

特集

公共交通の改善に頑張る地域を応援します！

地域公共交通は、住民の通勤や通学、通院といった日常生活における移動や観光客等の来訪者の移動の手段として、その地域において非常に大きな役割を担っています。また、高齢化の急速な進展、地域の自立・活性化、地球温暖化をはじめとする環境問題等の諸課題に対応するためにも、地域公共交通の活性化・再生の必要性はますます大きなものとなっております。こうした状況を踏まえ、本年5月に「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」が成立・公布されました。

本特集では、この法律の概要や地域公共交通を巡る現状、地域公共交通の活性化・再生に関する地域の創意工夫を凝らした取組みなどを紹介します。



金沢市ふらっとバス



若桜鉄道

座談会：地域公共交通の活性化及び再生に向けて

谷口 綾子（筑波大学大学院講師）

山出 保（金沢市長）

宿利 正史（司会：総合政策局長）

解説：地域公共交通の現状と必要性（総合政策局 交通計画課）

地域公共交通の活性化・再生の取組み（総合政策局 交通計画課）

地域公共交通の活性化及び再生に関する法律の概要（総合政策局 交通計画課）

寄稿：公共交通の利用促進に向けて

石田 東生（筑波大学大学院システム情報工学研究科教授）

：地域公共交通の再生・活性化で目指すもの

喜多 秀行（神戸大学大学院工学研究科教授）

紹介：BRTの導入～多様な主体の支援による走行環境等の改善について～

齋藤 寛（神奈川中央交通㈱）取締役会長）

：ローカル鉄道再生に挑む

日比 義也（三岐鉄道㈱）取締役社長）

：地域の輸送需要に対応したサービスを目指して～DMVの導入に向けて～

柿沼 博彦（北海道旅客鉄道㈱）取締役副社長）

谷口 綾子（筑波大学大学院講師）
 山出 保（金沢市長）
 宿利 正史（司会・総合政策局長）

宿利 本日はお忙しいところを、ご出席いただきまして誠にありがとうございます。よろしくお願いいたします。

今日は、地域公共交通の活性化及び再生に向けて「をテーマとして、山出金沢市長と谷口先生からお話をいただければと思っています。

地域公共交通の現状と課題

宿利 まずは「地域公共交通の現状と課題」を取り上げたいと思います。

実は昨日（4月11日）、衆議院の国土交通委員会で、「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律案」が全会一致で可決され、今日（4月12日）の本会議で衆議院は通過します。

その中で、参考人の方との意見交換や法案の質疑があったのですが、皆さんの意識は私どもと一緒でした。日本の社会構造が急速に変わりつつあり、高齢化が想像を超えて進み、人口もこれから確実に減っていくという状況の中で、高齢者やマイカーが使えない人たちの足を確保しないと、国や地域がもたないのではないかと、そういう「足の確保」という問題

で公共交通を見直さなければいけない。それは危機的状況で「待たなし」であるという意見だったと思います。

もう一つは、人口が減り始めている中で成長を維持しながら国民の生活を豊かに保つという点になると、地域の活力をいかに維持していくかということが重要であり、国民一人一人がきちと自立して生活するための足の確保が不可欠だと思います。まちの活力をどうやって高めるか、あるいは維持していくかなど、まさに「まちづくり」と表裏一体だと思います。

また、人口が減っていく中で、一定の経済成長を確保しよう、あるいは生産を維持しようとする、外からの交流人口を増やし、生産を確保しないといけない。このためには、観光が一番効果的です。これは経済という側面だけではなく、地域の人たちが自らの地域について誇りを持ち、快適な生活を送っていくことそのものだと思います。これを外から来た人が評価する。それは風景であり、街のたたずまいであり、食べ物であり、何でもいいのですが、そういう意味で観光振興は極めて重要な戦略であり、このためには公共的な交通手段がなければ話になりません。

さらに、地球温暖化、環境問題、日本がきちと環境問題などに実践的に対応していくという意味でも運輸分野は非常に重要であり、それには交通のあり方や交通の利用方法自体を変えていくということが重要だと思います。

いずれのテーマをとってみても、まさに「待たなし」だと思っております。

この機会に地域の公共交通をもう一回見直す必要があります。これを放置しておく、地域によっては、公共交通サービスがなくなりかねません。皆さんの力を借り、国を挙げ地域を挙げてその活性化・再生に取り組む必要があります。このため、地域が一体となって地域公共交通の活性化・再生に取り組むための新しい仕組みについて、法律の形で提案したものです。

それでは、山出市長から、地域公共交通の現状や課題について、あるいは市長のお立場からの問題意識をお話しいただきたいと思っております。

山出 金沢市はもともと市電を持っていましたが、その市電を民間に譲渡するという経緯があり、年2回交通事業者と市との懇談会を開いているのですが、事業報告を見るたびに利用者が減っているという状況にあります。

金沢はバス交通が中心ですが、バスの利用者数を昭和49年と平成17年で比較しますと6割も減っています。金沢都市圏の自動車と公共交通の分担率は、自動車が実に9割以上占めています。こういふ状況からすると、いずれ公共交通は消滅するのではないかとさえ思っています。

これを放置せず、何とかしたいと思っているのですが、大きな視点からは、高齢者の移動の手段を確保したり、環境対策もこれありますが、今、地方の都市は

筑波大学大学院講師

谷口 綾子



日本学術振興会特別研究員（東京工業大学）を経て、2005年11月より現職。EST 普及推進委員会委員、茨城県公共交通活性化指針策定委員会委員等を歴任。2007年4月より交通政策審議会環境部会臨時委員。

みんな長い不況で疲弊している、まちを何とかして活性化したいと強く思っております。私は、マイカーが増えて「まち」が元気になるとは思っていません。やはり商店街のモール化によって、人が歩いて商店をのぞいて回ることによって繁盛する。そこを歩く人の交通手段はやはり公共交通であるべきだと思いがちあり、公共交通を何とかして活性化したいと考えてきました。

平成11年に浜松市の次に国土交通省からオムニバスタウンの指定をいただき、バスの利用増進策などを行ってきましたが、今のような状況になっています。また、例えば、金沢市の「ミニバス」の「ふらっとバス」ですが、少し離れたところから中心商店街に「ふらっと」出てくる手段として、「ミニバス」を考えました。それと「低床」の「ミニバス」を兼ねています。これは、イタリ

を何とかしなければとの思いから考えました。

公共交通を活性化するということは、まちづくり「そのもの」だと思います。「まちづくり、即、公共交通活性化方策」だと思えますので、まちづくりと一体となって公共交通の活性化をやらなければいけないと思います。また同時に交通事業者だけでなく、市民ともスクラムを組まないといけません。例えば、商店街を干渉しようとする、店主の意識改革が必要です。マイカーを横付けして初めて商店が繁盛するという意識が依然として強く、そういう意識変革をしていかなければいけないということになると、その容易ではありません。しかし、今、それをしなければいけないと思っています。

宿利 研究活動を続けておられる立場から、谷口先生のお話をいただければと思います。

谷口 全国的に公共交通は減り続けています。また、私は茨城県の公共交通活性化の委員会などにも入っていますが、本当に激減しています。茨城県には小さい私鉄がたくさんあつたのですが、ほとんど廃止されており、この3月にも一つなくなりました。こつこつ状況は全国一緒だと思います。

公共交通の衰退は、地球環境問題や高齢者のモビリティ確保の問題、中心市街地の衰退など様々なものにつながっていますが、それに追加するとしたら、子どもを含めた健康の問題も非常に大きいと思います。

ます。秋田のお医者さんが新聞に出していたデータを見ると、送迎つきでどこにでも車で移動する郊外の子どもの方が、中心市街地の子どもより肥満率が高く体力もないうつです。子どもに限らず、大人も運動不足による生活習慣病といった問題につながっているのではないのでしょうか。

また、子どもや中学生、高校生が公共空間に触れる一番身近な機会は公共交通だと思つていますが、公共交通が減つてきているために電車の中でも自分の家のように過ごしたり、だらしないわがもの顔にふるまったりする子どもたちが増えていふような気がします。そういう意味でも公共交通というのは非常に重要なものだと考えています。

山出 谷口先生が話されましたが、私も健康づくりは問題だらつと思つており、歩行者と公共交通を優先したいと思つています。歩行をするといつことは健康づくりについで、公共交通では吊り革にぶら下がりますが、あれも健康運動だと思つています。「健康づくりプラス安全安心」を公共交通の目的に付加すべきかもしれません。

宿利 非常に興味深い指摘だと思います。われわれも実感しているのですが、東京で通勤していると美によく歩きます。私は万歩計をつけていつも何歩歩いたか気にしているのですが、車を使つたとたんに余分に歩く時間をとらないと、目標の達成が難しくなります。公共交通を利用して通勤している市民は歩くといつことについて

日常化していると思つますが、地方都市に行きますとなかなか歩かないのです。

地域公共交通における新たな展開

宿利 現状や問題意識についてお話しただけですが、これに対してどういう取組みがなされているのか、あるいはどういう取組みが有効であるのかという観点から、地域公共交通の新たな展開についてお話をいただければと思います。

先ほど山出市長から「ふらつとバス」のお話をいただきましたが、金沢市ではいろいろ新しい興味深い取組みをしておられ、成果が上がっていると承つておりますが、そのあたりを具体的に話していただけますか。

山出 金沢大学が郊外に移転しましたが、中心地から離れているため、学生さんはバイクやマイカーで通学したりするわけです。一方、公共交通は便数が少なく不便であり、料金は金沢の街からキャンパスまで170円、若しくは200円でした。そこで、これを100円均一にしたらどうか。1年間やつてみて、利用者が増えて100円にしても儲ければ続けて、それより少なければやめよう。これを「バスターガー方式」という名前をつけました。「トリガー」というのは引き金です。うまくいかなかったらまた元に戻すということです。去年、対前年で18.9%の利用者数を獲得しようという目標を立てましたが、学生へのPRな

ど大学にも大変協力していただき、22%と、12万人だった利用者が26万人となりました。このような取組みは利用者を増やす一つの方法かなと思つており、これを広げていきたいと思つています。

もう一つは「金沢エコポイント」です。これは、バスには前から使つていたエコカードに、今年の2月からバスに乗つたり商店街で買い物をしたときにエコポイントがたまるといふ仕組みにしました。そして、たまつたポイントはバス料金として利用することができることにしました。商店街は、マイカーで来たら駐車料金を割り引いているわけですが、バスで来たお客さんにはメリットがありません。そこでエコポイントの仕組みを作つたら大変喜ばれ、個店が500も参加しました。さらにこつこつものを広げていきたいと思つています。

また、今年に入りまして、「新金沢交通戦略」を作りました。その契機は、金沢に



金沢市長

やまて
山出
たぢ
保

1931年金沢市生まれ。1954年金沢大学法文学部法学科卒業後、金沢市入庁。1987年金沢市助役に就任。1990年金沢市長に初当選、現在5期目。2003年6月から全国市長会会長を2期務める。

新幹線が7年後に来るといふことで、その

対応をしなければいけない、金沢駅を降りたお客様に喜んでまちなかを回っていたら、くという仕掛けを今のうちからしておかなければならないという思いがあったからです。もう一つ、金沢は戦災に遭っていない古いまちですので、交通渋滞が発生します。中心部の交通負荷を軽減する方策として環状道路整備の政策をずっと続けてきておりますが、内環状、中環状、外環状に国土交通省も大変力を入れていただいております。今度、外環状のうち半分の山側部分ができましたが、本当にすばらしい。こういう環状道路ができた成果はやはりまちなかに出てきます。まちなかの通過交通は減ってきており、減ったからこそ、これからやろうや」といふことで、新しい交通戦略を作りました。

