日本機械学会 第30回計算力学講演会

（CMD2017）

講演プログラム

主催：一般社団法人 日本機械学会

開催日：2017年9月16日（土）～18日（月・祝）

会　場：近畿大学 東大阪キャンパス

日本機械学会第 30 回 計算力学講演会(CMD2017)

開催日	2017 年 9 月 16 日(土)～18 日(月・祝)
会 場	近畿大学 東大阪キャンパス
主 催	一般社団法人 日本機械学会

日本機械学会 第 30 回計算力学講演会(CMD2017)実行委員会

委員長	和田 義孝	近畿大学
幹事	坂田 誠一郎	近畿大学
幹事	上辻 靖智	大阪工業大学
副幹事	荒井 規允	近畿大学
委員	安武 健司	アステロイドリサーチ(株)
委員	岡田 浩	オムロン株式会社
委員	辰岡 正樹	株式会社アルゴグラフィックス
委員	劉 継紅	ダイキン工業株式会社
委員	平野 徹	ダイキン情報システム株式会社
委員	小村 政則	ローム株式会社
委員	榊原 辰雄	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
委員	西 正人	株式会社 JSOL
委員	平島 禎	株式会社 JSOL
委員	東川 芳晃	京都工芸繊維大学
委員	山田 崇恭	京都大学
委員	廣川 敬康	近畿大学
委員	倉前 宏行	大阪工業大学
委員	山崎 慎太郎	大阪大学
委員	尾方 成信	大阪大学
委員	伊藤 彰人	同志社大学
委員	辻内 伸好	同志社大学
委員	田原 大輔	龍谷大学
委員	橋本 知久	近畿大学
委員	道岡 武信	近畿大学
委員	鈴木 直弥	近畿大学

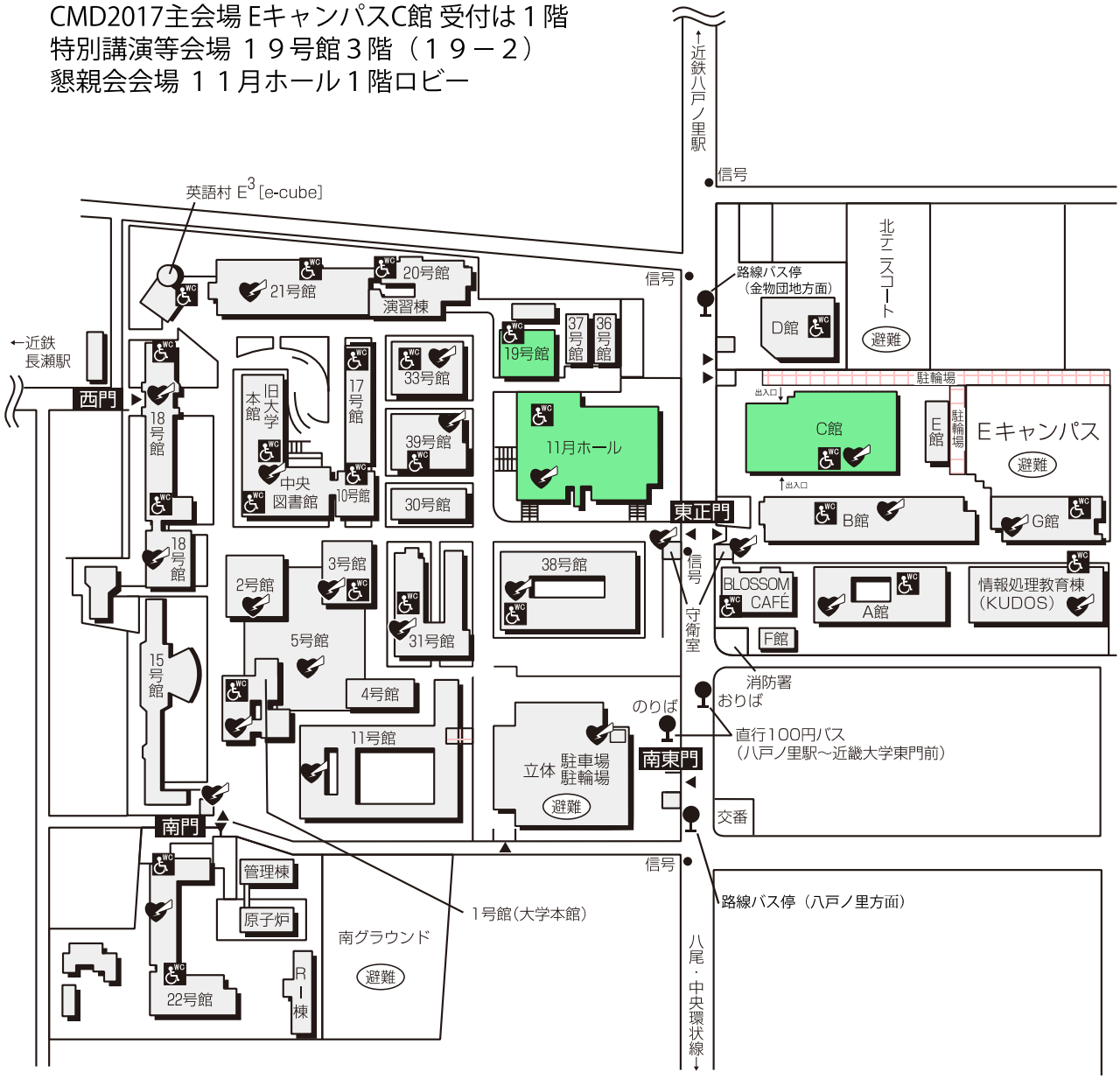
会 場 案 内 図

■近畿大学 東大阪キャンパス

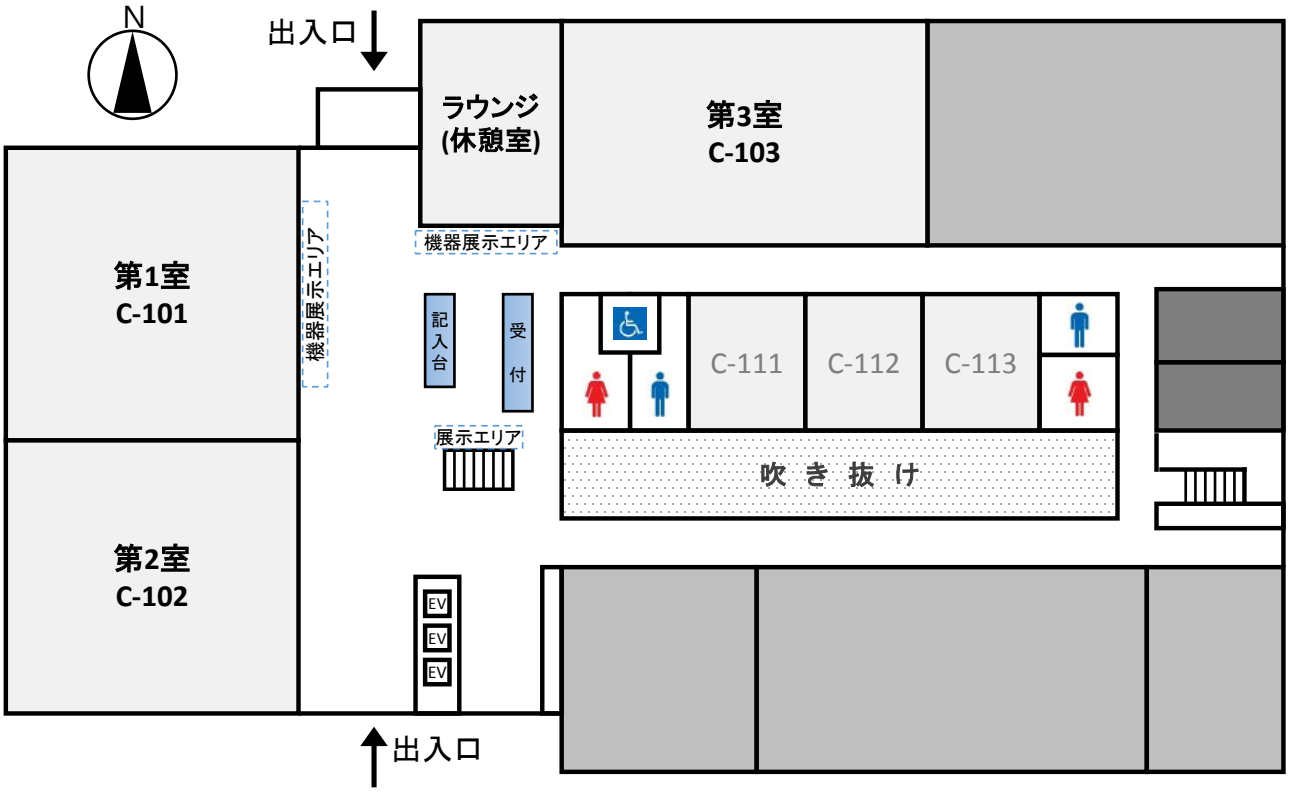
=AED(自動体外式除細動器)設置場所
=車椅子で使用できるトイレの設置場所
(避難) =災害時一時避難場所

N

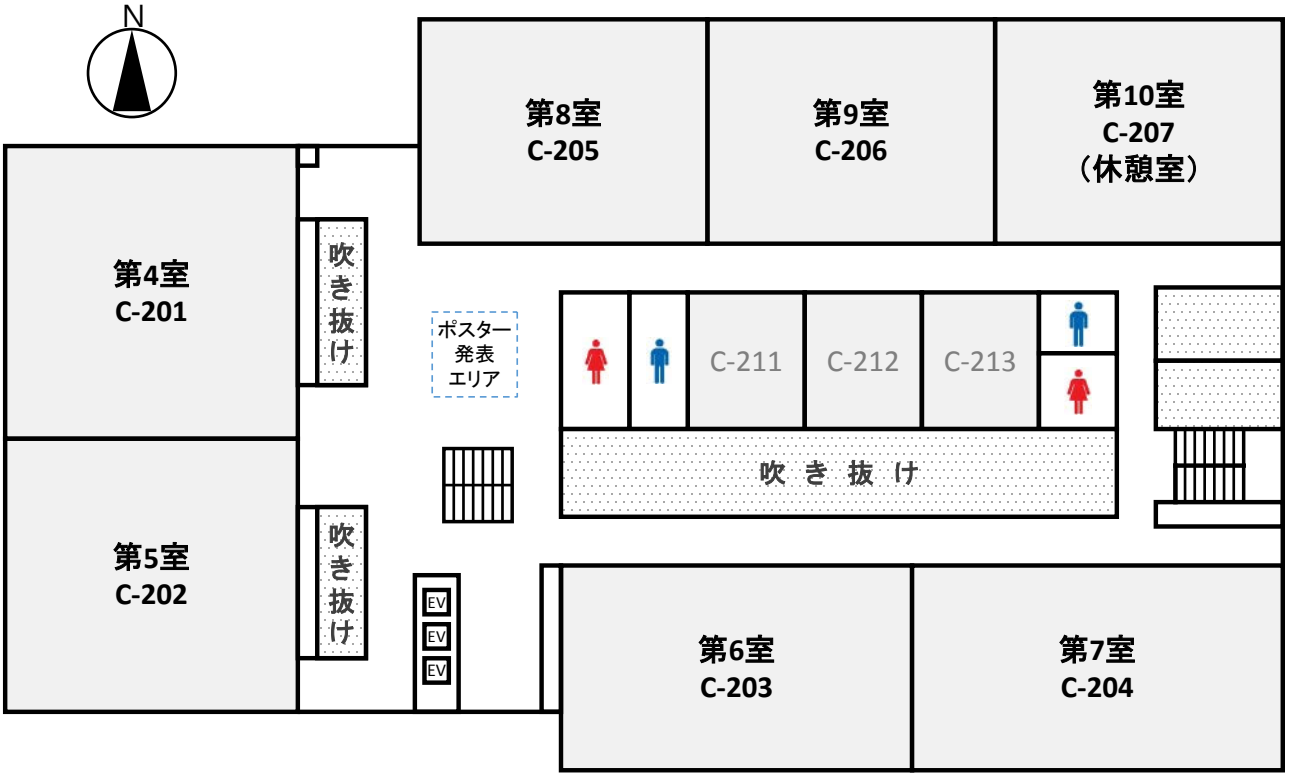
CMD2017主会場 Eキャンパス C館 受付は１階
特別講演等会場 １９号館３階（１９－２）
懇親会会場 １１月ホール１階ロビー



■ E キャンパス C 館 1階



■ E キャンパス C 館 2階



■フォーラムおよび OS 企画一覧

◆フォーラム

F01. ディープラーニングと拡張CAE ～AIとCAEの融合に向けて～
平野徹(ダイキン情報システム)

F02. 企業における革新的設計のための CAE 活用
平野徹(ダイキン情報システム)

F03. 構造解析系オープン CAE の活用
辰岡正樹(アルゴグラフィックス)，柴田良一(岐阜工業高等専門学校)

◆OS

OS01: ゴムの計算力学と関連話題
小石正隆(横浜ゴム)，山辺純一郎(九州大水素エネルギー国際研究センター)，藤川正毅(琉球大)

OS02: 電子デバイス・電子材料と計算力学
池田徹(鹿児島大)，小金丸正明(鹿児島大)

OS03: 計算バイオメカニクス
今井陽介(東北大)，滝沢研二(早稲田大)，伊井仁志(大阪大)

OS04: 形状・トポロジー最適化
山田崇恭(京都大)，飯盛浩司(名古屋大)，藤井雅留太(信州大)

OS05: メッシュフリー／粒子法とその関連技術
萩原世也(佐賀大)，越塚誠一(東京大)，白崎実(横国大)

OS06: ペリダイナミクス・シミュレーション
柴田良一(岐阜工業高等専門学校)

OS07: 材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス
奥村大(大阪大)，垂水竜一(大阪大)，志澤一之(慶應大)，大橋鉄也(北見工大)

OS08: 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
下川智嗣(金沢大)，香山正憲(産総研)，渋谷陽二(大阪大)，屋代如月(岐阜大)

OS09: フェーズフィールド法の深化と拡大
高木知弘(京工繊大)，小山敏幸(名古屋大)，上原拓也(山形大)，高田尚樹(産総研)

