

同時開催プログラム

予約不要 聴講無料

連日多彩なプログラムを予定し、国内外の第一線で活躍する専門家によるMEMS・ナノテクノロジーに関する最新情報をご提供いたします。

会場 東2ホール 特設会場A・B

※敬称略。講演者および講演内容は都合により変更の場合がございます。(2012年5月18日現在)

7月11日(水)

▶▶ 特設会場 A

半導体企業のためのMEMS講座

主 催 (財)マイクロマシンセンター	
10:10○10:40	基調講演 “超エレクトロニクス”を切り拓く 日経BP社 三宅 常之
10:40○11:30	特別講演 MORE THAN MOOREで新たに広がる半導体の世界 ローム(株) 常務取締役 研究開発本部長 高須 秀視
11:30○12:00	専門講演 集積化MEMSのための解析・設計・製作技術プラットフォーム 東京大学 先端科学技術研究センター 教授 年吉 洋

第18回国際マイクロマシン・ナノテクシンポジウム MEMS Open Innovation

New Wave of MEMS Industry in Open Innovation (the use of Open Innovative Facilities)
- Latest reports from worldwide advanced laboratories -

オープンイノベーションによるMEMS産業の新しい波:世界最先端オープン研究拠点からの報告

主 催 (財)マイクロマシンセンター	
グローバルな視点から最新のMEMS産業を鳥瞰する場を提供します。キーンノートではMEMSエタロンを使った超低消費MEMS表示装置、セッション1では世界最新MEMS技術、セッション2では世界のMEMSオープンラボご紹介、セッション3ではMEMSの将来技術を報告します。 司会:東京大学教授/MEMS協議会 国際交流委員会委員長 下山 勲	

オープニング	
13:00○13:05	開催挨拶 (財)マイクロマシンセンター 理事長 作田 久男
13:05○13:15	来賓挨拶 経済産業省
Keynote	
13:15○13:45	Outstanding Innovative ultra-low power MEMS display and the Road Map Dr. Evgeni Goussev, Senior Director, Qualcomm, USA
セッション1 Outstanding innovative MEMS technology and products	
13:45○14:10	Applied Materials 200mm DRIE Technologies for Development of MEMS Dr. Mike Rosa, Applied Materials, USA
14:10○14:30	MEMS in the Mainstream - Introduction to MEMS Industry Group & US MEMS Industry Yoshio Sekiguchi, Senior General Manager, Micro Devices Division, OMRON Corporation, On behalf of MEMS Industry Group, USA
14:30○14:45	休 憩
セッション2 Worldwide MEMS facilities for open innovation	
14:45○15:00	MNOIC: Newly launched Open Innovation Facility for 8/12 inches MEMS in Japan (財)マイクロマシンセンター MNOIC 所長 今仲 行一
15:00○15:30	Foundry Model for Advanced MEMS Production and Technologies Prof. Ralf Duddle, Fraunhofer ISIT, Germany Dr. Peter Merz, CEO, MEMS Foundry Itzehoe GmbH, Germany
15:30○15:55	Taking Investable Micro & Nano Technologies to Market - the ACAMP Model Ken Brizel, CEO, ACAMP(Alberta Centre for Advanced MNT Products), Canada
セッション3 New wave of MEMS to the future	
15:55○16:20	Outstanding software and the architecture for motion sensor and the future sensor networked MEMS Dan Simpkins, CEO, Hillcrest Labs, USA

Innovative Bio-sensing method using nano-bio-MEMS technology for future Bio/Medical application 東京大学 生産技術研究所 マイクロナノメカトロニクス国際研究センター 准教授 竹内 昌治	
クロージング	
16:45○16:50	閉会挨拶 (財)マイクロマシンセンター 専務理事 青柳 桂一

▶▶ 特設会場 B

第1回グリーンセンサ・ネットワークプロジェクト成果報告会

主 催 (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)/技術研究組合NMEMS技術研究機構	
グリーンセンサ・ネットワークプロジェクトは、2011年7月にスタートし、ちょうど1年になります。センサネットワークに使用されるセンサ端末の共通的な課題である、無線通信機能、自立電源機能および超低消費電力機能を搭載した革新的センサ端末の開発、PCレスでセンサデータを集約・クラウド接続可能なコンセントレータの開発、さらにそれらを用いたセンサネットワークシステムによる、モデル別省エネ実証実験の活動についてご紹介します。 司会:技術研究組合NMEMS技術研究機構 研究企画部長 逆水 登志夫	

