

新年あけましておめでとうございます。

本年も国際サービスシステムを宜しくお願い致します。

今回のお話は新世紀という事もあり、皆さんよく御存知でメンテナンスの基本である潤滑油(エンジンオイルやギヤオイル等)についての話です。

潤滑油の働き

- 1.減摩作用 最も大切な働きで、摩擦を小さくし機械の摩耗を極力小さくする作用です。
- 2.冷却作用 摩擦により生じる熱や外部から伝わってくる熱を冷却します。エンジンを例にとれば、燃焼行程で発生した熱をピストン内側にエンジンオイルを吹きかける事により冷却しています。
- 3.密封作用 機械の滑動部分を密封する作用です。エンジンで例えれば燃焼ガスの吹き抜け等を防止しています。
- 4.防錆作用 言葉どおり錆びる事を防止しています。
- 5.洗浄作用 潤滑部分の不純物を洗い流します。エンジンオイルが黒くなる理由は燃焼で発生するカーボン等を洗い流し取り込む為です。
- 6.防塵作用 外からの不純物の進入を防止します。
- 7.力学的分散作用 潤滑部分にかかる圧力を局所でうけさせず、分散し平均させめ作用です。
- 8.電気絶縁性・圧力媒体性・熱媒体性・・・などあります。

このように多機能な働きを要求される潤滑油です。ご存知の通り定期的交換を怠ると大変な事になるのはいうまでもありません。

自動車整備振興会での面白い話

一般のドライバー向けの講習時に女性の講習参加者より講師に質問があったそうです。

その質問内容はというと「エンジンオイルは絶対交換しなければならないのですか?」という質問だったそうです。講師の先生はすかさずこう答えたそうです「あなたの家ではてんぷらを揚げた油を交換しないんですか?」

このような認識の方は少ないと思いますが、潤滑油の交換時期には、より細心の注意が必要と考えます。

エンジンオイルに関する注意事項

1. エンジンオイルは始動時の気温に合った粘度のオイルを使用する事
寒冷地で使用しない限りSAE粘度番号で30のものを使用してください。
SAE30番は、始動時気温は - 5度から40度まで対応しています。

2. フィルターエレメントの交換

基本はエンジンオイルを2回目に交換する時にフィルターエレメントを交換してください。図のように上向きにフィルターエレメントが取り付けられているものは、ドレインバルブを弛めエアプラグを取り外しフィルター内のエンジンオイルを抜いてからエレメントを取り外し交換してください。

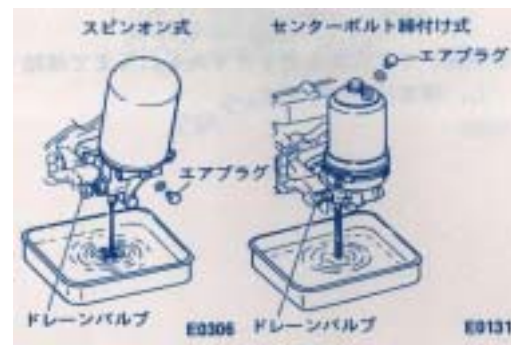
又フィルターエレメントに取り付け時Oリングの状態に注意して取り付けをしてください。

3. エンジンオイルの交換

交換時期は基本的には新エンジンは60時間時、その後は250時間毎で交換をお勧め致します。メーカーの基準を参照してください。エンジンオイルの量は少なくとも、多くてもダメです。レベルゲージの範囲内にある事を確認してください。エンジン停止直後はエンジンオイルが全量オイルパンに戻って来ていません。エンジンを停止させ数分後にレベルを確認してください。

4. ターボ装着車

ターボ装着車はAPSサービス分類でCC級のオイルは使用しないでください。CD級以上のオイルを使用してください。



過去に有った故障事例

仕事が忙しくエンジンオイルを交換できないまま延ばし延ばしにしていたそうです。今日は仕事が早く終りエンジンオイルを交換しようとモータープールに急いで帰る途中破壊音と共にエンジンが停止し、路上にはオイルがこぼれた状態になりあわててエンジン周りを点検したところ、エンジンブロックが破損して穴があいていた。国際サービスが点検したところ、エンジンオイルが劣化しコールドタル状になっておりクランクシャフトとコンロッドメタルが焼き付きエンジンブロックを破損してしまった事が判った。

エンジンオイルは先にも紹介した通り、重要な働きをしてエンジンを守っています。

汚れていたり、エンジンオイル量が適正でないと思わぬ故障が起きます。

日常の点検や交換時期を守り機械最適な状態で、ご使用なされる事をお願い致します。

以上 ご不明な点、分からない事がありましたら国際サービスにご相談ください。