

様式2

事後評価報告書

1. 研究課題名:「孢子虫類原虫における宿主内作動性エフェクター因子の機能的解析」

2. 研究代表者名:

2-1. 日本側研究代表者:山本 雅裕(大阪大学医学研究科 助教)

2-2. スイス側研究代表者:ドミニク ソルダーティ・ファーブル(ジュネーブ大学 医学部 准教授)

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

日本ではこれまで不可能であった遺伝子欠損トキソプラズマ原虫の作成技術や寄生虫学的解析を実現し、高病原性トキソプラズマ原虫が分泌する病原性因子 ROP18 が急性トキソプラズマ症発病の際の免疫抑制反応に重要であることを発見した。結果として、「寄生虫免疫学」を創成することができた。

当初の研究計画では、日本側研究チームにより作製された遺伝子欠損マウスおよびそのマウスにより作製された細胞が、相手国側研究チームに輸送される予定であった。また、相手国側研究チームで作製された遺伝改変原虫は日本チームに送付される予定であった。しかし最終的には、輸送は行われず、プロトコルの共有で対処されたようであるが、実験試料の相互利用がなされなかった理由の説明があると良い。

(2)交流成果の評価について

2011年3月の地震による影響で相互訪問による人的交流の推進が難しかったことは、不可抗力であり残念だが、全体として十分な人的交流や人材育成に向けての努力に欠けた印象を受ける。

具体的には、日本側研究チームから相手国側研究チームへの訪問が1回もなく、相手国側研究チームから日本側研究チームへの訪問も1回のみであった。また、日本側研究チームおよび相手国側研究チームの主催によるワークショップ、セミナー、シンポジウム等は開催されなかったようである。

多忙な研究者間の事情を考慮したとしても、テレビ会議システムなどを利用した共同セミナーなどの開催の余地があったのではないだろうか。

3. その他(研究体制、成果の発表、成果の展開等)

共同研究の成果を論文として発表している。研究成果が一般に分かりやすいこともあり、日本国内のいくつかの新聞とインターネット上で、一般に向けた情報発信が多く行われた。

2 カ国の研究チームが相互補完的に取り組むことで今後、宿主-病原性原虫の相互作用の包括的な解明と新規エフェクター分子と宿主因子の同定によるマラリア症/トキソプラズマ症の新規治療戦略を確立することに期待したい。また、習得した遺伝子欠損原虫の作出方法を、国内外の希望する研究者に提供されると良い。