

要約編

第 1 章 調査研究のねらいと背景

1. 調査研究のねらい

現在、我が国の多くの農山村では、若者の地域流出や少子・高齢化に伴い過疎化が急速に進行しており、地域コミュニティ機能の低下や崩壊など切実な問題を抱えている。このため、本調査では、地域が有する様々な環境資源の賢明な利用（ワイズユース）を通じたコミュニティの再生方策等を検討するとともに、持続可能な地域づくりを目指して、地域の新たな活性化モデルを構築しようとするものである。

2. 調査対象地域

本調査は、主たる対象地域として以下に示す秋田県北部地域及び男鹿の 11 市町村並びに青森県の白神山地地域を対象としている。

秋田県地域：鹿角市、小坂町、大館市、北秋田市、上小阿仁村、能代市、八峰町、
藤里町、三種町、男鹿市、大潟村

青森県地域：白神山地世界自然遺産地域及びその周辺

3. ワイズユースの定義と背景

(1) 環境資源のワイズユースとは

1) 本調査研究における環境資源の範囲

本調査研究においては、地域の環境資源として、山、森林、河川、動植物などの自然環境だけでなく、自然を活用してきた農地や里山の風景、伝統的な建物や歴史的遺産、さらには自然を活かした農作物・林産物・特産品、地域の伝統的な行事や芸能、伝統的な食文化や生活の中での自然の利用など、風土や生活文化まで幅広く対象とする。

また、現在あるものや残っているものだけでなく、失われつつあるもの、忘れられつつあるものについても注目して抽出することとする。

2) 本調査研究におけるワイズユースの定義

地域住民が自然環境など地域の環境資源の価値を認識しているものであること
人間の営みを豊かにするために利用しながら次世代に引き継いでいくものであること
自然の営みを損なわない範囲内の利用であること

(2) 今なぜ秋田でワイズユースなのか - 調査研究の背景認識

ワイズユースに着目する背景

地球温暖化等地球規模の環境問題の顕在化
長い年月の間に培われてきた、自然との共生の技術や知恵の宝庫
地域の環境資源価値の低下と人と自然のかかわりの希薄化
自然を使う知恵や技術、文化の継承の危機
自然回帰、ふるさとへの回帰志向の高まり

このようなことから、東京中心の現代の社会経済において、忘れられた、あるいは埋もれている地域の環境資源を賢明に利活用（ワイズユース）することで、地域を元気づけることができると考える。ワイズユースは、秋田を活性化するキーである。

第2章 本地域の環境資源 - その特性と課題 -

本地域の環境資源の特性、課題について、既存資料及び地域内 80 集落を対象としたアンケート調査により把握した。アンケート調査においては、前述のとおり、現在存在する資源だけでなく、なくなってしまった資源あるいはなくなりつつある資源にも着目して調査を行った。

1. 環境資源

本地域には、山や川、湧き水、雑木林などの自然、太鼓や獅子踊りなどの伝統芸能、山菜やきのこ、漬け物やハタハタ寿しなどの郷土の食文化などが身近に豊富に残されている。特にアンケートでは、それぞれの集落で、身近な雑木林や田園の風景が愛され、それぞれの集落で異なる芸能や行事、祭りが多数存在することが明らかになった。環境資源とそのワイズユースの宝庫であることがうかがえる。

