

日本混相流学会 混相流シンポジウム 2025 タイムテーブル (20250810)

【第1日：9月3日（水）】

学生セッション 9:00～11:30 フラッシュトーク@2分（パラレルセッション） LR-501（59件），C3-302（58件） 13:00～14:30 ポスターセッション（六甲ホール）					
A 室	B 室	C 室	D 室	E 室	F 室
OS-06 熱制御機器における気液二相流動現象と宇宙システムへの応用	OS-05 マルチスケール混相流と異分野融合科学	OS-09 混相流れのダイナミクス (1)	OS-13/14 ナノ・マイクロ・ミンスケールの混相流 / 光・音響・電磁場による混相流の計測・制御 (1)	OS-03 食品・医薬品に関する混相流	GS 混相流シミュレーション・計算技術
14:50～16:50	14:50～16:30	14:50～16:10	14:50～16:30	14:50～16:50	14:50～16:10

A 室：LR201 室，B 室：LR202 室，C 室：LR301 室，D 室：LR302 室，E 室：LR401 室，F 室：LR402 室

【第2日：9月4日（木）】

A 室	B 室	C 室	D 室	E 室	F 室
OS-11 ファインパブルの科学と技術的展開 (1)	OS-01 混相流の産業利用 (1)	OS-09 混相流れのダイナミクス (2)	OS-13/14 ナノ・マイクロ・ミンスケールの混相流 / 光・音響・電磁場による混相流の計測・制御 (2)	OS-08 粒子を含む流れの基礎と応用 (1)	OS-04 混相噴流・後流・はく離流れの流動と制御
9:20～10:40	9:00～10:20	9:20～10:40	9:20～10:40	9:20～10:40	9:00～10:40
OS-11 ファインパブルの科学と技術的展開 (2)	OS-01 混相流の産業利用 (2)	OS-09 混相流れのダイナミクス (3)	OS-13/14 ナノ・マイクロ・ミンスケールの混相流 / 光・音響・電磁場による混相流の計測・制御 (3)	OS-08 粒子を含む流れの基礎と応用 (2)	OS-07 自然現象の中の混相流
10:50～12:10	10:50～11:50	10:50～12:10	10:50～12:10	10:50～12:10	10:50～12:30
受賞記念講演 13:30～15:20 教室棟 LR501					
総会・表彰式（名誉会員賞授与式，各賞表彰式） 15:30～17:00 教室棟 LR501					
懇親会 17:30～19:30 神戸大学 BEL BOX カフェテリア/さくら					

A 室：LR201 室，B 室：LR202 室，C 室：LR301 室，D 室：LR302 室，E 室：LR401 室，F 室：LR402 室

【第3日：9月5日（金）】

A 室	B 室	C 室	D 室	E 室	F 室
OS-11 ファインパブルの科学と技術的展開 (3)	OS-10 相変化を伴う混相流の熱流動	OS-09 混相流れのダイナミクス (4)	OS-02 界面の物理と流れ (1)	OS-08 粒子を含む流れの基礎と応用 (3)	
9:20～10:40	9:00～10:40	9:20～10:40	9:00～10:40	9:20～10:40	
OS-11 ファインパブルの科学と技術的展開 (4)	OS-12 原子力開発における混相流技術の応用		OS-02 界面の物理と流れ (2)	OS-08 粒子を含む流れの基礎と応用 (4)	
10:50～12:10	10:50～12:30		10:50～11:50	10:50～12:10	
若手研究者夏季セミナー					

A 室：LR201 室，B 室：LR202 室，C 室：LR301 室，D 室：LR302 室，E 室：LR401 室，F 室：LR402 室

日本混相流学会

混相流シンポジウム 2025 プログラム

開催日時： 令和 7 年 9 月 3 日（水）～9 月 5 日（金）
会 場： 神戸大学工学部キャンパス（神戸市灘区六甲台町 1-1）
主 催： 日本混相流学会
共 催： 神戸大学工学部

9 月 4 日(木)の受賞記念講演には、会員・非会員問わず、どなたでも参加いただけます

*講演時間について

一般講演：20 分（講演 10 分，討論 10 分，交代時間を含む）

学生セッションにおけるフラッシュトーク：2 分（講演及び交代時間を含む）

【キーノート講演】40 分

- | | | |
|-------------------|---|---|
| 9/3(水) D 室 14:50- | 極微小分散体をトレーサにする超音波流速分布計測法 | 芳田 泰基 (産総研) |
| 9/3(水) E 室 14:50- | 繊維フィルター内部のエアロゾル流れのメソスケールシミュレーション・機械学習 | 石神 徹 (広島大) |
| 9/5(金) A 室 9:20- | Competitive Mass Transfer at Fine Bubbles | Michael Schlüter (Technische Universität Hamburg) |
| 9/5(金) D 室 9:00- | 接触線近傍のナノ・マイクロスケール計測 | 手嶋 秀彰 (九大院) |
| 9/5(金) E 室 10:50- | 海洋鉱物資源開発と混相流 | 川野 誠矢 (JOGMEC) |

【第1日：9月3日（水）】

【学生セッション】

9:00～11:30 フラッシュトーク1 LR501 (59件：SS-1, 2, 4, 6)

[【戻る】](#)

- SS0101 液液二相流により模擬した油冷式モータ内部流動構造の可視化
○諸川 奏太郎 (筑波大院), 金子 暁子 (筑波大)
- SS0103 固体面への高速液滴衝突時に発生する Splash における水蒸気の影響
○鈴木 大翔 (北大), 渡部 正夫 (北大), 小林 一道 (北大), 藤井 宏之 (北大)
- SS0105 正方形ダクト内流れの球形粒子に働く揚力の発生機構
○林 真史 (阪大), 杉山 和靖 (阪大)
- SS0106 交流電圧によって生じる気泡が水の熱伝達に与える影響
○藪内 悠人 (慶應大), 杉浦 壽彦 (慶應大)
- SS0107 イベントベースカメラを用いた液滴並走撮影による物性計測手法の開発
○藤野 興信 (弘前大院), 岸 藤生 (弘前大院), 山本 諒 (弘前大院), 宮川 泰明 (弘前大),
木村 陽子 (株式会社センチュリーアークス), 黒木 健司 (株式会社センチュリーアークス),
城田 農 (弘前大)
- SS0108 矩形断面流路内における超弾性体粒子の慣性集束
○廣畑 佑真 (阪大), 杉山 和靖 (阪大)
- SS0109 中間レイノルズ数域におけるクリーン球形気泡列の分散挙動
○鈴木 里依 (静岡大), 真田 俊之 (静岡大)
- SS0110 多孔質壁面近傍での気泡反発挙動に及ぼす壁面角度と濡れ性の影響
○長尾 瞭 (静岡大), 真田 俊之 (静岡大)
- SS0111 フェーズドアレイを用いた音場浮遊液滴の回転・混合挙動の解明
○岡野 敬大 (筑波大院), 金子 暁子 (筑波大), 伏見 龍樹 (筑波大), Asier Marzo (Public
University of Navarra)
- SS0112 斜め平板下を上昇する球形気泡群による気泡クラスタに関する横並び気泡数と気泡間相互作用の評価
○林 秀汰 (阪公大院), 小笠原 紀行 (阪公大), 高比良 裕之 (阪公大)
- SS0113 多孔質体中を透過する微粒子懸濁液の界面不安定 – 空隙スケールと支配波長の関係 –
○木村 太遥 (北大), 飯谷 成登 (北大), 原田 周作 (北大), 田中 洋介 (京工繊大), 山本 恭史
(関大)
- SS0114 飛沫を伴う気液二相攪拌流れの流動予測
○二見 海斗 (大阪大), 杉山 和靖 (大阪大), 渡村 友昭 (東大)

