



「オイル選びに自信ある？」

イチから見直す

新説

オイルバイヤーズ

人気ブランドにはワケがある!



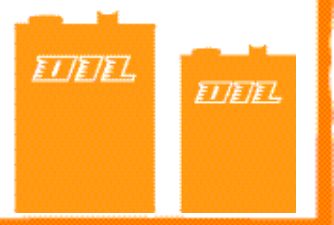
（よいオイルとはどんなもの？
基本に返って考える
セレクトのツボ）

頻繁に交換する部分でありながら、いまひとつ商品選択のツボがわかりにくいものそれがオイルだ。
パッケージを見比べてもその違いはわかりにくく、成分に目を向けても化学用語は理解不能。
となれば、逆の発想で考えるのはどうか。オイルそのものを見比べるのではなく、オイルに何を求めるのかという
ニーズありきの考え方へシフトする。クルマの使用頻度はどれぐらいか、どこまでの性能を求めると、予算はいくらかなど、
大元に立ち返って考えれば、オイル選びの難易度も一気に下がる。と、そこで必要になるのが、オイルそのものへの理解だ。
作り手の意図が見えれば、買い手の選択基準もおのずと定まろうというもの。
望みうる最善の選択を行えば、より快適で、安心かつお得なオイルを手に入れられるはずだ。

協力：日本サン石油 (<http://www.sunoco.co.jp/>)
Photos：小林克好、高橋学

新説

良いオイル、悪いオイルとは!?



スペシャリストに訊く プロの視点

最も効果的な商品選択に辿りつくためには、まずはオイルについて、もっと言えばオイルに求められる役割から理解する必要がある。ここでは、作り手であるスペシャリストお二方に話を聞き、その内容をまとめてみた。



日本サン石油
テクニカルディベロプメント&セールス
リーダー
高西知広氏



日本サン石油
テクニカルディベロプメント&セールス
副主事
松田昌次郎氏

オイルに求められる要望から 商品の良し悪しが見えてくる

見た目には計れない
オイルの効能

オイル交換は、クルマを維持する上で定期的に訪れる大事なメンテナンス。定期点検や車検などの年単位ではなく、もっと短いサイクルで対処が必要になるだけに、ユーザー自身が意識して取り組む必要がある。このことはよく知られるところだが、ではなぜそこまで必要なのかという点において、理解している人はあまり多くないのが実状だろう。人体における血液に例えらるるように、オイルの働きは、クルマを動かす上で極めて重要になってくる。オイル循環が止まると、クルマは走ることもできない。クルマの主要構成部品は大半を金属が占めており、これら部品の作動は、オイルの仕事を前提としたものになるためだ。金属が触れ合う面を潤滑し、

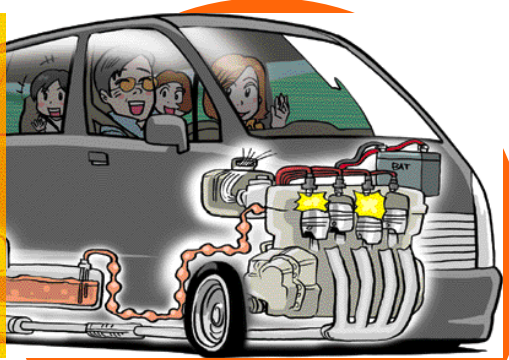
(エンジン側から要求される オイルの役割とは?)

密閉し、ストレスを受け止める。あるいはサビを防ぎ、汚れを取り除いて冷却も兼ねるなど、オイルに求められる役割は多岐に渡る。しかし、これらの役割すべてを満たすのは、オイルにとって最低条件と云うていい。オイルの良し悪しを決めるのは、その先の性能いかにあるとも言えるのだ。ここでは、身近な存在であるエンジンオイルを例に、話を進めていこう。

