



コンピュータで科学するとは?



サイエンスカフェは、科学者などの専門家と一般の市民が飲み物を片手に気軽に科学などの話題について語り合う新しいコミュニケーションの場です。

今回はコンピュータを用いた「計算機シミュレーション」の研究を中心にお話を進めます。

2011年頃の稼動を目指して、現在神戸市のポートアイランド地区に次世代スーパーコンピュータ（京速計算機/ペタフロップスマシン）の建設が進められています。皆さんが日常的に用いているパソコンの性能も日々向上し、それらをつなげることでかなり高度な計算も可能となってきています。こうした高性能（ハイパフォーマンス）コンピュータを活用することで、様々なタイプの模擬・仮想計算（シミュレーション）が試みられています。

計算機シミュレーションの扱う対象は広範で、素粒子や原子核、電子・原子・分子のミクロな世界から、バイオやナノテク、流体やプラズマ、各種構造計算・設計、さらには生態系や気候変動、宇宙現象といったマクロな世界まで、今やサイエンス・テクノロジーのありとあらゆる分野をカバーし、実験・理論に次ぐ「第三の手法」とも呼ばれています。

このコンピュータ・シミュレーションの最前線では今どのようなことが課題とされているのでしょうか？ また、将来はどのような方向に進んでいくのでしょうか？

長らくコンピュータ・シミュレーションの第一線でご活躍されてきた樋渡保秋さんをゲストにお招きし、具体例や今後の展望をご紹介いただきながら、みなさまと語り合いたいと思います。

ゲスト： 樋渡 保秋 さん（豊田理化学研究所、金沢大学名誉教授）

日時： 2008年8月27日（水）18時から20時

**場所： cafe de 505
（〒650-8570 神戸市中央区加納町6-5-1
神戸市役所1号館1F Tel:078-322-2754）**

アクセス： JR三ノ宮駅からフラワーロードを南へ、徒歩約5分

**参加費： 1,000円（但し、ケーキセットまたはサンドイッチセット代として）
※お申込みの際に、どちらかお選び下さい**

**定員： 30名程度
※ 先着順、定員になり次第締め切らせていただきます。**

参加申し込み・お問い合わせ：

神戸大学サイエンスショップ
メール： scicafe@radix.h.kobe-u.ac.jp
TEL・FAX： 078 (803) 7979



※不在の際は、留守番電話が応答します。お名前と連絡先を残して下さい。

主催：サイエンスカフェ神戸 <http://scicafe.h.kobe-u.ac.jp/>