

I 企画情報部

研究課題名：総合・継続的な集落状況の把握

担当部署：企画情報部地域研究グループ

担当者名：笠松浩樹・藤山 浩・有田昭一郎

予算区分：県単

研究期間：平成10年度～

1. 目的

集落単位の人口、世帯、年齢構成のデータを継続調査し、今後の中山間地域政策を考える際に必要なデータベースを構築する。これによって、人口や世帯の実態および動向予測を可能とし、対策を考える戦略ツールとして関連行政部署や研究機関に提供する。

2. 方法

島根県における合併前の55市町村を対象に、集落ごとの平成16年度4月30日現在の人口、世帯、年齢構成のデータを整備した。これまでに平成11年、平成14年の同時期に同じデータを整備してきており、これらと比較することによって状況の変化を明らかにした。

無住化した集落および無住化を目前に控えた集落の現地踏査を行い、農林地や家屋の管理状況を把握した。

3. 結果の概要

1) 集落数の推移

島根県中山間地域の総集落数は、平成11年3,802、14年3,855、16年3,825と推移している。ただし、これら全てが物理的に増減したものではなく、統合されて1つの自治会・集落となったこと、行政の便宜上2つ以上に分けたことなどによるものである。

高齢化率の推移は、平成11年32.2%、14年35.5%、16年37.3%である。高齢化率は、1年間でおおよそ1ポイントずつ上昇している。

既往の研究結果より、集落が活力ある運営を続けるためのおおまかな条件として、高齢化率40%以下、世帯数20戸以上、人口50人以上等の条件が見えてきた。これにより、仮に高齢化率が40%以上で世帯数20戸以下の集落の数を見たところ、平成11年609、14年722、16年914であった。集落の弱体化は、確実に進んでいると考えられる。

4. 今後の問題点と次年度以降の計画

人口・世帯の小規模化が進んでいる集落では、葬儀や生活環境の整備など生活機能の確保等が困難になってきている。新たなコミュニティ単位の設定などによって機能確保を図る必要がある。

さらに、世帯の減少と無住化に伴い、農林地や家屋の所有者が不在化することになり、これらを適正に維持管理する方法を模索する必要がある。次年度以降は、特に無住化しつつある集落に着目し、これらの資源を適正に管理していく手法について調査分析を深めることとする。

5. 結果の発表、活用等

集落、大字・小学校区のコミュニティ、市町村、大学等で集落実態の報告を行うとともに、今後の対応策を提示した。

研究課題名：「小さな自治」などによる地域経営手法の確立に関する研究

担当部署：企画情報部地域研究グループ

担当者名：笠松浩樹・藤山 浩・有田昭一郎

予算区分：県単

研究期間：平成16～18年度

1. 目的

過疎・高齢化、市町村合併と地方分権などの影響を受け、住民の自主・自立に基づくコミュニティ運営を行っている事例が見られる。これらは「小さな自治」とも呼ばれ、住民と行政との協働を形成するための手段として期待できる。そこで、現在取り組みが進んでいる事例を調査・分析し、これから地域経営手法のモデルを提示する。

2. 方法

市町村合併が本格化した平成16年度は、「地域自主組織」（雲南市）や「自治振興組織」（飯南町）など、「小さな自治」が施策化されてきた。これらの経過を追い、課題点と到達点を整理し、「小さな自治」に必要な要件を洗い出し、既存の集落との違いについて整理した。

3. 結果の概要

- 1) 「小さな自治」では、①老若男女の総世代参画による「1人1票制」を確立し、②活動の段階的発展に基づいて様々な分野の活動に取り組み、③住民が無理のない範囲で個々の特技に基づいて活動を設定することが重要となる。特にこれらは、集落の運営方法と異なる点として注目すべきものである。
- 2) 「小さな自治」の推進にあたっては、①住民相互で十分な議論を行い共通理解を得る、②若者や女性が参画できる機会を多くつくる、③均一な組織形成を求めずに時間的余裕を持つことに留意する必要がある。

4. 今後の問題点と次年度以降の計画

市町村合併をきっかけとして行政施策による「小さな自治」が進められているが、平成16年度は緒についたばかりである。「小さな自治」がなぜ必要か、集落との違いは何かなどについて、地区住民が十分な理解をしているとはいえない。今後は、地域住民に十分な理解を得ること、地域の特性を見いだすこと、住民自らの行動計画の策定と実践を進めることなど、地区の事情を考慮しつつ取り組みを進める必要がある。

本研究課題においては、客観的な分析を進めつつ、モデルとして位置づけられる現行の活動に積極的な関わりを持つことにより、実践的な調査研究を行っていく。

5. 結果の発表、活用等

集落、大字・小学校区のコミュニティ、市町村、大学等で集落実態の報告を行うとともに、今後の対応策を提示した。

市町における「小さな自治」の取り組みにアドバイザー等として参画することにより、研究成果に基づいて実際に企画・運営を行った。

<自治振興組織>

<自治会>

上赤名 北野上、北野下、中区上、中区下、瀬戸1、瀬戸2、向谷

赤名 上市上、上市下、中市上、中市下、下市上、下市下、衣掛団地

下赤名 千東、東上、張戸、東下、中通1、中通2、福田、石次、中通住宅

谷 塩谷上、塩谷下、井戸谷上、井戸谷下、程原、畠田

上来島 上来島、安江、杉戸、横路、杉戸団地

小田・真木 奥小田、中小田、口小田、奥真木、口真木

野萱 琴龍、塚原、三日市、野萱、下三日市、野萱団地

下来島 保賀、松本西部、松本中部、川尻

※ 合併後の町機構として、上赤名、赤名、下赤名、谷を管轄する「赤名地域支援室」、上来島・小田・真木、野萱、下来島を管轄する「来島支所」が設置された。

飯南町赤来地域では、49の自治会をまとめて8つの自治振興組織を編成した。各自治振興組織の設立に先立ち、平成15～16年度に準備委員会を組織して検討を重ね、16年末までには8つの組織が立ち上がっている。



