

第 58 回理論応用力学講演会(NCTAM2009) プログラム

会期 2009 年 6 月 9 日(火)～11 日(木)
会場 日本学術会議(東京都港区六本木 7-22-34)

■■ 挨拶 ■■

6 月 9 日(火) 13:00-13:15 A 会場
日本学術会議 機械工学委員会, 土木工学・建築学委員会合同
IUTAM 分科会委員長:小林敏雄
第 58 回理論応用力学講演会運営委員長:田村 武

■■ 特別講演 ■■

特別講演 1
6 月 9 日(火) 13:15-14:15 A 会場
高速多重極境界要素法 ―弾性体からメタマテリアルまで― ……XX
講師:西村直志(京大)
司会:田村 武(京大)

特別講演 2
6 月 10 日(水) 13:00-14:00 A 会場
竜巻と塵旋風 ―大気の激しい渦の理解の現状と課題― ……XX
講師:新野 宏(東大)
司会:和方吉信(九大)

特別講演 3
6 月 11 日(木) 13:00-14:00 A 会場
カオス現象の発見とその影響 ……XX
講師:上田皖亮(早稲田大、理研)
司会:引原隆士(京大)

■■ パネルディスカッション ■■

パネルディスカッション 1
6 月 11 日(木) 9:30-12:00 A 会場
北極海航路
モデレータ:末岡英利(東大), 山口 一(東大)
パネリスト:
今なげ北極航路か
山口 一(東大)
氷海水槽及び実験技術 ……XX
松沢孝俊(海上技術安全研)
船舶に作用する氷荷重
鈴木克幸(東大)
未定
末岡英利(東大)
北極海航路航海支援技術の展望
安部大介(ウェザーニューズ)
北極海航路開拓への期待
田中康夫(日本郵船)
北極海周辺のエネルギー海上輸送
佐藤宏一(三菱重工)
極地氷海船に関する IACS 統一規則 ……XX
原田 晋(日本海事協会)

パネルディスカッション 2
6 月 11 日(木) 9:30-12:00 H 会場
複雑流体のレオロジー
モデレータ:蝶野成臣(高知工大)
パネリスト:
複雑流体の流動誘起構造の数値流動解析 ……XX
山本剛宏(阪大)
からみあい高分子の多階層計算 ……XX
増淵雄一(京大)
成形加工における複雑流体のレオロジー ……XX

伊崎健晴(三井化学)
多層粘弾性流動解析と界面不安定現象 ……XX
梶原稔尚(九大)
シミュレーションによる高分子レオロジーの予測
滝本淳一(山形大)

パネルディスカッション 3

6 月 9 日(火) 14:30-17:00 A 会場
計算力学における情報技術の利用最前線
モデレータ:奥田洋司(東大), 樫山和男(中央大)
パネリスト:
On GPGPU Computing for Finite Element Method ……XX
奥田洋司(東大)
ボリュームデータを用いたシームレスな流体シミュレーション環境 ……XX
小野謙二(理研)
VR 技術に基づく可視化の進歩とプリ・ポスト処理への応用 ……XX
樫山和男(中央大)
地震防災に関する観測・計測の情報技術と計算力学の融合 ……XX
堀 宗朗(東大)
CPU・GPU テクノロジーの方向性 ……XX
山野洋幸(日本 AMD)

オーガナイズドセッション(OS)および一般セッション(GS)について
(1)講演時間は 1 題あたり 15 分(討論 5 分含む)です。
(2)○印のついた方が講演者です。
(3)OS はオーガナイズドセッションを, GS は一般セッションを表します。

■■ オーガナイズドセッション・一般セッション ■■

■ 6 月 9 日(火) B 会場 ■

9:45-10:30 GS8 数値シミュレーション・制御理論
座長:田村 武(京大)
1B01 外乱オブザーバを用いた未知外乱を抑制する制御系の一設計法 ……XX
山田 功(群馬大), 安藤嘉則, 村上岩範, 萩原隆明, ○今井洋一, 宮 大智, 小林雅彦
1B02 むだ時間系に対するロバスト安定化多重周期繰返し補償器のパラメトリゼーション ……XX
○萩原隆明(群馬大), 山田 功, 中沢信明, 村上岩範, 安藤嘉則, 劉 嘉偉, 坂主樹哉
1B03 階層型領域分割法に基づく空洞共振器の大規模高周波電磁場解析 ……XX
○武居 周(東大), 杉本振一郎, 荻野正雄(九大), 吉村 忍(東大), 金山 寛(九大)

10:45-12:15 OS5 ペタスケールシミュレーションと応用数理の接点
座長:高田俊和(理研)
1B04 ペタスケールシミュレーションの展望 ……XX
○高田俊和(理研)
1B05 分子軌道法プログラムの大規模計算への拡張における数学手法と並列化アルゴリズム ……XX
○中田一人(日本電気)
1B06 大規模計算における数値アルゴリズムの貢献 ……XX
○櫻井鉄也(筑波大), 多田野寛人
1B07 次世代スーパーコンピュータに向けた高速フーリエ変換アルゴリズム ……XX
○高橋大介(筑波大)
1B08 大規模並列固有値計算の現状(ペタスケール計算機環境への展望) ……XX
○今村俊幸(電通大), 山田 進(原子力機構), 町田昌彦
1B09 アプリケーションの高性能化に向けて ……XX
○南 一生(理研)

■ 6 月 9 日(火) C 会場 ■

9:00-10:30 OS23-1 データ同化とその応用

座長: 中村和幸(明治大)

- 1C01 海洋潮汐データとシミュレーションの統合による海底地形データセットの最適化……………XX
稲津大祐(東北大), ○樋口知之(統数研), 中村和幸(明治大)
- 1C02 大気海洋データ同化システムの構築と検証……………XX
○上野玄太(統数研), 樋口知之, 鍵本 崇(地フロ), 広瀬直毅(九大)
- 1C03 グリーン関数を用いた海洋循環モデルの各種パラメーター最適化……………XX
○広瀬直毅(九大)
- 1C04 FRA-JCOPE 海況予測システム……………XX
○瀬藤 聡(中央水研), 清水 学, 宮澤泰正(海洋研究開発機構), 小松幸生(東大), 奥野 章(日水研), 黒田 寛(中央水研), 吉成浩志(北水研), Joo-Soo Lee(韓国水産科学院), 亀田卓彦(中央水研), 安倍大介, 青木一弘, FRA-JCOPE グループ(東北水研・北水研)
- 1C05 限られた期間のデータを用いたプレート境界面の摩擦パラメータ範囲の拘束: 地震発生サイクルモデルのデータ同化手法開発……………XX
○光井能麻(JAMSTEC), 堀 高峰, 宮崎真一(京大), 中村和幸(明治大)
- 1C06 4 次元変分法と CFD による後方乱気流予測に向けた取り組み……………XX
○加藤博司(東北大), 大林 茂, 三坂孝志(ドイツ航空宇宙センター), 山田 泉(電子航法研究所), 奥野善則(宇宙航空研究開発機構)

