



# Lubross Engine Oil のご紹介

この新しいオイルテクノロジー  
まずは実感してみてください！

## Nano performa テクノロジー

ここで紹介したい最大の特徴としてルブロス独自の特殊技術による新ベースオイル ナノパフォーマ『Nano performa』です。Nano Parforma により、オイル分子の細分化・整列均一化・結合力強化を実現しました。これらの特徴を持つナノオイル分子はオイルと金属との隙間を埋める事によりベアリング効果や、密閉効果をより高める成果を引き出します。

### ベアリング効果 = フリクションの抑制

#### 1. 油温上昇の抑制・安定化・低下

オイル分子同士の動きがスムーズになりフリクションが低減、金属とオイルの摩擦熱の発生と酸化 / 劣化を防ぎます。

#### 2. 高回転での伸びが向上

通常のオイルと比べ、金属同士の隙間をまんべんなく埋め、ベアリング効果を発揮。高回転がスムーズに伸びます。

#### 3. エンジン音の減少

### 密閉効果 = 吹き抜け抑制

#### 1. パワー&トルクのUP

リング廻りの密閉効果による良好な燃焼でパワー&トルクアップにつながり、ブローバイを減少させます

#### 2. ブローバイの減少

#### 3. オイル性能の維持



**r-1 Oil (Racing Formula) ¥4,725 (税込)**

ベースオイルにコンプレックスエステルを採用。ナノパフォーマに加えノンポリマー 100%化学エステルの特徴でもある電気的な金属との吸着性も加わり、レース時の高温や高負荷が長く続く状況下でも安定した性能を保ち続けます。

SAE 0W30 SN/GF-4 規格 1,100ml

**r-2 Oil (R-Spec) ¥3,150 (税込)**

ベースオイルにエステル・PAO のノンポリマー 100% 化学合成を使用。ナノパフォーマの効果も加わり、レースでの使用を始め、あらゆる条件でも滑らかなフィーリングとすばらしい耐久性を実感頂けます。(熱対策重視)

SAE 0W40 SM/GF-4 規格 1,100ml

**r-3 Oil (G-Spec) ¥2,310 (税込)**

100% 化学合成のオイルにナノパフォーマの効果も加わり、滑らかなフィーリングとすばらしい耐久性を実感頂けます。

SAE 10W40 SM/CF-4 規格 1,100ml

## ベースオイルの最高峰素材 エステルとは

エステルはセッケン基とも呼ばれ、昔から金属潤滑の際、電氣的に吸着する特性を持つものとして使用されてきました。

逆に、水分を呼び込み分解してしまうなどの欠点があり、用途が限られてきました。そのような欠点を克服し潤滑油の世界では、最高の性能をもつものの一つがルブロスレーシングフォーミュラ (r-1 oil) に採用されているコンプレックスエステルです。

エステルは有機酸とアルコールが反応してできる産物で、原料は原油・植物油・動物油脂から抽出されます。その抽出されたエステル基を、その他のアルキル基と結合させて製造されます。

元々エステルはジェットエンジンの潤滑油で、分子工学の基に作られ金属面に吸着しやすいという、高い親和性を発揮する特性をもっています、その特性により低い粘度で、摩擦を下げる効果を生みます (省エネ・省資源・馬力損失減少)

## ルブロス コンプレックス エステルの特徴

### 1、金属との親和性が高いので、粘度が低くても強力な被膜を形成します。

エステルは酸素 (+) と水素 (-) を分子として持っています。この+-分子が金属の表面に電氣的に吸着する事で、粘度が低くても強い油膜を形成し残油性の維持に貢献します。

### 2、最高の熱安定性を示します

分子構成が均一でかつ分子間結合力が強いため、引火点が高く揮発量が低い特徴を持っています。

### 3、最高の低温流動性を示します。

### 4、揮発防止性能が非常に高い (上記、均一性・結合力強化の特性)

### 5、化学的にどのような状況下においても、安定した性能が得られます。

### 6、生分解性が非常に高く、漏洩時の環境汚染防止につながります。

### 7、エステルは通常分子組成上、水を呼びやすい「加水分解性」が懸念されますが、ルブロスコンプレックスエステルは全くその心配がない精製で処理されています。

### 8、清浄分解性が高い。

### 9、ジェットエンジンに使われる理由は、最高のせん断安定性を持っています。

化学的安定性能が高いため、あらゆる熱に対して安定し、低粘度ベースオイルの使用が可能です。

低粘度のオイルは抵抗値を減らし、エコ性能を含めエンジン内に全ての利点をもたらします。

### 10. 通常のエステルよりもさらに添加剤依存度が低い。

ルブロスコンプレックスエステルベースオイルは、オイルに求められるあらゆる性能において、最高の結果をもたらします。