

第60回 鴨叡会・生命分子化学科セミナー

生命環境学部生命分子化学科では、各方面で活躍している研究者や専門家の方々を講師として招いた「鴨叡会・生命分子化学科セミナー」を開催しています。学内にいながら最先端の研究や専門分野に触れることが出来る機会です。学部、学科、学年、分野を問わず、広く公開いたしますので、皆様ご参加ください。

薬物の分子設計： 昆虫生育制御剤を中心に

2022.1.18 (火) 16:10～17:10

@ 稲盛記念会館 101講義室

中川 好秋 先生

(京都大学大学院農学研究科 応用生命科学専攻)

これまでに様々な医農薬が開発されてきたわけであるが、今後も新剤の発見は望まれている。その際、どのようにして薬物を効率的に設計するかということが重要な課題である。ひと昔前までは、新規化合物の発見には、天然物からの誘導、あるいはランダムに化合物を合成して活性を見出すことが中心であった。しかし、最近では、コンピューターハードウェア、ソフトウェアの急速な進化によって、インシリコ（バーチャル）での分子設計が可能となっている。現在の医薬品の開発はインシリコのアプローチが中心であるが、農薬開発でのインシリコ創薬は医薬開発におけるそれと比べるとやや遅れている。演者らは学生時代から、コンピューターを使った分子設計を行ってきたが、本講演では、これまでに行ってきた昆虫生育制御剤の分子設計について紹介する。昆虫生育制御剤は、大きくキチン合成阻害剤、脱皮ホルモン様活性化合物、幼若ホルモン様活性化合物の3つに分類されるが、それらを題材として、古典的なものから最新のアプローチについて紹介する。

生命環境科学研究科 生命構造化学研究室 高野和文
takano@kpu.ac.jp, 075-703-5654

～ 申込み不要 直接会場までお越しください～