

SDGsが求められている(5) 究極のエコ運転

国連で採択されたSDGs(持続可能な開発目標)

SDGsは、今から6年前の2015年に行われた国連での「持続可能な開発サミット」によって採択された「持続可能な開発目標」を示すもので、その英語表記である「Sustainable Development Goals」を短縮して「SDGs」と呼ばれています。

現在世界中に存在している、環境問題、貧困問題、不平等問題など、このまま放置すれば将来人類や地球を危険にさらすさまざまな課題について、世界が持続可能であるために解決すべき17の目標が掲げられ、多彩な17色の色によって示されています。



SDGsカラーホイール

1. 貧困をなくそう
2. 飢餓をゼロに
3. すべての人に健康と福祉を
4. 質の高い教育をみんなに
5. ジェンダー平等を実現しよう
6. 安全な水とトイレを世界中に
7. エネルギーをみんなにそしてクリーンに
8. 働きがいも経済成長も
9. 産業と技術革新の基盤をつくろう
10. 人や国の不平等をなくそう
11. 住み続けられるまちづくりを
12. つくる責任つかう責任
13. 気候変動に具体的な対策を
14. 海の豊かさを守ろう
15. 陸の豊かさを守ろう
16. 平和と公正をすべての人に
17. パートナリーシップで目標を達成しよう

SDGsに示された17の目標

エコカー開発が確実に進んでいる中、エコ運転についても考えてみよう

CO2排出量削減に向け、自動車業界ではエコカーの開発・実用化が急速に進められています。これまでに述べてきたように、2050年には多くの自動車が内燃機関(エンジン)を持たない、走行中にCO2や窒素酸化物を出さないゼロミッション車になることを目指し、様々なタイプの車が日々研究・開発されており、現在では「HV」、「EV」、「PHV」、「FCV」といった多くのエコカーが街を走っています。

そこで今回は車を運転する際にCO2の排出量削減につながるエコ運転に焦点を当てて学んでみましょう。

エコ運転の基礎知識を学ぶ

①ふんわりアクセルを踏んで発進する「eスタート」

自動車を発進するときは、急発進せず、穏やかにアクセルを踏んで発進しましょう(最初の5秒で、時速20km程度が目安といわれています)。日々の運転においてやさしい発進を心がけるだけで10%程度燃費が改善します。焦らず、穏やかな発進は、安全運転にもつながります。発進時には周囲に歩行者がいないか確認することは言うまでもありません。ふんわりアクセルを踏んで発進することをエコスターといえます。

②車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転をする

走行中は一定の速度で走るよう心がけましょう。車間距離が短くなるとアクセル操作やブレーキ操作が増加し、結果的にムダな加速・減速の機会が多くなり、市街地では2%程度、郊外では6%程度も燃費が悪化することが知られています。交通状況に応じながら、速度変化の少ない運転を心がけましょう。

③減速時は早めにアクセルペダルを離し、エンジンブレーキを活用する

信号が変わる時や前の車が方向を変えるときなど、自分の車が停止することが分かったら早めにアクセルから足を離すことが大切です。そうするとエンジンブレーキ(注1)が作動し、燃費は2%程度改善します。また、減速するときや坂道を下るときにもエンジンブレーキを活用すると更に燃費の向上が図ることが出来ます。

(注1)エンジンブレーキ

エンジンブレーキとは、エンジンの回転を利用したブレーキのことです。車はアクセルペダルを踏むことで加速しますが、アクセルペダルから足を離すとスロットルが絞られ、エンジンの回転数が低下し、自然に制動力が働いて徐々に減速します。この減速力がエンジンブレーキです。

アクセルペダルから足を離すだけでエンジンブレーキの効果を得ることができますが、シフトダウンしてエンジン回転数を上げることで、より強い制動力が得られます。AT車の場合、車種にもよりますがシフトレバーの「O/D(オーバードライブ)」スイッチ、またはステアリングのシフトスイッチをONにすることや、シフトを「2」または「L」のローギアにチェンジすることで、エンジンブレーキの制動力を強めることができます。

