤーから、従業員確保の困難さ、確保のための賃金の大幅引き上げの実施、また離職率が非常に高いことで生産性が上がらない、品質を担保できないといった声をコロナ禍を脱してからよく耳にする。

【図表 13】日本企業の米国事業の
営業黒字割合



【図表 14】日本企業の米国事業における
経営上の課題



(注) 右図は複数回答、自動車部品製造業以外も含む在米日本企業全体が対象、調査時点は 2022 年 9 月
(出所) 【図表 13、14】とも、JETRO 資料より、みずほ銀行産業調査部作成

米国の雇用コスト
上昇は一時は
前年比+5.5%

上記のような企業の声は、マクロ経済統計からも裏付けられる。マクロ経済統計を見ると、足下は少し収まってきたものの米国の雇用コストの上昇は一時は前年比+5.5%まで達しており、約 40 年ぶりの水準となっていたことがわかる(【図表 15】)。また製造業の離職率についても、足下で低下してきているものの、まだコロナ前を上回り、2001 年以降で最も高い水準となっている。

労働供給面から
は労働関連コスト
上昇圧力、人手
不足は継続

今後についても、米国自動車産業における労働関連コスト上昇圧力、人手不足は継続すると考えたほうがよいだろう。労働供給面から見ると、米国の生産年齢人口は今後微増にとどまり、高齢化の進展により生産年齢人口比率は低下していく状況にある(【図表 16】)。頼みの移民についても、米国内で大きな議論のあるトピック⁷であり、政治的に民主党・共和党が非常に拮抗した状態の中で、過去トレンド以上に大きく移民を増加させていくような政策は移民に寛容な民主党政権でも難しいだろう。

労働需要面から
も労働関連コスト
上昇圧力、人手
不足は継続

労働需要面からも、自動車産業の人材に対する需要は強い。共和党のトランプ政権と民主党のバイデン政権の間にある数少ない共通点が「米国への産業誘致」である。自動車産業では足下、特に、2022 年 8 月に成立したインフレ抑制法が EV 関連の投資に大きな補助金、税額控除などを付与することから EV 関連投資が拡大している。南部ジョージア州を例として見ると、2020 年以降に 35 件以上の EV 関連事業の投資が発表されており、210 億ドル以上の投資と 2 万 7,400 人以上の雇用が生まれる予定とのことである⁸。ジョージア州

⁷ GALLUP の 2023 年 6 月のサーベイでは、移民を現在の水準から減らすべきだとする回答が 41%で、増やすべきだとする回答の 26%を上回っている

<https://news.gallup.com/poll/1660/immigration.aspx>

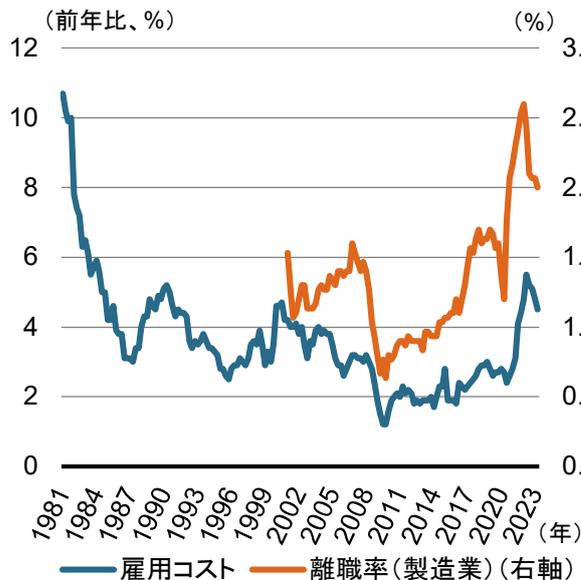
⁸ ジョージア州政府資料 "Hyundai Supplier PHA to Create Over 400 Jobs in Chatham County"より。2023 年 3 月時点の数値 <https://www.georgia.org/press-release/hyundai-supplier-pha-create-over-400-jobs-chatham-county>

の製造業従事者は約 42 万人なので、2 万 7,400 人は製造業従事者の 5% 以上にあたる人数であり、非常に大きな自動車産業の人材への労働需要が発生することとなる。当然、州により違いはあるが、このように労働需要面からも米国自動車産業における労働関連コスト上昇圧力、人手不足は継続する方向である。

