# 車椅子固定問題に対する乗合バス乗務員への教育的アプローチの試行

# A Trial of an Educational Approach to a Bus driver for the Wheelchair Fixation Problem

桶口恵一\* 野下浩平\*\* 三村泰広\*\*\* 嶋田喜昭\*\*\*\*

Keiichi HIGUCHI\* Kohei NOSHITA\*\* Yasuhiro MIMURA\*\*\* Yoshiaki SHIMADA\*\*\*\*

#### **Summary**

There are many barriers in bus when wheelchair users access bus service, and its representative example comes from Wheelchair Fixation Problem. Therefore, in this study, we first consider educational programs for drivers. Next, we clarify the actual condition of the Bus driver's fixation of the wheelchair and significance for the educational program.

キーワード: 車椅子、固定、バス、運転手 **Keywords**: Wheelchair, Fixation, bus, driver

#### 1. はじめに

わが国においては、平成28年4月1日から「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律(以下、差別解消法と略す)」が施行された。当該法律は、国連の障害者の権利に関する条約の締結に向けた国内法制度整備の一環であり、全ての国民が障害の有無によって分け隔てられることなく人格と個性を尊重し合いながら共生する社会を実現すること、障害を理由とする差別の解消を推進することを目的としているり。

これまでも、交通バリアフリー法により特定旅客施設となる鉄道駅周辺のバリアフリー化が進められてきたが、障がい当事者の自立した生活・社会参加をさらに促進していくには、特定旅客施設以外のバリアフリー化が必要である。

しかし、自立した生活を送る上で欠かせない公共交 通機関の中で、乗合バスには『車椅子の固定』という 特有のバリアがある。わが国では車椅子は座席の一部 とみなされており、安全性の観点からバス車両に車椅

#### 表-1 乗合いバスの課題

車内	スロープでの乗降支援の方法
	固定ベルトの設置時間
	車椅子利用者の固定拒否
	車椅子スペースに他の乗客が座っている
	車椅子の多様化により固定場所がわかりづらい
	障がい者とのコミュニケーションの取り方
	他の乗客からの苦情
車 外	スロープの出しにくいバス停がある
	バスベイが無く道をふさいでしまう

子をベルトで固定するよう国土交通省から指導がなされている。安全性を担保するためにも重要な処置であるが、表-1 に示す通り、固定ベルトに関する課題や声かけの方法といった車内での課題、「スロープの出しにくいバス停がある」などの車外での課題など、多くの課題が存在する <sup>2)-4)</sup>。

<sup>\*</sup> 大同大学工学部建築学科土木・環境専攻

<sup>\*\*</sup> NPO 法人豊田ハンディキャブの会

<sup>\*\*\* (</sup>公財)豊田都市交通研究所

<sup>\*\*\*\*</sup> 大同大学工学部建築学科土木·環境専攻

障がい者の自立的な生活を支える移動環境を早急に整備していかなければならない中で、車外での課題は 用地確保や造成など長期的な改善となるが、車内での 課題は固定方法の習得や声掛けなどソフト的な対策に より短期的に改善できる。しかし、現状の乗務員研修 は、手動車椅子を使用した乗務員同士で行う研修となっており、電動車椅子に触れる機会が少なく、障がい 当事者との接し方を教育できていないといった課題が ある。

そこで本研究では、早急的な課題改善を目指して乗 務員への教育プログラムを検討し、これまで明らかに されてこなかった乗合バス乗務員の車椅子の固定に関 する実態と教育プログラムへの意義を明らかにする。

# 2. 乗務員への教育プログラムの概要

バス車内での課題は、車椅子利用者とのコミュニケーションによって改善や軽減ができると考えられる。 そこで、NPO 法人豊田ハンディキャブの会と市役所等が連携し、障がい当事者が事業所に出向いて豊田市のおいでんバスを運行している乗務員に研修する教育プログラムが企画された。

当該研修は、障がい当事者と乗務員の相互理解を深め、実地研修を行うことで固定ベルトを取り付ける位置や、接し方を理解し、課題の軽減を図ることを目的としている。具体的には、①差別解消法や固定箇所・声かけ方法の解説、②障がい当事者の講話、③固定の声かけの実地を行う。写真-1 は差別解消法や固定箇所、声かけ方法の解説の様子、写真-2 は固定の声かけの実地の様子である。

