



ごあいさつ

Message from Director General



林 艮博HAYASHI Yoshihiro
独立行政法人 国立科学博物館長

Director General
National Museum of Nature and Science

自然史・科学技術史に関する総合博物館である国立科学博物館(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)を推進してきました。これらの活動は、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された地球館、また筑波地区の実験植物園や最新の研究棟と標本棟、さらに港区白金台の自然教育園(天然記念物指定)の三地区で展開されています。

科博で開催される展示は、常設展示、企画展、特別展の三種です。特別展はマスメディアと共催しますので、多くの人びとに来館頂いておりますが、近年は来館者が百万人を超えるまでになっている常設展示も科博の誇りのひとつです。さらに、常設展示をより深めることを意図した企画展と、他機関と連携して当館以外の施設で実施する巡回展示の両者を合わせて、年平均25回程度開催することを目指します。このように、来館者の期待に応えて館の関係者が一丸となって努力した結果、平成25年度及び平成27年度には220万人を上回る来館者を迎えました。平成27年度には、地球館常設展示の一部をリニューアルオープンし、最新の研究成果を反映した魅力的な展示や、新たな試みとしての未就学世代とその保護者を対象とした、「親と子のたんけんひろばコンパス」を設置しましたので、より多くの方に感動的な体験をして頂きたいと願っております。

科博の活動は、自然や科学技術に対する人びとの潜在的な関心を掘り起こし、高めることを目的として おりますが、とくに対象が子どもの場合には、調査研究に基づいた優れた展示に出会うことによって、自 然や科学に対する強い動機付けが生まれます。科学技術の視点だけではなく、多くの来館者の感性をも 揺さぶるような活動を展開いたします。

皆さまの温かいご支援によって、科博のさらなる発展を期したいと考えておりますので、どうか今後とも よろしくお願い申し上げます。

National Museum of Nature and Science (Kahaku) is a museum with a comprehensive exhibition of natural history and the history of science and technology that play core role among science museums in Japan and in the Asian region as well. We have been promoting our three fundamental activities: conducting research studies, collecting and preserving specimens, and organizing exhibitions and educational programs. These activities are conducted in three districts as our institution's site: in Ueno district at Japan Gallery (designated as a national important property constructed in 1931) and its adjacent building, Global Gallery; in Tsukuba district at Tsukuba Botanical Garden and in our latest Research and Natural History Collection Wings; and in Shirokane at Institute for Nature Study (designated as a natural monument and historic site).

Kahaku offers three types of exhibitions; permanent exhibitions, temporary exhibitions, and special exhibitions. We take pride in our permanent exhibitions, which have attracted over one million visitors in recent years. The special exhibitions, which are jointly hosted with the mass media, also bring in many visitors. The temporary exhibitions are held to provide in-depth coverage of the permanent exhibition's theme. Each year, we aim to hold a combined total of approximately 25 of these temporary exhibitions, and the mobile exhibitions that we provide in institutions other than our museum. In FY2015 (Apr. 2015-Mar.2016) we opened up the newly renovated area of our Global Gallery which houses permanent exhibitions reflecting our latest research results and also CompaSS, a new exploration area designed under our new initiative for families with small children. We hope that the inspirational experience will be enjoyed by a much wider audience.

As such, the Kahaku team has put together a unified effort to fulfill the expectations of our visitors, leading to a record of over 2.2 million visitors in FY2013 (Apr.2013-Mar.2014) and FY2015 (Apr.2015-Mar.2016).

Kahaku's activities are aimed at enhancing and improving people's potential interest in nature and science. Quality exhibitions based on research study can trigger a keen interest in nature and science, particularly among children. We offer activities that not only cover the practical aspects of science, but those that are inspirational as well for many of our visitors.

We would appreciate your continued and hearty support, as we promise to further enhance the role of the museum.

国立科学博物館の3つの主要事業 Our Three Principal Operations





Collection

国立科学博物館

National Museum of Nature and Science

展示•学習支援 Exhibition and Education









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.

国立科学博物館の役割

Role of the National Museum of Nature and Science

国立科学博物館とは Who We Are

国立科学博物館は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、国立の唯一の総合科学博物館です。

自然史および科学技術史研究に関する中核的研究機関として、また我が国の主導的な博物館として活動しており、440万点を超える貴重なコレクションを保管しています。

調査研究の成果やコレクション等を活用して展示を行い、平成27年度には、上野本館、筑波実験植物園、附属自然教育園をあわせて221万人を超える方々に見学いただいています。

Established in 1877, the National Museum of Nature and Science boasts one of the richest histories of any museum in Japan.

It is Japan's only nationally administered comprehensive science museum, and is a central institute for research in natural history and history of science and technology. We also serve as a guardian of a valuable collection of over 4.4 million specimens.

Utilizing collections and research results, the Museum presents many exhibitions. In fiscal 2015, we welcomed over 2.2 million visitors at the Ueno District, Tsukuba Botanical Garden and Institute for Nature Study.



