

神戸陽子線センター開設記念座談会・上

副作用や体への負担が少ないがんの治療法のひとつとして、近年注目されている陽子線治療の施設「神戸陽子線センター」が2017年12月、神戸・ポートアイランドに開設された。小児用と大人用それぞれ専用の治療室を備え、隣接する県立こども病院と連携することで、特に小児がんについて効果的な治療が期待

待できることが特長だ。兵庫県立粒子線医療センター（たつの市）の附属診療所として、これまでに培われてきたノウハウも活用される。利便性のよい立地で広範囲からの外来治療や相談などにも対応しやすい。神戸陽子線センターの概要や陽子線を含む粒子線治療の現状について2回に分けて紹介する。

(「下」は3月4日の朝刊に掲載します)



昨年12月にオープンした神戸陽子線センター。左奥は県立こども病院。連携体制が整っている神戸陽子線センター

- 筑波大学医学医療系放射線腫瘍学教授
 兵庫県立粒子線医療センター院長
 兵庫県立粒子線医療センター附属神戸陽子線センター長
 兵庫県立粒子線医療センター附属神戸陽子線センター副センター長
 兵庫県立こども病院小児がん医療センター長

- 櫻井 英幸氏
 沖本 智昭氏
 副島 俊典氏
 福光 延吉氏
 小阪 嘉之氏

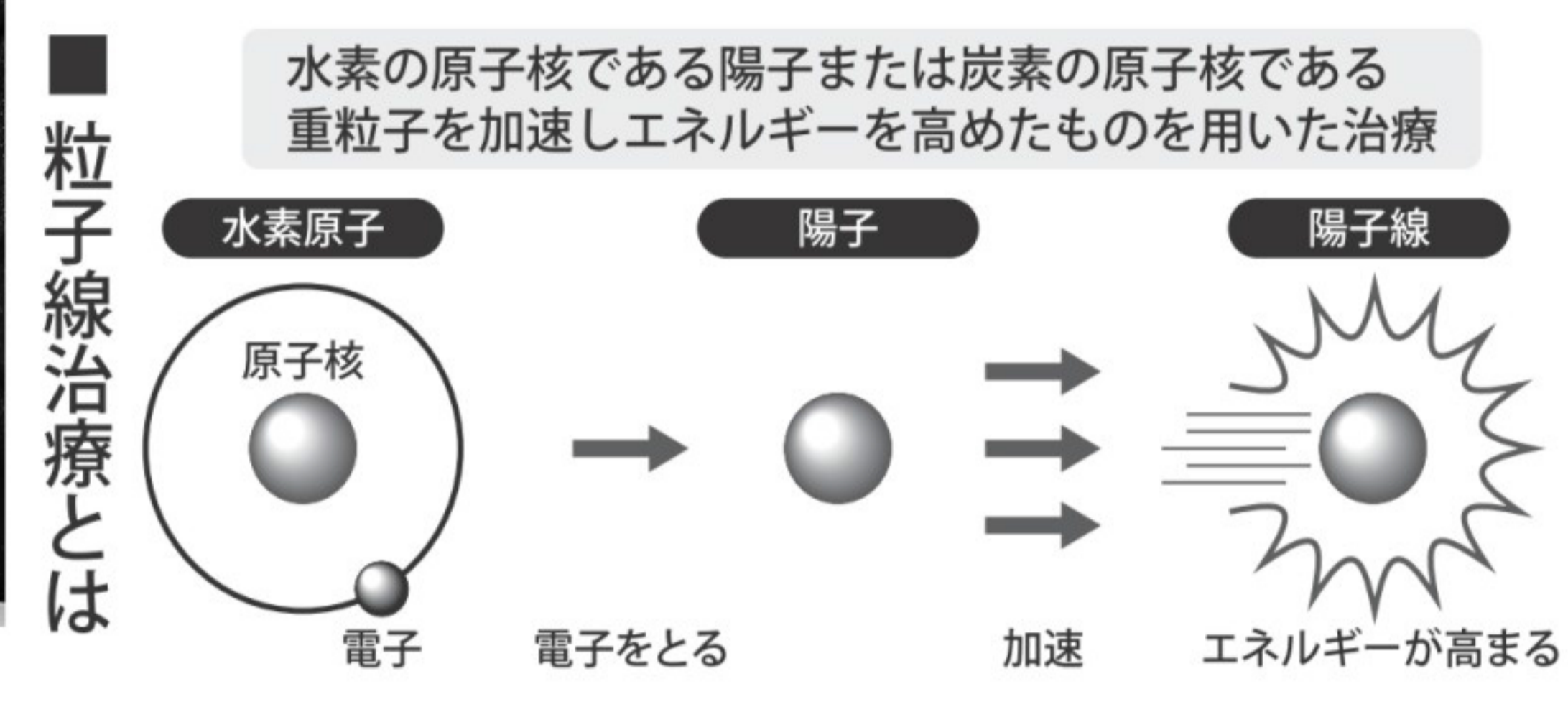
最前線のがん治療神戸で

沖本氏 痛みなく照射 副作用軽減

「粒子線治療の特長について。沖本 水素の原子核である陽子、炭素の原子核である重粒子を使った治療を総称して粒子線治療という。粒子線治療は放射線治療の一種で、陽子線、重粒子線と呼ばれるビームをがん細胞に当てる治療法。放射線治療で一般的に使われるエックス線は体を突き抜けてしまうのに対し、粒子線は一定の深さでエネルギー量が最大になった後、消滅する。この性質により、がん細胞以外に余分な放射線を当てずに済み、副作用を引き起こすリスクが小さい。

