

イベント（講演）名	平成17年度公募型ユニバーサルデザイン製品開発支援事業成果発表会 講演「点から線へ、線から面へ」 ～これからのUDに求められる連携の発想～ 講師 千葉大学工学部デザイン工学科 教授 清水忠男 氏
主 催	(財)郡山地域テクノポリス推進機構
開催又は実施年月日	平成18年3月8日（水） 15：30～17：00
開催又は実施場所	ビッグパレットふくしま 4階 プレゼンテーションルーム
参加人員	約40名

今日の話は「点から線へ、線から面へ これからのUDに求められる連携の発想」です。

1 バリアフリーからユニバーサルデザインへ

今日、二つの非常に素晴らしい考え方の製品が登場してきましたが、これも一つ一つ完成しているだけでは、うまく働きません。例えば「くるっとちゃぽん」というものを設置した温泉に行きます。そこで、大浴場に行けばこれがありますが、そもそも湯本の温泉にどうやって行くのか、それから温泉に行ってそれぞれの旅館に入っても、そこに階段があつてうまく行けない、階段は上がるが手すりがよくないでは困ります。それに、こういう素晴らしいベンチがあつてそれが使いやすいわけですが、それが置かれているすぐそばに様々な障害物があるとそこは通れないというようなことがあります。素晴らしいアイデアのものは一緒に使われていくと、その場所のイメージがすごく高まるということがあります。そのため一つ一つの完結性を大事にするのは当然ですが、それがいろいろ関係付けられていくことが大変重要だと思います。

これまでの「ユニバーサルデザイン」というのは、特定の人や体の体に合うように、また特定の人や種類を増やしていこうというような考え方でした。「ユニバーサルデザイン」ということが言われる前に、「バリアフリー」という考え方がありました。「バリアフリー」というのは言葉通りで、障害、バリアを取り除く、フリーにするという意味です。これはもちろん大事なことで、障害があれば取り除かなければなりません。ただ、「あなたのためにこうしましたよ。」というようなことを言われてしまうと、「私だけ特別なことにしないでよ。」というような気持ちになります。だから、出来れば様々な人にうまく使えるようなもの・環境・情報を最初から考えてあげることが重要になってきます。それが「ユニバーサルデザイン」と言われるものです。

ところが、「ユニバーサルデザイン」というのは誤解されることが多く、一つのもので誰にでも適用出来るものだと思われがちです。しかし、一つのもので誰にでも適用出来るもの等は、ありえません。それならば、どのようにすればよいのかについては、様々な考え方があります。

一つは、選択肢を用意するということです。例えばベンチの場合、高さが体の大きさの違いによって、ベンチの高さも変わるといいと思います。ところが、ベンチの一つ一つが動くとなれば、資金がかかってしまいます。それに対してオノツカさんの場合は、木製の座布団があり、背の低い人だったら40センチの座面のところへ腰掛けます。もう少し高さが必要だったら脇にある座布団のようなものを使って、3センチ大きくします。すごく背が高ければ二枚重ね、三枚重ねというふうに、選択肢が出来るように考えられているわけです。足乗せもそうです。子どもが長い時間ベンチに座れないのは、子どもの足の裏がうっ血するからです。下に足がついてないため、宙に浮かしていると、足の内側に血が溜まってしまっていて痛くなる。それで子どもがベンチに座れず降りていってしまうわけです。そういう子どもにもちょっとした足乗せを用意してあげることが考えられます。その他、女性のバッグを置く台なんかをもうちょっと考えられるといいのではというお話がありました。そのように、様々な要求がされます。

そしてもう一つは、高さが変わる、回転する、肘掛が動くなど、そのもの自体が変化していくというような形で、様々な要求に対応するというのもあります。実はこの「くるっとちゃぼん」は、それに近い発想です。これも、それぞれ温泉の大浴場に入る時の縁の高さがそれぞれ違います。そこで、高さ調節をする部分で対応するようになっています。