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

使命 Mission

国立科学博物館は、人々が、地球や生命、科学技術に対する認識を深め、人類と自然、科学技術の望ましい関係について考えていくことに貢献することを使命としています。

この使命を達成するために、地球と生命の歴史、科学技術の歴 史を、標本資料等を用いた実証的研究により解明していくこと、ま た、これらの研究を支えるナショナルコレクションを体系的に構築 し、人類共通の財産として将来にわたって確実に継承していくこと が必要です。

さらに、これらの調査研究、標本資料の収集を通じて蓄積された、知的・物的資源を、展示・学習支援事業など当館ならではの方法で社会に還元し、人々の科学リテラシーの向上に資する事業を実施していきます。

The mission of the National Museum of Nature and Science is to deepen the public appreciation of the earth, life, science and technology, and to encourage people to think about how humankind, the natural world, and science and technology should best relate to each other. The Museum fulfills this mission in two ways. First, we elucidate the history of life and the history of science and technology through evidentiary research, using specimens and other resources. Second, we collect and systematically organize our vast collection of specimens, providing a national collection that supports all manners of scientific research. This collection is a priceless heritage, provided for the benefit of people everywhere and as an inheritance for future generations. The benefits of the intellectual and physical resources gained through these research programs and this specimen collection are returned to the public as only the Museum can, by improving the nation's scientific literacy through fascinating exhibits and irreplaceable educational support.

3つの主要事業 Our Three Principal Operations

❶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。

❸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.

私たちの目指す姿 What the National Museum of Nature and Science Aims to Be

- ◆日本および周辺地域の自然史、科学技術史に関し、国際的に卓越 した研究とコレクションを誇る博物館
- ◆発見・驚き・感動を通して人々の感性を引き出し、そこから生まれる一人一人の知的ニーズに応える博物館
- ◆積極的に科学に関する情報や博物館に関する情報を発信する能動的な博物館
- ◆社会に根差し、社会に支えられ、社会的要請に応える博物館
- A museum that boasts one of the world's finest research and collections on the study of natural history and history of science and technology of Japan and surrounding regions
- A museum that elicits discovery, surprise and wonder, evoking the excitement that feeds people's thirst for knowledge
- A proactive museum that works hard to disseminate scientific knowledge and information about museums in general
- A museum that has strong roots in the community, is supported by the community it serves and responds to the needs of society

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)



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.

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て、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、現在下記の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-
- ●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 –
- ●日本の生物多様性ホットスポットの構造に関する研究

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
- Biological Properties of Biodiversity Hotspots in Japan

倒木の上に生える微小な菌類を撮影する様子 Capturing images of microscopic fungi growing on a fallen tree



科学者資料の整理・記載作業 Organizing and registering historical materials of a scientist

後継者養成の取組 Training the Next Generation



研究室で研究中の連携大学院生 Graduate student working in the laboratory

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 2016, 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.

各研究部(園・センター)の紹介 Research Departments

動物研究部 Department of Zoology

顕微鏡サイズの微小種からクジラ類のような巨大種まで、大小だけでなく、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.



哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類を調査研究 Surveys 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

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



小笠原諸島での 海生無脊椎動物の 潜水採集 Collecting marine invertebrates in waters around Ogasawara Islands



クモ類の同定作業 Identifying spider specimen



ブナの幹に着生するコケ・地衣類・藻類の調査 (山形県朝日町頭殿山)

Studying bryophytes, lichen, and algae growing on trunks of Japanese beech trees. (Mt. Todono-san in Asahi-machi, Yamagata Pref.)



実験株の花に来る花粉媒介者を自動撮影カメラでモニタリング する様子

Using infrared cameras to monitor pollinators on experimental flowers

植物研究部 Department of Botany

維管束植物、コケ植物、藻類、地衣類、菌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, algae, lichens and fungi. 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 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 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

Plant diversity and conservation

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.



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 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 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 Reconstruction of paleoenvironment, and evolution of ecosystem



ロシア極東・ルスキー島における年代未詳基盤岩類の調査 Geological investigation on the age-unknown basement rocks, Russkiy Island, Fareast Russia



日本海航海 KR15-10 において、 採水及び採泥器の投入準備の様子 Preparing for submerge bottom water sampler and Multiple Corer during the cruise KR15-10 in the Japan Sea



石垣島白保竿根田原洞穴遺跡での発掘 Excavation site of Shiraho-Saonetabaru Cave Ruins on Ishigaki Island



頭蓋の計測 Measuring skulls

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 Skeletal remains and DNA of ancient humans

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 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 Physics, astronomy, chemistry and related fields



鈴木梅太郎ビタミン研究資料「米糠の成分」(化学遺産) Professor Umetaro Suzuki's Vitamin Samples "Extracts from Rice Polishing"



質量分析計による隕石の同位体分析 Isotope analysis of meteorites by a mass spectrometer



トロートン天体望遠鏡(重要文化財) Troughton Astronomical Telescope



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 the establishment of living plant collection for the view of plant biodiversity in the world.

熱帯資源植物温室 ropical Plant Resources House

附属自然教育園 Institute for Nature Study

約20ha(ヘクタール)の自然林を有する自然教育園では、都市緑地のモデルと して動植物や気象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 20-hectare natural forest, the Institute for Nature Study serves as a model for urban ecology and is the frequent subject of zoological, botanical and meteorological 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



自然教育園内の湿地における植物相の調査研究 Research on flora found in the wetlands of Institute for Nature Study

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.



哺乳類標本室 Collection room of mammals



DNA 実験室 DNA laboratory

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 accompanied by the voucher specimens and sequence data, 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.

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 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

を表現では を受ける。 を使ける。 を使りる。 をしし。 をしる。 をしる。 をしる。 をしる。 をしる。 をしる。 をしる。 をしる。 をしる。 をしむ。 をし。 をしむ。 をしむ。 をしむ。 をし。 をしむ。 をしむ。 をしむ。 をしむ。 をし。 をしむ。 をしむ。

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

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、様々に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.



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 Museum of Nature and Science 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.

