

研究助成 2023 –呼吸器・アレルギー領域–

研究成果報告書（最終） <概要>

現 所 属	滋賀医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科
氏 名	松本 晃治
研 究 テーマ	好酸球性鼻副鼻腔炎における T _H 2 型 tissue resident memory T 細胞の役割
<ul style="list-style-type: none"> ● 研究助成報告として財団ホームページ等に公表するので、その点を留意すること。 ● 構成は自由とするが、研究目的、研究手法、研究成果等 1 ページにまとめること。 (図表、写真等の貼付を含む) 	

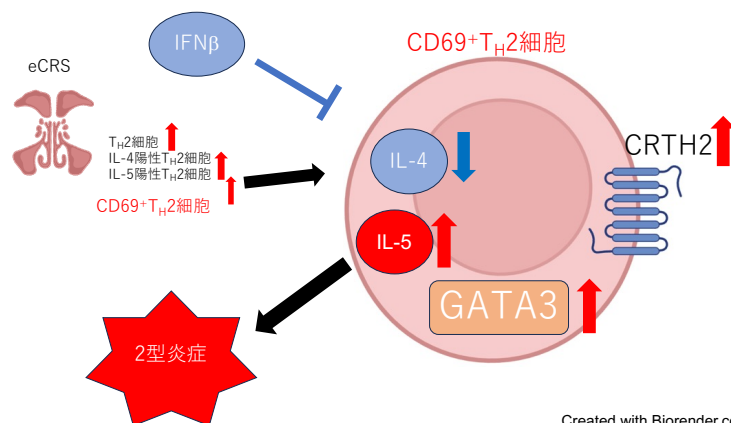
【背景】 好酸球性鼻副鼻腔炎は、局所で持続的に 2 型炎症が生じており、その 2 型炎症には ILC2 や T_H2 細胞が関与している。近年マウスモデルにおいて CD69 を発現する T_H2 細胞が長期間局所にとどまり、2 型炎症を強く誘導することが明らかとなり、ヒトの好酸球性鼻副鼻腔炎においても CD69 陽性 T_H2 細胞の関与が疑われる。

【目的】 好酸球性鼻副鼻腔炎における CD69 陽性 T_H2 細胞の存在の証明とその特徴について検討する。

【方法】 好酸球性鼻副鼻腔炎患者から採取した鼻茸中の CD69 陽性 T_H2 細胞の割合やその性質を検討した。

【結果】 好酸球性鼻副鼻腔炎の鼻茸中には、コントロールの患者や非好酸球性副鼻腔炎患者の鈎状突起と比べて CD69 陽性 T_H2 細胞が多く存在した。鼻茸中の細胞を t cell activator で刺激すると、コントロールの患者や非好酸球性副鼻腔炎患者の鈎状突起と IL-4、IL-5 陽性の T_H2 細胞が増加した。そこで好酸球性鼻副鼻腔炎患者の鼻茸中の CD69 陰性 T_H2 細胞と CD69 陽性 T_H2 細胞を比較すると、CD69 陽性 T_H2 細胞の方が IL-4 陽性細胞の割合が低く、IL-5 陽性細胞の割合や転写因子 GATA3 の発現は増加した。さらに CD69 陽性 T_H2 細胞は IFNβ 添加により減少した。

【結論】 好酸球性鼻副鼻腔炎では tissue resident memory T 細胞のマーカである CD69 陽性の T_H2 細胞が存在し、CD69 陽性 T 細胞は転写因子 GATA3 と IL-5 を高発現し、好酸球性鼻副鼻腔炎の 2 型炎症に関与しており、またその CD69 陽性 T_H2 細胞は IFNβ により抑制されることが示唆された。



