

# 北大植物園

## 技術報告・年次報告

第 17 号 2017 年度

北海道大学北方生物圏フィールド科学センター植物園

Botanic Garden

Field Science Center for Northern Biosphere, Hokkaido University

# 目次

## 第1部 技術報告

北海道大学植物園ウェブサイトのリニューアル：一般向けサイト、研究・教育者向けサイト、英語サイトの作成

板羽 貴史・高田 純子・中村 剛・加藤 克・・・・・・・・・・ 2

日本植物園協会 52 回大会に参加して

大野 祥子・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

## 第2部 年次報告

植物園の年間概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10

活動記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

フィールド利用実績・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

資料利用実績・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14

標本利用実績・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17

植物園を利用した論文一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20

植物園における授業・研修等利用実績・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21

園内植物開花記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22

園内気象記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24

導入植物一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25

新規登録標本数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26

刊行物一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26

受贈・購入図書冊数総計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26

職員業績一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27

入園者統計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30

年間行事・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 31

人事異動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 31

職員研修記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 31



# 第 1 部 技術報告

## 北海道大学植物園ウェブサイトのリニューアル：

### 一般向けサイト、研究・教育者向けサイト、英語サイトの作成

板羽 貴史・高田 純子・中村 剛・加藤 克

#### はじめに

北海道大学植物園（以下本園と記す）では、園内案内、花の見ごろ、公開講座などの情報を広く外部に発信するため、1996年よりウェブサイトを作成し運用している。2012年にウェブサイトを大幅にリニューアルしてから3年半が経過し、掲載内容の追加や修正、デザインの改善および英語による情報発信の必要性などについて本園職員や来園者から指摘や要望が挙げられるようになったため、再びリニューアルを実施することとした。本稿ではその計画から完成および公開までの経過を簡潔に報告する。

#### 大きな変更点およびリニューアル作業の経緯

2015年8月に本園教職員6名で構成されるワーキンググループを設置し、ウェブサイトの現状の把握や今後のスケジュール等について検討を開始した。その後のミーティングにおいて、変更を行う項目を具体的にまとめた。ウェブサイト全体の変更点としては、来園情報等を主体に掲載した一般向けサイトと、植物園・博物館の資料や利用案内等を詳細に掲載した研究・教育者向けサイト、および一般向けサイトの英語版の3種類のサイトの作成である。

一般向けサイトでは、本園の歴史や地形・気候を紹介した「概要・沿革」、本園の見学スポットやモデルコースを詳しく紹介した「園内紹介 モデルコース」、園内で見られる約100種の花と紅葉の写真や時期を紹介した「花ごよみ」、来園情報やよくある質問をまとめた「開園時間・料金 園内設備」、周辺地図と交通案内を記した「アクセス」の5つの項目に分けて掲載した。研究・教育者向けサイトでは、本園の社会的役割を概説した「概要・使命」、本園の歴史と研究内容を説明した「活動・沿革」、本園で管理・所蔵している植物・資料を説明した「研究資源」、研究・教育利用や博物館実習に関する「利用案内」、本園で刊行している「刊行物」、本園に所属する「スタッフ」の6つの項目に分けた。

トップページはウェブサイトを訪れた人が最初に目にする重要な場所であるが、旧トップページは来園を考えている人にとって必要と思われる情報が目立たない、もしくは未記載であった。このため、新しい一般向けサイトのトップページでは、来園者情報として開園時間、休園日、入園料、本園の所在地、連絡先を目に付きやすい場所に記した。また、受付担当の職員が窓口や電話で受けた市民からの要望を踏まえ、2週間おきに更新している「見ごろ情報」に加えて、市民の関心が特に高く、過去に問い合わせの多かったレブンアツモリソウやハンカチノキなど10種類ほどの花の開花状況を写真付きで掲載するようにした。一方、本園の見学スポットは植物だけでなく、博物館や北方民族資料室など多岐にわたる。旧ウェブサイトでは、これらの情報が掲載されたページを閲覧するのにいくつかのリンクをたどらなければならなかった。新ウェブサイトではトップページに「植物園でできること」として、「知る」「学ぶ」「調べる」という3つの項目を作成し、「植物」「自然史・歴史」「北方民族」「文化財」という本園

の4つの見どころへのリンクを貼った。さらに、研究・教育者向けサイトに掲載している幼稚園や小中高校の教育活動および研究への利用のための情報や公開講座へのリンクも一般向けサイトに掲載し、情報へのアクセス性を高めた。

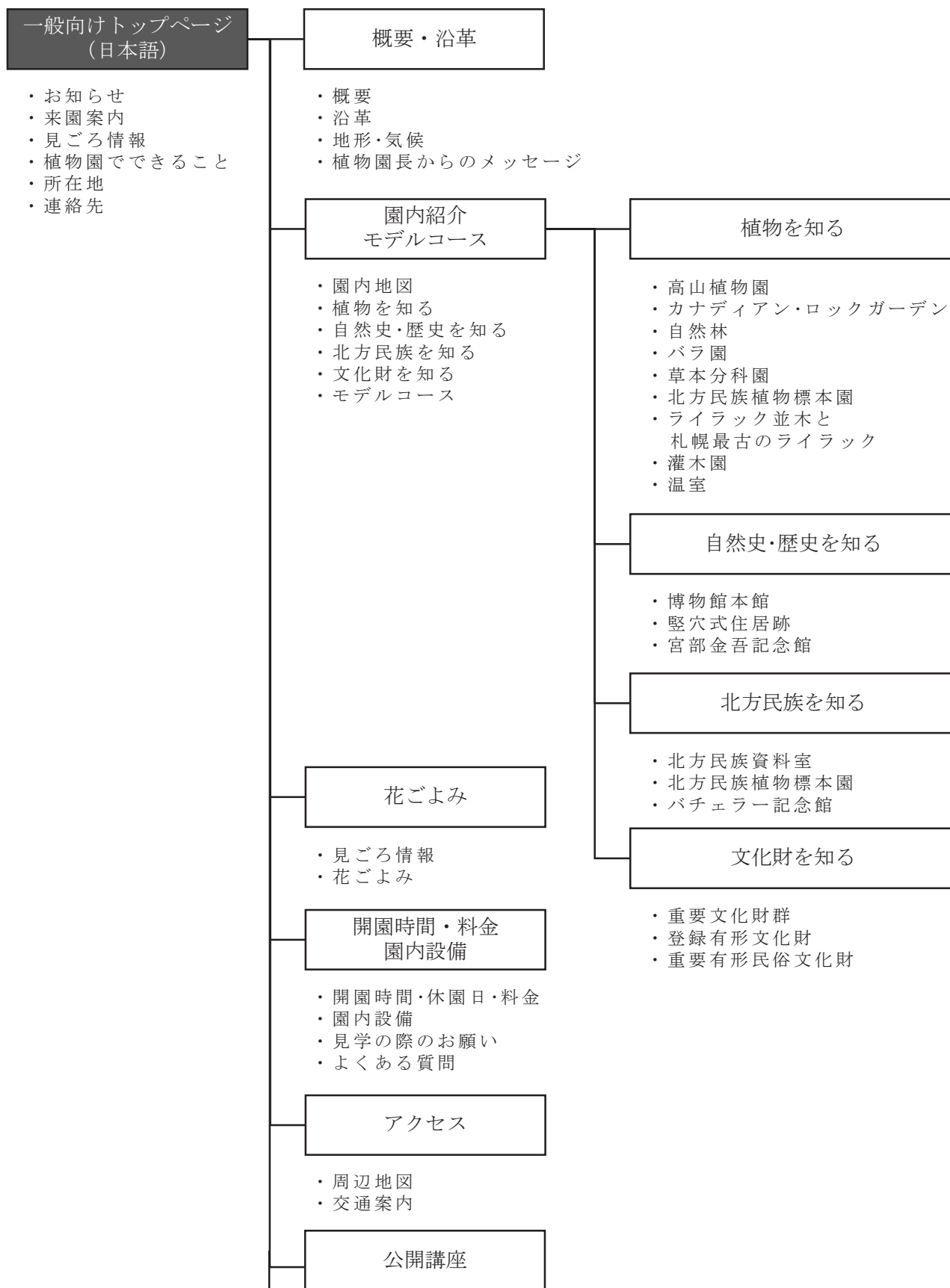
一般向けサイトについては、国外からの来園者が年々増加していることを踏まえ英語版サイトを作成した。このほか一般向けサイトでは、来園者の多くが年配の方であることに配慮して、以前と比べ文字サイズを大きくし読みやすくしたほか、写真を多く使用した。また、色覚多様性に配慮し、カラーユニバーサルデザインに沿った色使いを心がけた。なお、本園ウェブサイト作成には、多くのウェブサイトで利用され作成・編集機能が充実しているアドビシステムズ社の **Adobe Dreamweaver CC** を使用した。

上記の点を中心にリニューアル作業を進めていき、ワーキンググループ以外の教職員からの意見も取り入れたのち、2017年4月に新ウェブサイトの完成・公開となった。本園ウェブサイトの URL は以下のとおりである。

[<https://www.hokudai.ac.jp/fsc/bg/>]

### 今後の課題

今後は、最新の情報を発信し続ける更新体制づくりや、スマートフォンでの閲覧にも対応したサイトの作成、ワーキンググループ以外の職員の **Adobe Dreamweaver CC** の習得などが課題になるであろう。植物園への来園や教育・研究利用を考えている人にとって有意義な情報を提供し、来園者数・利用者数の増加につながるよう北海道大学植物園の魅力を発信していきたい。