10:45-12:00 OS23-2 データ同化とその応用

座長: 樋口知之(統数研)

- 1C07 地盤の弾塑性挙動に対するデータ同化……………XX
○村上 章(岡山大), 西村伸一, 藤澤和謙, 中村和幸(明治大), 亀谷 聡(岡山大)
- 1C08 トンネル点検データを用いたトンネル覆工の劣化モデルの同定……………XX
○須藤敦史(岩田地崎建設(株)), 佐藤 京(寒地土木研究所), 西 弘明
- 1C09 海洋大循環モデルアジョイントコードのデータ同化への活用……………XX
○藤井陽介(気象研), 蒲地政文, 碓米典久
- 1C10 データ同化による磁気圏プラズマ分布の推定……………XX
○中野慎也(統数研), 上野玄太, 海老原祐輔(名大), Fok Mei-Ching(NASA Goddard Space Flight Center), 大谷晋一(Johns Hopkins Univ.), P.C.son Brandt, 樋口知之(統数研)
- 1C11 遺伝子ネットワークモデルにおけるデータ同化と大規模並列粒子フィルタによる実装……………XX
○中村和幸(明治大), 吉田 亮(統数研), 長崎正朗(東大), 宮野 悟, 樋口知之(統数研)

■ 6月9日(火) D会場 ■

9:00-10:30 OS3-1 破壊力学の理論とその応用

座長: 大塚厚二(広島国際学院大)

- 1D01 亀裂進展シミュレーションのクラックアレスターへの応用……………XX
○尾崎弘明(東洋大), 中林 靖, 矢川元基, Yong Jim Kim(成均館大)
- 1D02 超高強度セメントペースト微細構造のひび割れ挙動解析と圧縮強度評価……………XX
笹川 崇(東北大), ○車谷麻緒, 寺田賢二郎, 京谷孝史, 閑田徹志(鹿島建設), 全 振煥
- 1D03 PUFEM 近似に基づく XFEM の再定式化とき裂先端近傍における漸近解の再現性の評価……………XX
○柴沼一樹(京大), 宇都宮智昭
- 1D04 ウェーブレット有限要素法の破壊力学解析への適用……………XX
○田中智行(広島大), 岡田 裕(鹿児島大), 岡澤重信(広島大)
- 1D05 モード III き裂変形様式の圧縮荷重をうける材料のき裂進展特性……………XX

○橋本堅一(徳山高専), 矢富盟祥(金沢大)

- 1D06 接触境界条件を持つ固体-固体接合界面の改良型時間域境界要素法解析……………XX
○斎藤隆泰(福井大), 中畑和之(愛媛大), 廣瀬壮一(東工大)

10:45-12:00 OS3-2 破壊力学の理論とその応用

座長: 廣瀬壮一(東工大)

- 1D07 画像解析による箱型断面 CFRP 梁の損傷・破壊過程の観察……………XX
○松本高志(北大), 峯村貴江, 真砂純一, 林川俊郎, 何 興文
- 1D08 引張りを受ける朱子織 CFRP 積層材料の極低温き裂挙動……………XX
○渡邊慎也(東北大), 進藤裕英, 竹田 智, 成田史生
- 1D09 金属亀裂進展のマルチスケール・シミュレーション……………XX
○小林 亮(名工大), 中村貴英, 尾形修司
- 1D10 三次元異材接合体界面端の熱残留応力の特異応力場……………XX
○古口日出男(長岡技科大)
- 1D11 Griffith エネルギー平衡理論の拡張による周期荷重下での亀裂進展の理論解析……………XX
○大塚厚二(広島国際学院大)

■ 6月9日(火) E会場 ■

9:30-10:30 GS4-1 数値計算法

座長: 廣瀬壮一(東工大)

- 1E01 シンプレティック時間積分法の新解および新解をもとにした TF シンプレティック時間積分法……………XX
○岩津玲磨(東電大), 鶴 秀生(日東紡音響)
- 1E02 EFMM 離散化モデルの大規模並列固有値解析……………XX
○小林陽介(東洋大), 塩谷隆二, 矢川元基
- 1E03 微視的熱伝達を考慮した多孔質体の熱伝導・変形の連成マルチスケール解析……………XX
○牛田貴士(東北大), 車谷麻緒, 寺田賢二郎, 京谷孝史
- 1E04 非対称な接線剛性行列の LDU 分解情報による分岐モードの抽出法……………XX
○山川優樹(東北大), 藤井文夫(岐阜大)

10:45-12:00 OS4-2, GS5 数値計算法、弾塑性波動

座長: 吉川 仁(京大)

- 1E05 三次元 Enriched Free Mesh Method の動弾性問題への適用……………XX
○鈴木隼人(東洋大), 松原 仁(琉球大), 江澤良孝(東洋大), 矢川元基
- 1E06 境界要素法を用いた変断面弾性梁に対する固有値問題の数値解析例……………XX
○森平晃司(職業大), 内野涼子, 遠藤龍司, 登坂宣好(東電大)
- 1E07 スカラー波動問題を対象とした時間域境界要素解析における wavelet 基底の適用……………XX
○紅霞一寛(新潟大), 古川 陽(東工大), 阿部和久(新潟大)
- 1E08 3 次元動弾性学の周期境界値問題における高速多重極境界積分方程式法……………XX
○飯盛浩司(京大), 大谷佳広, 西村直志
- 1E09 CIP 法の 2 次元弾性波動問題への適用可能性について……………XX
○西藤 潤(京大)

■ 6月9日(火) F会場 ■

9:00-10:30 OS21-1 流れの不安定性と遷移

座長: 稲澤 歩(首都大)

- 1F01 スロッシングの粘性ポテンシャル流解析……………XX
○舟田敏雄(沼津高専), 舟田孝和(新日鉄ソリューションズ), 中道義之(沼津高専)
- 1F02 タコニス振動の安定性解析……………XX
○石垣将宏(名大), 石井克哉
- 1F03 薄翼後縁から発生する空力音と流れの安定性についての数値解析……………XX
○池田友明(JAXA), 跡部 隆, 高木正平(室蘭工大)

- 1F04 平板境界層遷移における外部局所攪乱の影響 ……………XX
○茂田正哉(東北大), 鈴木芳宗, 伊澤精一郎, 福西 祐
1F05 超音速ノズル境界層に生じる横流れ不安定性 ……………XX
○坂上昇史(阪府大), 堀井真吾, 新井隆景, 西岡通男
1F06 超音速乱流遷移境界層の空間構造発展の研究 ……………XX
○戸倉裕介(広島大), 前川 博(電通大), 渡辺大輔(富山大),
尾形陽一(広島大)

10:45-12:30 OS21-2 流れの不安定性と遷移

座長: 跡部 隆(JAXA)

