

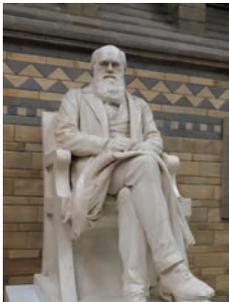
ロンドン自然史博物館

3年1組 庄司将崇 谷本雄太 永田光希 高橋虹花 安光紗良



ロンドン自然史博物館とは？

イギリスロンドンのサウス・ケンジントンにある博物館。大英自然史博物館、英国自然史博物館などとも呼ばれ、自然史系博物館としてはイギリス最大であるのみならず、世界でもトップクラスである。



ダーウィン

Galleries and facilities subject to closure
Please check the website for the latest information on any closures or changes to the museum's opening hours.



館内図

Orange Zone



ホルマリン漬け
多種多様な生物が
瓶詰めされている。
例：ヘビやカメなどの爬虫類

Green Zone

メガテリウムの骨格標本
ナマケモノの近縁
「巨大な獣」と呼ばれる



シロナガスクジラの骨格標本
全長25.2メートルもあり、
迫力がすごい！

ブルートパーズ
ブラジルで発見された世界最大のもの
ハガキくらいの大きさ
2Lペットボトル1本分の重さ！



Souvenirs



グレイウルフの
ぬいぐるみ

キーホルダー

フクロウの
ポストカード



Blue Zone



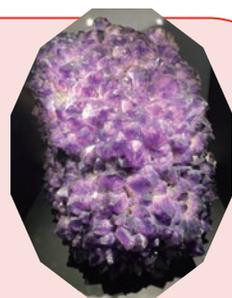
ティラノサウルス
実物サイズの模型で、
音と光に合わせて動き回る
少年みたいにワクワクした！

チョウチンアンコウ
ちょうちんで餌を誘う
魚のリアル…



Red Zone

アメジスト
紫色の石英から成る
自然の神秘
ここまで大きいものが
保存されてるのがすごい！



始祖鳥
もっとも古い鳥類で爬虫類と
鳥類の両方の特徴を持つ

感想

- ・シロナガスクジラやメガテリウムなど実物大の骨格標本やはく製に圧倒された。日本と違い、触ることのできる展示品が多く写真撮影もでき、展示品を近く感じられた。
- ・歴史を感じられる建築様式や屋内の装飾に惹かれた。エリアごとに分けられた展示物の中でも宝石がとても美しく感動した。

ロンドン科学博物館

3年1組 積山音羽 松木空海 箕田彩花 三好孝汰

3F



Wonderlab
Wonderlab Showspace
etc.



3F ワンダーラボ

航空、都市工学、シミュレーターなどの展示に加え、Wonderlabというインタラクティブ展示やサイエンスショーで科学や数学を体験するコーナーがある。グライダーの時代から、近代まで幅広い時代の航空機が展示されている。第二次大戦時に活躍したスピットファイアがあった。ドイツ帝国からイギリスを守った英雄的な機体だけあって、目立つ位置に展示されている。

2F



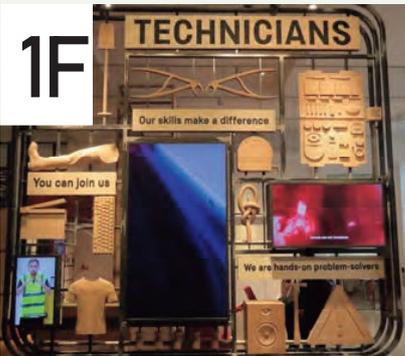
Academy
The Clockmakers Museum
etc.



2F クロックメーカー

天体の位置予測に用いられたアストロラーベや、電話や電鍵などの電気信号を送る器械、時を伝える懐中時計が数多く展示されていた。情報化時代ギャラリーには、過去2世紀にわたる通信とコンピューティングの発展を網羅した展示がある。世界の通信を変革した6つのネットワーク、ケーブル、電話交換、放送、衛星群、携帯電話、ウェブを紹介している。2014年10月24日にエリザベス2世女王によってオープンした。

1F



Engineers
Medicine
Technicians etc.



