

www.kyodoyushi.co.jp



協同油脂株式会社
ISO 9001 R&Dセンター
亀山事業所
笠岡工場
JCQA-0175

ISO 14001 亀山事業所
笠岡工場
JCQA-E-0136

KYODO YUSHI

協同油脂株式会社

〒251-8588 神奈川県藤沢市辻堂神台2-2-30
TEL.0466-33-3111(代) FAX.0466-33-3277

Company Profile



挑み続けるDNA、協同油脂。

We are Kyodo Yushi.

ご挨拶

協同油脂は長年にわたり、摩擦と摩耗を制御することに取り組んでまいりました。摩擦のあるところでは弊社製品が多く使われており、弊社社員は潤滑剤のプロフェッショナルとしてお客様の問題解決のために精一杯の活動をしてまいりました。

私たちは「トライボロジー精神の実践を通じて社会に貢献する」ことを企業理念としております。この理念は、常に現場で何が起きているかをお客様とともに考え、お客様のお役に立つ最適な潤滑条件を提案してゆくことでもあります。そしてこの理念をもとに「トライボロジー技術を核としたグローバルリーディングカンパニーを目指す」ことを長期ビジョンとして活動いたしております。

私たちは地球環境保全という共通の課題に直面しています。地球温暖化の原因といわれている二酸化炭素の発生を防止することによって地球環境を保護するという課題です。

そのためにはあらゆる回転体の摩擦をいかに下げるか、ということが大変重要なテーマとしてグリースなどの役割がクローズアップされてきております。回転体の摩擦を下げて抵抗を減らすことが、電力の使用量削減や自動車の燃費向上につながり二酸化炭素削減に大きく寄与することが明らかになってきました。これは潤滑剤メーカーである私たちの役割に期待される大きなものであり、一層の摩擦低減のための技術を追求することに全力を挙げなければならぬものです。私たちはトライボロジー研究会活動を通じて産業界と学会の橋渡しを行い、多くの技術革新につなげることでお客様のお役に立つことが出来ると考えております。

私たちはグローバルリーディングカンパニーを目指すことが最終目標でなく、その先にある「お客様の満足」を追求し「お客様のお役に立つ」ことに生涯挑戦し続けることが使命だと信じております。

代表取締役 社長執行役員

小船真一

協同油脂は、
何者か？



有史以来の未知に挑み続ける 挑戦者である。

摩擦とは、「運動する物体が他の物体に触れることによって受ける抵抗」のこと。

有史以来、人類はこの摩擦の恩恵に預かってきました。例えば、路面と靴、車の制動などはその代表例です。摩擦がなければ、その安全性は確保できません。

その一方で、人類はいかに摩擦を低減するかということに知恵を絞ってきました。摩擦を抑えることでより小さいエネルギーでの移動や回転が実現し、機器の高効率化をもたらします。

摩擦はまた摩耗とも深い関わりをもっています。大きな摩耗は、機器の寿命に直結します。

およそ地球上の構造体は、摩擦・摩耗と無縁に存在することはありません。人類の歴史は、この摩擦と摩耗をいかにコントロールするかという命題に取り組みながら進化してきたとも言えます。

そして現代——。秒進分歩で進化する社会において、摩擦と摩耗のコントロールに求められるニーズはますます広がっています。新たなニーズの拡大は、また摩擦と摩耗の新たな「未知」を生み出しています。そこに求められるテクノロジーは、ますます高度化し精緻になっていきます。

私たち協同油脂は、摩擦と摩耗をコントロールするスペシャリスト集団として、その刻々と広がる未知に挑み、未知を既知に変えてきました。この世に未知がある限り挑む。

挑み続けるDNA——それが、私たち協同油脂です。



協同油脂は
どこにいるのか?

