

一体化を狙う「ひびきの」微細化技術 CMOS+MEMS

日時

平成25年3月1日 金
15:00～19:00

場所

北九州学術研究都市
産学連携センター2階 研修室

日本の半導体産業は、それを担う電気メーカーの経営不振から危機的状況にあると言われています。また、関連する微細化技術は、マイクロマシンやMEMSなど、物理・化学量を取り扱う新領域として、研究が進んでいます。今回、そのような研究事例とこの地区の微細化アクティビティ、日本のMEMSファンドリー事業の現状などを併せて紹介し、産業化などの議論を深めたいと思います。

●挨拶 15:00～15:05

●講演1 15:05～15:35

マイクロレーザ変位センサとその応用

九州大学工学研究院機械工学部門
教授 澤田 廉士 氏

●講演2 15:35～16:05

細胞解析用MEMSデバイス

九州工業大学大学院
生命体工学研究科生体機能専攻
准教授 安田 隆 氏

●講演3 16:05～16:35

日本のMEMS産業の現状と展望

大日本印刷(株)研究開発センター
次世代MEMS研究所
所長 鈴木 浩助 氏

●講演4 16:35～17:00

ナノテクプラットフォームinひびきの

(公財)北九州産業学術推進機構
ナノテクプラットフォーム事業
担当部長 野依 一正

17:00～17:30

第4回ユニーク・自作チップ
コンテスト in ひびきの 表彰式

●交流会 17:30～19:00

参加費 1,000 円 ※「ひびきの会」会員は無料

Access



[公共交通機関の場合]

鹿児島本線『折尾駅』下車

北九州市営バス
折尾駅西口→学研都市ひびきの
※所要時間約15分

[車の場合]

北九州都市高速道路黒崎出入口
(黒崎・折尾出口下車折尾方面へ)

北九州学術研究都市
※北九州都市高速道路黒崎出入口から
所要時間 20分



(公財)北九州産業学術推進機構 産学連携統括センター

〒808-0135 北九州市若松区ひびきの2番1号

TEL: (093)695-3006

FAX: (093)695-3018

URL: <http://www.ksrp.or.jp/fais/iac/>

E-mail: iac@ksrp.or.jp

産学連携統括センターHP
第117回産学交流サロン参加申し込みフォーム
もしくは裏面FAXにて お申込下さい

産学連携センター 北九州

検索



一体化を狙う「ひびきの」微細化技術 (CMOS+MEMS)

発表 15:00 ~ 17:30
交流会 17:30 ~ 19:00

発表 1 「マイクロレーザ変位センサとその応用」
九州大学工学研究院機械工学部門 教授 澤田 廉士 氏

共同研究開発センターで、シリコン単結晶基板にフォトダイオードなどを作製してできた、サイズが数ミリ角と微小なマイクロレーザ変位センサの紹介とその変位センサを応用した、ロボットの把持や床ずれの予防に役立つことが期待される力センサについて報告します。

(略歴)

1978 年 九州大学大学院工学研究科修士課程機械工学専攻修了
1978 年 NTT 日本電信電話株式会社 (旧名 日本電信電話公社) 電子通信研究所
2004 年 九州大学教授

発表 2 「細胞解析用 MEMS デバイス」
九州工業大学大学院 生命体工学研究科生体機能専攻 准教授 安田 隆 氏

MEMS技術を利用して製作したデバイス上で培養細胞を解析する技術を紹介し、このようなデバイス作りを通じて、再生医療などの先端医療技術の発展や、安全性が高く革新的な医薬品の創出に貢献したいと考えています。

(略歴)

1994年 東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻博士課程修了
1994年 東京大学大学院工学系研究科機械情報工学専攻助手
1997年 生物系特定産業技術研究推進機構研究員
1998年 東京大学大学院工学系研究科機械情報工学専攻講師
2001年 九州工業大学大学院生命体工学研究科生体機能専攻助教授
2007年 九州工業大学大学院生命体工学研究科生体機能専攻准教授

発表 3 「日本の MEMS 産業の現状と展望」
大日本印刷 (株) 研究開発センター 次世代 MEMS 研究所 所長 鈴木 浩助 氏

MEMSは半導体プロセスを用いた3次元微細加工技術を発展させ、例えばMEMS加速度センサーなどは、スマートフォンやゲーム機器などの民生機器に大量に搭載されるまでに至っています。しかしながら、日本のMEMS産業は大量生産製品では欧米に遅れをとっており、競争力強化が課題となっています。そのような現状を鑑み、将来の展望を考えます。

(略歴)

1983 年 大阪大学基礎工学部物性物理工学科卒
1983 年 富士通 (株) 入社 半導体プロセス開発・製造 担当～課長
2003 年 大日本印刷 (株) 中途入社 MEMS プロセス研究・開発
2007 年 同 MEMS 本部 本部長
2012 年 同 研究開発センター次世代MEMS研究所 所長

発表 4 「ナノテクプラットフォーム in ひびきの」
(公財) 北九州産業学術推進機構 ナノテクプラットフォーム事業 担当部長 野依 一正 氏

ひびきのの拠点は、独自の集積回路プロセスを開発・展開し、これまで様々な微細加工に関わる研究を支援してきました。この地区が持っている設備やアクティビティを紹介し、それらを活かす展開を考えます。

(略歴)

1974 年 鹿児島大学大学院工学研究科電子工学専攻修士課程修了
1974 年 (株) 東芝入社 半導体事業部 担当～部長、子会社取締役
2002 年 (財) 北九州産業学術推進機構 半導体技術センター 人材育成部長
2012 年 (公財) 北九州産業学術推進機構 産学連携統括部 ナノテクプラットフォーム事業担当部長

第 4 回ユニーク・自作チップ・コンテスト in ひびきの 表彰式

北九州学術研究都市内の「共同研究開発センター」には、半導体集積回路 (IC) 製造に必要な装置を備えたクリーンルームがあり、自分自身でオリジナルの IC を製作することができます。

「共同研究開発センター」は、センシングデバイスの信号増幅など、MEMS アプリケーション分野でも活用いただける施設です。

この施設の特徴を活かし、公益財団法人北九州産業学術推進機構では、『発想の『ユニークさ』を競う IC 製作コンテストを開催しており、4 回目となる今回の受賞者が決定しました。

そこで、この「ひびきのサロン」において、表彰式を行います。

交流会 17:30-19:00 参加費：1,000 円
(ひびきの会員は無料)



FAX での申し込みはこちらから
(093)695-3018

下の用紙にご記入いただき、切り取らず
そのままこちらの面を FAX して下さい。



第 117 回ひびきのサロン参加申し込み

貴 社 名			
ふりがな 参加者氏名			
所属・役職			
住 所			
電 話 番 号		FAX 番 号	
交 流 会	☐ 参加する ☐ 参加しない	E - mail	
ひびきの会員	☐ 会員である ☐ 会員ではない	サロン参加歴	☐ 初めて ☐ 参加歴あり
メールマガジンによるサロン等の案内を		☐ 希望する ☐ 希望しない	☐ 登録済

ご記入いただいた個人情報は、(公財) 北九州産業学術推進機構が細心の注意をもって取り扱います。また、無断で第三者に提供することはありません。当財団が関与する産学連携に関するイベント等について DM や E-mail 等にてご案内する場合があります。