

新たな公共交通サービスの導入に向けた土木技術者実践 CIVIL ENGINEERING PRACTICE TO INTRODUCE NEW PUBLIC TRANSPORT SERVICES

酒井 弘¹・藤井 聡²・清水 章³・中川 大⁴
Hiromu SAKAI¹, Satoshi FUJII², Akira SHIMIZU³ and Dai NAKAGAWA⁴

¹正会員 株式会社まち創生研究所 (〒604-8162 京都市中京区烏丸通六角下ル七観音町626烏丸小泉ビル4F)
E-mail: sakai@issr-kyoto.or.jp

²正会員 京都大学教授 都市社会工学専攻 (〒615-8540 京都市西京区京都大学桂4)
E-mail: fujii@trans.kuciv.kyoto-u.ac.jp

³非会員 株式会社まち創生研究所 (〒604-8162 京都市中京区烏丸通六角下ル七観音町626烏丸小泉ビル4F)
E-mail: ashimizu@cyber.ocn.ne.jp

⁴正会員 京都大学教授 都市社会工学専攻 (〒615-8540 京都市西京区京都大学桂4)
E-mail: nakagawa@urban.kuciv.kyoto-u.ac.jp

It is difficult for a public organization to supply enough public service from the problems such as source of revenues now. High consciousness and the civilian with the public message introduced two success examples that provided public transportation in substitution for a public organization. The researcher had correct data and deep knowledge and wisdom, and what I was deep as an engineering works engineer and was concerned with by playing a role as the communicator that the consultant bound it together between the people concerned was big result to realization among other things.

Key Words : *Communication, Mobility Management, Public Transport*

1. はじめに

本稿は、これまで公的な組織が、公的なサービスを提供するということが、当たり前ようになっていた公共交通の事業を、高い意識と公的なメッセージを持った地域の事業者や商業者による新しい組織が取り組んできた成功事例を、そこに深く関わってきた筆者ら自身が、その記録を残し、広く紹介するものである。

公共交通、特に、バス交通は、モータリゼーション、全国民皆免許時代により、その利用者数が年々減少している。利用者が減少するからサービスが低下する、低下するからクルマ利用に転換する、さらにバスの利用者が減ると言った、先の見えない負のスパイラルである。

地方部では元々、便利な公共交通が整備されていないことから、クルマの保有と利用は、加速度的に進展し、今や、一家に一台を超えて、一人に一台、さらに、農家などでは、作業や運搬用のクルマも加えると、世帯人数を超えるクルマが保有されている。さらに、公的施設や商業施設などが、特定の地区やバイパス沿道に点在して立地していることから、いずれもクルマでしかアクセスできないというのが実状である。

それでは、中小都市や大都市近郊ではどうか。中小都市では、地方部と全く同じか、あるいは、モータリゼー

ションがより進展し、交通や環境の問題を乗り越えて、社会全体の問題、社会的病理の温床というところまで進展していると言っても過言ではない。中小都市でも、クルマ利用が最優先で、バスは誰が使うのかというのが実態であり、いわゆるクルマ社会である。確かに、中小都市における公共交通は、鉄道もバスも脆弱であり、鉄道の廃線やバス路線の廃止が進んでいる。

それでは、大都市近郊はどうか。大都市近郊には、大都市への通勤者が集中的に居住する、いわゆるベッド・タウンとして、古い概念で創られたニュータウン（高水準の公共交通サービスが整備されていない郊外のニュータウン）や1つの基礎自治体そのものが存在している。公共交通は、地方部や中小都市に比べると、十分に便利であり、鉄道が面的に整備されていないが、最寄り駅までのバス路線は、一応、整備されている。（ここで、一応と言うのは、こういった地域でさえ、決して十分な公共交通サービスは提供されていないという意味である）このような地域でも、バス交通を中心として、公共交通の利用者数は、年々減少している。これは、郊外の住宅立地、大都市周辺部でのロードサイドビジネスの進展、クルマ保有の上昇等々、所謂、郊外化(suburbanization)⁵⁾であり、郊外化した地域では、自動車は生活の必需品である。

近年、モビリティ・マネジメントという取り組みが全国各地で進められている。この取り組みをわかりやすく表現しているのは、“かしこいクルマの使い方を考えるプロジェクト”というキャッチフレーズである。この取り組みは当初、大都市近郊で始められた。すなわち、公共交通機関が比較的整備されているものの、通勤や買い物などに、何故か安易にクルマを利用してしまふ、過度にクルマに依存した交通行動が、多くの居住者に見られることに着目して、クルマ利用を少しでも取りやめよう、さらには、クルマ保有までもやめようという、社会心理学を用いた手法であり、コミュニケーションを通じて、人々の心の奥深くに訴求することで、潜在意識の変容を促し、それを実行するとともに、それが持続的になることを目指すものである。モビリティ・マネジメントの効果は、幅はあるものの展開されている各地域で、それぞれ一定の成果が得られており、従来型の交通政策とは異なる、極めてソフトな手法によるアプローチである。