摩擦と摩耗の生まれるところが 私たちのステージです。

巨大で複雑に絡み合ったデリケートなシステムを持つこの地球において、人類が安心して生きていくためには、産業社会のより一層の効率化と耐久性が求められています。その鍵の一つが摩擦と摩耗のコントロールであることは間違いありません。

協同油脂は潤滑剤、とりわけグリース、金属加工油剤の専門メーカーとして70年以上、「摩擦と摩耗

のコントロール」という命題に挑み続けています。

開発から製造、販売、そしてそのフィードバックを通じ、世界中の産業の発展、より豊かで環境負荷の少ない社会の実現に微力ながら貢献してまいりました。

その製品自体はなかなか目に付きにくいものですが、生活の摩擦のあるところに私たちの製品が存在し、最適な潤滑を実現しています。

携帯電話や家電製品をはじめ、PCなどの情報処理機器、あるいは自動車、新幹線などの輸送機器、または建設機械、風力発電などのエネルギーインフラ、工場の生産設備・機械、さらには宇宙ステーションまで協同油脂の製品は使われています。

そのフィールドも数百度に達する工場施設、マイナス数十度の極寒の極地から灼熱の砂漠宇宙空間まで、実にさまざま。協同油脂のテク

ノロジーは、あらゆるところに存在し、社会に貢献しています。

人類が安心して暮らせるサステナブルな社会、地球環境を実現するために。私たちの能力がますます求められています。

……摩擦と摩耗が生まれるあらゆる場所に私たちはいます。



グリース

- 自動車用
- 設備用
- 転がり軸受用
- 機構部品用
- 特殊用

金属加工油剤

- 切削油剤
- 研削油剤：ノリタケ研削油
- 圧延油剤
- 鍛造油剤



発電施設



家電製品



電動工具

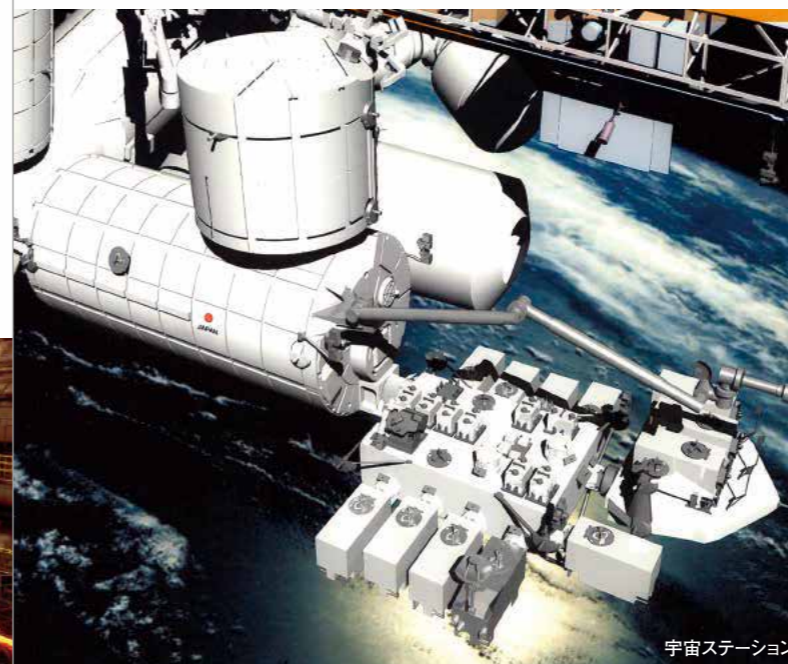
自動車



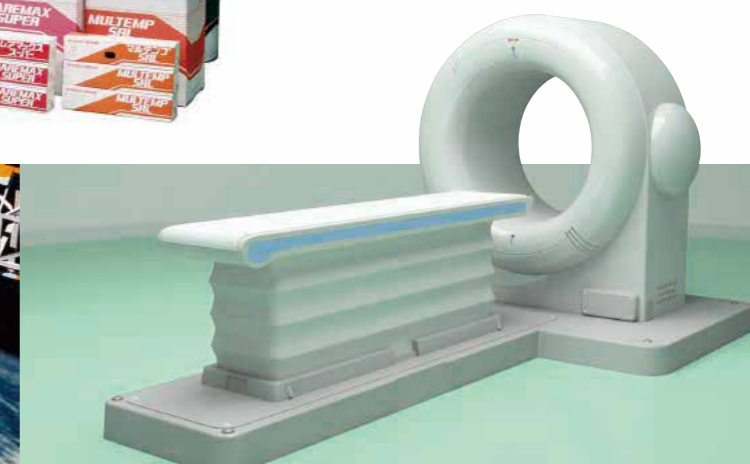
鉄道車両



製鉄機械



宇宙ステーション



医療機器



工作機械



真空用ロボット



協同油脂は
どんな技術を
生み出して
いるのか？

例えば、車のドアの音さえも 制御する「快適」技術。