ナショナルコレクションの構築 Building a "National Collection"

当館の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。

これら所有している標本資料および情報を、標本・資料統合データベースを構築して、インターネットを通じて公開しています。また、タイプ標本データベースをはじめ魚類や海棲哺乳類、蘚苔類や菌類など対象別に各種のデータベースを公開し、国内のみならず世界中の研究者の活用に供しています。

標本資料センターは、国立科学博物館が保有する標本資料や資料情報の収集・ 管理体制を整え、国家的規模で標本資料の充実を図り、ナショナルコレクション を構築していきます。

また、分子生物多様性研究資料センターは、これまでの標本資料に加え、証拠標本とセットにした DNA サンプルとその情報を統合して収集保管しています。



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 an ultra deep freezer

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, bryophytes, fungi, and so on. These databases are also accessible to both Japanese and international researchers.

The Center for Collections provides a system for collecting and managing specimens held by the Museum, and is building a national collection to fully serve Japan's need for scientific specimens on a national level.

The Center for Molecular Biodiversity Research, in addition to its existing specimens, collects and manages DNA samples with voucher specimens.

全国的な標本資料情報の収集と発信 Collection and Dissemination of Specimen Information

我が国の科学系博物館のナショナルセンターとして、全国の科学系博物館等が所有する標本 資料の情報を集約・発信し、それらの情報を共有するために、サイエンスミュージアムネット (S-Net)を構築しています。また、生物多様性に関する国際プロジェクトである地球規模生物多 様性情報機構(GBIF)の日本ノード(拠点)として、S-Net で集められた国内の自然史標本情報 を、GBIF を通じて世界に発信しています。

平成 21 年度からは、当館の標本資料を統合的に管理する標本・資料統合データベースから S-Net や GBIF へも情報を提供しています。

また、各地に残る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として選出・登録し、その情報を公開することで資料の末永い保存を呼びかけます。

さらに、大学や博物館等で所有していた貴重な標本資料の散逸を防ぐため、セーフティネット の構築に取り組んでいます。

As the national center for science museums in Japan, the National Museum of Nature and Science collects and distributes information of specimens held by various science museums in Japan. To share this information, we have established the Science Museum Network (S-Net).

One of its functions is to serve as Japan's "Node" for the Global Biodiversity Information Facility (GBIF), an international project on biodiversity information. Through S-Net, specimen data from the natural history collections are distributed worldwide through GBIF. Information from GBIF is available to researchers and the public. Moreover, materials from around Japan that are of particular importance to the history of science and technology are selected and registered as Essential Historical Materials for Science and Technology, and information about them is available to the public. This process is designed to ensure the ongoing, careful preservation of this precious global scientific heritage.

In addition, to prevent the loss of valuable specimens and collections owned by universities and museums, we are constructing a safety network among these organizations.



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



サイエンスミュージアムネット

常設展示への標本資料の活用 Additional Utilization of the Natural History Specimens in the Permanent Exhibition

平成27年7月にリニューアルオープンした地球館北側部分には、新たに以下の標本資料を常設展示として公開しました。

The renovated north side of Global Gallery was re-opened in July 2015 with the following exhibits newly introduced as part of the permanent exhibition.

地球館3階 親と子のたんけんひろば コンパス

4~6才の未就学児のお子様と保護者の方を主な対象に、ヨシモトコレクションを含む剥製を公開しています。ここでは動物が生きているときには観察しづらいさまざまな角度や近い距離から剥製を見ることができます。当館の標本を間近に、保護者との「共有」「協同」「接触」を促し、博物館体験を日常生活に持ち帰ることで、博物館や自然科学を身近に感じ、考える契機となることを目指しています。(入室整理券による当日予約制の展示室です。)

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

This area is mainly targeted at families with children, particularly preschoolers, ages 4 to 6 years. Specimens of stuffed animals from the Yoshimoto Collection and elsewhere are presented. The visitors can view the specimens up close and from various angles, something that would be difficult if the animals were alive. It promotes "shared," "collaborated" experience and "intimate time" between the children and their families, so that they can bring home the museum experience to their everyday lives. The aim is to provide the young children with opportunities to become familiar with museums and natural science, and to generate their interest in this subject. (Reservations must be made on the day of visit for entrance into the exhibition room.)

地球館地下3階 自然のしくみを探る一私たちの世界はどのようにできているのか一

日本の自然科学系ノーベル賞受賞者を一堂に紹介するコーナーや、「小林=益川理論」を実証した加速器・測定器中心部分の実物展示、科学者資料の紹介などを通じて、日本の科学研究の歴史の一端を紹介する展示室です。新たに寄贈いただいたものを含め、当館が所蔵する科学者資料を公開いたします。

Exploring the Structure of Nature -How Our World Works-: Global Gallery B3F

This exhibition provides a brief glimpse into the history of Japanese science research. Information relating to specific scientists is exhibited using both archived and recently donated collections. The exhibits on the Japanese Nobel Prize Laureates in Physics, Chemistry, and Physiology or Medicine are situated in one corner. Also on display are the actual parts of the accelerator and the core portions of the detector that was used to verify experimentally the "Kobayashi-Maskawa Theory."



