

一般調査報告書

在中国アメリカ人有識者が見る中国電気自動車情勢について

10月はじめ、中国では国慶節という大型連休があり、8連休の休日を満喫すべく国内の観光地は大賑わいとなりました。前回のレポートでも触れましたが、アジア大会が開催された浙江州・杭州は、元々風光明媚な観光地であることもあり、観光客とアジア大会観戦客で町中が混雑している様子が報道されていました。中国の経済の先行きについては厳しい見方が多く聞かれますが、多くの都市で超満員の観光客を乗せて走る地下鉄や歩道に収まりきれずに車道まではみ出す歩行者を見ると、14億を擁する中国の底力を垣間見た気がします。

外出や旅行で遠出するには高速鉄道や飛行機などが主に利用されますが、自動車での移動も多くの旅行者が選ぶ手段です。中国での電気自動車（EV）の保有率は急激に上昇していますが、長距離を移動する際など、ガス欠ならぬ「電欠」にならないよう、高速道路のサービスエリアなどに設置された充電ステーションは長蛇の列ができた、などといった声も SNS などで多く聞かれました。

愛知県上海産業情報センターでは、自動車産業が盛んな愛知県の産業構造を踏まえ、中国の電気自動車市場がどうなっているのか、常に情報収集に努めています。今回は中国・上海を拠点に活動する米系自動車シンクタンクに、最新の中国自動車市場の状況について、話を聞いてまいりましたので、その内容をご報告いたします。

【市場全体が縮小する中、EV等のシェアが急拡大→内燃機関の需要は大幅低下】

今回お話を伺ったのは、中国・上海を拠点に、モビリティの未来の創造を支援する戦略・投資アドバイザリーファームである「オートモビリティ（Automobility）」の創設者兼 CEO であるビル・ルッソ（Bill Russo）氏です。ルッソ氏は米 IBM で 11 年、ダイムラー・クライスラーで 15 年勤務し、クライスラー北東アジア担当副社長などを歴任し、オートモビリティを創業しました（2004 年から現在まで中国に駐在）。以下、ルッソ氏のコメントです。

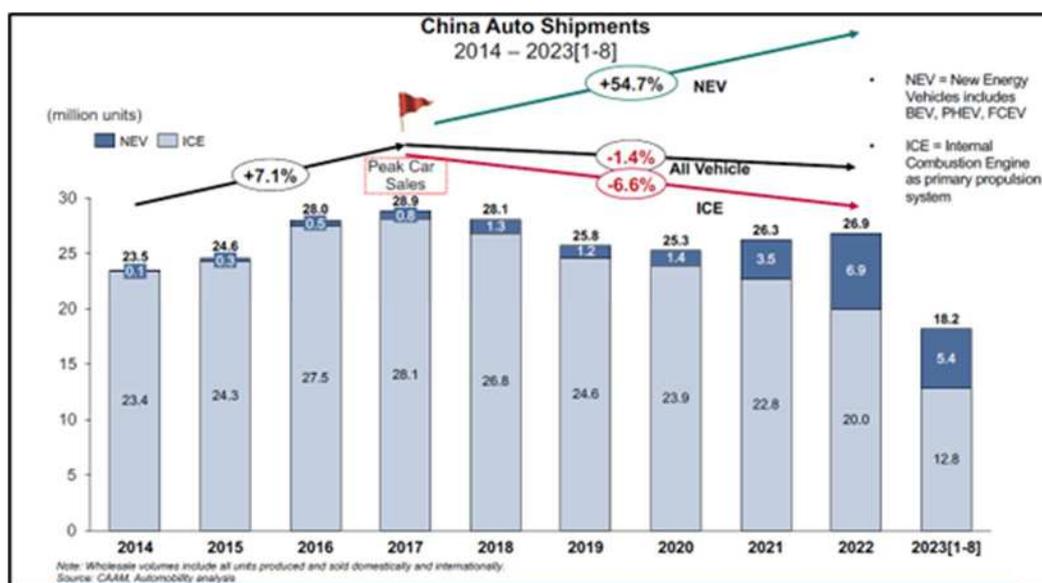
中国市場で何が起きているのか、そしてそれが世界・日本に与える影響は何か、日本メーカー含む外資企業へのアドバイスについて、お話ししたいと思います。

