

神戸大学大学院システム情報学研究科

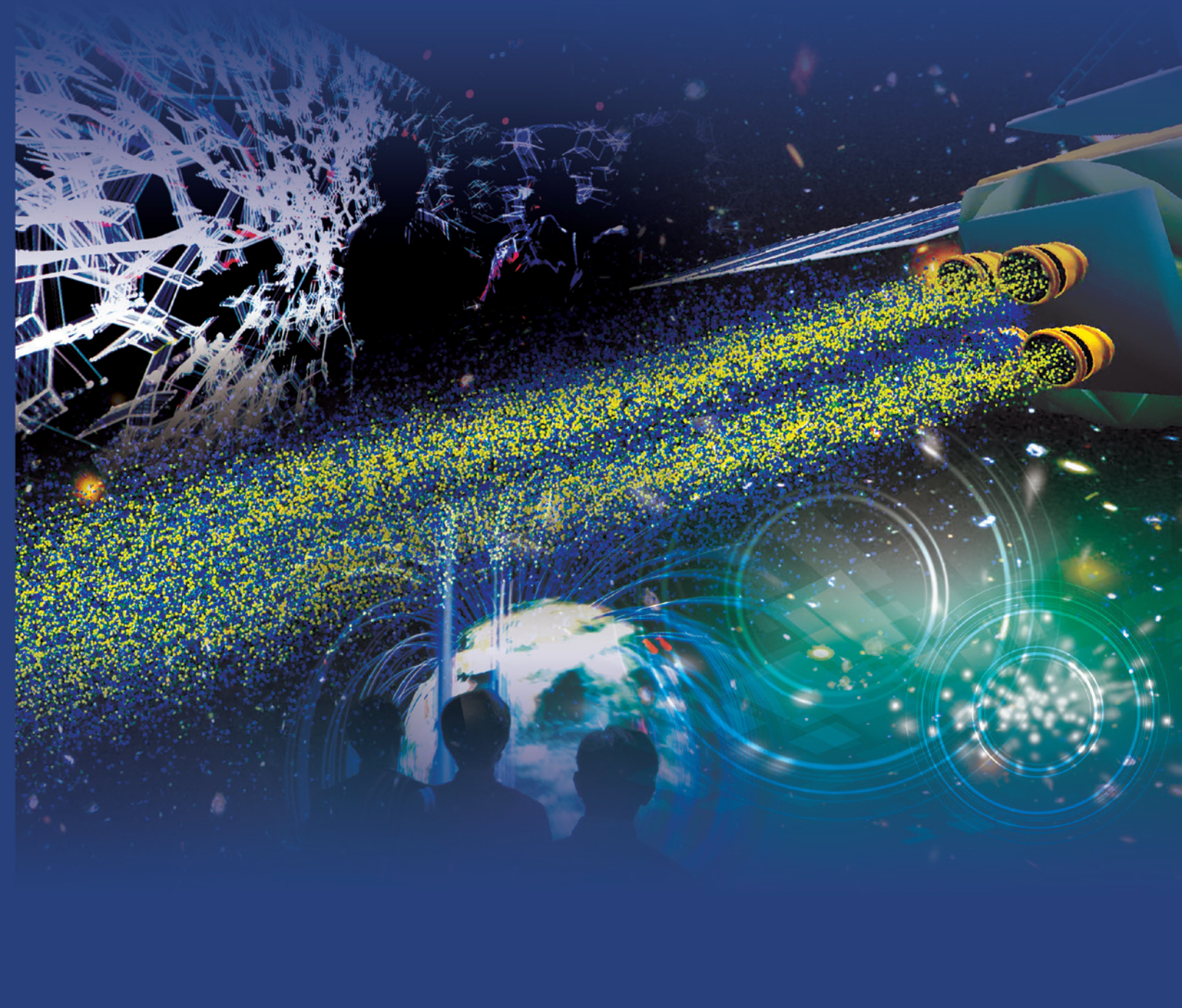
計算科学教育研究センター

Education and Research Center on Computational Science and Engineering,
Graduate School of System Informatics, Kobe University



神戸大学大学院システム情報学研究科 計算科学教育研究センター

〒650-0047 神戸市中央区港島南町7-1-48
神戸大学統合研究拠点内
e-mail office@eccse.kobe-u.ac.jp
<http://www.eccse.kobe-u.ac.jp>



次世代シミュレーションを担う 研究者・技術者を育てる。

生命、医学、材料、宇宙など、あらゆる分野に活用が期待されるシミュレーション。

神戸大学大学院システム情報学研究科 計算科学教育研究センターは、シミュレーションを用いた研究教育を推進し、全国の大学、研究機関及び企業等と連携することで、「将来を見据えた計算科学技術に関する人材育成」のための拠点となることを目指して設立されました。

育成すべき人材

- ①問題解決のためのシミュレーションの本質と有用性を理解した人材
- ②分野を横断した多様なシミュレーションに習熟した人材
- ③様々な研究分野でシミュレーションを活用できる人材



インターネット



大学



企業



遠隔インタラクティブ講義「計算生命科学の基礎」の配信
計算科学と生命科学、理工学の学際領域である計算生命科学について、インターネットを経由して講義を配信し、シミュレーションの知識・技術を広めていきます。
また、理研eラーニング・アーカイブにて、過去の講義動画のアーカイブを一般公開しています。(https://www.r-ccs.riken.jp/about/careers/e-learning/intro-com-life-sci/)

計算科学教育研究センターのカリキュラム

「計算生命科学の基礎」 チラシ



集中講義によるシミュレーション・スクール

理化学研究所計算科学研究センター (R-CCS)、兵庫県立大学との連携により毎年9月頃に「KOBE HPC サマースクール」としてシミュレーションスクールを実施し、スーパーコンピュータの利用をめざした演習などを実施します。



アウトリーチ活動

統合研究拠点内にあるコンベンションホールなどを活用し、小・中・高校生をはじめ一般の方などへのシミュレーションへの理解を広める活動を行っています。



国際共同研究・国際連携教育

シミュレーション知識・技術の向上を促進するため、神戸大学若手教員長期海外派遣に基づき、ノルウェーオスロ大学にて当センター所属の教員が半年間の研究交流を実施します。
国際共著論文の執筆の他、神戸・オスロ両大学生が参加するワークショップを企画します。



π-computerを用いた研究活動

Π-computerは、16台の計算ノードから構成されるピーク性能22.9TFlopsのPCクラスターです。

計算ノードは、2個のCPU (AMD EPYC 7282、2.8GHz、16コア) と256GiBのメモリを搭載しています。

Linux OS (RHEL) の下、Intelコンパイラが利用可能であり、PBSバッチジョブ環境を提供します。

【主な活用フィールド】

- 防災・地球環境問題解決
- 最先端の製品開発
- 新エネルギー開発
- ナノテク・新素材開発
- 宇宙はじめ様々な科学の謎の解明
- 新薬開発など

