

講演会プログラム (12月4日、5日)

12月4日 9:45~10:00 入室開始					
10:00~11:15 会場: Room A (座長: 大淵 真志(荏原製作所))			10:00~11:15 会場: Room B (座長: 西 剛伺(足利大学))		
CFD1			構造		
講演番号	著者	題目	講演番号	著者	題目
A-1	渡辺 昌俊, 羽田 喜昭 (長野高専)	液滴の衝突, 変形挙動に与える接触角の影響	B-1	藤岡 照高(東洋大学)	材料力学教育への Salome-Meca/Code-Aster の利用
A-2	矢敷 達朗(日立製作所), 奥田 洋司(東京大学)	Galerkin Projection の配管内旋回流れへの適用	B-2	@tkoyama010 (getfem-jp)	GetFEM Contribution in 2020
A-3	杉本 暁大, 倉前 宏行, 松本 政秀, 渡邊 信久(大阪工業大学)	OpenFOAM を用いた PCB 水熱酸化分解反応器の熱流動-熱伝導連成解析	B-3	友部 遼(豊田高専)	FSM と FEM に基づく植物-地盤相相互作用解析フレームワーク plantFEM の構築
A-4	柴田 良一(岐阜高専)	オープンソース連成解析ツール Elmer を用いた大動脈解離の流体構造連成解析の基礎的研究	B-4	小南 秀彰(日本技術士会 静岡県支部)	SalomeMeca の GEOM/SMESH のマニュアルを和訳してみた -趣味レーションのすゝめ-
昼休み(11:15~12:30)					
12:30~14:00 会場: Room A (座長: 奥田 洋司 (東京大学))			12:30~14:00 会場: Room B (座長: 酒井 秀久(オープンCAE学会))		
CFD2			MBD		
講演番号	著者	題目	講演番号	著者	題目
A-5	小南 秀彰(日本技術士会 静岡県支部)	CFD で風を感じて旅行気分を味わおう -趣味レーションのすゝめ-	B-5	秋山 善克, 大淵 真志(荏原製作所)	OpenModelica を用いた真空排気時間計算
A-6	今野 雅(OCAEL・東京大学情報基盤センター)	OpenFOAM ソルバの実行時ベイズ最適化	B-6	吉田 史郎(湘南技術開発)	OpenModelica を使った機構解析
A-7	山本 卓也, Sergey V. Komarov(東北大学)	アルミニウムの溶解鋳造プロセスにおける OpenFOAM の適用 -凝固に伴う体積収縮と格子追加を伴う動的格子の追加機能の実装-	B-7	石田 聡志, 中川 慎二(富山県立大学)	OpenModelica による完全人工光型植物工場シミュレーションへの第一歩
A-8	高木 洋平(横浜国立大学)	船体周り流体解析における計算格子が抵抗成分評価に与える影響	B-8	西 剛伺(足利大学)	OpenModelica と Python による熱回路網のパラメータ同定
A-9	桑木 賢也, 福岡 誠也, 平野博之(岡山理科大学)	車輪下の砂粒子の運動の数値シミュレーション	B-9	田中 周(アマネ流研)	Modelica 言語を使用した特性曲線法による 1 次元圧力伝播モデルの試作

14:30~15:45 会場 : Room A (座長 : 森田 直樹(筑波大学))			14:30~15:45 会場 : Room B (座長 : 柴田良一 (岐阜高専))		
CFD3			普及活動		
講演番号	著者	題目	講演番号	著者	題目
A-10	野崎 文也(IDAJ)	ennovaCFD for OpenFOAM を使用した重合格子法計算事例のご紹介	B-10	小南 秀彰(技術士会静岡県支部)	オープン C A E 産業活用研究会の活動紹介
A-11	野崎 文也(IDAJ)	ennovaCFD for OpenFOAM を使用した Adjoint 形状最適化計算事例のご紹介	B-11	-	講演取り止め
A-12	澄川 太皓, 三好 扶(岩手大学)	魚類の運動機序解明に資する自己推進解析を目標とした解析の妥当性の検討	B-12	出川 智啓, 川畑 真一(モダン Fortran 勉強会)	モダン Fortran 勉強会
A-13	中山 勝之(オープン CAE 勉強会@富山), 坂村 芳孝, 大嶋 元啓(富山県立大学)	OpenFOAM の密度ベース圧縮性フローソルバー rhoCentralFoam のオーバーセットメッシュ機能実装とその検証	B-13	@tkoyama010(getfem-jp)	PyVista Contribution in 2020
16:15~17:45 会場 : Room A (座長 : 出川 智啓(名古屋大学))			16:15~17:45 会場 : Room B (座長 : 稲垣 和久(FrontISTR Commons))		
CFD4			HPC1		
講演番号	著者	題目	講演番号	著者	題目
A-14	小川口 深雪(四国総合研究所)	LIGGGHTS によるコンベアシュートのシミュレーション	B-14	柴田 良一(岐阜高専)	ベクトル計算システムを活用したオープンソース統合構造解析環境の提案
A-15	大嶋 元啓(富山県立大学), 中山 勝之(オープン CAE 勉強会@富山), 坂村 芳孝(富山県立大学)	OpenFOAM の粒子追跡ソルバ sprayFOAM における蒸発モデルの検討	B-15	岩田 直樹, 萩原 孝(日本電気)	SX-Aurora TSUBASA の可能性とオープンソースソフトウェアへの展開
A-16	川畑 真一(オープン CAE 勉強会@関西)	格子ボルツマン法オープンソースライブラリ Palabos を利用した GUI の開発	B-16	菱沼 利彰, 五十嵐 亮, 森田 直樹(科学計算総合研究所), 高村 守幸, 平野 哲(インダストリスパコン推進センター), 萩原 孝, 岩田 直樹(日本電気), 井原 遊(科学計算総合研究所), 奥田 洋司(東京大学)	SX-Aurora TSUBASA での FrontISTR の性能評価
A-17	出川 智啓(名古屋大学)	論文の構成に基づく数値計算プログラムの構造に関する一提案	B-17	宇野 俊司(インダストリスパコン推進センター)	SX-Aurora TSUBASA への移植を通じた CalculiX の構築手順および解析処理の高速化
-	-	-	B-18	高村 守幸(インダストリスパコン推進センター)	企業の開発現場のためのスパコン環境普及活動

