

夜行高速バス運行に対する利用者の意識について

STUDY ON VIEWS OF PASSENGERS FOR HIGHWAY COACH OPERATIONS

大澤厚彦*・新谷洋二**

By Atuhiko OSAWA and Yoji NIITANI

Recently the highway coaches remarkably increases in Japan. These highway coaches are generally advantageous to passenger. So we had better to make the most of these coaches.

We carried out researches for passengers for views of the coaches. And we analysed some backgrounds of these passenger's views. This paper describes some suggestions to serve passengers with highway coach operation.

Passengers using the coach line are generally satisfied with its operating schedule. Among them, the group using it manytimes, have become to be prepared for one or two hours delay.

1. はじめに

高速道路を利用する高速バスは、近年急激な増加の傾向にある。高速バス路線網の発達は、現在までのところ利用者及び事業者双方にとって利点が多く、路線設定によって、交通体系全般の変化が生じた事例も報告されている。今後も、路線設定が比較的容易で需要に応じたきめ細かな運行ができるバスの特性を生かして、活用することが望まれる。

都市間を長距離運行する乗合バスは、高速道路が未開通であった昭和30年代に多く運行されていたが、道路渋滞による定時性の低下などの理由により、昭和50年頃までに多くが運行休止に至った。¹⁾

現在までのところ、高速バスはほぼ問題なく推移しているが、道路事情は依然として悪化しているた

め、一般道経由であった上記の長距離バスと将来同じ経過をたどることが懸念される。

本研究においては、都市間高速バスをさらに活用することを目標に、今後の高速バス運行上の問題解決の基礎資料の一つとして、高速バス利用者におけるバス運行に対する意識調査を行った。

2. 調査概要

「高速バス」という用語は、現在の日本では「高速道路を走行する定期路線バス」を意味することで、ほぼ社会的に定着したと考えられる。統計処理上では、経由する高速道路の種類及び系統距離における走行比率によって定義が異なる。本研究においては「距離の如何を問わず高速自動車国道を経由し、都市間相互あるいは都市と遠く離れた町村や観光地などを結ぶ、一般乗合旅客運送事業免許あるいはそれに類する形態で運行するバス」と定義する。

* 正会員 工修 日本大学助手 理工学部土木工学科

** 正会員 工博 日本大学教授 理工学部土木工学科

(〒101 千代田区神田駿河台1-8)

本研究では奈良交通株 表－１ 調査対象路線概要

下り	停車場所	上り
23:00	新宿京王プラザホテル	6:20
23:15	新宿高速バスターミナル	6:15
(乗務員交代 東名高速・足柄S A 停車場所) 東名高速・浜名湖S A 東名阪道・御在所S A		
6:10	大和高原山添	23:23
6:15	大和高原京都都	23:10
6:30	天理駅	22:50
6:47	J R奈良駅	-----
6:50	近鉄奈良駅	22:30
7:50	所要時間	7:50
498.7	走行距離 (km)	497.1

表－２に示す。

3. 集計結果

(1) 発着時刻評価

現在の設定運行時刻に対する評価を質問した。
表－３のとおり、全体では70%以上の利用者が満足している。「不満」とする回答は上りの到着時刻に集中しており、他の設定時刻は概して90%近く肯定されている。上りの発車時刻に対する「不満」回答者の到着希望時刻としては、7時＝9人、7時半＝3人、8時＝6人、となっており、到着時刻の早さに起因することがわかる。また利用目的としては「ビジネス」が11人と多かった。

(2) 代替交通手段

他の交通機関と比較しての夜行高速バス指向性の強さを表す指標として、満席時の代替交通機関を質問した。これは、満席時において「乗車日変更」もしくは「他の夜行バス」を選択する利用者はバス指向性が強いと考えられるからである。反対に「新幹線」などを選択した層においては、バス利用指向が弱いあるいはバス指向性があっても日程の制約がある層であると考えられる。

