

平成 28 年度環境省総合環境政策局委託

平成 28 年度 環境経済の政策研究

低炭素・循環・自然共生の環境施策の実施による

地域の経済・社会への効果の評価について

研究報告書

平成 29 年 3 月

島根県中山間地域研究センター

福井大学

島根県立大学

平成 28 年度 環境経済の政策研究

低炭素・循環・自然共生の環境施策の実施による地域の経済・社会への効果の評価について 研究報告書

目次

サマリー	1
I 研究計画・成果の概要	6
1. 研究の背景と目的体制	8
2. 3年間の研究計画及び実施方法	10
3. 研究実施体制	17
4. 本研究で目指す成果	21
5. 研究成果による環境政策への貢献	21
II 平成 28 年度の研究計画及び進捗状況と成果	22
1. 平成 28 年度の研究計画	24
2. 平成 28 年度の進捗状況と成果（概要）	27
3. 平成 28 年度の進捗状況と成果（島根県邑南町及び瑞穂地区）	40
4. 平成 28 年度の進捗状況と成果（長野県富士見町及び落合地区）	64
5. 平成 28 年度の進捗状況と成果（徳島県海陽町及び海南地区）	102
6. 平成 28 年度の進捗状況と成果（福井県池田町）	136
7. 平成 28 年度の先進自治体事例調査（北海道下川町、高知県梶原町）	173
8. 平成 28 年度の調査・研究総括	186
III 今後の研究方針と課題	200
1. 平成 29 年度の研究展開	202
2. 今後の研究方針	203
3. 今後の課題	204
IV 添付資料	212
1. 会議・ミーティング等の記録	214

サマリー

サマリー

サマリー

サマリー

I

研究計画・成果の概要

I 研究計画・成果の概要

1. 研究の背景と目的

1-1. 研究の背景

平成 27 年度から政府主導ではじまった「地方創生」では人口・経済の東京一極集中を是正すべく、各自治体が行うこととされている。しかしながら、どのような政策を各自治体が行うべきかの判断材料を提供する経済分析ツールがない。

人を地域に呼び込むだけでなく定住につなげていくためには、受け入れた人が生活を創り、維持していくための経済的基盤を必要とする。各自治体が行う人口・経済対策の一つはその経済的基盤をどのように整備するかであり、どういった整備をするか政策判断をするためには分析ツールが必要である。既存の産業連関表を用いた経済分析だけでは、①対象地域が広すぎる ②運用に高度な専門知識が要求される といった問題があり、そのままの状態では各自治体や小規模な一次生活圏での使用は困難である。また、一から産業連関表を作成する場合のコストは莫大なものとなるため現実的ではない。

そのため、地域に即した政策をとるためには産業連関表を補完する新たな分析ツールが必要とされている。

一方で、各自治体にはそれぞれの自然生態系、漁業・林業・農業等を中心とした地域に根ざした伝統的なりわい、個人や少人数からなる小規模な商業など、都市部とは異なった環境・地域資源が存在し、それらを活用する低炭素・循環・自然共生をテーマとする環境政策が模索されている。

このような状況下で、既存の産業連関表ではカバーしきれない地域レベルにおいて適用できるような、地域資源と人口定住・雇用創出を組み合わせた環境政策を実現するための経済分析ツールの開発は喫急の課題である。

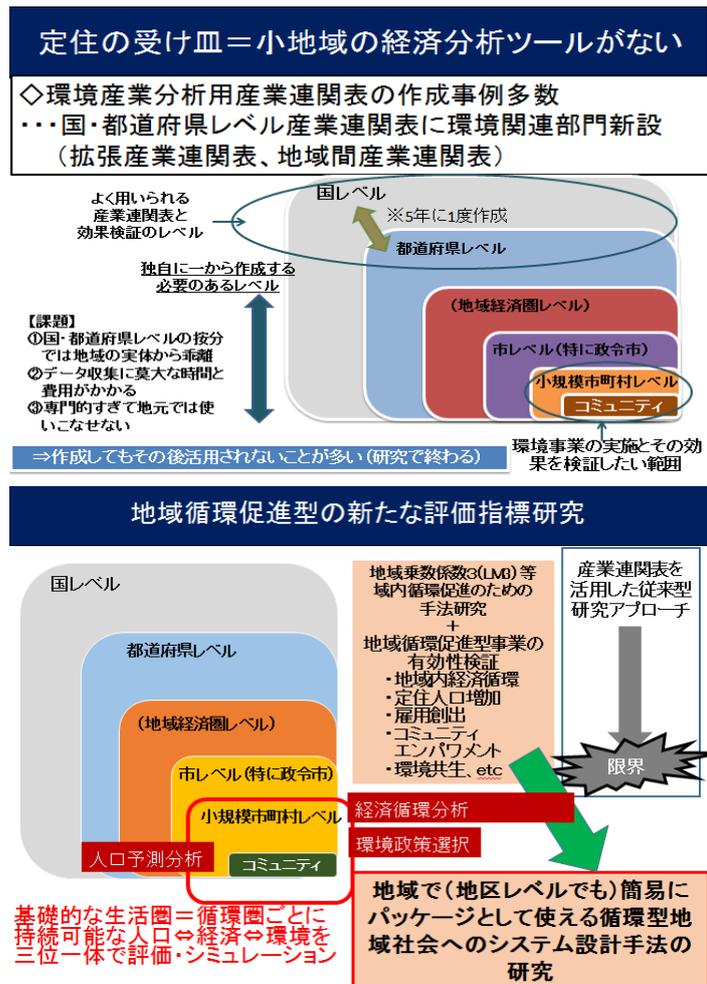


図 1-1a 小地域スケールにおける経済分析ツールの必要性

1-2. 研究の目的

本研究の目的は、産業連関表にかわる新たな経済分析ツールを活かし循環型地域社会実現のシステム設計を行うことである。人口減少・雇用減少に直面している地域において、低炭素・循環・自然共生の環境施策が実効性をもって行われるためには、それらの環境施策が人口対策・雇用対策に貢献できることを示す必要がある。ここでは、人口予測により地域機能の維持に必要とされる新規定住世帯数を算出し、あわせて家計調査・事業体調査を行うことで域内の所得増加の余力を算出する。この2点を明らかにすることにより、必要な新規定住世帯が地域で生活を維持していくための経済的な裏付けが可能となる。その上で環境政策が地域の人口・雇用にどのように貢献できるかの検討を行う。

具体的には、まず①人口定住・雇用創出・環境施策の連関関係を簡易かつ定量的に把握・評価できる分析ツールを開発する。続いて②「小さな拠点」^{※1}を核とした地域内の複合的な「結節機能」が人口・雇用・環境面にどのような影響を及ぼすのかについてシミュレーションする。最後に③求められている低炭素・循環・自然共生の環境政策を実現するための、条件整備、運用方法について提言を行う。

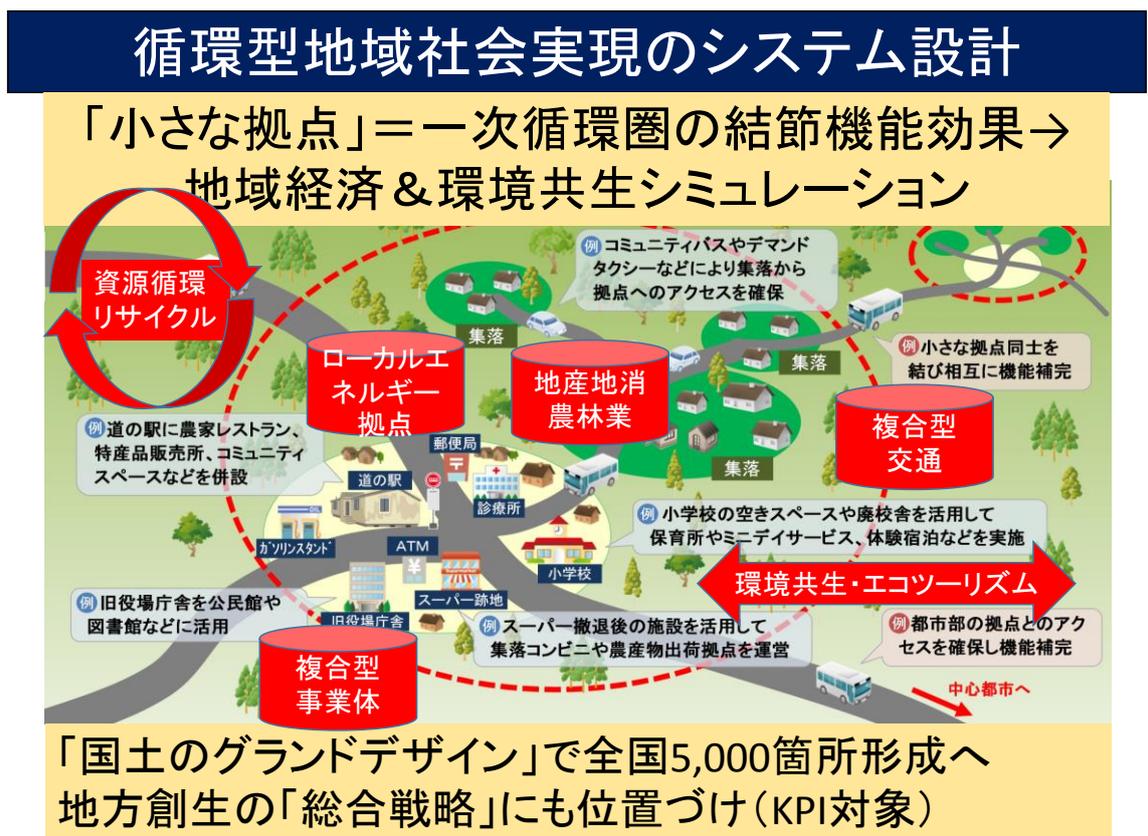


図 1-2a 「結節機能」の整備による社会システムの再構築

※1 全国の小学校区範囲を基準とした一次生活圏エリアへの形成が進められている。

2. 3年間の研究実績、計画及び実施方法

2-1. 平成27年度研究実績

計画では、対象自治体の地区（島根県邑南町、福井県池田町、長野県富士見町、徳島県海陽町）単位における①人口動態のシミュレーションを行い、②家計調査・事業体調査を行うことで上記シミュレーション結果から割り出される必要な移住・定住を支えるための所得創出額算出を予定した。結果、人口動態のシミュレーションは完了し、家計調査及び事業体調査においても平成28年度の本調査にむけた基礎的なデータ・知見を得ることができた。また、新たな経済分析ツールとしてLM3(地域内乗数3)に着目し、NEF(new Economic Foundation)のMs. Elizabeth Cox氏を招き、東京・広島で国際講演会を開催した。ここでイギリスにおけるLM3開発経緯と活用手法の情報を得、日本におけるLM3をベースとした分析ツールの開発と現場適用について議論し、知見をえることができた。

2-1-1. 自治体と各地区（一次生活圏）における地域人口ビジョン作成（H27年度）

一次生活圏における人口動態シミュレーションのために次の3点を実行した。

- ①対象地区の人口データ集約（現在および5年前の住民基本台帳データをもとにした）
- ②人口予測（現在推移に基づく予測とコーホート変化率法による独自予測）
- ③人口安定化シナリオと必要定住増加世帯数算出（上記プログラムによる分析）

結果、過去半世紀にわたり若年層流出が続いた地域では、出生率の向上や流出防止だけでは人口減少をくい止められないことが明らかとなった。重要なことは、それらに加え、a. 20代前半男女 b. 30代前半子連れ夫婦 c. 60代前半夫婦の移住・定住を促し、域外からの人口流入を実現させることが、将来にわたった人口安定につながるということである

ケース	現状推移に基づく人口予測結果				人口安定化シナリオ			
	2015年		2060年		改善条件		2060年	
自治体名	人口 (人) 高齢化率 (%)	合計特殊出生率 10代後半からの域外への流出率 (%)	人口 (人) 高齢化率 (%)	2015年比人口減少率	合計特殊出生率 10代後半からの域外への流出率 (%)	定住増加各世代組数、合計組数・人数	必要定住増加人数の2015年総人口比 (%)	人口 (人) 高齢化率 (%)
邑南町	11,339人 42.4%	1.82 男 31% 女 34%	4,650人 48.4%	-59.0%	2.07 男 16% 女 17%	各11組 計33組 77人	0.68%	10,600人 28.1%
池田町	2,852人 42.3%	1.13 男 16% 女 21%	583人 63.3%	-79.6%	2.07 男 8% 女 11%	各6組 計18組 42人	1.50%	2,643人 27.7%
富士見町	14,761人 32.4%	1.67 男 14% 女 18%	9,254人 45.3%	-37.1%	2.07 男 7% 女 9%	各5組 計15組 35人	0.24%	13,392人 34.0%
海陽町	9,970人 41.8%	1.36 男 47% 女 39%	2,017人 64.6%	-79.8%	2.07 男 24% 女 20%	各20組 計60組 140人	1.40%	9,189人 27.0%

図 2-1-1a 対象4自治体における現状推移による人口予測と人口安定化シナリオとの比較

2-1-2. 自治体と各地区における家計支出調査（H27年度）

平成27年度においては対象となる4自治体において家計調査を実施した。

家計調査は対象の4自治体における世帯に対して行い、食料・燃料に係る支出額及び域内調達率を算出した。おおむねの傾向として食料の域内調達率は25～60%程度、燃料の域内調達率は85%程度であった。また、域内調達率を変化させた場合のシミュレーションを行い、食料や燃料の域内調達率と所得創出額の関連性を数値として算出することができた。

品目	島根県邑南町 4,222世帯 11,100人		福井県池田町 903世帯 2,639人		長野県富士見町 5,395世帯 14,494人		徳島県海陽町 4,197世帯 9,285人	
	購入額	町内店舗 購入率	購入額	町内店舗 購入率	購入額	町内店舗 購入率	購入額	町内店舗 購入率
米	¥106,412,677	70.2%	¥142,385,269	92.5%	¥181,730,131	84.1%	¥63,822,320	39.0%
パン	¥80,816,017	63.6%	¥34,335,271	17.7%	¥93,028,137	54.0%	¥50,445,471	58.7%
めん類	¥23,376,854	58.5%	¥12,744,928	16.1%	¥63,344,569	63.9%	¥28,736,858	26.3%
粉物・穀類	¥5,629,063	70.2%	¥7,527,311	92.6%	¥10,658,918	84.2%	¥3,375,245	39.0%
生鮮野菜	¥198,000,319	70.7%	¥52,413,535	85.5%	¥205,239,261	75.3%	¥135,508,644	48.8%
野菜加工品	¥83,415,349	70.6%	¥42,071,542	83.9%	¥86,203,888	79.0%	¥79,116,675	38.3%
生鮮果物	¥68,797,358	61.6%	¥18,344,758	21.7%	¥128,953,651	67.5%	¥90,582,768	41.5%
生鮮肉	¥202,337,184	83.8%	¥76,574,543	14.3%	¥274,622,040	80.4%	¥108,848,831	47.0%
肉加工品	¥48,657,105	83.3%	¥17,084,281	12.8%	¥64,349,529	80.6%	¥26,027,541	46.9%
鮮魚	¥236,518,294	63.5%	¥50,769,169	7.0%	¥178,064,629	66.7%	¥237,432,168	43.5%
魚加工品	¥60,187,227	66.7%	¥17,641,180	19.2%	¥49,418,626	66.2%	¥63,988,353	43.2%
冷凍食品・インスタント食品	¥112,345,143	48.8%	¥36,399,192	7.1%	¥57,842,883	65.9%	¥46,245,720	27.5%
牛乳・乳製品	¥102,373,753	67.7%	¥22,456,456	11.4%	¥179,107,550	76.6%	¥129,590,224	35.8%
油・調味料	¥125,100,236	52.1%	¥32,933,843	21.0%	¥161,218,121	67.0%	¥175,006,731	28.6%
卵	¥28,932,797	66.5%	¥6,216,356	11.3%	¥46,416,112	77.6%	¥35,945,256	35.8%
お菓子	¥215,912,813	57.3%	¥88,935,564	15.8%	¥206,583,815	66.1%	¥172,022,331	61.4%
総菜おかず・弁当など	¥263,918,043	62.6%	¥97,819,023	18.3%	¥193,076,692	50.0%	¥114,155,622	38.3%
コーヒ・豆粉・ココア粉・茶葉等	¥38,814,194	39.1%	¥15,333,140	9.3%	¥60,254,965	37.2%	¥42,718,857	27.4%
非アルコール飲料	¥91,603,230	50.2%	¥35,687,960	11.6%	¥99,945,063	62.7%	¥76,258,047	71.5%
アルコール飲料	¥363,960,637	26.6%	¥135,531,217	4.6%	¥225,778,590	35.5%	¥201,937,762	26.5%
外食	¥311,536,330	25.2%	¥84,610,238	4.3%	¥565,949,959	11.2%	¥226,555,944	30.0%
燃料（冷暖房・給湯用）灯油	¥220,098,604	88.3%	¥60,233,050	91.8%	¥268,793,315	83.3%	¥192,251,465	85.1%
燃料（冷暖房・給湯用）重油	¥7,386,762	100.0%	¥8,385,542	100.0%	¥37,660,476	96.5%	¥5,630,105	89.6%
食料計	¥2,768,644,621	54.9%	¥1,027,814,775	26.3%	¥3,131,787,129	56.4%	¥2,108,321,367	40.4%
燃料計	¥227,485,366	88.7%	¥68,618,592	92.8%	¥306,453,791	84.9%	¥197,881,570	85.2%
合計	¥2,996,129,987	57.4%	¥1,096,433,367	30.4%	¥3,438,240,920	59.0%	¥2,306,202,937	44.2%

※地元店舗購入率が50%未満の項目は赤字
※世帯・事業体の合算値

図 2-1-2a 対象4自治体における食料・燃料の購入額と地元店舗購入率

想定するケース	島根県邑南町 4,222世帯 11,100人				福井県池田町 903世帯 2,639人			
	新たに創出される 所得取戻し額 (増加分)	現状所得額 からみた割合	扶養可能 世帯数 (増加分)	現状世帯数 からみた割合	新たに創出される 所得取戻し額 (増加分)	現状所得額 からみた割合	扶養可能 世帯数 (増加分)	現状世帯数 からみた割合
地元店舗購入率UP: 30%	¥14,010,174	4.3%	5世帯	0.12%	¥29,691,597	44.3%	10世帯	1.11%
地元店舗購入率UP: 30% かつ 地元生産物購入率UP: 30%	¥174,708,271	53.2%	59世帯	1.40%	¥103,015,609	153.8%	35世帯	3.88%
地元店舗購入率UP: 50%	¥47,440,138	14.4%	16世帯	0.38%	¥57,726,436	86.2%	20世帯	2.21%
地元店舗購入率UP: 50% かつ 地元生産物購入率UP: 50%	¥401,424,939	122.2%	134世帯	3.17%	¥193,761,193	289.2%	65世帯	7.20%

想定するケース	長野県富士見町 5,395世帯 14,494人				徳島県海陽町 4,197世帯 9,285人			
	新たに創出される 所得取戻し額 (増加分)	現状所得額 からみた割合	扶養可能 世帯数 (増加分)	現状世帯数 からみた割合	新たに創出される 所得取戻し額 (増加分)	現状所得額 からみた割合	扶養可能 世帯数 (増加分)	現状世帯数 からみた割合
地元店舗購入率UP: 30%	¥34,158,038	8.9%	12世帯	0.22%	¥31,413,075	16.2%	10世帯	0.24%
地元店舗購入率UP: 30% かつ 地元生産物購入率UP: 30%	¥213,040,454	55.8%	71世帯	1.32%	¥209,847,229	108.0%	70世帯	1.67%
地元店舗購入率UP: 50%	¥76,684,318	20.1%	26世帯	0.48%	¥94,512,138	48.6%	31世帯	0.74%
地元店舗購入率UP: 50% かつ 地元生産物購入率UP: 50%	¥470,081,421	123.1%	157世帯	2.91%	¥438,732,350	225.7%	146世帯	3.48%

※世帯・事業体の合算値

図 2-1-2b 対象4自治体における所得取戻し額と扶養可能世帯数（現行の地元生産割合は仮定値）

2-1-3. 地域中核事業体における取引状況分析 (H27 年度)

事業体調査では対象 4 自治体内における事業体をピックアップし、それらの性質を「消費」「流通」「生産」の 3 つに分類分けした上で、各事業体に訪問・聞き取り調査を行い、事業体間の取引関係及び域内での資金フローのつながりを把握し、右図のような取引相関図を作成した。H27 年度の調査では、青・赤で色づけされた事業体への調査等を行った。

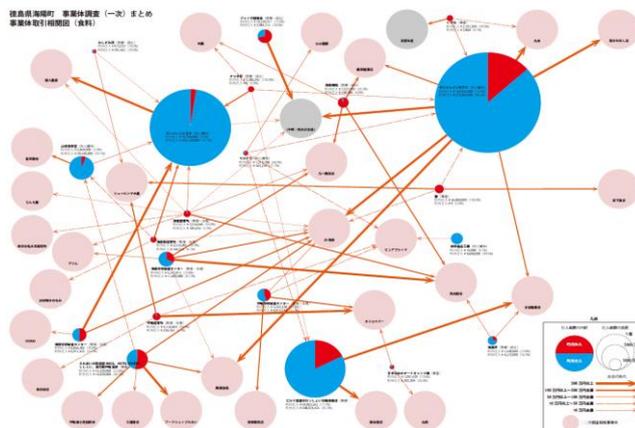


図 2-1-3a 取引相関図事例 (海陽町)

2-1-4. 域内経済促進のための新たな指標研究 (H27 年度)

新たな経済分析ツールとして LM3^{※2}(地域内乗数 3)に着目し、NEF(New Economic Foundation)の Ms. Elizabeth Cox から、①地域内で循環する資金量だけに着目するのではなく、どのように使われるか(資金の質)にも着目する必要がある ②地域内での完結だけでなく他の地域とのネットワークの中で機能させるという戦略が必要である というアドバイスを得ることができた。

LM3(Local multiplier 3＝地域内乗数3)とは？

循環段階	域内循環・共生型企業・事業・投資・商品	外来・大規模型企業・事業・投資・商品
Round1 売上or投資	7200万円	1億2000万円
Round2 計 従業員給与 域内調達	5760万円 2448万円 3312万円	2040万円 0万円 2040万円
Round2 計 従業員給与 域内調達	2499万円 1704万円 795万円	677万円 0万円 677万円
合計	1億5459万円	1億4717万円
LM3指数	2.15	1.23



※LM3:イギリスNew Economic Foundationが開発したお金の地域内循環を表すインディケーター

* 適用事例: NEFによる4つのセクター(政府調達、農業・食料、社会的企業、農村金融、社会福祉)でのパイロットプロジェクト(2002)他

$$LM3スコア = \frac{Round1 + Round2 + Round3}{Round1}$$

注)Round1:分析対象事業者の売上高、Round2:売上のうち地域内で使われた額、Round3:事業者の仕入先や従業員の地域内調達額

※ イギリスの New Economic Foundation によって開発された、地域内乗数効果 (Local Multiplier effect) 概念に基づく、シンプルかつ簡易に地域の地域経済発展を検討する為の指標。具体的には、当該地域に生じた消費や投資に伴う 3 回分の取引の中で地域内循環する域内調達分や地域住民の所得を集約し、実質的にその消費や投資による域内経済への貢献度を指数化するものである。2008 年には北東イングランドの全ての地方自治体は、その指標を用いて地域内投資が地域コミュニティの経済発展に重要な貢献を果たしていることを明らかにしている。

2-2. 平成 28 年度研究計画

平成 28 年度の計画は、対象 4 自治体において地域内経済循環が所得創出及び人口定住へ与える影響についての調査・研究である。そのため、以下 4 点を計画する。

- ①自治体と各地区における家計支出調査
- ②地域中核事業体における取引状況分析調査
- ③域内経済循環促進のための新たな指標研究
- ④新たな評価指標を活用した域内経済循環促進に関わる比較研究

なお、H28 年度からは調査対象の範囲に変更を行う。変更点は以下の通りである。

【変更前】調査対象

島根県邑南町

福井県池田町

長野県富士見町

徳島県海陽町

【変更後】調査対象

島根県邑南町

旧瑞穂町

旧石見町

旧羽須美村

福井県池田町

長野県富士見町

旧落合村

旧富士見村

旧本郷村

旧境村

徳島県海陽町

旧海南町

旧海部町

旧穴喰町

図 2-2a 当初計画からの調査対象変更

変更前の調査対象は現在の自治体範囲であるが、変更後の調査対象は市町村合併前の自治体範囲である。変更理由としては、合併前の自治体範囲のほうが地域で合意形成しやすい規模であること、住民間で一体感をもつことができる範囲であること、調査の密度をあげることがあげられる。これらは『小さな拠点』を形成する上で非常に重要な要素であり、本研究では『小さな拠点』も研究対象としているため合併前の自治体範囲の方がより望ましいと考えた。なお、福井県池田町については市町村合併の経緯がないため調査対象範囲を変更しない。

2-2-1. 自治体と各地区における家計支出調査（H28 年度・・・H27 年度からの継続）

家計調査については、平成 27 年度に調査実施した対象世帯のうち、継続調査に同意の意思を示した世帯に対して平成 28 年 10 月分まで実施。家計調査をもとにして求める項目は H27 年度と同じであるが、H28 年度では調査期間を 1 年通した期間にすることで年間とおした支出把握を目的とする。具体的には以下 4 点を進める。なお、取得可能なサンプル数やデータ構成については、島根県による家計調査実績に基づく既存データによる補正・補完を必要に応じて行う。

- ①対象地区の家計調査（各世帯類型による家計モニター調査、エネルギー支出状況および域内調達率）
- ②対象地域全体の支出額と域内調達率（ 〃 ）
- ③域内調達率向上による所得創出効果（ 〃 ）
- ④定住増加のための必要世帯所得額の算出（世帯類型や子供の年齢層ごとで算出し、合算）

2-2-2. 地域中核事業者における取引状況分析（H28年度・・・H27年度からの継続）

事業者調査では、調査対象域内における主要施設等の事業者による取引状況の構造ならびに金額を明らかにする。調査対象候補は電話帳により抽出し、H27年度に調査した事業者の取引状況との関連性を見ながら調査対象を決定する。調査方法はアンケートおよびヒアリングを採り、調査対象期間を1年間とすることで通年にわたる事業者の事業状況および地域経済との関連性の把握を行う。また地元事情に精通する人物が調査を行うことでより詳しい情報を収集可能であることが予測されること及び調査拠点との地理的要因により、実際の調査活動は各調査地に生活拠点を有する外部者に委託する形で行う。あわせて調査受託者に対して調査目的や調査手順等を説明する説明会を実施することにより、調査の質確保につとめる。調査対象の事業者は各地区で消費から生産までの30～50程度の事業者を計画しており、本調査では以下の4点を進めることにする。

