



BNCT 通信

Boron Neutron Capture Therapy

Topics I

再発頭頸部癌へのBNCT保険診療の現状報告 第5弾

延長コリメータ 100mm



通常コリメータ

BNCT1例目～58例目は通常コリメータを使用していましたが、22年3月から延長コリメータが採用され、結果的に59例目～150例目は**すべて延長コリメータ**を使用しています。

凸部分が、頭頸部への照射に有効です。中性子線量の確保にも役に立っています。



BNCTの治療体位は、臥位と座位の現在2種類がありますが、現在はほとんどが臥位になっています。延長コリメータの採用が、患者負担の少ない臥位の治療を可能にさせています。下記の治療例は、同じ耳への照射ですが、臥位の選択が可能になりました。



右外耳道癌
通常コリメータ
座位



左耳下腺癌
延長コリメータ
臥位 (100mm)

Information

受付中

オンラインカンファレンスを実施しませんか

オンラインのBNCTのカンファレンスの希望者を募集しています。BNCTの適応、不適事例の共有など、お気軽に事務局までご連絡ください。ご相談に応じます。



国際交流

Topics II

Training Workshop on Advances in Boron Neutron Capture Therapy

IAEAトレーニングワークショップが開催されました

この度センターでは、国際原子力機関 (IAEA) と岡山大学とのコラボによるBNCTトレーニングワークショップが行われました。

本ワークショップには15カ国より27名の医師、研究者が集まり、7月1日～5日の期間を岡山大学で、7月6～7日の2日間のワークショップをセンターで行いました。

BNCT座学としては、医師によるレクチャーがあり、4つのグループに分けたトレーニングがありました。

- Boron measurement (薬剤師)
- CT-Simulation (放射線技師)
- Neutron measurement (医学物理士)
- BNCT Treatment planning (医学物理士)



国際
交流

Topics III

中国・海南島よりBNCT実習トレーニングを受入ました

2022年6月に香港のCBSH社（※）と住友重機械工業株式会社が機器供給契約、CBSH社とステラファーマが薬剤供給契約を結びました。中国・海南島の医療特区では、他国で承認された医療がすぐに取り組める環境があります。現在、現地ではBNCT施設の建築が進んでおり、2025年6月から治療開始する計画で進んでいます。

この度センターでは、23年6月12日～7月5日まで約3週間、中国から医師、医学物理士、放射線技師の3名の医療従事者を迎えて、BNCT実習トレーニングを行いました。

稼働が始まれば、住友重機械工業(株)の加速器BNCTは4号機となり、いよいよBNCTの治療施設の普及も加速することが見込まれます。

(※) CBSH社:China Biotech Services Holdings Limited)



Topics IV

JSNCT学会で

『ベストポスター賞』を受賞しました

7月14日～15日に、横浜シンポジウムにおいて第19回日本中性子捕捉療法学会学術大会（JSNCT学会）が開催され、ポスターセッションの部で、当センター物理士の野尻摩依さんがベストポスター賞を受賞しました。

《受賞》演題名：「ポイントカーネル法とモンテカルロ法を組み合わせた線量計算アルゴリズムの開発」



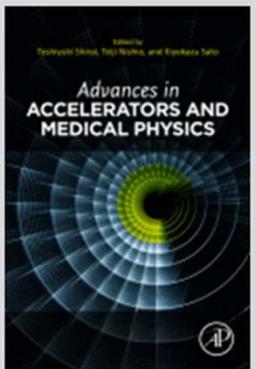
右：山本哲哉学会長（横浜市立大学）
左：野尻摩依 医学物理士（非常勤）

Topics V

医療用加速器に関する

教科書にBNCTが掲載されました

23年5月に医療用加速器に関する教科書が刊行され、X線治療や粒子線治療に加えて、BNCTのパートが加わっています。センターの呼尚徳講師が第22章の「BNCT（脳腫瘍）患者に対する固定・位置決め、照射法、治療法」を担当しました。



『Advances in Accelerators and Medical Physics』（出版社：Elsevier（エルゼビア））

<https://doi.org/10.1016/C2021-0-01476-0>



Osaka
Medical and
Pharmaceutical
University

大阪医科薬科大学
関西BNCT共同医療センター
〒569-8686
大阪府高槻市大学町2-7

BNCT通信 事務局
bnct-c@ompu.ac.jp
代表：072-683-1221
FAX：072-684-5730
<https://www.ompu.ac.jp/kbmc/>

