

「文部科学省 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業
(事業番号 S1411011) 中間報告会」開催
Progress report meeting of the MEXT-Supported Program for the
Strategic Research Foundation at Private Universities (S1411011)

平 本 正 樹

Masaki HIRAMOTO

東京医科大学生化学分野

平成 29 年 1 月 30 日 (月) 17 時より、文部科学省・私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「機能性磁性ナノビーズ技術を基盤とする難治性疾患におけるタンパク質分解機構の解明と新規治療法の開発」(事業番号 S1411011) の中間報告会が、東京医科大学自主自学館にて開催された。本事業では、機能性磁性ナノビーズを用いたアフィニティ精製技術により、細胞内タンパク質分解系の制御に関わる機能分子を効率的に同定することで、難治性疾患の病態解明ならびに新規治療法の開発を目指し、生化学分野、病態生理学分野、ナノ粒子先端医学応用講座、医学総合研究所が集結し、平成 26 年度から 5 年間の予定で推進されている。この度の中間報告会には、2 名の外部評価委員 (日本大学医学部・生体構造医学分野主任教授・相澤信先生、国立がん研究センター研究所・ゲノム生物学研究分野長・河野隆志先生) にも、ご参加いただいた。

鈴木衛学長による開会挨拶の後、二部構成で行われた。第一部の冒頭では、プロジェクトリーダーである宮澤啓介 (生化学分野主任教授) より、プロジェクト全体の概要と展望が説明され、「マクロライド抗生剤のオートファジー阻害活性とその臨床応用」について報告された。宮澤班からは、宮原か奈 (乳腺科学分野臨床研究医) より、「転移性乳癌に対するアグリソームを標的とする新規治療法の可能性」、

平本正樹 (生化学分野准教授) より、整備された設備の概要と、「チロシンキナーゼ阻害薬によるオートファジー活性変動に関わる分子標的探索」について、追加の発表が行われた。続いて半田宏 (ナノ粒子先端医学応用講座教授) より、「アフィニティ磁性ビーズによる標的因子の同定から創薬まで」と題して、本プロジェクトのコア技術である磁性ナノビーズの開発および、それを用いたサリドマイドなど免疫調節薬の作用機序に関する研究の進展について報告された後、伊藤拓水 (ナノ粒子先端医学応用講座准教授) より、「CRBN の生物学的意義の解析」について発表があった。

第二部では、まず中島利博 (医学総合研究所教授) より、「シノビオリンの発見から実用化まで」と題して、リウマチ、肥満などに関わるシノビオリンの





多面的作用について報告された後、藤田英俊（医学総合研究所講師）より、「組織特異的な結合因子の探索を基盤としたシノビオリンの生体機能の解明」について発表された。続いて善本隆之（医学総合研究所教授）より、「炎症性腸疾患発症に関与する IL-23R 蛋白質の新しい発現安定化機構」について報告され、最後に林由起子（病態生理学分野主任教授）より、「遺伝性神経筋疾患の病態解明と治療法

探索」と題して、様々な筋変性疾患における分子病態解析の進捗と、治療薬スクリーニング系の構築についての報告があった。

計2時間半をかけて9名が発表を行い、外部評価委員からは、「タンパク質分解系という中心テーマとコア技術をしっかりと持ちながら、対象疾患および構成員が多岐にわたっており、インタラクティブな発展が大いに期待される事業である」という評価が得られた。報告会後は、東京医科大学病院カフェテリアにおいて、外部評価委員を含めた懇親会が開催され、報告会に引き続いて活発な議論が行われた。今後は、チーム間の連携強化と整備機器（共焦点レーザー顕微鏡、マススペクトル解析装置など）の活用拡大とによって本プロジェクトが発展するとともに、学内外との共同研究や若手研究者の育成推進などを通して、東京医科大学における一つの重要な研究基盤としての役割を担っていくことが見込まれる。