

1. 活動概要

《運營体制》



2. 実施内容及び主な成果

2-1. 各委員会及び主査会

2-1-1. 運営委員会

第34回（2024年5月22日（水）開催）及び第35回（2024年12月13日（金）開催）の2回の運営委員会を開催し、産応協の運営方針や今後の活動計画等について審議・決定した。

2-1-2. 企画委員会

今年度も年間8回の企画委員会を開催し、産応協活動の企画、各運営委員への意見聴取等を行った。

2-1-3. コミュニティ委員会

今年度の年間7回のコミュニティ委員会を開催し、各WGの活動取り纏めと情報共有、更に今年度は、特別事業準備金の活用企画を検討した。

2-1-4. 主査会

今年度は、年間8回の主査会を開催した。通常各WGの活動状況の情報共有のほか、今年度は、産総研 G-QuAT との情報交換会の推進、12月の産応協シンポジウムの企画等、広範囲に亘る活動を展開した。

2-2. 第17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

2-2-1. 開催趣旨

本年度の第17回シンポジウムは、例年通りHPC技術の産業利用普及を目的に、「産業界のDXを支える最新のHPC/AI技術」をテーマに会場対面方式とZoomによるリモート方式のハイブリッドで2024年12月20日（金）に開催した。

2-2-2. 開催概要

- ▶ テーマ：産業界のDXを支える最新のHPC/AI技術
- ▶ 開催日時：2024年12月20日（金）13:00～17:30
- ▶ 開催方式：会場対面とZoomによるリモート方式のハイブリッド
- ▶ 会場：TKP新橋カンファレンスセンター14G
- ▶ 参加者数：138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：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、
国立研究開発法人 科学技術振興機構、一般社団法人 産業競争力懇談会（COCN）
- ▶ 協力：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、
公益財団法人 都市活力研究所
- ▶ 協賛：一般財団法人 高度情報科学技術研究機構、一般社団法人 電子情報技術産業協会、
一般社団法人 HPCI コンソーシアム、公益財団法人 計算科学振興財団、
公益社団法人 関西経済連合会、国立研究開発法人 理化学研究所計算科学研究センター、
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、

2-2-3. プログラム

- 主催者挨拶：産応協運営委員長 村上 陸太
- 来賓挨拶：文部科学省研究振興局参事官（情報担当）付計算科学技術推進室長 栗原 潔氏
経済産業省商務情報政策局情報産業課デバイス・半導体戦略室企画官 小林 健氏
- 講演1：安定・高忠実を両立する次世代の完全自動圧縮性流体ソルバ
FFVHC-ACE とデータ駆動科学の融合
東北大学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻教授 河合宗司氏
- 講演2：深層学習理論の進展と実応用への利活用
東京大学大学院情報理工学系研究科数理情報学専攻教授 鈴木大慈氏
- 講演3：これからの計算工学・計算科学における活用と展開のあり方
立命館大学総合科学技術研究機構客員教授/産業技術総合研究所招聘研究員
佐々木直哉氏
- 講演4：HEROZの計算環境を利用したAIの社会実装
HEROZ株式会社取締役CEO 井口圭一氏
- 「富岳」・HPCIの利用制度と支援について
一般財団法人高度情報科学技術研究機構 斎藤 哲氏
- 産応協活動報告：産応協企画委員長 鈴木 拓也

2-3. 戦略的活動

2-3-1. 施策提言WG

《活動概要》

施策提言活動については、2023 年度より提言は2年に1度発表することになり、2024 年度は、提言発表の年度であった。また今年度よりWG活動の活性化のため、WG内を「次期フラッグシップ計算機への期待SWG」と「エコシステム検討SWG」に分け、年間5回のWG活動を展開した。しかし大変残念ながら年度内に検討結果を提言書に纏めることができず、2026 年度への継続検討となった。どちらのSWGの課題も大変奥が深く難しい課題でまた、HPCI コンソーシアム等との考え方の調整も必要であり、今後の活動に注目したい。

2-3-2. HCP技術ロードマップWG

（1）活動概要

2023 年より、ワーキングを機械、建設、材料・化学の3つのサブワーキング編成としており、主にHPCの利用技術の将来方向性にフォーカスし、次期HPC技術ロードマップの改版に向け、アカデミア等関係機関へのヒアリングを実施した。また、2023 年度に実施したロードマップの改版版を公開した。

