

社会技術研究開発事業
平成21年度研究開発実施報告書

研究開発プログラム

「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」

研究開発プロジェクト名

「中山間地域に人々が集う脱温暖化の『郷（さと）』づくり」

研究代表者氏名 : 藤山 浩
(島根県中山間地域研究センター研究企画監)

1. 研究開発プロジェクト名

中山間地域に人々が集う脱温暖化の「郷（さと）」づくり

2. 研究開発実施の要約

(1) 研究開発目標

本プロジェクトは、中山間地域の基本単位「郷」（島根県浜田市弥栄自治区）でのエネルギー・食料・材料の複合循環型利用体系と人材育成体系の試行的構築を行い、持続可能な田園文明の実現による人口環流の可能性検証を行うものである。平21年度は地元学実践に重点を置き、弥栄自治区の可能性と課題の把握、住民との連携と信頼関係づくり、必要とされる人材像の明確化を行う。

(2) 実施項目（グループ）および概要

①総括グループ

プロジェクト全体を総括し、地域住民、関係機関、プロジェクト内各グループの連携・調整、成果のとりまとめ・発信を行う。

②「郷」モデル運営グループ

人々が自信と元気を取り戻す地元学実践に重点を置く。また、森林利用や農業の実践、暮らしの延長線上に脱温暖化・環境共生が位置づけられることを実証する。

③人材育成システムグループ

島根県立大学の研究・教育機能と連携し、担い手づくりの裾野や入り口を広げ、地域内外の多様な人材の交流に支えられる人材育成のプログラムを展開する。

(3) 主な成果

①地元学の実践

「知る地元学」により、地域資源を活用する知恵と技術の存在、知恵と技術の断絶の存在、地域資源の「不活性化」「不経済化」の進行が確認できた。そこから住民の主体的な行動に発展する可能性が見られ、現在は地域の価値の「自分化」を熟成する段階に入っている。今後は、具体的な活動を展開するための調査や確認作業が必要であり、それを促進するための「行動する地元学」の実施に重点を置く。

②地元住民との連携や信頼関係づくり

地元学等の成果を共有した「つながる弥栄」では、住民同士がつながる場面の必要性を確認した。また、農業者や森林管理者のネットワーク化を促進した。次年度は住民が定期的に集う「やさか楽校」を展開し、仲間づくりの場、学びの場、活動開始の場としていく。「やさか郷づくり事務所」は、地域の「触媒」となってこれを支援していく。

③地域資源の状況把握

脱石油型の農業では生産性の低下を防ぐことが課題となる。その一環として、環境容量を押し上げる暮らしや産業のあり方を示す必要がある。住民による新たな森林管理、耕作放棄地や竹など未利用資源の活用、中型動物の導入による肥料自給と環境維持等を継続し、この点を実証する。

④地域づくり人材の確保・育成へ向けた試行

中山間地域の暮らしに関心を寄せる人材は少なからず存在しており、大学カリキュラムや楽しみの提供によってその裾野は広がる。ただし、人材と地域の関わり方には段階があり、地域課題も様々である。そこで、弥栄のファンづくり、活動への参加チャンネルの増加、地域と人材のマッチング、専門的な人材育成を複合的に実践する「『郷還り』窓口機能」の開設・運営が必要である。

3. 研究開発実施の具体的内容

(1) 研究開発目標

2050年までに、中山間地域に総人口の5割・5,000万人以上が居住し、国全体のCO₂ 8割削減に寄与する持続可能な田園文明の実現可能性を、基本単位としての「郷」モデルにおける次世代の担い手づくりのあり方を中核として、都市からの人口還流を先行的に実現する「郷還り」と連動したエネルギー・食料・材料の複合循環型利用体系と人材育成体系の試行的構築を踏まえて、検証・提示する。

具体的な研究開発目標は、次のとおりである。

①中山間地域における脱温暖化・環境共生社会の基本単位＝「郷」モデルの提示

1)地域に対する「誇り」と「可能性」の共有に基づく主体的参画と次世代の担い手像の提示

集落自体の消滅といった危機的な地域状況に直面している中山間地域にあって、地域が有している資源、風土、伝統、文化、人材に対して、その価値や潜在力そして将来の可能性について、地域住民を中心に積極的な評価が共有され、本プロジェクトへの主体的な参画が地域内外で幅広く実現し、次世代の担い手づくりが展望されること。

2)エネルギー・食料自給と人口還流を組み合わせたCO₂削減可能性の検証

2050年時点における対象地域でのエネルギー・食料の基本的自給と大幅な人口還流（定住人口5,600人、扶養人口8,000人）を同時に達成し、1人あたりCO₂排出量を年間1.2 tまで削減する可能性について、以下の各部門の検討・検証が実施され、次世代の担い手の「郷還り」を実現し得る「郷」を単位とした風土設計と条件整備が体系化されていること。

- ・エネルギー、食料、資材を供給する農林地等の資源容量の把握
- ・土地所有の不在化・空洞化を克服する新たな土地管理機構、方式の提示
- ・CO₂排出量を低下させた農林業の新たな生産様式の可能性
- ・地域資源の複合循環的活用に基づく就業構造・人口の存立可能性
- ・資源利用、排水・廃棄物処理、CO₂循環等も含めた生態系の持続的保全
- ・低炭素型の居住形態、拠点・ネットワーク構造、ライフスタイルの提示
- ・都市との「環境共生協定」に基づく広域的な資源循環・人口交流の促進
- ・エネルギー、温室効果ガスに関わる包括的な地域マネジメント方式開発
- ・以上の各部門の検証データ集約によるCO₂削減量集計と全体シナリオの作成

3)「脱温暖化・環境共生の『郷』」の制度的提示と全国的な連携・普及

次世代の「環境共生自治区」として備えるべき価値・規範・利益を共有できる憲章や条例等の法的枠組み、あるいはそのマネジメント主体としての法人のあり方、そして必要な人材配置等の実効ある調整システム創出など、地域制度として

本格的に導入するための制度設計を提言する。また、全国的な「郷」の連携組織化や認証制度の枠組みを提示する。

- ②「郷」モデルの普及を担う人材育成システムの提示
 - 1)地域住民および次世代の担い手が地域の風土に根ざした暮らしを習得・実践し、脱温暖化・環境共生を担うプログラムを展開する。
 - 2)中山間地域の資源活用と人口還流を進めるための人材として「環境共生レンジャー」「地域マネジャー」を想定し、その任務体系と育成プログラムを確立し、始動させる。
 - 3)「環境共生レンジャー」「地域マネジャー」の全国配置を想定し、資格制度の設立と職業化を提案する。

(2) 実施方法・実施内容

<総括グループ>

- ①各部門・プログラムの検証データ集約によるCO₂削減量集計と全体シナリオ、全国的な普及・連携シナリオ作成

「郷」モデル運営グループと人材育成システムグループの活動をもとに、脱温暖化効果（石油資源の使用削減等）を算定するための指標について検討を進めた。具体的には、森林、農地、里山等の資源利用、食料およびエネルギーの自給体制構築（肥料や飼料等の間接的資材の自給を含む）、中山間地域への人口還流、移動・輸送の効率化等を想定した。次年度以降は、これらを数値的に実証すべく、社会実験を展開していくこととした。

- ②全体連携会議の開催（8回）

総括グループ、「郷」モデル運営グループ、人材育成システムグループの各リーダーを中心に、進捗の調整・協議を行った。

- ③年度末フォーラム（仮称）の開催（1回）

弥栄自治区および都市部等の課題と可能性に関する研究報告、1年間に取り組んだ内容の報告、意見交換を行った。

- ④記録映像の取材・編集（6回）

石見ケーブルビジョン（浜田市・江津市）への写真投稿および取材により、番組での活動紹介を行った。

- ⑤報告書の作成（1回）

各分野で実施した事柄をまとめ、報告書の作成・印刷を行った。

- ⑥運営体制の整備、事業調整

1)地元との調整

弥栄自治区行政連絡員会議での説明（5回；下記（4）参照）

浜田市との関連事項の協議（5回；支所担当課を含む；下記（4）参照）

（財）西部山村振興財団との協議（2回；下記（4）参照）

弥栄ふるさと体験村との連携に関する協議（3回；下記（4）参照）

教育関係機関への活動説明（3回；下記（4）参照）

島根県西部農業振興センターとの調整（3回；下記（4）参照）

島根大学との連携に関する協議（2回；現地視察を含む；下記（4）参照）

- 2)領域会議等への出席（8回）

計画書協議、領域合宿、タスクフォース等

3)郷づくりオフィスの運営

やさか郷づくり事務所定例会議：40回

活動を伝える「やさか新聞」の発行・弥栄自治区内全戸配布：12回（毎月1回）

<「郷」モデル運営グループ>

①地元学の実践

1)集落単位での地元学実践

地元学ネットワーク（吉本哲郎主宰）の指導に基づき、集落単位で、聞き取り、絵地図作成、報告・意見交換会を行った。また、地元学の進め方を習得するために、視察・実践活動への参加を行った。

熊本県水俣市への視察（6月11日～12日）

埼玉県東松山市での研修（6月21日～23日）

上田野原・下田野原集落での試行（7月1日～2日、5～7日）

小角集落での実践（7月12日～14日、7月26日、8月17日～19日）

野坂集落での実践（9月14日～16日）

大坪集落での実践（11月13日～15日、1月23日）

三重県鳥羽市での研修（11月16日～20日）

小坂集落での実践（1月20日～24日）

新潟県川口町での研修（1月26日～29日）

地元学に関する講座（1月31日；立教大学開講演会「地元学から学ぶ」）

2)ものづくりの実践

地元学の延長として、地元の食材を活用した食事提供を行った（3月13日；大坪集落）。また、地域資源を活用するための機械・道具の自作へ向けて、適宜、職人との協議・調整を重ねた。

3)「生きた生活文化財」「生活エリート」の表彰制度

地元学で作成した絵地図（72件）の知恵、技、経験などに基づき、「達人」を表彰。これに合わせ、浜田市社会福祉協議会弥栄支所の情報発信（ブログ掲載）企画「わが町の『元気印』パワフル高齢者」と連動。

4)吉本哲郎先生による指導

地元学ネットワークより、弥栄自治区での地元学実践において実地指導をいただいた（7月：2名、9月：2名、11月：2名、1月：4名）。

調べる地元学で得た成果の活用について、適宜、電話・メール等での指導をいただいた。

②日本の将来像を描く研究会の開催

山形県高島町にて、実践者を交えた研究会・意見交換会を行った。

日時：平成22年2月23日

場所：山形県高島町（二井宿小学校、有機の里さんさん）

講師：二井宿小学校長伊澤良治氏、農家・詩人星寛治氏、

有機の里さんさんチーフマネージャー遠藤周次氏

④食品の保存・加工の知恵と技術の集積

1)食品保存・加工に関する情報収集

地元学実践に合わせて、食品の保存・加工に関する聞き取り・とりまとめを行

った。また、地元公民館との連携により、食品加工に活用されていた石臼の調査および「石臼供養」に携わった。

2)高度経済成長期以前の環境容量把握

歴史史料等をもとに、弥栄自治区における明治期からの人口動向、農地、薪炭などの資源需給状況、当時つくられた振興計画を把握した。

活用文献：「那賀郡戸口取調書（石見一大区）」、「島根県統計書」、「那賀郡村誌」（「皇国地誌」）、「明治4年万手鑑」

⑤農地の活用

1)農業の持続可能性調査

農家の年齢、後継者の有無等を参照しつつ、今後の農業の継続性や農地利用の方法についての検証に取りかかった。今年度は、集落単位で詳細な状況把握を行うため、常会での説明会、農家との意見交換を行った。来年度より聞き取りを中心とした調査を行うこととした。

調査対象：稲代集落

2)有機農業を中核とした持続循環的な食料生産方式の検討・試行

竹林活用、地域循環型農業に関する事例収集を行った。

日時：平成21年9月22～24日

調査対象および調査内容：

○小泉循環農場（富里市）

竹腐植物の農業活用について。

○NPO法人トージバ・バンブーフクトリー（成田市、東京都品川区）

竹テントをファーマーズマーケットに使用する利点、竹テント制作ワークショップを通じた人口減少地域の活性化。

○三つ豆ファーム（山武市）

山武市所有チップを活用した竹チップ生産と農業利用の現状見通し、新規参入者による緑肥を活用した有機農業実践の有効性。

3)耕作放棄地調査

弥栄自治区における耕作放棄地の現況調査を行い、被覆植物の状況、水利、アクセス利便性等を把握した。これをもとに、今後の利用可能性を検討した。

調査日時：平成21年9月24日～10月1日

調査対象：平成20年度に実施された農業委員会調査の対象農地(291筆・20.3ha)

4)ヤギ・ヒツジの導入

耕作放棄地の解消、畦畝除草、里山環境の生物相の多様性維持、食肉の生産、動物の飼育も念頭に置いた暮らしの確立等を目的とし、ヤギ・ヒツジの飼育実験を開始する。今年度は、次年度春からの実証実験の開始にあたり、ヤギ（3頭）とヒツジ（2頭）を導入した。

⑥肥料

1)地元肥料の供給可能性の検証

弥栄自治区で行われてきた肥料効果を把握した。除草剤や石油資源（マルチ）を使わずに雑草抑制と肥料効果のある「刈草マルチング農法」などについて、手法と今後の展開可能性を外観した。

2)緑肥（耕作放棄地の積極的活用、肥料用作物）

竹チップが持つ肥料効果を実証するための準備を行った。3月に竹林の伐採・チップ化を行い、4月からの圃場実験に備えた。

伐採本数：350本

3) 尿処理

弥栄自治区での尿尿の処理方法を把握した。さらに、隣接する旭自治区において実践されている尿尿汚泥から肥料を生成している取り組みについてヒアリングを行った。

⑦ 火の活用（森林資源の利用可能性調査）

1) 薪炭による炊事文化の振興

地元学により、炊事や風呂焚きなどの方法、薪の確保のしかた、炭焼きの技術等を把握した。

地元学で得られたキーワード「おいしい弥栄」を体現し、火を活用した食事や暮らしを体験していただくために、イベントの企画・運営を行った。

○「よばれん祭」（平成21年11月29日；弥栄ふるさと体験村にて）

実際の火に触れること、燃料をつくること（薪割り）、炭を使って食事をつくることを主体としたイベントを開催した。

○「とんど焼き」（平成22年1月11日；弥栄ふるさと体験村にて）

復活した伝統行事を支援、薪ストーブの活用（弥栄ふるさと体験村）、活動の成果展示を行った。

○「薪ストーブの夕べ」（平成22年2月13日；弥栄ふるさと体験村にて）

薪ストーブの活用を囲み、薪ストーブのある暮らし、薪炭利用の見直し、山とのつながり等について語り合う会を設定した。

2) 燃料の確保・活用に関する検証

近年増加しているナラ枯れと人間活動との因果関係について、森林保護・育成分野の実験を踏まえて検証した。

また、森林資源の供給可能性について、基盤となる林内路網の状況把握を行った。車両進入の可・不可を中心に、森林作業従事者からのヒアリングを行い、今後の「休日林業」の展開の基礎資料とした。

森林利用の事例として、小坂集落でのヒアリング調査を実施した。共有管理の方法、森林境界、地名、赤道、水の流れ、谷、尾根等を把握し、森林利用の状況を把握した。

3) 「休日林業」の実践と事例調査

ストーブや風呂等に使用する薪を確保するため、利用者が簡単な機材で森林作業を行う「休日林業」を提唱・実践した。さらに、浜田市・江津市の薪ストーブユーザーとの連携を図り、外部人材による森林管理の足がかりをつくった。

高知県の市および高知市にて、「休日林業」や「森林ガバナンス」の先駆的事例の調査を行った。

日時：平成22年3月1～3日

調査対象および調査内容：

○地元住民との座談会（森林の現況および管理状況）

○NPO法人 土佐の森・救援隊（新たな森林管理の実践、作業見学）

○高知県庁担当部署（県による支援・連携）

⑧交流空間「郷の駅」開設と次世代交通システムへ向けた検討

カーシェアリングの導入を前提とし、実施業者との協議を行った。マイカーからアワカーへの切り替え、移動手段のない住民および島根県立大学生（里山レンジャーズなど）の利便性向上を目的とし、平成22年6～7月頃の導入を目指す。

今後は、移動手段の集約化、交流の場の設置、必要となるステーション（拠点）機能等について検討を進め、「郷の駅」の開設へ向けた準備を進める。

⑨キッチンハウスの設置実験（「食の庭」「村まるごと生活博物館」の試行）

地元学の成果をもとに、地元グループが地域食材を活用した食事提供を行った。今年度は1回の試行的取り組みであるが、今後は地元のペースを尊重しつつ、継続的なものにするための調整を進めていくこととした。

⑩おいしい食料保険、疎開保険

1)おいしい食料保険

薪の活用を中心に進める地域通貨「まっきー」の運用を始めた（「弥栄らぼ」による）。将来は、この拡大・延長線上に、食料提供やサービス提供へと発展させていくこととした。

2)疎開保険

「震災疎開パッケージ」（特定非営利活動法人「全国商店街まちづくり実行委員会」）のヒアリングを行い、加入の手続きを把握した。これに基づき、弥栄自治区内の宿泊施設を中心に地区外からの受け入れについて調整し、パッケージ加入を進めていくこととした。

<人材育成システムグループ>

①地域住民の主導による人材の受け入れと、新たな地域づくり過程に対する支援のあり方の研究

②育成すべき人材像の確立と体系的なプログラム／カリキュラムの設計

③地域マネジャー実態調査

地域マネジャーへのインタビュー、地域マネジャーと活動をともにする参与観察等を行った。

地域マネジャーへのインタビュー：2回

活動参加による参与観察：3回

関連組織（県・市）へのインタビュー等：2回

④「フレッシュマンセミナー」の弥栄フィールドワーク

1年次学生を対象とした演習形式の導入教育科目「フレッシュマンセミナー」と連携し、環境共生、農的生活、環境問題、集落支援への興味関心を喚起した。

1)演習科目における中山間地域フィールドワークのニーズ調査

島根県立大学において、関連する教員へのヒアリングを実施した。

2)ヒアリングにもとづいたフィールドトリップのプログラム設計

ニーズ調査に基づき、プログラムの設計を行った（下記）。

3)秋学期授業分として実施

○植樹祭「森づくりは海づくり in 浜田」（弥栄自治区）への参加

日時：平成21年11月1日

内容：植樹活動、木工、名木見学

参加人数：22名（2つのゼミからの参加）

○弥栄自治区でのフィールドワーク

日時：平成21年11月15日

内容：市民の森見学、農事組合法人へのヒアリング

参加人数：1つのゼミからの参加

⑤国際教育実践とプログラム連携促進

化石燃料への依存と過疎化の問題が関連していることを理解し、これらの問題の解決のために行動し、国際社会に働きかける能力をもつ人材を育成するためには、英語と情報技術を駆使できる能力を身につけさせることが重要であるとの認識に基づき、英語教育と本プログラムの連携を図った。