一方、大都市ではどうか。東京・大阪では、地下鉄を中心として公共交通が発達し、公共交通の分担率は、世界の都市の中でも最上位に位置するが、その次に来る、大都市では、都心など公共交通サービスが高い地域は存在するが、市全域ではそうはなっていない。さらに次の大都市、例えば、100万人規模の都市、京都や神戸などでは、地下鉄は需給バランスと費用対効果から十分なネットワークは形成できず、路面公共交通として、バス交通が依然、活躍している。しかし、バス交通のウェイトが高い京都市でさえ、その利用者は年間ベースで、年々1万人(1万人・回)減少を続けている。さて、この減少傾向は何か。もちろん、不況などの社会・経済の状況が大きく影響しているとは考えられるが、かなり以前からの減少傾向を見るにあたっては、必ずしもそうとは言えない。京都市のバス交通の運行実態をみると、なるほど、都心では相当数のバスが運行されているが、よく見ると、運行本数が減ってきている(減らしてきている)のである。他都市や地方都市では考えられないくらい利用や潜在需要があるにもかかわらず、サービス水準を低下させて、経費を節減しているのである。これでは、到底、市民や利用者には受け入れられがたいことではあるが、公的組織体の一つの判断でもある。しかし、ここで間違っただけではないことは、地方や地方都市で見られたように、公共交通がサービス水準を低下させることは、つまり、自滅行為であるということである。まさに、サービス水準が下がるから利用者が減る、減るから水準を下げるといふ、負のスパイラルに陥っているわけである。

以上のように、我が国の至るところで、公共交通であるバス交通は、その環境が悪化し、廃止に追いやられた

り、あるいは、廃止に追いやったりされて、クルマに駆逐されつつあるのが現状である。

このような現状のなかで、本稿では、1つには、大都市ではあるが中心からやや離れた地域で、比較的鉄道には近接しているが、鉄道駅までのアクセスが良くない工業地域における、新たな方式によるバス交通の運行・運営の事例を、もう1つには、大都市の都心部でありながら、サービス水準が低下しつつある地域で、ここでも新たな方式によるバス交通の運行・運営を行っている事例を紹介するものである。

2. 事例1：工業団地における共同運行交通システム

(1) 京都市南区久世工業団地及び周辺地域における共同運行交通システム取り組みの概要

京都市南区の久世工業団地及び周辺地域には、約45社、従業員数約1,700人の中小事業所が立地している。この地域の東側と西側に、それぞれ3~5kmの位置に鉄道駅があるが、駅から当該地域の間には、利便性の高い公共交通が十分に供用されておらず、京都府が、2005年度に実施した地域へのアンケート調査では、従業員の50%がクルマ通勤であった。このうち3事業所では独自に通勤送迎を、自社保有バスまたはタクシーにより実施していた。京都府は、こうした地域において自動車通勤の転換を図るためには、通勤バスサービスの水準を改善することが不可欠であるという認識から、この地域のモビリティ・マネジメントにおいては、各企業のバスの共同運行化を図ることを前提とすることを考えた。そうした背景の下、京都府の交通政策としてこの地域でのモビリティ・マネジメントの展開が始められることとなった。その中で、本稿、第一著者、第三著者が属するコンサルタントが、その施策展開を国土交通省近畿運輸局からの委託業務(平成17年度国土施策創発調査「京都府南部地域における立地企業による交通運営方策に関する調査」業務)として受注する一方、第二著者が学識経験者としてそのアドバイスを当たることとなった。さらに、翌年の2006年の取り組みでは、NEDO(独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)による支援を受けて、京都府が中心となり、第一著者も継続的に関わり、また、第二著者が学識経験者としてアドバイスを当たることとなった。すなわち、京都府による当該地域におけるMMが国の支援を受けつつ展開されていくこととなったのであり、その中で、著者らがその実際の現場に直接携わることとなったのである。

こうした背景の下、通勤送迎の共同運行化と職場MMの取り組みは始まったが(表1)。2004年度は、通勤実態アンケートを実施し、その結果を企業経営者が参加する地域経済懇話会の場で報告し対話を行った。

2005年度は、事業所の通勤交通課題、事業所単独の送迎バスの運行・利用状況などを踏まえて、共同運行の可能性を検討した。2006年度は、久世工業団地と周辺の事業所数社、京都府、京都市、京都商工会議所、学識経験者で構成する「久世工業団地周辺地域共同運行システム構築検討会議」が設置され、その主導の下、著者ら受注コンサルタント、ならびに、学識アドバイザーとして関与しつつ、独自運行の送迎バスの共同化と周辺企業の参加による試験運行（2006年11月28日～12月27日までの5週間）が実施された。そしてその中で、通勤者の利便性向上、自動車通勤からの転換による環境負荷低減、企業のコスト削減が検討された。検討では表1に示すように、共同運行バス導入の過程において、事前アンケート、コミュニケーション・アンケートなどのモビリティ・マネジメントとしてのコミュニケーション施策が展開された²⁾。