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



自然のしくみを探る一私たちの世界はどのようにできているのか一:地球館地下3階 Exploring the Structure of Nature -How our world works-: Global Gallery B3F

標本資料数 Number of specimens

年度 Fiscal year 区分 Division	平成 23年度 2011	平成 24年度 2012	平成 25年度 2013	平成 26年度 2014	平成 27年度 2015
動物研究部 Department of Zoology	1,985,977	2,013,614	2,045,208	2,082,697	2,114,434
植物研究部 Department of Botany	1,662,117	1,691,659	1,727,836	1,754,139	1,821,739
地学研究部 Department of Geology and Paleontology	238,629	245,225	254,247	269,630	281,699
人類研究部 Department of Anthropology	160,723	161,471	161,481	161,501	162,910
理工学研究部 Department of Science and Engineering	28,545	28,623	28,653	28,671	28,844
計 Total	4,075,991	4,140,592	4,217,425	4,296,638	4,409,626

図書 Books and Periodicals

	年度 Fiscal year					平成 27 年度
区分 Division		2011	2012	2013	2014	2015
単行書(冊)Books		112,062	114,017	116,871	118,671	122,567
雜誌 (種) Periodicals		13,639	13,758	13,955	14,382	14,644

データベース Databases

年度 Fiscal year 区分 Division	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
	2011	2012	2013	2014	2015
公開情報件数(合計)Number of records stored	1,716,614	1,764,502	1,844,370	1,974,853	2,143,206

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

年度 Fiscal year 区分 Division	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
	2011	2012	2013	2014	2015
台帳登録数 Number of registered items	92	113	135	184	209



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.

展示・学習支援事業の概要 Exhibitions and Educational Programs

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。また、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。

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.

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.



企画展 日本の科学者技術者展シリーズ第 11 回 「渋川春海と江戸時代の天文学者たち」 "SHIBUKAWA HARUMI AND THE SUCCEEDING ASTRONOMERS OF THE EDO PERIOD"



日本の宇宙開発:地球館2階 Space Development in Japan: Global Gallery 2F

展示事業 Exhibitions

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。

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.



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



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

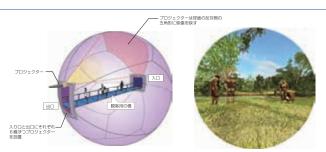
The theme of the Global Gallery is "The History of Life on Earth" which explores the deep interrelationships among the earth's diverse living things, the evolution of life as environmental change drives a cycle of speciation and extinction, and the history of human ingenuity.



シアター 360 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

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 36O is the world's first theater that shows movie with a 360-degree field of vision to give viewers a unique feeling of floating.



シアター 36○とプログラム「人類の旅」 THEATER 36O and a program "The Journey of Humans"

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-

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-

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-

特別展示室 Exhibition Hall

地球史ナビゲーター **Navigators** on the History of Earth

親と子のたんけんひろば

コンパス

ComPaSS -Exploration area

for families with children-

科学技術で地球を探る

Investigation Technology

for the Earth

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 3F Nature of the Japanese Islands

> 2F南翼 2F-South 生き物たちの日本列島 Organisms of the Japanese Islands

1F南翼 1F-South 自然をみる技 Techniques in Observing Nature

展示面積:約11,500㎡

1F

B₂F

B3F

B₁F

Islands 2F北翼 2F-North

3F北翼 3F-North

日本列島の生い立ち

History of the Japanese

日本人と自然 Japanese People and Nature

1F北翼 1F-North 企画展示室

Exhibition Hall

シアター36〇 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、人類が様々に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.



つくば蘭展 Tsukuba Orchid Exhibition



植物園を使った小学校の授業



日曜観察会 e Walks on Sunday



園内に設置した解説板

附属自然教育園 Institute for Nature Study

自然教育園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や緑陰サイエンスカフェ、やさしい生態 学講座、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 preserves the broad-leaved evergreen forest which is a primeval forest of the warm temperate zone, the 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, Science Café in the trees's shade, Introductory Lectures of Ecology, 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.

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 27 年度は、特別展「生命大躍進ー脊椎動物のたどった道ー」や、企画展「渋川春海と江戸時代の天文学者たち」、科博NEWS展示「日本の植物が近代分類学と出会ったときトゥンベリィ [ツンベルク] 日本産植物標本データベース公開記念展示」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 2015 included special exhibitions, "Leaps in Evolution – Tracing the Path of Vertebrate Evolution", "SHIBUKAWA HARUMI AND THE SUCCEEDING ASTRONOMERS OF THE EDO PERIOD" and the KAHAKU News Exhibition "When Japanese plants met modern taxonomy -- An introduction to newly published "Thunberg's Japanese Plants" database."



- ●特別展「生命大躍進-脊椎動物のたどった道-」 ------ 平成27年7月7日(火)~ 10月4日(日)

- ●企画展 発見!体験!先端研究@上野の山シリーズ「山形から未来を照らすサイエンスー見る・聞く・感じるイノベーションー」

- ⑥企画展 日本の科学者技術者展シリーズ第11回「渋川春海と江戸時代の天文学者たち」

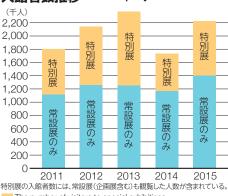
- 9 "THE DINOSAUR EXPO 2016" March 8 June 12, 2016

- ® "SHIBUKAWA HARUMI AND THE SUCCEEDING ASTRONOMERS OF THE EDO PERIOD" ----- December 19, 2015 March 6, 2016

入館 (園) 者数データ Number of Visitors

年度 Fiscal year 内訳 Breakdown	平成 23年度 2011	平成 24 年度 2012	平成 25年度 2013	平成 26年度 2014	平成 27年度 2015
上野本館 Ueno District	1,643,326	1,945,387	2,172,269	1,522,145	2,001,531
筑波実験植物園 Tsukuba Botanical Garden	62,596	90,150	87,695	99,878	92,892
附属自然教育園 Institute for Nature Study	98,027	108,464	105,425	113,397	125,321
計 Total	1,803,949	2,144,001	2,365,389	1,735,420	2,219,744

入館者数推移 Visitors per year



学習支援事業 Educational Programs

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 解説や質疑応答等を行います。
- ◆「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。
- - 学校の夏休みや冬休みに学会、企業、高等専門学校、大学等と協力して、工作 や実験講座などを中心に実施しています。
- ◆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 | 認定および「野依科学奨励賞 | 表彰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 たモデル的事業を開発しています。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。

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.
- At "Science Square", the Museum offers handicraft and experimental workshops during school summer and winter holidays, in collaboration with partner academic societies, corporations, technical schools and universities.
- Certification of the Master of the Museum aims to promote youth studying using science museums, and foster positive attitudes toward science. The Noyori Science Awards is granted to youth who show superior study skills and to science educators who excel in instructing youth.
- Developing and promoting activities using the museum exhibits to foster scientific literacy
 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.



