

生きたお金を地域でめぐらす

～産直市調査と家計調査より～

産直市と地産地消支援ツールの開発

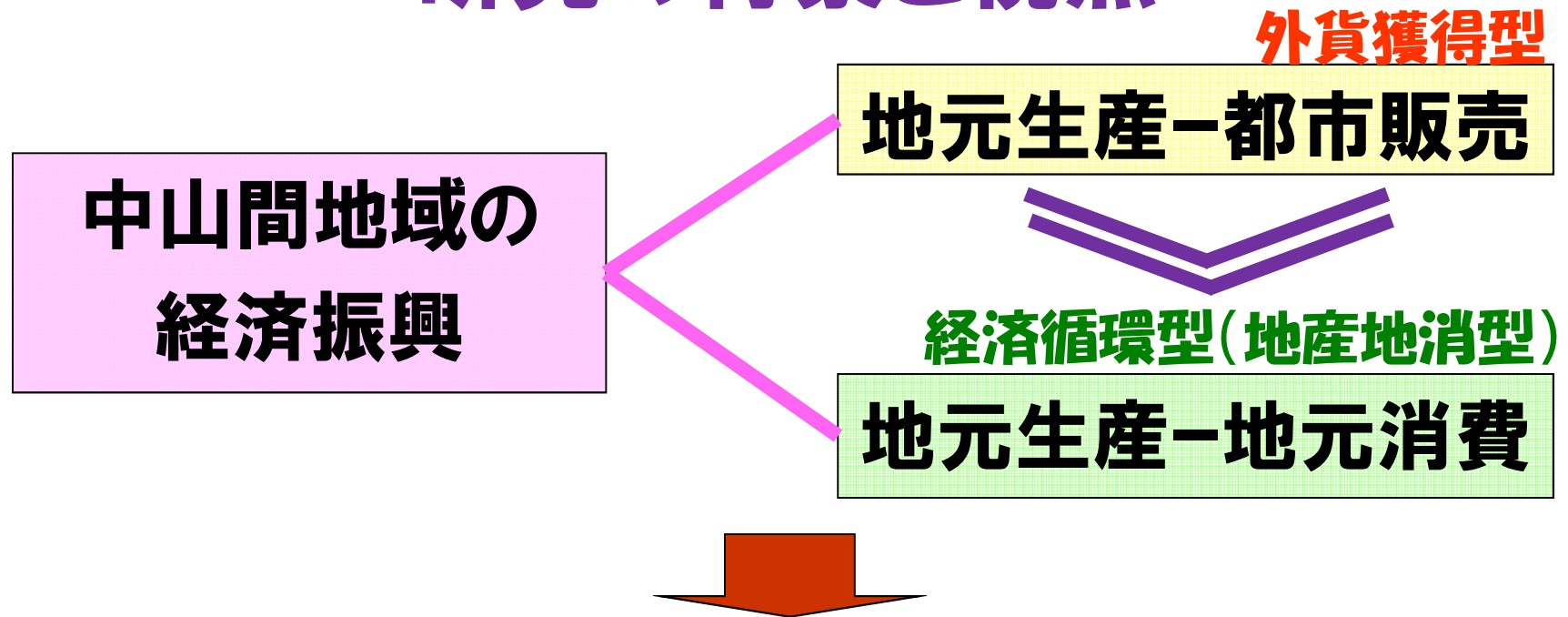
平成23年10月28日

島根県中山間地域研究センター

企画情報部 地域研究スタッフ

専門研究員 有田昭一郎

研究の背景と視点



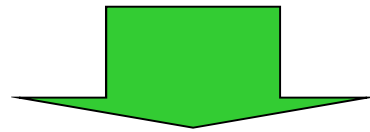
〈経済循環型の効果〉

- 【経済】→ 地元住民の支出と生産者の収入を再び結びつける
→ 6次産業化・・・2次、3次産業を地域に取り戻せる
- 【環境】→ 流通部分のCO2排出量の減少
- 【生活】→ 顔の見える生産者と消費者の関係充実

