

11月1日(土)

ポスター会場

14:20 - 15:20

ポスターセッションP-1

OS1. 衝撃・崩壊問題

座長：磯部大吾郎(筑波大)

901 衝突崩壊解析における接触アルゴリズムの検証

久永哲也(筑波大院), 磯部大吾郎(筑波大)

902 ASI-Gauss法を用いたミニWTCモデルの火災崩落解析

横田仁(筑波大院), 磯部大吾郎(筑波大)

903 マクロモデルを用いた骨組構造の地震崩壊解析コードの検証

片平直樹(筑波大院), 磯部大吾郎(筑波大), 井根達比古(防災科技研), 梶原浩一

904 超高速衝突により発生する破片群の計測とモデル化

赤星保浩(九工大), 東出真澄(JAXA)

905 RCコンクリート版の衝撃強度評価のための実験検証解析による考察

門口徹(テラバイト), 丹羽一邦

906 圧縮荷重を受けるラティス構造の強度評価

牛島邦晴(九産大), Cantwell Wesley(UOL)

907 減肉ハニカム材料の衝撃吸収機構の解明

小笠原永久(防衛大), 千葉矩正

OS5. 社会・環境・防災シミュレーション

座長：北栄輔(名大)

908 鉄道車両衝突時の乗員と車内設備の干渉における安全性の評価

片岡耕介(早稲田大院), 宮下朋之(早稲田大)

909 知的マルチエージェント交通流シミュレータMATESの並列化

小橋敏浩(東大院), 文屋信太郎, 吉村忍

910 多階層歩行者エージェントモデルの開発と歩車混合交通シミュレーション

藤井秀樹(東大院), 吉村忍, 文屋信太郎

911 知的マルチエージェント交通流シミュレータの三次元道路環境への対応

木村佳史(東大院), 文屋信太郎, 吉村忍

912 知的マルチエージェント交通流シミュレータを用いたITS技術評価手法の検討

高野悠哉(東大院), 吉村忍, 文屋信太郎

913 交通信号制御最適化に関する仮想交通社会実験

大貫智洋(東大), 文屋信太郎, 吉村忍
914 通勤電車内高周波電磁環境の大規模並列有限要素解析

武居周(ユニテック・東大), 吉村忍(東大), 金山寛(九大)

915 技術普及フレームワークによる人工物の社会受容シミュレーション

鈴木正昭(東大), 奥田洋司(東大)

916 空間構造を有する微小生態系へのネットワーク論の応用

王丸哲文(日本大院), 中根昌克(日本大), 石川芳男, 杉浦桂(相女大)

917 マルチエージェント法行動選択を援用した個体ベースモデルによる回遊魚の遡上行動のモデル化

紅露一寛(新潟大), 梶原宗光, 阿部和久

918 投資家の自信過剰な行動が市場に与える影響について

稲石良太(名大), 北栄輔

919 サグ区間交通のCAシミュレーションについて
黒田卓也(名大院), 脇田佑希子, 北栄輔(名大)

第1室

9:30 - 10:30

OS14. ポリマの変形と破壊に関するモデリングとシミュレーション(1)

座長：志澤一之(慶應大)

101 エポキシの除荷時ひずみ回復に対する除荷開始応力依存性の定式化

佐藤広一(秋田県大院), 水野衛(秋田県大)

102 粘着剤の大変形解析

前田和久(日東電工), 岡澤重信(広島大), 中尾賢司, 西口浩司

103 伝熱構造連成解析による熱ナノインプリントの高スループット化の検討

大西有希(みずほ情報総研), 高木秀樹(産総研), 高橋正春, 前田龍太郎, 平井義彦(阪府大)

104 複合材料成形時に発生する繊維の微視座屈破壊シミュレーション

木内貴洋(東工大院), 轟章(東工大), 松崎亮介, 水谷義弘

10:40 - 11:55

OS14. ポリマの変形と破壊に関するモデリングとシミュレーション(2)

座長：富田佳宏(神戸大), 黒田充紀(山形大)

105 引張予ひずみを受けたポリカーボネートの塑性異方性に関する研究

橋本里美(山形大院), 黒田充紀(山形大)

106 結晶性ポリマの変形誘起異方性が弾性構成式

に及ぼす影響と配向異方性構成式に対する検討

大森崇裕(慶應大院), 武文智洋, 志澤一之(慶應大)

107 軸方向と幅方向の変形誘起異方性の相違を考慮した非晶性ポリマの分子鎖塑性シミュレーション

宮越亮丞(慶應大院), 石川毅, 志澤一之(慶應大)

108 CB充填ゴムのモデル化と粘弾性変形シミュレーション

近堂将規(神戸大院), 北村真留久, 内藤正登(住友ゴム), 富田佳宏(神戸大)

109 分子鎖網目理論に基づくシリカ充填ゴムの粘弾性挙動のシミュレーションによる評価

北村真留久(神戸大院), 近堂将規, 内藤正登(住友ゴム), 富田佳宏(神戸大)

15:30 - 16:30

OS16. フェーズフィールド法とその応用(1)

座長: 上原拓也(山形大)

110 多元系Ni基超合金の相析出シミュレーションのためのPhase-field法とCALPHAD法のカップリング

北嶋具教(物材機構), 原田広史

111 Phase Field法による冷延DP鋼の組織形成シミュレーション

中島勝己(JFEスチール), 田路勇樹, 奥田金晴, 山下孝子, 田中靖

112 Multi-Phase-Field法によるパーライト組織の形成予測

山本隆史(神戸大院), 山中晃徳, 高木知弘(京工織大), 富田佳宏(神戸大)

113 二相混合組織における粒成長の三次元Phase-fieldシミュレーション

諏訪嘉宏(新日鐵), 小野寺秀博(NIMS)

16:40 - 17:40

OS16. フェーズフィールド法とその応用(2)

座長: 上原拓也(山形大)

114 Phase-field法を用いたステンレス鋼のマルテンサイト変態下での水素拡散解析

小竹広和(京大院), 高木知弘(京工織大), 松本龍介(京大), 武富紳也(京大), 宮崎則幸(京大)

115 BCC鉄中における転位場と水素場の相互作用およびその時間発展の解析

森英喜(阪大), 君塚肇, 尾方成信

116 電気化学プロセスのフェーズフィールドモデル

岡島儀尚(東大院), 澁田靖, 鈴木俊夫

117 強誘電体の可逆的ドメインダイナミクスに対

するPhase-fieldモデリング

小山敏幸(物材機構)

第2室

9:30 - 10:30

OS15. 電子・原子・マルチシミュレーションに基づく材料特性評価(1)

座長: 梅野宜崇(東大)

201 金属粒界の強度特性の第一原理解析: Al粒界とCu粒界

香山正憲(産総研), 王如志, 椎原良典, 田中真悟, 田村友幸, 石橋章司

202 第一原理計算法に基づく局所応力計算法の検証

椎原良典(産総研RICS), 香山正憲(産総研), 田中真悟, Wang Ruzhi, 田村友幸, 石橋章司(産総研RICS)

203 第一原理計算による強加工によるGrain Subdivisionの定量解析

吉矢真人(阪大), 吉津広樹(阪大院)

204 アルミニウムの粒界-surfaceにおける溶質原子の偏析の影響の第一原理計算

上杉徳照(阪府大), 井上泰彦(竹中工務店), 東健司

10:40 - 11:40

OS15. 電子・原子・マルチシミュレーションに基づく材料特性評価(2)

座長: 齋藤賢一(関西大)

205 金属/酸化物界面における酸素欠損の効果に関する第一原理解析

松中 大介(阪大), 澁谷陽二

206 Ag/Al人工格子の力学特性に関する第一原理解析

木下佑介(名大), 梅野宜崇(東大), 北村隆行(京大), 大野信忠(名大)

207 Kinetic Monte Carlo法によるヘテロエピタキシャル薄膜成長のモデリング

山本昌裕(松下電器), 松中 大介(阪大院), 澁谷陽二(阪大)

208 クラスタ照射による高硬度DLC薄膜生成のMDシミュレーション

KOAY KEAT(阪大), 山口康隆

14:20 - 15:05

OS15. 電子・原子・マルチシミュレーションに基づく材料特性評価(3)

座長: 上杉徳照(大府大)

209 ペロブスカイト多層膜キャパシタの分極特性に関する第一原理解析

梅野宜崇(東大)

210 PbTiO₃のShell modelポテンシャル開発と表面・分域壁への適用

嶋田隆広(京大院), 北村隆行(京大)
211 ひずみ制御分子動力学によるNiAl合金の相変態解析
齋藤賢一(関西大), Liu
W.K. (Northwestern大)

15:15 - 16:15

OS15. 電子・原子・マルチシミュレーションに基づく材料特性評価(4)

座長: 香山正憲(産総研)

212 アクチノイド窒化物の弾性特性と相転移の第一原理計算

柴田裕樹(原子力機構), 都留智仁, 鈴木知史, 平田勝, 加治芳行

213 鉄・イットリウム酸化物合金の第一原理格子不安定性解析

山本智(神戸大院), 横川望, 屋代如月(神戸大), 富田佳宏

214 酸化物分散強化型フェライト鋼中におけるヘリウムバブルの拡散挙動のシミュレーション

長澤浩司(東理大院), 高橋昭如(東理大)

215 不均一触媒反応のマルチスケール解析

塩崎聖治(東洋大), 崎山幸紀(UC Berkeley), 高木周(理研), 松本洋一郎(東大)

16:25 - 17:25

OS15. 電子・原子・マルチシミュレーションに基づく材料特性評価(5)

座長: 松本龍介(京大)

216 VAC法を用いた超弾性合金の原子-連続体結合の解析方法

齋藤賢一(関西大), Liu W.K. (Northwestern大), Qian D. (Cincinnati大)

217 転位と空孔の相互作用の転位動力学シミュレーション

高橋昭如(東理大), 林翔太郎(東理大院)

218 転位動力学法を用いた析出強化機構の数値解析

川鍋充(東理大院), 高橋昭如(東理大)

219 回位構造単位モデルを用いた粒界エネルギーの評価

棕代雄太郎(阪大), 中谷彰宏(阪大)

第4室

9:30 - 10:30

OS10. メッシュフリー/粒子法とその関連技術(1)

座長: 酒井譲(横国大)

