

第1室 (W4-311)**●11月9日(土)●****OS11 流体関連振動・騒音****【オーガナイザー 飯田 明由(豊橋技術科学大学), 加藤 千幸(東大)】****09:15-10:15 OS11-1 流体関連振動・騒音****【座長: 飯田 明由(豊橋技科大)】**

- 1101 音源位置を考慮した気柱共鳴現象の検討／○清水文雄(九工大), 玉尾 淳一郎(九工大), 田中和博(九工大)
- 1102 円筒容器内回転積層円盤間乱流における圧力変動とディスク振動の同時計測／○高橋 昌之(慶大), 小尾 晋之介(慶大), 河田 卓也(慶大)
- 1103 回転飛翔するサッカーボールの空力測定システムの開発(回転軸方向の変化と風洞実験)／○福田尚輝(福岡工大), 朝倉 孝文(福岡工大), 趙凌波(福岡工大), 吉田 晴信(福岡工大), 中村 啓佑(福岡工大), 大屋 裕二(九大応力研), 岡島厚(金沢大・工), 溝田武人(福岡工大)
- 1104 硬式野球ボールにおける空力特性／○永留 脩平(福岡工大), 市川 勇太(福岡工大), 福島 大樹(福岡工大), 前屋 諒(福岡工大), 伊藤 篤志(福岡工大), 神田 峻輔(福岡工大), 楠 卓朗(福岡工大), 溝田 武人(福岡工大)

10:30-11:45 OS11-2 流体関連振動・騒音**【座長: 加藤 千幸(東大)】**

- 1105 流れ中に置かれたフィン付き複数円柱から発生する空力音の特性／○濱川 洋充(大分大), 足立貴昭(大分大院), 朝倉 健太(大分大院), 西田 英一(湘南工大), 栗原 央流(大分大)
- 1106 テープ付組合せ傾斜円柱から発生する空力音と流れ場に関する研究／○佐藤 浩介(九大総理工院), 佐藤 浩平(三菱重工), 三好 慶(九大), 青木 俊之(九大)
- 1107 噴流拡散装置から発生する空力騒音と流出気流の速度変動との関係／○吉井 秀典(室工大), 宮野 裕史(室工大), 松本 大樹(室工大)
- 1108 円形ノズル端に取り付けたパンチングメタルから発生する空力音／○宮野 裕史(室工大), 吉井秀典(室工大), 松本 大樹(室工大)
- 1109 プラズマアクチュエータを用いた空力音の制御／○飯田 明由(豊橋技術科学大学), 横山 博史(豊橋技術科学大学)

13:15-14:30 GS1 液滴・蒸発**【座長: 田川 俊夫(首都大)】**

- G0101 マイクロドット型感圧センサ特性における溶媒の影響／○古川 聖(愛工大院), 神澤 優一(愛工大), 上山 淳一(愛工大院), 亀谷 知宏(名大院), 松田 佑(名大), 山口 浩樹(名大), 新美 智秀(名大), 江上 泰広(愛工大)
- G0102 疎水処理を施した陽極酸化基板におけるマイクロドット型感圧センサの形成／○上山 淳一(愛工大院), 古川 聖(愛工大院), 神澤 優一(愛工大), 亀谷 知宏(名大院), 松田 佑(名大), 山口 浩樹(名大), 新美 智秀(名大), 江上 泰広(愛工大)
- G0103 液滴群の蒸発に及ぼす雰囲気圧力の影響／○北野智朗(京大院), 西尾 淳(京大院), 黒瀬 良一(京大工), 小森 悟(京大工)

- G0104 化学剤の蒸発・浸潤現象の数値シミュレーション／○早川 博貴(東理大院), 山本 誠(東理大), 河合 理文(IHI), 坂本 和之(IHI)
- G0105 昆布乾燥における熱流体挙動の調査／○井村 忠継(岩手大), 加藤 大雅(岩手大), 船崎 健一(岩手大)

14:45-16:15 GS3 気泡・界面・マイクロ流**【座長: 宗像 瑞恵(熊本大)】**

- G0301 水素気泡法マイクロバブルによる疎水性インクの洗浄効果／○笠木 信哉(岡山大自然), 西田 五徳(岡山大自然), 小川 慧(岡山大自然), 松浦 宏治(岡山大医歯薬), 柳瀬 眞一郎(岡山大自然)
- G0302 多孔オリフィスを通る平行噴流中のキャビテーションの挙動／○浦西 和夫(八戸高専), 河原木卓司(住友化学), 杉山 昌(八戸高専)
- G0303 高速微小水ジェット発生法に関する基礎研究／○高尾 紘一(佐賀大学大学院), 橋本 時忠(佐賀大学大学院), 松尾 繁(佐賀大学大学院), 瀬戸口 俊明(佐賀大学海エネ)
- G0304 鉛直磁場下において導電性流体中を上昇する単一気泡の数値計算／○田川 俊夫(首都大)
- G0305 先端を封じた細管内の液体浸入特性／○鈴木 良典(静岡大), 真田 俊之(静岡大)
- G0306 非圧縮性SPH法を用いた固体面上の液体の変形挙動に関する数値シミュレーション／○伊藤 真澄(東北大・院), 茂田 正哉(東北大・工), 伊澤 精一郎(東北大・工), 福西 祐(東北大・工)

●11月10日(日)●**09:00-10:15 OS11-3 流体関連振動・騒音****【座長: 佐々木 壮一(長崎大)】**

- 1110 プロペラファンの軸方向取付位置による流れ場と干渉騒音に関する研究／○鳥瀬 一貴(長崎大院), 佐々木 壮一(長崎大), 村上 寛明(長崎大院), 林 秀千人(長崎大)
- 1111 遠心送風機における再流入流れが騒音に及ぼす影響／○上野 翔太(滋賀県立大院), 南川 久人(滋賀県立大), 安田 孝宏(滋賀県立大), 鎌谷 純治(昭和電機), 植田 全彦(昭和電機)
- 1112 主流の乱れ強度と渦スケールが翼の非定常空力特性と騒音特性に与える影響／○小林 典彰(日大院), 山本 勝幸(日大院), 西村 慶太(東大院), 鈴木 康方(日大), 西村 勝彦(東大), 鈴木 常夫(東大), 加藤 千幸(東大)
- 1113 格子ボルツマン法による翼周りの低マッハ数流れ場と音響場の直接計算／○草野 和也(九大院), 山田 和豊(九大), 古川 雅人(九大)
- 1114 ステレオPIVによる翼端渦流れの三次元渦構造の計測／○鈴木 康方(日大), 杉江 正峻, 水谷翔太, 加藤 千幸(東大生研), 伊藤 慎一郎(工学院大), 金野 祥久(工学院大)

10:30-11:45 OS11-4 流体関連振動・騒音**【座長: 鈴木 康方(日大)】**

- 1115 タンデム風車ロータから発生する空力騒音／○山口 大輔(九工大), 金元 敏明(九工大), 小戸 詞葉(九工大)
- 1116 プロペラ型風車から発生する後縁騒音に関する一考察／○佐々木 壮一(長崎大), 鈴木 康太(長

- 崎大院), 坂田 涼 (長崎大院)
- 1117 隣接したトンネルを接続するシェクターのスリットから放射される微気圧波/○福田 傑 (鉄道総研), 齊藤 実俊 (鉄道総研), 飯田 雅宣 (鉄道総研), 栗田 健 (JR東日本), 小澤 智 (東京工科大名誉教授)
- 1118 トンネル内における列車通過時の圧力変動/○齊藤 実俊 (鉄道総研), 福田 傑 (鉄道総研), 飯田 雅宣 (鉄道総研)
- 1119 開口部付き緩衝工から放射される微気圧波に関する模型実験と解析/○渥美 浩和 (鉄道総研), 宮地 徳蔵 (鉄道総研), 福田 傑 (鉄道総研), 齊藤 実俊 (鉄道総研), 中村 真也 (鉄道総研)

14:30-15:45 GS7 境界層・外部流

【座長: 伊藤 慎一郎 (工学院大)】

- G0701 ストリーク構造と噴流の干渉による境界層の不安定化の促進/○吉川 穰 (東北大・院), 茂田 正哉 (東北大・工), 伊澤 精一郎 (東北大・工), 福西 祐 (東北大・工)
- G0702 キャピティ近傍に設置された可動平板翼周りの流れ構造/○井上 洋平 (電通大), 藤田 翔 (電通大), 鈴木 雅大 (電通大院), 前川 博 (電通大)
- G0703 地面効果を考慮した切欠きを有する2次元角柱周り流れのRANS解析/○本間 駿 (金沢大院), 小松 信義 (金沢大), 木村 繁男 (金沢大), 木綿 隆弘 (金沢大), 河野 孝昭 (金沢大)
- G0704 自動車ホイール形状が車体空力抵抗に与える影響について/○坪倉 誠 (北大院), 小林 竜也 (北大院), 岡峯 慎治 (トピー工業), 劉 金山 (トピー工業), 大沼 敏男 (トピー工業), 貴家 伸尋 (童夢)
- G0705 高速鉄道車両のトンネル通過時に発生する圧力変化のLES解析/○中山 将 (北大工), 坪倉 誠 (北大工), 阿部 行伸 (日立), 大西 慶治 (北大工), 大島 伸行 (北大工)

16:15-17:15 GS9 乱流拡散

【座長: 高曾 徹 (九大)】

- G0901 上空の乱流構造が都市キャニオン内のガス拡散に及ぼす影響/○道岡 武信 (電中研), 瀧本 浩史 (電中研), 佐藤 歩 (電中研)
- G0902 風波気液界面を通してのスカラ輸送に及ぼす液側乱流渦とLangmuir circulationの影響/○辻本 悠太 (京大院), 高垣 直尚 (京大工), 黒瀬 良一 (京大工), 小森 悟 (京大工), 高橋 桂子 (JAMSTEC)
- G0903 拡散物質濃度の高次統計量のシュミット数依存性に関する研究/○竹市 智貴 (名大院), 酒井 康彦 (名大工), 寺島 修 (名大工), 長田 孝二 (名大工), 伊藤 靖仁 (名大工), 渡邊 智昭 (名大工)
- G0904 乱流の非等方性が乱流拡散現象に及ぼす影響/○田原 貴志 (北見工大), 加藤 遼 (北見工大), 松村 昌典 (北見工大)

揚力/○黒木 太一 (九工大), 淵脇 正樹 (九工大), 田中 和博 (九工大)

