

令和2年度 共同研究報告書

研究区分		一般共同研究		
研究課題名		Ecrg4 が関わる中枢神経系疾患の発症機構の解析		
新規・継続の別		新規 ・ 継続		
研究代表者	所属	信州大学 医学部 分子病態学教室	40 歳 以下○	35 歳 以下○
	職名・氏名	教授・沢村 達也		
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			
概要 (100～150 字程度)		加齢性疾患発症における分泌因子 Ecrg4 の機能の解明を目的として、Ecrg4 受容体として報告された Lectin-like oxidized LDL receptor-1 (LOX1)を含む LOX1 受容体ファミリーとスカベンジャー受容体ファミリーへの Ecrg4 結合能を検討し、複数のスカベンジャー受容体への結合を発見した。		
研究目的 (300 字程度)		変性 low-density lipoprotein (LDL) を代表とする Damage/Danger-Associated Molecular Patterns (DAMPs)は、組織への沈着・蓄積により慢性炎症を惹起し、臓器・個体の機能低下と様々な疾患発症を引き起こす。また、DAMPs により活性化された樹状細胞が抗腫瘍免疫を活性化する報告もあり、DAMPs の機能は多岐におよび、その全容は明らかにされていない。共同研究者らは DAMPs として機能する分泌因子 Ecrg4 の加齢性疾患における解析を進めており、本共同研究で Ecrg4 の網羅的な受容体の同定とその解析から疾患発症のメカニズムの一端の解明を試みる。		
研究内容・成果 (1000 字程度・Web 会議の回数も記載)		申請者が所有する LOX1 受容体ファミリーとスカベンジャー受容体ファミリー細胞発現パネルを用いて、Ecrg4 -Fc を用いた免疫染色を行い、Ecrg4 -Fc が LOX1 同様に 3 つの受容体に結合することを確認した。これら受容体と加齢性疾患との関連について、pubmed 等で検索した結果、様々な腫瘍形成と加齢性疾患発症に関与している報告が多数あることが判明し、今後解析を進める疾患モデルの決定を進めている。 実験結果の共有とディスカッションのため、3 回の web 会議を実施した。		

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 該当ありません
	【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 該当ありません
	【新聞報道】 該当ありません