

ー金沢大学サテライト・プラザ・ミニ講演ー

会場：石川県社会教育センター 2階 21号室

日時：平成13年2月17日（土）午後2時～3時

テーマ 「ともに住みよい豊かなまちづくりに向けて

～景観・歴史的環境保全・バリアフリー～」

講師 川上 光彦（金沢大学工学部教授，工学博士）

1. はじめに

（川上） 今、工学部紹介などのビデオが放映されました。その中で北浦先生が地震に強い構造物の話がされましたが、工学部の中で土木建設工学科は、各種の施設づくりなどを行う中で安全安心なまちづくりを担っています。私は、景観・歴史的環境保全・バリアフリーということに関わりが深い都市計画・地域計画を担当しています。

今日は、こういうお話ができる機会を与えていただきましたので、最近のまちづくりの中から、いろいろな都道府県・市町村で取り組んでいる景観・歴史的環境保全・バリアフリーの3つのテーマを取り上げ、液晶プロジェクターによるスライドを参照しながら現状や基本的な考え方などをお話したいと思います。



2. まちづくりの基本的考え方

最初にまちづくりの基本的な考え方をお話したいと思います。

都市計画・地域計画も一般的に地域づくりと考えることができますと思いますが、地域づくりの考え方も変化してきました。それらは、基盤整備・産業振興から、生活の豊かさや人間性の尊重、あるいは、機能性や経済性の重視から個性やアメニティの重視へと変化し、ひとや環境にやさしい地域づくりが基本となっています。基盤整備のというのは、高速道路のネットワークを造るなどで、北陸の場合は新幹線整備が非常に重要だと考えられています。また、工業誘致を図って働く場を増やすなど、そのような問題も依然として重要なのですが、近年ではどちらかというと、生活の豊かさ、人間らしい環境づくりなどが重要視されるようになってきました。交通でいえば、自動車を効率よく通す機能だけでなく、地域独自の個性、アメニティといわれる快適環境、人や環境にやさしい地域づくりなどが重要視されているのではないかと思います。

3. 現行の計画システムの特徴

都市や地域づくりは長い歴史があるわけですが、明治以降の近代的な工業化社会の中で、西洋の技術などを取り入れてきた観点からは、必ずしも長い歴史があるわけではないと思います。いろいろ試行錯誤しながら今までできていると思います。私は物的な環境を形成するための計画づくりを専門にしているわけですが、現在の日本の状況を、西欧の先進的な諸国と比較してみると、いろいろな特徴があります。日本の場合は、大都市が持つ比重が大きく、地方と大都市と大きく分かれています。そのため、法律で全国統一的な制度が整備されているわけですが、地方に合わない制度がたくさんあるわけです。特に、金沢のような歴史的な市街地をたくさん抱えているところについては、歴史的な環境を保全したいと思ってもなかなか難しいことがあります。あるいは、市町村で独自に制度を整備したいとか、市町村で問題に独自に対応したいといっても、法律的に許されないという事態もたくさんあります。

4. 金沢の都市計画ー建物の高さは誰が決めるのか？

この図は、「金沢都市計画図」といわれているもので、行政が行っている都市計画の基本になっているものです。これに基づいて、道路のネットワークを整備し、建物の用途や形態などの規制・誘導をしています。これは、その中心部を拡大したものですが、ここが武蔵ヶ辻、香林坊、片町地区になります。これで、都市計画の道路の幅員やそれぞれの地域における用途地域の種類などを決めています。

ここに長町の武家屋敷地区があって、ここだけに建物の高さ規制があります。高さ規制10メートルというのがありますから、今建っているような住宅以外は建ちにくいのですが、その他の地区は、昭和40年代に制度が変わって高さ規制がなくなってしまったのです。だから、どれだけの高さの建物でも建てられることになっています。時々マンションなどが建つことになり、周辺住民が反対運動をするということも起こっていますが、それも都市計画の制度の中で行われているものが、地域の人たちや金沢の旧市街地に合っていないという例になるのではないかと思います。

