

慶應義塾大学医学部産婦人科学教室

[HOME](#) > [研究](#) > 婦人科腫瘍 感染制御

研究室の紹介

[生殖遺伝](#)[生殖生理](#)[生殖内分泌](#)[生殖外科](#)[\(内視鏡手術\)](#)[周産期](#)[婦人科病理](#)[臨床遺伝](#)[婦人科腫瘍](#)[生体分子解析](#)[婦人科腫瘍](#)[感染制御](#)[婦人科腫瘍](#)[遺伝子制御](#)[女性健康維持](#)[臨床研究について](#)[海外留学](#)[国内留学](#)

代表：藤井多久磨 講師 (Takuma Fujii, MD, PhD)

1) 子宮頸部発癌機構の解析とその結果の臨床応用

子宮頸癌ではヒトパピローマウイルス(HPV)の感染が高頻度に認められ、発癌機構において重要な働きをしていることがわかってきています。特にHPV16, 18型の持続感染は浸潤癌への進展リスクが高いこともわかってきましたが、その他の型についてのリスク評価は明らかとはなりません。臨床検体を用い、16, 18型以外の感染について疾病との関連について研究をしています。HPVはほとんどが一過性の感染で、病変をつくることはありませんが、持続感染すると発癌リスクが高まります。持続感染を起している病変のHPVのエピジェネティックな変化を解析することで、その機構の解明に迫ります。この研究はあらたな診断技術の開発へと繋がる研究です。HPVが感染すると宿主側の反応として細胞周期調節タンパクの過剰発現も見られます。このタンパクの発現異常を指標とした新たな補助診断法の確立を目指した研究を行っています。一方、In vitro解析の結果からHPVのE6, E7タンパク質が発癌に関与することが証明されています。そこで、これらのタンパク質の機能阻害を目的とした研究を行っています。この研究は新しい分子標的治療薬の開発へと繋がる研究です。さらに、HPV感染だけでは発癌しないことも知られており、発癌に関与する他の因子、例えば喫煙やそのほかの微生物感染などの環境因子が癌化に及ぼす影響についてもin vitro実験および疫学的な手法を用いて解析しています。これらの結果をもとに臨床に役立つ新しい診断技術、癌発生予防方法についてあらたな知見を見出したいと考えています。

2) 婦人科腫瘍の免疫応答の解明

多くの癌で、自己の免疫細胞が癌を攻撃していることが明らかとなっています。我々は、将来、婦人科領域でのがん免疫療法への応用を目指して、慶應義塾大学医学部先端医学研究所細胞情報部門(河上裕教授)と共同研究により、腫瘍免疫の研究を行っています。テーマとして(1) 養子免疫療法や樹状細胞療法を目指した腫瘍特異抗原の同定、(2) 腫瘍の局所環境を解析するための各種サイトカインの検出と測定、(3) PD-L1やB7-DCといった免疫抑制機構の解明、などです。近年、癌は患者の体内で免疫から逃れていること、その逃避機構を解明して解除すれば、飛躍的に免疫療法の効果が向上することが分かってきました。新たな癌の免疫療法の開発と臨床応用にむけて、研究を行っています。

3) 婦人科腫瘍の特性と糖鎖の関与の解明

糖鎖はタンパク質、核酸に次ぐ第三の生命線ともよばれ、その生体での役割が注目されており、細胞接着、細胞分化、がんの転移や浸潤への関与が判明しています。がん関連抗原の多くは糖鎖であり、CA19-9、SLX、CA125などの糖鎖マーカーは臨床医学において広く汎用されています。婦人科癌細胞の特性と糖鎖の関与について現在は以下の2つの研究を進行中です。

1. 子宮体癌細胞を免疫原として作製した ヒトモノクローナル抗体であるHMMC-1の認識抗原分子の構造決定と抗体機能についての研究
2. ヒト卵巣癌由来細胞における抗癌剤耐性と糖鎖、糖脂質の関与についての研究