



独立行政法人

国立科学博物館

概要 2019

Independent Administrative Institution
National Museum of Nature and Science
Profile 2019





ごあいさつ

Message from Director General

独立行政法人 国立科学博物館長

林 良博 HAYASHI Yoshihiro

Director General National Museum of Nature and Science

国立科学博物館は、1877年を創立年とし、140年以上の歴史を積み重ねてきました。平成になってから30年あまりの間に、独立行政法人化への対応、4回の大規模な展示リニューアル、筑波地区への研究施設の集約などを通じ、国立の唯一の総合科学博物館としての歩みを進めて参りました。

今年度、当館は新たに「科学系博物館イノベーションセンター」を設置しました。同センターは、当館の主要事業（調査研究、標本資料の収集・保管、展示・学習支援）におけるコンテンツやノウハウといった博物館資源を最大限に活かした新たな取組を行ってまいります。令和という新しい時代に求められる博物館の在り方に関係各位とともに「共創」し、当館を含めた科学系博物館の更なる振興に努めたいと思います。

引き続き、皆さまからの温かいご支援を賜りますよう、どうぞよろしくお願い申し上げます。

The National Museum of Nature and Science was founded in 1877 and it now stands upon more than 140 years of accumulated history to this date. During the 30-plus Heisei years, we have steadily moved forward as the single comprehensive national science museum in Japan, converting to an independent administrative institution, implementing 4 grand-scale renewals of our exhibits, and consolidating our research facilities to the Tsukuba district.

This fiscal year, the museum has newly set up the Innovation Center for Nature and Science Museums. The Center will develop and implement initiatives that capitalize on the contents and know-how of the museum's principal operations (research, collection, exhibition and education). For further enhancement of all science-related museums, we, together with concerned parties, will endeavor to co-create a new mode of existence for the museums which meets the demands of the new Reiwa Era.

We appreciate your continued and hearty support.

国立科学博物館とは

Who We Are

国立科学博物館(科博)は、1877(明治10)年に創立された、日本で最も歴史のある博物館の一つであり、自然史・科学技術史に関する国立の唯一の総合科学博物館です。

科博は、日本およびアジアにおける科学系博物館の中核施設として、主要な三つの活動(調査研究、標本資料の収集・保管、展示・学習支援)を推進しています。これらの活動を1931(昭和6)年、上野公園内に完成した日本館(重要文化財指定)と、それに隣接して建設した地球館、また筑波地区の実験植物園や研究棟、標本棟、さらに港区白金台の附属自然教育園(天然記念物および史跡指定)の主に三地区で展開しています。

Established in 1877, the National Museum of Nature and Science (Kahaku) is one of the oldest museums in Japan. It is also the only national museum in the country that offers a comprehensive exhibition of natural history and the history of science and technology.

Kahaku plays a core role among science museums in Japan and in the Asian region. It promotes three fundamental activities; conducting research studies, collecting and preserving specimens, and organizing exhibitions and educational programs. These activities are carried out mainly in three of our institution districts. The first is Ueno district, consisting of Japan Gallery, completed inside the Ueno Park in 1931 (designated as an important cultural property), and its adjacent building, Global Gallery. The second is Tsukuba district, consisting of Tsukuba Botanical Garden and the Research and Natural History Collection Wings. The third is Shirokanedai district, the site of the Institute for Nature Study (designated as a natural monument and historic site).



上野本館
Ueno District



総合研究棟と自然史標本棟(筑波研究施設)
Research Wing and Natural History Collection Wing
(Tsukuba Research Departments)



筑波実験植物園
Tsukuba Botanical Garden



附属自然教育園
Institute for Nature Study

国立科学博物館の役割

設置根拠 Legal Basis

独立行政法人国立科学博物館は、博物館を設置して、自然史に関する科学その他の自然科学及びその応用に関する調査及び研究並びにこれらに関する資料の収集・保管（育成を含む）及び公衆への供覧等を行うことにより、自然科学及び社会教育の振興を図ることを目的とする。（独立行政法人国立科学博物館法第3条）

The Independent Administrative Institution National Museum of Nature and Science was established with the objective of conducting survey and research work in natural history and other natural sciences along with their applications, and of collecting scientific specimens preserving them (or nurturing them, in the case of living specimens), and of sharing the results of these labors with the general public, promoting the natural sciences and science education in society. (Article 3, Law on the National Museum of Nature and Science)

使命 Mission

国立科学博物館は、自然史及び科学技術史の中核的研究機関としての役割を果たすとともに、ナショナルコレクションを体系的に構築、継承し、我が国の主導的な博物館として、社会教育の振興を通じ、人々が、地球や生命、科学技術に対する認識を深めることに貢献します。

The National Museum of Nature and Science serves as the central research institute for natural history and the history of science and technology. The Museum collects and systematically organizes the specimens for the national collection, preserving this heritage for the benefit of the future generation. As the country's leading museum, the Museum also contributes to deepen the people's appreciation of earth, life, and science technology by promoting social education.

中期目標 Medium-term objectives

独立行政法人として、文部科学大臣から示された中期目標を達成するため、国立科学博物館は中期計画・年度計画を作成し、事業を行っています。現行の中期目標（平成28年度～令和2年度）では、次のような果たすべき役割が掲げられています。

As an Independent Administrative Institution, the Museum prepares its own medium-term and annual plans in pursuing its activities to achieve the medium-term objectives set forth by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology. The current medium-term objective (FY2016-2020) includes that the Museum should fulfill the following roles.

- ① 地球と生命の歴史、科学技術の歴史の解明を通じた社会的有用性の高い自然史体系・科学技術史体系の戦略的構築
- ② ナショナルコレクションの体系的構築及び人類共有の財産として将来にわたる継承
- ③ 国立科学博物館の資源と社会の様々なセクターとの連携協働による、人々の科学リテラシーの向上

- ① The Museum shall elucidate the history of earth and its biosphere, and the history of science and technology, and strategically collect and organize specimens with high social value under natural history and under history of science technology respectively.
- ② The Museum shall collect and systematically organize its vast national collection of specimens, and preserve this for the benefit of the future generation as a common heritage for mankind.
- ③ The Museums shall improve people's scientific literacy through the Museum's resources and collaborative efforts with various sectors in society.



国立科学博物館

National Museum of Nature and Science

キャッチコピー：「想像力の入口」

Motto: Explore the Power of Imagination

シンボルマークについて

全体の形は、リズムミカルな放物線を描き、恐竜やサメの歯、門のように、また、個々の形は、花びらや炎が揺らめきながら広がっていくようにも見えます。このように、このマークは人々にさまざまな想像を促します。

Symbol

The overall shape is a rhythmic parabola. To some, it may look like a dinosaur, shark teeth or a gate. If the symbol is viewed as individual marks, it may appear to be a delicate petal or a leaping flame. The power of the imagination can transform it into almost anything.

国立科学博物館の3つの主要事業

Our Three Principal Operations



調査研究
Research



標本資料の収集・保管
Collection

国立科学博物館

National Museum of Nature and Science

展示・学習支援
Exhibition and Education



3つの主要事業

Our Three Principal Operations

① 調査研究

地球や生命の歴史、人類の歩みである科学技術の歴史に関する調査や研究を推進し、科学的探究を深めます。

② 標本資料の収集・保管

自然科学等に関する標本や資料を集め、人類共通の財産として将来に継承します。

③ 展示・学習支援

研究の成果やコレクション等を活用し、人々が自然や科学技術に関心を持ち、考える機会を積極的に創出します。

① Research

The Museum conducts surveys and studies about the history and present state of the Earth and its biosphere, and the history of science and technology.

② Collection

The Museum collects specimens and other materials relevant to natural sciences and preserves them for future generations as a part of humanity's common heritage.

③ Exhibition and Education

The Museum puts its research results and collections to work creating opportunities for people to think about and develop interests in nature, science and technology.



調査研究

Research

国立科学博物館では、地球と生命がどのように進化してきたか、人類が如何に文明を築いて科学技術を発展させてきたかを、自然史や科学技術史の観点から実証的に、継続的に探究し、その研究成果を、裏付けとなる標本資料とともに将来へ伝えていきます。

また、この成果を、地球環境や科学技術のあり方を理解し、未来への指針を考える手がかりとなるよう、展示や学習支援活動を通じて社会に還元していきます。

In the National Museum of Nature and Science, we conduct a continuous program of empirical research on the evolution of the earth and life and the development of science and technology from the perspectives of natural history and the history of science and technology. We make available the results of our researches, as well as the extensive collection of specimens that support them, to future generations. We also aim to return to society the fruits of our research, exhibiting it and undertaking educational activities that foster greater understanding of the earth's environment and developments in science and technology, stimulating thought and discourse about future directions for humanity and the earth.

◀ ミャンマー・アンダマン海での底生生物の調査
Inventory of benthos in the Andaman Sea, southern Myanmar

調査研究の概要

Research at the National Museum of Nature and Science

国立科学博物館では、自然史および科学技術史に関する中核的な研究機関として、また主導的な博物館として、動物、植物、岩石・鉱物、古生物、人類、科学技術史等を専門分野とする研究者を擁し、5つの研究部（動物・植物・地学・人類・理工学）と3つの研究センター（産業技術史資料情報センター・標本資料センター・分子生物多様性研究資料センター）を中心に、様々な機関と連携して調査研究を展開しています。

実施する研究は、基盤研究と総合研究の2つに区分されます。基盤研究は、各研究部等の研究組織ごとにテーマを定めて推進する、標本資料に基づく実証的・継続的研究です。また、総合研究は、最新の研究動向を踏まえた重要な課題等に対して、分野横断的なテーマを設定して期限を定めて行う研究で、現在以下の6本を実施しています。

総合研究テーマ一覧

- 博物館・植物園資料を活用した絶滅寸前種に関する情報統合解析
- ミャンマーを中心とした東南アジア生物相のインベントリー
ー日本列島の南方系生物のルーツを探るー
- 化学層序と年代測定に基づく地球史・生命史の解析
- 黒潮に注目した地史・生物史・人類史
- 我が国における科学・技術史資料の保存体制構築に向けた基礎的研究
ー現存資料の保存状況とその歴史的背景ー
- 日本の生物多様性ホットスポットの成因と実態の時空的解明

The National Museum of Nature and Science is a central and leading museum in natural history and the history of science and technology. Our competent researchers cover a wide range of specialized fields, ranging from zoology and botany through petrology, mineralogy and paleontology to anthropology and the history of science and technology. The Museum conducts research in partnership with a wide range of institutions.

Our research work falls into two broad categories: basic research and integrated research. Basic research consists of programs of continuous, empirical research. This research is guided by themes determined in each research group and department and based on the Museum's collections. Integrated research is conducted with set deadlines and interdisciplinary themes, focusing on vital issues from the latest trends in research. Currently six research programs are in progress at the Museum.

Integrated research

- Integrated analysis of natural history collections for conservation of highly endangered species
- Biological inventory with special attention to Myanmar: Investigations of the origin of southern elements of Japanese flora and fauna
- Chemical stratigraphy and dating as an aid to understanding the history of the Earth and Life
- Geological, biological, and anthropological histories in relation to the Kuroshio Current
- A basic study for constructing a preservation system for historical documents and objects related to scientific and technical development in Japan
- Spatiotemporal analyses on origins and properties of the Biodiversity Hotspots in Japan



地電気自記器の調査

Investigation of an automatic current recorder named as The Chidenki-jiki-ki



ミャンマー北部ザガインでの水生植物調査

Collecting aquatic plant specimens in Sagaing Region, northern Myanmar

各研究部（園・センター）の紹介

動物研究部 Department of Zoology

微小な原生生物から鯨類まで、体のサイズだけでなく、形態も生態も変化に富むあらゆる動物群を研究対象としています。標本に基づいた分類と系統の研究を柱に、生物地理、生態、比較形態、遺伝子解析などの研究も取り入れて、動物の進化と適応および種多様性の解明を目指しています。

The Department of Zoology covers a full range of animals from the microscopic protists to the largest whales which are diversified tremendously not only in their body size but also in their morphology and biology. On the basis of specimens in our collection the researchers of the Department are engaged primarily on taxonomy, systematics, and phylogeny, as well as zoogeography, ecology, comparative morphology, and molecular analysis, to illuminate various subjects on adaptation, evolution, and species diversity of animals.

脊椎動物研究グループ Division of Vertebrates

哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類を調査研究

Survey and research in mammals, birds, reptiles, amphibians and fishes

海生無脊椎動物研究グループ Division of Marine Invertebrates

刺胞動物、軟体動物、棘皮動物、甲殻類、寄生動物など海に棲む無脊椎動物の調査研究

Survey and research in cnidarians, mollusks, echinoderms, crustaceans, parasites and other invertebrates that inhabit the ocean.

