

～ 林原賞 ～



黒田 新士

略 歴

昭和52年3月27日生
平成14年3月 岡山大学医学部卒業
平成23年3月 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科博士課程修了
平成14年5月 岡山大学医学部附属病院 医員（研修医）
平成14年8月 広島市立広島市民病院 外科研修医
平成16年4月 岩国医療センター 外科研修医
平成17年4月 岩国医療センター 外科医員
平成21年4月 M.D. Anderson Cancer Center, University of Texas
Research Fellow
現在に至る

研究論文内容要旨

DNA 2 本鎖切断の修復阻害が放射線感受性増強につながることは一般的に知られており、そのためDNA修復に重要な役割を果たす因子の阻害剤は放射線増感剤として癌治療に用いられる可能性がある。以前我々が開発した、テロメラーゼ特異的腫瘍融解アデノウイルス製剤（OBP-301、Telomelysin）は腫瘍細胞内でのみ選択的に増殖し細胞死を誘導するよう設計された新規アデノウイルス製剤であり、この度我々は、OBP-301の産生蛋白のひとつであるE1B55kDa蛋白が、MRN（Mre11, Rad50, NBS1）複合体の分解を促すことでATMシグナル経路を抑制し細胞の持つDNA修復機構を阻害することに注目し、OBP-301が腫瘍細胞の放射線感受性を増強させることをヒト肺癌および食道癌細胞株を用いて証明した。この結果は、E1B遺伝子を有する腫瘍融解アデノウイルス製剤と放射線との併用が、有望な癌治療法のひとつになり得ることを示唆する。