OS10: 社会・環境・防災シミュレーション
吉村忍(東京大)，磯部大吾郎(筑波大)，浅井光輝(九州大)，藤井秀樹(東京大)，北栄輔(名古屋大)

OS11: 固体と構造体の非線形・衝撃・不安定解析フロンティア
磯部大吾郎(筑波大)，小笠原永久(防衛大校)，山田浩之(防衛大校)，尾崎伸吾(横国大)，奥村大(大阪大)

OS12: 逆問題とデータ同化の最新展開
天谷賢治(東工大)，井上裕嗣(東工大)，大林茂(東北大)，加藤博司(JAXA)，倉橋貴彦(長岡技科大)，阪上隆英(神戸大)，松本敏郎(名古屋大)，三坂孝志(東北大)

OS13: 複合連成現象の解析と力学
堀江知義(九工大)，石原大輔(九工大)，山田知典(東京大)

OS14: CAE/CAD/CAM/CG/CAT/CSCW
趙希禄(埼玉工大)，長谷川浩志(芝浦工大)，鈴木浩治(千葉工大)，田辺誠(神奈川工科大)，萩原一郎(明治大)

OS15: 直交格子法ベースの数値流体解析手法
佐々木大輔(金沢工大)，高橋俊(東海大)，今村太郎(東京大)

OS16: 機能材料と構造の力学
上辻靖智(大工大)，坂田誠一郎(近畿大)，成田史生(東北大)

OS17: 企業における CAE および産学官連携の事例
萩原世也(佐賀大)，畔上秀幸(名古屋大)，西村憲治(産総研)，大竹泰弘(IHI)，岩崎富生(日立)

OS18: 大規模並列・連成解析と関連話題
塩谷隆二(東洋大)，堀江知義(九工大)，荻野正雄(名古屋大)

OS19: 破壊力学とき裂の解析・き裂進展シミュレーション
岡田裕(東理大)，長嶋利夫(上智大)，藤本岳洋(神戸大)，河合浩志(東洋大)，和田義孝(近畿大)

OS20: 市販ソフトウェアによる難問題のモデリング・シミュレーション
高野直樹(慶應大)，芝野真次(アルテアエンジニアリング)，橋口真宜(KESCO)，平川和明(ASTOM)，宮崎美季(JSOL)，三好昭生(インサイト)

OS21: 深層学習と機械学習
和田義孝(近畿大)，中林靖(東洋大)，三好昭生(インサイト)

OS22: 境界要素法の高度化と最新応用
松本敏郎(名古屋大)，西村直志(京都大)，天谷賢治(東工大)，

OS23: 周期構造とシミュレーション技術
松本敏郎(名古屋大)，西村直志(京都大)，鶴田健二(岡山大)

OS24: 計算電磁気学と関連話題
田上大助(九州大)，杉本振一郎(諏訪理大)，武居周(宮崎大)，金山寛(日本女子大)

OS25: 半導体産業を牽引する数値シミュレーション -結晶製造からデバイスの最先端技術まで-
青木竜彦(グローバルウェーハズ・ジャパン)，末岡浩治(岡山県立大)，辛平(東芝メディカルシステムズ)，塚田佳紀(STR Japan)，穂積葉子(クアーズテック)，蛇川順博(SUMCO)

タイムテーブル

一日目　9/16（土）

	第1室/C-101	第2室/C-102	第3室/C-103	第4室/C-201	第5室/C-202	第6室/C-203	第7室/C-204	第8室/C-205	第9室/C-206 その他
9:00									
9:30									
10:00									
10:30			6				6	2	
11:00		4		4	4	4			
11:30		OS1① [ゴム]	OS4① [最適化]	OS7① [材料組織]	OS10① [社環]	OS25① [半導体]	OS18① [大規模]	OS9① [フェーズ]	
12:00	昼休み(12:00～13:00)								
13:00	特別講演1： 19－2教室　題目「クロマグロ完全養殖への挑戦」 講師 村田 修 近畿大学名誉教授 （近畿大学水産研究所顧問）								
13:30									
14:00	座 談 会： 19－2教室　題目「計算力学の過去、現在、未来 ～30年前にどのような未来を描いていたか～」 矢川元基（東京大・東洋大），白鳥正樹（横国大），福田収一（スタンフォード大，首都大），加藤毅彦（エムエスシーソフトウエア）								
14:30									
15:00	F01-1	6	6		6		6	6	チュートリアル (38-2F)
15:30	F01-2	OS1② [ゴム]	OS4② [最適化]	OS7② [材料組織]	OS10② [社環]	OS25② [半導体]	OS18② [大規模]	OS9② [フェーズ]	
16:00	F01-3								
16:30									
17:00	F01-4	5	6	3	4	5	6	6	
17:30	F01-5	OS1③ [ゴム]	OS4③ [最適化]	OS7③ [材料組織]	OS10③ [社環]	GS① [一般]	OS18③ [大規模]	OS9③ [フェーズ]	
18:00	F01-6								

二日目　9/17（日）

	第1室/C-101	第2室/C-102	第3室/C-103	第4室/C-201	第5室/C-202	第6室/C-203	第7室/C-204	第8室/C-205	第9室/C-206 その他
9:00	5								
9:30	OS20① [市販ソフト]		4	4	4		4	4	F03-1
10:00			OS21① [深層学習]	OS16① [機能材]	OS13① [複合連成]		OS24① [電磁気]	GS③ [一般]	F03-2
10:30	6	5	6	6	6		4	6	F03-3
11:00	OS20② [市販ソフト]	OS3① [バイオ]	OS21② [深層学習]	OS16② [機能材]	OS13② [複合連成]		OS24② [電磁気]	OS9④ [フェーズ]	F03-4
11:30									F03-5
12:00	昼休み(12:00～13:00)								
13:00	特別講演2： 19－2教室　題目「次世代ものづくりに求められる金属3Dプリンティング技術」 講師 京極 秀樹 教授 （近畿大学工学部ロボティックス学科・次世代基盤技術研究所3D造形技術研究センター長）								
13:30									
14:00	表 彰 式： 19－2教室 14:00～14:30								
14:30									
15:00	F02-1	6	6	6	6	6	6	6	F03-6
15:30	F02-2	OS3② [バイオ]	OS12① [逆問題]	OS16③ [機能材]	OS15① [流体]	OS19① [破壊]	OS2① [電子材料]	OS9⑤ [フェーズ]	F03-7
16:00	F02-3								
16:30	F02-4	6	4	6	6	6	4	6	PS (2F Hall)
17:00	F02-5	OS3③ [バイオ]	GS② [一般]	OS16④ [機能材]	OS15② [流体]	OS19② [破壊]	OS2② [電子材料]	OS9⑥ [フェーズ]	
17:30									
18:00									
	懇 親 会： 11月ホール1階 ロビー 18:15～20:15								

三日目　9/18（月祝）

	第1室/C-101	第2室/C-102	第3室/C-103	第4室/C-201	第5室/C-202	第6室/C-203	第7室/C-204	第8室/C-205	第9室/C-206 その他
9:00									
9:30		6		6	6	6		6	
10:00	5		4				4		
10:30	OS17① [産学官]	OS11① [非線形]	OS6① [ペリ]	OS22① [BEM]	OS14① [CAE/CAD]	OS19③ [破壊]	OS8① [電子原子]	OS5① [メッシュ]	
11:00	4	6	4	4	5	5	3	4	
11:30	OS17② [産学官]	OS11② [非線形]	OS6② [ペリ]	OS23① [BEM]	OS14② [CAE/CAD]	OS19④ [破壊]	OS8② [電子原子]	OS5② [メッシュ]	
12:00									
12:30									

タイムテーブルの見方

n
OS *x* ⓨ [略称]

●OS凡例
n：講演件数
x：OS番号(1-25)
ⓨ: セッション番号

- GSは一般セッション
- F01, F02, F03はフォーラム
- PSはOS7およびOS8合同ポスター発表
- 一目盛は15分（一般講演における1講演時間）

講演プログラム

■特別講演

題目:「クロマグロ完全養殖への挑戦」
講師:村田　修　近畿大学名誉教授　(近畿大学水産研究所顧問)
日時:2017 年 9 月 16 日(土)13:00～14:00
場所:近畿大学　19号館3階(19-2 教室)
概要:近畿大学では 1953 年からブリ, マダイ, ヒラメ等の養殖と天然資源に依存しない人工種苗生産の研究を推進し, 網生簀式養殖法による技術開発と普及を行ってきました. 国際的に関心の高いクロマグロ養殖は, 1970 年に水産庁がプロジェクト研究を開始しましたが, 3 年で成果が得られず撤退しました.「マグロ飼育は無理！」と言われる中, 近畿大学は単独で研究を継続し, 32 年目に世界初の完全養殖に成功しました. 本講演ではクロマグロの人工ふ化種苗生産と完全養殖への苦難な道のりについて紹介します.

題目:「次世代ものづくりに求められる金属 3D プリンティング技術」
講師:京極　秀樹　教授　日本機械学会フェロー　(近畿大学工学部ロボティックス学科・次世代基盤技術研究所 3D 造形技術研究センター長)
日時:2017 年 9 月 17 日(日)13:00～14:00
場所:近畿大学　19号館3階(19-2 教室)
概要:金属 3D プリンティング技術は, 従来の加工法では不可能な三次元複雑形状品の製造技術として航空宇宙分野や医療分野などで利用されてきている. 本講演では, 金属 3D プリンティング技術の現状について述べるとともに, 溶融凝固現象や熱変形現象, さらには設計におけるシミュレーション技術の現状と課題などについて紹介する.

■計算力学講演会第30回記念座談会

題　目:「計算力学の過去、現在、未来　～30年前にどのような未来を描いていたか～」
日　時:2017 年 9 月 16 日(土)14:00～14:45
場　所:近畿大学　19号館3階(19-2 教室)
登壇者: 矢川　元基　(東京大学・東洋大学名誉教授)
　　白鳥　正樹　(横浜国立大学名誉教授)
　　福田　収一　(元スタンフォード大学コンサルティングプロフェッサー,首都大学東京/東京都立科学技術大学名誉教授)
　　加藤　毅彦　(エムエスシーソフトウエア株式会社代表取締役社長)
司　会:　青木　尊之　(東京工業大学、計算力学部門長)
概要:計算力学部門設立は多くの困難を伴いながらここまで発展してまいりました。本座談会においては計算力学分野においてその創成期より活躍されております方々にご登壇いただき計算力学のはじまり、そして現在と未来を思う存分語っていただきたく存じます。

■フォーラム

F01. ディープラーニングと拡張CAE　～AIとCAEの融合に向けて～
企　　画: 平野　徹　(ダイキン情報システム)
開催日時: 2017 年 9 月 16 日(土)　15:00～18:15
開催場所: 第 1 室(C-101 教室)
司　　会: 平野　徹(ダイキン情報システム)

講演プログラム:
講演　F01-1　(30 分)　15:00～15:30
　平野　徹　(ダイキン情報システム)
　「IoT, AI時代の製品開発と拡張CAE」
講演　F01-2　(30 分)　15:30～16:00
　坂入　慎　(富士通アドバンストテクノロジ(株))
　「AI を用いた ICT 機器開発環境の構築」
講演　F01-3　(30 分)　16:00～16:30
　安武　健司　(アステロイドリサーチ(株))
　「CAE分野でのAI技術の活用に関する特許動向」

～～～～～休憩　(15 分)～～～～～

講演　F01-4　(30 分)　16:45～17:15
　大谷　浩司　(インテグラルテクノロジー(株))
　「形状認識、形状特徴抽出によるメッシュ生成の高精度化と今後の展開」
講演　F01-5　(30 分)　17:15～17:45
　和田　義孝　(近畿大)
　「ディープラーニングによるき裂進展挙動予測　～重合メッシュ法によるき裂進展挙動学習～」
講演　F01-6　(30 分)　17:45～18:15
　小山田　耕二　(京都大)
　「科学的発見に資する可視化に向けて」

F02. 企業における革新的設計のための CAE 活用
企　　画: 平野 徹 (ダイキン情報システム)
開催日時: 2017 年 9 月 17 日(日) 14:45～18:00
開催場所: 第 1 室(C-101 教室)
司　　会: 平野 徹 (ダイキン情報システム)

講演プログラム:
講演 F02-1 (30 分) 14:45～15:15
劉 継紅 (ダイキン工業(株))
「フッ素樹脂ペレットの流動解析による形状最適化」
講演 F02-2 (30 分) 15:15～15:45
山岡 伸嘉 (富士通(株))
「ICT 製品開発における QCD 実現に向けた CAD・CAE の活用」
講演 F02-3 (30 分) 15:45～16:15
長嶋 孝明 (三菱電機(株))
「タービン発電機の大規模構造解析」

～～～～～休憩 (15 分)～～～～～

講演 F02-4 (30 分) 16:30～17:00
岡田 浩 (オムロン(株))
「オムロンの CAE 事例と私の考える『ビックデータ・AI と融合した CAE』について」
特別講演 F02-5 (60 分) 17:00～18:00
平野 豊 (トヨタ自動車(株))
「1Dシミュレーションによる車輌システムのモデルベース開発」

F03. 構造解析系オープン CAE の活用
企　　画: 辰岡 正樹 (アルゴグラフィックス)
柴田 良一 (岐阜工業高等専門学校)
開催日時: 2017 年 9 月 17 日(日)9:30～12:00, 14:45～15:45
開催場所: 第 10 室(C-207 教室)
司　　会: 辰岡 正樹 (アルゴグラフィックス)

講演プログラム:
講演 F03-1(30 分) 09:30～10:00
柴田 良一 (岐阜工業高等専門学校)
「Salome-Meca を活用した鉄筋コンクリート床版橋の弾塑性解析」
講演 F03-2(30 分) 10:00～10:30
前田 研吾 (広島大)
「Salome-Meca / Code_Aster の解析事例紹介」
講演 F03-3(30 分) 10:30～11:00
常井 友也 (CAE 懇話会)
「Salome-meca を用いた車両火災が起因する地盤埋設パイプラインの熱伝導解析」
講演 F03-4(30 分) 11:00～11:30
山本 彬 (株式会社安永)
「Salome & Code_Aster 業務活用の試み」
講演 F03-5(30 分) 11:30～12:00
藤井 成樹 (CAE 懇話会)
「EasyISTR(FrontISTR)による接触解析」

