

平成28年度 委託研究開発成果報告書

I. 基本情報

事業名： (日本語) 次世代がん医療創生研究事業  
(英語) Project for Cancer Research and Therapeutic Evolution

研究開発課題名： (日本語) 胃がんの高感度検出を可能にする PET 用プローブの開発  
(英語) Development of PET probe for gastric cancer.

研究開発担当者 (日本語) 国立大学法人東京大学医学部附属病院放射線科  
特任助教 藤原健太郎

所属 役職 氏名： (英語) The University of Tokyo Hospital  
Research associate, Kentaro Fujiwara

実施期間： 平成28年9月1日 ～ 平成29年3月31日

II. 成果の概要 (総括研究報告)

胃がんにおいて高率に発現しているタンパク質 XX に対する PET イメージングプローブの開発を行った。化合物 XXm の発現細胞株を樹立し、精製手順を確立した。取得した化合物 XXm を用いて、PET 用核種  $^{64}\text{Cu}$  の放射性標識条件の検討を行った。抗体活性、標識率、純度すべてで良好な結果が得られた。

A protein XX is highly expressed in gastric cancer. Researchers developed a PET imaging probe against the protein XX. A compound XXm was developed and labeled by  $^{64}\text{Cu}$ .  $^{64}\text{Cu}$ -labeled XXm showed high antibody activity, labeling index and radiochemical purity.

### III. 成果の外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国内誌 0 件、国際誌 0 件）  
なし

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表  
なし

(3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み  
なし

(4) 特許出願  
なし