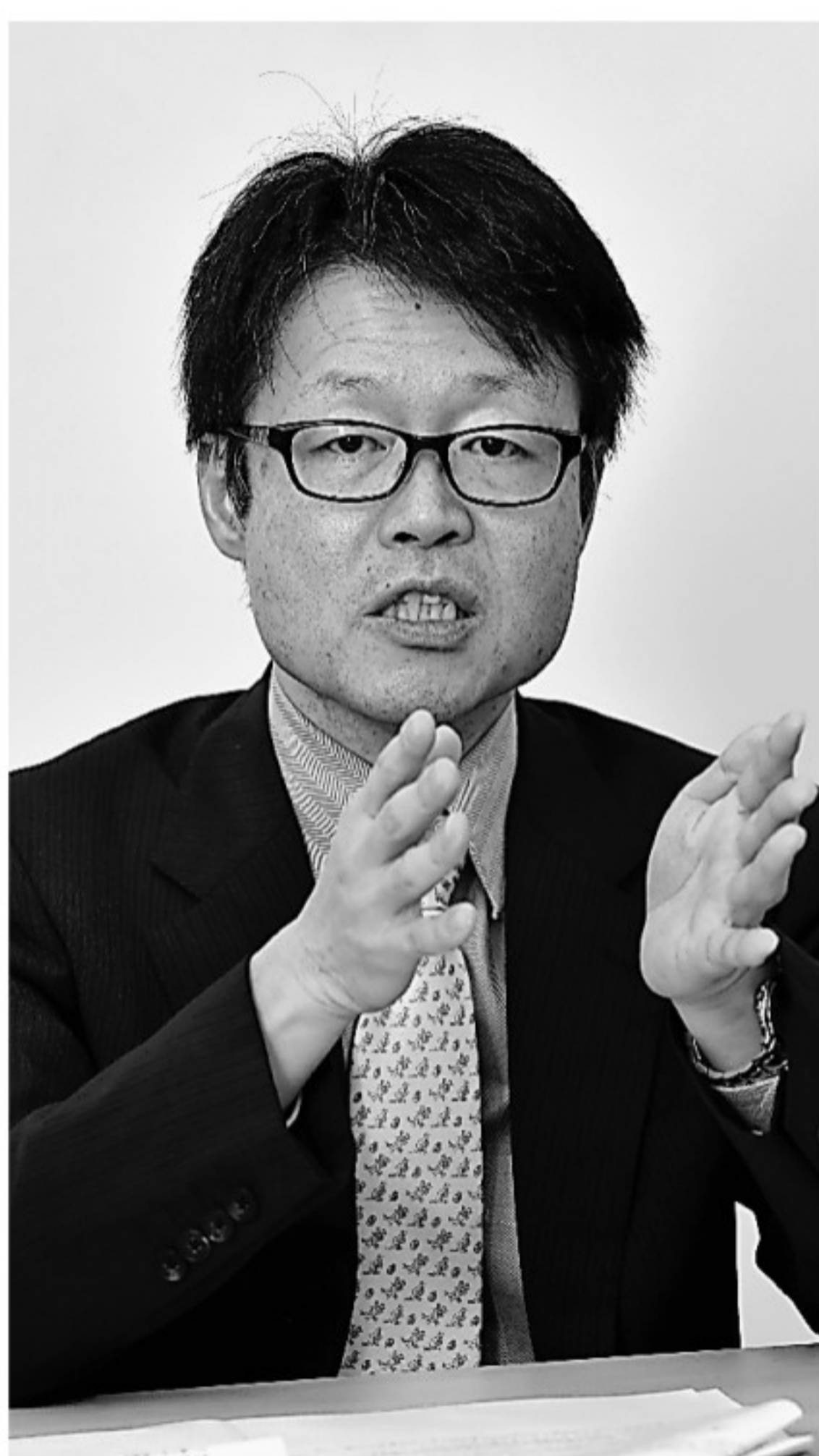


沖本智昭氏



福光氏 16年から先進医療に認定 櫻井氏 広がる公的保険適用範囲

「他に転移のない固形がんが基本で、前立腺がん」「肝臓」「膵臓」「骨軟部腫瘍」など。1回当たりの治療時間は準備も含めて30分程度。照射中は、痛みもかゆみも無い。



福光延吉氏

「治療費が高額と聞かす。