シンガポール国立がんセンターから東南アジア初となる 陽子線がん治療システムを受注

株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:東原 敏昭/以下、日立)と、日立の東南アジア地区における統括会社である日立アジア社(取締役社長:森崎 裕彦/以下、日立アジア)は、このたび、シンガポール国立がんセンター(National Cancer Centre Singapore)から、陽子線がん治療システムを受注し、また、10年間にわたるシステムの運転・保守契約も締結しました。

今回、日立および日立アジアはスポットスキャニング技術を搭載し、回転ガントリ室 4 室と固定照射室 1 室を備えた陽子線がん治療システム「PROBEAT」を納入します。本システムは東南アジア初となる陽子線がん治療システムであり、2021 年開業予定のシンガポール国立がんセンター内の施設に設置します。この施設は地上 24 階建てで、がんの治療と研究の拠点となります。

シンガポール共和国(以下、シンガポール)における死亡原因1位はがん(*)であり、現在、公立病院のがん患者の約7割がシンガポール国立がんセンターで治療を受けています。同センターは東南アジアにおいて的確な治療で質の高い医療を提供する最先端のがん治療機関の一つであり、今回、高度ながん治療を実現するために日立をパートナーとして選びました。陽子線治療は従来の放射線治療に比べ、副作用を低減できる先進的ながん治療法の一つであり、シンガポール国立がんセンターへの陽子線がん治療システム「PROBEAT」導入は、シンガポールのがん治療の新たな一歩となります。日立および日立アジアは安全性、信頼性で高く評価されている陽子線がん治療システムを提供することで、シンガポール国立がんセンターをサポートしていきます。

シンガポール国立がんセンターの Director である Soo Khee Chee 氏は、「シンガポール国立がんセンターの目標は最高のがん治療を提供することです。陽子線がん治療システムを導入することで、がん患者の皆さまに、より身体的負担の少ない治療を提供することができるようになり、シンガポールのがん治療の発展に寄与すると確信しています。また、本システムを活用した新たながん治療の研究の可能性についても非常に期待しています。」と述べています。

日立の執行役常務 ヘルスケアビジネスユニット CEO の渡部眞也は、「このたびシンガポール国立がんセンターの陽子線がん治療パートナーとして、当社を選んでいただき、大変光栄です。当社の実績のあるシステムや将来性に対する厚い信頼によるものだと思います。優秀な人財と高度な研究を通じて、最高のがん治療を提供することを目標としているシンガポール国立がんセンターとのパートナーシップは、東南アジアにおける陽子線がん治療の先進的な事例になると確信しています。同センターとのパートナーシップをきっかけに、当社の陽子線がん治療システムを通じて、東南アジアのがん治療、およびがん研究に貢献していきます。」と述べています。

日立は、2007年12月、スポットスキャニング技術を搭載した陽子線がん治療システム「PROBEAT」で、世界初となる米国食品医薬局(FDA: Food and Drug Administration)の販売許可を取得しました。2008年5月に世界最大級のがんセンターである米国MDアンダーソンがんセンターで治療開始したのをはじめ、2013年2月に名古屋陽子線治療センター、2014年3月には北海道大学で治療開始しており、2015年度には北米の3施設で新たに治療が開始されました。また、2015年6月には米国トップクラスの医療機関ジョンズ・ホプキンス・メディスン傘下のシブリー・メモリアル病院からも陽子線がん治療システムを受注しました。

これまでグローバルにおいて 10,000 名以上の患者が日立のシステムで治療を受けており、98%以上の装置稼働率やお客さまへの長期的かつ充実したサポート体制など高い信頼性と実績が評価されています。

日立は、今後も粒子線がん治療システムのグローバル展開を加速させ、世界のがん治療に貢献していくとともに、ヘルスケア事業のさらなる拡大を図っていきます。

*: シンガポールの主な死亡原因順位。シンガポール保健省ウェブサイト
https://www.moh.gov.sg/content/moh_web/home/statistics/Health_Facts_Singapore/Principal_Causes_of_De
ath.html

■陽子線がん治療システムについて

陽子線がん治療は、放射線によるがん治療法の一つであり、水素の原子核である陽子を加速器で光速の約 70%のスピードに加速し、周辺の正常な細胞を避けながら、がん細胞に集中して照射することでがんを治療するものです。治療に伴う痛みがほとんどなく、他の放射線治療に比べて副作用が少ないため、治療と社会生活の両立が可能であり、生活の質(Quality of Life)を維持しつつ、がんを治療できる最先端の治療法の一つとして注目されており、今後ますます増加することが期待されています。

■スポットスキャニング照射技術について

スポットスキャニング照射技術とは、がんに照射する陽子線のビームを従来のように拡散させるのではなく、細い状態のまま用い、照射と一時停止を高速で繰り返しながら順次位置を変えて陽子線を照射する技術です。複雑な形状をしたがんでも、その形状に合わせて、高い精度で陽子線を照射することができ、正常部位への影響を最小限に抑えることが可能です。さらに、患者ごとに準備が必要であった器具(コリメーター、ボーラス)が不要です。

■シンガポール国立がんセンターについて

シンガポール国立がんセンターは患者に対してがん治療の総合的なケアを提供し公立病院のがん患者のうち約7割を治療しています。シンガポール国立がんセンターの医師は最先端のがん治療を患者に提供するために世界的に認知されている基礎から応用、臨床分野の研究を実施している研究者と密接に関わっています。シンガポール国立がんセンターはがん治療において世界最先端の機関をめざしています。また、その知識や技術をシンガポール国内や海外の医療スタッフに提供するための研修も実施しています。

シンガポール国立がんセンターは米国を拠点とする医療施設評価認定機関 Joint Commission

International に高いレベルの医療を提供する医療機関として認定を受けています。詳細は、同センターのウェブサイトをご覧ください。http://www.nccs.com.sg/Pages/Home.aspx

■照会先

株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット 放射線治療システム事業部 [担当:伊丹、藤崎]

〒110-1105 東京都台東区東上野二丁目 16番1号 上野イーストタワー電話 03-6284-3741 (代表)

以上

お問い合わせ先、URL等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と

情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。