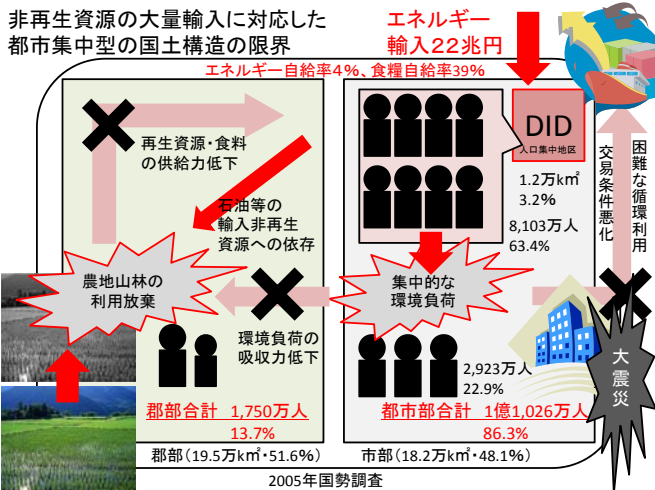


中山間地域に人々が集う脱温暖化の「郷」づくり

島根県中山間地域研究センター
島根県浜田市役所(弥栄支所)
島根県立大学

本プロジェクトは、**中山間地域への田園回帰の可能性**を展望する中で、脱温暖化と環境共生を進める「**地元循環圏**」として「郷」を想定し、必要とされる**生業育成**や**生活基盤**そして**協働体制**および**人材育成**のあり方について実証的な検討を行い、**地域住民を主体とした人口還流の手法開発**を行うものである。

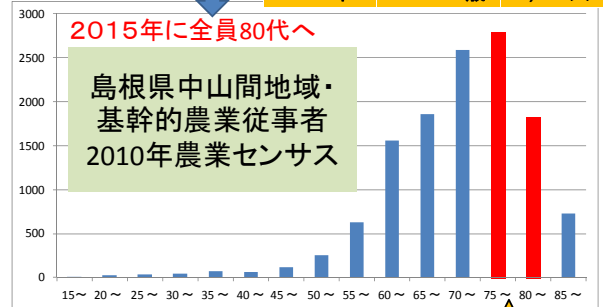
1. 現状認識と課題把握



2015年危機①

島根県中山間地域
町村部「昭和ひとけた代」
全体人口の予測

年	年齢層	人口
2005年	70~79歳	31,801人
2010年	75~84歳	27,196人
2015年	80~89歳	20,753人
2020年	85~94歳	15,707人



島根県における農業引退(畦畔除草を辞めた時期)の平均年齢は76.7歳(農技C)

