

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  
2013年9月30日(月)No.006

## ICSGP 産応協ニュース [第6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27回スパコンセミナー開催

平成25年9月12日(木)本年度第2回(通算第27回)スパコンセミナーを機械振興会館6階D-4会議室において開催した。今回のテーマは、京スパコンでも大いに利活用されている「創薬分野」を取り上げて、物理・科学的な「場」の解析のみならず、物質のスクリーニングにおける創発的計算の適用などについて紹介を頂くため、特定非営利活動法人バイオグリッドセンター関西の協力、支援を得て実施した。

当日参加者は、39名(事前登録40名当日参加者5名)で、参加者からのアンケート結果は多くの意見から盛況であった旨の回答が多かった。

次回第3回は、来年2月20日(木)開催とし、社会科学シミュレーションを取り上げる予定。



### 第4回実行委員会開催概要報告

平成25年9月13日(金)午後2時30分からダイキン工業(株)東京支社会議室において第4回実行委員会を開催した。議題としては、第5回企画委員会開催(8/20)報告並びにセミナー開催(第26回/第27回)報告、HPC産業利用オータムスクール開講企画/ものづくりワークショップの開催企画立案を承認した。

また、本年度活動の具体化を図るため、次の展開を図ることとした。

- ・本年度事業活動テーマ全体の展開動向/本年度未着課題/グループの活動対応

本年度活動として、運営委員会に提案承認された活動課題のメニューについて、具体的な活動仕様の行うため、次の3工程からなるプレーストーミングによる整理を行い、次回企画委員会(10/22)までに経過報告説明を行い、意見を得ることとする。さらにこの結果を踏まえて、次回実行委員会では本年度における活動目標を最終決定することとした。まず、次の日程により、メールで事務局と委員、委員と事務局、事務局と委員長の行程を3回(ホップ/ステップ/ジャンプ)繰り返すことで、本年度活動内容の最終とりまとめを作成する。

- ① 準備発信:9/19事務局から発信して「9/13概要報告」「第28回スパコンセミナー講師選定依頼」
  - ② 第1段階(ホップ)9/24事務局から発信9/30までに委員の意見回収
  - ③ 第2段階(ステップ):9/30頃事務局から発信して10/4までに委員の意見回収
  - ④ 第3段階(ジャンプ):10/7頃事務局から発信して10/11までに委員の意見回収
- 事務局が整理し、伊藤委員長に最終精査を行い、委員にフィードバックする。(10/18頃)=平成25年度活動実行計画提案エビデンスの作成=  
[活動目的]活動課題毎の「何が出来るか」「何をなすべきか」目的を明確にする。  
[活動内容]期待する結果と活動項目の設定を行う。  
[活動方法]グループ討論/有識者ヒアリング/訪問ヒアリング/関連資料収集分析/その他  
[活動日程]グループ毎に数回のワーキングを行い、グループ横断の活用/検討分析を進め、平成25年度活動のとりまとめを行う。

## HPCI計画推進委員会「今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ」産業利用アプリケーション検討サブワーキンググループ」の開催(9/3<第2回、9/17第3回、9/30、第4回>

<サブワーキンググループの調査検討事項>

- ・産業界において利用されているアプリケーションの現状及び見通し
- ・今後の産業利用アプリケーションの開発・利用のあり方
- ・ポスト「京」時代における産業界のスーパーコンピュータ利用

【第2回開催日時】平成25年9月3日(火)10時~12時

今回は、産業利用の現状についてヒアリングを行うと共に、今後の進め方について検討された。このWGは、全部で5回を予定しており、第1回目、第2回目においては、ニーズの観点からヒアリングを行い、第3回目は、シーズの観点から国プロソフト、OSS、ISVの現状についてヒアリングを実施し、第4回、5回で、親WGへの提言として纏める。纏めの方向性としては、2018年から2020年頃に産業界において、実務(研究開発および設計等)で使用される、あるいは実用化の前段階として実証研究が行われる、スーパーコンピュータ用アプリケーションソフトウェアを対象として、その研究開発、実証研究及び実用化のそれぞれのフェーズにおいて、国としての支援(関与)のあり方を議論・検討し、提言という形で纏め、HPCI計画推進のあり方に関する検討WGに報告する、ことになった。