401 解像度可変型MPS法の基礎的研究

田中正幸(東芝), 益永孝幸, 中川泰忠

402 Hamiltonianに基づく粒子法弾性解析手法の精度と安定性

近藤雅裕(東大), 鈴木幸人, 越塚誠一
403 MPS法における壁境界計算モデルの改良
室園浩司(プロメテック), 稲垣健太(東大), 越塚誠一

404 SPH法における緩和計算式をベースとしたハイブリッド法の検討

楯岡将規(富大院), 小原治樹(富大)

10:40 - 11:55

OS10. メッシュフリー/粒子法とその関連技術(2)

座長: 岡田裕(鹿児島大)

405 結晶粒微細化過程を組み込んだ巨大ひずみ加工のSPHシミュレーション

齋藤賢一(関西大), 大西佑樹(いすゞ)

406 SPH法による3次元クックラック進展解析

酒井譲(横国大), 矢川元基(東洋大)

407 SPH法による頭部衝撃解析 - 衝突速度の影響 -

立石博嗣(佐賀大院), 萩原世也(佐賀大), 只野裕一

408 MPS法を用いたキャスクフィンの弾塑性解析

稲垣健太(東大), 酒井幹夫, 越塚誠一

409 弱形式を用いた粒子法による固体/構造解析
田中智行(広島大), 貞本将太, 岡澤重信

14:20 - 15:35

OS10. メッシュフリー/粒子法とその関連技術(3)

座長: 長嶋利夫(上智大)

410 MPS法によるピンガム塑性流体の流動解析

大嶺快仁(琉球大), 富山潤, 伊良波繁雄, 松原仁, 神田康行

411 SPH法による電磁場解析

呂学龍(横国大), 酒井譲

412 一般的な状態方程式を用いたMPS-AS法

新井淳(東大院), 越塚誠一

413 SPH法を用いた傾斜機能材料の半溶融加工プロセスの解析

高宮広樹(鹿児島大), 岡田裕, 酒井譲(横国大), 福井泰好(鹿児島大)

414 粒子法を用いた混合気挙動を考慮した燃料噴霧解析

石井英二(日立), 安川義人, 山田博

15:45 - 16:45

OS10. メッシュフリー/粒子法とその関連技術(4)

座長: 田中智行(広島大)

415 き裂問題のEFG解析への節点再配置手法の適用

田中信大(佐賀大院), 萩原世也(佐賀大), 只野裕一

416 コンクリート弾性係数のバラつきに関する数値解析的検討

- 山城建樹(那覇市), 伊良波繁雄(琉球大), 富山潤, 松原仁
- 417 メッシュフリー法近似による高階微分の算出と精度について
村山真理(慶應大), 野口裕久, 張智謙
- 418 高精度有限要素法のためのPatch by Patch型静的縮手法の開発
松原仁(琉球大), 富山潤, 伊良波繁雄

第5室

- 9:30 - 10:55
- OS6. 各種スケールにおける熱流動現象(1)
座長: 鳥居修一(熊本大)
- 501 Effects of Surfactant on Hydrodynamics of Falling Liquid Film
Miyara Akio(佐賀大), Mohammad Ariful Islam
- 502 様々な熱的境界条件下における前向きステップ乱流温度境界層のDNS
服部博文(名工大), 宮本望, 田川正人, 長野靖尚
- 503 層流対向流場における噴霧火炎の三次元非定常数値解析
福井淳一(阪大院), 林潤, 赤松史光(阪大)
- 504 ロケットエンジン用インデューサ解析用極低温キャビテーションモデル構築に関する研究
谷直樹(JAXA), 津田伸一, 山西伸宏
- 505 高圧小容積の衝撃波管を用いた非定常超音速ジェットに関する研究
福岡寛(琉球大院), 峰秀樹, 屋我実(琉球大), 松田昇一(沖縄高専), 滝谷俊夫(日立造船)

- 11:05 - 12:05
- OS6. 各種スケールにおける熱流動現象(2)
座長: 宮良明男(佐賀大)
- 506 ベーパーチャンバー加熱部の熱伝達に関する数値解析
園山裕也(熊大院), 小糸康志(熊大院), 鳥居修一
- 507 鋳造の凝固過程における熱流動の数値解析
宮藤義孝(沖縄高専), 眞喜志治, 白川英観(富山高専)
- 508 蠕動運動型マイクロポンプ内流れにおける赤血球挙動に関する数値解析
中村真彦(京大), 黒木遼, 巽和也, 中部主敬
- 509 直交格子にもとづく微小循環領域の熱輸送現象モデル
白崎実(横国大)

- 14:20 - 15:50
- OS17. 計算力学と最適化(1)
座長: 多田幸生(神戸大)
- 510 Phase-field法に基づく機械構造物の構造最適化
山田崇恭(京大), 竹澤晃弘(広島大), 西脇眞二(京大), 泉井一浩, 吉村允孝
- 511 トポロジー最適化によるミリ波デバイスの設計
内田直孝(京大院), 西脇眞二(京大), 泉井一浩, 吉村允孝, 野村壮史(豊田中研)
- 512 セル・オートマトン法を用いた位相最適化のための設計制約付きローカル・ルール
佐藤裕美(東理大), 和田義孝(諏訪東理大), 菊池正紀(東理大)
- 513 耐衝突部材の寸法・トポロジー同時最適化
中里光太(成蹊大), 弓削康平
- 514 熱電モジュールを利用したマルチフィジックス問題に関するトポロジー最適化
岡本由仁(京大), 泉井一浩, 山田崇恭, 伊賀淳郎, 西脇眞二, 吉村允孝
- 515 Multi-objective topology optimization involving 3D surfaces
李成健(慶應大), 野口裕久

- 16:00 - 17:30
- OS17. 計算力学と最適化(2)
座長: 北山哲士(金沢大)
- 516 構造形態創生における遺伝的アルゴリズムを用いた多様性を有する優良解の探索
本間俊雄(鹿児島大)
- 517 ランダムサーチを利用した多目的最適化
浦郷正隆(SDM), 西村秀和, 狼嘉彰
- 518 確率論を用いた新たな最適化手法と他手法との比較
横野司(日本大院), 小林大祐, 中根昌克(日本大), 吉田洋明, 山口雄仁, 石川芳男
- 519 ガラスとのアナロジーに基づく局所探索法の解探索特性の検討
長谷川学(筑波大院)
- 520 シミュレーテッドアニーリングプログラミングにおける探索に有効な部分木
上田祐一郎(同志社大), 三木光範, 廣安知之
- 521 文法進化の関数同定問題への適用について
岩澤博人(名大院), 黒田卓也, 北栄輔

第6室

- 9:30 - 10:40
- OS2. CIP法とその関連手法(1)
座長: 青木尊之(東工大)
- 601 CIVA法とPhase Field法による高解像度混相

- 流解析
 602 田中伸厚(茨城大), 馬瀬口諒(スロッシングに促進される気液熱交換と相変化の数値解析
 姫野武洋(東大), 梅村悠(東大院), 渡辺紀徳(東大), 野中聡(JAXA)
 603 CIP-LSM法を用いた自由表面流解析の非構造格子系への拡張
 小野智之(京セラ), 宮本康治, 姫野武洋(東大)
 604 CIP・直交格子法の並列化と性能評価
 胡長洪(九大), 末吉誠

10:50 - 11:50

OS2. CIP法とその関連手法(2)

座長: 姫野武洋(東大)

- 605 希薄流における無次元数と壁面の影響のCIP法解析
 尾形陽一(広島大), 矢部孝(東工大)
 606 SPH法とCIP法による粘性土地盤の支持力解析
 野々山栄人(岐阜大), 森口周二(東工大), 八嶋厚(岐阜大), 沢田和秀
 607 (講演取り下げ)
 608 Soroban-CIP法を用いた3次元全球計算
 杉村剛(JAMSTEC), 高橋桂子

14:20 - 15:20

OS2. CIP法とその関連手法(3)

座長: 田中伸厚(茨城大)

- 609 Immersed Boundary法を用いた固体・流体の連成解析
 若島幸司(東工大院), 肖鋒(東工大), 山下真央(東工大院)
 610 特性有限要素法における時間離散および上流点近似に関する考察
 奥村弘(富山大), 丸岡晃(八戸高専)
 611 CIP基底関数法によるポアソン方程式の数値解
 柴田大輔(山口東理大), 内海隆行
 612 非圧縮性流体に対する高精度マルチモーメント制約型有限体積法
 伊井仁志(東大), 竹内伸太郎, 杉山和靖, 高木周, 松本洋一郎, 肖鋒(東工大)

15:30 - 16:30

OS2. CIP法とその関連手法(4)

座長: 内海隆行(山口東理大)

- 613 保存型ID0法によるジャイロ運動論的Vlasov-Poisson方程式の数値解析
 今寺賢志(京大), 斎藤大介, 内海隆行(山口東理大), 李継全(京大), 岸本泰明
 614 MAD0法による2次元移流方程式の解析と精度について

- 村山真理(慶應大), 野口裕久, 張智謙
 615 ID0法によるPassive Scalarの乱流計算
 小林宏充(慶應大), 青木尊之(東工大)
 616 LES乱流モデルを用いた保存型ID0法によるチャンネル乱流計算
 小野寺直幸(東工大院), 青木尊之(東工大), 小林宏充(慶應大)

第7室

9:30 - 10:30

OS19. 界面と接着・接合の力学

座長: 古口日出男(長岡技大)

- 701 三次元三層異材接合体の熱残留応力特異場に対する側面開き角の影響
 近野直樹(長岡技大院), 古口日出男(長岡技大)
 702 熱応力下の三次元接合構造物中に存在する異方性異種材接合角部の応力拡大係数解析
 池田徹(京大), 野村吉昭(村田製作所), 宮崎則幸(京大)
 703 混合モード荷重下の異種結晶材料接合端部の特異性応力場と分子静力学を用いた転位発生限界に関する研究
 堀池弘一(京大大学院), 池田徹(京大), 松本龍介(京大), 宮崎則幸
 704 デジタル画像相関法を用いた接着剤層中のき裂先端ひずみ場測定
 上田真広(京大院), 宍戸信之(京大), 池田徹, 宮崎則幸

10:50 - 12:05

OS4. 電子デバイス・電子材料と計算力学(1)