協同油脂が創り出す製品は、さまざまな分野で活用されているだけでなく、その使用量もさまざま。製鉄所などの、極めて大きな量を必要とする巨大施設を動かす潤滑剤もあれば、1グラムにも満たない量が求められる精密機械向けの潤滑剤もあります。

しかも、使われる機械や設備の荷重、回転数、スピード、温度、機械年齢など個別の条件、環境により変化します。使用条件は一つとして同じがありません。

たとえ大きなロットであろうと小さなロットであろうと、温度や設備、環境が違って、そこに求められる精度、品質は常に最高レベルの

ものです。それは単に耐摩擦・耐摩耗性を高めるということだけではなく、その用途、目的、環境によってさまざまな特性の向上が求められているのです。

たとえば自動車の場合、「走る」「曲がる」「止まる」といった基本性能に「心地良さ」という性能も求められます。その一つの例がドアの閉まる音。高級車にはより高級車らしく、スポーツカーはよりスポーティに。車の個性や特長に合った快適な「音」をつくり出すことも、協同油脂に求められる技術なのです。



自動車用グリースの 使用例と求められる性能

エンジン電装品(軸受)

高温、高速という過酷な使用環境下でのロングライフ。

外装品(ドアラッチ)

心地よい音の創出。

内装品(パワーシート)

静かなる駆動による快適性。

ドライブトレイン部品(等速ジョイント)

高荷重、高速回転での高い信頼性の実現。

外装品(ウインドレギュレーター)

摩擦の制御による動作保障と静粛性。

車体電装品

あらゆる使用環境下における確実な接続と動作。

ステアリング部品

低摩擦の追及による心地よい操舵フィーリング。

サスペンション部品

過酷な振動からの部品の保護。



極めた要素技術分解力。 独自の解析・開発メソッドが開発時間を半減。

さまざまな分野で私たちが高度な技術・製品を開発できるのは、潤滑剤の専門メーカーとして長年培ってきたノウハウをベースに、最適なスペック・能力を実現するためのユニークな解析・開発メソッドを持っているからです。

お客様の求めるスペックや性能を検証し、それぞれの要素技術に分解。そこからさらに派生しうるスペック・技術を想定、開発し、製品に盛り込んでいく独自の「協同油脂メソッド」。

