

学位論文

里山の持続的活用に関する  
地域社会学的及び森林経営学的研究

2002

吉村 妙子

# 里山の持続的活用に関する地域社会学的及び森林経理学的研究

第1章 背景および目的	1
1-1 背景および目的	1
1-1-1 背景	1
1-1-2 目的	2
1-2 方法	2
1-3 本研究における引用理論	3
1-4 本研究の構成	6
第2章 里山概念	8
2-1 既往概念	8
2-2 本研究における概念	10
第3章 里山活用の全般的動向—社会的側面を中心に—	12
3-1 はじめに	12
3-2 市民による里山保全活動の動向	12
3-2-1 既往研究による把握	12
3-2-2 環境庁リストによる「里山における保護・ふれあい活動」団体の分析	18
3-3 里山活用施策の動向	21
3-3-1 既往研究による把握	21
3-3-2 施策事例	24
3-3-3 都道府県アンケート	28
3-4 因子分析による都道府県別市民による里山保全活動と都道府県施策の実施状況分析	39
3-5 まとめ	42
第4章 里山活用の構造と展開—事例研究その1：市民団体の活動および組織構造と集落レベルにおける土地利用、生産・生活構造に関する考察—「里山倶楽部」を対象に	44
4-1 はじめに	44
4-2 対象地の概況	44
4-3 「里山倶楽部」の活動変遷と構成員の意識構造	45
4-4 持尾集落の土地利用、生活、社会の変化過程	56
4-4-1 目的および方法	56
4-4-2 農林業、生活、集落社会の変化過程	57

4-4-3	持尾集落における土地利用の変化	75
4-5	まとめ	81
第5章 里山活用の構造と展開—事例研究その2：市民団体を中心とした各主体間の関係構造および活動展開と里山林の持続的利用に関する考察—「アサザプロジェクト」を対象に		
5-1	はじめに	82
5-2	「アサザプロジェクト」の概要	82
5-3	関連主体の活動と課題—市民による活動を中心に—	85
5-3-1	はじめに	85
5-3-2	関連主体の姿勢、活動、課題および主体間の接続	85
5-3-3	「一日きこり」ボランティア参加者の意識と役割	108
5-4	粗朶消波工設置と里山林の持続的活用の価値評価	122
5-4-1	研究の目的	122
5-4-2	粗朶生産を行う里山林の森林価	123
5-4-3	「一日きこり」活動の貨幣評価額	128
5-4-4	平地林保全事業対象森林の森林価	131
5-4-5	3事業の比較	131
5-5	まとめ	132
第6章 総合的考察		
6-1	本研究から得られた総合的知見	134
6-1-1	本研究が用いた方法による成果	134
6-1-2	本研究から得られた総合的知見	134
6-2	里山活用にかかわる地域社会の主体—市民団体を中心に—	135
6-2-1	市民団体の特徴と役割	135
6-2-2	市民団体を中心とした主体間の接続	137
6-3	里山空間活用の状況	137
6-4	新たな里山地域形成の可能性と課題	138
6-5	本研究の意義および今後の課題	138
謝辞		
		140
参考及び引用文献		
		141
資料		
		144
図表		
		161

## 第1章 背景および目的

### 1-1 背景および目的

#### 1-1-1 背景

##### (1) 里山の状況

一般に「里山」はおおむね人里の近くに存在し長い間にわたって生産・生活と結びついて利用されてきた森林、あるいはそのような森林と集落、農耕地、河川、溜池など生産・生活と結びついた、まとまった範囲であるととらえられている。里山を生産・生活上で活用してきた主要な社会的単位はムラ（集落）であり、ムラはイエから成り立っていたといえよう。ムラという社会がなければイエは存続できず、また里山がなければ生産・生活は成り立たなかった。里山の維持とムラ・イエの存続は予定調和していた。ただし長期的にみれば常に動的安定が保たれていたわけではなく過剰な利用が森林の劣化を招いたこともあったといわれる。しかしながら基本的には調和していた里山と生産・生活、イエ、ムラの相互連関は産業化、都市化、高度経済成長等の社会経済状況の激変によって弱体化した。

近年になって里山の放置や乱開発に対する問題意識や、緑の少ない都市の住民にとっての貴重な緑地、レクリエーションの場としての里山への関心が高まってきている。また人為的攪乱が維持してきた生態系の存在が明らかになりつつある。里山を利用してきたくみ自体に文化的価値があるという認識も生じてきている。

かつて人々の暮らしと里山の活用が予定調和していたこと、現在はその調和が崩れたものの里山は人が関わる自然であるという認識は広く受け入れられていることから、里山の本質は「関係性」「総合性」で表せると考える。また「暮らし」は本来多面的なものであることと、現在の多様な視点からの里山の再評価とをあわせて考えると、里山には「多面性」も備わっているといえる。

##### (2) 里山を対象とした研究の現状

このように多方面からの里山への関心が高まっており、里山をいかに活用していくかは重要な課題である。上記のとおり里山は生産・生活とのかかわりの中で維持されてきたことを考えれば、新たな活用のしくみを構築するためには新たな里山と社会との、あるいは里山を活用する多様な主体どうしの関わりのあるあり方についての議論と、多様な価値を総合する視点が強く求められるであろう。