島根県飯南町の「上赤名自治振興協議会」の総会。ここでは総代制をとらず、社会人全員が総会に参加する「1人1票制」を実現している。

研究課題名：新たな交通ネットワークと生活拠点づくりに関する研究

担当部署：企画情報部地域研究グループ

担当者名：藤山 浩，客員研究員：森山昌幸

予算区分：県単，受託研究（六日市町，柿木村，日原町）

研究期間：平成16～18年度

1. 目的

本研究では、五県知事会の交通研究等の成果を活かして、拠点配置と交通ネットワークの複合計画モデルを、市町村合併時の新自治体建設計画等と連動し、現場の市町村や関係各課と連携して構築する。

2. 方法

- 1) 県内の合併予定市町村域で交通計画共同検討
- 2) 対象エリアにおける広域幹線バス路線計画の運行形式・ダイヤの検討＝1) の中で併せて検討
- 3) 県内のバス路線データ、集落単位のアクセスデータによるGISマップ更新

3. 結果の概要

- 1) 六日市町、柿木村、日原町の公共交通計画業務の受託研究

対象地域の公共交通路線、主要拠点、集落の現状に関するデータ収集や公共交通に関するヒアリング・アンケート調査を基にした分析作業を行い、広域幹線バス路線に関わる基本方針を策定した。実際には、図1の運行形態を実現するために、図2のような広域運行路線計画を提示した。なお、本業務の実施に当たっては、有限会社森山地域計画研究所への業務委託により、アンケート・ヒアリング調査や運行プランづくりを共同で行った。

- 2) 島根県内のバス路線GISマップの更新

2004年9月現在において、全県中山間地域のバス路線と病院、商店の生活拠点ならびに集落ごとのバス路線アクセス状況を、図3に例示したようなGISマップに集約し、各市町村での交通計画に活用している。

4. 今後の問題点と次年度以降の計画

- 1) 広域幹線バス路線と域内循環型バス路線の有機的連携

六日市町、柿木村、日原町の公共交通計画をモデルケースとして、広域幹線バス路線と域内循環型バス路線の有機的連携を、後者へのディマンド型運行の導入等を含めて検討する。

- 2) 新しい運行手法の開発・実証

財政状況の悪化や交通需要の分散化に対応するために、住民NPO等による過疎地有償輸送や旅客と物流の複合輸送等、新たな運行手法を、中山間地域の現場で開発・実証する必要がある。

5. 結果の発表、活用等

- 1) 「公共交通計画業務 報告書」平成17年3月 六日市町・柿木村・日原町、島根県中山間地域研究センター
- 2) 平成17年10月もしくは平成18年4月の六日市町・柿木村・日原町における公共交通のシステム