地域に経済循環をつくっていくためには

(現在はほとんどない状態)

- ①地域に、どんな、どの程度の潜在的需要があるか
- ②ターゲットとすべきはどの層か
- ③需要に対し商品の生産体制をつくれるか
- ④どのような販売方法(マーケティング)が必要か



現在開発中の2つの手法の紹介

- ①直売所の地元顧客量の推計手法
- ②世帯の支出内容と買物先把握手法

I.直売所の地元顧客量の推計手法

<背景>

- 近年、地元住民をターゲットとする直売所の開設がみられる。
- 地域づくり、経済循環の観点からも、これら直売所の安定経営は重要だが、立地地域から得られる「**地元顧客量**」が予測されずに設立される場合が多い



地元顧客量を推計できれば経営・生産リスク下げられる



直売所の地元顧客量の推計手法の開発

- ①地元住民の顧客の商圈の把握
- ②地元から得られる顧客量（地元顧客量）の推計
- ③売上の予測

1. 推計に用いるデータ

① **人口** : 直売所を中心とする片道移動時間20分圏内(車)

データ: 国勢調査大字人口、道路地図データ、ソフト: Mapinfo等

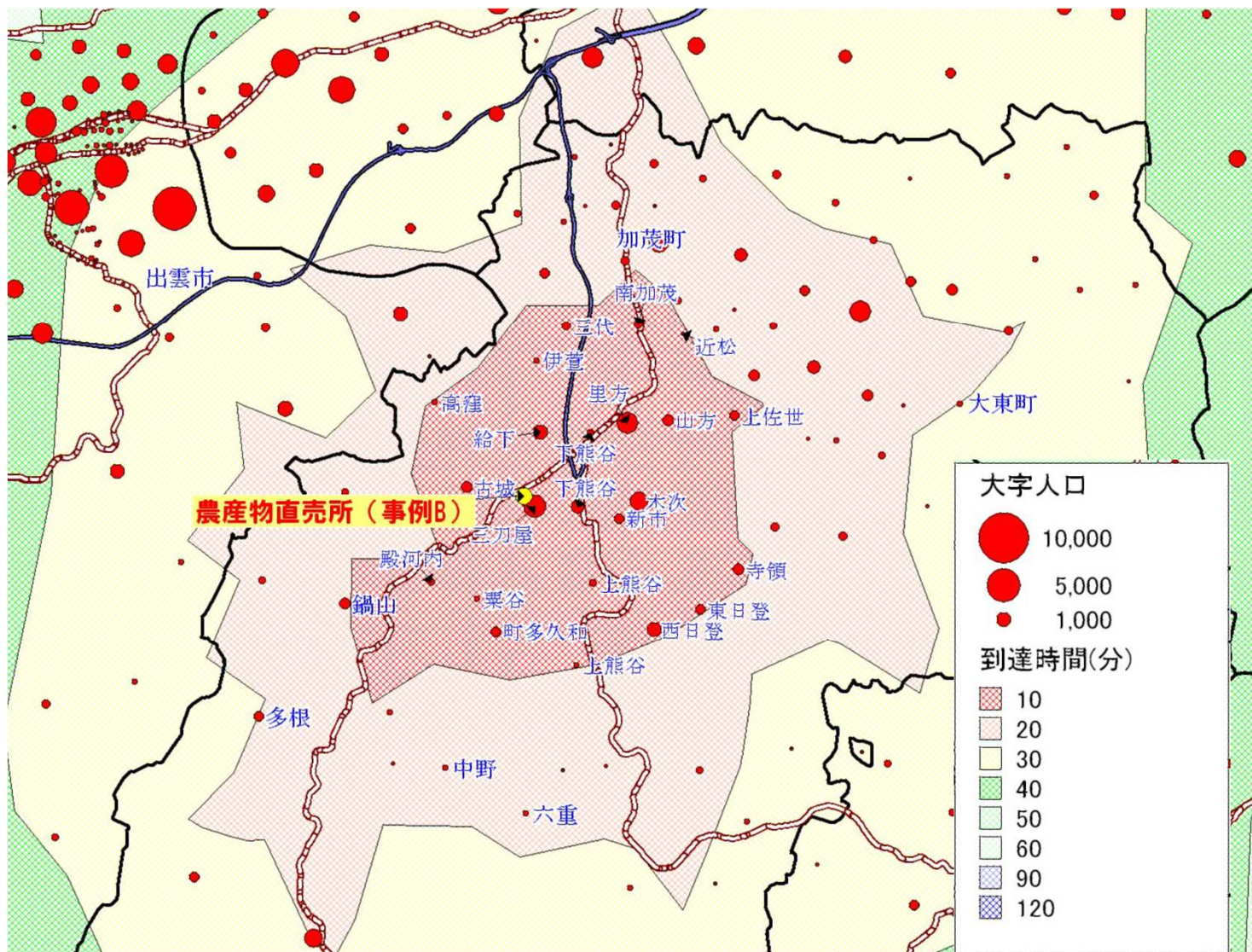


図1. 直売所からの片道移動時間圏と大字別居住人口把握例 (事例B)

② 地元顧客率

=片道移動10分圏、20分圏の1ヶ月地元顧客数/人口の比率

主な顧客が地元客の直売所の場合 → 0.29~0.35

表1. 地元顧客率を算出した直売所A~Dの概要

事例	立地条件の 類型	運営 主体	開店日	年間売上 (万円)	販売の特徴	最寄買物者 割合(%)	競合する直 売所の有無
A	農山村部・連 たん地立地	株式 会社	年末年始を除く 毎日	6,154	①主な品揃え:野菜、農産加工品(食材、 菓子、干物)、花木、苗 ②花、野菜、菓子は旧町外から仕入 ③2009年度より加工品製造販売部門新	平日(水)72.6 休日(土)70.8	片道移動10 分未満圏に3 店、20分未満 圏に2店舗
