

兵庫県立大学知の交流シンポジウム 2020 連携セミナー 第2回



日時 2020年10月15日(木) 17:00~18:00

内容

1)「半導体用ナノレベル加工技術が切り拓く世界」 高度産業科学技術研究所 渡邊健夫

ニュースバル放射光施設を保有しており、この施設は国内で大学が保有する最大の放射光施設であり、ここで20年間に亘り開発を進めてきた次世代半導体微細加工技術である極端紫外線リソグラフィ(EUVL)技術が2019年より実用化された。スマートフォン等の電子機器技術の進展は半導体の回路の線幅を小さくする微細加工技術に依る。このEUVL技術を用いた半導体素子がスマートフォンに搭載された結果、動作速度は速く、電池の持ちに良いスマートフォンに進化した。この技術について紹介する。

2)「ちいさなもののづくりが誘う“体内探検”」 高度産業科学技術研究所 内海裕一

56年前のアメリカ映画「ミクロの決死圏」の世界が現実化してきています。映画では1時間だけミクロ化された人と潜航艇が活躍しますが、現在では完全にミクロ化されたロボットが体内を診察して治療も試みられています。ちいさなもののづくりで作られた様々な機械が明らかにする体の中のイメージングやその立体化技術、新しい診断技術、治療技術など、ミクロ化することで生まれる技術革新をいろいろ紹介して行きます。

3)「放射光分析による蓄電池技術が切り拓く世界」 高度産業科学技術研究所 中西康次

持続可能なエネルギー利用を解決するために「蓄電」技術は重要な課題の一つである。小型モバイル機器等に利用されてきたリチウムイオン電池は近年定置用や自動車などの大型機器にも利用され始めている。しかし、その性能は必ずしも十分ではなく、より高性能な蓄電池を求め、世界中で研究・開発が進められている。この中で放射光を用いた分析が重要なツールの一つとなっており、本セミナーにおいてこの一端を紹介する。

参加申し込み …… [ここをクリックして参加](#)

参加申込締め切り: 2020年10月14日(水)

お問い合わせ先 兵庫県立大学 産学連携・研究推進機構 担当 鈴木、上田

電話 079-283-4560

E-mail: sangaku@hq.u-hyogo.ac.jp