

## ポスターセッション



### ポスターセッションとは・・・

国内外の大学・研究機関及び企業における工作機械関連の先端的研究開発成果をポスター形式により発表し、関連の国内外の研究者、技術者がお互いに議論・交流するセッションです。本セッションは、JIMTOFにご来場の一般の方々にも広く公開し、発表者と直接交流することを可能にしております。

**開催日** 2012年11月1日(木)～11月6日(火) **会場** 東京ビッグサイト・東3展示ホール

**出展資格** 国内外の大学・高専、公的研究機関等の研究者、並びに日本工作機械工業会会員企業

#### ■ 対象となる研究・技術分野

本ポスターセッションは、以下の分野に関連する一の研究開発テーマを紹介します。

- ① 工作機械及びその構成要素(設計手法、熱変形、構造解析、主軸系、テーブル送り系等)
- ② 加工技術及び加工現象(切削、研削、特殊加工、RP、マイクロ加工、びりり振動等)
- ③ システムと制御技術(CNC、CAM、インテリジェント化技術等)
- ④ 工具、ツーリングシステム(工具取付具、工作物取付具など)
- ⑤ 計測・評価技術(表面性状・形状、性能評価技術、精度評価、モニタリング技術、センサー技術等)
- ⑥ 生産システム(FTL、FA関連技術)
- ⑦ 医療分野等への工作機械応用技術

#### ■ 説明者の常駐

下記の期間に、各出展機関の説明員が会場に常駐し、研究内容に関する説明を行います。

- ① 2012年11月3日(土) 13:00～16:00
- ② 2012年11月4日(日) 13:00～16:00

#### ■ 会場へのアクセス



りんかい線		国際展示場駅	下車徒歩 約7分	東京ビッグサイト
新木場駅	約5分	国際展示場駅	下車徒歩 約7分	東京ビッグサイト
大崎駅	約13分	国際展示場駅	下車徒歩 約7分	東京ビッグサイト
ゆりかもめ		国際展示場 正門駅	下車徒歩 約3分	東京ビッグサイト
新橋駅	約22分	国際展示場 正門駅	下車徒歩 約3分	東京ビッグサイト
豊洲駅	約8分	国際展示場 正門駅	下車徒歩 約3分	東京ビッグサイト
都営バス		東京駅八重洲口(東16系統、豊洲駅前経由)	約40分	東京ビッグサイト
門前仲駅(海01系統、豊洲駅前経由)	約30分			東京ビッグサイト
浜松町駅(丸01系統)	約40分			東京ビッグサイト
空港バス(リムジンバス・京急バス)		羽田空港	約25分	東京ビッグサイト
成田空港	約60分			東京ビッグサイト
東京シティエアターミナル(TCAT)	約20分			東京ビッグサイト
その他直行バス(京急バス)		横浜駅東口	約50分	東京ビッグサイト
水上バス		日の出桟橋(浜松町から徒歩約7分)	約25分	有明客船ターミナル
		有明客船ターミナル	約2分	東京ビッグサイト
車 ※首都高速ご利用の場合		都心方面	高速11号台場線	台場出口から約5分
		横浜・羽田方面	高速湾岸線	臨海副都心出口から約5分
		千葉・葛西方面	高速湾岸線	有明出口から約5分
			高速10号晴海線	豊洲出口から約5分

#### ■ 問い合わせ先

一般社団法人 日本工作機械工業会

技術部 国際工作機械技術者会議事務局 〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館  
Tel. 03-3434-3961 Fax. 03-3434-3763 E-mail: imec15@jmtba.or.jp URL: http://www.jmtba.or.jp/



## The 15th International Machine Tool Engineers' Conference

# The 15th IMEC

## 第15回国際工作機械技術者会議

### オーラルセッション

2012年11月2日(金) ▶ 3日(土)

**会場** 東京ビッグサイト・会議棟  
「レセプションホールA」(1階)

### ポスターセッション

2012年11月1日(木)～6日(火)