まず、中国の自動車市場について特筆すべきことがあります。それは、同市場が 2017 年まで 30 年の長きにわたり、継続的に成長していたということです。そして、ピークであった 2017 年には年間 2,890 万台が売れる世界最大の市場になりました。中国市場に参入するには、単独での投資ができず、必ず中国企業と合併を組まなければいけないというルールはありましたが、この市場成長のスピードと規模が、多くの外資系企業を魅了し、市場参入が相次いだのです。

そしてもう 1 つ注目すべきことは、これが最近の世界の自動車市場で大きな話題となっていますが、

中国の自動車市場全体が縮小する中、EV 市場が急速に拡大しているということです。2022 年の中国内における自動車販売台数は約 2,690 万台でした。これは市場全体としては 200 万台の縮小を意味します。一方で新エネルギー車（「NEV」と呼ばれる、EV とプラグインハイブリッド車、燃料電池車を含む中国独自の環境対応車カテゴリー）は、同時期に約 80 万台（市場シェア 3%）から 690 万台（市場シェア 26%）に急増しました。日本との関係で特に申し上げたいのは、EV の急増よりも、従来型（内燃エンジン）車の市場が 800 万台も縮小しているということです。市場の変化がここまで急激に起こるとは、中国勢含め、誰も予想していなかったことと思います。多くの日系自動車及び部品メーカーが厳しい状況を迎えているのは、このデータを見れば納得がいきます。

NEV が急増し、内燃エンジン車（ICE）が急減



(Automobility 社提供)

【市場の成長とピークアウト→供給の急増→過剰供給→輸出に活路】

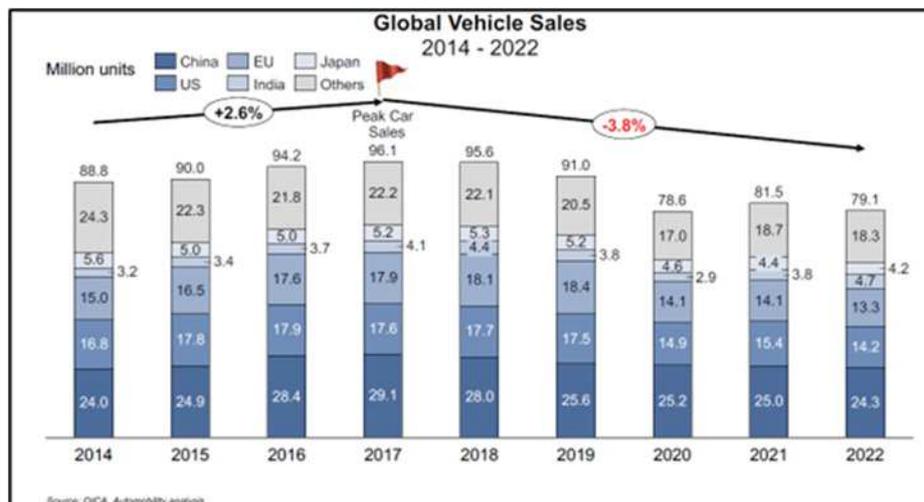
中国の自動車市場全体を見てみれば、2017 年以前は毎年 7%程度の成長を見せていたため、多くの自動車メーカーは市場の継続的な拡大を見越し、生産能力確保のための設備投資などを実施しました。ところが、下の表にもある通り、世界市場も中国同様に 2017 年を境に縮小に転じました。結果、現在、中国国内には 3,500 万台の生産能力があると見られており、世界市場に影響を与えるほどの過剰供給状態となっています。

従来型車の需要が冷え込む中で EV 市場が急拡大するという中国特有の状況下、同国の自動車市場の歴史上初めて、国内メーカーが競争の主導権を握る状況となっています。2020 年以降、EV 市場の急拡大とともに中国メーカーが外資系を押しつけており、特に、ハイブリッド車を含む従来型車に強みを持つ日本メーカーの市場シェア低下が目立ちます。

他方、この千載一遇とも呼べるビジネスチャンスに中国企業も敏感に反応しており、EV 市場には現在 100 社を超える企業が参入し、激しい競争が繰り広げられています。その結果、EV 市場においても過剰

