

1991年（放射線医学—陽子線センターグループ）

原 著

- No 1 梅林芳弘, 上野賢一, 辻井博彦, 北川俊夫 :
Bowen 病に対する陽子線療法の応用について
皮膚臨床 33 : 71-76, 1991
- No 2 T. Arimoto, T. Kitagawa, H. Tsujii, K. Ohara :
High-energy proton beam radiation therapy for gynecologic malignancies.
Potential of proton beam as an alternative to brachytherapy.
Cancer 68 : 79-83, 1991
- No 3 大谷幹伸, 宮永直人, 野口良輔, 小磯謙吉, 辻 比呂志, 有本卓郎, 稲田哲雄, 北川俊夫, 辻井博彦, 田中良典, 鳶巢賢一, 垣添忠生 :
N-Butyl-N-(4-Hydroxybutyl) nitrosamine で発生させたマウス膀胱癌の進展に対する陽子線照射の効果
日本泌尿器科学会雑誌 82(5), 821-825, 1991
- No 4 江端俊彰, 戸塚守夫, 内野純一, 近藤征文, 田辺達三, 加藤紘之, 久保良彦, 横山康弘, 鮫島夏樹, 水戸迪郎, 草野満夫, 辻井博彦, 早坂 滉 :
進行胃癌に対するレンチナンの臨床効果 —無作為比較試験—
Biotherapy 5 : 721-733, 1991
- No 5 S. Shibuya, T. Takase, H. Aoyagi, K. Orii, N. Sharma, H. Tsujii, H. Tsuji, Y. Iwasaki :
Definitive proton beam radiation therapy for inoperable gastric cancer :
A Report of Two Cases.
Radiation Medicine 9 : 35-40, 1991
- No 6 鎌田 正, 辻井博彦, 有本卓郎, 入江五郎 :
胆管腫瘍に対する術前胆管腔内照射法の経験
日本照射線腫瘍学会誌 3 : 115-121, 1991
- No 7 高邑明夫, 佐藤隆文, 鎌田 正, 辻井博彦, 辻 比呂志, 松岡祥介, 入江五郎 :
難治性頸部リンパ節転移に対する組織内温熱放射線治療
日本ハイパーサーミア学会誌 7 : 179-189, 1991
- No 8 宮永直人, 大谷幹伸, 野口良輔, 内田克紀, 赤座英之, 小磯謙吉, 立崎英夫, 大原 潔, 辻比呂志, 稲田哲雄, 辻井博彦 :
浸潤性膀胱癌に対する下殿動脈動注と放射線照射の併用
日本泌尿器科学会雑誌 82(10), 1583-1587, 1991
- No 9 H. Tsunemoto, T. Ishikawa, S. Morita, T. Kitagawa, H. Tsujii :
Indications of particle radiation therapy in the treatment of carcinoma of the esophagus.
Int. J. Radiat Oncol. Biol. Phys. 22 : 321-324, 1991
- No 10 辻 比呂志, 辻井博彦 :
陽子線治療の臨床における画像の役割
Med. Imag. Tech. 9 : 147-152, 1991

- No 11 Y. Yoshii, S. Takano, H. Tsurushima, A. Hyodo, T. Nose, K. Ohara, H. Tsujii :
Normal brain damage after radiotherapy of brain tumors.
Clinical Oncology. 3 : 278-282, 1991
- No 12 三代 寧, 小山捷平, 小林 晴, 原 健, 西 雅明, 高野淑美, 川西宣裕, 堀田総一,
福富久之, 大菅俊明, 菅間 博, 辻井博彦, 北川俊夫 :
陽子線により根治的放射療法を施行した直腸癌の1例
癌の臨床 37 : 871-876, 1991
- No 13 湯浅洋司, 赤萩栄一, 森田理一郎, 鬼塚正孝, 三井清文, 辻井博彦 :
気道確保に難渋した進行気管線様嚢胞癌の2例 -陽子線照射と埋め込み式ステント
留置による治療-
肺癌 31 : 1039-1044, 1991
- 総 説
- No 1 辻井博彦, 辻 比呂志 :
「粒子線治療施設の有効利用に関する総合評価」 -粒子線治療の現況について-
日本放腫会誌 3 (Suppl. 2) : 181-184, 1991
- No 2 稲田哲雄, 早川吉則, 多田順一郎, 辻 比呂志, 丸橋 晃, 辻井博彦 :
「粒子線治療施設の有効利用に関する総合的評価」
5. 呼吸位相同調陽子線照射技術
日放腫会誌 3 (Suppl. 2) 放治システム研究, 195-198, 1991
- No 3 辻井博彦 :
陽子線医学利用研究センター
筑波フォーラム No. 30 : 126-128, 1991
- No 4 辻井博彦 :
重粒子線照射の適応症と成績
総合臨床 40 : 700-705, 1991
- No 5 辻井博彦, 辻 比呂志 :
悪性骨軟部腫瘍への挑戦 -陽子線治療法
臨整外 26 : 755-759, 1991
- No 6 辻井博彦 :
局所進行がん治療における陽子線治療の適応選択に関する検討
INNERVISION 6 : 5-6, 1991
- No 7 辻 比呂志, 辻井博彦 :
陽子線治療とQOL
医学の歩み 158 : 659-661, 1991
- No 8 辻井博彦 :
癌の重粒子線治療とその成績
毎日ライフ 9 : 102-106, 1991

- No 9 辻井博彦：
放射線治療におけるコンピューター利用国際会議（第10回）について
学術月報 44：81, 1991
- No 10 辻井博彦, 福本貞義：
陽子線治療の現状と将来
新医療 12：60-63, 1991
- No 11 福本貞義：
陽子加速器の医学的応用と成果
月刊「IONICS-アイオニクス」, 12月, 1991

学会発表

- No 1 辻井博彦：
「脳腫瘍・頭頸部腫瘍の基礎と臨床」 ー脳腫瘍に対する粒子線治療
第6回冬季札幌がんセミナー（札幌）, 2月, 1991
- No 2 辻井博彦：
「肝臓の治療」 ー肝臓治療における陽子線の役割ー
つくば公開シンポジウム（つくば）, 2月, 1991
- No 3 辻井博彦, 稲田哲雄, 福本貞義, 丸橋 晃：
「癌放射線治療の最前線ーQOLの向上にむけて」 ー粒子線の進歩ー
第23回日本医学会総会シンポジウム（京都）, 4月, 1991
- No 4 辻井博彦：
陽子線治療の現状と展望
第50回日本医学放射線学会総会特別講演（京都）, 4月, 1991
- No 5 S. Fukumoto, H. Tsujii, T. Inada, A. Maruhashi, Y. Hayakawa, Y. Takada, J. Tada, M. Sato, K. Hosono, K. Kurosawa, K. Endo, S. Hiramatsu, I. Yamane, Y. Irie, Y. Mori, K. Muto, T. Shintomi：
Present Status and Future of University of Tsukuba Proton Medical Research Center
NIRS Int'l Workshop on Charged Particle Therapy and Related Subjects（千葉）, 7月, 1991
Proc. NIRS Int'l Workshop on Heavy Charged Particle Therapy and Related Subjects, 6-12, Editors：A. Itano, T. Kanai, NIRS, 1991
- No 6 H. Tsujii, H. Tsuji, T. Inada, A. Maruhashi, Y. Hayakawa, J. Tada, S. Fukumoto：
Clinical results of proton therapy at Tsukuba.
NIRS Int'l Workshop on Charged Particle Therapy and Related Subjects（千葉）, 7月, 1991
Proc. NIRS Int'l Workshop on Heavy Charged Particle Therapy and Related Subjects, 73-81, Editors：A. Itano, T. Kanai, NIRS, 1991

No 7	A. Maruhashi, T. Inada : Neutron Dosimetry by the CR-39 Plastic Track Detector World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering (京都), 7月, 1991
No 8	S. Fukumoto : A Proton Therapy Accelerator Facility Plan at Tsukuba World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering (京都), 7月, 1991
No 9	辻井博彦 : 消化器癌に対する陽子線照射療法 第38回日本消化器外科学会総会特別講演 (東京), 7月, 1991
No 10	辻井博彦 : 「粒子線治療施設の有効利用に関する総合的評価」 - 粒子線治療の現況について 第3回日本放射線腫瘍学会夏期大会シンポジウム (大阪), 8月, 1991
No 11	辻井博彦 : 「肺癌の放射線治療の問題点と展望」 肺癌に対する陽子線治療 第4回日本放射線腫瘍学会シンポジウム (千葉), 10月, 1991
No 12	辻井博彦 : 癌治療における放射線の役割 第29回日本癌治療学会総会シンポジウム (大阪), 10月, 1991
No 13	辻井博彦 : 「新しい Radiotherapy」 - 動静脈奇形および悪性脳腫瘍に対するプロトン照射の成績 第50回日本脳神経外科学会総会特別シンポジウム (京都), 10月, 1991
No 14	多田順一郎, 早川吉則, 丸橋 晃 , 高田義久, 福本貞義 , 稲田哲雄, 中村尚司 : 筑波大学陽子線がん治療施設の放射線安全設計について 日本医学放射線学会第62回物理部大会 (宮崎市), 10月19日, 1991
No 15	辻井博彦 : 放射線療法 - 泌尿器腫瘍への応用 第7回日本泌尿器学会茨城地方会 (水戸), 10月, 1991
No 16	H. Tsujii : The present status of proton radiotherapy in Japan. US-Japan Cooperative Cancer Research Program Radiation Oncology, Ann Arbor, USA, 11月, 1991
No 17	K. Ohara, H. Tsujii, H. Tatsuzaki, T. Yoshida, H. Fuji, M. Kawashima, Y. Itai, H. Tsuji : High-dose gated-irradiation in the treatment of hepatoma -Dose volume histogram analysis- 6th Asian Oceanian Congress of Radiology, New Dehli, India, 11月, 1991
No 18	辻井博彦 : 粒子線治療の現況 第27回日医放秋期臨床大会教育講演 (神戸), 11月, 1991

No 19 丸橋 晃：

微量元素分析による癌診断への PIXE の応用

第10回 PIXE シンポジウム (仙台), 11月15日, 1991

No 20 S. Fukumoto, Y. Takada, K. Endo, Y. Irie, K. Muto：

Chromaticity Correction of Small Proton Synchrotron for Cancer Therapy

The 8th Symposium on Accelerator Science
and Technology (和光), 11月, 1991

Proc. of the 8th Symposium on Accelerator Science and Technology
410-412, H. Kamitsubo : Editor, Ionics Publishing Company, 1991

No 21 S. Fukumoto, H. Tsujii, T. Inada, Y. Hayakawa, A. Maruhashi, Y. Takada, J. Tada, H. Tsuji,
K. Endo, Y. Irie, I. Yamane, K. Muto, T. Shintomi：

Proton Synchrotron for Cancer Therapy and its Breath-Synchronized Operation

The 8th Symposium on Accelerator Science
and Technology (和光), 11月, 1991

Proc. of the 8th Symposium on Accelerator Science and Technology
459-461, H. Kamitsubo : Editor, Ionics Publishing Company, 1991

班研究報告

No 1 辻井博彦 代表：

「文部省科学研究総合研究 (A) 報告書 (01304039)」：局所進行癌における陽子線治療
の適応選択に関する研究 (91頁)

1991

その他

No 1 陽子線医学利用研究センター主催 (代表 辻井博彦)：

悪性グリオーマ治療研究会 - 最近のトピックス -

(土浦), 9月, 1991

1992年 (放射線医学 一陽子線センターグループ)

原 著

- No 1 小山捷平, 辻井博彦, 北川俊夫:
早期食道癌の陽子線治療
消化器科 17(1):51-58, 1992
- No 2 辻 比呂志, 辻井博彦, 丸橋 晃, 高田義久, 早川吉則, 多田順一郎, 稲田哲雄,
福本貞義:
陽子線治療における照射位置再現性の精度とその影響因子についての検討
日本放射線腫瘍学会誌 4:15-23, 1992
- No 3 梅林芳弘, 大塚藤男, 上野賢一, 市川栄子, 辻井博彦:
皮膚科領域における陽子線療法について
皮膚臨床 34:375-384, 1992
- No 4 稲田哲雄, 辻 比呂志, 早川吉則, 丸橋 晃, 辻井博彦:
呼吸位相同調陽子線照射法
日本医学放射線学会雑誌 52(8):1161-1167, 1992
- No 5 菅原信二, 辻井博彦, 辻 比呂志, 立崎英夫, 大原 潔, 板井悠二:
食道癌における照射部位確認の重要性 一陽子線治療における経験より一
日本医学放射線学会雑誌 52(9):1308-1314, 1992
- No 6 K. Ueno, Y. Umebayashi, S. Naito, R. Muraki, M. Hoshino, S. Horiuchi,
S. Iijima, E. Ichikawa, H. Tsujii, T. Inada:
Proton irradiation therapy of the cutaneous malignancies
皮膚 34:193-197, 1992
- No 7 梅林芳弘, 大塚藤男, 上野賢一, 辻井博彦:
悪性黒色腫の陽子線療法
Skin Cancer 7(3):285-289, 1992
- No 8 松崎靖司, 田中直見, 忠願寺義通, 大菅俊明, 辻井博彦:
肝細胞癌 一非切除例に対する治療, 新しい陽子線照射療法を中心として一
肝胆膵 25(4):613-619, 1992
- No 9 N. Tanaka, Y. Matsuzaki, Y. Chuganji, T. Osuga, K. Kuramoto, H. Tsujii:
Proton irradiation for hepatocellular carcinoma
THE LANCET 340(8831):1358, Nov. 28, 1992
- No 10 梅林芳弘, 大塚藤男, 上野賢一, 辻井博彦:
陽子線治療を行った Bowen 病の1例 一短期大量照射の試み一
日本皮膚科学会誌 102(7):837-842, 1992
- No 11 梅林芳弘, 坪内由理, 大塚藤男, 上野賢一, 辻井博彦:
陽子線治療を行った悪性黒色腫の1例
日本皮膚科学会誌 102(12):1529-1533, 1992
- No 12 丸橋 晃:
移動標的超音波照準装置の開発
日本医学放射線学会雑誌 52(7):81-86, 1992

- No 13 小林尚志, **奥村敏之**, 森 雅人, 上原正典, 山田公治, 青木 誠, 雨宮隆太, 小泉澄彦, 長谷川 博, 寺田友彦, 山田量三, 山辺 登, 堀越英孝, 高木 博:
3D Volume CT を用いた立体画像診断実用化への試み
日獨医報 37(1):103-123, 1992
- No 14 村山淳一, 戸川真一, 川田 豊, 藤田俊弘, 福田正己, 山本正克, 寺田友彦, 須田 一, **奥村敏之**, 小林尚志, 福田芳郎:
脾腫および両側鎖骨上窩リンパ節腫脹を伴い肺野に大陰影を認めた心電図正常の心サルコイドーシスの一例
茨城県立病院医学雑誌 10(1):3-14, 1992
- No 15 小曾戸哲郎, 宮本 恵一, 山口孝一, **奥村敏之**, 小林尚志, 寺田友彦:
Three-Dimensional (3-D) Volumetric CT を用いた3次元治療照射計画の試み
茨城県立病院医学雑誌 10(2):51-63, 1992
- No 16 **奥村敏之**, 菅間 博, 小形岳三郎, 大原 潔, 立崎英夫, 板井悠二, 轟 健, 折居和雄, 岩崎洋治, 菅原信二, 吉田次男, 更科広美:
直腸癌術前照射例の切除標本の定量的検討 -局所再発予測における価値-
日本癌治療学会誌 27(6):1032-1040, 1992
- No 17 **奥村敏之**, 小林尚志, 小曾戸哲郎, 宮本恵一, 山田量三, 佐々木 司, 楠 浩, 岡本幸一郎, 高室 暁:
多発脳転移に対する Multiple Non-coplanar Arc Radiotherapy
茨城県立病院医学雑誌 10(3):113-123, 1992
- No 18 青木 誠, 上原正典, 山田公治, 山口孝一, 小林尚志, 松枝 清, **奥村敏之**, 寺田友彦, 伊豆 稔:
3D Volume CT の腹部画像診断への臨床応用
茨城県立病院医学雑誌 10(3):124-131, 1992
- No 19 小林尚志, **奥村敏之**, 雨宮隆太, 長谷川 博:
三次元 CT による管腔臓器・大血管の内視イメージについて
-Volumetric CT を用いた新しい試み-
日本医学放射線学会雑誌 52(8):1195-1197, 1992
- No 20 飯田修一, 橋本尚明, 山口孝一, **奥村敏之**, 小林尚志:
心筋 SPECT における円軌道と楕円軌道の比較
茨城核医学 4(2):69-73, 1992

総 説

- No 1 辻井博彦, 辻 比呂志:
癌再発と転移の治療 -放射線療法
産科と婦人科 59:181-185, 1992
- No 2 辻井博彦, 福本貞義:
陽子線治療の現状と将来
医学のあゆみ 161:468-469, 1992

- No 3 辻井博彦：
陽子線による癌治療 —最新の状況と将来展望
ISOTOPE NEWS No. 459：2-7, 1992
- No 4 小山捷平, 辻井博彦, 北川俊夫：
食道表在癌に対する陽子線治療
消化器外科 15：1767-1774, 1992
- No 5 小林尚志, 松枝 清, 山田公治, 上原正典, 青木 誠, 橋本尚明, 雨宮隆太, 長谷川 浩,
奥村敏之, 青木祐子, 堀越英孝：
3D-CT アトラス, 1. 現況および四次元化への初期的な試み
INNERVISION (7・9)45-52, 1992
- No 6 梅林芳弘, 辻井博彦, 泉 美智子, 米野琢哉, 大塚藤男, 上野賢一, 辻 比呂志：
悪性黒色腫に対する放射線療法の試みについて
Skin Cancer, 7(3)：285-289, 1992
- No 7 丸橋 晃：
陽子線治療照射施設
放射線医学物理 12(43)：112-117, 1992

