

交通に関するイベント実施の態度行動変容効果に関する研究*

Effects of the Promotional Events for Community Bus Service on Community Members' Transport Behavior *

大井元揮**・原文宏***・高野伸栄****

By Genki OOI**・Fumihiko HARA ***・Shinei TAKANO****

1. はじめに

「交通」を巡る問題は、モータリゼーションの進展に伴い年々深刻さを増しており、公共交通の利用者減少や、地球温暖化をはじめとする環境問題にも大きな影響を及ぼしている。

公共交通の利用者減少の例としては、我が国における乗合バスが挙げられる。クルマ利用者の増加に伴い道路整備や幅員拡張がなされ、それによりさらなるクルマ利用者が増加する。「クルマ利用者の増加⇒それに伴う環境づくり⇒さらなるクルマ利用者の増加」というスパイラルが、近年の我が国におけるモータリゼーションの進展の構造である。一方では、乗合バスの利用者減少によるバス事業者の収入減少という負のスパイラルが展開され、現在の乗合バスの利用者減少・経営悪化に陥っている。これにより、依然としてバス利用に対する需要はあるものの適切なバスサービスが提供されていない状況が生じ、特に過疎化や高齢化が進む地域において大きな問題となっている。

これらの交通に関わる問題を解決する手法として、「モビリティ・マネジメント」¹⁾ (以下、MMと略記)が近年、様々な地域において施行され、成果を上げている。コミュニケーションによって、人々の行動は、変容しうるとされており、MMには自発的な行動変容を導くためのプロセスに応じて、様々なコミュニケーション手法が存在する。

本研究で対象とする北海道石狩郡当別町では、民間送迎バスと自治体バスを一元的に管理し、路線・ダイヤの合理化・効率化を図ったコミュニティバス(当別ふれあいバス)を平成18年度4月より運行している。これに伴い、当別町では、学校MM・住民MM等を継続的に実施しており、2009年10月には、初めて、交通に関するイベント「バス祭り」を開催した。このバス祭りでは、

*キーワードズ：モビリティ・マネジメント・バス交通

**正員，工修，(社)北海道開発技術センター
(北海道札幌市中央区南1条東2丁目

TEL011-271-3022, FAX011-271-5366)

***正員，工博，(社)北海道開発技術センター

****正員，工博，北海道大学大学院工学研究科
(北海道札幌市北区北13条西8丁目

TEL/FAX 011-706-6205)

当別ふれあいバスの新導入車両のお披露目やDMV車両・ハイブリッドバスの展示等に加え、交通すごろく等も実施した。

本研究では、「バス祭り」といった交通に関するイベントが態度行動変容にどのような効果があるかをイベント時のアンケート調査及び事後の追跡調査結果から考察を行うものである。

2. 対象地域の概況

2.1 地域概況

北海道石狩郡当別町は人口19,982人(平成17年)を擁し、石狩平野のほぼ中央部に位置し、札幌市・石狩市・江別市・新篠津村・月形町・浦臼町・新十津川町に接している。また、面積は422.71km²で、東西に26km、南北に47kmと地形は南北に細長く、北部には山林地帯、南部には農地や住宅地が広がる平坦地で、町の南北を石狩川の支流である当別川が貫流している。年間の最高気温は29.8度、最低気温は-21.5度、累計降雪深は599cmと道内でも寒冷で積雪の多い地域となっている。

2.2 交通概況²⁾

平成17年まで、当別町には、当江線と青山線の2つのバス路線しか存在せず、地域住民の生活交通は整備させているとは言えなかった。そこで平成17年度に「当別町バス交通体系調査事業」による基礎調査がおこなわれた。その調査によって、同町に存在する、民間バス、スクールバス、福祉バス等を一元化することにより、合理的かつ効率的な運行路線・ダイヤの構築による運行経費の削減と地球環境への負担の軽減、地域住民への新たな生活交通手段の提供等、バス交通体系のあり方についての課題とこれに対する対策が一定程度明らかになっている。また同町では、この結果を基に、平成18年4月より、低コストで利便性の高い路線バスの実現に向けた実証運行を行っている。さらに平成19年度には実証実験運行が延長され、前年度に実施されたアンケート調査の結果をもとに、ダイヤ・路線が変更された。

当別町コミュニティバスは、平成19年4月1日より2年目の実証運行が開始され、同コミュニティバスには「当別ふれあいバス」という愛称が設けられており、

4.2 アンケート調査結果

アンケート調査結果について、本稿では、バス祭りに関する事項のみを述べることにする。

バス祭りの認知媒体としては、一般及び小中学生ともに、新聞折込によるチラシでの認知が高い。また、一般においては、広報誌での認知も高い状況である。

次に、バス祭りへの参加理由としては、一般の方においては、「DMV などの新しい車両に興味がある」、「当別ふれあいバスに興味があった」という回答が高い。また、小中学生においては、同時開催イベントである「さわやか駅伝に参加したから」という回答が高い結果であった。また、本イベントのチラシ等において、環境に関する取組みであることも周知を実施したが、この点は、参加理由としては、大きくはなかった。