そういう建築物について具体的に決めているのが建築基準法などです。先程のビデオで北浦先生が言われた防災の問題は非常に大切ですから、燃えにくい建物や市街地を造るということはかなりその中で決めているわけです。ただし、今お話ししたような歴史性や地域個性を尊重することや、美しい市街地を造るということは制度上扱わないことになっています。これは、ヨーロッパやアメリカの都市計画から見ると特異です。ヨーロッパやアメリカの都市計画では、美しいものを造るということはかなり重要なこととしてとらえ、それを中心に制度が整備されています。日本は、近代化を図る過程の中で、できるだけ早く近代的な都市づくり、国家づくりをすることを目標とする中で、そういうものを扱わないことを前提にいろいろな制度が整備されてきました。防災的な規定などについては、とても細かいことも法律で決めて、全国画一的に適用してきているわけです。

先程見たように、金沢の中心部にどういう建築物が建てられるかということについて、金沢市が決められることはほとんどありません。法律でだいたい決められていて、金沢市は、そのかなり狭い選択範囲の中から選ぶことしかできないのです。ですから、先程言ったような状況になっているわけです。法律の方が条例よりも強いので、それぞれの都道府県や市町村でいろいろな条例を整備してきているのですが、法律に決められたことについて規制することは制度上認められていないので、建築物の高さ規制などはなかなか難しいことになります。

5. 地域条例によるまちづくり

しかし、最近では地方分権の流れ中で、福祉や都市計画は、直接生活に深く関わるということから、地方分権が進められています。そのため、国、県、市町村の関係や役割も変わりつつあり、そのような状況の中で、それぞれの市町村が様々な努力しているとみることができます。金沢市も「景観条例」をつくりましたが、全国でもかなりの市町村がつくってきています。ただし、基本的には先程話したように、建物を造ることに関連する国の法律の中でかなり細かいことまで決めており、高さの規制はできないとか、こういう用途のものを建てるとかまで決めています。そのため、「景観条例」で高さ規制を決めても、それは基本的には市長が建物を建てる人をお願いするというような力しかないわけです。

これからだんだん地方分権が進むにしたがって、それぞれの地域や都市独自に、どういうまちにつくっていったらよいかなど、例えば、まちづくりの中には、物的なものだけではなくてシステムのようなソフトなものもたくさんあるわけですが、物的なものも含めて具体的に地域に適した、我々が望むものはどういうものかということについて合意形成を図って、それをルール化していくという社会に徐々にになっていくと思います。そのときには、情報公開を徹底しながら住民参加型でものごとをつくっていく、それを条例や地域のルールで制度化していく、そのように進むと思われそうですし、実際に進みつつあると言うことができます。

ここではスライドを用いながら、近年取り組まれている3つのテーマについて簡単に紹介したいと思います。もし何かご質問・ご意見等があれば、ご紹介が終わったあとで出していただければと思います。

6. 美しい景観づくり

まず、美しい景観づくりです。美しいとか美的な感覚というのは個人差もあり、非常にとらえにくいものですが、日本の物的環境を作る制度の中では、こういうものを扱わないということを前提に組み立てられてきているわけです。前述のように、防災などを基本的には重要視されてきています。

この新聞記事の事例は、1991年のバブル経済のときに発生したものです。大都市で建築物が投資目的にされましたが、地方にも商業的な建築物やマンションなどが投資目的など

で建てられました。武蔵ヶ辻でも、昭和40年代前半に一度再開発した地区を、もう一度再開発するという計画が挙げたことがあります。ある有名な建築家が設計したのですが、高さが180メートルあります。武蔵ヶ辻のスカイビルは、竣工した当時は日本海側で最も高いと言われたのですが、九十数メートルです。ですから、倍ぐらいの高さの建物ができることになります。この高さは、先程話しましたように法律的には可能です。金沢市は、このとき「景観条例」を整備し、この条例にもとづいて地区を決めて高さ規制を検討中でした。そのため、まだ条例による高さ規制もなかったのですが、こういう建築計画が出てきてしまいました。市としては、これは困るということを建築主とやりとりしていました。しかし、制度上は建てられるわけです。そのため、建築申請の手続きを金沢市が怠ると、金沢市の方が法律的に罰せられるという仕組みになっています。

私たちの方も関心を持ち、研究室でシミュレーションしてみました。石川門は重要文化財ですから国の財産でもあるのですが、兼六園側からの眺めがとても重要で、あそこに近代的な建築物が頭を出してくると非常に困るわけです。この写真はシミュレーションしたものです。シミュレーションしてみましたら、ここに黄色いものが見えますが、これくらい見えそうということがわかりました。ここには桜や樹木がありますから、それで隠れているわけです。ただし、見えることは見えるということがわかりました。兼六園からの景観も非常に重要です。兼六園の霞が池のところから見るとどうなるかという、このように見えることが予想されます。この辺は木のかげから少し見え隠れする程度です。樹木があり、また、武蔵ヶ辻とは高低差がありますので、それほど大きく見えるということではないようです。