次頁に続く

前頁より

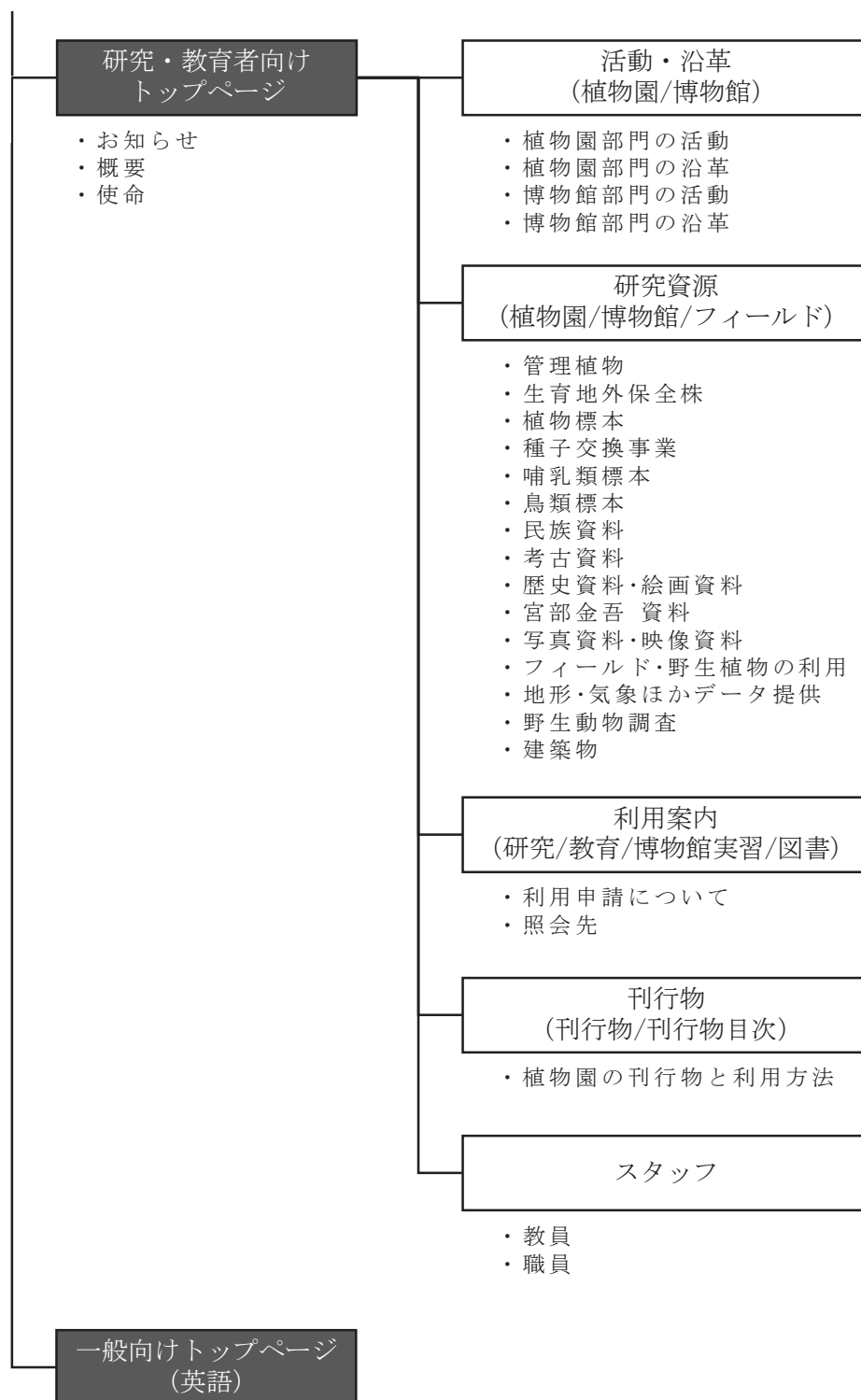


図 1. 植物園ウェブサイトの階層構造

一般向けトップページ(英語)以下は、一般向けトップページ(日本語)以下と同様の構造のため、記述を省略した





図 2. 旧ウェブサイトのトップページ



図 3. 新ウェブサイトの一般向けトップページ(日本語版)

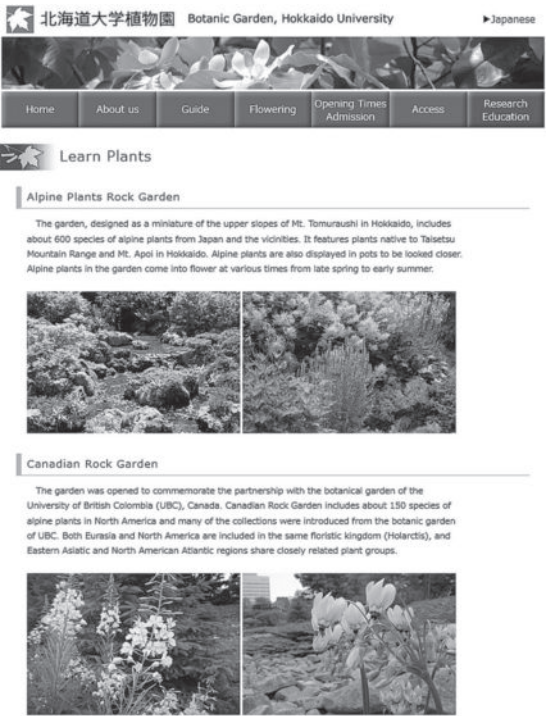


図 4. 新ウェブサイトの一般向け「植物を知る」ページ(英語版)



図 5. 新ウェブサイトの研究・教育者向け「研究資源」ページ

# 日本植物園協会 52 回大会に参加して

大野 祥子

## はじめに

日本植物園協会の第 52 回大会は平成 29 年 6 月 7 日（水）から 9 日（金）まで、大阪市において開催された。筆者は、6 月 8 日から参加しポスター発表をする一方、様々な発表を聴講して他園の取り組みや研究成果を学ぶことができた。あわせて大阪市立長居植物公園、大阪市立大学理学部附属植物園を見学する機会を得たので報告する。

## 日本植物園協会 52 回大会

6 月 8 日は、大阪市立大学杉本キャンパスにおいて口頭発表やポスター発表の研究発表会、委員会報告並びに分野別会議が行われた。研究発表では、筆者は「北海道大学植物園外周フェンス際の樹木管理および作業道の整備」についてポスター発表を行った。本園同様に園内だけでなく周辺への安全管理について悩みを抱えている園が多いこと、また、立地環境によっては作業機械が入れず、樹木の管理をはしごや木登りで対応しているという話を聞き、それぞれの園で苦労があることが分かった。植物園として周囲の安全確保は、避けて通れない管理上の悩みであると改めて考えさせられた。

続いて行われた委員会報告・特別報告では、種の保存法の改正による「認定希少種保全動植物園等」制度の創設についてという演題で、環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室の担当者から改正法案の内容について説明があった。つぎに、植物園協会の植物多様性保全委員の方から、「生物多様性保全 2020 年目標」の達成を目指した最近の活動が報告された。

## 施設見学

6 月 9 日の施設見学では、午前中の見学先が「大阪市立長居植物公園」と「咲くやこの花館」の 2 つのコースを選べるよう配慮されており、筆者は大阪市立長居植物公園を選択した。

当日は好天に恵まれ夏空の下、職員の方から、施設の概要等の説明をうけ、次にバックヤード（写真 1）を含む園内を案内していただいた。バックヤードでは花壇への植え込みを控えたヒマワリが育苗されており、10,000 本という数の多さに驚かされた。また、園内では薬剤散布の注意喚起看板が設置されており、入園者への配慮がなされていた。



写真 1. 大阪市立長居植物公園のバックヤード  
10,000 本のヒマワリ苗

午後は参加者全員で大阪市立大学理学部附属植物園を見学した（写真 2）。ナラ枯れ防除のためコナラには防虫ネットがまかれており、解説板も設置されていた。ナラ枯れは 2011 年から発生し、その被害は深刻で、病原菌の繁殖と他の樹木への感染を防ぐために幹をネットで被覆し、防除に努めているそうである。

また、前日のポスター発表で報告のあったサクラの治療後の様子、イチヤクソウの生息状況を現場で説明をうけた。サクラの治療として、根に水苔をあてて 2 年間発根を促し、2 年経過後に土壌改良や周辺環境の整備を続けた結果、花芽も増え根も充実したとのことであった。今後も治療を続けていくそうで、樹勢の回復を期待したい。本園ではこのような樹木の樹勢回復治療は行っていないので、興味深かった。

#### おわりに

最後に、大会の企画・運営をされた日本植物園協会のみなさま、大阪市立大学附属植物園のみなさまにお礼を申し上げます。また、このような機会を与えてくれた本園職員各位に感謝いたします。



写真 2. 大阪市立大学理学部附属植物園  
ナラ枯れ防除のネットが巻かれた  
ツクバネガシ

## 第 2 部 年次報告

## 植物園の年間概要

### 研究

絶滅危惧種関連では、昨年に引き続きレブンアツモリソウ(ラン科)、キタダケソウ属(キンボウゲ科)などの育成実験を推進するとともに、北海道立総合研究機構との共同により北海道指定の重点保全対象種エンビセンノウ(ナデシコ科)とヤチカンバ(カバノキ科)の保護・増殖を行った。環境省の「希少野生植物の生息域外保全検討実施委託業務」に協力し、絶滅危惧種を中心に計23点の植物を導入した。また、環境省レッドリスト見直しのために、絶滅危惧種の現状調査と情報の収集を行った。

