

# 阪神都市圏における複数の交通事業者が連携したバス乗り継ぎ情報の提供による公共交通利用促進の取り組み\*

Experiment to promote public transport by offering information about  
bus transfer timetable at railway station in Hanshin area\*

市岡 隆\*\*・山内有紀\*\*\*・脇 保仁\*\*\*\*・樋口 賢\*\*\*\*\*・土井 勉\*\*\*\*\*・西田純二\*\*\*\*\*  
By Takashi ICHIOKA \*\*・Yuki YAMAUCHI\*\*\*・Yasuhito WAKI\*\*\*\*・Masaru HIGUCHI\*\*\*\*\*・Tutomu DOI \*\*\*\*\*・Junji NISHIDA\*\*\*\*\*

## 1. はじめに

近年、大都市圏においても、人口減少や少子高齢化、モータリゼーションの進展に伴って、鉄道・バスの利用者は減少傾向にあり、公共交通の利用促進に向けた具体的な取り組みが不可欠になってきている。

阪神都市圏（尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市、川西市、猪名川町、三田市）は、約170万の人口を擁し、鉄道駅82、バス停留所約1,650箇所を有しており、鉄道・バスあわせて13の事業者が営業を行っている地域である。しかし、運行ダイヤや料金の設定、情報提供等は各事業者が個別に行っており、利用者にとって、必ずしも使いやすい状況ではない面がある。そこで、地域として一体的な取り組みが必要との認識から、2005年度より、兵庫県阪神北県民局を中心に、学識経験者、行政、交通事業者、NPOをメンバーとして「阪神都市圏公共交通利用促進会議」（以下、「協議会」という）を組織し、公共交通の利用促進に向けた取り組みを行ってきた。

本稿では、その一環として実施したバス乗り継ぎ情報提供の社会実験「えきバスねっと。」の概要と、今後の継続に向けた課題と方向性について報告する。

\*キーワード：公共交通利用促進、バス

\*\*正員、(株)社会システム総合研究所

(大阪市西区江戸堀1-10-27,  
TEL06-6441-1732, FAX06-6441-1734)

\*\*\*工修、兵庫県阪神北県民局宝塚土木事務所

(兵庫県宝塚市旭町2-4-15,  
TEL0797-83-3198, FAX0797-86-4329)

\*\*\*\*阪神電気鉄道(株) 自動車部

(兵庫県尼崎市大庄川田町108-1,  
TEL06-6416-1351, FAX06-6412-0335)

\*\*\*\*\*工修、阪急電鉄(株) 都市交通事業本部

(大阪市北区芝田1-16-1,  
TEL06-6373-5031, FAX06-6373-5438)

\*\*\*\*\*フェロー、博(工)、神戸国際大学経済学部

(神戸市東灘区向洋町中9-1-6,  
TEL078-845-3561, FAX078-845-3561)

\*\*\*\*\*正員、(株)社会システム総合研究所

(大阪市西区江戸堀1-10-27,  
TEL06-6441-1732, FAX06-6441-1734)

## 2. 阪神都市圏の公共交通の現況と問題点

### (1) 阪神都市圏の公共交通の現況

阪神都市圏は、歴史的経緯から、鉄道事業者5（JR西日本、阪急電鉄、阪神電鉄、能勢電鉄、神戸電鉄）、バス事業者8（尼崎市交通局、伊丹市交通局、阪急バス、阪神電鉄バス、神姫バス、阪急田園バス、大阪空港バス、猪名川町ふれあいバス）が営業を行っており、JR西日本・阪急電鉄・阪神電気鉄道の各線を軸に、公営バスと民営バスがネットワークを構成、バス路線については、自市域内を中心にした公営バスと、やや広域を結ぶ民営バスという路線網になっている（図-1）。