加えて、本イベントの参加内容としては、一般、小中学生ともに、DMV やハイブリッドバス等の車両展示に関わる参加が多い状況であった。

また、コミュニティバスの利用意向については、一般、小中学生ともに、傾向は一致しており、「今後は利用したい」という積極的な利用意向を示した回答者が15%存在した。

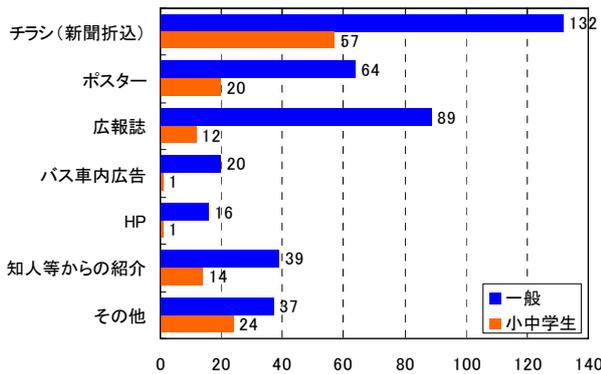


図-2 バス祭りの認知媒体

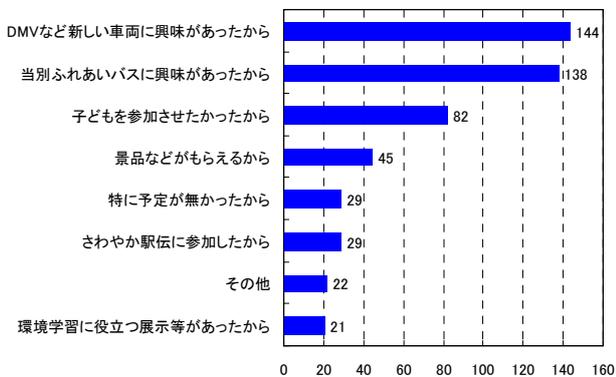


図-3 バス祭りへの参加理由 (一般)

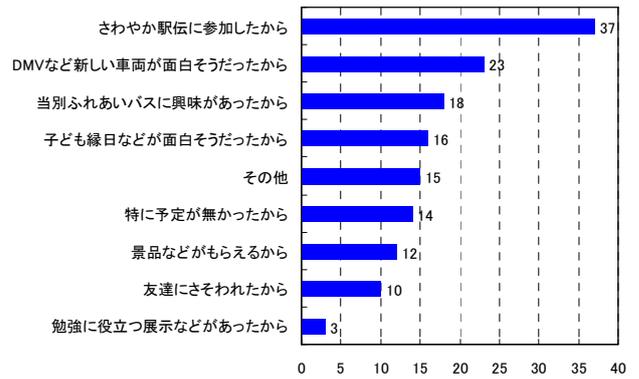


図-4 バス祭りへの参加理由 (小中学生)

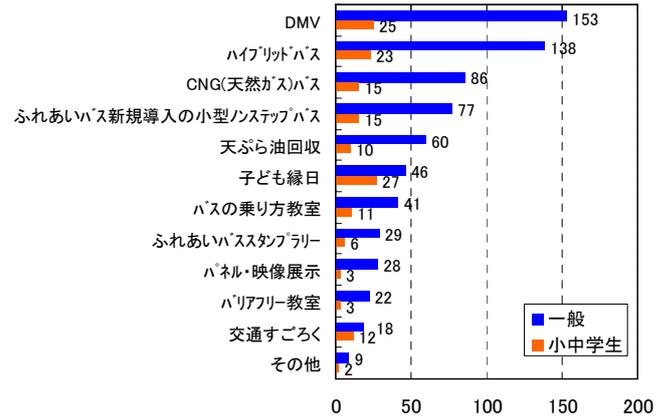


図-5 バス祭りの参加内容

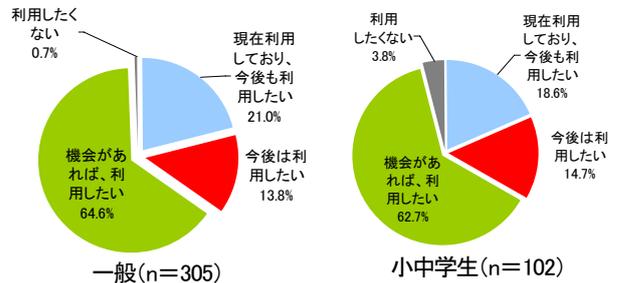


図-6 コミュニティバスの利用意向

5. 態度行動変容効果の検証

5.1 アンケート調査実施概要

前述したバス祭りの態度行動変容効果について検証を行うため、バス祭りに来場した当別町民の内、追跡調査の協力意向を示した一般の回答者を対象にアンケート調査を実施した。この調査概要を表-3に示す。

