

日本流体力学会 年会 2008 プログラム (2の1)
於神戸大学工学部

第1日 9月4日(木)

会場1：流れの基礎問題 (LR201) (LR203)		会場2：流れの諸現象 (LR202) (LR204)		会場3：流れの解析・予測・制御 (LR402) (LR501)	
9:20-9:40 開会式 (LR501)					
9:40-10:20 学会賞受賞特別講演 (LR501)					
10:30-12:10 境界層・ せん断流・遷移(1)	10:30-12:10 分子スケール(1)	10:30-11:30 対流(1)		10:30-12:10 流体計測・実験(1)	10:30-12:10 数値計算(1)
昼休憩					
13:10-14:50 境界層・ せん断流・遷移(2)	13:10-14:30 分子スケール(2)	13:10-14:30 対流(2)		13:10-14:30 流体計測・実験(2)	13:10-14:50 数値計算(2)
15:00-16:20 境界層・ せん断流・遷移(3)	15:00-16:20 分子スケール(3)	15:00-16:20 対流(3)		15:00-16:20 流体計測・実験(3)	15:00-16:40 数値計算(3)
16:50-18:30 境界層・ せん断流・遷移(4)				16:50-17:50 流体計測・実験(4)	16:50-18:10 数値計算(4)

9月5日(金)

9:30-17:30 40周年記念講演会 (9:30-17:30 神戸大学百年記念館)					
18:00-20:00 懇親会 (40周年記念祝賀パーティ) (神戸大学瀧川記念学術交流会館)					

第2日 9月6日(土)

会場1：流れの基礎問題 (LR201) (LR203)		会場2：流れの諸現象 (LR202) (LR204)		会場3：流れの解析・予測・制御 (LR402) (LR501)	
9:00-10:40 乱流基礎(1)		9:00-10:40 界面現象(1)	9:00-10:40 回転(1)		
10:50-12:10 乱流基礎(2)		10:50-12:10 界面現象(2)	10:50-12:10 回転(2)	10:50-12:10 流体数値(1)	
昼休憩					
13:10-13:50 特別講演 (LR501)					
14:00-14:20 FDR 受賞特別講演 (LR501)					
14:30-16:10 乱流基礎(3)		14:30-16:30 界面現象(3)	14:30-16:10 拡散・熱物質輸送(1)	14:30-16:30 流体数値(2)	
16:40-18:20 乱流基礎(4)			16:40-18:00 拡散・熱物質輸送(2)	16:40-18:20 流体数値(3)	

第3日 9月7日(日)

会場1：流れの基礎問題 (LR201) (LR203)		会場2：流れの諸現象 (LR202) (LR204)		会場3：流れの解析・予測・制御 (LR402) (LR501)	
9:00-10:20 乱流基礎(5)		9:00-10:40 波動(1)		9:00-10:40 流体数値(4)	
10:50-12:10 乱流基礎(6)		10:50-12:10 波動(2)		10:50-12:10 流れの制御(1)	
昼休憩					
13:20-14:40 安定性(1)		13:20-14:40 波動(3)		13:20-14:40 流れの制御(2)	13:20-15:00 乱流の予測と モデリング(1)
15:10-16:10 安定性(2)		15:10-16:30 成層(1)		15:10-16:30 流れの制御(3)	15:10-16:30 乱流の予測と モデリング(2)
		16:40-17:40 成層(2)		16:40-18:00 流れの制御(4)	16:40-18:00 乱流の予測と モデリング(3)

日本流体力学会 年会 2008 プログラム (2の2)
於神戸大学工学部

第1日 9月4日(木)

会場4: 各種複雑・複合要素 (LR301) (LR303)		会場5: 流れの実現象 (LR302) (LR304)		会場6: 実問題 (LR401)
9:20-9:40 開会式 (LR501)				
9:40-10:20 学会賞受賞特別講演 (LR501)				
10:30-11:50 非ニュートン(1)		10:30-11:50 海洋・海域(1)		10:30-12:10 流体機器・船舶・航空機(1)
昼休憩				
13:10-14:30 非ニュートン(2)		13:10-14:30 海洋・海域(2)		13:10-15:10 流体機器・船舶・航空機(2)
15:00-16:40 非ニュートン(3)		15:00-16:40 大気(1)		15:20-16:40 風力・水力(1)
16:50-17:50 混相(1)		16:50-18:10 大気(2)		16:50-17:50 風力・水力(2)

9月5日(金)

9:30-17:30 40周年記念講演会 (9:30-17:30 神戸大学百年記念館)				
18:00-20:00 懇親会 (40周年記念祝賀パーティ) (神戸大学瀧川記念学術交流会館)				

第2日 9月6日(土)

会場4: 各種複雑・複合要素 (LR301) (LR303)		会場5: 流れの実現象 (LR302) (LR304)		会場6: 実問題 (LR401)
9:00-10:40 混相(2)		9:00-10:40 大気(3)		9:00-10:40 スポーツ流体力学(1)
10:50-12:10 混相(3)		10:50-11:50 大気(4)		10:50-11:50 スポーツ流体力学(2)
昼休憩				
13:10-13:50 特別講演 (LR501)				
14:00-14:20 FDR賞受賞特別講演 (LR501)				
14:30-16:30 電磁・干渉	14:30-15:50 移動床(1)	14:30-16:30 河川・湖沼・沿岸 環境(1)	14:30-16:30 都市・屋内環境(1)	
16:40-18:20 高エネルギー(1)	16:40-18:00 移動床(2)	16:40-18:20 河川・湖沼・沿岸 環境(2)	16:40-18:20 都市・屋内環境(2)	

第3日 9月7日(日)

会場4: 各種複雑・複合要素 (LR301) (LR303)		会場5: 流れの実現象 (LR302) (LR304)		会場6: 実問題 (LR401)
9:00-10:40 高エネルギー(2)		9:00-10:40 宇宙・惑星(1)		9:00-10:20 災害
10:50-12:10 高エネルギー(3)		10:50-12:10 宇宙・惑星(2)		10:50-12:10 生物
昼休憩				
13:20-15:00 燃焼・反応(1)		13:20-14:40 宇宙・惑星(3)		13:20-14:40 生体(1)
15:10-16:30 燃焼・反応(2)		15:10-16:30 宇宙・惑星(4)		15:10-16:30 生体(2)
16:40-18:00 燃焼・反応(3)				16:40-18:00 生体(3)

第 1 日目 9 月 4 日 (木)

■ 特別会場 ■

LR501 9:20-9:40 開会式

実行委員長挨拶

会長挨拶

日本流体力学学会賞 (流体力学論文賞・竜門賞・流体力学技術賞) および FDR 賞授賞式

LR501 9:40-10:20

学会賞受賞特別講演 座長: 杉本信正 (阪大)

流体力学論文賞: 黒瀬良一 (京大), 小森 悟 (京大)

竜門賞: 後藤 晋 (京大)

竜門賞: 深湯康二 (慶大)

流体力学技術賞: 大塚雅生 (シャープ株),
竹田康堅 (シャープ株),
白市幸茂 (シャープ株),
飯田弘之 (シャープ株),
吉川一也 (シャープ株),
上原雄二 (シャープ株)

■ 第 1 会場 ■

LR201 10:30-12:10 境界層・せん断流・遷移 (1)

座長: 関下信正 (豊橋技術大)

再層流化過程のポアズイユ流における乱流構造の維持機構

福留功二 (名工大), 飯田雄章 (名工大), 長野靖尚 (名工大)
二次元チャンネル乱流の再層流化過程における攪乱の減衰につ

いて
関大 輔 (信州大院), 吉野正人 (信州大), 松原雅春 (信州大)
二次元チャンネル流の再層流遷移過程に見られる攪乱構造の可

視化および LDV による測定
沼野貴之 (信州大院), 松原雅春 (信州大)

低レイノルズ数における水平正方形ダクト乱流への浮力の影響

関山和英 (阪大), 関本敦 (阪大), 若林弘輝 (阪大), 河原源
太 (阪大), ウルマン マルクス (CIEMAT),
アルフレッド ピネリ (CIEMAT)

振動する平行平板間流れの渦構造

跡部 隆 (JAXA), 山本稀義 (JAXA)

LR203 10:30-12:10 分子スケール (1)

座長: 矢野 猛 (阪大工)

水-アルコール混合系における濃度マランゴニ効果に関する分子
論的考察

小川和也 (阪大院), 山口康隆 (阪大), 黒田孝二 (大日本印刷),
藤村秀夫 (大日本印刷), 大野浩平 (大日本印刷),
中島 但 (大日本印刷)

カーボンナノチューブ内部の水の分子動力学: 低次元空間内での
水の輸送と相変化

塩見淳一郎 (東大工), 丸山茂夫 (東大工)

軸対象物体周りの超音速希薄気体流れのモンテカルロ解析

松本裕昭 (横浜国大)

マイクロ気体流れ計測のための感圧分子膜の開発

松田 佑 (名大工), 森 英男 (九大工), 坂崎良樹 (名大院),
内田 徹 (名大院), 鈴木 卓 (名大院), 山口浩樹 (名大工),
新美智秀 (名大工)

高クヌッセン数流れに対する感圧塗料の適用について

山口浩樹 (名大工), 松田 佑 (名大工), 森 英男 (九大工),
新美智秀 (名大工)

LR201 13:10-14:50 境界層・せん断流・遷移 (2)

座長: 松原雅春 (信大)

タービン翼面上のはく離を伴う流れ場における境界層バイパス
遷移

谷口英夫 (岩大工), 船崎健一 (岩大工), 千葉淳史 (岩大院)

平板の境界層遷移における外乱の影響に関する研究

鈴木芳宗 (東北大院), 大野拓郎 (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)

NACA63(3)-018 翼の境界層遷移に対する外乱の影響

徳川直子 (JAXA), 清水 賢 (全日空), 一色拓人 (東工大),
石川 仁 (東理大)

高レイノルズ数における平板境界層の乱流摩擦

西岡通男 (京大)

円筒境界層の遷移に及ぼす流入攪乱の影響

渡辺大輔 (広島大), 前川 博 (電通大), 高見 創 (鉄道総研),
菊地勝浩 (鉄道総研)

LR203 13:10-14:30 分子スケール (2)

座長: 新美智秀 (名大工)

正方配列円柱群を過ぎる希薄気体流の数値解析

田口智清 (神大自然)

混合気体に対するモデル・ボルツマン方程式の構築と数値的比較
小管真吾 (京大工)

