

一般社団法人次世代センサ協議会 第 79 回講演・見学会
計量標準総合センターと集積マイクロシステム研究センターの活動

国際単位系の 4 単位（キログラム、アンペア、モル、ケルビン）の定義改定が予定されています。また IoT 時代を迎え、計測結果の信頼性、同等性が改めて求められています。今回は国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量標準総合センターと集積マイクロシステムセンターのご協力により講演・見学会を開催することになりました。定義改定の背景、高精度時刻同期網の構築のために必要な小型原子時計、MEMS とその応用の研究開発等について紹介いただき、新時代の計量標準と計測結果の信頼性、および IoT 社会に向けたセンサ技術開発について考えてみたいと思います。

日 時： 2018 年 6 月 12 日（火） 13:30～17:00
場 所： （国研）産業技術総合研究所 つくば本部中央第 1 つくば本部・情報技術共同研究棟（茨城県つくば市梅園 1-1-1）
 【交通案内】つくばエクスプレス（TX）「つくば駅」よりバス ※集合場所…サイエンス・スクエアつくば（〒305-8561 茨城県つくば市東 1-1-1）
主 催： 一般社団法人次世代センサ協議会
協 賛： 一般社団法人電気学会、公益社団法人計測自動制御学会、一般社団法人日本電気計測器工業会、センシング技術応用研究会、一般財団法人マイクロマシンセンター、一般社団法人日本計量機器工業連合会、特定非営利活動法人安全工学会、MEMS パークコンソーシアム、モバイルコンピューティング推進コンソーシアム、フジサンケイ ビジネスアイ（依頼予定）

- **参加費：** 次世代センサ協議会 会員 3,500 円 / 次世代センサ協議会 研究会員 5,500 円
 （資料代、消費税込） 協賛団体会員 5,500 円 / 一般 13,000 円 / 意見交換会 4,000 円
 ※一般の方で、次世代センサ協議会の個人会員（年会費 8,000 円）になられる場合は、今回より主催会員参加費が適用となりますので、入会をご検討下さい。入会に関しては、次世代センサ協議会 HP をご参照ください。
- **定 員：** 40 名（定数に達しましたら受付を終了いたします。）
- **申込方法：** 事前登録制となっておりますので、参加ご希望の方はインターネットからお申込みください。追って参加証と請求書をお送りします。参加費は銀行振り込みでお願いします。当日、会場でのお支払いはお受けできませんので予めご了承ください。なお、参加申込後のキャンセルは出来ませんので、代理の方のご出席をお願いいたします。

お申込みはコチラ▶▶▶ <http://www.jisedaisensor.org/>

プログラム 受付：13 時 15 分までにサイエンス・スクエアつくばにお集まりください。講演会会場にご案内します。

13:30～13:40	挨拶
13:40～14:20	<p>2018/2019 に予定される 4 単位の定義改定と計量標準総合センターの活動について</p> <p>2018 年 11 月の国際度量衡総会では、SI（国際単位系）基本 7 単位のうち、キログラム、アンペア、ケルビン、モルの改定が審議される。大きなインパクトとしては質量の標準が「国際キログラム原器」から物理定数に変わることが上げられるが、本改定は単位系というシステムの信頼性、整合性向上をもたらす。その背景とねらい、産総研計量標準総合センターが果たした役割などについて概説する。</p> <p style="text-align: right;">（国研）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 白田孝氏</p>
14:20～15:00	<p>小型低消費電力原子時計(ULPAC)の実用化へ向けた NEDO プロジェクトにおける取組</p> <p>RIMS(Road Infrastructure Monitoring System)をはじめとする無線センサネットワークでは簡便な高精度時刻同期網の構築が課題となっている。本件ではその課題を解決するための小型低消費電力原子時計(ULPAC)の実用化へ向けた NEDO プロジェクトにおける取組について紹介する。</p> <p style="text-align: right;">（国研）産業技術総合研究所 計量標準総合センター 物理計測標準研究部門 高周波標準研究グループ 主任研究員 柳町真也氏</p>
15:00～15:40	<p>MEMS デバイスの IoT 応用</p> <p>安全・安心な生活のために必要なインフラ、ヘルスケアなどモニタリングアプリケーション用 IoT センサおよび製造技術の開発活動について紹介します。</p> <p style="text-align: right;">（国研）産業技術総合研究所 集積マイクロシステム研究センター 社会実装化センサシステム研究チーム長 小林健氏</p>
16:00～17:00	<p>見学（下記 2 センターの活動を見学予定です。）</p> <p>計量標準総合センター https://www.nmij.jp/ 集積マイクロシステム研究センター https://unit.aist.go.jp/umemsme/cj/index.html</p>
17:30-19:30	<p>意見交換会（希望者のみ） 於：徳樹庵つくば研究学園店（会場から送迎バスが出ます）</p> <p>参加費 4,000 円（参加の方へは、研究会参加費とともにご請求させていただきますので、銀行振込ください。）</p>

※プログラムはやむを得ず変更になる場合があります。

■お問い合わせ先： 一般社団法人次世代センサ協議会 事務局
 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 1-24-3-4F
 Tel.03-5294-2333 Fax.03-5294-0909 E-mail office@jisedaisensor.org