

# 集落地域への人口定住を支える『小さな拠点』 ～決め手は“合わせ技”の循環づくり～

2014年  
11月28日

島根県中山間地域研究センター 研究統括監  
島根県立大学連携大学院 教授 藤山 浩

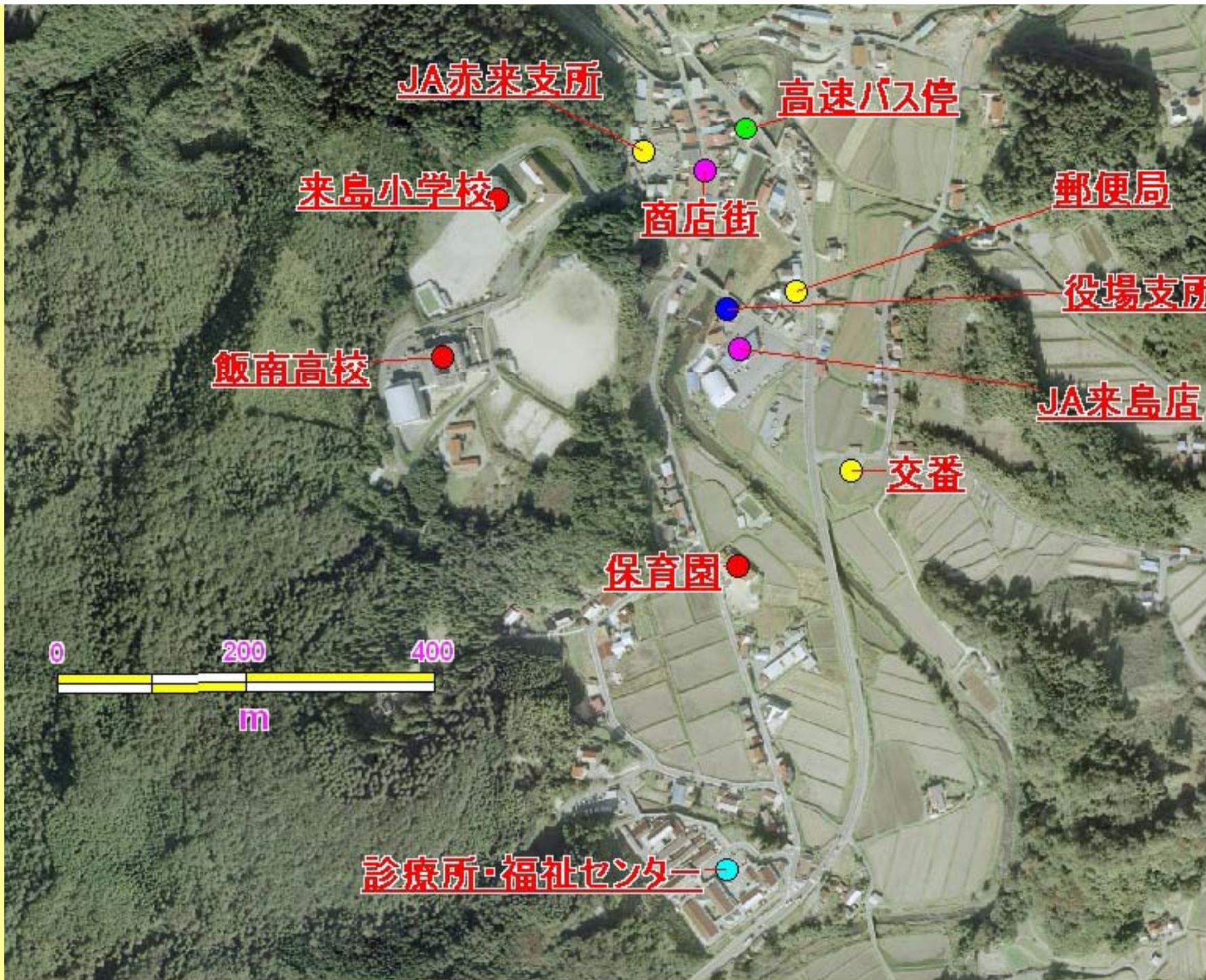


全国唯一の中山間地域研究センター＝分野・県境を横断した研究・研修・情報(島根県飯南町)

# 1. 小さな拠点の必要性～人口定住、循環型社会に向けて

小規模・分散的な地域構造を束ね、定住のゲートウェイへ

分散的居住に分散的な拠点配置では？



# 分野軸にみる交通の縦割り

事業ごとに区切られた経営状態  
→車両の共有といった複合化は旅客  
内・貨物内でも行われていない

人口3,000人規模の一次生活圈、2010年

旅・貨	事業名等	運営主体	運行主体	車両数・車両規模	運転人員(配達人員)
旅	市営バス	支所自治振興課	(有)	1台  29	1人
旅	スクールバス	教育委員会	(有)	1台  60	1人
貨	学校給食配送	分室	(有) 運送	1台	1人
旅	デマンド号	定住対策課	(有) タクシー	1台  10	1人
旅	移送サービス	支所市民福祉課	市社会福祉協議会	1台  4	1人
旅	路線バス線	(株) 交通		3台 ~  50  50  50 ~	3人 ~  × 3 ~
旅	患者送迎タクシー	S医院		1台  10	1人
旅	通所デイ送迎	(福) 福祉会		5台  9 × 2  8  5  3	5人 ~  × 5 ~
旅	通所リハ送迎	(福) 福祉会		8台  11  10 × 2  5  4 × 4	8人 ~  × 8 ~
貨	郵便配達/集荷	日本郵便		5台  × 5 (  × 4 +  )	5人  × 5
貨	宅急便	運輸(株)		1台	1人
貨	市場集荷便	JA		1台	1人
貨	新聞配達	M新聞販売店ほか		計7台  × 7	(15人)  × 15(徒歩有)
貨	移動販売	〇商店		1台	1人
貨	生協	生活協同組合		1台	1人
貨	卸売共同配送	(有)		1台	1人

車内の数字は乗車定員を示す

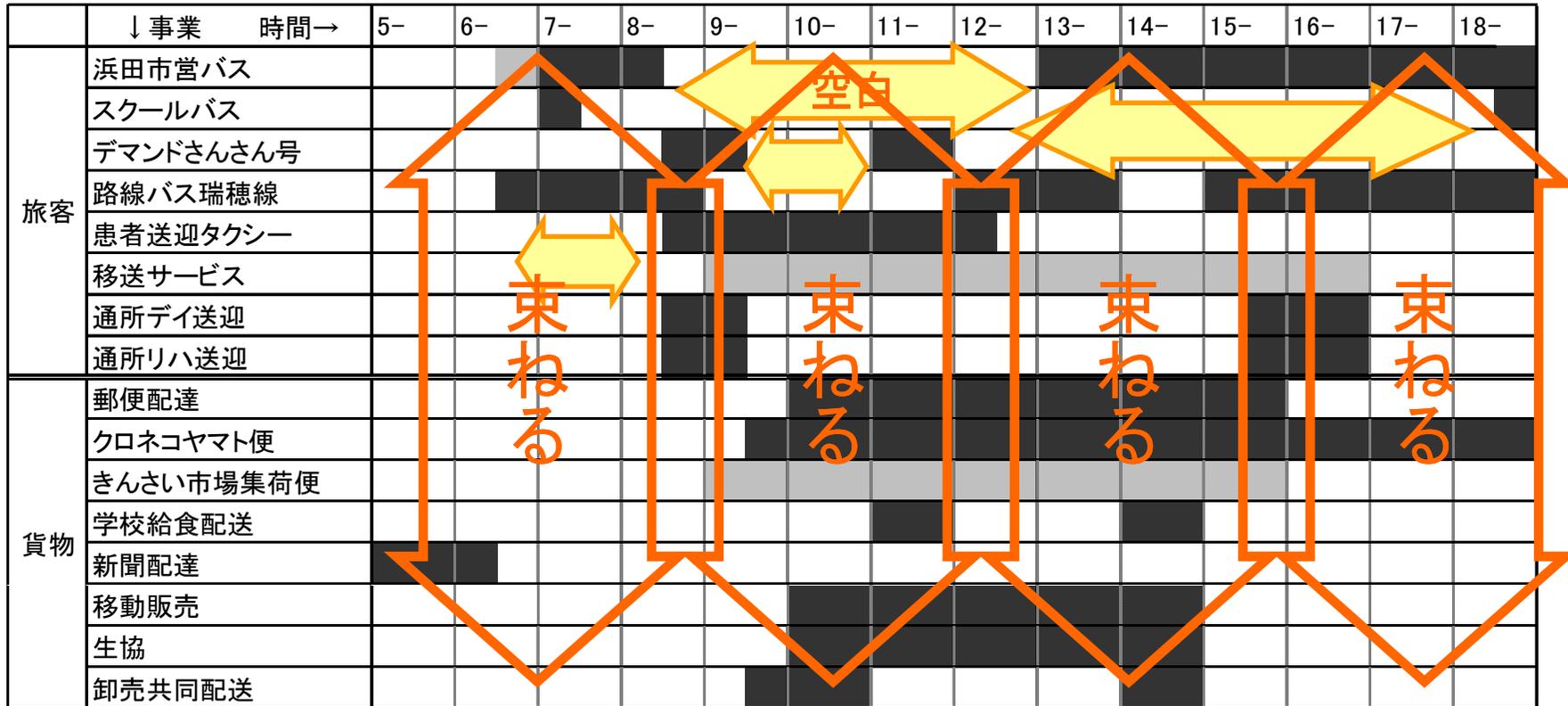
専任型運転手  
 兼任型運転手

※専任型運転手は当該運転及びそれに伴う業務を専ら行う者、兼任型運転手は他業務との兼任などにより当該運転のみを主たる業務としない者を指す。

<島根県立大学連携大学院生・上野氏(H23修了)との共同研究>

# 時間軸にみる交通の縦割り

表2 旭自治区における交通の車両運行時間



注) 浜田市営バスの6時台の便は、隣接する邑南町の町営バスが乗り入れる便を表示。

移送サービス及びきんさい市場集荷便は、利用状況等により時間帯が大幅に異なるため概算の時間帯を表示。

従来、個々のサービス内で需要を束ねていた。《負のスパイラル＝時間の空白》



サービスの垣根を越えた『縦方向』に需要を束ねる＝複合化、時間的空白の解消

# 空間軸にみる交通の縦割り

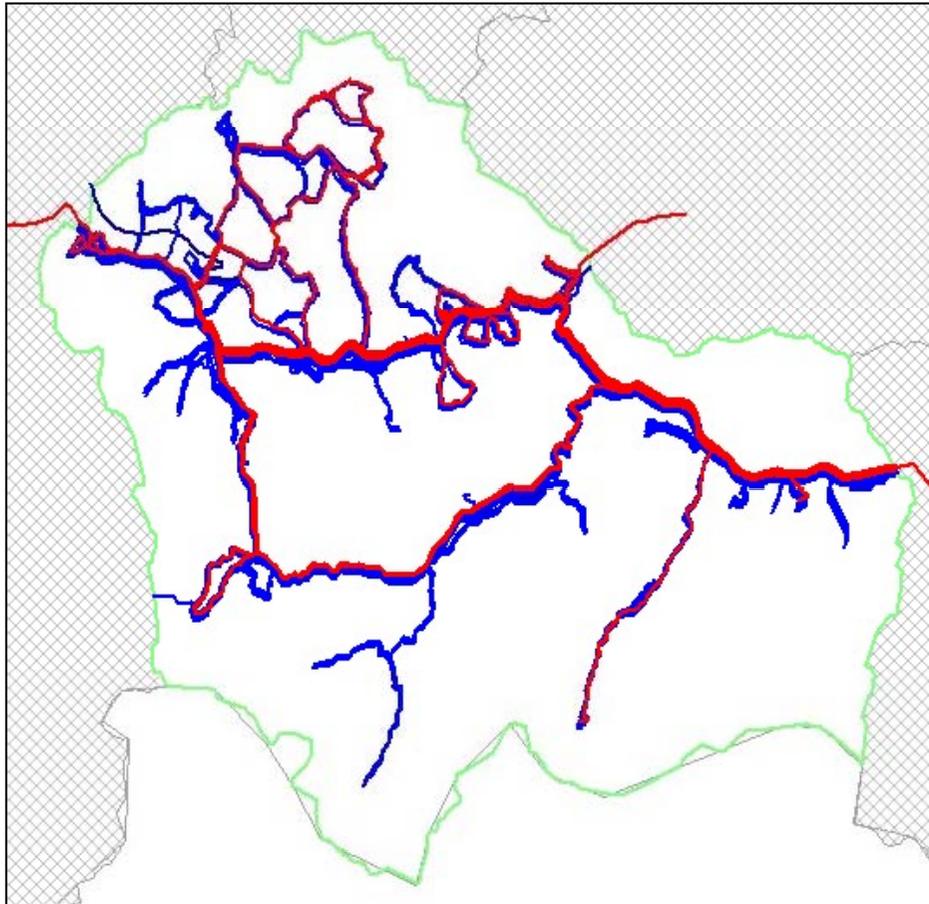


図6 旭自治区における旅客と貨物の輸送ルートの重なり

(赤:旅客サービス、青:貨物サービス)

