

平成 30 年度 共同研究報告書

研究区分		一般共同研究
研究課題		各種遺伝子欠損マウスを用いた慢性炎症の新規分子機構の同定
新規・継続の別		新規 ・ 継続
研究代表者	所属	大阪大学免疫学フロンティア研究センター自然免疫学分野
	職名・氏名	教授・審良 静男
研究分担者 (適宜行を追加して下さい)	所属	
	職名・氏名	
	所属	
	職名・氏名	
受け入れ教員	職名・氏名	教授 村上正晃
概要 (100～150 字程度)		各種 Regnase-1 ノックインマウスを遺伝子病制御研究所に導入し、村上教授らとともに、 Regnase-1 の非免疫系細胞における役割を解明することを目的とする。共同研究の結果は、現在論文にまとめ、リバイズ中である。
研究目的 (300 字程度)		慢性炎症は、さまざまな疾患との関連性が認められることから、より詳細な分子機構の解明が多く病気に対する新規治療法に繋がると考えられる。当研究室は遺伝子改変マウスの作製に長けており、自然免疫に関連する分子の生理的機能を数多く明らかにしてきた。これまで我々が作製した Regnase-1 ノックインマウスを遺伝子病制御研究所に導入し、村上教授らとともに、 Regnase-1 の非免疫系細胞における役割を解明することを目的とする。
研究内容・成果 (1000 字程度)		引き続き、当研究室で作製した遺伝子改変マウスを遺伝子病制御研究所動物実験施設に導入し、分子神経免疫学分野で多発性硬化症モデルなどの慢性炎症モデルや癌モデルを誘導し、炎症状態についての表現型解析を行った。とくに、これまでの共同研究によって進捗が認められる、 IL-6 を含む炎症性因子の mRNA の転写後の分解を担う分子である Regnase-1 の変異型ノックインマウスを用いて解析を行った。 Regnase-1 ΔC/ΔC ノックインマウス、 Regnase-1 AA ノックインマウスおよび野生型マウスを遺伝子病制御研究所に複数回に渡って送付し、村上研究室で得意としている移入型多発性硬化症モデルを誘導した。 Regnase-1 ΔC/ΔC ノックインマウス、 Regnase-1 AA ノックインマウスともに野生型マウスに比較して症状の改善が期待通りに認められた。この共同研究結果は、当研究室で行った Regnase-1 の非免疫細胞での機能を示唆するその他のメカニズム解析を行ったデータと併せて、論文にまとめ、現在そのリバイズ中である。この多発性硬化症モデルにおける Regnase-1 変異型ノックインマウスの炎症部位について、マクロファージを使うこ

	とによっても解析予定である。 今年 2 月 21 日に遺伝子病制御研究所を訪問し、本共同研究に関するディスカッションおよび投稿中の論文のリバイズについて話し合いを行った。
成果	【学会報告】 参加者名、講演タイトル、学会名、開催場所、開催日時入力のこと
	【論文発表】 著者、論文名、掲載誌名、号・年・ページ等、IF 入力のこと
	【新聞報道】