

# 阪神間における文化を支える地域市民主体のバスの導入可能性の検討<sup>\*1</sup>

## Possibility of Community Based Bus to Support Local Culture in Hasnshinkan Area

土井 勉<sup>\*2</sup>, 富田安夫<sup>\*3</sup>, 山本俊輔<sup>\*4</sup>

Tsutomu DOI, Yasuo TOMITA, Shyunsuke YAMAMOTO

### 1. はじめに

大阪と神戸に挟まれ、六甲山を背景に広がる阪神間は、明治時代の鉄道網の開通とともに大阪商人をはじめ、芸術家や文化人が移り住み、別荘地、郊外住宅地として発展してきた。そして、伝統を重んじる一方で西洋文化の影響を受け、生活を楽しむ趣味豊かな人によって「阪神間モダニズム」と呼ばれるモダンで独自の文化スタイルが築かれた。

そのような阪神間（主に、神戸市東灘区、芦屋市、西宮市、宝塚市、伊丹市、尼崎市、川西市などを含む、神戸と大阪に挟まれた地域の通称である）には、個人のコレクションをルーツとする規模は小さいながら特徴のある多くの美術館、博物館が点在している。これらの博物館は、徒歩で歩けない距離ではないが鉄道駅から少し離れており、その道は住宅地が多いことからショッピングなどの楽しみが少なく距離感を感じさせる。また、公立館以外の館は、所蔵品による常設展示が中心で、内容のレベルは高く味わい深い、地味であり訪問者は多くない。公立館においては、企画展示などでさまざまな展開を見せるが、予算と収入、入館者数のバランスがとれず、自治体の財政難もありその活動に陰りを見せている。

これからの美術館・博物館には地域文化の継承・活性化などの役割が求められており、これを維持していくことは自治体の責務であるが財政難のため支障をきたすケースも見かけられる。このような中、一部の市民によって博物館を支える運動が行われたり、各博物館の単独の経営努力がなされたりはしてきているが、そこには限界があり、近年では美術館・博物館の間の連携が模索されている。しかしながら、現状では、美術館・博物館を直接結ぶ交通手段はないため、いくつかの路線バスを乗り継ぐしかなく不便さは否めない。

そこで、鉄道駅から美術館・博物館へのアクセス

を改善するとともに、美術館・博物館を直接に結ぶバスが運行されることが望まれている。本研究では、バス導入にあたってのパイロットスタディとして、阪神間の一地域を対象として、1日バス実験を企画・実施し、バス利用者、美術館・博物館利用者、地域住民へのアンケート調査を行い、バスの需要特性、需要誘発効果、便益／費用および採算性、バス実運行に向けての問題点・課題について明らかにすることを目的とする。

これまで、美術館・博物館を巡るバスを対象にした研究例はない。また、このようなバスを運行している事例としては、奈良市や下関市における民間バス会社主導のケースや、富山市における行政主導のケースがあるが、本研究のように地域市民（地域住民、地域商業、地域の美術館・博物館など）が主体となったケースはない。採算性を確保できるほどの交通需要や行政支援が期待できない今日にあって、交通事業者や行政のみの単独運営は次第に困難となりつつあり、特に、本研究の対象地域である阪神間地域においては難しい。地域市民が主体となったバス運営は、人口減少社会における公共交通サービスの維持のために益々重要になってきている。

### 2. 対象地域、バス実験およびアンケート調査

#### 2.1 対象地域

阪神間にはさまざまな美術館・博物館が点在し、同様な問題をかかえた地域が多く存在するが、本研究では、その代表的な地域として、震災に伴う芦屋市財政の逼迫に起因して経営問題が深刻化した芦屋市立美術博物館を含む地域を対象とする。近くには連携が模索されている西宮市大谷記念美術館や、酒造会社の運営する白鹿酒造記念博物館、白鷹緑水苑などがある（表-1）。本研究では、これらの美術館・博物館の位置する、阪神芦屋駅および阪神西宮駅を結ぶ阪神鉄道線の南側の地域（東西 3.5km, 南北 1km 程度）を対象とする。この地域は芦屋市と西宮市にまたがっている。この両市域間を結ぶバス路線がないこと、美術館の情報交流も少ないことなどが両地域の交流を妨げるひとつの要因となっている。