- SS0115 擬塑性流体の振動機球誘起流れのモード分解
○関谷 知風 (大阪大), 杉山 和靖 (大阪大)
- SS0116 サイクロン内部に滞留する粗大粒子の振動現象に与える粒子量の影響
○永田 拓海 (大分高専), 稲垣 歩 (大分高専), 尾形 公一郎 (大分高専), LOPEZ Alejandro (University of Deusto)
- SS0117 水銀中でのステンレス壁面近傍におけるヘリウム気泡の崩壊に関する数値シミュレーション
○佐々木 大智 (阪公大院), 高比良 裕之 (阪公大), 小笠原 紀行 (阪公大)
- SS0118 固体表面に付着した気泡の力学的特性に交流電場が与える影響
○熊澤 絵里 (慶應大), 杉浦 壽彦 (慶應大)
- SS0119 集塵フィルターの粒子付着に及ぼす粉体特性の影響
○有村 虎倫 (大分高専), 寺田 圭吾 (大分高専), 徳丸 和樹 (大分高専), 甲斐 照高 (大分高専), 尾形 公一郎 (大分高専)
- SS0120 光干渉断層測定による片栗粉懸濁液中の粒子沈降速度の計測
○佐伯 翼 (阪大理), 桂木 洋光 (阪大理)
- SS0121 機械学習による再構成手法を用いた超音波トモグラフィ法による気泡分布計測法の開発
○小島 侑也 (神戸大院), 村川 英樹 (神戸大院), 杉本 勝美 (神戸大院), 近藤 哲平 (NESI), 阿部 雄太 (JAEA), 相澤 康介 (JAEA)
- SS0122 乾式集塵における粉体の付着及び分離特性の評価
○大塚 颯太 (大分高専), 後藤 有輝 (大分高専), 甲斐 照高 (大分高専), 尾形 公一郎 (大分高専), 福島 正人 (アマノ), 中川 祥平 (アマノ)
- SS0123 矩形マイクロチャンネル内の非ニュートン流体二相流に及ぼす壁面濡れ性の影響
○河野 颯太 (熊本大学), 福地 佑真 (熊本大学), 須山 寛 (熊本大学), 米本 幸弘 (熊本大学), 川原 顕磨呂 (熊本大学)
- SS0124 マイクロ液滴の合一後の形状に接触角が与える影響
○長谷 翔梧 (弘前大院), 荒田 純寿 (弘前大院), 宮川 泰明 (弘前大), 岡部 孝裕 (弘前大), 松川嘉也 (東北大), 青木 秀之 (東北大), 大黒 正敏 (八工大), 齋藤 泰洋 (九工大), 福野 純一 (本田技研工業), 城田 農 (弘前大)
- SS0125 マイクロチャンネル内の気液二相流におよぼす壁面濡れ性の影響の調査
○川野 秀樹 (熊本大), 濱田 智也 (熊本大), 米本 幸弘 (熊本大), 川原 顕磨呂 (熊本大)
- SS0126 水平磁場印加時のガリウム合金中を上昇する単一気泡鎖の挙動に及ぼす磁場強度および気泡生成頻度の影響
○上村 康太 (神戸大院), 中根 介生 (神戸大院), 杉本 勝美 (神戸大院), 村川 英樹 (神戸大院)
- SS0127 加圧流動化噴出法を用いた粉体流動安定性の評価
○風戸 杏月 (大分高専), 鹿子木 蒼空 (大分高専), 甲斐 照高 (大分高専), 尾形 公一郎 (大分高専), 鯨崎 佑介 (三菱重工), 横濱 克彦 (三菱重工)

- SS0128 ギア冷却におけるオイルジェットと空気冷却の回転数依存性
○内藤 快 (弘前大院), 小嶋 千英 (弘前大院), 後藤 竜平 (弘前大院), 宮川 泰明 (弘前大), 城田 農 (弘前大)
- SS0129 Gyroid 構造熱交換器における水-窒素および R245fa を用いた圧力損失の実験的研究
○宮田 春 (兵庫県大院), 廣川 智己 (兵庫県大), 河南 治 (兵庫県大)
- SS0130 蛍光粒子を用いた成層懸濁液における 3 次元 finger 沈降速度の測定
○小櫻 慶 (京工繊大), 田中 洋介 (京工繊大), 山本 恭史 (関大), 大友 涼子 (関大), 原田 周作 (北大)
- SS0131 回転ギア歯面におけるオイルジェットの衝突および偏向挙動
○小嶋 千英 (弘前大院), 内藤 快 (弘前大院), 後藤 竜平 (弘前大院), 宮川 泰明 (弘前大), 城田 農 (弘前大)
- SS0132 音波を用いた気泡生成による気泡クラスタ形成過程の実験的研究
○中村 有希 (東大), 渡村 友昭 (東大), 真田 俊之 (静岡大), 高木 周 (東大)
- SS0133 加圧流動化輸送時の粉体流動安定性評価
○鹿子木 蒼空 (大分高専), 加藤 直行 (大分高専), 徳丸 和樹 (大分高専), 甲斐 照高 (大分高専), 尾形 公一郎 (大分高専), 鯨崎 佑介 (三菱重工株式会社), 横濱 克彦 (三菱重工株式会社)
- SS0134 超親水性スポンジの体積変化に誘起される液体排出・吸入・混合による液体操作
○美和 誠人 (静大), 小篠 諒太 (荏原), 真田 俊之 (静大)
- SS0135 中空円盤状物体の急減速入水過程における空隙・ジェット形成に対する物体寸法および加速度の影響
○西山 泰誠 (埼玉大), 姜 東赫 (埼玉大), 木山 景仁 (埼玉大)
- SS0136 柔軟素材層を貼付した金属壁近傍におけるキャビテーション気泡の運動および衝撃波の計測
○大塚 友晴 (埼玉大), 姜 東赫 (埼玉大), 木山 景仁 (埼玉大)
- SS0137 不可視な物体運動のための無線式 Lagrangian センサの小型化・汎用化
○塚田 朝陽 (京工繊大), 飴谷 雅史 (北大), 原田 周作 (北大)
- SS0138 有限レイノルズ数における単体球形気泡の抗力の理論解析
○尾花 諒大 (東大), 高木 周 (東大)
- SS0139 鉛直円管内単一気泡の運動に関する研究
○山本 開斗 (神戸大院), 栗本 遼 (神戸大院), 林 公祐 (神戸大院)
- SS0140 血管内の気泡力学：弾性管内における単一の被膜気泡振動の理論
○荻 真優子 (筑波大院), 金川 哲也 (筑波大), CHABOUH Georges (Columbia Univ.)
- SS0141 粘弾性膜に覆われた医用気泡を多数含む液体中における超音波の非線形伝播特性
○濱田 貴瑞 (筑波大院), 川畠 稜輝 (筑波大院), 金川 哲也 (筑波大)
- SS0142 ウォータードラミングの音響：水面下での気泡の音響振動に関する実験的研究
○山口 翼 (大阪大学), 野口 尚史 (同志社大学)

- SS0143 決定論的横置換法による微粒子分離のためのマイクロ流体デバイスの作製ーさまざまな微粒子の横方向変位モードの観察ー
○朴 悠都 (関大), 大友 涼子 (関大), 田地川 勉 (関大)
- SS0144 水平チャンネル流における気泡分布の空間発展のラグランジュ追跡観測
○高橋 大地 (北海道大), 堀本 康文 (近畿大), 朴 炫珍 (北海道大), 田坂 裕司 (北海道大), 村井 祐一 (北海道大)
- SS0201 河川橋脚前面洗掘形状の時空間変動特性解明のための光切断法の適用
○藤野 倫太郎 (東京理科大学大学院), 鎌田 直樹 (元東京理科大学大学院), 井上 隆 (広島大学), 柏田 仁 (東京理科大学), 田中 衛 (東京理科大学), 二瓶 泰雄 (東京理科大学)
- SS0202 バックステップ乱流における気泡の分裂
○西澤 拓馬 (日大院), 沖田 浩平 (日大)
- SS0203 主流等方乱れが気液界面に衝突して形成される表面流れ構造に関する数値解析
○竹中 裕紀 (岡山大院), 鈴木 博貴 (岡山大院), 田中 健人 (岡山大院), 河内 俊憲 (岡山大院)
- SS0401 分子動力学シミュレーションを用いた自由界面を有する揮発性液滴の蒸発過程の解析
○笠原 弘輝 (工学院大学大学院), 長谷川 浩司 (工学院大学), 平塚 将起 (工学院大学)
- SS0402 冷却特性が衝突溶融金属液滴の凝固組織に与える影響
○山上 侑馬 (弘前大学院), 福原 昌孝 (弘前大学院), 岡部 孝弘 (弘前大), 宮川 泰明 (弘前大), 峯田 才寛 (弘前大), 佐藤 裕之 (弘前大), 城田 農 (弘前大)
- SS0403 逆 U 字管における伝熱流動特性
○西村 祐紀 (関西大院), 網 健行 (関西大), 梅川 尚嗣 (関西大)
- SS0404 ジルコニア溶射を用いた液体窒素によるプール沸騰冷却促進
○田部 宏太郎 (静岡大), 吹場 活佳 (静岡大), 小林 弘明 (JAXA)
- SS0405 環状流路における沸騰気泡挙動の把握
○杉山 裕紀 (関西大), 網 健行 (関西大), 梅川 尚嗣 (関西大)
- SS0406 融解・凝固を伴う multi-phase-field 保存型 Allen-Cahn 方程式に帰着する lattice kinetic スキームの開発と検証
○村田 雅大 (信州大院), 鈴木 康祐 (信州大工), 吉野 正人 (信州大工), 川口 美沙 (信州大工)
- SS0407 融解による氷粒子の形状変化を考慮した氷スラリー流の熱流動解析
○青柳 悠人 (信州大院), 鈴木 康祐 (信州大工), 吉野 正人 (信州大工), 川口 美沙 (信州大工)
- SS0408 音響場で浮遊させたリキッドマーブルの蒸発ダイナミクス
○野呂 慶伍 (工学院大), 長谷川 浩司 (工学院大)
- SS0409 OpenFOAM を用いたメタンハイドレート揚収における管内のハイドレート挙動の予測に向けた数値計算
○安上 裕輝 (大阪大学), 杉山 和靖 (大阪大学), 木高 佳周 (大阪大学)

