

平成 26 年度 共同研究報告書

研究課題		生体イメージングによる in vivo がん細胞の動的解析
研究区分		一般共同研究
研究代表者	所属	大阪大学大学院医学系研究科
	氏名	教授・石井 優
受け入れ教員名	氏名	藤田 恭之
研究目的		近年、上皮由来がんの発生初期において、変異細胞がその周囲を正常上皮細胞に囲まれた状態で存在し、両者が生存を争う“細胞競合”現象が生じていることが明らかとなってきた。哺乳類の生体内で生じる細胞競合の現象を、in vivo の実験系で検証するために、藤田教授がもつ RasV12 変異細胞誘導系と、当教室が備える生体 2 光子励起イメージング系を組み合わせることにより評価を行う新たな実験系の確立を目指して、具体的な共同研究計画の打ち合わせを行った。
研究内容・成果		2 日間の研究打ち合わせにより、細胞競合現象や生体イメージング研究について徹底した議論を行い、今後さらに共同研究を遂行していくために極めて有意義な情報交換を行うことができた。現在、藤田教授が開発された細胞競合モデルマウス (Villin-CreERLSL-RasV12-IRES-EGFP) を供与していただき、生体 2 光子励起イメージング技術を駆使して、がん発生初期に見られる細胞競合現象を可視化するという新たな実験系を構築しているところである。今後、in vitro の哺乳類上皮培養細胞系で明らかになった細胞競合現象が、マウス生体内の in vivo の系でも観察されるか検討を行い、細胞競合により変異細胞がどのようにして正常上皮層より排除されるのか時空間的に解析する予定である。
成果		【学会報告】 該当なし
		【論文発表】 該当なし
		【プロジェクト】 該当なし
		【新聞報道】 該当なし