表1 久世共同運行バスの本格運行までの経緯とその後の経過

年度	取り組み内容	検討主体・運行主体	共同運行
2004	京都府と伏見区地域経済懇話会との対話（2005年2月）		
2005	京都府と南区地域経済懇話会との対話（2005年6月）		
	京都府南部地域の企業と連携した交通運営方策研究会及び南区分科会の設置	京都府南部地域の企業と連携した交通運営方策研究会・分科会	
	事業所アンケート（通勤交通に関する）（2006年1月）		
2006	●事前アンケート調査の実施（9月）	久世工業団地周辺地域共同運行システム構築検討会議	
	●事前アンケート結果による利用者数推定（10月）		
	●講演会開催（かじこいクルマの使い方を考える企業の取り組み）（11月16日）		
	試験運行ルート及び乗降位置の検討（11月）		
	問い合わせ事務局（専用電話）の設置（11月～）		
	運行ダイヤの設定（11月）		
	●Web運営開始（運行便の利用状況・乗り場案内など）（11月～）		
	●ニュースレター発行（11月7日）		
	対象全企業への試験運行説明・申込みチラシ配布（11月13日～17日）		
	●利用者にグッズ（時刻表、乗り案内、乗機付冊子、乗車チケット、バンドエイド）配布（11月24日）		
	車輪共同利用に関する覚書（11月）		
	試験運行の開始（11月28日～12月27日：5週間）		試験運行
	●コミュニケーションアンケートの実施（12月）		
	暫定運行の開始（2007年1月5日）	久世共同運行バス事務局	暫定運行
	●ニュースレター発行（2月14日）		
	暫定運行の3月末までの継続決定（1月末）		
	暫定運行の更なる継続（3月末）（5月中旬まで）		
2007	久世共同運行バス協議会設置（4月末）	久世共同運行バス協議会	本格運行
	時刻表・乗り案内・定期券等発行（5月）		
	本格運行ステップ1の開始（5月14日）		
	時刻表・乗り案内・定期券等発行（6月）		
	本格運行ステップ2の開始（6月15日）		
	●ニュースレター発行（8月）		
	利用者アンケート実施（8月～9月）		
	●クルマ通勤者アンケート実施（8月～9月）		
	●クルマ通勤者（44名）への通勤交通に関する交通面談（11月14～20日）		
	●ニュースレター発行（11月）		

注：●印は、モビリティ・マネジメントとしてのコミュニケーション施策

(2) 共同運行バスの検討と試験運行から本格運行への取り組み

この様に国の補助を受けながら、当該地域のMMが展開されたのであるが、その補助期間も2007年度で締め切られることとなる。それまでの共同運行バスの社会実験で、その有効性は明示化されていたのであるが、国の補助期間が終了してしまうと、共同バスをそれ以上継続的に続けていくことが難しくなるという問題が浮上す

ることとなった。についてはこの点について危機感を抱いていた関係者（当初からの検討メンバーの中心事業所3社と、同じく当初からこの取り組みに関わっていた第一著者）が、2007年1月頃から、その継続に関して討議、検討を重ね、次の様な認識を共有するに至った。すなわち、

- ・環境問題に対する取り組みとして意義がある
 - ・試験運行だけでは従業者の行動変容が把握できない
 - ・独自運行（非共同運行）の状態には戻りたくない
- そしてこれらの共有認識の下、
- ・本格運行を実現したい

という強い意志もまた、共有することとなった。こうした認識と意志の共有を踏まえて、先に述べた中心事業所3社と、第一、第三著者が所属するコンサルタントの4社とで「久世共同運行バス事務局」を組織し、「暫定運行」として継続することになった。

繰り返しとなるが、社会実験は既に終了していることから、この事務局に対する行政からの補助は存在しない。それ故、この事務局は、各構成員からの完全なる“持ち出し”で運営されることとなる。中心の3事業所はそれぞれ、社員のモビリティ確保という名目も社内的に立つことから、それぞれ何とか共同運行バスの運行経費を、可能な範囲で負担した。そして、筆者らのコンサルタントは、各種の調整やバス運行の専門知識の提供などの“コンサルティング業務”を無償提供する格好で貢献することとなった。こうした「ヴォランティア」的な持ち出し活動に著者らのコンサルタントも含めた各主体が踏み切れたのは、その運行があくまでも、共同運行バスの「本格運行」につなげるための「暫定運行」であるという認識を共有していたからであった。そしてとりわけ、筆者らのコンサルタントとしては、その取り組みが成功するまで関わり、現実に当該地域の“公共交通通勤のモビリティの向上”を現実のものとしたいという思いをどうしてもぬぐいきれなかったからであり、かつ、共同運行を進める上で利害関係者（ステークホルダー）以外の第三者的立場の存在が必要であることを関係者全員が望んだことからであった。

