

JIMTOF 2016

三次元座標測定機・ 測定ツール活用セミナーのご案内

主催 日本精密測定機器工業会
三次元測定機部会
マイクロメータ・ノギス部会

日本のものづくり産業においては三次元座標測定機や測定ツールの普及が進んでいるものの、産業層やアプリケーションによってはそれらが活用されていない領域があります。その領域に三次元座標測定機、測定ツールの有効性を示すことで更なる普及を図り、日本のものづくり産業の活性化に寄与するため、本セミナーを企画いたしました。

受講をご希望の方は、下記申込書に必要事項をご記入のうえ、当工業会までお申込みください。

開催日時 2016年 11月 21日(月) 午前10時00分～午後4時45分

開催場所 東京ビッグサイト 会議棟1階 101会議室

〒135-0063 東京都江東区有明3-11-1

りんかい線「国際展示場」駅下車 徒歩約7分

ゆりかもめ「国際展示場正門」駅下車 徒歩約3分

参加人数 最大120名

参加費 無料

プログラム 詳細は裏面をご覧ください。

10:00～10:50 三次元座標測定機の規格の最新動向

10:55～12:00 三次元座標測定機の最新規格 I、II

12:30～13:00 ノギス、マイクロメータの改訂 JIS 内容のご紹介

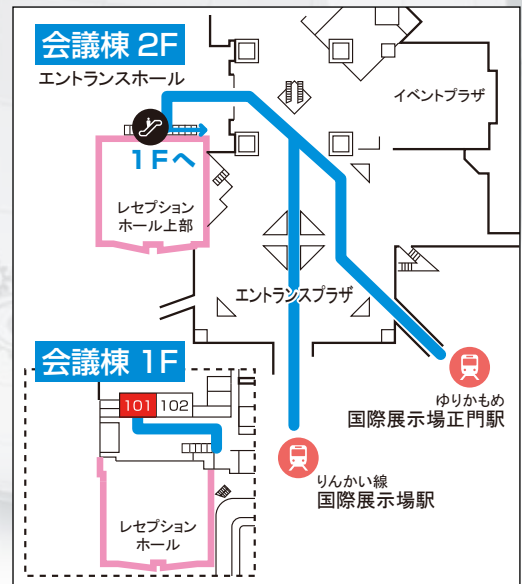
13:05～14:45 三次元座標測定機の活用ヒント

15:00～16:30 ものづくりにおける三次元座標測定機の有効活用事例

お問い合わせ 日本精密測定機器工業会／三次元測定機部会／マイクロメータ・ノギス部会

TEL: 03-3434-9557

e-mail: info@jpmia.gr.jp



JIMTOF 2016 三次元座標測定機・測定ツール活用セミナー申込書

必要事項をご記入のうえ、FAXまたはメールにてお申込みください。お申込みの方には、当工業会より『参加お申込み受付票』をお送りいたします(当日ご持参ください)。多くの方のご参加をお待ち申し上げます。

お申込み代表者

貴社名	
お名前(フリガナ)	(フリガナ)
〒ご住所	
所属部署	
お役職名	
メールアドレス	

受講者

	お名前	所属部署	お役職名
1			
2			
3			
4			
5			

※希望者多数の場合は調整させていただく場合がございます。予めご了承ください。

■参加希望のセッション(ご希望のセッションにチェック をお願いします)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 三次元座標測定機の規格の最新動向 | <input type="checkbox"/> 三次元座標測定機の活用ヒント |
| <input type="checkbox"/> 三次元座標測定機の最新規格 I、II | <input type="checkbox"/> ものづくりにおける三次元座標測定機の有効活用事例 |
| <input type="checkbox"/> ノギス、マイクロメータの改訂 JIS 内容のご紹介 | |

FAX または メールにてお申込みください

FAX: 03-3434-1695 または e-mail: info@jpmia.gr.jp

JIMTOF 2016 三次元座標測定機・測定ツール 活用セミナー

全 11 セッション 最新動向と活用事例が盛りだくさん!

