



Compass21

**3-DAY**  
Training  
Course

# マシナリー・ ルブリケーション

Lubrication Mastering Series **Level I**



セミナー講師：伊澤 一康  
KEW Engineering

2012年10月31日～11月2日 午前9時～

会場：KFCホール会議室（東京・両国） 主催：コンパス・トゥーワン  
<http://compass21.jimdo.com/>

講師との相互コミュニケーションで進行する臨場感あふれるセミナーです！  
ICML-MLT（機械潤滑専門士）の知識体系に準じた内容です。試験対策に！  
現場の生きた潤滑管理の知識・ベストプラクティスが学べます！  
国内随一の“ワールドクラス”のセミナーです。お見逃しなく！



# 3-DAY Training Course

## Learn the Lubrication Excellence!

### コースのアウトライン

#### 受講者から寄せられた声は…

終始とても丁寧に、詳細に説明してもらった。質問への回答が適切で役に立った。(国内原子力発電 保安担当)

潤滑油は「ギヤを回転させるもの」だと誤解していた。このセミナーで本当の姿が理解できた。(国内 分析担当)

サンプリング機器の実物に触れることができた。初めてオイルを身近なものに感じた。(国内 オイル販売)

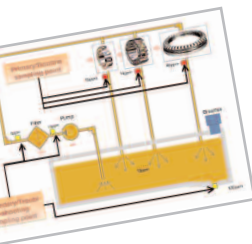
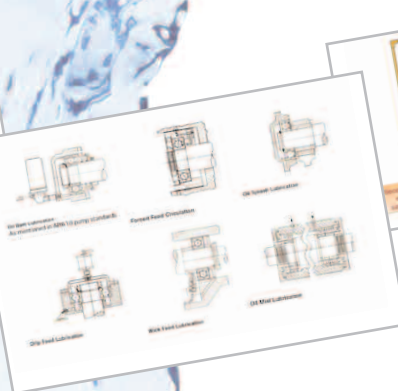
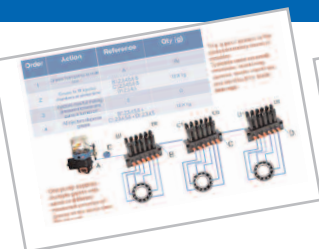
ノウハウがふんだんに盛り込まれている。説明のポイントが的確だ。(国内水力発電 保安担当)

本コースでは、潤滑管理に関する最先端の知識とノウハウを各3日間で習得していただきます。

講師との相互コミュニケーションで進行する臨場感あふれるセミナーです。

コースマニュアルには、コースで使用する全スライドを網羅。

難しい理論ではなく、すぐに現場で使っていただける知識を「1スライド1サマリー」によって構成しています。



# マシナリー・ルブリケーション

\*テキストは、現代の潤滑管理指標に合った日本語にて構成されています。

## Level Iの概要

### I. メンテナンス・ストラテジー

- A. なぜ機械が故障するのか
- B. 未熟なメンテナンスの影響
- C. 故障を回避する効果的な潤滑の役割

### II. 潤滑の理論/基礎

- A. トライボロジーの基礎
- B. 潤滑剤の機能
- C. 流体潤滑 (すべり摩擦)
- D. 弾性流体潤滑 (転がり摩擦)
- E. 混合潤滑

### III. 潤滑剤

- A. 基油
- B. 添加剤とその機能
- C. 潤滑油の物理的・化学的・機能的な特性と分類
- D. グリース潤滑
  - 1. グリースの製造法
  - 2. 増ちょう剤の種類
  - 3. 増ちょう剤の適合性

### 4. グリースの物理的・化学的・機能的な特性と分類

### IV. 潤滑剤の選定

- A. 粘度選定
- B. 基油の種類選定
- C. 添加剤系の選定
- D. 機械固有の潤滑剤の選定
  - 1. 油圧システム
  - 2. 転がり軸受
  - 3. ジャーナル軸受
  - 4. レシプロエンジン
- E. 潤滑剤の適用と環境への適合

### V. 給油・給脂

- A. 潤滑剤の適用量を求める基本計算
- B. 補充や交換頻度を求める基本計算
- C. オイル選定の時期・グリース選定の時期
- D. 手差し給油の効果的な活用
- E. 自動給油脂システム
  - 1. 自動給油脂の選択肢
    - a. 自動給脂装置
    - b. オイルミストシステム
    - c. 滴下灯心給油システム
  - 2. 自動給油脂装置を使うべき時

