

目指せ！地域社会に 必要とされる物流事業者 ～移動販売で買い物弱者を救え～

東京海洋大学 黒川研究室

鵜飼萌 檜崎史弥 城戸翔
新橋倫太郎 杉山茂 松田和高

目次

- ▶ はじめに
- ▶ 背景・目的
- ▶ 提案～収入について～
- ▶ 提案～支出について～
- ▶ おわりに

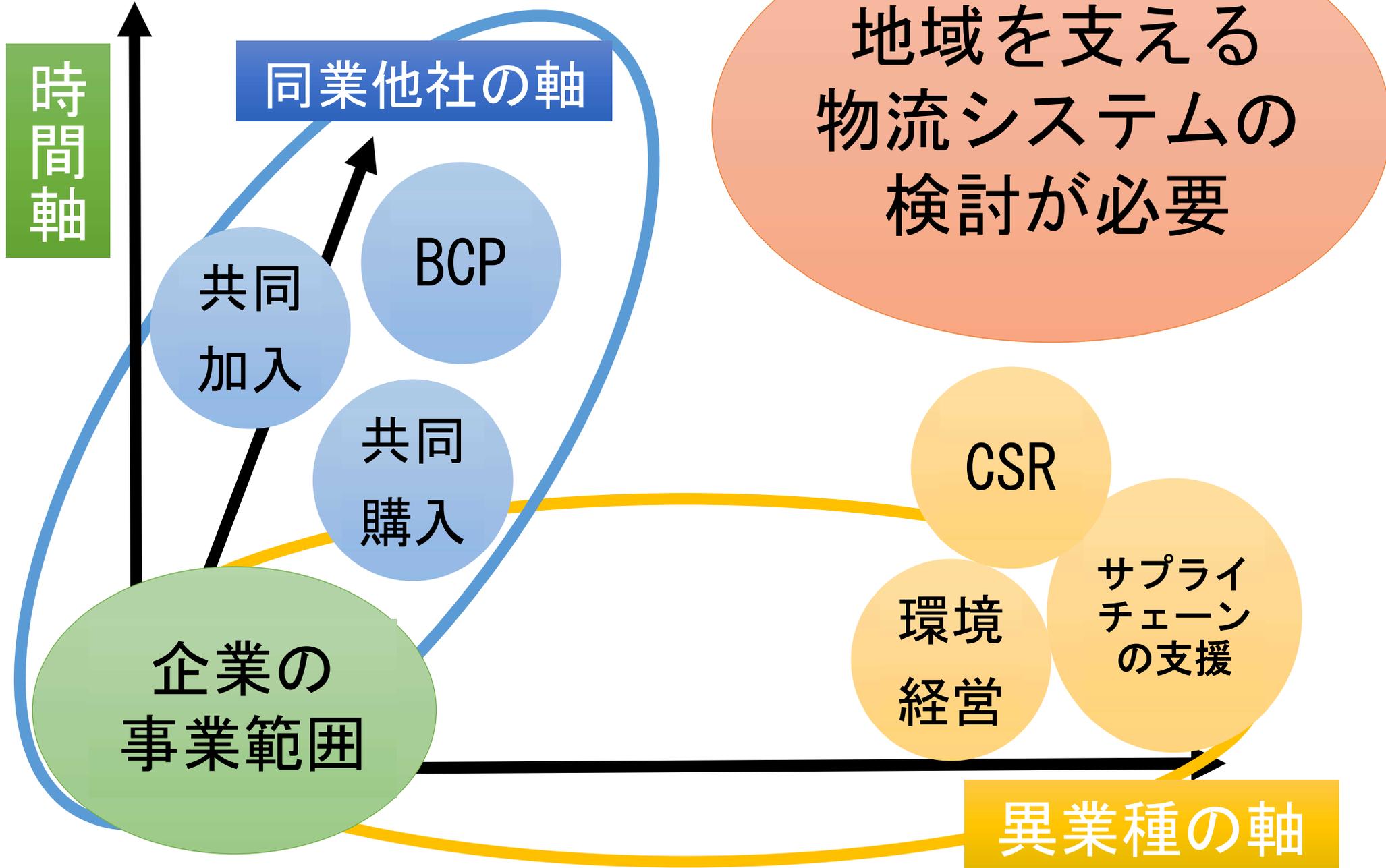
はじめに

テーマを決めるにあたっての動機

| | | |
|-------------------|--------------------|-----------|
| 企業存続のために 必要な視点 | 地域経済の活性化での 需要喚起 | 地域住民の生活向上 |
|-------------------|--------------------|-----------|

企業が存続するために必要な行動とは？

事例のまとめ



地域を支える物流システム

既存の取り組み

| 回答項目 | 全数 |
|----------------------|------------|
| 高齢者の見守り | 326 |
| 給食サービス | 184 |
| 買い物支援 | 167 |
| 介護サービス | 90 |
| バス、タクシー、 NPO運送の活用 | 77 |
| その他 | 41 |
| 新聞配達 | 36 |
| メーターチェック | 30 |
| 農産物の集出荷 | 27 |

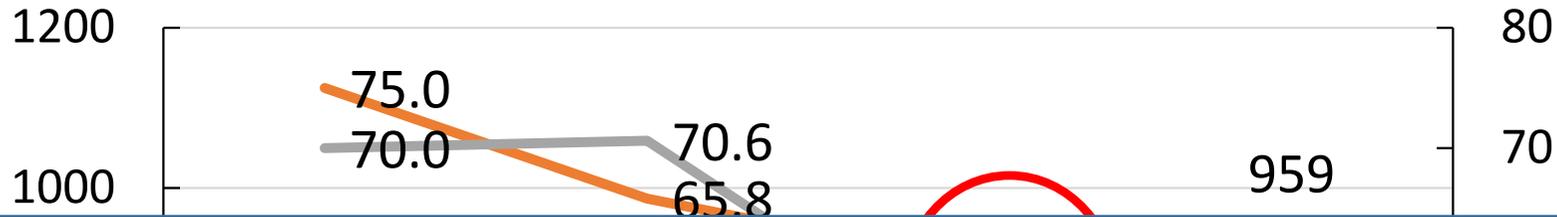
今後取り組みたい

| 回答項目 | 全数 |
|----------------------|------------|
| 買い物支援 | 298 |
| 高齢者の見守り | 239 |
| バス、タクシー、 NPO運送の活用 | 144 |
| 給食サービス | 77 |
| 農産物の集出荷 | 47 |
| 介護サービス | 41 |
| その他 | 30 |
| 新聞配達 | 18 |
| メーターチェック | 16 |

意識や関心が高い
買い物支援は

都市規模でみる買い物支援

買い物支援の実施状況



今回は人口5万人未満の小都市での
買い物支援について検討



最も対策
全国

市が
いない!

