

熊本博物館プラネタリウムにおける障がい者向けの 取り組み

原 秀夫(熊本市立熊本博物館)

一人でも多くの人にプラネタリウムを楽しんでもらえるよう、さまざまな取り組みを行っています。特に、それまで利用機会の少なかった聴覚障がい者向けの字幕付きプラネタリウムを、8年間にわたり定期的に実施してきました。また、2013年は新たに「バリアフリー天体鑑賞会」を開催し、その輪を少しずつ広げていきます。熊本博物館でのプラネタリウムを中心とした障がい者向けの取り組みについて報告します。

1. はじめに

熊本博物館は1952年に設立され、幾多の変遷の後、1978年に現在の博物館本館が建設されました。熊本市立の施設ながら、熊本県における唯一の総合博物館としての役割を担っています。学芸員の専門分野も、地質、動物、植物、考古、歴史、民俗、理工、天文とさまざまです。ただ、扱う分野が幅広いため、専門分野ごとに見ると、1人または2人の職員しかいません。天文担当も1人です。

天文に関する常設展示や観測・観望施設(天文台)はなく、プラネタリウムのみを設置しています。天文分野の企画展や臨時の観望会を開くことはありますが、普段はプラネタリウムを使った教育普及活動が中心です。多くの方にプラネタリウムに来ていただき、そして各自のスタイルで実際の星空に触れていただけたらということです。

2. 字幕付きプラネタリウム

プラネタリウムにおける障がい者向けの取り組みの柱となっているのが、字幕付きプラネタリウムです。これまで、8年間にわたり実施してきました。

2.1. 経緯

きっかけは、2004年5月に熊本県難聴者・中途失聴者協会(以下、難聴者協会といいます)の方からいただいた一通のメールです。

「(前略)6月20日に当協会員でプラネタリウムを利用したいと考えています。(中略)その時は手話通訳者と要約筆記者も一緒でしたが、真っ暗で見えず解説もアニメも内容が全然分かりませんでした。(後略)」というものでした。そこで、メールをくださった難聴者協会の方や、日頃から聴覚障がい者の情報保障をされている熊本県聴覚障害者情報提供センター(以下、情報提供センターといいます)の方と打ち合わせを持ち、プラネタリウム内でどのような方法が可能か検討しました。そして、後述する要約筆記の方法を用いて、まずは団体投映として、字幕付きプラネタリウムを行いました。この時には、42人の難聴者協会会員の方に見ていただきました。

この団体向けの字幕付きプラネタリウムを実施するにあたり、関係した方々から、広く聴覚障がい者の方にプラネタリウムを見てもらえる機会を作れたらという意見をいただきました。同様の実施例として、同じ市施設である熊本市現代美術館での「字幕つき日本映画」の取り組みなども教えていただきました。

そして、2005年2月11日(金)に、聞こえない人も聞こえる人も一緒に普段のプラネタリウムを楽しむ機

会として、第1回字幕付きプラネタリウムを開催することになりました。それまでの経緯からも、聴覚障がいの方に向けて特別に用意した内容を投映するのではなく、毎日投映している一般番組に字幕を付けたものです。

2.2. 投映方法

他館からの報告などを参考にし、長続きするように、負担が大きくなりすぎないように、できるだけシンプルな方法にしています。

要約筆記ソフトを使い、パソコンからビデオプロジェクターでドームスクリーンに字幕を投映します。この作業は、情報提供センターで活動するパソコン文字通訳グループの方々が担当してくれています。自動演出番組(オート番組)の部分については、予め要約を作成し、星空解説部分については、単語や短文の登録、入力練習などをしてきています。そして、本番組前には、プラネタリウム内でテスト投映を行い、文字表示の位置、明るさ、色、文字数などを調整します。

特に、これらの作業は、2011年3月のプラネタリウム・リニューアルを機に、とても便利になりました。ビデオプロジェクターが高性能になり、動く台(XY架台)に搭載することができましたので、くっきりした見やすい文字で、表示位置も内容に合わせて動かせます。また、字幕付きプラネタリウム時のみ仮設していた補聴装置(磁気誘導ループ)を常備することができました。



写真1 プラネタリウム・リニューアル後の字幕投映のようす
ビデオプロジェクターが高性能になり、文字が見やすくなった。

2.3. 実施状況

2005年2月の第1回字幕付きプラネタリウム以来、新しい番組に合わせて、ほぼ季節ごとに1回(年4回)、字幕付きプラネタリウムを開催してきました。プラネタリウム・リニューアル工事などで実施できなかった期間もありますが、これまでに31回を数えます。2回投映することが多く、投映回数としては延べ57回になります。観覧者数は、合計で3,717人です。

熊本博物館では、障害者手帳などをお持ちでもプラネタリウム観覧料金は免除にならないため、聞こえに障がいのある方が、どの位の数来られたか正確には分かりません。そこで、実施の際にはアンケートを行っています。これまで、576人の方に回答いただき、23パーセントの135の方が聞こえに障がいがあ

