

交通サービスの違いが利用者の QOL に及ぼす影響

秋田大学 学生会員 ○木内 瞳
秋田大学 正 会 員 木村一裕
秋田大学 正 会 員 日野 智
秋田大学 正 会 員 鈴木 雄

1. はじめに

筆者らはバス路線廃止にともなう市町村有償運送について、交通サービスの変化がバス利用の利便性に及ぼす影響について考察した¹⁾。分析の結果、バス路線の設定や乗降システム、待合施設とその周辺施設の整備がバスの利便性を高めることが明らかとなった。このように交通サービスの改善は利用者の生活の質 (QOL) を高めることにも通じており、交通サービスと QOL の関係を把握しておくことは、今後の公共交通整備を検討するうえで重要なことと考える。

そこで本研究では、まず始めに対象地域の利用者 QOL 全般に関連する認識、次に交通サービス変化による QOL 関連要因の変化を調査することにより、交通サービスが QOL 全般に及ぼす影響を把握する。さらにこれらの関係を共分散構造分析により構造化し、交通サービスが QOL 変化に及ぼす影響を視覚的に把握することを目的とする。

表-1 導入された代替交通の特徴と調査結果

代替交通の特徴	由利本荘市鳥海		五城目町馬場目
	由利本荘市		五城目町
	運行主体	由利本荘市	
	路線名	皿川線 中直根線	馬場目線
	運行開始	H19.10 H21.10	
	料金システム	200円均一料金 距離に応じて加算 (300、500、600円)	
	距離/所要時間	11.8km/30分	25.6km/48分
	車両	9人乗りワゴン	
	運行本数	3本/日	4本/日
	路線	住宅地の中に路線が変更	変更なし
調査結果	乗降方法	フリー乗降制 (手を挙げればどこでも乗降可能)	予約式乗合タクシー (乗車30分前までの予約が必要)
	主な路線周辺施設	①ほっといん 鳥海(道の駅) ②商業施設 ③休憩所	①鳥海総合支所 ②診療所 ③商業施設 (乗り継ぎ必要) ④五城目高等学校
	年齢	利用者の約90%が60代以上の高齢者	
	利用頻度	1週間に1回以上が約80%	
	利用回数 (以前比較)	増加: 62% 減少: 5%	増加: 38% 減少: 28%
	滞在時間 (以前比較)	増加: 51% 減少: 10%	増加: 36% 減少: 37%
	代替交通への満足度	「料金」と「運行本数」が影響	「目的地まで乗り換えなし」と「自宅までの送迎」が影響
	周辺施設への満足度	65%の利用者が満足	59%の利用者が満足
	利用者 QOL	代替交通利用者のQOLには、導入による向上効果がみられた QOLの向上には地域間、また同じ地域でも路線による違いがみられた	
		90%以上の利用者が満足	

2. 本研究での QOL の定義

QOL (Quality of Life) は「生活の質」と訳され、医療、看護、福祉、工学など幅広い分野で用いられる重要な概念である。一般的には個人の満足感、生きがい感などで規定するが、普遍的に受け入れられている定義はなく使われる分野によって異なる意味を持つ。

本研究では代替交通利用者の外出による生きがい感に着目して QOL を定義する。表-2 と表-3 はアンケートでの QOL に関する質問項目である。

表-2 代替交通導入による生活の変化に関する質問項目

No	項目
1	以前と比べ友人や知人と会うことが増えた
2	以前と比べ車内で会話することが多い
3	以前と比べバスの待ち時間や外出中に会話することが増えた
4	以前と比べ家や喫茶店を利用して集まることが増えた
5	以前と比べ趣味や娯楽のための外出が増えた
6	以前と比べ健康を考えて体を動かすことが増えた

表-3 日常生活への意識に関する質問項目

No	項目
1	体を動かして仕事をしたり運動をしたりすることは楽しいと思う
2	友人や知人と会って話をすることは楽しいと思う
3	買い物などでお店の人と話をすることは楽しいと思う
4	街で会った人とちょっとした会話をすることは楽しいと思う
5	町内活動に参加することはやりがいのあることだと思う
6	お祭りや地域に参加することは楽しいと思う

3. 利用者の QOL 状況と変化

(1)利用者 QOL の状況

まず始めに代替交通利用者の QOL を把握するため日常生活への意識を調査した(図-1)。結果として五城目が鳥海より高い傾向を示した。鳥海は山間部という地理的要因と地域内に商業、医療施設などが少ないことが関係したためか相対的に低くなったのに対し、五城目は地域内に大型商業施設や医療施設が充実しており比較的利便性が良いため高い傾向を示したと考えられる。

