

# 平成19年度グローバルCOE教育プログラムのご案内

グローバルCOEプログラム「構造・機能先進材料デザイン教育研究拠点」のアドバンススーパーエリート教育プログラムの一環として、電子顕微鏡を用いた格子欠陥研究で世界的に著名なフランスONERA研究所のDr. P. Veyssiere先生をお招きし、以下の講義を実施いたします。よろしくご参集ください。博士後期課程学生、若手研究者の方の積極的な参加をお願いいたします。

## (1) 博士後期課程学生・若手研究者向け講義

(平成20年2/5(火)13:00～15:00、材料開発・物性記念館研修室にて)

### PLASTICITY AND THE ANALYSIS OF DEFORMATION MICROSTRUCTURES

Dr. P. Veyssiere

This extended lecture will firstly introduce the motion of a dislocation and will feature their main properties (i.e. stress and strain fields, elastic interactions with other dislocations, mechanisms involved in motion, hardening and recovery). Then question of the relation between the deformation microstructure and the plastic behaviour will be discussed in general terms. Tools will be provided as to the practical use of transmission electron microscopy to analyze properties of individual dislocations and of microstructures more quantitatively. Particular attention paid to the relationship between deformation conditions and microstructural organization. Simple examples will be provided that will exemplify the role of crystal parameters (stacking fault energy, lattice friction ...) on dislocation organization formed under comparable thermo-mechanical conditions in different crystals. The usefulness of computer simulations will be discussed based on simple cases.

## (2) 博士後期課程学生・若手研究者グループディスカッション、プレゼンテーショントレーニング (Group Discussion and Training of Presentation)

(平成20年2/6(水)、2/7(木)、2/8(金)10:00～17:00、材料開発・物性記念館研修室にて)

Dr. P. Veyssiere先生を囲んで、グループごとに分かれ英語での討論、パワーポイントを使ったプレゼンテーションのトレーニングを行います。(発表者以外も討論に参加ください)

主催: グローバル COE プログラム「構造・機能先進材料デザイン研究拠点の形成」

Center of Excellence for Advanced **S**tructural and **F**unctional Materials **D**esign (ASFMD)

拠点リーダー: 大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 掛下知行

E-mail: umakoshi@mat.eng.osaka-u.ac.jp

URL <http://www.mat.eng.osaka-u.ac.jp/coe21/>

本企画問合せ先: 大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 中野貴由

Tel. & Fax: 06-6879-7497

E-mail: nakano@mat.eng.osaka-u.ac.jp