陸生無脊椎動物研究グループ Division of Terrestrial Invertebrates

昆虫類およびクモ、ダニ、ムカデ、サソリなどの陸生節足動物について調査研究

Survey and research in insects as well as other terrestrial arthropods such as spiders, ticks, centipedes and scorpions



シロナガスクジラ
幼体の外部計測風景
A scene of external
measurement on an infant
Blue whale
(*Balaenoptera musculus*)



フランス領ギアナでのライトトラップによる昆虫の捕獲
Insect collecting by the light trap in French Guiana

植物研究部 Department of Botany

維管束植物、コケ植物、菌類、地衣類、変形菌類、藻類について標本資料を収集し、研究しています。またこれらの標本・情報をもとに、分類学・進化学、および環境とのつながりに注目して、保全のための研究も行っています。これによって、系統・生物地理・生態・資源などのあらゆる多様性科学の基盤となる情報を収集し、総合的なデータベースとしてまとめることを目標としています。

The Department of Botany conducts the collection and research of dried and live specimen of vascular plants, bryophytes, fungi, lichens, myxomycetes and algae. Based on these specimens, the Department carries out research for their taxonomy, evolution and conservation on plants. The Department's aim is to gather the information on which a wide range of scientific inquiry is based, embracing plant lineage, biogeography, ecology and resources, and organize these findings in a comprehensive database.

陸上植物研究グループ Division of Land Plants

コケ植物、シダ植物、種子植物を調査研究

Survey and research in bryophytes and vascular plants

菌類・藻類研究グループ Division of Fungi and Algae

菌類、地衣類、変形菌、藻類を調査研究

Survey and research in fungi, lichens, myxomycetes and algae

多様性解析・保全グループ Division of Plant Diversity and Conservation

植物の多様性および保全を調査研究

Survey and research in plant diversity and conservation



長野県における地衣類絶滅危惧種の調査
Field survey of endangered lichens in Nagano Prefecture, Japan



筑波実験植物園林内での
エアサンプラーによる空気中
運ばれる菌類の採集
Sampling of air-borne fungi using an air
sampler in Tsukuba Botanical Garden

地学研究部 Department of Geology and Paleontology

地球の生い立ちを理解するための資料を研究素材としています。それには、46 億年の歴史をもつ地球構成物質として、岩石・鉱物があり、生命の誕生からおよそ 40 億年にわたって生物の変遷史を記録してきた化石があります。また、国際深海掘削計画の国際共同利用研究施設「微古生物標本・資料センター」が置かれ、微化石スライドが国内外の研究者に利用されています。

The Department aims to study the properties and relationships of minerals, rocks and fossils so as to further our understanding of the origin and 4.6 billion year history of the Earth and its biota.

The Department also acts as an international research center for the International Deep-sea Drilling Project. This center's collection of microfossils is used by researchers across Japan and around the world.

鉱物科学研究グループ Division of Mineral Sciences

地球を構成する固体物質の性質や成り立ちに関する調査研究
Survey and research in nature and genesis of Earth's solid material

生命進化史研究グループ Division of Biotic Evolution

古生物の系統分類と進化に関する調査研究
Survey and research in systematics and evolution of fossil plants and animals

環境変動史研究グループ Division of Paleoenvironment and Paleoecology

古環境と生態系の変遷史に関する調査研究
Survey and research in reconstruction of paleoenvironment, and evolution of ecosystem



北海道北見市での植物化石採集

Collecting fossil plants at an outcrop of Pliocene lacustrine deposits in Kitami City, Hokkaido



K/Pg 境界層の岩石試料採集 (アメリカ・コロラド州)

Rock sampling at the K/Pg boundary in Colorado, USA

人類研究部 Department of Anthropology

人類の進化・拡散・変異、そして日本人の形成過程を、形態および DNA の分析から研究しています。たとえば、ジャワ原人化石の調査などによって、人類がいつアフリカからユーラシアに広がったのか、あるいは、東アジアや中南米の古人骨および現代人を比べることによって、日本人の祖先集団がどこからやってきて、どのように現代日本人になったのか、などに関する調査研究を行っています。

The Department of Anthropology applies morphological and DNA analysis to illuminate the evolution and dispersal of humanity and the variation among human populations. The Department is particularly interested in the processes by which the modern Japanese population was formed. For example, the Department is conducting a survey of Javanese Homo erectus fossils to try to determine when humans left Africa and spread into Eurasia, and is comparing fossils of ancient peoples in East Asia and Central and South America with modern humans to investigate where the people of Japan came from and how the modern Japanese ethnicity arose.

人類史研究グループ Division of Human Evolution

古人類の骨や DNA に関する調査研究
Survey and research in skeletal remains and DNA of ancient humans



沖縄県サキタリ洞遺跡
における発掘調査

Excavation at the Sakitari Cave in Okinawa



遺跡から出土した人骨の DNA をクリーンルーム内で分析する様子
DNA analysis of ancient human remains excavated from archeological sites in clean room

理工学研究部 Department of Science and Engineering

日本の科学技術の発展過程を明らかにし、未来の発展に結びつけるため、その科学や技術に関する資料の収集および調査研究を行うとともに、理工学の基礎的研究を行っています。所蔵資料には、江戸時代から明治・大正期、さらに現代に至る科学技術資料があり、一部に重要文化財も含まれています。

The Department of Science and Engineering aims at clarifying the developing process of science and technology in Japan, by collecting and analyzing historical objects and documents from the Edo period to the present day. Some are registered as Important Cultural Properties.

科学技術史グループ Division of History of Science and Technology

科学技術史および工学に関する調査研究

Survey and research in history of science and technology, and engineering

理化学グループ Division of Physical Sciences

物理学、天文学、化学および隣接する分野に関する調査研究

Survey and research in physics, astronomy, chemistry and related fields



ミルバーン電気自動車（米国製。1920年頃）：
2018年秋の特別展で展示
Milburn electric car (Made in USA, ca. 1920):
It was exhibited in the special exhibition of the autumn of 2018



小牧隕石（破片を組み合わせて復元）：
2019年2月国際隕石学会に登録
The Komaki meteorite (Restored from its fragments): It was approved
as a new meteorite by the Meteoritical Society in February 2019

筑波実験植物園 Tsukuba Botanical Garden

日本および東アジアを中心とした野生植物の多様性保全の拠点として、絶滅危惧植物と日本固有の植物のコレクションを充実させるばかりでなく、世界の植物の多様性を総覧することのできる生きた植物のコレクションの確立を目指しています。

Tsukuba Botanical Garden collects and preserves the endangered and endemic plants in Japan as a base of biodiversity study in East Asia. Moreover, the Garden aims to establish living plant collection for the view of plant biodiversity in the world.



琉球産植物コレクション
Living collection of the Ryukyus plants

附属自然教育園 Institute for Nature Study

約20万m²の自然林を有する自然教育園では、都市緑地のモデルとして動植物や無機環境に関する調査が行われています。特に、継続的なモニタリングによって生物相の変遷を明らかにすることに力を入れています。

Encompassing a natural forest of 200,000m², the Institute for Nature Study serves as a model for urban ecology and is the frequent subject of zoological, botanical and abiotic environmental surveys. Through continuous monitoring, the Institute elucidates changes in its biota.

都市緑地生態研究チーム Team of Urban Ecology Research



自然教育園生物相調査（刺胞動物・触手動物）
Faunal Survey in Institute for Nature Study (Cnidaria, Tentaculata)

標本資料センター Center for Collections

当館が保有する自然史標本・科学技術史資料の総括的な管理のための標本・資料統合データベースの充実を図るとともにナショナルコレクション構築の基本方針の策定、コレクションの収集・保管体制の整備を行っています。また、散逸の恐れのある自然史系標本の適切な保管に向けて、全国の自然史系博物館と連携したセーフティネットの構築を進めています。

The Center for Collections manages natural history specimens, historical objects, and scientific and technical documents, and is developing a unified database and a basic plan for the national collection building. It is also forging links with other natural history museums in Japan to create a safety net that will store natural history specimens in danger of being lost.



タイプ標本データベース 検索結果の表示例
Type Specimen Database: A example of search results

分子生物多様性研究資料センター Center for Molecular Biodiversity Research

生物多様性研究の資源として、様々な生物群の遺伝資料の網羅的な収集・保管を目指し、証拠標本と DNA 分析試料および解析遺伝子情報をセットにしたコレクションの充実を図っています。また、大学をはじめとする他機関の分子生物多様性の研究者に DNA 分析試料の提供サービスを目指して保有試料のデータベース化を進めています。

The Center for Molecular Biodiversity Research collects and preserves DNA samples, and provides resources for studies on biodiversity using molecular methods. It is also working on a specimen database that will provide samples for DNA analysis to molecular biology researchers at other institutions, including universities.



DNA 実験室
DNA laboratory

昭和記念筑波研究資料館 Showa Memorial Institute

昭和記念筑波研究資料館は、皇居の生物学研究所から移管された約 60,000 点の標本と、これに関連して新たに実施された調査研究によって収集された標本を保管し、それらに基づいた自然史科学的研究を行っています。

The Showa Memorial Institute aims to study in the natural history based on the specimens deposited. The Institute keeps the 60,000 specimens transferred from the Biological Laboratory, Imperial Household, and additional specimens collected by the research project related with the surveys of the Biological Laboratory in past. The Institute continuously conducts the research projects to accumulate further collection.



皇居内生物学研究所から移管されたタイプ標本
Type specimens transferred from the Biological Laboratory, Imperial Household

産業技術史資料情報センター Center of the History of Japanese Industrial Technology

我が国の産業技術の歴史に関する資料の調査、情報の収集、評価、保存、公開および「重要科学技術史資料」の台帳への登録、並びにこれらに係わる情報の提供を行っています。また、全国の産業系博物館とネットワークを形成し、我が国の産業技術の歴史に関する情報拠点として活動しています。これらの成果を、「産業技術史資料データベース」などを通じて、様々な情報発信しています。

The Center of the History of Japanese Industrial Technology gathers, evaluates, stores, and exhibits materials on the history of industrial technology in Japan, in addition to registering important materials and supplying information on these various materials. In addition, the Center participates in a nationwide network of industrial museums, to serve as a hub of information on the history of industrial technology in Japan. Among the great volume of information the Center publishes is the Industrial Technology Materials Database which can be viewed on the web.



「重要科学技術史資料」プレート
"Essential Historical Material for Science and Technology" plaque

学術出版物

Scientific Publications

国立科学博物館では、自然史ならびに科学技術史に関する研究成果を発信するために、『国立科学博物館研究報告』、『国立科学博物館モノグラフ』および『国立科学博物館専報』を発行しています。また、附属自然教育園から『自然教育園報告』を発行しています。

PDF版を当館HP（トップページ＞研究活動と標本・資料＞学術出版物）からご覧いただけます。

The National Museum of Nature and Science publishes the "Bulletin of the National Museum of Nature and Science," "National Museum of Nature and Science Monographs," and "Memoirs of the National Museum of Nature and Science" to deliver findings in natural history and history of science technology. The "Miscellaneous Reports of the Institute for Nature Study" is published as well from the Institute for Nature Study.

PDF files of these reports can be viewed on our website (Home > Research and Collections > Scientific Publications).



国際的な共同研究・交流

International Activities

海外の博物館や研究機関との共同研究や研究者の受入れ、海外の博物館からの視察・見学の受入れ等を行うとともに、海外の博物館等との連携・協力を推進するため、国内外の研究者等を招へいし、国際シンポジウムを開催しています。

また、GBIF（地球規模生物多様性情報機構）の日本における活動の拠点として、あるいは国際深海掘削計画におけるアジアを代表する微古生物標本・資料センターとしてなど、アジアの中核的研究拠点として活動を進めています。

The Museum actively engages in joint research projects with overseas museums and research institutes, as well as in receiving researchers and observation teams from such organizations, in aim to advance and enrich the Museum's activities. To promote partnerships and cooperation with overseas museums and research institutes, the Museum invites domestic and overseas researchers to the Museum's international symposiums.

We also serve as a pivotal research facility for Asia. The Museum contributes to the activity of the Japan node for the Global Biodiversity Information Facility (GBIF). The Museum makes contribution to the International Deep-sea Drilling Project as the Micropaleontology Reference Center (MRC) in Asia.



国際シンポジウム「海底火山：躍動する地球を見る窓」

International symposium

"Submarine Volcanoes: Windows into Earth's Dynamic Interior"

後継者養成の取組

Training the Next Generation

分類学などの自然史科学を担う次世代の研究者を専門に教育できる大学が少なくなり、専門研究者の後継者養成が大きな課題となっています。このため国立科学博物館では大学との連携により、連携大学院として、東京大学、東京農工大学、九州大学、茨城大学、筑波大学の大学院生の指導にあたっています。このほかにも、日本学術振興会の特別研究員の受け入れや独自の特別研究生制度を設け、次世代を担う研究者の育成を図っています。

Fewer universities at present are capable of providing professional training for the next generation of researchers in taxonomy and other branches of natural history. This state of affairs makes the training of the next generation of specialist researchers all the more imperative. The National Museum of Nature and Science partners with universities and instructs students as an associated graduate school. In 2019, the Museum accepted graduate students from the University of Tokyo, Ibaraki University, Tokyo University of Agriculture and Technology, the Kyushu University and the Tsukuba University.

