

会 議 録

会議の名称	多摩六都科学館基本計画策定委員会
開催日時	平成 25 年 8 月 26 日（月）午前 10 時 30 分から午後 12 時 30 分まで
開催場所	多摩六都科学館 201 会議室
出席者	（委員） 縣秀彦委員、玉村雅敏委員、小川義和委員、高橋真理子委員、 福本志濃夫委員、（欠席：飯野雄資委員） （事務局） 坂口事務局長、神田管理課長、豊田主査、内海主任、小菊主任、 寺島 （指定管理者） 高柳館長、廣澤統括マネージャー、高橋リーダー、伊藤リーダー、 角田リーダー、雨森チーフ、石山チーフ、原チーフ、藤江 （基本計画策定業務受託者） 有限会社プランニング・ラボ 村井良子代表
議 事	1 開会 2 議題（1） 会議録の確認 （2） 専門部会（ワーキングチーム）の報告 （3） 市民調査結果の報告 （4） 基本計画の素案について （5） その他・第 3 回委員会の日程について 4 閉会
会 議 資 料	資料 1 会議録 資料 2 多摩六都科学館基本計画策定専門部会 第 1 回戦略計画ワークショップ実施報告 資料 3-1 多摩六都科学館 第 2 次基本計画のための市民調査 全体計画ならびに実施概要 資料 3-2 調査票一式 資料 3-3 多摩六都科学館 第 2 次基本計画策定のための市民調査 調査 2～5 調査結果 中間報告書 資料 3-4 多摩六都科学館 第 2 次基本計画策定のための市民調査 調査-1 予備調査 ボランティア対象 調査結果中間報告書 資料 4 多摩六都科学館 第 2 次基本計画 基本的な方向性（素案）
会 議 内 容	<input type="checkbox"/> 全文記録 <input checked="" type="checkbox"/> 発言者の発言内容ごとの要点記録 <input type="checkbox"/> 会議内容の要点記録
発 言 者 名	発 言 内 容 (別紙 多摩六都科学館基本計画策定委員会第 2 回会議 議事録本文)

会議内容

1. 開会

(坂口事務局長より挨拶)

2. 議題

(1)会議録の確認

○委員長：

会議録の確認について、資料1の内容でよろしいかご確認をお願いしたい。各々事前に確認してもらっていると思うので、特に意見がなければこれで承認をするものとする。

○委員：

(異論なし。承認決定)

(2)専門部会（ワーキングチーム）の報告

○事務局：

科学館の指定管理業務スタッフとボランティア、組合職員が参加して科学館の目指すべき方向性等を明らかにするためのワークショップを6月13日に実施した。高橋委員、福本委員にもご参加いただいた。内容については、コーディネーター役の有限会社プランニング・ラボの村井代表から報告していただきたい。

○村井代表：

(資料2「専門部会実施報告」の説明)

現状分析として、強み・弱み・機会・脅威という外枠を皆で検討し、それを活かして成長戦略・改善戦略・回避戦略・撤退戦略を考えて行くワークショップを実施した。その際、包括的な目標である使命・中長期目標を経て細かい戦略を検討していくという形で進めた。

ワークショップは3チームでディスカッションをしつつまとめた。Aチームでは、『強み』として「スタッフが多く感じる」「成人利用が増えた」「リニューアルにより、ちょっと行ってみようという人が増えた」「ラボが多くてひとりでも楽しめる」。『弱み』としては、「地域との連携が不十分」「中学生・高校生の割合が極端に少ない」「成人向けのプログラムが欠けている」「平日と休日の来館者の差が大きい」「レストランやショップ」等が挙げられた。平日と休日の来館者の差については、特に館内調査をしてみて実感したところでもある。また、『機会』としては、「近くに競合する同様施設がない」「雑木の庭がある」「子どものための学習プログラムが充実している」「指定管理者制度が導入され、全体で円滑な運営が可能になったこと」が挙げられている。『脅威』としては「科学館へのアクセスが悪い」「駐車場が借り物である(財源負担)」「教育委員会や学校との連携が充分でない」「構成市の負担金減額」「市民参加の度合いがまだ低い」等の意見があった。

Bチームではそのほかに『強み』として「高柳館長や専門性のある研究員がいる」点を挙げ、『弱み』では「高齢者割引や市民割引・自前のグッズがないこと」、『機会』としては「プラネタリウムのデジタル化」、『脅威』としては「子どもたちの理科離れ」「地方行政の財政難」が挙げられていた。

この結果、Aチームがミッションステートメントとして考えたのは、

『多摩六都科学館は地域の人々のために科学好きを育てることを目標とし、科学の専門性をベースに、以下の場を提供します。

- ・科学の感動体験を伝え合う場
- ・創造する楽しさを分かち合う場
- ・科学を通じて人と人との交流ができる場』——ということである。

「成長戦略」としては、「指定管理者制度の導入により専門性が高まっていること」「スタッフのファシリテーターとしての活動をさらに活発にすること」「アウトリーチ活動」を掲げている。「改善戦略」としては、「カフェとショップの改善・充実」等を挙げている。

一方、Bチームのミッションステートメントは

『多摩六都科学館は、地域市民のために

「地域住民全員参加」の実現を目指して

「全世代老いも若きも学び合い」

「自然と人間がいかされる地域づくり」

「感動体験の継承」を行います。』——とし、「成長戦略」には「プラネも参加型にする」「『会話』より『コミュニケーション』」を掲げ、「改善戦略」としては「駐車場料金・料金制度」「館庭の自然環境の整備・活用」「高齢者の増加—シニア割引」「ともかく知ってもらうために『お祭り』をしたらどうか」「六都から外へもっと広げていきたい」等の意見が出た。また「回避戦略」としては「回遊できる地域づくり」を挙げている。

Cチームは、ミッションステートメントには

『多摩六都科学館は、地域の専門家として連携力・立地環境の強みを生かし、本物志向の体験の提供ができるよう、科学館に関する人材力の強化・それぞれの世代に人が楽しく学び、発見・気づきを生み出す事業を行います。「感動体験の継承」を行います』——が掲げられている。

