

# 大学院特別講義

(医歯学先端研究特論) (生命理工学先端研究特論)  
(医歯理工学先端研究特論)

下記の通り講義を行いますのでご案内申し上げます  
記

演 者：落谷 孝広 先生

国立がん研究センター 分子細胞治療研究分野長

演 題：疾患エクソソームの解明と診断治療への応用

日 時：平成25年11月5日(火)

10時00分～12時00分

場 所：歯科棟南4階 特別講堂

**講義要旨：** non-coding RNA の一種である細胞内のマイクロ RNA は、生命現象の微調整役として多くの遺伝子やタンパク質の発現制御に関与している。最近になって、細胞外に分泌されるタイプのマイクロ RNA (分泌型マイクロ RNA) に注目が集まるようになってきている。たとえば、がん患者と健常者とでは分泌型マイクロ RNA のプロファイリングに大きな違いがみられ、その違いががんの新たなマーカーとして診断や治療に応用できる可能性が示唆されている。分泌型マイクロ RNA は体液中を循環するが、エクソソームの様なナノサイズの小胞顆粒に包理されるため、多くの消化酵素が存在する血漿・血清中でも安定である。特にがんなどのヒトの病態によってその発現量や種類が大きく変化するため、血液を利用した非侵襲的な診断用バイオマーカーの開発がはじまっている。一方でエクソソーム中のマイクロ RNA の発見は、エクソソームを介した細胞間マイクロ RNA 移送による情報伝達機構としても魅力的であるため、細胞外にホルモンの様に放出される分泌型マイクロ RNA やエクソソームそのものが、がんの移転に果たす役割が注目されている。本講義では、最近の疾患エクソソームの理解と診断治療への応用の可能性を展望する。

【連絡先】 分子細胞機能学分野 森田育男 (内線 5575)