12月5日 9:45~10:00 入室開始					
10:00~12:15 会場：Room A 特別講演（進行：柴田良一（岐阜高専））					
登壇者			題目		
石井 恵三 様（株式会社くいんと）			我国における汎用構造解析ソフトウェアの発展と、その隙間に咲いた専用ソフトウェアの一例		
休憩(15分)					
前園 涼 様（国立大学法人 北陸先端科学技術大学院大学）			材料系シミュレーションにおける自作クラスタの活用		
昼休み(12:15~13:15)					
13:15~15:00 会場：Room A（座長：徳田 明彦（三ツ星ベルト））			13:15~15:00 会場：Room B（座長：柴田良一（岐阜高専））		
FrontISTR			HPC2		
講演番号	著者	題目	講演番号	著者	題目
C-1	山口 太一(福井県工業技術センター), 奥田 洋司(東京大学)	オープンソース・ソフトウェア群を利用した寸法最適化システムの開発	D-1	秋山 善克, 池田 拓士(個人), 今野 雅(OCAEL), 大島 聡史(名古屋大学情報基盤センター)	OpenFOAM へのカスタムキャビテーションモデルの実装
C-2	奥田 洋司(東京大学)	クラウドを利用した FrontISTR 演習講義の実践	D-2	池田 拓士, 秋山 善克(個人), 今野 雅(OCAEL), 大島 聡史(名古屋大学情報基盤センター)	カスタムキャビテーションモデルを用いた NACA0015 水中翼周りの数値解析
C-3	堀江 正信, 森田 直樹(科学計算総合研究所, 筑波大学), 菱沼 利彰, 井原 遊(科学計算総合研究所), 三目 直登(筑波大学)	Graph convolutional network を用いたメッシュベース数値解析の汎用的な学習	D-3	田村 守淑(東邦ガス), 今野 雅(OCAEL), 大島 聡史(名古屋大学情報基盤センター)	LNG タンク内の異密度 LNG の混合流動解析
C-4	稲垣 和久(FrontISTR Commons)	FrontISTR のオープンソースプロジェクト運営体制	D-4	—	B-18 に移動
C-5	三浦 一壽(テクノスター)	Jupiter-Solutions および FrontISTR I/F のご紹介	D-5	大島 聡史(名古屋大学), 今野 雅(OCAEL)	スーパーコンピュータ「不老」における OpenFOAM の性能評価
C-6	奥田 洋司(東京大学)	FEM モデルリザーバおよび FrontISTR 実行環境 F ベンチ	D-6	村井 均(理化学研究所)	スーパーコンピュータ「富岳」におけるオープンソースソフトウェア

15:15~17:15 会場：Room A パネルディスカッション「計算科学・機械学習の融合とその秘めた可能性」（進行：奥田 洋司（東京大学））	
パネラー（敬称略）	テーマ
三好昭生（株式会社インサイト）	CAE 技術者の為のデータサイエンス勉強会の実践で分かった事
和田義孝（近畿大学）	代替モデル構築に向けた物理モデル学習のためのデータ拡張の重要性
森田直樹（筑波大学）	オープン CAE で加速するシミュレーションの機械学習
奥田洋司（東京大学）	大規模複雑システムから不確実なアグリゲートモデルへ
三好 昭生（株式会社インサイト），和田 義孝（近畿大学），森田 直樹（筑波大学），奥田 洋司（東京大学）	討論会
17:15~17:45 クロージング	
懇親会(18:00~) 会場：SpatialChat (URL は参加者のみ連絡)	