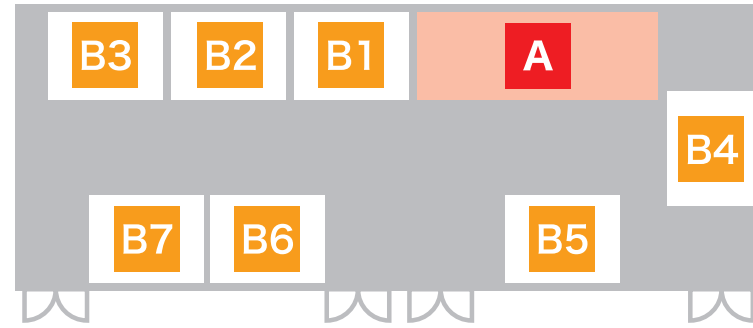


計算科学研究センターフロアマップ

わくわく「富岳」

- B1 「富岳」が可能にする創薬・医療の未来
- B2 私だけの医療で健やかに生きる社会を
- B3 働く電子・分子を、CGとシミュレーションで見よう！
-次世代太陽電池、人工光合成、次世代リチウム電池、CO2分離・回収-
- B4 スパコンのなかの仮想地球で探る
将来の気象や地球環境
- B5 つよい磁石をつくる
- B6 革新的クリーンエネルギーシステムの実用化
- B7 「富岳」で変わるものづくり

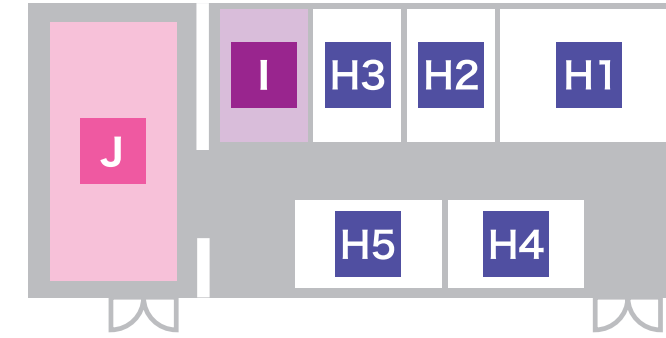


イベント情報はスマホからも
check できます



- 受付
- 自販機
- トイレ
- 休憩室
- エレベーター

- H1 素粒子と宇宙
- H2 キミだけのAIを作ってみよう！
- H3 エージェントシミュレーションの
不思議な世界
- H4 雲のシミュレーションで作られた
仮想現実の世界に入ってみよう！
- H5 あなたをマネする数式と計算



ご協力をお願い

公開エリア
安全確保のため、公開エリア以外への立ち入り
はご遠慮下さい。
混雑時には受付および各イベントにて、一時的
に入場制限を行う場合があります。

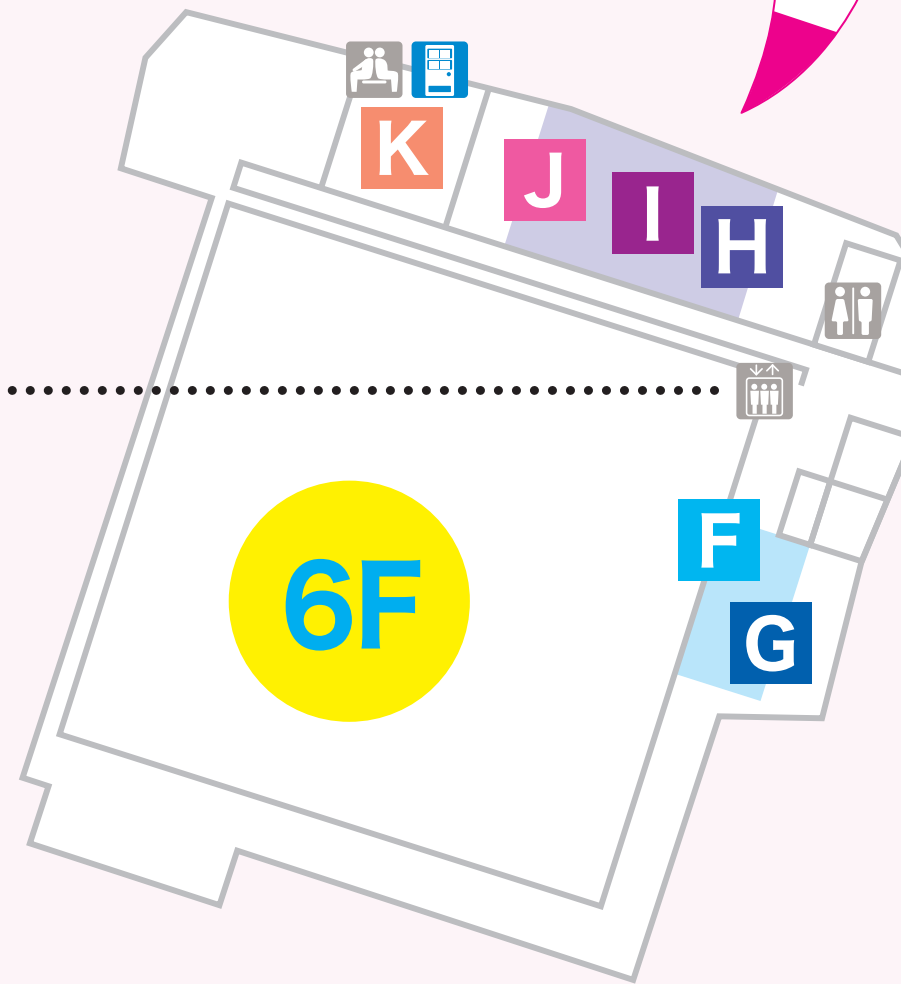
体調管理
ご自身やお連れ様の体調管理には十分にお気
をつけ下さい。怪我をされた場合、気分が悪くなら
れた場合は、お近くのスタッフにお声掛け下さい。

