

アシステック通信  
**ASSIS TECH**

特集 「住民参加とまちづくり」



2005

## 目 次

### 特集 「住民参加とまちづくり」

- (1) 福祉のまちづくりと住民参加のかたち ..... 1  
兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 北川 博巳
- (2) 平成17年度公開講座実施報告 ..... 5  
～ 擬似体験とワークショップ・住民参加のまちづくり体験～  
兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 三宗 省三
- (3) 平成17年度公開講座 参加者の声 ..... 8  
兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 室崎 千重
- (4) 住民の手によるバスの運行事例 ..... 9  
～ 住吉台くるくるバス～  
兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 谷内 久美子
- (5) はつらつ元気老人による地域づくり ..... 12  
兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 西尾 幸一郎

### NEWS & TRENDS

- ・ H C R 2005見て歩き ..... 14  
兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 米田 郁夫
- ・ ユニバーサルデザインに配慮したつくばエクスプレスについて ..... 16  
兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 大森 清博

### 研究所だより ..... 17

- ・ 第3回ユニバーサルデザイン全国大会への出展報告
- ・ 海外の研究機関との連携 - スペインからの視察 -

#### What's ASSISTECH?? 「アシステック」とは??

障害者や高齢者等を幅広く支援する技術という意味でアシスティブ・テクノロジーからつくった言葉です。福祉のまちづくり工学研究所は、福祉のまちづくりを実現する技術的中核施設として、総合リハビリテーションセンター内に設置されています。“開かれた研究所”をめざしておりますので、ご意見や研究の参画希望などがありましたら、お気軽にお寄せください。

# 福祉のまちづくりと住民参加のかたち

兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 北川博巳

## 1. 福祉のまちづくりと市民運動

全国で「障害者の住みよいまちづくり運動」が始まってから30年あまりが経過しましたが、福祉のまちづくりの歴史は市民運動から出てきたといっても良いでしょう。その歴史も、

差別を撤廃しようとする動きから、障害者のアクセスを確保するためのアメリカの運動

北欧からのノーマライゼーションの理念を受けて、障害を持つ・持たないに関わらず、全ての人がごく普通に生活できる権利のもとでの運動

などが代表的です。わが国のこれまでの歴史的経緯においても、1969年頃に仙台のボランティア団体が、誰もが安心して利用できるまちや公共交通機関が大事であるという情報発信をしたのが始まりで、現在の福祉のまちづくりのスタートは市民運動であると言え、わが国での活動の歴史も決して遅れを取っているということはありません<sup>1)</sup>。

まちのバリアフリーを促進するものとして、「福祉のまちづくり条例」、「ハートビル法」、「公共交通ターミナルにおける高齢者・障害者のための施設整備ガイドライン」、「生活福祉空間づくり大綱」を經由し、交通バリアフリー法に至りました<sup>2)</sup>。

わが国のバリアフリーは非常にハイレベルで、多くの障害者・高齢者が社会に参加する機会を確実に増加させているものと思われます。しかし、これらの制度の目的や理念、および法律・指針・条例に合致したまちづくりを達成するためには市民単位でのニーズを考慮することが必携アイテムですが、不十分な整備が多かったのも事実です。たとえば肢体不自由者は車いす利用者から歩行器の利用者まで様々ですし、視覚障害も全盲の方から弱視の方まで多様です。様々なニーズをカバーするものでガイドラインなど規準の意味は大きいのですが、まちづくりの現場では基準だけが一人歩きしていた部分もあり、様々なユーザーが使える・利用できる交通環境づくりという意味では大きな課題を残していました。

表1 ユニバーサルデザイン  
政策大綱  
- 5つの基本的考え方<sup>3)</sup> -

利用者の目線に立った参加型社会の構築
バリアフリー施策の統合化
だれもが安全で円滑に利用できる公共交通
だれもが安全で暮らしやすいまちづくり
技術や手法等を踏まえた多様な活動への対応

しかし、交通バリアフリー法以降、基本構想づくりの場で『利用者の意見を聞きながら整備を進めてゆく』という考えが浸透してゆき、国土交通省の「ユニバーサルデザイン大綱」において「利用者の目線に立った参加型社会の構築」が基本的考え方のひとつとなりました（表1）。

## 2. 市民『参加』と『参画』<sup>4)</sup>

わが国においても「市民参加」「住民参加」の歴史は古く、モータリゼーションの進展した、昭和30年代に道路公害・大気汚染などの反公害運動に始まり、NPO法人の増加などもあいまって今では都市計画の提案にも参加が活かされています。

ところで、参加の形には大きく分けると、

**意見を聴取し、情報を提示するといった形の形式的参加**

**住民主体で推進し、ある程度の権限を委任した形の協働的参加**

の二つに大きく分けることができます。形式参加も不満解消のために実施するような参加の形もあり、住民参加として推進していると言いつつも、どれだけ民意を組み入れているのかは判断できない場合もあります。

とくに、様々な利用者が想定される福祉のまちづくりでは、の協働しながら推進してゆくアプローチを取らないと、

本当に良いまちづくりは出来ないといっても過言ではありません。そのためには「参加」というよりも初期段階や計画・施工段階からともに推進してゆくという意味の「参画」の必要性があります。