分類学および生物地理学の分野では、東が昨年に引き続き広義オオバクスミレの分子系統解析、チョウジソウおよびヒダカミセバヤの集団遺伝解析を行った。また、中村が代表をつとめる三井物産環境基金「国境を越えて分布する北海道指定希少野生植物をモデルとした、国際共同保全システムの確立」、及び、科学研究費補助金若手研究 B「極東ロシアとの比較による、北海道指定希少植物の固有性、集団分化の検証と保全提言」のプロジェクトでは、ロシア科学アカデミー・ウラジオストク植物園とロシア沿海地方で、韓国国立生物資源館と北海道で、大学院生も参加しながら共同調査を行った。また、ロシア(ウラジオストク植物園、シホテアリニ州自然生物圏保護区、カムチャッカ火山地震研究所)、韓国(国立生物資源館)、中国(中国科学院上海辰山植物園、吉林長白山保護管理中心保護処)と共同研究を行い、エンビセンノウ(ナデシコ科)、ユウバリクモマグサ(オオバコ科)、ヤチカンバ(カバノキ科)について学会発表した。第65回日本生態学会大会ではシンポジウム「国際協力で推進する、北海道-東北アジアの植物多様性の成立過程解明と希少種保全」を企画(中村・富士田)し、韓国からも演者を招聘した。さらに、19th International Botanical Congress(中国深圳)で中村が招待講演を行った。

生態学の分野では、富士田が代表をつとめる科学研究費補助金基盤(B)が最終年度となり、様々な研究分野の専門家と猿払川湿原の湿原群の地形発達史と植生変遷に関する研究の総括を行い、各自が論文を執筆した。新たに環境省の環境研究総合推進費「湿地の多面的価値評価軸の開発と広域評価に向けた情報基盤整備形成」が採択となり、サブテーマ「全国規模の湿地・植生データベースの作成」を担当し、博士研究員とともに研究を進めた。霧多布湿原では、3年目となる植生復元に関する調査をNPOと協力しながら実施した。また、大雪山国立公園内の松仙園登山道の再開に関連して、10年間放置された登山道跡の湿原植生の復元状況に関する調査を引き続き実施した。また、サロベツ湿原を中心にエゾシカの影響を評価するための研究を大学院生や学部生と進め、10月より自然保護助成基金から助成を受けることになった。そのほか、道内の湿原調査や尾瀬ヶ原などの本州の湿地の視察を行った。

博物館部門では、明治16年に開催された水産博覧会に関連すると考えられる資料群の調査を開始し、所蔵資料群の歴史的価値の向上を図る研究を進めている。また、元職員の調査資料の寄贈を遺族から受け、アイヌ民族資料を中心とする所蔵資料に関連する情報の再整備に着手した。

### 教育

植物生態・体系学研究室の所属となった修士1年3名、修士2年2名、社会人博士1名と、農学部昆虫体系学研究室の4年生のうち植物を研究する2名の研究、論文作成の指導を行った。

農学部学生対象の実習および実験としては、東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林北海道演習林で生物学実習、生物生産研究農場で生物生産管理学実習、植物園で農場実習を行った。このほか農学部では植物分類・生態学、農学院においては、生物生態体系学特論ⅠおよびⅡ、湿地特論などの授業を行った。さらに全学対象の「北方生物圏フィールドバイオサイエンス」、「湿原の科学」、一般教育演習「北大エコキャンパスの自然—植物学入門」および「牧場のくらしと自然」、一般教育科目「フィールド体験型プログラム-人間と環境科学-(2)」、国際交流科目「Agriculture in Hokkaido」を分担した。このほか学内および他の大学や研究機関からの実習や研究利用の受け入れ、学芸員資格取得のための博物館実習生、施設見学等の受け入れを行った。

### 資料関連

徳島県立博物館と標本交換を行い、それを含め1,085点のさく葉標本を導入した。また、本学研究者による調査研究の過程で得られた鳥類・哺乳類を受け入れ、標本化を進めている。

この他、未整理だった考古資料の整理をすすめ、約2,500点の土器片資料を登録した。

### 社会教育

4月29日より通常の開園を行って一般に開放し、5月4日のみどりの日には無料開園を行った。開園に先駆け、4月3日に本園ウェブサイトを一刷新し、利用者への情報発信の強化を図った。7月27日と28日には小学生を対象にした公開講座「葉っぱで作る植物図鑑」を行い、両日で合わせて39名が参加した。例年行っている「冬の植物園ウォッチング・ツアー」を3月3日と4日に行い、合計49名の小学生とその保護者が参加した。どちらの講座も参加者の感想は概ね好評であった。また大学で受け入れている札幌藻岩高校の環境教育講座をはじめ、各中学・高校の修学旅行や生涯学習における説明にも対応した。

## 活動記録

### 1. 「葉っぱで作る植物図鑑」

小学生を対象とした夏期公開講座を開催した。参加者は図鑑の意義や樹木の葉の特徴に関する説明を聞いた後、実際の葉を使った図鑑作りに取り組んだ。様々な種類の樹木から好みの形の葉を採取し、葉の付き方などの特徴を観察・記録した。雨天で屋外での観察が出来ない回もあったが、どの参加者も図鑑作りに夢中になっていた。本年は図鑑作りの会場を前年までの温室から管理棟研修室に変更したことで、天候や気温に関らず快適に図鑑作りが行えるようになった。

日時		7月27日						7月28日						全日程		
		午前			午後			午前			午後					
申込人数		8			8			11			9			39		
参加者数		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
		4	4	8	6	3	9	7	4	11	6	5	11	23	16	39
気象	天候	曇り			曇り			雨			雨			対応職員数 各回4名		
	気温	25.0℃			26.7℃			22.0℃			20.7℃					

### 2. 「冬の植物園ウォッチング・ツアー」

小学生とその家族を対象とした冬期公開講座を開催した。参加者は職員の案内のもと、マツの木の下でマツボックリなどの特徴を観察し、博物館では剥製などを使って植物と動物の関係を学んだ。また、樹液の観察やスノーシューを体験しながら、普段入ることができない冬の園内を散策した。散策の後には温室でマツボックリや木の実などを使った工作を行った。雨が降った回もあったが、参加者は園内散策、工作ともに満喫していた。

日時		3月3日						3月4日						全日程		
		午前			午後			午前			午後					
申込人数		13			17			14			15			59		
参加者数		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
	子供	6	0	6	7	5	12	3	3	6	3	4	7	19	12	31
	保護者	2	3	5	1	1	2	3	1	4	4	3	7	10	8	18
気象	天候	曇り			晴			雨			曇り			対応職員数 各回4名		
	気温	0.5℃			3.0℃			5.1℃			9.2℃					

## フィールド利用実績

調査研究目的によるフィールド利用は以下の 10 件である

月日	調査内容	利用機関
4.3～3.31 (53回)	珪藻分析による沖積層の古環境解析	北海道総合地質学研究センター
4.1～5.31 (7回)	温室におけるショウジョウバエ相の調査	本学大学院理学研究院生物科学部門多様性生物学分野
5.9～11.10 (19回)	スズメバチ用巣箱の開発に関する研究	森林総合研究所北海道支所森林生物研究グループ
5.10～7.13 (5回)	淡水性紐形動物の分類学的研究	本学理学研究院
5.30	校舎が建つ野幌丘陵を調べる～花粉分析から分かる更新世の気候や環境～	札幌日本大学高等学校
7.24～1.31 (2回)	古津波堆積物中の淡水・汽水・海棲珪藻の識別	信州大学理学部地質科学科
8.4～2.10 (18回)	札幌市内のボーリング試料中の珪藻化石の同定	北海道教育大学札幌校地学教室
8.16	コウモリ類の音声による長期モニタリング	東海大学札幌キャンパス 生物学部生物学科
10.24	昆虫の生態研究(自然史研究)	本学大学院地球環境科学研究院
1.11～3.30 (8回)	歴史津波堆積物中の珪藻化石の同定	北海道教育大学札幌校地学教室



## 資料利用実績

### 生体資料提供実績

調査研究・展示教育目的による生体資料提供は以下の 6 件である

月日	提供資料	研究内容	利用機関
5.8	チョウセンキバナアツモリソウ(北大株)	保護増殖事業として行う生育域外保全の一環として、複数施設における栽培体制の確立	東北地方環境事務所
6.8	カラフトグワイ	企画展「水草展」での展示および植物園での系統保存	国立科学博物館筑波実験植物園
6.29	シダレザクラ	札幌研究林実験苗畑施設内にある現状の希少種樹木の保全と維持。	本学北方生物圏フィールド科学センター札幌研究林
6.20	サルナシ、ノブドウ	企画展「果物展」の事前調査	ミュージアムパーク茨城県自然博物館
6.30	レブンアツモリソウ 他	遺伝情報解読ブレークスルーを活用した「種の保存法」指定種の最適保全管理	東北大学大学院農学研究科 附属複合生態フィールド教育研究センター
9.28	レブンアツモリソウ 他	ラン科植物の無菌発芽試験、共生菌を利用した発芽試験、実生株の共生菌の有無の調査	本学大学院農学研究院園芸学研究室