ばれる硬い堆積物になり、異物としてエンジン内に留まることで、高速で動くエンジン部品と接触し、トラブルを招くこともある。

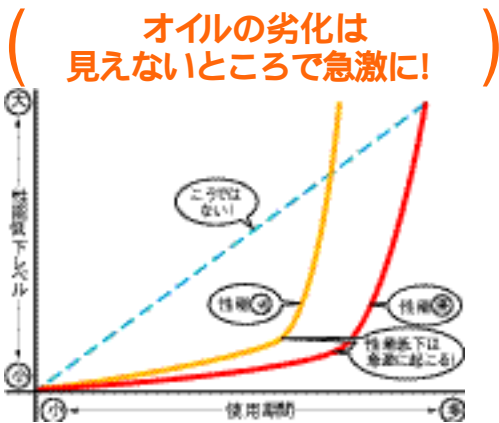
そのため、汚れを自ら取り込み、分散させる働きを、エンジンオイルは持たされる。つまり、この働きが強いものほどいいオイルと言ったことができる。場合によっては注入直後から変色することも多く、その意味で言えば、いいオイルほど汚れることになる。そのため、たとえレベルゲージから色味を確認したとしても、最近では元色が黒のオイルもあり、その性能度合いを見た目では判断できない。

オイルの成分を分析すれば性能の違いを検証できるが、ユーザーでは到底無理。そこで話題になるのが、「API」や「ILSAC」といった性能度合いを表す規格表示になるわけだ。



潤滑だけに終わらない 膨大なその要望

金属同士の硬い部品が、互いに触れ合い、超高速で作動するエンジン部品だけに、磨耗を防ぐ潤滑性能は欠かせない。しかも、局部に掛かる圧力をも吸収する必要があり、燃えカスを内部に取り込む必要がある。さらには、エンジン性能に直結する密閉効果も求められ、防錆、冷却性能も必要と、汚れ役を務めながらも、求められる役割はきわめて重要。この役割のうち、どれかが欠けただけでも、エンジンは100%の力を発揮できないのだ。



オイルの劣化は
見えないところで急激に!

賞味期限以降は、まったく使い物にならず

ついつい忘れがちなオイル交換時期だが、劣化速度とはある地点から急激に立ち上がり、この時点まで来ると、オイルは機能をまったく果たさず、エンジンにとっては危険な状況。優れたオイルなら、危険箇所を先送りできるためにマージンは取れるものの、早め早めに交換が必要なワケはここにある。

オイル缶に示される
性能表示の見方



オイル品質を表す
『API』

世界最高機関「アメリカ石油協会」が定める品質規格。オイルの六大性能（磨耗、清浄分散、酸化安定、防錆、消費防止、環境対応）が、それぞれのランクにあるかを位置づけし、SJ SL SM（最上級）の3段階で表示される。「API SERVICE SM」の表記に注目。

省燃費性能の目安

アメリカの自動車工業会と日本自動車工業会が共同で制定する、主に省燃費性能のランクを示す規格が『ILSAC』。GF-1からGF-4まで数字が大きくなるごとにランクアップし、GF-3では持続力の向上が認められ、GF-4ではさらに排ガス浄化性能も認められる。

SEMI SYNTHETIC
SM
ILSAC GF-4

見えない部分に存在する商品性能の優劣

オイル缶に表示される規格には、主にオイル性能全体を表す『API』や、省燃費性能を表す『ILSAC』の2種類が使われる。よく『SM』や『GF-4』などの表記を見かけることもあるだろうが上記2つは、今現在、公的に認められる最高品質を指している。つまりこれらのバジが添えられるものこそ、一般的には最高級と呼ぶことができるのだ。

しかし、店頭で商品を見比べてみると、棚に並ぶ商品の大半が最高ランクに該当する。つまり、規格表示はあくまで最低限これを満たしていればというスタートラインと捉えるべきだろう。たとえ同じ規格品といえども、ここから先の性能において、商品ごとにその程度は異なってくるためだ。

その一例とは、まず先ほども触れた、汚れをとりこみ分散させる能力が挙げられる。汚れや水などの外敵にさらされるエンジンオイルは、使用期間を経ることに能力は下がるもの、その劣化スピードは決して一定ではない点に注目した。

実際はちよつとずつ性能レベルは低下しつつも、ある程度の性能は維持し続け、最後の最後で急激に劣化するのが通例だ。臨界点を超えるこの段階では、まったくオイルの機能を果たせないと考えていいだろう。

