博物館学雑誌 第22巻 第1・2合併号（通巻26号） 5～15ページ 1997年3月

【論文】

バリアフリー博物館への指向

Directivity to the Barrier-Free Museum

駒見和夫*
Kazuo KOMAMI

はじめに

かつて研究者や愛好家など限られた人々の特別な存在であった博物館は、生涯学習の推進ともあいまって、現在では多くの市民に利用される開放された施設へと姿を変えてきた。こうした変化の中で、一部の博物館では身体のハンディキャップに対する施設面での整備がおこなわれるようになり、障害をもつ人たちが博物館利用者の一員として位置づけられつつある。

博物館は心身に障害をもつすべての人々に対して門戸を開く必要があることや、彼らのニードに対する博物館のはたすべき役割については、すでに示したところである[1]。しかし、博物館における施設面での対応の現状は部分的な整備にとどまっている場合が多く、必ずしも十分なものとはいえない。障害をもつ人たちが他の人々と同様に支障なく利用できるよう施設設計された博物館、すなわちバリアフリー博物館であるためには、障害をもつ人たちを包括的にとらえ、博物館施設全体を総合的に考えなければならない。また一方では、障害にはさまざまな内容があり、なおかつその程度や重複状態などによって、各人が異なる障害特性をつくり出している。このため、個別的な障害特性に対する措置を充足させた幅広い対応が要求されるのである。ほとんどの博物館では、今日そうした視点が欠落しているように思われる。

本稿の目的は、バリアフリーな博物館づくりのためのひとつの検討である。そのために、まず障害をもつ人々に対する社会全般の施設整備対策の動向を概観する。次に、障害をもつ人たちの実態を把握して、個々の障害の行動特性をみるとともに、博物館におけるそれぞれの対応について検討をおこなう。そのうえでバリアフリーな博物館を実現するための課題について考え、最後に若干の展望を述べることとする。

なお、わが国では人口の高齢化が1970年代以降急速に進んでおり、2020年には人口の約25％が65歳以上の高齢者で占めることが予測されている。高齢者の多くは身体機能の低下や変化により、さまざまな内容の障害をもつようになる。そのために、高齢者は「総合障害者」というとらえ方がなされている。つまりバリアフリー博物館は、高齢者にとっても物理的障壁が取り除かれた博物館として位置づけられるものである。

1　障害をもつ人たちに対する施設整備対策の動向

わが国では第2次世界大戦後、民主主義を基盤とした『日本国憲法』下における基本的人権の尊重と無差別平等の原則にもとづき、障害をもつ人たちの生活保障にかかわる法律が整備されてきた。そうした中で1960年代後半には、障害をもつ人たちとそうでない人たちが共に暮らす地域社会をめざすノーマライゼーション（normalization）の理念が、北欧のデンマークに端を発し国際的な潮流となった。わが国においてもノーマライゼーションの考え方を背景として、障害をもつ人たちの社会生活への参加が重視され、障害者問題への方策は従来の隔離・保護から、地域社会での生活を援助するための法律や制度、

＊こまみ　かずお
和洋女子大学

表1　障害をもつ人たちをとりまく施設整備施策の経緯

1973年	身体障害者福祉モデル都市制度（～75）
1979年	障害者福祉都市推進事業
1982年	障害者対策に関する長期計画
1986年	長寿社会対策大綱
1988年	長寿・福祉社会を実現するための施策の基本的考え方と目標について（福祉ビジョン）
1989年	高齢者保健福祉推進十か年戦略（ゴールドプラン）
1990年	老人福祉等の一部を改正する法律（福祉８法の改正）
1993年	障害者基本法
	障害者対策に関する新長期計画
1994年	高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律（ハートビル法）
	高齢者保健福祉推進十か年戦略の全面的な見直し（新ゴールドプラン）
1995年	高齢社会対策基本法
	長寿社会対応住宅設計指針
	障害者プラン―ノーマライゼーション７か年戦略―

施設・設備などの整備が進められる方向へと変わりはじめた。

障害をもつ人たちに対する施設面での整備が具体的に促進されたのは、1973年の厚生省による『身体障害者福祉モデル都市』の指定制定からである。これは京都や仙台など６都市に始まり、指定された都市には道路・交通安全施設のための整備や、公共施設の構造・設備の改善、公共施設・公園等への車いすの配備、移動浴槽車・リフト付バスの整備、身体障害者公衆便所の建設などの事業を推進することが義務とされた。この福祉モデル都市が６年後の1979年には73都市におよんでおり、これを発展させて、障害をもつ人たちの住みよい都市づくりと心身障害者をもつ児童の早期療育のための態勢づくりを目的に、『障害者福祉都市推進事業』が創設されている。

1982年になると、中央心身障害者対策協議会が『障害者対策に関する長期行動計画』を示した。これは、国際連合による1980年の『国際障害者年行動計画』の採択や、1981年の『国際障害者年』の活動といった世界的な動向に連動するものである。『障害者対策に関する長期行動計画』では障害をもつ人たちの完全参加と平等を目指し、保健医療や教育・育成、雇用・就業のあり方とともに、福祉・生活環境についての施策のあり方がまとめられている。

