

富山県

中央植物園だより

2000.

4月号

(通巻15号)

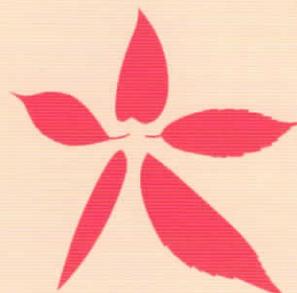


キマメ 木豆 *Cajanus cajan* (雲南温室)

雲南温室のオープン

活動報告……………雲南温室完成記念式ほか
私の研究……………溪流沿いに生きる植物たち
植物学解説シリーズ……植物生態学(8)

植物園での植物生態学は
中央植物園のボランティアに参加しませんか



ドリラス

雲南温室のオープン

雲南温室のオープン

中国・雲南省の植物を集めた「雲南温室」が完成し、平成12年2月18日から公開されています。

中国の西南部にある雲南省は九州よりも南に位置し、約38万km²を占め、富山県の約90倍の面積があります。西双版纳（シーサンパンナ）に代表される熱帯から、梅里雪山（標高6,740m）のような寒冷な高山までさまざまな環境に恵まれており、植物の種類は約15,000種に達するため、“植物の宝庫”といわれています。

富山県中央植物園では、中国科学院昆明植物研究所の協力によって、平成5年から662種の雲南省の植物の導入を進めてきました。



雲南温室

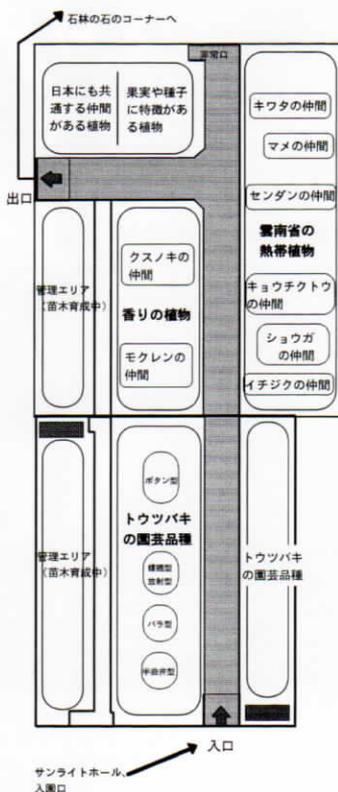
雲南温室の概要

雲南省から導入した植物のうち、屋外で栽培できる植物のいくつかは屋外展示園に、シャクナゲ類などは高山植物室に植栽し、展示しています。ところが、雲南の暖かい地域に育つ植物については、これまでご覧いただくことができませんでした。そこで雲南温室を整備し、雲南の特徴的な植物を紹介することとしました。

雲南温室は、温暖な気候を必要とするトウツバキなどを植栽した温室（面積：222m²）と、熱帯・亜熱帯の植物を植栽した温室（面積：313m²）の2つの温室からできています。

トウツバキ

雲南省はツバキ属植物の分布の中心といわれています。そのなかでもトウツバキ *Camellia reticulata* は、古く唐の時代（9世紀）から観賞用として栽培されてきました。トウツバキの園芸品種は花の形により、大きく8つに分かれますが、ここではボタン型、バラ型、半曲弁型、蝶翅型、放射型などの品種を展示しています。トウツバキは雲南省の省都昆明市の花に指定され親しまれており、現在でも多くの園芸品種が作出されています。



雲南温室平面図



トウツバキを展示した温室



トウツバキ ‘楚雄大理茶’



トウツバキ ‘紫艶’

雲南の熱帯・亜熱帯の植物

雲南省南部は熱帯モンスーン気候に属し、乾期と雨期の2つの季節があります。雲南省にはこれらの環境に適応した多様な熱帯・亜熱帯の植物が分布しています。

この温室には、主に雲南省南部の西双版纳（シーサンパンナ）から導入したイチジクの仲間、マメの仲間、ショウガの仲間などの植物のほか、果実や種子に特徴がある植物、日本に分布する植物と近縁な植物が植栽されています。また、香りの植物のコーナーには、花や葉などに独特の香りを持つ、シキミの仲間、クスノキの仲間、モクレンの仲間などの植物を中心に植栽しています。