幹線以外の縁辺部でも重複  
⇒一つの集落、一軒の家のために  
旅客と貨物が別々の輸送手段で  
対応する非効率的な交通環境

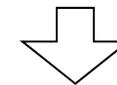
結果として…

旭自治区内で1日に1,500km以上  
の走行距離が必要



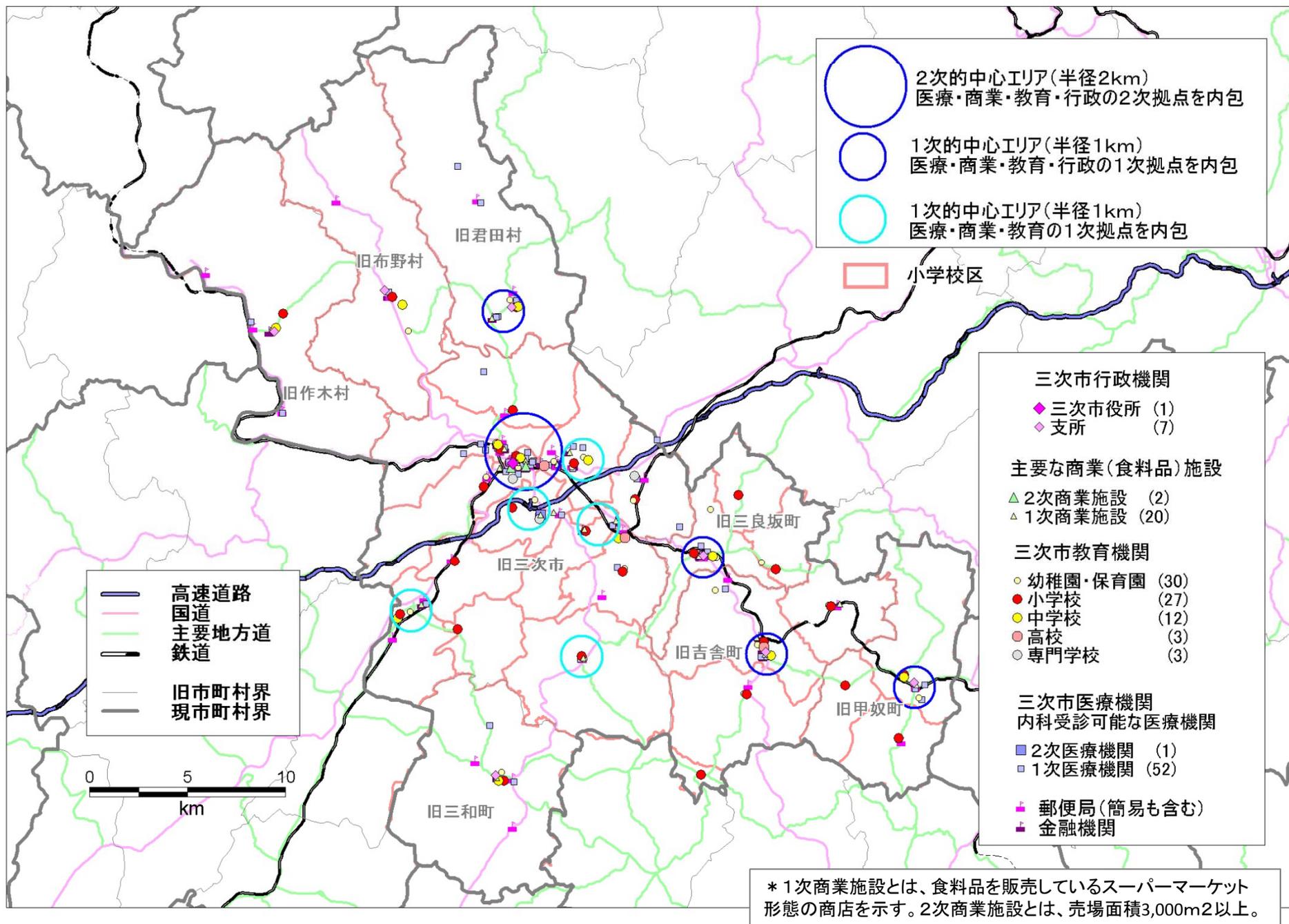
(環境コストも含めた)

**総合的な輸送コストの負担大**



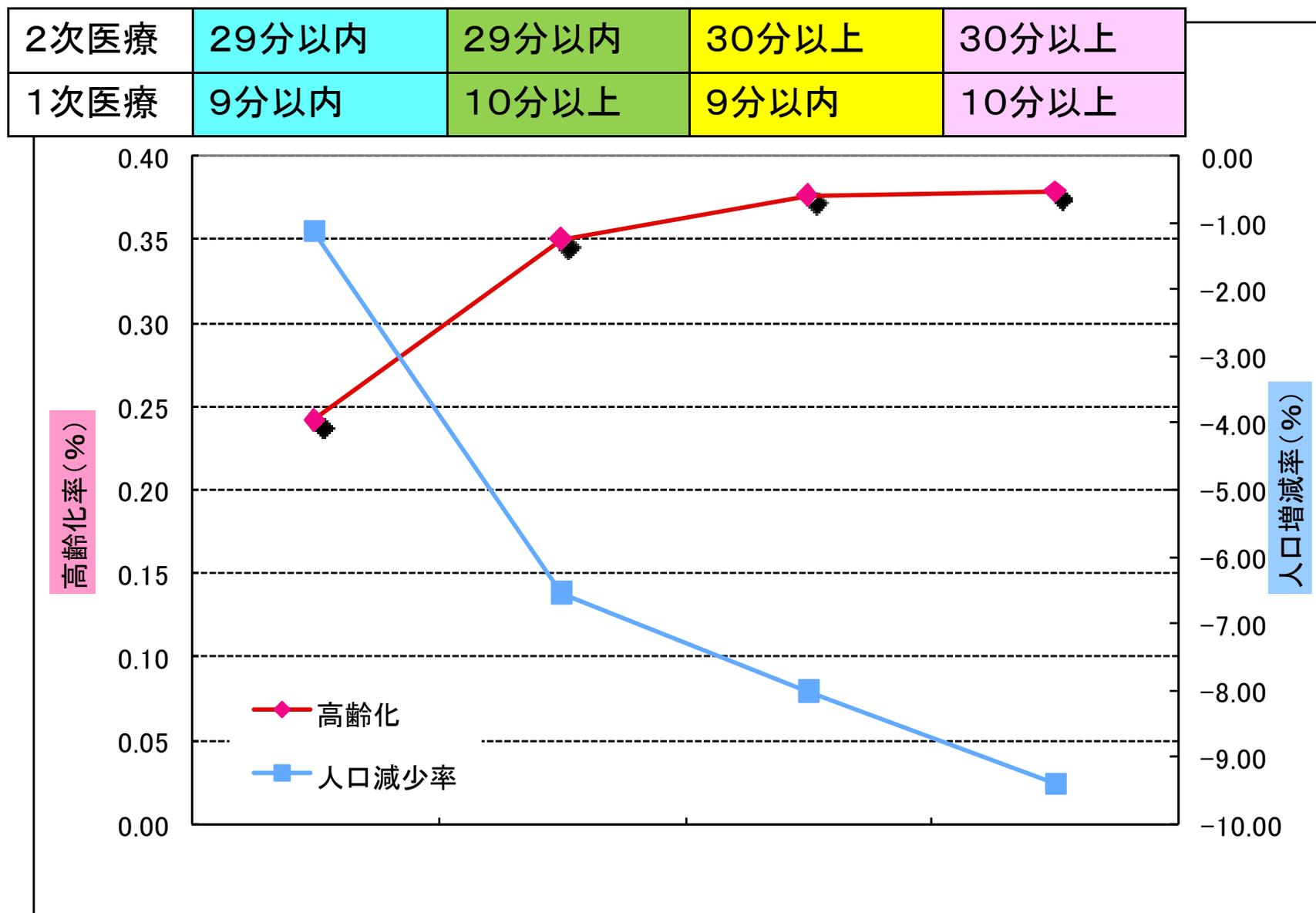
ルートの重複は複合化の可能性も示している  
＝旅客と貨物の複合輸送の検討、貨物の戸別配達を生かしたドアトゥドアの旅客輸送

# ●生活拠点の配置状況分析(三次市、2007年)～中国地方整備局との共同研究



## 6. 1次・2次医療機関への複合的な到達時間と人口増減、高齢化率の関係

8市町全体の集計では、2次医療機関から29分以内かつ1次医療機関から9分以内の類型においては、他の類型と比較して、人口減少率・高齢化率が共に低い傾向が明確となっている。

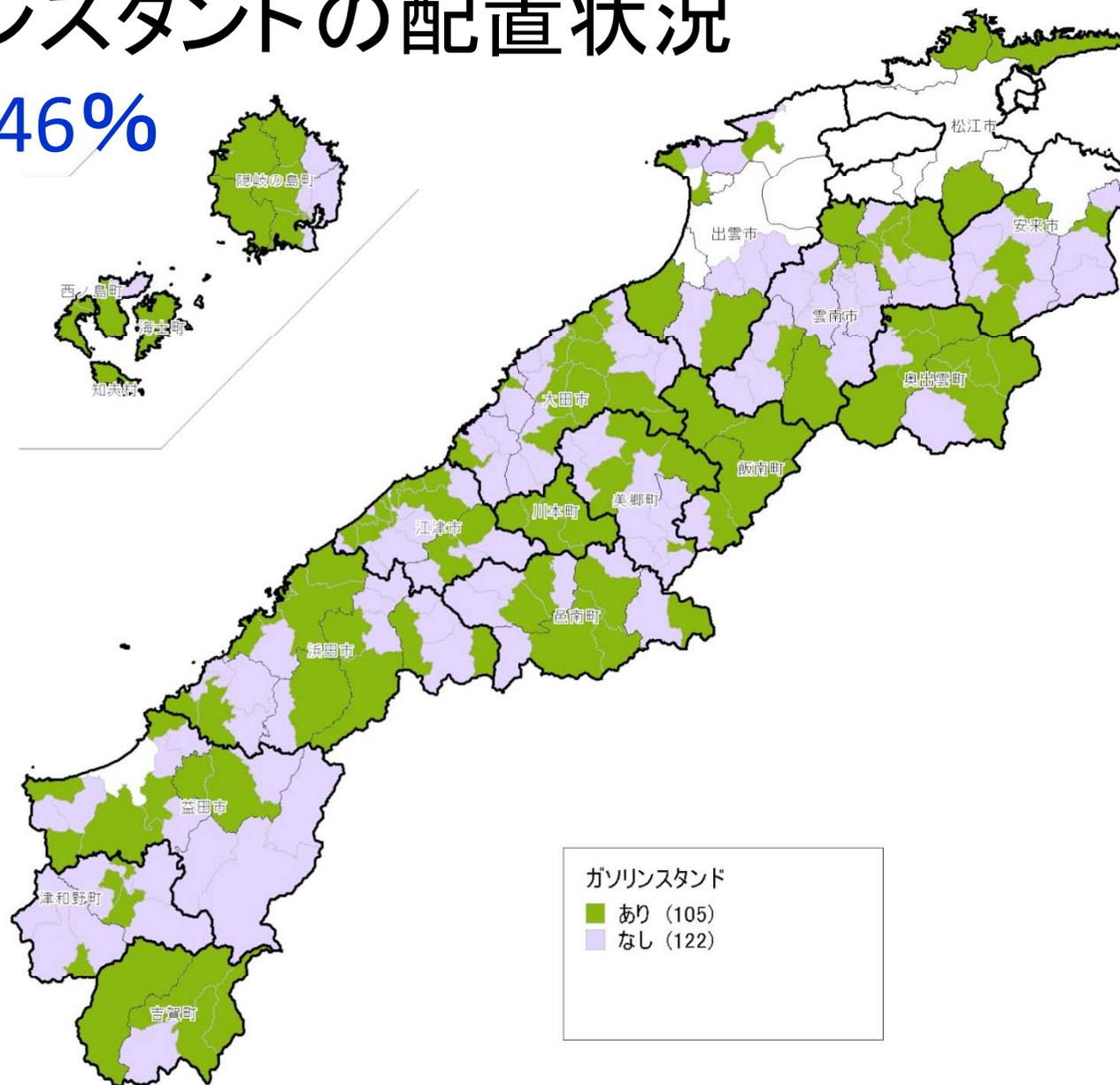


\* 大字町丁目ごとに到達時間を算出し、集計（データ秘匿地域を除く）

分野縦割りでは、定住を支える拠点・サービスを残せない！

## ●ガソリンスタンドの配置状況

カバー率46%



# ●分野ごとの人口規模別配置状況

→半数以上のエリアで配置(  )されている人口規模が判明

人口規模	小学校	保育所	診療所	歯科	大型店舗	スーパー等	コンビニ	個人商店
～499	23	11	34	2	0	4	0	54
500～	59	54	53	22	3	29	11	80
1000～	81	81	67	30	4	44	19	96
1500～	89	68	79	43	4	39	21	96
2000～	90	95	88	85	38	70	78	88