新幹線利用の中では京都経由が最も多く、新大阪経由・名古屋経由も合わせると全体の60%近くが新幹線を利用するとしている。これらの利用者層はバス運行前は新幹線を利用していたと考えられ、所要時間が大幅に増加しても、安価であって運行時間帯が適切であればバス利用を選択させることが可能であることを表しているとも考えられる。

一方で、「他の夜行バス」もしくは「乗車日変更」と回答した層は、バスの利用の指向が強い層で、運

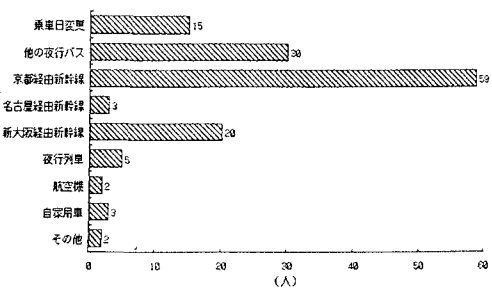
表－２ 調査概要

調査期間	1990年9月1日から1990年9月14日までの14日間	
調査対象	期間中の奇数日下り2号車・偶数日上り1号車(奈良交通車両)の全乗客	
調査方法	質問紙法	
回収方法	郵送を原則として、希望者に対しては車内でも回収	
配布票数	230票	
回収票数	143票(回収率62.2%)	
有効票	129票	
調査項目	属性 乗車日 乗降停留所 年齢・性別 職業 住所 利用目的 目的地 調査路線利用回数 夜行バス利用回数	意識 調査路線選択理由 初認知手段 発着時刻評価 満席時の交通手段 到着後午前中の予定 遅延容忍時間 定時性意識 乗り心地評価 途中休憩希望 任意記入

表－３ 設定運行時刻評価

発車時刻	下り	上り	合計	構成比
①よい	58	57	115	89.1%
②よくない	5	7	12	9.3%
無記入	1	1	2	1.6%
合計	64	65	129	100.0%

到着時刻	下り	上り	合計	構成比
①よい	57	43	100	77.5%
②よくない	6	18	24	18.6%
無記入	1	4	5	3.9%
合計	64	65	129	100.0%



図－１ 満席時代替交通手段

賃が安価である高速バスが旅行を喚起したと考えられが、数の上では新幹線利用希望よりは多くない。

(3) 途中休憩希望

夜行高速バス運行にあたっては、通常2時間に1回程度の休憩停車を行う設定になっている。車内にトイレが設置してある車両で運行する高速バスは、停車時に利用者が下車可能な場合と不可能な場合があり、下車可能な場合は就寝前・深夜・到着前のうち1回もしくは複数回の停車を行っている。

調査対象路線においても、車内トイレが設置しており、途中3ヶ所のサービスエリア（SA）における停車は、乗務員の交代のみで発車することになっている。これに対しては図-2に示すように、60%以上が肯定的な回答を示した。

下車休憩希望の中では、「深夜」が最も多くなっている。また「到着前」が少ないのは、設定到着時刻が早いためであると考えられる。設定到着時刻が遅い他の路線においては、到着前に行う下車休憩において利用者の8割以上が下車する例が多かった。

(4) 遅延容忍時間

利用したバスが遅れた場合に、予定していた行動に支障が生じない、遅延容忍時間を調査した。この成果²⁾に対してクロス集計を行った。

i) 利用目的

一般的に遅延許容が小さいと考えられる「ビジネス」と、遅延許容が大きいと考えられる「観光」との間に、逆の傾向が認められた。

またiii)の結果より、バス到着時間が早すぎて結果的に始業時間まで時間があることが考えられる。そのほかの原因として、時間に遅れた場合の損失も作用していると考えられる。

ii) 夜行バス利用経験

利用経験が多いグループにおいては「1時間まで」と「2時間まで」に集中している傾向が得られた。これより、利用経験が多くなると、高速バスを利用する場合の遅延に対する余裕としては、1時間から2時間程度であると認識していると考えられる。

iii) 設定運行時刻評価

許容時間を「2時間まで」とする回答者に、設定時刻評価では「不満」とする回答者が最も多かった。このうち目的を「ビジネス」とする回答者が半数以上を占めて最も多かった。これより、回答者は余裕のある日程としたのではなく、到着時刻が6時代であるということから遅延許容が大きくなったと推測できる。すなわち、設定到着時刻が遅くなれば、遅延許容も小さくなる可能性がある。

