

ID No.S301	
研究課題名	自然免疫を制御する新規cGMPシグナル経路の哺乳動物での解析
研究代表者	倉田 祥一郎 (東北大学・教授)
研究組織	三宅 健介 (東京大学医科学研究所)
受入教員	
研究分担者	
研究報告	
<p>申請者は、ショウジョウバエのゲノムワイドスクリーニングを行い、自然免疫を制御する新規cGMPシグナル経路を明らかにしている。本研究では、この新規cGMPシグナル経路の鍵を担う新規受容体とcGMP依存性プロテインキナーゼのマウスホモログについてノックアウトマウスを作成し、哺乳動物の自然免疫における役割を明らかにすることを目的とした。</p> <p>これまでに新規受容体のマウスホモログを8種、cGMPキナーゼのマウスホモログを1種同定した。最もショウジョウバエの新規受容体に関連があると考えられた2種のマウスホモログについて、JM8.A3をES細胞株に、コンディショナルノックマウスの作成を行った。そのうち一つの受容体について、キメリズム60%以上を示す3匹のキメラマウスを得た。cGMP依存性プロテインキナーゼのマウスホモログは、JM8.A3をES細胞株に、コンディショナルノックマウスの作成を試みている。被災研究者支援のため、今年度で研究を完了した。</p>	