項目	既存資料・文献調査		アンケート調査	
			残っているもの	なくなったもの、なくなりつつあるもの
自然環境	良好な自然環境・貴重な動植物	世界自然遺産白神山地、十和田八幡平国立公園、男鹿国定公園、森吉山、八森岩館、田代岳県立自然公園	山：白神山地の眺め、森吉山、男鹿本山・真山、その他各地の山の眺め 河川：米代川、その他各地の河川の清流、渓谷 湧き水：各地の湧き水 森林：近くの雑木林、山の紅葉等。森吉山のブナ林、矢立峠の天然スギ等の著名なもの。 田園の風景 神社、神社の森 米代川等の白鳥	田園の風景 湧き水 雑木林 自然の河川、河川の清流、近くの小川 イワナ・ドジョウ、沢ガニ、ホタル等の生き物 茅場・草刈り場の風景 子どもが遊ぶ川・草原等の自然 天然スギ、ブナ林 松林（特に男鹿市）
		火山地形（十和田カルデラ、目瀉のマール、多数の火山群		
		多数の渓谷、滝		
		ブナ原生林、天然スギ クマゲラ、ニホンザル等		
	人とかがわりの深い動植物	山菜、ブナ等木材加工工芸、クマ（食用、防寒着等）、ハタハタ、川魚		
河川等	米代川、十和田湖、旧八郎瀧（調整池、承水路） 多数の湧水			
土地利用、森林・農地	森林の割合が大 18世紀末頃には秋田、青森とも森林資源が枯渇、秋田藩・文化の林政改革			
歴史文化	伝統行事、芸能、文化	ナマハゲ、マタギ 太鼓、番楽、獅子踊り、ささら等	太鼓、各地の囃し盆踊り、神社の祭り 厄払い、獅子踊り 駒踊り、番楽、ささら ナマハゲ（男鹿） 神社、古い酒蔵、古い民家	古い民家 虫送り、若水とり 小正月、旧正月行事 雪中田植え、百万遍 太鼓、盆踊り 鉱山跡 伝統芸能（獅子踊り等） 小学校、木造校舎
	伝説	八郎太郎伝説・三湖伝説、マタギ伝説 等		
	伝統的建造物、遺跡等	康楽館、小坂鉱山事務所等産業遺産、神社仏閣、大湯環状列石 等		
生活文化	食・郷土料理	山菜、山菜保存食、漬け物（ガッコ）、ハタハタ寿し、しょつつる、きりたんぼ	山菜・きのこ採り 漬け物、冬の保存食 落ち葉の肥料 川魚（食） ハタハタ寿し 雪国の遊び 縄づくり 薪ストーブ	茅葺き屋根の葺き替え 炭焼き、薪の利用 落ち葉の肥料「 縄づくり、藁細工 雪国の遊び 野焼き 牛馬（農耕用など） 川魚・獣を食べること 漬け物
	伝統工芸	曲げわっぱ、檜山春慶、あけびづる細工等		

2. 環境資源の課題

1) 失われつつある地域の環境資源

本地域は豊かな自然環境や歴史的資源に恵まれているものの、茅葺きの民家や炭焼き、わら縄づくり、若水とり、百万遍、小正月や旧正月の行事、雪国の遊び、各種の祭りなど、既になくなったものも多くみられる。また、自然では、わき水や清流、川魚、川遊びなど水に関係する資源や雑木林などがなくなりつつある。

2) 地域の自然や文化等の環境資源への認識の低下

地域住民は身の回りの自然や歴史・文化、伝統的な生活習慣などの資源を貴重なものだと認識している。しかし、住民に今後ともこれらの資源を維持していこうとする認識はあるものの、自ら積極的にかかわろうとする意識は低くなっている。

3) 長い年月に培われた文化の継承の危機

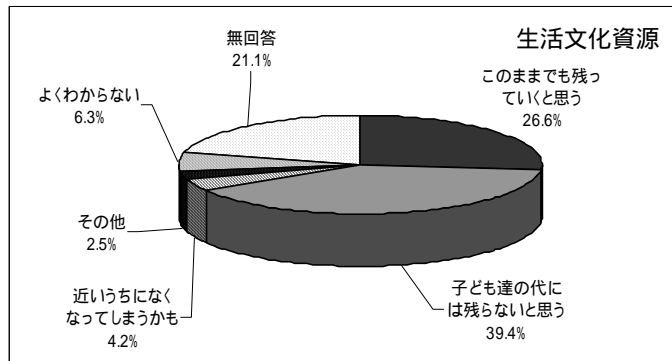
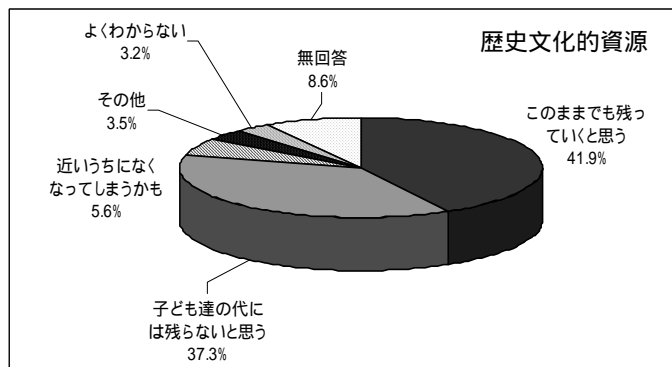
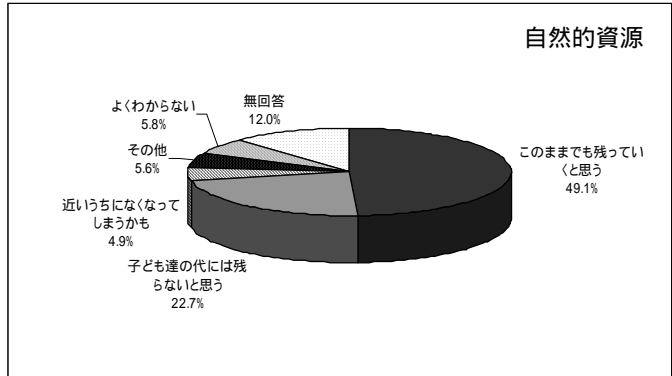
今残っている環境資源のうち、歴史的資源や生活文化資源は、今後無くなってしまうことが懸念されている。とりわけ太鼓や駒踊り、獅子踊り等の芸能や郷土料理などの生活文化は、これらを記憶し実際に行っている者の多くは高齢者であり、生活様式が変化し、価値観が多様化し、利便性が向上したため、今は残っているものの子供の代には残らないという懸念が大きい。