座長: 小金丸 正明(福岡県工技セ)

- 705 フッ化マグネシウム単結晶アニール後の複屈折解析
 北村優太(京大院), 宮崎則幸(京大), 真淵俊朗(トクヤマ), 縄田輝彦
 706 ULSIセル内に蓄積する転位のデバイス寸法依存性に関する数値的評価
 佐藤満弘(北見工大), 大橋鉄也, 丸泉琢也(武蔵工大), 北川功(日立)
 707 応力-拡散解析を用いた錫ウィスカ成長に及ぼす結晶粒形状の影響評価
 鈴木智久(日立), 大倉康孝, 寺崎健, 岩崎富生, 加藤隆彦, 中村真人, 橋本知明(ルネサス)
 708 多重周期を有するフォトリソ結晶構造のシンセシスに関する研究
 藤井雅留太(名大), 高橋徹, 植田毅(千葉大), 松本敏郎(名大)
 709 直接メタノール形燃料電池に及ぼす二酸化炭素の影響に関する数値解析
 安藤大樹(静岡大院), 岡野泰則(静岡大),

須藤雅夫, 古川和良(ヤマハ発動機), 村松
恭行, 安達修平

14:20 - 15:20

OS4. 電子デバイス・電子材料と計算力学(2)

座長: 岡野泰則(静岡大)

710 磁性エラストマーの数値計算モデル

石川覚志(MDA), 小寺秀俊(京大)

711 弾性表面波素子の熱弾性減衰振動解析

榊裕梨(名大), 高橋徹, 松本敏郎

712 半導体パッケージの強制対流熱抵抗解析

鹿島康弘(東芝LSIパッケージソリューション)

713 Flip Chip BGAパッケージ熱抵抗解析の高精度化

今泉有加里(東芝LSIパッケージソリューション), 須田亨

15:30 - 16:30

OS4. 電子デバイス・電子材料と計算力学(3)

座長: 谷江尚史(日立)

714 支持状態におけるシリコンウェーハ応力FEM
解析の検証

辛平(コバレント)

715 デジタル画像相関法を用いた熱サイクルをう
ける多層基板中のはんだバンプの非線形ひず
み計測

貫野敏史(京大院), 宍戸信之, 池田徹
(京大), 宮崎則幸, 田中宏之(住友ベーク
ライト), 畑尾卓也

716 統計的手法に基づく電子機器実装基板の熱負
荷推定法の提案

廣畑賢治(東芝), 久野勝美, 向井稔

717 デバイス内部の応力分布を考慮したnMOSFET
のDC特性変動デバイスシミュレーション

小金丸正明(福岡工技セ), 池田徹(京大),
小森正輝, 宮崎則幸, 友景肇(福岡大)

16:40 - 17:55

OS4. 電子デバイス・電子材料と計算力学(4)

座長: 池田徹(京大)

718 Cuコアはんだボール接続部のき裂進展解析

谷江尚史(日立), 板橋武之(日立金属),

千綿伸彦, 若野基樹

719 異種接合体の損傷シミュレーションに関する
研究

大城健司(東工大), 岸本喜久雄, 足立忠
晴, 寺崎健(日立)

720 QFPIはんだ接合部のクリープ損傷パスシミュ
レーション

向井稔(東芝), 門田朋子, 廣畑賢治, 高
橋浩之

721 BGAはんだ接続部の衝撃耐性解析手法の検討

矢口昭弘(日立), 中康弘, 谷江尚史, 木
本良輔(ルネサステクノロジ), 山本健一

722 サーモモジュールの疲労破壊と影響因子の検
討

堤三佳(愛媛大), 黄木景二, 高橋学, 攝
津暢浩

第8室

9:15 - 10:15

OS24. 一般セッション(1) 心臓 - 循環器系生体解析

座長: 熊畑清(北陸先端大)

801 階層型多相混合体冠循環モデルに関する検討

陳献(九大), 杉浦清了(東大), 久田俊明,
砂川賢二(九大)

802 動脈硬化度評価のための超音波動画像を用い
た頸動脈の硬さの推定

横田康成(岐阜大), 谷口梨絵, 河村洋子,
野方文雄, 森田浩之, 宇野嘉弘

803 頸動脈狭窄に対してステント留置を施行した
術前・術後の血流解析

森太志(JAIST), 茅野伸吾(東北大), 高
橋明(砂川市立病院), 太田信(東北大), 松
澤照男(北陸先端大)

804 頸動脈血管画像化と血流シミュレーション

野方文雄(岐阜大), 横田康成, 村川敬祥
(岐阜大院), 河村洋子(岐阜大)

10:25 - 11:10

OS24. 一般セッション(2) 生体系流体と流体 - 構造
連成解析解析

座長: 野方文雄(岐阜大)

805 熱と湿度を考慮した鼻腔内流れシミュレーシ
ョン

熊畑清(北陸先端大), 石川滋(金沢市立
病院), 松澤照男(北陸先端大)

806 生体力学シミュレーションのためのボクセル
固体-流体連成解析手法

中尾賢司(広島大), 岡澤重信, 西口浩司,
杉山和靖(東京大), 野田茂穂(理研), 高木
周, 岡田裕(鹿児島大), 松澤照男(北陸先
端大), 熊畑清(北陸先端大)

807 オイラー型解法による粘弾性大変形解析

西口浩司(広島大院), 岡澤重信, 前田和
久(日東電工), 中尾賢司(広島大院), 岩本
崇(広島大)

11:20 - 12:20

OS24. 一般セッション(3) 医療分野の計算力学 / コ
ンピュータシミュレーション

座長: 野田茂穂(理研)

808 多チャンネル前胸部表面振動計測と可視化に
よる聴診支援

野方文雄(岐阜大), 横田康成, 河村洋子

11月2日(日)

ポスター会場

809 (講演取り下げ)
810 媒質表面温度を用いた温度分布推定法に関する研究

間山貴文(北大院), 池川昌弘

811 カテーテルの変形挙動と強度に関する研究
(曲げと捩りに関する2段階のステップ歪下の数値解析)

加藤保之(日本大), 小林直樹, 土屋知希, 山村要一郎(日本大院), 上田政人(日本大)

14:20 - 15:35

OS24. 一般セッション(4) 電磁場/連立一次方程式の解法

座長: 山田知典(原子力機構)

812 積分形マクスウェル方程式と移動最小自乗法を用いた電磁場解析方法の基礎的検討

田中義和(広島大), 原達也, 藤本由紀夫

813 FETD法による一次元電磁波伝搬の数値解法

平良賢剛(琉球大), 田野考規, 名嘉裕太, 藤野清次(九大)

814 FETD法による2次元導波管の数値解析

平良賢剛(琉球大), 福田充, 松園光二, 藤野清次(九大)

815 GPBiCG-AR2法の収束性評価

Moe Thuthu(九大), 藤野清次, 尾上勇介(九大)

816 BiCG法, CGS法の収束性の初期シャドウ残差依存性について

藤野清次(九大), Moe Thuthu, 尾上勇介

15:45 - 17:00

OS24. 一般セッション(5) 流体, 流体-構造連成解析

座長: 奥田洋司(東京大学)

817 仮想的密度勾配法による流れの分子動力学シミュレーション

金城友之(豊田中研), 兵頭志明, 須賀一彦(阪府大)

818 多孔質材を貼付けた円柱まわりの流れのシミュレーション

鈴木昌弘(鉄道総研), 末木健之, 高石武久

819 羽ばたき型小型人工飛翔体の多目的翼運動設計

犬塚一徹(東大), 山田知典(原研), 吉村忍(東大)

820 シングルデッキ形浮屋根式円筒タンクのスロッシング動液圧と強度の特性

吉田聖一(横国大), 関根和喜, 光田司(JOGMEC)

821 自由表面近傍でのバブル挙動に関する研究

杉本晋一(防衛省)

14:20 - 15:20

ポスターセッションP-2

OS18. 次世代CAD/CAM/CAE/CG/CSCW/CAT/C-Control(1)

座長: 梶原逸朗(東工大)

920 線路構造物のモーダル法を用いた3次元非定常振動騒音解析

出浦智之(神奈川工大), 田辺誠, 奥田広之(レールテック)

921 トレードオフ・交互作用を考慮した設計支援手法に関する研究と車両性能設計への応用

守本直樹(横国大), 于強

922 高効率補正付き摂動法を用いた音響最適設計

寺根哲平(東工大), 萩原一郎

923 超軽量1Box車両のステアバイワイヤ制御

太田翔(東工大), 福島直人, 萩原一郎

924 汎用ソフトウェアとメッシュマッピングエンジンの結合によるモデル作成の自動化

有賀裕晃(インテグラル・テクノロジー)

925 インターフェースの同一化によるモデル作成の自動化について

西浦光一(インテグラル・テクノロジー)

OS18. 次世代CAD/CAM/CAE/CG/CSCW/CAT/C-Control(2)

座長: 王利栄(東工大)

926 テンプレートをを用いたシンプルで効果的なソリッドメッシュの自動生成

松田真希子(神奈川工大), 田辺誠

927 プラトンソリッドを応用したメッシュセグメンテーション

Savchenko Maria(インターローカス), Egorova Olga(東工大), Diago Luis, 萩原一郎(東工大), 篠田淳一, Vladimir Savchenko(法政大)

928 六面体自動生成のためのスパイン構造

Egorova Olga(東工大), Savchenko Maria(インターローカス), 萩原一郎(東工大)

929 リバースエンジニアリングにおける曲面フィットに関する研究

Li Wei(東工大), Wu Zhuoqi, 萩原一郎, 篠田淳一

930 建築構造物の表面積計算システム

ディアゴ ルイス(東工大), 池金華, 萩原一郎

OS18. 次世代CAD/CAM/CAE/CG/CSCW/CAT/C-

OS18. 次世代CAD/CAM/CAE/CG/CSCW/CAT/C-

Control (3)

座長：田辺誠(神奈川工大)