In addition, the Museum is accepting postdoctoral researchers from the Japan Society for the Promotion of Science and is creating its own independent research-fellow system. Through measures such as these, the National Museum of Nature and Science is taking proactive steps to train the researchers of tomorrow.



研究室で研究中の連携大学院生

Graduate student working in the laboratory



標本資料の 収集・保管

Collection

地球や生命の歴史と現状および科学技術の歴史を研究するためには、自然物や科学技術の産物などの「モノ」が不可欠です。国立科学博物館の使命は、この「モノ」を継続的・長期的に収集・保管し、将来にわたって継承していくことです。当館の標本資料は、学名の基礎となるタイプ標本など、国際的にも永続的な保存が要請されています。

標本資料は現在および将来の研究に貢献することはもとより、展示や学習支援活動を通じて、人々の科学に対する理解を深めることにも役立っています。

To study the history of Earth and life, as well as the history of technology, natural objects and the products of technology are essential. The mission of the National Science Museum is to collect and permanently store these objects and products. Permanent storage is needed for the museum's scientific material, such as its type specimens, which have been used to describe new species in taxonomic studies.

Specimen data contribute to current and future research, as well as help deepen the public's understanding of science through exhibitions and learning-support activities.

◀ 特別保管庫 (理工資料棟)

Special storage area (Science and Engineering Collection Building)

ナショナルコレクションの構築

Building a "National Collection"

当館が保有する標本資料は、動物・植物・菌類標本、生きた植物、鉱物、化石、人骨、科学・技術史資料など多岐にわたります。国内外の膨大な標本群を核に、学名の基となるタイプ標本や重要文化財、世界的にも貴重な標本資料を含んでおり、質・量とも我が国でトップ水準にあります。

所有する標本資料および情報は統合的に管理され、「標本・資料統合データベース」を通じて、一般に公開しています。その他、タイプ標本をはじめ魚類、海棲哺乳類、菌類、古植物文献など対象別に各種のデータベースを構築し、国内のみならず、世界中の研究者の活用に使っています。

また、様々な生物群の遺伝資料の網羅的な収集を進め、さらに DNA 試料を採取した証拠標本とその遺伝子情報を一体的に収集・保管することで、科学的再現性を担保したコレクションの充実に努めています。

大きさも形状も様々な異なる標本資料を将来にわたり良好な状態で保存し続けるためには、温湿度管理や保管環境の整備を進める必要があります。また、増加する標本資料のため、新たな収蔵スペースの確保も重要です。当館では次世代の収蔵庫のあり方について検討するなど、日本として誇れる数と質をもったナショナルコレクションの構築を目指します。

The specimens in the Museum's collection are extremely varied, comprising animals, plants, minerals, fossils, human skeletal remains, and documents pertaining to the history of science and technology. At the heart of this enormous collection are many type specimens, which serve as the final criterion of the characteristics of their species. All conform to the highest standards in terms of quantity and quality. Information of our specimens and scientific materials appears in an unified online digital database that is accessible to researchers worldwide. There is also the type specimens database and the other database divided into groups, such as fish, marine mammals, fungi, Paleobotanical Literatures and so on. These databases are also accessible to both Japanese and international researchers.

Further, by pursuing an all-encompassing collection of materials pertaining to the heredity of various biological groups, and by collecting and preserving the heredity information together with the specimen from which the DNA sample was obtained, the Museum aims to put together an extensive collection that guarantees scientific reproducibility.

Improvements in preservation environment, as well as temperature and humidity control, is indispensable to maintain specimens of various sizes and shapes in good condition for the future. Securing additional space for storing a growing number of specimens is also a key. The Museum is exploring new archive concepts for the next generation, seeking to establish a national collection that brings pride to the country in terms of both quantity and quality.



標本・資料統合データベース
Collection Database of Specimens and Materials



超低温冷凍庫で保存されている DNA・組織標本
DNA and tissue samples stored in ultra deep freezers



理工資料
Science and Engineering Collection



大型魚類の液浸標本
Wet Specimens of Large fishes



大型藻類の乾燥標本
Dried Specimens of Macroalgae

生物は同じ種でも年齢、性別、生息地などで変異があります。そのため、定量的な研究のために同一種の標本であっても数多く収集・収蔵することが必要になります。また、長期間にわたり継続的に標本を収集することにより、生息域の環境変化などを読み解くことも可能になります。

Living organisms of the same species may vary according to age, gender, and habitat. Therefore, from a quantitative research perspective, it is necessary to collect and store numerous samples of specimens from the same species. A continuous collection of specimens over a long period of time will also serve to reveal environmental changes in their habitats.

標本資料の情報化が進み、DNA 情報を取得したり、標本の形態を 3D データ化したりする技術なども進歩しています。今後古い標本からも DNA 情報を得るなど、新たなデータの取得や活用が期待されます。そのためにも、物的証拠として、標本資料とデータを一体化して保管し、未来に継承していくことが重要です。

Along with the progress in informatization of specimens, came advancements in technologies for obtaining DNA information from specimens, and technologies that convert specimen forms into 3D data. Anticipations are rising toward acquiring and utilizing new data, such as in obtaining DNA information from old specimens. This is another reason why it is important to preserve the specimens together with their data, as physical evidence, to pass them down to future generations.

多数の液浸標本を
保管する収蔵庫
Various wet specimens
in the collection room



フォトグラメトリーによる 3D データの取得
Capturing images for 3D model reconstruction
with photogrammetry

● 自然史標本棟見学スペース The Natural History Collection Wing Viewing Space

筑波研究施設では、調査研究活動や標本資料の収集・保管といった、博物館の重要な活動でありながらも人々の目にあまり触れることのない「バックヤード」を広く知ってもらおうことを目的として、自然史標本棟1階に見学スペースを設けています。当館における自然史標本の採集・収集活動、長期保存と活用のための標本づくり作業といった上野などの展示では見えない、収蔵庫での「舞台裏」の作業を紹介しています。

今後、新しい収蔵庫の在り方を検討するための調査研究を重ね、次期収蔵庫の計画に反映していく予定です。また、筑波研究施設での活動をより広く知ってもらうため、上野においても紹介の機会を増やすよう取り組んでいきます。



自然史標本棟1Fの見学スペース
The viewing space on the ground floor of the Natural History Collection Wing

The Tsukuba Research Departments have established a viewing space on the first floor of the Natural History Collection Wing in the aim of offering a glimpse into the museum's "backroom activities," so that they may be observed by a wider public. These include investigative studies, and collection and preservation of specimens, which are key activities of the museum, but rarely exposed to the general public. Visitors are able to observe how the natural history specimens are collected and preserved for long-term use for Ueno and other various exhibitions, otherwise "invisible" activities taking place in the museum storage rooms.

The museum will engage in investigative research in considering the new future role of museums storage rooms, to reflect them in upcoming storage room plans. It will also increase opportunities in Ueno to introduce the museum's pursuits at Tsukuba Research Departments, so that they may be more widely known to the public.

標本資料数 Number of specimens

区分 Division	年度 Fiscal year	平成26年度 2014	平成27年度 2015	平成28年度 2016	平成29年度 2017	平成30年度 2018
動物研究部 Department of Zoology		2,082,697	2,114,434	2,148,455	2,180,721	2,216,203
植物研究部 Department of Botany		1,754,139	1,821,739	1,897,206	1,937,098	1,985,949
地学研究部 Department of Geology and Paleontology		269,630	281,699	292,187	294,890	302,671
人類研究部 Department of Anthropology		161,501	162,910	162,961	163,126	163,127
理工学研究部 Department of Science and Engineering		28,671	28,844	28,880	29,494	30,233
計 Total		4,296,638	4,409,626	4,529,689	4,605,329	4,698,183

図書 Books and Periodicals

区分 Division	年度 Fiscal year	平成 26 年度 2014	平成 27 年度 2015	平成 28 年度 2016	平成 29 年度 2017	平成 30 年度 2018
単行書 (冊) Books		118,671	122,567	124,434	126,365	129,820
雑誌 (種) Periodicals		14,382	14,644	14,705	14,765	14,805

データベース Databases

区分 Division	年度 Fiscal year	平成 26 年度 2014	平成 27 年度 2015	平成 28 年度 2016	平成 29 年度 2017	平成 30 年度 2018
公開情報件数 (合計) Number of records stored		1,974,853	2,143,206	2,240,956	2,396,716	2,562,867

重要科学技術史資料 Essential Historical Materials for Science and Technology

区分 Division	年度 Fiscal year	平成 26 年度 2014	平成 27 年度 2015	平成 28 年度 2016	平成 29 年度 2017	平成 30 年度 2018
台帳登録数 Number of registered items		184	209	225	240	259

全国的な標本資料情報の収集と発信

Collection and Dissemination of Specimen Information

当館は、科学系博物館のナショナルセンターとして、全国の大学、研究機関、博物館等がそれぞれに所蔵する自然史資料、科学技術史資料の情報を集約・共有し、広く発信することで、資料の利活用の促進、さらには散逸を防止し確実に未来に継承していくことを目指しています。

自然史資料については、大学や博物館等の協力を得て、登録する資料のデータ形式を標準化し、各機関の所蔵資料を横断的に検索できる統合検索システムを構築し、当館がポータルサイトとして運用する「サイエンスミュージアムネット (S-Net)」を通じて広く共有しています。また、これらの情報を、生物多様性情報の共有と発信に関する国際機関「地球規模生物多様性情報機構 (GBIF)」に提供し、世界に発信しています。さらに、大学や博物館等が所有する貴重な標本資料の散逸を防ぐため、多数の機関と協力し、セーフティネットの構築にも取り組んでいます。

一方、科学技術や産業技術に関する歴史的資料については、学会や工業会等と協働で調査した情報を当館が運営する「産業技術史資料データベース」で公開しています。あわせて、各地の産業技術史系博物館等に所蔵されている資料を登録したデータベース「産業技術史資料共通データベース (HITNET)」を運営しています。また、科学技術史上特に重要である資料を重要科学技術史資料 (愛称・未来技術遺産) として選出・登録・発信し、文化の中でどのように位置づけられるかを明確にすることで、産業技術史資料の価値及びその保存を呼びかけています。

As a national center for science museums, the National Museum of Nature and Science consolidates, shares, and widely disseminates information on the collections held by universities, research institutions, and various museums throughout Japan, regarding natural history and the history of science technology. Our aim is to promote utilization of these materials, as well as to prevent any loss to ensure that they are passed down to future generations.

With cooperation from universities and museums, the information regarding the collections on natural history are widely shared through our portal site, "Science Museum Net (S-Net)," where they are stored under a standardized data format and may be searched across collections held by various institutions using the comprehensive search system. The information is also made available to the "Global Biodiversity Information Facility (GBIF)" for global sharing and dissemination of information on biodiversity. Further, to prevent loss of valuable specimen and collections owned by universities and various museums, we are collaborating with numerous organizations to construct a safety network among these organizations.

As for the materials regarding the history of science technology and history of industrial technology, the information based on collaborative research with academic societies and industry associations are disclosed in our "Database of materials on the history of industrial technology." We also operate "HITNET," a database that contains information on museums related to the history of industrial technology around the country, as well as their collections and materials. We also conduct investigations and research in technology systemization, to further select / register / disseminate information of extreme value from the history of science technology perspective as "important specimens from the history of science and technology (otherwise known as: future technology heritage)." By defining the status of these materials within the culture, we are calling out to communicate their value and encourage preservation of materials on the history of industrial technology.



サイエンスミュージアムネット
Science Museum Net



自然史系標本セーフティネット
Preservation of Natural History Specimens



産業技術史資料共通データベース
HITNET

展示・ 学習支援

Exhibition and Education

国立科学博物館は、様々な分野の研究者、数多くの標本資料、膨大な研究成果を蓄積しています。そして、これらの資源を活用するとともに、大学の研究者や学会、他の博物館や企業など、国内外の様々な機関とも連携して、魅力ある展示や学習支援活動を開発・実施しています。人々が科学的に考え、合理的に判断し行動できる「科学リテラシー」を育むため、国立科学博物館では社会と科学のコミュニケーションを促進します。

The National Museum of Nature and Science, with its researchers active in numerous fields and its great number of specimens, has accumulated a vast body of research results. To maximize the benefit of this resource, the Museum develops and stages compelling exhibits and educational support programs in collaboration with university researchers and academic societies, other museums and enterprises, and a variety of other organizations both in Japan and overseas. In doing so, the Museum promotes communication between science and society in general for the purpose of cultivating the kind of “scientific literacy” that lends itself to scientific thinking, and rational judgment and behavior.

