

資料

全国の博物館園における視覚障害者の対応に関する
アンケート調査結果報告A preliminary Study on Museum Management
for People with Disabilities in Japan

奥野花代子

神奈川県立生命の星・地球博物館

Kayoko Okuno

Kanagawa Prefectural Museum of Natural History, 499 Iryuda, Odawara, Kanagawa 250-0031, Japan

Key Words : Museum management, disabled people, universal display, questionair analyses, life-long learning.

I. はじめに

神奈川県立生命の星・地球博物館は、1995(平成7)年3月20日の開館以来、“開かれた博物館”として様々な活動を展開している。館内は広く、エレベータやエスカレータ、障害者用トイレ等が設備されていることから障害を持った方にも安心して利用していただいている。

国連決議により1981(昭和56)年を「国際障害者年」とし、「完全参加と平等」が目標に掲げられ、障害者の社会への参加、関心度が高められた。この年を契機に公共施設等では、段差をなくしてスロープにし、エレベータ、リフト、手すりを設置したり、また障害者用トイレや専用駐車スペースを確保するなどの整備を進めてきた。

博物館園の場合もハード面ではかなり改善され、最近開館した館園では少なからずその対策がとられている。現在、リニューアルを予定している館園でも、障害者用設備を併せて計画している所が多い。しかし、ハード面の整備に比べ、ソフト面では全体的にその対応が遅れている観がある。とくに視覚障害者の利用にあたっては、各々の館園で検討され、様々に試みられてはいるものの充分とは言い難い。それは、博物館の場合には、“もの”を対象とし、必然的に視覚をとおしての展示やそれを補完する映像表現が多くなるために、視覚障害者には大きな障壁が存在することに起因すると思われる。

一般に“手を触れてはいけない、写真撮影も禁止”という博物館が多いなかで、神奈川県立生命の星・地球博物館の展示は、できる限り来館者に近づけ、触れることのできる展示物もある。また、音声ガイド等も用意したことから視覚障害者の利用も多い。しかし、後述するように、いくつかの改善を要する箇所も残されている。

以上のような状況から、「目の不自由な人のための優しい博物館とは」そのありようについて、アンケート調

査や研究を進めた結果を報告する。

あわせて、アンケート調査と並行して実施した全国の博物館園への現地訪問調査の事例や、当館で開催した視覚障害者との座談会(1997.7.31)、および視覚障害者が当館を利用した際に寄せられた意見や要望等をも紹介する。

この報告が、神奈川県立生命の星・地球博物館の対策を検討するだけのものではなく、その方策を今後計画される館園の一助になれば幸いである。

なお、本調査は「博物館における視覚障害者のための展示、学習支援活動および学習教材の開発等に関する実態調査とその研究」という課題で、平成9年度笹川科学研究助成を受け、研究の一環として実施したものである。

II. 調査・研究の目的

前述のように、当館は展示の一部に触れられ、音声ガイド等も用意して視覚障害者にも理解しやすいよう努力した。しかし、一層利用しやすい博物館を目指すためには、視覚障害者への対応やその利用方法等について、博物館園の実情を把握する必要があり、全国規模でのアンケート調査を行うことにした。

なお、視覚障害者には出生時またはごく幼少の頃から目の不自由な方と途中で失明した方、また全盲の方と弱視の方が存在し、それぞれの対応には方策の違いを生ずる。が、ここでは同様に扱うこととし、個々に対策をたてなければならない時のみ対象を記載することにする。

また、本来「障害者」「健常者」というように分けて考えるべきではなく、「障害者に配慮する」ことは「すべての人に配慮されたもの」(ユニバーサル思考)である。しかし、その対策を検討していくために、ここではあえて、「視覚障害者のために」という限定的な表現や用語を使用する。

Ⅲ. 調査方法

現在、日本には多種多様な博物館があり、その数は、『平成8年度文部省社会教育調査速報』によると、登録博物館及び博物館相当施設は986館、博物館類似施設は3,522館を数え、両方を合わせると4,500館を超える。

そこで、総合博物館も含めて全国科学博物館協会加盟館園（自然系と記す）233館園と、全国の国公立の主な人文系博物館園（人文系と記す）181館園を対象に、『博物館における視覚障害者への対応について』のアンケート調査（図1）を、1997（平成9）年4月末から6月にかけて実施した。このうち自然系182館園と人文系156館園から回答が得られた（表1-1）。その館種別の内訳は、表1-2に掲げる通りである。

Ⅳ. 調査結果

1. 各館園の視覚障害者への対応の現状

(1) 誘導について

まず、アンケート調査項目の「誘導用ブロック設置状況」について、「最寄り駅から」あるいは「展示室内に」設置されている館園は全体的に少なく、「駐車場から」でも全体のわずか14%である（表2）。

誘導用ブロックには、「進め」の意味を示す線状のもの（誘導ブロック）と、「止まれ」または「何らかの意味をもった場所」すなわち“ここです”という意味を示す一例えば、案内板のある場所、階段の始めと終わり、横断歩道の入り口、エレベータの場所を知らせる、など一点状のもの（警告ブロック）の2種類がある。それは原則として黄色に着色されている。

名古屋市博物館は、駐車場から玄関にかけて黄色の誘導用ブロックが敷かれ、スロープも設置されている（図2）。四日市市立博物館の玄関マットは、弱視の方のためにも考慮された特製の濃い黄色のものが用いられており（図3）、いずれも分かりやすいよう配慮されている。

博物館施設ではないが、誘導面等において障害者をよく考慮した例として、大阪府堺市大泉緑地内のセンサリー・ガーデン「ふれあいの庭」と大阪府りんくう公園を

表1-1. アンケート実施館園数

	通知数	回答数	回答率（%）
自然系	233	182	78.1
人文系	181	156	86.2
全体	414	338	81.6

表1-2. 館種別内訳

	館種別	通知数	回答数	回答率（%）
自然系 （科博協加盟館）	総合	56	41	73.2
	自然史	55	41	74.5
	科学館	97	80	82.5
	動物園	9	7	77.8
	植物園	5	2	40.0
	水族館	11	11	100.0
人文系	複合	104	89	85.6
	郷土館	47	41	87.2
	歴史館	30	26	86.7

