

農村における生産・生活活動と道路利用

The Relation between Road Usage and Life Activities in Rural Community

室蘭工業大学	○学生員 辻 隼成	(Toshinori TSUJI)
室蘭工業大学	学生員 長谷川 裕修	(Hironobu HASEGAWA)
室蘭工業大学	学生員 今尾 洋平	(Yohei IMAO)
室蘭工業大学	正 員 田村 亨	(Tohru TAMURA)
日本学術振興会特別研究員	正 員 有村 幹治	(Mikiharu ARIMURA)

1. はじめに

かつての農村においては、自地域内で行政サービス・生産活動・生活活動が完結していたと思われるが、現在、少子高齢化社会とモータリゼーションの進展により、人々の活動は広域かつ分散している。このため、集落や農村の持続可能性を保障する評価基準として、地方中心都市へのアクセシビリティが取り上げられ、その手段として道路整備がなされてきた。しかし、アクセシビリティ指標には2つの問題がある。1つは対象とする活動が医療・買い物などの生活活動に限定されていたことと、他の1つは、選択機会の向上を対象として選択結果を検討対象としていなかったことである。

そこで本研究の目的は、北海道の中川町¹⁾²⁾を対象として、農村集落の持続可能性と道路の役割について検討することを目的とする。具体的には、「所得に関わる活動」・「生活関連サービスの活動」・「趣味や交流に関する活動」の選択結果と、それぞれの活動において道路に求める機能を把握する。その上で、タイムスペースパスにより活動選択の構造を明らかにする。

2. 農村活動調査

2.1 調査概要

中川町民の広域的な移動に関する実態を把握するため、アンケート調査を実施した。概要を表-1に示す。

表-1 アンケート調査概要

調査期間		2005年 11月21日～11月25日	
調査対象者		中川町住民(世帯主)	
アンケート形式		訪問面接調査(聞き取り式)	
抽出数		73	
有効回答	職業別 内訳	酪農 23軒	計45 (有効回答率 61.6%)
		畑作 14軒	
		その他 8軒	

2.2 調査手順

まず、広域的な移動の実態と求める道路機能を把握するために、以下、の設問について、夏期と冬期の場合についてそれぞれ尋ねた。1)「所得を得るための行動」、「生活関連サービスをうけるための行動」、「趣味や交流活動」の3つの活動に関する行動範囲を各々地図上に記入してもらい、2)各活動の頻度を尋ねた。さらに、3)これら3つの活動に関して「速達性」、「時間信頼性」、「安全性」のうち重要視しているもの、4)3つの活動の優先順位について尋ねた。次に、1日の平均的な行動を明らかにするために、時刻を書いた表に毎日の生活の中で決められた時間、つまり他の時間に移すことのできない仕事関係の行動を記入してもらった。この上で、決められた仕事の時間以外で、どの時間帯に生活関連サービスを受けるための移動や趣味・交流活動を行うのかを尋ねた。最後に最も忙しい1日において移動する際に重要と考えることを「速達性」、「時間信頼性」、「安全性」の3つから選択してもらった。

3. 広域的な移動の完結と求める道路機能

図-1に所得関連の活動範囲と回答者数を示す。酪農家では、幌延町の雪印乳業工場に生乳を出荷し、豊富町の家畜市場に牛の売買のために行く人が多い。畑作農家では、夏期はJAのある美深に野菜を出荷する人が多い。商業者では、仕入れのために名寄に行く人が多い。

図-2に生活関連サービスの活動範囲と回答者数を示す。中川町の住民は、主に名寄市や旭川市などの中心都市に行く人が多い。夏期と冬期を比較しても、活動範囲はほとんど変わらない。