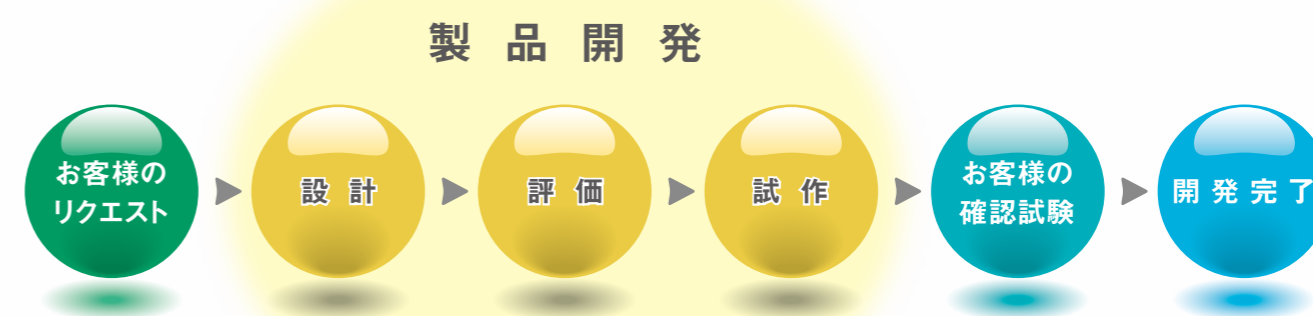
この解析・開発メソッドを構築、導入することで、開発に要する時間を平均で従来の半分以下に短縮。人件費を含めたトータルの開発コストを1/3まで削減。すべてがお客様の製品開発の効率化に繋がっています。

しかし、たとえ効率化が可能となっても、その検証自体を省力化する考えは私たちにはありません。多様な状況下で発生する摩擦を適確にコントロールするためには、たとえ10万分の1の確率で起こる事象でも徹底して解明していくことが求められるからです。

予想されるさまざまな状況への検証が“未知”を“既知”に変え、協同油脂ならではのコア・テクノロジーを生み出す源泉になっていると私たちは確信しています。

品質と信頼のためには一切の妥協も許さない。それが協同油脂のテクノロジー品質なのです。

協同油脂開発メソッド





協同油脂は
どんな設備・施設を
持っているのか？

業界の先進と先端を集結。 何より誇りたいのは技術 人を活かす環境。

技術開発型企業の協同油脂は、優れた研究開発設備に積極的に投資することにより、お客様の満足度向上に貢献してまいりました。

2007年、多様化する開発ニーズに、より迅速に 대응していくために、神奈川県藤沢市にR&Dセンターを創設しました。R&Dセンターは、グリースの規格テストはもちろん、お客様の潤滑条件を再現する実機台上試験やトライボロジー評価試験機など、開発に必要な各種試験機器を備えています。

さらに、このR&Dセンター創設に合わせ、本社機能を移転、営業部門と開発部門の密なコミュニケーションを促進し、製品開発の一層の効率化を実現しています。

一方、最大の生産拠点である亀山事業所は、潤滑剤のあらゆるニーズに対応する製品の製造を主眼として1990年操業開始。ITによる効率化と安全性を高め、製品品質にこだわった次世代型の工場として内外の注目を集めています。



● 本社・営業部 / R&Dセンター

協同油脂では亀山、笠岡、すべての工場では製品の品質管理を徹底しています。独立した品質保証部門を設置し、さまざまな規格試験から、性能試験、成分分析を行い、万全の製品を送り出しています。