■ 対策が必要な市町村数

— 対策実施中の市町村割合

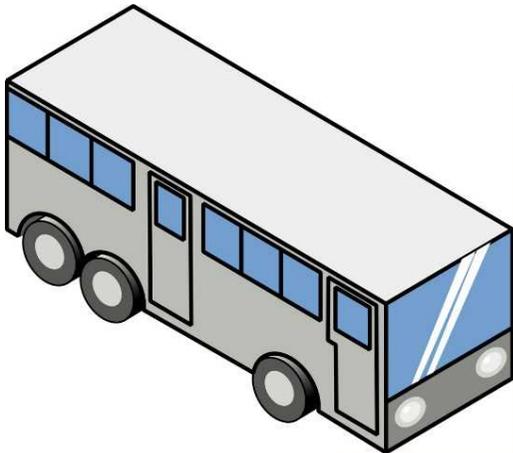
— 民間事業者が参入している市町村割合

買い物支援の取組



- ・ 宅配
- ・ 送迎バス
- ・ 移動販売

ドライバーの教育
会社の広告機能
交流の場

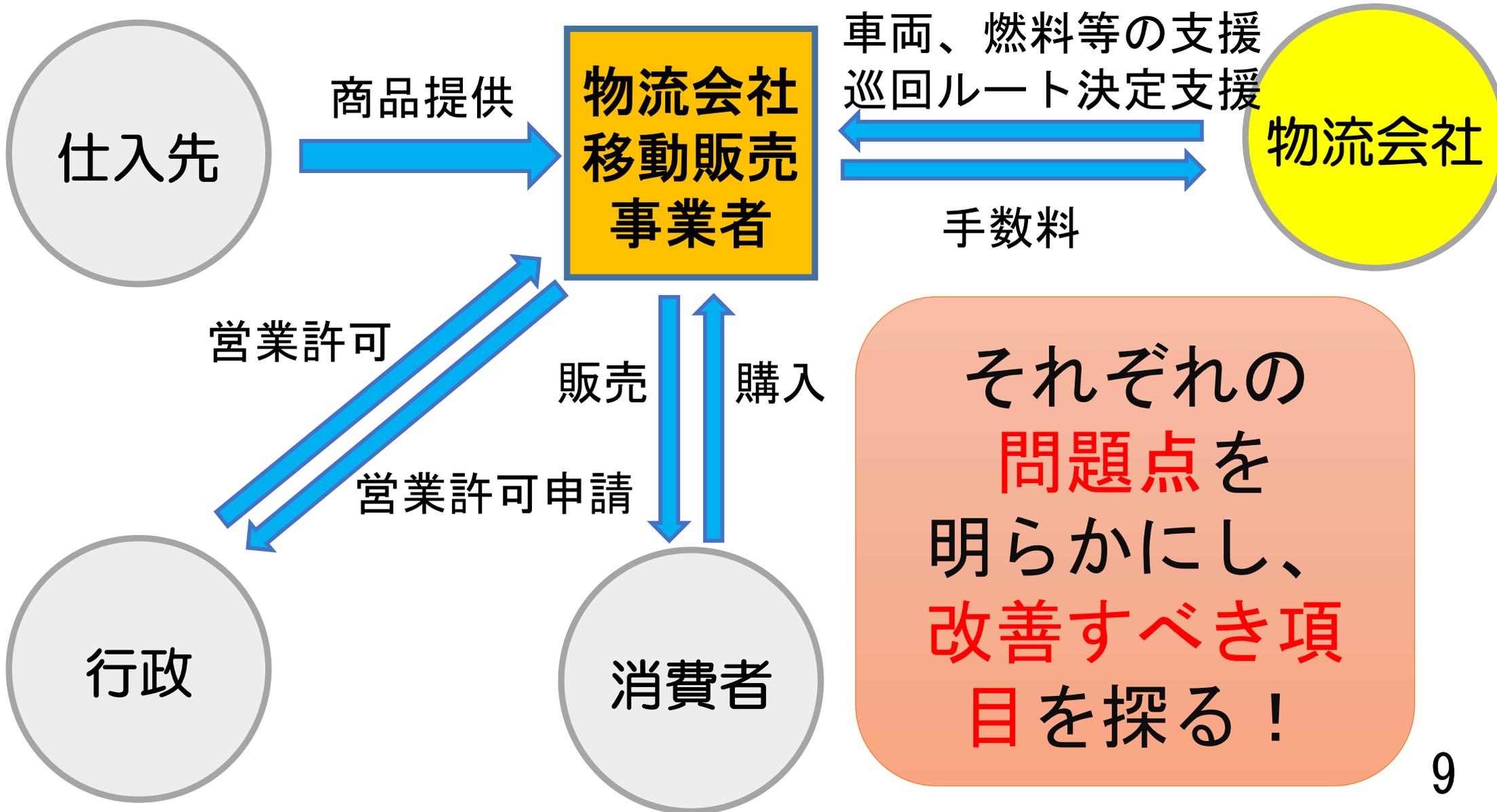


食品や日用品を扱う
移動スーパー



物流会社が移動販売をするモデル

支援



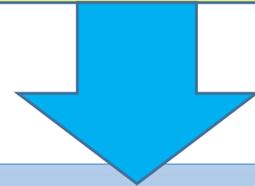
| 主体 | 事業開始前の問題点 | 事業開始後の問題点 |
|-------|--|--|
| 物流事業者 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 販売許可の申請が煩雑 ・ 仕入れ先を探す手間 ・ 車両購入等の初期投資がかかる | <ul style="list-style-type: none"> ・ 仕入れや商品管理のコスト ・ 販売員の人件費 ・ 高齢者中心の客層の為、単価が上がらない ・ 売れ残りや廃棄処理コスト |
| 仕入れ先 | なし | <ul style="list-style-type: none"> ・ 売れ残り商品の引き受け |
| 行政 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要となる許可が多い ・ 地産地消を推進したい | なし |
| 消費者 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 行政の支援で行っているという勘違い ・ 移動販売の知名度が低い ・ 購買意欲が湧かない | <ul style="list-style-type: none"> ・ 高齢者の為の事業認識 ・ 価格が高い ・ 品揃えが少ない ・ 販売場所が迷惑 |

