

ふるさとの 植物を守ろう

No. 7 November 2011

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
社団法人日本植物園協会

日本植物園協会は新しい保全目標を決めました

日本植物園協会植物多様性保全委員会委員長 遊川 知久

日本植物園協会はこれから 10 年間の保全活動のゴール、「植物多様性保全 2020 年目標」をこのほど決めました。私たち日本植物園協会は、わが国に自生する植物の保全を重要な事業と位置づけ、さまざまな取り組みをすすめてきました。なかでも 2006 年に「植物多様性保全拠点園ネットワーク」を発足させ、全国の植物園どうしが協力し、さらには関心や専門を異にするさまざまな方々が連携・協働して保全事業を推進してきたことは、近年の特筆すべき成果です。この活動の成果のひとつとして、現在、全国の植物園で、日本の絶滅危惧植物種の 60.4%にあたる 1021 種類を保全していることがあげられます。この数値は世界の植物園の 2010 年目標である「自国の絶滅危惧植物種の 50%を施設で保全すること」を大きく上回るものとして、国内外の関係者から高い評価を受けています。

昨年、名古屋で開かれた COP10 では、地球規模での植物多様性保全の方針が見直され、国際的な新しい目標は「世界植物保全戦略 2011 年～2020 年」として公開されたところです。日本植物園協会は、この新目標の達成に向けて植物園として貢献できることを話し合い「植物多様性保全 2020 年目標」を設定しました。これまでの活動の成果を礎とし、この目標を達成できるよう取り組みを強化します。申すまでもなくこれらの目標は、植物園だけで実現できるものではありません。さまざまな立場で調査・研究に取り組まれている皆様のご協力があって、はじめて地域の生物多様性を知り・守り・伝えることができます。引き続きのお力添えをよろしくお願いいたします。

植物多様性保全 2020 年目標

ミッション

わが国のすべての野生植物種の生息域外保全と、有用植物資源の系統保存の中核として貢献する

主な目標

- ・ 2020 年までに日本産絶滅危惧植物種の 75% (1268 種類) の生息域外保全を実施する

[対応する世界植物保全戦略] 目標 8

[補足] 絶滅危惧ランクの高いものから優先して収集する

目標達成には 247 未保有の種類収集が必要

対象には種子・胞子を含む

2015 年目標：70% (1,183 種類) の生息域外保全

- ・ 2020 年までに日本産絶滅危惧植物種を網羅する効果的な保全手法を提示する

[対応する世界植物保全戦略] 目標 3, 7, 8

[補足] 生息域外保全によって明らかになる科学的知見の集積に努める

2015 年目標：日本産絶滅危惧植物種を網羅する生育特性情報の総覧を作成する

- ・ コレクション構築、保存、継承の方法を標準化し、さまざまな主体が連携したナショナル・コレクションを確立する

[対応する世界植物保全戦略] 目標 8, 9

[補足] 2015 年目標：特定植物保全拠点園を中心としたコレクション構築、保存、継承の方法の確立をめざす

- ・ すべての植物園で生物多様性保全の理解に資する学習支援事業を実施する

[対応する世界植物保全戦略] 目標 14

そのほかの目標

・2020年までに日本産絶滅危惧植物種の65%(1099種類)について自生地情報を持つ個体の生息域外保全を実施する

[対応する世界植物保全戦略] 目標8

[補足] 目標達成には295未保有の種類収集が必要

対象には種子・胞子を含む

2015年目標:55%(930種類)の生息域外保全

・2020年までに日本産絶滅危惧植物種の15%(253種類)について自生地情報を持つ種子・胞子を保存する

[対応する世界植物保全戦略] 目標8

[補足] 目標達成には151未保有の種類収集が必要

・2020年までに生息域外保全と生息域内保全を連携させた野生復帰手法を提示する

[対応する世界植物保全戦略] 目標3,7,8

[補足] 2015年目標:自生地播種による野生復帰手法を提示する

・植物園と外部セクターのネットワークを強化し、現在の枠組みを「植物多様性保全ネットワーク」に拡張する

[対応する世界植物保全戦略] 目標16

・新しく導入される有用植物の生態系へのリスク評価をおこなう体制を確立する

[対応する世界植物保全戦略] 目標10

報告

広島市植物公園 特別企画展および植物公園シンポジウムの報告 ●●●●●●●●●●

広島市植物公園 世羅 徹哉

広島市植物公園では毎年、植物に関する様々なテーマで特別企画展を開催しています。平成23年度は、9月17日から12月24日まで「ふるさとの植物を守ろう～植物の現状と保全への取り組み～」と題して開催し、期間中に関連行事として現地観察会や植物公園シンポジウムを実施しました。

