

がん細胞の浸潤・転移能の指標となる『がん細胞の動きやすさ』を検証する

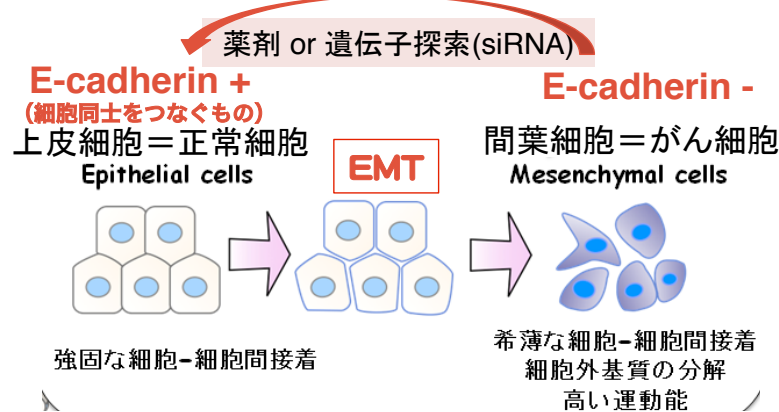
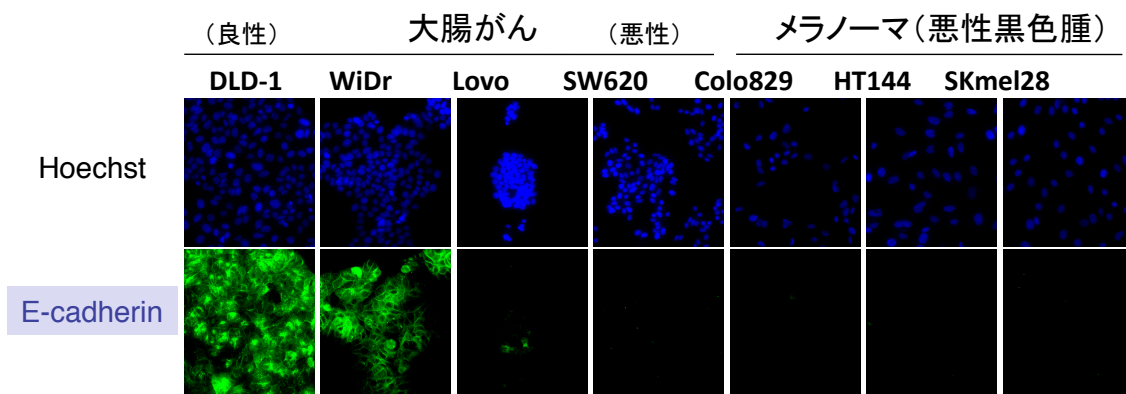
概要：

高齢化に伴いがん罹患率は高くなってきている。**がん細胞の性質**として増殖が速い事が挙げられるが、より憂慮すべき性質は再発・転移と薬剤耐性である。今回こうしたがん細胞の悪性化は、がん細胞のどのような性質に起因するのかを考察する。特に浸潤・転移能に着目し、メラノーマ、大腸がん、乳がんなどのがん細胞同士の**接着性**と疑似組織であるマトリックス通過能（**遊走能**）を測定する細胞生物学的技術を紹介する。

がん細胞の性質

- * 細胞増殖が速い（無秩序に増える）；増殖因子非依存性、がん抑制因子の欠如等が関係
- * 再発（生き残ったがん細胞が再び増え始めること）；がん幹細胞の存在、上皮間葉転換等
- * 転移（原発巣とは異なるところへがん細胞が移動し、増えること）；運動・遊走能の亢進（細胞膜の性質・細胞骨格、まわりの細胞からの影響等）、細胞接着性の低下（上皮間葉転換等）
- * 薬剤耐性（薬が効かないこと）；がん幹細胞の存在、上皮間葉転換等が関係

上皮間葉転換(EMT)を介した癌の悪性化機構の解明と薬剤候補のスクリーニング



講習内容

- 実習 1 細胞遊走能解析：細胞の動き（転移能の指標）を測定
- 実習 2 細胞染色：接着能に関するタンパク質 E-カドヘリンの染色