

令和5年度 富山市科学博物館協議会 議事概要

- 1 日 時 令和5年7月20日（木）午後3時から午後4時30分まで
- 2 場 所 富山市科学博物館・多目的学習室
- 3 出席者 委 員：青木委員、飯田委員、上野委員、浦畑委員、川口委員、堀委員、牧野委員、宮池委員、山崎委員、吉川委員 計10名
事務局：水高科学博物館長、高田参事・総務課長、林学芸課長、藤田主幹学芸員、市川主幹学芸員、武脇総務課庶務係長、高瀬総務課主査、高畑会計年度任用職員
- 4 内 容
 - (1) あいさつ 水高科学博物館館長
 - ・ 当館では普及・展示事業として、様々なテーマを設定した特別展や企画展等のイベントを開催するとともに、学芸員が直接解説する、サイエンスライブや星空観察会などを通して、広く自然と科学の世界に親しんでいただけるよう努めている。
 - ・ 資料等の収集保管や調査研究は、博物館の重要な業務であり、標本等のデータベース化とデータ公開を進めるとともに、研究内容に関する報告書を発行することで、その活動の発信に取り組んでいる。
 - ・ 年間観覧者数は、令和元年度までは毎年10万人を超えていたが、令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、6万6千人にまで落ち込んだ。その後は、令和3年度は8万9千人余り、令和4年度は9万9千余人と、徐々に回復傾向にあり、3月にリニューアルしたプラネタリウムの人気も追い風となって、コロナ禍前の活気がもどりつつある。
 - ・ 前回の更新から15年が経過した常設展示については、設備の老朽化への対応と、時代の変化に則した展示内容となるよう、今年度、展示更新計画の策定に着手したところであり、併せて、富山市にふさわしい、新たな天体観察機能のあり方についても、計画策定の中で検討することとしている。
 - ・ 委員各位には、当館が富山の自然科学系博物館の要としての役割を担ってくことができるよう、様々な視点から、忌憚のないご意見やご助言をいただきたい。
 - (2) 協議会の会長・副会長の選出
委員の互選により、青木委員が会長、牧野委員が副会長に選出された。
 - (3) 議事
青木会長が議長となり、進められた。
 - ア. 令和4年度事業報告
 - イ. 令和5年度事業計画

5 主な質疑応答

(1) 令和4年度事業報告について

委員： 過去の展示についての情報は、アーカイブとして残っているのか。

事務局： 過去の企画展や特別展について、アーカイブとして残っているものはあるが、最近のものは残していない。

委員： 高校生以下の無料化事業として、前年度比で6.4%増えている中で、高校生の利用が23.7%も増えているが、これは何か取り組みをした結果なのか。

事務局： 高校生の来館は、令和4年度は5月が一番多く、次に3月であった。それに対して、小・中学生は8月が一番多く、次に3月、5月、7月であった。高校生の関心事が5月に多かったからのではないかと推測している。

会長： 思いつくことは、大学と高校で連携をとっており、課題研究のテーマ決めをする頃と重なっていることである。それを調べに博物館に来てくれるのであればうれしく思っている。もっと高校生に来館してほしい。

委員： 「孫とおでかけ事業」について、県内の市町村のほとんどが対象だが、科学系の博物館は富山市にしかないという意味で来館しているのか、それとも単に富山に遊びに来ているだけなのか。

事務局： コロナ禍においては精神的に抑制されていたが、最近は家族で来てゆっくりできるということで来ていただいているものと考えている。

委員： AIカメラを設置して混雑状況を把握しているという説明があったが、他の使い道として、個々の展示での滞在時間などを調べることはできるのか。

事務局： AIカメラの性能として、滞留状況や来館者の性別や年齢といった属性をある程度確認することはできる。ただし、監視カメラの運用に関しては、国によって個人情報保護の面から厳格に制限が設けられている。AIカメラは混雑緩和のために導入し、一定以上の人が集まった時にアラームが鳴り、職員が整理にあたっている。当館で設けている運用指針では、滞留調査としての用途は規定していない。