またこのチームは現状分析で行ったまとめ方が他のチームとは異なり、ディスカッションを優先するやり方で取り組んでいたが、「成長戦略」には「連携」「地域・市民とのつながり」「本物力」を、「改善戦略」には「人材・組織」「発信力」、「回避戦略」には「利用状況」「財源」「交通・施設設備」を挙げている。

今回のワークショップの内容を今後の現状分析に活かしつつ、基本方針を定める部分では、各チームでまとめた考え方を戦略に示していく。

○委員長：

資料2はかなり丁寧に大切なことがまとめられているが、ワークショップに参加されたお二人の委員に補足や感想をお願いしたい。

○委員：

館のスタッフと外部の人間とが、本来あるべき姿や方向について話し合える機会があればよいのだが、なかなか時間が取れない中、今回、ボランティアも加わって、このような機会が持てたことは素晴らしいと思う。ただ、何を前提に話をするのかなど、事前に共有すべきことが沢山あった。短い時間内で話し合うのは難しかったかもしれないが、どういうふうにこれを継続して行くかが一番重要なのではないかと思う。機会としては楽しめた。

○委員：

このワークショップを入り口にしていったほうが良いと思う。まだ色々な人が言いたいことを言っているだけという感じもあり、形があるからなんとなくまとまったものの、一丸となっていくには時間がかかるであろうし、継続してできたらいいと思う。

個人的な感想としては、ボランティアの皆さんの中には、一流の科学の説明や実験を中心にやるべきと考える方と、もう少し緩やかにやった方がよいと考える方がいらして、サービスとしては合わせる必要はないかもしれないが、もう少し方向性を共有していった方がよいと感じた。

○委員長：

ありがとうございます。方向性が、今回は「使命・ミッションステートメント」としてまとめられていて、3つのグループともそれほど大きな差はない。たまたまかもしれないが、これをたたき台として第2次基本計画に取り入れていくということで良いか。

○村井代表：

今の段階ではたたき台であると思うが、他の市民の方たちとのずれも出てきているので、その点を考えつつ進めていく必要がある。このワークショップの中で出てきたことで、この3チームとも共通だったのは、どのエリアの人たちにサービスを行っていくのかということであった。「多摩六都圏域の市民に対して」というところは共通しており、さらに広くというのはどうか、それよりはまず多摩六都地域を優先した方がよいのではないか、という点が印象的であった。

○委員長：

改善戦略や弱みというところをみると、それをどう克服していくか、というところが目下の課題としてあるが、第1次基本計画では割と大きな定義で物事を捕らえていたので、その点に気を付けた方がよいと思う。

○委員：

これをやったという意味は非常に大きいと思う。色々なレベルで、たぶんこのレベル以外のところでもやる必要あるのではないかと思うが、すべての理念が共通ではないにしろ、理念を考えようすることが大切である。その点から、もう一度科学館のことを見直してみると、気が付かない問題などが出てくるのではないか。これを戦略としてどう活かしていくか、というのがこれからの課題である。

○委員長：

その他意見などはないか。細かいところではあるが、A チームの「強み」でスタッフが多く感じるとあるのに対し、「改善戦略」ではスタッフ不足とあり矛盾しているように思うがどうか。

○委員：

ワークショップで私が「スタッフが多く感じる」と書いたのに対し、スタッフからは「これでも少ない」という意見があった。外から見て、割と豊富に人数がいるような印象があるのに対し、現場のスタッフはもっと人数が必要だと考えている、ということであると思う。

○委員長：

非常に多岐にわたっているので あまり細かいことまで見ていくのは困難だが、全体のミッションを見て気付いた点や、こんな視点もあるのではないか、という意見はあるか。

○委員：

科学館であるので「科学」というキーワードがあるのは当たり前であるが、当たり前と思っている度合いが人により幅がある。ミッションを作っていく上でどういう意味で「科学」と言っているのか、言葉で言ってしまうと1つではあるものの、実はとても幅がある。B チームでは「科学」というキーワードがひとつもない一方で、A チームはかなり「専門性」というところを打ち出していた。地域の人に参加するなどを重視していった時に、「科学」と言われるところと他の分野をどうリンクしていくのかというイメージ作りがとても大切だと思う。何をもち「科学」と言うか、あるいはこの活動は科学館でやっていてよいのか等、常に運営や企画をしていく上での悩みではあるし、この軸が外れると施設としての使命を見失ってってしまう恐れがある。「科学」の捕らえ方について、「この館はこうしています」ということを言えることがとても重要である。

先日（のワークショップ）は、この点がぐちゃぐちゃで全然議論されなかったが、「科学」と書くのはとても簡単だが、その中に含まれるものはどのようなことなのかという点は重要である。

○委員長：

科学館のミッションや活動における「科学」という言葉を定義しましょう、ということであるか。

○委員：

ミッションを考える時の前提として、皆がどう考えているのかがすごく大事であると思う。

○委員長：

とても重要な指摘であると思う。科学の感動体験を伝えるとか、感動体験の継承などという意味合いの言葉がそれぞれのチームで出ているということと、人と人との交流とか、地域づくりとかもあって、「科学」が目的なのか、「人」や「交流が」目的なのかという問題となる。最終的に求めていることは、この地域でお互いが協力しあって、つながりを持って楽しく幸せに生きるといったことなのではないかと思うが、こういう目標に対し、科学館がお金を出して運営していくのであるから、何が見合っていて、何が目的として適切なのかということを考えていかなければならない。

○委員：

戦略の検討を SWOT 分析から考えるというのは良いと思う。ただ、課題として検討したものの、「回避」や「撤退」というと大げさに聞こえるので、戦略部分の（図の）下の方が出にくくなっている。SWOT 分析というのは S と W は内部環境、いわば自分たちが持っている資源や自分たちができることを考えることであり、O や T は外部のことを考えるということ。下の方が出にくくなるのは、外部のことを考えるというのが難しいからである。自分たちがやっていることでも、「脅威」とか「機会」では、自分たちにコントロールできないことが出てきがちなので、外部環境をどう把握するか、もしくはここからどう考えるかがポイントになる。今回は、どちらかという、現状の強み・弱みから考えて、そこにどういう外部環境がありうるかという展開になったのだと思う。この後、様々な調査を始めると、外部の機会や脅威がより見えやすくなっていく。回避や撤退を考えにくいというのは、外部環境が捉えにくいことから、どうしても起こりやすくなる。そうした時に、自分たちが置かれている状況から立ち戻って、組織を一步離れ、外部環境という目線で大きなトレンドを見てみるとバランスがとれるのではないかと思う。

