

第11回日本計算工学会講演会 日程表

6月12日(月)

時間	A	B	C	D	E
10:00 ~ 11:00	A-1: メッシュフリー法 鈴木克幸(東大) (10:00 ~ 11:15)	B-1: インパクトバイオメカニクス 西本哲也(日大) (10:00 ~ 10:45)	C-1: 流体構造連成解析 久田俊明(東大)	D-1: PSEシステム構築 梅谷征雄(静岡大) (10:00 ~ 10:45)	E-1: ソルバー 藤野清次(九大)
11:10 ~ 12:10	A-2: メッシュフリー法 越塚誠一(東大) (11:15 ~ 12:30)	B-2: 環境・防災シミュレーション 堀 宗朗(東大) (10:55 ~ 12:10)	C-2: 流体構造連成解析 渡邊浩志(東大)	D-2: PSEシステム構築 寺元貴幸(津山高専) (10:55 ~ 11:40)	E-2: ソルバー 長谷川秀彦(筑波大)
13:00 ~ 14:00	A-3: 粒子法 萩原世也(佐賀大) (13:30 ~ 14:30)	B-3: 環境・防災シミュレーション 酒井 謙(横浜国大) (13:00 ~ 14:15)	C-3: 流体構造連成解析 石原大輔(九工大)	D-3: リソース管理PSE 門岡良昌(富士通研究所) (12:40 ~ 13:40)	E-3: 最適設計とその応用 藤井大地(近大)
14:10 ~ 15:10	A-4: 粒子法 櫻井英行(清水建設) (14:40 ~ 15:40)	B-4: 環境・防災シミュレーション 檜山和男(中大) (14:25 ~ 15:40)	C-4: 自由・移動境界問題 岡澤重信(広島大) (14:10 ~ 15:25)	D-4: リソース管理PSE 榎生逸雄(広島工大) (13:50 ~ 14:50)	E-4: 最適設計とその応用 野村壮史(豊田中央研) (14:10 ~ 15:25)
15:20 ~ 16:20	A-5: 粒子法 岡田 裕(鹿児島大) (15:50 ~ 16:50)	B-5: 環境・防災シミュレーション 野村卓史(日大) (15:50 ~ 16:50)	C-5: 自由・移動境界問題 奥村 弘(富山大) (15:35 ~ 16:50)	D-5: アプリケーションPSE 松本正己(米子工業高専) (15:00 ~ 16:00)	E-5: 最適設計とその応用 大森博司(名大) (15:35 ~ 16:50)
				D-6: アプリケーションPSE 田子精男(金沢大) (16:10 ~ 16:55)	

6月13日(火)

時間	A	B	C	D	E
9:00 ~ 10:00	A-6: マルチスケール 弓削康平(成蹊大)	B-6: FDM/FEM/FVMによる乱流解析 松本純一(産総研)	C-6: メッシュ生成とその周辺技術 谷口健男(岡山大) (9:00 ~ 9:45)	D-7: 計算ナノテクノロジー 吉矢真人(阪大)	E-6: 最適設計とその応用 北 栄輔(名大)
10:10 ~ 11:10	A-7: マルチスケール 寺田賢二郎(東北大)	B-7: FDM/FEM/FVMによる乱流解析 山本 誠(東京理科大)	C-7: メッシュ生成とその周辺技術 川村恭己(横浜国大) (9:55 ~ 10:55)	D-8: 計算ナノテクノロジー 中谷彰宏(阪大)	E-7: 最適設計とその応用 北山哲士(金沢大)
11:20 ~ 12:20	A-8: マルチスケール 高野直樹(立命館大)	B-8: 電磁熱流体の数値解析と関連話題 金山 寛(九州大)	C-8: 有限要素の開発と評価 野村大次(ものつくり大) (11:05 ~ 12:20)	D-9: 計算ナノテクノロジー 齋藤賢一(関西大)	E-8: 最適設計とその応用 長谷川浩志(芝工大)
13:00 ~ 14:00	招待講演(MOホール) 「Design and Analysis of New Classes of Structural Vibration Control」 Prof. Greg M. Hulbert (University of Michigan)				
14:10 ~ 15:10	A-9: マルチスケール 松井和己(横浜国大) (14:10 ~ 15:55)	B-9: マイクロバイオメカニクス 和田成生(東北大) (14:10 ~ 15:25)	C-9: 有限要素の開発と評価 山田貴博(横浜国大) (14:10 ~ 15:40)	D-10: 製品開発とCAE 田辺 誠(神奈川工大) (14:10 ~ 15:25)	E-9: MEMSのマルチフィジックスシミュレーション 島村佳伸(静岡大) (14:10 ~ 15:25)
15:20 ~ 16:20	A-10: 次世代CAD/CAM/CAE/CG/CSCIW/CAT/C-Control 萩原一郎(東工大) (16:05 ~ 16:50)	B-10: マイクロバイオメカニクス 安達泰治(京大) (15:35 ~ 16:50)	C-10: 開発環境 竹内則雄(法政大) (15:50 ~ 16:50)	D-11: 製品開発とCAE 幸節雄二(有人宇宙システム) (15:35 ~ 16:50)	E-10: MEMSのマルチフィジックスシミュレーション 上辻靖智(大阪工業大学) (15:35 ~ 16:50)
17:00 ~ 19:30	懇親会(大阪大学・銀杏会館)				

第11回日本計算工学会講演会 日程表

6月14日(水)

時間	A	B	C	D	E
9:00 ~ 10:00	A-11: 次世代CAD/CAM/CAE/CG/CSCW/CAT/C-Control 高橋 徹(理研)	B-11: ソフトコンピューティング 新宮清志(日大)	C-11: 波動・流体シミュレーション 寺本 進(東大) (9:00 ~ 10:30)	D-12: 画像処理・可視化 三村泰成(鶴岡工業高専)	E-11: 逆問題の解析手法とその応用 久保司郎(阪大)
10:10 ~ 11:10	A-12: 次世代CAD/CAM/CAE/CG/CSCW/CAT/C-Control 西浦光一(積水化学) (10:10 ~ 11:25)	B-12: ソフトコンピューティング 奥 俊信(阪大) (10:10 ~ 10:55)		D-13: HPC 鈴木正昭(東大) (10:10 ~ 11:25)	E-12: 逆問題の解析手法とその応用 田中正隆(信州大) (10:10 ~ 10:55)

時間	MOホール
10:00 ~ 16:45	第1回 計算工学に関する日韓ワークショップ First Korea-Japan Joint Workshop on Computational Engineering

第 1 回 計算工学に関する日韓ワークショップ

First Korea-Japan Joint Workshop on Computational Engineering

このたび日本計算工学会 (JSCES) は、韓国の COSEIK (the Computational Structural Engineering Institute of Korea) との共催で、21 世紀を見据えた「計算工学に関する日韓ワークショップ」を開催いたします。このワークショップでは、日本と韓国それぞれを代表する計算工学の若手研究者精鋭 12 名を迎え、各々の専門分野の最先端について講演いただきます。

今回は、第 11 回日本計算工学講演会の最終日 (6 月 14 日 (水)) に併せて開催され、講演会に参加された方はどなたでも自由に聴講可能ですので、奮ってご参加ください。また、この日韓ワークショップは今後も継続的に開催することになっており、次年度は韓国にて COSEIK の講演会に併せて開催される予定です。

