

ふるさとの 植物を守ろう

No. 21 December 2016

植物園と市民で進める
植物多様性保全ニュース

Japan Association of Botanical Gardens

公益社団法人 日本植物園協会

「植物園における外来種の導入・栽培に関するガイドライン」の策定

日本植物園協会 植物多様性保全委員会 外来種導入・栽培ガイドライン分科会 中田 政司

ニュースレター 19号でご紹介した「外来種の導入・栽培に関するガイドライン」を策定いたしました。このガイドラインは、すべての実施を強いるものではなく、指針に沿って、各園の実情に応じた可能な対応をお願いするものです。ただし、外来生物法で規制されるオオキンケイギクやオオハンゴンソウなど特定外来生物については、駆除などの適切な対応をとる義務がありますのでご注意ください。以下に成文を掲載します。

外来種の導入・栽培に関するガイドライン

1. 目的

本ガイドラインは、植物園が導入した外来植物が逸出・拡散して生態系等への被害を及ぼすような事態が生じないように、行動規範として定めたもので、併せて、様々な経路で日本に侵入し、すでに生物多様性の脅威となっている侵略的外来種とそのリスクについて、広く一般に普及啓発を行うことを目的とする。

2. 用語の定義

- 1) 外来種：人間の活動の結果、自然分布域外に生育する種。国外由来、国内の他地域由来両者を含む。対義語は在来種。外来生物法（2004）では、国外から導入されたものに限定。
- 2) 侵略的外来種：地域の自然環境に大きな影響を与え、生物多様性を脅かしている又はそのおそれのある外来種。
- 3) 特定外来生物：外来種の中で、生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす、またはそのおそれがあるもので、法律で指定され、飼養等の規制の対象となるもの。（2016年10月現在、植物は13種類）

3. 外来種問題への認識及び対応

- 1) 職員は、侵略的外来種がもたらす生物多様性の危機や、経済的損失について認識する。
- 2) 職員は、植物園が新たな外来種の侵入・定着経路となり得るリスクを持つことを認識する。
- 3) 国内・外の侵略的外来種を含む外来種に関する情報を収集整理した外来種データベースを作成し、他園や関係機関との間で情報を共有する。
- 4) 全職員を対象とした、侵略的外来種や関係法令に関する研修会を、年1回以上開催する。

4. 侵略的外来種対策

- 1) 園内に特定外来生物を含む侵略的外来種が非意図的に生育していないか毎年調査し、発見次第これを駆除する。
- 2) 入園者に対して、ポスター、チラシ、パンフレット、企画展示などにより、侵略的外来種に関する注意喚起を行う。

5. 新たな侵入の防止

- 1) 自園のコレクションに侵略的外来種が含まれていないかを確認し、該当種は排除するか特別な栽培管理を行う。
- 2) 外来種の導入にあたっては対象種を文献等で調査し、侵略的外来種の導入は特別の理由がない限り行わない。
- 3) 種子交換や購入によって導入した外来種は、必ず再同定を行う。
- 4) 苗を導入する場合、植物体や梱包資材に外来種が隠れていないかを確認し、梱包資材は焼却廃棄物とする。
- 5) 新しく導入した外来種は、繁殖特性がわかるまでは在来植物等、周辺の自然環境と離れた管理下で栽培する。
- 6) 導入した植物が展示園やバックヤードで異常繁殖を起こしていないかを常に観察し、その兆候があった場合は協会会員園に情報提供する。

6. 拡散の防止

- 1) 外来種の廃棄は、園内での埋却、堆肥化など植物体が外部に散逸しない方法で確実に行う。
- 2) 外来水草や栽培した水槽の水は、用水や河川に廃棄しない。
- 3) 侵略的外来種を種子交換リストに掲載する場合、導入後の脅威等について注意特記する。
- 4) 侵略的外来種を売店で販売しない。