ると答えられました。このうち、49人の方が字幕付きプラネタリウムの観覧は初めてと回答されています。

2.4. 来館者の反応

来館者の反応をアンケートから紹介します。非常にたくさんの中からの極々一部です。

まず、聞こえに障がいがある人からの意見や感想です。家族や友人と一緒に楽しめ同じことを話せるので嬉しい、というような感想が多くありました。

●聞こえ方がだんだん悪くなってきて映画やプラネタリウムなど楽しむ機会が減ってきた。今日の“字幕付き”の企画はとても有難い。楽しみにしてきた。よかった。(第2回)

●子供と一緒に来て、同じことを話せるので嬉しい。(第7回)

●今日は山口県、福岡県の友人も来てくれました。私は熊本で、よく来ます。ずっと続けてほしいと思います。(第10回)

次に、聞こえに障がいがない人からの意見や感想です。障がいがない人にとっては、字幕は余分なものであるかもしれませんが、アンケートに書かれた方々の反応として、否定的な意見はほとんどありませんでした。解説で聞きとれなかった言葉が字幕で確認できて良い、という意見がしばしば見られます。

●障害がある方々にも楽しんでいただける、とても良い事だと思いますし、ナレーションの声だけではわかりにくい言葉や漢字なども確認できて、とても良かったと思います。(第19回)

この他にも、「日本人じゃありませんので字幕は助かりました」という感想がありました。音声と字幕という2つの手段があることで、言語の壁を低くすることにも少し役立っていることが分かりました。

3. 補助音声付きプラネタリウム

これまでの取り組みでは、聴覚障がい者向けの字幕付きプラネタリウムが中心でしたが、視覚障がい者向けのプラネタリウムにも少しずつ取り組んでいます。

3.1. 「HAYABUSA」バリアフリー投映

きっかけとなったのは、プラネタリウム番組「HAYABUSA -Back To The Earth-」の投映でした。この時は、筑波大学の菟川友宏氏に協力をいただき、字幕付きプラネタリウムを実施しました。この菟川氏のシステムでは、映像に対応して動く字幕に加え、視覚障がい者向けの音声ガイドが付いています。そこで、結果として、熊本博物館初の補助音声付きプラネタリウムを実施することになりました。事前に新聞報道されたこともあり、当日は視覚障がい者の方の観覧がありました。

3.2. システムづくりと実際

その後、自前の方法で、補助音声付きの投映ができないか模索してきました。そこで目を付けたのが、プラネタリウム・リニューアルに際して導入した他国語音声システムです。これは、予め複数の音声データを用意しておくことで、例えばドーム内スピーカーから日本語が流れても、手元の受信機からは、チャンネルの切り替えで、英語や中国語などの音声を聞くことができます。熊本博物館は熊本城の一角に位置し、外国人の利用者も多いことから導入したものです。

このシステムを使い、もともとの番組音声に合わせた補助ナレーションを録音しました。必要な方には受信機をお渡しし、補助音声を利用してもらえるようにしました。

2013年5月18日(土)に開催した字幕付きプラネタリウムでは、この方法を用いて、自前では最初の補

助音声付きプラネタリウムとして実施しました。結果として、視覚障がいの方お一人にも見ていただきました。

ただし、この時投映していた番組は非常にテンポが速く、もともとの言葉数も多かったため、補助ナレーションを入れるタイミングがあまり取れませんでした。見ていただいた(聞いていただいた)方や関係の方の感想として、視覚障がい者は聞き取りが非常に速いからもっともっと多くの補助ナレーションを入れて大丈夫、ということを教えていただきました。補助音声付きプラネタリウムは、まだまだ改良の余地がありそうです。

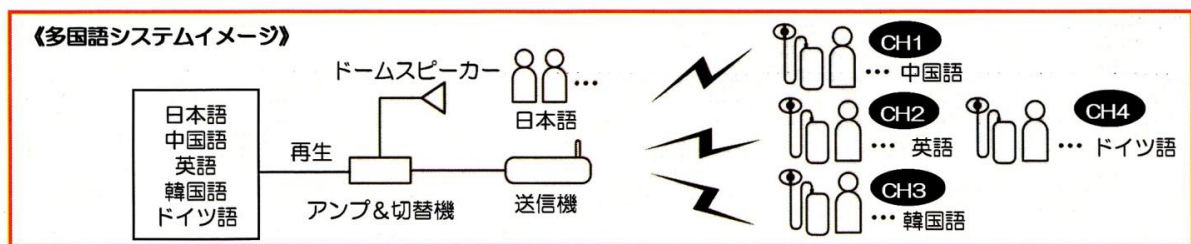


図1 他国語音声システムの仕組み

ドームスピーカーから室内に流れる音声とは別に、無線送信機と受信機を使用することで副音声を聞くことができる。このシステムを使用し、視覚障がい者向けの補助ナレーションを聞こえるようにした。