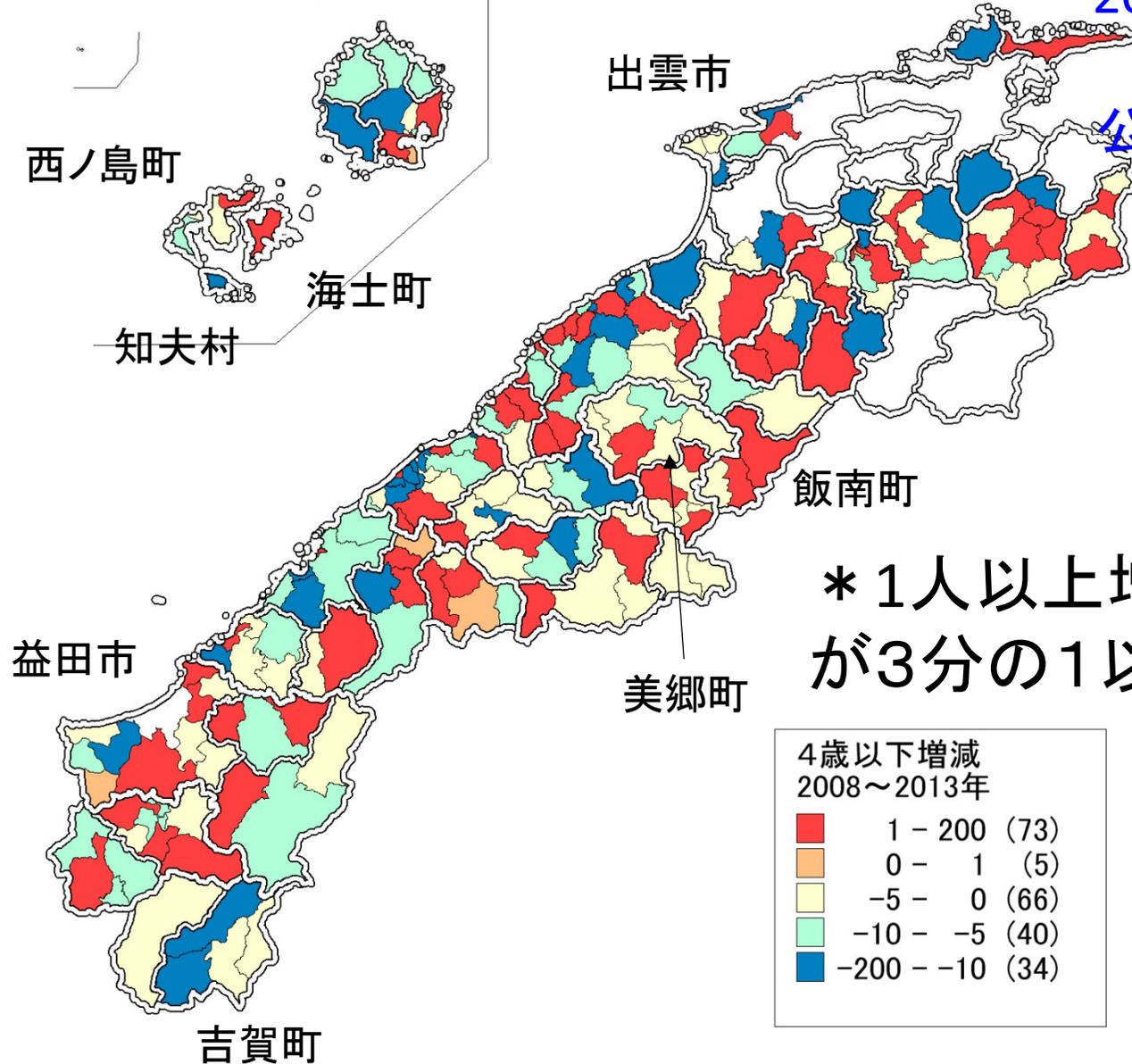
人口規模	GS	集落営農	営農法人	介護施設	産直市	NPO	公民館
～499	4	55	20	7	38	7	82
500～	39	63	30	28	58	25	87
1000～	67	63	30	56	48	30	89
1500～	64	75	43	71	57	32	93
2000～	93	60	28	93	73	68	100

**注目** = 小規模エリアにおいても比較的配置されている  
**集落営農、公民館、産直市、個人商店**  
 →今後の複合的な地域運営組織の軸へ

# 『田舎の田舎』に次世代定住

## ①4歳以下の子供増減数

中山間地域218エリア  
住民基本台帳データ  
2008～2013年  
小学校区・  
公民館区等の  
基礎的な  
コミュニティ  
単位  
平均人口  
1,370人



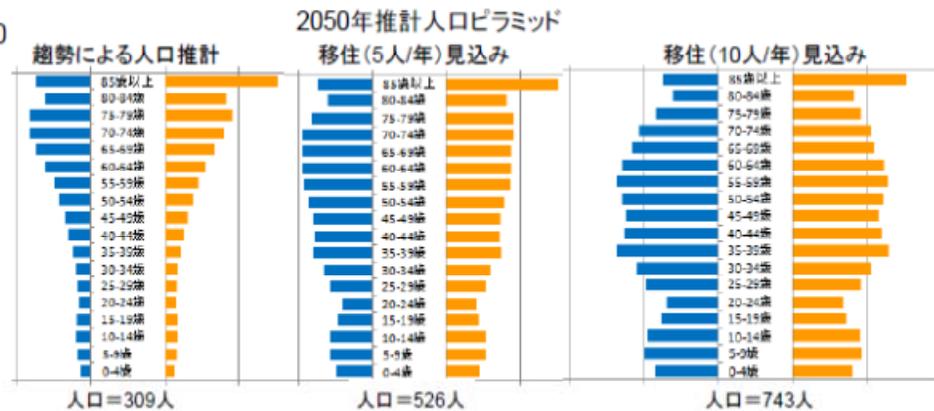
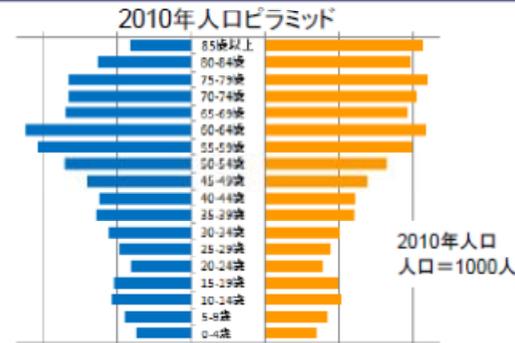
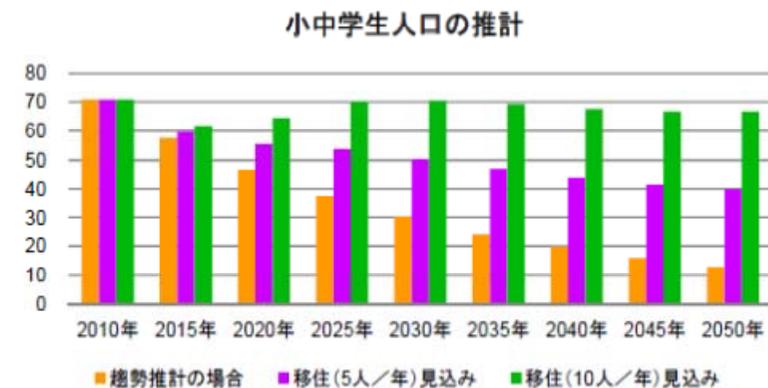
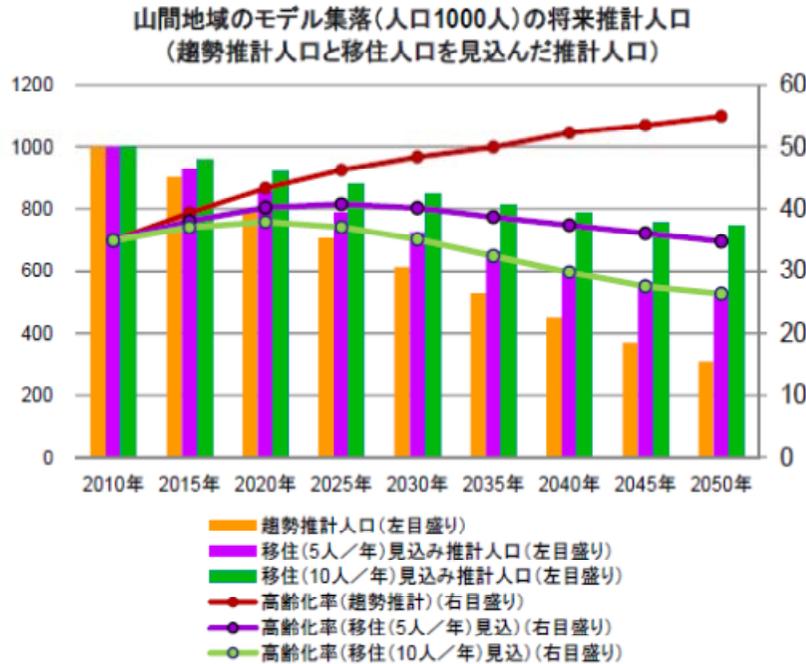
\* 1人以上増えた地域  
が3分の1以上 (73)

4歳以下増減 2008～2013年	
■ 1 - 200	(73)
■ 0 - 1	(5)
■ -5 - 0	(66)
■ -10 - -5	(40)
■ -200 - -10	(34)

# 全国の「山間地域」についても「1%戦略」は有効

## 山間地域の人口1000人集落の趨勢将来推計人口と移住を見込んだ推計人口 国土交通省

○山間地域のモデル集落(人口1000人)における趨勢による2050年推計人口は、総数は309人にまで減少(△69%)、高齢化率55%となる。  
 ○仮に、移住(10人/年)を見込んだ場合、人口は減少するものの緩やかな減少にとどまるとともに、小中学生の人口(現状71人)は一定数を維持できる。