※ヒアリングデータ元に作成

採算面の改善に取り組むべき！

研究目的

人口5万人未満の小都市での
買い物支援について検討



物流事業者の視点から
移動販売の採算面について
検討する

収益構造について詳しく分析していく

ヒアリング企業の情報

- ・ 事業

一般貨物自動車運送事業、貨物軽車両運送事業、
自動車運送取扱事業、**移動販売車事業**

- ・ 車両数

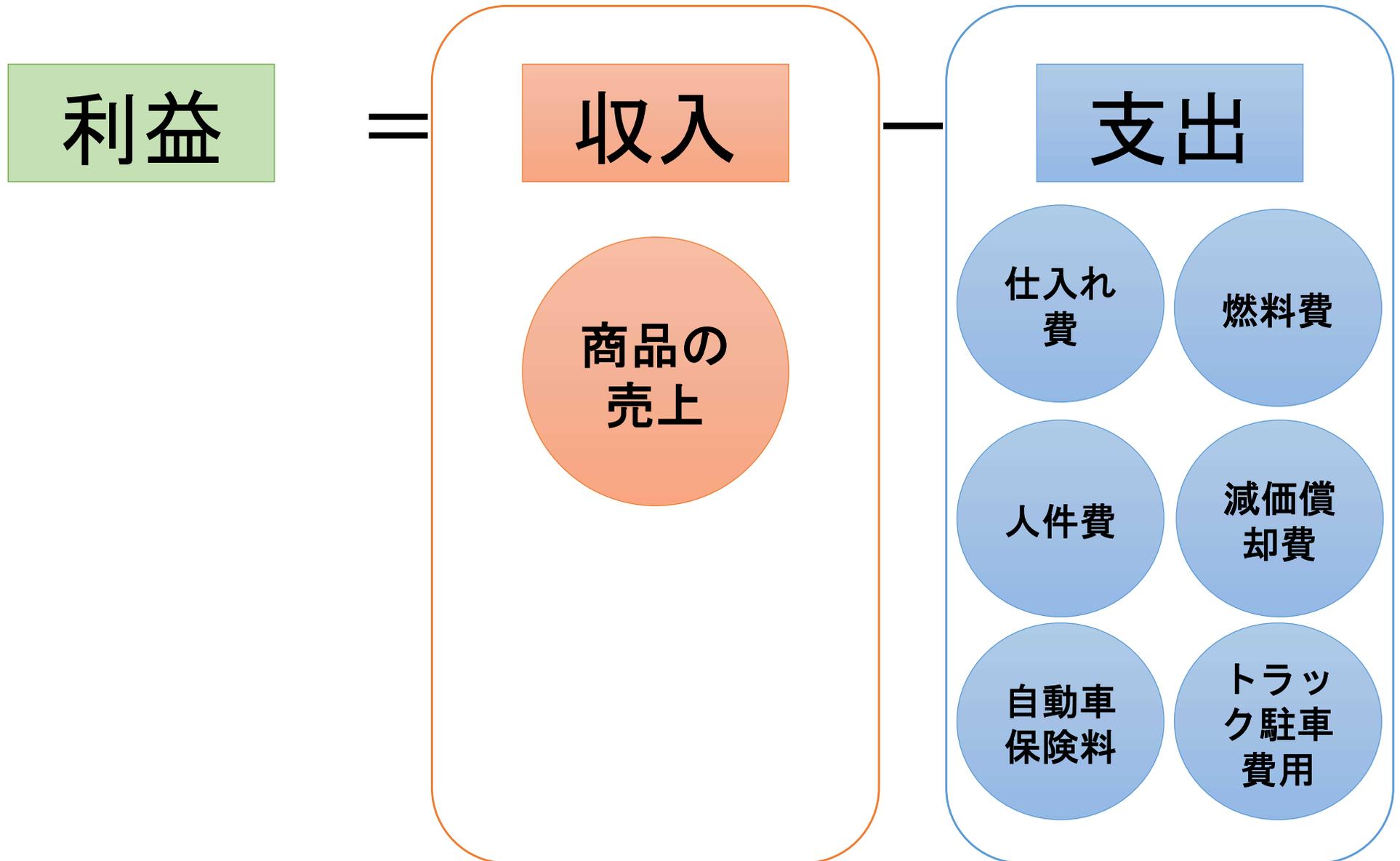
38台

- ・ 従業員数

29名



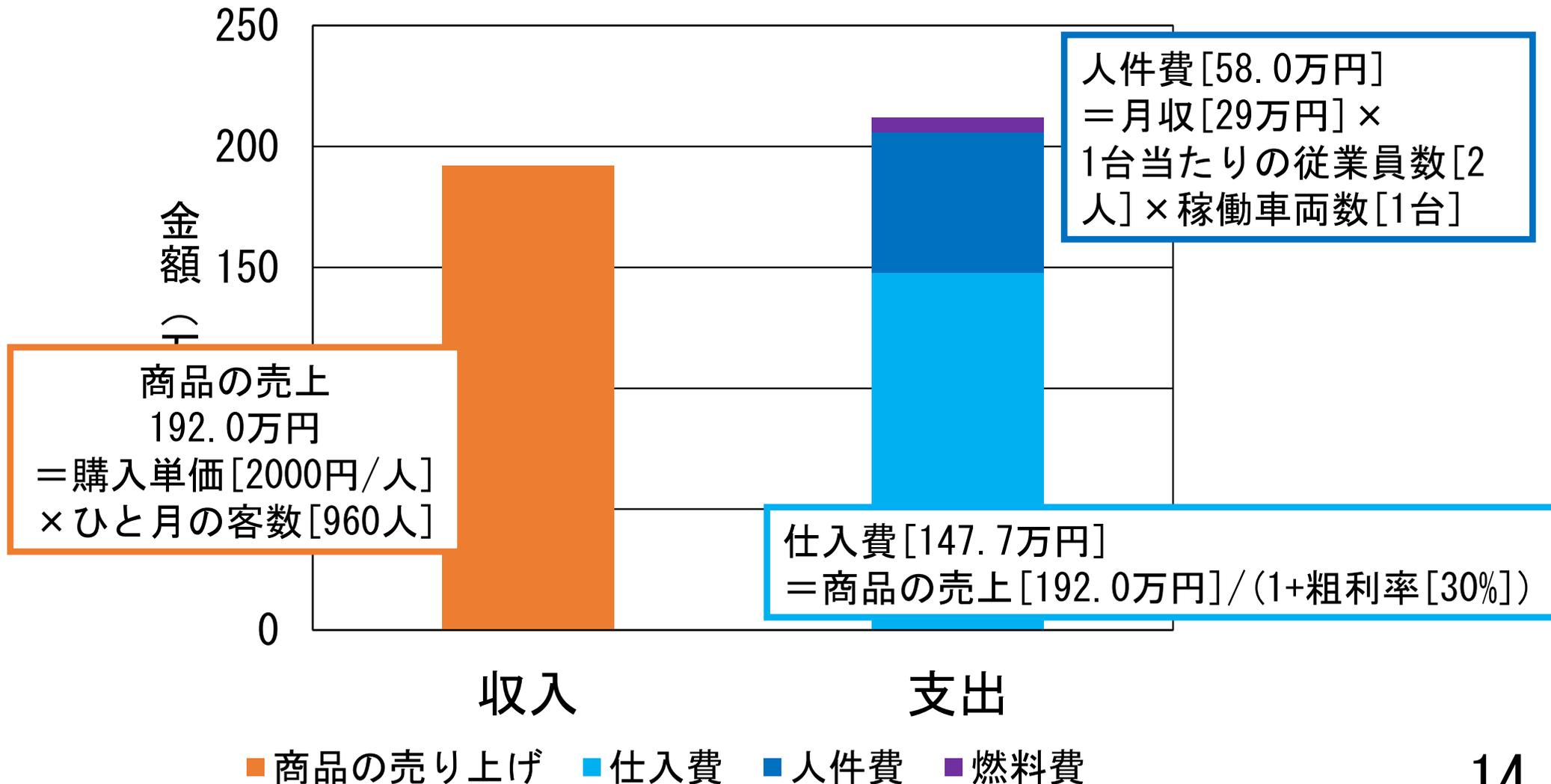
移動販売の収益構造



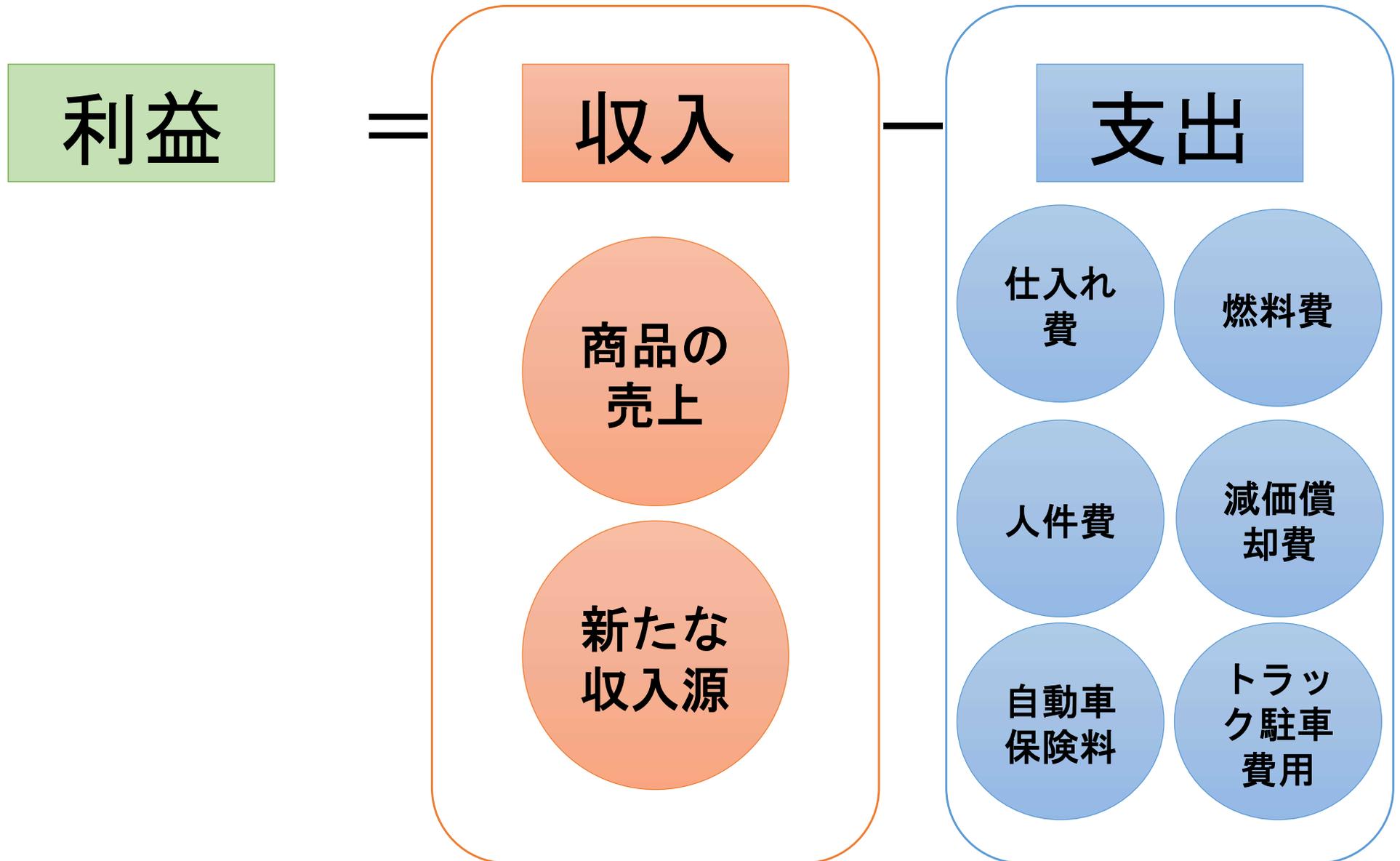
収支の概算

燃料費 [6.1万円]
= 1ℓあたりの燃料費 [110円/ℓ] × ひと月の燃料 [550ℓ]

