

# 第53回埼玉大学脳科学セミナー

主催：埼玉大学脳末梢科学研究センター

## 進化分子工学による分子デザイン

根本 直人 先生

埼玉大学大学院・理工学研究科  
工学部機能材料工学科 准教授

日時：2014年 11月 19日 (水)  
16:20 ~ 17:50

場所：総合研究棟1階 シアター教室

問い合わせ先 中井 淳一 (内線5140)

脳末梢科学研究センターは定期的に脳科学セミナーを開催しています。誰でも自由に参加出来るセミナーですので、奮ってご参加下さい。詳しくは下記のHPをご覧ください。

<http://subsi.saitama-u.ac.jp/>

# 「進化分子工学による分子デザイン」

根本 直人

(埼玉大学大学院理工学研究科)

進化分子工学は当初、合理的設計理念を基とするタンパク質工学と競合する技術概念として登場したが、実際にはタンパク質を理解する上で相補的な関係となって発展してきた。また、進化工学はタンパク質のみならず DNA, RNA といった生体高分子全体にわたる工学基盤も提供している。最近では、合成生物学の進展に伴い細胞を用いた代謝システムの進化も対象になってきた。

本講演では、埼玉大学が進化分子工学の黎明期に果たした役割とその簡単な原理の紹介、具体的な分子デザインの例を紹介して、進化分子工学への理解の端緒としたい。