

需要減少を踏まえた バス事業者の意識構造分析

斎藤 奈穂¹・高野 伸栄²

¹学生会員 北海道大学大学院工学院 北方圏環境政策工学専攻

(〒060-0813 北海道札幌市北区北13条西8丁目)

E-mail:s-cat@ec.hokudai.ac.jp

²正会員 北海道大学 公共政策学連携研究部 (〒060-0813 北海道札幌市北区北13条西8丁目)

E-mail:shey@eng.hokudai.ac.jp

乗合バスの利用者数は減少傾向にあり、その結果バス事業者が経営難となり、バスサービスレベルの低下が起きている。そこで本研究ではバスサービス供給側であるバス事業者に着目し、アンケート調査によってバス事業者の意識や今後の事業についての考えを明らかにすることを目的とした。

アンケート調査の結果、現在比で70%バス利用の需要が減少した場合、3割近くのバス事業者が乗合バス事業を撤退しようと考えていることがわかった。また、今後も乗合バス事業を続けていこうと考えている事業者には、バス事業の制度の変更を求める傾向があることがわかった。

Key Words : bus demand decreasing, bus company consciousness

1. 本研究の背景と目的

乗合バスの利用者数は減少傾向にあり、特に地方部では減少に歯止めがかからない状況である。さらに、図-1に示すように、今後多くの都市圏でバス利用者数が減少することが予測されている¹⁾。しかし乗合バス事業は公共交通機関であるという性質上、バス利用の需要減少に即応してサービス供給を減少させることができない。そのため、現在約7割のバス事業者(以下、事業者)が赤字を抱えながらバスを運行している。事業者は経営状況改善のため人件費削減などの努力を行っているが、それらも限界に達しつつあり、その結果毎年約2000Kmもの路線が完全廃止されており、また、経営破綻に追い込まれる事業者も発生する²⁾などの状況となっている。また、自治体は不採算路線に対して補助金を給付しているが、多くの自治体は財政難であり、補助金の増額は期待できない。以上のようなことから、バスサービスレベルは低下しつつある。

このような現状において、利用者のニーズの把握や路線廃止後の代替手段に関する研究などは多く行われているが、バス事業者の意識に注目した研究は少ない。特に今後どのようにバスサービスが提供されていくかということは今後の交通計画や市民の生活において重要である

にも関わらず、明らかとなっていない状況である。そこで本研究ではバスサービスを供給する側であるバス事業者に着目し、

- ・業界全体として厳しい状況にあるバス事業者の意識を明らかにすること
- ・バス利用者数が減少した場合、どのようにバスサービスが変化するかを把握すること

以上の2点を目的とする。



図-1 各都市圏でのバス利用者数減少予測

2. アンケート調査

先述した目的のため、事業者に対しアンケート調査を行った。実施期間は平成24年12月と平成25年3月、乗合バスを主な事業としている事業者を対象として郵送配布・郵送回収にて行い、72票の回答が得られた。質問内容は大別して①事業者の基本情報、②経営状況改善やさらなる利用者獲得のために現在重点を置いて行っている取り組みと今後重点を置いて行いたい取り組み、③バス利用者減少時の対応、④行政への要望、⑤自由記述欄、の5つである。

3. アンケート結果

(1) 事業者の分類

本アンケートを集計するに当たり、事業者の規模や運行都市圏が影響するのではないかと考え、事業者の分類を行った。表-1、表-2に事業者の分類の説明を示す。

表-1 事業者規模による分類

小規模事業者 (23事業者が該当)	現在運行している系統数が40系統以下
中規模事業者 (24事業者が該当)	現在運行している系統数が41～120系統
大規模事業者 (23事業者が該当)	現在運行している系統数が121系統以上

表-2 運行都市圏による分類

三大都市圏 (14事業者が該当)	首都圏(東京都を中心に50km)、中京圏(名古屋駅を中心に40km)、京阪神圏(大阪駅を中心に50km)にて運行している事業者
その他都市圏 (58事業者が該当)	上記以外の事業者

(2) 事業者の取り組み

経営状況の改善やさらなる利用者の獲得のため、事業者がどのような取り組みを現在行っているか、今後行いたいと考えているか質問し、特に重点を置きたい取り組みを上位3つ回答してもらった。選択肢の内容を表-3に示す。各選択肢の回答数を1位=3点、2位=2点、3位=1点と重みづけを行い点数化し、全合計点に対する各選択肢の得点率を表したものを図-2に示す。現在最も行われている取り組みはサービス向上であった。他の取り組みに比べコストがかからないことと、現在の利用者を逃さないためだと考えられる。今後最も行いたい取り組みは情報提供に関することであった。また、今後新たな取り組みを2つ以上行いたいと回答した事業者は62.5%に上っており、アンケート末尾の自由記述欄においても「他社が増収に転じた事例もあり、対策方法によっては運営維

