9

課	題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
1.01	16108003	卵子の細胞分化・死滅調整系の解明による次	佐藤 英明(東北大学・大学院農	A
161		世代型動物発生工学技術の基盤形成	学研究科・教授)	

(意見等)

受精能・体細胞初期化能獲得の分子メカニズム、卵母細胞の死滅のメカニズムおよび卵胞におけるシグナルの生成・伝搬メカニズムの解明と受精能・体細胞初期化能の高い卵子の大量生産およびミトコンドリア置換技術の開発を目的とした研究である。国際学会での成果発表を活発に行い、質的にも評価の高い国際誌に掲載しており、概ね順調に研究成果をあげつつあると評価できる。本研究成果は、家畜生産への応用・実用化のみならず幅広い分野に波及すると考えられ、今後の研究の進展が期待できる。しかしながら、上記4点の研究課題の進展にばらつきがみられる。研究期間が3年あることから、いずれの研究においても成果を上げる努力を期待するものである。

10	課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
	1.0100004	センサリーゲノミクスの展開と味覚の生体情	阿部 啓子(東京大学・大学院農	A
	16108004	報工学の基盤解析	学生命科学研究科・教授)	

(意見等)

モデル動物(マウス、メダカなど)を用いて、味の感知・認識及び情報処理システムを明らかにし、その化学情報が複雑な生理情報へと変換される機序を解明しようとする意欲的な研究である。ゲノミクスの手法により、モデル魚の味細胞による味受容と味覚シグナル伝達に関与する各種分子を同定し、また味細胞膜の脱分極・再分極に関する機構を明らかにするなど、多くの成果をあげている。モデル魚の研究で、魚と高等動物の味覚システムの共通原理と相違点を明らかにした点は評価できる。さらに、味神経の分化マーカーを利用する味蕾から味神経への連結を可視化できるトランスジェニック動物の作出により、個体レベルで味のセンサリーシステムと摂食行動を理解する有力な手がかりが得られた。味覚シグナル伝達の細胞レベルでの研究は今のところ十分とはいえないが、味覚情報体系化の試みは順調に成果をあげているので、今後の進展が期待される。着実に成果を論文発表しているが、今後はより評価の高い雑誌にも論文が掲載されることを期待する。