

# 追求人類與自然共存

國立科學博物館想與各位一同思考「為了守護生物們居住的地球環境，並構築自然與人類可以共存的未來，應該怎麼做才好？」

## 地球館 地球生命史與人類

本館展示了人類智慧的歷史、地球上多樣化的生物彼此息息相關的生活姿態，以及生命在地球環境的變動之中，重複著誕生與滅亡的循環並逐步演化的過程。



1F 地球史導覽

以宇宙史、生命史、人類史所編織而成的壯麗史詩為主題，透過標本、資料和影片一覽長達138億年的時間之旅。本區是將地球館所有展示室連繫起來的代表性展區。



2F 以科學技術探索地球

觀測技術的基礎是光與磁性等相關的物理學領域。觀眾可以透過多種體驗型展示，直接用感官體驗物理學的奧妙。此外，也會在入口介紹地球物理學方面的知識，以及磁場等日常生活的現象。



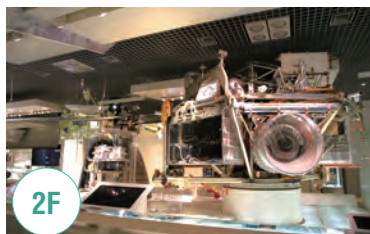
3F 親子探險廣場 羅盤樂園

須提前透過外部網站購買門票並預約入館時間。  
本展示室以孩童與其監護人為使用對象，主旨在於促進由「遊戲」而生的親子溝通，並培養孩子們的感知能力與思考能力。



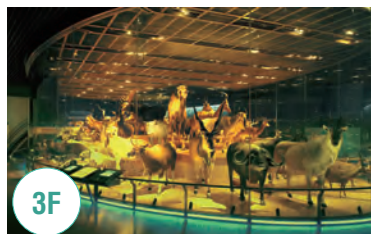
1F 地球的多樣性生物們

在演化的道路上，生物們分別演變出不同的物種。他們致力於適應各式各樣的環境，在擁有獨特的外型與生活型態的同時，也和其他生物有著密不可分的關聯。



2F 科學與技術的演進

江戶時代以後的科學技術扎根在日本固有文化的基礎上，在汲取外來文化的同時逐步發展。



3F 奔馳於大地的生命

地球上存在著各式各樣的哺乳類與鳥類，反映出地球環境的豐饒。他們竭力生存的姿態，如今仍充滿了動人的魅力。



B1F 地球環境的變動與生物的演化—探索恐龍之謎—

現代的爬蟲類和鳥類是截然不同的生物，但透過恐龍的研究，這兩個物種的演化連續性逐漸明朗。恐龍的身上依然有數不盡的謎團，包含恐龍的起源、大型化、多樣化和滅亡。從沉默不語的化石身上，我們究竟能詢問出多少謎詞？



B2F 地球環境的變動與生物的演化—誕生與滅亡的奧妙—

最早的生命大約在40億年前誕生，之後在劇烈變動的地球環境中，生命重複著誕生與滅亡的循環並逐步演化。哺乳類在恐龍絕種後開始大量繁衍，其中誕生的人類遍布至世界各地。本區將引領你踏上這條演化之路。



B3F 探索自然的構造

無邊無際的宇宙、神秘莫測的生命，以及它們的構成物質與支配規則——對這些事物的理解可以說是所有科學知識的基礎。本區會介紹對科學有所貢獻的人們及其研究成果。這些成果開拓了我們的視野，並改變了我們對自然的理解。

