

特別企画

オートモーティブコンポーネンツ事業の技術展望

馬場 友彦

1 はじめに

「Automotive」は形容詞で、「自動車の」や「自動車に関する」という意味で広く使われている。その自動車においても近年は自動運転化が進んでおり、運転行為から移動全般に関する価値提供を求められています。まさに、動きやすい可動性を示す「Mobility」への提案である。現在当事業で主に取り扱っている自動車、二輪車、鉄道向けの機器を、今後ボーダレス化されるモビリティ社会にどう適用させていくかが今後の課題である。

当社の経営理念である「人々の暮らしを安全・快適にする技術や製品を提供し、社会に貢献するカヤバグループ」を実現するため、長きに渡り培ってきた振動制御とパワー制御を駆使し、新たな価値を提供するため、ハイドロリックコンポーネンツ事業、特装事業との連携は勿論、異業種含めた社外との共創が不可欠である。あらゆるものがつながることで価値を生む時代に、モノとモノ、モノとヒト、ひいてはヒトとヒトをつなげる技術を提供し、モビリティを取り巻く社会課題の解決に取り組んでいきます。

2 交通弱者をなくす

日本を含む多くの先進諸国では少子高齢化が進み、自家用車を所有できる、運転できる人口が減少。また地方では公共交通機関の廃止や減便が人々の自由な移動を阻害します。このため、誰もが安心して利用できる自動運転機能を搭載したモビリティの普及が急がれます。より積極的な上下制振を行うフルアクティブサスペンションや、より緻密な操舵制御が可能なステアリングバイワイヤシステムを制駆動制御と高度に協調させることで、事故なく快適に目的地まで移動することが可能となると考えています。これを可能にするアクチュエータや、相互につながるための機器・システムの開発を進めます。

3 環境破壊をなくす

グローバルサウスと称される新興国や発展途上国では、自動車や二輪車などの従前の移動手段が今後も拡大します。当社が取り扱う油圧機器も活躍の場が広がると期待するが、合わせて製品ライフサイクルでの環境対応が必要と考える。

当事業の主力製品であるショックアブソーバの作動油を石油由来から天然由来に置き換えることによる原料生成過程での二酸化炭素の吸収（カーボンニュートラル）、万が一の漏洩時にも自然に還る生分解性、製品廃棄時のリサイクル性を向上させる取り組みを進めています（図1）。本開発をきっかけに、当事業、当社が取り扱う製品やサービス全体に、ライフサイクルでの環境対応を広げていく考えです。

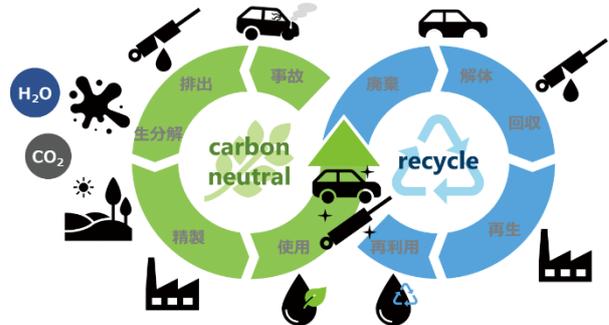


図1 作動油の環境対応

また、当社開発の本丸であるカヤバ開発センター(岐阜県加茂郡川辺町)では緑豊かな環境の中、野生生物との共生や絶滅危惧種(Ⅱ類)に指定される希少植物イヌハギの保全、地域社会への貢献を果たします(写真1)。



写真1 開発センター地域の環境

4 おわりに

自動車がモビリティへ変革し、モノづくりに加え

コトづくりを通じた価値提供も始まっています。競争から共創へ、社内外とのつながりを大切にし、社会に貢献できるヒトづくりを進めます。

著者



馬場 友彦

1996年入社。オートモーティブコンポーネンツ事業本部技術統轄部長。自動車技術研究所、サスペンション技術部を経て現職。