研究助成 2023 –呼吸器・アレルギー領域–
研究成果報告書（最終） <発表実績/予定一覧>

現 所 属	滋賀医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科
氏 名	松本 晃治
	<ul style="list-style-type: none"> ● 研究助成報告として財団ホームページ等に公表するので、その点を留意すること。 ● 欄が足りない場合は増やして記入すること。
1. 論文発表実績	
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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こと。なお、著者名は省略せず全てを記入し、自分の名前に<u>下線</u>を引くこと。 ● 国内外雑誌を問わない。 ● 印刷中は in press と記入し、投稿中の論文および学会のabstractは含めないこと。
1	Sudo T, Tojima I, Yamazaki K, Nishiguchi T, Kubo Y, Kawakita K, <u>Matsumoto K</u> , Owaki S, Takenaka Y. Squamous cell carcinoma variants in the major salivary glands: a population-based study. Acta Otolaryngol. 2025. In press. 査読有
2	Kawakita K, Kouzaki H, Murao T, Kubo Y, Nishiguchi T, Nakamura K, Arai H, <u>Matsumoto K</u> , Tojima I, Shimizu S, Shimizu T: Role of basal cells in nasal polyp epithelium in the pathophysiology of eosinophilic chronic rhinosinusitis(eCRS).Allergo Int 73:563,2024 査読有
3	小澤桃子, <u>松本晃治</u> , 大脇成広, 清水猛史: 深頸部膿瘍治療後に細菌性髄膜炎および硬膜下膿瘍を生じた Lemierre 症候群例. 耳鼻臨床 補 164:144,2024 査読無
4	大脇成広, 神前英明, <u>松本晃治</u> , 清水猛史: Ejnell 法による声門開大術症例の検討. 耳鼻臨床 補 164:131,2024 査読無
5	大脇成広, 新井宏幸, 神前英明, <u>松本晃治</u> , 清水猛史: 咽喉頭癌に対する経口的腫瘍切除術の検討. 耳鼻臨床 補 164:127,2024 査読無
6	<u>松本晃治</u> , 西口達治, 川北憲人, 村尾拓哉, 中村圭吾, 新井宏幸, 菊岡弘高, 神前英明, 清水猛史: 滋賀県大津市におけるスギ・ヒノキ花粉の飛散状況の変化と今後の展望. 耳鼻臨床 補 164:86,2024 査読無
7	中村圭吾, 戸嶋一郎, 久保良仁, 川北憲人, 村尾拓哉, 大江祐一郎, 新井宏幸, <u>松本晃治</u> , 神前英明, 清水猛史: 鼻内視鏡下に摘出した Human papillomavirus-related multiphenotypic sinonasal carcinoma(HMSC) 例. 耳鼻臨床 補 164:61,2024 査読無
8	中村圭吾, 戸嶋一郎, 久保良仁, 川北憲人, 村尾拓哉, 大江祐一郎, 新井宏幸, <u>松本晃治</u> , 神前英明, 清水猛史: 上顎洞扁平上皮癌例の臨床的検討. 耳鼻臨床 補 164:41,2024 査読無
9	山崎開, <u>松本晃治</u> , 川北憲人, 山本小百合, 清水猛史: 冷水反復刺激が誘因と考えられた外耳道外骨腫の2例. 耳鼻臨床 補 164:25,2024 査読無
10	<u>松本晃治</u> , 川北憲人, 清水猛史: 成人の後天性真珠腫の治療成績. 耳鼻臨床 補 164:1,2024 査読無
11	Murao T, Kouzaki H, Arai H, <u>Matsumoto K</u> , Nakamura K, Kawakita K, Tojima I, Shimizu S, Yuta A, Shimizu T. Increase in the prevalence of follicular regulatory T cells correlates with clinical efficacy of sublingual immunotherapy with house dust mite. Int Forum Allergy Rhinol. 14:57, 2024 査読有

様式 3-3②

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、演題を記入すること。 ● 国内外を問わない。 		
	発表時期	発表学会名、発表者名、演題
1	2025年10月	第74回日本アレルギー学会、松本晃治、戸嶋一郎、アレルギー性気道炎症におけるTfh細胞分化に関わる転写因子Bcl6の役割
2	2025年5月	第126回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会、松本晃治、大津市における過去31年間のスギ・ヒノキ花粉飛散状況と今後の展望。
3	2025年4月	日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会、松本晃治、川北憲人、西口達治、戸嶋一郎、神前英明、大脇成広、好酸球性鼻副鼻腔炎におけるCD69陽性TH2細胞の検討。
4	2025年3月	AAAAI/WAO Joint Congress, <u>Matsumoto K</u> , HMG-CoA reductase inhibitors suppress allergic immune responses in PBMCs from patients with allergic rhinitis.
5	2024年9月	第63回日本鼻科学会、松本晃治、中村圭吾、戸嶋一郎、神前英明、好酸球性鼻副鼻腔炎におけるCD69陽性Th2細胞の検討。
6	2024年4月	ISIAN&IRS2024, <u>Matsumoto K</u> , Bcl6-expressing Foxp3+ T cells Promote Production of Antigen-Specific IgE in Response to Airborne Ragweed Pollen Exposure.
3. 投稿、発表予定		
	投稿/発表時期	雑誌名、学会名等
1	2026年10月	第75回日本アレルギー学会
2	2026年12月頃	Allergology International
3	2027年3月	American Academy of Allergy, Asthma and Immunology
4		
5		
6		