10:00-10:05	Opening Remarks (Prof. K. Fujii, President of JSCES)
10:05-10:30	Prof. Seonho Cho (Seoul National University) "Level Set Based Topological Shape Optimization of Structural Systems Using Topological Derivatives"
10:30-10:55	Prof. Makoto Ohsaki (Kyoto University) "Design of Tensegrity and Flexible Structures"
10:55-11:20	Prof. Sang Jin Lee (Gyeongsang National University) "Analysis and Design Optimization of Shell Structures"
11:20-11:55	Prof. Takahiro Yamada (Yokohama National University) "Conserving Time Integrator Based on Mixed Formulation for Nonlinear Elastodynamics" (Lunch Break)
13:00-13:25	Prof. Chang-Ock Lee (KAIST) "FETI-DP Domain Decomposition Methods with Mortar Methods"
13:25-13:50	Dr. Junichi Matsumoto (AIST) "Application Problems for Computational Fluid Dynamics Using Finite Element Method"
13:50-14:15	Prof. Goangseup Zi (Korea University) "Computational Analysis of Cracks Based on a Local Partition of Unity"
14:15-14:40	Prof. Seiichi Koshizuka (University of Tokyo) "Computer Simulation and Graphics Using a Particle Method" (Break)
15:00-15:25	Prof. Maenghyo Cho (Seoul National University) "Multiscale Analysis from Atomistic to Continuum Scale"
15:25-15:50	Prof. Akihiro Nakatani (Osaka University) "Molecular Dynamics Study of Plastic Deformation in Nanostructured Materials"
15:50-16:15	Prof. Eui Sup Shin (Chonbuk National University) "Fully-Coupled Thermomechanical Analysis with Material and Boundary Nonlinearities"
16:15-16:40	Prof. Hiroshi Watanabe (University of Tokyo) "Multiphysics Simulation of Left Ventricular Filling Dynamics Using Fluid-Structure Interaction Finite Element Method"
16:40-16:45	Closing Remarks (Prof. Y.S. Yang, Former President of COSEIK)

A - 1 : メッシュフリー法**座長 : 鈴木克幸 (東大)**

6月12日(月)

10:00 ~ 11:15

Room A

- A-1-1 移動最小自乗法に基づく自由水面を有する地下水浸透流の解析
櫻井英行, 白石知成 (清水建設)
- A-1-2 EFG解析の精度向上に関する検討
萩原世也 (佐賀大)
安河内辰弥 (佐賀大院)
津乗充良 (石川島播磨重工業)
池田 徹, 宮崎則幸 (京大)
- A-1-3 形状計測装置に基づく曲面モデルの生成とRadial Point Interpolation Method による構造解析
長谷川恭子, 仲田 晋, 田中 寛 (立命館大)
- A-1-4 有限体積法をベースとしたメッシュフリー法の解析精度の検証
安坂大樹 (慶應義塾大院)
野口裕久 (慶應義塾大)
- A-1-5 三重相反境界要素法による遠心力を伴う不均質材の弾性解析
落合芳博, 瀬戸 聡 (近畿大)

A - 2 : メッシュフリー法**座長 : 越塚誠一 (東大)**

6月12日(月)

11:15 ~ 12:30

Room A

- A-2-1 Bスプラインウェーブレットガラーキン法を用いたアダプティブ解析
田中智行 (鹿児島大院)
岡田 裕
- A-2-2 有限被覆法による非均質構造のひび割れ進展解析
車谷麻緒, 寺田賢二郎 (東北大)
- A-2-3 重合メッシュ法による有限被覆法の境界応力値の精度向上
中川 玲 (東大)
嶋村寿文 (本田技研)
鈴木克幸, 中住昭吾 (東大)
- A-2-4 重合メッシュ法による非線形解析
岩田隆道, 中住昭吾, 鈴木克幸 (東大)
- A-2-5 3次元弾性問題におけるFCMの解析性能
奥村将成 (名城大院)
筧 貴博, 來海博央 (名城大)

A - 3 : 粒子法**座長 : 萩原世也 (佐賀大)**

6月12日(月)

13:30 ~ 14:30

Room A

- A-3-1 FE-Particle Coupling Methods for Fluid Structure Interaction Problems
野口裕久, 土屋皓介 (慶應義塾大)
越塚誠一 (東大)
- A-3-2 粒子法による流体-剛体連成計算手法の開発
田中正幸 (東大院)
越塚誠一 (東大)
- A-3-3 クォータニオンを用いた薄肉弾性体の粒子法の開発
越塚誠一 (東大)
- A-3-4 MPS-MAFL法を用いた船舶のスロッシング計算について
南 佳成 (海上技術安全研究所)

A - 4 : 粒子法**座長 : 櫻井英行 (清水建設)**

6月12日(月)

14:40 ~ 15:40

Room A

A-4-1 SPH法による押し出し加工の数値モデリング

福本隼人(関西大院)
齋藤賢一, 新家 昇(関西大)

A-4-2 粒子法によるゴムの超弾性解析

酒井 譲(横浜国大)
河島庸一(横浜ゴム)

A-4-3 SPH法による溶融金属の流動解析

酒井 譲(横浜国大)

A-4-4 MPS法によるマイクロディスペンサーのシミュレーション

鈴木幸人(科学技術振興機構)
大野浩誠, 越塚誠一(東大)**A - 5 : 粒子法****座長 : 岡田 裕 (鹿児島大)**

6月12日(月)

15:50 ~ 16:50

Room A

A-5-1 MPS法の改良Gradientモデルを用いた大変形弾塑性解析手法の提案

近藤雅裕, 越塚誠一(東大)

A-5-2 A New Algorithm for Surface Tension Model in Moving Particle Methods

張 帥, 守田幸路, 福田研二(九州大)
白川典幸(原子力発電技術機構)

A-5-3 数値地図を用いたMPS法による津波解析

入部綱清, 藤澤智光(プロメテックソフトウェア)
柴田和也, 越塚誠一(東大院)

A-5-4 GPUを用いた粒子法プリプロセスの高速化

原田隆宏, 越塚誠一(東大)

B - 1 : インパクトバイオメカニクス**座長 : 西本哲也 (日大)**

6月12日(月)

10:00 ~ 10:45

Room B

B-1-1 脳震盪限界に関する頭部衝撃シミュレーション

渡邊 大(成蹊大院)
弓削康平(成蹊大)
西本哲也(日大)
村上成之, 高尾洋之(東京慈恵会医大)

B-1-2 側面衝突時の3歳児人体有限要素モデルと衝突ダミーの衝撃応答比較

波切達也, 水野幸治, 岩田和也(名古屋大院)

B-1-3 衝突シミュレーション用二輪車乗員ダミーモデルの開発(第2報)

中谷 有, 石井 充(日本自動車研究所)
弓削康平, 中村太亮(成蹊大)**B - 2 : 環境・防災シミュレーション****座長 : 堀 宗朗 (東大)**

6月12日(月)

10:55 ~ 12:10

Room B

B-2-1 マルチスケール不均質化震源モデルを用いた想定南海地震・東南海地震の長周期地震動シミュレーション

吉見雅行, 関口春子(産総研)

- B-2-2 仮想現実都市空間と数値シミュレーションを用いた高度地震シミュレータの開発
市村 強(東京工業大)
佐茂隆洋(東北大)
堀 宗朗(東大)
篠竹英介(東京工業大)
- B-2-3 粒子法による地震構造解析
酒井 譲(横浜国大)
山下彰彦(日文理大)
- B-2-4 マルチエージェントとGISを使った群集避難シミュレーション
堀 宗朗, 小国健二(東大)
- B-2-5 知的マルチエージェント交通流シミュレータへの協調行動モデルの実装
関 計哉, 吉村 忍, 藤井秀樹(東大)

B - 3 : 環境・防災シミュレーション

座長：酒井 譲 (横浜国大)

6月12日(月)

13:00 ~ 14:15

Room B

- B-3-1 CAモデルを用いた道路工事区間の交通シミュレーション
清水光輝(名古屋大)
玉城龍洋(宇部高専)
北 英輔(名古屋大)
- B-3-2 複雑地形における大規模流体シミュレーション
今里 淳, 酒井 譲(横浜国大)
- B-3-3 富士海岸における波浪の遡上・越波状況の数値シミュレーション
桜庭雅明, 倉田貴文, 蛭田啓久(日本工営)
芥川 哲, 鈴木孝之(沼津河川国道事務所)
- B-3-4 浅海域における流れの有限要素法解析
佐伯達哉(東大院)
吉村 忍(東大)
文屋信太郎(ノートルダム大)
- B-3-5 安定化有限要素法による土石流解析
丹羽 諭, 大野亮一(国土防災技術)
樫山和男(中央大)

