



第16回企画委員会開催報告 (6/29)

本年度第2回(通算第16回)企画委員会は、平成27年6月29日(月)開催し、次の審議事項、報告事項等を行った、

- ・シミュレーション・ロードマップ検討WGの立ち上げについて
ロードマップの検討は、何の目的で行うか? それによって、どのようなロードマップを作成するかが決まってくるので、過去の事例を検証/評価して、目的の絞り込みが必要。また、関連する分野、機関との連携を図り、国へ提案できる内容を情報発信する。
- ・中期事業計画策定について
WGではなく、TFで活動する。新体制以前の作成した5ヶ年計画の評価を行い、それらを参考にしつつ、新たに企画委員会並びに実行委員会からの意見等を取り入れて、課題の整理とともに平成28年度から5年間の事業計画策定を行う。
- ・新規会員の勧誘活動について
正会員入会に当たっては、メリットがあるというだけで参加を頂くのは無理があるので、とくに国家プロジェクトを進めていく上では、産応協における活動が必要であることを認識・理解を得ることが重要であり、必要な情報発信が不可欠である。といった観点から委員各位の協力、支援を頂いて、関係方面への呼びかけを行うこととした。
- ・産業基盤シミュレーションソフトの調査・検証プロジェクトの推進状況
本年度は、ニーズ・シーズのマッチングを行うため、専門分野別に「機械・建設(防災)」、「化学・材料」の2分野の研究会を立ち上げて、現場における詳細な議論を行う。
 - ・機械・建設(防災)分野
アカデミアと産業界のニーズをマッチングすることを目的に意見交換会を実施。
 - ・化学・材料分野
当該分野の技術マップの検討作成を目指して、ニーズの洗い出しのための研究会を実施。
- ・第8回シンポジウム準備WGの立上げについて
第8回シンポジウムは、産応協設立10周年を記念する行事として位置付け、とくに正会員相互の情報共有と活動の協調を図り、かつ、関連機関との連携による啓発を行い、活動の活性化を推進するため、今回の企画立案は、「京」が開発される以前から現在、そして将来に向けて、という時系列なイメージをテーマにした。
第8回シンポジウムのテーマは「シミュレーション技術が拓いた世界と未来への挑戦」に決定した。実施時期は12月とする。

HPC 産業応用スクール WG 開催報告 (第1回 5/15, 第2回 6/4)

HPC 産業利用スクール WG を開催して、本年度の活動方針を次のとおり決定した。

活動概要	従来の活動と同様、シミュレーション分野の動向や技術に関する講義とディスカッションを行う合宿形式の「サマースクール」を実施する。
活動目的	産応協会員企業若手メンバーの人材発掘・人材交流・人材育成を目的とした場の提供を行う。
活動項目/内容	他の組織が実施しているスクール活動とは違う「産応協らしさ」を出したテーマとし、講義とディスカッションを行う。(講義も行うが、ディスカッションを中心として交流を促進する。)
本年度の計画案	サマースクールを開催する。(8月末から9月初) OpenFOAMを使ってみよう!!(講義と実習) 一泊二日の初級編コース

スパコンセミナーWG 開催報告 (6/11)

スパコンセミナーWG を開催して、本年度の活動方針を次の通り決定し、確認を行った。

活動概要	スーパーコンピューティング技術に関する公開セミナーの開催
活動目的	政策動向および産業界を代表する HPC 活用の普及 ・シミュレーション技術の利活用推進、政策や産業応用動向等の情報普及 (産応協の活動カテゴリー上の Spreading) ・HPC 高度利用促進のための情報普及と人材育成 (産応協の活動カテゴリー上の Technology Professional Development)
活動項目/内容	外部団体・大学・研究機関等の有識者、産応協参画機関等からの講演、事例紹介
本年度の計画案	本年度は、以下のテーマを候補として、3回のセミナー開催を計画する。 1) 「社会科学関連」 2) 「流体/構造シミュレーション」 3) 計算分子科学研究拠点(TCCI)との共催連携形式を想定

HPCI コンソーシアム活動報告

2015 年度活動概要

「今後の計算科学技術振興のあり方に関する提言」についての意見交換会 (4/24)

2014 年度に AICS 委員会で議論した内容を提言にまとめ、その内容について、会員向けの説明と意見交換を行った。産業利用促進策についても産業界が主として利用するアプリケーションの充実・整備の施策を展開すべきとの意見を盛り込んだ。

