

自由に参加できます！

第 40 回明大昆虫セミナー

(明治大学科学技術研究所 講師招聘講演会)

昆虫ホルモンによる脱皮・変態制御機構の解明と応用

篠田 徹郎 氏

(農研機構 生物機能利用研究部門)

日時：2017 年 1 月 20 日 (金) 16:30~18:00 頃

会場：明治大学 生田キャンパス 中央校舎 0306 教室

昆虫の脱皮・変態は、究極的に 2 種類のホルモン、脱皮ホルモンと幼若ホルモン(JH)によって制御されています。完全変態昆虫においては、脱皮ホルモンが単独で作用すると幼虫から蛹、次に蛹から成虫への脱皮、つまり変態が起こります。JH は脱皮自体を妨げませんが、変態を抑制する作用を持つため、脱皮ホルモンと JH が同時に働くと幼虫から幼虫への脱皮が起こります。JH がどのような仕組みで変態を妨げているのかは、最近まで大きな謎でした。しかし、この 10 数年間で、JH 合成酵素や JH 受容体、またその下流で働く変態抑制因子や変態誘導因子などが同定され、その分子メカニズムがかなり具体的に明らかになってきました。

本講演では、私達のラボ (※2000 年 4 月~2003 年 7 月には糸山も所属) の成果を中心に、昆虫ホルモンによる脱皮・変態制御機構について最新の研究動向を紹介します。また、昆虫ホルモン研究の害虫防除への応用面についてもお話します。

問い合わせ： 農学部 応用昆虫学研究室 糸山 享