

気になる乗用車の燃費

日本自動車工業会
2013年5月8日発行の
冊子から一部抜粋

<http://www.jama.or.jp/user/pdf/jitsunenpi.pdf>
燃費とはどのようなものか、カタログ燃費や実走行燃費等
説明や、エコドライブのすすめ等が記載されています。

カタログ燃費と実際の
燃費はどれくらい違うの？

実走行燃費（実際の燃費）は
カタログ燃費（10・15モード）より
平均で約3割低くなります。

JC08モード燃費の場合は、平均約2割低くなっています。

走る速度によって
燃費は変わるの？

はい、平均速度が60～70km/hで、
最も燃費が良くなります。

渋滞などで平均速度が低下すると、燃費が悪化します。
逆に、70km/hを超えると、燃費は徐々に悪化します。

カタログ燃費と
同じ燃費にならない
大きな理由は？

「測定方法」・「使用環境」・「電装品」・
「使い方」によって燃費は変わります。

※測定方法：実走行計測、10・15モード計測、JC08モード計測での違い
※使用環境：寒暖・日照・道路状況等
※電装品：エアコン・ナビ・オーディオ・ライト・ワイパー等
※使い方：加速減速・走行距離等

アクセルの使い方でも
燃費は変わるの？

アクセルの使い方に気をつけると
燃費が1割以上向上する事も！

急な加速は、燃費が大きく悪化します。ゆっくり余裕を持って
加速するほど燃費は良くなります。

季節によっても
燃費は変わるの？

季節によって約1割も変わります。
春秋の燃費がベスト！

夏はエアコンの使用、冬はエンジン等の暖まりも遅くなります。
1日の平均気温15～20°がベストです。

どうすれば、実走行燃費を
良くする事ができるの？

それは、エコドライブです！

エコドライブ 10のすすめ

- ①ふんわりアクセル「eスタート」
- ②車間距離にゆとりを持って、加速・減速の少ない運転
- ③減速時は早めにアクセルを離そう
- ④エアコンの使用は適切に
- ⑤ムダなアイドリングはやめよう
- ⑥渋滞を避け、余裕を持って出発しよう
- ⑦タイヤの空気圧から始める点検・整備
- ⑧不要な荷物はおろそう
- ⑨走行の妨げとなる駐車はやめよう
- ⑩自分の燃費を把握しよう

坂道や雨道や雪道でも
燃費は変わるの？

大きく変わります。

例えば、勾配4%の上り坂では、1割以上も燃費が悪化。
体感しない程度の坂道でも、燃費には影響します。

1. ガナドールでは、実走行による燃費対比テストを行っています。
2. 燃費対比テストでは最も正確と思われる「満タン法」で計測しています。
詳細は裏ページにある、車種別の燃費テスト報告書をご覧ください。
3. ノーマルマフラーで50km/hまでの加速時間が50秒の時、
ガナドールマフラーも50km/hまでの加速時間が50秒で計測しています。

- 同じ距離を、同じ加速 / 同じスピード / 同じ所要時間でテスト。
- 特に、スタートからの加速時間も、全く同じに合わせます。

＝ 目的地までの所要時間が短くなった場合、アクセルを踏み込みすぎているので比較テストにはなりません。
かかった時間が同じである事をご確認下さい。



燃費テスト報告書

トップトルク・ハイパワー

さらに「燃費改善」

P.B.S パワーブーストシステム搭載

一般道路 **高速道路** **往路** **一般道路** **登坂道路**

給油後、一般道路からスタート。
同一速度での走行厳守。
山まで、しばらく一般道路。
マフラーの威力を発揮する連続した登り坂。

出発地点 対比の為マフラー交換後、再度走行。

到着地点 到着ポイント

決められたスタンドで、同じ給油条件で燃費計測。

頂上で、一休憩。
下り坂も同一ペースで走行。

一般道路 **高速道路** **復路** **一般道路** **降坂道路**

高速道路を降りて一般道路へ。
ここでも同一速度をキープ。
山を降りて、しばらく一般道路。

- 品番ME-041S ハイエース2.0ガソリン
右シングル出し 燃費改善率13.2%
- 品番ME-042S ハイエース3.0DSディーゼル
右シングル出し 燃費改善率15.6%

総走行距離 148.8Km
 一般道路 32.0km (21.5%)
 高速道路 92.4km (62.1%)
 山間道路 24.4km (16.4%)

ハイエース TRH200V(ガソリン) の場合 パワー/トルク/音量/重量データ (社内データ)