紹介してみよう。

「ふれあいの庭」には、誘導用ブロック及び手すりが設けられている。それを頼りに行くと触知板と音声ガイドが設置されていて、触知板には園内案内図と墨字および点字の説明が施されている。車イスからでも触れられるように花壇が高く造られ、花壇の下は車イスのタイヤが引っ掛からないように凹ませてある（図4）。花壇には、香りの良い草花や食用となる植物が植えられている。また、水の落ちる音（水琴窟）や風の音にも耳が傾けられるような場もある。

表2. 「点字ブロック設置状況」 *以下、（ ）内は割合を示す

		あ	る	な	い	検討中	その他	不	明
最寄り駅から	自然系	13	(7.1%)	160	(87.9%)	1	2	6	
	人文系	10	(6.4%)	135	(86.5%)	2	2	7	
	全体	23	(6.8%)	295	(87.3%)	3	4	13	
駐車場から	自然系	24	(13.2%)	145	(79.7%)	2	5	6	
	人文系	24	(15.4%)	122	(78.2%)	2	3	5	
	全体	48	(14.2%)	267	(79.0%)	4	8	11	
展示室内に	自然系	13	(7.1%)	157	(86.3%)	4	3	5	
	人文系	5	(3.2%)	144	(92.3%)	4	0	3	
	全体	18	(5.3%)	301	(89.1%)	8	3	8	

「博物館における視覚障害者への対応について」アンケート調査のお願い

神奈川県立生命の星・地球博物館

お忙しいなか誠に申し訳ございませんが、○印またはご記入いただきたくよろしくお願い申し上げます。

貴館園名 _____

連絡先の電話番号 _____ () _____ 記入者の所属・氏名 _____ ・ _____

誘導について

I. 誘導ブロックが設置されていますか

- I-1. 最寄り駅から ア. ある イ. ない ウ. 検討中 エ. その他 ()
- I-2. 駐車場から ア. ある イ. ない ウ. 検討中 エ. その他 ()
- I-3. 展示室内に ア. ある イ. ない ウ. 検討中 エ. その他 ()

II-1. 館内の誘導はどのように対応されていますか

- ア. 職員が行っている イ. 案内員等が行っている ウ. とくにしていない
- エ. 誘導のためのボランティアがいる オ. 連絡があった時のみ行っている
- カ. その他 ()

展示物・展示補完教材について

III-1. 基本的には展示物に触れられる

- ア. はい イ. いいえ ウ. その他 ()

III-2. 触れる展示コーナーがある

- ア. はい イ. いいえ ウ. 検討中 エ. その他 ()

III-3. 利用の申し出があれば、触れられる物を用意する

- ア. はい イ. 難しい ウ. 検討中 エ. その他 ()

III-4. 展示室内に点字解説パネルが設置されている

- ア. はい イ. いいえ ウ. 検討中 エ. その他 ()

III-5. 展示室内に音声ガイド用の配線がされている(機器のみの貸し出し)

- ア. はい イ. いいえ ウ. 検討中 エ. その他 ()

III-6. 展示解説用の音声テープが用意されている(機器とテープの貸し出し)

- ア. はい イ. いいえ ウ. 検討中 エ. その他 ()

III-7. 点字の展示解説書が用意されている

- ア. はい イ. いいえ ウ. 検討中 エ. その他 ()

III-8. 点字の簡単な概要パンフレットが用意されている

- ア. はい イ. いいえ ウ. 検討中 エ. その他 ()

III-9. 点字のワークシートが用意されている

- ア. はい イ. いいえ ウ. 検討中 エ. その他 ()

図1. アンケート用紙

学習活動について

IV-1. 視覚障害者向けに学習活動を企画・実施している

- ア. はい イ. いいえ ウ. 検討中 エ. 過去に実施したことがある
オ. その他（ ）

「ア. はい」「エ. 過去に実施したことがある」と答えられた館園にうかがいます

IV-1-① どのような内容ですか（複数可）

- ア. 展示解説 イ. 講座 ウ. 体験（実習）学習
エ. 野外観察会 オ. その他（ ）

IV-1-② 参加のよびかけは

- ア. 学校・団体を通じて イ. 館から直接 ウ. 新聞・広報誌等に
エ. その他（ ）

IV-1-③ 実施時期はいつ頃ですか 年 月頃 回位

IV-1-④ 実施予算は

- ア. ついている（年額およそ 千円） イ. ついていない
ウ. 特別予算を組んだ エ. その他（ ）

学習教材について

V-1. 視覚障害者向けに学習教材が用意してありますか

- ア. はい イ. いいえ ウ. 検討中 エ. その他（ ）

「ア. はい」と答えられた館園にうかがいます

V-1-① どのようなものですか

- ア. 実物標本（具体的に ）
イ. 複製標本（具体的に ）
ウ. 模型 （具体的に ）
エ. その他 （具体的に ）

その他

VI. 利用や学習活動の際に考慮されている点があれば列挙してください

.....

.....

ご協力ありがとうございました。6月10日までに同封の封筒にてご回答いただきたくよろしく
お願い申し上げます。なお、この調査は、平成9年度笹川科学研究助成を受けて行うものです。