その点、良いオイルはこの臨界点を先送りにでき、危険な状況を回避しやすくしてくれる。汚れを取り込んで分散させつつも、劣化スピードは遅くというように、一見相反する項目のようにも見えるが、良いオイルはこの両要素を同時に満たすことができるのだ。

また、設定粘度も、使用過程において常に一定とは限らない。例え規格をパスするレベルにあるとしても、初めは所定の粘度を保持しているにも関わらず、使い始めからストロークと粘度が落ちる場合もある。こうなると、油膜を保持できず、エンジントラブルを招く恐れもある。良いオイルは使用過程時において、時に過酷な条件下にさらされたとしても、安定した性能を維持し続け、エンジンコンディションを常にキープしてくれるのだ。

いわば、使用期間中、一時たりとも切らすことなく、常に安定した油膜を張り続けるのがエンジンオイルの本分。ただし、油膜の粘性を必要最低限にすることで、エンジンの回りは軽くなる。保護は欠かせないが、過剰な保護はエンジン性能のロスにつながる。この辺りのバランスは難しいが、オイル単体で見ると、攻めと守りを両立

するフレキシブルな特性こそ、良いオイルには欠かせない要素ともいっていいだろう。

こう見て行くと分かるのとおり、市販エンジンオイルに求められる要求は、ひとつひとつを数え上げれば、それこそ膨大になる。その要求をどこまで満たすかで、当然性能は大きく変わる。

となると、オイルに対する要求レベルが増すほどに、商品単価が上がるのは間違いないが、費用対効果で考えれば、その良し悪しは必ずしも性能だけで計れない。そこそこの性能しか持たないオイルでも、それほどの頻度でクルマを使わない人にとっては必要十分な場合も多く、それが安く購入できるとなれば、当人にとっては良いオイルと言えることもできる。

この辺りの具体的な商品選びについては、次ページ以降でじっくり触れてみよう。

高度な技術と設備が必要なオイル開発現場



技術の結晶として市場に出る

幾重にもテストが繰り返され、要求レベルをクリアした製品のみが市場に出回ることになる。当然、各種の規格も事前にクリアするため、商品が並ぶ陳列棚は、いわばエリート揃いとも言えるだろう。

試験機器で徹底テスト

オイル開発の大原則は、選定したベースオイルに添加剤を付け加えるというもの。数多くある選択肢の中からブレンドの妙で試験比較し、ユーザーの要望に応じて性能を付け加えていく。当然、試験機器の数は膨大だ。その他、実車テストも行われる。

原油精製からスタート

オイルはガソリンと同じく原油を元に作られ、まずは原油の精製から始まり、抽出される成分は狙いに応じて再びブレンドされる。極端に水を嫌うシビアな性格のため、とりわけ生産設備は高度なものを要求される。

新説

後悔ない銘柄、グレードの選び方

「ものは試し」とよく言われるオイルだが、一度のオイル交換で掛かる費用は決して安くはない。ならば、後悔しない商品を、そしてグレードを、あらかじめ選ぶのが賢いやり方だ。

ドライブに楽しさをもたらす洗練された心地よさを演出

Svelt

よりスムーズなエンジンフィーリングと、静粛性を体感できるアップグレード。省燃費オイルの最高グレードとなる「0W-20」は、蒸発特性が強い低粘度ならではのネックを打ち消し、さらさら感をキープしてくれる。

ちょっぴり贅沢を堪能できるスタンダード

買い物に通勤にと、平日使うクルマだけど、ちょっとだけでも贅沢をさせてあげたい。そんな声に応えるスタンダードグレード。低粘度推奨車種には「5W-20」、時に過酷な使用を伴う場合は「5W-30」がフィットする。

airy

エステル配合の部分合成油

ラインアップは5W-20、「5W-30」「10W-40」の3タイプ。エステル配合によって耐熱性が向上し、金属表面の油膜をキレイに保持してくれるほか、静粛性も向上。「5W-30」は輸入車にも対応する。



より洗練された100%化学合成油

省燃費グレードとして「0W-20」「5W-30」、高品質グレードとして「5W-40」「5W-50」の計4タイプ。ドライスタート時や高負荷時もしっかりと保護してくれる。「5W-30」は最新の輸入車にも対応。