著 書

- No 1 H. Tsujii, H. Tsuji：
Future directions in proton beam radiotherapy for bone and soft tissue tumors
Recent Advances in Musculoskeletal Oncology, (ed. A. Uchida, K. Ono)
Springer-Verlag, Tokyo, 119-124, 1992
- No 2 辻井博彦：
照射装置と治療計画 —外部照射法
頭頸部腫瘍の放射線治療(堀内淳一, 大川智彦編)
金原出版, 東京, 110-120, 1992

学会発表

- No 1 辻 比呂志, 辻井博彦, 丸橋 晃, 兵頭明夫, 吉井與志彦, 能勢忠男：
脳動静脈奇形に対する陽子線治療経験
日本医学放射線学会第391回関東地方会(東京), 1月25日, 1992
- No 2 森 雅人, 小林尚志, 奥村敏之, 寺田友彦, 雨宮隆太, 長谷川 博：
3D Volumetric CT による総胆管の立体画像処理
日本医学放射線学会第391回関東地方会(東京), 1月25日, 1992
- No 3 辻井博彦：
21世紀の対癌戦略と放射線医学 —一切らずに治す放射線治療の役割
—粒子線治療
第51回日本医学放射線学会総会一般公開シンポジウム, 横浜, 4月, 1992
日本医学放射線学会誌 52, 臨増, S93, 1992

- No 4 **丸橋 晃, 佐藤 勝:**
移動臓器に対する同期照射のための超音波の利用
日本医学放射線学会物理部大会 (横浜), 4月2日, 1992
- No 5 雨宮隆太, 小林尚志, **奥村敏之**, 小泉澄彦, 長谷川 博, 村山淳一, 戸川真一:
気管支と肺血管の3D Volumetric CTによる三次元処理立体画像の研究
第15回日本気管支学会総会 (千葉), 5月29日, 1992
- No 6 **福本貞義**, 高田義久, **辻井博彦**, 多田順一郎, 稲田哲雄, **辻 比呂志**, 早川吉則,
遠藤有聲, **丸橋 晃**, 入江吉郎, 山根 功, 森 義治, 新富孝和:
筑波大学陽子線治療施設計画
第1回イオン工学会大会 (東京), 6月2日, 1992
Proc. 1st Meeting on the Ion Engineering Society of Japan, 113-116, 1992
- No 7 **S. Fukumoto, H. Tsujii, T. Inada, A. Maruhashi, Y. Takada, Y. Hayakawa, J. Tada, H. Tsuji, M. Sato:**
A Proton Therapy Facility Plan
The 13th International Conference on Cyclotrons and their Applications, Vancouver, Canada, 7月7日, 1992
Proceedings of the 13th International Conference on Cyclotrons and their applications, 285-261
- No 8 **奥村敏之, 辻 比呂志, 辻井博彦, 兵頭明夫, 吉井與志彦, 能勢忠男:**
プロトン照射を用いた脳動静脈奇形に対する定位的放射線治療
第1回日本定位的放射線治療研究会 (東京), 8月9日, 1992
- No 9 **辻井博彦:**
放射線治療と粒子線治療施設の有効利用 —陽子線治療
第4回日本放射線腫瘍学会夏期大会シンポジウム, 新潟, 8月, 1992
- No 10 **辻井博彦:**
病態から見た肝細胞癌に対する治療法の選択 —放射線治療の現況と展望
第78回日本消化器病学会総会パネルディスカッション, 東京, 9月, 1992
日本消化器病学会雑誌, 89, 臨増, 227, 1992
- No 11 **辻井博彦:**
放射線治療の新しい試み —陽子線照射法
第30回日本癌治療学会総会ワークショップ, 東京, 10月, 1992
- No 12 **S. Koyama, H. Tsujii:**
Esophageal carcinoma treated with proton beams
The 5th World Congress of the International Society for Diseases of the Esophagus, Kyoto, 10月, 1992
- No 13 立崎英夫, 大原 潔, 植野 映, 角田博子, 東野英利子, 河島光彦, 藤 浩, 直樹広明,
辻 比呂志, 奥村敏之, 辻井博彦, 板井悠二:
乳房温存療法における照射野と乳腺の位置
日本放射線腫瘍学会第5回大会 (仙台), 10月21日, 1992

- No 14 奥村敏之, 辻 比呂志, 辻井博彦 :
 肝癌陽子線治療後の腫瘍部および正常肝のCT所見
 日本放射線腫瘍学会第5回大会(仙台), 10月23日, 1992
- No 15 T. Okumura, H. Tsujii, H. Tsuji :
 Preliminary results of proton radiotherapy for urinary bladder cancer
 PTCOG XVII MEETING, Loma Linda, California, USA, 10月26日, 1992
- No 16 丸橋 晃, 辻井博彦, 辻 比呂志, 佐藤 勝 :
 肝癌の陽子線治療による肝機能への影響 - 正常組織への影響 -
 日本放射線影響学会(大津), 10月29日, 1992
- No 17 雨宮隆太, 松枝 清, 小林尚志, 菱川修司, 古川 聡, 朝戸裕二, 太田岳洋, 小野久之,
 吉見富洋, 小泉澄彦, 長谷川 博, 村山淳一, 戸川真一, 奥村敏之 :
 肺癌例に対する三次元立体CT画像の分析
 第33回日本肺癌学会総会(名古屋), 11月5日, 1992

班研究報告

- No 1 辻井博彦 代表 :
 難治がんの選別治療のための基礎研究(課題番号 0415101)
 文部省がん特別研究(I), 平成4年度研究成果報告書(96頁)
 平成4年度文部省科学補助金による「がん」特別研究 研究報告収録: 399-402
- No 2 辻井博彦 分担 :
 陽子線によるがんの治療に関する研究
 厚生省がん研究助成金, 平成4年
- No 3 辻井博彦 分担 :
 複数の医療機関にまたがる診療連携を想定した病歴情報の電子化と共有化に関する研究
 文部省一般研究(C), 平成4年

その他

- No 1 辻井博彦 :
 「脳腫瘍・頭頸部腫瘍の基礎と臨床」 - 脳腫瘍に対する粒子線治療
 第6回冬季札幌がんセミナー, 札幌, 2月, 1992
- No 2 辻井博彦 :
 がんの陽子線照射研究
 高エネルギー物理学研究所一般公開特別講演, つくば, 9月12日, 1992

1993年（放射線医学—陽子線センターグループ）

原 著

- No 1 Tsujii H, Tsuji H, Inada T, Maruhashi A, Hayakawa Y, Takada Y, Tada J, Fukumoto S, Tatsuzaki H, Ohara K, Kitagawa T :
Clinical results of fractionated proton therapy
Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 25(1) : 49-60, 1993
- No 2 Yoshii Y, Tsunoda T, Hyodo A, Nose T, Tsujii H, Tsuji H, Inada T, Maruhashi A, Hayakawa Y :
Proton radiation therapy for clivus chordoma -Case report-
Neurologia Medico-chirurgica 33(3) : 173-176, 1993
- No 3 Takamura A, Tsujii H, Kamada T, Mizoe J, Arimoto T, Shirato H, Matsuoka Y, Tsuji H, Irie G :
Retrospective analysis comparing combined chemotherapy and radiotherapy with radiotherapy alone for nasopharyngeal carcinoma
- Updated results of Hokkaido University trial
The Journal of JASTRO 5(2) : 133-140, 1993
- No 4 辻 比呂志, 奥村敏之, 早川吉則, 丸橋 晃, 稲田哲雄, 辻井博彦 :
呼吸同調照射法の開発とその臨床効果
映像情報 10 : 1071-1077, 1993
- No 5 Matsuzaki Y, Osuga T, Saito Y, Chuganji Y, Tanaka N, Shoda J, Tsuji H, Tsujii H :
A new, effective and safe therapeutic option using proton irradiation for hepatocellular carcinoma
Gastroenterology 106 : 1032-1041, 1993
- No 6 柴原 健, 来栖淳一, 船山夏子, 富田慎二, 斎藤吉史, 小林裕子, 千葉俊也, 櫻村博正, 中原 朗, 小山捷平, 福富久之, 大菅俊明, 河島孝彦, 湯沢賢治, 折居和雄, 深尾 立 :
腹腔動脈起始部の完全閉塞を伴った後下脛十二指腸動脈瘤とその破裂の症例
日本消化器病学会雑誌 90 : 1606-1610, 1993
- No 7 Tanaka N, Chiba T, Matsuzaki Y, Osuga T, Aikawa T, Mitamura K. :
High prevalence of hepatitis B and C viral markers in Japanese patients with hepatocellular carcinoma.
Gastroenterologica Japonica 28 : 547-553, 1993
- No 8 丸橋 晃, 佐藤 勝 :
陽子線治療中生成消滅放射線同時係数に関する研究
放射線医学物理 13(1) : 3-12, 1993
- No 9 Inada T, Hayakawa Y, Tada J, Takada Y, Maruhashi A :
Characteristics of proton beams after field shaping at PMRC
Med. & Biol. Eng. & Comput. 31 : 44-48, 1993

総 説

- No 1 奥村敏之, 辻井博彦, 辻 比呂志, 大原 潔, 大谷幹伸, 赤座英之, 小磯謙吉 :
陽子線治療
泌尿器外科 6(5) : 393-399, 1993
- No 2 辻 比呂志, 松崎靖司, 奥村敏之, 大菅俊明, 辻井博彦 :
肝細胞癌の放射線療法 —陽子線治療—
外科 55(7) : 748-753, 1993
- No 3 辻井博彦 :
「放射線治療の進歩」放射線治療の現状と将来
癌の臨床 39(11) : 1207-1212, 1993
- No 4 奥村敏之, 辻比呂志, 辻井博彦 :
陽子線治療
癌と化学療法 20(14) : 2149-2155, 1993

著 書

- No 1 辻井博彦, 辻 比呂志, 奥村敏之 :
重荷電粒子線治療
放射線腫瘍学・免疫核医学 (久田欣一編)
中山書店 95-114, 1993
- No 2 辻井博彦, 辻 比呂志, 奥村敏之 :
婦人科がん治療学
粒子線治療 (野田起一郎編)
金原出版, 1993

学会発表

- No 1 Hyodo A, Matsumaru Y, Yoshii Y, Nose T, Tsuji H, Okumura T, Tsujii H, Taki W, Iwata H :
Combined embolization and proton-beam radiosurgery for cerebral arteriovenous malformations
22nd Annual Meeting of the Japanese Neuroradiological Society (Tokyo), 2月, 1993
- No 2 辻井博彦, 辻 比呂志, 吉井与志彦, 能勢忠男 :
脳腫瘍に対する粒子線治療
第6回冬季札幌がんセミナー講演集別冊 : 92-95, 1993
- No 3 Tsujii H, Tsuji H, Okumura T, Ohara K, Ohtani M, Akaza H, Koiso K :
Preliminary results of bladder-preserving therapy with combined radiotherapy and intraarterial infusion of chemotherapy
4th International Consensus Meeting on Bladder Cancer (Antwerp) April, 1993

- No 4 Mk. Gospodarowicz, PM. Quilty, **Tsujii H**, Fossa SD, Horenblas S, Isaka S, GR. Prout Jr, P. Scalliet, WU. Shipley, AJ. Wijnmaalen, ED. Crawford, WG. Jones, Kawai T :
The place of radiation therapy as definitive treatment of bladder cancer
In : Proc of 4th International Consensus Meeting on
Bladder Cancer (Antwerp) April, 1993
- No 5 **Tsujii H, Tsuji H, Okumura T, Maruhashi A**, Inada T, Hayakawa Y, Takada T, Tada J, **Fukumoto S** :
Potential efficacy of proton therapy in thoraco-abdominal tumors.
ABSTRACTS of the XVIII PTCOG MEETING (France) April, 1993
- No 6 **Tsujii H, Okumura T, Maruhashi A**, Hayakawa Y, Inada T, **Tsujii H** :
An application of dose-volume histogram to the treatment of hepatocellular carcinomas with proton therapy.
ABSTRACTS of the XVIII PTCOG MEETING (France) April, 1993
- No 7 **Okumura T, Tsuji H, Hayakawa Y, Maruhashi A**, Inada T, **Tsujii H** :
A new technique for localization and orientation of the target in thraco-abdominal organs.
ABSTRACTS of the XVIII PTCOG MEETING (France) April, 1993
- No 8 立崎英夫, 佐藤 勝, 丸橋 晃, 辻 比呂志, 辻井博彦 :
陽子線ポートグラフィの検討 - 骨組織の検出能 -
第65回日本医学放射線物理学会大会 (横浜), 4月, 1993
- No 9 藤 浩, 辻比呂志, 奥村敏之, 辻井博彦, 大原 潔, 板井悠二 :
陽子線治療例から見た肝臓放射線治療における照射位置再現性に関する検討
第52回日医放総会 (横浜), 4月, 1993
- No 10 早川吉則, 高田義久, 多田順一郎, 稲田哲雄, 辻井博彦 :
偏向静磁場を用いた陽子線・重イオン線のビーム拡大法
第65回日本医学放射線物理学会大会 (横浜), 4月, 1993
- No 11 早川吉則, 多田順一郎, 細野勝久, 稲田哲雄, 辻井博彦 :
陽子線照射により発生した音響パルスの骨の透過
第65回日本医学放射線物理学会大会 (横浜), 4月, 1993
- No 12 小曾戸哲郎, 宮本恵一, 奥村敏之 :
リニアックによる多方向回転照射用絞リシステムの開発
第49回日本放射線技術学会 (横浜), 4月, 1993
- No 13 丸橋 晃 :
陽子線により体内に生成されるポジトロン壊偏核放射能分布測定装置の開発
- 照射領域を確認するために -
日本医学放射線物理学会 (横浜), 4月, 1993
- No 14 辻井博彦 :
陽子線治療の可能性について
第16回北海道頭頸部腫瘍研究会 (札幌), 5月, 1993

- No 15 **Matsuzaki Y, Tanaka N, Chugannji Y, Chiba T, Shoda J, Osuga T, Kuramoto K, Tsuji H, Tsujii H :**
New, effective treatment using proton irradiation for hepatocellular carcinoma.
23rd Annual Scientific Meeting of American
Gastroenterological Association. (Boston, USA), 5月, 1993
- No 16 **Ohara K, Tsuji H, Tatsuzaki H, Kawashima M, Fuji H, Okumura T, Tsujii H, Itai Y :**
A dose-volume histogram analysis (DVHA) of the liver treated for hepatoma.
International Congress of Radiation Oncology 1993 (Kyoto), June, 1993
- No 17 **Tsujii H, Tsuji H, Okumura T, Maruhashi A, Hayakawa Y, Takada Y, Tada J, Inada T, Fukumoto S :**
The clinical efficacy of proton beams in radiotherapy of deep-seated tumors.
International Congress of Radiation Oncology 1993 (Kyoto), June, 1993
- No 18 **Hayakawa Y, Tada J, Inada T, Hosono K, Wagai T, Tsujii H, Tsuji H :**
Acoustic pulse generated in a living rabbit by pulsed proton beam irradiation and the possibility of application to dose distribution monitoring in the patient's body during proton treatment.
International Congress of Radiation Oncology (1993) (Kyoto), 6月, 1993
- No 19 **Inada T, Tsuji H, Hayakawa Y, Maruhashi A, Tsujii H :**
Proton irradiation synchronized with respiratory cycle.
International Congress of Radiation Oncology 1993 (Kyoto), June, 1993
- No 20 **Tsujii H :**
Treatment with accelerated charged particles -protons-
NIRS International Symposium on Heavy Charged
Particle Therapy (Chiba), June, 1993
- No 21 **奥村敏之, 辻 比呂志, 丸橋 晃, 兵頭明夫, 吉井与志彦, 能勢忠男, 辻井博彦 :**
A V Mに対する陽子線治療計画
第2回日本定位的放射線治療研究会 (東京), 7月, 1993
- No 22 **K. Nagamine, N. Watanabe, H. Tsujii :**
BSF-meson + neutron + medical
JSPS-INS International School at KEK (つくば), 1993
- No 23 **奥村敏之, 辻 比呂志, 辻井博彦, 松崎靖司, 大菅俊明 :**
肝癌の陽子線治療
第29回日本肝癌研究会 (大阪), 7月, 1993
- No 24 **辻 比呂志, 奥村敏之, 早川吉則, 多田順一郎, 高田義久, 丸橋 晃, 稲田哲雄, 辻井博彦 :**
陽子線治療の臨床 -適応疾患と治療成績-
第10回日本医学物理学会 (東京), 7月, 1993
- No 25 **斎藤吉史, 土井幹雄, 松崎靖司, 千葉俊也, 池上 正, 富田慎二, 芳賀真司, 来栖淳一, 田中直見, 大菅俊明, 相川達也 :**
小肝細胞癌の発育速度と PCNA labeling index の関連性について
第29回日本肝癌研究会 (大阪), 7月, 1993