連携科目：「英語上級コミュニケーションII」（秋学期開講）

⑥連携大学院での取り組み

島根県中山間地域研究センター職員がスタッフとなっている下記カリキュラムにおいて、本プロジェクトとの連携を図り、中山間地域の概況の紹介、実践活動の展開を行った。

- 1) 「社会調査手法演習」：社会統計学の講義と統計データの分析
- 2) 「フィールド調査演習」：弥栄自治区野坂集落での地元学実践
- 3) 「中山間地域政策論」：中山間地域の概況紹介、受講生によるレポート作成
- 4) 「プログラム演習I」：中山間地域を対象とした地域マネジメント設計の演習

⑦環境共生×地域再生セミナー

脱温暖化・環境共生社会について幅広く知識を習得するための集中講義を開催した（5回）。さらに、セミナーの成果をまとめたブックレット「島根で暮らす、環境共生という生き方——地球規模の環境危機へ、地域からのアプローチ」を編集・発行した。

日時および内容：

○平成21年10月10日 特別セッション・第1回

タイトル：「世界的な環境問題への注目」

講師：松下和夫氏（京都大学大学院地球環境学学教授）

話題提供：南原順氏（おひさま進歩エネルギー株式会社）

松岡夏子氏（神奈川県葉山町職員、元・NPO法人ゼロ・ウェイスト・アカデミー事務局長）

廣兼義明氏（NPO法人アンダンテ21理事長）

参加者数：特別セッション50名、第1回14名

○平成21年10月25日 第2回

タイトル：「地球規模の環境問題を理解する」

講師：沖村理史氏（島根県立大学 総合政策学部 准教授）

参加者数：28名

○平成21年11月14日 第3回

タイトル：「エネルギー革命のなかで地域社会の新しい可能性を感じる」

講師：堀尾正毅氏（科学技術振興機構社会技術研究開発センター領域総括）

参加者数：18名

○平成21年11月28日 第4回

タイトル：「自然と人とのかかわりを見つめ直す」

講師：伊藤勝久氏（島根大学生物資源学部教授）

参加者数：23名

○平成21年12月19日 第5回

タイトル：「農的／環境共生的な生き方をもう一度考えてみる」

講師：竹之内裕文氏（静岡大学農学部准教授）

参加者数：23名

⑧里山レンジャーOJT

「里山レンジャー」「地域マネジャー」を育成するための基礎コースとして、滞在。実践による On the Job Training を行った。

日時および内容：

平成21年9月16～18日 第1回

「レンジャーワークキャブ ー体験編ー」

平成22年2月21日 第2回

「狩猟見学ツアー ー猟師の生きざま、狩猟を通して生と死について学ぶー」

平成22年3月18日 第3回

「木への挑戦 ー木と触れ合い、木のぬくもりを感じる」

⑨地域コーディネーターの採用

人材育成担当の特別研究員と協力し、島根県立大学と弥栄自治区との間の連携、浜田市内外との調整を行う地域コーディネーターを採用した。

採用数：1名

採用期間：平成21年9月15日～平成22年3月21日

<未実施項目>

①納屋の改装による「食の庭」ハウスづくり

地元学からの発展として大坪集落にて食事提供を行った。これは、「食の庭」につながる取り組みとして位置づけられるが、調理や食事は集会所を利用しており、納屋を改装した場所づくりには至っていない。計画段階で描いていた「食の庭」ハウスは、住民の理解と行動のペースに合わせて構築・運営されるべきものであるため、恒久的な場所づくりは住民の主体的な取り組みが興ることを待つこととした。

②ごみ・廃棄物、包装・容器の減量

ごみ・廃棄物、包装・容器の減量は、「食の庭」ハウスと農地の隣接によって実現することとしていたが、上記の理由で「食の庭」ハウスの取り組みは次年度以降に持ち越した。

これとは別に、世帯ごとに出るごみ・廃棄物の処理、包装・容器の減量について弥栄自治区全体で把握する必要もあるため、次年度以降の調査テーマとした。

③再生可能エネルギーの実用化実験

小水力発電の実験を想定していたが、本来は集落や住民の同意を前提とし、住民の主体的な取り組みによって展開される必要がある。現時点では、集落や住民が小水力発電の導入を積極的に進める状況ではないため、実用化実験を見送った。（該当する予算を返還）

④地域マネジャー研修

調査を通して、地域運営をマネジメントする人材の重要性は確認できた。しかし、島根県立大学が主体となった人材の全国募集・育成・輩出するプログラムの確立には至らなかった。次年度以降、地域住民や自治体と大学の連携体制を組み立てるところから始め、プログラムの早期確立・始動を目指す。

(3) 研究開発結果・成果
 <結果・成果の要約>

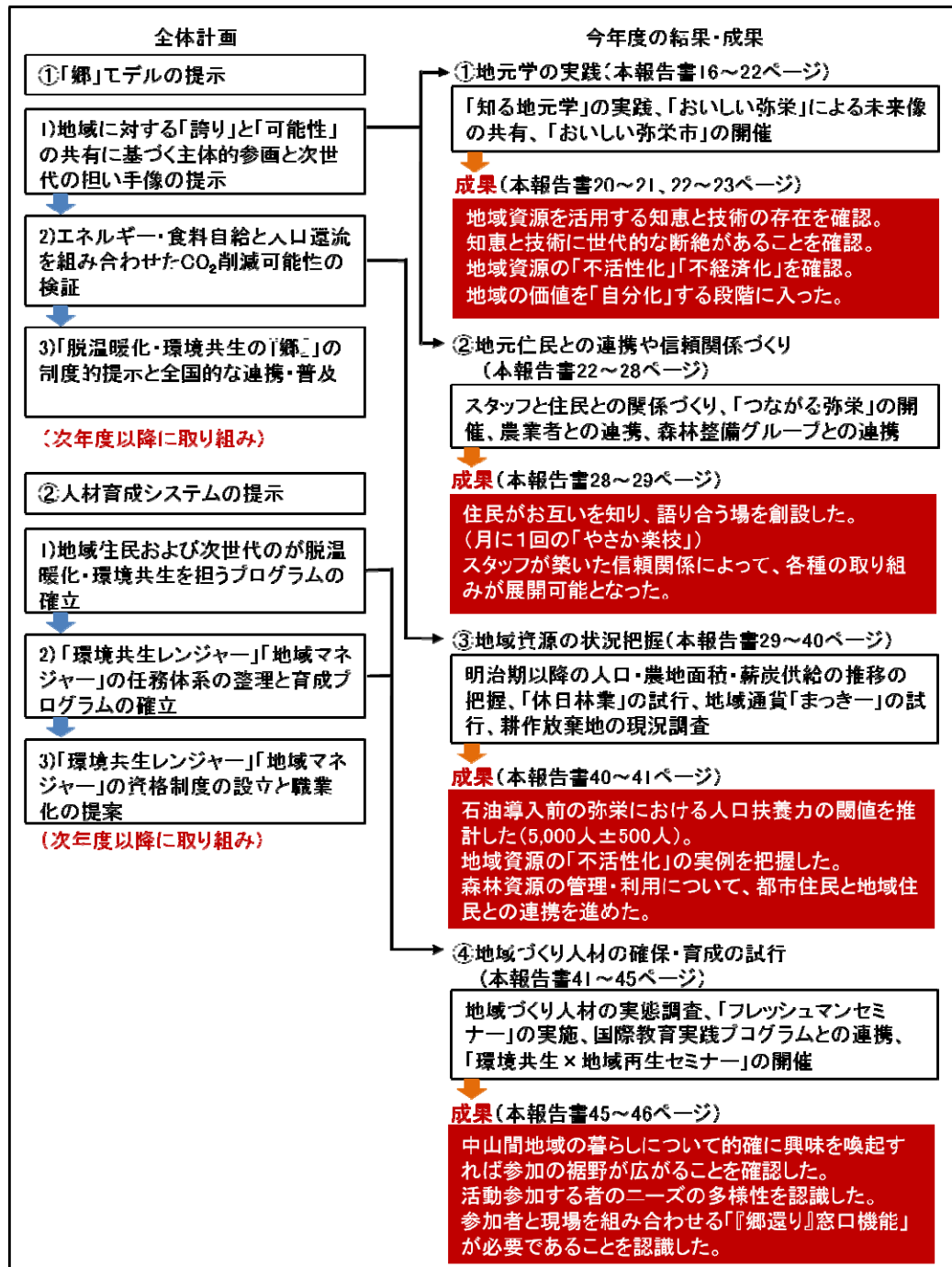


図1. 研究開発の全体計画と今年度の結果・成果の相関

①地元学実践と住民との連携で得られた弥栄の底力と危機の共有化

平成21年度は、集落を単位とした地元学実践、農業者・森林管理者をはじめとする地域住民との連携、暮らしの姿の再発見や地域資源の状況把握を中心に展開した。この地元学は「知る」地元学と位置づけられ、暮らしや地域資源を支える集落住民の底力と決定的局面へと進みつつある資源放棄状況を把握することができた。集落住民においては、自身の暮らしや気持ちを再確認し、また、他の在住者や他所から来た調査者と共有することができ、元気と自信の回復につながっている。ここから、いかに次の世代へと「底力」の継承を図るのか、住民自らが具体的な活動や事業を興す動きに結びつけていくかが、今後の課題であり、可能性である。

「知る」地元学によって得られた知見は次のとおりである。

- 1) 弥栄には、都市を中心とした石油文明の中で一人の人間としての無力感を抱きがちな現代にあって、一人一人の「人間の大きさ」を実感・共有できる暮らし、つまり本物の「共生の暮らし」が息づいていることを、集落の方々と共感する場が出来はじめた事実を、何よりも大切と考える。そこには、「郷還り」によって、より多くの人々へと末長く継承・発展すべき、中山間地域の本源的可能性が存在している。
- 2) 地域資源を活用する農業、風呂や炊事での薪利用、水の活用・管理、加工品のつくり方など、ここかしこに共生の暮らしや技術が存在している。その潜在力は高く、活用次第で、脱石油型の暮らしの再現や体験・滞在型の観光スタイルの実現が可能である。
- 3) ただし、資源の活用・管理の技術は主として昭和一桁世代が中心に実践する状況にとどまり、これより後の世代にはほとんど受け継がれていない。しかも、昭和一桁世代には体力的な限界が見え始めており、地元の小中学生を中心とした次世代へと、これらの生活、技術や知識の伝承の継続が担保されていないという危機感と伝えたいという期待感が募っている。地元学に参加した小中学生への熱いまなざしに、こうした危機感と期待感が同時に宿っている。
- 4) 地域資源は量的には十分に存在しているが、石油文明転換後、ほぼ半世紀にわたり、有効な利用（手入れ）が滞った結果、マツ枯れ、ナラ枯れ、耕作放棄地の増加、山水の水量の減少など、有効な資源循環の再始動を困難とする決定的局面が訪れている。ここ数年のうちに、脱温暖化・脱石油時代に求められる地域資源活用の仕組みづくりが求められる。
- 5) 若手農業者の定着など、地域に根ざした生き方を選択する層も現れており、人間と自然の「底力」を引き出し歩んできた先輩農業者との連携、伝承を進める中で、地域社会の中で孤立しがちな住民（独居高齢者、縁辺部在住者など）も取り込んだ新たな共生の地域運営主体形成に向けた有力な軸グループとして注目される。

「知る」地元学では、上記のような可能性と課題が見えてきた。しかしながら、現時点で、地元学で得られた成果や課題は、弥栄の地域社会全体から見れば、点や線の状態である。これを弥栄全体での動きにつなげ、面的な盛り上がりを実現することが必要である。そうした地元の力の結集を果たすためには、弥栄

の底力を再生、発展した時に実現する未来の弥栄の物語を共有することが求められる。

②「おいしい弥栄」とは、暮らしの意志が描き出す未来の物語

平成21年度の地元学実践を進める中で、地元学ネットワーク主宰・吉本哲郎先生より「おいしい弥栄」という弥栄らしさを表す合い言葉を示唆され、郷づくりを進める方向性を共有し、未来に向けて人々をつないでいくため、「おいしい弥栄」からの脱温暖化の物語を綴り始めることとした。

～「おいしい弥栄」からの脱温暖化の物語 冒頭部分～

おいしい幸せ

わたしたちは、おいしい弥栄をつくります。

食べるために働く、働くために食べる、いずれにせよ、食べることは私たちの暮らしの中心です。おいしいものを食べる時、私たちは、本当に幸せになります。みんなで集い食べると、さらに幸せが増します。

私たちは、生き物です。

私たちは、みんなでおいしく食べる時、自らの生命を支えている「つながりの力」を実感します。食べ物を生み出す源となる自然とのつながり。そこから様々な手が生命を育み、おいしさに換えてきた地域の人々や家族とのつながり。そして、そうした自然や人々とのつながりを営々と紡いできた伝統とのつながり。本当のおいしさは、私たちが、自らが生きる地域を中心としてこの世界としっかりつながっているという実感なのです。だから、私たちは、地域に根ざしたおいしさを大切に守り育てていこうと考えています。

脱温暖化のプロジェクトというと、どうしても地域社会から遠い世界の出来事のように感じられる。脱温暖化を住民一人一人が地域に根ざして考えるためには、誰もが共感できる具体的な幸せのあり方と結びつく進め方が必要である。そこで、吉本先生から「おいしい弥栄」という弥栄らしさを表す合い言葉の示唆を受け、地元学においても住民が自らの地元について喜びを持って語る時、「おいしい」という言葉がよく出てくることに注目することとなった。

「おいしい」には、単に味覚的な評価にとどまらない様々な意味が含まれている。「おいしい弥栄」は、石油文明の中で分断された自給や自治に基づく「つながり」の回復を実現する物語である。私たちは、地元学において、弥栄そして中山間地域には、都市地域と比べそうした「つながり」を再生する底力が今も宿っていることを確かめてきた。そして、それらの種々の底力を、「おいしい」という共感軸の中で束ねていく中に、弥栄や中山間地域という地域に根ざした脱温暖化・環境共生の突破口を見出した次第である。

「限界集落」という否定的な言葉が出てくる等、中山間地域の存続に対する危機が高まっている今だからこそ、地域とその伝統に対する肯定的な価値観を提示し、長続きする未来を創ろうとする「暮らしの意志」を共有することがすべての出発点となる。このことを地元学の中で改めて確認した2年目であった。

③PDCAの前の「R」の必要性～関係づくりの充実

地域に根ざした脱温暖化・環境共生を目指す本プロジェクトでは、地域社会

からの内発的盛り上がりによる行動を基本として位置づけている。そのため、「PDCA」の前段に「R」(Relation、Research)が最重要であるとの認識し、「RPDCA」の確立を意識した。ここでは、まず第一に「Relation」(関係づくり)が欠かせない。そして、その方法論が的確でない場合、住民の主体性に基づく活動(PlanおよびDo)にはつなげていかない。

21年度のプロジェクトでは、「Relation」が、年度中途から始まった地元学の進行も含めて、1,612人の弥栄全体に醸成されたとは言えない状況である。その理由として、研究開発実施者と住民が気軽に出会い、一緒に話す場づくりが不足していたことが挙げられる。これは、「やさか郷づくり事務所」の立地の問題(浜田市弥栄支所2階)もあるが、物理的な条件も改善しつつ、「集いの場」を意識的に創出していく必要がある。

以上の点を考慮しつつ、まず研究プロジェクト展開に関しては、次の点において立場や取り組みの転換を図り、主体形成を促していくことが重要である。

- 1) 住民の自己確認、自信回復、活動展開に果たす地元学の効果は大きい。また、そこから得られた資源、技術、状況等をもとに、住民の行動に発展していくことを期待する。そのためには、研究開発実施者等(やさか郷づくり事務所)が主導して地元学を進めるべきものではなく、地域住民が主催者となっていく必要がある。
- 2) 「おいしい弥栄」の具体的な展開に、「食の庭」や「生活文化博物館」を位置づけている。しかし、これも研究開発実施者等が運営するのではなく、住民の主体性に基づいて実践・成長していくべきものである。
- 3) 研究開発実施者等は、住民の主体的な動きを支援する立場を取るべきであり、主役ではない。個々の住民がつながってグループとなり、グループが相乗して地域となり、地域発の自律的な動きが出るような基礎調査や情報提供を行う。

こうした地域内部の関係づくりが困難となっている状況は、決して弥栄に特有なものではなく、中山間地域において従来からの集落単位を基本とした地域運営の維持が困難となる中で、広範に見られる現象である。

年度末の3月に開かれた「つながる弥栄」をテーマとした住民集会においては、地元学を中心に徐々に輪が広がった老若男女が車座となり、地元の人同士そして人と自然とも「つながってきた」弥栄の暮らしのあり方が共有され、未来の弥栄住民とも都市とも「つながる」今後の取り組みに向けた論議が展開された。このような日々の暮らしの中での一人一人の想いや知恵、技をつないでいく中で、地域の将来を語るような集まりは、弥栄でも初めてのことと思われる。集会では、こうした住民同士が暮らしに根ざして「つながる」場を、今後、継続的に作っていくことが提言され、賛同を得た。

この1年は、住民が主体となった関係づくりについて、まだまだ課題は残しながらも、弥栄を始めとする中山間地域においては、「つながる」土台となる一人一人の暮らしや相互の信頼感の底力が宿っていることを再確認したステージとなった。

ここで視野をわが国全体に移せば、そうした「つながる」土台となる手作りの暮らしや住民同士の対話が成り立っている地域があまりにも少なくなってい

る社会の現実が広がっている。国民の大多数が暮らす団地やマンションでは、すでに、消費型の分断的暮らしと隣同士話さない日常が当たり前となっている。わたしたちは、この研究プロジェクトの中で、都市を中心とした石油文明の中で一人の人間としての無力感を抱きがちな現代にあって、一人一人の「人間の大きさ」を実感・共有できる暮らしを地域社会で始めることを目指してきた。石油文明の中で縁辺性と条件不利性に苦しむ中山間地域こそ、実は、人とも自然とも「つながる」持続的な暮らしを再構築できる先進性を有しているとの認識を持つべきではなかろうか。まさに、中山間地域は「周回遅れのトップランナー」であり、「ここから始まる」という「縁辺革命」の可能性に目を開くべきであろう。

したがって、地域に根ざした脱温暖化・環境共生を進め、中山間地域の再生を図るためには、以下述べる危機感の共有ステージを出発点とし、中山間地域こそが今後求められる脱温暖化・脱石油の地域社会を先行して実現し得るという戦略的役割と展開方向をしっかりと共有するプロセスが重要である。その上で、新たな住民を中心に主体性を醸成する集団の設立・運営を図るべきと考える。