表-3 調査概要

調査日	2010年3月
調査対象	バス祭り時のアンケート調査において追跡調査の協力意向を示した当別町在住の一般の回答者
調査方法	郵送配布郵送回収
配布数	66通
回収数	38通 (回収率: 57.6%)
調査内容	コミュニティバスに関する事項 (利用頻度・利用路線・利用目的・ニーズ) 心理尺度 (自動車利用抑制の行動意図・バスの行動意図・徒歩の行動意図)

5.2 効果検証結果

まず、図-7 に事前（バス祭り開催時）と事後（2010年3月）のバス利用頻度の平均値を示す。この図から、事前のバス利用頻度の平均は、月当たり 6.38 回であるのに対し事後のバス利用頻度の平均は、7.04 回と増加していることが分かる。また、表-4 には、バス利用頻度及び心理指標（自動車利用抑制の行動意図・バスの行動意図・徒歩の行動意図）の事前、事後における t 検定の結果を示す。この表から、バス利用頻度は、有意水準 5% で有意差が認められ、また、心理指標については、自動車利用抑制の行動意図が有意水準 5% で有意差が認められ、また、バスの行動意図は有意水準 1% で有意差が認められた結果となった。なお、徒歩の行動意図においては、有意差が認められていない。

このことから、少なくとも本調査で、アンケート調査に協力した方においては、バス祭り参加前後において、行動（バス利用）及び態度（自動車利用抑制の行動意図・バスの行動意図）に自動車利用抑制方向の変化があったことが分かる。

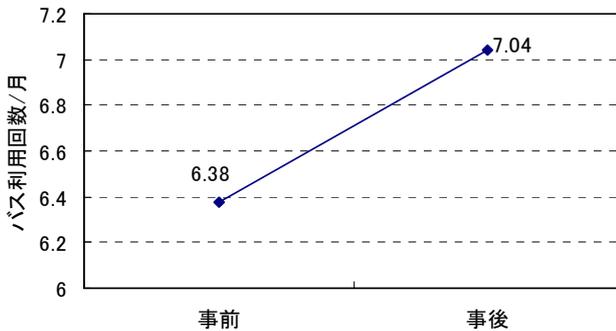


表-4 バス利用頻度及び心理指標の平均値の差異

	事前 N	事前		事後		t値	有意 確率
		平均値	SD	平均値	SD		
バス利用頻度(回/月)	N=36	6.38	10.4	7.04	10.20	-2.041	**
自動車利用抑制の行動意図	N=36	2.97	1.11	3.44	1.16	-2.048	**
バスの行動意図	N=36	3.50	1.16	4.03	1.06	-3.168	***
徒歩の行動意図	N=36	3.66	1.28	3.77	1.06	-0.661	

5%有意・*1%有意

※自動車利用抑制の行動意図、バスの行動意図、徒歩の行動意図は何れもスコアの増加は自動車利用抑制方向を表すものである。

6. おわりに

本研究では、当別町において実施した交通に関するイベント「バス祭り」が態度行動変容に効果があるかについて検証を実施した。

その結果として、このバス祭りに参加した方への 2 度のアンケート調査から、以下の点が得られた。

<バス祭り開催時のアンケート調査より>

◆ バス祭りに参加した方の約 15%が「今後はコミュニティバスを利用したい」という意向を示した。

<バス祭り開催時及び追跡調査より>

◆ イベント実施前後でバス利用頻度及び自動車利用抑制の行動意図、バスの行動意図において有意差が確認され、イベント参加者の行動及び意識は、自動車利用抑制方向に変化した。

これらの結果より、交通に関するイベントが、態度行動変容に一定の効果があることは明らかであり、さらに、バス祭りというイベントの開催がバスの利用促進策としても一定の効果があることを確認した。

本結果を受け、当別町においては、次回のイベント開催も考え、準備を実施しているところである。

また、今後は、交通に関するイベントの参加において、どういった心理構造の変化が生じ、また、どのようなイベント内容が態度行動変容に効果が高いか等について、調査・分析が必要であると考えられる。

【参考文献】

- 1) 国土交通省：モビリティ・マネジメント 交通をとりまく様々な問題の解決にむけて，2007.3
- 2) 大井元揮・高野伸栄：民間送迎バスを含めた複合型コミュニティバスの取組みと利用促進策の実施，交通学研究，2007