

# NASKALUB

化研産業株式会社

## 1. NASKALUBの主な成分

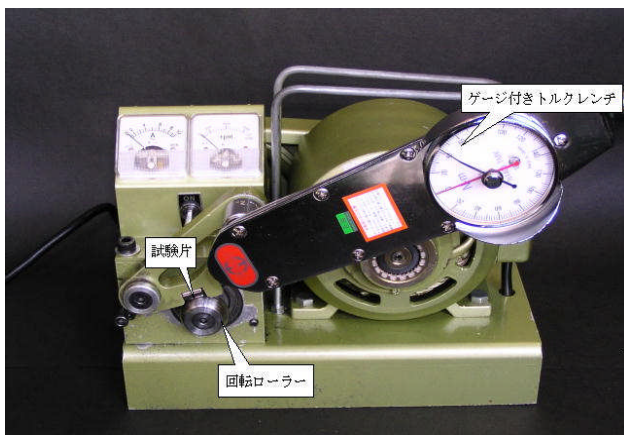
NASKALUBは下記の主な成分より出来ています。これらの成分がバランスよく配合され、極めて高い潤滑性を示します。

主成分	作用
極圧剤 (EP剤)	高荷重摩擦面の高温部で金属と反応し、摩擦の小さい被膜を作る。
粘度指数向上剤	油の粘度が高温で低下することを抑える。
油性向上剤 (FM剤)	摩擦面に吸着し皮膜を形成して摩擦係数を下げる。
酸化防止剤	油の酸化に伴うスラッジ、ワニスの形成を抑える。
さび止め剤	金属表面に吸着し、水、酸素との直接接触による錆の発生を抑える

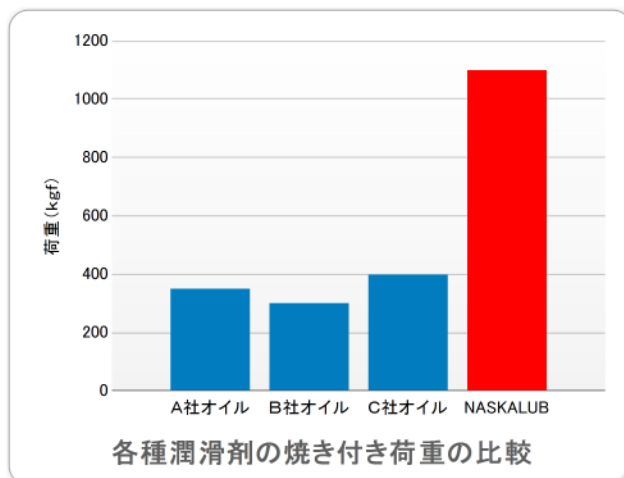
## 2. NASKALUBの性能

### 1) 耐荷重性

ティムケン試験器による焼き付き荷重の測定



左図のようなティムケン試験器により焼き付き荷重の測定を行った結果を下記に示しました。このティムケン試験器は、ベアリングのコロに回転ローラーを押しつけ、ローラーが焼き付いて停止する焼き付き荷重を測定します。



左図はティムケン試験器によるテスト結果を示しています。一般的な油に比べて2倍以上の高荷重でも焼き付く事はありません。

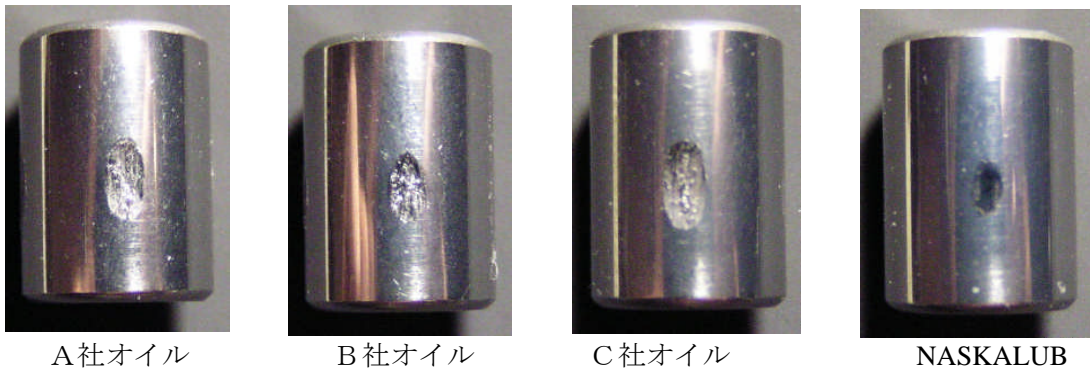


写真. 1 焼き付き時の摩耗痕の様子

上の写真は、ティムケン試験の後の試験片の様子を見たものですが、一般的な油のものは、表面がささくれ立ち低荷重で焼き付いた割には大きな摩耗痕となっています。それと比較するとNASKALUBによる摩耗痕は非常に小さく表面もピカピカです。いかにNASKALUBの耐荷重性が優れているかわかります。

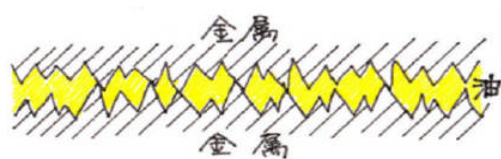
## 2) 耐摩耗性

また、写真. 2は200kgの荷重で30秒間保持したときの摩耗痕を示した。NASKALUBの摩耗痕は、他社製品による摩耗痕より遙かに小さく良好な耐摩耗性を示しています。摩耗痕の大きさにより10倍以上のベアリングの寿命が期待できます。

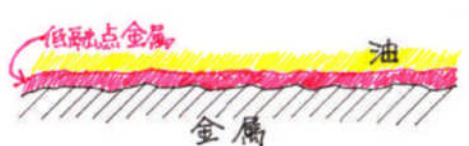


写真. 2 摩耗痕の比較

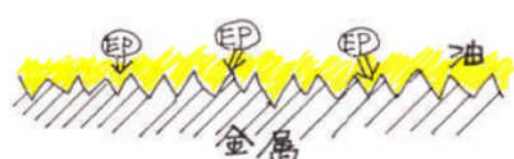
## NASKALUBはどうして効果が出るの？



1) 金属の摺動面は滑らかに見えて実は凸凹



3) 金属と極圧剤が反応すると滑らかな面と潤滑性を持った皮膜を作ります。



2) 金属同士が接触すると熱が発生しこの熱で極圧剤が金属と反応します。

この皮膜は油が無くなっても金属表面に残り、潤滑性が維持されます。だから、長持ちします。