キーワード : 代替交通 QOL 共分散構造分析

連絡先 : 010-8502 秋田県秋田市手形学園町 1-1 TEL:018-889-2368 FAX:018-889-2975

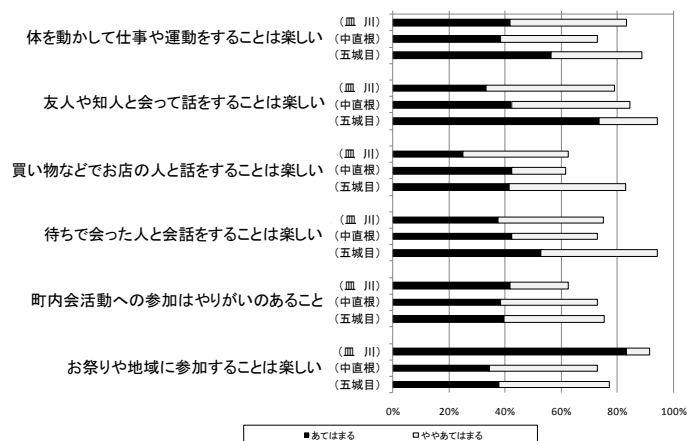


図-1 利用者の日常生活への意識

(2)代替交通導入による生活の変化

次に代替交通の導入により利用者の生活がどのように変化したかの調査を行なった(図-2)。変化の大きかった地域は鳥海皿川で、項目としては代替交通利用によって生じるコミュニケーションの項目が高い増加傾向を示した。これは皿川線で待合施設に道の駅を採用しており、施設内の直売所や飲食施設が利用者のコミュニケーション増加に影響したためと考える。また増加傾向は皿川、中直根、五城目の順に高くなっており、これは利用回数と滞在時間の増加傾向と同様で、代替交通の利用が影響を与えていることがわかる。

相対的に QOL の低い鳥海地域では、交通の導入により生活に高い増加傾向がみられた。これは交通サービスの改善が利用者の QOL に向上効果を与えたためと考えられる。五城目では生活の変化にあまり高い傾向はみられず、交通サービスが利用者の QOL にあまり影響していないことが明らかとなった。

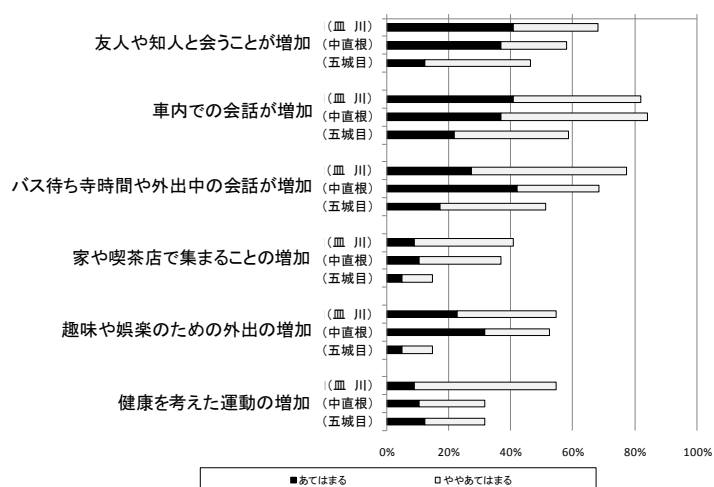


図-2 代替交通導入による生活の変化

4. 利用者の QOL 変化に影響を与える要因の構造化

代替交通導入による利用者の QOL 変化とそれに影

響を与える要因との関係を視覚的に表すため、共分散構造分析による構造化を行なった。(図-3)

利用者の QOL 変化には、日常生活への意識では「友人・知人との会話(0.82)」 「外出先での会話(0.87)」の2項目が影響を与えた。どちらも会話についての項目であり、代替交通導入による生活の変化での傾向が関係していると考えられる。また代替交通の利便性は「健康意識(0.41)」へ影響を及ぼすこともわかった。代替交通の利便性では「路線周辺施設の充実(1.00)」の項目が高い値を示した。利用者の QOL 変化には、外出先で利用する周辺施設から生じるコミュニケーションが大きく影響していると考えられる。代替交通を導入する場合には、運行ルートを選択や皿川線での事例のように交流の場となりうる施設整備が重要となる。

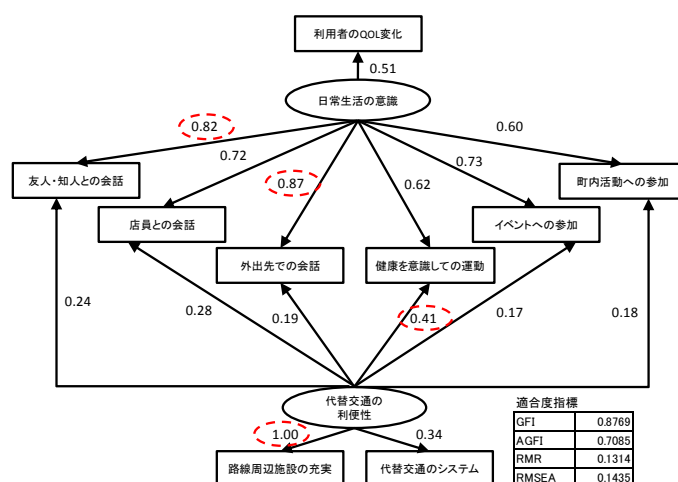


図-3 利用者の QOL 変化のパス図

5. まとめ

今回の調査では対象地域で交通の導入による生活の質の向上効果がみられ、その向上には導入された交通サービスの違いが関係していた。また交通の導入による生活の変化ではコミュニケーションに関する項目が大きく向上しており、共分散構造分析による構造化でも、利用者の QOL 変化にはコミュニケーションへの意識が影響を与えていることが明らかとなった。

以上の結果から、代替交通を導入する際にはコミュニケーション環境の整備が重要であることが把握できた。待合施設や周辺施設に利用者の交流の場となる施設を設けることにより、代替交通が生活の質も向上する交通手段としての役割を担うことが期待される。

参考文献：

1) 橋本善文：交通サービスが利用者の QOL に及ぼす影響に関する研究 平成 21 年度土木学会東北支部技術発表発表会