

開館20周年記念企画展

生物の デザインに学ぶ

未来をひらくバイオミメティクス

いまものが
ヒント

2014.10.11(土)～11.30(日) 9:00-16:30(入館は16:00まで)

千葉県立現代産業科学館 企画展示室

〒272-0015 千葉県市川市鬼高1-1-3 © TEL: 047-379-2000 © <http://www.chiba-muse.or.jp/SCIENCE>

入場料：一般500円(400円) 高校・大学生250円(200円) ©休館日：毎週月曜日(月曜日が祝日の場合は翌日)

※()内は20名以上の団体料金 ※11月3日(文化の日)は入場無料 ※中学生以下・65歳以上の方・障害者手帳などをお持ちの方と介護者は無料

主催：千葉県立現代産業科学館 協賛：公益社団法人 高分子学会 / 文部科学省科学研究費新学術領域「生物規範工学」 協力・指導：千歳科学技術大学教授 下村政嗣 / (公)地球村研究室代表社員 石田秀輝
協力：独立行政法人宇宙航空研究開発機構 / 財団法人神奈川科学技術アカデミー / 関西大学 / クラレファスニング株式会社 / 静岡県ふじのくに地球環境史ミュージアム整備課 / シャープ株式会社 / 昭和飛行機工業株式会社 / Sto SE & Co. KGaA / Sto Japan 株式会社 / ダンロップスポーツ株式会社 / 千歳科学技術大学 / 千葉県立市川工業高等学校 / 千葉県立成田西陵高等学校 / 千葉工業大学 / 千葉大学 / 帝人株式会社 / 東京電機大学 / 東洋アルミニウム株式会社 / 習志野市総合教育センター / 西日本旅客鉄道株式会社 / 日産自動車株式会社 / 日東電工株式会社 / 公益社団法人日本顕微鏡学会 / 日本電子株式会社 / 日本文理大学 / マイクロ流体研究所 / 独立行政法人 農業生物資源研究所 / 浜松医科大学 / 株式会社日立ハイテクノロジーズ / 富士フイルム株式会社 / 独立行政法人 物質・材料研究機構 / 北海道大学 / 三菱レイヨン株式会社 / メルセデス・ベンツ日本株式会社 / 森永乳業株式会社 / 株式会社ライトニックス / 株式会社LIXIL / 大阪大学名誉教授 中山喜萬 / 千葉県立現代産業科学館展示・運営協力会

生物のデザインに学ぶ

未来をひらくバイオミメティクス

生物は長い進化の過程で地球環境に最適化された優れたデザインを獲得してきました。その機能や形、しくみなどを研究し、ものづくりに生かすことによって、環境問題やエネルギー問題といった課題を解決し、持続可能な未来をひらく「**バイオミメティクス(生物模倣技術)**」という研究が今、注目されています。この企画展では、昆虫、爬虫類、魚、鳥、植物などのいきもののデザイン・機能・しくみをヒントにした新しい技術開発やものづくりを紹介します。私たちの未来のくらしはどのように変わっていくのでしょうか。

【展示内容】

「いきものってすごい！」 いきものすごいデザインをみてみよう
「バイオミメティクスってなーに？」
いきものから学んだものづくりは身近なところにもあるよ
「未来をひらくバイオミメティクス」 これからのくらしはどうかのらう

【関連イベント】

開館20周年 展示・運営協力会記念講演会

「さかなクンのギョギョッとびっくりお魚のヒミツ」

10月31日(金) 開場17:20~18:15(予定) 参加費無料
定員:200名 ※小学生以下は保護者同伴でご参加ください。
会場:サイエンスドーム
申込:9月24日(水)から往復ハガキにて申込受付
締切:10月10日(金)当日消印有効 ※応募多数の場合は抽選となります。
※詳細は当館ホームページ(<http://www.chiba-muse.or.jp/SCIENCE>)をご覧ください。



公益社団法人 日本顕微鏡学会、公益社団法人 高分子学会、
文部科学省科学研究費新学術領域「生物規範工学」共催 ◎ ナノスーツ法電子顕微鏡体験実習・講演会

「生きたまま電子顕微鏡で観察できるナノスーツ法や 身近なもののミクロの世界を体験しよう」

【体験実習】参加費無料
10月11日(土) 10:00~12:00 / 13:30~16:00 [協力:日本電子株]
10月12日(日) 10:00~12:00 / 15:00~16:00 [協力:日本電子株]
11月22日(土) 10:00~12:00 / 13:30~16:00 [協力:株日立ハイテクノロジー]
11月23日(祝・日) 10:00~12:00 / 15:00~16:00 [協力:株日立ハイテクノロジー]
対象:小学生以上 ※小学3年生以下は必ず保護者同伴でご参加ください。
定員:午前20名/午後・土曜30名/日曜8名
会場:体験学習室 ※当日受付(開始の20分前に受付・先着順)