B - 4 : 環境・防災シミュレーション

座長：樫山和男 (中大)

6月12日(月)

14:25 ~ 15:40

Room B

- B-4-1 境界移動を考慮したCIVA-安定化有限要素法による高潮氾濫解析
唐木田泰久(CRCソリューションズ)
樫山和男(中央大)
- B-4-2 建物排煙上昇挙動と拡散性状のCFD解析
前山徳久(日本気象協会)
飯塚 悟(産総研)
堀(気象環境計測)
近藤裕昭, 武藤勝彦(産総研)
坂本重次, 水野建樹(日本気象協会)
- B-4-3 飛来塩分の大気拡散シミュレーション
富山 潤(琉球大)
神田康行(琉球大院)
伊良波繁雄, 山田義智(琉球大)
中林 靖(東洋大)
吉村 忍(東大院)
- B-4-4 微粒汚染物質の人体周りの拡散シミュレーション
山本真明, 吉村 忍(東大)
中林 靖(東洋大)

B - 5 : 環境・防災シミュレーション 座長：野村卓史(日大)

6月12日(月) 15:50 ~ 16:50 Room B

- B-5-1 六面体要素による都市の風況解析用メッシュの作成法
小野大輔(日大院)
長谷部寛, 野村卓史(日大)
- B-5-2 カスケードインパクター方式による花粉捕集について 実験解析と性能向上
青井秀樹, 石川従統(広島国際学院大院)
宮本博幸, 船見国男(千葉工業大)
- B-5-3 水素技術の普及に関するシミュレーション
ゴブンコウ, 奥田洋司(東大)
- B-5-4 多段切梁工法山留め構造解析の低自由度シミュレーション
井根達比古, 川瀬 博(九州大)

C - 1 : 流体構造連成解析 座長：久田俊明(東大)

6月12日(月) 10:00 ~ 11:00 Room C

- C-1-1 ALE有限要素法に基づく流体・構造連成解析を用いた羽ばたき飛行ロボットにおけるアクチュエータ要求仕様算出
濱本将樹, 太田佳似, 原 圭太(シャープ)
久田俊明(東大)
- C-1-2 一体型解法による弾性はばたき翼の大規模流体構造連成解析
石原大輔, 鐘井重男, 堀江知義(九州工大)
吉村 忍(東大)
- C-1-3 弾性変形を考慮した羽ばたき運動シミュレーション
山田知典, 吉村 忍, 安藤周作(東大院)
- C-1-4 ブーメランの流体構造連成解析
安岡志朗, 野口裕久, 橋本 学(慶應義塾大)

C - 2 : 流体構造連成解析 座長：渡邊浩志(東大)

6月12日(月) 11:10 ~ 12:10 Room C

- C-2-1 非圧縮流体・超弾性体に対して統一化したGSMAC-ALE有限要素法アルゴリズムによる強連成法
橋本 学(慶應義塾大院)
棚橋隆彦(慶應義塾大)
- C-2-2 メッシュ切り替え内蔵型時間積分による心臓弁の開閉解析
梅谷 信行, 久田俊明(東大)
- C-2-3 体循環モデルを伴う大動脈弁のLagrange乗数法による流体構造連成解析について
鷲尾 巧(科学技術振興機構, 東大)
久田俊明(東大)
- C-2-4 湾曲動脈の流体構造連成有限要素解析とLDL輸送解析
小柴信子, 安藤譲二, 久田俊明(東大)

C - 3 : 流体構造連成解析**座長 : 石原大輔 (九工大)**

6月12日(月)

13:00 ~ 14:00

Room C

- C-3-1 Immersed boundary型の重合ALEメッシュ法による流体・構造連成解析手法に関する検討
澤田有弘, 久田俊明(東大院)
- C-3-2 心筋弛緩速度と流入血液の波動伝播速度に関する検討
渡邊浩志, 杉浦清了, 久田俊明(東大)
- C-3-3 粒子法を利用したバックグラウンド流体と構造の連成有限要素解析
黒川 洋, 久田俊明(東大)
- C-3-4 勾配テンソルの和分解に基づく要素と制約条件
今村純也(IMI計算工学研究室)
棚橋隆彦(慶應義塾大)

C - 4 : 自由・移動境界問題**座長 : 岡澤重信 (広島大)**

6月12日(月)

14:10 ~ 15:25

Room C

- C-4-1 バックグラウンドメッシュに基づくALE有限要素法の跳水・波動問題への適用
田中聖三, 櫻山和男(中央大院)
- C-4-2 CIP法を用いた地盤材料の大変形解析
森口周二(東工大)
八嶋 厚, 沢田和秀(岐阜大)
- C-4-3 2流体問題の有限要素解析における不連続係数の取り扱いについて
大森克史, 奥村 弘(富山大)
- C-4-4 Level set 法を用いた境界要素トポロジー最適化手法
阿部和久, 風間俊輔, 紅露一寛(新潟大)
- C-4-5 Space-Time安定化有限要素法による移動境界を考慮した浅水長波流れ解析
高瀬慎介(計算力学研究センター)
櫻山和男, 田中聖三(中央大)

C - 5 : 自由・移動境界問題**座長 : 奥村 弘 (富山大)**

6月12日(月)

15:35 ~ 16:50

Room C

- C-5-1 二相流数値シミュレーションの界面移流・再構成計算に対するカーン・ヒリアード方程式の適用性の検討
高田尚樹(産総研)
広川景俊, 林 公祐, 富山明男(神戸大)
- C-5-2 Eulerian有限要素法による亀裂進展解析
山田翔太, 梅木裕三, 岡澤重信, 柳原大輔, 藤久保昌彦(広島大)
- C-5-3 フレッシュコンクリートの流動シミュレーション
山田義智, 富山 潤, 金城賢作(琉球大)
- C-5-4 非圧縮粘性流体に対するマーカ積分特性有限要素法
大東 陽, 山田貴博(横浜国大)
- C-5-5 CIVA/VOF法に基づく有限要素法による自由表面を有する流体 - 構造連成解析
加藤和範(中央大院)
櫻山和男(中央大)

D - 1 : PSEシステム構築**座長 : 梅谷征雄 (静岡大)**

6月12日(月)

10:00 ~ 10:45

Room D

D-1-1 ネットワーク分散型PSE“D-NCAS”

杉浦秀明, 齋藤祐一, 藤生英昭 (宇都宮大院)
長野 一, 尾崎哲也 (宇都宮大)
早勢欣和 (富山商船高専)
菊池崇志 (宇都宮大)
川田重夫 (宇都宮大院)

D-1-2 分散型問題解決環境“D-NCAS”におけるモデル化支援

齋藤祐一, 藤生英昭, 杉浦秀明 (宇都宮大院)
尾崎哲也, 長野 一 (宇都宮大)
早勢欣和 (富山商船高専)
菊池崇志 (宇都宮大)
川田重夫 (宇都宮大院)

D-1-3 並列FEM支援プラットフォームHPC-MW++の開発

伊東 聡 (東大生研)
奥田洋司 (東大)**D - 2 : PSEシステム構築****座長 : 寺元貴幸 (津山高専)**

6月12日(月)

10:55 ~ 11:40

Room D

D-2-1 XML/Web技術を利用したシミュレーション支援システム

上島 豊, 松田行正
, 岡本 隆 (キャトルアイ・サイエンス)

D-2-2 非手続き型言語RQLを用いた数値シミュレーション・プログラム生成PSEの開発

松本正己 (米子工業高専)

D-2-3 GridPsiのUNICORE上の評価実験

キャンセル

周 軍, 梅谷征雄 (静岡大)

