

**計測制御エンジニア講座**  
<http://www.sice.or.jp/~keisoueg/>

主催・企画：産業応用部門 計測制御エンジニア会

本年も計測制御エンジニア講座を企画いたしました。本講座は計測制御エンジニア受験予定者に限らず、計測制御エンジニア既認定者および学生を含む計測制御技術に興味のある方全員を対象としています。

今回は、宇宙科学技術分野における計測制御技術の役割、性能の維持・向上や技術者の人材育成への取り組み、最先端技術の紹介をします。あわせてJAXA 筑波宇宙センター見学(宇宙飛行士コース)を企画しております。皆様奮ってご参加ください。

期 日：2012年2月29日(水) 10時(受付集合)～17時30分  
注意：受付の際、ご本人様の確認のため顔写真付き身分証明証をご提示願いますので、各自ご持参ください。

会 場：宇宙航空研究開発機構(JAXA) 筑波宇宙センター  
総合開発推進棟2階中会議室A [〒305-8505 茨城県つくば市千現 2-1-1, JAXA 計測自動制御学会 五十嵐保 電話 050-3362-5977, 久世暁彦 電話 050-3362-2505]

交 通：つくばエクスプレス線「つくば駅」下車 → 関鉄バス「荒川沖駅」行き「物質研究所」下車 徒歩1分。または「東京駅(八重洲南口)」→「つくばセンター」行きハイウェイバス「並木一丁目」下車 徒歩1分  
[http://www.jaxa.jp/visit/tsukuba/traffic\\_j.html](http://www.jaxa.jp/visit/tsukuba/traffic_j.html)

1-1. 10:25～10:30 オープニング・事務連絡

1-2. 10:30～11:15 計測制御エンジニアリングの現状と未来

元帝京平成大学教授  
元計測自動制御学会会長  
計測制御エンジニア会会長/功績計測制御エンジニア  
**江木 紀彦 君**  
(抄録)：計測制御エンジニア資格の理念・目的・歴史および現状と将来について述べる。

1-3. 11:15～11:45 宇宙機の姿勢・軌道の計測と制御

JAXA 研究開発本部 誘導・制御グループ  
**岩田 隆敬 君**  
(抄録)：通信・放送・観測・測位をミッションとする人工衛星や、有人宇宙活動の場となる国際宇宙ステーション・輸送機などの地球周回軌道上の宇宙機には、それぞれのミッションに適した姿勢・軌道の決定と制御が要求される。これらの宇宙機の計測制御技術の現状と将来について紹介する。

(昼食休憩)

1-4. 13:00～13:30 宇宙からの温室効果ガス計測の高精度化への挑戦

JAXA 衛星利用ミッション本部 衛星利用推進センター  
**久世 暁彦 君**  
(抄録)：人工衛星からの観測は、1つの測定器で地球全体を10年スケールで観測することができる。二酸化炭素は大気中密度380ppm に対して年変化は1-2ppm 程度であり、わずかな変動を正確に計測しなければならぬ。高精度化のための、打上げ前後の校正について述べる。

1-5. 13:30～14:00 水循環変動観測衛星(GCOM-W)による地球環境観測

JAXA 衛星利用ミッション本部 地球観測研究センター  
**上澤 大作 君**  
(抄録)：2011年度に打ち上げ予定の地球環境変動観測ミッション第1期水循環変動観測衛星GCOM-W1は、マイクロ波放射計AMSR2によって海水、水蒸気、土壌水分など地球上の水について観測を実施する。講演では、マイクロ波放射計の観測原理を簡単に解説した後、GCOM-W1の観測データがどのように活用される予定であるか紹介する。

1-6. 14:00～14:30 東日本大震災への衛星緊急対応

JAXA 衛星利用ミッション本部 地球観測研究センター  
**渡邊 学 君**  
(抄録)：東日本大震災後に行われた緊急観測では、衛星搭載光学センサと合成開口レーダを用いた観測が多数回行われ、震災前の画像と比較することにより津波浸水域の抽出、広域にわたる地殻変動の様子、4偏波SARデータによる建物倒壊範囲の特定の試みが行われた。これらの計測技術の学術的な背景について説明する。

2. 15:00～16:30 見学ツアー 宇宙飛行士コース

筑波宇宙センターの紹介ビデオをご覧いただいた後、案内係がスペースドーム・宇宙飛行士養成エリアをご案内します。

3. 16:50～17:20 質疑応答

4. 17:20～17:30 クロージング

5. 17:45～18:45 懇親会(食堂)  
参加ご希望の方(会費2,000円 現地にて申し受けます)

募集人員 40名(定員になり次第、締切らせて頂きます)

参加費(昼食付)：  
計測制御エンジニア : 3,000円  
学生会員 : 3,000円  
正会員 : 5,000円  
一般・学生会員外 : 5,000円

参加申込方法：学会ホームページのCGI 申込からお願いします。  
申込先：[https://www.sice.or.jp/bukai\\_web\\_appli/sindex.html](https://www.sice.or.jp/bukai_web_appli/sindex.html)

上記の申込ができない方は、「計測制御エンジニア講座申込」と題し、1) 氏名(ふりがな)、2) 会員資格、3) 連絡先(〒、所在地、所属、電話、FAX、E-mail)を明記の上、E-mail、FAX、または、はがきで、お申込ください。

申込締切：2012年2月1日(水)

参加費支払方法：  
三菱東京UFJ銀行 目黒駅前支店(店番 104)  
口座名：計測制御エンジニア会 幹事 須田能充  
口座番号：(普通) 1451320  
※ 領収書発行の都合上、2月10日までに振込みをお願いします。当日現金払いはご遠慮申し上げます。

申込・問い合わせ先：〒113-0033 東京都文京区本郷 1-35-28-303  
(社)計測自動制御学会 計測制御エンジニア講座 担当  
電話(03)-3814-4121, (03)-3814-4699  
E-Mail: keisou@sice.or.jp

JAXA 筑波宇宙センター アクセスマップ：

