

# 論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 375 号	氏名	後藤 紳一
学位審査委員	主査	高村 昇	
	副査	工藤 崇	
	副査	松田尚樹	
<p>論文審査の結果の要旨</p> <p>1. 研究目的の評価 本研究は、高精度放射線治療のひとつである強度変調放射線治療 (IMRT) による被ばく線量評価を、人体ファントムを用いて行ったもので、目的は十分に妥当である。</p> <p>2. 研究手法に関する評価 ファントム上の肺がんモデルを用いて IMRT の最適化計算による治療計画を行ったうえで、人体ファントム上の注意臓器である左右水晶体、甲状腺、左右乳腺、生殖腺部に相当する部分に蛍光ガラス線量計を配置して線量を測定し、また人体ファントム体軸上に一定間隔で線量計を配置して標的体積からの距離と吸収線量の関係を測定しており、研究手法も妥当である。</p> <p>3. 解析・考察の評価 上記手法で測定した結果、周辺臓器の吸収線量は左右水晶体でそれぞれ 3.13mGy、3.22mGy、甲状腺が 13.26mGy、左右乳腺がそれぞれ 227.94mGy、371.90mGy、骨盤部では 1.47mGy であった。これらの結果は、IMRT による医療被ばく線量を臓器ごとに明らかにしたもので、今後の IMRT 治療における線量の最適化、正当化を評価する上で貴重なデータであり、意義深い研究であるといえる。</p> <p>以上のように本研究は、IMRT をはじめとする放射線治療における線量評価について貢献するところが大きく、審査委員は全員一致で博士 (医学) の学位に値するものと判断した。</p>			