○委員長：

市民がどう考えているかという調査を見てみて、行政側の立場等も踏まえて、総合的に考える基となるもの出し合っていきたい。次の 3 番目の市民調査結果についての報告を見ていきたいと思います。

(3)市民調査の結果の報告

○委員長：

続きまして、議題 3 「市民調査結果の報告」について事務局より説明をお願いしたい。

○事務局：

科学館の利用者に対して、個人、団体等に分けてアンケート調査をしたほか、非利用者を含む多摩六都圏域市民へも同様の調査を行ったので、これを報告する。ただ、現在も一部の回答を回収中、または集計中のため、本日は中間報告となる旨をご理解願いたい。内容の説明については、調査を委託した有限会社プランニング・ラボの村井代表からお願いしたい。

○村井代表：

（資料 3-1 参照）まず全体計画であるが、調査の目的としてはまず第 1 次基本計画の検証と第 2 次基本計画策定のためのデータとして市民の利用状況と課題の抽出、第 1 次基本計画の実績の検証、今後市民が求めている科学館像——を分析しようとしたものである。調査方法の丸部分であるが、ピンクの部分は終了しているが、4 番に関してはまだ回収中であり、分析が全部はできていない。8 月 11 日に圏域施設の調査はやっと終わったばかりであるため、本日の報告は単純集計と自由回答と横断的にデータをグラフ化したものになる。今後はインターネットの調査、キーパーソンのグループインタビューで市民の要望を引き出しつつ、基本計画策定に役立てていくつもりである。

2 頁目の調査データの分析計画で、調査を 5 つの色に色分けをしているが、これは資料 3-3 で同じ色にして分かるようにしてある。大きく分けて大人版と児童版の調査票を作り、横断的に分析ができる設問は同じものを使用した。横断的に分析ができるものは、基本属性・利用状況・利用実態・改善点であり、大人には今後の科学館像と過去 10 年の実績評価を加えた。児童には過去 10 年の実績評価は難しいので設問から外している。

調査 1 に関しては予備調査としてボランティアを対象に行っており、継続的利用者の立場から関係者として答えてもらったもので、ここに出てきた自由回答を調査 2 以降の選択肢に活かしている。

調査 2 と 3 に関しては館内調査、調査 4 と 5 は圏域内の利用者あるいは非利用者であり、調査 1、2、5 は個人利用で 3、4 は団体利用となっている。調査 2 と 3 は同じ調査票を用いている。

調査 4 の圏域内の学校・幼稚園の調査に関しては、教職員に調査票を郵送し答えてもらった。

調査 5 は圏域内の施設で、そこを利用している方に答えてもらった。大人・児童とも調査 2 の利用者と圏域内の方たちのデータを比較できるようにしてある。

3 頁目の館内調査の実施概要だが、調査 2 は夏休み前と夏休み中のそれぞれ平日と休日に行った。夏休み前の平日は利用者が少なく、13 件しか集められなかったが、夏休み前・夏休み中という期間内で考えれば 100 件以上のデータを集めることができた。調査 3 に関しては学校団体で来ている児

童に対し、各校 10 名程度に答えてもらった。昼食時に調査を行った。

4 頁目の調査 4－団体利用状況調査の実施概要だが、全部で 70 校抽出し、調査票を郵送する形で調査をした。まだ未回収の学校が 12 件あり、1 件は拒否というところがあったが、57 件は回収できている。もう少し回答を待つ予定。

5 頁目では、その学校がどのような場所にあるか、という分布図である。それぞれの学校名を 6 頁目に掲載してある。

7 頁目の圏域内の市民調査では、圏域内の公共施設に協力をしてもらい、そこに机と椅子を設置し、調査員を派遣して行った。調査結果としては半月から 20 日くらいかかり、27 候補あった中から 1 件を取り止め、合計 26 件の施設で調査した。各 20 サンプルを最低として実施、それぞれの自治体が 100 件以上になるようにした。館内調査ではお帰りになる方全員に声を掛けたが、圏域内の公共施設での調査は、入り口に入ってくる方、お帰りになる方をお願いをした。グループで来ている母親等の協力は難しかった半面、時間がある一人の方や高齢の方が多くなる傾向があった。

これらの調査を行った場所が 8 頁にある。調査中によく聞かれたのは、「多摩六都科学館はどこにあるのか」「どうやって行くのか」等であり、この地図を使用して説明し、科学館の PR に努めた。

9 頁目の実績評価のための指標設定で、10 年の実績評価の指標をどのように設定したかであるが、ミッションステートメント、第 1 次基本計画運営の基本理念、目標達成の 3 原則、多摩六都科学館の設置及び管理に関する条例の目的などからその指標を整理し、9 項目にした。皆から見てこの役割を果たしたかどうかの度合いを聞く形で調査した。

試行の段階で分かったことは「文化としての科学」という言葉が大変わかりづらいということであったため、この項目が一番初めにあるとアンケートに答える気がなくなってしまうので、中盤以降に持って来るなど、アンケート用紙ではこれら指標の順番は変えてある。

続いて資料 3－3「第 2 次基本計画策定のための市民調査 調査 2～5 調査結果中間報告」であるが、大きく分けると単純集計結果、自由回答一覧、横断的分析となっている。単純集計結果は大人、児童、学校・幼稚園対象に分かれ度数分布表を横並びに開示をする形をとっている。

(1 頁目参照) 調査では、児童版は小学校 6 年生以下、大人版は中学生以上を対象としている。年代からいうと館内調査は 30 代から 40 代と親の世代が多かった。圏域の調査では 30 代・40 代のほかに比較的時間に余裕があり、一人で来ている 60 代・70 代の方が多かった。住所に関しては調査場所の各自治体のサンプル数とは必ずしも合っていない。清瀬市は新座市が入り込んでいるため新座市の住民が多く利用しているため、埼玉の方が多いのが分かる。東久留米市では、小平市の住民が多かったところもある。現住所の居住年数については、多摩六都では新住民、旧住民、旧々住民等により生活スタイルが違う傾向があるので、この点を分析に活かせるようにこの設問を設けた。

