

日本計量新報

計測と科学
毎週日曜日発行
日本計量新報社
東京都千代田区神田錦町3-11-8
(武蔵野ビル)
〒101-0054 TEL 03-3295-7871
FAX 03-3295-7874
http://www.keiryu-keisoku.co.jp/
振替口座 00140-5-12935
購読料年間25,000円(消費税別)

定量計量専用機

Pack NAVI

速くハカル、
楽にツメル



Yamato
大和製衡株式会社 tel:078-918-6577
http://www.yamato-scale.co.jp/

今週の主な記事

- ①面 日本学術会議公開シンポジウム開催、産総研厚さ測定用両面干渉計を開発
- ②面 寄稿(横田貞一・児玉功)
- ③面 資料・指定検定機関の申請方法(1)~(5)
- ④面 ミツトヨ新製品、JCSS登録と更新、社説
- ⑤面
- ⑥面
- ⑦面
- ⑧面

日本学術会議公開シンポジウム 新しい国際単位系(SI)重さ、電気、温度、 そして時間の計測と私たちの暮らし

12月2日(日)、日本学術会議講堂で

日本学術会議は、12月2日(日)、東京都港区の日本学術会議講堂で、公開シンポジウム「新しい国際単位系(SI)重さ、電気、温度、そして時間の計測と私たちの暮らし」を開催する。参加は無料。事前申込制。

産総研講師も講演

日本学術会議は、11月の原理や科学技術の発展の国際度量衡総会展、今後の進展などを広く展望するシンポジウムを開催する。日本学術会議は、学生、研究者、教育関係者、技術者等に定される機会に、単位の参加を呼びかけている。制定の背景にある、自然

産業技術総合研究所計量標準総合センター(NMIJ)の講師(白田孝、藤井賢一)も講演する。

【主催】日本学術会議
理学委員会・総合工学委員会合同IUPAC分科会、化学委員会IUPAC分科会

【共催】日本物理学会、日本化学会、産業技術総合研究所計量標準総合センター

【日時】2018(平成30)年12月2日(日)、13時~17時(受付開始12時5分)

【場所】日本学術会議講堂(東京都港区六本木7-22-34、東京メトロ千代田線乃木坂駅5番出口すぐ)

【参加費】無料

【定員】先着300名(申し込みが300名に満たない場合は当日受付も実施)

【申込方法】電子メールで(件名:日本学術会議公開シンポジウム申込、送信先:sci-2018-nmi@ast.go.jp、詳細:https://www.nmi.jp/public/event/2018)

【問い合わせ先】産業技術総合研究所計量標準総合センター計量標準普及センター計量標準調査室
電話029-861-4118、電子メール:sci-2018-nmi@ast.go.jp

【プログラム】
▽13時~13時20分「標準改定の歴史、今回の改定と今後」白田孝(産業技術総合研究所計量標準総合センター総合センター長、国際度量衡委員)

▽13時20分~13時50分「国際単位系(SI)の定義改定が拓く新しい計測技術」藤井賢一(産業技術総合研究所計量標準総合センター首席研究員、CODATA委員)

▽13時50分~14時20分「新元素の名前と化学記号の決定および原子量の新たな表記」異和行(名古屋大学名誉教授、日本学術会議連携委員、化学委員会IUPAC分科会)

▽14時20分~14時50分「新単位系を支える、新単位系に支えられる物性物理学」勝本信吾(東京大学物性研究所教授、物理学会理事)

▽14時50分~15時「質疑応答」

▽15時~15時15分「休憩」

▽15時15分~15時45分「新しい時間をつくる、使う」香取秀俊(東京大学大学院工学系研究科物理工学専攻教授、理化学



研究所需取量子計測研究室主任研究員)

▽15時45分~16時15分「精密時空計測が拓く重力学」三木伸二(東京大学宇宙線研究所准教授)

▽16時15分~16時45分「長さの定義改定がもたらした長さ計測の進展」美濃島薫(電気通信大学情報理工学研究所基盤理工学専攻教授、日本学術会議連携委員、総合工学委員会委員)

▽16時45分~16時55分「質疑応答」

▽16時55分~17時「閉会あいさつ」野尻美保子(高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所教授、日本学術会議第三部委員、物理学委員会・総合工学委員会合同IUPAC分科会委員長)

産総研NMIJ

シリコンウエハーの厚さを高精度に測定

長さの国家標準にトレーサブルな厚さ測定用両面干渉計を開発

産業技術総合研究所 標準研究グループ尾藤洋(産総研)工学計測標準一研究グループ長は、長研究グループ長は、長さの国家標準にトレーサブルに試料厚さを測定する厚さ測定用両面干渉計を開発し、シリコンウエハーの厚さ測定に適用した。厚さの非接触測定に、分光干渉方式が広く

用いられているが、これまでは試料内部の屈折率に影響されるため測定結果の信頼性が保証できなかった。今回開発した技術では、可視光を用いた表面反射光だけを照射して、2台の光干渉計で試料両側の表面形状を測定し、それらを組み合わせて試料の幾何学的厚さを直接求

める。試料内部を透過した光は使用しないので、試料の屈折率に影響されない。また、長さの国家標準にトレーサブルな複数台の周波数安定化レーザーを可視光の光源として用いるため、厚さの測定結果も国家標準にトレーサブルとなる。この技術により厚さが

測定された標準試料を用いて製造現場ですぐに使用されている測定装置を校正すれば、計測結果の信頼性が向上する。また、集積度向上のための三次元積層用のシリコンウエハーではこれまでの薄さが求められる重要な項目の、厚さ管理は一層重要となっていることに応え

たもの。

新しいコンビ機の登場です。

新しい金属検出機、ウェイトチェッカをお届けします。



二つの新技术を一台の中に省スペースで実現

金属検出機付 ウェイトチェッカ WCMシリーズ

AND 株式会社 エーアンドディ

本社/〒170-0013 東京都豊島区東池袋3-23-14 Tel.03(5391)6128(直)
札幌011-251-2753/仙台022-211-8051/宇都宮028-610-0377/東京北048-592-3111
東京南045-476-5231/静岡054-286-2880/名古屋052-726-8760/大阪06-7668-3900
広島082-233-0611/福岡092-441-6715 http://www.aandd.co.jp