

平成29年度におけるRISTの動き

I まえがき

当財団は、設立以来、情報科学技術の高度化、大規模高速計算機の利用技術の開発、原子力分野のコード、データベース等の調査収集・整備提供、及び各種の調査・研究を総合的に推進してきた。近年においては、先端的スーパーコンピュータの進展に即応する科学技術研究用ソフトウェア等の高度化開発を通じて、先進的科学技術の発展に寄与している。

平成29年度においては、特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律（以下「共用法」という。）に基づく登録施設利用促進機関として、特定高速電子計算機施設（以下「京」という。）の利用促進業務（事業予定期間：平成33年度まで）を引き続き推進するとともに、文部科学省科学技術試験研究委託事業「HPCIの運営」（事業予定期間：平成33年度まで）を代表機関として実施した。

情報科学技術の高度化では、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）が進める原子力研究開発に供する各種原子力コードの高度化開発を実施するとともに、総合科学技術・イノベーション会議の革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）「核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化」及び文部科学省のセンター・オブ・イノベーション（COI）プログラム「世界の豊かな生活環境と地球規模の持続可能性に貢献するアクア・イノベーション拠点」に参画し、大規模シミュレーション用ソフトウェア開発を実施した。また、文部科学省の民間委託事業「研究開発推進事業等の実施に係る調査分析業務（研究振興事業に関する課題の調査分析業務）」を実施した。

大規模高速計算機の利用技術の開発では、

原子力機構及び国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（以下「量研」という。）の大規模計算機運用の技術支援を実施した。

原子力分野の解析コード、データベース等に関する情報の調査収集・整備提供では、原子力コードの調査収集と産業界を含む国内ユーザーへの提供、及びインターネットを利用した原子力関連情報提供サイトの整備・運用を実施した。

これらの事業の推進にあたっては、定款に基づき一般財団法人としての適正な法人運営を図ってきた。また、「京」の利用促進業務及びHPCIの運営業務については、国及び施設設置者である国立研究開発法人理化学研究所計算科学研究機構（以下「理研AICS」という。）並びにHPCIシステム構成機関と緊密に連携協力し、利用者本位の業務運営に努めた。当財団の業務に係る情報資産の保存・管理体制については、情報セキュリティマネジメントシステム（JIS Q 27001:2014/ISO/IEC 27001:2013）の考え方に基づき、その維持、改善を継続的に進めた。

平成29年度事業計画に従い実施した個別事業は、以下のとおりである。

II 事業内容

1. 「京」の利用促進業務

(1) 利用者選定業務

選定委員会及び利用研究課題審査委員会を開催し、平成29年度2回目（下期）並びに平成30年度の「京」の利用研究課題等の利用者選定を実施した。

- ①平成29年度から利用研究課題の定期募集を年2回実施することとし、平成29年10月から「京」一般利用枠総資源量の3割程度を利用提供する第2回目の課

題募集・選定を実施した。第2回目の募集には54件の応募があり、18課題を選定した。

また、平成30年4月から「京」一般利用枠総資源量の7割程度を利用提供する平成30年度第1回目の課題募集・選定を実施した。この募集には71件の応募があり、35課題を選定した。なお、一般利用課題、産業利用課題及び若手人材育成課題毎に資源配分の枠を設けない方式での初めての本格的な選定を実施した結果、3つの課題の採択率は同程度となった。

さらに、平成30年10月から利用が開始される第2回目の課題募集を3月より開始した。

- ② 随時募集課題では、一般利用課題のトライアル・ユースに4件、競争的資金等獲得課題に2件の応募があり、全て選定した。また、産業利用課題の個別利用（有償・成果非公開）10件、トライアル・ユース4件の応募を全て選定した。
- ③ 国の施策として実施する重点化促進課題については、1件の利用があり、200万ノード時間の資源を配分した。
- ④ 平成30年度のポスト「京」研究開発枠では、重点課題として34件、萌芽的課題として24件の選定プロセスを審査・確認した。

(2) 利用支援業務

1) 情報支援

- ① 「京」を中核とするHPCI計算資源の利用成果を一元的にまとめた公開データベース（HPCI成果発表データベース）に登録された成果発表件数は、平成29年度末で通算6,191件（内、査読付き論文数は1,184件）に達した。
- ② 平成28年度に実施したHPCI利用研