- G0406 ナノ秒パルスプラズマアクチュエータによる低レイノルズ数剥離流れ制御の実験研究/○関本 諭志 (東大院), Sulaiman Taufik (東大院), 安養寺 正之 (ISAS/JAXA), 野々村 拓 (ISAS/JAXA), 藤井 孝藏 (ISAS/JAXA)
- 1113 格子ボルツマン法による翼周りの低マッハ数流れ場と音響場の直接計算/○草野 和也 (九大院), 山田 和豊 (九大), 古川 雅人 (九大)
- 0110 高粘性流体における気泡挙動に関する研究/○石川 千博 (筑波大院), 阿部 豊 (筑波大), 金子 暁子 (筑波大), 鈴木 一弘 (旭硝子), 鈴木 悠介 (旭硝子)
- 0438 キャピテーション発生時のインデューサの動特性計測/○芦田 拓也 (阪大学), 山本 啓太 (阪大院), 米澤 宏一 (阪大院), 堀口 祐憲 (阪大院), 川田 裕 (阪工大), 辻本 良信 (阪大)

10:30-11:45 第2部

- 0316 抵抗低減界面活性剤水溶液におけるせん断誘起構造の流れ方向の変化/○小林 裕樹 (首都大), 水沼 博 (首都大)
- G0903 拡散物質濃度の高次統計量のシュミット数依存性に関する研究/○竹市 智貴 (名大院), 酒井 康彦 (名大工), 寺島 修 (名大工), 長田 孝二 (名大工), 伊藤 靖仁 (名大工), 渡邊 智昭 (名大工)
- 0511 壁面噴流中のせん断応力変動計測の試み/○沢田 拓也 (名大院), 寺島 修 (名大院), 酒井 康彦 (名大院), 長田 孝二 (名大院), 式田 光宏 (名大院), 伊藤 靖仁 (名大院)
- 0802 磁性流体を用いた同調液柱管ダンパーの線形化手法による周波数応答解析/○碓 一暉 (慶大院), 小山田 稔幸 (慶大院), 澤田 達男 (慶大理工)
- 0513 矩形ダクトにおける過渡的乱れ/○武石 恵介 (阪大), 河原 源太 (阪大), 大西 健之 (阪大), 後藤 晋 (阪大), 荒子 大 (阪大)

13:15-14:30 第3部

- 0212 単一光ファイバープローブによる液膜厚さおよび界面速度の同時計測手法の開発/○古市 肇 (静大院), 齋藤 隆之 (静大グリーン研)
- 0708 高迎角で振動する翼周りの渦流れ/○羽二生 稔大 (秋田大院), 長谷川 裕晃 (秋田大院)
- 0521 回転チャンネル乱流中に発生する大規模間欠構造の強化と減衰/○石田 貴大 (東理大院), 塚原 隆裕 (東理大), 川口 靖夫 (東理大)
- 0601 反応を伴う液相二次元噴流の乱流・非乱流界面近傍の濃度統計量に関する研究/○内藤 堯啓 (名大工), 渡邊 智昭 (名大工), 酒井 康彦 (名大工), 長田 孝二 (名大工), 伊藤 靖仁 (名大工), 寺島 修 (名大工)
- 0810 風力エネルギー高度利用のための同軸型エネルギー変換装置の開発と性能評価/○谷田 彬 (東北大院), 高奈 秀匡 (東北大流体研)

第2室 (W4-312)

●11月9日(土)●

フェロー賞&優秀講演表彰 講演

09:00-10:15 第1部

- 0626 蝶の翅上および後流に発達する渦輪とその非定常

14:45-15:15 第4部

- 1104 硬式野球ボールにおける空力特性/○永留 脩平 (福岡工大), 市川 勇太 (福岡工大), 福島 大樹 (福岡工大), 前屋 諒 (福岡工大), 伊藤 篤志 (福岡工大), 神田 峻輔 (福岡工大), 楠 卓

朗(福岡工大), 溝田 武人(福岡工大)

- 1035 定常および正弦的速度変動風における風レンズ風車周りの流れ場と性能に関する研究/利光 和彦(大分高専), ○荒金 大河(大分高専), 佐伯雅敏(京セラ), 菊川 裕規(大分高専), 佐藤拓弥(大分高専)

●11月10日(日)●

OS12 生物・生体に関する流れ

【オーガナイザー 望月 修(東洋大), 杉井 康彦(東大)】

10:30-12:00 OS12 生物・生体に関する流れ

【座長: 望月 修(東洋大)】

- 1201 羽ばたき飛行時におけるトンボの翅の剛性の影響の調査/○菅原 彰久(兵庫県大), 本田 逸郎(兵庫県大), 河南 治(兵庫県大)
- 1202 蚊の羽ばたき飛行のメカニズム解明のための拡大翅モデル実験~曲げ剛性を考慮した翅モデルによるフェザリング運動の模擬とその流力特性~/○吉田 直之(関大院), 加瀬 篤志(関大先端機構), 田地川 勉(関大工), 板東 潔(関大工)
- 1203 テイラー・クエット流れ中の運動精子の挙動に関する実験的研究(運動精子に及ぼす粘度の影響)/○遠藤 弘樹(米子高専専攻科), 早水 庸隆(米子高専), 松浦 宏治(岡山大), 百武 徹(横国大), 柳瀬 眞一郎(岡山大), 森田 慎一(米子高専), 大塚茂(米子高専)
- 1204 超高頻度人工呼吸器に用いるショックレットドライバ開発/○韓 冰(埼大), 平原 裕行(埼大)
- 1205 poly(dA)・poly(dT)DNA断片による自己集合化ネットワーク形成のダイナミクス/○土井 謙太郎(阪大基), 新居 良介(阪大基), 竹内 博(阪大基), 松岡 理人(阪大基), 川野 聡恭(阪大基)
- 1206 スプラッシュエロージョンに関する研究/○窪田 佳寛(東洋大), 望月 修(東洋大)

14:30-16:00 GS8 粒子分散・超流動

【座長: 半田 太郎(九大)】

- G0801 棒状ヘマタイト粒子分散系の逆磁気粘性効果の解明のためのブラウン動力学シミュレーション/○佐藤 明(秋田県大)
- G0802 河川湖沼の透視度改善技術に関する2成分帯電粒子分散系を対象としたブラウン動力学シミュレーション/田村 聡(秋田県大), 種子 英児(秋田県大), ○佐藤 明(秋田県大)
- G0803 磁性粒子のブラウン運動誘起のためのブラウン動力学法と格子ボルツマン法のハイブリッド型シミュレーション法の検討/○佐藤 明(秋田県大)
- G0804 ブラウン動力学シミュレーションによる扁平ヘマタイト粒子分散系の凝集現象の解明/○佐藤 明(秋田県大)
- G0805 微細水素粒子を用いた超流動乱流の可視化/○加藤 大貴(名大工), 和田 一輝(名大工), 石田 一真(名大工), 平野 彰(名大工), 辻 義之(名大工), 伊藤 高啓(名大工), 岩本 晃史(核融合研), 濱口 真司(核融合研), 高田 卓(核融合研)
- G0806 矩形流路内で発生するHe IIの膜沸騰における可視化と流動モデルの検討/○石田 一真(名大工), 栄國 泰秀(名大工), 加藤 大貴(名大工), 平野 彰(名大工), 伊藤 高啓(名大工), 辻 義之(名大工), 岩本 晃史(核融合研), 濱口

真司(核融合研), 高田 卓(核融合研)

16:15-17:30 GS10 超音速・音・振動

【座長: 松尾 繁(佐賀大)】

- G1001 送風機配管系の自励振動により圧縮した空気を駆動源とする船舶用推進装置(管内に配置した弁の効果)/○内宮 拓郎(奈良高専専攻科), 坂本雅彦(奈良高専)
- G1002 キャビティ振動流れを用いたAA-PSPの応答特性に関する研究/○勝田 啓亮(九大総理工院), 山邊 光一郎(九大工), 半田 太郎(九大総理工), 坂上 博隆(JAXA)
- G1003 高レイノルズ数域における臨界ノズル式流量計の特性評価/○森岡 敏博(産総研), 伊藤 優(岩谷産業), 藤川 静一(岩谷産業), 石橋 雅裕(産総研)
- G1004 管壁振動と管内音波の関係性に関する研究/○菊地 一宏(東電大院), 金井 直也(東電大院), 遠藤 正樹(東電大)
- G1005 乱流遷移する超音速ジェットからの音響波に対する流入せん断層パラメータの影響/○野々村 拓(宇宙研), 藤井 孝藏(宇宙研)

第3室(W4-313)

●11月9日(土)●

OS5 壁乱流一統計, 構造, 動力学の理解一

【オーガナイザー 望月 信介(山口大), 辻 義之(名大), 河原 源太(阪大), 阿部 浩幸(JAXA)】

09:00-10:15 OS5-1 壁乱流一統計, 構造, 動力学の理解一

【座長: 望月 信介(山口大)】

- 0501 平板間クエット流における過渡的乱れの発生/○河原 源太(阪大基工), van Veen Lennaert(UOIT), Lustro Julius(阪大基工)
- 0502 高レイノルズ数の剪断流れにおける渦構造の対称性/○板野 智昭(関西大), 秋永 剛(アストン大), S.C Generalis(アストン大), 二宮 隆弘(関西大), 関 眞佐子(関西大)
- 0503 固有直交関数を基にした平行平板間クエット乱流の低次元力学モデル構築の試み/○伊藤 拓哉(名工大院), 牛島達夫(名工大院), 鈴木 博貴(名工大院), 長谷川 豊(名工大院)
- 0504 正方形ダクト内遷移流のエッジ状態/○宮地宏輔(阪大基工), 大西 直人(阪大基工), 清水 雅樹(阪大基工), 河原 源太(阪大基工)
- 0505 統計的手法により検出されるチャンネル乱流の乱流渦構造に関する考察/○藤松 信義(東洋大)

10:30-11:30 OS5-2 壁乱流一統計, 構造, 動力学の理解一

【座長: 辻 義之(名大)】

- 0506 高レイノルズ数におけるチャンネル乱流の直接数値計算/○清水 雅樹(阪大基工), 荒子 大(阪大基工), 河原 源太(阪大基工), 後藤 晋(阪大基工)
- 0507 「京」による高レイノルズ数壁面せん断乱流の超大規模直接数値計算/○福島 直哉(東工大院), 徳丸 千彰(東工大院), 守 裕也(農工大院), 岩本 薫(農工大院), 深淵 康二(慶大), 阿部 浩幸(JAXA), 松尾 裕一(JAXA), 店橋 護(東工大院)
- 0508 LESにおける高レイノルズ数大規模構造の再現性

に関する検討／○猿渡 祥悟(山梨大院), 山本 義暢(山梨大院), 辻 義之(名大院)

- 0509 円管内遷移流におけるエッジ状態と再層流化／○大西 直人(阪大基工), 宮地 宏輔(阪大基工), 清水 雅樹(阪大基工), 河原 源太(阪大基工)

