

平成 29 年度 共同研究報告書

研究区分		特別共同研究
研究課題		多発性骨髄腫における IL-34 の役割
新規・継続の別		継続
申込者	所属	血液内科
	職名・氏名	教授・豊嶋 崇徳
研究分担者 (適宜行を追加 して下さい)	所属	血液内科
	職名・氏名	講師・後藤秀樹
	所属	
	職名・氏名	
研究代表者	職名・氏名	教授・豊嶋 崇徳
究目的 (300 字程度)		本研究は平成 28 年度の特別共同研究に採択していただき鋭意研究を進めてきた内容である。多発性骨髄腫 (multiple myeloma: MM) における骨病変の形成には、これまで receptor activator of NF-κB ligand (RANKL) の活性化と osteoprotegerin (OPG) の阻害によって破骨細胞の働きが亢進することが重要であるといわれていたが、我々の研究で新たに、MM 細胞が産生する IL-34 が RANKL と協同し単球から破骨細胞を誘導すること、そしてマウス in vivo においても骨破壊病変を発生させることが明らかとなった。平成 29 年度の本研究では臨床検体を用い、ヒトの MM における IL-34 の発現とその機能について検討を行うことを申請したい。その結果をもって論文としてまとめ、研究成果を発表する予定である。
研究内容・成果 (1000 字程度)		ヒト MM 細胞株 (徳島大学 安倍教授から既にご供与いただいている) を用い、IL-34 ならびに関連因子の発現を qPCR、ELISA、FACS で検討した。その結果、炎症性サイトカイン、IL-6、IL-1β などの存在下で IL-34 の発現量が高くなることが判明した。 また、北大病院血液内科および関連施設から MM 患者さんの末梢血あるいは骨髄の提供を受け、同細胞における IL-34 ならびに関連因子の発現を qPCR、ELISA、FACS で検討した。その結果、あるポピュレーションの患者さんでは骨髄細胞中の IL-34 の発現が高いことが判明した。 これらの結果は現在論文投稿中である。
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 L-34 promotes osteoclast formation and enhances bone disease in multiple myeloma <u>Muhammad Baghdadi</u>, Kozo Ishikawa, Haruka Wada, Ken-ichiro Seino

	The 21st Annual Meeting of Japanese Association of Cancer Immunology (JACI) June 30, 2017, Chiba, Japan
	【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 投稿中
	【新聞報道】 なし