ただ、卯辰山山麓にある宝泉寺から見ると、このように大きく見えます。九十数メートルの武蔵ヶ辻のスカイビルがここに見えます。全日空ビルは六十数メートルの高さです。計画されたビルは、市街地からかなり突出（スケールアウト）しているのがよくわかります。

これは大手門の石垣の上から見たシミュレーションです。武蔵ヶ辻とかなり近いこともありまして、かなり大きく見えます。これは尻垂(しりたれ)坂の上の方から見たシミュレーションです。ここは兼六園のすぐ横ですが、かなり大きくビルが見えることになります。

先程話しましたように、「景観条例」に基づいて、市は図に示すような緑色の伝統環境保存



写真 大手門からのシミュレーション

区域と赤色の近代的都市景観形成区域の地区を指定し、それらの部分については建物の高さ規制を全域で決めています。低いのは10メートルや12メートルですが、高いところでは45メートルです。その当時は、すでに日航ビルが建っており、それがたまたま卯辰山の標高より低かったということもあって、景観審議会などを通せばその辺の高さまで認めるという制度で運用してきています。現実には、条例より法律の方が強いのですが、このような条例として公的に定めて行ってきましたので、現実にはそれに違反するなど強行突破するような事態はほとんど起きてきていないという状況です。ただし、バブル経済がはじけ、建物への投資があまり行われなくなったというような経済的な状況もあります。

7. 歴史的環境の保全

次に、歴史的環境の保全についてお話しいたします。これは、それぞれの地区の個性的な地域づくりをするときには非常に大きな手掛かりとなります。その地域の個性というのは、いろいろなところから考えることができますが、一つの大きな手掛かりは歴史だと思えます。百年やそれ以上の時間的スパンで築いてきたものは非常に大切です。

金沢市の例を参照しながらお話ししたいと思います。

1) 武士系の建築・町並み

この写真は、金沢市が文化財として指定していた旧平尾家で、昔の侍屋敷です。中級武士で、昔は石置き屋根でもっと屋根の勾配は低かったのですが、瓦屋根に直して少し勾配が高くなっています。それ以外は、基本的に昔の江戸時代藩政期のたたずまいを彷彿(ほうふつ)とさせています。土塀や前庭があり、妻入りの棟を正面に向けている形式で、武士の質実剛健な暮らしがうかがえるような気が



写真 旧平尾家

いたします。ただ、多くの例がそうであるように、ここも先代の方が亡くなるときに、相続された方が取り壊して駐車場にしたいということで、市は、指定している文化財ですが、制度上それを止めることができなかつたのです。だから、やむなく取り壊し、湯涌温泉の旧江戸村に一部を移築しました。本体の一部だけの移築なので、土塀などは全部壊れてしまいました。

この写真の家屋も平士級の侍です。こちらの家屋の方が、旧平尾家より屋根勾配が低く敷地も大きくて、昔の武家屋敷を彷彿とさせます。これも取り壊されてしまいました。

この写真の家屋は足軽屋敷です。他の地域の場合、足軽階級は長屋に住んでいることが多いのですが、金沢の場合は50坪ぐらいの敷地の平屋の戸建て住宅に住んでいます。こういうものも確実になくなっているわけです。それらの中には、比較的最近まで建っていたのですが、この写真の家屋のように、石置き屋根の足軽屋敷（1990年解体）がまだ残っていました。

2) 町家系の建築・町並み

町家（まちや）もどんどん建て変わっています。

この写真の町並みは1970年代の大衆免地区です。このような風景は、比較的最近まで残っていましたが、金沢の原風景と言えらると思います。この町家は中町家（なかまちや）というもので「中」ぐらいの高さですが、建て替えられながら、低いものから徐々にたかくなってきています。このように、伝統的様式を継承しながら、少しずつ変化してきているのが日本の建築文化です。西欧のような石や煉瓦による建築物の場合には、何百年とか千年以上前のものがそのまま残りますが、日本の木造建築の場合は、徐々に建て変わり、少しずつ変わります。ですから、この町並みに見るように、低い町家もあれば、新しい高い町家も見られ、それらが混在して町並みを形成しています。ただ、このような写真に見られる風景が今はほとんど見られなくなってきました。