当該研修は平成29年9月~平成30年3月までの間に計13回開催され、研修後に改善点の重要度などを伺うアンケートが実施された。本稿は、アンケートで回答を得た91名の乗合バス乗務員の車椅子固定に関する意識や実態についてとりまとめたものである。

#### 3. 乗合バス乗務員の障がい理解と行動

#### 3.1 差別解消法の認知状況

図-1に差別解消法の認知状況を示す。約半数の52%が「知らない」と回答している。公共的な移動手段の乗務員であるにも拘わらず認知状況が低い実態は、障がい理解を深めて差別をなくしていこうとしている国策を阻害する極めて重要な課題であり、交通事業者のみならず関連する行政当局が一体となって改善すべき実態である。



写真-1 車内での研修の様子



写真-2 固定実地の様子

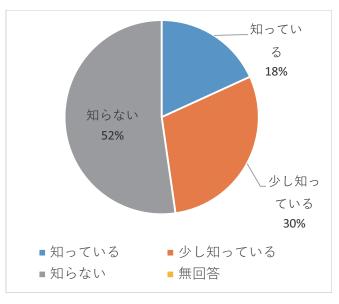


図-1 差別解消法の認知状況

#### 3.2 車椅子利用者の乗降経験と対応

91名の回答者のうち84名 (92%) は車椅子利用者を 乗降させた経験があるものの、図-2に示す通り障がい 者とのコミュニケーションについては約61%の乗務員 が「苦手意識がある・少し苦手意識がある」と回答し ている。豊田市には自立生活センターや高等養護学校 などがあり、特定の路線については日常的に車椅子利 用者が乗合バスを利用しているが、乗合バス乗務員個 人にとっては車椅子利用者と触れ合う時間が少なく、 コミュニケーションに苦手意識を抱えている。

# 3.3 固定方法の理解度

バス事業者が独自に行っている研修は、乗務員を乗せた手動車椅子を使用して行われている。そのため、図-3 に示す通り固定手順や手動車椅子の固定場所については理解度が高い。一方、身体障がい者の自立的な生活を担う電動車椅子については固定場所の理解度が低くなっており、身体障がい者の生活実態とバス事業者の研修内容に乖離が生じている。

## 3.4 乗務員と車椅子利用者の課題意識の差

表-1 で示した通り、車椅子で乗合バスを利用する際のバリアが多く存在する。乗務員と車椅子利用者の双方において、バリアとなっている要因の意識レベルの差を明らかにするため、車椅子利用者を対象として実施していた既存研究 4) の調査結果を用い、本研究で収集した乗務員の意識との比較を行う。

確認方法は、表-3 に示す①~⑪の改善意向の意識度合い(非常に改善してほしい・できるなら改善してほしい・改善しなくてもよい、の3項目)を得点化し、平均点の差の検定を行う。

分析の結果、③・④・⑩・⑪の 4 項目に有意な 差がみられた。平均点が高いほど「改善してほし い」という意向の度合いが強いことを意味するが、

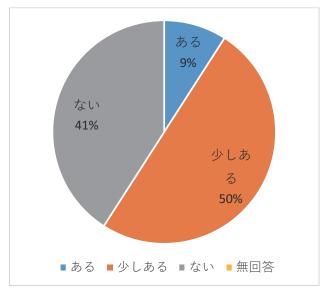


図-2 コミュニケーションの苦手意識

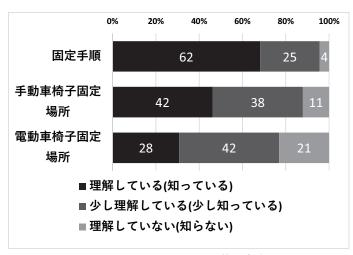


図-3 コミュニケーションの苦手意識

表-2 車椅子利用者と乗務員の改善意向の度合いの比較

	利用者	乗務員	-検定に
	(平均点)	(平均点)	おけるp値
①スローブの設置にかかる時間	1 24	1 41	0 765775
② 車椅子の固定にかかる時間	1 69	1 59	0828525
③運転手の車椅子固定方法の熟知度	1 99	1 05	p < 0.001
4) 当事者とのコミュニケーションの取り方	1 66	0 98	0.0034
5 車椅子利用者等が転倒しないような運転	1 07	1 05	0 6896
⑤バス停付近の道路	1 68	1 73	0 9462
<b>ラバス停の環境</b>	1 70	1 71	0 7469
窓他の乗客の理解度の向上	1 73	1 51	0 6087
⑨車椅子の固定に関する法の緩和	1 19	1 49	0 1466
順バスに固定しやすい車椅子の開発	1 13	1 95	p < 0.001
並バス車両内の車椅子スペースの増設	1 85	1 12	0.0102