オープニング	
13:00○13:05	開催挨拶 (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)
13:05○13:10	主賓挨拶 経済産業省
セッション1	
13:10○13:30	グリーンセンサ・ネットワークプロジェクトの概要 プロジェクトリーダー (グリーンセンサ・ネットワーク研究所所長/(独)産業技術総合研究所) 前田 龍太郎
セッション2 省エネに寄与するグリーンセンサ・ネットワークシステムの構築と実証実験 司会:グリーンセンサ・ネットワーク研究所 つくば研究センター センター長 伊藤 寿浩	
13:35○13:45	スマートコンビニのためのネットワークシステムの開発とセブン-イレブン店舗実装 NMEMS技術研究機構 藤本 淳
13:45○13:55	スマートオフィス(中小オフィス)のためのネットワークシステムの開発 NMEMS技術研究機構 西野 淳
13:55○14:05	スマートオフィス(プレハブオフィス)のためのネットワークシステムの開発 NMEMS技術研究機構 源中 修一
14:05○14:15	スマートファクトリのためのネットワークシステムの開発 NMEMS技術研究機構 丸山 元樹
セッション3 小型・低消費電力を実現するグリーンMEMSセンサの開発 司会:グリーンセンサ・ネットワーク研究所 副所長 荒川 雅夫	
14:20○14:30	電力モニタリングを非接触で可能にする高感度電流・磁界センサの開発 NMEMS技術研究機構 加藤 暁之
14:30○14:40	特定のイベントで稼働するトリガー機能付き塵埃量センサの開発 NMEMS技術研究機構 富松 大
14:40○14:50	イオン液体のCO ₂ 吸着を用いた低消費電力CO ₂ 濃度センサの開発 NMEMS技術研究機構 本多 祐仁
14:50○15:00	ガス吸着型ポリマーベース振動式VOC(揮発性有機化合物)濃度センサの開発 NMEMS技術研究機構 白石 直規
15:00○15:10	屋内15畳の人体検知可能な赤外線アレーセンサの開発 NMEMS技術研究機構 今本 浩史

セッション4 グリーンMEMSセンサ端末・コンセントレータの開発 司会:グリーンセンサ・ネットワーク研究所 大岡山研究センター センター長 谷岡 明彦	
15:15○15:35	ナノファイバー構造有機半導体を用いた超小型高効率自立電源の開発 NMEMS技術研究機構 松本 英俊
15:35○15:45	屋内照明で発電・蓄電可能な超小型高効率自立電源システムの開発 NMEMS技術研究機構 奥 良彰
15:45○15:55	低消費電力センサ端末を実現するエネルギーマネジメント回路・信号処理回路技術の開発 NMEMS技術研究機構 藤森 司
15:55○16:05	センサ端末内のノイズ抑制に寄与するオンチップ大容量キャパシタプロセス技術の開発 NMEMS技術研究機構 大原 淳士
16:05○16:15	PCレスでセンサデータを集約・クラウド接続可能なコンセントレータの開発 NMEMS技術研究機構 風間 博之
クロージング	
16:20○16:25	閉会挨拶 NMEMS技術研究機構 理事長 今仲 行一

7月12日(木)

▶▶ 特設会場 A

日独マイクロナノ・ビジネスフォーラム

同時通訳(日・英)

主 催 IVAM Microtechnology Network 共 催 (財)マイクロマシンセンター	
マイクロ・ナノテクノロジー研究開発における国際交流を深め、日独市場および世界市場におけるビジネスチャンスの創出を目的としたフォーラムです。	
開催挨拶 (財)マイクロマシンセンター 専務理事 青柳 桂一 Dr. Peter Scholz, Ministry of Economic Affairs of the State of North Rhine-Westphalia Heinz-Peter Hippler, IVAM Microtechnology Network	
10:00○10:10	
10:10○10:30	Integrated MEMS by adhesive bonding 東北大学 マイクロシステム融合研究開発センター長 教授 江刺 正喜
10:30○11:00	Smart Systems for a better life Prof. Dr. Thomas Geßner, Fraunhofer ENAS
11:00○11:20	Advanced Integration and Packaging Technologies for Smart Systems Prof. Dr. Klaus-Dieter Lang, Fraunhofer IZM
11:20○11:40	Smart Photonic Systems for healthy and secure living Dr. Michael Scholles, Fraunhofer IPMS
12:30○12:50	Dr. Robert Harrison, 24IP Law Group Sonnenberg Fortmann(予定)
12:50○13:10	Making implants heal better – ensuring high quality of implant surfaces Dr. Stefan Scherer, Alicona Imaging GmbH
13:10○13:30	Wafer Level Packaging of Smart Systems Carsten Wesselkamp, Plan Optik AG
13:30○13:50	Development of deep UV-LED and its application パナソニック(株) エコソリューションズ社 橋 健治
13:50○14:10	3D-MID Sensor Packaging Technology Albert Birkicht, Harting AG
14:10○14:30	3-D Dynamic Characterization of Microsystems using Optical Measurement ポリテックジャパン(株) 営業部 部長代理 羽倉 守人
14:30○14:45	閉会挨拶 Heinz-Peter Hippler, IVAM Microtechnology Network

