

2020年12月10日

グローバルレポート

EV 産業集積地として注目される中東欧とその魅力

グローバルコンサルティング部 コンサルタント 山野井 茜

2016年頃より、欧州の主要国は2030~2040年間のガソリン車販売禁止を相次いで発表した。その後、グローバル展開している自動車メーカー各社は、電気自動車(以下、「EV」)モデルを次々と発表した。欧州自動車工業会の発表によると、2020年7~9月の欧州主要18カ国における乗用車のEV乗用車販売台数は前年同月比の2.2倍となるなど、近年EVの普及が進んでいる。その中で、中東欧地域へのEV関連の投資も活発になっている。本稿では、中東欧地域で特に自動車産業が発展しているポーランド、チェコ、スロバキア、ハンガリーを中心に、各国の自動車産業の変遷を概観した上で、近年の中東欧地域におけるEV関連の投資動向とその要因を論じ、欧州への進出を検討する日系自動車メーカー・サプライヤーへの示唆としたい。

ポーランド、チェコ、スロバキア、ハンガリーはいずれも冷戦時代にはソ連側にあった旧社会主義国であり(チェコとスロバキアについては、1993年までチェコスロバキアであった)、1989年の体制転換を契機に市場が自由化されている。体制転換直後の1991年、ポーランド、チェコスロバキア、ハンガリーの3カ国は協力の枠組みとして「ヴィシェグラード・グループ」を形成、その後北大西洋条約機構(NATO)や欧州連合(EU)の早期加盟を目指して協力してきた。そのため、現在この4カ国はまとめて「ヴィシェグラード4カ国(V4)」と呼ばれることもある。本稿でも以降、4カ国を指す場合はV4諸国と記述する。V4諸国は体制転換による市場経済への移行後、目覚ましい経済発展を遂げ、1995年にはNATO、2004年にはEUへの加盟をともに果たした。この各国の経済成長に大きく寄与したのが自動車産業である。

現在もV4諸国において自動車産業は主要産業の1つとなっている。各国においては、たとえばチェコスロバキアの国営企業であったシュコダ(SKODA)やフィアット(FIAT)とライセンス契約を結んでいたポーランドの国営企業のFSO、ハンガリーの国営バスメーカーのイカルスなど、社会主義時代から自動車産業が存在していた。しかし、1989年の体制転換後、欧州の自動車メーカーを中心に投資が進み、自動車産業がさらに発展することになる。

チェコでは国営企業のシュコダがドイツのフォルクスワーゲン(VW)の傘下となった他、日系企業ではトヨタが2002年にグループPSA(PSA)と共に完成車工場を設立、韓国のヒュンダイ(現代自動車)も2008年に進出している。ポーランドでは体制転換前から関係の深かった旧フィアット(現FCA:フィアット・クライスラー・オートモービルズ)を始め、ゼネラルモーターズ(GM)、ボルボ(Volvo)などが体制転換後に相次いで進出、トヨタ(トヨタ自動車)も1999年にエンジン工場を設立した。スロバキアでは1991年にVWが、2006年には韓国のキア(起亜自動車)とPSAが進出している。ハンガリーでは体制転換後、いち早くスズキがハンガリー初の乗用車の完成車工場を設立、その後オペル(Opel)、アウディ(Audi)、ダイムラー(Daimler)の進出が続いた。また2021年にはBMWの完成車工場の稼働が予定されている。こういった自動車メーカーからの投資の結果、Tier1(一次サプライヤー)やTier2(二次サプライヤー)企業の進出も相次ぎ、サプライチェーンが構築されるようになった。

各自動車メーカーが体制転換直後にV4諸国への進出を決めた要因としては、市場経済に移行した各国でシェアを獲得するため、という点ももちろんある。だが、何より大きな要因になったのは、V4諸国の賃金が西欧諸国に比べて安かったこと、そして自動車産業の一大集積地であるドイツに比較的近く、物流の面でも魅力的だったことである。

