別紙１－１

# 論文審査の結果の要旨および担当者

| 報告番号 | ※　甲　第　号 |
|---|---|

氏　　名　奥村　真之

論　文　題　目

Efficacy and safety of accelerated fractionated radiotherapy without elective nodal irradiation for T3N0 glottic cancer without vocal cord fixation

（声帯固定を伴わない T3N0 声門癌に対する加速分割照射の有効性と安全性）

論文審査担当者

主　査　委員　名古屋大学教授　曽根三千彦

委員　名古屋大学教授　安藤雄一

委員　名古屋大学教授　日比英晴

指導教授　名古屋大学教授　長縄慎二

別紙１－２

# 論文審査の結果の要旨

T3N0 声門癌（UICC 第 8 版）は幅広い症例が含まれ、非外科的治療として照射野に予防域を含む化学放射線治療（CRT）が提示されることも多いが、晩期有害事象の嚥下機能低下などが問題となっている。本研究は T3N0 声門癌のうち声帯固定を伴わない症例に対して、予防域を含まない加速分割での放射線単独治療（AFRT）が有効・安全か検討することを目的としている。方法は根治的放射線治療を行った声帯固定のない T3N0 声門癌 74 例の診療録の遡及的調査である。予防域を含まない AFRT の他に、予防域を含む過分割照射（HFRT）や CRT が治療選択肢であった。AFRT は HFRT や CRT と比較して、局所領域制御・生存ともに遜色のない結果であり、重篤な有害事象も認めなかった。AFRT は声帯固定を伴わない T3N0 声門癌に対して有望な治療選択肢の１つであることが示唆された。本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 本研究における声帯固定の評価は頭頸部腫瘍を専ら診療している耳鼻咽喉科専門医による喉頭鏡での診断に基づいている。声帯固定という所見の特性上、客観的評価は困難であるが単一施設の専門医による判定とすることで主観的評価の質は担保されているものと考えられる。画像診断は頭頸部腫瘍を専ら診療している放射線科診断専門医によって、dual-energy CT や high-resolution MRI など先端画像撮影技術を用いて診断されている。それにより早期の傍声帯間隙・甲状軟骨浸潤を同定することができる。一方、取得画像の質は施設間差が存在し、本研究実施施設では高精度な画像によってごく早期の T3 病変を同定可能なことが本研究の良好な治療成績に繋がっている可能性があり、評価指標の一般化が求められる。
2. 本研究では CRT などに代わる低強度の治療として AFRT の可能性を検討しているが、他のアプローチとして CRT の併用薬剤をより低毒性の抗がん剤に変更する戦略が考慮される。対象は異なるものの、名古屋大学の放射線治療部で T1-2N0 声門癌に対して S-1 併用放射線治療の臨床試験が行われた。低毒性で比較的良好な成績が認められており、近年報告・論文化が行われた。声帯固定のない T3N0 症例にも同様のアプローチが有効かもしれない。
3. 本研究は治療方針が症例検討会での expert opinion を主体として決定されている。本研究の良好な成績からはその治療選択が適切であった可能性が高いと考えられるものの、治療選択の方法が客観的かつ一般化可能ではないという点が問題である。近年では CT による腫瘍体積測定によって、予後を分類することができるという報告もあり、今後それらの指標を取り入れて国立がん研究センターなどの high volume center が一般化可能な指針を打ち出していくことが期待される。

本研究は声帯固定を伴わない T3N0 声門癌に対する AFRT の有効性・安全性を示し、治療最適化の１アプローチとなりうるという重要な知見を提供した。

以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

別紙2

# 試験の結果の要旨および担当者

| 報告番号 | ※ 甲 第　　号 | 氏　名 | 奥村　真之 |
|---|---|---|---|
| 試験担当者 | 主査　曽根三千彦　副査1　安藤雄一<br>副査2　日比英晴　指導教授　長谷川泰久 | | |

（試験の結果の要旨）

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1．声帯固定・傍声帯間隙浸潤・甲状軟骨浸潤の診断の正確性について
2．AFRT以外の治療強度低減手法について
3．治療選択手法の一般化・客観化の展望について

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、量子医学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。