変更に反映予定。

3) 島根県内のバス路線GISマップは、各市町村のバス路線計画等に随時データ提供を行っている。

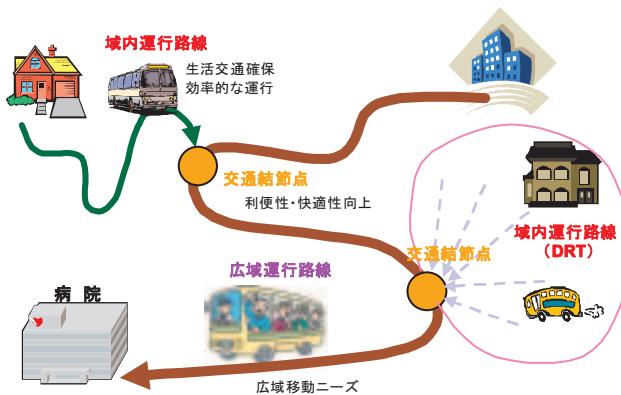


図-1 3町村をつなぐ運行
形態のイメージ図

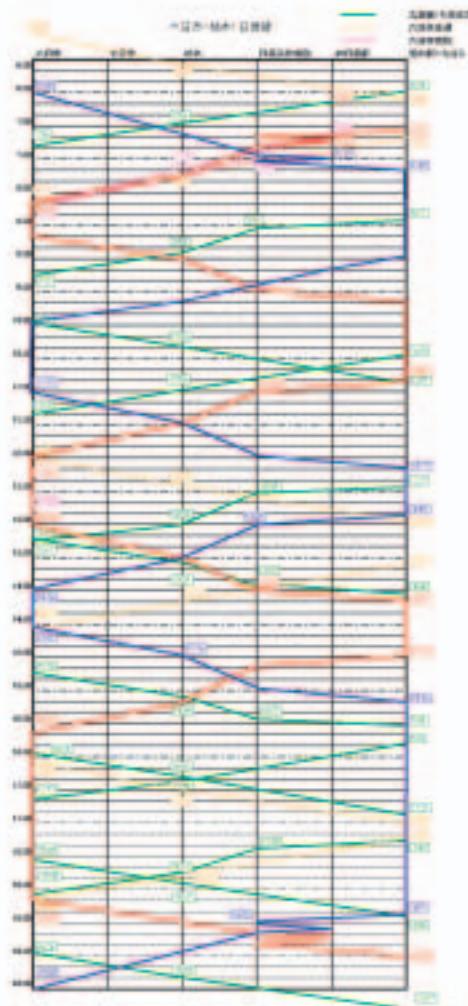


図-2 広域幹線バスのダイヤ検討事例



図-3 バス路線GISによる分析事例（六日市町・柿木村・日原町における集落からバス停までの距離分析）

研究課題名：中山間地域の自然や環境を利用した体験事業の推進に関する研究

担当部署：企画情報部地域研究グループ

担当者名：有田昭一郎

予算区分：県単

研究期間：平成16～18年度

1. 目的

現在、県内外の中山間地域において自然や景観、農村建築物、伝承文化などを活用して、民間分野で都市住民をターゲットにした様々な体験ビジネスが展開され始めている。これらは自然環境・農山村環境で価値づけた体験を顧客に提供する新たなビジネスである。今後、顧客標的を明確にした体験プログラムの開発、年間を通して顧客満足度の高いサービスの提供体制の整備を進めることで、これまで、商品価値を持たなかった自然環境・農山村環境を活用した中山間地域の新たな産業（体験産業）を育成できる可能性がある。

そこで、本課題では、先駆的に体験事業を展開している民間事業体、プロ体験指導者養成にノウハウを有する公的機関と連携し、本県の自然を利用した新たなビジネス（体験業）の運営モデルを構築する。また、ビジネスとしての成立要件及び体験産業としての展開要件を実証的に研究する。

2. 方 法

- 1) 県内における野外体験事業のモデル構築と成果・課題の整理
- 2) 県内における野外体験産業展開整備のための民・公ネットワーク構築
- 3) 県内における効果的な野外体験指導者・企画者の育成体制の構築と成果・課題の整理
- 4) 県内外の野外体験事業の現状と展開課題の整理

3. 結果の概要

- 1) 県内における野外体験事業のモデル構築と成果・課題の整理

①益田市匹見で民間宿泊施設と協働で野外でのリゾートと体験をサービスとした体験ビジネス育成
上記ビジネスの育成に向け、民間の野外体験事業体（しまね自然の学校）、民間宿泊施設（株）匹見）と協働で現在、オールシーズン顧客に体験を提供するプロの野外体験指導者・企画者団体の育成を行う。平成18年度よりビジネス試行、平成19年度より本格実施予定。

②民間の野外体験事業体と協働で津和野町、頓原町等で野外体験をテスト実施

津和野町では森の中での野外体験事業、頓原町では雪を使った野外体験事業を実施

③隠岐の自然を利用した野外体験事業のフィージビリティ調査実施

隠岐西郷町伊後地区において、野外体験事業の導入に向けた現地調査を実施

- 2) 県内における野外体験産業展開整備のための民・公ネットワーク構築

①プロの野外体験指導者・企画者の養成、②県内各地への野外体験事業の導入と育成を主な目的として、上記ネットワーク「野外体験産業研究会」（中山間地域研究センター委嘱）を設立。構成員は、しまね自然の学校、野中里山俱楽部、株匹見、国立三瓶青年の家、サンレイク、生涯学習推進センター等で、プロ野外体験指導者・企画者養成で共同事業開始、体験ビジネス育成などで連携開始している。

3) 県内における効果的な野外体験指導者・企画者の育成体制の構築と成果・課題の整理

上記、野外体験産業研究会でプロ野外体験指導者・企画者養成システムを検討、試運転を開始している。今後、同研究会の中にプロ野外体験指導者・企画者養成機関『しまね塾』を設立予定。

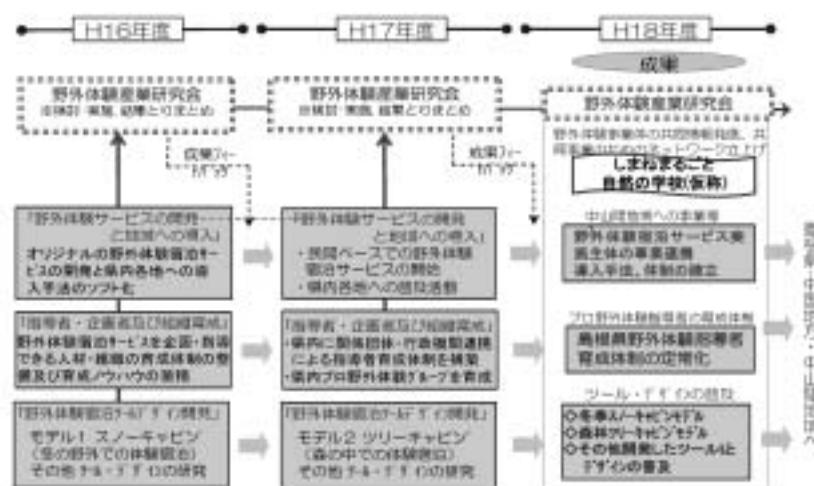


4) 県内外の野外体験事業の現状と展開課題の整理

県内で野外での体験プログラムを実施している団体の活動目的は、子育ちサポート、収益事業など様々である。一方、ビジネスとしてみると、独立採算で事業が継続しているプロ団体は県内で1団体（しまね自然の学校）であり、他の団体では、人材、装備面で展開するプログラム内容や展開季節に限界があり、ビジネスが成立するに十分な顧客設定、客単価（参加料）設定等が行えない状況にある。しまね自然の学校では10年間かけて、ア) 体験プログラムを企画・実施する人材養成、イ) 十分にリスク管理できる装備、ウ) オールシーズン展開できるプログラムの開発、エ) 適切な顧客設定に必要なマーケティングを進めており、今後、特に、収益事業を志向する団体ではこれらの整備がビジネス展開の重要な経営課題となる。また、本県中山間地域での豊かな自然を利用した新たな産業の可能性として野外体験事業を育成するためには、民公連携して上記ア)～エ)に取り組む必要もある。