究課題の利用報告書（195課題）をHPCIポータルで公開した。利用報告書のダウンロード（DL）数は、平成29年度末で通算63,442件に達した（平成29年度は26,644件）。特に、企業による利用報告書のダウンロードが進み、東証1部の33業種中31業種の約700社が利用報告書を活用していることから、成果の公表・普及が着実に進展した。

- ③ HPCI利用研究成果集（当財団発行の査読付き電子ジャーナル）に通算25編の論文が掲載され、全体のDL数は3,203回、うちDL数トップ論文のDL数は588回に達した。
- ④ 「京」における成果や「京」の利用についての情報発信のために、季刊誌「京算百景」vol.18～21、成果事例集V、及び成果事例集IVの英語版を発行し、「京」の利用に関心を持つ研究者、技術者に配布するとともに、一般国民に向けた分かりやすい成果の説明資料としてホームページに公開した。

2) 技術支援

- ① 利用支援のための一元的窓口として設置したヘルプデスクを活用し、利用者にワンストップ・サービスを提供することで効率的な利用を支援するとともに、プログラム移植等の調整支援、プログラム性能の分析評価等の高度化支援を24課題（うち、産業利用11課題）について実施した。
- ② 国家プロジェクトとして開発されたプログラムの活用、及びビッグ・データ等のスパコンの新しい利用分野の開拓等を目指したプログラム利用環境整備計画を策定し、具体的整備作業に着手した。
- ③ 共用法第12条に基づき、「京」の利用

促進の方策検討及び利用者支援業務を行う者の資質向上のために、材料設計および化学反応設計における最適化手法に関する調査研究、及び「京」における大規模磁気流体シミュレーションのための調査研究を行った。

3) その他の支援

① 講習会等の利用支援

「京」の利用技術の習得等を目的として、ハンズオン講習会、高速化ワークショップ、利用者のすそ野を広げる一般向けHPCセミナー等を都合14回開催した。講習会等への参加者は延べ531名で、その内、企業参加者は約1/2に上り、着実に産業利用の推進にも貢献した。

② 展示会等

「京」及びHPCIの利用促進に向け、ISC17（平成29年6月、独国フランクフルト）、SC17（平成29年11月、米国デンバー）、Supercomputing Asia2018（平成30年3月、シンガポール）に出展し、海外向けに情報提供、情報発信を行った。

③ セミナー・シンポジウム等

「京」を中核とするHPCIシステム利用課題成果報告会（平成29年11月、東京）を開催し、310名の参加を得た。また、産業界からのニーズの高いLAMMPSやOpenFOAM等のOSSを対象としたワークショップ（平成29年10月、12月、平成30年2月、東京）を開催し、産業利用事例や利用技術に関する情報提供を行うとともに、利用者とソフトウェアベンダーとの情報交流の機会とした。「大型実験施設とスーパーコンピュータとの連携利用シンポジウム（第4回）～生体物質のダイナミクス～」（平成29年9月、東京）を公益財団法人高

輝度光科学研究センター（JASRI）及び一般財団法人総合科学研究機構（CROSS）と共同開催した。前回に比べて、テーマが限定的であったことから参加者総数や企業からの参加者は微減したが、この分野での有益な議論が行われた

④ アウトリーチ活動

神戸市主催の「神戸医療産業都市・京コンピュータ 一般公開」（平成29年10月、神戸）にて、「計算機歴史博物館」を開催した。また、兵庫県、神戸市、公益財団法人計算科学振興財団主催の一般向けスパコンセミナー「スパコンが生み出す私たちの未来～防災、創薬、ものづくり～」（平成29年9月、神戸）を共催した。

⑤ RIST、欧州のPRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe)、米国のXSEDE (eXtreme Science and Engineering Discovery Environment) との三者間でMOUを締結（平成29年4月）し、本MOUに基づき、共同研究課題に対する共同利用支援について協議を開始した。

⑥ NSCC（シンガポール国立スーパーコンピューティングセンター）と締結したMOUに基づき、第3回情報交換会を平成29年11月に日本で、第4回を平成30年3月にシンガポールで開催した。

