機械工学セミナー
Mechanical Engineering Seminar

第4回 No. 4

主催：慶應義塾大学理工学部機械工学科
Department of Mechanical Engineering, Keio University

日 時(Date)：
2016年12月21日(水)（Dec. 21, 2016 (Wed.)）15:00～17:00

場 所(Venue)：
セミナールーム 4（Seminar Room 4）（14-204）

講演題目(Title)，講演者(Speaker)：

先進材料に対する次世代の計算固体力学
Next-generation Computational Solid Mechanics for Advanced Materials

（1） 最先端材料に関するマルチスケールメカニクス～実験と計算の融合～
青柳 吉輝 （Yoshiteru Aoyagi）（東北大学）
（2） 新素材の強度予測に向けた次世代マルチフィジックス評価システムの創成
村松 眞由 （Mayu Muramatsu）（東北大学）

アブストラクト：

(1) 青柳吉輝

材料の微視組織に関する原子スケール，構造体を巨視的に捉える連続体スケールといった異なるスケールの現象を同時に表現する理論体系，すなわちマルチスケールメカニクスに基づき，実験によって得られた観察事実と数値シミュレーションによる理論展開を融合させ，最先端材料の複雑な振る舞いを解明する手法について紹介する．

(2) 村松眞由

工業製品の要求性能が日々高まる中，今後は固体の変形・強度のみならず，熱，相転移，流体，電磁気等，様々な現象との連成系で素材の性能を評価することが重要になる．本セミナーでは固体力学と相転移，熱，電気化学等の現象とを組み合わせた材料の強度評価手法について紹介するとともに，益々需要が高まると考えられる新素材の連成系・複雑系のマルチフィジックス評価システムについて展望を述べる．

講演者プロフィール：

・青柳吉輝
2006年9月　本塾大学院理工学研究科(総合デザイン工学専攻)後期博士課程修了
2006年度　本塾大学理工学部助教(有期)(機械工学科)
現在　准教授　東北大学大学院工学研究科ファインメカニクス専攻

・村松眞由
2012年3月　本塾大学院理工学研究科(総合デザイン工学専攻)後期博士課程修了
2011年度　本塾大学理工学部助教(有期)(機械工学科)
現在　助　教　東北大学大学院環境科学研究科先進社会環境学専攻

お問合せcontact: 植田利久 Toshihisa Ueda , Email: ueda@mech.keio.ac.jp phone: 045-566-1496