

二酸化炭素を原料とする高分子合成反応

(研究期間：平成 13 年～16 年)

任期付研究員：崔 準哲 (独立行政法人産業技術総合研究所)

総 評 (研究を終了するべき：計画を見直しても十分な成果が期待できない)

本研究は、二酸化炭素の有用化合物への変換として、超臨界技術や分子触媒を活用して高度な反応制御を行うことにより、二酸化炭素を原料とする高分子合成法の開発を目指すものである。

本研究においては、困難なテーマに挑戦しているが、これまでの研究を通じて本研究における新規性は見当たらず、汎用オレフィンと CO₂ からの高分子合成を成し遂げるための糸口や方向性も不明瞭であり、今後の進展も期待できず、研究計画もあまり適切でないと評価せざるを得ない。

また、これまで 2 年間の研究において論文発表がなされておらず、情報発信が適切に行われているとは評価できない。さらに、新規性のある成果も出ていないことから、波及効果も期待できない。

一方、本研究においては、任期付研究員が主体となり概ね自立した研究が行われていると考えられるが、これまでの研究の進捗状況から判断して、所属機関において、若手である本研究員に対する研究指導が十分になされているとは言い難い。所属機関においては、研究に専念できるよう必要な環境整備はなされているが、このような点を踏まえると、総合的に十分な支援が行われているとは評価できない。

なお、所属機関においては積極的に任期制が導入されており、研究活動の活性化が図られていることから、任期制の定着への効果は概ねあると評価できる。

以上により、これまでの本研究を総合的に判断すると、目標達成に向けては大幅な遅れが見られ、今後の展開も見込めないことから、計画を見直しても十分な成果が期待できないと評価せざるを得ない。

< 総合評価：d >

今後は、研究計画を再構築し、高分子に関する明快かつ新規な方法論の提案が望まれるが、これまでの研究の進捗状況から判断して、研究計画の抜本的な見直しを図ったとしても、残された研究期間内で十分な成果を創出することは期待し難い。よって、本プログラムによる支援は終了することが適当である。

< 今後の進め方：d >

評価結果

| 総合 評価 | 今後の 進め方 | 目標 達成度 | 研究成果 | | | | 研究 計画 | 研究者 の自立性 | 任期制の定 着への効果 | 所属機関 の支援 |
|----------|------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------|----------|-------------|----------------|-------------|
| | | | 科学的・技術的価値 | 科学的・技術的波及効果 | 社会的・経済的波及効果 | 情報発信 | | | | |
| d | d | d | c | d | d | d | c | b | b | b |