- 1F07 層流斑点から乱流斑点への遷移における不規則性の発達 …XX
○関谷直樹(日大), 松本 彰
1F08 波状壁上の境界層の安定性に関する実験的研究 ……………XX
○滋田雅洋(首都大), 飯島芳之, 浅井雅人, 稲澤 歩
1F09 平面クエット流におけるヘアピン渦解の分岐解析 ……………XX
○板野智昭(関西大), ソトス ジェネラリス(アストン大), 関 眞
佐子(関西大)
1F10 流路幅がステップ状に変化するチャネル流の安定性 ……………XX
○稲澤 歩(首都大), FLORYAN J.M.(ウェスタンオンタリオ大),
浅井雅人(首都大)
1F11 境界層中の不安定波のフィードフォワード制御……………XX
○伊澤精一郎(東北大), 渡部道治, 茂田正哉, 福西 祐
1F12 適応スキュー角変更ピラミッド型配列 CMG の提案……………XX
○小島広久(首都大), 松田直樹
1F13 飛翔体の群制御における相互作用パラメータ依存性について
……………XX
○稲田喜信(宇宙航空研究開発機構), 時田拓明(工学院大),
二上将直, 堀江数馬, 高信英明

■ 6月9日(火) G会場 ■

10:45-12:00 OS12 構造物のロバスト設計・最適設計

座長: 寒野善博(東大)

- 1G01 応答曲面法を用いた弾塑性構造物のロバスト最適化……………XX
○曾我部博之(愛工大)
1G02 動的外力を受ける構造物の定常振動の不確定性解析法 ……XX
○寒野善博(東大), 竹脇 出(京大)
1G03 不確定な地震動入力下での粘弾性ダンパーの最適配置問題XX
○藤田皓平(京大), Moustafa Abbas, 竹脇 出
1G04 鋼構造建築物の実務設計者による設計解と最適設計解の比較
……………XX
○永野康行(福井工大), 李 有震(京大)
1G05 エレベーターロープの揺れを考慮したアクティブマスダンパーによる
建物制震の基礎的検討 ―その2 周波数領域での検討― …XX
○馬場敏光(慶應大), 小檜山雅之

■ 6月9日(火) H会場 ■

9:15-10:30 OS2-1 MORPHODYNAMICS

座長: 成瀬 元(千葉大)

- 1H01 管路内におけるデューンの形成に関する実験的研究 ……………XX
○平塚智史(北大), 関 陽平(シビテック), 泉 典洋(北大)
1H02 岩・粘性性河床上的における土砂の粒度の伝播特性……………XX
○竹林洋史(京大), 中元達也(東大), 藤田正治(京大)
1H03 PIV による複合流リップル周囲の流れ場解析……………XX
○横川美和(大阪工大), 関口智寛(筑波大), 高川智博(東大)
1H04 DUNE 河床の数値再現計算における河床勾配の影響……………XX
○山口里実(北大), 清水康行, 木村一郎
1H05 粒子-流体連成計算による堆積物の輸送過程に関する研究…XX
○高川智博(東大), 西嶋宏介

10:45-12:30 OS2-2 MORPHODYNAMICS

座長: 横川美和(大阪工業大)

- 1H06 土砂供給量の違いが流路形態に及ぼす影響に関する実験的研
究 ……………XX
○高畑知明(北大), 泉 典洋

- 1H07 数値解析を用いた砂州形成河道の土砂供給条件に対する応答
の検討 ……………XX
○溝口敦子(名城大), 辻本哲郎(名大), 森田 梓(日本工営)
1H08 再現手法による交互砂州形状への影響 ……………XX
○渡邊康玄(北見工大), 清水康行(北大)
1H09 海底谷の理論平衡形状と逆解析 ……………XX
○成瀬 元(千葉大), パーカー ゲイリー(イリノイ大)
1H10 湧水侵食によるガリの発達プロセスに関する実験的研究 ……XX
○竹井義博(北大), Adichai Pornprommin, 泉 典洋
1H11 土内部の土粒子流亡に起因する集中流の進展解析 ……………XX
○藤澤和謙(岡山大), 村上 章, 西村伸一
1H12 二次元水路実験で生成するオートジェニックな平衡河川 ……XX
○武藤鉄司(長崎大), Arti Tomer, Wonsuck Kim(テキサス大),
Gary Parker(イリノイ大)

■ 6月10日(水) A会場 ■

14:15-15:30 OS13-1 構造物(地盤も含む)の減衰

座長: 西田明美(日本原子力機構)

- 2A01 千葉県に於けるある鉄骨 HP シェル屋根の減衰定数評価 ……XX
○新宮清志(日大), 平塚聖敏, 湯川正貴
2A02 一質点系構造物における減衰定数の剛性依存性と変位振幅依
存性……………XX
○大塚 直(日大), 新宮清志, 平塚聖敏, 湯川正貴
2A03 模型と歩道橋の減衰の同定 ……………XX
塩尻弘雄(日大), 大澤祐太郎(JIP テクノサイエンス), 黒岩雅志
(日大), 〇林 植恒
2A04 ある学校建築物(5 階建て SRC 造)の振動特性とその変化 …XX
○仲村成貴(日大), 鈴木順一, 花田和史, 塩尻弘雄
2A05 因果的履歴減衰モデルを用いた大規模FEMモデルの地震応答
解析……………XX
○中村尚弘(竹中工務店)

15:45-16:45 OS13-2 構造物(地盤も含む)の減衰

座長: 新宮清志(日大)

- 2A06 外力が作用する連接剛体系における定在型非線形局在振動XX
○渡辺陽介(阪大), 木村真理子, 杉本信正
2A07 原子力施設の振動特性精密評価のためのアクロスによる周波数
コムスペクトル計測法 ―その1: システム同定と健全性監視にむ
けた研究の全体概要―……………XX
○西田明美(原子力機構), 鈴木喜雄, 林 幸子, 國友孝洋(静
岡大), 熊澤峰夫(名大), 羽佐田葉子
2A08 原子力施設の振動特性精密評価のためのアクロスによる周波数
コムスペクトル計測法 ―その2: アクロスによる構造物の振動特
性の精密計測―……………XX
西田明美(原子力機構), 鈴木喜雄, 林 幸子, 〇國友孝洋(静
岡大), 熊澤峰夫(名大), 羽佐田葉子
2A09 原子力施設の振動特性精密評価のためのアクロスによる周波数
コムスペクトル計測法 ―その3: 存否法による3次元構造物の多
元的振動特性評価―……………XX
西田明美(原子力機構), 鈴木喜雄, 林 幸子, 國友孝洋(静岡
大), 熊澤峰夫(名大), 〇羽佐田葉子

■ 6月10日(水) B会場 ■

9:45-10:30 GS3-1 流体力学

座長: 竹林洋史(京大)