熱帯・亜熱帯の植物を展示した温室



イチジク属の一種 大果榕 *Ficus auriculata*



フウチョウボク属の一種 野香櫨花 *Capparis bodinieri*



キバナノアマ 迎春柳

Reinwardtia indica



ソケイ属の一種 多花素馨

Jasminum polyanthum



シキミ属の一種 野八角

Illicium simonsii

屋外展示園「雲南の植物」エリア

屋外展示園の雲南温室周辺から「石林の石」にかけての一带には、シナユリノキ、チヨウキンレン、ユチャ、ヒオウギ、シナワスレナグサなど、屋外で栽培可能な雲南省の植物が植栽されています。雲南温室とあわせてご覧下さい。



レイケステリア属の一種 風吹簫
Leycesteria formosa



シナワスレナグサ 倒提壺
Cynoglossum amabile

干支にちなんだ植物展

平成11年12月10日から平成12年1月12日まで、サンライトホールで「干支にちなんだ植物展」が開かれました。会場には、中国で「龍頭花」と呼ばれるキンギョソウ、果実を龍の目玉に見立てたリュウガン、葉を龍の舌に見立てたリュウゼツランのほか、ウンリュウヤナギ、リュウビンタイなど、平成12年の干支「辰（龍）」にちなんだ植物の実物や写真約30点が展示され、来場者はそれぞれの植物を眺めながら、龍の姿をイメージしていました。



第5回私の植物画展

平成12年1月14日から2月2日まで、サンライトホールで開催されました。今回は、植物画講習会受講者や友の会植物画部会会員のほか、県内外の50人から63点の作品が出品されました。描かれた植物はヨモギ、タチツボスミレ、ガガイモ、ナルコユリなどの野生植物から、クジャクサボテン、クレマチス、ツバキなどの園芸植物、ラ・フランスやパッションフルーツなどの果物までさまざま、花の解剖図を添えたものや、果実の断面を描いた作品もありました。

雲南温室完成記念式

平成12年2月18日（金）に、大永尚武副知事、黒川道中央植物園長、中村久一富山県中国雲南省友好協会会長ら関係者約60人が出席して、「雲南温室完成記念式」が行われました。サンライトホールで行われた式典に続いて、雲南温室の前ではテープカットとくす玉割りが、温室ではカンレンボク（喜樹）の記念植樹が行われ、新しい温室の完成を祝いました。天気はあいにくの雪でしたが、トウツバキが咲き始めた温室の中は、ひと足早く

春が訪れたようでした。

サンライトホールでは、2月18日から3月8日まで雲南温室完成記念展「中国雲南省の植物と文化」が開催され、雲南省の民芸品やたばこ、お茶、生薬などのほか、雲南省の植物の写真約100点が展示されました。また、2月27日には園芸史研究家の寺田孝重さんをお招きして、講演会「雲南省のカメラア属植物—特にチャ節を中心に—」が研修室で開かれ、スライドを使いながら雲南省のツバキやチャの仲間を紹介していただきました。



テープカット



雲南温室完成記念展

溪流沿いに生きる植物たち

技師 志内利明

溪流沿い植物 rheophyte をご存じでしょうか？

マングローブと言えば、河口付近の淡水と海水の混じりあう汽水域に適応した植物のことで、高山植物と言えば、森林限界より上の高山帯に主な生活の場所を持つ植物というように、溪流沿い植物とは、河川の溪流部の降雨によって水位が増減する地帯（溪流帯）に適応して進化した植物のことです。溪流沿い植物は、雨が降り水量が増すと水流に飲み込まれ、雨が降らない時には、岩場が多くしかも樹木に覆われていないため非常に乾燥するという苛酷な環境に生きています。そのため、溪流沿い植物は、葉を流線形にしたりして、簡単には水流に流されないようにし、また気孔数を減らすなどして乾燥にも耐えられるように進化を遂げ、他の植物が生活できない溪流沿いという厳しい環境で生きぬいています。