先進と先端を集めた施設・設備は、内外の産業界をリードする潤滑剤メーカーとして当然のことです。

私たちが何より誇りたいのは、これらが働く社員の仕事環境を優先した施設であるということです。

優れた製品は、人と技術を生かす環境が創り出すものです。

優れた仕事環境は、私たちが誇る性能であり、品質でもあります。

● 本社・営業部 / R&Dセンター



● 亀山事業所



● 笠岡工場





グローバルネットワーク

- ① 協同油脂株式会社/日本
- 子会社・関係会社
- ② 天津長城協同油脂有限公司/中国
- ③ 協同油脂潤滑工程(上海)有限公司(SHANGHAI SALES OFFICE)/中国
- ④ 協同油脂潤滑工程(上海)有限公司(技術サービスセンター)/中国
- ⑤ 協同油脂(上海)有限公司/中国
- ⑥ KYODOYUSHI-SKY CO., LTD. /韓国
- ⑦ KYODOYUSHI-SKY CO., LTD. (SEOUL SALES OFFICE)/韓国
- ⑧ KYODO YUSHI ASIA PTE, LTD. /シンガポール
- ⑨ PT KYODO YUSHI LUBRICANTS TP INDONESIA /インドネシア
- ⑩ KYODO YUSHI (THAILAND) CO., LTD. /タイ
- ⑪ KYODO YUSHI INDIA PVT. LTD. /インド
- ⑫ KYODO YUSHI EUROPE B.V. /オランダ
- ⑬ KYODO YUSHI FRANCE SAS /フランス
- ⑭ KYODO YUSHI EUROPEAN TECHNICAL CENTRE /フランス
- ⑮ KYODO YUSHI USA INC. /アメリカ
- ⑯ KYODO YUSHI MANUFACTURING AMERICAS LLC/アメリカ
- 販売代理店
- ⑰ SKY INTERNATIONAL CORP. /韓国
- ⑱ TAI SHEN HANG ENTERPRISE CO., LTD. /台湾
- ⑲ PT. JUMBO POWER INTERNATIONAL /インドネシア
- ⑳ SOJITZ(THAILAND)CO., LTD/タイ
- ㉑ CARL BECHEM LUBRICANTS (INDIA) PRIVATE LIMITED. /インド



協同油脂は
どんなネットワークを
持っているのか?

世界の産業の今と未来を支える
グローバルネットワーク。

潤滑剤の開発は、その用途に応じて行われます。どのような素材を使用し、どのような機能を要求し、どのような性能を与え、どのような目的に使用されるかという情報はもとより、使われる環境や条件に応じた技術と品質が求められています。

また、国内以外に、海外市場のニーズや使用環境に対する高い技術と先見性を持ち合わせていなければなりません。

石油製品の商社だった私たちが潤滑剤メーカーとして国内市場に参入したのは、1947年。当時の国産メーカーとしては最後発でしたが、早くから海外ネットワークの構築に取り組み、1980年の中国への技術供与を始めとして、シンガポール、アメリカ、ヨーロッパなどに拠点、販売代理店を設置、市場のグローバル化に対応してまいりました。