この中身は、歩行者、公共交通優先にしようといふことです。しかし、このことは裏返すとマイカーを抑制しようといふことです。この難しいテーマにこれから挑まなければいけないと思っております。バスの運行頻度の向上とか、利便性の確保とか、環状道路ができましたので環状バスの運行とか、環状道路の周辺でパーク＆ライドを拡充していこうとか、こういった公共交通の利用促進、利便性向上策を講じようと思っております。当然、料金の問題にも関わっていかねばいけないとは思っております。これも大きな課題ですが、同時に、市民に対する意識啓発もこれからやっていき

たいと考えております。

この3月に議会が終わりましたが、その際に「公共交通利用促進条例」という条例を出しました。おそらく全国で初めての条例ではないかと思えます。市という行政、交通事業者の責任や、市民と事業者、この場合の事業者は企業ですが、市民と事業者の義務、責任のほか、先ほど話しましたトリガー方式も条例で規定しております。また、この条例の前に「歩けるまちづくり条例」や「駐車場の適正配置条例」を作っております。私は、駐車場を作りさえすれば良いとは思っておりませんが、一般論としては抑制基調でいきたいと思っております。通過交通を制御するといふ視点からは、基幹の道路の周辺で一定規模の駐車施設は必要ではないかという思いもあり、駐車場の適正配置条例を作りました。歩けるまちづくり条例「駐車場の適正配置条例」、そして今度の「公共交通促進条例」という三つをセットにしてこれからやっていこうと思っております。

これらの条例の中身を踏まえたのが新しい交通戦略です。これは具体的な行動計画であり、この三種の神器と一つの行動計画といいますが、そういう戦略でやっていこうと思っております。

宿利 非常に精力的に取り組んでいただいております。文字どおり全国に先駆けられた取り組みであり、広く全国の自治体にも知っていただきたいと思えます。次に谷口先生から、最近の公共交通利用促進の潮流

や国際的な先進的な取り組みをご紹介いただければと思います。

谷口 今まで公共交通の利用促進とい

と、公共交通のサービスレベルを上げて、「皆さん、乗ってください。こんなにいいものがありますよ」というものが多かったと思います。例えば、料金を安くする、運行頻度を上げる、スピードを速くする、車両を新しくして立派なものにする、あるいはイベントやキャンペーンなどが行われてきました。それ自体はもちろん有効な施策ですが、これらは交通事業者などが行うべき公共交通の利用促進です。最近はずっと少い側の意識、態度などを変えていこうという取組みがはじめてきました。その中で日本各地で実施されつつあるのがモビリティ・マネジメント(MM)であり、これを公共交通の利用促進に使うといふものです。

例えば茨城県に竜ヶ崎市という人口8万人ぐらいの都市がありますが、「ミニミニバスの利用促進としてMMを実施した事例」があります。ここにはJRが通っており、昔三つあった町が合併してできた町です。市街地も三つあり、これをつなぐように「ミニミニバスが通っています。バスができた当時はすごく良いものだといふことで利用が伸びましたが、平成14年にできて平成16年にはだんだん頭打ちになってきました。そこでMMによる利用促進を行いました。

具体的には、全戸に「コーズレター」を配り、バスの詳しい情報、時刻表、路線図やこんな使い方ができますよといった情報提供

総合政策局長

宿利

正史



東京大学法学部卒業後1974年運輸省入省。運輸政策局地域計画課長、航空局次長、国土交通省大臣官房総括審議官、自動車交通局長などを経て2006年7月より現職。

供のほか、アンケート形式でも、このバスを使うとしたら、いつどこからどこまで、何時ぐらいに、誰と一緒に使うか」といふことを「インタビュー」して書いてもらい、提出してもらった手法を取り入れました。これは「行動プラン」として社会心理学などではよく使われております。このアンケートに答える「このように使えるのだ」と自分でわかるわけです。そこで公共交通を使うハードルが乗り越えられる可能性が高まります。

このMMの結果、バスの利用回数が大体2割ぐらい増加しました。バスの利用が2割増えたといふのは、実験をした群と何もしない群とで比較した結果2割ぐらい増えたといふことです。バスの利用客そのものの人数でも、これを実施した路線ではすごく増えており、集計的効果もあつたといふ事例です。もう一つは、オーストリアのウィーン市において、エモーショナル・キャンペ

で行う取組みとしては、地域の多種多様なニーズや課題に対応して、あらゆる内容のものを考え、創意工夫していただければ良いと思いますが、「これでいくよ」と決まりましたら、国はいろいろな法律の制度の特例を用意しており、また、もっと拡充しなければならぬという課題はありますが、現状のいろいろな関係予算を重点的に配分、配慮をしていきたいと考えております。また、総務省ともよく連携し、地方自治体の財政が非常に厳しい中でバックアップをしなければいけないということ、地方財政措置も新たに拡充するなど、強気に運用していくことを考えております。さらに、市町村の範囲を超えた広域的な観点から、都道府県にも財政的な支援であるとか、助言的なものとか、一定の役割を果たしていただくこともお願いしようと思っております。

もう一つの柱は、例えばJR北海道が開発し実用化が目前になっておりますが、鉄



軌道上と道路上をどちらも走れるDMV(デュアルモード・ビークル)という新しい方式の乗り物が開発されつつあります。この4月から北海道の釧網線という網走の近くの

JR北海道の路線で、実際に運賃を取りながら、試験的な営業運転を行っており、そこで安全上のチェックを行い、近い将来の実用化を目指しております。こういった新しい技術を使い、地域の身の丈に合った、より実効性がありお金もあまりかからない、みんながその恩恵を受けることができるような新しい乗り物がいろいろ開発されつつあります。しかしながら、今の法律体系では「これは鉄道だから鉄道の手続きをとってやりなさい」、道路上に出ると「これはバスですからバスとして規制をかけます」といった仕組みになっておりますので、そこは一つの事業として一貫した合理的な手続きができるように制度を変えております。

もちろん、安全の確保は必要ですので、そのためのチェックは行いますが、行政手続きが導入の妨げになるようなことは絶対に避けなければいけないということ、その改善をしております。

この法律をぜひ活用していただいて、地域の公共交通がより良いものになっていけばと切望しております。そこで、山出市長や谷口先生のお立場から、こういった取組みについてご意見なり、ご感想なり、あるいは今後の運用に当たってこういうことをやらないうまくいかないとどうしようかなと示唆をいただければと思います。

山出 法律は、大変良いし、ありがたいと思っております。

金沢市では、新交通システムの導入についての研究を35年間やってきております。そこでは地下鉄の議論あり、新交通システムの議論あり、モノレールの議論あり、最近ではガイドウェイバスの導入の議論も出てきています。そういう背景を踏まえ、平成7年に「中核市における新交通システム研究会」を作り、現在7県17市が加盟しております。そこでの議論の核心は、採算性をとるためにはインフラ部分に対する支援制度の強化が必要だということでした。平成9年の都市計画中央審議会の答申の中に「公共交通は都市の装置」と書かれていますが、画期的だと思っております。その延長線上にこの法案ができ、軌道事業の上下分離方式が明らかになりました。これは本当に大きな進展だと思っております。大きく力強く受け止めております。

二次交通について、市町村が主体的であってほしいという考え方は基本的には理解できますが、いくつか申し上げます。と、国の支援制度は選択する交通手段に関わらず広く柔軟であってほしいと思っております。また、鉄道線の場合は市町村の区域を越え、県の区域を越えることもあります。県の役割も大事です。このことは国が県に対して積極的な指導があつてしかるべきだと思います。

もう一つは、交通事業者のありようです

が、ほとんどの交通事業者の収支は首都圏を除いて大変です。どついたら利用者が増えるか、住民の立場に立てるかといった視点に交通事業者も立たなければいけないと思っております。国も指導すべきだと思います。また、交通事業者の意識啓発も大変大事だと思っておりますので、国の指導をお願いしたいと思っております。

宿利 谷口先生、いかがでしょうか。

谷口 この法案を先日の交通政策審議会環境部会で初めて拝見しまして、非常にすばらしい法律だと思いました。

交通については、一つの行政の部署だけで考えていても埒があかない。交通事業者だけで何とかしようと思ってもできない。そういう意味でいろいろな主体が集まらなければなりません。お金も必要ですし、コネクションも必要ですので、一つのテーブルにつく機会がなかなかありませんでした。この法律により、後押しされるという面が非常に大きいのではないかと思います。また、住民の方が入っておりますが、学校のPTA、NPO、高齢者、商工会、企業の方もぜひ入っていただくと良いと思います。企業の通勤交通は非常に大きなものです。それから、大学など、大規模な交通需要が発生するようなところも入っていただくと、夢が膨らむような法律だと思えます。

宿利 先ほど山出市長から、自動車の抑制を街中でやろうとすると市民や商店街の皆さんの反応がという話がありました



が、全くそのとおりだと思えます。一方で、ヨーロッパや、最近ではあれだけ社会のアメリカですら、都市によっては地域で合意をし、取組みを実践しているという時代ですから、日本もそういうことが現実に行われるようになればいいなと思えますし、この制度が合意づくりの場として有効に機能してもらえればと思いますし、われわれとしても応援していきたいと思っております。

今後の地域公共交通の展望

宿利 最後になりますが、今後の地域公共交通の展望、あるいは国、地方自治体のあり方、あるいは広く公共交通に関わる国民とか関係者について、どういふことを期待し、あるいは要望などを考えておられるのか、山出市長、谷口先生にお話しただけだと思います。

山出 先ほど谷口先生がMMについて話されました。金沢市も条例を作りました

ので、市民に条例の説明をしていかなければいけないのですが、条例には「歩行者と公共交通優先」と書いてあります。裏返すと「マイカーを抑えます」ということです。「マイカーを抑える」と言うことと総論賛成、各論反対ということになり、ここが大変難しい。そういう意味でこれから街中に出て「公共交通再生のための市民討論会」といった討論会をたくさん行い、意識を変えていきたいと思っております。

このような意識改革と同時に、ちょっとした工夫が必要です。例えば「バストリガー方式」のようなものなど、利用者側に少しメリットを与え、結果としてそのことが交通事業者のメリットにもなる。そういうことで市民の意識を変えていかなければと思っております。

ロンドンの郊外にキングストンという小さい街があつて、その商店街を見に行ったのですが、完全なモール化であると同時に路面とお店の高さと一緒にあっており、車椅子でそのままお店の中に入ることができません。日本の社会は遅れていると思えました。まちづくりと一体になった公共交通活性化方策は当然の論理だと思っております。

行政そして交通事業者は努力しなければなりません。そして市民と事業者もまた努力しなければならぬと思います。こういう仕組みを作っていたら、国の役割もまたますます大きくなると思いま

すが、ぜひ国のご尽力、ご努力をよろしくお願いいたします。

谷口 交通はそれ自体が目的ではなく、例えば遊びに行くことになってはじめて交通のことを考えるなど、そのほとんどは派生需要です。一般の方々には交通についてほとんど考えたことがないのでないでしょうか。どこに行くかは意識されてもどのような手段で行くかはあまり意識されていないのではないかと。そういう意味で、車も大事であり、公共交通も大事だという意識をもつと国民に持つていただきたいと思えます。

公共交通の利用促進のために公共交通を使いやすくする手助けをするということとは政策としてももちろん必要ですが、国民の意識をもつ少し変えるような政策も必要です。人々の意識が変わればもう少し公共交通を使いやすくなるかもしれません。また、公共交通が使いやすくなれば、人々の意識が変わるかもしれません。道路からフラットにそのまま車椅子でお店に入れたら、みんなが歩きやすいということであり、みんなが良い気分になつて良い街になることにつながっているのではないかと思います。

