

発行：東京都港区虎ノ門
2-10-1 虎ノ門ツインビルデ
ィング西棟4階
富士通虎ノ門オフィス内
Mail: icscp@nifty.jp Ver.1
2015年10月30日(金)No.031

ICSCP 産応協ニュース [第31号]

スーパーコンピューティング技術産業応用協議会(産応協)
Industry Committee for Super-Computing Promotion

第5回ものづくりワークショップ開催案内

HPCものづくりワークショップWGを平成27年10月28日(水)に開催し、第5回ものづくりワークショップ開催企画内容を決定しました。

第5回 HPCものづくりワークショップ (2015年度第2回)

日時:平成27年11月25日(水) 13:30-17:00 (開場 13:00)

場所:東京大学生産技術研究所 中セミナー室4 (As311、312)

主催:スーパーコンピューティング技術産業応用協議会(ICSCP)

共催:東京大学生産技術研究所革新的シミュレーション研究センター(CISS)

議事次第

- 13:30~13:35 開会ご挨拶 産応協, 東大生研 CISS
- 13:35~14:00 ボックスファンベンチマークの経過について 日立製作所 岩瀬氏
ボックスファンを対象としてLES解析の精度検証のための本ワークショップ独自のベンチマークテストを実施中である。本発表では、実施した実験の結果について報告する。
- 14:00~14:25 企業におけるオープンソースプログラム活用事例の紹介
(ベンチマーク活動を中心とした事例紹介)
- 14:25~15:40 共通ベンチマーク問題の紹介と解析例 産応協, 東大生研 CISS
FrontFlow/blue みずほ情報総研 山出氏
FrontFlow/blueを用いた共通ベンチマークテスト問題について
FrontFlow/blueによる最新の実証解析事例に加え、過去に実施したあるいは今後実施予定のFrontFlow/blueセミナーにおけるベンチマーク問題として、車体空力解析、ターボ機械流れ等の解析事例を紹介する。
FrontCOMP 東大生研 吉川教授
炭素繊維強化プラスチック板の2軸引張試験解析
メゾスケールシミュレーションの妥当性を検証するために行った実験とシミュレーションの照合結果を紹介する。
FrontISTR 東大 橋本講師
脳動脈を模擬した血管系の複合部材モデル構造解析ベンチマークテスト
- (※15:40~15:55 休憩)
- 15:55~17:10 国プロ開発アプリケーションの展開 東大生研 CISS 他
FrontFlow/blue 東大生研 加藤教授
FFBを用いた大規模計算の代表的な産業応用事例と今後の展開について紹介する。
FrontCOMP 東大生研 吉川教授
FrontCOMP_cureの熱可塑樹脂対応への展開について紹介する。
FrontISTR 東大 橋本講師
- 17:10~17:15 閉会ご挨拶 産応協

第8回スーパーコンピューティング技術産業応用シンポジウム開催案内

スーパーコンピューティング技術産業応用協議会(産応協)では、スーパーコンピューティング技術の産業界における利活用推進を目的に様々な活動を展開しております。このたび、産応協は10周年の節目の活動として、「シミュレーション技術が拓いた世界と未来への挑戦」をテーマに掲げ、下記のとおりシンポジウムを開催いたします。

- ・テーマ:「シミュレーション技術が拓いた世界と未来への挑戦」
- ・開催日時:2015年12月17日(木)13時から17時40分

- ・開催場所：コクヨホール（東京都港区港南一丁目）
- ・聴講参加費：無料（定員 300 名）
- ・主催：スーパーコンピューティング技術産業応用協議会
- ・後援(予定)：文部科学省、経済産業省、一般社団法人 日本経済団体連合会
- ・協力(予定)：東京大学生産技術研究所 革新的シミュレーション研究センター
- ・協賛(予定)：大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 分子科学研究所
国立研究開発法人 理化学研究所 計算科学研究機構
公益財団法人 計算科学振興財団
一般財団法人 高度情報科学技術研究機構
特定非営利活動法人 バイオグリッドセンター関西
一般社団法人 HPCI コンソーシアム
国立研究開発法人 科学技術振興機構
一般社団法人 電子情報技術産業協会
一般社団法人 日本自動車工業会
計算物質科学イニシアティブ計算分子科学研究拠点
公益社団法人 関西経済連合会

[プログラム概要]