- 2B01 円柱体に干渉する超音速不足膨張噴流の自励振動に及ぼす圧
力比の影響……………XX
○安信 強(北九州高専), 乙部由美子, 樫村秀男
2B02 在来線特急のトンネル突入による圧力波の形成と伝播に関する
小型モデル実験……………XX
○遠藤洋一(千葉大), 大村一弥, 太田匡則, 前野一夫
2B03 超音速噴流の構造に及ぼすノズル直径の影響……………XX
○乙部由美子(北九州高専), 樫村秀男, 瀬戸口俊明(佐賀大)

10:45-11:45 GS3-2 流体力学

座長: 山上路生 (京大)

- 2B04 強い衝撃波におけるノイマン・パラドクスと動的遷移 XX
○小林 晋 (埼玉工大), 足立 孝, 鈴木立之 (富山県立大)
- 2B05 DSMC 法による反応性低密度ノズル流の解析 XX
○舩津賢人 (群馬大), 白井紘行 (放送大), 中村大介 (日産車体)
- 2B06 三次元一様等方性乱流からの秩序渦構造の抽出ーウェーブレット及びフーリエ非線形フィルタ手法の比較ー XX
○芳松 克則 (名大), 岡本直也, Marie Farge (ENS), Kai Schneider (プロヴァンス大)
- 2B07 河床波を有する浮遊砂流れにおけるボイル渦の瞬間構造 XX
○野口和則 (京大), 柳津家久, 秋本哲朗

14:15-15:15 GS3-3 流体力学

座長: 泉 典洋 (北大)

- 2B08 充填層長さによる圧力損失中間計算法の誤差 XX
○河府賢治 (日大), 越智光昭, 武居昌宏, 平井康裕
- 2B09 適切な支配方程式に基づく気体のレイリーベナール問題の再検討 XX
○片岡 武 (神戸大)
- 2B10 風波が存在する開水路流れにおけるエネルギー輸送動態について XX
○山上路生 (京大), 柳津家久
- 2B11 柔軟植生流れの運動量輸送構造について XX
○岡本隆明 (京大), 柳津家久

15:30-16:45 OS15 連成現象・複合現象のシミュレーション

座長: 吉村 忍 (東大)

- 2B12 高精度フリーメッシュ法を使用した連成解析 XX
○長岡慎介 (東洋大), 中林 靖, 矢川元基
- 2B13 2点吊り振子と小振子の連成振動の数値解析 XX
○舟田敏雄 (沼津高専), 宮内太積, 望月孔二, 内堀晃彦, 川上 誠, 中道義之
- 2B14 3次元流体中における柔軟物体の数値解析 XX
○黒田 望 (京大), 牛島 省
- 2B15 浮屋根式石油タンクの地震時スロッシング現象の実験的・解析的シミュレーションー(1)流体弾性相似則を考慮した実機模型加振実験ー XX
○佐藤雄亮 (電中研), 酒井理哉, 豊田幸宏, 佐藤清隆, 東 貞成, 江口 譲
- 2B16 浮屋根式石油タンクの地震時スロッシング現象の実験的・解析的シミュレーションー(2)実験再現解析による SMART-slg コードの適用性評価ー XX
○江口 譲 (電中研), 佐藤雄亮, 田中伸和

■ 6月10日(水) C会場 ■

9:00-10:30 OS24-1 カオスとその応用

座長: 船越満明 (京大)

- 2C01 Hopfield-Sprott モデルの複雑な2重周期性 XX
○梅木 誠 (東大)
- 2C02 時間遅れフィードバック制御の振幅変調型原子間力顕微鏡への応用 XX
○山末耕平 (京大), 小林 圭, 山田啓文, 松重和美, 引原隆士
- 2C03 適応的時間遅れフィードバック制御とその応用 XX
○安東弘泰 (理研), 合原一幸 (東大)
- 2C04 分岐制御による自励発振型 AFM 用マイクロカンチレバープローブの応答振幅低減化 XX
○藪野浩司 (慶應大), 黒田雅治 (産総研)
- 2C05 磁場の影響を受けたローレンツ方程式のカオス制御 XX
○小田章徳 (立命大), ○竹内亮太, 宮野尚哉, 後藤田浩
- 2C06 エネルギーに基づく回転振子系の同期引き込みー楕円関数を用いた理論的アプローチー XX
○横井裕一 (京大), 引原隆士

10:45-12:30 OS24-2 カオスとその応用

座長: 引原隆士 (京大)

- 2C07 結合振動子系におけるカオス XX
○西川 功 (東大), 合原一幸
- 2C08 パーストニューロンモデルのポテンシャル上のアクティブ領域に基づく動特性解析 XX
○中島康治 (東北大), 早川吉弘 (仙台電波高専), 黒瀬幸司 (東北大)
- 2C09 観測データから定性的振る舞いの一致する数理モデルを作る手法 XX
○城 真範 (東大), 平田祥人, 合原一幸
- 2C10 短い時系列からの状態推定 XX
○平田祥人 (東大), 合原一幸
- 2C11 攪拌槽内のカオス混合はいかにして起こるか? XX
○井上義朗 (阪大)
- 2C12 攪拌槽のカオス混合場における粒子運動挙動 XX
アラ騰岡ヤ (神戸大), 熊谷宜久, 堀江孝史, ○大村直人
- 2C13 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 XX
○船越満明 (京大), 蔣 捧鈞 (韓国・機械物質研)

14:15-15:15 GS9 地震と構造

座長: 市村 強 (東工大)

- 2C14 特徴指標を用いた探索的な設計地震動の合成 XX
○宮本 崇 (東大), 本田利器
- 2C15 不整形地盤上の盛土の地震時挙動に関する水～土連成解析 XX
○田代むつみ (名大), 野田利弘, 浅岡 顕
- 2C16 ローム層の崖・丘における応答スペクトルの地形効果補正係数 XX
○高野枝里子 (慶應大), 小檜山雅之
- 2C17 マルチグリッド構造/非構造格子を用いた有限要素法による観測地震動の再現とシナリオ地震の強震動予測 XX
○野口智史 (東工大), 市村 強, 堀 宗朗 (東大)

15:30-16:45 OS11 大気・海洋・惑星の流体力学

座長: 伊賀啓太 (東大)

- 2C18 地形が金星大気大循環に与える影響 XX
○山本 勝 (九大), 高橋正明 (東大)
- 2C19 全球雲解像モデル NICAM のエネルギースペクトルの解析 XX
○田中 博 (筑波大), 寺崎康児
- 2C20 回転球面上の極冠領域内の流れの安定性 XX
○谷口由紀 (明治大), 北内英章 (理研), 山田道夫 (京大)
- 2C21 海底境界層の数値シミュレーション XX
○和方吉信 (九大)
- 2C22 回転境界層におけるゲルトラー不安定 XX
○野口尚史 (京大), 神田浩聡, 永田雅人

■ 6月10日(水) D会場 ■

9:00-10:30 OS1-1 離散体の力学

座長: 前田健一 (名工大)

