

# 研究教育拠点(COE)形成推進事業

## 事業概要

### ● 趣旨

スーパーコンピュータ「富岳」の立地効果を最大限に活用し、防災・減災や医療・創薬など地域の課題解決等に資する分野において、Society5.0社会の実現を見据えて進められる最先端の研究に助成を行っています。これにより、「富岳」を中核とする計算科学分野の研究教育拠点(COE)の形成と計算科学分野の振興を目指すとともに、事業の普及啓発を通じて地域への成果還元を促進します。

### ● 助成対象者

理化学研究所計算科学研究センターが推薦する同センター所属の研究グループ

### ● 助成対象とする研究テーマ

- ① 「富岳」を中核とする計算科学・計算機科学の研究教育拠点形成に資する研究で、原則として「富岳」の活用が相当程度の確度をもって見込めるもの
- ② 地元における大学・研究機関・企業等との連携や成果還元など、地域への貢献が可能な研究



### ● 研究課題の審査

外部有識者を含む審査委員会で審査を実施し、令和3年4月現在で9件の研究課題を採択

### ● 事業期間

平成29年度～令和6年度



課題No.	研究課題名	研究代表者
1	ポスト「京」、ポスト・ポスト「京」をみすえたハードウェア・アルゴリズム・ソフトウェアの総合的研究	粒子系シミュレータ研究チーム 牧野 淳一郎
2	シミュレーションとインフォマティクスの融合による新エネルギー材料設計	量子系分子科学研究チーム 中嶋 隆人
3	異なる時間スケールを考慮したレジリエント社会形成に資する計算科学研究	総合防災・減災研究チーム 大石 哲
4	テンソルネットワーク(TN)スキームに基づく異分野融合型計算科学研究	量子系物質科学研究チーム 柚木 清司
5	ハイパフォーマンスコンピューティングによる構造生物学の革新	計算構造生物学研究チーム Florence Tama
6	分子シミュレーションに基づくゲノム医療・ゲノム創薬基盤の構築	HPC/AI駆動型医薬プラットフォーム部門 奥野 恭史
7	Society5.0を担う学際的人材育成のための研究開発	副センター長 中島 研吾
8	Society5.0を支える大規模研究施設連携によるビッグデータ収集・解析・利活用基盤の研究開発	高性能ビッグデータ研究チーム 佐藤 賢斗
9	「富岳」による社会シミュレーションの研究	離散事象シミュレーション研究チーム 伊藤 伸泰