(10 頁目参照) これまで利用しなかった理由として多いのは、圏域内の方々に聞いてみると、交通の便が悪い、具体的にどんなことをしている施設か分からない、場所が分からない等——が挙げられていた。また、その他の自由回答によると子どもが小さいから等、「自分の子どもが小さいから行くのにふさわしい場所ではない」と判断してしまっている傾向が見られた。しかし、館内の利用者にとっては、「幼児でも十分に楽しめる場所」との認識がある。

(25 頁目参照) こちらの自由回答は、満足度の理由、改善すべき点を主に抽出した。館内利用者では、駐車場代金が高い、売店、交通の便の悪さ、入館料が高い、昼食をとる場所がない、プラネタリウムの待ち時間が長い——などが改善すべき点として挙げられている。一方、圏域内の方々からは、19 時まで夜間開館してほしい、という意見もあった。実際 16 時までに入館しなければいけないとなると、子ども達は走ってくることになり、若い 20 代、30 代の方たちからも夜間開放の希望がある。圏域の中からも同じように入館料や駐車場が高い、アクセスや交通の便が悪い、発信力がない、実験コーナーがあるといい——などという意見も出ていた。体験については、科博と比較して言われる方が多く、科博のディスカバリーや実験などが挙げられており、「科博ではいつも実験に参加できるのに、多摩六都では来てても参加できない」と言われる方や、カフェのメニューの問題などについて触れられる方もいた。

(34 頁参照) ここでは子どもの意見がまとめられている。印象に残ったこととして挙げられているのは、クイズラリー、知恵の輪、昆虫展などが挙げられている。もちろんプラネタリウムというのものもあるが、団体利用の子ども達から見るとプラネタリウムについては少ない傾向がある。改善してほしいことでは、やはりカフェやショップに対しての意見が多かった。

(36 頁参照) こちらは団体の子ども達の意見がまとめられている。主に小学校 4 年生の学習投影や

実験ショーという目的で参加し、プラネタリウムが印象に残ったと書いている児童が多かった。学校団体の中には、初めて来た子どももいるので、(館内で)道に迷った等、順路の問題もあり、圏域市民からも同様の声があった。

(40 頁目参照) こちらは、学校団体で利用している学校・幼稚園の教職員に答えてもらったものになる。魅力・価値として、プラネタリウムを利用している学校では挙げる傾向があった。一方、42 頁の非利用校の先生方は、地域の開かれた科学館というイメージを持っている方がほとんどであった。改善して欲しい点では、団体専用のバスを望んでいる声が多く「送迎バスを有料で配備してほしい。児童一人当たり 200 円程度なら有り難い」という具体的な意見も見られた。幼稚園の先生からは、幼児がもう少し楽しめる物が欲しいという意見があったが、一般の館内利用者の方からも同様の意見があった。

46 頁目以降は横断的な分析になっている。過去 10 年の目標や、目指した役割の達成度に関しては「大いに思う」という意見がボランティアからみるととても少ないようである。館内利用者と圏域の方にも「大いに感じる」ものに差がでているのが分かる。非利用者が含まれている調査に関しては「分からない」を選択されることが多く、それが結果に表れている。利用者と非利用者を比較した 47 頁には「分からない」と答える割合にはっきり差が出ているのが確認できる。

48 頁では「大いに思う」「やや思う」等に対して度数で点数化をし、それを足して回答数で割るというやり方をもとに、レーダーチャートを作ってみたものである。上が総数で割ったもの、下が「無回答・無効・分からない」を総数から除いて割ったものである。分からない、という回答も重要な数値であると判断しているので上のグラフで見た方がいいのではないかと考えている。「次代を担う子ども達の夢を育み、科学する心を養うことができる科学館」という項目に関しては、どの方たちからも評価を受けている。「科学の専門性とエンジョイメントの両方を提供できる科学館」に関しては、圏域内の利用したことがない方も含まれているため、少し差が出ている。一方、「地域の方々が生徒を超えた交流や自主的な活動を行うことができる拠点施設」に対する評価は、少し低めである。「多摩・武蔵野地域の生涯学習拠点」という言葉には、評価が低い傾向がある一方で、子ども達の科学する心を育む、科学の専門性とエンジョイメントという言葉の出ている項目についての評価は高めである。また先ほども触れたように「文化としての科学」という言葉が難しく感じ、「文化としての科学を追求する多摩・武蔵野地域の学習拠点」という項目の評価が低かったということも考えられる。

49 頁の「多摩六都科学館の魅力・価値」については調査 1 でボランティアの方々が挙げていた言葉を選択肢にて、館内の利用者に答えてもらったもの。結果としては「プラネタリウム」、「遊びながら楽しく科学が学べる」「参加体験型」が特に評価されていた。調査 1 と 4 ではこの部分の回答を自由回答で求めた結果、調査 1 で多かったのはプラネタリウムと地元密着、調査 4 で多かったのは圧倒的にプラネタリウムで、体験型、地元が開かれた科学館の 3 つに大別できる。こちらは一般の利用者にとっての魅力であり、これからどこにポイントを置いて発信していくかが第 2 次基本計画の課題であると思う。

50 頁以降はこれから先 10 年の科学館像・地域の拠点施設像をまとめたものである。この選択肢はワークショップで出た言葉や、ボランティア調査の結果を活かして作ったものである。「地域の誰もが科学を楽しめる、引き出しがいっぱいある科学館」という項目は、ワークショップで出てきた言葉であり、今後のキーワードになるかもしれないと取り入れたものである。この項目に関しては館内利用者にとっては下の方に位置しているが、圏域市民にとっては上の方に入っている。これらをレーダーチャートで比較したものが 52 頁になる。上は調査 2 を、下は調査 5 をそれぞれ降順で並べ替えて作ったものである。ここで圏域内の市民と館内の利用者で違いが見られるのは、「子どもからお年寄りまで楽しめる科学館」「身近に・近所にある科学館」「親しみやすい科学館」「遊び場のような科学館」「専門的な科学実験や体験ができる科学館」であり、圏域市民に多かったのは「交通の便を改善し、利用しやすい科学館」「地域の誰もが科学を楽しめる、引き出しがいっぱいある科学館」「地元の人々に愛される科学館」「地域の資源(自然・文化・人等)を生かした運営」「生涯学習拠点としての充実」で、圏域の方たちからするとこうした視点から科学館を見ているということが分かる。