4. 今後の問題点と次年度以降の計画

中山間地域の自然や環境を利用した体験事業の推進については野外体験産業研究会を中心に次のスケジュールで進めていく予定である。



5. 結果の発表、活用等

市町村、県関連機関、研究会等での事例報告を行った。また、県内で実施された野外体験指導者養成研修（中山間地域研究センター、国立三瓶青年の家、サンレイク）で、開発したプログラム等成果を活用した。平成16年度の成果は『野外体験産業育成報告書Vol. 1』としてとりまとめ、県内外の関係機関・研究者等に周知した。

研究課題名：産直市の持続的運営とマーケティング戦略構築に関する研究

担当部署：企画情報部地域研究グループ

担当者名：有田昭一郎

予算区分：県単

研究期間：平成16～18年度

1. 目的

農山村の重要な産業である産直市は、店舗整備や出荷・販売ノウハウの吸収が課題であった“立上げ期”を経て、『経営体制の確立』『顧客ニーズに則した商品生産と販売体制の確立』が重要な課題となっている。また立ち上げに関わった運営者、出荷者層が高齢化し、U I ターン者、農外事業者を含め、『次世代が運営参画できる条件整備』が急務である。

本研究では、次世代が本格参画できる持続的な経営体制構築を目標に、5タイプの産直市と勉強会を個別継続実施し、経営体制の確立、生産・販売・サービス戦略の構築と展開、次世代参画条件整備をモデル的に進める。本経過を産直市経営改善手法・行政の支援手法として整理・普及し、県内産直市産業の発展に資するものとする。

2. 方 法

- 1) 5タイプの産直市で勉強会を設置し、経営改善作業（経営体制、事業計画、出荷計画、マーケティング等）を実施、その経過と問題点・成果を記録。
- 2) 県内産直市経営の今後の展開可能性と新たな経営課題についての県外事例整理。
- 3) 産直市同じ街道沿いの産直市のマーケティング連携の推進と街道顧客吸引力の向上の検証。
研修、フォーラム等を利用した複数産直市のマーケティング連携体制構築手法の開発。

3. 結果の概要

- 1) 5タイプの産直市で勉強会を設置し、経営改善作業（経営体制、事業計画、出荷計画、マーケティング等）を実施、その経過と問題点・成果を記録。

次の5つのタイプの産直市で現在、勉強会を実施している。

産直市類型		立地・顧客層・運営形態
有人市	街路展開型地域産直市（産直市単独）	国道など主幹道路に面して立地し、観光地等への通過者や仕事や勤めの通過者、近隣町村の消費者、そして輸送運搬などの通過者等を主たる顧客層とする
	街路展開型地域産直市（産直市・レストラン併設）	国道・県道・町道脇、ほ場脇等に立地。地域の余剰農産物や規格外農産物の換金化と高齢者・女性層の張り合いづくりを主目的とし、地域内・近隣消費者を主たる顧客層とする
	簡易型地域産直市	街中に立地し、地域内の一般消費者や近隣消費者を主たる顧客層とする
	商店型地域産直市	都市からの交流者を主たる顧客層とする
	交流型地域産直市	県道・町道、ほ場脇等に立地する。目標、顧客層は簡易型地域産直市と同じであるが、店舗にレジ係を置かない
	無人産直市	

それぞれ1ヶ月～1ヶ月半に1回のペースで勉強会を実施しており、①ア) 経営体制、イ) 出荷体制、ウ) 店舗販売、エ) 事業収支、オ) マーケティングについて課題の整理、②各産直市会員での課題共有化の作業が終了し、③経営改善に向けた各産直市の体制整備、④改善計画の作成、⑤で

きるところから改善作業にかかっている。また、①～⑤を進めるための作業手順とそれぞれの事例での作業工程について整理している。

2) 県内産直市経営の今後の展開可能性と新たな経営課題についての県外事例整理

産直市を核とした複数の販路開拓、加工施設、食事処、体験施設等との経営複合化により、売上5億円以上の複合事業体も出現し、若い人を含めた大きな雇用の場となっている。これらの事業体は本県中山間地域に類似した環境に立地しており、本県現在の経営改善作業の先に、これら事業体と同様の経営展開を具体的に展望することが可能となった。また、中山間地域の中心的産業の1つとして、産直市を核とした2次・3次産業の展開可能性が示された。他方、そのために、産直市出荷者をはじめ複合事業体に参画する各事業体の経営技術の向上に向けた取り組み、一般市場流通との調整機能の充実、マーケティング戦略の統一と絶え間ない更新など新たな課題への対応が必要であることがわかった。

3) 産直市同じ街道沿いの産直市のマーケティング連携の推進と街道顧客吸引力の向上の検証

国道54号線の産直市経営者、一般消費者を対象とした国道54号線産直市ツアーや、同経営者、出荷者対象の産直市販売課題・出荷体制づくりの研修・フォーラムの実施を通して、産直市経営者間の交流、集客でのマーケティング連携の必要性の共有を進めている。また、上記、複数産直市のマーケティング連携を進めるための作業手順と作業工程について整理している。

複数産直市のマーケティング連携体制構築の手順（仮説）

- I 同じ街路沿いにある産直市が相互に強く関心を持つ（競合相手として認識する）
- II 個々の産直市が同じ商圈にある（同じ顧客層を共有している）ことを確認する
- III エリア外の競合相手、または商圈拡大対象となる潜在的な市場を明確化する
- IV 個々の産直市のマーケティング戦略としてエリア内の産直市の連携の必要性を共有する
- V 品揃え面、残品処理面、販売促進面など連携できる部分から事業を企画・実施する
- VI エリア全体の集客力（競争力）を高める視点から、研修事業等を共同実施する
- VII 顧客に対しPRすべきエリアのイメージとサービスコンテンツを共有し、共同で販促事業、研修事業等を実施する

