

令和 4 年 3 月

# 清水龍太郎 学位論文審査要旨

主 査 岡 田 太  
副主査 武 中 篤  
同 久 郷 裕 之

## 主論文

Activation of PPAR $\gamma$  in bladder cancer via introduction of the long arm of human chromosome 9

(膀胱がんにおいてヒト9番染色体長腕の導入でPPAR $\gamma$ が活性化する)

(著者：清水龍太郎、大平崇人、柳生拓輝、弓岡徹也、山口徳也、岩本秀人、森實修一、引田克弥、本田正史、武中篤、久郷裕之)

令和4年 Oncology Letters 23巻 92

## 参考論文

1. Sarcopenia is associated with survival in patients with urothelial carcinoma treated with systemic chemotherapy

(サルコペニアは全身化学療法を受けた尿路上皮がん患者の生存期間と関連する)

(著者：清水龍太郎、本田正史、寺岡祥吾、弓岡徹也、山口徳也、川本文弥、岩本秀人、森實修一、引田克弥、武中篤)

令和4年 International Journal of Clinical Oncology 27巻 175頁～183頁

## 審査結果の要旨

本研究は膀胱がんにおける、ヒト9番染色体長腕（9q）のloss of heterozygosity (LOH)の意義を検討したものである。9qのLOHの意義を確認するため、ヒト膀胱がん細胞株（SCaBER）に対して9qを導入し、細胞形態の変化と細胞増殖能・遊走能の低下を確認した。また、9q導入クローンにおいて、膀胱がんの分子サブタイプに関わる重要な転写因子であるPPAR $\gamma$ の上昇と、PPAR $\gamma$ に制御を受けるがん抑制遺伝子であるPTENの上昇を確認した。以上から、膀胱がんにおいて9q領域にPPAR $\gamma$ を制御する遺伝子（群）が存在する可能性が示唆された。本論文の内容は、これまで明らかにされていなかった膀胱がんにおける9q領域のLOHの機能的意義について新たな知見を示唆するものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。