米国とメキシコの一般工職の賃金差は約 10 倍

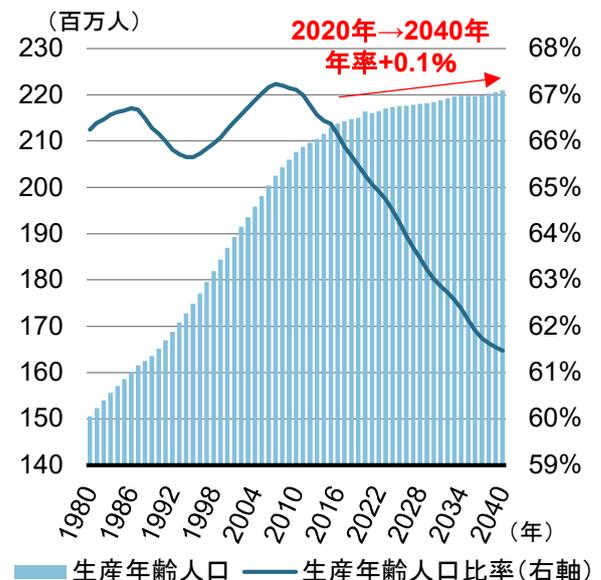
一方でメキシコを見てみると、メキシコの一般工職の平均賃金は月 300 ドル程度であり、3,000 ドル以上の米国とは約 10 倍の差がある⁹。メキシコの賃金も上昇しているが、米国の賃金上昇も速い中で差はあまり縮まってきていない。また人口動態を見ても、メキシコはまだ生産年齢人口比率も上昇局面にある。足下の米国の人手不足に加え、労働供給面、労働需要面の両面から今後も米国自動車産業における労働関連コスト上昇圧力、人手不足が継続する可能性が高い中で、米国に近接して、かつ労働コストの安いメキシコへの注目度が高まるのは自然なことだろう。

【図表 15】米国の雇用コスト(全体)
・離職率(製造業)



(出所) 米労働省より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表 16】米国の生産年齢人口予測



(出所) 世界銀行より、みずほ銀行産業調査部作成

⁹ JETRO「2022 年度 北米投資関連コスト比較調査(2023 年 3 月)」、「2022 年度 中南米投資関連コスト比較調査(2023 年 3 月)」

3. 政策面の動向

3 つ目として、近年の政策面での動きが、メキシコでの生産拡大、メキシコからの調達拡大と整合的なものとなっていることがあげられる。

USMCA では原産地規則が厳格化

まず、2020 年に発効した USMCA では、既述の通り完成車・自動車部品における原産地規則が厳格化された(【図表 17】)。具体的には、完成車では 3 カ国間で無関税で輸出入するために必要な域内調達比率が引き上げられるとともに、賃金条項や鉄鋼・アルミ条項といった新たな規制が導入され、自動車部品についても必要な域内調達比率が引き上げられた。原産地規則未達時には対米輸出では乗用車は 2.5%、米系自動車メーカーの牙城であるピックアップトラックは 25%の関税がかかることになる。

USMCA 発効後もメキシコの位置づけに変化はない

特に賃金条項は「部品を含む付加価値の 40~45%を時給 16 ドル以上の拠点で生産する」というもので、メキシコの賃金水準を踏まえれば実質的に米国・カナダからの部素材調達を促すものであり、メキシコでの生産拡大の逆風になると見られた。しかし、USMCA 発効からすでに 3 年がたつが、【図表 6】ですでに示したように、自動車メーカーのメキシコ投資は USMCA 発効後も止まっている様子はなく、メキシコの北米市場向け生産拠点としての位置づけが方向修正される様子は見られない。

背景としては乗用車の関税は 2.5%にとどまることがあるか

背景としては、USMCA の原産地規則を達成できない場合でも、ピックアップトラック以外の乗用車の米国の輸入関税は 2.5%にとどまることが大きいだろう。実際、USMCA の発効後のメキシコからの対米完成車輸出の際の USMCA 利用率は緩やかな低下傾向にある。一部の欧州系高級車メーカーなどは米国・カナダからの調達比率、メキシコ内からの調達比率どちらも低く、原産地規則達成を諦めていると見られるが、2.5%の関税であれば、人件費の安さや日本や欧州から輸出するのに比べた輸送距離の短さなどのメキシコ生産のメリットで取り戻せるということだろう(【図表 18、19】)。

今後、USMCA の原産地規則を達成できない自動車メーカーは増える可能性

一方で、2023 年 7 月には USMCA の原産地規則の最後の必要基準引き上げが行われ、USMCA を達成できない、達成を諦める自動車メーカー・モデルが今後さらに増える可能性はある。自動車メーカーが原産地規則の達成を目指さなくなれば調達地の制約がなくなり、2.5%の関税のデメリットを取り戻そうとするために、原産地を問わずより安価な部品の調達を目指して調達の抜本的改善に取り組み、サプライチェーンの大きな変化につながる可能性には注意が必要である。