4) 地域の過疎化、高齢化により地域の担い手不足

本県は全国一の人口減少を示す中で、本地域は県内全体と比べてさらに人口減少が著しい。そのため、歴史的な伝統芸能や生活習慣を伝承する担い手の絶対数が減少しており、地域の活動に自発的に参加する人も少なくなっている。さらには、集落自体の存続に危機感を持っている人も多くなっている。

「環境資源はこれからも残っていくか」

アンケート調査で、今も残っているとしてあげた環境資源(複数ある場合は1番目に書いたもの)がこれからも残っていくかどうかをきいたもの



(アンケート調査結果より)

第3章 地域環境史調査

1. 年縞がもたらす新たな価値観

自分たちの暮らす地域の自然風土のすばらしさを実感し、そこに生まれた伝統文化や芸能のすばらしさを未来の地域再生の切り札にするプロジェクトを秋田県男鹿市から白神山地一体を中心とする農山漁村地域で実施した。

この秋田県北西部の地域資源として特筆すべきものが年縞である。男鹿市の目潟(マール)の湖底からは世界でも珍しい年縞堆積物が発見された。年縞はバーコード状を示しガイア(大地)のDNAとでもいうべきものであり、過去の気候変動や人間と自然とのかかわりの歴史などが1年単位でその中に記録されている。この年縞の分析を核として地域の風土が経てきた歴史、地球環境の神秘、今、自分が生きているこの大地の風土は数千年かけて自分たちの祖先と大自然とのかかわりの結晶であることを住民が感動をもってまず理解することが重要である。

世界遺産の白神の美しいブナ林は、なぜいつ頃どのようにして形成され、それをどのようにして地域の人々が守りぬいてきたのか。そしてそこで繰り広げられるナマハゲの神事は、地域住民の心の優しさや欲望をコントロールする力を与えている可能性がきわめて高い。

本調査では、秋田のローカルをグローバルに直結させるために、2007年3月に国際シンポジウム「地球と人類の未来 - アジアから考える」を秋田県大潟村で開催した。このシンポジウムでは、目潟の年縞に関する分析結果を報告することによって、目潟が世界の目潟として認識された。

なぜ年縞のある美しい大地で文明が発展しえたのかを、そしてこれからの地球と人類の未来はどうなるのかについて、年縞を核にした比較調査研究を実施することによって、秋田のローカルがグローバルに直結した。そのことがとりもなおさず美しい年縞のある秋田県北西部の人々の自信と誇りにつながり、美しい地域の風土への愛着をもたらすきっかけとなる。



調査地点である一ノ目潟周辺



年縞の形成メカニズム



国際シンポジウムの様子(2007年3月)