D - 3 : リソース管理PSE**座長 : 門岡良昌 (富士通研究所)**

6月12日(月)

12:40 ~ 13:40

Room D

D-3-1 ネットワーク分散型ライセンスシェアリングシステムの構築

寺元貴幸 (津山工業高専)
鳥家康弘, 岡田 正

D-3-2 感度解析機能を追加したSmart Grid Systemの構築

キャンセル瓜生和也, 吉田大輔 (金沢大)
松本和宏, 岩松隆則 (富士通研究所)
田子精男 (金沢大院)

D-3-3 業務用資源共用のためのGrid Service Platform の試作

上田晴康, 今村信貴, 小橋博道, 繁田聡一, 村田美穂, 安里 彰, 門岡良昌 (富士通研究所)

D-3-4 グリッドサービスを基盤とした問題解決環境 “NAREGI-PSE”

金澤宏幸 (富士通, 金沢大)
山田基弘, 宮原 豊 (富士通)
早勢欣和 (富山商船高専)
川田重夫 (宇都宮大)
宇佐見仁英 (国立情報学研究所)

D - 4 : リソース管理PSE**座長 : 榎生逸雄 (広島工大)**

6月12日(月)

13:50 ~ 14:50

Room D

- D-4-1 分散計算環境におけるジョブ実行支援システムの開発
尾崎哲也, 藤生英昭, 斉藤祐一, 杉浦秀明, 長野 一 (宇都宮大)
早勢欣和 (富山商船高専)
宇佐見仁英 (国立情報学研究所)
菊池崇志, 川田重夫 (宇都宮大)
- D-4-2 ワークフローシステムの開発
梅舘典也, 井上智文 (金沢大院)
萩原智穂 (金沢大)
苮口隆重, 田子精男 (金沢大院)
- D-4-3 グリッドによるマルチエージェントシミュレーションの分散処理
村田忠彦, 松本優美 (関西大)
山口正聡 (関西大院)
蟻川 浩 (関西大)
小橋博道, 門岡良昌 (関西大, 富士通研究所)
- D-4-4 実計算時間を考慮したデスクトップグリッドのためのタスクスケジューリング
蟻川 浩, 濱田英信, 村田忠彦 (関西大)
小橋博道, 門岡良昌 (関西大, 富士通研究所)

D - 5 : アプリケーションPSE**座長 : 松本正己 (米子工業高専)**

6月12日(月)

15:00 ~ 16:00

Room D

- D-5-1 流体研究者支援システムの構築
中井 純, 庄司朱澄 (金沢大)
門岡良昌 (富士通研究所)
田子精男 (金沢大)
- D-5-2 PIV研究のための問題解決環境の構築
武田 真 (金沢大)
高瀬祐治 (金沢大院)
門岡良昌 (富士通研究所)
田子精男 (金沢大)
- D-5-3 PC-Gridを用いた時系列PIV並列処理の最適化
大石正道 (東大生研)
坂東佳憲, 飯田隆一 (東大院)
中沢 亨 (大日本印刷)
大島まり (東大生研)
- D-5-4 グリッド環境の計算資源性能を考慮した連成並列有限要素解析の負荷分散
二保知也, 永吉克也, 上藤淳平, 堀江知義 (九州工大)

D - 6 : アプリケーションPSE**座長 : 田子精男 (金沢大)**

6月12日(月)

16:10 ~ 16:55

Room D

- D-6-1 OpenGL合成技術によるVR空間でのアプリケーション統合
宮地英生 (ケイ・ジー・ティー, 東大)
谷前太基, 松尾武洋, 大吉芳隆 (フィアラックス)
- D-6-2 楽器研究用PSEを用いた合成ピアノ音の品質向上
酒井康博, 梅谷征雄 (静岡大)
- D-6-3 高齢者医療制度のためのマルチエージェントシミュレーション
山口正聡 (関西大院)
村田忠彦 (関西大)
蟻川 浩 (政策グリッドコンピューティング実験センター)
富田雄二 (政策グリッドコンピューティング実験センター, 吹田市役所)
門岡良昌 (政策グリッドコンピューティング実験センター, 富士通研究所)

E - 1 : ソルバー**座長 : 藤野清次 (九州大)**

6月12日(月)

9:00 ~ 10:00

Room E

- E-1-1 ITBL ポータルにおける連立1次方程式に対する前処理と反復解法の評価システム
長谷川秀彦(筑波大)
福井義成(理化学研究所)
- E-1-2 二次元メッシュをコースグリッドとした三次元圧力ポアソン方程式のマルチグリッド解法について
宮村倫司(日大)
小形信太郎, 熊谷知彦, 小河利行(東京工大院)
大崎 純(京大院)
- E-1-3 線形方程式求解アルゴリズムの性能評価と性能情報データベースの構築
伊藤祥司(筑波大)
- E-1-4 動的問題の領域分割型解法における計算量削減法
大石篤哉(徳島大)
吉村 忍(東大院)

E - 2 : ソルバー**座長 : 長谷川秀彦 (筑波大)**

6月12日(月)

11:10 ~ 12:10

Room E

- E-2-1 BiCGSafe法の各種前処理の性能について
藤野清次(九州大)
藤原 牧(九州大院)
- E-2-2 代数マルチブロック法によるICCG法の並列化
染原一仁, 藤野清次(九州大)
- E-2-3 対称正定値行列用前処理によるMRTR法の高速度化
塩出 亮, 藤野清次, 阿部邦美(九州大)
- E-2-4 対角要素の修正に工夫を加えた前処理つきCG法の収束性評価
土持秀之, 藤野清次(九州大)

E - 3 : 最適設計とその応用**座長 : 藤井大地 (近畿大)**

6月12日(月)

13:00 ~ 14:00

Room E

- E-3-1 拡張ESO法による曲面構造形態の創生
梶田哲嗣, 石川敬一, 大森博司(名古屋大院)
- E-3-2 非圧縮弾性体の位相最適化
田岡桂太郎, 松井和己, 山田貴博(横浜国大)
- E-3-3 最適トラス・トポロジーの多様性・複雑性に関する考察
松岡貴士(三重大院)
高田豊文(三重大)
- E-3-4 時間領域トポロジー最適化による誘電体共振器アンテナの設計
野村壮史, 佐藤和夫(豊田中央研究所)
西脇眞二, 吉村允孝(京大院)

E - 4 : 最適設計とその応用**座長 : 野村壮史 (豊田中央研)**

6月12日(月)

14:10 ~ 15:25

Room E

- E-4-1 ホメオスタシス法による形態創生に関する研究
木村俊明, 大森博司(名古屋大院)

- E-4-2 スプライン関数による自由曲面シェル構造の形態デザインに関する研究
浜田英明, 大森博司(名古屋大院)
- E-4-3 変分原理に基づくTensegrity構造の形態導出
後藤一真, 野口裕久(慶應義塾大)
- E-4-4 板厚を設計変数とする位相最適化手法の検証および密度法との比較
松井 純, 石川幸男, 湊 晴美, 由淵 稔(アルテアエンジニアリング)
- E-4-5 連続体の位相最適化手法を用いた制震機構の創生
藤井大地, 谷澤 毅(近畿大)

E - 5 : 最適設計とその応用

座長 : 大森博司 (名大)

6月12日(月)

15:35 ~ 16:50

Room E

- E-5-1 分極方向を考慮したピエゾアクチュエータのトポロジー最適化
福井昭夫, 西脇眞二, 泉井一浩, 吉村允孝(京大院)
- E-5-2 スマート構造物の創造とその崩壊モードの追跡
有尾一郎(広島大)
Jan Holni, Piotr Pawlo(ポーランド科学アカデミー)
- E-5-3 手法の基本原理を用いたシェル構造の形状最適化
能井宏弥, 藤井大地(近畿大)
- E-5-4 周波数応答特性向上のための形状最適化
竹内謙善(くいんと)
- E-5-5 構造と材料の統合最適設計支援システム開発
趙 希禄(富士テクニカルリサーチ)