持が可能と考え模索している」などの声が見られた。このことから、事業者はそれぞれ自社に必要な取り組みを模索し、積極的に取り組みを実行していきたい姿勢があるものと考えられる。また、事業者規模別、運行都市圏別の集計にてカイ2乗検定を行ったところ、表-4の項目において有意差が見られた。

表-3 取り組み内容

サービス向上	更なる安全運転の徹底や、接客サービス向上のための取り組み
情報提供	ウェブサイトの充実や、路線図・時刻表を他社と協力するなどして、さらにわかりやすくするなどの取り組み
環境への配慮	アイドリングストップや冷暖房は弱めにするなどのエコドライブや、低燃費車の導入など
企画	全線1日乗車券の発行や、環境定期券制度の実施などからバス利用を促進する
バス利用PR	住民の方にバスの利用の仕方を教える、時刻表を配布するなどの活動
新規需要発掘	新規路線の開拓や、深夜バスの運行など
乗合以外のバスの強化	貸切バス事業や高速バス事業など、一般乗合以外のバス事業に力を入れる
バス事業以外の強化	バス以外の事業に力を入れる

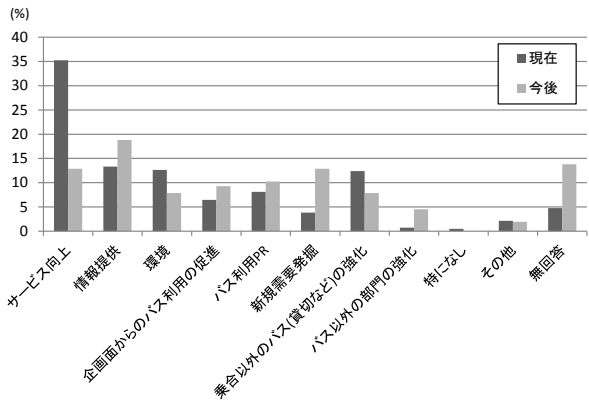


図-2 事業者の取り組み

表-4 有意差のみられた項目

現在重点を置いて行っている取り組み(事業者規模別)	
企画	**
バス利用PR	*
乗合以外のバスの強化	**

今後重点を置いて行いたい取り組み(事業者規模別)	
情報提供	*
環境への配慮	**
企画	*
バス利用PR	*

今後重点を置いて行いたい取り組み(運行都市圏別)	
サービス向上	*
バス利用PR	*

*:5%有意 **:1%有意

(3) 行政への要望

次に、乗合バス事業を運営する上で今後行政に対して要望することを質問し、要望する選択肢を上位3つ回答してもらった。先ほどと同様に各選択肢の回答を点数化し、全合計点に対する得点率を表したものを図-3に示す。補助金要件の拡大に関する要望が38.6%と、圧倒的に多いことがわかった。自由記述欄においても、「運行経費は地域ブロックごとに算出されておりますが、補助要件は全国一律です。それぞれの地域に見合う補助制度が必要であると考えます。」などといった意見が寄せられており、補助金制度に関しては今後検討が必要だといえる。また、事業者規模別、運行都市圏別の集計にてカイ2乗検定を行ったところ、事業者規模別では「行政側からのバス利用促進」に、運行都市圏別では「定時性向上のための対策」において有意差が見られた。

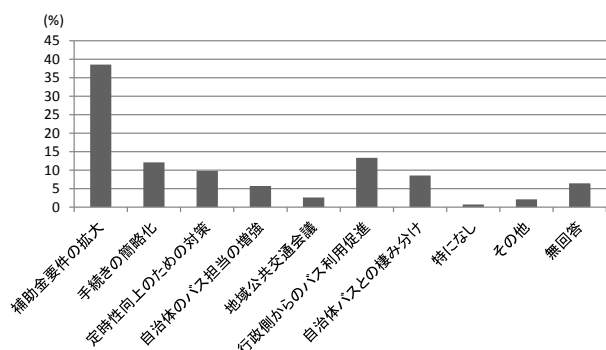


図-3 行政への要望

(4) バス利用者減少時の対応

バス利用者数が減少した際のバスサービスレベルを把握するため、各事業者が乗合バスを運行する都市圏全体においてバス需要が減少した場合の対応について質問した。需要減少率は現在比で 10%減少、30%減少、70%減少の3段階に設定した。このように設定した理由としては、図-1に示したようなバス利用者数の減少が予測されているため、また、10%や30%のほかにも70%の減少率を設けることで、バス需要が大幅減少した際の考えを知るためである。その結果を図-4に示す。減少率が30%までの場合は減便・路線再編によって対応しようとする事業者が圧倒的に多いことがわかった。また、減少率が30%になると「変更なし」と回答した事業者がいなくなり、さらに減少率が70%の場合、乗合バス事業を撤退すると回答した事業者が30%減少時の2.8%から28.6%と急増した。このことから、今後も乗合バスの利用需要の減少に伴い減便や路線再編が多く行われ、また、大幅に利用者数が減少する地域では、事業者が撤退し地域交通が大幅に衰退する可能性のあることがわかった。