- 2D01 長距離相互作用 N 体系の負の比熱のシミュレーション XX
○小松信義 (金沢大), 木村繁男, 木綿隆弘
- 2D02 粒子特性を考慮した粒状体の流れ則に関するマイクロメカニクス XX
○近藤明彦 (名工大), 前田健一, 山口智世, 温谷恵美, 福岡雅俊
- 2D03 個別要素法シミュレーションの大規模化に関する研究 XX
○酒井幹夫 (東大), 茂渡悠介, 山田祥徳, 越塚誠一
- 2D04 複数の強い束縛点を有する剛体の真の回転中心 XX
○阪口 秀 (海洋研究開発機構), 西浦泰介
- 2D05 粒子モデルを用いた腫瘍組織における血管網の新生数値シミュレーション XX
○永山勝也 (九工大), 新田純也, 三浦一郎 (認定病理医)
- 2D06 ナノ/マイクロスケールにおける微小薄膜と流体の連成シミュレーション XX
○井上洋平 (名工大), 小林 亮, 尾形修司, 後藤俊幸

10:45-12:15 OS1-2 離散体の力学

座長: 松島亘志(筑波大)

- 2D07 砂質地盤の進行性破壊現象における SPH 法の適用と検証…XX
○坂井宏隆(名工大), 前田健一, 今瀬達也
- 2D08 2 次元及び 3 次元大・小粒子集合体のせん断強度予測モデル
……………XX
○上田高生(筑波大), 松島亘志, 山田恭央
- 2D09 低速～高速の乾燥粒子流の応力成分と構成モデル表現 ……XX
○松島亘志(筑波大)
- 2D10 実物大群杭基礎繰返し水平載荷試験の数値シミュレーションXX
○陳 英芝(名工大), 包 小華, 近藤祥光, 張 鋒, 中井照夫
- 2D11 連続体モデルによる粒状材料の流動シミュレーションにおける底
面摩擦の影響……………XX
○森口周二(岐阜大), Ronaldo I. Borja(Stanford 大), 八嶋 厚
(岐阜大), 沢田和秀, 小田憲一
- 2D12 高速回転車輪とまくらぎとの衝撃挙動に関する不連続変形法解
析……………XX
○相川 明(鉄道総研)

14:15-15:00 OS4 結合力学系のダイナミクス

座長: 野原 勉(東京都市大)

- 2D13 結合型 van der Pol 方程式の多重スケール解析と誤差評価…XX
○野原 勉(東京都市大), 有本彰雄
- 2D14 多次元バクローマチック波から導かれる Ginzburg-Landau 方程式
について……………XX
○金川秀也(東京都市大), 知沢清之(管理工学研), 新田貴士
(三重大)
- 2D15 線形で拡散的に結合された 3 結合 van der Pol 振動子の安定性
……………XX
○宮崎倫子(静岡大), 斉藤勝也

15:15-16:45 OS19 金融工学最近の話題

座長: 石村直之(一橋大), 赤堀次郎(立命館大)

- 2D16 倒産強度に関する常微分方程式……………XX
石村直之(一橋大), ○神田史彦
- 2D17 2 企業に対する回収過程モデル: 遅延と共通ショック……………XX
○伊藤有希(一橋大)
- 2D18 エキゾチックオプションの静的ヘッジについて……………XX
赤堀次郎(立命大), 今村悠里, ○高木健矢
- 2D19 高速モンテカルロ法による CDS 価格の数値評価……………XX
田中泰明(京大), ○中西孝雄
- 2D20 再保険契約下での保険会社の最適戦略について……………XX
田中泰明(京大), ○小山昂佑
- 2D21 排出権, 燃料, 卸電力の価格変動分析……………XX
○遠藤 操(電中研)

■ 6 月 10 日(水) E 会場 ■

9:15-10:30 OS16-1 微視塑性力学モデルの進展

座長: 今谷勝次(京大)

- 2E01 FCC 超微細粒焼鈍材の微視的降伏挙動に関するトリプルスケ
ール結晶塑性シミュレーション……………XX
○黒澤瑛介(慶應大), 青柳吉輝, 志澤一之
- 2E02 離散転位動力学法に基づく均質化理論……………XX
○奥村 大(名大), 大野信忠, 片桐慶大
- 2E03 異なるトレンチ深さの ULSI セル内に蓄積する転位の結晶塑性解
析……………XX
○佐藤満弘(北見工大), 大橋鉄也, 丸泉琢也(東京都市大),
北川 功(日立基礎研)
- 2E04 Frank-Read 型転位源からの転位ループ放出時間に関する転位
動力学シミュレーション……………XX
○大橋鉄也(北見工大), 畑山昌宏
- 2E05 塑性場の理論に基づく Flow-Evolutionary Law の提案……………XX
○長谷部忠司(神戸大)

10:45-12:00 OS16-2 微視塑性力学モデルの進展

座長: 長谷部忠司(神戸大)

- 2E06 静的再結晶 MPF シミュレーションにおける駆動力成長モデルと
粒成長モデルの比較……………XX
○高木知弘(京工繊大)
- 2E07 Phase-Field モデルによる組織発展および塑性変形挙動解析 XX
○山中晃徳(東工大), 高木知弘(京工繊大), 富田佳宏(福井工
大)
- 2E08 非晶性ポリマの変形誘起異方性に基づく諸変形挙動に関する分
子鎖塑性シミュレーション……………XX
○宮越亮丞(慶應大), 志澤一之
- 2E09 結晶性ポリマに対する異方性クレイズ構成式の構築および破壊
予測シミュレーション……………XX
○大森崇裕(慶應大), 武文智洋, 志澤一之
- 2E10 均質化理論による CFRP 積層板の高温クリープ解析……………XX
○松田哲也(筑波大), 福田悠一, 河井昌道

14:15-15:15 OS16-3 微視塑性力学モデルの進展

座長: 志澤一之(慶應大)

- 2E11 非線形弾性体における体積変化成分と偏差成分の分解に基づく
解析……………XX
○フェデリコ サルヴァトーレ(カルガリー大)
- 2E12 発泡金属の引張りおよび圧縮変形挙動……………XX
○今谷勝次(京大), 田邨典生
- 2E13 低密度多孔質材の多軸・衝撃変形の評価……………XX
○佐久間 淳(農工大), 渡邊幹人, 川島光雄, 阿部健一郎(三
菱重工), 長岐 滋(農工大)
- 2E14 高温における多結晶体の局所応力分布の統計的評価……………XX
○渡部 修(筑波大)

15:30-17:00 OS20 生体物理的属性の分布測定法の開発と実際

座長: 中根和昭(大阪電通大)