A - 6 : マルチスケール

座長 : 弓削康平 (成蹊大)

6月13日(火)

9:00 ~ 10:00

Room A

- A-6-1 生体硬組織の高分解能イメージベース・マルチスケール解析
山東 篤(科学技術振興機構)
高野直樹(科学技術振興機構, 立命館大)
榎本孝俊(立命館大)
中野貴由(科学技術振興機構, 大阪大院)
馬越佑吉(科学技術振興機構, 大阪大院)
安達泰治(科学技術振興機構, 京大院)
山本敏男(岡山大)
河井まりこ(岡山大)
- A-6-2 イメージベースモデルを用いた骨再生用Scaffoldの構造設計
鈴木優介(京大)
安達泰治(京大, 科学技術振興機構)
櫛田慶幸(科学技術振興機構, 日本原子力研)
北條正樹(京大)
- A-6-3 非圧縮超弾性体の混合型有限要素解析のための均質化法
岡田純一(科学技術振興機構, 東大)
久田俊明(東大)
- A-6-4 均質化法による非圧縮弾性体のマルチスケール解析
松井和己, 田岡桂太郎, 山田貴博(横浜国大)

A - 7 : マルチスケール**座長 : 寺田賢二郎 (東北大)**

6月13日(火)

10:10 ~ 11:10

Room A

- A-7-1 ナノ粒子分散材のモルフォロジー分析
高野直樹 (立命館大)
黄田尚宏, 橋本和信 (東海ゴム工業)
- A-7-2 強誘電体の分極反転に対する非線形マルチスケール解析
松井和己 (横浜国大)
西谷明之, 山田貴博 (石川島播磨重工業)
- A-7-3 エネルギー密度に基づく圧電セラミックスの微視的ドメインスイッチングモデル
林 孝昌, 永井学志 (岐阜大)
渡邊勝彦 (東大)
- A-7-4 均質化法によるイメージベース圧電解析手法の開発
浅井光輝 (立命館大)
高野直樹, 滝 邦彦, 足森崇志, 日下貴之, 上辻靖智 (大阪工大)

A - 8 : マルチスケール**座長 : 高野直樹 (立命館大)**

6月13日(火)

11:20 ~ 12:20

Room A

- A-8-1 断面変形を考慮したはりのねじり問題に対する近似手法
山田貴博, 吉岡 翼 (横浜国大)
- A-8-2 非弾性周期固体に対する均質化理論の陰的定式化
浅田崇史, 大野信忠 (名古屋大院)
- A-8-3 若材齢コンクリートのマルチスケール解析
富山 潤 (琉球大)
神田康行, 山城建樹 (琉球大院)
伊良波繁雄 (琉球大)
- A-8-4 Finite element modeling of fiber reinforced concrete using homogenization method「均質化法によるファイバーコンクリートの有限要素モデル」
サイフェルディーン (岡山大)
谷口健男 (岡山大院)

A - 9 : マルチスケール**座長 : 松井和己 (横浜国大)**

6月13日(火)

14:10 ~ 15:55

Room A

- A-9-1 3次元離散転位法と境界要素法のマルチスケール解析とインデンテーション問題への応用
都留智仁, 渋谷陽二 (大阪大院)
- A-9-2 有限要素法を用いた多結晶体の粒界き裂発生進展による破壊強度の評価
佐野貴昭 (名城大院)
外山一哲, 來海博央 (名城大)
井合 隆 (大同メタル工業)
田中啓介, 秋庭義明 (名古屋大)
- A-9-3 多結晶塑性均質化法に基づくHCP金属のマルチスケール解析
只野裕一 (慶應義塾大)
黒田充紀 (山形大)
野口裕久, 志澤一之 (慶應義塾大)
- A-9-4 結晶塑性・損傷構成モデルによる多結晶金属のマルチスケール解析
渡邊育夢, 寺田賢二郎 (東北大院)
- A-9-5 グリッドコンピューティングを用いた結晶均質化並列マルチスケール有限要素解析
倉前宏行 (大阪工大)
山本教範 (大阪工大)
仲町英治 (大阪工大)

A-9-6 均質化法の陽的時間積分法への適用に関する基礎研究
生出 佳, 井上景詩, 伊藤真吾, 弓削康平(成蹊大)

A-9-7 マイクロ・ナノ材料加工の数値解析による実証
鈴木里史, 田中 豊, 武田 洋(法政大院)

A - 10 : 次世代 CAD/CAM/CAE/CG/CSCW/CAT/C-Control **座長：萩原一郎（東工大）**
6月13日(火) 16:05 ~ 16:50 Room A

A-10-1 境界要素法におけるグラフィックスボードを利用したHPC
高橋 徹, 瀧澤一起(東京大学地震研究所)

A-10-2 ラバルノズル内の音響特性に関する研究
戸田 諒(東工大)
大島修造, 萩原一郎(東工大)

A-10-3 パネル型共鳴器によるこもり音低減
酒匂史子(東工大)
萩原一郎(東工大)

B - 6 : FDM/FEM/FVMによる乱流解析 **座長：松本純一（産総研）**
6月13日(火) 9:00 ~ 10:00 Room B

B-6-1 衝撃波誘起境界層計算における非粘性項スキームの効果
棚木航介, 因幡和晃, 山本 誠(東京理科大)

B-6-2 Logarithmic form を適用したk- モデルによる物体周りの流れの有限要素解析
長谷部寛, 野村卓史(日大)

B-6-3 URANSによる非定常乱流の数値計算
菅 亮太(東京理科大)
因幡和晃, 鬼頭幸三(東京理科大)

B-6-4 フィルタード・ナビエ ストークス方程式の数値不安定性について
井田真人(日本原子力研)
大島伸行(北海道大院)

B - 7 : FDM/FEM/FVMによる乱流解析 **座長：山本 誠（東京理科大）**
6月13日(火) 10:10 ~ 11:10 Room B

B-7-1 自動車周り流れのラージ・エディ・シミュレーション
茶谷章太, 大島伸行(北海道大院)
鬼頭幸三(東大生研)
Simone Sebben(Volvo co.)

B-7-2 直交基底気泡関数要素を用いたLESによる球周り流れ解析
松本純一(産総研)
高瀬慎介(計算力学研究センター)
飯塚 悟(産総研)

B-7-3 ジェットエンジン内部流れのLES
寺本 進, 小國秀行(東大院)

B-7-4 有限要素法を用いた円柱周り流れのLES乱流解析
三浦慎一郎(東京都立工業高専)
水内 衛(豊橋技科大)
角田和彦(日大)

B - 8 : 電磁熱流体の数値解析と関連話題 **座長 : 金山 寛 (九州大)**

6月13日(火)

11:20 ~ 12:20

Room B

- B-8-1 あるガラス溶融炉モデルの3次元熱対流解析
田上大助, 田端正久 (九州大)
- B-8-2 部分開放空間における水素拡散挙動の数値解析
金山 寛, 松浦一雄, 前田研吾 (九州大院)
月川久義 (西部ガス)
- B-8-3 A Domain Decomposition Preconditioner for Large Scale 3-dimensional Magnetostatic Problems
金山 寛, 荻野正雄, Abul Mukid Mohammad MUKADDES, 杉本振一郎 (九州大院)
- B-8-4 地球シミュレータにおける可視化ライブラリADVENTURE AutoGLのベクトル化と並列化
河合浩志 (慶応義塾大)
荻野正雄, 塩谷隆二 (九州大)
吉村 忍 (東大)

B - 9 : マイクロバイオメカニクス **座長 : 和田成生 (東北大)**

6月13日(火)