## 日本館 日本列島的自然與日本人

本館展示了日本列島的自然與發展史、島上生物們的演化、日本人的形成過程，以及日本人與自然緊密相連的歷史。



1F 南翼 觀察大自然的技巧

例如在更迭的季節與多樣性的自然中所培養的敏銳觀察力，以及在日常生活中所培育的獨特創造力——讓我們透過這些觀察大自然的技巧，一窺日本人科技活動的足跡。



2F 南翼 生物們的日本列島

大約在170萬年前，冰川期與間冰期持續輪替著，在這期間從大陸通往日本列島的生物們，逐漸適應了日本列島複雜的自然環境並分別種化，本區將對此進行介紹。



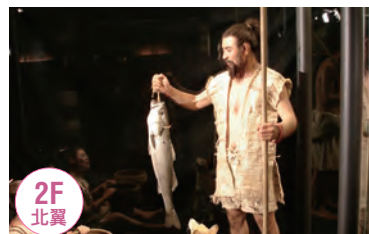
3F 南翼 日本列島的自然樣貌

日本列島四季分明，深受季風與海流的影響，地殼變動與火山活動也相当活躍，這複雜的自然環境孕育出多種樣貌的生物。本區將介紹日本列島豐饒的自然生態。



1F 北翼 企劃展示室

本區將依照季節舉辦各種不同的企劃展示或活動。



2F 北翼 日本人與自然

大約4萬年前，日本人的祖先發現了這座森林茂盛、海洋資源豐富的日本列島。本區將介紹在這豐饒的自然環境中，日本人演變至今的過程，以及與自然息息相關的歷史。



3F 北翼 日本列島的發展史

日本列島上，為數眾多的生物們不斷反覆著繁盛與滅亡的循環。他們生存的痕跡深深刻入地層，述說著這塊土地至形成列島為止，那段生動的歷史。



B1F 360°劇場

這是一座360度全方位播放影片的設施，能夠享受獨一無二的飄浮感與魄力十足的聲光效果。在此可欣賞本館的原創節目。

※出於影片性質方面的原因，會產生漂浮感及速度感，可能會使觀看者感到身體不適。特別是「幼童」、「身體不適者」、「懷孕婦女」、「年長者」與「有心臟疾病者」請務必多加留意。  
此外，「飲酒者」、「沒有同行者陪伴的未就學兒童」與「未就學兒童的團體」不可入場。



B1F 傅科擺

本展示中可以觀察單擺的搖動方向改變的模樣。物理學家傅科以此單擺證明了地球的自轉。



中央大廳 日本館建築

日本館於1928年4月開工，並於1931年9月竣工。此建築是由文部省大臣官房建築課設計，以新文藝復興的風格為基調建造而成，其設計採用飛機造型，象徵著當時的科學技術。  
※日本國家指定重要文化財



# 參觀指南

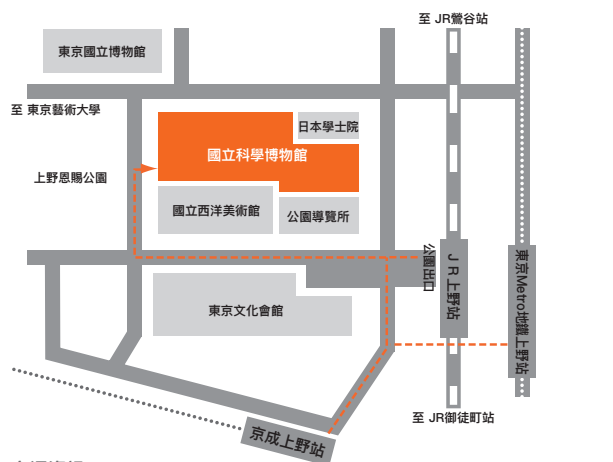
**開館時間**  
9:00~17:00 (最終入館時間為16:30)  
※開館時間可能會因各種原因而有所變更。

**休館日**  
每週週一 (若週日、週一為國定假日或休假日,則順延至週二)  
年末年初 (12月28日~1月1日)、薰蒸期間 (6月下旬左右)  
※休館日可能會因各種原因而有所變更。

票別		門票價格	備註
全票票價	一般民眾、大學生	630日圓	
	國小、國中、高中生	免費	
團體票價	一般民眾、大學生	510日圓	團體人數須20人以上
夜間天文觀測	一般民眾、大學生	320日圓	每月第1和第3個週五 從晴天的日落起約2小時。 ※採網路預約制
	國小、國中、高中生	免費	