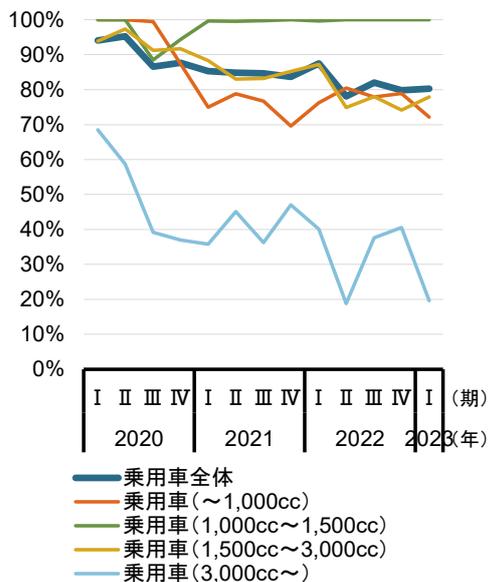
【図表 17】完成車・自動車部品における USMCA の原産地規則

| | | |
|----------------|----------|---|
| 原産地規則 (完成車) | | NAFTAでは62.5%であった域内調達率が段階的に引き上げられる -発効時点(66.0%)⇒3年後(75.0%) |
| | 賃金条項 | 部品を含む付加価値の40~45%を時給16ドル以上の拠点で生産する |
| | 鉄鋼・アルミ | 鉄鋼・アルミの70%を域内で調達する(企業Gベースで国を跨いで合算) |
| | スーパーコア部品 | 基幹部品7種がそれぞれ、もしくは合算で下記①と同じ域内調達率を満たす |
| 原産地規則 (部品) | ①基幹部品 | USMCA発行後3年間で段階的に域内調達率の達成が求められる -①:発効時点(66.0%)⇒3年後(75.0%) -②:発効時点(62.5%)⇒3年後(70.0%) -③:発効時点(62.0%)⇒3年後(65.0%) |
| | ②主要部品 | |
| | ③補完部品 | |

(注) 上記閾値は純費用方式のもの。賃金条項については、研究開発関連の賃金支払や主要部品の製造を高賃金地域で行うことで条件を緩和することも可能

(出所) USTR HP、JETRO 資料より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表18】メキシコからの対米乗用車輸出の NAFTA・USMCA適用率



(注) ガソリン車のみ

(出所) 米国際貿易委員会より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表19】主なメキシコ生産乗用車の調達先比率 (ピックアップトラックは除く)

| メーカー | モデル | 米国・カナダ 調達比率 | メキシコ 調達比率 |
|----------|----------------------------|----------------|--------------|
| ホンダ | HR-V | 30% | 40% |
| Ford | Bronco Sport | 19% | 64% |
| 起亜 | Forte | 16% | 45% |
| 日産 | Kicks | 15% | 60% |
| 日産 | Sentra | 15% | 65% |
| 日産 | Versa | 15% | 70% |
| Infiniti | QX50 | 10% | 60% |
| Infiniti | QX55 | 10% | 55% |
| 起亜 | Rio | 7% | 50% |
| BMW | 3 Series Sedan | 7% | 15% |
| BMW | 2 Series Coupe/Convertible | 6% | 17% |
| マツダ | CX-30 | 5% | 65% |
| マツダ | Mazda3 | 5% | 65% |
| Mercedes | GLB SUV | 5% | 40% |
| VW | Jetta(automatic) | 5% | 35% |
| VW | Taos(AWD) | 5% | 33% |
| VW | Tiguan (AWD) | 4% | 34% |
| Audi | Q5 40 | 2% | 66% |

(注) USMCA の原産地規則計算上の域内調達率とは定義が異なることには注意が必要。2023MY の数値。米国ラベリング法に基づくレポートに記載のあったモデルを掲載

(出所) NHTSA “Part 583 American Automobile Labeling Act Reports”より、みずほ銀行産業調査部作成

米インフレ抑制法の新車 EV 税額控除には最終組立地や電池部素材調達国の条件が盛り込まれる

もう1つの近年の重要な政策面の動きは、2022年8月に米国で成立したインフレ抑制法である。インフレ抑制法には様々な内容が含まれているが、自動車業界にとって大きな内容の1つが新車 EV 税額控除の拡充である（【図表 20】）。新車 EV 税額控除はこれまでも存在したが、メーカーごとの20万台の上限があり、Tesla や GM はすでにこの上限に達している、購入者が税額控除を適用することができなかった。この上限が撤廃されたことで、より多くの消費者が税額控除を適用できるようになった。一方で、多くの適用条件が導入され、メキシコに関わる部分では、EV の最終組立地やバッテリーに使う重要鉱物、部材の調達国についての条件が盛り込まれた。

メキシコでの EV 生産、メキシコからの EV 部素材の調達は条件を満たす

EV の最終組立地については、北米内で最終組立を行うことが条件となっており、この「北米」にはメキシコも含まれる。バッテリーに使う重要鉱物については、一定割合を米国もしくは米国と FTA のある国から調達する必要があるが、メキシコは USMCA があるのでメキシコからの調達でも条件を満たす。バッテリー部材についても、北米内からの一定割合の調達が条件となっているが、最終組立地の条件と同じく、「北米」にはメキシコも含まれる。このように、新車 EV 税額控除においては、メキシコでの EV 生産、メキシコからの EV 部素材の調達は適用条件を満たすことになっている。

安心してメキシコへの投資を行えるように

インフレ抑制法の内容からは、米国政府の方針として、メキシコでの EV 生産を排除する方向ではないことが確認されたといえる。もちろん米国には政権交代による政策急変リスクはあるが、自動車メーカー、自動車部品サプライヤー共に、今後の EV 時代を見据えても、メキシコへの投資を行うに際しての事業環境に対する予見可能性が向上したといえよう。

