

別紙様式第6（第5条第1項関係）

論文要旨

博士課程 甲	第43回	氏名	吉野 喜裕
-----------	------	----	-------

[論文題名]

*XPC intron11 C/A polymorphism as a risk factor for prostate cancer*

(Environmental Health and Preventive Medicine, accepted)

DOI 10.1007/s12199-015-0505-z)

[要旨]

1. 背景

前立腺がんは本邦においても近年増加傾向にある疾患である。前立腺がんは加齢、化学物質暴露や喫煙が誘引と言われ、体細胞遺伝子の変異が主な原因である。生体には遺伝子変異を修復する修復遺伝子が存在し、これらの遺伝子異常は種々の方法で修復されるため、多くの体細胞遺伝子異常から発がんに至るものはごく一部となる。

ヒトの遺伝病である色素性乾皮症 (XP) の患者は、紫外線によるDNA損傷を修復する機構に異常があるため、皮膚がんを起こしやすいと言われている。紫外線によるDNA損傷は主にヌクレオチド除去修復 (NER) 機構で修復される。この修復の最初のステップである遺伝子変異部位を認識するために重要な機能を持つのが *XPC*タンパク質を含んだ複合体であり、*XPC*遺伝子に異常が見られるXP患者では NER機能が低下することがわかっている。

*XPC*遺伝子には遺伝子多型が存在し、その中の1つが *XPC*intron11C/A多型である。一般に遺伝子多型により產生されるタンパク質は正常なタンパク質と構造が異なることから、タンパク質の機能に変化が生じるとされている。実際 *XPC*intron11C/A多型は直腸結腸がんの危険因子とした報告がある。しかし大腸がん以外のがんとの関係は報告されていないことから、本研究では日本人を対象として *XPC*intron11C/A多型と前立腺がん発生との関係について検討した。

2. 対象と方法

前立腺がん患者 152名（症例群）、非がん患者 142名（対照群）を対象とした。

対象者から血液の採取、および職業や喫煙状況等を含む情報を収集し、採取