④危機感の共有ステージの設定（地域による主体的なりサーチ）

一般的には地域のまとまりと呼ばれることの多い地域内部の関係づくりは、自然発生的に進むものではない。むしろ、まとまって対応せざるを得ない状況が具体的に発生した結果、危機感が地域住民の間で共有され、組織づくり等の行動が起こされる場合が多い。例えば、安芸高田市川根自治振興協議会のように全国のトップランナーであるコミュニティにおいても、その出発点は、大水害や中学校廃校により地域存続の危機感が共有されたことだった。

近年、中山間地域で進んでいる危機の様相は、かつての過疎現象期のように挙家離村が相次ぐ急性的なものではなく、徐々に家や農地、生活拠点が消えていく慢性的な進行となっている。そのため、従来からのやり方や枠組みを大胆に変更するような危機感を共有できず、「反撃」の糸口やきっかけをつかめないうまま、地域運営が徐々にしかも確実に衰退していく。ここ弥栄においても、住民や行政においても、漠然とした将来への不安はあるものの、いつ頃・どのような形で今までにない危機的状況が訪れるか、現時点では明確に共有されているとは言い難い。

しかしながら、今後は、次世代の担い手の流入・定着（＝「郷還り」）が今後数年内に始動されない限り、社会や資源を維持できる「臨界点」が訪れ、将棋倒しの破局が訪れようとしている。平成21年度の調査研究からは、以下のような社会や資源の持続性を断ち切るような危機が迫っていることが明らかになっている。地域として、こうした危機感を共有する主体的なりサーチ（Research）を協働するステージが重要である。

1)次世代の再生産（コーホート分析予測）＜人口＞

現在1,612人の人口（2005年国勢調査）は、2020年には1,089人にまで減少し、特に小学生（84人→47人）・中学生（38人→22人）の減少が著しい。小中学校を始め、商店などの諸施設の存続が危ぶまれ、廃止時は更なる人口減少となる。少なくとも小・中学生の数を維持するためには、現在よりも毎年各2組の30代前半の子連れ夫婦と20代前半の若者男女の人口流入増（少なくとも

合計10名程度の「郷還り」)を図る必要がある。

2)介護負担の急増と体制問題<福祉>

2005年時点において、80歳以上の人口割合は15.3%であるが、2020年には20.5%にまで上昇する。その場合、老々介護に迫られ、地域の産業や社会を支えている高齢者の活動が一気に低下する。また、診療所の阿部医師との協議によれば、現在148人の福祉分野の雇用があるが、そのほとんどは、旧浜田市内からの通勤であり、弥栄自治区に根ざした介護体制となっていない。

3)農地の保全と必要な後継者<農業>

耕作者年齢等を網羅した農地一筆マップを活用した東京大学大学院農業経営研究室との「共同研究「中山間地域における農業の展開方向と対策に関する研究」によれば、耕作者の高齢化、引退が進む中で、現在の農地を耕作・保全しようとするれば、今後10年間で既存の営農法人を核に「中核的農業従事者19名」と「草刈り作業員35名(期間)」を新規雇用することが必要となっている。ただし、中山間地域等直接支払い制度の継続を前提とすれば、これらの新規雇用の費用をまかなった上で、営業収支の黒字は可能となる。

4)ナラ枯れ等の資源劣化<資源>

現在(2006年)において、8齢級(40年)を超える広葉樹林は78.5%を占め、こうした空前の高齢化が進んだ樹林を中心にナラ枯れが拡大している。ナラ枯れが進行した木は、伐採しても萌芽再生せず、薪炭林として長い間循環利用されてきたサイクルが途絶えてしまう危機を迎えている。これは、将来の小規模分散型自然エネルギーの供給可能性量の3分の2以上(68.5%)を占めるバイオマスエネルギー基盤にも大きな影響を与える。

5)自治区制度の存続<行政>

合併後の浜田市は、全国でも珍しい自治区制度を持ち、弥栄をはじめとする旭、金城、三隅の旧町村は、独自の基金と地域協議会を有し、支所の職員数削減も3分の2程度に留まっている。これは、他の多くの中山間地域における合併された町村部では例外的に恵まれた仕組みである。しかしながら、5年後の合併後10年(2015年度)でこの特別措置は見直されることとなっている。現在、地域住民による反対活動もあり再検討されることになった学校給食センターの統合等の動きも含めて、弥栄としての自治と自給の体制づくりには試練の5年間となる。

以上のような平成21年度の調査研究において明らかになった、今後5~10年に迫った危機的状況について、地域住民相互で共有するステージを「関係づくり」と相互に展開することが、平成22年度前半においてまず求められる。それは、目前に迫った危機の時代に向けて、地域社会の新たな担い手を「郷還り」させる緊急性・重大性を住民みんなで確認する場となる。

<結果・成果の詳細>

平成21年度の取り組みを大別すると、モデルエリアである浜田市弥栄自治区において、住民の主体性を醸成する①地元学の実践、および②地元住民との連携や信頼関係づくり、資源自給の実現へ向けた③地域資源の状況把握、となる。また、島根県立大学のカリキュラムとの連携により、④地域づくり人材の確保・育成へ向けた試行も実施した。

①地元学の実践

1) 地元学実践の手順

「地元学ネットワーク」(主宰吉本哲郎先生)の指導のもと、小角集落(2回)、大坪集落(1回)、小坂集落(1回)で地元学実践を行った。さらに、本格実施に先立って上田野原集落および下田野原集落での試行、島根県立大学大学院の授業との連携による野坂集落での実践を行った(表1)。

表1. 地元学を実践した集落の概況(平成21年4月1日現在)

集落名	世帯数(戸)	人口(人)	高齢化率(%)	地元学実施時期	備考
上田野原 下田野原	5 4	7 7	100.0 85.7	7月1~2日、5~7日	スタッフによる 試行的実施
小角	16	34	64.7	7月12~14日、26日、 8月17~19日	地元学ネットワ ークの指導
野坂	44	91	44.0	9月14~16日	県立大学授業と 連携
大坪	25	48	52.1	11月13~15日、 1月23日	地元学ネットワ ークの指導
小坂	41	107	35.5	1月20~24日	地元学ネットワ ークの指導

集落を単位とした地元学では、外部人材などが在住者に対して個別に話を聞き、それをもとに絵地図を作成し、集落全体での発表会を行うという手法をとった。

1: 集落との調整および調査対象者の選定

自治会長との協議により、地元学を実践することの合意、調査対象者の選定、スケジュールの調整を行った。調査対象者については、戸数の少ない集落では全戸、多い集落では数戸を選定した。さらに、個別の訪問とは別に、集落全体を歩く調査も実施した。

2: 調査

調査対象者に対する聞き取りを行った。全体を通した調査テーマを厳密には設けず、調査者は聞き役に徹し、対象者が暮らしや思いを語ることに重点を置いた(図1)。聞き取りに要した時間は、1回あたり2~3時間から半日が多かったが、その後の絵地図作成の過程でさらに深く知りたい事柄が生じた時等は、改めて数回程度の訪問を行った事例もある。



図2. 地元学の調査風景

3:絵地図の作成

聞き取り結果をもとに、調査者が絵地図を作成した。絵地図の一例と一覧は、
図2-1～3と表2のとおりである。

絵地図の内容として、主に次の傾向が見られた。

個別の世帯単位：

畑で栽培している野菜、家の周りの植物、農業、山仕事、火のある暮らし、
暮らし方・生き方、加工品づくり（そば、餅など）、暦、一代記（人生を語
ったもの）、など。

集落単位：

水の行方、家の向き、加工品づくり（ゆずがらし）、集落の見取り図、集
落の役、子どもの川遊び、など。

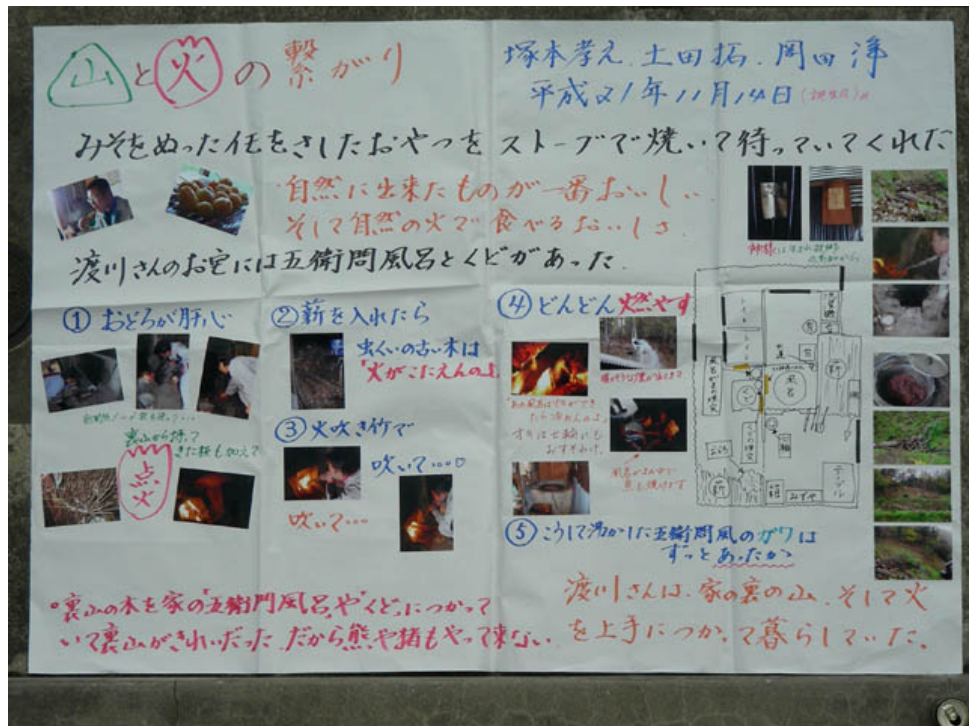


図3-1. 地元学の絵地図①



図3-2. 地元学の絵地図②



図3-3. 地元学の絵地図③

表2. 地元学の絵地図（部分）

社会技術研究開発事業
 研究開発プログラム「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」
 平成21年度 研究開発プロジェクト年次報告書

ID	集落	月日	氏名	タイトル	達人分野
1	下田野原	2010/7/1	F・U	楽しみ長持ちUさんの野菜畑 実生の心「美味しい！」を植える。風を防ぐ	野菜づくり
2	小角	2010/7/13	N・H N・H(夫婦)	子や孫を思いやる夫婦畑	野菜づくり
3		2010/7/13	M・K	人がいれば残るものがある	生活の知恵 集落活動
4		2010/7/13	M・K	M・Kさんの生きる力 竹と木と山の匠	山師
5		2010/7/13	M・K	Kさんのお宅の歳時記	四季・一日の暮らし方
6		2010/7/13	Y・T	食べてくれる人の喜ぶ顔を見るのがうれしい	野菜づくり
7		2010/7/13	Y・T	技あり根菜畑	野菜づくり
8		2010/7/13	Y・T	家の裏はカボチャの大海原	野菜づくり
9		2010/7/13	Y・T	保存食や漬け物の作り方 石臼の今	野菜づくり
10		2010/7/13	Y・T	家の前に虫よせの葉ボタンがあった	野菜づくり
11		2010/7/13	M・K	ここが私の生きる場所 Kさんちの幸せ菜園	野菜づくり
12		2010/8/18	K・K	H家の守り人	散歩の達人
13		2010/8/18	M・K	毎日のんびり暮らしてけるけえね、人間のほほんですよ	野菜づくり
14		2010/8/18	T・N	暦の名人に聞きました 木竹草には切り時がある	木使いの達人
15		2010/8/18	T・N	技あり歴史あり自然に楽しみしかり住まうN家と弥栄	生活と歴史
16		2010/8/18		弥栄の出汁を取ろう そりや美味しいわぁコクがある	料理の達人
17		2010/8/18	安城公民館	何でも作れる弥栄のじいちゃんばあちゃん達 商品化できるかな？	ものづくり
18		2010/8/18	H・K S・H	文書で残す 安政から続く155年の歴史は写真で伝える	歴史伝承
19		2010/8/18	小学生	子どもの遊び場 泊々淵	子どもの遊び場
20		2010/8/18	K・S	人を想い人を癒すものづくり	野菜づくり、植物栽培、山菜採取
21		2010/8/18	K・T	山に生きるK・Tさん	山師
22	野坂	2010/9/15	T・K	T・Kさんの野菜づくり 春夏秋冬	野菜づくり
23		2010/9/15	野坂集落	雨と蜂が秋の美りをもたらす！	
24		2010/9/15	S・K	賀戸屋総合振興計画 100年構想	山使い
25		2010/9/15	S・K	暮らしを楽しむ手作り空間	家使い
26		2010/9/15	S・K	おいしい！トウキビだんごができるまで「時間をかけてうまいもんくだい」	トウキビ料理
27		2010/9/15	蕃が編	自然薯パワートで野坂地元学	
28		2010/9/15	Y・M	Mさん家のごっつお	昔のおやつ
29		2010/9/15	野坂集落	美田あるところに美酒がある	おいしいものたち
30		2010/9/15	M・M	お父さんは山へ柿採りに お母さんは家で皮取りに	吊し柿とこんにやくづくり
31		2010/9/15	野坂集落	おいしい 人の想い	無人市の繋がりが
32		2010/9/15	B・K	B・Kさんの暮らしをつくる手	一代記 肥料づくり、景観づくり
33		2010/9/15	野坂集落	朝日がよくあたる野坂上	
34	下田野原	2010/11/7	S・U Y・U	今度は私たちがゆたかになる番	自給的暮らし 物知り
35	大坪	2010/11/15	M・T	元気が一番 今が一番しあわせ	
36		2010/11/15	T・S	T・Sさん83才楽しむ分だけとれたらええんよ	野菜づくり
37		2010/11/15	T・K H・K	山と家のモノ語り	道具使い
38		2010/11/15	Y・F	野菜も家族も笑顔で育むY・Fさん	野菜づくり
39		2010/11/15	Y・F	私の居場所は弥栄	
40		2010/11/15		集会所周辺でも水は生きている	
41		2010/11/15	Y会(団体)	ゆずがらしができるまで〜O集落一致団結の源〜	ものづくり
42		2010/11/15	Y会(団体)	ゆずがらし 作り続けて17年	ものづくり
43		2010/11/15	Y会(団体)	ゆずがらしは私たちと同じで誰と何とでも相性がいいんだよ！	ものづくり
44		2010/11/15	Y	山と火の繋がりが	火使い
45		2010/11/15	K・K M・K(親子)	大だい Kさん一家の農業	野菜づくり
46		2010/11/15	S・K	Kさんの美味な愛情菜園	野菜づくり
47		2010/11/15	Y・K Y・K	時代を先取りするKさん	野菜づくり
48		2010/11/15	M・K	窓をあければ 青み守り、受け継ぐ庭	庭づかい
49		2010/11/15	M・N	あの頃の味が忘れられんけえねえ	たべものづくり
50		2010/11/15	N・K	今日も1日元気でありますように	神様を大切にしている
51		2010/11/15	Y・A	毎月の集金常会が楽しみ	人付き合い 自伝
52		2010/11/15	Y会(団体)	ゆずがらし鍋の記録	ものづくり
53	小坂	2011/1/22	テーマ設定	懐かしさってなんだろう	
54		2011/1/22	テーマ設定	人、自然、経済 小坂に生きる！小坂を楽しむ	
55		2011/1/22	I・M	山菜はカイコ、マキの木にヤンマユ、草刈り場にチョウジャ	養蚕 山使い
56		2011/1/22	I・M	I・Mさんのわさび復活計画	山使い
57		2011/1/22	I・M	山仕事	山と自伝
58		2011/1/22	I・M	椎茸一筋 やまぶき色の50年	椎茸栽培と山使い
59		2011/1/22	K・K	冬〜炭のある暮らしの楽しみ	炭焼き
60		2011/1/22	M・K	子どもの頃の話をするとき一番笑顔になった峰雄さんの川遊びと繋げたい想い	川遊び
61		2011/1/22	K・K	突撃！！小坂のお漬物	漬け物づくり
62		2011/1/22	T・K	料理上手で愛され上手なミソ名人	味噌造り
63		2011/1/22	小坂集落の女性	いいな〜おいしい小坂 共同の味	料理作り
64		2011/1/22	K・S	気持ちのもちよう	自伝 竹細工
65		2011/1/22	O・K T・K(親子)	「まず販路がないと野菜は売り先なしにつくれません」	野菜づくり 主作り
66		2011/1/22	小坂集落の女性	小坂を楽しむ色 手にまつわる話	
67		2011/1/22	来栖庄太郎氏の碑		

4:発表

絵地図をもとに、集落単位で発表会を行った(図3)。当該集落で作成した全ての絵地図を発表した後、吉本先生による全体総括をいただいた。

当初は、調査者が作成した絵地図を紹介するだけであったが、後半は調査対象者と一緒に発表するスタイルをとり、最後に調査対象者にコメントをいただく方法へと発展していった。



図4. 集落での絵地図の発表

5: 「おいしい弥栄」による未来像の共有

地元学を進める中で、吉本先生より「おいしい弥栄」のキャッチフレーズを示唆された。「おいしい」には、単に味覚的な評価にとどまらない様々な意味が含まれている。「おいしい」は物語を食べることで実感できる。物語とはそこに住む人の暮らしであり生き様である。従って、弥栄ならではの「おいしい」を追求することは、住民の暮らしや思いを見つめ直すことに他ならない。それは、薪を使った炊事、保存のための加工品づくり、農地や森林の適正な管理から得られる「おいしい」食材である。これらの結果として脱石油の暮らしが浮かび上がってくるため、この言葉のもとに脱温暖化の郷づくりを進める方向性を共有した。

2) 弥栄が置かれている状況の認識

調査対象者に60歳代以上の方が多かったことから、その人生を通して、過去50年程度にわたる弥栄の暮らしを垣間見ることができた。地元学を通して把握できた状況を次のように整理した。

1: 地域資源を活用する知恵と技術が存在している

刈草や落ち葉などを活用する農業、風呂や炊事での薪の利用、炭焼き、山水の活用・管理、食品の加工、ものづくりなど、地域資源を最大限に活用する知恵と技術が存在している。その潜在力は高く、活用次第で脱石油型の暮らしの再現、体験・滞在型の観光事業等の実現が可能である。

2: 知恵と技術の断絶が生じつつある

ただし、地域資源の活用・管理の技術は、主として昭和一桁世代が中心となって実践してきた状況にとどまっており、これより後の世代にはほとんど受け継がれていない。しかも、昭和一桁世代には体力的な限界が訪れはじめています。