2. HPCIの運營業務

当財団は、文部科学省科学技術試験研究委託事業「HPCIの運営」の中核的役割を担う代表機関として、理研AICS、国立大学法人東京大学情報基盤センター（以下「東大情報基盤センター」という。）、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立情報学研究所（以下「国立情報学研究所」とい

う。)、及び公益財団法人計算科学振興財団(以下「FOCUS」という。)からなる分担機関に一部業務を再委託し、総合調整を図りつつこれら分担機関と緊密かつ一体的に連携した体制を構築して以下の業務を主体的に実施した。

(1) HPCIの運営企画・調整

1) 今後の運営の在り方に関する調査検討
HPCIコンソーシアムと協力して、「京」の停止期間における代替資源としてHPCIの利用に向けた課題等の調査検討を実施し、報告書として取り纏め、文部科学省研究振興局長に提出した。

2) 技術企画・調整

9大学の情報基盤センター、1大学共同利用機関法人及び2国立研究開発法人(以下「HPCIシステム構成機関」という。)から構成されるHPCI連携サービス委員会を開催し、HPCIシステムの運用に際して生じる技術的不具合の原因究明・対応策の検討、HPCIシステムの全体的な運用に係るソフトウェアの改良に関する検討等を議論するなど、効率的な企画・調整を行った。

(2) HPCIの利用促進

1) 課題選定及び共通窓口の運用

①「京」を除くHPCI計算資源を利用する平成30年度研究課題として、112件の応募課題の中から66課題を選定した。なお、課題の計算規模の増大による寡占化傾向は、今回初めて設けた計算規模の大・小2つのジョブクラスに分けた課題の選定により改善し、採択率が10%程度向上した。

②HPCI計算資源及びJHPCN計算資源の利用に伴う利用負担金の支払いについては、HPCIシステム構成機関及びJHPCN(JHPCN:学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点

事業)参加機関からの請求に基づき、適宜支払い事務を実施した。

2) 産業利用促進

産業界のユーザ向けの利用環境として当財団の東京事務所内に設置した「京」及びHPCIシステムへのアクセスポイント(アクセスポイント東京)を運用し、HPCIシステムの利用、応募前相談や利用相談、技術的な指導、対面認証などの目的で延べ約110名に利用された。

(3) HPCIシステムの運用

1) HPCI共用ストレージ等の運用・保守

本事業は、東大情報基盤センター及び理研AICSに再委託して、代表機関との調整のもと実施した。

事業の今後に向けた提案を行った。

2) 認証局の運用

本事業は、国立情報学研究所に再委託して、代表機関との調整のもと実施した。

3) 課題選定及び共通窓口に関する基盤システムの機能拡充

HPCIヘルプデスクシステム、HPCI情報共有コンテンツマネジメントシステム(CMS)等の機能拡充を実施した。

3. 大型計算機システム及びネットワークシステムの運用支援

原子力機構及び量研の大型計算機システム及びネットワークシステムの運用に係る技術支援を実施した。これにより、各システムの利用者に対する円滑かつ継続的な利用支援サービスの提供に大きく貢献した

4. 情報科学技術の高度化に関する研究開発・調査

(1) 原子力研究開発コードの高度化に関する研究・調査

①原子力機構と協力して開発を進めてい

る粒子・重イオン輸送コードシステム PHITSを使用して、福島第一原子力発電所事故によって拡散した放射性物質の空間線量率値からその周辺の地域における核種分布を推定するシステムの開発、画像データから構造物を認識し空間線量率を評価するシステムの開発、及びJ-PARC中性子ビームラインの遮蔽設計を実施した。また、使用済核燃料貯蔵施設モデルの敷地境界線量の高精度化を目的として、有効な解析手法及び追加すべき機能の調査を実施した。

