

出國報告（出國報告類別：考察）

「日本博物館合作備忘錄  
簽訂意向會談及考察」

服務機關：國立自然科學博物館

姓名職稱：蔣正興 科長

陳婉茹約用服務員

詹小霈約用服務員

派赴國家：日本

出國期間：112年11月19日至112年11月22日

報告日期：113年1月12日

## 摘要

本次出國自 112 年 11 月 19 日起至 11 月 22 日止為期 4 天，拜訪了日本兵庫縣淡路市淡路島的「野島斷層保存館」、神戶市的「人與防災未來中心」、三田市的「人與自然博物館」並參觀了神戶市東遊園地(地震紀念公園)。主要是與野島斷層保存館及人與防災未來中心，洽談雙方簽訂合作備忘錄的可能性及後續相關合作事宜，希望能深化與日本各館所的交流和合作關係。此外，2024 年是 921 大地震的 25 周年，亦是 921 地震教育園區成立 20 周年。藉此次訪日的機會，正式邀請不論在 921 地震後重建或 921 地震教育園區設立方面，都提供我方不少協助的日方學者-小林郁雄先生及加藤茂弘先生，明年來臺參加周年相關活動。

## 目錄

摘要	2
壹、目的	4
貳、過程	5
一、拜會野島斷層保存館	5
二、拜會人與防災未來中心	15
三、參訪人與自然博物館	23
四、參觀東遊園地	32
參、心得及建議事項	33

## 壹、目的

1. 拜訪野島斷層保存館及人與防災未來中心，洽談雙方簽訂合作備忘錄的可能性及後續相關合作事宜。
2. 正式邀請加藤茂弘先生及小林郁雄先生與 2024 年來臺參加周年相關活動。
3. 參訪兵庫縣人與自然博物館，加強與日方學者之聯繫。

## 貳、過程

此次出國搭乘國泰的班機，於 11 月 19 日下午抵達關西機場，由於入境日本人數眾多，花費了比預期還久的時間才完成通關手續。然後直接搭乘關西機場巴士前往下榻飯店所在的三宮市，抵達時已是晚餐時刻。晚餐後，花了些時間進行探路，了解後續兩天要前往野島斷層保存館和人與防災未來中心的神姬高速巴士和阪神電車的搭車位置。

### 一、 拜會野島斷層保存館

11 月 20 日早上搭乘神姬高速巴士前往位於淡路市的野島斷層保存館(北淡震災紀念公園)，抵達後熱心的加藤先生就先帶領我們進行參觀，然後於下午與野島斷層保存館的相關負責人員就簽訂 MOU 事宜進行會議討論。此次會談，野島斷層保存館方面參與的人員有高田大地先生(淡路市教育委員會 教育部社會教育課 文化財係)、稻家秀美先生(淡路市役所 教育部社會教育課)、牧部幸司先生(淡路市役所 產業振興部 商工觀光課)及武內修平先生(淡路市 產業振興部 商工觀光課)。會談由我方先就 MOU 簽訂的內容進行提案簡報，而後日方人員提問討論。會談過程雖然日方有所顧慮，但在我方說明後都能接受，整體而言會談氣氛融洽，雙方對簽訂 MOU 持樂觀態度，後續雙方將以 e-mail 持續聯繫簽訂 MOU 的細節事宜。