54 頁のレーダーチャートは、児童の比較になる。「本物に出会える科学館」に関しては、館内利用者と圏域市民では大きく差が出ており、他に少し差が目立つのが「専門的な科学実験や体験ができる科学館」である。また「館内スタッフとの交流を重視した科学館」という項目については科学館でスタッフと交流できること自体を知らない人たちがいる可能性があるということだと思ふ。

55・56 頁では、ランキングを比較している。大人について、「遊びながら楽しく科学が学べる科学館」に関して、地域のいろいろな人たちと楽しめるイメージの科学館像を求めている、というものにはオレンジ色、本物に出会える科学館等の項目にはグリーン、地域市民を活かすものに関してはブルー、生涯学習や親しみやすい等の項目は黄色、交通の便に関するものには紫色で色分けをした。こうしてみると「交通の便を改善し利用しやすい科学館」に対し、圏域市民からの要望が大きいことが分かる。また、「館内スタッフとの交流を重視した科学館」「多くの住民が参加し盛り上げていける科学館」「生涯学習」に関しては館内利用者・圏域市民ともに低い傾向が見られる。館内利用者でさえも、「館内スタッフとの交流を重視した科学館」というものが低い。多摩六都科学館に求められている体験型とはどのようなものなのか——というものは、一般の市民にとってはこういうものであるが、第2次基本計画ではどういう風にシフトしてゆくのか、という点を考えていく必要がある。56 頁の子どものランキングでは、「親しみやすい」「身近な」「館内スタッフと交流がある」科学館像に関しては、どの立場の子どもにも低い傾向がある。このような点を今後どう捕らえて方針を決めていくかを考える材料になる。一方、今すでにできており、子どもたちも望んでいることに関しても、これ以上、もしくはこれと並んでどういう方向に持っていくか考える必要がある。

資料3-3の説明に関しては以上である。

また、資料3-4のボランティア対象アンケートは、単純集計を施し、調査2以降の調査をするための予備調査としたものである。この内容を活かしつつ、選択肢を考えていく上での材料とした。実績評価に関しては厳しいものになっている。

○委員長：

貴重なデータをありがとうございました。中間報告ということだが、最終的な報告はいつぐらいになるのか

○事務局：

次回の委員会がある10月位までにと考えている。

○委員長：

この限られた時間でどう解釈するかは難しいが、例えば年齢によって全然違うデータが出ているし、プラネタリウムがとても人気があるのは分かったが、中身まで分からないと、何をしていけばいいか判断できない、ということもあるので、さらに詳しい検討が必要になると思う。この中間報告と前半のワークショップの説明を踏まえ、「基本的な方向性」の素案を説明してもらってから、全体で議論していきたいと思う。

(4)基本計画の素案について

○村井代表：

資料4では、調査結果から見えてきたギャップを認識するため整理をした。「すでに実践でき、効果を上げているもの」と「地域に貢献したい科学館であること、多摩六都の生涯学習施設の役割は認識されていない」現実があると受け止めた上で、さらに力を入れて取り組み、施設イメージを変えていくことが必要であると思われる。

地域に広く貢献し、いろんな場面で活用できる地域の拠点施設へと成長できる戦略が必要——科学館だけでなく、多摩六都の圏域全体で認識を改める時と捕らえ、第2次基本計画を地域全体のパラダイム・チェンジの原動力にしたらどうか。多摩六都の地域資源のひとつとして他の地域資源と結びつき、地域全体を、住民を、元気にし続ける科学館——多摩六都の「ボンド」科学館：つながる／つなげることによって変容や生成を生み出す「みんなでつくりあげる」ことが、多摩六都科学館の行動指針ということで、プログラムについてもルールを引いたプログラムでみんなが同じものを作っていくというのではなくて、いろいろな人たちと手を取り合っていくものでありたい。

ただし現状では色々な課題がある。館内利用者の満足度が高いプラネタリウムや、ラボ新設によってさらに体験型の展示やプログラム、親切なスタッフが魅力、と言ってもらえるものの、阻害要因もある。例えば交通の便の悪さ、駐車料金の高さ、入館料の料金体系を見直して欲しい——具体的には、プラネタリウムだけを見られるようにしてほしい等の声もある。いつでも参加できる体験プ

ログラム、カフェが高くおいしくない、子どもがいない家庭には情報が入手しにくい——これは圏域内の調査で分かったことだが、子どもがいる家庭には、科学館ニュースが学校等に広く配布されているので情報入手ができるものの、それ以外の家庭には情報が入りにくいというご意見を伺う機会があった。地域を出て活動してほしいアウトリーチ、幼児や大人でも楽しめるのか分からないなどもあり、そうした阻害要因を一つ一つ改善していくことによって利用しやすくなり、身近で親しみやすい科学館にしていけるのではないかと。小学生以外でも幅広い地域住民が参加できる事業をプラスする、アクセシビリティの改善は必須であること、垣根を外して多様なジャンルや業種と積極的にコラボレーションをすること、地域の特産品や地域資源を生かした商品開発をすること、館内だけで完結する活動ではなく常に多摩六都の圏域や住民を意識した活動をすること、多摩六都の広域事業の中核としての自覚を持つこと、展示やプラネタリウムの質は高まってきているので第2次基本計画では「うち」ではなく対社会的機能の充実を図るべきであること。パブリック・リレーションズの強化に努めることを今後考えてゆくべきなのではないか。何をやっているか分からないという意見もあったが、利用されない理由として挙がっており、選択肢以外でもそのような意見もあったが、一つの調査結果から見えてきたものとしてまとめたものである。

○委員長：

検討するための資料が出揃い、かなり問題点や考えていくべき点を抽出してもらったので議論をしていきやすいと思う。資料3-1の9頁に第1次基本計画のミッションステートメント、運営の基本理念、目標達成の3原則、条例が載っているが、これを進めるために多摩六都科学館に関わる皆さんが取り組んできた結果に対し、市民はこう考えている、という明確な通知表をつきつけられているような感じになっている。この通知表を変えるのか、教え方がいけないので伝え方を変えるのか、結局そこになると思う。

