

「水和とATP」領域のミニ研究会

日程：平成22年1月26（火）、27（水）、28日（木）

場所：いばらき量子ビーム研究センター(IQBRC) 東海村

このミニ研究会は、茨城大学の新村先生が主宰される（別紙）中性子構造生物学研究会との共催で開催いたします。26日はATI『水和ナノ構造研究会』がメインで企画されますが、1月27日には、別紙のとおり、創薬の計算機化学分野で国際的に活躍しておられるGerhard Klebe教授によります、「タンパク質の水和構造とStructure Based Drug Design」の講演に加えて、本領域から3名が講演します。翌日は、Dr. Klebeとタンパク質の水和構造に関する討論会を予定しています。

1月27日 講演会 上記のとおり「タンパク質の水和構造」

1月28日 午前 Dr. Klebeとの討論会

お忙しい時期とは思いますが、とくにタンパク質の水和関係者のご参加を、可能な限りお願いいたします。

-----  
鈴木 誠

新学術領域研究

「水を主役としたATPエネルギー変換」領域代表

〒980-8579

仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-02

東北大学大学院工学研究科

材料システム工学専攻 教授

022-795-7303 (phone/fax)

msuzuki @ material.tohoku.ac.jp  
-----

## 中性子構造生物学研究会ご案内

2009年12月1日

主催：科研費『水とATP』（公募班、新村信雄代表）

共催：ATI『水和ナノ構造研究会』

茨城大学連携融合事業

ヒューマンフロンティアサイエンスプログラム

169委員会中性子回折小委員会

茨城大学フロンティア応用原子科学研究センター 新村信雄  
茨城大学工学部/フロンティア応用原子科学研究センター 田中伊知朗

J-PARC に建設されました茨城県生命物質構造解析装置（愛称：iBIX）は加速器の出力に合わせながら調整運転を行いつつ、昨年12月より供用開始となり、現在100kW 加速器出力で中性子回折実験が実施されております。iBIX は加速器の性能に見合った計画通りの性能を示しており、中性子構造生物学の新しい展開の始まろうとしております。

中性子構造生物学はどんなに装置性能が向上しても、タンパク質中性子回折実験にはそれなりの良質、大型の単結晶が必須であります。また、中性子構造生物学の新しい展開という観点から、今回はタンパク質の水和構造に焦点をあてた集会にしたいと思います。特に、これに関しては、創薬にも深く関わることで、幸い、この分野で国際的に活躍しておられる Gerhard Klebe 教授をお招きして、「タンパク質の水和構造と Structure Based Drug Design」の講演をお願いしております。例年通り、この機会に iBIX の現状報告を兼ねて、中性子構造生物学の現状と将来についても時間の許す限り話題にしたいと考えております。

東海駅からの送迎バス手配予定

---

中性子構造生物学研究会 予定内容：

日程：平成 22 年 1 月 26（火）、27（水）

場所：いばらき量子ビーム研究センター(IQBRC) 東海村

話題：1) 中性子構造生物学全般、含む装置

2) タンパク質の水和構造

Gerhard Klebe

「タンパク質の水和構造と Structure Based Drug Design」

Takao Kodama (依頼中)

「ATP のエネルギーと水和について」(暫定)

Nobuyuki Matubayasi

「エネルギー表示法によるタンパク質-基質相互作用の計算」(仮題)

Makoto Suzuki

「リン酸・ヌクレオチド・タンパク質の水和の誘電緩和分光解析」

3) タンパク質中性子回折実験希望のタンパク質等の提案

---