- No 26 芳賀真司, 松崎靖司, 斎藤吉史, 来栖淳一, 千葉俊也, 池上 正, 富田慎二, 正田純一, 田中直見, 大菅俊明, 辻井博彦, 忠願寺義通:
肝細胞癌のリピオドール肝動脈注入療法 (L-TAI) と陽子線〔プロトン〕療法の抗腫瘍効果の比較検討—再発様式について
第29回日本肝癌研究会 (大阪), 7月, 1993
- No 27 荒木眞裕, 松崎靖司, 斎藤吉史, 千葉俊也, 芳賀真司, 正田純一, 田中直見, 大菅俊明:
肝癌で8年以上生存した3症例
第29回日本肝癌研究会 (大阪), 7月, 1993
- No 28 池上 正, 松崎靖司, 来栖淳一, 斎藤吉史, 千葉俊也, 富田慎二, 杉谷武彦, 芳賀真司, 吉田 正, 正田純一, 田中直見, 大菅俊明:
慢性肝疾患に対する肝予備能評価法の意義—胆汁酸負荷試験と動脈血中ケトン体比を中心にして
第29回日本肝臓学会 (奈良), 7月, 1993
- No 29 相川達也, 宮本久仁子, 杉谷武彦, 千葉俊也, 上野ちさと, 津田文男:
HCV-serotype と IFN 投与成績
第29回日本肝臓学会 (奈良), 7月, 1993
- No 30 松崎靖司, 芳賀真司, 斎藤吉史, 来栖淳一, 千葉俊也, 池上 正, 富田慎二, 正田純一, 田中直見, 大菅俊明:
C型肝炎ウイルス関連マーカー陽性慢性肝疾患における血中IV型コラーゲン測定の臨床的意義
第29回日本肝臓学会 (奈良), 7月, 1993
- No 31 宮本久仁子, 相川達也, 上野ちさと, 千葉俊也, 杉谷武彦, 津田文男:
唾液内のHCV-core抗体の測定
第29回日本肝臓学会 (奈良), 7月, 1993
- No 32 千葉俊也, 松崎靖司, 斎藤吉史, 池上正, 富田慎二, 芳賀真司, 杉谷武彦, 来栖淳一, 正田純一, 田中直見, 大菅俊明, 相川達也:
C型肝炎硬変の肝細胞癌発生に関与する因子の検討—特にアルコールについて。
第29回日本肝臓学会 (奈良), 7月, 1993
- No 33 丸橋 晃, 辻比呂志, 奥村敏之:
陽子線治療における1回線量の検討
日本医学物理学会 (東京), 7月, 1993
- No 34 辻井博彦, 辻比呂志, 奥村敏之:
陽子線について
フクオカベイセミナー (福岡), 8月, 1993
- No 35 辻井博彦:
「肝癌の陽子線治療」
第7回中西部合同放射線腫瘍学研究会 (大阪), 8月, 1993
- No 36 吉井与志彦, 伴野悠士, 兵頭明夫, 能勢忠男, 辻比呂志, 奥村敏之, 辻井博彦:
頭蓋底部腫瘍に対する陽子線治療法の検討
第52回日本脳神経外科学会総会 (東京), 9月, 1993

- No 37 吉井与志彦, 伴野悠士, 兵頭明夫, 能勢忠男, 辻 比呂志, 奥村敏之, 辻井博彦:
 良性脳腫瘍に対する陽子線治療の検討
 第52回日本脳神経外科学会総会(東京), 9月, 1993
- No 38 兵頭明夫, 松丸祐司, 坪井康次, 松村 明, 吉井与志彦, 能勢忠男, 辻 比呂志,
 奥村敏之, 辻井博彦:
 AVMの治療戦略 —血管内手術, プロトン照射による radiosurgery, 外科的摘出術
 を組み合わせた集学的治療—
 第52回日本脳神経外科学会総会(東京), 9月, 1993
- No 39 立崎英夫, 奥村敏之, 高橋英幸, 宮川牧子, 金井達明, 蓑原伸一, 須藤美智雄,
 谷田貝文夫:
 マウス皮膚反応の照射野依存性
 第3回重粒子線研究セミナー(千葉), 9月, 1993
- No 40 辻井博彦:
 「高LET粒子線の生物効果」—陽子線による治療—
 日本放射線影響学会高LET放射線研究グループ
 第2回研究会(東京), 10月, 1993
- No 41 Hyodo A, Yoshii Y, Matsumaru Y, Matsumura A, Nose T, Tsujii H, Tsuji H,
 Okumura T:
 Stereotactic radiosurgery by means of bragg-peaked proton-beam irradiation for cere-
 bral arteriovenous malformation.
 International Congress of Neurological Surgery (Mexico) Oct, 1993
- No 42 丸橋 晃, 辻比呂志, 佐藤 勝, 江口清美:
 培養細胞および固形腫瘍に対する陽子線効果の相関
 日本放射線影響学会(広島), 10月, 1993
- No 43 立崎英夫, 奥村敏之, 高橋英幸, 宮川牧子, 金井達明, 蓑原伸一, 須藤美智雄,
 谷田貝文夫:
 炭素イオン線による急性期皮膚反応の照射容積依存性
 日本放射線影響学会第36回大会(広島), 10月, 1993
- No 44 辻比呂志, 奥村敏之, 松崎靖司, 大菅俊明, 石川詔雄, 深尾 立, 辻井博彦:
 肝癌の陽子線治療
 第31回日本癌治療学会(大阪), 10月, 1993
- No 45 辻井博彦:
 筑波大学陽子線医学利用研究センター(PMRC)の有効利用における現状と将来構
 想
 第6回日本放射線腫瘍学会学術大会(福岡), 11月, 1993
- No 46 奥村敏之, 辻 比呂志, 辻井博彦:
 肝癌陽子線治療のCTによる効果判定 —局所制御例の解析—
 第6回日本放射線腫瘍学会学術大会(福岡), 11月, 1993
- No 47 辻 比呂志, 奥村敏之, 丸橋 晃, 稲田哲雄, 辻井博彦:
 陽子線呼吸同調照射法の有効性に関する研究
 第6回日本放射線腫瘍学会学術大会(福岡), 11月, 1993

- No 48 立崎英夫, 奥村敏之, 河島光彦, 大原 潔, 植野 映, 藤 浩, 辻 比呂志, 角田博子,
東野英利子, 板井悠二, 辻井博彦:
乳房温存療法後の晩期皮膚色調変化の定量的解析
第6回日本放射線腫瘍学会学術大会(福岡), 11月, 1993
- No 49 河島光彦, 奥村敏之, 立崎英夫, 辻 比呂志, 辻井博彦:
陽子線照射に伴う皮膚反応の分光測色計による定量化に関する検討
第6回日本放射線腫瘍学会学術大会(福岡), 11月, 1993
- No 50 Koyama S, Tsujii H:
Proton beam therapy to esophageal carcinoma.
11th Asia Pacific Cancer Conference (Bangkok, Thailand), 11月, 1993
- No 51 Maruhashi A:
Gated irradiation method of proton beam to a moving target at PMRC
International comparison study on biological effect & dosimetry
of proton beam at NAC (South Africa), 11月, 1993
- No 52 Tsujii H, Tsuji H, Okumura T, Matsuzaki Y, Tanaka F, Osuga T:
The effect of high-dose irradiation on local control and liver function in hepatoma.
19th PTCOG Massachusetts, USA, 11月, 1993
- No 53 Tsujii H, Tsuji H, Okumura T, Matsuzaki Y, Tanaka N, Osuga T, Miyamoto T,
Katoh H:
A clinical protocol for proton beam radiotherapy of hepatoma
19th PTCOG Massachusetts, USA, 11月, 1993

班研究

- No 1 辻井博彦 代表:
「難治がんの選別治療のための基礎研究」
文部省科学研究費がん特別研究(1)報告書(05151011)(112頁), 1993
- No 2 辻井博彦 代表:
「肝癌における陽子線治療の最適照射法の確立及び適応選択に関する研究」代表24頁
学内プロジェクト研究助成研究報告書, 1993
- No 3 辻井博彦 分担:
陽子線によるがんの治療適応に関する研究
—肝癌治療における陽子線の可能性について—
厚生省がん研究助成金, 平成5年
- No 4 奥村敏之 若い研究者:
陽子線分割照射による皮膚反応の分光測色計を用いた解析
文部省「がん」特別研究, 平成5年
平成5年度文部省科学研究費補助金による「がん」特別研究
研究報告集録: 966

その他

No 1 辻井博彦：

がん治療最前線－陽子線治療

茨城保険医新聞 10月号, 1993

No 2 辻井博彦：

深部臓器癌の陽子線療法 －肝癌治癒例を中心として－

埼玉県医師会, 1993

No 3 辻井博彦：

癌・放射線治療の最前線 －切らずに治す放射線－

日本医師会生涯教育講座（帯広）, 1993

1994年（放射線医学—陽子線センターグループ）

原 著

- No. 1 T. Okumura, Y. Itai, H. Tsuji, K. Matsueda, Y. Matsuzaki, H. Tsujii :
Focused radiation hepatitis after bragg-peak proton therapy for hepatocellular carcinoma: CT findings
Journal of Computer Assisted Tomography, 18(5) : 821-823, 1994
- No. 2 河島光彦, 奥村敏之, 立崎英夫, 辻 比呂志, 辻井博彦 :
分光測色計による皮膚反応の定量化に関する検討
—陽子線照射による急性期皮膚反応について—
日本放射線腫瘍学会誌 6 : 159-168, 1994
- No. 3 稲田哲雄, 早川吉則, 辻 比呂志, 高田義久 :
細束陽子線による多門照射治療計画の一考察
日本放射線腫瘍学会誌 6 : 241-244, 1994
- No. 4 Kiyoshi Ohara, Hiroshi Tsuji, Hideo Tatsuzaki, Toshiyuki Okumura,
Mitsuhiko Kawashima, Hiroshi Fuji, Hirohiko Tsujii, Yuji Itai :
Radiation Tolerance of the Liver in Relation to the Preserved Functional Capacity
Acta Oncologica Vol.33, No.7, pp.819-823, 1994
- No. 5 Y. Umebayashi, K.Ueno, H. Tsujii, F. Otsuka :
Proton radiotherapy of skin carcinomas
British Journal of Dermatology, 130 : 88-91, 1994
- No. 6 H. Tsujii, H. Akaza, M. Ohtani, N. Miyanaga, T. Shimazoi, K. Uchida, K. Koiso, H. Tsuji,
T. Okumura, K. Ohara :
Preliminary results of bladder-preserving therapy with definitive radiotherapy and intraarterial infusion of chemotherapy
Strahlentherapie und Onkologie, 9 : 531-537, 1994
- No. 7 奥村敏之, 辻 比呂志, 千葉俊也, 河島光彦, 松崎靖司, 板井悠二, 黒崎喜久,
辻井博彦 :
CTによる肝癌の陽子線治療効果判定
茨城県画像診断研究会誌 Vol.5 : 85-88, 1994

総 説

- No. 1 奥村敏之, 早川吉則 :
「放射線治療の一里塚」Farrの原子炉療法（ホウ素熱中性子捕捉療法）
新医療 1994年2月号, 131-134, 1994
- No. 2 奥村敏之, 松枝 清, 小曾戸哲郎, 清水香寿美 :
肺がんの放射線治療と三次元CT画像
INNERVISION 9(12) : 56-58, 1994
- No. 3 丸橋 晃 :
重荷電粒子線治療の物理・工学的側面と物理・工学者の役割
放射線医学物理, 第10巻, 第1号, 1-5, 1994

- No. 4 辻井博彦：
陽子線治療の進歩と展望
日本放射線腫瘍学会誌，6：63-76，1994
- No. 5 辻井博彦，辻 比呂志，奥村敏之：
重粒子線治療の進歩
癌と化学療法，21(7)：929-935，1994

学会発表

- No. 1 Chiba T, Matsuzaki Y, Saito Y, Tanaka N, Shoda J, Osuga T, Doi M, Aikawa T. :
The role of habitual alcohol drinking in the development of hepatocellular carcinoma in Japanese patients with hepatitis C virus-associated liver cirrhosis.
IXth Biennial Scientific Meeting Asian Pacific Association for the Study of the Liver (Kuala Lumpur, Malaysia), January, 1994
- No. 2 兵頭明夫，奥村敏之，辻 比呂志，辻井博彦，松丸祐司，阿武 泉，吉井與志彦，能勢忠男：
脳動静脈奇形に対する，プロトン照射による stereotactic radiation therapy
第23回日本神経放射線研究会（神戸），2月10日，1994
- No. 3 奥村敏之，辻 比呂志，千葉俊也，河島光彦，松崎靖司，板井悠二，辻井博彦：
CTによる肝癌の陽子線治療効果判定
第10回茨城県画像診断研究会（土浦），2月19日，1994
- No. 4 T. Okumura, H. Tsuji, Y. Hayakawa, A. Maruhashi, T. Inada, H. Tsujii :
Respiration-gated irradiation system for proton radiotherapy
The 11th International Conference on the Use of Computers in Radiation Therapy (Manchester, UK), March 20-24, 1994
- No. 5 H. Tsuji, T. Okumura, A. Maruhashi, Y. Hayakawa, T. Inada, H. Tsujii :
Dose-volume histogram analysis of patients with hepatoma treated with proton beams.
The 11th International Conference on the Use of Computers in Radiation Therapy (Manchester, UK), March 20-24, 1994
- No. 6 立崎英夫，奥村敏之，辻 比呂志，丸橋 晃，藤 浩，河島光彦，宮川牧子，辻井博彦，早川吉則，森 剛彦：
500MeV シンクロトロン由来陽子線 SOBP のCo-60 γ 線に対する RBE.
日本医学放射線学会第33回生物部会（神戸），4月5-6日，1994
- No. 7 丸橋 晃，辻 比呂志，佐藤 勝，早川吉則：
陽子線拡大ブラッグピーク内の異なる深度に在る細胞に対する陽子線の生物学的効果の検討
日本医学放射線学会第33回生物部会（神戸），4月5-6日，1994
- No. 8 早川吉則，多田順一郎，細野勝久，佐藤 勝，新井教郎，辻 比呂志，辻井博彦，和賀井 敏：
陽子線治療時に患者体内で発生した音響パルスの検出
第67回日本医学放射線物理学会大会（神戸），4月6日，1994

- No. 9 稲田哲雄, 早川吉則, 辻 比呂志, 高田義久:
微小がんの陽子線と光子線による治療計画の比較
第67回日本医学放射線物理学会大会(神戸), 4月6日, 1994
- No. 10 奥村敏之, 辻 比呂志, 立崎英夫, 大原 潔, 河島光彦, 藤 浩, 赤座英之, 小磯謙吉, 辻井博彦:
陽子線を含む集学的治療による浸潤性膀胱癌に対する膀胱温存療法.
第53回日本医学放射線学会総会(神戸), 4月9日, 1994
- No. 11 J. Mizoe, H. Tsujii, H. Tsuji, T. Okumura, Y. Matsuoka, T. Inada, A. Maruhashi, Y. Hayakawa, Y. Takada, Y. Tada:
DVH analysis of the rectum, treated by combined photon and proton for the uterine cervix at PMRC, Tsukuba
ABSTRACTS of the XX PTCOG MEETING (Chester, UK), 5月16-18日, 1994
- No. 12 Chiba T, Matsuzaki Y, Tanaka N, Shoda J, Osuga T, Aikawa T.:
A multivariate analysis of risk factors for hepatocellular carcinoma in Japanese patients with hepatitis C virus-associated liver cirrhosis.
American Association for Study of Liver Diseases
(New Orleans, U.S.A.), May 1994
- No. 13 伴野悠士, 吉井與志彦, 安田 貢, 能勢忠男, 辻 比呂志, 奥村敏之, 辻井博彦:
侵入性下垂体腺腫に対する陽子線治療の検討
第4回脳下垂体腫瘍研究会(旭川), 6月, 1994
- No. 14 奥村敏之, 辻 比呂志, 兵頭明夫, 丸橋 晃, 早川吉則, 能勢忠男, 辻井博彦:
陽子線を用いた radiosurgery における線量分布改善のための技術開発
第3回日本定位的放射線治療研究会(市ヶ谷), 7月15日, 1994
- No. 15 早川吉則, 多田順一郎, 細野勝久, 佐藤 勝, 新井教郎, 辻 比呂志, 辻井博彦, 和賀井敏夫:
パルス陽子線照射により患者体内で発生した音響パルス
物理学会第11回研究発表会(JAMP), (東京), 7月16日, 1994
- No. 16 松崎靖司, 斎藤吉史, 千葉俊也, 正田純一, 田中直見, 大菅俊明, 辻井博彦, 土井幹雄:
肝細胞癌に対する陽子線照射前後における細胞増殖能と Apoptosis の変化
—Ki-67抗原と抗 LeY 抗体の免疫組織学的変化の検討—
第30回日本肝臓学会総会(旭川), 7月, 1994
- No. 17 池上 正, 松崎靖司, 斎藤吉史, 芳賀真司, 荒木真裕, 千葉俊也, 正田純一, 田中直見, 大菅俊明, 奥村敏之, 辻 比呂志, 辻井博彦:
肝硬変合併肝細胞癌に対する陽子線照射療法の安全性と QOL についての検討
第30回日本肝臓学会総会(旭川), 7月, 1994
- No. 18 斎藤吉史, 松崎靖司, 土井幹雄, 佐藤已喜夫, 池上 正, 千葉俊也, 正田純一, 田中直見, 大菅俊明, 中野雅行:
抗 Ki-67 抗体を用いた免疫組織染色による小肝細胞癌の悪性度の検討
第30回日本肝臓研究会(旭川), 7月, 1994

