

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	21228006	研究期間	平成21年度～平成25年度
研究課題名	哺乳類フェロモンによる生理機能および行動の制御法開発	研究代表者 (所属・職) (平成27年3月現在)	森 裕司（東京大学・大学院農学生命科学研究科・教授）

【平成24年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準
A+	当初目標を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
A	当初目標に向けて順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
○ A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
C	当初目標より研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である
<p>(意見等)</p> <p>本研究は、反芻類の雄効果フェロモンと齧歯類の警報フェロモンに焦点を当て、リガンド分子の単離精製と化学構造の決定、フェロモンの受容体と作用機構の解明を行い、最終的には合成フェロモンによる動物の生理機能や行動の制御法の開発を目指している。これまでに基礎的研究については一定の進展が見られ、哺乳類における初のプライマーフェロモンの同定が期待でき、公表されれば社会的インパクトも大きい。</p> <p>一方で、当初計画されていた豪州の研究者との共同研究によるフェロモンの野外試験や国際特許の申請は、現段階では行われていない。その理由は十分に理解できるものではあるが、生理機能や行動の制御法開発という応用技術の確立のためには、今後実証的研究の進展が期待される。</p>	

【平成27年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、期待どおりの成果があった。
A	多くの謎が残されている哺乳類のフェロモンについて、多数の連携研究者を配して研究体制を構築し、生理学的特性の把握やバイオアッセイ系開発を行い、ヤギにおける雄効果フェロモンの主要成分の同定と神経回路の解明、並びに、ラットにおいても警報フェロモンの同定と神経回路の解明に成功しており、期待どおりの成果が得られている。今後これらの知見は、産業に対してもインパクトのある応用的研究につながるものと期待される。