

研究課題番号	3-2003
研究課題名	バイオガスを燃料とする自律分散型高効率電源の実現に向けた固体酸化物燃料電池の開発
研究実施期間	令和2年度～令和4年度
研究機関名	岡山大学
研究代表者名	亀島 欣一

1. 委員の指摘及び提言概要

基礎データは蓄積されている。概ね順調に進んでいると判断。ラボスケールでの目標達成は可能だが、実用化規模での実証スケールを明示してほしい。従来のバイオガス燃焼発電に SOFC を追加することで、発電効率を大きく引き上げる試みが実用化していくことを期待している。一方で、実バイオガスを用いると不純物量の変化などが大きく影響する可能性がある。長期運転を想定した時に機器・配管等の腐食が予想される。カーボンが蓄積した電極の取扱はどう考えればよいのか。新規カソード材料の探索はもっと体系的にやれないか。実装に向けて、適用する規模についても考える必要があるのではないか。計画の進捗状況については、目標達成状況説明（自己評価を含め）をしてほしかった。

2. 採点結果

評価ランク：A