

コミュニティ交通の持続可能性に影響する要因

西堀泰英1, 鈴木雄2, 土井勉3, 田中徹3, 辻寛4, 福本雅之5, 山中千花6
 (1大阪工業大学, 2(公財)豊田都市交通研究所, 3(一社)グローバル交流推進機構, 4大阪大学, 5おでかけカンパニー, 6(一財)トヨタ・モビリティ基金)

持続可能な生活の足の確保に向け

- 多くの地域公共交通やボランティア等が運行する**コミュニティ交通**が人々の生活の足を支えている。
 コミュニティ交通について、ここでは次のように定める。地域における生活の足を確保する移動サービスで、道路運送法の位置づけがあるものだけでなく許可登録不要のものを含む。ただし交通事業者が事業として運営するものは含まない。
- コミュニティ交通が持続可能ならば、地域の人々が安心して暮らすことができる。
- コミュニティ交通を持続可能にするための取り組みや、影響する要因を把握することで、今後の移動支援問題を検討するための有効な知見を得ることができる。
- そこで、コミュニティ交通の**持続可能性に影響する要因**を明らかにすることを目的とする。



図1 コミュニティ交通の例 (写真提供: いずれも豊田市交通政策課)

運行継続の意識や取り組みを調査

- コミュニティ交通の実態を把握するため、**アンケート調査とヒアリング調査**を実施し、**5年後の人材確保や財源確保の可能性(持続可能性)**等を質問。
- アンケートの対象は国土交通省やNPO法人全国移動ネットワークが整理した事例から抽出した。ヒアリングの対象はアンケートに回答のあった団体のうち、持続可能性に対する考え方や追加調査への協力意向を踏まえて抽出した。
- 調査結果を元に持続可能性に影響する要因を分析した。

表1 調査の概要

アンケート調査	
調査票発送時期	2020年10月上旬
配布回収数	配布127団体, 回収67団体 (回収率53%)
回答団体の属性	自治体63%, 運営協議会16%, 社会福祉法人7%, NPO法人6%, その他7%
運行エリア	都市地域15%, 郊外地域31%, 過疎地域54%
ヒアリング調査	
実施時期	2021年1月~2月
方法	オンライン会議または電話による聞き取り
対象団体数	10団体

持続可能なコミュニティ交通実現に向けた活動実態や影響要因を分析

運行継続に向け利用促進や交通事故等への備えを実施

- 運行継続のために取り組んでいることは、**利用促進が最多で85%**(運行評価に用いる指標と関係)。次いで、補助金や助成金獲得、経費節減が多い。
- 運行継続のために予期せぬこと(リスク)に対して講じている対策は、**交通事故が最多で57%**。様々なリスクの中でも交通事故への備えは比較的進んでいる。

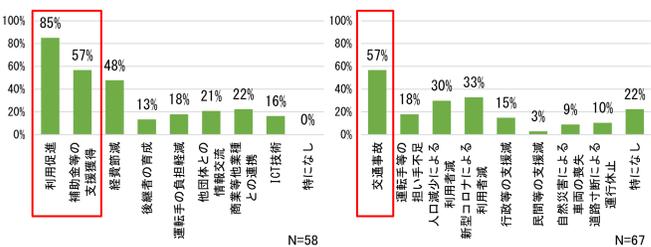


図1 運行継続のための取り組み

図2 対策しているリスク

人材確保は特に過疎地域で厳しい 財源は厳しい環境でも確保の見通し

- 運行地域の区分(回答者の主観的判断)と人材・財源の確保見通しの関係を見ると、**人材確保は特に過疎地域において厳しい傾向(図4左)**。
- 財源確保見通しは、利用者当たり総支出が大きくなると、確保見通しを持つ割合が多くなる。**財源は厳しい環境でも確保される傾向(図5右)**。(ここから、運営が厳しくても生活の足を確保することを重要視していると解釈できる)
- 利用者当たり総支出と補助金等の補填割合**を見ると、前者が大きい場合に、補助金等の補填割合が大きくなる傾向(図6)。
- 全額補助は特に財政力指数が小さい自治体に集中**(財政力指数が0.5未満の自治体に所在する団体)しており、今後の自治体財政悪化リスクが懸念される(図7)。

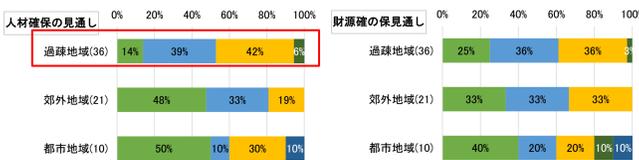


図4 地域区分と確保見通し(左:人材, 右:財源)

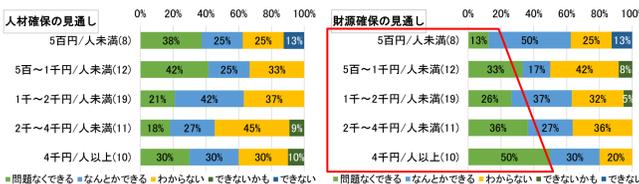


図5 利用者当たり総支出と確保見通し(左:人材, 右:財源)