- ②PHITSの原子力分野以外への応用として、粒子線がん治療施設の遮蔽設計を実施した。
 - ③総合科学技術・イノベーション会議の革新的研究開発推進プログラム (ImPACT) において、「核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化」の研究開発機関の1機関として、PHITSを用いた核反応シミュレーションの高度化に向けた研究開発を実施した。
 - ④原子力機構のスーパーコンピュータで利用される原子力研究開発コードの開発・改良、計算結果の評価手法の開発及び可視化ソフトウェアの開発・改良を実施した。また、原子力機構の研究者等が開発・整備した各種の原子力研究開発コードのチューニング及び並列化による高速化を実施した。
 - ⑤量研のトカマク型核融合装置のディスラプション解析、固定境界軸対称電磁流体平衡解析、非線形安定性解析、不純物輸送解析、グローバルジャイロ運動論解析等の大規模な核融合プラズマ特性解析ソフトウェアの高度化、及び関連モジュールの作成、メニーコアマシンへの最適化等を実施した。
- (2) 大規模シミュレーション技術の開発・研究

先端科学及び新産業技術における大規模シミュレーションの利用を目指す次世代型アプリケーションソフトウェア技術に関する研究を以下のとおり行った。

 - ①文部科学省のセンター・オブ・イノベーション (COI) プログラムにおいて、信州大学を拠点とする「世界の豊かな生活環境と地球規模の持続可能性に貢献するアクア・イノベーション拠点」の参画機関として、水道水、かん水/海水淡水化等に应用する革新的ナノ炭素逆浸透膜の透水性、脱塩性、耐ファウリング性、耐塩素性などの膜性能に関わるシミュレーション研究を実施した。
 - ②文部科学省の「統合的気候モデル高度化研究プログラム」において、地球規模気候変動に関する予測・影響解析の一部として、日本版標準カップラ開発・適用・性能評価及びカップラを介した大規模データ利用に関する入出力ソフトウェア開発等を実施した。
 - ③エクサスケールを見据えたメニーコア化によるノード性能の向上を引き出すプログラミングモデルXcalableMPとOpenACCを融合した新しいプログラミングモデルXcalableACCを提案し、同モデルをアプリケーション群「FIBER MiniApp」に実装する開発支援を実施した。また、ナノ分野及びライフ分野のアプリケーションプログラムについて、ポスト京やクラウド計算機のような最先端計算機環境での大規模シミュレーションを可能とするための高度化整備を実施した。
 - ④産業界との実践的なシミュレーションとして、「カーボンナノチューブの新規成長法の基礎メカニズム解明のため

の物性シミュレーション]、「鉄鋼材料の水素侵入に関わるシミュレーション」の共同研究開発を推進した。

(3) 情報科学技術分野の研究振興に関する調査分析

- ① 文部科学省と課題実施機関との委託契約締結に係る諸事務手続きの支援、委託契約書に基づく事務処理及び課題実施状況に関する進捗管理について文部科学省業務を支援するとともに、前年度の委託契約額の確認調査及び公募事業の推進に必要となる情報の把握等を行った。
- ② 未来社会実現のためのICT基盤技術公募事業では、文部科学省の指定に基づきプログラムディレクター (PD) 及びプログラムオフィサー (PO) の委嘱及びPD・PO業務の支援、PD・PO会議の開催、外部有識者による課題の事後評価等を行った。
- ③ スーパーコンピュータ開発公募事業では、課題の公募、採択課題のホームページでの公表・周知、採択課題の契約締結手続きの支援、各課題の事業面・経理面での進捗管理、及び平成28年度の委託契約額の確認調査等を実施した。
- ④ 上記の業務を通じて、本公募事業のあり方や問題点等を抽出し、分析・考察を行い、本公募事業の今後に向けた提案を行った

5. 原子力分野の解析コード、データベース等に関する情報の調査収集・整備提供

(1) 原子力分野の解析コードの調査収集・提供

わが国の原子力コードセンターとして、原子力機構等の国内機関及びOECD/NEAデータバンクから収集した20件の原子力コードを新規登録した。産業界を

含む国内加盟機関への原子力コードの提供は140件であった。また、量研のコンピュータプログラム等の収集・配付サービスを10月より開始した。

米国オークリッジ国立研究所・放射線安全情報計算センター (ORNL/RSICC) との契約の下で、新規に6件の原子力コードを収集・整備するとともに、「RSICCユーザ会」加盟機関に251件の原子力コードを配付した。また、原子力コード利用の促進に資するため、「RSICCユーザ会」加盟機関向けに「SCALEシステムの利用法—臨界安全と遮蔽解析」に関する講習会 (平成29年10月、東海) を開催した。なお、当財団が運営している「RSICCユーザ会」の加盟機関は、平成29年度末で65機関である。