今回の特別企画展は、当園が中心となって編纂した「広島県植物誌補遺」が昨年刊行されたことと、COP10開催を機に生物多様性に対する関心が高まりつつあることを受けて、県内の植物相の現状とその保全の必要性をより多くの市民に知っていただくために企画したものです。

展示は①広島県の植物相の現状、②広島県の絶滅危惧種と植物多様性保全への取り組み、③日本植物園協会の植物多様性保全事業の紹介という3部構成からなり、約40枚の解説パネル、タイプ標本、絶滅危惧種の写真、文献類などおよそ300点を展示し、会場の一角には貴重植物をDVDで鑑賞できるコーナーを設けました。

関連行事として、広島県が北広島町八幡で実施している湿原再生事業の現地観察会を10月2日に行いました。参加者は30名ほどでしたが、現地のガイドボランティアの方にもご協力いただき、再生事業の経緯と自生植物から見た現在の再生状況、今後の展望などについてかなり詳しく学習することができました。

10月23日には植物多様性保全を考える植物公園シ

ンポジウムを開催しました。保全を様々な角度から考えることを目的に、現場で保全に携わっている方、行政の立場で法的に関わっている職員、最先端の成果を上げている研究者の方など6名の演者に登場していただき、一般参加の約60名とともに全体討議も行いました。発表の中では、山焼が草原環境の維持だけでなく、子供たちの教育や地域の活性化に大きく貢献しているという事例報告が特に興味深いものでした。短時間でしたが、全体討議では盗掘防止のためにどこまで法的な取り締まりができるか、あるいは個人や地域がどうすべきかについて意見が出されたほか、DNAの分析結果を基に、遺伝的多様性をどのように保全したらよいのかについて質疑応答がありました。



植物公園シンポジウム

今回の展示・行事は、植物相の現状についての新しい知識や、最新の研究成果を知ることができる場になったと思います。その反面、解説中心で硬いイメージの展示になってしまったために一般入園者の方には少し難解だったようです。すでに高い意識を持って活動されている方々との連携を図りながら、まだ関心の低い市民を引きつけるような企画や展示での工夫が必要なことを改めて感じました。

シンポジウムに先立って、「ヤチシャジン守人の集い」という集会を開きました。日本のヤチシャジンは広島県の数か所と岐阜県の1ヶ所に自生する希少種で、現存するのは1,000個体ほどだと言われています。環境省の絶滅危惧IA類に選定されているほか、広島県では県条例の保護対象種に指定されている貴重な植物です。自生地がある広島県、岐阜県の関係者やヤチシャジンの遺伝的多様性を研究している井鷲京都大学教授、長年種子を保存している倉敷市の薬用植物園の職員などが一堂に会し、ヤチシャジン自生地の現状と今後の



植物公園企画展示

保全方法について情報交換しました。ほとんど手作りで開催したこの集会が、科学的な知識・技術に基づいてより理想的な保全策を実践していくための第一歩になったと思います。

絶滅危惧種ムカゴサイシンの保全のために

高知県立牧野植物園 前田 綾子

ムカゴサイシンは、ラン科の多年生草本です。日本では、本州（関東以西）、四国、九州、琉球に分布していますが、植物体が小さく目立たないうえ地上部のある期間が限られていることから、確認されている自生地はわずかしかありません。環境省のレッドリスト（2007）では、絶滅危惧種IB類に選定され、植生の遷移、森林の伐採等により絶滅するおそれがあるとされています。

