

## 学位論文審査の概要

博士の専攻分野の名称      博士（医学）      氏名 西岡 健太郎

審査担当者	主査	准教授	篠原 信雄
	副査	教授	櫻木 範明
	副査	教授	白土 博樹
	副査	教授	松野 吉宏

### 学位論文題名

膀胱癌に対する画像誘導放射線治療に関する研究  
(Studies on image guided radiotherapy for bladder cancer)

審査において、膀胱癌に対する動体追跡装置を用いた画像誘導放射線治療が従来の治療に比べ優れた全生存率を達成する可能性を示し、かつ安全に施行可能であることを示した。加えて、膀胱癌に対する放射線治療時の画像誘導として、CBCT も安全かつ有用であることを示した。

質疑応答に際し、松野教授より膀胱温存放射線治療研究の症例蓄積のため改善点について質問があり、対象を拡大することで症例蓄積が促進できると回答した。膀胱内に留置する金球の意義に関する質問に対し腫瘍の存在範囲を特定するために有用と考えていると回答した。櫻木教授からは化学療法併用による有害事象に関し質問が有り、有害事象の発生頻度は放射線治療単独群と比べて化学療法併用群で高い傾向は認められなかったと返答した。今後 Phase III の臨床試験を行う可能性に関する質問に対し、Phase III 試験で有効性を評価するよりも、動体追跡装置と CBCT 撮像機能を併設した治療装置を用いた新規の治療開発を行うと回答した。白土教授からの動体追跡装置を用いる具体的なメリットに関する質問に対し、膀胱周囲の腸管の被曝線量が減少することであると回答した。膀胱癌に対する陽子線治療に関する質問に対し、陽子線は膀胱背側などで腸管と近接していない部位の腫瘍に関しては有用であろうと回答した。篠原准教授からは膀胱内に複数の腫瘍が存在する場合の治療方法について質問があり、画像誘導下に個々に治療を行うことも可能であると回答した。リンパ節転移の有無を評価する方法に関する質問については、CT・MRI・PET といったモダリティを回答した。

今回の論文に含まれる内容は Japanese Journal of Clinical Oncology 誌および Radiation Oncology 誌で高く評価され、今後の膀胱癌に対する膀胱温存療法の発展につながることを期待される。

審査委員一同はこれらの成果を高く評価し、大学院課程における研鑽や取得単位なども併せ、申請者が博士（医学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと判定した。