

プラズマ・核融合学会計算科学研究部会第9回総会
2021年11月22日

HPCI活動報告

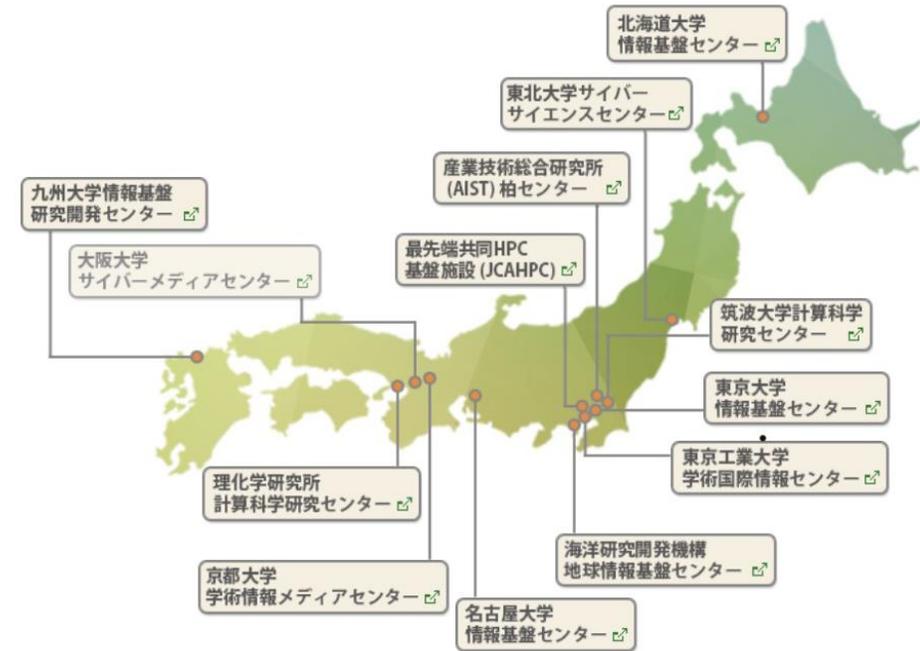
核融合科学研究所
石黒静児

HPCI

革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ(HPCI):

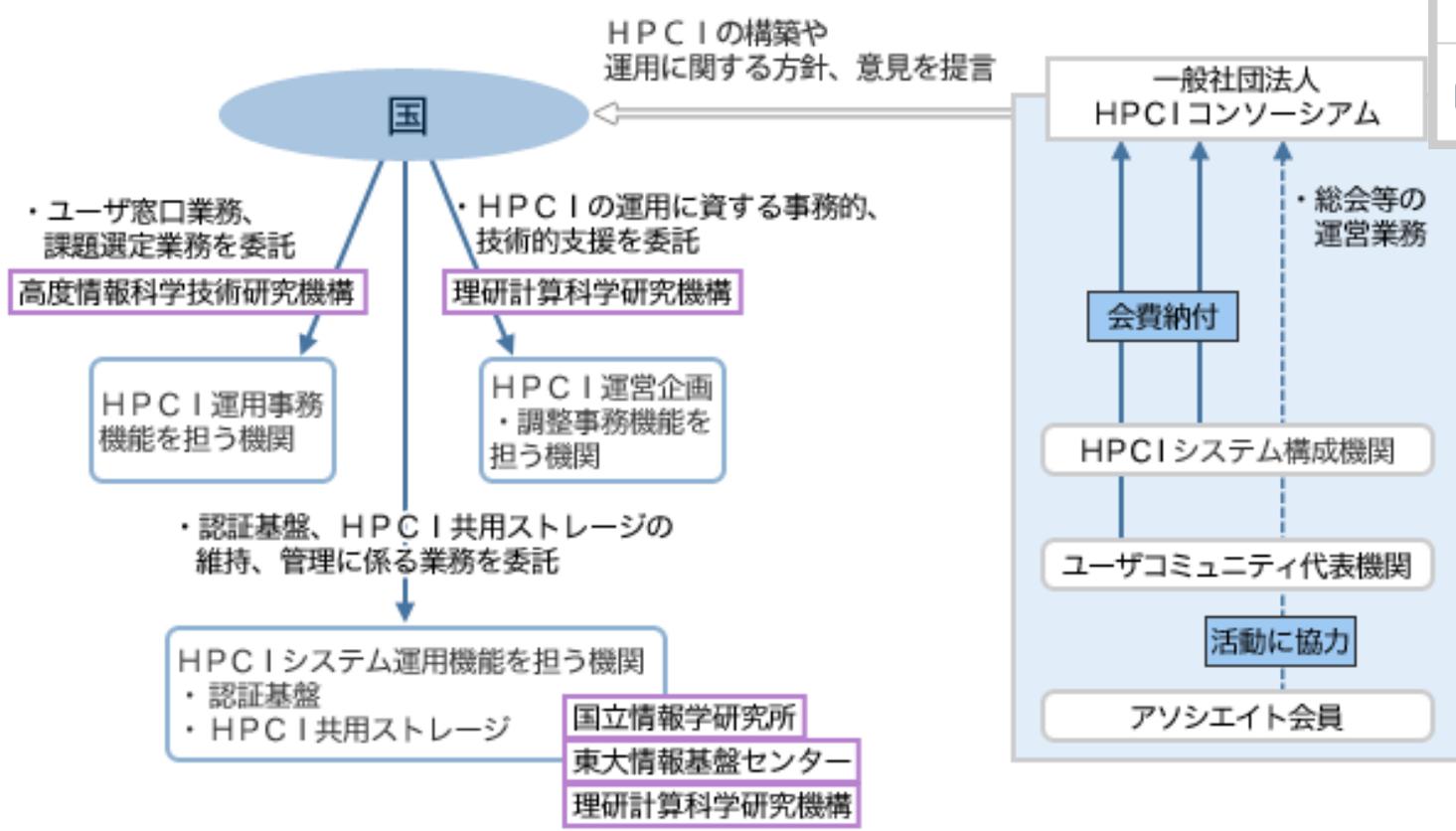
- ・ 個別の計算資源提供機関ごとに分断されがちな全国の幅広いハイパフォーマンスコンピューティング(HPC)ユーザー層が全国のHPCリソースを効率よく利用できる体制と仕組みを整備し提供する
- ・ 全国規模でニーズとリソースのマッチングを可能とすることにより、萌芽的研究から大規模研究まで、また産業利用にわたる幅広いHPC活用を加速するとともに、計算科学コミュニティを醸成・拡大し、成果の社会還元を図る