供給の問題が発生しており、これら企業は、国内市場でライバル企業と激しく競い合うと同時に、海外市場への輸出に活路を見出そうとしているようです。

中国同様、世界市場も 2017 年をピークに規模が縮小 (9,610 万台→7,910 万台)



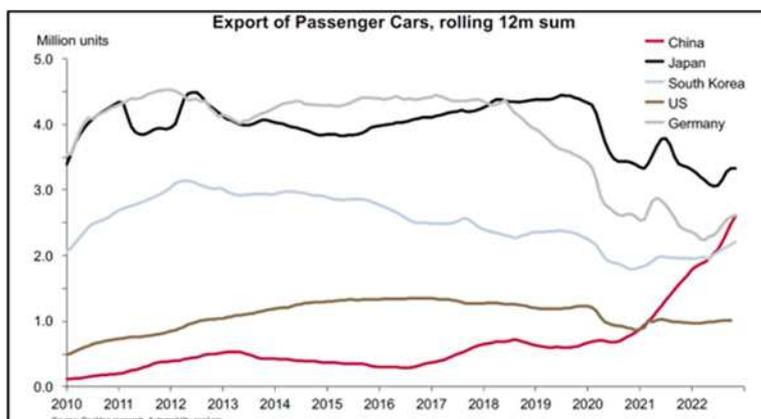
(Automobility 社提供)

今年に入り、ついに国産メーカー (Local OEM) の市場シェアが外資を上回っている



(Automobility 社提供)

中国からの自動車輸出が急増



(Automobility 社提供)

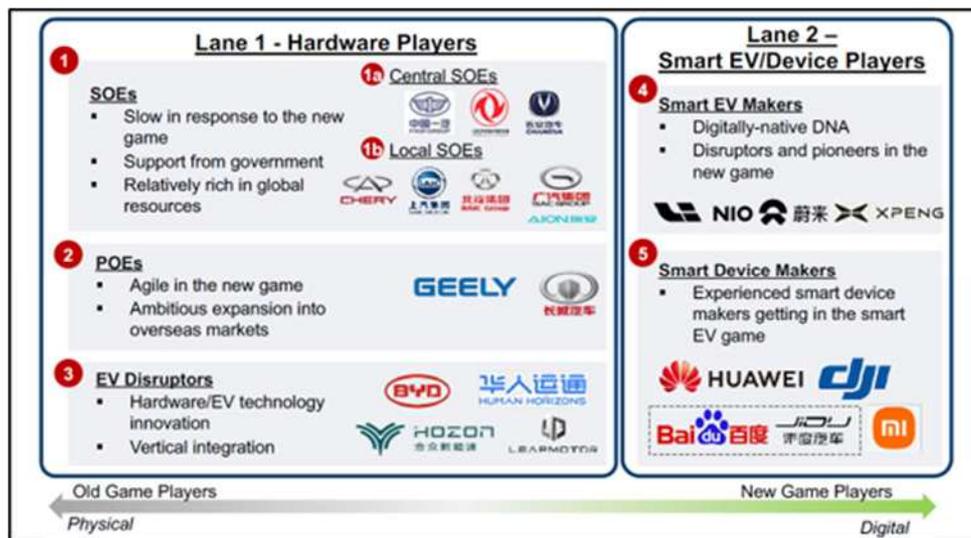
中国からの自動車輸出急増問題については、欧州連合（EU）が、同国から輸入されるEVへの関税導入の是非について調査を開始したと報道されています。これは、中国メーカー対策を念頭に置いたものと理解できますが、但し、現状は中国からのEV輸出の半数近くが同国内に大規模な生産拠点を有する米テスラというデータもあるため、EU当局が対米関係も踏まえながらどのような対応をとるのか、また、自動車という重要な産業分野で保護主義的な政策をとることは、歴史的にみれば産業競争力の低下に行きつくケースも散見されており、この意味も含め、EUの対応が注目されます。

