

ユニバーサルデザインと行政

豊嶋幸生
北尾和信

ユニバーサルデザイン

ユニバーサルデザイン (UD) とは、「年齢、性別、国籍、障害の有無に関係なく、最初からすべての人が最大限に利用しやすい製品や環境サービスのデザイン」ということである。

ロナルド・メイスによって提唱されたユニバーサルデザインは、現在日本を含め世界的な広がりを見せている。この言葉はバリアフリーデザイン、アクセシブルデザインなど、これまでよく使われていた言葉とどう違うのか、「みんなのためのバリアフリーデザイン」、あるいは「みんなのためのアクセシブルデザイン」も同義ではないか、という疑問は当然生じる。こうした活動の推進者の中にも、同じ意味ならとくに名前を変える必要はない、と考えている人も多い。勿論、考え方の内容がユニバーサルデザインの目指す方向と同じなら問題は無い。ただ一般の人々が、それらの言葉をどう受け止めるか、という事が大事である。バリアフリーは生活上のバリア (障壁、障害、不便さ) を取り除いていこうとするもので、自分達とは違う、障害のある少数の人に焦点を当てるものだとする考え方が根強く残っているし、事実、言葉自体にその意味がある。そのため、障害者や高齢者を特別な人として扱い、バリアフリーデザインは、そういった特別な人のための活動だと考えてしまう傾向が強い。障害のある人は、自分達が特別扱いされることを決して望んではいない。このようなバリアフリー的思考に基づくと、バリアを取り除いた時点がゴールになる。アクセシブルデザインも基本的にはアクセスできないところをアクセシブルにしようということで、バリアフリーの持つ意味と大差無い。ユニバーサルデザインは最初からバリアの存在を許さないという考え方で、バリアの無くなった時点が出発点になる。さらに、より安全に、より便利で、快適に、生き生きとした生活ができる社会を作っていこうとすることがテーマになる。

ロナルド・メイスと他のアメリカの建築家、工業デザイナー、環境デザイン研究者のチームはユニバーサルデザインの 7 つの原則を次のようにまとめている。

1. 公平な利用

誰にでも、どのようなグループに属する利用者でも使用でき、購入しやすく、役に立つデザイン

2. 使う上での柔軟性

右利きの人でも左利きの人でも、力の強い人でも弱い人でも正確に使えるデザイン

3. 使い方が簡単ですぐ分かる

使い手が直感的にすぐ使え、利用者の経験、知識、言語力などに依存しないデザイン

4. 使い手に必要な情報が分かりやすい

視覚、聴覚、触覚などで理解できる必要な情報が分かりやすく提供されるデザイン

5. ミスが重大な危険につながらない

ミスしやすい状況を最小限にし、ミスした場合は警告し、重大な結果にならないデザイン

6. 身体的負担を少なく

不自然な姿勢を強えず、能率的かつ快適で、疲れにくいデザイン

7. 利用に適した適切な広さの確保

多様な使い手と、多様な使い方に応じた大きさと、利用しやすい空間を考えたデザイン

この7つの原則は、ユニバーサルデザインを進めていくうえで基本的に忘れてはならないことを述べているが、全てを言い表しているわけではなく、審美性や、持続可能性のポイントが必要という人もいます。しかしユニバーサルデザインの目標は同じで、これを実行していくプロセスが最も重要である。障害のある人、無い人、高齢者、子供、妊産婦、外国人など、全ての人が利用することを考え、それぞれがどんな使い方をするか考えながらデザインし、実現していくプロセスであり、それが真摯なものなら、これらの原則は当然、満たされるものになってくる。

地方自治体の取り組み

ユニバーサルデザインは、現在では行政用語として定着しており、地方自治体に幅広く普及している。高齢化、少子化、情報化が急速に進んでいる日本では、近い将来、様々な問題が生じてくることは明らかで、自治体としても早急に問題解消のための施策を明確にしなければならず、ユニバーサルデザインのコンセプトが施策実現に有効であるとの認識が広まったせいだと思われる。

