

BIOMIMETICS

バイオミメティクス・市民セミナー

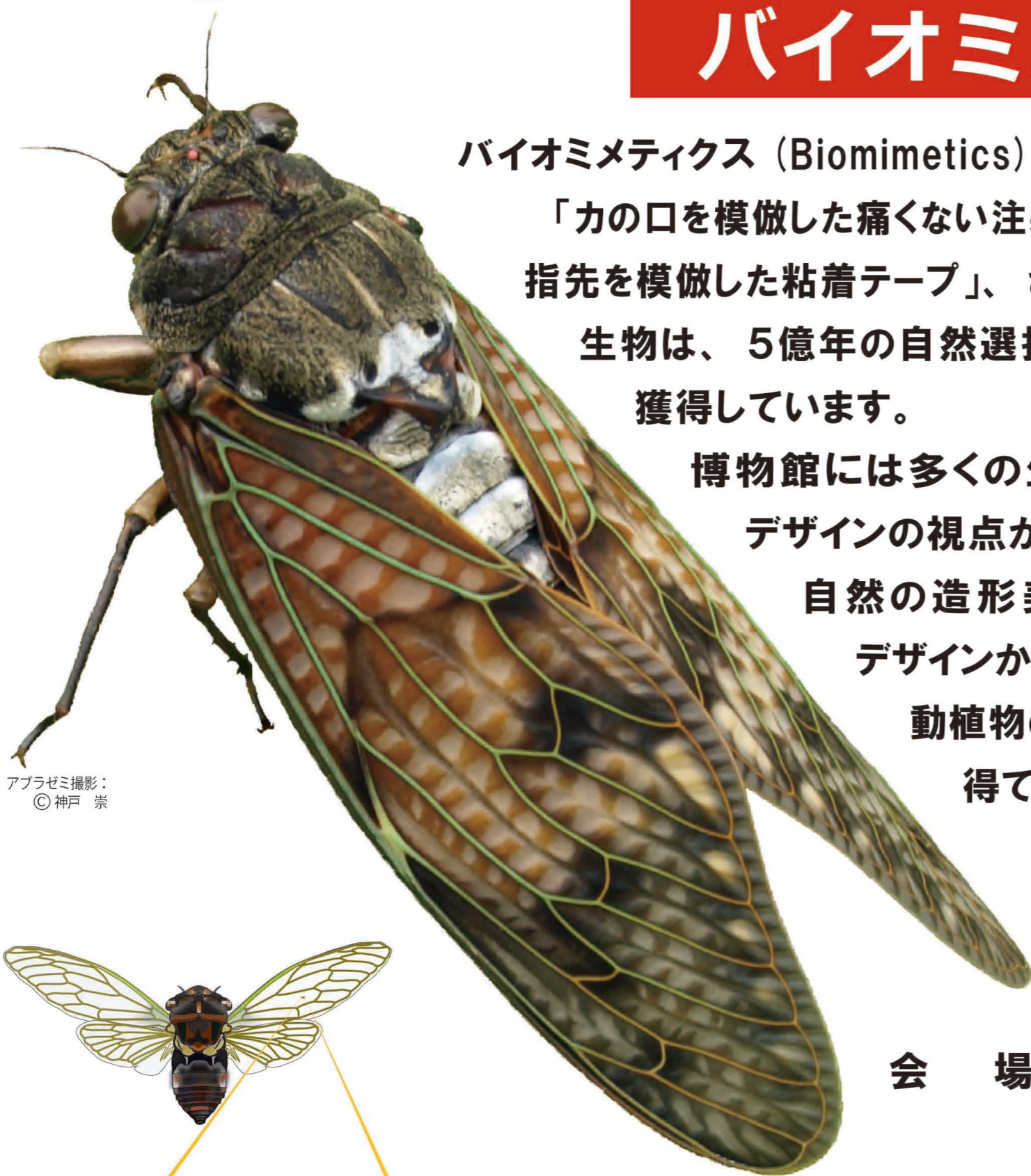
バイオミメティクス (Biomimetics) は、生物模倣技術と訳します。

「カメ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。

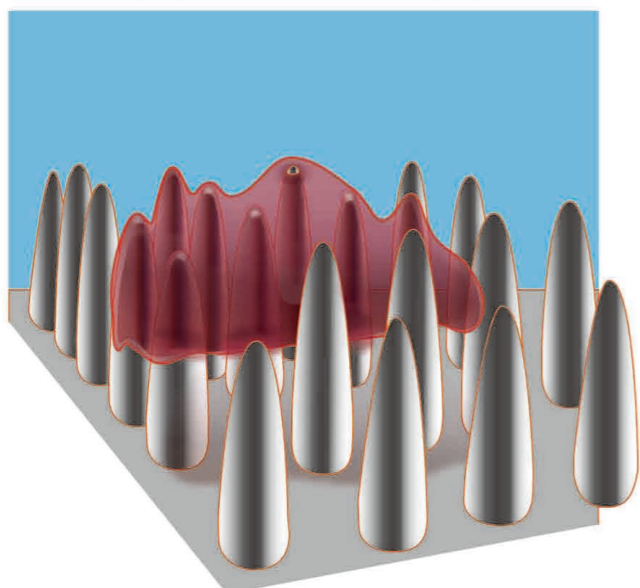
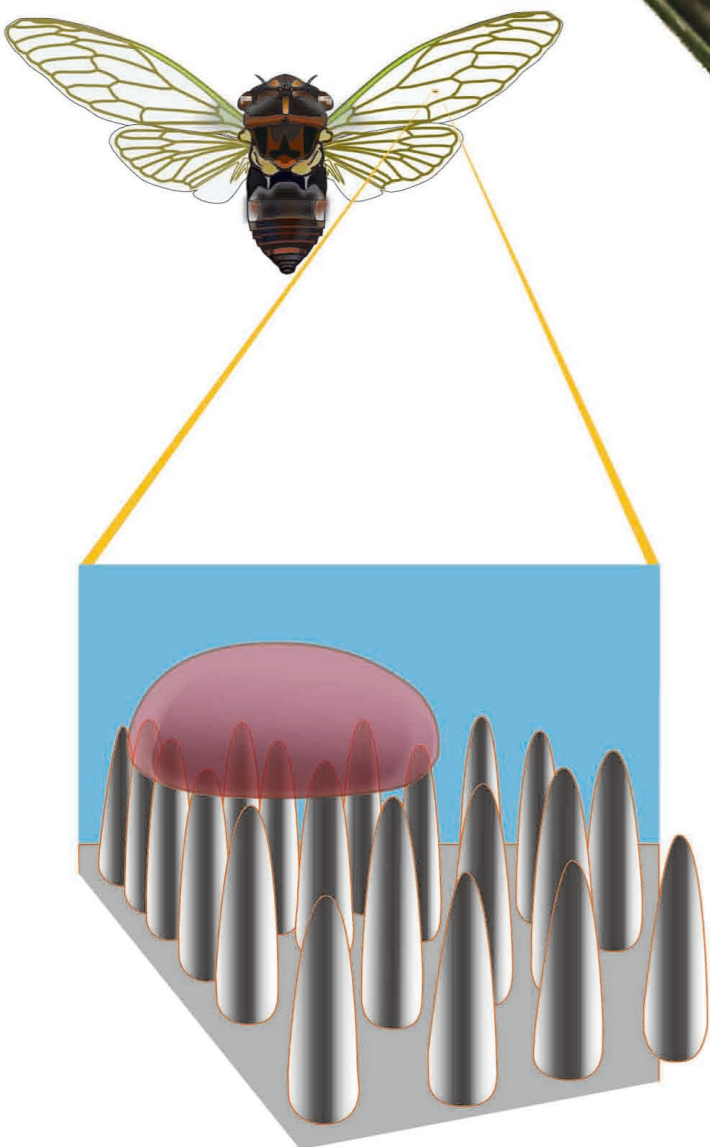
博物館には多くの生物標本が収蔵されていますが、標本を工学者の設計デザインの視点から見直すとどうなるでしょう。生物学者では解けなかった自然の造形美の意味が解き明かされるかもしれません。そして生物のデザインからアイデアを得て新しい技術が生まれるかもしれません。動植物の持つ能力や形・機能などの特性を把握し、そこからヒントを得て人工的に設計・合成・製造するのが「生物規範工学」です。生物学と工学と博物館を結ぶ、**バイオミメティクス市民セミナー**では、生物学者と工学者が、新しい視点で生物の見方を紹介します。

- 会場：**
- 北海道大学学術交流会館 / 第3会議室
札幌市北区北8条西5丁目
 - 紀伊國屋書店札幌本店 / 1階インナーガーデン
札幌市中央区北5条西5丁目7番地 sapporo55ビル
 - 北海道大学人文・社会科学総合教育研究棟 / W102
札幌市北区北9条西7丁目
- 時間：**
- 午後 1 時 30 分から午後 3 時 30 分
 - 午後 2 時から午後 4 時

- セミナー 51： **2016 年 3 月 20 日 (日)** ● 北大人文・社会科学総合教育研究棟
松村洋子 (キール大学・慶応大学 学振特別研究員)
