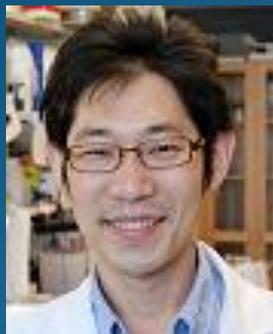


RasとPI3Kによる方向探知と細胞移動制御 -Regulation of Directional Sensing and Cellular Motility by Ras and PI3K-



佐々木 敦朗 先生

Beth Israel Deaconess Medical Center
Department of Systems Biology
Harvard Medical School

第31回シグナル伝達医学 グローバルCOE学術講演会

日時：2010年11月15日（月）18:00～

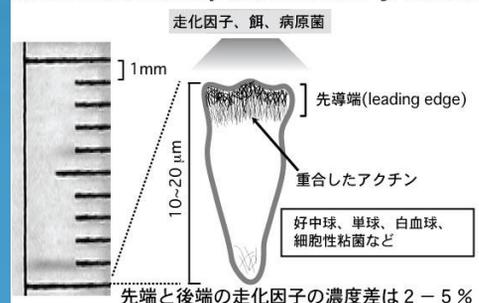
場所：医学部管理棟3階 共同会議室

<要旨>

細胞遊走(ケモタキシス)する細胞は、非常に緩やかな走化因子の濃度勾配を認識し、その源へと移動する能力を持っている。細胞は、非常に緩やかな走化物質の濃度勾配の中において、例えば細胞先端部と後端の濃度勾配の差がわずか2-5%であっても、先端部に特異的に限局されたアクチン重合反応を行っている。走化物質の微量な差を感知して、細胞先端に限局したアクチン重合反応へと変換する分子機構が存在し、細胞のコンパスの役割を果たしていると考えられる。我々は、シグナル伝達分子RasとPI3Kが細胞のコンパスとして働いていることを明らかにした。

本セミナーでは、RasとPI3Kのシグナル伝達経路を中心とした細胞移動制御機構および濃度勾配を感知する仕組み、そしてRasの新規の活性化機構についての最近の研究成果を紹介したい。

What makes steep intracellular gradient?



担当:消化器内科学分野 吉田 優(PHS:2579)

連絡先:「次世代シグナル伝達医学の教育研究国際拠点」

シグナル伝達医学GCOE事務局 担当・丸山

TEL :078-382-5200 E-mail : gcoestm@med.kobe-u.ac.jp

