

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 27 日現在

機関番号：82619

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2015

課題番号：25750110

研究課題名(和文)聴力障害を持つ児童・生徒のための鑑賞プログラムの構築

研究課題名(英文)Appreciation Education for Deaf or Hard of Hearing

研究代表者

川岸 瀬里 (KAWAGISHI, Seri)

独立行政法人国立文化財機構東京国立博物館・学芸企画部・アソシエイトフェロー

研究者番号：60610946

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：聴覚障害者(ろう者、難聴者)を対象とした鑑賞プログラムについて検討した。継続性や汎用性などの観点から、健常者と一緒に、同じプログラムを活用して鑑賞を深めるための方法を検討した。プログラムの内容や語彙選定はもちろんのこと、会場レイアウト、講師の立ち位置など細かい部分への配慮が肝要であることが再認識された。情報保障システムの強化、スタッフ育成なども試み、多様性共生やインクルーシブデザインの重要性が叫ばれるなか、博物館が提供すべき鑑賞プログラムの概要を検討し、その継続実施にむけた基礎を築くことが出来た。

研究成果の概要(英文)：We research Deaf people how that can be fun learning in the museum. Verified with the deaf, the experiment was conducted at the Tokyo National Museum. From the point of view of continuity and versatility, need to develop a method that does not as much as possible require a special budget or special staff. so, we started from the fact that the introduction of voice recognition software to the program, such as workshops and lectures, which was devised to target the healthy subjects. A method for the most effective use of voice recognition software, and considered in conjunction with the developers, high effect was observed in lecture. In the case of the workshop, must use ingenuity from the development stage of the workshop. Arrange to existing programs is required. Teaching materials and the staff training necessary in order to continue the program, we were able to increase the effect. Results of the research was shared with education person in charge of other museums.

研究分野：博物館教育

キーワード：鑑賞教育 ユニバーサルミュージアム 特別支援教育

1. 研究開始当初の背景

近年、ユニバーサルミュージアムに関する試みや研究が行われている。その多くが車椅子使用者と視覚障害者を対象としたものであり、聴覚障害者を対象としたものはほとんどないといっている。

聴覚障害は外見からはわかりにくいことから、来館者のなかに聴覚障害者がいることすら忘れられがちである。あるいは「見る」ことが出来るため、ケアが必要ないと思われていることも多い。

しかし、実際には多くの来館者が利用できる音声ガイド、講演会、ギャラリートークなど音声情報によるサービスやイベントなどを利用することが叶わない。聴覚障害にはコミュニケーション障害という側面や、文章能力が停滞しがちという特性もある。また、手話通訳をつければ問題が解決されると考える向きもあるが、そもそも手話をコミュニケーション手段として使用しているのは、聴覚障害者全体の2割に過ぎない。こうした聴覚障害についての知識の共有すら博物館でほとんどなされていないのが現状ではないだろうか。

聴覚障害者が博物館でどのように学ぶことができるのか。すべてのひとのための学びの場であるために、博物館が提供すべきプログラムについて検討すべきである。

2. 研究の目的

本研究では、聴覚障害者が博物館を鑑賞し、まなぶための方法を検討する。

それにより、聴覚障害者のまなびの幅を広げられることが予想される。また、博物館としても、聴覚障害者に対する鑑賞について検討することで、その他の障害や、日本語を母国語としないひとの鑑賞にも役立つものと考えられる。

研究の成果は、東京国立博物館にとどまらず、他の施設にも情報共有し、ひとりでも多くの聴覚障害者のまなびに寄与したい。

3. 研究の方法

【1】聴覚障害者へのヒアリング

聴覚障害の当事者に「博物館体験」に関するヒアリングをおこなった。ヒアリング協力者は27名。年齢は14歳から72歳まで、障害を持った時期や程度も様々である。

その結果、年齢等に関わらず多くの聴覚障害者は博物館でのまなびに期待をしておらず、実際に来館をしても理解できなかった、楽しめなかったという回答が7割を超えた。

どのようなことを期待するかという問いに対しては、特別なサービスやイベントではなくてよいが、健常者が受けているサービスやプログラムと同じことを知りたい。手話や要約筆記など複数の情報保障サービスを手配してほしい。視覚的にわかりやすい補助ツールがほしい。などの回答があった。

【2】バリアフリーチェックをかねた実地調査の実施

聴覚障害をもつ当事者に、東京国立博物館を自由見学してもらった。その際、アンケートを実施し、展示に関する理解度を確認するとともに、案内がない状態で自由見学をした場合、どのようなことに不便を感じるか、改善策についてたずねた。調査に支障がないように要約筆記者が同行したが、要約筆記者は最低限のコミュニケーション補助を行う役割に留めた。

