

# 第39回可視化情報シンポジウム

開催日 : 2011年7月18日(月, ※海の日祝日) ~ 19日(火)

場所 : 工学院大学(新宿校舎) 〒163-8677 東京都新宿区西新宿 1-24-2 Tel.03-3342-1211(2061)

(地図は <http://www.kogakuin.ac.jp/map/shinjuku/index.html> をご覧ください)

参加費 : 会員・協賛学協会員(および論文投稿者) 10,000円, 非会員 12,000円, 学生 3,000円

講演論文集: 会員 5,000円, 非会員 6,000円

学会事務局: 〒114-0034 東京都北区上十条 3-29-20 (社) 可視化情報学会事務局

機器展示 : 於 機器展示会場(高層棟 3F アーバンテックホール前) 18日~19日

写真展 : 於 写真展会場(高層棟 3F アーバンテックホール前) 18日~19日

懇親会 : 7月18日(18:10~) 工学院大学学生食堂(中層棟 7F), 会費無料

第1日 7月18日(月, ※海の日祝日)				
A会場 (高層棟 3F アーバンテックホール)	B会場 (高層棟 28F 第1会議室)	C会場 (高層棟 28F 第2会議室)	D会場 (高層棟 28F 第4会議室)	E会場 (高層棟 21F 第5会議室)
9:00~10:00 通常総会 於 A会場(アーバンテックホール)	9:00~9:40 日本シミュレーション学会 総会	9:00~10:00 通常総会 於 A会場(アーバンテックホール)	10:00~10:10 開会の挨拶	
10:00~10:10 開会の挨拶		10:00~10:10 開会の挨拶		
10:10~11:50 レーザ利用の可視化と計測(PIV, LIF, その他) I	9:45~11:45 (ワークショップ) シミュレーションと可視化 の技術 ※日本シミュレーション 学会との共同企画	10:10~11:30 一般講演 (はく離・せん断流)	10:10~11:30 一般講演 (熱・物質移動)	10:10~11:50 知識を可視化する
11:50~12:10 技術セッション				
12:10~13:00 昼休み				
13:00~14:00 特別講演 「SPACE ART-無重力環境に於ける 力学の Visualization ISS-国際宇宙ステーションに於ける 光と水の芸術実験報告」 逢坂卓郎(筑波大学)				
14:20~16:00 レーザ利用の可視化と計測(PIV, LIF, その他) II	14:20~16:00 ビジュアルデータマイニング I ※日本シミュレーション 学会との共同企画	14:20~15:40 医療・心理・健康の可視化 I	14:20~16:00 (ワークショップ) 天文研究における可視化 -電波望遠鏡観測の最前線 I-	14:20~15:40 サイエンティフィック アート&スポーツ I
16:20~18:00 レーザ利用の可視化と計測(PIV, LIF, その他) III	16:20~18:00 熱設計関連の可視化	16:20~17:40 医療・心理・健康の可視化 II	16:20~18:00 (ワークショップ) 天文研究における可視化 -電波望遠鏡観測の最前線 II-	16:20~17:40 サイエンティフィック アート&スポーツ II
18:10~20:10 シンポジウム懇親会 (工学院大学学生食堂 中層棟 7F)				

第2日 7月19日(火)				
A会場 (高層棟 3F アーバンテックホール)	B会場 (高層棟 28F 第1会議室)	C会場 (高層棟 28F 第2会議室)	D会場 (高層棟 28F 第4会議室)	E会場 (高層棟 21F 第5会議室)
9:20~10:20 (インダストリアルセッション) 自動車開発における可視化技術 I	9:00~10:20 ビジュアルデータ マイニング II ※日本シミュレーション 学会との共同企画	9:20~10:20 一般講演 (粒子計測 I)	9:20~10:20 一般講演 (画像処理)	9:20~10:20 ウェアブレットと知的 可視化の応用 I
10:40~12:00 (インダストリアルセッション) 自動車開発における可視化技術 II	10:40~12:00 ビジュアルデータ マイニング III ※日本シミュレーション 学会との共同企画	10:40~11:40 一般講演 (粒子計測 II)	10:40~12:00 マイクロ流動の可視化 I ※マイクロフロー ビジュアライゼーション 研究会との共同企画	10:40~12:00 ウェアブレットと知的 可視化の応用 II
12:00~13:00 昼休み				
13:00~14:00 特別講演 『はやぶさ』が挑んだ人類初の往復 の宇宙飛行、その7年間の歩み」 川口淳一郎(JAXA)				
14:20~15:40 (インダストリアルセッション) 自動車開発における可視化技術 III -パネルセッション-	14:20~15:40 混相流の可視化 I	14:20~15:40 空力騒音 I	14:20~15:20 マイクロ流動の可視化 II ※マイクロフロー ビジュアライゼーション 研究会との共同企画	14:20~15:40 ウェアブレットと知的 可視化の応用 III
16:00~17:40 分子によるセンシングと イメージング	16:00~17:00 混相流の可視化 II	16:00~17:00 空力騒音 II	16:00~17:20 ターボ機械の 内部流れ	16:00~17:40 ウェアブレットと知的 可視化の応用 IV