写真撮影・ビデオ撮影
イベントの様子をスタッフが撮影し、ウェブサイ
トやSNS、広報物等に掲載する場合があります。

アンケート
受付時にアンケートをお配りします。次回開催
時の参考にさせていただきますので、是非ご協力く
ださい。



1F



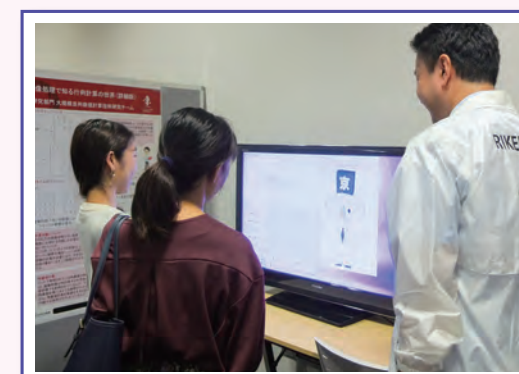
6F

- A 「京」の後継機、「富岳」試作機(CMU・CPUパッケージ)を公開！
- B スパコン「富岳」でできること、わかること
- C ありがとう「京」
- D R-CCSで働く人はどんな人？～研究員実態調査～
- E スパコンクイズ・海の旅2019



6F

- F 「富岳」工事の様子を見てみよう
- G ミニ講演会
- H R-CCS研究紹介
- I ありがとう「京」映像展示
- J 缶バッジファクトリー
- K 青と緑のブックラウンジ



G ミニ講演会 スケジュール

- 10:30 君が知らない天気の世界
～天気予報に君もチャレンジ！～
10:50 データ同化研究チーム 前島康光 × 計算科学研究推進室広報グループ
- 11:30 スパコンの計算結果を
わかりやすい絵にするのってどうやるの？
11:45 「可視化技術」のひみつ
利用環境技術ユニット 野中文士
- 13:00 君が知らない天気の世界
～天気予報に君もチャレンジ！～
13:20 データ同化研究チーム 前島康光 × 計算科学研究推進室広報グループ
- 14:00 ミニ四駆少年が夢見た近未来のクルマづくり
～スパコン「富岳」で目指す自動車シミュレーション～
14:15 複雑現象統一的解法研究チーム 西口浩司
- 15:00 「京」のお世話係のつぶやき
15:15 運用技術部門 庄司文由

神戸大学理化学研究所

「富岳」>4>4

A64FX



2021年 富岳

これだけはチェック!

モデルルート

1階 エントランス E

スパコンクイズの台紙を受け取るよ! R-CCSの建物内には2間のクイズがあるよ。探してみよう!

1階 セミナー室 A B

スーパーコンピュータ「富岳」の最新情報をチェック!

1階 展示エリア C

「京」で実際に使用されていた部品を間近に見てみよう。

6階 見学者ホール F

工事中の計算機室を見られるのは今だけ!

6階 講堂 H

最先端の研究を見てみよう。

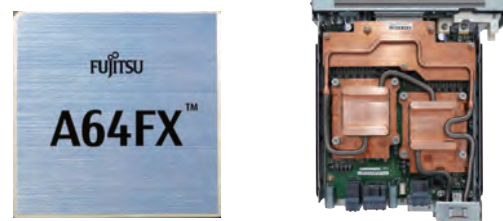
R-CCSの後は、隣の計算科学センタービルに行ってみよう。スパコンクイズの続きもあるよ!