里山に関する研究においても様々な視点から接近され成果がみられる。しかし、これまでの里山に関する議論は、地域区分やミクロな生態系、市民による里山保全活動など、それぞれの視点から里山を分解し抽出した上での議論に偏る傾向があったように見受けられる。それらの議論や技術は特定の視点にもとづいた地域発展や生態系保全のために重要であるが、現代の社会状況に即して里山の「関係性」「総合性」を問う議論がなされなければ根本的な問題解決には至らないのではないだろうか。森林の非経済的機能や旧来の地域社会と結びついた生態系のみを切り離して守ることは里山の本質とは相容れないことであり、

森林と人との関係のあり方をめぐる問題を解決せずむしろ分離や対立を生じさせることになりかねない。

### 1-1-2 目的

里山の活用がなされない一方で生態系等様々な機能への注目が高まっている中、また多方面から研究がなされているものの総合的なアプローチが不足している現状において、里山の多様な要素や里山に関わる多様な主体の結びつきを重視し、里山の持続的かつ総合的な活用のあり方を構築することを目指す研究が必要ではないだろうか。

そこで本研究は、里山に関わる多様な主体の接続や里山の時間的・空間的秩序の形成によって、関係性および総合性を実現しうる里山活用のあり方を方向付け、提示することを目的とする。

多様な主体の接続に関してはとくに市民による里山保全活動が展開してきており、量的な発展だけでなく里山をめぐる社会関係を再構築させる役割をもつものとして市民を重要な存在であるとする。そのため地域社会学の視点を取り入れて、市民団体を中心とした里山を介しての地域社会の再構築を把握する。

里山の時間的・空間的秩序の形成については、「持続的な里山経営」という森林經理の総合的な視点が必要と考える。ここでいう森林經理学は環境や社会も考慮に入れた新たな視点のものをいい、里山のもつ多様な機能を統合するものである。

環境倫理学の鬼頭秀一は、自然と人間との関わり方の概念を、全体性をもった「生身」の関わり方と、部分に分かれた「切り身」の関わり方とで捉えている（鬼頭秀一『自然保護を問いなおす』pp126-131）。この「生身」「切り身」でいえば、木材生産のみを追求すること、林業家だけが関わること、更には「里山の生態系」を公園的に残すこともまた「切り身」の関係ではなかろうか。環境という側面を取り入れ時間と空間とを連続的にとらえて森林の循環的な活用をめざす新たな森林經理学の視点はこの「切り身」をつなぎ「生身」にするために不可欠であると考えられる。生産においても生活全般においても人々が森林と何らかの形で関わり、また人々の関係についても様々な立場の人々が森林を通して何らかのつながりをもつような関わり方が、「生身」の関係であろう。ある地域での森林との関わりを多面的なものとする、多様な人々が関わること、そしてそれらが相互に交差し全体性をもつことが、現代社会において目指すべき里山の姿ではなかろうか。

### 1-2 方法

前述の目的を達成するため、本研究は以下のような方法ですすめていく。

まず、市民による里山活用の動きは森林に関わる主体としてはこれまでにない性格のものによっていること、急速な規模拡大、内容の多様性などから注目すべきものとする。新たな里山活用主体としての役割はもちろんだが、多様な主体をつなぐネットワークとしての役割は市民に特有のものであり里山の総合性を再構築する要素として重要視する。そ

ここで市民団体自体を深く知ると同時に、里山を媒介とした地域における主体間の接続の状況を市民を中心にとらえるようにした。

里山の放置、放棄が問題となっているなか、里山に新たな価値を見出し時間的・空間的秩序をつける活用計画の構築が今後さらに求められていくと思われ、その際には里山自体を客観的に把握することが重要になっていくであろう。それと同時に、里山への接近は人の意思による行為であり、里山がその人にとってどのような意味をもつかが働きかけ方に影響すると思われる。そこで、客観的な里山の把握、例えば土地利用の変化把握等に加え、社会的な状況や人々の里山に対する意思を里山の客観的な状況に関連付けてとらえるようにした。

また社会的な視点を持って行う研究であり人々の意思が重要なデータであるため、具体性をもつ事例調査を実施、とくにインタビューとアンケートで人々の意思をなるべく直接把握するようにした。その一方、全体的かつ一般的な動向をつかんでバランスをとることが必要であると考え、全国規模で、人口や農林業状況といった客観的事実を示すデータの解析を行った。

具体的には第3章から第5章までが調査を実施した研究部分であり、この部分について方法を述べる。第3章は最近の里山に対する市民および都道府県による働きかけの全体的、一般的な動向を把握するために、統計資料とアンケートの解析を行った。このアンケートは都道府県に対し、施策の現状という客観的事実を尋ねたものである。第4章の大阪における事例研究では、前半部分で市民団体の特徴や構成員の意識を詳細に明らかにするためにインタビューとアンケートを実施し、後半部分では市民団体の活動フィールドとなっている集落とその周辺地域の土地利用変化という客観的な里山の状況と集落社会の状況とを一体的に把握することを試みた。第5章の霞ヶ浦流域における事例研究では、前半部分で里山活用を媒介とした地域社会の主体間の接続を市民団体を軸に明らかにするために主要な主体に対するインタビューおよびアンケートを行い、後半部分では公共事業によって始まった里山における粗朶生産、市民団体による里山管理および県による平地林保全事業について統計資料およびアンケートで得たデータから森林価を算出し評価、比較した。