進む農地山林の荒廃



2015年危機②

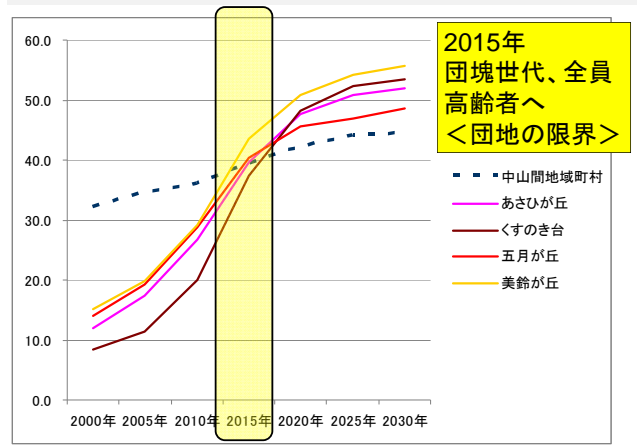


出典: Google earth

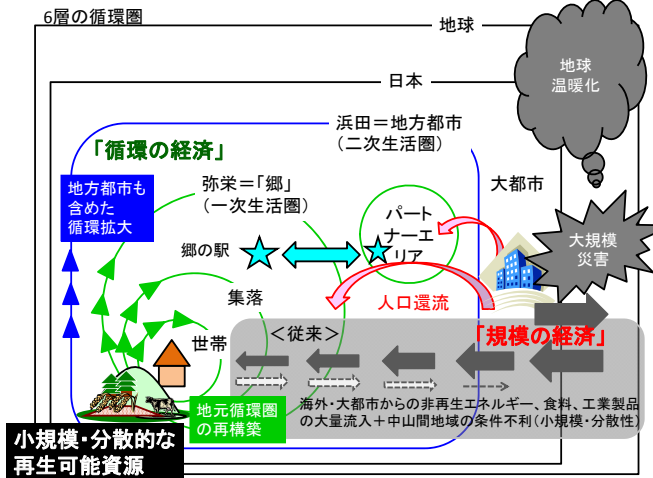
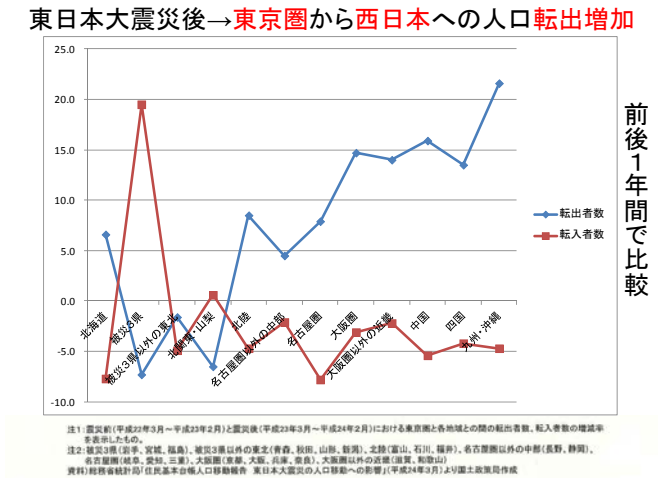
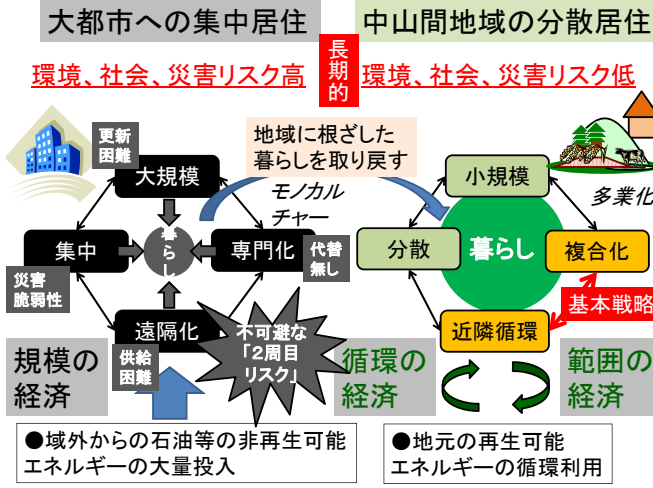


東京・高島平団地

●2015年危機＝都市団地の高齢化率、田舎超過！



経済原理	<自給の経済> まとまり	<規模の経済> 分断	<循環の経済> つながり
年代	～1959年	1960年～2010年	2011年～
時期	戦後復興～	高度経済成長～	東日本大震災～
国土構造	都市・農山村均衡	臨海大都市集中	田園回帰(郷還り)
規模	中小規模	大規模	＋小規模
配置	分散	集中	＋分散化
分野	多様性	専門化	＋複合化
空間連携	地方経済圏	遠隔化	＋近隣循環
基本単位	地方都市&地元	全国一律&グローバル	郷(=地元循環圏)&都市パートナーエリア



2. モデルエリアと 資源自給基盤調査、 インフラ構想調査

■モデルエリア(島根県浜田市弥栄自治区)

