

研究課題番号	1G-2101
研究課題名	セルロースナノファイバー補強によるバイオマスプラスチック用途拡大の推進
研究実施期間	2021 年度～2023 年度
研究機関名	京都大学
研究代表者名	矢野浩之

1. 委員の指摘及び提言概要

CNF と 4 種類のバイオマスプラスチックの複合化による材料開発およびその製品製造への適用性評価を目標とした。製品化については、多くの企業、多岐にわたる業界と連携し、一部では商品化に至っており高く評価される。高剛性・高耐熱構造用途評価のほか土壌・海洋分解性、および LCA による環境性能評価から、強度等に係る性能と分解性を製品が同時に保持することを明示した。ただし、長期的な炭素収支とカーボンネガティブに関する評価、目標としたコストダウンに関する限界性の評価や改善方法の記述が不足していた。持続的適用のための原料産出から加工、廃棄物処理・再生等につながる一連の過程の評価と製品用途開発が一層必要である。また知財の確保を積極的に図りつつ、対外的な論文化を今後図ってほしい。

2. 採点結果

評価ランク：A