- 2E15 MREを行う簡便なシーケンスの提案とその評価……………XX
○鷲尾利克(産総研), 水原和行, 沼野智一, 畑 純一, 大島裕
亮, 新田尚隆, 工藤裕仁, 八木一夫(首都大), 本間一弘(産総
研)
- 2E16 一般化された MRE システムの数値模型……………XX
○山本隆夫(群馬大)
- 2E17 Morlet ウェーブレットを用いた MR Elastography での弾性率の推
定……………XX
○吉川功剛(北大)
- 2E18 MRE の実現に向けた 3 次元粘弾性方程式の数値シミュレーシ
ョン……………XX
○藤原宏志(京大)
- 2E19 3 次元積分型公式による剛性率推定法の長波長弾性波画像に
対する有効性評価……………XX
○三浦久幸(千葉大), 菅 幹生, 藤原宏志(京大), 山本隆夫
(群馬大), 池平博夫(放医研), 小島隆行
- 2E20 Magnetic Resonance Elastography に関する漸近解析……………XX
○江 滄(北大), 中村 玄, 藤原宏志(京大)

■ 6 月 10 日(水) F 会場 ■

9:00-10:30 OS9-1 風応答・風環境の予測・制御

座長: 野村卓史(日大)

- 2F01 オープントップオイルタンクの設計用風荷重(その 2)……………XX
○具 忠謨(東北大), 植松 康, 近藤宏二(鹿島建設)
- 2F02 HP 型独立上屋の設計用風力係数……………XX
植松 康(東北大), 荒勝文雄, ○松本 悟
- 2F03 立方体建物に作用する風圧と流れ場に対する気流の乱れの影
響……………XX
○菊池浩利(清水建設), 田村幸雄(東京工芸大), 日比一喜(清
水建設)
- 2F04 非定常空気力係数の有理関数近似精度が風応答に及ぼす影響
……………XX
○グエン ダン タン(横浜国大), 勝地 弘, 山田 均, 佐々木栄一,
楠原栄樹(本四高速)

- 2F05 正方形角柱の流力振動特性に関する3次元解析 ……………XX
○近藤典夫(日大)
- 2F06 発電用風車の風応答解析コードの開発 ……………XX
○清水幹夫(電中研), 坂口 剛(アーク情報システム), 佐藤順一

10:45-12:00 OS9-2 風応答・風環境の予測・制御

- 座長:植松 康(東北大)
- 2F07 トルネード発生装置を活用した建築物の飛散物衝撃リスク評価に関する一考察 ……………XX
○喜々津仁密(国総研), パーサ サーカー(アイオワ州立大)
- 2F08 竜巻シミュレータの開発 ―流れ場の可視化とその特徴― ……XX
○松井正宏(東京工芸大), 田村幸雄
- 2F09 竜巻状旋回流の数値シミュレーション ……………XX
○野村卓史(日大), 宮田秀太(大日本コンサルタント), 長谷部寛(日大)
- 2F10 微細規模渦による突風の高解像度気象モデルにおける表現と局所化 ……………XX
○竹見哲也(京大), 猪上華子(気象研), 楠 研一, 加藤 亘(JR 東日本), 荒木啓司(鉄道総研), 別所康太郎(気象研), 中里真久, 星野俊介, 益子 渉, 林 修吾, 保野裕裕(JR 東日本), 今井俊昭(鉄道総研), 柴田 徹
- 2F11 アクティブ乱流格子を活用した風洞実験による大規模擾乱影響下の中立大気接地層の再現 ……………XX
○服部康男(電中研), C.-H. Moeng (NCAR), 須藤 仁(電中研), 平口博丸, 田中伸和

14:15-15:30 GS10-1 土木・建築構造解析

- 座長:松本高志(北大)
- 2F12 走行振動疲労荷重を受けたCFS補強RC床版の疲労特性 ……XX
○高野真希子(日大), 阿部 忠, 木田哲量, 小林 朗(日鉄コンポジット), 小森篤也
- 2F13 海底トンネルの力学的健全性評価に関する基礎的研究 ……XX
○丹生和宏(京大), 西藤 潤, 田村 武
- 2F14 非破壊評価のための鋼板内超音波波動場の三次元有限要素法シミュレーション ……………XX
○ファー エロル キナイ(東工大), 市村 強, 盛川 仁, 村上琢哉(JFEスチール)
- 2F15 不安定トラスのつりあい状態の探索に関する一考察 ……………XX
○西林加織(京大), 田村 武
- 2F16 混合型有限要素による平板の曲げ解析に関する一考察 ……XX
○加島裕明(名城大)

15:45-16:30 GS10-2 土木・建築構造解析

- 座長:村上 章(岡山大)
- 2F17 アーチ効果を考慮した二次元砂山底面での圧力分布解析 ……XX
○ピバットボンサー ティラボン(東工大), ヘン ソクビル, 太田秀樹(中央大), 飯塚 敦(神戸大)
- 2F18 変位速度制御条件を課せられる極限解析法の混合解法について ……………XX
○小林俊一(金沢大), 西藤 潤(京大), ○柳本佳楠子
- 2F19 マルチスケール極限荷重解析による岩盤の強度特性評価 ……XX
○鄭 慈恵(東北大), 若竹 亮(戸田建設), 京谷孝史(東北大)

■ 6月10日(水) G会場 ■

10:00-10:30 OS14-1 連続体に対する非線形数値解析の新展開

- 座長:山田貴博(横浜国大)
- 2G01 非線形数値解析への有限パッチ要素法 ……………XX
○今村純也(IMI計算工学), 棚橋隆彦(慶應大)
- 2G02 二次モードを追加した3次元一般化有限要素による幾何学的非線形解析 ……………XX
○只野裕一(佐賀大), 萩原世也

10:45-12:00 OS14-2 連続体に対する非線形数値解析の新展開

- 座長:只野裕一(佐賀大)
- 2G03 粒子法を用いた板曲げ解析に関する基礎的検討 ……………XX

- 貞本将太(広島大), 田中智行, 岡澤重信
- 2G04 NMLSAによる高階微分近似手法を用いたMADO法の検証XX
○村山真理(慶應大), 張 智謙(シンガポール国立大), 田中真人(慶應大), 深湯康二
- 2G05 FSI 問題のためのレベルセット仮想粒子による滑り無し条件を考慮した界面処理 ……………XX
○橋本 学(理研), 小野謙二
- 2G06 自由移動境界問題としての連続体の非線形解析 ……………XX
○岡澤重信(広島大)
- 2G07 軸圧縮を受ける円筒シェルの弾性屈後解析 ……………XX
○小林卓哉(メカニカルデザイン), 三原康子

14:15-15:15 OS14-3 連続体に対する非線形数値解析の新展開

- 座長:岡澤重信(広島大)
- 2G08 超弾性薄肉シェル要素による非線形構造解析 ……………XX
○田中真人(慶應大)
- 2G09 ひずみ・振動数依存性を考慮した防振用ゴム材料の構成モデル ……………XX
○吉田純司(山梨大), 柚木和徳, 杉山俊幸
- 2G10 非局所結晶塑性を考慮した均質化理論の陰的有限要素離散化 ……………XX
○小寺一輝(名大), 亀谷隆真, 大野信忠, 奥村 大
- 2G11 Block Newton法を用いた弾塑性体のマイクロマクロ解析 ……XX
○山田貴博(横浜国大), 松井和己