1F

A 「京」の後継機、「富岳」試作機 (CMU・CPUパッケージ)を公開!

1階 セミナー室

2021年頃の運用開始を目指して製造が進められている、スパコン「富岳」の試作機 (CMU・CPUパッケージ)を展示します。



B スパコン「富岳」でできること、わかること

1階 セミナー室

B1 「富岳」が可能にする創薬・医療の未来

重点課題1 生体分子システムの機能制御による革新的創薬基盤の構築

「富岳」では「京」より高い計算性能により大規模・高精度のシミュレーションが可能になります。生体内での薬剤の作用を高速かつ正確にシミュレーションすることで実現する革新的な薬づくりについて紹介します。

B2 私だけの医療で健やかに生きる社会を

重点課題2 個別化・予防医療を支援する統合計算生命科学スーパーコンピュータ「富岳」を使って、がんや脳、心臓の病気の複雑なしくみや病気の原因を解き明かす研究をご紹介します。健康長寿の社会を支えるために一人ひとりに合った治療や薬づくりを目指す研究が、私たちの生活にどう役立つのでしょうか?その影響とは?



B3 動く電子・分子を、CGとシミュレーションで見よう!

-次世代太陽電池、人工光合成、次世代リチウム電池、CO2分離・回収-

重点課題5 エネルギーの高効率な創出、変換・貯蔵、利用の新規基盤技術の開発

スパコン「富岳」に向けて開発しているアプリを用いて、「京」を使ったシミュレーション結果を、ビデオを中心に紹介します。

1. 人工光合成・次世代太陽電池 (電子の動くイメージ)
2. 次世代蓄電池の開発を目指して (リチウムイオン電池)
3. CO2の分離・回収~持続可能な社会の実現に向けて~ (地球温暖化対策)

B4 スパコンのなかの仮想地球で探る 将来の気象や地球環境

重点課題4 観測ビッグデータを活用した気象と地球環境の予測の高度化

スパコンの中に仮想的な将来の地球をつくって、将来、豪雨や竜巻や台風が強くなったり巨大化するのか、大気汚染によって地球の環境はどう変わるのか、というなぞを解くための研究を私たちは推進しています。ブースで将来の地球のようすを見てみよう。

B5 つよい磁石をつくる

重点課題7 次世代の産業を支える新機能デバイス・高性能材料の創成

磁石は、電気自動車やエアコン、冷蔵庫等に使用されるモーター、風車の発電機など、生活の中でたくさん使われています。強い磁石をつくってみんなの役に立つように、くっついたり、はなれたりする力がどこからくるのかを調べています。

B6 革新的クリーンエネルギーシステムの 実用化

重点課題6 革新的クリーンエネルギーシステムの実用化

スパコン「富岳」で、革新的クリーンエネルギーシステムの実用化に向けた取り組みを加速させていきます。その展望をご紹介します。

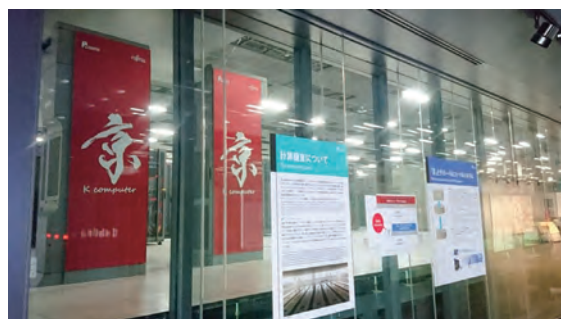
B7 「富岳」で変わるものづくり

重点課題8 近未来型ものづくりを先導する革新的設計・製造プロセスの開発

自動車や船などを作る場合、まわりの空気や水の流れを理解することが必要です。「富岳」の登場により、これまでの数10倍以上の速さで、自動車や船などのまわりの空気や水の流れを調べることができます。このブースでは、「富岳」によりものづくりがどう変わるかを紹介します。

C ありがとう「京」 1階 展示エリア

8月にシャットダウンした「京」で実際に使われていた筐体やCPUなどを展示します。



D R-CCSで働く人はどんな人? ~研究員実態調査~

1階 展示エリア

R-CCSで働く人々にアンケートに答えてもらいました。どんな人たちが働いているのかな?今年会場内に加えてPeing-質問箱でも皆様からの質問を受け付けます。詳しくはR-CCSのTwitterをチェック!