Knudsen ポンプの流動解析モデル: 多原子分子気体の場合

高田 滋 (京大工), 青木一生 (京大工), 舟金仁志 (京大工)

希薄気体の管内流: 基本問題の数値解析と拡散近似

青木一生 (京大工), 高田 滋 (京大工), 釘本 恒 (京大工)

LR201 15:00-16:20 境界層・せん断流・遷移 (3)

座長: 徳川直子 (JAXA)

低 Re 数における渦の運動が翼の空力特性に与える影響

吉場裕一 (日大院), 大竹智久 (日大理工),

本橋龍郎 (日大理工)

数値解析による多関節平板周りの渦構造に関する研究

山岸真幸 (長岡高専)

翼端渦流れにおける速度・圧力相関の測定

中吉 嗣 (慶大院), 河田卓也 (慶大院), 深湯康二 (慶大理工),
小尾晋之介 (慶大理工)

急速なねじれ速度変形を伴う壁乱流における壁組織構造の崩
壊過程

鬼頭修己 (名工大), 牛島達夫 (名工大)

LR203 15:00-16:20 分子スケール (3)

座長: 高田 滋 (京大工)

CFD と MD の連結シミュレーションのモデル

安田修悟 (京大工), 山本量一 (京大工)

フォッカー・プランク方程式の解の構造について

矢野良輔 (東大新領域), 鈴木宏二郎 (東大新領域),

黒田久泰 (東大情)

真空中に蒸発するアルゴンのナノ液滴まわりの流れに関する分
子動力学的研究

矢口久雄 (北大工), 矢野 猛 (阪大工), 藤川重雄 (北大工)

振動平板と気液界面に挟まれた一次元空間内を伝播する音波に
関する分子気体力学解析

稲葉匡司 (北大工), 矢野 猛 (阪大工), 藤川重雄 (北大工)

LR201 16:50-18:30 境界層・せん断流・遷移 (4)

座長: 河原源太 (阪大基礎工)

自由表面大変形を伴う円筒容器内の回転流れの実験および数理
的解析

飯間信 (北大電子研), 田坂裕司 (Man. U/北大工),

佐藤 譲 (理研/北大理), 眞山博幸 (北大電子研)

楕円柱を過ぎる遅い流れの 2 次元数値計算

國本一宏 (名大院工), 橋屋博章 (名大院工),

石井克哉 (名大情連基セ)

2 次元ノズル下流混合層の乱流遷移に及ぼすノズル出口振動板
の影響

一宮昌司 (徳島大)

円形ヘリウムガス噴流に生じるサイドジェット (Re=500 の場合)
村松旦典 (日大理工), Mirko Gamba (テキサス大),

Noel, T. Clemens (テキサス大)

Sprott モデルにおける 2 重周期性と振動数ロッキング

梅木 誠 (東大院理)

■ 第 2 会 場 ■

LR202 10:30-11:30 対流 (1)

座長: 石岡圭一 (京大院理)

格子ボルツマン法におけるマルチコンポーネントモデル
Kaouther Samarat (JAIST), 廣川雄一 (海洋研究開発機構),
松澤照男 (北陸先端大)
浅い環状液層内マランゴニ対流に生じる不安定波とセルパターン
脇谷俊一 (産技短大)
内部発熱対流のセル内流動
高橋潤平 (北大院), 矢野可南子 (北大院), 田坂裕司 (北大),
村井祐一 (北大), 武田 靖 (北大),
柳澤孝寿 (海洋研究開発機構), 山岸保子 (海洋研究開発機構)

LR202 13:10-14:30 対流 (2)

座長: 中島健介 (九大理)

傾いた側壁を持つ容器内の 2 次元熱対流
深澤義成 (京大情報), 船越満明 (京大情報)
水平シア流中の熱対流からの波パターン形成についての考察
齊藤直彬 (京大院理), 石岡圭一 (京大院理)
無限自由度を持つ熱対流中の低次元カオス
三村和男 (東海大)
磁場の影響を受けたレーリー・ベナル対流の解の分岐
竹内亮太 (立命館大院), 宮野尚哉 (立命館大院),
後藤田浩 (立命館大院)

LR202 15:00-16:20 対流 (3)

座長: 竹広真一 (京大数理解析研)

浮力フラックスが変化する乱流ブルームの 1 次元解析
石峯康浩 (防災科研)
対流崩壊による太陽微細磁束管の形成
永田伸一 (京大理天文台)
水平対流論としての惑星大気大循環論
山中大 (JAMSTEC-IORGC/神大理)
積雲対流の大規模組織化の数値実験
中島健介 (九大理)

■ 第 3 会 場 ■

LR402 10:30-12:10 流体計測・実験 (1)

座長: 榊原 潤 (筑波大)

高時間分解能 PIV を用いた非一様ゼータ電位場における電気浸透流の三次元過渡流動構造
嘉副 裕 (慶大院), 中村 翼 (慶大院), 三木則尚 (慶大),
佐藤洋平 (慶大)
円筒容器における水銀熱対流の巨視的流動
後藤啓佑 (名大院工), 早川智博 (名大院工), 辻 義之 (名大院工)
乱流ブルームの形状進化に関する実験的研究
北村翔吾 (金沢大), 隅田育郎 (金沢大)
水面への物体突入時に出来るスプラッシュ
宇山遼一 (東洋大院), 望月 修 (東洋大)
ドーナツ型チャンネルでの電気浸透の界面電流特性に関する実験的研究
張 丹 (名工大), 鬼頭修己 (名工大), 牛島達夫 (名工大),
李 輝 (名工大)

LR501 10:30-12:10 数値計算 (1)

座長: 青木尊之 (東工大)

非圧縮性流れの完全保存形差分スキームに対する JFNK 法
森西洋平 (名工大)
完全 Divergence-Free 形式の保存型マルチモーメント法
杉原健太 (東工大), 青木尊之 (東工大)
pFTT-AMR による円柱回りの流れ
岩田正子 (理研), 小野謙二 (理研), 玉木 剛 (FNS)
直交格子を用いた薄い物体周りの非圧縮流れ計算の検討
赤坂啓 (北大院), 小野謙二 (理研, 北大)
3 次元移動埋め込みゾーン格子法を用いた複数移動物体によって作られる非圧縮流れの数値計算
浅尾慎一 (CIT), 堂原教義 (CIT), 松野謙一 (KIT)

LR402 13:10-14:30 流体計測・実験 (2)

座長: 辻 義之 (名大)

縦渦が導入された超音速混合場の濃度・質量流束変動計測
近藤 暁 (阪府大工), 坂上昇史 (阪府大工), 新井隆景 (阪府大工)
横風を受ける高温噴流の PIV 計測
手塚英昭 (慶大), 中谷恵三 (慶大), 森 治嗣 (東電),
菱田公一 (慶大)
レーザ誘起熱音響波による非定常温度場計測法
水書稔治 (東海大航空)
CARS 法によるマッハ数 1.2 以上の衝撃波背後の非平衡流れ中の窒素分子回転振動温度計測
前野一夫 (千葉大工研), 太田匡則 (千葉大工研),
遠藤陽一 (千葉大院), 長田 堯 (千葉大院修),
金沢 力 (千葉大学), 有村圭司 (NTT データ)

LR501 13:10-14:50 数値計算 (2)

座長: 小川隆申 (成蹊大)

多相場の解法を用いた弾性体に作用する流体力の数値計算
黒田望 (京大), 牛島 省 (京大)
擬似圧縮性法再考: 非圧縮流体の漸近の数値解法
大和田拓 (京大工), Asinari Pietro (京大工)
複合材成形時のフィラメント間樹脂流れに及ぼす界面ダイナミクスの影響の基礎検討
松本迪齊 (京大院), 井上康博 (京大工), 北條正樹 (京大工)
円筒形状における気液二相流数値計算
丹 愛彦 (日産/東工大), 青木尊之 (東工大)
拡散界面モデルに基づく二相流計算法の表面張力流れ問題への適用
高田尚樹 (産総研), 松本純一 (産総研), 松本壮平 (産総研),
市川直樹 (産総研)

LR402 15:00-16:20 流体計測・実験 (3)

座長: 坂上昇史 (阪府大工)

高 Re 数における Karman-Schoenherr 摩擦抵抗係数式の再考察
今西浩輝 (名大院), 森 浄人 (名大院), 服部智洋 (名大院),
辻 義之 (名大), 松原雅春 (信大), 望月信介 (山口大),
柏木 正 (九大), 稲田 勝 (九大)
壁乱流における壁面剪断応力の測定に関する研究
今山慎太郎 (名大), 森 浄人 (名大), 辻 義之 (名大)
表面貼付型 FBG 圧力センサを用いた薄板表面圧力計測
沼田翔太 (金沢工大), 若原正人 (サンコー),
中島 円 (金沢工大), 深澤塔一 (金沢工大)
親水・疎水コーティングした表面周りの流れの可視化
向志水夏輝 (電通大), 守田克彰 (JAXA), 坂上博隆 (JAXA)

LR501 15:00-16:40 数値計算 (3)

座長: 森西洋平 (名工大)

アーク融池内流れへの非圧縮 SPH 法適用の試み
茂田正哉 (東北大工), 原田圭輝 (東北大院),
伊澤精一郎 (東北大工), 福西 祐 (東北大工)
粒子の集団挙動における非球形・可変形性の効果
上山篤史 (阪大院), 田村康祐 (阪大院), 梶島岳夫 (阪大工),
竹内伸太郎 (東工大)
差分格子ボルツマン法による二次元細長物体から生じる空力音の直接計算
山本徹哉 (神戸大), 髙原道久 (神戸大), 中嶋智也 (府立大),
道脇 昭 (神戸大)
格子ボルツマン法による異方性を有する多孔質体内流動解析
瀬田 剛 (富大院)
有限要素離散 Boltzmann 方程式による熱流動解析
清野 誠 (慶大院), 棚橋隆彦 (慶大), 野口裕久 (慶大)

LR402 16:50-17:50 流体計測・実験 (4)

座長: 伊澤精一郎 (東北大)

90° 曲がり円管内乱流のステレオ PIV 計測
後藤秀行 (筑波大院), 園部力哉 (筑波大院),
榊原 潤 (筑波大), 手塚英昭 (東電), 森 治嗣 (東電)

リング設置による円柱からの渦放出抑制(後流渦構造の変化について)

中村 元(防衛大)

開水路中に置かれた立方体および直方体の流体力評価

林建二郎(防衛大), 大井邦明(防衛大), 前田 稔(防衛大), 斉藤 良(防衛大)

