

# 第27回 細胞生理学セミナー GTRセミナー

日時：2020. 11. 30 (月) 14:00 - 15:30

★Zoomにて開催★

北 将樹 教授

名古屋大学大学院生命農学研究科

## “タンパク質間相互作用を制御する海洋天然物”

タンパク質間相互作用 (PPI) は生命現象を担うシグナル伝達系に関与し、重要な生理的効果を誘導する。近年、PPIを制御する化合物が多数見いだされ、疾患研究ツールや医薬リードとしても注目されている。海洋天然物は構造や機能の点多様性がみられ、その標的分子や作用機序の解明により、新たなPPI制御機構の発見が期待される。アプリロニンAは、アクチン脱重合活性および抗腫瘍活性を示すマクロリドである。光親和性プローブを用いた細胞内での標識実験や分子間相互作用解析などから、本化合物がアクチン・チューブリン間のPPIを安定化して微小管ダイナミクスを阻害し、がん細胞の増殖をごく低濃度で抑えることを発見した。またスチリッサチンAは、抗炎症活性および脂肪細胞における脂肪蓄積阻害活性を示す環状ペプチドである。構造活性相関をもとにビオチンプローブを設計し、脂肪酸のβ酸化に関わるアシルCoAデヒドロゲナーゼや、リソソームにおけるPPIに関わるタンパク質を標的分子として同定した。本講演では、機能性分子プローブを用いた天然物の標的同定や作用機序解析、構造を改変した新規有用物質の創製など、最近の取り組みについて紹介したい。

大学院創薬科学研究科 先端薬科学特論：単位認定講義

聴講を希望される方は、11月27日(金)17:00 迄に、左下のQRコード、または右下のリンクよりご登録ください。

セミナー開始前までにZoom URL をご連絡します。



PDFファイルの方は  
[ここをクリックして](#)  
[登録して下さい](#)

連絡先

名古屋大学細胞生理学研究センター 大嶋 篤典  
atsu@cespi.nagoya-u.ac.jp 052-747-6837

