



BNCT 通信

Boron Neutron Capture Therapy

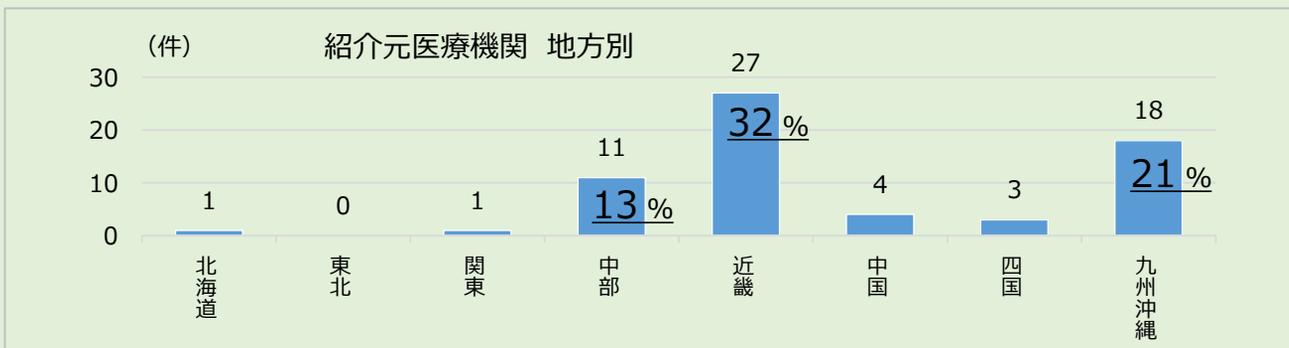
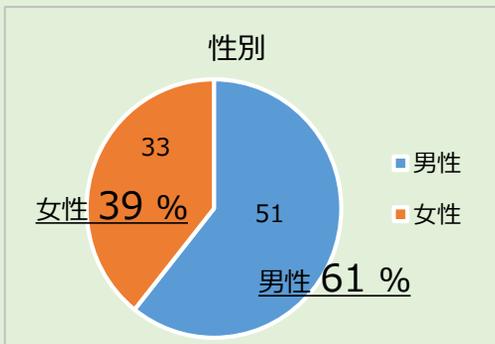
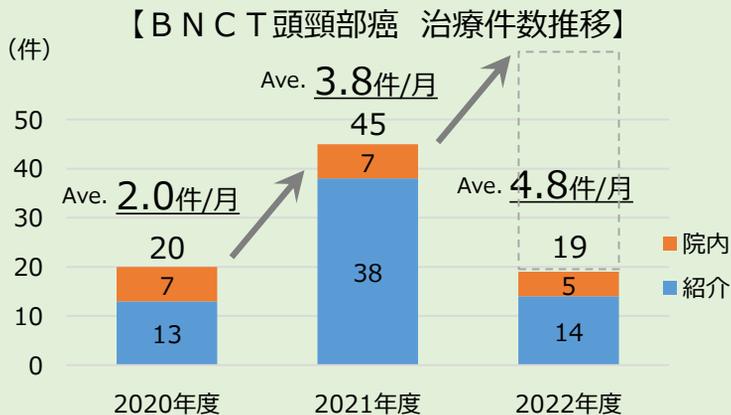
Topics I

頭頸部癌へのBNCT保険診療の現状報告

2020年6月に開始しました頭頸部癌へのBNCTは、多くの紹介をいただき22年7月末までのBNCTの治療件数は累計84件に達しております。

たくさんの患者さまをご紹介くださり誠にありがとうございます。今後ともご支援ご協力賜りますようお願い申し上げます。

【治療患者 詳細】



Information I

第2回BNCT検討会議が開催されました



去る7月13日(水)第2回BNCT検討会議が開催され、大阪医科薬科大学から小野公二所長、二瓶圭二センター長、川端信司准教授の3名が出席いたしました。同会議は、京都大学複合原子力研究所(KURNS)、大阪公立大学、大阪大学、大阪医科薬科大学(OMPU)からBNCTに関する研究者が集い、BNCTの実用化・発展に向けて定期的に情報交換を行っている任意の団体です。今回は、各拠点から最近のトピックスや研究の取り組みの進捗状況などの報告があり、各研究者から活発な取り組みが報告されました。

Topics II

『再発悪性神経膠腫に対するホウ素中性子捕捉療法で生じる腫瘍局所の早期反応のPET による探索』を課題とした特定臨床研究を実施中です

再発悪性神経膠腫を対象としてBNCTを実施し、FBPA-PET検査で評価を行う特定臨床研究を実施しております。

詳しい研究内容は、ホームページに掲載しておりますが、お電話でも対応いたします。

- 研究代表医師
センター長 二瓶 圭二
関西BNCT共同医療センター
- 研究責任医師
医長 古瀬 元雅
大阪医科薬科大学病院
脳神経外科・脳血管内治療科



URL: https://www.ompu.ac.jp/kbmc/bnct_2/copy2_of_consultation.html

Topics III

米国医学物理学専門誌

『Medical Physics』に掲載されました

論文：異なる条件下での位置誤差に対するBNCT線量変動の評価



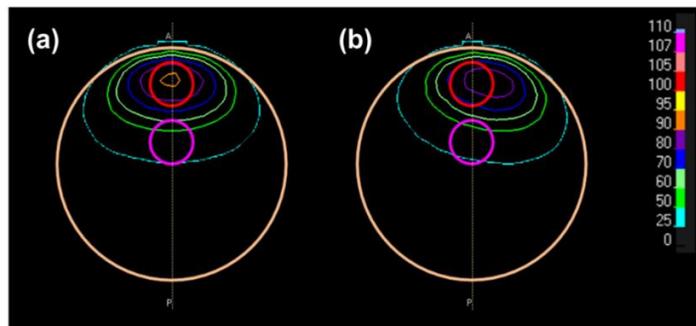
BNCTは単回照射であり、照射時間は30-60分程度とX線治療と比較しても長くなります。そのため、患者設定時の位置誤差や、照射中の患者の動きが腫瘍線量に与える影響を評価する必要があります。本研究では、ファントムを用いて位置誤差に対する線量変動の一般的な特性を評価しました。線量計算には、BNCT線量計算プログラムNeuCure®ドーズエンジンを使用しました。線量変動は中性子ビーム軸方向の移動で有意に大きく、軸外方向では比較的小さくなりました。

また、コリメータ径が大きく、コリメータ患者間距離が大きいほど、線量変動は抑えられることを明らかにしました。本研究で得られた知見は、BNCTの「堅牢性の向上」への一助となることが期待されます。本成果は、米国医学物理学専門誌Medical Physicsに採択されました。

論文著者：柿野諒特務助教（准）

doi: [10.1002/mp.15823](https://doi.org/10.1002/mp.15823)

URL: <https://doi.org/10.1002/mp.15823>



Information II

BNCT施設での『見学』『実習』を受付をしています

去る8月6日（土）第23回JASTRO放射線腫瘍学夏季セミナーでは、二瓶センター長が世話人を務め、関西BNCT共同医療センターへの見学ツアーがありました。希望者のみの企画でしたが、約50名の参加がありBNCTの治療機器などをご覧いただきました。

センターでは、感染対策の取り組みを強化しつつ、BNCTの『見学』や『実習』の受け入れを随時進めています。あらかじめ日時・内容などをご連絡いただければ、調整の上対応可能です。ご連絡をお待ちしております。