- ①対象地区の事業者へのアンケート・ヒアリング調査（原材料・エネルギー・資材の調達先、エネルギーの使用用途、売上額、従業員の居住地、その他事由記載）
- ②地域、事業分野ごとの傾向把握（域内調達率、付加価値の帰属等）
- ③域内調達率向上による域外からの所得取り戻し可能額算出
- ④新たな評価指標作りにむけたデータ整理

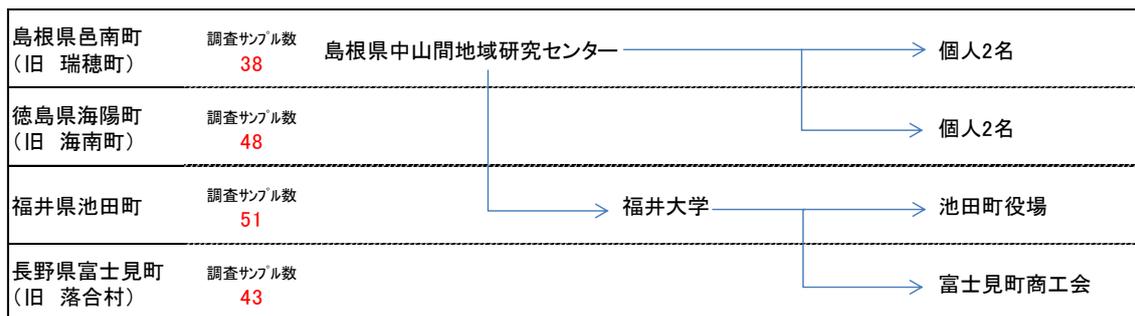


図 2-2-2a. 事業者調査における委託・受託関係図

2-2-3. 域内経済促進のための新たな指標研究（H28年度・・・H27年度からの継続）

H27年度に引き続き、経済循環の程度を測定・把握するための指標としてLM3に着目する。LM3は各段階における金額を数値として、分数計算して出す分析ツールで、理論最大値は3、理論最低値は1をとる。数値が高ければ高いほど域内経済循環が活発であることを示す。LM3の算出式は $(R1+R2+R3)/R1$ である。

ステージ設定	ステージ1 消費	ステージ2 流通	ステージ3 生産	ステージ4
地域内	家計消費 ＋ 事業体調達	スーパー 直売所 JA ガソリンスタンド など	農家 林業事業者 など	農林業機会 燃料 種子 燃料 肥料など
消費段階からの LM3(及びLM4)	R1 家計消費額 事業体調達額	R2 域内購入・調達額 域内流通事業者賃金	R3 域内生産者賃金 域内調達額	

図 2-2-3a. LM3 理論に基づいた消費・流通・生産の 3 段階を通じた域内経済循環の把握

2-2-4. 新たな評価指標を活用した域内経済循環促進効果に関わる比較研究 (H28 年度)

本年で家計調査・事業体調査の結果が出そうことから、それらの結果に基づき地域内の所得創出による域内経済循環への予測・検証、ならびに移住・定住人口への波及効果について検証を行うこととする。具体的には次の 4 点を行う。

- ①所得創出や人口定住への波及効果を計る分析ツールとしての LM3 値の算出
- ②関連全国事例の収集と集約
- ③タイプ別比較（化石燃料・低炭素、外部調達・域内循環、大規模集中型と小規模分散型）の 2 タイプの事業体比較
- ④仮説検証（小地域ごとに低炭素・循環型の小規模事業体が複合的に立地することが人口定住・所得面で有効）

2-2-5. 新たな循環型社会システムに向けた「環境共生×域内経済循環×人口環流」地域草案型シミュレーション研究 (H28～H29 年度)

中山間地における一次生活・循環点ごとに「小さな拠点」（多分野複合型拠点）を核として設定する。その上で、エネルギー・食料・商業・輸送など多様な分野における域内循環系と事業体連携を導く政策について 3 つの方向からシミュレーションを行う。これらの結果を踏まえて環境共生、域内経済循環強化、人口環流を同時になしえることができる政策の可能性について検証・および提言を行う。具体的には以下の 4 点を進める。

- ①『『小さな拠点』×再生ローカルエネルギー活用』アプローチ
（『小さな拠点』へ再生ローカルエネルギーステーションを併設する手法と効果を集約）
- ②『『小さな拠点』×旅客・貨物複合輸送×再生ローカルエネルギー』
（『小さな拠点』からの輸送体系を、再生エネルギー活用の EV 等に加えて、複合輸送も実現し低炭素化）
- ③『『小さな拠点』×複合型事業体×地域マネージャー育成』アプローチ
（『小さな拠点』・エネルギー部門・交通部門等を横断的にマネジメントする事業組織とマネージャー人材を検討）
- ④『『小さな拠点』と持続的な地域運営に関する研究会（仮称）の継続的開催
（年 2 回程度、大学教授等の招聘含む）

研究のフロー

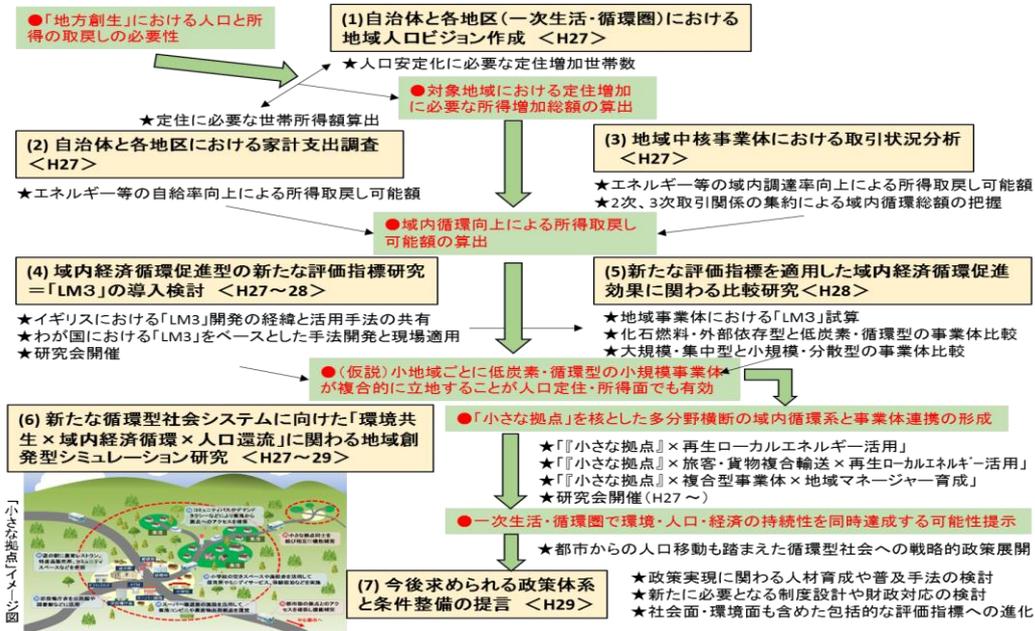


図 2-2-5a. 研究全体のフロー（当初計画）

2-3. 平成 29 年度研究計画（新規開始分）

2-3-1. 今後求められる政策体系と条件整備の提言（H29 年度）

最後に、これまでの研究成果のとりまとめとして、以下の 3 点を整理し、成果総括シンポジウム等の開催を通し広く論議・集約を行う。

- ①政策実現に関わる人材育成や普及手法の検討
- ②新たに必要となる制度設計や財政対応の検討
- ③社会面・環境面も含めた包括的な評価指標への進化

3. 研究実施体制

本研究の実施体制の実績・及び予定は以下の通りである（肩書きは当時）。

なお、H27年度からH28年度に変わるに当たって、下記の通り参加研究機関・メンバーの変更があった。

H27年度	所属機関	メンバー
	島根県中山間地域研究センター	藤山浩
	島根県中山間地域研究センター	森山慶久
	島根県中山間地域研究センター	有田昭一郎
	島根県中山間地域研究センター	野田満
	福井大学産学官連携本部	竹本拓治
	福井大学産学官連携本部	永野聡
	東京工業大学	重藤さわ子
	諏訪東京理科大学	平尾毅

↓

H28年度	所属機関	状態	メンバー	備考
	島根県中山間地域研究センター	継続参加	藤山浩	
	島根県中山間地域研究センター	継続参加	森山慶久	
	島根県中山間地域研究センター	継続参加	有田昭一郎	
	島根県中山間地域研究センター	新規参加	文村権彦	
	福井大学産学官連携本部	継続参加	野田満	所属変更
	福井大学産学官連携本部	継続参加	竹本拓治	
	三重大学	不参加		大学移籍のため
	東京工業大学	継続参加	重藤さわ子	産休
	京都橘大学	不参加		大学移籍のため
	島根県立大学	新規参加	豊田知世	

図 3a. 研究体制の変更 (H27→H28 年度)

3-1. 自治体と各地区（一次生活圏）における地域人口ビジョン作成（H27 年度）

【グループリーダー】 藤山浩（島根県中山間地域研究センター研究統括監、研究代表）

【担当者】

重藤さわ子（東京工業大学グローバルリーダー教育院特任准教授、研究副代表）

野田満（島根県中山間地域研究センター嘱託研究員）

森山慶久（島根県中山間地域研究センター客員研究員）

3-2. 自治体と各地域における家計支出調査（H27 年度）

【グループリーダー】 藤山浩（前掲）

【担当者】

重藤さわ子（前掲）
竹本拓治（福井大学産学連携本部准教授）
永野聡（福井大学産学連携本部研究員）
平尾毅（諏訪東京理科大学経営情報学科准教授）
野田満（前掲）
【協力】有田昭一郎（島根県中山間地域研究センター主席研究員）

3-3. 地域中核事業体における取引状況分析（H27年度）

【グループリーダー】藤山浩（前掲）

【担当者】

重藤さわ子（前掲）
竹本拓治（前掲）
永野聡（前掲）
野田満（前掲）

【協力】有田昭一郎（前掲）

3-4. 域内経済循環促進型の新たな評価指標研究（H27年度）

【グループリーダー】重藤さわ子（前掲）

【担当者】

藤山浩（前掲）
竹本拓治（前掲）
永野聡（前掲）
平尾毅（前掲）
野田満（前掲）

3-5. 自治体と各地域における家計支出調査（H28年度）

【グループリーダー】藤山浩（前掲）

【担当者】

野田満（福井大学産学連携本部研究員）
文村権彦（島根県中山間地域研究センター嘱託研究員）
森山慶久（前掲）

【協力】有田昭一郎（前掲）

3-6. 地域中核事業体における取引状況分析（H28年度）

【グループリーダー】藤山浩（前掲）

【担当者】

野田満（前掲）
文村権彦（前掲）
森山慶久（前掲）
【協力】有田昭一郎（前掲）

3-7. 域内経済循環促進型の新たな評価指標研究（H28 年度）

【グループリーダー】藤山浩（前掲）
【担当者】
重藤さわ子（前掲）
竹本拓治（前掲）
野田満（前掲）
文村権彦（前掲）
森山慶久（前掲）
【協力】有田昭一郎（前掲）

3-8. 新たな評価指標を活用した域内経済循環促進効果に関わる比較研究（H28 年）

【グループリーダー】藤山浩（前掲）
【担当者】
豊田知世（島根県立大学総合政策学部 講師）
野田満（前掲）
文村権彦（前掲）
森山慶久（前掲）
【協力】有田昭一郎（前掲）

3-9. 新たな循環型社会システムに向けた「環境共生×域内経済循環×人口環流」地域創発型シミュレーション研究（H29 年度）

【グループリーダー】藤山浩（前掲）
【担当者】
重藤さわ子（前掲）
豊田知世（前掲）
野田満（前掲）
森山慶久（前掲）
新規嘱託研究員
【協力】有田昭一郎（前掲）

3-10. 今後求められる政策体系と条件整備の提言（H29年度）

【グループリーダー】 藤山浩（前掲）

【担当者】

重藤さわ子（前掲）

豊田知世（前掲）

野田満（前掲）

新規嘱託研究員

【協力】 有田昭一郎（前掲）

4. 本研究で目指す成果

本研究で目指す成果は以下の通りである。

- (1) 環境施策展開による人口・所得創出額の算出～地域人口安定化に必要な定住増加数および所得増加数の定量的把握
- (2) 域内経済循環促進型の事業評価手法の研究開発とその試験的適用(従来の産業連関分析に比較し、具体的かつ小規模自治体や小地域でも利用可能な分析ツール=LM3 活用手法を研究開発し、その現場適用手法と域内経済への貢献度把握を可能にする)
- (3) 循環型社会(低炭素・循環・共生)における一次生活・循環圏を構成する基本ユニット(小さな拠点)を軸とした組織、人材、拠点、ネットワーク)についての人口・雇用・環境面からの政策効果(都市からの人口移動を踏まえて)
- (4) 以上の社会システムの構築に向けた政策の連携体制、展開手法、条件整備等の提言

5. 研究成果による環境政策への貢献

本研究全体としては、H27年度から始まった「地方創生」に関連する長期ビジョンや総合戦略の中で年から地方における人口政策や雇用政策と一体化して総合的な効果をあげる環境政策の方向付けと手法提示に大きく寄与するものである。

- (1) 環境政策が地方における人口環流・雇用創出に貢献し得ることを実証的に示すとともに、貢献度を高める展開手法を提示する
- (2) 従来の産業連関分析では対応できない小規模な自治体や地域における経済分析においても、環境施策が人口・経済にどのような波及効果を及ぼすか簡便な分析ツールの導入が実現する。
- (3) 低炭素・循環・共生を目指す環境政策と「国土のグランドデザイン」「まち・ひと・しごと創生総合戦略」にも位置づけられている『小さな拠点』の全国的な形成を連動させ、循環型社会を支える基本インフラとして貢献
- (4) 循環型の社会システムに向けた包括的な政策体系や展開手法、条件が整備される。

II

平成 28 年度の研究計画及び進捗状況と成果

Ⅱ 平成 28 年度の研究計画及び進捗状況と成果

1. 平成 28 年度の研究計画

平成 28 年度の研究では、H27 年度から行っている研究遂行にあたっての基礎的なデータ蓄積を継続・完了させることだけにとどまらず、それをふまえて対象 4 地域における『小さな拠点』を核としたネットワークに踏み込み、最終的な研究目標 (H29 年度) である「研究結果による環境政策への貢献」への端緒をひらくものにしていきたい。そのための具体的な調査・研究として当該年度に行うものは下記 4 つである。

- ①自治体と各地区における家計支出調査
- ②地域中核事業体における取引状況分析
- ③域内経済促進のための新たな経済指標研究
- ④新たな経済指標を活用した域内経済循環促進効果に関わる比較研究

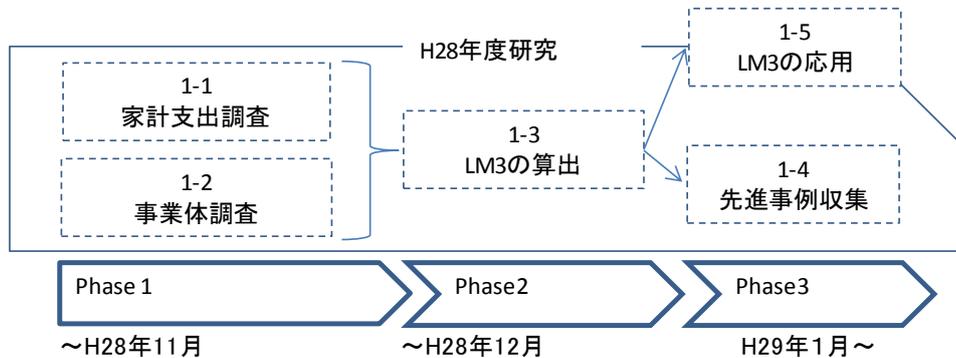


図 1a. H28 年度研究計画

1-1. 自治体と各地区における家計支出調査

域内における所得創出効果額を算出するために対象 4 地域 (a. 島根県邑南町 (うち、旧瑞穂町) b. 徳島県海陽町 (うち、旧海南町) c. 福井県池田町 d. 長野県富士見町 (うち、旧落合村)) ごとに食料・燃料に関する家計支出調査を行う。本調査は、H27 年及び H22 年の国勢調査による人口データに基づき算出したデータ (人口、世帯数、人口にしめる高齢者・子ども・女性の割合、世帯類型) を参照し、H27 年 11 月～H28 年 10 月まで行う。なお、調査で取得したデータについて必要がある場合、島根県における既存データによる補完・補正を行う。

1-2. 地域中核事業体における取引状況分析

地域における事業体の経済活動および域内における取引状況の構造ならびに金額を調査するため、対象 4 地域ごとに事業体調査を行う。ここでは事業体の性質を『消費』『流通』『生産』の 3 つのうちいずれかに区分けした上で、それぞれに応じたフォーマットのアンケート用紙を作成し、調査員が訪問する形でアンケート調査ならびにヒアリング調査を行う。なお、各地域での調査対象自治体数として 30 程度を予定している。本調査では以下、4 点に取り組む。

- ①対象地域における支出額の推計
- ②対象地域における域内調達率および地元産品購入率の推計
- ③対象地域における所得創出額の算出（家計支出調査と合算算出）
- ④対象地域における現状 CO₂ 排出量の算出（家計支出調査と合算算出）

1-3. 域内経済促進のための新たな指標研究

H27 年度に引き続き、経済循環の程度を測定・把握するための指標として LM3 に着目する。LM3 は各段階における金額を数値として、分数計算して出す評価指標であり、理論最大値は 3、理論最低値は 1 をとる。数値が高ければ高いほど域内経済循環が活発であることを示す。

※H28 年度における LM3 算出が H27 年度と異なる点は①算定元対象期間が長くなったこと実態に近い値の LM3 になったこと、②H27 年度は地元産購入額に仮定値を用いたことに対して H28 年度は実測値を用いたことである。

1-4. 新たな評価指標を活用した域内経済循環促進効果に関わる比較研究

家計調査・事業体調査の結果に基づき、地域内の所得創出による域内経済循環への影響予測・検証、ならびに移住・定住人口への波及効果について検証を行うこととする。

- ①地域事業体における地域事業体や各種の商品における「LM3」試算
- ②関連全国事例の収集と集約（取引状況分析と LM3 算出）
- ③展開タイプ別の比較分析
（化石燃料・低炭素型、外部依存・域内循環型、大規模集中・小規模分散型）
- ④研究会開催(わが国における LM3 をベースにした手法開発の課題と具体的な運用手順の検討)

1-5. 新たな経済循環型社会システムに向けた「環境共生×域内経済循環×人口環流」に関わる創発シミュレーション(H29 年度においても継続)

H28 年度においては、上記 1-1, 1-2, 1-3 から得られた知見をもとに出てきた数字から、域内経済循環と『小さな拠点』との関係性を自治体・住民・関係団体とともに探っていく。今回、調査対象となる 4 地域は、それぞれが異なる特色を持つため各実情にあわせた形で、地域における環境政策と『小さな拠点』との未来について研究をすすめていく。

1-6. 平成 28 年度の研究体制

H27 年度に引き続いて域内における経済循環で先進的な研究を実施しているイギリスの NEW ECONOMIC FOUNDATION や国内の研究者たちとの協力体制を継続する。また今年度から新たに島根県立大学を研究チームに加え、本年度の研究を推進する。



図 1-6a. 平成 28 年度における研究体制

2. 平成 28 年度の進捗状況と成果（概要）

2-1. 研究全体の進捗状況と成果

本年度は、H27 年度に得られた知見を踏まえ、調査対象の自治体においてより踏み込んだ調査を行うことで、新たな経済分析ツールの開発・検証に取り組むことができた。

第 1 に、調査対象 4 地域ごとに家庭単位の詳細な家計支出データを集めることで、家計の中でどのくらい食費やエネルギー費が占めるのかという概算的な数字ではなく、食費のうちの品目ごとにいくらい費やされるのか、を明らかにすることができた。またそれら各品目の域内調達・域外調達の比率を出すことができた。これら結果により、家庭単位で調達・消費される食料やエネルギーについて現状の域内経済調達率を把握することが出来ただけでなく、各家庭および地域全体における域内支出額を細かく推測することができた。

第 2 に、調査対象 4 地域ごとに事業体調査を行い、事業体単位での取引状況の構造データを得たことで、段階ごと（round1:『消費』、round2:『流通』、round3:『生産』）における各事業体の域内への事業支出を把握することができた。あわせて、従業員給与支払額を把握したことで、地域中核事業体における域内支出額を明らかにすることができた。

以上 2 つの調査の結果により導き出された LM3 により、対象 4 地域の経済状況の違い及び、それぞれの地域における経済循環の現状を把握することができた。また、同時に、再生可能エネルギー活用の全国的な先進事例を調査し、異なるタイプにおいて地域経済循環効果の比較にも着手している。

H29 年 2 月以降、こうしたデータの蓄積・分析結果を自治体や住民に提供し、報告会・ワークショップを開催することで、我々研究従事者が考える地域のあり方・機能性だけでなく、各地域における『小さな拠点』をどのようにデザインしていくかを地域の人とともに考えながら、研究結果について理解・考察を深めた。現在、先進自治体の視察・調査を通じた比較研究については来年度に取り組む進捗で進んでいるが、ワークショップを通じた『小さな拠点』に関するコミュニティデザイン研究を並行して行っていることを活かし、来年度の先進自治体における研究につなぐ。

『小さな拠点』という概念自体、まだ提示されて間もない概念であり、それがもたらす効果については多くの可能性を秘めている。今回の研究を通して比較的狭い範囲における地域資源の経済循環状況を LM3 で把握できることが判明した以上、『LM3』×『小さな拠点』がもたらす効果は国土保全や地域コミュニティの維持・改善といったものだけにとどまらず、人口や雇用の減少に直面する地域が未来にむけてどのような地域をつくっていくのか、を考え判断するための重要材料となることが期待できる。

2-2. 平成 28 年度の各地区分析の集約

今年度展開した全国 4 自治体の地域経済循環調査とシミュレーション結果について、以下の図表により紹介する。詳細については、3. 以降の各自治体版を参照されたい。

①島根県邑南町瑞穂地区（人口 4163 人）

支出額合計: 13.0億円
域内購入率: 63.7%
地元産利用率: 12.3%
域内所得創出額: 3.2億円
域内LM3係数: 1.76
※100円の消費で76円分の域内循環
CO2排出量: 2,222t

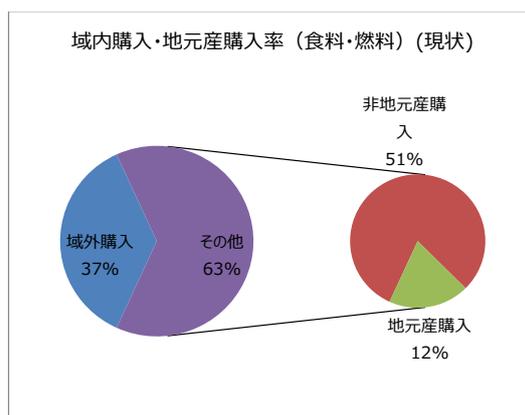


図 2-2a. 邑南町瑞穂地区の成果概要

表 2-2a. 邑南町瑞穂地区のシミュレーション結果

(1)域内購入率・地元産購入率の向上効果

ケース	実効域内購入率	実効地元産購入率	総合LM3	域内所得 所得増加	扶養世帯 定住増加 可能世帯数
現状	63.7%	12.3%	1.76	3億2420万円	108世帯
域内購入率70%以上 地元産購入率は現状	73.8%	13.0%	1.88	3億5075万円 +2655万円	117世帯 +9世帯
域内購入率70%以上 地元産購入率70%以上	73.8%	45.9%	2.03	7億2670万円 +4億0249万円	242世帯 +134世帯
域内購入率100% 地元産購入率は現状	100.0%	16.9%	2.20	4億1490万円 +9069万円	138世帯 +30世帯
域内購入率100% 地元産購入率100%	100.0%	81.5%	2.48	10億1912万円 +6億9492万円	340世帯 +242世帯

(2)世帯分の灯油→薪への転換効果

ケース	世帯導入率	域内地元産購入率	LM3薪(総合)	所得増加	CO2削減量
薪導入①	50%	100%	2.63(1.79)	+2454万円	955t
薪導入②	100%	100%	2.63(1.81)	+4635万円	1910t

②長野県富士見町町落合地区（人口 4225 人）

支出額合計:11.7億円
域内購入率:62.9%
地元産利用率:4.9%
域内所得創出額:7.7億円
域内LM3係数:1.67
※100円の消費で67円分の域内循環
CO2排出量:4,010t

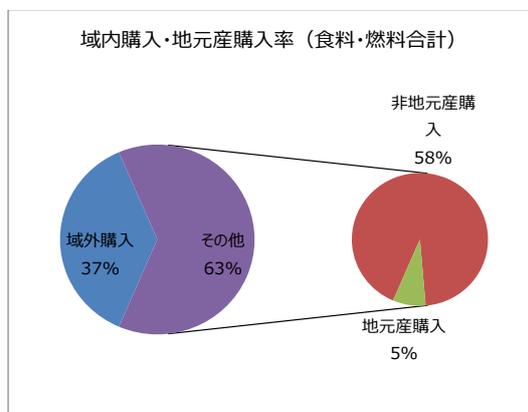


図 2-2b. 富士見町落合地区の成果概要

表 2-2b. 富士見町落合地区のシミュレーション結果

(1)域内購入率・地元産購入率の向上効果

ケース	実効域内購入率	実効地元産購入率	総合LM3	域内所得 所得増加	扶養世帯 定住増加 可能世帯数
現状	62.9%	4.9%	1.67	7億6615万円	255世帯
域内購入率70%以上 地元産購入率は現状	77.4%	5.6%	1.83	7億9659万円 +3044万円	266世帯 +11世帯
域内購入率70%以上 地元産購入率70%以上	77.4%	42.9%	2.07	19億5536万円 +11億8921万円	652世帯 +397世帯
域内購入率100% 地元産購入率は現状	100.0%	7.3%	2.07	8億3676万円 +7061万円	278世帯 +23世帯
域内購入率100% 地元産購入率100%	100.0%	78.2%	2.52	25億6446万円 +17億9831万円	854世帯 +599世帯

(2)世帯分の灯油→薪への転換効果

ケース	世帯導入率	域内地元産購入率	LM3薪(総合)	所得増加	CO2削減量
薪導入①	50%	100%	2.63(1.70)	+2311万円	903t
薪導入②	100%	100%	2.63(1.72)	+4347万円	1806t

③徳島県海陽町海南地区（人口 4661 人）

支出額合計:13.9億円
域内購入率:60.3%
地元産利用率:8.7%
域内所得創出額:4.2億円
域内LM3係数:1.68 ※100円の消費で68円分の域内循環
CO2排出量:2,450t

