

流体解析・粒子法に興味をお持ちの方必見！

この夏、MPS法を中心とした講演と演習が開催されます！

## 産応協スクール 2018・夏

# 粒子法による流体解析

### ～入門から応用～

日時 2018年7月19日(木)13:00  
～7月20日(金)15:00 (1泊2日)

場所 リフレッツ勝浦 (千葉県勝浦市)

定員 15名 (先着順)

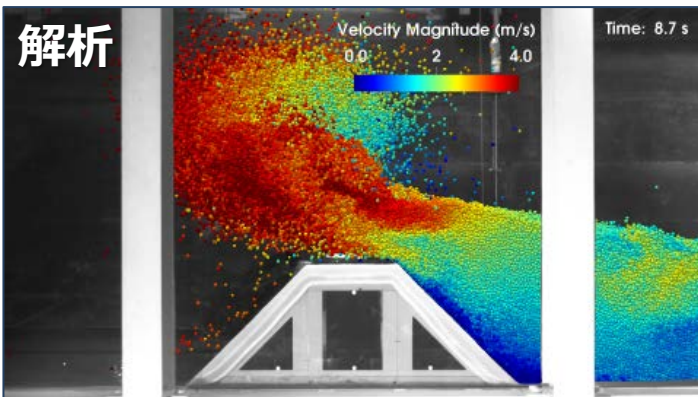
- ◆ スパコンを用いた解析例紹介
- ◆ サンプルコードによる演習  
(コードはお持ち帰りできます！)
- ◆ 可視化による直感的な理解  
(フリーソフトのParaView使用)

### 特別講演

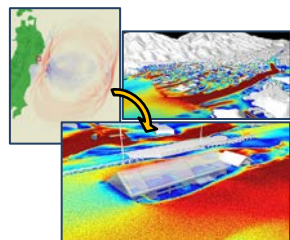
実験



解析



盛土模型越流実験/解析



3段階の津波解析

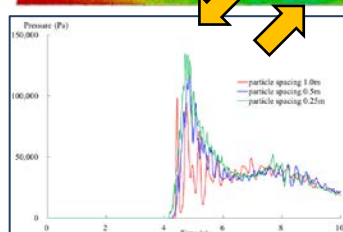
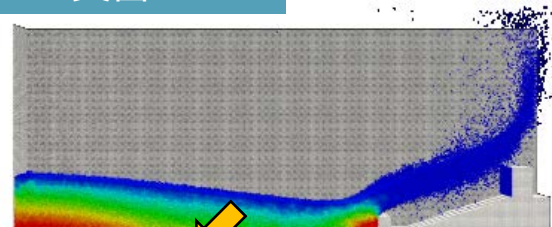
参加者の声  
実際に手を動かして  
分かりやすく  
学ぶことができた

普段触れ合う機会のない異業種の方との交流が刺激になった



車輪とレール間の水膜解析

実習



モデルを更新した解析とグラフによる考察

特別講演では、東京大学の越塚誠一教授が開発したMPS法の入門をSPH法と比較しながら説明し、数値解析の検証と妥当性確認をMPS法に適用します。応用例では、東日本大震災を模擬した津波解析例や全長60mの水槽実験の盛土模型越流実験/解析例などの紹介を行います。演習・実習ではサンプルコードを用いて、MPS法の解析と可視化を体験していただきます。

# プログラム

1日目 7月19日 (木)	13:15-	オリエンテーション		
	13:30-	特別講演	粒子法による流体解析	鉄道総合技術研究所 室谷浩平 様
	15:30-	演習	粒子法解析コードの使い方とParaViewによる可視化方法	同上
	18:30-	夕食、交流会		
2日目 7月20日 (金)	9:00-12:00	実習	粒子法解析コードを使った応用実習	同上
	13:00-15:00	グループワーク	シミュレーションにおける課題の共有と解決法のディスカッション	講師・参加者全員

※講師、演習などは予告なく変更となる場合もございますので予めご了承ください

## 【講師略歴】

室谷 浩平 (公財) 鉄道総合技術研究所 鉄道力学研究部 計算力学研究室 副主任研究員  
2004年東京大学大学院情報理工学系研究科数理情報学専攻博士課程(情報理工学)修了。東洋大学計算力学研究センター研究助手、東京大学大学院工学系研究科システム創成学専攻助教等を経て、現在に至る。リアルタイムアダプティブメッシュ生成法、大規模並列FEM解析向け大規模並列領域分割ツールADVENTURE\_Metis2、大規模並列粒子法解析ライブラリLexADV-EMPSの研究開発に従事。

## 会場案内



### 集合と解散について

JR上総興津駅とホテル間の移動はタクシーの相乗り(実費負担)でお願いします。産協協メンバがご案内します(駅から15分程)。

### 集合:

7月19日(木) **12:50 JR上総興津駅に集合**してください。(電車は12:46着がお勧めです)

### 解散:

7月20日(金) 15:15頃にホテルを出發します。JR上総興津駅15:51発の東京行き特急があります。

### ホテル連絡先:

〒299-5245 千葉県勝浦市興津1514-12  
TEL: 0470-76-5100

## 募集要領

- 定員 : 15名 (先着順)  
対象者 : 主に「粒子法」に興味のある若手技術者の方(管理職レベルの方も歓迎)  
申込み締切 : 2018年6月29日(金) ※定員になり次第締め切ります  
参加費(1名当たり 宿泊費(\*)・食費(\*\*)・テキスト代・税込み):  
産協協正会員: 5,000円 非会員: 30,000円 (ただし学生は15,000円)  
(\* ) 複数名での一室利用を予定  
(\*\* ) アレルギーなど、食事制限のある方は予めお知らせください。

## お申込み

E-mail または Fax にてお申し込みください。

[記入事項] ①氏名(性別) ②会社・機関名 ③所属 ④E-mail ⑤電話番号⑥請求書送付先住所(非会員のみ)

スーパーコンピューティング技術産業応用協議会 (産協協/ICSCP)

お問い合わせ 〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-10-1 虎ノ門ツインビルディング西棟4階

事務局: 中川、滝口 TEL: 03-6435-5425 FAX: 03-6435-5426

E-mail: [icscp\\_office@icscp.jp](mailto:icscp_office@icscp.jp) HP: <http://www.icscp.jp/>