甲南大学フロンティアサイエンス学部

Science Live Ticket Series Part 1

共催 FIBER Lectuers in NANO\$BIO NOW Series Part 28 サイエンスライブチケットでは、学部生・大学院生の皆さんに最先端科学に触れる機会を提 供します。今回は「講演会」として開催し、ご講演いただく松浦先生は、DNAやペプチドを使 った"ナノ構造"の設計・合成に関して、先駆的な研究を展開されています。基礎的なことか らもお話いただけると思いますので、学部生も最先端の研究に是非一度、触れてみてくださ

110

講演

DNAやペプチドの自己集合による ナノバイオ材料の創製

講 師

和則 先生 松浦

九州大学大学院工学研究院 准教授

会期

2009年

10月14日(水) 15:00 - 16:30

会場

甲南大学 ポートアイランドキャンパス 7F レクチャーホール

近年、分子自身が持つ情報に従い、自己組織的にナノ構造を構築するボトムアップ型のナノテクノ ロジーが、21世紀の新たな科学技術として注目されています。一方、自然界では、生体分子のプログ ラムされた自己集合により様々なナノ~マイクロ構造体が自発的に構築されています。例えば、球状 ウイルスの多くやクラスリンというタンパク質集合体は、三回対称性のタンパク質ユニットが自己 集合してその骨格を形成しています。このような生物の自己集合は、ボトムアップによる新規なナノ 構造体構築の良いお手本となると思われますが、生体高分子の自己集合を合理的に設計し、ウイル スのようなナノスケールの超分子構造体の人工的な構築の研究はまだ始まったばかりです。本講 演では、我々が行ってきた、DNA・ペプチドなどの生体分子の分子認識を利用した新規なバイオ ナノ~マイクロ材料を構築するための戦略について紹介します。



Wheel-FKFE

Peptide Nanofibers with uniform width