## 3. 交通バリアフリーと市民参加

### 1) 交通バリアフリーの参加の形

私の研究フィールドは交通バリアフリーでして、そこでの経験を述べますが、参加の形式としては、形式的参加の形を取る事が多くあります。高齢者・障害者に委員会形式で参加してもらい、基本構想づくりに役立てていますので非常に意味のあることです。でも、ある意味では行政主体の仕組みであって、交通バリアフリーをより良いものとするためには、

**『ニーズを探る初期段階～完成したものが果たして自分にとって使えるものなのかをチェックする』**までの仕組みの方が

非常に重要で、今後は協働型のシステムを構築・推進してゆく必要性を感じています。そのためには、当事者や住民みずから「どのように自分達のまちをつくることを考えてゆくのか」、「様々なニーズのある障害者の解決をどのように導くのか」など様々な学習の機会を考えることが必要です。そのような「参画」型の市民参加の形態を維持してゆくためにはユーザーの専門家育成も大きな鍵です。



## 2) ワークショップ参加が第一歩

参画型社会へ向けての最初の取り組みとして、ワークショップへの参加が第一に考えられます。ワークショップとは辞書によると『参加者に自主的に活動させる方式の講習会』という意味ですが、まちづくりのワークショップと言えば、『市民・行政・当事者など関係者が問題を共有して、その解決策を探る作業会』とイメージしてもらえればと思います。



写真1 ワークショップの風景



写真2 問題点図と課題への対応

通常、作業に入る前に「まち歩き点検」を実施して、参加者が利用困難であったり、問題だったりと思ったものを記録し、終了後机上でそれらを整理するという手順を取ります。ワークショップに必要なものを単純に挙げると、

### 地図と付箋と鉛筆

### バラバラになっている課題を整理する能力

### 課題解決に向けてのアイデア

の3つです。

の地図と付箋と鉛筆は写真2のように様々な問題点を付箋に列記し、その場所に張り付け、全体像を整理します。言わばアイデアを出す前の準備です。つぎに、と の課題整理能力や課題解決に向けてのアイデアなのですが、一般の参加者は自分の視点や問題意識については非常に強いのですが、使いにくさの違う人の事は分からないため、問題を共有する能力が弱い部分もあります。よって、通常ファシリテータと呼ばれる人間が必要です。ファシリテータに要求される能力は、参加者のアイデアを引き出し、全体像をクッキリとできる能力ですが、ファシリテータの人材が不足しているという問題点も現在はあります。

### 3) 協働する参加型社会の課題とその解消に向けて

以上交通バリアフリーに理想的な参加の形やその作業方法について述べてきましたが、達成まで非常に時間のかかる作業ですし、困難な点も多いのですが、以下の課題を解消して推進してゆくことが必要でしょう。

#### 参加型社会を構築する土台づくり

福祉のまちづくりは行政と市民が共に良いまちを作り上げてゆくプロセスを大事にする分野です。しかし、このアプローチでの社会基盤づくりは歴史が浅く、協働の体制づくり、市民との相互理解や関係づくりについては、未成熟です。また、完成したものを当事者がチェックする仕組みも土台が出来ていないため、関係者間の同士のコミュニケーションづくりも重要です。

#### 人材の育成

ふたつめの課題として、ファシリテータやユーザーのエキスパートの育成が大きな課題です。これらの人材を育成する仕組みや教育機関などは非常に少なく、今後の社会の大きな仕組みの中に取り込まなければなりません。そのためには、市民・NPO・大学・各事業者・行政などが持つ様々な情報や地域力の底上げが大きな課題です。

#### 継続の仕組みづくり

参加型まちづくりは「ワークショップを実施した」、「高齢者・障害者の意見を聞いた」などの事実づくりではなく、プロセスを重視する手法です。そのため、参加者と継続して長期的に行うことが必要です。

### 5. 今後の参画社会に向けて

本稿では福祉のまちづくりと住民参加の形について述べてきましたが、当事者や市民が「参画」出来る仕組みづくりを目標として発展させてゆく必要があります。実際、福祉のまちづくりの場でも市民参加型で進めるまちづくり事例が増えていますし、市民と進める福祉のまちづくりも少しずつ進展しています。これらの大きな課題として、参加型社会を促進するようなシステムづくりや人材の育成、および継続の仕組みづくりなど達成すべき課題は多くありますが、少しでもより住みやすいまちづくりを目指して各機関の継続した取り組みに期待したいと思っています。

#### 参考文献

- 1) 高橋儀平：福祉のまちづくりの歴史的展開、作業療法ジャーナル、第35巻6号、pp.470-479、2001
- 2) 秋山他編著：都市交通のユニバーサルデザイン - 移動しやすいまちづくり、学芸出版、2001
- 3) 国土交通省：ユニバーサルデザイン政策大綱、  
<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/sogoseisaku.html>
- 4) 鈴木義康、児玉健、多淵敏樹：交通バリアフリー化に向けた市民参加のあり方に関する考察 - 姫路における活動事例を通して - 、福祉のまちづくり研究、第6巻第1号、pp.31-37、2004
- 5) 交通エコロジー・モビリティ財団・国土技術研究センター編：参加型福祉の交通まちづくり、学芸出版、2005

