

## 海外研修に行ってきました その1

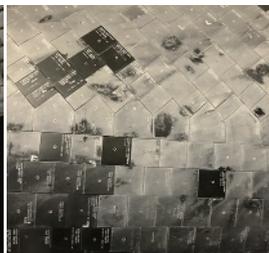
2020年2月17-22日、全国科学館連携協議会が主催する海外博物館研修に参加する機会をいただきました。アメリカのカリフォルニア州にある4つの科学博物館を訪問し、博物館事情について詳しく伺いながら、それぞれに個性あふれる展示を見学してきました。幸い、新型コロナウイルスの影響を受けず、平和な研修でした。ここでは、魅力的な展示の数々のうち、そのほんの一部をご紹介します。

### カリフォルニアサイエンスセンター（ロサンゼルス）



カリフォルニアサイエンスセンターは、動物園、水族館、自然史博物館、科学館をひとつにまとめたような施設です。2010年にオープンした「エコシステム」のエリアでは、多様な地球環境の科学に関する展示と、それに適応した多様な本物の生物を観察できるようになっています。海のエリアにはなんと巨大な水槽。ダイバーによるトークショーが行われています。職員とボランティアが同じように現場の業務を分担しているそうです。

この科学館の目玉展示は、なんといっても、スペースシャトル・エンデバー！機体をウロコのように覆う無数の断熱パネルはその配置がきちんと決まっており、近づいてみるとそれぞれに情報が記されています。

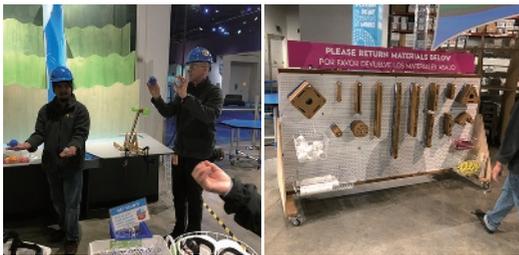


こちらはジェミニ計画、アポロ計画で実際に使用された「コマンドモジュール」、宇宙船の乗組員の居住スペースです。裏側には放射状に無数の白い傷。これはきっと、大気圏に突入するときの熱や衝撃によるものなのでしょう。

実物資料が持つパワーを感じる科学館でした。現在は25年にわたる大規模な展示改装の最終段階にあり、精力的に寄付を募っているそうです。

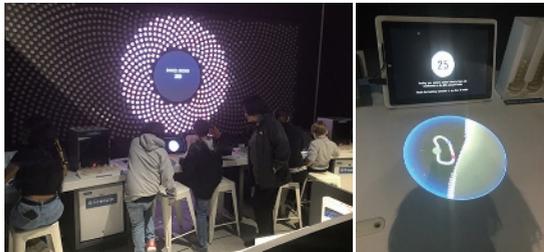
## テック インタラクティブ (サンノゼ)

科学館に到着し、まず目に入ったのが、正面玄関脇の壁に記されたRobert Noyceの言葉「楽観主義は、イノベーション(アイデアや技術で世界を変えること)の必要な要素だ。それがなければどうやって安全なところに留まることを捨てて、冒険に飛びこんでいけるのだろうか?(筆者意訳)」。彼は集積回路の発明者、Intelの創業者のひとりです。いま日本にこそ求められる精神ではないでしょうか。



そのイノベーションをここではいつでも体感できます。パーツを自由に組み合わせ、ボールを一度にたくさん、遠くのゴールに飛ばすメカを作ります。答えはなく、楽しくたくさん失敗して、まわりのアイデアを取り入れながら工夫していきます。

この科学館は最新のテクノロジーを紹介に特化しており、日本の「科学未来館」に近いものを感じました。もっとも驚いた展示は、「来場者が自身の手で行う」バクテリアの形質転換実験です！



カラフルなLED装飾が輝くパネルの前に、実験ブースが4席ほど用意されています。来場者は椅子に座り、それぞれが、タブレットの案内でゴーグルや手袋を着けて、自分でバクテリアの入った試験管にスポイトでDNAを入れて、ペトリ皿で培養させるのです！ 何をするのか、バクテリアに何が起きているのか、ていねいに動画で教えてください。最後に培養のおわったペトリ皿にブラックライトを当てると、赤や黄に光るコロニーが見えるのです！ 正面のLEDで、「何色のコロニーがどれくらい生まれたか」という分析結果を教えてください。実際の研究で行われているテクノロジーとまったく同じことを、こどもでも安全にわかりやすくできるように設計されていて、脱帽。

この他に研修の中で訪問したコンピュータ歴史博物館とエキスポラトリウムの様子は号をあらためてご紹介したいと思います。お楽しみに。

上羽 貴大(科学館学芸員)