

アジア経済 TOPICS 電気自動車の早期普及を
目指すインド

SMBC Asia Monthly

日本総合研究所 調査部

副主任研究員 熊谷 章太郎

E-mail : kumagai.shotaro@jri.co.jp

インドでは、電力の安定供給をはじめクリアすべき様々な課題が存在するものの、電気自動車の普及に向けた機運が急速に高まりつつある。

■2030年までに全ての新車販売をEVに切り替えることを目標

深刻化する大気汚染対策や二酸化炭素の排出抑制のため、近年、インド政府は排ガス規制や交通規制等の対応策を強めつつあり、自動車関連産業を中心に企業は環境規制対応に追われている。一連の取り組みのなかで、国内外からとりわけ大きな注目を集めているのが、電気自動車 (EV) の推進計画である。

政府は、2013年に公表した「国家電気自動車計画 (NMEM)」に基づいてEVやプラグインハイブリッド (PHV) の普及を図っているが、ゴヤル電力相は2016年3月に、この流れを一段と加速させるべく、2030年までに国内で販売される新車を全てEVに切り替える計画を検討していることを表明した。モディ首相も、2017年4月に政府のシンクタンク Niti Aayog の会合でEVへの切り替えを全面的に進める方針を示しており、近く新たなEV普及計画を公表するとしている。欧州では、フランスやイギリスが2040年に化石燃料を用いる自動車の販売の禁止することを表明しており、アジアでもその流れに追随する形で中国やインドネシアもEVに全面的にシフトする方針を打ち出す等、EV普及を目指す動きが世界レベルで起こっている。しかし、インドでは国内の電力インフラが依然として整備の途上にあることを勘案すると、インドにとっては極めて野心的な取り組みであるといえよう (右表)。

なお、NMEMは2020年までに国内のEVの累計販売台数を600~700万台に増やすことを目標としているものの、近年のEV・PHVの国内販売は年間数万台程度にとどまっており、目標と実態には大きなギャップが存在する。そのため、2030年に全ての新車販売を

EVに切り替えるという目標の実現可能性についても懐疑的な見方が強い。しかし、モディ政権は、これまで高額紙幣の廃止やGSTの導入といった大胆な改革を、短期的な経済混乱を辞さない姿勢で実施した前例があり、EV普及に弾みをつけるため、ガソリン車販売規制やEV生産・購入への大規模な補助金給付等の思い切った政策対応が採用される可能性もある。インドの乗用車販売台数は、年間400万台とすでにASEAN5 (インドネシア、タイ、フィリピン、マレーシア、ベトナム) における合計販売台数を上回る規模に達しており、今後も中間所得層の拡大に伴

＜アジア各国のEV・PHV普及に向けた政府目標の設定状況＞

国・地域	目標	目標の根拠
インド	2030年に新車販売を全て電気自動車に切り替え	ゴヤル電力相の発言、Niti Aayogの会合におけるモディ首相の発言
日本	新車販売におけるEV・PHVのシェアを2030年までに2~3割に引き上げ	経済産業省の「EV・PHVロードマップ検討会報告書」における目標
中国	2020年までにEVの累計販売500万台を達成(化石燃料車の販売禁止時期については検討中)	第13次5カ年計画の目標
香港	2020年までに自家用車の3割をEV・PHVに切り替え	「Hong Kong Planning Standards and Guidelines」における目標
台湾	EVへの切り替えを全面的に進める方針を発表(具体的な目標については検討中)	2017年11月の頼清徳院長(首相)の発言
韓国	2030年までにEVを100万台普及	産業通商資源部の「2030年エネルギー新産業拡大戦略」における目標
インドネシア	2040年に化石燃料車の販売禁止	ジョナン エネルギー・鉱物資源大臣の発言(今後大統領令として制定する方針)
マレーシア	2030年までにEVを10万台普及	エネルギー・環境技術・水資源省の「国家電気モビリティ構想(NEMB)」における目標
シンガポール	2050年までに乗用車の30%をEV・PHVに切り替え	国家気候変動事務局(NCCS)の「E-Mobility Technology Roadmap」の中位目標
フィリピン	政府目標は存在せず(業界目標は2020年までに100万台普及)	フィリピン電気自動車連盟(EVAP)の目標
タイ	2022年までに三輪タクシー「トゥクトゥク」をEVに切り替え、2036年までにEVを120万台普及	エネルギー省「Thailand Integrated Energy Blue Print」における目標
ベトナム	2020年までにEVを3万台普及	天然資源環境省(MONRE)の「国としての適切な緩和行動(NAMA)」における目標

(出所)各種報道・資料を基に日本総研作成

当レポートに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。当レポートは単に情報提供を目的に作成されており、その正確性を当行及び情報提供元が保証するものではなく、また掲載された内容は経済情勢等の変化により変更される事があります。掲載情報は利用者の責任と判断でご利用頂き、また個別の案件につきましては法律・会計・税務等の各方面の専門家にご相談下さるようお願い致します。万一、利用者が当情報の利用に関して損害を被った場合、当行及び情報提供元はその原因の如何を問わず賠償の責を負いません。

