

9	課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
	16101003	量子ドットから量子結晶へ：2次元、3次元 ナノ粒子結晶の創成と展開	木村 啓作(兵庫県立大学・大学 院物質理学研究科・教授)	A
<p>(意見等)</p> <p>ナノ粒子結晶の創成を目指した意欲的研究課題に取り組み、すでに光学活性配位子を化学吸着させることで、光学活性金属ナノ粒子(1~5nm)の大量合成に成功しており高く評価できる。H16年度計画によれば、大量合成した金属ナノ粒子から3次元結晶体を作成することを第一の目的に挙げているが、H18年以降の計画ではその点が十分には記述されていない点が気になる。3次元結晶体が作製できればすばらしい成果であるので、困難があるとしてもぜひ当初目標に沿ってその実現に向けて努力願いたい。</p>				
10	課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
	16101004	ナノ物体の物性計測と可視化観察の同時遂行 を目指すナノ・ハンド・アイ・システム	藤田 博之(東京大学・生産技術 研究所・教授)	A
<p>(意見等)</p> <p>ナノテク計測技術の基本的な要素技術であるナノハンド・ナノアイの確立を目指した意欲的研究課題に取り組んでいる。マイクロマシンをナノハンドとしてナノ物質が自由に操作可能になれば、広範な分野への波及性も大きい。H16年度計画における技術開発としてあげられた2つのブレークスルー技術のうち、第1のマイクロマシンブレークスルー技術については20~50nmギャップの作成に成功しており高く評価できる。また、第2の課題の「位相差解析電子顕微鏡内でマイクロマシンの動作観察」においては、シリコンワイヤの作成と切断に成功している。今後も引き続き研究を推進し目的を達成していただきたい。</p> <p>H18年度計画で挙げられた研究(特に、評価法)によると、2.1 ナノワイヤ、2.2 キネシン利用輸送、2.3 ナノピンセットデバイスによるDNA操作、2.4 人工超分子操作と多様である。それら全ての100%達成には困難が伴うと考えられるので、一層の奮起を期待したい。特に、H16年度計画の第2ブレークスルー技術(位相差解析電子顕微鏡の確立)については、世界の追随を許さないまで高度に実現して波及効果の大きな成果につなげていただきたい。</p>				