※VIIの段階まで至る過程で、産直市だけでなくレストランなど食事施設、観光・宿泊施設、温泉施設、グリーンツーリズム事業等との連携が進めば、より集客力は高まる。

4. 今後の問題点と次年度以降の計画

5つの産直市での勉強会については、平成16～18年度の3年間で各産直市の定常的な経営改善作業として定着を図るとともに、その経過を産直市経営改善手法・行政の支援手法（ソフト）として整理・普及する。また、複数産直市のマーケティング連携についても同上。

5. 結果の発表、活用等

勉強会で得られた経営改善ノウハウについては、5つの勉強会で共有できるようにしている。また、また、平成16年度の成果は「島根県中山間地域『産直市』の現状と展開～産直市のステージアップ戦略と具体的手法」としてとりまとめ、県内産直市、市町村、県関連機関等の研究会、公演で報告している。また県内外の産直市、関係機関、研究者等に周知した。

研究課題名：中山間地域における適正な農林地の利用・管理に関する研究

担当部署：企画情報部地域研究グループ

担当者名：藤山 浩・笠松浩樹，客員研究員：作野広和・中山大介・山根 愛

予算区分：県単

研究期間：平成16～18年度

1. 目的

羽須美プロジェクト等により蓄積されたGIS技術を活用した土地利用の総合調整手法を活用して、集落等を連携・集約した広域的マネジメント、あるいは農業・畜産・林業・鳥獣対策・観光等の分野を横断した総合的な地域マネジメントに向けて、現地の住民ならびに関連機関と協働して土地利用計画の先進モデルを開発・実証する。

2. 方法

- 1) 農地一筆マップを中心とした土地利用に関する現況把握・計画GISシステムの試作
- 2) Web-GISを活用した土地利用総合計画システム開発に向けた技術的検討

3. 結果の概要

- 1) 県内4地区で農地一筆マップを試作・実証

飯南町の奥真木地区（旧赤来町）と横路地区（旧赤来町）、出雲市の吉野地区（旧佐田町）と見々久地区（旧出雲市）の4地区において、図1のような農地一筆マップを試作し、土地利用調整や耕作管理への活用可能性を実証した。

- 2) Web-GISを活用した土地利用総合管理システムの基本設計の実施

集落営農や土地集積の推進等の政策課題と平成17年度からの次期直接支払い制度において集落協定の中で農用地等保全マップの作成が義務づけられたことを受けて、集落等からインターネットで低コストにより利用できるWeb-GISを活用した土地利用総合管理システムを、農地一筆マップ機能を中心に開発するプランについて図2のような基本設計を行った。

4. 今後の問題点と次年度以降の計画

- 1) 農地一筆マップの普及・進化

今年度の4地区4集落に加えて、来年度以降、さらに農業経営課や各地域普及部等と連携し、平成17年度中に、全県20集落以上での農地一筆マップの導入と畜産・林業・鳥獣対策との連携等の機能進化を図る予定である。