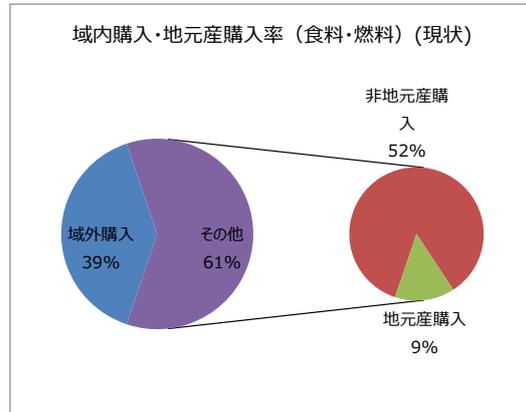


図 2-2c. 海陽町海南地区全体の成果概要

図 2-2c. 海陽町海南地区全体のシミュレーション結果

(1)域内購入率・地元産購入率の向上効果

ケース	実効域内購入率	実効地元産購入率	総合LM3	域内所得 所得増加	扶養世帯 定住増加 可能世帯数
現状	60.3%	8.7%	1.68	4億1769万円	139世帯
域内購入率70%以上 地元産購入率は現状	73.8%	9.4%	1.84	4億5342万円 +3573万円	151世帯 +12世帯
域内購入率70%以上 地元産購入率70%以上	73.8%	44.8%	2.07	10億3272万円 +6億1503万円	344世帯 +205世帯
域内購入率100% 地元産購入率は現状	100.0%	12.6%	2.14	5億1563万円 +9794万円	172世帯 +33世帯
域内購入率100% 地元産購入率100%	100.0%	82.4%	2.59	14億3604万円 +10億1835万円	479世帯 +340世帯

(2)世帯分の灯油→薪への転換効果

ケース	世帯導入率	域内地元産購入率	LM3薪(総合)	所得増加	CO2削減量
薪導入①	50%	100%	2.63(1.71)	+2652万円	1053t
薪導入②	100%	100%	2.63(1.73)	+5029万円	2105t

④福井県池田町全体（人口 2638 人）

支出額合計: 7.4億円
域内購入率: 31.3%
地元産利用率: 8.6%
域内所得創出額: 1.9億円
域内LM3係数: 1.37
※100円の消費で37円分の域内循環
CO2排出量: 1,383t

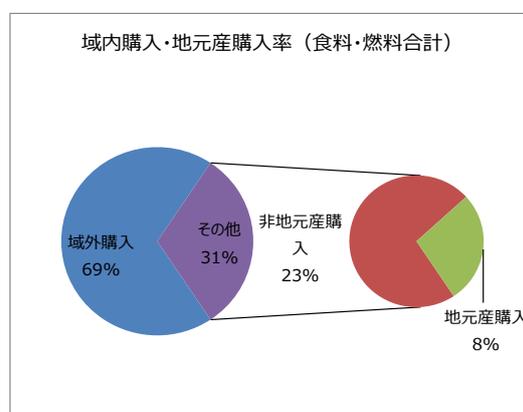


図 2-2d. 池田町の成果概要

表 2-2d. 池田町のシミュレーション結果

(1)域内購入率・地元産購入率の向上効果

ケース	実効域内購入率	実効地元産購入率	総合LM3	域内所得 所得増加	扶養世帯 定住増加 可能世帯数
現状	31.3%	8.6%	1.37	1億8754万円	63世帯
域内購入率50%以上 地元産購入率は現状	57.8%	15.4%	1.69	2億3074万円 +4320万円	76世帯 +13世帯
域内購入率50%以上 地元産購入率50%以上	57.8%	30.2%	1.77	3億3372万円 +1億4618万円	111世帯 +48世帯
域内購入率70%以上 地元産購入率は現状	74.2%	19.9%	1.89	2億5768万円 +7014万円	86世帯 +23世帯
域内購入率70%以上 地元産購入率70%以上	74.2%	47.6%	2.03	4億1444万円 +2億2690万円	138世帯 +75世帯
域内購入率100% 地元産購入率は現状	100.0%	26.9%	2.20	2億9981万円 +1億1227万円	100世帯 +37世帯
域内購入率100% 地元産購入率100%	100.0%	82.7%	2.48	5億5756万円 +3億7002万円	186世帯 +123世帯

(2)世帯分の灯油→薪への転換効果

ケース	世帯導入率	域内地元産購入率	LM3薪(総合)	所得増加	CO2削減量
薪導入①	50%	100%	2.63(1.39)	+970万円	308t
薪導入②	100%	100%	2.63(1.40)	+1665万円	616t

2-3. 域内経済促進のための新たな指標研究

H28年度では、食料・燃料部門での消費段階→流通段階→生産段階からなる家計支出調査・事業体調査結果をもとにし、対象4地域における全体LM3を算出することができた。以下が今回求めた指標としてのLM3である。LM3の数値がより高ければ域内経済循環状況が良好ということになる。LM3は $(R1+R2+R3)/R1$ の計算で求めることができる。（計算の詳細はI_2-2-3参照）

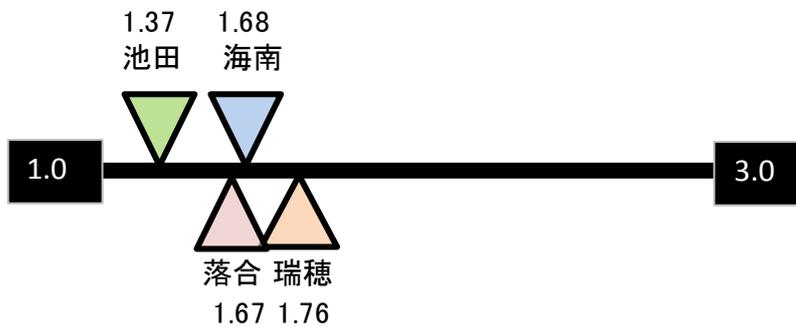


図 2-3a. 対象 4 地域における全体 LM3

	合計購入額(R1)	域内購入額1(R2)	域内購入額2(R3)	LM3(D)
食料	1,028百万円	642百万円	25百万円	1.65
燃料	141百万円	120百万円	0百万円	1.85

図 2-3b. 例としての LM3～富士見町落合地区における家計・事業体合算額を実例として～

地域経済における合計購入額(R1)は地域経済における当初の売上げ発生規模を表す。従来、地域経済政策は、取引の第一段階における売上げ規模を大きくすることに主眼が置かれてきた。もちろんそれも一つの方向性であるが、本研究では合計購入額(A)からどれだけの財が地域内に留まり循環するのかという点に主眼をおく。

R1のうち、どれだけの額(R2)が域内で使われるのか、またそのR2のうち、さらにR3として域内で使われるのはどれだけの額になるのか、 $(R1+R2+R3)/R1$ の計算により地域内循環するマネーフローの割合を測定する指標がLM3である。故にLM3値(D)が高いということは、最終的に地域に残る資金循環が多いということでもある。こうした地域内経済循環の拡張が域内における雇用創出や所得創出の基盤となる。

そして、LM3値(D)を高くするためには、一度値を算出するだけで満足することなく、その値を定期的に算出しモニタリングすることで課題をさぐりながら、その対処をとっていく必要がある。

既存の産業連関表と比較して、LM3の大きな利点についてまとめてみたい。

産業連関表の作成には膨大な費用と時間がかかる。国の作成するものは5年に1度の作成であり、各省庁が横断的に関わる大規模なものとなる。各自治体が作成する場合でも大きなコストをかけて作成しているため、状況に即したデータをとらえ続けていくのは難しい。LM3ならば産業連関表と比較して作成が容易であり、コストが安くすむことからモニタリング継続しやすい。

また、LM3の算出過程において高等数学を使うこともなく、中学校までで習う算数および初歩的な数学で事足りるということもわかった。このことは産業連関表と比較すると現場で運用するうえで有利である。

さらに、結果が「LM3値」という一つの値に収束して表示されるため、専門的な数多くの指標

値を同時に考えながら判断する難しさから解放されるという利点もある。

しかしながら、LM3 においても欠点がある。家計支出調査については域内全世帯の家計支出を追うことは現実的ではなく、今回の調査においてもサンプル世帯での家計支出をベースとしてデータを作成した。そのため正確に域内の全家計支出を出力できているわけではない。また、事業体調査においても今回は中山間地域だったため事業体が少なく域内対象事業体のうちほとんど（調査拒否の事業体除く）で調査を行うことが出来たが、多数の事業体を有する地域の調査を行う場合はこのような調査実施は難しい。今後、家計支出調査ではデータ蓄積を通じて数値の精度を高めていく必要があるということ、今回の調査で行ったような形式の事業体調査は経済規模の大きな地域の調査には向いていないということを確認しておく必要がある。

今回の調査ではこうした LM3 作成に当たっての課題点も判明したが、しかしそれをもって新たな経済指標としての価値を揺るがすものであるとはいえ、LM3 は経済指標として高い有用性・将来性を有したものであるといえる。

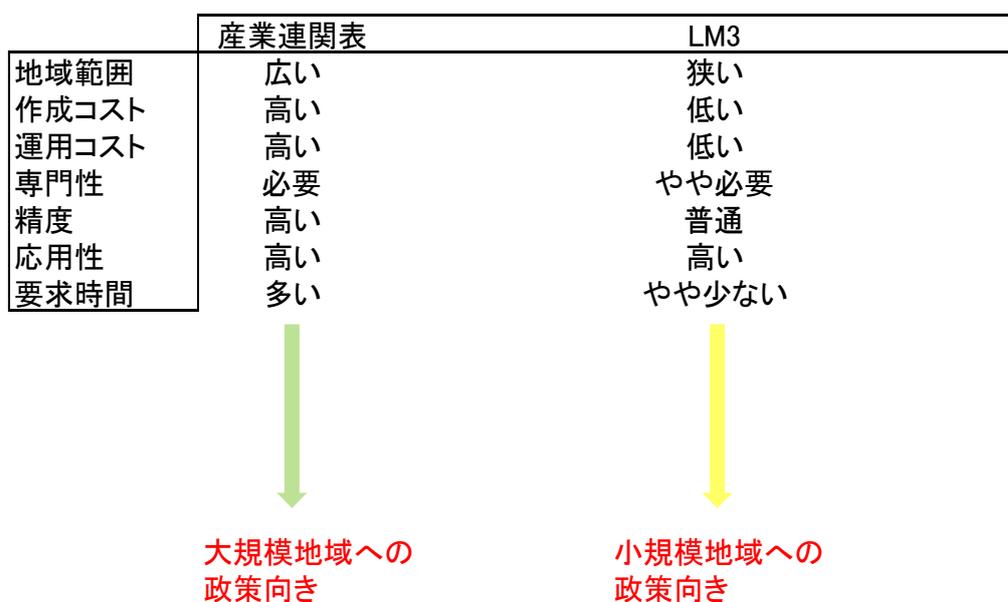


図 2-3c. 産業連関表との比較

2-4. シミュレーション結果概要

本年度の研究においては、地域ごとの家計調査・事業体調査のデータを消費・流通・生産の3段階で組み合わせ、域内での購入率や生産率を変えた場合のLM3値ならびに域内所得の創出額をシミュレーションできる仕組みを開発した。詳細は地域ごとに後述するが、域内における購入率・生産率を高めることで、LM3値と域内所得が確実に向上することが確かめられている。

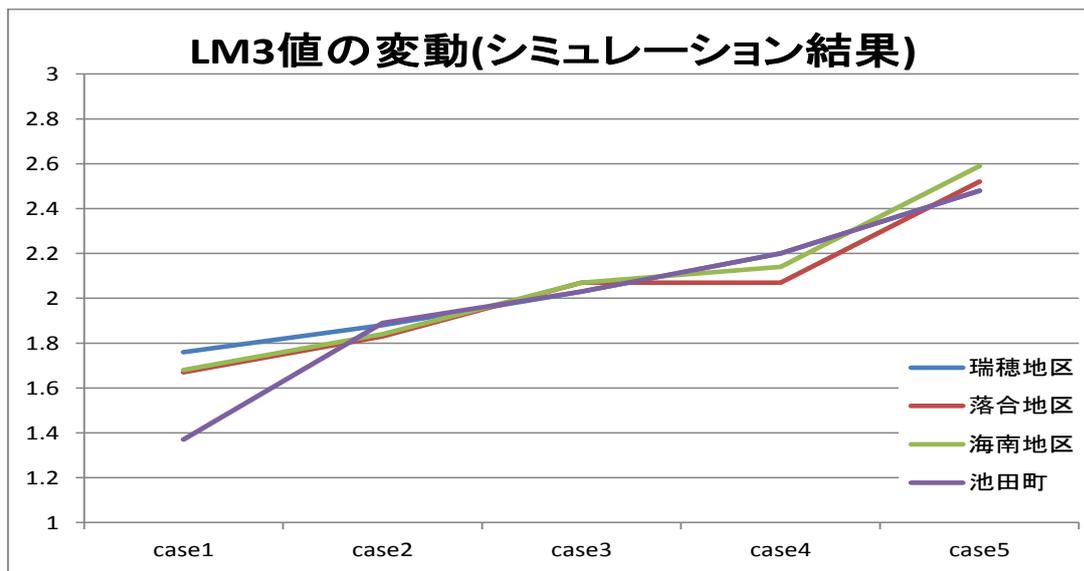


図 2-4a. LM3 シミュレーション結果

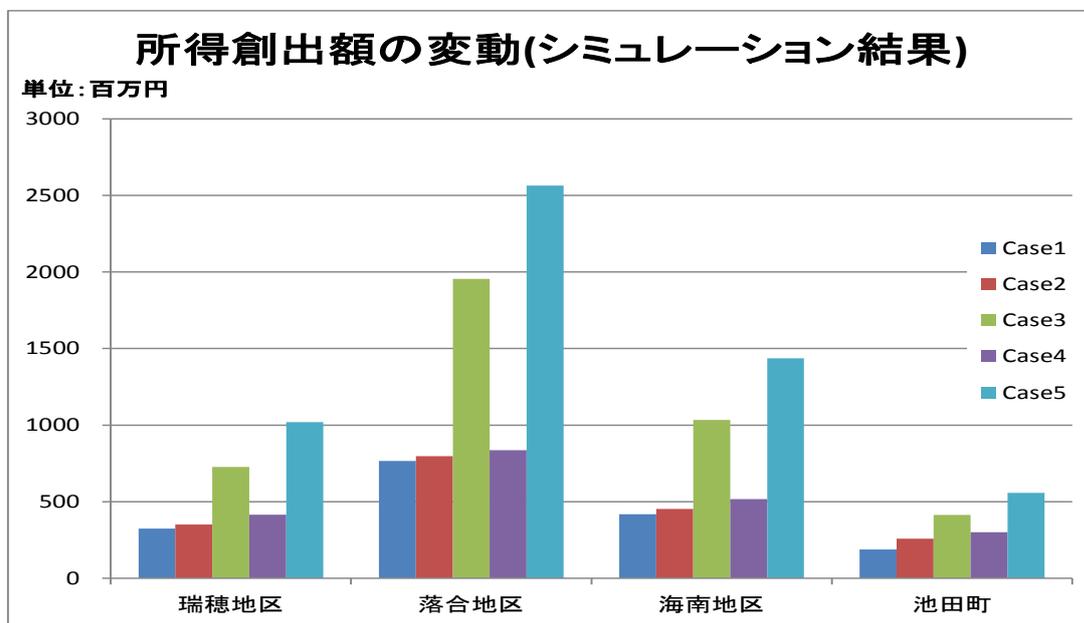


図 2-4b. 所得創出額シミュレーション結果

* 図 2-4a, b におけるケース説明

Case1:現状

Case2:域内購入率 70%以上かつ域内生産現状のまま

Case3:域内購入率 70%以上かつ域内生産率 70%以上

Case4:域内購入率 100%かつ地元産購入率現状のまま

Case5:域内生産率 100%かつ地元産購入率 100%

2-5. 研究会（日本における LM3 をベースにした手法開発課題と具体的な運用手順の検討）

H29 年 2 月 20 日に連携研究者・協力大学研究者・協力自治体等職員とともに島根県東京事務所内において研究会を実施し、これまで得られた知見を共有することで、LM3 をベースとした手法開発の課題及び来年度研究内容の検討を行った。当日は、前半部分に今年度の研究報告結果を行い、後半部分で下記のような項目を中心に意見交換を深めた。

場所：島根県東京事務所（東京都千代田区平河町）

日時：平成 29 年 2 月 20 日（月）13：30～16：30

参加者：

①コメンテーター山下英俊准教授（一橋大学）

②自治体関係者：田村（邑南町役場）、宮下（池田町役場）、両角（富士見町商工会）

③研究者：竹本・野田（以上、福井大学）、豊田（島根県立大学）

藤山・有田・森山・文村（島根県中山間地域研究センター）

④議事内容 <パート 1>今年度の成果概要、各自治体事例報告

<パート 2>山下准教授・コメント、意見交換

図 2-5a. 研究会の開催内容

●家計調査

- ・地域間比較による現状分析の深化
- ・取り戻し戦略への活用
- ・集計プロセスのシステム設計
- ・地域毎の特色や課題

●CO²について

- ・地産地消による輸送段階排出削減効果の検討
- ・生産段階における部門別の排出量データ活用
- ・「域外」値の平均値による代替について
- ・電力の再生エネルギーによる自給情報の検討

●家計調査のサンプリング

- ・調査サンプル数の増加
- ・平均値採用に伴うデメリット考慮
- ・分散情報の政策活用
- ・事業体における分散情報の収集

●その他

- ・小さな拠点と組合せ効果の定量化
- ・地域の広がり→ex. 域外販売の効果
- ・事業体の出資者事業利益処分の追跡

図 2-5b. 研究会での議論内容

2-6. 平成 28 年度研究全体から見出された成果と今後の研究展開

今年度展開した研究全体からは、定住増加につながる域内所得増加に向けて以下の 3 つの取組みの重要性が浮かび上がっている。

①域内生産率の向上による所得増加

域内購入率の向上も重要であるが、やはり地元生産の割合が確実に上がらないと大幅な所得増加は実現しない。

②近隣の地方都市圏も含めた循環強化

地域内の購入率・生産率を上げることは第一であるが、人口が小規模な地域では、近隣の地方都市圏での販売量を増やし、生産増加を実現する手法も同時に展開する必要がある。

③域内再生エネルギーへの抜本的転換

4 つの対象地区においては、100%近いエネルギーの域外依存が見られ、域内の再生エネルギーの活用が急務である。

次年度は、このように見出された今後の取組みの方向性に対応し、以下のような 3 つの検討課題に対応した研究展開が求められる。

①「小さな拠点」・「ハブ拠点」をつなぐ複合型交通・物流システム

域内生産率向上のためには、中山間地域では不可避の少量多品種生産に対応した物流システムが不可欠であり、旅客部門の交通システムとも複合化した進化が求められる。また、地方都市圏全体が重層的な循環圏として機能していくように、地元の一次生活圏の結節拠点としての「小さな拠点」と地方都市圏全体の結節拠点としての「ハブ拠点」を組み合わせたシステム設計を目指すべきである。

②再生可能エネルギープラントの体系的配置

世帯・集落レベルから一次生活圏レベルそして地方都市圏レベルに至るまで、100%近い域外エネルギーの依存から脱却するために、それぞれの地域特性・レベルに応じ、再生可能エネルギープラントの適切な選択・配置と相互連携のシステムづくりが求められる。特に、エネルギープラント単体の効率性に留まらず、周辺地域への他分野施設の集約等も含めて地域全体としての効率性の評価視点が欠かせない。

③次世代型拠点・ネットワーク構造の長期的形成

以上の交通・物流システムとエネルギーシステムを、循環型社会を担う次世代型拠点・ネットワーク構造を長期的に形成するシナリオを描く中で、検討・構築を進めることが戦略的に重要である。

以上 3 つの研究展開の際しての仮説としては、循環型社会に向かう地域社会の設計原理として、「地域間の多様性に立脚すること」、「地域内の分野を横断した多角性を重視すること」、「集落・世帯レベルから一次生活圏、地方都市圏を重ね合わせて自給率や循環性を高める多重性を実現すること」の 3 点を挙げて、その検証を進めていきたい。

研究のまとめ：見えてきた可能性と課題

(全国4自治体の地域経済循環調査より)

①域内生産率の向上による所得増加

現状で著しく低い地元生産率
向上により大幅な所得増可能

●課題
少量多品種流通
のシステム開発

「小さな拠点」・「ハブ拠点」
複合型交通・物流システム



②近隣の地方都市圏も含めた循環強化

小規模な地域内だけでなく地方都市圏での流通強化が重要
(交通部門のコスト減=CO2減)

●設計原理
次世代型拠点・ネットワーク構造

多様性：地域間
多角性：地域内
多重性：1～3次

再生エネルギープラント

③域内再生エネルギーへの抜本的転換

現状で100%近いエネルギーの域外依存からの脱却が急務

●課題
実質的な域内所得増
を果たすプラント選択

* 周辺施設
(福祉、医療、
教育、観光等)
の隣接も含めた
総合効率性が重要



図 2-6a. 見えてきた取り組みの方向性に対応する研究課題

2-7. 対外発表等の実施状況（発表・ミーティング等）

研究プロジェクトに関する各地区の報告会・ワークショップの記録を下記に示す。
それ以外のものについては巻末に示す。

日時	平成29年2月15日（水） 19:00～21:00
場所	邑南町
出席者	藤山・文村（中山間C）、野田（福井大学）、てごおをする会 邑南町住民
内容	・木質資源を利用した経済循環

日時	平成29年2月16日（木） 14:00～18:00
場所	富士見町商工会
出席者	藤山・文村（中山間C）、野田（福井大学）、両角（富士見商工会）、 重藤（東工大）、富士見及び近隣住民、富士見高校生徒
内容	・LM3指標を用いた域内商業活性化

日時	平成29年2月22日（水） 18:00～22:00
場所	池田町文化交流会館
出席者	藤山・文村（中山間C）、野田（福井大学）、溝口・宮下（池田町役場）、 池田町役場職員、池田町住民
内容	・近接都市圏を含んだ経済循環

日時	平成29年2月27日（月） 17:00～21:00
場所	海陽町海南庁舎、川上支所
出席者	藤山（中山間C）、野田（福井大学）、北地・吉田（海陽町役場）、 海陽町役場職員、海陽町住民、神野集落住民
内容	・廃校を利用した人・物の移動と農産物流通・販売を通じた経済循環

平成 28 年度の進捗状況と成果（島根県邑南町及び瑞穂地区）

3-1. はじめに

3-1-1. 調査のねらい・目的

本研究の目的は「低炭素・循環・共生の環境政策提言」である。

具体的には、①現行の産業連関表を補完する新たな経済指標（LM3）の測定・評価、②『小さな拠点』に関して地域に根ざした調査を行うことにより、それぞれの地域特性にあわせた『小さな拠点』のありかたを研究する。これらをもって中山間地域の機能維持に貢献する政策の土台づくりを行う。

邑南町では、1955年には27,737人いた人口が、1965年に21,359人、1975年に15,734人と急激に下がっていった後、1990年まで15,000人台をキープし、1995年に14,835人、2005年に12,944人、2015年には11,339人へと再度、人口減少に転じている。近年は1955年～1975年の間にみられるような急激な人口減少はみられないものの人口減少トレンドのなかにあり、地域の機能維持の観点からいっても邑南町での人口政策は必要である。

一方、人口を増やすための政策は多様である（合計特殊出生率向上や若者の移住定住促進など）。そこで本研究では、当該町における人口政策としてどのような政策をとることがもっとも効果的かについて研究を行った（H27年度）。その結果に基づき、新しく町に移住する住民が定住できるような経済的基盤をどの分野から生み出すことが効果的かについて研究を行った（H28年度）。これら、数字をベースとした調査・研究の上で、地域の特性にあわせた『小さな拠点』を地域住民とともに考え、邑南町にあった環境政策の提言へとつなげていきたい。

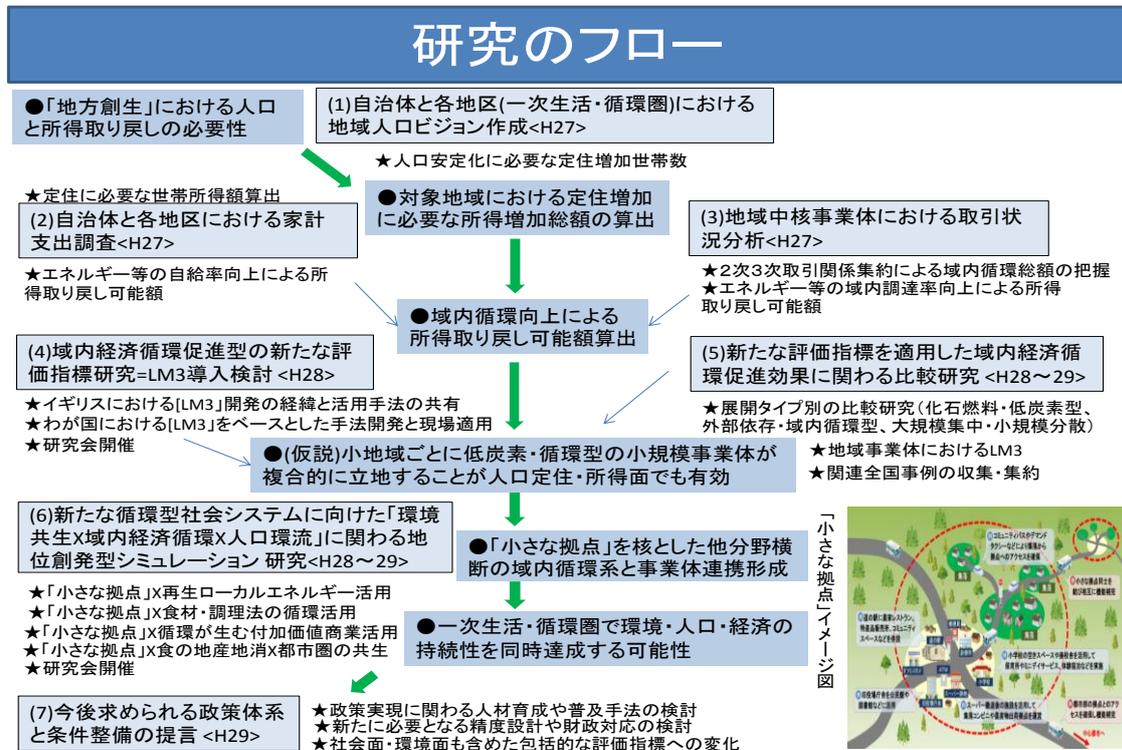


図 3-1-1a. 全体研究フロー

3-1-2. 邑南町（旧瑞穂エリア）の概況

表 3-1-2a. 旧瑞穂エリア基礎情報

1. 基礎情報

域内名称： 島根県邑南町瑞穂地区（旧瑞穂町）
 人口： 4,163 人 国勢調査統計より（2015年 総数）
 世帯数： 1,599 世帯 国勢調査統計より（2015年 総数）

	域内	全国平均	落合(長野)	海南(徳島)	池田(福井)	
高齢化率：	42.4%	26.6%	33.7%	40.5%	43.2%	※全国平均は【国勢調査2015年 総数】より算出
後期高齢化率：	25.8%	12.8%	28.5%	22.3%	28.5%	
子ども率：	11.1%	12.6%	8.1%	9.8%	8.1%	※子ども：15歳未満
若年女性率：	7.0%	11.0%	7.0%	5.8%	7.0%	※若年女性：20歳～39歳

