

科学技術研究所 講師招聘講演会

(第10回明大昆虫セミナー共催)

## 昆虫は環境をどう見ているか

～定位行動から知る視覚世界の成り立ち～

弘中満太郎 氏 (浜松医科大学医学部特任助教)

日時：2011年1月12日(水) 16:30頃～18:00頃

会場：明治大学生田キャンパス 中央校舎 0410教室

動物が環境からの刺激に対して造り上げる内なる情報世界、「環世界」は、私たちヒトのものとは大きな隔りがある。目標に対して動物が体軸を定めたり移動したりする行動、すなわち「定位行動」を詳細に観察し解析することで、彼らの環世界の一つである視覚世界を垣間みることができる。例えば、フリッシュがミツバチの帰巣行動を観察することで、私たちの目では弁別することができない直線偏光を利用してミツバチが方向決定していることを明らかにした研究は、その代表例といえる。

本講演では、森の落葉の下に巣をつくり、幼虫に種子を運搬するベニツチカメムシの、視覚を使った帰巣行動をとりあげる。奥深い森の中で、カメムシが何を視覚的な目標として迷わずに巣へ帰っているのか？という謎を解明しながら、このカメムシが造り上げている独特の視覚世界を明らかにする。一方で、昆虫の視覚世界の成り立ちを理解することは、応用的にも重要である。彼らの環世界を知ることで、昆虫を制御できる可能性が生まれる。光に誘引されるチャバネアオカメムシが、光のどのような属性に誘引されているのかについての最近の我々の研究を簡単に紹介して、身近な視覚定位現象の大きな謎を解明するヒントがあることを示す。

問い合わせ：

農学部 応用昆虫学研究室 糸山享

(5号館208、内線7810)

