

広島大学第45回東京イブニングセミナー

■日時: 2012年11月30日(金) 18:30 ~ 21:00 (受付 18:00~)

■場所: 東京都港区芝浦3-3-6 キャンパス・イノベーションセンター(下図参照:JR田町駅 芝浦口 徒歩1分)

■費用: 講演会・無料、交流会・2,000円(当日支払い)

■主催: 広島大学(社会連携推進機構、総合科学研究科)

■講演プログラム

1. 18:30~18:40 総合科学研究科の紹介 2階多目的室3

彦坂 正道【総合科学研究科 特任教授】

2. 18:40~19:45 講演・質疑応答 2階多目的室3

彦坂 正道【総合科学研究科 特任教授】

高分子の”ナノ配向結晶体”発見とプラスチックの超高性能化

<概要>

高分子は炭素等が長くつながったひも状分子です。プラスチックもDNAなども「高分子」から出来ています。ポリプロピレン等の”汎用プラスチック”は日用品、自動車等で広く使われていますが低性能でした。

私たちは2007年に高分子の”ナノ配向結晶体(nano oriented crystals, 以下NOCと呼ぶ)”を発見しました。NOCは20-30nmのナノ結晶から出来ているために、同じ重さの鋼鉄の数倍の強度や高い耐熱性などの超高性能を示しました(図参照)。

本セミナーでは、「高分子の液体をつぶして伸長する」というコロンブスの卵的発想によりNOCを発見したこと、NOCはどのようなメカニズムで生成し、なぜ超高性能を発揮するのか?、NOCの科学的解明に基づく新素材創製の取組と、省資源・省エネルギーへの貢献などについてお話しします。

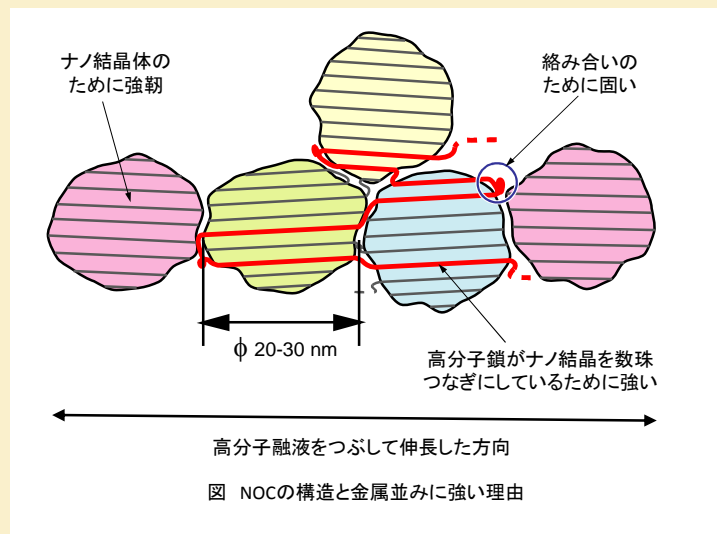


図 NOCの構造と金属並みに強い理由

3. 19:50 ~ 21:00 交流会 4階 広島大学408会議室

■お申込み方法: 添付の「参加申込書」に所定の事項を記入頂き、FAXあるいはE-mailにて下記までお申込み下さい。(定員 60名)

申込み・問合せ先

広島大学東京オフィス
東京都港区芝浦3-3-6
キャンパス・イノベーションセンター409号室

電話: 03-5440-9065

FAX: 03-5440-9117

E-mail: liaison-office@office.hiroshima-u.ac.jp