なお、遅延容忍時間の分析においては、年齢、選択理由、代替交通機関、定時性意識の各項目でもクロス集計を行ったが、明確な傾向は得られなかった。

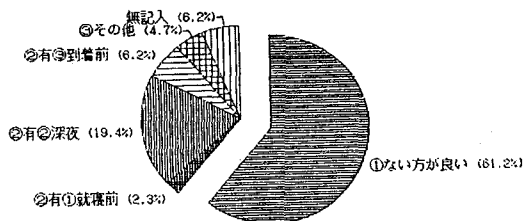


図-2 途中休憩希望

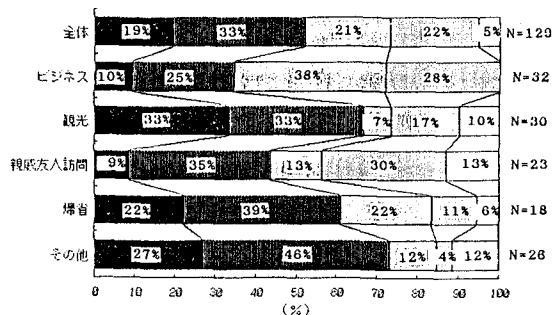


図-3 利用目的・遅延容忍時間

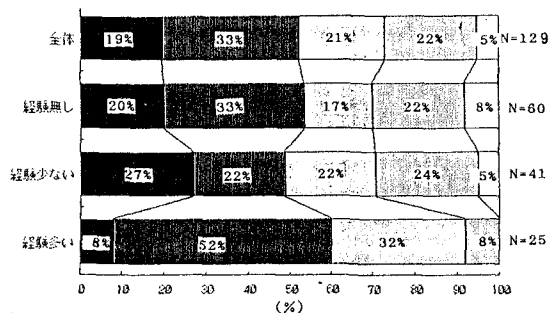


図-4 利用経験・遅延容忍時間

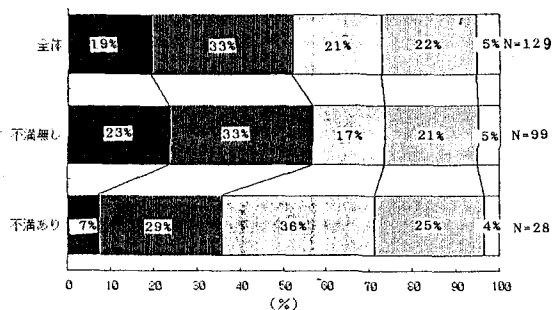
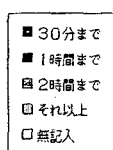


図-5 設定時刻評価・遅延容忍時間



利用経験少：過去に対象路線を2～3回利用もしくは他の夜行バスを1～4回利用。
 利用経験多：過去に対象路線を4回以上利用もしくは他の夜行バスを5回以上利用。
 または、「利用経験少」の条件を同時に満たす。

(5) 定時性意識

高速バスを含めて5つの交通機関を対象として、実際に運行されているかにかかわらず、関東対関西程度の距離で、運行時間が正確だと考える順序を質問した。

1番目から5番目までの各項目の順位を単純に加算したところ、鉄道・航空機・高速バス・フェリー・自家用車の順番で、明確な傾向が得られた²⁾。回答者が多かったパターンは、表-4に示す。