## 平成17年度公開講座実施報告

# 疑似体験とワークショップ・住民参加のまちづくり体験

兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 三 宗 省 三

平成17年度の公開講座を「住民参加のまちづくり」をテーマとして9月10日と17日の二日間にわたって開催しました。参加いただいた方々には、わたしたちがめざすユニバーサル社会の構築へ向けて、強力な援軍・理解者となっていただけではないかと考えています。

参加人数は、第1日目のみの参加者が24人で、2日間とも参加された21人の方々には当研究所多淵所長から恒例の修了証書が贈られました。



写真1 修了証書授与の様子

今回講座の趣旨を理解していただきやすいように、当研究所谷内研究員から「住民参加と福祉のまちづくり」と題して基調講義を行い、体験学習の参考としていただきました。

参加者の体力によって選択できるよう、屋外体験コースと室内体験コースとを用意しましたが、屋外班は研究所の近くに設定したルートを実際に車いすに乗り、買い物等をしていただく中でバリアの発見をしていただきました。初めて車いす

を体験された方もあり、路面の起伏・特に横断勾配はキャストが流れてしまうので止まっているだけで力が必要なこと、前に進むのに勾配の上側はブレーキをかけ、反対側はそれだけ余分にこぐ必要があることなどがわかり、このような勾配が道の端ほど多いために、車いすの方が道の真ん中を通ることに納得されたようです。買い物についても、車いすにとって店舗内の通路が狭く、また目線が低いこと、手の届く範囲が制限されていることなどから、不自由さを実感されたようでした。

屋内班は室内での車いす体験（3種類の坂と横断勾配路、カーペット上の走行）高齢者・片マヒ者の体験装具による疑似体験をしていただき、その体験を通した目で各自にまちウォッチングをしていただくことを1週間の宿題とさせていただきました。室内であるため、街中の基本パターンを抽出したものにすぎないのですが、やはり障害者にとって、ちょっとした段差、坂が大変な障害になっていることを実感していただいたようです。

2日目には各班でこれらの結果を持ち寄り、意見交換を経てそれぞれの成果をまとめて発表していただきました。これらの成果と発表者のユニークなキャラクターによって、和やかな中にも真剣な時間を共有することができました。貴重な成果の一部を紹介します。



## 屋外体験班の報告

車いすで屋外に出かけたA・B班は、道路・公園・買い物と様々な体験を通してまちを実感しました。

今年度は屋外班の参加者に最年少記録が生まれました。

ひかるちゃん（1歳2ヶ月）彼女にはお父さんと連名の修了証書が贈られました。



写真2 B班の発表の様子



写真3 A班の成果品



写真4 公園入口の検証



写真5 スーパーの通路検証

車いすで屋外に出かけた班の指摘の概要は、

歩道の段差や歩道形状（波うちや横断勾配）があって通りづらい。新しく直しているところは通りやすかった。

歩道の幅が狭く、自転車が来るとどちらかが待たないとすれ違うことができない。

歩道の無いところでは安心して車いすに乗ってられない（特に交差点部分の輻輳は怖い）。

公園の入口の車止めが車いすに大き

な障害になっている。また、水飲みのカランが固い上、ずっと持っていないと出ないので、車いすでも片まひの人でも使えない。

買い物体験では、通路の狭さや商品に手が届かないことが挙げられ、近くの人や店員さんのちょっとした心遣いが嬉しいとの意見もありました。

このように、ハードだけでなく、「使う人とのかわり」がまちであることを再認識していただけたことは、屋外班の大きな成果と言えるでしょう。



## 室内体験班の報告

屋内では、車いすによるスロープ走行（縦横断勾配）、狭い折れ曲り廊下、カーペット上の走行と、高齢者と片まひの装具を着けて階段の昇降を含めて体感していただきました。また、屋内班には1週間の中に今日の経験を踏まえて、まちウォッチングをしていただくことを宿題としましたが、屋内学習で磨かれた目は、まちのバリアを見逃さず、厳しいチェックと再発見とが見られました。紙幅の都合で室内体験以外はまだ別の機会に紹介したいと思います。



写真6 C班の成果品

### 【車いす体験では】

少しの段差も越えるのは大変である。横に勾配のあるところは乗りづらい。カーペットのように抵抗のあるところでは早く抜けてしまったほうが楽だ。住宅内の幅78cmの折れ曲がり廊下は普通では通れない。



写真7 成果品の作業中 (D班)

### 【高齢者・片まひ体験では】

高齢者等の大変さが実感としてわかった。階段等全ての段差がこれほど危険に思い、姿勢自体が沈んだ気分になってしまい、動くことが億劫になる。

装具をはずした時にはほっとした開放感があった。

階段の手すりは高さ、形、長さももっと工夫が必要だ。

等の評価がなされました。



写真8 高齢者擬似体験

最後の講義では、道の起伏によって車いすの動きが不

自由な訳や、悪路は早く抜けたほうが楽な理由など、車いすの特性について、当研究所米田課長から種明かしをさせていただきましたが、ちょっと難しかったでしょうか。

おわりに、今年度の公開講座には多数参加いただき、ありがとうございました。来年も新たな企画を用意して開催しますのでご期待下さい（なお、各班の成果品はホームページで紹介します）。