### 1-3 本研究における引用理論

#### (1) 拡張された森林経営学の視点

森林経営学とは、森林の時間的・空間的秩序づけに関する学問であり、広く森林経営の目的達成のための計画樹立を研究するものであるといえる。林業経営の保続性を基本原理とし、従来は持続的な林産物生産を考慮していたものが、次第に森林経営の目的が幅広くなり森林の非経済的機能の持続的発揮まで含めた経営へと変化してきた。

森林経営学の視点をもって里山をとらえてみると、旧来の里山は集落社会をその活用主体とし、生産・生活と密接に結びついて循環的に利用されていた。持続的かつ循環的な利用という点では従来の森林経営学の視点でとらえることができると考えられる。しかし生産

と生活が強く結びついて里山と関わっていたという点に着目すると、従来の森林経理学は生産に偏って里山をとらえていた可能性もある。

社会経済の変化にともない旧来のように循環的に活用されなくなった里山は、農業生産や木材生産、開発などからの要求に応じて分断された上で利用されたり、あるいは放置されてきた。純粋な木材生産に存在目的を特化した部分は従来の森林経理学の対象となったが、里山としての全体性は失われたといえよう。

現在の里山は、放置・放棄や開発などにより分断が進行する一方で、生態、環境等非経済的な面から新たな価値が見出されてきている。生態的アプローチは、持続的な農林業によって定期的に人手が入ることで二次的自然の豊かさが保たれてきたことを明らかにした。しかしかつてのように生産・生活と里山の環境が予定調和しない現在においては、もし時間・空間を統合する視点がなければ生態や環境もまた分断されたものでしかないだろう。そもそも、生態や環境といった機能は森林と不可分なものである。そうであれば森林に手を加えて使っていくという「持続的な森林経営」という森林経理学の概念が、結果として非経済的価値も高めることになるのではなかろうか。非経済的側面にまで拡張された森林経理学は、里山の活用において現在分断されている要素を統合しうる重要な概念であると考えられよう。

本研究の立場の一つは、里山に関わる多様な主体の接続を市民による活動を中心にとらえ、里山をめぐる新たな地域社会形成の契機を探るというものである。人と里山との関わりのあるあり方を明らかにすることは、広く森林全体の経営について社会的な側面を明らかにすることにつながると思われよう。そこで、非経済的側面への拡張のうち特に社会的な側面を重視した。そして、里山が地域概念であることと、市民による里山活用団体は地域社会において活動する主体であることから、地域社会学の視点を取り入れることとした。地域社会学の理論については(2)において述べる。

森林経理学の理論は全体を通じた基礎となっているが、とくに第5章後半部分においては粗朶生産やボランティア活動といった里山活用によって発生する森林価算出の際に引用した。また第4章では集落及びその周辺の土地利用変化を把握するためにGISを活用した。

## (2)市民活動重視の立場—地域社会学—

本研究においては、蓮見音彦と似田貝香門の地域社会学の理論を引用しながら解析する。まず、里山の現状を説明するにあたり蓮見の地域社会の概念が有効であることをここに示し、次に里山活用において地域社会の主体の一つである市民団体を中心に解析することの有効性を似田貝の理論によって示す。

蓮見によれば、「…現代地域社会の状況はこれまでとりこぼしてきた問題群を浮かび上がらせたということだけでなく、農村・都市の問題それ自体の変質という事態を生み出してきており、新たな観点からの農村・都市の問題への接近を必要とさせている。あるいはむしろ、そのように新たな問題の位置付けが重要になってきていることにこそ、地域社会学の提唱の意味があったというべきであろう」としている（青井和夫監修・蓮見音彦編集『地域社

会学』p5)。かつての里山に対応する社会は旧来の農村社会であったとあってよいだろう。しかしながら現在里山で起きている放置・放棄、乱開発といった問題や都市住民の接近、農村内部の多様化といった現象群は、都市と農村の問題が変質し相互に浸透しているものとみなせ、旧来の里山を内部に含む、よりあいまいな枠組みの地域における問題となっているのではないだろうか。そのため、里山の問題を社会的側面からとらえるには地域社会学の視点が有効であると思われる。

地域社会の枠組みがあいまいになっている現在、里山という新たな地域を設定する根拠についても地域社会学に学ぶところがある。旧来の、人々の生産・生活と強く結びついて維持されてきた里山は、共同体的社会の物質基盤であったといえるだろう。資本制以降の社会においては、このような意味での共同体の物的基盤は一般的には解消され、それに基づいて地域的範囲を描き出すことは不可能となっている。しかしながら、少なくとも観念的には地域社会の範囲と統合が想定されているのである。その理由として蓮見は「個々人はその居住している地域に対してアイデンティフィケーションを持っており、それが地域社会の統合の基盤を作り上げる結果となっている」(同 p13) ためであるとする。この理論から、「里山」がすでにまとまった空間の範囲として見出すことは出来ないものの観念的には認識されうるといえよう。里山と関わってきた旧来の地域社会の住民にとっても、新たに里山に働きかけ始めた市民にとっても、それは当てはまり得るのではなかろうか。