- 2) Web-GISを活用した土地利用総合管理システムの開発・公開

システムの技術的実現可能性の検証を受けて、平成17年度の農業経営課事業として、共同でシステム開発・公開を行うこととなっている。

5. 結果の発表、活用等

- 1) 集落現場における農地一筆マップの作成

- 2) 直接支払い研修会や集落営農会議等における説明

3) 「Web-GISを活用した地域マネジメント～土地利用、鳥獣対策、産直市PRの実例」平成16年4月、『システム農学』Vol20(1), pp9~15

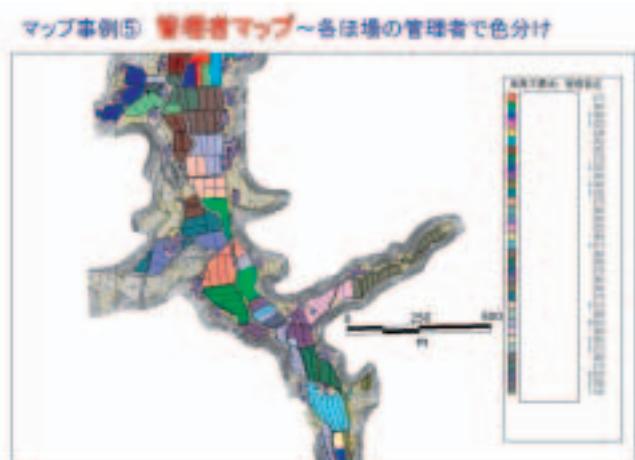


図-1 農地一筆マップの作成事例

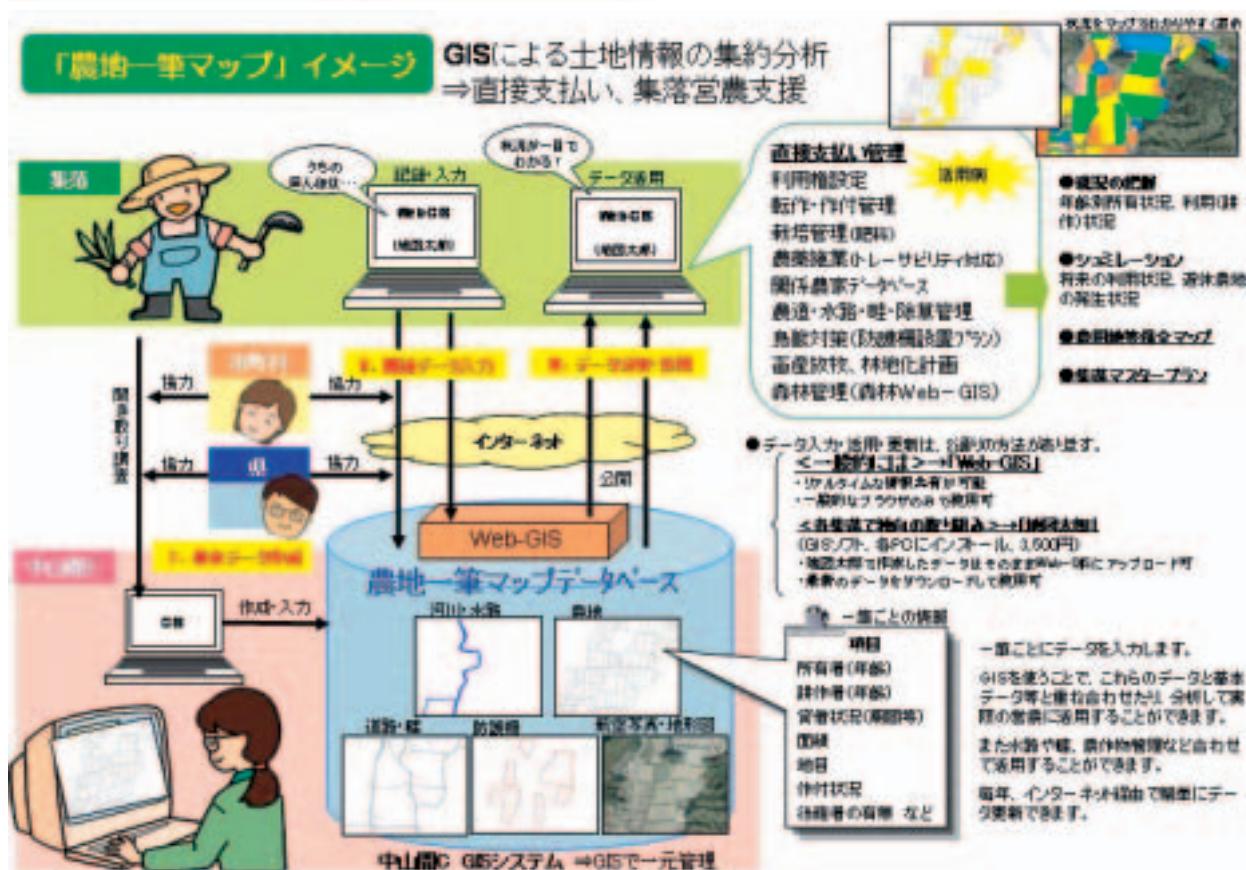


図-2 Web-GISを活用した土地利用総合管理システム（農地一筆マップ）の基本設計

研究課題名：中山間地域における持続可能な農林地・生態系管理の担い手整備に関する研究

担当部署：企画情報部地域研究グループ

担当者名：藤山 浩・小村あかね・有田昭一郎，客員研究員：田代信行

予算区分：県単，受託研究（環境省自然環境局，平成16年度）

研究期間：平成16～18年度

1. 目的

中山間地域の新たな環境管理の担い手として、観光ガイドや鳥獣対策等を含む生態系管理を専門とするレンジャー的人材を配置し、住民、市町村、森林組合、NPO等と連携して、現場密着型の環境・国土保全活動を行う。本研究は、こうしたレンジャー配置事業のモデル的展開の可能性を検証する。

2. 方法

環境省自然環境局からの受託調査「源流文化及び源流資源に関する基礎調査」と連携し、以下の3部門における調査ならびに関連するシステム開発を、外部委託を含めて行った。（委託先）

- 1) 源流資源のデータベース化と源流インタークリターの養成と配置（NPO法人ひろしまね）
- 2) 「源流風土記Web-GIS」の開発（株式会社 パーテックスシステムズ）
- 3) 山村景観・自然景観の記録手法に関する手法開発、実施（法政大学大学院エコ地域デザイン研究所）

3. 結果の概要

- 1) 源流資源のデータベース化と源流インタークリターの養成と配置

モデル地域を中心としたワークショップ等の開催により、貴重な諸資源を収集・広報する体系を提案し、都市住民等に交流・体験事業等を通じて源流資源の価値を認識させる人材（＝担い手）養成・配置のモデル案を提示した。（図1、図2）

- 2) 「源流風土記Web-GIS」の開発

1) の担い手の養成と配置と連動して、島根県中山間地域研究センターのWeb-GISで開発された各種プログラム・機能を活用し、全国の源流地域で情報発信・共有に利用できるWeb-GISを、専用の3D-Web-GIS（3次元での鳥瞰視に対応したWeb-GIS）サーバーならびにエンジンを増設し、新たに開発した。（図3、図4）

- 3) 山村景観・自然景観の記録手法に関する手法開発、実施

源流景観の記録を行うにあたり、これまでのデザインサーベイ等の方法にもとづきつつ、これを発展させ、汎用的な景観の記録方法を確立する。これをもとに、全国の源流部の景観保全に役立てることのできる記録手法を開発した。（図5、図6）

4. 今後の問題点と次年度以降の計画

本調査により、モデル地域（山梨県小菅村、高津川源流域の島根県匹見町・六日市町）において先導的に整備された手法、体系、システム、ノウハウは、以下のフローにより、全国の源流域において、普及・活用が進められる。

- ①報告書・電子ファイル・データベースセットの提供、Web-GISへの各流域の組み込み

- ②源流資源記録・調査、インタークリーター養成、Web-GIS入力への技術支援
(本調査実施機関、スタッフ)
- ③「源流の郷 協議会」等の全国ネットワーク組織による情報交換、研修会開催

