

化学バイオ系学科

いなば ひろし
氏名：稲葉 央

1987年 長野県安曇野市生まれ

出身大学：京都大学（博士）

昔はピアノを少々...
レコード鑑賞も少しだけ



研究活動

- 主な所属学会：日本化学会，高分子学会，日本ペプチド学会
- 専門分野：生体機能関連化学
- Keywords：ペプチド・タンパク質・微小管・ナノ材料

主な論文

- **H. Inaba** et al., "Magnetic force-induced alignment of microtubules by encapsulation of CoPt nanoparticles using a Tau-derived peptide" *Nano Lett.*, **2020**, 20, 5251.
- **H. Inaba** et al., "Stabilization of microtubules by encapsulation of the GFP using a Tau-derived peptide", *Chem. Commun.*, **2019**, 55, 9072.

生体内では、ペプチドやタンパク質などの生体分子が複雑な高次構造を形成し、多様な機能を創出しています。そこで、生体分子を化学的に設計し、**天然の機能を凌駕するような新しいバイオナノマテリアルの創製**を目指しています。

具体的には、細胞骨格であるナノチューブ「微小管」の内部に結合するペプチドを開発し、微小管内部に様々な分子を導入することで新たな機能の創出に挑戦しています。この研究により、微小管からなるナノデバイスや分子ロボットの構築、微小管を標的とした抗がん剤開発等の応用が期待できます。



主な担当科目

- 有機化学II（2年前期）
- 有機化学演習（2年後期）

受賞経験等

- Polymer Journal論文賞-日本ゼオン賞 (2021)
- 第2回分子ロボティクス年次大会 若手研究奨励賞 (2019)
- 第28回バイオ・高分子シンポジウム 若手研究者奨励講演賞 (2018)
- 日本化学会第97春季年会 優秀講演賞 (学術) (2017) など