LR501 16:50-18:10 数値計算(4)

座長: 高田尚樹(産総研)

多孔質内二相流のミクロスケール解析と計測の融合

末包哲也(徳島大), 松田真澄(徳島大)

二相系格子ボルツマン法を用いた固体表面における液滴の動的挙動解析

鷲尾裕一(信州大院), 田中義人(信州大院), 吉野正人(信州大工)

希薄気体流れに対する格子ボルツマン法の適用: 問題と課題

渡利 實(LBM 流体力学研究所)

差分格子ボルツマン法を用いた円柱からの蒸発流れのシミュレーション

三谷亮介(神戸大院), 北村雅裕(神戸大院), 田口智清(神戸大院), 葛原道久(神戸大院)

■ 第 4 会場 ■

LR301 10:30-11:50 非ニュートン(1)

座長: 鈴木 洋(神戸大)

ER 流体を用いたスパイラル溝付きスラスト軸に関する実験的研究

米澤保人(新潟大院), 鳴海敬倫(新潟大工), 長谷川富市(新潟大工)

スメクティック液晶の電場下での降伏現象における構造変化

上松 仁(新潟大院), 鳴海敬倫(新潟大工), 長谷川富市(新潟大工)

電場によって誘起されるネマティック液晶流動の分子動力学シミュレーション

Alfeus Sunarso(高知工大), 辻 知宏(高知工大), 蝶野成臣(高知工大)

扁平回転楕円体粒子分散系のブラウン動力学シミュレーション

笠間洋樹(阪大院工), 山本剛宏(阪大院工)

LR301 13:10-14:30 非ニュートン(2)

座長: 鳴海敬倫(新潟大)

細管からの射出による界面活性剤水溶液の液滴形成に対する動的表面張力の影響

山本剛宏(阪大院工), 加藤有樹(阪大院工), 山下敦史(阪大院工)

界面活性剤水溶液のせん断粘度測定における流れの観察

小柴 孝(奈良高専), 山本剛宏(阪大院工)

抵抗減効果に対する界面活性剤及び対イオン濃度の影響

渡辺啓文(神戸大院), 西村卓也(神戸大院), 鈴木 洋(神戸大院工), 竹中信幸(神戸大院工)

ペーストの流動条件がその後の乾燥亀裂パターンに及ぼす影響

金村炫太(鳥取大院), 川添博光(鳥取大工), 大信田丈志(鳥取大工)

LR301 15:00-16:40 非ニュートン(3)

座長: 山本剛宏(阪大)

部分回転円板を用いた高分子水溶液の容器内旋回流れのPIV計測

高木綾子(名工大院), 玉野真司(名工大院), 伊藤基之(名工大院), 横田和彦(名工大院)

部分回転円板による高分子水溶液の容器内流れの数値シミュレーション

楊 文彬(名工大院), 玉野真司(名工大院), 伊藤基之(名工大院), 横田和彦(名工大院)

多段キャビティを掃引する粘弾性流体の流動特性

前田進平(神戸大院), 鈴木 洋(神戸大院工), 菰田悦之(神戸大院工), 薄井洋基(神戸大院工)

球状粗面流れにおける非ニュートン流体の流れ構造

大本照憲(熊大工), 崔 志英(熊大院自然), 土谷恭平(熊大院自然)

未加硫ゴムの圧縮成形時における流動現象とフローマーク発生メカニズムに関する研究

松岡 司(徳島大院), 境真太郎(徳島大院), 重光 亨(徳島大), 福富純一郎(徳島大)

LR301 16:50-17:50 混相(1)

座長: 三戸陽一(北見工大)

振動型ヒートパイプの発振限界のモデル解析

三宅 裕(福井工大), 藤井貴広(福井工大福井)

ヘルシオウセルの粘性ポテンシャル流解析

舟田敏雄(沼津高専), Hyungjun Kim(KAIST), Daniel Joseph(U of M)

固液攪拌槽内での粒子衝突現象のラグランジアン解析

三角隆太(横国大), 柘井康広(横国大工), 中西良輔(横国大工), 仁志和彦(横国大工), 上ノ山周(横国大工)

■ 第 5 会場 ■

LR302 10:30-11:50 海洋・海域(1)

座長: 多田彰秀(長大工)

潮汐差流生成に関わるコリオリ効果: 瀬戸内海の数値モデルと解析解からの考察

安田秀一(水大校), 高杉由夫(産総研)

セーリング競技支援のための黄海潮汐シミュレーション

清松啓司(東大海洋技術環境), 西田智哉(東大海洋技術環境), 因 和久(東大環境海洋), 伊藤 梢(東大生研), 鶴沢 潔(東大海洋技術環境), 早稲田卓爾(東大海洋技術環境)

簡略化されたエル・ニーニョ模型の示す非正規性

万田敦昌(長大水)

円柱杭式波浪制御構造物の透過率について

檀 和秀(明石高専), 大地洋平(明石高専)

LR302 13:10-14:30 海洋・海域(2)

座長: 早稲田卓爾(東大海洋技術環境)

有明海の鉛直混合特性に関する現地観測

志岐慎介(九大院), 齋田倫範(九大院), 田井 明(九大院), 矢野真一郎(九大院), 小松利光(九大院)

諫早湾湾口部における2007年夏季の潮流流速に関する現地観測

竹之内健太(水資源機構), 多田彰秀(長大工), 中村武弘(長大環境科学), 森英二郎(JR九州)

有明海湾奥部における近年の潮流特性の変化

田井明(九大院), 齋田倫範(九大院), 矢野真一郎(九大院), 川村嘉応(佐賀県), 野口敏春(佐賀県), 志岐慎介(九大院), 小松利光(九大院)

DBF 海洋レーダを用いた諫早湾湾口部の表層流動に関する現地観測

多田彰秀(長大工), 竹之内健太(水資源機構), 今林清秀(長大院), 坂井伸一(電中研), 坪野考樹(電中研), 水沼道博(西技), 中村武弘(長大環境科学)

LR302 15:00-16:40 大気(1)

座長: 大石 哲(山梨大学)

メソ気象擾乱通過時の地上近傍の強風の構造・変動に関する高分解能気象シミュレーション

竹見哲也(京大防災研)

WRFによる局地循環の数値シミュレーション

久田由紀子(九大応力研), 深堀智子(九大総理工), 小田義裕(九大総理工), 松永信博(九大総理工)

海陸風循環が決める地球赤道域の雨量分布

山中大学(JAMSTEC-IORGC/神大理), 森 修一(JAMSTEC-IORGC), 伍培 明(JAMSTEC-IORGC), 濱田純一(JAMSTEC-IORGC), 櫻井南海子(JAMSTEC-IORGC), 立花義裕(三重大生物資源/JAMSTEC-IORGC), 松本 淳(首都大地理/JAMSTEC-IORGC), 橋口浩之(京大 RISH), Syamsudin Fadli(BPPT)

マルチファン型風洞によるガストフロントの模擬

佐々浩司(高知大理), 井上 暁(高知大院), 宮城弘守(宮崎大工)

福岡都市圏のヒートアイランド構造の観測と解析

久田由紀子(九大応力研), 池畑義人(日本文理大学工), 松永信博(九大総理工)

LR302 16:50-18:10 大気(2)

座長: 竹見哲也(京大防災研)

400MHz帯ウィンドプロファイラを用いた雨滴粒径分布の推定

関澤信也(NICT), 川村誠治(NICT), 永井清二(NICT),
佐竹 誠(NICT), 中川勝広(NICT)

ドップラレーダと雨滴粒径分布測定装置を用いた降雨の観測

岡本謙一(環境大), 重 尚一(阪府大),
森増陽介(新日鉄エンジニアリング株),
肥後誠輝(株デンソー)

MRRを用いた雨滴の雨水比率算定に関する研究

大石哲(山梨大学), 奥田隆啓(神戸市), 舛谷敬一(山梨大学),
砂田憲吾(山梨大学)

MRRで観測された降水粒子の融解状況について

越田智喜(いであ)

■ 第 6 会 場 ■

LR401 10:30-12:10 流体機器・船舶・航空機(1)

座長: 古川雅人(九大)

再突入カプセルの着水時衝撃と挙動の予測と実験

平木講儒(九工大), 津川健太郎(九大院),
井手野一路(三菱重工), 井上昌信(九工大)

パレート最適翼形からの重要パラメータの抽出法

石川義泰(東大院), 大山聖(JAXA/ISAS), 藤井孝蔵(JAXA/ISAS)

流入速度分布を考慮した半開放形プロペラファンの三次元空力設計

田畑創一朗(九大院), 古川雅人(九大)

ファン騒音のハイブリッド予測

谷川啓亮(九大院), 山崎伸彦(九大工), 大石勉(IHI)

空調システムにおける空力音と関連した非定常流動現象

鄭 幸昊(九大院), 田畑創一朗(九大院), 郡司嶋智(九大),
古川雅人(九大), 江口 剛(三菱重工)

LR401 13:10-15:10 流体機器・船舶・航空機(2)

座長: 山崎伸彦(九大)

二次元翼列におけるキャビテーション不安定流れの解析

安 炳辰(阪大院), 梶島岳夫(阪大工), 岡林希依(阪大院),
太田貴士(福井大工)

軸流圧縮機動翼列の旋回失速初生メカニズム

中村典生(九大院), 岩切健一郎(三菱重工),
柴本康広(コクヨ), 郡司嶋智(九大), 古川雅人(九大)

ベンレスディフューザ付き遷音速遠心圧縮機における旋回失速時の非定常渦流れ挙動

高藤宏行(九大), 岩切健一郎(MHI), 鈴木亮太(日産),
古川雅人(九大), 茨木誠一(MHI), 富田 勲(MHI)

数値計算による波力発電用空気室特性の推定

鈴木正己(東大工)

超音波式水素ガス流量計における内部流動の実験および数値解析

内田和徳(九大院), 古川雅人(九大), 西川幸治(トヨタ),
吉本俊純(九大院)

強いせん断を用いた微粒化装置内流れに関する研究

増田雄一(神戸大院工), 髙原道久(神戸大院工), 道脇 昭(神戸大院工), 太田智也(神戸大工)

榎村真一(エムテック), 張 曉峰(エムテック)

LR401 15:20-16:40 風力・水力(1)

座長: 白土博通(京大)