専門家の先生方がいらっしゃるので、ご提案や気になることなどご意見を頂戴したい。

○委員：

前日も言ったが、博物館には、3つの価値「社会的価値」「個人的価値」「学識的価値」があるが、第1に、一般の市民の方がこの科学館をどう価値付けするか、個人的価値をどう扱っていくか、である。第2に、市の政策の中で、社会的価値がどう位置付けられているのかについても確認しなければいけない。そして第3に、ワークショップ等も行ったが、ここを運営している人たちが自分たちの価値をどう捕らえているか、この3つを比較・検討する必要があるのではないかと。このうちのひとつである個人価値——一般の人々がどう捕らえているのかということに関しては、今回膨大なデータがあるのでこれを精査していくことと、他の価値を確認していくことがすごく重要である。あと、このデータの中で、世代によって考え方が随分違うということを感じた。今回この第2次のところでずいぶん「成長」というキーワードが出てきているので、成長する市民を中心に考えるのか、ニーズをそのまま捕らえるのではなくて、成長していく前提でもう少し高いレベルを求めているのか、利用者のミュージアム・リテラシーというか、博物館の利用意識・活用能力等を高めることを前提にミッションを作っていくのか等、そこの捕らえ方で随分違ってくる。従って、動的なものの一部だという捉え方をしていた方が、私は良いと思っている。特に、この10年後、20年後のことを考えると、そちらのほうがよいのではないかと。ここを出発点として色々考えていった方がよい。

○委員長：

現状認識ということか。今、委員からもあったように個人価値の部分については非常に丁寧に、十分すぎるくらいデータがあるのでよしとする。運営している母体としては資料2の部分であるが、これは出発点であり、最終結果ではないということであるという話であったと思う。このあとどうしていったら良いと考えるか。

○村井代表：

今、事業評価委員会でも色々議論がされているので、そちらとのすり合わせなども必要かと思う。

○委員長：

科学館を運営している側として、3つの価値をどう考えているかという点と、それをどう評価す

るかという点があると思うが、そこをどうしていくか。

○事務局：

構成5市の中で、文化政策として科学館がどのような位置づけになっているのかということについては、市のマスタープランを見ても、明確な方向性というのがなかなか分からない。科学館の母体としては、広域行政圏協議会があるが、その計画の中で政策目標が示されている。圏域全体の包括的な計画の中でのアクションプランなので、具体的に地域の課題として、この科学館にどう当てはめていくか、という点については、やはり科学館から提案して答えを出していかなければならない。それが今回の基本計画に期待されていることのように思う。

○委員：

将来のことを考えると、結局、最終的には行政として、誰が評価するのかということであると思う。市民が全部評価することができればよいのであろうが、市民だけでなく必ず行政的な評価も入ってくる。それを考えると科学館としての主張と、市としての考えと、市民の声があり——やはりその中でも市民の声が一番大事だと思うが——残念ながら必ずしも全てに対応することはできないであろう。しかし、ポイントを押さえていくことはできると思うので、その部分を皆で共通理念として持っていけばいいと思う。理念がないままに、ただ入館者数が何万人いくように、などと言われてもなかなか丸となって機能していけないので、もっときちんと価値があるのだということ、ここにいるスタッフが理解をしていくことが重要なのではないか。

○委員長：

組合としては、議会や5市に対して毎年報告書を出しており、コメントをもらっているのだが、一言でいうとよく頑張っているということであると思う。今のところ、将来的に予算を減らす見込みもないので、現状は維持できる状態であるが、今後、修繕費用がとてかかるという話になったり、もっと人をかけなければいけなかったりということも踏まえて、中長期計画を策定するという意味であると理解をさせてもらっている。働いている皆の意見をこの段階で捕らえてしまっているのか、もう少し次の（ワークショップを）継続的にやるという話だったので、その時に反映させていくのかということをお話したい。

○事務局：

それについては、評価活動の中での自己点検——設置者として検証する場を、指定管理者制度になって初めて実践してみた結果、当初考えていたものとは違う課題がでてきた。2年度目以降はそれらに基づいて指定管理者と掘り下げた話ができるのではないかと考える。評価活動が基本計画策定のためのワークショップと重なっていき、戦略目標に対する自己点検・自己評価というものが、もっとはっきりしてくるのではないかと期待している。

○委員：

アンケート調査をすることにより逆にこちらの周知度が上がったとか、ファンが増えたらよいと思うのだが。

○村井代表：

そのつもりで調査員を教育して、科学館ニュースとパンフレットをお渡しし、場所等も丁寧に説明をした。アンケートにご協力いただいた方で、帰るときに「行ってみたい」と言われる方もいた。たぶん少しは来てくださっているのではないかと考えている。

○委員：

どういう風に解釈したらよいのだろうかという点について、私も良く分からないと思ったので、他の委員の意見を聞いて少し分かってきたように思う。個人価値と社会価値と言われている点では、基本的に推進していくのはスタッフなので、スタッフが社会的価値のところをきちんと考えていくべきである。そこの整合性——言葉で言われたらあまり「うん」と思わないけれど、やってみたらそうなんだ、と市民に伝わるようなコミュニケーションの仕方や、参加型になって地域の人たちが盛り上げる科学館と言われたところで、参加者は「自分がやらされるわけ？」と思うかもしれないが、実際巻き込まれると何につながっていくのかということまで、計画でシュミレーショ

ンして書いていない。スタッフがどういうイメージで科学館に集まる人々を捕らえるかという、イメージの持ち方が上手く文言に反映していけるといいのではないかと思う。第1次基本計画のときの文言は、なかなかストーンと落ちてこないようなものが多かったように感じられたので、スタッフが納得できるというのが非常に重要であると思う。

○委員長：

大事な指摘だと思う。第1次基本計画のときの文言を納得してやっていたかということだが。

○委員：

「文化としての科学」とか「人間と科学の調和」というのがどういうイメージなのか全然分からなかった。基本的に自分たちの身に染みる必要があるのではないか。言葉はとても大切なので、イメージの共有をどこまでできるかというところが大事であると思う。

