

# 一般財団法人 全国科学博物館振興財団

## 平成30年度 全国科学博物館活動等助成事業 終了報告書

### 1. 事業課題名

Wi-Fi環境を活用した寄生虫展示の拡充（18008）

### 2. 事業概要

当館には約300点の寄生虫標本・資料を常設展示しているが、小規模館のために来館者に詳細な情報を提供するには展示スペースに限界がある。本事業では、来館者のニーズに沿った最新の情報の提供や、増加する外国人来館者向けの多言語表示に対応するべく、無料Wi-Fi環境の整備とスマートフォン等の電子機器の活用による展示機能の拡充を図った。

### 3. 代表者氏名・組織名・職名

氏名：小川和夫

組織名：公益財団法人 目黒寄生虫館 職名：館長

### 4. 事業実施場所及び実施期間

目黒寄生虫館 展示室（1階及び2階）において、年度内の事業完成時から実施した。その後は常設とするため、終了時期は設けない。

### 5. 事業背景と目的

当館は寄生虫・寄生虫学をテーマとする専門博物館であり、日本国内だけでなく海外からの来館者にも広く、寄生虫や寄生虫症への興味や関心を持っていただき、正しい知識や新しい情報が伝わるよう努めて運営を行なってきた。

常設展示として公開してきた標本資料について、幅広い来館者層に対応した詳しい、あるいはわかりやすい展示解説や、研究の進展・新発見などを反映した最新情報の提供が求められている。また近年、当館では外国人来館者が急増しており、2018年度上半期の来館者アンケートの結果では、来館者の約2割が外国人と算出されている。現在、館内の解説文はほとんど日本語だけであり、「外国語による説明を増やして欲しい」という要望も常にある。しかしながら展示室スペースの物理的制限から、これらの実現は容易ではなかった。一部展示ではPCとタッチパネル画面を活用して、多画面での詳細な解説や、英語での説明を可能にしたが、設置コストの面から増設が難しく抜本的な方策とはなっていなかった。

最近、QRコード（二次元バーコード）を用いた展示拡張や多言語対応が、多くの博物館で実施されている。その構築・運用方法は様々であるが、入館料無料にて運営を維持する当館では、できるだ

けコストのかからないシステムと方法を模索する必要があった。その結果、比較的安価なWi-Fiサービスの導入によって無料Wi-Fi環境を来館者に提供し、彼らの所持するスマートフォンやタブレット端末に詳細な情報や、多言語による解説を表示させるシステムの構築を計画した。

## 6. 事業の具体的実施内容

本事業では、来館者が展示室内で利用可能な無料Wi-Fi環境を提供し、来館者が持つスマートフォンやタブレット端末等の機器を用いて、展示パネルに貼付したQRコード読み取りにより、インターネット上に設置したウェブサイトへ接続することで、展示の追加情報や多言語解説を表示させるシステムを構築した。

無料Wi-Fi環境提供のための無料Wi-Fiサービスは「FREESPOT」(FREESPOT協議会)を利用し、無線LANルーターを展示室全体に電波が届くように2階展示室の階段付近に設置した(写真①)。セキュリティ対策としてWPA2-PSK・AESによる無線認証・暗号化を行なうよう設定した。無線LANルーター設置に関しては、館内業務用LAN管理事業者と協議しながら職員が予め設定を行ない、施工業者が設置・接続工事を実施した。

英語解説のコンテンツ作成(英訳と図の作成)は基本的に職員が行ない、その後、科学英語に堪能なイギリス人研究者に英文校閲を依頼して、対面で意見を交換しながら添削を行なった。インターネット上の解説ページ作成にはブログサービス「Blogger」(Google)を利用した。多言語対応については、プロ翻訳者による翻訳はコストが問題となるため、「Google翻訳サービス」による自動翻訳(機械翻訳)を利用した。英語から他言語(スペイン語・フランス語・ポルトガル語・ロシア語・韓国語・中国語[簡体・繁体])への自動翻訳のリンクを解説ページ内に設置した。人の手による翻訳に比べて精度は落ちるが、今回はコストと精度のバランスを検討してこの方法を採用した。写真②はコンテンツの表示例である。さらにQRコード作成サービス(デンソーウェーブ)を利用して、各解説ページへの接続先(URL)から1.5 cm角のQRコードを作成し、各展示パネルに貼り付けた(写真③)。

無料Wi-Fiサービスの提供、および英語解説の利用方法について、入口および館内の8ヵ所に案内を表示し、来館者には積極的な利用を促した(写真④・⑤)。

スマートフォン等を所持しない来館者のために、貸出用タブレット端末も準備した。この機器ではQRコード読み取りによる解説表示に加え、館内見取図および展示パネルの略図の上のボタンを押すことによっても、多言語解説を表示させることができる(写真⑥)。

無料Wi-Fi環境の提供前に、一部の展示については、手に取って見ることのできる英文ハンドアウトをラミネートフィルムを用いて作成し、来館者に提供した(写真⑦)。

無線LANルーターの設置・接続工事は2019年2月25日(休館日)に施工業者が実施した。展示パネルへのQRコード貼付けは3月6日の閉館後に行い、7日より多言語解説サービスを提供している。

