

平成27年9月30日

## 「東北地区応用力学フォーラム ～ 計算力学コロキウム ～」 開催のお知らせ

計算力学は、様々な分野における現象の予測や理解のために、重要な役割を果たしています。このフォーラムでは、計算力学の最先端に触れることを目的として、流体や粒状体の大規模シミュレーションや固体の複雑非線形変形挙動のシミュレーションについて、それぞれの研究について先駆的な研究を進めておられる研究者をお招きし、最先端の研究成果をご説明頂きます。お気軽にご参加ください。

- 主 催：土木学会応用力学委員会
- 日 時：平成27年11月24日（火）14:40～16:50
- 会 場：東北大学青葉山キャンパス 人間環境系教育研究棟203号室  
<http://www.tohoku.ac.jp/japanese/profile/campus/01/access/>
- 参加費：無料
- 定 員：60名
- 申込方法：土木学会HP (<http://www.jsce.or.jp/event/active/information.asp>) からお申込み下さい。  
お申込み後、メール参加券を送信致しますので、メール本文をプリントアウトして当日ご持参下さい。
- 申込締め切り：平成27年11月23日（祝）  
＊締め切り後、席に空きがありましたら当日受付をいたします
- 講 師：東京工業大学 学術国際情報センター 教授 青木尊之 先生  
大阪大学 接合科学研究所 准教授 堤成一郎 先生
- スケジュールおよび講演内容：

14:40～15:40 青木尊之先生ご講演（ディスカッション10分を含む）

<講演題目>

GPU スパコンによる粒子法・格子法の大規模シミュレーション

<講義概要>

斜面災害や津波など、自然災害は流動現象を伴う。これらの要素で「ある粉体、自由界面、気液二相流、浮遊物体を含んだ流れ、乱流等に対し、格子・格子法を用いて如何に GPU スパコン上で大規模シミュレーションを行うかについて述べる。

15:50～16:50 堤成一郎先生ご講演（ディスカッション10分を含む）

<講演題目>

力学設計を高度化する上で必要な非線形現象の理解－繰返し塑性・疲労・破壊・座屈挙動－

<講義概要>

「材料の繰返し硬化・軟化・へたり挙動，低・高サイクル疲労き裂発生・伝播，残留応力の緩和挙動，ピーニング長寿命化効果，繰返し座屈挙動，多軸・非比例変動応力下の大変形，応力三軸度依存の脆性破壊，メゾスケール結晶塑性・加工誘起変態などをキーワードとする諸問題の解明を目的に開発された材料モデルと数値シミュレーション技術および具体的解析事例を紹介する」