

移動スーパー事業における現状分析と採算性向上に関する研究

1123022 杉山 茂 (指導教員: 黒川久幸)

1. 序論

現在、少子高齢化などによる過疎化を背景に、高齢者を中心とした買い物難民が問題となっている。この対策の一つとして、消費者の家の近くまで訪問、食料品等を販売する移動スーパー事業があるが、採算性や継続性に問題があるため、普及に至っていない。

そこで本研究では、事業者へのヒアリングから移動スーパー事業の現状分析を行うとともに、ヒアリングから得られたデータを用いて採算性を向上させるための対策について検討することを目的とする。

具体的な採算性向上の検討では、まず、移動スーパー事業における収入と支出の関係から利益を得られる販売客数等の販売条件を明らかにする。そして、この結果をもとに採算性向上のための対策について検討する。

2. 収入と支出の整理

2015 年 11 月 10 日に移動スーパー事業を行っている有限会社泰成運輸へ販売状況についてヒアリング調査を行った。この事業者では、販売する商品を地元の市場や直接農家から仕入れた後、7 時間をかけて各住宅を訪問し販売している。移動スーパー事業における収入は商品の販売額であり、支出は燃料費や車両の減価償却費、そして、商品の仕入れ費等である。以下に一日の収入と支出の式を示す。

一日の収入[円/日]=消費者一人当たりの購入単価[円]×消費者一人当たりの粗利益率[%]×一日の消費者数[人]

一日の支出[円/日]=軽油価格[円/L]×(一日の走行距離[km]/燃費[km/L])+固定費[円/日]

ヒアリング調査に基づく試算の結果、支出が 33,165.2 円、収入が 24,000 円となり、現状では採算が取れないことが分かった。

3. 利益を増やすための対策の検討

図 1 に営業時間から決まる移動可能な距離と販売可能な客数の関係を示す。また、客単価から収入を、移動距離から燃料費等を試算し、損益分岐点を求めた結果を示す。図中の斜線部分が利益を得られる販売条件である移動距離と販売客数を示している。また、この時の営業時間内に回ることができる利用者の人口密度を求めた。

図から例えば、人口密度が低い過疎地において条件を満たすだけの販売客数を得られない場合は、損益分岐点を下げるために、客単価を向上させるなどの対策を取る必要がある。対策の一覧を表 1 に示す。例えば、客単価

を向上させる対策として、毎日の販売から週 2 回の販売へ頻度を変えることにより、顧客が 1 度に購入する商品を増やす対策などが考えられる。

4. 計画立案支援ツールの開発

対策をするにあたり、営業時間内に回ることができる利益最大化を目的とした計画立案を支援するツールを開発した。一日 2 ルートで途中で商品を補給する場合と、ルート数を増やして巡回頻度を少なくした場合の効果を確認した。

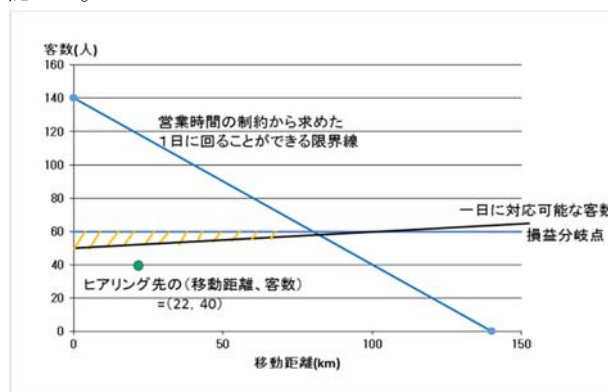


図 1 移動可能な距離と販売可能な客数の関係

表 1 採算性向上のための対策

粗利益率を上げる	固定費を下げる	燃料費を下げる
付加価値の高い商品の取り扱い	人件費の削減	自社ガソリンスタンドの設置
商品を安く仕入れる	小型車両を使用する	共同購入
値段が高くても買ってくれる消費者を探す	消費者からの支援を募る	利用者の人口密度を高める
ルート数を増やし巡回頻度を減らす	行政からの補助金	

営業時間を長くする	1日に対応可能な客数を増やす
営業時間を長くする	大型車両を使用する
	売れ筋商品のみでの取り扱い
	営業時間の途中で商品を補給する
	バーコードの導入
	銀行決済

5. 結論

本研究では、移動スーパー事業における現状分析をもとに、採算性向上について検討を行った。その結果、現在の販売条件では採算が取れないことが明らかとなった。そこで、利益を得るための販売客数などの販売条件を明らかにするとともに、販売条件を満たすための対策について検討した。その他、対策を実現するための販売ルートを求めるための定式化を行った。

キーワード: 買い物難民、移動スーパー