4. 聾学校・盲学校などとの関わり

字幕付きプラネタリウムなどの取り組みを進める中で、聾学校や盲学校などとの関わりも増えてきました。聾学校では、中学部の生徒たちが、毎年プラネタリウム観覧に来てくれています。実験教室などと組み合わせて博物館での学習を行っています。聾学校の聴覚支援センター一部が実施している「くまろうクラブ」が、一般向けの字幕付きプラネタリウムに来館してくれることもあります。また、2013年は、盲学校中学部の生徒たちに、プラネタリウム観覧の後、点図の天文図書を使った簡単な説明を行いました。

他にも、特別支援学校や特別支援学級のプラネタリウム利用は、一年を通して数多くあります。ことばの教室・きこえの教室に通う子どもたちの利用もあります。ただ、すべての字幕付き投映の要望には応えられておらず、対応できない時は事前に番組シナリオや星座解説の資料などをお渡しし、前後に見てもらえるようにしています。また、院内学級から来た子どもたちには、希望に応じて途中休憩を取ってもらえるようにしながら投映を行っています。



写真2 プラネタリウム観覧後、点図を使った学習をする盲学校中学部の生徒たち

5. バリアフリー天体鑑賞会

これまでの取り組みの延長として、2013年に新たに「バリアフリー天体鑑賞会」を実施しました。

5.1. 経緯

熊本博物館に隣接する熊本県立美術館では、「障がいのある方々の鑑賞デー」という催しを展示会ごとに定期的で開催されています。休館日を使い、障がいのある方々にゆっくりと美術鑑賞をしてもらえるようになっています。そこで、以前から、同様の取り組みをプラネタリウムを中心にできないかと考えていました。そして、障がいのある方々に、もっと天文・宇宙に親んでもらえる機会として、「バリアフリー天体鑑賞会」を企画しました。

5.2. 実施内容

2013年5月18日(土)の午前を中心に、次の5つの企画を実施しました。当日は、手話もでき、日頃から障がい者の支援をされている方2人に、会場全体の案内をお願いしました。

●字幕付き・補助音声付きプラネタリウム

いつもの字幕付きプラネタリウムに、前述の補助音声を付けたものです。

●手話・要約筆記付き天文講座

東海大学の藤下光身氏にお話いただきました。このような講演会形式のものに、手話と要約筆記を付けたのは初めてでした。

●さわれる天体写真展

常盤大学の中村正之氏に協力いただいたものです。

●ハンズオン天体コーナー

触覚を使って天文・宇宙を感じてもらえるようなコーナーです。隕石の実物や表面地形(凹凸)のある月模型の他、凸レンズと放物鏡の形状の違いを触ってもらえるように、屈折望遠鏡と反射望遠鏡を展示しました。

●太陽観察会

生の天体の姿に触れる機会として行いました。小型望遠鏡と投影板を使って太陽面の観察を行いました。



写真3 手話・要約筆記付き天文講座のようす

5.3. 来館者の反応

半日の催しで、76人の参加がありました。手話・要約筆記付き天文講座に参加したという方の感想を紹介します。

「とても楽しかったです。面白いお話で元気をいただきました。字幕付きで、しかも手話も付いていたので、補ってお話を聞くことができました。また、手話、要約筆記付きの講座を開いてください。」

6. 成果と課題

これまでの取り組みをとおして、次のような成果が得られたと考えています。

何よりも、少しずつではありますが、障がいのある方々にもプラネタリウムを見てもらえるようになったことです。公共施設としての役割を、少しだけでも果たすことができたと思っています。要約筆記ということば、補聴装置の種類や仕組み、点字だけでなく点図というものがあること、要約筆記や手話通訳の制度など、取り組みをとおして自分自身が初めて知ったことが多くありました。

また、8年間で、地域での人的なネットワークが広がってきました。一貫して協力をいただいている情報提供センターの方々や聾学校・盲学校の先生、難聴者協会の方などです。毎回の字幕付きプラネタリウムは、これらの方々を通じてもお知らせいただいています。また、取り組みが知られるにつれて、協力者も次第に増えてきました。

課題としては、まだまだすべての要望にはどうい対応できていません。天文担当の学芸員1人と嘱託職員数人で、プラネタリウムに関するあらゆる業務を担う必要があるからです。

7. おわりに

障がい者向けの取り組みを行っても実際に来てくれる人は少ない、ということを見聞きすることがあります。数の多少は人によって感じ方が違うかもしれませんが、熊本博物館の場合、これまでの催しで障がい者の方の来館が無かったことはありませんでした。それまで関わっていただいた方々が、それぞれの立場で支援してくださっている結果だと思い感謝しています。

わたしたちの目的は、特別に障がい者の方に星を見てもらおうということではなく、すべての人々が同様に天文・宇宙に接することができるようにする、ということだと思います。

熊本博物館での取り組みも、まだまだ発展途上だと考えています。これからも少しずつ地域での輪を広げ、一人でも多くの人に、プラネタリウムをとおして天文・宇宙に親んでもらえるような取り組みを行っていきたいと思っています。

参考文献

[1] ユニバーサルデザイン天文教育研究会集録 <http://tenkyo.net/wg/ud2010/>