

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、海洋開発分野における計測制御技術の役割、性能の維持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（国立研究開発法人）海洋研究開発機構の見学を企画しております。皆様奮ってご参加ください。

期 日：2015年12月10日（木）9:30（受付集合）～17:00

会 場：海洋研究開発機構（横須賀研究所・横浜研究所）

☎237-0061 神奈川県横須賀市夏島町 2-15

☎236-0001 神奈川県横浜市金沢区昭和町 3173-25

講座内容（予定）：講義内容の詳細は調整中です。また、都合により講義の項目や順番が変更になる場合があります。

1-1. 9:30～9:45 オープニング・事務連絡（本館1階第1セミナー室）

1-2. 9:45～10:00 計測制御エンジニア制度について

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. 10:00～10:40 「自律型無人探査機 深海底をゆく」

海洋工学センター 海洋技術開発部 探査機技術グループ

技術研究員 中谷 武志 君

深海底、そこには海底資源や巨大地震の震源などが存在するが、同時に暗黒、高圧、さらには電磁波が使えないという極限環境であり、いまだ未知なる世界が広がっている。本講演では、深海底調査にて近年活躍の場を広げる全自動海中ロボットを紹介する。

2-1. 10:50～11:50 横須賀研究所見学（当日：設備予定による）

海洋科学技術館（しんかい6500）、潜水調査船整備場、

無人探査機整備場 等の見学



地球深部探査船「ちきゅう」



有人潜水調査船「しんかい6500」



無人探査機「かいこう」



海洋調査船「かいよう」

2-2. 12:00～12:40 移動 横須賀研究所⇒横浜研究所

2-3. 12:40～13:30 昼食（横浜研究所 ゲストハウス）

3-1. 13:30～14:00 地球情報館見学（JAMSTEC 概要説明・3D映像）

3-2. 14:05～14:45 「地球深部探査船「ちきゅう」による海底掘削技術について」（交流棟2階 三好記念講堂）

地球深部探査センター 技術部 技術第1グループ

グループリーダー 和田 一育 君

地球最後のフロンティアとも言える地球内部への探索には、地震波を使ったリモートセンシングとは別に、直接、試料を掘削によって回収する方法がある。しかし、宇宙とはまた違った過酷な環境であ

り掘削には困難を極める。本講演では、その掘削技術の概要と用いられている制御技術について紹介する。

3-3. 14:45～15:00 休憩

3-4. 15:00～15:40 スーパーコンピュータの技術動向と「地球シミュレータ」の概要

地球情報基盤センター 情報システム部 部長 塚越 真 君

1.5年ないし2年で倍になるといわれる半導体の集積度の向上を背景に、多数の演算器を組合せて並列に計算を行う技術などにより、スーパーコンピュータの計算能力は指数関数的に向上してきた。本報告では、スーパーコンピュータの技術と最近の動向を紹介するとともに、2015年6月から本格稼働を開始した新・地球シミュレータシステムの概要について述べる。

3-5. 15:40～16:20 「地球シミュレータ」の産業利用

地球情報基盤センター 情報システム部 HPC 応用グループ

グループリーダー 浅野 俊幸 君

「地球シミュレータ」での産業利用は平成16年度に自動車産業、航空機産業との共同研究から始まり、その後、これまで数多くの産業課題をサポートしてきた。数値シミュレーションを用いた研究開発を行う企業、研究所等に幅広くご利用いただくことにより、科学技術イノベーションによる課題の達成や我が国の産業競争力の強化などに貢献してきた。本報告では「地球シミュレータ」を用いた産業利用の事例を紹介する。

3-6. 16:20～16:50 「地球シミュレータ」見学



スーパーコンピュータ「地球シミュレータ」

4. 16:50～17:00 クロージング

5. 17:00～18:00 懇親会（ゲストハウス）

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：30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 4,000円

：学生会員 4,000円

：正会員 6,000円

：一般・学生会員外 7,000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：http://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」と題記し、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：2015年11月20日（金）

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、11月25日までに振込みをお願いします。当日現金払いの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

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, FAX(03)3814-4699

E-Mail：office_educ@sice.or.jp

交 通：京浜急行本線「追浜駅」前 路線バスのりば（4）

「住友重機械」行き→「海洋研究開発機構」バス停下車、バス乗車時間は10～15分

<http://www.jamstec.go.jp/j/about/access/yokosuka.html>

※ 写真提供：海洋研究開発機構