続いて似田貝は、1970年代以降増加してきた、市民が地域社会において結成するボランティア的な団体による文化や福祉、医療などにわたる活動の多様化が、伝統的な地縁組織そのものを変化させると指摘する。これらボランティア的な団体は社会生活と共同生活との間であって結びつける存在であるという(同 p120)。市民による里山活用団体もまた地域社会で活動するボランティア的な団体であり、様々な地域団体を結びつけ里山への関わりを浸透させていくものという一面を持つと仮定できるのではないだろうか。

また、市民がなぜ「里山」に向かうのか、あるいは期待されているのかという疑問への回答の一つとして、「公共性」のあり方をめぐる議論が有意義であると思われる。似田貝は社会的サービスとその供給主体との関連を採算性と公共性の視点からのモデル化を紹介している(同 pp146-149)。採算性が悪く民間による活用がなされにくく、また公共性が高いものの行政の財政事情により公的セクターによる管理の限界を超えており、更に家族や地域といった共的セクターの協働が減少した領域に、市民による働きかけが期待されている、あるいは市民が働きかけの必要性を感じ自ら行動しているとみられる。里山はこのような領域であると考えられるだろう。

地域社会学の理論は、具体的には第3章、第4章、第5章において以下のように取り入れられた。第3章では市民および都道府県の里山活用の動向を解析する際に、地域社会における「サービス供給の公共性」という地域社会学の視点から把握することで里山活用状況を社会的な側面から明らかにすることを試みた。第4章においては、前半部分では里山保全市民団体の活動について「観念的地域としての里山」における「新たな地域社会の主体と



しての市民活動団体」という地域社会学的視点にたつて分析を進めることとした。後半部分では調査対象集落が「共同体的社会の物質基盤が解消された後の旧来からの伝統的集落社会」であると考えかつて物的基盤である里山の位置付けの変遷を明らかにすることとした。第5章の前半部分では里山活用に関わる主体間の接続形成を分析する際に、「里山活用市民団体」を地域社会学でいうところの「ボランタリクな団体」であると考えこの団体および構成員である市民の役割を明らかにすることとした。

一方、森林・林業サイドからも森林管理への市民参加の重要性が指摘されている。森林管理における市民参加の必要性については、木平勇吉編著『森林環境保全マニュアル』第1編で柿澤宏昭が「市民参加はなぜ必要か」を論じている。それによると、市民参加が必要である理由として、①森林管理のあり方という正解のない問題に対する正解を見つける作業は、多様な人々が議論に参加して初めて可能になる②森林管理問題が地理的な広がりをみせたような立場の人々に及ぶようになり、これまでのように狭い林業関係者だけでは方向性を決められない③森林保全を実際に行おうとした場合、私権の規制や保護、公共性に関する議論と合意形成が必要④市民の代表民主制や官僚制に対する不信が強まる中、両者の間に何らかの掛け橋をしない限り軋轢が高まる恐れがある、の四点を挙げている。更に「市民参加がめざすもの」について、市民参加は単に紛争解決と合意形成を目指しているのではなく、「森林環境保全をめざした新たな社会と森林の関係や、森林環境保全を可能とさせる社会のあり方をどのように構築するか、といった将来展望を切り開く鍵として市民参加を考えている」と述べている。

また山本信次は「森林教育」を、自然事象を扱う部分と「人と自然との関係」を扱う部分から構成されるものことからなるとし、林業教育は主に後者と関わりが深いものであるが、森林を対象とした教育である以上前者の部分も当然含まれると述べる。そして、林業教育を従来の職業教育と一般市民の森林利用の一形態との二つに区分する。この一般市民に対する林業教育は、人と森林との関係や林業のあり方が問い直され再構築が求められる中で有効な手立てとなるものであり、従来そのまま変革することなしに市民を労働力として組み込むものであってはならないとする。そうであれば、行政主導で森林ボランティアが成熟した場合、その森林ボランティアと行政、林業事業者らが新たな関係を構築していくことこそが重要であり、成熟したところで行政の役割が終わるのではなくそこからが出発点となるのである。

いずれも、市民が「人と森林との関係」あるいは「これからの森林活用をなしていく社会のあり方」を再構築する契機となる存在であるという視点を持っているといえよう。

#### 1-4 本研究の構成

本研究は6章からなる。

第1章（本章）では本研究の背景、問題意識、目的等、全体の方向付けを論じる。

第2章ではこれまで数多くの議論がなされている里山の概念について整理したのち、本研

究における里山の概念を述べる。

第3章、第4章、第5章はそれぞれ独立した調査研究である。第3章は市民および行政による里山活用の全体的な動向、第4章はミクロな視点からの市民団体の活動事例研究、第5章は流域単位の広がりの中での市民団体を中心とした複数セクターによる里山活用の事例研究である。全体的な視点からミクロな視点までをカバーすることになる。

第3章は都道府県を単位に全国の市民による里山保全活動と行政による施策の動向を、社会的・自然的状況と関連付けながら明らかにする。

第4章は一つの市民による里山保全活動団体に焦点を絞った事例研究である。対象団体の活動状況と構成員の意識を詳細に調査することで、最近着目されているこれら団体の性格を個人・団体レベルで明らかにし、今後の市民による里山保全活動の展開にむけた考察と課題抽出を試みる。また、調査対象の団体が活動拠点としている集落の生産・生活・社会の変化およびその周辺の土地利用変化とを関連付けながら明らかにし旧来の里山が現在の里山に至る過程を量的・質的両視点からとらえ、土地利用変化の社会的な意味を考察する。