世帯数591戸
人口1,494人
高齢化率43.4%
面積105.5km²
人口密度14.2人/km²
*2010年国勢調査

<生活施設>
小学校1、中学校1
公民館2、役場支所1
診療所1

1960年人口 5,288人
1970年人口 2,853人
2005年人口 1,612人
↓(想定)
2050年定住人口 5,600人

*日本の平均人口密度(343人/km²)→36,154人居住
*世界の平均人口密度(47人/km²)→4,959人居住



浜田市役所弥栄支所



安城公民館(支所前)



■人口還流のシナリオ策定

毎年27組の新規定住 + 人材育成に関する研修生を600人規模で受け入れ(2050年想定) + 週末滞在者を400人規模で受け入れ(2050年想定)の場合

↓
2050年に**5,604人**の定住人口となる。

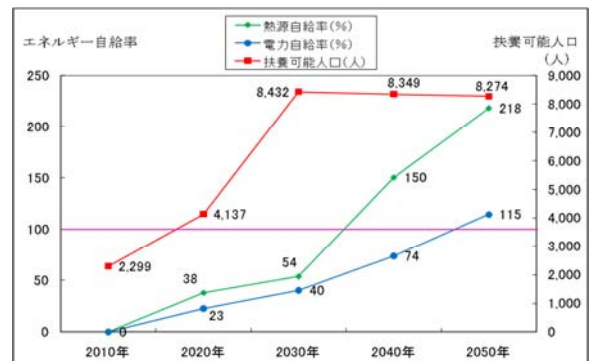


※27組の新規定住増(集落に1組ずつの内訳:

- 1) 30歳代前半夫婦で4歳以下の子どもを2人連れたU・ターン × 年9組
- 2) 20代前半夫婦のU・ターン × 年9組
- 3) 60代前半夫婦(定年退職者)のU・ターン × 年9組

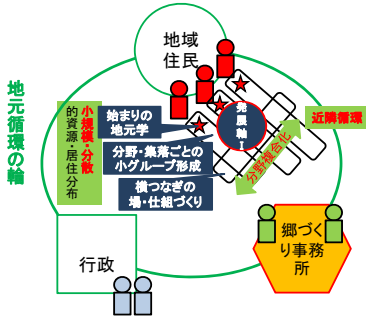
■2050年に5,600人規模の定住を進めた場合

8,274人分の食料生産が可能 → 耕作放棄地(622ha)の復興が必要。
熱源自給率218.2% → 民有広葉樹林(7,000ha)の積極的な利用が必要。
電源の自給率114.6%



モデルエリア(弥栄自治区)における食料生産とエネルギー自給の想定

＜発展ステージ I = 地域内のつながり再生＞



地元学の実践

日々の暮らしを歩き、調

土の人風の人

まとめ

みんなで共有・共感



育む植物が116種類！

■小坂集落で取り組んでいる地元学と集落定住の動き

36戸、107人、高齢化率35.5%

「うちで地元学をやろう」と声があがった。

↓
2010年1月、地元学を実践した。

↓
2010年4月より、「やさか楽校」に積極的に参加し、集落定住の意見を述べた。

↓
2010年9月より、小坂で暮らすために何を重視するのかを表現する「一文字憲章」を、住民全員の参加で実施した。



地元学の発表会に集まった小坂集落の方々



一文字憲章「和」

憲章は、集落を守るためのもの。集落の人が同じ方向を向くためのもの。集落の習慣や伝統を乱さないということを掲げておく。集落の人が同じ方向を向いていたら、やって来た人も向かざるを得ない。

中山間地域における「地元学」～3つの意義

＜従来：地元学以前＞

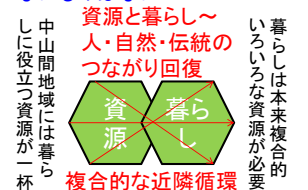
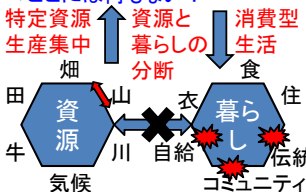
＜今後：地元学以後＞

資源・居住の小規模・分散性

資源・居住の小規模・分散性

- ①資源の多様さ(複合性)
→大規模生産ができず条件不利
- ②暮らしの多様さ(複合性)
→まとめて買えず条件不利
- ③自信と誇りの低下
→ここには何も無い!

