

美術館における視覚補助システムの調査と考察 -石川県の事例から-

西野涼子¹ 井出明²

概要: 美術館は文化的公共施設でありながら、視覚障がい者が楽しむことに十分な配慮をしているとはいえず、彼らが如何に芸術文化を享受できるのかという観点から考えると、その取り組みは未だ手薄である。例えば美術鑑賞の支援には専門員の解説の他、音声ガイドによる聴覚的な支援や点字の説明、さらには絵画作品を三次元立体で表現した触覚的支援を行うもの等があるが、視覚補助に関する取り組みは少ない。本稿では石川県内の文化施設の取り組みに対する調査を通し、情報システムや技術の活用による作品とロービジョンの鑑賞者との橋渡しの可能性を考えるとともに、多様な人々が楽しめる共創の場としての文化施設のありかたを探る。

キーワード: 美術鑑賞, ロービジョン, 共創の場

Visual Assistance Systems in Museums: - A Case Study of Ishikawa Prefecture -

SUZUKO NISHINO^{†1} AKIRA IDE^{†2}

Abstract: Although museums are public cultural institutions, many do not fully consider the enjoyment of the visually impaired. Many still do not make concerted efforts to allow visually impaired visitors to fully enjoy arts and culture. Some museums offer expert commentary, audio guides, Braille explanations, and three-dimensional tactile aids to support art appreciation, but few efforts have been made in relation to visual assistance for low-vision people. Through a survey of cultural facilities in Ishikawa Prefecture, this study considers the use of information systems and technology to connect artworks and low-vision visitors. The possibility for cultural facilities to be places of co-creation where diverse people can enjoy themselves will be considered.

Keywords: art appreciation, low-vision people, place of co-creation.

1. はじめに

日本眼科医会の報道資料によれば、平成 21 年現在、日本国内の視覚障がい者約 164 万人のうち、弱視者（以下、ロービジョン）は約 144 万 9 千人いると推定される[1]。文部科学省は、近年、高等学校や特別支援学校高等部等において、従来からロービジョンの生徒の補助具として利用されていた弱視レンズや拡大読書器に加え、パソコンやタブレット等の情報機器の拡大機能を利用することで、有効な学習環境を提供できるとし、その方策を検討している[2]。このように視覚に障がいがあり、生活に何らかの支障を来している人に対する支援の工夫として、情報機器が有効であるとする一方、教育目的をもつ文化的公共施設である美術館・博物館においては、タブレット等の情報機器の利用を制限している館が多く見受けられる。近ごろでは、来館者の SNS による広報効果を見込み、タブレット等を利用した写真撮影を可能にしている館もあるが[3]、特に日本の美術館・博物館の中には、著作権が既に消滅している作品に関しても、法律上の根拠がないままに撮影禁止にしているところがかかなりある[4]。

確かに、美術館や博物館における視覚障がい者に対する鑑賞の支援は様々にあり、例えば専門員の解説の他、音声ガイドによる聴覚的な支援や点字の説明、さらには絵画作品を三次元立体で表現した触覚的支援を行うもの等、各館で日々研究・開発・工夫がなされている[5]。しかしながら美術館における美術鑑賞は本来、作品の視認を通じた思考であることから[6]、実際にロービジョンの来館者から鑑賞に際してタブレット等を補助具として用いたいという要望がある[7]。とすれば美術館は、ロービジョンの来館者に対し、彼らの作品の視認を支援することで、芸術文化に関する新しい啓発が可能になるかもしれない。本稿ではこうした問題意識に基づき、視覚障害者が美術館を楽しむための基礎的条件として、タブレットや携帯電話を補助具として用いることの可否を中心に、石川県内の美術館に対して調査を行った。さらにその結果の考察をつうじて、情報システムや技術の活用による作品とロービジョンの鑑賞者との橋渡しの可能性を考えるとともに、多様な人々が楽しめる共創の場としての文化施設のありかたを探った。

2. 先行研究

既に学校現場では学習資料の細部を拡大してみるときの補助具としてタブレット端末を導入しているところがある [8]。また、拡大鏡を利用しても見えにくい場合を補う

¹ 北陸先端科学技術大学院大学
Japan Advanced Institute of Science and Technology.
² 金沢大学
Kanazawa University.