# 平成17年度公開講座 参加者の声

兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 室崎千重

## 1. はじめに

公開講座の参加者の方々には、疑似体験を通して、また他の参加者や障害をお持ちの方との意見交換・グループ討議を通して、今まで意識していなかった多くの気づきがありました。一部ではありませんが、参加者の疑似体験からの気づきと、公開講座をすべて終えた後の感想を紹介させていただきます。

## 2. 屋外体験コースからの気づき

- ・道路がこんなに傾斜だらけだと思っていなかった。横断勾配があるだけでまっすぐ進むことがとても難しい。
- ・巾の広いグレーチングの隙間や少しの段差が想像以上にバリアであることを実感した。
- ・スーパーなど混んでいるところでは、動きにくく健常者の理解がないと買い物できない。街の中では健常者の心のバリアをなくすことも必要だ。

## 3. 室内体験コースからの気づき

- ・車いすでは、2センチの段差ですら、越えることが非常に難しい。
- ・身近な高齢者の姿が頭に浮かんだ。生活がおっくうになる気持を実感した。シルバーカーがあると歩行が楽になることを体験した。
- ・片マヒ者体験は、体が思うように動かず、辛い気持ちになりズシンときた。

少しの段差の危険を実感した。

- ・特に階段を降りる時の怖さや両側手摺の必要性を実感した。

## 4. 2日間の公開講座を終えて

- ・心豊かにすごせる空間について真剣に考えることができた。いろんなバリアをみつけること、側面からサポートできることなど今後に役立てたい。
- ・車いすで街に出るのは大変で、環境整備の重要性を実感。バリアフリーの連続性という指摘は大変示唆的だった。
- ・実体験を（みんなで模造紙にまとめて）レポートしたのがよかった。バリアについてデータを用いた科学的説明があってよかった。
- ・長年、福祉の仕事に携わっているが、被介護者体験から、たくさんの気づきがあった。今後の仕事に役立てたい。
- ・車いすの方と一緒に体験させていただいて、相手の身になって考えられる事、これからは活かせたらと思った。
- ・普段何気ない場所でも障害になるという気づきをこれから役立てたい。短い時間だけの体験で得たことは多い。
- ・特に高齢化はやがて訪れると思うと、心身の健康維持の大切さもつくづく感じた。
- ・自分に身近な地域でもチェックしたい。
- ・研究所の研究内容が具体的にわかってよかった。

# 住民の手によるバスの運行事例 ～住吉台くるくるバス～

兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 谷内 久美子

自動車の普及で生活が便利になる一方で、公共交通であるバスの利用者が減り、経営を維持できないバス路線が増えています。こうした中で、自動車を運転できない高齢者や障害者をはじめとする地域住民の足を確保するために、自治体によるコミュニティバスが運行されています。しかし、利用者が少なく、計画した収入が得られず、苦戦しているところが多くあります。

本稿では、地域住民が主体的に関わることで、住民ニーズに合ったバスの導入に成功した事例を紹介します。

## 1. 住民主導で運行が開始されたバス

2005年1月23日（日）から、住吉台でくるくるバスが本格運行されました。くるくるバスは、住民が行政やバス事業者に働きかけることで、運行が開始されたバスです。

表1 くるくるバスの概要

路線	JR住吉駅前～住吉台 (片道約13分)
運賃	大人：200円 小人：100円
運行便数	上り・下りとも54便/日 (1時間に4便程度)
運行時間	6：46～21：44
バス車両	・マイクロバス3台 (新古車を活用) ・定員：26人 (座席14、立席12) ・車いす用リフト、乗降口に補助ステップ付き
事業者	みなと観光バス株式会社