## 第1日目 7月18日(月)

### [A会場]

- 10:10-11:50 オーガナイズドセッション「レーザ利用の可視化と計測(PIV, LIF, その他) I」 座長:西野耕一(横国大)
- A101 PIV計測における誤差発生時の周波数特性と精度評価法に関する研究  
川勝麻由(川崎重工), 西尾 茂, 勝井辰博(神戸大)
- A102 GPUを利用した蟻コロニー最適化PTVの高速計算  
近江和生, Phan Quoc Huy(大阪産大)
- A103 単パルスレーザによる希薄予混合火炎温度・成分濃度の同時分布計測  
小宮山正治, 武石賢一郎, 荒木和美(阪大)
- A104 回転せん断利用のマイクロリアクタにおける混合過程のLIF計測  
石田彰布, 當麻 均, 李 皓準, 西野耕一(横国大)
- A105 生物発光を利用した面的流体力計測  
渡部靖憲(北大)
- 11:50-12:10 技術セッション
- 13:00-14:00 特別講演「SPACE ART-無重力環境に於ける力学のVisualization ISS-国際宇宙ステーションに於ける光と水の芸術実験報告」 逢坂卓郎(筑波大) 座長:柿本正憲(シリコンスタジオ(株))
- 14:20-16:00 オーガナイズドセッション「レーザ利用の可視化と計測(PIV, LIF, その他) II」 座長:竹原幸生(近畿大)
- A106 3-D 3-C PIVによる二次元噴流の三次元乱流計測  
久保大和, 江田真英, 二宮 尚(宇都宮大)
- A107 衝突噴流の発達領域の拘束が及ぼす影響のPIV評価  
川口健文, シャクハー チャンドラ, 西野耕一(横国大)
- A108 内円筒回転時における二重円筒管内流動の可視化計測  
諸見里嘉章(筑波大), 平野 覚(筑波大/(株)明電舎), 金子暁子, 阿部 豊(筑波大)
- A109 蝶の翅の打ち上げ/打ち下ろし時に形成される渦輪の挙動  
黒木太一, 瀧脇正樹, 田中和博(九工大)
- A110 宇宙実験における高プラントル数液柱マランゴニ対流の振動流構造  
矢野大志, 西野耕一(横国大), 河村 洋(諏訪東京理科大),  
上野一郎(東理大), 松本 聡(宇宙航空研究開発機構)
- 16:20-18:00 オーガナイズドセッション「レーザ利用の可視化と計測(PIV, LIF, その他) III」 座長:西野耕一(横国大)
- A111 開水路合流部の二次流発生に関する可視化画像解析による検討  
戸田敦士(神戸大), 田中俊史(JR 西日本), 藤田一郎(神戸大)
- A112 KC法とMLS法を組み合わせた風波界面下の渦度場計測  
竹原幸生, 江藤剛治(近畿大)
- A113 光学フィルターを用いたPTV計測による空気吸込み渦の水面形状と流速場の同時計測  
久末信幸(関西電力(株)), 竹原幸生(近畿大)

- A114 PTV 結果を用いた多孔質体通過流における非線形乱流モデルの検証  
中條壯大(京大), 重松孝昌(大阪市立大)
- A115 気泡の3次元動的画像計測法の開発  
森 信人(京大), 加島寛章(港湾空港技術研究所), 渡部靖憲(北大)