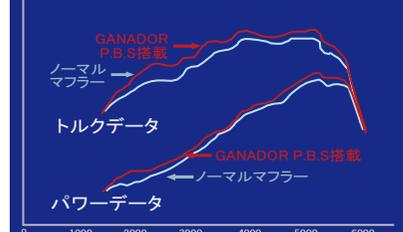
装着マフラー	パワー (ps)	トルク (kg・m)	7ftリッジ音量 (dB)	近接音量 (dB)	重量 (kg)
ノーマルマフラー	131.8	18.3	64.0	91.0	12.4
GANADOR P.B.Sマフラー	137.4	18.9	65.0	92.0	10.6

ハイエース TRH200V(ガソリン) の場合 燃費対比テストデータ (社内データ)

装着マフラー	テスト日	天候	走行距離 (km)	給油量 (L)	燃費改善率
ノーマルマフラー	2013/4/11	晴れ	148.8	16.25	...
GANADOR P.B.Sマフラー	2013/4/11	晴れ	148.8	14.35	13.2% 改善

ハイエースTRH200V(ガソリン) の場合

Power : +5.6ps Torque : +0.5kg・m



P.B.S効果のデータです。

※P.B.S(パワーブーストシステム)の搭載は、弊社ホームページをご覧ください。

開発者のコメント

- ハイエース2.0Lガソリン車専用のマフラーは、乗りやすさを最大限に考え、低回転から粘りのあるトルクを出し、さらには高回転までストレスなく続くパワー感を重視して設計をしました。
- また、サイレンサー内部構造の仕様変更を何度も行ないテスト走行を繰り返した末、燃費改善とともに、ノーマルサウンドに近い音量設定としました。

※データは、当社シャシダイナモでの計測値です。
 ※ノーマルマフラーのデータ値は、車両個体差・気温・気候等の条件によりメーカーカタログ公表値とは異なる場合があります。
 ※比較データ値は、全て同じ条件下で計測しています。

●当社実走行燃費比較テスト内容

お客様ご自身で検証を行う際は、下記ポイントを参考にして正しい方法で行って下さい。

① テスト環境
(強風・雨・渋滞では中止)

悪天候の時はダメ
同じコンディションで
測定しています。

- 同じ気温・気象条件で行っています。
- 強風・雨天などの悪天候、朝夕のラッシュ時を避け、同じ条件の日に実施。
- ➔ 途中で渋滞や強風が発生したら中止し、初めからやり直します。

② 走行条件
(距離・速度を適正に保つ)

一般道や高速道路や
山道をおりませています。

- 【走行距離】当社参考データ
一般道 32km (約22%)
高速道路 92km (約62%)
山道(登り・下り) 24km (約16%)
※一般道だけの走行や距離が短すぎる場合、測定精度が落ちます。
- 【速度設定】当社参考データ
一般道及び山道は、交通法規に準じ、流れに合わせて。
高速道路は、法定速度にて巡航。

③ 満タン法
(同じ給油条件)

車両の位置と向きを
同一にし、車体を揺ら
してタンク内のエア抜き
を行い、より正確なデ
ータ取りを行っています。

- 燃費対比テストは最も正確と思われる「満タン法」で行っています。
- ※給油時の注意
同一のスタンドにて、車両の位置と向きを同じにします。さらに車体を揺らして、燃料が入らなくなるまでタンク内のエア抜きを行い、より正確な計測をしています。(車載の燃費メーターでは正確に測定できませんので要注意です。)
- 走行距離 (km) ÷ 給油量 (L) = 燃費 (km/L)
➔ 満タン給油時にオドメーターをリセット。

④ 運転方法
(加速度と所要時間が同じであることが必須条件)

ノーマルで50km/hまでの
加速時間が50秒の時、
ガナドールマフラーの時も
同じ50秒で加速しています。

- 同じ距離を、同じ加速、同じスピード、同じ所要時間でテストしています。
- 【良い例】例えば、ノーマルで50km/hまでの加速時間が50秒の時、ガナドールマフラーの時も同じ50秒かけて加速するのが比較条件。
- 【悪い例】加速が早く、所要時間が短かった場合、アクセルを踏み込み過ぎていたので比較テストになりません。
- ➔ 省エネ効果が得られません。

同じ条件での運転で比較した場合、13.2%改善しました。(2.0ガソリン車の場合)

表記データは上記コース及び条件で当社の計測した結果です。