



Science Cafe Kobe (No.68)

タンパク質の コンピュータシミュレーションと医療への応用



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

生体内に無数に存在するタンパク質の物性を解明することは、新薬の開発やテーラーメイド医療の実現に役立つと期待されています。タンパクの性質やタンパク質同士の相互作用は、タンパク質を構成する原子核の周りにある電子の振る舞いによって決定されます。しかし、実験的に電子の状態を測定することは困難であるため、物理学の基本法則（シュレディンガー方程式やニュートン方程式）を元にコンピュータで計算する試みがなされるようになりました。

けれども、電子の状態を計算することは最新のコンピュータの力をもってしても大変困難なことです。とりわけタンパク質は非常に多数の原子によって構成されているため、計算負荷が大きいことが知られています。私たちのグループではこの問題を克服すべく、計算プログラムの開発と大型コンピュータでの計算に取り組んでいます。当日は将来の医療応用が期待されるいくつかのタンパク質の計算結果やその解析についてお話ししたいと思います。

ゲスト：竹松 和友 さん (神戸大学大学院人間発達環境学研究所)

日時：2009年11月21日(土) 14:00から16:00

場所：UCC カフェコンフォート 神戸市庁舎
(神戸市中央区加納町 6-5-1, Tel:078-392-1185)
(<http://www.ucc.co.jp/cgi-bin/shop/shop.cgi?id=22>)

**アクセス：JR「三ノ宮」、阪急・阪神「三宮」から
徒歩7分**

参加費：1000円
(ケーキセット代)

定員：30名程度 (先着順です)
定員になり次第締めさせていただきます

**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

*お申し込みの際お送りいただきます個人情報、
本サイエンスカフェの運営管理の目的にのみ利用させていただきます

主催：サイエンスカフェ神戸

(<http://scicafe.h.kobe-u.ac.jp/>)

神戸大学サイエンスショップ

(<http://www.h.kobe-u.ac.jp/scishop>)