- 931 スマートリンク機構における特性変動を考慮した制御系最適化
梶原逸朗(東工大), 土屋亮(ソニー), 石塚真一(サイバネットシステム)
- 932 新しく開発した軽量コアパネルの幾何学的パターンとその機械的特性
斉藤一哉(東工大), 野島武敏, 萩原一郎
- 933 幾何学的パターン変化によるトラスコアパネルのプレス成形解析と成形後の強度特性
武田晃太(東工大), 戸倉直(日本総研ソ), 斉藤一哉(東工大), 萩原一郎
- 934 特徴線を捉えてのメッシュ簡略化
王利栄(東工大), 王嘉才, Li J-Z(西安交通大), 萩原一郎(東工大)
- 935 効率的な位置あわせ手法に関する研究
徐放(東工大), 王利栄, 王嘉才, 萩原一郎

第1室

9:15 - 10:15

OS16. フェーズフィールド法とその応用(3)

座長：小山敏幸(物材機構)

- 118 KWC形Phase-Fieldモデルにおける秩序・方位流束の構成式に対する熱力学的導出および再結晶シミュレーション
小藤真樹子(慶應大), 村松真由(慶應大院), 志澤一之(慶應大)
- 119 多重すべり量によって誘起される再結晶核形成のモデルと再結晶成長MCシミュレーション
大橋鉄也(北見工大), 栗原俊介(北見工大)
- 120 Phase-field法と結晶塑性論による再結晶組織予測の高精度化の検討
高木知弘(京工織大), 富田佳宏(神戸大)
- 121 Multi-Phase-Fieldシミュレーションによる動的再結晶の特性評価
久國陽介(神戸大院), 高木知弘(京工織大), 富田佳宏(神戸大)

10:25 - 11:25

OS16. フェーズフィールド法とその応用(4)

座長：小山敏幸(物材機構)

- 122 (基調講演) フェーズフィールド法による欠陥の生成の研究
小貴明(京大)
- 123 弾塑性Phase-Fieldモデルによる相変態シミュレーション
山中晃徳(神戸大院), 高木知弘(京工織大), 富田佳宏(神戸大)
- 124 一定応力下における相変態現象に関するフェーズフィールドモデル解析

上原拓也(山形大)

14:20 - 15:35

OS16. フェーズフィールド法とその応用(5)

座長：高木知弘(京工織大)

- 125 (基調講演) 計算状態図連携マルチフェーズフィールドモデルによる合金凝固組織形成シミュレーション
野本祐春(CTC)
- 126 結晶成長における単結晶から多結晶への自発的遷移に関する方位進展とフラクタル次元
秦真浩(慶應大院), 志澤一之(慶應大)
- 127 Phase-field法を用いた、デンドライトのフラグメンテーションの定量解析
橋本康毅(阪大), 吉矢真人, 安田秀幸
- 128 結晶核の浮き上がりを考慮した海氷結晶成長の2次元シミュレーション
河野義樹(北見工大), 大橋鉄也

15:45 - 17:00

OS16. フェーズフィールド法とその応用(6)

座長：高木知弘(京工織大)

- 129 回転する曲面上に自己組織化される液膜パターンに関するモデリングとシミュレーション
菅原英夫(慶應大院), 酒井翔, 三友裕之(日産), 朝倉浩一(慶應大), 志澤一之
- 130 二相流数値解析のためのフェーズフィールドモデルアプローチ
高田尚樹(産総研), 松本純一, 松本壮平, 市川直樹
- 131 PFCモデルを用いたパターン形成における2つのおどろき
志波康博(京工織大)
- 132 Phase Field Crystal変形シミュレーションによる温度・粒径依存性の特性評価
廣内智之(神戸大院), 高木知弘(京工織大), 富田佳宏(神戸大)
- 133 Phase Field法と感度解析に基づくトポロジー最適化
竹澤晃弘(広島大), 西脇眞二(京大), 北村充(広島大)

第2室

9:15 - 10:00

OS15. 電子・原子・マルチシミュレーションに基づく材料特性評価(6)

座長：高橋昭如(東理大)

- 220 大規模金属系解析のための拡張半経験的分子軌道法の開発
五十嵐誉廣(原子力機構), 中沢哲也, 都留智仁, 加治芳行
- 221 原子間ポテンシャルパラメータの制御によるシリコンウエハ機械・化学研削の分子動力学

- シミュレーション
清水淳(茨城大), 周立波, 山本武幸
- 222 多結晶構造の破壊ダイナミクスのシミュレーション
占部千由(阪大), 中谷彰宏
- 10:10 - 11:10
OS15. 電子・原子・マルチシミュレーションに基づく材料特性評価(7)
座長: 屋代如月(神戸大)
- 223 プリミティブチェーンネットワークシミュレーションのための固体壁モデルの提案
奥田覚(京大院), 井上康博(京大), 北條正樹, 増淵雄一
- 224 分子動力学シミュレーションによる樹脂材料界面の密着性解析
宮崎真理子(日立), 鐘ヶ江義晴, 岩崎富生, 加藤木茂樹(日立化成)
- 225 高分子材料のぬれ・撥水特性に及ぼす分子構造の影響
藤並明德(阪大), 松中 大介, 渋谷陽二
- 226 高圧下におけるポリマー-ナノカーボン界面の結合生成と力学特性
荒田洋子(阪大院), 谷哲郎, 君塚肇(阪大), 尾方成信
- 11:20 - 12:20
OS15. 電子・原子・マルチシミュレーションに基づく材料特性評価(8)
座長: 渋谷陽二(阪大)
- 227 原子シミュレーションによるアモルファスカarbonにおけるクラスター構造の検討
熊谷知久(東大), 澤井周(東大院), 崔ジュンホ(東大), 泉聡志(東大), 加藤孝久
- 228 高温引張下における単層カーボンナノチューブの超塑性構造遷移シミュレーション
出口拓利(阪大院), 山口康隆(阪大), 平原佳織, 中山喜萬
- 229 TBMDを用いた酸素反応によるカーボンナノチューブ先端開放の解析
佐々木真吾(阪大院), 山口康隆
- 230 林立カーボンナノチューブの押し込み摩擦特性: 分子動力学法による検討
坂本忠鷹(神戸大院), 屋代如月(神戸大), 富田佳宏
- 14:20 - 15:05
OS15. 電子・原子・マルチシミュレーションに基づく材料特性評価(9)
座長: 山口康隆(阪大)
- 231 第一原理計算と原子間ポテンシャルを用いた応力特異点まわりの水素トラップエネルギー分布の評価
井上義規(京大院), 松本龍介(京大), 武富紳也, 宮崎則幸
- 232 原子モデルを用いた粒界特性と水素トラップ量の関係の検討
陸茉莉花(京大院), 松本龍介, 武富紳也, 宮崎則幸
- 233 バイアスエネルギー場における水素拡散の原子運動論的研究
政家利彦(阪大院), 中谷彰宏(阪大), 土井祐介
- 15:15 - 16:00
OS15. 電子・原子・マルチシミュレーションに基づく材料特性評価(10)
座長: 屋代如月(神戸大)
- 234 原子配列の幾何形状に起因する非線形局在モードの励起に関する研究
土井祐介(阪大), 中谷彰宏
- 235 2体ポテンシャルのカットオフ距離が金属系結晶の安定構造と体積弾性率に及ぼす影響
中村育弘(東大院), 熊谷知久(東大), 原祥太郎, 泉聡志, 加藤孝久, 酒井信介
- 236 一次要素を用いた原子構造体の簡便化不安定性解析手法の開発とアモルファス金属への適用
大川暁(京大院), 嶋田隆広(京大院), 北村隆行(京大)
- 第3室**
- 9:15 - 10:15
OS24. 一般セッション(6) 個別要素法、粒子ベース法、高精度要素など
座長: 田中真人(慶應大)
- 301 異形粒子を用いた個別要素法による土砂の掘削解析
川元康裕(東大院), 西村隆, 濱口哲也, 武藤真一(コマツ), 中尾政之(東大院)
- 302 衣類洗浄・乾燥過程の粒子ベース・シミュレーション
鈴木正昭(東大), 奥田洋司
- 303 非圧縮性材料FEM解析のための複合要素の開発
孫智剛(理研・ASTOM), TEODOSIU Cristian(理研・パリ大), 牧野内昭武(理研)
- 304 自動分割に適した高精度可変節点数要素の研究
新川幸洋(東洋大院), 江澤良孝
- 10:25 - 11:25
OS24. 一般セッション (7) メッシュ生成、固体力学解析
座長: 古口日出男(長岡技大)

- 305 GAを用いた2次元有限要素法メッシュ作成
池田洋一郎(東洋大)
- 306 修正RPIMに基づくメッシュフリー振動解析
長谷川恭子(JST), 仲田晋(立命館大),
田中覚
- 307 圧電セラミックスの静的圧縮荷重による内部
損傷の定式化
水野衛(秋田県大), 西方登茂弥, 岡安光
博
- 308 結晶塑性マルチスケール解析による圧延プロ
セス最適設計
高橋聖治(同志社大院), 仲町英治(同志
社大), 倉前宏行(阪工大), 田中和人(同志
社大), 片山傳生, 森本秀夫(古河電工)

11:35 - 12:20

OS24. 一般セッション (8) 弾性問題や連続体力学
問題

座長: 江澤良孝(東洋大)

- 309 横等方性弾性球の軸対称横熱応力
和田多雄(明治大院), 長谷川久夫(明治
大)
- 310 表面応力と表面弾性定数を考慮した異方性表
面グリーン関数を用いた接触解析
林高雄(長岡技大院), 古口日出男(長岡
技大)
- 311 レーザー照射を受ける薄板の熱弾塑性解析
(三点目照射時の再降伏条件と塑性解析につ
いて)
加藤保之(日本大), 本間正葵, 平社幸和,
上田政人

第4室

9:15 - 10:30

OS10. メッシュフリー/粒子法とその関連技術(5)

座長: 山田貴博(横国大)

- 419 Patch by Patch型混合法とスムージング効果
松原仁(琉球大), 山城建樹(那覇市), 富
山潤(琉球大), 伊良波繁雄
- 420 3次元Enriched Free Mesh Methodの開発およ
び性能評価
木村隆(琉球大), 松原仁, 山城建樹(那
覇市), 富山潤(琉球大), 伊良波繁雄
- 421 X-FEMによる薄い内在物のモデル化
櫻井英行(清水建設), 山田俊子, 長嶋利
夫(上智大)
- 422 X-FEMによる石油貯蔵タンクのスロッシング
解析
長嶋利夫(上智大)
- 423 非圧縮性弾性体のX-FEM解析手法についての
検討
伊藤大輔(上智大院), 長嶋利夫(上智大)