14:10 ~ 15:25

Room B

- B-9-1 多孔質弾性論を用いた骨梁内間質液の微視的流体シミュレーション
亀尾佳貴 (京大)
安達泰治 (京大, 科学技術振興機構)
榎田慶幸 (科学技術振興機構, 日本原子力研)
北條正樹 (京大)
- B-9-2 一様ひずみ仮説に基づく血管分岐部の力学的構造解析
佐々木俊介, 中村匡徳, 和田成生, 坪田健一, 山口隆美 (東北大院)
- B-9-3 Numerical methods for a concentrated suspension of swimming model micro-organisms
石川拓司 (福井大)
T. J. Pedley (ケンブリッジ大)
- B-9-4 2次元赤血球流動モデルを用いた血流のマルチスケールシミュレーション
大森俊宏, 和田成生, 坪田健一, 山口隆美 (東北大院)
- B-9-5 格子ボルツマン法を用いた流路収縮部における血流解析と血栓予測について
金田紘明, 玉川雅章 (九州工大)

B - 10 : マイクロバイオメカニクス **座長 : 安達泰治 (京大)**

6月13日(火)

15:35 ~ 16:50

Room B

- B-10-1 血小板膜糖蛋白および血流による凝集惹起を考慮した血小板血栓形成の粒子法シミュレーション
鎌田裕基, 坪田健一, 中村匡徳, 和田成生, 山口隆美 (東北大院)
- B-10-2 せん断流中におけるジャイアントベシクルの数値シミュレーション
山田雄士, 高木 周, 松本洋一郎 (東大)
- B-10-3 水中衝撃波による細胞作用時の波面伝播解析
山野井一郎, 玉川雅章, 岩倉誠也 (九州工大)
- B-10-4 脂質2分子膜/水系における分子動力学-連続体ハイブリッドシミュレーション
杉井泰介, 高木 周, 松本洋一郎 (東大院)
- B-10-5 分布関数の発展方程式を用いた分子モーターの運動解析
正島康行, 土井裕介, 中谷彰宏 (大阪大)

C - 6 : メッシュ生成とその周辺技術**座長 : 谷口健男 (岡山大)**

6月13日(火)

9:00 ~ 9:45

Room C

- C-6-1 表面四角形メッシュの修正と改良ウイスキーウィーピング法を用いた六面体メッシュ自動生成法
川村恭己, MDシャビ・イスラム, 角 洋一 (横浜国大)
- C-6-2 形状特徴の認識とMultiple Sweeping法に基づく6面体自動メッシュ生成
仲 竜平 (横浜国大)
川村恭己 (横浜国大院)
- C-6-3 マスターグリッドアプローチによる境界細分型HEXAメッシュャー
手塚 明 (産総研)
徳屋純一 (みずほ情報総研)
松原 聖 (アドバンスソフト)

C - 7 : メッシュ生成とその周辺技術**座長 : 川村恭己 (横浜国大)**

6月13日(火)

9:55 ~ 10:55

Room C

- C-7-1 任意2次元複合系のDelaunay要素分割
小原敏弘, 谷口健男 (岡山大)
- C-7-2 直接成製法を用いたパラメトリックなメッシュ形成方法と事例紹介
石井順造 (熱解析創研)
- C-7-3 ユーザの要求を考慮したメッシュ生成法の開発
渡邊教弘, 谷口健男 (岡山大院)
- C-7-4 3次元Delaunay分割の安定性に関する数値実験的研究
香川洋子, 谷口健男 (岡山大院)
森脇清明 (ABAQUS)
トマス・カルバッハー (チュービンゲン大)

C - 8 : 有限要素の開発と評価**座長 : 野村大次 (ものづくり大)**

6月13日(火)

11:05 ~ 12:10

Room C

- C-8-1 時間刻み2次精度特性有限要素法とNavier-Stokes方程式
野津裕史, 田端正久 (九州大院)
- C-8-2 特性有限要素法に用いる数値積分のランダム区間重み付き積分モデルによる誤差解析
藤間昌一 (茨城大)
- C-8-3 ベクトルポテンシャルを用いた圧電問題の有限要素定式化
佐藤維美 (岐阜大院)
永井学志 (岐阜大)
- C-8-4 波動方程式に対する有限要素近似の特性評価
山田貴博 (横浜国大)
- C-8-5 PU近似に基づく界面を含む一般化有限要素のパッチテスト
車谷麻緒, 寺田賢二郎 (東北大)

C - 9 : 有限要素の開発と評価**座長 : 山田貴博 (横浜国大)**

6月13日(火)

14:10 ~ 15:40

Room C

- C-9-1 統一エネルギー原理に基づいた立体骨組み構造解析
野村大次 (ものづくり大学)
翁長 祥 (ものづくり大学院)
川井忠彦 (ものづくり大学)

C-9-2 統一エネルギー原理を用いた離散化解析 - ノードレス要素の剛体変位について -

キャンセル

風間悦夫(長野工業高専)
菊地 鷹(日鐵テクニサーチ)
川井忠彦(ものづくり大, 東大)

C-9-3 2次の変位場を仮定したハイブリッド型ペナルティ法を用いた非線形解析

見原理一(法政大院)
竹内則雄(法政大)

C-9-4 ペナルティ密度関数を用いたHPMによる離散化極限解析

北川一樹(法政大院)
竹内則雄(法政大)

C-9-5 No-tension物質の構成則

キャンセル

秋田 剛(大阪府立大)

C-9-6 Element by Element Matrix Storage Free 法最適化に関する基礎的検討

小野正法(東大院)
吉村 忍(東大)
河合浩志(慶応義塾大)

C - 10 : 開発環境

座長 : 竹内則雄 (法政大)

6月13日(火)

15:50 ~ 16:50

Room C

C-10-1 Fortranプログラミング学習環境の開発

竹内則雄(法政大)
中野 剛(日本ニューメリカルアルゴリズムズグループ)

C-10-2 線型演算のための高性能オブジェクト指向クラスライブラリの開発

キャンセル

中原康博, 鷲澤輝芳(キヤノン)

C-10-3 設計支援ナレッジベースエンジニアリングシステムの開発

横張孝志, 鈴木 豊, 後藤康祐(日立製作所)

C-10-4 Multi-agent Framework for Simulating the Diffusion of Innovations

セルバンジョルゼスク(東大院)
奥田洋司(東大)

D - 7 : 計算ナノテクノロジー

座長 : 吉矢真人 (阪大)

6月13日(火)

9:00 ~ 10:00

Room D

D-7-1 第一原理計算による窒化ホウ素のドーパントの探索

大場史康, 東後篤史, 田中 功(京大)
谷口 尚, 渡邊賢司(物質・材料研究機構)

D-7-2 金属間化合物における欠陥構造の第一原理計算

水野正隆, 荒木秀樹, 白井泰治(大阪大)

D-7-3 2次元格子モデルにおける非線形局在モードの構造とダイナミクス

土井祐介, 中谷彰宏(大阪大)

D-7-4 Kinetic Monte Carlo法によるAl薄膜成長における島構造形成過程の検討

山本昌裕, 國澤康平, 藤並明德, 尾方成信, 渋谷陽二(大阪大院)

D - 8 : 計算ナノテクノロジー**座長 : 中谷彰宏 (阪大)**

6月13日(火)

10:10 ~ 11:10

Room D

- D-8-1 酸化物セラミックスにおける結晶粒界偏析の理論計算
吉矢真人(大阪大院)
尾山貴司(村田製作所)
松永克志(京大院)
- D-8-2 格子ひずみを付与したNi結晶中の水素原子拡散過程の検討
政家利彦, 中谷彰宏, 土井祐介(大阪大院)
- D-8-3 Ni-Ti合金の析出物による局所変形と相変態の関係: 分子動力学的研究
佐藤知広(関西大院)
齋藤賢一, 新家 昇(関西大)
- D-8-4 タンパク質のフラグメント分割に基づくレプリカ交換法による構造サンプリングの効率化
鈴木正昭(東大院)
奥田洋司(東大)

