

## II 粒子線治療の現状と展望

### ● 粒子線治療実施施設からの報告

# 3. 兵庫県立粒子線医療センター： HIBMC

## — 兵庫県立粒子線医療センターのあゆみ

不破 信和 / 須賀 大作 兵庫県立粒子線医療センター  
http://www.hibmc.shingu.hyogo.jp/

兵庫県立粒子線医療センターは、炭素線と陽子線の2核種を使用できる世界初の施設として、2003年4月1日(薬事申請のための治療は2001年5月22日)から治療開始された。自治体として初めての粒子線治療施設であり、国内では放射線医学総合研究所(放医研)、筑波大学、国立がんセンター東病院(現・国立がん研究センター東病院)に次いで4番目に設立された施設である。現在までの総治療人数は5000人を超え、わが国では放医研に次ぐ治療人数である。

本稿では、設立に至る経緯、本施設の概要ならびに特徴、今後の展望について述べる。

### 設立に至る経緯

1987年、兵庫県は「ひょうご対がん

戦略会議」を設置し、「がんによる死亡率を可及的に下げることを目標とし、①推進体制、②予防・教育啓蒙対策、③検診対策、④医療対策、⑤情報対策、⑥研究対策の6つの柱を立ち上げ、総合的対がん戦略の推進をめざした。そして、このリーディングプロジェクトとして「粒子線治療」が位置づけられた。2001年から薬事承認のための粒子線治療が開始されたが、構想から14年を要した非常に大きな事業であった。

1992年、粒子線治療推進検討委員会(委員長：木村修二・兵庫県立成人病センター名誉院長)が設置され、1993年には、物理分科会と治療分科会の専門部会が設置され、ハード、ソフト両面からの具体的な検討が開始された。その後、基本設計、詳細設計を経て、1998年に「粒子線治療センター(仮称)」整備委員

会(委員長：阿部光幸・現・兵庫県立粒子線医療センター名誉顧問)に名称を変更し、装置製作と建設が着手された。

2001年に陽子線治療30例、2002年に炭素線治療30例の薬事申請のための臨床試験が開始され、陽子線一般診療は2003年4月、高度先進医療(現在は先進医療と表記)は2004年8月に開始された。炭素線一般診療は2005年3月、高度先進医療は2005年6月に開始され、現在に至っている(図1)。

### 本施設の概要

本施設は、兵庫県の岡山市寄りに位置している。最寄りの新幹線駅は相生駅であり、駅からは車で30分を要する。この地域は自然に恵まれ、鹿が多数生息しており、夜間は日常的に目撃される。図2に全体図を示すが、敷地面積は5.9haと広大である。病床数は50床(特別室4床、個室10床、4床室9室)であ



図1 現在までの道のり



図2 上空から見た兵庫県立粒子線医療センター