それに、同じような雰囲気素材を使い、空間のイメージを損なわないかたちで多様なものを用意する。これも一つの方法です。

ユニバーサルデザインというのは、例えばシャンプーのボトルなどで、目が不自由な方でも触るとわかり、私たちも使いやすいというものと思われがちです。しかし、全てがそういうわけではなく、様々な方法を用いながら少しでもより多くの要求に応えていこうというのがユニバーサルデザインです。しかし、最近はユニバーサルデザインという言葉の他にも耳にします。包括的な何でも含んでしまうようなデザインという意味で、ヨーロッパの方では「デザイン フォーオール」というような、デザインの考え方が登場してきています。その理由というのは、既存のデザインが売ればよいという、使う人のことをあまり考えないデザインが多く、その反省として、人を思いやるデザインということが言われはじめました。

2 思いやりのデザイン

それならば、どうデザインをしたらいいのかということですが、今回のプロジェクトがとてもいいというのは、使う人の現場から出発しているということです。

人間が作り出す物を製品という言葉で言ってみますと、製品によって作り出される環境というのがあります。皆さんがいまここにいらっしゃるこの部屋、これは人間が作り出したものです。そして人間が作り出したテーブルを使いイスに座っています。今言ったように照明があって点けたり消したりすることによって環境が作り出されているわけですが、これらは人間が作り出した環境です。それに対して、これまでの製品の開発というのは、消費されることを目指す製品の開発でした。そうすると、消費されることを目指す製品の開発の相手は消費者です。そしてその評価というのは市場において決まります。どういうことかということ、マーケット・市場においてその製品が占める率が何パーセントか、だからこれはすごく売れている、とてもいい、そういう考え方です。

一方、生活環境を形成することを目指す製品の開発の場合は、相手は使い手です。評価は、使う人と使われる側において評価が決まります。この時は、市場のほうではマーケットシェアが何パーセントなんていうふうに数字で言いますが、使う人と使われる側においての評価というのはそういう数字ではなく使い手の声です。今までの消費されることを目指す製品の開発において、相手は消費者で市場において評価が決まりますので、市場を調査するわけです。そこでこれは市場から出発するデザインということと言えるかと思います。製造や営業の意向に応えるデザインですね。その時にデザインの開発の手法としてよく使われる方法は、この市場において我が社の製品と他のいろんな会社の製品を比べてみると、この製品はこの位置、この位置で比較することが出来る。そうすると市場において出てこなかった部分がある。そこがねらい目であるので「今度は、そこ攻めるぞ」ということになります。大量生産の場合には、初期投資、いろんな形態等が必要になってきますので、多くの資金をかけて売れ筋だから、ターゲットだからやると言っても、失敗することもあるわけです。なぜなら、空いているところというのは、どこの会社も手をつけていないので確かに穴場かもしれません。けれども実は要求がないからそこに製品がないかも知れません。そんなふうにこの方法は危ないのです。一方、生活環境を形成すること

を目指す製品の開発においては、相手はユーザーで使う人と使われる側において評価が決まりまして、調査はマーケットではありません。使う人と使われる側を調査します。そうすると、デザインをする時に、最後の最後まで使う人と使われる側、生活の現場というものがついてきます。

では、どの様にやるのか、ということになります。それはまず、ユーザーとその人に関わる人々の行動をその場で可能な限り詳細に観察して記録します。モニターと名付けられた人々、多様な人々に来ていただいて、どの様に行動しているのか見ているわけです。そしてユーザーとその人に関わる人々、それをサポートする人や家族、そういう周囲の人々との関わりも重要でその場で可能な限り時間をかけて話を聞くということが大事です。そういうところから把握した事実から、そのユーザーだけでなく、その人に関わる周囲の人々の要求もまた同時に可能な限り数多く抽出するわけです。そして選び出された要求項目、問題点それぞれの関係を考えてグルーピングしていきます。そのとき、この人はどうだろう、この人はどうだろうというふうにもいろんな方面から考える必要があります。そして、グルーピングされたいくつもの問題点に対する解決の方向性を考えます。ここで初めてデザイン要件というデザインをする手掛かりが出てくるわけです。一つは個人的な要求に対する解決から出発して、よりユニバーサルな製品に発展させたデザインであります。それから、二番目は、特定のユーザーグループとその生活場面における要求から出発してよりユニバーサルな製品に発展させたデザインがあります。それから、地域住民の要求から出発してよりユニバーサルな製品に発展させるデザインです。