- No. 19 佐藤巳喜夫, 松崎靖司, 土井幹雄, 斎藤吉史, 池上 正, 芳賀真司, 千葉俊也, 高倉秀也, 正田純一, 田中直見, 大菅俊明:
肝細胞癌における免疫染色によるアポトーシス関連抗体(抗LeY)局在性の検討
第30回日本肝癌研究会(旭川), 7月, 1994
- No. 20 女屋博昭, 吉岡 大, 新津 守, 阿武 泉, 板井悠二, 奥村敏之, 辻 比呂志, 辻井博彦:
陽子線治療における照射部肝組織のMR所見
'94 MR学会, 9月7-9日, 1994
- No. 21 Y. Saida, Y. Itai, H. Onaya, T. Okumura, H. Tsuji, H. Tsujii:
CT beurteilung der mit protonen behandelten lebertumoren.
南西部ドイツ放射線学会招待講演(Homburg, Germany), 9月23-24日, 1994
- No. 22 丸橋 晃, 佐藤 勝, 細野 勝久:
陽子線束強度の平坦化の役割を兼ねたリング状リッジフィルタの開発
第68回日本医学放射線物理学会大会(和歌山県, 高山町), 9月30日, 1994
- No. 23 松崎靖司, 斎藤吉史, 千葉俊也, 池上 正, 田中直見, 大菅俊明, 辻 比呂志, 奥村敏之, 辻井博彦:
新しい放射線治療としての肝細胞癌に対する陽子線療法
第32回日本癌治療学会総会(岡山), 10月5-7日, 1994
- No. 24 奥村敏之, 辻 比呂志, 松崎靖司, 千葉俊也, 黒崎喜久, 板井悠二, 辻井博彦:
肝細胞癌に対する陽子線治療効果のCTによる評価
第32回日本癌治療学会総会(岡山), 10月5-7日, 1994
- No. 25 兵頭明夫, 奥村敏之, 辻 比呂志, 辻井博彦, 松丸祐司, 阿武 泉, 吉井與志彦, 能勢忠男:
脳動静脈奇形に対する, プロトン照射による定位的放射線療法
第53回日本脳神経外科学会総会(徳島), 10月26-28日, 1994
- No. 26 A. Hyodo, T. Okumura, H. Tsuji, H. Tsujii, Y. Matsumaru, I. Anno, Y. Yoshii, T. Nose:
Stereotactic radiotherapy by Bragg-peak proton-beam irradiation for cerebral arteriovenous malformations
Neuroradiology 36:560, 1994
- No. 27 辻 比呂志, 奥村敏之, 辻井博彦, 板井悠二:
肝癌陽子線治療例の胆管に対するlate effectについて
第7回日本放射線腫瘍学会総会(名古屋), 10月20-22日, 1994
- No. 28 藤 浩, 辻 比呂志, 奥村敏之, 千葉俊也, 辻井博彦, 立崎英男, 大原 潔, 板井悠二, 松崎靖司, 田中直見:
肝癌陽子線治療例における照射容積依存血球減少
第7回日本放射線腫瘍学会(名古屋), 10月20-22日, 1994
- No. 29 丸橋 晃, 佐藤 勝, 早川吉則:
コロニー形成細胞数分布による線質効果の判定に関する研究
日本放射線影響学会第37回大会(福岡), 10月27日, 1994

- No. 30 立崎英夫, 奥村敏之, 辻 比呂志, 丸橋 晃, 藤 浩, 河島光彦, 千葉俊也, 宮川牧子, 板井悠二, 辻井博彦, 早川吉則, 森 剛彦:
筑波大陽子線センター SOBP の LD50 による Co-60 γ 線に対する RBE study
日本放射線影響学会第37回大会 (福岡), 10月27-29日, 1994
- No. 31 松崎靖司, 辻 比呂志:
肝細胞癌に対する集学的治療としての陽子線照射療法の意義
—治療成績, QOL の面より—
第36回日本消化器病学会大会 (山形), 10月31日-11月2日, 1994
- No. 32 千葉俊也, 松崎靖司, 斎藤吉史, 田中直見, 大菅俊明:
C 型慢性肝疾患における肝発癌に及ぼす喫煙, B 型肝炎ウイルスの影響
—412例の多変量解析—
第53回日本癌学会総会 (名古屋) 10月, 1994
- No. 33 斎藤吉史, 松崎靖司, 千葉俊也, 荒木真裕, 田中直見, 大菅俊明:
抗-Ki-67抗体を用いた免疫組織染色による小肝細胞癌の悪性度の検討
第53回日本癌学会総会 (名古屋) 10月, 1994
- No. 34 松崎靖司, 斎藤吉史, 千葉俊也, 荒木真裕, 田中直見, 大菅俊明, 辻井博彦:
肝細胞癌に対する陽子線照射前後における細胞増殖能と Apoptosis の変化
—陽子線治療効果判定—
第53回日本癌学会総会 (名古屋) 10月, 1994
- No. 35 千葉俊也, 松崎靖司:
陽子線照射 —肝細胞癌に対する新しい非観血的治療法—
第36回日本消化器病学会ワークショップ (仙台) 11月, 1994
- No. 36 T. Okumura, H. Tsuji, T. Chiba, H. Tsujii, Y. Itai:
Current status of clinical trial at PMRC, Tsukuba
The meeting in conjunction with the PTCOG XXI (Chiba), 11月14-16日, 1994
- No. 37 相吉悠治, 石川智義, 八代 享, 辻井博彦, 奥村敏之, 辻 比呂志, 山下亀次郎:
陽子線照射により肺転移巣の著明な縮小を認めた甲状腺乳頭癌の1例
第67回日本内分泌学会秋季学術大会 (広島), 11月16-17日, 1994
- No. 38 丸橋 晃:
陽子線治療の現況と将来
第52回関西 Cancer Therapist の会 (大阪), 12月7日, 1994
- No. 39 辻 比呂志, 藤 浩, 奥村敏之, 辻井博彦:
“放射線治療における空間的要素の解明” 肝癌に対する陽子線治療の空間的要素に関する検討
JASTRO 研究グループ (仙台), 1994

班研究報告

- No. 1 辻井博彦 分担:
陽子線によるがんの治療適応に関する研究
—肝癌治療における陽子線の可能性について—

厚生省がん研究助成金, 平成5年

No. 2 奥村敏之 若い研究者：

陽子線分割照射による皮膚反応の分光測色計を用いた解析

平成5年度文部省科学研究費補助金による「がん」特別研究
研究報告集録：966

No. 3 辻 比呂志，奥村敏之，千葉俊也，辻井博彦，板井悠二：

「難治がん選別治療のための基礎研究」分担課題：肝癌の陽子線治療の最適化

文部省科学研究費，総合がん，検討班辻井班

No. 4 辻 比呂志，奥村敏之，千葉俊也，辻井博彦，板井悠二：

「荷電粒子線によるがん治療に関する研究」分担課題：陽子線によるがんの治療適応
に関する研究

厚生省がん助成金，宮本班

その他

No. 1 奥村敏之：

肝癌の陽子線療法

茨城肝外科サロン 1994. 1. 10

1995年（放射線医学・陽子線センターグループ）

原 著

- No. 1 丸橋 晃, 佐藤 勝:
線量分布調整可能なブラッグピーク拡大装置の開発
放射線医学物理 15(2): 85-90, 1995
- No. 2 丸橋 晃:
陽子線ブラッグピーク拡大幅可変型リッジフィルタの開発
INNERVISION (10・9): 62, 1995
- No. 3 丸橋 晃:
生体中の無機元素分析への応用（講座：イオンビームの応用）
RADIOISOTOPES 44(12): 76-80, 1995
- No. 4 Yoshinori Hayakawa, Junichiro Tada, Norio Arai, Katsuhisa Hosono, Masaru Sato, Toshio Wagai, Hiroshi Tsuji, and Hirohiko Tsujii:
Acoustic pulse generation in a patient during treatment by pulsed proton radiation beam
Radiat. Oncol. Invest. 3(1): 42-45, 1995
- No. 5 H. Onaya, H. Yoshioka, Y. Itai, M. Niitsu, I. Anno, T. Okumura:
Hepatic tumors: Magnetization transfer MR imaging with gadolinium enhancement
JMRI 5: 273-279, 1995
- No. 6 辻 比呂志, 奥村 敏之, 丸橋 晃, 早川 吉則, 松崎 靖司, 田中 直見, 大菅 俊明, 辻井 博彦:
肝細胞癌に対する陽子線治療の肝機能への影響と照射線量・容積に関する検討
日本医学放射線学会雑誌 55(5): 322-328, 1995
- No. 7 辻 比呂志, 辻井 博彦, 奥村 敏之, 千葉 俊也, 丸橋 晃, 早川 吉則, 高田 義久, 多田順一郎, 福本 貞義, 立崎 英夫, 大原 潔, 稲田 哲雄, 秋根 康之, 北川 俊夫, 板井 悠二:
筑波大学における陽子線治療の初期治療成績
日本放射線腫瘍学会誌 7: 303-313, 1995
- No. 8 佐藤 導直, 片山 通章, 中村佳代子, 久保 敦司, 秋根 康之:
In-111標識抗CEAモノクローナル抗体の生体内分布
腫瘍マーカー研究会誌 10: 147-149, 1995
- No. 9 Le Pechoux C, Akine Y, Sumi M, Tokuyue K, Ikeda H, Yajima M, Yamada T, Tanemura K, Tsunematsu R, Ohmi K, Sonoda T:
High dose rate brachytherapy for carcinoma of the uterine cervix: comparison of two different fractionation regimens
Int J Radiat Oncol Biol Phys 31: 735-741, 1995

- No. 10 Nagane M, Shibui S, Oyama H, Nomura K, Sumi M, Tokuyue K and Akine Y :
The role of linac-based stereotactic radiotherapy in the treatment of multifocally and heterochronously recurrent malignant astrocytoma
A case report. Journal of Neuro-Oncology 26 : 79-86, 1995
- No. 11 Matsuzaki Y, Osuga T, Chiba T, Tanaka N, Tsujii H :
New, effective treatment using proton irradiation for unresectable hepatocellular carcinoma
Internal Medicine 34 : 302-304, 1995
- No. 12 Ikegami T, Matsuzaki Y, Kurusu J, Yoshiga S, Saito Y, Chiba T, Shoda J, Abei M, Tanaka N, Osuga T :
Randomized control trial of lipo-prostaglandin E1 in patients with acute liver injury induced by Lipiodol-targeted chemotherapy
Clinical Pharmacology & Therapeutics 57 : 582-589, 1995
- No. 13 奥村 敏之, 辻 比呂志, 辻井 博彦 :
肝がんの陽子線治療効果判定のための画像診断に関する研究
INNERVISION (10・9) : 15, 1995
- No. 14 松崎 靖司, 千葉 俊也, 田中 直見, 辻 比呂志, 奥村 敏之, 板井 悠二, 大菅 俊明, 辻井 博彦 :
肝細胞癌における集学的治療法—新しい陽子線治療の適応選択に関する研究
がん治療のあゆみ 14, pp95-100, 1995
- No. 15 女屋 博昭, 吉岡 大, 板井 悠二, 新津 守, 阿武 泉, 辻 比呂志, 奥村 敏之, 辻井 博彦 :
Gd-DTPA 造影による magnetization transfer contrast MR 画像 : 陽子線照射部肝実質の評価
日本磁気共鳴医学会雑誌 15 : 174-181, 1995
- No. 16 相吉 悠治, 河島 光彦, 奥村 敏之, 千葉 俊也, 辻 比呂志, 辻井 博彦, 石川 智義, 八代 享, 山下亀次郎 :
陽子線照射により肺転移巣の著名な縮小を認めた甲状腺乳頭癌の1例
ホルモンと臨床 26 : 93-96, 1995
- No. 17 Maeda T, Sakurai Y, Kobayashi T, Kanda K and Akine Y :
Calculation of the electron energy spectrum for gadolinium neutron capture therapy
Ann Rep Res Reac Inst Kyoto Univ. 28 : 39-46, 1995
- 総 説
- No. 1 辻 比呂志 :
陽子線によるがん治療の最前線 3 「陽子線治療の概要と応用」
薬局 46(2) : 107-111, 1995
- No. 2 奥村 敏之 :
陽子線によるがん治療の最前線 5 「陽子線による頭蓋底腫瘍の治療」
薬局 46(4) : 113-119, 1995

- No. 3 奥村 敏之, 辻 比呂志, 千葉 俊也, 板井 悠二, 辻井 博彦 :
注目される陽子線治療の動向
ININTERVISION (10・5) : 29-32, 1995
- No. 4 辻 比呂志, 奥村 敏之, 千葉 俊也, 秋根 康之, 辻井 博彦, 板井 悠二 :
肝癌の放射線治療の現状と問題点
済化器癌 5 : 179-185, 1995
- No. 5 辻 比呂志, 奥村 敏之 :
陽子線の臨床
癌の臨床 41 : 1691-1696, 1995
- No. 6 秋根 康之, 園田 隆彦
子宮頸癌, 放射線療法
産科と婦人科 62(2) : 175-179, 1995
- No. 7 Akine T, Hasegawa H, Takayasu K and Muramatsu Y :
Hepatocellular carcinoma diagnosed radiologically, treated by transcatheter
arterial embolization and limited-field radiotherapy ; author's reply
The British Journal of Radiology 68 : 95-96, 1995
- No. 8 Le Pechoux C and Akine Y :
In response to Dr. Orton : Regarding editorial by Dr. Orton, IJROBP 31 : 1011-
1013, 1995
Int J Radiat Oncol Biol Phys 32 : 551, 1995
- No. 9 Akine Y :
Editorial : High dose-rate intracavitary irradiation for cervical cancer
The Cancer Journal 8 : 286-287, 1995
- No. 10 松崎 靖司, 千葉 俊也, 田中 直見, 辻 比呂志, 奥村 敏之, 板井 悠二,
大菅 俊明, 辻井 博彦 :
肝細胞癌における陽子線照射療法の治療現況と今後の展望
腹部画像診断 15 : 151-156, 1995
- No. 11 千葉 俊也 :
陽子線によるがん治療の最前線 4
薬局 46 : 417-423, 1995
- No. 12 松崎 靖司, 千葉 俊也, 田中 直見, 辻 比呂志, 奥村 敏之, 秋根 康之,
板井 悠二, 大菅 俊明, 辻井 博彦 :
陽子線照射療法の治療現況と今後
臨床消化器内科 10 : 1947-1954, 1995
- No. 13 田中 直見, 千葉 俊也, 松崎 靖司 :
肝細胞癌に対する内科的治療法—放射線療法
日本内科学会雑誌 84 : 2019-2023, 1995

著 書

- No. 1 秋根 康之：
Radiosurgery (大川智彦編) 癌放射線療法'95
篠原出版，東京，pp360-368，1995
- No. 2 千葉 俊也，田中 直見：
C型肝炎より肝癌発生の重要背景因子としてのアルコール過飲の問題
分子肝炎ウイルス病学 上巻 C型肝炎ウイルス編
日本臨床社，東京，pp731-735，1995
- No. 3 兵頭 明夫，奥村 敏之，辻 比呂志，辻井 博彦，松丸 祐司，阿武 泉，
吉井興志彦，能勢 忠男：
定位放射線手術における最近の進歩—脳動静脈奇形に対する，プロトン照射による
Stereotactic Radiation Therapy
臨床神経科学—神経放射線学的診断・治療の進歩 (玉木紀彦編) pp218-226，1995
- No. 4 Okumura T, Tsuji H, Tsujii H：
Compensation of target motion.
in：Linz U, ed. Ion beams in tumor therapy
1st ed. London, Chapman & Hall, pp308-316，1995
- No. 5 Tsujii H, Tsuji H, Okumura T, Ohara K, Koyama S, Matsuzaki Y：
Proton therapy of thoraco-abdominal tumors
in：Linz U, ed. Ion beams in tumor therapy
1st ed. London, Chapman & Hall, pp127-132，1995

学会発表

- No. 1 Okumura T, Tsuji H, Chiba T, Inada T, Tsujii H, Itai Y：
CT appearance of hepatoma treated by definitive proton therapy
8th Congress ASEAN Asooc. Radiol. (Manila)，1月5日，1995
- No. 2 Y. Hayakawa, J. Tada, N. Arai, K. Hosono, M. Sato, H. Tsuji, H. Tsujii：
Accoustic pulse generated in a patient during pulsed proton beam irradiation
Proton Therapy Cooperative Group Meeting 22 (San Francisco)，4月26日，1995
- No. 3 Chiba T, Matsuzaki Y, Tanaka N, Shoda J, Abei M, Osuga T：
Effects of hepatitis B virus and cigarette smoking on hepatocarcinogenesis among
patients with hepatitis C virus-related chronic liver diseases；a prospective
observation and multivariate analysis of 412 patients
The Annual Meeting of the American Association for Study of Liver Diseases
(San Diego)，5月，1995
- No. 4 Saito Y, Matsuzaki Y, Doy M, Ikegami T, Sato M, Sugitani T, Chiba T, Abei M,
Shoda J, Tanaka N, Nakao M：
Multiple regression analysis for estimating the growth of small hepatocellular
carcinoma：cell proliferative activity in the most effective parameter
The Annual Meeting of the American Association for Study of Liver Diseases
(San Diego)，5月，1995

- No. 5 千葉 俊也, 松崎 靖司, 安部井誠人, 正田 純一, 田中 直見, 相川 達也
大菅 俊明:
C型慢性肝疾患における肝発癌に及ぼす喫煙, B型肝炎ウイルスの影響
—412例の多変量解析—
第31回日本肝臓学会総会 (福岡), 7月, 1995
- No. 6 芳賀 真司, 松崎 靖司, 斎藤 吉史, 池上 正, 安部井誠人, 正田 純一,
田中 直見, 千葉 俊也, 奥村 敏之, 辻 比呂志, 板井 悠二, 辻井 博彦,
大菅 俊明
肝細胞癌 (HCC) における陽子線照射療法の長期効果～局所制御率, 生存率と QOL
第31回日本肝臓学会総会 (福岡), 7月, 1995
- No. 7 佐藤巳喜夫, 千葉 俊也, 辻 比呂志, 奥村 敏之, 松崎 靖司, 田中 直見,
辻井 博彦, 板井 悠二:
肝細胞癌に対する陽子線照射治療成績と予後規定因子について
第31回日本肝癌研究会 (福岡), 7月, 1995
- No. 8 杉谷 武彦, 松崎 靖司, 千葉 俊也, 田中 直見, 辻井 博彦:
門脈腫瘍塞栓を伴った高度進行肝細胞癌に対する陽子線照射療法の有用性
第31回日本肝癌研究会 (福岡), 7月, 1995
- No. 9 Hiroshi Tsuji:
Present status of Proton radiotherapy at Tsukuba, Japan
Invited lecture at Korean Institute of Science and Technology (KIST), 7月, 1995
- No. 10 辻井 博彦, 奥村 敏之, 辻 比呂志, 千葉 俊也, 板井 悠二, 兵頭 明夫,
能勢 忠男:
荷電粒子による頭蓋内 AVM の定位的対射線治療の現状
第4回日本定位放射線治療研究会 (仙台), 7月15日, 1995
- No. 11 吉田 正, 正田 純一, 加納 雅仁, 松崎 靖司, 安部井誠人, 千葉 俊也,
田中 直見, 大菅 俊明:
血中指標から見た慢性肝疾患における肝細胞障害のコレステロール・胆汁酸合成に与
える影響
第4回関東甲信越胆汁酸研究会 (東京), 7月, 1995
- No. 12 角 美奈子, 池田 恢, 秋根 康之, 加賀美芳和, 徳植 公一, 山本富裕美:
放射線治療を施行した転移性脊椎腫瘍症例における脊髄圧迫の改善度の検討
第33回日本癌治療学会総会 (札幌), 9月20-22日, 1995
- No. 13 徳植 公一, 秋根 康之, 角 美奈子, 加賀谷芳和, 池田 恢, 金子 明博:
脈絡膜悪性黒色腫に対する SMART (stereotactic multiple arc radiotherapy) の経
験
第33回日本癌治療学会総会 (札幌), 9月20-22日, 1995
- No. 14 石井 浩, 岡田 周市, 野瀬 晴彦, 奥坂 拓志, 永濱 裕康, 中須賀英和,
吉森 正喜, 角 美奈子, 徳植 公一, 加賀美芳和, 秋根 康之, 池田 恢:
局所進行膵管癌に対する放射線化学療法
第33回日本癌治療学会総会 (札幌), 9月20-22日, 1995