B	農山村部・連 たん地立地	農協	年末年始と日曜 を除く毎日、但し 土曜は半日	1,472	①主な品揃え:野菜、農産加工品(食材、 菓子、干物)、花木、苗 ②仕入れ品なし	平日(水)79.1 休日(土)78.3	10分以上20 分未満圏に2 店舗
C	都市部・郊外 住宅地立地	NPO 法人	年末年始を除 く、火・木・土曜 日(いずれも半 日)	3,500	①主な品揃え:野菜、農産加工品(食材、 菓子、干物)、花木、苗 ②商品は集荷システムで旧S町より郵送 ③開店日は施設テナントで鮮魚店営業	平日(火)76.0 休日(土)95.7	10分以上20 分未満圏に2 店舗
D	都市部・市街 地立地	農協	年末年始を除く 毎日	1億1,615	①主な品揃え:野菜、農産加工品(食材、 菓子、干物)、花木、苗 ②集荷システムを導入、午後の品揃え補	平日(木)65.0 休日(土)77.4	競合店なし

資料:各直売所資料,直売所顧客調査結果,および直売所ヒアリング調査結果より筆者作成

注1:最寄買物者とは、顧客調査において当該直売所を”居住地から近い普段の買い物場所”と回答した者

＜共通点＞・幹線道路沿いに立地せず通過者立寄を期待できない。
・人口集積地に立地

表2. 地元顧客率の算出過程

事例	立地条件の類型	片道移動10分未満圏			片道移動20分未満圏			
		10分未満圏顧客数／全顧客数 (%)	地元顧客率	1ヶ月地元顧客量推計値(人)	人口計(人)	地元顧客率	1ヶ月地元顧客量推計値(人)	人口計(人)
A	農山村部・連たん地立地型	77.0	0.35	4,424	12,737	—	—	65,536
		68.8						
B	農山村部・連たん地立地型	78.6	0.29	1,770	6,156	—	—	21,948
		72.5						
C	都市部・郊外住宅地立地型	85.3	0.03	1,515	48,731	—	—	124,186
		87.9						
D	都市部・市街地立地型	63.2	0.33	8,431	25,486	0.16	9,025	57,850
		54.9						