## [B会場]

- 9:45-11:45 ワークショップセッション「シミュレーションと可視化の技術」座長:田中 寛(立命館大)  
(日本シミュレーション学会との共同企画)
- B101 (基調講演1) CAE コプロセッシング・ビジュアライゼーション  
奥田洋司(東大)
- B102 (基調講演2) シミュレーション検証のための可視化  
岡本孝司(東大)
- B103 (ワークショップ招待講演) バーチャルリアリティにとって必要な可視化・シミュレーション技術  
田村祐一(甲南大)
- B104 (ワークショップ招待チュートリアル講演) GPU プログラミングのツボと GPGPU の実用例  
生野壮一郎, 川口優樹, 上田信行(東京工科大)
- 14:20-16:00 オーガナイズドセッション「ビジュアルデータマイニング I」座長:田中 寛(立命館大)  
(日本シミュレーション学会との共同企画)
- B105 粗に配置した半球粗度上開水路流れの LES 解析  
岡西健史, 藤田一郎(神戸大)
- B106 没入型バーチャルリアリティ装置によるシミュレーションデータの可視化  
陰山 聡, 政田洋平, 目野大輔, 山浦優気, 吉崎健一(神戸大)
- B107 EFD/CFD 融合可視化のための格子統合と圧力分布表示  
笠松沙紀, 八反田香莉, 伊藤貴之(お茶大), 渡辺重哉, 口石 茂, 保江かな子(宇宙航空研究開発機構)
- B108 中立面を活用した物体表裏面圧力差評価に基づく流体解析結果のデータマイニング手法の検討と  
冷却実装問題への適用  
磯島宣之, 小野寺 誠((株)日立製作所), 大林 茂(東北大)
- B109 非構造格子テンソルボリュームデータ向け可視化技術とその応用  
郭 嘉禎, 坂本尚久, 小山田耕二(京大)
- 16:20-18:00 オーガナイズドセッション「熱設計関連の可視化」座長:中川慎二(富山県立大)
- B110 Excel を利用したビジュアルな熱設計  
波多野文哉, 小糸康志, 富村寿夫(熊本大)
- B111 Excel による熱交換器内の可視化シミュレーション  
小糸康志, 富村寿夫(熊本大)
- B112 渦発生体による流体混合に関する研究  
岩淵貴之, 本田逸郎, 河南 治, 川島陽介(兵庫県立大)
- B113 電子機器開発現場での利用を目指したレーザーポイント型 PIV システムの開発  
—合成粒子画像による被写界深度内速度勾配の影響調査—  
中川慎二, 廣瀬 優, 山内康輔(富山県立大)

B114 溝付流路の共存対流の三次元構造の可視化  
渡邊浩伸, 舟渡裕一(富山県立大)

### [C会場]

10:10-11:30 一般講演「はく離・せん断流」座長:八木高伸(早大)

C101 走行中の自動車まわりの降雪シミュレーション  
草地拓也, 沖 眞(東海大)

C102 傾斜円板の後流構造に関する研究  
中村 翔, 塚越吾朗, 石川 仁(東理大), 山田俊輔(防衛大)

C103 溝つき円柱のエオルス音に関する基礎的研究  
山岸陽一, 木村茂雄(神奈川工科大), 田中克昭(フレアーナガオ(株))  
森川浩司, 小島徹也((株)工学気象研究所), 笹本 充(神奈川工科大)

C104 A Study on Control of Flow Separation with Micro Jet in a Supersonic Nozzle  
Seungyoung SHIN, Yuya YAMASITA, Toshiyuki AOKI(University of Kyushu)

14:20-15:40 オーガナイズドセッション「医療・心理・健康の可視化 I」座長:望月 修(東洋大)

C105 内田クレペリン検査中のブロッキング現象と注意の関係  
伏島冬樹, 大屋雅奈未, 川口英夫(東洋大), 定藤規弘(自然科学研究機構)

C106 筆跡の時間情報を用いたメンタルヘルス不調の予兆把握  
由上一郎, 川口英夫(東洋大), 坂入 実((株)日立製作所)

C107 色彩環境の差異による作業負荷の心身への影響評価  
加藤千恵子, 吉沼 智, 寺田信幸, 平松 翼(東洋大), 江 健一(日本・精神技術研究所), 鳥谷部達(東洋大)

C108 色彩環境の差異による作業負荷時の行動への影響  
吉沼 智, 加藤千恵子, 白川裕也, 杉本富利, 土田賢省, 寺田信幸(東洋大),  
内田桃人(日本・精神技術研究所)