- No. 15 丸橋 晃：
陽子線治療における生成ボジトロン検出器の検討
日本医学放射線物理学会大会（青森），9月21日，1995
- No. 16 奥村 敏之，吳 勁，武田 徹，佐藤 始広，板井 悠二，石川 演美：
肝細胞癌陽子線治療後の肝予備能の ^{99m}Tc -GSA による評価
第35回日本核医学会総会学術集会（横浜），10月4-6日，1995
- No. 17 吳 勁，武田 徹，佐藤 始広，轟 健，奥村 敏之，板井 悠二，福永 潔，
石川 演美：
— ^{99m}Tc -GSA シンチグラフィと ICG 負荷テストとの比較—
第15回茨城県臨床核医学研究会（つくば），10月28日，1995
- No. 18 斎藤 吉史，松崎 靖司，土井 幹雄，池上 正，千葉 俊也，田中 直見：
重回帰分析を用いた小肝細胞癌の腫瘍体積倍加時間予測因子の検討
第54回日本癌学会総会（京都），10月，1995
- No. 19 池上 正，松崎 端司，土井 幹雄，斎藤 吉史，千葉 俊也，田中 直見：
ホルマリン固定パラフィン包埋小肝細胞癌組織における c-met 蛋白発現についての免疫組織学的検討
第54回日本癌学会総会（京都），10月，1995
- No. 20 池田 和穂，本橋 歩，佐藤巳喜夫，杉谷 武彦，千葉 俊也，安部井誠人，
正田 純一，松崎 靖司，田中 直見，仁平 武，廣田勝太郎，富田 慎二：
健診にて発見された無症候性 Caroli 病と先天性肝線維症を合併した2姉妹例(1)
第30回日本肝臓学会東部会（横浜），10月，1995
- No. 21 Akine Y, Chiba T, Okumura T, Tsuji H, Tsujii H, Itai Y：
Clinical protocols and preliminary results of proton therapy for hepatocellular carcinoma, non-small cell lung cancer and esophageal cancer at Proton Medical Research Center, University of Tsukuba
XIII Proton Therapy Co-operative Group (PTCOG) Meeting
(Capa Town, South Africa), 10月17-19日，1995
- No. 22 辻 比呂志，藤 浩，奥村 敏之，辻井 博彦：
「放射線治療における空間的要素の解明」肝癌に対する陽子線治療の空間的要素に関する検討
JASTRO 研究グループ，1995
- No. 23 徳植 公一，秋根 康之，角 美奈子，加賀美芳和，池田 恢：
SMART (stereotactic multiple arc radiotherapy) による再照射症例の検討
第8回日本放射線腫瘍学会，（東京），11月9-11日，1995
- No. 24 大原 潔，奥村 敏之，辻 比呂志，立崎 英夫，秋根 康之，辻井 博彦，
板井 悠二：
実質臓器腫瘍の放射線治療効果判定上の問題点—陽子線照射肝癌の縮小解析から—
第8回日本放射線腫瘍学会，（東京），11月9-11日，1995

班研究報告

- No. 1 秋根 康之, 黒田 玲子, 山本 嘉則, 榎森 義信, 中川 義信, 古林 徹:
物理的増感作用を利用した新しい放射線治療に関する研究
厚生省がん研究助成金, 平成7年度
- No. 2 秋根 康之 (分担):
ガドリニウム中性子捕捉療法の基礎的研究
「深在性放射線抵抗性腫瘍に対する熱・熱外中性子捕捉療法の開発」
科学研究費補助金重点領域研究(1) 小野班, 平成7年度
- No. 3 丸橋 晃 (分担):
照射法による物理的線量分布の改善と生物学的効果の推定
「陽子線を用いたがんの集学的治療研究推進のための基礎研究」
科学研究費補助金総合研究(B) 板井班, 平成7年度
- No. 4 奥村 敏之 (分担):
陽子線による機能温存照射法に関する研究
「荷電粒子線の適応選択法の検討と照射技術開発に関する研究」
厚生省がん研究助成金 辻井班, 平成7年度
- No. 5 奥村 敏之:
肝癌の陽子線治療効果判定のための画像診断に関する研究
科学研究費補助金一般研究(C), 平成7年度
- No. 6 奥村 敏之 (分担):
肝癌陽子線治療例の核医学的障害分析
「陽子線を用いたがんの集学的治療研究推進のための基礎研究」
科学研究費補助金総合研究(B) 板井班, 平成7年度
- No. 7 千葉 俊也:
統計学的解析による肝癌の陽子線照射効果予測因子の検討及び適応基準作製
科学研究費補助金奨励研究(A), 平成7年度
- その他
- No. 1 奥村 敏之:
放射線治療の最前線—骨盤部の癌—
日本医学放射線学会関東地方会セミナー (東京), 2月18-19日, 1995
- No. 2 丸橋 晃, 辻 比呂志:
ガン撲滅最先端医療2—治療困難なガンを80%以上の効率で治す陽子線治療
さわやか元気, pp156-163, 1995
- No. 3 奥村 敏之:
陽子線による治療の実績と将来展望
粒子線によるガン治療シンポジウム (敦賀), 11月22-23日, 1995
- No. 4 石井 浩, 岡田 周市, 野瀬 晴彦, 永瀬 裕康, 吉川 健治, 奥坂 拓志,
吉森 正喜, 角 美奈子, 徳植 公一, 加賀美芳和, 秋根 康之, 池田 恢:
局所進行膵管癌に対する放射線化学療法
日本消化器関連学会週間, 1995

1996年（放射線医学・陽子線センターグループ）

原 著

- No. 1 前田 達也, 桜井 良憲, 古林 徹, 神田 啓二, 秋根 康之:
 ガドリニウム中性子捕捉療法における電子線エネルギースペクトルの計算
 第30回京大原子炉実験所学術講演会報告集 3-18, 1996
- No. 2 吳 勁, 石川 演美, 武田 徹, 佐藤 始広, 福永 潔, 轟 健, 奥村 敏之,
 畠山 六郎, 板井 悠二:
 99mTc-GSA による肝胆道腫瘍例の肝予備能評価 -高ビリルビン血症の影響と局所肝予備能-
 核医学 33(2):161-168, 1996
- No. 3 奥村 敏之, 兵頭 明夫, 辻 比呂志, 丸橋 晃, 千葉 俊也, 秋根 康之,
 能勢 忠男, 阿武 泉, 板井 悠二, 辻井 博彦:
 頭蓋内動静脈奇形に対する定位的陽子線治療
 臨床放射線 41(10):1073-1078, 1996
- No. 4 Matsumaru Y., Hyodo A., Tsuboi K., Yoshii Y., Nose T., Anno I., Okumura T.,
 Tsujii H.:
 Brainstem arteriovenous malformation with a pedicle aneurysm treated by endovascular surgery and proton-beam radiosurgery. -case report-
 Neurologia medico-chirurgica, 36:716-720, 1996
- No. 5 Ohara K., Okumura T., Tsuji H., Myo Min, Tatsuzaki H., Chiba T., Tsujii H.,
 Akine Y., Itai Y.:
 Clearance of parenchymal tumors following radiotherapy: analysis of hepatocellular carcinomas treated by proton beams
 Radiother Oncol, 41:233-236, 1996

総 説

- No. 1 徳植 公一, 秋根 康之:
 SMART (stereotactic multiple arc radiotherapy) による脳腫瘍の治療
 医学のあゆみ 176(11):710-711, 1996
- No. 2 松崎 靖司, 田中 直見, 秋根 康之:
 肝細胞癌における放射線照射療法 -陽子線照射療法の現況と展望-
 日本医事新報 第3761号, 10-16, 1996
- No. 3 松崎 靖司, 千葉 俊也, 田中 直見, 秋根 康之, 板井 悠二:
 肝細胞癌における放射線療法の実際 -陽子線照射療法を中心として-
 臨床成人病 26(4):480-485, 1996
- No. 4 奥村 敏之, 辻 比呂志, 丸橋 晃, 秋根 康之, 兵頭 明夫, 能勢 忠男:
 定位的陽子線治療の現況
 映像情報 MEDICAL 28(20):1185-1190, 1996

No. 5 奥村 敏之：

HIMAC 重粒子線治療における適応検討

臨床放射線 41：183-184, 1996

著 書

No. 1 秋根 康之：

陽子線療法

実験医学別冊メディカル用語ライブラリー

癌, 分子メカニズムから病態診断治療まで (垣添忠生, 関谷剛男編)

羊土社, 東京, 176-177, 1996

学会発表

No. 1 野末 睦, 金沢 伸郎, 渋谷 進, 轟 健, 深尾 立, 折居 和雄, 奥村 敏之,
立崎 英夫, 大原 潔：

直腸癌に対する術前照射療法の長期治療成績

第47回日本消化器外科学会 (大阪) 2月, 1996

No. 2 丸橋 晃：

筑波大学陽子線医学利用研究センターの現況について

原子動力研究会 (原子力産業会議) (東京) 3月26日, 1996

No. 3 丸橋 晃, 奥村 敏之：

陽子線治療における常態組織に付与される線量分布の改善に関する研究

第71回日医放物理学会大会 (横浜) 4月1-2日, 1996

No. 4 奥村 敏之, 辻 比呂志, 丸橋 晃, 千葉 俊也, 秋根 康之, 板井 悠二,
兵頭 明夫, 能勢 忠男, 辻井 博彦：

頭蓋内 AVM に対する定位的陽子線治療

第55回日本医学放射線学会 (横浜) 4月2-4日, 1996

No. 5 千葉 俊也, 松崎 靖司, 奥村 敏之, 辻 比呂志, 辻井 博彦, 板井 悠二,
安部井誠人, 正田 純一, 田中 直見：

肝細胞癌に対する陽子線照射療法：117例の治療成績

1996年日本消化器関連学会週間 (神戸) 4月18-20日, 1996

No. 6 Chiba T., Matsuzaki Y., Okumura T., Tsuji H., Akine Y., Itai Y., Abei M., Shoda J.,
Tanaka N., Tsujii H.：

Proton irradiation for hepatocellular carcinoma: long-term clinical outcome of
117 cases

American Gastroenterological Association (San Francisco) 5月19-22日, 1996

No. 7 Chiba T., Matsuzaki Y., Okumura T., Tsuji H., Akine Y., Itai Y., Sato M., Abei M.,
Shoda J., Tanaka N., Tsujii H.：

New approach using proton irradiation for treating metastatic liver tumor from
colorectal cancer

American Gastroenterological Association (San Francisco) 5月19-22日, 1996

- No. 8 奥村 敏之：
陽子線による治療の現状と展望
第26回放射線による制癌シンポジウム -基礎と臨床の対話- (長崎) 6月14-15日, 1996
- No. 9 Akine Y：
Current status of proton therapy at University of Tsukuba. Invited lecture
The Annual Meeting of the Society of Radiation Oncology
of Thailand (Bangkok) 7月23-24日, 1996
- No. 10 奥村 敏之, 丸橋 晃, 辻 比呂志, 佐藤 勝, 細野 勝久, 秋根 康之：
陽子線多門照射のための高精度遠隔操作型寝台の開発
第5回日本定位的放射線治療研究会 (高崎) 7月27-28日, 1996
- No. 11 Ichikawa H, Jono K, Fukumori Y, Akine Y, Tokue K：
Design and preparation of dosage forms for a high tissue accumulation in neutron
capture therapy
International symposium on Neutron Capture Therapy for Cancer (Zurich) 9月, 1996
- No. 12 Takada Y., Okumura T., Tsuji H., Akine Y., Sato M：
Medical database for proton radiotherapy at PMRC
First Korea-Japan joint meeting on medical physics, (Soul) 9月19-20日, 1996
- No. 13 丸橋 晃：
筑波大学における粒子線計測の現状と問題点
大阪大学核物理研究センター研究会 (大阪) 10月19日, 1996
- No. 14 K Ohara, H Tatsuzaki, T Okumura, Y Kurosaki, Myo Min, Y Akine, Y Itai：
Capacity of biological clearance in tumor radioresponsiveness
3rd International Symposium Impact of Cancer Biotechnology Diagnostic
& Prognostic Indicators, (Nice, France) 10月26-28日, 1996
- No. 15 情野 香, 市川 秀喜, 福森 義信, 秋根 康之, 徳植 公一：
癌の中性子捕捉療法のためのガドリニウム含有リン脂質膜マイクロカプセルの粒子設
計
粉体に関する討論会 (香川) 10月30日-11月1日, 1996
- No. 16 宮永 直人, 赤座 英之, 大谷 幹伸, 立崎 英夫, 奥村 敏之：
筋層浸潤性膀胱癌における機能温存を目的とした治療 -動注療法と放射線併用療法の
成績
第34回日本癌治療学会総会 (東京) 11月2日, 1996
- No. 17 丸橋 晃：
粒子線治療における線量測定について (筑波大学の経験)
粒子線治療研究会 (千葉) 11月13日, 1996
- No. 18 奥村 敏之, 秋根 康之, 辻 比呂志, 大原 潔, 立崎 英夫, 丸橋 晃, 菅原 信二,
辻井 博彦：
食道癌に対する陽子線治療成績
第9回日本放射線腫瘍学会 (京都) 11月27-29日, 1996

- No. 19 齊藤 勉, 古川 雅彦, 福原 昇, 早川 和重, 奥村 敏之, 唐澤 克之, 荻野 尚,
植松 稔, 伊丹 純:
放射線治療における治療同意書 -放射線治療談話会アンケート調査結果-
第9回日本放射線腫瘍学会(京都) 11月27-29日, 1996
- No. 20 辻 比呂志:
Paul Scherrer Institute における200-MeV 陽子線治療プロジェクトの現状
第9回日本放射線腫瘍学会(京都) 11月27-29日, 1996
- No. 21 丸橋 晃:
陽子線治療におけるより適切な線量線量分布を実現するために
第9回日本放射線腫瘍学会(京都) 11月27-29日, 1996

班研究報告

- No. 1 奥村 敏之:
ラット肝に対する X 線及び陽子線の生物学的効果の研究
文部省科学研究費補助金 一般研究 (C), 平成8年度
- No. 2 奥村 敏之 (分担):
陽子線による機能温存照射法に関する研究
「荷電粒子線の適応選択法の検討と照射技術開発に関する研究」
厚生省がん研究助成金 辻井班, 平成8年度

その他

- No. 1 奥村 敏之:
日常臨床での小照射野治療の適応
第16回茨城県放射線治療研究会(つくば) 12月7日, 1996
- No. 2 奥村 敏之:
頭蓋内動静脈奇形に対する定位的陽子線治療
臨床放射線 41(10):1073-1078, 1996
1996年度臨床放射線優秀論文「臨放論文賞」受賞

1997年（放射線医学—陽子線センターグループ）

原 著

- No. 1 Tokuyue K, Akine Y, Sumi M, Kagami Y, Ikeda H, Kaneko A :
Fractionated stereotactic radiotherapy for choroidal melanoma
Radiotherapy and Oncology 43 : 87-91, 1997
- No. 2 奥村 敏之, 丸橋 晃, 辻 比呂志, 佐藤 勝, 細野 勝久, 秋根 康之 :
陽子線多門照射のための高精度遠隔操作型照射台の開発
Stereotactic Radiotherapy 1 : 95-99, 1997
- No. 3 Ohara K, Okumura T, Tsuji H, Chiba T, Myo Min, Tatsuzaki H, Tsujii H, Akine Y and Itai Y :
Radiation tolerance of cirrhotic livers in relation to the preserved functional capacity : analysis of patients with hepatocellular carcinoma treated by focused proton beam radiotherapy
Int J Radiat Oncol Biol Phys 38 : 367-372, 1997
- No. 4 Miyamoto M, Ichikawa H, Fukumori Y, Akine Y, Tokuyue K :
Design and preparation of gadolinium-reservoir microcapsules for neutron-capture therapy by means of the Wurster process
Chem Pharm Bull 45(12) : 2043-2050, 1997

総 説

- No. 1 奥村 敏之, 秋根 康之, 辻 比呂志 :
陽子線による治療の現状と展望
癌の臨床 43(2) : 209-214, 1997
- No. 2 辻 比呂志, 秋根 康之, 奥村 敏之 :
陽子線治療, 今までの経験と成績
癌の臨床 43 : 604-609, 1997
- No. 3 秋根 康之, 辻 比呂志, 奥村 敏之 :
陽子線治療
Innervision 12(10) : 35-38, 1997
- No. 4 秋根 康之, 奥村 敏之 :
陽子線治療
新医療 1997年12月号 : 71-78, 1997
- No. 5 秋根 康之, 辻 比呂志, 奥村 敏之 :
陽子線治療
臨床放射線 Vol.42(13) : 1649-1656, 1997
- No. 6 丸橋 晃 :
筑波大学陽子線医学利用研究センターの現状と建設計画
放射線医学物理 17(22) : 109-118, 1997

