

シニア・アナリスト 玉置 浩平
TAMAOKI-K@marubeni.com

○ 経済安全保障の最前線と化する自動車産業

EV 市場の拡大で中国の自動車輸出が急増するなど、自動車産業は地殻変動ともいえる変革期を迎えている。EV やそのサプライチェーンを巡っては、各国の経済安全保障上の思惑が錯綜しており、今後の産業発展の方向性にも大きな影響を与え得る。

EV に搭載される蓄電池の開発・生産やその原材料の確保は、各国がしのぎを削る経済安全保障の第一目一番地となっている。特に中国が圧倒的な地位を占める重要鉱物については、中国に依存しないサプライチェーンを目指した取組みが進む。また、需要が増える車載半導体に関しては、米国などによる先端半導体分野の規制がより一般的な技術レベルの半導体にまで拡大する可能性があるほか、中国が半導体原料の輸出管理を強化していることも懸念材料となる。

中国車の伸長を受けた貿易摩擦の兆しも出ている。EU では、フランスが中国製 EV について相殺関税などの発動を視野に入れた調査を求めたのに対し、中国の報復を懸念するドイツは慎重論を唱えたと報じられている。27 日には独・フォルクスワーゲンが中国の新興 EV メーカーに 7 億ドルの出資を発表するなど、競争が激化する中国事業のテコ入れを図っており、対中関係を巡る各国の利害は複雑だ。

中国企業は原材料確保や市場開拓に向けた海外投資も進めているが、対内投資規制の壁に阻まれる例も出ている。直近では、豪州が中国とつながりがある米国企業によるリチウム鉱山への投資を却下しており、インドも中国 EV 大手・BYD の投資計画に安全保障上の理由から反対したと伝えられている。

自動車が集めるデータの取扱いやサイバー攻撃によるハッキングの懸念に対しては、充電設備などの周辺インフラを含めたデータガバナンスやサイバーセキュリティ対策が重要となる。既に中国では軍事施設を含む一部地域で米・特斯拉車の進入が禁じられているとされる。将来的に非友好国が生産した車両の輸入や運行を規制する動きが出てくる可能性も否定できない。

○ 「チャイナ・プラスワン」を取り巻く政治リスク

中国以外で拠点や調達先を設置・拡大する「チャイナ・プラスワン」の広がりに伴い、東南アジア・南アジア諸国に対する期待が高まっているが、各国が抱える政治的なリスクには注意を要する。

インドではモディ政権の権威主義化が指摘される。対印関係に戦略的意義を見出す先進国は内政批判を控えているが、メディアや人権団体などからは厳しい目が注がれている。カンボジアでは 23 日、野党が排除された状態で総選挙が実施され、圧勝したフン・セン首相は長男への権力移譲を表明した。年末から来年初めにかけて総選挙の実施が見込まれるバングラデシュでは、29 日にデモ隊と警官隊の衝突で負傷者が発生している。そのほか、反腐敗運動の中で現地の有力企業関係者などが逮捕され、許認可手続きの遅れなどが指摘されるベトナム、5 月の総選挙後、首相選出が難航するタイなど、政局が及ぼす影響が懸念される国は少なくない。インドネシアの資源ナショナリズムやインドの通商政

策など、政策面の不確実性も残る。

地政学的対立の激化は、「**グローバルサウス**」を中露側に追いやることへの警戒感を呼び起こし、先進国が人権問題などでアジア諸国を批判する動きを抑制し得る。一方で、権威主義化した政権が中露と連携を深め、制裁を科せられるリスクもある。

また、東南アジア諸国は中国への中間財の依存度が高く、中国を巡るサプライチェーンの混乱には脆弱だ。米国の**インフラ抑制法**（IRA）のように、部品を含めて中国関連製品を排除する政策が広がれば、現地生産品が不利益を被ることもあり得る。各国情勢に加え、米中の政策動向への目配りも欠かせないだろう。

○ ソフトウェア・サプライチェーンに対する脅威と SBOM

4日、名古屋港コンテナターミナルの管理システムが**ランサムウェア**に**感染**し、6日までにコンテナの搬出入が停止した。**インフラ防護**の対策が進められる中、改めて脆弱性が露呈した形で、政府は**経済安全保障推進法**の指定業種に港湾を**追加**することを検討している。米国では、中国が米軍基地周辺のインフラにマルウェア（悪意のあるプログラム）を仕掛けていたとして当局が**調査**を進めていることが報じられた。ロシアのウクライナ侵攻でもサイバー攻撃の脅威は顕在化しており、各国は対策強化を急いでいる。

こうした中、近年重視されているのが**ソフトウェア・サプライチェーン**のセキュリティだ。複雑に入り組んだソフトウェアの製造・管理の過程で不正なコードが埋め込まれたり、脆弱性が放置されたりすることにより、ユーザーに影響を与える事態が懸念されている。対策の1つが「ソフトウェア部品表」とも呼ばれる**SBOM**（Software Bill of Materials：エスボム）の導入だ。ソフトウェアに含まれる様々なコンポーネントを一定の形式でリスト化したもので、製品ライフサイクル全体にわたって脆弱性を管理するために使用される。米国やEUでは本格的な活用に向けた検討が進んでおり、経済産業省も28日、SBOMの導入に向けた**手引書**を公開した。

IoTの普及で多くの製品にソフトウェアが組み込まれるようになっており、今後、幅広い業種でソフトウェア・サプライチェーン対策が求められることになりそうだ。

丸紅経済研究所

〒100-8088 東京都千代田区大手町一丁目4番2号
<https://www.marubeni.com/jp/research/>

（免責事項）

- 本資料は公開情報に基づいて作成されていますが、当社はその正当性、相当性、完全性を保証するものではありません。
- 資料に従って決断した行為に起因する利害得失はその行為者自身に帰するもので、当社は何らの責任を負うものではありません。
- 本資料に掲載している内容は予告なしに変更することがあります。
- 本資料に掲載している個々の文章、写真、イラストなど（以下「情報」といいます）は、当社の著作物であり、日本の著作権法及びベルヌ条約などの国際条約により、著作権の保護を受けています。個人の私的使用及び引用など、著作権法により認められている場合を除き、本資料に掲載している情報を、著作権者に無断で複製、頒布、改変、翻訳、翻案、公衆送信、送信可能化などすることは著作権法違反となります。