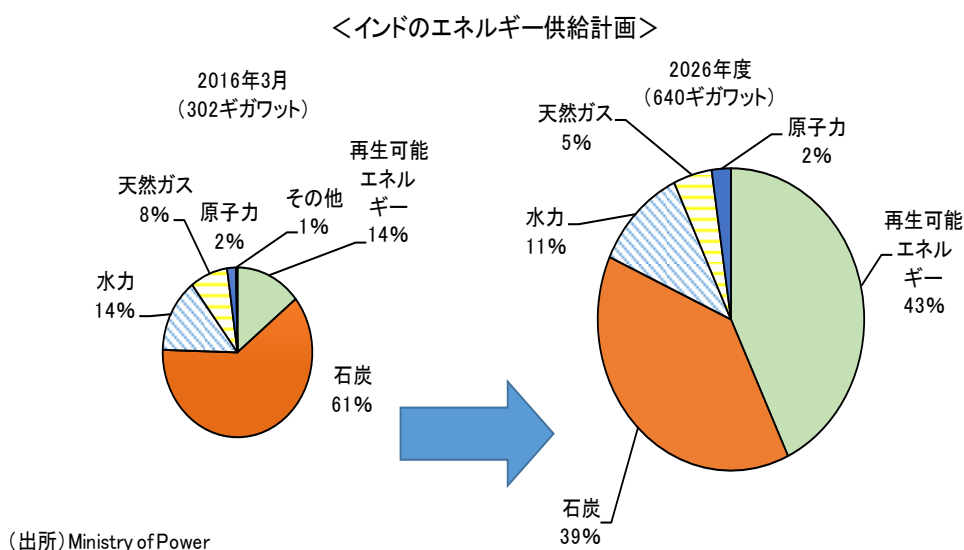
って中長期的に市場の拡大傾向が続くと見込まれる。そのため、インドにおけるEV普及は、国内の産業構造だけでなく、中間財や動力源に対するインドの輸入需要の構造変化を通じて各国に大きな影響を及ぼすインパクトがある。

■安定的な電力の供給体制が整うかがEV普及のカギ

EV普及に向けては、バッテリー技術の向上を通じた航続可能距離の改善、充電インフラ設備の整備、EV生産・購入促進に向けた税制・補助金制度の見直し、環境保護に関する消費者の意識改革等、様々な課題が存在するが、インドにとって最大の課題は電力供給体制の整備である。

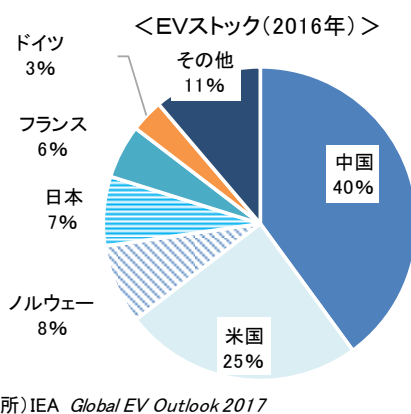
電力省は2016年末に公表したエネルギー計画のドラフトで、太陽・風力を中心とした再生可能エネルギーを活用することにより環境負荷を軽減しつつも今後10年程度で電力供給を2倍強に増加する計画を示している(右上図)。ただし、再生可能エネルギーによる発電効率が気象条件に左右されやすいことや発電設備の設置コストが高いこと等を踏まえると、EV普及に伴う需要増加に十分に

対応できる安定した電力供給体制が確立できるかは不透明である。そのため、カーシェアリング事業を併せて推進し、電力需要の抑制を図ることが極めて重要となってくる。



なお、前出のNiti Aayogは2017年5月に公表したレポートで、EVとカーシェアリングが共に広く普及すれば、2030年の自動車による輸送エネルギー需要はこれらが普及しなかった場合と比べて6割程度削減できるとの見通しを示している。そのため、これらの普及が達成されれば、貿易赤字の主因である中東からの鉱物性燃料の輸入も大幅に減少する見通しである。

他方、現在インド国内の大手自動車メーカーのEVの生産体制が極めて初期の段階にあることを踏まえると、国内の生産体制が整うまでは、現在EVの世界生産・販売の6割強を占める中国や米国等からの完成車・部品の輸入増加により、対中貿易赤字が一段と増加するとともに、対米貿易黒字が減少することになる(右下図)。なお、EVはガソリン車と比べて部品数が少なく参入障壁が低いため、今後、インドを含む各国でEV普及に向けた取り組みが加速するとみられる。米中が中心となっている現在のグローバルな生産・供給体制の勢力図が急速に塗り替えられる可能性があり、注視する必要がある。



当レポートに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。当レポートは単に情報提供を目的に作成されており、その正確性を当行及び情報提供元が保証するものではなく、また掲載された内容は経済情勢等の変化により変更される事があります。掲載情報は利用者の責任と判断でご利用頂き、また個別の案件につきましては法律・会計・税務等の各方面の専門家にご相談下さるようお願い致します。万一、利用者が当情報の利用に関して損害を被った場合、当行及び情報提供元はその原因の如何を問わず賠償の責を負いません。