10:40 - 11:40

OS10. メッシュフリー/粒子法とその関連技術(6)
座長: 櫻井英行(清水建設)

- 424 デローニー三角分割を用いた重合メッシュ法
における連成項の数値積分
山東篤(和歌山高専)
- 425 多重被覆FCMによるき裂進展・連結のシミュ
レーション
土井裕一郎(横国大), 石井建樹(木更津
高専), 松井和己(横国大), 山田貴博
- 426 マーカ積分有限要素法による準静的大変形解
析
山田貴博(横国大), 松井和己
- 427 任意方向差分法の開発とその応用
白石圭一郎(琉球大), 伊良波繁雄, 松原
仁, 富山潤

14:20 - 15:20

OS10. メッシュフリー/粒子法とその関連技術(7)

座長: 萩原世也(佐賀大)

- 428 微粒子挙動シミュレーションの高速化
山田祥徳(東大院), 酒井幹夫(東大), 越
塚誠一
- 429 DEMを用いた固気・固液二相流の数値解析
酒井幹夫(東大), 山田祥徳(東大院), 柳
裕一郎, 越塚誠一(東大)
- 430 屋根型重み関数を用いた局所境界積分メッシ
ュレス法による振動解析
神谷恵輔(愛工大)
- 431 メッシュフリー境界節点法による三次元表面
き裂の進展解析
赤間誠(鉄道総研), 松原聖(アドバンス
ソフト)

第5室

9:15 - 10:45

OS17. 計算力学と最適化(3)

座長: 坂本二郎(金沢大)

- 522 ボールネジ内部のボール/ネジ溝間の力学的
相互作用
吉田史郎(湘南R&D), 塚本修民(KYB)
- 523 磁歪アクチュエータの構造最適化に関する基
礎的検討
加藤峰教(岐阜大), 山田崇恭(京大), 永
井学志(岐阜大), 西脇眞二(京大)
- 524 配管内の壁面近傍流れを考慮したカソード防
食の最適化
安達元(東洋大), 須賀一博(東京理大)
- 525 有機ELデバイスの発光特性解析と構造最適化
に関する検討
寺島光紀(信州大院), 中村正行(信州大
学)
- 526 Navier-Stokes問題における形状最適化問題

- の数値解法
 岩田侑太郎(名大), 畔上秀幸, 片峯英次
 (岐阜高専)
- 527 音場構造連成系における放射音圧を最大化する構造の形状最適化
 中村有里(名大), 青山大樹, 畔上秀幸

10:55 - 11:40

- OS17. 計算力学と最適化(4)
 座長: 西脇眞二(京大)
- 528 異方性の破壊則を用いた場合の積層構成最適化
 轟章(東工大), 篠田崇(東工大院), 松崎亮介(東工大)
- 529 C Aを用いた複合材料組成の最適化とその応用
 田中千尋(金沢大院), 尾田十八(金沢大), 坂本二郎
- 530 CF/GFハイブリッド風車翼の最適設計におけるKriging応答曲面近似
 轟章(東工大), 川上裕喜(東工大院)

14:20 - 15:20

- OS17. 計算力学と最適化(5)
 座長: 花原和之(神戸大)
- 531 強化学習による人腕の筋骨格有限要素モデルの荷重応答シミュレーション
 関庚甫(豊田中研), 金原秀行, 杉山喬彦, 長井力, 岩本正実
- 532 脚式ロボットの移動ルートにおける足先着地点決定のための組合せ最適化アプローチ
 佐野祐太(信州大), 大越孝紀, 河村英, 中村正行
- 533 自己組織化マップを用いたフリーキックサポートシステムの高精度化
 増田正人(東洋大), 中林靖
- 534 身体負荷を考慮したゴルフクラブの最適設計
 鈴木克幸(東京大), 磯部信, 児玉斎

15:30 - 17:00

- OS17. 計算力学と最適化(6)
 座長: 轟章(東京工大)
- 535 ソリッド体の境界面問題に対する形状最適化
 下田昌利(湘南工大), 元良新太郎(湘南工大院), 畔上秀幸(名大)
- 536 人工樹木の設計のための葉構造の最適化
 下田昌利(湘南工大), 中田佳宏
- 537 衝撃吸収エネルギーおよびピーク荷重を考慮した柱状シェル構造材の多目的最適設計
 山崎光悦(金沢大), 北山哲士, 牛田卓宏(シャープ)
- 538 最適性規準法は最適形状解をもたらすか?
 多田幸生(神戸大)

- 539 リンク機構における形状最適化問題の定式化
 梅村公博(名大), 畔上秀幸
- 540 全体座屈と局所座屈を同時に考慮したトラス構造物の最適設計
 花原和之(神戸大院), 多田幸生

第6室

9:15 - 10:15

- OS3. GPGPUコンピューティング(1)
 座長: 滝沢寛之(東北大)
- 617 (基調講演)フルGPUによるCFDアプリケーション
 青木尊之(東工大), 小川慧
- 618 GPUを用いた大規模分子動力学シミュレーション
 坂牧隆司(慶應大院), 成見哲(慶應大), 泰岡顕治
- 619 GPUによる無衝突系N体シミュレーションの高速化
 濱田剛(長崎大), 似鳥啓吾(東大)

10:25 - 11:25

- OS3. GPGPUコンピューティング(2)
 座長: 青木尊之(東工大)
- 620 GPUによる境界要素法の高速度化
 高橋徹(名大院), 濱田剛(長崎大)
- 621 GPUを用いた保存形ID0法による高精度圧縮性流体の高速計算
 杉原健太(東工大院), 青木尊之(東工大)
- 622 GPU driven acceleration for solving the Shallow Water Equation
 Arce Acuna Marlon(東工大), Aoki Takayuki, Ogawa Sato
- 623 GPUによる粉体シミュレーションの高速化
 茂渡悠介(東大), 酒井幹夫, 越塚誠一

11:35 - 12:20

- OS3. GPGPUコンピューティング(3)
 座長: 濱田剛(長崎大)
- 624 消費エネルギーを考慮したGPUコンピューティングの検討
 滝沢寛之(東北大), 佐藤功人, 小林広明
- 625 CUDAを用いた行列ベクトル積の高速化手法に関する検討
 落合和明(東洋大), 中林靖
- 626 GPUによる3次元Cahn-Hilliard方程式に基づく相分離計算
 小川慧(東工大院), 青木尊之(東工大)

14:20 - 15:20

- OS8. 流体の数値計算手法と数値シミュレーション(1)
 座長: 登坂宣好(東京電機大学)

- 627 不等間隔コンパクト差分法を用いた非圧縮性流体の計算
長田卓也(東電大), 岩津玲磨
- 628 Semi-Analytical法による2次元cavity内強制対流問題の数値解析
清野誠(慶應大院), 棚橋隆彦(慶應大), 野口裕久
- 629 非圧縮流れの有限差分法計算における流出境界条件の研究
吉田尚史(信州大), 渡辺崇(名大)
- 630 せん断流中に縦に置かれた円柱周りの三次元剥離流れ解析
仲智博紀(京工織大), 松野謙一, 山川勝史
- 15:30 - 16:30
OS8. 流体の数値計算手法と数値シミュレーション(2)
座長: 店橋護(東工大)
- 631 気泡注入による水銀中キャビテーションの抑制
井田真人(原子力機構), 直江崇, 二川正敏(原子力機構)
- 632 多成分系格子ボルツマン法を用いた多孔質内におけるイオンの移動解析
堀内康正(信州大院), 吉野正人(信州大), 石津宏明(信州大)
- 633 格子ボルツマン法による希薄気体流れの数値シミュレーション
渡利實(LBM流体力学研究所)
- 634 MRT格子ボルツマン法によるダクト内流れのLES
田中友和(阪府大), 須賀一彦(阪府大)
- 第7室**
- 9:15 - 10:30
OS20. 破壊力学とき裂の解析・き裂進展シミュレーション(1)
座長: 岡田裕(鹿児島大)
- 723 準脆性材料の離散ひび割れ進展解析手法に関する基礎的研究
車谷麻緒(法政大), 寺田賢二郎(東北大)
- 724 衝撃負荷を利用したコンクリート破壊の効率的方法に関する研究
北出浩平(金沢大), 尾田十八, 酒井忍
- 725 ステンレス鋼の板厚効果に関する研究
菊池正紀(東理大), 山王丸将吾, 出羽辰也
- 726 X-FEMを用いた延性き裂進展シミュレーションに関する検討
長嶋利夫(上智大), 作増憲治(上智大院), 三浦直樹(電中研)
- 727 はく離を有するCFRP補強板のX-FEM解析
宮西春香(上智大院), 長嶋利夫(上智大), 末益博志
- 10:40 - 11:55
OS20. 破壊力学とき裂の解析・き裂進展シミュレーション(2)
座長: 長嶋利夫(上智大)
- 728 X-FEMによる応力腐食割れのき裂進展解析
鈴木克幸(東大), 稲田二郎, 伊藤陽介
- 729 重合メッシュ法による疲労き裂形状シミュレーション
買提熱依木買歌菲熱提(東理大), 菊池正紀, 艾尼買買提明(新疆大)
- 730 6面体要素による3次元表面き裂メッシュ生成手法
和田義孝(諏訪東理大), 折田陽平(東理大), 菊池正紀
- 731 クーロンの生成された階層メッシュによるアダプティブ亀裂進展解析
黒川哲郎(東洋大), 室谷浩平, 矢川元基
- 732 破壊力学解析のための四面体メッシュ自動生成
河合浩志(東大), 岡田裕(鹿児島大)
- 14:20 - 15:20
OS20. 破壊力学とき裂の解析・き裂進展シミュレーション(3)
座長: 河合浩志(東大)
- 733 3次元汎用J積分評価手法の精度評価
関東康祐(茨城大)
- 734 回転自由度を有する四面体要素用の仮想き裂閉口積分法による混合モード破壊力学解析
神田康行(琉球大), 岡田裕(鹿児島大), 伊良波繁雄(琉球大), 富山潤, 室谷浩平(東洋大), 矢川元基
- 735 節点処理型有限要素法によるき裂解析の精度向上に関する基礎検討
鈴木隼人(東洋大院), 江澤良孝, 矢川元基
- 736 Bスプラインウェーブレットガラーキン法を用いたき裂進展解析に関する研究
田中智行(広島大), 岡田裕(鹿児島大), 岡澤重信(広島大)
- 15:30 - 16:30
OS20. 破壊力学とき裂の解析・き裂進展シミュレーション(4)
座長: 田中智行(広島大)
- 737 重合メッシュ法を用いた溶接熱影響部の疲労き裂進展解析
菊池正紀(東理大), 和田義孝(諏訪東理大), 清水勇登(東理大)
- 738 重合メッシュ法による三次元複数き裂の進展