7. 普及活動

- 1) 植物の展示ラベルに正しい植物名を記載する。

- 2) 侵略的外来種を栽培展示する場合は、その事実と危険性について表示する。
- 3) 植生回復や緑化事業における外来種使用のリスクについて普及啓発を行う。
- 4) 外来種問題に関する展示、講演・講習会、観察会など普及・啓発のイベントを、隔年程度を目途に実施する。

8. その他

本指針は2017年1月1日から適用し、必要に応じて見直し、改定する。

策定にあたって次のようなご質問をパブリックコメントとしていただきましたので、回答いたします。

Q1. 国外由来の栽培品種は「外来種」の定義に含まれるか？ - A. 人間によってつくられ、人為的に導入されたものなので、含まれます。

Q2. 園に接する敷地外などで緊急対策外来種を発見した場合、駆除の対象になるか？ - A. 園外(管理区域外)なので駆除の義務はありませんが、侵入する可能性があるため、状況に応じた対策が必要です。

Q3. 定義に、意図して入ってくる虫等の動物についての記述が必要では？ - A. 文言は植物に限定していませんので動物も含まれます。

Q4. 園内での「埋却」は種子が残ってしまうおそれが

あるので、原則「焼却」にする。 - A. 焼却が一番確実な方法ですが、一般事業所での焼却炉の設置・使用は禁止されているため実施できません。また外部の施設で行う場合、一旦園外に持ち出す事になり、これも不可です。したがって種子を殺すような高温堆肥化か、埋却とその後のフォローアップが現実的な対応と思われる。

策定にあたって、環境省自然環境局外来生物対策室、小池文人横浜国立大学教授(生態・環境)、近藤哲也北海道大学教授(生態・環境)、高橋満彦富山大学准教授(環境法)、老川順子氏(元BGCI)の皆様にご意見・ご協力をいただきました。記してお礼を申し上げます。

「江戸時代の園芸植物を未来につなぐ〜ハス編」

日本植物園協会 名誉会員 高橋 康夫 (東京都公園協会 緑と水の市民カレッジ事務局長)

日本植物園協会は、2020年夏に開催される東京オリンピック・パラリンピックに江戸の園芸文化を発信する事業を推進しており、2015年より夏の花をテーマにセミナーを開催している(コーディネーター:西川綾子水戸市植物公園長)。今年は昨年のアサガオに続きハスをテーマに、昨年相互連携に関する協定を締結した(公財)東京都公園協会と共催して7月23日に開催した。

第一部の会場は1873年(明治6年)に日本で最初に出来た公園の一つである上野恩賜公園の不忍池。午前8時にJR上野駅公園口を出発し、今年7月に世界遺産に指定されたル・コルビュジエ設計の国立西洋美術館や戦災に遭ったイチョウ、清水観音堂の「月の

松」などの公園の歴史を筆者が解説しながら不忍池に向かった。不忍池は、江戸時代より浮世絵などの芸術作品に描かれたほどの「ハスの名所」であった。一時中断していた観蓮会を昭和10年7月23日、牧野富太郎、大賀一郎博士たちが復活させ、ハスの開花時にポンと音がするかを確認している記録が「武蔵野」第23巻第7号に掲載されている。

ハスの花は開閉を3日間繰り返して形を変えて4日目に散ってしまう。何日目の花かを観察したり、茎を触り棘の生えている方向やハスの葉に水をかけてロータス効果を確認した。またハスの茎を使ったシャボン玉で童心に帰るなど五感でハスを楽しんだ。

第二部は日比谷公園内の「緑と水の市民カレッジ」に移動し、カレッジ職員の準備したハス茶、ハスの実の甘納豆を味わったのちに東京大学大学院農学生命科学研究科附属生態調和農学機構の石川祐聖氏の講演会を開催した。ハスの分布と分類、ハスとスイレンの違い、江戸時代の園芸植物としてのハスの歴史など江戸時代に描かれた図譜を用いた明解な解説があった。

参加者からは「聴く」「見る」「知る」の要素が分かりやすく高い満足感が得られたとの感想があり、次も期待していますという声が多数寄せられた。ハスの持つ魅力を52名の参加者に伝えることで、市民と協会をつなぐ役割を果たすことが出来たセミナーであった。