【独自の進化を遂げる中国のEV市場】

ほんの5年ほど前まで、中国自動車市場は、常に外国企業が技術やノウハウを持ち込み、中国企業がそれに追随しようとするが世界水準には及ばない、という構図が一般的でした。現在、この状況は大きく変容し、現在では中国企業がEVの開発やイノベーションをリードしています。品質よりも価格で勝負していた中国車は今や、質の高い製品（自動車）を比較的手ごろな価格で消費者に提供する「中間への競争（Race to the middle）」を起こしています。ここでは特にBYDが成功を収めており、それまでずっと市場シェアトップだった独フォルクスワーゲンを上回り、トップの位置を確立しつつあります。

この市場の成長・成熟を支えるのが、中国独自の複雑な競争環境です。下の表にあるように、最新の中国自動車市場では、まず①国有企業（SOE）、②民間企業（POE）、そして③市場破壊者（EV Disruptors）が存在します。加えて、最初からEV製造等に特化して成立した④スマートEVメーカー、⑤異業種からの参入を目指すスマートデバイスメーカーが加わり、業種の垣根を越えた競争が展開されています。

情報通信系の企業が大きな存在感



SOEs=State Owned Enterprise（中央・地方政府所有企業）、POEs=Privately Owned Enterprise（民間企業）

(Automobility 社提供)

特に、情報通信系の企業であるファーウェイ（Huawei）やシャオミ（Xiaomi）が市場に参入する目的は、彼らが強みを持つ通信系プラットフォームの自動車業界への導入にあると思われます。中国自動車

企業が外資の競合他社に勝る点は、中国が世界最大のデジタル経済であり、デジタル技術とヒューマンマシンインターフェース（HMI。人とソフトウェアが容易に相互にやり取りできること）が高い次元で融合しつつある環境が国内に存在していることが挙げられると思います。NEV 専業メーカーとして 2010 年代半ばに相次いで創業したニオ（NIO）、シャオペン（Xpeng）、理想（Li Auto）の「御三家」はこうした環境の申し子ともいえ、デジタル技術を駆使した全く新しいユーザー体験を提供し、HMI についても高度な取り組みを行っています。

こうした環境の醸成は、デジタル・ネイティブといわれる若者世代の成長と購買力の増大に依拠しており、こうした新しいユーザー層が重視する新しいイノベーションへの強い期待が、自動車メーカーに急速な変革を強いているということができると思います。特にソフトウェアの重要性は飛躍的に増大しており、「Software-Driven-Vehicle（ソフトウェアによる価値が定義された自動車）」という言葉が台頭しているように、有力なソフトウェア企業は完成車メーカーと 1 次下請けの間に「Tier 0.5」ともいべきシステムインテグレーターとして、その存在感を日増しに高めています。

中国の自動車産業界（ダイムラークライスラー社）に身を置いた身として、同国市場の特徴について感じるのは、自動車の購入層が他国と比べて若いこと、そして地場の自動車メーカーに「まず試してみる」といった実験的要素が強いことです。若い購入層は従来型の内装ではなく、大型のスクリーンスペースを複数備え、スマートフォンとの連携も容易であるといった接続性を重要視します。それゆえに、従来の自動車の価値の中心にあった「走る、曲がる、止まる」といった試乗しないとわからない部分よりも、座席に座ってスクリーンを触り、その動作性をチェックするといったところに価値が移っていると感じます。

斬新な印象を与える中国 EV の車内



(吉利とアリババの共同開発 EV「極越(Jiyue)」)



(理想汽車)

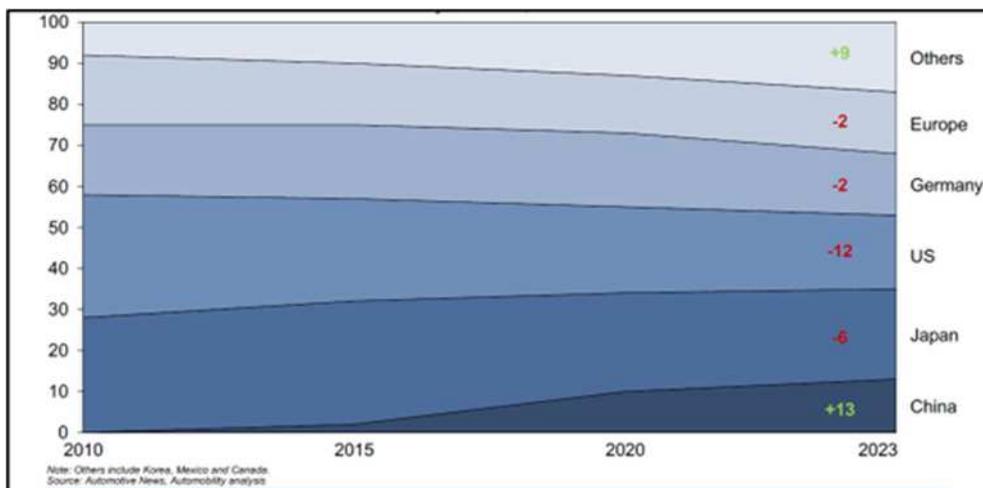
(筆者撮影)