3 思いやりデザインの必然的な広がり

今日は先ほども言いましたように実は「点から線へ」というお話をしようと思います。皆さんのお手元にお渡しした資料の裏面のほうに、思いやりデザインの必然的な広がりと書いてあります。先ほど言いましたように「ユニバーサルデザイン」とか「デザイン フォー オール」というのは、いわば人を思いやるデザインです。その思いやりのデザインというのは、例えばハンディキャップ、障害を持っている方々に対して思いやるなんていうこともあるわけです。さっき言いました「バリアフリー」のデザインも思いやりでしょうし、それよりももっとより広げていくというのも「ユニバーサルデザイン」でやはり思いやりです。それから、道行く人々への思いやり。「ああ大変だな。」「じゃあ、お手伝いしましょうか。」的な発想から発展してくデザインもあって、それも「ユニバーサルデザイン」になります。それから、道を行くお年寄りなんかの荷物を持ってあげて一緒に歩いて行くと話が弾んで、というようなこともあります。

そういうものと似たようなことで、商店街が非常にシャッター街になって元気がなくなってきているのですが、その中で元気なお店がいくつかあります。調べてみると、たとえば魚屋さんなどは、「この魚はこんな栄養がある」とか「この魚はこんな料理をするといいよ」というのが、絵でかかれています。その奥さんが作ったスタンドグラスの作品や花が飾られ、魚屋さんという感じではありません。そこへ行くとみんな楽しそうに、「この魚、こんな風に料理出来るのか。」「こういうふうには栄養があるのね。」などと言いながら来るわけです。そして、その魚屋さんのお店の前に縁台が置いてあります。よく見るとそこにお年寄りが来て「ああ、疲れた。」と言って腰掛けて、魚屋のお兄さんと話始めるわけです。そうすると、そこに通りかかったまた別のお年寄りが集まり、立ち話をはじめます。そしてお兄さんといろんなことを話しているうちに「ああ、お兄さん、申し訳ないね長居しちゃって。じゃあ、これ買ってこうか。」と言って、二、三品買っていきます。申し訳ない時間を費やしたから、というような発想で買物をしていくわけです。

これはつまり、お年寄りは疲れた体を休める縁台があり、お店の人にとってみればそれによっ

て物が売れます。それから、お年寄りみたいに話が始まるというコミュニケーション、近所の人がお店を仲立ちにして集まっていくというコミュニティという、近隣の良いあり方が展開するわけです。ですから、そこにベンチを置く、縁台を置くということは「コミュニティデザイン」と最近言われますけどもそういうようなものにつながるわけですね。いろんな人がいろんなふうに使えベンチ、縁台を置くことが、今度はコミュニティ、地域の活性化につながってくるわけですね。こんなふうに思いやりというのが広がってきます。そうすると、例えば家族や親しい人への思いやりというのが当然のように「ユニバーサルデザイン」につながり、近所の人たちに対してとなれば「コミュニティデザイン」につながります。

そして、昔の人たちが一生懸命作ったこういう素晴らしい建物があるなら、これを何かうまく生かす方法はないかなと考える。すぐ壊してしまうのではなく、それをうまく生かせないかと考えます。これも「サステイナブルデザイン」などと最近言われる、出来るだけ今あるものをうまく生かすというやり方です。それから、未来の世代について思いやります。私の子ども達の時代、あるいはその先の人たちが、私たちと同じような楽しみを、続いて持てるようにしてあげたいというようになれば、限界のある化石燃料なんか使い切ってしまうわけにはいきません。そうするとこれもできるだけ現状の資源というものを維持していきましょうという「サステイナブルデザイン」につながります。それから私たちの健康を維持する、あるいは様々な生活を維持するのは地球環境です。これを大事にしたいという事を思いやるのは「サステイナブルデザイン」であろうし、「エコロジカルデザイン」です。そんなふうに思いやりのデザイン、思いやることを中心にして考えると、「ユニバーサルデザイン」の思いやりのデザインという心は様々な展開していきます。それを、どういうデザインと名付けるかなんてあんまり重要ではありませんが、いづれにしても「ユニバーサルデザイン」の本質の思いやりのデザイン、思いやるということは、そういった意味で非常に価値があると思っています。

