

**混相流レクチャーシリーズ 47**  
**医療・環境分野における混相流研究の最前線**

主 催：日本混相流学会

協 賛：日本機械学会、日本原子力学会、土木学会、化学工学会

開催日時：2022 年 6 月 15 日（水） 10:00～17:00

開催方法：オンライン（Zoom）

趣 旨： 様々な複雑混相流現象の理解が進むにつれ、我々の身の周りで実際に生じている複雑な現象に対して模擬実験やシミュレーションを用いて評価を行うことが可能になってきています。最近でも、コロナウィルスを含む飛沫の飛散に関して様々な実験・解析を通じた評価が行われ、対策決定の一助になっています。また、気候変動シミュレーションの研究がノーベル賞を受賞したことから、地球科学分野での大気・海洋モデルが大きな注目を集めています。その他、食品分野などにおいても、高粘性流体などを対象とした解析評価が活用されています。そこで、これらの医療・環境分野における混相流研究の最前線について、複雑な現象の基礎とモデル化の考え方、現状と課題などについて学ぶことを目的とし、混相流レクチャーシリーズの第 47 回を開催します。

学生の方々、企業・教育機関・研究機関の研究者・技術者の方々と、流体に関する実験・解析に携わり、最近特に注目を集める分野の混相流研究に対してご興味がある皆様のご参加をお待ちしています。

プログラム（予定時間・講演タイトル・講師）：

10:00-10:10 開会挨拶 日本混相流学会理事・企画部会長

脇本 辰郎（大阪市立大学）

10:10-11:10 地球温暖化と異常気象：メカニズムと予測

中村 尚（東京大学）

11:10-12:10 雲と台風の気候シミュレーション

那須野 智江（海洋研究開発機構）

－昼休み－（12:10-13:15）

13:15-14:15 スパコン「富岳」による飛沫エアロゾル感染リスクのデジタルトランスフォーメーション

坪倉 誠（神戸大学）

14:15-15:15 新型コロナ感染対策と実験流体力学－マスク周りの呼吸流れを見る－

高垣 直尚（兵庫県立大学）

－休憩－（15:15-15:30）

15:30-16:30 食品製造プロセスのデジタルツイン構築のためのマルチフィジックスシミュレーション

酒井 幹夫（東京大学）

定 員： 200 名程度（全て事前申込が必要です。）

参 加 費：会員（主催・協賛学会員）： 5,000 円 / 非会員： 30,000 円

学生（主催・協賛学会員）： 2,000 円 / 学生（非会員）： 3,000 円

（テキストは電子データでの配布となります。）

※コンビニ/ATM 決済の注文は 1 件あたり 220 円の手数料が購入者負担となります。

申 込 方 法：お申込み 1 名につき、

<https://lecture47.peatix.com/view> からお申し込みください。日本混相流学会ホームページ (<http://www.jsmf.gr.jp/>) の開催行事一覧にも、リンクが設置されています。

参加費支払方法：決済方法は Peatix のシステム（クレジットカード、コンビニ/ATM、Paypal）に準じます。

申 込 〆 切：2022 年 6 月 3 日（金） →延長しました

問 合 先：日本混相流学会 混相流レクチャーシリーズ運営委員会

伊藤 啓（京都大学） E-mail: [ito.kei.3n@kyoto-u.ac.jp](mailto:ito.kei.3n@kyoto-u.ac.jp) Tel./Fax: 072-451-2382

混相流レクチャーシリーズ運営委員会：

伊藤 啓（委員長・京都大学）、齊藤 泰司（京都大学）、細川 茂雄（関西大学）、波津久 達也（東京海洋大学）、井原 智則（東京海洋大学）