委員： 今後、展示のための調査に活用していくのか。

事務局： AIカメラの運用指針の変更を行い、AIカメラで来館者の調査を行っている旨をアナウンスする必要がある。今年度行った展示に関する調査では、調査員による目視やヒアリングで、同様の調査を行った。

会長： 最先端の科学館として、ぜひとも科学技術を使った調査を実施してほしいと思うが、個人情報保護の観点からハードルが高いと思う。どの展示が混雑するということは、学芸員がよく分かっていると思うので、今後、AIカメラも活かして様々な調査を行ってほしい。

委員： 入館者数がV字回復しているということは大変結構なことである。また、事業内容についても他の施設のお手本となるくらいに素晴らしいと思う。しかし、毎週の休館日がなく、またイブニングプラネタリウムなど多くの行事があるので、職員はかなり大変な思いをしているのではないかと。職員の人員体制を強化しているということはあるのか。もう一点、学校とのオンライン授業の説明もあったが、他にもリモートのよさを活かしていこうとする計画はあるのか。

事務局：今年度は展示更新計画の検討に時間を割いており、事業を多少減らしている。人員増は難しいため、現在の人員でできることを実施していく予定である。リモートについては、これまでも天文現象や研究発表会などをライブ中継してきたが、今年度も同程度実施していく予定であり、新規事業については来年度以降に検討していきたい。

委員：事業自体は素晴らしいので、職員の負担を効率的に減らしながら取り組んでほしい。

会長：今年度の計画にも関わっているので、ここで事業計画を説明していただきたい。

(2) 令和5年度事業計画について

委員：展示更新について、現段階の状況で結構なので具体的に説明してほしい。新展示の基本的な考え方にある、「触れる」、または「体験する」ことは重要であると思うが、現段階でのアイデアがあれば説明していただきたい。

事務局：体験することは重要だと感じているが、具体的なことは検討中である。インターネットで画像やデータを見ることが簡単にできる時代となっているが、当館では、実物に触れていただくことを重視していきたいと考えているので、今の意見を励みに検討していきたい。

委員：SNSを活用したり、オンラインで授業参加するとなると、かえって業務負担になるのではないか。来館していただき、実際に触れていただくというのが基本であると考え。先日、富山県理科教育振興会の会合があったが、堀川小学校の5年生が、当館の学芸員にたくさん教えてもらったと話していた。そうしたことがきっかけになって当館に親しみをもち、実際に足を運んでくれるようになるとよい。同様に、中学生や高校生もたくさん来てほしい。

事務局：オンラインの授業参加については、学芸員と博物館に親しみをもってもらい、実際に当館に行ってみたいと思ってもらうきっかけづくりというねらいがある。また、先生方にも学芸員に親しみを感じてもらい、学校での利用につながることを期待している。業務量としては増えているが、たくさんの方に来館していただきたいという思いで実施している。SNSについては、投稿回数は減少しているものの登録者数は増えているので、当館への関心は高まっているものと考えている。

また、全国的に各施設で発信の多様性という観点からVRやARを導入しているが、基本的には、実際の展示を見てもらったり、体験してもらったりすることをメインとしている。マンパワーの問題については、博物館の業務に配慮しながら実施している。

会長：目玉になるようなコンテンツをウェブに載せて、実際に行ってみたいと思わせることが大事であり、魅力ある博物館になっていけばよいと思っている。

委員：当館の最大の強みはバックヤードで、あれだけ実物（標本等）を持っているのは、市立の博物館としてはそれほど多くはない。この強みを活かして、実物を見せることを大切にして進めてほしい。

一方、今年度計画されている企画展「立山山麓の森へ行こう」のような他の施設とも連携可能な事業が、互いの施設の負担減につながればよいと思う。

委員： 小教研の理科部会としては、子供たちが興味・関心をもって科学と触れ合うことを願っている。先日、4学年で星の学習をしたが、最近星を見たことがないという子どもがいたので、是非自分の目で見て感じてほしいと話した。今の時期だと、夏の大三角を見つけたりすることで、身近な自然に親しむきっかけになればよいと思っている。

