

レポート

カーボンニュートラルに向けた ディーラーのエコカー推奨活動の 効果について

統計と調査データによるシミュレーション

株式会社現代文化研究所
取締役 白木 節生

日本政府が宣言した2050年のカーボンニュートラル目標の達成に向け、30年度には温室効果ガスを46%削減（13年度比）を目標としており、うち運輸部門



は35%削減（同）が目標とされる。

自動車輸送分野は、日本全体のCO2排出量の15・5%（20年度）を占め、うち家用乗用車は8・1%（同）を占めている。一般ユーザーとの接点を担うディーラーの脱炭素に向けた貢献活動は非常に重要な意義を持つといえる。

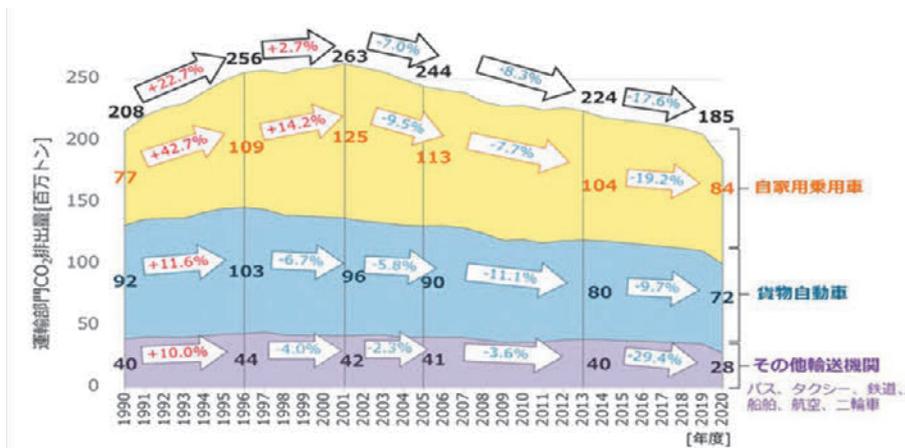
そこで今回は、家用乗用車を対象に保有統計（一般財団法人自動車検査登録情報協会：自検協）と、弊社の乗用車保有ユーザーへのWeb調査（毎年1回実施、2千サンプル強）の結果を活用しながら、ディーラーの貢献に関するポテンシャルや道筋について、私見を述べていきたい。

1. 自動車の温室効果ガス排出は減少トレンド

国土交通省のデータによると、家用乗用車からのCO2排出量は、燃費の向上などで減少トレンドが続いており、20年度はコロナ禍の影響で走行距離が急減したことも加わり、13年度比で19・2%もの減少となった（図表1）。

政府の運輸部門の30年度の35%削減目標も、21年度以降の社会情勢と削減努力

図表1 運輸部門におけるCO2排出量の推移



出所) 国土交通省

次第であるが、十分に達成可能なものではないかと考える。

2. エコカー普及で実燃費が向上

国土交通省のデータによると、日本の家用乗用車からのCO2排出量は20年

度で8440万トンとされる。一方で、保有台数統計からは自家用乗用車は、軽自動車の統計を合わせると約6166万台とみられる。

保有1台当たりのCO2排出量は年間約1・37トンとなるが、ガソリン1リッター当りのCO2排出量は2・32kg(環境省資料)とされており、ガソリン消費量は年間約49リッター(年間約588L)と推測される。