5. 結果の発表、活用等

- 1) 「源流再生・流域単位の国土の保全と管理に関する調査（源流文化及び源流資源に関する基礎調査）委託業務 報告書」平成17年3月 環境省自然環境局、島根県
- 2) 「源流風土記Web-GIS」ホームページ



図-1 インタークリーター関係のワークショップ
(匹見町)

地域住民サロン構成 山村ユニア 聖光・高畠 丹波名張 多賀・伊賀 元和田地区連絡会 元和田地区水元会	高齢者世帯支援センター 堺屋 市・町・直営地内 役員・村役場内会 地区・第・株式会 東洋社・無神官会	源流生息保全活性化 吉井地区・宇治山田 丹波名張・宇治山田 高野寺地区・宇治山田 ランチバー・セニター憩憩 福島地区・隣郷ビニル
ピジターセンター構成 近江津温泉事務所 御食所内会 アッソ保育園 山あそびの山里塾 地原村下道窓	総合事務局構成 源流農業会アドバイザ 源流コーナー会 本牧村	高齢運動施設 有馬川工場施設 高齢者介護活動施設 二荒丸川森林休憩施設
役場・企画・連絡機能 佐渡森内会 新井坂内会 金輪内会 上原内会 地原山内会 バズ運行	人材バンク構成 ジルバー人材人材池 新井坂 新井坂 上原内会 下原内会 バズ運行	宿泊研修施設 小瀬川宿泊研修施設 ノン・ストップ・ゲスト 宿泊研修施設

図-2 インタークリーター配置の条件整備案



図-3 源流の文化資源をWeb-GISで集約・発信
(匹見町)

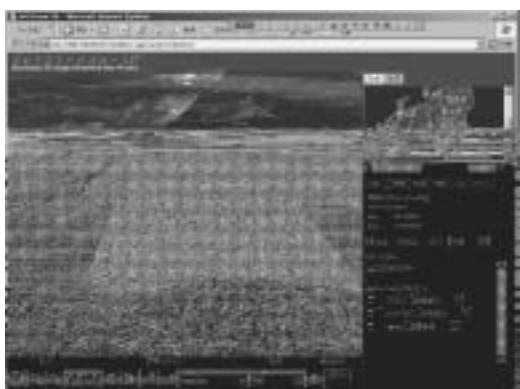


図-4 3D- Web-GISで鳥瞰視
(多摩川源流域・山梨県小菅村上空より)



図-5 山梨県小菅村での現地調査

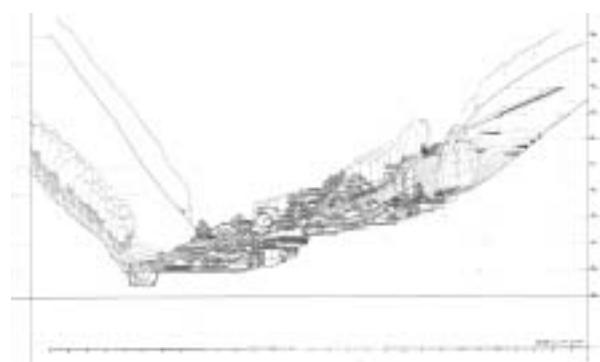


図-6 同村の谷景観（横断面図）

研究課題名：地域づくり支援を目的とした分野統合型GISの活用に関する研究

担当部署：企画情報部地域研究グループ（情報ステーション）

担当者名：藤山 浩・小村あかね・森山慶久・土江真奈美，客員研究員：中山大介・知野見睦典

予算区分：県単

研究期間：平成16～18年度

1. 目的

現場に直結した各種情報を、住民や市町村、県関係機関等が相互にリアルタイムで共有できるよう開発した当センターGIS技術を、今後の地域づくりや施策展開にとって、より有効なものとなるよう利用技術の開発とデータ更新を行う。

2. 方法

- 1) 参加型調査の展開～地域住民・学校を中心としたWeb-GISによる発見・発信マップ
- 2) 新たなGIS対応データベースの機能開発
- 3) 各地域・分野データの体系的整理・更新

3. 結果の概要

1) 参加型調査の展開

情報ステーションと連携して、多様な参加型マップシステムの展開を研究面から支援した。例えば、金城町・飯南町において山口大学の貞方教授との共同研究により、たら製鉄や鉄穴ながし地形のGISマップ（図1）の作成を行っている。

2) 新たなGIS対応データベースの機能開発

情報ステーションと連携して、多様なWeb-GISの新規機能開発を研究面から支援した。例えば、道路建設課と共同で道路整備効果の分析を含めた道路現況Web-GISの開発に向けた研究（図2）や、GPS携帯電話とWeb-GISを連動させた入力実験を歴史や森林調査の分野（図3、4）で行っている。また、流域管理Web-GISの活用に向けた資料収集や全国的なフォーラムでの研究発表等を行った。

3) 各地域・分野データの体系的整理・更新

今年度は、特に、市町村合併に伴うデータ更新に力を入れ、中国地方全体の市町村合併状況を集約したGISマップを作成している。

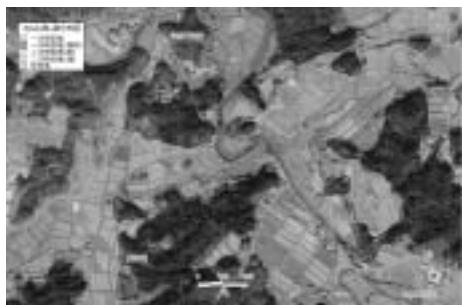
4. 今後の問題点と次年度以降の計画

情報ステーションのGISモデル団体制度の展開により、地域づくりに向けたGISの活用は、身近なコミュニティや教育現場に普及しつつある。今後も、GPS携帯電話のような現場から手軽に入力できるツールの活用も含めて、GIS活用の裾野を広げる研究展開を継続したい。また、環境管理への活用として、流域管理Web-GISの早期開発を、関係機関と目指したい。