体制転換直後から2000年代にかけては、労働集約的な部品工場の進出が多かったものの、近年はEV関連の投資

が増えつつある。図表 1 は 2016 年以降の V4 諸国への EV 関連の投資に関する報道をまとめたものである。これを見ると、EV 向けのリチウムイオン電池関連の投資が多く、特にポーランド、ハンガリーにおいては韓国からの投資が目立っていることがわかる。

現在世界の EV 向けリチウムイオン電池市場においては、CATL(寧徳時代新能源科技)や BYD(比亞迪)といった中国企業がリードしている状況であるが、韓国の LG 化学、サムスン SDI(Samsung SDI)、SK イノベーション(SK Innovation)も VW、BMW、ダイムラーなどの主要な自動車メーカーへ供給するなど、欧州において一定のプレゼンスを確立している。韓国企業は中国企業との勝負を避け、いち早く欧州市場に目をつけ、LG 化学はポーランドに、サムスン SDI、SK イノベーションはハンガリーに生産拠点を設けた。さらに、正極材や電解液といったリチウムイオン電池の部材を供給する韓国メーカーも進出しており、欧州自動車メーカーへの電池供給体制を築きあげている。日系企業も韓国を追い形で GS ユアサがハンガリーにリチウムイオン電池の工場を、東レがリチウムイオン電池の部材であるセパレータフィルムの工場を設立、セントラル硝子がチェコに電解液の工場を設立した。また、リチウムイオン電池以外では三菱電機がチェコで、ミネベアミツミがスロバキアでモーターの製造を開始した。

なぜ、V4 諸国において、EV 関連の投資が進んでいるのだろうか。理由としては、前述の件費や物流以外にも、各国政府による積極的な誘致政策や質の高い労働力の存在が考えられる。V4 各国は国内産業の高度化を目指し、電気自動車を含む特定業種への外資奨励策を実施している。たとえばハンガリーでは、自動車産業に対しても返済不要の補助金や法人税の一部免除などを行っており、前述の東レのセパレータフィルム工場新設においては、ハンガリー政府による 4,650 万ユーロの支給が決定した。その他の国においても雇用創出や固定資産の投資に対して補助金や法人税率引き下げなどのインセンティブを提供している。また、V4 諸国においては、労働集約型の部品工場や小型車工場が中心だった体制転換当初から 30 年以上が経過し、高度な作業を可能とする人材も育ってきた。さらに、各国の教育水準が高く、エンジニア人材も豊富であるとされる。

ただし、V4 諸国への自動車産業の投資拡大には大きな課題も存在する。その 1 つが、近年における労働力確保の難しさである。各国とも 2010 年の欧州危機で失業率が上昇したものの、その後はほぼ順調に失業率が低下。直近では Covid-19 の影響もあり、各国とも再び上昇に転じているものの、2019 年末時点でスロバキアは 5.8%、ハンガリーとポーランドはそれぞれ 3.5%と 3.3%、チェコにいたっては 2.0%台であった。さらに高度な作業が可能な人材は自動車産業の集積地域に多く、そのような地域では人材獲得競争が起きている。そのため、これまで投資が進んでこなかった地域への投資が加速しつつある。たとえば、BMW がハンガリーに現在建設中の完成車工場は、ウクライナやルーマニアにも比較的近い北東部の都市デブレツェンにあり、ハンガリー国内のみならず、国境を接するウクライナやルーマニアからの人材確保を期待しているようだ。

また、近年注目されているのが、ルーマニアやセルビアなどの南東欧地域である。ルーマニアやセルビアは中欧各国よりもさらに労働力が安く(図表 2)、どちらかという未だに労働集約型部品工場が進出する傾向にあるが、近年は EV 関連の投資も進んでいる。たとえば、2020 年 11 月初めに日本電産がセルビアに EV 向けモーター工場の設立を発表したのが記憶に新しい。また、ドイツの ZF やブローゼ(Brose)も既に EV 関連部品の製造拠点を設立している。一方、セルビアは EU 非加盟、ルーマニアは EU に加盟しているものの、国境検査が免除されるシェンゲン協定には加盟していないため、ドイツに向けた物流については、距離以外にも課題が存在する。そういった点もあり、進出企業の多くは、ルーマニアであれば西部、セルビアであれば北部などハンガリーに近い場所に拠点を構える傾向にある。