この件に関する問い合わせは、神奈川県立生命の星・地球博物館 奥野花代子

TEL 0465-21-1515 FAX 0465-23-8846



図2. 名古屋市博物館の誘導用ブロックとスロープ



図5. りんくう公園のシンボル緑地の誘導機能

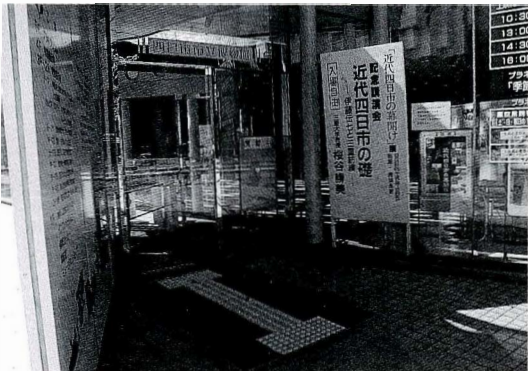


図3. 四日市市立博物館の玄関マット



図6. 点字案内のある手すり（りんくう公園）



図4. 車イスや視覚障害者に配慮された「ふれあいの庭」



図7. 神奈川県立生命の星・地球博物館の触れる展示

りんくう公園のシンボル緑地南ゾーンには、通路に一本の細い半円のアルミ製パイプが埋め込まれ、視覚障害者の誘導機能をはたしている。三本のパイプで区切られた所には、解説板や音声ガイドなどの仕掛けがある（図5）。また、手すりの裏側、握った時にちょうど指が触れる部分に点字の案内があるなど（図6）、細かな配慮がなされている。いずれも障害者だけではなく、誰もが楽しめるように工夫され、広い範囲の五感が使えるようにできている。

次に項目Ⅱの「館内の誘導の仕方」は、全体の75%の館園で、職員をはじめ案内員が対応している（表3）。前項の誘導用ブロックの設置が全体的に少ないことを考え合わせると、各館園では“人対応”を重視していると思われる。とくに、解説員・案内員等を採用している科学館を含む自然系博物館園では、案内員とともにボランティアによる誘導もみられる。人文系博物館園では、自然系に比べて案内員等による誘導は少ないが、半数近く

の館園で連絡があれば対応できる態勢がとられている。

（2） 展示・展示物について

項目Ⅲの「触れられる展示物」については、科学館を含む自然系博物館園では、当県立生命の星・地球博物館を含む35%の館園で基本的に触れることができ（表4, Ⅲ-1, 図7）、半数以上の館園には触れる展示コーナーがある（表4, Ⅲ-2）。

資料の性格上、基本的に展示物に触れることが不可能な人文系あるいは自然系博物館園の中には、別途体験できるコーナーを設けたり、群馬県立自然史博物館のように、展示の流れのなかで触れることのできる資料を明示している例もある（図8）。北海道開拓記念館（図9）や岩手県立博物館（図10）などには体験学習室が設置され、生活用具や伝統遊具、鎧や兜などが備えられ、いろいろな対象を選択できるようになっている。

また、半数近くの館園から「申し出があれば触れられ

表 3. 館内の誘導の仕方は（複数回答あり）

	職 員	案 内 員	な し	誘 導 員	連 絡 時	その他
自然系	32 (17.6%)	26 (14.3%)	46 (25.3%)	3	82 (45.1%)	7
人文系	25 (16.0%)	12 (7.7%)	40 (25.6%)	1	74 (47.4%)	5
全 体	57 (16.9%)	38 (11.2%)	86 (25.4%)	4	156 (46.2%)	12

表 4. 展示について

Ⅲ－ 1. 基本的に展示物に触れる

	は	い	い	い	え	その他	不 明
自然系	64 (35.2%)		101 (55.5%)			16	1
人文系	13 (8.3%)		128 (82.1%)			13	2
全 体	77 (22.8%)		229 (67.8%)			29	3

Ⅲ－ 2. 触れる展示コーナーがある

	は	い	い	い	え	検討中	その他	不 明
自然系	97 (53.3%)		67 (36.8%)			4	7	7
人文系	54 (34.6%)		86 (55.1%)			5	5	6
全 体	151 (44.7%)		153 (45.3%)			9	12	13

Ⅲ－ 3. 申し出があれば、触れる物を用意する

	は	い	難	し	い	検討中	その他	不 明
自然系	72 (39.6%)		62 (33.5%)			18	10	20
人文系	72 (46.2%)		57 (36.5%)			17	7	3
全 体	144 (42.6%)		119 (35.2%)			35	17	23

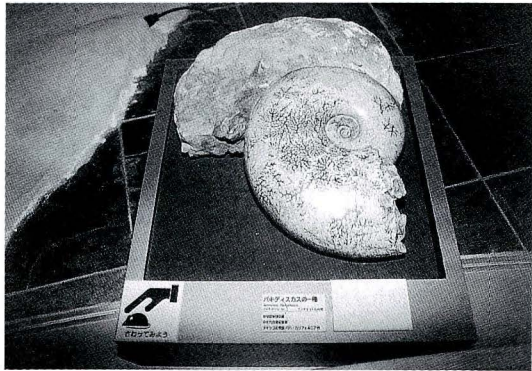


図 8. 群馬県立自然史博物館の触れる展示物

る物を用意する」との回答があり（表 4，Ⅲ－ 3）、各館園の準備体制が整いつつあるように見える。

全国の博物館園の中でも視覚障害者のための展示室を設け、テーマ展示を企画、実施している館として前出の名古屋市博物館がある。筆者が訪ねた時には「和装本のかたち」というテーマで展示が構成され、点字の小解説



図 9. 北海道開拓記念館の体験学習室

書と音声ガイドが用意されていた。それまでは「仏像」の展示が催されていたとのことである。ただ、この視覚障害者のための展示を行っている「触れてみる学習室」が、一般来館者でも気づきにくい階下に設けられていることに工夫すべき点が残ると感じた。

