

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。

● 高速道路や登坂路でエコ運転をすると、燃費がさらに改善します。

※ 市街地走行でも、急発進/急加速をなるべく控えて下記のように運転すると、燃費が改善するマフラーです。

● 燃費を比較する場合は、満タン法での計測方法を推奨します。(裏ページ①満タン法参照)

※ 車載燃費計の燃費データは、新しいマフラーのデータが蓄積するまで、正確に表示しません。

マフラー装着後の走行距離が少し必要になる場合がありますので、ご注意ください。

- ガナドールP.B.S マフラーは、クルマの性格に合わせて、特に低回転域からパワー/トルクがアップするようにセッティングされているので、余裕を持ったアクセルワークが可能になり、結果的に燃費も大きく改善します。

燃費を比較する場合、同一の走行条件下(同じ=道路/速度/距離/加速時間/走行時間/天候/エアコン設定/ライト点灯等)が大事な条件です。

※ 特に、急発進/急加速など、アップしたパワーで楽しんで走行すると、目的地までの所要時間短縮につながり燃費効果が薄れます。

加速時間と所要時間が同じである事が特に大事な条件です。(裏ページ④運転方法参照)

- このマフラーは、吸気系及びエキゾースト側すべてがノーマルの車両を基準としてセッティングしてあります。

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。

お客様へ

保証書・取扱説明書と一緒に大切に保管して下さい。

裏面もご覧ください。



燃費テスト報告書

「馬力向上」「燃費改善」 P.B.S (パワーブーストシステム) 搭載スポーツマフラー

VRE-044PO/044BL レガシーツーリングワゴン2.5L/NA DBA-BRM用

マフラー交換後、再度走行比較のため

一般道路 高速道路 往路 一般道路 登坂道路

出発ポイント 到着ポイント 中間ポイント

**VRE-044シリーズ
レガシーツーリングワゴン2.5L**

走行テスト風景と結果 (満タン法)

左シングル出し 燃費改善率 12.0%

総走行距離 152.2Km

一般道路 30.5km (20.0%)
高速道路 94.5km (62.1%)
山間道路 27.2km (17.9%)

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。

決められたスタンドで、同じ給油条件で燃費計測。 頂上で、一息。 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。 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

各種測定データ (ガナドール社データ)	パワー (ps)	トルク (kgf・m)	7フィートリング音量 (dB)	近接音量 (dB)	重量 (kg)
ノーマルマフラー	171.5	23.3	60.0	85.0	6.1
GANADOR マフラー	176.9	24.6	72.0	93.0	4.0
ノーマル対比	+5.4	+1.3	+12.0	+8.0	-2.1

燃費比較テストデータ (ガナドール社データ)	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	2015/12/18	晴れ	152.2	10.56	...
GANADOR マフラー	2015/12/18	晴れ	152.2	9.43	12.0%改善

VRE-044シリーズ ガナドール社データ

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) の詳細は、ガナドール社ホームページをご覧ください。

開発者のコメント

- レガシィワゴンBRM用のマフラーは、乗りやすさを考え、低回転から粘りのあるトルクを出し、高回転までストレスなく続くパワー感を重視して設計しました。
- また、サイレンサー内部構造の仕様変更を幾度となく行ない、テスト走行を繰り返した結果、燃費アップとともに、心地よいスポーティサウンドに仕上がりました。

※ データは、ガナドール社シャー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、自動車メーカーの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。

●満タン法によるガナドール社実走行燃費比較テスト 下記条件にこだわらず、ゆっくり加速すると、さらに燃費が大きく改善されます。

① 満タン法 (同じ給油条件)

車両のタイヤ位置と向きを同一にし、同じ油面で給油しています。

- 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、同じ車両の向き、同じタイヤ位置で停車し、同じ油面で正確に給油し計測しています。
- 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。

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 31km (約20%)
高速道路 95km (約62%)
山道 (登り・下り) 27km (約18%)
※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、流れに合わせます。
高速道路は、法定速度にて巡航。

③ 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。

④ 運転方法 (ガナドール社データ計測時) (加速度と所要時間が同じであることが最も大事な条件)

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、所要時間が短くなった場合、アクセルを踏み込み過ぎているので比較テストになりません。
→燃費改善効果が得られません。

重要!

●このマフラーは、吸気系・排気系すべてがノーマルの車両を基準としてセッティングしてあります。

取付前のご注意 本製品の取り付けにあたり、下記事項に関しましてはガナドール社では一切の責任を負いかねます。

- お客様 (第三者を含む) が本製品の誤った使用により、取り付けやその使用中 / その他不具合から生じた事故・故障・破損・お客様または第三者への損害。
- 尚、お取り付け後の製品は、返品・クレーム等の対象外となる場合がございます。

表記データは、上記コース及び条件で 2016/1月作成
実走行にて計測した結果です。 詳細は [ガナドール](#) 検索