

万博レガシー『手持ちデバイス』収集記

大阪市立科学館 渡部 義弥

新収資料展「万博体験のパートナー、手持ちデバイス展」

大阪市立科学館では、この2月18日から4月26日まで新収資料展「万博体験のパートナー、手持ちデバイス展」を開催しました（図1）。

展示品の数は30点。小型のケース5本とパネルを並べただけの、簡素なものです。私はその主担当として、野村学芸員と共にこの資料展の企画・実施を担いました。

新収資料展は、新しく収蔵した資料をいち早く公開するものです。資料を寄贈いただいた方への感謝と、市民の皆様への活動報告の両方を兼ねています。年間のスケジュールに予定はありませんでしたが、大阪・関西万博（以下万博）に関する資料がまとまって収集できたため、急遽開催することになったのです。

私たちが2025年9月から2026年1月にかけて収集したのは、万博の各パビリオンにおいて「展示装置」として使われていた電子デバイスです。それも、壁に固定されたパネルや大型モニターではなく、観覧者一人ひとりに手渡され、一緒に館内を巡るための「手持ちデバイス」でした。



図1. 新収資料展の様子

大阪・関西万博のレガシー、さあどうしようか。

2025年に夢洲で開催された大阪・関西万博は、一般来場2558万人もの人が訪れた大規模のイベントでした。私も気がつけば20回以上も会場へ足を運び万博を満喫しました。ただ、楽しみながら、頭の片隅に引っかかっている問題がありました。「開催都市の科学館として、この万博のレガシー（遺産）を継承するために、一体何を資料として収集すべきか」という問いです。

ここには、ある苦い経験があります。万博開幕の直前に開催した「万博で夢見たサイエンス展」では、1970年の大阪万博を振り返る展示を行いました。その際、当時パビリオンで使われた実物資料が公式にはほとんど残っていないくて、展示物の確保に苦労したのです。大阪歴史博物館所蔵のタイムカプセルの中身が借りられたのはとてもよかったのですが、ほかは個人が持っていたお土産やパンフレットで、パビリオンの「展示そのもの」は散逸していました。だからこそ今回の万博では、未来の科学館担当者のために、実際に現場で使われた実物を収蔵できればと考えていました。

とはいえ、万博展示は超大型モニターによる映像演出が主流でした。また魅力的な

展示があっても、科学館のテーマに合わなかったり、巨大すぎて収蔵できなかったり、映像ソフトがなければ無意味なものばかりで、なんともいえない気分になりました。

オランダパピリオン「オーブ」との出会い

そんな中、重要なヒントになったのが、5月末に訪れたオランダパピリオンでの体験でした。入場時に渡されたのは白く発光するボールです（図2）。それが「オーブ」というのはあとで知りました。最初は「展示を見るのに、ずっとこれを持つのは邪魔だなあ」と思ったのが正直なところでした。

ただ、指示に従って鏡（チャージミラー）にオーブをタッチした瞬間発光色の変化と音が鳴り、ただのボールに命が吹き込まれ、自分の身体の一部になったかのような感覚が湧いたのです。その後、パピリオンのタッチポイントにオーブをかざすと、展示装置が光ったり、オーブに反応があったりと、自分で展示を探索楽しさが続き、最後には周りの人のオーブと一緒に明滅発光する演出がありました。パピリオンのテーマである「COMMON GROUND（共通の基盤）」を、手元のオーブを通じてみんなで強く実感することができたのです。そう、向かい合う展示装置よりも、手元のオーブが明滅することでそれを強く感じたのです。



図2. オランダパピリオンのオーブ

オーブ自体は、複雑な機能を持っているわけではありません。しかし、これがあることで、観覧者は受動的に展示を眺めるのではなく、能動的に展示に関わるようになります。それは「展示体験が自分だけのものになる」という、展示手法における一つの変化でした。そしてオランダパピリオンの象徴は、前評判のミッフィーではなく、オーブであると感じたのです。ただ、展示を作る学芸員の職業的な感想とも思いました。

難解なテーマを届ける主体性を作る「しかけ」の力

ところが、同様の「手持ちデバイス」に、すぐに出会うことになりました。それはドイツパピリオンの「おしゃべりサーキュラー」でした。丸い人形型の音声ガイド端末です。

従来の博物館の音声ガイドは、作品の横にある番号を入力して解説を聴くものでした。しかしこのデバイスは、館内のタッチポイントにあてるだけで喋り出し、ドイツが取り組む高度な「循環経済（サーキュラーエコノミー）」の仕組みを解説します。難しい内容であるにもかかわらず、子どもから大人まで誰もが人形に聞き耳を立てていました。

展示の解説が長く難しくなると、なかなか読んでもらえないのは、私たち学芸員の永遠の悩みです。ふらっと入ったパビリオンで、難しい内容に自ら興味を持ってもらうのは本当に大変なこと。ところが、ドイツパビリオンは「おしゃべりサーキュラー」を一人ひとりに手渡すことで、「自ら聴きに行く」という主体性のしかけを作っていました。様々な隠しコマンドなど楽しい要素も満点で、まるで自分だけの相棒がデバイスに宿っているような感覚を生み出していました。