◀地球史ナビゲーター：地球館1階
Navigators on the History of Earth: Global Gallery 1F

展示事業 Exhibitions

展示事業については、上野本館を中心に、3 地区において展開する常設展示の他、人々の興味や関心の高いテーマで特別展や企画展を実施するなど、より多くの人々に訪れていただけるよう多彩で魅力的な展示活動を行っています。

The Museum offers a diverse and stimulating range of exhibitions, geared to attract and fire the imagination of as wide an audience as possible. In Ueno and at two other locations, the Museum offers permanent exhibits as well as a series of special exhibitions and temporary exhibitions, focusing on themes of strong public interest and attention.

上野本館 Exhibition in Ueno

良質で豊富な実物標本資料を中心に、フロアごとに展示テーマを設け、メッセージ性を重視することにより、常設展示のメインメッセージである「人類と自然の共存をめざして」を体系的に、わかりやすく伝えられるような展示構成としています。「生き物たちが暮らす地球の環境を守り、人類と自然が共存可能な未来を築くために、どうすればよいのか」を人々と共に考えていきます。

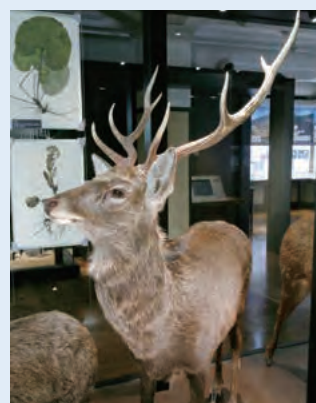
Each floor of National Museum of Nature and Science is organized around a unifying theme, informed by the Museum's rich and high-quality collection of original specimens. Each floor's exhibits work together to convey a message, in turn relating to the overarching message of the permanent exhibits, "Human Beings in Coexistence with Nature." By presenting these themes in a clear and systematic fashion, the Museum encourages visitors to think about what we can do to protect the environment in which all living things exist and to build a future of harmonious coexistence between people and the natural world.

● 日本館 Japan Gallery

「日本列島の自然と私たち」をテーマとする日本館では、日本列島の自然と生い立ち、日本人の形成過程、そして日本人と自然のかかわりの歴史を展示しています。私たちが、日本の自然環境や文化に愛着と誇りを持ち、同時に外国の人々にもわかりやすく伝えることができるような展示です。



弥生人の家族：日本館 2 階北翼
A Yayoi-era family: Japan Gallery 2F North



ニホンジカ：日本館 2 階南翼
Japanese Deer: Japan Gallery 2F South

Organized around the theme of "The Environment of the Japanese Islands," the Japan Gallery offers exhibits on the nature and history of the Japanese archipelago, the process by which the modern population of Japan was formed, and the history of the relationship between the Japanese people and nature. The common purpose of these exhibits is to express appreciation of and pride in Japan's natural environment and its culture, and convey it to foreign visitors in a way that is clear, concise and engaging.

● 地球館 Global Gallery

「地球生命史と人類」をテーマとする地球館では、地球の多様な生き物が、お互いに深く関わり合って生きている姿、地球環境の変動の中で生命が誕生と絶滅を繰り返しながら進化してきた道のり、そして、人類の知恵の歴史を展示しています。



地球環境の変動と生物の進化
— 恐竜の謎を探る —：地球館地下 1 階
Evolution of Life - Exploring the Mysteries of
Dinosaur Evolution -: Global Gallery B1F



大地を駆ける生命：地球館 3 階
Animals of the Earth: Global Gallery 3F

The theme of the Global Gallery is "The History of Life on Earth" which explores the deep interrelationships among the earth's diverse living things, the evolution of life as environmental change drives a cycle of speciation and extinction, and the history of human ingenuity.

●親と子のたんけんひろば コンパス

ComPaSS -Exploration area for families with children-: Global Gallery 3F

4～6才の未就学児のお子様と保護者の方を主な対象に、「親子のコミュニケーション」を促すしかけを多数用意した展示室です。この展示室での経験を通じて、科学的な知識だけではなく、感じる力、考える力が養われることを目的としています。

※ご利用には人数分の入室整理券が必要です。平日と土・日・祝休日で発券方法に違いがあります。詳しくはHPをご確認ください。

This exhibit room mainly targets families with young children between the ages of 4 to 6, and provides many opportunities for promoting "parent-child communication." The aim is not only to plant scientific knowledge, but to enhance the children's ability to feel and think as well.

* In order to enter ComPaSS, you need to get a numbered ticket in advance. Issuance of numbered tickets differs on weekdays and weekends or public holidays, and during peak seasons. Please check our website for details.



親と子のたんけんひろば コンパス
地球館 3階

ComPaSS -Exploration area for families with children-: Global Gallery 3F

●イセ食品 シアター360

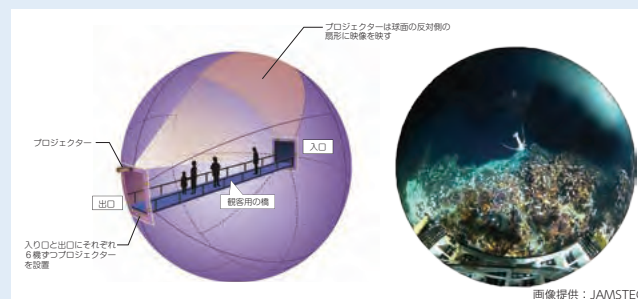
ISE FOODS, INC. THEATER 360

直径 12.8m（地球の約 100 万分の 1）のドームの内側全てがスクリーンになっており、中のブリッジで鑑賞します。360° 全方位に映し出される映像により、独特の浮遊感が味わえる世界初のシアターです。

※「シアター 360」は、ネーミングライツを導入し、平成 31 年 3 月から「イセ食品 シアター 360」となりました。

The theater is 12.8 meters in diameter (one-millionth the size of the earth). The screen is the entire surface of the inner wall. Visitors stand on the bridge across the theater to enjoy the panoramic movie. Theater 360 is the world's first theater that shows movie with a 360-degree field of vision to give viewers a unique feeling of floating.

* With the adoption of naming rights, "THEATER 360" was renamed "ISE FOODS, INC. THEATER 360" since March, 2019.



シアター 360イメージ図とプログラム「深海」
THEATER 360 image and a program "Deep Sea"

展示構成

Themes of Galleries

地球館 Global Gallery

大地を駆ける生命 —力強く生きる哺乳類と鳥類を見る— Animals of the Earth -The Endurance of Mammals and Birds-	親と子のたんけんひろば コンパス ComPaSS -Exploration area for families with children-
科学と技術の歩み —私たちは考え、手を使い、創ってきた— Progress in Science and Technology -Human Design and Creativity-	科学技術で地球を探る Investigation Technology for the Earth
地球の多様な生き物たち —みんな、関わり合って生きている— Biodiversity -We are All Part of the Same Ecosystem-	地球史ナビゲーター Navigators on History of Earth
特別展示室 Exhibition Hall	地球環境の変動と生物の進化 —恐竜の謎を探る— Evolution of Life -Exploring the Mysteries of Dinosaur Evolution-
地球環境の変動と生物の進化 —誕生と絶滅の不思議— Evolution of Life -From the Earth's Origin through Human Existence-	
自然のしくみを探る —私たちの世界はどのようにできているのか— Exploring the Structure of Nature -How our world works-	

日本館 Japan Gallery

3F南翼 3F-South 日本列島の素顔 Nature of the Japanese Islands	3F北翼 3F-North 日本列島の生い立ち History of the Japanese Islands
2F南翼 2F-South 生き物たちの日本列島 Organisms of the Japanese Islands	2F北翼 2F-North 日本人と自然 Japanese People and Nature
1F南翼 1F-South 自然をみる技 Techniques in Observing Nature	1F北翼 1F-North 企画展示室 Exhibition Hall

展示面積：約11,300㎡

シアター360
THEATER 360

筑波実験植物園 Tsukuba Botanical Garden

園内は「世界の生態区」と「生命を支える多様性区」の2つに分けられ、約3,000種の植物が展示されています。

生態区には、日本の代表的な植生を再現した屋外と熱帯雨林温室、サバンナ温室があり、世界の植物の多様性が体験できます。熱帯資源植物温室を含む多様性区では、人類が様々な利用してきた植物の多様性を展示しています。

絶滅危惧植物、筑波山の植物にはラベルにそれぞれのマークがついています。筑波実験植物園は、植物観察の他、観賞・憩いの場でもあり、児童・生徒・学生の校外学習にも利用されています。

Approximately 3,000 plant species are shown in two major areas, "World Vegetation Area" and "Human and Biodiversity Area."

Visitors can get in touch with world's plant diversity in compartmented major Japanese vegetations and Tropical Rainforest and Savanna Greenhouses. Plant resources that have been utilized in various ways by the human race are displayed in the Human and Biodiversity Area including Tropical Resource Plant Greenhouse.

Specimens are labeled to indicate endangered plants and plants native to Mt. Tsukuba. The Garden is ideal for plant observation, enjoyment, recreation and relaxation, and for informal study by school pupils and students.



水草展
Water Plants Exhibition



植物園を使った小学生への学習支援
Educational program for school children

附属自然教育園 Institute for Nature Study

自然教育園は、文化財保護法に基づき天然記念物及び史跡に指定されている文化財です。園内では暖温帯の原生的な森林である常緑広葉樹林、武蔵野の草原や雑木林、谷の湿地などが保存されており、多くの動植物を観察し生態系のしくみを学ぶことができます。園内には植物の標準和名表示、解説板が整備されており、自然を深く知ることができるように工夫されています。

また、入園者を対象とした日曜観察会、自然史セミナー、子ども自然教室、指導者層を対象とした自然観察指導者研修など、研究員の専門性と当園の自然を活かした学習支援活動を行っています。

さらに、児童・生徒・学生の校外学習にも利用されています。

The Institute for Nature Study is a cultural property designated as a natural monument and historic site under the Law for the Protection of Cultural Properties. The Institute preserves the broad-leaved evergreen forest which is a primeval forest of the warm temperate zone, the grasses and woods of Musashino District, and the valley moor. Here, students and researchers can observe plants and animals in the wild and study the workings of their ecosystems. The grounds are dotted with signs indicating the species of various plants and contains descriptions, making the Institute an excellent resource for developing a deep understanding of nature.

The Institute offers an array of educational events, drawing on the professional expertise of its researchers and its abundance of diverse plant life. For visitors, the Institute provides Nature Walks on Sundays, Natural History Seminars, and Nature Classes for Children. For teachers and instructors, the Institute offers trainings on nature observation and practical lessons in ecological research.

The Institute is ideal for informal study by school pupils and students.



日曜観察会
Sunday Walking Tour



園内に設置した解説板
Commentary board

特別展・企画展 Special Exhibitions

当館の研究成果を広く人々に普及するとともに、企業、大学等関係機関との積極的な連携・協力により多様な展示を実施しています。展示方法や解説などに創意工夫を凝らし一般の人々にとってわかりやすい展示となるよう努めています。

平成30年度は、特別展「昆虫」や、企画展「砂丘に眠る弥生人ー山口県土井ヶ浜遺跡の半世紀ー」などを実施しました。

The diversity of exhibits on display at the Museum is in large part the product of active partnerships and collaborative efforts between the Museum and cooperating organizations such as corporations and universities.

The Museum and its partners work together to create innovative ways of conveying the story of the exhibits to the general public in accessible and engaging ways. Activities in 2018 included special exhibitions, "INSECT" and "Skeletons in the sand dunes -The Yayoi people uncovered in half a century of excavations at the Doigahama Site, Yamaguchi Prefecture-".