### 写真資料提供実績

出版・報道目的による写真資料提供は以下の 38 件である

月日	利用資料(利用目的)	利用機関
4.24	園内風景 8 点(観光情報 WEB サイト「たびらい北海道」)	株式会社パム
4.28	ヤマツツジ他 3 点(観光情報誌 Burara141 号の植物園紹介)	ぶらんとマガジン社編集部
5.11	園内風景 3 点(PC や携帯、スマートフォンで利用する地図や乗り換え、カーナビなどのナビゲーションアプリ)	株式会社ナビタイムジャパン メディア事業部
5.23	園内風景 10 点(カナダの旅行会社(Tours By Locals)の Web サイトでの札幌市内モデルツアー)	通訳案内士(フリーランス)
5.26	博物館本館 1 点(企画展示「標本から見る京都大学動物学のはじまり」)	京都大学総合博物館
6.1	エゾオオカミ 2 点(学習教材サイエンスビュー生物総合資料及び教師用付属 DVD)	実教出版株式会社
6.1	絵画 1 点(郷土史に関する展示パネル)	新ひだか町博物館
6.6	文化財倉庫 1 点(企画展「開拓使時代の北海道を生きた人びと」)	北海道立文書館
6.27	ゴマフアザラシ 1 点(BS-TBS 「高島礼子・日本の古都～その絶景に歴史あり～」)	株式会社 TBS ビジョン
7.5	エゾオオカミ 2 点(特別展「知床の森のひみつ」)	斜里町立知床博物館
7.5	エゾオオカミ 2 点(書籍「北海道哺乳類フィールド図鑑」)	斜里町立知床博物館

月日	利用資料(利用目的)	利用機関
8.7	札幌近郊の墨絵 1点(書籍「札幌本道と清田の歴史」)	個人
8.10	缶詰他 2点(書籍「アイヌの歴史のテキストブック」)	株式会社山川出版社編集部
9.11	明治六年札幌市街地の真景 1点(道民カレッジ連携講座の資料)	株式会社アイピー地質情報室
9.20	宮部金吾旧蔵写真 4点(マリモ国際シンポジウムでの発表資料)	釧路市立博物館
9.25	宮部金吾旧蔵写真 1点(雑誌「海洋と生物」232号)	国立科学博物館植物研究部
9.27	ヒダカソウ他 3点(「Important Plants of East Asia」(EABCN Book)の第3巻)	筑波大学生命環境研究科 生物圏資源科学専攻
10.2	ヒダカソウ 3点(絶滅のおそれのある野生動植物種の保全に関する業務の説明資料、およびパブリックコメント資料(公開資料))	一般財団法人自然環境 研究センター
10.2	グイマツ 1点(児童向け絵図鑑「玉川百科こども博物誌」『植物とくらす』)	株式会社本作り空 Sola
10.6	矢他 4点(「青森県史」)	青森県環境生活部県 民生活文化課
10.10	標本ケース 1点(JR北海道車内広報誌「The JR Hokkaido」)	(株)北海道ジェイ・アール・ エージェンシー
10.11	樺太アイヌ資料 1点(ヤングジャンプ掲載漫画「ゴールデンカムイ」掲載資料)	株式会社集英社 週刊ヤングジャンプ編集部
10.18	エゾオオカミ 1点(企画展示「開拓の精神が息づく北のものづくり」)	本学附属図書館
10.23	園内風景 4点(子供とお出かけ情報サイト「いこレポ」)	株式会社北海道毎日サービス
11.1	八田三郎フィルム「白老アイヌの生活」1点(NHK「新日本風土記」石狩川制作)	NHK 札幌放送局
11.3	エゾオオカミ 2点(企画展「Wolf オオカミの素顔にせまる」)	東京動物園協会多摩動物公園
11.29	札幌近郊の墨絵 2点(パネル展示「定山溪と本願寺街道の歴史」)	北海道 150年物語実行委員会
12.1	ムラージュキノコ標本 8点(書籍「日本のムラージュ 近代医学と模型技術：皮膚病・キノコ・寄生虫」)	東京大学総合文化研究科
12.1	アオダモ他 15点(国立科学博物館科学雑誌「milsil」62号)	本学北方生物圏 フィールド科学センター
12.10	八田三郎フィルム「白老アイヌの生活」1点(書籍「白老における「アイヌ民族」の変容ーイオマンテにみる神官機能の系譜」)	立正大学
12.25	石狩川河口のサケ漁の図 1点(NHKBS プレミアムテレビ番組「新日本風土記」)	NHK 大型企画開発センター
1.11	カラフト犬 1点(毎日放送テレビ番組「サタデープラス」)	株式会社毎日放送
1.24	博物館本館 1点(UHB テレビ番組「札幌クロニクル」)	(株)プラチナミックス
1.25	フタナミソウ他 2点(絶滅のおそれのある野生動植物種の保全に関する業務)	一般財団法人自然環境 研究センター
1.26	エゾオオカミ 2点(図書「世界の美しい野生イヌ」)	株式会社エクスナレッジ

月日	利用資料(利用目的)	利用機関
2.2	イタチ 3点(書籍「日本の食肉類」)	神奈川県立生命の星・地球博物館
3.7	博物館本館他 3点(自社 HP 観光案内ページ)	ロイトン札幌
3.19	宮部金吾旧蔵写真 2点(リテラポプリ 2018 春号)	本学大学文書館

#### 生体植物貸出実績

行事等による生体植物の貸出は以下の 1 件である。

月日	利用目的	利用機関
4.13-4.17	ラン科植物(46点)(らんフェスタあかびら 2017)	らんフェスタ赤平実行委員会

## 標本利用実績

### さく葉標本庫利用実績

調査研究目的によるさく葉標本庫の利用は以下の7件である

月日	利用資料(利用目的)	利用機関
9.6	エゾヒョウタンボク 1点(エゾヒョウタンボクの分布を決める要因についての研究)	山梨県森林総合研究所
6.20	ホソバオキナゴケ 4点(北海道におけるホソバオキナゴケの分布と生育環境に関する標本調査)	ひがし大雪自然館
1.29	エゾヒョウタンボク他 40点(風穴地植物の分布情報に関する研究)	東北大学学術資源研究センター
2.21	菅原繁蔵コレクション他 54点(福島県産植物標本の調査)	福島大学共生システム理工学類
3.12	ハナシノブ属他(ハナシノブ科およびガマ科の形態、バシクモンおよび海浜植物の分布に関する研究)	大坂市立自然史博物館
3.13	菅原繁蔵コレクション中の福島県産標本 120点(福島県産植物標本の調査)	福島大学共生システム理工学類
3.16	チシマヒカゲノカズラ他 77点(知床産植物標本の調査)	斜里町立知床博物館

### さく葉標本貸出実績

研究・展示目的によるさく葉標本貸出は0件である。

なし

### 博物資料利用実績

調査研究目的による博物館収蔵資料利用は以下の40件である

月日	利用資料(利用目的)	利用機関
4.3~3.31 (40回)	考古資料(北海道出土土器類全般)(植物園所蔵考古資料の調査)	個人
4.7	動物資料(チョウセンイタチ)1点(哺乳類体毛の形態学的研究)	個人
4.24~4.26 (3回)	動物資料(キタシマヤシリス)77点(ネパール産哺乳類の研究)	Department of Life science National Taiwan University
4.24~4.26 (3回)	動物資料(インドシナシマリス)25点(リス類の形態学的な研究)	京都大学大学院理学研究科
4.24~4.26 (3回)	哺乳類標本概要(小型哺乳類の形態に関する調査)	京都大学大学院理学研究科
5.16	民族資料(樹皮衣他)3点(研究論文「モノをめぐる過去と現在」に使用)	本学アイヌ・先住民 研究センター
5.23	考古資料(オホーツク文化骨角器全般)(ロシア科学アカデミー極東支部東北学際研究所招聘教員の視察調査)	本学大学院文学研究科

月日	利用資料(利用目的)	利用機関
5.24～11.8 (14回)	動物資料(ネズミ類)70点(ネパール産ハツカネズミの形態学的研究)	本学理学部生物科学科
5.25	民族資料(木綿衣)1点(アイヌの衣文化交流に関する研究)	国立民族学博物館
6.7	歴史資料(バチエラー記念館)(バチエラー博士に関する調査)	北星学園キリスト教センター
6.20～10.23 (3回)	動物資料(エゾリス)89点(エゾリスおよびエゾモモンガの換毛パターンの解明)	帯広畜産大学 野生動物学研究室
6.22	博物館施設及び機能(開拓当初の札幌市、北海道のまちづくりに関する研究)	本学公共政策大学院
7.13～7.14 (2回)	民族資料(荷負縄他)13点(アイヌの生活用具に関する研究)	北海道博物館アイヌ民族文化研究センター
7.21	歴史資料(古写真他)(ヒグマ被害の歴史調査)	本学総合博物館資料部
8.1	民族資料(靴)1点(サケ皮の利用に関する調査)	Central Saint Martins University of the Arts
8.3	民族資料(漁具)2点(アイヌのサケ利用に関する研究)	いしかり砂丘の風資料館
9.5～11.21 (36回)	動物資料(エゾヤチネズミ他)3270点(エゾヤチネズミとムクゲネズミの分類に関する研究)	本学大学院環境科学院
9.7	歴史資料(バチエラー記念館)(ブロニスワフ・ピウスツキ関連情報収集のための調査)	Municipal Museum in Zory
9.8	民族資料(木綿衣)1点(木綿衣複製製作のための調査)	個人
9.14～2.7 (2回)	動物資料(シマアオジ他)719点(鳥類の羽色に関する研究)	Royal Alberta Museum
9.14	民族資料(展示資料全般)(アイヌ民族資料の調査)	Royal Alberta Museum
10.16	動物資料(タイリクモモンガ他)4点(リス類の分類学的研究)	Slovenian Museum of Natural History
10.16～10.20 (5回)	動物資料(ヒミズ)125点(ヒミズの地理的変異の研究のため)	京都大学理学研究科
10.25	動物資料(魚類剥製他)123点(明治期における魚類を中心とした開拓使の研究)	一般財団法人 北海道歴史文化財団
10.28	歴史資料(植物画他)2点(植物画の勉強会)	植物画サークル
10.31	動物資料(魚類剥製他)126点(総合研究(保存戦略)のための調査)	国立科学博物館
11.2	動物資料(シカ類角)11点(シカ科角の相同関係の研究)	京都大学大学院理学研究科 地球惑星科学専攻
11.14	民族資料(漁具)3点(魚叩き棒の研究)	いしかり砂丘の風資料館
11.29	歴史資料(額)1点(札幌時計台改修工事の情報収集)	(株)日建社
2.15	民族資料(花矢他)103点(修士論文研究「北海道アイヌとシマフクロウの関係」に関する調査)	本学大学院文学研究科 北方文化論講座