ディスカバリートーク Discovery Talk



大学生のための自然史講座 Lecture on Natural History for University Students



サイエンススクエア Science Square



自然史セミナー Natural History Seminar



「野依科学奨励賞」授賞式 Noyori Science Award ceremony

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。

◆学校との連携事業等

学校と博物館が効果的に連携できる学習プログラムを開発・実施し、学習シート 等の提供を行っています。

◆「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 20 地域で実施 平成 27 年度)

◆「大学パートナーシップ」入会校のための連携プログラム(64 校入会 平成 28 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。



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



教員のための博物館の日 Museum Open House for Teachers

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 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 20 regions nation-wide from April 2015 to March 2016.)
- The University Partnership program for collaboration between the member institutions of higher learning (64 institutions as of April 2016)

 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

サイエンスコミュニケーションを担う人材の育成

Personnel Training Programs for Science Communicators

人々の科学技術に対する理解・意識の向上のために、科学技術と人々の架け橋 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と 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」として認定されます。

◆「博物館実習|

学芸員資格の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。

We have been developing and implementing the training program for science communication. This program leads the students to serve as bridges between "science and technology" and the "general public," in aim to improve people's understanding and raise awareness toward science and technology.

- 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

ボランティア活動の充実 Volunteer System

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います。展示案内、各種講座や観察会、研修などの学習支援活動全般にわたり、「曜日別ボランティア」または「ホリデーボランティア」として、203名の方が活動しています(平成28年4月1日現在)。

日本館、地球館の各展示室において、展示のご案内をする「フロアガイド」と、それぞれの展示室に関連するモノ(標本・資料)を通じて、展示の理解を深めるポイントについてコンパクトに紹介する「かはくのモノ語りワゴン」の活動を行っています。

また、筑波実験植物園で活動する植物園ボランティアは、園内の案内や観察会の受付等の活動を行っています。

The National Museum of Nature and Science introduced the volunteer system in the Ueno District in 1986. A total of 203 volunteers (as of April 1, 2016) are currently active in the Museum, taking part in the overall educational-support activities. These include working on the exhibition floors to explain about the exhibits, or taking part in various lectures, observation tours, and training programs, etc. Some volunteers are registered to work on specific days of the week, others during the holidays.

We have introduced a "Floor Guide" and "Touch and Talk Wagon" in the exhibit rooms of Japan Gallery and Global Gallery. The "Floor Guide" serves as a guide of the exhibits on the floor, and "Touch and Talk Wagon" offers a specimen or material related to the theme of that exhibit room, to summarize the points for a deeper understanding of the exhibits.

The botanical garden volunteers at the Tsukuba Botanical Garden provide information regarding the various plants on the premises, or serve as receptionists for observation tours and other events.



フロアガイドの様子(日本館 1 階南翼) Floor quide (1F-South, Japan Gallery)



かはくのモノ語りワゴン「縄文人も歯が命」の様子(日本館2階北翼)





植物園ボランティアによる解説 Guide by the botanical-garden 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室に関連するモノ(標本・資料)を通じて、展示の理解を深めるポイントについてコンパクトに紹介するプログラムです。かはくのモノ語りワゴンは研修を受けたボランティアにより各展示室で実施されます。プログラムは定期的に入れ替わり、各展示室ごとに様々なプログラムが実施されます。

"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.

友の会・リピーターズパスのご紹介

Friends of the National Museum of Nature and Science (FNMNS) Membership and the Repeaters 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 1,030 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。

The Museum offers the FNMNS Membership and the Repeaters Pass (1,030 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".

友の会会費 FNMNS Membership charges

区分 Categories	1 年会員 1year	2 年会員 2years	備考 Notes
小·中·高校生会員 Children and youth in grades 1-12, high-school students	2,060 円 ¥2,060	_	対象は一人 For one person
個人会員 General member	4,110円 ¥4,110	7,200 円 ¥7,200	対象は一人 For one person
家族会員 Family member	二人で 5,140 円 ¥5,140/2 persons	二人で 9,260 円 ¥9,260/2 persons	対象は同居の家族二人、一人あたり 1,030 円で家族の追加が可能 For first two family members living together, ¥1,030/person for each extra family member
学校会員 School member	5,140 円 ¥5,140	9,260 円 ¥9,260	対象は小学校・中学校・高等学校・中等教育学校・高等専門学校の教職員 For teaching staff of elementary, junior high, senior high, medium level school, and specialist colleges

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「国立科学博物館・巡回ミュージアム」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。

In order to help build and promote active networking between local museums we offer them our mobile exhibitions for display. Also, and in collaboration with local science museums, we provide outreach programs that are a combination of our mobile exhibitions and study/training programs. It is our hope that these efforts will contribute to fostering scientific literacy among the people in these local areas.

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, a Global Capital of Culture" with regional organizations and cultural facilities and it also cooperates with the private sector to hold a variety of events.



震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム An event collaborated with a local science museum in quake-hit area of the Great East Jaoan Earthquake.