- ① 特別展「昆虫」 平成30年7月13日(金)～10月8日(月・祝)
- ② 特別展 明治150年記念「日本を変えた千の技術博」 平成30年10月30日(火)～平成31年3月3日(日)
- ③ 特別展「大哺乳類展2ーみんなの生き残り作戦」 平成31年3月21日(木・祝)～令和元年6月16日(日)
- ④ 企画展「沖縄の旧石器時代が熱い！」 平成30年4月20日(金)～6月17日(日)
- ⑤ 企画展「標本づくりの技ー職人たちが支える科博ー」 平成30年9月4日(火)～11月25日(日)
- ⑥ 企画展「砂丘に眠る弥生人ー山口県土井ヶ浜遺跡の半世紀ー」 平成30年12月11日(火)～平成31年3月24日(日)
- ⑦ 天皇陛下御即位三十年記念展示 企画展「天皇陛下の御研究と皇居の生きものたち」 平成31年2月13日(水)～3月31日(日)

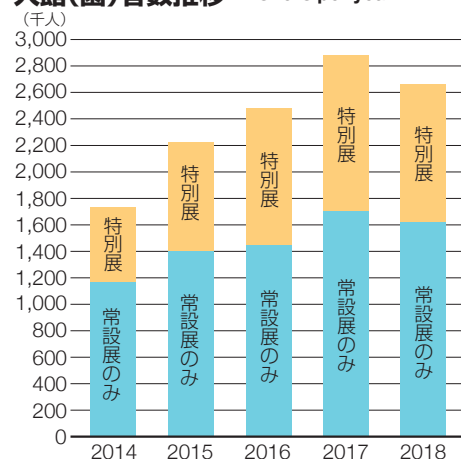
- ① "INSECT"..... July 13 – October 8, 2018
- ② "A Thousand Wonders of Japanese Technology -A brief 150 year history of Japanese modernization".... October 30, 2018 – March 3, 2019
- ③ "Mammals 2-Struggle for Life"..... March 21 – June 16, 2019
- ④ "Amazing discoveries in Paleolithic Okinawa!"..... April 20 – June 17, 2018
- ⑤ "The Expertise of Specimen Preparation-The Museum is supported by Professionals"..... September 4 – November 25, 2018
- ⑥ "Skeletons in the sand dunes-The Yayoi people uncovered in half a century of excavations at the Doigahama Site, Yamaguchi Prefecture-"..... December 11, 2018 – March 24, 2019
- ⑦ "Biological Researches by His Majesty the Emperor, and the Organisms Living in the Imperial Palace, Tokyo" for the 30th Anniversary of His Majesty the Emperor's Enthronement..... February 13, -March 31, 2019

入館（園）者数データ Number of Visitors

年度 Fiscal year	平成26年度 2014	平成27年度 2015	平成28年度 2016	平成29年度 2017	平成30年度 2018
内訳 Breakdown					
上野本館 Ueno District	1,532,515	2,010,917	2,244,346	2,669,458	2,458,777
筑波実験植物園 Tsukuba Botanical Garden	99,878	92,892	99,145	92,309	94,385
附属自然教育園 Institute for Nature Study	113,397	125,321	130,056	122,751	113,581
計 Total	1,745,790	2,229,130	2,473,547	2,884,518	2,666,743

※上表の他、巡回展等当館以外の施設で開催した展示事業の入場者数：111,398人（平成30年度）

入館（園）者数推移 Visitors per year



特別展の入館者数(千名)は、常設展(企画展含む)も観覧した人数が含まれている。

■ The number of visitors to special exhibitions
■ The number of visitors to permanent exhibitions

学習支援事業

Educational Programs

学習支援事業については、学会や企業等との連携を活かし、専門的で多様な学習機会を提供するとともに、展示を活用して科学リテラシーの涵養を図るためのモデル的プログラムの開発・普及や、学校との連携強化のためのシステム構築など、先導的な事業の開発・普及に努めています。

In educational programs, the Museum is implementing and disseminating solutions that provide vital leadership for scientific education in Japan. Working closely with academic and corporate partners, the Museum is offering a diverse range of specialized learning opportunities. The Museum is also disseminating educational model programs designed to foster scientific literacy utilizing exhibition spaces and creating innovative systems that foster close and productive working relationships with schools.

子どもから大人を対象にした多彩な事業

Various Programs for Children and Adults

子どもから大人まで幅広い人々を対象に、当館の資料や研究成果など高度な専門性を活かした独自性のある学習支援活動を、学会や企業等と連携しつつ展開しています。

- ◆ 「ディスカバリートーク」
土日祝日に、当館の研究者が交代で来館者に直接展示や研究内容などについての解説や質疑応答を行います。
- ◆ 「自然史セミナー」「大学生のための自然史講座」「大学生のための科学技術史講座」
大学生や一般の方を対象とした専門性の高い講座です。
- ◆ 「博物館の達人」
青少年の科学・技術への興味関心を高め、科学する心を育てるため、「博物館の達人」認定事業を行っています。
- ◆ 展示を活用した科学リテラシー涵養活動の開発・普及
展示を活用した科学リテラシー涵養活動について、コミュニケーションを重視したモデル的事业を開発しています。全国の科学系博物館等のネットワークを活用して学習支援活動に関する情報を集積・発信します。



ディスカバリートーク
Discovery Talk



自然史セミナー
Natural History Seminar

The Museum offers educational programs for children and adults. Drawing on specimens and research results, and working with partners in the business world and academia, the Museum provides high quality, professionally produced educational-support programs that are fresh, challenging and entertaining.

- In the "Discovery Talks", offered on weekends and public holidays, Museum researchers take turns making direct presentations to visitors, explaining the results of their research work and answering questions.
- The Museum's "Natural History Seminars" "Lectures on Natural History for University Students" and "Lectures on History of Science and Technology for University Students" are lectures with a high degree of specialization, available to university students, as well as the general public.
- "Certification of the Master of the Museum" aims to promote youth studying using science museums, and foster positive attitudes toward science.
- The Museum is developing a communication-oriented activity model that uses museum exhibits for fostering scientific literacy. We accumulate and disseminate information for educational-support activities through the nation-wide network of science museums.

夜の天体観望公開

Nights for Astronomical Observation

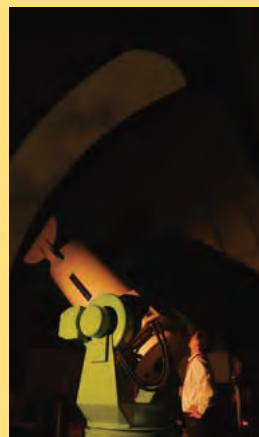
上野本館と筑波地区では、大型の天体望遠鏡を用いて、季節に見られる天体の観望会を行っています。

- 上野本館は第1・3金曜日に実施。(4～9月 19:30～、10～3月 18:30～)
- 筑波地区は第2土曜日に実施。

上野本館も筑波地区も事前の申し込みが必要。晴れの場合のみ開催。夜間入館料が必要。

Both the Ueno and Tsukuba districts have large astronomical telescopes, which are used for astronomical observations for each season.

- The Ueno district holds astronomical observations on the 1st and 3rd Fridays of each month. (April - September 7:30pm-, October - March 6:30pm-)
- The Tsukuba district holds astronomical observations on the 2nd Saturday of each month. Both the Ueno and Tsukuba districts require participants to sign up in advance and pay admission fee for Astronomical Observation. Observations are held only on clear nights.



60cm 反射式天体望遠鏡
(上野本館)



50cm 反射式天体望遠鏡
(筑波地区)

学校との連携強化

Strengthening Partnerships with Schools

学校と博物館が、相互の独自性を活かした学習プログラムの開発実施、教員の博物館理解促進を行っています。さらに地域の博物館等と協働で、学校と博物館の連携強化に取り組んでいます。また、大学生の科学リテラシーおよびサイエンスコミュニケーション能力向上等に貢献するため「国立科学博物館 大学パートナーシップ事業」を実施しています。

- ◆ 小中高等学校との連携事業等
小中高等学校と博物館をつなぐシステムの構築、科学的体験学習プログラムの普及を教育委員会等と協力して行っています。
- ◆ 「高校生のための博物館の日」
高校生の科博や科学に対する理解・興味・関心を高めるとともに、職員の仕事紹介などを通し進路を考える一助となるプログラムを行います。
- ◆ 「大学パートナーシップ」入会校のための連携プログラム（70校入会 平成30年度）
常設展無料入館、特別展割引入館、「大学生のための自然史講座」等の優先的受入など。
- ◆ 「教員のための博物館の日」
教員が自発的に博物館を楽しみ、博物館の活用について理解を深める機会として「教員のための博物館の日」を当館で開催しています。さらに地域の博物館と協力して全国に展開をしています。（全国33地域で実施 平成30年度）

The schools and museums are working to develop and implement study programs that are based on the distinct qualities of both facilities, and to promote teachers' understanding of museums. Furthermore, through joint effort with museums and similar institutions of the region, we are engaging to reinforce partnerships between schools and museums.

In addition, the Museum operates a University Partnership Program, to contribute to improving students' science literacy and science communication skills.

- Partnering with schools: We are developing and implementing study programs that enable effective collaboration between the schools and museums. The Museum offers worksheets that can be used for school visits to assist learning from museum exhibits.
- Museum Day for High School Students: The museum offers programs for high school students in the aim of deepening their understanding and raising their interest and curiosity toward science and Kahaku. By introducing the jobs of the Kahaku staff, the program hopes to assist students in considering their future career options.
- The University Partnership program for collaboration between the member institutions of higher learning (70 institutions from April 2018 to March 2019)
Members enjoy benefits such as free entrance to permanent exhibitions, discounts for special exhibitions, and priority admission to Lectures on Natural History for University Students.
- Museum Open House for Teachers: The Museum sponsors Museum Open House for Teachers, an opportunity when teachers can enjoy the Museum in their own way. This day is an opportunity for school teachers to come to the Museum and gain a deeper appreciation of the many ways they can make use of the Museum in teaching their classes about science. This is carried out in collaboration with regional science museums throughout Japan. (Implemented in 33 regions nation-wide from April 2018 to March 2019.)



学校向けプログラムの様子
Learning program for school groups



高校生のための博物館の日
Museum Day for High School Students

サイエンスコミュニケーションを担う人材の育成

Training Programs for Science Communicators

人々の科学や科学技術に対する理解・意識の向上のために、科学・技術と社会の架け橋となる人材育成プログラムを開発・実施しています。

- ◆ 「サイエンスコミュニケーター養成実践講座」
「つながる知の創造」を目指し、理論を学び、それを踏まえた実践を行い、さらに実践で生じた疑問等について、再度理論に立ち返って考える理論と実践の対話型カリキュラムです。SC1修了後、SC2を修了すると「国立科学博物館認定サイエンスコミュニケーター」として認定されます。
- ◆ 「博物館実習」
学芸員の資格取得を目指す大学生を対象に研究部等での調査研究、標本資料の収集・保管を体験するコースと展示室での学習支援活動の企画開発を体験するコースを実施しています。

As part of its efforts to enhance peoples' understanding and awareness of science and technology, the Museum develops and implements training programs works that act as a bridge between science and technology on the one hand and society in general on the other.

- Science Communicator Training Program: The goal of this training course is "creating the link of knowledge" by way of a curriculum whereby theory is studied and then put into theory application. Students then examine questions raised in the theory application, and review the theory once more to resolve them. Participants who complete both SC1 and SC2 programs receive "NMNS Science Communicator Certificate".
- Museum Practicum: The Museum offers two courses for university students seeking qualification as curators. One course provides hands-on training in the skills and disposition needed to manage research activities and collect and preserve specimens, and the other provides hands-on training in project development for education-supportive exhibitions.



SC1 展示室における受講生のディスカバリートーク
SC1: Discovery talk by course participants in an exhibition hall



博物館実習
Museum practicum

国立科学博物館ボランティア

Volunteer

上野本館、筑波実験植物園、附属自然教育園の3地区において、当館のボランティアが様々な活動を行っています。

上野本館では昭和61年からボランティア制度を導入しており、現在は「かはくボランティア」として218名の方が、展示案内や様々な学習支援事業において活動しています。特に、「フロアガイド」と「かはくのモノ語りワゴン」では、来館者に直接語りかけることで、展示室内でのサイエンスコミュニケーションを促進しています。

また、筑波実験植物園では43名の方が「植物園ボランティア」として、さらに附属自然教育園においても平成31年4月から新たなボランティア制度の下、42名の方が「自然園ボランティア」として、各地区における園の案内や学習支援活動事業に関わる活動を積極的に行っています。

※ボランティアの各人数は、平成31年4月1日現在

The museum volunteers participate in various activities in our three districts; Ueno district, Tsukuba Botanical Garden in the Tsukuba district, and the Institute for Nature Study in the Shirokanedai district.

The Ueno district introduced the volunteer system in 1986, and there are currently 218 registered “Kahaku Volunteers” serving as exhibit guides and supporting in various educational programs. They promote science communication in the exhibition rooms by speaking directly with the visitors, particularly when serving as floor guides or taking part in the “Touch and Talk Wagon.”

Also, 43 “Botanical Garden Volunteers” registered in the Tsukuba Botanical Garden, as well as 42 “Shizen-en Volunteers” registered under the new 2019 volunteer system, are enthusiastically contributing their services as garden guides or in educational programs in each district.

* The number of volunteers for each are as of April. 1, 2019.



フロアガイドの様子（日本館3階北翼）
Floor Guide (3F North Japan Gallery)



植物園ボランティアによる案内
Guide by the Botanical Garden Volunteers



自然園ボランティアによる案内
Guide by the Shizen-en Volunteers

「かはくのモノ語りワゴン」とは What is “Touch and Talk Wagon”

日本館5フロア、地球館6フロアにおいてそれぞれの展示の理解を深めるポイントを、関連するモノ（標本・資料）を通じてコンパクトに紹介するプログラムです。プログラムは定期的に入れ替わり、各展示室で様々なプログラムが、研修を受けたかはくボランティアにより実施されています。

“Touch and Talk Wagon” introduces a specimen or a material related to the theme of the exhibit room to summarize the points for a deeper understanding of the exhibits. It is a program offered in the five permanent exhibit rooms in Japan Gallery, and the six exhibit rooms in Global Gallery.