1か月顧客数＝顧客調査による”平日調査の顧客数×開店日数”＋”休日調査の顧客数×開店日数”

注1:顧客の居住地から直売所までの片道移動時間は、Mapinfoにより顧客調査結果による居住地(大字)と直売所の片道距離を計測し、法定速度による自動車移動を前提として計算した。

注2:片道移動時間圏の人口データ、顧客数はMapInfoを用い平成17年国勢調査報告から算出。大字境が2つの移動時間圏にまたがる大字人口については、例えば10分未満圏では大字人口の重心点が10分未満圏の外にあるものは10分未満圏人口から除外。10分以上20分未満圏についても同左。また、各移動時間圏の顧客数も同左。

①事例A、B、Dの地元顧客率は0.29～0.35と比較的近い値→利用可能と判断

○事例A、B → 片道10分未満圏で全ての客数の約7～8割占める

○事例D → 片道10分未満圏ので全ての客数の約6割占める

②事例Cで0.03と低いのは、他と比較すると商圈人口に対し商品量が少ないため

③事例Dの売上規模(商品量)の直売所については、20分未満圏を地元顧客の商圈として地元顧客率を使用できる余地あり

<参考> 顧客数把握を行った直売所調査の概要

平日、休日の計2日、2～3人のアルバイト人員で実施可能
顧客属性、顧客の居住地、商品ニーズ、買物金額などが幅広く把握可能

表3. 顧客調査内容

<p>○調査日 連休や梅雨・雪等の影響のない時期の平日(水曜日, 木曜日), 休日(土曜日)に1日ずつ調査を実施</p>
<p>○実施方法 開店から閉店時間までの全買物者について下記の項目について聞き取りによる把握を行う(来店者が集中し全ての顧客が困難な場合は目視確認できる項目のみ把握)</p>
<p>○調査項目</p> <ul style="list-style-type: none">a. 買物グループ性格(男性のみ, 女性のみ, 混合)b. 買物グループ構成員(男性人数, 女性人数)c. 買物グループ構成員年齢d. 買物グループ移動手段(車, バイク, 自転車, 徒歩)e. 主な者居住地(周辺地域:大字単位で地名)f. 主な者来店経緯(地元買物, 通勤や業務中, その他)g. 主な者来店頻度(初回, 週1～5回, 月1～3回, 年数回)h. 主な者買物金額、商品への期待ほか

表4. 調査日及び回答者数

事例	所在地	調査日	回答者
A	雲南市K町	2010年11月13日(水) 2010年12月1日(土)	205人 170人
B	雲南市M町	2011年7月16日(土) 2011年7月21日(木)	52人 103人
C	出雲市K町	2010年11月20日(土) 2010年11月16日(火)	83人 53人
D	浜田市K町	2009年10月22日(土) 2009年11月21日(木)	417人 179人