不忍池の牧野富太郎博士たち(「武蔵野」第23巻より)

第3回西日本植物多様性保全拠点園交流会の報告

神戸市立森林植物園 田淵 美也子

平成28年7月12日(火)に神戸市立会館に於いて表記の交流会を開催しました。参加者は17園3個人の26名と2博物館の2名となりました。

前回の広島での交流会の際、生物多様性や絶滅危惧種の保全などを進めていくには博物館施設との連携が必要ではないかということが話し合われ、今回は「兵庫県立人と自然の博物館」と「大阪市立自然史博物館」から研究員をお招きして、講演していただきました。

まず、自己紹介を兼ね参加者の皆さんから活動などについて発表いただきました。熊本大学付属薬用植物園の方からは地震の被害についてそれほど甚大ではなかったということでした。また今年指定管理者が交替した大阪府立花の文化園では、活動の先行きがはっきりしないなど各園事情は様々ようでした。

次に、神代植物公園の照井氏から植物多様性保全委員会の活動の絶滅危惧植物保全データベース事業について報告がありました。植物園協会では2020年までに日本産絶滅危惧種を網羅する効果的な保存手法の提出、生育・特性情報の総覧の作成などの目標があり、これらの植物情報をデータベース化しようというものです。各園割りふられたIDでログインし、閲覧や投稿をしていただき、情報収集の協力をお願いしたいとのことでした。

安房生物愛好会の紹介

結成は昭和39年1月3日。現在の事務所は千葉県南房総市本織2024小林洋生方。結成後数年間は30名程度の会員数であったが、平成28年10月現在は137名、会員の所在地は千葉県南部がほとんどであるが、市原市、千葉市、成田市、市川市、東京都など広範囲に及んでいる。

機関誌の名称は「冬虫夏草」、年1回の発行で平成28年2月に55号(82ページ)を発行した。内容は調査、研究、観察記録、紀行文など多岐にわたっている。連絡誌「愛好会通信」は毎月1回発行し、6ページ立てで3~4ページの写真をカラーで印刷している。

発足当初から年数回の観察会を実施し、平成元年から千葉県南部や房総丘陵をフィールドとして毎月1回の観察会を実施している。県外の観察会も2年に1回実施している。各回の参加数は20~40人。また、

次に、今回実現した自然史系博物館のご参加で、まず兵庫県立人と自然の博物館の石田氏より、ジーンバンク事業についてご紹介がありました。この事業は、「日本産の野生植物と絶滅危惧植物の系統保存・保護・増殖及び生育環境の保全・復元・再生・創出を図ることを目的とし、種子保存用の大型冷蔵庫、温室や圃場、ミスト室や遮光ハウス、人工池などを備えたジーンファームなどの設備を整えられています。事業内容の緊急避難、危険回避、増殖、復元・再生、創出については事例を挙げて説明していただきました。これらの事業は規定予算と、受託研究として外部資金もあるとのこと。依頼があれば広く受託したいが栽培環境が大きく違うものなどは難しく、またリスク分散に課題があり、植物園との連携・協働は、そういう点でも必要で、全国規模で生物多様性保全を進められると思うとのことでした。

最後に大阪市立自然史博物館の佐久間氏より植物園と自然史系博物館の相互補完について講演していただきました。多角的な情報管理ができる博物館と生品維持管理ができ「域外保全」に貢献できる植物園の連携、地域のアマチュアグループなどとのネットワークづくりの重要性、連携することによって地域の核となって頑張りたいと思う、といった有意義なお話を聞かせていただきました。

安房生物愛好会 小林 洋生

ホテルの観察会、秋の鳴く虫の観察会を実施している。

森林総合研究所の継続モニタリング調査委託により、両生類の産卵池やデンジソウの保護地など5ヶ所のモニタリング調査を平成22~26年までの5年間実施した。最終年はエビネの移植保護地の調査を実施。デンジソウの保護・管理は現在も自主的に実施している。

