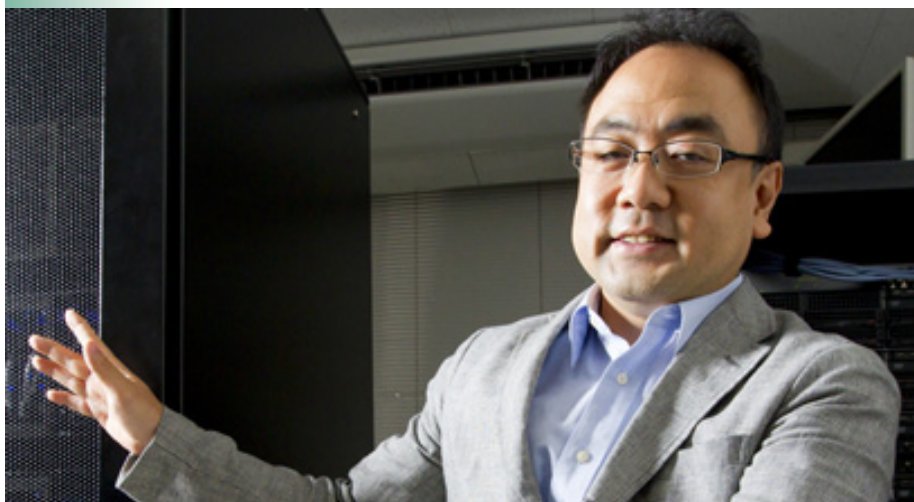


スパコン Series Supercomputer Professionals プロフェッショナル Vol.01

■ 材料の変形と強度に関する計算科学の最近の発展

近年の第一原理計算や分子動力学計算に代表される原子・電子論に基づく計算手法の著しい発達により、信頼性の高い原子・電子レベルの知見が様々な材料において獲得可能になった。しかしながら、一般的なマクロ材料の機械的性質は、様々な時間・空間スケールを有する組織や欠陥およびその運動によって特徴付けられており、材料がもつ時間・空間マルチスケール性に起因するものである。このことから、原子・電子レベルで得られた知見のうち何が材料の変形や強度を支配しているのかを見通すことは容易ではなく、それを明らかにすることは現在も重要研究課題である。

講演では、原子・電子論と力学理論に基づく金属結晶材料、金属ガラス材料のマクロな機械的特性の根本的理解と予測、これら機械的特性の各種サイズ依存性、変形速度依存性、温度依存性の根本的理解と予測に関する最近の成果について述べる。



大阪大学大学院基礎工学研究科
機能創成専攻 機能デザイン領域

Professor Shigenobu OGATA

尾方 成信 教授

日時：平成 28年 9月 26日(月)
13:30～15:00

場所：計算材料学センター2階(金研)

申込み：ccms-course@imr.tohoku.ac.jp

※ 当日お気軽にご参加頂くことが出来ますが
人数把握のため、事前申込みにご協力ください。

シリーズセミナーの開催

計算材料学センターでは、スパコンの応用事例を紹介すべく、金研で行われている研究テーマに近い話題を選んで、今後、シリーズでセミナーを開催することとしました。

今回は材料の強度を取り上げますが、これからは、結晶、磁性、表面、欠陥、照射損傷、アモルファス、半導体、超伝導体等、広い分野から話題を選び、月に一回を目指してセミナーを開催してまいりたいと思います。又、このような話題を取り上げてほしいというご要望がありましたらお聞かせください。コーヒー片手にざっくばらんな話ができる場にしたいと思います。ぜひお越しください！