※未滿18歲以及65歲以上的遊客,或者身心障礙人士以及1位陪同者,可免費參觀常設展。  
※特別展需另收費用。

**洽詢方式**  
Hello Dial 050-5541-8600



**交通資訊**  
●從JR「上野站」公園口步行5分鐘  
●從東京Metro地鐵銀座線、日比谷線「上野站」步行10分鐘  
●從京成電鐵「上野站」步行10分鐘  
(本館無停車場,請避免開車來訪。)



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

地址: 〒110-8718 東京都台東區上野公園7-20



2024.1

# 贊助會員招募中!

目前本館正在招募「贊助會員」,支援國立科學博物館的活動(提升青少年對自然科學等的興趣與關心、與地區博物館等合作舉辦活動、製作/購買/保存/修復標本資料等事業)。關於會員福利、會費以及申請方法,請查詢官網。



# 友之會會員、常客年票、綠意年票招募中!

友之會協助會員加深與國立科學博物館之間的連結,並更加享受自然科學的趣味。關於會員福利、會費以及申請入會方法等,請向日本館B1的友之會櫃台洽詢。



# 附屬設施



**附屬自然教育園**  
本公園保留了武藏野地的原始風貌。  
※天然紀念物與史蹟

**開園時間**  
9月1日~4月30日  
9:00~16:30 (最終入園時間為16:00)  
[夜間天文觀測]  
每月第2個週六,從晴天的日落起約2小時。  
探電話預約制

**門票價格**  
一般民眾、大學生320日圓;國小、國中、高中生免費  
團體 (20人以上) 250日圓

**夜間天文觀測**  
一般民眾、大學生320日圓;國小、國中、高中生免費  
**休園日**  
每週週一 (若逢國定假日、休假日則開園)  
國定假日、休假日的隔日 (若逢週六或週日則開園)  
年末年初 (12月28日~1月4日)

**洽詢方式**  
〒108-0071 東京都港區白金台5-21-5  
TEL 03-3441-7176 (代表號)



**筑波實驗植物園**  
本植物園重現了多樣性的植被,並附施天文觀測設施等。

**開園時間**  
9:00~16:30 (最終入園時間為16:00)  
[夜間天文觀測]  
每月第2個週六,從晴天的日落起約2小時。  
探電話預約制

**門票價格**  
一般民眾、大學生320日圓;國小、國中、高中生免費  
團體 (20人以上) 250日圓

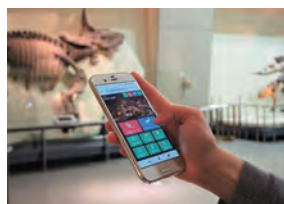
**夜間天文觀測**  
一般民眾、大學生320日圓;國小、國中、高中生免費  
**休園日**  
每週週一 (若逢國定假日、休假日則開園)  
國定假日、休假日的隔日 (若逢週六或週日則開園)  
年末年初 (12月28日~1月4日)

**洽詢方式**  
〒305-0005 茨城縣筑波市天久保4-1-1  
TEL 029-851-5159 (代表號)

**筑波研究設施**  
進行自然史、理工學的相關研究與研修活動。

※僅在舉辦實驗室參觀等活動時開放一般民眾參觀。  
〒305-0005  
茨城縣筑波市天久保4-1-1  
TEL 029-853-8901 (代表號)

# 如何觀賞展示



**科博HANDY GUIDE**  
【免費】

參觀者可使用自己的智慧型手機等隨身設備,在展廳內瀏覽展覽解說等內容。  
支援日文、英文、中文、韓文



**科博導航、語音導覽**  
【費用:320日圓(身心障礙人士免費)】

請在館內各處的展示中聆聽研究人員的解說。  
支援日文(成人版、孩童版)、英文、中文、韓文



**Kiosk (展示資訊站)**

請利用館內各處的觸控螢幕觀看展示的詳細解說或影片。  
支援日文、英文、中文、韓文

# SNS



# 注意事項

- 關於館內的攝影
  - 館內原則上禁止僅限攝影者個人用途的攝影,但請不要造成其他遊客的困擾,或者侵犯到他人的權利,煩請各位配合。
  - 以下的情況禁止攝影
    - 1.張貼「禁止攝影」標示的物品
    - 2.館內正在上映的影片
    - 3.360劇場內部
  - 館內禁止使用單腳架、三腳架、自拍棒以及閃光燈,並禁止團體合照的攝影。
  - 特別展與企劃展的規定會因當次展覽的狀況有所不同,故請遵守公告於會場入口的規定。
- 請勿在展示室內飲食。