～～～～～昼食、表彰～～～～～

講演 F03-6(30 分) 14:45～15:15
小村 政則 (CAE 懇話会)
「OSS Salome-Meca 日本語表示の現状と課題」
講演 F03-7(30 分) 15:15～15:45
辰岡 正樹 (株式会社アルゴグラフィックス)
「構造系オープン CAE の今後を考える」

■一般講演

【2017年9月16日(土)】

9月16日(土) 第2室(C-102)

11:00－12:00(第2室)

OS01-1:ゴムの計算力学と関連話題

座長:藤川 正毅(琉球大)

164 F-bar援用の四面体平滑化有限要素法によるゴム粘弾性大変形解析
○大西 有希(東工大)

098 4節点四面体要素を用いたF-bar援用の平滑化有限要素法の動的陽解法における安定化
○飯田 稜也(東工大), 大西 有希(東工大), 天谷 賢治(東工大)

213 摩擦試験と有限要素解析を組み合わせたゴム凝着摩擦の簡易予測法
○尾崎 伸吾(横国大), 松浦 健(横国大), 三枝 恵司(横国大), 前川 覚(鳥取大)

297 微圧縮超弾性体に対する近傍問題法
○山田 貴博(横国大)

15:00－16:30(第2室)

OS01-2:ゴムの計算力学と関連話題

座長:山辺 純一郎(九州大)

224 カーボンブラック充てんSBRの粘弾性構成則の開発とAbaqusへの実装
○藤川 正毅(琉球大), 山辺 純一郎(九州大), 小石 正隆(横浜ゴム)

154 CVTゴムベルトにおけるコグ谷き裂発生とその疲労寿命評価
○三浦 晶一郎(山形大), 飯塚 博(山形大), 村吉 浩明(三ツ星ベルト)

183 分子動力学と有限要素法を用いた充填ゴム粘弾性特性のマルチスケール解析
○門脇 弘(ブリヂストン), 田澤 晴列(ブリヂストン), 武井 祐樹(ブリヂストン), 橋本 学(東京大), 奥田 洋司(東京大)

316 fe-safe/Rubberによるゴムの疲労寿命予測
○石川 覚志(IDAJ)

009 繰返し伸長変形を受けるフィラー充填ゴムの大規模粗視化分子動力学シミュレーション
○小島 隆嗣(横浜ゴム), 小石 正隆(横浜ゴム)

215 実在架橋高分子の粗視化分子モデリング
○日野 理(東洋ゴム)

16:45－18:00(第2室)

OS01-3:ゴムの計算力学と関連話題

座長:小島 隆嗣(横浜ゴム)

180 熱可塑性エラストマーの粘弾性特性に関する研究
○矢島 直樹(筑波大), 松田 昭博(筑波大), 河原 茂(クラレプラスチックス)

240 マイクロセルラーウレタン発泡材の圧縮性超弾性体による力学特性評価
○小野寺 隼人(筑波大), 松田 昭博(筑波大)

182 軟質ポリウレタンフォームの均質化FEM解析
○木村 雄生(筑波大), 松田 昭博(筑波大), 桶谷 翔(筑波大), 加藤 和人(日本発条), 遊部 邦男(日本発条)

309 相転移を伴う高分子材の構成式の定式化に関する試み
○内田 真(大阪市大), 冨田 佳宏(同志社大)

212 予ひずみを受ける膨潤エラストマーの弾性特性解析
○奥村 大(大阪大), 真野 貴文(名古屋大)

9月16日(土) 第3室(C-103)

10:30－12:00(第3室)

OS04-1:形状・トポロジー最適化

座長:山田 崇恭(京都大)

016 構造形態とシステム変数を同時に考慮した永久磁石同期モータのシステムレベル最適設計法
○丸山 峻(大阪大), 山﨑 慎太郎(大阪大), 矢地 謙太郎(大阪大), 藤田 喜久雄(大阪大)

057 振動問題に対するグラフェンシートの形状・構造最適設計
○史 金星(豊田工大), 下田 昌利(豊田工大)

066 マイクロポーラ材料における最適位相の材料定数依存性
○鈴木 健太(愛媛大), 有光 隆(愛媛大), 呉 志強(愛媛大), 曽我部 雄次(愛媛大)

071 2次元動弾性学の固有値問題に関連したトポロジー最適化
○松田 祐輔(名古屋大), 飯盛 浩司(名古屋大), 高橋 徹(名古屋大), 松本 敏郎(名古屋大)

194 マイクロチューブを用いたアダプティブ超音波集束システムのフォノニック・メタ構造のトポロジー最適化
○安藤 真(名古屋大), 高橋 徹(名古屋大), 植田 毅(東京慈恵医科大), 亀岡 遵(Texas A&M University), 飯盛 浩司(名古屋大), 松本 敏郎(名古屋大)

220 講演取り下げ

15:00－16:30(第3室)
OS04-2:形状・トポロジー最適化
座長:藤井 雅留太(信州大)
124 ヘルムホルツ方程式を対象とした高周波均質化法に基づく周期構造のトポロジー最適化
○野口 悠暉(京都大), 山田 崇恭(京都大), 泉井 一浩(京都大), 西脇 眞二(京都大)

155 A Graphical User interface for mobile devices for Topology Optimization
○Jara Juan(名古屋大), Isakari Hiroshi(名古屋大), Takahashi Toru(名古屋大), Matsumoto Toshiro(名古屋大)

243 講演取り下げ

190 トポロジー最適化レベルセットに基づく入口流量の影響について
○Nguyen Truong(名古屋大), 飯盛 浩司(名古屋大), 高橋 徹(名古屋大), 松本 敏郎(名古屋大)

192 二次元動弾性問題における応力に関する目的関数のトポロジー導関数
○湯 培俊(名古屋大), 飯盛 浩司(名古屋大), 高橋 徹(名古屋大), 松本 敏郎(名古屋大)

089 レベルセット法に基づく複数材料を対象としたコンプライアントメカニズムのトポロジー最適化
○根岸 知和(京都大), 山田 崇恭(京都大), 泉井 一浩(京都大), 西脇 眞二(京都大)

16:45－18:15(第3室)
OS04-3:形状・トポロジー最適化
座長:飯盛 浩司(名古屋大)
274 トポロジー最適化による変位拡大機構の創成設計
○山田 崇恭(京都大), 泉井 一浩(京都大), 西脇 眞二(京都大)

231 電磁適合設計のためのフィルタ回路の導体パターン最適化法
○坊 大貴(大阪大), 山崎 慎太郎(大阪大), 矢地 謙太郎(大阪大), 野村 勝也(大阪大), 高橋 篤弘(豊田中研), 藤田 喜久雄(大阪大)

184 CMA-ESを用いた音響クローキングデバイスのトポロジー最適化
○高橋 正幸(信州大), 藤井 雅留太(信州大), 秋本 洋平(信州大), 中村 正行(信州大)

257 SMAワイヤを持つ吊下げトラスの最適設計(振動遮断と抑制の観点から)
○張 鉉(神戸大), 花原 和之(岩手大), 多田 幸生(神戸大)

090 初期応力を考慮した固有振動問題に対する形状最適設計法
○吉積 果奈(豊田工大), 下田 昌利(豊田工大), 史 金星(豊田工大)

310 界面での温度不連続性を考慮したナノスケール熱輸送問題を対象とした設計感度の導出
○古田 幸三(京都大), 佐藤 綾美(京都大), 泉井 一浩(京都大), 山田 崇恭(京都大), 松本 充弘(京都大), 西脇 眞二(京都大)

9月16日(土) 第4室(C-201)

11:00－12:00(第4室)
OS07-1:材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス
座長:大橋 鉄也(北見工大)
093 熱硬化性ポリマにおける自由体積回復を考慮した分子鎖塑性モデルおよびその繰返し負荷解析
○萩原 康仁(慶応大), 志澤 一之(慶応大)

105 結晶性ポリマに対する寸法依存性を考慮した分子鎖塑性モデルおよびその大変形シミュレーション
○甲斐 優太郎(慶応大), 志澤 一之(慶応大)

241 ポリアクリルアミドハイドロゲルの単軸引張試験に基づく拡張Flory-RehnerモデルとOgdenモデルの比較解析
○清水 章司(名古屋大), 奥村 大(大阪大), 伊田 翔平(滋賀県大), 田中 展(大阪大), 内田 真(大阪市大)

204 ポーラスゲル膜に生じる膨潤誘起不安定の要素分割依存性
○春日井 彰志(名古屋大), 磯村 泰爾(名古屋大), 奥村 大(大阪大)

15:00－16:30(第 4 室)

OS07-2:材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス

座長:垂水 竜一(大阪大)

149 Ti-6Al-4V 合金の二相組織における変形挙動の結晶塑性解析
○河野 義樹(北見工大), 大橋 鉄也(北見工大), 奥山 彫夢(九州大), 田中 將己(九州大)

207 巨視的ひずみこう配下における発泡樹脂の微視的不均一変形に及ぼすユニットセルの選択範囲の影響
○内田 真(大阪市大), 鈴木 啓太(大阪市大), 兼子 佳久(大阪市大)

229 3 次元多結晶弾粘塑性力学・損傷力学に基づく改良 9Cr-1Mo 鋼溶接板のクリープ挙動の解析
○中曽根 祐司(東理大), 松下 日出彦(東理大)

336 FTMP 場の理論に基づく破壊現象の捉え方 1 ～組織不安定性から延性破壊へ:数理表現と評価法～
○長谷部 忠司(神戸大), 左部 俊介(神戸大), 高木 拓弥(神戸大)

337 FTMP 場の理論に基づく破壊現象の捉え方 2 ～不均質回復から漸近不安定・クリープ破壊へ:数理表現と詳細機構～
○長谷部 忠司(神戸大), 松原 康高(神戸大)

342 ひずみ勾配結晶塑性解析による微小せん断帯の応力特異性の検討
○安田 洋平(金沢大), 下川 智嗣(金沢大), 大橋 鉄也(北見工大), 新山 友暁(金沢大)

16:45－17:30(第 4 室)

OS07-3:材料の組織・強度に関するマルチスケールアナリシス

座長:志澤 一之(慶應大)

338 転位集団ダイナミクスの三次元離散像をいかに表現すべきか？ ～FTMP 場の理論に基づく視座～
○長谷部 忠司(神戸大), 井原 史朗(神戸大)

054 群論を用いたひずみ勾配弾性体の構成式の再構成
○垂水 竜一(大阪大), 小林 舜典(大阪大), 渋谷 陽二(大阪大)

060 ひずみ勾配弾性理論を用いた転位芯近傍の応力場解析
○小林 舜典(大阪大), 堀川 由人(大阪大), 垂水 竜一(大阪大), 渋谷 陽二(大阪大)

9 月 16 日(土) 第 5 室(C-202)

11:00－12:00(第 5 室)

OS10-1:社会・環境・防災シミュレーション

座長:北 栄輔(名古屋大)

013 進化的計算を用いた車両ロボット制御アルゴリズムの生成について
佐藤 凌馬(名古屋大), ○風間 亮(名古屋大), 玉城 龍洋(沖縄高専), 北 栄輔(名古屋大)

250 マルチエージェントシステムを用いた世帯分布シミュレーション
○清水 一輝(東京大), 藤井 秀樹(東京大), 吉村 忍(東京大)

018 水稲栽培における予測とその応用
河邊 悦太郎(名古屋大), 久保 望(名古屋大), 西内 俊策(名古屋大), 北野 英巳(名古屋大), ○北 栄輔(名古屋大)

341 歴史シミュレーション:日本における稲作に基づく農業経済の再現
○河合 浩志(東洋大), 杉本 振一郎(諏訪理科大)

15:00－16:30(第 5 室)

OS10-2:社会・環境・防災シミュレーション

座長:藤井 秀樹(東京大)

049 有限要素解析による家具の耐震対策の検証
○小林 康一(筑波大), 磯部 大吾郎(筑波大)

081 ドア枠との接触を考慮したドアの地震時挙動解析
○佐藤 和輝(筑波大), 磯部 大吾郎(筑波大)

123 地震時挙動解析に向けた変位計測手法の基礎的検討
○豊吉 巧也(防災科研), 山下 拓三(防災科研), KUMAR PAL MAHENDRA(防災科研)

175 ASI-Gauss 法を用いたサーバーラックの地震時挙動解析
○金野 圭祐(センターピア), 磯部 大吾郎(筑波大)

268 歩車混合交通シミュレーションを用いた輸送計画の評価
○城所 直樹(東京大), 藤井 秀樹(東京大), 吉村 忍(東京大)

228 1 次元セルオートマトンを用いた日本主要空港における航空機渋滞モデルの検討
○立川 智章(東理科大), 長岡 慎介(東理大), 牧島 さゆり(東理大), 藤井 孝藏(東理大)

16:45－17:45(第 5 室)

OS10-3:社会・環境・防災シミュレーション

座長:磯部 大吾郎(筑波大)

042 風車周りのガス拡散を対象とした数値シミュレーション
○林 将史(近畿大), 道岡 武信(近畿大)

043 数値シミュレーションによる平塚観測塔周りの気流再現
○白石 涼(近畿大), 道岡 武信(近畿大), 鈴木 直哉(近畿大)

189 安定化 ISPH 法と撃力法による漂流物運動の解析
○Li Yi(九州大), Asai Mitsuteru(九州大)

303 人体・流れ場連成数値解析に基づく津波被災時の溺水危険性評価
○安嶋 大稀(東工大), 中村 恭志(東工大), 荒木 達斗(東工大), 井上 徹教(海上・港湾・航空技術研究所)

9 月 16 日(土) 第 6 室(C-203)

11:00－12:00(第 6 室)

OS25-1:半導体産業を牽引する数値シミュレーション-結晶製造からデバイスの最先端技術まで-

座長:穂積葉子(ｸｱｰｽﾞﾃｯｸ)

037 Si 薄膜表面近傍における C と Sn の原子配置および熱平衡濃度に関する第一原理解析
○只野 快(岡山県大), 末岡 浩治(岡山県大)

031 太陽電池用 IV 族混晶系半導体中の原子配置に関する第一原理解析
○小山 広貴(岡山県大), 末岡 浩治(岡山県大)