<参考> 顧客調査結果と顧客の商圈例

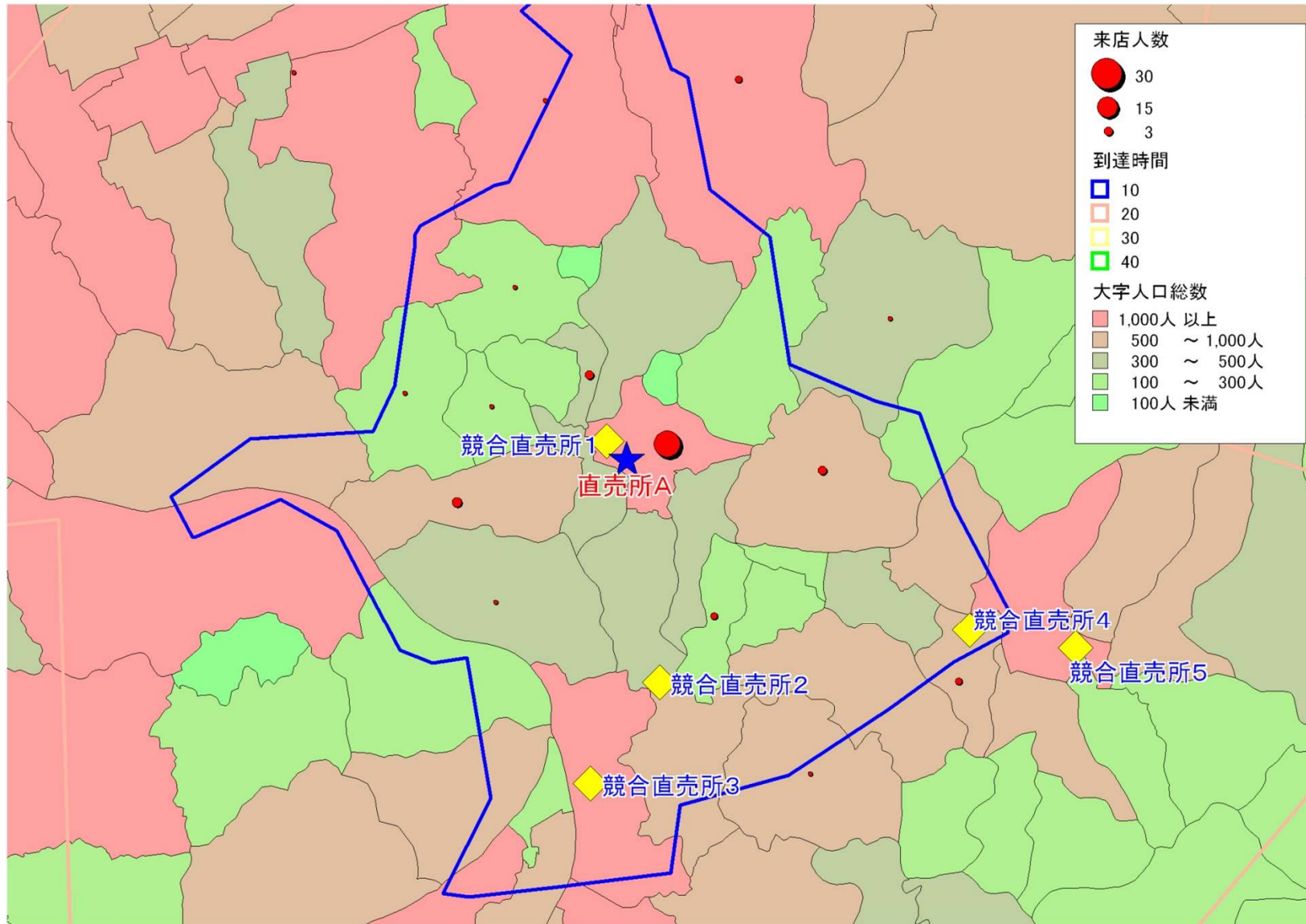


図2 地元顧客の商圈の把握例 事例A
～直売所顧客の居住地と立地条件～

資料：事例Aの顧客調査結果（平成23年7月21日）をMapinfo(Mapinfo Coporation)で加工

2. 地元顧客率を用いた地元顧客量の推計事例

①対象 事例E

○農山村部・連たん地に立地
○地元経営者が運営するスーパーが閉店し、2010年10月に直売所と食品、日用雑貨、薬局の複合施設として新規開設。

②方法

ア. 1ヵ月地元顧客量を推計

事例Eと立地、運営内容が比較的近い事例Aの地元顧客率を用いる。

イ. 1ヵ月全顧客量を算出

1ヵ月全顧客量＝事例E地元顧客量推計値×事例A(1ヵ月推計顧客数／1ヵ月地元顧客量推計値)

