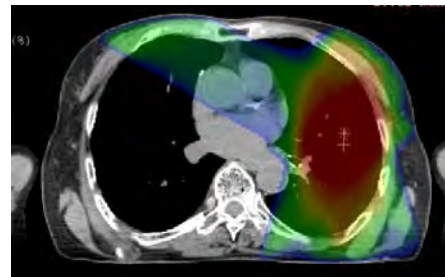


期待される効果（今後の検証必要）

従来の難治がんを、副作用なく、外来治療で治癒へ

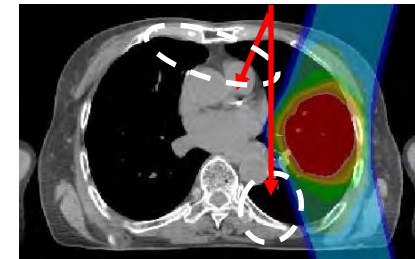
小児がん、肺がん、肝がん、膵がん、前立腺がん、骨腫瘍

（例）肺がん



従来のX線治療

心臓と肺の線量低減



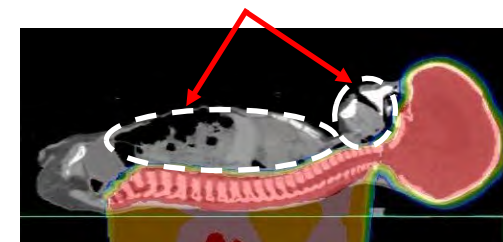
本装置

（例）小児腫瘍
全脳脊髄照射



従来のX線治療

口内・胸腹部を保護



本装置



世界最高機能のがん治療装置を産業化

FIRST装置の高性能化・小型化・コストダウンに成功

米国では、多くのがんに陽子線が保険適用となる追い風

世界的がんセンターが相次いでFIRST装置を購入決定



北海道大学病院
陽子線治療センター



セントジュード小児病院
2015 秋～



メイヨークリニック
(ロチェスター)
2015 春～

メイヨークリニック
(アリゾナ)
2016 春～

FIRST成果の国際標準化に向けて

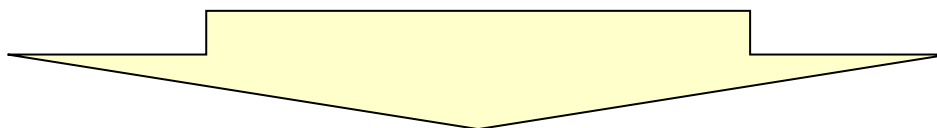
動体追跡照射システムの国際規格獲得へ

学会と国内企業全体のオールジャパン体制で
「体内で動くがんに対する放射線治療」の規格
原案をIECに提案

→ **原案として承認 (2014.2.28)**



IEC WG62C (2013.11)



医療機器市場での競争力の強化
わが国の医療機器産業の復興
国際貢献



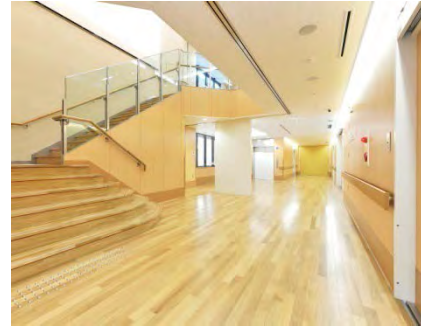
動体追跡陽子線治療を核とする国際医療の提供へ

19



3月19日より治療開始
4名を治療中
海外から治療希望あり

スタンフォード大学から、ユ
ニット毎研究者を招致し、国
際共同研究を開始



従来の治療に対する優位性
の証明には、10年以上にわ
たる臨床試験や機器改良へ
のご支援が必要

北大病院陽子線治療センター



北海道大学