知恵や技術を培ってきた世代は、その断絶が生じつつあることを危惧している。しかし一方で、地域資源を活用・管理する技術は、石油資源によって成り立っている生活の中では不用品なものになりつつあることも認識している。その複雑な思いは、単純に危機意識に収束していくのではなく、漠然とした無力感や自信の喪失につながっている。

3: 地域資源の「不活性化」「不経済化」が進行している

森林や農地などの地域資源は、石油資源の導入以降、ほぼ半世紀にわたって有効な利用（手入れ）がされなくなった。その結果、マツ枯れ、ナラ枯れ、農地の原野化、山水の水量減少など、資源的価値の低下が見られている。この状況は、

地域資源の「不活性化」である。また、これらの再興が必要となった場合、要する労力と時間が膨大なものになることは必至であり、「不経済化」と表現することもできる。

4:主体形成に有効なつながりづくりが始動した

若手農業者の定着など、地域に根ざした生き方を選択する層も現れ始めている。しかし、彼らやIターン者等の若い世代は、必ずしも地域住民との間に密接な連携があるわけではない。さらに、若い世代同士においても、お互いに交流があるわけではない状況が明らかになった。

地元学を契機として、若手農業者と先輩農業者である昭和一桁世代との交流が実現した。これまで連携のなかった者同士のつながりからは、知恵の結集、技術の継承、活動の進展などの可能性をうかがうことができた。このことから、つながる場づくりは、今後の地域運営主体の形成に有効であるという見解を有するに至った。

3)集落による自主的な活動への発展 ー大坪集落での試みよりー

大坪集落にて地元学を実践した後に、住民が集落の良さを知り、自信を持ち、収入を得る体験と取り組みが必要であると考えた。本プロジェクトで構想した「食の庭」や、水俣市で実践されている「村まるごと生活博物館」を到達点とし、住民による主体的な活動を模索するものである。その第一歩として、3月13日に広島県福山市山野地区との交流活動を行った。山野地区は農業中心の地域であり、過疎高齢化の進行、バス路線の廃止など、弥栄町と類似する課題を持つ。相互の交流を通して、地域資源の活用、自信の回復、収益事業への発展などを模索することとした。交流の内容は、弥栄の食材を使ったバイキング形式による料理の提供、本プロジェクトの紹介、地元学実践の紹介、意見交換である(図4)。

集落内の農家から野菜「あすっこ」の提供があった他、自家採取のしいたけや野菜、弥栄町内で製造された手作りこんにゃくの使用が多かったことが特徴的である。特に、しいたけに関しては、焼く・煮る等の下準備、冷凍保存技術など、長い期間の保存を見越した知恵と工夫があった。「ゆずがらし会」が食事メニューの説明を行った際に、原料が大坪集落の自家栽培であるものが多いことなどを紹介しており、安心しておいしいものを提供できるという自信が感じられた。

大坪集落にとって、食事提供は初めての試みであったため、提供量、配膳のレイアウト、収支計算などに改良の余地があった。それ以上に、携わった住民が継続した活動を興す意思を持つに至ったかが課題である。食材や加工の知恵、それらがはぐくまれてきた背景、集落の人々の連携や和を認識し、それを誇りに思い、外部の方に説明できることが重要となる。

1回の交流活動を経た現時点では、住民がこれらを共有する段階に至っておらず、「食の庭」や「村まるごと生活博物館」を自立的に実践していく状況ではない。しかし、他所の事例を学びたいなどの意向が芽生えているなど、現在は住民の意識が醸成される段階に入っている。

また、大坪集落は独居女性が4世帯あるものの、女性中心で構成される月に1度の集金常会をはじめ、女性が大坪集落の活力源となっている。今後は、集落の男性による一層の協力と理解を得つつ、集落ぐるみの活動に成長することも期待できるが、そのための時間を要することも確認できた。



図5. 大坪集落における交流会の様子

4)まとめと次年度の課題<地元学実践>

1:「知る地元学」の到達点

本年度に実施した地元学は、住民の思いや暮らしを見つめることに関心を寄せ、それを絵地図で表現することに力点を置いた。このような地元学は「知る地元学」と位置づけることができる。その結果、地域資源を活用する知恵と技術が存在していること、知恵と技術の断絶が生じつつあること、地域資源の「不活性化」「不経済化」が進行しているといった状況を認識することができたのは前述したとおりである。「知る地元学」は、住民の間で「気づき」を起し、主体形成へ向けた基礎となるものである。従って、次年度以降も集落等を単位とした地元学を継続していくこととする。

2:自主的行動へ向けた熟成期間

本年度の活動によって、これまで接点のなかった若手農家と先輩農家の間につながりが生まれるなど、住民の主体的な行動につながる可能性を垣間見たところである。また、集落単位では、大坪集落での交流活動のように単発的な取り組みとしては成功した部分もある。

これまでつながりのなかった住民が出会い、住民による地域の価値の「自分化」が起こるには、ある程度の時間がかかり、継続した活動に成長するにも準備を要する。従って、今年度内に一足飛びに主体的な活動が興るまでには至らなかったが、「知る地元学」からその萌芽が生まれたことは意義深い。特に、集落に何らかの変化が起こったことは、大坪集落のみならず地元学を実践した全ての集落で確認できた。現在は、「知る地元学」を経て熟成期間に入った段階にあり、次の一歩へ至る作業が必要である。

3:「行動する地元学」

熟成期間には具体的な活動を展開するための調査、価値や意義を「自分化」するための作業が必要となる。これらは、今後の主体形成や活動展開を強固なものにするために不可欠なプロセスでもある。それは、「知る地元学」に対して「行動する地元学」と表現することができ、テーマ性を持った調査活動となる。次年度以降は、住民とともに調べ、学び、活動を企画する過程を重視したい。

4:住民の技術の活用による適正技術への発展

集落単位の地元学とは別に、住民や農家への聞き取りや意見交換も実施してき

た。その結果、弥栄自治区には木材や金属の高い加工技術や設備をもった兼業農家層が集積していることが明らかになった。木材を粉砕して肥料化するためのチップパー、薪ストーブ、田畑の除草や耕起に使用する各種の農機具などを自作している農家が存在している。これらの手づくり機械は、市場に流通している機材・製品よりも小規模で、廃材などを再活用していることもあって、製造にかかるコスト、石油資源、排出される二酸化炭素量は既製品に比べてはるかに少量であることが予想される（表3）。

本年度から、このような技術を持つ農家を「クラフトマン（職人）農家」と位置づけ、弥栄自治区での適正技術の開発・普及の主体として捉えていくこととした。低排出型のものづくり活動を行う主体に「クラフトマン農家」を位置づけ、社会実験の中で支援していく方向性を固め、キーパーソンにコンタクトを試み、「クラフトマン農家」グループを結成する下地づくりを行った。

次年度に実施する適正技術の開発では、竹チップパーや薪ストーブなどの機材を自作した場合と既製品を購入した場合に、二酸化炭素の排出削減効果がどの程度見込めるかという点を調査することとした。テーマ性を持った調査活動である「行動する地元学」は、適正技術の導入にあたり、ニーズ調査、技術開発、法規制への対応、普及等を推進するものとなる。

表3. 「クラフトマン農家」による試作製品例とメリット・課題

製品名	仕様	製造コスト	既製品価格	メリット	課題
竹チップパー	キャタピラ付エンジン式	5万円 ※廃材利用	300万円 ～400万円	低コストでの製造が可能。製造・流通にかかるCO ₂ の削減が可能。	汎用性の高い製品にするにはPL法をクリアする必要がある。
					
薪ストーブ		8万円	30万円 ～50万円	低コストでの製造が可能。10年間使用しているが、大きな故障はない。	窓の取り方、奥行きなどに改良の余地あり。試作試験を重ねれば対応可能。
					

②地元住民との連携や信頼関係づくり

本プロジェクトで進める地域での取り組みは、住民の主体的な行動を前提としている。例えば、「おいしい弥栄」の具体的な展開として「食の庭」や「村まるごと生活博物館」を位置づけているが、「やさか郷づくり事務所」などが設置・運営するのではなく、住民の主体性に基づいて、企画・実践・成長されるべきである。また、地元学、森林資源の活用、農業の推進なども同様であり、地域住民が主催者となり、主導的に活動していく必要がある。

本プロジェクトは、弥栄自治区の住民の総意によって始まったものではなく、当然ながらプロジェクトの名前、趣旨、内容が約1,600人の住民に伝わっているわけではない。そこで、「やさか郷づくり事務所」のスタッフをはじめとした関係者らは、常日頃から住民との関わりを重視してきた。本年度は、地元学を中心に地域が有する可能性や課題を共有し、森林利用や農業などの分野で住民とともに考えたり活動したりしながら信頼関係を深め、具体的な活動につなげるための下地づくりを行ってきた。

1) 「やさか郷づくり事務所」と特別研究員の立場

本年度当初に、弥栄自治区にプロジェクトを推進する「やさか郷づくり事務所」を開設した。本年度は、島根県中山間地域研究センターの特別研究員5名、嘱託職員1名、浜田市弥栄支所職員1名の体制である（平成22年3月現在）。さらに、島根県中山間地域研究センターから、研究代表以下最大4名が通い、必要な作業を行ってきた。

事務所開設以来、住民や市支所から、新たに専門家がやってきたことで状況を変えてくれるという大きな期待があった。この期待は現在も存在している。しかし、本プロジェクトは住民の主体的な行動を前提としており、「やさか郷づくり事務所」が主体的に行動し、農業、林業、地域振興の分野で事業を興すものではない。あくまでも住民の主体的な動きを支援する立場から、ネットワークの構築や信頼関係づくりに徹し、その過程を客観的に記録・分析することとしてきた。今も事務所の動きに対して、「具体的な活動の成果が見えない」という声も出ていることから、事務所の立場を周知するとともに、住民主体の必要性を説明していく必要がある。

活動に携わる研究員は、調査、分析、考察、成果発信につとめなければならない。ただし、地域に根ざした活動を進めるためには、何はさておき住民の信頼の獲得が不可欠である。さらに、住民の思いや暮らしとこれまでの事例や研究蓄積を重ね合わせて具体的な動きを提案する「つなぎ役」の素養も必要である。また、弥栄自治区で日々起こっていることに対応しながら活動を進めるため、情報を仕入れたり相談したりする人脈も持ち合わせていなければならない。

これらを実現するため、研究員が弥栄自治区に居を構えて住民になることからスタートした。特に、農山村の慣習が色濃く残る中山間地域においては、住民の信頼を得るためには住民であることが重要な要素である。信頼獲得のためには、同じ暮らしをしているかどうか、同じ苦勞をしてくれるかどうか、同じ思いを共有できるかどうかを礎となる。そのため、集落活動、除雪支援、農作業などに一緒に携わることも欠かせない。研究員は普段の暮らしを通して、「地域に溶け込

んで活動ができる研究員」として活動を展開することとした。

2)地元学実践に欠かせない信頼関係の構築

調査から発表会までのプロセスに必要な時間は3日前後である。しかし実際には、実践に至るまでの関係づくりに時間と労力を要した。事前の調整は、「やさか郷づくり事務所」が中心となって行った。

本格的な活動を初めて間もない組織のみでは、大きな信頼を得ることは難しい。信頼関係の構築には、同事務所と表裏一体となって活動を行っている現地のまちづくりグループ「弥栄らぼ」が果たした力が大きい。「弥栄らぼ」は、島根県立大学サークル「里山レンジャーズ」と連携し、これまで3年間にわたって弥栄自治区内で除草作業の支援、雪かきの支援、農産物や加工品の集荷・販売等の活動を実践している。その過程では、住民と会話をする時間を重視し、住民一人ひとりの暮らしを読み取り、その住民に合った関わり方をしている。

「やさか郷づくり事務所」もこの動きに同調し、ゆずの収穫（大坪）、除雪作業（程原、大坪）、各種イベントの出店支援、集落活動への参加などを行ってきた。その中で、「若いモンが新しく来て頑張るとるから私らも頑張らないかん」などの声もいただくようになった。

本プロジェクトでは、5集落で円滑に地元学を実践することができた。それは、「弥栄らぼ」、「里山レンジャーズ」、「やさか郷づくり事務所」が常日頃から住民の話聞き、一緒に活動してきたことによる効果大きい。さらに、地元学終了後においても、関係した集落の会合等に頻繁に出かけるなどして関係を継続させてきたことも、信頼関係を太くし、活動興しにつながっている。

また一方で、当初は弥栄自治区内27集落全てで地元学を実践するという計画であったが、取りかかって10ヶ月で5集落での実施にとどまっている。これは、住民との信頼関係を築くことに時間がかかったことに加え、地元学が押しつけではなく集落の主体性に基づいた展開になる「熟成期間」を要したためである。年度最終となった小坂集落での地元学は、集落側から実践したいという打診に基づいて実現している。

3)分野単位でのネットワークづくり

1: 若手農家と年配農家の接点づくり

農業分野の各活動に取り組む過程で、若手農家同士の交流活性化や農家の世代間交流などの観点から、農家間のネットワーキングが実現した。21年度の活動では、(1)若手農家のネットワーキング、(2)若手農家と年配農家のネットワーキング、(3)中型家畜の飼育農家同士のネットワーキングが実行された。

(1)では、「やさか郷づくり事務所」のスタッフが弥栄町内の20～40歳代の専業農家で構成する「弥栄元気会」に参加し、定例会議の席で、郷づくり事務所が実施する各種の社会実験への協力を募り、呼応者を得た。同会では、弥栄地域の魅力を外部発信するインターネットサイトの立ち上げを進めている。同会は浜田市弥栄支所の働きかけで結成された団体だが、22年度からは支所の手を離れて自律的な運営体制に踏み出しており、各種の社会実験への協力を介して、若手農家間で相互交流の機会が活性化する体制をつくりたい。

(2)では、「やさか郷づくり事務所」が主催者となって、20～30歳代の若手農家と70歳代の年配農家との座談会を開催し（2月12日）、弥栄農業の持続に向け

た課題の世代間共有を図った。この座談会の参加者は当初、若手農家のみを想定していたが、若手農家の方から「弥栄の農業を支えてきた年配農家の話を聞きたい」という要望が出たことをきっかけに、「やさか郷づくり事務所」が若手と年配をつなぐ役割を担い、世代間交流も意図に組み込んだ座談会が実現した。座談会の席上では、「若い農家仲間を増やしたい」、「Iターン移住してから農地や家屋を取得するまでに苦労がある」、「弥栄の田舎らしさがなくなるのは残念」などの意見が若手農家から発せられた。こうした声を受けて、年配農家からは、「自分の子どもでなくても、弥栄で農業をしたいという人にはすべてのノウハウを受け渡したい」といった意向が示された。22年度も、世代間交流の機会づくりを図っていく。

(3)では、ヤギ飼育農家のネットワークキングを行った。「やさか郷づくり事務所」では、22年度からの中型家畜の導入を見据えて、ヤギ・ヒツジの飼育を受託する農家を募り、受託農家が複数人出てきた段階で、「やさか郷づくり事務所」を会場にして会合をもった。その後、ヤギ飼育を受託した農家に対して、既に弥栄自治区内でヤギを飼育している農家を紹介して、相互の交流機会を創出した。この紹介活動で交流関係が生まれた農家の中には、ほぼ同時期に弥栄自治区に移住して隣接集落で農業を営んでいたが、約17年にわたって出会う機会がなかったという農家も存在した。22年度は、弥栄自治区のヤギ・ヒツジ飼育者間に生まれた相互交流の機会を発展させ、「やさかヤギ・ヒツジネットワーク」(仮)の立ち上げを図り、本プロジェクト終了後も弥栄で中型家畜を活用した農業振興が持続できる枠組みをつくりたい。

22年度は(1)~(3)のネットワークキング活動に加えて、クラフトマン農家によるものづくり集団の結成も目標に据える。

2:林業グループ

弥栄自治区も他の中山間地域の例に漏れず、林内作業の労働力を地域内で確保することが難しい状況にある。また、林野所有面積の小さい小規模林家が大多数であり、これらを調整して幅員の大きな林道を開設して大規模集約型の森林整備を行うことが困難である。加えて、森林所有者の次世代が森林管理を担う状況にはなく、林業技術の継承が行われぬまま高齢化が進行している。これらの結果、森林内部ではナラ枯れ木や松枯れ木が放置され、間伐木の伐採や搬出もほとんど行われていない現状にある。

弥栄自治区では、杵束地区の森林所有者を中心とした住民十数人が緩やかなグループをつくり、森林の手入れを実行してきた。これは、経済面での受益を見込む活動ではなく、森林を健全な状態で維持したいという熱意を原動力としたボランティア活動であった。グループ自体も明確な組織化がされているわけではなく、集材・運搬等を行う機械装備を持たず、後継者の確保・育成も課題となっていた。

この度、県の補助事業を導入してグループで林内作業車を購入する意向があったが、事務手続きや組織化が若干の課題となっていた。そこで、「やさか郷づくり事務所」が事業導入の支援を行うとともに、組織化(規約設置や総会の開催)の手伝い、新たな関係者の確保を試みた。これにより、弥栄自治区の森林管理を行う住民組織「やさか森づくりの会」が形成され、今後の活動への弾みをつけることができた。

新たな関係者の確保については、安城地区の森林所有者も取り込み、弥栄自治区全体への広がりができることを意識した。また、弥栄自治区には現在も薪風呂を愛用する世帯が多数存在することに着目し、自分で薪を確保することが困難な高齢者世帯に薪を届ける試みをグループ内で提案し、活動の幅を広げた。さらに、「薪ストーブの夕べ」で知り合った薪ストーブユーザーや環境保全に関心のある都市住民等に呼びかけ、作業の共同実施、林業機械の共同管理、林内作業技術の伝達と普及を行っていくこととした。

なお、本年度に実施した「休日林業」（後述）の成果を、本会の活動を進展させるうえで共有・活用していくこととした。

4) 「つながる弥栄」

平成22年3月22日、「つながる弥栄」を開催した。約70名の老若男女が参加し、研究紹介、今年度を実施した活動の報告、地元学をはじめとしたプロジェクトの成果の共有、弥栄のあり方に関する意見交換を行った（図5）。

1: 住民から出た主な意見

○高齢化率を「生活達人率」へ

「弥栄ってすごい。自給の技がある。コンビニもレストランもない、いらない。」
「野菜市でつながる。色々な人の顔を見て話をして、元気と勇気をもらっている。」

「集落で田躰子、焼き米、麦飴をやっている。年配の人に教えてくれと言えば、喜んで教えてくれる。今のうちに教わっておかないと文化が廃れる。上下のつながりをつくっておくことが大事。」