13:15-14:30 GS2 翼・流体機械

【座長: 佐野 正利(千葉工大)】

- G0201 ティルトローター機に関する数値シミュレーション／○坂下 竜太(京工織大院), 山川 勝史(京工織大), 松野 謙一(京工織大)
- G0202 ホバリングするクアッドロータ周りの流れ場特性に及ぼすロータ間隔の影響／○長野 佑太(熊大院), 横山 侑矢(熊大院), 辻 大貴(熊大), 宗像 瑞恵(熊大), 吉川 浩行(熊大)
- G0203 低レイノズル数用圧力センサーによる平板翼の圧力測定／○渡邊 将士(日大院), 関谷 直樹(日大理工), 松本 彰(日大理工)
- G0204 回転翼への着氷挙動の観察／○牧 宏幸(北海道工大), 平元 理峰(北海道工大), 河合 洋明(北海道工大)
- G0205 垂直軸風車モデル後流の速度分布測定／○渡辺 真巳(日大院), 関谷 直樹(日大理工), 松本 彰(日大理工)

14:45-16:15 GS4 粒子流・プラズマ

【座長: 青木 俊之(九大)】

- G0401 屋内環境下におけるウイルス運動シミュレーション／○細谷 直人(京工織大院), 山川 勝史(京工織大), 松野 謙一(京工織大)
- G0402 気流解析による半導体製造装置の異物低減／○佐々木 一郎(日立), 河上 浩幸(日立ハイテク), 深谷 征史(日立)
- G0403 流体構造連成を考慮したナノ分離機内における流れ場の調査／○藤田 恵亮(東理大院), 山本 誠(東理大), 北田 浩(CMS)
- G0404 プラズマジェット中のケイ素系耐熱材料周りの放射測定／○船津 賢人(群馬大理工), 川田 光宏(群馬大院理工・院), 小西 健太(群馬大院工・院), 森岡 元(群馬大工), 宮内 明祐美(群馬大工)
- G0405 中レイノズル数でのDBDプラズマアクチュエータを用いた翼剥離制御におけるバースト発振周波数効果／○青野 光(ISAS/JAXA), 岡田 浩一(菱友システムズ), 野々村 拓(ISAS/JAXA), 佐藤 允(ISAS/JAXA), 焼野 藍子(ISAS/JAXA), 藤井 孝藏(ISAS/JAXA)
- G0406 ナノ秒パルスプラズマアクチュエータによる低レイノズル数剥離流れ制御の実験研究／○関本 諭志(東大院), 安養寺 正之(ISAS/JAXA), 野々村 拓(ISAS/JAXA), 藤井 孝藏(ISAS/JAXA)

●11月10日(日)●

09:00-10:15 OS5-3 壁乱流—統計, 構造, 動力学の理解—

【座長: 松原 雅春(信州大)】

- 0510 高レイノズル数乱流境界層の対数領域における確率密度関数の自己相似性／○和田 裕貴(名大工), 今山 慎太郎(名大工), 伊藤 高啓(名大工), 辻 義之(名大工)
- 0511 壁面噴流中のせん断応力変動計測の試み／○沢田 拓也(名大院), 寺島 修(名大院), 酒井 康

彦(名大院), 長田 孝二(名大院), 式田 光宏(名大院), 伊藤 靖仁(名大院)

- 0512 順圧力勾配下に発達する乱流境界層における壁法則／○徳永 仁(山口大院), 望月 信介(山口大院), 亀田 孝嗣(近畿大工)
- 0513 矩形ダクトにおける過渡的乱れ／○武石 恵介(阪大), 河原 源太(阪大), 大西 健之(阪大), 後藤 晋(阪大), 荒子 大(阪大)
- 0514 波状粗面乱流境界層における摩擦抵抗係数の評価／○山北 智徳(名大院), 吉田 潤(名大院), 後藤 克基(名大院), 辻 義之(名大院), 伊藤 高啓(名大院), 川島 英幹(海技研)

10:30-11:45 OS5-4 壁乱流—統計, 構造, 動力学の理解—

【座長: 安部 浩幸(JAXA)】

- 0515 波状粗面乱流境界層における組織構造に関する研究／○吉田 潤(名大工), 山北 智則(名大工), 後藤 克基(名大工), 辻 義之(名大工), 伊藤 高啓(名大工), 川島 英幹(海技研)
- 0516 境界層における乱流統計量に対するトリッピングの影響／○三柴 大輝(信大院), 長崎 将成(信大院), 松本 幸之輔(信大院), 家中 昂成(信大), 松原 雅春(信大)
- 0517 平板乱流境界層における線形攪乱の三次元構造／○長崎 将成(信大院), 三柴 大輝(信大院), 松本 幸之輔(信大院), 松原 雅春(信大)
- 0518 リブ周りの速度分布計測に基づく抵抗増加に関する計算式の提案—規則的二次元リブを用いた検証—／○佐野 喜隆(東理大院), 本澤 政明(静大院), 岩本 薫(農工大), 川島 英幹(海技研), 三重野 紘央(中国塗料), 安藤 裕友(海技研), 川口 靖夫(東理大)
- 0519 壁面粗さの急変化による攪乱を受けた円管乱流の応答／○小島 康章(山口大院), 望月 信介(山口大), 亀田 孝嗣(山口大)

14:30-15:45 OS5-5 壁乱流—統計, 構造, 動力学の理解—

【座長: 河原 源太(阪大)】

- 0520 剥離・再付着を伴う乱流境界層のDNS解析／○阿部 浩幸(JAXA), 溝渕 泰寛(JAXA), 松尾 裕一(JAXA), Spalart Philippe R. (Boeing)
- 0521 回転チャンネル乱流中に発生する大規模間欠構造の強化と減衰／○石田 貴大(東理大院), 塚原 隆裕(東理大), 川口 靖夫(東理大)
- 0522 低レイノズル数の平行平板間流れにおける大規模構造とその縦渦構造／○福留 功二(立命館), 辻本 拓也(立命館院), 大上 芳文(立命館)
- 0523 曲がりチャンネル内乱流の直接シミュレーション／○大石 友也(新潟大院), 松原 幸治(新潟大), 櫻井 篤(新潟大)
- 0524 高レイノズル数乱流境界層における圧力計測: 壁近くでの統計量補正法の提案／○辻 義之(名大), 山本 義暢(山梨大)

16:15-17:15 GS11 物体まわり流

【座長: 坪倉 誠(北大)】

- G1101 風洞実験用空気軸受型3分力ロードセルの開発研究／○田北 和幸(福岡工大), 山元 浩暉(福岡工大), 小栗 弘規(福岡工大), 高塚 達也(福岡工大), 荒木 友輔(福岡工大), 鳴尾 丈

- 司 (ミズノ), 溝田 武人 (福岡工大)
- G1102 サッカーボールパネルの違いによるボール後流の違い/伊藤 慎一郎 (工学院大学), ○八江 一至 (工学院大学大学院)
- G1103 ディスクホイール仕様の自転車隊列による横風影響/伊藤 慎一郎 (工学院大学), ○大岩 純平 (工学院大学大学院)
- G1104 競技用フライングディスクの空力特性/伊藤 慎一郎 (工学院大学), ○加瀬 光輝 (工学院大学)

第4室 (W4-314)

●11月10日(日)●

OS7 渦流れのダイナミクス

【オーガナイザー 横井 嘉文(防衛大), 高曾 徹(九大), 福田 紘大(東海大), 出川 智啓(沼津高専)】

09:00-10:15 OS7-1 渦流れのダイナミクス

【座長: 福田 紘大(東海大)】

- 0701 渦法における時間積分法の改良/○伊藤 丈矩 (沼津高専), 出川 智啓 (沼津高専)
- 0702 一様乱流中における有限の大きさをもつ固体粒子群の非一様分布/○後藤 晋(阪大), 安達 正隆(岡大), 河原 源太(阪大)
- 0703 2次元流れ中の双曲渦の衝突に関する研究/○松本 祐子(沼津高専)
- 0704 円筒水槽内の強制渦に対するコリオリ力の影響/岩永 正裕(神奈工大), ○星 絢也(神奈工大・院), 杉山 博隆(神奈工大・院), 野田 祐貴(神奈工大・院)
- 0705 渦度方程式に対する時間・空間運動エネルギー保存差分法の実装と評価/○出川 智啓(沼津高専)

10:30-12:00 OS7-2 渦流れのダイナミクス

【座長: 出川 智啓(沼津高専)】

- 0706 弾性運動翼の曲げ剛性による翼面近傍の速度勾配と非定常流体力特性/○金城 篤(九工大), 瀧脇 正樹(九工大), 田中 和博(九工大)
- 0707 弾性を有する運動壁面近傍に形成される渦の成長過程とその渦放出/○嶋田 愛子(九工大), 田中 和博(九工大), 瀧脇 正樹(九工大)
- 0708 高迎角で振動する翼周りの渦流れ/○羽二生 稔大(秋田大), 長谷川 裕晃(秋田大)
- 0709 層流境界層内に設置された頂角を有する物体に形成される渦構造/○栗原 浩二(山口大院), 望月 信介(山口大), 亀田 孝嗣(近畿大工)
- 0710 食い違い配置された流れ方向強制振動二円柱からの相互干渉渦流れ/○横井 嘉文(防衛大), 河野 健(防衛大), 大上 晃一郎(防衛大), 西山 貴幸(防衛大), 水野 紗聡(防衛大), 栗田 大樹(防衛大)
- 0711 静止状態から等加速度運動する円柱の渦構造と抗力特性の関係性/○仁田 祐介(東理大院), 市川 誠司(東理大工), 石川 仁(東理大工)

14:30-15:30 OS7-3 渦流れのダイナミクス

【座長: 横井 嘉文(防衛大)】

- 0712 正方形平板突起周りの首飾渦の振動挙動の可視化計測/○中原 泰広(大分大院), 三好 清子(大分大院), 山田 英巳(大分大)
- 0713 ジグザグ/らせん運動する気泡背後の後流渦と液体混合/○堂菌 賢(九大), 高曾 徹(九大), 赤坂 虎大(九大)
- 0714 周期渦輪の形成から拡散までの挙動に及ぼす形成

- 条件の影響/○一二三 和樹(福岡大), 水城勝也(福岡大), 岡堯志(福岡大), 赤木富士雄(福岡大), 安東洋一(福岡大), 山口住夫(福岡大)
- 0715 円形シンセティック・ジェットの高輪形成に及ぼすストロークの影響/井ノ上 勝海(九大), ○高曾 徹(九大), 草野 貴典(九大), 福原 百合子(九大)

第5室 (W4-315)