2. 年縞から得られる地域の環境史

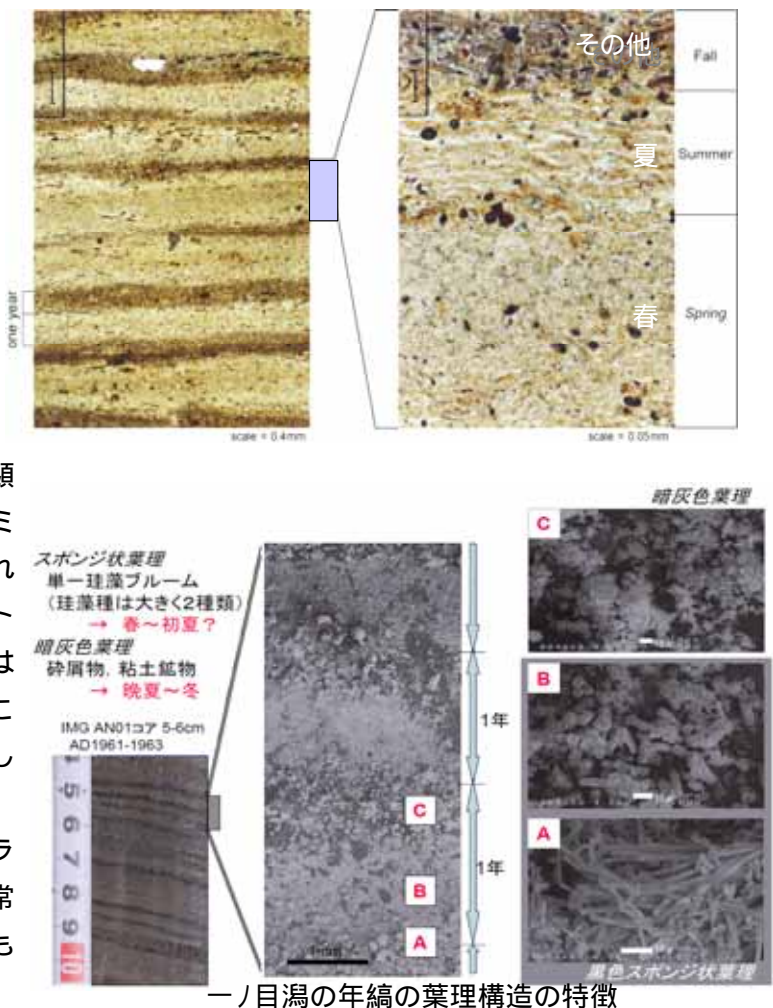
(1) 湖沼の年縞堆積物の概要

年縞が形成されるためには、大きな流入河川が無く湖底が洗い流されないこと、十分な水深があり風や波により湖底が攪拌されないこと、湖底部の溶存酸素量が少なく底生生物やバクテリア等が繁殖しにくいことなど特殊な環境条件が整っている必要がある。

年縞が形成される湖沼では、春先に繁殖する珪藻が白色の層となり、秋から冬にかけては粘土鉱物等の粒子が堆積するため黒色の層ができる。走査型電子顕微鏡で観察すると、白い層の明灰色ラミナには、幾何学的な筒状のものが見られる。これは、珪藻という植物プランクトンの「殻」であるが、この「殻」自体は岩石と同じシリカ(SiO₂)でできていることから、分解せずに堆積物の中に残存している。

黒い層の暗灰色ラミナには、明灰色ラミナに含まれていた珪藻のほかに、非常に細かい粘土鉱物や花粉などの様々なものが含まれている。

珪藻が一斉に繁殖する「ブルーミング」は、春先にしか起こらないことから白い層が春で、黒い層が夏以降の堆積物であり、白黒一対の縞模様が1年分の堆積物を構成している。



一ノ目潟の年縞の葉理構造の特徴

(2) 一ノ目潟の年縞の層相・堆積年代

2006年11月からおよそ2ヶ月間に及んだ秋田県男鹿半島に位置する一ノ目潟でのボーリングでは、始良Tn(AT)テフラまで達する縞状堆積物が採取された。

今回のボーリングでは、コアを連続的に採取するために、一ノ目潟中央部、各数m程度離れた3箇所の掘削孔からそれぞれコアの採取を行った。各地点から採取されたコアは、テフラやタービダイト等の目立ちやすいマーカーにより対比して共通深度を求めている。

一ノ目潟コア(IMG06)の総合柱状図を以下に示すが、堆積物の層相については、深度0~26.2mまではいくつか茶褐色の上方細粒化の堆積構造を持つ「タービダイト」層が挟在するものの、全層準でミリ~サブミリオーダースケールのリズミカルな葉理が発達している。