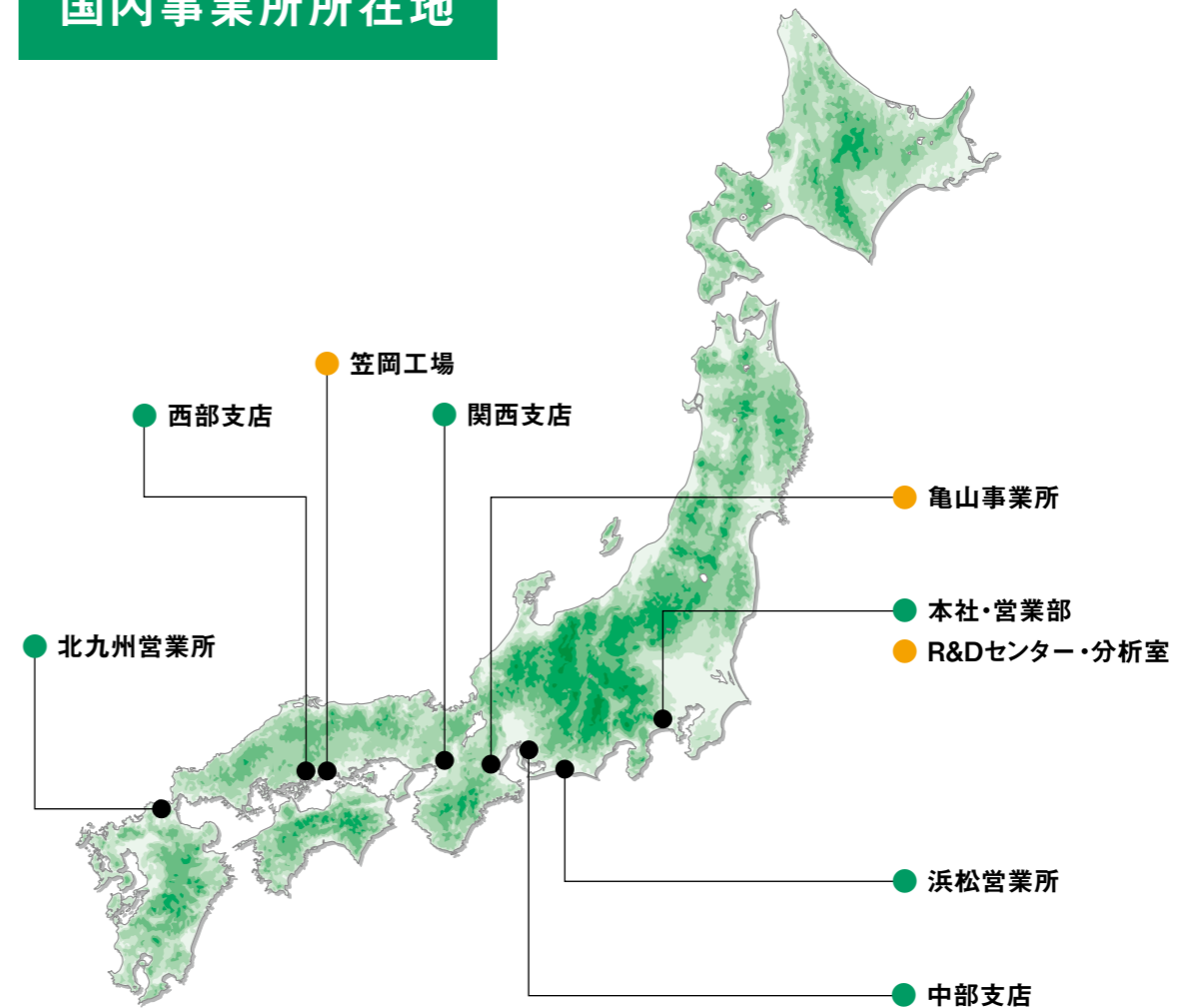
現在、そのネットワーク拠点は11カ国に広がりこれらの拠点から数十カ国に私たちの製品が届けられています。

“ものづくり大国”日本で鍛えあげられた協同油脂の製品は、現地の使用条件やマーケット特性に応じ、最適化。世界市場でも高い評価を得ています。

また、急速に進展する環境負荷低減についても、各国・地域の規制に先んじたグローバル対応を可能とし、世界のマーケットリーダーとしての歩みを確実に進めています。

世界の産業の今、そして未来を支えているのが私たち協同油脂なのです。

国内事業所所在地





協同油脂が大切にしているものとは何か？

もの言わぬマシンの代弁者として挑む。トライボロジーの実践者である。

協同油脂の存在意義は、有史以来の「摩擦と摩耗をいかにコントロールするか」という命題に取り組み続けることです。そこで重要となってくるコンセプトが「トライボロジー」という考え方です。

「トライボロジー(Tribology)」とは、ギリシャ語の“tribos(摩擦する)”を語源とする学問分野です。1966年、イギリスのJost委員会によって誕生したこの言葉は、「相対運動をしながら互いに干渉しあう表象に関する科学と技術、ならびにそれに関連する実際の諸問題」を研究する分野、と定義されました。

協同油脂はこの「トライボロジー」の考えをいち早く国内に根付かせるべく、「トライボロジー研究会」を1970年に創設、その運営を支援し続けてきました。参加メンバーには、お客様

を始め大学研究機関の研究者も含めた数多くの方々に参加いただき、国内のトライボロジー研究と発展に大きく貢献しています。

協同油脂は日本においてトライボロジーの考えをいち早く取り入れた、「トライボロジー」の実践者、すなわち「トラボロジスト」としての自負と誇りを持つ集団です。

協同油脂のお客様は世界中の産業界の方々です。しかし、潤滑剤そのものを必要としているのはお客様の機械であり、設備です。最適な潤滑にはさまざまなファクターが絡んできます。しかしながら、機械はものを言いません。