1F ウェルカムギャラリー

イングランド北部のノーサンバーランド州ヘクスラムの人々に、140年にわたり薬を提供してきたという、ギブソン&ソンの薬局(Gibson & Son's pharmacy)の再現をはじめとした3000点以上の展示品と特別に委託された芸術作品が展示されている。当時の備品や調度品が数多く展示されている。展示されている品の多くは、ヘンリー・ウェルカムが始めたウェルカムコレクションからのもの。

0F



Energy Hall
Exploring Space
James Watt etc.



0F エネルギーホール

現存する最古のジェームズワットピームエンジンを含む様々な蒸気エンジンが展示されており、英国産業革命の歴史を物語っている。人類の宇宙探査の歴史と、宇宙探査がもたらした恩恵（特に通信の世界）を伝えるロケットや展示品が満載の歴史的なギャラリーがある。パフティング・ビリー（現存する最古の蒸気機関車）、クリックの二重らせん、アポロ10号ミッションの司令船など、博物館で最も注目すべき展示品が、人類の技術的成果を記録したタイムラインに沿って展示されている。

-1F



-1F パワーアップ

一段の幅が広い階段が広がっており、座って休憩することができる。イギリスの小学生は蛍光色のベストを着ており、集団が分かりやすかった。また、昔のゲームができるスペースがあり、追加料金を支払えば入場することができる。

0F ショップ

元素記号を組み合わせた、Ge(ゲルマニウム) Ni(ニッケル) U(ウラン) S(硫黄)柄のお土産など、理系が喜ぶグッズが並んでいた。



ウィンポールホール

3年1組 安喜蒼太 大森瑛太 黒島悠太郎 古林由貴 山地彩葉



ウィンポールホールについて

ウィンポールホールとはナショナルトラストの所有する邸宅の一つ。シンメトリーな邸宅の周りには広大な庭園が広がっている。
1650年後半に建築され、6つの一族が次々に移り住んでいた。最後の所有者であるエルシー・バンブリッジが、1976年に亡くなったときに家をナショナルトラストに遺贈した。



ナショナルトラストとは？

歴史的建造物の保護を目的として英国において設立されたボランティア団体。単なる環境保護ではなく、歴史的建造物や景勝地を国民の遺産として保持している。

カウンティースクール生徒とのフィールドワーク

植生の調査

配布されたひもで囲った範囲の植物を観察し、落ち葉を採取したり、写真を撮ったりなどして植生を調べた。



スイレン→



木の高さの測定

自分たちの身長よりもはるかに高い木の高さを与えられた道具を用いて測定した。高校数学の授業で培った知識を用いて、パディと測定できる方法について英語で話し合った。



←測定した木



草原には牛や羊、鳥など様々な動物がいて可愛かった！



ウィンポールホールの内装

書斎

熱心かつ本格的な本の収集家であるエドワードが所有していた際、ウィンポールを“学びの館”にしようという構想を持っていたらしい。数えきれないほどの本が当時のままの状態が残っている。



寝室

とても大きい豪華なベッド
すごく幻想的…！



←主人の寝室



夫人の寝室→

使用人の部屋

使用人の部屋は質素なつくりで、通路には主人から使用人を呼び出すためのベルが設置されている。これらから主人がどんな暮らしをしていたのかがうかがえる。



部屋ごとの
呼び出しベル→



芸術品

邸宅のいたるところに絵画や芸術品が飾られている。

感想

- ・山がなく、芝生が生い茂っている壮大な景色を見ることができて楽しかった。
- ・ウィンポールホールのゴシックな建築から西洋文化を直に感じられて感動した。
- ・現地校の方々との英語による意思疎通は難しかったが、会話が成立したときに達成感を感じた。
- ・普段ふれることのない貴族の暮らしの一部を知ることができて興味深かった。