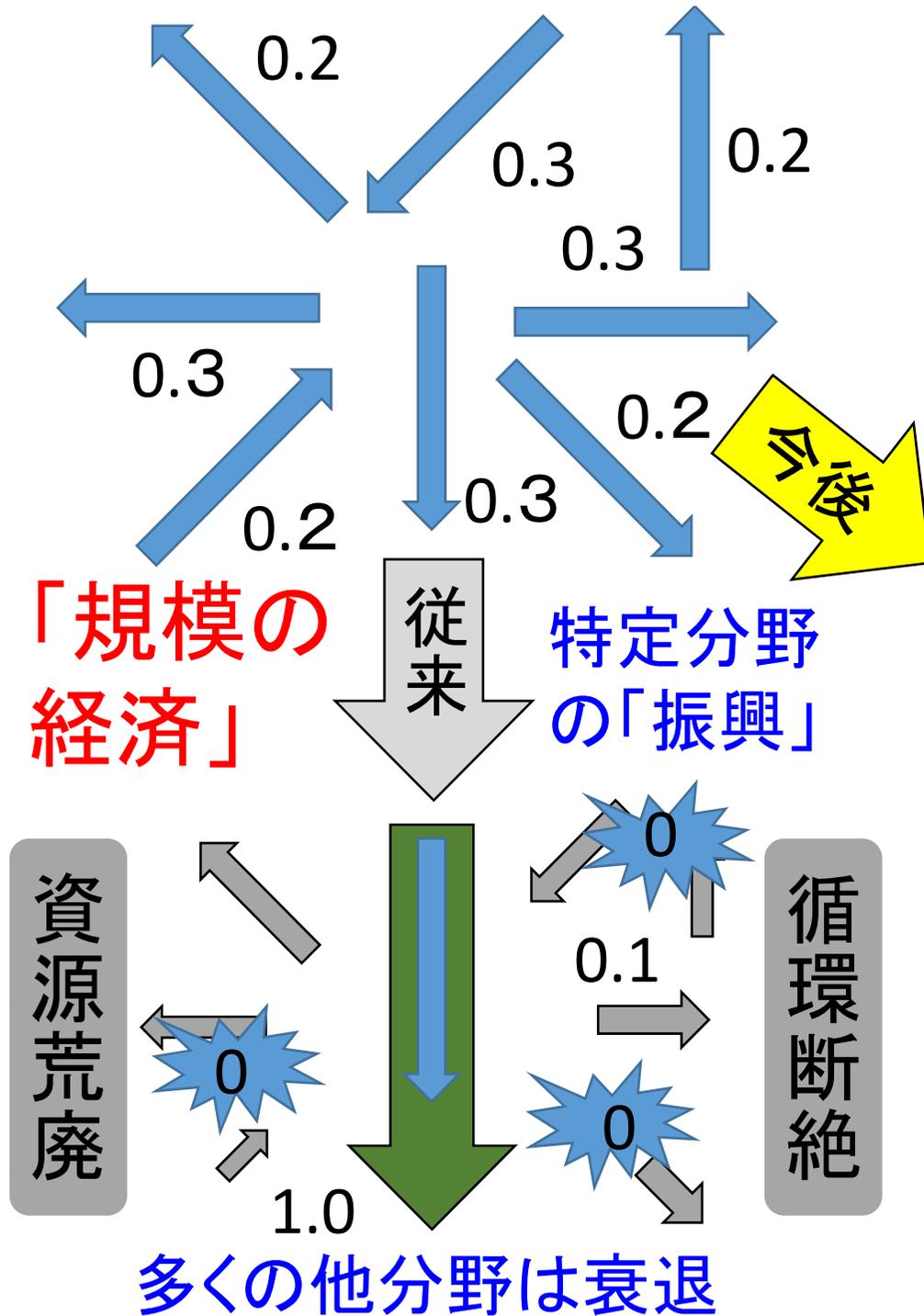


(推計方法)  
 ○山間地域は、農林統計に用いる農業地域類型のうち山間農業地域とした。(2010年の山間地域の人口は約383万人)  
 ○山間地域の年齢別人口を集計し、人口1000人の集落を仮定して、男女・年齢別人口を設定した。  
 ○2005年及び2010年国勢調査人口から、山間地域のコーホート変化率を算出し、コーホート変化率法により、2010年人口を基準として2050年までの5年ごとの人口を推計した。  
 ○00~4歳人口の推計には、2010年のこども女性比を用いた。出生率に換算すると概ね1.47人である。  
 ○また、1年に10人(5人)の移住があるものと仮定して、移住を見込んだ人口推計を行った。移住は、30歳代前半の夫婦と0~4歳代のこども1人からなる世帯が2(1)世帯、20歳代前半の男女が各2(1)名の計10(5)名を仮定した。移住の仮定については、小田切徳美、藤山浩編著「地域再生のフロンティア」p306~p309を参考として設定した。  
 ○小中学生人口は、該当する年齢階級の人口を案分・合計して推計した。

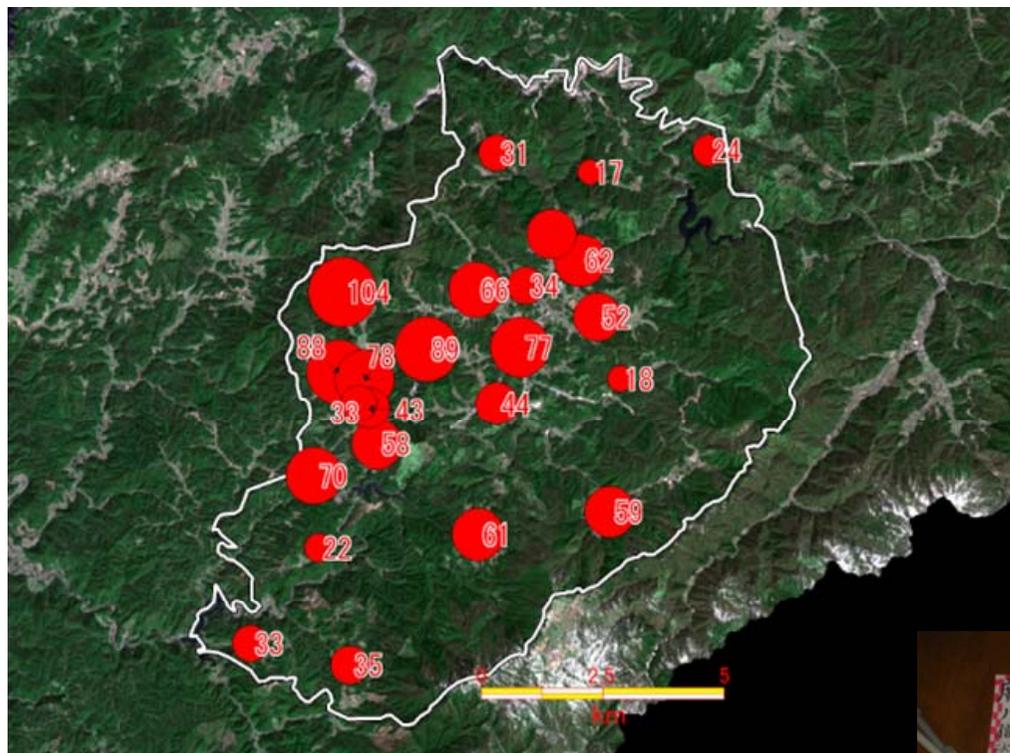
●「国土のグランウドデザイン」資料でも「1%戦略」が紹介

# <中山間地域の宿命>

住民、集落、分野、作物  
ごと小規模・分散的  
一見バラバラ！  
→条件不利



# 農山村の小規模ながらも多彩な豊穡さ



1,494人の村で、  
栽培・加工品目は、  
合計数=4,508品目  
240種類、(販売:99種類)  
[中山間C、2012アンケート調査より]

地元学による農家の栽培品目の  
まとめ<浜田市弥栄自治区>

集落別の作物・加工品数  
<浜田市弥栄自治区>

一軒一軒の農家でも、

50~60種類

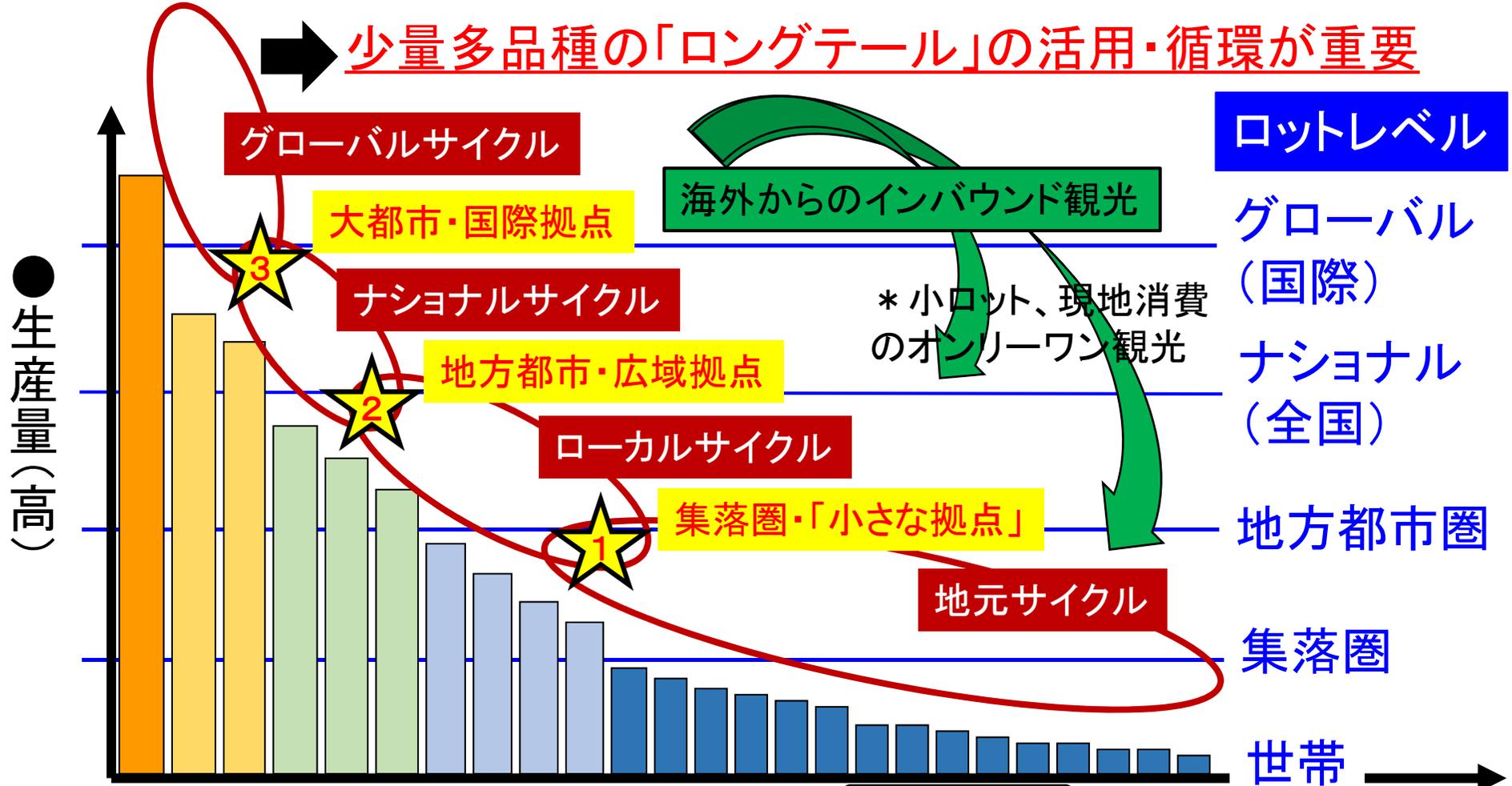
の野菜や草花を  
栽培している

[中山間C、2011地元学調査より]



