

## 加藤 正吾 氏の学位審査結果の要旨

主査：塩島 一郎

副査：湊 直樹、谷川 昇

医療用放射線はさまざまな疾患の診断・治療に欠かせないものであるが、放射線感受性が高い小児においては医療用放射線による被曝が発癌リスクを増加させるとの報告もある。申請者らは放射線によって生じる DNA 障害のマーカーとして 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG) に着目し、心臓カテーテル検査をおこなった小児先天性心疾患患者において検査前後で尿中 8-OHdG を測定した。その結果、尿中 8-OHdG はコントロール群に比較して心カテ群でその前後比が有意に高値であること、また、尿中 8-OHdG の増加に最も大きく寄与する因子が被曝線量であることを見出した。本研究は尿中 8-OHdG が放射線被曝量を適切にモニターするバイオマーカーなりうることを示したものであり、その臨床的意義は大きいものと考えられる。