

世界をリードする大型特殊装置の開発

(故)外村 彰 (左)
代行:長我部 信行

日立製作所ヘルス
ケア社/CTO



原子レベルで量子状態を観察
する世界初の電子顕微鏡を
開発

- 世界最高の分解能 0.043 ナノメートルを実現した原子分解能・ホログラフィー電子顕微鏡を開発

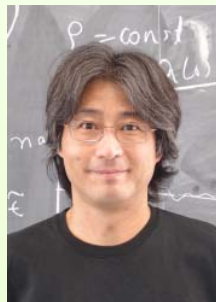
- 完成した超高分解能顕微鏡により画期的な新材料創成を目指す



完成した電子顕微鏡装置

村山 斉

東京大学国際高等研究所カブリ
数物連携宇宙研究機構/機構長



宇宙の膨張の歴史を巨大カメラと分光器で解明する



超広視野カメラ



撮影したアンドロメダ
銀河

- 超広視野カメラ (約9億画素、高さ3m、重さ3トン)を製作。国立天文台「すばる望遠鏡」(ハワイ)に設置し、観測開始
- 数千の銀河を同時観測できる「超広視野分光器」を、国際協働チームを編成し製作中 (H29に観測開始予定)

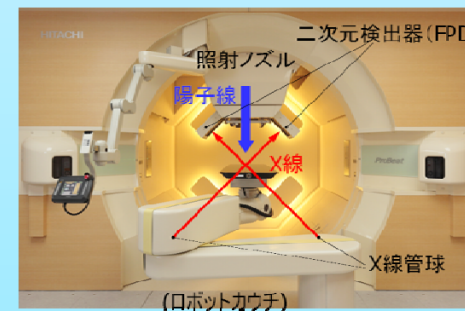
白土 博樹

北海道大学大学院医学研
究科/教授



がんの動きを捉える放射線治療装置を開発し、世界市場を目指す

- 呼吸等により位置が動いてしまうがん細胞を、追跡しながら、高い精度で放射線を照射する陽子線治療装置を開発。 H26.3に北大病院陽子線治療センターを開設し、治療開始
- 米国3病院が装置導入を決定(医療機器輸出)



分子追跡陽子線治療装置