



大阪公立大学
Osaka Metropolitan University

第 15 回 創薬科学研究所セミナー
第 148 回 生物科学フロンティアセミナー
創薬科学副専攻「創薬科学特殊講義」

機能性高分子ナノ粒子の作製と ナノメディシンへの展開

児島 千恵 先生

(東京科学大学 物質理工学院 材料系 教授)

日時：令和 7 年 8 月 7 日 (木) 午後 1:15～午後 2:45

場所：中百舌鳥キャンパス A13 棟 3 階 323 室

事前参加申し込みは不要です。

会場まで直接お越しください。



樹状高分子であるデンドリマーは粒径や構造を制御できるだけでなく、生理活性物質を内部や末端に導入することができるため、ナノカプセルとして利用することができる。我々は、デンドリマーの末端に様々な分子を結合することで機能化し、免疫細胞や腫瘍組織へのデリバリーに利用できることを示してきた。特に、末端にカルボキシ末端のフェニルアラニンを結合したデンドリマーでは、がん免疫療法に重要となるリンパ節内の T 細胞にデリバリーできることがわかった。近年、生医学分野で広く使われているポリエチレングリコール (PEG) の免疫応答が問題になっている。PEG デンドリマーでは、PEG の免疫応答が回避できることを明らかにした。本講演では、様々な機能性デンドリマーの設計とナノメディシンへの応用について講演する。

世話人・連絡先：中瀬生彦 (大阪公立大学 大学院理学研究科)

藤井郁雄 (大阪公立大学 研究推進機構)

大阪公立大学 研究推進機構 創薬科学研究所 (所長 乾隆)

〒599-8531 大阪府堺市中区学園町 1-1

TEL: 072-254-9895/ e-mail: i-nakase@omu.ac.jp