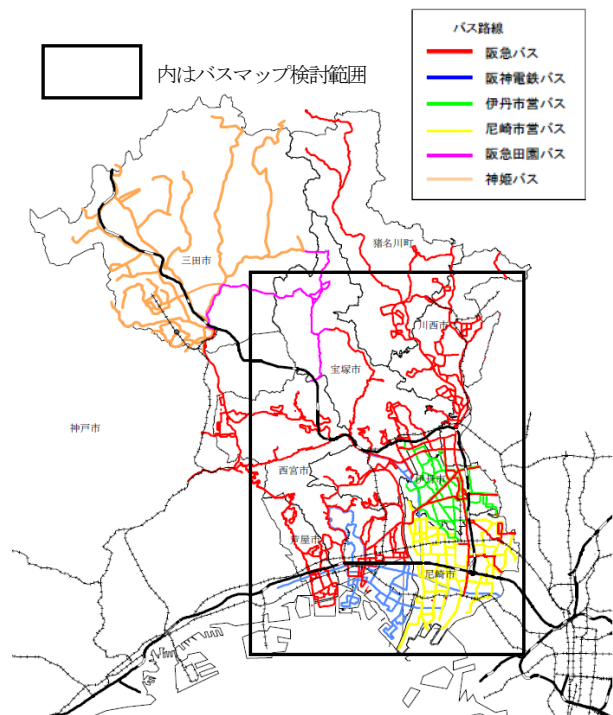


図-1 阪神都市圏の公共交通ネットワーク

このように、阪神都市圏は、公共交通の比較的発達した地域であるが、近年は、公共交通の利用者数が減少してきている。ここ数年、バスロケーションシステムや交通ICカードの導入など、個々の事業者による努力は続けられているものの、公共交通同士が競合する区間でのライバル視など、地域全体としてみると、必ずしも自動車から公共交通への転換に結びついていないと考えられる。

## (2) 阪神都市圏の公共交通の問題点

阪神都市圏の公共交通ネットワークを利用者側からみた場合、情報面では次のような問題点があるといえる。

- 複数の事業者が路線網を形成しているため、地域全体のバスネットワークがわかりにくい
- 路線や運行ダイヤ等の情報提供が事業者ごとに行われ、他社との乗り継ぎ情報等がわかりにくい
- 駅でバスに乗り継ごうとする場合、自分の目的地へ行くバスの系統・乗り場がわかりにくい

## 3. 阪神都市圏広域バスマップの作成

公共交通の利用促進を図るため、早期に実現可能なソフト施策の第一歩として、協議会では、8社局の情報を一括して掲載した阪神都市圏広域バスマップ（以下、「バスマップ」という）を作成した。

このバスマップは、事業者別に異なる色で路線を表示し、昼間時の1時間当り運行本数を目安に3段階の太さで表現、路線図には、バス停、バスの系統番号、バスターミナルをすべて表記し、裏面には、主要バスターミナルの乗り場情報と、ターミナル別バス系統別行き先・ルート情報等を掲載したもので、協議会を通じて検討を重ね、2007年3月に45,000部を阪神間の主要鉄道駅等で無料配布した（2008年3月には改訂版25,000部を発行）。

このバスマップは、極めて好評であり、利用者のみならず、鉄道会社・バス会社の職員からも利用客からの質問等への回答に適している、との評価を得ている。



図-2 阪神都市圏広域バスマップ（一部）

また、紙版バスマップとあわせ、(特)宝塚NPOセンターが中心となって、WEB版バスマップ及びバスマップブログ「バスでおでかけバスマップブログ」を作成している(<http://www.hnpo.comsapo.net/weblog/myblog/141>)。

## 4. 「えきバスねっと。」の社会実験

### (1) 「えきバスねっと。」導入の背景とシステム

バスマップは、地域の方々に改めてバスネットワークを認識していただくきっかけになったが、さらに公共交通の利用促進を図るための情報提供に取り組んだ。

先に述べたとおり、阪神都市圏では8社局によってバスが運行され、鉄道駅に複数のバス事業者が乗り入れているケースも多い。

その場合、バス乗り場も数箇所に分かれ、各バス事業者が個別に時刻表や乗り場や路線、発車時刻等の案内を行っており、改札口にも特に案内表示のないケースが多く、利用者にわかりにくい状況となっている。