第5章は里山活用事業の事例研究である。一つの市民による里山保全活動団体を中心に事業にかかわる主体の特徴や他の主体との関連を把握する。また対象事業がもたらす里山の生産物への需要を推測し、持続的な里山活用実現の可能性を考える。

第6章において、第3章、第4章、第5章の結果を踏まえた全体的な考察を行うこととする。

## 第2章 里山の概念

### 2-1 既往の概念

すでに多くの人が指摘しているように、里山という概念は時代背景や明らかにされた機能、その言葉を使う人の問題意識によって異なっており、様々な定義がなされてきた。それらは「おおむね地理的なもの、植生的なもの、里山が成立する仕組みや機構に着目したもの、社会文化的なものに大別できそうである」(大住・深町)、といえるが、またそれらの視点は相互に関連しあっているともいえるだろう。

そもそも里山は奥山に対応する言葉であり、人里に近い山を意味するものであったという。位置関係を示す言葉とはいえ、その背景には長い間にわたって人々が生産・生活に里山を利用してきたという歴史が存在する。

近代以降、里山の範疇に含まれると考えられる武蔵野の雑木林やごくありふれた農村風景が文学や唱歌、絵画などに登場する。文化的な視点はすでに里山に対して向けられていたといえる。また風致的な視点から郷土風景の保全がいくつか提唱されていた。

1940年代初めには里山という言葉は使われていたという。しかし戦後から高度経済成長期にかけて、燃料革命、産業化、都市の拡大、農地開発などの流れを受けて里山は薪炭林・農用林という役割から農業や拡大造林のための土地、あるいは宅地やレジャー施設の開発予定地としてみなされるようになり、現在のように里山として存在することの価値は認められていなかったといえる。里山の生態的、社会的、文化的機能は、研究成果や都市住民を中心にした新たな価値認識に伴って次第に強く意識されるようになったと考えてよいだろう。

里山という言葉が一般的に用いられるようになったのは1970年代以降であり、様々な定義がなされてきた。傾向として、「学術書や啓蒙書には、機構的、社会文化的な定義が多く、行政文書には地理的あるいは植生的な定義が一般的」(大住・深町)なようである。

#### (1) 里山の定義例

① 1977年の第三次全国総合開発計画(旧国土庁)における里山〈地理的定義〉  
森林型土地利用率(森林率)が70%以上で人口密度が50人~300人/km<sup>2</sup>の国土、もしくは森林型土地利用率が70%以下で人口密度が300人/km<sup>2</sup>未満の国土であり、かつ人工林の賦存率が40%未満の国土。

地理的な区分であるため数量的把握が可能。人と里山との関わりのあり方や、森林・農地・ため池等の組み合わせという社会的、生態的視点は弱い。1977年という時期を考えると、国土政策においては低位利用の状況にある里山林はより高度な利用がなされるべきであり、農地や宅地、大規模リゾート施設建設の候補地としてみなされていたといえよう。

② 田端英雄(『里山の自然』1997)による里山〈機構的定義〉

薪炭材、落葉や柴、山菜などを採取するというように繰り返し人間が利用してきた森林を総称して里山林とする。そして里山林は農業用水の涵養や肥料供給といった形で農業と関連しているため、里山林に隣接する水田やため池、用水路、茅場なども含めた景観を里山と呼ぶ。

③ 倉本宣・内城道興（『雑木林をつくる』1997）による里山〈機構的定義〉

「雑木林は農村の集落や農地と一体となって里山を形成していた。里山を構成しているほかの土地に物質を供給する役割を持ち、そのために維持されてきた」

②と同様、集落や農地、森林からなる景観を里山としている。ここでの「雑木林」は②の「里山林」に該当すると思われる。

④ 武内和彦・横張真・井出任（『田園アメニティ論』1990）による里山〈地理・地形的定義〉

「二次林の主要な成立基盤である丘陵地＝里山」、「里山林や平地林とよばれる、都市近郊に残存した樹林地」

都市近郊の丘陵地に残存する二次林を里山とみなした地理的・地形的定義であり、環境保全機能に着目している。

## (2)類似概念の定義例

⑤ 1984年の環境基本計画（環境庁：当時）における「里地」

人口密度が比較的 low、森林率がそれほど高くない地域。基準は「山地自然地域及び平地自然地域以外の地域で、人口密度が標準地域メッシュ（ほぼ1万ha）あたり5千～3万人、又は人口密度5千人未満かつ森林率80%未満の地域」。自然的社会的特性をみると、国土に占める割合は45%、人口割合は15%、人口動態は高齢化10%、減少化10%、自然の特徴として農耕地が30%、植林地が25%を占め、全国の二次林の50%、農耕地の55%が存在、全国の生息確認地に対し、ツキノワグマは35%、カモシカは30%、ニホンジカは65%、イノシシは55%を占める。そして森林面積の減少や森林の断片化、それにとまなう身近な生物種の減少が問題になっていると指摘。

地理的区分であるが、生物・生態に関する視点も認められる。人と自然との関わりのある方についても言及されている。二次的自然に関して、特有の生態系や生物種の存在が明らかになってきており、また自然とのふれあいの場としても重視されてきているが、その急速な減少が問題となっている状況を受けているものといえる。

