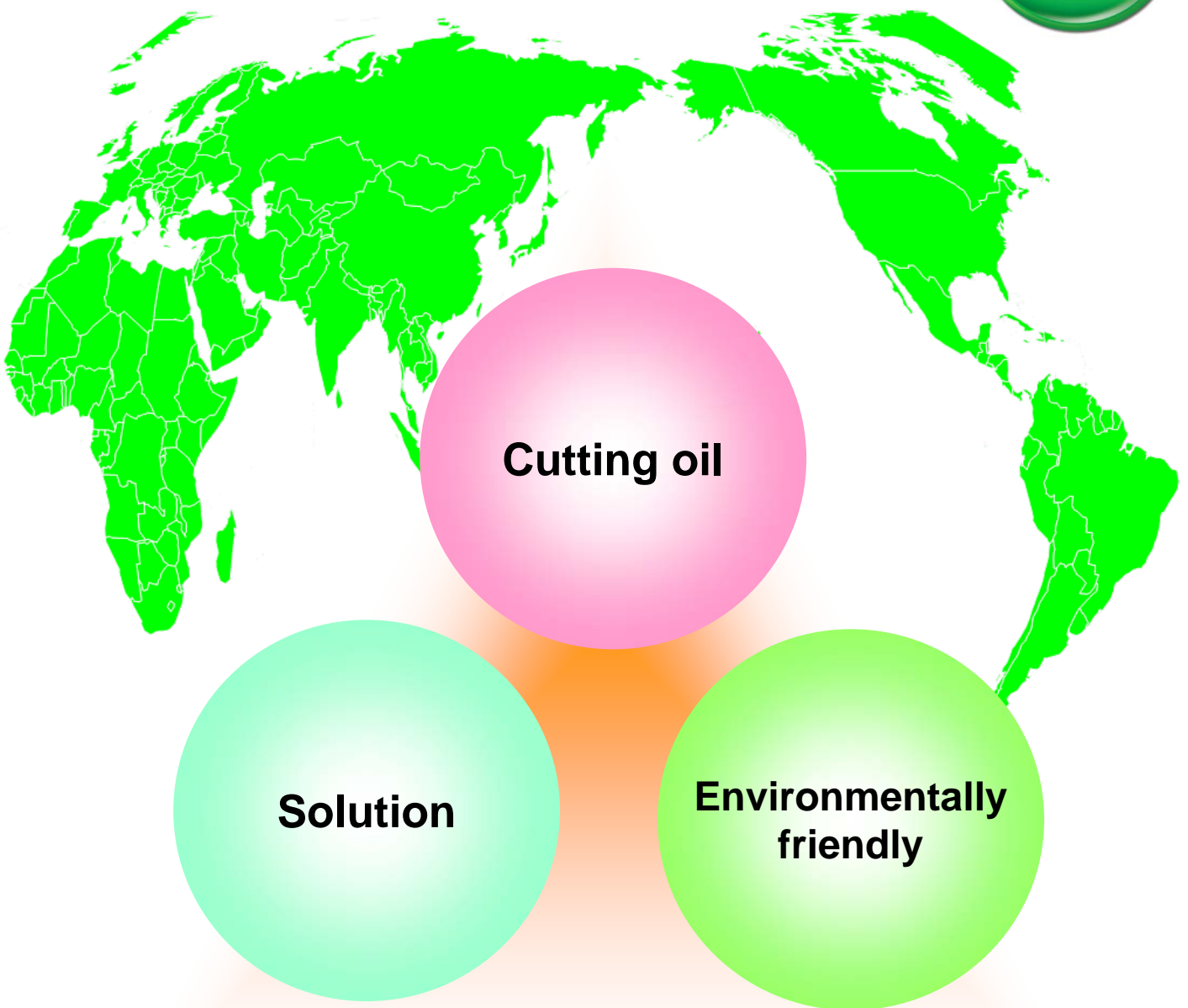




潤滑油セミナー

第37回 切削油研究会のご案内



**IDEMITSU**

## ご案内

平素より出光の石油製品をご愛顧賜り誠にありがとうございます。  
第37回切削油研究会を下記の通り開催致しますので、ご案内申し上げます。  
今回は日本のモノづくり技術の更なる向上を目的に、高能率加工をテーマに  
選定しております。  
何卒奮ってご参加賜りますよう、お願い申し上げます。

### 1 日時・場所

【東京会場】……ご案内図別添

日時：2015年 11月 24日（火曜日） 13：00～17：30（受付12:30より）

場所：コクヨショールームサービス 2階      コクヨホール  
東京都港区港南1-8-35      電話 03-3474-6092（当日のみ）

【大阪会場】……ご案内図別添

日時：2015年 11月 25日（水曜日） 13：00～17：30（受付12:30より）

場所：大阪国際会議場 グランキューブ大阪 特別会議室  
大阪府大阪市北区中之島5-3-51 電話 06-4803-5585

### 2 参加申込み方法

別添参加申込書にご記入の上、潤滑油部研究会参加申込み受付アドレス宛に  
Eメールにてご返信又は、FAXにてお申込みください。

FAX：03-3211-5343

### 3 参加費

1名様につき5,000円（テキスト代、消費税を含む）を当日受付にて領収書発行  
の上、申し受けます。

### 4 申込期限

2015年 11月16日（月曜日）

各会場とも定員100名と致しております。定員になりましたらお断りする場  
合がございますので、お早めのお申し込みをお願い致します。

### 5 お問い合わせ先

出光興産(株) 潤滑油二部 潤滑技術二課 北山・島田

電話 03-3213-3146

### 1. 「 HPBハイプレッシャーブレーカー一次世代革命的新切削法 」

(時間 13:15～14:15)