著 書

- No. 1 Matsuzaki Y, Chiba T, Shoda J, Tanaka N, Okumura T, Tsuji H, Akine Y :
The usefulness of proton irradiation for hepatocellular carcinoma: present status
and future prospects
Progress in Hepatology, Vol 3, Hepatocellular Carcinoma,
M. Yamanaka, G. Toda and T. Tanaka, editors, 117-132, 1997

学会発表

- No. 1 奥村 敏之, 辻 比呂志, 秋根 康之 :
筑波大学陽子線医学利用研究センターにおける陽子線治療
第6回茨城がん学会(水戸) 2月1日, 1997
- No. 2 丸橋 晃, 佐藤 勝 :
高感度 CCD カメラを利用した陽子線線量分布測定法の検討
第73回日医放物理学会大会(横浜) 4月3-4日, 1997
- No. 3 秋根 康之 :
新しい放射線療法の有用性の評価, 陽子線治療
第56回日本医学放射線学会学術発表会 シンポジウムⅢ(横浜) 4月3-6日, 1997
- No. 4 辻 比呂志, 奥村 敏之, 秋根 康之, 大原 潔, 立崎 英夫 :
子宮癌の陽子線治療
第56回日本医学放射線学会学術発表会(横浜) 4月3-6日, 1997
- No. 5 早川 吉則, 細野 勝久, 照沼 利之, 秋根 康之 :
イメージング・プレートによる陽子線ビームの2次元線量分布測定
第15回日本医学物理学会大会(つくば) 7月31日, 1997
- No. 6 丸橋 晃 :
産声をあげた日本の粒子線治療と医学物理学者
第15回日本医学物理学会大会(つくば) 7月31-8月1日, 1997
- No. 7 丸橋 晃, 佐藤 勝, 照沼 利之 :
陽子線治療施設における空間線量率と残留放射線レベル
第74回日医放物理学会大会(新潟) 9月26-27日, 1997
- No. 8 宮永 直人, 赤座 英之, 奥村 敏之, 大原 潔, 秋根 康之 :
動注療法と放射線の併用による浸潤性膀胱癌の膀胱温存療法
第35回日本癌治療学会総会(京都) 10月7-9日, 1997
- No. 9 斎藤 勉, 古川 雅彦, 福原 昇, 早川 和重, 唐澤 克之, 奥村 敏之, 荻野 尚,
植松 稔, 伊丹 純 :
放射線における治療同意書 一放射線治療懇話会アンケート調査結果一
第35回日本癌治療学会(京都) 10月7-9日, 1997
- No. 10 松村 明, 能勢 忠男, 柴田 靖, 山本 哲哉, 中井 啓, 吉井 与志彦, 高野 晋吾,
早川 吉則, 秋根 康之, 一色 正彦, 桜井 文雄, 中川 義信 :
医療用原子炉を用いた悪性脳腫瘍に対する粒子線治療の近未来展望
第56回日本脳神経外科学会総会(大阪) 10月22-24日, 1997

- No. 11 奥村 敏之, 辻 比呂志, 秋根 康之:
腫瘍塞栓を伴った肝細胞癌の陽子線治療の経験
日本放射線腫瘍学会第10回学術大会(高松) 10月30-11月1日, 1997
- No. 12 大原 潔, 立崎 英夫, 藤 浩, 奥村 敏之, 板井 悠二:
胸腺腫の高放射線反応性の意味: 術前照射例の検討
日本放射線腫瘍学会第10回学術大会(高松) 10月30-11月1日, 1997
- No. 13 丸橋 晃, 佐藤 勝:
半経験式と実測データに基づく, ボーラス・最終コリメータ形状の検討
第40回日本放射線影響学会大会(京都) 11月5-7日, 1997
- No. 14 T. Okumura:
Clinical Updates at PMRC, Tsukuba
NIRS International Seminar on the Heavy Charged Particle Therapy
of Cancer in conjunction with PTCOG27 (Chiba) 11. 17-19, 1997
- No. 15 Y. Hayakawa, K. Hosono, T. Terunuma, A. Nohtomi, and Y. Akine:
Two dimensional measurement of proton dose distribution with imaging plates
Proton Therapy Cooperative Group Meeting (PTCOG) 27,
(Chiba) November 19, 1997

班研究報告

- No. 1 奥村 敏之:
肝臓に対する陽子線の生物学的効果の研究
文部省科学研究費補助金 基盤研究(C)(2), 平成9年度
- No. 2 奥村 敏之:
陽子線治療の照射野設定に関する研究
厚生省がん研究助成金(辻井班), 平成9年度
- No. 3 丸橋 晃:
陽子線線量の2次元分布測定法の開発
文部省科学研究費補助金 基盤研究(B), 平成9年度

講演

- No. 1 秋根 康之:
筑波大学での陽子線治療の現状と将来計画
兵庫粒子線治療国際シンポジウム'97(兵庫) 8月23日, 1997

1998年 (放射線医学・陽子線センターグループ)

原 著

- No. 1 Tokuyue K, Akine Y, Sumi M, Kagami Y., Ikeda H, Oyama H, Inou Y, Shibui S, Nomura K. :
Reirradiation of brain and skull base tumors with fractionated stereotactic radiotherapy
Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys. 40(5) : 1151-1155, 1998
- No. 2 Satoh H, Okumura T, Yamashita T, Akine Y, Hasegawa S. :
Proton irradiation for non-small cell lung cancer
Archives of Internal Medicine 158 : 1379-1380, 1998
- No. 3 Tokuyue K, Akine Y, Sumi M, Kagami Y, Murayama S, Nakayama H, Ikeda H, Tanaka M, Shibui S, Nomura K. :
Fractionated stereotactic radiotherapy of small intracranial malignancies
Int. Radiation Oncology Biol. Phys. 42(5) : 989-994, 1998
- No. 4 Anami K, Yoshida H, Konishi D, Murohka H, Uozumi Y, Wakabayashi G, Nohtomi A, Sakae T, Matoba M, Maki T, Koori N. :
Light Output Response of GSO (Ce) and NaI (Tl) to Proton up to 160 MeV
Nucl. Instrum. Methods in Phys. Res. A404 : 327-333, 1998
- No. 5 Yoshida H, Konishi D, Anami K, Murohka H, Uozumi Y, Aoki S, Yamamoto T, Wakabayashi G, Nohtomi A, Sakae T, Matoba M, Maki T, Koori N. :
Absolute Efficiency of a stacked GSO (Ce) Spectrometer for Intermediate Energy Protons
Nucl. Instrum. Methods in Phys. Res. A411 : 46-50, 1998
- No. 6 仁木 直人, 榮 武二, 柳川 裕之, 的場 優 :
パルス波高・時系列分析用データ処理システムの開発
九州大学工学集報 第71巻(第3号) : 157-160, 1998
- No. 7 小川 賢三, 井上 貴之, 榮 武二, 山本 貴紀, 上野 隆一 :
プラズマジェットエミッターによるビーム生成初期過程のシミュレーション
九州大学工学集報 第71巻(第3号) : 161-166, 1998
- No. 8 Sakata K, Aoki Y, Karasawa K, Nakagawa K, Hasezawa K, Muta N, Terahara A, Onogi Y, Sasaki Y, Nibu K, Sugasawa T, Ichimura K, Hareyama M. :
Analysis of treatment results of hypopharyngeal cancer
Radiation Medicine 16(1) : 31-6, 1998
- No. 9 Sakata K, Aoki Y, Tago M, Karasawa K, Nakagawa K, Hasezawa K, Muta N, Terahara A, Onogi Y, Sasaki Y, Hareyama M. :
Radiotherapy of bone metastases of a spinal meningeal hemangiopericytoma
Strahlentherapie und Onkologie 174(4) : 217-9, 1998

- No. 10 Ohara K, Tatsuzaki H, Fuji H, Sugawara S, Okumura T, Akaogi E, Onizuka M, Ishikawa S, Mitsui K and Itai Y. :
Radioresponse of thymomas verified with histologic response
Acta Oncologica 37(5) : 471-474, 1998

著 書

- No. 1 秋根 康之 :
陽子線治療
癌の放射線治療 (田中 敬正, 平岡 真寛, 赤木 清, 笹井 啓資 編)
131-136, 1998

総 説

- No. 1 秋根 康之 :
陽子線治療法の研究によせて
筑波フォーラム 49 : 86-91, 1998
- No. 2 徳植 公一, 秋根 康之 :
頭部に対するライナックを用いた定位放射線治療
新医療 1998年12月号 92-95, 1998
- No. 3 丸橋 晃 :
Bragg Peak の物理
日本医学放射線学会雑誌付録 58(7) : 3-6, 1998

学会発表

- No. 1 丸橋 晃, 佐藤 勝, 照沼 利之 :
陽子線治療照射器具の残留放射能に関する検討
第75回日医放物理学会大会(神戸), 4月, 1998
- No. 2 鈴木 久志, 木村 正樹, 山本 達生, 石川 成美, 鬼塚 正孝, 友安 信, 塚田 博, 馳澤 憲二, 奥村 敏之, 秋根 康之, 斎田 幸久 :
異時性早期扁平上皮癌に対し左肺上葉切除と陽子線治療を選択した1例
第6回茨城早期肺癌研究会(水戸), 7月, 1998
- No. 3 丸橋 晃 :
がん治療における陽子線の物理的, 生物的特徴
日本 ME 学会九州支部講演会(福岡), 8月, 1998
- No. 4 Okumura T, Akine Y, Hasezawa K, Maruhashi A, Takada Y, Hayakawa Y, Sakae T, Yasuoka K, Nohtomi A. :
Clinical results at Proton Medical Research Center, University of Tsukuba
The 29th PTCOG meeting (Heidelberg, Germany), Sep, 1998
- No. 5 Takada Y, Maruhashi A, Sakae T, Yasuoka K, Nohtomi A, Hayakawa Y, Akine Y, Okumura T, and Hasezawa K. :
New project of proton therapy facility with a dedicated accelerator in Tsukuba
The 29th PTCOG meeting (Heidelberg, Germany), Sep, 1998

- No. 6 丸橋 晃, 佐藤 勝, 早川 吉則, 納富 昭弘:
陽子線治療における利用線錐以外の線量当量評価
第76回日医放物理学会, 第16回日医物理学会合同学術大会
(茨城県立医療大学), 9月, 1998
- No. 7 照沼 利之, 高田 義久, 納富 昭弘, 河野 良介, 榮 武二, 安岡 聖:
平坦度モニターによる陽子線分布の一様性測定
第76回日医放物理学会, 第16回日医物理学会合同学術大会
(茨城県立医療大学), 9月, 1998
- No. 8 河野 良介, 高田 義久, 納富 昭弘, 榮 武二, 安岡 聖, 照沼 利之:
陽子線の線量分布予測の高精度化のための基礎的研究
第76回日医放物理学会, 第16回日医物理学会合同学術大会
(茨城県立医療大学), 9月, 1998
- No. 9 納富 昭弘, 照沼 利之, 河野 良介, 高田 義久, 早川 吉則, 丸橋 晃, 榮 武二,
安岡 聖:
医療用陽子線に対するイメージングプレートの応答特性(2)
日本原子力学会1998秋の大会(福井), 9月, 1998
- No. 10 奥村 敏之, 馳澤 憲二, 秋根 康之:
癌治療における放射線治療とIVR
第34回日本医学放射線秋季臨床大会シンポジウムII(東京), 10月, 1998
- No. 11 馳澤 憲二, 奥村 敏之, 秋根 康之:
癌治療における副作用低減の為に陽子線治療の応用
日本癌治療学会シンポジウム(福岡), 10月, 1998
- No. 12 榮 武二:
医療用加速器の現状—筑波大学における陽子線治療用新施設の建設計画—
1998年核データ研究会(日本原子力研究所東海研究所), 11月, 1998
- No. 13 馳澤 憲二, 奥村 敏之, 秋根 康之:
食道癌進行症例に対する陽子線治療(要望演題)
日本放射線腫瘍学会第11回学術大会(前橋), 11月, 1998
- No. 14 奥村 敏之, 馳澤 憲二, 秋根 康之:
肝細胞癌に対する陽子線治療成績
日本放射線腫瘍学会第11回学術大会(前橋), 11月, 1998
- No. 15 馳澤 憲二, 奥村 敏之, 秋根 康之, 佐藤 浩昭:
末梢型肺癌 T1, T2 症例に対する陽子線治療
日本放射線腫瘍学会第11回学術大会(前橋), 11月, 1998

講演など

- No. 1 宮永 直人, 奥村 敏之, 馳澤 憲二, 河合 弘二, 内田 克紀, 武島 仁, 大原 潔,
秋根 康之, 赤座 英之:
前立腺癌に対する陽子線治療の経験
第14回前立腺シンポジウム(東京), 12月, 1998

班研究報告

No. 1 奥村 敏之：

陽子線治療の照射野設定に関する研究

厚生省がん研究助成金・辻井班

(平成9, 10年度研究成果報告書) P.64-69, 114-121, 122-125, 1998

No. 2 丸橋 晃, 早川 吉則, 納富 昭弘, 福田 茂一：

陽子線治療における線量分布評価法の検討

共同研究(C) (若狭湾エネルギー研究センター) 平成10年度

1999年（放射線医学・陽子線センターグループ）

原 著

- No. 1 Jono K, Ichikawa H, Fujioka K, Fukumori Y, Akine Y, and Tokuyue K :
Preparation of lecithin microcapsules by a dilution method using the Wurster process for intraarterial administration in gadolinium neutron capture therapy
Chem Pharm Bull 47 : 54-63, 1999
- No. 2 Miyamoto M, Hirano K, Ichikawa H, Fukumori Y, Akine Y, and Tokuyue K :
Preparation of gadolinium-containing emulsions stabilized with phosphatidylcholine-surfactant mixtures for neutron-capture therapy
Chem Pharm Bull 47 : 203-208, 1999
- No. 3 Ahmadi T, Okumura T, Onaya H, Akine Y, Itai Y :
Preservation of hypervascularity in hepatocellular carcinoma after effective proton-beam radiotherapy-CT observation
Clin Radiol 54 : 253-256, 1999
- No. 4 Ahmadi T, Itai Y, Onaya H, Yoshioka H, Okumura T and Akine Y :
CT evaluation of hepatic injury following proton beam irradiation: appearance, enhancement, and 3D size reduction pattern
J Comput Assist Tomogr 23 : 655-663, 1999
- No. 5 榮 武二, 佐藤 勝, 丸橋 晃, 納富 昭弘, 早川 吉則, 奥村 敏之, 馳澤 憲二, 秋根 康之 :
腹圧測定による呼吸同期陽子線照射の照準精度
放射線医学物理 19 : 74-80, 1999
- No. 6 宮永 直人, 奥村 敏之, 馳澤 憲二, 河合 弘二, 内田 克紀, 武島 仁, 大原 潔, 秋根 康之, 赤座 英之 :
前立腺癌に対する陽子線治療の経験
泌尿器外科 12 : 903-906, 1999
- No. 7 菅原 信二, 大原 潔, 奥村 敏之, 入江 敏之, 中島 光太郎, 板井 悠二 :
食道癌放射線治療例における初再発様式の検討
日本医学放射線学会雑誌 59 : 754-759, 1999
- No. 8 A. Nohtomi, T. Terunuma, R. Kono, Y. Takada, Y. Hayakawa, A. Maruhashi, T. Sakae:
Response characteristics of an imaging plate to clinical proton beams
Nucl Instr and Meth A424, 569-574, 1999
- No. 9 馳澤 憲二, 奥村 敏之, 秋根 康之 :
陽子線治療が有効であった頸部食道進行癌の一例
断層映像研究会雑誌 26 : 166-169, 1999

総 説

No. 1 秋根 康之：

筑波大学における陽子線治療の現状と将来計画

Biotherapy 13：260-265, 1999

No. 2 馳澤 憲二，奥村 敏之，秋根 康之：

筑波大学陽子線医学利用研究センター (PMRC)