\*1 キーワーズ：公共交通、コミュニティバス、美術館・博物館

\*2 フェロー 工博 神戸国際大学経済学部教授

(〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中9-1-6)

tel/fax: 078-845-3561, e-mail: doi@kobe-kiu.ac.jp

\*3 正会員 工博 神戸大学工学部建設学科助教授

\*4 正会員 尼崎市役所

なお、阪神間地域には、同様な問題を抱える地域が多く存在することから、本研究の成果の他地域への応用性は高いものと考えられる。

表-1 主な美術館・博物館の概要

	概要
芦屋市立美術博物館	芦屋市にゆかりのある作家の作品や歴史資料を展示、小出楯重アトリエ移築併設、市制 50 周年を記念して 1991 年開館、入館者数（年間 2 万人程度）、阪神芦屋駅より徒歩 15 分（約 1km）、入館料（常設展 300 円、企画展 500 円～800 円程度）
谷崎潤一郎記念館	芦屋市美術博物館に隣接。谷崎潤一郎のゆかりの品を展示。谷崎の書齋を再現展示。1988 年開館、阪神芦屋駅より徒歩 15 分（約 1km）、入館料（300 円）
西宮市大谷記念美術館	元・昭和電極(株)社長・大谷氏の近代絵画コレクション及び敷地の西宮市への寄贈により 1971 年に開館、入館者数（年間 7 万人程度）、阪神香櫨園駅より徒歩 5 分（約 0.5km）、入館料（常設展 200 円、企画展 500 円～800 円程度）
白鷹緑水苑	日本料理店、酒造品の販売、酒造りの歴史資料の簡単な展示。阪神西宮駅より徒歩 10 分（約 0.7km）、入館無料。
白鹿酒造記念博物館	辰馬本家酒造が設立した博物館。明治期の酒蔵を利用して酒造りの工程を展示、入館者数（年間 2 万人程度）、阪神西宮駅より徒歩 15 分（約 1km）、入館料（400 円）

## 2.2 バス実験

### (1) バス実験の概要

平成 17 年 11 月 3 日（文化の日）に、美術館を巡るバスを 1 日のみの試験運行を実施した。バス内では専門家らによる地域文化の解説が行われた。

企画したのは、芦屋市立美術博物館の存続を目指す市民らが作った NPO 法人「芦屋ミュージアム・マネジメント」と、阪神間の文化に関心のある人でつくる「阪神間倶楽部」（含む本稿著者）である。バスの運行は近畿タクシー株式会社に委託し、25 人乗りのマイクロバス 2 台が阪神芦屋駅、阪神西宮駅を起点に、芦屋市立美術博物館（以下、芦屋美術館と略す場合もある）、西宮市大谷記念美術館（以下、大谷美術館と略す場合もある）、白鷹緑水苑（白鹿酒造記念博物館（白鹿酒造館と略す）は約 200m 北に位置する）の 3 箇所のバス停を約 30 分で巡るルートである（図-1）。乗車料金は無料であり、乗客は各施設にて自由に乗り降りして見学できる。出発時間は阪神芦屋、阪神西宮両駅とも、午前 9 時 40 分から 40 分間隔で、最終便は午後 4 時 20 分であり、各駅発の便がそれぞれ 11 便運行された。



(縮尺)2.5 万分の 1

(凡例) —— : バスルート,

主要施設: ①阪神芦屋駅, ②芦屋市立芦屋美術館, ③西宮市大谷記念美術館, ④白鷹緑水苑, ⑤白鹿酒造記念博物館, ⑥阪神西宮駅

図-1 バスルートおよび主要な美術館・博物館

### (2) バス実験参加者の募集方法および結果

バス実験の参加者募集のため、①記者発表、②案内しおりの作成・配布を行った。①記者発表は平成 17 年 9 月 21 日に実施され、約 20 人の報道関係者が集まり、新聞（朝日、毎日、日経など）、テレビ（サン TV、ベイコミュニケーション（尼崎））などにおいて紹介された。②案内しおりについては、1,500 部印刷され、公共施設等を中心に配布した。

バス実験の応募および採択結果は表-2 のとおりである。このように採択数（輸送容量）を大きく上回る応募があったことは、バスおよび地域文化に対する潜在的なニーズの高さを示すものである。

表-2 バス実験の応募および採択状況

	応募はがき枚数	希望人数
応募(a)	614 枚	1,347 人
採択(b)	272 枚	530 人
(a)/(b)	2.3 倍	2.5 倍

## 2.3 アンケート調査

### (1) 調査対象および調査項目

調査対象は、①バス利用者、②芦屋市立美術博物館、西宮市大谷記念美術館の訪問者、③地域住民（芦屋市、西宮市）とした。なお、白鹿酒造記念博物館についても配布したが、当博物館は観光バス等による訪問者が多く、これらの人は滞在時間が限られているため、アンケートをほとんど回収できなかったため分析から除外した。