TIA N-MEMSシンポジウム Part I MNOICセミナー 世界的なNMEMS研究拠点の活用

主 催 (財)マイクロマシンセンター	
後 援 つくばイノベーションアリーナナノテクノロジー拠点運営最高会議	

TIA研究拠点(TIA N-MEMS)を産業界で有効に活用するための組織「MNOIC」を2011年4月に設立しました。今回はMNOICの設立一周年を記念してMNOICの技術シーズや最先端装置のご紹介、内外のオープンイノベーションの状況をご紹介することで、更なる皆様の利便性を追求していきたいと思います。
司会:(財)マイクロマシンセンター 三原 孝士

オープニング	
15:00○15:10	開催挨拶 MNOIC所長 今仲 行一
15:10○15:20	来賓挨拶 経済産業省
セッション1 技術シーズと最先端装置 座長:集積マイクロシステム研究センター長 前田 龍太郎	
15:20○15:40	大口径ナインプリント技術を中心とした集積マイクロシステム研究センターで蓄積した技術 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 副研究センター長 廣島 洋
15:40○16:00	世界最先端・大口径300mm シリコン深堀装置 SPPテクノロジーズ(株) 営業部長 田中 雅彦
16:00○16:20	ALD(分子層成膜)技術の紹介とMEMSへの活用可能性 オックスフォード・インストゥルメンツ(株) 半導体製造装置事業部 鈴木 裕一
セッション2 最先端研究拠点をういたオープンイノベーション 座長:MNOICつくばセンター長 荒川 雅夫	
16:25○16:45	京都大学 次世代低炭素ナノデバイス創製ハブ拠点でのオープンイノベーション 京都大学 次世代低炭素ナノデバイス創製ハブ拠点 竹内 司

16:45○17:05	東北大学 MEMSコインランドリにおけるオープンイノベーション 東北大学マイクロシステム融合研究開発センター 准教授 戸津 健太郎
17:05○17:25	Specialty MEMS products manufacturing Vincent GAFF, Tronics
クロージング	
17:25○17:30	閉会挨拶 (財)マイクロマシンセンター 専務理事 青柳 桂一

▶▶ 特設会場 B

第4回MEMS実装・パッケージングフォーラム

主 催 (財)マイクロマシンセンター	
共 催 一般社団法人 スマートプロセス学会 エレクトロニクス生産科学部会	
13:00○13:10	開催挨拶 (財)マイクロマシンセンター 専務理事 青柳 桂一
13:10○13:40	MEMSの動向と今後の課題 オムロン(株) マイクロデバイス事業推進本部 技術開発部 部長 伊藤 義武
13:40○14:10	LTCC基板によるMEMSウエハレベルパッケージング技術 ニッコー(株) 技術統括部・研究開発部・開発企画担当部長 毛利 護
14:10○14:40	赤外線センサ用高真空パッケージング技術 京セラ(株) 半導体部品事業部 半導体部品開発部 実装技術開発課 宮尾 貴幸
14:40○15:10	サブミクロンAu粒子を用いた低温ウェーハ接合技術 ズース・マイクロテック(株) 技術開発部 石田 博之
15:10○15:40	最新ガラスインターポーザーの技術動向 インターコネクションテクノロジーズ(株) 代表取締役 宇都宮 久修
15:40○16:10	低温接合技術と高機能センサへの応用 東京大学 先端科学技術研究センター 准教授 日暮 栄治
16:10○16:40	RF-MEMSデバイスとヘテロジーニアス三次元集積化技術 富士通研究所 基盤技術研究所 兼 ASET超先端電子技術開発機構 三次元集積化技術研究部 中澤 文彦

7月13日(金)