時間	セッション名 / 講演者	講演内容
10:00 ～ 10:50 (50分)	三次元座標測定機の規格の最新動向 - 広がる適用範囲と深まる産業インパクト - 国立研究開発法人産業技術総合研究所 工学計測標準研究部門幾何標準研究グループ グループ長 阿部 誠 氏	21世紀の技術革新によって、三次元座標測定機は製品のあり方だけでなくその使われ方についても、ものづくり産業に多大な影響を及ぼしています。そのグローバルな普及を支えるISO国際標準化 / JIS標準化の最新動向について概説します。
10:55 ～ 11:25 (30分)	三次元座標測定機の最新規格 I - 画像プローブ付き座標測定機の入受検査及び定期検査 (JIS B 7440-7) - 国立研究開発法人産業技術総合研究所 工学計測標準研究部門幾何標準研究グループ 主任研究員 鍛島 麻理子 氏	カメラ等の画像プローブセンサを有する直交型座標測定機(画像測定機)における測定精度の評価方法として、長さ測定精度とプロービング精度の評価方法を示した、JIS B 7440-7 について解説します。
11:30 ～ 12:00 (30分)	三次元座標測定機の最新規格 II - 光学式距離センサ付き座標測定機の入受検査及び定期検査 (JIS B 7440-8) - 国立研究開発法人産業技術総合研究所 工学計測標準研究部門幾何標準研究グループ 主任研究員 佐藤 理 氏	光学式距離センサを利用した三次元測定システムの測定精度を客観的に評価する方法を定めた JIS B 7440-8:2015 について、検査内容や元となった ISO 10360-8:2013、前身である JIS B 7441:2009 の内容との関係も含めて紹介します。
12:30 ～ 13:00 (30分)	ノギス、マイクロメータの改訂 JIS 内容のご紹介 日本精密測定機器工業会 マイクロメータ・ノギス部会 主査 鈴木 民雄 氏	関連する国際規格がマイクロメータ (ISO 3611) は2010年にノギス (ISO 13385-1) は2011年に制定されたことに伴い、日本工業規格も2014年より改正原案の作成・審議が行われ、2016年8月に最新の国際規格に準じる規格として正式に改正された。本公演では、最新の国際規格に準じるマイクロメータとノギスの日本工業規格の改正概要を紹介する。
13:05 ～ 13:30 (25分)	現場環境における三次元測定機の高度化 - 温度の影響 - 地方独立行政法人 東京都立産業技術研究センター 多摩テクノプラザ 電子・機械グループ 主任研究員 大西 徹 氏	三次元測定機は、機械部品の三次元形状・寸法・位置などを測定するために、広く機械産業分野で利用されている測定機であり、三次元測定機の高度化は品質保証のうえで必要不可欠な要求である。ここでは、現場環境で一番問題となる温度の影響である、温度変化による温度ドリフトの問題と20℃からの偏差による温度補正の問題について解説する。
13:35 ～ 13:55 (20分)	クランプ力によるワーク変形に関する考察 地方独立行政法人 岩手県工業技術センター 素形材技術部 機械班 上席専門研究員 和合 健 氏	座標測定機を利用した適正な測定作業を実施するため、ここではクランプ力を取り上げ、物理現象を数値化して測定誤差に与える影響の大きさを求めた。その結果、熟練者でも手回しねじ締めでは30N程度のクランプ力になることから、過度なクランプ力には注意が必要であることが検証できた。
14:00 ～ 14:20 (20分)	スタイラスの交換が測定値に与える影響について 宮城県産業技術総合センター 企画・事業推進部 企画・知財班 班長 久田 哲弥 氏	接触式CMMで複数のスタイラスを交換しながら測定する場合、高精度の測定では交換毎に校正をすべきだと言われているが、その一方で、交換のたびに校正を行うのは非効率であり、過去に行った校正のデータをそのまま使うケースも多い。ここでは、スタイラスの脱着後の校正の有無によって測定値に与える影響を検証した。
14:25 ～ 14:45 (20分)	スキヤニング測定における測定値への影響の検証 地方独立行政法人 鳥取県産業技術センター 機械素材研究所 計測制御科 科長 木村 勝典 氏	三次元測定では自由曲面等にはスキヤニング測定が多く利用されており、円測定では直径の1/10程度の測定速度が良いとされている。しかし測定結果はスタイラスや測定速度等により安定しないことが知られていることから、どの条件がどの程度影響を及ぼすかを実験により明らかにし、スキヤニング測定における都市伝説を検証した。
15:00 ～ 15:25 (25分)	測定受託専門企業・プロニクス(株)の事例紹介 プロニクス株式会社 検査測定部 部長 森 晶子 氏 	寸法測定受託企業として1000社を超える企業、研究機関などからの測定依頼実績があるプロニクス株式会社の事例を紹介する。接触式プローブCMM機による測定事例や、レーザー搭載型CMM機の活用方法、事例を紹介する。
15:30 ～ 15:55 (25分)	信頼されるものづくりのために 株式会社本間製作所 代表取締役社長 本間 聖敏 氏 	弊社は精密金型・精密治具加工など精密に特化し、設計から加工・組立まで社内で一貫して行う専門メーカーです。お客様からの技術要求レベル・品質要求レベルは年々高くなっており、最も重視しているのが品質管理です。ミクロン単位の精度保証に欠かせない超精密三次元測定機の活用事例をご紹介します。
16:00 ～ 16:25 (25分)	ものづくりと三次元測定機 技研精機株式会社 製造部 製造課 検査班 主任 宮下 真輝 氏 製造部 品質保証課 主幹 伊藤 秀幸 氏 	当社における三次元測定機の導入経緯や背景をお伝えするとともに、作業者の測定作業を軽減する測定の自動化や、お客様の品質要求に対する品質保証における三次元測定機の役割について、ご説明いたします。

三次元座標測定機の活用ヒント

ものづくりにおける三次元座標測定機の有効活用事例