深度26.5~31.7mには、スコリア質で粗粒な火山性噴出物が厚く堆積している。それよりも下位の深度37.0mでも同様に葉理が発達している。

また、IMG06 コアには、三ノ目潟起源の火山噴出物(T6)以外にも5枚のガラス質テフラ層と1枚のスコリア層が確認されている。

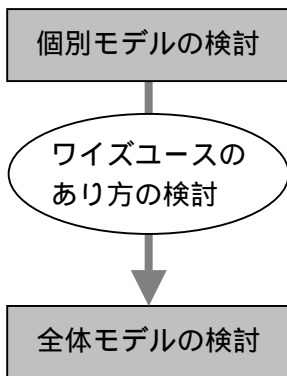
第4章 ワイズユースを実現するために

- 秋田から発信するワイズユースモデル -

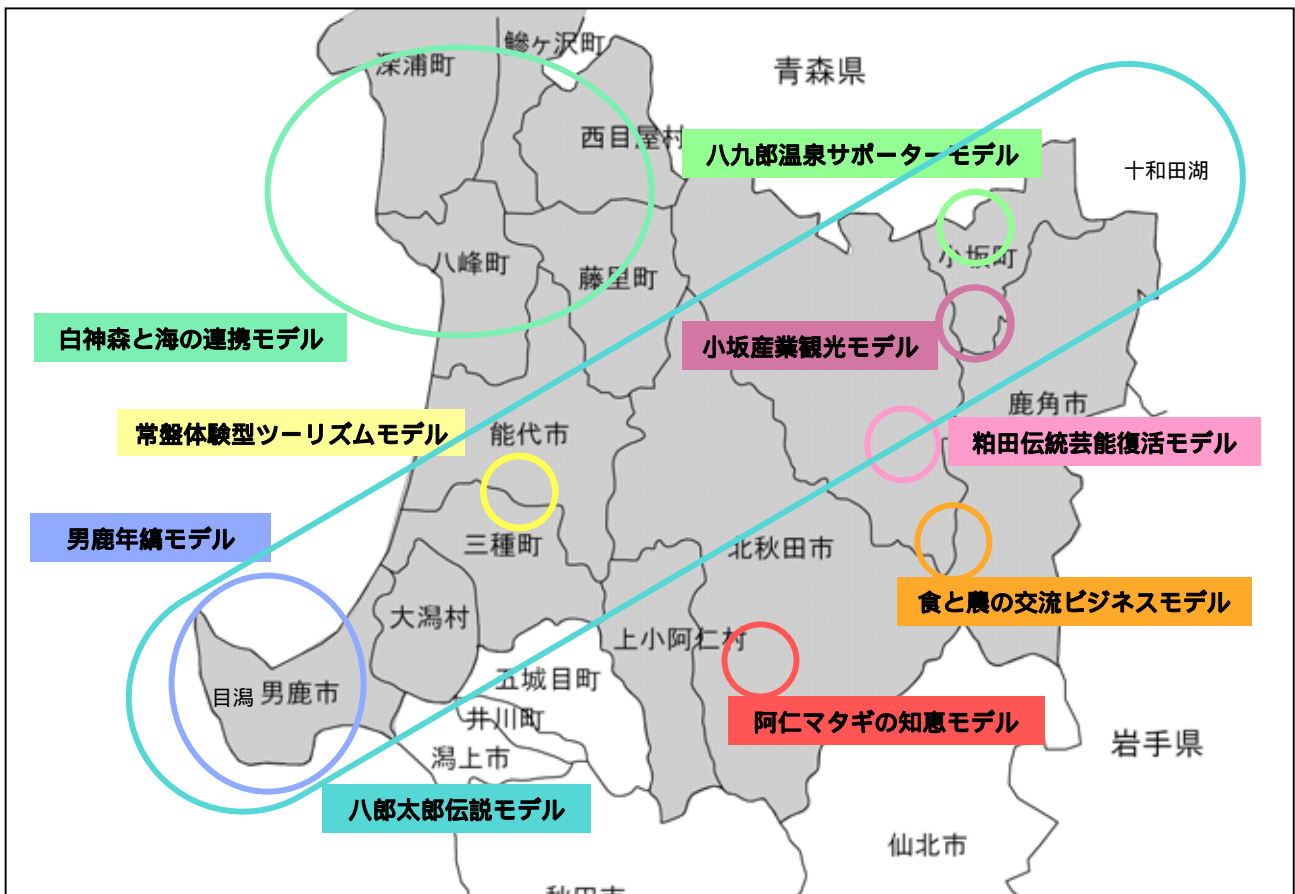
1. ワイズユースモデルの基本的な考え方

コミュニティの再生と持続可能な地域づくりをめざした環境資源のワイズユースモデルを検討した。

モデル検討は、まず個別の事例や地域を例としてとらえた個別モデルを検討し、それら個別モデルの共通点等から全体モデルを検討した。



- ・ 個別モデルは、今回の基礎調査や受託研究の成果を踏まえ、環境資源のワイズユースという観点から参考となる既存の取組事例や、調査（受託研究、集落調査、社会実験等）の対象とした地域を取り上げた。
- ・ これらの事例あるいは地域において、コミュニティの再生と持続可能な地域づくりにつながるワイズユースのあり方を検討し、それをどのようなステップで進めていくことができるかという視点からモデルとしてとりまとめた。
- ・ モデルには、既存の取組をワイズユースという観点から分析し重要と思われる事項をとりあげた部分と、今後このような展開が可能ではないかという提案の部分の両方を含んでいる。
- ・ 個々のモデルの検討結果について、ワイズユースという観点から共通点等を抽出し、そこからワイズユースのあり方をまず検討した。
- ・ その結果をふまえ、ワイズユースを実現する上での基本的な考え方や重要なポイント、基本的なステップ等を抽出し、全体モデルとして一般化を行った。