世帯類型別：	①夫婦のみ世帯 (65歳未満を含む)	②夫婦のみ世帯 (65歳以上)	③夫婦と子どもからなる世帯	④ひとり親世帯	⑤核家族以外の世帯	⑥単独世帯 (65歳未満)	⑦単独世帯 (65歳以上)
	151	293	289	129	282	162	293

本年度では、邑南町の中でも旧瑞穂町を対象とした調査・研究を行った。旧瑞穂エリアの人口データは上記のとおりである。

※調査対象エリアについて

H28 年度調査・研究にあたって、以下の様に対象エリアの集中を行った。

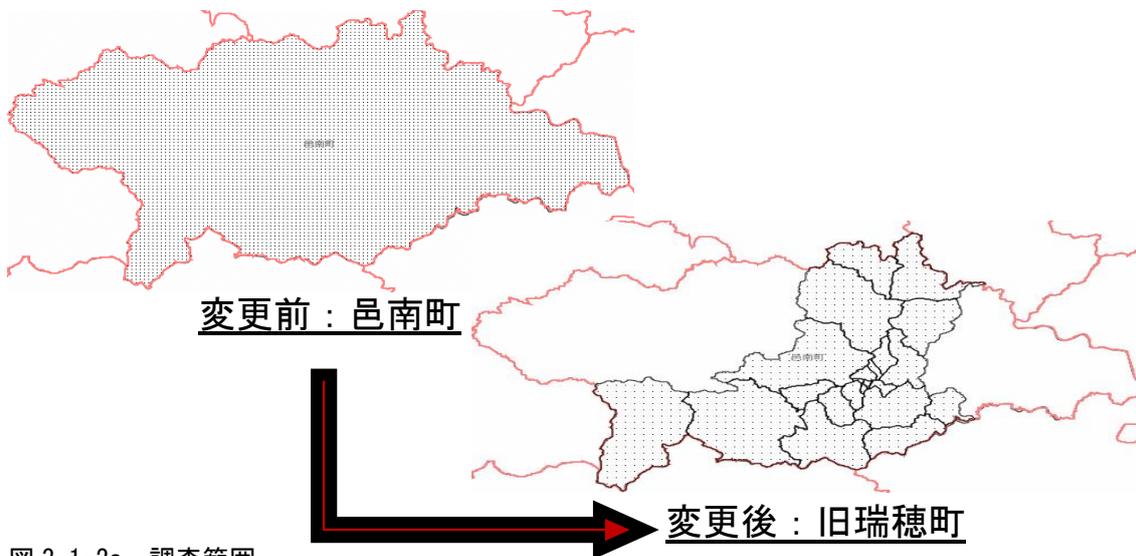


図 3-1-2a. 調査範囲

「旧瑞穂町」は H16 年の市町村合併（邑南町=石見町+瑞穂町+阿須那村）前の旧自治体である。

本年度にこの変更を行った理由としては、合併前の自治体範囲のほうが地域で合意形成しやすい規模であること、住民間で一体感をもつことができる範囲であること、密度の濃い調査ができること、の3点があげられる。これらは『小さな拠点』を形成する上で非常に重要な要素であり、本研究が『小さな拠点』をターゲットとしているため合併前の自治体範囲の方がより望ましいと考えた。

3-2. 調査結果概要

3-2-1. H27 年度結果

H27 年度では、邑南町において以下 4 通りの人口シミュレーションを行った。

Case1. 現状のまま推移した場合

Case2. 若年層の転出を抑制した場合

-①10 代後半から 20 代前半にかけて流出率を現在の「男 31%、女 34%」→「男 16%、女 17%」

Case3. 若年層の転出抑制+合計特殊出生率向上の場合

-②合計特殊出生率を現在の 1.82→2.07

Case4. 若年層の転出抑制+合計特殊出生率の向上+定住増加の場合

-①+②+③20 代前半男女・30 代前半子連れ夫婦・60 代前半夫婦の定住を各 11 世帯増加

これらのシミュレーション結果から邑南町の人口を将来にわたって維持していくためには、Case4 のように外からの移住定住を増やさなければならないことが明らかとなった。この場合、毎年 33 世帯(約 77 人)の定住者を新たに確保する必要がある。

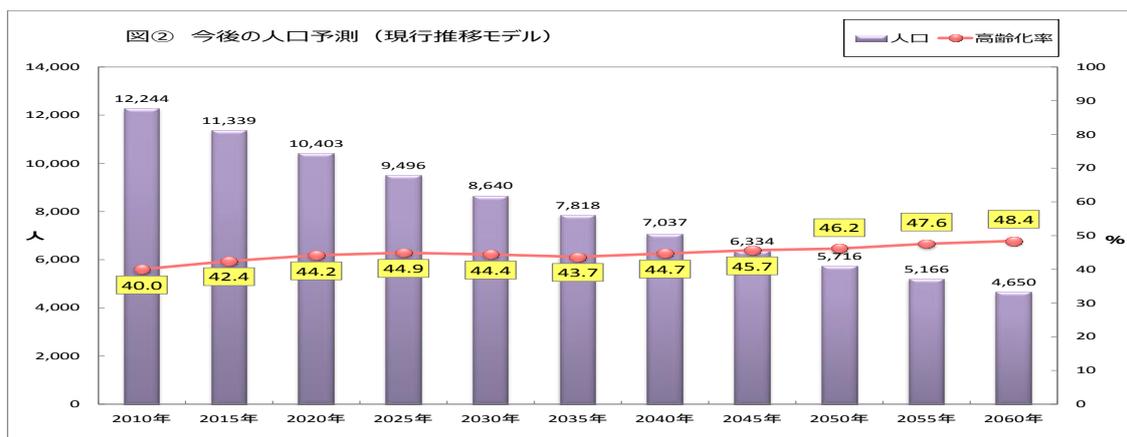


図 3-2-1a. 邑南町における人口推移予測 (Case1 の場合)

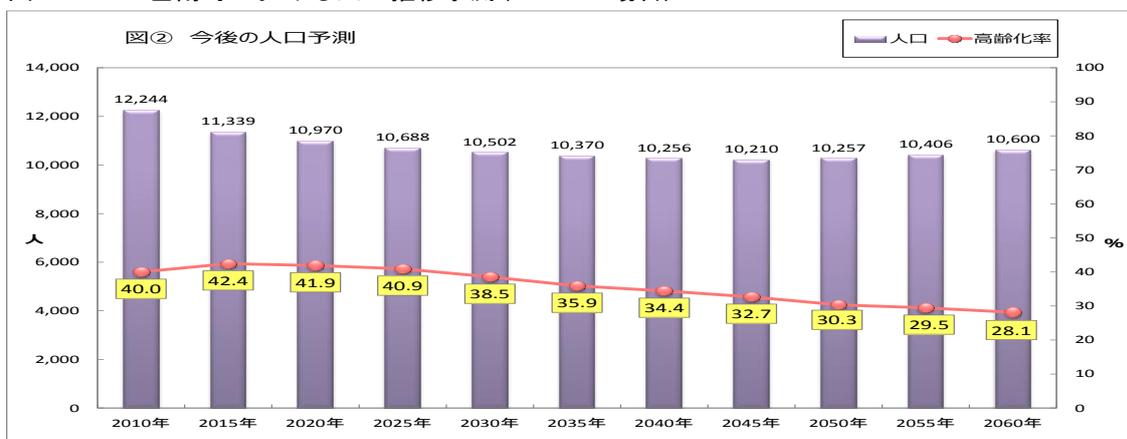


図 3-2-1b. 邑南町における人口推移予測 (Case4 の場合)

3-2-2. H28 年度結果

H28 年度調査に基づく旧瑞穂エリアにおける経済・人口データ、および他調査地区との比較は以下の通りである。

表 3-2-2a. 対象 4 地域における調査結果(経済データ)比較一覧

	邑南町瑞穂地区	海陽町海南地区	富士見町落合地区	池田町
人口	4,163	4,661	4,225	2,638
域内購入率	63.7%	60.3%	62.9%	31.3%
<small>※域内の世帯と事業所の食料・燃料の全購入額の内、域内で購入している商品の割合です。</small>				
地元産購入率	12.3%	8.7%	4.9%	8.6%
<small>※域内の世帯と事業所の食料・燃料の全購入額の内、域内で購入している地元生産物の割合です。</small>				
支出額合計	¥1,298,762,383	¥1,389,227,300	¥1,170,173,570	¥738,223,247
<small>※域内の世帯と事業所の食料・燃料の全購入額です。</small>				
域内所得創出額	¥324,203,531	¥417,699,234	¥766,149,028	¥187,539,301
<small>※域内の世帯と事業所の食料・燃料の購入により、現在、域内に生み出されている所得額です。</small>				
域内所得創出額/人	¥77,877	¥89,616	¥181,337	¥71,091
販売額合計	¥1,788,781,693	¥2,406,119,897	¥6,212,329,486	¥837,750,773
<small>※域内の事業体の食料・燃料の全販売額です。</small>				
域内LM3	1.76	1.68	1.67	1.37
<small>※域内の世帯と事業所が現在持っている所得創出度です。</small>				
CO ₂ 排出量	2,222t	2,450t	4,010t	1383

表 3-2-2b. 対象 4 地域における調査結果(世帯類型割合)比較一覧

	邑南町瑞穂地区	海陽町海南地区	富士見町落合地区	池田町
夫婦のみ世帯 (65歳未満含む)	9.5%	11.2%	10.1%	6.3%
夫婦のみ世帯 (65歳以上)	18.3%	15.5%	13.9%	16.4%
夫婦と子どもからなる世帯	18.1%	19.3%	26.6%	15.9%
ひとり親世帯	8.1%	9.8%	9.2%	8.7%
核家族以外の世帯	17.6%	11.6%	16.1%	30.4%
単独世帯 (65歳未満)	10.1%	12.2%	11.2%	7.1%
単独世帯 (65歳以上)	18.3%	20.4%	13.0%	15.2%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

3-3. H28 年度調査詳細

3-3-1. 家計支出

邑南町における家計支出調査では、2015年11月～2016年10月までの1年間にわたって、個人宅での家計調査データを収集・集計した。今回、環境省からの受託研究にあたって新規に収集した調査サンプル世帯数は2016年1月～2月で7、2016年10月が5である。その他の月については新たに家計調査データを収集していないが、家計データについてはセンターが過去に島根県中山間地域を中心に調査したサンプルが豊富にあるため、それらを利用してデータの補完・補正を行った。

調査結果としては、食品のうちアルコール飲料、総菜おかず・弁当など、外食の域内購入率が高かったが、地元産購入率では野菜加工品、生鮮野菜が突出して高い結果となった。また、域外購入額では外食が突出しており、瑞穂エリアの住民は域外の外食事業者への支出が多いことがわかった。一方、燃料については灯油の域内購入率が高かった一方で炭・薪・ペレットの購入実績が確認できなかった。

表 3-3-1a. 邑南町（旧瑞穂エリア）における家計支出調査結果

品目	域内購入額	域外購入額	地元産購入額	域内購入率	地元産購入率
米	¥27,747,857	¥4,338,750	¥8,675,856	86.5%	27.0%
パン	¥33,158,962	¥8,125,332	¥2,647,152	80.3%	6.4%
めん類	¥5,374,933	¥5,905,490	¥0	47.6%	0.0%
粉物・穀類	¥1,469,272	¥228,712	¥34,762	86.5%	2.0%
生鮮野菜	¥43,029,444	¥16,028,241	¥33,813,163	72.9%	57.3%
野菜加工品	¥40,139,559	¥6,415,889	¥34,795,775	86.2%	74.7%
生鮮果物	¥23,370,746	¥10,210,163	¥4,407,503	69.6%	13.1%
生鮮肉	¥47,052,029	¥23,024,421	¥0	67.1%	0.0%
肉加工品	¥11,254,166	¥5,542,377	¥0	67.0%	0.0%
鮮魚	¥59,946,533	¥17,574,485	¥0	77.3%	0.0%
魚加工品	¥16,093,508	¥4,822,089	¥0	76.9%	0.0%
冷凍食品・インスタント食品	¥15,576,126	¥15,911,335	¥0	49.5%	0.0%
牛乳・乳製品	¥24,465,796	¥11,811,348	¥0	67.4%	0.0%
油・調味料	¥25,655,869	¥23,755,284	¥0	51.9%	0.0%
卵	¥6,785,824	¥3,286,400	¥0	67.4%	0.0%
お菓子	¥58,856,204	¥35,129,172	¥4,692,624	62.6%	5.0%
総菜おかず・弁当など	¥69,581,263	¥37,771,183	¥25,188,800	64.8%	23.5%
コーヒー・豆粉・ココア粉・茶葉等	¥5,482,981	¥6,513,008	¥0	45.7%	0.0%
非アルコール飲料	¥32,569,199	¥13,686,671	¥0	70.4%	0.0%
アルコール飲料	¥76,446,649	¥36,690,822	¥23,016,044	67.6%	20.3%
外食	¥69,197,868	¥79,156,697	¥0	46.6%	0.0%
小計	¥693,254,788	¥365,927,869	¥137,271,679	65.5%	13.0%
燃料(冷暖房・給湯用)灯油	¥58,004,878	¥15,119,595	¥0	79.3%	0.0%
燃料(冷暖房・給湯用)重油	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(冷暖房・給湯用)薪	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(冷暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(冷暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
原木	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
小計	¥58,004,878	¥15,119,595	¥0	79.3%	0.0%
合計	¥751,259,666	¥381,047,464	¥137,271,679	66.3%	12.1%

*外食については、サービス産業のため、地元産購入率は当面0として計算している。

3-3-2. 事業体支出

邑南町（旧瑞穂エリア）における事業体調査では、2015年及び2016年に右表のとおり、城内38事業体へ調査を行った。これら事業体への調査は邑南町役場の紹介により地元住民に調査を委託し、また中山間地域研究センター職員による調査もあわせて行った。

表 3-3-2a. ヒアリング対象事業所数

・ヒアリング対象事業所数		
	施設種類	事業所数
生産	農家・林家	6
	漁家	0
流通	スーパー・商店・コンビニ	5
	直売所	1
	ガソリンスタンド	1
	専門小売店	1
	専門製造小売店	6
消費	飲食店	6
	温泉・大衆浴場・旅館・ホテル・ペンション	4
	保育園・子ども園・幼稚園	1
	医療・福祉施設	2
	公務・教育・学習支援施設	5
ヒアリング事業所合計		38

調査結果としては、食品では①米、②生鮮果物、③生鮮野菜で城内購入率が高く、地元産購入率は①米、②生鮮野菜の2品目について高かった。また、地元産購入率では購入履歴に大きな偏りがみられ、米、パン、粉物・穀類、生鮮野菜、野菜加工品、生鮮果物、お菓子、アルコール飲料以外の購入履歴が確認出来なかった。

燃料については薪ですべてが域内でかつ地元産の物が購入されていたが、重油については域外での購入も多いことがわかった。

表 3-3-2b. 邑南町（旧瑞穂エリア）における事業体支出調査結果

品目	城内購入額	域外購入額	地元産購入額	城内購入率	地元産購入率
米	¥10,036,151	¥2,387,036	¥6,727,932	80.8%	54.2%
パン	¥559,743	¥859,537	¥24,193	39.4%	1.7%
めん類	¥764,799	¥634,145	¥0	54.7%	0.0%
粉物・穀類	¥113,360	¥1,012,843	¥12,504	10.1%	1.1%
生鮮野菜	¥18,707,416	¥8,258,742	¥12,252,395	69.4%	45.4%
野菜加工品	¥3,149,756	¥2,171,218	¥1,472,656	59.2%	27.7%
生鮮果物	¥1,951,555	¥563,664	¥59,808	77.6%	2.4%
生鮮肉	¥6,413,826	¥19,738,368	¥0	24.5%	0.0%
肉加工品	¥446,863	¥2,230,852	¥0	16.7%	0.0%
鮮魚	¥6,442,331	¥14,487,409	¥0	30.8%	0.0%
魚加工品	¥1,253,591	¥1,393,206	¥0	47.4%	0.0%
冷凍食品・インスタント食品	¥435,490	¥10,083,656	¥0	4.1%	0.0%
牛乳・乳製品	¥3,818,079	¥4,005,345	¥0	48.8%	0.0%
油・調味料	¥2,338,681	¥6,377,842	¥0	26.8%	0.0%
卵	¥684,276	¥4,012,576	¥0	14.6%	0.0%
お菓子	¥745,106	¥1,584,725	¥45,987	32.0%	2.0%
総菜おかず・弁当など	¥0	¥975,948	¥0	0.0%	0.0%
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉等	¥233,490	¥1,015,948	¥0	18.7%	0.0%
非アルコール飲料	¥608,970	¥3,094,663	¥0	16.4%	0.0%
アルコール飲料	¥7,485,455	¥3,763,729	¥2,049,349	66.5%	18.2%
外食	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
小計	¥66,188,938	¥88,651,452	¥22,644,824	42.7%	14.6%
燃料(冷暖房・給湯用)灯油	¥8,764,915	¥1,362,780	¥0	86.5%	0.0%
燃料(冷暖房・給湯用)重油	¥510,000	¥940,167	¥0	35.2%	0.0%
燃料(冷暖房・給湯用)薪	¥37,000	¥0	¥37,000	100.0%	100.0%
燃料(冷暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(冷暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
原木	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
小計	¥9,311,915	¥2,302,947	¥37,000	80.2%	0.3%
合計	¥75,500,853	¥90,954,399	¥22,681,824	45.4%	13.6%

3-3-3. 支出額合計

邑南町（旧瑞穂エリア）における家計支出・事業体支出を合計したものは下記になる。

特徴としては、アルコール購入額が高いことが第1に挙げられる。また外食の域外購入額が高いことも特徴である。一方で、①生鮮野菜、②野菜加工品の域内購入率・地元産購入率が高かった。これは聞き取りの結果から、直売所「産直市みずほ」の影響が大きいことが予想される。

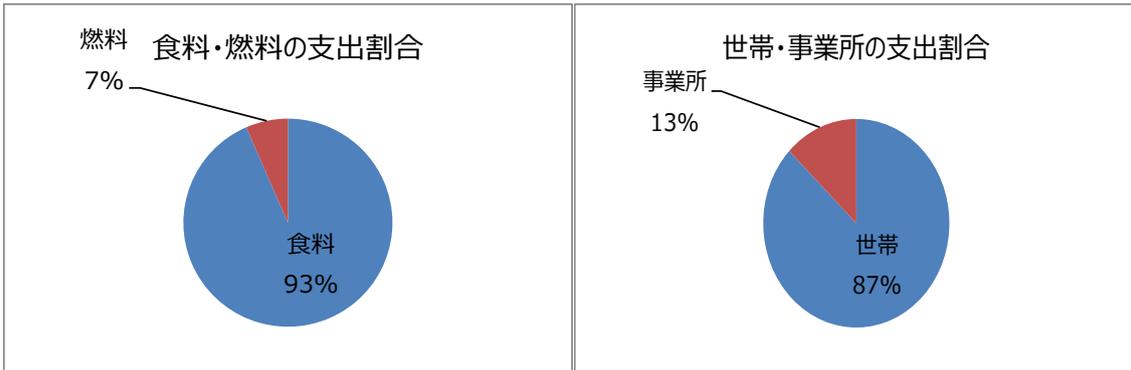


図 3-3-3a. 支出割合

表 3-3-3a. 邑南町（旧瑞穂エリア）における家計消費・事業体調査合算結果

品目	域内購入額	域外購入額	地元産購入額	域内購入率	地元産購入率
米	¥37,784,008	¥6,725,786	¥15,403,788	84.9%	34.6%
パン	¥33,718,705	¥8,984,869	¥2,671,345	79.0%	6.3%
めん類	¥6,139,733	¥6,539,635	¥0	48.4%	0.0%
粉物・穀類	¥1,582,631	¥1,241,555	¥47,266	56.0%	1.7%
生鮮野菜	¥61,736,860	¥24,286,983	¥46,065,558	71.8%	53.5%
野菜加工品	¥43,289,315	¥8,587,107	¥36,268,431	83.4%	69.9%
生鮮果物	¥25,322,301	¥10,773,827	¥4,467,311	70.2%	12.4%
生鮮肉	¥53,465,854	¥42,762,789	¥0	55.6%	0.0%
肉加工品	¥11,701,029	¥7,773,229	¥0	60.1%	0.0%
鮮魚	¥66,388,864	¥32,061,894	¥0	67.4%	0.0%
魚加工品	¥17,347,099	¥6,215,295	¥0	73.6%	0.0%
冷凍食品・インスタント食品	¥16,011,616	¥25,994,991	¥0	38.1%	0.0%
牛乳・乳製品	¥28,283,875	¥15,816,694	¥0	64.1%	0.0%
油・調味料	¥27,994,550	¥30,133,126	¥0	48.2%	0.0%
卵	¥7,470,100	¥7,298,976	¥0	50.6%	0.0%
お菓子	¥59,601,311	¥36,713,896	¥4,738,611	61.9%	4.9%
総菜おかず・弁当など	¥69,581,263	¥38,747,131	¥25,188,800	64.2%	23.3%
コーヒー・豆粉・ココア粉・茶葉等	¥5,716,471	¥7,528,956	¥0	43.2%	0.0%
非アルコール飲料	¥33,178,169	¥16,781,334	¥0	66.4%	0.0%
アルコール飲料	¥83,932,104	¥40,454,551	¥25,065,394	67.5%	20.2%
外食	¥69,197,868	¥79,156,697	¥0	46.6%	0.0%
小計	¥759,443,726	¥454,579,321	¥159,916,504	62.6%	13.2%
燃料(冷暖房・給湯用)灯油	¥66,769,793	¥16,482,375	¥0	80.2%	0.0%
燃料(冷暖房・給湯用)重油	¥510,000	¥940,167	¥0	35.2%	0.0%
燃料(冷暖房・給湯用)薪	¥37,000	¥0	¥37,000	100.0%	100.0%
燃料(冷暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(冷暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
原木	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
小計	¥67,316,793	¥17,422,542	¥37,000	79.4%	0.0%
合計	¥826,760,519	¥472,001,863	¥159,953,504	63.7%	12.3%

3-3-4. 販売額分析

邑南町（旧瑞穂エリア）において域内で販売されている食品・燃料額（表左から1番目の列）および、地元産品の食品・燃料販売額（表左から2番目の列）は以下の通りである。

域内で販売されている食品・燃料の総額は約17億9千万円と推測されるが、そのうち地元産のものは約3億3千万円に留まっており、域内で販売されているものの82%程度が域外のものであることが推測できる。

また、販売額である約17億9千万のうち、域内世帯・事業者が購入している分の割合は46%にもなっていることから、域内で販売されている食品・燃料の半数近くが域内世帯・事業者によって購入されていることがわかる。

表 3-3-4a. 販売額分析

品目	域内販売額	地元産品販売合計	世帯・事業所域内購入額	世帯・事業所地元産購入額
米	¥41,892,900	¥13,098,553	¥37,784,008	¥15,403,788
パン	¥60,877,517	¥4,859,985	¥33,718,705	¥2,671,345
めん類	¥28,681,656	¥0	¥6,139,733	¥0
粉物・穀類	¥18,708,464	¥442,625	¥1,582,631	¥47,266
生鮮野菜	¥142,670,232	¥112,112,343	¥61,736,860	¥46,065,558
野菜加工品	¥76,833,138	¥66,604,334	¥43,289,315	¥36,268,431
生鮮果物	¥29,782,500	¥5,616,700	¥25,322,301	¥4,467,311
生鮮肉	¥75,819,530	¥0	¥53,465,854	¥0
肉加工品	¥28,790,410	¥0	¥11,701,029	¥0
鮮魚	¥81,395,232	¥0	¥66,388,864	¥0
魚加工品	¥29,690,560	¥0	¥17,347,099	¥0
冷凍食品・インスタント食品	¥20,109,848	¥0	¥16,011,616	¥0
牛乳・乳製品	¥53,876,694	¥0	¥28,283,875	¥0
油・調味料	¥66,309,444	¥0	¥27,994,550	¥0
卵	¥14,612,053	¥0	¥7,470,100	¥0
お菓子	¥138,172,727	¥11,016,555	¥59,601,311	¥4,738,611
総菜おかず・弁当など	¥133,593,997	¥48,361,763	¥69,581,263	¥25,188,800
コーヒー・豆粉・ココア粉・茶葉等	¥17,342,177	¥0	¥5,716,471	¥0
非アルコール飲料	¥64,081,540	¥0	¥33,178,169	¥0
アルコール飲料	¥238,366,958	¥71,765,925	¥83,932,104	¥25,065,394
外食	¥89,674,116	¥0	¥69,197,868	¥0
小計	¥1,451,281,693	¥333,878,783	¥759,443,726	¥159,916,504
燃料(冷暖房・給湯用)灯油	¥112,500,000	¥0	¥66,769,793	¥0
燃料(冷暖房・給湯用)重油	¥225,000,000	¥0	¥510,000	¥0
燃料(冷暖房・給湯用)薪	¥0	¥0	¥37,000	¥37,000
燃料(冷暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	¥0
燃料(冷暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	¥0
原木	¥0	¥0	¥0	¥0
小計	¥337,500,000	¥0	¥67,316,793	¥37,000
合計	¥1,788,781,693	¥333,878,783	¥826,760,519	¥159,953,504

3-3-5. 域内家計支出による所得創出額

下表が①域内家計支出から算出した所得創出額である。

域内家計支出からはどの食品品目においても所得創出につながっていることがみてとれる。

最終的に域内家計支出からの域内所得創出額は¥139,226,738-

世帯扶養数は46.5世帯となった。

※世帯扶養数=300万円/世帯として考える

表 3-3-5a. 所得創出額（域内家計支出）

品目	人件費所得	生産者所得	所得創出額計	世帯扶養数
米	¥3,665,913	¥2,104,263	¥5,770,176	1.9
パン	¥3,620,155	¥579,428	¥4,199,584	1.4
めん類	¥591,243	¥0	¥591,243	0.2
粉物・穀類	¥160,151	¥0	¥160,151	0.1
生鮮野菜	¥4,733,239	¥13,795,770	¥18,529,009	6.2
野菜加工品	¥2,856,821	¥10,012,304	¥12,869,125	4.3
生鮮果物	¥2,563,677	¥1,692,481	¥4,256,158	1.4
生鮮肉	¥5,905,314	¥0	¥5,905,314	2.0
肉加工品	¥1,237,958	¥0	¥1,237,958	0.4
鮮魚	¥6,602,494	¥0	¥6,602,494	2.2
魚加工品	¥1,770,286	¥0	¥1,770,286	0.6
冷凍食品・インスタント食品	¥1,713,374	¥0	¥1,713,374	0.6
牛乳・乳製品	¥2,769,465	¥0	¥2,769,465	0.9
油・調味料	¥3,646,280	¥453,845	¥4,100,126	1.4
卵	¥746,441	¥0	¥746,441	0.2
お菓子	¥6,828,029	¥1,499,994	¥8,328,022	2.8
総菜おかず・弁当など	¥7,119,374	¥6,411,603	¥13,530,977	4.5
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉等	¥623,677	¥2,386	¥626,063	0.2
非アルコール飲料	¥3,582,612	¥0	¥3,582,612	1.2
アルコール飲料	¥7,083,344	¥6,205,201	¥13,288,545	4.4
外食	¥23,638,412	¥0	¥23,638,412	7.9
小計	¥91,458,259	¥42,757,275	¥134,215,535	44.8
燃料(冷暖房・給湯用)灯油	¥5,011,203	¥0	¥5,011,203	1.7
燃料(冷暖房・給湯用)重油	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(冷暖房・給湯用)薪	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(冷暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(冷暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0
原木	¥0	¥0	¥0	0.0
小計	¥5,011,203	¥0	¥5,011,203	1.7
合計	¥96,469,462	¥42,757,275	¥139,226,738	46.5