沖本 当院での治療費は1つの治療に対して288万3千円（入院・検査費別）の先進医療保険の給付対象となる。公的医療保険の適用拡大が課題と思っ

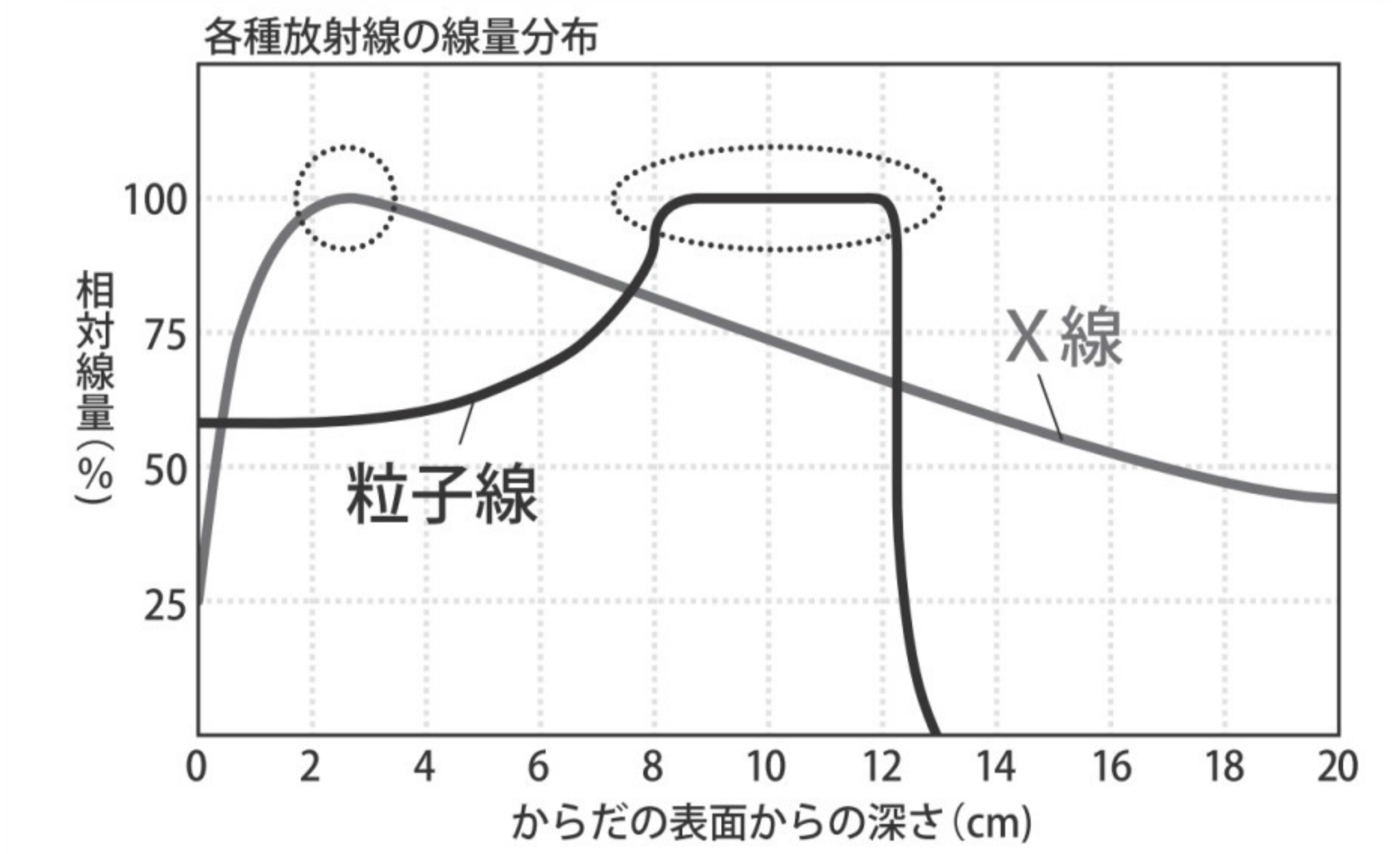


櫻井英幸氏

「一部、先進医療については、どのようながんが対象として適切か学会で話し合われ、「根治的な照射ができる」「照射範囲を小さくすることでメリットが出る」「動く臓器に照射が可能な」「緊急でない」との条件が示されている。

