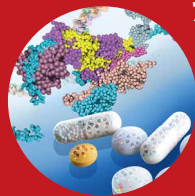


ポスト「京」でできること



新しい薬をつくる

今まで困難であった薬の開発に新たな道を拓き、より良い医薬品をより速く、より安く安全に開発することを目指します。

健康長寿社会の実現



医療

がん、循環器系、神経系など、全身の疾患に対して、その病態の理解と効果的な治療の探索法の研究を行い、その成果を個別化・予防医療へ反映します。



エネルギー新技術

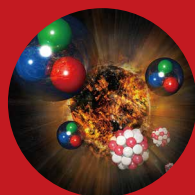
有機系太陽電池や人工光合成によるエネルギー創出、高性能な電池によるエネルギー保存、メタンハイドレートからのメタン回収などの技術に取り組みます。

エネルギー問題



クリーンエネルギー

二酸化炭素を排出しない石炭ガス化炉や、自然エネルギー利用を促進する大規模な洋上ウィンドファームのシミュレーションを行う計画です。

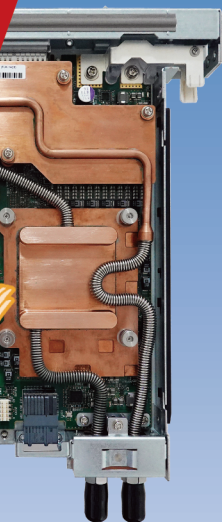
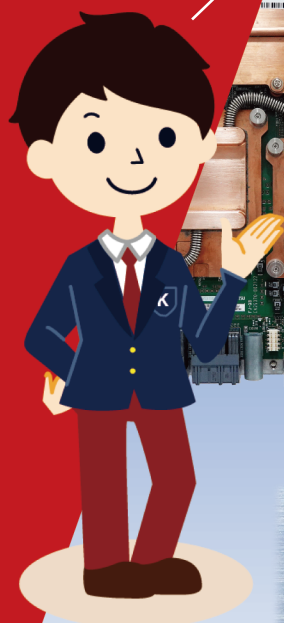


素粒子から宇宙まで

多くの謎が残されている素粒子・原子核・宇宙物理学全体にわたる物質創成史の解明を目指します。

基礎科学の発展

みんなで応募してね!



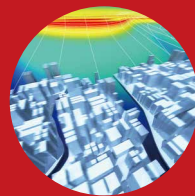
スーパーコンピュータ ポスト「京」名称募集

皆さまにつけていただく名称には、以下のようなことを期待しています。
 〈世界トップレベルの研究拠点・スーパーコンピュータであることを知っていただけること〉
 〈日本国内のみならず、世界中の方々にとって親しみやすい名称であること〉
 ぜひご応募ください。

応募期間
2019年
4月8日(月)
17:00まで
くわしくは裏面を
ご覧ください

地震被害予測

地震・津波による複合被害、人々の避難行動、交通やインフラの被害、経済活動への影響まで、「地震が来たとき何が起きるか」をまるごと予測します。



防災・環境問題

気象と地球環境の予測

気象衛星や新しいレーダーで得られる大量のデータをリアルタイムで取り込み、竜巻や豪雨の襲来を予測する方法の開発に取り組めます。



デバイス/材料

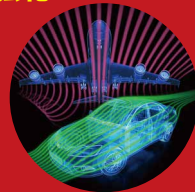
半導体、超伝導材料、構造材料、機能化学品などの高機能化のためのシミュレーションを行います。