※1 人件費所得・・・流通事業者売上における人件費。事業者にとって人件費は費用であるが、家計にとっては収入であり域内経済における購買力の基盤となる。

※2 生産者所得・・・事業者売上から生産者へまわるお金。事業者の売上から（通常、いくつかの段階をへて）生産者の所得となるお金。

3-3-6. 域内事業体支出による所得創出額

下表が②域内事業体から算出した所得創出額である。

域内家計支出と比較すると域内事業体から域内所得創出に結びついている額は非常に少ないことが見て取れる。

最終的に域内事業体支出から生まれている域内所得創出額は¥15,321,470-

世帯扶養数は4.8世帯となった

表 3-3-6a. 所得創出額（域内事業体）

品目	人件費所得	生産者所得	所得創出額計	世帯扶養数
米	¥546,104	¥2,026,729	¥2,572,833	0.9
パン	¥61,315	¥9,504	¥70,819	0.0
めん類	¥84,128	¥0	¥84,128	0.0
粉物・穀類	¥12,389	¥0	¥12,389	0.0
生鮮野菜	¥1,865,102	¥5,177,675	¥7,042,777	2.3
野菜加工品	¥278,897	¥516,057	¥794,954	0.3
生鮮果物	¥124,681	¥22,966	¥147,648	0.0
生鮮肉	¥531,264	¥0	¥531,264	0.2
肉加工品	¥49,155	¥0	¥49,155	0.0
鮮魚	¥654,858	¥0	¥654,858	0.2
魚加工品	¥132,163	¥0	¥132,163	0.0
冷凍食品・インスタント食品	¥30,084	¥0	¥30,084	0.0
牛乳・乳製品	¥409,409	¥0	¥409,409	0.1
油・調味料	¥305,614	¥79,061	¥384,674	0.1
卵	¥51,760	¥0	¥51,760	0.0
お菓子	¥85,535	¥30,674	¥116,209	0.0
総菜おかず・弁当など	¥0	¥0	¥0	0.0
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉等	¥25,684	¥0	¥25,684	0.0
非アルコール飲料	¥66,987	¥0	¥66,987	0.0
アルコール飲料	¥752,892	¥571,738	¥1,324,630	0.4
外食	¥0	¥0	¥0	0.0
小計	¥6,068,021	¥8,434,404	¥14,502,425	4.5
燃料(冷暖房・給湯用)灯油	¥757,225	¥0	¥757,225	0.3
燃料(冷暖房・給湯用)重油	¥44,060	¥0	¥44,060	0.0
燃料(冷暖房・給湯用)薪	¥0	¥17,760	¥17,760	0.0
燃料(冷暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(冷暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0
原木	¥0	¥0	¥0	0.0
小計	¥801,285	¥17,760	¥819,045	0.3
合計	¥6,869,306	¥8,452,164	¥15,321,470	4.8

3-3-7. 所得創出額合計

邑南町（旧瑞穂エリア）における最終的な所得創出額は下記になる。

このデータは域内世帯＋域内事業体＋域外世帯の所得創出額を合計した物である。

食品分野における内容を見ていくと、生鮮野菜についての生産者所得が最も高く、それが所得創出額合計でも一番高い結果につながっていることがわかる。一方、域内における支出額が最も多かった外食については最終的な所得創出にほとんどつながっていない。

また、燃料部門においては薪での域内・地元産購入率が共に 100%であったものの、所得創出額が非常に少なく、域内における薪の利用があまり進んでいないことがみてとれる。

食品・燃料における域内所得創出合計額は ¥324,203,531-

世帯扶養数は 107.9 世帯 となった。

※世帯扶養数=300万円/世帯として考える

表 3-3-7a. 邑南町（旧瑞穂エリア）における所得創出額

品目	人件費所得	生産者所得	所得創出額計	世帯扶養数
米	¥5,540,952	¥5,577,426	¥11,118,377	3.7
パン	¥7,036,136	¥1,062,586	¥8,098,722	2.7
めん類	¥3,155,816	¥0	¥3,155,816	1.1
粉物・穀類	¥2,059,906	¥0	¥2,059,906	0.7
生鮮野菜	¥15,732,426	¥45,755,686	¥61,488,112	20.5
野菜加工品	¥8,471,445	¥22,418,204	¥30,889,649	10.3
生鮮果物	¥3,298,925	¥2,192,748	¥5,491,673	1.8
生鮮肉	¥9,560,941	¥0	¥9,560,941	3.2
肉加工品	¥3,175,605	¥0	¥3,175,605	1.1
鮮魚	¥9,062,282	¥0	¥9,062,282	3.0
魚加工品	¥3,307,772	¥0	¥3,307,772	1.1
冷凍食品・インスタント食品	¥2,213,983	¥0	¥2,213,983	0.7
牛乳・乳製品	¥6,098,754	¥0	¥6,098,754	2.0
油・調味料	¥9,470,115	¥1,172,996	¥10,643,111	3.5
卵	¥1,607,326	¥0	¥1,607,326	0.5
お菓子	¥16,857,238	¥3,308,345	¥20,165,584	6.7
総菜おかず・弁当など	¥14,695,340	¥13,340,147	¥28,035,487	9.3
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉等	¥1,972,635	¥7,547	¥1,980,181	0.7
非アルコール飲料	¥7,048,969	¥0	¥7,048,969	2.3
アルコール飲料	¥27,276,887	¥18,910,657	¥46,187,544	15.4
外食	¥23,638,412	¥0	¥23,638,412	7.9
小計	¥181,281,865	¥113,746,342	¥295,028,206	98.2
燃料(冷暖房・給湯用)灯油	¥9,719,188	¥0	¥9,719,188	3.2
燃料(冷暖房・給湯用)重油	¥19,438,377	¥0	¥19,438,377	6.5
燃料(冷暖房・給湯用)薪	¥0	¥17,760	¥17,760	0.0
燃料(冷暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(冷暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0
原木	¥0	¥0	¥0	0.0
小計	¥29,157,565	¥17,760	¥29,175,325	9.7
合計	¥210,439,430	¥113,764,102	¥324,203,531	107.9

3-3-8. LM3

邑南町（旧瑞穂エリア）における総合 LM3 は 1.76 である。

本項では、食品・燃料の品目ごとの LM3 を算出した（便宜上、LM3 値 2.0 以上を赤、1.3 以下を青に色分け）。

食品では米、生鮮野菜、野菜加工品で高い値を示しており、家計支出では全ての品目でほぼほどに高い安定した値を示している。一方で事業体支出では低い値を示している品目が複数存在する。一方で燃料については薪で高い LM3 値をとっている。

邑南町（旧瑞穂エリア）の大きな特徴は、家計支出で良好な LM3 値を示している一方で事業体支出では全体的に LM3 値が良好とはいえず、両者の間に差がみられることである。瑞穂エリア全体の LM3 値は良好な数値が表示されるため、事業体支出の LM3 値が良好でないことに留意しておく必要がある。

上記のように両者の LM3 値に差があることから家計支出は事業体支出に比較して域内に滞留・循環するお金の使い方をしていることがわかる。

表 3-3-8a. 品目ごとの LM3

品目	世帯	事業所	世帯・事業所
米	2.08	2.13	2.10
パン	1.90	1.44	1.88
めん類	1.52	1.60	1.53
粉物・穀類	1.95	1.11	1.62
生鮮野菜	2.16	2.05	2.12
野菜加工品	2.15	1.74	2.11
生鮮果物	1.83	1.84	1.83
生鮮肉	1.75	1.26	1.62
肉加工品	1.74	1.18	1.66
鮮魚	1.86	1.34	1.75
魚加工品	1.84	1.52	1.80
冷凍食品・インスタント食品	1.55	1.04	1.42
牛乳・乳製品	1.74	1.54	1.71
油・調味料	1.59	1.31	1.55
卵	1.75	1.16	1.56
お菓子	1.70	1.36	1.69
総菜おかず・弁当など	1.78	1.00	1.77
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉等	1.50	1.21	1.48
非アルコール飲料	1.78	1.18	1.74
アルコール飲料	1.80	1.79	1.79
外食	1.62	0.00	1.62
燃料（冷暖房・給湯用）灯油	1.86	1.94	1.87
燃料（冷暖房・給湯用）重油	0.00	1.38	1.38
燃料（冷暖房・給湯用）薪	0.00	2.51	2.51
燃料（冷暖房・給湯用）炭	0.00	0.00	0.00
燃料（冷暖房・給湯用）ペレット	0.00	0.00	0.00
原木	0.00	0.00	0.00

3-4. シミュレーション結果

3-4-1. 域内購入率を 70.0%、地元産購入率を現状のまま の所得創出額 (シナリオ A)

食料・燃料の域内購入率を 70%(70%に満たない品目については 70%に引き上げるが、既に 70%以上有る品目についてはそのままの数字を用いる)、地元産購入率を現状のままという条件のもと、シミュレーションを行った。

上記のような条件のため、実際のシミュレーションの実効値は、域内購入率 73.8%、地元産購入率 13.0%である。

この場合の所得創出額は 3 億 5 千万円となり、現状より 2 千 6 百万円あがることになる。

現状所得創出額

反映後所得創出額

¥324,203,531- ⇒ **¥350,203,531-**



表 3-4-1a. シミュレーション (70, 現状)

(現状)	人件費所得	食料・燃料合計		合計	食料		燃料	
		生産者所得						
世帯	¥96,469,461	¥42,757,276	¥139,226,737	¥134,215,535	¥5,011,203			
事業所	¥6,869,306	¥8,452,164	¥15,321,469	¥14,502,424	¥819,046			
域外販売	¥107,100,664	¥62,554,663	¥169,655,325	¥146,310,251	¥23,345,072			
合計	¥210,439,431	¥113,764,103	¥324,203,531	¥295,028,210	¥29,175,321			
(反映後)								
世帯	¥112,979,909	¥43,953,353	¥156,933,262	¥151,922,059	¥5,011,203			
事業所	¥13,126,596	¥10,739,878	¥23,866,473	¥22,916,855	¥949,619			
域外販売	¥107,100,664	¥62,849,545	¥169,950,209	¥146,605,133	¥23,345,076			
合計	¥233,207,169	¥117,542,776	¥350,749,944	¥321,444,047	¥29,305,898			

3-4-2. 域内購入率を 70.0%、地元産購入率を 70.0% の所得創出額(シナリオ B)

食料・燃料の域内購入率を 70%、地元産購入率を 70%(70%に満たない品目については 70%に引き上げるが、既に 70%以上有る品目についてはそのままの数字を用いる。ただし、“地元産”の重油・灯油は存在しないため、これら品目については 0%で算出)という条件のもと、シミュレーションを行った。

上記のような条件のため、実際のシミュレーションの実効値は、域内購入率 73.8%、地元産購入率 45.9%である。

この場合の所得創出額は 7 億 2 千 7 百万円となり、現状より 4 億 2 百万円あがることになる。

現状所得創出額

反映後所得創出額

¥324,203,531- ⇒ **¥726,690,798-**



表 3-4-2a. シミュレーション(70, 70)

(現状)	人件費所得	食料・燃料合計		合計	食料		燃料	
		生産者所得						
世帯	¥96,469,461	¥42,757,276	¥139,226,737	¥134,215,535	¥5,011,203			
事業所	¥6,869,306	¥8,452,164	¥15,321,469	¥14,502,424	¥819,046			
域外販売	¥107,100,664	¥62,554,663	¥169,655,325	¥146,310,251	¥23,345,072			
合計	¥210,439,431	¥113,764,103	¥324,203,531	¥295,028,210	¥29,175,321			
(反映後)								
世帯	¥147,124,033	¥121,039,311	¥268,163,344	¥263,152,141	¥5,011,203			
事業所	¥19,891,338	¥22,430,687	¥42,322,025	¥40,850,566	¥1,471,459			
域外販売	¥196,674,448	¥219,530,981	¥416,205,429	¥376,548,808	¥39,656,621			
合計	¥363,689,819	¥363,000,979	¥726,690,798	¥680,551,515	¥46,139,283			

3-4-3. 域内購入率を 100.0%、地元産購入率を現状のまま の所得創出額(シナリオ C)

食料・燃料の域内購入率を 100%(100%に満たない品目については 100%に引き上げるが、既に 100%有る品目についてはそのままの数字を用いる)、地元産購入率を現状のままという条件のもと、シミュレーションを行った。

上記のような条件のため、実際のシミュレーションの実効値は、域内購入率 100.0%、地元産購入率 16.9%である。

この場合の所得創出額は 4 億 1 千 9 百万円となり、現状より 9 千 1 百万円あがることになる。

現状所得創出額

反映後所得創出額

¥324,203,531- ⇒ **¥414,897,496-**



表 3-4-3a. シミュレーション(100, 現状)

		食料・燃料合計				
世帯	¥96,469,461	¥42,757,276	¥139,226,737	¥134,215,535	¥5,011,203	
事業所	¥6,869,306	¥8,452,164	¥15,321,469	¥14,502,424	¥819,046	
域外販売	¥107,100,664	¥62,554,663	¥169,655,325	¥146,310,251	¥23,345,072	
合計	¥210,439,431	¥113,764,103	¥324,203,531	¥295,028,210	¥29,175,321	
(反映後)						
世帯	¥156,667,163	¥58,625,555	¥215,292,718	¥208,975,291	¥6,317,427	
事業所	¥16,650,307	¥13,004,261	¥29,654,569	¥28,636,565	¥1,018,004	
域外販売	¥107,100,664	¥62,849,545	¥169,950,209	¥146,605,133	¥23,345,076	
合計	¥280,418,134	¥134,479,361	¥414,897,496	¥384,216,989	¥30,680,507	

3-4-4. 域内購入率を 100.0%、地元産購入率を 100.0% の所得創出額(シナリオ D)

食料・燃料の域内購入率を 100%、地元産購入率を 100%(100%に満たない品目については 100%に引き上げるが、既に 100%有る品目についてはそのままの数字を用いる。ただし、“地元産”の重油・灯油は存在しないため、これら品目については 0%で算出)という条件のもと、シミュレーションを行った。

上記のような条件のため、実際のシミュレーションの実効値は、域内購入率 100.0%、地元産購入率 81.5%である。

この場合の所得創出額は 10 億 1 千 9 百万円となり、現状より 6 億 9 千 5 百万円あがることになる。

現状所得創出額

反映後所得創出額

¥324,203,531- ⇒ **¥1,019,119,208-**



(214%UP ↗)

表 3-4-4a. シミュレーション(100, 100)

(現状)	食料・燃料合計			食料		燃料	
	人件費所得	生産者所得	合計				
事業所	¥6,869,306	¥8,452,164	¥15,321,469	¥14,502,424	¥819,046		
域外販売	¥107,100,664	¥62,554,663	¥169,655,325	¥146,310,251	¥23,345,072		
合計	¥210,439,431	¥113,764,103	¥324,203,531	¥295,028,210	¥29,175,321		
(反映後)							
世帯	¥223,103,704	¥211,806,267	¥434,909,971	¥427,547,565	¥7,362,406		
事業所	¥28,305,993	¥34,947,308	¥63,253,301	¥61,435,102	¥1,818,199		
域外販売	¥230,947,720	¥290,008,216	¥520,955,936	¥474,308,652	¥46,647,284		
合計	¥482,357,417	¥536,761,791	¥1,019,119,208	¥963,291,319	¥55,827,889		

3-4-5. 燃料を薪に置き換えた場合におけるシミュレーション

家庭において使用される灯油を薪に置き換えてみた場合のCO₂削減量のシミュレーションは下記の通りである。

現状、邑南町（旧瑞穂エリア）における食料・燃料からのCO₂排出量は2,222tと推測できるため、灯油の利用を全て薪に替えることができれば、86%のCO₂排出量削減につながることを期待できる。

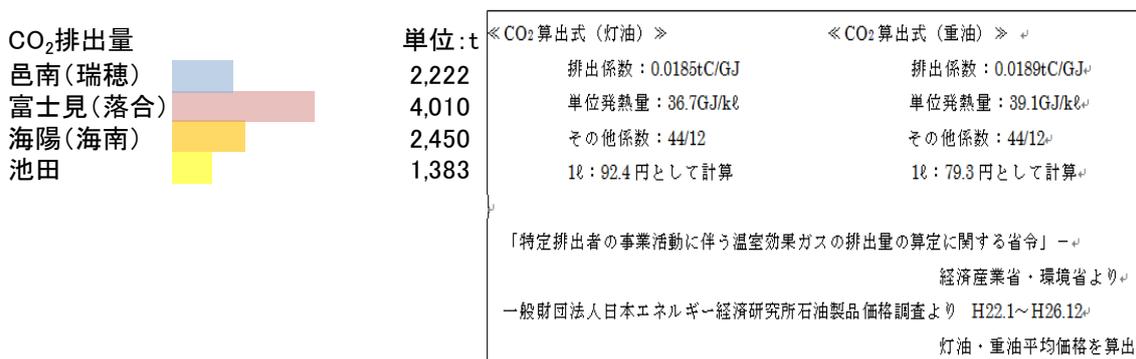


図 3-4-5a. 現在のCO₂排出量と計算式

表 3-4-5a. 薪エネルギー変換による影響シミュレーション

ケース	世帯導入率(%)	域内地元産購入率(%)	所得増加	CO ₂ 削減量
薪導入①	25	50	+756万円	478t
薪導入②	50	50	+1238万円	955t
薪導入③	50	100	+2454万円	955t
薪導入④	100	100	+4635万円	1910t

3-4-6. シミュレーションまとめ

域内購入率及び地元産購入率を変化させた場合、域内購入率をあげた場合よりも地元産購入率を上げた場合のほうが所得創出額は大きくなった。域内購入率を 100%にあげた場合において現状比で 28.0%の所得創出額の伸びしかみられなかったということは、如何にして域内の生産者まで資金がまわる（=地元産購入率があがる）経済システムを構築するのか、が重要であるということを示している。

表 3-4-6a. シミュレーションまとめ 1

現状所得創出額		域内購入率	地元産購入率		反映後所得創出額	上昇率
¥324,203,534 (域内購入率=63.7%) (地元産購入率=12.3%)	→	シナリオA	73.8%	13.0%	→	¥350,749,944 8.2%
	→	シナリオB	73.8%	45.9%	→	¥726,690,798 124.1%
	→	シナリオC	100.0%	16.9%	→	¥414,897,496 28.0%
	→	シナリオD	100.0%	81.5%	→	¥1,019,119,208 214.3%

現状LM3		域内購入率	地元産購入率		反映後LM3	上昇率
1.76 (域内購入率=63.7%) (地元産購入率=12.3%)	→	シナリオA	73.8%	13.0%	→	1.88 6.8%
	→	シナリオB	73.8%	45.9%	→	2.03 15.3%
	→	シナリオC	100.0%	16.9%	→	2.20 25.0%
	→	シナリオD	100.0%	81.5%	→	2.48 40.9%

また、邑南町全体の人口 11,339 人は瑞穂地区の人口 4,163 人の 2.724 倍であることから、邑南町全体の新規所得創出額は瑞穂地区の 2.724 倍であると仮定する。この場合、邑南町全体の新規所得創出額はシナリオ D のとき、18 億 9,296 万円であると推測できる。

H27 年度調査により明らかになった邑南町全体の人口維持に必要な 33 世帯/年（瑞穂のみでは 11 世帯/年）の定住増加を達成し続けた場合、食料・燃料における新規所得創出額から、邑南町全体では最大 38 年程度の間、定住増加人口を養うことが可能と推測できる。

表 3-4-6b. シミュレーションまとめ 2

旧瑞穂エリア(11世帯/年)			邑南町全体(33世帯/年)			
域内購入率	所得増加	可能年数	域内購入率	所得増加	新規定住人口	可能年数
域内生産率	扶養世帯	1/2分担※	域内生産率	扶養世帯	扶養見込年数	1/2分担※
70%以上	+2,655万円	2年	70%以上	+7,232万円	~1年	1年
現状	+9世帯		現状	+24世帯		
70%以上	+4億0249万円	24年	70%以上	+10億9,638万円	11年	22年
70%以上	+134世帯		70%以上	+365世帯		
100%以上	+9,069万円	6年	100%以上	+2億4703万円	2年	5年
現状	+30世帯		現状	+82世帯		
100%以上	+6億9,492万円	44年	100%以上	+18億9,296万円	19年	38年
100%以上	+242世帯		100%以上	+631世帯		

※1/2 分担・・・今回の調査で算出した新規所得創出額は実質的にほぼ農業分野に限られるため、実際の新規所得創出額は他分野での所得創出額含め今回算出した値の 2 倍相当が適当であると推測。そのため、定住可能年数は 2 倍にした値とする。

3-5. 研究報告及びワークショップ

3-5-1. はじめに

これまでに示してきたように、本研究の骨子は「定量的データ」の蓄積に基づき、地域の実態把握及び将来シミュレーションを行うこと（地域人口動態の把握を踏まえた人口安定化シナリオ及び必要定住増加世帯数の推計、家計支出・事業体支出実態の把握を踏まえた地域内経済循環構造の算出及び所得取り戻し可能額・扶養世帯数の推計）である。

一方で本研究では、こうして明らかにした実数値によってのみならず、人数や金額では表現し得ない当該地域固有の強みや弱み、既存の地域づくりの取り組み、住民や団体の現状認識や意向といった「定性的データ」の蓄積が地域への理解を助け、人口・雇用・環境の三位一体となった総合的政策、及びそれに基づく「小さな拠点」のデザインをより実効性あるかたちで提言、そして実践することができるとの認識に立っている。

以上の方針を踏まえ本節では、2017年2月15日（水）に邑南町口羽地区よぼしば会館にて実施した本研究の中間報告会（以下、報告会。ワークショップの導入を含む）及び現状・課題共有ワークショップ（以下、WS）をとりまとめ、定性的データからみた当該地域の概況を整理すると共に、「小さな拠点」導入・展開を展望することを目的とする。

3-5-2. 報告会及びWSに向けた話題提供

(1) はじめに

【藤山】本日は宜しく御願ひ致します。私たちは今邑南町役場と一緒に、人口動態や介護、更には経済循環等を連携させながら、食料やエネルギーの地産地消による持続的な地域づくりについて研究を進めております。今日はこの後、皆様がお考えの意見や提案を地図上にかたちづくって頂こうと思っておりますので、私の方からは手短かに報告させて頂きたいと思っております。

(2) 口羽地区の人口動態と安定化の為の具体的目標

【藤山】口羽地区の人口構成をみると、80代が一番多いですね。皆様御達者で頑張っているのじゃないですか。次に年齢別の流出入に目をやると、30代の夫婦が子供を連れて入ってきているのかなという感じがしますね。

このままで推移すると、高齢化はこれ以上進みませんが、人口そのものがかかり落ち込みます。もうひと頑張りが必要です。子供の数はわりと持ちこたえるという結果が出ております。現在の出生率は2.40もある状況ですが、結論を先取りすると、20代、30代、60代を毎年1組ずつ取り戻すと人口は安定化し、子供の数はお釣りが出る程になります。

(3) 介護費用の削減による潜在利益の実態

【藤山】今回は介護についても調べているところですが、今や農林業や自動車産業よりもお金がかかっている介護も、「合わせ技」に課題解決の糸口があるように思っております。皆様が農業等で毎日体を動かしていることによって「浮かせている」介護費用は、実はものすごい金額なんです。

皆様がお住いの邑南町は御達者な方が多く、年間2億円近くを浮かせています。全国平均と比べて介護を必要としない方が多いんですね。地区別でみた場合一番浮かせているのは田所地区で、約5000万円浮かせています。ここ口羽地区は、男性は平均的ですが女性が浮かせていますね。こうした違いを是非研究してみたいですね。田所地区は産直市の影響が大きいですね。病気になる暇がないと現地の方はおっしゃっていました。この介護費用を人口推計に重ねてみると、口羽地区は5年後が介護費用のピークです。その後は人口減少に伴って減っていきます。

(4) 所得の取り戻しと「合わせ技」

【藤山】次に地域外へ流出したお金…所得をどのように取り戻すかについて、昨年度より邑南町の瑞穂地区で調査分析を進めてきました。瑞穂地区の人間の、食料と燃料の地区内購入率は67.3%でした。2/3を地元で買っています。うち地元産品の購入率は12.3%…他の地域での地元産品購入率は概ね5%前後ですので、これはかなり高い数値です。

今回は口羽地区で新たなまちづくり、「小さな拠点」を考えていくということで…これは雲南市の波多地区の事例ですが、ここでは4~5年前に無くなってしまった商店を復活させて、公民館業務や福祉との「合わせ技」の拠点として運用しています。海外でもパブ…酒場がこうした機能を有していたりもします。口羽地区でも手作りで、将来のまちづくりを考えていきましょう



写真 3-5-2a 研究報告（邑南町）（1） 写真 3-5-2b 研究報告（邑南町）（2）

3-5-3. ワークショップ

(1) はじめに

報告会を踏まえ、同会場にて参加者による WS を実施した。

温水プールへのバイオマスボイラーの導入を検討している当該地区の将来像(=「小さな拠点づくり」)について、中心部の航空写真を引き伸ばしたパネル上に、地域の魅力や実現すべきプランを書き入れた付箋紙を貼っていき、最後に取りまとめる方法を取った(写真 3-5-3a、3-5-3b)。なお本 WS においては、参加者がより具体的に地域空間やプランを表現し、また共有できるよう、ブロック玩具による表現方法の導入を試みている(写真 3-5-3c、3-5-3d)。

(2) WS による地域づくりの計画像

WS によって形成されたプランを整理したものを図 3-5-3a に示す。邑南町役場羽須美支所を交通拠点、温水プールをエネルギー拠点としてそれぞれ位置付けている。

交通拠点ではロータリーを敷設する他、移動販売や電気自動車、電動カートのシェアリング等が可能なデマンド交通のシステムを構築し、集落内の生活をより安全、円滑なものとするを想定している。また三次市市街地や邑南町中心部への交通ネットワークの拠点としても機能するものとした。

