

Epistula

えびすとら

建設省建築研究所
Building Research Institute

Vol. 18

発行：1997.11

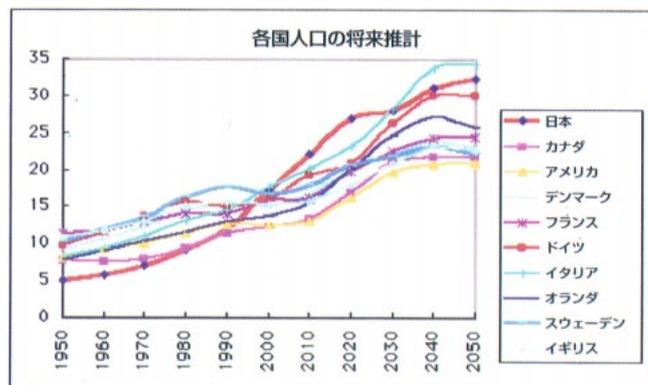
最近ユニバーサルデザインということばをときどき耳にするようになりました。

しばらく前までは障害者対応という側面に力点が置かれたバリアフリーデザインということばが使われていたのが、ユニバーサルデザインという新しいものになっていこうとしているのです。なぜでしょうか？そして、その2つはどのように違うのでしょうか？

ユニバーサルデザインが市民権を得つつある最大の理由は、わが国社会の急速な高齢化です。あれよあれよという間に65歳以上の人口が増え続けているのです。わずか40年ほど前には、65歳以上がわが国人口に占める割合は5%ほどでした。それがじりじり増え始めて、7%に達したのは1970年、その倍の14%になったのが1994年です。しかもまだ増え続けています。こんなに増加の速度が速い国はどこにもありませんでした。そうした変化に人々が気がつくのはずいぶん遅れていますし、変化に見合った対策がなされるのはまたワンテンボ遅れます。その間に、製品や生活環境などを利用しようとして不都合が生じる高齢者が続出し、デザインに関わる問題を早急に解決することが要求されるようになりました。その解決のための魔法が、ユニバーサルデザインということばに込められている思想です。ここでは、その考え方にふれ、建築研究所がやってきたこと、そしてこれからやろうとしていることを中心に紹介します。



敷地の高低に合わせて建物をつくると段差ができてしまう。ちょっとした段差も車にとっては重大な障害だが、大げさなことをしなくても克服する方法はある。



各国で65歳以上が人口に占める割合(%)

日本の高齢化は他の国に比べてあまりにも急速で、そのピークも世界で1、2を争う。



特集
バリアフリーからユニバーサルデザインへ

より使いやすいものをめざして

われわれが暮らしていくときにぶつかるさまざまな問題。それらは、製品や住宅、建物などのデザインについての考え方のずれで起きていることがよくあります。まずいことがあったら、なぜ?と質問してみてもはどうでしょうか。ことによると、それがきっかけで直るかも知れません。

ユニバーサルデザインって何?

ユニバーサルデザインということば、その意味を一言でいうと、「すべての人のため」のデザインです。ちょっとオーバーに聞こえますが、要するに、特別な人のために特別に用意されるものとは正反対の考え方です。そんなの当たり前だろうといわれそうですが、実は違います。

たとえばビデオのリモコンやプッシュホンを考えてみて下さい。その機能を全部使いこなせる人はごく少数なのに、メーカーは往々にしてごく一部の利用者のための機能を次々と組み込み、それを宣伝したりします。住宅や建物でも似たような問題がたくさん。必要もないのに段差をつけてつまづく原因をつくったり、歩くのに苦労する人を閉め出したり、あるいはわざとわかりにくいデザインにしてそれを探している利用者を迷わせたり。そうした問題をなくすための基本原則が、「ユニバーサルデザイン」です。

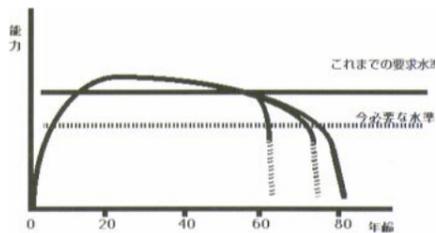
もちろん、いくらそのほうが歩きやすいといっても、世の中平らなところばかりではありませんね。どうしても生じる段差を克服するためにどうデザインするかで、建築家や工業デザイナーなどの力量が知れるのです。階段、スロープ、エスカレーター、エレベーター、いずれをとるか、それらをどう組み合わせるか。これまでの典型的な例は、真っ正面に階段、脇に

申し訳程度にスロープというデザイン。この場合、デザイナーの頭の中には、歩行が困難な人のことについての認識が著しく欠けているわけです。

それから、エレベーターも問題になることが少なくありません。「障害者専用」という扱いになっているものがごくふつうに見られるのですが、こうしたあり方はユニバーサルデザインとは正反対のもの。なぜなら、エレベーターを使いたいということになるのはそのときどきの状況によるのであって、狭い意味での「障害」の有無で決まるわけではないからです。たとえば、骨折や捻挫で杖をついていたり、ベビーバギーを押していたり、あるいは旅行用の大きなスーツケースを引っ張っている人などは、使ってもいいならエレベーターを選ぶに違いありません。ところが、いままでのバリアフリーの考え方だと、それを排除し勝ちだったのです。「障害者専用」エレベーター、ボタンを押して係員を呼んで下さい、ではうまく使えません。それどころか、「障害者専用」便所などは、現実にはメンテナンスが悪かったり物置に化けていたりして、目的を果たしていないことが往々にしてあります。