## 7. 事業の成果

まず、展示室での無料Wi-Fi環境と多言語解説の提供により、昨今増加している外国人来館者が、

当館の展示や解説についてより理解を深めることが期待される。

さらに、展示室のスペースの物理的制限を超えて、今後、寄生虫の写真や動画、あるいは幅広い年齢層を対象にした説明など、来館者が関心を持つであろうコンテンツの提供の幅を広げていくことができる。

ブログサービスの解析機能の活用によりコンテンツの閲覧状況を分析し、今後の展示へと活かすことが可能となる。これは来館者の関心度を測り、重視すべき情報や今後の解説方針を得ることに有益である。

本事業の成果は単年度に収まらず、年度を超えて継続的に活用されるものとなる。本事業によって今後、日本国内だけでなく海外からの来館者にも寄生虫や寄生虫病についての理解や関心が深まることが期待される。当館のような小さな博物館がそうした形で社会と科学の発展に貢献できることは大変に有意義と考える。

## 8. 共同事業者の氏名及び所属組織名・職名（敬称略）

なし

## 9. 事業の公表

館内の多言語解説についての利用案内に、助成を受けた旨を表示した（写真⑤）。2019年3月6日、目黒寄生虫館公式ウェブサイト（<https://www.kiseichu.org/>）に「無料Wi-Fiおよび英語解説の提供を開始しました」と事業内容を説明し、助成を受けた旨を記載した（写真⑧）。また、12月発行予定の当館の定期刊行物「むしはむしでもはらのむし通信」199号に記事として掲載予定である。刊行物の発行後に改めて報告する。

## 10. 実施状況写真等

写真① 2階展示室に設置した無線LANルーター



写真② スマートフォンでの解説表示例





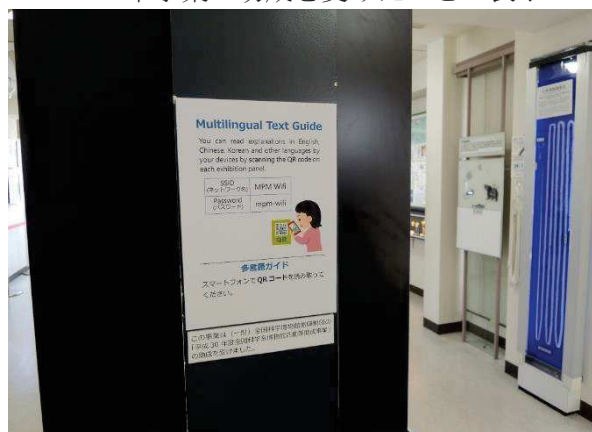
写真③ 展示パネルに貼付されたQRコードの例（丸囲み部分）とその拡大



写真④ 館内無料Wi-Fiサービスの利用案内



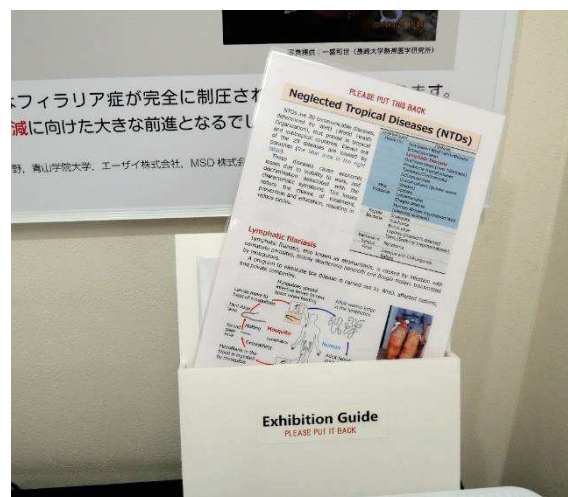
写真⑤ 多言語解説の利用案内と  
本事業の助成を受けたことの表示



写真⑥ 貸出用タブレット端末の画面



写真⑦ ハンドアウト（ラミネート加工）による英語解説



写真⑧ 無料Wi-Fi設備および多言語解説システム公開を報告する公式ウェブサイトの画面



公益財団法人  
Meguro  
Parasitological  
Museum

# 目黒寄生虫館

[English Home](#)

[研究員ブログ](#)[刊行物・アーカイブ](#)[お問い合わせ](#)



常設展示

## 無料Wi-Fiおよび英語解説の提供を開始しました。

2019/03/06



3月6日から、館内での無料Wi-Fiおよび英語解説の提供を開始しました。  
英語解説はスマートフォン、タブレットPCなどでQRコードを読み取ることで利用できます。  
機械翻訳により中国語、韓国語など8か国語で利用可能です。ご来館前にQRコードを読み取り可能なアプリをインストールしてご利用ください。

この事業には、（一財）全国科学博物館振興財団の「平成30年度全国科学博物館活動等助成事業」の助成を受けました。

**タグ:** [新設](#)

### 最新記事



4月20日（土）ミニ解説会  
「ヒトデナカセ：ヒトデを  
泣かせる寄生貝」を開催し  
ます【予告】。  
2019/03/30



ミニ解説会「奄美クドア」  
を開催しました。  
2019/03/23



無料Wi-Fiおよび英語解説  
の提供を開始しました。  
2019/03/06

### カテゴリ

### タグ

[リニューアル](#)[共催](#)[協力](#)[新設](#)[開催終了](#)

### 月別表示