表5. 事例Aと事例Eの比較

	事例A	事例E
運営主体	株式会社	食品及び薬局は株式会社、直売所は任意団体が運営
開店日	年末年始を除く毎日	年末年始を除く毎日
年間売上(万円)	6,154	2,145 (2011年10月～9月末)
販売面の特徴	①主な品揃え:野菜、農産加工品(食材、菓子、干物)、花木、苗 ②花、野菜、菓子は旧町外から仕入 ③2009年度より加工品製造販売部門新設	①主な品揃え:野菜、魚・肉、農産加工品(食材、菓子、干物)、苗 ②直売所自体の仕入れはないが、食品部門で乾物、菓子、惣菜、調味料、飲料等を扱う ③日用雑貨、薬局併設
品揃えの状態	不足品は仕入しており、時間帯による品不足感はない	直売所は午後から品不足感あり。但し食品部門は午後も品揃え良
交通アクセス	近くの国道通行者の利用は見込めない。観光地、スーパーなどの隣接もない	近くの国道通行者の利用は見込めない。
競合する直売所	片道移動10分未満圏に3店舗、10分以上20分未満圏に2店舗	片道移動20分以上1時間未満圏に3店舗
片道移動10分未満圏人口(人)	12,737	3,383
同10分以上20分未満圏人口(人)	52,799	2,127

③事例Eの地元顧客量推計結果と実績値との比較

表6. 事例Eの地元顧客量推計結果

片道移動時間 10分未満圏人口 事例E	地元顧客率 事例A	1ヶ月 地元顧客量 推計値 事例E	1ヶ月 全顧客量予測値 事例E	実績値 2010年10月 ～2011年9月平均 事例E	1ヶ月 全顧客量予測値/ 実績値
3,383	0.35	1,184	1,930	2,740	0.704

注1: 全顧客量予測値は、事例Eの1ヶ月地元顧客量推計値に、事例Aの(1ヶ月顧客数推計値6,736人/1ヶ月地元顧客量推計値4,424人)を積して算出した。

<結果>

販売実績(客数)の約7割と予測 → 低めの値がでるが経営計画づくりでは使用可能
年間販売額も予測可能 → 年間販売額 = 1ヵ月全顧客量予測値 × 想定客単価

<結果からの考察と今後の推計作業での留意点>

- 1ヵ月全顧客量の推計結果は実績値を29.6%下回った。
- 事例Eは、片道移動時間10分以上20分未満圏に競合する直売所がない、日用雑貨品販売部門および薬局の併設で事例Aと異なる。
- 今後は、経営条件や立地条件の情報を十分取り入れて、10分以上20分未満圏内の人口も予測に入れる柔軟性が必要。

Ⅱ. 地域の世帯の支出内容と買物先把握手法

<背景>

- 経済循環には、食、エネルギー、住などの分野での地産地消推進が最も重要
- しかし、地域住民の支出額、支出内容、購入先がわからなければ、推進方策(攻め口)や、地産地消を進めた場合の経済効果もわからない



中山間地域の家計支出実態把握手法の開発

研究テーマ『次世代を支える地域経済循環手法の研究』

- ①負担感の少ない家計支出入力ソフトの開発
- ②子育て世帯などの世帯の家計支出実態把握
- ③地域の潜在的な需要算出手法の開発

開発した調査手法の特徴

<調査>

○家計簿感覚で1年間の支出入力(15分/2日)

