

Ⅳ-43

**STサービスを対象とした利用者による「サービスの質」の評価
ー東京地域のSTサービスを例としてー**

東京都立大学工学研究科 学生員 申 連植
東京都立大学都市科学研究科 学生員 沢田大輔
東京都立大学工学部土木工学科 正会員 山川 仁
東京都立大学工学部土木工学科 正会員 秋山哲男

1. はじめに

欧米のSTサービス先進国は、行政の委託や補助等によってサービスを運行している例がほとんどである。そのために委託を受けた交通事業者が、その委託費用に見合う適正なサービスを利用者に対して提供しているかどうかの判断基準が必要である。米国の一部では「サービスの質」に対する調査がSTサービス（米国ではパトランジット）事業者を対象として自治体によって実施されている。日本のSTサービスは零細小規模であるが、今後行政等の委託や補助が拡大するなかで同様の評価が必要になる。そこで本論では、意志決定過程における定性的項目を計量化し、判断を具体化してゆく考え方（Miller, 1970）を用いてわが国のSTサービスの「サービスの質」の評価を行った。

2. 研究対象と方法

わが国のSTサービスは、①デマンド対応型のドア・ツー・ドアサービス（高齢者・障害者の予約により送迎するサービス）、②特定施設への送迎サービス（福祉・教育等のサービスを行うために運行される施設送迎サービス）、の2つに大別できる。本論ではドア・ツー・ドアサービス（通称：ハンディキャブ）を対象とし、利用者による「サービスの質」の評価をアンケート調査により行った。調査の内容は、①利用者の個人属性、②サービスの質に関する評価項目の相対的重要度の決定、③満足度の測定、等である。

調査方法は、東京都内のボランティア団体（22団体）、社会福祉協議会（16団体）、基礎自治体（10団体）の48団体の利用者に対して2100部を配布し、969部を回収した（回収率46%）。

3. 評価手法の手順

本研究におけるSTサービスの「サービスの質」の評価は以下の5つのステップを用いて行われた。

- ①互いに完全に独立した重要な評価項目リストの設定（定時性、快適性、予約の利便性、安全性、等の8項目）
- ②各評価項目に対してさらに具体的な細目評価指標のリスト作成（各評価項目別に3～5の細目指標）
- ③評価項目・細目指標の相対的重要度を表す重みづけの決定（SD法による5段階評価）
- ④細目評価指標別に満足度を測定する尺度及び満足水準の決定（SD法による10段階評価）
- ⑤評点関数（Scoring Function）の設定

$$Q_k = \sum W_j \cdot W_{ij} \cdot S_{ijk}$$

Q_k : 運行団体kのサービス質の指数（最大値=100、最低値=0）

W_j : 評価項目jに対する相対的重要度（重みづけ値： $\sum W_j=10$ ）

W_{ij} : 評価項目jにおいて細目評価指標iに対する相対的重要度（ $\sum W_{ij}=10$ ）

S_{ijk} : 運行団体kに対する、評価項目jにおいて細目評価指標iの満足度の点数（ $0 \leq S_{ijk} \leq 1$ ）

4. サービスの質の評価結果

1) サービスの質に対する利用者の満足度の測定と総合的なサービス指数

評価項目のレベルで満足度を比較するため33の各細目指標別に満足度を測定した結果を8つの評価項目別にグルーピングしてグループ毎の平均値を求めた。利用者にとって最も満足度が高い評価項目は、「定時性」の0.85、次に「車両の乗りやすさ」と「安全性」の0.84である。逆に満足度が低かったのは、「サービスの内容」0.63、「予約の利便性」0.70となっている。また、この満足度と重みづけ値を反映させて求めたサービスの質に対する総合的なサービス指数を3つの運行主体の平均値でみると、100点満点で77.5点となっており、最低65.1から最高92.7点まで分布している。3つの運行主体別では、民間ボランティア団体が79.9点、社会福祉協議会77.1点、自治体75.7点と比較的近いサービス水準を達成していることがわかった（表1）。

キーワード：ST（スペシャルトランスポート）サービス、高齢者・障害者、サービスの質

連絡先：192-03 八王子市南大沢1-1 東京都立大学工学部土木工学科(0426)-77-1111（4543）、Fax(0426)-77-2772

2) 個人属性からみたサービスの質の評価

65歳以上で車いす使用者の満足度79.7点と最も高く、次が65歳以上で車いす非利用者の77.3点、以下順に65歳未満で車いす使用者の75.5点、65歳未満で車いす非利用者の74.3点という指数が得られた。このように個人属性からは、高齢者と車いす使用者の方がサービスの質に対して高く評価していることがわかった（表2）。

3) 評価項目別の重要度と満足度の関係からみたサービスの質の評価

算出した重要度と満足度の測定結果を同時に比較することによってもっと具体的にサービスの質に関する様々な内容の長所と短所を把握することができる。図1からみるように、「定時性①」、「安全性⑥」、「車両の乗りやすさ⑤」等の項目は重要度高く、満足度も高くなっていることから優れた部分であると思われる。一方、「予約の利便性③」や「サービスの内容④」では、重要度と比べて満足度が低く評価され、最も改善を必要とする項目であると考えられる。

5. おわりに

本研究で行ったSTサービスの「サービスの質」の評価結果は、自治体が委託事業者を選択したり、民間団体への補助を決定する際の判断基準や、既に提供されているサービスのモニタリングのために効果的手段として使用できると考えられる。