- ①資源の多様さ(複合性) **再発見**
→上手くつなげば循環可能 **同時**
- ②暮らしの多様さ(複合性) **再発見**
→自ら組み立てる暮らしの豊かさ
- ③自信と誇りの回復 **心のエネルギー革命**
→ないものはない!

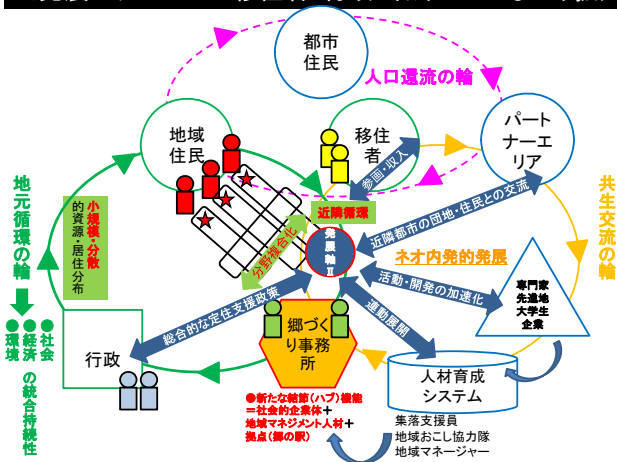


集落や分野の横つなぎの場としての「やさか楽校」

地元のベテラン住民や移住者が楽しい、地域の暮らしの面白さや、技・工夫等を話し合う(月1回開催)



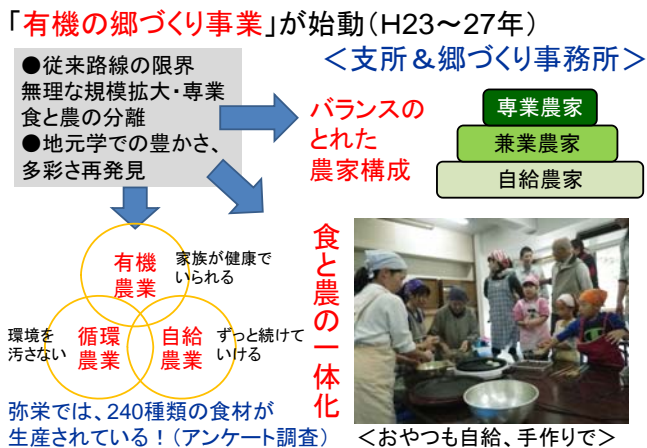
< 発展ステージⅡ = 移住者・行政・域外とのつながり拡大 >



複合化・近隣循環のアプローチ→小グループ形成から

- ①生業づくり ★: 新規形成、●: 連携強化
- ★ 弥栄町青年農業者会議(やさか元気会)
 - ★ やさか有機の学校
 - かまきりの会(女性加工グループ) ● やさか加工グループ
 - ★ やさか森づくりの会(住民林業グループ)
 - ★ 木出し会(休日林業グループ)
- ②再生可能エネルギー開発
- ★ 薪割りの会(地元住民+都市住民)
 - ★ 「えねる工房やさか」
- ③パートナーエリア形成
- ★ てい〜む・やさかん家(軽トラ市グループ)
 - 緑が丘団地自治会
 - ★ 大学生グループ(稲作体験等)
- 郷づくり全般
- ★ 「弥栄会議」(若者グループ、生活支援・伝統行事、環境美化、情報発信など)

農業部門の取り組み



ベテラン住民、Uターン者、就農研修生が共に学ぶ「有機の学校」



耕作放棄地活用+鳥獣対策+加工販売の複合的な生業づくり



地域農産加工グループとの共同作業によるヤーコンの商品開発



○ 名刺・加工品のみならず、野菜の青果物においてもパッケージを「自分で」考えたい生産者は多いが、納得がいくものを作成できる人物は少ない。

林業&エネルギー部門の取り組み

■都市住民を
巻き込んだ森林管理
(やさか森づくりの会)