4 共生のデザイン

マズローという学者が「人間はいろんな欲求を持っている」と言っています。まず例えばどうしても満たされなければならない欲求、それは安全性とかそれから生理的に快適でいたいといった、基本的要求です。満たされると次に我々は「何か勉強していきたい。」「こういう雰囲気のもの欲しい。」と、次の段階の要求を出してきます。これを成長欲求と言います。そして更にそれが満たされていくと、自分自身をもっと高めたいというようなことで自己実現される。「自分が本当ならここまで成長できるのではないか。」「発展できるのでは。」というように考えるといいます。そういうように順番に欲求を持っていくというふうには彼は言っているわけです。

例えば戦争直後、必要なものがないのです。だから、基本的要求を満たしたい。しかし、今の世の中は色々そろっている時代なので、最初から自分の好きなものへと行ってしまいます。それはそれで大事ですが、やっぱり満たさなきゃならない基本的な欲求があって要求があります。したいと要求することは、それは当然のように満たされなければいけないわけです。ですから、今回紹介された製品というのは、基本的な要求を満たし、人間の欲求の全体的なところを満たそうとしています。

マズローが亡くなる直前に書いてあった言葉に、共同体発展欲求という言葉があるそうです。マズローの考え方によると、人間の欲求はそのように基本的な欲求から発展的な欲求、それから自己実現という総合的なものになるというふうなものです。つまり、自分のみの、あるいはある一人の人の欲求が満たされるだけではなく、いろんな人の欲求をうまく共同としてとらえ、全体を満たしていくことが大事だと彼は最後に言っていたそうです。それは一緒に生きる、共生のデザインということかなというふうに思えます。

先ほど思いやりのデザインと言いましたけれども、思いやりという片方から片方に思いを満たすといった、慈善的な印象に抵抗がある人がいるかもしれません。しかし私たちは様々な人と一緒に生きています。そう考えるとデザインもまた、いろいろ変わってきます。そうなれば、共に生きることが必然となり、共生のデザインが必然となると思います。それで共生、一緒に生きるというふうに考えれば、それぞれ連携させて関連付けられて総合的に使われると、効果的にあります。

5 観光を例として

そこで今日はサイトシーン・観光ということ为例にしながら話してみたいと思います。

観光というと観光業者と思うかも知れません。しかし、例えば外から見て、福島の素晴らしい部分は、恐らく福島の人たちも気が付けばそれはとても素晴らしいことと誇りに思います。つまり、そこに住む人たちが快適に誇りに思うような環境の中にいれば、それは外側からの目としてもとても素晴らしいことです。

南房総では、「ゆったり健やか型観光」というものを推進しています。この南房総地域は、東京から近いので、自動車や観光バスで日帰りしてしまうような日帰りスポット型観光、高速型観光が一般的です。しかしそれでは一部が潤うのみなので、ゆったり滞在していただいて、徒歩や自転車を使って健やかに散策しながら、自分自身で魅力を発見していただくような「ゆったり健やか型観光」に移るべきではと考えています。この場所は都心から近くて比較的温暖な気候で、1月2月に花でいっぱいになるような地域です。南房総は三方を海に囲まれた半島ですから美しい自然景観があります。漁村の風景なんかも非常に魅力的です。

