



東京薬科大学 2018年夏期公開講座

## 教員対象 — 25周年記念生命科学への誘い —

テーマ1：毒にも薬にもなる物質

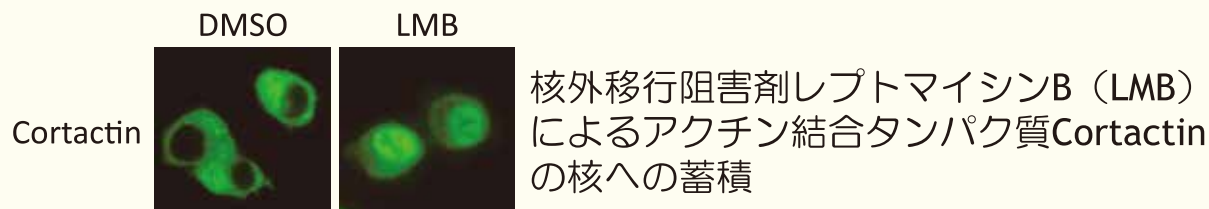
-分子模型とコンピュータシミュレーションによる理解-

私たちの身体に不可欠なアミノ酸は、数百個から数万個結合するとタンパク質、数十個までならペプチドを作ります。まずアミノ酸を全種類、模型を使って作成します。次に、植物から見つかった、薬効や毒性を持つペプチドの模型を組み立て、コンピュータで動かしてみます。分子の形を見る2つのアプローチである分子模型とコンピュータシミュレーションを比較し、それぞれの特徴を知り、授業でどのように活用できるかを考えます。



テーマ2：蛍光タンパク質を用いてタンパク質の核-細胞質間輸送を観察する

真核生物の細胞は核膜により核と細胞質に隔てられていますが、細胞が生命活動を行うためには、核と細胞質間で様々な物質が行き来する必要があります。そのため核膜には核膜孔と呼ばれる「穴」が存在し、タンパク質などの高分子は運搬体と結合して、この穴を通過して往來します。本講座では、蛍光タンパク質を利用して細胞内のタンパク質を可視化する技術を紹介し、運搬体の機能を阻害する化合物を用いてタンパク質が核-細胞質間を行き来する様子を観察します。



- 日時：平成30年8月19日（日） 10時～16時
- 場所：東京薬科大学生命科学部 東京都八王子市堀之内1432-1
- 申込方法：東京薬科大学HPより申し込んでください

<https://www.toyaku.ac.jp/>

締切：平成30年7月27日(金) 先着順 約16名  
定員に達した場合はHPでお知らせします

問合せ先：  
東京薬科大学 生命科学部事務課  
Tel: 042-676-8763  
Email: seijimu@toyaku.ac.jp