「弥栄の中で縦につながって、そこから外へつながっていくようになればいい。」

○弥栄の人同士がつながることが重要

「土地に生きる、地域に生きるということは、隣近所に住む者同士が声をかけあって暮らすこと。魅力に溢れた人がいる。それが弥栄の財産。」

「つながることは大事なこと。総力を挙げてやらなければ過疎が進む。」

「外から見た弥栄は、まとまっている。人と人のつながりが濃い。」

○金でつながる地域ではない／人同士のつながりがある

「弥栄には物々交換、心の交換がある。それは、お金が発生しない動き。」

「若者の集まりや消防団の活動などたくさんあるが、金に結びつかない。ボランティア精神で動いている。金はなくても食べていくのには困らない。弥栄はそういう社会。そういう社会を維持していきたい。」

「野坂は1人の草刈りから始まり、大芥、西の郷までの4kmをきれいにしている。しんどいが、コミュニケーションが取れ、地元の人と仲良くできる。」

「（浜田市内の米流通業者）弥栄に工場をつくった理由は、まとまりのある地域だから。金では生きていけない今の世の中にあって、組織力があるところ。」

2: 「やさか楽校」への発展

以上の意見を経て、みんなで集まる場が月に1回くらいあってもよいという方向性が出た。そこで、22年4月以降に月に1回程度の頻度で集まる場として「やさか楽校」を開催し、危機感をともに共有し、勉強し、知恵を出していくこととした。



図6. 「つながる弥栄」の風景

5)まとめと次年度の課題<地元住民との連携や信頼関係づくり>

1:住民が自らとお互いを知り、自らを語る機会の創設

主体形成は、住民が地域と自己に自信を持ち、行動を興すことで実現する。しかしこれまでは、その前に不可欠な「地域を知る活動」が存在していなかった。本年度は「知る地元学」の実践を通して、地域の自然資源、暮らしの技、人の思いなどが明らかになった。次の段階として、これらを住民相互が認識する過程が必要となる。

「つながる弥栄」から「やさか楽校」が生まれ、定期的に住民が集うしかけづくりはできつつある。「やさか楽校」では、自分の意思で足を運び始めた住民の声をつぶさに聞き、夢や課題を明らかにし、郷づくりへつなげていく役割が求められる。

2:主体形成のプロセスである「やさか楽校」

「やさか楽校」では、外部介入が過ぎると受動的な動きに終始してしまう恐れがある。拙速に成果を求めるべきではなく、あらかじめゴールを設定すべきものでもない。住民が自らを語ることのできる雰囲気づくりを大事にし、ともに将来を描く作業を進めていく。具体的には、次のような場面が想定できる。

○グループ・個人の連携促進 ―仲間づくりの場としての「やさか楽校」―

普段から接点がない住民同士、孤立している住民、小さな活動グループ、自治会などを対象に、対話の場を定期的に設定する。この場では、新たな出会いと発想が生まれることに重点を置く。

○検討材料の提示 ―学びの場としての「やさか楽校」―

地元学実践などをもとに、地域住民の暮らし、技、歴史、仕事、自然、気持ち等を調べて提示する。ここから地域の危機や展望を同時に共有し、これらは、住民が新たな行動を興す原動力として作用し、住民が自ら活動の発案・発言・ネーミングを行うことによって自分化を促すものとする。必要に応じて、環境関係の映画の上映、ミニ講演会などを展開し、農村文化活動の拠点としていく。

○具体的な活動の展開と組織化 ―行動の場としての「やさか楽校」―

仲間づくりと学びを経て、具体的に活動が興ることを誘導する。活動は小さなサイクル・短い期間で実践できるものとし、そのために組織化（規約設置、役員・代表者等の選定）が必要な局面が出てきたら、これを支援する。

本年度は、農業者のネットワーク、森林管理を行う住民組織が新たに立ち上がった。住民が主体となったこれらの動きを支え、資源の自給・管理を実現する方

向性を打ち出すことを意識したい。

3: 「やさか郷づくり事務所」および研究員の関わり方

住民による主体形成を促進するためには、「やさか郷づくり事務所」および研究員が地域の「触媒」となることが有効である。住民活動の具体的な調整や作業に携わる傍ら、住民との話し合いや問題意識の共有に基づいて調査を設計・実施し、ともに学ぶ姿勢を大切にする。

③地域資源の状況把握

1)環境容量遵守の重要性

本プロジェクトは、「2050年までに、中山間地域に総人口の5割・5,000万人以上が居住」することを念頭に置き、「エネルギー・食料・材料の複合循環型利用体系」の検証を行うことを目標としている。研究開発の中で、基本単位である「郷(さと)」においてエネルギー・食料・材料の持続的な供給が可能であることを証明し、同時に、資源循環のプロセスを想定し、将来の人口還流シナリオを描く必要がある。

資源の生産・供給、そして消費は、狭い地域での地産地消を目指すものではなく、郷の中で自己完結する必要性もない。当然ながら、近隣都市部も含めたより広域な圏域の中で、資源の循環体制を描いていく必要がある。ただし、資源の供給量には自ずと限りがあるため、当該地域の環境容量を詳細に把握することは不可欠なテーマである。従って、本プロジェクトでは、郷として想定する弥栄自治区において、資源管理手法、暮らし方、地域資源に依拠した産業の育成などを展望し、結果として弥栄の資源で何人が扶養できるのかという点を明らかにすることを当面の到達点とする。

なお、地元学の結果に照らし合わせて考えると、地域資源は利用と管理の方法次第で環境的価値および経済的価値が増減する。つまり、環境容量はある程度まで人為的に押し上げることが可能であるという仮説が成り立つ。敷衍すれば、社会と地域資源の間に適正な関係を構築することができれば、人口還流を受け入れる余地が広がることにもなる。

このような問題意識を本プロジェクトの基礎に置き、弥栄自治区における環境容量を明らかにすべく、地域資源の状況把握をスタートさせた。

2)明治期の人口推移と資源調達

1:弥栄自治区の人口が最多であったと考えられる明治期～高度経済成長期

「那賀郡戸口取調書(石見一大区)」(明治9年)、「島根県統計書」(明治39年～大正4年)、住民基本台帳(平成22年)、国勢調査(左記以外)の史料から、弥栄自治区のおおよその人口推移を表したものが図6である。明治中頃までのデータは限られるが、明治9年には4,396人を数え、明治39年以降は戦時中を除いて5,000人±500人前後でほぼ推移しており、その状態が昭和35年まで続く。ある程度持続的なこの推移について、弥栄の人口扶養力の閾値とみなすことができる。また、1960年代に人口が激減している(1960年5,288人から1965年3,446人と1,842人減少)。一般的には、この時期に高度経済成長期に伴って過疎・高齢化が始まる。加えて弥栄では、1961年に、周布川ダム、木都賀ダム、長見ダムの3つのダムが竣工しており、これに従事していた作業者が移転したため、大幅な人口減少が生じた。

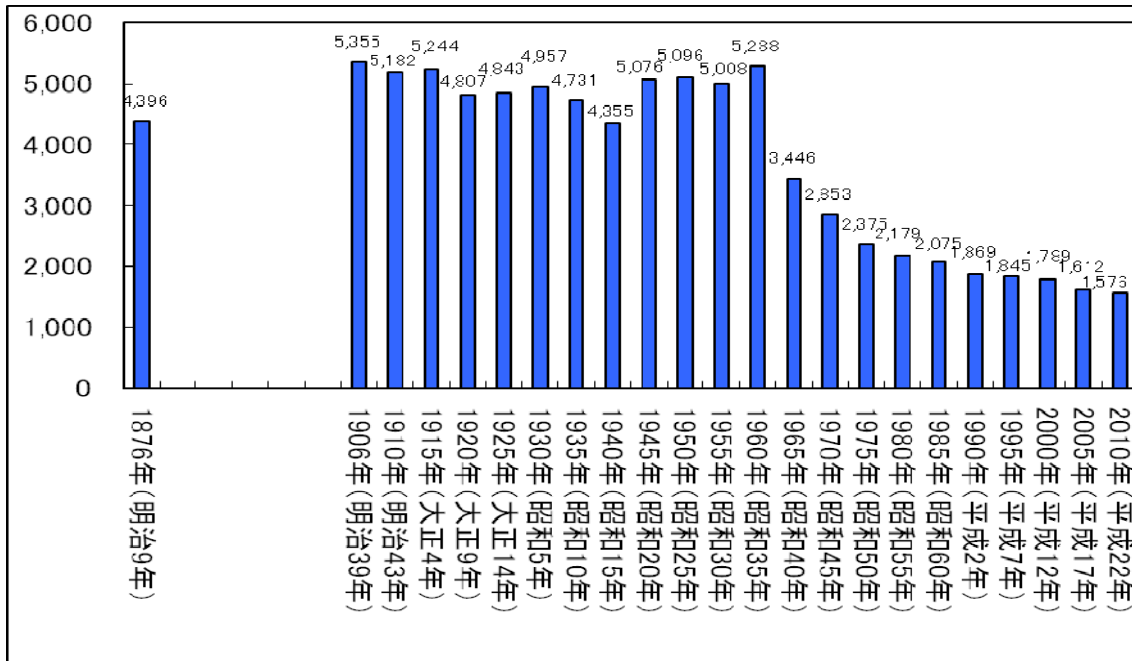


図7. 弥栄自治区の人口推移 (単位：人)

※出典：平成22年：住民基本台帳（2010年2月1日）、明治39年～大正4年：島根県統計書、明治9年：那賀郡戸口取調書（石見一大区）、上記以外：国勢調査
 ※大正9年より前の数値は戸籍上のもの

2:農地面積

「那賀郡村誌」をもとに、5,000人±500人で推移していた人口を支えた農地を集計したものが表4である。史料の性格上、数値は仮定・推計であるが、当時の概況をうかがうことができる。これによると、弥栄全体で909.07町の農地があった（田590.41町、畑318.66町）。以後、昭和37年段階で860ha（世界農林業センサス）、平成20年段階で435.6ha（農業委員会調査；耕作している農地）と減少することとなる。

本プロジェクト開始前、昭和37年の農地860haを活用すれば8,000～10,000人の人口を養うことができるという試算を行った。しかしこれは、肥料、薬剤、作業工程、品種などが現状のものを想定している。農家へのヒアリングでは、この50年の間で「作業は楽になり、収量は倍になった」という証言を得た。これに基づくならば、弥栄自治区内の資源を活用した農法の場合、農地860haの人口扶養力は試算値の半分の4,000～5,000人とみなすことができる。さらに、これを明治期の農地909haに換算すれば、当時の人口扶養力は5,000人強であったと考えられ、当時の人口推移（5,000人±500人）に一致することとなる。

表4. 弥栄自治区における明治8～18年頃の耕地面積 (単位：町)

集落	小坂	田野原	木都賀	野坂	栃木	高内	
田(町)	62.92	27.84	135.22	47.74	62.67	37.13	
畑(町)	25.22	37.79	101.46	23.61	28.03	14.30	
集落	門田	長安本郷	稲代	大坪	程原	三里村	計
田(町)	39.01	36.22	25.46	27.76	42.63	45.82	590.41
畑(町)	13.89	12.66	11.84	15.78	22.60	11.47	318.66

3:薪炭自給

「那賀郡村誌」には、薪炭の獲得状況に関する記述がある。「薪乏カラス炭乏シ」「薪ハ村内ノ供給ヲ以テ需要ニ充ツト雖モ炭ハ他村ニ仰カサルヲ得ス」といった簡単な一文であり、量的状況を把握することはできないが、実際にその地域に暮らした人々の資源自給状況に対する主観的な感覚を垣間見ることができる。

那賀郡内における薪炭の自給状況を示したのが図7である。海岸部は薪炭共に不足、山間部では充足しており、概ね自然環境条件が反映していると思われるが、薪炭が不足している地域が山間部にも存在していることは見落とせないところである。弥栄の範囲内に限ってみても、高内村は「薪炭乏シ」く、稲代村は「薪乏シク炭ハ他村ヨリ需ム」という状態であった。

これらの実態を明らかにするためには、薪炭生産に適した樹種の存在、製鉄業との兼ね合い、集落（当時の村）を越えた生活圏・交流圏の広がりなどを詳細にとらえていく必要がある。現時点では、弥栄自治区の人口が最多であったと考えられる明治期において、森林資源は必ずしも量的に十分であったわけではないことがうかがえる。また、その適正な確保・配分にあたって、弥栄自治区外との交流（交易）がどれだけ寄与していたのかを把握する必要もある。

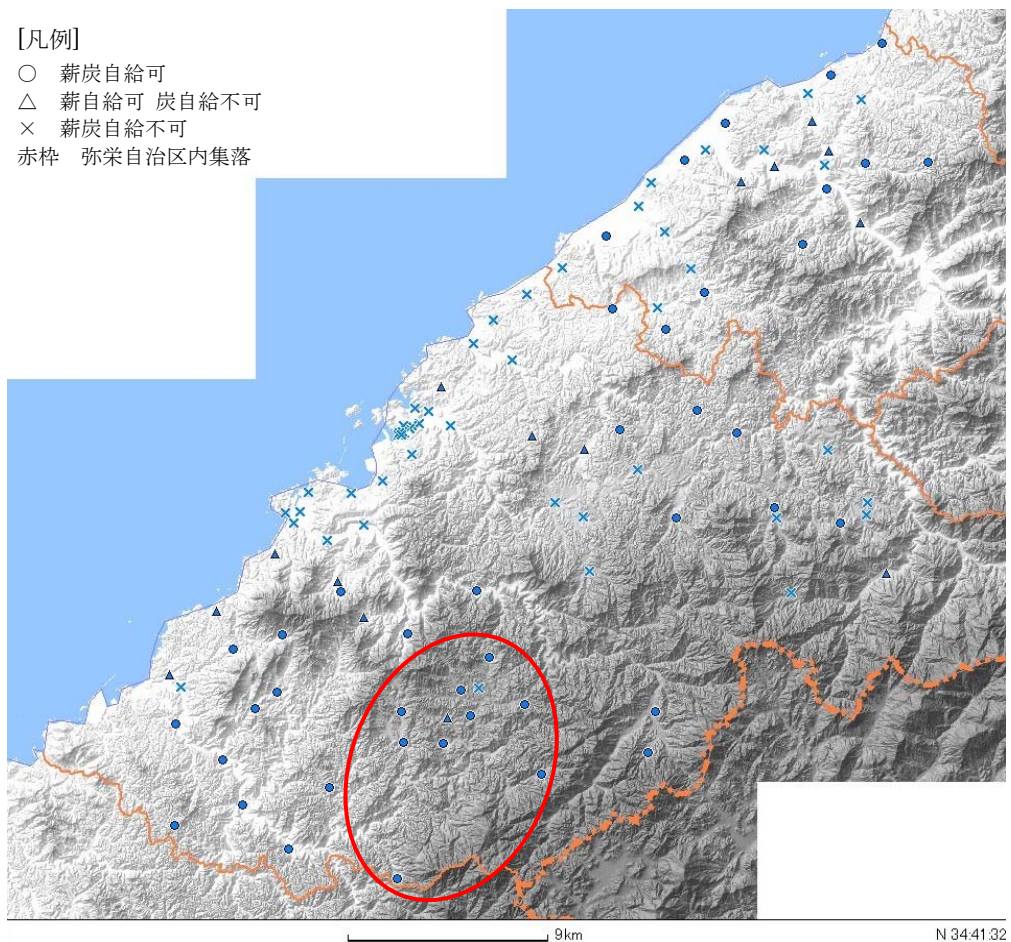


図8. 那賀郡における薪炭の自給状況

3)地域資源の「不活性化」「不経済化」

地元学の項で述べたように、石油資源の導入以降、森林や農地に有効な利用(手入れ)がされなくなった。その結果、資源的価値が低下する「不活性化」が生じるとともに、これを再興に要する労力と時間もかかり、「不経済化」と言うべき状況となっている。逆にこのことは、森林や農地に適正な人の営みが加わることにより、環境容量を押し上げることが可能であることも示唆している。実際に、どのような状況が起こっているのかについて数例を挙げる。

1:薪炭利用の消滅とナラ枯れの発生

(島根県中山間地域研究センター森林保護育成グループの調査より)

ナラは薪炭材として利用されてきており、おおむね30年前後を伐期として伐採が繰り返されてきた。伐採後は萌芽更新によって林分の再生が行われる。しかし、石油資源の導入以降はほとんど伐採されることがなくなり、現在では40年を超える林分も存在している。

西日本を中心に発生しているナラ枯れは、カビの一種であるナラ菌の侵食によってミズナラ、コナラ、クヌギ、アベマキなどのブナ科の木が枯死する病気である。ナラ菌は、体長1mm程度のカシノナガキクイムシが媒介となって感染するが、比較的若い木はカシノナガキクイムシが進入しても樹液を出して防ぐことができる。しかし、樹齢40年前後の木になると、木の勢いが衰えて防ぐことができない場合もあり、立ち枯れを起こすこととなる(図8)。

ここ数年のうちにナラ枯れが発生・拡大しているのは、薪炭生産をやめたことにより、40年を超える林分が多くなってきたことに起因している。ナラ枯れを起こすと萌芽更新はできないことから、ナラ林の消滅が危惧されている。



図9. アベマキに進入したカシノナガキクイムシ(幼虫)とせん孔

2:炭焼きの減少と水質の変化

(炭焼きを行っていた住民の証言より)

かつて、森林で頻繁に炭焼きが行われていた頃は、炭くずを林内に捨てたり、

川で洗い流していたりした。その結果、炭による水質の浄化が行われていたと考えられ、川にゴミも上ってきていた。しかし、炭焼きをやめてからは、川の魚が減った。

3:森林管理と水量の減少

(農家の証言より)

沢水を引いて約4反の水田をつくっていたが、15年前に耕作をやめた。その間に山を伐採して植林をしている。植林後から沢の水が少なくなり、現在は十分に水を引けるだけの水量がなくなった。水が引けないため、農地は畑としては使えるが、田に復帰することはできなくなった。

(他にも、山水の量が以前より少なくなったという話あり)

4:川草の増加とヤマメの減少

(地元学での聞き取りより)

昔は牛に食べさせるため、川の草をこぞって刈っていた。牛がいなくなっからは草を刈らなくなり、現在は川面をアシなどが覆っている。

ヤマメは開けた水面のある場所に住み、水面に近づく昆虫を食べる。水面がなくなったことにより、川にヤマメがいなくなった。

4)新たなニーズの掘り起こしによる森林利用

木質系バイオマスの利用にあたっては、中～大規模施設へ集中して投入することにより、まとまった電力や熱源を供給することが可能である。しかし、本プロジェクトで地域に根ざしたエネルギー源を重視するならば、住民自身が手の届く範囲で薪炭を確保することも重要である。

弥栄自治区では、薪を使用して風呂を沸かしている世帯が少なからず存在している。また、少数ではあるが、くどによる炊飯を行っている世帯もある。さらに、薪ストーブを設置している世帯や施設が5カ所あり、設置に興味を示している方もある。