【図表 20】米インフレ抑制法の新車 EV 税額控除の概要

- BEV、PHEV、FCVを購入した際に最大7,500ドルの税額控除の付与
- 2023年1月1日の購入分から適用
- 対象となるためには最終組み立てが**北米内(含むメキシコ)**であることが必要
- 半額の3,750ドルの税額控除を得るためには、バッテリーに使う重要鉱物の40%(価値ベース)が米国もしくは**米国とFTAのある国**(オーストラリア、カナダ、**メキシコ**、チリなど20カ国。FTAはないが日本も含まれる)で生産、加工されたもの、あるいは**北米(含むメキシコ)でリサイクルされたもの**でなければならない。条件は2024年以降徐々に厳格化
- もう半額の3,750ドルの税額控除を得るためには、バッテリー部材の50%(価値ベース)を**北米内(含むメキシコ)**で製造あるいは組み立てられたものにする必要。条件は2024年以降徐々に厳格化
- Foreign entity of concern(中国、ロシア、イラン、北朝鮮)からのバッテリーの重要鉱物、部材を使うEVは税額控除から排除(重要鉱物については2025年から、部材については2024年から、Foreign entity of concernの詳細は発表未済)
- 既存の税額控除にあったメーカーごとの20万台の上限は撤廃(GM、Tesla、トヨタは既にこの上限に達していた)
- 価格の上限の設定:バン、SUV、ピックアップトラックはMSRP(注)80,000ドル、セダンなどはMSRP55,000ドルまで
- 所得の上限の設定:300,000ドル(配偶者との合算で申告する場合)、225,000ドル(世帯主)、150,000ドル(どちらにも当てはまらない場合)
- 2024年以降、自動車購入者が購入時にクレジットをディーラーに譲渡し、購入価格をその場で減額できる仕組みが導入予定

(注)MSRP:Manufacturer's Suggested Retail Price、メーカー希望小売価格
(出所)米国議会資料、JETRO 資料より、みずほ銀行産業調査部作成

IV. 米国からの生産移管におけるメキシコ活用

日系自動車部品
サプライヤーの
動きは今のところ
まだ少ない印象

【図表 9】で足下の自動車部品サプライヤーのメキシコへの投資動向を見たが、日系自動車部品サプライヤーの動きは今のところまだ少ないように見受けられる。日系自動車メーカーの北米での EV 投入・生産の投資の方針決定が遅れたことで、投資の決断ができなかったことなどが影響していると思われる。しかしながら、日系自動車部品サプライヤーの間でもメキシコへの注目が高まっていることを踏まえれば、今後投資案件も増加する可能性が高いだろう。

メキシコ活用は
特に、米国からメ
キシコへの生産
移管という文脈で
重要

日系自動車部品サプライヤーの米国事業の厳しい状況と、先述の通り米国の人手不足は今後も中長期的に継続するものと考えられること、また多くの日系自動車部品サプライヤーが北米に生産拠点を持っていることを踏まえると、メキシコ活用は特に、「米国からメキシコ」への生産移管という文脈で重要になる。米国からの生産移管においては、日本に生産を戻す、ASEAN 地域に生産を移すといった選択肢も当然ある。ただ、近年で重要性が上がっている近接性の観点から自動車メーカーが北米での生産を要望するケースもある。また円安の持続性の不確かさ、日本の労働力不足、米国と ASEAN の間に FTA が無いといった点を踏まえると、メキシコに既存拠点があるサプライヤーにとってはメキシコが移管先の第一選択肢になり得ると考えている。

メキシコ移管には
コストメリットも存
在

米国からメキシコへの生産移管のコストメリットを調査した先行研究を見てみると、直接的な労働コストの削減と、主に労働コストの安さに起因し安価な部品を入手できることによるメリットが大きい。具体的には、一番廉価なモデルの MSRP が 22,185 ドルであった Ford のセダン (Fusion) のメキシコ生産の場合、組立工員の労働コストが米国よりも 600 ドル、部品の調達コストが米国よりも 1,500 ドル安く、米国への輸送コストの増加 (900 ドル) を含めても 1 台当たり 1,200 ドルのコストメリットが出るという試算になっている (【図表 21】)。米国からメキシコへの生産移管においては、米国での生産の困難さからの脱出という観点に加え、こうしたコストメリットを実現していくことも重要になる。

【図表 21】米国からメキシコへの生産移管のコストメリット試算例

| コスト項目 | 米国市場向け Ford Fusion の メキシコ生産の優位性 (1台当たり) |
|----------------|--|
| 組立工員の 労働コスト | メキシコ生産の場合、 米国生産対比で 600ドル削減 |
| 部品の 調達コスト | メキシコ生産の場合、 米国生産対比で 1,500ドル削減 |
| 市場への 輸送コスト | メキシコ生産の場合、 米国生産対比で 900ドル増加 |
| 関税コスト | ゼロ (FTA適用の条件を充足することを想定) |
| 合計 | 1台当たり1,200ドルのコスト削減効果 |

