

## 転移性去勢感受性前立腺癌におけるプレシジョン医療の実現に向けた血漿遊離 DNA のゲノム解析

住吉崇幸<sup>1)</sup>、藤原真希<sup>1)</sup>、後藤崇之<sup>1)</sup>、赤松秀輔<sup>1)2)</sup>、  
小林 恭<sup>1)</sup>

1) 京都大学大学院 医学研究科 泌尿器科学教室

2) 名古屋大学大学院 医学系研究科 泌尿器科学教室

【目的】近年転移性去勢感受性前立腺癌（metastatic castration sensitive prostate cancer;mCSPC）に対する治療選択肢が増加・複雑化し、患者毎に最適な治療を選択する必要がある。そこで mCSPC 患者を層別化するため血漿遊離 DNA（cell free DNA;cfDNA）を用いたゲノム解析を目的とした。

【方法】診断時に mCSPC 患者から血液を採取する。血漿から cfDNA を抽出し、前立腺癌の病態に関与する 88 遺伝子のターゲットシーケンスを行う。変異解析には当教室で開発したアルゴリズムを用いる。

【概要と成果】mCSPC 患者 12 例から cfDNA を抽出し全サンプルでターゲットシーケンスに成功した。遺伝子変異解析を 1 サンプル施行し、*CDK12* 変異は同症例由来の生検組織にも認められたが、*FOXA1*, *AKT1*, *PIK3CA* 変異は cfDNA にしか認められなかった。今後残りのサンプルも解析し、組織 DNA 解析との一致率、臨床成績との関連を評価する。