このような薪の利用を進展させる余地があれば、未利用状態にある森林資源の活用を住民レベルで模索することができる。薪に関して、使用のどこに問題があり、どうすれば需要を掘り起こすことができるかを明らかにするための実証実験を行った。

1:薪利用の問題点

聞き取り調査より、現状の薪利用には次の点で問題があった。

○利用可能な森林を確保する段階

代々弥栄自治区に居住してきた家の多くは森林を所有している。また、小坂集落では、集落内の森林のうち半数が共有林であり、「小坂森林生産組合」がこれを利用・管理している。この組合では、会員（10万円の出資金を支払った住民）の入会利用が行われている。

上記の場合、森林を確保する段階で大きな問題は発生しない。問題があるのは、Iターン者、弥栄自治区外の在住者など森林を所有していない者である。これらは、他者の森林を利用することとなり、具体的には、利用可能な森林の把握、その所有者の所在の把握、利用に関する調整（所有者との交渉）等において問題が生じる。

○原木の伐採・搬出を行う段階

個人・世帯の単位では、林内作業に使用する機材を十分に保有していないことが多い。また、女性独居者等を中心として、体力的に作業ができなくなった世帯も存在する。これらにおいては、原木の伐採、集材、運搬が不可能あるいは困難となっている。実際に、女性独居者では森林を有していても薪利用をやめた世帯が複数存在しており、「裏山を伐ってもらってセド（家の裏側）まで出しといてくれば使う」という意見も寄せられた。

○原木から薪を生産する段階

「休日林業」（後述）の工程では、薪割りに最も時間を要した。この時間を確保することが難しい場合もある。例えば、通常は勤務をしている世帯がこれに該当し、薪づくりのために時間的余裕のない場合がある。また、施設に薪ストーブを導入した場合も、薪づくりのために割ける人員・時間を改めて確保しない限り、十分な稼働を見込めないこととなる。

○設備投資の段階

薪を使用するくどや風呂は数多く現存しており、釜自体も安価である。しかし、薪ストーブの導入にあたっては、本格的な物で本体価格が30～50万円程度となり、煙突工事を入れると総額で100万円を超えることもある。薪ストーブの導入に興味を示していても、高額な投資をすることに二の足を踏む住民は多い。

以上の問題を解消するためには、(1)薪利用者と森林所有者との調整、(2)林内作業を実践する技術・機材・体制の整備、(3)住民同士の労力・時間の取引の促進、等が有効であると考えられる。なお、薪ストーブの導入にまつわる技術面や経済面の問題は解消可能である。次年度以降、地元鉄工所との連携等により、安価で効率が良く弥栄自治区の風土に合ったストーブの開発を課題としたい。

2:新たな森林利用の取り組み試行

(1)薪利用者と森林所有者との調整

薪利用者が他者の森林を利用する他に薪の確保ができない場合、利用可能な森林の所在とその所有者へのアクセスが最大の課題となる。この点は、先述した「やさか森づくりの会」の活動に活路を見出したい。本会では、薪ストーブや薪風呂を介して薪利用者と森林所有者が出会うこととなり、これまでなかったつながりが生まれた。森林の利用調整や共同作業にはこれから取りかかる段階であるが、両者が結びつく窓口機能として期待できる。

(2)林内作業を実践する技術・機材・体制の整備 — 「休日林業」の試み—

薪利用者および森林所有者が森林の利用・管理を行うにあたり、「休日林業」の提唱と試行実験を行った。これは、林内作業に精通していない者が簡単な機材のみで自家用利用を主目的とした薪の確保を行うものであり、関係者の協業形態としては初期段階のものとして位置づけられる。

平成21年9～10月に、島根県中山間地域研究センターがカシノナガキクイムシの駆除試験を実施した材の搬出を行った。駆除試験および薪生産の実績は表5のとおりである。これによると、実験工程は集材、造材、積み込み、搬出であり（伐採工程を除く）、単位あたりの労働実績は $1.3\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{日}$ であった。さらに、段取りの組み方、搬出距離の短縮、従事者の経験値向上によって、労働実績は1.5～2倍程度に増加することが見込まれた。林業者が高性能林業機械を使用せず小型運搬車を使用した場合の労働実績が $2\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{日}$ 程度であることに比べると、

「休日林業」は十分に有効であると評価づけることができる。

「休日林業」は、その工程から4人以上でグループを構成することが望ましい。ただし、組織の規模を大きくして活動範囲を広げていくより、小規模分散型の編成にも注目したい。その方が、地域との密接な関係を保つことができるからである。例えば、「NPO法人土佐の森・救援隊」で実践されている森林管理主体の育成は、当該地区での活動者が一定人数に達して自立可能な技術を習得できた時に、組織の「のれん分け」という形で実現している。

「休日林業」を進めるにあたり、危険性の高い伐採作業は専門の技術を持つ者に委託する、小学校等と連携して環境教育と合わせて作業を実施するなどの役割分担が考えられる。森林所有者、薪利用者、作業者等が合意と役割分担によって資源配分を行うことは、多様な主体による「森林ガバナンス」に発展する余地もあることから、今後の進展に期待したい。

表5. 「休日林業」の工程調査概況

実験名称	カシノナガキクイムシの駆除と薪利用の組み合わせ
試験地の概況	弥栄自治区熊の山集落、林齢：50年生、面積：0.05ha
対象木の詳細	主な樹種：コナラ、胸高直径の最大値：40cm
試験の概要	①伐倒した木にフェロモンでカシノナガキクイムシを誘引。 ②木に進入後、林外に搬出して駆除効果を検証。 ③搬出した木を薪にし、乾燥させて内部の幼虫を駆除。
搬出機材	ウィンチ（セイレイ社製「ひっぱりだこ」）、軽トラック
作業人役	のべ27.4人役
搬出台数	のべ23台（軽トラック） → 1.5m ³ /台 換算で34.5m ³
単位搬出量	0.84台/人・日 → 1.5m ³ /台 換算で1.3m ³ /人・日

(3)住民同士の労力・時間の取引の促進 —地域通貨「まっきー」の誤算—

上記の点を踏まえ、薪の確保・利用を円滑に進めるため、平成21年10月に地域通貨「まっきー」を創設した（図9；実施主体：「弥栄らぼ」）。林内作業や薪割りに従事した者に1時間あたり5まっきーが支払われ、薪1束が1まっきーで交換できる。森林所有者においては、森林を提供していただいた際に、搬出した薪の一部を原木で渡すか、相当分をまっきーに換算して渡す。さらに、薪の確保・生産に関する作業以外にもサービスメニューを広げ、住民同士の労力と時間を交換しあうこととしている。

一般的には、失われた相互扶助や助け合い活動を復活させることが地域通貨の効果として述べられている。「まっきー」も、薪の確保・提供を主目的としており、仕組みのうえでは森林資源や労働力の提供に基づく相互扶助活動として位置づけられる。

「まっきー」の創設以来、弥栄自治区内で普及を試みたが、実際にはうまく活用されなかった。その理由の1つとして、弥栄自治区には根強い相互扶助の精神が存在していることが挙げられる。薪の提供は、「この前、料理のつくり方を教えてくれたから」「いつも昼ご飯をご馳走になっているから」というお礼として行われた。このようなお互い様の関係に「まっきー」が介在する余地はなく、お礼を地域通貨として数量換算することにも抵抗があった。さらに、森林所有者か

らも、「山作業をするのなら、うちの山を使ってくれ」と声がかかるようになった。

弥栄自治区内に存在する相互扶助の精神は、地域社会を形成している原動力として積極的に評価し、郷づくり内部での関係性を構築する基礎としていきたい。ただし、これだけでは不特定多数が森林の利用・管理や地域運営に関わることは難しいと考えられる。そのため、弥栄自治区外との連携を進める場面などで地域通貨の有効性を模索し、人材の関与とその定量化の手法について検証を進めていくこととしたい。



図10. 「休日林業」で搬出・製造した薪（左）と地域通貨「まっきー」（右）

5)食料生産と環境管理

1:食料自給の根幹となる種子自給と肥料自給

食料生産は資源自給の主軸である。全国的には、現在の食料自給率が41%（カロリーベース）とされているが、必要な指標はカロリーに基づいた食料自給率ではなく、そこに暮らす人々等を養う食料自給力である。弥栄自治区では、穀類と野菜類はほぼ自給できていると考えられ、潜在的な食料自給力は存在している。

本プロジェクトでは、弥栄自治区の860ha（耕作放棄地の復興を含む）の農地で8,000～10,000人分の食料生産が可能であると試算した。しかしこれは、化学肥料、農業機械、圃場整備の導入によって実現した生産力をベースにしたものである。前述のように、明治期の弥栄自治区の農地約900haで扶養できたのは5,000人強であったと考えられる。今後は、脱石油型農業を推進していくと同時に、人口還流を受け止めるにあたって、この生産力のギャップをどのように埋めていくのかが大きな課題となる。

弥栄自治区では穀類と野菜類の自給が達成されているが、全国的な課題としても、食料自給を支えるべき種子と肥料はほとんど自給できていない。種子については、ブランド形成、病気や害虫への耐性、収量の増加、味や食感の向上等のため、品種改良されたものが多く使用されている。しかも、これらはほとんど海外産である。その主な理由は、生物特許の大半を海外企業が押さえていること、種子の採取・流通を事業化するより購入した方が安価であること等が挙げられる。しかしこの現状は、海外からの種子輸入が停止すれば、国内で穀類や野菜類の需要に応えられるだけの生産が不可能になる危険性を孕んでいる。今後は、安定した種子の確保を念頭に置き、国産原種の保存、品種改良の国内実施と特許取得、

普及（価格補償を含む）、規制緩和を視野に入れながら、種子を国内自給する意義を追求していかなければならない。

肥料自給の必要性については、穀類生産と野菜生産に加えて、家畜生産も含んだ自給根拠が提示できる。農畜産物の生産にあたっては、大量の化学肥料や飼料が消費されているが、これらの資材は、ほぼ全量を輸入に依存している。そのため、近年の原油価格高騰に伴う輸送費の上昇などが原因で価格が上がり、農家経営に深刻な影響を与えている。さらに、化学肥料原料の主要素のひとつであるリン鉱石については、中国をはじめとした主要輸出国が食料輸入国に転じて食料自給を進める内需拡大路線を取る中で、輸入すること自体が困難になってきている。以上から、国内自給体制や地域自給体制を創出していくことが急務となっており、このような課題意識のもとで、弥栄での肥料自給に向けた検証実験を実施する。

2:地域資源循環型農業（刈草堆肥）

石油導入以前から弥栄自治区で続いてきた農法を収集し、今後に改良も含めて継続させていく可能性を探る準備を開始した。

○在来農法の活用

刈草を雑草抑制材として活用した後、土壌内で分解されて肥料分として活用する「刈り草マルチング農法」（図10）など、在来農法の活用状況を聞き取り調査や集落での共同作業を通じて明らかにした。これらにより、有機物マルチングによる肥料効果（化成肥料代替性）の理論確立と数値化の準備を進めた。

○家庭廃棄物の堆肥化

家庭から排出される廃棄物の堆肥化実験に向け、農家との共同実験の準備を進めた。竹チップやパウダーなどを発酵促進物として使用することを通じ、世帯レベルの肥料自給力の向上と適正技術の開発促進との相乗効果を図っていく見通しがつけられた。

○緑肥

若手農家で緑肥に関心をもつ層が存在している。既に緑肥の実験が農家有志によって開始されていることが明らかになった。また、13年間耕作されていなかった農地で菜種栽培を行ったところ、生育に大きな影響があった。これらをもとに、次年度以降は緑肥作物の導入や耕作放棄地の緑肥効果の検証を進める。



図11. 「刈草マルチング農法」

3:耕作放棄地の実態調査 —活用可能な未利用資源の把握—

弥栄町内で活用可能な未利用資源量を把握するために、町内の耕作放棄地の現状把握調査を行った。2008年度に全国の基礎自治体で実施された「耕作放棄地全体調査」の台帳情報を浜田市弥栄支所と共有し、調査結果を再生後の活用方針を想定することとした。

耕作放棄地としてカウントされた弥栄町内の農地291筆20.3haを一筆単位で踏査し、耕作放棄地全体調査よりも詳細なデータを収集した。調査項目は以下のとおりである。

- 水路状況：水の確保の可否と修復が必要な場合の人約数
- 植生：樹木または草本の被覆割合とその種類
- 農用機械のアクセス：農地までの車両や農業機械の進入可否

踏査で得た土面状況データをもとに、調査対象地を活用方針別にカテゴリ分けした（図11）。また、調査地の状況は図12のとおりである。

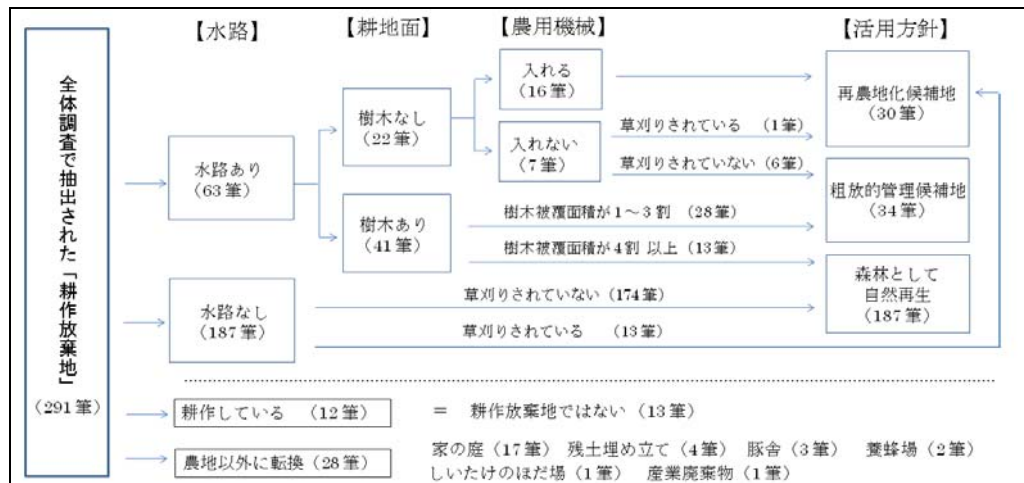


図12. 耕作放棄地の状況に応じた活用方針の分類



図13. 耕作放棄地調査の対象地例 (左：タソバ優勢、右：カヤ・ススキ優勢)

カテゴリ分類作業については再考の余地を残しているが、調査対象地291筆の

64.2% (187筆) が「森林として自然再生」地の項目に分類された。さらに、火入れや大中型家畜の放牧による「粗放的管理候補地」が11.7% (34筆)、除草後に田畑として使用可能な「再農地化候補地」が10.3% (30筆) となった。この他に、耕作実態があり耕作放棄地には該当しないと判断された土地が4.1% (12筆)、農地以外に転換されている土地が9.6% (28筆) 確認された。

なお、「耕作放棄地全体調査」が全ての耕作放棄地を網羅しているわけではなく、実際には調査対象面積の10倍以上に相当する約240haが耕作放棄地(元農地)であると考えられる。これらは既に、森林または原野となり、上記の「森林として自然再生」の項に数えられると推定できる。

22年度は、本調査の結果を参考に、再農地化(全体の約1割)、粗放的管理地化(全体の約1割)、森林再生(全体の約6割)という3方針に基づいた未利用地の活用可能性を検証する。さらに、森林・原野となっている農地についても、その実態把握と利用方法の検討も行う。

4: 中型動物の導入による肥料自給と未利用資源の活用

肥料自給力の向上と未利用資源(耕作放棄地、草地、竹林)の活用に寄与し、資源自給と環境容量の向上を図るために、中型動物(ヤギ・ヒツジ)を導入した。これにより、下記のような複合的効果が期待できるとし、次年度以降に検証を行う。

○除草の軽減と飼料の自給

耕作放棄地の手入れが進まず、農地畦畔や周辺草地では除草に多大な労力をかけてきた。これらを家畜の餌として利用できる。夏場の生草だけではなく、冬場の飼料を蓄えることにより、現在の輸入に頼っている状況の解消にもアプローチする。

○竹の活用と肥料の自給

家畜の糞尿と有機物(竹やワラなど)を混合・発酵させることにより、堆肥づくりを行う。従来の牛糞堆肥と比較し、ヤギ・ヒツジ、竹による堆肥の性能と課題を明らかにする。

本実験に使用する敷料は、竹をチップ化したものであり、竹林解消にも寄与することができる。竹チップは、畜舎に敷いて使用した後、そのまま堆肥化させる。また、圃場に敷き詰めることにより、雑草抑制材としても活用できる。この実験に先立ち、本年度はチップパーをレンタルして竹チップの製造を行った(図13)。将来は、「クラフトマン農家」によるチップパーの自作を進め、竹チップ製造をより身近なものとする。

○環境負荷の軽減

ヤギ・ヒツジは牛に比べて尿の量が少ないため、放牧地からの汚染物質の流失も少ないと考えられる。また、牛に比べて体重あたりの消費草量が少ない。これらのことから、牛より多くの頭数を放牧しても環境負荷が少ないことを証明する。

○生物多様性の実現

現在の里山環境は、人間の生活圏と野生動物の生活圏が混在している。単層的な土地利用状況のため、鳥獣被害も発生しやすくなっていると考えられる。放牧等によって中型動物が常に存在している状態をつくることで、里山環境の多様性を実現し、ひいては生物多様性の確保につながることを実証する。生物層が多様

な環境によって環境容量が押し上げられることについても、詳細な検証を行う。

○ヤギとともにあった農村の暮らしぶりを探る

1957年（昭和32年）には島根県下で13,950戸が14,510頭のヤギを飼育していた記録があり、弥栄自治区においてもかなりの頭数が存在していたという証言を得た。そこで、中型動物の導入に合わせ、「行動する地元学」の一環としてヤギとともにあった農村の暮らしぶりに関する聞き取り調査ととりまとめを行う。



図14. 農業や畜産資材の実証実験に利用する竹チップの製造

6)まとめと次年度の課題<地域資源の状況把握>

1:資源状況の詳細な把握

本年度は、弥栄自治区の資源状況の概略をつかむことができた。しかし、詳細な状況把握には至っていない。食料や森林資源をはじめとした資源賦存量の面でさらなる検証を要する。

森林資源においては、林分の樹種・樹齢は勿論のこと、森林資源を活用できるだけの基盤整備が整っているのかが大きな課題となる。今後、路網の整備状況に応じた利用可能林分をゾーニングし、適正な利用・管理へ向けた計画づくりを視野に入れることも重要である。さらに、チップ業者や水源を買い占めようとしている企業等に対抗できる手段を構築する必要もある。