3) 保全のためのまちづくり施策

金沢市は、独自条例を制定するなどして、歴史的環境の保全に努めてきている。この写真の家屋の場合は、現在も保存されているもので、金沢市が所有者の同意を得て「指定保存建造物」として指定しているものです。藩政期には百五十石であった武家屋敷の面影を残しているもので貴重なものです。

金沢市の場合、旧市街地の全域が古いものを残しているのですが、老朽化などに伴いどんどん建替えがされてきている中で、少しでも面的な町並みとして残そうということで「こまちなみ保存条例」を、市独自の条例として制定してきました。武士系、足軽系、町家系とそれぞれの町並みごとに地区を指定し、具体的な歴史的町並み保全のための基準を決め、修景費を補助しながら修復したり、建て替えるときに基準に合わせて建て替えていただくということで対応しています。現在まで、武士系が4地区、町家系の5地区が指定され、計9地区



写真 コまちなみ保存地区（武士系，里見町）

あります。最も新しい指定は、彦三、旧母衣町地区です。

いくつかの地区を写真で見てください。これは、最初に指定された武士系の地区で、里見町地区です。昔の武士の塀を思わせるような屋敷構え、前庭の植栽など風格ある町並みです。これは、もともと長屋門で、馬を飼ったり、奉公人がいたようなところで、現在は玄関に改装されて使われています。

ここも武士系の地区で御徒(おかち)という階級が住んでいたところですが、この地区も、そういう面影が感じられます。

この写真に示す町並みは、町家系で、尾張町の一つ裏の通りになります。

ここは観音町で、東の茶屋街の手前にあり、門前町ですが、いわば参道沿いに商家が並んでいます。かなり建て替わってきていますが、現在まだ少し面影が見られます。

その他、用水保全のために「用水保全条例」を制定したり、あるいは「斜面緑地保全条例」も制定してきています。

これは、金沢市の航空写真です。向う側が日本海で、ここに小立野丘陵、卯辰山、浅野川、犀川が流れ、ここに寺町台があります。地形的に起伏のあることが特徴です。それを少し強調し、マンガ的に描くとこういう構造になっています。このような起伏は、変化がありなかなかももしろい景観となっています。先程の「景観条例」に上乘せするようにして、「斜面緑地保全条例」で斜面地を指定し、その緑地の保全や、建築物の植栽、色彩について規制し、協力をお願いしています。

この写真は、浅野川から見る斜面の緑地です。浅野川上流ですが、常磐橋の上流から医王山山系が見える風景です。また、八坂など、高低差があるところでは非常にダイナミックに景観が変わります。金沢の景観を特徴づけるとても大切な景観になっています。例えば、この写真は、嫁坂の上から見た寺町台地の方向の景観です。嫁坂自体も景観的に修復されましたが、非常におもしろい景観を楽しむことができます。

以上、景観の話と歴史的環境保全の話をしました。何かご質問・ご意見はありますか。

8. バリアフリーのまちづくり

それでは、3番目のテーマであるバリアフリーデザインについてお話ししたいと思います。バリアフリーというのは、ハンディキャップと言われるような障害を克服するために、各種の障壁をなくするという意味です。適当な日本語がないのでバリアフリーという言葉を使っていて、現在ではかなり日常的な用語として普及してきました。住宅の分野では、住宅の販売事業などを行う上で必須のものになってきているなど、非常に身近な言葉になってきました。

おおむねどういうことかおわかりだと思いますが、少し私なりに説明いたしますと、ノーマライゼーション社会の実現と深く関わっています。私どもは、交通環境のバリアフリーに関わってきましたので、ここでは交通環境を取り上げて説明したいと思います。

