

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 生物の表面と内部を可視化する超解像液中 AFM

2. 個人研究者名

宮澤 佳甫（金沢大学理工研究域 助教）

3. 事後評価結果

本 ACT-X 研究では、生物の表面と内部を可視化する超解像液中 AFM 用短針の開発というテーマにおいて、空間分解能を上げるために針を細くするという難しい課題を、カーボンナノチューブを用いる独自アイデアにより新規探針を開発することで解決し、直径 2nm の DNA の構造を正確に可視化できる液中 AFM 技術を達成するなど大きな成果を挙げている。また、様々な生体試料の表面構造、力学特性のナノスケールでの測定にも成功している。

ACT-X に参加することによりバイオ系のマテリアルの計測にフィールドを広げ、本人の研究の幅が格段と広がっていることが認められることは、素晴らしいといえる。また、ACT-X 内でのコラボレーションも活発に行われており、領域内の研究の活性化にも大きく貢献している。

独自の研究ツールを駆使し、様々なフィールドの研究者とのコラボレーションを通して、今後の活躍が非常に期待される研究者である。また、計測環境の影響を受けず、細胞を非侵襲、非染色で観察できる技術は需要が高く、他の研究者の研究への寄与も高く、今後の活躍に大いに期待している。