- SS0410 熱力学的自己抑制効果によるノズル内キャビテーションの温度低下に関する実験的研究
○鈴木 琉偉 (東北大), 岡島 淳之介 (東北大)
- SS0411 鉛直に配置された扁平多孔管内蒸発熱伝達特性に関する研究
○吉田 朋弘(神戸大), 浅野 等(神戸大)
- SS0601 鉛直狭隘流路における蒸気空気混合気体の凝縮挙動
○浅川 航輝 (公立小松大), 中里 紘基 (公立小松大), 山口 真輝 (公立小松大), 歌野原 陽一 (公立小松大), 村瀬 道雄 (公立小松大)
- SS0602 フランス水車ガイドベーン部における土砂侵食の数値解析
○平山 輝斗 (大阪大), 米澤 宏一 (電中研), 鈴木 大祐 (大阪大), 杉山 和靖 (大阪大)
- SS0603 3×3 ロッドバンドル内気液二相流のボイド率及び圧力損失に関する研究
○河村 萌佳 (神戸大院), 栗本 遼 (神戸大院), 林 公祐 (神戸大院), 富山 明男 (神戸大院)

9:00~11:30 フラッシュトーク 2 C3-302 (58 件 : SS-3, 5, 7, 8, 9)

[【戻る】](#)

- SS0301 格子ボルツマン法を用いたレイリー・ベナール対流内の粒子運動の熱流動解析
○安井 康三朗 (富大), 田中 裕太 (富大), 中野 春来 (富大), 瀬田 剛 (富大)
- SS0302 重合格子を用いた気液二相解析と物理エンジンによる流体 - 構造連成モデルの構築とその活用
○堤 雄大 (大阪大学), 荒木 進歩 (大阪大学)
- SS0304 DIM による強制振動下のプール沸騰挙動の 3 次元解析
○橋本 周汰 (三重大院), 辻本 公一, 安藤 俊剛, 高橋 護
- SS0305 静止壁近傍における剪断減粘性流体中での液滴の剪断変形・分裂現象の数値解析
○加藤 明澄 (徳島大院), 太田 光浩 (徳島大院)
- SS0306 ガスの圧縮性が振動流動層中の流動現象に与える影響 (弱圧縮・非圧縮モデルの開発)
○小守 健翔 (大阪大), 家方 優希 (大阪大), 辻 拓也 (大阪大), 鷲野 公彰 (大阪大), 田中 敏嗣 (追手門学院大)
- SS0308 フレーク粒子を含むニュートン液滴の液膜への衝突における粒子挙動の評価
○黒木 章弘 (九工大院工), 橋口 直紀 (九工大院工), 宮川 泰明 (弘前大院理工), 岡部 孝裕 (弘前大院理工), 城田 農 (弘前大院理工), 松川 嘉也 (東北大院工), 青木 秀之 (東北大院工), 大黒 正敏 (八工大院工), 福野 純一 (本田技研工業), 齋藤 泰洋 (九工大院工)
- SS0309 体積型レベルセット DEM の実装と検証
○奥野 賢汰 (大阪大), 辻 拓也 (大阪大), 鷲野 公彰 (大阪大), 田中敏嗣 (大阪大, 追手門学院大)
- SS0310 高熱流束下での構造化伝熱面におけるプール沸騰 3 次元シミュレーション
○岩城 清雅 (三重大院), 辻本 公一 (三重大院), 安藤 俊剛 (三重大院), 高橋 護 (三重大院)
- SS0311 鉛直円管内における氷スラリー流の熱流動解析
○花村 優 (信州大院), 吉野 正人 (信州大工), 鈴木 康祐 (信州大工), 川口 美沙 (信州大工)

- SS0312 熱・物質移動を含む二相系格子ボルツマン法の開発と二体液滴衝突問題への適用
○齊藤 滉太 (信州大院), 吉野 正人 (信州大工), 鈴木 康祐 (信州大工), 川口 美沙 (信州大工)
- SS0313 6-equation two-phase flow model における数値振動に関する一考察 (圧力波と気相との干渉に関する数値シミュレーション)
○近藤 玲伊 (大阪公大院), 高比良 裕之 (大阪公大), 小笠原 紀行 (大阪公大)
- SS0314 回転ディスク間オイルの混相流体潤滑特性に関する数値解析
○金田 太樹 (東北大), 石本 淳 (東北大)
- SS0315 ラバルノズル内極低温液体水素の混相流動特性に関する数値解析
○内山 舜太 (東北大), 石本 淳 (東北大)
- SS0316 相変化を伴うレーザー溶融プロセスに関する混相流シミュレーション
○イ スンミン (東北大), 石本 淳 (東北大), 大島 逸平 (東北大)
- SS0317 一様磁場下における磁性流体エマルジョンのせん断粘性に関する数値的研究
○齋藤 隆史 (神戸大), 川畑 祐人 (神戸大), 石田 駿一 (神戸大), 今井 陽介 (神戸大)
- SS0318 粘性流体中を沈降する超弾性体シートの流体-構造連成解析
○船越 啓樹 (神戸大), 竹田 宏典 (京都大), 石田 駿一 (神戸大), 今井 陽介 (神戸大)
- SS0319 ストークス流れ中における一対の磁性液滴の泳動に関する研究
○藤本 翔伍 (神戸大), 川畑 祐人 (神戸大), 石田 駿一 (神戸大), 松永 大樹 (大阪大), 今井 陽介 (神戸大)
- SS0501 超撥水性を付与したねじりテープ挿入水平管内の気相の流動特性に関する研究
○高木 創太 (茨城大), 松村 邦仁 (茨城大)
- SS0502 アガロースゲル中でのレーザー誘起気泡の界面形状の安定性解析
○大島 諒也 (阪公大院), 高比良 裕之 (阪公大), 小笠原 紀行 (阪公大)
- SS0503 アルカリ溶解性会合高分子溶液中を界面揺動を伴い上昇する気泡の非線形運動
○畠 琉晴 (徳島大院), 藤田 梢真 (徳島大院), 太田 光浩 (徳島大院), 岩田 修一 (名工大院)
- SS0504 マイクロチャネル内気液二相流解析によるイオン液体の CO₂ 吸収特性評価
○首藤 望実 (東北大), 金子 泰 (東北大), 牧野 貴至 (産総研), 金久保 光央 (産総研), 高奈 秀匡 (東北大)
- SS0505 医療用気泡を覆う脂質単分子膜の力学挙動の考察: 変分法に基づく膜の数値モデルと分子動力学計算
○Nguyen Nam Quoc (筑波大院), 馬淵 拓哉 (東北大), 武石 直樹 (九州大), 金川 哲也 (筑波大)
- SS0506 矩形流路を用いたオリフィス型マイクロバブル発生器内の流れの観察
○朽木 陵馬 (熊本大), 白濱 碧惟 (熊本大), 米本 幸弘 (熊本大), 川原 顕磨呂 (熊本大)
- SS0507 撥水性微細溝における空気充填率の計測と空気の再充填
○北波 彪 (京工繊大), 久保 舜哉 (京工繊大), 北川 石英 (京工繊大)

- SS0508 垂直移動平板に付着するメニスカス内の速度場計測
○冢平 大誠 (大阪公立大), 脇本 辰郎 (大阪公立大), 加藤 健司 (大阪公立大), 伊藤 高啓 (中部大)
- SS0701 間欠的気泡注入による鉛直管内上昇気液二相流の圧力損失低減
○鈴木 陽斗 (北大), 朴 炫珍 (北大), 田坂 裕司 (北大), 村井 祐一 (北大)
- SS0702 鉛直上昇環状流での液体搬送における液体粘度の影響
○稲垣 文太 (静岡大), 佐藤 裕介 (デンソー), 福田 充宏 (静岡大), 真田 俊之 (静岡大)
- SS0703 サーペンタイン構造における流動特性の評価
○曾 誠 (関西大院), 辻本 龍平 (関西大院), 網 健行 (関西大), 梅川 尚嗣 (関西大)
- SS0704 中レイノルズ数におけるリンクスリーブ弁の放流特性に関する実験的研究
○藤原 七海 (同志社大), 清水 春來 (同志社大), 松原 圭佑 (栗本鐵工所), 米澤 宏一 (電力中央研究所), 佐藤 隆宏 (電力中央研究所), 平田 勝哉 (同志社大)
- SS0705 円形ピラー群を有するマイクロチャネルを利用したプラスチック粒子捕集
○今西 優人 (京工繊大), 西澤 奏人 (京工繊大), 北川 石英 (京工繊大)
- SS0706 二流体ジェット噴射におけるノズル位置が回転円盤上の液膜厚さ分布に与える影響
○池ヶ谷 充貴也 (静大), 土居 尚人 (静大), 高橋 広毅 (荏原), 今井 正芳 (荏原), 真田 俊之 (静大)
- SS0801 音響場に浮遊する気泡の浮遊安定性
○大西 一希 (工学院大院), 長谷川 浩司 (工学院大)
- SS0802 液体アンモニアの微粒化噴霧特性に関する混相流体解析
○印宮 惇 (東北大), 石本 淳 (東北大)
- SS0803 モード分解特徴抽出によるミストシャワーの微粒化形態の分類
○横山 一輝 (岐阜大), 上田 颯 (岐阜大), 朝原 誠 (岐阜大), 宮坂 武志 (岐阜大学), 佐藤 壮眞 (岐阜大学)
- SS0901 表面付着汚れを対象としたかけ流し洗浄に対するウルトラファインバブル混合の効果
○中村 光貴 (新潟大院), 河崎 虎景 (新潟大院), 牛田 晃臣 (新潟大)
- SS0902 壁面の性質と生成される微細気泡の関係
○田中 剛志 (滋賀県大院), 南川 久人 (滋賀県大工), 安田 孝宏 (滋賀県大工)
- SS0903 ウルトラファインバブルの水耕栽培への応用に関する研究
○柴田 裕太 (滋賀県立大院), 南川 久人 (滋賀県立大工), 安田 孝宏 (滋賀県立大工), 畑 直樹 (滋賀県立大環), 原田 英美子 (滋賀県立大環)
- SS0904 規則充填物内不連続面の流動への影響
○中井 悠貴 (関西大), 梅川 尚嗣 (関西大), 網 健行 (関西大), 永富 大世 (関西大), 飯倉 寛 (JAEA), 栗田 圭輔 (JAEA), 原山 勲 (JAEA)
- SS0905 非透明系水溶液中のウルトラファインバブルの評価に関する研究
○森下 あいら (高知高専), 西内 悠祐 (高知高専), 奥村 勇人 (高知高専), 赤松 重則 (高知高専), 横井 克則 (高知高専), 秦 隆志 (高知高専)