●わが国の地方圏(中山間地域)＝細やかで多様な山、谷、津々浦々

少量多品種の「ロングテール」の活用・循環が重要



従来重点 ← 今後: 域内循環系も同時に強化し、ロングテールを活かす →

重層的な拠点・ネットワーク構造の構築  
＝「集中」と「分散」の統一的設計

循環型社会  
OSづくり

## 2. 小さな拠点の機能論

「規模の経済」ではなく、多様な合わせ技による「範囲の経済」で勝負

ひと・もの・エネルギー  
金・情報をつなぐ  
「結節機能」としての  
中心広場をつくる！！

幹線との  
結節点整備

地方都市  
中心部

郷の  
駅

郷の  
駅

郷の  
駅

コミュニティ  
行政

速い幹線系  
フロー

教育

医療  
福祉

レストラン、パブ  
給食センター

郷の駅

金融

直売市  
加工、販売

ゲートウェイセンター  
情報 交通 定住 観光案内

営農・里山  
ステーション

エコ、リサイクル  
ステーション

防災&土木  
ステーション

エネルギー  
ステーション

「薪の駅」  
EVチャージ

ダイヤモンド型の  
新交通システム  
で人もモノも

ゆったりした  
域内循環系  
フロー

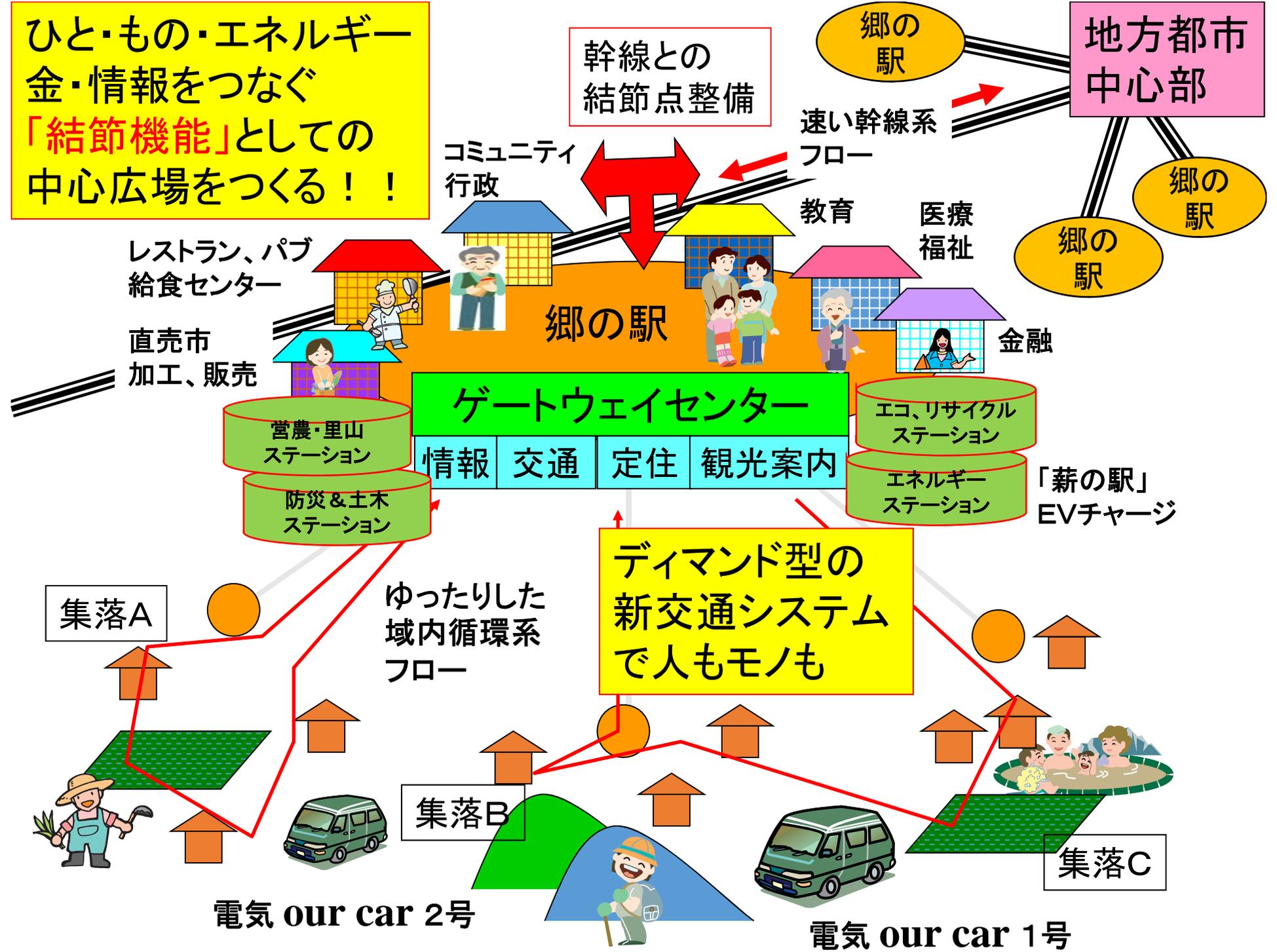
集落A

集落B

集落C

電気 our car 2号

電気 our car 1号



# 先行調査紹介

## 分散型の地域構造に対応した分野横断的な 地域運営システムの実証調査 【集成版】

平成 21 年 3 月

農林水産省中国四国農政局  
経済産業省中国経済産業局  
国土交通省中国地方整備局  
島根県中山間地域研究センター

- I. 農林水産業再生・強化に関する調査（農林水産省中国四国農政局）
  - 第1章 調査の概要 ..... 13
  - 第2章 先導取組事例の実態把握 ..... 14
  - 第3章 現地調査等の結果に基づく成功要因等の分析 ..... 21
  - 第4章 農林水産業の再生・強化のための提案 ..... 34
- II. 農林水産業再生・強化に関する調査（経済産業省中国経済産業局）
  - 第1章 調査の概要 ..... 39
  - 第2章 中山間地域 市町村における産業振興への取り組みに対する検討 ..... 45
  - 第3章 地域産業の動向の分析 ..... 51
  - 第4章 中山間地域の担い手育成に向けた提案 ..... 54
  - 第5章 モデル地域における地域産業人材育成プランの検討 ..... 63
- III. 生活サービス機能の確保に関する調査（国土交通省中国地方整備局）
  - 第1章 調査の概要 ..... 70
  - 第2章 中国圏における生活サービス機能実態把握 ..... 72
  - 第3章 中国圏における生活サービス機能課題整理 ..... 85
  - 第4章 モデル分析 ..... 92
  - 第5章 島根県中西部における同一フィールド集中実施箇所におけるモデル適用 ..... 96
  - 第6章 分散型構造の地域社会での生活サービス確保に資する施策検討 ..... 102
  - 第7章 国土形成計画（中国圏広域地方計画）推進に係る検討 ..... 108
- IV. 空き家、原野、農地等の所有と管理に関する実態調査  
（国土交通省中国地方整備局・島根県中山間地域研究センター）
  - 第1章 調査の概要 ..... 110
  - 第2章 土地所有不在化状況の把握 ..... 113
  - 第3章 土地資源棚卸し調査 ..... 118
  - 第4章 多様な主体による土地資源管理の実施 ..... 124
  - 第5章 まとめ ..... 132

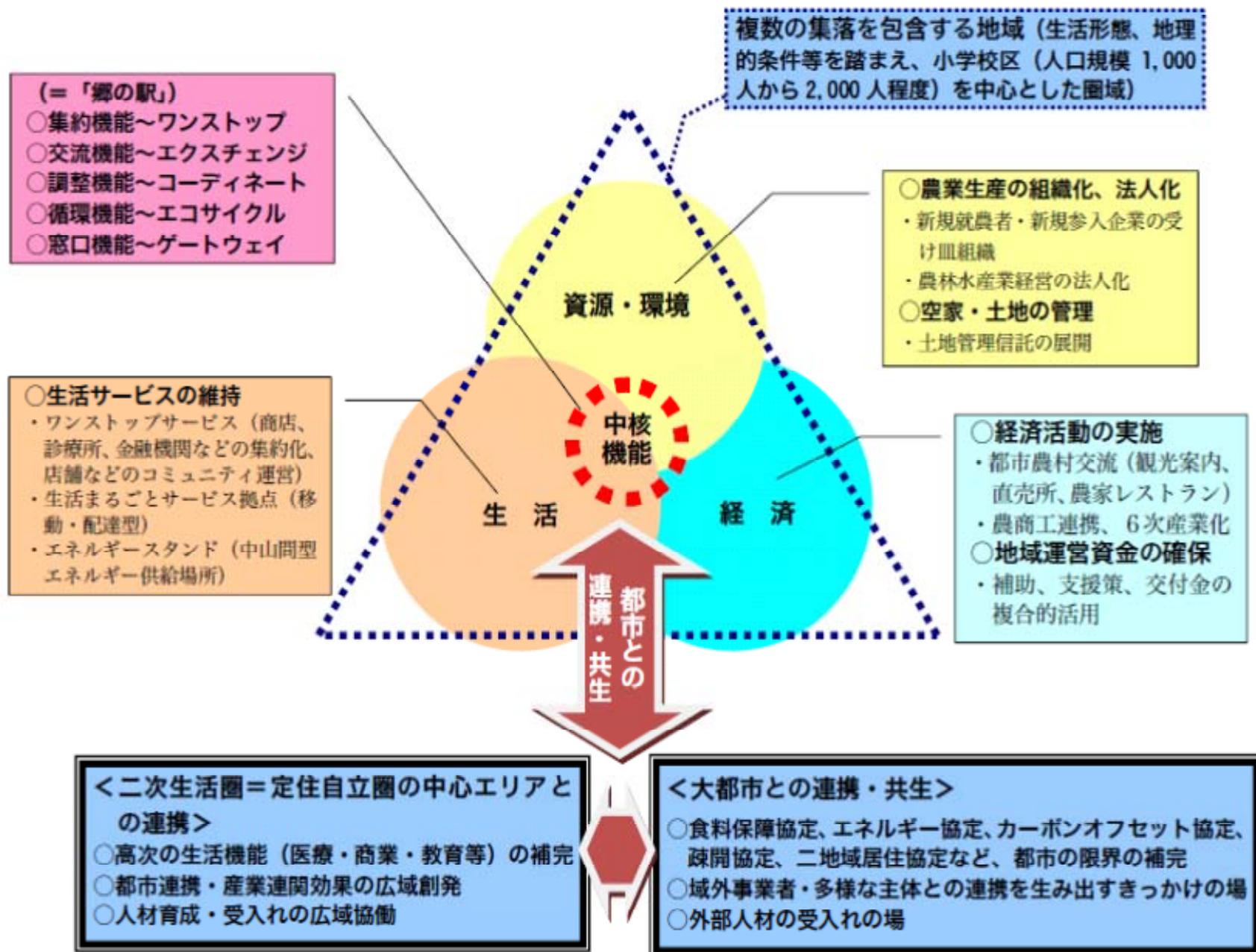
総括アドバイザー＝藤山

# 「郷の駅」の基本コンセプト

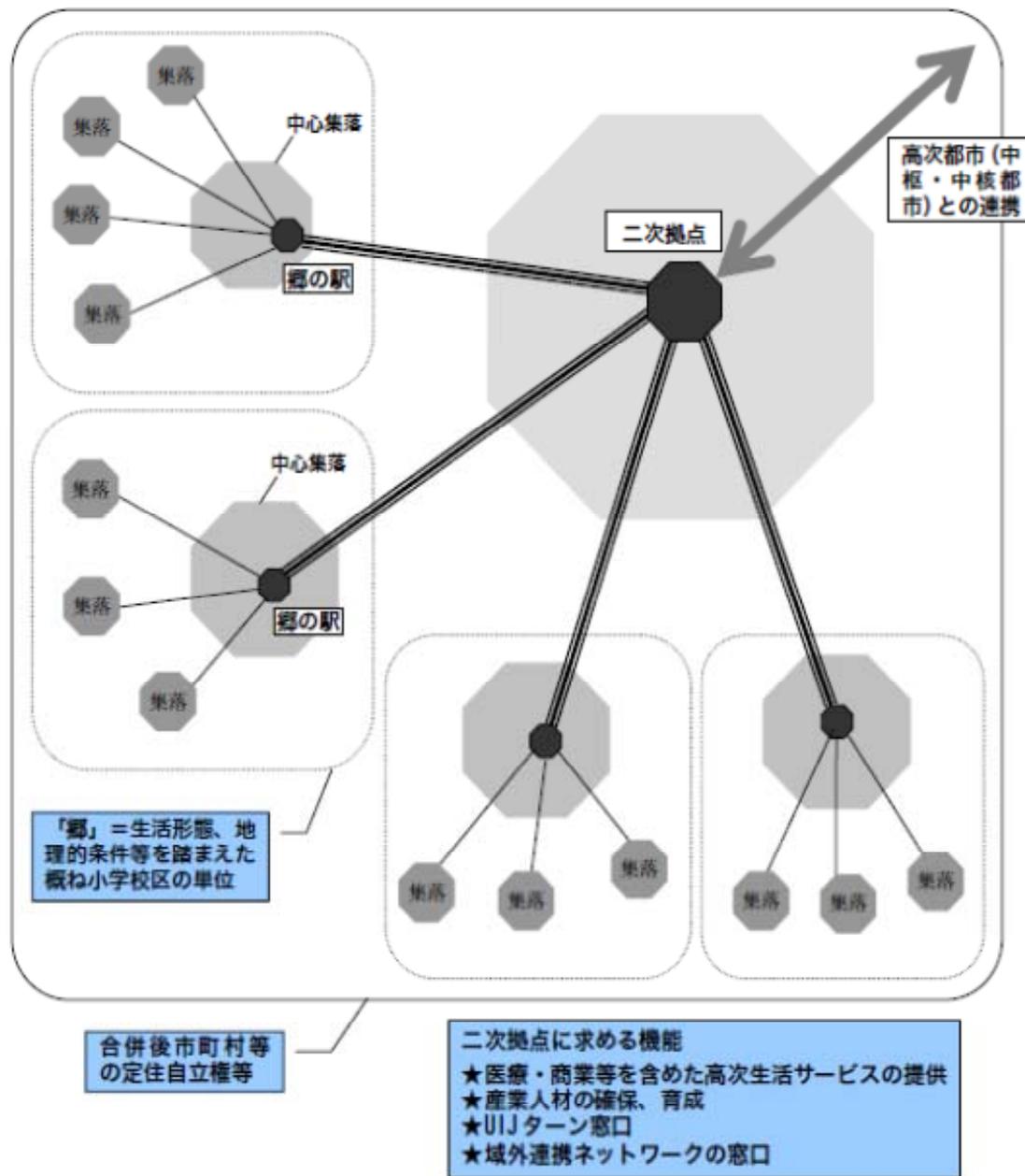
【注】「郷の駅」は、今後の持続可能な地域社会を中山間地域で具体化する上で、地域の住民と風土の底力を結集し、都市との共生を図るために欠かせない社会インフラとして期待される。また、海外の分散的居住地域においては、古くから教会や公会堂を中心に、お互い離れて暮らす地域住民を自然に結びつける交流の場として、コミュニティの中心広場が形成されてきた。

機能	具体的な内容
中核機能	<ul style="list-style-type: none"><li>○集約機能～ワンストップ 縦割り・細切れの拠点・機能を複合化し、効率的にサービス提供</li><li>○交流機能～エクスチェンジ 人・モノ・情報の出会いを促進し、コミュニティをつなぐ求心力を発揮</li><li>○調整機能～コーディネート 自治、産業連関、資源管理を横断した事務や会計に関わる調整を促進</li><li>○循環機能～エコサイクル 地域内でエネルギーや廃棄物等を循環利用する機能を創出</li><li>○窓口機能～ゲートウェイ 都市や二次生活圈中心部との連携・共生を進める総合窓口を顕在化</li></ul>

■『郷』と『郷の駅』の機能概念図



■「郷 (=基礎生活圏)」と「二次的な生活圏 (=定住自立圏)」のシステムの概念図





# 国土のグランドデザイン(2014年7月発表)にも、集落地域を支える新たな複合機能拠点として「小さな拠点」構想が登場



# ● イングランド田園地域における「ワン・ストップ・ショップ」



行政支所や職業案内、コミュニティホール、研修センター等の機能を一箇所に束ね、分散型居住地域での利便性向上を実現している。



White Hart Inn,  
Blythburgh,  
Southwold, Suffolk.

