

自動車の
グリーンクロス
日本総研の眼



みやうち ひろのり
宮内 洋宜

日本総合研究所
創発戦略センター 研究員

自動車産業における環境と成長の両立方法として、近年取りざたされるキーワードがダウンサイジングである。これには三つの種類があると考ええる。エンジン、車体、そして使い方である。

エンジンにおけるダウンサイジングの目的は言うまでもなく燃費性能の向上であり、その際には動力性能を確保するための工夫が行われる。国内で主流になりつつある技術のひとつはハイブリッド自動車である。減速時に熱として捨てていたエネルギーを回収し、エンジンの効率の悪い部分をモーターで補うために使う。本来の排気量より大きな動力性能が得られるダウンサイジング技術であると同時に、停車・発進の多い日本の交通事情に向いている。一方、欧州のメーカーが強みとしているのは、小排気量のエンジンに過給器を組み合わせる、いわゆるダウンサイジングターボである。こちらは都市間の高速・長距離移動が多い当地の使われ方に向けた技術と言える。いずれにしてもエンジンを効果的に小さくすることで環境性能を高める手法は、今後も開発競争が続いていくだろう。

車そのものの小型化も徐々に進んでいる。燃料価格の高騰や小排気量・低燃費車への優遇措置など外部環境による誘導もあり、近年世界中で小型車の販売比率は上昇を続けてきた。大型車を好む北米市場が回復すれば若干の下押し要因とはなるだろうが、今後先進国と発展途上国双方の市場で小型車志向が続く可能

性は高い。日本でも軽自動車
が重要な地位を占めており、
車種別販売ランキングの常連
である。当然ながら各社の開
発競争も激しく、小型登録車
を含めて消費者にとって非常
に魅力的な製品が次々に投入
されている。大型セダンなど
からの乗り換え需要も取り込
んでおり、効率的な車体のダ
ウンサイジングが実現してい
ると言える。当然、環境へは
好影響となる。

もちろん小型車にはアメリ
ックもある。プレミアムコン
パクトカーといった例外を除
けば、比較的低価格であるた
めに素材や機能
の取捨選択とい
った割り切りは
避けられない。
加えて、どれだ
け工夫が凝らし
てあっても小さ
な車体に乗れる
人数、積める荷
物の量には限界
がある。消費者
によってはこの
限界を敬遠し、
大型車を選択す
る可能性は残
る。多様な選択
肢を持つことが
自動車という製
品の特徴でもあ
るため否定する
べきものではな
いが、環境対応
という点で何ら
かの方法を模索
したい。

3つのダウンサイジング、どう使い分けるか

手段のひとつ
が「使い方のダ
ウンサイジン
グ」である。自
動車の用途のう
ち、大型の車が
必要な場合は限
られるはずだ。
特に通勤や送
迎、買い回りと
いった家庭にお
ける普段の移動
であれば人数や
荷物の量も限ら
れ、小型車に代
替できる。念のため大きな
自動車を所有しているのであ
れば、車体とその守備範囲を
同時に小さくすることができ
ないだろうか。小さくした残
りの用途に関しては、レンタ
カーや新しいビジネスとして
のカーシェアリングで補えば
よい。自家用車はダウンサイ
ズして車を使い分け、利用頻
度の低い部分は所有から利用
へと転換する。共有する台数
を増やせば販売台数を落とす
ことなく環境負荷を下げるグ
リーンクロスを達成できる
と考える。
(次回は5月23日付に掲載
します)