16:20-17:40 オーガナイズドセッション「医療・心理・健康の可視化 II」座長:加藤千恵子(東洋大)

C109 日本語二項分析による SCT 定量分析の試み - Ward 法によるクラスター分析 -  
渋谷英雄(国際 EAP 研究センター), 加藤千恵子, 菊池泰史, 前城裕紀, 土田賢省(東洋大)

C110 村上春樹文学に対するファジィクラスター分析によるテキスト解析  
菊池泰史, 加藤千恵子, 前城裕紀(東洋大),  
マシュー ストレッカー(ウィノナ州立大学), 後藤美未子, 土田賢省(東洋大)

C111 メル尺度に基づくオクターブ類似性を用いた位相変調によるオーディオ電子透かしの検討  
小坂史彦(東洋大)

C112 離散的数値解析による人体現象の可視化 - 微小血管変形、腫瘍と血管新生、毛髪形成 -  
永山勝也(九工大)

### [D会場]

10:10-11:30 一般講演「熱・物質移動」座長:鈴木正也(東理大)

D101 垂直な平板に沿って発達する自然対流遷移域の熱流動特性に関する研究  
横江晴佳, 武藤綾馬, 稲垣照美(茨城大)

- D102 吹出し管を備えた吸込みノズルの空気輸送特性に及ぼす粒子径の影響  
小嶋良昌, 福原 稔, 片野田 洋, 高口裕芝, 山口洋和(鹿児島大)
- D103 数値流体計算による2次元矩形スロッシングの現象把握と可視化  
鈴木正己(琉球大), 坂井良夫(東大)
- D104 円管内オリフィス背後の物質輸送係数に及ぼすシュミット数の影響  
佐藤祐樹, 高野 剛, 山縣貴幸, 藤澤延行(新潟大)

14:20-16:00 ワークショップセッション「天文研究における可視化 - 電波望遠鏡観測の最前線 - I」  
座長: 井口 聖(NAOJ)

- D105 目で見えない電波で見る天文観測とは  
齋藤正雄(国立天文台)
- D106 電波干渉計と開口合成法  
石黒正人(国立天文台)

16:20-18:00 ワークショップセッション「天文研究における可視化 - 電波望遠鏡観測の最前線 - II」  
座長: 井口 聖(NAOJ)

- D107 On-The-Fly Mapping 法による広視野画像化  
澤田剛士(国立天文台/合同アルマ観測所)
- D108 モザイクング、単一鏡データ結合による電波干渉計画像の高画質化  
黒野泰隆(国立天文台)
- D109 最前線 電波干渉計画像解析  
森田耕一郎(国立天文台)
- D110 ミリ波サブミリ波カメラによる広視野イメージング  
田村陽一(東大)

## [E 会場]

- 10:10-11:50 オーガナイズドセッション「知識を可視化する」 座長: 美馬秀樹(東大)
- E101 岩波書店『思想』の構造化  
太田 晋, 美馬秀樹(東大)
- E102 人文系論文における著者関係の抽出と可視化  
増田勝也, 美馬秀樹(東大)
- E103 生命・医学文献からの遺伝子名の抽出と同定  
岡崎直観(東北大), 辻井潤一(マイクロソフトリサーチアジア)
- E104 HPSG 構文解析からのフレーム意味抽出法をコーパスに基づいて導出する - 意味の見える化 -  
植松すみれ, 美馬秀樹(東大)
- E105 遺伝的プログラミングにおける部分構造の推移の可視化  
丹治 信, 美馬秀樹(東大)
- 14:20-15:40 オーガナイズドセッション「サイエンティフィックアート&スポーツ I」 座長: 中山泰喜(東海大)
- E106 『銀河鉄道の夜』におけるオノマトペ  
井波真弓(白百合女子大), 齋藤兆古(法政大), 堀井清之(白百合女子大)