月日	利用資料(利用目的)	利用機関
2.23	民族資料(木綿衣他)5点(アイヌ衣文化の研究)	個人
2.23	民族資料に関する台帳類(民具学の學史的再検討とその地域博物館および民俗学への影響)	立教大学
2.23	民族資料(ヌサ他)2点(北東アジアにおけるフクロウ関係の儀礼研究)	Peter The Great Museum of Anthropology and Ethnography, Russian Academy of Sciences
2.23	歴史資料(南極観測カラフト犬関連資料全般)(南極観測の国際研究史の調査)	KTH ROYAL Institute of Technology
2.27	歴史資料(犬ぞり他)18点(樺太アイヌおよび北方民族の犬ぞりの民族学的研究)	本学大学院医学研究院
3.5	民族資料(樹皮衣他)3点(研究論文「Ainu Culture: Traditions and the Present」に使用)	本学アイヌ・先住民研究センター
3.8	民族資料(木綿衣他)27点(科研「アイヌの衣文化交流」に関するアイヌ民族資料の調査)	国立民族学博物館
3.13	考古資料(モヨロ貝塚出土土器)477点(オホーツク・擦文文化に関する編年学的研究)	早稲田大学総合研究機構 先史考古学研究所
3.16	宮部金吾関連資料(採集ノート他)(企画展示の事前調査)	国立科学博物館植物研究部

## 博物資料貸出実績

展示目的による博物館収蔵資料貸出は4件である

貸出期間	利用資料(利用目的)	利用機関
5.30～8.30	考古資料(土器)7点(平成29年度企画展「能登川コレクション展—考古学に魅せられて・能登川隆の生涯—」)	市立函館博物館
5.30～10.31	動物資料(シマエナガ他)7点(特別展「違う生き物、同じ生き物-どうやって種をわけの?-」)	三笠市立博物館
11.31～12.6	動物資料(トガリネズミ類)7点(北海道大学総合博物館企画展「小さな小さなホ乳類展」)	本学低温科学研究所 生物環境部門
12.20～2.2	動物資料(ハシボソミズナギドリ他)2点(北極域研究プロジェクト(ArCS)の公演・展示活動)	本学大学院水産科学研究院 海洋生物資源科学部門 資源生物学分野

## 植物園を利用した論文一覧

本園をフィールドとして、また収蔵資料を用いて執筆された論文のうち、本年度中に報告のあったものは以下の13件である

執筆者	論文	掲載
Masakazu Asahara and Masanaru Takai	Estimation of diet in extinct racoon dog species by the molar ratio method	Acta Zoologica, 98:292-299, doi:10.1111/azo.12179 (2017)
藤原有沙	北海道に分布する <i>Myodes</i> 属の野ネズミ 2 種( <i>Myodes rufocanus</i> , <i>Myodes rex</i> )の分布域の違いに伴う形態変異	本学大学院環境科学院生物圏 科学専攻 平成 29 年度修士論文
平出拓弥	サロベツ湿原内及びその周辺に生息するエゾシカの植生利用の日周変化と季節変化	本学農学部生物資源科学科 平成 29 年度卒業論文
Hiroko Iwanami, Noboru Takada and Yasunori Koda	Ephemerality of a spring ephemeral <i>Gagea lutea</i> (L.) is attributable to shoot senescence induced by free linolenic acid.	Plant and Cell Physiology, 58(10):1724-1729, doi:10.1093/pcp/pcx109(2017)
加藤華織	エゾシカの採食が林床植生に与える影響	本学大学院農学院環境資源学 専攻 平成 29 年度修士論文
岸本真琴	ネパール産ハツカネズミ類の系統学および分類学的研究	本学理学部生物科学科 平成 29 年度卒業論文
中村祥子	Foraging patterns of bumble bees across natural forest-human residential landscape.	本学大学院環境科学院生物圏 科学専攻 平成 29 年度博士論文
大坂拓	アイヌ民族の荷縄	北海道博物館アイヌ民族文化 研究センター研究紀要, 3 : 19-50(2018)
佐山勝彦, 小坂肇, 牧野俊一	スズメバチの新たな天敵：女王バチを不妊にして操る寄生線虫	北方林業, 68(1):32-35(2017)
塩谷悠希	北海道東部に希産する絶滅危惧植物ヤチカンバの固有性と遺伝的汚染の検証	本学農学部生物資源科学科 平成 29 年度卒業論文
田村紗彩	北海道指定希少野生植物の保全研究：分類の再検討，日韓中露の遺伝構造解析，植物園保全株の由来推定・植え戻し・生態展示	本学大学院農学院環境資源学 専攻 平成 29 年度修士論文
寺田崇晃	日本産オオショウジョウバエの地域文化および低温適応の検証	本学大学院理学院自然史科学 専攻 平成 29 年度修士論文
山岡裕一	不完全サビキンおよび内生型サビキンの系統分類学的所属の決定ならびに生活環進化の解明のための情報基盤構築	IFO RESEARCH COMMUNICATIONS, 31:17-35(2017)

## 植物園における授業・研修等利用実績

本園において実施された授業・講義および研修は以下の17件である

実施月日	授業・実習内容	指導教員等	対象者
4.27～7.6 (3回)	一般教育演習エコキャンパス植物学入門	東隆行	本学全学1年
5.2	生物資源科学実験	愛甲哲也	本学農学部生物資源科学科3年
5.8	植物分類・生態学	東隆行	本学農学部2年
5.8～1.29 (9回)	札幌市立札幌大通高等学校「フィールド科学」	大原雅	札幌市立札幌大通高等学校 1～4年次
5.9～7.18 (3回)	生態学実習	加藤徹	本学理学部生物科学科 (生物学専修)3～4年
5.18	植物系統分類学実習	小亀一弘	本学理学部生物科学科3年
5.23	北海道農業概論	東隆行	本学農学部2年
5.26～7.14 (5回)	農場実習	富士田裕子 東隆行 加藤克 中村剛	本学農学部2年
5.30～6.30 (2回)	「水文学」の現地見学	井上京	本学農学部生物環境工学科3年
6.16	理学部生物学科基礎生物学実習	森川正章	本学理学部生物科学科2年
6.20 (6回)	植物生態学実習(オオウバユリ実習)	大原雅	本学理学部生物科学科 (生物学専修)3年
6.23	全学教育「北大エコキャンパスの自然と歴史」	高橋英樹	本学全学1年
8.29	全学教育科目(フレッシュマンセミナー)で博物館・北方民族資料室の展示見学	中澤祐一	本学総合教育部1年
10.6	博物館実習事前指導施設見学	加藤克	本学学芸員資格取得コース
10.30～11.8 (2回)	博物館見学実習	内山幸子	東海大学札幌キャンパス 学芸員課程
1.9～1.19	博物館実習	加藤克	本学大学院理学院修士2年 本学文学部4年
2.22	一般教育演習フィールド体験型プログラム-人間と環境科学(2)-「ササの分布と積雪の関係を植物園で学ぶ」	中村剛	本学全学1年



## 園内植物開花記録

積算温度は1月1日から日平均気温が0℃を越えた日の気温を積算した値。

開花日及び積算温度の平均値は1987～2017年の31年間の平均値。

開花日の平均値は積算日数(1月1日からの日数)をもとに算出した。

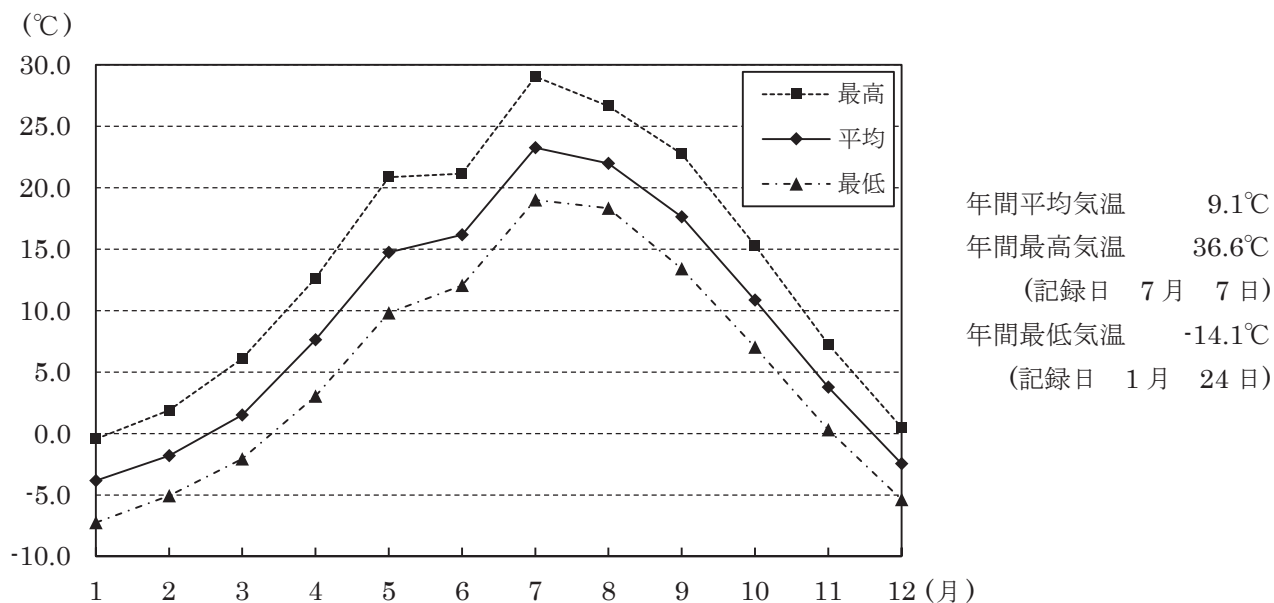
(平均値の計算には開花が確認された年のみを用いた。)