個別モデル位置図

2. 個別モデル

個別モデルとしては、下表の9つの事例・地域を対象として検討した。

モデル名	モデルのめざすもの	ワイズユースのポイント	主な関連調査
男鹿年縞モデル	年縞を起爆剤とした「学び」と「地域産業振興」	<ul style="list-style-type: none"> 年縞に関連づけた地域の資源の再発掘、価値向上 男鹿版ゲオルートによる環境史の学び 学びの観光、連携による地場の農林漁業振興 	<ul style="list-style-type: none"> 年縞調査 フィールド調査 社会実験
白神森と海の連携モデル	世界遺産周辺地域の自然の保全と利用の両立、森と海の連携	<ul style="list-style-type: none"> 公共交通アクセスの提供や、ガイド付きツアーによる利用と自然環境保全の両立 エコツーリズムによる地域間連携、地域活性化 	<ul style="list-style-type: none"> 分科会委員報告 林政史調査(長谷川委員) 年縞調査
小坂産業観光モデル	エコタウンと産業観光から、循環型の地域づくりへ	<ul style="list-style-type: none"> 鉱山の技術を活かしリサイクル産業拠点形成と、産業観光 循環型の地域づくり、地元主導の地域づくりへの展開 	<ul style="list-style-type: none"> 分科会委員報告 フィールド調査
粕田伝統芸能復活モデル	「毎月がまつり」の村の地域コミュニティの活性化	<ul style="list-style-type: none"> 地域の気づきと学校等と連携した伝統行事の復活、継承 グリーンツーリズム等の連携等、事業継続のためのコミュニティビジネス化 	<ul style="list-style-type: none"> フィールド調査 社会実験
食と農の交流ビジネスモデル	体験直売所で地域の食文化の継承と農業振興	<ul style="list-style-type: none"> 農家女性によるコミュニティビジネス 体験型を取り入れることで食文化の継承と農業振興 	<ul style="list-style-type: none"> 分科会委員報告 社会実験
常盤体験型ツーリズムモデル	都市農村交流のアグリビジネス	<ul style="list-style-type: none"> 地域主導のアグリビジネス グリーンツーリズムによる交流、活性化 	<ul style="list-style-type: none"> テーマ別研究(荒樋委員)
八郎太郎伝説モデル	伝説を活かした新たな学びのツーリズムと環境保全	<ul style="list-style-type: none"> 八郎太郎伝説による地域環境史への気づき、水環境保全プロジェクトの展開 伝説でつながる学びのツーリズム 	<ul style="list-style-type: none"> テーマ別研究(谷口委員) 年縞調査
阿仁マタギの知恵モデル	地域のワイズユースの継承と担い手の育成	<ul style="list-style-type: none"> 狭いエリアの地元学による気づき 地域のワイズユースの継承拠点(研究、人材育成) ワイズユースを活かした基幹産業強化、エコツーリズム 	<ul style="list-style-type: none"> テーマ別研究(熊谷委員)
八九郎温泉サポーターモデル	地域の環境資源と外部人材を活かした地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> 外部の八九郎温泉ファンを活かした地域の活性化 外部のファンをふやす集落HPの提案 	<ul style="list-style-type: none"> フィールド調査

3. 環境資源のワイズユースによる持続可能な地域づくりに向けて（全体モデル）

（1）ワイズユースで目指すもの

ワイズユースによって、我々は持続可能な地域づくりを目指している。持続可能な地域とは、以下の3つの側面の持続性がバランスよく実現されている状態と考え、環境資源のワイズユースとは、環境資源の利用を通じてそのような持続可能な地域づくりに資するものであると考える。