解析

菊池正紀(東理大), 和田義孝(諏訪東理大),
須山ひとみ(東理大)

739 ニューラルネットワークを用いた円孔による
き裂進展阻止シミュレーション

尾崎弘明(東洋大), 中林靖, 矢川元基

740 き裂のパラメトリックスタディや進展解析の
ための三次元き裂の自動解析システム

岡田裕(鹿児島大), 河合浩志(東大)

第8室

9:00 - 10:00

OS11. 計算ソリッドバイオメカニクス(1)

座長: 田中英一(名大)

822 3次元膝モデルの構築と人工膝関節のFEM解析
への応用

高橋祐二(九大), 東藤貢(九大), 長嶺
隆二(吉塚林病院)

823 人工膝関節全置換術(TKA)後の新型人工膝関
節のFEM解析

中原重徳(佐賀大院), 萩原世也(佐賀大),
只野裕一, 佛淵孝夫

824 重量物持ち上げ作業時の下肢力学シミュレ
ーション

村瀬晃平(近畿大), 奥本泰久

825 ヒトの筋骨格系システムの連動動作に対する
マルチボディダイナミック解析

嘉陽宗弘(SDM), 狼嘉彰

10:10 - 11:10

OS11. 計算ソリッドバイオメカニクス(2)

座長: 田中正夫(阪大)

826 インプラントオーバードンチャーの3次元FEA
平野喜一(上智大院), 長嶋利夫(上智大),
松下恭之(九大), 東藤貢

827 歯根膜の粘弾性を考慮した歯周組織の変形解
析

銭立和(九大), 東藤貢, 森田恭之

828 in vivo CT画像より直接構築した3次元有歯
顎モデルに埋入した仮想インプラント周囲骨
に生じる応力分布の有限要素解析

中曽根祐司(東理大), 喜多晋也(東理大
院), 長谷川亜紀(日歯大院), 新谷明喜(日
歯大)

829 歯列矯正時に発生する応力に及ぼす歯根長さ
の影響

村田守(日本大), 西恭一, 中嶋昭, 坂井
卓爾, 新井嘉則

11:20 - 12:20

OS11. 計算ソリッドバイオメカニクス(3)

座長: 坂本二郎(金沢大)

830 表皮老化を考慮した肌モデルによるしわ特性

解析

丸林あかね(東大院), 桑水流理(東大),
吉川暢宏

831 能動的な人体腕筋の三次元有限要素モデルの
開発

中平祐子(豊田中研), 長井力, 岩本正実

832 屈折矯正術のための個別別角膜モデリングと
矯正計画に関する検討

田中正夫(阪大), 松本健志, 内藤尚, 甚
野智也(阪大院), 田中英将

833 気道モデルに対する動的粘弾性座屈解析

板東潔(関西大), 大場謙吉, 山野井祐太
(豊田自動織機)

14:20 - 15:20

OS11. 計算ソリッドバイオメカニクス(4)

座長: 東藤貢(九大)

834 はじける植物果実の残留応力分布と種子散布
に関する研究

遠藤安浩(金沢大院), 坂本二郎(金沢大),
木下栄一郎

835 実時間性を考慮した穿刺シミュレーションの
アルゴリズムの構築と評価

山中真先(早大院), 宮下朋之(早大)

836 葉脈の粘弾性変形挙動の数値モデリング

陸偉(阪府大), 三村耕司

837 イメージベースモデルを用いたシューズの動
的解析

デソウザ ヴィニシウス(東大), 鈴木克
幸, キルカヤック レベント, 中野勲(ゼッ
ト), 藤原聖司, 横田秀雄(理研), 姫野龍
太郎

15:30 - 16:15

OS11. 計算ソリッドバイオメカニクス(5)

座長: 村瀬晃平(近畿大)

838 有限要素解析のための異方損傷を考慮した骨
格筋構成式の定式化

伊藤大輔(名大院), 田中英一(名大), 山
本創太, 河上新(名大院)

839 異方損傷と粘弾性を考慮した皮質骨構成式の
有限要素解析への組み込み

梶浦慎二(名大院), 田中英一, 岩本正実
(豊田中研)

840 骨密度を考慮した上顎骨のモデル化とインブ
ラント解析への応用

東藤貢(九大), 高橋祐二(九大), 松下
恭之(九大), 古谷野潔

11月3日(月)

第1室

- 9:00 - 10:00
 OS13. 材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス(1)
 座長：大橋鉄也(北見工大)
- 134 FCC微細粒焼鈍材の降伏点降下に関するトリプルスケールGN転位-結晶塑性シミュレーション
 森一真(慶應大院), 黒澤瑛介, 青柳吉輝(慶應大), 志澤一之
- 135 転位密度の基準値の上昇を考慮した転位パターンニングに基づく結晶粒微細化に関するマルチスケール結晶塑性シミュレーション
 鈴木航(慶應大), 小林遼太郎(慶應大院), 青柳吉輝(慶應大), 志澤一之
- 136 高Cr耐熱鋼における微細析出物を考慮した転位動力学シミュレーション
 山田将臣(神戸大院), 長谷部忠司(神戸大), 鬼澤高志(原子力機構), 富田佳宏(神戸大)
- 137 転位下部組織スケールとの相互作用を考慮した粒内不均質場の発展に関する場の理論的結晶塑性シミュレーション
 平山敬史(神戸大院), 長谷部忠司(神戸大), 富田佳宏
- 10:10 - 11:10
 OS13. 材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス(2)
 座長：東田賢二(九大)
- 138 同方位二相双結晶の引張りに伴うねじれ回位型変位場の効果
 近藤了嗣(琉球大), 大橋鉄也(北見工大)
- 139 離散的な転位挙動を考慮した均質化理論の枠組み
 奥村大(名大), 片桐慶大(名大院), 大野信忠(名大)
- 140 内部応力場を考慮した単結晶の弾・粘塑性大変形成限要素解析
 大橋鉄也(北見工大), 畑山昌宏, 小笠原朋隆, 黒田充紀(山形大)
- 141 内部応力場を考慮した多結晶体の弾・粘塑性大変形成限要素解析
 小笠原朋隆(北見工大), 大橋鉄也, 黒田充紀(山形大)
- 11:20 - 12:20
 OS13. 材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス(3)
 座長：奥村大(名大)
- 142 陰解法に基づく多結晶銅薄膜のひずみこう配結晶塑性解析
 亀谷隆真(名大院), 奥村大(名大), 大野信忠
- 143 単軸引張を受ける純アルミニウム箔の降伏挙動に及ぼす箔厚の影響
 佐藤真澄(山形大院), 黒田充紀(山形大)
- 144 曲げ変形を受ける純アルミニウム箔の降伏挙動に及ぼす箔厚の影響
 松木祐平(山形大院), 黒田充紀(山形大)
- 145 高次勾配結晶塑性モデルによる微細結晶粒材料の機械的性質の有限要素解析
 佐藤喜樹(山形大院), 黒田充紀(山形大)
- 13:10 - 14:10
 OS13. 材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス(4)
 座長：黒田充紀(山形大)
- 146 カーボンナノチューブ複合材料の極低温引張特性に関するマルチスケール評価
 竹田智(東北大), 進藤裕英, 成田史生, 水戸裕也(東北大院)
- 147 非線形複合材料のマトリックス強度に及ぼす強化材の寸法効果
 黒瀬雅詞(群馬高専), 福島祥夫(群馬産技センタ), 内藤和也(群馬高専), 鈴木拓雄(産技高専)
- 148 均質化法による八ニカム材のクラッシュ解析
 仲村岳(成蹊大院), 弓削康平(成蹊大)
- 149 平織積層板のマルチスケールクリープ解析(積層構成の影響)
 松田哲也(筑波大), 中田啓介(筑波大院), 河井昌道(筑波大)
- 14:20 - 15:35
 OS13. 材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス(5)
 座長：倉前宏行(阪工大)
- 150 長周期積層構造相を含むMg合金の不均質変形の観測
 東田賢二(九大), 森川龍哉, 眞山剛(熊本大), 河村能人
- 151 薄板材の押し込み変形時における材料異方性の影響
 小林将広(群馬高専), 黒瀬雅詞, 鍋木哲志(産技センタ), 小宅勝
- 152 結晶塑性モデルによるHCP金属の局所くびれ挙動解析
 只野裕一(佐賀大), 黒田充紀(山形大), 萩原世也(佐賀大)
- 153 銅双結晶の粒界近傍局所変形場のAFM観察
 比嘉吉一(沖縄高専), 仲本健良
- 154 パウシング効果に及ぼす不均質性の影響に関する場の理論的考察
 竹内耕助(神戸大院), 長谷部忠司(神戸大), 富田佳宏(神戸大)

- 15:45 - 16:45
 OS13. 材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス(6)
 座長：中曽根祐司(東理大)
 155 数値シミュレーションを活用した超微細粒組織厚鋼板の創成
 井上忠信(物材機構), 落合朋之(JSW), 殷福星(物材機構), 長井寿
 156 マグネシウム合金押し出し材の変形挙動に関する実験観察と結晶塑性解析
 眞山剛(熊本大), 野田雅史, 河村能人, 東田賢二
 157 層状破壊を活用した1800MPa級低合金鋼の衝撃靱性の向上
 木村勇次(物材機構), 井上忠信, 殷福星, 津崎兼彰
 158 結晶均質化有限要素法に基づく自動車用板材のLDH成形評価解析
 倉前宏行(阪工大), 高橋聖治(同志社大), 森本秀夫(古河電工), 仲町英治(同志社大)