溪流沿い植物はサツキ、ヤシャゼンマイ、ネコヤナギ、センボンギクなど様々な分類群に見られます。日本は年間の降水量が比較的多く、河川の水の流れが速いため多種の溪流沿い植物が分布すると考えられるものの、実際には日本に何種あるのかさえ判っていないのが現状です。また、最近では、ツリガネニンジンの仲間にも新たに溪流沿い植物と推測されるものが見つかっています。この植物は明らかに葉が線形になり、全体にしなや

かで、今のところ限られた地域の溪流沿いにしか見られません。調査が行き届いていないため、このように新たな溪流沿い植物が見つかる可能性もあります。その一方で、護岸工事や河川環境の汚染のため溪流沿いに生きる植物が減ってきていることも事実です。溪流沿い植物は日本にいったい何種分布するのかという基礎的な情報の収集の他に、溪流沿い植物の保全、また溪流環境への形態的、生理的な適応という植物の進化に関わる問題も解明したいと考えています。



溪流タイプのツリガネニンジンの仲間

温室だより

インカルヴィレア・デラバイ

Incarvillea delavayi Bur. et Franch.

インカルヴィレア属 *Incarvillea* はノウゼンカズラ科の多年草で、中央アジアからヒマラヤ、中国に分布しています。インカルヴィレア・デラバイはその中の代表的な種で、中国雲南省西北部の標高2400~3500mの高原に生育しており、またよく栽培されています。葉は根生し、羽状複葉で長さ30cm程になります。花茎は高さ60cmになり、直径7cm程の大きな紅色の花を総状につけます。高山植物室では



4月下旬に花をつけます。

高山植物室の他の植物たちも4月から6月にかけて次々と花を咲かせます。最も花の多いこの時期にどうぞご来園下さい。

植物園での植物生態学は

主任研究員 山下寿之

これまで具体例をあげながら植物生態学について述べてまいりました。今回はシリーズの最終回ということで、富山県中央植物園の展示において生態学がどのように反映されているかを紹介して、締めくくりたいと思います。

中央植物園の屋外展示園日本の植物ゾーンは、基本的に日本の森林植生帯に合わせた区画にわけて植栽されていますが、単にその植生帯に出現する種を無秩序に並べているのではありません。各植生帯の極相種が優占するまでには遷移が進行し、同じ植生帯の中でも遷移初期に見られる種類は、園路に近い日当たりの良い所でないと消えてしまいます。また、自然界では同じ植生帯の中でも地形や土壌の違いによって構成種が異なるので、園内の平坦地に起伏をつけることや粘土質の土壌だけでなく、排水の良好な土壌条件も整えなければ、ある条件に適した種類しか生育できません。このような環境条件と植物の種類構成を事前に知るためには、生態学的手法（特に植物社会学的手法など）による現地での調査が有効です。園内の日本の植物ゾーンではその調査結果を応用した種類の配置になっています。ただし、理論的には解っていても、非常に難しい植栽区画もあります。湿地の植物や渓谷植物のエリアなど、植物の生育に水が大きく関わるところです。自然では水の流れ方に変化があることによって、生育可能な植物の種類も異なっています。例えば、洪水の頻度によって、耐性のある種類がまとまって生育します。園内において洪水はほとんど起こらないので、そのような種類を植えても成長の速い他の種類が優占し、やがて消失してしまいます。このような種類を維持するには、人工的に生育場所を

攪乱し、目的とする種類以外を駆逐する必要があります。具体的には2年前からヨシやガマを根から除去し、流れを停滞させないように管理しています（写真）。その結果、湿地の植物エリアにおいて個体数が減少していたミズアオイが増加しました。