(注) データは 2016 年当時のもの。米国ミシガン州フラットロック工場とメキシコソノラ州エルモシージョ工場で生産した場合を比較

(出所) Bernard Swiecki, Debbie Maranger Menk “The Growing Role of Mexico in the North American Automotive Industry”より、みずほ銀行産業調査部作成

米国工場の取り扱いをどうしていくのが課題に

また、米国からメキシコへの生産移管を検討する場合には、米国工場の取り扱いをどうしていくのが課題になる。自動車平均使用年数の長期化、EV 化影響を含めた車両価格高騰、自動車普及率がすでに高水準であることなどの中で、今後の北米全体の自動車販売・生産台数は頭打ちとなり、大きく伸びていくことは考えにくい。そういった中で自動車部品サプライヤーがメキシコ拠点の強化を行えば、米国工場の生産は代替されることになり、余剰感が生じる可能性が高い。

メキシコ活用と米国事業の効率化はセットに

対応方向性としては、自社の米国工場集約、他社工場との統合、他社への売却、受託生産による稼働率維持、EV 向け新製品の生産への活用等が想定される。実際に、米国生産からメキシコなどに生産を移していく方針を示している自動車部品サプライヤーの中には、米国拠点のリストラも含めて対応していく方針を示しているところもある。米国事業の採算性悪化がメキシコ活用の理由となっていることも踏まえれば、メキシコ活用と米国事業の効率化はセットで検討すべきものといえるだろう。特に、既述の通り、日系自動車メーカーは米国で EV 生産、メキシコで ICE 生産という形に棲み分けが進む可能性があり、ICE 関連部品のメキシコ集約と米国側の ICE 関連部品工場の再編の現実味は高いといえる。

V. メキシコ生産の課題と対応方向性

当然メキシコでの生産にも課題はある

ここまで、メキシコへの注目が高まっている背景やメキシコ活用のメリットなどを述べてきたが、当然メキシコでの生産にも課題はある。例えば、メキシコの電力コストは高く、輸送コストも高い。また米国ほどではないものの、労働力不足も一部の地域では発生してきている。どれも即効薬のある課題ではないものの、メキシコへの移管・強化においては、このあたりの課題解決・軽減が必要になり、以下で対応方向性について考えてみたい。

今回はコスト項目に着目

もちろんこれら以外にも、産業のすそ野の狭さ・素材産業の集積の弱さや、政策の不安定さ、電力インフラや道路インフラの不足、治安の悪さ、利益の10%を従業員に分配するPTU(労働者利益分配金)の負担といった課題もメキシコにはあるが、今回はコスト項目に着目した。

1. 電力コスト

メキシコの電力コストは高い

メキシコの電力価格は高く、現地ヒアリングでも多くの企業から電力コストの高さを課題として指摘する声が聞かれた¹⁰。IEA のデータ¹¹を見ると、産業用電力料金は米国が 69.3 ドル/MWh なのに対し、メキシコは 89.5 ドル/MWh である。

メキシコは再エネ発電に適した気候・立地

メキシコは再エネ発電に適した気候・立地条件を有する国であり、これを活用していくことが電力コスト低減には重要だと考えられる。例えば、International Renewable Energy Agency(IRENA)の資料によると、メキシコの全国平均日次日射量は 5.5kWh/m² で、北西部では春と夏には 8kWh/m² を超える日射量で

¹⁰ 下記の JETRO のレポートでは、電力価格の高さの要因として、メキシコ電力公社(CFE)の非効率な経営を指摘している
JETRO「高止まりする電力庁(CFE)の産業用電力価格(メキシコ)」
<https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/2020/221885cd807a4482.html>

¹¹ IEA “IEA, Key World Energy Statistic 2019”
https://www.connaissancedesenergies.org/sites/default/files/pdf-actualites/Key_World_Energy_Statistics_2019.pdf

あり、これは多くの太陽光発電所が建てられている米国南西部に匹敵する¹²。

一方で、現政権は民間事業者の再エネ発電などに後ろ向きといわれる

一方で、メキシコのアンドレス・マヌエル・ロペス・オブラドール (AMLO) 大統領は国営企業であるメキシコ電力公社 (CFE) を優遇し、民間事業者の再エネ発電などに後ろ向きといわれる。エネルギー規制委員会 (CRE) の認可が必要となる 500kW 以上の再エネ自家発電については、認可が下りづらいという声が多く聞かれる。再エネ活用がしづらいのは足下で重要度の上がっているカーボンニュートラル対応という意味でもマイナスだろう。

500kW 未満の太陽光自家発電設備の設置くらいしか打ち手がないのが現状

現状の規制動向などを踏まえると、電力コストの削減に向けては、CRE の認可が不要な 500kW 未満の太陽光自家発電設備の設置くらいしか打ち手がないのが現状だ。例えば、日本企業では丸紅が一部出資する Kiwapower 社などが太陽光発電の法人向けオンサイト PPA (Power Purchase Agreement: 電力販売契約) サービスをメキシコで展開している。電力需要の一部しか満たすことはできず効果は限定的ではあるものの、まず取り組みやすいものとして、太陽光自家発電による電力コスト削減は検討していく価値があるだろう。