人口340人の村で  
郵便局と商店が閉鎖  
→パブと同じ敷地に  
廃屋を利用して  
郵便局と商店を復活



## The pub is the hub!

- 地域住民は、通勤の行き帰り等に日用品やビデオ、DVD等を注文し、受け取る。
- 薬の注文や受け取りも
- クリーニングの集配も対応
- 地元の農家からの生鮮品も
- 13人の地元雇用の場を創出

### 3. 小さな拠点に関わる組織・人材

地域運営全般のつなぎ役としての役割が重要

welcome to TESSEI Clinic

# きらめき広場・哲西とは？



隣は  
道の駅  
と直売市

屋根付き  
バス  
ターミナル

きらめき広場はこれまでの庁舎のイメージにとられず、行政・保健・福祉・教育・文化等の各種サービス機能を一箇所に集約した、全国的にも全く新しいタイプの総合施設です。従来は連携を取ることが難しかったこれらの機関がひとつの屋根の下に集まることにより有機的なつながりを持ち、一層きめ細かいサービスを提供することが可能となります。今日の少子高齢化・情報化の著しい地域社会に、そして地方分権時代に大きな可能性を秘めた施設であると自負しております。今後は、この施設が町作りの拠点として、人と人のふれあい憩う場、健やかな町民生活を育み賑わい活力を生む場、地域文化のきらめく場となりますよう鋭意努力してまいります。

診療所・保健福祉センター・役場・文化ホール・生涯学習センター  
図書館・道の駅・直売市・バスターミナル・ミニナル・駐車場  
十の拠点機能を集中配置

TOP	What's New	スタッフ紹介	診療所 ウォークスルー	きらめき広場 概要	診療所データ	学会発表
-----	------------	--------	----------------	--------------	--------	------

内 科	
診療日	月曜日～金曜日
診療時間	(外来) 午前9時～12時 (検査・往診) 午後2時～5時
TEL	0867-94-9224
FAX	0867-94-9223

歯 科	
診療日	月曜日・火曜日・木曜日～土曜日
診療時間	午前9時～12時30分 午後2時30分～6時30分(往診あり)
TEL	0867-94-9225
FAX	0867-94-9226

## 岡山県新見市哲西町「きらめき広場・哲西」②

－地域拠点の複合化と運営の複合化－

NPOきらめき広場（2004年10月設立）

会員数63名、登録ボランティア336名（2010年6月末）

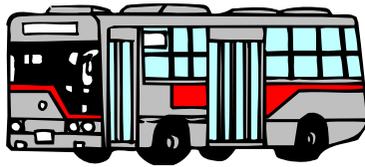
分野	定款の事業名	分野	定款の事業名
地域政策	情報発信	環境	自然環境保全ボランティア育成事業
	地域づくりセミナー		環境保全事業
	市民活動団体支援	定住	都市農村交流調査・研究事業
	人づくり・まちづくり事業	情報	パソコン教室
福祉	保健福祉推進事業		光ファイバー網活用事業
	子育て支援事業	安全	地域安全活動
交通	福祉有償運送移送活動	総務	公共施設(図書館)の管理

### 地域拠点等の運営の複合化

・図書館の管理、福祉有償運送、市民活動団体支援、etc...

→業務の掛け持ち(人材の共用)＝一人役の業務量の確保と必要なサービスの維持

**幅広なサービス提供主体の必要性**



郷の駅

産直市



バスターミナル

宅急便取次ぎ

観光案内

金融

情報

役場支所代行

郵便局

集落支援センター

カフェ、パブ

コンビニ

ガソリン&電気スタンド

野菜を運んだ  
帰りに乗せて  
あげるよ！



ママも運転  
私たちの  
コンビニカー



中山間地域「暮らしの結び目ショップ」



# (有) グリーンワークの事業展開と飯栗東村振興協議会との連携

\* 中山間C・地域研究スタッフ作成

- 飯栗東村地区の概要
- ・5集落 87世帯 人口242人
  - ・高齢化率45.5%
  - ・出雲市中心部から車で30分



窪田  
小学校

食育・農育  
体験学習

(有)  
グリーン  
ワーク

メリーさ  
ん工房

社員約30名(地区外1名)  
取締役4名

羊毛加工品製造  
連携

福祉事業 事業委託

高齢者等外出  
支援サービス

日田森林公園 事業委託  
指定管理

体験交流事業

※雇用の受け皿としても機能  
定住対策

空き家対策事業活用

遊好の  
里

飯栗東村  
振興協議会

地区活動

神戸川草刈作業  
除雪機購入・管理

景観づくり(植栽)

佐田町全体の  
まちづくり研修会参加

集落点検シートづくり

窪田ふるさと会

運動会

農道・水路補修

自主防災組織

田んぼの生き物調査

メリーさんの会  
(女性部組織)

羊毛加工



除雪機貸与

集落応援隊派遣

指定管理

吉栗  
ドリーム  
(住民有志)

管理運営

吉栗の  
郷

出雲市役所

農業経営体活動

【水田営農活動】

水稲直営事業(地区外含む)

水稲受託事業(地区外含む)

中山間地域直接支払事務

農地・水・環境保全事業

【その他農業活動】

野菜(エコ栽培・ハウス)