ベリー・セント・エドマンズ・カウンティ・ハイスクール



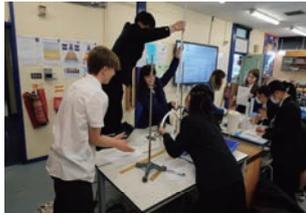
Bury st Edmunds County High School

田中彩乃 寺田穂乃花 奈古風花 三木創太 黒瀬大地

実験

9 : 15

グループに分かれて様々な科学テーマの実験をした。見たこともないような器具を使って、身近な物の保温性や密度を測ったり、オームの法則を確かめたりした。簡単な実験でも英語だと難しく感じた。



12 : 50

実験のポスターの発表

実験したことをポスターにまとめた。現地校の生徒はポスターを作るのがとても上手で、デザイン抜群のかわいいポスターを仕上げてくれた。



○×ゲーム

13 : 40

グラウンドでウィンポールホールクイズにバディと協力して取り組んだ。英語でマニアックなクイズが出され、聞き取れないまま気づいたら終わっていた。なお、優勝しても景品はなかった。



Farewell Ceremony

15 : 00

お礼の言葉で英語で述べ、プレゼント交換をした。日本からはお菓子や折り紙などを渡し、豪華なお菓子のお返しや手紙を貰えた人もいたが.....。別れが寂しかった。



ピクルス Here you are!



11 : 40

Break Time

日本でいう休み時間。カフェテリアでスイーツを買って食べたり、成り行きでサッカーをしてみたりと、とても楽しめた。激しめの休み時間で、ある人はバディとはぐれかけたという。

13 : 10

Lunch Time

カレーを食べた。イギリス特有で美味しかった。日本でいうと『セルフうどん屋方式の食堂』だったらしい。バディからブドウをたくさんもらった。ちなみに、イギリスの果物はどれも美味しい。



13 : 25

昼休み

学校案内をしてもらったり、スポーツを一緒にしたりして楽しんだ。ぼくはダンジョンズ&ドラゴンズという謎のゲームを一緒にした。いろんな教室があり、中には演劇の舞台がある教室もあった。授業ごとに教室が分かっているようだ。

14 : 00

研究発表



自分たちの研究を発表した。すごく熱心に発表を聞いて質問をくれて、ラフな雰囲気でも発表できた。自分たちの英語が伝わったときはとてもうれしかった。



ぼくは英語で質問されて、聞き取れなかったので筆談にしてもらおうと、それはそれで筆記体が読めず、結局分からなかったときも。

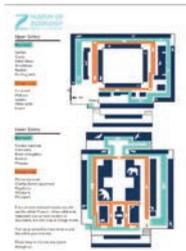
感想

・英語でのコミュニケーションは思った以上に難しかったが、バディのおかげで実験や現地校での生活を楽しむことができた。楽しすぎて明日からも通いたい。ぼくはジェスチャーの大切さを知るとともに、英語の勉強をもっと頑張ろうと思った。
・日本の学校に比べて自由度が高かった。みんなフレンドリーで、バディ以外の子も積極的に話しかけてくれたので、友達がいっぱい作れました。

たれか楽しめざらんや。況や、このすくーるをば。

動物学博物館

3年1組 東山奈櫻 小西理央 岡田海飛 松本佳汰



動物学博物館について

博物館はケンブリッジの主要な施設の1つであり、ゾウ、巨大な地上ナマケモノ、キリンから鳥、爬虫類、昆虫、軟体動物まで、動物界全体にわたる何千もの標本が展示されています。

博物館入り口での一枚



展示

館内の様子



人の骨格標本

人の進化の過程を示した骨格標本。頭蓋骨や姿勢に変化がみられる。人間はサヘラントロプスチャデンシスから進化してきたと言われている。



講義

自分が好きな動物が絶滅するかどうかについて考えた。実際にはどの動物が絶滅するかどうかはわからないことを学んだ。



森林の中に道路ができるとどうなるかについて考えた。動物の生息地は何で決まるのかそして環境の変化で生息地にどんな影響があるのかについての講義を受けた。教授は蛾の様態をもっと調べるために、繊細で本物のような3Dモデルを開発している。