一方、1960年代まで５％前後の水準で推移していた65歳以上の人口割合が、1970年に７％台となり、1980年は9.1％、1985年には10.3％に達し、人口高齢化が急速に進展した。その対応として、長寿社会対策を総合的かつ効果的に推進するための『長寿社会対策大綱』が1986年に閣議決定された。また、1988年に厚生省と労働省によって国会に提出された『長寿・福祉社会を実現するための施策の基本的考え方と目標について』では、「高齢者」と「障害者」を包括的にとらえた福祉施策の目標と方向が示されている。このような流れの中、1989年には『高齢者保健福祉推進十か年戦略（ゴールドプラン）』が策定された。このゴールドプランは、高齢者の保健福祉施設サービスの分野において実現させるべき今後10年間の目標を掲げたもので、在宅福祉対策と施設対策の大幅な拡充が盛り込まれている。そして翌年、ゴールドプラン推進の基盤を整備するために、『老人福祉法等の一部を改正する法律』が施行された。これは在宅福祉サービスの推進という共通の理念のもとに、老人福祉法をはじめとして、身体障害者福祉法、

精神薄弱者福祉法など福祉関係の8法律を一括して改正したものである。

その後、障害をもつ人たちの自立と社会参加を推進するため、1993年『障害者基本法』が成立した。『心身障害者対策基本法』を改正したこの法律では、障害をもつ人の自立と社会・経済・文化活動への参加の促進を目的に位置づけている。基本理念には、障害をもつ人たちは社会を構成する一員としてあらゆる分野の活動に参加する機会を与えられる旨が加えられ、完全参加と平等がうたわれた。この『障害者基本法』を背景に、障害者対策推進本部により『障害者対策に関する新長期計画』が策定され、さらにその具体化を図るための重点施策実施計画として、1995年に『障害者プラン―ノーマライゼーション7か年戦略―』を決定している。『障害者プラン』は、地域共生、社会的自立の促進、バリアフリー化の促進、生活質の向上など、7つの視点から具体的な整備目標を述べたものである。障害をもつ人が社会生活を営むうえで支障のない施設設計をおこなうバリアフリー化の促進では、公共性の高い民間建築物の指導・誘導や官庁施設の整備など、建築物の整備が求められている。その内容には、「地域の学習活動の拠点となる社会教育施設におけるスロープや点示案内板等の整備を促進する」といった、博物館に関しての施設整備の要求がみとめられる。

こうした動きと併行して、高齢者や障害をもつ人の完全参加を具体化するため、建設省による『高齢者,身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律』(ハートビル法)が1994年に施行された。この『ハートビル法』は、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店などを新たに建てようとする建築主には、高齢者や身体に障害をもつ人が利用できるための措置を講じる責務があるとし、最低限とする基礎的規準、および望ましいとする誘導的基準を満たすよう努めることを要求している。誘導的規準に合致するとの認定を都道府県知事から受けた建築主に対しては、補助金や税金、融資、容積率の面で優遇措置が講じられる。翌年にはハートビル法に関する国民の理解を深めるための教育・広報活動の一環として、『長寿社会対応住宅設計指針』が策定された。高齢者社会の到来に対して、住宅の建築的な性能や仕様のあり方を具体的に示したものである。

この間には、『高齢者保健福祉推進十か年戦略』の全面的な見直しがおこなわれ、高齢者介護サービス基盤の整備と充実を掲げた『新ゴールドプラン』が1994年に策定されている。そして、1995年には高齢社会施策遂行の根幹となる『高齢社会対策基本法』が成立した。この法律では、政府が推進すべき高齢社会対策の指針として、基本的かつ総合的な高齢社会対策の大綱を定めることなどを規定している。

ところで、『ハートビル法』により不特定多数が利用する公共的な建築物に全国共通の基準が設けられた。しかし、『ハートビル法』は努力目標の提示であることや、適用対象が制限されていることなど、決して充分な内容のものではない。これを補うためなどから、近年、建築物とともに道路、公園、公共交通機関なども対象にして、整備や管理・運用のあり方を独自の目的と判断にしたがって定める『福祉のまちづくり条例』を制定する自治体が、急速に増加しつつある。1995年までに全国の16の都府県で制定されており[2)]、『障害者プラン』においても「地方公共団体の福祉のまちづくりへの支援」がもりこまれている。

以上のように、障害をもつ人たちに対する施設の整備は、高齢社会対策とあいまって、理念としてだけではなく具体的に進められる方向にあるのが、今日のすう勢である。博物館においては、『ハートビル法』や『障害者プラン』に示されているように、いくつかの点でその対応が要求されており、これらの指針にもとづいたバリアフリー化を図らなければならない。それとともに博物館における施設設備は、各博物館がもつそれぞれの特性により異なってくることから、統一的なマニュアルにしたがうだけではなく、個々の博物館が独自の対策を考えることも必要なのである。

2　障害をもつ人たちの実態

1993年に施行された『障害者基本法』によれば、「障害者」とは「身体障害、精神薄弱又は精神障害があるため、長期にわたり日常生活又は社会生活に相当な制限を受ける者」と定義されている。このうち身体障害の内容は、肢体不自由、視覚障害、聴覚障害、言語障害、内部障害に大別される。

表2　身体障害をもつ人の障害の種類と程度別の状況
―― 1991年11月現在における18歳以上で在宅の者 ――

〔単位．千人〕

	総数	1級	2級	3級	4級	5級	6級	不明
肢体不自由	1,553	250	290	247	319	257	101	89
視覚障害	353	127	76	32	29	29	39	21
聴覚・言語障害	358	21	85	66	62	2	99	24
内部障害	458	240	3	103	96	—	—	17
重複障害(再掲)	121	62	28	14	10	5	1	1
全体	2,722	638	454	448	506	288	238	150