また、システムの中での改善すべき弱い部分をチェックする際にも役に立つと思われる。今後は各々のシステムが持つ問題点をヒアリング調査等により確認する必要がある。

参考文献

1. Miller, J.R. *Professional Decision-Making: A Procedure for Evaluating Complex Alternatives*. Praeger Publishers, New York. 1970.
2. Anthony, M.P. and Clair, E.M. *Evaluating the quality provided by private sector special service contractors*. 5th International Conferences on Mobility and Transport for Elderly and Disabled Persons, Stockholm, Sweden, 21-24, May. 1989.
3. Yupo Chan, *Measuring the Efficiency, Effectiveness, and Satisfaction of Transportation Services for Elderly and Handicapped Persons*. Journal of Special Transportation Planning and Practice Vol.2, pp.279-301. 1987.

表1 利用者の満足度の測定と総合的なサービス指数

評価項目 (Wi)	項目指標 (Wij)	サービス指数				平均 Si
		ボランティア サービス指数 79.9 Sijk *	社会福祉協議会 サービス指数 77.1 Sijk	基盤自治体 サービス指数 75.7 Sijk		
1. 定時性	1.28 運送運休の際に連絡がくる	2.62	0.79	0.83	0.81	{0.85}
	家での待ち時間が少ないこと	2.45	0.85	0.87	0.87	
	外出先での待ち時間が少ないこと	2.44	0.83	0.85	0.85	
	目的地への到着時間の正確さ	2.5	0.84	0.86	0.86	
2. 快適性	1.16 座席および車いす固定場所の快適さ	2.57	0.77	0.78	0.78	{0.80}
	車両の清掃が行き届いていること	2.38	0.79	0.79	0.82	
	乗り心地がよいこと	2.52	0.76	0.76	0.76	
	エアコンが整備されていること	2.54	0.85	0.86	0.86	
3. 予約の利便性	1.29 希望の利用日時での予約が可能	2.13	0.77	0.73	0.68	{0.70}
	予約変更の融通がきくこと	1.98	0.77	0.70	0.70	
	予約受け付けの時間帯が便利	1.94	0.76	0.72	0.67	
	申し込みの承認が即座にわかること	2.01	0.78	0.83	0.81	
4. サービスの内容	希望日の直前でも予約ができること	1.95	0.60	0.48	0.50	{0.63}
	1.23 夜間の運行があること	1.97	0.61	0.38	0.49	
	週末の運行があること	2.05	0.78	0.54	0.7	
	行き先の制限がないこと	2.05	0.75	0.55	0.67	
5. 車両の乗りやすさ	密着を伴う利用ができること	1.82	0.66	0.48	0.52	{0.84}
	利用しやすい料金体系になっていること	2.12	0.76	0.80	0.71	
	1.27 乗降口が低くなっていること	3.16	0.75	0.77	0.76	
	車いす用のリフトまたはスロープがあること	3.44	0.85	0.90	0.89	
6. 安全性	乗・降車、移動時に乗務員の介助があること	3.39	0.86	0.90	0.87	{0.84}
	1.29 利用時に転倒の可能性が少ないこと	2.51	0.84	0.86	0.86	
	車いすの固定位置が安全なこと	2.52	0.81	0.86	0.86	
	交通事故が少ないこと	2.57	0.88	0.89	0.88	
7. 運転者の対応	交通事故に加入していること	2.4	0.84	0.75	0.77	{0.78}
	1.24 緊急時に応急的な対応ができること	2.11	0.76	0.71	0.71	
	高齢者・障害者への一般的な知識があること	2.06	0.80	0.78	0.77	
	対応が親切であること	2.08	0.86	0.87	0.85	
8. 利用者への対応	利用者個人の習慣や要望を把握していること	1.85	0.77	0.74	0.73	{0.74}
	手荷物の運搬を介助してくれること	1.9	0.81	0.81	0.75	
	1.24 事務所の電話受け付けの対応がよいこと	3.41	0.82	0.86	0.79	
	サービス情報が容易に入手できること	3.28	0.74	0.71	0.64	
	利用者の悩みや苦情に耐えること	3.31	0.74	0.72	0.63	

*Sijk: 事業者 i の 評価項目 j における 項目指標の満足度
(1) 評価項目に対する 3 つの運行主体の評価指標全ての平均値 (Si)

表2 個人属性からみたサービス質の評価

	民間団体	社・協	自治体	平均
65歳以上車いす使用	84.5	79.4	75.3	79.7
65歳以上車いす非使用	79.8	74.9	-	77.3
64歳以下車いす使用	76.9	74.6	75.0	75.5
64歳以下車いす非使用	79.8	68.9	-	74.3

*表中の「-」はサンプル数が少ないため集計から除外した

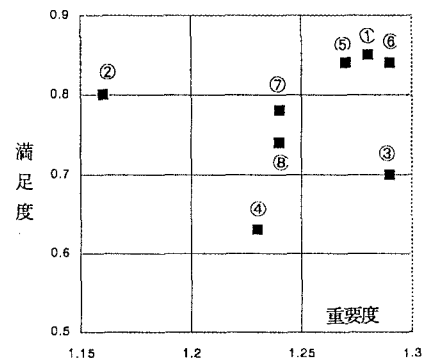


図1 重要度と満足度の関係からみたサービスの質の評価