

\*\*\*\*\*

# 大学院特別講義

\*\*\*\*\*

講 師：藤井紀子先生(京都大学教授)
テーマ：『生体内D-アミノ酸の存在とその生理的意義—Dアミノ酸研究の最先端』
日 時：2009年11月26日(木)
: 15:00~16:30
場 所：明治大学生田校舎
: 農学部2号館2-300番教室

地球上の生命体の体内アミノ酸は遊離型、結合型を問わず、L-アミノ酸から成る厳格な片手構造を保持している。生命発生以前の原始地球上ではアミノ酸は左手構造(L体)と右手構造(D体)が1:1の割合で合成されたが、その後の化学進化の過程でアミノ酸はL-体が選択されて今日の生命世界が確立したと考えられている。それゆえ、生命科学の領域では細菌の細胞壁などのわずかな例外を除きD-アミノ酸は研究対象にならなかった。しかし、近年の光学異性体分離技術の進歩の伴い、種々のほ乳類の組織で遊離型、結合型(タンパク質中、ペプチド中)を問わず、D-アミノ酸が多量に発見され、生体内で様々な生理機能を担っていることが明らかになってきた。遊離型のD-アミノ酸は神経伝達やホルモンのリリースに関連し、タンパク質中のD-アミノ酸は老化と関連していることが続々と報告されている。タンパク質中のD-アミノ酸は加齢とともに生体内でのラセミ化反応の結果、生成されるものであり、我々はその生成機構について精力的に研究を展開してきた。

本講義では、ここ十数年でめざましい進歩を遂げたD-アミノ酸の最先端の研究成果について紹介します。

お誘い合わせのうえおいで下さい。

問い合わせ先：[masanist@isc.meiji.ac.jp](mailto:masanist@isc.meiji.ac.jp)  
明治大学農学部 塚田正道