一方、子供たちの気付きが生まれるには、教員の導き方が大事だと考えるが、若手教員の中には実物を見たことない者も多数おり、小教研理科部員が一人もいない学校もある。そうしたことから、他の教員達に科学博物館の利用を促していきたいと考えている。

会長： 自然と触れ合うことが難しい状況にある中で、若手教員の理科離れは大学にも責任がある。大学生の中にも天の川を見たことがない学生が大勢おり、立山に行っても星に興味をもたない学生が大勢いる。本物を見てわくわくする体験が重要だ。

委員： 本物を見せるという話題になっているが、子供たちに具体物を見せたとき、適切な説明があることにより、より深い学びにつながる。生徒はタブレットPCを一人一台持っているので、展示にQRコードがあって、それをかざすと説明してくれる動画が流れるとか、タブレットPCがWi-Fiとつながって説明を受けることができると、より深い学習につながると思う。ICTと具体物をいかに融合させていくかが大事である。小学校などで、教員の専門が理科でない場合でも、学びの補助になる。

プラネタリムの番組更新についてであるが、小学校と中学校では目指している学習内容が異なる。小学校は地上から星空を見るが、中学校では視点を移動させる力が必要になってくる。立ち位置を変え、宇宙から俯瞰的に見るような番組を取り入れると、中学生の利用も増えるのではないか。

北陸電力が運営する「ワンダー・ラボ」が今年の2月に閉館となり、物理分野を担う施設がなくなった。そこで、展示更新計画において、物理分野についてどのように考えているのか教えていただきたい。

事務局： ワンダー・ラボの閉館は大変残念に思っている。科学館的なものはワンダー・ラボ、それに対し当館は自然史系に軸足を置いているという面があった。今後、科学的分野を補うことも検討する必要があると考えている。

委員： これまで当館は、「人と自然のつながり」を大きなテーマとしていたと考えており、その方針を変えないでほしい。

事務局： 当館の方針としては、従来のコンセプトを引き継いで更新を考えていくこととしている。科学館的な要素を排除している訳ではなく、それも含めて調査している。

会長： 今後も、これまでの科学博物館のよさを活かして行ってほしい。教育機関には、小学校・中学校・高等学校・大学とあるが、先ほど指摘された、小学校と中学校の違いを考慮した取り組みはしているか。

事務局： 小学校と中学校の違いを考慮した取り組みは特に行っていない。学習投影は小学校4年生向けのものであり、星空解説は地上から見た視点で行っている。映像番組の3本のうち1本は科学番組を入れており、一般的な宇宙の説明番組を入れている。今後は、中学生にも来ていただけるようなプログラムも考えていきたい。

会 長： 中学生が学習投影に来ていただけると入館者も増えてよい。

委 員： 中学校は行事がたくさん入っており、校外学習が設定しにくい。宿泊学習で星の観察をすることはあり、国立立山青少年自然の家には天文台があるので星の学習を実施している。当館では、プラネタリウムでできることを考えていけばよい。

委 員： フリーソフトの「Mitaka」を中学生向けに使えればよいと思うが、当館のプラネタリウムで使えるのか。

事務局： 残念ながら使えない。理由はハードウェア・ソフトウェア込みで一つの製品となっているので、当館のプラネタリウムにインストールすることはできない。パソコン上では可能である。

委 員： 科学博物館の使命に「富山の自然を中心とした」と書いてあるが、市外からも来館されるので、富山県全体の自然を対象として考えてもらいたい。

事務局： 県内には他に科学系の博物館はないので、調査は、県全体を対象に進めている。

会 長： 展示更新に関しては別の委員会を進めているが、10年後、15年後の子どもたちのためにより展示にしてほしい。

本日の議論から、小学生は学校行事で来館し、中学生以降は、自ら来館していただけるようになっていけばよいと考えている。

※ 発言内容を一部整理しております。