

# わが社の イチオシ がんに重粒子線 位置合わせ

がん細胞にダメージを与える重粒子線治療では、特殊な放射線を照射する際の「位置合わせ」が欠かせない。正常な細胞を傷つけずにピンポイントで死滅させるためだ。

コンピュータ断層撮影法（CT）でがん細胞の位置を特定して立体画像化し、ねらい撃つ際の誤差をなくす位置合わせのソフトウェアを開発したのが、つくば市のIT会社「ペンギンシステム」だ。

2005年頃、千葉市にある放射線医学総合研究所（放医研）から技術開発を頼まれたのが始まり。人工衛星の画像処理や気象観測データの可視化の受注実績をもつ、同社の画像処理技術

## ペンギンシステム（つくば市）



CT画像を基に作った体内の立体画像をパソコン画面に映し出す仁衛社長（つくば市で）

に放医研が着目したのだ。開発が始まると、同社は技術者を連日、放医研に派遣。技術者は研究者らとコンピュータに向き合い、位置合わせの精度

を向上させるため、システムの開発に打ち込んだ。導き出された小数点末尾にわずかな誤差が生じても、原因が分かるまで徹底的に議論したという。

会社メモ 1983年に東京都千代田区で設立。大学や研究機関の研究開発支援を柱に据え、2006年につくば事業所を新設し、同年10月に本社機能をつくば市に移した。医療分野の強化を目的に、16年3月、神戸事業所を設立した。社員28人。

開発の過程では、4人の社員が放射線管理区域への立ち入りに必要な「放射線業務従事者」の資格を取得。放射線技師が入るコントロールルームで実験を重ねた。位置合わせ用のソフトウェアは07年頃に放医研の医療施設に導入された。その後も改良を続け、性能も上がってきたという。現在、重粒子線治療ができるのは、放医研の医療施設を含め全国に5か所ある。

医療分野を新たな経営の柱に据える。国内の大学などと放射線医療分野の研究開発を行うとともに、医療機器やソフトウェアの輸出も視野に、ドイツなど海外企業との商談も進めている。仁衛琢磨社長（47）は、「得意の一品モノの開発を通じて、健康や医療で社会に貢献したい」と話している。

（児玉森生）