上野の山でトラめぐり〜国際博物館の日記念ツアーA tigers-themed tour held on International Museum Day

milsi milsi

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.

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「これからの科博」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「milsi」の発行、ホームページ上への「ホットニュース」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

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.

います。

The Museum disseminates its message through a broad variety of media. In addition to a website 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 "Hot News" 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.

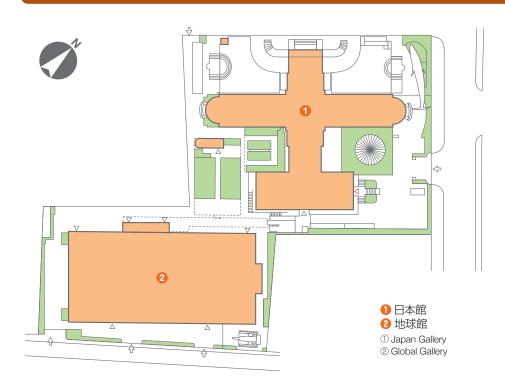
Widely spreading information to public in this way about nature and science serves to diffuse and improve scientific literacy.

沿革 History

(明治 4 年10月)	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
(明治 5 年 3 月)	文部省博物館の名で初めて博覧会を公開
(明治 8 年 4 月)	博物館を「東京博物館」と改称
明治 10年 1月	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)
4 月	小石川植物園を東京大学に移管
明治 14年 7 月	「東京教育博物館」と改称
明治 22 年 7 月	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
大正 3年6月	東京高等師範学校から独立し「東京教育博物館」となる
大正 10年 6 月	「東京博物館」と改称
大正 12年 9 月	関東大震災により、施設、標本のすべてを消失
昭和 6 年 2 月	「東京科学博物館」と改称
9月	上野新館(現日本館)竣工
11月	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)
昭和 24年 6 月	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
昭和 28年 1月	学芸部を事業部と学芸部に改組
昭和 37年 4 月	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られる。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
昭和 40年 4 月	極地学課を極地研究部に改組
昭和 41 年 4 月	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
昭和 45年 4月	極地研究部を改組し極地研究センターを設置
昭和 47年 3月	新宿地区に分館庁舎が完成
4 月	自然史科学研究部門が新宿分館に移転
5 月	
昭和 48年 9月	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
昭和 49年 4 月	
昭和 50年 4月	理工学研究部を理化学研究部と工学研究部に改組
昭和 51年 5月	筑波地区に「筑波実験植物園」設置
12月	筑波実験植物園研究管理棟が完成
昭和 52年11月	天皇陛下の行幸を仰ぎ開館100年記念式典を挙行
昭和 58年10月	筑波実験植物園開園
昭和 60年 5月	 「見つけよう・考えよう・ためしてみよう-たんけん館」開館
昭和 61年 1月	教育ボランティア制度の発足
昭和 63年 4 月	理化学研究部及び工学研究部を理工学研究部に改組
平成 5 年 6 月	筑波地区に「昭和記念筑波研究資料館」が完成
平成 6 年 2 月	理工学研究部が新宿分館に移転
平成 7 年10月	植物研究部が新宿分館より筑波地区に移転
平成 11年 4月	新館(I期)(現地球館)常設展示公開
平成 13年 4 月	独立行政法人国立科学博物館となる
平成 14年 6 月	産業技術史資料情報センター設置
平成 16年11月	新館(現地球館)グランドオープン
平成 18年 7 月	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
12月	シアター 36○オープン、建物名を「地球館」「日本館」に改称
平成 19年 4 月	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
平成 20年 6 月	日本館(旧東京科学博物館本館)重要文化財に指定
平成 23年 3月	筑波地区に自然史標本棟が完成
平成 23年 4 月	筑波地区に総合研究棟が完成
平成 24 年 4 月	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
11月	筑波地区自然史標本棟1階「見学スペース」公開
平成 27年 7月	地球館(I期)リニューアルオープン