ために、タブレット端末のカメラアプリで写真を撮り、より視覚障がい者の主体的な学びを促し、学習行動を晴眼者に近づけることができるという研究結果もある[9]。スマートフォンやタブレット端末は市民生活に密着してきているため、街中や人混みで操作していても奇異に見られることもなく、日常的に利用できる視覚補助具としての心理的安心感があるとされる[10]。これらの研究結果から、美術館においてもタブレット端末を利用することで、ロービジョンの鑑賞者が心理的安心感をもって主体的な美術鑑賞を行うことができるとも言える。

3. 調査方法

石川県内にある美術館に対し、美術館における視覚障がい者への配慮の有無とその手段、寛容性を探ることを目的とし、アンケート調査を行った。また、このアンケートをとおし、ロービジョンの鑑賞者の状況や要望を伝えるため、注釈を添えている。様式は図1のとおりである。

- 美術館における視覚障害者への配慮に関する調査 -

当調査は、美術館を対象に情報メディアを用いた視覚障害者(特に弱視者)に対する配慮をされているか、お尋ねするものです。お忙しいところ恐縮ですが、調査の趣旨をご理解いただき、回答をお願い致します。尚、当調査結果は館のお名前を明かさず統計的資料として、研究のため活用・公開させて頂く場合がございます。あらかじめご了承ください。 北陸先端科学技術大学院大学 西野 涼子

館のお名前: _____ ご担当者様名: _____ ご連絡先: _____

1) 貴館では館内の写真撮影を認めていますか?
 全面許可している 常設展のみ許可している* 作品により許可している* 全面禁止している*
 その他* (_____)

2) 1で「全面許可している」以外にチェック頂いた場合にお答えください。視覚障害者から鑑賞時に視覚補助具としてスマートフォン・タブレットを使用したいと申し出があった場合、許可できますか?
※スマートフォン・タブレットの写真撮影機能を使用し、細部を拡大することで、弱視者の鑑賞補助具として活用することができます。
 はい いいえ その他 (_____)

3) 貴館では視覚障害者(全盲・弱視・色盲・光覚障害など)への配慮をされていますか?
 はい* どちらともいえない いいえ

4) 3で「はい*」にチェック頂いた場合にお答えください。その取り組みを貴館のホームページ内に案内されていますか?掲載がある場合はURLを併せてご記入下さい。
※視覚障害者の多くが、読み上げ機能を用いてホームページの情報を得ることができます。
 はい (URL: _____)
 いいえ

5) 貴館では弱視者が視覚を使って鑑賞できる「情報メディアを用いた視覚補助具」を提供していますか?
 はい
 それは具体的にどのような機器ですか?

 いいえ

6) 追加調査のためお伺いすることは可能ですか?
 日時によっては可能 オンライン(メール・テレビ会議など)であれば可能
 当面難しい 調査の受け入れは日頃から行っていない
 その他 (_____)

ご協力くださりましてありがとうございます。

図1: アンケート用紙 (MS-Word版)

調査期間は、2020年4月25日から30日までとした。

COVID-19の影響が拡大している状況を受け、閉館している館も多く、石川県内にある27館の美術館のうち、メールもしくは問い合わせフォームでの問い合わせを受け付けている21館を対象に、アンケート用紙を送付することとした。またアンケート用紙は、美術館担当者が回答しやすいよう配慮し、以下の3種類のフォーマットを用意した。