狭い意味でのバリアフリーの限界

バリアフリーデザインということばが多く使われたのは、最初に述べたように障害者配慮、障害者対応という要求への回答としてでした。特に1981年の国連国際障害者年、1983年から1992年までの国際障害者の10年のおかげでずいぶん浸透したのですが、シンボルマークの車いすに引きずられた面がずいぶんあります。それ以外の障害にどう対処するかが十分考えられなかったことも少なくありません。現実の場面では、障害種別ごとにバラバラに対処することによって、異なった障害を抱える障害者同士の間で利害の衝突が起こることさえあります。



年齢と人間の能力の関係の模式図

人間の能力は加齢に伴って緩やかに低下する。これまでは15歳から54歳くらいまでの人々の能力を対象に考えていたが、その結果として人生の終わり20年間は不便を強いられてしまう。

そうした矛盾が、高齢者の急増に伴ってより鮮明な問題としてふたたび浮かび上がってきたのです。

高齢社会の到来が意識改革を迫る

利用者の高齢化の問題を前面に出すと、これまでのバリアフリーの考え方が質的な変更を迫られます。なぜなら、非常に単純なたとえでいいますと、複数の障害を抱え、なおかつどの障害でも障害者手帳をもらえない程度の軽度な能力低下を被っているという状態が、典型的な高齢者なのです。高齢者が少数派であった時代には、高齢者の抱える問題は潜行して見えていませんでした。周りにいる家族や隣人が能力低下を補うように支援していたのです。しかし、人口の15%近くが65歳以上になれば、話は違ってきます。とても支えるだけの人が周りにいませんから、そうした状況のもとで誰にも住みやすい環境、誰にでも使いやすいものがなければ、不都合を抱える人は著しい不利益を被ります。人手で補う前に、まず使いやすいデザインでという主張が当然出てきます。それが、まさしくユニバーサルデザインなのです。

ユニバーサルとは普遍的な、全員のという意味であって、特定の障害などを前提としない概念です。ユニバーサルデザインの考え方を7つの原則に集約して提示したロン・メイス博士によると、できる限り多くの人に受け入れられる一般解を目指すのがユニバーサルデザインの根元思想です。高齢者用や障害者用という烙印を押されたり、差別化を助長するような特殊解は望まれていないのです。

ユニバーサルデザインは住宅から

ユニバーサルデザインの概念がもっとも効果を発揮するのは、住宅の基本的なあり方を考えるときです。なぜなら、住宅というのは住まい手個人の要求に対応しなければならないのですが、一方では、ほとんどの場合に基本的特性が大きく異なる複数の住まい手が同居しています。男性と女性、あるいは子ども、成人と高齢者と、ちょっと考えただけでも身長や力、柔軟性などがずいぶん違っていきそうな利用者に同時に満足してもらわなければなりません。

100%の満足は無理としても、ノーといわれるようでは困るわけです。この難題を解決するのが、実はユニバーサルデザインの考え方なのです。できるだけ多くの人が使いこなせるように、安全なように、を目指せば、けっこううまく行くのです。1995年に建設省が出した「長寿社会対応住宅設計指針」は、建設省建築研究所における研究成果を踏まえています。まさしくそこを目指しているのです。「高齢者対応」でなく、「高齢化対応」でもなく、「長寿社会対応」であることにご注目下さい。

その意味からいうと、最近の開発の中で特筆されるのは、脱衣室と洗い場の間の段差をなくしてしまったお風呂。1階に浴室をつくるのであれば、新しく開発された段差がない浴室ユニットを持ってくればそれでOK。しばらく前までは段差があって当然だったのですが、こうすれば大丈夫というやり方を各メーカーが取り入れた結果、今では段差なしが当たり前になってしまいました。しかもそれが昔のユニットより安いという、「価格破壊」のおまけまでついています。

また、手すりも昔に比べるとさりげなく要所につけられるようになりました。浴室や便所、玄関など、立ったり座ったり、片足立ちをしたりというところでは、無意識に壁などに手をつけて身体を支えていたのが、今では何の疑問もなく手すりに手が伸びています。掴みやすいのです。

住宅は、一度建てられると数十年はほぼそのまま住み続けられます。そうした過程で居住者は高齢者という時期が間違いなく訪れます。ユニバーサルデザインの原則に従った住宅は、そのときにもほとんど手を加えずに住んでいられるようになっています。