「昆虫は体長より長いペニスをどう動かすのか？」
- セミナー 52： **2016 年 4 月 2 日 (土)** ● 北大学術交流会館
中垣俊之 (北海道大学 電子科学研究所 附属社会創造数学研究センター 教授)
「生き物に学ぶ最適化設計」
- セミナー 53： **2016 年 5 月 7 日 (土)** ● 北大学術交流会館
不動寺浩 (国立研究開発法人物質・材料研究機構 主席研究員)
「コロイド微粒子を並べてタマムシの構造色を模倣する」
- セミナー 54： **2016 年 6 月 4 日 (土)** ● 北大人文・社会科学総合教育研究棟
三浦徹 (北海道大学 大学院地球環境科学研究院 准教授)
「環境によって変幻自在に姿を変える昆虫たち」
- セミナー 55： **2016 年 7 月 2 日 (土)** ● 北大人文・社会科学総合教育研究棟
安居嘉秀 (株式会社島津製作所分析計測事業部グローバルマーケティング部)
「島津製作所による「バイオミメティクス」など最先端高分子素材研究のマーケティング活動」
- セミナー 56： **2016 年 8 月 13 日 (土)** ● 北大人文・社会科学総合教育研究棟
大越研人 (千歳科学技術大学 理工学部 応用化学生物学科 教授)
「液晶～分子の「かたち」が決める固体構造」
- セミナー 57： **2016 年 9 月 10 日 (土)** ● 紀伊國屋書店札幌本店
高久康春 (浜松医科大学 医学部 総合人間科学 特任助教)
「NanoSuit 法® によるリアルな生物表面観察」



アブラゼミ撮影：
© 神戸 崇



参考：EP Ivanova et al., Small. 8:2489-2494.

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