No.	植物名	開花日(月/日)			積算温度(℃)				
		2017	平均	早い年～遅い年	2017	平均	最低	～	最高
1	マンサク <i>Hamamelis japonica</i>	3/13	3/8	2/16～3/24	16.2	19.5	5.9	～	34.8
2	シナマンサク <i>Hamamelis mollis</i>	-	3/19	3/8～4/4	-	37.3	16.8	～	55.1
3	マルバマンサク <i>Hamamelis japonica</i> var. <i>obtusata</i>	3/15	3/20	3/7～4/3	18.0	37.8	13.7	～	57.3
4	エゾノリュウキンカ <i>Caltha palustris</i> var. <i>barthelii</i>	4/9	4/4	2/20～4/25	119.5	98.0	11.4	～	183.0
5	フクジュソウ <i>Adonis ramosa</i>	4/5	3/31	3/17～4/17	88.0	76.3	23.9	～	135.5
6	ミズバショウ <i>Lysichiton camtschaticense</i>	4/6	4/4	3/2～4/26	99.4	99.9	18.7	～	182.5
7	ザゼンソウ <i>Symplocarpus foetidus</i> var. <i>latissimus</i>	4/15	4/4	3/1～4/24	163.6	101.6	18.7	～	176.9
8	カタクリ <i>Erythronium japonicum</i>	4/15	4/12	4/3～4/26	163.6	143.5	69.3	～	198.8
9	ナニワズ <i>Daphne kamtschatica</i> subsp. <i>jezoensis</i>	4/9	4/11	3/26～4/26	119.5	134.3	91.4	～	198.8
10	アズマイチゲ <i>Anemone raddeana</i>	4/9	4/12	4/3～4/28	119.5	141.4	89.8	～	217.0
11	ハルニレ <i>Ulmus japonica</i>	4/15	4/16	4/7～4/27	163.6	171.8	115.8	～	212.9
12	キバナノアマナ <i>Gagea lutea</i>	4/15	4/17	4/3～5/5	163.6	183.5	122.6	～	250.5
13	アメリカハナノキ <i>Acer rubrum</i>	4/15	4/17	4/3～4/30	163.3	183.3	115.8	～	217.8
14	エンレイソウ <i>Trillium apetalon</i>	4/19	4/20	4/8～5/7	198.5	203.2	153.9	～	267.3
15	カツラ <i>Cercidiphyllum japonicum</i>	4/15	4/19	4/10～4/30	163.6	198.3	160.3	～	250.3
16	キタコブシ <i>Magnolia praecocissima</i> var. <i>borealis</i>	4/15	4/22	4/10～5/7	163.6	228.0	162.5	～	307.4
17	サンシュユ <i>Cornus officinalis</i>	4/23	4/22	4/13～5/10	219.8	220.9	160.3	～	293.4
18	コジマエンレイソウ <i>Trillium smallii</i>	4/28	4/24	4/11～5/10	270.4	240.8	142.6	～	293.4
19	ハクモクレン <i>Magnolia heptapeta</i>	4/27	4/27	4/10～5/13	260.6	268.2	184.1	～	322.6
20	シラネアオイ <i>Glaucidium palmatum</i>	5/2	4/28	4/18～5/11	311.3	278.8	234.1	～	347.0

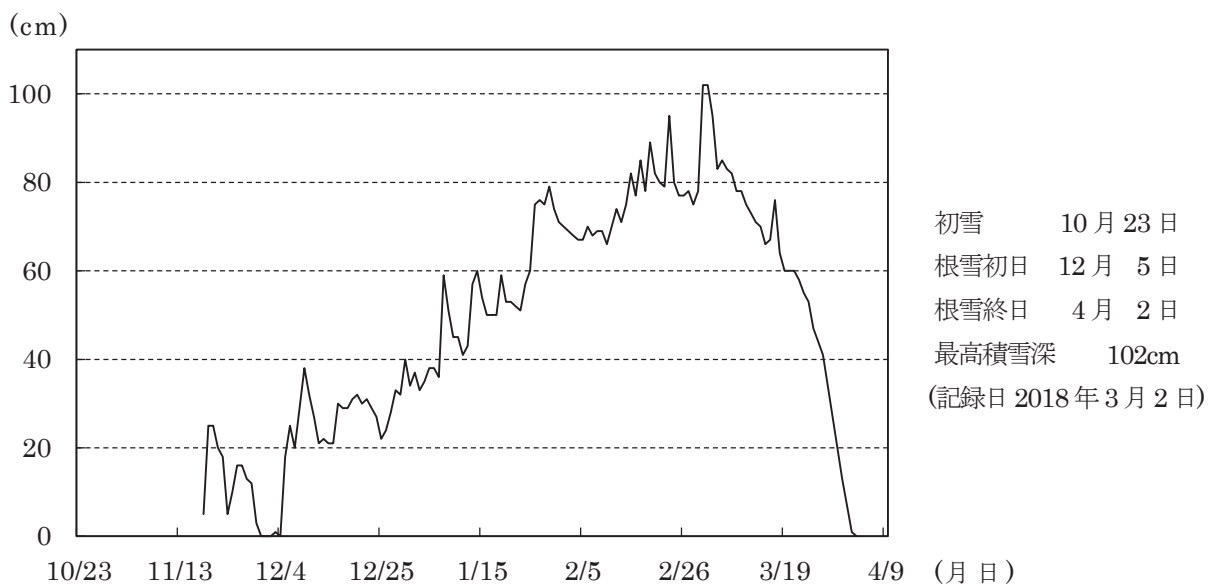
No.	植物名	開花日(月/日)			積算温度(°C)			
		2017	平均	早い年 ~ 遅い年	2017	平均	最低 ~ 最高	
21	ニリンソウ <i>Anemone flaccida</i>	4/29	4/27	4/18 ~ 5/10	281.8	272.0	205.6 ~ 324.9	
22	チシマザクラ <i>Prunus nipponica</i> var. <i>kurilensis</i>	4/25	4/27	4/15 ~ 5/10	240.7	275.0	234.1 ~ 337.0	
23	オオバナノエンレイソウ <i>Trillium kamtshaticum</i>	5/3	5/3	4/27 ~ 5/17	326.5	330.7	268.7 ~ 364.3	
24	エゾヤマザクラ <i>Prunus sargentii</i>	4/29	4/29	4/21 ~ 5/13	281.8	289.6	252.8 ~ 337.0	
25	モクレン <i>Magnolia quinquepeta</i>	5/3	5/2	4/22 ~ 5/18	326.5	320.7	254.4 ~ 403.8	
26	クロフネツツジ <i>Rhododendron schlippenbachii</i>	5/9	5/10	4/30 ~ 5/21	412.0	410.0	370.3 ~ 468.8	
27	アメリカトチノキ <i>Aesculus glabra</i>	5/9	5/12	5/3 ~ 5/28	412.0	440.6	366.9 ~ 587.9	
28	ハクサンチドリ <i>Orchis aristata</i>	5/16	5/17	5/7 ~ 5/29	495.0	501.3	398.0 ~ 757.3	
29	ハナカイドウ <i>Malus halliana</i>	5/12	5/14	5/2 ~ 5/28	452.4	473.8	405.8 ~ 614.7	
30	クマガイソウ <i>Cypripedium japonicum</i>	5/17	5/16	5/6 ~ 5/29	509.2	501.9	413.7 ~ 614.7	
31	ウワミズザクラ <i>Prunus grayana</i>	5/12	5/15	5/5 ~ 5/29	452.4	484.4	405.8 ~ 587.9	
32	サルメンエビネ <i>Calanthe tricarinata</i>	5/30	5/21	5/11 ~ 5/31	720.6	566.3	437.2 ~ 720.6	
33	ムラサキハシドイ <i>Syringa vulgaris</i>	5/17	5/16	4/30 ~ 5/30	509.2	500.7	405.9 ~ 614.7	
34	シャク <i>Anthriscus sylvestris</i>	5/17	5/17	5/6 ~ 5/29	509.2	511.2	450.0 ~ 666.7	
35	スズラン <i>Convallaria keiskei</i>	5/26	5/24	5/15 ~ 6/4	654.9	610.1	479.4 ~ 782.3	
36	キンロバイ <i>Potentilla fruticosa</i> var. <i>rigida</i>	6/1	5/31	5/20 ~ 6/12	754.7	702.3	594.5 ~ 809.9	
37	オオハナウド <i>Heracleum dulce</i>	5/31	5/31	5/23 ~ 6/15	738.2	703.3	613.3 ~ 791.2	
38	キングサリ <i>Laburnum anagyroides</i>	5/26	5/31	5/20 ~ 6/10	654.9	704.6	611.2 ~ 819.9	
39	ヒマラヤハシドイ <i>Syringa emodi</i>	6/11	6/4	5/25 ~ 6/17	897.0	774.9	649.3 ~ 932.4	
40	ハクサンシャクナゲ <i>Rhododendron brachycarpum</i>	5/23	6/4	5/16 ~ 6/22	609.8	771.4	608.8 ~ 966.7	
41	エゾネギ <i>Allium schoenoprasum</i>	6/27	6/26	6/21 ~ 7/8	1157.5	1144.7	1024.4 ~ 1343.2	
42	ナツツバキ <i>Stewartia pseudo camellia</i>	7/7	7/5	6/28 ~ 7/13	1366.5	1321.7	1184.7 ~ 1515.9	
43	オオウバユリ <i>Cardiocrinum cordatum</i> var. <i>glehnii</i>	7/10	7/8	7/5 ~ 7/18	1442.3	1387.2	1307.9 ~ 1519.5	
44	オクトリカブト <i>Aconitum japonicum</i>	8/27	8/18	8/8 ~ 9/10	2520.6	2269.1	1413.0 ~ 2909.3	
45	アメリカマンサク <i>Hamamelis virginiana</i>	10/7	10/8	9/27 ~ 10/15	2227.3	3183.1	2227.3 ~ 3502.6	