ユニバーサルデザインに積極的に取り組んでいる自治体の一部を紹介する。

○熊本県

熊本県は2020年頃には、高齢者の割合が28.5%になる予測があり、全国にくらべ、少子高齢化が進んでおり、高齢者や障害者に対する「やさしいまちづくり」を目標に、これまで、バリアフリーに取り組んできていた。しかし、それは特別な配慮を必要とする人々のためだけのものと認識されることが多く、全ての住民を対象にした取り組みを行うべきとして、ユニバーサルデザインの理念を取り入れることにし、「ユニバーサルデザイン振興指針」を策定した。指針策定のため、平成12年に県民、企業、団体の人を交えた「熊本ユニバーサルデザイン研究会」を設置して学習、議論し、同年度に「熊本ユニバーサルデザイン国際シンポジウム」を開催して広く県民にアプローチしている。さらに、ユニバーサルデザインの研究、実践を行っている人々を委員に加えた「熊本県ユニバーサルデザイン懇話会」を設置して議論の内容を深め、指針策定に至っている。指針は、ユニバーサルデザインで熊本が目指すものや進め方、分野別の取り組みや推進のしくみなど、かなり明細な内容で成り立っている。その中で特徴的なのは、ユニバーサルデザイン推進の原則を「プロセス（過程）の重視」としていることである。その理由として、「デザイ

ンという、作り出されたもの（製品、建物、環境、サービス等）に目がいきがちであるが、それらの使いやすさは、デザインを生み出す過程、改善していく過程、つまりプロセスに大きく左右される。その意味で、何よりも重要なのは、そのプロセスである。」というわけである。ユニバーサルデザインにはゴールが無い、と言われる。作り出されたものは事後評価を受け、継続的な改善のために、また新しいものづくりの過程に入る。よりよいものを創るためには、そのプロセスの仕組みが重要であり、この原則は妥当なものだと言える。プロセスの設計に必要な観点は次の3つであるとしている。

1. システム的なアプローチ

ひとつの取り組みを単独で捉えず、それぞれがつながることでノウハウを蓄積し、より使いやすいものをつくっていく大きなプロセスの一部として位置づける。例えばB町で公園整備を行う場合、利用者の声を聴くと同時に、既に終了したA町の公園整備から得られた情報を活用することで、より使いやすい公園にする。

2. 徹底した利用者（ユーザー）志向

全く同じ構造の建物でも、利用者が異なれば、使いやすさの評価も変わる。使いやすいものをデザインするため、利用者が何を求めているか、どこに不満を感じているかなど、徹底して把握する。

3. コミュニケーションの重視

よりよいデザインを創るため、作る側と使う側のコミュニケーション、使う側同士のコミュニケーションは繰り返し行われる必要がある。その意味で利用者は、利用する人であると同時に、作る人でもある。

熊本県では既存建築物のユニバーサルデザイン評価も積極的に行っている。時代の変化もあり、既存建築には誰もが利用しやすいとは言えない建物も多い。評価を分析し、問題点を把握し、建物のハード面、及び管理運営等のソフト面の改善を行い、利用者の満足度を高めようとするものである。評価シートは簡単なもので、建物全体あるいは一部分のサインや出入口等について、利用しやすさ、分かりやすさ、心地よさを5段階で評価させる。評価者は施設管理者と建物利用者で、建物利用者は次の5タイプに分けている。

- ・ 来訪者：初めて建物を訪れる人、大きな荷物を持った人、外国籍の人等を想定
- ・ 高齢者：運動機能や感覚機能が弱くなったり、判断機能が弱くなった人を想定
- ・ 車椅子使用者
- ・ 視覚障害者：弱視や全盲の人を想定
- ・ 子供、乳幼児と一緒にいる人：ベビーカー使用者や乳幼児を抱いているひとを想定

建物の利用状況によっては、更に細かく利用者タイプを分けて評価が行われる。県では評価シートの記入のしやすさ等を検討する意味もあって、幾つかの県有施設を施設管理者と共に評価している。例えば県立美術館の正面アプローチの評価分析結果から、誘導ブロックの敷設位置の検討、手すりの設置、床置きマットの移動等のほか、雨天時の床面の滑りにくさ、小さな段差の解消など、より高い安全性の確保という点で、検討する必要ありとしている。