辺長比0.5矩形柱の側面圧力空間相関とカルマン渦の影響

白土博通(京大工), 松本 勝(京大工), 角倉佑哉(大阪ガス),
Bao Do Van(京大院), 佐藤祐一(京大院)

風向変動風洞の試作とその特性

木村吉郎(九大院), 中島紘志(九大院),
久保喜延(九大院), 加藤九州男(九大院),

垂直円盤の後流に関する数値計算と風洞実験

内田孝紀(九大応力研), 杉谷賢一郎(九大応力研),
大屋裕二(九大応力研)

三次元柱体に作用する風圧力の空間相関特性

中藤誠二(関東学院大)

LR401 16:50-17:50 風力・水力(2)

座長: 大屋裕二(九大応力研)

LES計算による取水路内水面渦の再現性

久末信幸(関電), 中山昭彦(神戸大院)

三次元空力設計による風レンズ風車の高性能化

馬場瀬康裕(九大院), 平谷文人(三菱重工), 古川雅人(九大)

ジャイロミル型風車用翼の性能評価

新井隆景(阪府大工), 深山忠宏(ミズノテクニクス),
久保良介(阪府大工院), 楠亀拓也(阪府大工院),

坂上昇史(阪府大工)

第2日目 9月6日(土)

■ 特別会場 ■

LR501 13:10-13:50 特別講演

座長: 林 祥介(神戸大)

新惑星仮説の誕生

向井 正(神戸大院理),

パトリック・ソフィア・リカフィカ(神戸大院理)

LR501 14:00-14:20 FDR賞受賞特別講演

座長: 木田重雄(京大)

管内流定常解の分岐構造と振動解・カオス遷移

柳瀬真一郎(岡大)

■ 第 1 会 場 ■

LR201 9:00-10:40 乱流基礎(1)

座長: 柳瀬真一郎(岡山大)

渦拡散係数に対する相対論的表式

柴田博史(無し)

Navier-Stokes方程式の修正

仲座栄三(琉大)

時間相関関数の漸近形

岡村 誠(九大応力研), 森 肇(九大応力研)

交差独立性完結仮説による非一様乱流の統計理論

巽 友正(国際高等研)

空気圧縮によって減速される管内落下物体の落下速度解析手法の開発

小林 智(東芝), 露木 陽(東芝)

LR201 10:50-12:10 乱流基礎(2)

座長: 店橋 護(東工大)

低レイノルズ数チャンネル乱流内超大規模構造の発達・減衰機構

柳 陽介(北見工大院), 三戸陽一(北見工大)

平行平板間乱流における大規模構造の空間発展について

阿部浩幸(JAXA), 河村 洋(東理大理工)

高レイノルズ数チャンネル乱流の直接数値シミュレーション

森下浩二(名大院), 石原 卓(名大院), 金田行雄(名大院)

完全透過性平板間乱流のレイノルズ数依存性

横嶋 哲(静大工)

LR201 14:30-16:10 乱流基礎(3)

座長: 岡村 誠(九大応力研)

高レイノルズ数一様等方性乱流における秩序渦: ウェーブレットの視点から

岡本直也(名大院), 芳松克則(名大院),
Kai Schneider(プロバンス大), Marie Farge(ENS),
金田行雄(名大院)

乱流中の渦構造と変形場の階層的関係

伊澤精一郎(東北大工), 栗原 誠(東北大院),

茂田正哉(東北大工), 福西 祐(東北大工)

高レイノルズ数一様等方性乱流の微細渦クラスターのスケーリング則

窪田泰助(東工大), 佐藤 允(東工大),

店橋 護(東工大), 宮内敏雄(東工大)

一様異方性乱流場の等方化に対する乱流レイノルズ数と異方度
の影響

久米大郎 (豊橋技科大), 蒔田秀治 (豊橋技科大),
宮田仁奈 (IHI), 飯田明由 (豊橋技科大) 黄 弘 (東大生研),
速水 洋 (電中研)

超流動乱流における大規模自己相似構造

佐々成正 (原子力機構計七), 叶野琢磨 (原子力機構計七),
町田昌彦 (原子力機構計七, JST-CREST)

LR201 16:40-18:20 乱流基礎 (4)

座長: 大成博文 (徳山高専)

円柱後流中の渦構造の研究

渡辺 毅 (岡大院), 柳瀬真一郎 (岡大院), 河原源太 (阪大院)

反回転渦対の三次元挙動に関する可視化実験

松村昌典 (北見工大), 梅村裕太 (アイシンエンジニアリング)

高解像度 Dual-Plane Stereoscopic PIV による乱流コヒーレント
微細構造の計測

店橋 護 (東工大院), 平山 哲 (東工大院),
志村祐康 (東工大院), 佐藤 允 (東工大院),
宮内敏雄 (東工大院)

一様等方性乱流 DNS を用いた流体粒子の Lagrange 的加速度の解析

高橋一樹 (名大院工), 石原 卓 (名大院工)

乱流微細構造と高シュミット数スカラー混合のフラクタル特性

石本祥義 (東工大院), 佐藤 允 (東工大院),
瀬尾健彦 (東工大院), 店橋 護 (東工大院),
宮内敏雄 (東工大院)

■ 第 2 会 場 ■

LR202 9:00-10:40 界面現象 (1)

座長: 長谷川洋介 (東大工)

風による正弦波の成長と減衰が吹送流に与える効果

水野信二郎 (無し)

吹送係数 (風力係数と偏角) の推定

吉川 裕 (九大応力研), 増田 章 (九大応力研)

海面風応力の波浪依存性に関するフィールド実験

安東卓哉 (九大総理工), 杉原裕司 (九大総理工),
桜木幸司 (JFE スチール), 芹澤重厚 (京大防災研),
吉岡 洋 (愛県大情報)

浅海域における密度成層生成におよぼすバルクモデルの影響

佐地泰昭 (大市大), 森 信人 (京大), 重松孝昌 (大市大)

海面画像計測による白波砕波の定量化に関する研究

水野雄介 (九大総理工), 杉原裕司 (九大総理工),
津守博通 (国環研), 芹澤重厚 (京大防災研),
吉岡 洋 (愛県大情報)

LR204 9:00-10:40 回転 (1)

座長: 佐々浩司 (高知大理)

赤道上の東西循環に対する楕円不安定

板野稔久 (防衛大地球)

回転球面上の極冠領域内の流れの安定性

谷口由紀 (明大理工), 山田道夫 (京大数理研),
北内英章 (地球フロンティア)

回転流れ場における渦輪のエネルギー保存の評価

大石義彦 (北大), Mark Brend (U. of Warwick),
Peter Thomas (U. of Warwick), 村井祐一 (北大),
武田 靖 (北大)

半径方向に温度勾配をもつ回転二重円筒管流れの不安定

成尾幸太郎 (京大工), 野口尚史 (京大工), 永田雅人 (京大工)

回転する液滴の形状及び挙動に関する研究

崔 大宇 (東大工), 西成活裕 (東大工)

LR202 10:50-12:10 界面現象 (2)

座長: 杉原裕司 (九大総理工)

海面 CO₂ 交換速度に関するハイブリッドモデルの波浪依存性について

前原新時 (九大総理工), 杉原裕司 (九大総理工),
芹澤重厚 (京大防災研), 吉岡 洋 (愛県大情報)

塩水風波乱流場における気液界面を通しての熱輸送および物質
輸送

半田和太 (京大院), 大坪周平 (京大院), 丹野賢二 (電中研),
小森 悟 (京大工)

風波界面近傍に発生する渦の時空間挙動

竹原幸生 (近大理工), 江藤剛治 (近大理工)

風波乱流場に及ぼす降雨の影響

高垣直尚 (京大院), 中島裕一郎 (京大院),
長尾 純 (京大院), 小森 悟 (京大工)

LR204 10:50-12:10 回転 (2)

座長: 宮寄 武 (電通大)

吸い込み渦の構造と力学: 底面境界層の重要性

雪本真治 (東大海洋研), 新野 宏 (東大海洋研),

野口尚史 (京大工), 木村龍治 (放送大), Fredric Moulin (IMFT)

竜巻とその収束流の渦度収支

竹村早紀 (高知大院), 佐々浩司 (高知大理)

円柱渦の崩壊過程における軸流依存性について

高橋直也 (電通大), 宮寄 武 (電通大)

竜巻形成初期に見られる多重渦

佐々浩司 (高知大理), 山崎麻未 (高知大理),
竹村早紀 (高知大院), 清水佐紀 (高知大理)

LR202 14:30-16:30 界面現象 (3)

座長: 竹原幸生 (近大理工)

開水路乱流場における界面発散と局所スカラー束の関係について

長谷川洋介 (東大工), 笠木伸英 (東大工)

渦セルモデルを用いた気液界面における気体交換機構の解析

三谷修太郎 (九大総理工), 杉原裕司 (九大総理工)

開水路乱流上の水面波紋のスペクトル分布について

宮本仁志 (神戸大)

水面から混入する気泡におよぼす運動量および塩類が与える影響

松尾祐典 (大市大), 森 信人 (京大), 重松孝昌 (大市大)

気液二層薄膜の挙動を記述する長波方程式

金谷健太郎 (京大院)

エンボス五徳による調理容器底面における伝熱促進 (熱流束分布
と加熱ガス流れ形態との関係)

伊藤正佳 (名工大院), 石川敦正 (名工大), 樋口洋介 (名工大),
石野洋二郎 (名工大), 大岩紀生 (名工大)

LR204 14:30-16:10 拡散・熱物質輸送 (1)

座長: 酒井康彦 (名大工)

乱流気液界面における物質輸送のモデリングについて

須賀一彦 (阪府大), 久保昌之 (阪府大院)

レイノルズ平均乱流モデルによる飛来海塩量の推定

須藤 仁 (電中研), 服部康男 (電中研), 平口博丸 (電中研),
東野克俊 (四国電力)

デルタ翼を用いた T 形合流管内高・低温流の混合促進

毛利江里 (名大院), 藤永紘基 (名大院), 宮越智也 (三重大院),
浅野秀夫 (デンソー), 廣田真史 (三重大)

チャンネル乱流内温度後流の DNS

山崎健哉 (新大), 三浦貴広 (新大), 川畑拓也 (新大),
松原幸治 (新大)

透過性壁面流れにおける乱流物質輸送機構に関する実験的研究

芦高 優 (阪府大院), 松村康弘 (阪府大院), 須賀一彦 (阪府大)

LR204 16:40-18:00 拡散・熱物質輸送 (2)

座長: 須賀一彦 (阪府大)