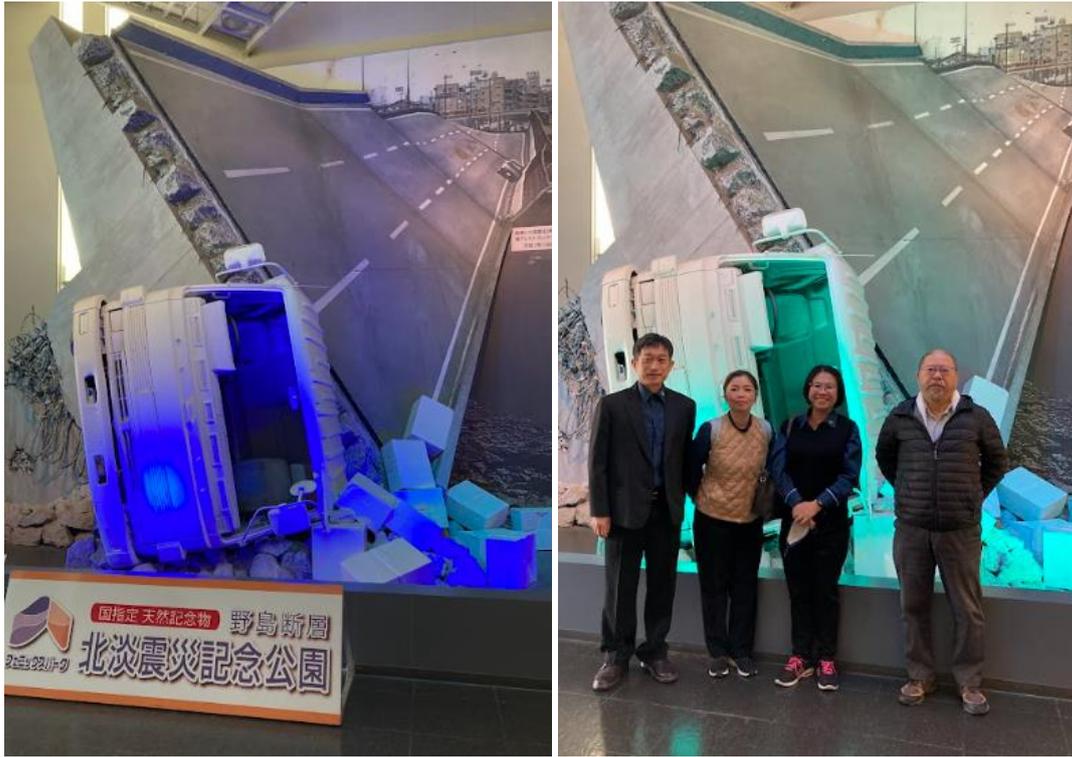
❖ 加藤先生介紹北淡震災紀念公園的震災犧牲者慰靈碑



❖ 北淡震災紀念公園的震災紀念裝置藝術



❖ 加藤先生介紹野島斷層保存館外的地面鋪石中的化石



❖ 野島斷層保存館入口意象與合照



❖ 加藤先生介紹野島斷層保存館展示-1



❖ 加藤先生紹介野島斷層保存館展示-2



❖ 加藤先生紹介野島斷層保存館展示-3



❖ 野島斷層保存展示-1



❖ 野島斷層保存展示-2



❖ 加藤先生介紹野島斷層剖面-1



❖ 加藤先生介紹野島斷層剖面-2



❖ 双方簽訂 MOU 意向會談-1



❖ 双方簽訂 MOU 意向會談-2



❖ 雙方簽訂 MOU 意向會談-3



❖ 致贈館方紀念品-1



❖ 致贈館方紀念品-2



❖ 會談後合照

(由左至右:後排-詹小霏、陳婉茹、蔣正興、牧部幸司、稻家秀美、武內修平  
前排-加藤茂弘、高田大地)



❖ 攜回資料: 北淡震災記念公園手冊-1



❖ 攜回資料: 北淡震災記念公園 地震繪本

## 二、 拜會人與防災未來中心

11月21日早上搭乘阪神電車於春日野道站下車後步行至人與防災未來中心。抵達後立即在小林郁雄先生的帶領下，拜會了人與防災未來中心的行司高博研究部長，隨後進行簽訂 MOU 的會談。會談中雙方就如何合作交流做了意見交換，總的來說，人與防災未來中心是很樂意進行合作交流。但由於目前國際情勢較為敏感，日方擔心中國方面的反應影響，比起正式簽訂官方文件，更樂於進行非正式的實質交流活動。後續會以 e-mail 跟日方進行聯繫。會談後，利用午餐前的時間參觀了人與防災未來中心。



