

# がん細胞「狙い撃ち」最先端治療法

# 大阪府大に開発拠点

来春にも

次世代がん治療「ホウ素

中性子捕捉療法（BNCT）

」の共同研究を行っている大阪府立大と製薬会社

「ステラファーマ」（大阪

市中央区）は、治療に不可

欠なホウ素薬剤の開発拠点

となる研究センターを、来

春にも同大学の**中百舌鳥キ**

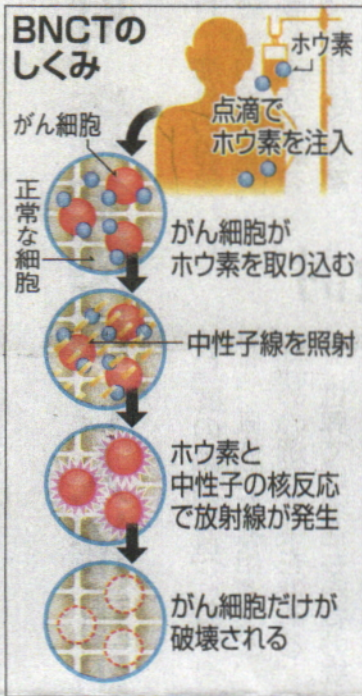
**ヤンパス**（堺市中区）に開

設する。同大学によると、

同薬剤の本格的な開発拠点

の設置は全国初となる。

（2面に関連記事）



が、実用化には、薬剤の精

度向上や量産化などが課題

となっている。同大学や同

社は、BNCTやホウ素薬

が本格稼働している京都大

原子炉実験所（大阪府熊取

町）などとの連携も視野に

早期の実用化を目指す。

BNCTは、がん細胞の

増殖に必要な栄養分として

取り込まれやすい特性を持

ら中性子線を患部に照射、

ホウ素と核反応させること

で、手術せずにがん細胞を

ピンポイントで破壊する最

先端のがん治療法。

従来の放射線治療では周

囲の正常な細胞まで傷つけ

てしまうリスクがあった

が、BNCTはがん細胞だ

けを狙い撃ちできるため副

作用が少ない利点があり、

治療が困難な悪性脳腫瘍や

頭頸部がんなどの難治性が

んに特に有効とされる。

新設する研究センターで

は、大阪府立大の**切畑光統**

特認教授（生命化学）を中

心に、同大学と同社の研究

員計約20人が開発に従事。

BNCTの要となるホウ素

薬剤が、がん細胞だけに取

り込まれるように精度を高

めるとともに、がんの種類

に応じて有効な薬剤の研究

開発も行う。11月末に工事

を終え、来年4月から本格

的に稼働する予定だ。

切畑教授は「BNCTの

研究をより一層進めるため

の情報発信拠点にしたい」と

話している。



## BNCCT研究 世界をリード

# 最先端がん治療 大阪に「知」集積

治療「ホウ素中性子捕捉療法（BNCT）」に不可欠なホウ素薬剤の開発を行う研究拠点が、来春にも同大に開設されることになった。大阪圏には同大や同社のほかにも、BNCTに関わる研究を進める学術機関が集積しており、「知の融合」で世界に先駆けた研究を進める環境が整う。

（1面参照）

大阪府立大と同社の親会社「ステラケミファ」（大阪市中央区）は、約10年前からBNCTの共同研究を開始。新しい研究センターの設立事業は、平成24年度に経済産業省の「イノベーション拠点立地推進事業」に採択された。

大阪府立大と製薬会社「ステラファーマ」（大阪市中央区）が、次世代がん

BNCTの実用化には、

①がん細胞にホウ素薬剤が集まるかを確認する事前のPET診断②がん細胞に高い精度で取り込まれるホウ素薬剤③がん細胞を破壊するための中性子線④高度な専門知識を持った人材の4つが不可欠となる。

この点、大阪圏には、PET診断の豊富な経験を持つ大阪大▽ホウ素薬剤の研究開発で先行する大阪府立大▽BNCTの治験で使う独自の加速器を持ち、すでに中性子線の治験を始めている京都大原子炉実験所（大阪府熊取町）▽国内で唯一ホウ素薬剤の原材料を生産しているステラケミファなどが集中。BNCT研究の世界的先進地となる下地がそろっている。BNCTの実用化は、産

学官連携で進む研究開発を促進する大阪府も後押ししている。府の担当者は「集積を生かし、将来的には、大阪をBNCTに関する人材や技術の輸出拠点にできれば」と期待している。