結果、博物館に来館した場合、鑑賞やまなびの前段階である環境が整っていないことが判明した。案内は音声に頼っているためどこから見学すべきか、注意事項は何かかわからず、質問をしたいと思っても二の足を踏んだようである。その理由はインフォメーションカウンターに筆記具が設置されていることが当事者には伝わらなかったことと、多くの案内スタッフがマスクをしていたため、唇の動きを読み取れないと感じたことがある。音声ガイドの内容を文字化した資料の貸し出しも行っているものの資料の数量が少なく、また暗い展示室では判読できない文字の大きさであるため、高齢者が多くを占める聴覚障害者にとっては十分なツールとはいえない。要約筆記者が展示室で筆談しようにも、鉛筆以外の筆記具が使用できないため、筆談内容が見えなかったという。

非常時の対応についても充分でないと感じる点が多く、訪問先に選定しにくいとの声があった。

展示内容の理解については、解説文の読解に個人差が大きかった。読解が出来ていないが故に疎外感を感じ、鑑賞を楽しむことが難しくなっていた。

聴覚障害者の場合、文章力が停滞することがあることはすでに知られている。短い文章でも的確にわかりやすい解説の提供が必要であるとともに、ルビの提示も不可欠である。既存のアプリである「トーハクナビ」は展示の理解に貢献していたものの、解説には改良の必要があった。

【3】聴覚特別支援学校教員、手話通訳士、要約筆記者へのヒアリング

聴覚障害者に近い人々にも【1】【2】の結果をもってヒアリングを行った。

聴覚特別支援学校教員は、博物館に行っても展示を理解させること、楽しませることが難しいという。展示室の暗さや混雑、手話を読み取ってから作品を見て理解するという煩雑な視線の移動を必要とすることから、教員が手話通訳をして解説することは現実的でないという。FM補聴器だけでは全員に同じ情報を与えることが出来ず、学習の一環として考えたとき、博物館で成果を挙げることが難しいと判断し、訪問先に挙がらないというのだ。必要に応じた事前・事後学習のあり方や方法の提示、視覚的な教材の提供などがあれ

ば、状況が変わる可能性があるとの意見だった。

手話通訳士や要約筆記者は、そろって展示室の暗さと、特殊な専門用語の壁を課題としてあげた。彼ら自身が美術や歴史、考古の専門家でない以上、専門用語をどう伝えるかというハードルがある。博物館、専門家側からの的確な情報提供や解説の提示がここでも必要であると認められた。また、数名にひとり、かつ 30 分程度で交代しながらの業務であるという。(彼ら自身の腱鞘炎などを防ぐために取られている措置である。) よって、複数の人員確保が必要であり、予算的にも難しい面があることが再確認された。

【4】他の美術館博物館での試みの調査

東京国立博物館以外の施設では聴覚障害者に対し、どのような試みを行っているかをヒアリングしたが、聴覚障害者に特化した試みを行っている施設はほぼなかった。

九州国立博物館では、手話通訳のボランティアが活動をしている。これは地元の手話通訳士グループとの連携によるもので、九州国立博物館のボランティア組織の中でも特殊な存在といえるものがある。展示解説ボランティアによるガイドに同行して通訳をするというもので、博物館側が鑑賞の手助けのためにやっているプログラムとは言いがたいが、継続した実践をしていると言う点で貴重である。利用者が主に地元の手話通訳士グループであるという。おそらく地元の手話通訳士グループとは日ごろからつながりがあるという場合もあると考えられる。地域連携のかたちとしても注目していいのではないか。

その他は障害者の博物館体験を支援する NPO などの活動に協力している施設がある程度である。

そこで、様々な教育普及事業を展開している美術館博物館への実地踏査として調査を行った。

各館様々な視点で教育普及事業や鑑賞教育に取り組んではいらる。展示解説や講演会、ワークショップ等のイベントはもちろん、配布資料やウェブサイトなどもふくめ、人員や予算の問題で障害者対応までは手が回らないという声が多かった。

【5】聴覚特別支援学校教員へのヒアリング

【4】の調査結果を元に、ヒアリングを再度行い、聴覚障害者にとって有益な鑑賞補助ツール・教材について検討をした。

解説を文字化したものと、画像や映像を使用し視覚化したものが汎用性もあり有用ではないかという考えにいたった。

【6】東京国立博物館職員研修の実施

【1】から【4】の結果報告を兼ねた研修を行った。研修は5回に分けて実施し、委託業者、ボランティアスタッフ、他の施設の教育担当者にも参加を呼びかけた。

研修では、結果報告のほか、聴覚障害者を講師に招き、聴覚障害の特性や日常生活やコミュニケーションで困ることの講演、接客に必要な手話や筆談の実技演習を行った。また、聴覚障害が単に聞こえないというだけでなく、コミュニケーション障害という側面を持っていることを実感するためのゲーム方式ワークショップを行った。