- SS0906 香気成分を内包気体として作製したウルトラファインバブルに関する研究
○門屋 李実 (高知高専), 愛宕 大弥 (高知高専), 西内 悠祐 (高知高専), 多田 佳織 (高知高専), 秦 隆志 (高知高専)
- SS0907 内包気体の異なるウルトラファインバブルを用いたエマルションの分散性に関する研究
○愛宕 大弥 (高知高専), 西内 悠祐 (高知高専), 多田 佳織 (高知高専), 秦 隆志 (高知高専)
- SS0908 食品テクスチャーに及ぼすファインバブルの影響
○安藤 琳 (高知高専), 西内 悠祐 (高知高専), 秦 隆志 (高知高専), 多田 佳織 (高知高専)
- SS0909 スロッシングによる流れ場と気泡生成
○山中 俊広 (日大院), 沖田 浩平 (日大)
- SS0910 前駆体蒸気のマイクロバブルから作るチタニア中空ナノ粒子
○木場 勝暉 (山形大院), 桜田 航汰 (山形大), 幕田 寿典 (山形大院)
- SS0911 中性子ラジオグラフィによる振動層内の粒子挙動の評価
○南野 亜瑠 (関西大), 梅川 尚嗣 (関西大), 網 健行 (関西大), 飯倉 寛 (JAEA), 齊藤 泰司 (KURNS)
- SS0912 超音波マイクロバブルを用いたうまみ抽出促進技術に関する研究
○渡邊 壮史 (山形大院), 関山 大登 (山形大院), 小林 陽 (山形大), 幕田 寿典 (山形大院)
- SS0913 超音波マイクロバブル発生装置を用いたオゾン溶存ジェルの作製及び評価
○多田 匠太 (山形大院), 五十嵐 優衣 (山形大), 幕田 寿典 (山形大院)
- SS0914 ウルトラファインバブル崩壊時の OH ラジカル発生とその環境因子の関係
○西本 成志 (高知高専), 西内 悠祐 (高知高専), 奥村 勇人 (高知高専), 赤松 重則 (高知高専), 秦 隆志 (高知高専)
- SS0915 毛状構造による粒状物質の巻き上げの物理課程と鳥の砂浴び
○越智 友都 (大阪大), 明田 卓巳 (名古屋大), 藤原 慎一 (名古屋大博物館), 桂木 洋光 (大阪大)
- SS0916 円形微細流路内テイラー気泡の液膜厚さに及ぼす界面活性剤の影響
○鉢窪 凌久 (神戸大院), 五十嵐 亮太 (神戸大院), 栗本 遼 (神戸大院), 林公祐 (神戸大院)
- SS0917 Experimental Analysis of Bubble Dynamics in the Presence of Fibers in Aqueous Solutions
○Nurul Arifah Binti Ariffin (神戸大学), 栗本 遼 (神戸大学), Roberta Fátima Neumeister (University of São Paulo), Gherhardt Ribatski (University of São Paulo), 林 公祐 (神戸大学)
- SS0918 揚力反転臨界気泡径に及ぼす界面活性剤の影響
○津田 康二郎 (神戸大学), 岩井 悠征 (神戸大学), 栗本 遼 (神戸大学), 林 公祐 (神戸大学)
- SS0919 超音波計測時系列データへの CNN 適用による円管内固気液三相流の各相体積率予測
○渡辺 優 (東大), 渡邊 一成 (東大), 松原 貞徳 (東大), 清水 和弥 (海技研), 渡村 友昭 (東大), 高木 周 (東大)
- SS0920 マイクロバブル足浴による疲労回復の定量評価
○片桐 裕之 (宇都宮大学院), 成田 洸杜 (宇都宮大学院), 長谷川 裕晃 (宇都宮大学), 竹井 裕介 (産業技術総合研究所)

- SS0921 加圧溶解法を用いたマイクロバブル発生ノズルの流路形状と性能に関する研究
○助田 快斗 (滋賀県大院), 南川 久人 (滋賀県大工), 安田 孝宏 (滋賀県大工), 木村 泰始 (アクアシステム株式会社), 田島 喜治 (アクアシステム株式会社)
- SS0922 スタティックミキサー通過後の水平円管内気液二相流の流動様式に関する研究
○大津 紀人 (神戸高専), 鈴木 隆起 (神戸高専), 赤対 秀明 (神戸高専), 澤井 正和 (テクノプラン), 湧川 陽平 (トーケミ)
- SS0923 シャワー洗浄におけるファインバブルの洗浄効果に関する研究
○吉田 壮介 (神戸高専), 山内 悠生 (筑波大), 鈴木 隆起 (神戸高専), 赤対 秀明 (神戸高専), 光岡 基樹 (パナソニック), 立田 茂 (パナソニック)
- SS0924 流動複屈折を用いた二次元せん断-伸長複合流れの応力計測
○小林 みう (農工大), William. K.A. Worby (農工大), 横山 裕杜 (OIST), 川口 美沙 (信州大), 田川 義之 (農工大)

13:00~14:30 ポスターセッション 六甲ホール

[【戻る】](#)

【オーガナイズドセッション・一般セッション】

【A 室 LR201 室】

14:50~16:50 OS-6 熱制御機器における気液二相流動現象と宇宙システムへの応用

[【戻る】](#)

座長：浅野 等 (神戸大)

- OS0601 月面ローバー搭載を目指した小型拡散型吸収式冷凍機の研究（構造設計および大気環境での動作特性評価）
○金岡 利樹 (名古屋大), 前田 勇人 (名古屋大), 渡邊 紀志 (名古屋大), 長野 方星 (名古屋大)
- OS0602 小型超音速飛行実験機燃料タンク向け推葉捕捉機構の開発
○今井 良二 (室工大), 和田 拓也 (室工大), 浦田 明 (室工大), 中田 大将 (室工大), 内海 政春 (室工大)
- OS0603 ポンプ駆動相変化熱輸送デバイスの熱流動に与える 3 次元形状の影響
○大西 元 (公立小松大学)
- OS0604 Gyroid 構造熱交換器における R245fa の蒸発熱伝達特性に関する実験的研究
○廣川 智己 (兵庫県大), 宮田 春 (兵庫県大), 河南 治 (兵庫県大)
- OS0605 3D 金属プリンタ製逆止弁付き自励振動ヒートパイプの動作特性に関する数値解析
川口 歩夢 (東北大院), ○加納 歩輝 (東北大院), 安藤 麻紀子 (JAXA), 岡本 篤 (JAXA), 伊神 翼 (東北大), 永井 大樹 (東北大)
- OS0606 積層型ベーパーチャンバーの熱的性能に対する設置姿勢の影響
○水田 敬 (鹿児島大), 柴田 祥太郎 (鹿児島大), 中島匠海 (鹿児島大), 二井 晋 (鹿児島大)

【B 室 LR202 室】

14:50~16:30 OS-5 マルチスケール混相流と異分野融合科学

[【戻る】](#)

座長：石本 淳 (東北大)

- OS0501 高エンタルピーアルゴンプラズマ誘発乱流場におけるシリコンナノ粒子雲成長過程に及ぼす軸方向磁場効果の数値実験
○茂田 正哉 (東北大)
- OS0502 相変化を伴うレーザー溶融プロセスに関する混相流シミュレーション
○イ スンミン (東北大), 石本 淳 (東北大), 大島 逸平 (東北大)
- OS0503 ラバルノズル内極低温液体水素の混相流動特性に関する数値解析
○内山 舜太 (東北大), 石本 淳 (東北大)
- OS0504 液体アンモニアの微粒化噴霧特性に関する混相流体解析
○印宮 惇 (東北大), 石本 淳 (東北大)

OS0505 回転ディスク間オイルの混相流体潤滑特性に関する数値解析

○金田 太樹 (東北大), 石本 淳 (東北大)

【C室 LR301室】

14:50~16:10 OS-9 混相流れのダイナミクス(1)

[【戻る】](#)

座長: 真田 俊之 (静岡大)

OS0901 高速固体粒子の壁面衝突における液膜影響の解明

○橋本 拓典 (川崎重工業/大阪大学), 杉山 和靖 (大阪大学), 有澤 秀則 (川崎重工業),
篠田 祐司 (川崎重工業)

OS0902 アガロースゲル中でのレーザ誘起気泡の界面形状の安定性解析

○大島 諒也 (阪公大院), 高比良 裕之 (阪公大), 小笠原 紀行 (阪公大)

