審 査 結 果 の 要 旨

論文題目　「前立腺癌に対する放射線治療の有害事象と腫瘍学的転帰：高密度焦点式超音波治療後の再発への照射と初回照射の比較」

学位申請者　黒木　俊寿

本論文は、前立腺癌に対する高密度焦点式超音波治療後の再発に対する放射線治療の治療成績と有害事象について、通常の放射線治療と比較検討した論文である。

高密度焦点式超音波治療(HIFU)は、前立腺癌に対して有効性が認められているが、国内外において施行している施設が少ない現状にあり、本研究のように救済治療としての放射線照射が施行された症例を検討した報告は非常に貴重である。本論文では、高密度焦点式超音波治療後の再発に対する放射線治療は、初期治療としての放射線照射と比較して治療成績は同等であるのに対して、尿路系有害事象が増加する可能性を示した。今後の前立腺癌に対する治療選択にあたり、患者に提示すべき重要な情報を明らかにした研究成果であり、博士論文に値するものと考えられる。

今回の論文について以下の質問がなされた。

1. 放射線治療と HIFU でそれぞれ代表的な消化器系の副作用にはどのようなものがあるか。
2. HIFU 後の放射線治療は放射線初回治療と比較して制御率は同等と考えてよいのか。
3. 放射線治療後に HIFU を行う場合はあるのか。
4. HIFU の局所治療における治療計画の精度は高精度放射線照射のように高いものか。
5. 初回 HIFU 後の前立腺癌および周囲組織の病理学的変化は何か、それが最終的な再発時放射線治療による有害事象に影響しているのか。
6. HIFU 後再発に対する放射線外照射による尿路系有害事象を低減する工夫はあるか。
7. HIFU 後再発に対する放射線外照射による有害事象が目立つのであれば、救済外科的治療で良いのではないか。

これらの質問に対し、学位申請者は自らの研究経験と文献的考察に基づき的確にわかりやすく回答し、研究の問題点と将来性を踏まえ詳細な説明を行った。今回の研究成果は今後、前立腺癌治療のさらなる発展に大きく貢献することが期待された。

以上の結果、本論文は学位論文として十分な内容を有するものと審査委員全員の一致で判定された。したがって、申請者 黒木　俊寿 は東海大学博士（医学）の学位を授与されるに値すると判断した。

論文審査委員

主査	博士（医学）	宮嶋　哲	医学部教授	（医学研究科先端医科学専攻）
委員	博士（医学）	橋本　順	医学部教授	（医学研究科先端医科学専攻）
委員	博士（医学）	長谷部光泉	医学部教授	（医学研究科先端医科学専攻）
委員	博士（医学）	菅原　章友	医学部教授	（医学研究科先端医科学専攻）
委員	博士（医学）	長谷川政徳	医学部講師	（医学研究科先端医科学専攻）