100 成膜装置チャンバー内の AoG(Age of Gas)シミュレーションおよびガス流れの評価
○諏訪 好英(芝浦工大)

116 STAR-CCM+によるハロゲン化合物を用いた化学気相成長の数値モデリング
Palanisamy Vanjiappan(CD-adapco), 掛川 千賀(CD-adapco), ○佐藤 誠(CD-adapco)

15:15－16:30(第 6 室)

OS25-2:半導体産業を牽引する数値シミュレーション-結晶製造からデバイスの最先端技術まで-

座長:青木竜彦(ｸﾞﾛｰﾊﾞﾙｳｪｰﾊｽﾞ・ｼﾞｬﾊﾟﾝ)

038 シリコンにおける転位による塑性変形モデル及びシミュレーション
○高 奉均(SUMCO), 藤瀬 淳(SUMCO), 小野 敏昭(SUMCO)

172 ワイヤーソープロセスにおけるインゴット温度シミュレーション
○木原 誉之(SUMCO), 中島 祐樹(SUMCO), 舟山 誠(SUMCO), 高梨 啓一(SUMCO)

087 Si 単結晶育成時の熱応力の異方性が二次欠陥挙動に与える影響
○神山 栄治,安部 吉亮,番場 博則,斉藤 広幸,前田 進(GWJ),アレクサンダー・クリエフ(ｿﾌﾄｲﾝﾊﾟｸﾄ),飯塚 将也,向山 裕次(ｴｽﾃｨｰｱｰﾙ・ｼﾞｬﾊﾟﾝ),末岡 浩治(岡山県大)

091 Si 結晶中の箱庭法を用いた不純物ゲッタリングに関する第一原理計算
○阪本 永李(岡山県大), 末岡 浩治(岡山県大)

030 Si 単結晶中のフレンケルペア形成に関する第一原理解析
○福田 大晃(岡山県大), 末岡 浩治(岡山県大)

16:45－18:00(第 6 室)

GS-1: 一般セッション

座長:山﨑 慎太郎(大阪大)

047 画像パターンによる先見情報を付与した三次元ひずみ測定の基礎的検討
○矢代 智仁(近畿大), 和田 義孝(近畿大)

062 非定常不規則入力を受ける摩擦振動系の不規則振動応答特性(吸収エネルギーに対する検討)
○青木 繁(都立産技高専), 栗田 勝実(都立産技高専)

094 積層構造物の振動評価モデルに関する基礎検討
○永田 寿一(東芝), 平井 匡平(東芝), 一文字 正幸(東芝), 平手 利昌(東芝産業機器システム)

114 時間とともに長さの変化する長方形板の有限要素振動解析
橋本 優一郎(香川高専), ○橋本 良夫(香川高専), 岩田 弘(香川高専)

119 レールの曲げ剛性の空間的ばらつきを考慮した車輪・軌道系の連成振動解析法
○紅露 一寛(新潟大), 渡邉 あゆみ(新潟大), 阿部 和久(新潟大)

9 月 16 日(土) 第 7 室(C-204)

10:30－12:00(第 7 室)

OS18-1:大規模並列・連成解析と関連話題

座長:塩谷隆二(東洋大)

046 内部反復法を用いた反復型部分構造法の並列実装
○荻野 正雄(名古屋大)

140 計算力学分野における多倍長精度演算の有効性評価
○関谷 和明(名古屋大), 荻野 正雄(名古屋大)

101 粒子法コードと ADVENTURE による REVOCAP_Coupler を用いた並列 FSI 解析に関する検討
○岩間 拓也(名古屋大), 荻野 正雄(名古屋大), 浅井 光輝(九州大)

244 大規模並列計算システム—UG4フレームワークと ADVENTURE システムの反復ソルバの比較
鄭 宏杰(東洋大), ○塩谷 隆二(東洋大), 河合 浩志(東洋大)

170 多階層領域分割法への BDD 前処理適用方法の検討
○淀 薫(インサイト), 塩谷 隆二(東洋大), 河合 浩志(東洋大), 荻野 正雄(名古屋大), 三好 昭生(インサイト)

226 ALE 有限要素法を用いた Bernoulli ボールのシミュレーション
○松田 和高(東京大), 橋本 学(東京大), 奥田 洋司(東京大), 生野 達大(東京大)

15:00－16:30(第 7 室)

OS18-2:大規模並列・連成解析と関連話題

座長:倉前 宏行(大阪工業大)

312 三次元非定常熱流体を対象とした大規模トポロジー最適化法
○矢地 謙太郎(大阪大), 荻野 正雄(名古屋大), 陳 聰(京都大), 藤田 喜久雄(大阪大)

011 粒子法と Code_Aster による流体構造連成解析
○廣瀬 純一(FSL Lab)

039 粗密モデルを用いた磁気ビーズ法による永久磁石電動機の三次元磁場機構連成解析
○宮崎 修司(SHI), 市嶋 大路(SHI)

152 CS-MINRES-QLP 法に基づく領域分割法を用いた高周波電磁界有限要素解析
劉 麗君(名古屋大), ○荻野 正雄(名古屋大)

134 GPGPU による有限要素法動解析の陰解法と陽解法の演算性能評価
○松村 一輝(山口大), 蒋 飛(山口大), 陳 献(山口大), 大木 順司(山口大)

117 京による大規模複雑薄肉構造物の有限要素解析モデルの検証(その 2)
○宮村 倫司(日本大), 山田 知典(東京大), 吉村 忍(東京大)

16:45－18:15(第 7 室)

OS18-3:大規模並列・連成解析と関連話題

座長:荻野 正雄(名古屋大)

104 水中のキャビテーション核の核生成に関する分子動力学的研究
○古舘 竣哉(群馬大), 相原 智康(群馬大)

041 くりこみ群分子動力学法を応用した粉粒体の計算機実験
○廣瀬 良太(SHI), 市嶋 大路(SHI), 諏訪 義和(SHI-PE), 王 鑫(SHI-PE)

085 分子動力学法によるラバルノズル内の流れ場解析
○今山 慎太郎(SHI), 松村 裕也(SHI), 廣瀬 良太(SHI), 市嶋 大路(SHI)

292 マルチスケール抵抗スポット溶接解析のための微視有限要素モデルの検討
○倉前 宏行(大阪工大), 二保 知也(九工大), 荒牧 弘親(九工大), 大矢 健吾(大阪工大), 堀江 知義(九工大)

288 領域分割法を用いた大規模溶接シミュレーションのための検討
○宮内 彰太(東理大), 遊佐 泰紀(東理大), 岡田 裕(東理大)

283 非線形解法に基づく領域分割法を用いた並列弾塑性有限要素解析
○遊佐 泰紀(東理大), 岡田 裕(東理大), 山田 知典(東京大), 吉村 忍(東京大)

9 月 16 日(土) 第 8 室(C-205)

10:30－12:00(第 8 室)

OS09-1:フェーズフィールド法の深化と拡大

座長:小山 敏幸(名古屋大)

291 DIM による制御された液体噴流の流動構造解析
○キニ ショウタ(三重大), 辻本 公一(三重大), 社河内 敏彦(三重大), 安藤 俊剛(三重大)

305 DIM による液滴衝突の数値シミュレーション
○杉本 康嘉(三重大), 辻本 公一(三重大), 社河内 敏彦(三重大), 安藤 俊剛(三重大)

058 Multi-phase-field 多相流解析の GPU 高速化
○相原 慎太郎(京工繊大), 高木 知弘(京工繊大), 坂根 慎治(京工繊大), 高田 尚樹(産総研)

314 固体表面上のマイクロ液体挙動に関する拡散界面モデルシミュレーション
○高田 尚樹(産総研)

294 熱伝導性能の最大化を目指した金属結晶構造の MPF マルチスケールトポロジー最適化
○一番ヶ瀬 俊季(東北大), 加藤 準治(東北大), 魚住 久雄(本田技研), 木皮 和男(本田技研), 高木 知弘(京工繊大)

332 Multi-phase-field 法による体積制約付きトポロジー最適化
○高木 知弘(京工繊大), 加藤 準治(東北大)

15:00－16:30(第 8 室)
OS09-2:フェーズフィールド法の深化と拡大
座長:高木 知弘(京工繊大)
219 **(基調講演)**フェーズフィールドモデルに基づく 4 次元変分法データ同化
○長尾 大道(東大地震研), 伊藤 伸一(東大地震研)

099 フェーズフィールド法へのアンサンブルカルマンスムーザの適用
○佐々木 健吾(農工大), 山中 晃徳(農工大)

111 フェーズフィールド法とアジョイント法に基づく材料パラメータ推定
○石戸 大貴(名古屋大), 塚田 祐貴(名古屋大), 小山 敏幸(名古屋大)

110 鉄鋼材料における材料パラメータとマルテンサイト組織の関係
○村井 良洋(名古屋大), 塚田 祐貴(名古屋大), 小山 敏幸(名古屋大)

16:45－18:15(第 8 室)
OS09-3:フェーズフィールド法の深化と拡大
座長:上原 拓也(山形大)
019 異常粒成長に及ぼす微細分散粒子の影響に関する Phase-field 数値解析
○諏訪 嘉宏(新日鉄住金)

055 分子動力学計算による生成組織を初期構造とした Multi-Phase-Field 粒成長計算
○三好 英輔(京工繊大), 高木 知弘(京工繊大), 澁田 靖(東京大), 大野 宗一(北大)

181 不均質弾性体の応力分布が粒界移動過程に与える影響の数値検討
○山下 悠衣(新日鉄住金), 大塚 貴之(新日鉄住金), 高木 知弘(京工繊大)

163 粒界移動と転位挙動のフェーズフィールドクリスタル及び分子動力学シミュレーション
○山中 晃徳(農工大), Peter W. Voorhees (Northwestern University)

107 Phase-field 法を用いた固体酸化物燃料電池材料の相変態-変形連成シミュレーション
○村松 眞由(東北大), 八代 圭司(東北大), 川田 達也(東北大), 寺田 賢二郎(東北大)

106 フェーズフィールド法によるリチウムイオン電池の LiCoO2 正極における応力発展解析
○鈴木 雄士(農工大), 露木 智咲(農工大), 山中 晃徳(農工大), 浅利 裕介(日立), 岩崎 富生(日立)

【2017 年 9 月 17 日(日)】

9 月 17 日(日) 第 1 室(C-101)

9:00－10:15(第 1 室)

OS20-1:市販ソフトウェアによる難問題のモデリング・シミュレーション

座長:平川 和明(先端力学シミュレーション研究所)

158 音響解析ソフトによる定在波の計算 (理論解との比較)
○吉田 史郎(湘南 R&D)

165 遷移モデルを用いた乱流遷移プロセスの高精度化へのアプローチ
○工藤 淑文(アルテアエンジニアリング)

214 ASR 法による空力騒音解析計算の効率化
○檜垣 真也(NUMECA ジャパン), 古飛 彰久(NUMECA ジャパン)

036 攪拌パドルによるめっき槽内のめっき液の質量輸送および電流分布の連成解析
○トン リチュ(計測エンジニア)

001 テキスタイル FRP の成形プロセス中に発生する繊維束変形予測のためのマルチフィジックスシミュレーション
○高野 直樹(慶應大), 東野 祐希(慶應大), 大谷 章夫(京工繊大), 仲井 朝美(岐阜大)

10:30－12:00(第 1 室)

OS20-2:市販ソフトウェアによる難問題のモデリング・シミュレーション

座長:橋口 真宜(計測エンジニアリングシステム)

193 オープンソース流体解析コードのカスタマイズによる溶接ビード形状の予測と簡易疲労寿命予測ツールを用いた溶接条件の最適化検討
○法川 剛二郎(アストム), 小尾 善男(アストム)

127 LevelShape:モールディング条件を考慮したトポロジー最適化手法
○新関 浩(日本 ESI), Baptiste Vinh Mau(日本 ESI)

012 長繊維強化樹脂の圧縮成形シミュレーション技術の開発
○林 信哉(JSOL), Hao Chen(LSTC), Wei Hu(LSTC)

029 短繊維強化複合材料の確率的マルチスケール解析のための新しいミクロ構造モデル生成法
○中村 伸也(インサイト), 三好 昭生(インサイト), 栗田 大地(慶應大), 高野 直樹(慶應大)

253 ロボット用人工筋肉の有限要素解析
○大森 潔(アルテアエンジニアリング)

185 講演取り下げ

9 月 17 日(日) 第 2 室(C-102)

10:30－11:45(第 2 室)

OS03-1:計算バイオメカニクス

座長:滝沢 研二(早稲田大)

132 運動する浮上ブロックと生体の手の甲の衝撃応答の非線形複素復元力 FEM による数値解析
○小泉 太郎(群馬大), 山口 誉夫(群馬大), 丸山 真一(群馬大), 藤井 雄作(群馬大)

195 非線形複素復元力有限要素による運動体と手の平の衝撃解析
○小野 恭平(群馬大), 山口 誉夫(群馬大), 丸山 真一(群馬大), 藤井 雄作(群馬大), 田北 啓洋(群馬大), 周東 裕之(群馬大)

239 非線形有限要素法解析によるマイクロニードルの穿刺抵抗力の評価
○山本 峻己(関西大), 高橋 智一(関西大), 鈴木 昌人(関西大), 青柳 誠司(関西大), 長嶋 利夫(上智大), 功刀 厚志(JSOL)

202 大動脈ゼロ応力状態の推定 --基礎検討--
○佐々木 崇史(早稲田大), 滝沢 研二(早稲田大), 吉田 彩花(早稲田大), Tezduyar Tayfun(ライス大)

161 大動脈ゼロ応力状態の推定 --複雑形状への展開--
○吉田 彩花(早稲田大), 滝沢 研二(早稲田大), 佐々木 崇史(早稲田大), Tezduyar Tayfun(Rice University)

14:45－16:15(第 2 室)

OS03-2:計算バイオメカニクス

座長:今井 陽介(東北大)

245 モデル化した細胞膜の重粒子線照射による損傷の分子動力学シミュレーション
永井 雄祐(群馬大), ○相原 智康(群馬大)

