

平成 19 年 2 月

# 唐下泰一 学位論文審査要旨

主 査 池 口 正 英  
副主査 井 上 幸 次  
同 清 水 英 治

## 主論文

Diverse activation states of RhoA in human lung cancer cells: Contribution of G protein coupled receptors

(ヒト肺癌細胞における多様なRhoAの活性化状態：G蛋白質結合受容体の関与)

(著者：唐下泰一、千酌浩樹、井岸正、倉井淳、牧野晴彦、田村啓達、高田美也子、  
米田一彦、中本成紀、陶山久司、J. SILVIO GUTKIND、清水英治)

平成19年 International Journal of Oncology 掲載予定

## 審査結果の要旨

本研究は肺癌細胞株において、癌の転移や増殖に関与していると考えられている細胞内シグナル伝達物質の一つであるRhoAの活性化状態と、その活性化のシグナル経路について検討したものである。その結果、RhoAの活性化はその発現状態にはよらず、小細胞肺癌細胞株で強く活性化している傾向が認められた。また、そのシグナル経路はGRCR-G $\alpha_{12/13}$ -RhoAが主な経路であり、小細胞肺癌細胞株において特徴的であることを明らかにした。本論文の内容は、小細胞肺癌細胞株でのRhoAの活性化の特徴を明らかにしたものであり、小細胞癌の転移能や増殖能を考える上で、明らかに学術水準を高めたものと認める。