- 13:00-13:10 開会挨拶
13:10-13:30 来賓挨拶
文部科学省
経済産業省
- 13:30-14:20 講演「HPCとその周辺分野における産業応用の過去・現在・未来」
旭硝子株式会社 中央研究所特任研究員 高田 章
- 14:20-14:30 休憩
14:30-15:20 講演「「京」の時代における企業での HPC 活用について (仮)」
川崎重工業株式会社 技術研究所機械システム研究部 川本 英樹
平成 27 年度産応協活動状況報告
産応協企画委員長 榎根 喜久
- 15:40-16:00 休憩
16:00-17:30 パネルディスカッション
「シミュレーションとデータサイエンスの革新が拓いた
現在と未来の姿」
パネリスト：株式会社 Preferred Infrastructure 西川 徹
東レ株式会社 茂本 勇
鹿島建設株式会社 近藤宏二
スズキ株式会社 橋爪祥光
モデレータ：産応協実行副委員長（みずほ情報総研株式会社） 滝本正人
- 17:30-17:40 閉会挨拶

なお、シンポジウム終了後に同会場で懇親会（会費制：3,000 円）を開催いたします。

<<開催案内>> 中小企業の次世代 CAE 技術

～スパコン活用技術と解析スペシャリストとの交流会～

近年のシミュレーション、CAE 分野の発展は目を見張るものがありますが、計算機プロセッサ単体の速度向上だけではなく、大規模並列計算機やそれに対応するアプリケーションソフトウェアの出現といったパラダイムシフトが、今まさに起こっています。

一方、中小企業のものづくり現場においては、未だシミュレーション技術の本格的活用に至っていません。重要な技術であることは認識していても、技術導入の効果や活用領域が明確でないことに加え、必要なリソース（人的スキルや資金）が不足していることが大きな課題となっています。

こうした現状を踏まえ、スーパーコンピューティング技術産業応用協議会（産応協/ICSCP）は、産業界におけるコンピュータシミュレーション技術の利活用の推進、次のイノベーションの担い手となる人材育成等を目指した課題整理ならびに施策・提言を行い、啓発活動を展開しております。

本講演会では、名古屋市工業研究所およびスパコンものづくり研究会と連携し、従来の CAE から大規模なスパコン活用まで、幅広いシミュレーションによるものづくりを俯瞰

して、今後の地域におけるシミュレーション活用について議論する場にしたいと思っております。皆様のご参加をお待ちしております。

- 主催：スーパーコンピューティング技術産業応用協議会(産応協/ICSCP)
名古屋市工業研究所
スパコンものづくり研究会((公財)科学技術交流財団)
- 協賛：(公財)計算科学振興財団
(公財)科学技術交流財団
CAEを活用したものづくり研究会
(公財)名古屋産業振興公社)
- 開催日時：平成27年12月15日(火) 13:00~17:00 (開場：12:30)
- 開催場所：名古屋市工業研究所 第2会議室
- 参加費：無料、ただし交流会は1,000円
- 定員：先着100名
- プログラム：(講師・演題等は予告無く変更になることもありますので予めご了承下さい)

| | | |
|-------------|---|-------------------|
| 13:00-13:10 | 開会の挨拶 名古屋市工業研究所 スパコンものづくり研究会名古屋工業大学大学院教授尾形修司 | 所長 平野 幸治 |
| 13:10-13:20 | 本交流会開催趣旨・産応協の説明 産応協実行委員長 | (ダイキン工業(株)) 伊藤 宏幸 |
| 13:20-13:30 | 名古屋市工業研究所のCAE活動の紹介 名古屋市工業研究所 | システム技術部 西脇 武志 |
| 13:30-13:50 | 産応協アンケート分析による産業界の課題と動向 産応協実行委員会委員 | (株)日立製作所 佐々木 直哉 |
| 13:50-14:10 | スーパーコンピューティング技術を駆使し出した産業界 理化学研究所 計算科学研究機構コーディネータ | 伊藤 聡 |
| 14:10-14:30 | Adjoint法を用いた形状最適化と設計適用事例 (トヨタ自動車(株)) | 小西 正晃 |
| 14:30-14:50 | シミュレーション技術を活用した一方向設計型開発プロセスの 適用例 (株)IHI | 呉 宏堯 |
| 14:50-15:00 | 休憩 | |
| 15:00-15:20 | デンソーでの大規模CAE取り組み事例 (株)デンソー 技術開発センターDE室 担当部長 | 赤池 茂 |
| 15:20-15:40 | 中小企業によるスパコン利用の課題と効果 (株)松尾製作所 | 技術開発部 部長 関富 勇治 |
| 15:40-16:00 | 産業界向けFOCUSスパコンのご利用について (公財)計算科学振興財団 普及促進グループ長 | 中谷 景一 |
| 16:00-17:10 | 質疑応答/パネルディスカッション、閉会の挨拶 | |
| 17:30-18:30 | 交流会 | |

今後の予定

11/10 第17回実行委員会開催

11/25 第5回HPCものづくりワークショップ開催

[産応協事務局]

