

都市内の複雑なバス系統における時刻表表示の統一の試み

広島大学大学院国際協力研究科 正会員 岡村敏之 藤原章正

1. はじめに

軌道系の公共交通機関の分担率が大都市圏に比べて小さい地方中枢・中核都市の中心部では、郊外からのバス系統が集中し、それにさらに中心市街地内のバス系統も加わるため、バスの乗り場表示や時刻表表示が非常に複雑でわかりにくい。さらに、複数のバス事業者が運行している場合は、たとえ行き先や方面が同じであっても、時刻表や乗り場表示が事業者ごとに別々に作成・掲示されることが多く、その路線を日常的に使わない利用者にとっては、「わかりくさ」という大きなバリアが存在している

本稿では、広島都市圏で特に複数のバス系統が集中している区間を対象に、共通フォーマットの時刻表をバス停に掲示した社会実験（「使いやすいバス時刻表の提供実験」）について紹介し、時刻表デザイン共通化の効果や、実施上の問題点を整理する。

2. 実験の概要

広島市内で複数事業者の系統が集中する区間を選び、その区間を通る全バスを対象とした複数事業者同一フォーマットの「バス共通時刻表」を対象区間バス停に掲示した。実験の企画・運営は、市民団体を核として事業者と行政が加わった組織によって行われ、採用した共通時刻表のデザインは、市民団体の広島 LRT 研究会のメンバーにより以前から検討されてきたものである。実験の概要を以下に示す。

