

事後評価報告書(日南ア研究交流)

1. 研究課題名:「糞コロガシ(*Euonitillus intermedius*)における自然免疫 Toll シグナル伝達経路」

2. 研究代表者名:

2-1. 日本側研究代表者:東北大学大学院薬学研究科 教授 倉田 祥一郎

2-2. 南アフリカ側研究代表者:ウィットウォーターズランド大学 理学部
上級講師 Monde Ntwasa

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

病原菌が多量に生息すると考えられる環境に生息する糞コロガシ(昆虫)の細菌認識手段である Toll 様受容体の特性についての研究は比較免疫学、免疫進化学上重要なものであるが、本研究では、糞コロガシのゲノムデータベースと既に明らかとなっているショウジョウバエなどの関連遺伝子のデータバンクを利用し、自然免疫に重要な働きをしている殺菌タンパク質 Listericin を同定するなど貴重かつ興味ある結果を得ている。糞コロガシの研究が「糞コロガシが破壊された生態系を回復し、環境保全や害虫制御、農業生産性の上昇へ重要な役割を果たすことから、これらを効果的に利用する新たな方法論を提供すること」に繋がるとあるが、より具体的な方法論の提示があると、なお良かったと思われる。

(2)交流成果の評価について

国際シンポジウムや国際フォーラムなどで両国の研究者が活発に交流している点は高く評価できる。一方、南アフリカからの研究者の派遣が少なく、また滞在日数も技術移転に十分とは言えず、もっと長期間の滞在が望まれた。

(3)その他(研究体制、成果の発表、成果の展開等)

研究成果が一流誌(J. Biol. Chem.)に掲載され、プロジェクト参加の若手研究者が第一著者である点は評価できる。今後、両国の研究者の共著の論文の公表を期待したい。