【EV 関連のサプライチェーンの成長が中国メーカーに有利に作用】

中国 EV 市場の成長に欠かせないのがサプライチェーンの成長です。従来型車中心の世界では、北米、EU、日本にサプライチェーンが集中していました。ですが現在、EV 市場の拡大とともに、中国に世界中から企業が集まり、サプライチェーンが構築されつつあります。従来型車に比べて EV は部品点数が少な

く水平分業が可能で、参入障壁が低いという特徴に加えて、このサプライチェーンの存在が中国企業に大きな競争優位を与えていると言えるでしょう。なお、下記の表内の中国企業には、今や世界最大の車載バッテリー企業である CATL（世界第 5 位）や、日本のエアバッグメーカー「タカタ」を買収した均勝電子（Joyson Electronics、世界第 40 位）などが含まれています。

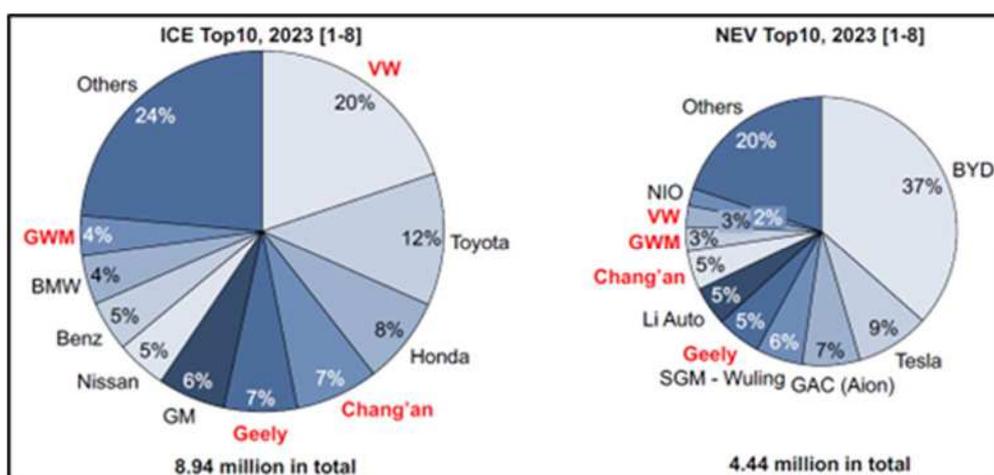
企業利益額世界 100 位以内の部品メーカー数の推移（日本は 6 社減少、中国は 13 社増加）



(Automobility 社提供)

また、NEV の比率が上昇したことで、中国自動車市場における競争環境も変化しました。以下の表を見ると、市場の支配者が全く異なっているのが理解できます。従来型車の市場の 3 分の 2 は外資系企業が、NEV 市場の 5 分の 4 は中国メーカーが占めています。

2023 年 1-8 月期の中国国内自動車販売台数
(左が従来型車、右が NEV。赤字は左右両方に存在する企業)



(Chang'an=長安汽車、Geely=吉利、GWM=長城汽車、GAC=広州汽車、SGM-Wuling=五菱汽車)

(Automobility 社提供)

