JACM 日本計算力学連合
Japan Association for Computational Mechanics

メールマガジン　No.39
（2018 年 3 月）

WCCM13 のご案内（再掲載）

吉村　忍　JACM 会長（東京大学）

The 13th World Congress on Computational Mechanics and 2nd Pan American Conference on Applied Mechanics (WCCM XIII / PANACM II)が2018年7月22日（日）～27日（金）にアメリカ，ニューヨークで開催されます．
詳細は会議の詳細はWEBページ：
http://www.wccm2018.org/
に掲載されております．以下に重要な締切日を列挙致します．

3月31日　早期参加登録 締切
6月15日　参加登録　締切

状況により変更があるかもしれません．WEBページを適宜ご覧下さい．JACM総会ならびに2018 JACM Awards授賞式をWCCM13期間中に開催致します．JACM会員の皆様におかれては本会議に奮ってご参加の程お願いいたします．

2018 JACM Awards の募集（再掲載）

吉村　忍　JACM 会長（東京大学）

日本計算力学連合（JACM）は，計算力学分野における顕著な功績および業績をあげた研究者を表彰する３種類の JACM Awards の候補者を募集します．JACM 会員におかれましては，候補者を自薦他薦で奮ってご推薦下さい．

Award受賞者には，2018年7月22日-27日にアメリカ・ニューヨークで開催されます WCCM13（http://www.wccm2018.org/）の会議中に開催されます2018JACM総会において表彰予定です．

****

JACM Awards

The JACM Computational Mechanics Award
日本計算力学賞（3 名以内）

計算力学の広い分野での顕著な研究業績，ソフトウエア開発，計算技術開発に対して与えられる．

The JACM Young Investigator Award
日本計算力学奨励賞（3 名以内）

計算力学分野で顕著な業績及び研究を行った 40 才以下（表彰年内に 41 才になってはならないこと）の研究者に与えられる．

The JACM Fellows Award
日本計算力学連合フェロー賞（5 名以内）

計算力学分野で顕著な業績を上げ，JACM へのサポート，および IACM 関連国際学会に貢献した研究者に対して与えられる．

過去の受賞者は，下記 URL で一覧できます．
http://www.sim.gsic.titech.ac.jp/jacm/Japanese/Award/index.html

****

推薦書に記載して頂く項目は以下の通りです．

１．推薦しようとしている Award の名称
２．候補者の氏名，所属・住所，e-mail アドレス
　（奨励賞候補者は生年月日も記載のこと）
３．推薦者の氏名，所属・住所，e-mail アドレス
４．主な受賞歴を含む経歴（最大 10 行以内）
　　完全なリストである必要はありません．最近のもの，あるいは最も重要なポストを記載してください．
５．候補者の最も主要な功績あるいは業績の簡潔な記述（500 字以内）．特に，その Award の候補者として推薦する理由がわかるように記載してください．

推薦状のフォーマット兼例文は，同じ URL にあります．推薦書は，2018 年 3 月 30 日（金）までに e-mail にて，次のアドレスにお送りください．

送付先：yoshi@sys.t.u-tokyo.ac.jp
なお，受賞者は主に日本国内において活動した研究者（外国人も含む）となっています．受賞者及び推薦者は，応募時点でJACM会員であることが必要です．

第 7 回計算力学シンポジウムの参加報告

第 7 回計算力学シンポジウムの参加報告

鈴木　正也（宇宙航空研究開発機構）

2017 年 12 月 7 日に第 7 回計算力学シンポジウムが日本学術会議講堂にて開催されました. 本シンポジウムは 2 部構成であり，第 I 部では計算力学関連の 8 学会から各 1 名の若手研究者が最新の研究成果について講演し，第 II 部では計算力学と数理の関係についてパネル討論が行われました. 関連学会をはじめ，70 名以上の参加があり，全体を通して活発な質疑応答が行われ，盛況なシンポジウムとなりました.

第 I 部では以下の 8 つの講演がありました.

- 講演 1 （日本計算数理工学会）：三澤亮太先生（京都大学）「開空間波動散乱問題の複素固有値の境界積分方程式法による数値計算について」
- 講演 2（CAE 懇話会）：尾上洋介先生（京都大学）「AI を使った気候シミュレーションにおける因果探索」
- 講演 3（日本機械学会計算力学部門）：山中晃徳先生（東京農工大学）「データ同化との融合によるフェーズフィールド法の進展」
- 講演 4 （日本計算工学会）：浅井光輝先生（九州大学）「災害シミュレーションにおける学際的共同研究の必要性～粒子法の大規模シミュレーションとその可視化～」
- 講演 5 （日本計算力学連合）：鈴木正也（宇宙航空研究開発機構）「航空エンジンにおけるマルチフィジックス・シミュレーションの展開」
- 講演 6（日本シミュレーション学会）：水口朋子先生（京都工芸繊維大学）「分子性液体の液体・液体相転移とそれに伴う構造変化」
- 講演 7 （可視化情報学会）：河村拓馬氏（日本原子力研究開発機構）「PBVR による大規模シミュレーションの対話的遠隔可視化」
- 講演 8 （日本応用数理学会）：縣亮一郎氏（海洋研究開発機構）「粘弾性変形の大規模有限要素解析を用いた地殻変動シミュレーション：地殻構造最適化と今後の展開」

各講演では，方程式の解法，AI によるネットワークからの情報抽出，データ同化によるシミュレーションの高精度化，大規模計算の適用事例や可視化手法の開発，特定分野の応用計算等，多岐に渡る先端的な研究が紹介されました. 同年代の若手研究者の成果を拝聴し，多くの学びを得るとともに，計算力学の発展に貢献せねばと気持ちを新たにいたしました.

第 II 部では「計算力学と数理の関係について」と題したパネル討論が行われました. 産学から 4 名のパネリスト鷲尾隆先生（大阪大学），平野徹氏（ダイキン情報システム），畔上秀幸先生（名古屋大学），後藤彰氏（荏原製作所）が登壇され，計算力学と数理に関する過去の経緯，現在の状況，今後の展望まで，幅広い話題が提供され，議論の尽きないパネルとなりました. 計算力学と数理の連携の重要性が再認識された一方，両分野の関心の違いから，なかなか連携が難しいという意見もありました. 連携の推進のためには，本シンポジウムのような場を設けることが有効な手段のようにも思いました. また，特に AI 関連技術の討論が活発であったように思います。第 5 期科学技術基本計画では「超スマート社会」を目指すことが示されており，そのための一連の取り組み「Society 5.0」では，AI が重要なキー技術と考えられます. 本パネルでは，産業界の期待や AI の限界，日本の研究者の少なさ等の意見が挙がっていました. 一つの方向性として，AI 技術の開発よりも利用に活路があるのではないかという見解が示されたように思います.

時間の都合上やむなく質疑を打ち切る場面も見受けられる程，活発な議論が行われ，参加者の皆様にとって，新たな情報や知見の得られた有意義なシンポジウムとなったのではないかと思います. 最後に，小職にも発表の機会をいただきましたこと，この場を借りて JACM 関係各位に感謝申し上げます.

写真 1　集合写真

編集責任者
西脇　眞二（京都大学）
山田　崇恭（京都大学）