宿利 ありがとうございます。今日、山出市長、谷口先生からお話をいただいたて、ますます国は国の立場として責任を果たさなければいけないという思いを強くしました。これまでの国会での審議や審議会の議論において、いろいろ

るなご指摘がありました。よく関係者の声を聞いて、良い取組み、良い方針決定ができるような仕組みづくりが必要であると思っております。それが可能になるような仕組み、あるいはそれができた後の効率的な使いやすさ支援のスキームを用意できるかどうか、国も地方も財政が非常に厳しい中で、より効率的な使いやすさ支援スキームが用意できるかということがポイントだと思えます。また、地域のいろいろな良い取組みであるとか、こういう課題があるといった情報を広く活用できるような情報提供の仕組みの充実や人材の養成など、国は努力が足りないというご指摘をいただいております。これはもつともなところであり、謙虚に受け止め、直ちに対応を強化していきたいと思えます。今、勉強しながらできるところから取り組んでおりますので、私どもとしても頑張っていきたいと思えますが、ぜひ、地域の行政の第一線として山出市長には引き続き先導的、先端的な取組みとその成果の実現にご努力いただきたいと思いますし、谷口先生には、公共交通の問題を引き続き重要なテーマとして貴重で有益な提言や研究成果の行政実現や現場での反映にお力添えをいただければと思っております。

本日は、お忙しい中、本当にありがとうございました。

この座談会は平成19年4月12日に実施されました。

地域公共交通の現状と必要性

総合政策局 交通計画課

地域公共交通の現状

利用者の減少

自家用自動車の普及、宅地の郊外化等による住民の日常生活における自家用自動車への依存の高まりや、都市部への人口流出等による人口減少等に伴い、公共交通の利用者は長期的に減少傾向にあるなど、地域公共交通のおかれた状況は年々厳しさを増しています。

例えば、路線バスの輸送人員は、三大都市圏以外で一貫して減少しており、昭和50年の47億9千5百万人から平成16年の16億5千3百万人と66%も減少しています。特に平成18年11月に、鹿児島県のいわさきグループが運行していた763系統のうち約2割にあたる160系統が廃止される(図1)など、地域にとって大きな影響を与えるような事例も生じています。また、保有車両30両以上の乗合バス事業者において、民間事業者の68%、公営事業者の100%が赤字経営となっています。地方民鉄(社)日本民営鉄道協会加盟73社のうち、大手民鉄等を除いた46社)の輸送

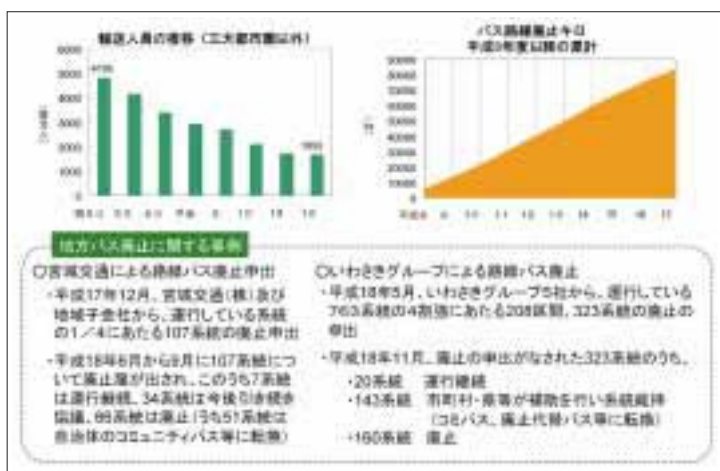


図1 バス事業を巡る現状

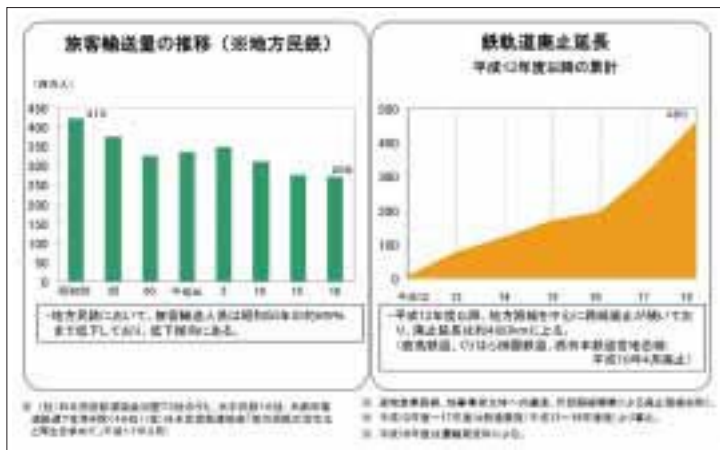


図2 鉄軌道を巡る現状

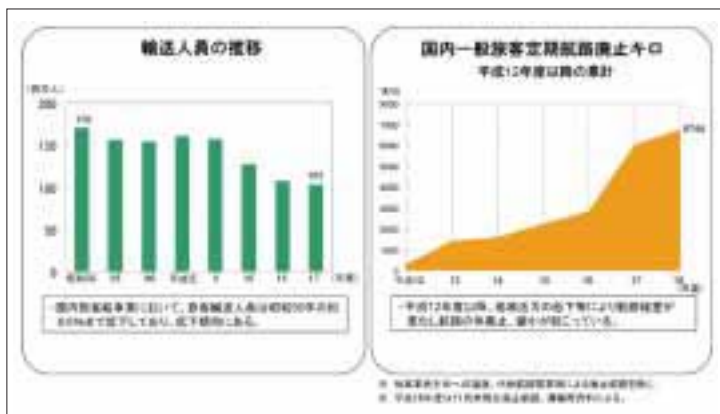


図3 海上運送を巡る現状

訪れた観光客等が、公共交通を利用できるということ自体を認識していないといった状況も見られます。

地域公共交通の必要性

高齢者をはじめ地域住民の自立した日常生活及び社会生活の確保

日本の総人口に占める高齢者の割合は、2005年の国勢調査において約21%となっており、2030年には約30%まで増加すると予測されています(図4)。このような今後の急速な高齢化の進展により、家用自動車を運転できない人が増加するも



図4 高齢化の推移と将来推計

のと考えられます。このような家用自動車を運転できない高齢者をはじめ地域住民の自立した日常生活や社会生活を確保する上で、公共交通の存在は極めて重要です。内閣府の「高齢者の日常生活に関する意識調査」(平成16年)においても、日々の暮らしに社会として重点を置くべきものとして、公共交通の整備を含む高齢者に配慮した街づくりの推進が上位にあげられるなど、公共交通に対する関心・ニーズは高くなっています。また、パシオントリップ調査によると、家用自動車を運転できない人のトリップ数は自

家用自動車を運転できる人のトリップ数と比較して少なくなっているという結果となっています。例えば、コミュニティバス等の公共交通が整備されることにより、特に高齢者の外出頻度が増加したといった事例も報告されており、高齢者等の地域住民の健康づくりなどにも寄与するものと考えています。

活力ある都市活動の実現

地域公共交通は、地域の経済活動や地域住民の日常生活によって支えられているものであり、その活性化・再生に当たっては、まちづくりの観点からの取組みも必要です。

例えば、公共交通の整備と併せて、パークアンドライド等の

都市交通施策、中心市街地活性化策等のまちづくり施策、利用しやすい料金体系(例えば、全区間一律運賃にすること)等のソフト施策を一体的に実施するなど利用者の利便性の向上を図ることにより、公共交通の整備の効果がより一層高まるものと考えています。

また、公共交通の沿線では、人口の増加や各種の都市施設の立地が促進されるといった効果も報告されており、公共交通の整備は、集約型まちづくりの実現や地域の活性化にも寄与するものと考えています。

観光等の地域間交流の促進

地域間の交流拡大や観光振興の基盤として、公共交通の整備は必要なものであり、観光客等による利用者の増加は公共交通を支える重要な要素です。また、便利で利用しやすい公共交通は観光地の魅力増進にも資するものと考えています。例えば、富山ライトレールに見られるように、車両や輸送サービス自体が観光資源となる場合もあり、両者の連携は重要です。

また、観光立国は政府として全力で取り組んでいる最重要課題であり、この1月に施行された「観光立国推進基本法」においても、観光旅行者の来訪の促進に必要な交通施設の総合的な整備が求められています。

地球温暖化対策としての公共交通の利用促進

2005年2月の京都議定書の発効を受け、同年4月に策定された京都議定書目標

達成計画において、運輸部門のCO₂排出量の削減目標が設定されました。現在の日本のCO₂排出量のうち運輸部門の排出量は約21%を占めており、そのうち9割が自動車からの排出によるものです。

一方、公共交通は、家用乗用車と比べてCO₂排出量が少なく、単位輸送量当たりのCO₂排出量は、バスで家用乗用車の10分の3、鉄道は9分の1程度と環境負荷の小さい交通サービスです(図5)。

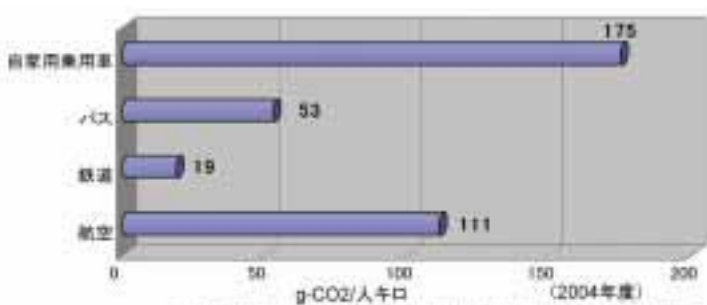


図5 輸送機関別の二酸化炭素排出原単位

このため、目標を達成するための重要な手段として、公共交通機関の利用促進が重要な手段の一つとして位置づけられており、地域の实际情况に応じた公共交通機関の利用促進を進めていくことが重要です。

地域公共交通の活性化・再生の取り組み

総合政策局 交通計画課

地域公共交通は、地域によってそのニーズや課題がさまざまであり、その解決方法も多種多様です。このため、地域において、その活性化・再生に向けてさまざまな取組みが行われ、成果を挙げつつあります。

富山港線LRT化事業

富山市は、人口集中地区の人口密度が全国の県庁所在地の中で最も低くなっていきます。また、富山県の自動車保有台数は1世帯当たり約1・7台と全国2位、道路整備率は全国1位、自動車の分担率は約72%と自家用乗用車への依存が高くなっていきます。このような状況の下、富山港線の利用車数は長期的な減少傾向にあり、昭和63年と比べて平成16年の利用者は半減という状況にありました。

北陸新幹線の事業化に伴い、富山駅周辺の連続立体交差事業の検討が行われた際に、利用者の減少が著しい富山港線について、「既存線の高架化」、「新規路面電車化」、「バス代替による既存線廃止」案

・北陸新幹線整備と富山駅周辺における鉄道の高架化の機会を捉え、JR富山港線(全長8km)をLRT化し、併せて新駅の設置、運行ダイヤの増発などのサービスレベルの向上を図ることにより、富山市北部地域と富山駅を結ぶ利便性の高い都市内公共交通機関として再生する。



図1 富山港線LRT化事業

新たに軌道を整備し、利便性を高めるため、新駅が5カ所設置されました。車両については、運行するすべての車両をバリアフリーの全低床車両とし、新たに7編成が導入されました。

ソフト面としては、

朝のラッシュ時は10分間隔(従来30分間隔)、デイトタイムは沿線の利便性向上を目的に15分間隔(従来60分間隔)、終電時刻を21時台から23時台にと列車本数の大幅な増便が行われました。運賃についても200円均一制とする