さて、こうして始められた暫定運行であるが、そこから本格運行への展開は、当初の予想よりも困難なものであり、試験運行から本格実施に至るまでに、5ヶ月半を要することとなった。その最大の要因は、利用者が要求するサービス水準（特に、鉄道時刻表との整合、夕方以降の30分間隔運行、夜22時までの運行）を確保したいことと各社の費用負担を増やしたくないというジレンマであった。これが理由で、中止という方向にも傾きかけ

た時期があったが、交通コンサルタント（本書第一著者）としては、何とか持続させたいという思いがあり、3事業所への本格運行に結びつけるための働きかけ、交通事業者への運行コストの交渉を、両者をつなぐパイプ役となってねばり強く進めることとした。その甲斐もあってか、恐らくは両者から一定の信頼を得ることができたのではないと思われる。そしてそれが、交通事業者の本格運行実施についての英断にも結びつくことで、ようやく本格運行が実現した。

なお、交通事業者を説得するにあたっては、3事業所が社会実験を通して共同運行の実施に強い意志を持っていることを伝え、さらに、運行後の需要量の提示、月々や年間の収支予想といった“エンジニアリング・データ”を提示したことである。この結果、交通事業者が、共同運行システムの趣旨を理解し、当初は利用者が少なくても、今後、利用が増えるという社内の合意などから、参加事業所の可能な費用負担に見合った運行コストを提示したことが、本格運行の実現にあたっての重要な一要素となっているのである。

なお、本格運行では任意団体「久世共同運行バス協議会」を組織し、第一著者がその代表を努め、所属するコンサルタントが具体的な事務局運営を分担する格好となっている。この事務局運営の内容は、月1回の会議開催のための資料づくり（利用状況、収支報告など）や利用に必要な定期券や利用券の発行、交通事業者との調整、利用者からの問い合わせ・苦情等の対応、周辺事業所への営業など、バスの運行・運営に必要な事項が含まれており、それをコンサルタントが、毎月の事務局運営費として受託しており、運行から2年半を経過した現在でも、その形態が継続している。つまり、コンサルタントとしても、これは1つのビジネスとして成立していることを示している。

(3) 共同運行バスの利用者数の変化

試験運行では、実験車両（バス2台）を追加投入し、無料で利用できたことから参加事業所は23社（工業団地組合を含む）と多く、期間も5週間と長かったため利用者は期間中に増加し、試験運行期間の日平均利用者数は272人（1便当たり3.5人）であった。暫定運行では、中心の3事業所と試験運行で参加した事業所のうち4社（工業団地内の中小・零細企業）の7社で運行し、利用者数は平均で210人と減少している。ただし、1便当たりの利用人数は5.4人/便に増加した。本格運行では、中心事業所3社の要望（時刻表の調整、バスの乗降位置の調整、見やすい時刻表の配布など）を実現したこと、車両を統一したこと、さらに新規参加事業所があったことなどから、実施後1ヶ月半（2007年7月）の日平均利用者数は、316人と大幅に増加し、1便当たりの利用

人数も7.0人と多く、本格実施の効果が現れた。さらに、本格運行実施後9ヶ月（2008年2月）の日平均利用者数は373人、1便当たりの利用人数は8.3人と増加し、参加事業所数も本格運行当初の8社から18社にまで増加していた。2009年11月現在では、24社が参加している。

今回の取り組みは実務的取り組みであり、通勤者の意識や行動の変容をデータとして取得しているわけではないため、その行動変容の要因を正確に把握することは困難であるが、このような形で需要が確保できたのは、ニューズレターやアンケート、交通面談などの多面的なコミュニケーション施策を展開したことが重要な要素であったものと考えられる。こうした取り組みがなければ、本格運行での利用増が実現しなかった可能性は十分に考えられるところである。さらに、一便あたりの利用者数が、試験運行から暫定運行時にかけても増加していることを踏まえるなら、無料で高頻度運行の試験運行の後に、有料、かつ、頻度も低下したという条件であっても暫定運行という形で運行しつづけていた、ということが、利用者確保の観点から重要な意味を持っていた可能性も考えられる。このことは、交通社会実験を一度限りの実験とするのではなく、それを本格実施に繋げていくため、本格実施を見据えつつ実験的取り組みを何らかの形で継続していくことが重要であることが、改めて示唆されたものと考えられる。

(4) 本格運行に結びついたポイント

本稿では、工業団地において、共同運行バスの導入とコミュニケーション施策の実施というハードとソフトの両面の実施が、本格運行に結びついた、という、筆者らが取り組んだ職場MMの事例を報告した。ここでは、交通社会実験から本格実施に結びついたポイントを、筆者らの取り組み経験を振り返りつつ、取りまとめる。

