

環境・エネルギーの 新潮流 日本総研の眼



はやし まさとし
林 正寿

日本総合研究所
リサーチ・コンサルティング部門
コンサルタント

政府は2021年1月、「乗用車は、35年までに新車販売で電動車100%を実現」というEVシフト目標を発表した。以降、日本の自動車メーカー各社は、EV比率を高めていく販売戦略を表明し、EV関連設備の生産工場拡大や関連技術への投資活動を活発化させている。政府も民間投資活動を後押しするため、各種政策を打ち出している。22年12月にはEVの製造に欠かせない蓄電池・半導体とその原料となるバッテリーメタルやレアアースなどの重要鉱物が特定重要物資に指定され、そのサプライチェーン強化に向けた助成がなされること、が公表された。今年8月には、経済産業省が24年度税制改正要望として、蓄電池や半導体の生産・販売量に応じた税額控除措置を講じる「戦略物資生産基盤税制」の創設を提言している（こうした取り組みは先進各国で実行もしくは検討されており、米国ではインフレ削減法という枠組みで蓄電池の生産量に応じた税制控除措置が実施されている）。このように官民一体でEV普及に向けた生産体制の強化の動きを加速させている。

では、EVの普及と表裏一体とされる充電インフラ整備の動きはどうか。国内のEV普及台数と充電器設置基数の推移をみると、16年以降順調に台数を伸ばしているEVとは対照的に、充電器設置基数は17年以降3万基前後で伸び悩んでいる状況だ。このようなEVユーザーの拡大に対する充電インフラの不足というギャップが、ユーザーの利便性を損なう最大の要因として国内のEV市場の成長を制約していると推察する。

かかる状況を踏まえ、今年度、経産省は「充電インフラ整備促進に関する検討会」を

設置した。検討会は①ユーザーの利便性向上②充電事業の自立化・高度化③社会全体の負担の低減の三原則を勘案し、高度な充電インフラ社会の構築を目指すことを掲げる。今年8月の検討会では、グリーン成長戦略における「2030年までに公共用の充電インフラを15万基設置する」という目標から倍増の「2030年までに30万口（足元の総数・総出力数対比で現在の10倍規模）」という野心的な目標の上方修正を含む「充電インフラ整備促進に向けた指針」（仮称）が公表された。この指針は30日間のパブリックコメント募集期間を経て、10月上旬をめどに最終案が公表される予定だ。

目標実現に向けた取り組みは、指針が確定する10月以降に具体化を進めるとされているが、利便性向上という観点では、設置場所とその滞在時間

に配慮した全国大での重層的な整備、充電事業の自立化・高度化（ひいては社会全体の負担低減）という点で、充電サービス以外の付加価値の創出が重要ではないかと考える。いずれにしても30年の目標実現には、官民連携で積極的なインフラ整備推進が期待されるところだ。

EVシフトの屋台骨となる充電インフラの整備動向

今後の充電インフラ整備展望のひとつとして、一般的なプラグ差し込み型の充電器だけでなく、EVに積んでいる蓄電池を直接交換する方式のバッテリー交換ステーションの活用にも着目したい。蓄電池を積み替えるだけでなく、急速充電器と同等もしくはそれ以上の短時間で充電作業を完了できる可能性を秘めている。またステーションに一定数の蓄電池が滞留することとなるため、通常の充電器とは異なり、充電時間をコントロールすることによるエネルギーマネジメント機能の提供や災害時のBCP活用など設置地域に対して付加価値を提供できる点も強みといえる。

さまざまな充電方式を適材適所で取り入れ、動く蓄電池としての側面を持つEVの価値を最大限活用し、脱炭素社会の実現に資する形で、インフラ整備の議論が進められることを期待したい。

（次回は10月23日に掲載します）