（厚生省『平成3年度身体障害者実態調査』による）

身体障害、精神薄弱または精神障害（精神薄弱と精神障害を含めて、以下では発達障害と呼ぶ）は、障害の程度によって法制上6段階の等級にわけられている。一般的に、1級は最重度、2級は重度、3・4級は中度、5・6級は軽度とよばれるものである。平成8年版の『厚生白書』によれば、わが国の障害をもつ人の総数は、身体障害約294万8,000人（1991年推計）、精神薄弱約38万5,000人(1990年推計)、精神障害約157万人（1993年推計）の計約490万3,000人と推定され、全人口の4％弱を占めている。

こうした障害をもつ人たちの中で、身体障害をもつ18歳以上の在宅者の状況について示したものが表2である。障害をもつ人を障害の種類別にみると、肢体不自由が155万3,000人で全体の60％近くを占め、圧倒的に多い。次いで内部障害が45万8,000人で約17％、聴覚・言語障害と視覚障害がいずれも約13％となっている。また障害を重複してもつ人が、12万1,000人も存在する。障害の程度をみると、全体では1・2級の最重度と重度とが109万2,000人で約40％を占め、中度は95万4,000人で約35％、軽度は52万6,000人で約20％となっており、重い障害をもつ人の割合が高い。障害別では、視覚障害と内部障害において最重度および重度の占める割合が高く、それぞれ約58％と約53％である。そして肢体不自由と聴覚・言語障害は、各程度ともほぼ近似した割合となっている。

3　障害をもつ人たちの行動特性とその対応

次に、先にみた肢体不自由、視覚障害、聴覚障害、言語障害、内部障害、発達障害などそれぞれの障害について、その行動特性と、博物館における施設面での対応について検討したい[3)]。

(1)　肢体不自由

肢体不自由とは、身体の上肢と下肢の四肢や、脊椎を中軸とした上半身と頸部である体幹の運動機能に障害をもつ。そのため身体の一部あるいは全部を動かすことに困難をともない、車いす、杖、歩行補助器などの補装具を必要とする場合がある。したがって、これらの補装具の使用を考慮した施設が要求される。

車いすの使用者に対しては、大別して4つの点で対応が必要である。まず第1に、車いすによる通行のためには一定以上の空間を確保しなければならない。JIS規格では車いすの全幅を65cm以下と定めており、一般的には60～65cmのものが多い。全幅65cmの自走式車いすの場合、サイドリングを手でまわすことを考えるならば、通行のための幅が90cmは必要である。しかし、発達障害をともなう人の場合、車いすが左右に振れることがあるため、120cm程度の通行幅は確保するべきと考えられる。そして車いすが2台すれ違うには、180～240cmの幅をみておかなければならない。また、車いすが方向転換する場合には、通行幅以上の空間を必要とする。車いすの全長はおおむね95～110cmである。全長が110cmでは、90

度の方向転換をおこなうために少なくとも135cm四方の空間をみなければならず、180度の方向転換では直径150cmの空間が最低限求められる。ただし、これらの空間設定は寸法のマニュアルだけで対応を考えるのではなく、人の動線を総合的にとらえて動きやすくすることを視点に据えるのが大切である。

第2に、車いす使用者の手が届く範囲は、使用しない人と比較すると著しく限定される。床から座までの車いすの座高（後座）は41～45cmがほとんどである。上肢に障害のない身長165cmの人が、車いすにすわって上体を動かさずに手が届く範囲は、おおむね床上35cm以上145cm以下の間と、前方約60cmまでの程度でしかない。そのため博物館においては、券売窓口、券売機、ロッカー、洗面台、エレベーターの操作盤、公衆電話、自動販売機、映像機器など展示関連機器の操作盤、解説シート配置台、図書室の書架、ミュージアムショップの商品棚などの設計において考慮が必要である。

第3は、車いすの機能上の制約によるもので、床の凹凸や段差を除去することが望まれる。1cm程度の凹凸や段差は通行できる場合もあるが、決して容易ではない。そのため床は平滑にしておくべきである。段差はスロープの取り付けによって除去することが可能となる。約10cmまでの段差であれば比較的急勾配のスロープであっても自走できるが、スロープの勾配は12分の1を基準とし、高低差75cmごとに150cm以上の踊り場が必要とされている。スロープのための空間が確保できない場合は、昇降リフトの設置という方法もある。また、車いすは弾力性のある床での操作は難しく、通行に支障をきたす。博物館では、観覧者の足音を消去する目的と快適性の見地などからカーペットを敷くこともあるが、毛足が長く柔らかいものは適切でない。一方、野外博物館や屋外展示場では、通路が未舗装や砂利敷、石敷、タイル貼りの場合がみられる。いずれも車いすの通行には支障があるため、舗装した通路を併設すべきである。

第4には、車いす使用者には独自の装置を必要とするものがある。トイレは便器の形態と、便房の広さのとり方において留意しなければならない。車いす対応の便器形態には、座位移動に便利な和式と立位移動に合理的な洋式があり、手すりや便座昇降機、座位保持の装置、洗浄スイッチなどの併設によって、個別の対応を加えることが理想的である。便房の広さは介助を考慮して、180cm×180cm以上を確保した方がよい。また、視聴覚機器などのブースを設ける博物館が増加しているが、これらのほとんどでは車いすへの対応が考えられていない。出入口の幅は最低90cm、ブース内の空間は方向転換を見込んで直径150cm以上、他に操作盤や画面の位置などの設計に対応が必要となる。さらに、博物館全体をとおして、出入口の扉は引戸が原則である。特に回転式や手前に引く扉は、車いす使用者には対応できない。