また、箕面昆虫館でも、視覚障害者に対応した展示を

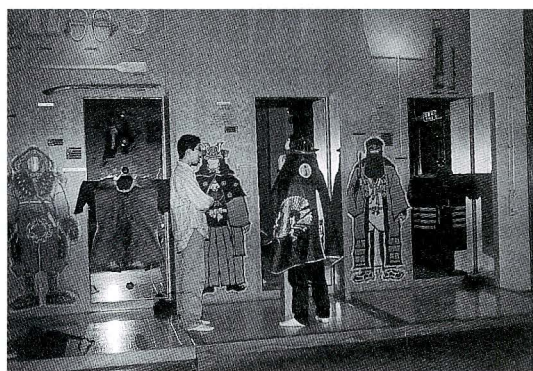


図10. 岩手県立博物館の体験学習室



図13. 福島県大熊町民俗伝承館の月別の話題の掲示

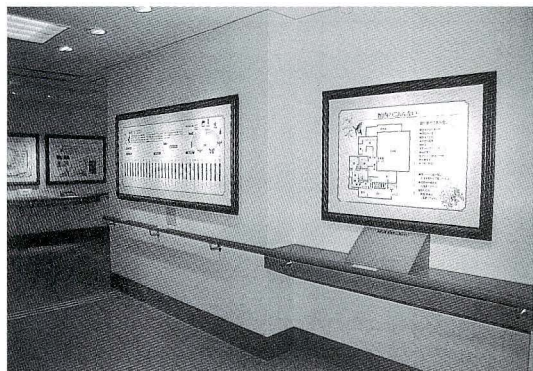


図11. 手すりや点字板が設置された箕面昆虫館の展示室

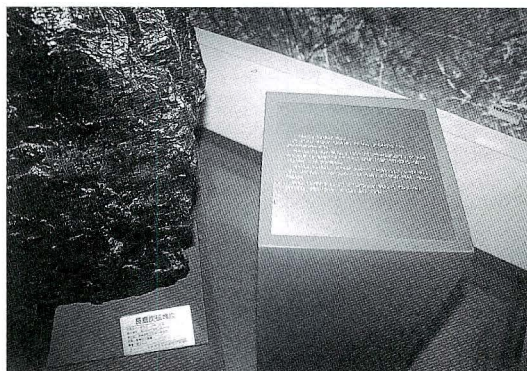


図14. いわき市石炭・化石館の点字による解説

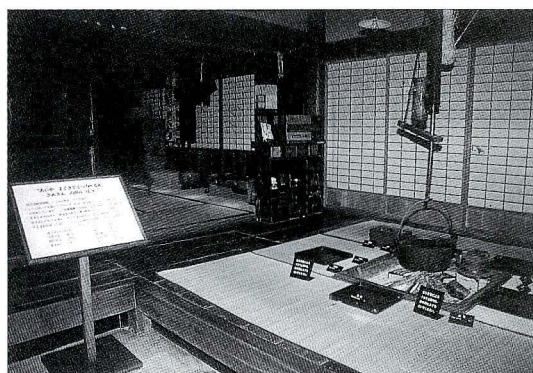


図12. 福島県大熊町民俗伝承館の民家の内部



図15. 「ふれあいの庭」で用いられている解説表示

積極的に行っている。展示室壁面には手すりや点字板が設置され(図11)、触覚、嗅覚、聴覚を使う様々な展示が工夫されている。弱視の方に配慮した例として、標本が鎖でつながり、目の近くまで持ってきて見ることができる展示もある。そして、チョウが飛び交う様が体感できる放蝶温室が隣接している。

展示効果をさらに高めるものとして、展示室における音響がある。地底の森ミュージアム・仙台市富沢遺跡保存館では、展示室の周りに木製のパイプ型スピーカーが内蔵され、環境音楽が静かに流され、太古へ吸い込まれていくような演出がなされている。

また、福島県大熊町の図書館内にある民俗伝承館は、館内に古民家が移築(図12)され、その部屋の中には生活用具のほか30数台のスピーカーが内蔵されている。1年の生活の様子が月ごとの話題別に用意され(図13)、部屋の中に入ると、地元の生活の中の会話が周囲の状況とともにごく自然に伝わってくる。それは、雨や風、雷

などの自然の音のほか、戸を開閉する音、下駄の音が遠くから近くへ、藁束を投げる音など巧みに表現され、いつの間にか生活の中に溶け込んでしまう感じを受ける。

“もの”中心の視覚・触覚展示に加え、上記のような音響を付加した展示はさらなる効果をあげる。

(3) 展示補完教材について

「点字解説パネルの設置」状況は、自然系では仙台市こども宇宙館、いわき市石炭・化石館(図14)、群馬県立自然史博物館、埼玉県立自然史博物館、富山市科学文化センター、きしわだ自然資料館、和歌山県立自然博物館、倉敷市立自然史博物館の8館で、人文系では千葉県立房総風土記の丘、東京都江戸東京博物館、栗東歴史民俗博物館の3館と少ない(表5, III-4)。

ところで、前記のセンサリー・ガーデン「ふれあいの庭」で用いられている解説表示は、屋根型(図15)にして、表側は墨字で、裏側に点字で解説を施し、しかも点

表 5. 展示補完教材について

Ⅲ	点 字 解 説 パ ネ ル		は	い	い	い	え	検討中	その他	不 明
Ⅲ 4	点 字 解 説 パ ネ ル	自然系	8 (4.4%)		164 (90.1%)			6	4	0
		人文系	3 (1.9%)		148 (94.9%)			3	1	1
		全 体	11 (3.3%)		312 (92.3%)			9	5	1
Ⅲ 5	音 声 ガ イ ド	自然系	9 (4.9%)		161 (88.5%)			5	5	2
		人文系	4 (2.6%)		143 (91.7%)			4	4	1
		全 体	13 (3.8%)		304 (89.9%)			9	9	3
Ⅲ 6	音 声 テ ー プ	自然系	18 (9.9%)		155 (85.2%)			2	7	0
		人文系	3 (1.9%)		142 (91.0%)			4	6	1
		全 体	21 (6.2%)		297 (87.9%)			6	13	1
Ⅲ 7	点 字 解 説 書	自然系	5 (2.7%)		175 (96.2%)			1	1	0
		人文系	2 (1.3%)		150 (96.2%)			1	1	2
		全 体	7 (2.1%)		325 (96.2%)			2	2	2
Ⅲ 8	概 要 パ ン フ	自然系	6 (3.3%)		174 (95.6%)			2	0	0
		人文系	7 (4.5%)		145 (92.9%)			1	2	1
		全 体	13 (3.8%)		319 (94.4%)			3	2	1
Ⅲ 9	点 字 シ ー ト	自然系	0 (0.0%)		179 (98.4%)			3	0	0
		人文系	0 (0.0%)		156(100.0%)			0	0	0
		全 体	0 (0.0%)		335 (99.1%)			3	0	0

