

研究課題番号	2RF-2002
研究課題名	複合ブレンステッド塩基を活用した有機分子への実践的二氧化碳固定化法
研究実施期間	令和2年度～令和4年度
研究機関名	東北大学
研究代表者名	重野 真徳

## 1. 委員の指摘及び提言概要

多用途が見込まれる基材の開発戦略は発展性のある良い研究戦略と思われ、DAC 技術（CO<sub>2</sub>の直接回収技術）として重要となる可能性がある。また、高校生への特別講義等の対話活動や論文成果について精力的に行なわれていることも評価する。二酸化炭素の固定化反応開発の意義として経済性を挙げており、この部分についての検討は企業と進めているとのことだが、実装を念頭に置いた問題点を明確にして進めてほしい。例えば、本開発研究により固定化した CO<sub>2</sub>は PET(ポリエチレンテレフタレート)の原料になるとのことだが既存の PETの生産方式と比べてCO<sub>2</sub>削減になるのか、現在グラムスケールで研究を検討されているとのことであるが拡大するときに生ずる課題の拾い出しとその解決の方向性の検討、実装を目指した連続プロセスを前提にコスト、エネルギー収支などの検討も進めてほしい。

## 2. 採点結果

評価ランク：A