もの言わぬ機械だからこそ、「トライボロジスト」としての自負を持つ私たちには、その代弁者となって、最適解を追求する役割があるのです。



協同油脂がイメージするトライボロジーの世界

トライボロジー研究会小史

トライボロジー研究会は、英国におけるトライボロジー活動を知った東京工業大学教授桜井俊男氏がその理論と実践を日本に扶植する目的で、東京工業大学内で始まりましたが、当時の社長であった小船伊助がこれを知り「これは重要な研究会であるから公の会にしましょう。応援します」と申し出、第1回のトライボロジー研究会が1970年に開催されました。1983年に一時中断、その後1989年に再開しています。各講演会のテーマは運営委員の先生方と各産業界の代表者で構成している諮問委員の皆様で決めていただいております。「CO₂問題とトライボロジー」など、時代に即したテーマとなっています。

毎年300名以上の方々に聴講いただいておりますが、閉会後のアンケートでは「きわめて重要なテーマについて、多様な視点で語られており、刺激的で大変参考になった」などの声を多数いただいております。



トライボロジー研究会

トライボロジー研究会には、毎回参加された方から高い評価のコメントが寄せられています。

- N社 O様**
「幅広い内容で非常に面白かった。各テーマの時間がもう少しほしかった。今度は機械加工の話してほしい」
- I社 A様**
「他方面の方々が一同に発表するため、さまざまな意見をうかがうことができ、大変、実りある時間となりました。ベアリング、滑り軸受について特に参考になりました」
- D社 I様**
「素晴らしい講演で、1日があっという間に過ぎてしまいました」
- I社 M様**
「まさに現在問題となっているCO₂削減にトライボロジーが密着していることを、改めて認識しました」
- O社 M様**
「素晴らしい企画運営に感服いたしました」
- S大 I様**
「例年拝聴させていただいているが、素晴らしい」
- S社 T様**
「全体的によく研究されていて興味深い。とくに油圧作動油に省エネ効果評価でギブスの自由エネルギー理論を使用しているところを興味があり、今後活用していきたい」
- N社 N様**
「Mさんの講演とIさんのお話はリンクしており、知らない世界にまさに「目から鱗」でした」
- M社 Y様**
「毎回、市場・世の中の動向に合った題材を取り上げていただき、ありがとうございます。ここで得られる情報は業務での開発に非常に参考になります」

アンケートより(抜粋)



協同油脂は
どんな方法で
ソリューションを
提供するの？

市場の微細な変化、知りえない変化を感知する 独自のホリスティックな「密着ソリューション」。

刻々と変化する市場、お客様の多様なニーズに応える適確な製品を開発するには、まず適確な情報が必要です。「トライボロジスト」としての協同油脂は、まずお客様の声を丁寧に聞き、分析することから始まりますが、そこにはものを言わぬ機械の言葉をいかに拾いあげるか、というセンスが問われてきます。

技術進化の激しい現代では、お客様の知りえない変化を感知することが、より一層求められてくるからです。

そのためには営業・技術を中心とした私たち専門集団が、連携を取りながらお客様のニーズに応えていく仕組みが必要です。

協同油脂ではお客様が求めるニーズをいち早く察知し、研究開発から生産、販売、品質保証、管理、アフターサービス、コンサルテーションにいたるホリスティック(総合的)なソリューションの提供を追求しています。

常に、マーケットの将来や部品・機械の微細な変化を感知し、情報化、数値化して先を読む協同油脂独自の「密着ソリューション」。

それはお客様の製品の付加価値や品質を一層高め、収益に結び付くものと確信しています。





協同油脂は
どんなポテンシャルを
もっているのか？

日本のトップランナーとして。
グローバルスタンダードを目指す。

戦後間もない1947年、グリースメーカーとして操業開始以来、協同油脂は質と量の向上と共に、異分野市場にも積極的に挑んできました。当時、日本で生産されたグリースは必ずしも評価の高いものではなく、欧米からの輸入が主流でした。