産業競争力の強化

ものづくり

付加価値の高い新商品・技術を生み出すために、設計と製造のプロセスに革新をもたらすシミュレーションを実現します。

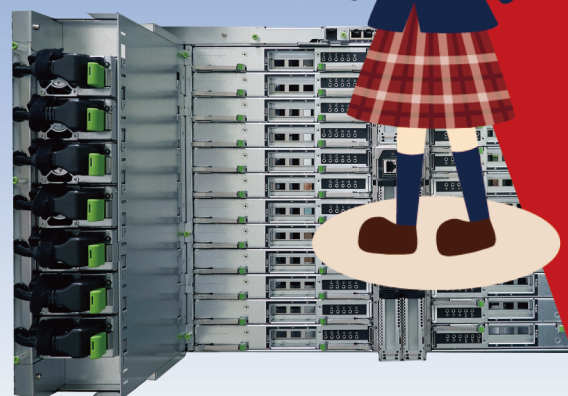


創薬や防災、産業競争力の強化などを実現するシミュレーションに加え、新しい利用分野である、AI(深層学習)、ビッグデータの基盤としての利活用。



AI・ビッグデータ

素敵な名前になるといいな



ポスト「京」について

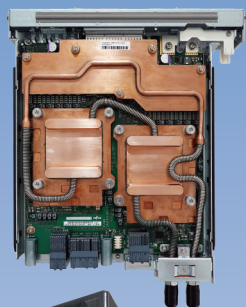
ポスト「京」と「京」のCPU比較		ポスト「京」	「京」
CPU名称 (ベースとなる動作仕様)		A64FX (Arm)	SPARC64 VIIIfx (SPARC)
CPU当たり	演算性能	2.7 TF 以上	0.13 TF
	主記憶容量(メモリ)	32 GiB	16 GiB
プロセス技術		7 nm	45 nm

●2020年代に、ますます複雑化する社会のさまざまな課題の解決やサイエンスの探究を通じて日本の成長に貢献し、世界をリードする成果を生み出すスーパーコンピュータ。計算性能、画期的な成果創出、ユーザーの利便性・使い勝手の良さ、電力性能の総合力において世界最高レベルのスーパーコンピュータです。

●創薬や防災、産業競争力の強化などを実現するシミュレーションに加え、新しい利用分野であるAI(深層学習)、ビッグデータの基盤としての利活用が期待されています。

●最大で「京」の100倍のアプリケーション実効性能を目指します。

●プロセッサは、スマートフォンなどで広く利用されるArmの命令セットを採用し、半導体やITテクノロジーでも世界をリード。



募集要項

応募資格:個人であればどなたでも応募可。
お一人で複数ご応募いただいても結構です。

■応募期間
2019年4月8日(月)17:00まで
(結果は、2019年5月頃に公表予定)

■応募方法
計算科学研究センターのホームページから
応募ください。
<https://www.r-ccs.riken.jp/naming>



■応募内容

- ① 名称(日本語でもアルファベットでも可)
※日本語の場合、海外向けにはローマ字で表記します。
ローマ字表記も指定したい場合はご記載下さい。
- ② 名称の読み仮名
- ③ 名称の解説
(100文字程度、もし英語で応募いただく場合は30ワード程度)
- ④ 応募者氏名
- ⑤ 応募者居住都道府県(国外在住の方は在住国)
- ⑥ 応募者メールアドレス

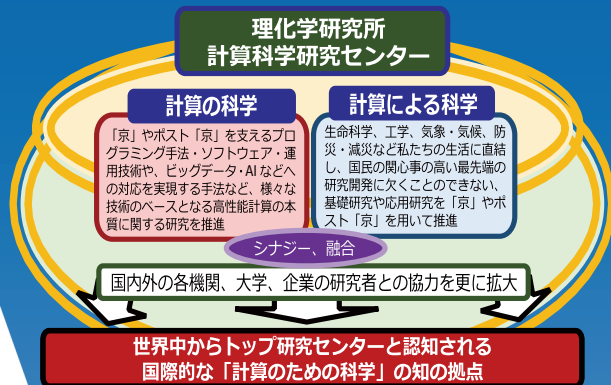
■その他 留意事項はホームページの記載をご確認ください。

■問い合わせ先

〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町7-1-26
理化学研究所 計算科学研究推進室(広報グループ) 電話:078-940-5800
Mail:post-k-meisho@ml.riken.jp

※写真はポスト「京」の試作機です。(提供:富士通)

理化学研究所 計算科学研究センターについて



●2010年に計算科学研究機構として設立し、2018年に計算科学研究センターとして再スタート。

●センターでは、現代科学発展には不可欠な世界最高レベルのスーパーコンピュータである「京」やポスト「京」を擁するだけでなく、高性能な計算科学を推進する世界トップレベルの中核拠点の研究センターとして、「計算の科学」「計算による科学」を探究し、それら両面からの高度な相乗効果により卓越した「計算のための科学」を確立することを目指します。



どんな名前になるか
たのしみ!



ポスト「京」の詳しい説明は、<https://www.r-ccs.riken.jp/jp/post-k>をご覧ください。