当園では、ムカゴサイシンの保全のため2003年より調査をしています。それ以前には研究事例がほとんどなかったため、まず生育環境や個体群動態を明らかにして、希少の要因を突き止める必要がありました。

野外調査の結果、いくつかのことが明らかになってきました。第一に、生育できる環境が非常に限られていることです。自生地は、常緑広葉樹二次林やスギ人工林の低木層や草本層の少ない林床や山の中の小道の脇などといった比較的明るいところで、遷移の途中のある段階を好むようです。このような環境は1つの山の中でも点在し、狭い範囲に限られています。見つけても1箇所1箇所に生育する個体数が少なかったり、



生育地



葉

すぐに環境が変わって無くなってしまったりすることもあります。その他に、ほとんどが自家受粉すること、球茎でも栄養繁殖しているため個体群の遺伝的多様性が低いこと、球茎の寿命が非常に短いことなどが分かってきています。このように生態が明らかになると、次に保全していく上で重要なのは、自生地が失われたときの保険として生息域外でも保全できる方法を確立することです。

環境省から委託を受けて実施している生息域外保全モデル事業では、人工栽培方法をいくつか検討しました。しかし、その方法は未だ確立していません。球茎の寿命が短いことから、長期にわたって栽培維持するには、種子あるいは栄養繁殖による新しい球茎で更新する方法を検討していく必要があると考えています。そして、ラン科植物であるムカゴサイシンの重大な問題は、生活に共生菌の存在が不可欠ということです。現在、成個体の共生菌の種類については、その一部が明らかになってきています。今後は、ムカゴサイシン

の体内での共生菌の季節的変化、生育や発芽に関わる菌が何か、地域や植生によって変わるのか、種類数はどれくらいあるのかといった研究を進め、共生菌を利用した栽培方法も検討していこうと考えています。

こうしてみると、ムカゴサイシンの保全研究は、野外での調査だけでなく、栽培や発芽実験、共生菌の探査・分類など、多方面からのアプローチが必要なことがわかります。実は、これらの研究は、各分野の様々な研究者が集まって進められています。このような協力体制のもと、1つの種の保全方法を確立させていくというのも、1つのモデルであると思います。将来的にはこの研究を、他のラン科植物や菌従属性の植物の保全に応用していけるようになればと考えています。



花



果実

活動紹介

地域の植物、地域で守る（公民館を中心とした保全活動）～キバナスゲユリ～ ●●●●●

(財) 海洋博覧会記念公園管理財団 瀬底 奈々恵

キバナスゲユリは、かつては人里に普通に見かけられた植物ですが、自生地の草原が住宅地が変わったり、人の手入れが無くなり遷移が進んだことで、近い将来に野生での絶滅の危険性が極めて高い種とされるようになりました。

人口の密集する沖縄県那覇市にある公園、ここで頭を垂れて咲く黄色いユリが見つかったのは、10年ほど前でした。そのユリがキバナスゲユリと分かったのは、ごく最近の平成20年のことです。

発見された場所が公園内ということもあり、繁多川公民館を中心とした地域住民で「公園のキバナスゲユリを守っていこう！」と保護・保全活動がはじまりました。活動を進める中で那覇市、各分野の研究者、当財団が加わるようになり、また最近では小中学校、農林高校も共同でキバナスゲユリ保全に取り組むようになりました。今年の4月からは自生地で採集した種子で増やした株の栽培、観察を行う「キバナノヒメユリ里親プロジェクト」を開始し、身近に感じてもらうだけでなく、花粉媒介昆虫の解明などの調査の一端を担ってもらうようになりました。これからも、自生地環境の維持、観察会や記録撮影会の実施等を通して、持続

的な保全活動を展開していけるものと思います。公園で見つかったキバナスゲユリは、地域住民の中しっかりと芽を出しつつあります。

* *Lilium callosum* var. *flaviflorum* は、通常「キバナノヒメユリ」と呼ばれ、琉球植物目録にも記載されていますが、当財団では、改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータおきなわ-に従い「キバナスゲユリ」としました。



保全活動状況

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を、右記の協会事務局宛にお寄せください。よろしくお願います。



編集・発行：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

独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金の助成を受けて制作しました