- E107 多様なジャンルにおけるテキストパターンの可視化と文学作品の特徴について  
山田美幸, 村井祐一, 熊谷一郎(北大)
- E108 ゴッホ絵画の色彩に関する色空間解析  
近江和生, Phan Quoc Huy, Li Yan(大阪産大)
- E109 流れの夢コンテスト出展作品集のサイエンティフィックアート  
村井祐一, 田坂裕司, 山保敏幸(北大)
- 16:20-17:40 オーガナイズドセッション「サイエンティフィックアート&スポーツ II」 座長:村井祐一(北大)
- E110 Aq(Aqua)の旅  
中山泰喜, 青木克己, 沖 真(東海大), 伊藤慎一郎(工学院大), 山岸陽一(神奈川工科大)
- E111 火焰水文土器における形状と紋様の謎  
伊藤慎一郎(工学院大), 中山泰喜(東海大)
- E112 サッカーボールに生ずる3次元双子渦と流体力  
伊藤慎一郎, 鎌田真輝(工学院大), 浅井 武(筑波大), 瀬尾和哉(山形大)
- E113 都市域の中小河川を対象とした流況景観創生に関する基礎実験  
西浦彰洋, 藤田一郎(神戸大)

## 第2日目 7月19日(火)

### [A会場]

- 9:20-10:20 インダストリアルセッション「自動車開発における可視化技術 I」 座長:郡 逸平(東京都市大)
- A201 自動車の車体周囲から発生する風切音予測手法の検証  
奥津泰彦, 濱本直樹(三菱自動車工業(株)), 武 瓏(エクサ・ジャパン(株))
- A202 自動車のサンルーフで発生するウインドスロブのPIVおよびCFDによる可視化  
橋爪祥光(スズキ(株))
- A203 自動車車内騒音の予測技術の開発  
飯田明由(豊橋技科大)
- 10:40-12:00 インダストリアルセッション「自動車開発における可視化技術 II」  
座長:鬼頭幸三(広島大学産学地域連携センター)
- A204 F1 車両開発における PIV の実用化  
中川雅樹((株)豊田中央研究所), 原本誉剛, 南方利城(トヨタ自動車(株))
- A205 翼面圧力分布の可視化による冷却ファンのトルク性能予測精度向上の研究  
坂口貴昭, 郡 逸平(東京都市大), 木村健太郎((株)ティラド)
- A206 空気圧縮機から排出される潤滑油粒子の除去に関する研究  
深津悦朗, 郡 逸平(東京都市大), 湊 一郎, 野堀 猛(ナブテスコオートモーティブ(株))
- A207 画像相関法による右左折する自動車前方に飛び出す人物の抽出  
淵脇正樹, 田中和博(九工大)
- 13:00-14:00 特別講演 「『はやぶさ』が挑んだ人類初の往復の宇宙飛行、その7年間の歩み」 川口淳一郎(JAXA)  
座長:太田 有(早大)
- 14:20-15:40 インダストリアルセッション「自動車開発における可視化技術 III」 座長:速水 洋(元九大)  
パネルセッション「可視化技術の現状と将来」  
パネリスト:森吉泰生(千葉大), 酒井雅晴(デンソー),  
郡 逸平(東京都市大), 鬼頭幸三(広島大学産学地域連携センター)
- 16:00-17:40 オーガナイズドセッション「分子によるセンシングとイメージング」 座長:満尾和徳(JAXA)
- A208 感圧塗料計測における模型材料及びコーティングの温度誤差に及ぼす影響  
江上泰広, 辰己雄介, 外山高由(愛知工大), 松田 佑, 山口浩樹, 新美智秀(名大)
- A209 低速流れ場における重ね塗り感圧・感温塗料の温度補正効果  
文 吉周, 案部雄一郎, 川幡 宏, 森 英男(九大)
- A210 感温塗料による空力加熱計測手法の高精度化  
西潟一樹, 澤村亮輔, 永井大樹, 浅井圭介(東北大)
- A211 極低温キャビテーション試験に適用可能な感温塗料の開発と評価  
藤井祥太(東北大), 新井山一樹(金沢工大), 永井大樹, 浅井圭介(東北大)
- A212 感圧塗料を用いた非定常空気力計測  
依田大輔, 山崎真一, 沼田大樹, 永井大樹, 浅井圭介(東北大)