これは、聴覚障害者が来館した際に、干渉し学ぶことができる土壌としての環境を整えるためにも、また、その環境を継続していくためにも不可欠なことである。

他の施設でも同様の研修を実施し、職員が聴覚障害への理解を得るための方法の検討につなげた。当事者の体験談や、ワークショップを行った場合、【1】【2】の結果を実感し、積極的に「自分が出来ること」を考える切っ掛けとなったことがわかったが、この部分を欠席した場合、そのような意識を得るのが難しかった。

また、当事者の声としての【2】は非常に有効であったが、定期的実施しないと意識が薄れてしまうことも実感した。

【7】情報保障の検討

【1】から【5】の結果、聴覚障害者にとって有用でありかつ望まれていることは、博物館側が発信しようとした解説などの情報を的確に得ることであるとわかった。ただ正確に伝えればよいというわけではなく、健常者と同じタイミングで情報をキャッチすることが重要である。

また、特別な予算や人員が必要なプログラムが出来ればよいが、継続実施や他の施設での実施を考えた場合、健常者と一緒にプログラムを楽しむことが重要だと考えられる。

上記の観点から、情報保障に力をいれ、通常プログラムのアレンジというかたちでの検討が望ましいと考えた。

よって特殊なシステムの検討ではなく、既存の健聴者と、聴覚障害者をつなぐコミュニケーションアプリ「UD トーク」開発者であるシャムロック・レコード株式会社の代表取締役・青木秀仁氏の協力の下、情報保障システムや字幕についての検討を重ねた。

【8】実証実験

コミュニケーションアプリ「UD トーク」を用いた実験を、東京国立博物館のワークショップと講演会で行った。

また、補聴システムである磁気ループについての有用性も講演会において検証した。

いずれも聴覚障害をもったモニターに協力を仰ぎ、事後アンケートで効果測定を行った。実証実験は、特別に仕立てたイベントではなく、主に健常者の参加を想定した通常のイベントの中で行われ、モニター以外の当日参加者には実証実験であることを伝えたくて行った。

4. 研究成果

コミュニケーションアプリ「UDトーク」はいわゆる音声認識の機能を持っている。音声文字化するのである。いくつかの音声認識システムを比較検討し、文字化のスピードや正確性、アプリの簡便さ、聴覚障害者にひろく認知されているという点から「UDトーク」を採用した。様々な企業・自治体・学校などで導入が続いているものの、博物館等への導入はなかったという。

実証実験の結果、講演会では非常に高い認識率が確認され、聴覚障害を持ったモニターの満足度も高かった。彼らとしては、講演会という未知のイベントに参加できたこと自体も喜びであったようだ。そしてそれは彼らに美術や歴史に関する理解を促し、関心を高めたことがアンケートからみてとれた。自分の言葉で感想を述べあうことができた、展示室での鑑賞も楽しめたという感想が多かったのである。文字化された音声はタブレット端末に表示されるのだが、「講師」「画像資料」「タブレット」の3つを視覚で確認しなければならぬという視線移動の煩雑さや理解までのタイムラグの存在は否めないが、だいぶ解消されてきているといってもよいだろう。

ワークショップでは、画像資料をみながら講師の話の聞くという講演会よりも視線の異動が煩雑である。自分が動いたり、作業したりするだけでなく、講師自身も動いたりするためである。よって、理解度と言う点では講演会よりも劣ったが、満足度は講演会同様に高かった。

講師の話の「UDトーク」で文字化するだけでなく、講師以外のサポートスタッフによる筆談や簡単な手話での誘導を行うことが必要であった。ここでは職員研修の必要性と有用性が実証されたと言えよう。

ただし、専門用語の音声認識（文字化）にはハードルがあるのも事実で、予め専門用語の単語登録が必要である。文字化が出来たとしても、その意味を平易な日本語で話さねば伝わらない。前述のとおり、聴覚障害者には読解が困難であるひとも少なくないことも忘れてはならない。また、音声言語を使用している健聴者には問題でない、講師の言い直しや発音の不備、ユーモラスな言い回しなどは、多くの聴覚障害者の理解を妨げるものであることがわかった。

これはおそらく、外国人留学生など日本語を母国語としないひとにとっても共通の悩みなのであろう。

磁気ループは対応する補聴器と連動したシステムで、公共機関等では広く採用されているものである。聴覚障害者の残存聴力を利用するものであるが、磁気ループのみで理解度満足度が向上することはなかった。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に

は下線)

[雑誌論文](計0件)

[学会発表](計0件)

[図書](計0件)

[産業財産権]
出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

[その他]
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

川岸瀬里 (KAWAGISHI, Seri)
独立行政法人国立文化財機構 東京国立
博物館 学芸企画部 アソシエイトフェ
ロー
研究者番号：60610946

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：