とともに、乗降間隔の短縮等の利用者の利便性を配慮し、新しくICカードシステムが導入されました。また、これらの整備費用を運賃収入のみで負担することは困難であることから、施設整備や車両費等の建設費用は、国の補助金等を活用し、公的に負担がなされました。

さらに、寄付を行った人の氏名、企業名をベンチの金属プレートに取り付ける「ペ

ンチドネーション」や駅名のネーミングライツの設定、駅ごとの広告スペースのスポットの募集、助成基金の創設など、地域住民や地元企業を積極的に巻き込む工夫がなされました。

これらの取組みと合わせ、駅前広場や駐輪場等の整備などの利便性の向上や、歴史的街並みの整備による集客力の強化等、まちづくりや観光振興と連携した取組みがなされました。

このように、市町村、交通事業者、地域住民、地元企業等の関係者が一体となって、ハード・ソフト両面からの取組みが行われ、利用者数が従前の1日約3200人から約4900人となり、大きな成果を挙げています。

盛岡市のゾーンバスの導入

盛岡市は、人口約30万人の地方都市です。盛岡市では、郊外から都市部へのマイカー通勤者の増大により、朝夕の通勤時間帯における交通渋滞が激しさを増した結果、市内のバスの走行環境が悪化し、定時性等が確保されなくなり、バスの利用者が減少するというような状況にありました。

平成10年、盛岡市は国からオムニバスタウン(図2)の地域指定を受け、「ゾーンバスシステム」を導入することとなりました。これは、市の中心部と住宅地の間を運行する基幹バスと、主に住宅地の中を運行



図2 オムニバスタウン

するフィーダーバス（支線バス）からなり、途中に設置されているミニバスターミナルで乗り換えるというシステムです。

このゾーンバスシステムの実施と併せて急行バス、途中バス停始発バスの設定により、基幹バスの車内混雑の緩和や路線の途中のバス停における満員通過の解消が図られることとなりました。また、警察の協力を得て、バス専用レーンの延長やPTPS（公共車両優先システム）の導入により、所要時間の短縮が図られました。さらに、

バスロケーションシステムや低床バス車両の導入など、利用者の利便の向上が図られました。

また、ゾーンバスシステムの実施後においても、バスターミナルでの乗継ぎダイヤの調整がうまく行かなかったことに対する地域住民の不満を解消するため、運行開始後の利用状況をきめ細かくフォローアップすることにより、運行ダイヤの改正を行うなど利用者の利便の向上が図られました。

この取組みに当たっては、市町村、交通事業者、地元警察、道路管理者、地域住民等との緊密な協議、調整が行われ、その結果、ゾーンバスシステムを導入した路線では利用者数は増加基調となっており、盛岡市全体のバス利用者数も下げ止まりつつあります。

地方部や過疎地域等におけるさまざまな取組み

地方部や過疎地域等においては、利用者の減少等による公共交通事業者の経営状況の悪化により、運行本数が減少したり、不採算路線から撤退するなどの状況が見られます。このような状況に対応するため、地域によっては、市町村

の主導によりコミュニティバス等地域のニーズに対応した多様な形態の運送サービスを導入したり、乗合タクシーや福祉タクシーを運行させるなど、多種多様な取組みがなされています。

例えば、地域の全世帯の住民が毎月バスの回数券を購入した上で、あわせて赤字分を町と事業者が負担することによりバスの運行を確保する事例（青森県鰯ヶ沢町）、経営努力を行うことにより路線維持が図られたといった事例（両備バス）、NPO法人が、地元企業からの協賛金及び市町村からの財政支援を受け、コミュニティバスを導入した事例（生活バスよっかいち／写真1）、商工会が乗合タクシー（時刻表に基づき運行）を導入し、これを利用者が電話予約を行い乗降場所の異なる複数の人が利用する事例（おだかe まちタクシー／写真2）など、地域の関係者の創意工夫により取り組まれています。

このほか、乗継利便の向上、速達性、定時性の確保、車両デザインの工夫、快適な乗り心地の確保、割安の1日乗車券や全線定期券の導入など旅客の需要を増やすための創意工夫、運行形態や費用負担の見直しが行われるとともに、まちづくり施策や地域間の交流促進事業、観光事業と連携しつつ、地域公共交通の活性化及び再生の取組みがなされています。



写真2 おだかeまちタクシー（福島県南相馬市（旧小高町H18.1.1合併））



写真1 生活バスよっかいち（三重県四日市市）

「イ・マネジメント」の取組みも効果を挙げつつあります。

また、本特集では、神奈川県藤沢市における日本型BRT整備の取組み（26ページ参照）、三岐鉄道北勢線における鉄道再生の取組み（28ページ参照）といった地域の関係者が一体となった取組みや、JR北海道による、地域の輸送需要にきめ細かく対応し低コストで運営することができるDMV開発（30ページ参照）について、公共交通事業者の立場から、それぞれ事例紹介をしています。

さらに、地域住民等が公共交通を適切に利用するよう自発的に意識や態度を変え、これを促すといった、コミュニティを中心に公共交通の利用促進を図る「モビリティ

地域公共交通の活性化及び再生に関する法律の概要

総合政策局 交通計画課

先に述べたとおり、地域公共交通を巡る環境は、非常に厳しい状況にあります。急速な高齢化の進展など今後の我が国の経済社会情勢に照らして考えると、良質な公共交通サービスを確保することは極めて重要な課題であり、地域公共交通の活性化、再生は喫緊の政策課題となっています。

一方、地域によっては、地域の関係者が協力して、コミュニティバス等地域のニーズに応じた多様な形態の運送サービスが導入されるなど、公共交通の活性化、再生のためのさまざまな取組みがなされ、一定の成果を挙げています。

このように、市町村、交通事業者、地域住民等の地域の関係者が、当該地域にとってふさわしい公共交通のあり方について合意形成を図り、合意に基づき各主体が責任をもって取組みを推進することが重要です。

また、近年の技術の進歩等の結果、鉄道、バス、旅客船といった既存の輸送モードだけでは分類できず、これらの輸送モードにまたがって運送するような新たな輸送サービスが現れつつあります。こうした輸送サ

ービスは、簡易なシステムによって地域の輸送サービスにきめ細かく対応できるといった観点から、地域公共交通の活性化、再生に資する輸送モードとして、その普及が期待されています。

こうした状況を踏まえ、「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」(図参照)が本年5月25日に公布され、現在、本法の施行に向けた準備を進めているところです。ここでは、その内容についてご紹介いたします。

基本方針の策定

主務大臣(国土交通大臣及び総務大臣)は、地域公共交通の活性化、再生に関し、その内容や実施方法等についての具体的な指針を基本方針として定めます。

地域公共交通総合連携計画の作成

市町村は、公共交通事業者、道路管理者、公安委員会、地域住民等の地域の関係者と一体となって、地域公共交通のさまざまなニーズ、課題に取り組むための地域公共交通総合連携計画(以下「連携計画」という)を作成することができます。

この際、連携計画には、法律に規定する地域公共交通特定事業だけに限らず、地域住民等が日常生活等において利用するバスや鉄道、旅客船などの公共交通に関して、その活性化、再生に資するさまざまな取組みを定めることができることとしており、地域の主体的な取組み、創意工夫がなされ

るものと期待しています。国としても、このような取組みを総合的に支援してまいります。

なお、連携計画の作成に当たっては、地域住民等の意見を反映させるため、あらかじめパブリックコメント等の必要な措置を講ずることとしています。

協議会

市町村は、公共交通事業者、道路管理者、公安委員会、学識経験者、利用者等を構成員として、連携計画の作成及びその実施に係る連絡調整を行うための協議会を組織することができます。この際、公共交通事業者等の連携計画に定めようとする事業を実施しようとする者に対して、協議会への参加承諾義務を設けています。

また、協議会において協議が調った事項について、協議会の構成員に対して、その結果の尊重義務を設けています。

これらの措置により、地域にとって最適な公共交通のあり方について、地域の関係者による検討、合意形成が図られ、各主体による責任ある取組みが促進されるものと期待しています。

地域公共交通総合連携計画の作成等の提案

公共交通事業者等の連携計画に定めようとする事業を実施しようとする者や地域公共交通の利用者等は、市町村に対して、連携計画の作成や変更を提案することができます。また、提案を受けた市町村は、連携

計画の作成や変更の可否について遅滞なく公表するとともに、提案を受け入れない場合は、その理由を明らかにすることとしています。

地域公共交通特定事業

軌道運送高度化事業

軌道運送高度化事業は、加速減速性能が優れた車両等を用いることにより、定時性の確保等の運送サービスの質の向上を図り、もって地域公共交通の活性化、再生を図るための事業です。

本事業について、国土交通大臣の認定を受けた場合は、次の特例措置を講じています。

- ・ 軌道の整備と運送を行う者が異なる場合は、それぞれ軌道の特許を受けたものとみなす(軌道事業の上下分離)。

- ・ 市町村は、駐車場法に基づく駐車場整備計画に当該事業の内容に即した計画の概要を定めることとする(路外駐車場の整備等に係る措置)。

- ・ 地方公共団体が、軌道運送高度化事業等に関する助成を行う場合、地方債の起債を可能とする(地方債の特例)。

道路運送高度化事業

道路運送高度化事業は、道路管理者や都道府県公安委員会等が講ずる道路交通の円滑化に資する措置(PTPS(公共車両優先信号)の導入の措置等)と併せて、より大型の自動車を用いること等により、定時性の確保等の運送サービスの質の向上を図り、もって地域公共交通の活性化、再生を



図 地域公共交通の活性化及び再生に関する法律の概要

図るための事業です。

本事業について、国土交通大臣の認定を受けた場合は、次の特例措置を講じています。

- ・ 道路運送法上の事業許可等の所要の手続きを受けたものとみなす。(事業法の手続きの合理化の措置)
- ・ 路外駐車場の整備等に係る措置
- ・ 地方債の特例

海上運送高度化事業

海上運送高度化事業は、加速減速性能がより優れた船舶を用いること等により、定時性の確保等の運送サービスの質の向上を図り、もって地域公共交通の活性化、再生を図るための事業です。

本事業について、国土交通大臣の認定を受けた場合は、事業法の手続きの合理化の措置を講じています。

届出でよいこととする。

・ 共通乗車船券に係る運賃等の割引に関する届出をもって、運賃等に係る関係事業法の手続きをしたものとみなす。

鉄道再生事業

鉄道再生事業は、廃止届出がされた鉄道事業について、沿線の市町村、鉄道事業者等の全員の合意により、市町村等が当該鉄道事業の支援を行いつつ、その維持を図るための事業です。

本事業について、次の特例措置を講じています。

- ・ 鉄道再生事業の合意に向けた協議が行われている場合には、鉄道事業者は、廃止届出に係る鉄道事業の廃止の日を繰り下げる旨を国土交通大臣に届け出ることができる。
- ・ 廃止届出をした日から1年を経過した後、鉄道再生事業の合意に至らなかった場合は、廃止の日を1カ月前までに、当該事業を廃止する旨を国土交通大臣に届け出ることをもって足りる。

新地域旅客運送事業

新地域旅客運送事業は、地域の旅客の輸送需要に適した合理的な運送サービスのうち、鉄道事業、道路運送事業等のうち二つ以上の事業に該当する場合であつて、かつ、当該事業を同一の車両又は船舶を用いて行う事業です。

本事業について、国土交通大臣の認定を受けた場合は、鉄道事業法、道路運送法等の事業許可等の所要の措置を受けたものとみなすこととし、その手続きの合理化を図っています。

