

課題番号 : F-14-KT-0095
利用形態 : 技術相談
利用課題名(日本語) : 微粒子表面の観察
Program Title (English) : Observation of fine particle surface
利用者名(日本語) : 足立 基齊
Username (English) : M. Adachi
所属名(日本語) : 富士化学株式会社
Affiliation (English) : Fuji Kagaku Co.

1. 概要(Summary)

無機酸化物微粒子の粒径や形態の制御を行うことは微粒子集合体の物性制御に欠かせない。特に液中で合成することは工業的には重要である。微粒子の液中での集合状態はさまざまな合成条件で変化するが、その集合機構は不明である。その解析のために原子間力顕微鏡を利用したいとの希望のもとに技術相談を行った。

2. 実験(Experimental)

京都大学所有の液中原子間力顕微鏡による微粒子集合状態の観察について相談した。微粒子の合成方法、使用する液体の特性、粒子間に働く相互作用などについて技術的な相談を行った。

3. 結果と考察(Results and Discussion)

上記の実験相談に基づき、微細な微粒子表面の解析を行うためには、京大ナノハブではなく、京大の専門研究者に依頼するのが得策であるとの結論に至った。その大学研究者を紹介してもらい、研究を進めることとなった。

4. その他・特記事項(Others)

本報告は、2014年8月28日に、富士化学株式会社足立が京都大学ナノハブ拠点に来所し、技術職員と打ち合わせを行なった内容に基づくものである。

5. 論文・学会発表(Publication/Presentation)

なし。

6. 関連特許(Patent)

なし。