D - 9 : 計算ナノテクノロジー**座長 : 齋藤賢一 (関西大)**

6月13日(火)

11:20 ~ 12:20

Room D

- D-9-1 EAMポテンシャルを用いた鉄ナノ結晶の力学特性評価
小林泰典, 中谷彰宏, 土井祐介(大阪大院)
- D-9-2 ナノ構造体の塑性変形モードと力学特性の関係に関する分子動力学シミュレーション
下川智嗣, 喜成年泰, 新宅救徳, 中谷彰宏(金沢大院)
- D-9-3 離散転位力学法を用いた多結晶金属の塑性変形挙動と粒径効果に関する研究
松本龍介, 石川 亮, 中垣通彦(九州工大)
- D-9-4 Increasing of Stress Intensity near Free-Edge of Elastic-Creeping Bi-material Interface
ガムプンピス・キッティコン(京大院)
平方寛之, 北村隆行(京大)

D - 10 : 製品開発とCAE**座長 : 田辺 誠 (神奈川工大)**

6月13日(火)

14:10 ~ 15:25

Room D

- D-10-1 架空送電線の張力からの振幅予測
松崎 豊, 渡邊知行(ピスキャス)
柴田恵一, 片山寛之, 冨 康隆(古河インフォメーション・テクノロジー)
- D-10-2 対称性のある板構造に対する全体モデルによる簡易振動解析法
幸節雄二(有人宇宙システム)
- D-10-3 流体構造連成解析による構造物の倒壊シミュレーション
戸倉 直, 伊田徹士, 長谷川寛(日本総研)
- D-10-4 離散化数値解法のための並列計算プラットフォーム
(Parallel Computing Platform/PCP) Ver2.1 -DDM変数処理を意識させない仕組み-
手塚 明, 鈴木 健(産総研)
高瀬慎介(計算力学研究センター)
松原 聖(アドバンスソフト)
- D-10-5 テンプレートをを用いたハイブリッドアドバンスングフロント法によるソリッドメッシュ自動生成
吉野敏行(神奈川工科大院)
田辺 誠(神奈川工科大)
村田雅彦(古河インフォメーションテクノロジー)

D - 11 : 製品開発とCAE**座長 : 幸節雄二 (有人宇宙システム)**

6月13日 (火)

15:35 ~ 16:50

Room D

D-11-1 線路構造物の振動騒音解析システム

出浦智之 (神奈川工科大)
田辺 誠 (神奈川工科大)
森川 喬 (神奈川工科大)
奥田広之 (鉄道総合技術研究所)

D-11-2 地震時の高速鉄道車両と軌道構造との連成振動解析

田辺 誠 (神奈川工科大)
涌井 一, 松本信之, 曾我部正道, 奥田広之 (鉄道総合技術研究所)

D-11-3 地震時の鉄道車両の走行シミュレーション結果の可視化

小宮聖司, 田辺 誠 (神奈川工科大)
松本信之 (鉄道総合技研)

D-11-4 紙媒体搬送シミュレーションシステム

野呂慎豪, 影山啓二, 吉田和司, 程 輝 (日立製作所)

D-11-5 ガードレール付着金属片の生成シミュレーション

園田義晴 (トヨタテクニカルディベロップメント)

E - 6 : 最適設計とその応用**座長 : 北 栄輔 (名古屋大)**

6月13日 (火)

9:00 ~ 10:00

Room E

E-6-1 薄肉構造の衝突最適設計

津金澤洋平 (成蹊大院)
弓削康平 (成蹊大)

E-6-2 ゴルフクラブの最適設計

高 明, 中住昭吾, 鈴木克幸 (東大)
児玉 斎 (MRCP)

E-6-3 MPDスラストのノズル形状最適化

林 拓也, 今野友和, 中根昌克 (日本大院)
石川芳男 (日大)
船木一幸 (宇宙航空研究開発機構)

E-6-4 遺伝的アルゴリズムによる建築構造物のライフサイクルデザインに関する研究

小林春之, 内藤雅子, 大森博司 (名古屋大院)

E - 7 : 最適設計とその応用**座長 : 北山哲士 (金沢大)**

6月13日 (火)

10:10 ~ 11:10

Room E

E-7-1 音響構造連成最適化アルゴリズムと最適化システムの開発

久保文男 (VDOC)

E-7-2 遺伝的アルゴリズムによる鋼構造物の最適設計に関する研究

田村尚土, 伊藤智幸, 大森博司 (名古屋大)

E-7-3 SAとMVFOSMによるロバスト最適化の評価

脇川真太郎 (芝浦工業大院)
前島 剛 (CRCソリューションズ)
長谷川浩志 (芝浦工業大)

E-7-4 An adjoint variable method for multi-objective analysis

李 成健, 野口裕久 (慶應義塾大)
古川知成 (University of New South Wales, Sydney)

E - 8 : 最適設計とその応用**座長 : 長谷川浩志 (芝浦工大)**

6月13日(火)

11:20 ~ 12:20

Room E

- E-8-1 PSOと勾配法のハイブリッド探索による多目的最適化
中村真彦, 泉井一浩, 西脇眞二, 吉村允孝(京大)
- E-8-2 RBFネットワークとParticle Swarm Optimizationによる統合的最適化(半径式の検討)
北山哲士, 山崎光悦(金沢大)
- E-8-3 スキーマどん欲法の改良アルゴリズムにおける探索特性について
丸山 崇, 北 栄輔(名古屋大)
- E-8-4 多目的構造最適化のための単点探索型ヒューリスティックス
木下拓也, 大崎 純(京大院)

E - 9 : MEMSのマルチフィジックスシミュレーション**座長 : 島村佳伸 (静岡大)**

6月13日(火)

14:10 ~ 15:25

Room E

- E-9-1 分子動力学法を用いたシリコンのアルカリエッチングシミュレーション
漆原直樹, 垣永貴光, 磯野吉正(立命館大)
田畑 修(京大)
- E-9-2 MEMS用圧電薄膜アクチュエータのマルチスケール有限要素解析
上辻靖智(大阪工業大)
黄 輝心(大阪工業大学院)
高野直樹(立命館大)
仲町英治(大阪工業大学)
- E-9-3 ボクセル有限要素法による大規模圧電解析用ソルバーの開発
浅井光輝, 高野直樹, 滝 邦彦(立命館大)
- E-9-4 圧電体厚膜構造最適化のための圧電構造解析
キャンセル
永井英幹, 手塚 明, 飯島高志(産総研)
- E-9-5 マイクロ構造における構造 流体 静電界連成の連成解析手法に関する検討
石原大輔, 窪田篤司, 堀江知義(九州工大)

E - 10 : MEMSのマルチフィジックスシミュレーション**座長 : 上辻靖智 (大阪工業大学)**

6月13日(火)

15:35 ~ 16:50

Room E

- E-10-1 GUI付きインクジェット挙動解析マルチフィジックスソフトウェアの開発
手塚 明(産総研)
カネフカーメン(会津大)
松原 聖(アドバンスソフト)
高瀬慎介(計算力学研究センター)
松本純一(産総研)
- E-10-2 光圧で回転するローターがマイクロ攪拌機に与える影響
THIEN DIHN, 大上芳文(立命館大)
- E-10-3 SCRYU/Tetraによる超小型ターボ機械用遠心圧縮機の熱流体解析
勝村成貴(ソフトウェアクレイドル)
高橋直樹, 鳥山寿之(立命館大)
金 哲晃(ソフトウェアクレイドル)
上田康之(立命館大)
- E-10-4 Model Order Reduction法による超小型ターボ機械用遠心圧縮機の高速度動的解析
浅井光輝, 高野直樹, 鳥山寿之(立命館大)
ルデュネイ・イブジニイ, コルピンク・ジャン(freiburg university)
- E-10-5 ベントビームアクチュエータによる機械的雙安定スイッチ駆動解析
島村佳伸(静岡大)

