

次世代がん治療 BNCT（ホウ素中性子捕捉療法）の医療拠点

「(仮称) 関西 BNCT 医療研究センター」の設立について

このたび、次世代における有力ながん治療法として注目されている BNCT（ホウ素中性子捕捉療法）の実用化に向け、学校法人大阪医科大学の呼びかけにより、世界初の共同利用型の BNCT 専門の医療拠点、(仮称) 関西 BNCT 医療研究センターを設立することになりました。本医療拠点が京都大学原子炉実験所、大阪大学、大阪府立大学等の関西の BNCT 研究のネットワークと連携することにより、大阪・関西が BNCT の研究・医療で今後も世界をリードしていくことが期待されます。

【(仮称) 関西 BNCT 医療研究センターの概要】

(1) 施設概要

予定地	大阪医科大学本部キャンパス内 (大阪府高槻市大学町 2 番 7 号)
延べ床面積	約 4,000 平米
階層	地上 4 階、地下 1 階
ポート数	2 ポート
治療台	座位、臥位



(2) 事業規模（整備費） 約 4.5 億円

※民間資金（出資、寄付等）により実施予定

(3) 想定スケジュール

平成 30 年 竣工

平成 31 年 開院

(4) 運営体制 運營業務を行う新法人を設立する予定（法人形態は検討）

建物・施設の所有については特別目的会社を検討

(5) 事務局 (仮称) 関西 BNCT 医療研究センター設立準備委員会事務局

(大阪医科大学内に設置)

※概要については、今後変更の可能性があります

【(仮称) 関西 BNCT 医療研究センター設立準備委員会について】

世界初となる共同利用型の BNCT 医療拠点の設立に向けて、幅広い見識をもつ有識者の意見を集約し、あるべき医療拠点について検討すべきとの観点から、設立準備委員会を立ち上げる予定です。

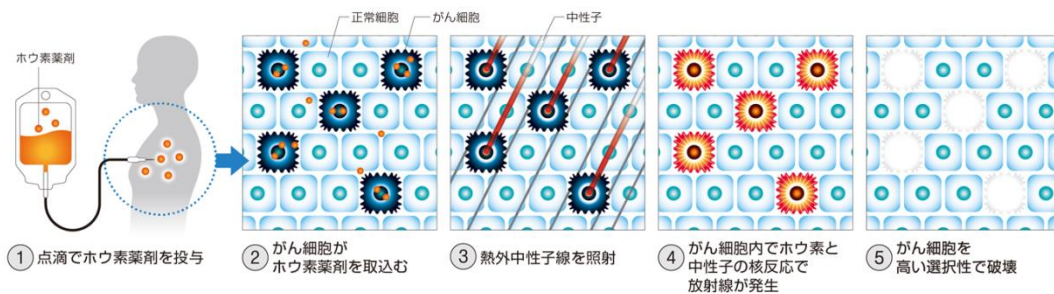
名称 : (仮称) 関西 BNCT 医療研究センター設立準備委員会
 委員 : 産業界、学界、行政等での構成を検討中
 設立時期（予定） : 平成 27 年 5 月

参 考

【BNCT（ホウ素中性子捕捉療法）について】

- ホウ素中性子捕捉療法（*Boron Neutron Capture Therapy*）は、加速器から発生する中性子とホウ素の反応を利用し、正常細胞にほとんど損傷を与えず、がん細胞を選択的に破壊する治療法で、個別臓器に広がったがんや浸潤がんなどの治療の難しいがんにも効果が期待でき、切開や切除を行わないので患者の QOL 向上にも貢献できます。

