

(様式第4号)

調査研究完了報告書

調査研究課題	子宮頸癌の新しい診断法の開発に関する研究
研究期間	平成19年度～21年度（3年間）
目的	組織（癌部と非癌部）や血清のタンパク質発現プロファイルの比較を行い、子宮頸がんのバイオマーカー（癌予知マーカー、腫瘍マーカー）を探索する。
得られた成果	<ol style="list-style-type: none">1 プロテインチップを使用し、組織中のタンパク質発現解析を行った。その結果、癌部で特異的に発現が亢進しているタンパク質(m/z約11000, 12000)と減少しているタンパク質(m/z約4500)を見出した。2 LC/MS/MSを用いて組織中のタンパク質を網羅的に解析した結果、癌組織中に高率に発現の亢進しているタンパク質が認められた。そのうち3つのタンパク質は、関連する遺伝子が癌組織において正常組織より5倍から8倍、発現が有意に亢進していた。3 マイクロアレイを用いて組織中RNAの発現解析の結果、正常組織に比べ癌組織で50倍以上も発現が有意に亢進している遺伝子が確認された。
成果の普及・活用方法	<ol style="list-style-type: none">1 今回、子宮頸がんを発見するための新しいいくつかのバイオマーカー候補を探索することができた。癌発見のための新しい検査法に応用できる可能性がある。この結果については、学会等で口演及び誌上発表し、広く研究成果の普及に努める予定である。2 応用研究として高感度な抗原抗体反応系やreal-time PCR法などの反応系を構築し、県内の産婦人科医会や健診団体等と連携することにより、臨床応用できる可能性がある。3 今回用いた手法は、前立腺癌等、子宮頸がん以外のがんマーカー探索にも応用できる可能性がある。
残された課題・問題点	