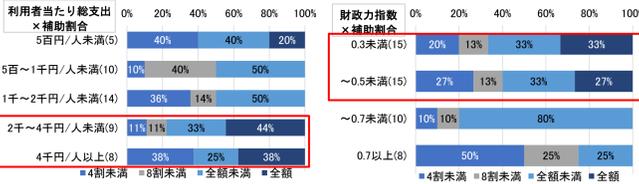


図6 利用者当たり総支出と補助金等の補填割合

図7 財政力指数と補助金等の補填割合

コミュニティ交通の持続可能性にとって運行の評価や改善を行うことが重要

- アンケート結果や統計から得たデータを説明変数とする数量化理論II類の分析を実施。
 (人材や財源の確保可能性は『わからない、できないかも、できない』と『問題なくできる、何とかできる』に区分)
- 「運行に対する評価改善の実施」のレンジが人材と財源の両方で最大 → **持続可能なコミュニティ交通に向けて評価・改善の重要性が示された**。
- 人材確保は、収支率の他、地域環境に関する人口密度等のレンジが大きいですが、これらは**制御困難**。
- 財源確保は、利用者当たり総支出、収支率等のレンジが大きいですが、厳しい状況が必ずしも負の影響とならない。補助金支出等の**地域のコミュニティ交通確保に対する考え方が影響すると解釈**できる。
- レンジは比較的小さいが、**自治体計画への位置づけ(財源)や、運行形態の変化(人材)等も影響する傾向**。

表2 人材と財源の確保可能性への影響要因の分析結果(一部省略)

区分	アイテム	カテゴリー	件数	人材確保可能性		財源確保可能性	
				スコア	レンジ	スコア	レンジ
ひと	自治体計画への位置づけ	なし	6	-0.24	0.267	-1.26	1.422
	あり	48	0.03		0.16	[5]	
	運行に対する評価改善の実施	なし	5	-2.53	2.791	-2.48	2.736
	あり	49	0.26	[1]	0.25	[1]	
地域環境	運行形態の変化実績	なし	40	-0.24	0.937	-0.12	0.476
	あり	14	0.69	[6]	0.35		
	人口密度(自治体)	200人/km ² 未満	16	0.67	1.590	0.53	0.886
	1千人/km ² 未満	21	0.24	[4]	-0.11		
交通システム	2040年人口変化率(2015比)	60%未満	11	-1.28	1.652	-0.39	0.492
	80%未満	25	0.30	[3]	0.10		
	80%以上	18	0.37		0.10		
	最多頻度路線の運行便数	5便/日未満	18	0.06	0.154	0.02	1.202
15便/日未満	12	0.07		-0.81	[6]		
15便/日以上	24	-0.08		0.39			
利用者1人あたり総支出	総支出	1千万円/年未満	22	0.40	0.689	0.88	1.618
	3千万円/年未満	14	-0.29		-0.45	[4]	
	3千万円/年以上	18	-0.26		-0.73		
	1千万円/年未満	19	-0.52	1.438	-0.67	2.267	
2千万円/年未満	17	-0.38	[5]	-0.80	[2]		
2千万円/年以上	18	0.91		1.46			
収支率	0.05未満	21	-1.03	1.969	-0.86	1.990	
	0.20未満	18	0.41	[2]	1.13	[3]	
	0.20以上	15	0.94		-0.16		
相関係数				0.531		0.394	
判別率				85.2%		75.9%	

※スコアの凡例は最小が-1.5, 最大が1.5となるよう表示
 ※レンジ欄の[]内の数字はレンジの大きさの順位を表す
 ※ここでは人材と財源のいずれかのレンジの順位が6位以上を表示

人材確保や財源確保の見通しを持っている割合は6割強

- コミュニティ交通が持続可能かどうかを確認するため、**5年後の運行継続に必要な人材および財源の確保見通し**を5件法で質問。
- 5年後の運行継続に必要な人材や財源の確保見通しを持つ団体は、それぞれ**6割強**。(人材と財源の構成比が同じだが誤りではない)
- 人材や財源の確保見通しが無い、つまり**確保が困難な団体は4割程度存在する**。

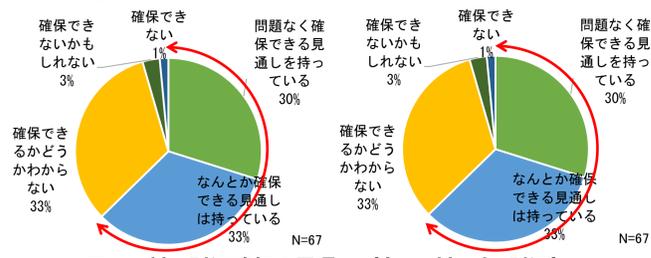


図3 人材・財源確保の見通し(左:人材, 右:財源)

ヒアリングの結果、様々な創意工夫が行われていました

地域の活性化や地域価値の向上を実現するために運行している

持続するために移動サービスと他事業のパッケージ化が求められる

利用者と運転手の会話で意見を聞き、組織として共有し、改善につなげている

サービスの見直しに向けた議論をすることで、利用者の意識を高めている

停留所は乗降場所の目安で、実際はエリア運行やフリー乗降をしている

運行・配車管理アプリ(必要経費80万円/年)の利用をやめ、SNSで置き換える

補助金はなくなると考える団体や、委託先(交通事業者)の実態を把握していない団体がある

まとめ

- 人材確保可能性は地域環境の影響大。財源確保可能性は厳しい環境でも確保見通しを持つ傾向。
- コミュニティ交通の持続可能性には、**運行の評価改善の実施、自治体計画位置づけ、厳しい環境でも補助金支出等で交通を確保する考え、様々な創意工夫の実施等「ひと」に関わる要因が影響**。
- コミュニティ交通の持続可能担保のためには**運営側の「ひと」の意識への対応が必要**。