067 離散要素モデルを用いたフィブリン凝集塊形成におけるメゾスコピック数値アプローチ
○榎崎 凌伍(大阪大), 伊井 仁志(大阪大), 武石 直樹(大阪大), 越山 顕一朗(大阪大), 重松 大輝(大阪大), 和田 成生(大阪大)

122 直交格子による間質への漏出を考慮した腫瘍血管の流動解析手法の開発
○宮内 優(東北大流体研), 早瀬 敏幸(東北大流体研)

138 筋骨格系を有する昆虫羽ばたき翼の流体構造連成モデル
○中田 敏是(千葉大), 上山 浩平(千葉大), 劉 浩(千葉大)

113 格子ボルツマン法によるイルカのフリースイミングのシミュレーション
○岩崎 颯(東工大), 青木 尊之(東工大), 渡辺 勢也(東工大), 長谷川 雄太(東工大)

109 胃における蠕動運動と流れの関係についての一考察
○宮川 泰明(弘前大), 石田 駿一(東北大), O'Grady Gregory(オークランド大), Cheng Leo(オークランド大), 今井 陽介(東北大)

16:30－18:00(第 2 室)
OS03-3:計算バイオメカニクス
座長:滝沢 研二(早稲田大)

069 微小循環における酸素輸送現象のマルチフィジックスモデルの構築
○小林 純哉(大阪大), 伊井 仁志(大阪大), 武石 直樹(大阪大), 和田 成生(大阪大)

088 マラリア感染赤血球の接着挙動の数値計算
○石田 駿一(東北大), 今井 陽介(東北大), 阿見 祥寿(東北大)

005 bolus flow におけるマイクロ粒子の流動解析
○武石 直樹(大阪大), 今井 陽介(東北大)

218 末梢冠血管抵抗の解明に向けた赤血球の流動の数値シミュレー ション
○程田 将平(東京大), 堀田 和史(東京大), 清水 和弥(東京大), 杉山 和靖(大阪大), 高木 周(東京大)

330 ST 法による流体解析と大動脈弁解析
○塩崎 健介(早稲田), 寺原 拓哉(早稲田大), 佐々木 崇史(早稲田大), 滝沢 研二(早稲田大), Tezduyar Tayfun(Rice University)

254 血管内の壁面剪断応力の計算とその機械学習による推定
○水藤 寛(東北大 AIMR), Hyunh Viet(東北大 AIMR), 滝沢 研二(早稲田大), 植田 琢也(千葉メディカルセンター)

9 月 17 日(日) 第 3 室(C-103)

9:15－10:15(第 3 室)
OS21-1:深層学習と機械学習
座長:中林 靖(東洋大)

020 深層学習を用いた数値解析結果の予測
○増田 正人(東洋大), 中林 靖(東洋大), 田村 善昭(東洋大)

023 畳み込みニューラルネットワークを用いたセラミックス材料組織からのイオン伝導予測
○近藤 瑠歩(豊田中研), 山川 俊輔(豊田中研), 増岡 優美(豊田中研), 田島 伸(豊田中研), 旭 良司(豊田中研)

040 自己組織化マップを用いた食餌中アミノ酸濃度、血中アミノ酸濃度、肝臓脂肪量の関係分類
○伯野 史彦(東京大), 増田 正人(東洋大), 中林 靖(東洋大), 西 宏起(東京大), 山中 大介(東京大), 高橋 伸一郎(東京大), 塩谷 隆二(東洋大)

223 講演取り下げ

10:30－12:00(第 3 室)
OS21-2:深層学習と機械学習
座長:三好 昭生(インサイト)

025 深層学習を用いた要素積分最適化のための学習データ作成
○大石 篤哉(徳島大), 山本 健斗(徳島大), 加藤 正大(徳島大)

026 Isogeometric 解析における局所接触探索への深層学習の適用
○加藤 正大(徳島大), 山本 健斗(徳島大), 大石 篤哉(徳島大)

027 Isogeometric 解析における要素積分への深層学習の適用
○山本 健斗(徳島大), 加藤 正大(徳島大), 大石 篤哉(徳島大)

261 心音自動診断用ニューラルネットワークの学習に関する諸考察
○小出 知実(工学院大), 菱田 博俊(工学院大)

326 3次元非定常流れ場に対する深層学習を用いた低次元化法
○尾亦 範泰(東京大), 白山 晋(東京大)

272 機械学習による疲労き裂進展予測
○和田 義孝(近畿大), 竹安 真己志(近畿大)

14:45－16:15(第 3 室)
OS12-1:逆問題とデータ同化の最新展開
座長:井上 裕嗣(東工大)
144 交通シミュレーションにおける OD 推定の不確実性評価
○柳井 都古杜(東京大), 阿部 和規(東京大), 山田 知典(東京大), 藤井 秀樹(東京大), 吉村 忍(東京大)

003 アンサンブルカルマンフィルタ FEM に基づく浅水域における流れ場の推定
○倉橋 貴彦(長岡技科大), 斎藤 浄(長岡技科大), 野上 雅人(長岡技科大)

076 レーダー断面積に関するトポロジー最適化に基づく逆散乱解析
○高橋 亮太(名古屋大), 飯盛 浩司(名古屋大), 高橋 徹(名古屋大), 松本 敏郎(名古屋大)

059 能動的パルスエコー法に対する時間反転法による欠陥同定: プローブ配置の影響
○中村 誠剛(摂南大), 久保 司郎(摂南大)

007 打音試験システムの構築に向けた打音信号同定シミュレーション
○松岡 瑛喜(長岡技科大), 廣瀬 陽一(長岡技科大), 倉橋 貴彦(長岡技科大), 村上 祐貴(長岡高専), 外山 茂浩(長岡高専), 池田 富士雄(長岡高専), 井山 徹郎(長岡高専), 井原 郁夫(長岡技大)

200 講演取り下げ

16:30－17:30(第 3 室)
GS-2: 一般セッション
座長:平島 禎(JSOL)
120 距離関数に基づく有限要素接触解析手法の開発
○陳 献(山口大), 蒋 飛(山口大), 大木 順司(山口大)

232 FDM 法により作成された樹脂部材の微視的ばらつきを考慮した構造最適設計
○中埜 幸紘(近畿大), 坂田 誠一郎(近畿大)

233 複合材料の複数の微視的変動を考慮した近似確率均質化解析の主成分分析を用いた精度改善について
○大石 駿佑(近畿大), 坂田 誠一郎(近畿大)

237 画像相関法を用いた GFRP の微小歪み場計測精度向上に関する研究
○新井 悠希(近畿大), 坂田 誠一郎(近畿大)

9 月 17 日(日) 第 4 室(C-201)

9:15－10:15(第 4 室)
OS16-1:機能材料と構造の力学
座長:上辻 靖智(大阪工業大)
051 チタン酸バリウム多結晶の温度依存誘電・圧電特性に関するフェーズフィールドシミュレーションと温度変化発電
○成田 史生(東北大), Yang Zhenjun(東北大), 森 孝太郎(茨城大)

206 傾斜機能性圧電平板における動的弾性問題の特性曲線解析
○篠岡 雄輝(島根大), 芦田 文博(島根大), 森本 卓也(島根大)

008 自由表面に垂直なき裂を有する傾斜機能遮熱コーティング積層板の非定常熱弾性応答
○中野 祐也(大阪工大), 上田 整(大阪工大)

222 ガラス繊維/微小ガラス粒子三相複合材料の弾性特性評価に関する研究
○谷口 洸(近畿大), 坂田 誠一郎(近畿大)

10:30－12:00(第 4 室)
OS16-2:機能材料と構造の力学
座長:成田 史生(東北大)
024 テキスタイル複合材料のモデリングと機械的特性予測に関する研究
辻上 哲也(龍谷大), 水谷 直弘(滋賀県東北工技セ),
○平瀬 誠基(龍谷大)

271 X 線 CT による繊維束の断面計測に基づくドライファブリックの数値モデリング
○藤木 真帆(大阪大), 向山 和孝(大阪大), 李 興盛(大阪大), 花木 宏修(大阪大), 倉敷 哲生(大阪大)

296 CFRP 製積層 3 軸組物円筒モデル生成手法の提案及び曲げ破壊検証
○今奥 亜希(CTC), 山本 琢也(CTC), 榊原 辰雄(CTC), 座古 勝(大阪大)
234 準周期的ミクロ場を考慮した複合材料の確率均質化問題における近似解法の精度向上について
○小川 貴大(近畿大), 坂田 誠一郎(近畿大)

247 ミクロなばらつきを考慮した複合材料の重合メッシュ法による応力解析
○陳 日飛(近畿大), 坂田 誠一郎(近畿大)

318 CNF 強化複合樹脂の引張、せん断特性に及ぼす CNF 添加量の影響
○王 旭東(大阪大), 花木 宏修(大阪大), 向山 和孝(大阪大), 李 興盛(大阪大), 倉敷 哲生(大阪大)

14:45－16:15(第 4 室)
OS16-3:機能材料と構造の力学
座長:辻上 哲也(龍谷大)
236 複数の繊維配置変動を考慮した一方向 GFRP の逐次感度解析を用いたマルチス ケール確率応力解析
○酒本 拓朗(近畿大), 坂田 誠一郎(近畿大)

235 一方向 GFRP の界面層の弾性定数と強度のばらつきを考慮したミクロ応力解析
○岡森 祐也(近畿大), 坂田 誠一郎(近畿大)

306 炭素繊維強化複合材料の成形時におけるリンクル発生限界に関する研究
○中居 知大(大阪大), 李 興盛(大阪大), 向山 和孝(大阪大), 花木 宏修(大阪大), 倉敷 哲生(大阪大), 座古 勝(大阪大), 西村 太一(新明和工業), 虎尾 禎己(新明和工業)

221 初期曲率を有するエラスティカと剛体平面との接触問題
○田中 海(島根大), 森本 卓也(島根大), 芦田 文博(島根大)

133 波動ブラックホールを有するL 字パネル構造の FEM 援用 SEA 応答解析
○坪井 祐真(群馬大), 山口 誉夫(群馬大), 丸山 真一(群馬大), 竹林 健一(鹿島技術研究所), 岡田 卓磨(群馬大)

135 波動ブラックホールを含む吸音二重壁構造の FEM 減衰応答解析
○津嶋 匡彦(群馬大), 山口 誉夫(群馬大), 丸山 真一(群馬大), 長谷部 将人(群馬大), 竹林 健一(鹿島技術研究所)

16:30－18:00(第 4 室)
OS16-4:機能材料と構造の力学
座長:坂田 誠一郎(近畿大)
136 波動ブラックホールを有する二重壁構造の FEM+MSKE 法による減衰応答解析(境界の影響)
○佐藤 脩(群馬大), 山口 誉夫(群馬大), 丸山 真一(群馬大), 竹林 健一(鹿島技術研究所), 長谷部 将人(群馬大)

157 波動ブラックホールを含む一端固定の制振構造の FEM と SEA のハイブリッド振動応答解析
○井上 祥大(群馬大), 竹林 健一(鹿島技研), 山口 誉夫(群馬大), 丸山 真一(群馬大)

178 3 次元 CAD を用いたセルフ緩み止めネジ構造の概念設計検討
○野間 敦志(工学院大), 何 建梅(工学院大)

179 医療用ステントに適用可能なメッシュ構造の概念設計検討
○浅野 祥爾(工学院大), 何 建梅(工学院大)

074 クロム層／シランカップリング剤の接着強度に関する第一原理計算
○南山 昌広(大阪工大), 上辻 靖智(大阪工大)

9 月 17 日(日) 第 5 室(C-202)

9:15－10:15(第 5 室)
OS13-1:複合連成現象の解析と力学
座長:石原大輔(九工大)
048 冷却管を含む石炭ガス化炉の熱伝導・燃焼連成解析
○宋 柄樹(東京大), 三目 直登(東京大), 山田 知典(東京大), 吉村 忍(東京大)

275 抵抗スポット溶接におよぼす構造・電流・熱伝導 3 連成効果の影響度
○二保 知也(九工大), 中野 陽介(九工大), 堀江 知義(九工大), 石原 大輔(九工大)

325 高分子電解質ゲルの力学モデルの構築
○陸 偉(大阪府大), 上田 将司(大阪府大), 澤田 知希(大阪府大), 三村 耕司(大阪府大)

328 効率的な歯の初期動揺予測を目指した数値解析手法の検討
○須賀 一博(工学院大)

10:30－12:00(第 5 室)
OS13-2:複合連成現象の解析と力学
座長:山田知典(東京大)
044 2D-3D 片方向連成波モデルによる津波再現水槽実験の並列解析
○三目 直登(東京大), Tomiczek Tori(Oregon State University), Donahue Aaron S.(LLNL), 井元 佑介(東北大), Westerink Joannes J.(University of Notre Dame), 山田 知典(東京大), 吉村 忍(東京大)

112 流体構造連成シミュレーションと圧電素子モデルの統合
○金子 栄樹(東京大), 洪 基源(東京大), 三目 直登(東京大), 山田 知典(東京大), 吉村 忍(東京大)

141 大変形を伴う大規模固気液連成解析
○生野 達大(東京大), 橋本 学(東京大), 奥田 洋司(東京大)

143 洋上風車群の後流を考慮した流体構造連成解析
○丸山 瞭(東京大), 洪 基源(東京大), 三目 直登(東京大), 山田 知典(東京大), 吉村 忍(東京大)

284 羽ばたき柔軟翼における先端軌跡の流体構造連成による生成に関する数値的検討
○石原 大輔(九工大), 堀江 知義(九工大)

295 要素品質に基づく ALE メッシュ制御手法の開発
○後藤 篤史(九工大), 石原 大輔(九工大), 堀江 知義(九工大), 二保 知也(九工大)

14:45－16:15(第 5 室)
OS15-1:直交格子法ベースの数値流体解析手法
座長:佐々木 大輔(金沢工業大)
153 複数粒子と壁面の衝突を含む固気混相流の連成解析
○水野 裕介(東海大), 久保田 崇由(東海大), 高橋 俊(東海大), 福田 紘大(東海大)

070 Phase-field 法による界面捕獲手法を用いた自由界面流れと固体粒子の連成解析
○渡辺 勢也(東工大), 青木 尊之(東工大), 長谷川 雄太(東工大), 松下 真太郎(東工大)

242 熱輸送機器内部における気液二相流の熱伝達予測
○井上 拓哉(東海大), 高橋 俊(東海大), 井出 脩太(東海大)

