



平成 23 年 8 月 2 日
独立行政法人国立科学博物館

「水草展～水中を生きる多彩な植物たち～」のご案内

独立行政法人国立科学博物館筑波実験植物園（園長：岩科 司）では、来る 8 月 13 日（土）から 8 月 28 日（日）まで、企画展「水草展～水中を生きる多彩な植物たち～」を開催致します。

本企画展は、水草を「楽しむ」「学ぶ」「体感する」をテーマに、水草の面白さと美しさをお伝えする企画展です。

この水草展は、水草の研究者とプロのアクアリストが、学術性と美しさの両面から協力して企画した、これまでにない形の水草展です。

プロたちが作る美しいアクアリウム、生活空間での水草の飾り方、水草の進化や生態の謎、コシガヤホシクサの野生復帰、世界最小の植物、世界最長の水草、虫を食べる水草の観察、ホテイアオイの解剖、エビやメダカのつかみ取り、などなどたくさんの企画を通して、水草の面白さと美しさを体感できるように企画しております。

また、絶滅の危機にある「フジマリモ」も特別公開いたします。

本件の詳細について別紙で示しますので、ご参照くださいますようお願い申し上げます。

また、筑波実験植物園の水草展のホームページ
(<http://www.tbq.kahaku.go.jp/event/2011/08mizukusa/>) もご参照ください。

本件についての問合せ

独立行政法人 国立科学博物館

筑波地区事務部 総務担当：中嶋 まさ枝

担当研究員：田中法生（植物研究部多様性解析・保全グループ研究主幹）

〒305-0005 茨城県つくば市天久保 4-1-1

TEL:029-851-5159 FAX:029-853-8998

E-mail: mnakajim@kahaku.go.jp

国立科学博物館HP

<http://www.kahaku.go.jp/>

国立科学博物館筑波実験植物園HP

<http://www.tbq.kahaku.go.jp/>

企画展「水草展」概要

1. 名 称 企画展「水草展～水中を生きる多彩な植物たち～」
2. 主 催 国立科学博物館筑波実験植物園
3. 協 力 都立水元公園
草津市立水生植物公園みずの森
富山県中央植物園
千葉県水産総合研究センター
横須賀市自然・人文博物館
(有) エイチ・ツー
水草保全ネットワーク
NPO アクアキャンプ
4. 会 期 平成23年8月13日(土)～平成23年8月28日(日)計14日間
※8月15日(月)、8月22日(月)休園
5. 場 所 国立科学博物館筑波実験植物園
6. 展示構成
内容は「楽しむ」「学ぶ」「体感する」から構成されています。特別展示として、日本の水草研究の基礎をつくった大滝末男先生の功績を紹介する展示を行います。
詳細は、別紙2に示しますので、ご覧ください。
7. 関連事業 (1) セミナー
平成23年8月27日(土) 13:30～15:00
「さよなら陸上生活～水中に帰った植物の話～」
講師：国立科学博物館 植物研究部 研究主幹 田中 法生
内容：陸上で栄えた植物の中から、ふたたび水中へ戻った変わりものが水草です。なぜ水中生活を選んだのか？その進化の歴史と水中で生きるための驚きのしくみを紹介します。前半はスライドによる解説、後半は本物の水草を見たり触ったりしながら一緒に学びます。
要予約(電話) 029-851-5159
(2) 展示案内
展示内容について詳しい解説をしながら、展示会場を案内します。
・平成23年8月13日(土) 13:30～14:30
講師：国立科学博物館 植物研究部 研究主幹 田中 法生
(有) エイチ・ツー 代表取締役 早坂 誠
場所：展示会場(研修展示館、教育棟)※教育棟に集合

- ・平成23年8月28日(日) 13:30~14:30
講師：国立科学博物館 植物研究部 研究主幹 田中 法生
(有)エイチ・ツー 代表取締役 早坂 誠
場所：展示会場(研修展示館、教育棟) ※教育棟に集合

(3) ワークショップ

平成23年8月21日(日) 13:30~15:00

プロが教える「フラワーベースで楽しむ水草」

講師：早坂 誠 ((有) エイチ・ツー)

内容：本来花を飾るフラワーベース(花瓶)に水草をレイアウトしてアクアリウムを完成させます。

参加費：1,000円(当日にお支払い)

定員：30名(要予約、往復ハガキにて抽選8/1必着)小学生以下は保護者同伴

講師プロフィール

(有)エイチ・ツー 代表取締役。日本を代表するレイアウトのひとりで、フラワーベースアクアリウムなどアイデアに満ちた創作を行っている。

8. 入園料 通常の入園料(一般・大学生 300円、高校生以下・65歳以上無料)
団体割引(20名以上) 200円

9. 交通案内
- 《車》 常磐自動車道 桜土浦 I.C. から北(筑波山方面)へ約8km
 - 《電車・バス》 つくばエクスプレス終点「つくば駅」下車。「つくばセンター」より関東鉄道バス テクノパーク大穂行き「筑波実験植物園」下車徒歩2分、または筑波大学循環(左回り)「天久保二丁目」下車、徒歩8分