名称：使いやすいバス時刻表の提供実験

時刻表掲示期間：2003年9月1日から30日

実施主体：使いやすい公共交通推進委員会、広島の
みちの使い方を考える研究会、広島電鉄、広島交通、広島バス、中国JRバス

後援・協力：中国整備局広島国道事務所、中国運輸局、広島市、広島 LRT 研究会、中国・地域づくり交流会、ひろしま NPO センター、広島大学

対象：紙屋町（市中心部）～JR 横川駅前～大芝町（約4.2km）の25バス停（ポール数40）に時刻表を掲示。バス便数は4事業者で約400本/日/片道。

「バス共通時刻表」のフォーマット（図1）の特徴：

1)文字を大きく：バス停での表示スペースを最大限

利用（図1でタテ幅の実寸は28cm。A3横相当）。

2)方面の統一：行き先が異なっても途中までの経路が重複する系統は集約して掲載。

3)方面表示の際、経由地についても出来るだけ掲載。

4)行き先と経由地を、各便の時刻の脇に並べて掲載。

5)行き先等は、記号（○△※等）を使わず漢字を使用して、識別性を高める。

【月曜日～金曜日】			使いやすいバス時刻表						
運行会社	方面・行先	時	5	7	8	9	10	11	
広島交	新道 祇園出張所 可部 大林	59 吉(小)	06 14 20 吉(小)	11 20 吉 34 車	04 車 11 11 14 車 20 吉	01 大 11 11 20 吉 29 研(佐)	01 大 11 11 20 吉 31 大	01 大 11 11 20 吉 31 大	
	上根 吉田 方面 ＜行先＞ 吉：吉田[広電] 八：八千代町 (下土師)[広電] 大：大林(下浜ヶ谷) 車：大林車庫 無印：桐畑台 研：南原研修センター 南：南原 可：可部上市 七：七軒茶屋	19 吉(小) 34 八 49 吉 59 吉(小)	41 研(佐) 46 南 50 吉	41 研(佐) 46 南 50 吉	29 研(佐) 31 大 35 八 41 大 44 車 50 吉	31 大 31 大 31 大 31 大 54 車	31 大 31 大 31 大 31 大 50 吉	31 大 31 大 31 大 31 大 50 吉	
広島交	新道 祇園出張所 可部 勝木	6時	29 三(佐) 49 等	08 戸(高) 11 飯 16 勝(虹) 20 戸(高) 24 勝(虹) 26 勝(虹) 31 飯 36 台(虹) 44 勝(虹) 49 飯(虹) 54 勝(虹) 56 勝(虹) 58 等	06 台(虹) 15 室 26 勝(虹) 34 勝(虹) 35 三(佐) 46 果 56 飯(ふ)	06 台(虹) 09 勝(虹) 15 等 26 勝(虹) 36 飯 46 勝(虹) 55 今	06 台(虹) 09 勝(虹) 15 三(佐) 26 果 36 飯 46 勝(虹) 55 等	06 台(虹) 09 勝(虹) 15 三(佐) 26 果 36 飯 46 勝(虹) 55 等	
	飯室 方面 ＜行先＞ 三：三段峡[広電] 戸：戸河内[広電] 今：今吉田[広電] 志：志路原[広電] 等：等々[広電] 星：星が丘 飯：飯室 室：飯室[広電] 畑：大畑 台：勝木台 泉：虹山泉住 勝：勝木								
広島交	新道 祇園出張所 佐東バイパス 別所団地 柳瀬 上原 方面		49	09 49	59	49	29		
	＜行先＞ 柳瀬 荒下団地 無印：上原								
広島電	新道 大宮 祇園出張所 あさひが丘 沼田営業所 方面	6時	54 沼	21 高 27 高 37 高 50 沼 59	14 沼 19 沼 31 沼 45 沼	09 22 29 沼 39 沼 57	10 17 沼 25 25 42 42 49 沼	02 12 22 22 34 沼 42	
	＜行先＞ 無印：あさひが丘 沼：沼田営業所 高：沼田高校								
広島交	新道 大宮 祇園出張所 びしゃもん台 サンハイツ 方面		02 (緑) 19 (緑) 34 サ(緑) 44 (緑) 59 サ(緑)	34 サ 54	04 サ 24 サ 44	04 サ 24 サ 44 (天)	04 サ 19 19 34 サ 49 (天)		
	＜行先＞ 無印：びしゃもん台 サ：弘徳団地→サンハイツ								
広島交	三滝口 新庄橋 旧道 方面		34 弘(大) 44 44 58	04 ゴ(大) 11 11 19 安 22 文 24 経 26 26 34 弘(大) 39 文 41 41 49 東 54 安 59	04 ゴ(大) 07 経 09 文 14 14 19 弘(大) 29 29 34 安 44 弘(大) 49 弘(大) 59	02 文 04 ゴ(大) 07 経 09 安 14 14 19 弘(大) 22 文 24 弘(大) 29 29 44 安 49 49 54 ゴ(大) 59 東	04 文 09 09 14 安 19 経 24 弘(大) 29 29 44 安 49 49 54 ゴ(大) 59 東	經由地	
	＜行先＞ ゴ：弘徳団地 →中央ゴルフ場 弘：弘徳団地 安：安佐大橋→矢口駅 経：広島経済大学 無印：西山本 東：山本東亜ハイツ 文：広島文化短大 弘：文化短大→祇園が丘								

国道54号線經由

旧道經由

図1 「バス共通時刻表」のデザイン(一部分、縮小版)

現状の対象区間のバス停では、各系統・各事業者ごとにデザインや大きさの異なる時刻表が、いくつもバラバラの配置で貼られており、文字の大きさも小さい（文字サイズが新聞より小さいものが多い）。

3. 利用者意識調査

情報の分かりやすさが特に求められる 非通勤目的の中高齢者の利用の多い曜日・時間帯を対象に、実験中の共通時刻表に対する意識についてインタビ

キーワード：公共交通、情報提供、時刻表
連絡先：739-8529 東広島市鏡山 1-5-1 広島大学
大学院国際協力研究科 Tel/Fax082-424-6922

ユー調査を行った。調査の概要を以下に示す。

- 1)日時：9月27日(土)、29日(月)13時から17時
- 2)調査方法：郊外方向に向かうバス停で、バスを待っている利用者に、調査員が直接聞き取り。
- 3)調査内容：個人属性、バス利用頻度、バス利用区間、共通時刻表に対する意識（文字サイズ、時刻の探しやすさなどの5項目について5段階評価）、情報がわかりやすくなった際のバス利用意向
- 4)回収数：80名。うち分析対象サンプル数62名
被験者は、その約8割が実験対象バス路線沿線の居住者で、この路線をほぼ毎日利用している人は約2割にとどまり、多くの被験者は買い物等の私事目的の利用であった。また約半数が50歳以上であった。

4. 共通時刻表に対する利用者の評価

共通時刻表に対する意識について、利用者の属性別に整理した結果を示す。図2に、自分の乗りたいバスの時刻は探しやすいかについて、利用者の意識を、被験者が利用するバス系統別に集計した結果を示す。