ドーダーの骨格標本

400年以上前に絶滅してしまったドーダーの骨格標本。何羽かのドーダーの骨格をつなげたものだそうです。とても珍しく貴重なものなので目に焼き付けておくべきものでした。



昔のサルの標本

二匹の猿の標本。現代の猿と、顔や体形に違いがみられる。喧嘩している様子がうかがえる。



感想

- ・人間が野生動物の環境についてしっかり考えることで野生動物を守ることができればいいのではないかと思った。
- ・専門家の人でも今では絶滅しているか存続しているかわからない種がたくさんあって、生態系の複雑さがすごいと思い、生態系について一つ一つも解いていくのが楽しそうだった。
- ・3Dモデルが博物館などにもっと導入されたら、展示品だけでよりイメージしやすくなり、もっと細かくそのものを見ることができるようになると思う。
- ・展示では様々な種類、時代の標本を見ることができ、一つ一つの動物にはこんなにも多くの種類がいることを理解し、興味をそられました。

虫の標本

小さな虫の標本やホルマリン漬けなどが多く展示されていて興味をそられるものがたくさんあった。大きいワームや珍しい色の蝶がとても印象的だった。



ホルマリン漬け





ウィップル科学史博物館

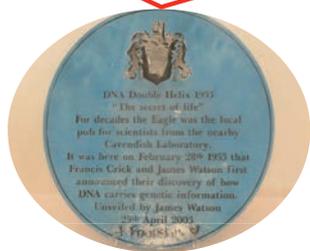
伊丹智哉 近藤さくら 筒井旬平 藤田望花 森咲歌

ウィップル科学史博物館とは？

イギリスのケンブリッジ大学に付属する博物館で、科学史に関連する科学機器、装置、模型、写真などの広範なコレクションを所蔵している。1944年にロバート・スチュワート・ウィップルがケンブリッジ大学に科学機器のコレクションを寄贈した際に設立された。

科学界における女性の活躍

フランクリンは、フランス留学後の1950年、ロンドン大学に研究職を得て、X線結晶学の研究に没頭した。彼女の研究テーマは、X線によるDNA結晶の解析であった。DNAの二重らせん構造を発見したものの、当時、女性科学者の地位は低く37歳の若さで卵巣がんによりなくなったため、ノーベル生理学・医学賞受賞の栄誉は得られなかった。



ワトソンとクリックが二重らせん構造を思いついた酒場にあるプレート。フランクリンの名前が手書きで追加されている。



カロライン・ハーシェルは、初めて研究職でお金を稼いだ女性。自ら小型の望遠鏡で天空を眺め、そのなかで1783年に3つの星雲を発見し、1786年から1797年の間に8つの彗星を発見した。カロラインは、彗星を発見した最初的女性となりその彗星は「ハーシェル彗星」と呼ばれている。

講義や展示の様子

約100年前まで女性の立場が低く、女性が科学に関与することは頭がおかしいと判断されていた。



貝殻のスケッチ体験

貝殻の研究は当時の女性に許されていた研究の一つであった。

火星儀

入っている縦線(チャンネル)は目の毛細血管を火星の模様と勘違いして記録されたもの



α線とβ線を発見した原子物理学の父ラザフォードの実験器具と説明

ダーウィンの顕微鏡



感想

- ・ 周りからの差別的な言動に屈せず研究を続けてきた昔の女性科学者のおかげで今の理系の女性がほぼ偏見なく活躍できる世界に近づいていることを学びました。
- ・ 日本では見られない、ラザフォードの実験器具やダーウィンの顕微鏡など教科書に載っているような資料の現物を見ることができて、よい経験になりました。