SUNOCO

Svelt

日本サン石油
価格：オープン
実勢価格：5400円/4ℓ (0W-20)、5600円/4ℓ (5W-30)、6000円/4ℓ (5W-40)、7000円/4ℓ (5W-50)



SUNOCO

airy

日本サン石油
価格：オープン
実勢価格：3980円/4ℓ (5W-20、5W-30)、4200円/ℓ (5W-40)

良質オイルの代名詞『エステル』を4グレード全てに配合する

日本サン石油 ☎03-3238-0231
<http://www.sunoco.co.jp/>

レースシーンでもポテンシャルを発揮

サーキットフィールドなど、ハードな走行シーンの要望に応えてくれるレーススペック。油圧を安定させ、耐摩耗性を向上させるなど、大出力のエンジンにも対応可能。粘度もワイドレンジに設定されている。

BRILL



過酷な条件にも対応するレーシングオイル

ブレンドも可能な100%化学合成油。長時間使用や高温、高出力などの厳しい使用でも音を上げず、油温そのものも抑制できる。最新エンジン用「0W-20」のほか、ワイドレンジモデルもあり。

SUNOCO

BRILL

日本サン石油
価格：オープン
実勢価格：9600円/4ℓ (0W-20、12.5W-40、17.5W-50)

特別なクルマに使用する技術者入魂の究極品

Opulent



高度な精製技術を使う驚異のフラッグシップ

コストの制約なく、同社が持つ技術のすべてを投入。エステルを100%使用し、体感レベルを限りなく高めている。「0W-20」「10W-20」「20W-60」の3タイプを展開。

SUNOCO

Opulent

日本サン石油
価格：4800円 (1ℓ)

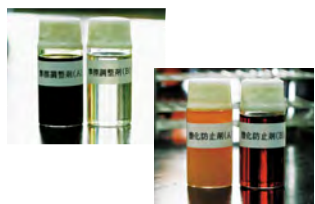
左は鉱物、右が化学合成のベースオイル。元は同じ天然由来で、一般的には化学合成油の方が「良い」とされているものの、添加剤を含まない素の状態では、鉱物油におけるミネラルの力が勝る部分も存在する。



ベースオイルだけでは為し得ない各種の効能は、多用の添加剤を配合することによって補うことになる。鉱物油では必須、化学合成油は必要に応じて加えられる。



粘度指数向上剤を使うことで比較的手軽ワイドレンジに出来るものの、負荷が掛かった際などに、粘度を保ちづらくなる欠点もある。



摩擦調整剤や、酸化防止剤など、同じ用途の添加剤でも、その成分は多様に存在する。

エンジンオイル以外の 選び方とその効能

良質オイルを
使うことで
メリットは色々

エンジン以外にも、潤滑が必要な箇所には専用のオイルが設けられている。オイルをアップグレードすることにより、基本はどの部分もスムーズな作動が可能になり、より快適なクルマ作りに貢献してくれる。特にATFの場合、良質オイルの恩恵は大きく、振動や音、そして変速ショックなどをオイルひとつで解決できることもあるのだ。

for MT

SUNOCO
**Opulent
GEAR OIL**

日本サン石油
価格：4800円(1ℓ)

for AT

SUNOCO
**ULTRA
SYNTHETIC
ATF**

日本サン石油
価格：オープン 1200円/ℓ

for CVT

SUNOCO
**ULTRA
SYNTHETIC
CVT FLUID**

日本サン石油
価格：オープン 1500円/ℓ

for 1734

SUNOCO
**SUNOCO
AC EFFECTER**

日本サン石油
価格：オープン 3000円/本

グレード展開が語る 良品の物差し

オイルを買おうと売り場に立った際、選ぶ基準として真っ先に思い浮かぶのは銘柄の違いだろう。粘度など、使用車に応じたスペックは外せないとして、それでも同等の物が多く棚に並ぶ場合、その中で「よりいい物を」となるのは当然のことだ。