2010 年代後半には、政府主導で EV を含む新エネルギー車の購入補助や自動車メーカーに対する生産義務を課すなどの積極的な政策を行うことで、中国が一躍 EV の一大生産国に躍り出た。完成車メーカー・サプライヤー含め日系企業は中国での EV 関連の対応に迫られてきたが、急速に EV 市場が拡大しつつある欧州への対応も免れ得ない状況である。引き続き人件費が安いこと、EV のサプライチェーンが構築されつつあることを考えると、進出を検討する日系企業

にとっても V4 諸国・セルビア、ルーマニア等の中東欧地域は投資先候補となり得るのではないだろうか。

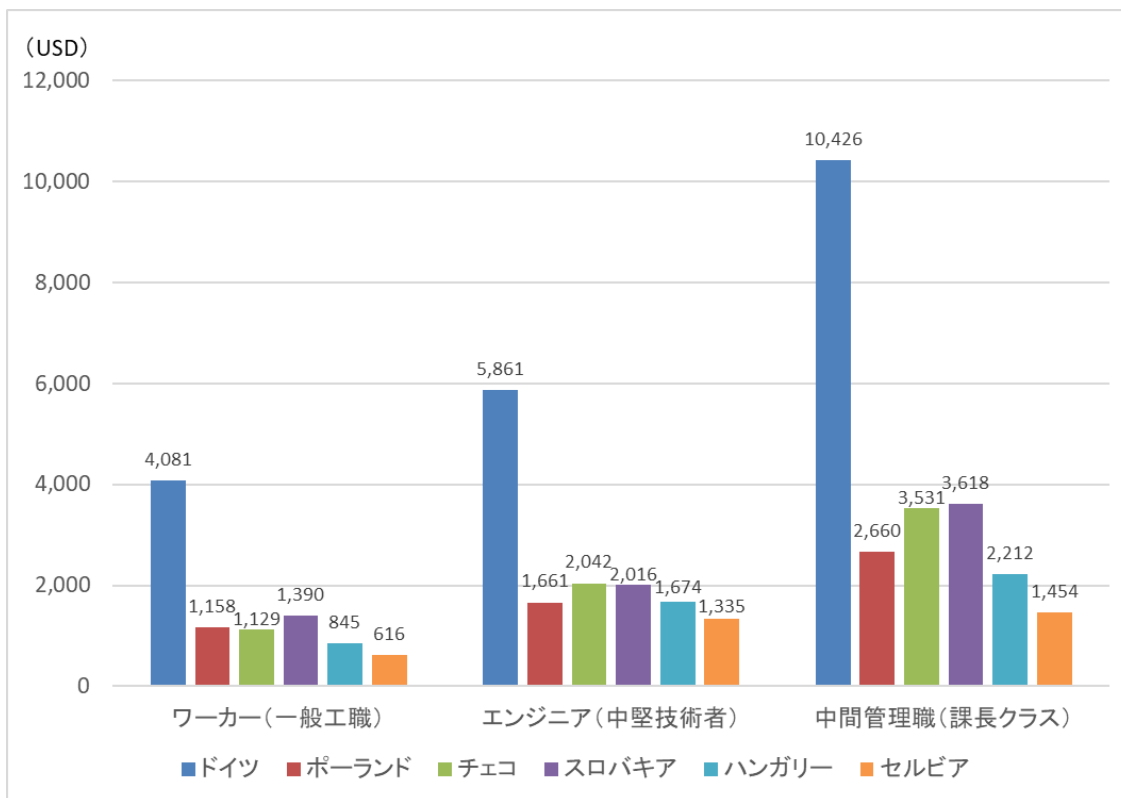
【図表 1 近年の V4 諸国への EV 関連の投資】(2016 年以降)