Touch and Talk Wagon is offered by a trained volunteer. The program changes periodically, offering various programs for each exhibit room.



「過去を見ることはできる?」(地球館地下3階)
“Do we see the past through telescopes?” (B3F Global Gallery)



「脳から見る人の進化」(地球館地下2階)
“The human evolution seen from the brain” (B2F Global Gallery)

連携協力・広報活動

Communication and Cooperation-Public Relations

社会の様々なセクターをつなぐ活動

Connections and Partnerships for Communication

地域博物館のネットワーク醸成や活性化を支援するため、巡回展示の貸出や、巡回展示と学習・研修事業を組み合わせた連携協働事業等を実施し、地域における人々の科学リテラシーの涵養活動の促進を図っています。

また、200以上の国内博物館等が加盟する全国科学博物館協議会への協力など、国内中核施設としての役割を担っています。

さらに、「上野ミュージアムウィーク」や「上野文化の杜」など上野地区の地域団体・文化施設との協働による地域への貢献や企業との連携によるイベントの実施など、社会の様々なセクターを結ぶ連携事業を展開しています。

The Museum supports to foster and promote active utilization of the regional museum networks in the aim of enhancing science literacy among people in the community. Specifically, the Museum lends out touring exhibitions and holds joint collaborative projects that combine touring exhibitions and educational/training initiatives.

The Museum also plays a central role in Japanese museum community in cooperation with the Japanese Council of Science Museums, which consists of 200 plus members including science museums and related facilities throughout the country.

Furthermore, the Museum works on integrating various sectors of society into each other. The Museum contributes to its local communities in Ueno by working on joint activities including "Ueno Museum Weeks" and "Ueno Yama Art Festival" with regional organizations and cultural facilities and it also cooperates with the private sector to hold a variety of events.

広報

Public Relations

広報の目的は、国立科学博物館のミッションとそれを達成するための各種事業に関する情報を一人でも多くの人々にお知らせし、理解していただくことです。このため、当館のあらゆる情報を提供するホームページやFacebookをはじめ、館内外で行われるイベント情報を網羅した「kahaku event」、研究者のエッセイや旬の情報などを掲載したメールマガジン、また、当館の方針や展示・イベントを紹介する「館長メッセージ」の報道機関等への送付など、様々な形態で情報を発信しています。

加えて、自然と科学の情報誌「milsil」の発行、ホームページ上への「研究室コラム」の掲載等、館の研究活動のみならず幅広い分野の情報提供に努めています。

このように、人々に対して広く自然や科学に関する情報を発信することで、科学リテラシーの普及、向上にも資するよう広報活動を展開しています。

The National Museum of Nature and Science conducts activities for the purpose of informing the public and gaining its understanding regarding the mission of the Museum and the programs and projects by which it seeks to accomplish that mission.

The Museum disseminates its message through a broad variety of media. In addition to a website or Facebook with comprehensive updates on the Museum and its activities, we publish "kahaku event", a brochure covering current and upcoming events at the Museum, as well as an e-mail magazine containing essays by researchers and other up-to-date information.

The Museum also makes a wide variety of information available through many different means, including "milsil", the Museum's magazine of nature and science, and via the "column by researchers" column on its website. This information not only includes updates on the Museum's research projects but also the latest information from a wide range of scientific and technological fields.

Widely spreading information to public in this way about nature and science serves to diffuse and improve scientific literacy.



巡回展示の様子

An event collaborated with a local science museum



上野の山で動物めぐり～国際博物館の日記念ツアー
A animal-themed tour held on International Museum Day



自然と科学の情報誌「milsil」と
イベント情報誌「kahaku event」

"milsil", a magazine about nature and science news, and "kahaku event", a magazine about events at the Museum

●科学系博物館イノベーションセンター（平成31年4月設置）

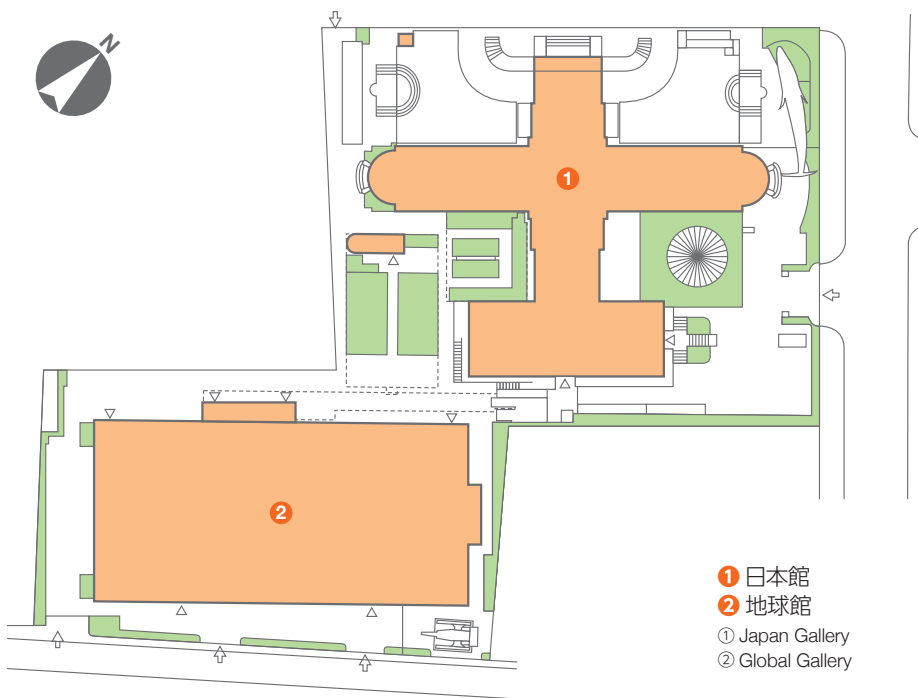
Innovation Center for Nature and Science Museums (Established in April 2019)

当館の有する標本資源（デジタル情報含む）、人的資源、展示・学習資源等を最大限に活用し、時代に応じた新しい事業の開発・実施を通じて、各地域の博物館や国内外の様々なセクターとともに社会の要請に応える博物館活動を共創していきます。

The Innovation Center for Nature and Science Museums will make the best use of the museum's resources such as specimen (including digital information), human capital, and educational exhibits to develop and implement new initiatives appropriate to the times. The Center also will work with regional museums and various sectors inside and outside the country to co-create museum activities according to the society's needs.

施設

上野本館 Ueno District



Japan Gallery building

昭和6（1931）年9月に竣工。文部省大臣官房建築課の設計によるネオルネサンス様式を基調とした建物で、当時の科学技術の象徴であった飛行機型のデザインをしています。平成20（2008）年に、国指定重要文化財となりました。

The construction of the building, which has a unique Neo-Renaissance style architected by the Ministry of Education then, was completed in September 1931. It has the shape of an airplane that was a symbol of the state-of-the-art technology in the early Showa Era when this building was constructed. In 2008, Japan Gallery was designated as a national important cultural property.

附属自然教育園 Institute for Nature Study



筑波地区 Tsukuba District



筑波研究施設

Tsukuba Research Departments

- ① 研究管理棟 ② 総合研究棟
- ③ 自然史標本棟
- ④ 昭和記念筑波研究資料館
- ⑤ 植物研究部棟
- ⑥ 理工第1資料棟 ⑦ 理工第2資料棟

- ① Research and Administration Building
- ② Research Wing ③ Natural History Collection Wing
- ④ Showa Memorial Institute
- ⑤ Department of Botany Building
- ⑥ Science and Engineering Collection Building 1
- ⑦ Science and Engineering Collection Building 2

筑波実験植物園

Tsukuba Botanical Garden

- A 教育棟 B サバンナ温室
- C 熱帯雨林温室 D 水生植物温室
- E 熱帯資源植物温室 F 研修展示館

- A Orientation Building B Savanna House
- C Tropical Rain Forest House D Aquatic Plants House
- E Useful Plants House (Tropical Plants Resources House)
- F Workshop and Exhibition Building

敷地および建物面積 Land and Building Areas

平成31年4月1日現在

内訳 Breakdown	面積 Area	敷地面積 Land area	建物延べ面積 Total building area
上野本館 Ueno District		13,223㎡	33,612㎡
筑波地区 Tsukuba District		140,022㎡	43,929㎡
附属自然教育園 Institute for Nature Study		193,854㎡	1,953㎡
計 Total		347,099㎡	79,494㎡

(明治4年10月)
October 1871

文部省博物局の観覧施設として湯島聖堂内に展示場を設置
Establishment of Exhibition Hall in Yushima Seido as part of observational facilities of Museum Division, Ministry of Education.

(明治5年3月)
March 1872

文部省博物館の名で初めて博覧会を公開
Initial opening of an exhibition under the name of Ministry of Education Museum.

(明治8年4月)
April 1875

博物館を「東京博物館」と改称
Renamed to Tokyo Museum.

明治10年1月
January 1877

上野山内、西四軒寺跡(現東京芸大の位置)に新館が一部竣工、東京博物館を「教育博物館」と改称
(この年をもって創立年としている)
Completion of one section of a new building on site of Nishiyonkenji Temple in Ueno (site of present Tokyo University of the Arts). Renamed from Tokyo Museum to Museum of Education. (This year considered to be official year of establishment).

4月
April 1877

小石川植物園を東京大学に移管
Transfer of Koishikawa Garden to The University of Tokyo.

明治14年7月
July 1881

「東京教育博物館」と改称
Renamed to Tokyo Education Museum.

明治22年7月
July 1889

高等師範学校の附属となり、高等師範学校に隣接する湯島聖堂内に移転
Annexed to Higher Normal School with transfer to Yushima Seido building adjoining Higher Normal School.

大正3年6月
June 1914

東京高等師範学校から独立し「東京教育博物館」となる
Became independent of Tokyo Higher Normal School as Tokyo Education Museum.

大正10年6月
June 1921

「東京博物館」と改称
Renamed to Tokyo Museum.

大正12年9月
September 1923

関東大震災により、施設、標本のすべてを消失
Destruction of all facilities and specimens in Great Kanto Earthquake.

昭和6年2月
February 1931

「東京科学博物館」と改称
Renamed to Tokyo Science Museum.

9月
September 1931

上野新館(現日本館)竣工
Completion of new facilities in Ueno (present Japan Gallery).

11月
November 1931

天皇・皇后両陛下の行幸啓を仰ぎ開館式を挙行(この11月2日を開館記念日としている)
Opening ceremony for new facility with attendance by Their Majesties the Emperor and Empress.
(November 2 established as Museum Opening Commemoration Day).

昭和24年6月
June 1949

文部省設置法により「国立科学博物館」設置、庶務部、学芸部を設置
Establishment of National Science Museum according to Ministry of Education Establishment Act. Establishment of General Affairs Department and Arts & Sciences Department.

昭和28年1月
January 1953

学芸部を事業部と学芸部に改組
Reorganization of Arts & Sciences Department into Operations Department and Arts & Sciences Department.

昭和37年4月
April 1962

文部省設置法の一部改正により、自然史科学研究センターとしての機能が付与され、研究体制の強化がはかれる。学芸部を第一研究部及び第二研究部に改組、極地学課を新たに設置。
また、港区白金台にある国立自然教育園を統合し「附属自然教育園」を設置
With partial reform of Ministry of Education Establishment Act, research organization strengthened by adding function of Science of Natural History Research Center. Arts & Sciences Department reorganized as 1st Research Department and 2nd Research Department with establishment of Polar Science Division. National Nature Education Garden in Shirokanedai annexed to museum, establishing Institute for Nature Study.

昭和40年4月
April 1965

極地学課を極地研究部に改組
Reorganization of Polar Science Division as Polar Research Department.

昭和41年4月
April 1966

第一研究部及び第二研究部を動物研究部、植物研究部、地学研究部、理工学研究部に改組
Reorganization of 1st Research Department and 2nd Research Department as Department of Zoology, Department of Botany, Department of Geology, and Department of Science and Engineering.

昭和45年4月
April 1970

極地研究部を改組し極地研究センターを設置
Reorganization of Polar Research Department as Polar Research Center.

昭和47年3月
March 1972

新宿地区に分館庁舎が完成
Completion of new facilities in Shinjuku District.

4月
April 1972

自然史科学研究部門が新宿分館に移転
Transfer of science of natural history research departments to Shinjuku District.

5月
May 1972

人類研究室を新設
Establishment of Anthropological Research Division.