ユニバーサルデザインの思想を広めよう

現在、建築研究所を含めた6省庁の研究所を中心に、「エイジレス・エンバイロメント・テクノロジー」と呼ばれる研究プロジェクトが始まっています。目標は高齢社会を見据えての製品・生活環境などのユニバーサル化です。一足早く動き出した住宅のユニバーサルデザイン化を見ながら、ユニバーサルデザイン製品の導入方策、より住みやすい生活環境などをつくるには、などを検討しようというもの。成果が出るあかつきには、われわれの暮らしはずっとよくなるのが期待されます。



緩やかな勾配の階段と手すりは安全に必須。玄関にも手すりがつく住宅が最近が増えてきた。



長時間の台所作業はくたびれるもの。そんなとき、いすに座って使えるキッチンキャビネットは役に立つ。トイレにL字形の手すりをつけておくとも身体を支えやすい。



脱衣室と浴室の間の段差がなくなった浴室ユニット。浴槽にはつかみやすいグリップが用意されている。

デザインは誰のため、何のため?

使えないものなんかつくるのはデザイナー(建築家)の風上にも置けない。利用者の要求に本当に敏感なデザイナーはそう答えます。でも、実際には芸術性をより重要なものとして考えているデザイナーが少なくありません。ユニバーサルデザインは、そういった偏りを排除し、使えない人ができるだけ少なくなるような一般解を目指すための合い言葉です。

ちなみに、7つの原則とは、以下のとおりです。

- 1) 誰にでも公平に使用できること
- 2) 使う上での自由度が高いこと
- 3) 簡単で直感的にわかる使用方法となっていること
- 4) 必要な情報がすぐ理解できること
- 5) うっかりエラーや危険につながらないデザインであること
- 6) 無理な姿勢や強い力なしで楽に使用できること
- 7) 接近して使えるような寸法・空間となっていること



世の中の変化につれ、社会システムもユニバーサルに。今や男性トイレにもおむつ交換台が用意される時代になりつつある。



交通機関のユニバーサルデザインも、移動の自由を確保するのに重要だ。「ロンドンタクシー」は、車いすのままでも乗り込める画期的な車。



見やすくわかりやすいサイン。文字はさわって区別できるように浮き彫りになっていて、点字も添えられている。

平成9年度 建築技術講演会(通称：一日建研)の 開催について

この建築技術講演会(一日建研)は、毎年一回、全国の主要都市において開催しており、今年度は、平成10年1月29日(金)に沖縄県那覇市の自治会館で開催する予定です。

この講演会は、建築研究所の研究成果や最新の技術情報について、広く一般の皆様にご覧いただくことを目的として行う講演会です。

出版のご案内(近刊)

建築研究資料第90号

『建築基礎の被災度区分判定指針及び復旧技術例』

(二木幹夫、上之園隆志、中田慎介編)

建築研究資料第91号

『建築のライフサイクルエネルギー算出プログラムマニュアル』

(小玉祐一郎、澤地孝男、中島史郎)

建築研究資料第92号

『建設省版景観シミュレータ・操作自習の手引き(Ver.2.03)』

(小林英之)

BRI Research Paper No.143

『CONFINEMENT EFFECT OF REINFORCED CONCRETE COLUMNS WITH CIRCULAR CROSS-SECTION』

(Alper Ilki, Pinar Ozdemir and Toshibumi FUKUTA)

BRI Research Paper No.144

『RESTORATION OF STEEL BUILDINGS』

(Research Team on Restoration Techniques for Steel Building Structures; compiled and translated by Toshibumi FUKUTA)

- ~ についてのお申し込みは -

社団法人 建築研究振興協会

〒108 東京都港区芝5-26-20 建築会館5階

TEL. 03(3453) 1281

FAX. 03(3453) 0428

編集後記

この号がお手元に届く頃には、地球環境の変化に関する京都会議は終わっているでしょう。しばらく前の号で「持続可能な社会をめざして」という特集を組みましたが、果たしてわれわれは地球温暖化ということばで代表されている環境問題の本質を、身体で理解しているのでしょうか。

21世紀に向けてわが国が考えなければならない課題は、たぶん、地球環境問題、国際化、災害に対する備え、そして今回とりあげた高齢化といったキーワードで表されるでしょう。これらはそれぞれが独立しているわけではなく、社会・経済的な意味で複雑に関連しあっています。

建設活動がスクラップアンドビルドから寿命を延ばす方向に変わったり(資源・環境の視点からはいいことです)、特にその場合に老朽化で心配される災害対応を考慮したり(既存建物の補強がごくふつうになります)、高齢化に伴う若年労働力の減少を補うために外国人労働者が増えたり(発想の転換が必須です)、といったふうに、これまで当たり前だったやり方ではないことが増えてきます。

高齢化によって、デザインだけが影響を受けるわけではありません。問題はこうした変化が急速すぎて、方針の転換がついていけない可能性が高いことです。どうしたら対応の遅れを最小限にとどめられるか、柔軟な発想が必要です。(SK)



BRI NEWS
Epistula

第18号

平成9年11月28日発行

発行：建設省建築研究所企画部企画調査課

〒305 茨城県つくば市立原1

Tel.0298-64-2151 Fax.0298-64-2989