⑥ 平地林

「里山」と同様、それぞれの研究者や地域によって定義が異なる。はっきりとした定義は存在しないようである。また、関東地方等の限られた地域にしか使われていない。林野庁は「標高300m以下で、傾斜15度未満の土地が75%以上を占める市町村に賦存する森林」としている。

⑦ 都市近郊林

「人口3万人以上の都市の市街化区域から7km以内の森林」（林野庁）、「都市住民の生活

との係わりが特に深いことから、特別な森林の取り扱いが要請される都市周辺地域に所在する森林の総称」(都市近郊林研究会)、等、定まった定義がない。

### ⑧ 雑木林 (雑木林)

いろいろな種類の樹木からなる林の意味。雑木とは有用な樹種を意味する真木にたいし、有用でない樹種のことである。武蔵野の雑木林が有名だが、これらはクヌギやコナラを主にする二次林で、かつては薪や木炭の供給源として、また落ち葉を堆肥の素材とするなど利用されてきた。雑木林には各種のムシが多く、これを食う鳥やケモノも豊かである。市街地やその隣接地にある雑木林は、いま身近な緑として人びとに安らぎをあたえ、また環境教育の場を提供するなどその価値がみなおされてきている。(『環境教育事典』旬報社、1999)

いずれの類似概念も、具体的に数値で区分したものから一般的なものまで、様々な定義がなされている。

### (3) 里山および類似概念の共通点と相違点

まず共通点であるが、地理的・地形的には、

- ・都市から農村にかけての、居住地近くに存在する森林(または森林・農地・集落等のまとまり)
- ・標高がそれほど高くなく、傾斜がそれほどきつくない場所に存在

機構的には、

- ・かつて、農業や生活と強い結びつきがあったと考えられる。森林は主に薪炭林や農用林として利用されてきた。

生じている問題点としては、

- ・利用価値・経済的価値の低下による放棄・放置
- ・非経済的機能に対する要求増大(緑地、レクリエーション、等)
- ・都市化圧力による乱開発
- ・二次林の遷移進行・退行による二次的自然の衰退

等があげられよう。

相違点は、「里山」については特に農業や生活との結びつきを重視したり、耕地や溜池等と一体でとらえる視点が特徴的だといえる。

## 2-2 本研究における概念

本研究は里山について、里山をめぐる関係性、里山の総合性、多面性をその本質にみており、里山を活用する総合的なしくみを構築することを重視している。そのため基本的には機構的、社会文化的な定義を採用したいと考える。前述の既往の定義で示したそれら定義とおおむね同じ概念で里山をとらえていく。地域区分による里山の定義は設けないが、該当する地域の内部に機構的な里山がおおむね存在しているものとする。

更に、本研究では総合的な里山活用を可能にするような、主体の相互連接や持続的な里

山経営の必要性を認識しており、こういった視点を強調した「旧来の里山」、「現在の里山」、そして「目標とすべき里山」の概念を提案する。

#### ①旧来の里山

伝統的地域社会が働きかけ、農林業・生活との強い関連のもとで維持され成立していた、森林、農地、集落等のまとまり。個々の家計維持のために森林に対して働きかけており、その実現のためには伝統的地域社会の結束が不可欠であった。

これは前述の機構的定義とほぼ同様である。

#### ②現在の里山

##### 1)機構的側面からみた里山

地域区分における里山の内部を中心に、「旧来の里山」は変化しながらも完全に消滅せずに存在していると考えられる。また都市住民や行政等が里山保全に取り組む等、伝統的地域社会以外の主体による新たな関係が形成され始めている。しかし、まだ個別の関係が多く地域的広がりをカバーするには至っていない。また森林の多様な機能も含めた持続的保全・活用の目標と結びついているものは少ないと考えられる。このように地域区分における里山内部での、旧来の里山の変化と新たに形成された関係との重層・混在、森林の非経済的機能への期待の高まりと経済的価値低下による様々な問題の同時発生という状況が、現代の里山の機構的側面である。

##### 2)地域区分による里山

地域区分による「里山」「里地」「平地林」「都市近郊林」を全て地域区分上の「里山」と考えることとする。理由は、「旧来の里山」は、上記の地域に存在したと考えられることと、いずれの地域における森林も現在農林業や生活の変化および都市化による放置や乱開発といった問題が生じる一方、緑地・二次的自然・レクリエーションの場等としての機能への期待がなされるという状況にあると思われるためである。

#### ③目標とすべき里山

都市社会の集団、伝統的地域社会、行政、様々な主体が里山に対する関心や利害関係に基づいて接続し、その地域内部における里山（林）の持続的・循環的な保全・利用を実現する地域。

機構的な定義の例にならば、対象地域の森林を「里山林」とする。また、針葉樹・広葉樹、人工林・天然林に関わらず全て対象とする。

## 第3章 里山活用の全般的動向—社会的側面を中心に—

### 3-1 はじめに

社会的な側面からの里山把握は、本研究における主要な部分をなすものである。里山の活用に関わる様々な地域社会集団の接続が形成されてきており、それら主体のうちでも市民による里山活用団体は活動が活発化しているだけでなく地域社会集団の接続の契機になっており特に重要であると考え、本章で全体的な把握を試みる。また里山の非経済的価値が認識されてきているなかで行政が関わる場面が多くなっていると思われるため、都道府県による施策の状況の把握を試みる。