「やさか郷づくり事務所」が、弥栄在住の自伐林家と浜田市住民らによる「やさか森づくりの会」の設立を支援。会員数25名。



「やさか森づくりの会」では、林業機械の共同利用、薪づくりを実践。特に、薪割りを通して、市街地の薪ストーブ利用者と弥栄在住者が一緒になって活動を開始。「薪割り会」

地元住民と移住者が共同で木材の集積と販売を試行

今年度からは浜田市役所が1トン当たり3,000円の地元商品券助成を開始！



地元住民と移住者が協働する「木出し会」



廃校跡地に木材を集積

定住財団の助成を受け、薪ストーブを地元で開発

ロケット式蓄熱ストーブの開発・製作プロセス

KTN-1型

① 設計やデザインを検討



各ユーザーの意向を尊重し、デザインを考えました。(ex. ストーブのよどぎを減らす)



日本ロケットストーブ普及協会(島根県)を訪ね、高い燃焼効率により木材を完全燃焼させるロケットストーブの構造を学びました。

② 使用する材料を決定



耐久性を考慮し、材料を選びました。二重構造の内部の断熱には、パーライトを用いました。

③ 材料の組み立て・溶接・内装 (一部工程でワークショップを開催)



材料の組み立てや内装は、協会の仕事を頼み、夕方から夜にかけて行いました。組み立て作業の一部工程でワークショップを行い、木工さんや匠さんに、レンガの組み立て方や内装技術を学びました。



材料の組み立てや内装は、協会の仕事を頼み、夕方から夜にかけて行いました。組み立て作業の一部工程でワークショップを行い、木工さんや匠さんに、レンガの組み立て方や内装技術を学びました。



材料の組み立てや内装は、協会の仕事を頼み、夕方から夜にかけて行いました。組み立て作業の一部工程でワークショップを行い、木工さんや匠さんに、レンガの組み立て方や内装技術を学びました。

④ 組み立て、塗装完了



組み立てが完成したストーブの初燃焼です！

「えねる工房やさか」の取り組み 第一、二号が完成・設置

電気も自前で創ってみよう！



集落住民と一緒に水力発電機を自作し、農業用水路に設置(小角)。田んぼの電気槽の電源を供給するため、改良中。

* 特許申請中の温室用の薪ボイラー



地元有機農家と島根県内のキシ・エンジニアリング(株)との共同研究。今後は灰の循環活用も研究。「木出し会」との連携も。
* 燃烧炉の温度に反応・稼働する自動燃料供給装置及び燃烧炉投入口の開閉装置

都市とのパートナーエリア形成

軽トラ市→多品種少量生産に対応した近隣・複合的流通実験



浜田市緑が丘団地広場にて月1回開催。独居高齢者世帯が4割、タクシーで買い物も。

活動開始から3年目。団地からの農作業・自然体験へも発展。

団地の子供会が弥栄の小角集落の田んぼで遊ぶ



●現在、団地内への防災ステーション(弥栄の米、水、薪を備蓄)設置を進行中

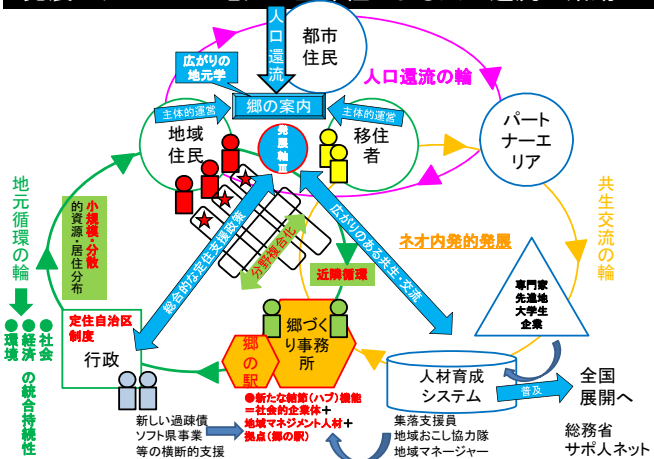
新规定住者も軽トラ市で活躍



大学生の体験交流から定住へ(小坂集落・学生下宿づくり)



