

●2020年度精密工学会春季大会シンポジウムのご案内

国際単位系(SI)の定義改定

2020年 3月 17日(火)

主催:公益社団法人精密工学会メカノフォトンクス専門委員会(委員長:関西大学 新井 泰彦)

第26回国際度量衡総会において、SI基本単位の定義改定が審議・採択され、新たなSI基本単位が2019年5月20日(World Metrology Day)に発効しました。この改定に伴い物理定数を定義とすることで計量単位の長期的不変性が確保されることになりました。これらの定義を実現するにあたり、量子テクノロジーを含む、新技術が使用される機会が生まれるものと考えられます。本シンポジウムでは、新たに定義改定が行われた4つの単位のうち、精密工学会の活動により深く関与する単位の定義改定、今後検討がなされるであろう時間についての状況も捉え、今回の歴史的な取り組みを通じてSI基本単位についての認識を深めることを目的としたシンポジウムを開催いたします。

開催日時 2020年 3月 17日(火) 13:00 ~ 16:00

会場 東京農工大学 小金井キャンパス 13号館 2階 L1321室 (春季大会会場内 M室)

プログラム

司会 関西大学 新井 泰彦 氏

時間	講演題目	講師
13:00~13:15	国際単位系(SI)の定義改定 産業技術総合研究所 計量標準総合センター(NMIJ) 工学計測標準研究部門	高辻 利之 氏
13:15~13:50	プランク定数にもとづくキログラムの新しい定義 産業技術総合研究所 計量標準総合センター(NMIJ) 工学計測標準研究部門	藤井 賢一 氏
13:50~14:25	温度の単位ケルビンの 定義改定 産業技術総合研究所 計量標準総合センター(NMIJ) 物理計測標準研究部門	中野 亨 氏
14:25~14:40	(休憩)	
14:40~15:15	電流の定義改定 産業技術総合研究所 計量標準総合センター(NMIJ) 物理計測標準研究部門	金子 晋久 氏
15:15~15:50	秒の再定義へ向けた時刻周波数標準の現状 情報通信研究機構(NICT) 電磁波研究所 時空標準研究室	井戸 哲也 氏
15:50~16:00	クロージングトーク	大阪大学 高谷 裕浩 氏

※※プログラムは変更となる場合がございます。何卒ご了承のほどお願い申し上げます。

●2020年度精密工学会春季大会シンポジウムのご案内

工作機械の空間誤差の補正に関する最新技術

2020年 3月 19日(木)

主催:公益社団法人精密工学会総合生産システム専門委員会(委員長:広島大学 江口 透)

2006年頃,日本の工作機械メーカーの多くにとって主力機種に成長しつつあった5軸工作機械について,従来機より「精度が悪い」という定評を覆す技術確立するため,(一社)日本工作機械工業会を中心として,運動精度の測定法に関して議論を始めた.その成果は,ISO 10791-1, -6, -7規格として2014年に,対応するJIS規格は2018年に発行された.総合生産システム専門委員会では,これらの測定法を普及させ,最新技術・研究の情報交換を行うことを目的として,2018年に小委員会を設立し,2019年11月現在,企業会員19社,研究者会員11名で,活発に活動している.本シンポジウムでは,最新の工作機械で実用化されている空間誤差の補正技術を中心として,工作機械の誤差補正技術の最前線を紹介する.

開催日時 2020年 3月 19日(木) 13:00 ~ 16:50

会場 東京農工大学 小金井キャンパス 講義棟 3階 L0031室 (春季大会会場内 G室)

プログラム

司会 東京農工大学 名誉教授 堤 正臣 氏

時間	講演題目	講師
13:00~13:15	シンポジウム開催趣旨と「5軸工作機械の空間精度補正技術調査研究小委員会」 東京農工大学 名誉教授 堤 正臣 氏	
13:15~13:55	ISO 10791-10規格に日本から提案している新しい熱変形工作試験法と, モデルベースの誤差原因診断法	広島大学 茨木 創一 氏
13:55~14:35	シーメンスCNC補正技術のご紹介 SINUMERIK 840D sl シーメンス(株)デジタルインダストリーズ	水野 智之 氏
14:35~14:50	(休憩)	
14:50~15:30	三菱数値制御装置における最新の誤差補正技術と高速高精度化技術 三菱電機株式会社 先端技術総合研究所	津田 剛志 氏
15:30~16:10	工作機械の空間精度の維持技術	オークマ株式会社 松下 哲也 氏
16:10~16:50	5軸マシニングセンタのキャリブレーションをたった一台で実現 —エタロン社レーザバーで工作機械を高精度に維持・管理—	YKT株式会社 ルシュ 麻緒 氏

※※プログラムは変更となる場合がございます.何卒ご了承のほどお願い申し上げます.