### 3. 自動給油脂装置のメンテナンス

### VI. 予防保全および予知保全

- A. 潤滑剤の経路と計画
- B. オイル分析と潤滑効果を保障する技術
- C. 装置へのタグ添付と識別

### VII. 潤滑剤の状態管理

- A. る過および分離技術
- B. フィルタの定格化
- C. る過システムの設計とフィルタ選定

### VIII. 潤滑剤の貯蔵と管理

- A. 潤滑剤の受け入れ手順
- B. 適正な保管と在庫管理
- C. 潤滑剤保管容器
- D. グリースガン・他の給油脂器具の適切な保管
- E. 自動給油脂装置のメンテナンス
- F. 安全衛生の確保

【主催者より】世界中で開催されているこのセミナーを日本の皆様に抵抗なく聴講頂けるように、2012年よりテキスト・解説ともに、日本語で提供しています。通訳は介しておりません。潤滑管理やオイル分析も、もの作りと同様ワールドクラススタンダードにてご習得いただくのが、リーズナブルな道。日本でも、その価値にお気づきの方が増えています。

# コーストレーナー紹介

## 伊澤 一康 Senior Technical Consultant, KEW Engineering



1951年生まれ。潤滑管理・清浄化管理に豊富な経験と実績を持つ、シニアテクニカル・コンサルタントとして、2012年より活動を開始しました。  
1979年から1984年、油圧システムの効果的な運用や、潤滑管理に関わる多くのガイドライン策定のパイオニア、アーネスト.C.フィッチ博士に師事し、世界中の英知が結集したフルードパワー・リサーチセンター（米オクラホマ州立大学内）にて、数多くの研究プロジェクトに主要研究員として参画し、実践的な潤滑管理の本質を極めます。  
1984年以降、濾過システムのトップサプライヤ・Pall社にて、国内の顧客ニーズに合致した製品開発、ならびに、コンサルティングを主体としたソリューション開発に携わってきました。  
世界標準化機構が推進するISO/TC131/SC6 汚染管理サブ・コミッティでの標準化活動においてはエキスパートとして、また社団法人日本フルードパワー工業会フィルター作動油分科会では主査として活動してきました。それぞれのメンバーとの緊密な交流により、日本のみならず世界の情報と技術の課題に精通し、そのキャリアと誠実な取り組み姿勢に、国際的に高い評価を得てきました。

1981年、米オクラホマ州立大学より修士。1992年、東海大学より工学博士を授与されました。



本コース修了の方には、機械潤滑専門士（Machine Lubrication Technician）「MLT I」の受検資格があります。試験問題は全て日本語に翻訳されています。

ICML検定の詳細はこちら：<http://www.lubecouncil.org/>

潤滑管理に関する基本的なトレーニングは、特殊領域での活動を支援し、危機的な状況に应酬する初期対応の技術基盤を作ります。そして、認証された資格は、技術者が仕事に対応するスキルを証明する重要な一翼を担います。トレーニングと資格の融合は、知識に富んだ価値のあるスタッフの育成に不可欠です。

ICML（International Council for Machinery Lubrication）検定試験は、機械の潤滑に関わる問題解決と信頼性保全を目的とし、潤滑技術・オイル分析専門士の適正を検定します。ICML認定証は、機械潤滑技術・オイル分析のプロであることを明示するものです。

▲ISO 18436-4に準拠という声明は、ICML資格証明書にも明示されています。

## Registration

Fax to; 03-5609-9829 MLT係

MLT レベルI 2012年10月31日～11月2日 東京会場 126,000円（税込み）

このコースに\_\_\_\_名 申し込みます。 ICML検定試験を 希望する しない

- ◆テキスト・昼食・ドリンク付きです。
- ◆コース内容の理解が深まる参考図書として「**オイル分析の基礎**」を進呈いたします。
- ◆コース修了後は、ICML試験の受検資格の証明となる修了書を発行いたします。

会社名 \_\_\_\_\_

ご所属 \_\_\_\_\_

お役職 \_\_\_\_\_

お名前 \_\_\_\_\_

〒

ご住所 \_\_\_\_\_

ご質問・ご要望をお書きください；

Tel. \_\_\_\_\_ Fax. \_\_\_\_\_ e-Mail(\*必須) \_\_\_\_\_

問合せ先：コンパス・トゥーワン 稲子 Tel. 03-5609-9829 e-mail: kew@compass21.jp