そのガソリン消費量は、走行距離と実燃費から算出される。

実燃費は、弊社ユーザー調査の初度登録年式別の実燃費の回答から保有者の全体平均で13・8km/L程度となる。

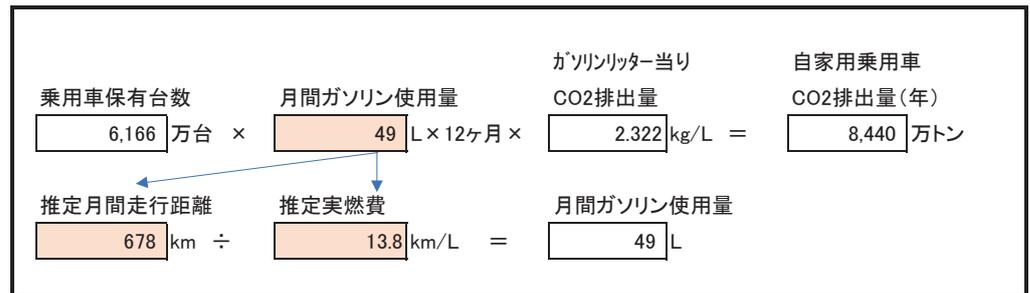
それを是とすると、平均走行距離は月間約680km程度となる(図表2)。

初度登録年式別の実燃費は、年式が新しいほど平均燃費は高くなる。

実燃費の変化に関しては、日本のエコカーの主流となっているハイブリッド車(HV)の普及の影響を確認しておくことが必要である。

保有台数統計では、乗用車(登録車のみに占めるHVの比率は、22年3月末時点で27%となっている。

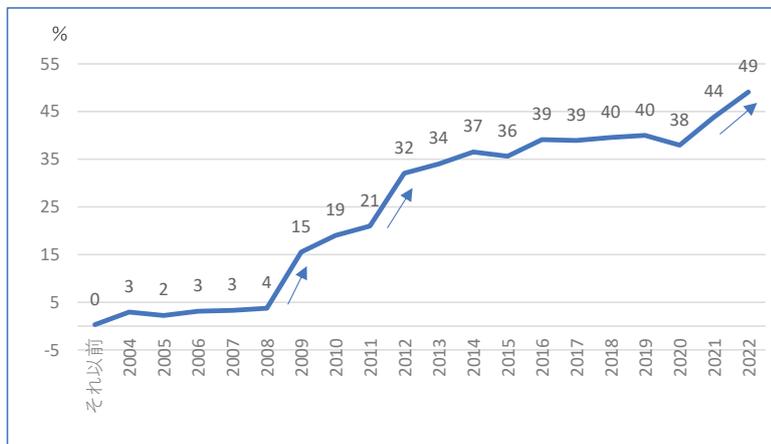
図表2 日本の自家用乗用車のCO2排出量内訳の推計



注) 乗用車保有のうち、ディーゼル車比率2.5%(軽油リッター当りCO2排出量 2.619kg/L)、EV比率0.2%(燃料は使わず、充電に使用する電力のCO2排出量での換算が必要)を計算に織り込んで、比率が低い場合、上記とほぼ同じ結果となる。

初度登録年が2008年式以前では、保有台数に占めるHV比率は4%以下にとどまるが、リーマンショックとその後のエコカー補助金・減税政策で一気に比率が高まり、09～11年式平均で18・6%と最初の普及段階となった(図表3)。

図表3 登録乗用車の初度登録年別保有に占めるHV比率(%)



出所) 一般財団法人 自動車検査登録情報協会 (2022年3月末時点)

その後、東日本大震災後のエコカー普及促進政策で、12年式以降では比率が3割を超える基調となり、第2の普及加速期となった。12年式から15年式には平均34・6%となり、16年式～19年式は39～40%で高水準を維持した。20年式では一旦38%となったが、21年式は44%、22年式(3月末まで)は49%にまで達した(図表3)。

図表4 保有車の初度登録年式別の保有台数と推定実燃費によるシミュレーション

	保有台数 (万台) * 統計は登録 車のみ	縦構成比 (%)	HV比率 (%) (登録車)	軽乗用車を 含む推定実 燃費 (km/l)	登録後11年 以上経過車 を、HVに 代替した場合	左記の対応 によるガソ リン消費削 減率
合計	3,902	100.0	27.7	13.8	16.4	▲ 15.7
2020~22年	0~2年式	547	14.0	41.8	16.0	
2016~19年	3~6年式	1,060	27.2	39.4	15.2	
2012~15年	7~10年式	933	23.9	34.6	14.6	
2009~11年	11~13年式	512	13.1	18.6	12.7	←HV保有者の 平均実燃費 (弊社調査)
2008年以前	それ以上	850	21.8	1.9	10.4	18.6

そうしたHVや低燃費エンジン車の比率上昇の影響で、実燃費は08年以前登録の保有車が平均10・4 km/Lに対して、20年以降の保有車は平均16・0 km/Lと大きな格差が生まれている。またHV保有者の平均実燃費は18・6 km/Lとなっている(図表4)。

3. エコカーへの買い替え推奨の効果は大

政府の30年度の運輸部門の温室効果ガス35%削減(13年度比)目標に向け、20年時点での19%強の削減率から、今後どう削減率を積み増していけるかが注目される。そこで今後の乗用車走行からの温室効果ガス削減に向け、エコカーへの買い替え推奨による効果についてシミュレーションを試みる。

初度登録年別の保有台数の統計(登録車)では、初度登録後11年以上経った車が約35%を占める。また14年以上経過した車も約22%を占めている(図表4)。

それらの登録年式が古い車の実燃費は悪く、走行距離当たりのCO2排出量は多くなっているため、それら年式の古い車から最新のエコカーに買い替えしてもえれば、同じ使い方でもCO2の排出

量は大きく削減される。

仮に初度登録後11年以上経過した車が、全てHVに代替した場合、現行のHV保有者の平均実燃費の調査データを適用すると、日本の乗用車保有全体の平均燃費は高まり、CO2排出量は約16%も削減されることになる(図表4)。

登録後11年以上経過車の全てがHVに代替されなくても、7年式以上の買替適齢期の車から最新のエコカーへの代替は大量に発生し、今後はEVの普及も見込まれるため、同程度かそれ以上のCO2排出量削減も十分可能と思われる。

コロナ禍による走行距離の大幅な減少については、今後反動も考えられるが、エコカーへの買い替え推奨をディーラー業界が一丸となって注力していけば、政府目標の達成も近づいてくると考える。