OS0903 医療用気泡を覆う脂質単分子膜の力学挙動の考察: 変分法に基づく膜の数値モデルと分子動力学計算

○Nguyen Nam Quoc (筑波大学院), 馬淵 拓哉 (東北大学), 武石 直樹 (九州大学), 金川 哲也 (筑波大学)

OS0904 6-equation two-phase flow model における数値振動に関する一考察 (圧力波と気相との干渉に関する数値シミュレーション)

○近藤 玲伊 (大阪公大院), 高比良 裕之 (大阪公大), 小笠原 紀行 (大阪公大)

【D室 LR302室】

14:50~16:30 OS-13 ナノ・マイクロ・ミンスケールの混相流 13/14(1)

[【戻る】](#)

OS-14 光・音響・電磁場による混相流の計測・制御

座長: 日出間 るり (名古屋大)

OS3401 【キーノート講演】 極微小分散体をトレーサにする超音波流速分布計測法

○芳田 泰基 (産総研), 和田 守弘 (産総研), 古市 紀之 (産総研)

OS3402 河川橋脚前面洗掘形状の時空間変動特性解明のための光切断法の適用

○藤野 倫太郎 (東京理科大学大学院), 鎌田 直樹 (元東京理科大学大学院), 井上 隆 (広島大学), 柏田 仁 (東京理科大学), 田中 衛 (東京理科大学), 二瓶 泰雄 (東京理科大学)

OS3403 細胞への電気刺激により誘導されるイオンチャネル活性に伴うイオン輸送評価

○鈴木 幹太 (千葉大), 川嶋 大介 (千葉大), 戴 澤陽 (千葉大), 小笠原 諭 (千葉大),
村田 武士 (千葉大), 武居 昌宏 (千葉大)

OS3404 機械学習による再構成手法を用いた超音波トモグラフィ法による気泡分布計測法の開発

○村川 英樹 (神戸大院), 小島 侑也 (神戸大院), 杉本 勝美 (神戸大院), 近藤 哲平 (NESI),
阿部 雄太 (JAEA), 相澤 康介 (JAEA)

【E 室 LR401 室】

14:50~16:50 OS-3 食品・医薬品に関する混相流

[【戻る】](#)

座長：酒井 幹夫 (東京大)

OS0301 【キーノート講演】

繊維フィルター内部のエアロゾル流れのメソスケールシミュレーション・機械学習

○石神 徹 (広島大学)

OS0302 DEM-CFD 法を用いた粉体固定層の伝熱解析と縮約モデルの開発

○今井 宏樹 (東大工), 今谷 俊貴 (東大工), 酒井 幹夫 (東大工)

OS0303 格子状流路における動物細胞の変形能依存分離挙動の観察と制御

○伊藤 啓人 (千葉大学), 塚本里沙 (千葉大学), 寺田 虎ノ介 (千葉大学), 鶴頭 理恵 (千葉大学), 山田 真澄 (千葉大学)

OS0304 iGRAF を用いた DEM-DPM による二軸混練機内の数値計算

○青野 淳也 (構造計画), 松下 洋介 (構造計画), 渡辺 香 (構造計画)

OS0305 電気インピーダンス及びレオロジー複素弾性率の等価回路解析を用いたホイップクリーム攪拌プロセスの内部構造変化の検出

○福本 立一 (千葉大), 李 淞什 (千葉大), 武居 昌宏 (千葉大)

【F 室 LR402 室】

14:50~16:10 GS 混相流シミュレーション・計算技術

[【戻る】](#)

座長：鈴木 康祐 (信州大)

GS0401 準好気性埋立処分場における溶存態放射性セシウム挙動の予測

○高瀬 和之 (福島県環境創造センター), 日下部 一晃 (福島県環境創造センター)

GS0402 ストークス流れ中における一対の磁性液滴の泳動に関する研究

○藤本 翔伍 (神戸大), 川畑 祐人 (神戸大), 石田 駿一 (神戸大), 松永 大樹 (大阪大), 今井 陽介 (神戸大)

GS0403 Validation of a Two-Phase Lattice Boltzmann Method with Local Mesh Refinement for Gas Entrainment Simulation via Quasi-Steady Vortex Flow

○SITOMPUL Yos (JAEA), 杉原 健太 (JAEA), 井戸村 泰宏 (JAEA), 渡辺 勢也 (九州大学)

GS0404 弱圧縮性半陰解法を用いた気液二相流シミュレーション

○杉原 健太 (JAEA), 井戸村 泰宏 (JAEA), シトンプル ヨス (JAEA), 山下 晋 (JAEA)

【第2日：9月4日（木）】

【A室 LR201室】

9:20～10:40 OS-11 ファインバブルの科学と技術的展開(1)

[【戻る】](#)

座長：鈴木 隆起 (神戸高専)

- OS1101 ウルトラファインバブル発生における水質・保存状態・経時変化の影響検証
○石橋 知淳 (荏原製作所)
- OS1102 ウルトラファインバブルの水耕栽培への応用に関する研究
○柴田 裕太 (滋賀県立大院), 南川 久人 (滋賀県立大工), 安田 孝宏 (滋賀県立大工),
畑 直樹 (滋賀県立大環), 原田 英美子 (滋賀県立大環)
- OS1103 壁面の性質と生成される微細気泡の関係
○田中 剛志 (滋賀県大院), 南川 久人 (滋賀県大工), 安田 孝宏 (滋賀県大工)
- OS1104 加圧溶解法を用いたマイクロバブル発生ノズルの流路形状と性能に関する研究
○助田 快斗 (滋賀県大院), 南川 久人 (滋賀県大工), 安田 孝宏 (滋賀県大工), 木村 泰始 (ア
クアシステム株式会社), 田島 喜治 (アクアシステム株式会社)

10:50～12:10 OS-11 ファインバブルの科学と技術的展開(2)

[【戻る】](#)

座長：秦 隆志 (高知高専)

- OS1105 マイクロバブル足浴による疲労回復の定量評価
○片桐 裕之 (宇都宮大学院), 成田 洗杜 (宇都宮大学院), 長谷川 裕晃 (宇都宮大学),
竹井 裕介 (産業技術総合研究所)
- OS1106 マイクロチャネル内液流中のマイクロバブルの速度
堂ヶ平 愛子(関西大), ○細川 茂雄(関西大)
- OS1107 毛髪に対するファインバブル水による液剤浸透促進効果に関する研究
○鈴木 隆起 (神戸高専), 赤対 秀明 (神戸高専), 上田 義勝 (京都大学), 光岡 基樹 (パナソニ
ック), 立田 茂 (パナソニック)
- OS1108 pH 調整した微細気泡水がバクテリアにおよぼす影響について
西山 恵慈 (京都大), 渡邊 崇人 (京都大), ○上田 義勝(京都大)

【B室 LR202室】

9:00～10:20 OS-1 混相流の産業利用(1)

[【戻る】](#)

座長：片岡 勲 (INSS)

- OS0101 金属液滴の加速運動による内部気孔の排出
○吉川 穰 (宮城県産技セ), 伊藤 桂介 (宮城県産技セ), 高奈 秀匡 (東北大流体研)

- OS0102 小口径気泡塔内ガスホールドアップに関する研究
○佐々木 翔平 (松江高専), 栗本 遼 (神戸大), 林 公祐 (神戸大)
- OS0103 ローダミン B-LIF 法による界面近傍の非定常水温分布測定
○吉田 憲司 (広島工大)
- OS0104 自然冷媒の蒸発潜熱を用いた凍土形成シミュレーションの適用事例
○三浦 拓実, 神 俊章, 横張 光 (ケミカルグラウト株式会社), 吉田 憲司 (広島工業大学)

10:50~11:50 OS-1 混相流の産業利用(2)

[【戻る】](#)

座長：吉田 憲司 (広島工大)

- OS0105 高圧噴射攪拌工法のためのウォータージェット流体解析
その1 (ウォータージェット衝撃圧の計測)
○渡邊 陽介 (ケミカルグラウト株式会社), 小松 和彦 (ケミカルグラウト株式会社)
- OS0106 高圧噴射攪拌工法のためのウォータージェット流体解析
その2 (特殊条件によるウォータージェットの解析)
○小松 和彦 (ケミカルグラウト株式会社), 渡邊 陽介 (ケミカルグラウト株式会社)
- OS0107 水平粗面壁における空気潤滑効果の向上
○波津久 達也 (海洋大), 井原 智則 (海洋大)

【C室 LR301室】

9:20~10:40 OS-9 混相流れのダイナミクス(2)

[【戻る】](#)

座長：杉本 康弘 (金沢工大)

- OS0905 粘性液体中における球形気泡列の分散に及ぼす発生周波数の影響
○鈴木 里依 (静岡大), 真田 俊之 (静岡大)
- OS0906 斜め平板下を上昇する球形気泡群による気泡クラスタに関する横並び気泡数と気泡間相互作用の評価
○林 秀汰 (阪公大院), 小笠原 紀行 (阪公大), 高比良 裕之 (阪公大)
- OS0907 スポット計測に基づく液膜の波形状予測に向けた信号処理法の開発
○渡部 真将 (静岡大), 真田 俊之 (静岡大)
- OS0908 水平磁場印加時のガリウム合金中を上昇する単一気泡鎖の挙動に及ぼす磁場強度および気泡生成頻度の影響
○中根 介生 (神戸大院), 上村 康太 (神戸大院), 杉本 勝美 (神戸大院), 村川 英樹 (神戸大院)

