研究課題番号	3-2001
研究課題名	畜産廃棄物由来アンモニアによる大幅な発電効率向上を基盤とする地域循
	環畜産システム
研究実施期間	令和2年度~令和4年度
研究機関名	広島大学
研究代表者名	松村 幸彦

## 1. 委員の指摘及び提言概要

各要素となる技術開発は概ね計画通り進捗しているようである。3年目に予定されている技術開発に基づいた連携運転とシステム評価については、実用化・実装化のために必要な要件(目標)を先に定めての評価が必要であり、これについては2年目に先行的に進めることが望まれる。発生水素の活用として、エンジン利用のほか、メタネーション反応活用などの方向性もあり、より総合的な検討を期待したい。4つの部分開発の連結への影響を今の段階で評価考察してほしい。入り口の廃棄物の質が変わった場合の影響など、アンモニア電気分解の研究は一定の進捗があるとしているが、アンモニアそのものの燃焼技術が急速に進んでいる、その方向での検討は必要と思われる。R3年度における水熱処理と高温メタン発酵(アンモニア回収付き)とアンモニア電気分解+希薄燃焼を連結した運転における課題などを整理しておくことが求められる。

## 2. 採点結果

評価ランク:A