

ID No.	230
研究課題名	ヒストンアセチル化酵素群によるエピジェネティック制御機構の解析および遺伝子疾患発症への関与の検討
研究代表者	菊池 秀彦 (尚綱大学短期大学部・教授)
研究組織	
受入教員	三室 仁美 (東京大学医科学研究所・准教授)
研究分担者	栗林 太 (川崎医科大学・教授)
研究報告書	
<p>本共同研究において、下記に示す結果を得た。</p> <p>(1) ヒストンアセチル化酵素 GCN5 がプロテインキナーゼ Cθ (PKCθ) の遺伝子発現を正の方向に制御していること、そして B 細胞特異的転写因子 EBF1 (early B cell factor 1) は GCN5 とは逆にこれを負の方向に制御していることを明らかにした。本研究成果は、PKCθ の遺伝子発現機構には組織特異性があることを示したものである。</p> <p>(2) GCN5 が免疫グロブリン M (IgM) の重鎖の遺伝子発現を正の方向に制御していることを明らかにした。</p> <p>(3) ヒストンアセチル化酵素 PCAF が IgM 重鎖の遺伝子発現および膜型→分泌型変換を負の方向に制御していることを明らかにした。(2) と併せて、免疫グロブリンの遺伝子発現制御機構に於けるヒストンアセチル化酵素の役割の一端を解明することができた。</p> <p>(4) GCN5 が薬剤誘導生小胞体ストレス耐性機構に促進的に関与していることを明らかにした。</p> <p>(5) PCAF が B 細胞特異的転写因子である Bcl-6 および Pax5 の遺伝子発現を活性化することにより、B 細胞分化に寄与することを明らかにした。</p> <p>上記 (1) ~ (5) の成果は何れも査読付き雑誌に原著論文として発表済みである(成果発表の項目参照のこと)。</p>	