4. ディーラーのエコカー推奨強化と公的支援策で政府目標達成も視野に

自動車からのCO2排出量は走行距離と実燃費がファクターとなる。

弊社調査結果でも、20年はコロナ禍の影響で各年齢層とも走行距離が大きく減少している。今後は、ある程度は走行距

離が増えてくる可能性はある。しかしながら、テレワークによる通勤利用距離の低下や、ガソリン代高騰による利用距離の削減等に加え、高齢になるほど走行距離が減少する傾向があり、中長期的に影響してくると想定される(図表5)。

また政府として脱炭素への協力の依頼を強めていくことが見込まれ、自動車走行による温室効果ガス排出量削減に協力する動きも含め、台当たり走行距離は下向きのトレンドになると見込まれる。

また実燃費の方に関しては、エコカーへの買い替え推奨で大きな貢献が期待される一方、特に買い替えが望まれる古い年式のユーザーほど、経済的余裕の面から買い替えに制約がある層が多いという課題もある。また車の必需性が高く、世帯保有台数も多い地方部ほど、走行距離が多い反面で、買い替えサイクルが長く、エコカー購入への許容負担額が低いという課題もみられる(図表5・6)。

こうしたエコカーへの買い替えの有効度が高いユーザーを含め、幅広いユーザーの買い替えを促進できるような政策的な支援策も求められる。

そうした公的な支援と共に、ディーラー

図表6 保有車の予定保有期間と
エコカー購入時の許容自己負担額

	サンプル数 (20年)	予定保有期間 (年)	エコカー購入 の許容負担額 (万円)
全体	2452	7.9	230
3大都市圏中心部	312	7.4	271
3大都市圏郊外	385	7.7	247
政令指定都市	275	7.8	221
人口30万人以上都市	357	7.9	237
人口10万人以上都市	528	7.8	214
人口10万人未満都市	406	8.2	216
町村部・郡部	189	8.7	194
2008年以前登録	336	-	194

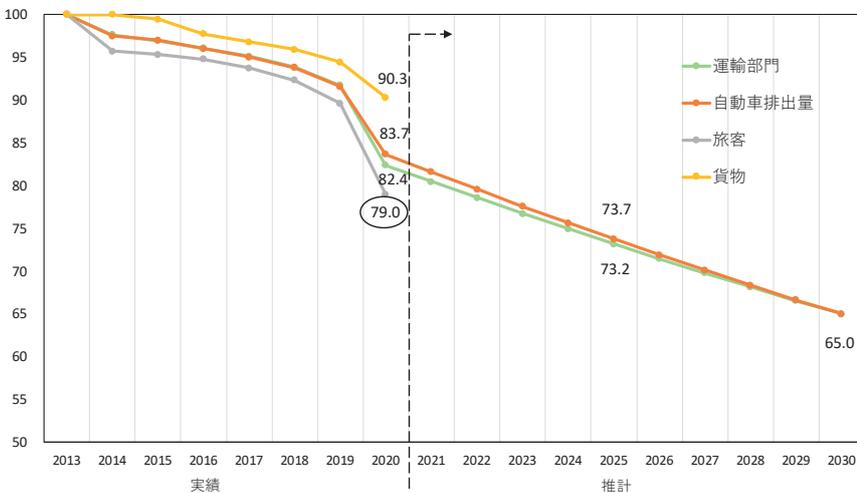
出所) 現代文化研究所「全国自動車保有ユーザー調査」

図表5 月間平均走行距離

(km)	サンプル数 (20年)	2020年	2013年	13年から20年 の変化率(%)
全体	2452	543	648	▲16
~29歳	449	585	622	▲6
~39歳	442	512	636	▲19
~49歳	476	574	676	▲15
~59歳	515	566	707	▲20
60歳以上	570	487	593	▲18
うち65歳以上	327	436	567	▲23
3大都市圏中心部	312	506	584	▲13
3大都市圏郊外	385	500	608	▲18
政令指定都市	275	520	648	▲20
人口30万人以上都市	357	549	638	▲14
人口10万人以上都市	528	532	602	▲12
人口10万人未満都市	406	607	736	▲18
町村部・郡部	189	603	815	▲26

出所) 現代文化研究所「全国自動車保有ユーザー調査」

図表7 CO2排出実績と政府30年度目標達成に必要な削減率(2013年度を100とした指数)



出所) 実績値は、国立環境研究所(電気・熱配分後排出量)。政府目標達成のための毎年の削減率は現代文化研究所試算。

業界としてエコカー推奨に注力し貢献努力を続けていけば、実現が難しい印象のある政府の温室効果ガス削減の30年度目標も、乗用車の走行分野に関しては、達成の可能性は十分にあると考える(図表7)。

それがそのままディーラーの収益にもつながり、今後の経営強化策の中でも重要な柱となるだろう。