昭和48年9月
September 1973

国立学校設置法等の改正により極地研究センターは「国立極地研究所」として独立
With reform of National School Establishment Act, Polar Research Center became independent as National Institute of Polar Research.



上野新館(昭和6年)
New facilities in Ueno(1931)



自然教育園(昭和39年)
Institute for Nature Study(1964)

昭和49年 4月 April 1974	人類研究室を人類研究部に改組 Reorganization of Anthropological Research Division as Department of Anthropology.
昭和50年 4月 April 1975	理工学研究部を理化学研究部と工学研究部に改組 Reorganization of Department of Science and Engineering as Department of Science and Chemistry and Department of Engineering.
昭和51年 5月 May 1976	筑波地区に「筑波実験植物園」設置 Establishment of Tsukuba Botanical Garden in Tsukuba District.
12月 December 1976	筑波実験植物園研究管理棟が完成 Completion of Management Wing of Tsukuba Botanical Garden.
昭和52年 11月 November 1977	天皇陛下の行幸を仰ぎ開館100年記念式典を挙行 Ceremony to commemorate Museum's 100th anniversary, with attendance by His Majesty the Emperor.
昭和58年 10月 October 1983	筑波実験植物園開園 Opening of Tsukuba Botanical Garden.
昭和60年 5月 May 1985	「見つけよう・考えよう・ためしてみようーたんけん館」開館 Opening of Discovery Plaza.
昭和61年 1月 January 1986	教育ボランティア制度の発足 Start of Educational Volunteer System.
昭和63年 4月 April 1988	理化学研究部及び工学研究部を理工学研究部に改組 Reorganization of Department of Sciences and Chemistry and Department of Engineering as Department of Science and Engineering.
平成 5年 6月 June 1993	筑波地区に「昭和記念筑波研究資料館」が完成 Completion of Showa Memorial Institute in Tsukuba District.
平成 6年 2月 February 1994	理工学研究部が新宿分館に移転 Transfer of Department of Science and Engineering to Shinjuku District.
平成 7年 10月 October 1995	植物研究部が新宿分館より筑波地区に移転 Transfer of Department of Botany from Shinjuku District to Tsukuba.
平成11年 4月 April 1999	新館(Ⅰ期)(現地球館)常設展示公開 Opening of Permanent Exhibition in New Building (1st phase) (present Global Gallery).
平成13年 4月 April 2001	独立行政法人国立科学博物館となる Became Independent Administrative Institution National Science Museum.
平成14年 6月 June 2002	産業技術史資料情報センター設置 Establishment of Center of the History of Japanese Industrial Technology.
平成16年 11月 November 2004	新館(現地球館)グランドオープン Grand opening of New Building (present Global Gallery).
平成18年 7月 July 2006	標本資料センター及び分子生物多様性研究資料センター設置 Establishment of Collection Center and Center for Molecular Biodiversity Research.
12月 December 2006	シアター 360°オープン、建物名を「地球館」「日本館」に改称 Opening of Theater 360°. Renamed each building to Global Gallery and Japan Gallery.
平成19年 4月 April 2007	日本館オープン、英語名称改称、シンボルマーク・ロゴ・キャッチコピー制定 Opening of Japan Gallery. Renamed English name. Adopting new symbol, logo and motto.
平成20年 6月 June 2008	日本館(旧東京科学博物館本館)重要文化財に指定 Japan Gallery designated as a national important cultural property.
平成23年 3月 March 2011	筑波地区に自然史標本棟が完成 Completion of Natural History Collection Wing in Tsukuba District.
4月 April 2011	筑波地区に総合研究棟が完成 Completion of Research Wing in Tsukuba District.
平成24年 4月 April 2012	新宿分館及び産業技術史資料情報センターが筑波地区に移転 Transfer of Shinjuku District facilities and the Center of the History of Japanese Industrial Technology to Tsukuba District.
11月 November 2012	筑波地区自然史標本棟1階「見学スペース」公開 Opening of the Open Space on the 1st floor at the Natural History Collection Wing, Tsukuba District.
平成27年 7月 July 2015	地球館(Ⅰ期)リニューアルオープン Reopening of renovated Permanent Exhibition in Global Gallery (1st phase)



筑波実験植物園(昭和58年)
Tsukuba Botanical Garden(1983)

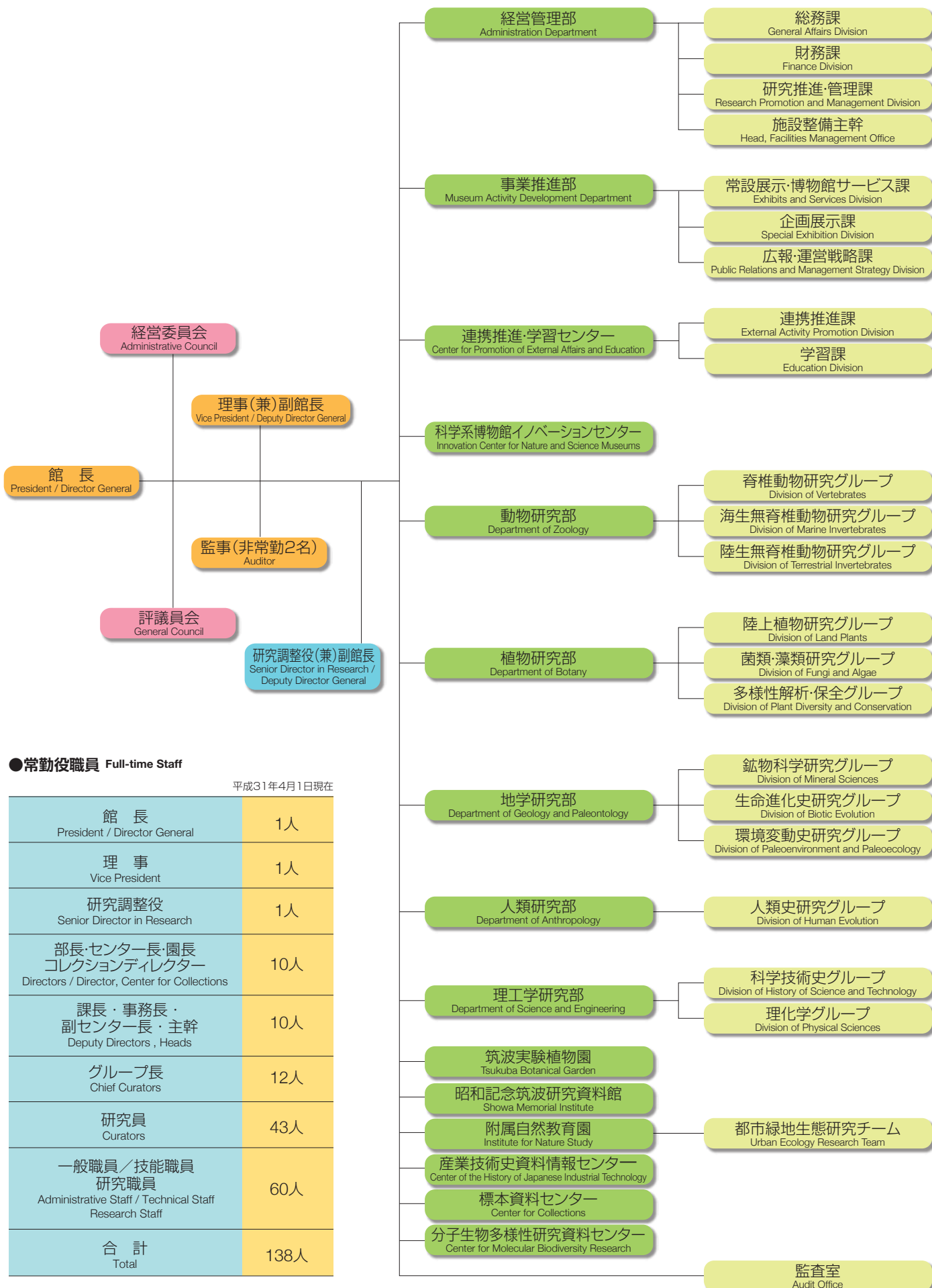


グランドオープンした新館
Grand opening of New Building



自然史標本棟(左)及び総合研究棟
Natural History Collection Wing(Left)
and Research Wing

組織 Organization



●常勤役職員 Full-time Staff

平成31年4月1日現在

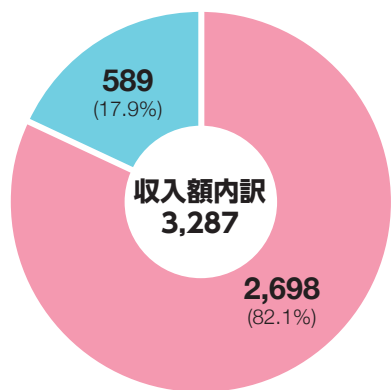
館長 President / Director General	1人
理事 Vice President	1人
研究調整役 Senior Director in Research	1人
部長・センター長・園長 コレクションディレクター Directors / Director, Center for Collections	10人
課長・事務長・ 副センター長・主幹 Deputy Directors, Heads	10人
グループ長 Chief Curators	12人
研究員 Curators	43人
一般職員／技能職員 研究職員 Administrative Staff / Technical Staff Research Staff	60人
合計 Total	138人

予算 Budget

(単位：千円) Unit : 1,000yen

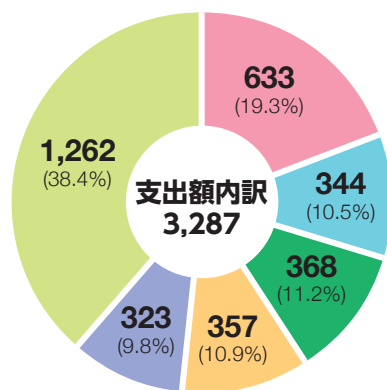
事項 Item	年度 Fiscal year	平成 29 年度 2017	平成 30 年度 2018	令和元年度 2019
年間運営費 Annual running expenses		3,221,352	3,197,628	3,286,578
運営費交付金 Grant for operating expenses		2,796,871	2,728,902	2,698,005
収入(予定) Revenue (Estimated)		424,481	468,726	588,573
施設整備費補助金 Facilities maintenance subsidy		80,000	378,090	0

令和元年度収入と支出（見込み） Incoming and outgoing in FY2019 (Estimated)



《収入額内訳》(単位：百万円)
Breakdown of revenues (unit : millions of yen)

- 運営費交付金 Grant for operating expenses
- 入場料等収入 Revenue (Estimated)



《支出額内訳》(単位：百万円)
Breakdown of expenditures (unit : millions of yen)

- 展示関係経費 Exhibiting expenses
- 研究関係経費 Research expenses
- 収集保管関係経費 Collection expenses
- 学習支援関係経費 Educational promotion expenses
- 一般管理費 General management expenses
- 人件費 Personnel expenses

平成30年度外部資金等受入状況 Present Situation for Receipt of External Funds in FY2018

(単位：千円) Unit : 1,000yen

事項 Item	件数 Cases	金額 Amount
学術研究助成基金助成金／科学研究費補助金 Grants-in-Aid for Scientific Research	52	125,210
受託収入(受託研究、共同研究、研究員受入等) Commissioned fund	11	19,347
寄付金(寄付金、外部助成、賛助会員) Contribution	318	100,960
資料同定 Identification of materials	24	1,216
大学パートナーシップ Partnerships with Universities	70	30,574
合計 Total	475	277,307

注 1) 金額は、平成 30 年度中に受け入れた額。

注 2) 「受託収入」、「寄付金」には科研費以外の競争的資金含む。

Note 1 : "Contributions" refers to donations received during FY 2018.

Note 2 : "Commissioned funds" and "Contributions" include all competitive funding other than grants-in-aid for scientific research.

案内 Information

上野本館 Ueno District

◆開館時間

9:00～17:00 (入館は16:30まで)
 金曜日・土曜日 9:00～20:00 (入館は19:30まで)
 ※夏季およびゴールデンウィーク期間中に延長することがあります。
 ※特別展等の開催期間中は延長することがあります。
 [夜間天体観望] 第1・3金曜日、4～9月:19:30～、
 10～3月:18:30～、晴天時のみ約2時間

◆休館日

毎週月曜日(日・月が祝日の場合は火曜日)
 年末年始(12月28日～1月1日)

◆交通

JR上野駅公園口から徒歩5分 東京メトロ上野駅、京成電鉄
 京成上野駅から徒歩10分
 (当館には駐車場はありませんので、車での来館はご遠慮く
 ださい。)

〒110-8718 東京都台東区上野公園7-20

TEL. 03-5777-8600(NTT ハローダイヤル)

03-3822-0111(代表)

FAX. 03-5814-9897

● Opening Hours

9:00-17:00 (Last Admissions 16:30)

Every Friday and Saturday 9:00-20:00 (Last Admissions 19:30)

* Opening hours may be extended in busy periods such as the summer and the Golden Week holidays.