フラクタル格子乱流による乱流熱輸送特性

鈴木博貴 (名大工), 長田孝二 (名大工), 酒井康彦 (名大工),
早瀬敏幸 (東北大流体研), 久保 貴 (名大工)

準等方性乱流中での微小粒子落下運動について

牛島達夫 (名工大), 寺田淳一 (名工大), 鬼頭修己 (名工大)

大規模乱流中で蛇行運動する熱ブルームの絶対・相対拡散の特性

長尾優作 (豊橋技科大), 蒔田秀治 (豊橋技科大),
宮田仁奈 (IHI), 飯田明由 (豊橋技科大)

渦輪による物質輸送の特性

大藏信之 (名城大), 田崎裕平 (名城大), 内藤 隆 (名工大),
奥出宗重 (名城大)

■ 第 3 会場 ■

LR402 10:50-12:10 流体数理 (1)

座長: 飯間 信 (北大電子研)

曲率と振率が周期的に変化する円管内の流れによるカオス混合
船越満明 (京大情報), 蔣 捧鈞 (京大情報)
ストレンジアトラクターの関数表現 - Henon 写像の
Borel-Laplace 変換 -
松岡千博 (愛媛大理), 平出耕一 (愛媛大理)
準地衡風渦系の平衡状態
宮崎 武 (電通大), 星伸太郎 (電通大院),
岡田拓也 (電通大院), 木村英史 (電通大院)
絶対温度 < 0 となる点渦系で見られるエネルギースペクトルの温
度依存性
八柳祐一 (静大教)

LR402 14:30-16:30 流体数理 (2)

座長: 服部祐司 (九工大)

交通流に現れる高密度から低密度への急激な変化
社本大輔 (東工大), 友枝明保 (東工大), 西成活裕 (東工大)
通減摂動法を用いた交通流一様流不安定性の解析
友枝明保 (東工大), 社本大輔 (東工大), 西成活裕 (東工大)
複雑な砂丘運動の簡単な常微分方程式模型
西森 拓 (広大理), 勝木厚成 (日大理工)
三日月型砂丘群の動力学
勝木厚成 (日大理工)
ペーストの流れの記憶: 乾燥破壊における亀裂パターンとしての
視覚化
中原明生 (日大理工), 篠原 雄 (日大理工),
星野健太郎 (日大理工), 勝木厚成 (日大理工),
松尾洋介 (日大理工)
ペーストの記憶効果の残留張力理論の 3 次元への拡張
大信田丈志 (鳥取大工)

LR402 16:40-18:20 流体数理 (3)

座長: 大信田丈志 (鳥取大工)

楕円柱容器内回転流の弱非線形安定性
彌榮洋一 (九大数理), 福本康秀 (九大数理),
服部裕司 (九工大)
短波長極限におけるらせん渦の不安定性
服部裕司 (九工大), 福本康秀 (九大数理)
理想磁気渦輪の運動に対するホール効果
大城智史 (球陽高校), 福本康秀 (九大数理)
Hasegawa-Wakatani 方程式に対する初期値境界値問題
近藤信太郎 (慶応大学), 谷 温之 (慶応大)
2 次元流体中で周期運動する翼に働く力の表式とその昆虫飛翔
への応用
飯間 信 (北大電子研)

■ 第 4 会場 ■

LR301 9:00-10:40 混相 (2)

座長: 田中 満 (京工織大)

極微粒子凝集体の要素モデルの流動特性
雪本隆幸 (阪大院), 梶島岳夫 (阪大工), 竹内伸太郎 (東工大)
ナノ・マイクロ粒子ジェットとキャビティ基板との衝突干渉制
御による超音速微粒子ジェット加工の高度化
高奈秀匡 (東北大流研), 李 紅岩 (東北大院),
小川和洋 (東北大工), 厨川常元 (東北大工),
西山秀哉 (東北大流研)
Particle Engulfment during Pickup by a Vortex Ring of Similar Size
John C. Wells (立命館大都市シ)
アニュラー型粒子分散流内流体乱流に生じるフィードバック効
果のスペクトル解析
小林由智 (北見工大院), 川本啓太 (北見工大院),
三戸陽一 (北見工大)
砂移動の限界摩擦速度の実験的調査
島津翔太 (東理大院), 塚原隆裕 (東理大), 山本 誠 (東理大),
川口靖夫 (東理大)

LR301 10:50-12:10 混相 (3)

座長: 梶島岳夫 (阪大工)

鉛直円管内上昇気泡流における乱流エネルギー輸送機構の解明
田中智彦 (日立), 中川雅志 (慶大院), 佐藤洋平 (慶大),
菱田公一 (慶大)
乱流要素渦と上昇気泡の相互作用
辻村彬人 (京工織大), 田中 満 (京工織大),
萩原良道 (京工織大)
マイクロバブル注入によるキャビテーション抑制の数値的検証
井田真人 (JAEA GCSE), 直江 崇 (JAEA J-PARC センター),
二川正敏 (JAEA J-PARC センター)
微小気泡の帯電特性
田中康太郎 (京都大), 松本充弘 (京都大), 高松晋也 (京都大)

LR301 14:30-16:30 電磁・干渉

座長: 須藤誠一 (秋田県大)

初期クロスヘリシティを変更した MHD 一様剪断乱流の直接数値
計算
岡本正芳 (静大工)
磁性流体液面波動と磁界の干渉
須藤誠一 (秋田県大), 和久田博史 (秋田県大院),
黒須優一 (秋田県大院), 矢野哲也 (秋田県大),
浅野大作 (秋田県大)
磁場下での MR 流体の超音波伝播特性の経時変化
詫間弘規 (慶大院), Muhammad Agung Bramantya (慶大院),
Mohd Faiz (慶大), 澤田達男 (慶大理工)
磁性流体 3 次元定常自由表面形状の決定過程
水田 洋 (北大院工)
管内を進行する磁性流体液滴の磁場による変形と分裂
篠原 勝 (岐阜高専)
高感度の MCF ハプティックゴムの開発
島田邦雄 (福島大), 鄭 耀陽 (福島大)

LR303 14:30-15:50 移動床 (1)

座長: 赤松良久 (琉球大)

活発な浮遊砂を考慮した小規模河床波の発生理論
中里遥介 (北大), 泉 典洋 (北大)
水平管路内における界面波の発生
関 陽平 (北大), 泉 典洋 (北大)
剥離の影響を考慮したデューン平坦床遷移の弱非線形安定解析
泉 典洋 (北大)
サスペンション流の粒度選別の流速変化に対する敏感度
成瀬 元 (千葉大), 秋山美奈子 (モリタ),
増田富士雄 (同志社大)

LR301 16:40-18:20 高エネルギー流れ (1)

座長: 酒井武治 (名大)

N₂ (1+) バンドから求めた衝撃背後の窒素分子の緩和現象
山田剛治 (東大院), 高柳大樹 (JAXA), 藤田和央 (JAXA),
鈴木俊之 (JAXA)
アーク加熱風洞気流中の窒素原子に対するレーザー誘起蛍光法
の適用
高柳大樹 (JAXA), 水野雅仁 (JAXA), 鈴木俊之 (JAXA),
藤田和央 (JAXA)
SiC 表面上の窒素原子触媒性再結合反応に関する実験的数値的研究
鈴木俊之 (JAXA), 大澤弘始 (東北大), 高柳大樹 (JAXA),
藤田和央 (JAXA)
繰り返しレーザーパルス照射の生成プラズマ挙動への影響
松田 淳 (名大), 酒井武治 (名大), Bin Rosli Rizal (名大),
関谷洋平 (名大), 佐宗章弘 (名大)
アークプラズマ気流における衝撃波層内での分光測定
北川一敬 (愛知工大), 五藤勇人 (愛知工大), 小林祐介 (名大),
猿橋悠太 (IHI), 酒井武治 (名大), 保原 充 (愛知工大)

LR303 16:40-18:00 移動床 (2)

座長: 成瀬 元 (千葉大)

粒子的手法を用いた水制周辺の浮遊砂輸送の数値計算
赤堀良介 (東工大), 池田駿介 (東工大)

滑面乱流を前提とする河床変動のLESシミュレーション
Y.Q. Nguyen (立命館大), John C. Wells (立命館大)
石礫床河川の土砂移動機構を考慮した新しい河床変動解析法の構築
長田健吾 (中央大), 福岡捷二 (中央大)
平面2次元数値モデルを用いた分・合流部の河床変動解析
重枝未玲 (九工大), 秋山壽一郎 (九工大), 森山拓士 (九工大)

■ 第5会場 ■

LR302 9:00-10:40 大気(3)
座長: 伊賀啓太(東大海洋研)
複雑地形上の拡散場の数値シミュレーション
道岡武信(電中研), Fotini Chow (UC Berkeley)
日本列島上空の水平対流の力学の解明
大西将徳(京大人環), 酒井 敏(京大人環)
曲率強調流線による高速な渦(台風)抽出手法
杉本憲彦(慶大), Minh Tuan Pham(名大), 橋 完太(名大),
水田 亮(気象研), 吉川大弘(名大), 古橋 武(名大)
ロスビー波の碎波と飽和理論によるブロッキングと北極振動の
励起メカニズム
田中 博(筑波大 CCS)
木星大気大規模渦の数値モデリング
加藤亮平(九大院理), 杉山耕一郎(国立天文台),
中島健介(九大院理)

LR302 10:50-11:50 大気(4)
座長: 杉本憲彦(慶大)
外力を加えた熱対流中の鉛直渦の生成に関するDNS解析
飯島遼太(東工大), 田村哲郎(東工大)
端のある植生キャノピー内外の流れとキャノピー上でのフラク
クス観測
近藤裕昭(産総研)
揚力を利用した翼型係留気球
中村美紀(京大人環), 小野耕作(凸版印刷株),
酒井 敏(京大人環)

LR302 14:30-16:30 河川・湖沼・沿岸環境(1)
座長: 北澤大輔(東大生産研)
植生群落を伴う開水路流れの抵抗特性と流動機構
田中貴幸(熊大院自然), 大本照憲(熊大院自然)
円柱粗度を伴う開水路流れの抵抗特性と乱流構造
大本照憲(熊大院自然), 栗嶋優希(熊大)
水面変動と流れ場の共振を伴う開水路凹部流れの解析
門谷 健(神戸大院工), 藤田一郎(神戸大院工)
浸透型側溝からの道路下粒状路盤層への雨水流入特性
Ghimire Bidur(京大院工), 中島伸一郎(京大),
細田 尚(京大院工)
巨大津波発生時の淀川大堰上流部における塩水挙動解析
松宮弘信(京大院工), 米山 望(京大防災研),
田中 尚(大阪市), 鮫島竜一(大阪市),
佐藤広章(ニュージェック)
沿岸域での塩分濃度・水温のラグランジェ観測値より拡散係数の
算定
本田翔平(神戸大院工), 中山昭彦(神戸大院工),
Jeremy, D. Bricker (URS Corp.)