調査項目は調査対象によって多少異なるが、主に、個人属性（年齢、居住地など）、訪問施設、過去の訪問頻度、交通手段、バス利用の希望の有無、バスの

希望運賃、希望ルート、周辺路線バス・美術館・博物館への要望等などについて尋ねている。

(2) アンケート調査の配布回収結果

アンケートの配布・回収結果は表-3の通りである。バス利用者と美術館・博物館訪問者のアンケート内容は重複している部分が多いため、美術館・博物館調査の対象からは、バス利用者を除いている。

表-3 アンケート調査の配布数および回収数

	配布数	回収数	回収率
バス利用者	338	127	37 %
芦屋市立美術博物館	131	58	44 %
西宮市大谷記念美術館	292	122	42 %
地域住民 (芦屋市)	300	37	12 %
地域住民 (西宮市)	300	65	22 %

(備考) 美術館・博物館の当日の入館者数  
 芦屋市立美術博物館：301人 (うちバス利用者以外131人)  
 西宮市大谷記念美術館：474人 (うちバス利用者以外292人)

3. 需要特性

図-2および表-4に、バス実験の参加者および美術館訪問者の年齢および居住地の構成比率を示す。これらは、バスおよび美術館の需要特性の一部を示している。図-2より、バス利用者は50歳以上の割合が76%であり高齢者の比率が高いことがわかる。

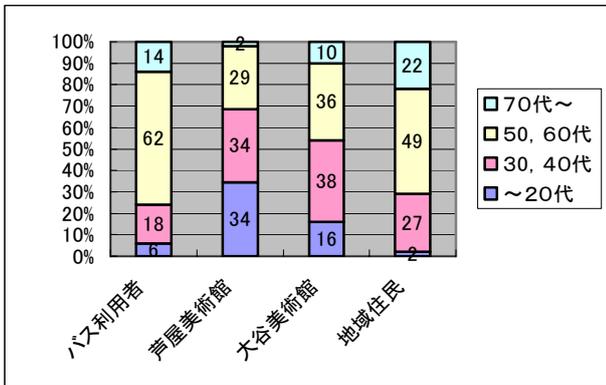


図-2 年齢の構成比率

表-4 居住地の構成比率

	バス利用者調査	芦屋美術館調査	大谷美術館調査
芦屋市	28 %	32 %	3 %
西宮市	18	12	30
神戸市	18	18	16
宝塚市	14	0	3
尼崎市・伊丹市・川西市	12	7	10
その他	10	31	38
計	100	100	100

4. バスによる需要誘発効果

4.1 需要誘発効果の分類

バスによる需要誘発効果(施設訪問者の増加効果)としては、1)新規訪問者の開発効果(誘発効果①)、2)訪問頻度の増加効果(誘発効果②)、3)訪問箇所数の増加効果(誘発効果③)が考えられる。

4.2 新規訪問者の開発効果(誘発効果①)

バス利用者に対して、バスがなかった場合に訪問したか否かを尋ねたところ、58%の人が訪問しなかったと答えている。この人たちがバスによって開発された新規訪問者である。芦屋美術館および大谷美術館の入館者のうち、バス利用者の占める割合は56%、38%であったことから、それぞれの美術館の入館者に占める新規訪問者の割合は、それぞれ32%、22%と推定される。

4.3 バスの利用希望者の割合

今回はバス以外の交通手段を用いた人がバス利用を希望する割合は表-5のとおりである。このバス利用希望者は美術館の訪問者増加にはつながらないが、バスの利用者増加をもたらす。いずれの美術館でも半数以上が希望しておりバス利用の潜在的ニーズが高いことを示している。特に、地域住民の人は75%と高い。

表-5 バスの利用希望割合

	芦屋美術館調査	大谷美術館調査	地域住民調査
希望する	50 %	58 %	75 %
希望しない	50 %	42 %	25 %

4.4 訪問頻度の増加効果(誘発効果②)

バス利用者およびバス利用希望者に対して、美術館の訪問頻度が増加するか否かを尋ねたところ、表-6に示すとおり約90%以上が増加すると答えており、訪問頻度の増加効果があることを示している。

表-6 バス導入による訪問回数増加

	バス利用者調査	芦屋美術館調査	大谷美術館調査	地域住民調査
増加	90 %	88 %	88 %	91 %
変化なし	10 %	12 %	12 %	9 %

4.5 バスによる訪問施設数の増加(誘発効果③)

バス利用者の訪問施設数を示したものの図-3である。複数の施設を訪問した人の割合は80%と高い割合を占めている。一方、芦屋美術館調査および大谷美術館調査(バス利用者は対象外)では、回答者の