こうした小さな魅力を味わうには車では味わえません。徒歩や自転車を使う方がいいのです。歩いているとさっきお話したように地元住民と交流が出来ます。そういう小さな魅力をたどっていくためには案内表示が大事です。車のためのサイン道路標識は「ここから10キロ先右になんとか」と、高速で走っているドライバーの目に留まるように一瞬分かるように表示するだけです。しかし歩いている人に対しての表示は違ってきます。今、あなたがいるのはここで、この近くにこんなようなものがある、このお寺のところにこんな物語がありますよという様な表示です。また別の町で、歩いてくと標識があります。そこにはお年寄りがトイレに行きたいというときトイレの位置が表示されていたり、それから面白い写真が出ていたりしています。そうすると歩いている人は「これは何？この近くにこれがあるの？行ってみようかな。」と興味を持って探し出します。そんなような仕掛けがサインとして描かれているわけです。こうした点在している魅力をたどるには、歩くだけではなくて自転車が丁度いいです。レンタサイクルで散策してもいいし、この頃折りたたみの自転車を持参し散策する方も多くいます。自転車のいいところは、小回りがきくために散策に適していること、環境に優しい移動手段であること、健康的な移動手段であることがあります。このように、自転車をうまく使っていると、地域イメージの向上に貢献することになります。例えば先ほどの湯本温泉の場合で十数軒の温泉皆どこもがこういうような「くるっとちゃぽん」のような配慮をしてある。そこにオノツカさんの優しいベンチが置いてあると、この地域は優しい心遣いをしている場所だというイメージになります。

話を戻しますと、「ゆったり健やか型」観光のために自転車を活用することができます。レンタサイクルでまわると、お年寄りが買物のカートを押して歩いてく姿によく出会います。そこで提案したのが、前の方はお年寄りがあまり足をあげずにペダリングでき、後ろの人は普通の回転方式の二人乗り自転車です。なぜこのような二人乗りかということ、ここに観光に来た人にゆっくりしてもらうため、観光協会を通してロッジ三泊や旅館に何日と予約した人には様々なサービスを行います。しかしサービスだけではなく、例えば佐々木という人が観光者として来たとしします。

そうするとある時電話があるのです。「佐々木さん、あなたが泊まってらっしゃるロッジの近くに清水さんというおばあちゃんがいるのですが、おばあちゃんが近くの公民館に行きたと言うのです。足が不自由なので二人乗りの自転車がすぐ近くにあるので、それに乗せていていただけませんか？」なんて言うと、佐々木さんは親切な人なので「いいですよ。ジョギング代わりに汗流しましょう。」と言っておばあちゃんを乗せます。そうすると公民館の何かが終わった後、おばあちゃんうれしくなって、飲み物を買って持ってきます。そしておばあちゃんに地元の小さな魅力を教えてもらいます。そうすると普段介護されている立場のおばあちゃんが、自分が面倒をみているという気持ちになって、生き生きとしてきます。そして、観光客の佐々木さんは普段見えないところが見え、普段車でまわった時には絶対出来ない地元の人との交流が出来るわけです。「交流型観光」ということが果たされるわけです。つまり、地元の人々の移動手段であると同時に観光の人の楽しみの手段でもある。こういうものを提供することが出来ないだろうかということいろいろ開発をしています。

部分的に、お年寄りが乗りやすい自転車も開発していきまして、実際に乗っていただいてこれから少しずつというように考えています。ところが、現状では自転車中心の観光は難しいのです。実際は日帰りスポット型観光が主流になっています。ところが道が混んでしまう、事故も多いということもあります。だからレンタサイクルとなりますが、現状では活用されていません。なぜなら、観光協会で貸出ししますが、時間が決められています。観光に来て四時半等に自転車を返してしまったり、不満が残ります。それから、自転車の車種のほとんどが普通の自転車で、錆びていたりサドルがなかったりということがあって、うまく使えないということもあります。それからレンタサイクルや自転車等の情報がそもそもない場合もあります。私たちはレンタサイクルを活性化しようと提案しています。そのためには例えばレンタサイクル拠点を連携する。拠点Aのところで自転車を借り出した人はいろんな魅力を辿りながら遊んで拠点Bに行き、そこで返してもいいが、自転車でも乗せられる車高調整バスというのに乗って、違うところに行き降りてそこからまたいろんな魅力を辿ります。そしてまた拠点Bに行き、そこで返し、旅館に泊まります。あるいは返して電車、バス、タクシーなんかを使いながらまた元のところに戻る、このように連携していくやり方があるのではと思います。また、これは地元の人でも使えるわけです。地元の方も魅力を辿っても、買物に行ってもいいです。また拠点Bから車高調整バスに自分の自転車に乗せてもいいし、車椅子でもよいです。千葉県の方では、小さな町小さな村が寄り集ってコミュニティバスっていうのを持っています。こういうバスをうまく連携するという方法もあります。自転車も、レンタサイクルもママチャリだけでなく、様々なタイプを用意してあるといいと思います。お年寄りだったら、倒れにくい前二輪三輪自転車、子ども用の自転車、丘陵地だったら電動アシスト付きや、さっき言った二人乗りの自転車等、こんなふうであれば選べます。

