

第51回 新大先端化学セミナー (化学特論Ⅳ)



日時：9月11日(水) 14:40～16:10

場所：理学部B棟 B201室

題目：ペプチドを用いた機能性材料の開発
～温度応答性、可逆的自己凝集性を持つエラスチン様ペプチド～

講師：野瀬 健 先生 (九州大学 教授)

内容：

天然タンパク質の持つアミノ酸配列や機能を手本として、新しい機能をもつ合成ペプチドの開発が行われている。我々の研究室では、体内に存在する弾性タンパク質・エラスチンのアミノ酸配列を母体としたペプチド・エラスチン様ペプチド(ELP)の持つ、温度に応答して自己凝集する性質について研究を行っている。我々は、特に短い鎖長で可逆的温度応答性を持つペプチドの開発を行ってきた。今回の講演では、我々の報告したPhe-Pro-Val-Gly-Pro(FPGVG)という5つのアミノ酸からなる繰り返し配列を基本構造とするエラスチン様ペプチドについて、さまざまなアナログ合成研究から見出された機能性ペプチドについて、素材としての有用性や機能性についての研究成果を紹介する。また、余談として、近年の教育改革に関わる話題も提供する予定である。

主催：理学部化学プログラム

共催：ユビキタスグリーンケミカルエネルギー連携研究センター

連絡先：理学部 化学プログラム 生物化学研究室

中馬 吉郎

TEL: 025-262-6160

e-mail : chuman@chem.sc.niigata-ua.jp