まず、第一に、本取り組みを始めるきっかけとなったのは、中心事業所のトップが理解を示したことであった。企業経営者の理解を最初に得ることが、職場MMの成功に結びつく重要な要素であると言える。それ故、この職場MMの取り組みは、まずは、企業側のトップの理解を得ることを目的として、京都府が主体となった会議を開催し、そこで、学識者（第二著者）による職場MMの理念や考え方のプレゼンテーションを行うという「コミュニケーション」を図るところから始められたのであった。

第二に、京都府が、本格運行に向けた協議会を設置し、関係者間で、それぞれの考え方や制約、事情などを話し合うと同時に、学識者（第二著者）によるモビリティ・マネジメントの講演やアドヴァイスが、従業員の健康や安全、地球温暖化対策、企業イメージの向上などのため

にも、共同運行バスを導入することが必要であるという認識を、関係者で共有できたことが重要な要素であったと考えられる。すなわち、関係者間での協議会の場を通じた「コミュニケーション」によって、共同運行バスの導入に向けた機運が醸成されていったのである。そして、そうした詳細なコミュニケーションを通じて、各社の事情を可能な限り勘案したバスシステムのかたちを技術的に検討することが可能となったのである。

第三に、実験実施者側が、「実験」を「単なる実験」と捉えることなく、「本格運行」に繋げるための「最初のきっかけ」である、という点を強く意識していたことが挙げられる。それ故に、実験終了後も、中心の3事業所に加えて、コンサルタント（第一著者）も少々の財源的な負担を関係者が自己負担することで、「本格運行」を見据えた「暫定運行」を続けることが可能となったのであり、そして、その暫定運行が実際に本格運行に繋がったのである。この「暫定運行」におけるコンサルタントの役割は、その後の「本格運行」の実現や、組織の代表者として推薦されることなど、事業所からの厚い信頼を得ることとなった。

第四に、この取り組みでは、京都府、学識者（第二著者）、コンサルタント（第一著者）が、一人一人の職員に対して、TFPをはじめとする「コミュニケーション施策」を継続的かつ多面的に展開したことが、成功に導いた重要な要素であったものと考えられる。まず、実験段階においては、TFP等のコミュニケーション施策を展開したことによって利用者を一定数確保したことが、本格運行へと結びつける重要な要素となったものと考えられる。言うまでもなく、実験段階において充分な需要が見込めなければ、それを継続させようとする「機運」が生じなかったからである。そしてさらに、本格運行後に、時間の経過と共に需要がさらに増加していったという事態も、こうしたコミュニケーション施策を多面的に展開したことが重要な要素であったものと考えられる。

そして最後に、以上の様な多様な主体間のコミュニケーションや、それを踏まえた多様な調整を果たすための、各主体間をつなぐパイプ役であるコミュニケーターとして、受託業務としてだけではなく、終了後もこの地域の事業者と共同運行バスの暫定運行としての継続と本格運行実施のため、今回の取り組みに関わり続けたコンサルタント（第一著者）が存在していたことも重要な要素であったものと考えられる。

以上が今回、一定の成功を収めた基本的な要素であったものと考えられる。こうした諸要素は、地域や状況によって様々なものであると考えられるが、以上に述べたいずれの論点も、様々な地域の公共交通のモビリティを改善する上で、何らかの形で必要とされる要素である可能性は十分に考えられるところである。

(5) 利用促進のための実践的コミュニケーション

職場 MM の一例として、通勤バスの共同化を前提とした事例を紹介すると共に、その成功要因について検討を加えた。ここでは、特に、コミュニケーションに焦点を当てて述べることにしたい。

まず、本事例のように公共交通が十分に整備されていない地域では、一人一人に対して自らの交通行動の変容を促す単なるコミュニケーション施策を実施するだけでは、モーダルシフトは生じがたいものと考えられる。こうした地域においては、共同バス導入のように、その客観的なモビリティの改善を果たすことがモーダルシフトをもたらす上で極めて重要な要素であるものと考えられる。しかし、そうしたモビリティの改善がもたらされたのは、地域の各企業や行政、バス事業者といった関係者間の綿密な「コミュニケーション」が存在していたからであることは間違いないところである。そのコミュニケーションを通じて、自動車に過度に依存する状況から脱却することが必要であることやそのための公共交通モビリティの確保が重要であること、といった基本的な事項から、具体的個別的なバスシステムの詳細のあり方に至るまで、実に様々な点においての認識が共有され、それを通じて、具体的な共同運行バスが実現したのと考えられる。すなわち、コミュニケーションによって、地域の公共交通モビリティが質的に改善し得たのである。

一方で、それが実現した後は、共同運行バス導入の趣旨、その具体的なシステムを、一人一人の通勤者に伝える「コミュニケーション」を図ったことが、利用増に結びついたものと考えられる。

この様に、この共同運行バスの導入によってもたらされた、現状の当該地域の通勤モビリティは、企業のトップ、担当者、一人一人の社員、そして、行政、交通事業者、交通専門家といった様々な主体の間の様々な「コミュニケーション」によって、かつての形から現状の形へと「変容」したのである。これこそが、一人一人の行動や一つ一つの組織、ひいては、一つ一つの地域の意識や行動や交通状態の自発的な変容を促す、コミュニケーションを主体とした取り組みである「モビリティ・マネジメント」の一つの典型を成す形なのである。