- MS-Word版(図1)
- Googleフォーム版
- PDF版

4. 石川県の美術館の現状

アンケート用紙を配布した21館のうち、14館から得られた回答を以下に示す。

問1では「貴館では館内の写真撮影を認めていますか?」と聞いた。結果は図2の通りである。

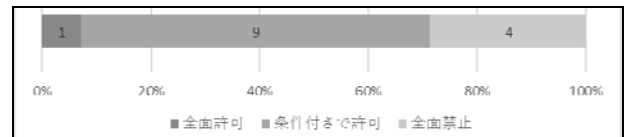


図2: アンケート結果 問1 (n=14)

写真撮影を全面許可している館が1館、条件付きで許可していると答えた館が9館であった。その条件をあわせて表1に示す。

表1: 写真撮影を許可する条件内訳 (n=9)

許可する条件	件数
作品により許可	5件
常設展のみ許可	1件
見学(学校単位)等の記録・撮影は都度判断	1件
私的使用目的に限り許可	1件
展示室内の様子としての撮影は許可	1件

問2では、問1で「全面許可している」以外を選択した館を対象に「視覚障害者から鑑賞時に視覚補助具としてスマートフォン・タブレットを使用したいと申し出があった場合、許可できますか?」と聞いた。またこの問いには、「スマートフォン・タブレットの写真撮影機能を使用し、細部を拡大することで、弱視者の鑑賞補助具として活用することができます」と注釈を添えている。結果を図3に示す。

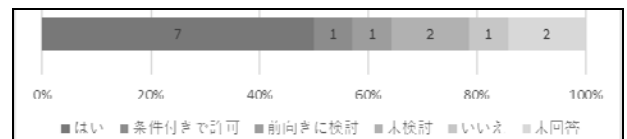


図3: アンケート結果 問2 (n=14)

「はい」を選択した館が7館、条件付きで許可が1館、前向きに検討が1館であった。

問3では「貴館では視覚障害者(全盲・弱視・色盲・光覚障害など)への配慮をされていますか?」と聞いた。結果は図4に示す通りである。

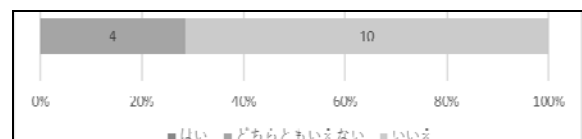


図4: アンケート結果 問3 (n=14)

「はい」を選択した館は0館、「どちらともいえない」を選択した館は4館、「いいえ」を選択した館が10館であった。

また問4では、問3で「はい」と答えた館に対し、「そ

の取り組みを貴館のホームページ内に案内されていますか？」を聞いた。その注釈には「視覚障害者の多くが、読み上げ機能を用いてホームページの情報を得ることができます」と記載したが、問3で「はい」と答えた館がないため、すべて空欄であった。

問5では「貴館では弱視者が視覚を使って鑑賞できる『情報メディアを用いた視覚補助具』を提供していますか？」と聞いたが、14館ともに「いいえ」を選択した。

5. 現状の問題点の分析

調査の目的であった3つの点に関して分析する。

5.1 美術館における視覚障がい者への配慮の有無

「視覚障がい者への配慮をされていますか？」と聞いたところ「はい」と答えた館はなかった。これら結果から現状、美術館は視覚障がい者が美術鑑賞を楽しむことに十分な配慮をしているとはいえないことがわかる。

5.2 美術館における視覚障がい者への配慮の手段

視覚障がい者への配慮の手段としてスマートフォンやタブレットの利用が有効であることを伝えたいので、視覚障がい者から鑑賞時に視覚補助具としてスマートフォン・タブレットを使用したいと申し出があった場合、許可できると聞いたところ、全体の64%にあたる9館が、許可・条件付きで許可・前向きに検討と回答した。これらの結果により、視覚障がい者への配慮としてスマートフォン・タブレットが有効であることに理解を得ることができた。その一方で、視覚障がい者の多くが読み上げ機能を用いて情報を得ることができるホームページを活用しての情報発信や、情報システムや技術を用いた視覚補助具（液晶モニタの付いた音声ガイド機や専用アプリなど）の提供に課題があることも判明した。