❖ 雙方簽訂 MOU 意向會談-1



❖ 雙方簽訂 MOU 意向會談-2



❖ 雙方簽訂 MOU 意向會談-3



❖ 致贈館方紀念品-1



❖ 致贈館方紀念品-2



❖ 會談後合照

(由左至右:詹小霽、高原耕平、蔣正興、行司高博、陳婉茹、小林郁雄)



❖ 人與未來防災中心 阪神大震展示-1



❖ 人與未來防災中心 阪神大震展示-2



❖ 人與未來防災中心 阪神大震展示-3



❖ 人與未來防災中心 避難物資模擬商店、避難準備討論版



❖ 人與未來防災中心 參觀、與志工合照



❖ 人與未來防災中心 海嘯池-1



❖ 人與未來防災中心 海嘯池-2



❖ 人與未來防災中心 颱風互動展示



❖ 人與未來防災中心 土壤液化、耐震演示



❖ 人與防災未來中心-電梯內急救設施



❖ 攜回資料: 人與防災未來中心-宣傳冊



❖ 攜回資料: 人與防災未來中心-減災學習單-中文版

### 三、 參訪人與自然博物館

午餐後，前往位於三田市人與自然博物館進行參訪。此次在人與自然博物館主要參觀了恐龍館、新落成的蒐藏庫大樓與地質蒐藏庫。在恐龍館見到了工作人員如何進行化石的整理，而新的蒐藏庫大樓除了肩負蒐藏標本的任務，同時要讓一般民眾了解究竟博物館都蒐藏了哪些物件。所以在一樓設置了標本展示區，免費讓民眾參觀。此外為了讓民眾在蒐藏大樓沒有開放時，仍可以看見博物館的藏品，館方非常貼心的在新大樓外側設立了展示櫥窗。透過蒐藏庫經理高野温子小姐的介紹，認識到了標本蒐藏的重要與標本從採集、製作、分類、收藏到建立標本資料庫，是十分繁瑣卻又精細的過程，需要細心和耐心才能做好。參觀完新蒐藏庫大樓後，又在加藤先生先生的帶領下，參觀了人與自然博物館的地質蒐藏庫。地質蒐藏庫的蒐藏從礦石、各類動植物化石到斷層剝片與鑽探的岩芯都有，十分豐富。