October 1871	Establishment of Exhibition Hall in Yushima Seido as part of observational facilities of Museum Division, Ministry of Education.
March 1872	Initial opening of an exhibition under the name of Ministry of Education Museum.
April 1875	Renamed to Tokyo Museum.
January 1877	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).
April 1877	Transfer of Koishikawa Garden to The University of Tokyo.
July 1881	Renamed to Tokyo Education Museum.
July 1889	Annexed to Higher Normal School with transfer to Yushima Seido building adjoining Higher Normal School.
June 1914	Became independent of Tokyo Higher Normal School as Tokyo Education Museum.
June 1921	Renamed to Tokyo Museum.
September 1923	Destruction of all facilities and specimens in Great Kanto Earthquake.
February 1931	Renamed to Tokyo Science Museum.
September 1931	Completion of new facilities in Ueno (present Japan Gallery).
November 1931	Opening ceremony for new facility with attendance by Their Majesties the Emperor and Empress. (November 2 established as Museum Opening Commemoration Day).
June 1949	Establishment of National Science Museum according to Ministry of Education Establishment Act. Establishment of General Affairs Department and Arts & Sciences Department.
January 1953	Reorganization of Arts & Sciences Department into Operations Department and Arts & Sciences Department.
April 1962	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 Shirokane annexed to museum, establishing Institute for Nature Study.
April 1965	Reorganization of Polar Science Division as Polar Research Department.
April 1966	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.
April 1970	Reorganization of Polar Research Department as Polar Research Center.
March 1972	Completion of new facilities in Shinjuku District.
April 1972	Transfer of science of natural history research departments to Shinjuku District.
May 1972	Establishment of Anthropological Research Division.
September 1973	With reform of National School Establishment Act, Polar Research Center became independent as National Institute of Polar Research.
April 1974	Reorganization of Anthropological Research Division as Department of Anthropology.
April 1975	Reorganization of Department of Science and Engineering as Department of Science and Chemistry and Department of Engineering.
May 1976	Establishment of Tsukuba Botanical Garden in Tsukuba District.
December 1976	Completion of Management Wing of Tsukuba Botanical Garden.
November 1977	Ceremony to commemorate Museum's 100th anniversary, with attendance by His Majesty the Emperor.
October 1983	Opening of Tsukuba Botanical Garden.
May 1985	Opening of Discovery Plaza.
January 1986	Start of Educational Volunteer System.
April 1988	Reorganization of Department of Sciences and Chemistry and Department of Engineering as Department of Science and Engineering.
June 1993	Completion of Showa Memorial Institute in Tsukuba District.
February 1994	Transfer of Department of Science and Engineering to Shinjuku District.
October 1995	Transfer of Department of Botany from Shinjuku District to Tsukuba.
April 1999	Opening of Permanent Exhibition in New Building (1st phase) (present Global Gallery).
April 2001	Became Independent Administrative Institution National Science Museum.
June 2002	Establishment of Center of the History of Japanese Industrial Technology.
November 2004	Grand opening of New Building (present Global Gallery).
July 2006	Establishment of Collection Center and Center for Molecular Biodiversity Research.
December 2006	Opening of Theater 360. Renamed each building to Global Gallery and Japan Gallery.
April 2007	Opening of Japan Gallery. Renamed English name. Adopting new symbol, logo and motto.
June 2008	Japan Gallery designated as a national important cultural property.
March 2011	Completion of Natural History Collection Wing in Tsukuba District.
April 2011	Completion of Research Wing in Tsukuba District.
April 2012	Transfer of Shinjuku District facilities and the Center of the History of Japanese Industrial Technology to Tsukuba District.
November 2012	Opening of the Open Space on the 1st floor at the Natural History Collection Wing, Tsukuba District.
July 2015	Reopening of renovated Permanent Exhibition in Global Gallery (1st phase).

上野本館 Ueno District





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

- 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
- 6 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

- 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

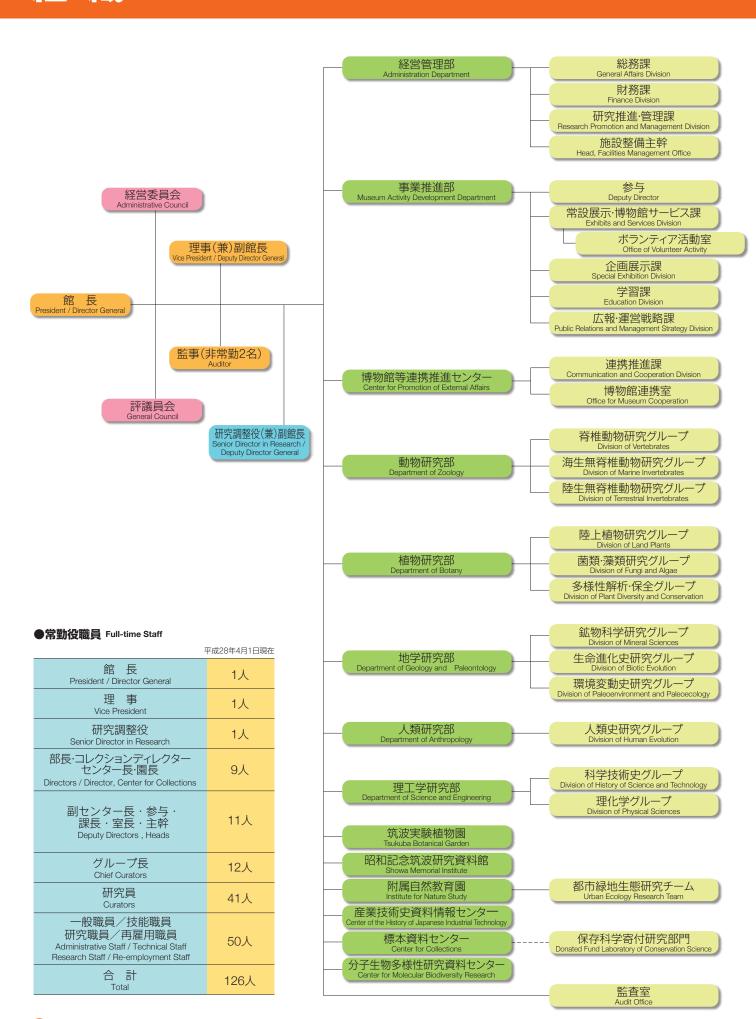
Tsukuba Botanical Garden

- △ 教育棟 ③ サバンナ温室
- 熱帯雨林温室 水生植物温室
- 熱帯資源植物温室研修展示館
- (A) Orientation Building (B) Savanna House
- © Tropical Rain Forest House © Aquatic Plants House
- © Useful Plants House (Tropical Plants Resources House)
- © Workshop and Exhibition Building

敷地および建物面積 Land and Building Areas

平成28年4月1日現在

面積 Area 内訳 Breakdown	敷地面積 Land area	建物延べ面積 Total building area
上野本館 Ueno District	13,223m²	33,180m ^f
筑波地区 Tsukuba District	140,022m ⁸	43,603m²
附属自然教育園 Institute for Nature Study	193,854m²	1,984m ^e
計 Total	347,099m²	78,767 ㎡