○広島市

広島市では、国、県、市参画の下に、「広島市ユニバーサルデザイン協議会」を設置し、広島市域における街へのユニバーサルデザイン導入をはかって、誰もが安全で快適に暮らせる都市基盤、生活基盤の整備を推進しようとしている。平成12年の交通バリアフリー法の施行や、平成14年のハートビル法改正もあり、既存施設のバリアフリー化や新規施設へのユニバーサルデザインの導入は、地域づくりの重要な課題となっており、これまで、国、県、市それぞれの事業部局が取り組んでいたものを、より効率的、スムーズにするために設置されたものである。各事業主体の情報の共有化を図り、各事業主体の連携を深め、効果的にユニバーサルデザインの導入を進めることを主眼としている。

以下はこの協議会が紹介する広島市公共機関のユニバーサルデザイン事例である。

- ・グリーンムーバー：市は、国、県、交通事業者と連携して公共交通機関のユニバーサルデザイン化を図っており、ドイツから輸入した、シーメンス社製の超低床車両「グリーンムーバー」はそのシンボリックな存在になっている。平成11年6月から広島電鉄が広島駅前から宮島間を路面電車として運行している。(全国で最初に超低床車両を取り入れたのは熊本市で、広島は2番目)この車両の床面の高さは33cmで、従来車両(床高78cm)より大幅に低く、車椅子使用者でも楽に乗り込める。プラットホームの高さを車両の床面の高さに合わせ、ホームにはスロープを設置すれば更に使いやすくなる。車内通路は81cmで従来より10cm広がり、ゆったりとしている。車内2ヶ所に折りたたみ椅子席があり、3席分を折りたたみば、車椅子スペースが確保できる。車椅子使用者だけでなく、高齢者、ベビーカーや大きな荷物を持つ乗客など、誰にでも快適な乗降と車内移動を提供している。路面電車は、環境面への配慮もあり、ヨーロッパでは都市交通の柱にしているところが増えている。ただ車両価格は通常車両に比べ、4～5割高く、国や沿線自治体の補助金が当てられたが、住民には概ね好評のようである。



写真1
グリーンムーバー（広島市）

市内の広島電鉄路面電車に採用された。ドイツ製の超低床車両。ホームを車両の床レベルに合わせて低く出来、車椅子などの乗降にも全く支障がない。



写真2
グリーンムーバー扉部分

ホームとの段差が全くない。他の車両では段差が5cm程度、さらに車両へは1段上がらなければならない。扉も広く設計されている。

- ・広島港宇品旅客ターミナル：平成15年3月に竣工した。延べ床面積4,763m²、鉄骨鉄筋コンクリート造3階建の施設で、路面電車の電停、バス停と隣接している。このため利用者が雨に濡れないように、各棧橋連絡通路、路面電車、バス、タクシー、身体障害者用の乗降場には屋根を設け、既設、新ターミナルまでは回廊を設置している。又、視覚障害者誘導ブロックや、音声誘導装置、歩行者に車の接近を音と回転によって知らせる回転灯も設置している。建物内部にも、案内板、エレベーター、通路などに種々の工夫がされており、ベビーシートやオストメイト設備を備えた多目的トイレが5ヶ所ある。
- ・シャレオ：広島市民球場の近くにある、広島初の地下街で、平成13年にオープンした。バリアフリーを考慮した施設として、総合点字案内板、階段手すりの点字表示、多目的トイレ、音声案内誘導システム（現在地や階段、エレベーター、トイレなどの位置を音声で知らせる。視覚障害者はカード型発信機を使う）があり、緊急時（火災等）には聴覚障害者の安全を考えた文字映像装置が、又火災発生時に火元を特定し、床に埋め込まれた光の流れによって、火元から遠ざかる方向に誘導する光点滅走行式非難誘導システムが設置されている。

○福山市

「全ての人に配慮した、全ての人のために」という考え方が、福山市の掲げる、人権尊重を基底にした「人間環境都市」の基本理念と合致するものとして、市はユニバーサルデザインによるまちづくりを推進している。これを共有化するため、市の人権推進課が、広報誌やパンフレットなどを通して住民との接触を図っている。福山市人権平和資料館では、平成16年春に、ユニバーサルデザインに関する企画展が行われ、木製家具、文具、日常生活用品の他、市内の道路や建築の、ユニバーサルデザイン事例の写真も数多く展示された。

