2023 年 2 月 24 日～25 日に秋田市で開催された第 32 回泌尿器科分子・細胞研究会において、演題「上部尿路上皮癌における ctDNA を用いた症例特異的変異の検出と術後再発モニタリング」を発表し、研究奨励賞を受賞することができました。

上部尿路上皮癌は術後再発しやすい腫瘍といわれておりますが、有用なバイオマーカーがありません。近年リキッドバイオプシーとして ctDNA(circulating tumor DNA)が注目されており、その検出に優れた技術として digital PCR(dPCR)が挙げられ、鋭敏なバイオマーカーとなりうることが期待されております。ctDNA の検体は血液が中心ですが、尿路上皮癌では尿も有用である可能性が示唆されております。しかし上部尿路上皮癌では dPCR を用いた血液・尿における ctDNA による術後再発モニタリングを行った研究はありません。本研究では、上部尿路上皮癌に対する dPCR を用いた血中・尿中 ctDNA モニタリングを行い、特に膀胱再発において尿中 ctDNA が全例陽性となり、バイオマーカーとして有用である可能性が示唆されました。

ctDNA の変化と予後との関連も解析することで、術後補助薬物療法等の治療選択に有用となる可能性が考えられるため、今後症例をさらに蓄積しバイオマーカーとしての有用性を検証したいと考えます。

最後に、本研究においてご指導いただきました当講座小原航教授、医歯薬総合研究所医療開発部門西塚哲教授、理化学研究所中川英刀先生、東京大学鈴木穣先生をはじめとする多くの先生方に深く感謝申し上げます。