エネルギー拠点では木材を集積する小規模バイオマスプラントを敷設し、集落内のエネルギーを供給すると共に、温水プールやハウス野菜等の取り組みを進めていくことを構想している。同時に数百 m の圏域でパイプラインを整備し、JA や小学校、交通拠点のエネルギーを賄えるものとした。

他にも集落唯一の医療機関をより利用しやすいところへ移設する計画や、今後も増加していく

高齢者の QOL を維持し、豊かな生活を送る為の「終の住みか」の整備、地域の魅力を活かした「アユ採り・ウナギ採り」や「山の遊歩道」の利活用、都市農村交流を進めていくべきとの意見もみられた。



写真 3-5-3a WS (邑南町) (1)



写真 3-5-3b WS (邑南町) (2)



写真 3-5-3c WS (邑南町) (3)



写真 3-5-3d WS (邑南町) (4)

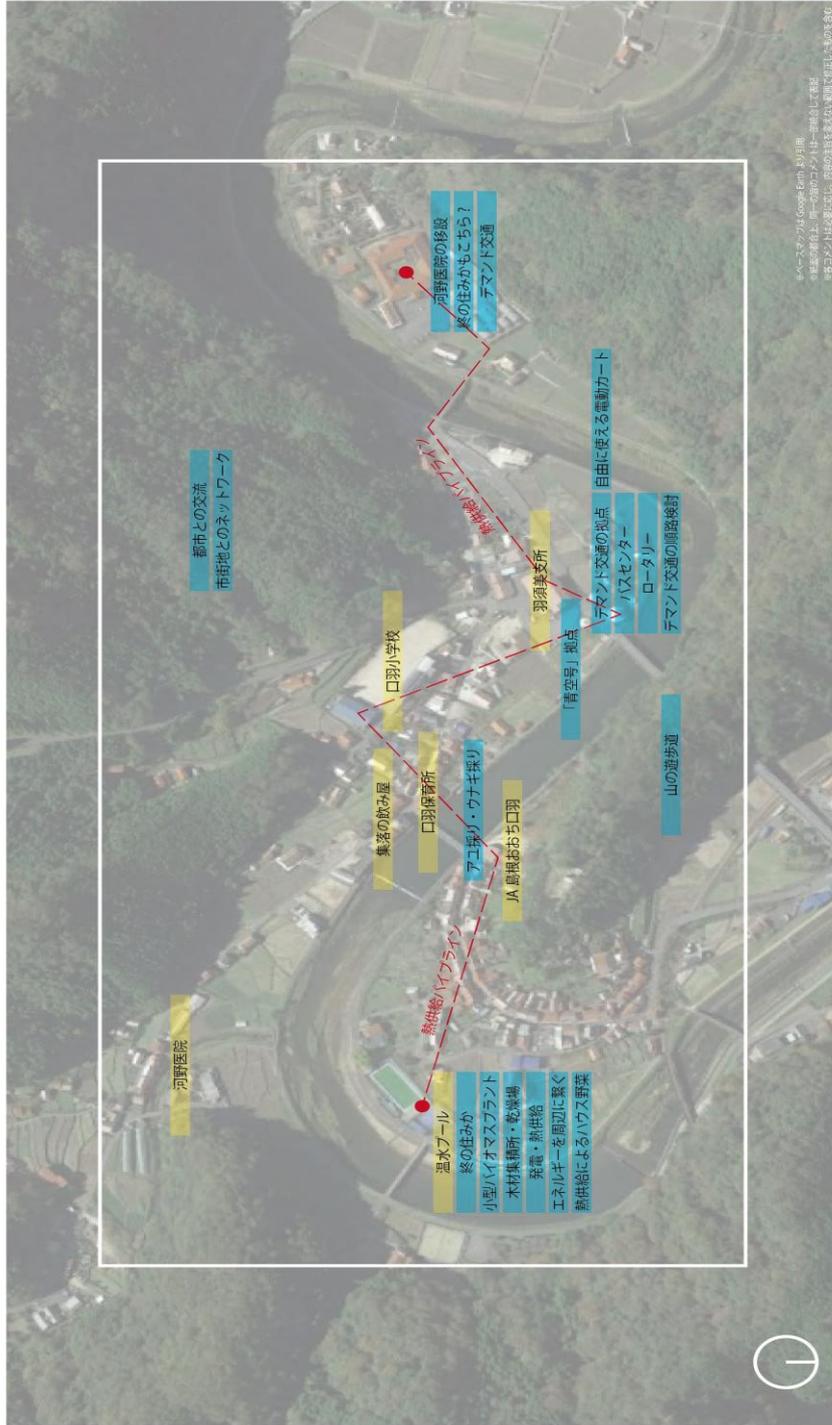


図 3-5-3a WS まとめ (邑南町)

平成 28 年度の進捗状況と成果（長野県富士見町及び落合地区）

4-1. はじめに

4-1-1. 調査のねらい・目的

本研究の目的は「低炭素・循環・共生の環境政策提言」である。

具体的には、①現行の産業連関表にかわる新たな経済指標（LM3）の測定・評価、②『小さな拠点』に関して地域に根ざした調査を行うことにより、それぞれの地域特性にあわせた『小さな拠点』のありかたを研究する。これらをもって中山間地域の機能維持に貢献する政策の土台づくりを行う。

富士見町では、1950年には18,189人いた人口が、1960年に15,982人、1970年に13,796人と急激に下がっていった後、1980年には14,080人、1990年に14,835人、2000年には15,392人と人口増加に切り替わり、2010年には15,338人、2015年14,493人へと再度、人口減少に転じている。未だ1970年代ほどの人口には落ち込んでいないものの、地域の機能性維持の観点からいっても富士見町において人口政策は必要である。

一方、人口を増やすための政策は多様である（合計特殊出生率向上や若者の移住定住促進など）。そこで本研究では、当該町における人口政策としてどのような政策をとることがもっとも効果的かについて研究を行った（H27年度）。その結果に基づき、新しく町に移住する住民が定住できるような経済的基盤をどの分野から生み出すことが効果的かについて研究を行った（H28年度）。これら、数字をベースとした調査・研究の上で、地域の特性にあわせた『小さな拠点』を地域住民とともに考え、富士見町にあった環境政策の提言へとつなげていきたい。

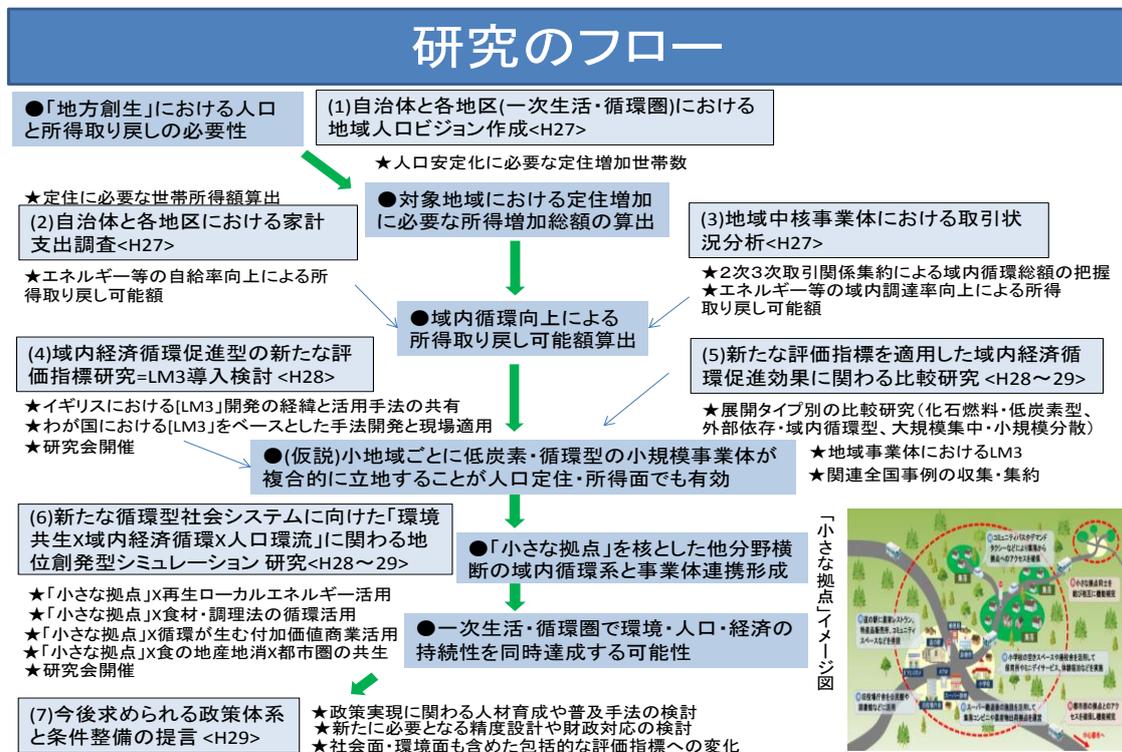


図 4-1-1a. 全体研究フロー

4-1-2. 富士見町（旧落合村エリア）の概況

表 4-1-2a. 旧落合村エリア基礎情報

1. 基礎情報

域内名称：長野県富士見町落合地区（旧落合村）
 人口：4,225 人 国勢調査統計より（2015年 総数）
 世帯数：1,556 世帯 国勢調査統計より（2015年 総数）

	域内	全国平均	瑞穂(島根)	海南(徳島)	池田(福井)	
高齢化率：	33.7%	26.6%	42.4%	40.5%	43.2%	※全国平均は【国勢調査2015年 総数】より算出
後期高齢化率：	28.5%	12.8%	25.8%	22.3%	28.5%	
子ども率：	8.1%	12.6%	11.7%	9.8%	8.1%	※子ども：15歳未満
若年女性率：	7.0%	11.0%	7.0%	5.8%	7.0%	※若年女性：20歳～39歳

世帯類型別：	①夫婦のみ世帯 (65歳未満を含む)	②夫婦のみ世帯 (65歳以上)	③夫婦と子どもからなる世帯	④ひとり親世帯	⑤核家族以外の世帯	⑥単独世帯 (65歳未満)	⑦単独世帯 (65歳以上)
	157	216	414	143	250	175	202

本年度では、富士見町の中でも旧落合村エリアを対象とした調査・研究を行った。旧落合村エリアの人口データは上記のとおりである。

※調査対象エリアについて

H28 年度調査・研究にあたって、以下の様に対象エリアの設定・集中を行った。

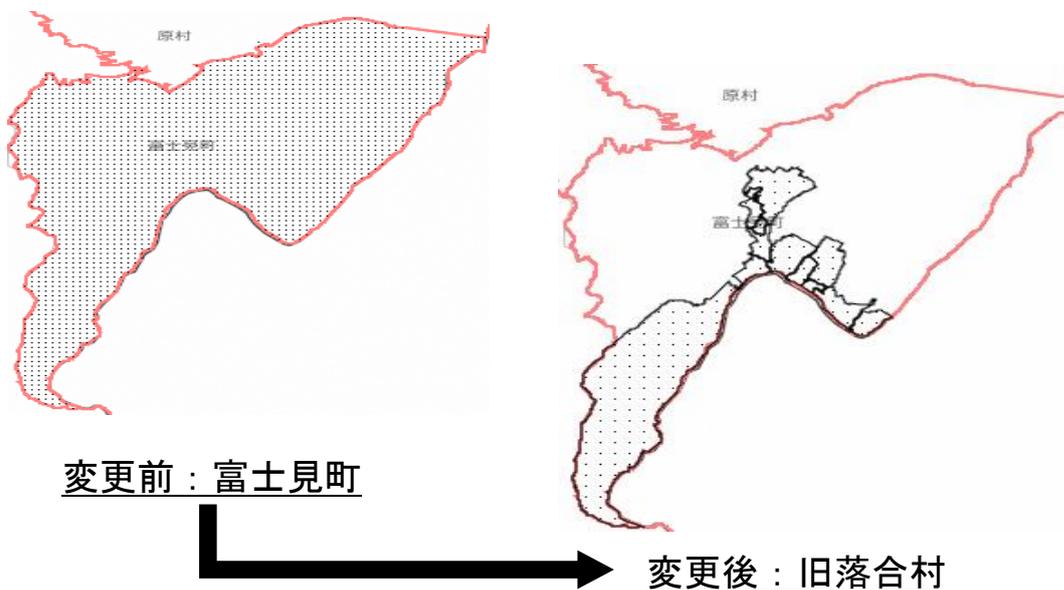


図 4-1-2a. 調査地域

「旧落合村」は S30 年合併（富士見町=富士見村+境村+本郷村+**落合村**）前の旧自治体である。

本年度にこの変更を行った理由としては、合併前の自治体範囲のほうが地域で合意形成しやすい規模であること、住民間で一体感をもつことができる範囲であること、密度の濃い調査ができること、があげられる。そのため合併前の自治体範囲の方が望ましいと考えた。

4-2. 調査結果概要

4-2-1. H27 年度結果

H27 年度では、富士見町において以下 4 通りの人口シミュレーションを行った。

Case1. 現状のまま推移した場合

Case2. 若年層の転出を抑制した場合

-①10 代後半から 20 代前半にかけて流出率を現在の「男 14%、女 18%」→「男 7%、女 9%」

Case3. 若年層の転出抑制+合計特殊出生率向上の場合

-②合計特殊出生率を現在の 1.67→2.07

Case4. 若年層の転出抑制+合計特殊出生率の向上+定住増加の場合

-①+②+③20 代前半男女・30 代前半子連れ夫婦・60 代前半夫婦の定住を各 5 世帯増加

これらのシミュレーション結果から富士見町の人口を将来にわたって維持していくためには、Case4 のように外からの移住定住を増やすこと必要であることが明らかとなった。この場合、毎年 15 世帯(約 35 人)の定住者を新たに確保する必要がある。

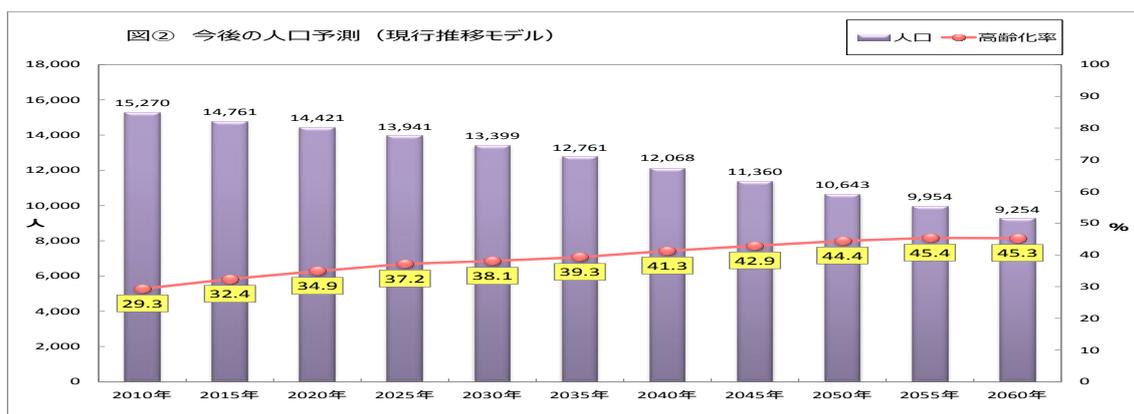


図 4-2-1a. 富士見町における人口推移予測 (Case1 の場合)

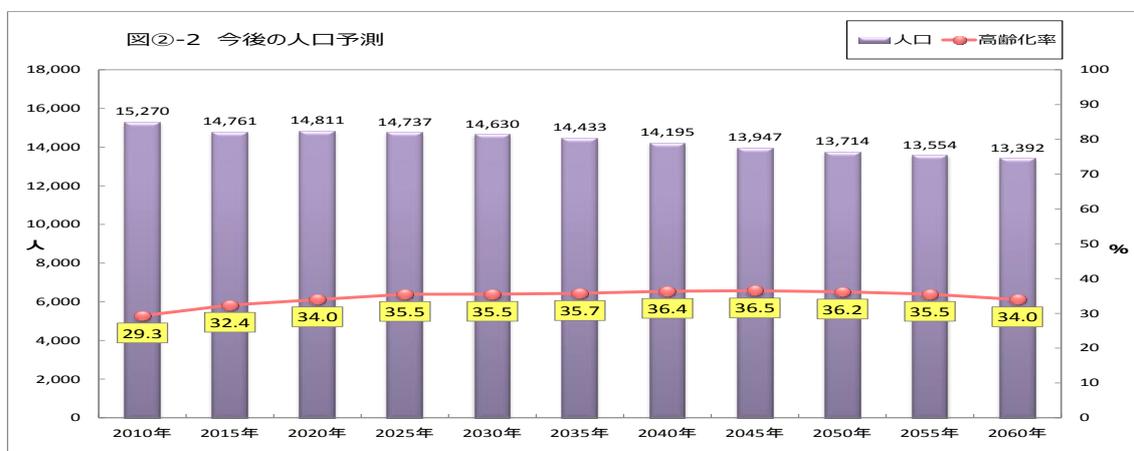


図 4-2-1b. 富士見町における人口推移予測 (Case4 の場合)

4-2-2. H28 年度結果

H28 年度調査に基づく落合エリアにおける経済・人口データ、および他調査地区との比較は以下の通りである。

表 4-2-2a. 対象 4 地域における調査結果(経済データ)比較一覧

	邑南町瑞穂地区	海陽町海南地区	富士見町落合地区	池田町
人口	4,163	4,661	4,225	2,638
域内購入率	63.7%	60.3%	62.9%	31.3%
<small>※域内の世帯と事業所の食料・燃料の全購入額の内、域内で購入している商品の割合です。</small>				
地元産購入率	12.3%	8.7%	4.9%	8.6%
<small>※域内の世帯と事業所の食料・燃料の全購入額の内、域内で購入している地元生産物の割合です。</small>				
支出額合計	¥1,298,762,383	¥1,389,227,300	¥1,170,173,570	¥738,223,247
<small>※域内の世帯と事業所の食料・燃料の全購入額です。</small>				
域内所得創出額	¥324,203,531	¥417,699,234	¥766,149,028	¥187,539,301
<small>※域内の世帯と事業所の食料・燃料の購入により、現在、域内に生み出されている所得額です。</small>				
域内所得創出額/人	¥77,877	¥89,616	¥181,337	¥71,091
販売額合計	¥1,788,781,693	¥2,406,119,897	¥6,212,329,486	¥837,750,773
<small>※域内の事業体の食料・燃料の全販売額です。</small>				
域内LM3	1.76	1.68	1.67	1.37
<small>※域内の世帯と事業所が現在持っている所得創出度及度です。</small>				
CO ₂ 排出量	2,222t	2,450t	4,010t	1383

表 4-2-2b. 対象 4 地域における調査結果(世帯類型割合)比較一覧

	邑南町瑞穂地区	海陽町海南地区	富士見町落合地区	池田町
夫婦のみ世帯 (65歳未満含む)	9.5%	11.2%	10.1%	6.3%
夫婦のみ世帯 (65歳以上)	18.3%	15.5%	13.9%	16.4%
夫婦と子どもからなる世帯	18.1%	19.3%	26.6%	15.9%
ひとり親世帯	8.1%	9.8%	9.2%	8.7%
核家族以外の世帯	17.6%	11.6%	16.1%	30.4%
単独世帯 (65歳未満)	10.1%	12.2%	11.2%	7.1%
単独世帯 (65歳以上)	18.3%	20.4%	13.0%	15.2%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

4-3. H28 年度調査詳細

4-3-1. 家計支出

富士見町における家計支出調査では、2015年11月～2016年10月までの1年間にわたって、個人宅での家計調査データを収集・集計した。今回、環境省からの受託研究にあたって新規に収集した調査サンプル世帯数は、月ごとに5～9であり、それらのデータに加えてセンターがこれまでの調査・研究によって蓄積している家計データによる補完を行った。

調査結果としては、食品のうち米、生鮮肉、お菓子の域内購入率が高かったが、地元産購入率ではパン、野菜加工品、魚加工品で高い結果となった。また、域外購入額では外食が突出しており、落合エリアの住民は域外の外食事業者への支出が多いことがわかった。一方、燃料については灯油の域内購入率が高かった一方で炭・薪・ペレットの購入実績が確認できなかった。

表 4-3-1b. 富士見町（旧落合エリア）における家計支出調査結果

品目	域内購入額	域外購入額	地元産購入額	域内購入率	地元産購入率
米	¥44,329,683	¥7,479,626	¥4,901,083	85.6%	9.5%
パン	¥15,175,073	¥6,266,276	¥5,987,759	70.8%	27.9%
めん類	¥9,820,646	¥5,587,269	¥3,056,274	63.7%	19.8%
粉物・穀類	¥2,343,121	¥394,929	¥0	85.6%	0.0%
生鮮野菜	¥36,246,524	¥15,231,714	¥3,280,415	70.4%	6.4%
野菜加工品	¥20,483,999	¥6,257,472	¥6,888,018	76.6%	25.8%
生鮮果物	¥18,977,777	¥2,448,084	¥30,846	88.6%	0.1%
生鮮肉	¥46,287,351	¥14,072,684	¥0	76.7%	0.0%
肉加工品	¥11,024,099	¥3,368,825	¥0	76.6%	0.0%
鮮魚	¥27,420,130	¥15,603,911	¥0	63.7%	0.0%
魚加工品	¥7,310,696	¥4,209,708	¥4,298,808	63.5%	37.3%
冷凍食品・インスタント食品	¥13,899,261	¥8,954,376	¥0	60.8%	0.0%
牛乳・乳製品	¥29,606,017	¥6,289,808	¥0	82.5%	0.0%
油・調味料	¥26,590,305	¥14,586,288	¥0	64.6%	0.0%
卵	¥8,191,358	¥1,744,372	¥0	82.4%	0.0%
お菓子	¥49,910,993	¥18,030,000	¥9,233,771	73.5%	13.6%
総菜おかず・弁当など	¥29,630,910	¥14,382,656	¥1,339,202	67.3%	3.0%
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉等	¥9,837,762	¥6,051,089	¥0	61.9%	0.0%
非アルコール飲料	¥22,579,497	¥12,266,902	¥0	64.8%	0.0%
アルコール飲料	¥25,388,858	¥27,740,016	¥0	47.8%	0.0%
外食	¥32,097,552	¥77,234,235	¥0	29.4%	0.0%
小計	¥487,151,612	¥268,200,240	¥39,016,176	64.5%	5.2%
燃料(暖房・給湯用)灯油	¥60,778,962	¥5,305,411	¥0	92.0%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)重油	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)薪	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
原木	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
小計	¥60,778,962	¥5,305,411	¥0	92.0%	0.0%
合計	¥547,930,574	¥273,505,651	¥39,016,176	66.7%	4.7%

4-3-2. 事業体支出

富士見町（旧落合エリア）における事業体調査では、2015年及び2016年に右表のとおり、城内43事業体へ調査を行った。これら事業体への調査は富士見町商工会及び共同研究先である福井大学に行ってもらった。

表 4-3-2a. ヒアリング対象事業所数

・ヒアリング対象事業所数		
	施設種類	事業所数
生産	農家・林家	4
	漁家	0
流通	スーパー・商店・コンビニ	5
	直売所	1
	ガソリンスタンド	1
	専門小売店	4
	専門製造小売店	5
消費	飲食店	15
	温泉・大衆浴場・旅館・ホテル・ペンション	1
	保育園・子ども園・幼稚園	1
	医療・福祉施設	3
	公務・教育・学習支援施設	3
ヒアリング事業所合計		43

調査結果としては、食品では①総菜おかず・弁当など、②お菓子、③生鮮果物、④米、⑤生鮮野菜で城内購入率が高く、地元産購入率は①米、②魚加工品の2品目について高かった。

燃料については重油ですべてが域内で購入されていたが、灯油については域外での購入も多いことがわかった。家計支出と同じく炭・薪・ペレットの購入実績が確認できなかった。

表 4-3-2b. 富士見町（旧落合エリア）における事業体支出調査結果

品目	城内購入額	域外購入額	地元産購入額	城内購入率	地元産購入率
米	¥23,059,712	¥9,813,032	¥11,780,224	70.1%	35.8%
パン	¥3,740,123	¥2,882,487	¥486,343	56.5%	7.3%
めん類	¥6,307,634	¥12,082,414	¥2,106,447	34.3%	11.5%
粉物・穀類	¥1,083,035	¥4,997,586	¥14,400	17.8%	0.2%
生鮮野菜	¥25,031,041	¥12,242,290	¥1,726,513	67.2%	4.6%
野菜加工品	¥4,407,246	¥4,043,173	¥479,708	52.2%	5.7%
生鮮果物	¥5,250,981	¥1,955,088	¥768	72.9%	0.0%
生鮮肉	¥10,310,350	¥21,228,673	¥0	32.7%	0.0%
肉加工品	¥2,710,084	¥5,185,037	¥0	34.3%	0.0%
鮮魚	¥11,273,889	¥8,517,716	¥0	57.0%	0.0%
魚加工品	¥2,123,588	¥3,261,239	¥1,259,825	39.4%	23.4%
冷凍食品・インスタント食品	¥4,545,576	¥12,329,944	¥0	26.9%	0.0%
牛乳・乳製品	¥8,587,597	¥11,161,119	¥0	43.5%	0.0%
油・調味料	¥6,627,754	¥16,348,731	¥0	28.8%	0.0%
卵	¥1,012,429	¥2,346,488	¥0	30.1%	0.0%
お菓子	¥1,222,673	¥280,036	¥49,363	81.4%	3.3%
総菜おかず・弁当など	¥7,760,000	¥90,000	¥547,571	98.9%	7.0%
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉等	¥902,400	¥680,200	¥0	57.0%	0.0%
非アルコール飲料	¥1,983,073	¥2,218,581	¥0	47.2%	0.0%
アルコール飲料	¥2,668,800	¥10,975,083	¥0	19.6%	0.0%
外食	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
小計	¥130,607,985	¥142,638,917	¥18,451,162	47.8%	6.8%
燃料(暖房・給湯用)灯油	¥37,104,004	¥17,748,040	¥0	67.6%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)重油	¥20,638,400	¥0	¥0	100.0%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)薪	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
原木	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
小計	¥57,742,404	¥17,748,040	¥0	76.5%	0.0%
合計	¥188,350,389	¥160,386,957	¥18,451,162	54.0%	5.3%

4-3-3. 支出額合計

富士見町（旧落合エリア）における家計支出・事業体支出を合計したものは下記になる。

特徴としては、域外への外食購入額が高いことが第1に挙げられる。一方で、①米、②生鮮野菜、③生鮮肉の域内購入額が大きく、調理が必要となる食材については域内購入が広く行われている傾向がみてとれた。