▶▶ 特設会場 A

TIA N-MEMSシンポジウム Part II MEMS協議会フォーラム MEMS関連産業発展のための活動支援

主 催 (財)マイクロマシンセンター	
後 援 つくばイノベーションアリーナナノテクノロジー拠点運営最高会議	

MEMS産業の発展を目的にMEMS協議会が主催する関連諸活動を紹介し、参加者へのPR、意見交換の場を提供します。
司会:(財)マイクロマシンセンター 阪井 淳

オープニング	
10:20○10:25	開催挨拶 MEMS協議会 副委員長 オリンパス(株) 精密技術開発本部 執行役員 唐木 幸一
10:25○10:35	Introductory Talk I MEMS協議会活動の概要 (財)マイクロマシンセンター 専務理事 青柳 桂一
10:35○10:50	Introductory Talk II TIA N-MEMS研究拠点の利活用: マイクロナノオープンイノベーションセンター(MNOIC)の活動紹介 (財)マイクロマシンセンター MEMS協議会事務局次長 三原 孝士
セッション 産業動向・技術動向 拡大するMEMS産業をデータで見る!	
10:50○11:05	MEMS産業動向:MEMS関連市場予測(～2020年) (財)マイクロマシンセンター 産業交流部長 阪井 淳
11:05○11:20	MEMS技術動向:MEMS関連学会より最新技術動向を見る 早稲田大学 基幹理工学部 電子光システム学科 教授 庄子 習一
11:20○11:35	MEMS国際標準化最新動向 高まる重要性和ビジネス活用 帝京大学 理工学部 情報科学科 教授 大和田 邦樹
11:35○11:50	MEMS設計解析ソフト「MemsONE」最新バージョンではこんな解析ができる! みずほ情報総研(株) 浅海 和雄
クロージング	
11:50○11:55	閉会挨拶 (財)マイクロマシンセンター 専務理事 青柳 桂一

BEANSプロジェクトセミナー

主 催 (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)/技術研究組合BEANS研究所	
異分野融合型次世代デバイス製造技術開発プロジェクト(BEANSプロジェクト)は、2008年にスタートし4年が経過しました。今年度は、いよいよ本プロジェクトの最終年度となり、研究成果の収穫・展開に向けた取り組みが加速されております。本セミナーでは、プロジェクト活動のレビュー、及び最新の研究成果について発表を行います。併せて、技術展示ブースにて研究成果の事例や成果展開の構想などをご紹介します。 司会:技術研究組合BEANS研究所 副所長 福本 宏	

オープニング	
13:00○13:05	開催挨拶 (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)
13:05○13:20	BEANSプロジェクト PL挨拶 技術研究組合BEANS研究所 所長 遊佐 厚
セッション1 BEANSプロジェクト成果報告	
13:20○13:50	Life BEANSの拓く健康社会 東京大学 生産技術研究所 准教授(Life BEANS センター長) 竹内 昌治
13:50○14:20	有機分子のナノ構造・配向制御が創り出す次世代有機・熱電デバイス 九州大学 未来化学創造センター 教授(Life BEANS 九州センター長) 安達 千波矢
14:20○14:50	ナノの合わせ技がもたらすMEMSプロセスの新地平 東京大学 大学院工学系研究科 准教授(3D BEANS センター長) 杉山 正和
14:50○15:20	メーター級大面積マイクロシステムを実現する集積化技術 (独)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 副研究センター長(Macro BEANS センター長) 伊藤 寿浩
セッション2 特別講演	
15:20○15:55	BEANS:加工寸法や材料を超えた異機能集積プロセス技術 東京大学 生産技術研究所 教授(BEANSプロジェクトSPL) 藤田 博之
クロージング	
15:55○16:00	閉会挨拶 技術研究組合BEANS研究所 研究調整監 青柳 桂一

▶▶ 特設会場 B

ROBOTECHセミナー「新しいものづくり」

主 催 (財)マイクロマシンセンター	
13:00○13:50	基調講演 アップルはいかにして15年で破産寸前から世界のトップ企業に生まれ変わったか(仮) ジャーナリスト 林 信行
専門講演	
Arduinoが拓く「新しいものづくりの世界」 Arduino 3Gシールドアライアンス 代表 高本 孝頼	
13:50○16:30	Android ADKがつなぐクラウドと未来 (株)アールティ 代表 中川 友紀子
DIYのこれまでとこれから (株)スイッチサイエンス 広報 小室 真紀	
ロボット開発における標準ソフトをめぐる動き(仮)	

各プログラムの最新情報

www.micromachine.jp/event.html GO!

