



VOL.42

燃費を良くする方法 それは真実なのか?

このコーナーではクルマに関する
為になる雑学をご紹介します。
意外と知らないことがあるかも!?



車の燃費を良くする方法として、様々な話を耳にしたいと思います。

重い荷物をたくさん乗せると燃費が悪くなるとか、タイヤの空気圧が下がると燃費が悪くなるとか、高速道路を走る際は80km/hで走ると一番燃費が良いなど…。

これらの話が実際に嘘か本当かはわからないですね。

そこで今回は、他媒体が行った実験結果を元に、これらの話が本当の話なのか、はたまた、ただの噂話のようなものなのかを解明していきたい思います。

1 クルマが重くなると燃費は本当に悪くなるのか?

クルマの重さが燃費に影響をするというのは、なんとなく理解できるかと思います。

重いものを動かす時と、軽いものを動かす時で、どちらの方に負荷がかかるのかは考えるまでもありません。例えば、人間がリヤカーを押す際に、空荷の場合と荷物を満載した状態では、どちらが労力がかかるのかを考えてみればすぐに分かることです。2,400ccのエスティマに、1名乗車した場合と、2名乗車した場合、7名乗車した場合で燃費の違いを検証しているデータがあります。1名の体重を60kgとした場合、1名乗車の時に比べて、2名乗車だとプラス60kg、7名乗車だとプラス360kg。それぞれの重量にて13.5kmの距離を走行した場合、1名乗車の時の燃費はおよそ7.6km/L、2名乗車の時が7.5km/L、7名乗車の時が6.8km/Lとなりました。乗車人数が1名増えるだけではたいして燃費は変わりませんが、さすがに7名乗車になると、1km/Lほど燃費が悪くなります。ちなみに、ガソリンも、満タン時の時よりも半分以下になった時の方が車重が軽くなるので、燃費は良くなります。



2 高速道路は80km/hで走行すると一番燃費が良い?



高速道路の制限速度は100km/h。しかし、100km/hで走行するよりも80km/hで走った方が、燃費が良くなるといったことを耳にしたことがある方もいるのではないのでしょうか?

先程と同様に2,400ccのエスティマで試したところ、80km/hのときの燃費が17.7km/L、90km/hのときの燃費が16.3km/L、100km/hのときの燃費が15.0km/Lとなりました。

まさに噂どおり、高速道路では80km/hで走行すると燃費が良くなるということを証明した結果となりました。80km/hで走行した時と、100km/hで走行した時では、燃費は2.7km/hも違ってしまいます。

スピードがアップすればするほどエンジンの回転数は上がり、空気の抵抗も増すことになりますので、燃費が悪くなるのは当然のことといえますが、ここまで変わるのには正直驚きの結果です。

3 タイヤの空気圧が下がると燃費が悪くなるというのは本当?

クルマのタイヤは、メーカーより指定されている適正な空気圧があります。この適正空気圧よりも下がった状態で走行すると、燃費が悪くなるという話もよく耳にします。

例えばスズキの軽自動車ハスラーにて13.5km走行した場合、前タイヤ・後タイヤを適正空気圧の250kPa(2.5kg/cm²)で走行すると、燃費は17.8km/Lとなりました。それに対して、タイヤ空気圧を適正空気圧の250kPaから20kPa下げた230kPaで同じ距離を走ると、燃費は17.1km/Lとなりました。タイヤの空気圧が20kPa低下しただけで、燃費が0.7km/L悪化しているということになります。

ちなみに、適正空気圧よりも20kPa上げた270kPaで同じ距離を走った場合、燃費は18.4km/Lとなり、

適正空気圧の時の状態に比べて0.6km/Lも燃費が良くなりました。空気圧を上げるとタイヤの転がり抵抗が減るので、燃費が良くなるのです。

しかし、空気圧を上げるとタイヤが固くなるので、乗り心地は悪くなり、少しの段差でもクルマが跳ねやすくなってしまいます。また、タイヤが膨らむことでタイヤの路面への接地面積が少なくなり、本来のタイヤの性能が発揮できません。メーカーが適正空気圧を指定しているのは、単純に燃費が良くなることだけを考えず、このようなことを考慮してしっかりとした根拠があるからだということがわかりますね。

