ID No.	3008
研究課題名	MD-1 による脂質シグナル制御機構の解明
研究代表者	高村 祥子 (愛知医科大学・教授)
研究組織	
受入教員	三宅 健介 (東京大学医科学研究所・教授)
研究分担者	高木 秀和 (愛知医科大学・講師)
	一文字 功 (愛知医科大学・助教)
	山崎 達也 (愛知医科大学・助教)
	森田 奈央子 (愛知医科大学・大学院生)

## 研究報告

TLR(Toll-like receptor)4類似分子であるRP105は分泌タンパクMD-1と会合しB細胞表面に発現し、抗RP105抗体刺激により強力なB細胞活性化を誘導する。

RP105やMD-1に関しては肥満や自己免疫疾患との関連が示唆されており、自己免疫疾患では病勢を反映するマーカーや自己抗体産生のターゲットになりうる可能性が示唆されている。このためRP105やMD-1の機能解析やその意義を明らかにすることは重要であると思われるが、まだ不明な点も多い。

MD-1に関してはモデルマウスとの掛け合わせの解析を進めており、フェノタイプの 説明に合致するメカニズムを検討中である。またヒト検体での解析にも着手している。

また共同研究発展の結果見出された補体制御分子 C4b-binding protein(C4BP)に関しては、前回報告済みの TLR1/2 のみならず TLR4/MD-2 に関しても制御しているという結果を見出し、学会および論文発表を行った(論文 2, Morita N.,et al. FEBS Letter 2017)。 さらに抗体研究の発展および共同研究サポートにより論文 (論文 1, Yamazaki, T.,et al. Frontiers in Immunology 2018)も完成できた。