**会場** 東京ビッグサイト・東3展示ホール

主催：一般社団法人 日本工作機械工業会、株式会社 東京ビッグサイト

注目のトピックスをテーマとした講演中心のオーラルセッションと、工作機械関連の先端的研究開発成果をポスター形式にて幅広く発表するポスターセッションの2部構成。

広く世界中から工作機械関連の研究者・技術者、ユーザやディーラの参加を募り技術交流を行うことにより、世界の工作機械技術の向上に資することを目的とした産業界主導の国際工作機械技術者会議を開催。

## 後援

### ■ 国内団体

一般社団法人日本機械学会、公益社団法人精密工学会、公益社団法人砥粒加工学会、一般社団法人日本ロボット学会、一般社団法人電気学会、一般社団法人電子情報通信学会、一般社団法人溶接学会、公益社団法人計測自動制御学会、システム制御情報学会、SME東京支部、公益財団法人工作機械技術振興財団、一般財団法人機械振興協会、財団法人先端加工機械技術振興協会、工作機械関連団体協議会※、一般社団法人日本鍛圧機械工業会、一般社団法人日本機械工業連合会、日本工作機械輸入協会、社団法人日本金型工業会、一般社団法人型技術協会、社団法人日本鋳造協会、一般社団法人日本航空宇宙工業会、一般社団法人日本自動車工業会、一般社団法人日本自動車部品工業会、公益社団法人自動車技術会、社団法人機械技術協会、一般社団法人日本能率協会、一般社団法人日本電機工業会、一般社団法人日本産業機械工業会、一般社団法人日本ベアリング工業会、一般社団法人日本ロボット工業会、社団法人日本溶接学会

### ※ 工作機械関連団体協議会加盟団体

- 一般社団法人日本工作機器工業会
- 日本精密機械工業会
- 社団法人日本歯車工業会
- 一般社団法人日本フルードパワー工業会
- 研削砥石工業会
- 超硬工具協会
- 日本工具工業会
- ダイヤモンド工業協会
- 日本精密測定機器工業会
- 日本光学測定機工業会
- 日本試験機工業会

### ■ 海外団体

KSMTE(韓国工作機械学会)

日本が生んだ世界のスポーツ



本国際会議は、競輪の補助金を受けて実施するものです。

## 国際工作機械技術者会議運営委員

- |             |       |                                  |
|-------------|-------|----------------------------------|
| <b>委員長</b>  | 清水 伸二 | 上智大学 理工学部機能創造理工学科教授              |
| <b>副委員長</b> | 竹内 芳美 | 中部大学 工学部機械工学科教授                  |
|             | 渋谷 哲郎 | 三井精機工業(株) 顧問                     |
| <b>幹事</b>   | 新野 秀憲 | 東京工業大学 精密工学研究所精機デバイス部門教授         |
|             | 家城 淳  | オークマ(株) 取締役技術本部長                 |
| <b>委員</b>   | 堤 正臣  | 東京農工大学 大学院生物システム応用科学府長教授         |
|             | 青山藤詞郎 | 慶應義塾大学 理工学部 理工学研究科委員長            |
|             | 光石 衛  | 東京大学 大学院工学系研究科機械工学専攻教授           |
|             | 森田 昇  | 千葉大学 大学院工学研究科教授                  |
|             | 白瀬 敬一 | 神戸大学 大学院工学研究科機械工学専攻教授            |
|             | 松原 厚  | 京都大学 大学院工学研究科マイクロエンジニアリング専攻教授    |
|             | 大森 整  | (独)理化学研究所 大森素形材工学研究室 主任研究員       |
|             | 須藤 雅子 | ファナック(株) 技師長                     |
|             | 大石 重雄 | (株)ジェイテクト 研究開発センター 研究企画部主幹       |
|             | 鈴木 信吾 | (株)牧野フライス製作所 取締役開発本部長            |
|             | 天谷 浩一 | (株)松浦機械製作所 取締役技術本部長              |
|             | 三宅 哲也 | 三菱重工業(株) 工作機械事業本部長               |
|             | 藤嶋 誠  | (株)森精機製作所 管理本部 購買担当・常務執行役員       |
|             | 澤崎 隆  | (株)ソディック 営業推進室室長                 |
|             | 多田 敦司 | 東芝機械(株) 工作機械技術部技術担当グループマネージャー    |
|             | 浅井 英勝 | ヤマザキマザック(株) 開発設計事業部技術企画部グループリーダー |
| <b>常任顧問</b> | 森脇 俊道 | 摂南大学 理工学部 マネジメントシステム工学科教授        |
| <b>特別顧問</b> | 佐藤 壽芳 | 東京大学 名誉教授                        |
|             | 伊東 諒  | 東京工業大学 名誉教授                      |
| <b>顧問</b>   | 古川 勇二 | 職業能力開発総合大学校 校長                   |
|             | 稲崎 一郎 | 中部大学 総合工学研究所長                    |