LR304 14:30-16:30 都市・屋内環境(1)
座長: 大岡龍三(東大生研)
ドライエリアを有する地下室における換気性能に関する研究
ト 震(東大院), 加藤信介(東大生研), 高橋(東大生研),
黄 弘(東大生研)
球形ドームの風圧特性とCFDによるドーム内気流性状の再現
作田美知子(三井住友建設), 野田 博(三井住友建設),
長谷川功(三井住友建設)
通風時の建物周辺気流に関する風洞実験
甲谷寿史(阪大), 小林知広(阪大), 相良和伸(阪大),
山中俊夫(阪大), 武田尚吾(阪大), 西本真道(阪大)
通風時の建物周辺気流のCFD解析とその精度検証
小林知広(阪大), 甲谷寿史(阪大), 相良和伸(阪大),
山中俊夫(阪大), 武田尚吾(阪大)

ハイブリッド換気によって形成される室内温度・気流性状のCFD
解析
Eunsu Lim(阪大院), 相良和伸(阪大), 山中俊夫(阪大),
甲谷寿史(阪大)
現存気候と潜在自然気候との比較による都市ヒートアイランド
解析
森山正和(神戸大院工), 田中貴宏(横浜国立大),
竹林英樹(神戸大院工)

LR302 16:40-18:20 河川・湖沼・沿岸環境(2)
座長: 米山 望(京大防災研)
水水解によるO2バブル・ブルームの発生と溶解のシミュレーシ
ョン
細田 尚(京大院工), Nenad Jacimovic (U. of Belgrade),
朴 虎東(信州大), 熊谷道夫(琵琶湖環境科学研究セ)
琵琶湖の低酸素水塊の挙動シミュレーション
北澤大輔(東大生研), 熊谷道夫(琵琶湖環境科学研究セ)
瀬戸内海東部海域の生態系シミュレーション
白田慶一郎(東大), 多部田茂(東大)
カスピ海の循環流と成層構造の数値シミュレーション
楊 せい(東大生研), 北澤大輔(東大生研)
水制群を有する感潮河川における物質輸送解析
古畑 寿(名大), 辻本哲郎(名大)

LR304 16:40-18:20 都市・屋内環境(2)
座長: 近藤 明(阪大)
都市における汚染源特定のための役立つツールとしての逆解析
モハメド バデイ(東大院), 加藤信介(東大生研),
黄 弘(東大生研)
LESによる高密度市街地内における移流・拡散による運動量輸送
および市街地抗力の分析
遠藤芳信(東北大), 持田 灯(東北大), 白澤多一(工芸大),
義江龍一郎(工芸大), 田中英之(工芸大)
四日市における過去のSO2濃度分布推計~拡散シミュレーション
と線形回帰分析~
鬼頭浩文(四日市大), 武本行正(四日市大), 中野 諭(慶大),
酒井裕司(工学院大), 定方正毅(工学院大)
Large eddy simulation of flow around covered roadway:
comparison between 2D and 3D simulation.
ヘフニーモハマド(東大院), 大岡龍三(東大生研)
空調屋外機周辺の熱環境改善とその効果に関する研究
鳴海大典(阪大), 田中規敏(竹中工務店), 下田吉之(阪大),
水野 稔(阪大)

■ 第6会場 ■

LR401 9:00-10:40 スポーツ流体力学(1)
座長: 伊藤慎一郎(防衛大)
セバタクロウの空力特性に及ぼす顔の向きの効果
瀬尾和哉(山形大)
矢の空力特性
委文一夫(電通大院), 梶井和典(電通大院),
宮寄 武(電通大院), 澤田秀夫(JAXA)
渦の生成と非定常流体力
中村 淳(秋田大院), 長谷川裕晃(秋田大),
松内一雄(筑波大)
回転を伴うラグビーボールの数値シミュレーション
谷野功樹(岡大環境), 水藤 寛(岡大環境)

LR401 10:50-11:50 スポーツ流体力学(2)
座長: 瀬尾和哉(山形大)
バレーボールサーブの軌道シミュレーション
伊藤慎一郎(防衛大), 浅井 武(筑波大), 瀬尾和哉(山形大)
ジャイロボールの縫い目位置効果の実投球による評価
平木講儒(九工大工), 山田啓輔(三菱重工),
井上昌信(九工大工)
NPB球とMLB球の空力特性
田中潤一郎(電通大院), 高見圭太(電通大院),
横山佳之(電通大院), 宮寄 武(電通大院),
姫野龍太郎(理研)

第3日目 9月7日(日)

■ 第1会場 ■

LR201 9:00-10:20 乱流基礎(5)

座長:石原 卓(名大)

円管内乱流パフの構造

清水雅樹(京大工), 木田重雄(京大工)

圧縮性円管流の乱流構造の研究

前川 博(電通大), 山田欣弘(広大), 渡辺大輔(広大)

回転乱流によるマイクロバブルの発生機構

大成博文(徳山高専)

高 Reynolds 数 Taylor-Couette 乱流の軸方向波数選択

伏見友明(東工大), 店橋 護(東工大),

宮内敏雄(東工大)

LR201 10:50-12:10 乱流基礎(6)

座長:大本照憲(熊本大)

回転平面クエット流の乱流域におけるロールセルの実験観測

塚原隆裕(東理大), P. Henrik Alfredsson(KTH),
Nils Tillmark(KTH)

複断面開水路の高水敷上に形成された組織構造の特徴

渡辺勝利(徳山高専), 徳光洋輔(徳山高専)

粗面乱流境界層のLES解析 ~粗度による渦構造の変化~

野網康博(東工大), 田村哲郎(東工大)

屋外都市模型上で発達する乱流構造特性

稲垣厚至(東工大), 神田 学(東工大)

LR201 13:20-14:40 安定性(1)

座長:浅井雅人(首都大)

円柱座標における回転上面盤キャビティ流れの遷移解析

中澤 嵩(岡大環), 水藤 寛(岡大環)

角柱後流の対流不安定性から絶対不安定性への交替

武本幸生(Simulia Corp.), 水島二郎(同大工)

円管群を過ぎる流れの遷移と熱伝達

川西慶治(同大工), 武本幸生(Simulia Corp.),
水島二郎(同大工)

圧縮性非粘性縦渦の線形不安定性

比江島俊彦(阪府大院)

LR201 15:10-16:10 安定性(2)

座長:水島二郎(同大)

低レイノルズ数における対称翼の後流不安定性

高木正平(JAXA), 池田友明(JAXA), 伊藤信毅(JAXA)

層流境界層に導入した様々な攪乱の下流発達

関谷直樹(日大理工), 松本 彰(日大理工)

乱流コンタミネーションの臨界条件について

稲澤 歩(首都大), 浅井雅人(首都大)

■ 第2会場 ■

LR202 9:00-10:40 波動(1)

座長:片岡 武(神戸大)

長大スラブ軌道トンネルの緩衝工開口部の最適化

宮地徳蔵(鉄道総研), 斎藤実俊(鉄道総研),
飯田雅宣(鉄道総研)

格子ボルツマン法によるトンネル内圧縮波の計算

赤松克児(神戸大院), 渡 幸平(神戸大工),
田村明紀(神戸大院), 蔦原道久(神戸大院)

強い衝撃波の斜め反射現象における動的遷移現象——表面粗さの効果

小林 晋(埼工大), 足立 孝(埼工大), 鈴木立之(富県大)

壁面に衝突する渦による音響場の解析

若松裕紀(広大院), 前川 博(電通大院), 渡辺大輔(広大院)

圧縮性フォームを伝播する衝撃圧の減衰過程

遠藤賢一(愛知工大院), 北川一敬(愛知工大院),
保原 充(愛知工大)

LR202 10:50-12:10 波動(2)

座長:及川正行(九大)

境界層理論に基づくタコニス振動の数値的研究

清水 大(阪大院工), 杉本信正(阪大院基礎工)

殻付き微細気泡群を含む液体中における非線形波の伝播

金川哲也(北大工), 矢野 猛(阪大工), 渡部正夫(北大工),
藤川重雄(北大工)

熱音響自励振動の温度比依存性

石垣将宏(名大工), 石井克哉(名大情連基セ)

ハニカム板の振動を考慮した音響透過特性に関する実験的研究

稲垣厚至(東工大), 神田 学(東工大)

LR202 13:20-14:40 波動(3)

座長:矢野 猛(阪大)

温度勾配の急峻さがタコニス振動の安定限界に与える影響

上田祐樹(東京農工大)

粘性複合ジェットの設定化と安定性

吉永隆夫(阪大基礎工)

長波長孤立波の二次元的相互作用とweb solution

辻 英一(九大応力研), 及川正行(九大応力研), 丸野健一(UTPA)

水面波列の新しい共鳴不安定性

片岡 武(神戸大)

LR202 15:10-16:30 成層(1)

座長:長田孝二(名古屋大)

強い安定密度成層下にある減衰乱流の渦構造

飯田雄章(名工大), 都築信雄(名工大), 長野靖尚(名工大)

内部重力波の遷移過程における熱輸送と乱流生成

大庭勝久(沼津高専), 鈴木宏和(沼津高専),
蒔田秀治(豊橋技大)

塩分成層流体中を鉛直移動する球の後流ジェットの可視化

岡村 徹(京大工), 花崎秀史(京大工)

二次元密度成層界面への二次元渦対衝突過程におけるバロクリニ

ックトルク生成の微小重力実験

片岡誠仁(名工大), 稲葉耕作(名工大),
石野洋二郎(名工大), 大岩紀生(名工大)

LR202 16:40-17:40 成層(2)

座長:花崎秀史(京大)

大口径配管における蒸気空気共存流れの下で生じる温度成層の抑制

木村雄一郎(日立造船), 柳 浩敏(日立造船),

土守敏文(日立造船), 司城充俊(日立造船),

石原亜里明(日立造船)

成層流体中の回転円筒まわりの流れ(流れパターンの特徴と密度場の変化)

福島千晴(広工大), 宗圓和人(広工大), 中西助次(広工大)