○食、光熱、交通、教育、その他
保健医療福祉、保険・年金・積立他

<工夫>

- 普及度の高いEXCELで作成
- 入力すると、1か月の支出結果を表とグラフで表示→家計改善
- データ回収は原則、Email

<データ利用可能性>

○地域の世帯分布を踏まえて調査対象をサンプリングすれば、
定住、産業、教育、福祉など様々な分野でデータを利用可能



パソコンでレシートの内容を入力して下さい!
こちらで用意した家計簿プログラムに毎日の収支を記録して頂きます。

※家計簿プログラムはマイクロソフト/エクセルファイルで作っています。
※入力方法や、不明な点は担当研究員がサポートいたします。
※パソコンは使えないけど、協力して頂けるという方には、紙面での配布も可能です。
※数日分をまとめて入力して頂いても構いません。
※月毎の支払いや、1年のある時期にしかない支出については、別シートに記入して頂きます。
※データを回収させて頂いた際、確認のために聞き取り調査をさせていただきます。
※家計簿プログラムは、調査終了後も、ご自由にお使いいただけます。
※収集データは研究目的以外には使用せず、個人情報についても規定を設け厳重に管理致します。
※入力データは、i@pref.shimane.lg.jp まで、メールにてご送付下さい。
※その他、上記の基本事項も含め、ご協力頂く方々それぞれに相談させていただきます。

モニターコース

A: 4ヶ月コース: 夏、秋、冬、春、の各1月の4ヶ月分

B: 1年コース: 7月から翌年の6月まで1年間

※共に、月毎の特別収支は、入力・記載して頂きます。
※家計簿入力にお手間を取りますので、コース毎に謝金を支払わせて頂きます。
※実施期間は平成22年7月~翌年6月までの1年間とさせていただきます。

お問合せ/相談/データ送付先: 島根県中山間地域研究センター

電話: 0854-76-3833 / e-mail: i@pref.shimane.lg.jp

総合窓口担当: 企画情報部 有田 (ありた)

担当研究員:

