

295th IBB Seminar

ペプチド・タンパク質の主鎖改変 ～構造・機能・物性を制御する～

講師：鳴海 哲夫 教授

静岡大学大学院総合科学技術研究科
化学バイオ工学専攻

日時：2026 年 3 月 14 日(土)15:40～16:50

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: 中分子ペプチドは高い生物活性と選択性を有する一方で、膜透過性や代謝安定性に課題を抱える。本講演では、こうした物性を改良する手法として、主鎖ペプチド結合を幾何的に類似した炭素-炭素二重結合に置換する“主鎖改変”に着目する。特にハロアルケン型ペプチド結合等価体の合成戦略と、安定性・水素結合・配座制御に関する応用例を紹介する。さらに、理論計算やインフォマティクスによる分子設計と評価の実例、タンパク質レベルでの主鎖改変についても触れる。

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