

文部科学省 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業  
バイオメタルと生体反応の連関解明に基づいた疾患治療ファルマコメタロミクスの確立  
キックオフシンポジウム 報告書

2012年6月29日（金）、京都薬科大学・愛学館 A31講義室（愛学ホール）において「バイオメタルと生体反応の連関解明に基づいた疾患治療ファルマコメタロミクスの確立」キックオフシンポジウムを開催いたしました。開会に際して乾 賢一学長からご挨拶があり、本プロジェクトの意義や目指すべき目標について述べられました。

まず、イントロダクションとして、本プロジェクトの研究代表者である安井 裕之教授が、メタロミクスの黎明から現状について紹介され、本プロジェクトにおける位置づけと薬学への展開について講演されました。その後は、班ごとに諸先生方からこれまでの研究内容のまとめと今後に展開される予定の計画研究について講演頂きました。

最初のセッションとして、最近大きな注目を集めている中枢疾患とバイオメタルの関係（ニューロメタルと呼ばれている）を研究される第2班の3名の先生方「石原 慶一講師、高田 和幸助教、松尾 剛明助教」からご発表を頂きました。石原講師はダウン症、高田助教はアルツハイマー病とパーキンソン病、松尾助教はアストロサイトや脳内の情報伝達について、バイオメタルとの関連性を含めて講演されました。

その次のセッションとして、疾患メタロミクス（疾患とバイオメタル）を研究される第1班の4名の先生方「小原 幸准教授、辻本 雅之講師、藤井 正徳助教、天ヶ瀬紀久子助教」の中から小原准教授（心臓疾患とバイオメタル）と辻本講師（腎臓疾患とバイオメタル）にご発表を頂きました（藤井助教と天ヶ瀬助教は薬理学会近畿支部総会にご出席）。

最後のセッションとして、バイオメタルの体内動態・デリバリーシステムを研究される第3班の2名の先生方「坂根 稔康准教授、吉川 豊講師」からご発表を頂きました。坂根准教授は、亜鉛からリチウムやマグネシウムまでの体内動態解析について、吉川講師は総括を兼ねて微量金属の精密定量分析の重要性について講演されました。

閉会に際して、研究代表者の安井教授からご挨拶があり、今回採択された5年間の戦略基盤研究は本学の若手教員による研究プロジェクトとして捉え、各班の構成員が協力して自身の研究と学内外の共同研究の両方を押し進めていくことを強調されました。

6年生の卒業研究発表会が3日間開催された週の金曜日午後ではありましたが、多くの先生方、大学院生、学生諸君にご参加頂きました。この場をお借りして、多大なご協力に感謝申し上げます。

## 1. シンポジウム概要

日時：2012年6月29日（金）13：30～16：00

場所：京都薬科大学・愛学館 A31 講義室（愛学ホール）

### 【プログラム】

戦略基盤キックオフシンポの開催に当たって

（司会：安井 裕之 教授）

13：30-13：35 「学長挨拶」

乾 賢一 京都薬科大学学長

イントロダクション

（座長：石原 慶一 講師）

13：35-13：50 「メタロミクス研究の潮流と薬学への展開」

代謝分析学分野（研究代表者） 安井 裕之 教授

中枢疾患とバイオメタル

（座長：安井 裕之 教授）

13：50-14：05 「ダウン症モデルマウスを用いた病態解析」

病態生化学分野 石原 慶一 講師

14：05-14：20 「アルツハイマー病研究とバイオメタル」

病態生理学分野 高田 和幸 助教

14：20-14：35 「バイオメタルとしての亜鉛による脳神経系情報伝達機構の解明」

衛生化学分野 松尾 剛明 助教

疾患メタロミクス（疾患とバイオメタル）

（座長：坂根 稔康 准教授）

14：50-15：05 「心不全と酸化ストレス、バイオメタルの関与」

臨床薬理学分野 小原 幸 准教授

15：05-15：20 「末期腎不全患者の体内動態擾乱因子」

臨床薬学分野 辻本 雅之 講師

バイオメタルの体内動態・デリバリーシステム

（座長：小原 幸 准教授）

15：20-15：35 「亜鉛の吸収と体内動態」

薬剤学分野 坂根 稔康 准教授

15：35-15：50 「生活習慣病治療を目指した金属イオン・金属錯体の探索研究」

代謝分析学分野 吉川 豊 講師

閉会の挨拶

代謝分析学分野（研究代表者） 安井 裕之 教授

## 2. シンポジウムの様子

開会にあたって (安井 裕之 研究代表者)



開会の挨拶 (乾 賢一 学長)



イントロダクション (安井 裕之 教授)



中枢疾患とバイオメタル（石原 慶一講師、高田 和幸助教、松尾 剛明助教）



疾患メタロミクス（小原 幸准教授、辻本 雅之講師）



バイオメタルの体内動態・デリバリーシステム（坂根 稔康准教授、吉川 豊講師）