図 4-3-3a. 支出割合

表 4-3-3a. 富士見町（旧落合エリア）における家計消費・事業体調査合算結果

品目	域内購入額	域外購入額	地元産購入額	域内購入率	地元産購入率
米	¥67,389,395	¥17,292,658	¥16,681,307	79.6%	19.7%
パン	¥18,915,196	¥9,148,763	¥6,474,102	67.4%	23.1%
めん類	¥16,128,281	¥17,669,682	¥5,162,721	47.7%	15.3%
粉物・穀類	¥3,426,156	¥5,392,515	¥14,400	38.9%	0.2%
生鮮野菜	¥61,277,565	¥27,474,004	¥5,006,928	69.0%	5.6%
野菜加工品	¥24,891,245	¥10,300,645	¥7,367,726	70.7%	20.9%
生鮮果物	¥24,228,757	¥4,403,172	¥31,614	84.6%	0.1%
生鮮肉	¥56,597,701	¥35,301,357	¥0	61.6%	0.0%
肉加工品	¥13,734,184	¥8,553,862	¥0	61.6%	0.0%
鮮魚	¥38,694,019	¥24,121,627	¥0	61.6%	0.0%
魚加工品	¥9,434,284	¥7,470,947	¥5,558,633	55.8%	32.9%
冷凍食品・インスタント食品	¥18,444,837	¥21,284,320	¥0	46.4%	0.0%
牛乳・乳製品	¥38,193,614	¥17,450,927	¥0	68.6%	0.0%
油・調味料	¥33,218,059	¥30,935,019	¥0	51.8%	0.0%
卵	¥9,203,787	¥4,090,860	¥0	69.2%	0.0%
お菓子	¥51,133,666	¥18,310,036	¥9,283,134	73.6%	13.4%
総菜おかず・弁当など	¥37,390,910	¥14,472,656	¥1,886,773	72.1%	3.6%
コーヒー・豆粉・ココア粉・茶葉等	¥10,740,162	¥6,731,289	¥0	61.5%	0.0%
非アルコール飲料	¥24,562,570	¥14,485,483	¥0	62.9%	0.0%
アルコール飲料	¥28,057,658	¥38,715,098	¥0	42.0%	0.0%
外食	¥32,097,552	¥77,234,235	¥0	29.4%	0.0%
小計	¥617,759,598	¥410,839,155	¥57,467,338	60.1%	5.6%
燃料(暖房・給湯用)灯油	¥97,882,966	¥23,053,451	¥0	80.9%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)重油	¥20,638,400	¥0	¥0	100.0%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)薪	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
燃料(暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
原木	¥0	¥0	¥0	0.0%	0.0%
小計	¥118,521,366	¥23,053,451	¥0	83.7%	0.0%
合計	¥736,280,964	¥433,892,606	¥57,467,338	62.9%	4.9%

4-3-4. 販売額分析

富士見町(旧落合エリア)において域内で販売されている食品・燃料額(表左から1番目の列)および、地元産品の食品・燃料販売額(表左から2番目の列)は以下の通りである。

域内で販売されている食品・燃料の総額は約62億1千万と推測されるが、そのうち地元産のものは約4億8千万円に留まっており、域内で販売されているものの92%程度が域外のものであることが推測できる。

また、販売額である約62億1千万のうち、域内世帯・事業者が購入している分の割合は12%に留まっていることから、ほとんどが域外からの購入あるいは売れ残りになっているものと推測できる。

表 4-3-4a. 販売額分析

品目	域内販売額	地元産品販売額	世帯・事業所域内購入額	世帯・事業所地元産購入額
米	¥79,282,913	¥8,765,507	¥67,389,395	¥16,681,307
パン	¥200,973,916	¥79,300,000	¥18,915,196	¥6,474,102
めん類	¥100,093,479	¥31,150,000	¥16,128,281	¥5,162,721
粉物・穀類	¥29,671,739	¥0	¥3,426,156	¥14,400
生鮮野菜	¥597,179,625	¥54,046,481	¥61,277,565	¥5,006,928
野菜加工品	¥60,046,739	¥20,191,517	¥24,891,245	¥7,367,726
生鮮果物	¥307,625,000	¥500,000	¥24,228,757	¥31,614
生鮮肉	¥396,400,000	¥0	¥56,597,701	¥0
肉加工品	¥211,021,739	¥0	¥13,734,184	¥0
鮮魚	¥165,023,875	¥0	¥38,694,019	¥0
魚加工品	¥374,139,294	¥220,000,000	¥9,434,284	¥5,558,633
冷凍食品・インスタント食品	¥183,920,544	¥0	¥18,444,837	¥0
牛乳・乳製品	¥295,002,335	¥0	¥38,193,614	¥0
油・調味料	¥104,174,239	¥0	¥33,218,059	¥0
卵	¥94,124,700	¥0	¥9,203,787	¥0
お菓子	¥296,323,479	¥54,821,250	¥51,133,666	¥9,283,134
総菜おかず・弁当など	¥331,886,957	¥15,000,000	¥37,390,910	¥1,886,773
コーヒー・豆粉・ココア粉・茶葉等	¥93,046,739	¥0	¥10,740,162	¥0
非アルコール飲料	¥183,631,739	¥0	¥24,562,570	¥0
アルコール飲料	¥299,010,435	¥0	¥28,057,658	¥0
外食	¥333,500,000	¥0	¥32,097,552	¥0
小計	¥4,736,079,486	¥483,774,755	¥617,759,598	¥57,467,338
燃料(暖房・給湯用)灯油	¥598,750,000	¥0	¥97,882,966	¥0
燃料(暖房・給湯用)重油	¥877,500,000	¥0	¥20,638,400	¥0
燃料(暖房・給湯用)薪	¥0	¥0	¥0	¥0
燃料(暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	¥0
燃料(暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	¥0
原木	¥0	¥0	¥0	¥0
小計	¥1,476,250,000	¥0	¥118,521,366	¥0
合計	¥6,212,329,486	¥483,774,755	¥736,280,964	¥57,467,338

4-3-5. 域内家計支出による所得創出額

下表が①域内家計支出から算出した所得創出額である。

域内家計支出からはどの食品品目においても所得創出につながっていることがみてとれる。

最終的に域内家計支出からの域内所得創出額は¥74,274,135-

世帯扶養数は24.8世帯となった。

※世帯扶養数=300万円/世帯として考える

表 4-3-5a. 所得創出額（域内家計支出）

品目	人件費所得	生産者所得	所得創出額計	世帯扶養数
米	¥4,659,639	¥1,131,165	¥5,790,804	1.9
パン	¥1,124,886	¥1,620,465	¥2,745,351	0.9
めん類	¥860,489	¥811,796	¥1,672,285	0.6
粉物・穀類	¥257,743	¥0	¥257,743	0.1
生鮮野菜	¥3,881,651	¥1,338,409	¥5,220,061	1.7
野菜加工品	¥1,761,729	¥2,331,746	¥4,093,475	1.4
生鮮果物	¥2,087,555	¥11,845	¥2,099,400	0.7
生鮮肉	¥5,091,609	¥0	¥5,091,609	1.7
肉加工品	¥1,212,651	¥0	¥1,212,651	0.4
鮮魚	¥2,670,378	¥0	¥2,670,378	0.9
魚加工品	¥430,941	¥1,166,797	¥1,597,738	0.5
冷凍食品・インスタント食品	¥1,528,919	¥0	¥1,528,919	0.5
牛乳・乳製品	¥3,256,662	¥0	¥3,256,662	1.1
油・調味料	¥2,833,577	¥0	¥2,833,577	0.9
卵	¥893,372	¥0	¥893,372	0.3
お菓子	¥4,837,775	¥2,391,463	¥7,229,237	2.4
総菜おかず・弁当など	¥3,143,126	¥363,491	¥3,506,617	1.2
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉等	¥1,082,154	¥0	¥1,082,154	0.4
非アルコール飲料	¥2,483,745	¥0	¥2,483,745	0.8
アルコール飲料	¥2,792,774	¥0	¥2,792,774	0.9
外食	¥10,964,719	¥0	¥10,964,719	3.7
小計	¥57,856,094	¥11,167,177	¥69,023,271	23.0
燃料(暖房・給湯用)灯油	¥5,250,864	¥0	¥5,250,864	1.8
燃料(暖房・給湯用)重油	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(暖房・給湯用)薪	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0
原木	¥0	¥0	¥0	0.0
小計	¥5,250,864	¥0	¥5,250,864	1.8
合計	¥63,106,958	¥11,167,177	¥74,274,135	24.8

※1 人件費所得・・・流通事業者売上における人件費。事業者にとって人件費は費用であるが、家計にとっては収入であり域内経済における購買力の基盤となる。

※2 生産者所得・・・事業者売上から生産者へまわるお金。事業者の売上から（通常、いくつかの段階をへて）生産者の所得となるお金。

4-3-6. 域内事業体支出による所得創出額

下表が②域内事業体から算出した所得創出額である。

域内家計支出と比較すると域内事業体から域内所得創出に結びついている額は非常に少ないことが見て取れる。

最終的に域内事業体支出から生まれている域内所得創出額は¥21,339,752-、

世帯扶養数は7.1世帯となった

表 4-3-6a. 所得創出額（域内事業体）

品目	人件費所得	生産者所得	所得創出額計	世帯扶養数
米	¥891,600	¥3,322,495	¥4,214,095	1.4
パン	¥356,975	¥131,731	¥488,705	0.2
めん類	¥675,512	¥531,028	¥1,206,541	0.4
粉物・穀類	¥53,750	¥3,456	¥57,206	0.0
生鮮野菜	¥2,624,522	¥720,482	¥3,345,004	1.1
野菜加工品	¥146,924	¥165,603	¥312,527	0.1
生鮮果物	¥577,608	¥295	¥577,903	0.2
生鮮肉	¥1,134,138	¥0	¥1,134,138	0.4
肉加工品	¥298,109	¥0	¥298,109	0.1
鮮魚	¥297,360	¥0	¥297,360	0.1
魚加工品	¥124,213	¥341,946	¥466,159	0.2
冷凍食品・インスタント食品	¥500,013	¥0	¥500,013	0.2
牛乳・乳製品	¥944,636	¥0	¥944,636	0.3
油・調味料	¥709,475	¥0	¥709,475	0.2
卵	¥85,068	¥0	¥85,068	0.0
お菓子	¥137,570	¥11,063	¥148,634	0.0
総菜おかず・弁当など	¥806,058	¥148,624	¥954,682	0.3
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉等	¥99,264	¥0	¥99,264	0.0
非アルコール飲料	¥218,138	¥0	¥218,138	0.1
アルコール飲料	¥293,568	¥0	¥293,568	0.1
外食	¥0	¥0	¥0	0.0
小計	¥10,974,501	¥5,376,723	¥16,351,225	5.4
燃料(暖房・給湯用)灯油	¥3,205,518	¥0	¥3,205,518	1.1
燃料(暖房・給湯用)重油	¥1,783,009	¥0	¥1,783,009	0.6
燃料(暖房・給湯用)薪	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0
原木	¥0	¥0	¥0	0.0
小計	¥4,988,527	¥0	¥4,988,527	1.7
合計	¥15,963,028	¥5,376,723	¥21,339,752	7.1

4-3-7. 所得創出額合計

富士見町（旧落合エリア）における最終的な所得創出額は下記になる。

このデータは域内世帯＋域内事業体＋域外世帯の所得創出額を合計した物である。

食品分野における内容を見ていくと、生鮮野菜についての人件費所得が最も高いものの、所得創出額合計では魚加工品が最も高くなっていることがわかる。一方、域内における支出額が最も多かった外食については最終的な所得創出にほとんどつながっていない。

また、燃料部門においては重油での所得創出額が7,500万円を超えており、重油にかかわる雇用で大きな所得創出がなされていることがみてとれる。所得創出額と支出額の両方を見比べてみると、富士見町（旧落合エリア）においては大きな支出はかならずしも域内の所得創出につながっていない。

食品・燃料における域内所得創出合計額は ¥766,149,028、

世帯扶養数は 255.4 世帯 となった

表 4-3-7a. 富士見町（旧落合エリア）における所得創出額

品目	人件費所得	生産者所得	所得創出額計	世帯扶養数
米	¥9,248,136	¥4,453,660	¥13,701,796	4.6
パン	¥22,107,131	¥21,411,000	¥43,518,131	14.5
めん類	¥11,111,483	¥8,348,400	¥19,459,883	6.5
粉物・穀類	¥3,277,751	¥3,456	¥3,281,207	1.1
生鮮野菜	¥65,774,459	¥22,410,573	¥88,185,032	29.4
野菜加工品	¥6,644,760	¥6,852,892	¥13,497,652	4.5
生鮮果物	¥33,935,000	¥192,000	¥34,127,000	11.4
生鮮肉	¥43,604,000	¥0	¥43,604,000	14.5
肉加工品	¥23,502,791	¥0	¥23,502,791	7.8
鮮魚	¥18,152,626	¥0	¥18,152,626	6.1
魚加工品	¥41,155,322	¥59,400,000	¥100,555,322	33.5
冷凍食品・インスタント食品	¥20,231,260	¥0	¥20,231,260	6.7
牛乳・乳製品	¥32,497,557	¥0	¥32,497,557	10.8
油・調味料	¥11,459,166	¥0	¥11,459,166	3.8
卵	¥10,353,717	¥0	¥10,353,717	3.5
お菓子	¥33,202,525	¥14,433,950	¥47,636,475	15.9
総菜おかず・弁当など	¥36,507,565	¥4,050,000	¥40,557,565	13.5
コーヒー豆粉・ココア粉・茶葉等	¥10,235,141	¥0	¥10,235,141	3.4
非アルコール飲料	¥20,199,491	¥0	¥20,199,491	6.7
アルコール飲料	¥32,891,148	¥0	¥32,891,148	11.0
外食	¥10,964,719	¥0	¥10,964,719	3.7
小計	¥497,055,748	¥141,555,931	¥638,611,679	212.9
燃料(暖房・給湯用)灯油	¥51,727,680	¥0	¥51,727,680	17.2
燃料(暖房・給湯用)重油	¥75,809,669	¥0	¥75,809,669	25.3
燃料(暖房・給湯用)薪	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(暖房・給湯用)炭	¥0	¥0	¥0	0.0
燃料(暖房・給湯用)ペレット	¥0	¥0	¥0	0.0
原木	¥0	¥0	¥0	0.0
小計	¥127,537,349	¥0	¥127,537,349	42.5
合計	¥624,593,097	¥141,555,931	¥766,149,028	255.4

4-3-8. LM3

富士見町（旧落合エリア）における総合 LM3 は 1.67 である。

本項では、食品・燃料の品目ごとの LM3 を算出した（便宜上、LM3 値 2.0 以上を赤、1.3 以下を青に色分け）。

食品では際だって高い値を示す品目はないものの、家計支出では全ての品目でほどほどに高い安定した値を示している。一方で事業体支出では、①粉物・穀類、②冷凍食品・インスタント食品、③油・調味料、④アルコール飲料で低い値を示している。

一方で燃料においては重油で高い LM3 値をとっている。

富士見町（旧落合エリア）の大きな特徴は、家計支出からの LM3 値が安定していることである。ここから家計支出は事業体支出に比較して品目の偏り無くほどほどに域内に滞留・循環するお金の使い方をしていることがわかる。一方で、事業体支出における LM3 値は全体としてみればそれほど悪い状況ではない。LM3 値は生産段階からのプロセスを反映するため、冷凍食品やインスタント食品のように域内に生産事業体が存在しないものについてはどうしても低い値になる。事業体の LM3 値で低い結果となっている品目を見てみても、域内で生産されていないものの品目が低い結果となっており、これはやむをえないことであるともいえる。

今後は、ほどほどの値を示している品目を全般的に底上げしていくことが域内経済循環を強めるために重要なことである。

表 4-3-8a. 品目ごとの LM3

品目	家計	事業所	家計・事業所合計
米	1.95	1.96	1.95
パン	1.80	1.60	1.75
めん類	1.72	1.39	1.54
粉物・穀類	1.89	1.18	1.40
生鮮野菜	1.78	1.73	1.76
野菜加工品	1.90	1.55	1.82
生鮮果物	1.92	1.75	1.87
生鮮肉	1.79	1.34	1.64
肉加工品	1.79	1.35	1.64
鮮魚	1.66	1.57	1.63
魚加工品	1.75	1.47	1.66
冷凍食品・インスタント食品	1.63	1.28	1.48
牛乳・乳製品	1.85	1.45	1.71
油・調味料	1.67	1.30	1.53
卵	1.85	1.31	1.71
お菓子	1.79	1.85	1.79
総菜おかず・弁当など	1.70	2.04	1.75
コーヒ-豆粉・ココア粉・茶葉等	1.64	1.59	1.64
非アルコール飲料	1.67	1.49	1.65
アルコール飲料	1.50	1.21	1.44
外食	1.33	0.00	1.33
燃料（冷暖房・給湯用）灯油	1.93	1.69	1.82
燃料（冷暖房・給湯用）重油	0.00	2.01	2.01
燃料（冷暖房・給湯用）薪	0.00	0.00	0.00
燃料（冷暖房・給湯用）炭	0.00	0.00	0.00
燃料（冷暖房・給湯用）ペレット	0.00	0.00	0.00
原木	0.00	0.00	0.00

4-4. シミュレーション結果

4-4-1. 域内購入率を 70.0%、地元産購入率を現状のまま の所得創出額 (シナリオ A)

食料・燃料の域内購入率を 70%(70%に満たない品目については 70%に引き上げるが、既に 70%以上有る品目についてはそのままの数字を用いる)、地元産購入率を現状のままという条件のもと、シミュレーションを行った。

上記のような条件のため、実際のシミュレーションの実効値は、域内購入率 77.4%、地元産購入率 5.6%である。

この場合の所得創出額は 7 億 9 千 7 百万円となり、現状より 3 千万円あがることになる。

現状所得創出額

反映後所得創出額

¥766,149,028- ⇒ **¥796,592,330-**



表 4-4-1a. シミュレーション (70, 現状)

(現状)	人件費所得	食料・燃料合計		合計	食料		燃料	
		生産者所得						
世帯	¥63,106,956	¥11,167,178		¥74,274,134	¥69,023,270		¥5,250,864	
事業所	¥15,963,029	¥5,376,722		¥21,339,752	¥16,351,225		¥4,988,527	
域外販売	¥545,523,111	¥125,012,031		¥670,535,142	¥553,237,184		¥117,297,958	
合計	¥624,593,096	¥141,555,931		¥766,149,028	¥638,611,679		¥127,537,349	
(反映後)								
世帯	¥80,910,397	¥11,381,670		¥92,292,067	¥87,041,203		¥5,250,864	
事業所	¥25,874,774	¥7,890,347		¥33,765,121	¥27,703,282		¥6,061,839	
域外販売	¥545,523,111	¥125,012,031		¥670,535,142	¥553,237,184		¥117,297,958	
合計	¥652,308,282	¥144,284,048		¥796,592,330	¥667,981,669		¥128,610,661	

4-4-2. 域内購入率を 70.0%、地元産購入率を 70.0% の所得創出額(シナリオ B)

食料・燃料の域内購入率を 70%、地元産購入率を 70%(70%に満たない品目については 70%に引き上げるが、既に 70%以上有る品目についてはそのままの数字を用いる。ただし、“地元産”の重油・灯油は存在しないため、これら品目については 0%で算出)という条件のもと、シミュレーションを行った。

上記のような条件のため、実際のシミュレーションの実効値は、域内購入率 77.4%、地元産購入率 42.9%である。

この場合の所得創出額は 19 億 5 千 5 百万円となり、現状より 11 億 8 千 9 百万円あがることになる。

現状所得創出額

反映後所得創出額

¥766,149,028- ⇒ **¥1,955,360,967-**



表 4-4-2a. シミュレーション(70, 70)

(現状)	食料・燃料合計		合計	食料		燃料	
	人件費所得	生産者所得		食料	燃料		
世帯	¥63,106,956	¥11,167,178	¥74,274,134	¥69,023,270	¥5,250,864		
事業所	¥15,963,029	¥5,376,722	¥21,339,752	¥16,351,225	¥4,988,527		
域外販売	¥545,523,111	¥125,012,031	¥670,535,142	¥553,237,184	¥117,297,958		
合計	¥624,593,096	¥141,555,931	¥766,149,028	¥638,611,679	¥127,537,349		
(反映後)							
世帯	¥107,963,240	¥78,695,980	¥186,659,220	¥181,408,356	¥5,250,864		
事業所	¥41,070,282	¥37,829,449	¥78,899,731	¥69,443,262	¥9,456,469		
域外販売	¥877,496,516	¥812,305,500	¥1,689,802,016	¥1,501,330,946	¥188,471,071		
合計	¥1,026,530,038	¥928,830,929	¥1,955,360,967	¥1,752,182,564	¥203,178,404		

4-4-3. 域内購入率を 100.0%、地元産購入率を現状のまま の所得創出額(シナリオ C)

食料・燃料の域内購入率を 100%(100%に満たない品目については 100%に引き上げるが、既に 100%有る品目についてはそのままの数字を用いる)、地元産購入率を現状のままという条件のもと、シミュレーションを行った。

上記のような条件のため、実際のシミュレーションの実効値は、域内購入率 100.0%、地元産購入率 7.3%である。

この場合の所得創出額は 8 億 3 千 7 百万円となり、現状より 7 千 1 百万円あがることになる。

現状所得創出額

反映後所得創出額

¥766,149,028- ⇒ **¥836,756,613-**



表 4-4-3a. シミュレーション(100, 現状)

(現状)	食料・燃料合計		合計	食料		燃料	
	人件費所得	生産者所得		食料	燃料		
世帯	¥63,106,956	¥11,167,178	¥74,274,134	¥69,023,270	¥5,250,864		
事業所	¥15,963,029	¥5,376,722	¥21,339,752	¥16,351,225	¥4,988,527		
域外販売	¥545,523,111	¥125,012,031	¥670,535,142	¥553,237,184	¥117,297,958		
合計	¥624,593,096	¥141,555,931	¥766,149,028	¥638,611,679	¥127,537,349		
(反映後)							
世帯	¥109,618,803	¥15,477,511	¥125,096,314	¥119,387,101	¥5,709,213		
事業所	¥31,649,590	¥9,475,567	¥41,125,157	¥34,603,327	¥6,521,830		
域外販売	¥545,523,111	¥125,012,031	¥670,535,142	¥553,237,184	¥117,297,958		
合計	¥686,791,504	¥149,965,109	¥836,756,613	¥707,227,612	¥129,529,001		

4-4-4. 域内購入率を 100.0%、地元産購入率を 100.0% の所得創出額(シナリオ D)

食料・燃料の域内購入率を 100%、地元産購入率を 100%(100%に満たない品目については 100%に引き上げるが、既に 100%有る品目についてはそのままの数字を用いる。ただし、“地元産”の重油・灯油は存在しないため、これら品目については 0%で算出)という条件のもと、シミュレーションを行った。

上記のような条件のため、実際のシミュレーションの実効値は、域内購入率 100.0%、地元産購入率 78.2%である。

この場合の所得創出額は 25 億 6 千 4 百万円となり、現状より 17 億 9 千 8 百万円あがることになる。

現状所得創出額

反映後所得創出額

¥766,149,028- ⇒ **¥2,564,463,895-**



表 4-4-4a. シミュレーション(100, 100)

(現状)	食料・燃料合計		合計	食料		燃料	
	人件費所得	生産者所得		食料	燃料		
世帯	¥63,106,956	¥11,167,178	¥74,274,134	¥69,023,270	¥5,250,864		
事業所	¥15,963,029	¥5,376,722	¥21,339,752	¥16,351,225	¥4,988,527		
域外販売	¥545,523,111	¥125,012,031	¥670,535,142	¥553,237,184	¥117,297,958		
合計	¥624,593,096	¥141,555,931	¥766,149,028	¥638,611,679	¥127,537,349		
(反映後)							
世帯	¥161,944,057	¥146,264,106	¥308,208,163	¥302,132,271	¥6,075,892		
事業所	¥58,159,751	¥63,103,631	¥121,263,382	¥109,524,088	¥11,739,293		
域外販売	¥1,019,528,824	¥1,115,463,526	¥2,134,992,350	¥1,916,018,517	¥218,973,833		
合計	¥1,239,632,632	¥1,324,831,263	¥2,564,463,895	¥2,327,674,876	¥236,789,018		

4-4-5. 燃料を薪に置き換えた場合におけるシミュレーション

家庭において使用される灯油を薪に置き換えてみた場合の CO2 削減量のシミュレーションは下記の通りである。

現状、富士見町(旧落合エリア)における食料・燃料からの CO2 排出量は 4,010t であるため、灯油の利用を全て薪に替えることができれば、45%の CO2 排出量削減につながる事が期待できる。

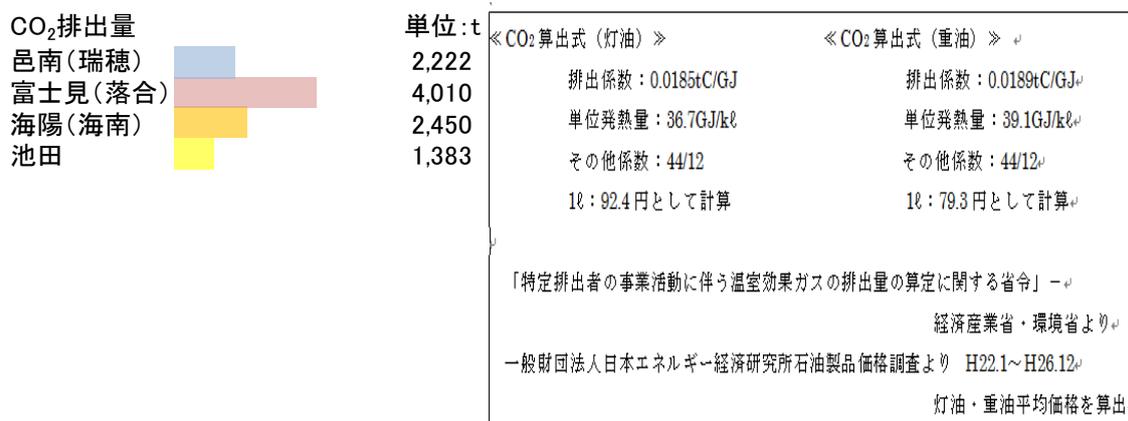


図 4-4-5a. 現在の CO2 排出量と計算式

表 4-4-5a. 薪エネルギー変換による影響シミュレーション

ケース	世帯導入率(%)	域内地元産購入率(%)	所得増加	CO ₂ 削減量
薪導入①	25	50	+718万円	451t
薪導入②	50	50	+1162万円	903t
薪導入③	50	100	+2311万円	903t
薪導入④	100	100	+4347万円	1806t

4-4-6. シミュレーションまとめ

域内購入率及び地元産購入率を変化させた場合、域内購入率をあげた場合よりも地元産購入率を上げた場合のほうが所得創出額は大きくなった。域内購入率を 100%にあげた場合において現状比で 9%の所得創出額の伸びしかみられなかったということは、如何にして域内の生産者まで資金がまわる (=地元産購入率があがる) 経済システムを構築するのか、が重要であるということを示している。