④車のエアコンの使用は適切に

車のエアコン(A/C)は車内を冷却・除湿するためのものです。暖房だけが必要なときにはエアコンスイッチはOFFにしましょう。また、冷房が必要なときは車内を冷やしすぎないようにすることも大切です。例えば車内の温度設定を外気と同じ25℃に設定した場合は、エアコンスイッチをONにしたままだと12%程度燃費が悪化します。

⑤ムダなエンジンのアイドリングはやめましょう

待ち合わせや荷物の積み下ろしなどによる駐停車の際は、エンジンのアイドリングはやめましょう。10分間のアイドリング(エアコンOFFの場合)で、130cc程度の燃料を消費します。加えて交差点で自らエンジンを止める手動アイドリングストップに関しては、安全性の面でいくつか問題があることを知っておく必要があります(自動アイドリングストップ機能搭載車は問題ありません)。例えば、手動アイドリングストップ中に何度かブレーキを踏むことでブレーキの効きが悪くなったり、また、慣れないと誤動作や発進遅れが生じることもあり、バッテリーなどの部品寿命の低下によりエンジンが再始動しない場合もあります。さらにはエアバッグなどの安全装置や方向指示器などが作動しないため、先頭車両付近や坂道での手動アイドリングストップは避けるべきです。

また、現在の乗用車では基本的に暖機運転は不要とされているため、エンジンをかけたらずいに出発しましょう(-20℃程度の極寒冷地など特別な環境下を除き、走りながら暖めるウォームアップ走行で充分です)。

⑥交通情報・カーナビを使用し、渋滞を避けて余裕のある出発を

出かける前に、渋滞・交通規制などの道路交通情報や、地図・カーナビなどを活用して、行き先やルートをあらかじめ確認し、時間に余裕をもって出発しましょう。さらに出発後も道路交通情報をチェックして渋滞を避ければ燃費と時間の節約ができます。例えば1時間のドライブで道に迷って10分間余計に走行すると、17%程度燃料消費量が増加します。

⑦タイヤの空気圧チェックを始めとした、日頃からの点検・整備を習慣にする

定期的に車のタイヤの空気圧をチェックする習慣をつけましょう。タイヤの空気圧が適正値より不足すると、市街地で2%程度、郊外で4%程度燃費が悪化します(適正値より50kPa(0.5kg/cm²)不足した場合)。また、車検時以外でもエンジンオイル・オイルフィルタ・エアクリナエレメントなどの定期的なチェックと速やかな交換によっても燃費が改善します。

⑧不要な荷物は下ろす

運ぶ必要のない荷物は車から下ろしましょう。車の燃費は荷物の重さにも大きく影響を受けます。例えば100kgの荷物を載せて走った場合、3%程度も燃費が悪化します。また車の燃費は空気抵抗にも影響を受けるため、車上につけるスキーキャリアなどの外装品は必要のない時期には取り外すと良いでしょう。

⑨走行の妨げとなる迷惑駐車をしない

迷惑駐車はやめましょう。迷惑駐車によって渋滞が発生し、それによって他の車の燃費を悪化させます。とくに交差点付近などの交通の妨げになる場所での駐車は渋滞が発生しやすく、さらに交通事故の原因にもなります。迷惑駐車の少ない道路では平均速度が向上し、燃費の悪化を防ぐと言われてしています。

⑩自分の車の燃費を把握する習慣を

自分の車の燃費を把握することを習慣にしましょう。日々の燃費を把握すると、自分のエコドライブ効果が実感できます。車に装備されている燃費計・エコドライブナビゲーション・インターネットでの燃費管理などのエコドライブ支援機能を使うと便利です。

終わりに

自分の運転をエコ運転の観点から見直すことは燃費向上になるだけでなく、車社会全体の運転技術の向上につながります。また、多くの運転者が交通ルールを厳守したエコ運転を実践することで、あらゆる車の燃費向上や環境へのCO2の排出量削減に大きく貢献することが出来るでしょう。

我々の住む地球が持続可能であるための車社会とは、ディーラーの車の機能を発展・向上させることと、個人の車の運転技術向上の両面が合体して初めて実現できると思われまます。