

296th IBB Seminar

ホウ素中性子捕捉療法 (BNCT) を指向した機能性分子の開発

講師：田中 智博 准教授

岡山大学学術研究院医歯薬学域



日時：2026 年 3 月 14 日(土)17:00~18:10

会場：東京科学大学 総合研究院 生体材料工学研究所
第二会議室 22 号館（1 階）

Abstract: ホウ素中性子線補足療法(BNCT)はがんに対する新たな放射線療法として期待されている。現在、BNCT 治療においてステボロニン(ボロノフェニルアラニン, BPA)が ^{10}B 薬剤として用いられているが、本薬剤には①大量投与が必要な事、②薬剤の消失が早い事および③有効ながん種が限定される事など解決すべき課題が未だ残されている。そのため、BPA に代わる高い腫瘍細胞内取り込み効率および蓄積性を有する新たな ^{10}B 薬剤の創製が希求されている。

本発表では、我々が現在行っている①第一世代 ^{10}B 薬剤である BSH ($\text{Na}_2\text{B}_{12}\text{H}_{11}\text{SH}$)をカーゴ分子としたキャリア分子の開発および②ホウ素クラスターを有するコバレントドラッグ型 ^{10}B 薬剤の開発について紹介する。

お問い合わせ：生体材料工学研究所

メディシナルケミストリー分野

亀井(内線 8036)、玉村