034 弱圧縮性近似による気液二相流の直交格子ベース陽解法
○松下 真太郎(東工大), 青木 尊之(東工大)

252 エンジンオイル消費予則の為の気液二相流解析
○佐々木 竜一(東海大), 川本 裕樹(東海大), 赤間 勇太(東海大), 高橋 俊(東海大), 落合 成行(東海大), 山本 憲司(東海大)

022 適合格子細分化法を導入した格子ボルツマン法の複数 GPU 計算による非圧縮流れの空力解析
○長谷川 雄太(東工大), 青木 尊之(東工大)

16:30－18:00(第 5 室)
OS15-2:直交格子法ベースの数値流体解析手法
座長:高橋 俊(東海大)
339 直交格子流体ソルバーUTCart を用いた航空機周りの空力解析事例
○今村 太郎(東京大), 玉置 義治(東京大)

319 LW-ACM における物体壁面境界の取り扱い方法に関する比較検討
○大西 順也(東大生研), 阿部 圭晃(Imperial College London), 野々村 拓(東北大), 青野 光(東理大)

147 壁モデルとカットセル法を用いた等間隔直交格子による高解像度 LES
○浜潟 勇輝(東海大), 高橋 俊(東海大), 野々村 拓(東北大)

289 重合格子法を用いた垂直軸型風車周り流れの GPU シミュレーション
○杉原 健太(東工大), 青木 尊之(東工大)

216 直交格子法による2次元グレージング流れの数値解析
○岩船 翼(金沢工大), 佐々木 大輔(金沢工大), 藤 秀実(金沢工大), 石井 達也(JAXA)

168 単純なフリップ・フロップ・ジェット・ノズルの二次元解析
○太田 裕之(同志社大), 梅村 一樹(同志社大), 井上 達哉(同志社大), 谷川 博哉(舞鶴高専), 平田 勝哉(同志社大)

9 月 17 日(日) 第 6 室(C-203)

14:45－16:15(第 6 室)
OS19-1:破壊力学とき裂の解析・き裂進展シミュレーション
座長:岡田裕(東理大)
130 多層樹脂フィルム剥離試験の接着面におけるキャビティ発生の有限要素解析
○綾見 優斗(東工大), 大西 有希(東工大), 天谷 賢治(東工大), 辻井 雅人(凸版印刷), 谷中 雅顕(凸版印刷)

159 曲げと捩りの 2 段階のステップ応力下におけるカテーテルのクリープ変形挙動に関する数値解析について
加藤 保之(日本大), ○飯田 寛之(日本大)

211 微視組織の確率的ばらつきを考慮したセラミックス複合材の有限要素解析
○青木 祐也(横国大), 竹尾 恭平(横国大), 長田 俊郎(NIMS), 尾崎 伸吾(横国大)

225 圧縮コイルばね中の表面き裂の応力拡大係数の解析
○中曽根 祐司(東理大), 村主 和憲(東理大), 門 哲之(東理大)

279 桁端部の腹板に疲労き裂を有する鋼二主桁橋の耐脆性破壊性能の評価
○林 健治(大阪工大)

169 十字継手引張試験のJ積分評価の高精度化に関する研究
○高橋 晶(東理大), 石坂 達郎(東理大), 岡田 裕(東理大), 遊佐 泰紀(東理大), 村川 英一(大阪大), 芹澤 久(大阪大), 田中 智行(広島大), 千葉 晃司(日産)

16:30－18:00(第 6 室)
OS19-2:破壊力学とき裂の解析・き裂進展シミュレーション
座長:河合 浩志(東洋大)

273 CT 試験片による低サイクル疲労き裂進展シミュレーション
○和田 義孝(近畿大), 並田 宜樹(近畿大)

188 各種衝撃破壊試験時の破壊抵抗に関する数値解析
○藤本 岳洋(神戸大), 石橋 正晃(神戸大)

203 衝突条件が後続のき裂進展挙動に及ぼす影響の考察
○石川 貴大(神戸大), 藤本 岳洋(神戸大)

166 三次元非線形破壊力学評価のための J 積分
○荒井 皓一郎(東理大), 遊佐 泰紀(東理大), 岡田 裕(東理大)

186 Option パターンを用いた PFM 解析基盤ソフトウェアの開発
○関東 康祐(茨城大)

167 有限要素と独立な点群で変形履歴を記憶する大変形解析手法に関する研究(大変形弾塑性貫通き裂問題への適用)
○鈴木 力(東理大), 佐藤 皓明(東理大), 遊佐 泰紀(東理大), 岡田 裕(東理大)

9 月 17 日(日) 第 7 室(C-204)

9:15－10:15(第 7 室)
OS24-1:計算電磁気学と関連話題
座長:杉本 振一郎(諏訪理大)

317 スイッチトリラクタンスモータにおけるモータ形状のインダクタンスに及ぼす影響
○高橋 勇人(筑波大), 新宅 勇一(筑波大), 高安 亮紀(筑波大), 高橋 徹(筑波大)

145 ガウス基底関数を用いたシンクロナスリラクタンスモータの既存形状トポロジー最適化
○佐々木 秀徳(北大), 五十嵐 一(北大)

148 電磁誘導型振動発電機の磁気回路モデルの検討
○丸尾 昭人(北大), 五十嵐 一(北大)

137 電磁界シミュレーションのための混合精度演算反復法の最適実装
○桝井 晃基(名古屋大), 荻野 正雄(名古屋大)

10:30－11:30(第 7 室)
OS24-2:計算電磁気学と関連話題
座長:田上 大助(九州大)

209 時空間タイリングを用いた反復型ステンシル計算とその応用
深谷 猛(北大), ○岩下 武史(北大)

097 静磁場領域分割解析のインターフェイス問題の前処理(マルチパート化に向けて)
○金山 寛(日女大), 荻野 正雄(名古屋大), 杉本 振一郎(諏訪理科大)

335 300 億自由度の高周波電磁界解析
○杉本 振一郎(諏訪理大), 武居 周(宮崎大), 荻野 正雄(名古屋大)

334 階層型領域分割法での移動体の考慮(第 2 報)
○杉本 振一郎(諏訪理大)

14:45－16:15(第 7 室)
OS02-1:電子デバイス・電子材料と計算力学
座長:新谷 一人(電通大)

006 異材接合体の界面端近傍における応力特異性を考慮した三角形メッシュ自動生成法の提案
○山際 健吾(長岡科技大), 倉橋 貴彦(長岡技科大)

077 パワーモジュール中の銅基板・アルミ冷却器と封止樹脂のはく離強度評価
○七藏司 優斗(鹿児島大), 川下 隼介(鹿児島大), 池田 徹(鹿児島大), 小金丸 正明(鹿児島大), 外薗 洋昭(富士電機), 浅井 竜彦(富士電機)

073 パワーモジュールの非線形熱応力解析による樹脂と金属部品のはく離予測
○川下 隼介(鹿児島大), 七藏司 優斗(鹿児島大), 池田 徹(鹿児島大), 小金丸 正明(鹿児島大), 外薗 洋昭(富士電機), 浅井 竜彦(富士電機)

142 パワーモジュール内における高耐熱封止樹脂のはく離強度評価
○井上 航太朗(鹿児島大), 池田 徹(鹿児島大), 小金丸 正明(鹿児島大), 畑尾 卓也(住友ベークライト), 中井戸 宙(住友ベークライト)

045 パワーモジュール用アルミワイヤボンドの熱弾塑性クリープ解析
○瀬戸口 慶樹(鹿児島大), 宍戸 信之(北九州環エレ研), 須崎 雄一(鹿児島大), 小金丸 正明(鹿児島大), 池田 徹(鹿児島大), 葉山 祐(北九州環エレ研), 宮崎 則幸(北九州環エレ研)

103 数結晶粒よりなる微細すず試験片のひずみ測定と有限要素法を用いた変形挙動解析
○佐々木 拓海(鹿児島大), 柳瀬 篤志(京セラ), 奥村 大(大阪大), 苅谷 義治(芝浦工大), 小金丸 正明(鹿児島大), 池田 徹(鹿児島大)

16:30－17:30(第 7 室)
OS02-2:電子デバイス・電子材料と計算力学
座長:倉橋 貴彦(長岡技科大)
201 有孔グラフェンによるガス分離特性解析
○葛 博陽(電通大), 新谷 一人(電通大)

198 層間結合を有する原子層材料の熱的・力学的特性
○岩田 拓也(電通大), 新谷 一人(電通大)

340 マイクロ波原子間力顕微鏡の力変化による局所誘電率の定量評価
○TONG Bo(名古屋大), ZHAO Minji(名古屋大), TOKU Yuki(名古屋大), MORITA Yasuyuki(名古屋大), JU Yang(名古屋大)

131 1 軸負荷に起因した pMOSFET の電気特性変動デバイスシミュレーション
○日高 和也(鹿児島大), 小金丸 正明(鹿児島大), 池田 徹(鹿児島大), 宮崎 則幸(北九州環エレ研)

9 月 17 日(日) 第 8 室(C-205)

9:15－10:15(第 8 室)
GS-3: 一般セッション
座長:劉 継紅(ダイキン工業)
238 レーザー照射を受ける薄板の熱弾塑性解析 (三度目までの重ね照射で得られる残留モーメントの特徴)
○前田 大樹(日本大), 加藤 保之(日本大)

258 Basic formulation of exact multiplicative elastoplastic constitutive equation
○Koichi Hashiguchi(MSC)

298 多軸応力状態の接着層の強度評価手法の提案と接着層厚み効果の検討
○飯森 理人(大阪大), 田中 展(大阪大), 渋谷 陽二(大阪大)

260 講演取り下げ

10:30－12:00(第 8 室)
OS09-4:フェーズフィールド法の深化と拡大
座長:高木 知弘(京工繊大)
064 き裂の生成と進展を高精度に表現可能な phase-field crack モデルの検討
○奥西 周平(京工繊大院), 高木 知弘(京工繊大)

248 フェーズフィールドを用いたき裂進展モデルとその拡張
○高石 武史(広国院大), 田中 良巳(横国大), 木村 正人(金沢大)

199 非平衡フェーズフィールドモデルによる異種合金拡散対の数値解析
○野本 祐春(CTC), 瀬川 正仁(CTC), 山中 晃徳(農工大)

217 固相変態核生成と成長の競合と異相界面に着目した炭素鋼 $\delta-\gamma$ massive 的変態解明
○藤原 弘樹(大阪大), 吉矢 真人(大阪大), 安田 秀幸(京都大)

068 均質化計算の結果に残る汎用的な異方性評価手法と横等方性物質に対する適用
○大場 一輝(CTC), 野本 祐春(CTC), 山中 晃徳(農工大)

174 Fe-C-Mn-Si 合金の $\alpha+\gamma$ 2 相域における繰返し変態のマルチフェーズフィールドシミュレーション
○瀬川 正仁(CTC), 野本 祐春(CTC), 山中 晃徳(農工大)

14:45－16:15(第 8 室)
OS09-5:フェーズフィールド法の深化と拡大
座長:小山 敏幸(名古屋大)
150 **(基調講演)**デンドライトのフェーズフィールド・モデル:歴史と課題
○大野 宗一(北大)

208 合金の凝固組織形成におけるフェーズフィールド法とセルオートマトン法の比較
○棗 千修(秋田大)

197 マルチフェーズフィールド法を用いた積層造形凝固組織解析
○下野 祐典(CTC), 大場 一輝(CTC), 野本 祐春(CTC), 小泉 雄一郎(東北大金研), 千葉 晶彦(東北大金研)

331 大規模 phase-field シミュレーションの現状
○高木 知弘(京工繊大), 大野 宗一(北大), 澁田 靖(東京大), 坂根 慎治(京工繊大), 三好 英輔(京工繊大), 下川辺 隆史(東京大), 青木 尊之(東工大)

16:30－18:00(第 8 室)
OS09-6:フェーズフィールド法の深化と拡大
座長:高田 尚樹(産総研)
251 複数デンドライトの成長・運動・衝突の表現による等軸晶形成の PF シミュレーション
○佐藤 遼太郎(京工繊), 高木 知弘(京工繊大)

052 液相流動を考慮した phase-field シミュレーションへの複数レベルメッシュの適用
○坂根 慎治(京工繊大), 高木 知弘(京工繊大)

293 冷却面に衝突して凍結する水滴の氷成長と熱流動
○豊原 一将(京工繊大), 石川 将次(京工繊大), 萩原 良道(京工繊大)

050 Phase Field LBM による多孔体表面から内部へ移動する液滴の挙動
小野 洋祐(大阪府大), ○杉本 真(大阪府大), 金田 昌之(大阪府大), 須賀 一彦(大阪府大)

315 曲面上のパターン形成と曲率の影響に関するフェーズフィールド解析
○上原 拓也(山形大)

014 界面曲率効果のモデル化について
○大島 伸行(北大), 姜 晨醒(北大)

【2017年9月18日(月・祝)】

9月18日(月) 第1室(C-101)

9:45－11:00(第1室)

OS17-1:企業におけるCAEおよび産学官連携の事例

座長:畔上秀幸(名古屋大)

004 垂直及び接線力を受ける粗い表面の弾塑性接触問題の定式化及び数値解析
○鳳 大志(NewtonWorks), 長沼 寛樹(NewtonWorks), 山本 千秋(NewtonWorks), 張 立群(NewtonWorks)

083 三次元織物複合材料の不確かさを考慮した確率均質化解析
○春山 大地(IHI), 萩原 晃平(慶應大), 高野 直樹(慶應大)

121 線形摩擦接合のプロセスシミュレーション
○北村 優太(IHI), 津乗 充良(IHI), 篠原 貴彦(IHI), 根崎 孝二(IHI), 森田 一郎(IHI), 黒木 博史(IHI)

171 繊維蛇行を有する複合材料の強度解析
○福重 進也(IHI)

278 ハイパスフィルターとしての導波管の形状最適化
○村木 健太(名古屋大), 畔上 秀幸(名古屋大), 佐竹 正義(SOKEN)

11:15－12:15(第1室)