講師:株式会社トクピ製作所 代表取締役社長

森合 主税氏

超高压クーラントは、海外での適用は見られるものの、日本のものづくりでは、論文レベルでしか無く、実用化は多く見受けられない。今回、弊社が7年間研究してきた7-30MPaの超高压クーラントを用いた切削法(HPB(ハイプレッシャーブレーカー))による、刃先熱、切削性、切り屑処理、工作機械タンク内残留切り屑などへの影響を、従来のシャワー式クーラントと対比して紹介する。本加工技術は、航空機部品から軽量化新素材部品の難切削部材など、生産性向上に寄与できると考えている。

### 2. 「 高圧大流量クーラントを活かした航空機部品加工 」

(時間 14:15～15:15)

講師:株式会社牧野フライス製作所 加工技術部 カスタマアプリケーショングループ

マネージャー 石井 正人氏

比強度が高く耐熱性等にも優れるチタン合金や耐熱合金は、航空宇宙産業を中心に広く使用されており、これらの難削材を高効率に加工したい要求が一層高まっている。今回、高圧大流量クーラントの活用により高効率加工を実現した事例として、チタン合金専用マシニングセンタによる荒加工技術と、耐熱合金の加工で効果を発揮するバイパー研削について紹介する。

### 3. 「 安全性がもたらすコスト効率～高圧クーラント加工技術～ 」

(時間 15:30～16:30)

講師:サンドビック株式会社 コロマントカンパニー エアロスペース&パワーシステム

ビジネス推進室 加工技術開発チーム

高市 正三氏

近年益々、難削材加工は増加傾向にあり、加工の難易度も高まっている。高効率加工が求められる中で、優先すべき安全性と信頼性を確保することが、加工コスト削減の近道である。耐熱合金の旋削加工においては長く伸びた切りくずがトラブルの原因となる。また、チタン合金のフライス加工においては切削条件が上げられず生産性向上が課題となる。このような難削材加工の課題に対して効果を発揮する高圧クーラント加工技術を紹介する。

### 4. 「 高圧クーラントを用いたステンレスの高効率切削加工 」

(時間 16:30～17:30)

講師:出光興産株式会社 営業研究所 加工油グループ

服部 秀章

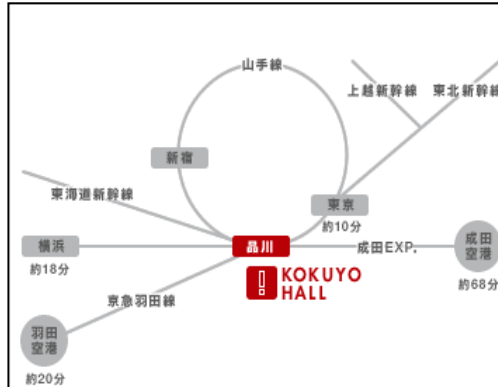
切削加工の能率を上げる手段の一つとして高速切削が挙げられる。しかし切削速度の高速化は切削温度を上昇させ、熱的摩耗による工具寿命の低下が課題となる。本課題に対し、切削液を工具刃先へ高圧で供給する高圧クーラントの活用は、工具刃先の効果的な冷却や潤滑、切屑の破碎効果などが期待されている。今回、ステンレスの高速旋削加工に特徴の異なる水溶性切削油を適用し、給油圧力の違いによる加工性能への影響などを調査することで高圧クーラントの効果を検証し報告する。

【東京会場】11月24日（火）

コクヨショールームサービス  
2階 コクヨホール

東京都港区港南1-8-35  
TEL 03-3474-6092(当日受付電話)

■ 駐車場はございません



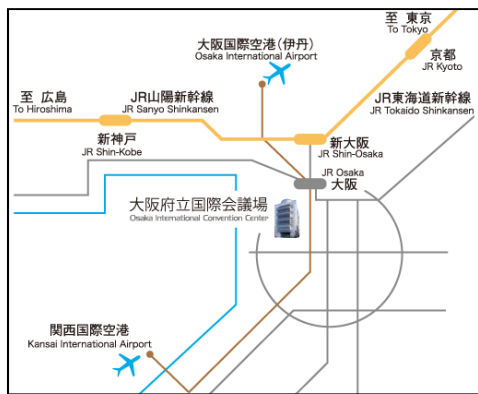
【大阪会場】11月25日（水）

大阪国際会議場  
グランキューブ大阪 特別会議室

大阪府大阪市北区中之島5-3-51  
TEL 06-4803-5585

<アクセス>

京阪電車中之島線「中之島(大阪国際会議場)駅」(2番出口)すぐ



出光興産株式会社

東京都千代田区丸の内三丁目1番1号  
〒100-8321 TEL.03-3213-3146  
<http://www.idemitsu.co.jp/lube>