くるくるバスは路線バスがもともと運行されていなかったルートを走っていますが、行政の補助金に頼らずに、運賃だけで事業を行っています。

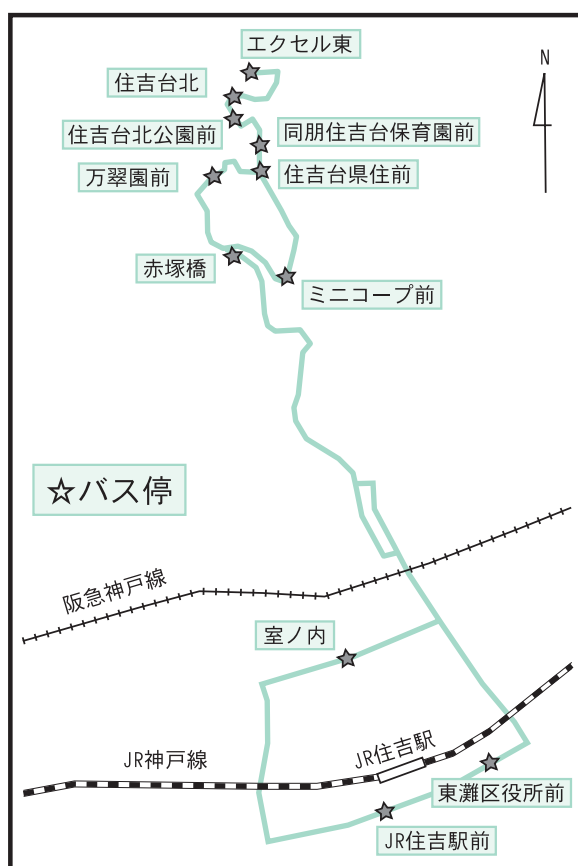


図1 くるくるバスの路線



写真1 くるくるバス

## 2. 住吉台はこんなところ

### (1) 高齢化が進む高台にある住宅地

住吉台は、1970年代に開発された住宅団地で、同じ世代の人が多く入居しており、近年、一気に高齢化が進んでいます。住吉台は山の手にあり、町に出るには、急な坂を上り下りするが、300段もある階段を使わなくてはならないため、外出がとても不便でした。

### (2) 車に頼り切った生活

住吉台には、自家用車を数台保有している世帯も少なくありません。また、自家用車の台数が、駐車場の容量を超えており、慢性的に違法駐車車両があります。このように、路線バスがないため、住民は車に頼った生活をしていました。

住民は市に路線バスを通すよう30年前から要望していましたが、道が狭く急な坂が多いため、一般に路線バスに使われる車両では通行が難しく、運行されていませんでした。

## 3. 本格運行に至った経緯

- 住民とNPO、交通事業者、行政のよい関係 -

### (1) NPOによる試行運行

バスの運行が具体的に動き出したきっかけは、NPOによる試行運行でした。NPO法人である「コミュニティサポートセンター神戸」が国の「全国都市再生モデル調査」の補助金を受け、2004年2～3月に有料のバスの試行運行をしました。結果は、予想以上に大勢の住民がバスに乗り、バスの必要性が高いことを実証しました。

### (2) 住民主体の「東灘交通市民会議」

その後、実験に終わらせるのではなく、住民の熱い思いを本格運行に結びつなげるために、住民・NPO・シンクタンクが集まり、2004年6月に、東灘交通市民会議が発足しました。バスの本格運行を目指して、東灘交通市民会議では、具体的な調整、検討に入りました。検討内容は、バス停の設置やルート、ダイヤ設定などの運行システムの細部まで及びました。また、JR住吉駅周辺には、複数のバス事業者が運行しており、従来のバスと競合しないことを理解してもらい、バス停が共用できるように調整しました。

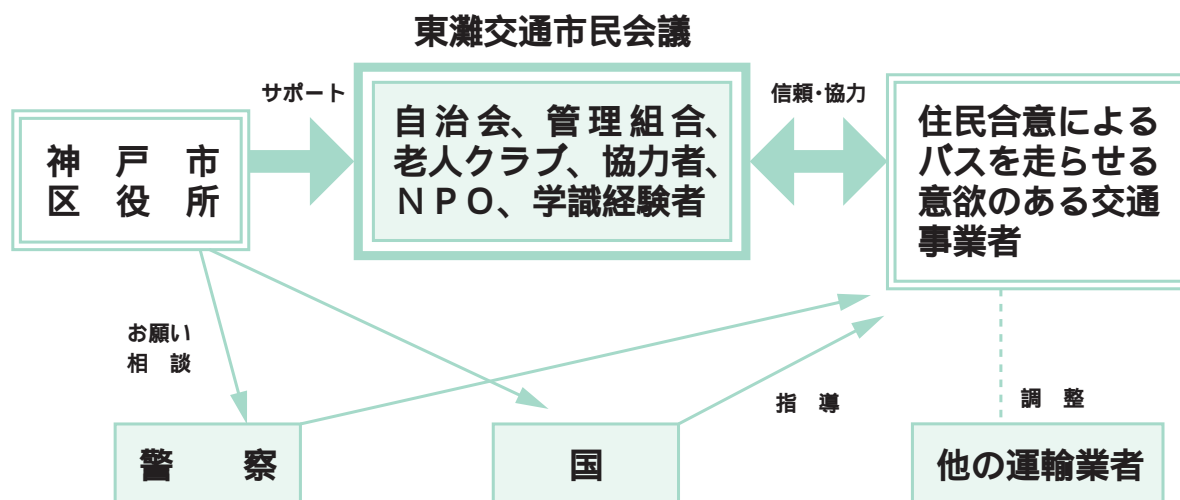


図2 東灘交通市民会議と行政機関、運輸事業者との関係  
(東灘交通市民会議の広報誌をもとに作成)



### (3) 行政が果たした役割

くるくるバスに関して、行政は住民をサポートする役割に徹しました。バスを運行してくれる事業者を紹介し、他の運輸業者との調整をサポートしました。また、バス停の設置が可能かどうか、警察や国に相談やお願いにいきました。くるくるバスが本格運行に至ったのは、住民の強い意志があったのが一番重要な要因ですが、行政が住民の意欲をつぶさずに、適切にサポートした点も見逃せません。

## 4. くるくるバスを守る会

こうした経緯をふまえて、くるくるバスは本格運行に至りましたが、住民の役割は終わったわけではありません。住民が乗り続けないと、バスは継続して運行することはできません。現在は、1日の利用者数は700人を超え、バスを運行している事業者の予想も上回っています。