- 16:55 - 17:55
 OS13. 材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス(7)
 座長：志澤一之(慶応大)
 159 結晶塑性モデルを用いた実用的円筒深絞り加工解析
 小泉隆行(山形大院), 黒田充紀(山形大), 伊川慎吾(住友軽金属)
 160 転位の可逆運動によるみかけの弾性定数の変化に関する研究
 富永智之(神戸大院), 長谷部忠司(神戸大), 富田佳宏
 161 ひずみ勾配結晶塑性解析による微細粒多結晶材料の加工硬化特性予測の試み
 大橋鉄也(北見工大), 津川良太(北見工大)
 162 3段階硬化特性を考慮したパイモーダル構造体の多結晶塑性解析：硬化特性パラメータが巨視的静的引張挙動に及ぼす影響
 中曽根祐司(東理大), 野中崇(東理大院)

第2室

- 9:15 - 10:15
 OS9. 逆問題解析手法の開発と最新応用(1)
 座長：久保司郎(阪大)
 237 耳介モデルによる音源同定のBEM解析
 中村泰士(名大), 高橋徹, 松本敏郎
 238 遺伝的アルゴリズムと網目要素を用いた多段階逆解析による鉄筋腐食検出
 須賀一博(東理大), 皆川浩一(東洋大院), 早房敬祐(荏原総研), M.リダ(CCMR), 天谷賢治(東工大), 青木繁(東洋大)

- 239 カルマンフィルタを用いた配管内の腐食同定
 古舘裕樹(東洋大院), 島村真介(東洋大院), 須賀一博(東理大), 江澤良孝(東洋大)
 240 パラスタック内部の塗装状態の定量的なモニタリング法の開発
 中山淳(東工大), 天谷賢治
 10:25 - 11:40
 OS9. 逆問題解析手法の開発と最新応用(2)
 座長：松本敏郎(名大)
 241 逆解析を用いたホイールの六分力計測法
 山隅允裕(東工大), 天谷賢治
 242 大型回転構造物の接触荷重同定法
 大竹泰弘(IHI)
 243 大変形を考慮した接触する弾性体の形状同定
 岩井孝広(名大), 畔上秀幸
 244 均一な通電加熱における効率的最適化法
 八木史昭(東工大院), 天谷賢治(東工大), 平本健治(マツダ)
 245 最大応力の平滑化による過渡的熱応力を最小化する最適な熱負荷履歴に関するマルチフィジックス逆解析
 内田賢治(阪大院), 久保司郎, 井岡誠司

- 13:10 - 14:25
 OS9. 逆問題解析手法の開発と最新応用(3)
 座長：井上裕嗣(東工大)
 246 多層膜窓ガラスの色彩に基づく分光透過率の逆解析
 上田純平(信州大院), 山村知孝, 中村正行
 247 逆解析によるレンズの不均一屈折率分布の同定
 中村孝幸(東工大), 天谷賢治
 248 スポット像からの収差解析手法における測定条件の最適化
 上島正史(東工大院), 天谷賢治(東工大)
 249 スポット像解析からのMTF計測法の開発
 岡田和佳(東工大), 天谷賢治
 250 赤外線ふく射2色CT法を用いた爆発ガスの温度及び圧力分布の高速測定
 祐川貴也(東工大), 天谷賢治

第4室

- 9:15 - 10:15
 OS23. 計算工学およびCAEの最新応用(1)
 座長：只野裕一(佐賀大)
 432 ノズル付き圧力容器の弾塑性解析と一次応力評価
 須藤翔(IHI), 大竹泰弘, 大矢弘史
 433 残留応力の影響を考慮した照射誘起応力腐食割れ発生挙動シミュレーション

- 加治芳行(JAEA), 三輪幸夫, 近藤啓悦,
大久保成彰
- 434 けん銃弾丸の衝突解析と変形評価
坂本英俊(熊大院), 樋渡哲也(出光), 山
口敏彦(熊本県警科捜研), 山本光治(熊本
大)
- 435 熱粘塑性構成則における整合接線剛性の作成
神谷佳明(慶應大), 田中真人, 只野裕一
(佐賀大), 野口裕久(慶應大)

10:25 - 11:25

- OS23. 計算工学およびCAEの最新応用(2)
座長: 坂本英俊(熊本大)
- 436 複合ギアの前方後方押し出し成形における金型
応力解析
佐藤征亜(宮崎工技セ), 外山真也, 河野
通成(ニチワ), 山田若雄, 米澤正一, 平田
幸次, 木之下広幸(宮崎大), 池田清彦, 海
津浩一(兵庫県立大)
- 437 前方後方押し出しによる複合ギア成形の三次元
剛塑性有限要素解析
河野通成(ニチワ), 平田幸次, 山田若雄,
米澤正一, 佐藤征亜(宮崎工技セ), 外山真
也, 木之下広幸(宮崎大), 池田清彦, 海津
浩一(兵庫県立大)
- 438 板の変形を伴わないリベットの良好な締結条件
木之下広幸(宮崎大), 海津浩一, 外山真
也(宮崎工技セ), 佐藤征亜, 徳永仁夫(宇
部高専), 池田清彦(宮崎大)
- 439 高張力鋼板のファインブランキング加工の
FEM解析
田中徹(佐賀工技セ), 吉村修平(佐賀大
院), 小川隆樹(日本総研SOL), 只野裕一
(佐賀大), 萩原世也

13:10 - 14:10

- OS23. 計算工学およびCAEの最新応用(3)
座長: 岡田裕(鹿児島大)
- 440 高次精度LESによるタービン段落解析
横野泰之(東芝), ビスワス デバシス,
神保智彦, 新関良樹
- 441 高エネルギーX線CT装置を用いた現物融合ボク
セル流体解析技術の開発と液晶プロジェクト
への適用
磯島宣之(日立), 渡邊昌俊, 佐々木一郎,
定岡紀行, 森田達雄
- 442 耐火物のメソスケール解析
神尾英俊(黒崎播磨), 萩原世也(佐賀大),
只野裕一, 菅原光男(黒崎播磨), 加山恒夫
- 443 均質化法における寸法効果に関する一考察
松井和己(横国大), 鈴木聡馬(三菱重工),
山田貴博(横国大)

14:20 - 15:20

- OS23. 計算工学およびCAEの最新応用(4)
座長: 萩原世也(佐賀大)
- 444 オープンCAEシステム'DEXCS'の開発と
応用
柴田良一(豊橋技科大), 野村悦治(デン
ソー), 今川洋造, 加藤史郎(豊橋技科大)
- 445 CAE解析支援システムとナレッジデータ
ベースの開発と応用
土村将範(熊本産技セ), 河北隆生, 坂本
英俊(熊本大)
- 446 液体ロケットエンジンにおける燃焼室寿命予
測手法の開発
西元美希(JAXA), 山西伸宏
- 447 (講演取り下げ)

15:30 - 16:30

- OS23. 計算工学およびCAEの最新応用(5)
座長: 松井和己(横国大)
- 448 ケナフ個体モデルを模擬したコンパクト集光
システムの検討
小原伸哉(苫小牧高専), 丹野格
- 449 太陽光エネルギー利用機器における光学解析
と輻射熱伝導解析
山村知孝(信州大院), 上田純平, 横山直
(信州大), 中村正行
- 450 物理ベースCGIによる斜面崩壊の表現技法
佐藤敦郎(東大), 酒井幹夫, 越塚誠一
- 451 視線追跡とSaliency mapによる可視化結果の
重要度マップの構成法
江川陽(東大院), 白山晋(東大)

第5室

9:15 - 10:15

- OS12. 境界要素法の高度化と最新応用(1)
座長: 西村直志(京都大)
- 541 境界条件と幾何的情報を分離したデータ構造
を用いた境界要素法 - 実構造物への適用 -
早房敬祐(荏原総研), 天谷賢治(東工大)
- 542 三重相反境界要素法による内部熱発生を伴う
熱弾塑性解析
落合芳博(近畿大)
- 543 犠牲陽極の発生電流量同定手法の境界要素解
析による検証
滝本修二(東工大), 天谷賢治
- 544 大規模電着塗装シミュレーションの境界要素
解析手法
水野哲(東工大), 天谷賢治

10:25 - 11:10

- OS12. 境界要素法の高度化と最新応用(2)
座長: 松本敏郎(名大)

- 545 音響散乱問題の境界要素形状最適化解析
阿部和久(新潟大), 風間俊輔(フューチャーアーキテクト), 紅露一寛(新潟大)
- 546 3次元Maxwell方程式直交異方性周期境界値問題における高速多重極境界要素法
大谷佳広(京大), 西村直志
- 547 Poisson方程式に対する多重極展開境界要素法
谷口智(名大), 高橋徹, 松本敏郎

- 松本光央, 南雲崇, 上田政人
- 558 整列された球状粒子を含む平板の応力解析
稲村栄次郎(産技高専)
- 559 調和振動圧力を受ける正方形孔をもつ無限弾性版
渡邊俊悟(明治大院), 長谷川久夫(明治大)

第6室

11:20 - 12:05

- OS12. 境界要素法の高度化と最新応用(3)
座長: 天谷賢治(東工大)
- 548 時間域BIEMを用いた二層体に伝播するレーザ励起超音波に関する研究
吉川仁(京大), 西村直志
- 549 (講演取り下げ)
- 550 粘弾性面内波動問題における高速多重極法を用いたCQ-BEMについて
斎藤隆泰(福井大), 廣瀬壮一(東工大), 福井卓雄(福井大)

9:15 - 10:15

- OS8. 流体の数値計算手法と数値シミュレーション(3)
座長: 松野謙一(京工繊大)
- 635 高レイノルズ数一様等方性乱流の大規模直接数値計算による乱流構造の解明
窪田泰助(東工大), 佐藤允, 瀬尾健彦, 店橋護, 宮内敏雄
- 636 リアルタイム乱流制御の直接数値シミュレーション
岩本薫(農工大), 田名部雅彦, 村田章, 望月貞成
- 637 高Reynolds数水素・空気乱流予混合火炎の直接数値計算
田中将一(東工大), 佐藤允, 瀬尾健彦, 店橋護, 宮内敏雄
- 638 解析的壁関数モデルとTCLレイノルズ応力方程式モデルによる3次元ディフューザー内乱流の解析
西口彰一(阪府大), 須賀一彦

