

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）（基盤研究（S））中間評価

課題番号	20H05674	研究期間	令和2（2020）年度 ～令和6（2024）年度
研究課題名	動的不斉転写に基づく高度な不斉増幅を可能にする動的キラル高分子触媒の開発	研究代表者 （所属・職） （令和4年3月現在）	杉野目 道紀 （京都大学・工学研究科・教授）

【令和4（2022）年度 中間評価結果】

評価	評価基準	
	A+	想定を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
○	A	順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
	A-	概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
	B	研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である
<p>（研究の概要）</p> <p>本研究は、キノキサリンポリマーの右及び左巻らせんキラル構造に着目し、動的に制御する方法を開発するものである。この現象を基に高選択性不斉触媒と不斉増幅反応に展開するとともに、自己不斉増幅触媒反応に利用することを検討することとしている。</p>		
<p>（意見等）</p> <p>らせん高分子の動的キラリティを利用した触媒開発を推進し、一定の研究成果を上げている。研究計画調書で提案されていた各研究項目について、着実な進捗が見られ、本研究を開始する前から得られていた研究成果を土台に、新たな知見が得られている。</p> <p>一方で、本研究の基幹コンセプトは、かなり前から研究代表者自身によって発信されているものであり、研究代表者の研究能力・環境を勘案すると、これまでの研究の延長線上にとどまらない更なる研究の飛躍を期待したい。今後は、本研究で最も重要な課題となる「自己増幅不斉触媒の開発」について、研究の加速が望まれる。また、研究成果は適切に論文発表されているが、引き続き注目度の高い学術雑誌なども含めて積極的な成果発信を期待したい。</p>		