90%以上が1箇所の訪問のみに留まっている。このことからバス導入は複数施設の訪問者の増加をもたらすことがわかる。

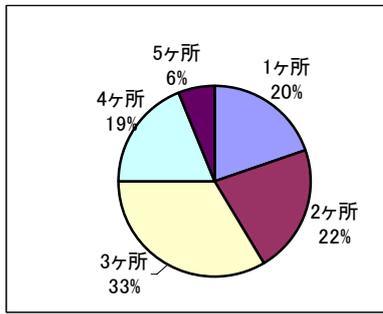


図-3 バス利用者の訪問箇所数

## 5. バス事業による便益／費用および採算性

### 5.1 バス事業による便益／費用項目

バス事業に伴う便益項目および費用項目は、凡そ表-7のように整理できる。

表-7 バス事業の便益／費用項目

便益項目	費用項目
1)料金収入	1)バス車両の購入費用
2)美術館の収入増加	2)運営費(人件費, ガソリン代, 車両維持管理費など)
3)地域商業の売上増加による純収益増加	3)広報経費
	4)バス停の設置費用など

### 5.2 バス事業による便益の試算

簡単ながらバス事業の便益を概算すると以下のとおりである。これによって大まかではあるが、バス事業の便益特性を把握することができる。

#### 1) 料金収入：9万円

今回のバス実験では無料であったが、アンケート結果によると、バス利用者の55%は500円以上のバス運賃を支払っても良いと答えていることから、500円の運賃を仮定し、今回の実験参加者(338人)の55%(186人)がバスに乗車するものと仮定すれば料金収入は9万円となる。

#### 2) 美術館の料金収入増加：5.5万円

4.2で述べたように、芦屋美術館、大谷美術館の入場者のうちの32%、22%がバスによる誘発効果である。各美術館の入場者数は301人、474人であるので、入館料500円を仮定すれば、料金収入の増加額は各美術館で4.8万円(=301\*500\*0.32)、5.2万円(=474\*500\*0.22)、合計10万円となる。さらに、前述のバス料金徴収による需要減を考慮すると、5.5万円(=(4.8万円+5.2万円)\*0.55)となる。

#### 3) 地域商業の売上増加による純収益増加：1.6万円

バス利用者調査によれば白鷹緑水苑で食事をする

と回答した人は25人であった。この人たちが1,500円の食事と1,000円の酒造品の買い物をしたとすれば、約6.2万円の売上増加となる。純収益率50%と仮定すれば、約3万円の純収益となる。これに前述のバス料金徴収によるバス利用者減少を考慮すると、1.6万円(=3万円\*0.55)となる。なお、白鷹緑水苑以外にも地域商業の売上増加は発生している。

### 5.3 バス事業の採算性

以上の試算より、バス2台を用いて、運賃500円のもとでバス乗車数が186人確保できたとすれば、バス料金収入は9万円となる。また、バス事業の施設訪問者の誘発効果によって、美術館の収入増加5.5万円、地域商業の純収益増加1.6万円程度、合計7.1万円が見込まれる。バス事業の費用を9万円以内に抑えれば、採算性は確保される。それが困難な場合には、まさに地域市民(地域住民、地域商業、地域の美術館・博物館など)が協力をして地域およびバスを支えていくことが必要となる。その際、様々な支援方策が考えられるが、そのひとつとして、バス事業によって美術館および地域商業にもたらされた、上記の誘発便益(7.1万円)の一部を提供してもらうことも考えられる。

## 6. おわりに

本研究では、阪神間の一地域を対象として、美術館を巡るバスの需要特性、誘発効果、便益・採算性に関する分析を行った。その結果、1日だけのイベントとしてのバス実験ではあるが、バスの潜在的需要は高く、需要誘発効果も期待でき、一定程度の採算性が見込まれることが明らかになった。

今後の検討すべき問題・課題としては、1)バスの柔軟な運用の検討(例えば、土日は美術館訪問者のためのバス、平日は地域生活者のためのバス)2)運行ダイヤの検討、3)バス有料化の検討、4)運行ルートの検討(他の路線駅へのルート延伸など)、5)美術館および地域資源の多様な活用/魅力向上によるバス需要確保、6)公安委員会、運輸局などとの調整、7)ジンポジウムを開催などを通じての地域への働きかけと緩やかな地域内連携の形成、8)ボランティアの協力とその人件費の確保、などが考えられる。

最後に、今回のバス実験は「芦屋ミュージアム・マネジメント」および「阪神間倶楽部」が中心となり「近畿タクシー(株)」によるバス運行と当日のボランティア70名の協力によって実施されたものであり関係各位に深く感謝致しますとともに、アンケートにご協力頂いた方々に御礼申し上げます。