協同油脂は早くからその品質水準を世界に置き、欧米技術の導入、海外メーカーとの技術提携を図る一方、トライボロジー研究会の発足や積極的な活動などを通じ、業界全体のボトムアップに努めてまいりました。

その成果はグリース市場での総合シェアトップという形に表れており、個別ジャンルでは8割を超す圧倒的な強みを見せる製品も複数存在しています。

いまや協同油脂の製品は世界市場で高い評価を獲得。とりわけ品質基準の厳しい自動車、鉄鋼、建設機械、ベアリングなどの各メーカーから多くの製品が指定を受け、業界のデファクトスタンダードに育った製品も数多くあります。近年はこの高い技術水準を基に、世界全体での品質・技術向上に努めております。

熱間圧延油

産業ロボット用
グリース

新幹線主電動機用
グリース

小径ベアリング用
グリース

ハブユニット用
グリース

ステアリング用
グリース

CVJ用グリース

連続鋳造設備用
グリース

※国内マーケットシェアは当社調べです。



協同油脂が
目指すものは
何か？

独創の技術で 21世紀社会の負荷の軽減を図り 人類全体の幸福の一翼を担う。

21世紀を迎えた人類。先人たちの叡智によって、その暮らしはより便利で快適になっています。その一方で、環境問題を始めとする大きな諸問題が私たちの周りを取り囲んでいます。

協同油脂は創業以来、潤滑のスペシャリストとして、有史以来の未知に挑み続け、さまざまな産業界の方々にその製品を提供してまいりました。

その製品は、ほとんど目に触れることはありませんが、お客さまが社会に提供される最終製品の中に、あるいはその開発製造プロセスの中で、世界中の多種多様な環境においてあらゆる所に使われています。

即ち、私たちがより適切な潤滑剤を提供することは、機械や機器の効率化、長寿命化、省エネルギー化を実現することであり、とりわけ環境負荷軽減においては大きな貢献を果たすこととなります。

協同油脂は既に21世紀社会を見据え、長年培ってきた独創の技術力で、環境にやさしい潤滑剤の開発を継続的に行っています。

国際環境マネジメントシステム「ISO14001」も2000年に取得。製品だけでなく、生産、研究の場での環境負荷軽減に積極的に取り組んでいます。

身近で見えないものだからこそ、安心して使ってもらいたい——高機能・高性能の潤滑剤を世界に提供し普及させていくことは、グローバルリーディングカンパニーとしての協同油脂の使命であり、それが必ず人類全体の幸福につながっていくと確信しています。

協同油脂
KYODO YUSHI



協同油脂とは
何か？

人間力と技術力もった時代の挑戦者。 協同油脂は“トライボロジスト”である。

潤滑のスペシャリストとして、拡がる未知に魅せられ、挑み続ける「トライボロジスト集団」協同油脂。その熱きDNAは、さながら未知の世界記録に挑み続けるトップアスリートの姿にも似ています。

彼らはわずか100分の1秒を縮めるために、わずか数ミリの距離を伸ばすために、適切な環境を整え、基礎技術をマスターし、最新の技術を取り入れながら、日夜黙々と研鑽を積んでいます。時に命を賭してまで未知の記録にこだわり続けます。

それは彼らが単に個人の記録を塗り替えるためではなく、人類全体の代表としてこれまで

到達したことのない新しい世界を見せてくれるからです。彼らには人類全体の進歩、夢、未来が託されているのです。

潤滑という分野において、私どももまた彼らと同じように熱い情熱を抱きながら、お客様の期待に応えて、お客様と共に新しい世界を切り拓きたいと思っています。

人類とその未来のために。

私たちは人間力と技術力もった時代の挑戦者。「ザ・トライボロジスト」、協同油脂です。