## 園内気象記録

(1)外気温(2017年1月から12月までの月ごとの平均値を示した。)



(2)積雪深(2017年11月から2018年4月までの毎日の値を示した。)



## 導入植物一覧

2017年4月より2018年3月の間に採集および寄贈により本園が導入した植物は以下の3科、3属、11種類、計23点である。

科名	学名	和名
アブラナ	<i>Cardaine pratensis</i>	ハナタネツケバナ
	<i>Cochlearia officinalis</i> subsp. <i>oblongifolia</i>	トモシリソウ
カバノキ	<i>Betula ovalifolia</i>	ヤチカンバ
ユキノシタ	<i>Saxifraga bracteata</i>	キヨシソウ
	<i>Saxifraga ascoldica</i>	
	<i>Saxifraga bronchialis</i>	
	<i>Saxifraga cherlerioides</i> var. <i>rebunshirensis</i>	
	<i>Saxifraga nishidae</i>	エゾノクモマグサ
	<i>Saxifraga paniculata</i> spp. <i>laestadii</i>	
	<i>Saxifraga rebunshirensis</i>	シコタンソウ
<i>Saxifraga yuparensis</i>	ユウバリクモマグサ	

## 新規登録標本数

植物部門で新規に登録した標本点数は 1,085 点である。昨年度に引き続き徳島県立博物館との標本交換を行ったほか、湿原のフィールド調査や学生実習で採集した標本を登録した。

博物部門において新規登録した標本点数は 3,127 点である。内容として、本学農学部応用動物学教室旧蔵の哺乳類頭骨標本や、市立函館博物館から提供された鳥類標本といった動物標本のほか、整理作業を進めていた土器片などの考古資料である。

## 刊行物一覧

- ・北大植物園技術報告・年次報告 第 15 号

北大植物園技術報告・年次報告は本園ウェブサイトで公開している。

[ URL: <https://www.hokudai.ac.jp/fsc/bg/pdf/FSCbgannual2015.pdf> ]

- ・植物園だより

2017 シリーズ⑨日高山系の植物

1. ヒダカイワザクラ
2. エゾコウゾリナ
3. ヒダカミネヤナギ
4. エゾトウウチソウ
5. アポイカンバ
6. ヒダカミセバヤ

植物園だよりは本園ウェブサイトで公開している。

[ URL: <https://www.hokudai.ac.jp/fsc/bg/pdf/letter2017.pdf> ]

## 受贈・購入図書冊数総計

- ・受贈図書冊数

168 冊(うち植物園図書室 41 冊、博物館図書室 127 冊)

- ・購入図書冊数

47 冊(うち植物園図書室 38 冊、博物館図書室 9 冊)

## 職員業績一覧

### 学術論文

- 富士田裕子：絶滅の恐れのある植物の植物園を利用した域外保全：チョウジソウ(キョウチクトウ科)の挿し木による増殖の事例，日本植物園協会誌，52: 75-78(2017)
- Takuro Ito, Chih-Chieh Yu, Koh Nakamura, Kuo-Fang Chung, Qin-er Yang, Cheng-Xin Fu, Zhe-Chen Qi, Goro Kokubugata: Unique parallel radiations of high-mountainous species of the genus *Sedum* (Crassulaceae) on the continental island of Taiwan, *Molecular Phylogenetics and Evolution* 113: 9-22(2017)
- 加藤克：東京帝国大学旧蔵標本の採集年次情報の復元，日本鳥学会誌，66.2: 123-132(2017)  
DOI:10.3838/jjo.66.123
- 小林さやか，加藤克：明治・大正期に収集された国立博物館の鳥類標本コレクションの検証—山階鳥類研究所所蔵の帝室博物館旧蔵鳥類標本の歴史的背景とその評価—。タクサ：日本動物分類学会誌，43: 42-61(2017) DOI:10.19004/taxa.43.0\_42
- Lee, A., Fujita, H. and Kobayashi, H: Effects of drainage on open-water mire pools: Open water shrinkage and vegetation change of pool plant communities, *Wetlands*, 37: 741-751  
DOI 10.1007/s13157-017-0907-3(2017)
- 嵯峨山積，近藤玲介，重野聖之，横田彰宏，宮入陽介，百原新，富士田裕子，矢野梓水，横山祐典：北海道北部猿払村の沖積層コアの珪藻分析—塩分指数と電気伝導度の検討—，地球科学，72: 1-10(2018)

### 著書

- 富士田裕子：湿原の植物誌—北海道のフィールドから—，256pp. 東京大学出版会，東京(2017)
- 富士田裕子：2-7-3 サロベツ湿原，120-121, (福島司 編著：図説 日本の植生(第二版)，朝倉書店，東京(2017)
- 富士田裕子：2-20 湿原を彩る花，78-79, (『図説 日本の湿地』編集委員会 編：図説 日本の湿地，朝倉書店，東京(2017)

### 学会発表

- 加藤華織，富士田裕子，小林春毅：エゾシカが林床植生に与える影響—嗜好性の特徴と個体数変動パターンに基づく地域の特徴，平成 29 年度 北の国・森林づくり技術交流発表会，札幌(2018)
- 加藤克：コジュリンの 2 点のタイプ標本の現状と採集情報，日本鳥学会，筑波(2017)
- 加藤克：標本が隠し持つ情報—ブラキストン標本を中心に—，日本鳥学会自由集会，筑波(2017)
- 近藤玲介，重野聖之，横田彰宏，坂本竜彦，富士田裕子：北海道北部頓別平野の沿岸部における低地の地形発達史，日本地理学会 2017 年秋季学術大会，津(2017)
- 李娥英，富士田裕子，井上京，横地穰：北海道歌才湿原における排水路の堰上げによる植生と地下水位の変化—堰上げ後の 2 年間の変化について—，第 65 回日本生態学会大会，札幌(2018)