収入と支出の内訳



移動販売の収益構造



収入を増やすにあたって

- 商品の売上

$$= \text{購入単価 (円/人)} \times \text{ひと月の客数 (人)}$$

- 新たな収入

商品の売上（客数を増やす）

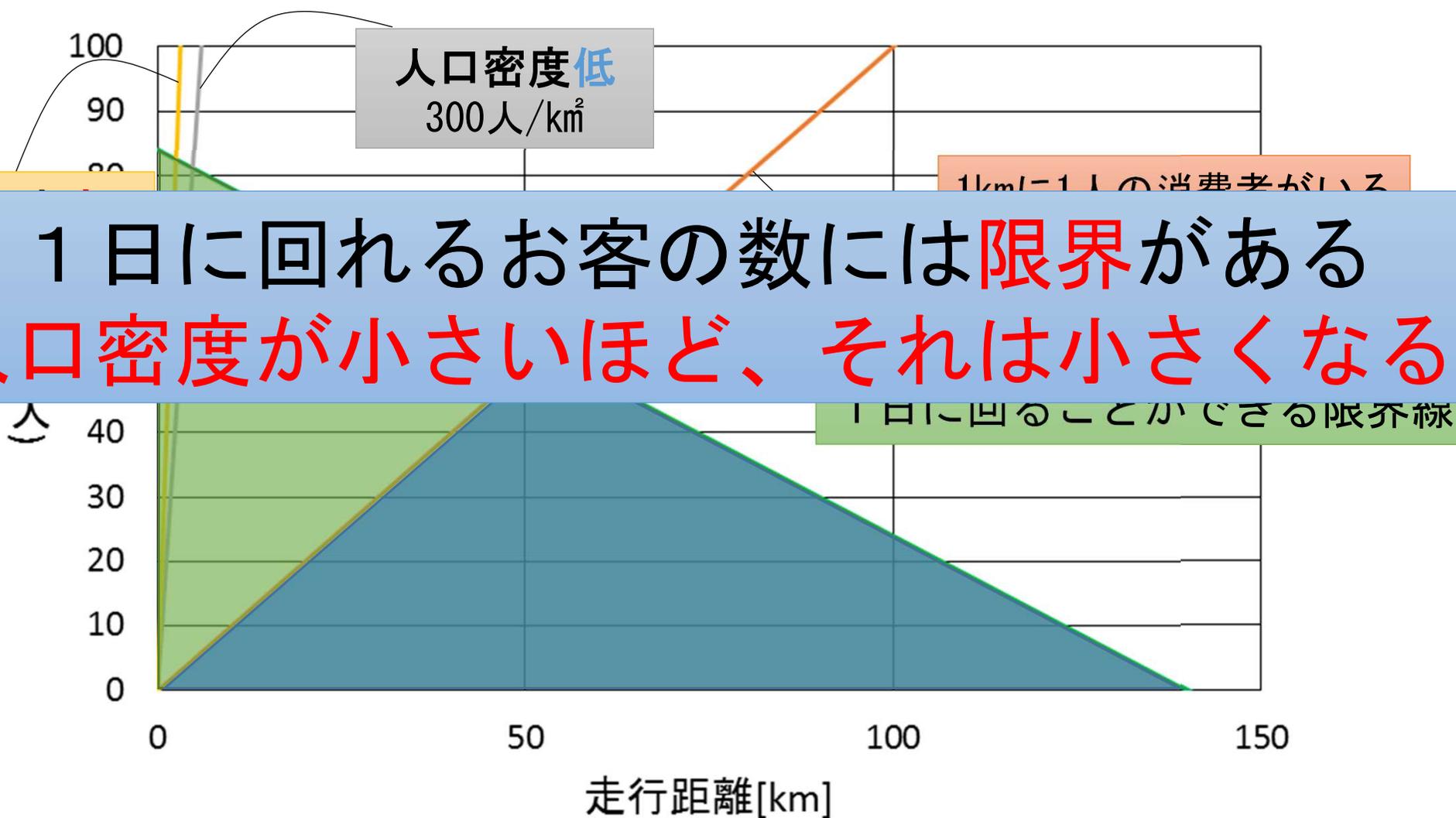
- 1日の限られた営業時間（7時間）の中でなるべく多くのお客に販売したい。

$$\text{営業時間} = \text{移動時間} + \text{販売時間}$$

走行距離 / 平均移動速度 (20km/h)

1人あたりの販売時間 (5分) × 1日の販売人数

走行距離と客数の関係



エリアを増やす



1エリアの営業頻度を減らす



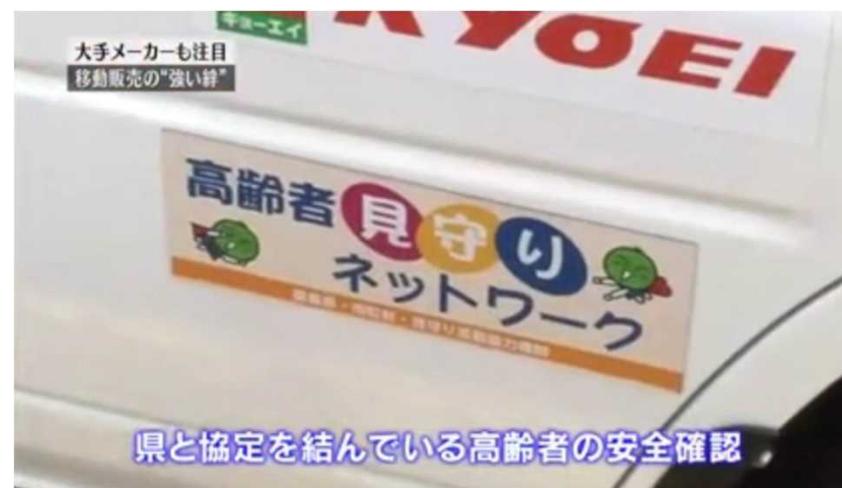
全体の客数を増やす



新たな収入源

・御用聞き

ATM、見守り、家事代行サービス、
レシピ、使い方を含めて商品説明
など



出典：テレビ東京「カンブリア宮殿」

仕入れ費用を下げる方法(既存)

