

第15回 LEGEND Seminar 2016 in 徳島

世界をリードするライフサイエンス研究の形成と継承のために!

講演一 「T細胞分化を制御する新たな分子機構」

九州大学生体防御医学研究所 分子免疫学分野 教授

山崎 晶 先生



講演二 「抑制性免疫受容体によるアレルギー炎症疾患の制御」

筑波大学 生命領域学際研究センター 教授

渋谷 彰 先生



▶講演要旨は裏面をご覧ください

座長 徳島大学 先端酵素学研究所 免疫制御学分野 教授 **岡崎 拓** 先生

日時 2016年9月15日(木) 午後4時~6時
場所 徳島大学 藤井節郎記念医科学センター 藤井節郎記念ホール
徳島県徳島市蔵本町3-18-15

参加費無料 事前登録不要

主催 BioLegend Japan株式会社 ・ トミーデジタルバイオロジー株式会社



講演一

「T細胞分化を制御する新たな分子機構」

九州大学生体防御医学研究所 分子免疫学分野 教授

山崎 晶 先生

未熟T細胞は、胸腺内で様々な自己ペプチドと出会うことによって発現するTCRの特徴を知り、将来役立つと思われるクローンが末梢に供給される。この過程はTCR下流の分子群を介して厳密かつ柔軟に制御されていることがわかってきたが、その制御を説明する分子機構の全貌は不明である。我々は近年、Protein kinase D (PKD) と呼ばれるセリンスレオニンキナーゼが、未熟T細胞のpositive selectionに重要であることを見出した。本セミナーでは、T細胞におけるPKDの機能、及びその基質について最近の知見を紹介したい。

講演二

「抑制性免疫受容体によるアレルギー炎症疾患の制御」

筑波大学 生命領域学際研究センター 教授

渋谷 彰 先生

免疫応答においては、自己障害を避けるために、過剰な免疫応答を制御する機構が必要である。T、B細胞などのリンパ球においては、細胞質内領域にimmunoreceptor tyrosine-based inhibitory motif (ITIM) と呼ぶモチーフを有する抑制性免疫受容体が発現し、抗原の認識によるリンパ球の活性化を負に制御している。これらの遺伝子欠損マウスは、自己免疫病やリンパ組織増殖症などを発症し、抑制性免疫受容体が自己寛容や生体のホメオスターシスの維持に重要であることが明らかとなっている。一方、樹状細胞、マクロファージ、好中球、肥満細胞などの自然免疫応答を担う細胞は、主にパターン認識受容体によって活性化されるが、これらの細胞においても活性化抑制機構がなければ、過剰な炎症反応による自己障害が惹起されることが容易に推察される。しかし、リンパ球と異なり、自然免疫応答を担う細胞の活性化制御機構はいまだ不明の点が多い。本講演では、我々が同定した自然免疫応答を負に制御する抑制性免疫受容体に関する研究成果を紹介し、これらを基盤としたアレルギーや炎症に対する分子標的療法の可能性について考察する。