図-3に趣味や交流に関する活動範囲と回答者数を示す。ここから、中川町内の活動が多いことがわかった。一方、町外のスキー場や温泉に行くと回答した人もいた。

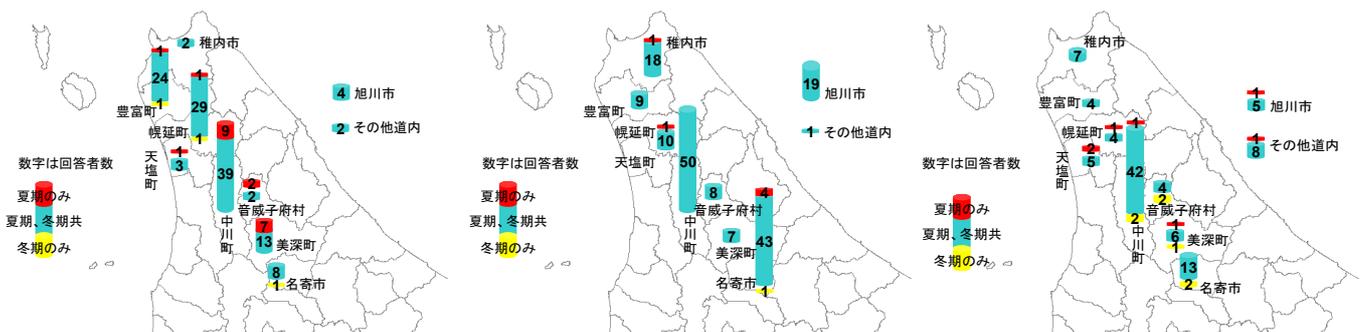


図-1 所得関連の活動範囲と回答者数 図-2 生活関連の活動範囲と回答者数 図-3 趣味や交流に関する活動範囲と回答

表-2に3つの活動の優先順位を示す。3つの活動の優先順位は、所得に関する移動、生活関連サービスの移動、趣味や交流活動に関する移動という順位になった。

表-2 3つの活動の優先順位

	夏期			冬期		
	所得・生産	生活関連	趣味・交流	所得・生産	生活関連	趣味・交流
1位	29	16	1	21	23	2
2位	11	27	7	11	21	11
3位	2	2	32	2	1	26
活動なし	3	0	5	11	0	6

3つの活動における重要性を表-3に示す。調査の結果、中川町に住んでいる人が時間の信頼性を重要と考えていることがわかった。理由としては、仕事の合間に買い物や病院に行かないといけなく、時間を予測できることが大切という話がよく聞かれた。しかし、所得に関する移動以外では、行動の優先順位が低いこともあり、安全性が重要と考える人も多かった。

表-3 3つの活動における重要項目

	夏期			冬期		
	所得・生産	生活関連	趣味・交流	所得・生産	生活関連	趣味・交流
速達性	13	7	5	10	6	4
時間信頼性	20	22	17	16	20	16
安全性	9	16	18	8	19	19
活動なし	3	0	5	11	0	6

