

**事後評価報告書**  
(日本-シンガポール研究交流)

1. 研究課題名: 「効率的畜産業のための携帯可能な MEMS 血流量センサーの研究」

2. 研究代表者名:

日本側: 国立大学法人九州大学大学院 工学研究院 機械工学部門 教授 澤田 廉士

相手側: National University of Singapore, Department of Electrical and Computer Engineering  
Associate Professor, Chengkuo Lee

3. 総合評価: A

4. 事後評価結果

**(1)研究成果の評価について**

接触圧センサー一体型血流量センサーを世界で初めて開発するなど優れた成果が出ており高く評価できる。また、それを実際に動物(牛)での測定に応用し、ストレスや発情の計測を可能にするなど、実用段階の成果も出つつある。共著論文2報、原著論文4報を発表しており、知的財産化についても国内で3件の特許を出願していることは積極的な取り組みとして評価できる。今後更に、知的財産化を含めた連携による研究成果の発表が望まれる。一方で、フォトニック結晶デバイスを実用化するのに長時間を要すことをある程度想定した研究計画案が必要であったのではないかとと思われる。

**(2)交流活動の評価について**

ワークショップを行うなど研究交流が極めて活発であり、人材育成を意識した学生参加に注力したことも含め高く評価できる。また、企業と研究機関の研究者から構成された協議会を設立してバイオ電子分野の活性化と応用展開の推進に取り組み、継続している意義は高い。今後も研究交流の継続と発展を期待したい。