6. 展示構成の詳細

(1) 「楽しむ」：様々な場面での水草の楽しみ方を紹介します。

・プロのアクアリストが作るアクアリウム水槽の展示

日本を代表する4名のアクアリストの作品を中心に、15台の水草レイアウト水槽を展示します。

おもな出展者

早坂誠（エイチ・ツー）

奥田英将（ビオグラフィカ）

志藤範行（An aquarium）

田畑哲夫（美草）



レイアウト水槽の1例（早坂誠作）

・生活空間での水草の飾り方

本格的なレイアウト水槽はむずかしいという方には、もっと簡単な楽しみ方を提案します。リビングや玄関先などには小さなアクアリウムが似合います。暑い夏、清涼感あふれるアクアリウムを生活空間に取り入れるアイデアを紹介します。



・ウエディングでの水草ディスプレイ

こだわりウエディングが増えている昨今。

フラワーコーディネーターが“こだわり水草ウエディング”をデザインします。

- ・水草ショップが、期間中限定でオープン水草や器具類を販売します。



(2)「学ぶ」：水草の進化や生態の不思議を紹介します。

- ・水草の進化

生物はおおよそ 30 数億年前に水中で誕生し、10 億年前に植物が誕生したときも水中でした。身近に見るほとんどの植物は、おおよそ 5 億年前に水中から陸上に上がり進化しました。そして、3 億～1 億年前くらいにその中から再び水中に戻った植物が水草なのです。

水草がさまざまな植物から何度も水中へ進化した道筋を、生きた水草とともにビジュアル化します。

- ・水草はなぜ水中で生きられるのか？

二酸化炭素や酸素はどうやって取り込んでいるのか。洪水や日照りにどう耐えるのか？水草が水中で生きるための様々なしくみを解説します。

- ・水草の受粉

水草もたねを作るために受粉します。水草ならではの驚くような仕組みと進化の不思議を実物と映像で詳しく紹介します。



- ・水草のたねは渡り鳥とともに

水草の中には、渡り鳥に付いて、あるいは海流に乗ってたねが移動するものがあります。その距離、数千キロ。最近の研究でわかってきた水草の壮大な旅-その最新の研究成果を紹介します。

- ・浮き草 10 選

浮き草はなぜ浮くのか？

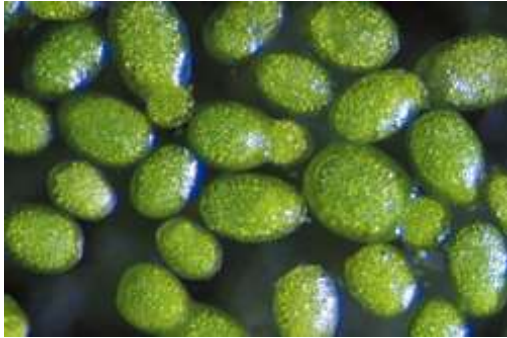
10 種類の浮き草はそれぞれに違う起源をもって、浮く仕組みを獲得しています。その違いと共通性を観察して発見してもらいます。



浮き草各種

- ・ 世界最小の植物、世界最長の水草

世界最小の植物であるミジンコウキクサを展示します。マイクروسコープで詳しく観察して頂きます。



世界最小の植物、ミジンコウキクサ

世界最長の水草の標本も展示します。(全長 5.6m)

- ・ 水草を守ろう

日本の水草の 40%は絶滅危惧種です。筑波実験植物園が取り組む水草保全を紹介します。



栽培困難水草カワゴケソウの試験栽培の様子を展示します。



野生絶滅種コシガヤホシクサの野生復帰プロジェクトの最新情報を展示します。今春の地震の影響や今年の生育状態もリアルタイムでお届けします。

(3) 「体感する」：体験イベントを通じて水草の面白さを体感して頂きます。

・虫を食べる水草「タヌキモ」で遊ぼう

タヌキモは葉に出来る袋で虫を捕まえて消化します。顕微鏡で虫を捕る袋を観察して、餌を食べるしくみを見てもらいます。



・ホテイアオイを解剖しよう

ホテイアオイを解剖して、その浮く仕組みを調べてもらいます。



・水草池でエビやメダカをつかまえよう

特設水草池で、水草と水の生き物たちの世界にふれながらエビやメダカをつかまえていただきます。(持ち帰ることもできます)
※水草展のチラシを持ってきてくれた中学生以下の方が対象です。



さらに、300円(瓶などの材料費込み)で、エビと水草を入れたプチアクアリウムの制作も楽しむことができます。

(4) ‘水草の父’ 大滝末男の世界

大滝末男は、日本初の水草図鑑をつくった‘水草の父’です。

国立科学博物館は、大滝先生が撮られた8,000点のスライドと資料を寄贈いただきました。

その中から厳選した約 50 点を先生のフィールドノートなどとともに公開し、大滝先生の功績をご紹介します。



(5) 幻の「フジマリモ」

富士五湖に生息するフジマリモは、絶滅危惧Ⅰ類に指定されていますが、生育環境の悪化で、山中湖では、石礫の上に付着したものが僅かに見つかったいただけでした。

今回、新たに見つかったフジマリモは昭和31年から33年に亀田良成さん（東京都在住）が小学校の夏休みの自由研究として採集し、小学5年生の昭和33年に「山中湖の研究」として学校に提出した研究材料を、その後52年間にわたって家族で大切に育ててきたものです。

当館で形態観察や遺伝子解析を行い、フジマリモと確認しました。また、遺伝子解析の結果、フジマリモは阿寒湖の「マリモ」よりも、立山の「タテヤママリモ」に近いこともわかりました水草展において、このフジマリモを生きたまま展示します。

