

ID No.	218
研究課題名	がんにおける TGF- β シグナルと MT1-MMP のクロストークの in vivo 光イメージング
研究代表者	今村 健志 (愛媛大学・教授)
研究組織 受入教員 研究分担者	清木 元治 (東京大学医科学研究所・教授) 疋田 温彦 (愛媛大学・准教授) 佐々木 真理 (愛媛大学・助教) 本蔵 直樹 (愛媛大学・研究員) 大嶋 佑介 (愛媛大学・助教)
研究報告書	
共同研究者の清木は、膜型 MMP-1 (MT1-MMP) が EGF 受容体リガンドであるヘパリン結合性 EGF 様増殖因子 (HB-EGF) の活性化し、がん細胞の悪性形質の獲得に重要であることを報告した (Cancer Res, 2010)。さらに卵巣がんにおいて臨床検体のデータを含め、MT1-MMP/HB-EGF によるがん細胞の悪性形質の獲得の重要性を示した (Cancer Sci, 2011)。また、Fucci システムを用いて、MT1-MMP/HB-EGF によるがん細胞の悪性形質の獲得に TGF-β が寄与していることを生体内の観察で明らかとした (未発表)。 一方で、本解析に用いる多光子励起顕微鏡に関しては、既存のツァイツ製多光子励起顕微鏡のもつ性能を最大限に発揮するように、当該顕微鏡を顕微鏡コアラボから 2 号館地階への移設に協力し、さらに新たに導入したニコン製多光子励起顕微鏡の設置に協力し、その後、顕微鏡室の運営に協力した。平成 24 年 12 月 18-19 日には、医科研で開催する全国レベルのイメージング講習会の準備と運営をサポートし、医科研のイメージング研究の発展とその啓蒙に寄与した。	