また、認定を受けた新地域旅客運送事業者は、関係する事業法の運賃等の基準に適合するよう、その一貫した運送サービスに係る運賃等を定め、あらかじめ国土交通大臣に届出するとともに、当該届出に係る運賃等を公示しなければならないこととしています。

なお、新地域旅客運送事業の車両や船舶に係る保安上の技術基準の作成や運用に当たっては、運行の安全の確保に支障のない範囲内において、当該事業の円滑化を図られるよう適切な配慮を行うこととしています。

施行期日

施行期日については、法律公布の5月25日から6カ月以内としています。

乗継円滑化事業は、異なる事業者間の運行ダイヤの調整や共通の乗車券の発行、相互の乗降場の近接化など、旅客の乗継ぎの円滑化を図るための事業です。

本事業について、国土交通大臣の認定を受けた場合は、次の特例措置を講じています。

- ・ 関係する事業法の手続きの合理化の措置
- ・ 関係する事業法の運行計画の変更

公共交通の利用促進に向けて

筑波大学大学院システム情報工学研究科教授

いしだ はるお
石田 東生



減少し続ける公共交通利用

我が国の公共交通は、一部の地域、例えば大都市圏の中心部以外では危機を迎えている。公共交通乗客数の減少は続いているし、公共交通事業者の多くが厳しい経営状況に置かれている。バス路線の休廃止、地方鉄道の休廃止も相次いでいる。

人と環境と街に優しい公共交通の重要性と必要性は万人が認めることである。特に、まもなく超高齢化社会に突入する我が国においては、安全の問題、移動の自由と公平性、社会参画といった観点から公共交通のサービスの重要性は今後ますます重要になってくるであろう。一部の中山間地域では高齢化率が50%を超える集落も珍しくなく、ある意味では待ったなしの現実の問題である。

このように、重要かつ基本的であり、また誰しもが必要性を認めているにもかかわらず、相変わらず公共交通の悪戦苦闘が続いている理由を整理し、対処方法について考えてみたい。今後の公共交通のあり方、利用促進策のフレームを検討するための一助になれば幸いである。

自動車と我々の暮らし・街・地域

自動車は戦後、劇的に安くなり、広範に普及している。自動車が必要だと考える人のほとんどが購入できるようになったためである。この自動車の普及によって、我々の暮らしや都市・地域は大きく変容している。図1は都市規模別の交通機関の分担率の変化を示したものであるが、都市規模が小さいほど自動車分担率が高いこと、またその上昇も都市規模が小さいほど大きいことが見て取れる。富山都市圏や長野都市圏のパーソナルトリップ調査では自由に使える自動車を持っている人は、時間や目的地に関わらず移動の90%以上が自動車であるという報告もなされている。

自動車保有率上昇の影響は自動車利用の増加という表面的な変化にとどまらない。自動車保有の進展は都市の郊外化・低密度化を促進させている。自動車を下駄がわりに利用できるようになり、住居の選択の自由度が大きく向上したので、公共交通が便利な、あるいは徒歩・自転車と通勤できるような密集市街地に住まざるを得なかった我々が、郊外にゆったりとした住居を選択できるようになったのである。買い物、レジャー等の目的地も自動車の高いモビリティにより、より広い範囲の中

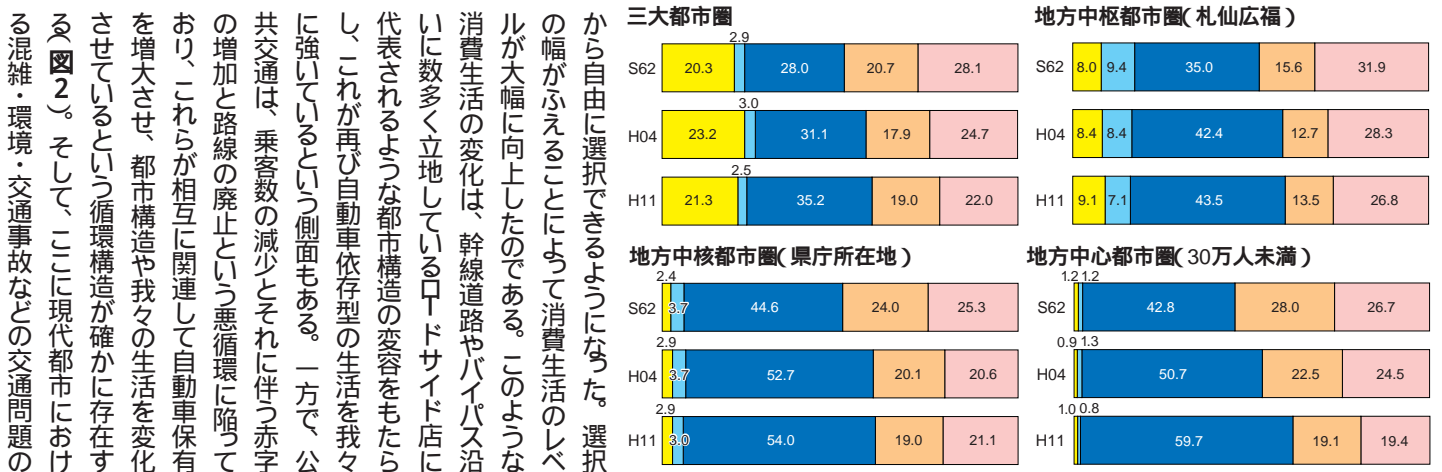


図1 都市規模別の交通手段分担率の変化(平日)

から自由に選択できるようになった。選択の幅が広がることにより消費生活のレベルが大幅に向上したのである。このような消費生活の変化は、幹線道路やバイパス沿いに数多く立地しているロードサイド店に代表されるような都市構造の変容をもたらす。これが再び自動車依存型の生活を我々に強いているという側面もある。一方で、公共交通は、乗客数の減少とそれに伴う赤字の増加と路線の廃止という悪循環に陥っており、これらが相互に関連して自動車保有を増大させ、都市構造や我々の生活を変化させているという循環構造が確かに存在する(図2)。そして、ここに現代都市における混雑・環境・交通事故などの交通問題の

原因と、解決が難しい理由が存在する。自動車が増えたら恩恵や利便性が大きければ大きいほど、その人の自動車利用は増加するし、減少させることは難しいのである。

規制撤廃の影響

このような中、公共交通の参入規制が相次いで撤廃された。市場への新規参入を容易にし、効率化とサービスの向上を図ろうとするものであったが、良い効果をもたらした反面、マイナスの影響をもたらしたことも否めない。参入の自由は、すなわち撤退の自由であり、不採算路線からの撤退の引き金になったと思われる。

イギリスでも1980年代から公共交

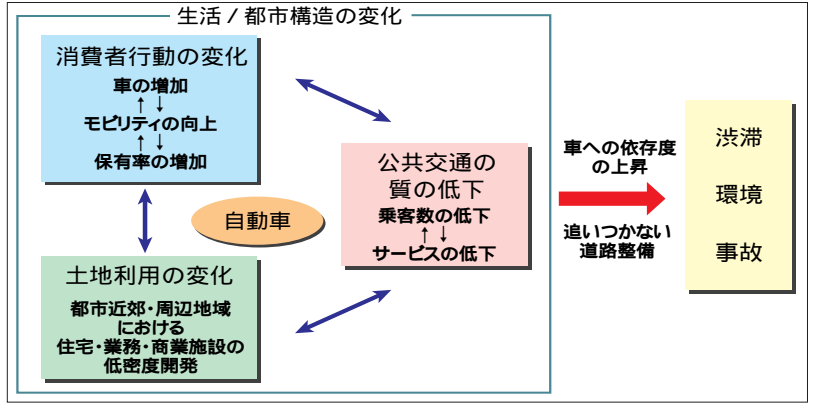


図2 自動車と生活 / 都市構造の変化

通の規制撤廃が行われ、地域によっては結果的にバス路線の縮小・廃止につながってしまったといわれている。我が国より手厚い補助制度を準備していたにも関わらず、である。自動車への依存度をさらに高めたという反省から、1998年の交通白書が作成され、公共交通政策に関して大きく舵が切られ、その後はいろいろな試みがなされ、効果を挙げているものもある。

我が国においても、地域公共交通の活性化及び再生に関する法律（以下、今回の法律）をはじめとするさまざまな法律・制度が整備されつつあり、今後の展開に期待ができるし、是非とも成功させなければならぬところでもある。次に、施策展開に当たってのポイントに関する私見を開陳したい。

人と街と公共交通

(1) 人への働きかけの重要性

公共交通を使用しない人たちが、具体的には自動車ユーザーへの働きかけが重要である。従来、公共交通の種々のサービスの向上施策が懸命に行われてきた。運賃値下げ、所要時間短縮、頻度上昇、運行時間帯の延長などである（これらを構造的方策という）。しかし、いずれも効果ははかばかしくないことは周知の通りである。サービス向上による乗客増がもたらす収入増はそのための費用よりかなり小さく、赤字増加の要因となっていることが多い。

そこで最近注目されているのが、環境問題・健康問題・中心市街地の活性化と自動車の関係、あるいは公共交通の利用方法などを中心に情報を提供し、自発的に交通行動を変えてもらおうとする心理的方策

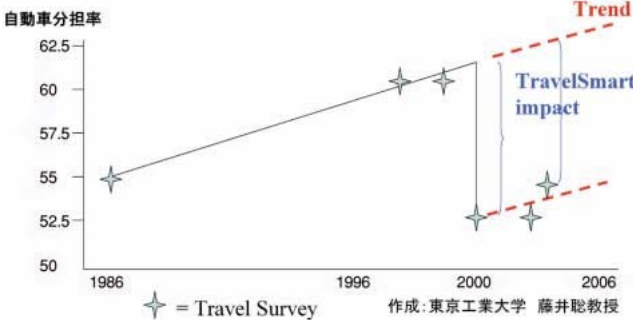


図3 MMによる自動車分担率の変化（オーストラリア・南パース市）

また、廃止寸前の公共交通が市民の力により復活した例も報告されている。富山県高岡市の万葉線、富山市のポトラム、和歌山市の貴志川線などである。いずれも市民中心のあり、市民を巻き込んだ運動によって蘇った例であり、その議論の大きさ・熱さにより市民に公

なわちモビリティ・マネジメント（MM）である。イギリスで大きな交通政策転換が行われたことは前述のとおりであるが、その中心の一つとなっている考え方であり、全国展開がなされている。オーストラリアもその先進地であるが、図3は南パース市全体を対象としたMMの結果、自動車分担率が一挙に15%低下した成果を示すものである。我が国においても、MMの実施例は多数存在し、大きな効果があることが報告されている。ただ残念な点は、いずれも規模が比較的小さく、効果が市民の間で広く実感でき

るようなものでなく、交通行動を変えた市民に貢献感や参加感を持っていただくことが難しい点である。構造的方策との連携も含めて、我が国のMMの実践の課題である。

公共交通は自分たちのものであるというオーナーシップ感覚が生まれ、それが利用の増加につながったものであり、人への働きかけの重要性を物語る。

(3) 総合プロユーザーの必要性

自動車は自分たちのものであるというオーナーシップ感覚が生まれ、それが利用の増加につながったものであり、人への働きかけの重要性を物語る。

(2) 街と公共交通

自動車は自分たちのものであるというオーナーシップ感覚が生まれ、それが利用の増加につながったものであり、人への働きかけの重要性を物語る。

また、廃止寸前の公共交通が市民の力により復活した例も報告されている。富山県高岡市の万葉線、富山市のポトラム、和歌山市の貴志川線などである。いずれも市民中心のあり、市民を巻き込んだ運動によって蘇った例であり、その議論の大きさ・熱さにより市民に公

