平成23年3月

吉川聡明　学位論文審査要旨

主　査　　岡　田　　　太
副主査　　佐　藤　建　三
同　　　　林　　　眞　一

主論文

HLA-A2-restricted glypican-3 peptide-specific CTL clones induced by peptide vaccine show high avidity and antigen-specific killing activity against tumor cells

（ペプチドワクチンにより誘導されたHLA-A2拘束性グリピカン3特異的CTLクローンは高親和性であり癌細胞傷害性を示した）

（著者：吉川聡明、中津川宗秀、鈴木史朗、白川博文、信岡大輔、酒村智子、本村裕、田中ゆきえ、林眞一、中面哲也）

平成23年　Cancer Science　掲載予定

審　査　結　果　の　要　旨

本研究はGPC3ペプチドワクチン投与前後の患者PBMCを用いて、免疫学的モニタリングを行い、Ex vivo ELISPOT assayによるGPC3ペプチド特異的CTLの頻度の解析と、樹立したCTLクローンを用いた解析により、ワクチンの免疫学的効果を検討したものである。その結果、ワクチン投与後に患者末梢血中のGPC3特異的CTLの頻度の増加が確認され、そこにはワクチンの投与量依存性も認められた。樹立したCTLクローンの解析により、GPC3特異的CTLはGPC3ペプチドに対して高親和性であり、HLA-class I拘束性かつGPC3特異的に癌細胞を傷害しうることが示された。本論文の内容は、腫瘍免疫学の分野で、腫瘍抗原由来ペプチドワクチンの有用性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。