HPCIシステムを構成する計算資源を提供する機関(HPCI資源提供機関)



一般社団法人HPCIコンソーシアム

HPCI計画推進の仕組み ～国・コンソーシアム・業務執行機関の関係～



	定義	備考
【正会員】 ユーザコミュニティ 代表機関	HPCIを利用するユーザが一定程度所属するコミュニティの中心としてその活動を支える機関 (但し、法人の社員は機関を代表する者としての個人により構成)	計算科学以外にも、計算機科学、産業利用、人材育成等のコミュニティも対象。学協会も、コンソーシアムの趣旨に賛同し責任を持ってコンソーシアムの活動を担うものは対象。
【正会員】 システム構成機関	HPCIシステムを構成する計算資源を提供する機関 (但し、法人の社員は機関を代表する者としての個人により構成)	計算資源は、計算機資源、共用ストレージ、ネットワーク以外にも、可視化装置、ソフトウェア、チューニング情報等も対象 特定分野やコミュニティに対して計算資源を提供している機関も対象
【アソシエイト会員】	コンソーシアムの趣旨に賛同する組織及びグループの代表者及び個人	同一分野やコミュニティに属するユーザコミュニティ代表機関以外の機関の参加(単体の企業を含む)が可能

- ・ 平成24年4月発足
- ・ 核融合科学研究所はユーザーコミュニティ代表機関(代表 石黒静児)として参加。

HPCIコンソーシアム関連会合等

一般社団法人HPCIコンソーシアム令和3年度通常総会

令和3年5月31日

オンライン会議

<http://www.hpci-office.jp/>

令和2年度通常総会

令和2年5月31日（月） 15時00分～17時00分
オンライン会議

審議事項

議案第1号 令和2年度事業報告

議案第2号 令和2年度会計報告および監査報告

議案第3号 令和3年度事業計画

議案第4号 令和3年度予算計画

議案第5号 『「富岳」本格運用期における科学技術振興のあり方』の提言について

議案第6号 令和2年度役員を選任

報告事項

会員の入退会について

令和3年度事業計画

- (1) コミュニティの拡充
- (2) 将来のスーパーコンピューティングのあり方の検討
第二階層計算資源を中心にHPCIの体制見直し、各組織の今後の役割分担
- (3) 産業利用の促進
HPCSにおける公募の仕組み、利用支援、有償利用の制度設計などの検討
- (4) 人材育成の検討
講習会、ポータルサイトの運営継続
- (5) 計算科学フォーラムの開催と計算科学ロードマップの検討
次のフラッグシップ・第2階層の動向を見据えての「計算科学ロードマップ」の執筆の開始

『「富岳」本格運用期における科学技術振興のあり方』の提言について

目次

1. はじめに 3
2. 「富岳」運用について 3
 - ① 基礎科学分野や基礎的な研究への配慮 4
 - ② 成果創出加速プログラム新規課題の募集 4
 - ③ 新規利用・運用形態の検討 4
3. 計算科学技術振興について 5
 - ① アプリケーション・ソフトウェア利用促進のための体制構築 5
 - ② 人材育成(アプリケーション・ソフトウェアの利用者) 6
 - ③ 人材育成(アプリケーション・ソフトウェアの開発者) 7
 - ④ コミュニティの構築と活性化支援 8
 - ⑤ コデザインに向けたコミュニティの連携 8
4. フラッグシップ計算機の在り方について 9
 - ① 優位性のある性能 9
 - ② 商用計算機への展開 9
 - ③ 開発期間・システム形態・開発方針 10
5. 第二階層計算資源 12
 - ① HPCI における第二階層計算機やその資源提供機関の位置付け 12
 - ② 多様性の維持 12
6. あとがき 13
- 【附録】 14