#### 4. 教育プログラムの意義・期待

当該教育プログラムで実施した内容 別の参考度合いを図-4 に示す。いずれ の内容も 90%は参考になった (とても 参考になった+少し参考になった)と回 答している。その中でも、固定箇所の解 説や障がい当事者の講話の「とても参考 になった」と回答している割合が高い。

さらに、当該教育プログラムの継続意向を質問したところ、研修に参加した乗務員の90%が1年に1回は継続して行うべきとの意向であり、乗務員が「今後も継続するべき」と感じえた本プログラムの意義は高い。

また、図-5 は「運転歴」と「固定場所の解説(資料)の参考度合い」をクロス集計した結果である。運転歴が長い乗務員の参考度合いが高くなっている傾向であるが、研修内容の全てで同様な傾向が確認された。運行管理者へのヒアリングよると、職人気質の乗務員が多く、知らなくても聞きづらい状況であるためこの様な結果になった可能性がある。

## 0% 20% 40% 60% 80% 100% 差別解消法等の解説(資料) 3 乗降手順とポイント解説(資料) 2 37 固定箇所の解説(資料) 2 50 障がい当事者の講話 3 39 48 固定の実地 2 45 ■参考にならなかった ■少し参考になった ■とても参考になった ■無回答

図-4 研修内容別の参考度合い

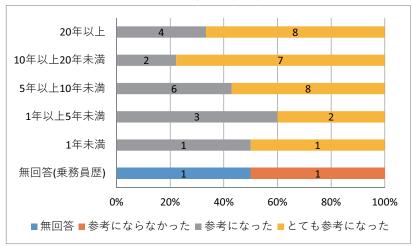


図-5 「運転歴」と「固定場所の解説(資料)の参考度合い」 のクロス集計結果

#### 5. おわり**に**

本研究では乗合いバスの利便性向上に向け、コミュニケーションの課題を軽減するために、即効性の高い教育プログラムを検討し、豊田市内の複数のバス事業者で実施した。参加乗務員に実施したアンケートから、車椅子固定に関する現状の課題および、教育プログラムの意義の確認を行った。

まず、乗務員は差別解消法を認知している割合が低く、車椅子で利用しやすいバス車両の開発を望んでいる傾向を明らかにした。次に、教育プログラム実施後の意識として、研修内容の全てで満足度が高く、1年に1回以上の頻度で研修を継続すべきであるとの意向が確認された。特に運転歴が長い乗務員への感度が高く、バス事業者独自で行っている研修の限界と、障がい当事者とのコミュニケーションを中心とした新たな研修の必要性が明らかとなり、車椅子利用者の利便性向上に繋がる有益な研修であった。

更なる利便性の向上のためには、ハード面での改善 策を検討する必要もある。特に、歩道上のバス停設置 場所に関する課題検証は、行政・交通事業者・車椅子 利用者の3者から強い要望があるため優先的に実施す る予定である。

# 謝辞

本研究では、豊田市役所交通政策課・バス事業者の皆様のご協力なくして実施することはできなかった。ここに記して謝意を表す。また本成果は、平成29年度特別研究奨励金により実施した研究成果の一部である。

#### 参考文献

- 1) 内閣府:障害を理由とする差別の解消の推進, http://www8.cao.go.jp
- 2) 三村泰広、他5名:車椅子利用者による乗合バス利 用時の心理的バリアの実態, 第18回日本福祉のま ちづくり学会 全国大会 概要集
- 3) 樋口恵一、他4名:車椅子利用者の乗合バス乗降・ 乗車中の心理的バリアに関する実態調査, 第 19 回 日本福祉のまちづくり学会 全国大会 概要集
- 4) 三浦可菜、他3名:車椅子使用者の乗合バス利用時におけるバリアに関する調査分析, 第19回日本福祉のまちづくり学会 全国大会 概要集