●11月9日(土)●

OS1 非ニュートン流体の流動現象

【オーガナイザー 岩田 修一(名工大), 高橋 勉(長岡技科大), 鈴木 洋(神戸大)】

09:15-10:15 OS1-1 非ニュートン流体の流動現象

【座長: 岩田 修一(名工大)】

- 0101 円筒内を回転する楕円体によって印加されるせん断場における微粒子の凝集・分散非定常挙動/○増田 興司(神戸高専応化), 鈴木 洋(神戸大院工), 日出間 るり(神戸大自環), 菰田 悦之(神戸大院工)
- 0102 急縮小部を通過するカーボンナノチューブ分散流体の速度分布/○鎌田 光智(愛大工), 保田 和則(愛大工), 岩本 幸治(愛大工), 十河 基介(愛大工)
- 0103 MPCD法を用いた磁性流体の流動挙動の数値シミュレーション/○坂井 敏明(阪大), 山本 剛宏(阪大)
- 0104 液晶を用いた無定形アクチュエータの開発/○山口 淳(高知工科大), 辻 知宏(高知工科大), 蝶野 成臣(高知工科大)
- 0105 界面活性剤水溶液への塩注入によるゲル生成現象/○南 貴之(阪大), 山本 剛宏(阪大)

10:30-11:45 OS1-2 非ニュートン流体の流動現象

【座長: 高橋 勉(長岡技科大)】

- 0106 高分子間界面の動的応答/○名嘉山 祥也(九大), 糸原 俊佑(九大), 梶原 稔尚(九大)
- 0107 スクリーン印刷におけるペーストの版離れ性に関する実験的研究/○高橋 竜太郎(新潟大院), 鳴海 敬倫(新潟大), 坂井 徳幸(新潟大)
- 0108 ひも状ミセル水溶液中を沈降する球の急回転運動/○三神 史彦(千葉大), 高橋 優太(千葉大)
- 0109 アルカリ溶解性会合高分子溶液中を上昇する気泡に作用する特異な弾性効果/○徳井 紀彦(徳島大), 太田 光浩(徳島大), 岩田 修一(名工大)
- 0110 高粘性流体における気泡挙動に関する研究/○石川 千博(筑波大院), 阿部 豊(筑波大), 金子 暁子(筑波大), 鈴木 一弘(旭硝子), 鈴木 悠介(旭硝子)

13:15-14:30 OS1-3 非ニュートン流体の流動現象

【座長: 山本 剛宏(阪大)】

- 0111 圧力振動場における複数気泡近傍における2次元偏光計測/○中山 晃伸(名工大), 岩田 修一(名工大), 森 秀樹(名工大), 南雲 亮(名工大), 高橋 勉(長岡技科大), 大沼 隼志(宇都宮大CORE)
- 0112 複雑流体の微小流路内流れにおける流動複雑挙動/○佐藤 大祐(新潟大), 鳴海 敬倫(新潟大), 保田 和則(愛媛大), 牛田 晃臣(新潟大)
- 0113 液晶性色素の塗布におけるメニスカス領域の流動

と配向／○高橋 勉 (長岡技科大), 吉武 裕美子 (長岡技科大), 渡邊 達弥 (長岡技科大)

- 0114 界面活性剤抵抗低減流れの水滲出による改変-PIV・PLIF同時測定による乱流構造の観測-／○岩城 悠一郎 (東理大院), 本澤 政明 (静大院), 塚原 隆裕 (東理大), 川口 靖夫 (東理大)
- 0115 Shear-thinning流体系剪断場における液滴の変形挙動の数値解析／○村木 謙介 (徳島大), 太田 光浩 (徳島大)

14:45-16:15 GS5 混合・物質伝達

【座長: 山本 誠 (東理大)】

- G0501 エルボ管における流動と物質伝達の数値的研究／○恒吉 達矢 (名大), 片井 勇旭 (名大), 猪飼 太郎 (名大), 田中 鉄平 (名大), 伊藤 高啓 (名大), 辻 義之 (名大)
- G0502 複合乱流場における物質伝達の研究／○片井 勇旭 (名大), 恒吉 達矢 (名大), 猪飼 太郎 (名大), 田中 鉄平 (名大), 辻 義之 (名大)
- G0503 テイラー・ディーン流れを利用したマイクロミキサの実験的研究 (混合に及ぼす流路の回転効果)／○田原 功一郎 (米子高専 専攻科), 早水 庸隆 (米子高専), 川邊 俊彦 (鶴見製作所), 西田 五徳 (住友重機), 柳瀬 眞一郎 (岡山工大), 山本 恭二 (岡山大名), 森田 慎一 (米子高専), 大塚茂 (米子高専)
- G0504 スプラッシュおよびバウンドを考慮した三次元着氷現象の数値シミュレーション／磯部敬介 (東理大院), ○山本 誠 (東理大)
- G0505 空間的に局在する円管内旋回流が物質移行係数に及ぼす影響／○加野 雅士 (名大工), Feng Shan (名大工), 渡邊 亮 (名大工), 伊藤 高啓 (名大工), 辻 義之 (名大工)
- G0506 乱流条件下の物質移行係数の測定とFACの予測／○田中 鉄平 (名大), 近藤 昌也 (名大), 恒吉 達矢 (名大), 片井 勇旭 (名大), 伊藤 高啓 (名大), 辻 義之 (名大)

●11月10日(日)●

OS2 混相流の多次元可視化計測

【オーガナイザー 武居 昌宏 (千葉大), 村井 祐一 (北大), 村川 英樹 (神戸大)】

09:00-10:15 OS2-1 混相流の多次元可視化計測

【座長: 武居 昌宏 (千葉大)】

- 0201 振動せん断流れにおける液滴の大変形特性／○山内 秀明 (北大院), 宮城島 圭人 (北大院), 熊谷 一郎 (明星大), 大石 義彦 (北大), 田坂 裕司 (北大), 村井 祐一 (北大)
- 0202 気泡ブルームによる広域密度成層の破壊／○村井 祐一 (北大), 粥川 弘英 (北大院), 北浦 秀和 (北大院), 大石 義彦 (北大), 田坂 裕司 (北大), 城野 清治 (海洋開発技研)
- 0203 マイクロチャンネル内気液二相流の流動様式と摩擦圧力損失に対する管内径の影響／○陰山 翼 (鹿児島大院), 井手 克典 (鹿児島大院), 井手 英夫 (鹿児島大院)
- 0204 横穴を設けた配管の流動特性／○河野 功典 (九工大院), 田中 和博 (九工大), 瀧脇 正樹 (九工大)
- 0205 ゲル粒子を含む非ニュートン流体中の密度噴流の挙動／○平井 健太 (明星大), 熊谷 一郎 (明星大), 緒方 正幸 (明星大), 村井 祐一 (北大),

栗田 敬 (東大)

10:30-12:00 OS2-2 混相流の多次元可視化計測

【座長: 村井 祐一 (北大)】

- 0206 水平管群を横切る気液二相流の管周りボイド率分布計測／○三上 昂太 (神戸大院), 村川 英樹 (神戸大), 杉本 勝美 (神戸大), 竹中 信幸 (神戸大)
- 0207 気泡離脱メカニズムの表面張力支配への転換／○山本 憲 (首都大), 小方 聡 (首都大)
- 0208 二次元縮小拡大流路に生じるキャビテーション流れの可視化計測／○山元 雄矢 (九大院), 榎本 圭祐 (九大院), 渡邊 聡 (九大), 原 義則 (九大)
- 0209 超音波速度計測を用いたアスペクト比の小さいTaylor渦流れの流動解析／○河合 秀樹 (室蘭工大), 三好 宗幸 (室蘭工大), 木倉 宏成 (東京工大), 村川 英樹 (神戸大)
- 0210 脂質気泡の一樣分散下ゲルに照射される低・高強度集束超音波の計測／○金川 哲也 (東大), 岡 功 (東大), 東 隆 (東大), 松木 航介 (東大), 鳴見 竜太 (東大), 佐々木 明 (東大), 葭仲 潔 (産総研), 高木 周 (東大), 松本 洋一郎 (東大)
- 0211 傾斜平板上を流下する粘性指状界面形状の2次元同時計測／○大宮 彰 (名大工), 山下 雅稔 (名大工), 伊藤 高啓 (名大工), 辻 義之 (名大工), 若井 栄一 (JAEA), 近藤 浩夫 (JAEA), 藤城 興司 (JAEA)

14:30-15:45 OS2-3 混相流の多次元可視化計測

【座長: 村川 英樹 (神戸大)】

- 0212 単一光ファイバプローブによる液膜厚さおよび界面速度の同時計測手法の開発／○古市 肇 (静大院), 齋藤 隆之 (静大グリーン研)
- 0213 電気抵抗トモグラフィ法による粒子充填層内気液二相脈動流の可視化計測／○江田 健 (千葉大), サブコタ アチュタ (千葉大), 春田 淳 (宇部興産), 西尾 正幸 (宇部興産), 武居 昌宏 (千葉大)
- 0214 超音波流速分布計を用いた水平チャンネル内気泡二相流のモニタリング／○粥川 弘英 (北大院), Park Hyun Jin (北大院), 大石 義彦 (北大), 田坂 裕司 (北大), 村井 祐一 (北大)
- 0215 船舶抵抗低減のための翼型気泡発生装置の最適化／○熊谷 一郎 (明星大), 酒巻 春輝 (北大), 尾崎 翼 (北大), 大石 義彦 (北大), 田坂 裕司 (北大), 村井 祐一 (北大)
- 0216 水平円管内流れにおけるオイルミストの拡散挙動／○竹内 智朗 (東京ガス), 鳥海 良一 (東京ガス), 大石 義彦 (北大), 田坂 裕司 (北大), 熊谷 一郎 (明星大), 村井 祐一 (北大)

第6室 (W4-316)

●11月9日(土)●

OS3 流れの抵抗低減

【オーガナイザー 小方 聡 (首都大), 玉野 真司 (名工大), 深淵 康二 (慶大)】

10:30-11:45 OS3-1 流れの抵抗低減

【座長: 小方 聡 (首都大)】

- 0301 摩擦抵抗低減効果を有する円管内脈動乱流の分岐部による流量分配の影響／○井戸 伸彰 (農工大), 岩本 薫 (農工大), 村田 章 (農工大),

守 裕也 (農工大)

- 0302 抵抗低減効果を有する周期的拡大縮小円管内の流れの直接数値計算／○守 裕也 (農工大), 岩本 薫 (農工大), 村田 章 (農工大), 安藤 裕章 (農工大), 柳澤 英希 (農工大)
- 0303 ガソリン・エンジン排気を用いた触媒コンバータの流動特性改善／○柴田 渉 (同志社), 井上 大志 (同志社), 三原 宏昭 (日総建), 舟木 治郎 (同志社), 平田 勝哉 (同志社)
- 0304 OpenFOAMによる自動車空力の数値シミュレーション／○川島 直大 (東理大院), 山本 誠 (東理大), 児玉 勇司 (横浜ゴム), 小石 正隆 (横浜ゴム)
- 0305 プラズマアクチュエータによる角柱周り流れ制御の数値シミュレーション／○安西 陽祐 (慶大院), 深淵 康二 (慶大), 内藤 弘士 (慶大院)