羊放牧による草刈・貸出

【JA受託事業】

ライスセンター事業

育苗事業

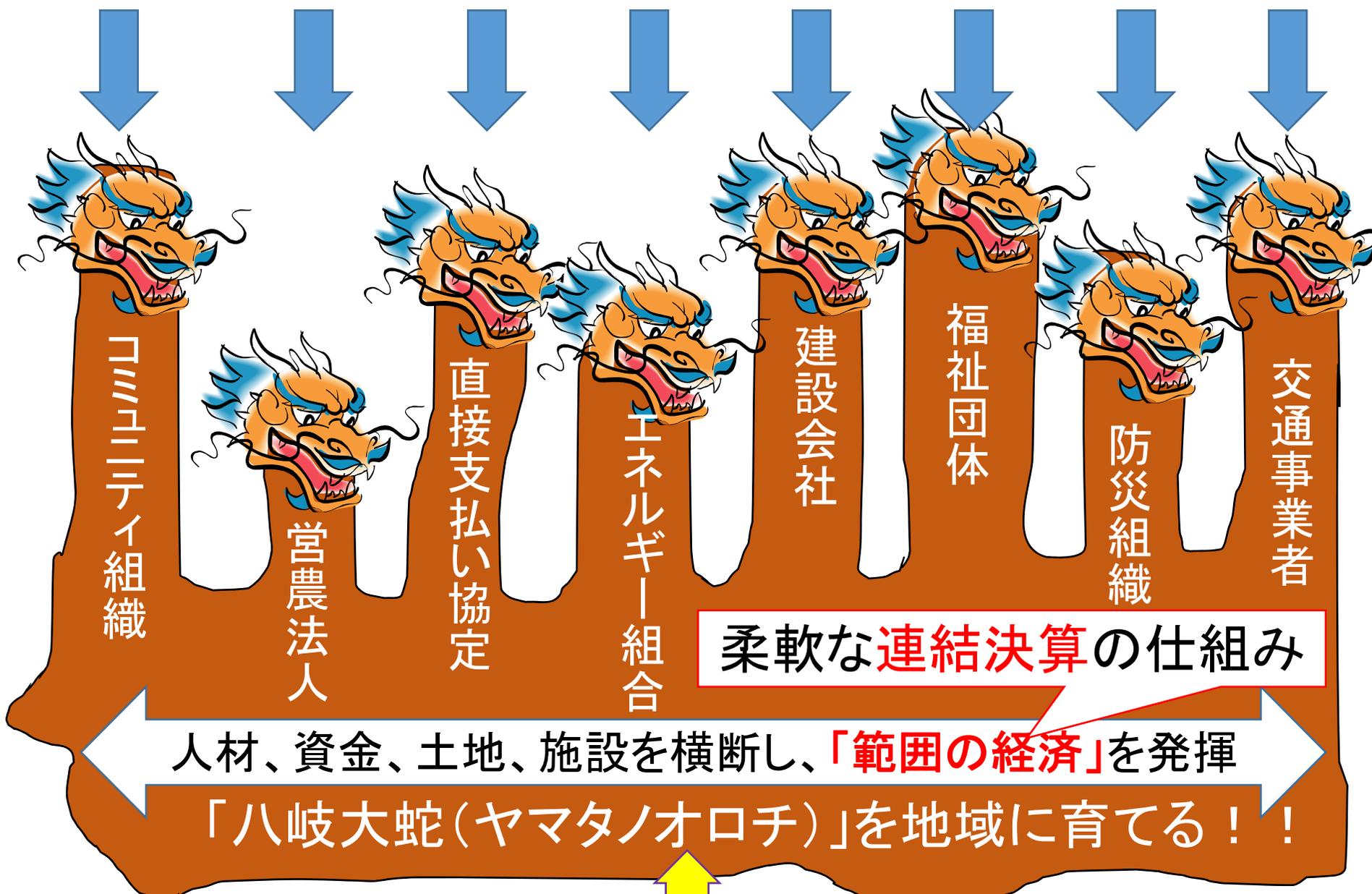
JAいずも

育苗セ  
ンター

ライスセ  
ンター



縦割りの補助金、行政制度 ~各専門分野での「規模の経済」を追及



「自然の利子」(食糧・エネルギー・資源)で支える条件優位性

# 益田市中西地区の素晴らしい合わせ技「いきいき市」



買い物



サロン

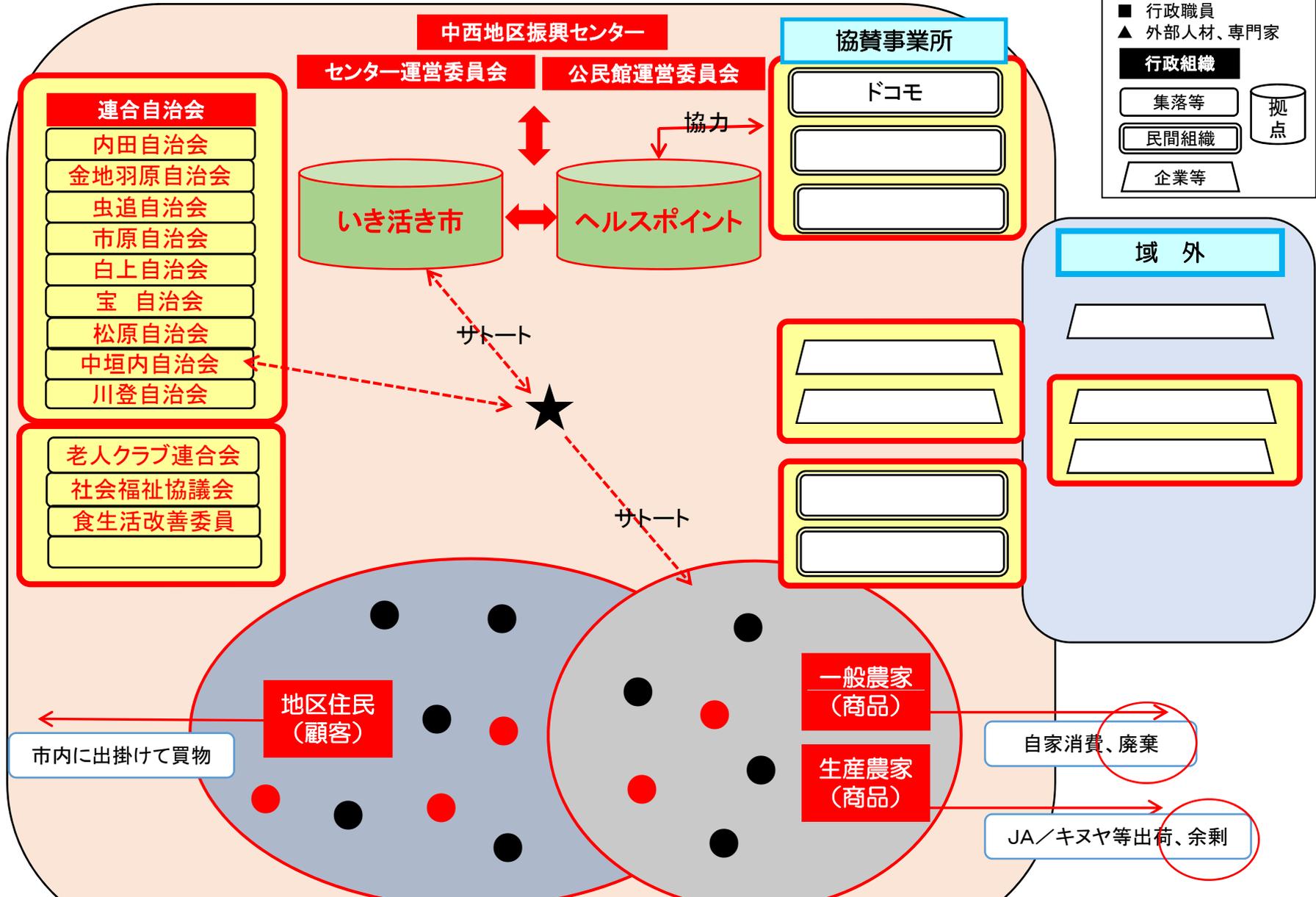


健康  
増進



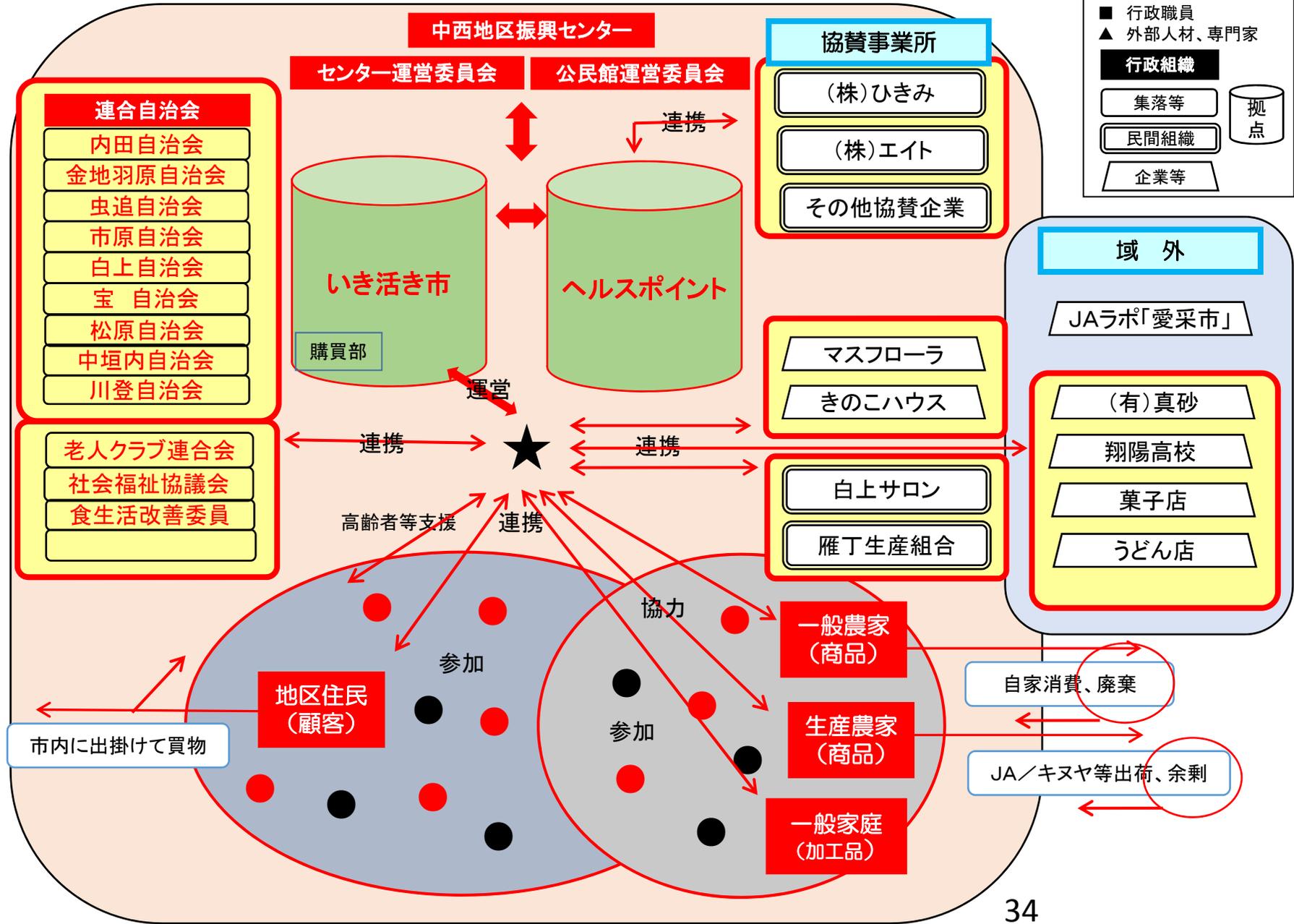
児童ク  
ラブ

# 着任時の応援隊員を取り巻く「地元関係図」～いき生きランドを中心に

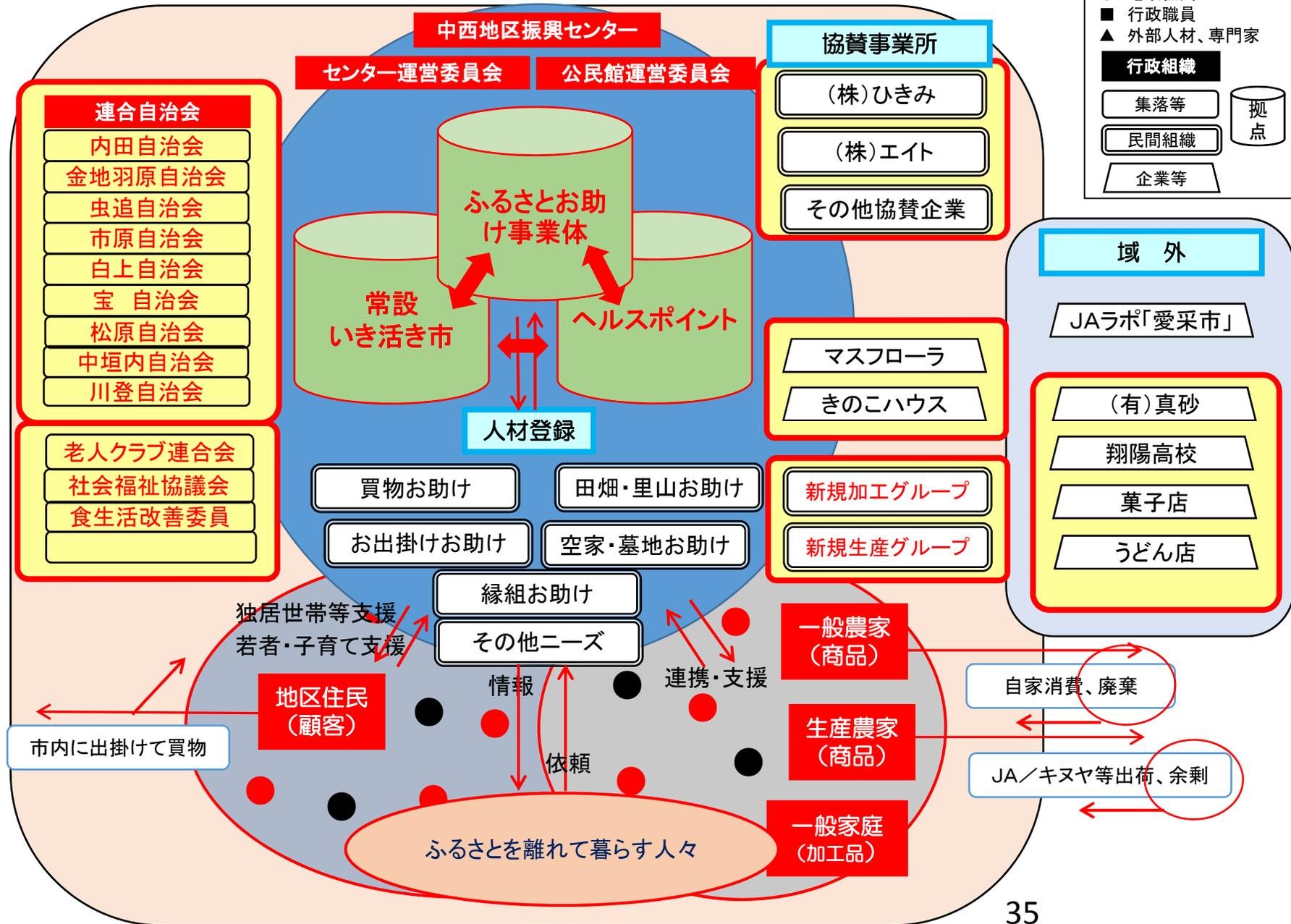


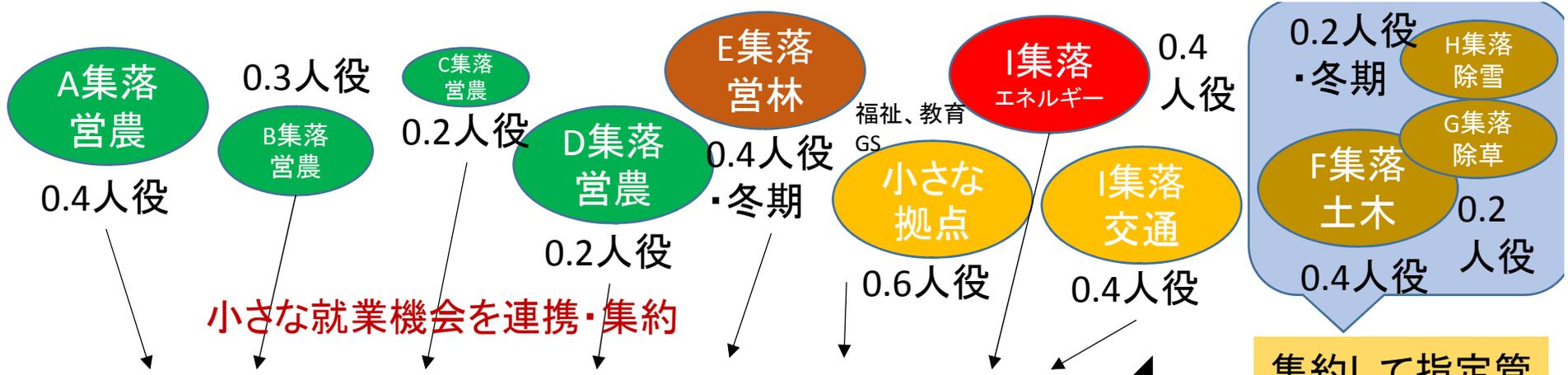
\* 着任時の「受け皿」として必要なネットワーク構成は、赤枠・赤線・赤字で表示してください33