JR福山駅の南400mに位置する福山久松通り地区商店街再整備計画は、福山市、福山商工会議所、地元商店街振興組合の共同作業で進められたもので、電線類を地中化し、建物ファサードに共通性を持たせるなど、心地よく、住みやすい商・住空間を創ることに成功している。



写真3 シャレオ・階段手すり（広島市）

地下街のシャレオに入る階段には視覚障害者用に点字の行き先表示がされている。また出入口には足元灯も設置されている。



写真4

木製肘掛け椅子（福山市）
福山市人権平和資料館に展示してあったもの。座るときに衝撃がなく立つときにレバーを引くと座が浮く。

○静岡県

静岡県はすべての施策の根底にユニバーサルデザインを置くことを目的として、平成11年、企画部内にユニバーサルデザイン室を設置し、平成12年2月にユニバーサルデザイン行動計画をまとめた。行動計画では施策体系を5つに分け、それぞれの主要な施策を明記している。

1. ユニバーサルデザインの考え方の普及（人々の意識への浸透、人材の育成）
2. 全ての人暮らしやすいまちづくり（環境の整備、施設・建物・交通システムの整備）
3. 全ての人使いやすいものづくり（製品の開発、製品の利用促進）
4. 全ての人に配慮したサービス、情報の提供（満足度の高いサービス、分かりやすい情報）
5. 全ての人社会参加の促進

この行動計画に沿って、県政の様々な領域で、ユニバーサルデザインの取り組みが行われている。

各市町村も県からの期待に答え、種々の取り組みを行っている。特に、浜松市はユニバーサルデザインの先進モデル都市といわれ、平成12年4月にユニバーサルデザイン室を設置し、更に平成13年に、ユニバーサルデザイン協議会を設置して実施プログラムを策定、平成15年にはユニバーサルデザイン条例を制定している。韮山町、島田市、沼津市などの動きも活発である。

平成12年4月に開学した静岡文化芸術大学は、公設民営方式の大学で、新校舎自体がユニバーサルデザインの考え方を取り入れた建築であると共に、デザイン学部では、教育研究目標の一つとして、「ユニバーサルデザインの理念を持った人材の育成」を掲げている。県では、この大学がユニバーサルデザインの人材育成や学術研究の拠点となっていくことを期待している。

具体的なユニバーサルデザイン事例としては次のようなものがある。

- ・公用封筒デザイン見直し：県の公用封筒として平成12年4月から、新しいデザインのものを使い始めている。誰もが認識しやすいよう、文字を大きく太くし、視覚障害者の人でも認識できるように県章部分をエンボス加工し、浮き出させる処理をしている。税金、公金等に関する重要文書は、封筒裏面の、のりしろ部分を波型に加工したものを使っている。この封筒は、各種メディアで取り上げられ、他の自治体からの問い合わせも多かったようである。
- ・小笠山総合運動公園：平成13年に完成した県施設で、5万人収容のスタジアムと1万人収容のアリーナを持つ多目的競技場がある。公園へのアプローチ、競技場の観客席などに種々の工夫が見られる。公演へのアプローチの傾斜のきつい部分は、階段、動く歩道、スロープカーを設置し、利用者が自由に選べる。主要案内施設には、音声案内装置、触知サインがある。スタジアムの一層目二階通路最前部には、一周ぐると車椅子用観覧席が設けられ（296席分）どんな角度からも観戦できる。アリーナも同様である。多目的トイレ（ファミリートイレ）も多数設置され、大型折りたたみベッドがついていて、大人の介助が容易にできる。
- ・その他、県営住宅や地下街、県立病院など、県の関連するものに関するユニバーサルデザインの事例は多くあるが、民間にも積極的な動きをしているところがある。例えば、千代田タクシー（静岡市）では、車椅子使用者が乗用できるタクシーを運行している。ライトバン式になった車の後ろが大きく開き、簡単に乗り込める。これは福祉専用車ではなく、一般タクシーであり、車椅子利用の時は5人乗り、一般利用の時は7人乗りとなる。