バスが走りだしたことで、車の運転ができなかった人は気軽に住吉駅付近に買い物に、JRを乗り継いで大阪に遊びに行けるようになりました。車を使っていた人たちも、通勤に車を使うのをやめて、バスを使う人が増えています。また、今まで近所に住んでいながらも、顔も知らなかった人同士が、バスの中では会話を交わしたり、新たなコミュニケーションの場にもなっています。

運行開始に携わった住民は「くるくるバスを守る会」として活動を続けています。「くるくるバス通信」を作ってバスの利用を呼びかけたり、バス車内にご意

見箱を設けて広く利用者の意見を集めたり、バスの運行を妨げる路上駐車をどうするのか考えたりしています。

くるくるバスを守る会の方たちに、くるくるバスが走ったことで変わったことを聞いたところ、「バスを1本走らせるだけで地域が変わった。まちを自分たちの力で変えていこうという共通の意識を持つことができた」、「バスが目的ではなく、あくまでの手段の一つ。バスを通して、地域をもっとよりよくしていきたい」と仰っていました。

くるくるバスの試みを通して、それまで希薄だった住民間のつながりが生まれ、自分たちの住む地域への関心を深めることにつながりました。また、バスが走ることで、住民たちは自分たちの力で地域を変えることができるという自信が付き、自分たちの力で地域を良くしようとの動きにつながっています。

### 謝 辞：

本稿を書くにあたり、東灘交通市民会議の座長をつとめた大阪外国語大学の森栗茂一教授、くるくるバスを守る会、みなと観光バス会社に、お世話になりました。



写真2 くるくるバス通信

# はつらつ元気老人による地域づくり

兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 西尾 幸一郎

## 1. はじめに

わが国は、とうとう超高齢時代に突入。向こう三軒両隣にちらちらするただの人たちによって作られた地域環境はいよいよ住みにくくなりました。住みにくさが高じると、よい所に引き越したくなるものですが、住みにくいのは何処も同じ。越すこともありません。

それならば、住みにくい地域環境を、自らの手で少しでも住みよくしていこう。このように前向きに考え、培ってきた豊富な経験や知恵、人脈などを生かして、果敢なチャレンジをされている。そんな“はつらつ元気老人”による地域づくりの事例を、以下にいくつか紹介します。

## 2. 事例紹介

### (1) 子どもの遊び場へと続く山道づくり

～長野県下伊那郡下條村～

昔から地域の子どもの遊び場として親しまれてきた山の中にある小さな滝の存在を、今の子どもたちは知りません。滝へと続く山道が、十数年前になくなってしまったからです。その山道は私有地で、代々ご主人が整備されていましたが、ご主人の死後、残された高齢の奥さんでは山道を管理できず、道が荒れ放題になり、人が通れなくなりました。

そこで立ち上がったのが、地域の元気老人たちです。「今の子どもたちにも、その滝の魅力を知ってもらいたい」という思いから一致団結。数年がかりで、バリア(生い茂った草木など)を取り除いて、

道を切り開き、地域資源である小さな滝へと続く山道を復活させました。



写真1 数十人の住民が道づくりに取り組んでいる様子。作業後はお楽しみのバーベキュー大会

### (2) 住民・行政の連携による生活道づくり

～広島県福山市沼隈町～

自宅の前まで自動車で乗り入れられるかどうかは、高齢者世帯にとっては死活問題です。しかし、中山間地域などでは、県道や町道から自宅までの引き込み道路が十分に整備されていない地域もまだ無数にあります。また、住民生活を支える地方行政にとっても、昨今の財政難もあり、積極的に整備を進めることができないというジレンマを抱えています。

以上のような問題を住民(元気老人)と行政がタッグを組んで、解決したのが沼隈町の事例です。ここでは、住民自らが、汗を流し、長い年月を掛けて、生活道路の整備(工事)を少しずつ行い、遂に全戸が車で行けるようになりました。その中で行政は、工事の仕方の技術的なアドバイスや、重機の貸出し、セメント・砂などの資材の提供などを行い、住民の取り組みを全面的にバックアップしました。



写真2 自分たちで作った道を筆者らに誇らしげに紹介する元気老人の様子

### (3) おばあさんの無人販売所づくり

～京都府北桑田郡美山町～

美山町のメインストリートには、沢山の無人販売所<sup>注1)</sup>が立ち並んでおり、旅行者にとっては、旬の有機野菜が安価で入手でき、地元のおばあさんと語らえる貴重な観光スポットの一つになっています。

実は、このように沢山の販売所が立ち並ぶようになった背景にも、中山間地域の深刻な高齢化の問題が関係しているようです。店の人の話によれば、“以前は、農産物を町境にある青空市場までトラックで運んで収入を得ていた。しかし、家の運転手(おじいさん)が亡くなり、おばあさん一人では、農産物を市場まで運ぶことが難しくなった。そこで、ご近所の奥様方が集まって、資金を出し合い、家の畑から歩いていける場所に、販売所の建物を作った”とのことでした。