断層映像研究会雑誌 26：46-48, 1999

No. 3 奥村 敏之，馳澤 憲二，秋根 康之：

肝細胞癌に対する陽子線治療

臨床放射線 44：685-689, 1999

No. 4 馳澤 憲二，奥村 敏之，秋根 康之：

陽子線治療施設の開発

映像情報 MEDICAL 31：861-864, 1999

No. 5 納富 昭弘，榮 武二：

筑波大学陽子線医学利用研究センターにおける放射線測定

放射線 25：3-15, 1999

著 書

No. 1 徳植 公一，秋根 康之：

脈絡膜悪性黒色腫

柴田 尚武，白土 博樹，平岡 眞寛 編，
直線加速器による定位放射線照射の理論と実際，
医学書院，227-231, 1999

No. 2 秋根 康之，奥村 敏之：

肝癌に対する陽子線治療法の適応

小塚 隆弘 編，臨床放射線科のコツと落とし穴，中山書店，98-99, 1999

No. 3 馳澤 憲二，赤沼 篤夫：

患者側から見た放射線治療—放射線治療の現状

馳澤 憲二：

頭頸部—放射線治療の実際

馳澤 憲二，中川 恵一：

胸部—放射線治療の実際

馳澤 憲二，中川 恵一，赤沼 篤夫：

放射線障害の臨床—放射線障害と患者のケア

放射線治療ガイドブック第2版 中川 恵一，青木 幸昌 編
医療科学社，39-44, 105-106, 107-113, 126-140, 1999

学会発表

- No. 1 宮永 直人, 奥村 敏之, 馳澤 憲二, 河合 弘二, 内田 克紀, 武島 仁, 大原 潔, 秋根 康之, 赤座 英之:
前立腺癌に対する陽子線治療の経験
第11回関越 UFT 研究会(東京) 1 月, 1999
- No. 2 宮永 直人, 大原 潔, 赤座 英之, 秋根 康之:
筋層浸潤性膀胱癌における膀胱温存療法 一動注療法と放射線の併用
第 8 回茨城がん学会(水戸) 2 月, 1999
- No. 3 宮本 雅仁, 平野 薫, 市川 秀喜, 福森 義信, 秋根 康之, 徳植 公一, 平塚 純一:
ガドリウム中性子捕捉療法用両親媒性 Gd-DTPA 誘導体含有エマルジョンの体内動態一界面活性剤の効果について
日本薬学会第119年会(徳島) 3 月, 1999
- No. 4 仁木 直人, 吉田 茂樹, 柳川 裕之, 古門 勝也, 井上 貴之, 若林 源一郎, 魚住 祐介, 的場 優, 榮 武二, 橋本 憲吾, 羽様 平:
パルス波高・時間相関解析用データ収集システムの開発
日本原子力学会春の年会(広島) 3 月, 1999
- No. 5 納富 昭弘, 照沼 利之, 河野 良介, 高田 義久, 早川 喜則, 丸橋 晃, 榮 武二, 安岡 聖:
医療用陽子線に対するイメージングプレート of の応答特性 (3)
日本原子力学会春の年会(広島) 3 月, 1999
- No. 6 井上 貴之, 仁木 直人, 吉田 茂樹, 入江 泰輔, 若林源一郎, 的場 優, 橋本 憲吾, 榮 武二:
時系列データ並列収集システムの構築と未臨界度の測定
日本原子力学会春の年会(広島) 3 月, 1999
- No. 7 馳澤 憲二, 奥村 敏之, 秋根 康之:
新世紀に向けた多様な需要に対する陽子線治療施設の開発
第58回日本医学放射線学会学術発表会(東京) 4 月, 1999
- No. 8 榮 武二, 佐藤 勝, 丸橋 晃, 納富 昭弘, 早川 吉則, 奥村 敏之, 馳澤 憲二, 秋根 康之:
腹圧測定による呼吸同期陽子線照射の照準精度
放射線医学物理学会(東京) 4 月, 1999
- No. 9 奥村 敏之, 馳澤 憲二, 秋根 康之:
頭蓋底脊索腫の陽子線治療
第58回日本医学放射線学会学術発表会(東京), 4 月, 1999
- No. 10 Hasezawa K, Okumura T, Akine Y :
Proton therapy for early stage lung cancer
American Radium Society 81st Annual Meeting (Hawaii) April, 1999

- No. 11 広渡 成幸, 山口 勝広, 青木 省三, 若林 源一郎, 魚住 祐介, 的場 優,
納富 昭弘, 榮 武二, 桑折 範彦, 牧 孝, 田中 洋介, 荒巻 富士夫:
一粒子移行反応連続スペクトル部の直接反応モデル解析 Syafarudin,
日本原子力学会春の年会(広島) 3月, 1999
- No. 12 秋根 康之:
重粒子線治療に望むこと—陽子線治療の立場から—
第29回放射線による制癌シンポジウム(横浜) 7月, 1999
- No. 13 納富 昭弘, 丸橋 晃, 榮 武二:
陽子線入射で生成される放射能のIPによる分布測定
日本原子力学会秋の大会(新潟) 9月, 1999
- No. 14 仁木 直人, 井上 貴之, 吉田 茂樹, 若林 源一郎, 的場 優, 橋本 憲吾,
榮 武二:
変化する浅い未臨界体系のパラメータのオンライン測定の試み
日本原子力学会秋の大会(新潟) 9月, 1999
- No. 15 A. Maruhahsi, A. Nohtomi, M. Satoh and T. Terunuma
Proton Dose Distribution Measurement with Screen and CCD-camera
31th PTCOG Meeting (Indiana, USA) Oct, 1999
- No. 16 Takada Y, Maruhashi A, Sakae T, Yasuoka K, Nohtomi A, Hayakawa Y, Akine Y,
Okumura T, and Hasezawa K:
Gantry design and beam delivery system of the new proton therapy facility in
PMRC, Tsukuba
31th PTCOG Meeting (Indiana, USA) Oct, 1999
- No. 17 清水 わか子, 奥村 敏之, 鬼塚 正孝, 石川 成美, 山本 達生:
pN2非小細胞肺癌の術後照射
第40回日本肺癌学会総会(札幌), 10月, 1999
- No. 18 A. Nohtomi, T. Terunuma, R. Kohno, Y. Takada, Y. Hayakawa, A. Maruhashi,
T. Sakae and K. Yasuoka:
Response of an imaging plate to clinical proton beams
31th PTCOG Meeting (Indiana, USA) Oct, 1999
- No. 19 鎗木 孝之, 奥村 敏之, 青野 ひろみ, 戸川 真一:
放射線胸膜炎を併発した肺小細胞癌の検討
第40回日本肺癌学会総会(札幌), 10月, 1999
- No. 20 馳澤 憲二, 奥村 敏之, 秋根 康之:
AVMの集学的治療における陽子線治療の意義
日本放射線腫瘍学会第12回学術大会(横浜) 11月, 1999
- No. 21 A. Nohtomi, T. Terunuma, R. Kohno, Y. Takada, Y. Hayakawa, A. Maruhashi,
T. Sakae, K. Yasuoka:
Application of an Imaging Plate to Dose Distribution Measurement of Clinical
Proton Beams
Second Japan-Korea Joint Meeting on Medical Physics (Chiba) Nov, 1999

- No. 22 R. Kohno, Y. Takada, A. Nohtomi, T. Sakae, K. Yasuoka, T. Terunuma,
K. Matsumoto :
Experimental Verification of Pencil Beam Algorithm by Measurements of Proton
Dose Distributions of Heterogeneous Phantoms
Second Japan-Korea Joint Meeting on Medical Physics (Chiba) Nov, 1999
- No. 23 T. Sakae, A. Nohtomi, A. Maruhashi, M. Sato, T. Terunuma, R. Hohno,
Y. Hayakawa :
Multi-layer Energy Filter Produced by Stereolithography for Charged Particle
Therapy
Second Japan-Korea Joint Meeting on Medical Physics (Chiba) Nov, 1999
- No. 24 Y. Takada, K. Matsumoto, R. Kohno, A. Nohtomi, T. Sakae, K. Yasuoka,
T. Terunuma :
Study of Proton Slit Scattering
Second Japan-Korea Joint Meeting on Medical Physics (Chiba) Nov, 1999
Proc. Second Japan-Korea Joint Meeting on Medical Physics, 210-213, 1999
- No. 25 奥村 敏之 :
筑波大学における陽子線治療
第37回日本癌治療学会総会ワークショップ(11)(岐阜)11月, 1999
- No. 26 A. Maruhashi, M. Satoh, A. Nohtomi and T. Sakae :
Measurement and Calculation of Dose Equivalent of Stray Neutrons outside of
Shielding Wall of Proton Radio-therapy Room
Proc. of the 2nd Japan-Korea Joint Meeting on Med. Phys
(Ibaraki) 390-391, Nov, 1999
- No. 27 Onaya H, Itai Y, Ahmadi T, Yoshioka H, Okumura T, Akine Y :
Recurrent hepatocellular carcinoma versus radiation-induced hepatic injury:
Differential diagnosis with MR imaging
RSNA '99 (Chicago, USA) Dec, 1999
- No. 28 T. Sakae, A. Maruhashi, A. Nohtomi, Y. Hayakawa, Y. Koike :
Advanced Designing of Equipments for Proton Radiotherapy by Using Stereo-
Lithography
Proc. 13th Workshop on Radiation Detectors and Their Uses,
KEK P99-8, 155-159, 1999
- その他
- No. 1 Akine Y :
Current status of proton therapy at University of Tsukuba
The seminar on proton therapy (Jinan, China) 8月, 1999
- No. 2 Akine Y :
Plenary speech; Current status and future plan of proton therapy at University of
Tsukuba
2nd National Seminar in Nuclear Medicine, (Kuala Lumpur) 11月, 1999

No. 3 秋根 康之：

陽子線治療と QOL

茨城癌治療と QOL 研究会(つくば)11月, 1999

No. 4 秋根 康之, 榮 武二：

日本における重粒子線治療施設；筑波大学

第31回放医研シンポジウム(千葉)11月, 1999

2000年(放射線医学・陽子線センターグループ)

原 著

- No. 1 Tokuyue K, Tokita N, Akine Y, Nakayama H, Sakurai Y, Kobayashi T, Kanda K. :
Comparison of radiation effects of gadolinium and boron neutron capture reactions
Strahlenther Onkol. 176 : 81-83, 2000
- No. 2 Pan X, Minegishi N, Harigae H, Yamagiwa H, Minegishi M, Akine Y, Yamamoto M. :
Identification of human GATA-2 gene distal IS exon and its expression in hematopoietic stem cell fractions
J Biochem 127(1) : 105-112, 2000
- No. 3 Onaya H, Itai Y, Yoshioka H, Ahmadi T, Niitsu M, Okumura T, Akine Y, Matsuzaki Y, Doi M, Tsuji H, Tsujii H. :
Changes in the liver parenchyma after proton beam radiotherapy: evaluation with MR imaging
Magn Reson Imaging. 18 : 707-714, 2000
- No. 4 Sakae T, Nohtomi A, Maruhashi A, Sato M, Terunuma T, Kohno R, Akine Y, Hayakawa Y, Koike Y. :
Multi-layer energy filter for realizing conformal irradiation in charged particle therapy
Med Phys. 27(2) : 368-373, 2000
- No. 5 Tokuyue K, Sumi M, Kagami Y, Murayama S, Ikeda H, Kaneko A, Akine Y. :
Long-term observations of a patient with choroidal melanoma following fractionated stereotactic radiotherapy: A case report
Acta Ophthalmol Scand. 78 : 477-479, 2000
- No. 6 Shioyama Y, Gondo Y, Nakao K, Katsuki M. :
Different mutant frequencies and spectra among organs by N-methyl-N'-nitrosourea in rpsL (strA) transgenic mice
Jpn J Cancer Res. 91 : 482-491, 2000
- No. 7 寺嶋 廣美, 中村 和正, 國武 直信, 木村 正彦, 塩山 善之 :
肺癌診療の新しい展開—放射線治療—
臨床放射線 45 : 829-837, 2000
- No. 8 Nakamura K, Kunitake N, Kimura M, Shioyama Y, Terashima H, Masuda K. :
Radiotherapy for localized relapse in patients with non-Hodgkin's lymphoma: A preliminary report
Radiat Med. 18 : 245-248, 2000
- No. 9 浦島 雄介, 中村 和正, 塩山 善之, 國武 直信, 木村 正彦, 寺嶋 廣美, 増田 康治 :
子宮頸癌に対する全骨盤照射後に生じた骨盤多発骨折の1症例
日本放射線腫瘍学会誌 12 : 255-258, 2000

- No. 10 Shioyama Y, Nakamura K, Kunitake N, Kimura M, Terashima H, Masuda K. :
Relapsed non-Hodgkin's lymphoma: detection and treatment
Radiat Med. 18 : 369-375, 2000
- No. 11 Nohtomi A, Sakae T, Terunuma T, Kohno R, Takada Y, Hayakawa Y, Maruhashi A,
Yasuoka K. :
Deterioration of imaging plate by proton irradiation and an evidence of its
recovery
Nucl Instrum Meth Res A. 441 : 489-493, 2000

総 説

- No. 1 秋根 康之 :
重粒子線治療に望むこと —陽子線治療の立場から—
(特集 ; 第29回放射線による制癌シンポジウム)
癌の臨床 46(3) : 200-203, 2000
- No. 2 丸橋 晃 :
21世紀の放射線技術学・序章Ⅳ 陽子線治療 —その1 基礎(深部線量分布と生物
学的効果比)—
日本放射線技術学会雑誌 56(4) : 524-527, 2000
- No. 3 丸橋 晃 :
21世紀の放射線技術学・序章Ⅳ 陽子線治療 —その2 臨床応用(治療計画と深部
線量分布形成)—
日本放射線技術学会雑誌 56(4) : 528-532, 2000
- No. 4 佐々木慎一, 飯島 和彦, 小林 庸男, 金子 直勝, 武藤 豪, 丸橋 晃 :
中性子中間子研究施設における医学陽子線ビームラインの廃止とそれに伴う放射線安
全対策
高エネルギー加速器研究機構所内報告 2000. 12

著 書

- No. 1 坪井 康次, 秋根 康之, 能勢 忠男 :
陽子線治療
高倉公朋, 斉藤 勇, 河瀬 斌, 寺本 明編 定位的放射線治療
メジカルビュー社 146-153, 2000

学会発表

- No. 1 井上 公代, 中村 和正, 國武 直信, 木村 正彦, 塩山 善之, 寺嶋 廣美,
鶴丸 大介, 増田 康治 :
Sarcoidosis lymphoma syndrome にて放射線化学治療を施行した1例
第150回日本医学放射線学会九州地方会(宮崎), 2月, 2000

- No. 2 境 昌宏, 井野 彰浩, 平賀 聖久, 井上 公代, 塩山 善之, 川元 健二,
増田 康治:
経肛門的イレウスチューブ挿入にて賢明な減圧効果おられた直腸イレウスの2例
第150回日本医学放射線学会九州地方会(宮崎), 2月, 2000
- No. 3 佐々木雅之, 桑原 康雄, 吉田 毅, 中川 誠, 陳 濤, 塩山 善之, 増田 康治:
Tc-99m MIBI と肺癌放射線治療効果の関係
第35回日本核医学会九州地方会(宮崎), 2月, 2000
- No. 4 丸橋 晃:
新 PMRC 施設と回転ガントリーによる簡便な陽子線原体照射法
第79回日本医学物理学学会大会(横浜), 4月, 2000
- No. 5 納富 昭弘, 榮 武二, 安岡 聖, 佐藤 勝, 高田 義久, 丸橋 晃, 早川 吉則:
筑波大学陽子線医学利用研究センターにおける治療に関連した線量計測作業
第79回日本医学物理学学会大会(横浜), 4月, 2000
- No. 6 塩山 善之, 増田 康治:
胸部放射線治療における正常肺組織障害の先行指標:放射線性肺炎予測因子としての
血清 KL-6 の有用性に関する検討
北陸温熱療法懇話会創立総会(金沢), 8月, 2000
- No. 7 納富 昭弘, 丸橋 晃, 榮 武二, 稲川 郁夫:
陽子線照射に対するマイクロソーラーセルの応答
日本原子力学会2000年秋の大会(青森), 9月, 2000
- No. 8 Sakae T, Nohtomi A, Sato M, Tsunashima Y, Terunuma T, Kohno R, Maruhashi A
and Hayakawa Y.:
Proton Irradiation Techniques by Using Multi-Layer Energy Filter
PTCOG XXXIII(Berlin, Germany), 9月, 2000
- No. 9 Sakae T, Nohtomi A, Sato M, Tsunashima Y, Hosono K, Maruhashi A, Shioyama Y,
Hasezawa K, Akine Y, Okumura T.:
Target Moving and its Effect on the Respiration-Gated Proton Irradiation
PTCOG XXXIII(Berlin, Germany), 9月, 2000
- No. 10 榮 武二, 納富 昭弘, 佐藤 勝, 綱島 義一, 照沼 利之, 河野 良介, 丸橋 晃:
陽子線治療のための蛇腹水槽を使った三次元線量分布測定装置(I)
第80回日本医学物理学学会学術大会(東京), 9月, 2000
- No. 11 塩山 善之, 國武 直信, 木村 正彦, 中村 和正, 寺嶋 廣美, 秋根 康之,
増田 康治:
放射線性肺炎予測因子としての血清 KL-6 の有用性に関する検討
第13回日本放射線腫瘍学会(新潟), 11月, 2000

2001 (放射線医学・陽子線センターグループ)

原 著

- No. 1 Onaya H, Itai Y, Ahmadi T, Yoshioka H, Okumura T, Akine Y, Tsuji H, Tsujii H. :
Recurrent hepatocellular carcinoma versus radiation-induced hepatic injury :
differential diagnosis with MR imaging.
Magnetic Resonance Imaging. 2001 ; 19 : 41-46.
- No. 2 Nakayama H, Shiotani S, Akiyama S, Gotoh H, Tani M and Akine Y. :
Pharmacokinetic study of human natural β -interferon in patients with end-stage
renal failure.
Clinical Nephrology. 2001 ; 56 : 382-386.
- No. 3 Nakayama H, Tsuji K, Matsui R, Shiotani S, Atake S, Isaka N, Wada M, Tokuyue K,
Ishikawa A, and Akine Y. :
External radiotherapy decompression of cholangiocellular carcinoma with
obstructive jaundice : Report of a case. Radiation Medicine. 2001 ; 19 : 297-301.
- No. 4 Tsuchiya K, Shirato H, Nishioka T, Yamazaki A, Hashimoto S, Kagei K, Oomori K,
Yasuda M, Shindo M, Miyasaka K. :
Pretreatment apoptotic scores do not predict response to radiation therapy in
oropharyngeal squamous cell carcinoma.
Oral Oncology 37. 159-163, 2001.
- No. 5 Aoyama H, Sirato H, Nishioka T, Kagei K, Onimaru R, Suzuki K, Usikosi A,
Houkin K, Kuroda S, Abe H, Miyasaka K. :
Treatment outcome of single or hypofractionated single-isocentric stereotactic
irradiation using a linear accelerator for intracranial arteriovenous malformation.
Radiother Oncol 59. 323-328, 2001
- No. 6 Hashimoto S, Shirato H, Nishioka T, Kagei K, Shimizu S, Fujita, K, Ogasawara H,
Watanabe Y, Miyasaka K. :
Remote verification in radiotherapy using digitally reconstructed radiography
(DRR) and portal imagings : a pilot study.
Int J Radiat Oncol Biol Phys 50. 579-585, 2001
- No. 7 Sakamoto T, Shirato H, Takeichi N, Aoyama H, Kagei K, Nishioka T, Fukuda S. :
Medication for hearing loss after fractionated stereotactic radiotherapy (SRT)
for vestibular schwannoma.
Int J Radiat Oncol Biol Phys 50 : 1295-1298, 2001
- No. 8 Shimizu S, Shirato H, Ogura S, Akita-Dosaka H, Kitamura K, Nishioka T, Kagei K,
Nishimura M, Miyasaka K. :
Detection of lung tumor movement in real-time tumor-tracking radiotherapy.
Int J Radiat Oncol Biol Phys 51 : 304-310, 2001

