

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.com
Ver. 1
2016年4月28日(木) No. 037

ICSGP 産応協ニュース [第37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

HPC 産業利用スクール”OpenFOAM～中級編～”開講の案内

HPC 産業利用スクールでは、流体解析のオープンソフトとして注目を集めて「OpenFOAM」を取り上げ、実務での活用を目指す方を対象に中級向けの実習コースを企画いたしました。オープン CAE 学会で活躍されている今野雅氏からの講演に加え、大変好評であった前回初級編に引き続き、「OpenFOAM」を用いて様々な実務問題に取り組まれている春日悠氏を講師に迎えて、ハイパフォーマンズコンピューティングに最適化された富士通クラウド環境(TCクラウド)を使って実習を行います。

第一人者との直接の対話や、牛種・業界を超えた情報交換ができるまたとない機会です。実務にて流体解析に取り組む若手から中堅技術者まで、意欲のある方のご参加をお待ちしております。

日時：2016年5月27日(金)13:00～

5月28日(土)～14:30(一泊二日)

場所：マホロバ・マインズ三浦(神奈川県三浦市)

定員：50名(先着順)

対象者：実務で流体解析を行う方

申込み締：2016年5月13日(金) ※定員になり次第締め切ります

参加費 (1名当たり 宿泊費^(*)・食費^(**)・テキスト代・税含む)：

産応協正会員：5,000円 非会員：40,000円 (ただし学生は半額)

(*) マンションタイプの部屋を2名で利用(予定)

(**)アレルギーなど食事制限のある方は予めお知らせください

主催：スーパーコンピューティング技術産業応用協議会

協力：NSプラント株式会社、富士通株式会社

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

一般社団法人オープン CAE 学会、公益財団法人計算科学振興財団

プログラム：

1日目 5月27日(金)	13:00-	集合／オリエンテーション		
	13:15-	特別講演	「OpenFOAM の普及と産業利用での課題」	(株)OCAEL、 オープン CAE 学会会長 今野 雅 様
	15:00-	講義 & 個別演習	チュートリアルを用いた メッシュ生成・解析実習	NS プラント設計(株) 春日 悠 様
	18:30-	交流会		
2日目 5月28日(土)	9:00-	グループ演習 I	実務問題を用いた解析実習	NS プラント設計(株) 春日 悠 様
	11:30-	昼食・休憩		
	12:30-	グループ演習 II	実務問題を用いた解析実習	NS プラント設計(株) 春日 悠 様
	14:00-	まとめ・アンケート記入 (14:30 終了予定)		

お申し込みは email で、icscp@nifty.com [記入事項] ①氏名(性別) ②会社・機関名 ③所属 ④E-mail ⑤電話番号をお願いします。

「京」を含む HPCI システムに関する利用者アンケート結果の公開

http://www.hpci-office.jp/pages/k_chosa_1604

一般財団法人 高度情報科学技術研究機構(RIST)は、「今後の利用者選定・利用者支援業務及び HPCI 運営改善」を目的として、2015 年 12 月～2016 年 1 月に「平成 26 年度末までに終了した一般利用者枠課題の課題代表者」を対象にアンケートを実施しました。本アンケート実施に当たっては、とくに産業利用関連の調査項目について産業界を代表して産応協ロードマップ TF において積極的な提案を行いました。

アンケート結果は、現在集計中であるが、とくにユーザの会心の高いと思われる、

- ・「公募制度と利用について」
- ・「ユーザ支援と後方について」
- ・「参議妖怪における利用状況」

に関するものを中心に速報としてとりまとめ、平成 28 年 4 月 15 日付でアンケート結果が公開されている。

第 6 回 HPC ものづくりワークショップ開催の案内

スーパーコンピューティング技術産業応用協議会（以下、産応協）は、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を中心に進められてきた戦略的基盤ソフトウェアの開発、革新的シミュレーションソフトウェアの研究開発、イノベーション基盤シミュレーションソフトウェアの研究開発と続く次世代ものづくり系ソフトウェア

(FrontFlow, FrontISTR, FrontComp, Revocap, PHASE SYSTEM, ProteinDF, ABINIT-MP/BioStation 等)の研究開発や普及促進等を支援してきました。とくに平成 24 年度でイノベ PJ が終了したことから、これらソフトウェアのユーザ会が立ち上がり、ソフトウェア単位の発展を今後も図る動きが形成されつつあります。また平成 27 年度で HPCI 戦略 P が終了し、さらに新しい展開が期待されることとなりました。