今後の規制緩和を予測する声も

現地の一部では今後の民間の再エネ発電認可加速などの規制緩和を予想する声も聞かれた。メキシコでは電力が不足している地域もある中で、電力不足解消のために規制を緩めていく可能性も相応にあるだろう。

規制緩和後には共同調達のような取り組みも必要に

日本では 2022 年 11 月に、東海理化がサプライヤー 12 社と共同で太陽光発電由来の電力を調達するオフサイト PPA を中部電力ミライズと締結している¹³。米国においても、自動車サプライヤー向けではないが、Walmart はサプライヤーが再エネを割安に共同で調達するためのプログラムを Schneider Electric と提供している。そのプログラムの下で、2022 年 10 月には食品企業など 5 社が共同で風力発電由来の電力を PPA で調達することを発表している¹⁴。規制緩和後には、メキシコにおいてもこのような再エネの共同調達によりバイイングパワーを出し、電力調達コストを少しでも下げていくような取り組みも重要になってくる。その際には、系列・親密企業だけではなく、メキシコで多い工業団地単位での共同調達という可能性もあり得るだろう。

2. 輸送コスト

輸送費の高さも課題に

現地ヒアリングでは輸送費の高さも多くの企業から課題として言及された。2016 年の KPMG の資料によると、メキシコの国際輸送費 (40 フィートコンテナ、陸送) は 2,384 ドルで、米国の 1,593 ドルの 1.5 倍となっている¹⁵。背景には、外資規制により外資系企業のトラック輸送業への参入を基本的に禁止していることで家族経営や個人経営の小規模な輸送企業が多くなっていることや、治安対策や貨物の破損対策に追加コストがかかることがあるとされる¹⁶。

¹² IRENA "REmap 2030, Renewable Energy Prospects: Mexico"
https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2015/IRENA_REmap_Mexico_report_2015.pdf

日本の平均日次日射量は 3~4 kWh/m² 程度

¹³ https://miraiz.chuden.co.jp/info/press/1209705_1938.html

¹⁴ <https://perspectives.se.com/blog-stream/first-cohort-for-renewable-energy-supply-chain-program-announced-gigaton-ppa>

¹⁵ KPMG "KPMG's guide to international business locations costs"
https://mmkconsulting.com/compalts/reports/compalt2016_report_vol1_en.pdf

¹⁶ JETRO「メキシコ・リスクマネジメント研究会報告書」
https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/01/71de2d3f922bef03/20150133.pdf

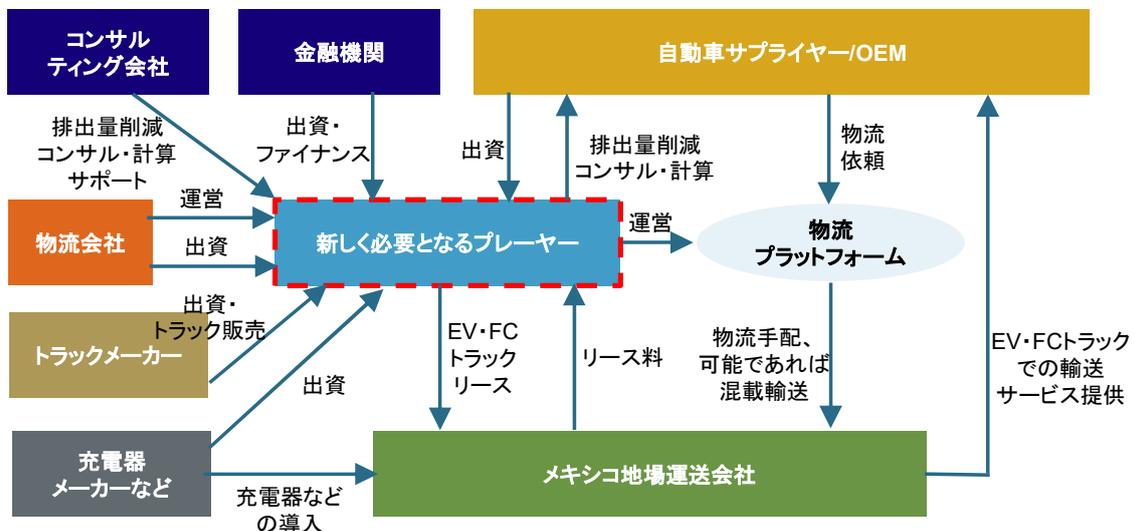
自動車部品サプライヤー同士での共同輸送の模索が効果的ではないか

そのような中で、輸送コストの削減に向けては自動車部品サプライヤー同士での共同輸送の模索が効果的ではないかと考えている。例えば、メキシコから米国に自動車部品サプライヤーが製品を納入する場合、自動車メーカーによって対応は異なり、自動車メーカーがミルクラン¹⁷でメキシコまで引き取りに来てくれる場合もあるが、米国の自動車メーカーの工場、もしくは米墨国境沿いの米国側都市の自動車メーカーの倉庫まで自動車部品サプライヤー側で個別に輸送する場合も多い。個別に輸送する場合であれば、目的地も限られており、共同輸送によって積載効率を上昇させ、コスト削減を図る余地があると考えられる。