なお、市民、都道府県いずれの状況についても人口や森林等社会的、自然的状況と関連づけて分析していく。

### 3-2 市民による里山保全活動の動向

#### 3-2-1 既往研究による把握

里山をはじめとする森林保全活動を行う団体に関する量的・質的な調査・研究が行われてきており、その実態は次第に明らかになってきている。里山および森林保全活動を行う団体に関する既往の研究をレビューし、それら団体の性格および動向を把握する。

なお、研究により里山の定義が異なっていることも考えられるが、ここではそれぞれの研究における定義に従う。里山・雑木林を対象とする活動が含まれていると考えられるため、緑全般や各種森林に関わる活動・団体に関する研究もレビュー対象とする。

(1) 関岡東生「里山保全活動における市民参加型森林づくり活動の現状」(国土庁『里山の保全方策に関する調査研究報告書』2000年3月)

アンケートに回答した232団体に関する分析である。

大半の団体が1985年以降に設立しており、市民が森林づくりに関わるようになったのは総体としては最近のことであるといえる。団体の代表者の多くが50歳代、60歳代で、ほとんどが男性である。しかし会員には現役で働いている世代も少なくない。

入会資格が必要な団体は少ない。会員規模は、20~30名程度と100~300名程度の2つにピークがみられ、また1000人を超える団体も存在する。組織形態としては、専従職員がいる団体は少なく、会員は自ら活動しスタッフも兼ねているものがほとんどである。

新規会員の募集に積極的な団体も少なくないが、過半数が「希望があれば受け入れる」というものであり、必ずしも規模拡大を期待しているわけではない。また、他団体とのネットワーク化のための連絡協議会に加盟している団体としていない団体はほぼ同数で、加盟していない団体の多くは今後の加盟も希望していない。

事務所の所在と会員の居住地、フィールドは同一市町村かあるいは同一都道府県である場合が多い。主なフィールドの森林タイプは、雑木林が最も多く、次いで人工林であった。特定の森林で活動し、今後もそれを希望する団体が多い。

打ち合わせ等に使用する場所や機材等の保管をする場所を確保している団体が多い。

会員以外を対象とした活動を実施している・今後実施したい団体が多いものの、実施する意思のない団体も少なくはない。

年間活動日数は、月1回以下の団体が6割程度にのぼる。

スタッフである会員と一般の会員は、区分を設けていない団体が過半数にのぼる。

他の団体との連携は、積極的に実施している団体が最も少なく、求めに応じて実施する団体が半数近く、また実施していない団体が3割近くであった。そして、積極的であれ消極的であれ、連携する相手の団体は近在の団体が多く、また森林づくり以外の団体との連携も少なくない。

何らかの活動助成を受けている団体は5割強、受けていない団体は4割であり、受けていない団体の今後の意思は「受けても良い」が最も多いものの、「受けたくない」とする団体も少なくない。

以上の報告より、考えられることは、

1. 中高年のリタイアした男性が中心であるが、より若い世代の参加も少なからずみられ、多様な人々が活動していることがうかがえる。
2. 組織の性格・形態の分化が考えられる。例えば比較的少人数の団体と大規模な団体、規模拡大に消極的な団体と積極的な団体、他グループとの連携に消極的な団体と積極的で相手団体の活動ジャンルも様々な団体、活動日数の少ない団体と多い団体、等に分類される可能性があるのではないか。
3. 居住地近くでなされる、地域性をもつ活動であると考えられる。

(2) 斎藤修「里山・雑木林保全活動に関する研究」(『土木学会環境システム研究論文発表会(2001年10月開催) アブストラクト』2001)

全国各地の里山・雑木林保全活動を行っている97組織について、各組織が特に重点をおいている活動目的に関する設問に対する回答を用いて主成分分析を行った。その結果、主成分1(寄与率20.5%)は、活動における保全・保護の優先度を示すと解釈できた。この主成分得点を用いて各組織を6分類した。

組織の設立年代別にこの分類をみると、保全・保護の優先度があまり高くない時期(～1985)、比較的高い時期(1986～1995)、優先度が低い時期(1996～)と変化の傾向がみられた。

また、この分類別に各組織の活動における課題をみると、保全・保護の優先度が高い組織に特徴的な課題は「活動場所の確保・拡大」「雑木林の管理方法や生物に関する専門知識を深めること」「環境教育の充実」で、低い組織では「会員数・活動日数の増加」「企画・イベント増加」などであった。共通の課題には、「リーダー育成」「資金の確保・増加」「地元農家・林家との交流・連携」などがあつた。

この研究からも、参加を楽しむタイプの団体と保全や管理を重視するタイプの団体が存在することがうかがえる。寄与率がそれほど高くないことから、活動内容は各組織ご



とに明確かつ単純に異なるものではなく、複雑で分離しがたい性格を持っていると思われる。

(3)栗田和弥、植竹薫「関東地方における市民による環境 NPO の自然環境保全活動に関する研究」(『ランドスケープ研究』62 (4)、1999)