15:30-16:30 OS14-4 連続体に対する非線形数値解析の新展開

- 座長:田中真人(慶應大)
- 2G12 微細ひび割れ挙動を考慮した準脆性材料の破壊進行解析 ……XX
○車谷麻緒(東北大), 寺田賢二郎
- 2G13 き裂メッシュ自動生成手法と四面体二次要素用VCCMを用いた三次元き裂(進展)解析 ……………XX
○岡田 裕(東京理大), 河合浩志(東大), 徳田貴志(鹿児島大)
- 2G14 ロバストな有限要素接触解析手法の開発 ……………XX
○陳 献(九大), 久田俊明(東大)
- 2G15 ゴッサマー宇宙構造物の展開解析手法 ……………XX
○宮崎康行(日大)

■ 6月10日(水) H会場 ■

9:15-10:30 OS25-1 土木・建築・機械構造物の信頼性設計

- 座長:西村伸一(岡山大)
- 2H01 既設構造物の信頼性評価における aleatory と epistemic に関する基礎的考察 ……………XX
○吉田郁政(東京都市大), 秋山充良(東北大), 鈴木修一(東電設計)
- 2H02 重点サンプリングを用いたシステム信頼性の検討 ……………XX
○尾崎竜三(中央復建C), 長尾 毅(国総研)
- 2H03 部材耐力間の統計的相関性を考慮した鉄骨骨組の耐震信頼性解析 ……………XX
○井戸田秀樹(名工大), 関 琳(エスパス建築事務所), 山崎賢二(竹中工務店)
- 2H04 RC 構造物の最適補修計画の検討 ……………XX
○鈴木修一(東電設計)
- 2H05 基礎地盤のHMPのよる補強効果と信頼性設計法の適用 ……XX
○丸山 収(東京都市大), 大谷義則(ヒロセ)

10:45-12:00 OS25-2 土木・建築・機械構造物の信頼性設計

- 座長:吉田郁政(東京都市大)
- 2H06 豪雨時の越流に対するため池堤体のリスク評価と信頼性設計XX
○西村伸一(岡山大), 森 俊輔(三菱日立製鉄機械), 藤澤和謙(岡山大), 村上 章
- 2H07 観測井の地下水汚染探査に関するリスクコスト評価 ……………XX
○井上一哉(神戸大), 井上真哉(クボタ), 田中 勉(神戸大)
- 2H08 河川堤防の浸透破壊に対する確率論的安全性評価 ……………XX
○市川勇人(広島工大), 清水 豊(復建調査設計), 吉浪康行, 鈴木 誠(清水建設), 中山隆弘(広島工大)

- 2H09 波浪の統計期間と設計沖波波高の推定精度の相関に関する研究XX
長尾 毅(国総研), ○佐貫哲朗(復建調査設計)
- 2H10 AIS と MSS による交通ネットワークの信頼性評価に関する研究XX
○山脇正嗣(香川大), 白木 渡, 井面仁志

14:15-15:15 OS25-3 土木・建築・機械構造物の信頼性設計

- 座長:長尾 毅(国総研)
- 2H11 地中構造物の実用的な損傷確率評価手法の構築 —動的解析と1次近似2次モーメント法を組み合わせた手法の適用—XX
○中村 晋(日大), 西山誠治(日建設計シビル), 松本敏克(ニュージェック), 宮川義範(電中研)
- 2H12 地中構造物の実用的な損傷確率評価手法の構築 —地震動の不確定性を考慮した手法の適用—XX
○宮川義範(電中研), 松本敏克(ニュージェック), 西山誠治(日建設計シビル), 中村 晋(日大)
- 2H13 地中構造物の実用的な損傷確率評価手法の構築 —非線形に拡張された FOSM 法の適用—XX
○松本敏克(ニュージェック), 宮川義範(電中研), 西山誠治(日建設計シビル), 中村 晋(日大)
- 2H14 地震時変形量をを用いた補強盛土の経済的評価XX
○篠田昌弘(鉄道総研)

15:30-16:30 OS25-4 土木・建築・機械構造物の信頼性設計

- 座長:中村 晋(日大)
- 2H15 耐震設計における設計用地震動の設定方法XX
○田中浩平(東大), 高田毅士
- 2H16 ため池堤体の耐震設計の感度解析XX
○小林 晃(京大), 木山正一, 山本清仁(岩手大), 林太矩馬(中部電力)
- 2H17 風力発電タワー耐震設計の品質水準の考え方XX
○小池 武(東京都市大), 坂本和義
- 2H18 確率論的地震ハザード解析結果に基づく新しい地震地域係数の提案XX
○友澤裕介(東大), 高田毅士

■ 6月11日(木) B会場 ■

14:15-15:30 OS10 気泡と気泡流

- 座長:田村善昭(東洋大), 竹村文男(産総研)
- 3B01 気液マイクロメニスカス界面の力学に関する理論解析XX
○杉山和靖(東大), H. Rathgen (Univ. Stuttgart)
- 3B02 電解質水溶液表面での気泡の寿命測定XX
○川島達生(京大), 田中康太郎, 松本充弘
- 3B03 壁面近傍を移動する微小変形気泡に働く揚力XX
○竹村文男(産総研)
- 3B04 界面活性剤水溶液中における単一気泡の3次元挙動解析 ..XX
○田川義之(東大), 舟久保亜美, 高木 周, 松本洋一郎
- 3B05 キャビテーション流れ解析のための気泡モデルXX
○鶴見伸夫(東洋大), 田村善昭, 松本洋一郎(東大)

■ 6月11日(木) C会場 ■

14:15-15:15 OS17-1 応用逆問題の解析と正則化法の数理

- 座長:今井仁司(徳島大)
- 3C01 電磁波レーダ非破壊評価のための時間域境界積分方程式法による散乱場解析XX
○吉川 仁(京大), 宇都本彰夫, 西村直志
- 3C02 実験モード解析による3層フレームモデル構造物のシステム同定XX
村山政昭(職業大), ○遠藤龍司, 登坂宣好(東電大)
- 3C03 ランク低減法による係数行列の正則化XX
○大西和榮(茨城大), 小林錦子(福岡大), 大浦洋子(九州情報大)
- 3C04 チコノフの正則化を用いた逆問題の解の設計についてXX
○今井仁司(徳島大), 坂口秀雄

15:30-16:15 OS17-2 応用逆問題の解析と正則化法の数理

- 座長:磯 祐介(京大)
- 3C05 円環領域における解の接続問題の数値計算についてXX
今井仁司(徳島大), ○坂口秀雄, 竹内敏己
- 3C06 熱方程式の境界値逆問題の解の再構成についてXX
○藤原宏志(京大), 磯 祐介
- 3C07 グラフにおけるサイクルの存在の BC 法を用いた特徴付け逆問題についてXX
○和田尚樹(京大), Mikhail I. Belishev (ステクロフ数学研)