植物園において、植物生態学的な知識を深めてもらうためには、来園者の方々に生態学的情報を的確に提供することが重要です。多くの来園者は花や果実に注目しますが、開花や結実などの過程で植物は様々な変化の過程を示してくれますから、これを詳しく観察することは植物の生活のしくみや分布を理解するうえで、重要であると思われます。植物園ではこのような一連の植物の変化を観察できるような展示方法、あるいは解説なども考えていく必要があると思います。



ヨシやガマの除去作業（98年夏 湿地の植物エリア）

山下主任研究員による植物生態学の解説は今回で終了です。なお、植物社会学的手法による植生調査の進め方については、6月17日～18日に奥田重俊氏を講師にお迎えして植物学講座「植生調査の進め方」が開かれます（裏表紙にある「イベント案内」の欄を御覧ください）。

中央植物園のボランティアに参加しませんか

園長 黒川 道

中央植物園のボランティア養成は平成10年度から始まり、平成11年4月には、5名の方が認定を受けられ、活動が始まりました。最初は人数も少なく、ボランティア活動も軌道に乗らない状況でしたから、平成11年度は、4月から10月まで植物園で毎月一回実施している「植物園オリエンテーリング」を手伝っていただきました。平成11年12月には第二回目として7名の方が認定を受けられ、現在12名の方がボランティアとして活動しておられます。これらの方々の中には、植物園内の植物の展葉・開花・結実の調査をしてくださる方が2名、植物園の図書室で図書の整理をしてくださる方が1名、近いうちに植物乾燥標本の整理の手伝いを始めようという方や、「日曜植物案内」を担当したいという方もあり、活動内容の広がりが見られるようになってきました。

「日本一の花と緑の県」を目指す、富山県のシンボルとして整備された「中央植物園」は皆さんの力で盛り立てていきたいものです。そのためにも、植物園ボランティアは大切です。皆さんが本来お持ちになっている興味と能力を、植物園活動のなかで、有意義に生かしながら、中央植物園を支えてほしいものです。

中央植物園のボランティアの資格を取得するための講座には、いつでも参加できます。希望される方は、次の要領に従って、ご参加ください。

ボランティア募集要項

◇活動内容

教育ボランティア：植物園で行う教育普及活動や常設展示の解説等

調査・研究ボランティア：植物園が実施する調査・研究活動の補助

◇資格

植物に関心を持ち、植物園の種々の活動に協力でき、次の要件を満たす方

- ・富山県中央植物園友の会に入会されている方
- ・健康上支障のない方
- ・原則として20歳以上の方

◇養成講座

富山県中央植物園および富山県中央植物園友の会が実施する講座、講演会等の中から、指定された講座を10回以上受講していただきます。受講を終了された方には、ボランティアについての一般的な話を聞いていただいたあと、「ボランティア認定書」を交付します。

指定講座は「富山県中央植物園の催しご案内」および「富山県中央植物園友の会行事予定表」に★を付けてあります。また、10回の講座を修了するために、何年かかってもかまいません。

◇申し込み方法

お名前（フリガナ）、性別、生年月日、年齢、住所、電話番号（自宅）、職業（勤務先、電話）をハガキにご記入のうえ、中央植物園あてに、お申し込み下さい。折り返し「ボランティア養成受講カード」をお送りします。

屋外展示園のみどころ

4月から5月にかけては、チューリップ、アリウム（ネギ属）などの球根植物の多くの種類が開花します。チューリップの野生種は園芸品種よりも花や葉が小型です。なかにはトゥルケスタニカ（*Tulipa turkestanica*）のように、花が枝咲きになる種類もあります。アリウムでは大きな球状に花が集まったギガンテウム（*Alium giganteum*）が有名ですが、打ち上げ花火のようなクリストフィー（*A. cristophii*）など花の形や色が多様です。