- No. 9 Shioyama Y, Terashima H, Tanaka K, Matsuda S, Nakamura K, Kunitake N, Kimura M, Uehara S, Iwamoto Y, Masuda K. :
A Preoperative Hyperthermo-radiotherapy for Myxoid Liposarcoma arising from Lower Extremity : A Preliminary Report.
Japanese Journal of Hyperthermic Oncology 17(2) : 69-76, 2001.
- No. 10 Shioyama Y, Yakeishi Y, Watanabe T, Nakamura K, Kunitake N, Kimura M, Sasaki M, Honda H, Terashima H, Masuda K. :
Long-Term Control for A Retroperitoneal Metastasis of Malignant Gastrointestinal Stromal Tumor (GIST) after Chemoradiotherapy and Immunotherapy.
Acta Oncologica. 40(1) : 102-104, 2001.
- No. 11 Nohtomi A, Sakae T, Tsunashima Y and Kohno R :
"Dosimetry of pulsed clinical proton beams by a small ionization chamber"
Medical Physics, 28, 7, pp.1431-1435 (2001) July

総説, その他

- No. 1 影井 兼司 :
Palliative Radiotherapy
～世界, 日本, そして未来の標準へ～
第2回転移性骨腫瘍に対する放射線治療. 緩和医療学 3. 70-71, 2001
- No. 2 影井 兼司 :
特集 中咽頭癌の臨床
T3.4症例の放射線治療の限界.
JOHNS 17. 541-544, 2001

著 書

- No. 1 徳植 公一, 秋根 康之 :
原発性脳腫瘍. 大平 貴之, 國枝 悦夫 編. 定位照射—その技術と臨床—.
東京: 医療科学社; 2001: 176-187.
- No. 2 秋根 康之 :
陽子線治療—外来でできる苦痛のない癌治療療法.
AERA Mook 工学がわかる Asahi Shimbun Extra Report & Analysis Special Number 68.
東京: 朝日新聞社; 2001: 54-57.
- No. 3 Matsumura A, Shibata Y, Yamamoto T, Takano S, Hayakawa Y, Nakai K, Nakakgawa Y, Sakurai F, Torii Y, Yokoo K, Kumada H, Kishi T, Yamamoto K, Akine Y, Nose T :
Clinical protocol using new neutron irradiation facility (JRR4) at JAERI.
Frontiers in Neutron Capture Therapy (8th ISNCT proceedings).
2001: 38: 283-287.

No. 4 徳植 公一：

眼科領域．平岡 真寛，笹井 啓資，井上 俊彦 編．放射線治療マニュアル．

東京：中外医学社；2001：253-260．

学会発表，報文集，抄録集，Proceedings など

No. 1 塩山 善之，奥村 敏之，影井 兼司，馳澤 憲二，徳植 公一，菅原 信二，
松井 里奈，大原 潔，秋根 康之：

非小細胞肺癌に対する陽子線治療成績

日本放射線腫瘍学会第14回学術大会，大阪，11. 22-24，2001

No. 2 丸橋 晃：

最先端技術駆使のための人材育成，シンポジウム（放射線治療における最先端技術レ
ポート）

日本放射線腫瘍学会14回大会報文集 55，2001

No. 3 丸橋 晃：

放射線分野で働く科学者と技術者の役割（青少年のための講演会レポート）

医学物理，21(Sup.3) 311，2001

No. 4 Maruhashi A, Nohtomi A, Sakae T and Terunuma T：

Experimental in vitro proton RBE (relative to ^{137}Cs gamma-ray) at PMRC
(Preliminary report)．

Abstracts of the XXXV PTCOG Meeting，2001

No. 5 丸橋 晃：

荷電粒子線治療の現状と今後の課題，

日本原子力学会放射線工学部会第8回夏季セミナー，

レビュー講演抄録集 1-4，2001

No. 6 榮 武二：

「呼吸同期照射のための陽子線コンフォーマル照射技術」

第1回重粒子医科学センターシンポジウム報告書

No. 7 Sakae T, Nohtomi A, Sato M, Tsunashima Y, Terunuma T, Kohno R, Maruhashi A,
Shioyama Y.：

Treatment Planning System Using a Multilayer Energy Filter for Proton Therapy

PTCOG 35, Tsukuba, 2001, Nov. 14-16

No. 8 榮 武二：

「筑波大学における治療計画システムの基本機能の評価」

研究会，粒子線治療における治療計画とその周辺，敦賀，2001年12月6-7日

No. 9 Sakae T.：

“Intensity modulated scanning for conformal proton therapy using multilayer
energy filter”

FFAG Accelerator Workshop 02, KEK, 2002, Feb. 13-15

- No. 10 青山 英史, 白土 博樹, 鬼丸 力哉, 西岡 健, 影井 兼司, 宮坂 和男:
北海道大学医学部放射線科 頭蓋内胚細胞腫瘍 (GCT) に対する小照射野低線量放射
線治療: 治療成績と知能の影響
第60回日本医学放射線学会 2001/4/6 神戸
- No. 11 喜多村 圭, 白土 博樹, 清水 伸一, 鬼丸 力哉, 西岡 井子, 西岡 健,
影井 兼司, 土屋 和彦, 青山 英史, 宮坂 和男:
北海道大学医学部放射線科 前立腺癌に対する Intensity modulated radiotherapy
(IMRT): 動体追跡・内分泌療法併用による prospective study の初期成績
第60回日本医学放射線学会 2001/4/6 神戸
- No. 12 橋本 孝之, 菅原 信二, 松井 里奈, 影井 兼司, 塩山 善之, 馳澤 憲二,
徳植 公一, 大原 潔, 板井 悠二:
乳腺温存手術後放射線治療成績
第419回日本医学放射線学会関東地方会 2001/6/16 東京
- No. 13 Shioyama Y, Tokuyue K, Okumura Y, Hasezawa K, Kagei K, Sakae T, Akine Y:
Clinical results of proton-beam radiotherapy for non-small cell cancer
PTCOG XXXV 2001/11/14 Tsukuba
- No. 14 kagei K, Okumura Y, Ohara K, Shioyama Y, Hasezawa K, Sugahara S, Tokuyue K, Akine
Y:
Long-term results of proton beam therapy for carcinoma of the uterine cervix
PTCOG XXXV 2001/11/14 Tsukuba
- No. 15 Tokuyue K, Matsui R, Akine Y, Shioyama Y, Kagei K, Hasezawa K, Sugahara S,
Okumura Y, Ohara K. :
Results of proton therapy for hepatocellular carcinoma at University of Tsukuba
PTCOG XXXV 2001 2001/11/14 Tsukuba
- No. 16 菅原 信二, 大原 潔, 塩山 善之, 影井 兼司, 馳澤 憲二, 徳植 公一,
秋根 康之, 板井 悠二:
筑波大学臨床医学系・陽子線医学利用研究センター 食道癌放射線治療における PCNA
発現率の有用性—Ki-67及び p53発現率との比較—
第14回日本放射線腫瘍学会 2001/11/22 大阪
- No. 17 大原 潔, 菅原 信二, 橋本 孝之, 馳澤 憲二, 塩山 善之, 影井 兼司,
徳植 公一, 秋根 康之, 板井 悠二:
肺癌放射線治療における血清腫瘍マーカー CA19-9値測定の有用性
第14回日本放射線腫瘍学会 2001/11/22 大阪
- No. 18 塩山 善之, 奥村敏之, 影井 兼司, 馳澤 憲二, 徳植 公一, 菅原 信二,
松井 里奈, 大原 潔, 秋根 康之:
非小細胞肺癌に対する陽子線治療成績
第14回日本放射線腫瘍学会 2001/11/22 大阪
- No. 19 影井 兼司, 奥村 敏之, 大原 潔, 塩山 善之, 馳澤 憲二, 菅原 信二,
徳植 公一, 松井 里奈, 秋根 康之:
子宮頸癌に対する陽子線治療成績
第14回日本放射線腫瘍学会 2001/11/22 大阪

- No. 20 丸橋 晃, 榮 武二, 納富 昭弘, 佐藤 勝;
応用物理放射線分科会/医学物理学合同シンポジウム「医学応用物理と生体情報イメージング計測 (報告課題: 陽子線治療技術の課題 - 原体照射-)」
2/2002, つくば
- No. 21 丸橋 晃, 榮 武二;
研究会「小型加速器開発と応用 (講演課題: 医療用加速器の現状)」,
12/2001, つくば
- No. 22 丸橋 晃;
放医研シンポジウム「粒子線治療の基盤展開 (報告課題: 筑波大学陽子線医学利用研究センター)」
12/2001 千葉

2002年 (放射線医学・陽子線センターグループ)

原 著

- No. 1 Ikeda M, Okada S, Tokuyue K, Ueno H, Okusaka T. :
A phase I trial of weekly gemcitabine and concurrent radiotherapy in patients with locally advanced pancreatic cancer.
Br J Cancer 86 : 1551-1554, 2002
- No. 2 Okada S, Tsuda H, Ohmi K, Kasamatsu T, Yamada T, Tsunematsu R, Sumi M, Tokuyue K, Yoshikawa H, Hirohashi S. :
Immature glandular features in squamous cell carcinoma of the uterine cervix as an independent indicator of resistance to radiotherapy.
Int J Gynecol Cancer 12 : 277-285, 2002
- No. 3 Kagei K, Hosokawa M, Shirato H, Kusumi T, Shimizu Y, Watanabe A, Ueda M. :
Efficacy of Intense Screening and Treatment for Synchronous Second Primary Cancers in Patients with Esophageal Cancer.
Jpn J Clin Oncol 32(4) : 120-127, 2002
- No. 4 Hata M, Ogino I, Sakata K, Murata H, Kawano N, Matsubara S. :
Intramedullary spinal cord germinoma: Case report and review of the literature.
Radiology 223(2) : 379-383, 2002
- No. 5 Onimaru R, Shirato H, Aoyama H, Kitakura K, Seki T, Hida K, Fujita K, Kagei K, Nishioka T, Kunieda T, Iwasaki Y, Miyasaka K. :
Calculation of rotational setup error using the real-time tracking radiation therapy (RTRT) system and its application to the treatment of spinal schwannoma.
Int J Radiat Oncol Biol Phys 54(4) : 939-947, 2002
- No. 6 Hata M, Ogino I, Aida N, Saito K, Omura M, Kigasawa H, Toyoda Y, Tachibana K, Matsubara S, Inoue T. :
Prophylactic cranial irradiation of acute lymphoblastic leukemia in childhood: Outcomes of late effects on pituitary function and growth in long-term survivors.
Int J Cancer 96 Suppl : 117-124, 2001
- No. 7 坪井 康二, 徳植 公一, 高野 晋吾, 能勢 忠男, 秋根 康之 :
悪性神経膠腫に対する陽子線治療
Neuro-Oncology 12(1) : 91-94, 2002
- No. 8 Kohno R, Sakae T, Takada Y, Matsumoto K, Matsuda H, Nohtomi A, Terunuma T, Tsunashima Y :
Simplified Monte Carlo Dose Calculation for Therapeutic Proton Beams.
Jpn J Appl Phys 41 : L294-297, 2002
- No. 9 Kohno R, Nohtomi A, Takada Y, Terunuma T, Sakae T, Matsumoto K. :
A compensating method of an imaging plate response to clinical proton beams.
Nucl Instr and Meth in Phys Res A481 : 669-674, 2002

総 説

- No. 1 秋根 康之, 徳植 公一:
がんを知るための基礎知識(15) 陽子線治療
がん看護 7(6):512-514, 2002
- No. 2 納富 昭弘, 榮 武二:
筑波大学陽子線医学利用研究センターの陽子線照射装置
放射線 28(4):287-294, 2002
- No. 3 丸橋 晃, 榮 武二:
医療用加速器の現状
原子核研究 47(4):127-132, 2002
- No. 4 榮 武二:
呼吸同期照射のための陽子線コンフォーマル照射技術
放医研シンポジウムシリーズ, 粒子線治療の基盤展開—その普及化に向けて—,
35-41, 2002

著 書

- No. 1 秋根 康之:
9 粒子線治療 a. 陽子線治療
大川智彦, 田中良明, 佐々木武仁編, 癌・放射線療法 2002
篠原出版新社 348-356, 2002
- No. 2 徳植 公一:
肺癌診療ガイド:肺癌の新しい検査と治療
肺癌に対する定位的放射線治療, 西條長宏, 江口研二, 加藤治文, 福岡正博編
日本イーラーリリー株式会社 81-86, 2002

学会発表, 講演など

- No. 1 幡多 政治, 大村 素子, 荻野伊知朗, 相田 典子, 井上登美夫:
急性リンパ性白血病の全脳予防照射:長期生存例における下垂体機能と成長への影響
第61回日本医学放射線学会学術発表会(神戸), 4月, 2002
- No. 2 小池 繁臣, 相田 典子, 藤田 和俊, 幡多 政治, 小澤 幸彦, 井上登美夫:
小児頭部放射線治療後の radiation-induced telangiectasia の検討
第61回日本医学放射線学会学術発表会(神戸), 4月, 2002
- No. 3 徳植 公一, 松井 里奈, 橋本 孝之, 塩山 善之, 影井 兼司, 菅原 信二,
大原 潔, 秋根 康之, 田中 直見:
筑波大学における肝細胞癌に対する陽子線治療成績
第38回日本肝癌研究会(東京), 5月, 2002
- No. 4 Kagei K, Akine Y, Tokuyue K, Sugahra S, Shioyama Y, Hata M, Hashimoto T.:
A preliminary report of a clinical trial at the new proton therapy facility at
Tsukuba,
XXXVI meeting of PTCOG (Particle Therapy Co-Operative Group) 2002,
(Catania), 5月, 2002

- No. 5 影井 兼司：
喉頭癌・下咽頭癌の診断と治療—放射線治療を中心に—
第27回茨城県放射線治療研究会(下館)，6月，2002
- No. 6 Ohara K, Tanaka N, Tsunoda H, Sugahara S, Hashimoto T, Kagei K, Tokuyue K, Yoshikawa H, Akine Y, Itai Y：
Clinical results of radiotherapy for locally advanced cervical carcinomas in relation to the nodal status strictly assessed for negative status by computed tomography.
21st annual meeting of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology, (Praha)，9月，2002
- No. 7 秋根 康之：
放射線治療の改善には何が必要か。「筑波大学における陽子線治療の現況」
日本放射線影響学会第45回大会(仙台)，9月，2002
- No. 8 秋根 康之：
筑波大学における陽子線治療成績
国際粒子線治療シンポジウム 2002(兵庫)，10月，2002
- No. 9 菅原 信二，徳植 公一，奥村 敏之，影井 兼司，轟 健，田中 直見，大原 潔，橋本 孝之，幡多 政治，板井 悠二，秋根 康之：
食道癌の陽子線治療成績
第40回日本癌治療学会総会(東京)，10月，2002
- No. 10 影井 兼司，塩山 善之，徳植 公一，菅原 信二，幡多 政治，橋本 孝之，大原 潔，秋根 康之：
I期非小細胞肺癌に対する陽子線治療成績
第107回日本医学放射線学会北日本地方会(仙台)，10月，2002
- No. 11 橋本 孝之，徳植 公一，奥村 敏之，塩山 善之，菅原 信二，影井 兼司，幡多 政治，大原 潔，秋根 康之：
肝細胞癌に対する複数回陽子線治療施行例の治療成績
日本放射線腫瘍学会第15回学術大会(東京)，11月，2002
- No. 12 大原 潔，菅原 信二，橋本 孝之，影井 兼司，幡多 政治，徳植 公一，秋根 康之：
頸癌放射線治療後の初再発形式と判定基準値を下げて画像評価したリンパ節転移との解析
日本放射線腫瘍学会第15回学術大会，東京，11月，2002
- No. 13 影井 兼司，徳植 公一，菅原 信二，幡多 政治，塩山 善之，橋本 孝之，大原 潔，秋根 康之：
筑波大学新施設における陽子線治療の初期臨床報告
日本放射線腫瘍学会第15回学術大会(東京)，11月，2002
- No. 14 徳植 公一，幡多 政治，橋本 孝之，影井 兼司，菅原 信二，水本 育志，大城 佳子，秋根 康之：
巨大肝細胞癌に対する陽子線治療
日本放射線腫瘍学会第15回学術大会(東京)，11月，2002

- No. 15 齋藤 公彦, 岩澤 多恵, 横山 浩子, 根本栄一郎, 金野 義紀, 幡多 政治,
井上登美夫:
放射線全脳照射開始時による血中メラトニン濃度の変化
日本放射線腫瘍学会第15回学術大会(東京), 11月, 2002
- No. 16 榮 武二:
日本の粒子線治療施設, 筑波大学
放医研シンポジウム(千葉), 11月, 2002
- No. 17 榮 武二:
治療計画に関する技術課題
荷電粒子を用いたがん治療の臨床応用に関する研究,
荻野班班会議(東京), 11月, 2002
- No. 18 秋根 康之, 徳植 公一:
肺癌・肝細胞癌に対する共通プロトコールの提案
荷電粒子を用いたがん治療の臨床応用に関する研究,
荻野班班会議(東京), 11月, 2002