公共交通は自分たちのものであるというオーナーシップ感覚が生まれ、それが利用の増加につながったものであり、人への働きかけの重要性を物語る。

プロフィール

1951年大阪府生まれ。1974年東京大学土木工学科卒業。1982年工学博士。専門分野は交通計画・都市計画。国土交通省社会資本整備審議会臨時委員、政策評価委員会などを務める。

寄稿

地域公共交通の再生・活性化で目指すもの

神戸大学大学院工学研究科教授

喜多 秀行



写真1 グラウンドゴルフに興じる住民
(出典：鳥取県写真ライブラリー)

社会参加と地域の活力

2005年国勢調査(速報値)によると、我が国の高齢化率(20・1%)は世界一となった。地方部での高齢化率はさらに高く、秋田県では既に28・1%に達している。高齢化社会では、地域の活力のかなりの部分が高齢者の活力に依存する。まずは、その一端を眺めてみよう。

鳥取県中部に位置する泊村(現湯梨浜町)は、グラウンドゴルフ(GG)発祥の地として愛好者にはよく知られた村である。日本海に面した高台に設けられた芝生のGG場は、役場と村民の協力によりきれいに整備され、海からの風を受けて晴れた日などは

たこの村の当時の総務課長さんの話では、村民がGGを楽しむようになってからお年寄りが目に見えて元気になり、村全体に活力が感じられるようになってきたということである。その理由は、単に体を動かしているから体調がよくなった、というだけではないようだ。

GGのグループがいくつかでき定期的に例会が開かれた頃、車を持たないメンバーがGG場に行くために相乗りが組織的に行われるようになった。そのうち、例会でなくても相乗り仲間に乗せてもらい、外出する姿が見られるようになっていった。相乗りシステムを利用してGG場へ行き、ゲームをしながら世間話に興じるうちに、そこが一種の社交の場となっていた。また、全国から愛好者が訪れて大会が開かれるようになると、沿道に花を植えるグループなどがいくつもでき、折に触れてメンバーが集まる、というように人の輪が広がっていった。

とても気持ちよいかよいか、真1。愛好者の多くは高齢者であるが、GGを考案し普及に努められた者である。これを見ると、人々が楽しみながら協力し合い、外部の人にも喜んでもらうことが、本人のみならず地域にどれほどの活力をもたらすかということがよくわかる。と同時に、思い立った時に外出できることの重要性も理解される。相乗りが気軽に行われるようになり、マイカーを利用できない人々の行動がどのように変化したかは今とまでは定かでないが、次に、マイカー利用の可否が行動に及ぼす影響を、筆者らが青森県平賀町で行った調査で見よう。

交通弱者と社会的疎外

青森県平賀町(現平川市)は弘前市の東に位置し、西に岩木山を望む人口2万3千人のどかな町である。他地域と同様、住民はマイカーに依存しており、公共交通機関はかなり不便な状況であった。

2004年4月の当町へのコミュニティバス導入に先立ち、住民の交通行動を調査した。調査の主眼は、マイカーを利用できる人としていない人で、日頃の交通行動にどのような違いがあるかを明らかにすることであり、グループインタビュー方式による調査

結果をマイカー族(マイカーを自由に使える人)と公共交通族(マイカーが使えず送迎も頼めない人)に分けて集計した。

図1は、移動に占める移動目的別の比率を比較したものである。最も目を引くのは公共交通族の「憩い」のための外出が大幅に少ない点で、マイカー族に比べ半分以下ではない。これは、気軽に外出することができないため、「買物」や「通院」など必要性の高いものを優先せざるを得ず、社交や娯楽といった「不要不急」の用件まではなかなかできないためと推察される。

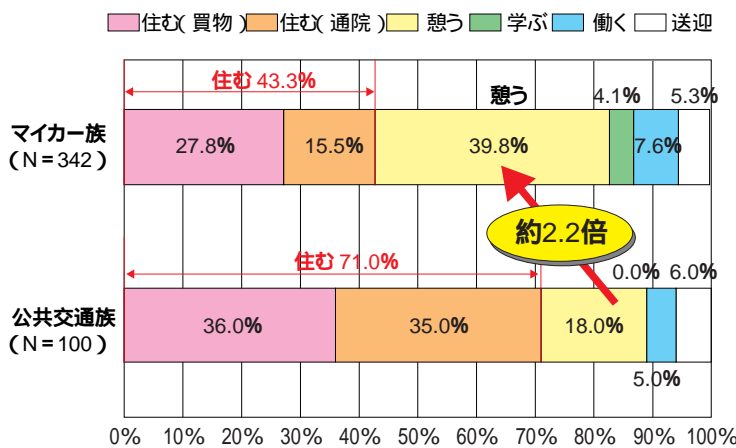


図1 外出目的の構成比率(マイカー族と公共交通族) 出典:宮崎ほか(2005)

また、同じ公共交通族であっても、利用できる公共交通サービスの違いによって

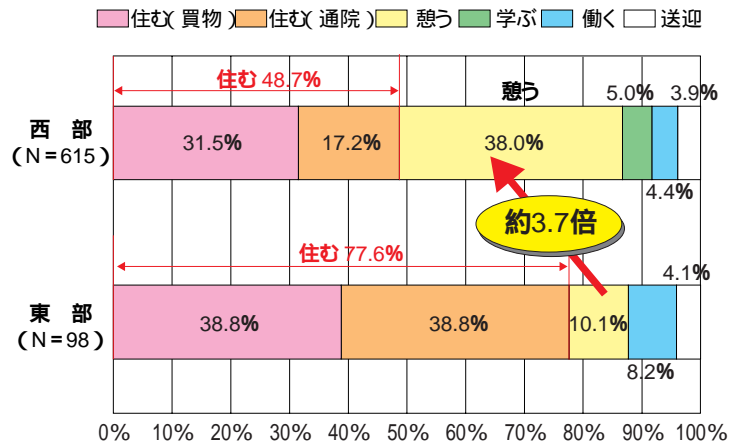


図2 居住地区別に見た外出目的別構成比率 出典：宮崎ほか(2005)

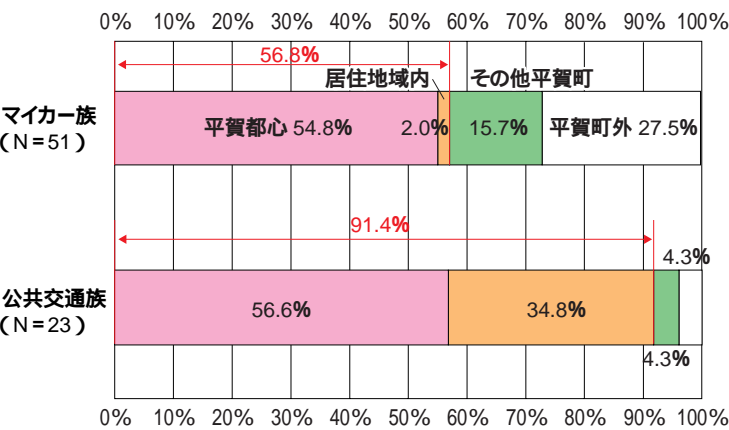


図3 外出先の地域別構成比率 出典：宮崎ほか(2005)

行動は異なる。図2に示すように、サービス水準が低い東部地区では西部地区に比べて「憩う」ための外出の比率は1/4程度であり、東部地区で3・9回/週、西部地区で5・4回/週という外出頻度の違いを考慮すると、バスの便数が1/2になることにより「憩い」のための外出は1/10程度にまで低下している。

行動範囲についても、公共交通族の先行の約9割は居住地内が平賀町の中心部に留まり、それ以外の地域に出かけることは1割弱しかないが、マイカー族は4割以上が平賀町以外の地域が町外へ出かけている(図3)。マイカー族は、周辺に点在する

温泉に仲良しグループで出かけたり、弘前や黒石で開催されるイベントに参加したりといったことを気軽にしているのに対し、公共交通族は憩いのための外出を相当切り詰めており、予想以上に社交や娯楽の機会が奪われていることがわかる。

「孫の顔を見に行く」「気のおけない友人と会食をする」「地域のイベントに参加する」といった活動は人々をちよびり幸せにする。また、仕事で培った技術を活かして地域のお手伝いをすると言言々でくれるし、それが本人の元気のもととなる。このような営みが普段から随所で行われている地域には笑顔と活気がある。「地域の活力」とい

うのはどうも「社会参加の総量」に比例しているように思われる。

規制緩和以降、地方部では路線バスの撤退やセグ鉄道の廃止の動きなどが相次いでいる。これにより、社会的疎外、すなわち社会参加の機会が一部の年から奪われる事態が静かに進行しつつあるのではないかと危惧するところである。地域で公共交通サービス確保し移動の機会を高めて公共交通族の社会参加を促進することが、地域の再生をもたらすひとつの鍵となるのではないだろうか。

地域の公共交通・事業がインフラか

では、そのためには今後何が必要なのだろうか。「地域の足は地域で確保する」。これが地域交通市場における規制緩和の精神であり、単に市場への参入・撤退や運賃設定等に関する自由度が高まるということのみならず、地域交通行政のパラダイムそのものが大きく変わらざることを意味している。

地域の公共交通はかつてのような交通産業としてではなく、社会基盤インフラとして捉えられることとなった。それに伴い、行政の関心は「交通産業の規制・育成」から、「地域の維持活性化」に向けられ、施策の対象も運送事業者から地域社会自治体、住民、事業者へと拡大するなど、地域が責任を持つ住民に移動の機会を確保するための支援業務に軸足がおかれるようになった。

とはいつもの、事業者に任せておけばよかつた時代の名残も見受けられる。具体的には「バス事業の活性化」、あるいは「バス事業者の活性化」という考えから必ずしも脱却し切れていないこと、自治体についてはバス事業者への依存体質が残っていることなどである。

地域公共交通をインフラと考えるならば、河川整備や道路整備における河川計画や道路計画と同様、地域公共交通計画をきちんと策定し、実施しようとする施策が地域住民の生活の質をどれだけ向上させるかを提示すべきである。それなしでのバス事業者活性化策や欠損補助は、河川計画や道路計画なしで建設業者活性化策を講じるようなものである。

折しも昨年、道路運送法が改正され、国会では地域公共交通活性化法が成立した。LRT・BRT・DMV等の輸送システムやさまざまな形の協働などを含め、交通で地域を活性化するためのメニューはかなり充実してきている。それらを活用し、地域住民の生活の質を高める、「という真の目的を達成するための戦略的な計画策定が各地でなされることを期待したい。

プロフィール

1980年京都大学大学院工学研究科(土木工学専攻)修了。京都大学助手、鳥取大学助教授、同教授を経て2006年より現職。交通政策審議会交通体系分科会地域公共交通部会臨時委員などを務める。

BRTの導入 ～多様な主体の支援による走行 環境等の改善について～



神奈川中央交通株式会社
取締役会長

さいとう ひろし
齋藤 寛

ヨーロッパ等へ視察に行った際、連節バスを目的にする機会が度々ありました。この連節バスが、交通渋滞に伴う定時性の喪失による輸送人員の減少等日本のバス事業が抱える様々な問題の解決策の一つとなり得るのではないかとという信念のもと研究を重ねてまいりました。そして平成17年3月、遂に神奈川県藤沢市の西北部地域において、関係各局のご指導をいただきながら連節バスを運行開始することができました。

ここでは、日本型BRT（Bus Rapid Transit:専用レーン等を活用した高速輸送バスシステム）の先駆けとなった当社の事例を紹介させていただくとともに今後の展望について述べたいと思います。

