

本自動車会議所は9月5日、東京・港区の日本自動車会館「くるまプラザ」会議室で第251回会員研修会を開催し、経済産業省大臣官房参事官(自動車・産業競争力担当)の小林大和氏が「電動化をめぐる世界の動きと日本の対応」と題して講演を行った。参加者は約120名。

【講演要旨】

ポイント

- ▶ 経済産業省は本年4月、「自動車新時代戦略会議」を新たに設置し、100年に一度の技術革新の中、わが国自動車産業が世界のイノベーションをリードし、環境問題の解決などに積極的に貢献していくための戦略について検討を開始。
- ▶ 続く8月、2050年までに世界で供給する日本車について、1台当たり温室効果ガス8割程度削減を目指すなどの長期ゴールを掲げた中間整理をとりまとめた。今後は、本中間整理を踏まえ、具体的アクションを速やかに実行に移していく。

1. はじめに

現在、自動車業界に、コネクティッド、自動化、シェア・サービス、電動化といった100年に一度と言われる大きな技術革新の波が押し寄せている。そのような中、わが国自動車産業が競争力を高め、世界のイノベーションをリードし、環境問題の解決などに貢献していくことが重要となっている。

こうした中、経済産業省は本年4月、経済産業大 臣主催の「自動車新時代戦略会議」を新たに設置し、 自動車を取り巻く大きな環境変化の中で、わが国自動車産業が世界のイノベーションをリードし、環境問題の解決などに積極的に貢献していくための戦略について検討を進め、同年8月、中間整理をとりまとめた。

当中間整理では、2050年までに、世界で供給する日本車のxEV(電動車:電気自動車、プラグイン・ハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車、燃料電池自動車)化を進め、世界最高水準の環境性能を実現するとともに、世界のエネルギー供給とも連動し、燃料から走行までトータルでの温室効果ガス排出量をゼロにする"Well-to-Wheel Zero Emission"チャレンジに貢献することを長期ゴールとして掲げた。さらに、長期ゴールに向けた基本方針と具体的アクションを定めた。今後は、本中間整理を踏まえ、具体的アクションを速やかに実行に移していく。

2. 自動車新時代の到来

20世紀はモータリゼーションの世紀。移動の自由、 経済の成長等の恩恵を世界中の人々にもたらした。 その一方で、環境影響や渋滞・事故等の問題もある。 今後の世界的な都市化の進展に伴い一層深刻化する おそれがある。

"CASE" などの技術革新の波は、従前のビジネスモデルが大きな変更を迫られるという意味でネガティブにとらえられることもあるが、上記の負の側面を解消し、より効率的・安全・自由な移動を可能とし、自動車と社会の関係性に新しい可能性の地平

を開くものと積極的にとらえることが重要になる。

3. 「電動化/ "EVシフト"」のグローバル・トレンドの背景

(1) 環境対策、エネルギー対策上の要請

自動車に期待される新たな可能性の1つが、地球 規模の気候変動対策への積極貢献である。

COP21において、2020年以降、全ての国が参加する公平で実効的な国際枠組みであるパリ協定が採択された(2015年12月)。同協定の掲げる目標の実現に向け、世界各国が対応を検討中。

世界の温室効果ガス排出量のうち、運輸部門は全体の約4分の1。新興国を中心に世界の自動車の販売台数は引き続き増加する見込みであり、都市化の進展に伴い、大気汚染等の課題が一層顕在化する可能性がある。こうした中、世界規模で、自動車の環境性能向上にこれまで以上の期待と要請が高まっている。

(2) 電池技術の進化

電池の技術が急速に進化しており、日本がリードしてきたクルマの電動化は世界的に拡大・加速し、 電池の技術開発と量産化を巡りグローバルな競争が 激化してきている。

さらなる技術革新が進めば、将来的にはガソリン 車を上回るコストパフォーマンスも期待できる。

(3) 中国

EV・PHVの生産規模は、中国がけん引する形で 近年拡大してきており(ただし全体の2%未満)、 中国市場では中国自動車メーカーがEV・PHV販売 の大部分を占めている。

4. 自動車新時代戦略会議 中間整理について

(1) 長期ゴール (2050年まで)

日本は、自動車の環境性能向上について、世界トップレベルの技術力や経験などを有する立場として、温暖化対策の節目である2050年に向けて、日本国内における排出削減だけでなく、日本車の環境性能向上を通じた以下の長期ゴールを世界に掲げ、積極的に世界をリードしていく。

[長期ゴール]

「世界で供給する日本車について世界最高水 準の環境性能を実現する(世界市場の目標は 世界初)」 →1台あたり温室効果ガス8割程度削減を 目指す(乗用車は9割程度削減、電動車 (xEV) 100%想定)

「世界のエネルギー供給とも連動し、燃料から走行までトータルでの温室効果ガス排出量をゼロにする"Well-to-Wheel Zero Emission"チャレンジに貢献する」

(2) 長期ゴールに向けた基本方針と具体的アクション (今後5年間の重点取組)

長期ゴールを達成していくためには、日本の政府・産業界のみならず、世界各国の政府・産業界と協力し、グローバルな環境価値実現と成長の好循環を生み出すことが重要。また、従来の延長線上ではないスピードと規模の努力が必要となる。特に、非連続的なイノベーションの創出、世界的な政策協調、新たな社会システムの確立がカギとなる。このため、基本方針として、以下の3つの柱およびアクションで具体的取り組みを進める。

- ①オープン・イノベーション促進
- ・次世代電動化技術のオープン・イノベーション促 進
- ・内燃機関脱炭素化に向けたオープン・イノベーション促進
- ・自動走行時代を見据えたオープン開発基盤構築、 人材育成、サプライチェーン基盤強化
- ②グローバル課題解決のための国際協調
- "Well-to-Wheel Zero Emission" チャレンジの方 針や考え方の世界発信・共有
- ・電動化政策に関する国際協調強化
- ・グローバルサプライチェーンの電動化対応支援
- ③社会システム確立
- ・電池社会システムの構築
- ・次世代商用車利活用システムの開発促進
- ・分散型エネルギー社会に向けたBEV・PHEV・ FCEV普及加速、インフラ整備

わが国自動車産業が競争力を高め、世界のイノベーションをリードし、環境問題の解決などに貢献していくために、経済産業省として積極的に取り組む所存である。いずれの課題も自動車業界との連携が欠かせないものばかりであり、今後とも皆様のご協力をよろしくお願いしたい。