字は下側から始まり、上に向かって読む形式になっている。この配置は手を無理に曲げなくてすみ、読みやすいとのことであり、目立たぬ所に視覚障害者への配慮がなされた一例である。今後、博物館園での点字による展示解説表示等の参考例になる可能性があるだろう。

次に「展示室内に音声ガイド用の配線がされている」のは、自然系では、日本金属学会附属博物館、東金文化会館の東金こども科学館、労働省産業安全研究所の附属産業安全技術館、川崎市青少年科学館、富山県立山博物館、神戸市立王子動物園の動物科学館、津山科学教育博物館、愛媛県立博物館、沖縄県立博物館の9館、人文系では、大宮市立博物館、国立歴史民俗博物館、東京都江戸東京博物館、半田市立博物館の4館である（表5、Ⅲ－5）。そして、「展示解説用テープが常備されている」館園は、自然系が18館園あるのに対し、人文系は北海道開拓記念館、東京都江戸東京博物館、諏訪市博物館の3館と少ない（表5、Ⅲ－6）。

「点字の解説書が用意されている」のは、自然系では5館で、ミュージアムパーク茨城県自然博物館『見学のしおり』、埼玉県立自然史博物館の『観覧のしおり』、千葉県立中央博物館の『見学のしおり』、神奈川県立青少年センターの『科学展示のしおり』と和歌山県立自然博

物館の『点字解説書』である。人文系では2館で、北海道開拓記念館『常設展示の解説』と東京都江戸東京博物館の『見学のしおり』である（表5、Ⅲ－7）。

「点字の簡単な概要パンフレットが準備されている」のは、自然系では、千葉県立現代産業館、きしわだ自然資料館、広島市こども文化科学館、広島市健康づくりセンター健康科学館、広島市江波山気象館、沖縄県立博物館の6館である。人文系では、北海道開拓記念館、東京都江戸東京博物館、杉並区立郷土博物館、横浜市歴史博物館、川崎市立日本民家園、舞鶴市立赤れんが博物館、国立民族学博物館の7館である（表5、Ⅲ－8）。

「点字のワークシートを用意している」館園は、今回のアンケート調査の回答中には全くなく、自然系の3館園で検討されているだけである（表5、Ⅲ－9）。今後の開発がまたれる。

（4） 学習活動と学習教材について

項目Ⅳ「視覚障害者向けに学習活動を実施している」のは、自然系では仙台市科学館、ミュージアムパーク茨城県自然博物館、東京都児童館、松本市科学館、新潟県立自然科学館と龍河洞博物館の6館である（表6、Ⅳ）。

また、「視覚障害者向けの学習活動を過去に実施した

表 6. 学習活動・学習教材について

		は	い	い	い	え	検討中	実施済	その他
IV 学習活動	自然系	6 (3.3%)	153 (84.1%)	1	1	1	1	1	1
	人文系	0 (0.0%)	144 (92.3%)	5	6				1
	全 体	6 (1.8%)	297 (87.9%)	1	6	1	7		2
V 学習教材	自然系	11 (6.0%)	165 (90.7%)	6	0				0
	人文系	6 (3.8%)	141 (90.4%)	6	2				1
	全 体	17 (5.0%)	306 (90.5%)	1	2		2		1

ことがある」のは、当館を含む11館園で、栃木県立博物館、板橋区立熱帯環境植物園、東京都高尾自然科学博物館、観音崎自然博物館、川崎市青少年科学館、岐阜県博物館、名古屋市科学館、鳥羽水族館、伊丹市昆虫館、太地町立くじら博物館である。

仙台市科学館では、ホタテガイやサメ歯の化石と現世の標本を比較教材にして視覚障害者への学習活動を行っており、茨城県自然博物館では、盲学校へ資料を持っていく移動博物館を実施している。逆に、栃木県立博物館をはじめ実施したことがある、または実施している館園のほとんどは、盲学校が博物館を利用した際に博物館資料を用意して説明を行う形をとっている。東京都児童館では、子ども向けの点字講習会なども実施している。

今回のアンケート結果の中には、視覚障害者向けの野外での自然観察会や学習活動の例は見られない。からだの不自由な人との自然観察の実際については、「ネイチャー・フィーリングーからだの不自由な人たちとの自然観察」(日本自然保護協会, 1988)や「三瓶フィールドミュージアムにおけるネイチャー・フィーリングーからだの不自由な人たちとの自然観察」(三瓶フィールドミュージアム財団, 1995)等で報告されている。今後は野外での活動事例も少しずつ報告されるであろう。

また、今回のアンケート結果には、学習活動を実施している人文系博物館園の事例はない。過去に実施したことがあると回答を得たのは、旭川市博物館、川越市立博物館、浜松市博物館、倉吉博物館、西条市立郷土博物館の5館である。盲学校が見学の際に協力して、土器や石器などの触れても構わない資料を用意したり、銅鐸を鳴らして音を楽しむなどの例が報告されている。

項目 V「視覚障害者向けに学習教材を用意している」館園(表 6, V)は、自然系ではミュージアムパーク茨城県自然博物館、国立科学博物館、たばこと塩の博物館、観音崎自然博物館、江ノ島水族館、上越市立水族博物館、のと海洋ふれあいセンター、鳥羽水族館、和歌山県立自然博物館、南方熊楠記念館、太地町立くじら博物館の11館である。

人文系では函館市立函館博物館、北海道開拓記念館、栃木県立博物館、川越市立博物館、東京都江戸東京博物館、和歌山県立紀伊風土記の丘の6館である。

自然系博物館園で用意している教材は、実物資料とし

て、アンモナイトや恐竜の化石、隕石、岩石、鉱物、貝類などの標本のほか、小動物の剥製やアシカの剥製、クジラの骨格標本、イルカの頭骨などである。また、動物や鳥の鳴き声のテープ、植物の匂いが出る装置、タッチプールなどでの生きた生物など様々な資料がある。館園によっては、恐竜のように大きなものは縮小模型を、昆虫や木の実などは拡大模型をともに揃えている。