<発展ステージⅢ＝地元の主体性による人口還流の始動>



集落つながり定住のモデル化と実践

人・自然・伝統とのつながりの中へ

- ① 移住者調査による課題集約と各集落での取り組み
* 集落憲章等
 - ② 「移住の手引き」の編集～本編、ヒント集、各集落版
 - ③ 集落つながり定住の社会実験～兼業型就農研修生
 - ④ 「郷の案内」(ええとこ歩き)による郷開き・呼びかけへ
- ★ 大きな前進: 自治区としての総合的な定住対策の始動

H21～23年度: 転入(38人→37人→41人)・転出(45人→33人→19人)

集落のつながる暮らしに惹かれて若者が移住～首都圏から



集落ぐるみで定住者を受け止めていく



早速、集落の秋祭りにも参加

研修生を受け入れた農家グループのメンバーが自治会長を務める集落では常会で研修生を紹介。秋祭りへも参加。本年秋、自治区事業を活用した空き家改修で集落入居へ

始まった「郷の案内」やさか暮らし1日体験～ここで一緒に暮らそう！
今年3月17日 全国10都府県から40名が参加。集落住民が案内役
6つの集落、7つのコースに分かれ、「ええとこ歩き」を実現



今年8月、3月の「郷の案内」(ええとこ歩き)に参加した
子連れ夫婦♥が弥栄に定住(関西圏より)～
10月から第2期兼業型就農研修生に～やさか郷づくり事務所



集落内を散策



今年10月からは、月1回の定例化～小規模集落も取り組む



伝統食づくり体験



全国的にもトップレベルの 平成23～27年で合計3億円以上
総合的な定住対策事業が始動<弥栄自治区事業>

<住む> 「田舎暮らしの本」も絶賛!

●個人住宅整備補助(最大500万円)

●定住住宅整備

(月1万7千円～2万3千円)

<多業で働く>

●農業研修生(兼業型も)受け入れ(月12～17万円助成)

●福祉研修生支援(月2万円～)

<育てる>

●通学費助成(月1万円～)

<受け入れる>

●定住コーディネーター2名の雇用

●集落活性化事業(1集落300万円～)



まちづくり委員会での県外視察

人材育成プログラムの開発

都会志向から田舎志向のキャリアパスへ

①すそ野を広げる～入門的なセミナー



②現場実習拠点機能の試行



③広域的な人材交流



④全国的な地域支援人材の育成へ
～総務省、地域サポート人ネットワーク全国協議会等



中国五県学生
フォーラム

総務省の新しい地域振興政策(2008～)の共同展開 集落支援員、地域おこし協力隊の配置

種類	概要	財源措置
集落支援員 2008年8月～、605人 ○平成23年度 専任の「集落支援員」の設置数 605人※ 自治会長などとの兼務の集落支援員の設置数 3,600人程度	○地方自治体が、地域の实情に詳しい人材で、集落対策の推進に関して、ノウハウ・知見を有した人材を「集落支援員」として委嘱。 ○集落・支援員が、集落への「目配り」として、集落の状況把握、集落点検の実施、住民と住民、住民と市町村の間での話し合いの促進等を実施。	特別交付税の算定対象 =支援員1人あたり350万円を上限(他の業務との兼任の場合、1人あたり40万円を上限)
地域おこし協力隊 2009年4月～、473人 ○平成24年7月1日現在の地域おこし協力隊員 173団体(4府県169市町村) 473人	○地方自治体が、3大都市圏をはじめとする都市圏から都市住民を受入れ、「地域おこし協力隊」として委嘱。 ○隊員が、住民票を異動させ、概ね1年以上3年程度地域で生活し、地域協力活動に従事。	特別交付税の算定対象 =隊員1人あたり350万円(報償費等200万円)を上限