表 4-4-6a. シミュレーションまとめ 1

現状所得創出額		域内購入率	地元産購入率		反映後所得創出額	上昇率
¥766,149,028 (域内購入率=62.9%) (地元産購入率=4.9%)	→	シナリオA	77.4%	→	¥796,592,330	4.0%
	→	シナリオB	77.4%	→	¥1,955,360,967	155.2%
	→	シナリオC	100.0%	→	¥836,756,614	9.2%
	→	シナリオD	100.0%	→	¥2,564,463,895	234.7%

現状LM3		域内購入率	地元産購入率		反映後LM3	上昇率
1.67 (域内購入率=62.9%) (地元産購入率=4.9%)	→	シナリオA	77.4%	→	1.83	9.6%
	→	シナリオB	77.4%	→	2.07	24.0%
	→	シナリオC	100.0%	→	2.07	24.0%
	→	シナリオD	100.0%	→	2.52	50.9%

H26 年経済センサスをもとに飲食料品小売業を基準とした事業所数・従業員数の割合から、落合地区→富士見町全体への割り戻し係数の算出を行った。結果、落合エリアの数字が町全体に占める割合は 46.4%であることから、落合→富士見町全体への割り戻し係数を 2.16 に設定した。

H27 年度調査により明らかになった富士見町全体の人口維持に必要な 16 世帯/年(落合地区のみでは 8 世帯/年)の定住増加を達成し続けた場合、食料・燃料における新規所得創出額から、富士見町全体では最大 162 年程度の間、定住増加人口を養うことが可能であると推測できる。

表 4-4-6b. シミュレーションまとめ 2

旧落合エリア(8世帯/年)				富士見町全体(16世帯/年)				
	域内購入率 域内生産率	所得増加 扶養世帯	可能年数 1/2分担※		域内購入率 域内生産率	所得増加 扶養世帯	新規定住人口 扶養見込年数	可能年数 1/2分担※
シナリオA	70%以上 現状	+3,044万円 +11世帯	3年	→	70%以上 現状	+6,575万円 +21世帯	1年	3年
シナリオB	70%以上 70%以上	+11億8,921万円 +397世帯	100年	→	70%以上 70%以上	+25億6,869万円 +856世帯	54年	107年
シナリオC	100%以上 現状	+7,061万円 +23世帯	6年	→	100%以上 現状	+1億5,251万円 +51世帯	3年	6年
シナリオD	100%以上 100%以上	+17億9,831万円 +599世帯	150年	→	100%以上 100%以上	+38億8,434万円 +1295世帯	81年	162年

※1/2 分担・・・今回の調査で算出した新規所得創出額は実質的にはほぼ農業分野に限られるため、実際の新規所得創出額は他分野での所得創出額含め今回算出した値の 2 倍相当が適当であると推測。そのため、定住可能年数は 2 倍にした値とする。

4-5. 研究報告会およびワークショップ

4-5-1. はじめに

これまでに示してきたように、本研究の骨子は「定量的データ」の蓄積に基づき、地域の実態把握及び将来シミュレーションを行うこと（地域人口動態の把握を踏まえた人口安定化シナリオ及び必要定住増加世帯数の推計、家計支出・事業体支出実態の把握を踏まえた地域内経済循環構造の算出及び所得取り戻し可能額・扶養世帯数の推計）である。

一方で本研究では、こうして明らかにした実数値によってのみならず、人数や金額では表現し得ない当該地域固有の強みや弱み、既存の地域づくりの取り組み、住民や団体の現状認識や意向といった「定性的データ」の蓄積が地域への理解を助け、人口・雇用・環境の三位一体となった総合的政策、及びそれに基づく「小さな拠点」のデザインをより実効性あるかたちで提言、そして実践することができるとの認識に立っている。

以上の方針を踏まえ本節では、2017年2月16日（木）に富士見町商工会館にて実施した本研究の中間報告会（以下、報告会）及び現状・課題共有ワークショップ（以下、WS）をとりまとめ、定性的データからみた当該地域の概況を整理すると共に「小さな拠点」導入・展開を展望することを目的とする。

4-5-2. 報告会

(1) はじめに（スライド 1-2）

【藤山】皆様こんにちは。私は田園回帰を唱えています、私自身も日本一の清流である高須川近くに自宅を構えて…田園回帰して子供を育てています [スライド 1: 資料編参照。以下スライド番号のみ表記]。今日はまず人口の取り戻しの話、そして次にお金の取り戻し…地元の商工会の方々と研究を進めて参りましたので、そのお話もさせて頂こうと思います [2]。

(2) 町全域・地区・小地区ごとにみる富士見町の人口動態（スライド 3-12）

【藤山】これが現在の富士見町の人口ピラミッドですが、1 番多い世代が 60 代なんですね。この 60 代の方々が頑張っていらっしゃるから地域社会や産業が維持されているのですが、あと 10 年もすればこの方々は引退です。それまでにバトンタッチできるか…この 10 年が勝負といったところです [3]。そして年代ごとの人口の流出入がこちらです。20 代で出て行って、60 代でまた入ってきて…決して悪い状況ではありません。ただ全体をみると、男性はある程度取り戻せていますが、女性に関しては出ていった分を殆ど取り戻せていません。ここが問題点です [4]。

このままいくと人口はこんな感じになります。人口は多ければ良いというものでもありませんが、このままでは人口の下げ止まりが見えません。例えば人口 1 万人なら 1 万人で水平飛行になっていないといけません。じわじわと高齢化率も上がってきます。このままではいけないということがはっきりしているんですね [5]。小中学生の推移はもっと顕著です。今日いらっしゃっているのは高校生の皆様ですが、このままでは高校生の数も半分近くまで落ち込むでしょう [6]。

ただ今日は処方箋を持ってきました。前回の講演でも色々とお話しましたが…今回はより単純明快に、出生率 (1.67) や 10 代後半からの流出率 (男性 14%、女性 18%) は今のまま変わらないと仮定して、毎年どれだけ定住人口を取り戻せば良いかということ算出しました。20 代前半男女、30 代前半子連れ夫婦、60 代前半夫婦をそれぞれ 9 世帯ずつ…合計 27 世帯 63 人、0.4%を取り戻せば良いという計算になります。100 人に 1 人、200 人に 1 人も要りません。富士見に愛着を持って住み着く人を少しずつ増やせば人口は安定化します。これは全国的にみてもかなり安定している方ですね。島根県の中山間地域では頑張って、あと 1%くらいまでできました。富士見町が弱音を吐いてはいけません [7]。これを実現すると小中学生の人数もしっかり安定化していきます [8]。

こうしたシミュレーションを富士見町内4地区ごとにも実施しています。やっぱり地区ごとに状況は異なりますが、実は一番頑張らなければならないのは、ここ商工会館のある落合地区なんですね。子供の数は少し増えているのですが、20～30代が出ていっています[9]。それぞれの地区の現状推移をみていくと、先ほどの落合地区は30年後には50%以下になってしまいます。一番安定化に近いのは富士見地区ですね。もう7、8合目には来ているといえるでしょう。このデータはそれぞれの地区の方にも提供していますので、各地区で戦略を練って頂きたいと思えます[10]。

次に更に細かく、小地区ごとの高齢化率をみてみましょう。50%を越えている地区もあれば、まだまだ若い地区もありますね[11]。ただ放っておくと30年後にはこのように、一気に高齢化してしまいます[12]。富士見町全体の話も大事ですが、先程の必要定住世帯数…小地区単位でみると1年1人ぐらいでしょうか、この具体的な数字に向けてそれぞれの地区が取り組みを進めてほしいと思います。ここまでが人口の話です。

(3) 地区内経済循環の現状と所得の取り戻しに向けた可能性 (スライド 13-24)

【藤山】富士見町の人口の安定化の為には1%も要らない、0.4%の定住を増やせば良いという話をしましたが、その為にはお金…0.4%の所得も必要です。これも少しずつ、代打逆転サヨナラ満塁ホームランを狙って三振の山を築くのではなく、コツコツとフォアボールでも塁に出て、バントや犠牲フライで1人ずつホームに返していくことが重要です。ではそのお金をどこから取り戻すのかという話を昨年度から、家計調査や事業体調査によって、富士見に住んでいる方が何にどれだけ、どこでお金を使っているのかということや、商店で取り扱う商品が地元産品なのか等を調べてきました。今回はここ落合地区に絞って、43もの事業体…飲食店や農家、ガソリンスタンド等々を調べさせて頂きました[13、14]。

その結果、落合地区では食料・燃料合わせて年間約11億7000万円使っていらっしゃるということが分かりました。そのうち62.9%を地区内で購入していますが、残り4割を地区外で買っています。更に地元産品の購入率は5%しかありません。私は今57歳ですが…私が生まれた頃はむしろ逆だったように思います。食料や燃料はほぼ100%地元でつくっていました。今や田舎に行っても…富士見はある程度都会的な地域かと思いますが、地元でつくられたものを買っていない、暮らしの中で使っていないということなんですね。わずか5%です。

現状では地区内で7億7000万円の所得が生まれており、「LM3(地域内乗数)」に基づくと100円の買い物で67円分地区内で循環している計算になります。本当はここをもっと増やさな

ければいけません。その為の一番のポイントは、もっと地区内で買うということ以上に、高校生のルバーブカレーの取り組みのような「made in 富士見」を増やすことです。富士見の味や香りを増やしていくということですね [15]。この分析は品目別にも実施しています。こうしたデータを参考に、何を使って何をつくるのかということを検討頂ければと思います [16]。

住民一人あたりに直してみると、一番お金を使っているのが…他の自治体も同じ傾向なのですが、外食なんですね。うち2万円近くを地区外で使っています。そして生鮮肉、生鮮野菜が続きます。こうしたものを地区内で買おう、地区内でつくろうということを考えて欲しいですね [17]。地区内製品の購入率をみていくと、魚加工品は良い値ですが、やっぱり中で作りきれていません。パンですら地元産は1/4もありませんね。ただこうしたところに伸び代があるように思います [18]。例えば現在全国的に地ビール等のアルコール飲料を地元でつくる動きがありますが、確実に地元の所得に戻ってきます。鮮魚なんかも、最近山の中でチョウザメを養殖して、キャビアを生産するような試みもありますね。後のWSでも議論して頂ければと思います。やっぱり地元で作り始めないと所得の増大には繋がりません [19、20]。

消費・流通・生産の各段階でどのくらいお金が循環しているのかということも調べ始めています。全体像を申し上げますと、地区内購入率を70%まで引き上げた場合は約3000万円の所得が地区内に生まれます。併せて地区内製品購入率も70%に引き上げると11億円まで増加します。それだけ地産地消のポテンシャルがあります。さすがに100%は難しいかもしれませんが、実現できれば18億円、それだけの取り戻し分があります。とはいえ焦らず進めていけば良いと思います。それから、私は薪ストーブで暮らしていますが、この地区で外から買っている石油を全て薪に置き換えた場合は約4000万円分、1人1万円の所得が生まれます [21、22]。

同じスーパーで同じ金額を払っても、スーパーの仕入先が地区内か地区外かで、生まれる所得は大きく変わってきます。パンひとつを取っても、外から仕入れたパンを並べて売るだけではなく、地元のパン屋で、地元産の小麦粉やあんこを使って焼けば美味しいものが出来上がると思いますし、地区内の所得にも必ず好影響を及ぼします [23、24]。

(4) 持続可能な「合わせ技」の実例 (スライド 25-)

【藤山】そういうことが可能なかと思う方もいらっしゃるかもしれませんが、実例もあります。私の地元の「キヌヤ」は毎年1%ずつ地元製品の割合を高めているすごいスーパーです。店舗内正面に構えた地産地消コーナーだけで16億円もの所得を生み出しています。

ただこれはお金だけの話ではありません。5%しか地元のものがないという状況が日本中の地域で生まれています。富士見でも北海道でも東京でも同じものを食べていては、わざわざ富士見に住む意义がありません。富士見で暮らす意义ということを考え直す必要があります。農家の〇〇さんが作った野菜のような、地元の繋がりが見える暮らしが重要なのだと思います。それぞれの地域の農家で少しずつ作ったものが美味しいということもあります [25]。

またこれからは発想を変えて…これもキヌヤの事例ですが、買い物に行くバスを出して、でも手ぶらで行くのではなく収穫した野菜を運んで、売上を受け取って帰るような「合わせ技」の仕組みを進めることで、おばあちゃんがちょっとずつ作った野菜もきちんとスーパーに届き、食卓に届くようになります。こうした工夫を各地区でも考えてみると良いですね [26]。

そしてですね、加えて申し上げますと、今や日本最大の産業は介護と医療です。これだけで年間 50 兆円、高校生の皆様も含めて 1 人あたり 50 万円も使っています。これも介護だけ、医療だけという考え方では立ち行かなくなります。元気に野菜をつくるおばあちゃんの、農業の売上は月 2、3 万円かもしれませんが、こうして元気に体を動かしていることによって「浮かせている」介護費用、医療費用は数百万円クラスです。このようにトータルで考えることで、地域や暮らしはより豊かになります [27、28]。

これは島根県の例ですが、ここは介護認定率が低く、どの世代をみても御達者な方が多い町です。先程と同様に考えると、年間 2 億円近くを浮かせている計算になります。全国規模まで広げると 1 兆、2 兆円のレベルになります [29]。

この町をもう少し細かく分析していくと、最も介護費用の少ない地区は人口約 1000 人で約 5000 万円浮かせています。なぜこんなに男性も女性も浮かせているのかを調べると、ここには有名な産直市があり、この地区だけで約 5000 万円もの売上があります。体を動かして美味しい野菜をつくって、それが売れてまた励みになって…5000 万円浮かせて 5000 万円売り上げているんですね。こうしたお金の循環も含めて地域全体の可能性を探っていく必要があります。

一方で他の地区をみると、随分と状況が違いますね。或いは男性だけ浮かせていたり女性だけ浮かせていたり…こうした分析を是非富士見町でもやってみたいですね [30]。

(5) 富士見町の未来づくりに向けて (スライド 31-48)

【藤山】富士見町は地産地消の美味しいものが沢山あります。駅前を賑やかにしていくような取り組みも進められていますし、高校生の皆様も頑張っています。是非これから具体化していったほしいと思います [31、32]。全国をみても「合わせ技」で福祉も色もエネルギーも、という取

り組みも生まれています [33]。北海道の富良野では駅前に市場をつくり、カフェやパン屋を始められています [34、35]。小さいものを色々と重ねていくことがすごく大切です。地域の色々なものが交わり、新しいビジネスも生まれやすくなります [36、37]。またこうしたまちづくりは、例えば東京のコンサルタントにどーんとお金を出して丸投げするのではなく…ブロック玩具を使って、子供もお母さんもお父さんも、手作りでやってほしいなと思います。富士見高校にも是非レゴ部をつくってみてください [38]。

私もエネルギーの自給を試みっていますが、むしろ海外の方が「田園回帰」が根付いています。日本のように田舎の人口が減っているのではなく、80年代からずっと帰ってきており、徹底した地産地消によって地域の色を出しています [39、40]。女性が年代を問わずクリエイティブティを持って、田園回帰やまちづくりを率いている例も沢山あります [41～48]。

富士見町の未来づくりの御参考になればと思います。御清聴ありがとうございました。

(6) 質疑応答

【質問者】富士見高校の1年生です。富士見の高校にしながら富士見町のことは全く知らなかったなので、今日色々な話が聞けて良かったです。

【藤山】富士見高校には食堂はありますか?是非富士見の食材を使ってほしいですね。それだけでかなり町内所得は上がると思います。そういうところから進めて頂きたいですね。



写真 4-5-2a 研究報告（富士見町）（1）



写真 4-5-2b 研究報告（富士見町）（2）

4-5-3. ワークショップ

(1) はじめに

報告会を踏まえ、同会場にて参加者によるWSを実施した（写真 4-5-3a、4-5-3b）。

具体的には、参加者が任意で「A. 高校生の取り組みとアンテナショップ」「B. 商店街の取り組みと小さな拠点」「C. 観光客の受け入れ方と“おもてなし”」「D. 食とエネルギーの地産地消」「E. 移住・定住促進と空き家の活用」のうちいずれかのテーマを選択し、テーマごとのグループワークを行った後、各グループが議論及び提案内容を順番に発表するという方法を取った（図 4-5-3a、4-5-3b）。



写真 4-5-3a WS（富士見町）（1）



写真 4-5-3b WS（富士見町）（2）

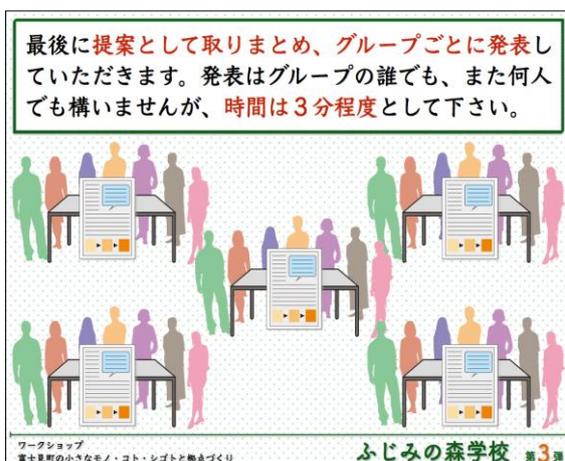


図 4-5-3a WS 概要（富士見町）



図 4-5-3b WS の 5 つのテーマ（富士見町）

(2) 各グループの発表内容

・グループA「高校生の取り組みとアンテナショップ」

現在富士見高校が関わっているアンテナショップだが、これまで以上に高校生が、例えば経営面にも積極的に参画し、ショップそのものの知名度を高めていく必要があること、園芸科だけではなく普通科の生徒や、部活動をやっていない高校生の関与を促すことで、将来的に接客業等の業務訓練にもなるのではないかと、といった意見がありました。また販売だけではなく、例えばスマートフォンをうまく扱えない高齢者に高校生が使い方を教える等、町の方々の相談や悩みを解決する場としても機能すれば良いのではないかとという提案もありました。

他には、他県の同じ志を持つ高校生同士の交流の場としての可能性や、計画的な野菜づくりを進めることで買い物客のニーズに対応していけるのではないかとという意見、人通りが少ないところに位置している為にショップの場所が分かりにくいという発言もありました。

【藤山】富士見高校の取り組みは前々から大変素晴らしいと思っていました。全国的に見ても、高校生は動き始めている実感があります。島根県でも高校の魅力化に力を入れていて、地域の底力を活かした教育を進めてきた結果、ついに高校生人数の増加にまで至っています。富士見高校との交流も可能性があるかもしれません。ただ不思議なのは、女子は元気なのですが男子は…という状況です。ぜひこれからの活動に引き入れていって下さい。

Group.A

高校生の取り組みと アンテナショップ

これまで以上に高校生がアンテナショップに関与していくということを前提に、ショップの知名度向上、接客業体験となる仕組みについて提案。
更には高校生と他世代住民、県内外の高校生同士の交流等を通じてよりダイナミックな取り組みを重ね、多様なニーズに対応していく構想を計画。



経営について学ぶ為の良い機会になる	高校生が体制に関わることが必要	他県の同じ志を持つ高校生との交流
高校生が経営して利益が出せるショップにしたい	高校生が積極的に関わっていく	色々ある方が面白い
ショップ維持の為に採算が取れる仕組みが必要	アピールをどうするのか	名物を食べたい
商売の練習（経営・接客）が出来るように	宣伝に力を入れる	計画的な野菜づくり
富士見娘の取り組みをネットで発信	ショップの場所を分かりやすくした方が良い	高校以外の地元農産物もどんどん販売すべき
期間限定のテーマを儲ける	町民の要望やニーズに応える	高校単体よりコラボレーションが面白い
季節ごとの取り組みを進める	他県の農業高校との交流やPRが必要	スマホの使い方等の特技を活かす
季節に合った野菜や植物を高校で育てる	園芸科だけでなく普通科の生徒も販売に協力する	ショップで相談事や交流ができるようにする
	生徒による町内への情報発信・交流の機会が必要	気軽にコミュニケーションが取れる場所に

*各コメントは必要に応じ、内容の主旨を変えない範囲で修正したものを含む

図 4-5-3c WS まとめ（富士見町：グループ A）

・グループB「商店街の取り組みと小さな拠点」

商店街に対する印象は「人通りが少ない」「営業時間や定休日が分かりにくい」等のネガティブなイメージが多く挙げられました。「商店街は買い物をするためだけの場所なのだろうか」「情報拠点としてのポテンシャルがあるのではないか」といった商店街の可能性も挙げた一方、「経営が芳しくない」「後継者が少ない」といった課題も浮かび上がってきました。

こうした現状を踏まえ、「広くなくても良いから子供や高齢者が歩ける歩道を整備して欲しい」「街灯の改善によって明るい町にしたい」「冬場に積もった雪の置き場所が欲しい」といったハード面の要望、「休める場所」「座れる場所」「空き店舗にベンチを」「店舗に絵を描いたり、置いたりしてみてもどうか」といった新たな雰囲気づくりの提案がありました。

加えて、商工会による既存のマッチングの認知度があまり高くない中で、家主と借りたい人とを繋ぐ仕組みや、デッドスペースの多い駅舎の有効利用、情報発信の拠点となる場所が必要だという意見や、駅前に欲しい店舗機能として、朝市・夕市やマルシェの実施、スポーツカフェ、田舎のおばあちゃんの味が堪能できる飲食店や終電まで営業している立ち飲み屋等が具体的な提案として挙がりました。また商店街の今後のイメージ形成・共有の機会としてのイベントの重要性、またそうした取り組みを一過性のものに終わらせない為の各店舗の経営努力が重要だと感じました。

【藤山】多面的な現状分析から具体的な物事へと結実した素晴らしい発表でした。人口安定化を達成（約2万3000人）している豊後高田市（大分県）は「昭和のまちづくり」で有名な地域で、商店街を復活させてUIターンの起業・就業をもたらした好事例ですが、はじめに取り組み始めたのはたった5件だったんですね。富士見の商店街もやれることから少しずつ進めていければと思います。

・グループC「観光客の受け入れ方と“おもてなし”」

まず地域の良いところとして「人があたたかい」「富士山・南アルプス・八ヶ岳がきれい」「首都圏からのアクセスが良い」「高原野菜が美味しい」等が、悪いところとして「富士見は通過する場所になっている」「泊まる場所がない」「接待で連れていく店に困っている」といった意見が挙げられました。

これらを踏まえた要望として「地元の良さをアピールしていきたい」「地元産の食事ができるところが常にあったら良い」「井戸尻の復元住宅の活用」「レンコン掘りを体験してもらいたい」等が挙がりました。一方で富士見は夏が短く、冬の間はどういうものを出したら良いかという部分が、地産地消の飲食店を進める上でのネックになっているという意見がありました。特に若い方からは「クレジット決済ができなくて不便」だという具体的な意見が出ました。また若者の楽しみとして「健康ランドに行って温泉に入る」ことが挙げられ、若い方も意外と温泉が好きなんだなということは新たな発見でした。

以上を勘案して、実際に実施できそうなこととして「各飲食店オリジナルのルバンビーカレーの提供」や、今日参加してくれた高校生が富士见到愛着を持ち「一人ひとりが観光大使になるような教育」、高原野菜を収穫してその場で調理して食べられるような、少しひと捻りした富士見の「収穫体験ツアー」、気軽に始められそうな「軽トラ市」を、場所を決めずにイベントに駆けつけるようなかたちで開催してみることや、他には景観ポイントの整理なんかも挙がりました。

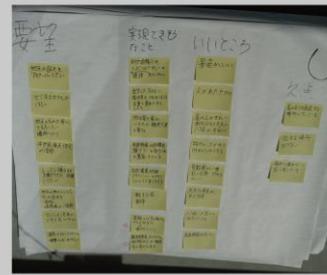
まとめとしてはやっぱり、地域の人が富士见到好きになり、自信を持って地元をPRできるような教育が必要だという感じです。

【藤山】高校生と大人の、親子のような息の合ったプレゼンテーションでした。小さなことでも、一つひとつできることがあるということですね。家族で地産地消の食事をつくって、健康ランドで体を休める、といったような、小さなものを繋げていくという発想が素晴らしいと感じました。

Group.C

観光客の受け入れ方と
“おもてなし”

地域の強み・弱みの確認から、今後の地域の将来に向けた要望に関する議論を経て、富士見町ならではの高原野菜の収穫ツアーや、イベントに駆けつける軽トラ市等、既存のアイデアに工夫を加えた具体的かつ実現可能な取り組み提案へと結実。またこうした取り組みの根拠を成す、地域への愛着を醸成する郷土教育の必要性を強調。



いいところ	要望	実現できそうなこと
景色が良い	地元の良さをアピールしたい	町内店舗でのルパンビーカレーの提供
人があたたかい	ビジネスホテルが欲しい	進学者に優待券を提供、友達を連れてきてもらう
富士山・八ヶ岳・南アルプスがきれい	地元のを食べてもらいたい	郷土愛を育み、一人ひとりを観光大使に
桜ウォークがあり街めぐりができる	井戸尻復元住宅の活用	高原野菜の収穫体験ツアーの受入農家を集める
県内で一番首都圏からのアクセスが良い	レンコン掘りは大変だけど体験事業にしたい	年間農業体験スケジュールをプログラムにする
広大な景色がある田舎	冬の地元の食べ物（漬物・保存食）の活用	軽トラ市や朝市の実施
八ヶ岳・入笠山の両方に入れる	クレジット決済が出来る店が欲しい	景観を味わえる場所づくり
高原野菜がおいしい	温泉＋トレーニングジムのような施設が欲しい	事業者だけでなく住民も観光客を受け入れる
欠点		
富士見は通過する場所になっている	泊まる場所がない	接待で連れていく店に困っている

※各コメントは必要に応じ、内容の主旨を変えない範囲で修正したものを含む

図 4-5-3e WS まとめ（富士見町：グループ C）

・グループD「食とエネルギーの地産地消」

非常に難しいテーマでした。皆で議論していく中で、薪を使った地産地消の料理を提供する店舗や、余った野菜を持ってきて売れるような店舗が欲しいというような、ショップや拠点に対する要望は、他のグループ同様多く挙げられました。

また今日参加している人も含めて、色々なことをやりたい、でもどうやるべきかと思っている方が大勢いらっしゃいます。そういう方たちを繋ぐネットワークがないなということを強く感じました。例えばマルシェ等のような、定期的に簡単にできるような小さなイベントに色んな方たちが集まり、販売だけではなく様々な交流ができれば良いと思いました。あとは個人のみならず団体同士のネットワークをどのようにして作っていくかが重要であると感じたところです。

他にも多くの意見が挙がりましたが、特に農業と商工業とのギャップを埋めるようなネットワーク、新規就農者やIターン者と地元の方とのネットワークの2点が特に必要ではないかと思っています。

【藤山】これはとても重要な御指摘です。色々なアイデアや思いがある中で、それらの繋がり…多世代が自然と集うような「広場」が、富士見町のみならず全国の地域に必要なのではないかと感じています。こうした集まりの中での馬鹿話から、取り組みが生まれることもあります。あと個人的に「薪を使った料理」…おこげ御飯や高原野菜で美味しいものを期待しています。