※海外特別顧問・海外特別委員(パンフレット正規版にて掲載)

# オーラルセッション



## オーラルセッションとは・・・

今後の工作機械の革新的な進歩を目指すため、世界最先端の工作機械関連の研究成果ならびに技術開発成果についての講演を中心として、関連の国内外の研究者、技術者がお互いに議論するセッションです。今回は、工作機械技術の現状を踏まえて、工作機械技術の原点を見直すため、「工作機械に革新をもたらす基盤技術」を統一テーマとして開催します。

## 総合テーマ「工作機械に革新をもたらす基盤技術」

### キーノートセッション「明日の工作機械を考える」

テクニカルセッション1「工作機械の精度評価と補償技術」

テクニカルセッション2「びびり振動フリー技術」

テクニカルセッション3「工作機械と新素材加工における高効率化技術」

開催日 2012年11月2日(金)・11月3日(土)

会場 東京ビッグサイト・会議棟  
「レセプションホールA」(1階)

参加定員 250名(先着順で参加定員になり次第締め切り)

使用言語 英語及び日本語(同時通訳)

## 参加料

	1日参加	2日間参加	論文集
日工协会会员(1名)	10,000円	20,000円	10,000円
後援団体会員(1名)	15,000円	30,000円	10,000円
一般(1名)	20,000円	40,000円	10,000円
海外(1名)	10,000円	20,000円	10,000円
学生(1名)	1,000円	2,000円	5,000円

※上記価格は全て税込。学生以外の学校関係者は日工协会会员価格となります。

## 参加をご検討の方へ

**imec15@jmtba.or.jp** 宛にお名前・ご住所等、ご連絡先に関する情報をお送りください。

参加登録を行うためのパンフレット正規版および申込書をお送りします。



問い合わせ先

一般社団法人 日本工作機械工業会

技術部 国際工作機械技術者会議事務局 〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館

Tel. 03-3434-3961 Fax. 03-3434-3763 E-mail: imec15@jmtba.or.jp URL: http://www.jmtba.or.jp/

# オーラルセッションプログラム

※下記のプログラムは予告なしに変更になる可能性があります。

2012年11月2日(金)  
(Friday, November 2, 2012)

第1日目

09:10~09:20 **開会式**  
会長挨拶 横山 元彦 (一社)日本工作機械工業会  
運営委員長挨拶 清水 伸二 IMEC運営委員会委員長

キーノートセッション(午前)

## 「明日の工作機械を考える」

座長：清水 伸二 教授(上智大学)  
副座長：渋川 哲郎 顧問(三井精機工業(株))

- 09:20~09:30 座長によるイントロダクトリー
- 09:30~10:20 **基調講演**  
「近い将来において日本の工作機械産業に望まれる新展開」  
伊東 誼 名誉教授 東京工業大学(日本)
- 10:20~10:40 コーヒーブレイク
- 10:40~11:30 **基調講演**  
「工作機械関連国際規格の動向と将来展望  
—精度検査、性能評価、環境評価を中心に—」  
Dr. Wolfgang Knapp Engineering Office Dr. W. Knapp(スイス)
- 11:30~12:20 **基調講演**  
「医療用新材料とその加工技術」  
光石 衛 教授 大学院工学系研究科機械工学専攻 東京大学(日本)
- 12:20~12:30 キーノートセッションのQ&A
- 12:30~13:30 休憩(昼食)