地域環境資源の持続性の確保（環境資源のフィジカルな側面）

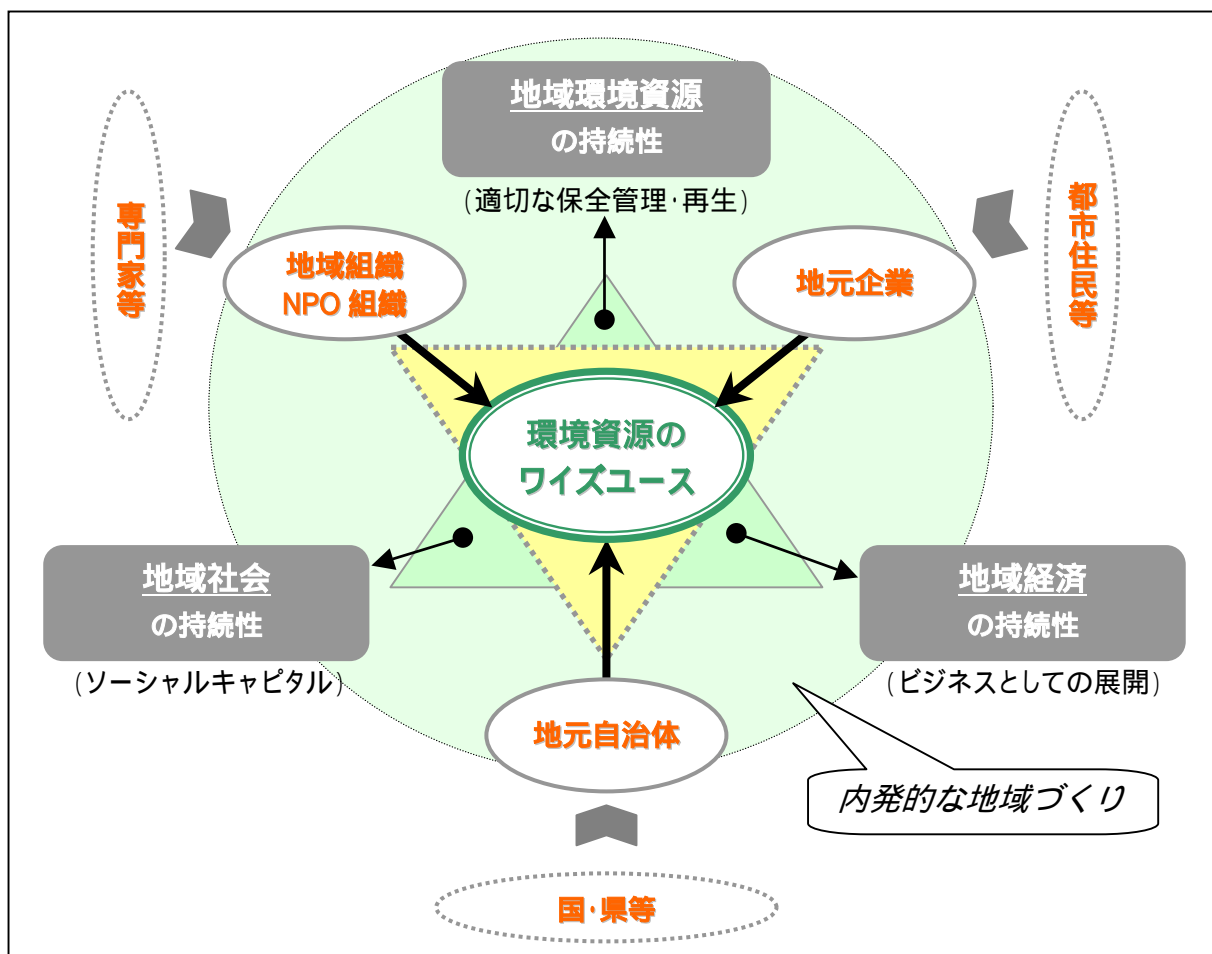
環境資源の利用を通じて、地域の自然、農地、森林、歴史的資源等の適切な保全・管理と再生につながるものであること

地域社会の持続性の確保（地域の社会的側面）

環境資源の利用を通じて、地域住民の環境資源への認識、誇りの向上、地域住民間の年代間や属性を越えたコミュニケーションやネットワークの再構築につながるものであること

地域経済の持続性の確保（地域の経済的側面）

環境資源の利用を通じて、地域住民や地域企業が主体となった新たなビジネスの展開により、地域資源の付加価値向上、地域の経済的自立性や持続性の向上につながるものであること



