

富山市科学博物館の 全館リニューアルについて

富山市科学博物館 主幹学芸員 朴木 英治

1. はじめに

富山市科学博物館（旧名称：富山市科学文化センター）は、昭和54年11月に、小ホール・会議室などの文化会館的機能（1階）と、自然史展示（2階）や理工展示（2階）、プラネタリウム（3階）、付属天文台（別施設）といった博物館機能とが複合した施設として開館した。展示リニューアルに関しては、理工展示が5年に1回、自然史展示は10年に1回のサイクルを目指した。その後、理工展示は昭和60年、平成5年、平成11年の3回リニューアルを行った。自然史展示は平成4年に1回リニューアルを行った。

開館後28年目となる平成19年には、展示とパブリックスペース全体に及ぶ全館リニューアルを行い、文化会館的機能を減らし（近隣に文化会館施設ができ、必要度が減少したため）、博物館機能を充実させ、館名称も富山市科学博物館に変更した。この全館リニューアルの結果、旧科学文化センター時代の館内イメージはほぼ払拭され、展示の内容も含めて、新名称の富山市科学博物館にふさわしいものとなった。

このたびの発表では、パブリックスペースのリニューアルも紹介しながら、展示リニューアルでの見せ方の考え方を中心に事例報告する。

2. パブリックスペースのリニューアル

パブリックスペースのリニューアルでは、設備の一新と内装の変更、新機能の追加により、リピーターの来館者には“変わった!”という印象を与え、さらに、新規の来館者に対しては、新設の博物館に引けをとらないように、機能の向上をはかった。パブリックスペースのリニューアルに際しては、これまでの施設の使い勝手に対する不満や要望などを整理し、これらに、新たに必要と思われる機能を追加した。

(1) 来館者の見え方の変更

- ① 1階ロビーの配置変更：玄関位置を西側から南側に変更し、旧玄関スペースを展示空間とした（外観の変更）。床面、壁面も使用材料とデザインを変更し、案内サインもわかりやすくした（図1、図2）。
- ② 館内照度の増加：ロビー、廊下の照明の照度が全般に低く、冬の夕方などは陰気な印象を与



図1 リニューアル前のロビー



図2 リニューアル後のロビー
(図1 とほぼ同位置から撮影)



図3 旧外観（富山市科学文化センター）



図4 新外観（富山市科学博物館）

えていたため、冬の夕方でも薄暗く感じない程度に照度を上げた。

- ③小ホールの展示室化：扉が閉ざされている日が多かった1階小ホール（約200人収容、ステージ付き）を地史展示室に変更した（常時開放空間となった）。
- ④エレベータ内部の模様替え：内部、扉のデザインを一新し、制御システムも更新した。
- ⑤玄関前の公園の再整備：市の公園緑地課と連携

(2) 来館者の利便性の向上

- ①休憩室の新設：会議室を飲食可能な休憩室とし、荷物を置くための棚（団体用）も設置した。
- ②専用の授乳室の設置：休憩室横に設置した。
- ③トイレの改善：やや暗いイメージで和式しかなかったトイレを、洋式トイレ（温水便座）に変更し、内部も明るいイメージとし、既存の身障者用トイレを多目的トイレに変更した。
- ④玄関前の屋外にキャノピー（雨よけの屋根）を設置：市が運行するミュージアムバスの乗降と玄関前までの移動時に傘がいらなくなった。学校団体などの貸し切りバスの乗降にも利用可能である（図3、図4）。
- ⑤駐車台数の増加：隣接する公園の駐車場の駐車可能台数を増加させた（公園緑地課と連携）。

3. 展示リニューアル

当館は自然史部門を中心とした博物館で、展示のリニューアルでは、富山の自然と人との関わりを紹介するという従来からの展示の目的に変更はない。新展示では、これまで別々に存在していた自然史展示室の生物系の展示と理工展示（富山の水・雪・気象）の内容について一体化を図った。また、旧自然史展示の地史部分を分離し、1階ホール跡地に作った展示室に独立させた。これらの展示に対して「つながり探しの旅」という大テーマを設定し、1階「とやま・時間の旅」、2階「とやま・空間の旅」、3階「宇宙への旅」と展開した。さらに、2階ロビーなどに「おもしろ実験ひろば」と「とやまノーベル賞受賞者コーナー」を設置した。

