

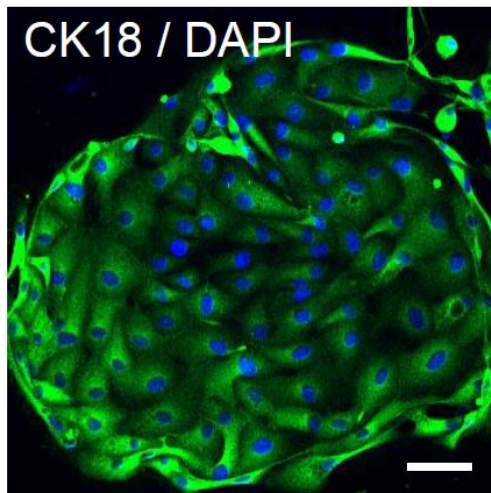
# 肥満による子宮内膜のエピジェネティクス異常を発見

～子宮がんの発症予測や発症阻害因子の開発に期待～

## 概要

近年、日本人の女性において子宮内膜癌の罹患件数は増加し続けており、乳癌、大腸癌、肺癌、胃癌、膵癌に次いで6番目に多い癌です\*1。子宮内膜癌の危険因子として糖尿病や長期ホルモン暴露に加え、肥満が知られています。しかしながら、肥満から子宮内膜癌の発症に繋がる分子プロセスは不明でした。

今回、我々は、肥満症例の子宮内膜上皮細胞におけるDNAメチル化\*2のパターンを網羅的に解析し、子宮内膜癌の症例で見つかったDNAメチル化パターンと比較検討しました。その結果、肥満症と子宮内膜癌とで共通して見られるエピジェネティクス\*3の異常を抽出し、肥満から子宮内膜癌の発症へと至る分子プロセスの候補を探索することに成功しました。本成果は、子宮がんの発症予測や発症阻害因子の開発等に繋がると期待されます。



## ヒト子宮内膜上皮細胞の蛍光写真

肥満症例の患者から採取した子宮内膜上皮細胞（培養21日目）。標本固定後にCK18抗体（緑）で細胞骨格を、DAPI（青）で核を染色。スケール：50 $\mu$ m

## 注

\*1 国立がん研究センター2014年統計より

\*2 DNAメチル化あるいは脱メチル化により、塩基配列情報自体には変化なく遺伝子発現のオン/オフが切り替わる。

\*3 DNA塩基配列の変化を伴わない遺伝子発現あるいは細胞表現型の変化のこと。今回の解析では、あるウイルス感染やB細胞（免疫担当細胞のひとつ）内の信号伝達に関与するエピジェネティクス異常が示唆された。