3. 事例2：“よるバス”（夜間バス）の実施

(1) 夜間バス“かわらまち・よるバス”の概要

京都市は約150万人が暮らす大都市であるとともに、年間5,000万人の国内外からの観光客を迎える国際観光都市である。市民や観光客の移動を支えるために、京都市には、南北・東西の地下鉄2路線と周辺の複数の鉄道と網の目上に張り巡らされた市営バス・民営バスがある。

特に、バス利用は市民や観光客の最も身近な足として、大きく寄与している。しかし、市バスの高頻度運行は昼間時間帯であって、夜9時以降ともなると京都市の都心部においてさえ、便数が少なくなっている。また、地下鉄も同様に夜の時間帯の便数は少ない。

このような問題の指摘は、公共交通研究の第一人者である学識者（第四著者）の研究と詳細なデータ分析によるものであり、長期間に渡り、京都の公共交通改善に発言をしてきた成果と言えるものである。そのような情報も、都心の商業者に提示された結果、商業者の問題意識を高め、それが商業者による実態把握のための調査に結びつき、さらに、以降に示すような、産官学民が一体となった組織づくりにまで結びついたのではないかと思われる。なお、この組織は、NEDO（前掲）による支援を受けて設置したものである。

商業者らによる実態調査から、都心部でも地下鉄沿線（ビジネス街を中心とした烏丸通）とそうではない地区（商業中心である河原町通）では、夜の時間帯に、都心部から京都の玄関口・京都駅への利用者数に、大きな差あることが確認された。つまり、都心部から京都駅に向かう烏丸通（四條烏丸界隈）の地下鉄利用者数と河原町通（四條河原町界隈）のバス利用者数では、地下鉄利用がバス利用に比べて約16倍も多いという結果が得られた。

これらの“通り（道路）”の周辺地域の集客需要やポテンシャルは、飲食街も充実している河原町通の方が高いと考えられるが、利用者数は大幅に逆転している。これは、地下鉄とバスの輸送能力の差とも言えるが、夜の時間帯でのバスの便数が少ない上に、複数の系統がそれぞれの運行スケジュールにより、運行間隔がばらついて、利用者にはわかりにくいことが大きな要因と考えられた。

このような実態把握の結果を受けて、地元の商業者、大学（第四著者、第二著者）、京都市、コンサルタント（第一著者、第三著者）等による産官学民が「京都・交通環境マネジメント委員会」を立ち上げ、中心部における交通環境の問題について議論を重ねた結果、“かわらまち・よるバス”運行の実現に結びついたものである。ここで最も重要なことは、“かわらまち・よるバス”の運行を実行するために、従来のような考え方で既存の交通事業者に任すのではなく、商業者数名と第一著者が設立した有限責任事業組合(LLP)「京都まちづくり交通研究所」が、学識者（第四著者）の技術的支援のもと、“よるバス”の運営を行い、運行を京都市交通局に委託するという全国でも珍しい取り組みが実現したことである。

“かわらまち・よるバス”の運行開始は、2007年12月1日である。京都市都心の河原町三条北から四條河原町南間（約1km）を新たに設置した“よるバス”専用のバス停4カ所を経由した後、京都駅まで直行し、毎日、夜

10時から11時30分まで、10分間隔のパターンダイヤで計10便が運行するものである。京都市交通局の運行であるが、運営はLLP 京都まちづくり交通研究所であることから“10,10,10”というキャッチコピーと“じゅうじゅう”というマスコットキャラクターを作成して、周知と利用促進を図った。運賃は、220円で、市バスと料金の統一を図るとともに、市バスで有効な切符は全て利用できるようにしているほか、“よるバス”と接続する京都駅での鉄道との乗り継ぎにも配慮している。

運行開始後は、広報活動の成果もあり、利用者数は徐々に増加し、京都市都心部から京都駅への夜の公共交通機関として認知され、地下鉄のある

烏丸通と”よるバス”が走る河原町通の夜10時以降の都心から京都駅に向かう利用者数の比は、16倍（事前調査結果）から8倍（事後調査結果）まで縮まっている。このように、「よるバス」は、京都市都心部の来街者の利便性向上に大きく寄与している。さらに、学識者（第四著者）の提案を受けて、京都市交通局による同時時間帯の路線バスの時刻表調整と増便により、2009年7月には、よるバスと路線バスで夜10時から11時30分に5分間隔運行が実現し、利用者の利便性向上や潜在需要の発掘に大いに寄与して、同時時間帯の地下鉄の運行頻度を大きく上回る結果となった。

