

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	21228007	研究期間	平成21年度～平成25年度
研究課題名	バイオマス系完全分散ナノファイブリルの創製と環境対応型材料への変換	研究代表者 (所属・職) (平成26年3月現在)	磯貝 明（東京大学・大学院農学生命科学研究科・教授）

【平成24年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準
A+	当初目標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	当初目標に向けて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-	当初目標に向けて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	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
C	当初目標より研究が遅れ、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

(意見等)

研究代表者は、完全分散ナノファイブリルの創製、物性及び利用に関する幅広い基礎的知見を蓄積し、バイオマス由来のナノファイブリルの利用技術基盤の構築に寄与する先端的成果を、被引用回数の多い論文（平成21～23年度論文数約130報）や特許（関連出願特許数93件）として積極的に公表している。研究代表者の総括のもとに充実した研究体制が構築され、研究者相互が有機的に連携して共同研究が進められており、購入された設備なども有効に活用されている。実用化にむけた産業界との共同研究も活発であり、我が国がリードし得る新産業の創生に繋がる基礎研究として高く評価できる。

【平成26年度 検証結果】

検証結果	研究進捗評価結果で見込まれたとおりの研究成果が達成された。
A	本課題は、触媒酸化反応の検討と応用、触媒酸化物の構造と物性の解析、完全ナノ分散化や有機溶剤中でのナノ分散化並びに生分解性制御の実現、複合化による導電性や弾性の付与など、基礎から応用に至る分野で期待どおりの目立った成果を上げた。また、成果を積極的に公表しており、知的財産化にも力を入れている。緊密な関係にあると思われる研究者で構成された研究組織の有機的な連携が有効に機能したことが、卓越した成果から推測される。構造や物性の多面的な解析成果などに、設備等が有効に活用されたことが窺える。企業との共同出願特許も多く、得られた成果が更に実用的な成果に結び付くと期待される。