輸送ニーズを集約し、共同輸送を仲介するようなプレーヤーも求められる

また、輸送ニーズを集約し、共同輸送を仲介するようなプレーヤーも求められる。例えばベトナムでは、長瀬産業が企業間物流のプラットフォーム事業を展開する現地スタートアップ（LOGIVAN VIETNAM TECHNOLOGY COMPANY, LTD.）、GHG 排出量算定・可視化クラウドサービスを提供する日本のスタートアップ（zeroboard）と提携し、物流の最適化を通じたコスト削減、GHG 排出量削減の取り組みを行っている¹⁸。このような物流効率化を進める事業を行うプレーヤーの出現がメキシコにおいても期待される（【図表 22】）。今後必要となる輸送の脱炭素化を考えれば、輸送の効率化だけでなく、高価なEV・FCトラックを保有し、トラック輸送会社に貸し出すなどし、自動車サプライチェーン全体の排出量削減に貢献していくような役割を担うプレーヤーの出現も期待したい。

【図表 22】メキシコの今後の物流効率化に必要なプレーヤーイメージ



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

3. 労働コスト

メキシコにおいても人手不足が一部地域で発生

多くの企業がメキシコに進出する中で、米国ほどではないがメキシコにおいても人手不足が一部地域で発生し始めている。特に、中国系企業などの進出が盛んなヌエボレオン州などの北部地域で労働需給がひっ迫しているという声

¹⁷ 複数の調達先を巡回し、原材料や部品を集荷する輸送方式のこと

¹⁸ <https://www.nagase.co.jp/assetfiles/news/20221007.pdf>

を多く聞く。2022 年末の都市別失業率を見るとメキシコシティは 4.8%だが、北部ティファナは 2.7%、中部グアダハラは 2.8%などというように地域による差異が相応にある。メキシコ移管・強化にあたっては、メキシコの賃金の安さをしっかりと活用できるように、地域ごとの労働需給についても見極める必要がある。

業務委託・受託による他社リソースの活用も重要に

それに加えた対応として、業務委託・受託の活用があげられる。人材派遣はメキシコでは基本的に法律上禁止されているが業務委託・受託は可能である。自社の設備・人員がひっ迫している際に業務委託を活用する、もしくは自社設備・人員に余裕があるが人員を将来に備えて保持したい際に業務受託を活用するといった、他社リソースの活用も重要になると考えられる。実際に、同業の自動車部品サプライヤー間で稼働率の状況に応じて業務委託・受託を活用する事例をメキシコにおいてヒアリングしており、特にプレスや塗装などの業務委託・受託をしやすい分野では検討する価値があると考えている。

VI. おわりに

自動車部品サプライヤーの喫緊の課題の解決に向けた重要な一手に

「北米事業の立て直し」は日系自動車部品サプライヤーの喫緊の課題である。また、巨大市場である中国市場で日系自動車メーカーが EV 化と地場メーカーの台頭などにより足下苦戦する中で、もう 1 つの巨大市場である北米市場の重要性は日系自動車メーカー、日系自動車部品メーカーにとってより高まっているといえよう。第 V 章で言及した通り、メキシコ生産においても課題はあるが、課題軽減を目指した取り組みを行い、特に移管のメリットの出やすい、また移管のしやすい、労働集約的部品、サイズの小さい部品などについてより一層の米国からメキシコへの移管を進めることは、「北米事業の立て直し」に向けた重要な一手になり得ると考えられる。