**[B 会場]**

- 9:00-10:20 オーガナイズドセッション「ビジュアルデータマイニング II」 座長:小山田耕二(京大)  
(日本シミュレーション学会との共同企画)
- B201 粒子ベースレンダリングに基づく3次元融合画像の生成  
長谷川恭子, 下久保嘉之, 金子智典, 小嶋沙織, 仲田 晋, 田中 覚(立命館大)
- B202 らふのおと:クラシック楽曲の時間変化を単音楽譜風に表現する可視化ツール  
長津静香, 伊藤貴之(お茶の水女子大)
- B203 スカラー関数の多項式近似と GPU によるボリュームレンダリングの高速化  
高木秀隆, 青山修平, 牧野良祐, 初田健典, 仲田 晋, 田中 覚(立命館大)
- B204 江戸時代京都の3次元都市モデルの自動生成と Google Earth での可視化  
満福講次, 平部敬士, 長谷川恭子, 仲田 晋, 田中 覚(立命館大)
- 10:40-12:00 オーガナイズドセッション「ビジュアルデータマイニング III」 座長:伊藤貴之(お茶大)  
(日本シミュレーション学会との共同企画)
- B205 粒子拡散法による粒子ベース・サーフェス・レンダリングの高品質化  
金子智典, 玉貫康寛, 下久保嘉之, 長谷川恭子, 仲田 晋, 田中 覚(立命館大)
- B206 粒子ボリュームレンダリングによる時系列非構造ボリュームデータの可視化  
西村 純, 坂本尚久, 小山田耕二(京大)
- B207 粒子ボリュームレンダリングにおける生成粒子数の削減手法  
前田直哉, 桑野 浩, 坂本尚久, 小山田耕二(京大)
- B208 粒子ボリュームレンダリングにおける棄却法による粒子生成  
前田直哉, 河村拓馬, 坂本尚久, 小山田耕二(京大)
- 14:20-15:40 オーガナイズドセッション「混相流の可視化 I」 座長:石川正明(琉球大)
- B209 自由界面近傍の翼周りの流れの可視化  
熊谷一郎, 櫛田崇文, 大藪剛志, 田坂裕司, 村井祐一(北大)
- B210 気泡プルームによる密度成層破壊プロセスの可視化  
北浦秀和, 田坂裕司, 村井祐一, 熊谷一郎(北大), 城野清治((株)海洋開発技術研究所)
- B211 ジグザグ運動を呈する CO<sub>2</sub> 気泡の物質移動と気泡運動 —画像処理による物質移動係数算出—  
鳥生雅彦, 齋藤隆之(静岡大)
- B212 単一ジグザグ気泡の後流の三次元可視化  
橘倫太郎, 齋藤隆之(静岡大)
- 16:00-17:00 オーガナイズドセッション「混相流の可視化 II」 座長:村井祐一(北大)
- B213 スキャニング PIV を用いた垂直チャンネル内上昇気泡流の3次元速度場計測  
伊達正修(東大), 小笠原紀行(大阪府立大), 高木 周, 松本洋一郎(東大)
- B214 集束超音波による噴霧形成と温度効果  
富田幸雄(北教大), 端場大竜(元北教大), 田仲慈訓(北教大)
- B215 サイクロン型マイクロバブル発生装置の流れの可視化  
石川正明, 伊良部邦夫, 照屋 功, 新田宗宏(琉球大)