東大阪市とユニバーサルデザイン

東大阪市は平成16年度の市政運営方針で、運営の柱となるものを「市民に開かれた、風通しの良い市政」、「暮らしやすく、活力あふれるまちづくり」、「市民を守る安心・安全の都市づくり」とし、これらを実現するための重点項目を示している。「市民を守る安心・安全の都市づくり」の重点項目の第一に取り上げられているのが、「全ての人にやさしいまちづくり」である。16年度に予定される具体策は、「交通バリアフリー基本構想」に基づいた、重点整備地区の歩道整備、段差解消、点字ブロック設置等バリアフリー化の実施、及び公園施設の段差解消や多目的トイレの整備である。

「交通バリアフリー基本構想」は平成14年に公表されたもので、重点整備地区は、近鉄東大阪線荒本駅周辺地区と、近鉄奈良線小阪駅周辺地区である。基本構想の特徴として、駅舎や道路、車両等の施設整備にかかわるかたちのバリアだけでなく、高齢者や身体障害者の社会参加を阻害する、しくみのバリア（情報、コミュニケーションの伝達、市民参画等）を総合的に取り除くことを基本理念に掲げている。事業の内容は、公共交通（鉄道、バス）、道路、交通安全等に分けられている。重点整備地区の中心にある小阪駅を例にとると、実施すべき特定事業として、

- ・エレベーター：車椅子対応エレベーターの設置
- ・トイレ：車椅子対応トイレの新設、点字による案内板の設置
- ・階段：段鼻の改良
- ・券売機：券売機及びカウンターの改良
- ・案内：駅全体の案内サインの改善、視覚障害者用ブロックの設置
- ・触知図：触知図の設置位置の見直し
- ・車両：新造車両の低床化の推進
- ・ソフト的対応：継続的な社員教育・訓練

があり、概ね2010年を目標年次としている。しかし、高齢者や障害者、鉄道などの関連事業者等を含めた人々によるタウンウォッチングや、地区懇談会から、上記特定事業以外にも重要な問題点が指摘されている。



写真5 ホーム・ドア（東京都）

ゆりかもめの国際展示場正門駅。ホーム・ドアは駅舎新設のときから計画されていないと難しい。



写真6 可動式ホームゲート（東京都）

都営地下鉄三田線に00年に導入。ホーム・ドアと異なり、既存の駅に比較的安価に設置できる。

例えば、駅ホームからの転落の危険性である。平成14年の統計ではホームでの人身事故は全国で111件もあり、そのうち30件が死亡事故だったという。転落防止のためには、ホームドア、転落防止柵（ホームゲート）などがあり、ホームゲートは比較的安価である。しかし事業者の対応案では、小阪駅の現在のホームに、このような設備を設置するのは技術的に困難であり、車両の出入り口とホームとの段差や隙間の改良も、ホームの構造上困難としており、当面、危険の完全な解消は望めそうにない。駅の出入り口からホームへの昇降は現在、エスカレーターと階段によっており、エレベーターを設置する予定だが、昇降システムは、手すりのついた階段、昇り降りができるエスカレーター（現在は昇り一方通行）及びエレベーターの三点セットに、利用客が容易にアプローチできることが理想であり、エレベーターだけが離れたところにおいて、アプローチしにくいというのであれば問題である。階段については、角度がきつすぎる、手すりが連続していないなどの指摘事項がある。一部は改良されるだろうが、階段自体の改善は困難なようだ。

いずれにせよ、上記の特定事業がすべて実行されたとしても、小阪駅が誰にも使いやすい駅舎（ユニバーサルデザイン駅舎）になれると言うことにはなりそうにない。現在小阪駅を利用する障害者の数は一日4～5人だという。乗降客数の総数は一日4万人を超える駅なので、これは極めて少ない数字である。車椅子使用者が来ると、駅員4人でかつぐそうである。これでは他の人からの注目をあび、本人は惨めな気持ちになってしまう。降りる駅でも同じような駅舎なら、同じことが繰り返される。電車に乗って遠くに行くような外出に嫌気がさすのは当然である。車椅子対応エレベーターでの新設で、そのあたりは解決できそうだが、エレベーターは、なにも車椅子使用者のみが使うのではなく、重い荷物を持った人、妊産婦、仕事で疲れきっている人など様々な人に使ってもらうべきである。その意味で、エレベーターを、車椅子対応エレベーターと称し、離れた場所に置く事は障害者を特別扱いすることになり、決してユニバーサルデザインとは言えないと考える。