○村井代表：

わかりやすい言葉を選ぶのは重要であると思う。

○委員：

逆にその言葉を作ることで、その方向へ新たな文化を作り上げるくらいのことが必要だと思う。それは「分かる」「分からない」の指標ではなく、エネルギーとか想いというもの。そこに新しい言葉や造語みたいなものがあったもいいと思う。ただ、そこに職員がエネルギーを持てるかどうかだと思う。分かるか分からないかではなく、体で感じられるかどうか、日々のエネルギーに成り得るかであると思う。

○統括マネージャー：

指定管理者として考えていることは三つあるが、まず一点目は、昨年度は展示更新の実施設計をスタッフと行った。これまでは、展示設計は展示業者に任せるのが普通で、運営側に責任はなかったが、今回は、展示物について、今あるもののどれを残すのか、何を足すのか、と展示ストーリーを考えて乃村工藝社の展示更新業務担当者と半年位かけて行った。博物館のマネジメントにも関わり、展示評価などを経て、自分がやってきたことに対して、展示として作り上げていくスキルになったのではないかと思う。プログラムの解説等実践も行っているのだから、これは館にとって価値のあること。今後の計画に活かせると思う。

二点目としては、僕らが目指す科学は何か、ということでスローガンを出した。「Do サイエンス！」というものである。科学が名詞ではなく、科学をするんだということである。ちょうどその頃運営協議会の田中先生の「協議過程の適切な実施に向けて」という資料の中にあるデータに「理科」というものがあり、結果として何を求めているかということ、「実感を伴った理解をはかる学習活動」と言っている。実感を伴った理解というのは、何によって達成できるのかということ、観察と工作と実験であるところでは言われている。これらは私たちがラボで行っていることである。これらの内容の深いものを学校でやるのは限界があるので、学校の教育と科学館の役割というのが当然、それぞれあり、圏域の各市が求めているものは実感をともなった理解と定義すべきということである。これが我々のいう「Do サイエンス！」ということである。

三点目は、ミッションがあるのだが、「文化としての科学」等はもう10年位言っていることである。ストーンと落ちるか落ちないかだけではなく、日本人が考えなくてはいけないテーマだと思う。

○委員長：

多摩六都科学館の設置目的が学校教育を補完するだけではないが、学校教育との兼ね合いからいえばその通りだと思う。館長のご意見を伺いたい。

○館長：

「文化としての科学」などは“お経の文句”であるように思う。何となく科学館へ来てみて、後から考えてみたら「あれって、このことを言っていたんだ」と自分で気づくようなものである。昨日、多摩の魅力について立川の昭和記念公園で話をした。多摩地域の色々な人が来ている中で話をしたが、『日本の先端科学技術を支える多摩の魅力』という難しい企画内容であった。そこでパワーポイントで一枚ペガロクの絵を載せておいた。するとペガロクを見たことがある人の顔が変わった。そ

してそこから話を始めることが出来た。“お経の文句”はいくら言っても伝わらない。何かと一緒にすることで、「ああ、そうだったようね」「そういうことなんだ」と自分で気が付かせることがこの科学館の役割であり重要なことである。先ほどからそれに対する皆さんの素晴らしい意見を聞いていたが、確かにこのデータをどう見ていくか、どう考えていくかなどは、とても大変な作業ではあると思うが、とても期待している。

○委員長：

毎年職員が自己点検をしていくというのはとても大事な点である。これに沿って自己点検をしていくことになるので、館長の発言にあったように気づいていくことが大事。

○委員：

私もとても楽しみにしている。市民調査にはヒントがたくさんある。もちろん市民の皆さんも成長する。計画を作るのはこうすればいいと答えを書くものではなくて、試行錯誤を促すためのものだと思う。計画とは、期間がある中で、何をしたらいいかということをもとめることであると思う。何でもあり得るが、この期間ですべてやるのではなく、あえてぎゅっと圧縮して行うことである。何であろうと、何かそこにポイントを絞って集めてきた素材たちが意味を持つのではないかと思う。科学館というのは、人の力により差ができるころだと思うので、価値というのは館だけではできないし、できるだけパートナーシップを作らなければいけない。第1次基本計画の経験もあるし、地域の情報も見えてきたので、どのように価値を共創し、増やすことができるのか、ということを観点として加えたら良いのではないか。

○委員長：

価値をどう創っていくかということですね。

○委員：

これら（スローガンが）わかりにくいという話を聞いて安心した。ここはおそらく理念だと思うし、ひとつひとつ絡み合っただけで役割があるようにも感じられる。例えば、「コミュニティの核となる」というと、「なぜ科学館が」という疑問がわくが、「会話して、仲良くなって、伝えて、理解されていく場づくり」という内容であると考えられる。このように、それぞれのつながりや形、仕組みが見えてくると分かりやすいのではないか。先ほどの「Do サイエンス！」というのは、これをどこから始めていくか、というやり方のアクションの問題であるので、どこから始めるのか議論した方が良いのではないかと思う。個人的に一番気になっているのは、アンケート調査の中でも、圏域市民の非利用者だけでなく、ボランティアの中にも「分からない」と答えている人が多いので、より分かりやすくしていくことや底上げ、一緒に同じ方向を向く、という作業をこまめに行うことが必要なのではないかと思う。

○委員長：

今までの議論を経て何かあるか

○委員：

アンケート調査では、プラネタリウム人気が出ているがリニューアル前もそうだったのか

○委員長：

プラネタリウム人気を支えてきたのは確かだと思う。造った時が世界一という触れ込みであり、満足度も高かった。過去もプラネタリウムが観たいから来るというお客様が多かったと記憶している。それにより大きなリニューアルができたということであると思う。ただ、どこが人気かということは分からないので担当の方に聞きたい。

○スタッフ：

この調査結果を見ると、学習投影を利用されたお子様が多いようである。これは今までも同じであったと思う。私たちは自分たちで番組を作って、自らが伝えたいことを伝えていくようにしているので、そこを評価していただけたのではないかと思っている。

○村井代表：

調査を行って初めて知ったのだが、来ている学校に合わせて、その学校から見える星などや校舎を映したりとかしているようなので、これらが印象に残るプログラムとなっているのではないかと思う。

