

# BIO Mimetics

## バイオミメティクス・市民セミナー

バイオミメティクス (Biomimetics) は、生物模倣技術と訳します。

「カの口を模倣した痛くない注射針」「サメの皮膚を模倣した水抵抗の少ない水着」「ヤモリの指先を模倣した粘着テープ」、さまざまな分野での新技術の応用と商品開発がなされています。

生物は、5億年の自然選択によって、人が頭で考えるデザインよりも優れたデザインを獲得しています。

博物館には多くの生物標本が収蔵されていますが、標本を工学者の設計デザインの視点から見直すとどうなるでしょう。生物学者では解けなかった自然の造形美の意味が解き明かされるかもしれません。そして生物のデザインからアイデアを得て新しい技術が生まれるかもしれません。

動植物の持つ能力や形・機能などの特性を把握し、そこからヒントを得て人工的に設計・合成・製造するのが「生物規範工学」です。生物学と工学と博物館を結ぶ、**バイオミメティクス市民セミナー**では、生物学者と工学者が、新しい視点で生物の見方を紹介します。

会 場： 北海道大学総合博物館 / 1階「知の交流」  
札幌市北区北10条西8丁目

時 間： 午後1時30分から午後3時30分

セミナー58： 2016年10月1日 (土)

佐藤 圭一 (沖縄美ら島財団総合研究センター 動物研究室 室長)  
「サメの多様性と生存戦略」

セミナー59： 2016年11月5日 (土)

齋藤 裕 (北海道大学 名誉教授)  
「糸の匠、すこもりはだに」

セミナー60： 2016年12月3日 (土)

浦木 康光 (北海道大学 大学院農学研究院 教授)  
「樹木細胞壁の形成過程を模倣したもの作り」

セミナー61： 2017年1月7日 (土)

菊池 基弘 (サケのふるさと千歳水族館 館長)  
「サケー謎に満ちた生命の旅」

セミナー62： 2017年2月4日 (土)

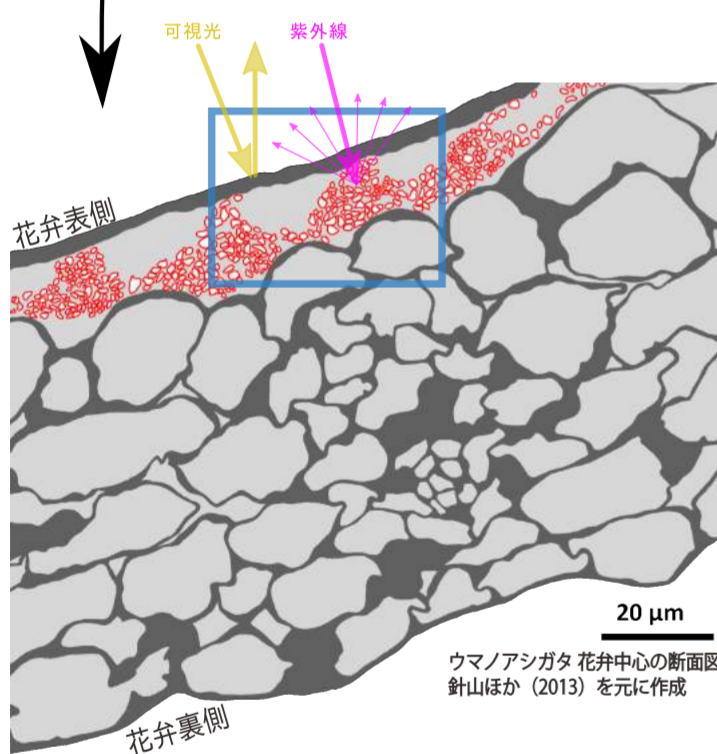
水波 誠 (北海道大学 大学院生命科学院 教授)  
「昆虫の学習と微小脳：ヒトの脳のしくみとは違うのか？」

セミナー63： 2017年3月4日 (土)

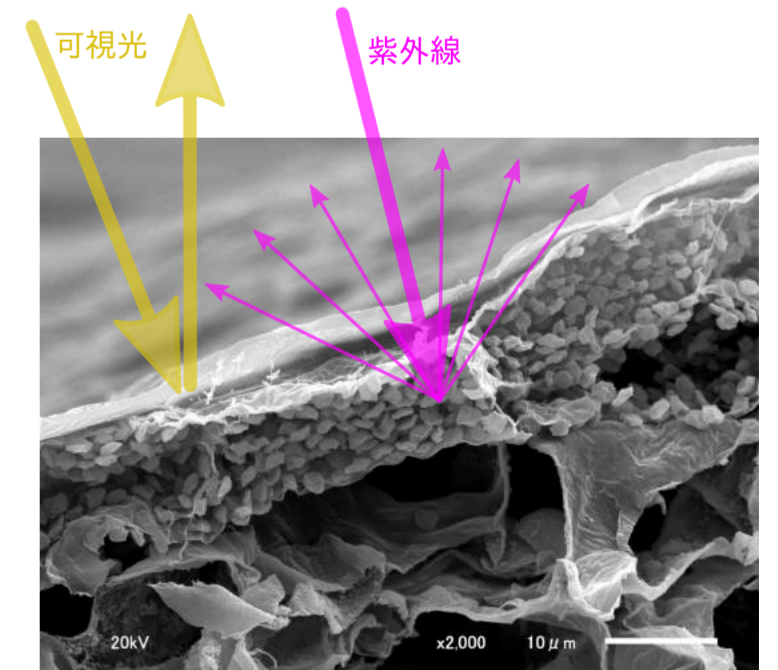
高久 元 (北海道教育大学 教育学部札幌校 教授)  
「ダニの話：形態，生態，多様性」



ウマノアシガタ  
Photo by Stan Shebs (2007)  
/ Adapted. CC BY-SA-3.0



ウマノアシガタ 花弁中心の断面図  
針山ほか (2013) を元に作成



花弁中央部の断面を見ると、デンプン粒を密に含む細胞が表面直下に並んでいる。  
©JST下村CREST

主 催：北海道大学総合博物館  
共 催：科学研究費 新学術領域「生物規範工学」  
共催/協賛：高分子学会北海道支部  
協 賛：千歳科学技術大学バイオミメティクス研究センター  
北海道大学総合博物館  
060-0810 札幌市北区北10条西8丁目  
問合せ先：TEL. 011-706-2658 FAX. 011-706-4029  
E-mail: museum-jimu@museum.hokudai.ac.jp