

Banyu Foundation Research Grant 2012—女性研究者支援—

研究成果報告書(最終) <概要>

所 属	東海大学医学部
氏 名	幸谷 愛
研究テーマ	静電インクジェット方式(PELID 法)による三次元状 EB ウィルス感染巣の構築とそれを用いた分泌性小分子 RNA の病巣全体に対する影響の解析

- ・ 研究助成報告として広報資料に掲載される点を留意すること。
- ・ 概要の構成は自由とするが、研究目的、手法、成果など、一般の方にもわかりやすくすること。
- ・ 枚数は1ページにまとめること。(図表、写真などの添付を含む)

ホジキンリンパ腫の腫瘍組織内における腫瘍細胞 (HD/RS 細胞) の存在比は数%以下であり、組織を構成する細胞のほとんどは腫瘍ではない T リンパ球や単球などの免疫担当細胞です。腫瘍組織内で免疫細胞は、腫瘍支持性の微小環境の形成に寄与すると考えられています。

免疫細胞はどのように腫瘍組織に召集され、ニッチェを形成するのか？

HD/RS 細胞と免疫細胞との相互作用を明らかとするために、HD/RS 細胞と単球の 4 次元共培養を行いました。単球は 4 次元培養中にほとんど運動性を示さないのに対して、HD/RS 細胞は活発に運動しました。興味深いことに HD/RS 細胞は、① 周囲の細胞を探索するように樹状の突起を伸長しており、② 近隣の単球に接近、追跡を開始し、③ 最終的に、広い表面積をもって単球に接触することを見出しました。一方で腫瘍組織内に T リンパ球など免疫細胞の集積が観られないバーキットリンパ腫細胞では、同様の現象は認められませんでした。

このことから、HD/RS 細胞は、周辺の免疫担当細胞を探索、接触することで、自身の生存に優位な微小環境の形成を促すのではないかと仮説を立てました。

研究成果をもとに論文を作成し、学会での成果発表を行います。また、東海大学内で開催される公開セミナー等を通して、社会・国民に成果を発信したいと考えています。

Banyu Foundation Research Grant 2012—女性研究者支援—

研究成果報告書(最終) <発表実績/予定一覧>

所	属	東海大学医学部
氏	名	幸谷 愛

1. 論文発表実績	
	<ul style="list-style-type: none"> 研究助成報告として広報資料に掲載される点を留意すること。 掲載年次順(新しいものから)に記入すること。ただし、本研究助成金交付後のものに限る。 著者名、論文名、掲載誌名、巻、最初と最後の頁、発表年(西暦)、査読の有無について記入する。なお、著者名は省略せず、全てを記入し、自分の名前に下線を引く。 国内外雑誌を問わない。 印刷中は in press と記入、学会のアブストラクトおよび投稿中の論文は含めない。 欄が足りない場合は、増やして記入すること。
1	Proc Natl Acad Sci U. S.A. (last corresponding author)
2	BLOOD 2013 Dec 19;122(26):4259-63
3	Nucleic Acids Res. 2014 Apr;42(8):5289-301 (last corresponding author)
4	Int J hamatol . 2014 May;99(5):529-30 (last corresponding author)
5	細胞工学 2013年 32巻 1号 p32-27
6	血液内科 vol 68 No6 p725-p729
7	実験医学 9月号 in press 羊土社

様式 4-2②

2. 学会発表実績		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 発表年順(新しいものから)に記入すること。ただし、本研究助成金交付後のものに限る。 ・ 発表学会名、発表者名、演題を記入する。 ・ 国内外を問わない。 ・ 欄が足りない場合は、増やして記入すること。 		
	発表時期	発表学会名、発表者名、演題
1	2014年7月	第35回日本炎症・再生医学会 (招待講演)
2	2014年4月22日 -26日	Cold Spring Harbor meeting; Gene Expression & Signaling in the Immune System (Speaker)
3	2013年3月	US-Japan Hematological Meeting Hawaii 2013 (日米血液がん 招待講演)
4	2013年9月	72th Annual Meeting of JCA 2013 (Annual meeting of Japan Cancer Association) (International Session 招待講演)
5	2013年10月	MJIIT-JUC 2013 Joint International Symposium (基調講演)
6	2013年11月	第61回日本ウイルス学会 (シンポジウム)
3. 投稿、発表予定		
	投稿/発表時期	雑誌名、学会名等
1		
2		
3		
4		