(2) ワイズユースを実現するためのポイント

地域資源の持続性確保

ア．資源の循環利用

地域内で資源が循環利用されること。

イ．環境容量の範囲内の利用

生態系の再生産の範囲内での利用や、生態系に過度な負荷を与えない利用であること。いわゆるオーバーユースとならないようにすること。

ウ．資源再生

手が入らなくなって荒れてしまっている自然や人為により変化した自然、失われてしまった文化を再生すること。

地域経済の持続性確保

ア．環境資源の観光資源活用 - ワイズツーリズム

地域の環境資源をワイズユースのコンセプトにのっとったツーリズムに活用すること。

イ．地場産業等の振興

地域の活性化には、自然を活用し、地域の特性にあった地場産業を、今に活かしていくこと。

ウ．コミュニティビジネス化

コミュニティのニーズにこたえることにより、必要な収益をあげるものであること。このことが、地域の持続性の確保につながる。

エ．外部資金調達

地域コミュニティだけでは担いきれない部分に、外部の資金をうまく導入していくこと。あわせてツーリズムと連動させることが効果的である。

地域社会の持続性確保

ア．地域住民の気づき・価値共有

まず、現状では放置されたり価値が低下している環境資源に対する気づきがあること。

イ．地域住民間交流

地域の知恵、地域の資源を世代を越えてつたえていくために、地域内の世代間交流や多様な住民の交流が確保されること。

ウ．担い手確保

地域の知恵、地域の資源を世代を伝え、また地域を管理していく担い手が確保されること。そのために、外部の人の力を借りることもまた必要。

(3) ワイズユースの進め方

ここで目指している環境資源のワイズユースを進めるには、個別モデルの検討を通じて、以下のような視点とステップが重要であるということが導かれた。

地域資源の再評価・新たな価値の付与と学び・環境教育の視点

まず、現状では放置されたり価値が低下している環境資源に対する気づきが重要である。

地域の人々が地域の資源の価値に気づくことが、地域の環境資源のワイズユースの第一歩であるといえる。ここでいう環境資源とは、自然環境そのものや農地、森林はもとより、自然を使った農林漁業による産物、さらにそれら自然や自然の恵みを使った食べものや道具、それらをつくりだす技

術といった生活文化、さらには自然との関わりや自然への思いを伝える伝統芸能や行事といった歴史文化、また自然の中での生活によって生み出されてきた歴史的な建物や遺構等を広く含むものとしてとらえている。

これらの多くは、アンケートでもみられたとおり、失われつつあったり、今はまだ残っていても次の世代にはひきつがれない可能性を地域住民の多くが感じている。また、地域の人は当たり前のものと思っていたり、あるいは地域にとっては大切だが外部の人が興味を持つとはおもっていないということも多い。また、今記録しておかないと永遠に失われてしまう可能性も高い。

このような資源の価値への気づきが、ワイズユースの第一歩といえる。そのためには、外部からの刺激も重要であり、地域を知る「地域学」といったものを外部の人のサポートを受けながら実行するといったことが有効な手段といえる。

あるいは、今回の年縞からわかる環境史や、八郎太郎の伝説のように、新たな切り口で地域の資源を見てみると、そこに今までは気づかれなかった意義や価値が再認識できることがある。

経済活性化の視点

あらたに価値を再認識した資源を、経済活動に結びつけていく。それには、気づきに次いで、具体的に何を商品としてうるか、その中身を明確かつ確実なものにする段階がある。例えば、作られなくなっていた特産品を実際につくってみる、失われた伝統芸能を再現してみる、各家庭からのレシピを持ち寄ってみる、そういう中から商品化可能なものを見つけだしていく。ここで、地域の自然や伝統、地域に伝わる技術をいかに活かし、付加価値を高めていくかが重要である。

次には、ビジネスの立ち上げの段階となるが、これには地域住民だけではどうしてよいかわからないということも多い。自ら他地域を視察するなどして学ぶとともに、外部の専門家による助言受けられる体制づくりも重要である。特に、どういう価値を誰に対して売っていくのか、またいかに魅力的にアピールしていくかというマーケティングの視点は重要である。

そして、事業を自立、継続、拡大していくわけであるが、その過程で、地域の農林漁業や地場産業の振興、あるいは地域の元気につながるような地域への波及効果がワイズユースの鍵となる。

環境共生型地域づくりの視点

一方で、地域住民の気づきを、具体的な環境資源の利用の復活や、あるいはより良い利用に変えていくことに展開していく。すなわち、今まで忘れられていた自然や資源を再度価値をあたえてつかっていく、そういうことをまず試し、それが継続していけるような方法やしきみをつくりだしていくことが必要となる。

また、これを将来にわたって継続していくためには、これらをよく知る高齢者から地域の若者や子どもへ教えるなど、世代間の交流を通じて、再認識された資源等について、広く住民に共有されることが重要である。

さらに、これら環境資源のワイズユースの技術や知恵をひきつぐ、後継者、担い手を育成・確保していくことが重要となる。そのためには、地域の住民だけでなく、地域から外でていった人、地域のファンなど、地域外の人のも力もかりながら、担い手を確保していくことも必要である。外部からの人をとりこむことは、地域の刺激となり、地域を活気づけることともなる。

そして、環境資源のワイズユースは、地域内の気づきから、人づくりなどの環境共生型地域造りの視点と、産業活性化の視点が、車の両輪として機能していかなければうまくいかないものといえる。

(4) ワイズユースの全体モデル

ワイズユースの全体モデルは、具体的な地域を例とした個別モデルを検討した結果を踏まえ、それらに共通する事項等を勘案し、全般的なワイズユースの考え方とステップを示すモデルとして作成したものである。

個々の地域においては、これらすべてがこのステップで出現するわけではないが、基本的にはこれらの総合的な展開が重要と考えるものである。