（2）成果

アカデミアへのヒアリングは、今年度は機会SWGが中心となり、計4名の先生方にご意見を伺った。今回は、次期HPC技術ロードマップの改版に向けてのヒアリングであったので、シミュレーションとAIの融合等が話の中心となった。

なお、公開した改版版HPC技術ロードマップは、以下URLを参照。

<http://www.icscp.jp/wp-content/uploads/2024/05/81e352132f1ecdcc7c223df2c89246af.pdf>

2-4. 広報活動WG

(1) 活動概要

広報活動については、産応協の源氏の中期事業計画が2025年度で終了し、年度末に新たな5か年計画を発表する必要があるため、まずは新しい5か年計画を策定し、その計画をベースに広報活動を展開するべきとの意見でまとまり、まずは新たな5か年計画の策定に向けて活動を開始した。2024年度は産応協が目指すべき方向と、会員企業各社が目指す方向とのベクトル合わせのため、会員企業のアンケート調査と、運営委員へのヒアリングを展開した。

(3) 成果

11月、12月に各社へアンケートを送付し、年明けから集中的に運営委員へのヒアリングを展開した。大きな目指すべき方向性については、産応協が現在掲げている目標と会員各社が掲げるもくひょうとの間に大きな齟齬は無かったが、2021年度に策定した5か年計画と比べると、新たな技術的潮流もあり又新たなキーワードが幾つか見つかったので、織り込んでいくこととなった。

3. コミュニティ活動

3-1. 活動概要

2024年度もセミナー、スクール、ワークショップ、対話交流会を開催することにより、会員企業各社のスキルアップと情報共有を進めた。対面方式で開催するか、リモート方式で開催するかについては、それぞれの活動の特性を検討しつつ進めた。

3-2. 活動成果

今年度は、産応協スクール、対話交流会については、残念ながら講師の日程調整等の関係で、1回の開催に留まった。また産応協セミナーと産応協スクールは、従来のWeb-EXによるリモート開催となったが、HPCものづくりワークショップは対面開催し、対話交流会セミナーは、対面とオンラインのハイブリッド開催となった。

(1) 産応協セミナー

第55回セミナーが2024年9月12日（木）に、第56回セミナーが2025年1月15日（水）に温頼で開催された。第55回セミナーのテーマは、「LLMの科学技術への応用と展望」で96名の方が参加した。第56回セミナーは、「データ駆動型研究の最前線～サロゲートモデル/クロスドングループ型自律実験：AIによる設計・開発プロセスの革新～」で、50名の方が参加した。

(2) 産応協スクール

2024年度の産応協スクールは、「説明可能なAIへのアプローチ：ベイジアンネットワーク入門」というテーマで2024年11月14日（金）にオンラインで開催された。参加者は、15名だった。本来は、3月にもう一回開催予定で準備も進めたが、講師の日程が調整つかず、4月開催にずれ込んだ為、2024年度の成果としては、一回のみの開催となった。

(3) HPCものづくりワークショップ

2024年度の第24回HPCものづくりワークショップは、「流体解析（CFD）におけるサロゲートモデルの適用可能性（技術面／運用面）」をテーマに、対面で開催された。参加者は15名であった。講師の方々の研究事例をお話し頂いた後、予め決めておいたプレゼンターに

よる各社活用事例，課題を発表を受け、更に参加者全員で話題を深掘した。久々の対面開催で、講師の方とも直に意見交換ができたため、大変有意義な会となった。

（４）対話交流会

2024 年度の対話交流会は、関西 C A E 懇話会様との共催セミナーを 6 月 28 日（金）に大阪で対面，オンラインのハイブリッドで開催した。テーマは「最新の計算機活用技術動向～複合材料の解析技術から X R，A I まで～」で、参加者は会場参加 58 名，オンライン参加 84 名の計 142 名だった。もう 1 回 2025 年 1 月頃に、日本応用数理学会ものづくり研究会様との共催セミナーを計画していたが、予定していた講師との日程調整ができず、2025 年 5 月にずれ込んだため、2024 年度の成果としては共催セミナー 1 回となった。

以 上