5. 結果の発表、活用等

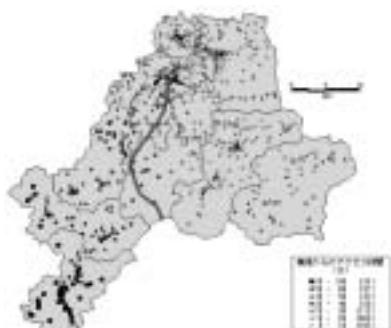
- 1) 「Web-GIS 参加型マップ通信」平成17年3月、島根県中山間地域研究センター
- 2) 「神戸川流域環境マップ2004最終報告書」平成17年3月、島根県中山間地域研究センター等

- 3) 「Web-GISによる持続可能な地域マネジメント」平成16年4月,『緑の読本』シリーズ68, pp52~56
- 4) 「Web-GISを活用した地域マネジメント～土地利用, 鳥獣対策, 産直市PRの実例」平成16年4月,『システム農学』Vol20(1), pp9~15
- 5) 「GISを活用した道路ネットワークならびに拠点配置に関する総合的評価手法～中山間地域における分析事例」平成16年9月,『日本計画行政学会第27回全国大会 研究報告要旨集』, pp63~66
- 6) 「地方におけるGISセンターの整備・運営手法」平成16年10月,『地理情報システム学会講演論文集』, Vol13, pp273~276
- 7) 「Web-GISを活用した住民参加に基づく水環境情報共有の取り組み」平成16年11月,『第49回日本水環境学会セミナー講演資料集』, pp10~18
- 8) 「中山間地域における地域構造転換と新たな研究・政策フレームならびにツールの必要性」平成17年3月,広島大学大学院社会科学研究科附属地域経済システム研究センター紀要『地域経済研究』, Vol16, pp113~129



図－1 鉄穴流し地形のGISマップ

分布図作成：貞方昇教授（山口大学教育学部）、
GISデータ作成：中山大介（島根県中山間地域
研究センター客員研究員）



図－2 雲南地域における病院撤退+高速道路整備ケースのGIS分析



図－3 GPS携帯電話による入力マップ例



図－4 GPS携帯から森林Web-GISへの入力実験

研究課題名：コミュニティの自立的な運営に関する研究

担当部署：企画情報部地域研究グループ

担当者名：笠松浩樹・藤山 浩・有田昭一郎

予算区分：中国地方中山間地域振興協議会

研究期間：平成16年度

1. 目的

過疎・高齢化と市町村合併への対応として、住民の自立的なコミュニティ運営に期待が寄せられている。中国地方では、「小さな自治」に関する活発な動きが多く見られ、これらの実態を明らかにすることにより、さらに効果的な運営と他地域への波及を模索する。

2. 方法

集落、地区、市町へのヒアリング調査の実施を実施した（中国地方内外計18カ所）。6名の共同研究者による研究会議を開催し（3回）、コミュニティ運営の手法について整理を行った。シンポジウムを開催し、調査研究の到達点やコミュニティ運営の課題について意識共有を図った。

3. 結果の概要

コミュニティ運営を進めるための初期段階の手法として、4つのステップとこれに基づく具体的な項目を提示した。

1) 自立を発揮できるしくみ

若者や女性の参画を進める（「1人1票制」）、日常の活動を通してリーダーを育成する、様々な分野を視野に入れた活動を展開する、活動の規模やコミュニティ組織の範囲を考える、など

2) コミュニティ活動の進め方

地域を知る手法（アンケート、ワークショップ、ディスカッション）、地域資源を活用した商品開発、観光（ツーリズム）でファンづくりを進める、など

3) アイディアを形にする手段の計画づくり

キャッチフレーズを決める、将来の目標を設定する（長期・中期・短期）、テーマの絞り込みを行い部会を立ち上げて実践に取り組む、など

4) 住民の自立的な動きに対する行政支援

職員の役割、情報提供や研修開催、総合型助成事業などの事業化、地域自治組織の設立、活動拠点の整備と住民参画の進め方、など

4. 今後の問題点と次年度以降の計画

中山間地域の振興を図っていくためには、コミュニティ運営のみならず、複数の分野で活動を展開していくなければならない。次年度は、本研究課題をより発展させたものとして、①コミュニティ運営の手法構築（組織論）、②地域資源を活かした産業振興（起業論）、③住民活動に対する行政支援のあり方（行政論）について調査研究を進める。特に、具体的な調査対象モデルを選定し、住民や市町村の活動の具体的な推進に関わることにより、実践的研究を推進していく。

5. 結果の発表、活用等

事例紹介を多用したコミュニティ運営のガイドブックを印刷し、中国地方の市町村等に配布した。さらに、事例をデータベース化し、ホームページでの紹介を行った。



鳥取県倉吉市関金町「清流遊YOU村」の山菜料理。料理の提供によって女性の活躍の場ができた。この他、管理釣り場の運営により収益確保と交流を行っている。



広島県三次市上田町の「上田町まちづくりセンター」。統合された小学校の旧校舎を活用してセンターの事務所を設けている。センターでは、都市農村交流活動を行う「ほしはら山のがっこ」、地域コミュニティ施設としての旧校舎の活用、営農組合設立などを行っている。



研究成果をまとめたガイドブック。中国地方5県の市町村、活動を推進しているコミュニティ組織などに配布した。