神奈川県立生命の星・地球博物館で行った座談会で、筑波大学附属盲学校の鳥山教諭は、盲学校の学習教材としては、剥製より骨格標本の方が効果があることを指摘している。剥製はしっかり物が詰めてある感触で、生きた物と見た目は同じでも盲学校の生徒には違う感触だと話している。そしてその学習活動の実際を「モンキー」(237)の中で、「骨格標本を利用した盲学校の生物の授業」として記述している。

人文系博物館園においては、石器や土器などの考古資料、衣類や藁製品などの民俗資料のほか、複製資料として仏像や縄文時代の狩猟道具、銅鐸や銅剣などが準備されている。

この他、視覚障害者へ向けた講演会や講座を開催する際の便利な教材として、ゴム板の上でボールペンなどで図を書くと、その部分が浮き上がる特殊なシート(レーザライターとよばれている)や立体コピーなどがある。

(5) その他

アンケート項目 VIの「視覚障害者の利用や学習活動の際に考慮している点」として、利用する学校との綿密な打合せや連絡、利用上の安全性や危険防止(例として、カモシカの角の先にキャップをかぶせるなど)、入館料の免除や減免などが挙げられている。

特筆すべきこととして、「第7回指定都市科学館連絡会議」が札幌市青少年科学館で開催され(1997. 7. 10)、北九州市青少年科学館から「障害者に対する施設・設備の設置および解説等について」の提案がなされた、という話を札幌市青少年科学館への視察の際に伺った。

また、前記のミュージアムパーク茨城県自然博物館では障害者週間にちなみ、視覚障害者向けの特別展示や体験学習、盲学校での移動博物館などを実施している。一般に「障害者の日」(12月9日)や障害者週間(12月3日～9日)の認識が少ない中で、障害者に配慮している

博物館の積極的な取り組みがみえる。

千葉県博物館職員研修会(1997. 12. 18. 千葉県教育委員会主催)でも、「博物館における障害者の利用」の講演と「外国における障害者の利用」および「盲学校における博物館利用」の事例が発表されたとのことである。

熊本県立大学生生活環境学科村上研究室では、「博物館における視覚・聴覚障害者に対する配慮に関する調査」を実施した(1997. 11)。結果報告が期待される。

以上のことなどから、現在、博物館園における障害者の利用について大きな関心が向けられ、今後、博物館園としての対応が積極的に図られていくように思える。

2. 神奈川県立生命の星・地球博物館での視覚障害者への対応の現状と今後の課題

(1) 神奈川県立生命の星・地球博物館での視覚障害者への対応の現状

神奈川県立生命の星・地球博物館では、触れる展示の採用や音声ガイドの準備、また、「点字サイエンス」(vol. 176)や毎日新聞社発行の「点字毎日」(no. 3832, 1997年3月16日発行)あるいは視覚障害者団体の会報誌などへの広報活動の協力により、視覚障害者の来館も多く、全国の視覚障害者の方々にも当館の存在が知られつつある。しかし、視覚障害者が利用しやすい博物館を考えた時には、なお改善を要する部分がある。

ア. 誘導について

敷地から玄関へ用いられている誘導用ブロックは、線の短い4本のものである。地下駐車場から地下の入り口までは6本のものが、外のエレベータからレストンへは8本のものが使われている。建築デザインとの関係で、いずれも敷設タイルと同色の線の短いものが用いられているが、弱視の方には見えにくいとのことである。また、玄関の二重扉の近くからエントランスホールへかけての床には、銀色の誘導表示が設置されているが、扉内から4本線のものが5本線に代わる(図16)。

全盲の方からは誘導用ブロックは線の短いものや小判型の小さいブロックが互い違いになっているもの、弱視の方からは敷設タイルと同色または同系色のものは判りにくく、黄色の直線のものが良いとの意見がある。

障害者への誘導や案内は、できるだけ職員が対応するよう心がけているが、入口の総合案内カウンターが展示室の方を正面にしているため、来館者に背中を向けた形になり(図17)、障害者の方が来られたことに気づきにくいのが現状である。

イ. 展示や点字による展示解説等について

高齢者や弱視の方から、「展示室の照明が暗い」と、車イス利用者からは、「展示された標本の下側(裏側)しか見えないところがある」、「エントランスホールのエレベータや障害者用トイレが狭い」などの意見が寄せられている。これらは、設計の段階で考慮されることが望ましいと思われる。

点字による展示解説パネルは、各展示室の入口に設置されているが、展示概要と平面図の解説板の同面に同様

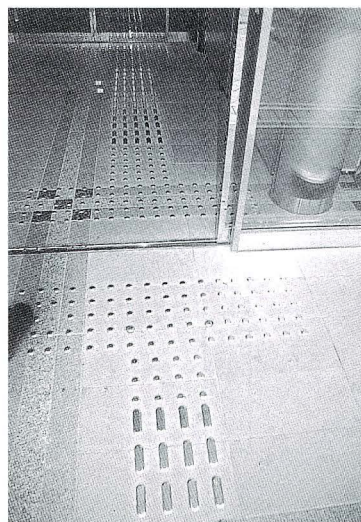


図16. 神奈川県立生命の星・地球博物館の誘導表示の例

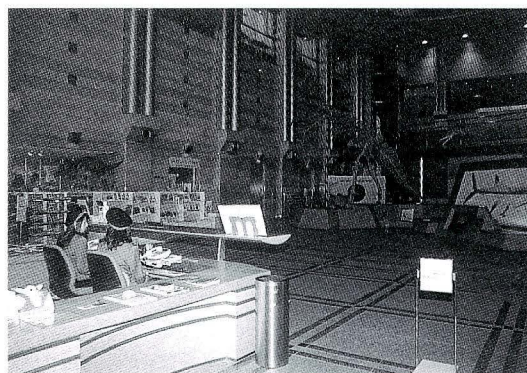


図17. 神奈川県立生命の星・地球博物館の総合案内カウンター(手前が入口である)

に仕上げられたため、エレベータなどに付けられているものに比べ点字の凹凸が薄くなっている。そのため、一字一字確かめながら読むようになってしまう。点字はある程度の早さで追わないと、意味が理解しにくいとのことであり、もっと凹凸のはっきりした読みとり易いものに改善する必要があり、解説板の高さについても再検討の余地がある(図18)。