投資国	報道時期	企業	生産品目	内容
ポーランド	2016 年 10 月	LG 化学(韓国)	リチウムイオン電池	進出
	2018 年 10 月	Northvolt(スウェーデン)	バッテリーモジュール	新設
	2019 年 3 月	Johnson Matthey(英国)	二次電池正極材	新設
	2020 年 2 月	BMZ(ドイツ)	バッテリーパック	生産能力拡大
	2020 年 2 月	LS Cable & System(韓国)	EV バッテリー部品	生産能力拡大
	2020 年 3 月	LG 化学(韓国)	リチウムイオン電池	生産能力拡大
	2020 年 10 月	SK IE Technology(韓国)	二次電池分離膜	生産能力拡大
	2020 年 10 月	LS Cable & System(韓国)	EV バッテリー部品	生産能力拡大
チェコ	2017 年 3 月	セントラル硝子(日本)	二次電池用電解液	進出
	2019 年 3 月	三菱電機(日本)	電動車両用モーター・インバーター	新設
スロバキア	2018 年 6 月	ミネベアミツミ(日本)	車載モーター	新設
ハンガリー	2018 年 1 月	GS ユアサ(日本)	リチウムイオン電池	進出
	2018 年 3 月	SK Innovation(韓国)	リチウムイオン電池	進出
	2018 年 12 月	Linamar(カナダ)	電動パワートレイン製品	新設
	2019 年 2 月	Bosch(ドイツ)	電動ステアリングコントロールユニットなど	生産能力拡大
	2019 年 7 月	Doosan Solus(韓国)	二次電池用銅箔	進出
	2019 年 7 月	東レ(日本)	二次電池用セパレータフィルム	新設
	2019 年 7 月	Inzi Controls(韓国)	バッテリーモジュール	進出
	2019 年 9 月	Infineon Technologies(ドイツ)	EV・HV 向け半導体	新設
	2019 年 10 月	Samsung SDI(韓国)	リチウムイオン電池	生産能力拡大
	2020 年 2 月	Lotte Aluminium(韓国)	二次電池用正極箔	進出
	2020 年 2 月	Panax Etec(韓国)	二次電池用電解液	進出
	2020 年 3 月	SK Innovation(韓国)	リチウムイオン電池	生産能力拡大
	2020 年 5 月	Doosan Solus(韓国)	二次電池用銅箔	生産能力拡大
	2020 年 9 月	Lotte Aluminium(韓国)	二次電池用正極箔	生産能力拡大

出典: 報道を基に筆者作成

注 1: 「進出」は当該国へ未進出での投資、「新設」は既に当該国に生産拠点を持っており、新たな製造品目の工場を設立すること、「生産能力拡大」は工場増設等による生産拡大を指す

【図表 2 各国の労働賃金(月額)比較(2019年)】



出典:JETRO「2019年度 欧州・CIS 投資関連コスト比較調査(2020年1月)」を基に筆者作成

<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2020/01/9ac889d83c5d7dfe.html>

注1:ドイツはミュンヘン、ポーランドはワルシャワ、チェコはプラハ、スロバキアはブラチスラバ、ハンガリーはブダペスト、セルビアはベオグラードの値を示している

注2:値に幅があるものについては平均値を採用した

注3:ルーマニア(ブカレスト)については値の下限と上限の差が他国に比して大きいため除外した

— ご利用に際して —

- 本資料は、信頼できると思われる各種データに基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。
- また、本資料は、執筆者の見解に基づき作成されたものであり、当社の統一した見解を示すものではありません。
- 本資料に基づくお客様の決定、行為、及びその結果について、当社は一切の責任を負いません。ご利用にあたっては、お客様ご自身でご判断くださいますようお願い申し上げます。
- 本資料は、著作物であり、著作権法に基づき保護されています。著作権法の定めに従い、引用する際は、必ず出所:三菱UFJリサーチ&コンサルティングと明記してください。
- 本資料の全文または一部を転載・複製する際は著作権者の許諾が必要ですので、当社までご連絡ください。