なお、杖や歩行補助器の使用者については、車いすが補装具の代用となるため、館内に貸出し用の車いすを配備しておくことが大切と思われる。

(2) 視覚障害

視覚障害は、両眼の矯正視力の障害である。『身体障害者福祉法』ではその基準を、

- 両眼の矯正視力がそれぞれ0.1以下のもの
- 一眼の矯正視力が0.02以下、他眼の矯正視力が0.6以下のもの
- 両眼の視野がそれぞれ10度以内のもの
- 両眼による視野の1/2以上が欠けているもの

としている。一般的には視力の程度により、盲、準盲、弱視とわけて呼称することが多い。盲は両眼の矯正視力が0.02未満で、視覚に頼ることができない。もっぱら触覚と聴覚が生活上の手段である。準盲は両眼の矯正視力が0.02以上0.04未満で、日常の生活ではある程度の視覚に頼ることができるが、文字は主に点字を用いている。弱視は両眼の矯正視力が0.04以上0.3未満で、日常生活の情報の多くを視覚によって得ることができる。しかし、熟知した場所であっても、移動の際などにすばやい行動をとることは困難である。

表2に示したように、視覚障害をもつ人は1・2級の占める割合が多く、18歳以上の在宅者では20万3,000人にのぼる。1・2級の視覚障害は視覚にまったく頼ることのできない盲で、これらの人たちにとって視覚に代わる確認・弁別法には、触察、音、臭いなどがある。このうち博物館では、触察と音による方法が効果的と考えられる。

触察による確認・弁別法には、手によるものと足によるものとがある。手による触察では点字文字が

もっとも多くの情報を伝達できる。博物館では、館内施設の説明、室名の表示、階数の表示、券売機の説明、エレベーター操作盤の説明、階段の上り・下り・段数の表示、さらに展示資料の解説などにおいて対応しておくことが必要である。そのため、設計時には点字文字の表示位置をあらかじめ留意しなければならない。ただし、点字文字の習得には能力と多大な努力が要求される。盲人口のうち約70%は中途失明者であり、その中で大多数を占める高齢者には点字文字の習得は容易ではない。高齢者には手指の動作や感覚に問題をもつ人が少なくなく、習得を一層困難にしている場合もある。したがって、点字文字を活用するにあたっては、明瞭で簡潔な表示であることが望ましい。

また、手による触察に関係するものに手すりがある。手すりは、視覚障害をもつ人たちにとって誘導や身体を安定させる役割をはたし、同時に肢体の不自由な人や高齢者に対しても有益性が高い。博物館では、展示室内は無理であるとしても、通路や階段、エレベーター内など、館内のすべての動線において設置するのが最良といえる。手すりの設置に際しては、取り付ける壁が表面のざらざらした材質では、擦過傷を負いやすいために不向きである。手すりの高さは各人の身体状況により個別性が強いことから、床からの高さが60cm程度と80cm程度の二段の手すりを平行して設置する方法がよい。階段においては、手すりに身体をあずけることになるため、転落に対する充分な工夫が必要となる。

足による触察のよりどころとなるものには点字ブロックがある。点字ブロックの敷設規準は、1976年に建設省大臣官房官庁営繕部が作成した『身体障害者の利用を考慮した設計資料集成』に示されており、官公庁の設計に際しての指針となっている。博物館の場合、アプローチ部分および駐車場からエントランスまでの動線、階段の始点・踊り場・終点、エレベーター前、部屋の出入口前などへの設置が望ましい。

音による確認・弁別法には、アナウンスや誘導音、告知音などがある。一般的に、資料の観察や作品の鑑賞のために静寂な環境であることが求められる博物館では、展示に直接かかわりのない音は歓迎されない。しかし、床面積が広い場合には音による誘導は効果的であろう。誘導音を鳥のさえずりや小川のせせらぎ、風による木のざわめきなどの自然の音にすることにより、それを利用する人以外の観覧者の違和感をなくすことができると思われる。誘導音を用いるためには、スピーカーの回線や配置場所を計画的に設計しておかなければならない。また、エレベーターの到着告知音も博物館では従来ほとんどなされていないが、視覚障害をもつ人たちの利用のためには必要な処置である。

一方、視覚障害をもつ人の歩行上の安全性を確保するためには、施設全般で次の3点に対処しなければならない。

第1点は車いす使用者とも共通するもので、床面の段差をなくし、滑りにくくすることである。視覚障害をもつ人は、低い段差でも転倒の危険性が高い。階段を設ける場合は、緩勾配の折れ階段が望ましい。廻り階段や長い直線階段は、転落時の衝撃が大きい。

第2点は、壁面からの突出物、通路部分の固定物、ロープやチェーンによる仕切りなどの障害物をなくすことである。これらは、視覚障害をもつ人の歩行や行動を困難にする場合が多い。

第3点は照明、採光、色彩を配慮することである。弱視者のために必要な処置で、暗い照明の下では室内の状況が識別しにくく、場所による急激な光量の変化は一時的に視力を失い、いずれも転倒や転落の事故原因となる。博物館の場合、照明や採光は資料の劣化や展示の演出と関連するため、両者の調整をはからなければならない。