- 李娥英, 富士田裕子, 小林春毅: 全国規模の湿地目録と湿地植物データベースの構築にむけて, 植生学会第 22 回大会, 那覇(2017)
- 元廣はるな, 富士田裕子, 三木昇, 河内直子, 辻ねむ: 霧多布湿原の昆布干場表層土砂除去後の植生変遷－湿原植生の復元を目指して－, 植生学会第 22 回大会, 那覇(2017)
- 中村剛: 日露中韓の国際共同による, 北海道希少種の分類・生物地理研究と保全, 第 65 回日本生態学会大会シンポジウム S07「国際協力で推進する, 北海道-東北アジアの植物多様性の成立過程解明と希少種保全」, 札幌(2018)
- 中村剛: 琉球の植物多様性の成り立ちを探る, 琉球の植物展講演会, 名護(2017)
- Koh Nakamura: A Review and Meta-analysis of Plant Phylogeographical Studies in the Ryukyus, The XIX International Botanical Congress, Shenzhen(2017)
- 根本智行, 東隆行, 邑田仁: イイギリ(ヤナギ科)における雄蕊の得意な配列および発生パターン, 日本植物分類学会第 17 回大会, 金沢(2018)
- 大原隆明, 神戸敏成, 中村剛, 渡邊幹男: 琉球産カンヒザクラの分類学的再検討, 日本植物分類学会第 17 回大会, 金沢(2018)
- 嵯峨山積, 近藤玲介, 重野聖之, 百原新, 富士田裕子, 矢野梓水, 宮入陽介, 横山祐典: 北海道北部猿払村の沖積層コアの珪藻分析と塩分指数の検討, 日本地質学会北海道支部平成 29 年度例会, 札幌(2017)
- 佐多陽奈, 清水翠, 岩崎貴也, 副島顕子, 池田啓, 東隆行, 永野惇, 藤井紀行: キスミレの遺伝構造解析と満鮮要素の分布変遷に関する考察, 日本植物分類学会第 17 回大会, 金沢(2018)
- 田村紗彩, 福田知子, Elena A. Pimenova, Ekaterina A. Petrunenko, Pavel V. Krestov, Svetlana N. Bondarchuk, Olga A. Chernyagina, 陶山佳久, 綱本良啓, 松尾歩, 坪井勇人, 高橋英樹, 西川洋子, 島村崇志, 富士田裕子, 中村剛: 北海道夕張岳蛇紋岩地に固有の絶滅危惧植物ユウバリクモマグサ(ユキノシタ科)の雑種仮説の検証, 日本植物分類学会第 17 回大会, 金沢(2018)
- 田村紗彩, Kwak Myoung-Hai, 國府方吾郎, Park Chan-Ho, Lee Byoung-Yoon, 福田知子, Elena Pimenova, Ekaterina Petrunenko, Inna Koksheeva, Pavel Krestov, Svetlana Bondarchuk, Ma Jin-Shuang, Zhou Hai-Cheng, 坪井勇人, 西川洋子, 島村崇志, 富士田裕子, 中村剛: 絶滅危惧植物エンビセンノウの保全: 日韓中露の集団遺伝, 保全株の由来, 植え戻し計画, 生態展示, 第 65 回日本生態学会, 札幌(2018)
- 田村紗彩, Kwak Myoung-Hai, 國府方吾郎, ParK Chan-Ho, Lee Byoung-Yoon, 福田知子, Pimenova Elena Alexandrovna, Ekaterina Petrunenko, Pavel Krestov, Svetlana Bondarchuk, Ma Jin-Shuang, Zhou Hai-Cheng, 坪井勇人, 西川洋子, 島村崇志, 富士田裕子, 中村剛: 絶滅危惧種エンビセンノウのロシアから北海道, 朝鮮から本州の 2 ルート進入と, 日本集団保全上の留意点, 日本植物学会第 81 回大会, 千葉(2017)
- 渡辺智美, 富士田裕子: エゾシカの採食植物・不嗜好植物の現状把握と調査, 植生学会第 22 回大会, 那覇(2017)
- 矢野梓水, 百原新, 富士田裕子: 北海道北部猿払川湿原群の後期完新世スゲ属瘦果化石の形態と分類, 第 32 回日本植生史学会, 宮崎(2017)
- 矢野梓水, 百原新, 近藤玲介, 宮入陽介, 紀藤典夫, 井上京, 横山祐典, 富士田裕子: 大型植物遺体に基づく北海道北部猿払川湿原群の約 8,000 年前以降の古環境・古植生変遷史, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌(2018)

横田彰宏, 近藤玲介, 重野聖之, 金丸龍夫, 右代啓視, 富士田 裕子: 北海道北部、頓別平野における樽前火山起源のテフラ, 日本地球惑星科学連合大会, 千葉(2017)

#### 学術講演等

Koh Nakamura: A Review and Meta-analysis of Plant Phylogeographical Studies in the Ryukyus, The XIX International Botanical Congress, Shenzhen(2017)

中村剛, 富士田裕子 企画責任者: シンポジウム「国際協力で推進する, 北海道-東北アジアの植物多様性の成立過程解明と希少種保全」, 第65回日本生態学会大会, 札幌(2018)

中村剛: 琉球の植物多様性の成り立ちを探る, 国立科学博物館琉球の植物展, 名護(2017)

#### その他の業績

加藤克: 札幌博物館旧蔵産業史資料が語る明治の日本と博物館の役割, *milsil*, 11(2):20-21(2018)

#### 外部資金(競争的資金)の受入

東隆行: 寄付金, 第5次レッドリスト作成のための調査, 400千円(2017)

富士田裕子: 平成29年度環境研究総合推進費(環境省), 湿地の多面的価値評価軸の開発と広域評価に向けた情報基盤形成, 8,000千円, 分担者(2017-2019)

富士田裕子: 第28期(2017年度)プロ・ナトゥーラ・ファンド助成(特定テーマ助成), 複数の行政機関が収集したシカに関するデータの再解析と結果統合による保全対策の新提案, 990千円, 代表者(2017.10-2019.9)

富士田裕子: 平成27年度科学研究費助成事業(科学研究費補助金)(独立行政法人日本学術振興会)基盤研究(B), 北海道北部猿払川流域の湿原群の地形発達史と植生変遷, 3,200千円, 代表者(2015-2017)

富士田裕子: 三井物産環境基金 2015年度研究助成, 国境を越えて分布する北海道「指定希少野生植物」をモデルとした, 「国際共同保全」システムの確立, (研究代表者 中村剛) 1,731千円, 分担者(2016-2018)

加藤克: 科学研究費補助金 基盤研究(C), 明治期国立博物館所蔵鳥類学標本群成立過程の解明と標本情報の現代的意義に関する研究, 1,170千円, 代表者(2016-2018)

中村剛: 科研費若手研究 B, 「極東ロシアとの比較による, 北海道指定希少植物の固有性, 集団分化の検証と保全提言」, 1,200千円, 代表者(2016-2019)

中村剛: 三井物産環境基金研究助成「国境を越えて分布する北海道指定希少野生植物をモデルとした, 国際共同保全システムの確立」, 1,731千円, 代表者(2016-2018)



## 入園者統計

(1) 夏期開園期間(4月29日～11月3日)

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	合計(人)
開園日数		2	26	26	26	27	26	26	3	162
一般	大人	556	7,128	6,558	6,700	7,117	5,789	5,594	545	39,987
	小人	35	434	334	633	779	228	173	16	2,632
回数券	大人	42	414	474	318	282	258	366	18	2,172
	小人	12	36	24	6	0	18	6	0	102
団体	大人	0	251	353	273	25	270	178	0	1,350
	小人	0	0	7	220	5	0	3	0	235
北大カード		9	121	84	52	50	51	72	11	450
無料入園	大人	0	3,624	0	0	0	0	0	0	3,624
	幼児	19	959	229	251	317	187	246	17	2,225
優待券	パス	2	16	17	8	3	7	7	0	60
	1回券	1	44	19	16	41	20	35	5	181
教職員		13	72	67	69	61	51	53	9	395
北大生		30	401	239	219	239	201	238	51	1618
月別大人計		653	12,071	7,811	7,655	7,818	6,647	6,543	639	49,837
月別小人計		66	1,429	594	1,110	1,101	433	428	33	5194
月別合計		719	13,500	8,405	8,765	8,919	7,080	6,971	672	55,031

大人：高校生以上 小人：小・中学生 幼児：小学生未満

札幌まちなめぐりパス：「札幌まちなめぐりパス実行委員会」が発行したポイント制回数券を利用した入園者

※9月18日は台風18号の接近に伴い、臨時閉園とした。

(2) 無料開園日

	大人	小人	合計(人)
5月4日みどりの日	3624	264	3,888

(3) 冬期開館期間(4月1日～28日、11月4日～3月31日)温室のみ開館

		4月	11月	12月	1月	2月	3月	合計(人)	
開館日数		24	22	22	22	23	26	139	
有料入館		730	535	371	581	735	759	3,711	
無料入館	乳幼児	20	11	1	7	6	10	55	
	北大生	19	6	6	4	11	15	61	
	教職員	2	1	0	6	2	1	12	
	優待券	パス	1	0	1	0	0	1	3
		1回券	0	2	1	0	0	0	3
	北大カード	3	0	0	5	7	6	21	
月別合計		775	555	380	603	761	792	3,866	

有料入館：小学生以上

総入園者数 58,897人

## 年間行事

4月	25日	安全教育
4月	29日	夏期開園日(～11月3日)
5月	4日	「みどりの日」植物園無料開園日
7月	27日	葉っぱで作る植物図鑑
	～28日	
10月	12日	防火訓練
11月	4日	冬期温室開館日(～4月28日)
3月	3日	冬の植物園ウォッチング・ツアー
	～4日	

## 人事異動

4月	1日	市川秀雄、植物園管理技術室に再雇用
7月	1日	峯田学、北方生物圏フィールド科学センター学術協力担当へ異動
7月	1日	福井陽一、北海道大学病院総務課より異動
3月	31日	大井芳美、任期満了により退職

## 職員研修記録

8月	23日	平成29年度北海道地区国立大学法人等中堅技術職員研修
	～25日	参加職員 持田大、大野祥子、稲川博紀
10月	3日	平成29年度国立大学法人北海道大学北方生物圏フィールド科学
	～5日	センター森林圏ステーション技術職員専門研修
		参加職員 稲川博紀
2月	6日	平成29年度国立大学法人北海道大学北方生物圏フィールド科学
	～7日	センター耕地圏・水圏ステーション技術職員専門研修
		参加職員 大野祥子、永谷工、高田純子

## 職員名簿(2017年度)

### 研究部

園長(兼)教授	富士田	裕子
助教	東	隆行
助教	加藤	克
助教	中村	剛

### 技術部

技術専門職員	持田	大
技術専門職員	永谷	工
技術専門職員	大野	祥子
技術専門職員	稲川	博紀
技術専門職員	高田	純子
技術専門職員	高谷	文仁
技術職員	板羽	貴史
嘱託職員	市川	秀雄

### 事務部

係長	峯田	学
係長	福井	陽一
嘱託職員	大井	芳美

北大植物園 技術報告・年次報告  
第 17 号 2017 年度

平成 31 年 3 月 29 日 印刷  
平成 31 年 3 月 29 日 発行

編集・発行 北海道大学北方生物圏  
フィールド科学センター植物園  
〒060-0003  
札幌市中央区北 3 条西 8 丁目

印刷 株式会社 アイワード  
〒060-0033  
札幌市中央区北 3 条東 5 丁目

