

| | |
|--------|-----------------------------------|
| 研究課題番号 | 1-2005 |
| 研究課題名 | バイオマス廃棄物由来イタコン酸からの海洋分解性バイオナイロンの開発 |
| 研究実施期間 | 2020年度～2022年度 |
| 研究機関名 | 北陸先端科学技術大学院大学 |
| 研究代表者名 | 金子 達雄 |

1. 委員の指摘及び提言概要

紙パルプ残渣というバイオ廃棄物からイタコン酸を効率よく生産し、それを用いてバイオナイロンを作成することに成功しており、新たなバイオプラスチックの製造方法を開発したことは高く評価される。また、このバイオナイロンは紫外光によって親水化する工夫が施されており、海洋環境において自然光で分解が促進されること、また、光が届かない深海でも微生物による分解が起こっていることを実験で明らかにしている。このようにバイオ廃棄物由来イタコン酸から海洋分解性バイオプラスチックというユニークな素材が開発されたが、それがどのように利用できるかについては、あまり明確になっていない。今後、開発したバイオナイロンの用途を明確にすることにより、さらなる技術開発につながり、また、環境政策への貢献が明らかになってくるものと思われる。

2. 採点結果

評価ランク：A