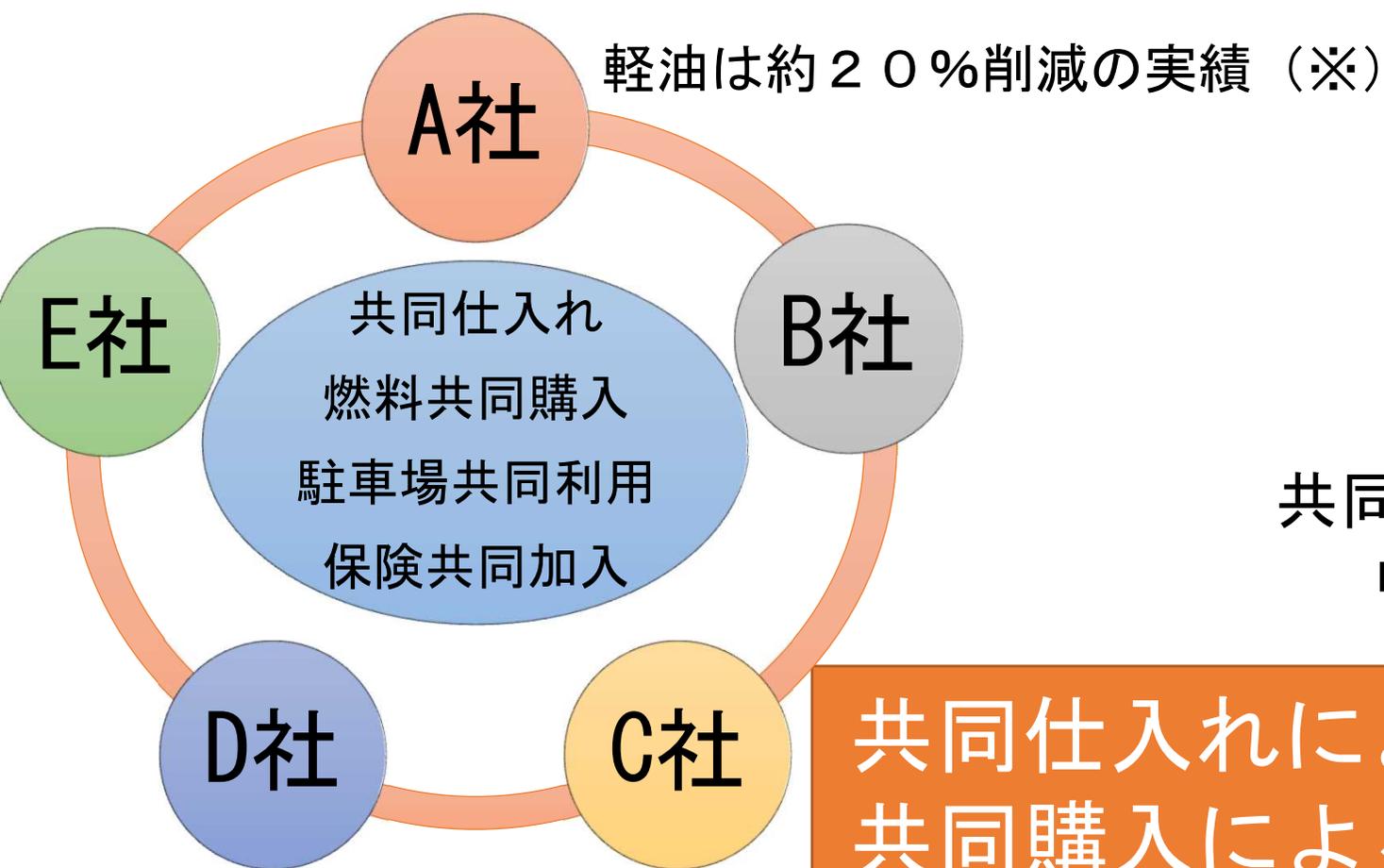
1. スーパーから商品を提供してもらおう



スーパーからの商品提供と売れ残り品処理の協力により、仕入れ費の削減と在庫費の削減ができる

仕入れ費用を下げる方法(新規)