安定および不安定成層を形成する格子乱流場における速度とスカラーのクロススペクトルについて

長田孝二(名大工), 酒井康彦(名大工), 小森 悟(京大工),
久保 貴(名大工)

■ 第3会場 ■

LR402 9:00-10:40 流体数理解(4)

座長:藤村 薫(鳥取大)

2種混合流体における局在対流セルダイナミクスの2次元直接数値計算

鳥谷部和孝(北大理), 飯間 信(北大電子研),

西浦廉政(北大電子研)

流れ方向に回転を加えた平面クエット流の不安定性

市川貴雄(京大工), 永田雅人(京大工)

壁面の併進振動を伴う回転平面クエット流の線形安定性解析および非線形解析

沖野真也(京大工), 永田雅人(京大工)

粘性加熱を伴う平面クエット流の解析

山川大輔(京大工), 永田雅人(京大工),

Jonathan Wylie(香港城市大)

粘性加熱を伴う併進振動平板間流れの解析
安部 良 (京大工), 永田雅人 (京大工),
Jonathan Wylie (香港城市大)

LR402 10:50-12:10 流れの制御 (1)
座長: 鈴木 洋 (神戸大)

界面活性剤水溶液の乱流境界層流れにおける乱れ構造
竹内俊介 (名工大), 玉野真司 (名工大), 伊藤基之 (名工大),
横田和彦 (名工大)
過剰にカウンターイオンを添加した界面活性剤水溶液の抵抗低減
と熱伝達
小林隆弘 (首都大院), 水沼 博 (首都大)
Giesekus モデルを用いた粘弾性流体の抵抗低減チャンネル乱流の
DNS 解析
石神隆寛 (東理大院), 香川祐太 (東理大院),
塚原隆裕 (東理大), 宇 波 (石油大), 川口靖夫 (東理大)
壁面近傍高分子添加による平行平板間乱流の摩擦抵抗低減
越 雅彦 (農工大), 岩本 薫 (農工大),
村田 章 (農工大), 望月貞成 (農工大),
川口靖夫 (東理大)

LR402
13:20-14:40 流れの制御 (2)
座長: 川口靖夫 (東理大)

円管内脈動乱流の摩擦抵抗低減に関する実験的研究
相馬顕子 (農工大), 岩本 薫 (農工大),
村田 章 (農工大), 望月貞成 (農工大)
平行平板間流れにおける進行波状体積力による摩擦抵抗低減効果
の線形解析
守 裕也 (慶大院), 深淵康二 (慶大理工),
オプフナー・ジェローム (慶大理工), 小尾晋之介 (慶大理工)
周期攪乱を用いた二次元混合層の混合制御の数値シミュレーション
島田幸輔 (慶大院), 深淵康二 (慶大理工),
小尾晋之介 (慶大理工)
高レイノルズ数下におけるイルカの体表を模擬した柔軟壁にか
かる摩擦抵抗と圧力抵抗
尾崎吉彦 (京工織大院), 吉竹直樹 (京工織大院),
萩原良道 (京工織大院), 北川石英 (京工織大院)

LR501
13:20-15:00 乱流の予測とモデリング (1)
座長: 服部博文 (名工大)

LES によるプロペラファン空力騒音の予測
濱田慎悟 (RAC 製/RAC 先開), 中島誠治 (三菱電機),
加藤千幸 (東大生研), 山出吉伸 (東大生研)
翼周りの低マッハ数乱流の LES
清野昌之 (阪大院), 梶島岳夫 (阪大工), 大森健史 (阪大工),
太田貴士 (福大工)
超臨界域における円柱まわりの流れに関する LES 解析
小野佳之 (大林組技研), 田村哲郎 (東工大)
回転楕円体周りはく離流れと渦構造の数値解析
高木洋平 (海技研)
渦法を用いた平行平板間乱流の解析
横田理央 (慶大院), 小尾晋之介 (慶大理工)

LR402 15:10-16:30 流れの制御 (3)
座長: 深淵康二 (慶大理工)

Winglet タイププラズマアクチュエーターに関する研究
水落崇之 (首都大院), 水沼 博 (首都大院),
吉田博夫 (産総研), 瀬川武彦 (産総研)
DBD プラズマアクチュエータを用いた同軸円環噴流速度分布の入
力波形依存性
瀬川武彦 (産総研), 吉田博夫 (産総研), 武川信也 (PSI),
Timothy Jukes (Univ. Nottingham),
Kwing-So Choi (Univ. Nottingham)
噴流制御用マイクロフラップ型アクチュエータにより誘起される
大規模渦の生成機構
齋木 悠 (東大院), 鈴木雄二 (東大工), 笠木伸英 (東大工)

乱流混合層におけるピエゾフィルムアクチュエータを用いた混合
促進
亀谷幸憲 (慶大院), 中吉 嗣 (慶大院), 深淵康二 (慶大理工),
小尾晋之介 (慶大理工)

LR501 15:10-16:30 乱流の予測とモデリング (2)
座長: 山本 誠 (東理大)

丘陵地における物質拡散の LES 解析モデルの評価
日野雄太 (東工大), 田村哲郎 (東工大) 道岡武信 (電中研)
コヒーレント構造に基づく LES 壁モデルの予備的検討
小林宏充 (慶大日吉物理), 富永泰裕 (東工大),
窪田泰助 (東工大), 店橋 護 (東工大),
宮内敏雄 (東工大)
温度成層を伴う乱流境界層における LES の予測評価
梅原孝年 (名工大), 服部博文 (名工大), 長野靖尚 (名工大)
チャンネル内スパン方向乱流スカラー拡散の数値予測
川畑拓也 (新潟大院), 山崎健哉 (新潟大院),
三浦貴広 (新潟大院), 松原幸治 (新潟大工)

LR402 16:40-18:00 流れの制御 (4)
座長: 水沼 博 (首都大)

極値探索制御による横風を受ける鈍い物体の抗力・揚力低減制御
鎌形信彦 (慶大理工), 堀尾 晋 (慶大理工),
菱田公一 (慶大理工)
多孔質体の表面を持つ円柱周りの流れの数値シミュレーション
内藤弘士 (慶大院), 深淵康二 (慶大理工),
小尾晋之介 (慶大理工)
低レイノルズ数はく離再付着過程の閉ループ制御システムの構築
- センサ位置の妥当性 -
新田貴志 (東理大院), 岡本圭太 (東理大院),
山田俊輔 (東理大工), 元祐昌廣 (東理大工),
本阿弥真治 (東理大工)
単一矩形リブを配置したチャンネル乱流熱伝達の DNS
三浦貴広 (新潟大), 松原幸治 (新潟大)

LR501 16:40-18:00 乱流の予測とモデリング (3)
座長: 安倍賢一 (九大工)

自動車走行に伴う流れ場・拡散場の変化を記述する自動車群
Canopy モデルの開発
菊池 文 (東北大院), 持田 灯 (東北大),
田畑佑一 ((株)大林組), 丸山 敬 (京大),
萩島 理 (九大), 谷本 潤 (九大)
発達過程にある吹雪境界層の飛雪流量の空間分布に関する風洞実
験と数値解析
持田 灯 (東北大), 大風 翼 (NTT),
富永禎秀 (新潟工科大), 伊藤 優 (東北大院),
根本征樹 (防災科学技術研), 吉野 博 (東北大院),
佐藤 威 (防災科学技術研)
タービン翼における付着現象の数値予測
巻田 真 (東理大院), 山本 誠 (東理大), 大北洋治 (IHI)
表面効果ベクトルによるレイノルズ応力の圧力拡散と再分配のモ
デリング
深澤なつ子 (静大院), 島 信行 (静大工), 横嶋 哲 (静大工)

■ 第 4 会場 ■

LR301 9:00-10:40 高エネルギー (2)
座長: 北川一敬 (愛知工大)

大気圏突入カプセル全機周りの 3 次元熱化学非平衡流れ解析
古館美智子 (東北大工), 竹内玲司 (東北大院),
保江かな子 (東北大院), 澤田恵介 (東北大工)
レーザアブレーションにより発生したジェットと雰囲気体の
干渉
酒井武治 (名大), 市橋克弘 (名大), 松田 淳 (名大),
佐宗章弘 (名大)
HIEST を利用した電磁力による宇宙機まわりのプラズマ流制御の
研究
大津広敬 (静大工), 加藤優佳 (静大院), 谷藤鉄也 (東工大),
安部隆士 (ISAS/JAXA), 伊藤勝宏 (JAXA)
CO-0 衝突による CO の内部モード緩和と乖離の DSMC-QCT 解析
藤田和央 (JAXA)

衝撃波と二次流の干渉による超音速混合促進に関する研究
麻生 茂 (九大工), 神谷俊宏 (九大院), 谷 泰寛 (九大工)

LR301 10:50-12:10 高エネルギー (3)

座長: 藤田和央 (JAXA)

壁面触媒効果を考慮したフィルムクーリングの数値的研究
溝口 誠 (防大), 麻生 茂 (九大工), 谷 泰寛 (九大工)
極超音速流中の衝撃波/境界層干渉場の挙動に関する実験的研究
本田博一 (防衛大研), 井藤 創 (防衛大)
超音速流中のくさび上に出来た衝撃波の振動の数値解析
林 光一 (青学大理工), 高島伊武樹 (青学大理工),
朝原 誠 (青学院理工), 坪井伸幸 (ISAS/JAXA),
山田英助 (青学大理工)
TSTO 型宇宙往還機の空中分離における空力干渉の低減
植松太郎, 石田拓郎 (九大院), 麻生 茂 (九大工),
谷 泰寛 (九大工)

LR301 13:20-15:00 燃焼・反応 (1)

座長: 黒瀬良一 (京大)

高圧下におけるメタン/空気希薄予混合燃焼に対する熱損失の影響
瀬尾健彦 (東工大), 澤中裕介 (阪大工), 林 潤 (阪大工),
赤松史光 (阪大工)
40 眼追跡カメラを用いた乱流予混合火炎の局所燃焼速度の瞬間三次元分布の 3D-CT 計測
志賀早希子 (名工大), 富田和史 (名工大),
松井裕典 (名工大), 石野洋二郎 (名工大), 大岩紀生 (名工大)
Dual-Plane CH PLIF と Single-Plane OH PLIF の同時計測による乱流予混合火炎の三次元火炎構造の解明
上田哲司 (東工大), 志村祐康 (東工大),
瀬尾健彦 (東工大), 店橋 護 (東工大),
宮内敏雄 (東工大)
高 Reynolds 数水素・空気乱流予混合火炎の局所火炎構造
田中将一 (東工大), 佐藤 允 (東工大),
店橋 護 (東工大), 宮内敏雄 (東工大)
DNS データベースを用いた乱流予混合火炎の統計解析
坪井和也 (岡大), 長谷川達哉 (名大)