(2) 原子力分野のデータベース等の整備・提供

インターネットを利用して原子力関連情報を社会に提供する「原子力百科事典ATOMICA」の運営を行った。平成29年度におけるATOMICAサイトへのアクセス数は約4万9千件であった。

6. 事業の成果の普及等

計算科学技術研究の成果の普及を目的として、最新の研究開発成果の紹介、関連研究の解説、事業動向の報告、トピックス等を内容とする「RISTニュース」を平成29年9月に刊行し、関連機関に配付するとともに、当財団の公開ホームページに掲載し、成果の普及を図った。また、当財団における研究開発の成果を国内外の学術論文誌、学会等で発表するとともに、日本原子力学会の「2017年秋の大会」展示会に参加して原子力コードセンターに関する普及活動を行った。

Ⅲ その他

1. 一般状況

- ①当財団東京事務所を東京都品川区から東京都港区に移転した（平成29年9月4日）。
- ②内閣総理大臣より「公益目的支出計画の実施完了の確認書」（平成30年3月1日付）を受け取った。

2. 研究成果の発表

平成29年度の主な研究成果発表は以下のとおり。

- (1) Y. Iwamoto, T. Sato, S. Hashimoto, T. Ogawa, T. Furuta, S. Abe, T. Kai, N. Matsuda, R. Hosoyamada and K. Niita; “Benchmark study of the recent version of the PHITS code”, *Journal of Nuclear Science and Technology*, 54 (2017) 617-635.
- (2) M. Isse, K. Niita, and T. Nakamura; “Basic information on new regulatory criteria requiring on-site emergency preparedness for accelerator facilities in Japan”, *Journal of Nuclear Science and Technology*, 55 (2018) 429-437.
- (3) Aaron Morelos-Gomez, Rodolfo Cruz-Silva, Hiroyuki Muramatsu, Josue Ortiz-Medina, Takumi Araki, Tomoyuki Fukuyo, Syogo Tejima, Kenji Takeuchi, Takuya Hayashi, Mauricio Terrones and Morinobu Endo; “Effective NaCl and dye rejection of hybrid graphene oxide/graphene layered membranes”, *Nature Nanotechnology*, 12 (2017) 1083-1088
- (4) Yoshihiro Takizawa, Shigeki Inukai, Takumi Araki, Rodolfo Cruz-Silva, Noriko Uemura, Aaron Morelos-Gomez, Josue Ortiz-Medina, Syogo Tejima, Kenji Takeuchi, Takeyuki Kawaguchi, Toru Noguchi, Takuya Hayashi, Mauricio Terrones and Morinobu Endo; “Antiorganic Fouling and Low-Protein Adhesion on Reverse-Osmosis Membranes Made of Carbon Nanotubes and Polyamide Nanocomposite”, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 9 (37)(2017) 32192-32201
- (5) Takumi Araki, Rodolfo Cruz-Silva, Syogo Tejima, Josue Ortiz-Medina, Aaron Morelos-Gomez, Kenji Takeuchi, Takuya Hayashi, Mauricio Terrones and Morinobu Endo; “Water Diffusion Mechanism in Carbon Nanotube and Polyamide Nanocomposite Reverse Osmosis Membranes: A Possible Percolation-Hopping Mechanism”, *Phys. Rev. Applied*, 9(2018) 024018
- (6) Kazufumi Yoneyama, Ayaka Yamanaka and Susumu Okada; “Mechanical properties of graphene nanoribbons under uniaxial tensile strain”, *Jpn. J. Appl. Phys.*, 57(2018) 035101
- (7) Y. Nagai, Y. Ota and K. Tanaka; “Time-reversal symmetry breaking and gapped surface states due to spontaneous emergence of new order in d-wave nanoislands”, *Physical Review B*, 96(2017) 060503.
- (8) Y. Nagaya, M. Adachi; “MPI/OpenMP Hybrid Parallelization of a Monte Carlo Neutron/Photon Transport Code MVP” *M&C 2017-International Conference on Mathematics & Computational Methods Applied to*