(2) かわらまち・よるバス利用促進のためのアテンダント

利用促進策を検討するために設置された「京都・交通環境マネジメント委員会・情報提供分科会（第二著者が分科会長）」により、第二著者から既往研究4)の知見によるコミュニケーション施策として、コミュニケーターの必要性が示された。このようなコミュニケーターとしての役割と新設のバス停をPRする役割を兼ねたのが、「よるバスアテンダント（以下、アテンダント）」である。アテンダントは、地元商業者と大学生などにより結成し、2007年12月末頃の午後10時～午前0時近くまで、バス停を中心にコミュニケーション活動を実施した。アテンダントの主な活動は、事前準備として、アテンダント・マニュアルを熟読、現地（バス停周辺）の状況把握を行い、当日は、口頭及びチラシによる情報提供と終了後の報告書作成である。

アテンダント・マニュアルは、声をかける際の手順や注意事項の他に、利用者からの質問を想定して新設のバス停位置を示したマップや既存の京都駅行きバスの情報も掲載している。

口頭及びチラシによる情報提供では、中心部の4カ所のバス停に分かれ、乗車誘導とコミュニケーション活動を行った。また、バス停のみならず、周辺の飲食店や路上でのチラシ配布等も実施した。終了後の報告書作成では、利用者より受けた質問等をシートに記入し、対応可

能な改良すべき点は、翌日のマニュアル等へ反映させることとした。

ここで、“かわらまち・よるバス”のアテンダント活動では、口頭及びチラシによる情報提供の重要な部分が、通行人とのコミュニケーションであるが、その内容を以下に示した。

(3) コミュニケーションによる広報活動

“かわらまち・よるバス”の周知と通行人への訴求が、新しいバスの利用向上に結びつくという観点から、第二著者の研究や実施事例に基づいて、アテンダントがコミュニケーションによる広報活動を実施した。アテンダントのコミュニケーションは、通行人やバス停付近でバスを待っている乗客を対象に「呼びかけ」を基本として実施した。これは、潜在的な利用者を含む通行人や既存の京都駅行きバス利用者の注意や興味を惹きつけ、乗車誘導を行うものである。

アテンダントの基本的な心構えとしては、情報提供やバス利用の提案を通じて、省エネルギーの趣旨を伝えることを旨とするもので、決して押し付けはしない。例えば、チラシの受取りを拒否された場合は、無理に渡さない、コミュニケーションの途中で相手が移動し始めたら曖昧な挨拶をしてコミュニケーションを終了する。通行人への最初の接触になる、挨拶の際に無視された場合は、無理に引き止めず、次の対象者を探すことを徹底した。すなわち、河原町周辺に新しくできたバスを紹介し、その意義を理解してもらうよう心がけた。

また、「利用方法がわからない」等のバスについての質問はもちろんのこと、既存の京都駅行きバスの情報についても丁寧に説明し対応した。

”かわらまち・よるバス”は既存の京都駅行きバスの乗客を取り込もうとしているわけではない。確かに運営上、一定、利用者数の確保は必要なことだが、”よるバス”だけが“ひとり勝ち”をしようというのではない。本来、公共交通として利便性を高めるべきなのに、市交通局の財政的な問題を理由に便数を減らしているところを、民間の活力で利便性を高め、中心市街地の活性化に繋げようというのが本意である。

(4) 利用動機に関するヒアリング調査結果

“かわらまち・よるバス”の利用者を対象に利用促進及び評価を目的としたヒアリング調査を実施した。

調査は2007年12月25日～27日の3日間にわたりよるバス待ちの利用者を対象にヒアリング調査を実施、145サンプルを回収した。設問項目は、利用のきっかけ、利用頻度、来訪の目的と場所である。ここでは、アテンダント活動による利用促進の効果を示す結果のみを紹介する。

“かわらまち・よるバス”の利用が「初めての利用かどうか」の設問では、「初めて」が68.3%を占め、さらにその62.6%が利用のきっかけを「(アテンダントの)呼びかけ」と答えている。本来、呼びかけがなければ、通過していたかもしれないところを呼びかけにより利用したケースが多く、アテンダントの効果が見られた。

(5) アテンダントによる実践的コミュニケーション

本事例では、京都市中心部において商業者が中心となって新たに導入したよるバスの利用促進においてアテンダントの活動内容を中心に報告したが、ここで、アテンダント活動の効果や可能性を実践的コミュニケーションとして取りまとめた。

通常のメディアを通じたコミュニケーションのみでは、利用促進を図りたい人々に接触できないという状況があるが、アテンダントでは、それが可能になる。

アテンダントの活動する新たに設置されたバス停やその周辺は、よるバスが人々を乗せ、目の前を走行する現場である。一方、夜10時を過ぎて、そこに集まっている人々の多くは、帰宅中か帰宅の移動を考えている。まさに潜在利用者の宝庫である。潜在利用者との接触を図り、利用の動機付けを行うのに、現場に勝る場所はないと考えられる。アテンダントの活動により、潜在的利用者との接触の可能性が高くなったと考えられる。