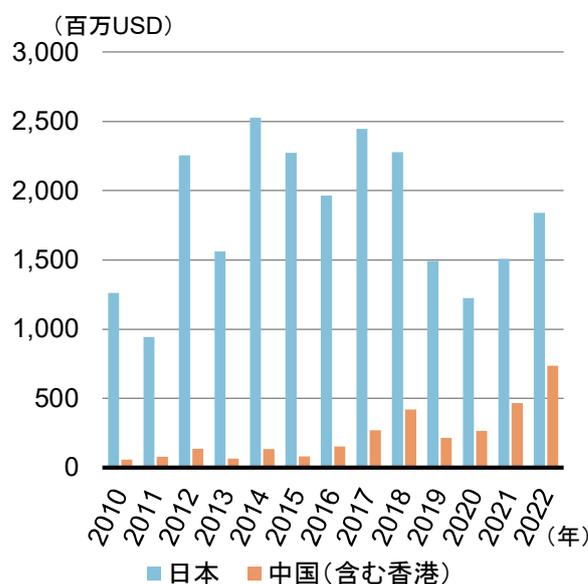
メキシコへの生産移管についてはより早い検討の開始が必要

移管のタイミングについては、現実的に移管をしやすいのは仕様などの変わる自動車メーカーのモデルチェンジのタイミングになる。しかし、メキシコへの他国企業の進出、とりわけ中国企業の進出加速を警戒すべきである。中国からのメキシコへの直接投資額の推移を見ると、増加傾向が続いている（【図表 23】）。現地では、輸送キャパシティや人材、工業団地の用地などを中国企業が買い占めてしまい、日本企業が確保するのが難しくなっているという声も聞く。また、メキシコ国内の自動車販売に占める中国メーカーのシェアは、上海汽車の販売急増を主因に 2022 年は 7.3%のシェアを占めるまでに急成長しており、BYD も 2023 年 6 月に EV のコンパクト SUV である「元 Plus」の納入をメキシコで開始している（【図表 24】）。第 II 章で言及した通り、メキシコの EV 化が遠いと考えられるのも事実ではあるが、タイのように中国製 EV の販売拡大によって EV 市場が急拡大するシナリオにも注意が必要だ。現状では中国企業はまだ家具や電気機器などの自動車部品以外での進出が多いが、もし中国系自動車メーカーのメキシコ進出が起きれば、中国系自動車部品サプライヤーの進出加速が起きるだろう。これらを踏まえれば、メキシコへの生産移管についてはより早い検討の開始が必要ではないか。

自社が移転などを行わない場合でも注意する必要

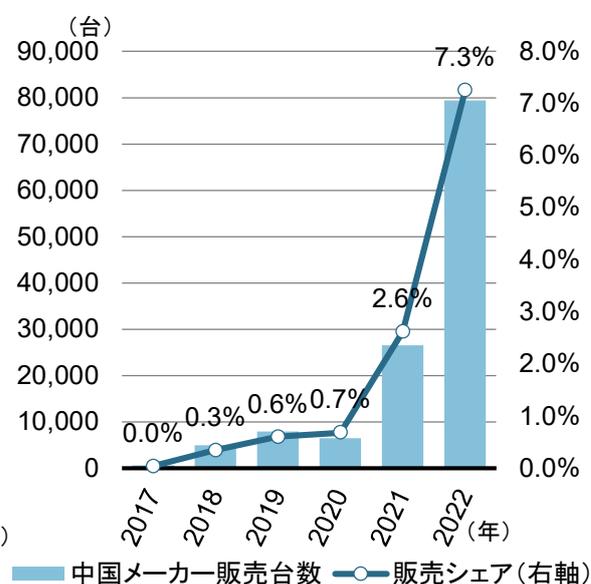
なお、自社の納入先の生産がメキシコに移転すれば、納入先はメキシコ現地での調達に切り替えてしまう可能性が大きい。そういった意味で、メキシコ活用の動きについては、自社が移転などを行わない場合でも、自社の取引先を含めたメキシコ活用の動きに注意する必要がある。

【図表 23】メキシコへの日本と中国の直接投資額



(注) 自動車以外の業種も含む
 (出所) メキシコ政府資料より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表 24】メキシコでの中国メーカーの販売台数



(注) 中国メーカーには MG は含み、Volvo は含まない
 (出所) INEGI より、みずほ銀行産業調査部作成

日系自動車部品
 サプライヤーが
 EV 時代において
 も北米でプレゼン
 スを發揮すること
 を期待

生産移管はコストがかかるものであり、現在の自動車部品サプライヤーの北米事業の苦しい状況を考えれば、メキシコ移管・強化は簡単な決断にはならないだろう。しかし、米国の人手不足が長期化すると考えられる中で、またEV時代に備えた投資も必要となってくる中で、北米事業の収益性改善に向けた対応が求められている。メキシコ活用などの打ち手によって収益性を改善させ投資余力を捻出し、日系自動車部品サプライヤーがEV時代においても北米でプレゼンスを發揮することを期待したい。

みずほ銀行産業調査部
 米州調査チーム 大澤 秀暁
 hideaki.ohsawa@mizuhogroup.com

【主要参考文献等】

メキシコ自動車工業会 (<http://www.amia.com.mx/>)

メキシコ自動車部品工業会 (<http://www.ina.com.mx/>)

メキシコ国立統計地理情報院 (<https://en.www.inegi.org.mx/>)

日本貿易振興機構 (JETRO) (<http://www.jetro.go.jp/>)

マークライnz (<https://www.marklines.com/ja/>)

みずほ銀行投資環境レポート

(https://www.mizuhobank.co.jp/corporate/world/info/investment_environment/index.html)

経済産業省「メキシコ合衆国・太陽光発電と電力系統安定化技術の導入による質の高い工業団地実現可能性調査事業報告書」(2019)

安藤裕之「自動車・部品メーカーのメキシコ活用戦略」『Mizuho Industry Focus No.168』(2015)

Bernard Swiecki, Debbie Maranger Menk “*The Growing Role of Mexico in the North American Automotive Industry*”(2016)

[アンケートに
ご協力お願いします](#)



© 2023 株式会社みずほ銀行

本資料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、弊行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊行はその正確性・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、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において複製すること、②弊行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。

MIZUHO

The logo features the word "MIZUHO" in a bold, dark blue, sans-serif font. Below the text is a red, curved underline that starts under the 'M' and ends under the 'O', with a slight upward curve in the middle.