1) 移動制約者とは

このスライドには「移動制約者」という用語を用いています。移動制約者というのは、車椅子、視覚障害者などの障害を持っている人も含みますが、その他にも様々な人々を含む概念です。高齢者の方々は、年齢の上昇とともにだんだん体力が衰えてくるわけです。歩き方もそうですし、後期高齢者（75歳以上）になると階段も昇りにくくなります。例えば、バスのステップは3段上がるわけですが、80センチ以上あります。それがなかなか昇れなくなったりします。手すりがあれば何とか昇れることもありますが、手すりがあっても昇れない方も出てきます。また、子どもや幼児も体力がないのは同じです。あるいは病人、妊婦の方、大きな荷物を持っている人などは移動がし難くなります。さらに、知的障害を持つ人や、車を運転したくない人、しない人なども、車で多くの地域的な移動が行われるようになってくると移動に制約を受ける立場になるわけです。

2) バリアフリーとノーマライゼーション

バリアフリーというのは交通施設に限らないのですが、障害を持っていても持っていないくても普通と同じように移動できるとか、あるいは建築や住宅であれば、障害を持っても持たなくても同じような暮らしができるために行うものです。例えば、病気になり入院すると病院では病気の治療をするのですが、病気が治れば別に病院にいる必要はないわけです。ですから、家庭に戻って普通の暮らしをしたい。それは誰でも思うことです。ただ、現実には、病気になって体に障害が残るとか、いろいろなことで家庭に戻れない。施設に行かなければならないということになってしまう。あるいは、交通環境には制約があり使いにくいということになります。そうすると、特別の福祉サービスなどに頼らなければならないことになり、普通の行動とか生活ができなくなるわけです。そういうことをなくするというのがバリアフリーという基本的な考え方です。

ですから、障害や福祉の対策をバリアフリーといっているのではなくて、誰でもが安全で快適に移動できるように整備する。それがバリアフリーであって、そういうことをすることによってノーマライゼーション社会の実現を目指すということです。これも英語を使っ



ていますが、ノーマルは普通ということ。普通の生活をみんなができるようにする。これは、もともと福祉運動から出てきた言葉です。何か障害を持っていると、どうしても福祉施設に入らなければだめな状況があることがあります。現在、日本はそうなっているのです。例えば、知的な障害を持っていたら、知的障害者の福祉施設でしか生活できない

ような状況があります。ときには、大人になってもずっとそこでしか生活できないという制度になっています。誰でも普通の生活をしたいわけで、家族と暮らしたい、友達と一緒にどこかで付き合いたい。あるいは、それぞれ自分の能力を発揮しながら社会参加して生き生きと生活したい。それらはあたりまえのことですが、そういうことができるようになる社会というのがノーマライゼーション社会で、それをするためにバリアフリーデザインが必要であるということになります。

そういうことを念頭に置いてこれからの事例を見ていただきたいと思います。

3) 歩行環境のバリアフリー

交通環境の場合、いろいろな交通手段とそれに対応したサービスがあります。最初に、まず歩くことが基本です。安全で快適に歩けるということが大切です。この写真で見ると歩行帯に電柱がある風景は、日本で珍しくありません。この例は、路側帯にブロックを置いたものですが、茨城県のある市役所の前の道路です。この場合は、人は歩けないことはないですが、車椅子は通れませんし、自転車も通れません。人が二人並んで歩くこともできません。

これは金沢の例ですが、あまり広くもない歩道の真ん中に見事に電柱が立っています。なぜこういうことが起こるかという、車のためには道路法というのがあって、車が安全に通れるようにするために、車道にこういうものを置いたらダメなのです。ですから、公共的な空間の中で場所を探して電柱を立てているわけです。また、道路と歩道の境から少し放して電柱を立てなければなりません。そうすると、歩道の真ん中に立ってしまうという状況になるわけです。

この写真で見るとよくあります。これは非常にりっぱな道路で、歩道も広がっていますが、無造作に歩道の真中に駐車しています。このように止められると、車椅子の人が通れないのはもちろんですが、視覚障害者の人も非常に困るわけです。いつもはないところに「ドン」とあるから、突然ぶつかってしまい、場合によっては怪我をすることになってしまいます。

最近、シニアカーというのが普及してきまして、歩ける人でも非常に歩きにくい人は使うようになってきました。このお年寄りの方も使っていますが、歩道はなかなか通りにくいのです。歩道の多くは非常に狭くて凹凸が激しいので、歩くのも大変なところもありますが、なかなか通れません。