そこで、阪神都市圏の鉄道駅において複数の交通事業者が協力し、一元的にバス乗り継ぎ情報提供を行うことの有効性に着目して、公衆無線LAN・インターネットを用いたバス乗り継ぎ情報提供の社会実験を行うこととなった。

「えきバスねっと。」は、今回の社会実験の実施に当たってのシステムのネーミングである。

このシステムは、公衆無線LAN (WiFi) 及びインターネットにより、鉄道駅でバス乗り継ぎ情報を提供するものである。その概略システムは図-3の通りであり、次のような特徴を持っている。

- 鉄道駅における複数の事業者のバス乗り継ぎ情報を一元化して表示する
- システムにアクセスした時刻からの発車バス情報をリアルタイムで表示する
- 必要なバス路線を地図上で表示する
- 駅周辺の公共施設等の情報を得られる
- パソコンやPDAのほか、携帯電話やゲーム機でも情報を得られる

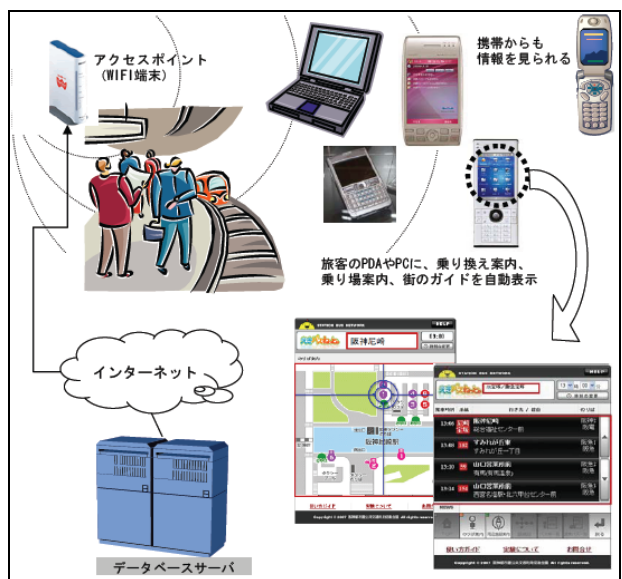


図-3 「えきバスねっと。」のシステム

(2) 「えきバスねっと。」社会実験の概要

今回の実験では、阪神都市圏の拠点駅のうち、複数のバス事業者が乗り入れている次の3駅を選んで、システムの導入を行った。

表-1 「えきバスねっと。」導入駅

導入駅	乗り入れているバス事業者
阪神 尼崎	阪神電鉄バス、阪急バス、 尼崎市営バス等
阪急 西宮北口	阪急バス、阪神バス等
J R・阪急 宝塚	阪急バス、阪神電鉄バス等

図-4・図-5に、阪神尼崎駅での情報提供画面表示の一部を示す。



図-4 「えきバスねっと。」のバス発車時刻画面表示



図-5 「えきバスねっと。」の乗り場案内画面表示

図-4では、10時40分以降に阪神尼崎から発車するバスが4本表示されているが、上から阪急バス「阪急塚口」行き、阪神電鉄バス「宝塚」行き、尼崎市営バス「武庫営業所」行き、阪神電鉄バス「神戸税関前」行きとなっており、3事業者の発車バス時刻を同じ画面で時系列に表示しているのが大きな特徴である。

さらに、南北に分かれているバス乗り場も、事業者ごとに色分けし、わかりやすく示している(図-5)。

路線表示・周辺施設表示の例については図-6に示す。



図-6 路線表示・施設表示の例

また、携帯WEB画面の例を、図-7に示す。携帯WEB画面では、情報量が少なくならざるを得ないが、できるだけシステムの基本方針を踏襲するようにした。



図-7 携帯WEB画面の表示

(3) 「えきバスねっと。」社会実験の結果

社会実験は、先の3駅(阪神尼崎、阪急西宮北口、J R・阪急宝塚)で、2007年12月3日~2008年1月15日に実施した。実験期間は44日間で、この間に3,287件のアクセスがあり、1日平均では74.7件となった。