予 笪 Budget

(単位:千円) Unit: 1,000yen

年度 Fiscal year 事項 Item	平成 26 年度 2014	平成 27 年度 2015	平成 28 年度 2016
年間運営費 Annual running expenses	3,195,171	3,181,558	3,169,678
運営費交付金 Grant for operating expenses	2,783,174	2,765,441	2,749,400
収入(予定) Revenue (Estimated)	411,997	416,117	420,278
施設整備費補助金 Facilities maintenance subsidy	0	0	0

平成28年度収入と支出(見込み) Incoming and outgoing in FY2016 (Estimated)



Breakdown of revenues (unit: millions of yen)

入場料等収入 Revenue (Estimated)

運営費交付金 Grant fo operating expenses



〈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

■教育普及関係経費 Educational promotion expenses

一般管理費 General management expenses

人件費 Personnel expenses

平成27年度外部資金等受入状況 Present Situation for Receipt of External Funds in FY2015

(単位:千円) Unit: 1.000ven

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	57	186,370
受託収入(受託研究、共同研究、研究員受入等) Commissioned fund	9	14,685
寄付金(寄付金、外部助成、賛助会員)Contribution	239	42,154
資料同定 Identification of materials	63	5,193
大学パートナーシップ Partnerships with Universities	68	29,818
合 計 Total	436	278,220

注1)金額は、平成27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 2015
Note 2 : "Commissioned funds" and "Contributions" include all competitive funding other than grants-in-aid for scientific research.

上野本館 Ueno District

◆開館時間

9:00~17:00(入館は16:30まで)

金曜日のみ9:00~20:00(入館は19:30まで) ※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 上野駅から徒歩10分

〒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)

• Opening Hours

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

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

* Opening hours may be extended for special exhibitions.

[Night for Astronomical Observation] Available on the 1st and 3rd Fridays of the 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 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 Keisei Line 7-20 Ueno Park, Taito-ku, Tokyo 110-8718 Recorded Announcement: 03-5777-8600

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

つくばエクスプレス「つくば駅」下車(つくばセンター)、または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」から「テクノパーク大穂」行きバスで6分「筑波技術大学産業技術学部」下車、または「筑波大学循環(左回り)」バスで10分「天久保池」下車。

常磐高速自動車道路 桜土浦にから北へ8km 〒305-0005 茨城県つくば市天久保4-1-1

TEL. 029-853-8901

Transportation

By Public Transportation: Take the Tsukuba Express and get off at Tsukuba Station (Tsukuba Center), or take the bus for Tsukuba Daigaku Chuo from Tsuchiura Station on the JR Joban Line and get off at Tsukuba Center. Next, from Tsukuba Center, you can take either bus: 1) for Tsukuba Techno Park Oho, get off at "Tsukuba Gijutsu Daigaku Sangyo Gijutsu Gakubu" (about a 6-minute ride), 2) The University of Tsukuba Loop-line On-campus Bus (Hidarimawari), get off at "Amakubo Ike" (about a 10-minute ride).

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)

[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 E

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

つくばエクスプレス「つくば駅」下車(つくばセンター)、または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」から「テクノパーク大穂」行きバスで5分、「筑波実験植物園前」下車、または「筑波大学循環(左回り)」バスで9分、「天久保2丁目」下車。

常磐高速自動車道路 桜土浦ICから北へ8km 〒305-0005 茨城県つくば市天久保4-1-1

TEL. 029-851-5159

• Opening Hours

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

[Night for Astronomical Observation] Available on the 2nd Saturday of the 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 Public Transportation: Take the Tsukuba Express and get off at Tsukuba Station (Tsukuba Center), or take the bus for Tsukuba Daigaku Chuo from Tsuchiura Station on the JR Joban Line and get off at Tsukuba Center. Next, from Tsukuba Center, you can take either bus: 1) for Tsukuba Techno Park Oho, get off at "Tsukuba Jikken Shokubutu-en (Tsukuba Botanical Garden)" (about a 5-minute ride), 2) The University of Tsukuba Loop-line On-campus Bus (Hidari-mawari), get off at "Amakubo-ni-chome" (about a 9-minute ride).

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

附属自然教育園 Institute for Nature Study

◆開園時間

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

〒 108-0071 東京都港区白金台 5-21-5

TEL. 03-3441-7176

• 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

 $9\ \mathrm{minutes}$ walk from east exit of Meguro Station on JR Yamanote Line $7\ \mathrm{minutes}$ walk from Tokyo Metro Shirokanedai Station

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

入館(園)のご案内 Admission

	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)	310 円 (yen)	310 円 (yen)
筑波実験植物園 Tsukuba Botanical Garden	310 円 (yen)	210 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 (see page 20).

賛助会員制度・寄付会員制度のご紹介 Supporting Members / Cooperate 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。

- ◆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。
- ◆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 覧頂けます。

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

- Membership fees for both individual and group members are eligible for tax deductions.
- For your kind support, the Museum offers privileges such as free admission to the permanent exhibits and complimentary tickets to special exhibitions.
- 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	条件 Annual membership fee	税制上の優遇措置
賛助会員 Supporting Members	個人 Individual	普通会員 Regular member	一口1万円 ¥10,000	1 ~ 4 □ ¥10,000~40,000	寄付金控除
		特別会員 Special member		5 口以上 ¥50,000 or more	
	団体会員 Group		一口 10 万円 ¥100,000	1 口以上 ¥100,000 or more	損金算入
寄付会員 Cooperate Members	個人会員 Individual member		一口 10 万円 ¥100,000	1 口以上 ¥100,000 or more	寄付金控除
	団体会員 Group member		一口 50 万円 ¥500,000	1 口以上 ¥500,000 or more	損金算入



National Museum of Nature and Science