地域おこし協力隊の募集ポスター(総務省)より

営農、流通・販売、伝統芸能、体験交流、ツーリズム等の多彩な地域活動を幅広く支援

今までにない分野を横断した人材配置型の地域政策



総合的な人材育成、研修事業の展開

集落支援員等のスキルアップ研修(中山間地域研究センター)



- 中山間地域総論
- 地域資源活用
- 地域運営の事務管理(会計、申請・報告事務)

○鳥獣対策

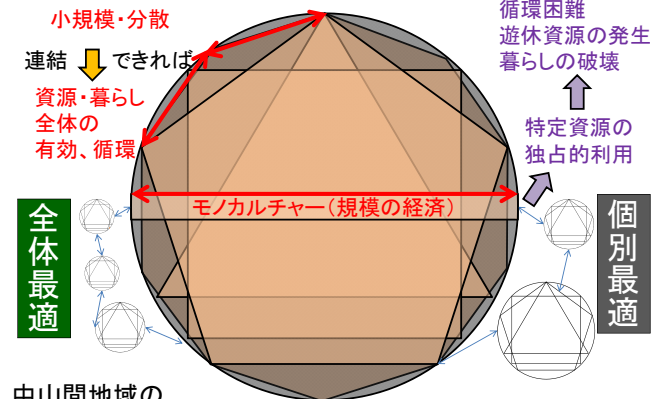


○地元学(弥栄・西の郷集落)