高速バスの順位評価に対してクロス集計を実施し結果、年齢の高い利用者の方が、高速バスに対して定時性が高いとする意識を有している傾向が認められた。

4. 考察

(1) 運行時刻に対する評価

選択理由として、夜行運転による運行時間帯の便利さをあげる回答が多く、発着時刻評価においても「満足」とする回答が過半数を占めた。このことから、現在の条件の調査対象路線においては、設定時刻はおおむね適切であると考えられる。

発着時刻評価においては、時刻の早い上りの到着時刻に対して最も不満が大きかった。該当する到着時刻設定を変更することも考えられるが、到着時刻を遅くすることによって、平日は東京都内へ向かう車両の混雑時間帯に運行時間が重なり、遅延が生じる可能性が高まる結果となる。

(2) 遅延に対する評価

遅延容認時刻に影響を与える利用者の属性としては、利用目的及び利用経験があげられる。したがって、バス運行における遅延対策として、利用者の目的を考慮する必要があると考えられる。

さらに、利用経験多い乗客ほど、1時間から2時間程度の余裕を考慮していることがわかる。将来高速バス利用経験者が増加した場合は、1時間程度の遅延であれば不満は小さくなり、反対に2時間を超える遅延になると、不満は大きくなると予想できる。

したがって、大幅な遅延を生じる可能性がある場合は目的地に2時間以内の遅延で到着できる対策を講じることが望ましいと考える。手段としては、他の交通機関と接続を行うこと、高速道路上でバス優先施策を行うことが考えられる。

表-4 定時性意識回答パターン

1位	2位	3位	4位	5位	
鉄道	バス	航空機	フェリー	自家用車	20人
鉄道	バス	フェリー	航空機	自家用車	5人
鉄道	航空機	バス	フェリー	自家用車	27人
鉄道	航空機	バス	自家用車	フェリー	6人
航空機	鉄道	バス	フェリー	自家用車	6人
鉄道	航空機	フェリー	バス	自家用車	19人

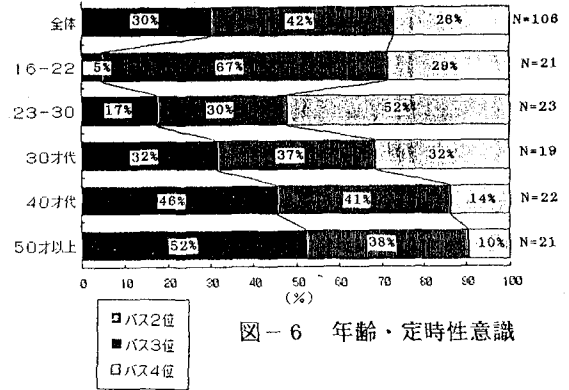


図-6 年齢・定時性意識

5. 終わりに

・まとめ

(1) 対象路線の運行設定時刻及び途中休憩システムに対しては概ね満足している利用者が多いが、上り便の到着を遅くすることを希望する意見も多い。

(2) 対象路線における利用者の遅延容認時間は利用目的・利用経験・設定時刻評価と、定時性意識は年齢と関連あることが推測できた。

(3) 将来夜行バスの利用経験者が増加した場合、対象路線では遅延発生時において利用者が2時間以内の遅れで目的地に到着できる対策を考慮する必要があると考えられる。

最後に、本調査の実施に対して全面的な協力を頂いた奈良交通株式会社の乗合部計画課尾崎晃氏・乗合部営業課志茂旦典氏及び杉岡重信所長以下奈良第一営業所の方々、日本バス友の会東京支部長鈴木文彦氏、ほかお世話になった多くの方々に感謝する。

(参考文献)

- 鈴木文彦：日本における高速バス（幹線バス）サービスの展開と確立，運輸と経済 第47巻第5号 pp35-pp51, 1987
- 大澤・川北：新宿-奈良間夜行高速バス利用者の意識調査について，土木学会第46回年次学術講演会講演概要集第4部（投稿中），1991