これはシニアカーと類似していますが、電動車椅子です

この写真は、歩道の無い幹線道路を電動車椅子が通っている例で、明るいうちはまだよいのですが、暗くなると非常に危険です。

この写真の場合は電動車椅子と手動車椅子ですが、すぐ横に歩道があっても、狭くて段差があつたりして物理的に通れないのです。

以上のような状況になっています。つまり、移動制約者の中でも立場の弱い人にかなり

しわ寄せがいつています。

どんな歩道がいいのでしょうか。この写真に示す歩道は熊本市の中心部の歩道ですが、このような歩道がとてもよいと思います。障害を持たない人は当然ですが、車椅子でも視覚障害の人でも非常に通りやすいと思います。平坦であり、一定の幅員があります。歩道の端部に立ち上がりがあるのが大事です。立ち上がりがあることによって、視覚障害者の方も手掛かりをつかめます。また、まったく見えない人で白杖を使う人がいますが、そういう杖の手がかりになるわけです。視覚障害者の方は、気付かないままに車道へ出ていくのが非常に怖いわけで、これだとほとんどその心配がありません。花は植えてあっても植えてなくてもいいのですが、とても非常にきれいですね。こういう歩道がもし多く整備されれば、非常に歩きやすい都市になります。

これは熊本城のそばの歩道ですが、これも非常にすっきりしていて、平坦でいい歩道です。歴史的な地区でもあり、できるだけ抑えたデザインをしています。やはり歩道の端部に立ち上がりを設けています。本当は、両側の端部に立ち上がりがあった方がいいし、植栽も車道路側にあった方がいいのですが、それにしても非常によくできた歩道だと思います。



写真 歩道の事例（熊本城址）

これも熊本市の歩道の例です。これだけ広い歩道がありますから、誘導ブロックを少し側方へ寄せているのです。誘導ブロックは歩く人や車椅子にとっては障害になるものから、側方へ寄せることで避けています。また、無駄な舗装の地模様がありません。道路を舗装することに関わる人々は、しばしば道路だけを見て、ここは商店街だから新しいデザインをしたいとか、景観的な工夫をしたいということで、いろいろな模様を付けてしまうのですが、一般的には好ましくない場合が多いのです。さらに、この事例の場合、車道側に植栽がありますから、視覚障害者の方がここへ出ていくことはほとんどありません。

このような歩道が造られればいいですね。残念ながら金沢の場合は歩道の幅が狭かったりしますので、こういう歩道はほとんど見られません。

4) バス交通のバリアフリー

次にバスの問題を考えてみます。今、車椅子の方はどのようにバスに乗ることになっているかご存じでしょうか。規則では、車椅子から降りて座席に座らなければなりません。

ですから、付き添いの方が二人必要で、二人で車いすの人を座席へ抱えて座らせる（付き添いの方も料金を払う）ことになっています。ですから、実際にはだれもバスには乗っていないし、乗るためのルールとはなっていないのです。なお、車いすの人を抱えているこの女性の方は、金沢でバリアフリー社会実現に先頭で活躍している作業療法士の方と都市計画・交通計画のコンサルタントの方の2人です。

石川県も地域的なバリアフリーの条例を制定しました。全国的には少し遅いのですが、意欲的な内容になっていますし、全国的にみても平均以上の努力をしているのではないかと思います。

そういう流れの中で、金沢市内にもノンステップバスがよく走るようになりました。現在、15～16台走っています。皆さんもよく見慣れた風景になっていると思いますが、全国的に見ると割合は高いと思います。そういう面では進んでいます。ただ、残念なのは、まだ有効に使われていない面がいろいろあります。それは、乗る人の側にも問題がありますし、運行事業者の北鉄側にも問題がありますし、バス停にも問題があるわけです。

ノンステップバスには、この写真で見えるようにこういうスロープ板があります。このスロープ版を使うと、かなり上半身の力の強い車椅子の方だと自分で乗り降りできるようになっています。しかし、実際にはそのようには使われていないのです。赤ちゃんを乗せるバギーといわれるものも、この写真のように簡単に乗り降りできますが、なかなかこのように使われていません。ほとんどの場合、このようにバス停端部から離れて停車してしまうのです。この写真の場合は1メートル以上離れていますが、せっかくここに盛り上げられたバス停があるのですが、これだけ離れてしまうとスロープ板が届かないし、ノンステップバスの機能を果たしていません。この写真のおじいちゃんのように、一旦車道に降りてバスに昇らざるをえません。これらの事例は金沢駅前のバス停なのですが、なぜバス停に接して停めないかよくわかりません。バスを運行する事業者側として、ノンステップを十分使いこなしていないと思います。



