

# 名古屋における聴覚障害者への 字幕プラネタリウム活動について

田中芳則(パソコン要約筆記なごや組)

パソコン要約筆記なごや組は当初、講演会等で情報保障活動を行っていたが、その後、名古屋市科学館との連携によりプラネタリウムでのリアルタイム字幕活動を開始した。この活動と参加者に対して行ったアンケート結果について紹介する。

## 1. 実践対象

対象は10歳未満から70歳代の方で、聴覚障害のある方及び、一般の方である。障害の程度はさまざまで、補聴器及び人工内耳装用者も含まれる。なお聞こえの補償のため、希望者には、アシストホンを無料で貸し出しを行った。

## 2. 概要

### 2.1. 実践可能な場所

このリアルタイム字幕活動は、科学館やプラネタリウム等、特別な場所でしかできない内容で、ボランティアである私たちだけでなく、科学館職員の協力も必要である。ボランティアとして個人レベルでは実施が難しいので、何人かのチームで行う必要があり、それぞれ役割分担がある。

### 2.2. 必要な道具や準備

必要な道具として、ノートパソコン3~4台(リアルタイム入力用2~3台、字幕送出力用1台)と字幕映像合成器(Tempest SX)を用意する。リアルタイム入力用のノートパソコンにはIPTalkをインストールしておき、字幕送出力用のノートパソコンには予め用意した字幕ファイルを入力できるようにする。

## 3. 実践例

### 3.1. 活動経緯

名古屋市科学館では、要約筆記等研究連絡会「まごのて」と協力して字幕付きプラネタリウムの活動を行っていた。しかし、参加者からもっと情報が欲しいとの要望があり、また、より臨場感を向上させるために、パソコン要約筆記なごや組への参加要請があった。このことから、1999年6月26日を第1回目として、リアルタイム字幕の活動を開始した。

### 3.2. リアルタイム字幕

名古屋市科学館では開館当初から、学芸員によるプラネタリウムの生解説を行ってきた。そこで、この生解説に字幕をつけるため、当日担当の学芸員に協力要請して、2週間前に生解説を録音し、声を文字に起こす作業を行う。それを短く区切って字幕として表示できるように文成形して、それぞれをカード化して生解説に合わせて、人力ですぐに字幕として送出できるようにする。それと共に、学芸員のアドリブのため、カード化した文がない場合には、音声を聴きながらパソコンで入力して、その文を字幕として送出する。なお、字幕も当初は図1のようにルビがなかったが現在では図2のように漢字に

ルビをふり、わかりやすさを向上させた。

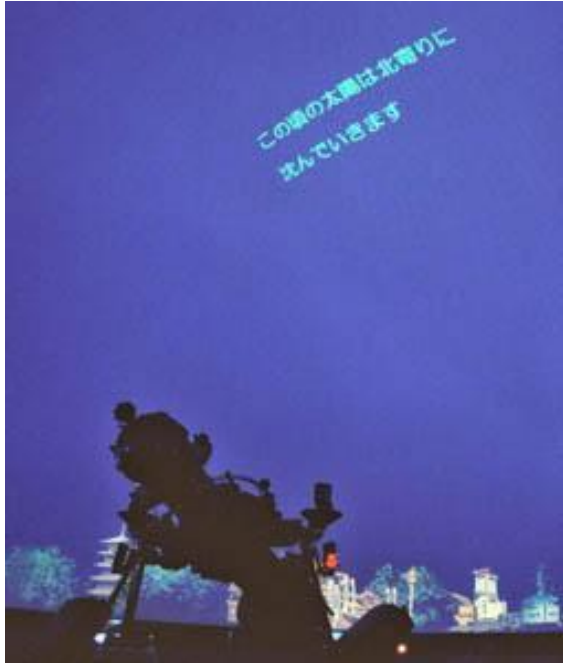


図1 初期の字幕



図2 最近の字幕

2009年度の字幕付きプラネタリウムとして

第1回 8月29日(土)10:00～ キッズアワー「おつきみとかぐやひめ」

第2回 2月27日(土)10:00～ 一般投影 「宇宙は真空？」

の2回開催した。

#### 4. 実践上役立つヒントや留意点

・予めカード化した字幕と、パソコンでリアルタイムで入力して送出する字幕との切替が重要で、文に違和感

のないように注意する。

・子ども向けのプログラムの場合には、難しい漢字の使用をひかえる。

・文字フォント、大きさ、表示位置と方角、文字数に注意し、星のじゃまにならないようにする。

#### 5. 実践例の評価

2009年度に行った2回の活動でアンケートを行った。

第1回目では、聴覚障害者からは「楽しかった。星空に感激した。」「これからも企画して。初めて字幕付きプラネタリウムを見て、わかりやすかった。」との感想を得た。

第2回目では、聴覚障害者から「混合性難聴でTコイル付き補聴器を使っても聞き分けることができませんでした。字幕はぜひ必要。」「難聴者でなくても、字幕があるとわかりやすいと思う。」との意見があり、第1回第2回とも、参加者に好評であった。

#### 6. 一般市民への天文学教育普及活動へのフィードバック

聴覚障害者向けのプラネタリウムのプログラムとして始めた字幕活動であるが、参加者へのアンケートから健聴者にも有効でわかりやすいという意見が多かった。

第 1 回目では、健聴者から「字幕があると解説がゆっくりになって、ゆったり楽しむことができた。」「字幕にルビがふってあり、読みやすかった。わかりやすかった。」「このような活動を初めて知った。聞き逃してしまうところも、しっかり理解できて良かった。」「健聴者でも字幕があることで、よりわかりやすかった。星座の名前がわかった。」との感想が寄せられた。

第 2 回目では、健聴者から「大変良かった。健聴者が見てもわかりやすく、良い。聞き逃したとき確認できる。」「今月のテーマは難しいが字幕のおかげで、理解しやすかった。」との感想が得られた。

以上のことから、聴覚障害者だけではなく、健聴者にも理解しやすく、文字で確認していることが明らかになった。また字幕があることで、学芸員の生解説の話すスピードが字幕に合わせてゆっくりになるので、誰もができる範囲で配慮(情報保障)している状況が見てとれた。

## 7. 参考文献

[1] Tempest SX[VOL-001]

<http://www.ad-techno.com/html/products/vol-001/index.html>

字幕映像合成器(Tempest SX) 株式会社エディテクノ ¥62,790

[2] パソコン要約筆記用ソフト IPTalk

<http://iptalk.hp.infoseek.co.jp/>

[3] パソコン要約筆記なごや組

<http://homepage2.nifty.com/offs/>

[4] 要約筆記等研究連絡会「まごのて」活動記録

[http://www.normanet.ne.jp/~meina/magonote/5\\_planetaindex.html](http://www.normanet.ne.jp/~meina/magonote/5_planetaindex.html)

[5] 田中芳則、山田亨、桜井雅夫:聴覚障害者への情報保障～PC 要約筆記なごや組の活動を振り返って～、第 15 回リハ工学カンファレンス予稿集、pp583-584、2000.