○委員長：

プログラムの数が大変多く、ユーザーに合わせてアクロバット的に入れ替えて、大変きめ細かく年間スケジュールを組んできたというのが特徴的であり、評価されてきた点であると思う。関連して「Do サイエンス！」ということでラボを作り、対話型・コミュニケーション型になったのはどうなのか。

○統括マネージャー：

まだ分からないが、これからではないかと思う。ただし、指定管理制度になる前にすでに、「Do サイエンス！」のようなことを行う教室も多かったし、ベースはこのときにはもうあったのではないかと思っている。相乗効果をあげるために、「Do サイエンス！」のバラエティを増やしていくのが今後の課題である。

○村井代表：

今回の調査で、圏域で最近来ていない人には「多摩六都科学館はあまり体験ができない科学館」と言っていた方がいた。そういう方には「ラボもできておりますので、ぜひ来てください」と話をしてあるが、けっこういらっしゃったのでラボの認識が、まだ、あまりないように思えた。

○委員長：

対話型でやっているというのを、もっともっと宣伝していくことが重要ではないだろうか。

他にいくつか挙げたいと思うが、一つには地域に出ていって活動するというのをどのくらいまじめにやっていくか、ということなのではないかと思う。例えば山口県立山口博物館の場合は山口県内の殆どの小中学校と連携しており、出前をするのは当たり前、むしろこちらの方が主になっている状態である。これは非常に大事なことであると思っている。二つ目に大事なことは、目指す科学とは何かということがあったが、設置した時というのは、まだ高度成長の名残があり、科学技術力を高めるための人材を沢山作るために、子どもたちをメインターゲットとして展示等を入れていたと思うのだが、実際にはこの国の中でエンジニアや研究者として必要な数というのは、一学年あたり 20 万人である。つまり一学年 120 万～130 万人中の 20 万人をいかに良質にするかという課題があり、子どもの時にこうした科学館で色々触れ、「Do サイエンス！」を体験し、プラネタリウムを観て、館長の話を聴くことにより、科学に関する興味が芽生えていくのであろう。一方 8 割以上の人はそうではないので、この 8 割以上の人たちが子どもの頃科学館に来て、そのうち理科・数学が嫌いになって終わり、というのではなくて、大人になっても科学館に来るとするのが「文化としての科学を楽しむ」と我々がもともと決めたこと＝目標であったのだと思う。実際、資料の 53 頁を見ると「遊びながら楽しく科学を学べる」という言葉から分かるように「子どもから大人まで楽しめる科学館等」のニーズが多いわけであるので、子どもの教育のためだけではなく、大人が、恋人同士や老年夫婦等が科学館で幸せを感じられる活動を地域ですていくかどうか、それともなければ子どもの教育としてだけで良いと考えるのかは大きな違いであるので議論していきたい。

○委員：

先ほど「やってみる」という話が出ていたが、「感じて、やって、感覚ができてくる」というのはとても大事なことであると思う。体験型というのは大切なのでどんどんアップして行ってほしい。理屈ではないところで、「これはこっちに倒れるかな」といった感覚が、今、磨けなくなってきたるので、特に大切なのではないだろうか。ボランティアの人たちの話だが、彼らは自分が好きなことをやりたくて来ているので、どのパートに自分が入っていくことができるか意識できるように、もう少しコミュニケーションをとってもらえればよいと思う。(こちらが) 知っているつもりでやっても、(相手は) 実は知らなかった、ということが多いので、皆で共有していける時間を大切にしていってほしい。

○委員：

先ほどの「Do サイエンス！」に対しては、個人的には色々考えるところがある。この科学館には、普通の科学館と違った「体験の質」を求めてもらいたい。体験をするとともに、子どもも大人も、ルールに敷かれたものではなくて、「自分で迷う」という場面を意識的に作る必要がある。ところがこれがなかなかできない。学校では 50 分という時間の中で結論を出さなければいけない授業になるが、博物館では、子どもが迷うことができるような体験が絶対必要で、それがないと意味がないと思う。これが、今、対話型に求められている科学教育の形なのではないかと思う。

多くの方に何らかの形で科学に興味を持ってもらい、そのあともずっと科学技術に触れる機会を自分で持てるような市民になって欲しい。または、生活の中で科学的な考えを持てるような市民になって欲しいと思う。これが一つの目標ではないだろうか。このあたりを次の委員会ですっかり議論したい。従来の学校教育では、技術者や研究者の養成が中心となってきたので、「科学リテラシー」というか、一般家庭の生活の中で、様々な科学技術の恩恵を受け、そのプラス・マイナスを知って、ある程度判断することができるようになって欲しい。そのためにも、やはり「迷う」という体験が必要である。

○委員：

どのくらいの実践があるのか分からないが、「マイノリティーへの眼差し」というものがあるか。ユニバーサルデザイン的な考え方とか、どこまでアウトリーチしていくか、という点に繋がっていくと思うのだが、一番届きにくい人たちに積極的にアクションしていくのかどうなのか、というところは非常に大事。こういう点は、方針としてしっかり持つておかないと実現できないことである。

○委員：

試行錯誤を通して科学館の基盤をどのように作っていくのか、という観点に踏み込んでもらえると、より議論がしやすくなるのではないかと思う。多摩六都科学館は、立地から見て人々の生活とかなり近いところにあるので、日常的な経験をしながら科学館に入っていくやすいのではないかと思う。従って、日常、繰り返される経験を活かしながら、地域の生活にどう関わっていくのかという観点も持てると良いのではないか。

○委員長：

学校教育そのものも随分変わってきていて、特に、今後の 20 年で、国際化がさらに進むことを考えると、教育もよりユニバーサル化していくであろうし、「コラボレーション・ラーニング」「共同学習」というキーワードが重要になると言われている。そこで、科学館の職員や科学館にある何かとコラボレートしていくということを、どう実現していくのか、ということになると思う。このあたりも非常に大事なテーマなので、次回、議論をしていくことにする。

(5)その他

○事務局：

次回の会議日程は 10 月上旬を予定している。本日メールで日程調整表を送付させていただくので 9 月 5 日（木）までに回答をお願いしたい。調整の上、次回委員会の日程を決定し、通知する。会場は本日と同じ多摩六都科学館 201 会議室とする。

3. 閉会

(高柳館長から挨拶)