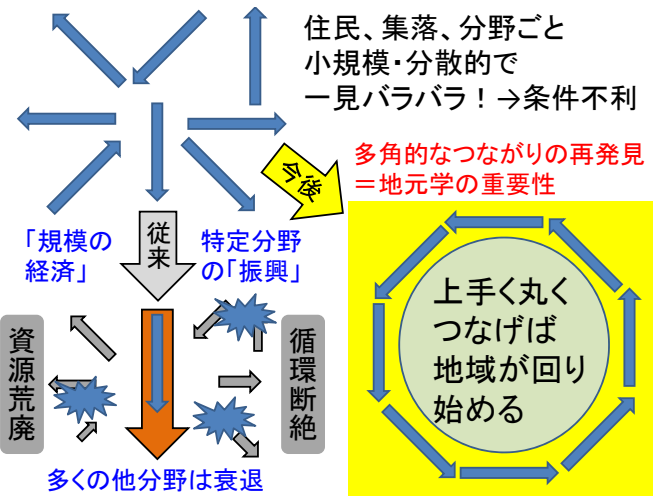
→ 今年度でテキスト化を推進中

4. まとめと政策提言

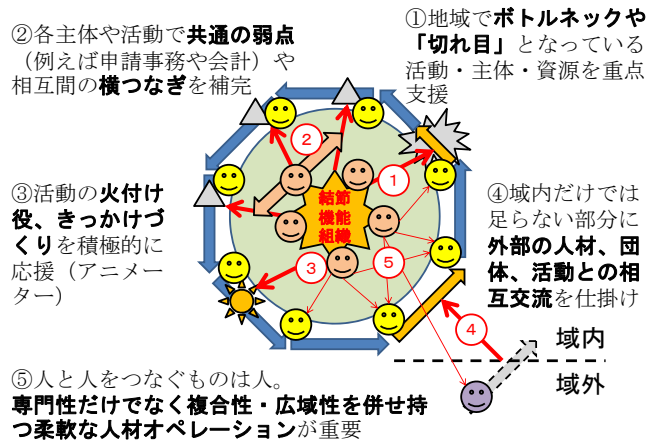
●循環圏は内接多角形=多角になるほど円=循環に近づく



中山間地域の大小・多様な地元循環圏に適合した住民主体の自己設計

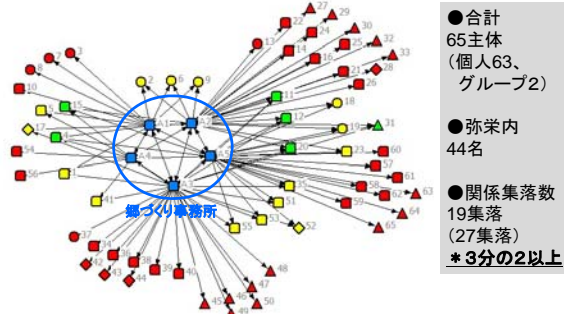


複合的な結節機能組織(人材)を動かす社会技術が重要



「郷づくり事務所」スタッフによる結節機能検証～人的ネットワーク分析

新たに創設された「関わりが強い人」とのつながり状況を集約



- 合計 65主体 (個人63、グループ2)
- 弥栄内 44名
- 関係集落数 19集落 (27集落)
- *3分の2以上

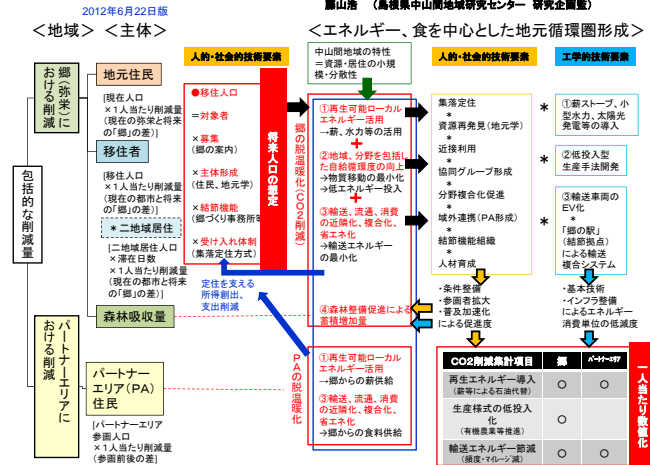
従来からの地域住民、各分野・集落、行政によるネットワークへの補完状況や時間進行による拡大・深化過程について今後分析を進める予定



今後の研究成果集約の重点化

1. <地元学> 「郷の案内」=ええとこ歩きと連動した「広がり」の地元学手法の定式化
2. <複合化・近隣循環アプローチ> 家計および所得循環モデルの成果(地域内乗数効果)を活用した実現可能性検証(フィージビリティ調査)
3. <集落つながり定住> 「移住の手引き」等による成果の共有と「郷の案内」=ええとこ歩きを組み込んだ定住プロセスのまとめ
4. <人材育成> 地域支援人材育成のテキスト化と全国ネットワークの充実(総務省、地域サポート人ネットワーク全国協議会との連携)
5. <結節機能組織・拠点> ネットワーク創設効果検証、島根県の新たな過疎債ソフト事業等を活用した横つなぎ組織の検討、立ち上げ準備、国土交通省国土政策局「小さな拠点」形成支援との連携
6. <全体シナリオ> 複合化・近隣循環による地元循環圏の全体最適実現時における脱温暖化・人口還流効果の定量化

■脱温暖化・問題解決のシナリオ案



研究開発成果に基づく政策提言

1. <組織> 地元循環圏において結節機能を発揮する地域マネジメント法人の設立支援 → 幅広い事業展開を可能にする新たな法人格「スーパーコミュニティ法人」等の導入
2. <拠点> 旅客・貨物・エネルギー・情報の複合的結節空間 = 「郷の駅」整備 → 国土交通省国土政策局「集落地域における「小さな拠点」形成推進に関する検討会」への参加と来年度事業展開
3. <人材> 地元循環圏構築と人口還流を支える人材育成システムの全国展開 → 総務省・地域サポート人ネットワーク全国協議会と連携した地域おこし協力隊等の全国研修、ブロック別連合大学院
4. <制度> 地元循環圏と人口還流の基本単位としての「定住自治区」等の制度的検討 → 住民主体の自己設計・運営を可能にする自治行政単位の創設 = 広域の定住自立圏を構成する基本単位
5. <パートナーエリア> 中山間地域と都市の共生・循環に対する連携支援 → 都市団地の爆発的な高齢化と災害時も含めた相互支援をサポート = 防災ステーション共同整備や疎開保険の推進