粒子線治療の特長

従来の放射線治療(X線)では皮膚に近い所で最も放射線量が高く、身体の深い所にある病巣では放射線量が低くなり、十分な効果が得られない場合がある。一方、粒子線治療はある一定の深さで放射線量が最大になる特性があり、病巣に十分な放射線量が投与できるため治療効果も高くなる。



治療では小児がんが、重粒子線治療では手術が難しい骨肉腫、頭蓋底のがんが公的医療保険適用となつてい

今後の展望

「小児がんの現状について。小阪 小児がんの症例は全国で年間2500程度。肺がんだけでも10万人いる成人のがんに比べると希少疾患といえる。その約半分は白血病、悪性リンパ腫などの造血器腫瘍が占める。残り半分が固形腫瘍と呼ばれる塊のがん。小児がん治療は目覚ましい進歩を遂げており、一部で難治の例はあるものの、全体では7割以上が治るまでになっている。そのため、いかに晩期合併症を抑えて治すことができれば問われており、治療法のひとつとして陽子線治療が注目されている。

小阪氏 小児療養の有効性に注目

「親施設に当たる粒子線医療センターはどうか。沖本 たつの市に立地する粒子線医療センターは50床あり、入院できることが特長。カテーテル治療ができる専門医が常駐しているほか、神戸大学医学部附属



小阪嘉之氏

「施設間連携は。副島 神戸陽子線センターでは、粒子線医療センターとの間でテレビ会議ができる環境を整え、画像情報も含めカルテを共有する。また、医療機関が集積している神戸ポートアイランドのメリットを最大限に生かしたい。例えば、近隣の医療機関で抗がん剤治療を受けている患者が、こちらで陽子線治療を受けるといったこともできる。入院が必要な症例の場合は、入院施設を

「また、粒子線医療センターで治療した後の経過観察について、大阪や神戸からアクセスがよい神戸陽子線センターの外来で診察する方法も考えられる。粒子線治療がどのようなものか、自分が治療の対象となるのか、自分談してみたいという問い合わせにも積極的に応じていく。

⑤陽子線の照射室(成人)。陽子線を病巣にピンポイントで照射する ⑥陽子加速器。最大で光速の約7割に達する



「施設間連携は。副島 神戸陽子線センターでは、粒子線医療センターとの間でテレビ会議ができる環境を整え、画像情報も含めカルテを共有する。また、医療機関が集積している神戸ポートアイランドのメリットを最大限に生かしたい。例えば、近隣の医療機関で抗がん剤治療を受けている患者が、こちらで陽子線治療を受けるといったこともできる。入院が必要な症例の場合は、入院施設を

兵庫県立粒子線医療センター附属
神戸陽子線センター
 Kobe Proton Center

～副作用が少なく体にやさしいがん治療～

基本理念 科学的根拠に基づき、がん医療の未来を拓く 陽子線治療を推進します。

基本方針

- 最先端の陽子線治療施設として高精度の放射線治療を提供します。
- がん医療の進展を反映した陽子線治療を行います。
- 小児がんに重点を置いた陽子線治療を提供します。
- 患者さんの意思を尊重し、正確な医療情報に基づいた信頼される医療を行います。
- チーム医療を基本として、あたたかい医療を推進します。

◆県立こども病院と連携
 当センターは小児がん拠点病院である県立こども病院と渡り廊下で直結しています。小児患者(20歳未満)への陽子線治療の提供にあたっては、県立こども病院のスタッフと連携し、質の高い医療を提供します。また、小児患者は原則として県立こども病院に入院のうえ治療を受けていただきます。

◆外来で相談・適応判断を実施
 粒子線治療を検討されている方の相談や適応判断を当センターの外来で実施しています。

◆診療科目/放射線治療科、小児放射線治療科
 麻酔科(医師:鈴木 毅)

◆診療時間/8:30~17:00
 ◆休診日/土日祝 年末年始(12/29~1/3)

◆ことども病院
 神戸陽子線センター

アクセス

〒650-0047 神戸市中央区港島南町1丁目6番8号
 TEL.078-335-8001 FAX.078-335-8006
 詳しくは 神戸陽子線センター 検索