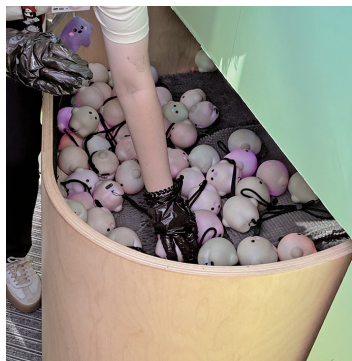


図3. おしゃべりサーキュラー

また、住友館では、Unknown Forestという森を「ランタン」を手に持って「探検」することで、大阪ヘルスケアパビリオンでは個人の身体データや体験を「リボンバンド」に記録をして持っていくなど、人気を集めたパビリオンの多くに、こうした手持ちデバイスの存在がありました。スマートフォンアプリで同様な体験を試みた館もありましたが、日常の延長に見え、通知で集中が削がれるスマホに対し、「その場でしか使えない専用デバイス」がもたらす非日常の没入感と、だれでもすぐに理解できる操作のシンプルさは、万博という一期一会の場にマッチしていました。

技術の裏側と、デバイス収集の舞台裏

技術的な視点でこれらのデバイスを紐解くと、実は必ずしも最先端の高度な技術が使われているわけではありません。

例えば、大阪ヘルスケアパビリオンの「リボンバンド」やノモの国の「結晶」に導入されていたのは、商品の流通管理などにバーコードのように広く使われている「RFID（無線タグ）」という枯れた技術でした。電源を持たない極小のチップに、ほんのわずかな容量の個別IDデータを記録させ、パビリオン内の端末と電波でやりとりをする。このシンプルな仕組みこそが、毎日数千人をスムーズに捌き、故障やバッテリー切れのトラブルを防ぐ展示運用のリアルな最適解だったのです。「リボンバンド」は、自分の名前を刻んでそのまま記念品として持ち帰ることができました。ペーパーレス化が徹底され、紙のパンフレットや配布物が極端に少なかった今回の万博において、手に残るこの小さなデバイスは、貴重な「万博体験を思い出す依り代」となりました。

今回の万博では、数え方にもよりますが約15のパビリオンでこうした手持ちデバイスが導入されていました。

実は、前回のドバイ万博（2021～2022年）では、調べた限りこういったものはほとんど見られなかったのです。ドバイ万博はコロナ禍の直後で消毒が難しかったことや、巨大な映像展示が流行りだったこともあり、こうした手持ちのものは見られませ

んでした。だからこそ今回の大阪は、まさに「手持ちデバイスが花開いた万博」だったと言えます。

「これは展示技術の革新の証拠物であり、未来の科学館のために今集めなければ絶対に散逸してしまう」。そう確信した私たちは、閉幕が近づく8月頃から収集計画を立ち上げました。ここからは時間との戦いでした。

各パビリオンの運営組織や出展企業、領事館など、アプローチすべき窓口はバラバラです。あらゆるネットワークとルートを駆使し、公式な依頼文書を用意して「万博のレガシーとして、科学館に収蔵させてほしい」と伝えて回りました。

現場の撤去作業が進むタイトなスケジュールの中、個別交渉を重ねた結果、最終的にオランダ、ドイツをはじめ、12のパビリオンから公式に実物デバイスを寄贈いただくことができたのです。本当に感謝です（図4）。



図4. 収集した手持ちデバイス

手持ちデバイスが繋ぐ万博の記憶

そして同時期にアメリカパビリオンから寄贈いただいた、大型ロケット「スペースローンチ システム（SLS）」の1／32スケール模型の常設展示開始（2月20日）に合わせる形で、2月18日から手持ちデバイスたちをお披露目する「新収資料展」を開催しました。

展示ケースに並ぶデバイスを見て、当時の体験やパビリオンの思い出を熱っぽく語り合う来場者の姿が連日見られました。私の「デバイスは思い出の依り代になる」という予測は、確信へと変わりました。展示では、各パビリオンの担当者から直接いただいた「デバイスの設計思想」や「来場者の反応への喜び」といった生のコメントも紹介し、これが万博に行けなかった方々にもパビリオンの熱気を伝える架け橋となりました。

また、通常、博物館の映像展示は1分間も観てもらえれば良い方ですが、今回は各パビリオンでデバイスを実際に操作している様子の記録映像を、大勢の人が足を止めてじっと最後まで見入っていたのが印象的でした。これこそが、手持ちデバイスと万博の体験が、人々の心の中で強く融合していた証拠だと言えます。

万博の開幕で目撃した「展示手法の革命」を追いかけて、早いもので1年が経ちます。万博という「未来社会の実験場」で培われたインタラクティブな展示手法は、今後、現代の博物館や科学館にどのように移植され、進化していくのでしょうか。小さなレガシーたちを見つめながら、展示の未来の可能性に注目したいと思っています。

（わたなべ よしや：大阪市立科学館学芸員）