## [C会場]

- 9:20-10:20 一般講演「粒子計測 I」 座長:Choi JeEun(千葉大)
- C201 微小領域におけるステレオデジタルホログラフィック PIV  
今村俊介, 池田 耕(茨城高専)
- C202 偏光位相干渉を用いた PIV システムにおけるサブピクセル推定  
櫻井大地, 藤井卓郎, 池田 耕(茨城高専)
- C203 同軸二重円管を用いた環状衝突噴流の伝熱及び流動特性に及ぼす内管張出し長さの影響  
本白水 智也, 福原 稔, 片野田 洋, 亀田昭雄(鹿児島大), 山下英成(鹿児島県立薩南工業高)
- 10:40-11:40 一般講演「粒子計測 II」 座長:横山博史(豊橋技科大)
- C204 遊泳速度の変化が金魚の体の運動や後流速度場に及ぼす影響  
西村政彦, 伊藤和宏, 本田逸郎, 岩田靖往, 熊丸博滋, 下権谷祐児(兵庫県立大)
- C205 デジタルホログラフィ2波長再生法の繊維状物体計測への応用  
村田 滋(京都工繊大), 河野貴道(三菱電機(株)), 田中洋介((京都工繊大)
- C206 フィルム冷却流れの PIV・LIF 同時計測によるメカニズム解明  
長尾哲史, 武石賢一郎, 小宮山正治(阪大), 梶内丈史(コクヨ(株))
- 14:20-15:40 オーガナイズドセッション「空力騒音 I」 座長:横山博史(豊橋技科大)
- C207 角柱から発生する広帯域騒音の予測のための LES 解析  
益田直樹, 水谷嵩志(日大), 加藤千幸(東大生研), 鈴木康方(日大), 水島文夫(JR 東日本)
- C208 渦音源を用いた高解像度格子による騒音予測  
山去和明, 鈴木康方(日大), 加藤千幸(東大生研), 藤田 肇(日大)
- C209 アクティブ装置によるヘリコプタ騒音低減効果に関する数値解析  
宗田賢治, 佐々木直人, 鈴木康方, 藤田 肇 (日大),  
田辺安忠, 齊藤 茂, 小曳 昇(宇宙航空研究開発機構)
- C210 ジェット騒音の経験モデルと実測値の比較  
中村 聡, 石川 仁(東理大), 石井達哉, 梶原良介(JAXA)
- 16:00-17:00 オーガナイズドセッション「空力騒音 II」 座長:鈴木康方(日大)
- C211 LES 解析によるプロペラファン周りの騒音予測  
上田崇弘, 横山博史(豊橋技科大), 高山 糧(東大生研), 飯田明由(豊橋技科大)
- C212 ジェット機に対する音源可視化技術の開発  
横川 譲, 山本一臣, 石井達哉, 浦 弘樹, 長井健一郎, 生沼秀司(宇宙航空研究開発機構)
- C213 キャビティ流れにおける端部形状がピーク音に及ぼす影響についての実験  
大峠祐介, 横山博史, 寺尾啓太郎, 飯田明由(豊橋技科大)

## [D会場]

- 9:20-10:20 一般講演「画像解析」 座長:菊池謙次(東洋大)
- D201 中性子ラジオグラフィを用いたセメント硬化体中の水分評価  
沼尾達弥, 舟川 勲(茨城大), 飯倉 寛(日本原子力研究開発機構),  
井上貴博, 鈴木雅人(産総研), LEE Seung Wook(Korea Atomic Energy Research Institute)

- D202 全方位画像を用いた海上画像表示・情報提供システムの開発  
山之内 博, 今里元信, 桐谷伸夫(海技研)
- D203 可撓性と振動を有する矩形板まわりの流れ場構造(第2報 位相平均解析)  
渡辺 慧, 米倉正貴, 石川 仁(東理大), 山田俊輔(防衛大)
- 10:40-12:00 オーガナイズドセッション「マイクロ流動の可視化 I」 座長:小方 聡(首都大)  
(マイクロフロービジュアリゼーション研究会との共同企画)
- D204 細管を流れる分散気泡流の生成と3次元計測  
植村知正, 山本恭史, 羽賀祐樹, 福益一樹(関西大)
- D205 マイクロ流路内における発射時の液滴の不安定性  
杉井康彦(東大), 高橋克佳(シャープ(株)), 北森武彦(東大)
- D206 3D Visualization of Particle Mixing By Using Process Tomography Sensing  
and Dielectrophoresis in Microchannel System  
Nur Tantiyani ALI OTHMAN(Nihon University), Je-Eun CHOI(Chiba University)  
Hiromichi OBARA(Tokyo Metropolitan University), Masahiro TAKEI(Nihon University)
- D207 多波長偏光を用いたサブミクロン粒子の粒径及び数密度計測  
三浦直弥, 井上尊道, 荒木幹也, 志賀聖一(群馬大)
- 14:20-15:20 オーガナイズドセッション「マイクロ流動の可視化 II」 座長:杉井康彦(東大)  
(マイクロフロービジュアリゼーション研究会との共同企画)
- D208 単一細胞高速イメージングによるヒト赤血球衝突破壊動態の検討  
木田大輔, 八木高伸, 関 裕子, 梅津光生(早大)
- D209 植物細胞内における細胞質流動の可視化  
菊地謙次, 望月 修(東洋大)
- D210 エバネッセント光を用いた壁面極近傍ナノ粒子挙動の観察に関する研究  
細井貴之, 宮内俊輔, 小方 聡(首都大)
- 16:00-17:20 オーガナイズドセッション「ターボ機械の内部流れ」 座長:新関良樹(株)東芝
- D211 羽根付ディフューザを有する遠心圧縮機内部に発生する渦の挙動  
後藤尚志, 水野敦仁, 太田 有, 大田英輔(早大)
- D212 相関法を用いた遠心羽根車を旋回する渦の同定  
野口真路, 次田大祐, 太田 有(早大)
- D213 蒸気タービン内の可視化計測  
内田竜朗, 野口太郎, 岩井保憲, 新関良樹, 奥野研一((株)東芝)
- D214 軸流圧縮機内部の微粒子挙動の数値的調査  
鈴木正也, 山本 誠(東理大)