事務局は「虎ノ門」に設けておりますので、お問い合わせをお待ちしております。

スーパーコンピューティング技術産業応用協議会

事務局 滝口、清

電話 03-6435-5425 Email:icscp@nifty.com

設立 10 周年記念/活動報告資料編<2010-2012>③

| | 平成 22 年度 (2010 年度) | 平成 23 年 度 (2011 年度) | 平成 24 年度 (2012 年度) |
|------------------|--|---|---|
| 運営委員会 委員構成 | 委員長 小林喜光 副委員長 中村道治 柘植綾夫 副委員長 小林敏雄 出川定男 北村一泰 村野和雄 | 委員長 小林喜光 副委員長 中村道治 柘植綾夫 副委員長 小林敏雄 出川定男 村野和雄 | 委員長 小林喜光 副委員長 小林敏雄 出川定男 副委員長 上田新次郎 村野和雄 |
| 運営小委員会 委員構成 | 委員長 高田章 副委員長 安東敏彦 笠俊司 | 委員長 高田章 副委員長 安東敏彦 笠俊司 | 委員長 高田章 副委員長 安東敏彦 笠俊司 |
| 企画委員会 委員構成 | | | 【新体制構築準備】 活動方針の確認 ・会費による会員拡大と活動の強化 ・活動メリットの追求 ・法人化に向けて |
| 実行委員会 委員構成 | | | |
| 展示活動 | CEATEC JAPAN 2010 | | |
| 要望書等 の提出活動 | 産協協 5 年間の活動総括と今後のあり方を明示(第 5 回シンポジウムで発信) | 新体制に向けた活動見直し HPCI コンソーシアム準備段階から産業利用に関する要望 COCN HPC 利用研究活動による産業界からの提言 | 産業界活動強化と体制整備による社会的責任明示 産業界としての HPCI 利用に関する意見、要望、提案等を発信した COCN HPC 利用研究活動報告をもとめ産業界からの提言 |
| 活動体制 | 活動の充実化をはかるための検討開始 任意団体から NPO 法人化への体制整備⇒社団法人化 | 法人化に向けた活動対応の検討 業界トップダウンによる活動体制強化と産業界基盤の構築に向けた指針決定 | 新体制対応準備委員会を設けて、運営体制の強化と活動の活性化を図るため、社会的責任を明示した基盤構築を進めた。 |
| シンポジウム | 第 5 回シンポジウム(11/25) 「5 年間活動の総括と今後の展望」 | | |
| スパコン セミナー | 第 17 回スパコンセミナー 第 18 回スパコンセミナー (@関西) 第 19 回スパコンセミナー | 第 20 回スパコンセミナー 第 21 回スパコンセミナー (@関西) 第 22 回スパコンセミナー | 第 23 回スパコンセミナー 第 24 回スパコンセミナー 第 25 回スパコンセミナー |
| HPC 産業 利用スクール | 入門コース関西第 1 回 実践コース A<流体/第 2 回> 実践コースナノテク<第 1 回> サマースクール 2010 | 入門コース関西<第 2 回> 実践コース A<構造/第 2 回> 実践コースナノテク<第 2 回> | 入門・討議コース第 1 回 実践コース関西・機械学会とのコラボ第 1 回(流体) |
| 書籍発行 | 「産業界におけるコンピュータ・シミュレーション」発行 | | |
| 分科会構成 | ・先端ソフトウェア分科会 <笠俊司主査> ・ナノ統合シミュレーション 技術産業応用分科会 <高棹滋主査> ・ライフサイエンス応用分科会 <安東敏彦主査> ・計算科学技術普及施策分科会 <村上英樹主査> | ・先端ソフトウェア分科会 <笠俊司主査> ・ナノ統合シミュレーション 技術産業応用分科会 <高棹滋主査> ・ライフサイエンス応用分科会 <安東敏彦主査> ・計算科学技術普及施策分科会 <村上英樹主査> ・COCN HPCI 応用研究会 <佐々木直哉主査> | ・先端ソフトウェア分科会 <笠俊司主査> ・COCN HPCI 応用研究会 <佐々木直哉主査> |
| 事務局 | JEITA 清紹英 株式会社日立製作所 佐々木直哉 笠井憲一 富士通株式会社 鈴木忠道 | 株式会社日立製作所 笠井憲一 三好義一 富士通株式会社 鈴木忠道 支援員 清紹英 | 富士通株式会社 滝口仁 株式会社日立製作所 笠井憲一 三好義一 富士通株式会社 堀越知一 株式会社富士通研究所 鈴木忠道 富士通株式会社 松本孝之 並河俊哉 支援員 清紹英 |
| 事務局本部 (事務局支援) | 一般社団法人電子情報技術産業協会 千代田区大手町 | 株式会社日立製作所 日立研究所内 茨城県ひたちなか市堀口 | 富士通株式会社 虎ノ門オフィス内 港区虎ノ門 |