冒頭でも触れました通り、この5年間で従来型車の市場が800万台縮小し、600万台のNEV市場が誕生しました。今後もこの傾向は続くと思われるため、双方の市場は統合が避けられず、それに伴い、一層の淘汰が進むであろうと思われます。厳しい環境は外資企業のみならず、供給過多による過当競争を強いられている中国企業も同様で、現状、垂直統合された自動車生産サプライチェーンを基盤に、圧倒的な商品競争力を有するBYD以外に明確な勝者は見当たりません。なおBYDの躍進に関しては、およそ100年前、米国のヘンリー・フォードが、一企業の内部でほぼ全ての部品生産を垂直統合するサプライチェーンを構築し、自動車の製造方法にイノベーションを起こしたと重なります。その結果、これまで高級品だった自動車の価格は劇的に下がり、一般大衆が自動車を保有することが可能となる「モビリティの民主化」が起り、わずか20年で米国の主要輸送手段であった馬が、ほぼ完全に自動車に置き換わりました。BYDは本年5月に開催された上海モーターショーで価格が7.88万元（約154万円）で航続距離が305キロという驚くべき性能を誇るコンパクトEV「海鷗（Seagull）」を発表・発売しており、こうした「ゲームチェンジャー」的なモデルの発表が市場を大きく変えていくと思われます。

【日本企業含む外資企業が取るべき道は】

中国市場は世界市場から切り離すのにはあまりにも巨大ですし、技術的な革新も中国は世界の最先端を行っています。この現状をそのまま受け止め、中国市場を活用し、世界市場に影響力を増大させていくやり方をとっているのがテスラです。同社の他の外資企業との最大の違いは、世界全体でのスケールメリットを最大化するために、中国市場を活用している点です。テスラは中国で製造した車両を世界中に輸出しています（同社の発表によれば、上海工場で生産した同社の「モデル3」は、米国工場での同モデルより65%程度安価に製造可能とのこと）。中国市場を活用してグローバル市場のスケールメリットを効かせることができない企業は、グローバル企業からリージョナル（地域）企業に転落してしまうリスクがあります。中国でビジネスを行うことは、選択肢ではなく、国際的競争力を保つために必要不可欠だと考えています。

では、中国企業になく外資企業にある資産は何でしょうか。それはこれまでの歴史に裏打ちされたブランド力であり、優れたエンジニアリングなどに支えられた安心・安全といった要素です。ただ中国企業は急速にこうした要素も構築しつつあり、日本メーカーを含む外資企業に残された時間は多くありません。多くの企業がすでに取り組んでいると思いますが、NEV戦略を策定・採用し、デジタル化や最新テクノロジーの積極的な採用に焦点を当て、中国市場向けにカスタムメイドした製品を提供することが不可欠ではないかと思えます。より具体的には、これまでのブランドでNEVを販売していくことはお勧めしません。中国の消費者は新しいものを求めており、それはブランド名においても言えると思います。良い例は公有（地方政府所有）企業である広州汽車が展開する「アイオン（Aion）」ブランドで、同ブランドはNEV市場において3位のシェアを獲得することに成功しています。彼らは自社のメインブランドから切り離して電動化・デジタル化に取り組み、自社自身をテクノロジー企業として再構築しています。

繰り返しになりますが、中国のNEV市場は激しい競争の最中にあり、供給過剰で多くの企業が苦境に立たされ、運転資金を必要としている中国メーカーも多いと認識しています。外資企業はこれまで中国企業との合弁という手段で中国市場を切り開いてきましたが、それら合弁相手との関係を重視しつつも、現在はNEVという新たな市場でパートナーを見つける時期に差し掛かっているのではないかと思います。

す。パートナーとなりうる企業は完成車メーカーのみならず、デジタルプラットフォームや最先端のテクノロジーを提供しうる企業も該当します。こうしたパートナーと共同でソリューションを構築していくことが重要です。1つの例として、今年8月、独フォルクスワーゲンは新興EVメーカーのシャオペン（Xpeng）の株式のおよそ5%を取得すると発表しました。この提携により、フォルクスワーゲンはシャオペンの技術力を活用してより革新的なEVを共同開発することが可能となります。

このように、最先端を行く世界最大の自動車市場の活力を最大限に活用して、グローバル市場での生き残りを図っていくことが、これまで以上に重要となると考えています。

【インタビューを終えて】

ルッソ氏が訴えていたことの1つに、優れた中国企業と連携して最先端の取り組みを行い、それを世界市場に応用していくことの重要性があります。やはり、オープン・イノベーションを通じて自社の価値向上を図ることは、特に産業構造が大きく転換しつつある現在の自動車市場において、極めて大切なことなのだと感じました。同じ思いのもと、愛知県上海産業情報センターでは、ここ数年、優れた愛知県のものづくり企業と、そうした企業に付加価値を与えることができるソフトウェアなどに強みを持つ中国企業との企業間マッチング事業を実施しています。予算的な制約などから大規模な取り組みとはなっていませんが、ルッソ氏のコメントも踏まえ、こうした取り組みを地道に続けることで、少しでも愛知県企業の皆様のお役に立ちたいと考えています。

