

事後評価報告書

1. 研究課題名：

食品試料からの微生物細胞の生菌としての音波分離

2. 研究代表者名：

2-1. 日本側研究代表者：東京農工大学 松岡 英明

2-2. 瑞国側研究代表者：ルンド大学 Thomas Laurell

総合評価： 良

3. 研究交流実施内容及び成果：

食品の微生物汚染に対する安全性を確保するために、培養することなく短時間で結果を出せる迅速微生物試験法の開発は喫緊の課題である。化学物質を分離する方法に比べて、本プロジェクトは、スウェーデン側研究代表者チームが開発した音波分離デバイスを微生物生菌の分離に立案された研究計画であるが、結果として、実用化に向けて高い可能性を示す成績が得られており、評価に値する。スウェーデングループの、培養によらない食品からの生菌の分離というアイデアの実現に向けて、日本グループの生物工学的技術を応用していく組合せはユニークで興味深い。

4. 事後評価結果：

4-1. 総合評価

食の安全に関する社会的ニーズは高いことから迅速微生物試験法の開発は望まれている。

スウェーデングループの培養によらない食品からの生菌の分離というアイデアの実現に向けて、日本グループの生物工学的技術を応用していく組合せはユニークである。

協力研究は順調に行われたが、まだ大きな発展に結びつく迄には到っていない。

達成度の評価は難しいが、着実な進歩はあったと評価できる。

一方、若手研究者の育成・交流は物足りなかった。

4-2. 研究交流の有効性評価

研究交流は行われているが、人材の育成にどの程度貢献したかは報告書からは十分には読み取れない。スウェーデン側から博士課程学生が共同研究で来日した以外は次世代の人材育成がなされたとは言えない。ワークショップやシンポジウムは開催されなかったことなどは、若手研究者の育成のための研究交流という視点からはやや不十分であった。

4-3. 当初目標の達成度

課題解決のための人材が研究分担者として日本側に加えられており、適切な研究実施体制は構築されていたことは評価される。スウェーデン側はデバイス開発と性能試験を分担していたことから実施体制は適切であった。

両国でそれぞれ特許契約等の手続が進められており、今後は実用化に向けての共同研究が期待される。持続的発展の可能性は十分に期待できる。