

# 第 258 回物質科学セミナー・第 411 回生命科学セミナー 共同セミナーのお知らせ

下記の通り物質科学・生命科学共同セミナーが開催されますので、教員・院生・学生を問わず、多数ご参加下さい。

## 記

日時： 2020年12月17日(木) 17:00~18:00

場所： 広島大学 総合科学部 K205

演題： 生命現象に対する脂質膜の役割：モデルからの考察

演者： 渡邊 千穂

(広島大学・統合生命科学研究科・助教)

## 〈 講演要旨 〉

細胞は生命の最小単位であり、脂質二分子膜を基本構造とする生体膜に包まれている。とくに真核生物では、細胞内においても細胞内小器官に由来する生体膜が多量に存在する。また、細胞内はタンパク質・核酸・糖鎖などの高濃度の生体高分子溶液で満たされている。

これまで私は「脂質膜が生命現象にどのように関与するのか」に興味を持ち、細胞を非常にシンプルにモデル化した脂質二分子膜小胞（リポソーム・ベシクル）や、細胞の高濃度高分子溶液条件と脂質膜による閉じ込めを再現した高分子液滴を用いた研究を行ってきた。

本講演ではリポソームを用いた脂質膜組成がアルツハイマー病の因子とされるアミロイドベータ（ $A\beta$ ）と膜との相互作用に与える効果、高分子液滴を用いた脂質膜によるミクロな空間閉じ込めが引き起こす分子拡散への効果についての研究を紹介したい。

責任者 先進理工学研究科・田中晋平（内線 6551）

統合生命科学研究科・石田敦彦（内線 6528）

主催者 統合生命科学研究科・清水典明（内線 6528）

(注) 本セミナーは、統合生命科学研究科セミナーとして、プログラム共同セミナーの対象です。

(注) このセミナーは5研究科共同セミナーの一環として開催されます。

(注) このセミナーは総合科学演習または研究演習の一部として認められています。