(3) 聴覚障害

聴覚障害とは伝音聴覚や感音聴覚あるいは聴中枢機能の障害で、これにより聴力の減退を生じている。残存聴力はあるが会話やアナウンスなどをはっきり聞きとりにくいものを難聴、音が全く聞こえない場合を聾とすることがある。しかし、医療では難聴の重い状態を意味するものの明確な定義はなく、難聴と聾を厳密に区別することは難しいとされる。その意味では、両者を包括した概念が聴覚障害である。

聴覚障害をもつ人は音響情報が利用できないことにより、とりわけ自分のたてる音による行動調節や、危険の察知などに大きな制約を受ける。こうした制約を補うために、補聴器や人工内耳などの補助具や、文字表示、手話、指文字などの手段が用いられてい

る。

補聴器は聴覚障害をもつ人にとって使い易い補助具ではあるが、3m以上離れると聞こえにくくなるうえ、雑音まで拡大してしまう。騒々しい中では補聴器を使用しても特定の音や言葉を正確に聞き取ることは難しい。そのため博物館では、内部を全体的に吸音声のある仕上げとし、各部屋を他室から遮音することが必要である。また、視聴覚機器を活用した展示を実施している博物館においては、補聴器の聞こえを良くする方法として、磁器誘導ループ装置を備えつけるとよい。ループ装置の本体はアンプと電気コードで、これを備えつけた部屋で補聴器を使用した場合、スピーカーを通した音だけが鮮明に聞こえる。

さらに、補聴器の補助として、あるいは補聴器を使用できない人のために、電光掲示板などの文字表示装置の設置が望ましい。館内アナウンスの内容を文字によって表示することにより、聴覚障害をもつ人に確実な情報を伝達することが可能となる。

(4) 言語障害

言語障害は話すことや言葉を聞いて理解することなどの障害で、機能的構音障害、言語発達遅滞、脳性麻痺言語、口蓋裂言語、吃音、失語症などと多様である。また、発生の高さや大きさ、時間、声の質が一般の人と比較して異常とされる音声障害もこの区分にはいる。ただし、異常の明確な基準はない。

言語障害はコミニュケーションの歪みをひきおこす。コミニュケーションの歪みは、アイデンティティ感覚からの墜落、共同体帰属意識の喪失、共存感の失墜などをもたらすと指摘されている[4]。言語障害によるこのような影響は、情報を受けることに問題があるからではなく、情報を伝えることができないことによるものである。そのため博物館においては、施設面とのかかわりは比較的少なく、ソフト面での対応に留意すべきと思われる。

(5) 内部障害

内部障害は、体幹内部の臓器の機能障害により日常生活が著しい制限をうけるものである。『身体障害者福祉法』では心臓機能障害、じん臓機能障害、呼吸器機能障害があげられている。内部障害をもつ人は、医療や環境面でのさまざまな生活規制の中で日常生活を送らなければならない。

心臓や肺に機能障害がある場合、長距離や長時間の歩行はできず、階段を昇るのも困難である。博物館設計上での配慮は、肢体不自由における対応と重複する部分が多い。

(6) 発達障害

『身体障害者福祉法』による精神障害は、精神・心理機能になんらかの障害があるため、日常生活に支障をきたすものである。一般的に知能障害の程度で評価される精神薄弱をさしていう場合が多い。精神薄弱は精神遅滞とも称され、先天的あるいは後天的な原因による心的障害により、精神活動が劣弱で、学習や社会生活への適応が著しく困難な状態のことである。ここでは、「精神薄弱」は言葉の意味することが不適切であり、「精神遅滞」では他の障害と複合して生ずる場合が多いという実態を反映しないという点から、日本精神薄弱者福祉連盟にならって「発達障害」の用語を使用する。

発達障害は障害知能の程度により、最重度・重度・中度・軽度に分類されている。最重度は意志交換や環境への適応が困難なため、常にすべての面で介護を必要とする。多動や自他傷などの行動がみられ、集団行動は他人についていける程度で、文字の読み書きはできないとされる。重度は、身辺の処理が部分的にしかできないため常に多くの面で介護を必要とする。多動や自閉などの行動があり、簡単な文字の読み書きも困難とされる。中度は、身辺の処理がおおむね可能であるものの状況に応じた配慮ができないため、一時的に部分的な介護や配慮を必要とする。社会生活のための簡単な規則はある程度理解でき、限られた範囲内なら日常会話はなんとか通用し、文字はひら仮名なら読み書きが可能とされる。そして軽度は、日常生活において自立がほぼ可能であり、介護を必要としない。日常会話や簡単な読み書きはできるが抽象的思考や推理は困難で、場合によっては事態の変化に適応できないこともあるとされる。

発達障害をもつ人は複合障害のある場合が多い。そのため施設面での対処方法は、肢体不自由や視・聴覚障害などに対するものを包括的にとらえた対策が必要である。ただし、彼らへの対応は上記のように個別の介護を必要とする。その点は、発達障害をもつ人に対する正しい理解と共感を築いたうえで、ソフト面での対応が重要となろう。

4　博物館施設の課題

博物館の施設は、館の種類や性格により若干の違いがあるものの、資料の収集と保存、調査・研究、展示公開、教育・普及の4つの基本的な機能をはたすために、導入部門、展示部門、教育普及部門、収蔵部門、調査研究部門、管理部門の6部門から構成されている。図1に示したように、このうち見学者の動線が設定されるのは、導入部門、展示部門、教育普及部門においてである。これら3部門における各室の関係は図2のようになる。障害をもつ人たちへの利用のための対応は、この見学者動線全体をみとおして統一的になされねばならない。