#### [E会場]

- 9:20-10:20 オーガナイズドセッション「ウェーブレットと知的可視化の応用 I」 座長:田畑隆英(鹿児島高専)
- E201 動的磁壁の可視化と磁化方向特性  
齊藤兆古(法政大), 堀井清之(白百合女子大)

- E202 周波数ゆらぎの可視化と信号処理への応用  
齊藤兆古(法政大), 堀井清之(白百合女子大)
- E203 新方式共振型 ECT による金属中欠損の可視化  
齊藤兆古(法政大), 堀井清之(白百合女子大)
- 10:40-12:00 オーガナイズドセッション「ウェーブレットと知的可視化の応用 II」 座長:山岸真幸(長岡高専)
- E204 一次・二次コア分離型変圧器周辺の磁界ベクトル分布の可視化  
大橋竜也, 齊藤兆古(法政大), 堀井清之(白百合女子大)
- E205 表皮効果の可視化とその応用  
石塚拓実, 齊藤兆古(法政大), 堀井清之(白百合女子大)
- E206 (基調講演) シフト不変複素数離散ウェーブレット変換  
章 忠, 戸田 浩(豊橋技科大)
- 14:20-15:40 オーガナイズドセッション「ウェーブレットと知的可視化の応用 III」 座長:齊藤兆古(法政大)
- E207 フーリエ乗算作用素を用いた画像分離  
守本 晃, 芦野隆一, 片岡秀輔(大阪教育大), 萬代武史(大阪電気通信大)
- E208 ウェーブレット解析を用いた建築用壁面タイルの定量的剥離診断  
—第 6 報:タイルの物理的特長が剥離診断に及ぼす影響についての考察—  
木村亮介, 石崎達也, 太田 有(早大), 井上文宏, 土井 暁(大林組)
- E209 二次元ウェーブレットによる翼表面の遷移およびはく離の画像解析  
鎌形真行, 谷合哲弥, 石川 仁(東京理科大), 山田俊輔(防衛大)
- E210 水平管内固気二相流における粒子変動速度のウェーブレット解析  
李鹿 輝, Yan ZHANG, Fei YAN(山形大)
- 16:00-17:40 オーガナイズドセッション「ウェーブレットと知的可視化の応用 IV」 座長:守本 晃(大阪教育大)
- E211 5角形ダクトから流出する噴流のウェーブレット解析  
田畑隆英, 堂蘭 賢(鹿児島高専), 李鹿 輝(山形大)
- E212 変形するノズルから流出する噴流のウェーブレット解析  
田畑隆英(鹿児島高専), 李鹿 輝(山形大)
- E213 流れにより誘起される柔軟な帯板振動の Wavelet 解析  
小原弘道(首都大), 山岸真幸(長岡高専), 永峯 拓, 田代伸一(首都大)
- E214 移動体検出による多関節平板の振動軌跡の可視化と解析  
山岸真幸(長岡高専)
- E215 多関節平板の振動変位信号の位相解析  
山岸真幸(長岡高専)

## オーガナイズドセッション一覧

- OS1 ウェブレットと知的可視化の応用
- OS2 サイエнтиフィックアート&スポーツ
- OS3 レーザ利用の可視化と計測(PIV,LIF,その他)
- OS4 分子によるセンシングとイメージング
- OS5 混相流の可視化
- OS7 ビジュアルデータマイニング
- OS8 知識を可視化する
- OS9 熱設計関連の可視化
- OS10 マイクロ流動の可視化
- OS11 医療・心理・健康の可視化
- OS12 空力騒音
- OS13 ターボ機械の内部流れ

## インダストリアルセッション

- IS 自動車開発における可視化技術

## ワークショップ

- WS1 天文研究における可視化 —電波望遠鏡観測の最前線—
- WS2 シミュレーションと可視化の技術