各種観察・調査の実績として、千葉県でのヒメボタルの再発見、南方系カミキリムシ数種の新産地発見、ナルトサワギクなど数種の植物を千葉県で初確認、クロマダラソテツジミの分布調査などが特筆事項である。

特定外来生物ナルトサワギク駆除の取り組みとして、平成22年10月から23年3月まで館山市と南房総市で駆除大会を4回実施。平成23年7月1日から

環境省関東環境事務所から駆除認定団体として承認され、再認定申請後、平成 33 年 3 月まで認定を受けている。平成 23 年 10 月から 1 年間、プロ・ナトゥーラ・ファンドの活動助成を受けて各種の駆除活動を展開し大きな成果を得た。その後、毎週 1 回の駆除活動を実施し、30 ヶ所ほどあった発生地のおほとんどで完全駆除または駆除完了に近い状態にまで達成した。発見時は概算で数 10 万本から 100 万本生えているとされた 2 ヶ所の大規模発生地においても駆除完了に近い状態になった。県南全地区の完全駆除に向けて引き続き間隔を空けず活動を展開してゆく方針である。



ナルトサワギクの駆除風景 (2010 年 11 月・館山市大井の残土処分場)

各園のコレクション紹介

高知県立牧野植物園におけるツツジ属植物の収集について

高知県立牧野植物園 栽培技術課 藤井 聖子

高知県立牧野植物園は、高知県出身の植物分類学者、牧野富太郎博士の業績を顕彰し、教育文化の向上に寄与するため、博士逝去の翌年の 1958 年、博士が生前「植物園をつくるなら五台山がえい」と望んだ高知市五台山に開園しました。園地は丘陵地形を生かし、五台山の自然環境との調和を意識して造られています。約 6 ha の公開園地には、高知県をはじめとする西南日本の野生植物や牧野博士ゆかりの植物など 3,000 種類以上の植物を植栽・展示し、四季折々に観察できるよう工夫しています。また、植物の多くは採集地などの来歴が明らかで、観賞や観察の対象のみならず「生きた標本」として植物研究に重要な役割を果たしています。

の種子から育てた実生苗は高さ 30 ～ 50cm ほどの大きさに生長し、シャクナゲ類と落葉性ツツジ類以外は開花が見られるようになったため、徐々に温室から露地へ移して公開園地への植栽に備えています。

また、2013 年 (平成 25 年) には荻巣樹徳氏が所長を務める山崎伝統園藝植物研究所から伝統園芸植物をはじめとする貴重な植物を多数ご寄贈いただき、その中の八重のヒカゲツツジといった変化咲きや園芸品種など約 70 種類のツツジ属植物も加わりました。今後はフィリピンなどのツツジ属植物を集め、さらなるコレクションの充実と、来園者へむけた一般公開にむけて奮闘していくつもりです。

当園のコレクションのひとつに、西南日本から台湾に分布する暖地性ツツジ属植物があります。高知の温暖な気候を生かして、2011 年までに野生種・園芸品種含め約 60 種類を園地に植栽しました。これらをさらに充実させて世界的にも価値あるリビングコレクションを構築しようと、固有種が豊富で観賞価値の高い台湾産ツツジ属植物の種子を収集することになりました。新潟県立植物園の倉重祐二副園長ご協力のもと、2012 年と 2013 年の計 2 回にわたって種子の採集調査を行い、台湾に分布するツツジ属植物 19 種のうち 17 種 (うち固有種 12 種) を収集しました。現在、そ



温室で栽培中のシャクナゲ類

このニュースレターが、植物とその保全に関する情報交換の場の一つとなるよう、工夫していきたいと思えます。各地の諸団体の取り組みもご紹介していきますので、共有したい情報やご意見等を、右記の協会事務局宛にお寄せください。よろしくお祈いします。



編集・発行 公益社団法人 日本植物園協会

〒 114-0014 東京都北区田端 1-15-11-201

TEL: 03-5685-1431 FAX: 03-5685-1453

URL: <http://syokubutsuen-kyokai.jp/>

E-mail: seed@syokubutsuen-kyokai.jp