■ 6月11日(木) D会場 ■

14:15-15:30 OS22 災害問題における流体力学

- 座長:小川隆申(成蹊大)
- 3D01 メソ気象モデル・LES ハイブリッド解析による都市域強風の推定XX
○岸田岳士(風工学研), 田村哲郎(東工大), 奥田泰雄(建築研), 中村 修(風工学研), 宮下康一
- 3D02 トンネル坑口部の雪庇・吹溜り予測XX
○須藤敦史(岩田地崎建設)
- 3D03 水素ガス爆発時の周辺構造物への影響 —爆風圧の伝播およびRC壁の応答—XX
○諏訪好英(大林組), 米澤健次, 小野佳之
- 3D04 デトネーションの伝播が曲がり管に与える損傷の予測XX
○笹本裕也(慶應大), 松尾亜紀子
- 3D05 多層ゾーン煙流動モデルによる建物火災予測XX
○鈴木圭一(清水建設)

■ 6月11日(木) F会場 ■

14:15-15:15 OS6-1 船舶と最適設計

- 座長:鈴木克幸(東大)
- 3F01 プラント・システムの機能モデリングに基づくモジュラー設計・分割手法XX
○古賀 毅(東大), 青山和浩
- 3F02 ACO 法を用いた溶接トーチの経路最適化XX
○奥本泰久(近大)
- 3F03 大規模構造物の最適設計に関する研究XX
○北村 充(広島大), 濱田邦裕, 竹澤晃弘
- 3F04 シップリサイクルにおける最適プロセス計画のための解散ブロックの設計手法XX
青山和浩(東大), ○古賀 毅

15:30-16:30 OS6-2 船舶と最適設計

- 座長:北村 充(広島大)
- 3F05 X-FEM によるき裂進展解析を用いた構造最適設計XX
○鈴木克幸(東大), 市川幸太(三菱東京 UFJ), 稲田二郎(東大)
- 3F06 北極海の船舶航行シミュレーションXX
○山口 一(東大), 田中洋平, 藤崎歩美
- 3F07 確率論的アプローチによる海上輸送システムの意思決定に関する研究XX
松倉洋史(東大), ○角田浩平, ミッシェル ビュエン トゥミルバ, 大和裕幸
- 3F08 コンテナ船定期航路の最適設計XX
○鈴木克幸(東大), 有木俊博(アーサー・アンダーセン)

■ 6月11日(木) G会場 ■

14:15-15:30 OS18-1 自己相互作用流体の物理現象と数学解析

- 座長:鈴木 貴(阪大)
- 3G01 ダンベル型密閉管における気体の熱音響振動XX
○杉本信正(阪大), 武内遼太
- 3G02 半空間における熱伝導圧縮性粘性流体の定常波について ..XX
○中村 徹(九大), 西畑伸也(東工大), 川島秀一(九大), P. Zhu (BCAM)

- 3G03 非線形摂動効果を考慮した走化性方程式系の爆発解についてXX
 ○黒木場正城(福岡大), 高橋 亮(阪大), 鈴木 貴
- 3G04 外部領域における Navier-Stokes 方程式の解の重み付き評価についてXX
 ○小林孝行(佐賀大)
- 3G05 分子動力学専用計算機 MDGRAPE-3 を用いた負温度点渦系の大規模シミュレーションXX
 ○八柳祐一(静岡大)

15:45-17:00 OS18-2 自己相互作用流体の物理現象と数学解析

座長:小林孝行(佐賀大)

- 3G06 ヒッグス場の特異解について (II) —標準模型ヒッグス・ボソンの構造—XX
 ○北澤一善(三井化学)
- 3G07 多様な強度をもつ点渦系の定常状態として捉えられた 2 次元乱流を表す楕円型方程式の爆発解析XX
 ○大塚浩史(宮崎大), リチャルディ トーニア(ナポリ大)
- 3G08 2次元乱流における勾配の発展XX
 ○木村芳文(名大)
- 3G09 オンサーガー予想とコロモロフ予想XX
 松本 剛(京大), ○名和範人(阪大), 坂上貴之(北大)
- 3G10 高対称性を有する不安定周期運動におけるエネルギー伝達XX
 ○河原源太(阪大), 植田泰彦, 木田重雄(京大), L.van Veen(コンコルディア大)

■ 6月11日(木) H会場 ■

9:00-9:30 OS7-1 複雑流体のレオロジー

座長:瀧川敏算(京大)

- 3H01 液晶高分子溶液の二次元流路内の不安定流動構造に分散粒子が与える影響XX
 ○鳴海敬倫(新潟大), 石月宏哉, 長谷川富市
- 3H02 ネマティック液晶の入口流れの数値シミュレーションXX
 ○菅原達也(高知工科大), 辻 知宏, 蝶野成臣

14:15-15:45 OS7-2 複雑流体のレオロジー

座長:四方俊幸(阪大)

- 3H03 数値シミュレーションによる多層樹脂流れの三次元粘弾性流動解析XX
 井ノ本健(九大), ○梶原稔尚, 藤野 茂, 名嘉山祥也
- 3H04 高速振動平板間における高分子溶液の流れ:マルチスケールモデリングの応用XX
 ○安田修悟(京大), 山本量一
- 3H05 分子動力学モデルとプリミティブチェーンモデルの接続とからみあった高分子系の線形粘弾性シミュレーションXX
 ○畠山多加志(京大), 増渕雄一
- 3H06 一軸伸長下におけるポリスチレン溶融体の粘度予測XX
 ○八百板隆俊(三井化学), 伊崎健晴, 増渕雄一(京大), 渡辺宏, G. Ianniruberto(ナポリ大), F. Greco(CNR), G. Marucci(ナポリ大)
- 3H07 複数の会合基を持つ高分子のレオロジーXX
 ○印出井努(山形大), 瀧本淳一
- 3H08 ひも状ミセルのシアーバンディング構造とその粘弾性XX
 ○高橋良彰(九大), 村田将一, 高田晃彦

16:00-17:15 OS7-3 複雑流体のレオロジー

座長:鳴海敬倫(新潟大)

- 3H09 CTAB/NaSal 水溶液におけるせん断誘起構造変化に及ぼす濃度, 温度の影響XX
 ○高橋 勉(長岡技科大), 白樫正高, 青山祐二
- 3H10 アルギン酸存在下におけるコロイドシリカの凝集XX
 ○小林幹佳(岩手大), 阿部 勉, 牛米慶太, 細田貴之
- 3H11 水素結合型有機ゲルの非線形粘弾性XX
 ○四方俊幸(阪大)
- 3H12 両親媒性高分子溶液のレオロジー的性質XX