

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： エクソソームの動態と細胞応答を捉える Exo プロテオミクステクノロジーの開発

2. 個人研究者名

今見 考志（科学技術振興機構 さきがけ研究者）

3. 事後評価結果

本課題では、内因性微粒子であるエクソソームの動態と、その受容細胞における応答を理解するために、エクソソーム内外のタンパク質に注目し、最先端の質量分析計を用いたプロテオミクス手法を駆使した新しい解析技術の開発を目指した。具体的には、1) エクソソームの内包タンパク質プロファイル、2) シグナル伝達応答、3) 翻訳応答を捉え、さらに 4) エクソソーム表面タンパク質と受容細胞間のタンパク質相互作用のダイナミクスを捉える技術の開発を目標とした。いずれの目標についてもきわめて精力的に研究を進め、着実な成果を挙げた。特に 1) でエクソソーム関連タンパク質の正確な同定・定量法を確立したこと、4) の挑戦的な目標においても相互作用タンパク質の同定法を確立しつつあることは高く評価される。

幅広い課題を目標に掲げたためもあって、すべてにおいて当初目標を達成するところまでには至っていないが、未開拓分野に大きく切り込んだと同時に、領域内の多くの研究者と共同研究を進め、プロテオミクスの威力を同僚に見せつけたことは、今後の領域の進展のためにもきわめて重要なことであった。

今見氏は、近く研究拠点を異動し、ERATO のグループリーダーとして活動を続ける予定である。プロテオミクス研究を牽引する若手のリーダーとして、さらなる活躍が期待されている。