導入部門には、エントランス、券売所、ホール、ロッカールーム、便所、ミュージアムショップ、休憩室、レストラン、喫茶室などある。エントランスに関しては、敷地入口からのアプローチを車道と明確に区分し、そのうえ車道と交叉しないことが望ましい。アプローチは、スロープの設置により段差を除去して車いすの通行を容易にするとともに、点字ブロックや舗装面の変化によって視覚障害をもつ人を安全に導くようにする。また、アプローチ上に街灯や掲示板、標柱、消火栓などを設置する場合は、アルコーブを設けるなどしなければ通行の妨げになる。障害をもつ人のための駐車場は、エントランスに近いほうがよい。障害をもつ人は傘をさしての移動が苦手だからである。駐車スペースは車いすとの兼合いから、350cm以上の幅員を必要とする。

ホールは、券売所やロッカールーム、便所、展示室、研修室などの各部屋につながり、休憩室やミュージアムショップ、喫茶室などに接する場合が多い。したがって見学者の動きの中心となる場所であることから、車いす使用者が複数同時に利用できる充分な空間を確保するのが望ましい。

券売所やロッカールームでは、車いす使用者の手の到達範囲を考慮して、窓口やロッカーの高さが設定されなければならない。便所は、肢体不自由に対応したものを男女別に設ける。休憩室のいすやソファーは、そこに座った人が車いすの人と並べるような配置や空間をとるとよい。

ミュージアムショップの通路は狭くなりがちである。やはり車いすのための通路幅を確保し、安全性にもとづいてショーケースや商品棚を配置しなければならない。レストランや喫茶室においても、車いす通行の空間確保に配慮が必要である。

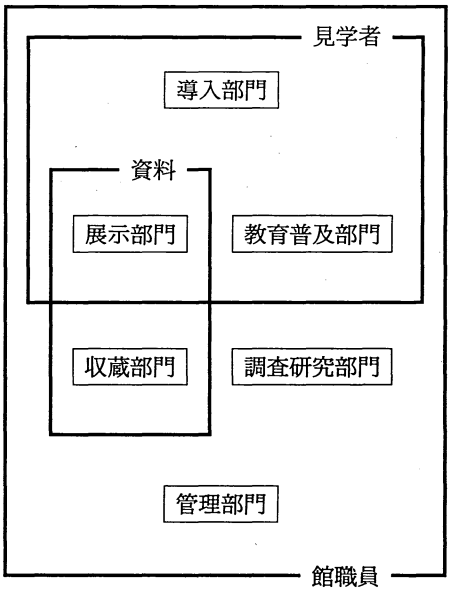

図1　博物館における各部門とヒト・モノの関係

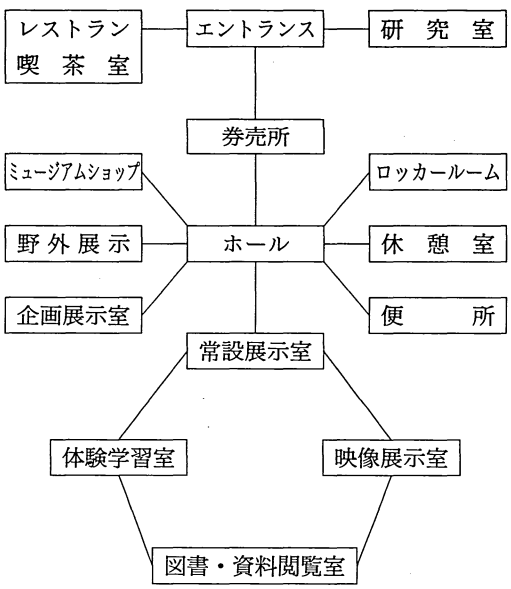

図2　見学者動線における博物館各室の関係

展示部門は、常設展示室、企画展示室、映像展示室などから構成されている。常設展示室や企画展示

室では、車いすで通行できる充分な幅員を有した通路空間を設けるとともに、床上10～25cmの車いすのフットレス部分には、展示資料や展示ケースを保護する処置を施すと安全である。露出展示をおこなう場合、展示空間と通路部分をロープやチェーンなどで仕切ると、視覚障害をもち歩行杖に頼っている人には識別が難しい。また、復元家居や復元ジオラマなどによる体験展示のある展示室では、敷居や段差を設けると障害をもつ人の歩行や行動は困難になる。映像展示室においても、独立したブースを設ける場合には敷居をなくし、車いすのために広い空間を確保すべきである。展示室内の解説シート配置台や展示関連機器の操作盤の設計では、車いす使用者の手が届く範囲や視覚障害に対して考慮しなければならない。

教育普及部門には、体験学習室、研修室、図書・資料閲覧室などがある。体験学習室は触察が生かされる場でもあるため、視覚障害をもつ人にとっては期待度がとくに高いコーナーといえる。そのため、点字案内板や補助器具を備えて部屋全体の説明をおこなうなどし、いろいろな作業が実施されることを考えた細部にわたる工夫をすべきと思われる。また、研修室は使用方法に柔軟性をもたせた設計であるのがよいが、いすを造り付けた部屋にする場合、車いすの人が並べる空間を設けなければならない。図書・資料閲覧室でも、車いすの使用を見込んだ通路幅を確保し、棚の高さも考慮すべきであろう。