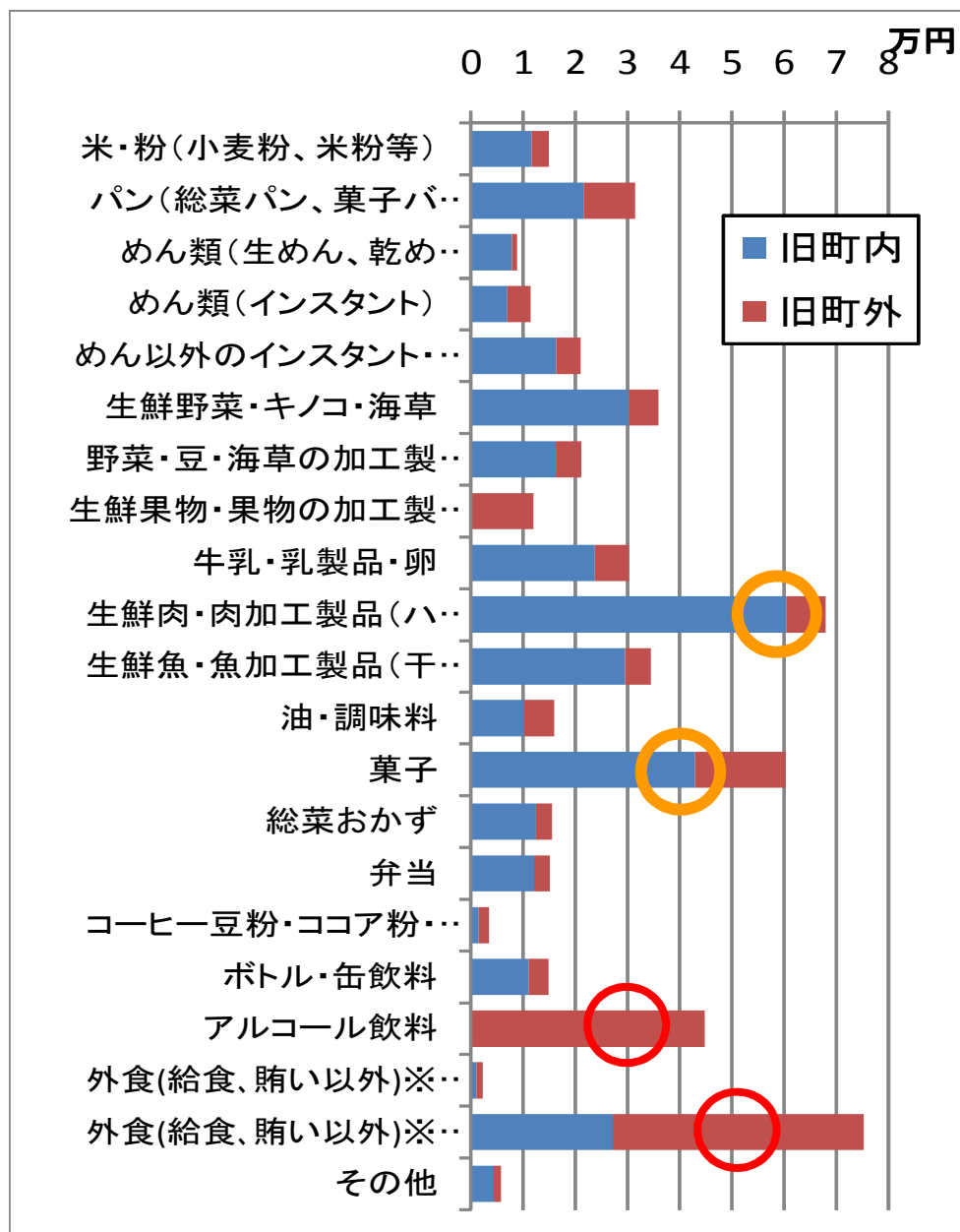
＜ 1 か月の支出結果の表示例 ＞

(円)

(円)

今月の合計	0
食費 (外食抜き)	0
食費 (外食)	0
光熱水費	0
通信費	0
教育、学習費	0
住まい	0
保険税金	0
付き合い費・旅費・交通費その他	0
保健医療健康費	0
日用品・衣服・美容・余暇ほか	0
米、粉、雑穀	0
パン	0
めん類	0
インスタント食品・冷凍食品	0
生鮮野菜・キノコ・海草	0
野菜加工製品	0
果物	0
牛乳・乳製品・卵	0
肉・肉加工製品	0
魚・魚加工製品	0
油・調味料	0
お菓子	0
総菜おかず (調理済) 弁当・テイクアウト (主食)	0
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉・紅茶葉	0
飲料	0
アルコール飲料	0
外食 (給食、賄い以外)	0
その他	0
電気代	0
ガス代	0
ガソリン代・軽油代 (車)	0
混合燃料代 (草刈機、チェーンソー等)	0

支出内容把握と需要推計イメージ（食費：旧I町）



①支出先でわかること

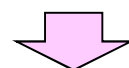
○外食, アルコールは町外支出が多い
 <1世帯当たり年間約8万円>

②それ以外にわかること

→町外へのお金の流出

○菓子類, 肉など町内生産されていない食品は町内購入されても販売手数料以外のお金は町外に流出

<菓子類: 1世帯当たり年間約6万円>



需要予測可能

○例えばI町の子育て世帯(18歳未満親族のいる950世帯)の4割が菓子の半分を地産地消型にできたら...

<約1,000万円の新たな需要>

③食料以外の分野では

○灯油・ガス代など住居光熱は大部分町外流出 年間約11万円(I町平均)

資料：家計調査結果（島根県中山間地域研究センター）のうち3世帯分から作成

Ⅲ. 今後の取り組み

①直売所の地元顧客量の推計手法

- 立地条件，経営内容，地元顧客率の蓄積を進め，推計の精度をさらに上げる
- 通行者等をターゲットする直売所の設立ケースでも利用
→地元顧客量を明確化できれば販売安定性向上に寄与

②地域の世帯の支出内容と買物先把握手法

- 世帯支出データをさらに蓄積
- 食料、エネルギー、住宅など各分野で地産地消を進めた場合の家計への影響や需要創出効果推計モデル

③ ①、②の調査および需要推計手法の普及