# 國立科學博物館 (地球館、日本館) 設施地圖

**地球館**

- 1F: 地球館1F出入口 (餐廳入口), 特別展入口, 地球館服務台, 電扶梯, 開放空間, 2F夾層 (開放空間), 處餐廳, 往餐廳的樓梯
- 中庭: 特別展出口, 語音導覽櫃台, 公共電話, 特別展售票處, 地下廣場(入口)
- B1F: 博物館禮品店, 休息室, 咖啡廳, 自動販賣機, 投幣式寄物櫃, 藍鯨雕像, 友之會櫃台, 綜合服務處, 常設展售票處, 常設展入口, 特別展入口, D51型蒸汽火車, 地下廣場(出口)

**日本館**

- 360劇場, 劇場入口, 咖啡廳, 博物館禮品店, 公共電話, 特別展出口, 特別展售票處, 地下廣場(入口)

**設施地圖**

- 男洗手間, 女洗手間, 人工肛門洗盆 (OSTOMATE), 哺乳室, 無障礙廁所 (附設兒童安全座椅), 電梯 (無障礙電梯)
- 餐廳** [地球館2F夾層處]: 本餐廳供應各式餐點。請於此處用餐或休息。TEL: 03-3827-2080 營業時間: 10:30~17:00 最後點餐時間為餐廳結束營業的30分鐘前
- 露天展望台** [地球館頂樓]: 木造展望台提供您舒適的休息空間。天候不佳時暫停開放。
- 香草花園** [地球館頂樓]: 種有藥用、食用、染料與香料等類型的香草,請盡情欣賞。天候不佳時暫停開放。
- 休息室、咖啡廳** [日本館地下1樓]: 設有無酒精飲料等飲品的自動販賣機、供應便當與輕食的販賣部。另設有哺乳室。
- 博物館禮品店** [日本館地下1樓]: 最適合當作伴手禮的各式禮品、書籍與標本等商品一應俱全。營業時間: 9:30~閉館時間為止

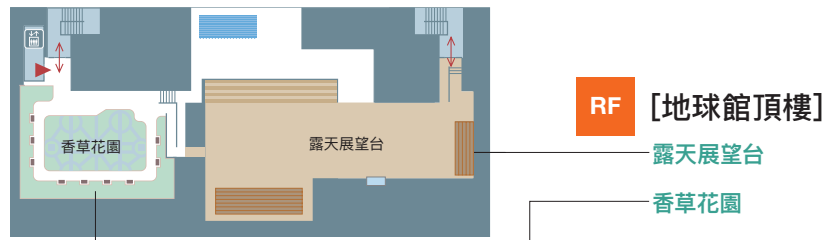


奔馳於大地的生命



1. 演化的頂點、大型野生動物
  - 演化的頂點、大型野生動物
2. 動物們的生存智慧
  - 動物們的生存智慧
3. 稀樹草原的哺乳類
  - 稀樹草原的哺乳類
4. 人類的近親
  - 人類的近親
5. 瀕臨絕種的邊緣
  - 瀕臨絕種的邊緣
6. 鳥類的多樣化型態
  - 鳥類的多樣化型態

RF



RF [地球館頂樓]

露天展望台

香草花園

- ♂ 男洗手間
  - ♀ 女洗手間
  - ♿ 無障礙廁所 (附設兒童安全座椅)
  - ♿ 無障礙廁所
  - ♿ 人工肛門洗盆 (OSTOMATE)
  - 💧 飲水區
  - 🚪 電梯 (無障礙電梯)
  - 👜 探索百寶袋
  - 👶 哺乳室
- ※附設成人看護床