写真3 販売所を訪れたお客さんに生き生きと対応するおばあさんの様子

### (4) 牛乳屋さんの何でも宅配サービス

～京都市左京区花脊地区～

花脊地区は、市街地からバスで1時間の場所にある山あいの小さな集落です。ここで、地域生活を揺るがす大問題が発生しました。地域で唯一の商店(農協)が、閉鎖されることになったのです。住民の大半は高齢で、車が運転できない人も多く、バスも日に数本しか通っていません。

困り果てた住民は、皆で集まってどうすればいいか話し合い、次のような対策を実施することにしました。それは、住民が牛乳宅配業者をお願いし、業者がトラックで配達に来る際に(週1回)、道中にある農協に立ち寄って、住民が農協に注文した商品が詰められた箱を受け取り、宅配してもらうというものでした。



写真4 花脊地区のまち並み

#### 脚注

1) おばあさんが店番をしているものもある

#### 参考資料

- (1) 井尻智子ほか：住民による地域づくりの先進事例に関する研究～長野県における下條村・宮田村の先進事例に関するケーススタディ～、日本家政学会関西支部第27回(通算83回)研究発表会、p20、2005年
- (2) 張梅ほか：広島県沼隈町における住民の手による地域づくりに関するケーススタディ、日本福祉のまちづくり学会 第6回全国大会梗概集、p77 - 80、2003年
- (3) 直江広太郎：京都府美山町の地域づくりに関する研究～住民による特産物づくりや地域振興会などに注目して～、京都府立大学環境デザイン学科卒業論文、2003年
- (4) 北部まちづくり委員会：『北やまざとだより』第27号、2003年



## HCR2005見て歩き

兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 米田郁夫

今年の国際保健福祉機器展（HCR）は9月27日～29日に東京国際展示場（ビッグサイト）で開催されました。国内企業562社、海外からは16ヶ国68社が出展しました。来場者は3日間で約136,000人と大変盛況であり、人気の高いブースではゆっくり展示機器の説明を聞くのがむずかしいほどでした。

多くの人をハッとさせるような目新しい展示機器はなかったものの、現場にとってうれしいきらっと光るような機器はいくつかありました。

A社は、ハブ部に逆転防止ブレーキ、制動ブレーキ、駐車ブレーキの3機能を組み込んだ手動車いす用駆動輪を開発し出展していました（写真1）。これらの3機能は1本のレバーのポジションを変えるだけで選択できるようになっています。



写真1 多機能ブレーキ

試乗してみると、上り坂でゆっくり走

行しても逆走せず、また下り坂では速度が抑えられるので快適な操作感でした。逆転防止ブレーキについては、タイヤを押し付けるタイプのものもありますが、A社の方式はハブに機構が組み込まれているので、タイヤ空気圧が減っていても機能すると考えられます。

I社は、これまでいわゆる普通型電動車いすのみを製造販売していましたが、今年のHCRでは新たに手動車いすを電動化した簡易型電動車いすを出展していました。簡易型電動車いすはすでに数社から市場に出されていますが、I社のモデルは、コネクター差し替えだけでスイッチ入力のみで走行制御できるシステムが使えるようになっています（写真2）。



写真2 スイッチで操作できる簡易型電動車いす

障害が重度でジョイスティックコントローラーが操作できない人にとって、生活条件に合わせた電動車いすの選択肢が増えることになり朗報と言えます。



S社は、外見はハンドル型電動車いすとほぼ同じで、ジョイスティックで走行制御する電動車いすを参考出展していました（写真3）。このモデルは、ハンドル型電動車いすと違い、後輪2輪がそれぞれ別々のモーターで駆動される方式になっています。そして、前輪2輪はモーターで向きが変えられるパワーステアリング方式になっています。したがって、片流れ路面などにおいてはキャスター方式の電動車いすより安定した走行ができると考えられます。旋回半径は110cmで、S社のハンドル型電動車いすのそれより35cm小さい値になっています。



写真3 ハンドル型に似た普通型電動車いす

W社は、回転アームに取り付けた枢軸ロッドに前後位置調整できるフットプレートをはめ込むことで、高さ、前後位置、傾斜を広範囲に調節できるフットサポート機構を参考出展していました（写真4）。



写真4 新機構のフットサポート

W社の手動車いすは座面が折りたたみプレート方式であることが大きな特徴で

す。座面プレートのサイドフレームパイプへの取り付け穴が3箇所設定されているので、比較的簡単に座面幅を調節することができます。とくに、小児用車いすに新しいフットサポート方式と調節式座面プレートを組み合わせることで、成長に合わせて比較的長期間使用できるモデルになることが期待できそうです。

K社は、手動車いすを歩行器としても使えるようにする機構を展示していました。通常の手動車いすの後部に補助輪の付いた転倒防止装置を取り付けるものです（写真5）。この装置を折りたたんで収納すれば通常の手動車いすとして使えます。本来、手動車いすを歩行器代わりに使用するのには転倒しやすく危険とされています。それでも、車いすを歩行器としても使いたいというニーズが根強くあるそうで、それに応えるために開発したという説明を受けました。