❖ 人與自然博物館 恐龍館-工作人員整理化石



❖ 人與自然博物館 恐龍館-整理化石用工具展示



❖ 人與自然博物館 恐龍館-整理化石用工具展示説明



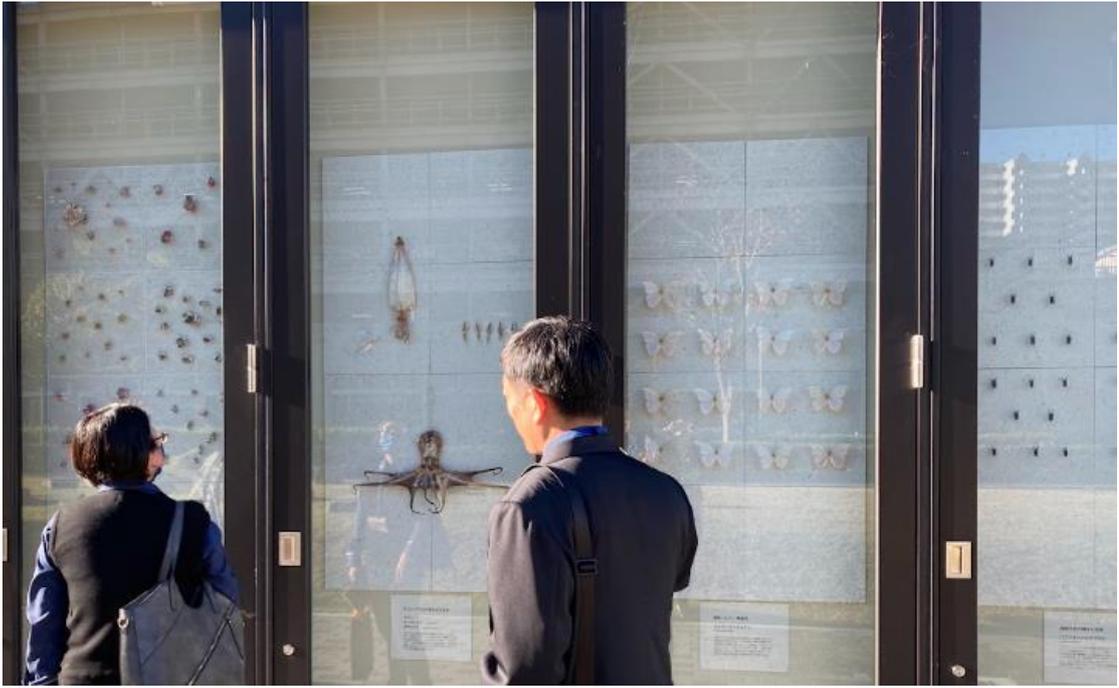
❖ 人與自然博物館 新蒐藏大樓 外側岩石展示-1



❖ 人與自然博物館 新蒐藏大樓 外側岩石展示-2



❖ 人與自然博物館 新蒐藏大樓 外側岩石展示-3



❖人與自然博物館 新蒐藏大樓 外側標本展示-1



❖人與自然博物館 新蒐藏大樓 外側標本展示-2



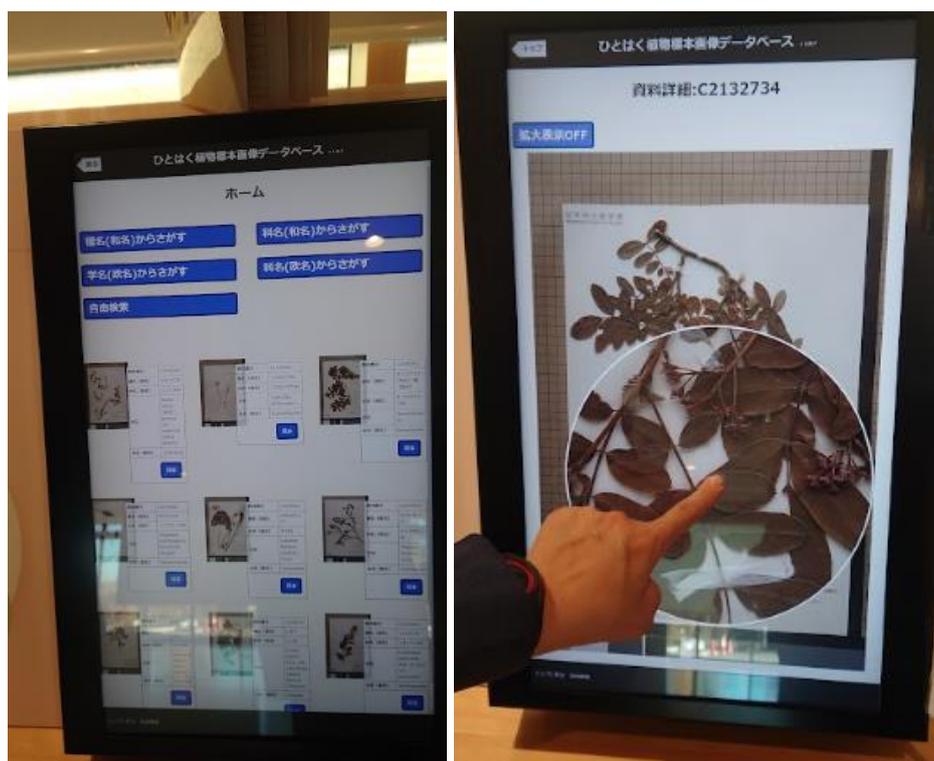
❖人與自然博物館 新蒐藏大樓 1 樓標本展示區-1



❖人與自然博物館 新蒐藏大樓 1 樓標本展示區-2



❖ 人與自然博物館 新蒐藏大樓 1 樓標本展示區-3



❖ 人與自然博物館 新蒐藏大樓 1 樓標本展示區-標本數位資料庫



❖ 人與自然博物館 新蒐藏大樓 標本攝影室

**一般セミナー申し込み方法**

申し込み期間: 2023年10月10日(火) - 10月27日(金)