2F 以科學技術探索地球

- A. 觀測站
- 觀測站
- B. 探索地球的科學
- 探索地表
  - 探索地球內部

科學與技術的演進

1. 認識科學技術史
  - 認識科學技術史
2. 江戶時代的科學技術
  - 江戶時代的礦業
  - 算數的普及與發展
  - 從本草學到博物學
  - 江戶時代的醫學
  - 工匠們的技藝
3. 近代化的開始
  - 基準與制度的統一
  - 邁向近代化的人才培育
  - 近代科學技術的普及
  - 工具機的導入
  - 電力系統的導入
4. 近代化的成果
  - 日本人的發明與創造
  - 汽車產業的破曉
  - 圖像傳輸的新技術
5. 日本科學技術的嶄新發展
  - 機械式計算器
  - 電子計算機
  - 日本的宇宙開發
  - 日本的海洋研究
6. 科學技術的過去、現在與未來
  - 科學技術的過去、現在與未來



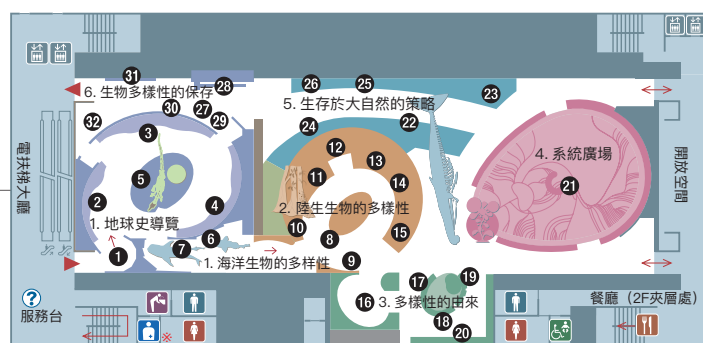
3F



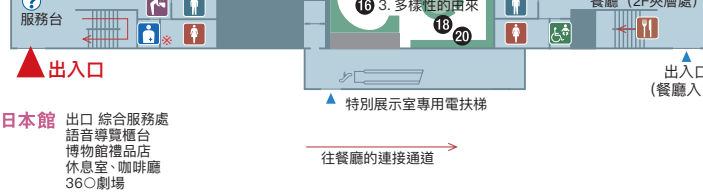
2F



1F



M2F



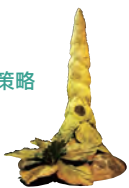
1F 地球史導覽

1. 地球史導覽
  - 萬物皆由原子組成
  - 宇宙史
  - 生命史
  - 人類史
  - 時間線展台



地球的多樣化生物們

1. 海洋生物的多樣性
  - 光合作用生態系
  - 化學合成生態系
2. 陸生生物的多樣性
  - 地面上多采多姿的景觀
  - 息息相關的生命
  - 紅樹林
  - 熱帶雨林
  - 濕原
  - 溫帶林
  - 高山
  - 沙漠
3. 多樣性的由來
  - 生命是什麼
  - 生物的物種
  - 多樣化的主因 - 演化
  - 多樣化的主因 - 種化
  - 多樣化的實例
4. 系統廣場
  - 系統廣場
5. 生存於大自然的策略
  - 向體型的挑戰
  - 與溫度和水的戰鬥
  - 尋求營養
  - 生命的延續
  - 共生與寄生
6. 生物多樣性的保存
  - 我們究竟理解了多少
  - 多樣性的探求
  - 紅皮書
  - 與時俱進的共生網路
  - 復活生物
  - 生物多樣性保全的網路