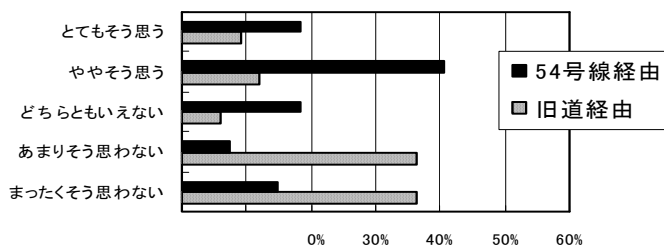


図2「自分の乗りたいバス時刻は探しやすい」

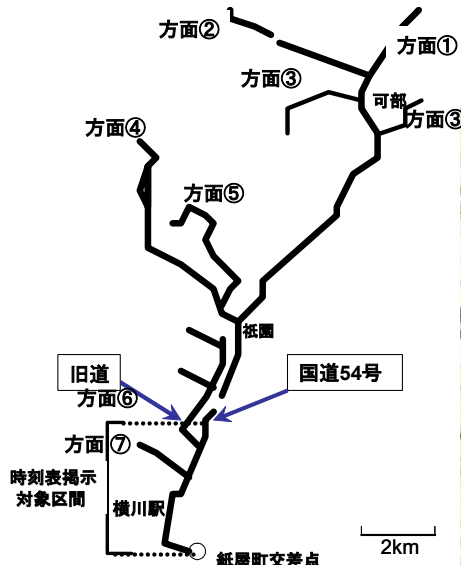


図3 実験対象バス路線

実験対象区間では、大きく分けて国道54号線経由と旧道経由の2系統のバスが存在する（図3）。方面の分岐が多い「国道54号線経由」の利用者からの評価は高い。一方、「旧道経由」で評価が低いのは、この方面の路線が単一事業者で運行され系統が複雑でないこと、共通時刻表ではこの方面が一番下に配置され、時刻の

凡例と大きく離れてしまった（図1参照）ことから、従来型の時刻表表示に利用者が慣れているぶん、新しい形式の時刻表への抵抗が大きかったと考えられる。

同じく、図4に「共通時刻表の全体的なわかりやすさ」について、年齢別に集計した結果を示す。

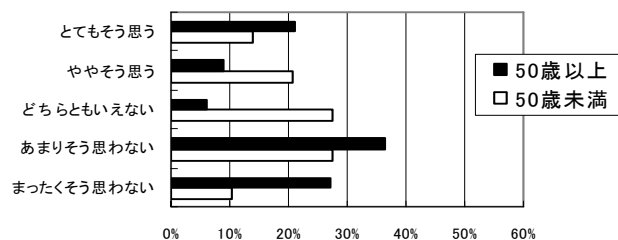


図4「共通時刻表は全体的にわかりやすい」(年齢別)

50歳以上では、50歳未満と比べて時刻表への評価が分かれている。これは、方面の統一や文字の拡大により、年齢の高い層にとってより使いやすくなっている反面、文字の拡大により時刻表サイズも大きくなったために行き先や時刻などの凡例間が離れてしまい探しづらく感じることや、年齢が高い人ほど新しい表示に抵抗がある、ことによると考えられる。

図5に、将来的に仮に都市圏でバス時刻表表示が統一された際でのバス利用意向を示す。これより、わかりやすい情報の提供は、必ずしもバス利用の増加には直結しにくいものの、普段利用しない路線を使う際の安心感の増加に寄与すると言える。

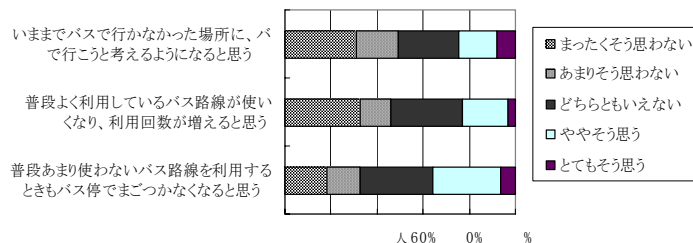


図5 共通時刻表が導入されたときのバス利用意向

5. おわりに

時刻表デザインについては、方面の集約や文字の拡大などが使いやすいという評価を得た。一方、凡例の配置などの改善すべき点も明らかになった。

事業者間のバス停での時刻表表示の統一は、事業者間の調整の難しさが依然存在し、バス停での表示スペースの制約などの問題も残っている。とはいえ、都市圏内でのバス時刻表データベースが整備されつつある現在、技術的な制約は小さくなりつつある。インターネット等での情報提供などにおいても、路線別・事業者別ではないわかりやすい表示を行う余地は大きいと思われ、各都市での展開が期待される。

なお、本実験は交通エコロジー・モビリティ財団の助成をうけて実施された。ここに謝意を表する。