参考：最近の中国内の主な動き

2023年

10月4日 中国の自動車業界団体、全国乗用車市場情報联席会（CPCA）によると、今年1～8月に中国から欧州向けに輸出した自動車は前年同期比93%増の54万470台を記録。このうちEVは同95%増の33万8,731台となり、全体の6割以上を占めた。

10月8日 浙江省杭州市を中心に開かれていた夏季アジア競技大会が閉幕。開催期間に国慶節（建国記念日）連休があったことなどから、各会場の客入りは連日好調で、チケット収入は6億元（約123億円）を超えた。観客数は400万人（延べ人数、以下同）近くとなり、過去最多を更新。杭州市や周辺都市は訪問者増加に伴う大きな経済効果を受けたとの報道が相次いでいる。

10月10日 国際通貨基金（IMF）の発表によれば、同基金は中国の2023年の経済成長率を前年比5.0%と予測した。7月時点の予想から0.2ポイントの下方修正となる。同基金のチーフエコノミスト、ピエール・オリヴィエ・グランシャ氏は、中国の消費者信頼感の低下と投資低迷が世界経済にとって大きなリスクになるとみている。

10月11日 中国自動車工業協会の発表によれば、中国の2023年9月の新車販売台数は前年同月比9.5%増の285万8,000台であった。9月の販売台数としては過去最高を記録した。NEVは27.7%

増の90万4,000台となり、単月の過去最高を更新。輸出台数は47.7%増の44万4,000台だった。なお、新興勢を中心に、1～9月の販売台数が通年目標の5割以下にとどまる企業も出ている。市場競争の激化や過度に高い目標設定などが背景にあるとみられる。今年も残り3カ月を切り、目標達成のため、値下げ販促を強める動きが今後広がると考えられる。

10月13日 中国税関総署の発表によれば、2023年9月の貿易統計によると、輸出額は前年同月比6.2%減の2,991億2,970万米ドル（約44兆7,500億円）だった（速報値、以下同）。マイナスは5カ月連続。外需低迷や為替の変動などが伸び悩みの背景とみられる。輸入も不振が続き、日本からの輸入は約14%減った。8月下旬に日本からの水産物の輸入が禁じられたことも影響した。

10月13日 中国国家统计局の発表によれば、2023年9月の消費者物価指数（CPI）は、前年同月比で横ばいだった。食品の値下がりに加え、夏季の旅行シーズンが終わったことでサービス価格の上昇にも一服感が出ているとみられる。

10月18日 中国国家统计局の発表によれば、2023年7～9月の国内総生産（GDP）は、物価の変動を調整した実質で前年同期比4.9%増加した。2022年春に上海がロックダウン（都市封鎖）した反動が出た4～6月の6.3%増からは伸びが鈍った。生産に持ち直しの兆しが見える一方、不動産市場の落ち込みは拡大した。

10月20日 中国商務部の発表によれば、1～9月の全国の外資導入額（実行ベース）は前年同期比8.4%減の9,199億7千万元（約18兆4,000億円）だった。新たに設立された外資系企業は32.4%増の3万7,814社だった。

10月24日 三菱自動車は、中国での現地生産を終了すると発表した。中国の自動車市場が急速にEVなどの電動車に移行する中、販売が振るわず3月から生産を停止していた。合弁会社の全持ち分を合弁相手の広州汽車集団に譲渡する。

愛知県上海産業情報センターでは、今後も中国の現地情報を提供して参ります。

本資料は、上海産業情報センターが、参考資料として情報提供を目的に作成したものです。上海産業情報センターは資料作成にはできる限り正確に記載するよう努力していますが、その正確性を保証するものではありません。本情報の採否は読者の判断で行ってください。また、万一不利益を被る事態が生じても当センター及び愛知県等は責任を負うことができませんのでご了承ください。