【第3回開催日時】平成25年9月17日(火)17時~19時

第3回では、ベンダーの立場の方から、今後の課題、将来展望等ヒアリングすると共に、今までの議論を踏まえて、親ワーキングに対する報告書の原案が提示され、議論が行われた。

【第4回開催日時】平成25年9月30日(月)14時30分~16時30分

第4回では、「国やソフトウェアベンダの支援のあり方について」「報告書取りまとめ」等について議論を行った。

## 「戦略的シミュレーションソフトの研究・開発・維持体制の検討」

### —打ち合わせ—

産業競争力にとって重要なシミュレーションソフトの開発・利用技術を産業界が中心となって基盤技術として利用分野/業種横断的に開発・改良・維持していく仕組みの設立が一つの解決策と考えられる。(仮称CSEAC: Computational Science and Engineering Applications Center)

活動の検討事例としては、仏CERFACSが手本になる。官主導ではうまくいかない。企業側トップの理解、継続的な出資、参加機関側にも受け皿を維持することが重要である。このために説得できる検討資料の作成と計画的な対策展開を図ることが必要である。

一本構想は、あくまでも理想の姿であり、日本では実現しにくい面があり、また、一足飛びには行かないので、トップも含めて賛同する。業界を対象に少しずつでも進めることになる。

### 産応協利活用実態アンケート調査の実施

産応協における会員の認識、実態把握を行うため、8/20にアンケートを配布し、9/4まで回収を進めた。回答者は、本分野にご関心のある方からの積極的なご意見をいただくことを主目的に実施した。今回の回答意見は本協議会の今後の活動に展開する。

アンケート調査発送先:正会員/登録会員(160社/200名)、回答数:66件、回答企業数:55社(正会員回答数:23社、登録会員回答数:32社)

<アンケート調査項目>

1. 計算工学コンピュータシミュレーションの利活用について
2. コンピュータシミュレーションのデータ活用や検証について
3. 産応協活動に対する要望

## 関係機関共催による「京」共用1周年シンポジウムの開催

～スパコンが拓く未来の産業と生活—神戸ポートアイランドからの発信—

- [日時] 平成25年9月22日(日)14:00～17:30 [場所] 神戸大学統合研究拠点 [定員] 350名  
[主催] 独立行政法人理化学研究所、一般社団法人高度情報科学技術研究機構、公益財団法人計算科学振興財団、神戸大学、スーパーコンピューティング技術産業応用協議会、次世代スーパーコンピュータ利用推進協議会、特定非営利活動法人バイオグリッドセンター関西  
[協力] 神戸市[後援] 文部科学省、一般社団法人HPCIコンソーシアム、兵庫県  
[趣旨] 京の共用開始1年を経て、特に産業界でシミュレーション技術がどう使われだしているか、その結果として産業上のブレークスルーを経営的な視点で講演いただく。合わせて神戸にあることに意義についてもご議論いただく。さらに、ポスト京の現状と期待される成果についてご議論いただく。

### [プログラム]

- 12:30-13:45 「京」、FOCUSスパコン見学会  
13:15-13:45 可視化デモ(賀谷先生) 神戸大学統合拠点ホール  
14:00-14:05 主催者挨拶 神戸大学 福田秀樹 学長  
14:10-14:20 来賓挨拶 兵庫県 副知事 / 文科省  
14:20-14:40 特別講演 神戸市 矢田立郎 市長  
14:40-15:00 計算科学研究機構 平尾 機構長 (京、FOCUSスパコン、 $\pi$ 運用実績)  
15:00-15:30 スーパーコンピューティング技術産業応用協議会 代表 内山田竹志 (トヨタ自動車会長)  
15:30-16:00 次世代スーパーコンピュータ利用推進協議会 代表 大橋忠晴 (川崎重工業相談役)  
16:00-16:15 休憩  
16:15-16:50 神戸大学 小柳先生 (ポスト京)  
16:50-17:25 先端医療財団 奥野先生 (創薬)  
17:25-17:30 閉会挨拶 高度情報科学技術研究機構 関 昌弘 理事長  
(17:30-18:30 関係者懇親会)

