

# 3R瓦版（1月号）



© 2013 フジコ イトウ All Rights Reserved.

## エコとは？ エンジンオイルとは？

まずは、エンジンオイルの基本的な役割からお話ししていきます。エンジンオイルは、いわゆる「潤滑剤」です。

エンジンオイルが潤滑する部分は基本的にエンジン内の金属部です。さらにその中で「摩擦」が発生する所に使用します。

今回のお話の中心になる「エンジン」内では、いっぱい摩擦が発生しています。

「ピストン」が上下する時、オイルを循環させている「オイルポンプ」本体もそうです。

エンジンオイルは、この時に発生する摩擦を少なくすることで、エンジンで発生した力の無駄遣いを防ぎ、少しでも前に進む力に利用しているのです。

その他にも、摩擦には大きな問題が伴います。

ただ単に力の無駄遣い程度であれば、良いのですが「熱」が発生するのです。この熱が厄介で、金属が溶けてしまうほどの高温になります。

金属が溶けるということは、部品が溶けるという事、つまり、破損している事になります。

もちろん正常な働きをすることが出来ず、下手するとエンジンが止まってしまいます。しかも、エンジンが止まった時点でエンジンが冷えるわけですから、金属が溶けた状態のまま固まってしまいます。

この様な、結果になればエコどころか、無駄な出費に繋がってしまいます。

まず、エンジンを守るために必要な条件をあげていきます。

減摩作用	摩擦をへらす事。
緩衝作用	クッションの役割オイルの粘度
防錆作用	金属は、空気に触れると酸化（錆）します。
密閉作用	どれだけ精密に作っても、金属と金属の間には隙間があります。エンジン内のピストンが圧縮をかけても隙間があると、どんどん抜けてしまいます。
清浄作用	エンジン内でガソリンを燃やすと、どうしても燃えカスが出ます。他にも、潤滑をしているとは言え、金属同士が摩擦し合っているのでも金属の細かい粉が発生します。

この様な過酷な条件をクリアしたものが、エンジンオイルとして使用されているわけです。

つまり、エンジンオイルは、エンジンを正常に保つために必要不可欠であり、燃費にも作用してくるわけです。**燃費向上するために、各メーカーは、色々な仕組みを車に装着し進歩をしつづけているのですが、肝心なことは、その車を使うユーザー様が、基本的なメンテナンスをするかしないでは、大気汚染も含めた本当の意味での燃費軽減（エコ）にならないのでは？**

なんて思います。

無駄をなくして、より良いカーライフをすれば、自然とエコになるのでは？と思います。

RepairFactory (株)本杉工機

京都府久世郡久御山町田井新荒見 220 番地

tel : 0774-46-4654

エムケイ石油 株式会社  
竹田営業所所長 中島 勇輔