これら見学者動線の全体を見とおし、障害をもつ人たちにとって利用しやすい博物館の基本構造をつくり出す要素として、次の6項目が考えられる。

第1は、シンプルで回遊する動線計画の設定である。バリアフリーな施設の基本は、移動がスムーズで支障なくおこなえなければならない。障害をもつ人や多くの高齢者は疲れやすいこともあり、各室間や室内の動線が複雑であれば移動の負担が重くなり、展示に対する集中や参加がおろそかになってしまう。博物館における動線の設定は、資料の搬出人や展示演出とも密接にかかわってくるが、障害をもつ人を含めた見学者の立場に立った場合、動線はできるだけシンプルに整理することが必要と思われる。また、動線に行き止まりがあると動きに不都合が生じる場合が多い。そのため、回遊する一筆書きの動線計画が望ましい。各室の入口と出口は個別に設けることを理想とするが、さもなければ室内での動線を回遊するように工夫するべきである。同時に、一定の順路にしたがって各室へ行くのではなく、ホールを中心として目的とする場所へ直接行ける自由な動線計画も望まれる。

第2は、車いすの通行幅を充分に確保した出入口と通路を設けることである。車いすでの行動には介助者が同行する場合が多く、さらに複数での利用を考慮したゆとりのある出入口や通路が必要と考えられる。出入口と通路の幅は相関的にとらえればよく、出入口幅が狭い場合は通路幅を広くとり、反対に出入口幅が広い時には通路幅は最低限であってもさしつかえない。しかし、その幅は、先に記したような規格にあった寸法だけで考えるのではなく、人の動きを総合的にとらえた対応が大切なのである。これは非常時の安全性にもつながってくる。

第3は、段差がなく平坦で柔らかすぎない床にすることである。段差のない床は、車いす使用者や、肢体不自由あるいは視覚障害をもつ人、さらに高齢者に配慮するうえでの重要なポイントである。配線モールやフロアータイルなどのわずかな凹凸や小さな段差ほど危険であり、解消に努めなければならない。また柔らかすぎるカーペットも、車いすの通行や足の衰えた高齢者の歩行には、支障をきたすことになる。

第4は、通路や階段、ホールなどにおける手すりの取り付けである。手すりに対するニーズは、肢体不自由や視覚障害をもつ人、高齢者にきわめて強い。手すりは見学者の身体状況の個別性に配慮して二段取り付けることが最良で、取り付け壁面は擦過傷を防ぐために平滑な材質が望ましい。

第5は、点字ブロックや点字パネルの適切な設置である。前記したように、点字ブロックはアプローチおよび駐車場からエントランスまでの動線、階段の始点・踊り場・終点、エレベーター前、エスカレーターの始点・終点、各室の出入口前などが考えられる。点字パネルは館全体の説明、室名の表示、フロアー階数の表示、階段の上り・下り・段数の表示、券売機・エレベーター・展示関連機器の操作盤説明、展示資料の解説などにおいて対応すべきである。そして、点字ブロックと点字パネルは相互に関連する

ように配慮することにより、視覚障害をもつ人の行動は容易になる。相関性を考慮しない設計では、その効果がほとんど失われてしまう。

第6は、福祉装置を活用することである。今日ではさまざまな福祉装置が開発されている。博物館での設置が望ましい福祉装置には、段差解消のためのコンパクトスロープや昇降リフト、車いすに対応できる階段リフトや便器、補聴器の聞こえを良くするための磁器誘導ループなどがある。こうした各種の福祉装置を効果的に活用することによって、建物の構造や設備の不備を補うことが可能となる。障害をもつ人に対する考慮がほとんどなされていない既存の建物において対応を図る場合、特に検討の必要がある。

5　若干の展望

これまで示してきたようなバリアフリーな博物館とするための要素は、本来は博物館の設計時に充分な検討が加えられるべきである。一般的に博物館が設立される場合、設立基本構想が出され、それにもとづいて建築委員会や展示計画委員会などの専門委員会が設けられる。従来、この建築委員会や展示計画委員会に、福祉施設設計の専門家や福祉関係機関の人が参加した例はみられないし、彼らからのアドバイスを受けることもほとんどなかったように思われる。博物館建築や展示設営の専門家だけによる設計では、障害をもつ人たちへの視点に欠ける場合が多い。現に、これまでそうした人たちの手により発表された博物館設計や展示設計に関するマニュアルや概説書には、障害をもつ人たちに対応する配慮の点についての記載はまずみあたらない。したがって、博物館設立にあたっての建築委員会や展示設計委員会には、館長や学芸員を中心として、福祉施設設計の専門家あるいは福祉関係機関の経験者の参画が是非とも必要である。

また、博物館が開館してからも、実際の運営において新たな問題の生じることが予想される。施設・設備についてや、企画展・特別展の展示方法に対してなどさまざまな点がある。そのため福祉機関等の関係者を博物館の運営委員に加えることや、障害をもつ人たちに対応するシステム作りの実施[5]を考慮すべきと思われる。

ところで、多くの市民が利用する施設や空間を盛り込み市民との交流を図る障害者福祉や高齢者福祉の拠点施設が、近年各地で建設されている。これらの施設は、博物館のバリアフリー化を実践するために参考とすべき点が多い。そうした施設のひとつである川越市総合福祉センターオアシス（埼玉県）は、障害をもつ人や高齢者の自立支援のための訓練・相談・デイサービス・デイケアの諸室や、生きがいづくりのための各種創作室、健康の維持増進のためのスポーツレクリエーション設備などをもつ地域福祉の拠点施設である。このうちのスポーツレクリエーション設備には温水プールと体育室があり、障害をもつ人や高齢者とともに一般の市民にも開放されている。館内は利用者が相互に交流できるように対象者ごとの範囲区画はおこなわれておらず、全体の設計が相方の利用者にとって物理的障壁を除去したものとなっている。図3は、この施設の1階エレベーターホールをみた写真である。床は滑りにくく比較的吸音声のあるビニールタイル敷で、エレベーター前には誘導の点字ブロックと文字を併記した点字のフロアー案内板が設置されている。通路の壁面には二段の手すりが取り付けられており、壁面上部に案内・誘導用のテレビモニターが埋め込まれ、天井に

