

ID No.	2069
研究課題名	DNA メチル化関連タンパクの個体発生・がん転移における制御機構の解析
研究代表者	中西 圭子 （愛知県医療療育総合センター中央病院・部長）
研究組織	
受入教員	中西 真 （東京大学医科学研究所・教授）
研究分担者	城村 由和 （東京大学医科学研究所・助教）
研究報告書	
EMT(上皮間葉転換)は、がん細胞の浸潤や転移に関わることが知られている。このEMTに関連するDNAメチル化関連タンパクのノックアウトマウスをCRISPR/Cas9システムを用いて作製したところ、ホモマウスでは胎生9日齢で野生型に比較して体が小さく、体節形成が遅れており、胎生致死であることがわかった。このマウスおよび野生型マウス（胎生8日齢）よりRNAを採取し、RNAseq解析を行ったところ、ホモマウスでは4つの遺伝子の発現が上昇し、59個の遺伝子発現が減弱していた。以上のことから、EMT・がん制御に関わるDNAメチル化関連タンパクが個体発生においても重要な機能を持っていることが明らかになった。今後は、このDNAメチル化関連タンパクの個体発生やがん細胞増殖における制御機構を明らかにしていく必要がある。	