A - 1 1 : 次世代**座長：高橋 徹 (理研)**

CAD/CAM/CAE/CG/CSCW/CAT/C-Control

6月14日(水)

9:00 ~ 10:00

Room A

- A-11-1 G1連続な隣接パッチ接合手法の検討
安達幸弘(東工大院)
萩原一郎(東工大)
- A-11-2 生体硬組織のイメージベース・マルチスケールシミュレータの開発
河貝光寛(ケイ・ジー・ティー)
高野直樹(立命館大)
山東 篤(科学技術振興機構)
安達泰治(京大院)
中野貴由(大阪大院)
- A-11-3 統合数値計算プラットフォームにおける共通ファイルフォーマットとアプリケーション統合
河合浩志, 野口裕久(慶応義塾大)
- A-11-4 CAEの統合システム
西浦光一(積水化学工業)

A - 1 2 : 次世代**座長：西浦光一 (積水化学)**

CAD/CAM/CAE/CG/CSCW/CAT/C-Control

6月14日(水)

10:10 ~ 11:25

Room A

- A-12-1 四面体有限要素を用いた三次元混合モードき裂問題への仮想き裂閉口積分法(VCCM)の適用
岡田 裕, 荒木宏介(鹿児島大院)
- A-12-2 柔軟材料で構成される構造体の挙動解析
立川裕之(富士電機アドバンステクノロジー)
山田隆典, 中山和哉
- A-12-3 エネルギー回生を考慮した車両運動の最適制御
三浦恭平(東工大院)
福島直人, 萩原一郎(東工大)
- A-12-4 遊星歯車利用マニピュレータの検討
HsuCindy(カリフォルニア/アーバイン)
SELCUK Mehmet(東工大院)
福島直人, 萩原一郎(東工大)
- A-12-5 円筒コアパネルの耐衝撃性能に関する検討
笠原延修(東工大院)
萩原一郎(東工大)

B - 1 1 : ソフトコンピューティング**座長：新宮清志 (日大)**

6月14日(水)

9:00 ~ 10:00

Room B

- B-11-1 ファジィクロスサポート行列を用いた住宅の外観要素間の関係分析
新宮清志, 平塚聖敏(日大)
- B-11-2 セルオートマトンによる空地を経由した土地用途移転法による都市形態形成
奥 俊信(大阪大)
- B-11-3 人工生命の手法による共進化的群建築形態形成システム-実在の再開発地区への適用-
河野正浩(神戸大院)
谷 明勲, 山邊友一郎(神戸大)
河村 廣(神戸大)
- B-11-4 ピン接合された建築構造物の多目的遺伝的アルゴリズムを用いた最適部材配置システム
中尾浩紀(神戸大院)
谷 明勲, 山邊友一郎, 河村 廣(神戸大)

B - 1 2 : ソフトコンピューティング**座長 : 奥 俊信 (阪大)**

6月14日(水)

10:10 ~ 10:55

Room B

- B-12-1 有翼飛翔体帰還軌道の最適化
秋田庸輔, 吉田洋明, 山口雄仁, 石川芳男(日大)
- B-12-2 遺伝的アルゴリズムによる2段式スペースプレーン(TSTO)の飛行経路最適化
井山達夫, 池谷 弦(日大院)
吉田洋明(日大)
山口雄二(日大短大)
石川芳男(日大)
- B-12-3 ニューラルネットワークによる記憶メカニズムのモデル化
松下和裕, 土井祐介, 中谷彰宏(大阪大)

C - 1 1 : 波動・流体シミュレーション**座長 : 寺本 進 (東大)**

6月14日(水)

9:00 ~ 10:30

Room C

- C-11-1 頭蓋骨を透過する集束超音波の数値解析
中島祐典(東洋大院)
田村善昭(東洋大)
松本洋一郎(東大)
- C-11-2 重み付きコンパクト差分法(WCNS)の高次精度化
野々村拓, 飯塚宣行(東大院)
藤井孝藏(宇宙航空研究開発機構)
- C-11-3 2次元キャビティ流れの数値計算と可視化
- FFT と OpenGL を用いて -
小島 智子, 白石卓巳(千葉大院)
腰越秀之(千葉大)
- C-11-4 画像をもとにした物体周りの空力特性の解析
田村善昭(東洋大)
小野ちひろ(東洋大院)
古澤寛行, 吉田真弓(東洋大)
- C-11-5 運動学的計算法による反応を伴う噴流拡散場の統計シミュレーション
鈴木 健(産総研)
- C-11-6 管渠流れの問題に対する二次随伴方程式法の適用
倉橋貴彦, 川原睦人(中央大院)

D - 1 2 : 画像処理・可視化**座長 : 三村泰成 (鶴岡工業高専)**

6月14日(水)

9:00 ~ 10:00

Room D

- D-12-1 Grid環境における非同期分散GAの検討
上野 潤, 三村泰成(鶴岡工業高専)
- D-12-2 グラフィックスハードウェアによる要素マトリックスの高速演算
大石篤哉(徳島大)
小野崎洋, 長尾雅也(徳島大院)
吉村 忍(東大院)
- D-12-3 グラフィックスハードウェアによる弾性波伝播シミュレーション
大石篤哉(徳島大)
長尾雅也, 小野崎洋(徳島大院)
吉村 忍(東大院)
- D-12-4 異なるグリッドタイプに対する並列可視化パフォーマンスの最適化
陳 莉, 奥田洋司(東大)

D - 1 3 : HPC

座長：鈴木正昭（東大）

6月14日(水)

10:10 ~ 11:10

Room D

D-13-1 走査型シングルプローブによる画像再構成に関する研究

キャンセル

西村良弘(産総研)
宮田 徹(日立建機ファインテック)

D-13-2 生体シミュレーションのための医用画像データからの粒子生成

阿部美幸, 越塚誠一(東大院)
伊関 洋, 村垣善浩(東京女子医大院)

D-13-3 大規模建築物解析におけるバーチャルウォーク可視化システムに関する研究

山室弥生, 吉村 忍(東大院)
河合浩志(慶応義塾大)

D-13-4 テンソル場の可視化に関する若干の提案

鈴木里史(法政大院)
松田修三, 武田 洋(法政大)

E - 1 1 : 逆問題の解析手法とその応用

座長：久保司郎（阪大）

6月14日(水)

9:00 ~ 10:00

Room E

E-11-1 GAとセルオートマトン法を用いた防音壁形状の最適化

田中正隆, 荒井雄理, 田中洋輔(信州大)

E-11-2 パイプにおける過渡的熱応力を低減させる熱負荷の与え方の逆問題的選定法

石坂卓也, 久保司郎, 井岡誠司(大阪大院)

E-11-3 複合材料内の複数はく離の同定に対する受動型電気ポテンシャルCT法の適用

山口紗代, 中谷健作, 久保司郎, 阪上隆英(大阪大院)

E-11-4 超音波フェーズドアレイセンサーを用いた逆散乱イメージング法について

中畑和之(愛媛大)
廣瀬壮一(東京工大)

E - 1 2 : 逆問題の解析手法とその応用

座長：田中正隆（信州大）

6月14日(水)

10:10 ~ 10:55

Room E

E-12-1 ブレースモデルの可変パラメトリック射影フィルタを用いた損傷同定解析

塩田寿美子(前田建設工業)
遠藤龍司(能開総合大)
阿部正慶(さとうベネック)
登坂宣好(日大)

E-12-2 フィルタリングアルゴリズムを用いた円筒タンクの水位と曲げ剛性の同定解析

里田 啓, 遠藤龍司(職業能力開発総合大)
登坂宣好(日大)

E-12-3 フィルタリングアルゴリズムを用いたフレーム構造モデルのシステム同定

川上善嗣, 遠藤龍司(職業能力開発総合大)
登坂宣好(日大)
阿部正慶(さとうベネック)