4. 活動選択の構造

1) 酪農家の活動選択

図-4は、縦軸を時間、横軸を空間として表した酪農家の平均的な時空間パスである。

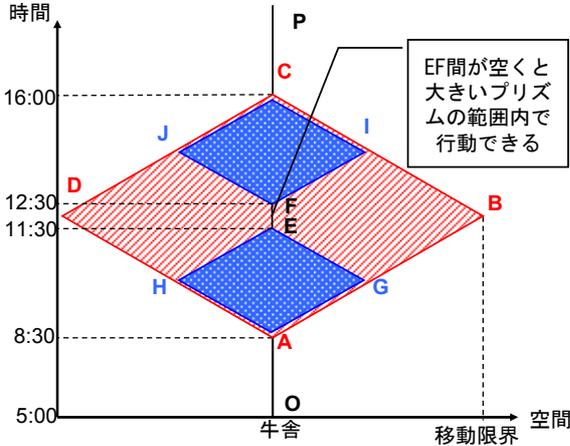


図-4 酪農家の1日の時空間プリズム

OA間とCP間は、牛の生理現象に沿って毎日必ず行われる搾乳や給餌であり、固定された活動である。生活や趣味・交流など、移動を伴う活動は、青色のプリズムの範囲内(中川町内)に限定される。しかし、家族で協力して仕事を分担したり、ヘルパーを利用することによって柔軟に時間制約に対応することで、赤いプリズムの範囲内(中川町外)で行動することが可能となる。時間管理の工夫としては、AC間の空いた時間を利用して牛の様子を見たり、獣医による回診を受けることが行われている。牛が病気になると、長い期間、治療に専念する必要があり、仕事に支障が生じる。また、朝夕の搾乳と給餌の合間に病院や買い物のため中核都市に移動しているが、夕方には戻る必要があ

る。そのため、人々は計画的に余裕をもって帰宅できるような行動しており、無駄な行動を行わない様に時間管理をしている。

2) 畑作農家の活動選択

図-5に畑作農家の平均的な時空間パスを示す。

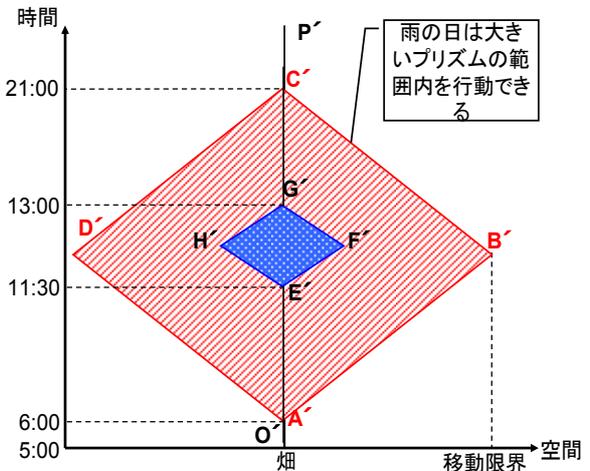


図-5 畑作農家の時空間プリズム

O'E'間とG'P'間は固定された活動である。基本的にE'G'間の青色のプリズムの範囲内(中川町内)でのみの活動となる。しかし、雨の日は、農作業ができないため、赤いプリズムの範囲内(中川町外)で行動が可能となる。生活のリズムでは、6月から10月までは農繁期であり、所定の作業が終わるまでは他の用事をする事ができない。そのため、仕事の合間を利用するのは町内の買い物などの活動で、町外の活動はあまりない。また、ヒアリング結果より、農閑期である冬期にJRの線路除雪等に従事する事例も存在することがわかった。

3) 商業者の活動選択

商業者は早朝から仕入れのために市場に行き、午前中に戻り営業している。定休日などを利用して中川町外へ買い物や通院をしている。酪農家とは異なり、毎日の所定の作業がないので移動の自由度は高くなる。

5. おわりに

本研究では、中川町の住民を対象としたアンケート調査を実施し、生産や生活に関わる移動の実態と道路サービスに対するニーズを把握した。その結果、所得に関する行動と生活関連の行動は、広域にわたっており、それらに関係した移動では、時間の信頼性と安全性が重要である。また、酪農家と畑作農家の時間制約は異なる。トリップの発生パターンは、時間制約の緩和、天候要因、移動時間の信頼性により影響されること、以上の2点が明らかになった。

謝辞: 本研究を進めるにあたり、中川町役場経済課産業振興室室長の山川隆史様に貴重なデータ及び情報の提供、ご協力を頂きました。ここに記して謝意を表します。

参考文献

- 1) 小比類巻利光・今尾洋平・長谷川裕修・井田直人・塚田建人・田村亨：自然共生地域における集落再編の方向、土木学会北海道支部論文報告集、Vol.61、CD-ROM、2005
- 2) 尾崎真矢・長谷川裕修・今尾洋平・井田直人・塚田建人・田村亨：自然共生地域における農村集落再編の可能性、土木学会北海道支部論文報告集、Vol.61、CD-ROM、2005