写真 ノンステップバス

ヨーロッパでノンステップバスが先行して普及していますが、ヨーロッパの場合は日本のコミュニティバスのタイプもたくさん普及してきています。この写真のコミュニティバスもノンステップですが、このような小型のものを製造してヨーロッパのいろいろな国で使われています。

この写真のコミュニティバスは、武蔵野市の「ムーバス」です。これはノンステップで

はありませんが、料金百円のバスを走らせています。それをモデルにして金沢市はドイツからノンステップの小型バスを輸入して走らせています。ノンステップの小型バスを走らせたのは金沢が初めてです。

バスのバリアフリーについて、かなり先進的な例をご紹介します。この写真は、バンクーバーの観光的な場所になっているところですが、ここへバスが来ています。これは普通の運行ルートを持ったバスで、車椅子の方を乗せられるようになっています。この写真のように、運転手の方が車いすの乗り降りのサービスをするもので、時刻表にしたがってサービスしているバスです。これに乗ると、車椅子の方もみんなが行けるところへ行けます。自分一人で行って楽しんで、またこれに乗って戻れるということになります。

5) 軌道系交通施設のバリアフリー

最後に鉄道など軌道系交通施設の話です。日本の鉄道は、地下鉄を含めて、ホームと車両の床との間に段差がある場合が多いのです。これは、国土交通省の基準を反映しているためそうになっていると思います。この写真で見ると段差があると、車いす一人だけでは乗りこむことは到底無理です。ですから介添え者が必要であるとか、あるいはJRなどに頼む必要があります。JRなどに依頼する場合は、あらかじめ何日か前に依頼する必要があります。そのため、ふらっと来て乗るわけにはいかない。また、乗り降りするときにも大人の人の強い力が要ります。

最近、LRT（ライト・レールウェイ・トランジット）という新しい市街電車のシステムが導入されてきています。ヨーロッパでもアメリカでも、特に中規模都市の中心部の公共的な輸送手段として使われはじめてきています。一番新しいシステムを1つご紹介します。

これは、フランスの一番ドイツ寄りにあるストラスブールという都市で、人口が約二十五万人です。ですから、人口規模からいえばそれほど大きくありません。この写真に示す広場は、昔からの市民のセンターとなっているもので、昔は駐車場になっていましたが、大きく改造して、地上部にあった駐車スペースを地下に入れて、地上は歩行者に開放しています。ですから、写真で見ると、犬の散歩をさせたり、仕事から帰ってからまたここへ繰り出してきてお茶を飲んだりして、ヨーロッパの都市でよくみられるように、夜のタウンライフの楽しみが得られる中心の場所になっています。そこには、近接してLRTが走っています。これは低床式でノンステップのタイプなので、駅のホームの部分は少し盛り上げられていますし、電車は軌道式ですから非常にホームにぴったり停車するので、乗り降りがとても楽です。この写真に示す駐車場は、パーク・アンド・レール・ライドのためのもので、ここに車停めてLRTに乗るようにしています。また、都市の中心部は、車が非常に使いにくいように交通規制等をしています。

この写真で見ると、郊外のターミナル駅では、バスが四方八方へサービスするというように、LRTからバスへの乗り換えが非常に行きやすいようにして、乗車料金も低く

しています。

この写真で見るように、ノンステップのLRTだと、このようにバギー車も通常の乗り降りの時間で自由にできるという良さがあります。

また、この写真は、父親が車椅子を使用している家族ですが、通常のドアの開け閉めの時間程度で簡単に乗り降りできることとなります。ただし、一人ではちょっと難しいので、小さな子どもを車いすのひざに乗せたものを、奥さんがうしろから軽く押しているようです。いずれにしても、特別の手助けを必要としないで、普通に車いすでも乗り降りができています。

こういう軌道系のノンステップ型のLRTというのが、先程言ったバリアフリーの考え方に非常に近い乗り物だといえます。つまり、障害を持っていても持っていなくても、誰でも気楽に乗り降りができます。料金も非常に安く抑えていますから、そういう面でもとてもよい乗り物です。こうした交通施設が実現されているのも、建設費に対して国から補助金が出ていること、運営費にも税金を使っています。都市の交通施設は、大切な公共的乗り物ですので、もともと運賃だけで採算をとるようなシステムにしていません。日本の場合には、基本的には建設費、ランニングコストを含めて運賃で採算をとるような仕組みにしています。ですから、これら海外諸国のような交通システムを簡単には実現できないのですが、技術的にはヨーロッパの都市などでどんどん導入されてきていますから、わが国でも十分できるわけです。私が最初に申しました「ともに住みよい豊かなまちづくり」という考え方に近い乗り物です。

