

新学術領域研究「水を主役とした ATP エネルギー変換」

全体会議 後期 (2011-2012) 研究計画

8月11日(木)、大阪

Grant-in-Aid for Scientific Research on Innovative Area:

Hydration and ATP Energy

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)

Place: Hotel Osaka Garden Palace,

大阪府淀川区西宮原 1-3-35

TEL 06-6396-6211

プログラム

9:00-9:10

開会の挨拶

—領域の目標とこれまでの進展—

鈴木 誠 (東北大学)

9:10

新公募メンバーによる研究計画

司会 櫻井 実 (東京工業大学)

各 10 分発表 5 分質疑

9:10 – 10:25

若林 健之 (帝京大学)

アクチン重合および重合で活性化される ATP 加水分解での水和と水分子の役割

吉田 紀生 (分子科学研究所)

液体の統計力学と量子力学に基づく ATP 加水分解の自由エネルギー解析

相馬 義郎 (慶應義塾大学)

ABC トランスポーター NBD エンジンにおける ATP エネルギー利用メカニズムの解明

七谷 圭 (東北大学)

新規一分子 FRET 計測技術による ABC トランスポーターの ATP 加水分解機構の解析

井上 裕一 (東北大学)

ATP 駆動型分子モーターの局所的熱変調

10:25 – 11:00

ポスター発表

司会 木下正弘 (京都大学)

11:00– 12:15

村田 武士 (千葉大学)

分子動力学／自由エネルギー計算によるV1-ATPaseの機能発現機構の解明

八木 俊樹 (京都大学)

水和状態の変化に伴う鞭毛外腕ダイニンモーターの活性変調

大川 妙子 (西脇妙子) (名古屋大学)

ATPを中間体とする概日時計蛋白質KaiCの新規自己脱リン酸化機構とその意義

古池 晶 (大阪医科大学)

ATP駆動の回転分子モーターを用いたATP加水分解の1分子熱力学

吉田 亨次 (福岡大学)

中性子散乱によるアクチンフィラメント形成機構の解明

12:15

閉会の挨拶

松林 伸幸 (京都大学)

以上

評価委員

中村春木 (大阪大学)

永山國昭 (生理学研究所)

柳田敏雄 (大阪大学)

顧問

児玉孝雄 (大阪大学)

学術調査官

曾和義幸 (法政大学)

総括研究班

鈴木 誠 (東北大学)

木下 正弘 (京都大学)

松林 伸幸 (京都大学)

櫻井 実 (東京工業大学)

領域代表:

鈴木 誠

東北大学大学院工学研究科

材料システム工学専攻教授

〒980-8579

宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-02

022-795-7303 (phone/fax)