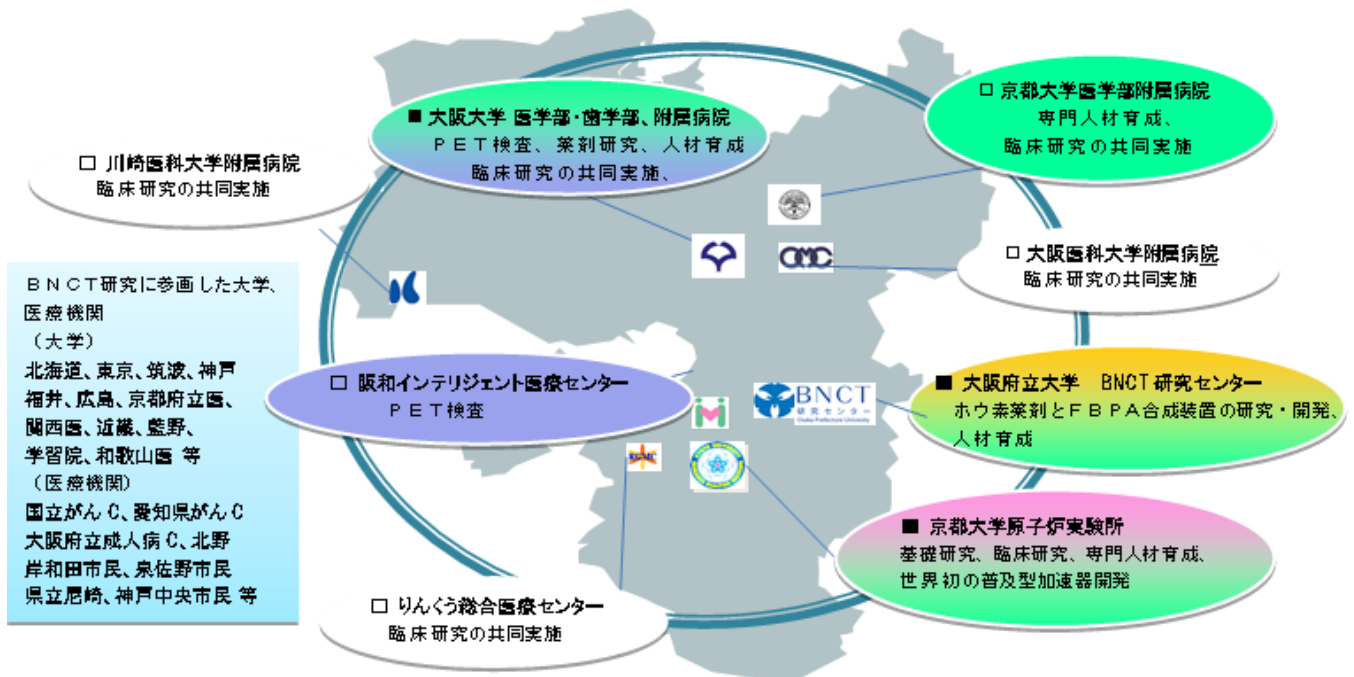
＜BNCTの仕組み＞



- これまでの臨床研究では他の手法では治療困難な疾患が対象にされてきました。平成 24 年からは京都大学原子炉実験所に設置した加速器とホウ素薬剤を用いて、再発悪性神経膠腫、平成 26 年からは頭頸部がんの世界初の治験が開始されています。

【関西における取組状況】

- 関西では京都大学原子炉実験所のほか、大阪大学、大阪府立大学など BNCT に必要な技術の研究拠点が揃っているほか、多くの大学病院や医療機関もかかわっており、我が国の BNCT 研究をリードしてきました。



【これまでの関西での主な取り組みについて】

昭和 62 年～	・ 京都大学原子炉実験所の原子炉を用いて中性子の医療分野への活用として BNCT の臨床研究を実施【これまでの臨床研究実績：510 件（H26 年 11 月時点）】
平成 20 年	・ 文部科学省の先端医療開発特区（スーパー特区）に採択（京都大学等） ・ 世界で初めて、小型加速器を開発
平成 21 年	・ ホウ素薬剤を高品質で大量に作製できる技術の開発に成功 ・ BNCT 研究会発足（事務局：京大原子炉実験所、大阪府、熊取町）
平成 23 年	・ 関西イノベーション国際戦略総合特区指定
平成 24 年	・ 加速器 BNCT システム及びホウ素薬剤を用いた世界初の治験を開始（再発悪性神経腫瘍）
平成 25 年	・ 関西イノベーション国際戦略総合特区認定事業として研究開発支援費を獲得（～平成 26 年度）
平成 26 年	・ 放射線治療歴を有する切除不能な局所再発頭頸部がん又は切除不能な局所進行頭頸部がん（非扁平上皮がん）の治験を開始 ・ 大阪府立大学に「BNCT 研究センター」開設 ・ BNCT（ホウ素中性子捕捉療法）実用化推進と拠点形成に向けた検討会議開催

【BNCT（ホウ素中性子捕捉療法）実用化推進と拠点形成に向けた検討会議のとりまとめの概要】 http://www.pref.osaka.lg.jp/jigyochousei/bnct_kentoukaigi/index.html

上記会議ではさらなる研究開発の促進や人材育成のあり方、研究推進のための連携の在り方などについてとりまとめられるとともに、医療拠点のあり方についても機能、施設、経営面等から課題の洗い出しと対応策の検討が進められ、「研究拠点と連携した医療拠点を関西に設置すべきである。なお、医療拠点については BNCT に見識を有する者が運営に参画できる体制とするとともに、備えるべき機能や人員等については、本とりまとめを基準として整備されるべきである」と提言がされました。

【本件に関するお問い合わせ】

（仮称）関西 BNCT 医療研究センター設立準備委員会事務局（大阪医科大学内）

担当：前田・岡田（072-684-7209）