豊かさとは何か、ともに住みよいということとは何かということに関連してお話ししました。社会とか都市は、人々が集まって住むわけですから、お互いに住みよくなければだめなわけで、誰かだけが非常に便利で快適ではだめだということだと思います。また、経済的にいくら豊かであっても、本当の豊かさのためには、こういう面の豊かさを追求していく必要があるのではないかと思います。

以上、3つのテーマについてお話しさせていただきました。

何かご質問・ご意見はありますか。

(質問) 今のLRTの話は、新交通システムですか。

(川上) 新交通システムにはいろいろ含まれていますので、LRTもその中に入っています。

(質問) 将来に向けてどの程度具体的に進んでいるのですか。



写真 ストラスブールのLRT

(川上) ご質問の趣旨は、金沢の場合にということですか。

金沢の場合には、新交通システムを検討してからおよそ30年になります。ずっと地下鉄で検討してきました。日本でも、新しい地下鉄が仙台、札幌、福岡など地方の大都市で整備されてきていますが、ほとんどが市営の地下鉄で、このような百万都市でも大きな赤字なのです。それも、建設費を利子の付いたお金でまかない、それを運賃で償還するというシステムを採っていて、いずれも非常に大きな赤字になっています。

そういう状況の中で、金沢市はなかなか整備できないということで、30年近くずっと検討してきたのです。その中にはモノレール案もあります。コストを抑えるため、トンネルの断面の小さいものも検討しました。今、検討しているのは、ガイドウェイバスとLRTの2案です。ガイドウェイバスとは、地上を通常のディーゼルエンジンで走って、地下は電気でガイドレールに沿って走るものです。その両案で検討しています。ただ、建設費の償還のことを考えると、金沢市の財政状況などでは造れません。LRTについてもかなりお金がかかります。先程のストラスブルグの場合には、基本的には税金でまかっています。アメリカやヨーロッパの場合、ランニングコストを運賃でまかっている割合は、少ないところで3割程度、多いところでも7割程度です。ですから、大雑把に言って半分ぐらいは運賃で償還するようなシステムです。それもランニングコストです。残りの半分ぐらいは税金でカバーして運営しているわけです。日本はそうではなくて、原則としてすべて運賃で運営するというシステムです。

そういう問題もありますし、金沢で現実問題として一番大きなのは、どれぐらいの賛成が得られるかということです。導入するときには、お金の問題もありますが、車の中心部への流入を規制していく必要があるわけです。先程のようにパーク・アンド・レール・ライドとし、郊外に駐車場を造って、そこから新交通システムに乗り換えるという合意がどれぐらいとれるかということです。ヨーロッパでもアメリカでも、LRTの導入にあたっては、かなり厳しい議論をして、最後に住民投票で決着するなどしています。各市が決定権を持っていて、五十数%の結果で勝って導入したというような状況です。地方都市の政治の大きなテーマとなっています。ストラスブルグの場合も、中心部の商店街の人々



はかなり強い反対をしました。ですが、市長がそれを公約にして当選し、国の補助をもらって建設しました。導入後は、商店街の人々を含めて、非常によかった評価が変わったということです。

金沢を含めて、日本で導入する場合には、お金の問題、技術的な問題を議論しながら、みんなのコンセンサスが得られるように進めていく必

要があります。そのために、昨年10月に大規模な交通実験というのをしました。あれは、LRTを通すためにバスレーンを道路の半分に一日中実験を行いました。さきほどはガイドウェイバスと2案だと言いましたが、私は、実際にはLRTで検討が進められていると思っていますし、ぜひLRTを導入したいと思っています。

(質問) どうもありがとうございました。

(川上) 他に特になければ終わらせていただきたいと思います。ご清聴ありがとうございました。(拍手)

(司会) どうもありがとうございました。

それでは、金沢大学サプライト・プラザ・ミニ講演を終了させていただきたいと思います。

本日は、川上先生、どうもありがとうございました(拍手)。