チューリップ（トゥルケスタニカ） チューリップ（サクサテリス）



アリウム
（クリストフィー）

これからが見ごろの園内の植物



中国ボタン 4月下旬～
5月上旬 お・夕・シヤク園



センダイハギ 4月下旬
～5月上旬 海岸の植物



エゴノキ 5月
クリ・コナラの森



アヤメ 5月 山地草原

お知らせ

イベント案内

サンライトホール展示(時間:9:00～17:00)

ミニ展示「サクラとモモ」

4月7日(金)～4月26日(水)

ミニ展示「雲南省の植物」

4月28日(金)～5月10日(水)

特別展示「野生ラン展」

5月12日(金)～5月14日(日)

ミニ展示「クレマチス」

5月19日(金)～6月7日(水)

企画展示「植物写真展」

6月16日(金)～6月28日(水)

観察会・植物教室

夜桜観賞

日時:4月15日(土)～16日(日)

18:00～21:00

場所:屋外展示園 花のプロムナード

講座・講習会など

第14回植物画講習会(県民カレッジ連携講座)

日時:4月22日(土)～23日(日)

10:00～16:00

場所:管理研修棟2階 研修室

講師:豊田路子、岡田宗男

(植物画家・フェアリングの会)

定員:50名 ◆要申込

講演会「園芸ランの最近の傾向」★

日時:5月14日(日)13:00～16:00

場所:管理研修棟2階 研修室

講師:合田弘之

(日本蘭協会、全日本蘭協会審査員)

和紙を作ってみよう

日時:5月26日(金)～28日(日)

10:00～16:00

場所:サンライトホール

講師:東 秀幸、上口恵子

(平村和紙工芸研究館)

植物写真の撮影法

「やさしい花の撮り方教室」

日時:5月28日(日)13:00～16:00

場所:管理研修棟2階 研修室

講師:前佛 勇(富山県写真家協会参与)

定員:50名 ◆要申込

植物学講座

「植生調査の進め方」★

日時:6月17日(土)～18日(日)

10:00～16:00

場所:管理研修棟2階 実習室

講師:奥田重俊(横浜国立大学環境科学センター教授)

定員:24名 ◆要申込

草笛を楽しもう

日時:6月24日(土)～25日(日)午前と午後

場所:屋外展示園

講師:加茂光廣(人と植物ふれあいコーディネーター)

月例行事

日曜植物案内

日時:4月2日(日)、5月7日(日)、

6月4日(日)、7月2日(日)

11:00～12:00

植物園オリエンテーリング

日時:4月16日(日)、5月21日(日)、

6月18日(日) 10:30～11:30

★印の行事は中央植物園ボランティア養成講座です。

◆要申込 と表記された行事は往復ハガキによる事前申込が必要です。(開催日の一カ月前から受付。先着順)。

休園日のご案内(4月～6月)

4月:6日(木)、13日(木)、20日(木)、

27日(木)

5月:11日(木)、18日(木)、25日(木)

6月:1日(木)、8日(木)、15日(木)、

22日(木)、29日(木)

富山県中央植物園友の会 平成12年度会員の募集について

富山県中央植物園友の会は、中央植物園を中心に植物の観察や学習を行い、植物についての知識を深めるとともに、植物園の各種の活動に協力することを目的とした会です。平成12年度からは、会員(一般会員)の方は無料で中央植物園に入園していただけることになりました。ほかに、友の会主催の行事への参加、会報の配布(年4回)、ボランティア養成講座の受講などの特典があります。会費(一般会員)は年額3,000円です。入会ご希望の方は、お近くの郵便局で、郵便振替にて下記の口座に会費を払い込みください。

口座番号:00790-2-11221

加入者名:富山県中央植物園友の会

また、友の会の活動を財政的に支援していただく賛助会員の募集も行っています。詳しくは、友の会事務局(富山県中央植物園内 担当:高橋)までお問い合わせください。