10:50~12:10 OS-9 混相流れのダイナミクス (3)

[【戻る】](#)

座長：金川 哲也 (筑波大)

OS0909 擬塑性流体の振動機球誘起流れのモード分解

関谷 知風 (大阪大), ○杉山 和靖 (大阪大)

OS0910 実験・数値計算を用いた内部駆動回転体が攪拌する気液二相流と損失の詳細解析

○河村 真佑 (大阪大), 杉山 和靖 (大阪大), 渡村 友昭 (東京大)

OS0911 拡大チャネルの人工ボイド波による抗力低減効果の数値シミュレーション

○Kim Sangwon (R-CCS), 朴炫珍 (北大)

OS0912 船舶摩擦抵抗低減のための翼型気泡発生装置における空気導入モードのパッシブ制御

○熊谷 一郎 (明星大), 田中 実 (明星大), 濱田 達也 (海技研), 村井 祐一 (北大)

【D 室 LR302 室】

9:00~10:40 OS-13 ナノ・マイクロ・ミンスケールの混相流 13/14 (2)

[【戻る】](#)

OS-14 光・音響・電磁場による混相流の計測・制御

座長：栗本 遼 (神戸大)

OS3405 マイクロチャネル内気液二相流解析によるイオン液体の CO₂ 吸収特性評価

○首藤 望実 (東北大), 金子 泰 (東北大), 牧野 貴至 (産総研), 金久保 光央 (産総研),
高奈 秀匡 (東北大)

OS3406 マイクロ流路内の直流電流下における表面修飾粒子の非線形電気移動

Zhai Shaohua (神戸大), ○日出間 るり (名古屋大), 鈴木 洋 (神戸大)

OS3407 矩形マイクロチャンネル内の非ニュートン流体二相流に及ぼす壁面濡れ性の影響

○河野 颯太 (熊本大学), 福地 佑真 (熊本大学), 須山 寛 (熊本大学), 米本 幸弘 (熊本大学),
川原 顕磨呂 (熊本大学)

OS3408 道管を模擬したマイクロ流体デバイス内のプラスチック粒子挙動

○北川 石英 (京工繊大), 赤名 真凜 (京工繊大), 半場 祐子 (京工繊大)

OS3409 円形微細流路内テイラー気泡の形状に及ぼす界面活性剤の影響

○五十嵐 亮太 (神戸大院), 鉢窪 凌久 (神戸大院), 栗本 遼 (神戸大院), 林 公祐 (神戸大院)

10:50~12:10 OS-13 ナノ・マイクロ・ミンスケールの混相流 13/14 (3)

[【戻る】](#)

OS-14 光・音響・電磁場による混相流の計測・制御

座長：北川 石英 (京工繊大)

OS3410 間隙幅の狭い Taylor-Couette 流系におけるスラグ流の流動特性

横谷 陸哉 (神戸大), 山元 果乃 (神戸大), 田中 祐一郎 (神戸大), 加藤 海里 (チップトン),
河原 達樹 (チップトン), ○大村 直人 (神戸大)

- OS3411 ジャミングした柔らかい粒子の形状と粒子内外の圧力の関係
○足立 友哉 (神戸大), 鈴木 洋 (神戸大), 日出間 るり (名古屋大)
- OS3412 傾斜チャネル乱流中を移流する気泡の抵抗係数
○朴 炫珍 (北大), 尹 桐翊 (北大), 田坂 裕司 (北大), 村井 祐一 (北大)
- OS3413 単一光ファイバーによる泡沫サイズおよび泡膜厚み計測
○水嶋 祐基 (静岡大), 谷岡 亮汰 (静岡大), 齋藤 慎平 (産総研),
Zhujun Huang (LEGI), Alain Cartellier (LEGI)

【E 室 LR401 室】

9:20~10:40 OS-8 粒子を含む流れの基礎と応用(1)

[【戻る】](#)

座長：辻 拓也 (大阪大)

- OS0801 紫外線励起蛍光粒子を用いた成層懸濁液の finger 厚み分布測定法の開発
○岡本 みな美 (京工繊大), 田中 洋介 (京工繊大), 山本 恭史 (関大), 大友 涼子 (関大),
原田 周作 (北大)
- OS0802 微粒子懸濁液層の混合挙動の粗視化シミュレーション -粗視化結果の統計学的妥当性について-
○徳村 昇真 (関大), 山本 恭史 (関大), 大友 涼子 (関大), 田中 洋介 (京工繊大), 原田 周作 (北大)
- OS0803 空気式ノズルによる粒子搬送性能に対する数値シミュレーションに関する検討
○山根 善行 (IHI), 濱本 宜輝 (IHI), 山下 達也 (IHI), 石川 温士 (IHI), 西尾 岳樹 (IUK),
李 易 (IUK), 西川 貴章 (IUK), 大竹 泰弘 (IUK)
- OS0804 多数の巨礫を含んだ土石流の3次元シミュレーション -斜面の凹凸の影響
○青木 尊之 (Science Tokyo), 下畑 和希 (Science Tokyo), 渡辺 勢也 (九大)

10:50~12:10 OS-8 粒子を含む流れの基礎と応用(2)

[【戻る】](#)

座長：渡村 友昭 (東京大)

- OS0805 濃厚粉体中を伝播する波状構造の特性
○辻 拓也 (阪大院), 金田 陽祐 (阪大院), 鷺野 公彰 (阪大院), 田中 敏嗣 (阪大院)
- OS0806 粘性流体中を沈降する超弾性体シートの流体-構造連成解析
○舩越 啓樹 (神戸大), 竹田 宏典 (京都大), 石田 駿一 (神戸大), 今井 陽介 (神戸大)
- OS0807 垂直空気輸送における吸引速度および搬送物の種類の影響
○濱本 宜輝 (IHI), 山下 達也 (IHI), 大竹 泰弘 (IUK), 西尾 岳樹 (IUK), 石川 温士 (IHI),
山根 善行 (IHI)
- OS0808 加圧流動化輸送時の粉体流動安定性評価
鹿子木 蒼空 (大分高専専攻科), 山本 勇貴 (大分高専), 加藤 直行 (大分高専専攻科), 徳丸
和樹 (大分高専), 甲斐 照高 (大分高専), ○尾形 公一郎 (大分高専), 鯨崎 佑介 (三菱重工業),
横濱 克彦 (三菱重工業)

【F 室 LR402 室】

9:00~10:40 OS-4 混相噴流・後流の流動と制御

[【戻る】](#)

座長：出川 智啓 (名古屋大)

- OS0401 波板型オイルミストトラップの形状がミスト捕集特性に与える影響 (第2報) 入口部整流板の設置効果
○中山 浩 (中部電力), 高牟禮 光太郎 (秋田大学), 出川 智啓 (名古屋大学), 内山 知実 (名古屋大学)
- OS0402 矩形流路を用いたオリフィス型マイクロバブル発生器内の流れの観察
○朽木 陵馬 (熊本大), 白濱 碧惟 (熊本大), 米本 幸弘 (熊本大), 川原 顕磨呂 (熊本大)
- OS0403 中レイノルズ数におけるリンクスリーブ弁の放流特性に関する実験的研究
○藤原 七海 (同志社大), 清水 春来 (同志社大), 松原 圭佑 (栗本鐵工所), 米澤 宏一 (電力中央研究所), 佐藤 隆宏 (電力中央研究所), 平田 勝哉 (同志社大)
- OS0404 主流等方乱れが気液界面に衝突して形成される表面流れ構造に関する数値解析
竹中 裕紀 (岡山大院), ○鈴木 博貴 (岡山大院), 田中 健人 (岡山大院), 河内 俊憲 (岡山大院)
- OS0405 複雑形状容器内の自由表面位置制御に関する一試行
○出川 智啓 (名古屋大学), 高牟禮 光太郎 (秋田大学), 内山 知実 (名古屋大学)

10:50~12:30 OS-7 自然現象の中の混相流

[【戻る】](#)

座長：川崎 浩司 (愛工大)

- OS0701 重合格子を用いた気液二相解析と物理エンジンによる流体 - 構造連成モデルの構築とその活用
○堤 雄大 (大阪大学), 荒木 進歩 (大阪大学)
- OS0702 粒子法型固液二流体モデルによるシートフロー状土砂輸送過程の解析
○田崎 拓海 (京大), 原田 英治 (京大), 後藤 仁志 (京大)
- OS0703 水面変動を考慮した混相乱流 LES 解析に基づく河川矩形橋脚周辺の局所洗掘解析
○井上 隆 (広大), George Constantinescu (アイオワ大), 二瓶 泰雄 (東理大)
- OS0704 2023 年 7 月秋田豪雨における秋田駅周辺の浸水深調査
○齋藤 憲寿 (秋田大), 渡辺 一也 (秋田大)
- OS0705 汀線近傍に設置されたコンクリート橋桁に作用する風と飛来塩分に関する基礎的研究
○中村 文則 (長岡技術科学大), 細山田 得三 (長岡技術科学大)

【教室棟 LR501】

13:30~15:20 混相流シンポジウム 2025 受賞記念講演会

[【戻る】](#)

日本混相流学会論文賞受賞記念講演

「動的濡れ—スケールと非定常性の効果」

石田健人 氏、伊藤高啓 氏（中部大学）

加藤健司 氏、脇本辰郎 氏（大阪公立大学）

動的な濡れ現象はインクジェットプリントなどの液滴の固体面への衝突やコーティングなど工学的にさまざまな分野で見られる。しかしながら、依然として理論と実験値は乖離することが多く、理論では考慮されていない各種パラメータの影響の評価が急務となっている。本講演では特に動的濡れに与える非定常運動の効果について現状と課題を述べる。

日本混相流学会萌芽賞受賞記念講演

「Development of a Multiscale Reduced-Order Modelling Framework for CFD-DEM Simulations」

Dr. Shuo Li and Prof. Mikio Sakai（The University of Tokyo）

This talk presents a multiscale reduced-order modeling framework for multiphase granular flow systems, aimed at accelerating simulations of industrial gas-solid flows. The framework combines a nonintrusive POD-based reduced-order model (ROM), with a signed distance function-based graph neural network (SGN), referred to as ROM-SGN. While CFD-DEM is an established method for simulating gas-solid flows, it is often computationally heavy for industrial-scale applications. The proposed ROM-SGN framework achieves several orders of magnitude speedup while maintaining acceptable accuracy in capturing gas-solid dynamics. This approach offers a promising and efficient pathway for constructing digital twins of multiphase processes.