農業においては、明治期の人口・農地との比較にも基づき、現状の農地で石油導入以前の農法だと4,000～5,000人、石油導入後の農法だと8,000～10,000人が扶養できるという大まかな試算を得た。脱石油型農業への移行を念頭に置き、扶養人口のギャップをいかに埋めていくのかが課題となる。

その他、水の確保できる場所や量、資源を最大限に利用する技術、文化や風習など、まずは現状の資源状況を詳細に明らかにする。この過程では、「知る地元学」が大きな力を発揮する。

2:技術的な実証

本年度の活動によって、資源自給に関する一定の課題と仮説を導くことができた。次年度以降は、これらに基づいて技術的な実証を行う必要がある。

○脱石油型農林業を推進する場合の生産性低下の克服

- 人間活動による環境容量押し上げ効果の実証（例：薪炭利用とナラ枯れ防止）
- 「休日林業」による新たな森林の利用・管理主体の形成
- 適正技術の導入による資源活用の促進（竹チップパー、自作薪ストーブ等）
- 未利用資源の有効活用（耕作放棄地や竹林の緑肥効果）
- 中型動物の導入による肥料自給と未利用資源の活用
 - ・除草の軽減と飼料の自給
 - ・竹の活用と肥料の自給
 - ・環境負荷の軽減
 - ・生物多様性の実現

3:ネットワークづくり

Iターン農家同士、若手農家と年配農家は、これまで接点がなかった。「やさか郷づくり事務所」の活動として連携を促すことができたとともに、「やさか楽校」をはじめとしたつながる場づくりも予定されている。この関係性をより強固なものにすることにより、就農支援を軸とした人口環流の受け皿づくりが進むと考えられる。

森林利用においても、市街地の薪ストーブユーザーと弥栄自治区の森林所有者・管理者がつながろうとしている。これらが場所と立場を越えてつながり、組織化が進めば、前述した薪利用にまつわる課題が解消できる。さらに、「休日林業」とセットで活動を進めることができれば、住民ベースでの森林管理が進むことになる。

本年度は、弥栄自治区内の連携と、地区外との連携の契機が見え始めたところである。次年度以降にネットワークづくりを強化し、「やさか楽校」とともに複数分野で主体形成が進むことを期待したい。

④地域づくり人材の確保・育成へ向けた試行

1)地域を支える人材 ー益田市匹見町の「まちづくりコーディネーター」ー

1:「つなぎ役」の発揮

地域を支えることを仕事にするとはどういうことか。誰が、どういう人材がその任にあたるのかという点を明らかにすることを目的とした。

島根県の「地域マネジャー」配置では、個々の地域で様々な背景をもった人材（地域内／外、常勤／兼任、男性／女性、若者／年配者など）が採用されていることを知るとともに、それぞれの個々の実態については十分に把握されていないことが明らかになった。従って、地域マネジャーは日々どのような動き方をしているのか、どのような業務内容で、どのような勤務体制・条件で働いているのかを、個々のマネジャーに寄り添いつつ、日々様子や考えていることを記述していくことを調査の出発点とした。

今年度の中心的な調査地となったのは、「中山間地域リーディング事業」（2005～2007年度、島根県）を契機として、早くから人的支援を通じた地域再生に取り組んでいた益田市匹見町の「まちづくりコーディネーター」である。質的研究法を採用し、地域マネジャーへのインタビュー、地域マネジャーと活動をともにする参与観察、関連資料収集を行った。

匹見町が「まちづくりコーディネーター」の配置を構想する際に考えられたことは、次の3点である。

- 住民のニーズを把握し、支所に伝える
 - 住民のニーズと支所のニーズを調整する
 - 匹見町への定住希望者や各報道関係機関などへの情報発信、収集
- この3点を軸に、支所の事業との組み合わせの中で、表6のように、コーディネーター業務が具体化されていく。

表6. 匹見町まちづくりコーディネーター業務内容

一人役	まちづくりコーディネーター	定住対策	①定住情報誌『おかえり』作成
			②産業体験、お試しいイベント等企画立案
			③定住アドバイザー
	まちづくりコーディネーター	集落対策	①地区振興センター事業支援
			②地域イベント支援
			③地域リーダー育成
			④集落誌の編纂
	まちづくりコーディネーター	加工グループ育成	①既存商品の安定生産と新商品開発のサポート
			②販売・販路拡大のための情報提供・支援
	まちづくりコーディネーター	情報発信	①ボランティア登録制度
			②メーリングリスト作成
	匹見田舎体験推進協議会事務局	匹見田舎体験ネットワーク支援	①ネットワーク設立・運営支援
			②商品企画、営業、広告
			③メンバーへの受入照会
			④体験プログラム作成、ガイド
		ボランティア活動支援	①ボランティア会員管理
②ボランティア企画、活動報告			
③需給調整、関係団体との調整			
④地域住民・団体のニーズ調査			

2: 人行政と住民が人材を支援する体制が必要

多くの役割が期待されている中で、現在のコーディネーターは、四季を通じた体験イベントの企画と情報発信に力を注いでいるという。コーディネーターに期待される業務は多く、多岐にわたるが、全部をまんべんなくこなすよりも、自分がこれまでやってきたことを基礎にして、自分に出来ることで力を発揮する「わり切り」が重要である。成果として、10項目の田舎料理体験、5項目のものづくり体験、4種の収穫体験、3項目の自然体験、2項目の歴史・文化体験の計24項目の田舎体験がメニュー化され、ひとつのマップに表現されている（ひきみ田舎体験マップ；2010年3月19日発行）。

一方で、「匹見としてのビジョンが明確でないと、自分の中で（コーディネーターの役割が）ブレる」、「ただでさえよそ者、民間でもない。行政の受け入れ体制がないとコーディネーターが孤立する」との課題も指摘された。コーディネーターは万能でも何でも屋でもなく、時間も体力も有限で、得意／不得意もある。

コーディネーターの業務は、成果が見えにくいし、時間もかかる。日ごろからコミュニケーションを密にとり、役割をきちんと位置付け、業務をフォローできるような体制が、地域の行政との間に組まれることが望ましい。

四見での調査を経て、地域を仕事とする者を、地域でどのように支えられるかという課題に、私たちは向き合うこととなった。そこで、地域を支える代表的な職種である「集落支援員」や「地域おこし協力隊」の検討や他地域で活動する「地域マネジャー」との比較研究へとすすむこととなった。次年度は、他地域の「地域マネジャー」の実態を深く探り、今年度得られた知見との比較検討を行いたい。また、「集落支援員」や「地域おこし協力隊」などの制度・政策についての調査・研究もあわせて行い、地域を支える仕事の制度設計を考えたい。

2)環境共生に関わる人材の裾野を広げる取り組み

1:「フレッシュマンセミナー」(大学カリキュラムとの連動)

2009年11月1日、「森づくりは海づくり in 浜田」をテーマに、弥栄自治区で植樹祭が開催され、島根県立大学の2つのゼミから22名の学生が参加した。県大生以外にも多方面から多くの参加者がおり、総勢160人となった。参加者は、木工教室や名木「大かつら」の見学、山ざくらの植樹などを行った。その後、中山間地域課題についてのレポートをそれぞれのゼミでまとめ、提出していただいた。

さらに、2009年11月15日に1つのゼミでフィールドワークが行われた。「笠松市民の森」の見学を通じて、弥栄の林業や森林資源活用の現状と課題を考えた。次に、「農事組合法人 ビゴル門田」でヒアリングを行った。門田の歴史、弥栄の農業の現状、集落営農、枝豆オーナー制度や稲刈り体験を通じた都市―農村交流、自然資源を生かした産品開発について、オペレーターの雇用形態や土地の所有権／耕作権についてなど、多様な視点からお話をうかがった。その後、学生との意見交換が行われ、商品開発や販路開拓などについての議論がなされた。

フィールド学習を通じて生まれた学生の考えを、人間と自然の関係の捉えなおし、未来への想い、故郷への想い、行動につながる可能性に整理した。まず、人間と自然の捉えなおしについて考えてみよう。学生たちにとって、毎日の生活と自然の関係を普段から意識することはあまりないようである。「森林伐採はいけないことだと思っていたが、人間が手を加えることで守られる自然があることを知った」、「ただ木があるだけで自然が豊かという考えは違うのかなと思った」、「森と人がお互い助け合って生きているのだと感じました」など、改めて、人間と自然の関係を捉えなおした学生のコメントが目立った。

また、「森林と人間生活とのバランスを保って行くことが大切」、「森林は、私たち人間にとって、なくてはならないもので、伐るのは一瞬だが、育つには何十年という歳月がかかるため、もう一度、森林の必要性を再確認すべき」、「近年では、本来森林を守るべき人間が地球温暖化や森林伐採などで環境を破壊している現状がある。このような状態が続くといずれ森林が無くなり人間にとって危機的な状況になってしまう」など、人間活動が自然や環境に与えている影響を指摘し、考え直す必要を訴える学生もいた。

次に、未来への想い、故郷への想い、行動につながる可能性について考えてみよう。「森林への感謝を改めて実感しました。この経験を生かしてこれから環境について考えていきたい」、「自分たちが植樹した桜が育ったら、また見に行き

たい」、「自分の植えた木が何十年後かに立派に成長してくれたら嬉しい」、「植樹した木が、きれいな花をさかせることを願っています」など感謝を感じ、未来へ想いを馳せた学生のコメントがあった。

この他、「森林は人間が生きていくためにとっても重要なものであることは知っていたが、それについてふれる機会はあまりありませんでした。今回の活動を通じて森林の役割や森林保全の課題について学ぶことができ、とてもよい体験になりました」の語りに代表されるように、自分の中で体験を深く消化した学生もあり、未来志向で行動する可能性が感じられる。

また、「私の地元も、弥栄のように、山に囲まれた田舎なので、植樹や森林に対する同じような活動をやっている、やはり、森林があるおかげで、大雨の時に土砂崩れが少なく、山水はとても綺麗です。地元から離れて、また改めて、木々とのふれあいの大切さを実感しました」と、自分の出身地に想いを馳せる記述もあり、比較をしながら弥栄を歩いたことがうかがわれる。

以上のことから、学生に対して、環境共生や農的生活、環境問題、集落支援活動への興味関心を喚起することで、地域問題と自らの修業の関連付けが具体的にになり、社会活動の人材となり得る可能性が見出された。

2: 「国際教育実践とプログラム連携促進」 (大学カリキュラムとの連動)

化石燃料への依存と過疎化の問題が関連していることを理解し、これらの問題の解決のために行動し、国際社会に働きかける能力をもつ人材を育成するためには、英語と情報技術を駆使できる能力を身につけさせることが重要であるとの認識に基づき、英語教育と本プログラムの連携を図った。

「英語上級コミュニケーションII」(秋学期開講)において、中山間地域の特性を生かした持続可能なライフスタイルを学び、それを英語で世界に発信するプロジェクトを実施した。具体的には、森林の管理、里山レンジャーズの活動、蕎麦作り等、中山間地域の環境共生型の暮らしについて英語のストーリーを作成し、情報技術を駆使して、録音とウェブへの公開を行った。

(<http://rds.v.u-shimane.ac.jp/jinzai/~eguchi/ecocast/ecocastjp.html>) このプロジェクトを通じて、学生は中山間地域の暮らしや問題点を理解し、ストーリーの作り方、録音の仕方を習得した。

しかし、学生の中には中山間地域とは関係のないストーリーを作成する者もいた。その理由として、従来からある「上級コミュニケーション」のシラバスに本プロジェクトで教えなければならない項目を追加したため、カバーする内容が過密になり、地球温暖化や過疎問題、中山間地域の暮らしの持つ意義についての問題意識を十分に学生に理解させずに、ストーリーづくりのプロジェクトに突入してしまったからである。また、地球温暖化と中山間地域の可能性という複雑なテーマが科目担当の英語教員の能力を超えるという点も原因として上げられる。

そこで来年度は、本プログラムの趣旨の説明については、中山間地域研究センターの協力を得ることとした。

3: 「環境共生×地域再生セミナー」 (公開型集中講義)

脱温暖化・環境共生社会について幅広く知識を習得するための集中講義「環境共生×地域再生セミナー」を開催した。気候変動やエネルギー枯渇問題など、地球規模での環境問題に始まり、日本の地域での環境問題、農林資源をめぐる問題

にまでの一連の理解を目的としたものである。本セミナーでは、市町村職員、地域リーダー、地域マネジャーの参加が主に予定されており、具体的な現場の課題を持ちよることで、受講生や講師との議論を積み上げる。その中で、悩みや課題を共有し、解決のための建設的な議論がなされることを期待した。

しかし、この度は自治体職員の参加がほとんど得られなかった。休日の開催や大学という場所の問題もあるが、テーマ設定なども、地域の自治体職員には理解してもらいにくかったと考えられる。

この点を教訓とし、まずは大学と自治体との連携体制を構築し、組織的に講座の展開を図ることとしたい。具体的には、島根県立大学21世紀公開講座の中で連続セミナーを開催することで、広報などを強化するとともに、市町村の役場や支所にも積極的に足を運び、出張セミナーを開催することを考えている。

3)まとめと次年度の課題<人材育成>

今年度の活動を通して、明らかになった点は次のとおりである。次年度はこれらを更に深め、現場に役立つ人材の育成・配置のしくみを試行することとしたい。

1:人材の裾野を広げる取り組みの重要性

中山間地域の暮らしに関心を寄せる人々は少なからず存在しており、的確に興味を喚起することで裾野が広がる余地は十分にある。この点、「フレッシュマンセミナー」や「国際教育実践とプログラム連携促進」をはじめ、大学カリキュラムと連動したことが有効に作用した。

また、不特定多数の参加を促す場合は、イベントなど楽しみの要素を盛り込むことも効果的である。この点は、「やさか郷づくり事務所」が火と食を楽しむ趣旨で開催した「よばれん祭」や「とんど焼き」などに参加者が多数集まったことが実証している。県立大学サークル「里山レンジャーズ」も、大学カリキュラムと直接的な連関を取るより、地域でこのような活動があれば関わりやすく、住民とのコミュニケーションも取りやすい。

その一方で、幅広く参加者を募集する場合、レクチャー形式や講義形式のものは反応が弱かった。やみくもに開催しても、想定した参加者が得られにくい。特に、自治体の研修といった明確な目的がある場合は、関係者間でメリットを理解・共有したうえで、組織的な対応を講じることが望ましい。

2:多様なニーズへの対応

中山間地域の暮らしに関心を持つ人の裾野を広げる試みは不可欠である。ただし、関わる人材が置かれている環境や意思は多様であり、地域との関わり方に段階があることに留意しなければならない。例えば、定住を希望する者、「地域マネジャー」や「集落支援員」など地域をマネジメントする人材、二地域居住者、「地域おこし協力隊」など地域内の作業に携わる者、インターン、ボランティア、交流・観光客などが想定できる。

また、地域課題も様々である。環境共生や脱温暖化について、理論的な部分は一般化が可能であるが、これらの実践や課題解決の場面では、地域に密着した対応が必要となる。当然ながら、そこが要求する人材についても差があり、多様化している人材の希望や意向と必ずしも組み合わせるとは限らない。

3:「『郷還り』窓口機能」の創設

以上を考慮すると、人材の希望、地域課題、必要な人材ニーズをコーディネー

トするセクションが必要となる。

ここでは、まず、人材側の裾野を広げる動きが求められる。弥栄のファンを増やし、ネットワークを紡ぐことが大きな命題となる。そのため、大学という公共財を活かしてアクセスのしやすさを確保し、参加のチャンネル（機会と種類）を増やす。対象となるのは、現在弥栄に暮らしていて弥栄の次の世代を担う人（子ども、親、若者、Iターン者など）、石見地方に縁がある人（浜田市内の高校生や県立大学生、他出者、UIターン希望者など）、ワイルド系や自給自足が好きな人、自然が好きな人などである。これらの人々を階層化せずに、「楽しむ」というキーワードでつなげる。さらに、「レンジャーOJT」、「地域マネジャー研修」の継続に加え、「ボランティア基礎講座」の設置、地域とのかかわり方、心構え、基本的なマナーなどを学ぶ機会を設けるなど、人材の育成・マネジメント（獲得、登録、研修、管理）も段階的に実践していく。

次に、地域との接点づくりも求められる。地域の現状把握、ニーズ調査、PR、弥栄暮らしの取材とデータベース化・情報発信、人材の仲介・調整などを実施していく。さらに、脱温暖化・環境共生社会、地域づくり支援、ものづくりや産業振興など、ニーズや課題を横断的・複合的にマネジメントする機能を充実させる。