写真5 歩行器に変えるオプション

この他にも紹介したい機器がありましたが、紙面の関係でそれができないのが残念です。展示会場では、障害のある当事者だけでなく、家族と思われる人たちが実際に試し、そして熱心に出展者の説明を聞いていた情景が多く見られたことが印象的でした。こうした人たちの要望に応える形で今後福祉用具の選択肢がますます増えることが予感されました。

# ユニバーサルデザインに配慮したつくばエクスプレスについて

兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所 大森 清博

## 1. はじめに

つくばエクスプレスは、秋葉原とつくばを約45分で結ぶ新しい鉄道で、各所にユニバーサルデザインを取り入れた設計がなされています。

## 2. 駅設備や車両について

起点の秋葉原駅は地下駅で、改札までにエスカレータを3回、さらにホームまで2回乗り継ぐ必要があります。音声案内付きの触図は、改札の外と中の2カ所にあり、前者は券売機の位置と駅構内を、後者はトイレ内部を案内しています。

券売機は、車いす利用の方も使いやすいよう、カウンター下の空間を大きく取り、案内板には角度が付けられています。



写真1 券売機

トイレには、ベビーシートが男女両方に設置してあり、オストメイト設備や多目的シートなどを備えた多機能トイレも用意されています。

ホームには、転落防止の可動柵が設けられています。この可動柵の上面には、進行方向やエレベータの位置などが墨字と点字で表示されています。

車両とホームの段差は小さくしてあり、車両の扉部分に小さな角度が付いています。さらに、床に黄色い滑り止めがあり、識別もしやすくなっています。走行時は、車内の振動の少なさが印象的でした。



写真2 可動柵と車両乗車口の滑り止め

## 3. おわりに

秋葉原駅では駅員室入口に、福祉のまちづくり整備基準適合証が貼られています。今後、つくばエクスプレスが他の鉄道のモデルとなることを期待します。



写真3 駅員室入口に貼られた適合証

# 研究所だより

## 第3回ユニバーサルデザイン 全国大会への出展報告

8月17日～19日に、ポートアイランドの国際展示場において、内閣府、兵庫県、神戸市、第3回ユニバーサル全国大会実行委員会の主催で開催されました。

企業との共同研究で開発、実用化したインテリジェント大腿義足、電動式立位移動補助用具や縁石ブロック、見守りシステムなど10点の展示と紹介は、全国からの来場者の多くから注目を集め好評を得ました。



## 海外の研究機関との連携 スペインからの視察

9月15日、高齢者や障害者の生活向上を目的とした用具やシステムの研究開発をされているINGEMAほか2つの研究所長等5名が来所されました。スペインにおいても、高齢化率の上昇、認知症の増加問題等で深刻な時代を迎えつつあることは日本と同様の現象のようでした。

日本でも同様の高齢者、障害者などの方のために研究開発をしている当研究所を紹介され、その研究内容を是非参考にしたいとのことで来日されました。



双方研究所の研究開発内容への取り組み状況の紹介や今後の展望など長時間にわたり熱心な意見交換を行い、今後、同種の研究所として協力関係や連携を深めたいとの要望を受けるなど、有意義な視察となりました。



# アシステック 掲 示 板

## 1 第13回福祉のまちづくりセミナー開催のお知らせ ～ユニバーサル社会の実現・研究所の果たす役割～

### 基調講演「研究所設立の経緯と今後の展望」

講 師 澤村 誠志 兵庫県立総合リハビリテーションセンター顧問  
同中央病院名誉院長（前兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所長）

### パネルディスカッション「みんなで目指すユニバーサル社会」

コーディネーター 多淵 敏樹 福祉のまちづくり工学研究所長  
パネリスト ユーザー及び研究員

日 時 平成17年12月7日（水） 13：30～16：30  
会 場 明石市生涯学習センター 9Fホール  
参加費 無料 定員200名先着順に受付  
申込方法 ホームページ（<http://www.assistech.hwc.or.jp/>）  
FAXまたは郵便で氏名（フリガナ）所属、住所、TELを  
記入して下記までお申込ください。  
締め切りは11月25日。

問い合わせ先：兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所（担当：谷、福山）  
〒651-2181 神戸市西区曙町1070  
TEL078-925-9283 / FAX078-925-9284  
E-Mail：info@assistech.hwc.or.jp

## 2 人の動き

所 属	職 名	専門分野	氏 名	採用年月日
研究第一課	主任研究員	土木計画学	北川 博巳	17.9.1付
研究第三課	研究員(非常勤)	システム工学	永吉 雅人	17.9.1付
研究第三課	研究員(非常勤)	建築計画学	神吉 優美	17.10.1付

## アシステック通信

第47号 2005年（平成17年）11月

編集・発行：社会福祉法人 兵庫県社会福祉事業団  
総合リハビリテーションセンター  
兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所  
〒651-2181 神戸市西区曙町1070  
TEL 078-927-2727(代) FAX 078-925-9284  
<http://www.assistech.hwc.or.jp>

## 編 集 後 記

今回は、9月に開催した第5回公開講座の内容を中心にとりあげてみました。  
すべての人に優しいまちづくりの実現に向けた研究所の活動を、これからもお伝えしていきます。