E スパコンクイズ海の旅2019

受付:1階 エントランス

※解答台紙がなくなった時点で終了します。計算科学研究センター・兵庫県立大学 神戸情報科学キャンパス・計算科学振興財団・高度情報科学技術研究機構から、スパコンや計算科学に関するクイズを出題します。クイズの問題パネルを探し出し、ヒントや展示を見て答えを考えよう。たくさん正解するとオリジナルグッズをプレゼントします!

※解答台紙は計算科学研究センター1階受付で配布します。答え合わせと景品交換は計算科学振興財団1階受付です。



6F

F 「富岳」工事の様子を見てみよう

6階 見学者ホール

現在、「京」は撤去が終わり、「富岳」設置のための工事が始まっています。工事の様子を見学者ホールから見てみよう!熱源機械棟などの工事の様子も写真で紹介します。(「富岳」本体はありません。) ※ G ミニ講演会を実施していない時間に見学いただけます。

G ミニ講演会

6階 見学者ホール

R-CCSで普段行われている研究内容を15分程度で紹介する講演を行います。10:30の回、13:00の回は特別講演。スーパーコンピュータが無い時代の天気予報ってどうやっていたの?スーパーコンピュータで天気予報はどう変わったの?未来の天気予報は?スーパーコンピュータと天気予報の結びつきについて紹介します。

詳しいスケジュールは裏面をチェック!



H R-CCS研究紹介

6階 講堂

H1 素粒子と宇宙

連続系場の理論研究チーム

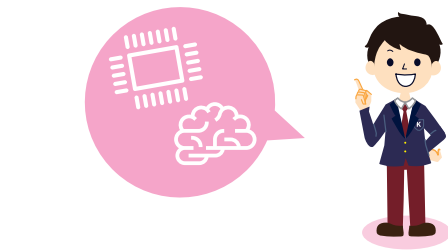
すべてのものは、数種類の素粒子と呼ばれる粒子からできています。とても小さな素粒子ですが、実は、宇宙の進化に密接に関係しているのです。そんな素粒子をわかりやすく紹介します。恒例の大人気カードゲームもあるよ!

(R-CCS連続系場の理論研究チームと計算基礎科学連携拠点の共同展示)

H2 キミだけのAIを作ってみよう!

高性能ビッグデータ研究チーム

生物の脳は神経細胞(ニューロン)同士が、シナプスにより結合され電気信号により情報伝達をしています。人工知能(AI)に使われるニューラルネットワークはこの脳の電気信号の伝達を数式で表したものになります。簡単な質問に答えてキミだけのAIを作ってみよう!どれくらい頭の良いAIが作れるかな?



H3 エージェントシミュレーションの 不思議な世界

離散事象シミュレーション研究チーム

社会は人や車が集まってできています。これを丸ごとコンピュータ上で再現すると、「サボりがいる組織はかえって元気になる」といった意外なことが起こります。直感を裏切るエージェントシミュレーションの不思議な世界をご紹介します。



H4 雲のシミュレーションで作られた 仮想現実の世界に入ってみよう!

複合系気候科学研究チーム

雲の流れを長い時間追って観察してみたことはあるでしょうか?この展示では、現実世界やシミュレーションによる仮想世界の雲を数秒間隔で撮影することで作られた不思議な世界や、見渡すかぎりの巨大雲たちのまっただなかへ皆様をご招待します。

H5 あなたをマネする数式と計算

大規模並列数値計算技術研究チーム

情報の中から規則性を見つける方程式があります。例えば、人が書いた「文字の形」の中に規則を見つけると、人の文字をマネする数式を作ることができるのです。実際にコンピュータ上に文字を書いて、この不思議な方程式を体験してみよう!

I ありがとう「京」映像展示

6階 講堂

「京」の集大成ビデオと「京」の撤去の様子を撮影したビデオが視聴できます。

J 缶バッジファクトリー

6階 講堂

R-CCSのキャラクターイラスト、「富岳」のロゴやイメージ図、R-CCS研究紹介にて配布しているCGなどを缶バッジにしてお土産にしよう!(1人2個まで)



K 青と緑のブックラウンジ

6階 ラウンジ

スーパーコンピュータやプログラミングについてのわかりやすい本や、研究者のお気に入りの一冊を紹介します。また、「科学道100冊」本棚も設置しています。青い海、緑の花壇を見たり、本を読んだり、休憩ができます。

東/西エリアも見逃さない!

いきいき 生きもん

電子顕微鏡で 見てみよう

線虫すくい

リケン/ハッケン!! カードラリー

東/西エリアとの往復もラクラク! 無料循環シャトルバス

医療センター前 →甲南大学前	甲南大学前 →医療センター前
10時台~15時台 毎時00, 20, 40分	10時台~15時台 毎時10, 30, 50分
16:00, 16:20発(最終)	16:10, 16:30発(最終)