LR301 15:10-16:30 燃焼・反応 (2)

座長: 瀬尾健彦 (東工大)

異なる乱流条件下の乱流予混合燃焼 DNS に基づく乱流燃焼モデルの検討
錦慎之助 (長岡技大), 姫野龍太郎 (理研), 長谷川達哉 (名大)
水素噴流浮き上がり火炎中の乱流過濃予混合火炎
溝淵泰寛 (JAXA), 竹野忠夫 (JAXA), 松山新吾 (JAXA),
新城淳史 (JAXA)
予混合火炎フレームレット近似のためのレベルセット関数に関する考察
大島伸行 (北大), 伊藤雄亮 (北大)
微粉炭燃焼の Large-eddy simulation
渡邊裕章 (電中研), 馬場雄也 (電中研), 黒瀬良一 (京大),
小森 悟 (京大)

LR301 16:40-18:00 燃焼・反応 (3)

座長: 渡邊裕章 (電中研)

予混合火炎の固有不安定性に与える活性化エネルギーの効果: 低活性化エネルギーにおける火炎の不安定性
カウブラダップ アモンラット (長岡技科大),
丸田 薫 (東北大), 門脇 敏 (長岡技科大)
JP10 粒子がデトネーション伝播に及ぼす影響に関する数値解析
益田直典 (青学大院), 林 光一 (青学大), 山田英助 (青学大),
坪井伸幸 (ISAS/JAXA)
円筒デトネーションの伝播に及ぼす格子形状の影響
朝原 誠 (青学大院), 坪井伸幸 (ISAS/JAXA),
林 光一 (青学大), 山田英助 (青学大)
水素/酸素デトネーション限界における数値シミュレーション
富塚孝之 (東大工院), 吉田正典 (爆発研究所),
土橋 律 (東大工), 越 光男 (東大工)

■ 第 5 会場 ■

LR302 9:00-10:40 宇宙・惑星 (1)

座長: 柴田一成 (京大)

上層の安定成層下に閉じ込められた高速回転する球殻内の超臨界熱対流により引き起こされる赤道逆行流
竹広真一 (京大数理研), 山田道夫 (京大数理研),
林 祥介 (神戸大理)
回転球殻 MHD ダイナモにおける力学的境界条件の影響
佐々木洋平 (北大理), 竹広真一 (京大数理研),
林 祥介 (神戸大理), 倉本 圭 (北大理)
低エクマン数領域における地球ダイナモシミュレーション
宮腰剛広 (海洋機構), 陰山 聡 (海洋機構)
3 次元火星大気非静力学モデルの開発と鉛直対流の数値計算
小高正嗣 (北大理), 山下達也 (北大理),
杉山耕一郎 (国立天文台), 中島健介 (九大理),
石渡正樹 (北大理), 林 祥介 (神戸大理)
高解像度火星大気大循環モデルで表現されるダスト巻き上げ過程
高橋芳幸 (神戸大理), 林 祥介 (神戸大理), 小高正嗣 (北大理),
大淵 濟 (地球シミュレータ)

LR302 10:50-12:10 宇宙・惑星 (2)

座長: 松元亮治 (千葉大)

初期抵抗擾乱をうけた電流シートの MHD シミュレーション
横山央明 (東大), 磯部洋明 (京大)
ひので衛星で見た太陽電磁流体现象
柴田一成 (京大天文台)
宇宙天気予報の基礎研究としての太陽地球システム連結階層モデリング 1
塩田大幸 (JAMSTEC/ESC), 井上 諭 (JAMSTEC/ESC),
草野完也 (JAMSTEC/ESC), 浅野栄治 (京大附属天文台),
松本琢磨 (京大附属天文台), 片岡龍峰 (理研),
荻野竜樹 (名大 STE 研), 三好隆博 (広大理),
柴田一成 (京大附属天文台)
宇宙天気予報の基礎研究としての太陽地球システム連結階層モデリング 2
浅野栄治 (京大附属天文台), 松本琢磨 (京大附属天文台),
塩田大幸 (JAMSTEC/ESC), 井上 諭 (JAMSTEC/ESC),
草野完也 (JAMSTEC/ESC), 片岡龍峰 (理研),
荻野竜樹 (名大 STE 研), 三好隆博 (広大理),
柴田一成 (京大附属天文台)

LR302 13:20-14:40 宇宙・惑星 (3)

座長: 松田卓也 (神戸大)

Mass Accretion from the Eccentric Gas Disk to the Eccentric Binary Stars
今枝佑輔 (神戸大/大産大), 釣部 通 (阪大),
犬塚修一郎 (京大)
Boltzmann Smoothed Particle Hydrodynamics
釣部 通 (阪大), 今枝佑輔 (神戸大/大産大),
犬塚修一郎 (京大)
周連星円盤からの降着流: 主星と伴星のどちらに落ちるか?
村田浩也 (神戸大自然), 猪坂 弘 (神戸大理),
松田卓也 (神戸大理)
コンプトン散乱を考慮した超臨界降着流の 2 次元輻射流体シミュレーション
川島朋尚 (千葉大理), 大須賀健 (理研),
高部英明 (阪大レーザー研), 松元亮治 (千葉大理)

LR302 15:10-16:30 宇宙・惑星 (4)

座長: 横山央明 (東大)

次世代電磁流体計算法の開発: 磁場発散除去法について
三好隆博 (広大理), 草野完也 (JAMSTEC/ESC),
深沢圭一郎 (NICT), 松本洋介 (名大 STE), 梅田隆行 (名大 STE),
杉山 徹 (JAMSTEC/ESC), 寺田直樹 (NICT),
加藤雄人 (東北大理), 中村琢磨 (JAXA/ISAS),
篠原 育 (JAXA/ISAS)
近似リーマン解法を用いた降着円盤の MHD シミュレーション
小川崇之 (千葉大理), 松元亮治 (千葉大理)

相対論的磁気流体シミュレーションによるマグネター巨大フレアの研究

松本 仁 (京大理), 浅野栄治 (京大天文台),
政田洋平 (Theoretical Institute for Advanced Research in
Astrophysics, Academia Sinica), 柴田一成 (京大附属天文台)
磁場と超音速乱流に支配された星間ガスの自己重力分裂: 3次元
数値シミュレーション
工藤哲洋 (国立天文台), Shantanu Basu (UWO)

■ 第 6 会 場 ■

LR401 9:00-10:20 災害

座長: 越村俊一 (東北大)

高潮による水島港のコンテナ漂流数値シミュレーション

熊谷兼太郎 (国総研), 小田勝也 (国総研), 河合弘泰 (港湾技
研)

高波の頻度解析に相応しい波浪物理想 - 太平洋南岸域の高波資
料を対象に

北野利一 (名工大), 畔柳陽介 (名工大), 森瀬喬士 (ジェイア
ール東海コンサルタンツ), 高橋倫也 (神戸大)

海洋短波レーダを使用した海上風推定手法にうねりが及ぼす影響
について

渡辺一也 (港湾空港研), 富田孝史 (港湾空港研)

格子ボルツマン法に基づく津波解析コードの開発

荒木 健 (東北大), 越村俊一 (東北大),
大家隆行 (パシフィックコンサルタンツ)

LR401 10:50-12:10 生物

座長: 望月 修 (東洋大)

鳥類の呼吸法の正しい理解に向けて

杉本 剛 (神奈川大工)

コガネムシ羽ばたき飛行時における翼周り流れ

榊原光利 (愛知工大), 北川一敬 (愛知工大),
草野英昭 (島津製作所), 田中康恵 (カノマックス),
岡野康一 (アンス・ジャパン), 保原 充 (愛知工大)

クラゲによる非定常流れ

市川誠司 (東洋大院), 望月 修 (東洋大)

昆虫の離陸

望月 修 (東洋大)

LR401 13:20-14:40 生体 (1)

座長: 稲室隆二 (京大工)

密度と粘度が非一様な移動界面流を解く計算手法の開発

ハラハップ セサル (総合研究大院), 三浦英昭 (核融合研)

分岐部を持つ毛細血管における赤血球の流動解析

Xiaobo Gong (理研), 高木 周 (理研),

杉山和靖 (東大), 松本洋一郎 (東大)

赤血球集合が人工赤血球の流動に与える影響に関する数値解析的
研究

百武 徹 (岡大), 谷茂 樹 (岡大), 松本健志 (阪大),

柳瀬真一郎 (岡大)

ポアズイユ流中における球形および非球形粒子の運動

越山将裕 (京大院), 稲室隆二 (京大工)

LR401 15:00-16:30 生体 (2)

座長: 多田 茂 (防衛大)

白血球の液中推進機構の解明 (膜上濃度輸送モデルと濃度の可視化)

玉川雅章 (九工大), 松村晃輔 (九工大院),

窪元勇太 (九工大院)

白血球表面の剪断応力に血漿層が及ぼす影響~二層流モデルによ
る解析~

大谷英之 (関大院), 関真佐子 (関大シス理工)

混合リン脂質二重層膜の分子動力学シミュレーション

越山顕一朗 (阪大), 和田成生 (阪大)

分子動力学法による機械受容チャネルのゲーティング機構の解明
多田 茂 (防衛大), 秋山智史 (防衛大)

LR401 16:40-18:00 生体 (3)

座長: 松澤照男 (北陸先端科学技術大)

気管支の分岐管モデル内流れの数値シミュレーション

伏屋直浩 (名大院工), 石井克哉 (名大情連基セ)

頸動脈狭窄症におけるステント術前・術後の血流解析

森 太志 (北陸先端大院), 茅野伸吾 (東北大院),

高橋 明 (砂川市立病院), 太田 信 (東北大),

松澤照男 (北陸先端大院)

数値細胞モデルからの心筋細胞収縮力を用いた左心室内流れ解析

熊畑 清 (北陸先端科大院情報), 松田健朗 (TTDC),

天野 晃 (京大), 松澤照男 (北陸先端大院)

血栓症測定装置内流れにおける粒子分布の研究

秋永 剛 (関大システム理工), 関真佐子 (関大システム理工),

板野智昭 (関大システム理工), 山本順一郎 (神戸学院大)