申込先: 人與自然博物館 庶務課

申込先住所: 香港新界沙田大埔公路大埔墟段200號

電話: 075-559-2033

申込料: 成人 \$100 (小童 \$50)

申込方法: 1. 申請表填寫 (2. 費用匯款) (3. 申請表寄回)

交通アクセス: 沙田大埔公路大埔墟段200號

**セミナーガイド 2023**

ひとはくは 生涯学習をサポートします

**一般セミナー 開催スケジュール**

月	日	時間	タイトル
10月	10日	10:00-12:00	1001 一般公開講座「自然の不思議」
10月	17日	10:00-12:00	1002 一般公開講座「自然の不思議」
10月	24日	10:00-12:00	1003 一般公開講座「自然の不思議」
11月	1日	10:00-12:00	1101 一般公開講座「自然の不思議」
11月	8日	10:00-12:00	1102 一般公開講座「自然の不思議」
11月	15日	10:00-12:00	1103 一般公開講座「自然の不思議」
11月	22日	10:00-12:00	1104 一般公開講座「自然の不思議」
11月	29日	10:00-12:00	1105 一般公開講座「自然の不思議」
12月	6日	10:00-12:00	1201 一般公開講座「自然の不思議」
12月	13日	10:00-12:00	1202 一般公開講座「自然の不思議」
12月	20日	10:00-12:00	1203 一般公開講座「自然の不思議」
12月	27日	10:00-12:00	1204 一般公開講座「自然の不思議」

❖ 攜回資料: 人與自然博物館 2023 宣傳手冊



## ひとはくの使命と目指す博物館像



### ひとはく ミッション

ひとはくは  
「地域を愛する心をはぐくみ、地域の自然・環境・文化を未来へ継承すること」を使命とし、  
「創造と共生の舞台・兵庫で県民のみならず人と共演する生涯学習院<sup>®</sup>」の実現を図っています。

実現のための  
5つの行動指針

1. 変化する社会状況に対応する
2. 研究・シンクタンク事業を強化する
3. 好奇心を刺激し、学び続ける仕組みを提供する
4. 担い手を育成し、活動の場を創造する
5. 多様な主体と連携し、地域づくりに貢献する

※本資料は、すべての人が生涯学習院を愛する心で活用し、活用し続けることを目指しています。

本レポートには、ミッションを実現するためのひとはくの取り組みを具体的に紹介しています。

### 5年間の重点アクション



### プロジェクト群



## 10年の試行と検討から作られた新収蔵庫棟 ひとはくの財産を共有し、まちにひらく

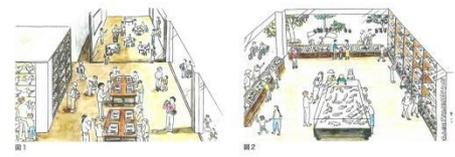
ひとはく開館30周年の節目に新しい収蔵庫棟、通称「コレクションルーム」が完成した。ひとはくは、標本・資料の性質に合わせて6つの収蔵施設(生物系、地学系など)があるが、近年は標本・資料の収蔵数増加による保管場所の不足が問題となっていた。増え続ける標本・資料の適切な保管のためにも、この新たな収蔵庫棟の設置は待ちに待ったものだ。しかし期待されている機能は、それだけではない。市民自らが標本・資料を使うための仕組みや、既存施設・公園と一体利用が可能となる空間設計など、これまでにない「市民にひらかれた収蔵庫」の実現が目指されている。

