

研究課題番号	3RF-2203
研究課題名	炭素資源循環を可能にする精密分子変換のための革新的分子触媒技術
研究実施期間	令和4年度～令和6年度
研究機関名	東京大学
研究代表者名	楠本 周平

1. 委員の指摘及び提言概要

技術レベルの高い期待の大きい課題であり、順調に成果を出していると評価できる。リグニンの分子変換に関する研究は古くから数多くなされているが社会実装していない。これをブレイクスルーできる可能性のある研究として評価している。今後、バイオマス関連の不溶化、メタンの触媒酸素化、CO₂ 還元 of 課題をクリアし、具体的な炭素資源の化成品アップグレーディングの可能性（できれば普及時期や量的貢献度を数値で示す）を期待したい。触媒反応について未だ有効な触媒を検討している段階であることを考えると、本質的にリグニンを対象とする資源化プロセスの開発が今回提案の触媒を用いていつ実現するのか概略を示してほしい。さらにイリジウム等の貴金属は大変希少で高価であることを考えるとその代替も検討する必要があるのではないかと考えられる。

2. 採点結果

評価ランク：A