13:10 - 14:25

- OS24. 一般セッション(9) 複合材料からハイブリッド法まで
座長: 水野 衛(秋田県大)
- 551 ファイバー角の変化を考慮した多凸性異方性ひずみエネルギー関数の開発
田中真人(慶應大), 野口裕久
- 552 超弾性・粘性モデルによる織布補強ゴムの力学特性モデリング
浅井光輝(九大), 木村嘉之, 西本安志(シパタ工業), 西野好生, 園田佳巨(九大)
- 553 CFRP複合材料の高速衝突貫通特性について
久保田怜(埼玉大院), 島本聡(埼玉大), 手塚環, 沼田大樹(東北大院), 安養寺正之, 高山和喜(東北大)
- 554 デジタル画像相関法による表面変位計測に基づく3次元局所ハイブリッド応力解析
町田賢司(東理大)
- 555 等二軸荷重下における光弾性実験ハイブリッド法による応力拡大係数の算定
島本聡(埼玉大), 下村卓, 黄度硯

10:25 - 11:40

- OS8. 流体の数値計算手法と数値シミュレーション(4)
座長: 牛島省(京大)
- 639 タービンブレードにおけるラビリンスブラシシールのもれ特性に関する数値解析
李軍(慶應大), 小尾晋之介
- 640 シール一体タービン翼段落解析
奥野東(日立), 妹尾茂樹, 西垣一朗
- 641 蒸気タービン翼設計のためのハイブリッド解析
馮益祥(日立), 妹尾茂樹, 鹿野芳雄
- 642 旋回する高速移動車両周り流れの数値シミュレーション
渡邊広司(京工繊大), 松野謙一, 山川勝史
- 643 コラプシブルチューブ内流れの流体・構造連成シミュレーション
岩間紀貴(京工繊大), 松野謙一, 山川勝史

14:35 - 15:35

- OS24. 一般セッション(10) 弾性問題や連続体力学問題
座長: 浅井光輝(九大)
- 556 新たな弾性理論による破壊解析
仲座栄三(琉球大)
- 557 自然歪を用いた有限変形の弾塑性解析(歪速度の弾塑性分解の定式化について)
加藤保之(日本大), 有馬祐輔, 西野充泰,

13:10 - 14:10

OS8. 流体の数値計算手法と数値シミュレーション
(5)

- 座長：山本恭史(関西大)
644 自由水面流れと弾性体の連成運動に対する3次元数値解析法
黒田望(京大), 牛島省
645 自由水面流れによる流木輸送の3次元数値計算
吉川教正(京大), 牛島省
646 直列2円柱における上流側円柱の流れ方向振動解析
近藤典夫(日大)
647 移動表面を有する流れに対する界面追跡型移動格子有限体積法
石原定典(京工繊大), 松野謙一, 山川勝史

14:20 - 15:20

OS8. 流体の数値計算手法と数値シミュレーション
(6)

- 座長：近藤典夫(日本大)
648 擬似圧縮性法を用いた三次元非構造移動格子有限体積法
中島優樹(京工繊大), 山川勝史, 松野謙一
649 3次元移動埋め込み格子法を用いた移動する複数物体によって誘起される流れの数値シミュレーション
浅尾慎一(京工繊大), 松野謙一
650 昆虫羽ばたき飛行の非線形動的安定性の解析
高娜(千葉大), 劉浩
651 Front-tracking法による斜面を落下する液滴の数値シミュレーション
山本恭史(関大), 植村知正

第7室

9:15 - 10:15

OS21. 細胞・生体分子の計算バイオメカニクス(1)

- 座長：越山顕一郎(阪大)
741 DNA分子の電子構造と電子波動関数のダイナミクス
土井謙太郎(阪大), 川野聡恭
742 アクチンフィラメント長さやArp2/3複合体結合部位の関係：ブラウン動力学解析
島田義孝(京大院), 安達泰治(京大), 井上康博, 北條正樹
743 電場影響下におけるDNA断片の流動に関する動力学解析
上村教将(阪大院), 土井謙太郎(阪大), 川野聡恭(阪大)
744 アクチンフィラメントのねじりによる協同的アクチン-コフィリン結合の統計力学解析
井上康博(京大), 安達泰治, 北條正樹

10:25 - 11:25

OS21. 細胞・生体分子の計算バイオメカニクス(2)

- 座長：安達泰治(京大)
745 (基調講演) 生体分子機械の力学的特徴 粗視化分子動力学計算による比較研究
富樫祐一(阪大院), 上田昌宏, Mikhailov Alexander S.(Fritz-Haber-Inst.), 柳田敏雄(阪大)
746 張力作用下におけるアクチンフィラメントの分子ダイナミクス解析
松下慎二(京大院), 安達泰治(京大), 井上康博, 北條正樹, 曾我部正博(名大)
747 肺胞表面の分子動力学シミュレーション
越山顕一郎(阪大院), 和田成生

13:10 - 14:10

OS21. 細胞・生体分子の計算バイオメカニクス(3)

- 座長：和田成生(阪大)
748 (基調講演) アメーバ運動の数理モデル
小林亮(広島大)
749 細胞骨格における能動的過程のネットワークモデル
Lee David(東工大), 岸本喜久雄, 足立忠晴, 猪飼篤
750 アクチンフィラメントの初期張力が細胞の全体的な引張特性に及ぼす影響 -細胞力学シミュレーションによる考察-
氏原嘉洋(阪大), 中村匡徳, 宮崎浩, 和田成生

14:20 - 15:20

OS21. 細胞・生体分子の計算バイオメカニクス(4)

- 座長：矢野猛(阪大)
751 生体膜の構成方程式の数値計算上の扱いに関して
ゴン シャオポー(理研), 高木周
752 流動する赤血球の変形動態の解析 ~変形量と既存の溶血指標との比較~
中村匡徳(阪大), 別所貞雄(阪大院), 和田成生
753 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(岡山大), 谷茂樹, 松本健志(阪大), 柳瀬眞一郎(岡山大)
754 生体壁近傍での気泡の崩壊 (Ghost Fluid法を用いた数値シミュレーション)
周正(阪府大院), 松野孝浩, 小林一道(阪府大), 高比良裕之

15:30 - 16:15

OS21. 細胞・生体分子の計算バイオメカニクス(5)

- 座長：井上康博(京大)

- 755 フェーズフィールドによる多細胞モデル
野々村真規子(広島大)
- 756 アクチン繊維束集合におけるふるまいシミュレーション
伊藤昌夫(VSOL), 加瀬究(理研), 安達泰治(京大)
- 757 粒子法による細胞群の数値シミュレーションの検討
末吉誠(九大), 胡長洪, 東藤貢, 水谷武臣(北大), 川端和重

第 8 室

9:15 - 10:15

OS7. 大規模並列・連成解析と関連話題(1)

座長: 宮村倫司(日大)

- 841 末梢血管網の影響を考慮に入れた血流-血管壁の連成シミュレーション
関口宏(東大院), 畝村毅(アドバンスソフト), 福成洋(東大), 大島まり
- 842 レベルセット関数を利用したエアバッグ展開シミュレーション
橋本学(理研), 小野謙二, 野口裕久(慶應大)
- 843 流体構造連成の動力的相似則に関する数値的研究
石原大輔(九工大), 傳田光孝(ラトガース大), 堀江知義(九工大)
- 844 マイクロマシンのシェル構造-流体-静電界強連成解析手法の開発
元岡浩一(九工大), 石原大輔, 堀江知義, 二保知也

10:25 - 11:25

OS7. 大規模並列・連成解析と関連話題(2)

座長: 橋本学(理研)

- 845 抵抗スポット溶接の電流・熱・構造連成有限要素解析による溶接条件の検討
堀江知義(九工大), 二保知也, 土屋学(トヨタ九州), 丸山栄三郎, 宮崎徳幸
- 846 抵抗スポット溶接における電流・熱・構造3連成現象の有限要素解析方法
二保知也(九工大), 堀江知義, 土屋学(トヨタ九州), 丸山栄三郎, 宮崎徳幸
- 847 Semismooth Newton法に基づく摩擦のない接触問題の実用的解法
宮村倫司(日本大), 寒野善博(東大), 大崎純(京大)
- 848 摩擦のない接触問題に対する内点法における線形問題への制約前処理付CG法の適用
牧野寛之(日本大), 宮村倫司, 寒野善博(東大), 大崎純(京大), 原靖彦(日本大)

13:10 - 14:10

OS7. 大規模並列・連成解析と関連話題(3)

座長: 二保知也(九工大)

- 849 大規模有限要素法解析におけるコースグリッド修正法の収束性について
山田知典(原子力機構)
- 850 並列Enriched Free Mesh Methodによる超大規模3次元構造解析
小林陽介(東洋大), 矢川元基
- 851 並列有限要素解析における多点拘束に関する研究
志賀淳二(東大), 奥田洋司
- 852 MPCを考慮した大規模構造解析向けの並列バランシング前処理法
荻野正雄(九大), 塩谷隆二(東洋大), 金山寛(九大), 宗清尚平

14:20 - 15:20

OS7. 大規模並列・連成解析と関連話題(4)

座長: 杉本振一郎(東大)

- 853 汎用大規模並列連成解析プラットフォーム REVOCAP_Couplerの開発
吉村忍(東大院), 米村望(AE)
- 854 領域分割法における反復法を用いた領域FEM計算
河合浩志(東大), 荻野正雄(九大), 塩谷隆二(東洋大), 吉村忍(東大)
- 855 大領域変動を伴う流体構造連成有限要素解析における適応メッシュ制御
安藤周作(東大工), 吉村忍
- 856 LESモデルによるサッカーボールの空力係数の評価
中林靖(東洋大), 増田正人, 吉村忍(東大)

15:30 - 16:15

OS7. 大規模並列・連成解析と関連話題(5)

座長: 中林 靖(東洋大)

- 857 並列静磁場解析: SQUID画像から検査対象の状態を知るための基礎的検討
杉本振一郎(東大), 井澤和幸(東北電力), 吉村忍(東大)
- 858 大規模電磁場解析における可視化に関する基礎的検討
松尾亜児(慶應大院), 野口裕久(慶應大), 河合浩志(東大)
- 859 各種プロセッサによる動的有限要素解析
大石篤哉(徳島大), 中田恵介(徳島大院), 吉村忍(東大)