2. 事業者提携による共同仕入れ



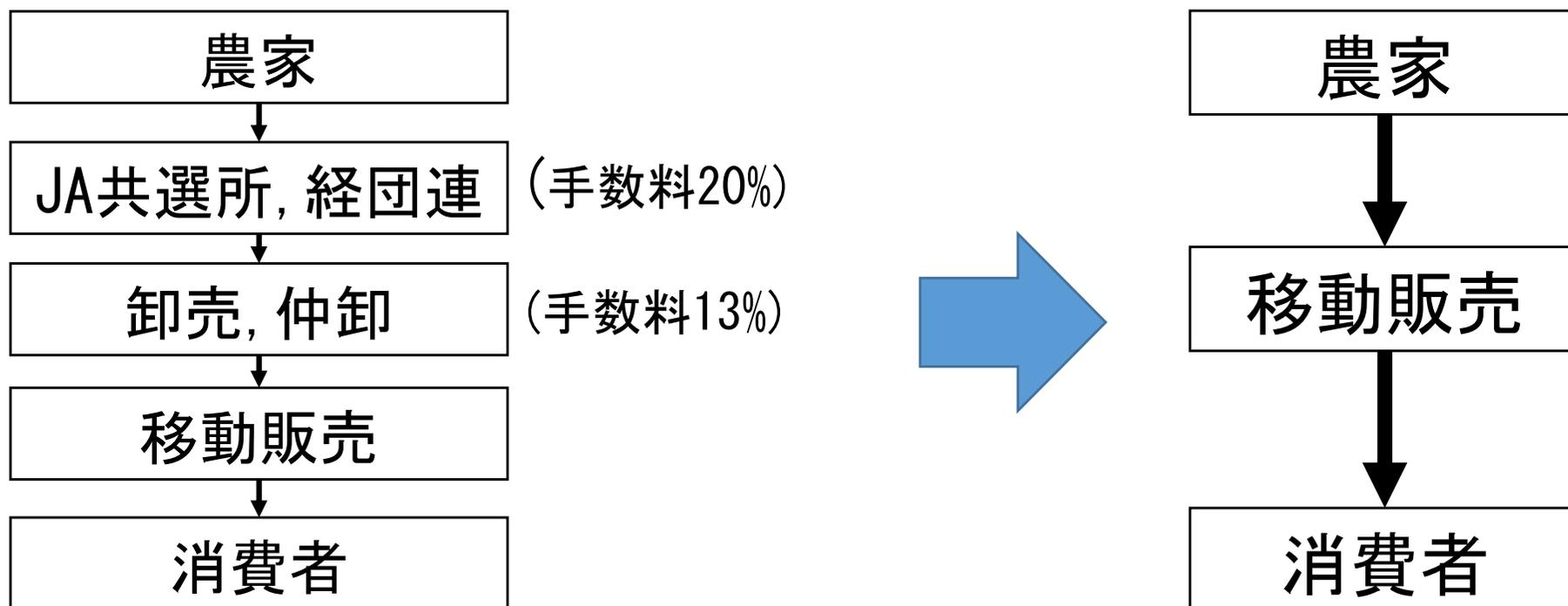
共同で食料品仕入れを扱う
中小スーパーの団体

共同仕入れによる仕入れ費削減
共同購入によるその他経費削減

仕入れ費用を下げる方法(新規)

3. 生産者からの直接仕入れ

農作物を例とすると



直接仕入れすることで、
仕入れ費用を約33%削減できる

商品とお金の流れ

地域

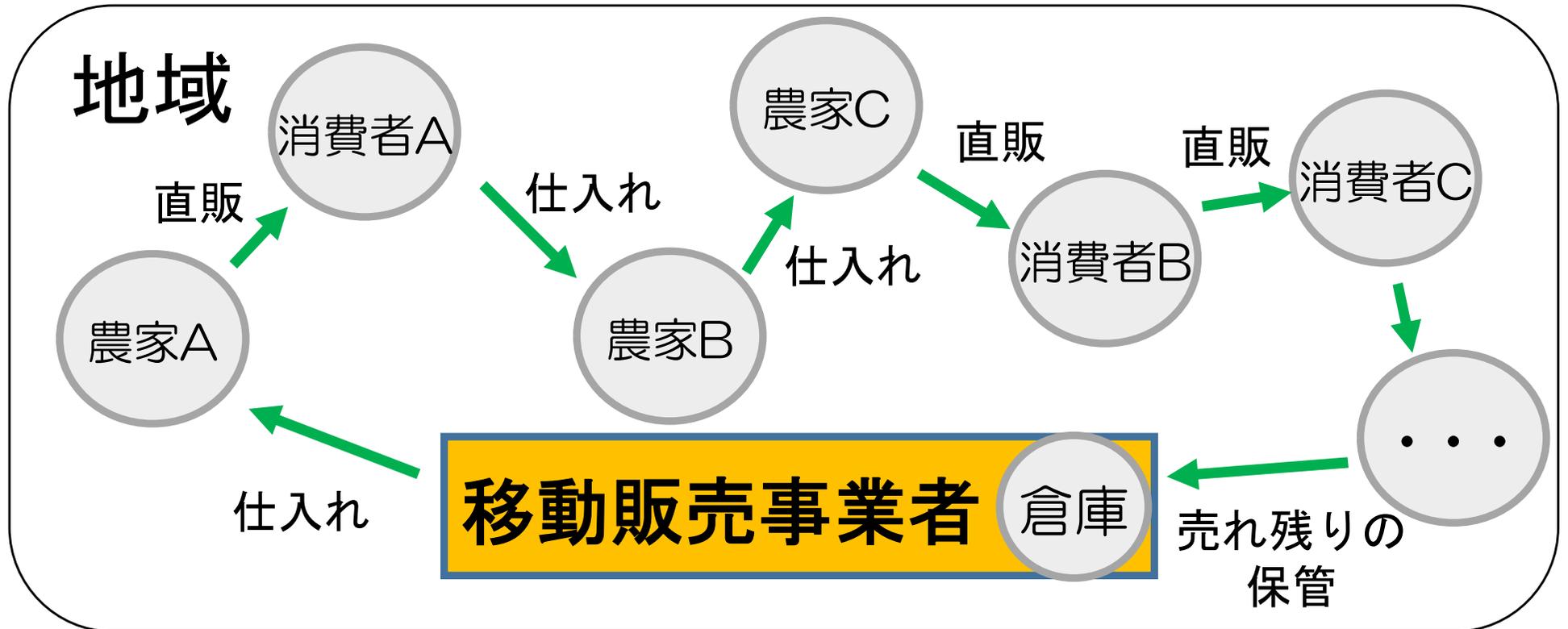


農作物の直接仕入れで、
地域経済活性化の効果も期待できる



運営イメージ

トラックの動き →



日持ちする野菜
(保存期間 1 週間以上)

じゃがいも, さつまいも, キャベツ,
かぼちゃ, トマト, .. etc

日持ちしない野菜
(保存期間 1 週間未満)

キュウリ, かぶ, 大根,
にんじん, なす, .. etc

間接的な仕入れ費用削減

$$\text{仕入れ費(円)} = \frac{\text{売上高}}{1 + \text{粗利率}}$$

| 分類 | 内容 | 粗利率 |
|---------|--|-------|
| ファストフード | 米飯・麺・調理パン・(サンドウィッチなど)・デリカ・カウンター・ファストフード等 | 37.8% |
| 日配品 | ベーカリー・デザート・アイスクリーム・生鮮食品 | 34.5% |
| 加工食品 | 飲料・酒類・たばこ・加工食品・菓子等 | 24.5% |
| 非食品 | 日用品・本・雑誌等 | 42.2% |

