

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 超音波による細胞間シグナル伝達の熱遺伝学的制御

2. 個人研究者名

遠藤 瑞己 （東京大学 大学院理学系研究科 助教）

3. 事後評価結果

本 ACT-X 研究では、超音波を用いた熱遺伝学アプローチを可能とする、熱依存性結合・乖離モジュールの開発を目指し研究を遂行し、熱感受性 αヘリックスペプチドを元にした新規モジュールの開発に成功した。またこの技術を利用したタンパク質発現誘導システムやゲノム操作技術の開発を進め、実際に超音波照射によるシステムの駆動も確認できた。生体内における新たな細胞操作技術の確立に成功したと言え、今後この技術を応用し新しい生物学的知見の発見につながるが大いに期待される。