13:15-14:30 OS3-2 流れの抵抗低減

【座長: 岩本 薫 (農工大)】

- 0306 波状リブレットによる乱流抵抗低減に関する実験／○稲澤 歩 (首都大), 青木 義幸 (首都大), 浅井 雅人 (首都大), 西尾 悠 (首都大), 岡林 希依 (JAXA), 越岡 康弘 (JAXA)
- 0307 開水路乱流中の波状面に働く抗力への表面の親水性の影響／○前田 圭介 (京工織大院), 萩原 良道 (京工織大), 山崎 亮輔 (京工織大院)
- 0308 波状壁の振幅と稜線の角度が乱流壁面せん断応力に及ぼす影響／○西田 篤史 (京工織大院), 萩原 良道 (京工織大), 赤岩 良太 (京工織大院)
- 0309 一様吹出しを伴う高レイノルズ数乱流境界層のデータドエディシミュレーション／○木戸川 亮祐 (慶大院), 亀谷 幸憲 (慶大), 深淵 康二 (慶大)
- 0310 吹出し・吸込みを用いた翼の摩擦抵抗低減に関する数値シミュレーション／○野口 大悟 (慶大院), 溝上 拓二 (慶大院), 深淵 康二 (慶大)

14:45-16:15 GS6 噴流・内部流

【座長: 松本 彰 (日大)】

- G0601 気液の密度差を用いた噴流の流速制御、およびその応用／○橋本 博 (TOTO), 上村 彰博 (TOTO), 小菌 由寛 (TOTO), 佐藤 稔 (TOTO)
- G0602 二次元オフセット噴流の流れの可視化と熱伝達／○小川 洋平 (千葉工大院), 田村 渥 (千葉工大院), 佐野 正利 (千葉工大)
- G0603 多成分ガスの模擬原子炉格納容器内流動の数値解析／○石垣 将宏 (原子力機構), 安部 諭 (原子力機構), 柴本 泰照 (原子力機構), 与能本 泰介 (原子力機構)
- G0604 正方形断面形状をもつT字分岐流れの分岐損失と流動特性／○澤田 亮一 (千葉工大院), 金子 貴之 (千葉工大院), 佐野 正利 (千葉工大)
- G0605 高レイノルズ数における管摩擦係数／○古市 紀之 (産総研), 寺尾 吉哉 (産総研)
- G0606 ディスク型SOFC流路における旋回流の圧力特性／○鈴木 健之 (芝浦工大院), 坂本 祥仁 (芝浦工大院), 佐藤 駿斗 (芝浦工大院), 角田 和巳 (芝浦工大)

●11月10日(日)●

OS9 超音速流れの基礎と応用

【オーガナイザー 青木 俊之(九大), 松尾 繁(佐賀大), 杉村 忠良(名城大), 松田 淳(名城大)】

09:00-10:15 OS9-1 超音速流れの基礎と応用

【座長: 松田 淳 (名城大)】

- 0901 極超音速流れにおける 30° ランプ周りの衝撃波干渉の数値解析: 流れ場の非定常性について／○倉本 健史 (九工大院), 坪井 伸幸 (九工大), 永井 大樹 (東北大), 浅井 圭介 (東北大)
- 0902 高エンタルピー衝撃風洞での境界層遷移トリップの開発／○丹野 英幸 (JAXA), 小室 智幸 (JAXA), 佐藤 和雄 (JAXA), 伊藤 勝宏 (JAXA), Randolph Lillard (NASA JSC), Joseph Olejniczak (NASA ARC)
- 0903 超音速自由渦型空力窓周りのPIV計測／○内田 竜朗 (東芝PIC), 松田 寿 (東芝PIC), 大友 文雄 (東芝PIC), 福田 健 (東芝PIC), 野村昌弘 (東芝インフォメーションシステムズ(株))
- 0904 衝撃波と直流放電プラズマの干渉効果／○近藤 義明 (名城大), 服部 友美子 (名城大), 奥野 良太 (名城大), 大隅 広之 (名城大), 松田 淳 (名城大), 佐宗 章弘 (名古屋大)
- 0905 回折現象を伴う爆轟波の伝播挙動に関する数値解析／○吉子 直希 (名城大院), 横江 博樹 (名城大院), 杉村 忠良 (名城大)

10:30-11:45 OS9-2 超音速流れの基礎と応用

【座長: 杉村 忠良 (名城大)】

- 0906 衝撃波と固体の干渉過程に関する研究／○桑名 伸之 (東電大), 小池 達也 (東電大), 榊原 洋子 (東電大), 遠藤 正樹 (東電大)
- 0907 軸対称二次曲面先端部による微気圧波の模型実験／○宮地 徳蔵 (鉄道総研), 福田 傑 (鉄道総研)
- 0908 多孔壁を持つ長い管路における弱い圧力波の伝播特性／○胡 篠 (九大), 青木 俊之 (九大総理工), 近藤 信昭 (九大総理工), ○山崎 弘 (九大), 小川 卓哉 (九大)
- 0909 温度変調場を通過する衝撃波の数値シミュレーション／○大隅 広之 (名城), 松田 淳 (名城)
- 0910 自由ピストン型衝撃波管ピストン圧縮過程シミュレーション／○松田 淳 (名城大), 永田 健二 (名城大)

14:30-15:45 OS9-3 超音速流れの基礎と応用

【座長: 青木 俊之 (九大)】

- 0911 コールドスプレー用超音速ノズルにおける固体微粒子の挙動に関する研究／○片野田 洋 (鹿大), 森田 洋充 (鹿大)
- 0912 非平衡凝縮を伴う超音速旋回流に関する研究／○西山 友士郎 (佐大院), 松尾 繁 (佐大), 長尾 淳司 (佐大院), 瀬戸 口俊明 (佐大・海エネ)
- 0913 先細ノズルから噴出する不足膨張噴流の挙動／○鈴木宏昌 (東電大院), 遠藤正樹 (東電大)
- 0914 平板に垂直に衝突する不足膨張噴流の構造に関する研究／○久保田 峻佑 (東電大院), 鈴木 宏昌 (東電大院), 遠藤 正樹 (東電大)
- 0915 放射状不足膨張噴流の構造と振動に関する研究／○平野 岳彦 (東電大院), 川崎 公一 (東電大院), 遠藤 正樹 (東電大), 榊原 洋子 (東電大)

第7室 (W4-317)

●11月9日(土)●

OS4 流体機械の研究開発とそれに関連した複雑流動現象

〔オーガナイザー 山田 和豊(九大), 渡邊 聡(九大), 船崎 健一(岩手大), 堀口 祐憲(阪大), 坂口 大作(長崎大), 重光 亨(徳島大)〕

09:00-10:15 OS4-1 流体機械の研究開発とそれに関連した複雑流動現象

〔座長: 山田 和豊(九大)〕

- 0401 多段軸流圧縮機の全周大規模数値計算による非定常三次元渦流れ解析/○林 良洋(九大), 山田 和豊(九大), 古川 雅人(九大), 松岡 右典(川崎重工), 中山 健太郎(川崎重工)
- 0402 スタッキング翼からなるタービン多段静動翼列の非定常三次元流動解析/○岩崎 俊樹(東北大院), 三宅 哲(東北大院), 笹尾 泰洋(帝京大), 山本 悟(東北大)
- 0403 ロケットエンジン用超音速タービン段における非定常流動解析/○徳山 雄己(岩手大院), 船崎 健一(岩手大), 加藤 大雅(岩手大), 四宮 教行(JAXA), 島垣 満(JAXA), 内海 政春(JAXA)
- 0404 単段タービン内部流れ場の非定常性及びバージ空気噴出しが空力性能に与える影響に関する研究/○千田 信哉(岩手大院), 船崎 健一(岩手大), 菊池 護(岩手大), 工藤 紘生(岩手大院), 儘田 あゆみ(IHI), 高橋 晃(IHI)
- 0405 はく離制御デバイスによる航空用低圧タービン翼高負荷化に関する研究/○船崎 健一(岩手大), 蛭名 孔明(岩手大院), 小杉 岳彦(岩手大院), 金田 博樹(岩手大), 浜辺 正昭(IHI), 儘田 あゆみ(IHI), 高橋 晃(IHI)

10:30-12:00 OS4-2 流体機械の研究開発とそれに関連した複雑流動現象

〔座長: 船崎 健一(岩手大)〕

- 0406 軸流圧縮機の失速点近傍における旋回擾乱の発達過程/○石飛 悠希(九大), 松崎 康男(九大), 山田 和豊(九大), 郡司嶋 智(九大), 古川 雅人(九大)
- 0407 LES解析を用いた斜流ポンプの不安定特性発生メカニズムの解明/○萩谷 功(日立), 加藤 千幸(東大), 山出 吉伸(みずほ情報総研), 長原 孝英(日立), 深谷 征史(日立)
- 0427 低速設計後段動翼を採用した二重反転形軸流ポンプの低流量特性/○本田 浩範(九大), 吉村 浩晃(九大), 曹 琳琳(九大), 渡邊 聡(九大), 古川 明德(大分高専)
- 0409 PIVによる遠心圧縮機羽根なしディフューザの旋回失速計測/○大内田 聡(IHI)
- 0410 インレットベーン付多段遠心ブロウで発生する非定常圧力変動に関する実験的研究/○平館 澄賢(日立), 坂本 聖英(日立), 菅野 俊男(日立), 新川 泰(日立), 上甲 聖士(日立), 鈴木 勝晴(日立)
- 0411 羽根なしディフューザ付き遷音速遠心圧縮機における羽根車失速時の非定常流動現象/○西澤 崇(九大), 橋本 竜一(九大), 神崎 大(九大), 山田 和豊(九大), 古川 雅人(九大), 茨木 誠一(三菱重工), 富田 勲(三菱重工)

13:15-14:15 OS4-3 流体機械の研究開発とそれに関連した複雑流動現象

〔座長: 坂口 大作(長崎大)〕

- 0412 軸流ファンの性能に及ぼす上流側障害物の影響/○清水 翔平(工学院大), 中村 慎策(工学院大), 高橋 政行(工学院大), 佐藤 光太郎(工学院大), 横田 和彦(青山学大)
- 0413 半径方向吐出斜流ファンの内部流動に関する研究(翼先端もれ渦と正圧面はく離)/○岡 佑亮(佐賀大院), 塩見 憲正(佐賀大), 木上 洋一(佐賀大), 瀬戸口 俊明(佐賀大)
- 0414 翼前縁形状が遠心圧縮機内部流れに与える影響/○金子 雅直(法大院), 辻田 星歩(法大)
- 0415 低流量運転時の遠心送風機入口に生じる旋回流れの影響/○荒巻 森一朗(九大), 川口 大輔(日立), 速水 洋