ウ. 音声ガイドについて

当館の音声ガイド(図19)は、携帯電話を少し大きくしたイヤホン型で、開館2周年を記念して製作したものである。ガイド番号の案内板は三角型にして、表側にガイド番号を記し、裏側に点字シールを貼るようにした。開館後に計画したので、ガイド番号の位置が展示物により様々である(図20・21)。また、展示室入口で機器を貸し出す方法のため、視覚障害者だけでは扱いにくいことが難点である。誘導面も含めて検討する必要がある。

このガイドは、エントランスホールにあるシンボル展示から地球及び生命展示室にかけて、13の展示物を濱田隆士館長と女性アナウンサーとの会話型(質問形式)で、案内・解説している。一方的なガイドではなく、親しみやすく聞きやすいため一般の来館者にも好評である。このガイドは展示物の前だけではなく、館内のどこへでも移動できるため、ミュージアムライブラリーやレストラ



図18. 神奈川県立生命の星・地球博物館の展示室入口の点字による解説板

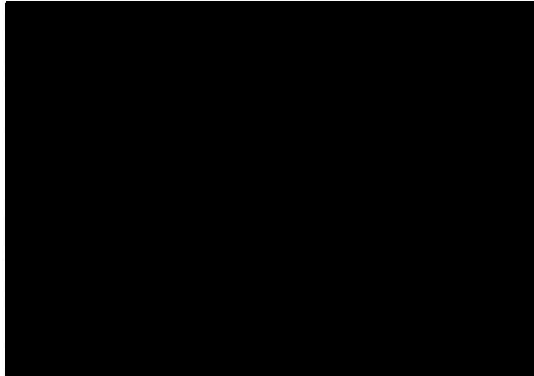


図19. 神奈川県立生命の星・地球博物館の音声ガイド



図20. 神奈川県立生命の星・地球博物館の音声ガイド番号表示（最古の岩石展示）

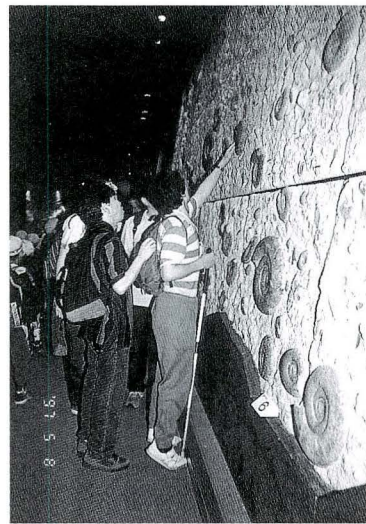


図21. 神奈川県立生命の星・地球博物館の音声ガイド番号表示（アンモナイトの壁）

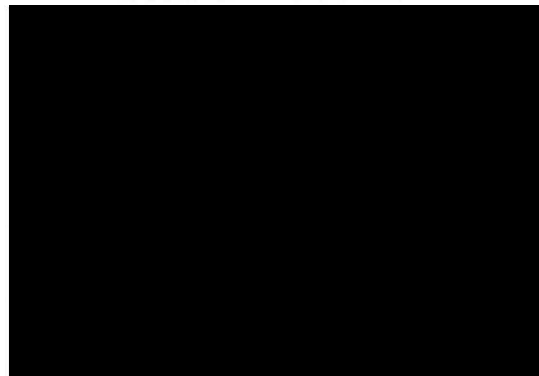


図22. 神奈川県立生命の星・地球博物館の音声ガイドを用いての学習活動

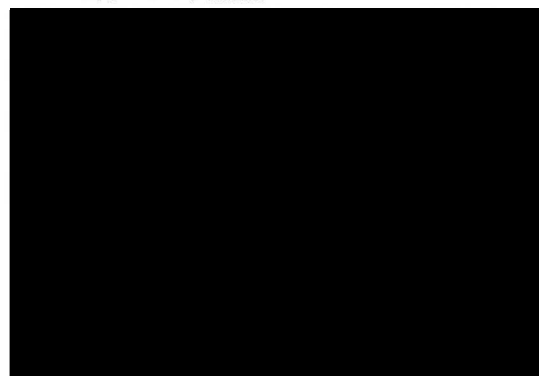


図23. 神奈川県立生命の星・地球博物館の地球展示の実物に触れる

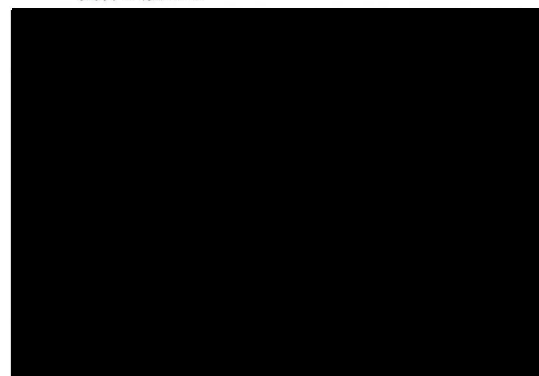


図24. 神奈川県立生命の星・地球博物館の生命展示の恐竜の骨格標本に触れる

ンでゆっくり聞いている姿も見られる。

この音声ガイドの完成に合わせて視覚障害者とその家族および盲学校の先生と生徒を対象に、音声ガイドを実際に展示室で使いながら学習活動を実施した（図22）。また、視覚障害者の対応は、音声ガイドを用いて職員が行っている。実物に触れて感動している様子（図23）、恐竜の骨格標本（複製）の関節や骨格のつくりに興味と関心を示す姿（図24）を見ると、今後もその一つ一つの学習を支援していきたいものと強く感じる。

（2）神奈川県立生命の星・地球博物館の今後の課題と取り組み

神奈川県立生命の星・地球博物館のかかえる課題としては、最寄りの箱根登山鉄道入生田駅からの道路の安全性や誘導ブロックの改善、館内での休憩・食事場所の確保、介護や誘導のためのボランティア等の協力や養成、