15:30~17:00 日本混相流学会総会・表彰式

[【戻る】](#)

【神戸大学 BEL BOX カフェテリア】

17:30~19:30 懇親会

【第3日：9月5日（金）】

【A室 LR201室】

9:20～10:40 OS-11 ファインバブルの科学と技術的展開(3)

[【戻る】](#)

座長：寺坂 宏一 (慶應大)

OS1109 【キーノート講演】 Competitive Mass Transfer at Fine Bubbles

○Michael Schlüter, Lotta Kursula, Sayaka Takagi (Hamburg University of Technology, Germany),
Koichi Terasaka, Sumika Haga (Keio University, Japan)

OS1110 超音波ホーンを用いたウルトラファインバブル生成に及ぼす操作条件の影響

○成田 裕翔 (名古屋大), 山口 毅 (名古屋大), 安田 啓司 (名古屋大)

OS1111 超音波によるウルトラファインバブル水中の気泡分布推定について

○赤松 重則 (高知高専), 芦内 拓也 (豊橋技科大), 秦 隆志 (高知高専)

10:50～12:10 OS-11 ファインバブルの科学と技術的展開(4)

[【戻る】](#)

座長：南川 久人 (滋賀県立大)

OS1112 ウルトラファインバブル崩壊時のOHラジカル発生とその環境因子の関係

○西本 成志 (高知高専), 西内 悠祐 (高知高専), 奥村 勇人 (高知高専), 赤松 重則 (高知高専), 秦 隆志 (高知高専)

OS1113 ウルトラファインバブルによるトイレ尿石の形成抑制効果 –実環境から推測されるメカニズム–

○西内 悠祐 (高知高専), 秦 隆志 (高知高専), 多田 佳織 (高知高専), 藤井 貴敏 (米子高専), 鈴木 隆起 (神戸高専), 赤対 秀明 (神戸高専), 氷室 昭三 (鹿児島高専), 寺坂 宏一 (慶應大)

OS1114 様々な温度条件下におけるウルトラファインバブルの安定性評価

○小林 秀彰 (IFB テクノロジーズ), 平野 正浩 (IFB テクノロジーズ), 荒木 和成 (IFB テクノロジーズ)

OS1115 加湿空気の急速圧縮凝縮によるウルトラファインバブル水生成

○寺坂 宏一 (慶應大), 安田 直喜 (慶應大院), 藤岡 沙都子 (慶應大)

【B室 LR202室】

9:00～10:40 OS-10 相変化を伴う混相流の熱流動

[【戻る】](#)

座長：梅川 尚嗣 (関西大)

OS1001 マイクロチャネル熱交換器の熱流動現象の定量評価

○伊能 慶太 (関西大学), 梅川 尚嗣 (関西大学), 網 健之 (関西大学), 飯倉 寛 (JAEA), 栗田圭輔 (JAEA), 原山 勲 (JAEA)

- OS1002 マイクロチャネル内の加速スラグ流に伴う液膜形成の数値シミュレーション
○常岡 大修 (東北大), 岡島 淳之介 (東北大)
- OS1003 多孔質体内における無触媒エタノール熱分解の相変化および熱応答の実験的評価
○田中 美香子 (横浜国立大学), 井上 由理子 (昭和医科大学), 大塚 成人 (昭和医科大学), 森昌司 (九州大学)
- OS1004 鉛直管内における上昇蒸気流の層流膜状凝縮に対する流れ領域
○金谷 健太郎 (福山大)
- OS1005 融解による氷粒子の形状変化を考慮した氷スラリー流の熱流動解析
○青柳 悠人 (信州大院), 鈴木 康祐 (信州大工), 吉野 正人 (信州大工), 川口 美沙 (信州大工)

10:50~12:30 OS-12 原子力開発における混相流技術の応用

[【戻る】](#)

座長：上澤 伸一郎 (JAEA)

- OS1201 蒸気と空気の混合気体から鉛直平板への壁面凝縮の研究計画
○高木 俊弥 (INSS), 三好 弘二 (INSS), 村瀬 道雄 (INSS), 栗本 遼 (神戸大), 林 公祐 (神戸大)
- OS1202 超音速蒸気噴射装置の熱流体挙動に関する研究
○XIAOXIAN HAUNG (University of Tsukuba), Kaneko Akiko (University of Tsukuba)
- OS1203 X線CTを用いた球充填層内二相流の三次元ボイド率分布計測
○大平 直也 (京大), 伊藤 大介 (京大), 伊藤 啓 (京大), 齊藤 泰司 (京大), 今泉 悠也 (JAEA), 松場 賢一 (JAEA)
- OS1205 三層ワイヤメッシュセンサを用いたロッドバンドル流路内ボイド率及び気液界面速度計測値に対する系統誤差のシミュレーションによる検討
○上澤 伸一郎 (JAEA), イルハム ムハンマド (JAEA), 山下 晋 (JAEA), 小野 綾子 (JAEA), 吉田 啓之 (JAEA)
- OS1206 球充填層内気液二相流の圧力損失評価における界面抗力項の影響
○齊藤 泰司 (京都大学), 大平 直也 (京都大学), 伊藤 大介 (京都大学), 伊藤 啓 (京都大学), 今泉 悠也 (日本原子力研究開発機構), 松場 賢一 (日本原子力研究開発機構)

【C室 LR301室】

9:20~10:40 OS-9 混相流れのダイナミクス(4)

[【戻る】](#)

座長：城田 農 (弘前大)

- OS0913 粒子法を用いた湿り壁面へ衝突する単一液滴のスプラッシュ現象の数値解析
○福留 功二 (金沢工大), 南茂 駿平 (東京科大), 阿部 優輝 (東京理大), 松谷 成生 (金沢工大), 坪井 涼 (大同大), 水野 拓哉 (JAXA), 鈴木 正也 (JAXA), 山本 誠 (東京理大)

- OS0914 ライデンフロスト液滴の蒸気薄膜の動的特性
○山本 憲 (工学院大), 喜多 由拓 (King's College London), 片山 圭吾 (東理大)
- OS0915 上昇気泡による濡れ性の異なる粒子の捕捉に関する数値解析
○木高 佳周 (阪大), 杉山 和靖 (阪大)
- OS0916 Fine Grid Volume Tracking 法の改良と Breakup 現象への適用
○石井 裕一朗 (京都大), 貴傳名 史椰 (京都大), 北田 絢也 (京都大), 黒瀬 良一 (京都大)

【D 室 LR302 室】

9:00~10:40 OS-2 界面の物理と流れ(1)

[【戻る】](#)

座長：吉野 正人 (信州大)

- OS0201 **【キーノート講演】** 接触線近傍のナノ・マイクロスケール計測
○手嶋 秀彰 (九大院)
- OS0202 自己組織化単分子膜上におけるエチレングリコール液滴のすべりと微視的界面形状
○伊藤 高啓 (中部大), 加藤 健司 (大阪公大), 脇本 辰郎 (大阪公大)
- OS0203 垂直移動平板に付着するメニスカス内の速度場計測
○脇本 辰郎 (阪公大), 家平 大誠 (阪公大), 加藤 健司 (阪公大), 伊藤 高啓 (中部大)
- OS0204 光干渉を伴う液膜の光誘起マランゴニ効果に及ぼす光吸収の影響
○佐伯 文浩 (津山高専)

10:50~11:50 OS-2 界面の物理と流れ(2)

[【戻る】](#)

座長：脇本 辰郎 (大阪公立大)

- OS0205 Phase-field 法を改良 lattice kinetic スキームで計算する自由表面格子ボルツマン法の開発とその妥当性検証
○合田 拓矢 (信州大院), 鈴木 康祐 (信州大工), 吉野 正人 (信州大工)
- OS0206 熱・物質移動を含む二相系格子ボルツマン法の開発と二体液滴衝突問題への適用
○齊藤 滉太 (信州大院), 吉野 正人 (信州大工), 鈴木 康祐 (信州大工), 川口 美沙 (信州大工)
- OS0207 凹凸構造表面上におけるマイクロ液滴跳躍の数値シミュレーション
○高田 尚樹 (産総研), 馬場 宗明 (産総研), 齋藤 慎平 (産総研)