- 10年の試行と検討から作られた新収蔵庫棟  
ひとはくは20周年時に、標本・資料の公開と生涯学習での活用を中核事業とすべく、本館2階「魅せる収蔵庫トライアル」と移動博物館車「ゆめはく」を整備しました。この活動の延長として2018年に「ひょうご五国の家館 新収蔵庫棟基本構想」を策定し、コンセプトを「新たな好奇心を発見する場所」としました。構想では従来の収蔵庫のイメージを発展させる「出会う」「分かち合う」「深める」といった姿が築き
- れ、この度の外部空間と連続し、標本・資料がまちからも見えるコレクションルームの建設に至りました。その後、基本設計などを経て、2021年4月に工事着工、2022年3月完成、そして2022年10月、開館の運びとなります。
- 博物館活動の舞台は「標本・資料」の保管と展示  
標本・資料収集と保管、展示とそれら資料の調査研究は博物館活動の土台となる部分です。そして、開

### ひとはくの5年間の取り組みを語る5つのポイント

館時約22万点だった標本・資料数は、この30年で約10倍の200万点を数えるまでになりました。ひとはくが開館以来収集してきた資料は、30年という時間の厚みを持ったエビデンス(根拠となる)データです。学術分野における様々な仮説や理論を支える証拠として、疑義や問題が生じた際にすぐ参照できるよう整理しておく必要があります。また、標本・資料は博物館の種々の展示やアウトリーチ事業等に使用されるとともに、兵庫県や県内各市町、環境省のレッドリスト策定や生物多様性戦略の策定、各種自然環境保全に関する提言やアドバイスのにも活用されています。これら標本資料を出来るだけ損傷せず、今後も継続した収集活動を行い、より厚みを持ったコレクションとして後々の世代に手渡すことにより、エビデンスに基づく我が国固有の自然及び生物多様性保全戦略の適切な策定が可能になります。

実物資料をしっかりと整理した形で後世の世代に手渡す一方で、資料デジタル化により広く現在を生きる人々に資料データへのアクセスをひらくことは、現代の博物館に課せられた使命といえます。新収蔵庫棟は、実物資料を長期にわたって保管する機能と、デジタル化した資料にアクセス可能な環境を両方備える予定です。新収蔵庫棟でより多くの人が博物館資料に触れ、それらを活用する方法を知り、実際に利用してみることが、より一層、ひょうごの自然環境への理解を深めることが期待されます(図1イメージ)。



コーナー名	デザイン仕様	役割・機能
建物全体	「緑が「コントラストカラー」」「自然の光、自然の音、自然の匂い」を最大限に活用した「自然との空間」としての役割 「標本・資料収集の発展と自然交感の重要性について解説し、本館への興味と関心を高める博物館のインフラストラクチャーの役割	
1F 展示ギャラリー(図2)	「ガラス壁の透明(3面)」 「建物外から見える「ひょうご5国の自然のつながり」を語りかける」展示 「ガイダンス動画のスクリーン投影	「博物館へやってきた高橋君、非日常感を演出し、「博物館のあるまち」としてアプワータウンの魅力向上と発信につなげる
1F コレクションギャラリー	「展示空間の透明(原則として高橋や橋本君の非日常感を演出)」「ワークスペース(実習/調査室)」 「植物標本専用展示」オンライン植物収蔵庫、公開 「植物標本解説」動画のスクリーン投影	「博物館へやってきた高橋君、非日常感を演出し、「博物館のあるまち」としてアプワータウンの魅力向上と発信につなげる
2F コレクションルーム	「植物標本収蔵庫」	「通常非公開だが調査研究目的の利用は可能(要予約)。他にも年数回公開ツアーで公開。