### [役割分担]

全体統括 AICS / プログラム調整 AICS / 文書発信 (神戸市協力、文科省後援の依頼) AICS  
マニュアル作成 AICS (神戸市 補佐) / 広報 (チラシ作成、費用負担含む) 神戸市  
講演者プロフィール作成: RIST (矢田市長、平尾機構長、内山田会長、大橋相談役、小柳先生、奥野先生)

広報(配布、プレス) 全機関 / 設営(発注) 神戸大

※設営費用は主催者(AICS、RISTR、FOCUS、神戸大、産応協、バイオグリッド) 負担

設営内容は全機関で決定 / 参加者事前登録 (発注) RIST

※費用は主催者(AICS、RIST、FOCUS、神戸大、産応協、バイオグリッド) 負担

当日見学対応 全機関(神戸大、FOCUS、AICS、RISTが中心に指示)

当日講演対応 全機関 / 司会 RIST / 懇親会(設営、発注) 神戸大 ※費用は会費制

### [費用の負担]

AICS、RIST、FOCUS、神戸大、産応協、バイオグリッドの6機関において均等分割する。

### [申し込み状況]

全申込者数: 300名(9/2017:00現在)、報道関係13名、講演申し込み: 270名、京見学: 253名、FOCUS見学: 259名、神戸大学見学: 254名

天候にも恵まれ、参加者数は282名、報道関係者も13人と、ほぼ満席状態。

## HPC 産業利用オータムスクールの開講案内

- ・日時: 平成23年10月18日(金) 午後1時～10月19日(土) 午後12時30分-1泊2日
- ・場所: 多摩永山情報教育センター
- ・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議会
- ・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-分野4-  
計算物質科学イニシアティブ(CMSI)-分野2-

### プログラム(案)概要

<1日目> \*講演テーマや時間などは講師の方々と要調整

- ・13:00～13:40 オリエンテーション(参加者自己紹介、1日目の進め方説明)

- ・13:40～14:20 講義&討論①

『「京」を含むHPCI利用環境の実際と産業利用における課題(仮)』

講師: RIST 塩原紀行氏

- ・14:20～16:40 講義&討論②

『産業イノベーション創出に向けた先進HPC技術戦略における産学連携のあるべき姿(仮)』

一学によりなされたシーズ技術開発, 新たなものづくり方法論の提示と、  
産のなすべきことー

講師： 東大生研 加藤 千幸 教授

・『HPC 戦略プログラム』における産業イノベーション創出に向けての  
戦略-30分-

・分野4における戦略および成果 -30分-

ー 休憩 20分 ー

講師： 理化学研究所 小野 謙二氏

・HPC P/Fの概要と、ものづくりイノベーションにおける位置付け  
-30分-

講師： 東大物性研 常行 真司 教授

・分野2における戦略および成果 -30分-

・16:40~18:00 Gr 討議① (3グループ程度に分け、初日の講義, 討論について振り  
返り。

→翌日のグループ討議のテーマ策定 各グループで3~4件程度)

・18:00~19:30 夕食・休憩 (懇親会その1)

・19:30~21:00 有識者を囲む車座討論 (懇親会その2)

『将来のHPC技術の動向と企業の対応(仮)』

HPCを用いた開発・設計の方法論, 自社計算環境の整備, 社外リソース  
の利活用, 人材育成に関する戦略 等々

<2日目>

・8:30~8:40 2日目の進め方説明

・8:40~9:40 講義&討論③ (全日の「講義&議論②」の「産のなすべきこと」に対す  
るヒント)

『HPC先進企業でのHPC技術への取り組みと抱える課題(仮)』

講師： 東レ 茂本 勇氏 -30分-

講師：日立製作所 佐々木直哉氏 -30分-

・9:40~12:00 グループ討議② (1日目と同じメンバーで、3つ程度のテーマにつ  
いて議論する)

『企業とHPC技術 (テーマ案：計算技術の利活用、国プロ利用、  
人材育成、企業内普及活動など)』

チューター： 産応協実行委員メンバー

→各グループ各々のテーマについて、現状課題認識と打つべき施策案をまとめ、各15分  
位で発表し議論。この時の議論内容は、整理して産応協内にて共有し、場合によっては、  
産応協の新たな活動テーマとして取り上げる。