写真7

近鉄奈良線小阪駅

小阪駅周辺地区が、東大阪市交通バリアフリー基本構想の重点整備地区に指定されている。



写真8

近鉄東大阪線荒本駅

小阪駅周辺地区と同じく、交通バリアフリー基本構想の重点整備地区に指定されている。



写真9 荒本駅エレベーター

荒本駅では、エレベーターが既に設置されている。地上から改札口に至るエレベーターは高速道路の真下であり、左右の道路の交通量は頗る多い。



写真10

荒本駅エレベーター
改札のフロアからホームに通じるエレベーター。
高齢者の利用が盛んである。

関連法律

○ハートビル法

「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」のことで、平成6年に施行され、平成14年に改正された。

特定建築物とは多数の者が利用する建築物（学校、病院、百貨店、共同住宅等）で、この法律は、これを建築する者にバリアフリー化の努力義務を課した。改正では不特定多数や高齢者、障害者が利用する特定建築物を特別特定建築物（盲学校、病院、百貨店、ホテル、官公署、老人ホーム、飲食店等）とし、その一部（床面積の合計2000m²以上）に、政令で定める利用円滑化基準に適合させること、つまり、バリアフリー化を義務づけた。（努力義務ではない）

適合させるべき施設は、出入り口、廊下、階段、スロープ、トイレ、敷地内通路、駐車場などで、出入り口の幅など、くわしい数字は、施行規則に記載されている。

○交通バリアフリー法

「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」のことで平成12年に施行された。

駅、バスターミナル、旅客船ターミナル、空港旅客ターミナルと、鉄道車両、バス、旅客船、航空機及び、駅などの旅客施設を中心とした一定の地区内で、市町村が作成する基本構想に基づき、旅客施設、周辺道路、駅前広場、信号機等のバリアフリー化を推進するための法律。

東大阪市の小阪周辺地区交通バリアフリー基本構想と、荒本駅周辺地区バリアフリー構想は、この法律の第6条第一項に基づき、策定されている。技術的な内容は省令の移動円滑化基準にま



写真11

シャレオ（広島市）のエレベーター
昇降ボタンがエレベーター全面に設置されていて、
操作の利便性に配慮されている。

とめられている。

終わりに

ハートビル法も交通バリアフリー法も、その目的は、施設に対する建築主や事業者によるバリアフリー化が、法の定める基準に適合した時点が終点になる。最初に書いたように、ユニバーサルデザインの考え方は、バリアの無い状態が出発点で、より質の高い生活ができる社会を創ろうとするものである。ハートビル法や交通バリアフリー法で定めているのは最低基準であり、これを更により安全、便利で、快適なものに変えていかなければならない。

東大阪市の交通バリアフリー基本構想は、国から要望される市町村の義務を果たそうとしている。しかしこの構想の特定事業を全て完了しても、ユニバーサルデザインの理念に合致するものになるとは言えない。しかも限られた地区であり、住民の日常生活の全てをカバーするものとはならない。たしかに、既存の施設のほとんどは、健常者を対象として作られており、これを高齢者や障害者を含めた全ての人が快適に使用できる施設に変えていくのは気の遠くなるような話ではある。しかし今後、地方分権化の推進で、地方行政が住民の生活の質の向上に果たすべき役割は益々大きくなり、まちづくりのユニバーサルデザイン化は避けて通れない。

熊本県や広島市等、ユニバーサルデザイン先進地域をみてきたが、新施設はともかく、既存施設の改革はやはり中々難しそうである。しかし、福山市の久松通り地区商店街再整備計画のように、市が大きく関与して成功させた例も少なくない。

ユニバーサルデザインという言葉を金科玉条のように扱いたくは無いが、その理念は、現在社会が要望している方向と合致しているように思う。これからの地域づくりを、地方行政と市民が共同して行うための基本コンセプトとして、世界的な広がりをもせているこの言葉を据えるのは至極適切であるような気がする。

なお、本研究は東大阪市地域研究助成による研究である。