【講演会】
◎10月12日(日) 13:30~15:00 参加費無料

「みんなでミクロの世界を探検しよう」 近藤俊三先生 [日本電子株]
「深海の生き物の観察から進化を探る」 山口正視先生 [千葉大学]
「ミクロの決死隊—宇宙と同じ真空度の電子顕微鏡の中で
動き続ける生物—ナノスーツ法の秘密」 針山孝彦先生 [浜松医科大学]
◎11月23日(祝・日) 13:30~15:00 参加費無料
「電子顕微鏡(でんしけんびきょう)ってなんなんだ？」 許斐麻美先生 [株日立ハイテクノロジー]
「モルフォチョウをまねたものづくり」 広瀬治子先生 [帝人株]
「生き物が教えてくれる未来のテクノロジー—昆虫を調べて新材料を発明しよう—」
長谷山美紀先生 [北海道大学]

定員:280名 ※小学3年生以下は必ず保護者同伴でご参加ください。
会場:サイエンスドーム
講演会申込:9月18日(木)から電話申込受付・先着順
▷電話047-379-2005(当館普及課)



【交通案内】
JR総武線:本八幡駅または下総中山駅から徒歩15分
京成本線:鬼越駅から徒歩13分
地下鉄都営新宿線:本八幡駅から徒歩20分
自動車:京葉道路市川インターチェンジから5分

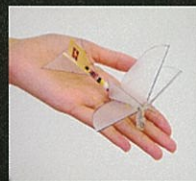
千葉県立 現代産業科学館
CHIBA MUSEUM OF SCIENCE AND INDUSTRY
〒272-0015 千葉県市川市鬼高1-1-3
TEL:047-379-2000
<http://www.chiba-muse.or.jp/SCIENCE>



a) 蚊 [国立感染症研究所提供]
b) 模倣タマムシ/c) モルフォ蝶/d) エポロ
e) ヤモリの足裏の顕微鏡写真(3,000倍)
f) ハコフグ

ハチドリひこうきワークショップ

10月13日(祝・月)/11月24日(休・月) 13:30~14:00 参加費無料
講師:前田将輝研究員 [千葉大学大学院工学研究科 劉研究室]
対象:小学生以上/定員30名
会場:エントランスホール
※当日受付(開始の10分前に受付・先着順)



透明な液体に漬けると色が変わる模倣タマムシ

11月2日(日) 10:50~11:20 / 13:20~13:50 / 14:10~14:40 参加費無料
講師:不動寺浩先生 [独]物質・材料研究機構
対象:小学生以上/定員各回30名 ※小学3年生以下は必ず保護者同伴でご参加ください。
会場:体験学習室 ※当日受付(開始の20分前に受付・多い場合は10分前に抽選)

驚異の生命力、ネムリユスリカ—からからに乾燥しても生きている？ 昆虫—

11月15日(土) 14:00~ 参加費無料
講師:奥田隆先生 [独]農業生物資源研究所
対象:小学5年生以上/定員30名
会場:研修室
申込:9月18日(木)から電話申込受付・先着順
▷電話047-379-2005(当館普及課)



ぶつからないロボットカー実演 日産 BR23C

11月16日(日) 10:40~11:10 / 13:10~13:40 / 15:10~15:40
講師:安藤敏之先生 [日産自動車株]
会場:エントランスホール ※当日受付



日産わくわくエコスクール —電気をつくって電気自動車の模型を走らせよう—

11月16日(日) 11:30~12:15 / 14:00~14:45 参加費無料
講師:日産自動車株
対象:小学3~6年生/定員各回30名
会場:体験学習室
申込:10月11日(土)から電話申込受付・先着順 ▷電話047-379-2005(当館普及課)

同時開催 千葉県少年少女発明クラブ絵画展 「いきものから学ぶ、みらいのくらし」

子どもたちが描いた「将来くらしをみたい、生きものから学んだ技術を活用した生活」の絵を展示
後援:一般社団法人千葉県発明協会

