

2007/12/27

RRR workshop 2007/8のご案内

首都大学東京大学院理工学研究科	伊藤 隆
京都大学大学院工学研究科	白川 昌宏
ブルカー・バイオスピン	Markus Wälchli

今回で 11 回目となる「RRR workshop」を、2008 年 1 月 29 日(火)～31 日(木)に首都大学東京 国際交流会館において、下記の要領で開催いたします。本ワークショップは若手 NMR 研究者が最先端の理論と方法を学び今後の発展について討論する場を目指しています。

今回は、海外から次の 3 名の講師をお招きしました。

一人目は University of California, Irvine の A. J. Shaka 教授で、Filter Diagonalization 法をはじめとする、いわゆる「高速な」多次元 NMR 測定法についての概略と、water suppression や selective excitation といった溶液 NMR の基本的な手法についてのプラクティカルな事項について概説していただきます。

二人目は Johann-Wolfgang University Frankfurt の Volker Dötsch 教授です。Dötsch 教授には、無細胞蛋白質合成系を用いた膜蛋白質の NMR 解析、In-Cell NMR などについて講義をしていただく予定です。

三人目はトロントの Lewis Kay 教授の研究室で仕事をされて、現在は同じくカナダの McGill University で研究されている Anthony Mittermaier 教授です。Mittermaier 教授には「NMR 用いた蛋白質の速度論的・熱力学的解析」と題して、ZZ magnetization exchange methods, CPMG, Relating Lipari-Szabo order parameters to conformational entropy の 3 つのトピックについて講義をお願いしています。

国内からは大阪大学蛋白質研究所の池上貴久先生をお招きし、「高分子の構造やダイナミクスの解析における常磁性金属イオンの応用の再来」というタイトルでお話いただきます。

皆様お忙しい時期ではあると思いますが、グループ内の各位にも本セミナーをお知らせ頂き、ご出席頂ければと考えております。

それでは首都大学東京 国際交流会館でお待ちしています。

RRR workshop 2007/8 (11th workshop)

(<http://www.comp.tmu.ac.jp/osbc/RRR2007/rrr2007.html>)

期日: 2008年1月29日(火) ~ 31日(木)

場所: 首都大学東京 国際交流会館

首都大学東京までのアクセス (<http://www.metro-u.ac.jp/access.htm>)

南大沢キャンパスマップ (<http://www.metro-u.ac.jp/campusmap/campusmap-j2.htm>)

(国際交流会館は14番です)

時間(予定): 1月29日: 13:00 ~ 18:30

1月30日: 9:00 ~ 17:50

1月31日: 9:00 ~ 12:50

参加費: 無料. ただしテキスト代として500-1000円程度徴収させていただきます.

(今回は懇親会を特に予定していません)

参加申し込み:

1月15日(火)までに, 首都大学東京の伊藤 隆 (ito-yutaka@tmu.ac.jp) あてに, 電子メールにてお申し込みください.

電子メールの件名に「RRR ワークショップ参加申し込み」と御記入いただき, 内容に, お名前, 所属, Eメールアドレス, 電話番号をご記入ください.

* なお, 今年のワークショップは特定領域研究「膜インターフェイス」(代表 阪大・蛋白研 阿久津秀雄先生)の援助を受けて開催されます.

===== プログラム(案) =====

Day 1, 29 January

13:00-13:10 Opening remarks

13:10-14:10 Measuring Kinetics and Thermodynamics in Proteins using NMR

(1) ZZ magnetization exchange methods

Anthony Mittermaier

14:10-14:30 Break

14:30-15:30 Measuring Kinetics and Thermodynamics in Proteins using NMR

(2) CPMG

Anthony Mittermaier

15:30-15:50 Break

15:50-16:50 Measuring Kinetics and Thermodynamics in Proteins using NMR

(3) Relating Lipari-Szabo order parameters to conformational entropy

Anthony Mittermaier

- 16:50-17:10 Discussions
17:10-17:30 Break
17:30-18:30 The recently revived application of paramagnetic metal ions to structural and dynamical analyses of macromolecules (Part 1)
Takahisa Ikegami

Day 2, 30 January

- 09:00-10:00 Cell-free expression of membrane proteins and their characterization by NMR
Volker Dötsch
- 10:00-10:20 Break
10:20-11:20 In-Cell NMR
Volker Dötsch
- 11:20-11:40 Break
11:40-12:40 Fast mapping of protein-protein interactions and/or structural characterization of biological systems
Volker Dötsch
- 12:40-14:00 Lunch
14:00-16:00 The nuts and bolts of water suppression and selective excitation
A. J. Shaka
- 16:00-16:30 Discussions
16:30-16:50 Break
16:50-17:50 The recently revived application of paramagnetic metal ions to structural and dynamical analyses of macromolecules (Part 2)
Takahisa Ikegami

Day 3, 31 January

- 09:00-10:30 Filter diagonalization and other "fast" methods (Part 1)
A. J. Shaka
- 10:30-10:50 Break
10:50-12:20 Filter diagonalization and other "fast" methods (Part 2)
A. J. Shaka
- 12:20-12:40 Discussions
12:40-12:50 Closing remarks