連節バスを基軸とした新たな公共交通システム

（1）導入の経緯

神奈川県藤沢市の西北部地域は、大規模な工業団地、住宅団地の開発や、慶應義塾大学湘南藤沢キャンパスの開設がなされてきました。加えて平成11年に本地域を駅勢圏に持つ小田急線「湘南台駅」に「相模鉄道いずみ野線」及び「横浜市営地下鉄」が乗り入れた結果、駅利用者が1日5万人から10万人へと倍増しました。このため朝夕のラッシュ時には、大量の通勤通学者を輸送するバスや公共交通不便地区からの家用車による送迎で駅前広場や周辺道路が飽和状態となる、バスの定時性が喪失し信頼性が低下する、集中する旅客が駅前広場の歩道を占拠す



連節バスを基軸とした新たな公共交通システム導入路線

る等の問題が発生しました。

そこでこの解決に向け、平成15年「藤沢市・新たな公共交通システム導入検討委員会」（構成：学識経験者、国土交通省関東運輸局、国土交通省関東地方整備局横浜国道事務所、神奈川県県土整備部、神奈川県藤沢土木事務所、神奈川県警察本部交通部、藤沢市、当社）を設立し、解決策を検討し、システムの導入を決定しました。

（2）システムの概略

基幹バスの運行

解決策としてはまず、バスの運行回数は減らしつつ輸送力は増強するという二律背反する問題と同時にかなえることができるものが必要でした。そこで、通常

連節バスは、途中1カ所のみ停車の急行運転としたため、途中バス停の利便低下を避けるべく、連節バスの前後は通常のバスを運行させ、急行バスと各停バスが交互に運行するようバスダイヤを調整しました。



全長18mのノンステップ連節バス「ツインライナー」

フィーダーバス（ふじみ号）の運行

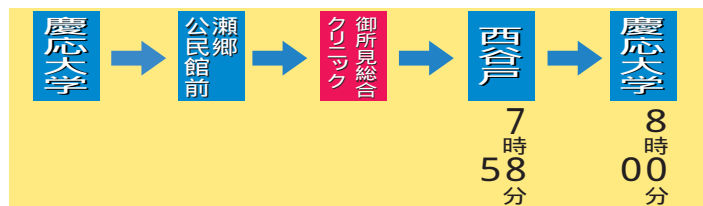
慶應大学から西側の地区は公共交通不便地区であり、湘南台駅へのアクセスは主として家用車を使用せざるを得ませんでした。同地域からのマイカーを抑制するためには、新たにバス路線を開設する必要があります。しかし、駅まで直通バスを運行することは駅周辺の混雑に拍車を掛けることになるので、新たなバス路線は基幹バス路線の起点である慶應

バスの約2倍の輸送力を持つ全長18mの「連節バス」を導入することとしました。導入区間は「湘南台駅～慶應大学」間とし、これを基幹バス路線と位置づけました。

また、神奈川県警察本部に協力していただき、公共車両優先システム（PTPS）を整備し定時性の確保を図りました。



フィーダーバス「ふじみ号」



【慶応大学発運行時刻表】

<湘南台駅行き>		<辻堂駅行き>	
発車予定時刻	到着予定時刻	発車予定時刻	到着予定時刻
8:05 TwinLiner	8:15	8:05	8:35
8:10	8:20	8:15	8:45
8:15	8:25	8:40	8:20

次の湘南台駅行きTwinLinerは 8:05 発です。

フィーダーバスの車内ディスプレイ

や、駅前交通混雑、慢性的な辺道路のユ時に駅周辺の交通混雑、駅前

今年度中には、朝夕のラッシュ時に駅周辺の交通混雑、駅前

この連節バスの導入については長い間実現の努力の思い入れがありました。それらの事柄についてよく言い現している新聞記事（平成10年4月30日付読売新聞「編集手帳」）がありますので、ここで原文のまま紹介させていただきます。

『ドイツ南西部にシュバルツバルト（黒い森）が広がる。うっそうと茂り、遠くから黒く見えるのが名の由来だが、自動車の排ガスなどのせいで、木々の立ち枯れがしばしば伝えられてきた。これ以上、森を汚すまいと、ふもとの街フライブルク市は徹底した環境対策を展開している。路線電車やバスを対象にした「環境定期券」もその一つだ。自動車通行を規制する一方、格安の定期券でできるだけ公共交通機関に乗ってもらう。この「環境定期券」制度を日本で初めて神奈川中央交通（本社・平塚市）が導入して、七か月になる。バスの通勤定期券を持つ人は、土曜・日曜日、祝日などには定期券の区間以外でも一律100円、同伴の家族も大人100円、子ども50円でOKという制度だ。週末のハイキングなどでマイカー利用を抑制する効果がでてきたという。地球の温暖化防止へ、その対策推進法案がやつと国会に提出された。実行計画の策定を国・都道府県に義務付け、省エネや資源再利用など、各企業に努力を求めている。その一例として、「環境定期券」の試みはもつと注目されてよい。マイカー利用抑制はなお様々な手法が求められるだろうが、無理を強いることはできない。住民と行政、企業の協力の成果を見守りたい。』こんな記事にまで連節バス導入の想いはさかのぼるのです。

大学のターミナルまでとし、バスを乗り継ぐ方法を採用しました。一般的にバスを乗り継ぐことに対しては強い抵抗感があります。そこでフィーダー（支線）バス車内に、バスロケーションシステムを活用し、慶応大学ターミナルへの到着予測時刻と、これに接続する基幹バスの発車時刻と駅到着予定時刻の情報を提供するディスプレイを設置し、乗り継ぎ割引運賃を導入しました。

基幹路線を運行するバスの総量を17両から3両削減できたことやPTPSによりラッシュ時における当該路線の運行時間が14分から8分へと短縮し、かつ高効率な運行により駅前歩道の滞留旅客が減少しました。また、フィーダーバスの運行により、公共交通不便地区における交通手段の变化として、自家用車からバスへの転換が一定程度促進され、併せて交通不便地区が解消されたものと評価しています。

今後の展望
連節バス、フィーダーバス、PTPS、情報配信は、個々のシステムとしては国内の各所ですでに実施されています。当社が今般導入したシステムは、国をはじめ藤沢市、警察等様々な関係当局にご協力をいただき、これらのものを一つのシステムとして総合的に整備することによる相乗効果により、バスの利用者の利便をより一層高め、バスの活性化を目指したものです。

今年度中には、朝夕のラッシュ時に駅周辺の交通混雑、駅前

率な運行により駅前歩道の滞留旅客が減少しました。また、フィーダーバスの運行により、公共交通不便地区における交通手段の变化として、自家用車からバスへの転換が一定程度促進され、併せて交通不便地区が解消されたものと評価しています。

今後の展望
連節バス、フィーダーバス、PTPS、情報配信は、個々のシステムとしては国内の各所ですでに実施されています。当社が今般導入したシステムは、国をはじめ藤沢市、警察等様々な関係当局にご協力をいただき、これらのものを一つのシステムとして総合的に整備することによる相乗効果により、バスの利用者の利便をより一層高め、バスの活性化を目指したものです。

この連節バスの導入については長い間実現の努力の思い入れがありました。それらの事柄についてよく言い現している新聞記事（平成10年4月30日付読売新聞「編集手帳」）がありますので、ここで原文のまま紹介させていただきます。

『ドイツ南西部にシュバルツバルト（黒い森）が広がる。うっそうと茂り、遠くから黒く見えるのが名の由来だが、自動車の排ガスなどのせいで、木々の立ち枯れがしばしば伝えられてきた。これ以上、森を汚すまいと、ふもとの街フライブルク市は徹底した環境対策を展開している。路線電車やバスを対象にした「環境定期券」もその一つだ。自動車通行を規制する一方、格安の定期券でできるだけ公共交通機関に乗ってもらう。この「環境定期券」制度を日本で初めて神奈川中央交通（本社・平塚市）が導入して、七か月になる。バスの通勤定期券を持つ人は、土曜・日曜日、祝日などには定期券の区間以外でも一律100円、同伴の家族も大人100円、子ども50円でOKという制度だ。週末のハイキングなどでマイカー利用を抑制する効果がでてきたという。地球の温暖化防止へ、その対策推進法案がやつと国会に提出された。実行計画の策定を国・都道府県に義務付け、省エネや資源再利用など、各企業に努力を求めている。その一例として、「環境定期券」の試みはもつと注目されてよい。マイカー利用抑制はなお様々な手法が求められるだろうが、無理を強いることはできない。住民と行政、企業の協力の成果を見守りたい。』こんな記事にまで連節バス導入の想いはさかのぼるのです。

この連節バスの導入については長い間実現の努力の思い入れがありました。それらの事柄についてよく言い現している新聞記事（平成10年4月30日付読売新聞「編集手帳」）がありますので、ここで原文のまま紹介させていただきます。

『ドイツ南西部にシュバルツバルト（黒い森）が広がる。うっそうと茂り、遠くから黒く見えるのが名の由来だが、自動車の排ガスなどのせいで、木々の立ち枯れがしばしば伝えられてきた。これ以上、森を汚すまいと、ふもとの街フライブルク市は徹底した環境対策を展開している。路線電車やバスを対象にした「環境定期券」もその一つだ。自動車通行を規制する一方、格安の定期券でできるだけ公共交通機関に乗ってもらう。この「環境定期券」制度を日本で初めて神奈川中央交通（本社・平塚市）が導入して、七か月になる。バスの通勤定期券を持つ人は、土曜・日曜日、祝日などには定期券の区間以外でも一律100円、同伴の家族も大人100円、子ども50円でOKという制度だ。週末のハイキングなどでマイカー利用を抑制する効果がでてきたという。地球の温暖化防止へ、その対策推進法案がやつと国会に提出された。実行計画の策定を国・都道府県に義務付け、省エネや資源再利用など、各企業に努力を求めている。その一例として、「環境定期券」の試みはもつと注目されてよい。マイカー利用抑制はなお様々な手法が求められるだろうが、無理を強いることはできない。住民と行政、企業の協力の成果を見守りたい。』こんな記事にまで連節バス導入の想いはさかのぼるのです。

ローカル鉄道再生に挑む



三岐鉄道株式会社
取締役社長

ひびよしや
日比 義也

何故引受けたのか？本当に大丈夫？

4年前の平成15年4月、三岐鉄道は近畿日本鉄道から北勢線という20・4キロのローカル線を譲り受け、経営を引継いでいます。

三岐鉄道はその北勢線にほぼ平行に隣接する27・6キロの同じローカル線（以下三岐線という）を、開業後約75年経営してきました。元々セメント関連製品輸送というベースはあったものの、ローカル鉄道経営の苦労は身に染みて味わってきました。

にもかかわらず何故引受けたのか。本当に大丈夫か？と多くの人から問われ続

けています。正直なところ、当初は引き受ける気持ちは全くありませんでした。大手私鉄の雄、近畿日本鉄道が匙を投げたローカル線を存続させることが極めて困難なのは明らかです。

この気持ちを变えさせたのは、沿線地域の皆さんの存続への強い熱意でした。延命的存続では先が見えている。やるなら再生存続でなければならぬ。その為にはそれ相当の覚悟がいる。覚悟は金銭だけでは測ることはできないが、金銭が最大の問題であるのも事実です。そこで、三岐鉄道がこれまで進めてきた再生投資額から推計して、10年の期間と55億円位の補助があればやってみましようとして申し上げました。