OS17-2:企業におけるCAEおよび産学官連携の事例

座長:西村憲治(産総研)

017 多孔式燃料噴射装置への粒子法の適用
○石井 英二(日立), 安川 義人(日立), 吉村 一樹(日立), 小倉 清隆(日立オートモーティブ)

035 マルチスケール解析によるナイロンとPETの加水分解性評価
○工藤 正和(旭化成), 山本 敏治(旭化成), 内田 真(大阪市大)

056 OpenFOAMを利用した流体-粒子-電場連成解析技術の開発
○佐藤 孝磨(日立), 石井 英二(日立)

063 MRI装置用傾斜磁場コイルパターンの最適化設計手法の検討
○今村 幸信(日立), 川上 達彦(日立), 川村 武(日立), 阿部 充志(日立), 黒目 明(日立), 星野 伸(日立)

9月18日(月) 第2室(C-102)

9:30－11:00(第2室)

OS11-1:固体と構造体の非線形・衝撃・不安定解析フロンティア

座長:山田 浩之(防衛大校)

249 フランジ付きSHPB衝撃試験装置の応力波伝播解析
○谷垣 健一(大阪大), 山田 浩之(防衛大)

065 ロケットフェアリング分離機構向けチタン合金製ノッチボルトの衝撃破壊挙動の数値解析
○雨川 洋章(JAXA), 山崎 祥弘(JAXA), 山田 浩之(防衛大), 上 剛司(防衛大), 伊海田 皓史(JAXA), 紙田 徹(JAXA), 西元 美希(JAXA)

320 空隙を有する媒質への高速物体の衝突
○渡辺 圭子(立命大)

205 微細パターン構造のうねり座屈に及ぼす板厚と真性応力の影響
○杉浦 順哉(名古屋大), 奥村 大(大阪大), 田中 展(大阪大)

210 横滑り効果とバルク異方を利用した摩擦不安定性の抑制に関する研究
○佐野 友紀(横国大), 尾崎 伸吾(横国大), 中野 健(横国大)

308 樹脂材用動的構成モデルを用いたPC材の引張・圧縮挙動の数値シミュレーション
津田 徹(CTC), ○阿部 淳(CTC), 三村 耕司(大阪府大), 陸 偉(大阪府大), 沼田 孝(住友ベークライト), 谷村 眞治(大阪府大・愛知工科大名誉教授)

11:15－12:45(第2室)

OS11-2:固体と構造体の非線形・衝撃・不安定解析フロンティア

座長:奥村 大(大阪大)

080 建物の進行性崩壊の危険性と構造強度に関する評価指標との関係
○我妻 光太(筑波大), 磯部 大吾郎(筑波大)

061 建物の解体効率・解体時の安全性向上に向けた発破解体計画の検討
○東 健太(筑波大), 磯部 大吾郎(筑波大)

053 Physical interpretation of multiplicative decomposition based on isoclinic concept

○Koichi Hashiguchi(MSC)

321 統計的ばらつき可視化手法を用いた自動車車体ロバスト性向上
○岡村 昌浩(JSOL), 平島 禎(JSOL), 小田 穂高(JSOL)

324 CFRP クラッシュボックスの有限要素モデル化に関する検討
○齊藤 啓(JSOL), 西 正人(JSOL)

299 構造要素と連続体要素を接続したモデル化手法に関する検討
○山本 剛大(東北大), 山田 貴博(横国大), 松井 和己(横国大), 斉木 功(東北大)

9 月 18 日(月) 第 3 室(C-103)

10:00－11:00(第 3 室)

OS06-1:ペリダイナミクス・シミュレーション

座長:椎原 良典(豊田工業大)

002 Peridigm を活用した破壊解析の建設系構造物での応用事例
○柴田 良一(岐阜高専)

015 Peridigm を有効活用するための統合支援ツール FRAXST の開発
○藤田 耕平(岐阜高専), 柴田 良一(岐阜高専)

010 局所繊維配向を有する複合材料の損傷発生に関する Peridynamics 解析の検討
○西川 雅章(京都大)

125 Peridynamics による SiC 押込み試験の弾塑性・破壊モデル
○太田 直道(関西大), 齋藤 賢一(関西大), 西村 憲治(産総研), 佐藤 知広(関西大), 宅間 正則(関西大), 高橋 可昌(関西大)

11:15－12:15(第 3 室)

OS06-2:ペリダイナミクス・シミュレーション

座長:柴田 良一(岐阜高専)

280 Peridynamics による板の脆性き裂伝播に関する研究
○井町 美智也(広島大), 田中 智行(広島大)

281 弾塑性解析のための Peridynamics の基礎的研究
○竹井 隆朗(広島大), 井町 美智也(広島大), 田中 智行(広島大)

290 炭素繊維樹脂界面マイクロスケール破壊のペリダイナミクスシミュレーション
○鈴木 遥翔(豊田工大), 椎原 良典(豊田工大)

304 ペリダイナミクスとハミルトニアン粒子法における定式の比較
○椎原 良典(豊田工大)

9 月 18 日(月) 第 4 室(C-201)

9:30－11:00(第 4 室)

OS22-1:境界要素法の高度化と最新応用

座長:西村直志(京都大)

075 複数の誘電体を用いた 2 次元電磁場におけるクローキングデバイスのトポロジー最適化
○中本 謙太(名古屋大), 飯盛 浩司(名古屋大), 高橋 徹(名古屋大), 松本 敏郎(名古屋大)

078 H マトリクス法により高速化された境界要素法を用いた 2 次元動弾性問題におけるトポロジー最適化
○松島 慶(名古屋大), 飯盛 浩司(名古屋大), 高橋 徹(名古屋大), 松本 敏郎(名古屋大)

146 3 次元 2 周期境界値問題への isogeometric 境界要素法の適用
○角谷 将基(名古屋大), 高橋 徹(名古屋大), 飯盛 浩司(名古屋大), 松本 敏郎(名古屋大)

156 2次元弾性体のトランスミッション問題における積分方程式の精度に関する考察
西村 直志(京都大), ○高原 一樹(京都大)

191 三次元電磁波動散乱問題に対するアイソジオメトリック境界要素法の構築
○平井 哲朗(名古屋大), 高橋 徹(名古屋大), 飯盛 浩司(名古屋大), 松本 敏郎(名古屋大)

276 2 次元 Helmholtz 方程式の transmission 問題に対する種々の境界積分方程式の性質について
○三澤 亮太(京都大), 西村 直志(京都大)

9 月 18 日(月) 第 4 室(C-201)

11:15－12:15(第 4 室)

OS23-1:周期構造とシミュレーション技術

座長:松本敏郎(名古屋大)

079 2 次元 Helmholtz 方程式の 2 周期固有値問題に対する境界要素法の H-matrix 法に基づく高速化
○釜堀 瑞生(名古屋大), 飯盛 浩司(名古屋大), 高橋 徹(名古屋大), 松本 敏郎(名古屋大)

126 十字穴を有するフォノニック結晶のバンドギャップ制御に関する有限要素解析
○西野 貴大(岡山大), 石川 篤(岡山大), 鶴田 健二(岡山大)

129 赤外デジタルメタマテリアルの計算機による自動設計と作製
○杉野 有哉(岡山大), 石川 篤(岡山大), 林 靖彦(岡山大), 鶴田 健二(岡山大)

300 平面形状を有する電磁メタマテリアルのトポロジー最適化について
○西村 直志(京都大), 福田 哲史(京都大)

9 月 18 日(月) 第 5 室(C-202)

9:30－11:00(第 5 室)
OS14-1:CAE/CAD/CAM/CG/CAT/CSCW
座長:鈴木浩治(千葉工業大)
173 NC 加工における LANC 言語の活用
○東 義隆(神戸高専), 稲垣 欣一(LANC)

267 イメージ画像を基にした有限要素モデルの自己生成手法の開発
○田中 孔明(芝浦工大), 長谷川 浩志(芝浦工大)

084 高電圧開閉器の開発への 1D-CAE ツールの適用
○丸島 敬(東芝), 網田 芳明(東芝), 金谷 和長(東芝), 高木 弘和(東芝)

028 複合型動吸振器を用いる洋上プラントの制振解析
○呉 瓊(埼玉工大), アブドアラハマン ハッサン(埼玉工大), 趙 希禄(埼玉工大)

032 反転ねじり型折紙構造とその加工法に関する研究
○景 陽(埼玉工大), 孔 呈海(埼玉工大), 田 志磊(埼玉工大), 呉 瓊(埼玉工大), 趙 希禄(埼玉工大)

033 多段階プレス法によるトラスコアパネルの成形実験の研究
○田 志磊(埼玉工大), 孔 呈海(埼玉工大), 景 陽(埼玉工大), 呉 瓊(埼玉工大), 趙 希禄(埼玉工大)

11:15－12:30(第 5 室)
OS14-2:CAE/CAD/CAM/CG/CAT/CSCW
座長:趙 希禄(埼玉工業大)
263 自動運転のための深層学習による負の顔表情分析
○萩原 一郎(明治大), 安部 博枝(明治大),
楊 陽(明治大), ルイス ディアゴ(明治大)

265 自動運転のための深層学習による FAU 分析
○萩原 一郎(明治大), 楊 陽(明治大), 安部 博枝(明治大), ルイス ディアゴ(明治大), 廖 于靖(明治大)

266 自動運転のための深層学習による画像認識に関する一考察
○萩原 一郎(明治大), ルイス ディアゴ(明治大), 楊 陽(明治大)

344 SIMP 法により形状最適化されたサンドイッチ構造はりの 3D プリンタ成形精度の検討
○塚田 護公(千葉工大), 鈴木 浩治(千葉工大), 高戸谷 健(JAXA)

345 SIMP 法による付加製造 CFRP 構造の形状最適化についての基礎検討
○鈴木 浩治(千葉工大)

9 月 18 日(月) 第 6 室(C-203)

9:30－11:00(第 6 室)
OS19-3:破壊力学とき裂の解析・き裂進展シミュレーション
座長:長嶋利夫(上智大)
323 損傷を考慮した初期下負荷面モデルの陰的応力更新法への適用
○安食 拓哉(ヤンマー), 岡 正徳(ヤンマー), 橋口 公一(MSC)

307 連続体損傷力学に基づく延性破壊シミュレーション
○杉山 裕文(山梨大), 松井 和己(横国大), 山田 貴博(横国大), 岡澤 重信(山梨大)

343 表面き裂解析プログラム SCANP のコード検証
○永井 政貴(電中研), 三浦 直樹(電中研), 白鳥 正樹(横国大)

269 重合メッシュ法を用いた異なる平面上にある複数内部き裂の疲労き裂進展解析
○鈴木 彩香(東理大), 髙橋 昭如(東理大), 菊池 正紀(東理大)

270 重合メッシュ法による繊維強化複合材料の自由表面き裂解析
○熊谷 裕太(東北大), 南雲 佳子(東北大), 岡部 朋永(東北大)

255 結合力モデルを用いた面外負荷下における CFRP 積層板の損傷進展解析
○宮脇 雄大(上智大), 長嶋 利夫(上智大)

彰宏(大阪大)

11:15－12:30(第 6 室)

OS19-4:破壊力学とき裂の解析・き裂進展シミュレーション

座長:藤本岳洋(神戸大)

286 結合力埋込型損傷構成則と有限被覆法を用いた不連続面進展解析の基礎的検討
○新宅 勇一(筑波大), 寺田 賢二郎(東北大), 堤 成一郎(大阪大)

256 XFEM による自由表面を有する薄肉構造物の幾何学的非線形解析
○長嶋 利夫(上智大), 金内 優介(上智大)

259 複合材性航空機構造の計算機援用仮想試験へ向けた準三次元 XFEM 解析ツール開発
○樋口 諒(東北大), 岡部 朋永(東北大), 吉村 彰記(JAXA), 長嶋 利夫(上智大)

327 X-FEM を用いた疲労き裂の分岐、合体の研究
○前田 研吾(広島大), 田中 智行(広島大), 竹井 隆朗(広島大)

302 一次変換による XFEM 磁場解析の曲線き裂問題への適用
○中住 昭吾(産総研), 原田 祥久(産総研)

9 月 18 日(月) 第 7 室(C-204)

10:00－11:00(第 7 室)

OS08-1: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

座長:屋代 如月(岐阜大)

277 結晶粒界の第一原理引張試験におけるバルク領域サイズ依存性
○香山 正憲(産総研), Wang Hao(上海大), 田中 真悟(産総研), 椎原 良典(豊田工大)

072 第一原理計算による Fe-Cu-X(X=Si/Ni/Mn)3 元系合金の剛性率の予測とそれに基づく臨界せん断応力の評価
○熊谷 知久(電中研), 野本 明義(電中研)

246 機械学習と連携した弾性定数の探索
○森 一樹(CTC), 瀬川 正仁(CTC), 野本 祐春(CTC), 山中 晃徳(農工大)

333 プレストレス設計への応用を目指した積層体のマイクロ座屈変形解析
○清水 俊吾(福井大), LEI Xiao-Wen(福井大), 中谷

11:15－12:00(第 7 室)

OS08-2: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

座長:下川 智嗣(金沢大)

128 PIMD 法を用いた極低温流体のシミュレーション
○松宮 就章(SHI), 市嶋 大路(SHI), 廣瀬 良太(SHI)

102 ポリアルファオレフィン流体による潤滑に関する分子動力学的研究
○土屋 隼人(群馬大), 相原 智康(群馬大)

196 炭素繊維表面と樹脂の剥離性について実験及び計算化学による解析
○森 一樹(CTC), 松本 信彦(MGC), 野本 祐春(CTC), 鶴田 健二(岡山大)

9 月 18 日(月) 第 8 室(C-205)

9:30－11:00(第 8 室)

OS05-1:メッシュフリー／粒子法とその関連技術

座長:浅井 光輝(九州大)

086 表面半楕円き裂進展の SPH 解析および疲労き裂進展試験による検証
○田添 広喜(ヤンマー), 田中 浩登(ヤンマー), 岡 正徳(ヤンマー), 矢川 元基(東京大・東洋大)

262 弾塑性多直線近似構成則を用いた SPH 法による変形解析
○竹中 大輝(佐賀大), 甲斐 千尋(佐賀大), 萩原 世也(佐賀大), 武富 紳也(佐賀大), 只野 裕一(佐賀大), 田中 智行(広島大)