# 「地域力アップ応援隊」を取り巻く「地元関係図」～いき活きランドを中心に



# 将来構想

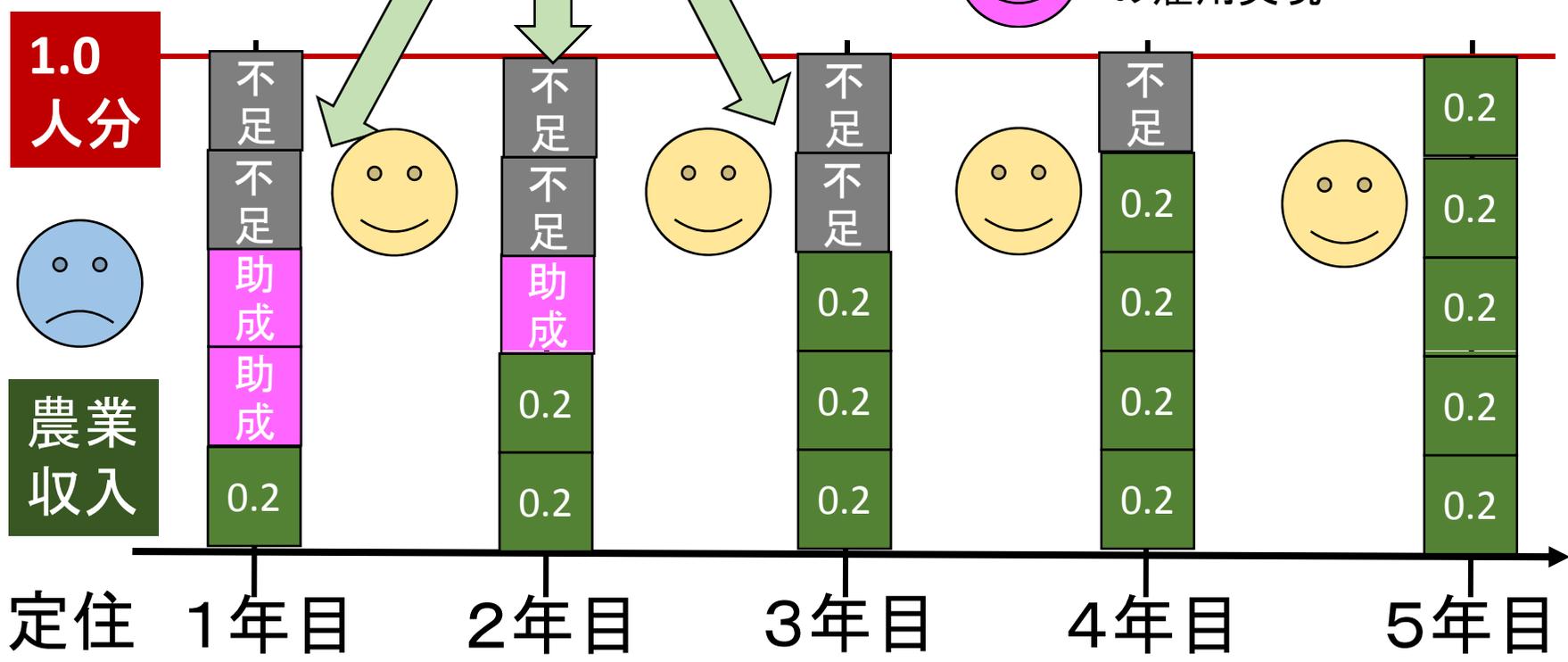




集落・分野・時期を横断する複合型の事業体(ヤマタノオロチ型) ← 一括発注  
 集約して指定管理 & 複数年契約 = ●●地区 総合土木管理

収入機会を配分、所得を補完

配偶者の雇用実現



小さな拠点は  
バラマキではありません！！

## 4. 小さな拠点で域内経済循環

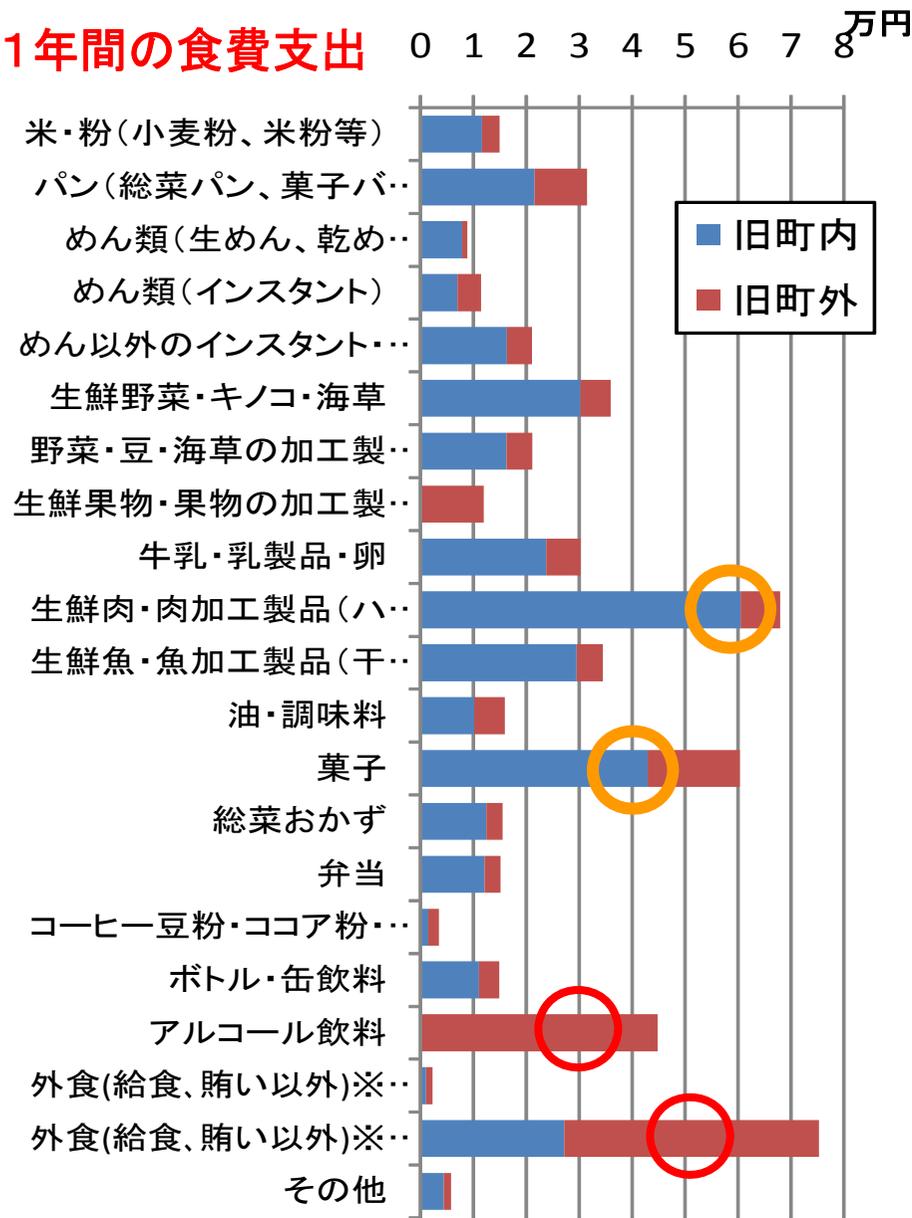
地域経済循環のエンジンとして、所得の1%を毎年取り戻す  
ローカルエネルギーステーションとして、石油代金を浮かす



自立的な「小さな拠点」運営の原資へ

# 家計支出から域内の潜在的な市場規模を推計 (by有田研究員)

## 1年間の食費支出



## (1) 食費

### 購入先で見ると

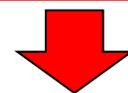
○外食、アルコールは町外購入が多い  
→1世帯当たり年間約8万円が町外移出

### 消費額で見ると

○肉類、菓子類などの支出が特に高い  
→町内購入が多いが、町内生産でないため、  
販売手数料除く約10万円は町外移出

## (2) 住居光熱費

○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(○町平均)



## 潜在需要として把握が可能

- ①地域の世帯構成把握
- ②世帯構成踏まえ、サンプル設定し、本調査手法により食料や燃料の消費把握
- ③地域外への移出額把握(①×②)

→例えば○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...

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○町8世帯分(子育て世帯)から作成

今後の〇町の地産地消推進施策を前提としたA地域推計

A地域 1620人  
705世帯

現状の1割以下の調達率を5割に引き上げ (by有田研究員)

## 食料, 燃料の生産・供給能力と今後の〇町の地産地消推進施策

項目	内訳
食料	(現状)米・粉・雑穀, 生鮮野菜・キノコ, 野菜加工品, 総菜・おかず・弁当・テイクアウト (意向)パン, めん類, 果物, お菓子
燃料	(現状)なし (意向)灯油に代わる木質系燃料

1億8,394万円

## 今後の推進施策を踏まえたA地域の地産地消可能額

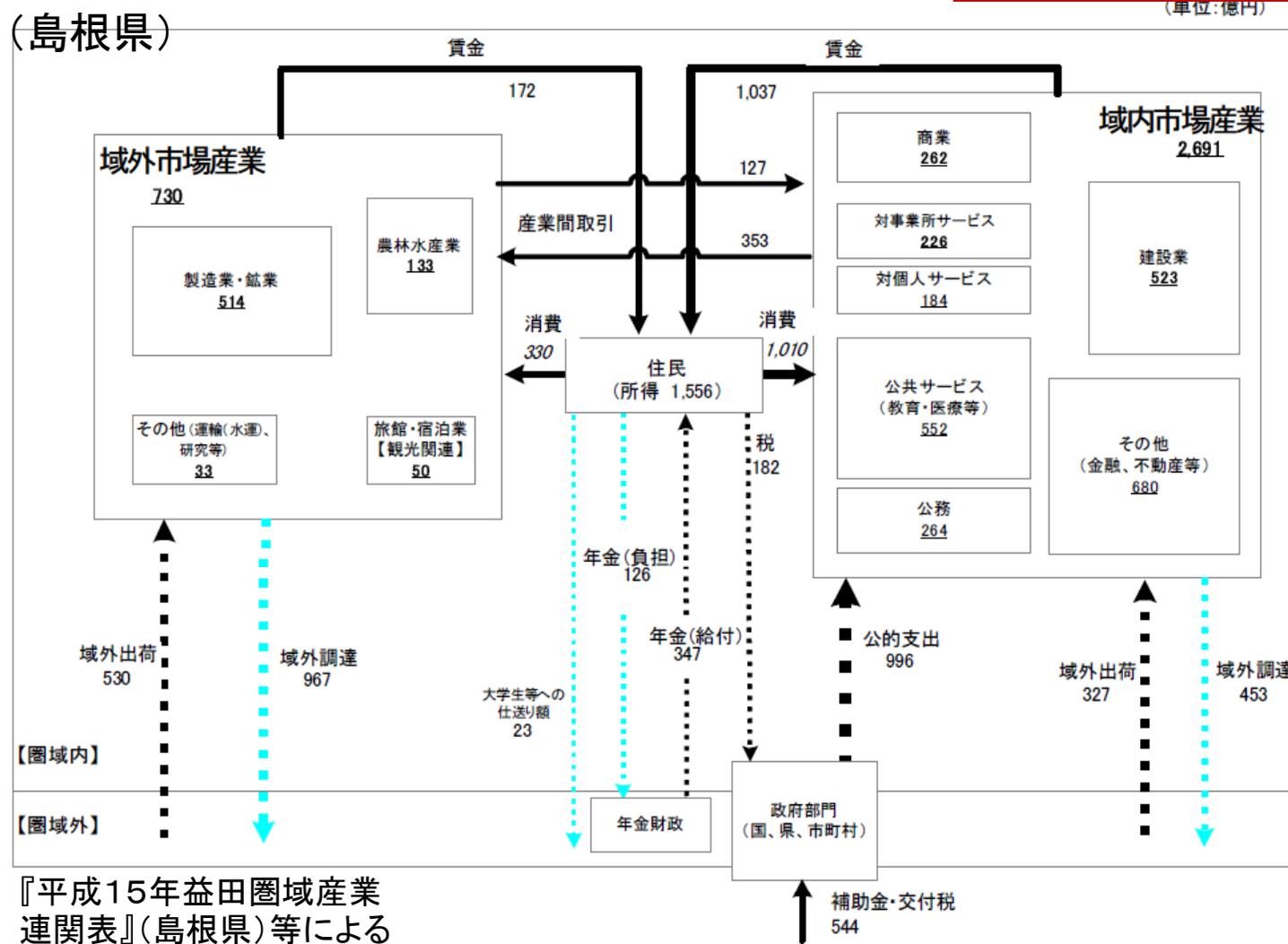
単位: 万円

		地産地消 可能額 (パターン2) 各品目計	①夫婦のみ 世帯(65歳未 満の者を含 む)	②夫婦のみ 世帯(構成 員は65歳以 上のみ)	③夫婦と子 供からなる 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)
食料	米、粉、雑穀	1,554	142	657	120	31	222	75	307
	パン	1,489	152	394	196	118	363	80	184
	めん類	997	85	232	175	26	325	45	108
	生鮮野菜・キノコ	2,476	200	672	374	117	693	106	314
	野菜加工製品	1,968	132	671	226	136	420	69	313
	果物	1,259	53	419	182	44	336	28	196
	お菓子	3,175	251	872	428	292	793	132	407
	総菜おかず・弁当・テイクアウト	2,878	287	941	281	258	521	151	439
燃料	木質系エネルギー (暖房、給湯)	2,599	241	1,178	131	131	242	127	550
地産地消可能額(パターン2)計		18,394							

人口5万人換算: 約50億円

# 高津川流域(人口7万)経済循環: 域外調達1,420億円 (H15)

(単位: 億円)



住民の所得額

1,556億

にほぼ匹敵

域外流出の1%を取り戻せば、  
年303組の新規定住が実現

『平成15年益田圏域産業  
連関表』(島根県)等による

**必要額9億円** (新規定住303組 × 300万円)  
 $1,420 \text{ 億円} \times 1\% = 14 \text{ 億円}$   
 $14 \text{ 億円} \times 0.65 \text{ (所得転換割合)} = 9 \text{ 億円} !!$

# ●「郷の駅」の発展可能性～次世代のエネルギー拠点など

## EVステーション



イギリスのポストバス  
(旅客貨物複合輸送)  
\* 国交省で検討開始



青森の  
電気軽トラ



## 薪の駅、木の駅



トヨタが7月  
発売の  
COMS  
(60万円)  
120円分の  
電気で  
50km走行  
(最高速度  
60km)

最小回転半径  
3.2m

車検不要・ただし普通免許要



郷の駅へ  
パーソナル  
輸送

# エネルギーの地産地消

薪  
(ストーブ  
&風呂)  
10万円  
年利10%

太陽光  
発電  
18万円  
年利8%

小型水力  
(将来?)

わが国のエネルギー輸入総額は24兆円(2012) 1人当たり年間20万円!

手打ちパスタ



伝統チーズ



イタリア山村の豊かな生業～地元の衣食住を地元で→魅力的な観光へ



建具も地元の職人が



薪の活用