また、実験期間中に実施したWEBアンケートの回答者は、388名であった。

表-2にWEBアンケートの主な結果を示す。携帯電話でのアクセスが特に多いこと、駅だけではなく自宅でも利用が多いこと、バス乗り継ぎ情報のニーズが高いことなどがあげられる。

表-2 「えきバスねっと。」アンケート集計

アクセス手段	
① 携帯電話	63.3%
② パソコン	30.7%
③ PDA・携帯ゲーム機等	5.2%
アクセス場所	
① 実験実施鉄道駅	38.4%
② 自宅	30.9%
③ 電車内	11.8%
使った目的	
① 社交・娯楽・観光	27.8%
② 通勤	20.6%
③ 仕事	14.9%
④ 買い物	13.1%
使った理由（複数回答可）	
① バスの乗り継ぎ情報が見られる	44.8%
② 普段からバスを使っている	28.9%
③ 自宅等で事前に調べられる	18.6%
④ 複数のバス会社の情報が見られる	12.6%
⑤ 駅でアクセスして調べられる	11.9%

### 5. 「えきバスねっと。」の継続に向けた課題

アンケートには、今後に向け、表-3のような意見が寄せられている。

実験に参加したアンケート回答者の多く（80%以上）が、このシステムが公共交通の利用促進に有効と回答しており、また、ほぼ100%近くが継続利用の意思表示をしている。

表-3 今後についてのアンケート結果

このシステムにより公共交通利用が多くなるか	
① 多くなる	39.4%
② やや多くなる	42.8%
③ 変わらない	17.8%
このシステムの継続利用について	
① 利用する	97.9%
② 利用しない	2.1%
大型画面表示の導入について	
① ぜひ必要	50.2%
② あれば便利	49.5%
③ 必要ない	0.3%
その他の要望	
対象駅の拡大を希望する	16.7%

今回の実験は、携帯電話や PC 等によるアクセスを前提とした、インターネットによる情報提供であった。

そのため、高齢者など、インターネット利用率が低く、しかもバス利用の機会が多いと思われる層は、このサービスを受けることができない。したがって、駅では大型画面表示（図-8）の導入が有効と考えられる。



図-8 「えきバスねっと。」大型画面表示イメージ

社会実験の終了後も、「えきバスねっと。」のシステムによるインターネットでの情報提供は継続している（<http://www.ekibus.net/>）が、バスは、鉄道と異なり、ダイヤ変更や停留所の改変、系統の変更等が頻繁に行われるため、常に最新情報を反映させていくことが必要で、システムの運用・管理主体が関係交通事業者と緊密に連携し、データを更新していくことが求められる。

一方、今回の社会実験は独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の「民生部門等地球温暖化対策実証モデル評価事業」の補助制度を活用し、阪神電気鉄道・阪急電鉄・兵庫県が実施主体となり、協議会に参加している関係事業者・自治体の協力を得て実施したが、これからの継続については、今後の運用・管理主体による情報変更作業、システムの維持管理費用の負担、さらに、対象駅の拡大や駅での大型画面設置の実現とその費用など、多くの課題がある。

したがって、公共財としての「えきバスねっと。」の位置づけを明確にし、協議会の構成員である自治体や交通事業者等の協力を得ながら、システムを継続していくことが必要となる。

### 6. おわりに

今回の社会実験により、複数の交通事業者が一体となった情報提供を行うことで、地域でバスが再認識され、公共交通の利用促進を図れることが明らかとなった。

公共交通は、移動のためだけでなく、地域の安全・安心、地域の魅力の確保の面で大きな役割をもつインフラであり、公共財としての認識が求められる。厳しい状況の中、多少とも余裕のあるうちに、危機意識を共有し、将来を見据えた議論を行い、事業者や行政、利用者が一体となって、公共交通利用促進に向け、できることから、実施主体や人的ネットワーク、費用負担等の問題を解決して、有効な施策を実現していくことが必要である。