* Opening hours may be extended for special exhibitions.

[Night for Astronomical Observation] Available on the 1st and 3rd Fridays of each month, for about 2 hours on clear night (Apr.-Sep. 19:30-, Oct.-Mar. 18:30-)

● Closed

Every Monday (Tuesday when a national holiday falls on Sunday and Monday)
 Dec. 28-Jan. 1.

● Transportation

5 minutes walk from the Ueno Park exit of JR Ueno Station

10 minutes walk from Ueno Station of Tokyo Metro and from Keisei Ueno Station of Keisei Line

(We have neither parking area for cars nor bicycles)

7-20 Ueno Park, Taito-ku, Tokyo 110-8718

TEL. 03-5777-8600 (NTT Hello Dial)



附属自然教育園 Institute for Nature Study

◆開園時間

9月1日～4月30日 9:00～16:30 (入園は16:00まで)
 5月1日～8月31日 9:00～17:00 (入園は16:00まで)

◆休園日

毎週月曜日(祝日・休日の場合は開園)
 祝日・休日の翌日(土・日曜日の場合は開園)
 年末年始(12月28日～1月4日)

◆交通

JR 目黒駅東口から徒歩9分、地下鉄南北線・三田線白金台駅
 1番出口から徒歩7分

(当園には駐車場はありませんので、車での来園はご遠慮ください。)

〒108-0071 東京都港区白金台 5-21-5

TEL. 03-3441-7176

FAX. 03-3441-7012

● Opening Hours

Sep.1 - Apr. 30 9:00-16:30 (Last Admissions 16:00)

May.1 - Aug. 31 9:00-17:00 (Last Admissions 16:00)

● Closed

Every Monday (Tuesday when a national holiday falls on Monday), the day after a national holiday (but remains open on Saturday and Sunday),
 Dec. 28-Jan. 4.

● Transportation

9 minutes from east exit of Meguro Station on JR Yamanote Line 7 minutes
 walk from Tokyo Metro Shirokanedai Station

We have no parking area for cars.

5-21-5 Shirokanedai, Minato-ku, Tokyo 108-0071



筑波地区 Tsukuba District

筑波研究施設 Tsukuba Research Departments

(常設展示はありません)

No permanent exhibits are currently offered

◆交通

【電車・バス】

- つくば駅(「つくばセンター」バスターミナル)までのアクセス
 - ▶つくばエクスプレス「つくば駅」(「つくばセンター」)下車
 - ▶JR常磐線土浦駅から「筑波大学中央」行きバスで「つくばセンター」下車
- 「つくばセンター」バスターミナルからのアクセス
 - ▶「テクノパーク大穂」行きバスで約5分「筑波実験植物園前」下車、徒歩3分
 - ▶「筑波大学循環(左回り)」バスで約7分「天久保池」下車、徒歩10分
 - ▶つくバス「北部シャトル(下り)」バスで約5分「天久保(筑波実験植物園)」下車、徒歩3分

【自動車】

常磐高速自動車道路 桜土浦ICから北へ約8km

〒305-0005 茨城県つくば市天久保4-1-1

TEL.029-853-8901

FAX.029-853-8998

●Transportation

[By train and bus]

Access to Tsukuba Station (Tsukuba Center)

- ▶ Take the Tsukuba Express and get off at Tsukuba Station (Tsukuba Center).
- ▶ Take the bus for Tsukuba Daigaku Chuo from Tsuchiura Station on the JR Joban Line and get off at Tsukuba Center.

Access from Tsukuba Station (Tsukuba Center) to Tsukuba Research Departments

- ▶ Take the bus bound for "Techno Park Oho" to "Tsukuba Jikken Shokubutsu-en Mae" (5-minute ride) and walk 3 minutes.
- ▶ Take the Tsukuba University Circle Line (counter-clockwise) to "Amakubo Ike" (7-minute ride) and walk 10 minutes.
- ▶ Take the TsukuBus (North: Hokubu Shuttle) to "Amakubo (Tsukuba Botanical Garden)" (5-minute ride) and walk 3 minutes.

[By Car]

About 8km north from Tsuchiura-Sakura I.C. of Joban Expressway
4-1-1, Amakubo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0005

筑波実験植物園 Tsukuba Botanical Garden

◆開園時間

9:00 ~ 16:30 (入園は16:00まで)

クレマチス園公開期間及び夏休み期間 9:00 ~ 17:00

(入園は16:30まで)

[夜間天体観望] 第2土曜日、晴天時のみ、日暮れから約2時間

◆休園日

毎週月曜日(祝日・休日の場合は開園)

祝日・休日の翌日(土・日曜日の場合は開園)

年末年始(12月28日~1月4日)

◆交通

【電車・バス】

- つくば駅(「つくばセンター」バスターミナル)までのアクセス
 - ▶つくばエクスプレス「つくば駅」(「つくばセンター」)下車
 - ▶JR常磐線土浦駅から「筑波大学中央」行きバスで「つくばセンター」下車
- 「つくばセンター」バスターミナルからのアクセス
 - ▶「テクノパーク大穂」行きバスで約5分「筑波実験植物園前」下車、徒歩3分
 - ▶「筑波大学循環(左回り)」バスで約6分「天久保2丁目」下車、徒歩10分
 - ▶つくバス「北部シャトル(下り)」バスで約5分「天久保(筑波実験植物園)」下車、徒歩3分

【自動車】

常磐高速自動車道路 桜土浦ICから北へ約8km

〒305-0005 茨城県つくば市天久保4-1-1

TEL.029-851-5159

FAX.029-853-8998

●Opening Hours

9:00-16:30 (Last Admissions 16:00)

*Opening hours may be extended for special exhibition.

[Night for Astronomical Observation] Available on the 2nd Saturday of each month, for about 2 hours on clear night.

●Closed

Every Monday (Tuesday when a national holiday falls on Monday), the day after a national holiday (but remains open on Saturday and Sunday), Dec. 28-Jan. 4.

●Transportation

[By train and bus]

Access to Tsukuba Station (Tsukuba Center)

- ▶ Take the Tsukuba Express and get off at Tsukuba Station (Tsukuba Center).
- ▶ Take the bus for Tsukuba Daigaku Chuo from Tsuchiura Station on the JR Joban Line and get off at Tsukuba Center.

Access from Tsukuba Station (Tsukuba Center) to Tsukuba Botanical Garden

- ▶ Take the bus bound for "Techno Park Oho" to "Tsukuba Jikken Shokubutsu-en Mae" (5-minute ride) and walk 3 minutes.
- ▶ Take the Tsukuba University Circle Line (counter-clockwise) to "Amakubo-ni-chome" (6-minute ride) and walk 10 minutes.
- ▶ Take the TsukuBus (North: Hokubu Shuttle) to "Amakubo (Tsukuba Botanical Garden)" (5-minute ride) and walk 3 minutes.

[By Car]

About 8km north from Tsuchiura-Sakura I.C. of Joban Expressway
4-1-1, Amakubo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0005



入館（園）のご案内 Admission

令和元年6月1日現在
As of June 1, 2019

	個人 Individual	団体 Group (20名以上 20 or more)	夜間天体観望 Night for Astronomical Observation
上野本館 Ueno District	620 円 (yen)	500 円 (yen)	310 円 (yen)
筑波実験植物園 Tsukuba Botanical Garden	310 円 (yen)	250 円 (yen)	310 円 (yen)
附属自然教育園 Institute for Nature Study	310 円 (yen)	—	—

- ◆ 小・中・高校生および高校生相当年齢の方、65 歳以上の方、障がいのある方およびその付き添いの方（1 名）は常設展が無料です。
- ◆ 特別展は別料金です。
- ◆ 国立科学博物館とパートナーシップを結んでいる大学の学生は、常設展が無料、特別展が割引となります。
- Free admission for children and youth in grades 1-12, people of high-school age with ID, and seniors (65 or over) with ID.
- Those in possession of a disability certificate and one accompanying person are admitted free of charge.
- Special exhibitions require an additional fee.
- Special admission fees are applied to the students of membership universities.

友の会・リピーターズパス・みどりのパスのご紹介

Friends of the National Museum of Nature and Science (FNMNS) Membership, the Repeaters Pass and the Midori-no-Pass

国立科学博物館との結びつきを深め、自然科学をより身近に親しんでいただくために、「友の会」「リピーターズパス（年会費 1,500 円）」制度を設けています。博物館への無料入館、ミュージアムショップ・レストランでの割引のほか、「友の会」では特別展の無料観覧（各回 1 回ずつ）や科学雑誌「milsil」の送付など、特典が満載です。また、筑波実験植物園と附属自然教育園に無料で入園することができる「みどりのパス（年会費 900 円）」制度も設けています。

The Museum offers the FNMNS Membership and the Repeaters Pass (1,500 yen p.a. membership) in order to foster links between the Museum and communities and enhance familiarity with the Museum and its activities. The benefits are many, including free admission to the Museum, discounts in the Museum shop and restaurants. Exclusive benefits for FNMNS Members are free access to special exhibitions (one time per exhibition) and subscription to science magazine, "milsil". The "Midori-no-Pass (900 yen p.a. membership)" system is also available, which allows for free admission to Tsukuba Botanical Garden and Institute for Nature Study.

令和元年6月1日現在
As of June 1, 2019

友の会 Friends of the National Museum of Nature and Science Membership			リピーターズパス Repeaters Pass	みどりのパス Midori-no-Pass
区分 Categories	1年会員 1 year	2年会員 2 years		
小・中・高校生会員 Children and youth in grades 1-12, high-school students	3,000円 (yen)	—	1,500円 (yen)	900円 (yen)
個人会員 General member	5,500円 (yen)	10,000円 (yen)		
家族会員 Family member	大人2名 7,500円 (yen) for 2 adults 大人1名と 小・中・高校生1名 6,100円 (yen) for an adult and a child under high school	大人2名 13,600円 (yen) for 2 adults 大人1名と 小・中・高校生1名 11,100円 (yen) for an adult and a child under high school		
学校会員 School member	8,000円 (yen)	14,400円 (yen)		

賛助会員制度のご紹介

Supporting Members

国立科学博物館の諸活動を応援して頂ける個人・団体会員を募集しております。

賛助会費は、青少年の自然科学等への興味・関心の向上に関する事業、地域博物館等と連携したイベント、標本資料の製作・購入・保存・修復等に活用しています。

- ◆ご芳志に対して、常設展への無料入館（園）、特別展招待券の進呈等の優待をご用意いたしております。
- ◆当館へご寄付いただく個人・団体は、当該寄付金について所得税・法人税の優遇措置を受けることができます。
- ◆お問合せ：03-3822-0111（月～金）
当館ホームページ（<http://www.kahaku.go.jp>）からも詳細をご覧ください。

賛助会費の活用例（博物図譜の修復）



修復前



修復後

The National Museum of Nature and Science is actively seeking out individuals and organizations in support of its activities.

Membership fees from our supporting members are used for activities to raise interest and awareness among young people toward the natural science disciplines, for collaborative events with regional museums, and for preparing, purchasing, preserving and restoring specimens, etc.

- For your kind support, the Museum offers privileges such as free admission to the permanent exhibits and complimentary tickets to special exhibitions.
- Membership fees for both individual and group members are eligible for tax deductions.
- Inquiries: 03-3822-0111 (Monday to Friday)
For more details, please visit our website at: <http://www.kahaku.go.jp/english/>

賛助会員の種類 Category		会費 Donation unit	種類 Annual membership fee	税制上の優遇措置
賛助会員 Supporting Members	個人会員 Individual	1万円単位 10,000円 (yen)	ブロンズ会員 10,000円 (yen)~	寄付金控除
			シルバー会員 50,000円 (yen)~	
			ゴールド会員 100,000円 (yen)~	
			プラチナ会員 500,000円 (yen)~	
			ダイヤモンド会員 1,000,000円 (yen)~	
	団体会員 Group	10万円単位 100,000円 (yen)	ブロンズ会員 100,000円 (yen)~	損金算入
			シルバー会員 500,000円 (yen)~	
			ゴールド会員 1,000,000円 (yen)~	
			プラチナ会員 3,000,000円 (yen)~	
			ダイヤモンド会員 10,000,000円 (yen)~	

プロジェクト賛助会員制度のご紹介

特定のプロジェクトを対象に応援していただける個人・団体を募集しています。現在プロジェクト賛助会員は「3万年前の航海 徹底再現プロジェクト」について募集しています。

詳細は当館ホームページ（<http://www.kahaku.go.jp>）をご覧ください。

The Museum is seeking individual and group members to support specific projects. We are currently seeking supporting members for "Holistic reenactment project of the voyage 30,000 years ago."

For more details, please visit our website at: <http://www.kahaku.go.jp>





独立行政法人

国立科学博物館

National Museum of Nature and Science

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