展示リニューアルに対して第一に考えたことは、開館以降、または、前回の展示替え以降の館活動（資料収集や調査研究の成果、特別展開催で経験した展示や展示手法）の成果を展示に反映させ、展示室で提供できる情報の質を向上させることであった。これは、博物館が生きている、つまり、学芸員がそれぞれの分野の使命に基づいて活動していることの証でもある。もう一点考えたことは、パブリックスペースのリニューアルと同様、お客さんに「変わった!」という印象を与えることである。当館は展示面積がそれほど広くないために可能な方法であるが、リニューアルによって展示が大きく変わったことを印象づけた方がお客さんに来てもらいやすいという、過去の理工展示室の展示リニューアルの経験に基づくもので、再利用する展示品でもなるべくデザインや置き方を替え、展示物を取り巻く展示環境作りにも予算配分を行った。

(1) 展示の構成

① 「とやま・時間の旅」

立山や富山平野など、現在の富山の地形が形成されてきた歴史を、日本列島や日本海の形成史とからめ、岩石や化石標本、そして、展示解説をとおして、歴史順に紹介している（図5）。

展示では、岩石・化石などの静的な展示が多いが、展示している恐竜足跡露頭面の上に、その足跡をつけた恐竜の映像を投影するなど、動きのある展示も試みた。また、展示室への誘因効果を持たせるため、ティラノサウルスの動刻を設置した。これは、前回展示で人気を得たアロサウルス動刻の後継者として設置した。さらに、床面には、富山県を中心とした高解像度の衛星写真（民家一軒が識別できる）を展示した。



図5 1階「とやま・時間の旅」展示

② 「とやま・空間の旅」

メイン展示となる「とやま・空間の旅」では、立山から富山湾までの自然の特徴を紹介した

自然史展示と実験装置などをとおして富山の水・雪・気象を紹介していた理工展示とを融合した点が大きな特徴である。この目的のため、これまで別々に存在していた2つの展示室の仕切り壁の一部を取り払い、一つの連続した展示空間とした（強度計算の上）。

この空間の中で、富山県の自然の最大の特徴である、標高3000mの高山（立山）から水深1000mの富山湾に至る標高差4000mのエリアを高山（亜高山）、山地、平野・丘陵、急流河川、海の5つのゾーンに分け、それぞれのコーナー毎に自然の特徴や人との関わりを紹介した。

この展示は、生物標本の隣に実験装置が並ぶ空間となっているが、特に違和感はない（図6）。子供たちの動きを観察すると、多くは展示装置を目当てに展示室内に入ってくるが、隣に並んでいる標本や解説などにも多少の関心が出てくれればよいと考えている。

③ 「宇宙への旅」

プラネタリウムの待合場所の性格も持たせてある。デザインは宇宙船の内部をイメージし、宇宙や隕石、付属天文台の情報の提供と、慣性衝突実験、宇宙旅行シミュレーションなどの実験装置がある。

④ 「おもしろ実験ひろば」

子供たちの科学への関心を高めるといふ旧理工展示のもう一つの理念を継承しており、新規に製作した実験装置や旧理工展示で人気があった装置などを2階ロビーなどに展示している。

(2) 解説計画

① マンガ解説による展示内容の連続化とそれに伴うキャラクターの導入

日本一のネイチャーガイドを目指す通称トンボさんとその家族が、高山から富山湾まで、県内各地を自然探検しながら、富山の自然の特徴を発見していくストーリーのマンガ解説をベースに、ライジイ（ライチョウのおじいさん）とライ太（ライチョウのこども）を絡めた詳細解説、さらに、一般解説なども交えて、1階から3階まで同じ手法で展示と解説を展開した（図7、図8、図9）。

マンガによる解説は今回の展示の新たな試みで、各コーナーの趣意文やコーナー解説に相当する部分をトンボさんファミリーの探検・発見記で展示した。子供は解説パネルを読まないの



図6 2階「とやま・空間の旅」展示
（急流、河川、丘陵・平野、海のコーナー）



図7 キャラクターによる導入と解説

で、マンガなら読んでくれるかもしれないという期待を込めたが、読む人の多くは、大人であった。このマンガには、展示で知ってもらいたい内容が網羅されているので、マンガ解説を一通り読めば、富山の自然の特徴や人との関わりがある程度理解できるようにしてある。

解説計画のもう一つの試みは、一般解説の内容のレベルとして、これまでの展示では小学校5年生程度で理解できるものとしていたが、これでは詳しく知りたい人にはもの足りない内容となるため、中学生から高校生程度が理解できる内容とし、解説の中で必要な各分野の専門用語は難しい言葉であっても残す方向とした。さらに、必要と思われる展示には詳細解説も用意した。この結果、以前の展示の解説の分量と比べると、新展示の解説は数倍以上となった。