第 6 回ワークショップでは、引き続いてこれらソフトウェア開発を横断的に支援してきた資産を継承した HPC ものづくりワークショップを企画し、国プロ開発アプリケーションの今後の展開を引き続いて協議するとともに、大学・独法、ユーザ、ベンダー等の複数関係者の連携を促進する場として、ソフトの開発状況と合わせて、共通ベンチマーク問題と解析例等の紹介を中心に進めることといたしました。

ご多忙中とは存じますが、是非ご参加下さいますようご案内申し上げます。

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）

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)

- 開催日時 : 2016 年 6 月 8 日(水) 13:30～17:15 (開場: 13:00)
- 開催場所 : 東大生研 3 階中セミナー室 4 (As311、312) (裏面の地図を参照下さい)
- 参加者 : 事前に参加登録した産応協正会員および旧イノベ PJ 関係者 30 名程度
- 対象ソフトウェア: FrontFlow, FrontISTR, FrontComp, Revocap, UPACS, OpenFOAM (ものづくり系ソフトウェアに特化)

■ プログラム案

- 13:30～13:35 開会ご挨拶 [産応協, 東大生研 CISS]
- 13:35～13:45 ワorkshop運営方法の確認 産応協
- 13:45～14:10 企業における活用事例の紹介
(ファン設計における CFD の利用について) 友廣 輝彦氏
- 14:10～15:40 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]
(詳細は後日、公開-調整中-)
- 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]
(詳細は後日、公開-調整中-)
- 17:10～17:15 閉会ご挨拶 [産応協, 東大生研 CISS]

分野 4 次世代ものづくりの概要

(国立大学法人東京大学生産技術研究所平成 28 年 3 月発行
文部科学省「HPCI 戦略プログラム」総合成果報告書
分野 4 次世代ものづくりから一部抜粋)

文部科学省高性能汎用計算機高度利用事業 HPCI 戦略プログラム「分野 4 次世代ものづくり」は、東京大学生産技術研究所を代表機関として宇宙航空研究開発機構(JAXA)、ならびに、日本原子力研究開発研究機構(JAEA)とともにネットワーク型の戦略機関体制を組み、平成 21 年度の実施可能性調査、平成 22 年度の準備研究期間を経て、平成 23 年度から平成 27 年度までの 5 年間にわたり本格研究を実施した。この最終成果報告は、平成 28 年 3 月 23 日-24 日の第 6 回「分野 4 ものづくり」シンポジウムで発表が行われた。

{成果目標} 21 世紀ものづくりを抜本的に変革する計算科学技術の戦略的推進

スーパーコンピュータ「京」を中核とした HPCI の活用によりものづくりプロセスの質的・時間的なブレークスルーと改革的技術目製品の早期創出を実現し、さらに利用者拡大に向けた人材育成、普及施策等の実施を通して HPC の利用拡大を図り、21 世紀における我が国ものづくりの国際的リーダーシップの飛躍的強化に貢献することを目指す。

(1) 研究開発課題の概要

スパコン「京」によって大きなブレークスルーが期待されるとともに、その成果によるものづくり産業全体への波及効果が大きい課題を中心とし、次の 3 つのグループに分類した研究開発とその実証を産学連携体制により推進した。

[Ⅰ] 社会基盤・民生機器の抜本的高効率化・小型化・静音化を実現する革新技術創出支援システムの研究開発(プロダクトイノベーション)

[Ⅱ] 未来社会へ向けた価値の創造・製品化プロセスを抜本的に加速する次世代設計システムの研究開発(プロセスイノベーション)

[Ⅲ] 大規模プラント信頼性を抜本的に向上させる次世代安全性・健全性評価システムの研究開発(安心・安全社会の構築)

(2) 計算科学技術推進体制構築の概要

スパコン「京」を中核としたシームレスな HPC 計算機環境の形成、最適化されたスケラビリティの高いアプリケーションソフトウェアラインアップの整備とともに、利用階層別 HPC 人材育成・無普及プログラムの実践などをおして、ものづくり分野におけるトップランターの排出と同時に中堅・中小企業層の HPC への参入を促進できる仕組み・体制の構築を推進した。

今後の予定

5/16 第 19 回企画委員会開催

5/19 第 18 回運営委員会開催

[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