14:45-16:00 OS4-4 流体機械の研究開発とそれに関連した複雑流動現象

〔座長: 木上 洋一(佐賀大)〕

- 0417 小弦節比翼列ディフューザの多目的最適化(翼先端隙間による二次流れの安定化)/○坂口 大作(長崎大), 岸川 大樹(長崎大院), 溝越 哉太(長崎大院)
- 0418 Performance of a High-order LES Model Related to the Effect of Jet on Airfoil Profile Change/○ビスワス デバシス(東芝), 鬼頭 理(東芝)
- 0428 低速設計後段動翼を採用した二重反転形軸流ポンプの動翼列間干渉/○吉村 浩晃(九大), 曹 琳琳(九大), 本田 浩範(九大), 渡邊 聡(九大), 古川 明德(大分高専)
- 0420 ガスタービン第一段動翼の共役熱伝達解析/○塚本 和寛(日立), 堀内 康広(日立)
- 0421 自動販売機内部の熱対流の領域分割解析/○金山 寛(名大), 山上 雄平(富士電機), 高松 英治(富士電機)

●11月10日(日)●

09:00-10:15 OS4-5 流体機械の研究開発とそれに関連した複雑流動現象

〔座長: 重光 亨(徳島大)〕

- 0422 小型遠心圧縮機用水噴霧冷却システムに関する研究-水噴霧質導入条件と冷却効果について-/○伊藤 育久(名工大), 長谷川 豊(名工大), 鈴木 博貴(名工大), 牛島 達夫(名工大), 小島 義弘(名大)
- 0423 ラジアルファンの流体摩擦損失に関する研究/○小山 泰平(東芝), 伊藤 暁(東芝), 長谷部 寿郎(東芝)
- 0424 小型遠心ブロウ用ベーン付ディフューザの空力特性と騒音に関する研究/○本多 武史(日立), 坂上 誠二(日立), 馮 益祥(日立), 船崎 健一(岩手大)
- 0425 動圧軸受を応用した長期使用血液ポンプの研究開発/○築谷 朋典(国循), 巽 英介(国循), 妙中 義之(国循)
- 0426 血液ポンプ評価のための循環系シミュレータの開発/○村上 英輝(徳大院), 福富 純一郎(徳島大), 重光 亨(徳島大), 田仲 浩平(純真大)

10:30-12:00 OS4-6 流体機械の研究開発とそれに関連した複雑流動現象

【座長：川田 裕（大阪工大）】

- 0408 翼形状の違いが軸流送風機の旋回失速に与える影響に関する研究／○尾崎 大樹(阪工大), 園師 喬祐(阪工大), 川田 裕(阪工大)
- 0419 ガスタービン翼の内部冷却流路リターン部における伝熱・流動改善手法に関する研究／○野玉 健太(阪工大), 毛利 充敬(カワサキマシンシステムズ), 川田 裕(阪工大)
- 0429 クローズド形二枚羽根遠心ポンプの変動流体力に及ぼすケーシングスロート面積の影響／○手島 誠矢(徳大院), 福富 純一郎(徳島大), 重光 亨(徳島大), 西 泰行(茨城大)
- 0430 ロータのふれまわり運動下におけるメカニカルシールのロータダイナミック特性／○黒木 康洋(JAXA), 内海 政春(JAXA), 長尾 直樹(JAXA), 吉田 義樹(JAXA), 弘松 純(EKK), 井上 秀行(EKK)
- 0431 トルクコンバータの損失特性に関する研究／○坂元 竜起(九工大), 田中 和博(九工大), 淵脇 正樹(九工大)
- 0432 キャビテーション発生下のトルクコンバータのステータ翼近傍における圧力変動計測／柳 亘剛(九大院), ○平井 智大(九大院), 原 義則(九大院), 渡邊 聡(九大院)

14:30-16:00 OS4-7 流体機械の研究開発とそれに関連した複雑流動現象

【座長：堀口 祐憲（阪大）】

- 0433 遠心ポンプに発生するキャビテーションの熱力学的効果／○田中 禎一(熊本高専)
- 0434 Clark Y-11.7%翼形の非定常キャビテーション流れと揚力変動／○山岡 航(九大院), 渡邊 聡(九大院), 末藤 朴人(九大院), 古川 明德(大分高専)
- 0435 1方程式型ダイナミックSGSモデルを用いた翼周りのキャビテーション乱流に対するLES／○大塩 哲哉(阪大院), 梶島 岳夫(阪大工)
- 0436 インデューサによるターボポンプのキャビテーション抑制に関する研究／○岡本 愛(阪工大), 早川 巳治裕(テラル), 川田 裕(阪工大)
- 0437 平板ヘリカルインデューサの翼枚数およびソリディティがキャビテーションサージに及ぼす影響／○山本 航平(九大院), 石坂 公一(九大院), 渡邊 聡(九大院), 古川 明德(大分高専)
- 0438 キャビテーション発生時のインデューサの動特性計測／○芦田 拓也(阪大学院), 山本 啓太(阪大院), 米澤 宏一(阪大院), 堀口 祐憲(阪大院), 川田 裕(阪工大), 辻本 良信(阪大院)

16:15-17:30 OS4-8 流体機械の研究開発とそれに関連した複雑流動現象

【座長：濱川 洋充（大分）】

- 0439 減速流れにおけるNACA65翼まわりのコーナーはく離に関する研究(端壁面はく離がない場合に見られる渦)／○中道 祥吾(佐賀大院), 木上 洋一(佐賀大), 塩見 憲正(佐賀大), 瀬戸口 俊明(佐賀大)
- 0440 バルブレスマイクロポンプ内部の振動流れの可視化／○田中 誠一(明石高専), 北子 雄大(阪大), 藤原 誠之(明石高専), 宮崎 康次(九工大)
- 0441 感圧・感温塗料を用いた民生用プロペラファン翼

面上の圧力分布計測／○大村 尚登(九大院), 前田 恭平(九大院), 森 英男(九大院), 古川 雅人(九大院)

- 0442 高速気流中でエッジから飛散する水膜分裂挙動に関する研究(第1報: 空気流速の影響)／○鳥山 温美(東北大エネ安研), 中野 晋(東北大エネ安研), 竹田 陽一(東北大エネ安研)
- 0443 エアレス塗装噴霧内の噴霧粒子の挙動／○藤本 修平(海技研), 熊谷 一郎(明星大)

第8室 (W4-318)

●11月9日(土)●

OS6 噴流, 後流およびはく離流れ現象の探求と先端的应用

【オーガナイザー 内山 知実(名大), 高曾 徹(九大), 田畑 隆英(鹿児島高専), 淵脇 正樹(九工大)】

09:00-10:15 OS6-1 噴流, 後流およびはく離流れ現象の探求と先端的应用

【座長：高曾 徹（九大）】

- 0601 反応を伴う液相二次元噴流の乱流・非乱流界面近傍の濃度統計量に関する研究／○内藤 堯啓(名大工), 渡邊 智昭(名大工), 酒井 康彦(名大工), 長田 孝二(名大工), 伊藤 靖仁(名大工), 寺島 修(名大工)
- 0602 空気を用いた非接触微小粒子除去における流量及び対象物振動の影響／○田中 拓也(静岡大学), 真田 俊之(静岡大学)
- 0603 KL展開による加熱二次元噴流の温度場の固有モード解析／○後藤 優典(名大工), 寺島 修(名大院), 酒井 康彦(名大院), 長田 孝二(名大院), 伊藤 靖仁(名大院), 三浦 健介(名大院)
- 0604 円形噴流にサイドジェットを形成するための噴出条件／○村松 旦典(日大理工), 青木 優太(日大理工),
- 0605 単純なフルイディック発振器の主要な形状効果についての研究／○小林 諒平(同志社), 梅村 一樹(同志社), 谷川 博哉(舞鶴高専), 三原 宏昭(日総建), 舟木 治郎(同志社), 平田 勝哉(同志社)

10:30-11:45 OS6-2 噴流, 後流およびはく離流れ現象の探求と先端的应用

【座長：村松 旦典（日大）】

- 0606 ヘリカルモードペアにより励起された超音速円形ジェットの渦構造／○渡辺 大輔(富山大), 前川 博(電通大)
- 0607 シンセティックジェットを利用した推進器の開発／○岩崎 高宏(工学院大院), 西部 光一(都市大), 佐藤 光太郎(工学院大), 横田 和彦(青学大), 姜東赫(青学大)
- 0608 縮流ノズルから噴出する円形シンセティック・ジェットの流動特性とそれに及ぼす同軸環状振動流の影響／高曾 徹(九大), ○福原 百合子(九大), 濱本 康智朗(九大), 井ノ上 勝海(九大)
- 0610 5角形ダクトから流出する噴流／○田畑 隆英(鹿児島高専), 大坪 純也(鹿児島高専専攻科)
- 0611 渦法によるシンセティックジェットの基本流動特性に関する研究／○島村 泰輔(青学大院), 姜東赫(青学大), 横田 和彦(青学大), 佐藤 光太郎(工学院大)

13:15-13:45 OS6 噴流, 後流およびはく離流れ現象の探求と先端的应用 Keynote Lecture

【座長: 内山 知実 (名大)】

0612 境界面の移動と渦流れ/○田中 和博 (九工大)

13:45-14:30 OS6-3 噴流, 後流およびはく離流れ現象の探求と先端的应用

【座長: 内山 知実 (名大)】

0614 円板の後流構造に及ぼす攪乱の影響/○中村 翔 (東理大院), 稲葉 良太 (東理大院), 市川 誠司 (東理大工), 石川 仁 (東理大工)

0615 同軸型DBDプラズマアクチュエータを用いた噴流制御/○宮城 徳誠 (日大短大), 大西 真澄 (日大院), 朝倉 洵 (日大院), 佐用 謙太郎 (日大院), 木村 元昭 (日大理工)

14:45-16:15 OS6-4 噴流, 後流およびはく離流れ現象の探求と先端的应用

【座長: 寺島 修 (名大)】

0616 8線式速度勾配測定用プローブの開発と円柱後流測定への応用/○齋藤 良太 (名工大), 牛島 達夫 (名工大), 鈴木 博貴 (名工大), 長谷川 豊 (名工大)

0617 時間分解PIVと小型静圧プローブを用いた速度・圧力相関計測/○河田 卓也 (慶大院), 前田 星透 (慶大院), 小尾 晋之介 (慶大)

0618 一定平均濃度勾配下の振動格子乱流中での濃度分布のウェーブレット解析/○森川 裕太 (名工大), 牛島 達夫 (名工大), 鈴木 博貴 (名工大), 長谷川 豊 (名工大)

0619 微細気泡をトレーサに用いたバックステップ流れのPIV計測/○黒田 正法 (立命館大院), 吉岡 修哉 (立命館大), 大上 芳文 (立命館大)

0620 フォトクロミック染料による気泡後流の可視化/高曾 徹 (九大), 堂菌 賢 (九大), ○赤坂 虎大 (九大)

0621 ポストシグナルを用いた単一光ファイバプローブによる液滴流計測の高精度化/○水嶋 祐基 (静大創科院), 齋藤 隆之 (静大グリーン研)