沿線市町首長からの運行依頼（H14.9.4）
（左から故伊藤前東員町長、水谷桑名市長、筆者、故太田旧員弁町長、加藤旧北勢町長）

この金額は、かつて国鉄の特定地方交通線を第三セクター鉄道として、存続された時の国の転換交付金キロ当たり3千万円を北勢線の20・4キロに当てはめると、6億1200万円です。当然断つてこられるものと予想していたところ、その条件で良いから引き受けて欲しいとの返事でした。私の気持ちがグラリとしたのもご理解いただけたと思います。これだけでは、お金に目が眩んだ様に取られかねませんが、経営責任者としては冷静に状況分析をしたつもりです。

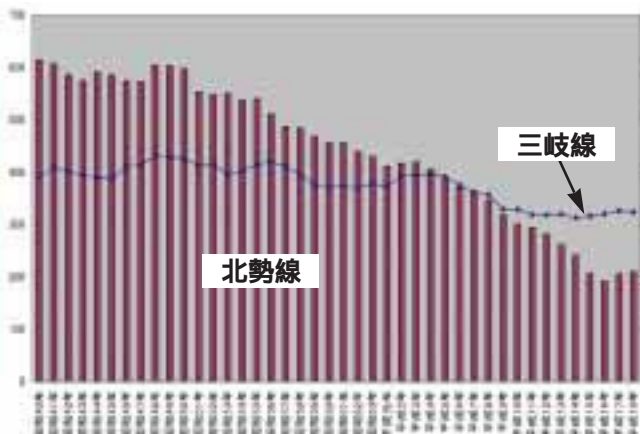
北勢線再生の可能性（平行する三岐線との比較から）

前述のように、三岐線はセメント関連製品の輸送を主目的に、産業界の出資により設立され産業鉄道としての性格が強い鉄道です。路線はまちなかを避けて建設され、海方では富田駅で前国鉄と連絡していますが、山方は岐阜県へ抜ける計画が中断され藤原岳のふもとで終点となっています。

これに対して北勢線は地元有志の出資により建設された軽便鉄道で、生活路線としての性格を持ち、海方は桑名、山方は阿下喜というこの地域では大きな市町

を結び、中間も比較的まちなかを縫って走っています。

以上の地勢的条件から、旅客の輸送人員の推移は三岐線のピーク時（昭和48年）432万人が現在（平成18年）324万人、北勢線はピーク時（昭和40年）615万人が、現在（平成18年）210万人となっており、北勢線は的確な対策が打たれば再生の可能性はあると思われる。



北勢線年度別輸送人員

的確な対策とひとことで片付けましたが、これは三岐線の輸送人員がピーク時から、25%減程度で収まっているという実績から、ある程度想定できます。その主なものは

以下のとおりです。

駅の再配置
駅前広場、駐車場、駐輪場、トイレ等の整備

列車の冷房化、増発、スピードアップ
駅へのアクセス道路の改良 等

しかし、これらは一朝一夕にできるものではありません。地域の方々の全面的な理解、協力、支援が必要です。

地域の理解、協力、支援の具体例

北勢線再生のモデルともいえる駅（大泉）は、前後2つの駅を統合してその中間地点に新築され、幹線道路から進入しやすく、駅前広場、駐車場、駐輪場、トイレ等が設備された上に、農業振興組織による地産地消の品の販売所を併設して頂きました。

駅も販売所もオープン早々大賑わいで、隣地にはコンビニ、小児科医院も建ち、早くも駐車場増設の話が進んでいます。これは鉄道会社だけではとても手に負えるものではありません。廃止される駅を御利用されていたお客様の理解を得、新しい駅に必要な用地買収からアクセス道路建設、しかも農業振興組織の協働まで、1〜2年で新駅開業までこぎつけたのは、かつて私が勤務していた国鉄時代の感覚からすれば奇蹟とも

いえます。さらに鉄道と道路との結節点を良くするため、既存のショッピングセンターに隣接して駅（星川）を移設しましたが、旧駅を利用していたお年寄から新駅は遠くて不便になるから、旧駅も残して欲しいとの

投書がありました。これに対しては北勢線存続にはこの施策が不可欠なので是非御理解いただきたいとお願いしたところ、その人の祖父が北勢線建設時に用地買収に走り回った苦労話も聞いていたので、存続のためならば我慢しようという御返事を頂いて大変有難く感じました。

中には観光鉄道として再生を願う熱心な方たちのご意見も話題性という点ではプラス面もありました。この様に地域の



大型量販店駐車場内に新設の星川駅

皆さん、国・県の行政の御理解、御協力、御支援により、北勢線の再生は着実に進んでいます。

問題はこれから

北勢線再生に取り組んで4年が経ち、一時は減少したお客様も譲り受け時の水準まで回復しました。再生の効果を早期に出すために、三岐鉄道は工事前倒しによる借入金を負うことになり、もう後には引けません。鉄道がエネルギー面でも環境面でも優れた公共交通機関であるといわれて久しいのですが、総論賛成各論反対で、これまでは自動車の

の便利性に勝つことはできませんでした。

しかし、燃料高騰や異常気象による地球温暖化懸念、高齢化の進展、また、新しいまちづく

りなど鉄道を巡る状況は、かつてないほど好転しています。

今こそ鉄道が生き残るラストチャンスととらえています。一度廃止された鉄道を復活するのはほぼ不可能であり、国家的にも大きな損失です。再生存続が地域にとつても鉄道会社にとつても成功であったといわれるように、全力を尽くしています。



紹介

地域の輸送需要に対応したサービスを目指して ～ DMVの導入に向けて～

北海道旅客鉄道株式会社 取締役副社長

かきぬま ひろひこ
柿沼 博彦



試験的営業運行の実現

平成19年4月14日午前9時19分、北海道の東、網走と知床の間に位置するJR北海道釧網線浜小清水駅において、多くの関係する皆様の見守る中、DMVの初営業運行が開始されました。

モードインターチェンジ(道路から線路へ進入する場所)からレールに乗り、「列車」として運行、約11km走行し藻琴駅のモードインターチェンジから道路走行に切り替わり、「バス」として浜小清水駅に戻るといふ循環型運行での運行形態を開始しました(図1)。

この「試験的営業運行」は、概ね1年間の予定で、4月から6月までは1日3運

行、ゴールデンウィーク期間中は毎日運行し、それ以外は土曜、日曜、祝日に運行しております。

初運行の様子はMUSICでも大きく取り上げられ、週明けの4月17日火曜日には6月までの全ての運行が予約で満席となりました。

7月から9月までは道路走行経路を線路に並行した国道から藻琴湖と湊沸湖を周遊する道路に変更し、引き続き運行してまいります。

この試験的営業運行の開始に至るまで、多くの関係する皆様の「指導、ご理解、ご協力」を頂きました。



図1 試験的営業運行運行区間

DMV開発の経緯

DMVとは「Dual Mode Vehicle」の略で、道路と線路の両方を走行できるという意味で名付けました。

現在、JR北海道の鉄道営業キロは約2500kmで、図2に示すようにそのうちの

3分の1に当たる約800kmは一日平均輸送人員(輸送密度)が5000人未満という極めて利用者が少ない線区で、JR発足以降年々ご利用の減少が続き経営状況は厳しい状態にあります。これに対して「JR北海道では、ワンマン列車化など経費削減施策を打ち運営を続けてきましたが、コストダウンは限界に達しています。」



図2 JR北海道の線別輸送密度

そのような中、新たな発想のもとに地方線区の経営改善を図る手段として開発を進めてきたのが、DMVです。

その具体的な取組みの基本は、マイクロバスを活用し、輸送量にあった小型・軽量化を図った中少量輸送の乗り物に

より車両の「コストを下げる。

レールなどの地上インフラは有効に活用しつつも省路化を検討し、「コストを下げる。

高齡化に向けてハリアフリー化を目指し、道路も軌道も走行可能なバスとして、利便性を高め、地域の活性化にも役立てる。

この目的を達成するため、平成14年10月からDMVの研究・開発に本格的に着手し、平成16年1月に試験車を完成させ、約1年間の試験走行結果を反映し、平成17年8月、今の営業用車のベースとなるプロトタイプ車を2両完成させ、連結運転の試験走行等を実施した後、事業用車化改造を行い、今回、この「試験的営業運行」の実現に至ったものです。

この「試験的営業運行」の位置づけは、将来の幅広い運行形態への導入拡大に向けた第1ステップであり、実績を積みむこととデータの蓄積を目的としています。

また、今回は、釧網線で既存の列車の合間を縫って観光周遊運行での営業を行うこととしたため、必ずしもDMVの特性・特長を十分に発揮する運行形態とはなっておりませんが、今回の試験的営

業運行で得られたデータや実績により、DMVの特性・特長を最大限に発揮できる運行形態に近づけていくことが可能であると考えています。

DMVの技術的特徴

線路と道路の双方を走行できる車両はこれまで開発が試みられ、線路設備を保守する作業用車両では「軌陸車」として実用化されているものもありますが、今回のDMVの大きな特徴として2点を紹介します。

(1) 道路と線路の切替が短時間

線路上も道路上と同じ後

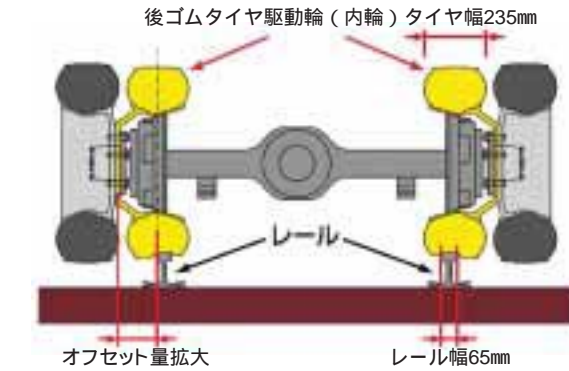


図3 後ゴムタイヤとレールの関係



図4 モードインターチェンジ

のゴムタイヤで駆動する(図3)ため構造が単純で、線路走行状態への切り換えはモードインターチェンジ(図4)で鉄車輪を線路にあわせ降ろすだけ、道路走行状態へは鉄車輪を上げるだけで可能となり、十数秒で可能となりました。

(2) 走行安定性を高める新技术

線路走行時のDMVの荷重は、前輪ではゴムタイヤを浮かせ鉄車輪だけで支えますが、後輪は動力伝達のためのゴムタイヤと線路走行のため鉄車輪の両方を線路に接地させることになり、このため、荷重バランスを走行状態に応じて可変させ、走行安定性を高めています(図5)。



図5 後部軸重配分制御

本格導入に向けて

今回の試験的営業運行では、DMVの定員が運転士を含め16名と少ないため、事前予約制の観光周遊運行で営業を開始し、道路走行は地元の網走バス(株)の貸切バスとし

て運行しておりますが、本来目的である地方線区の経営改善を実現できる「本格導入」に向けては、引き続き定員の拡大や連結走行による輸送力の拡大が必要で、引き続き研究、開発に全力を注いでまいります。

また、地方線区に導入する場合、道路走行では既存の路線バスとの競合が発生します。既に鉄道自体が並行する路線バスと競合し、同じような時間帯に列車と路線バスが並行して運行するような状態も見受けられることから、DMV導入を機に、鉄道と路線バスの融合による地域公共交通の利便性向上と社会経済効率の向上を図ることができると考えております。

そのためには、導入する線区沿線利用者、自治体、事業者が一体となって、DMVをどのような交通機関と位置づけ、どのような体制で運営していくのか、といったことを検討し、その地域に応じた公共交通体系のあり方を検討していく必要があります。

DMVがその特性・特長を十分に発揮できる運行を実現し、地域公共交通の活性化に資するため、これからが正念場となります。国土交通省をはじめとする関係の皆様には、これまで以上の「指導」「理解」「協力」を頂きますよう、お願いを申し上げます。