テクニカルセッション1(午後)

## 「工作機械の精度評価と補償技術」

座長：松原 厚 教授(京都大学)  
副座長：藤嶋 誠 常務執行役員((株)森精機製作所)

- 13:30~13:40 座長によるイントロダクトリー
- 13:40~14:30 **基調講演**  
「工作機械の空間精度誤差補正の動向と将来展望」  
Dr. Heinrich Schwenke, CEO, ETALON AG(ドイツ)
- 14:30~15:15 **一般講演**  
「5軸MC誤差測定と今後の国際規格化の動向」  
茨木 創一 准教授 工学研究科マイクロエンジニアリング専攻 京都大学(日本)
- 15:15~15:35 コーヒーブレイク
- 15:35~16:20 **一般講演**  
「3次元機内計測システムを用いた加工補正と補正技術」  
上野 謙一郎 C開発室 要素技術開発課 マネージャ(株)森精機製作所(日本)
- 16:20~17:05 **一般講演**  
「工作機械の空間誤差の補正技術」  
山田 雄策 研究本部CNCソフト研究所 所長 ファナック(株)(日本)
- 17:05~17:15 テクニカルセッション1のQ&A

2012年11月3日(土)  
(Saturday, November 3, 2012)

第2日目

テクニカルセッション2(午前)

## 「びびり振動フリー技術」

座長：青山 藤詞郎 教授(慶應義塾大学)  
副座長：家城 淳 取締役(オークマ(株))

- 09:00~09:10 座長によるイントロダクトリー
- 09:10~10:00 **基調講演**  
「切削時自励振動の現象とその基本特性」  
佐藤 壽芳 名誉教授 東京大学(日本)
- 10:00~10:45 **一般講演**  
「複合加工機(5軸TC)におけるびびり振動の抑制」  
Prof. Dr. Erhan Budak, Sabanci University(トルコ)
- 10:45~11:05 コーヒーブレイク
- 11:05~11:50 **一般講演**  
「工具変形誤差の解析と抑制技術〜びびり現象への応用〜」  
山田 良彦 研究開発センター 先端基盤研究部・主担当(株)ジェイテクト(日本)
- 11:50~12:35 **一般講演**  
「加工条件探索機能とその適用事例」  
千田 治光 研究開発部 部長 オークマ(株)(日本)
- 12:35~12:45 テクニカルセッション2のQ&A
- 12:45~13:00 ポスターセッション表彰式
- 13:00~14:00 休憩(昼食)

テクニカルセッション3(午後)

## 「工作機械と新素材加工における高効率化技術」

座長：新野 秀憲 教授(東京工業大学)  
副座長：鈴木 信吾 取締役((株)牧野フライス製作所)

- 14:00~14:10 座長によるイントロダクトリー
- 14:10~15:00 **基調講演**  
「環境対応形工作機械とその技術動向」  
Prof. Dr. Berend Denkena, University of Hannover(ドイツ)
- 15:00~15:45 **一般講演**  
「航空機部品のトレンドと生産技術課題」  
柴田 亮太 航空宇宙事業本部 誘導・エンジン事業部生産技術一課 主査チーム統括 三菱重工業(株)(日本)
- 15:45~16:05 コーヒーブレイク
- 16:05~16:50 **一般講演**  
「CFRPの高効率加工技術の最前線」  
小島 裕登 航空宇宙カンパニー 生産技術部主査 兼 製造部主査 富士重工業(株)(日本)
- 16:50~17:35 **一般講演**  
「難削材の加工能率向上と工具寿命延長を両立する先端技術」  
上野 裕司 加工技術本部カスタマアプリケーショングループ マネージャ(株)牧野フライス製作所(日本)
- 17:35~17:45 テクニカルセッション3のQ&A