そして、レンタサイクルを他の移動手段と連携させたらどうかということです。例えば、車高調整バスというのがあります。後ろの方がスーッと下りてきて後ろを開けますと、車椅子も入っていただけます。自転車も乗せられます。お年寄りの手押し車も乗せられます。これは今日本でも開発しはじめています。その他例えば熊本電鉄が自転車の持ち込みを許可していますので利用者は近くの阿蘇町から、大きな町熊本の商店街に行く主婦の方々も中心になって自転車に乗せません。車椅子とかベビーカーも楽に乗れるというものです。

地域交通を様々な手段を連携しながら、路線バスや電車だけではない、様々な使い方があるのではと考えています。例えば地域で同じチケットであらゆる交通手段を使うことが出来るということのようなことです。そういう時には運営の仕組み作りがとても重要になってきます。レンタサイクルをネットワーク化するわけですから、その運営主体を育成しなければいけません。そしてサービス内容を検討しなければいけません。さらに、様々な人が参加するワークショップ、話し合いの場を設けてやってく必要があるかもしれません。それから、観光客だけでなく地域住民への

自転車観光の重要性をPRする必要があるかもしれません。さらに、短期的に出来る今すぐ出来ること、中期的に出来ること、それからやがてやりたいことという様に分けていくと、実際的ではないかと思います。

このように考えていきますと、自転車に乗るということは自転車だけの問題じゃなくて自転車から見える景観、辺りの景色が気になります。自転車で走ってきますとあるいは車椅子で走っていくと、周りの景色がすごく気になります。コンクリートの義木で、いかにも木のように見せているようなコンクリートの手すりがあります。せっかくのきれいな景色が損なわれるのではないかと、この地域に生えているものを竹、お年寄りたちに作ってもらおうということになりました。この近辺は砂防・防風林の前は、こういう竹囲いで防いでいたのです。それをもっとうまく生かしたらいいのではないかと考えました。それにこの地域は花畑がたくさんあるのですが、行ってみるとブルーのプラスチックのフェンス、ネットがたくさんあって外景がよくありませんでした。花よりもそちらの方が目立ってしまうのです。もし、こういうプラスチックシートや小屋がなかったらどういふ景色になるかという、花畑だけで、こちらの方がいいわけです。私が花畑のおばさんたちにそう言ったら、「風は除けなきゃいけない。」と言います。しかし青いフェンスが無くても竹のフェンスがあります。実は青いプラスチックのフェンスの代わりに竹囲いでも、機能は同じなのです。風を防ぐことが出来、隣のうちの花畑との違いがわかり、外景も自然になじみます。こんな具合に、この地域私たち一緒に生きていて、一緒に観光ということで利益を上げているので、地域イメージを全体みんなでも高めることが大事なのではと思いました。

このように、「ゆったり健やか型観光」を促進することを一方では行っています。この背後には、皆さんとともに追及している「ユニバーサルデザイン」という思いやりのデザイン、共生のデザインにある一人一人と一緒に生きていく、という考え方があるのです。だから私たちはいろんなものを臨機応変に考えていくのだと思います。そうすれば私たち一人一人の力だけじゃなくもっと効果的ではないかというようなことにつながるのではと思うのです。「点から線へ、線から面へ これからのユニバーサルデザインに求められる連携の発想」ということで、今お話したようなことを通して、「ユニバーサルデザイン」は実は意義のあることだと、皆と一緒に生きて楽しくやっていきたい、ということでした。

熱心に講演をする
千葉大学工学部デザイン工学科
清水 忠男 氏

