



文部科学省ナノテクノロジー総合支援プロジェクト
平成16年度放射光グループ研究成果報告会

放射光利用ナノテク最前線 2005

参加無料

定員200名

*定員になり次第締切とさせていただきます。

日時 平成17年6月13日(月) 10:00~17:30

場所 ホテルセントノーム京都 (JR京都駅南)

〒601-8004 京都市南区東九条東山王町19-1 (竹田街道/八条東入り)

TEL 075-682-8788 FAX 075-682-8787 URL <http://www.centnovum.or.jp>

■主催 財団法人 高輝度光科学研究センター、日本原子力研究所、独立行政法人 物質・材料研究機構、立命館大学

■後援 (財)大阪科学技術センター、(社)応用物理学会、(社)日本化学会、(社)日本物理学会、(社)日本分析化学会、ナノ学会、日本結晶学会、日本表面科学会、日本放射光学会 (50音順)

プログラム

PROGRAM

10:00~10:05	開会挨拶	
10:05~10:15	ナノテクノロジー総合支援プロジェクトの紹介	中村 英俊 ナノテクノロジー総合支援プロジェクトセンター
10:15~11:00	招待講演 「高エネルギーマイクロビームの開発と重金属元素分析への応用」 20keV以上の高エネルギーX線を用いたマイクロビームは、SPRING-8の特徴を活かした技術であり、新たなプローブとして期待される。講演では、応用例として、Cdなどを高濃度に蓄積した植物組織やHgを蓄積する海棲動物に関する分析について述べる。あわせて、nmレベルとなっているSPRING-8におけるマイクロビーム技術の現状についても紹介する。	寺田 靖子 (財)高輝度光科学研究センター
11:00~11:30	研究成果報告 「微小角入射X線回折法を用いた配向成長カーボンナノチューブの高密度化と低抵抗コンタクトの研究」	栗野 祐二 (株)富士通研究所
11:30~12:00	研究成果報告 「軟X線磁気円二色性法を利用した希土類金属内包フラーレンの高感度磁化解析」	中村 哲也 (財)高輝度光科学研究センター
12:00~14:00	休憩ならびに研究成果ポスター発表	
14:00~14:45	招待講演 「集束イオンビームによる三次元ナノテクノロジーの展開」 三次元ナノテクノロジーは、IT/レトログラフィクス、メカニクス、オプティクスからバイオテクノロジーまで広範囲にわたるナノテクノロジーの中核技術として期待されている。集束イオンビーム動電表面反応堆積(RB-CVD)を用いた立体ナノ構造形成技術は、(1)集束イオンビームのビーム径が5nmまで収束可能であるので、三次元CADデータを用いて、数10nmレベルの立体ナノ構造形成が可能である。(2)ソースガスを差えることにより、金属、半導体、絶縁体等、多種の材料で三次元ナノ構造形成が可能である。これらの特徴を有する立体ナノ構造形成技術を利用することにより、これまで実現できなかった空中配線技術、静電ナノアクチュエータ、バイオインジェクター及び静電ナノモニタ等の立体ナノツールを非常に簡便なプロセスで製作することに成功した。本講演では、立体ナノ構造形成技術と、その応用展開について紹介する。	松井 真二 兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所
14:45~15:15	研究成果報告 「MS/SPSプロセスによるセラミック複合材金型用LIGA構造体の製作」	宮野 公樹 九州大学 応用力学研究所
15:15~15:45	研究成果報告 「XAFS法による金属イオン配位により誘起される溶媒の構造異性化に関する研究」	梅林 泰宏 九州大学大学院 理学研究科
15:45~16:15	研究成果報告 「ナノチューブ成長用触媒金属/SiO ₂ /Si 構造における表面・界面反応の軟X線光電子分光による研究」	渡辺 義夫 NTTアドバンステクノロジー(株)
16:15~16:25	休憩	
16:25~16:55	研究成果報告 「リチウム電池正極のエピタキシャル薄膜を用いた理想電極界面の構築-放射光による電極反応のその場観察」	菅野 了次 東京工業大学 大学院 総合理工学研究科
16:55~17:25	研究成果報告 「NiAl表面における酸化膜の形成過程と終端構造」	福谷 克之 東京大学 生産技術研究所
17:25~17:30	閉会挨拶	

参加費 無料

定員 200名 ※定員になり次第締切とさせていただきます。

参加申込方法

- E-mailまたはFAXでのお申し込みの場合
氏名、所属、部署、住所(連絡先)、電話番号、FAX番号、E-mailをご記入のうえ、下記参加登録事務局まで送付ください。
- HPからのお申し込みの場合
下記SPRING-8 HPの放射光グループ研究成果報告会参加申込登録画面からお申し込みください。

参加登録事務局 問い合わせ先 (財)高輝度光科学研究センター 研究調整部
ナノテクノロジー総合支援プロジェクト 放射光グループ事務局
三好(ミヨシ)、岡林(オカバヤシ)

TEL 0791-58-0919 FAX 0791-58-0830

E-mail nano_tech@spring8.or.jp

URL http://www.spring8.or.jp/j/for_users/nano_tech/result-04/