そんな時に使えるひとつの物差しが、その銘柄が持つ商品グレードの多さだ。前ページで説明した通り、性能ランクを示す規格は、あくまでスタートラインに過ぎない。性能の違いはその先のこと。そのため、ラインナップ全てが規格をクリアしていれば、ユーザー側は容易に、グレードを追うことで性能の違いを確認できる。

市販オイルブランドの性格を決定付ける上で、技術で客層を

引く銘柄と、コストパフォーマンスで勝負する銘柄の2種類があることを、まずは頭に留めておきたい。つまり、技術勝負の銘柄は、ユーザーによる体感度が命綱のため、嗜好に応じて選べるよう、性能別にラインナップを描いる場合が多いとなれば、上級グレードを生産可能な高度な技術がそこにはあると、値踏みすることもできる。

対して、「コストパフォーマンス優先」のものは、同じ規格をクリアするものであっても、同一グレードの大量生産が肝要なため、性能は必要最低限に留めがちだ。ユーザー側が何を求めるかで、「良し悪し」は当然異なるが、この性能を取る場合は、ラインナップを多く持つ銘柄の、それも上位ランクを買っておけば、間違いのない選択となるだろう。例え限られた予算により、スタンダード品しか手が届かなくても、その銘柄

の技術レベルは、信頼に値すると判断することもできる。

確たる体感差を生む 高性能オイルの実力

銘柄を決めたら、いざどのグレードを買うかの判断だ。ここでは4つのグレードを描える、SUNOCOブランドを例に、選び方をシミュレートしてみよう。

『SUNOCO』のラインナップは、市街地や高速道路走行などの一般的なユーザー向けに「エアリー」と「スベルト」を、時にハートに走るスポーツユースには「プリル」を、そしてコスト度外視の最高級グレードとして「オレレント」を用意している。このうち価格格的あるいは使用用途から考えても、一般的な選択肢は「エアリー」か「スベルト」になってくるだろう。この2つのブランドを分ける大きな違いとして、部分合成油(エアリー)が、100%化学合成

油(スベルト)かという製法上の違いがまず挙げられる。

一般的に部分合成油とは、鉱物油と合成油を足したものだ。基本的に、現代のエンジンに鉱物油を使用する場合は、添加剤の使用が前提となる。そのため、特定の性能は引き上げられても、負荷が掛かった際に粘度を保てなくなったり、フリクションが増したりと、時として添加剤の多用は副作用を伴いがちだ。

その点、化学合成油は、当初より人為的に精製することで、ポテンシャルを高められるため、添加剤に依存する割合を小さくできる。つまり、オイル単体の能力を概して言えば、100%化学合成油に軍配が上がる。けれど、価格が手頃なのは「エアリー」であり、性能向上の力ギを握る「スベルト」は両者にしっかり配合されるなど、費用対効果としてどちらを

選ぶかは難しいところだろう。

一般的な使用を前提として考える限り、どちらのオイルも、油膜を保持するオイルの大原則を満たすのは間違いない。+の差として生じるのは、主に体感上感じるメリットの差と言ってい

だろ。フリクションロスの低減、初期性能の維持、そしてドライスター時の保護。具体的に、主要なメリットはこの3点になる。エンジンが軽く回るので、フリクションもよく、となれば省燃費にも貢献。さらに性能を長く維持できたままにしか乗らない使い方でも、その間、オイルはしっかりとエンジンを保護し、しばらくぶりを傷めることなくしっかり保護してくれる。

のこと顯著になると考えられる。

付け加えれば、上位ランクの商品ほど、瞬間的に差が分かりやすい。「コストアップに伴い、メーカーもユーザーを納得させるだけの費用対効果をオイルに持たせている。最終的には、どこまで求めるかの話になるが、高グレード製品から試すことで、違いが分かりやすくなり、各銘柄そのものが持つ技術力も体感しやすい義務としてオイル交換を捉えるなら、ここまでのものは必要

ないが、例えばエンジンのスムーズさやレスポンスアップなどを他の部品で求めた場合、その「コスト」は飛躍的に高くなる。それを、オイルひとつで体感できるのだから、手軽なチューンナップというところでもできるだろう。しかもクルマには都合のいいことばかり。エンジンを良い状態のまま永く維持できることこそ、最大のメリットとなるはずだ。