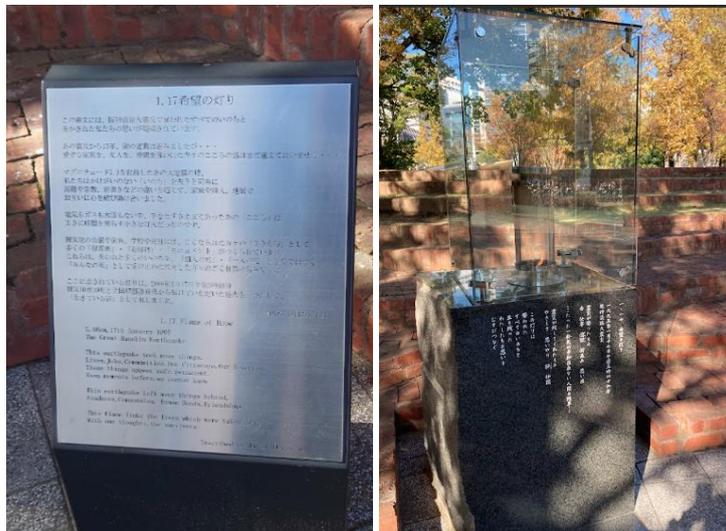
## ❖ 攜回資料: 人與自然博物館 開館 30 周年記念 特別版



❖ 攜回資料: 人與自然博物館 國內外蒐藏庫介紹

#### 四、 參觀東遊園地

11月22日上午利用回國前最後的短暫時間，參觀了神戸市の東遊園地，它是神戸市の城市公園，同時是阪神淡路大地震的紀念公園，園內有為了地震中罹難者的靈魂和城市恢復的祈禱廣場，設有地震罹難者的紀念碑(慰靈碑)及 1.17 希望之光。



❖ 東遊園地 - 1.17 希望之燈 阪神淡路大震紀念碑



❖ 東遊園地 - 紀念重建紀念碑-1



❖ 東遊園地 - 震災慰靈碑-1

## 叁、心得及建議事項

### 1、 野島斷層保存館

野島斷層保存館已運營多年，此次參訪時，館內有互動展品未運作，詢問後得知是因維修費用過高，在故障後無法即刻維修，只能暫時擱置。地震體驗設施同樣也故障而未能開放。館方希望全面更新設施，讓觀眾能有更真實的地震體驗經驗，但受限於經費考量，只能退而求其次。園區亦面臨因經費限制，無法即時更新或升級老舊的設施與設備。如何在經費有限狀況下，提供給參觀者良好的參訪體驗，成了一大挑戰。

### 2、 人與防災未來中心

雖然此次參觀的時間較為匆促，但人與防災未來中心透過參觀動線的設計與氛圍營造，讓參觀者在參觀時很快就融入災害時情景而感同身受，在參觀時會是較為嚴謹的心態。同時連在電梯中都設有緊急救護設施，可見日本在細節上的重視與防災整備的落實。

### 3、 人與自然博物館

透過此次參訪，了解到人與自然博物館十分重視在地的連結。其不論是在動植物亦或是岩石、化石等標本，都首重於兵庫地區的採集與蒐藏，然後再向外延伸到其他地區。此外，藉由新蒐藏庫大樓一樓對外展示櫥窗的設計，也看見人與自然博物館的貼心，讓無法在開館時間來參觀的民眾，在閉館時間也能看見博物館的蒐藏。另外博物館志工的能力也讓人驚艷－博物館現行採用的化石整理工具與設備，居然是館內志工自行改良設計的，讓人佩服。

### 4、 東遊園地

因文化的不同，臺日兩地面對災害的態度也大不同。眾所皆知在日本有各種天然災害頻發，所以在災害管理方面下了不少功夫，尤其是從小做起的防災教育。在推廣防災教育的同時，日本也非常重視災難記憶的傳承。在博物館會有 **story teller** 的活動-由曾經的受難者來講述歷難當下的感受與反應，藉由第一手的經驗分享，讓未曾經歷過的民眾有更深刻的感受，了解實際面對災害時會是怎樣的情況，做到災害經驗的傳承與學習。在各個受災地區都能見到因災害而設立的公眾紀念碑或犧牲者慰靈碑與紀念儀式，讓往生者的靈魂和生者的心靈能透過緬懷而得到撫慰。同樣是災害頻生的地區，相較於撫慰亡者靈魂，臺灣更著重於生者未來的路如何走下去，所以較少見到設立犧牲者的慰靈碑。對於罹難者的緬懷，多為家屬間的私人情懷。在防災教育推廣方面較偏重於相關的科學教育，生命教育的部分相對較少。