【E 室 LR401 室】

9:20~10:40 OS-8 粒子を含む流れの基礎と応用(3)

[【戻る】](#)

座長：田中 洋介 (京都工芸繊維大)

- OS0809 回転偏心二重円筒による流体攪拌の直接数値計算
○渡村 友昭 (東大), 原田 周作 (北大), 杉山 和靖 (阪大)

- OS0810 不可視な物体運動のための無線式 Lagrangian センサの小型化・汎用化
○飴谷 雅史 (北大), 塚田 朝陽 (京工繊大), 原田 周作 (北大)
- OS0811 ガスの圧縮性が振動流動層中の流動現象に与える影響 (弱圧縮・非圧縮モデルの開発)
○小守 健翔 (大阪大), 家方 優希 (大阪大), 辻 拓也 (大阪大), 鷺野 公彰 (大阪大),
田中 敏嗣 (追手門学院大)
- OS0812 液面浮遊粒子流における粒子充填率・流路幅・剪断速度が剪断帯の構造に与える影響
○佐々木 勇人 (大阪大), 桂木 洋光 (大阪大)

10:50~12:10 OS-8 粒子を含む流れの基礎と応用(4)

[【戻る】](#)

座長：原田 周作 (北海道大)

- OS0813 **【キーノート講演】** 海洋鉱物資源開発と混相流
○川野 誠矢 (JOGMEC)
- OS0814 不飽和多孔質内混相流の可視化実験
○後藤 祐樹 (株式会社 IHI), 高和 潤弥 (株式会社 IHI), 木村 太遥 (北海道大学), 飴谷 雅史 (北海道大学), 町田 虹美 (北海道大学), 原田 周作 (北海道大学)
- OS0816 体積型レベルセット DEM の実装と検証
○奥野 賢汰 (大阪大), 辻 拓也 (大阪大), 鷺野 公彰 (大阪大), 田中敏嗣 (大阪大, 追手門学院大)

LR501(フラッシュトーク1)
C3-302(フラッシュトーク2)

受付 (1F)
セッションA-F室
LR501(総会・講演会)



至36系統バス停

至16系統バス停

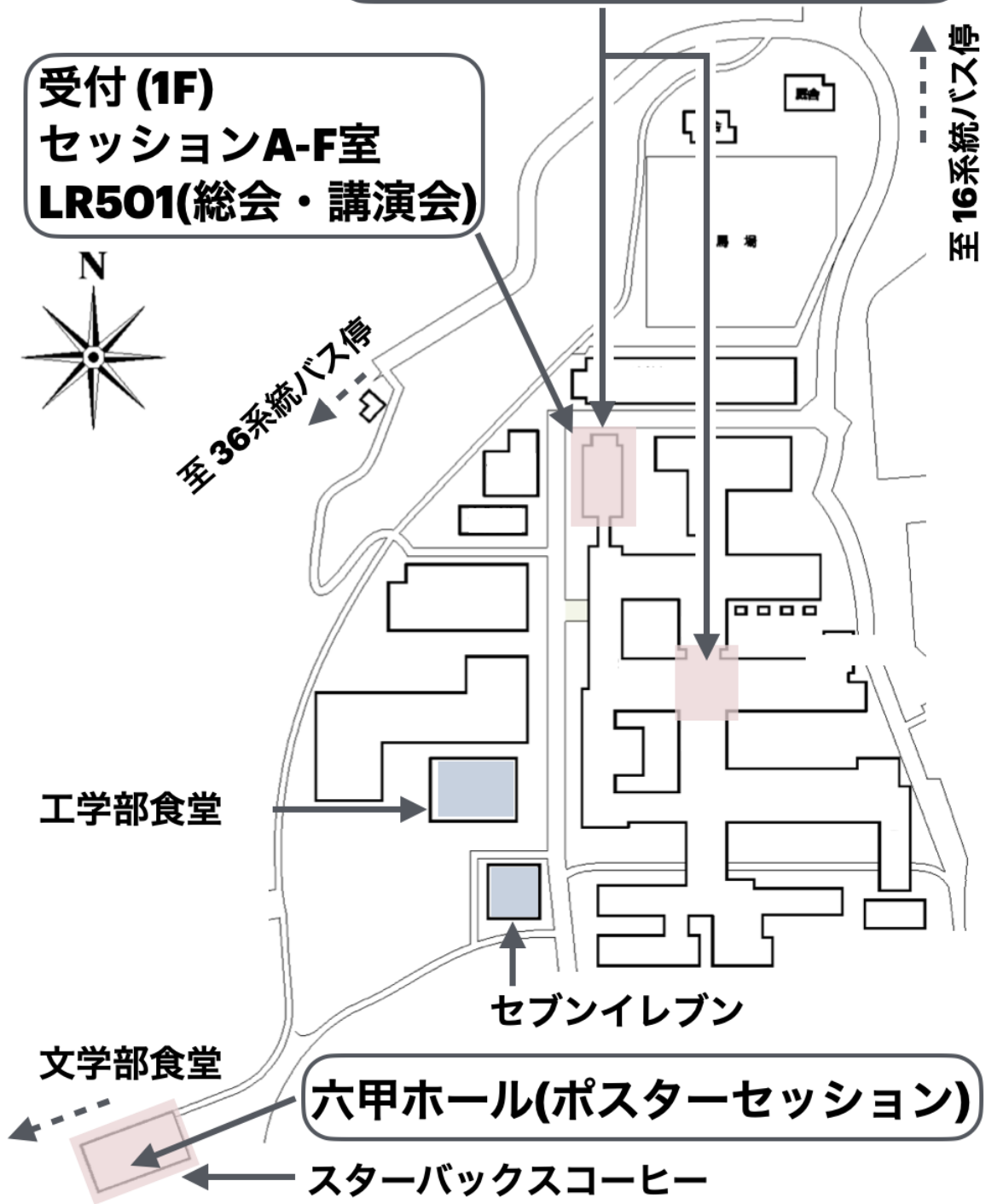
工学部食堂

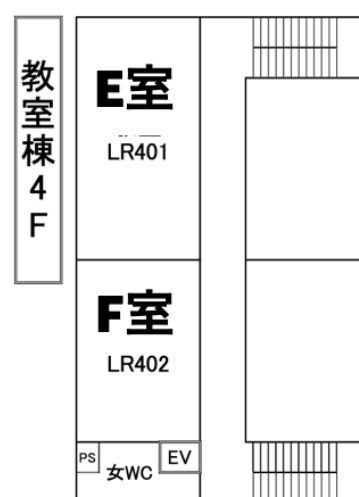
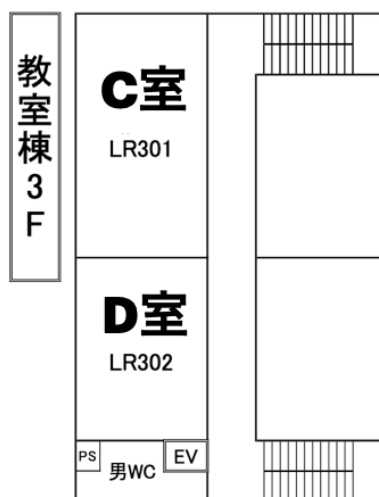
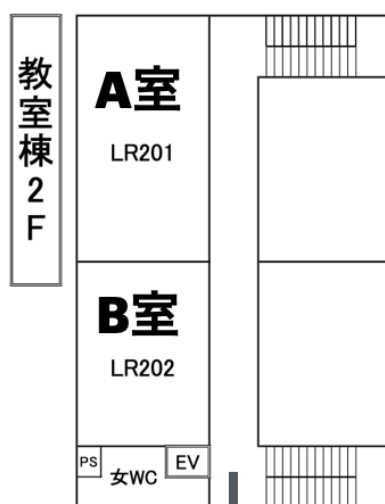
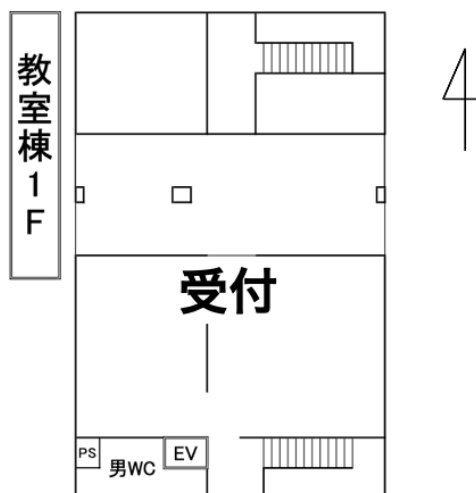
セブンイレブン

文学部食堂

六甲ホール(ポスターセッション)

スターバックスコーヒー





↓ **C3-302へ**



日本混相流学会



混相流シンポジウム 2025

混相流シンポジウム 2025 実行委員会

今井	陽介	神戸大学
片岡	武	神戸大学
石田	駿一	神戸大学
浅野	等	神戸大学
村川	英樹	神戸大学
杉本	勝美	神戸大学
栗本	遼	神戸大学
佐々木	翔平	松江高専
林	公祐	神戸大学