282 RKPM シェルの固有値解析に関する研究
○谷口 王洋(広島大), Murat Ozdemir(イスタンブール工科大), 田中 智行(広島大)

021 離散要素モデルによる鉄道バラスト軌道の振動解析
○西浦 泰介(JAMSTEC), 阪口 秀(JAMSTEC), 相川明(RTRI)

115 講演取り下げ

139 MPS 法での壁境界表現における境界積分を用いた計算アプローチ
○松永 拓也(東京大), 柴田 和也(東京大), 越塚 誠一(東京大)

11:15－12:15(第 8 室)

OS05-2:メッシュフリー／粒子法とその関連技術

座長:白崎 実(横浜国大)

287 メッシュフリーコンパクトスキームを用いた事後誤差推定法に基づくアダプティブアルゴリズムの基礎研究
○玉井 佑(東京大), 越塚 誠一(東京大)

118 SPH 法における新たな自由表面モデルの提案と超音波霧化現象の解析
○伊藤 亮(秋田産技センター), 荒川 亮(秋田産技センター), 森 英季(秋田産技センター), 渋谷 嗣(秋田大)

187 津波による防波堤崩壊解析に向けた水-土粒子連成解析手法の開発
○原崎 健輔(九州大), 浅井 光輝(九州大)

329 粒子法を用いた配管内流れの数値解析
○古市 敦大(早稲田大), 佐藤 哲也(早稲田大), 坂本勇樹(早稲田大), 箕手 一眞(早稲田大), 多根 翔平(早稲田大), 中島 曜(早稲田大), 樺山 昂生(早稲田大), 辻村 光樹(早稲田大), 吉田 光希(早稲田大)

■ポスター発表

OS07 および 08 合同ポスターセッション
企画: 奥村 大　(大阪大; OS07)
垂水 竜一　(大阪大; OS07)
志澤 一之　(慶應大; OS07)
大橋 鉄也　(北見工大; OS07)
下川 智嗣　(金沢大; OS08)
香山 正憲　(産総研; OS08)
渋谷 陽二　(大阪大; OS08)
屋代 如月　(岐阜大; OS08)
日時: 2017 年 9 月 17 日(日) 16:00～18:00
場所: C 館 2 階ロビー

【2017 年 9 月 17 日(日)】

16:00－18:00(2 階ロビー)

082　二次元周期構造体の曲げ変形特性に現れるサイズ効果の解析
○木村 雄大(大阪大), 垂水 竜一(大阪大), 渋谷 陽二(大阪大)

096　積層構造にばらつきを有する超細密プレートフィン構造体の統計的力学挙動シミュレーション
○山内 和真(筑波大), 松田 哲也(筑波大)

095　離散転位を用いた3次元数値解析法の開発
○菅澤 隼人(東理大), 高橋 昭如(東理大)

108　無焼成固体の強度発現機構解析における SiO2 モデルの構築
○佐藤 知広(関西大), 齋藤 賢一(関西大), 藤 正督(名古屋工大), 高井 千加(名古屋工大), Hadi Razavi(名古屋工大), 宅間 正則(関西大), 高橋 可昌(関西大)

151　結晶核生成の原子論に立脚したガラス形成能の評価手法の検討
○佐藤 悠治(大阪大), 中井 千晶(大阪大), 譯田 真人(大阪大), 尾方 成信(大阪大)

160　金属ガラスのせん断破壊現象の原子論的解析
○石井 明男(大阪大), 新山 友暁(金沢大), 下川 智嗣(金沢大), 君塚 肇(大阪大), 尾方 成信(大阪大)

162　鉄の転位芯近傍における置換型固溶元素と炭素の相互作用解析
○譯田 真人(物財機構), 尾方 成信(大阪大)

176　セルロースナノファイバーの分子動力学解析ーねじり変形に対する水素結合の評価ー
○高田 健太郎(関西大院), 齋藤 賢一(関西大), 宅間 正則(関西大), 高橋 可昌(関西大), 佐藤 知広(関西大)

177　リチウムイオン電池の高性能化を目指した電解液の分子動力学解析
○高井 義博(関西大院), 齋藤 賢一(関西大), 宅間 正則(関西大), 高橋 可昌(関西大), 佐藤 知広(関西大)

227　合金系のための EAM ポテンシャルパラメータの修正およびクロス項の検討
○木村 文彦(信州大), 松中 大介(信州大)

264　応力勾配下における水素拡散係数の原子シミュレーションと実験的検証
○武富 紳也(佐賀大), 古賀 仁士(佐賀大), 本山 武士(佐賀大), 萩原 世也(佐賀大)

285　3C-SiC 中のモード I き裂の局所格子不安定性解析
○屋代 如月(岐阜大)

301　深層ニューラルネットワークの枠組みを用いた原子間ポテンシャルの構築
○森 英喜(産技短大)

311　シリカガラスの研磨特性に関する分子動力学解析
○堀内 拓也(信州大), 西村 正臣(信州大)

313　分子動力学法による多層 CNT 交差構造の多軸負荷解析
○風見 直人(信州大), 西村 正臣(信州大)

322　微細パーライト鋼の強度に及ぼすミスフィット転位の影響
○下川 智嗣(金沢大), 新山 友暁(金沢大)

■チュートリアル

タイトル　クラウドを活用したオープン CAE 実習コース
企画者　柴田良一(岐阜工業高等専門学校), 小川貴士(アマゾン ウェブ サービス ジャパン), 辰岡正樹(アルゴグラフィックス)
連絡先　柴田良一 / ryos@gifu-nct.ac.jp / TEL 058-320-1410
講 師　柴田良一(岐阜工業高等専門学校), 小川貴士(アマゾン ウェブ サービス ジャパン)
内 容　インターネットに接続できる教室で、20 名程度の参加者がクラウドに接続して、OpenCAE による、プリ・ソルバー・ポストの実習を体験するコース。事前申し込み制とします。
日 時　2017 年 9 月 16 日(土)15:00～18:15
会 場　近畿大学 C 館 3 階 C-312 情報教室(CMD2017 メイン会場 3 階)
対 象　CMD2017 に参加登録された人全員
参加費　無料
定 員　20 名程度
申 込　以下サイトの手順でお申込みください。(CMD2017ホームページにあるチュートリアルと同じ内容になります。そちらからアクセスしてください。)

Step1:　AWS アカウントを登録してください。AWS アカウントを既にお持ちの方は,登録不要です。登録されていない方は以下のサイトから登録をお願いします。

https://aws.amazon.com/jp/register-flow/

AWS アカウントの登録処理ができない方のために、AWS アカウントを準備していただきました。人数は 5 名までとなります。先着 5 名のかたにお使いいただけます。Step2 の申込ページで連絡事項欄に、AWS アカウント必要と記載してください。

Step2:　以下のサイトから必要事項を入力してチュートリアルに申し込みください。

http://www.cae21.org/jsme/cmd2017/cmd2017_tutorial_entry.html

《注》チュートリアルに参加される場合、クラウド使用料は、AWS よりクーポンが発行されますので、無料利用枠内で使用することになり、費用は発生しません。

プログラム　以下の指示に従って入手してください。

1. 当日の操作については、以下のサイトにある資料を使用します。参加される方は、事前に入手して持参してください。

http://opencae.gifu-nct.ac.jp/pukiwiki/index.php?%A5%AA%A1%BC%A5%D7%A5%F3%A3%C3%A3%C1%A3%C5%CA%D9%B6%AF%B2%F1

2. 参考資料:以下の書籍を参考資料としてお薦めします。

「オープン CAE で学ぶ構造解析入門 -DEXCS-WinXistr の活用-」(朝倉書店)
https://www.asakura.co.jp/books/isbn/978-4-254-20164-2/

3. AWS 使用のための手順については、事前に申し込みをされた方には、ダウンロードサイトを連絡いたします。9 月 10 日ごろを予定しています。

備　考　実習用パソコンは会場側でご用意致します.

■機器展示(五十音順)

株式会社インサイト

弊社では以下の事業を手掛けております．(1)ADVENTURE等オープンソースCAEの普及促進(2)京コンピュータ等のスパコンを用いたHPC(ハイ・パフォーマンス・コンピューティング)(3)自社製高性能プリ・ポスト(4)CAE 教育事業(機械学会資格取得支援も含む)(5)交通流シミュレーションの可視化(6)短繊維複合材料のランダム性を持つモデリング(7)深層学習とCAE．問い合わせをお待ちしてます．

株式会社HPCテック

HPCテックは，数値計算，シミュレーション，機械学習などさまざまな計算環境をご提案する企業です．今年度は，新たな製品を販売開始しております．
7月からは，Intel Scalable Family (Skylake-SP) シリーズを搭載した高速計算機を販売開始しました．また，昨今話題のDeep Learning専用NVIDIA DGX-1，DGX-STATIONも取り扱っております．弊社製造のDeep Learning専用ワークステーションやサーバも多種ラインナップございます．

サイバネットシステム株式会社

サイバネットシステムでは，シミュレーション結果，計測結果の可視化をするソフトウェア AVS/Express を展示致します．
AVS/Expressでは，可視化の様々な機能はモジュールと呼ばれる部品として提供されています．ユーザーが独自にモジュールを作成することにより機能を追加することも可能です．
なお付属の無償ビューワー（3D AVS Player）を利用すれば，AVS/Expressがインストールされていないマシンでも，3次元形状で可視化結果を再現できます．

日本ニューメリカルアルゴリズムズグループ株式会社

NAG HPCチューニングサービスは，現在お客様がご利用中の各種科学技術計算プログラム（Fortran，C/C++などのプログラム）のパフォーマンスやスケーラビリティーの改善，シリアルプログラムの並列化，メニーコアやGPGPUへの移植等を NAG の技術者が実現，ご提供するサービスです．
HPC チューニングだけでなく，プログラムに関する作業（移植，委託開発，自動微分化等）も可能です．ご相談は無料です．お気軽にお問い合わせ下さい．

ビジュアルテクノロジー株式会社

弊社では，科学技術演算向けハードウェア基盤技術をベースにした高付加価値サービスを「HPCコンシェルジュ」として製品の開発，業務運用支援等のサービスを体系化し，ワンストップで提供します．
また，専門性と高いスキルが要求される「HPCプロフェッショナルサービス」にて，ハードウェア依存の問題解決に加え，CAE受託解析，プログラム並列化等業務に直結したサービスでお客様が抱える問題を解決します．

■カタログ展示（五十音順）

特定非営利活動法人CAE懇話会

NPO法人 CAE懇話会は，2002年の法人化以来，関西，中部，東北，関東，北陸，広島地区でCAEの普及のための活動を展開してきました．各地区での講演会として懇話会とCAE関連の研修コースとしての解析塾です．それらの活動内容をご紹介するパンフレットと会誌を展示いたします．
CMD2017では3つのフォーラムとチュートリアルを企画，実施しています．ぜひご参加ください．

国立大学法人名古屋大学 情報基盤センター

名古屋大学情報基盤センターは学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点として世界最高水準のスパコンを運用し，学術研究並びに産学官連携の推進に貢献することを目的に，民間機関を含め，学内外に幅広く計算資源を提供しています．また，CAEに適した様々なソフトウェアの利用環境も提供しています．展示スペースでは，スパコンのカタログ展示を行います．また，利用方法，公募型共同研究など，様々な相談も受け付けます．

プログレス・テクノロジーズ株式会社

私たちは「ものづくり」を行う企業としてAbaqusの販売・コンサルティング・受託解析を行うダッソー・システムズ社の認定パートナーです．
学術機関向けにAbaqusライセンスを販売する現在唯一の販売代理店であり，これまで提供されていなかったAbaqus アカデミックユーザー様向けテクニカルサポート（プリペイドチケット制）も行っておりますので，ライセンスとあわせてサポートもご検討下さい．
当日は，弊社展示ブースにも是非，お立ち寄り下さい．

■書籍展示

ワイリー・ジャパン株式会社

Wiley から 9 月に出版予定の新刊書 Encyclopedia of Computational Mechanics 第2版（全6巻）を中心にご紹介します．本書の初版は2004年に全3巻で出版され，うち第1巻 Fundamentalsは,『計算力学理論ハンドブック』（2010年・朝倉書店）として邦訳されました．今回の改訂版は，近年の新展開を反映して18の新しい章を追加，分量も20%増やしています．

■広告掲載

ビジュアルテクノロジー株式会社

弊社では,科学技術演算向けハードウェア基盤技術をベースにした高付加価値サービスを「HPCコンシェルジュ」として製品の開発，業務運用支援等のサービスを体系化し，ワンストップで提供します．
また，専門性と高いスキルが要求される「HPCプロフェッショナルサービス」にて，ハードウェア依存の問題解決に加え，CAE受託解析，プログラム並列化等業務に直結したサービスでお客様が抱える問題を解決します．

プログレス・テクノロジーズ株式会社

私たちは「ものづくり」を行う企業としてAbaqusの販売・コンサルティング・受託解析を行うダッソー・システムズ社の認定パートナーです．
学術機関向けにAbaqusライセンスを販売する現在唯一の販売代理店であり，これまで提供されていなかったAbaqus アカデミックユーザー様向けテクニカルサポート（プリペイドチケット制）も行っておりますので，ライセンスとあわせてサポートもご検討下さい．
当日は，弊社展示ブースにも是非，お立ち寄り下さい．

プロメテック・ソフトウェア株式会社

東京大学発ベンチャーとして2004念に設立されたプロメテック・ソフトウェアは，粒子法流体解析ソフトウェアParticleworksや,粉体解析ソフトウェアGranuleworksなどの革新的なシミュレーション技術を中核に,高付加価値なものづくりを追求する製造業分野，安心・安全が求められる原子力・防災・エネルギーなどの社会基盤分野，高度化が進む医療分野などの技術革新に貢献しています．

日本機械学会第 30 回計算力学講演会（CMD2017）講演プログラム

編　著：第 30 回計算力学講演会（CMD2017）実行委員会
発行日：2017 年 9 月 16 日

本書の著作権は一般社団法人日本機械学会に帰属する.
Copyright (C) 2017 The Japan Society of Mechanical Engineers, JSME, All Rights Reserved.