5.3 美術館における視覚障がい者へ配慮に関する寛容性

問1で写真撮影を許可すると答えた美術館が1館であったのに対し、問2で視覚障がい者への配慮としてスマートフォン・タブレットの写真撮影を許可すると答えた美術館は7館であった。そのうち5館は問1では条件付きで許可すると答えていたにも関わらず、問2では許可すると答えている。また今回のアンケートを通し「スマートフォン・タブレットの活用がロービジョンの方にとって補助具になることを初めて知った。以降の参考にしたい」という声を2館からいただいた。

これらの結果やフィードバックから、美術館によっては障がいへの理解を深化させることで、柔軟な配慮が実現する可能性があることがわかった。

6. 今後の展望

美術館が多様な来館者への配慮を考え、作品と人が出会い共創する場を提供することは、文化的公共施設として重要な役割である。今回は、近年、視覚補助具として活用

されはじめたスマートフォンやタブレット端末が、作品と鑑賞者との橋渡しをする潜在力に着目した。美術館は視覚障がい者が鑑賞時に視覚補助具としてスマートフォン・タブレットを活用することの意義を理解したうえで、許可の判断をすることが重要である。

また、視覚障がい者への配慮の手段として、ホームページでの情報提供の他、情報システムや技術を用いた機器の提供により、視覚障がい者への配慮を篤くすることができる。今後も多様な人々が楽しめる共創の場としての美術館のありかたを見つめ、その構築に寄与していきたいと考える。

謝辞 本研究の着想は、NPO法人福井芸術・文化フォーラムが2019年6月30日に開催した「アクセシビリティ研修＜視覚障害者対応編＞」における鈴木弘美氏の講演報告から得たものである[7]。また Growing People's Willの高橋和哉氏からは視覚障害者の実情に関し、有益なアドバイスを頂いた。お二人に謹んで感謝の意を表する。

参考文献

- [1] 山田 昌和, 平塚 義宗 本邦の視覚障害者の数 現状と将来予測”. https://www.gankaikai.or.jp/press/20091115_socialcost.pdf(参照 2020-05-05).
- [2] “文部科学省 拡大教科書普及推進会議 第二次報告 第5章 視覚補助具・情報機器等の活用の促進”. <https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000341558.pdf>, (参照 2020-05-05).
- [3] “文化庁 美術館・博物館の特徴的な取り組みに関する調査事業”. https://www.bunka.go.jp/tokei_hakusho_shuppan/tokeichosa/bijutsu_tokuchoteki/pdf/r1405599_01.pdf, (参照 2020-05-10).
- [4] 井出 洋一郎. 美術館学入門. 明星大学出版部, 2005, 79p.
- [5] 佐々木 とき子, 岩崎 誠司. 国立科学博物館における情報アクセシビリティの現状と課題. 日本科学教育学会年会論文集, 2016, p. 27-30.
- [6] 伏見 清香. 携帯情報端末を使用したエクスペリエンスの高い美術鑑賞支援. 名古屋大学, 2009.
- [7] “NPO法人福井芸術・文化フォーラム アクセシビリティ研修＜視覚障害者対応編＞”. <https://geibun.info/geibun/?p=4424> (参照 2020-05-05).
- [8] “東京都教育委員会 都立特別支援学校におけるタブレット端末活用事例”. https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/document/special_needs_education/files/other_material/26tokushi_tablet.pdf, (参照 2020-05-05).
- [9] 藤 真美子, 氏 間和仁. 弱視生徒の主体的学習を促す補助具利用の検討 - 教育相談での関わりを通して -. 日本弱視教育研究会, 2017, vol. 55, no. 2, p. 12-21.
- [10] 伊藤 政勝, 石川 大, 瀧澤 聡, 阿部 達彦. 視覚支援学校におけるiPad等の活用. 北翔大学生涯スポーツ学部研究紀要, 2017, no.8, p. 217-226.