また、事業者規模別に見ると、70%の需要減少時に乗

合バス事業を撤退すると回答した事業者は、小規模事業者では34.8%であるのに対し、中規模事業者・大規模事業者では約25%であった。このことから、小規模事業者ほど需要減少による打撃が大きいことが確認できる。

都市圏別に見ると、70%の需要減少時に乗合バス事業を撤退すると回答した事業者は、三大都市圏の事業者では21.4%であるのに対し、その他都市圏では31%であった。

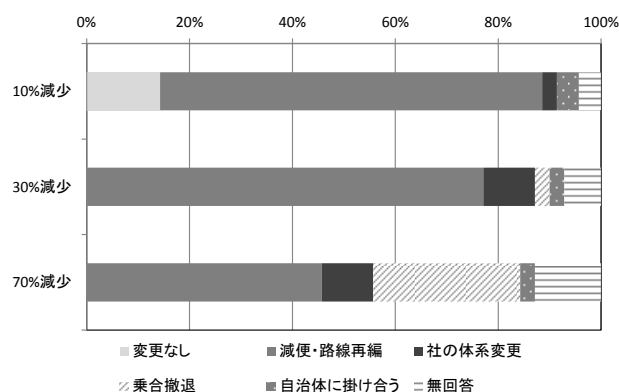


図-4 需要減少時の対応

4. 撤退意思に影響する要因

3割近くの事業者が乗合バス事業を撤退すると回答した70%の需要減少時において、どのような要因が撤退意思の有無に影響するかを数量化Ⅱ類によって分析した。ここではカテゴリースコアがマイナスにいくほど撤退意思を示す傾向、プラスにいくほど撤退意思を示さない傾向があるものとする。結果を表-5に示す。

表-5 数量化Ⅱ類による分析結果

アイテム	カテゴリ	度数	カテゴリスコア	範囲	偏相関係数
手続き簡略化要望	要望する	29	0.73	1.32	0.26
	要望しない	36	-0.59		
バス利用促進要望	要望する	32	0.34	0.66	0.13
	要望しない	33	-0.33		
バス利用PR(現在)	行っている	20	-0.42	0.61	0.11
	行っていない	45	0.19		
乗合以外のバス強化(現在)	行っている	22	-0.77	1.16	0.21
	行っていない	43	0.39		
都市間高速	あり	43	-0.24	0.72	0.13
	なし	22	0.48		
観光部門	あり	18	-0.75	1.03	0.18
	なし	47	0.29		
外的基準	撤退意思あり	19	-0.80		
	撤退意思なし	46	0.25		
相関比			0.15		

最も偏相関係数が大きかったのは手続きの簡略化に関する要望の有無であり、手続きの簡略化を要望する事業者ほど撤退意思を示さない傾向にあることがわかった。このことから、今後も事業を続ける意思のある事業者は、現在の制度ではやりづらいつ感じているのではないかと考えられる。また、乗合バス以外のバス事業の強化を現在重点的に行っているほど「撤退意思あり」に影響することや、観光部門がある事業者ほど「撤退意思あり」に

影響することがわかった。このことから、乗合バス以外に事業を持つ事業者は、大幅に需要が減少した場合、乗合バス以外の事業を主体にしようと考えているものと思われる。

5. 自由記述欄からの考察

アンケートでは、乗合バスの運営などに関する意見を記述式にて伺った。その意見からさらにバス事業者の考えを詳しく見るために、フリーソフトのKH Coderを用いて共起ネットワークを作成し分析を行った。図-5に作成した共起ネットワークの一部を示す。「難しい・国・現状・変更」の4つの語が結ばれており、また、実際の記述においても「現状、全国で統一されている補助要件の地域事情を考慮した制度への変更、改定を求める。」などの声があることから、「バス事業に関する制度を、現在の状態から変更することを要望する」と事業者が考えていることが推測される。また、「苦しい・部分・残す・社会・対応・財政・政策・利用」といった単語が結ばれていることから、「バス事業を残すためには財政面、政策面、利用面からの対応が必要である。」と考えていることが推測される。

