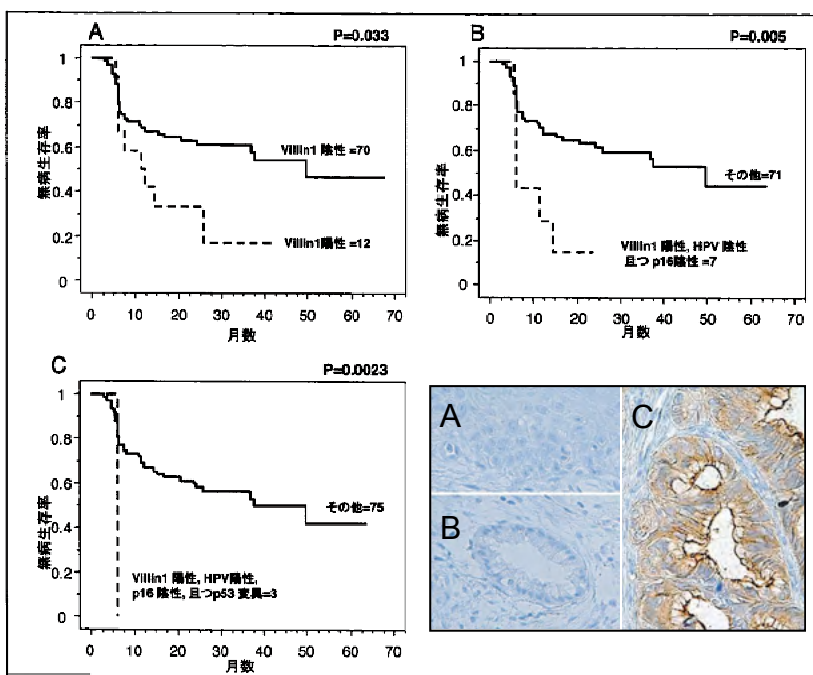


# 25 子宮頸部腺がんの診断・ 予後予測マーカー

子宮頸がんの網羅的な遺伝子発現解析とゲノム構造の解析から、悪性度が高い子宮頸部腺がんの診断をサポートするバイオマーカーVillin1を同定しました。Villin1染色は予後診断に有効であり、さらにHPV感染、p16<sup>INK4a</sup>発現、p53変異と組み合わせると診断精度が向上します。

## シーズの特徴（成果含む）

- ✓ 2015年のがん統計予測では、子宮がんは女性の全がん罹患数約42万人の7%（3万人）で、5番目に多い。
- ✓ 子宮がんのうち子宮頸がんは、大きく扁平上皮がん、腺がんの2タイプに分類される。
- ✓ 腺がんは増加傾向にあり、一般的に扁平上皮がんより放射線（X線）療法は効きにくい。
- ✓ 腺がんは、細胞診検査で見つけにくく、形態が正常細胞に近い場合もあり、診断が難しい。



**治療前生検試料の免疫組織化学染色結果と生存率**  
Villin1染色陽性は予後が悪く (A)、また HPV 感染、p16<sup>INK4a</sup>発現、p53変異の少なくとも1つを組み合わせると予後診断の精度が向上した (B、C)。

**抗Villin1抗体を用いた子宮頸部の免疫染色**  
正常組織(A、B)、腺がん(C)。茶褐色部分は、抗Villin1抗体が結合した細胞を示す。

○子宮頸部腺がんは、炭素イオン線治療が効果的であり(Wakatsuki *et al.* Cancer 2014)、Villin1は、炭素イオン線治療適用症例選択マーカーとしても期待。

### アウトカム

医療：子宮頸部腺がん診断マーカー  
子宮頸がん予後予測マーカー

### アウトカムに至る段階

基礎研究段階

### 連携希望企業

医療・バイオ分野企業

### 知財等関連情報

特許第5371017号  
Cancer Biol Ther, 8: 1146-1153, 2009  
Cancer Biol Ther, 12: 1-10, 2011

### 担当者

量子医学・医療部門  
放射線医学総合研究所重粒子線治療研究部  
今井 高志

本シーズの問合せ先：量子医学・医療部門研究企画部 (nirs-kikaku-u@qst.go.jp)