

ID No.	2065
研究課題名	STLV-1 感染ニホンザルを用いた感染細胞の分子生物学的解析
研究代表者	明里 宏文 (京都大学・教授)
研究組織	
受入教員	東條 有伸 (東京大学医科学研究所・教授)
研究分担者	村田 めぐみ (京都大学・特別研究員) 内丸 薫 (東京大学大学院新領域創成科学研究科・教授) 山岸 誠 (東京大学大学院新領域創成科学研究科・特任講師)
研究報告書	<p>HTLV-1の感染経路、感染初期、および長期潜伏期をより高精度に理解するという点において、STLV-1感染ニホンザルは非常に有用な動物モデルである。本研究では、未だ不明であるSTLV-1感染細胞の特異的 surface 抗原を明らかにし、感染細胞のin vivo動態や新薬の薬効評価に極めて有用と考えられる1細胞単位でのモニタリング系を確立することを目的とした。HTLV-1感染細胞の高感度検出法を応用し、CD3、CD4、CD14、CADM1、CD7、CD25によるマルチカラーFCMをニホンザルのPBMCを用いて実施した。各サブ集団から分取し得られたDNAについてSTLV-1核酸解析を実施したところ、CD4⁺CD25⁺CADM1⁺細胞にSTLV-1感染細胞が高濃縮する事が明らかとなった (STLV-1感染細胞濃縮率 47.6%~100%, N=3)。現在CD4⁺CD25⁺CADM1⁺細胞と非感染細胞集団であるCD4⁺CD25⁻CADM1⁻細胞からそれぞれRNAを抽出し、RNA-Seqによる網羅的な遺伝子発現解析を実施しており、全遺伝子発現データの詳細な解析を行なっている。</p> <p>本研究結果により、STLV-1感染細胞の高濃縮集団を検出するモニタリング系を構築できた。現在実施中の網羅的遺伝子発現解析により、感染細胞を個体差なく100%濃縮できる新規STLV-1感染細胞マーカーの発見が期待される。</p>