

中間評価報告書

研究課題名： 光機能粒子性結晶の創製に関する研究

評価委員会委員長及び委員名：

伊勢 典夫	京都大学 名誉教授 (委員長)
加納 剛	宇宙開発事業団 研究推進アドバイザー
三枝 邦夫	住友化学工業 (株) 筑波研究所 主席研究員
石川 正道	(株) 三菱総合研究所先端科学研究所 所長

記入年月日： 平成15年3月27日

評価の観点	評 価 結 果
<p>[課題の設定]</p> <p>中間評価段階における新規性・独創性、科学的・技術的重要性、社会的・経済的重要性、国家・社会・産業界の要請、新規産業分野、緊急性、波及効果など</p>	<p>非常に簡単な方法で、薄膜状(セミ2D)コロイド結晶を作る新規な手法を開発した。國の内外で3D結晶を目指す研究も独立に進行しているが、用途によってはセミ2D結晶が十分な機能を発揮することが期待され、本課題は適切である。</p>
<p>[課題への取組状況]</p> <p>・研究手法・実験方法の新規性・独創性、精密さ・緻密さ、妥当性</p> <p>・研究・実験の進捗状況の観点からみた、年次計画、予算規模、人員規模、研究設備購入計画、計画外事象の発生の有無とその対応の適否</p> <p>・推進・運営体制の観点から、研究責任者の裁量、国際的展開、学協会との連携・協力など</p>	<p>独自の方法を確立し、基礎的な観点から注意深い解析が行われている。実験結果の観察は緻密であり、妥当である。</p> <p>進捗状況はおおむね良好。秩序化の詳細な機構に立ち入るべきとの意見もあるが、新しい系への応用を促す意見(複数)もある。現在の研究員の数的規模、専門分野から考え、将来を志向した新規な粒子、分散媒に本技術を用いて種々の薄膜状結晶を作成することが望ましい。</p> <p>外部機関との協力体制も良好である。ゲル化に関しては気泡を発生しない開始剤を用いているが、ゲルの光学的透過性から判断して、望ましい方向である。この点に関し、高分子合成の専門家からの助言により、さらに実用的な開始剤を見つけることが望まれる。</p>
<p>[研究の成果]</p> <p>研究成果の内容について、中間段階として期待通りの成果が十分出ているか？</p> <p>研究成果の発表状況は十分であるか？</p>	<p>大筋において期待された成果を挙げている。</p> <p>発表状況は十分である。</p>
<p>[総合評価]</p> <p>今後の研究方向、発展性、応用分野など</p>	<p>若干のニューアンスの違いがあるが、4名の委員全員がAの評価。</p> <p>本グループの独自の技術を用いて異なる材料の薄膜状結晶を作成し、種々の機能をもつ試料を準備し、多方面への応用可能性に備えるべきであろう。できれば早期に用途開発をしぼり、それに応じた研究展開が図られるべきである。所属機関の直接、間接のバックアップが必要である</p>

[評点]	S	Ⓐ	B	F
------	---	---	---	---

注) 評価基準

S: 当初の計画以上に成果を上げており、計画を前倒しして継続すべきである。

A: 当初の計画通り継続すべきである。

B: 計画を変更した上で継続すべきである。

F: 計画を中止すべきである。