- Nuclear Science & Engineering (Jeju, Korea, April 2017).
- (9) K. Niita; “Simulation Study of Transmutation Processes by Accelerator System”, GLOBAL 2017 (Seoul, Korea, September 2017).
- (10) M. Okuda; “HPCI of Japan, - Open to the Global HPC community -”, ISC2017 HPC in Asia 2 session (Frankfurt Germany, June 2017).
- (11) K. Yoshizawa, Y. Yoshimoto, S. Tsuneyuki; “Improving usability of DFT codes by using GUI software C-Tools”, Interdisciplinary symposium on modern density functional theory (Saitama Japan, June 2017).
- (12) Y. Ota, M. Shiga; “Effects of solvents and temperature on NMR chemical shifts in hydrogen-bonded complexes”, 11th Triennial Congress of the World Association of Theoretical and Computational Chemists (WATOC) (Munich Deutschland, August 2017).
- (13) K. Yoshizawa, Y. Iwazaki, Y. Gohda, S. Tsuneyuki; “The structure of impurity hydrogen and Ti³⁺ions in rutile TiO₂.” 28th International Conference on Low Temperature Physical (LT28) (Gothenburg Sweden, August 2017).
- (14) T. Yamagishi, Y. Matsumura, H. Hagai; “Multi-GPU Implementation of a Non-Hydrostatic Numerical Ocean Model with GPUDirect RDMA Transfer”, The 8th AICS International Symposium (Kobe Japan, February 2018).
- (15) M. Okuda; “Japanese HPCI Open Call”, Supercomputing Asia 2018 (Singapore, March 2018).
- (16) T. Yamagishi, Y. Matsumura, H. Hagai; “Evaluation of a Non-Hydrostatic Ocean Model Implemented on Pascal GPUs with GPUDirect RDMA”, GPU Technology Conference 2018 (GTC2018) (San Jose USA, March 2018).
- (17) 伊賀晋一、宮本健吾、野口孝明; 「FFTによる京での4倍精度演算の検証」HPCI利用研究成果集Vol. 2, No. 1 (2017年6月) 20-25
- (18) 奥田基、宮内敦、太田幸宏、役誠雄; 「EUのHPCアプリケーション・ソフトウェア戦略に関する調査報告ー「京」を中核とするHPCにおけるアプリケーション・ソフトウェア利用環境整備に向けてー」RIST NEWS No.63 (2017年9月) 12-24
- (19) 太田幸宏; 「手法とソフトウェア利用の裾野の拡がり」Institute for Quantum Chemical Exploration-NEWS (IQCE-NEWS) No.52 (2017年12月)
- (20) 仁井田浩二; 「ImPACT核データのPHITSでの利用」ImPACT-OEDO workshop 2017 (2017年7月、理化学研究所、和光)
- (21) 吉澤香奈子、吉本芳英、常行真司; 「DFTコードに対する入力支援ツールC-Toolsを用いたHPCIでの性能測定」第2回CDMSI (ポスト「京」重点課題(7))研究会 (2017年7月、東京大学)
- (22) 仁井田浩二; 「長寿命核分裂生成物の核変換シミュレーション」第13回PHITS研究会 (2017年8月、日本原子力研究開発機構、東海村)
- (23) 仁井田浩二; 「LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発 (11) ImPACT核データのPHITSでの利用」日本原子力学会2017年秋の大会 (2017年

