

21COE プログラム「機械システム・イノベーション」公開セミナー

21COE プログラム「機械システム・イノベーション」平成16年度第16回公開セミナーを開催いたします。ご参加頂きますようどうぞ宜しくお願い申し上げます。

記

講師：Professor Rodney S. Ruoff
(Dept. Mech. Eng., Northwestern University, IL)

題目： Mechanics of Nanostructures and Nanocomposites

日時：2005年1月28日(金) 11:00～12:30

場所：東京大学工学部8号館2階教官会議室(8-226)

概要：The topics to be discussed: (i) Experimental studies by my group of carbon nanotubes and nanocoils, boron and metal boride nanowires, and carbon nanotubes projecting from the fracture surface of CNT composites (a) subjected to tensile loading (b) driven into mechanical resonance by mechanical or electrical excitation. (ii) The ideal strength of materials & fracture in nanostructures (a) ab initio calculations of ideal strength (b) experimental work on nanostructure fracture (c) modeling of the fracture strength of nanostructures with 0, 1, 2 adjacent, 3 adjacent, ..., n adjacent defects (d) following this summary of prior work, a new theory (developed with Nicola Pugno, Politecnico di Torino) for fracture of nanoscale structures will be presented: Quantized Fracture Mechanics.

より詳細な概要：

<http://www.photon.t.u-tokyo.ac.jp/~maruyama/visitors/Ruoff-abstract.pdf>

連絡先：東京大学工学系研究科機械工学専攻

丸山 茂夫

(E-mail: maruyama@photon.t.u-tokyo.ac.jp, Tel: 03-5841-6421)