・12:00~12:30 昼食

・12:30~13:30 オータムスクール総括、アンケート記入、解散

## 第1回HPCものづくりワークショップの開催

本年度第1回HPCものづくりワークショップを平成25年11月29日(金)午後2時~午後  
6時 東京大学生産技術研究所会議室において開催する。参加者は、事前に参加登録した  
産応協会員及び旧イノベーションプロジェクト関係者 30名程度とする。

平成24年度でイノベプロジェクト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る。

このため、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、HPCものづくりワ  
ークショップを新たに企画し、並列計算環境で活用が期待されているオープンソースソフ  
トウェアに関し、今後の発展や方向性を継続的に協議するとともに、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共同でソフトウェアのベンチマークを  
行う。

[開催日時]平成25年11月29日(金)14:00-18:00 [場所]東京大学生産技術研究所

・ワークショップで取り上げるソフトウェア

① FrontFlow/Blue ② FrontFlow/Red ③ FrontFlow/Violet

④ UPACS ⑤ FrontISTR ⑥FrontComp

⑦ Revocap ⑧ OpenFOAM

[プログラム]

①ワークショップ運営方法の協議・承認

②旧イノベPJからの現状報告(ソフトウェアの開発・運用状況, ユーザ会活動など)

③プロジェクト側での大規模ベンチマーク活動について

④ 企業におけるオープンソースプログラム活用紹介(ベンチマーク中心の事例紹介)

⑤ 同作業の進め方について(共同ベンチマーク活動)

## シンポジウム準備委員会開催<第1回 8/30、第2回 9/18>

第1回では、シンポジウム開催日程について確認を行った。現状では12月18日は内山田運営委員長○、堤運営副委員長×であったが、相互の調整検討を進めた結果、日程を12月18日に決定した。また、

第2回では、開催企画案に基づき、

[講師]

- ・ 柘植綾夫氏 内諾済。テーマが「人材育成とイノベーション」、「基調講演枠」とするか、「特別講演枠」とするかは、全体の構成から検討決定する。
- ・ トップセミナー講師は、小林社長 (MCHC) のご都合を郷田様に確認⇒残念ながら都合がつかないとの回答あり。キヤノンの可能性について、富士通ルートで確認する。
- ・ 基調講演講師は、小宮山宏氏について原田委員長より打診する。都合が合わない場合は、久間和生氏に木槻副委員長から当たることとした。
- ・ 小林先生 (自動車研)、中村理事長 (JST) に講演をお願いする。あわせて JST は、シンポジウムの共催依頼を行う。
- ・ 事例発表について分野 1: 「ヘルスケア」大日本住友製薬(株)山崎一人氏、  
分野 2: 「リチウム・イオン電池」大脇 創氏、分野 4: 依頼中

[時間配分]

- ・ シンポジウム開始時刻は13時とし、全体的に時間が不足する場合は、終了時刻を17時30分まで延長。

[今後のスケジュール概略]

- ・ 9月25日 JST 中村理事長説明、同日事務局が会場下見
- ・ 9月24日の週、若しくは10月1日の週に文科省、経産省へ後援依頼。それまでに講師案を絞り込む。

<会場の下見: 9/25>

日本科学未来館

シンポジウム会場⇒7F 交流施設

「みらい CAN ホール」定員: 300名

「講師控室」(応接室)

2013/12/18 12:00-18:00

総会/トップセミナー会場⇒7F 交流施設

「会議室 2」

2013/12/18 9:00-13:00

懇親会会場⇒7F 交流施設

「会議室 3」

⇒



## 今後の予定

- 9/26 海外利用実態調査事務局打ち合わせ
- 9/30 今後の HPCI 計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ  
産業利用アプリケーション検討サブワーキンググループ (第4回)
- 10/9 HPC 産業利用オータムスクール事前打ち合わせ
- 10/18-19 HPC 産業利用オータムスクール開講
- 10/23 第6回企画委員会
- 11/1 海外利用実態調査委員会(第1回)開催
- 11/6 第5回実行委員会
- 11/29 HPC ものづくりワークショップ開催
- 12/3 第7回企画委員会
- 12/18 第6回シンポジウム開催/総会・第13回運営員会・トップセミナー開催

### [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