●11月10日(日)●

09:00-10:15 OS6-5 噴流, 後流およびはく離流れ現象の探求と先端的应用

【座長: 井上 吉弘 (岐阜大)】

0622 円柱と平面壁との接合部における非定常三次元流れの可視化計測 /○稲垣 歩 (大島商船高専), 美野 友紀 (大分大), 山田 英巳 (大分大)

0623 透過円板の後流に現れる周期的変動について/○中島 平裕 (北大), 大石 義彦 (北大), 田坂 裕司 (北大), 村井 祐一 (北大)

0624 広い風速域で運用可能な垂直軸風車ブレード/○若松 一成 (立命館大院), 吉岡 修哉 (立命館大), 大上 芳文 (立命館大)

0625 近接水平2平板の後流特性に関する研究/○信太慶介 (北見工大), 松村 昌典 (北見工大)

0626 蝶の翅上および後流に発達する渦輪とその非定常揚力/○黒木 太一 (九工大), 瀧脇 正樹 (九工大), 田中 和博 (九工大)

10:30-12:00 OS6-6 噴流, 後流およびはく離流れ現象の探求と先端的应用

【座長: 田畑 隆英 (鹿児島高専)】

0627 矩形流路内に設置された障害物周りの流れに関する研究/○山村 紗世 (兵県大院), 本田 逸郎 (兵庫県大), 河南 治 (兵庫県大)

0628 渦発生体を有する矩形流路の伝熱性能に関する研究/○村上 裕一郎 (兵県大院), 本田 逸郎 (兵庫県大), 岩崎 充 (CK), 原 潤一郎 (CK)

0629 密度成層流体中に噴射された噴流の挙動/○社河内 省吾 (名大), 内山 知実 (名大)

0630 静止・稼働突起による軸対称噴流の混合拡散の促進に関する研究/○三浦 健介 (名大院), 長田 孝二 (名大院), 酒井 康彦 (名大院), 寺島 修 (名大院), 伊藤 靖仁 (名大院)

0631 旋回流発生装置下流の流動特性に関する研究/○工藤 正規 (工学院大院), 高橋 政行 (工学院大院), 佐藤 光太郎 (工学院大), 西部 光一 (都市大), 横田 和彦 (青学大)

0632 せん断層屈起された長方形噴流の渦構造/○筒井 恵美 (信州大), 片山 雄介 (信州大), 飯尾 昭一郎 (信州大)

14:30-16:00 OS6-7 噴流, 後流およびはく離流れ現象の探求と先端的应用

【座長: 木綿 隆弘 (金沢大)】

0633 液体ロケットエンジンミキサ一部における超臨界圧極低温水素混合流れの数値解析/○坂井 敦紘 (九工大工機械知能), 武藤 大貴 (九工大工機械知能), 坪井 伸幸 (九工大工機械知能), 寺島 洋史 (東大), 根岸 秀世 (JAXA)

0634 進化計算とLESを用いたロケット射点形状の空力音響多目的設計探査/○立川 智章 (JAXA), 長田 裕樹 (東理大), 山本 誠 (東理大), 野々村 拓 (JAXA), 大山 聖 (JAXA), 藤井 孝藏 (JAXA)

0635 有限長の弾性角柱を配置した溝乱流のDNS/○辻本 公一 (三重大院), 葉田 祐介 (三重大院), 社河内 敏彦 (三重大院), 安藤 俊剛 (三重大院)

0636 回転モードによるダイナミック制御した自由噴流のDNS/○小野寺 冬真 (三重大院), 辻本 公一 (三重大院), 社河内 敏彦 (三重大院), 安藤 俊剛 (三重大院)

0637 DNSによる多重衝突噴流の噴流間干渉の非定常解析/○小出 貴弘 (三重大院), 辻本 公一 (三重大院), 社河内 敏彦 (三重大院), 安藤 俊剛 (三重大院)

0638 水平な上向き加熱二次元平板上の自然対流境界層流れの剥離の数値解析/○光石 暁彦 (豊橋技科大), 北村 健三 (豊橋技科大)

16:15-17:15 OS6-8 噴流, 後流およびはく離流れ現象の探求と先端的应用

【座長: 牛島 達夫 (名工大)】

0639 自由せん断乱流中の局所圧力変動の計測/○前田 星透 (慶大院), 河田 卓也 (慶大院), 小尾 晋之介 (慶應大)

0640 円管内オリフィス下流域における壁面せん断応力測定/○中道 淳平 (金沢大院), 木綿 隆弘 (金沢大), 歌野原 陽一 (原子力安全システム研究所), 木村 繁男 (金沢大), 小松 信義 (金沢)

- 大), 河野 孝昭 (金沢大), 河合 敦史 (金沢大)
- 0641 後方ステップによるはく離流れに関する実験的研究 (フライング熱線による2次元測定) / ○井上吉弘 (岐阜大), 佐藤 寛敏 (岐阜大), 杉浦 直也 (岐阜大)
- 0609 主流中に吹出されたシンセティックジェット of 3 次元的挙動 / ○宮腰 哲弥 (秋田大院), 長谷川裕晃 (秋田大院)

第9室 (西3)

●11月9日(土)●

OS8 機能性流体工学の融合化新展開

【オーガナイザー 中野 政身 (東北大), 山口 博司 (同志社), 澤田 達男 (慶大), 井門 康司 (名工大), 高奈 秀匡 (東北大), 淵脇 正樹 (九工大)】

09:00-10:15 OS8-1 機能性流体工学の融合化新展開

【座長: 中野 政身 (東北大)】

- 0801 針状磁性粒子を混合した磁気混合流体のダンピング特性 / ○井門 康司 (名工大), 林 浩一 (名工大), 飛田 隼佑 (JFEスチール)
- 0802 磁性流体を用いた同調液柱管ダンパーの線形化手法による周波数応答解析 / ○碓 一暉 (慶大), 小山田 稔幸 (慶大), 澤田 達男 (慶大)
- 0803 磁性流体強制対流熱伝達に及ぼす磁場印加方向の影響 / ○本澤 政明 (静大院), 辰野 誠哉 (東理大院), 澤田 達男 (慶大理工), 川口 靖夫 (東理大)
- 0804 高熱伝導率を有する非磁性粒子混入系における感温性磁性流体の伝熱特性調査 / ○酒井 一樹 (同大院), 山崎 晴彦 (同大院), 岩本 悠宏 (同大), 山口 博司 (同大)
- 0805 磁場下の磁性流体中における気泡の離脱挙動の計測 / ○梅田 慎也 (同大), 山崎 晴彦 (同大), 岩本 悠宏 (同大), 山口 博司 (同大)

10:30-12:00 OS8-2 機能性流体工学の融合化新展開

【座長: 井門 康司 (名工大)】

- 0806 Shear-Thickening MR流体のマグネトロロジー効果 / ○中野 政身 (東北大), Li Weihua (ウロンゴン大), 戸塚 厚 (東北大), 佐藤 忠一郎 (東北大)
- 0807 電気粘着ゲルを用いた制振機構の開発 / ○岩科浩之 (慶應大), 柿沼 康弘 (慶應大), 安齋 秀伸 (藤倉化成), 櫻井 宏治 (藤倉化成), 青山 藤詞郎 (慶應大)
- 0808 多相交流アークの電極温度計測に基づく変動現象の解析 / ○渡辺 隆行 (九大), 田中 学 (東工大), 劉 雅萍 (東工大), 池場 友樹 (東工大)
- 0809 同軸円筒型DBDチューブによる噴霧流中難分解性有機物の分解 / ○柴田 智弘 (東北大院), 西山 秀哉 (東北大流体研)
- 0810 風力エネルギー高度利用のための同軸型エネルギー変換装置の開発と性能評価 / ○谷田 彬 (東北大院), 高奈 秀匡 (東北大流体研)
- 0811 機能性流体を用いたノンケミカルマイクロバブル洗浄技術に関する研究 / ○田村 尚也 (筑波大院), 金子 暁子 (筑波大), 上澤 伸一郎 (筑波大院), 阿部 豊 (筑波大), 池 昌俊 (Apptex LLC)

13:15-16:15 フォーラム

文部科学省HPCI戦略プログラム 分野4

「次世代ものづくり」

～京を利用した先端産業応用事例と

スパコンによる流体工学研究の新たな展開～

【司会: 加藤千幸 (東京大学)】

13:15-13:20

0. 司会からの趣旨説明

(東京大学 加藤千幸)

【京を利用した先端産業応用事例】

13:20-13:40

1. 320億格子を利用した数値曳航水槽の構築

(財団法人 日本造船技術センター 西川達雄)

13:40-14:00

2. ファンの性能と騒音予測

(株式会社 日立製作所 岩瀬拓)

14:00-14:20

3. 実車数値風洞の開発

(北海道大学 坪倉誠)

14:20-14:40

4. 自動車の車内騒音予測

(スズキ株式会社 飯田桂一郎)

14:40-15:00

5. ガスタービン燃焼器内乱流燃焼場の数値予測

(京都大学 黒瀬良一)

15:00-15:15

休憩

【スパコンによる流体工学研究の新展開】

15:15-15:35

1. 京を利用した革新的流体制御技術の研究開発

(宇宙航空研究開発機構 藤井孝蔵)

15:35-15:55

2. スパコンによる流体設計の新展開

(宇宙航空研究開発機構 立川智章)

15:55-16:15

3. 超大規模熱流体計算のための階層的直交格子生成と

車両の熱・空力解析への応用

(理化学研究所 小野謙二)

●11月10日(日)●

09:00-10:15 OS3-3 流れの抵抗低減

【座長: 玉野 真司 (名工大)】

- 0311 合流管を用いて形成した安定温度成層流による圧力損失低減 / ○木村 悠 (明大院), 小林 健一 (明大)
- 0312 周期的気泡注入により持続されるボイド率変動 / ○Park Hyun Jin (北大院), 大石 義彦 (北大院), 田坂 裕司 (北大院), 村井 祐一 (北大院)
- 0313 マイクロバブルによる鉛直管内流の摩擦抵抗低減効果 (管内径の違いによる影響) / ○坂井 和正 (滋賀県大院), 藤林 純平 (滋賀県大), 南川 久人 (滋賀県大), 安田 孝宏 (滋賀県大), 栗本 遼 (滋賀県大)
- 0314 表面微細孔の形状が層流抵抗低減流れに及ぼす影響 / ○武澤 英之 (首都大), 山本 憲 (首都大), 小方 聡 (首都大), 神田 健介 (兵庫県立大)
- 0315 気液界面形状がマイクロチャンネル流れの抵抗低減に及ぼす影響 / ○高橋 智史 (首都大), 小方 聡 (首都大)