- 9月、北海道大学)
- (24) 吉澤香奈子；「11/2のHPCI成果報告会や来年度の課題公募情報など、RISTの活動について」日本物理学会2017年秋季大会（2017年9月、岩手大学）
- (25) 太田幸宏、永井佑紀、町田昌彦；「ギンツブルグーランダウ方程式によるCuxBi₂Se₃のポイントノード秩序に対する渦糸状態」日本物理学会2017年秋季大会（2017年9月、岩手大学）
- (26) 塩原紀行；「HPCIにおける産業利用と連携利用の現状」第4回大型実験施設とスーパーコンピュータとの連携利用シンポジウム（2017年9月、秋葉原UDX）
- (27) 吉澤香奈子、吉本芳英、常行真司；「First-principles simulation by DFT input support tool C-Tools」"TIA かけはし"ポスター交流会ー計算科学とデータ科学の連携による実験データ高度解析手法の社会実験（2017年9月、東京大学）
- (28) 奥田基；「HPCIのReady to Useな環境を目指して、ー「京」を含むHPCIにおけるアプリソフト利用環境整備についてー」、第4回材料系ワークショップ（2017年10月、秋葉原UDX）
- (29) 吉澤香奈子；「材料系アプリケーションの紹介：利用環境と支援体制」第4回材料系ワークショップ（2017年10月、秋葉原UDX）
- (30) 新宮哲；「「京」を中核とするHPCIシステム利用研究課題の募集案内」第4回材料系ワークショップ（2017年10月、秋葉原UDX）
- (31) 手島正吾；「シミュレーションにより、分子レベルでの水分離膜メカニズムの把握とコンピュータ創膜への展開」アクア・イノベーション拠点 第5回シンポジウム（2017年11月、東京 一橋講堂）
- (32) 太田幸宏、志賀基之；「分子系に対するGentlest Ascending Dynamics法を利用した遷移状態探索」第13回分子シミュレーション討論会（2017年11月、金沢商工会議所）
- (33) 峯尾真一；「特定高速電子計算機施設「京」～その技術と活用」高知工科大学・情報学群特別講義（2017年11月、高知工科大学）
- (34) 吉澤香奈子；「「京」を中核とするHPCIシステムにおけるRISTの利用支援とアプリケーション・ソフトウェア利用環境整備計画」Academic eXchange for Information Environment and Strategy 2017 (AXIES2017)（2017年12月、広島国際会議）
- (35) 山岸孝輝、井上義昭、青柳哲雄、浅見暁；「OpenFOAMのメニーコア・GPUへの対応に向けた取り組みの紹介」オープンCAEシンポジウム2017（2017年12月、名古屋大学）
- (36) 新宮哲；「「京」を中核とするHPCIシステム利用研究課題の募集案内」第1回CAEワークショップ（2017年12月、秋葉原UDX）
- (37) 山岸孝輝、井上義昭、青柳哲雄、浅見暁；「GPU・メニーコアにおけるOpenFOAMの高度化支援紹介」第1回CAEワークショップ（2017年12月、秋葉原UDX）
- (38) 宮内敦；「「京」におけるOpenFOAMの利用促進に向けた環境整備について」第1回CAEワークショップ（2017年12月、秋葉原UDX）
- (39) 吉澤香奈子、吉本芳英、常行真司；「C-Toolsを用いたDFTコードの性能測定」第3回CDMSI（ポスト「京」重点課題（7））研究会（2017年12月、東京大学）
- (40) 影井康弘；「「京」におけるOpenFOAMの利用促進に向けた環境整備事業の紹介」第23回NEXT（数値トカマク）研究

- 会 (2018年2月)
- (41) 奥田基；「HPCIにおける最新のトピックス」、第5回材料系ワークショップ (2018年2月、秋葉原UDX)
 - (42) 吉澤香奈子；「第一原理計算アプリケーションの利用について」第5回材料系ワークショップ (2018年2月、秋葉原UDX)
 - (43) 塩原紀行；「京」を中核とするHPCIシステムの産業利用について」第4回中小企業技術交流会 (2018年2月、広島県民文化センター)
 - (44) 富山栄治；「RISTの利用支援のご紹介」平成29年度高速化ワークショップ (2018年3月、赤坂インターシティコンファレンス)
 - (45) 井上義昭、青柳哲雄、小林寛；「Oakforest-PACSにおけるLAMMPS ReaxFFの高度化支援」平成29年度高速化ワークショップ (2018年3月、赤坂インターシティコンファレンス)
 - (46) 山岸孝輝、井上義昭、青柳哲雄、浅見暁；「OpenFOAMのGPUによる高速化事例紹介」平成29年度高速化ワークショップ (2018年3月、赤坂インターシティコンファレンス)
 - (47) 野口孝明、志澤由久；「ブロック分割したCG法の高速化支援 (前処理の実装)」平成29年度高速化ワークショップ (2018年3月、赤坂インターシティコンファレンス)