地球館

樓層地圖

地球環境的變動與生物的演化  
—探索恐龍之謎—



B1F

1. 探索恐龍之謎
  - 蜥鱗目恐龍的演化
  - 鳥臀目恐龍的演化
  - 中生代的末日

特別展示室

B1F

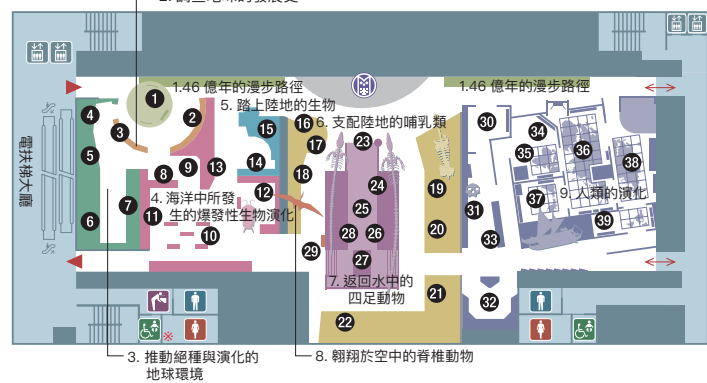


地球環境的變動與生物的演化  
—誕生與滅亡的奧秘—

1. 46億年的漫步路徑
  - 46億年的漫步路徑
2. 調查地球的發展史
  - 地球的運作紀錄
  - 化石述說的地球歷史
3. 推動絕種與演化的地球環境
  - 地球環境變動的紀錄
  - 生物的大量絕種
  - 環境變動與生物變遷
  - 微化石
4. 海洋中所發生的爆發性生物演化
  - 前寒武紀的生物
  - 震旦紀的生物群
  - 伯吉斯頁岩
  - 和奇妙的潛江動物群
  - 古生代的無脊椎動物
  - 三葉蟲的繁盛
  - 魚類的發展
5. 踏上陸地的生物
  - 踏上陸地的第一步
  - 森林的形成
6. 支配陸地的哺乳類
  - 哺乳類的起源
  - 中生代的哺乳類
  - 棲息於森林的哺乳類
  - 棲息於草原與旱地的哺乳類
  - 鳥嶼大陸的哺乳類
  - 重量型的哺乳類
  - 肉食性的哺乳類
7. 返回水中的四足動物
  - 返回水中的四足動物
  - 水生哺乳類的先驅
  - 水中生物的趨同演化
  - 新的食物開拓者
  - 巨大的海生爬蟲類
  - 遨遊於海中的鳥類
8. 翱翔於空中的脊椎動物
  - 翱翔於空中的脊椎動物
9. 人類的演化
  - 靈長類的演化
  - 南方古猿的演化
  - 直立人、早期智人的演化
  - 古代人的還原
  - 晚期智人的擴張 再度踏出非洲
  - 晚期智人的擴張 前往歐亞大陸
  - 晚期智人的擴張 前往大洋洲
  - 晚期智人的擴張 前往北歐亞大陸
  - 晚期智人的擴張 前往美洲



B2F



B3F



探索自然的構造

0. 日本的科學家
  - 諾貝爾自然科學獎得主 - 科學家的個性與創造性
  - 構築日本科學的人們 - 以科博館的館藏資料為中心
1. 探索法則
  - 探索基本粒子的世界 - KEKB加速器與Belle測定器
  - 測量
  - 測量電力與磁性
  - 測量溫度
  - 熱輻射與能量
  - 光的速度
  - 重力
2. 探索宇宙
  - 觀察宇宙的眼睛
  - 觀測天文
  - 宇宙的階層式結構
  - 太陽系
  - 恆星、星雲、星團
  - 銀河系與星系團
  - 超星系團與宇宙的大規模構造
  - 宇宙膨脹與其起源
3. 探索物質
  - 物質的階層式結構
  - 元素週期表—元素的多樣性
  - 分子的形狀—物質的多樣性
  - 探索奈米的世界
  - 探索物質的終極結構
  - 宏觀的性質與微觀的性質
  - 機能性物質
  - 追求對環境友善的化學



M2F 「科學技術的偉人們」紀念雕像

請從1F地球館服務台前的樓梯或2F下行的電扶梯前往。



# 日本館

## 樓層地圖

### 2F 北翼 日本人與自然

- 日本人的旅程**  
①日本人的歷史旅程  
②日本列島的人類史開端  
③靈巧生存的繩文人
- 來自大陸的彌生人**  
④研讀骨骼  
⑤彌生人是怎樣的族群—  
⑥彌生人的生活
- 現代日本人的形成**  
⑦區域群體的變遷  
⑧琉球人、本土日本人、愛努人
- 從骨骼知曉祖先們的生活與健康**  
⑨骨骼會說話  
⑩近代的祖先
- 圍繞著人與社會的生物**  
⑪日本人所開發的自然  
⑫被帶入日本列島的生物們  
⑬瀕危的生物們  
⑭日本人培育的生物們
- 日本人與大自然的運作**  
⑮多樣化的稻米  
⑯伴隨著稻作的環境變遷  
⑰稻米與技術的發展



