

2021/2/18 (Thu.)

第 3 回 シミュレーションスクール

マテリアルズインフォマティクスを支えるシミュレーション **粒子法** (流体や固体の大変形を扱う計算手法)

産業技術総合研究所
機能材料コンピュータシミュレーションデザイン研究センター
連続体シミュレーション研究チーム 主任研究員

近藤 雅裕 氏

【講演内容】

第 3 回は、粒子法を用いた自由表面流れの計算手法を解説します。粒子法は、流体の合体分裂などダイナミックな変形を伴う自由表面流れを扱うことを得意とした計算手法です。砕波などを自然な形でシミュレーションできるため、特に、船舶や海岸工学の分野での応用が多いですが、自動車、航空機、鉄道など他の様々な分野でも粒子法を使ったシミュレーションが用いられています。本講演では、粒子法の計算手法について基本的な考え方から解説し、先端的な粒子法についても紹介します。先端的な粒子法としては、特に、近年我々が開発した高粘度流体を扱う粒子法について取り上げ、今後の発展として、流体シミュレーションのみならず、固体、半固体、固液混合のシミュレーションに向けた展望を示します。

【ご略歴】

1982 年生まれ。2005 年 東京大学工学システム創成学科卒、2009 年 東京大学大学院工学系研究科システム量子工学専攻 博士課程修了。2010 年～2014 年 電力中央研究所原子力技術研究所 研究員～主任研究員。2014 年～2018 年 東京大学大学院工学系研究科原子力専攻 助教～講師。2018 年～現在 産業技術総合研究所 機能材料コンピュータシミュレーションデザイン研究センター 主任研究員。主に、流体・固体およびその中間体を扱う粒子法に関する計算手法開発および産業応用に従事。日本機械学会、日本計算工学会に所属。

ライブ配信でのセミナーを実施いたします。皆様のご参加をお待ちしています。

(申込詳細次頁)

■日時 2021年2月18日(木)13:30

講演 13:30~14:30 質疑 14:30~15:30 (予定です)

■お申込み締切 2月12日(金) 定員になり次第、締め切らせて頂きます。

■お申込み方法

下記、URL から、必要事項を入力、送信してください。

その後【受付完了】メールが届きます。

内容変更や取消の際に必要となりますので保管をお願い致します。

【受付完了】メールが届かない場合は、再度入力送信頂くか、事務局

(iwagashira@jfca-net.or.jp)までメール頂きますよう、宜しくお願い致します。

お申込み URL: <https://wuke.jp/jfca/entries/add/6>

■定員 150名 ※1つの端末で複数名での聴講も可能です。

1 端末につき、代表者 1 名様の申込記載をお願いいたします。

■配信方法 Teams で配信。

■参加費 無料です(日本ファインセラミックス協会 会員限定)

■参加申込まいただいた方には、

2月15日(月)に、ご記入いただいた e-mail アドレスへ直接

web セミナーのご招待メールをお送りいたします。

■お問合せ窓口

(一社)日本ファインセラミックス協会 岩頭

〒105-0011 東京都港区芝公園 1-2-6 ランドマーク芝公園 2 階

TEL (03)3431-8271, FAX (03)3431-8284

E-mail:iwagashira@jfca-net.or.jp

以上