



医療・福祉／SDGs3

ホウ素中性子捕捉療法のための腫瘍血管内皮特異的ホウ素製剤の開発

No.1

大学院医学研究科 泌尿器科学講座

教授 大山 力(おおやま ちから)

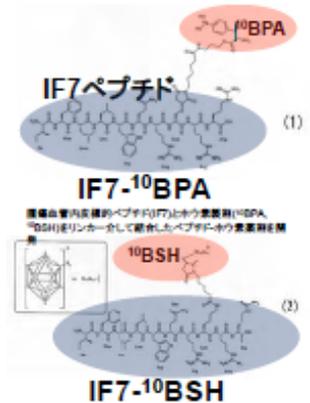
大学院医学研究科 高度先進医学研究センター糖鎖工学講座

助教 米山 徹(よねやま とおる)

URL: <http://www.med.hirosaki-u.ac.jp/~uro/>

技術概要

- 次世代放射線治療法として注目されているホウ素中性子補足療法 (BNCT)で使用されるホウ素製剤は、抗腫瘍効果を得るためにホウ素分子を効率良くがん組織に到達させるドラッグデリバリーシステム (DDS)の開発が不可欠。
- 腫瘍血管内皮細胞に特異的に発現するアネクシンA1に選択的に結合する糖鎖模倣ペプチドとホウ素製剤を結合させることで従来の数百倍のがん特異的ホウ素集積性を有する DDS を実現した ([WO/2019/244954](https://doi.org/10.1039/C9WO00054A))。



想定される活用例

- ホウ素中性子捕捉療法による治療薬
- PET/MRI イメージングによる診断薬
- 腫瘍標的抗がん剤治療薬

相談可能な分野

- 中性子捕捉療法分野
- 腫瘍標的抗がん剤治療分野
- 腫瘍標的イメージング技術分野

問合せ先

国立大学法人弘前大学

(産学連携)研究・イノベーション推進機構 E-mail ura@hirosaki-u.ac.jp

(特 許)研究推進部 研究推進課 知的財産担当 Email chizai@hirosaki-u.ac.jp