

第11回 計算力学シンポジウム

主催

日本学術会議 総合工学委員会・機械工学委員会合同 計算科学シミュレーションと工学設計分科会

共催

可視化情報学会、CAE懇話会、日本応用数理学会、日本機械学会、日本計算工学会、日本計算数理工学会
日本計算力学連合、日本シミュレーション学会、アジア太平洋計算力学連合、国際計算力学連合

後援 自動車技術会

開催趣旨 我が国を代表する計算力学関連学会が一堂に会し、各学会を代表する若手研究者が最新の成果を披露します。日本における広い分野の計算力学研究と活用の成果をまとめて聞くことができる貴重な機会です。また、「SDGsに貢献する計算力学の役割と今後」と題した特別企画を開催し、第一線で活躍中の研究者による特別講演と総合討論を行います。

日時： 令和3年12月6日（月）10:00~17:00
会場： 日本学術会議講堂 / [webinar（リンク）](#)（ハイブリッド開催）
参加費： 無料
事前申込： [フォーム（リンク）](#)より登録ください
問合せ： cm11-symp@rc.t.u-tokyo.ac.jp

次第 各講演時間には5~10分の各学会長による講演者紹介と質疑応答を含みます

総合司会：越塚誠一（日本学術会議連携会員、東京大学大学院工学系研究科システム創成学専攻 教授）
古田一雄（東京大学大学院工学系研究科レジリエンス工学研究センター 教授）

10:00-10:10 開会の辞：
吉村 忍（日本学術会議第三部会員、東京大学副学長、大学院工学系研究科システム創成学専攻 教授）

第I部 若手研究者による講演

10:10-10:30 講演1（日本計算力学連合）
乙黒雄斗（東京理科大学理工学部機械工学科 助教）
「移動境界流体問題のSpace-Time法による定式化と複雑形状におけるIsogeometric離散化」

10:30-10:50 講演2（日本機械学会計算力学部門）
倉橋貴彦（長岡技術科学大学機械創造工学専攻 准教授）
「非破壊打撃試験に対する逆解析の適用」

10:50-11:10 講演3（日本計算数理工学会）
鈴木康祐（信州大学工学部機械システム工学科 准教授）
「埋め込み境界-格子ボルツマン法を用いた移動境界を伴う熱流動解析」

11:10-11:30 講演4（日本応用数理学会）
宇田智紀（東北大学材料科学高等研究所 助教）
「流線トポロジー解析の手法と応用」

11:30-13:00 昼休み
13:00-13:20 講演5（日本計算工学会）
大山 聖（宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所 准教授）
「多目的最適化の未来」

13:20-13:40 講演6（日本シミュレーション学会）
小林知嵩（早稲田大学大学院基幹理工学研究科 大学院博士課程）
「確率論的運動量保存則を用いた微小粒子の分裂解析について」

13:40-14:00 講演7（可視化情報学会）
松岡大祐（国立研究開発法人海洋研究開発機構 副主任研究員）
「機械学習の目で可視化する気象シミュレーション・衛星観測の表現能力」

14:00-14:20 講演8（CAE懇話会）
北畑雅弘（東レ株式会社先端材料研究所 研究員）
「大規模分子シミュレーションによる高分子設計」

14:20-14:40 休憩

第II部 特別企画「SDGsに貢献する計算力学の役割と今後 —デジタル技術を活用した産業と社会の持続的な発展—」

14:40-15:10 特別講演1
高橋桂子（早稲田大学総合研究機構 上級研究員・研究員教授）
「人と地球の関りからサステナブルな環境を創造する —マルチスケール・マルチフィジックスシミュレーションと予測—」

15:10-15:40 特別講演2
高田保之（日本学術会議第三部会員、九州大学 カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所 教授）
「高圧水素の熱的課題と熱物性値測定 —水素充填シミュレータの開発に関連して—」

15:40-16:50 総合討論
モデレーター 大出真知子（日本学術会議連携会員、国立研究開発法人物質・材料研究機構 主任研究員）
パネリスト 矢川元基（学術会議連携会員、原子力安全研究協会、東京大学・東洋大学 名誉教授）と特別講演者2名
16:50-17:00 閉会の辞
平野 徹（ダイキン情報システム株式会社 シニアスキルスペシャリスト）