

研 究 成 果

<p>サブテーマ名：1-3 溶液中のナノ粒子の微細構造解析 (機能性安定化色素の開発)</p>															
<p>サブテームリーダー(所属、役職、氏名) 研究統括 中前 勝彦 (神戸大学名誉教授)</p> <p>研究従事者(所属、役職、氏名)</p> <table border="0"> <tr> <td>住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ</td> <td>統括リーダー</td> <td>山口 聖</td> </tr> <tr> <td>住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ</td> <td>グループリーダー</td> <td>西口 英明</td> </tr> <tr> <td>住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ</td> <td>研究員</td> <td>藤本 幸司</td> </tr> <tr> <td>住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ</td> <td>研究員</td> <td>明見 秀彦</td> </tr> <tr> <td>住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ</td> <td>研究員</td> <td>増原 悠策</td> </tr> </table>	住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ	統括リーダー	山口 聖	住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ	グループリーダー	西口 英明	住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ	研究員	藤本 幸司	住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ	研究員	明見 秀彦	住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ	研究員	増原 悠策
住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ	統括リーダー	山口 聖													
住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ	グループリーダー	西口 英明													
住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ	研究員	藤本 幸司													
住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ	研究員	明見 秀彦													
住友精化株式会社 機能化学品研究所 機能材グループ	研究員	増原 悠策													
<p>研究の概要、新規性及び目標</p> <p>①研究の概要 光学フィルター用の色素として、市場ではシアニン、フタロシアニン、ジイモニウムの3種類が使用されている。しかしながら、シアニンとジイモニウムは耐久安定性に、フタロシアニンにはコスト面での課題がある。そこで当社では、安価なシアニン色素と劣化防止剤(ベンゼンジチオール系金属錯体)を塩交換反応により一体化させた各種機能性安定化色素「SDX」の開発に取り組んでいる。本開発では、SDXの樹脂媒体中での配列構造・挙動を解析することで用途展開の推進を図る。</p> <p>②研究の独自性・新規性 分散媒体(樹脂)中でのSDXの配列構造と、実際の耐熱性や耐光性の関係を明確化することにより、耐久性に優れた機能性色素の効率的・効果的開発が可能となり、その結果、高性能と低コストという市場ニーズを両立させたディスプレイパネルの商品化に貢献できる。</p> <p>③研究の目標(フェーズ毎に数値目標等をあげ、具体的に) 各種樹脂媒体中でのSDXの配列構造を評価・解析することにより、SDXと適切な樹脂媒体との組み合わせ決定を行なう。</p>															
<p>研究の進め方及び進捗状況(目標と対比して)</p> <p>2008年7月に予備実験として、結晶状態のSDXの粉末X線回折を測定し、現在解析中である(現時点ではデータなし)。また、耐久性試験におけるSDXの劣化前後での結晶構造の変化を捉えるための粉末X線回折の測定、さらに樹脂薄膜層中でのSDXの配列構造を明らかにするための小角X線散乱による分析については、今後実施を予定している(コア研究室と調整中)。</p> <p>最終目標である「樹脂媒体中でのSDX配列構造の明確化」については現段階では未達成であるが、コア研究室との綿密な打ち合わせのもと、更なるスピードアップを図り目標達成を目指す。</p>															
<p>主な成果</p> <p>具体的な成果内容：現時点では成果が得られていないため省略。</p> <p>特許件数：0 論文数：0 口頭発表件数：0</p>															
<p>研究成果に関する評価</p> <p>1 国内外における水準との対比 現時点では成果が得られていないため省略。</p> <p>2 実用化に向けた波及効果 現時点では成果が得られていないため省略。</p>															
<p>残された課題と対応方針について</p> <p>最終目標である「樹脂媒体中でのSDX配列構造の明確化」については現段階では未達成であるが、今後、コア研究室との綿密な打ち合わせのもと、更なるスピードアップを図り、目標達成を目指す。</p>															

	J S T負担分 (千円)							地域負担分 (千円)							合 計
	15 年度	16 年度	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	小計	15 年度	16 年度	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	小計	
人件費	—	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	4,524	4,524	4,524
設備費	—	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0
その他研究費 (消耗品費、 材料費等)	—	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0
旅費	—	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	60	60	60
その他	—	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	226	226	226
小 計	—	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	4,810	4,810	4,810
代表的な設備名と仕様 [既存 (事業開始前) の設備含む] J S T負担による設備 : 地域負担による設備 :															