

エンジンをスーパーグレードアップ

NEW GRP はオイル添加剤の概念を越えました



石油化学技術の世界的先進国であるカナダで基本開発された超潤滑性能を有するオイル添加剤です。国内外の航空・宇宙・軍関係および産業界、カーレーシングチーム、個人タクシー組合など数々の著名企業・機関で採用され、未来の潤滑技術としてその性能は高く評価されています。

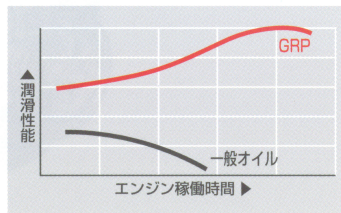
■GRPの技術情報 Technical information on GRP

- GRPは金属が摺動している部分に特殊なGRP固有の共晶膜を作り出します。それは非常に強靱で高荷重に耐えることができる超潤滑フィルムです。GRP成分が摺動部で発生するエネルギーを吸収し共晶膜の形成を促進します。それは苛酷な条件（高速回転、高荷重、高温、湿気等）になればなるほど、時間と共により強靱な潤滑被膜となります。

(注) 共晶膜とは弊社が命名したGRP被膜のことでです。



- GRP共晶膜は成長性被膜です。稼働時間と共に、GRP共晶膜は更により厚く、より強靱な被膜へ成長していきます。ですからGRPの特性は右図のようなカーブをとります。
- GRP共晶膜は環境の影響を殆ど受けませんが、高温、低温、水分、その他一般的な弱化学物質、ガスなどに接するような条件下でも優れた潤滑性能を長期に維持します。
- GRP共晶膜は金属面にしか形成されません。ですからオートバイの湿式クラッチはスベリません。(金属クラッチの場合は除く。)



■GRP共晶膜は成長性被膜

■用途・特徴・効果 Features & Effects

ガソリン、ディーゼル、ロータリー、2ストロークエンジンやミッション、ATにも使え高潤滑性能を持つ超オイル添加剤です。

- 優れた耐摩耗性、清浄分散性、酸化安定性、防錆、防食性を有します。
- GRP原液の共晶膜の性能

温度特性 [-52~840℃以上]
荷重特性 [11t/cm²]

- 熱や酸化、耐水性に強く、初期の優れた性能を長期間維持します。
- 二硫化モリブデンやPTFE（テフロンなど）といった固体粒子系成分は一切含まれていません。
- 高性能潤滑剤に含まれがちな重金属や鉛毒物質類は一切含まれていません。安全な製品です。

効果

- エンジンフィーリングの改善
- エンジン出力と燃費の向上
- 高速加速アクセルレスポンスの向上
- メカノイズの低減
- シフトフィーリングの向上
- エンジンやミッションの長寿命化
- 優れたフラッシング（清浄）作用
- 有毒排気ガスの低減

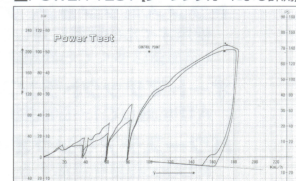
■エンジンオイル中の金属摩耗粉量 (ppm) 実測例

	GRP使用前	GRP使用后	改善率
銅	15	2	87%
鉄	35	5	86%
アルミ	8	0	100%

■排気ガス改善 (g/mi) 実測例

	GRP使用前	GRP使用后	改善率
HC	0.18	0.16	11%
CO	2.14	2.07	3%
NO	0.69	0.62	10%
CO ₂	399	383	4%

■POWER TEST [レーシングカーによる計測]



小速: スピードマスター4回目のパワーチェック値/304, 76PS
大速: GRP添加後のパワーチェック値/314, 28PS



GRP 120ml

GRP 1L

GRP 200ml