### 1F 中央大廳

日本館採新文藝復興風格，其中央部分為挑高設計的大廳。參觀展示後，請盡情欣賞這裡的白牆拱頂與柔和光線透射過彩繪玻璃的美景。

### B1F

- 傅科擺
- 360°劇場

### B1F



### 3F 北翼 日本列島的發展史

#### 雙葉鈴木龍

- 日本列島的地理結構**  
①殘留於日本列島的大陸記憶  
②構成堆積岩體的岩石
- 日本列島誕生前**  
③日本最古老的化石  
④珊瑚繁盛的海洋  
⑤腕足動物的樂園  
⑥古生代的森林

- 世界最古老的魚龍  
歌津魚龍
- 從化石判別地層的時代  
中生代的森林
- 海百合的花園  
首次在日本發現的恐龍
- 棍棒牡蠣之礁  
菊石之海  
植物化石？還是生痕化石？

#### 3. 日本海的誕生和日本列島的成立

- 製造煤炭的森林
- 日本海即將誕生之前
- 日本海的誕生和Vicarya貝之海

#### 4. 冰川期與間冰期

- 水杉林
- 日本曾有大象棲息的時期

#### 5. 主題展示

- 化石化學合成生物群集
- 深海生物的化石

### 2F

- 日本人的旅程
- 日本列島的人類史開端
- 靈巧生存的繩文人
- 來自大陸的彌生人
- 現代日本人的形成
- 從骨骼知曉祖先們的生活與健康
- 圍繞著人與社會的生物
- 日本人與大自然的運作

### 1F 南翼 觀察大自然的技巧

#### 1. 上知天文

- 天球儀、天文—
- 日本曆法的變遷
- 江戶時代的天球儀與地球儀
- 用望遠鏡看到了什麼

#### 2. 下知地理

- 地震儀—
- 解讀地面的震動
- 地震儀的進步
- 持續改良的地震儀

#### 3. 知曉時間

- 時鐘—
- 不定時法與和式時鐘
- 邁向現代的時鐘產業

#### 4. 洞悉微小

- 顯微鏡—
- 從好奇心萌芽的科學之眼
- 向極小世界的挑戰

### 3F 南翼 日本列島的自然樣貌

#### 1. 南北狹長的日本列島的自然

- 日本列島的季節與自然
- 副熱帶
- 暖溫帶
- 冷溫帶
- 副極帶
- 日本代表性的苔類、地衣、  
蕈類、黏菌、與淡水魚

#### 2. 環繞著日本列島的豐饒海洋

- 日本列島周邊海域的特徵
- 黑潮溫帶海域
- 黑潮副熱帶海域
- 日本海
- 親潮副極帶海域

#### 3. 變動的日本列島

- 日本列島的地質
- 日本周邊的板塊分布與擠壓
- 日本的礦物
- 墜落在日本的隕石

### 3F



### 2F 南翼 生物們的日本列島

#### 1. 遷入與種化的足跡

- DNA揭曉的生物史
- 鳥類述說的外型演變
- 源於熱帶與副熱帶的海洋動物

#### 2. 植物們的適應策略

- 與地質史相關的植物
- 殘存於高山的冰河時代植物們
- 分布在特殊區域的植物們

#### 3. 被海洋隔離的動物們

- 脊椎動物述說的島嶼歷史
- 南西群島原生的陸生貝類
- 昆蟲種化的機制
- 布萊基斯頓線與鳥類
- 小笠原群島的生物

#### 4. 適應氣候

- 北邊大、南邊小
- 與雪共存

- 男洗手間
- 女洗手間
- 無障礙廁所(附設兒童安全座椅)
- 哺乳室
- 飲水區
- 電梯(無障礙電梯)
- 人工肛門洗盆(OSTOMATE)
- \*附設成人用看護床