LAWSON アニュアルレポート :

http://www.lawson.co.jp/company/ir/library/pdf/annual_report/ar_2015.pdf

粗利率の高い商品を提供することで、
売上における仕入れ費用の割合が下がる

提案のまとめ

収入を増やす方法

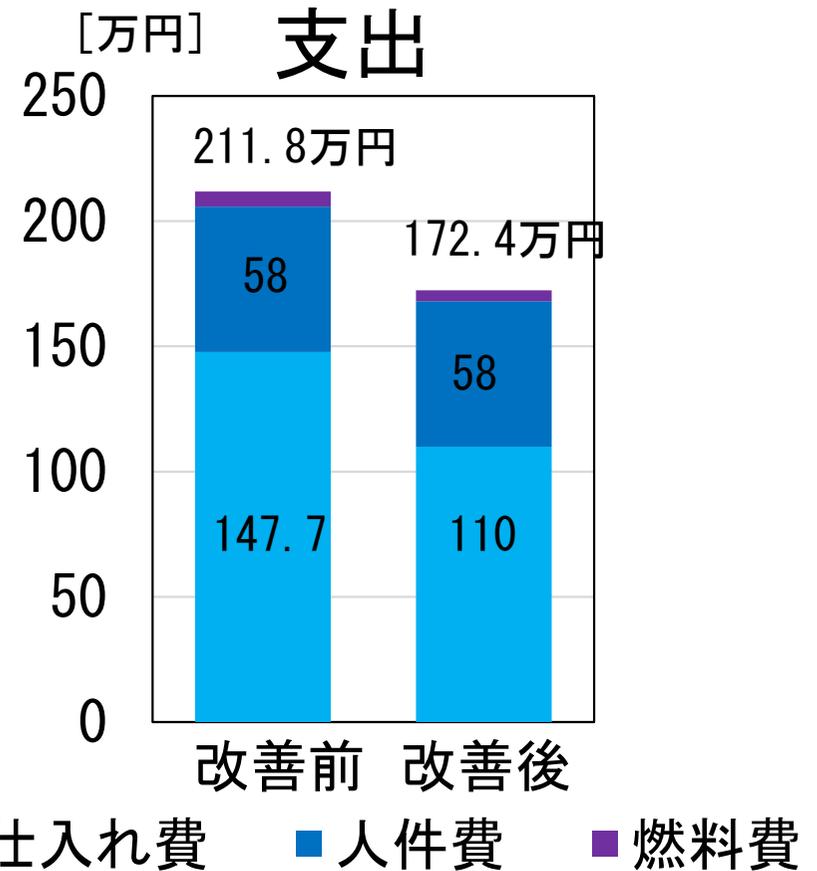
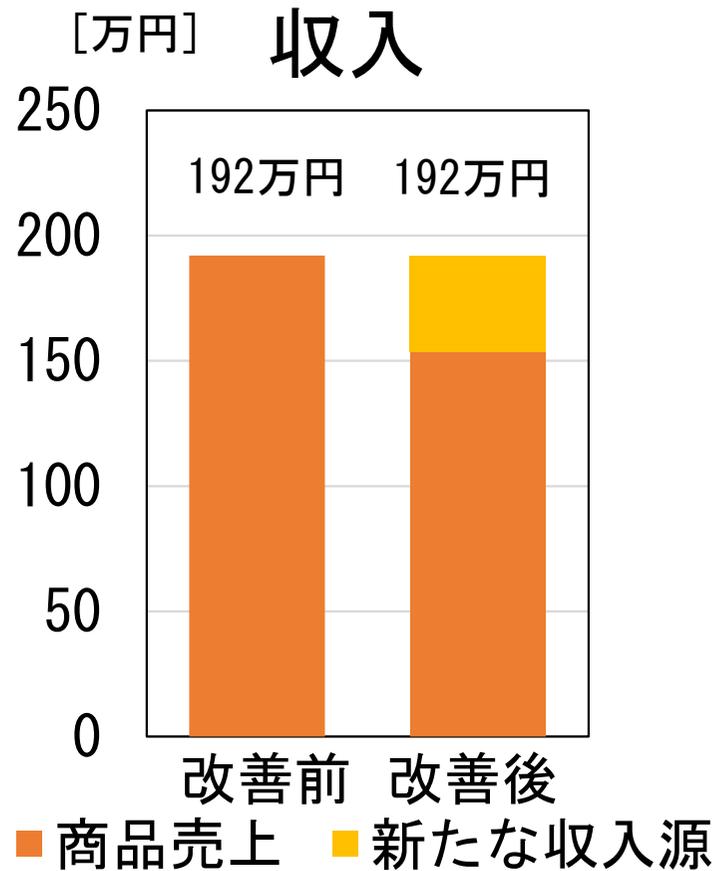
1. 1エリアの営業頻度を減らし、全体の客数を増やす
2. 新しい収入源としての御用聞き

支出を削減する方法

1. スーパーから商品を提供してもらう
2. 事業者提携による共同仕入れ
3. 生産者からの直接仕入れ
4. 粗利率の高い商品の提供

物流事業者が移動販売事業に関わるにはこれらの取り組みを考慮する必要がある

期待できる効果



収入は少なくとも現状維持、支出は約39万円減少する

収益として毎月約19万円の黒字化

結論

物流は派生事業である

企業の価値を高める

従業員は地域の
住民でもある

地域の生活向上



物流会社の今後について

地域住民の生活に目を向け、
地域社会に必要とされる会社を目指すべき

ヒアリング先企業様

- ▶ 秋印株式会社様
 - ▶ 川崎陸送株式会社様
 - ▶ 京葉流通倉庫株式会社様
 - ▶ 有限会社泰成運輸様
 - ▶ フコックス株式会社様
 - ▶ ブルーチップ株式会社様
- (五十音順)

ご協力ありがとうございました