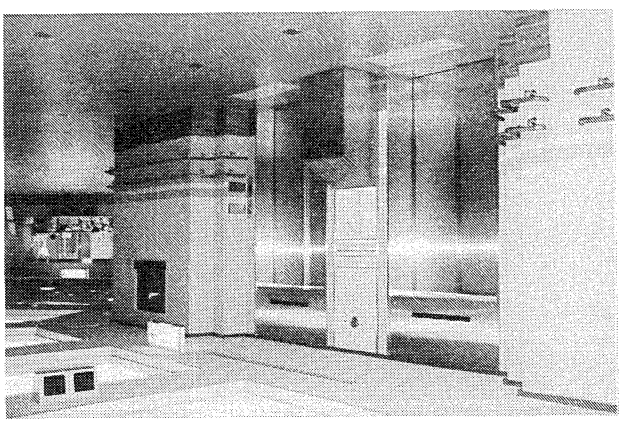

図3　「川越市総合文化センターオアシス」にみるバリアフリー施設

は誘導信号灯がある。写真右後方の窓口は、車いすに合わせて高さが低く設定されるとともに、その高さに合わせた丸いすを配置して車いす以外の利用者に対する配慮もみられる。このように障害をもつさまざまな人たちに対応した工夫が、他の市民の利用の便を図りながらおこなわれている。

同様な施設には、障害をもつ人や高齢者に対する健康・福祉サービス施設に、児童館と保健センターを併設した小牛田町健康福祉センターさるびあ館（宮城県）や、高齢者に対するデイサービスや在宅介護支援施設に、音楽ホールと野外ステージといった市民利用施設を併設した沼津市千本プラザ（静岡県）などがある。いずれも、バリアフリー設計の工夫がさまざまな点でみられ、すべての市民が利用対象である点で共通する博物館において、検討の対象となるであろう。

以上のように、博物館のバリアフリー化のために建築計画上検討すべき点は多い。ただし、バリアフリーな博物館は建築物の障壁を取り除くハード面の整備だけでは実現しない。博物館のすべての職員が障害をもつ人たちのことを正しく理解するための学習や、先にあげた障害をもつ人に対応するシステムづくりなどのソフト面を充実させることも重要である。同時に、ハード面の物理的な環境整備を補い、障害をもつ人に対する理解やシステムなどのソフト面を具体化していくための、各種形態のサービスが必要とされる。サービスの中心となるのは人的なもので、障害をもつ人の外出時に付添うガイドヘルパーのようなサービスを、博物館が独自で設けることは一つの方法であろう。博物館においてその配置が増えつつある展示解説員やボランティア活動員が、ガイドヘルパーの役割を合わせもつことなどは可能と思われる。つまり、ハードの対応とソフトの対応、そしてこのようなハード＋ソフトでの対応が充実することにより、はじめてバリアフリー博物館が実現するのである。

おわりに

バリアフリーな博物館づくりの課題は多い。しかし、ノーマライゼーションの理念が潮流となっている今日の社会的なすう勢のもと、博物館は生涯学習の中核的な施設に位置づけられていることもあり、バリアフリーの実現に努めなければならない。

ここでは、バリアフリー博物館にむけて、障害をもつ人たちに対応した博物館全体の施設面について検討をおこなったが、見学者に対して博物館の中心的な存在である展示において、施設・設備を含めた具体的な対応については、ほとんど触れることができなかった。この点については、稿をあらためて考えることとしたい。

なお、本稿をまとめるにあたり、建築設計に関する文献探索の上で千葉哲司氏からご助力を賜った。末筆ながら、記して感謝申し上げる次第である。

註

1）拙稿「博物館の開放―発達障害をもつ人たちに対する視点―」『国府台』第６号　和洋女子大学文化資料館　1996

2）『福祉のまちづくり条例』が制定されているのは次のとおりである。（　）は公布年月。
兵庫県（1992年10月）、大阪府（1992年10月）、山梨県（1993年10月）、愛知県（1994年10月）、滋賀県（1994年10月）、神奈川県（1995年３月）、京都府（1995年３月）、広島県（1995年３月）、大分県（1995年３月）、熊本県（1995年３月）、東京都（1995年３月）、福島県（1995年３月）、埼玉県（1995年３月）、奈良県（1995年３月）、長野県（1995年３月）、岩手県（1995年３月）。

3）障害をもつ人たちに対応する建築設計については、『ハートビル法』第３条にもとづき建設省告示で定められた特定建築主の判断基準、『長寿社会対応住宅設計指針』、および次の文献を参考にした。
日本建築学会編『ハンディキャップ者配慮の設計手引』彰国社　1981
建築思潮研究所編『心身障害者福祉施設』建築設計資料第14号　建築資料研究社　1986
建築思潮研究所編『地域福祉施設―市民が支える福祉社会を求めて』建築設計資料第57号　建築資料研究社　1996

4）角山富雄「第１章３．言語ハンディキャップ」『ハンディキャップ教育・福祉辞典』II巻　福村出版　1994

5）註１文献