点字解説パネルの設置や点字解説書の作成、学習教材の開発などがある。

一方、1998（平成10）年3月の開館三周年に向けて、「ユニバーサル・ミュージアムをめざしてー視覚障害者と博物館ー」をテーマに、シンポジウムの開催、三周年記念論集『開かれた博物館をめざしてー博物館におけるバリアフリーー』（仮題）の刊行など、いろいろな取り組みを進めている。

また、文部省生涯学習局の科学系博物館活用ネットワーク推進事業の一つとしても、「誰にもやさしい博物館活動ーバリアフリー計画ー」をテーマに3年計画の1年目として、とくに「神奈川展示室の音声ガイド」の製作や視覚障害者との交流会などを予定し、検討を重ねながら準備している。

V. おわりに

視覚障害者の方々は、博物館園の資料に触れ、点字解説書や音声ガイドなどを利用しながら、さらに多くの情報を得て、知識を深めるよう努力されている。実際に館園側で点字解説書や音声ガイド、学習教材などを用意している所は少ない。しかし、各々の館園では様々な方策を検討しながら、視覚障害者がいつでも利用できるような準備体制を整えつつある。逆に視覚障害者の方や盲学校、視覚障害者の団体等にその利用方法などの情報が伝わっているかどうか、博物館園に情報伝達の手段として具体的に何を求めているのか知りたいところでもある。

また、博物館園の多くは、職員をはじめ案内員・解説員、ボランティア等の“人対応”により、館園内を誘導できる態勢にもなっている。むしろ博物館園までのアクセスが問題であり、これは社会全体の問題になってしまうので、ここでは博物館園側の対応の一層の充実を期待したい。

今回の訪問調査では、博物館園の中にはせっかく誘導用ブロックが敷設されているにもかかわらず、その側に案内表示板やチラシの棚が置いてあり、視覚障害者や車イスの邪魔になる光景が見られた。私たち健常者が、管理する側が、指導者が、視覚障害者の方の利用について、もう一度、「誘導用ブロックが何のためにあるのか」を再確認し、万が一少しでも不都合な箇所があるとすれば、適切な対策を講じる必要がある。

博物館園全体の課題として職員の不足や体制の不備、財政的な問題、一般の方の理解不足、管理運営の意識改革など様々であり、今後、別な場での議論や検討の必要を感じる。

博物館は、生涯学習のための開かれた機関として「障害者のために」ではなく、「あらゆる人に」優しい博物館として、“さりげない配慮”に心がける必要がある。

博物館を訪れるすべての人の新たな発見・感動の場となる魅力ある博物館であることを目指して、「実物に触れることのできる博物館」、「いろいろな感覚を使うことのできる博物館」、「体験・体感できる展示が一つでも多くとり入れられた博物館」であるよう期待しながら今後、さらにこの研究を拡充していきたい。

今回のアンケート調査および現地訪問調査を実施した

際に、各地の博物館園の皆様にはお忙しいなか、ご協力いただいたうえに、いろいろな情報、貴重な資料を提供くださったことに対して厚くお礼申しあげる。

本稿をまとめるにあたり、筑波大学附属盲学校の鳥山由子教諭には多大なご教示を賜り、目の不自由な人の立場から、嘉悦女子短期大学の生井良一教授、横浜市立中央図書館の川上正信氏、東京都日野市立中央図書館の中山玲子氏より、貴重な意見・要望をいただいた。末筆ながら記して感謝の意を表したい。

当館の濱田隆士館長には、博物館学をはじめ広い範囲にわたってご指導を賜り厚くお礼申しあげる。

また、アンケートや資料の整理に、博物館ボランティアの佐渡友陽一氏、永野文子氏、横溝吉香氏にも協力をいただき、改めてお礼申しあげる。

なお、1997（平成9）年7月31日に当館で開催した座談会記録「目の不自由な人のための博物館のありかたを求めて」（奥野，1998）を、ともに参考にさせていただければ幸いである。

文献

- 池田秀夫，1981. 国際障害者年にあたって. 博物館研究，16（7）：3.
- 磯田亮洋・清水古寿，1983. 視覚障害者のためのはく製展示について. 博物館研究，18（7）：14-16.
- 川上正信，1997. 神奈川県立生命の星・地球博物館の展示品に音声案内. ばね，291：13-14.
- 久住典夫・三輪克，1981. 視覚障害者と博物館. 博物館研究，16（8）：12-15.
- 三宅祥介・浅野房代，1997. 使い手の顔を見たものづくり、ホスピタリティのあるランドスケープ、りんくう公園、シンボル緑地南ゾーン. LANDSCAPE DESIGN，8：78-89.
- ミュージアムパーク茨城県自然博物館，1997. さわってみようー県立盲学校で移動博物館. ア・ミュージアム 自然博物館ニュース，10：1.
- 中島東夫，1982. 博物館における視覚障害者への対応. 博物館研究，17（11）：1-8.
- 名古屋市博物館，1982. 触れてみる学習室. 名古屋市博物館だより，24：4-5.
- 日本自然保護協会（編集・監修），1988. ネイチャー・フィーリングーからだの不自由な人たちとの自然観察. pp. 345, 思索社.
- 大橋桃之輔，1981. 視覚障害者コーナー設置の博物館活動. 博物館研究，16（7）：4-9.
- 奥野花代子，1998. 座談会「目の不自由な人のための優しい博物館のありかたを求めて」. 博物館研究，33（1）：20-23.
- 三瓶フィールドミュージアム財団，1995. 三瓶フィールドミュージアムにおけるネイチャー・フィーリングーからだの不自由な人たちとの自然観察. pp. 44, 三瓶フィールドミュージアム財団.
- 高山久美子，1997. 神奈川県立生命の星・地球博物館のバリアフリー音声ガイドを製作して. Jだより，1：2-3.
- 鳥山由子，1997. 骨格標本を活用した盲学校の生物の授業. モンキー，273：13-17.
- 山本哲也，1996. 博物館のバリアフリー計画. 國學院大學博物館學紀要，21：151-222.

（受付：1997年11月28日，受理：1998年1月21日）