産業利用促進担当理事業務

産業利用促進に関する業務計画を策定した。産業利用を主として担う3つのユーザーコミュニティ代表機関(産応協, FOCUS, バイオグリッドセンター関西)の産業利用懇談会を複数回開催し、産業界の意見集約を行うことを活動の中心とする。上記提言の中で、今後具体的な施策への落とし込みが必要な項目があり、これへの対応を行って、2015年度のAICS委員会への提案や理事会での報告を行っていく。

産業界のシミュレーション・ロードマップ作成の推進

[背景]

産応協では、スパコンを使ったシミュレーションを産業界が活用することで産業競争力に繋げる目的で、「ソフト・利用技術の開発・習得、人材育成、啓発活動」を業種横断的に進めており、その過程で、POST-京/HPCI を始めとする国の施策と連携し、提言、(必要に応じて) 国への支援依頼を行っている。

これらの活動を進めるにあたっては、産業界における「スパコンを使ったシミュレーション技術とその活用方法、これを実現する環境等」についての将来動向を、ロードマップの形で共通認識することが重要である。

[目的]

産業界における シミュレーション・ロードマップとは

- ・エクサスケールを狙うスパコンや IoT、AI といった新しい IT の流れ、シミュレーションソフトの技術・市場動向を踏まえ、「今後 10 年程度を視野に、各産業におけるシミュレーションの、研究・開発・製造プロセスへのインパクト・貢献を明確にし、その必要性・重要性・将来動向を分析」、「さらにこれを実現するにはどのような時間スケールで何を研究・開発・整備し、人材育成をしなければならないか等」をまとめるもの。
- ・現在進めている産業基盤ソフト WG の活動もこのロードマップの一部をなすものと考えられる。

このロードマップを指針として

- ・産業界におけるスパコンを利用したシミュレーションの重要性を、経営層から実務者レベルの方まで再認識し、必要な計算機環境・アプリソフト・人材への研究

開発・投資を行うことで産業競争力を向上させるとともに、国の施策への提言、国への支援依頼、アカデミアとの連携等を行う。

- 経営幹部への説明で、シミュレーションの必要性・可能性を認識し、自社内及び国の方針を理解。
- 研究開発責任者がシミュレーションの将来性・重要性を認識してこれに関わる自社の研究開発戦略・投資(ハード・ソフト)の判断、社外プロジェクトへの参加等への判断を的確に行う。
- 実務レベルの責任者が研究開発計画の立案等の社内業務の推進、社外プロジェクト(国プロ等)への参加等を的確に行う。
- 一方、国がこのロードマップを指針として、産業界を見据えた、国の研究開発戦略の立案の実施、国としての支援体制(計算機資源、ソフト利用等)を整備・実施すること(制度設計)を期待する。
 - アカデミアの研究開発戦略、ハード/ソフト開発プロジェクトの施策立案。
 - 国としての産業界への支援体制(計算機環境(ハード、ソフト)、ソフト利用支援等)の施策立案。

第4回ものづくりワークショップ開催のご案内

「ものづくりワークショップ」は、平成25年11月に第1回を開催してから3年目に入り、今回で第4回を開催することになりました。

- 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)
- 開催日時: 2015年7月7日(火) 13:30~16:45 (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: (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)
 - 13:30~13:35 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]
 - ・ ボックスファンベンチマークの発注について
 - 13:45~14:25 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て事例紹介: 川崎重工業株、清水建設株)
 - 14:25~15:05 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を用いた共通ベンチマークテスト問題
 - ・ FrontCOMP/炭素繊維強化プラスチック梁の曲げ解析
 - ・ FrontISTR/
 - 15:05~15:20 休憩
 - 15:20~16:40 国プロ開発アプリケーションの展開 [東大生研CISS他]
 - ・ FrontFlow/blueの今後の開発計画並びに研究開発状況、産業応用事例
 - ・ FrontCOMP_cureを用いた炭素繊維強化プラスチックの熱硬化成形シミュレーションの実用化例
 - ・ FrontSTRの展開/ 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
 - 16:40~16:45 閉会ご挨拶 [産応協]

今後の予定

- 7/7 第4回HPCものづくりワークショップ開催
- 7/30 第16回実行委員会開催

【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