マンガ解説を含めてパネルを読んでもくれる子供は少ないが、大人はパネルの内容や標本にも関心を持ってくれる。土曜・日曜・祝日など、子供連れのファミリーが多い日には、親が解説パネルの内容を読んで子供に説明する姿も見受けられる。また、幼児を連れてきた親では、動物剥製や昆虫標本とそのラベルの内容を利用して生き物とその名前などを教えている光景も見られる。このように、解説内容が全体に難しくなっても（従来の子供向けからどちらかと言えば大人向けへ）、館に子供を連れてくる親は理科系の親も多いと考えられるので、親が関心を示してくれば、親をとおして子供がパネルの解説内容を知ることができる。

②情報の追加が可能な解説

通常解説パネルの内容入れ替えは、費用と手間がかかるため、なかなかできない。そこで、研究の進展に伴う成果を関係した展示コーナーの展示資料として取り入れられるように、手書きで作ることができる解説シート（リサーチブック）の展示スペースを情報テーブルの上に組み込んだ（図8、図9、昭和60年の理工展示替えて開発した）。この情報はかなり専門的になり、じっくり読んでもらうため、椅子を配置してある（「とやま・空間の旅」など）。特に、環境情報に関しては、具体的な情報を展示しようとする日付が入ってくるが多いため、常設パネルには日付が関わらないごく一般的な情報を載せ、解説シートで詳細情報を展示している。

③つながりの展示

各展示の内容は、他のフロアの展示（特に「とやま・時間の旅」と「とやま・空間の旅」との間）、県内他館の展示と関係を持つものがあり、それらの展示を見ることでさらに、知識を深めるこ



図8 マンガ解説、詳細解説(テーブル上黒バック)、リサーチブック(テーブル右)



図9 とやま・時間の旅の展示・解説テーブル

とができる。そこで、展示解説の中には、関連する展示コーナーや県内の他館の展示を紹介している（図10）。

④展示学習ワークシートの作成・配布

学校団体の展示利用学習のため、児童・生徒が各コーナーの内容を見ながら記入するワークシートを製作し（全47項目で主要な展示コーナーを押さえてある）、学校に配布すると共にホームページからもPDFファイルを取得できる。個人で来ると見過ごしてしまう展示などもこのワークシートを利用することで見て・学習してもらうことができる。このワークシートの補助資料として、「展示と単元の対応表」を作成し、展示コーナーと富山県内で使用されている理科などの教科書の単元名との関連を整理してある。



図10 つながり表示

(3) 実験装置の階層化

実験装置・体験装置は動きや体験内容が小さな子供から大人まで、どの世代の人でも楽しむことが理想であるが、そのような装置は少ない。特に、幼児に対しては難しいものもある。

最近、土曜・日曜・祝日のファミリー来館者の子供の年齢が低下しており、幼児から小学校低学年ぐらいまでの子供の姿が多くなっている。さらに、平日の午前中には幼児を連れた母親が集まり、館内が児童公園化している日もある。

幼児を対象とした専用のコーナーは展示スペースの関係で設けることができなかったが、2階の「とやま・空間の旅」と「おもしろ実験ひろば」では、幼児でも単純に楽しめる「強風体験装置」（図11）、「泡で遊ぶ」、超音波噴水とシンセサイザーを組み合わせた「水のハーブ」なども配置し、実験装置の利用の中心である子供についても、年齢層に応じて、それぞれ、楽しむことができるようにした。また、過去の展示経験から導入した恐竜（ティラノサウルス）の動刻模型は、幼児では拒否反応を示す子供もいるが、年齢が上がるほど親しみがわいてくる。

さらに、大人も楽しめる展示として、ダイヤモンド装置（親が子供に不思議さやきれいさを見せている）や錯覚を利用した座標の部屋（子供よりも大人の方が錯覚に陥りやすい）なども展示してある。



図11 強風体験装置

4. おわりに

今回の展示・パブリックスペースのリニューアルでは、旧来の建物を利用して、新設の博物館をオープンさせたかのような改修を行い、館名称も分かりやすいものにした。

新しくなった展示では、自然史系の標本（岩石、化石、植物、無脊椎動物、昆虫、魚類、両生・は虫類、脊椎動物）から理工の実験・体験装置（電磁気、力学、音、圧力、雪氷、気象など）までが館内に展示されている。また、実験装置は幼児が楽しめるものから大人が楽しめるものまで用意した。さらに、これら付随する解説は、コーナーに応じて、地史や富山の自然の解説から装置の原理解説まであり、解説のレベルも複数準備してある。

来館者の興味はそれぞれ異なり（年齢による違い、関心ある分野の違い）、全ての展示が全ての入館者の関心を引くと考は考えることはできないが、リピーターの場合、以前興味を持たなかった展示に、何らかのきっかけで興味を持つことは十分に考えられる。このため、多様な展示と複数の内容レベルの解説が準備されていれば、様々な来館者の興味・関心をどこかの展示で受け止めることができると考えられる。これらの展示だけでは満足できない来館者に対しては、当然、学芸員の出番となる。