10:30-12:00 OS3-4 流れの抵抗低減

【座長：深湯 康二（慶大）】

- 0316 抵抗低減界面活性剤水溶液におけるせん断誘起構造の流れ方向の変化／○小林 裕樹（首都大），水沼 博（首都大）
- 0317 界面活性剤水溶液を注入した円管流の抵抗低減効果の持続性／○安彦 潤一（岐阜大院），今尾 茂樹（岐阜大），菊地 聡（岐阜大），小里 泰章（岐阜大）
- 0318 スリット流れにおける界面活性剤水溶液の抵抗低減効果／○牛田 晃臣（新潟大工），長谷川 富市（新潟大工），鳴海 敬倫（新潟大工）
- 0319 粘弾性流体乱流における低レイノルズ数型 $k-\epsilon$ モデルの改良／○嶺岸 卓也（東理大院），高橋 通博（東理大院），塚原 隆裕（東理大），川口 靖夫（東理大）
- 0320 平板境界層における強いスパン方向渦の摩擦抵抗に及ぼす影響／○川崎 耕一郎（富山大・院），渡辺 大輔（富山大），川口 清司（富山大）
- 0321 スパン方向進行波状壁を有する抵抗低減チャネル乱流のLES／○水草 遼（名工大院），古賀 和樹（元名工大院），玉野 真司（名工大院），森西 洋平（名工大院）

14:30-16:00 EFDワークショップ

「流れ現象の抽出・解析手法」

【司会：平元 理峰（北海道工大）】

- WS001 コルモゴロフ複雑度を用いた乱流の複雑さ解析
一宮昌司（徳島大）
- WS002 不規則信号からの構造抽出について
石川仁（東京理科大）

第10室（西4）

●11月9日（土）●

OS10 再生可能流体エネルギーの利用技術

【オーガナイザー 鈴木 正己（琉球大），金元 敏明（九工大），高尾 学（松江高専），瀬戸口 俊明（佐賀大）】

09:00-10:15 OS10-1 再生可能流体エネルギーの利用技術

【座長：鈴木 正己（琉球大）】

- 1001 相反転方式潮流発電ユニットの研究開発／○高木 康平（九工大），臼井 祐太（九工大），金元 敏明（九工大）
- 1002 濃度差発電用膜モジュールの流動シミュレーション（各パラメータの浸透量への影響）／○小柳 勝敬（長崎大院），林 秀千人（長崎大院），奥村 哲也（長崎大院），入江 守裕（協和機電），財津 慎太郎（協和機電），坂井 秀之（協和機電）
- 1003 正浸透モジュール内部の濃度分布と浸透性能 - 塩水流量と淡水流量の浸透性能に及ぼす影響 -／○寺嶋 真伍（長崎大院），林 秀千人（長崎大院），奥村 哲也（長崎大院），入江 守裕（協和機電（株）），財津 慎一郎（協和機電（株）），坂井秀之（協和機電（株））
- 1004 濃縮海水による濃度差発電の流れ解析と性能評価／林 秀千人（長崎大），奥村 哲也（長崎大），○入江 守裕（協和機電），財津 慎太郎（協和機電），坂井 秀之（協和機電）
- 1005 作動流体として超臨界CO₂を用いたソーラーランキンシステムの研究 - 発電部最適化研究 -／○

木戸春允（同大），岩本悠宏（同大），牛 小東（STU），山崎 晴彦（同大），山口 博司（同大）

10:30-12:00 OS10-2 再生可能流体エネルギーの利用技術

【座長：前田 太佳夫（三重大）】

- 1006 振動水柱型波力発電装置の空気室特性／○鈴木 正己（琉球大），永田 修一（佐賀大），瀬戸口 俊明（佐賀大）
- 1007 波力発電用ウエルズタービンに関する研究（ブラスタービンによる性能改善）／○奥原 真哉（松江高専），高尾 学（松江高専），高見 昭康（松江高専），瀬戸口 俊明（佐賀大）
- 1008 波力発電用ウエルズタービンに関する研究（三次元形状翼による性能改善）／○高尾 学（松江高専），奥原 真哉（松江高専），野坂 太平（松江高専），瀬戸口 俊明（佐賀大）
- 1009 波力発電用直線翼垂直軸タービンに関する実験的研究（タービン性能に及ぼすロータ翼型の影響）／○足立 和也（米子高専専攻科），早水 庸隆（米子高専），高尾 学（松江高専），瀬戸口 俊明（佐賀大），奥原 真哉（松江高専），森田 慎一（米子高専），大塚 茂（米子高専）
- 1010 浮遊式波浪発電ステーションの特性／○江島 透（九工大），岡本 峻（九工大），金元 敏明（九工大）
- 1011 浮体型振り子式発電装置の高出力化に関する研究／○今井 康貴（佐大海エネ），永田 修一（佐大海エネ）

13:15-14:30 OS10-3 再生可能流体エネルギーの利用技術

【座長：瀬戸口 俊明（佐賀大）】

- 1012 入射波特性に基づく波浪ブイ式波力発電機の最適制御／○神尾 武史（東大院），飯田 誠（東大院），荒川 忠一（東大院）
- 1013 時間発展型タンクモデルによる開放型らせん水車発電システムの性能評価／○下村 誠（名大院），高野 雅夫（名大院）
- 1014 流量変動時における二重反転形小型ハイドロタービンの性能特性／○田中 地洋（徳大院），福富 純一郎（徳島大），重光 亨（徳島大）
- 1015 相反転方式ポンプ水車による再生可能エネルギーの電力安定化技術／○宮地 徹（九工大），金元 敏明（九工大），笠原 梨沙（九工大）
- 1016 入口ノズル付ダリウス形水車のトルク特性のCFD解析による考察／○森山 了輔（九大院），松下 大介（九大），渡邊 聡（九大），大熊 九州男（九大），古川 明德（大分高専）

14:45-16:15 OS10-4 再生可能流体エネルギーの利用技術

【座長：高尾 学（松江高専）】

- 1017 直線羽根を用いた下掛け式クロスフロー水車の性能に及ぼす流量の影響／○秦野 健太郎（茨城大院），西 泰行（茨城大），稲垣 照美（茨城大），近江谷 亮太（茨城大院），福富 純一郎（徳島大院）
- 1018 開放型貫流ランナにおけるブレード角度と内部流れの関係／○片山 雄介（信州大・院），飯尾 昭一郎（信州大），木本 海花（信州大・院），池田 敏彦（信州大）

- 1019 貫流水車に関する数値的試作／○石松 克也（大分大），奥林 豊保（大分大）
- 1020 着脱が容易な二次元往復振動翼装置の回転ムラに関する実験的研究／細谷 和範（津山高専），○日下 雅文（津山高専），藤井 勇樹（津山高専），
- 1021 高々1m直径の3号機のカエデの種型風車における出力特性／○島田 邦雄（福大），三好 剛大（福大）

●11月10日(日)●

09:00-10:15 OS10-5 再生可能流体エネルギーの利用技術

【座長：天久 和正（琉球大）】

- 1023 直線翼垂直軸形風車のロータ翼循環分布に関する研究／前田 太佳夫（三重大），鎌田 泰成（三重大），○村田 淳介（三重大），古河 和馬（三重大院），川端 俊亮（三重大院），李 慶安（三重大院）
- 1024 回転軸が風に対して傾斜した直線翼垂直軸風車の性能実験／○原 豊（鳥取大），堤本 洋介（鳥取大），住 隆博（鳥取大），秋元 博路（KAIST），田中 謙司（東大）
- 1025 太陽光発電パネル周りの風構造に及ぼす流入風乱流の影響／○服部 康男（電中研），村上 貴裕（電中研），松宮 央登（電中研），江口 譲（電中研），西原 崇（電中研）
- 1026 自動車用送風機の電力回生に関する研究／○織田 信一（名工大），長谷川 豊（名工大），牛島 達夫（名工大），鈴木 博貴（名工大）
- 1027 ウィングストローク風車翼の空力特性に関する研究（運転条件の影響）／○佐藤 良輔（名工大院），長谷川 豊（名工大），鈴木 博貴（名工大），牛島 達夫（名工大）

10:30-12:00 OS10-6 再生可能流体エネルギーの利用技術

【座長：長谷川 豊（名工大）】

- 1028 LDVを用いた水平軸風車の翼面上三次元流れの測

定／鎌田 泰成（三重大），前田 太佳夫（三重大），○村田 淳介（三重大），西村 彰悟（三重大院），鍵崎 洋輔（三重大院），Phengpom Tinnapob（三重大院）

- 1029 CFDによる風車特性の数値解析／○陸 汀（琉球大院），鈴木 正己（琉球大），天久 和正（琉球大）
- 1030 2次元CFDとBEMを用いた100kW風車の数値解析／○天久 和正（琉球大），鈴木 正己（琉球大），藤井 直樹（西島製作所），陸 汀（琉球大院），島袋 史崇（琉球大院）
- 1031 Chebyshev-Dyad リンクを用いた揺動型風車の軌道解析／○Shrestha Kiran（埼玉大），Hirahara Hiroyuki（埼玉大）
- 1032 インテリジェント風力発電ユニットの実証試験／○牧田 和将（九工大），臼井 祐太（九工大），高田 知佳（九工大修了），金元 敏明（九工大）
- 1033 タンデム風車ロータの性能と流れ／○種生 雄輔（九工大），臼井 祐太（九工大），稲井 沙知（九工大），金元 敏明（九工大）

14:30-15:15 OS10-7 再生可能流体エネルギーの利用技術

【座長：金元 敏明（九工大）】

- 1034 風レンズ風車の翼車と風レンズの連成最適設計／○木戸 康太（九大院），川満 健太（IHI），岡 信仁（大島造船），岡 明宏（九大院），古川 雅人（九大）
- 1035 定常および正弦的速度変動風における風レンズ風車周りの流れ場と性能に関する研究／利光 和彦（大分高専），○荒金 大河（大分高専），佐伯 雅敏（京セラ），菊川 裕規（大分高専），佐藤 拓弥（大分高専）
- 1036 ウィンドソーラータワーにおける発電性能の研究／○本山 雅孝（九大工），大屋 裕二（九大応研），鳥谷 隆（九大応研），内田 孝紀（九大応研），杉谷 賢一郎（九大応研）

大講義室（総合学習プラザ）

●11月9日(土)●

特別講演

16:30-17:30 特別講演 【司会：古川 雅人（九州大学）】

「伊都キャンパスと伊都国」

海の道むなかた館館長（九州大学名誉教授）西谷 正 氏

●11月10日(日)●

基調講演

13:15-14:15 基調講演 【司会：青木 俊之（九州大学）】

「風レンズ技術を用いた再生可能エネルギーの高効率利用
ー 浮き島式洋上エネルギーファームとウインドソーラータワー」

九州大学応用力学研究所所長 大屋 裕二 氏

第4室（W4-314）

●11月9日(土)●

第12回流れの夢コンテスト

10:30-12:00 プレゼンの部

13:15-14:30 実演の部

（2Fロビーにて開催）

14:45-16:15 特別講演の部

特別講演

「化学で流れを見る・制御する」

講師：坂上 博隆 氏（JAXA）