

平成29年9月

彦坂茉里 学位論文審査要旨

主査 初 沢 清 隆
副主査 岡 田 太
同 林 眞 一

主論文

Correlation between cell aggregation and antibody production in IgE-producing plasma cells

(IgE産生プラズマ細胞における細胞凝集と抗体産生の相互関係)

(著者：彦坂茉里、村田暁彦、吉野三也、林眞一)

平成29年 Biochemistry and Biophysics Reports 10巻 224頁～231頁

参考論文

1. Stochastic differentiation into an osteoclast lineage from cloned macrophage-like cells

(クローン化したマクロファージ様細胞から破骨細胞系譜への確率論的分化)

(著者：林眞一、村田暁彦、奥山一生、下田有紀、彦坂茉里、保田尚孝、吉野三也)

平成24年 Biochemical and Biophysical Research Communications 428巻
303頁～308頁

2. An evolutionary-conserved function of mammalian notch family members as cell adhesion molecules

(細胞接着分子として哺乳類のnotch family membersの進化上保存された機能)

(著者：村田暁彦、吉野三也、彦坂茉里、奥山一生、Lan Zhou、坂野誠治、八木田秀雄、
林眞一)

平成26年 PLOS ONE DOI:10.1371/journal.pone.0108535

審査結果の要旨

本研究ではIgE産生プラズマ細胞とモデル細胞としてハイブリドーマを用いて、IgE産生プラズマ細胞が抗原と分泌型IgE抗体をFc γ Rに結合させることにより細胞凝集を形成すること、さらに抗原刺激による細胞凝集とLPSの刺激がIgE抗体の産生量を増加させることも示した。これらの結果は、IgE産生プラズマ細胞のFc γ Rを介した細胞凝集という新たな表現型を示したのみならず、I型アレルギー疾患で原因となるIgE抗体の増加機構を解明できる可能性を示しており、免疫学における学術水準を明らかに高めたものと認める。