潜在的利用者との接触が可能となる現場で、次に重要なのが、いかに、よるバスを印象付けるかである。よるバスの車両自体は市バスであり、それに“かわらまち・よるバス”と記載したマグネットシートを車両の前面及び乗降口に装着しているだけで、既存の市バスとの識別は特に夜間ということもあり、余程注意しないと困難である。また、新たに設置したバス停標識柱も市バスや他の路線バスのそれに比べると、サイズも小さく、照明設備もないため、訴求力が弱い。そのような状況の中、まずは潜在的利用者の興味や関心を惹き付ける必要がある。そこで検討したのが、アテンダントユニフォーム(目立つように白色を基調としたコート)やアテンダントカードである。夜間でも光物を身に付けたアテンダントが、告知ボードや呼びかけによるコミュニケーションを展開する。アテンダントコートやアテンダントカード及び告知ボードで視覚に訴えるとともに呼びかけで聴覚を刺激する。その上で、事実情報を載せたチラシを情報の確認や保存用に手渡すのである。

最後に、通常のメディアとアテンダントの決定的な違いは当然のことながら、通常のメディアが基本的には一方向のコミュニケーションであるのに対して、アテンダントは双方向のコミュニケーションが可能であるという点である。もちろん、チラシやポスターにも事実情報は記載されており、基本的に読めば判るようになっている。

しかしながら、人は余程、自分の興味や関心のあることなら別だが、仮に少しばかり興味や関心を抱いても、読もうとしない。だが、そこにアテンダントが居れば、直接、聞くことが可能であり、実際にアテンダントへの質問には、料金や利用できる券種などを問うものが圧倒的に多く、市バスと同じ条件だということが判ると、安心して利用するというケースが多かった。些細なことではあるが、人が利用するきっかけは、このような小さな障壁を取り除くことが重要ではないだろうか。その意味でアテンダントの存在は重要であり、新たな MM に基づく利用促進策として大きな可能性を秘めていると言える。

4. おわりに

本稿では、従来、公的な事業者が運営してきた公的なサービスを地域の商業者や企業が中心になって運営し、現在も継続している成功事例を紹介した。その成功の要因は、形は異なるがいずれも「コミュニケーション」が重要な位置を占めていることを、それぞれの事例の検討経緯や議論の内容から解説した。これらの事例に共通することは、取り組みの最初のきっかけは、公共交通サービスが、対象地域や市民などの潜在需要に充分応えられているのかというところであり、それが、公的な組織で対応できないのであれば、商業者や企業が自らの手で、充

分な公共交通サービスを実現しようという、強い公的なメッセージの主張である。実現には、関係者間の利害得失や既存事業者との軋轢など多くの障害があったが、実現したいという強い信念があつて、それぞれの綿密な「コミュニケーション」があれば、本稿で紹介したような取り組みが進められると考えられる。

参考文献

- 1) 酒井弘、藤井聡、村尾俊道「公共交通不便地域における複数企業による共同運行交通システムの導入に向けた取り組み」(土木計画学論文集) 2008.10
- 2) 酒井弘、藤井聡「モビリティ・マネジメントにおける社会実験を通じたモビリティの質的改善について」(第 37 回土木計画学研究発表会講演集) 2008.6
- 3) 清水彰、酒井弘、中川大、藤井聡「夜間バス“かわらまち・よるバス”利用促進におけるアテンダントの可能性」(第 38 回土木計画学研究発表会講演集) 2008.11
- 4) 三木谷智、羽鳥剛史、藤井聡: 心理的方略による放置駐輪削減施策の実証的研究; 東急電鉄東横線都立大学駅における取り組み (土木計画学研究発表会・講演集 CD-R, No.37, 土木学会 2008)
- 5) 都市再生 交通学からの解答 家田仁・岡並木編著, 学芸出版社, 2002.7

(?..? 受付)

新たな公共交通サービスの導入に向けた土木技術者実践 CIVIL ENGINEERING PRACTICE TO INTRODUCE NEW PUBLIC TRANSPORT SERVICES

酒井 弘・藤井 聡・清水 彰・中川 大
Hiromu SAKAI, Satoshi FUJII, Akira SHIMIZU and Dai NAKAGAWA

公的な組織が、公的なサービスを十分に供給することは、財源問題などから難しい現在において、高い意識と公的なメッセージを持った民間が、公的な組織に代わって、公共交通サービスを提供した2つの成功事例を紹介した。そこには、関係者の実現に向けての強い意志、公的な意識、相互の信頼、信頼の上で成立する問題への対応、社会実験を単なる実験として捉えるのではなく実施へのきっかけと位置づけていることなど、成功に導く多くの素材があつた。とりわけ、確かなデータと深い知識と知恵を有する学識者と、関係者間のコミュニケーションが成功への重要な鍵と認識した上でのコミュニケーター役を果したコンサルタントが、土木技術者の実践として、深く関わり、取り組んできたことが、実現への大きな成果であつた。