また、共起ネットワーク以外でも自由記述欄に寄せられた意見を分類し、特に多かったものを一部記載する。

(1) 乗合バス事業の限界

- ・地方の、特に中山間地のバス路線は、採算性からして民営は不可能であり、行政が福祉事業として位置付けるべし。
- ・当社が運行する地域住民の減少が毎年5～6%あり、近い将来一般乗合事業が存続できない。行政サイドの支援が不可欠と思われる。
- ・路線バス、特に地方は事業として成り立たないと言わざるを得ないところ。過疎の交通(生活交通)を「誰」が「どの様に」守っていくべきかを考えていくべきで、既存のバス企業の路線バス事業だけでは守れない、と思います。

(2) 自治体との連携強化

- ・今後バスがどこまで必要とされるか事業者として見極め難い。総合的な地域づくりの観点から、自治体においてバスの位置づけを明確にしてほしい。
- ・これまで「公共交通＝事業者の責務」として、自治体において公共交通に関するプロが育たず事業者任せの状態であったが、これを放置しておくとな国の地方路線から公共交通が消えてしまいかねない。地方路線維持のためには地域公共交通会議を早期に立ち上げ、行政・事業者・住民が同じ目線でその地域にとって望ましい交通体系を模索していくことが必要である。

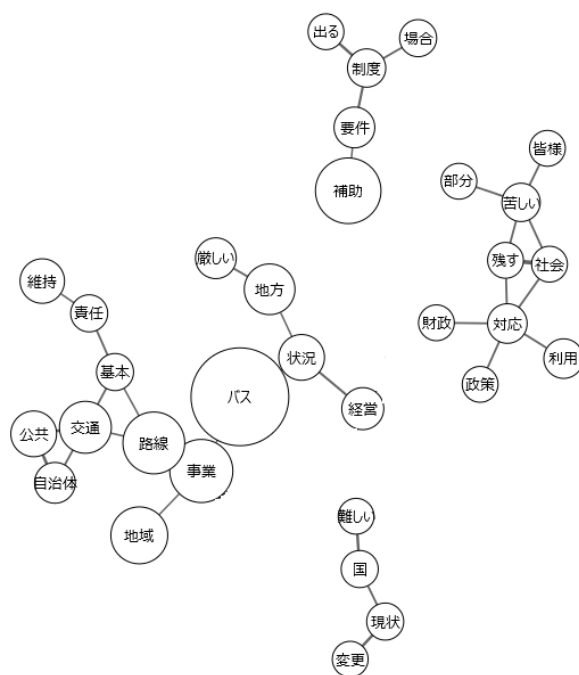


図-5 共起ネットワークの例

6. 結論

本研究ではバス需要減少時の事業者の意識を調査した。その結果、需要減少時には減便や路線再編が多く行われ、さらに、70%と大幅に需要が減少した場合、乗合バス事業を撤退しようとする事業者は3割近くに上ることがわかった。その一方、自社に必要な取り組みを積極的に行っていきたいという意思をもつ事業者が多いことや、乗合バス事業に関する現行の制度の変更を求める事業者が多いことがわかった。

バス利用者数は今後も減少していくことが予測されている。しかし、本調査を踏まえると、現制度はそれに対応したものとはいえないと考えられる。そのため、バス需要の維持に向けた努力とともに、減少が続くとしてもバス事業者が事業を維持できる制度や、地域交通の形を作っていくことが必要である。具体的には、地域の実情に合わせた補助制度の見直しなどが挙げられる。また、市町村単位の自治体の多くは財政難であり、補助にも限界があり、国の対応も重要といえる。また、事業者と自治体がさらに連携を強め、それぞれの地域に合わせた地域交通を考えていくことも大切である。

参考文献

- 1) 国土交通省 都市交通調査・都市計画調査 (<http://www.mlit.go.jp/crd/tosiko/zpt/index.html>)
- 2) 国土交通省 「交通の諸問題に関する検討会」資料

(2013.8.2 受付)

An Analysis of the Consciousness of Bus Companies under Decreased Passengers' Demand

Naho SAITO, Shin-ei TAKANO

The number of bus users has decreased, especially in local areas. And, the decreases are forecasted to continue in many areas. In this severe condition, about 70% bus companies are in red. Moreover, many bus routes are abolished. In this study, we focus on bus companies and aim to know the consciousness of bus companies and how change bus service if bus demand decreases.

As a result of questionnaire survey, about 30% of bus companies think to stop all their bus service under 70% decrease of bus demand. On the other hand, bus companies who want to keep their bus service request to change the present system of bus business.

To keep bus service, the effort to keep bus users is needed. Reconsidering the system of bus industry and administrative treatment are also necessary.