以上の機能を統合したものを、中山間地域への「『郷還り』窓口機能」として位置づけ、人材育成の核として運営していく（図14）。

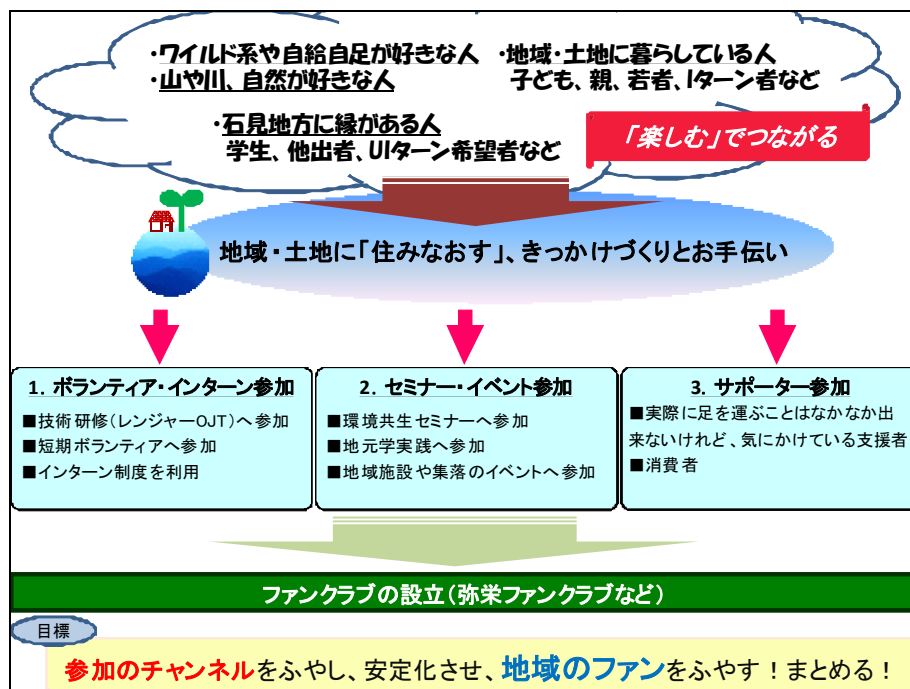


図15. 「『郷還り』窓口機能」のイメージ

(4) 開催したワークショップ、シンポジウム、会議等の活動

年月日	名称	場所	概要
21年 4月10日	弥栄自治区行政連絡員 会議	弥栄会館	行政連絡員（自治会長）に 対するプロジェクトの紹介
21年 4月13日	弥栄ふるさと体験村協 議	弥栄ふるさと 体験村	プロジェクト紹介と活動連 携に関する協議
21年 4月13日	浜田市弥栄支所教育委 員会協議	浜田市弥栄支 所	プロジェクト紹介と活動連 携に関する協議
21年 4月13日	(財)西部山村振興財 団協議	(財)西部山 村振興財団	プロジェクト紹介と活動連 携に関する協議
21年 4月23日	浜田市役所市民副支部 長協議	浜田市弥栄支 所	市温暖化対策とプロジェク トの連携に関する意見交換
21年 5月11日	島根県西部農林振興セ ンター協議	島根県浜田合 同庁舎	農林業担当者に対するプロ ジェクトの紹介
21年 5月18日	浜田市役所各部主管課 協議	浜田市役所	各課に対するプロジェクト の紹介
21年 5月29日	浜田市弥栄支所産業課 協議	浜田市弥栄支 所	担当者に対するプロジェク トの紹介
21年 6月9日	島根大学関係者協議	島根大学	関係研究者に対するプロジ ェクトの紹介と意見交換
21年 6月19日	島根県西部農林振興セ ンター協議	浜田市弥栄支 所	農林業担当者との連携に関 する意見交換
21年 7月8日	弥栄自治区行政連絡員 会議	弥栄会館	行政連絡員に対するプロジ ェクトの進捗説明
21年 7月21日	(財)西部山村振興財 団協議	(財)西部山 村振興財団	森林資源利用および住宅建 築に関する協議
21年 8月6日	島根大学協議	浜田市弥栄支 所他	弥栄自治区内視察と連携に 関する意見交換
21年 8月15日	弥栄ふるさと祭り	弥栄自治区グ ラウンド	帰省者との交流・活動紹介
21年 9月1日	浜田市弥栄支所産業課 協議	浜田市弥栄支 所	担当者と活動連携に関する 協議
21年 10月7日	弥栄自治区行政連絡員 会議	弥栄会館	行政連絡員に対するプロジ ェクトの進捗説明
21年 10月10日	環境共生×地域再生セ ミナー	島根県立大学	講演と意見交換会（京都大 学大学院松下和夫教授他）
21年 10月22日	弥栄ふるさと体験村協 議	弥栄ふるさと 体験村	地域資源を活用した交流活 動に関する協議
21年 10月25日	環境共生×地域再生セ ミナー	島根県立大学	セミナー（島根県立大学沖 村理史准教授）

21年 10月29日	弥栄ふるさと体験村協議	弥栄ふるさと 体験村	地域資源を活用した交流活動に関する協議
21年 11月9日	島根県西部農林振興センター協議	浜田市弥栄支所	農林業担当者との連携に関する意見交換
21年 11月9日	弥栄自治区行政連絡員会議	中山間地域研究センター	行政連絡員に対するプロジェクトの目的・概要の説明
21年 11月14日	環境共生×地域再生セミナー	島根県立大学	セミナー（東京農工大学堀尾正毅名誉教授）
21年 11月28日	環境共生×地域再生セミナー	島根県立大学	セミナー（島根大学伊藤勝久教授）
21年 11月29日	よばれん祭	弥栄ふるさと 体験村	「おいしい弥栄」を体現する交流イベントの開催
22年 1月11日	とんど焼き	弥栄ふるさと 体験村	「おいしい弥栄」を体現する交流イベントの開催
21年 12月19日	環境共生×地域再生セミナー	島根県立大学	セミナー（静岡大学竹之内裕文准教授）
22年 1月27日	弥栄自治区行政連絡員会議	弥栄会館	行政連絡員に対するプロジェクトの進捗説明
22年 2月13日	薪ストーブのタベ	弥栄ふるさと 体験村	薪ストーブの利用を語る機会の設定
22年 3月4日	弥栄小学校協議	弥栄小学校	活動連携に関する意見交換
22年 3月17日	弥栄支所プロジェクトチーム	浜田市弥栄支所	定住・就農・空き家利用を中心とした方策検討
22年 3月20日	おいしい弥栄市	浜田市役所	「おいしい弥栄」を体現する交流イベントの開催
22年 3月22日	つながる弥栄	弥栄ふるさと 体験村	住民に対するプロジェクトの年次活動報告と意見交換

(5) 研究開発実施におけるその他の活動

①地元活動団体「弥栄らぼ」との連携

1. 人材育成OJTの実施にあたって、具体的な企画立案、住民との調整、実践の支援等を行った。
2. 島根県立大学サークル「里山レンジャーズ」や島根大学サークル「ツキノワグマ研究同好会」との調整役となり、大学生を中心とした交流活動や作業支援活動を仲介した。
3. 森林資源の活用にあたって、地域通貨「まっきー」の発行・運用、疎開協定「ご心配でございます」の運用を行った。

4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

なし

5. 研究開発実施体制

(1) 総括グループ

①リーダー名：藤山浩（島根県中山間地域研究センター、科長）

②実施項目

- 1.各部門・プログラムの検証データ集約によるCO₂削減量集計と全体シナリオ、全国的な普及・連携シナリオ作成
- 2.全体連携会議の開催
- 3.年度末フォーラム（仮称）の開催
- 4.記録映像の取材・編集
- 5.報告書の作成
- 6.運営体制の整備、事業調整

(2) 「郷」モデル運営グループ

①リーダー名：笠松浩樹（島根県中山間地域研究センター、主任研究員）

②実施項目

- 1.地元学の実践
- 2.日本の将来像を描く研究会の開催
- 3.食品の保存・加工の知恵と技術の集積
- 4.農地の活用
- 5.肥料
- 6.ごみ・廃棄物の減量
- 7.火の活用
- 8.交流空間「郷の駅」開設と次世代交通システムへ向けた検討
- 9.キッチンハウスの設置実験
- 10.おいしい食料保険、疎開保険

(3) 人材育成システムグループ

①リーダー名：藤原眞砂（島根県立大学、教授）

②実施項目

- 1.地域住民の主導による人材の受け入れと、新たな地域づくり過程に対する支援のあり方の研究
- 2.育成すべき人材像の確立と体系的なプログラム／カリキュラムの設計
- 3.地域マネジャー実態調査
- 4.弥栄自治区における脱温暖化と環境共生の「郷」の次世代担い手づくりシステムの検討
- 5.「フレッシュマンセミナー」の弥栄フィールドワーク
- 6.国際教育実践とプログラム連携促進
- 7.連携大学院での取り組み
- 8.環境共生×地域再生セミナー
- 9.里山レンジャーOJT

10.地域マネジャー研修

11.地域コーディネーターの採用

6. 研究開発実施者

①総括 グループ

氏名	所属	役職
藤山 浩	中山間地域研究C	科長
長谷川 好孝	中山間地域研究C	所長
今岡 清雄	中山間地域研究C	部長
道前 哲志	中山間地域研究C	部長
桔梗 教明	中山間地域研究C	部長
生田 祐介	中山間地域研究C	調整監
多根 純	中山間地域研究C	企画幹
苅田 勲	中山間地域研究C	課長
中田 行宏	中山間地域研究C	課長
笠松 浩樹	中山間地域研究C	主任研究員
佐藤 哲朗	西中国木材エネルギー 有限責任事業組合	最高業務責任者
藤原 眞砂	島根県立大学	教授
谷口 守	岡山大学	教授
中村 俊二	浜田市産業経済部	次長
皆田 潔	中山間地域研究C	客員研究員／特別研究員
藤本 穰彦	同志社大学／島根県中山間地域研究センター	修士2年／特別研究員

②「郷」モデル運営 グループ

氏名	所属	役職
笠松 浩樹	中山間地域研究C	主任研究員
藤山 浩	中山間地域研究C	科長
有田 昭一郎	中山間地域研究C	主任研究員
安部 聖	中山間地域研究C	主任研究員
富田 節雄	中山間地域研究C	科長
帯刀 一美	中山間地域研究C	科長
西 政敏	中山間地域研究C	主任研究員
加納 正浩	中山間地域研究C	主任研究員
松本 樹人	中山間地域研究C	主任研究員
鳥谷 隆之	中山間地域研究C	主任研究員
坂越 浩一	中山間地域研究C	科長
杉原 雅彦	中山間地域研究C	科長
福井 修二	中山間地域研究C	専門研究員
山中 啓介	中山間地域研究C	主任研究員
陶山 大志	中山間地域研究C	主任研究員
中山 茂生	中山間地域研究C	科長

石橋 正樹	中山間地域研究C	主任研究員
後藤 崇志	中山間地域研究C	主任研究員
佐藤 哲朗	西中国木材エネルギー 有限責任事業組合	最高業務責任者
伊藤 勝久	島根大学	教授
上園 昌武	島根大学	教授
清家 泰	島根大学	准教授
吉岡 勝廣	ラドン環境変動研究室	室長
田中 稔男	浜田市弥栄支所	係長
佐々木 栄治	浜田市弥栄支所	主任主事
岡田 浄	浜田市弥栄支所	主任主事
諏訪 竜一	広島大学／中山間地域 研究C	講師／特別研究 員
相川 陽一	中山間地域研究C	特別研究員
福島 万紀	京都大学／中山間地域 研究C	研究員／特別研 究員
土田 拓	中山間地域研究C	客員研究員
塚本 孝之	鳥取環境大学／中山間 地域研究C	修士2年／客員研 究員
高橋 純恵	島根大学／中山間地域 研究C	修士2年／特別研 究員

③人材育成システムグループ

氏名	所属	役職
藤原 眞砂	島根県立大学	教授
今岡 日出紀	島根県立大学	副学長
江口 真理子	島根県立大学	教授
田中 恭子	島根県立大学	専任講師
平石 純一	島根県立大学	嘱託職員
藤山 浩	中山間地域研究C	科長
笠松 浩樹	中山間地域研究C	主任研究員
藤本 穰彦	同志社大学／島根県中 山間地域研究センター	修士2年／特別研 究員
皆田 潔	中山間地域研究C	客員研究員／特 別研究員

7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

(1) 論文発表 (国内誌 1 件、国際誌 0 件)

著者：藤本穰彦・田中恭子・平石純一

発表論文名：「中山間地域の担い手不在問題——ボランティア・大学生の可能性」

掲載誌：「総合政策論叢」（島根県立大学総合政策学会）19:67-81、平成22年3月

(2) 口頭発表 (国際学会発表及び主要な国内学会発表)

①招待講演 (国内会議 0 件、国際会議 0 件)

②口頭講演 (国内会議 1 件、国際会議 0 件)

発表者：藤本穰彦（島根県中山間地域研究センター）・雨森聡（島根大学教育開発センター）

タイトル：「地域を支える若者の市民参加——島根県浜田市と島根県立大学生を事例として」

学会名：第34回地域社会学会大会

場所：岡山大学

報告年月日：2009年5月9日

③ポスター発表（国内会議 0 件、国際会議 0 件）

(3) 新聞報道・投稿、受賞

①新聞報道・投稿

- 「里山の仕事 若者が実践 弥栄 雑木林 伐採や搬出」（中国新聞；21年9月22日）
- 「再生中山間地域 農の力 里山レンジャーズ 県立大生、農村を支援 販売や草刈り 貴重な労働力」（中国新聞；21年9月25日）
- 「10日に『環境共生×地域再生セミナー』 島根県立大学」（山陰中央新報；21年10月8日）
- 「25日から環境問題のセミナー 県立大、中山間地域研究センター」（朝日新聞；21年10月9日）
- 「環境通し地域再生探る 専門家講演やパネル討論 県立大でセミナー」（山陰中央新報；21年10月16日）
- 「談論風発 地域のいまをみつめて 石油漬け文明から脱却を」（山陰中央新報；21年10月26日）
- 「環境共生×地域再生セミナー報告 『地球環境問題 多様なイメージ持つ』 県立大・沖村理史准教授」（山陰中央新報；21年11月13日）
- 「環境共生×地域再生セミナー報告 『エネルギー自立 石油漬けから脱却を』 東京農工大・堀尾正靱名誉教授」（山陰中央新報；21年11月27日）
- 「環境共生×地域再生セミナー報告 『森林とのかかわり 管理の担い手育成を』 島根大・伊藤勝久教授」（山陰中央新報；21年12月18日）
- 「環境共生×地域再生セミナー報告 『農という生き方 多くの価値再発掘を』 静岡大・竹之内裕文准教授」（山陰中央新報；22年1月20日）
- 「非常時は田舎で 自然災害や食料不足… 疎開協定スタート 島根県浜田市 弥栄らば 都市と農村の懸け橋に」（日本農業新聞；22年1月21日）
- 「浜田 弥栄の良さを見つめ直そう 文化や自然を絵地図に 脱温暖化の郷づくり事業 地元住民らが取材（山陰中央新報；22年1月23日）
- 「浜田・弥栄の小坂地区 絵地図で食文化紹介 県など取材 住民ら地域再認識」（山陰中央新報；22年1月27日）
- 「中四国リポート 島根県浜田市弥栄町 地域振興に『地元学』 聞き取りで魅力再認識」（日本農業新聞；22年1月28日）
- 「農村発・CO2 8割削減めざす 過疎地資源を検証 知恵や伝統…積極利用 島根県中山間研究センター」（日本農業新聞；22年2月3日）
- 「みそ造り・炭焼き名人、高い結束力 地元の魅力引き出せ 浜田・小坂集落

研究者ら聞き取り 調査結果、住民に報告」(読売新聞；22年2月7日)

- 「郷土料理の楽しみ 山里の風情満喫を 13日、浜田・弥栄で催し」(山陰中央新報；22年2月7日)
- 「浜田 弥栄に伝わる風習体験 豆まきや料理 住民と県立大生交流」(山陰中央新報；22年2月14日)
- 「弥栄に住む幸せ実感」(山陰中央新報；22年2月28日)
- 「村づくり成果 産直市で紹介 浜田で20日イベント」(中国新聞；22年3月10日)
- 「『弥栄の食』魅力を紹介 20日特産品販売や工作も」(山陰中央新報；22年3月17日)
- 「『チェーンソー面白い』 学生ら林業体験 伐木切り使い方学ぶ 浜田・弥栄」(山陰中央新報；22年3月21日)
- 「弥栄の魅力PR 特産品販売やまき割り 浜田でイベント」(山陰中央新報；22年3月25日)
- 「弥栄の『底力』 専門家が講演 郷づくりプロジェクト」(山陰中央新報；22年3月25日)
- 「田舎の力 循環型農業や炭づくり技術 生活の知恵発掘「郷」再生」(朝日新聞；22年3月28日)
- 「田舎の力 弥栄(浜田市)から 岡田浄さん 怖いおっさん減った」(朝日新聞；22年3月31日)

②受賞
なし

(4) その他の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

①書籍、DVDなど論文以外に発行したもの

- 「島根で暮らす、環境共生という生き方 ——地球規模の環境危機へ、地域からのアプローチ」(ISBN：978-4-87903-144-0)
企画・代表編者：藤本穰彦(島根県中山間地域研究センター客員研究員)
発行者：山陰中央新報社
発行年月：平成22年3月
- 「中山間地域における生活文化を見直す住民活動と公民館・地域外部者の関わり—浜田市弥栄自治区における『石臼供養』の実践から—」(島根県中山間地域研究センター研究報告第6号)
著者：土田拓、塚本孝之(島根県中山間地域研究センター客員研究員)
発行者：島根県中山間地域研究センター
発行年月：平成22年3月

②ウェブサイト構築

- 「やさか郷づくり事務所」
URL：<http://www.iwami.or.jp/y-sato/index.html>
立上年月：平成22年5月11日
- 「島根県立大学の英語エコキャスト」

URL : <http://rds.v.u-shimane.ac.jp/jinzai/~eguchi/ecocast/ecocastjp.html>

立上年月 : 平成22年3月4日

③研究開発成果を発信するためのシンポジウム等の開催

○「つながる弥栄」

開催年月日 : 平成22年3月22日

開催場所 : 弥栄ふるさと体験村

参集 : 弥栄住民約70名

④学会以外のシンポジウム等への招へいによる講演実施

○広島県高齢者健康福祉大学校「限界集落の現状と地域再生へ向けて」

8月17日、広島県健康福祉センター（広島県広島市）

○しまね地域・自治学校「過疎・高齢化が進む農村での集落機能について」

10月25日、ホテルサンヌーベ（島根県出雲市）

○島根県立大学フレッシュマンセミナー「中山間地域課題に対するアプローチ—浜田市弥栄町の取り組みから」

11月5日、島根県立大学（島根県浜田市）

○焼畑サミット in 大分 「大分発：いま再生される農と暮らしの“かたち”」

11月13日、コンパルホール（大分県大分市）

○島根大学地域連携に関する特別講演会「中山間地域に人々が集う脱温暖化の『郷（さと）』づくり」

11月21日、松江テルサ（島根県松江市）

○一橋大学自然資源経済論A「中山間地域の活性化とその課題」

12月2日、一橋大学（東京都）

○山口県リーダー研修「地域資源の再発見と活用方法」

1月23日、楠総合センター（山口県宇部市）

○島根県立大学NPO活動論「中山間地域の現実と課題」

1月30日、島根県立大学（島根県浜田市）

○島根経済同友会石央支部新春放談会「石見の国 中山間地域活性化の基本理念を学ぶ」

3月29日、ニューキャッスルホテル（島根県浜田市）

⑤実践現場からの招へいによる事例報告等

○だいたい未来塾「『里山レンジャーズ』活動報告会」

7月23日、阿用公民館（島根県雲南市大東町）

○志津見地区研修会「弥栄における地域人材の活動事例とその役割」

10月3日、クラインガルテン（島根県飯南町）

○山野まちづくり推進委員会役員会「地元学の実践事例」

11月1日、山野公民館（広島県福山市）

○山野まちづくり推進委員会「『山野生き甲斐づくり』座談会」

11月18日、山野公民館（広島県福山市）

○高暮自治振興区研修会「どうする限界集落（高暮）」

3月28日、高暮老人集会所（広島県庄原市）

⑥視察・調査・取材等の対応

4月23日 北海道庁

5月13日 浜田市議員
5月19日 島根県立大学留学生
6月14日～15日 法政大学
8月24日 山陰中央新報
8月27日 農林中金
9月28日 帝国書院
9月28日 静岡大学
10月4日～6日 少子高齢化時代における私有林地の継承と持続的な森林管理手
法に関する比較研究調査（九州大学他）
11月9日～10日 琉球大学
12月16日 農村工学研究所
12月16日 特定非営利活動法人ピースウィンズ・ジャパン
12月11日 朝日新聞
1月11日 日本農業新聞
2月8日 農林水産省農村振興局農村政策部都市農村交流課
3月9日 国立公園協会
3月9日～10日 島根大学