関東地方において実質的な自然環境保全活動を行っている市民団体 265 組織についてのアンケート結果である。

活動フィールドは農用地・農地、河川、公園、人工林の順に多く、比較的身近で手入れが必要なフィールドが多い。

団体の活動開始年は 1980 年以降が多く、とくに 1990 年代の開始が多い。

活動内容の上位を占めるのは、啓発活動や自然観察など、フィールドやそこにある動植物に直接働きかけない「間接的な活動」で、緑化や清掃、動物保護、農林業支援など直接働きかける「直接的な活動」は全体の約 4 分の 1 である。そして「間接的な活動」を「直接的な活動」の前段階と位置付ける。

土地との関わりから活動内容をタイプ分けしており土地の所有状況、場所が固定しているか流動的か、フィールドでの活動か否か、によって「不定型」「啓蒙型」「管理型」「借地型」「トラスト型」「その他」の 6 タイプに区分している。このうち、将来的な緑地環境の担保がなされている「トラスト型」を理想的な形であるとしている。

活動フィールドと活動内容の関係をみると、農用林・農地や河川においては多様な活動が行われている。一方、人工林や市街地の緑で活動する組織は少なく、フィールドの構成要素の単調さをその原因とみている。フィールドによって、活動のポテンシャルに差がある。

団体の抱える問題の多くは人手不足に関するものである。

これらの結果をふまえ、参加する市民の意識の違いにより、余暇活動としての「参加志向の市民」と、自然環境保全をライフワークとする「管理志向の市民」の 2 通りを想定し、それぞれの要求にみあった活動内容を用意する必要があるとする。また、活動意欲の低下に対しては活動内容の充実のほか目標設定が必要であるとしている。

全体をまとめると 1)空間に直接手を入れない活動が多い、2)公有地における活動が多い、3)農用林・農地では多様な活動が行われる傾向がある、4)主な問題は人手不足でありこれが活動継続性を阻む、ということが言えるようである。

筆者は「間接的な活動」を「直接的な活動」の前段階と位置付けているが、必ずしもそのような段階で進行するとはいえないのではないか。間接的な活動がなされている場合いづれ直接自然と関わることは可能なのか、「人が自然と直接関わる必要がある」「人手によってダイナミックに維持される自然が存在する」ということが主催者や参加者にどの程度認識されているか、農林業関係者との接触等そのような認識を得る機会があるのか、等何らかのきっかけを必要とするのではないかと思われる。

また将来的な緑地環境の担保がなされている「トラスト型」を理想的な形であるとしており、活動フィールドが確保されている場合、生態や緑地保全のための中長期的な計

画が立てやすい、良好な社会関係の構築や維持に関する困難さが軽減される、などのメリットが考えられる。しかし、資金面での限界などから現実に担保できる緑地は限られている。また「トラスト型」にない他の型のメリットとして土地所有者と利用者との交流プロセスが多様な主体間のネットワークを形成する効果なども考えられる。全てのフィールドを完全に団体の所有とすることが難しいなか、フィールド利用にあたっての責任所在の明確化や活動を保障するしくみづくりが大切なのではなかろうか。

(4)上飯坂實「都市住民等の林業労働力としての意義と可能性」(『都市住民等の林業労働力としての確保に関する調査報告書』2000.3、林野庁)

森林整備に携わるボランティアに対して労働力としての多大な期待を持つことは避けるべきである一方、ボランティアとして関わる理念や実行力、数の多さは無視できないものであり閉塞状況にある林業を打開していく力となりうるのではないかと述べている。

ボランティア等と林業事業者等を、「仕事・活動の内容」「目標」「仕事・活動を達成させる手法」「社会経済的枠組み」の4つの視点について比較検討している。

	ボランティア市民団体等	林業事業者等
仕事・活動の内容	植栽・保育	植栽・保育・伐出生産
目標	森林整備	森林整備・林業の活性化
仕事・活動を達成させる手法	ネットワークによる情報交換	技術の提供
社会経済的枠組み	非市場経済	市場経済

「社会経済的枠組み」はボランティア団体の場合市場経済の範疇に属さないということ

を考慮すべきであり、またこの点にボランティア団体の活動の意義を見出すこともできる。こういったことから、都市住民等のボランティア団体は従来の林業労働力とは質的に異なるものとしてとらえるべきであり、重要な役割の一つは相互のネットワーク形成により森林・林業に関する情報を交換し都市住民らに向けて発信することにある、としている。

(5)松本浩・下村彰男・熊谷洋一・小野良平「野川流域に関わる市民団体の活動の変遷に関する研究」(『ランドスケープ研究』1996,59(5))

東京西部の野川流域において環境問題を扱う市民団体の活動の変遷を明らかにした。活動対象、住民との関わり、行政との関わりの3つの観点から検討した結果、「行政要求型」「まち型」「浸透実践型」の3種の団体の存在が認められた。それぞれの特徴は以下のとおり。

「行政要求型」: 70年代に設立された団体の主流。比較的狭い緑地の確保等を目的に、行政に対する要求行動をし、周辺住民に周知をはかる。

「まち型」: 80年代に増加。対象がまち全体で、地域全体の環境を理解し周辺住民に広げる行動が主であるが、ときに行政への要求も行う。流域外へ活動を拡大する傾向がある。

「浸透実践型」：最も新しく出現。雑木林や農地などの一定のフィールドにおいて体験型の活動をし、団体外の人々への呼びかけもするが、自分たちが楽しむことが主目的。行政と共に事業を行ったり支援を受けたりすることもある。

(6)荒牧まりさ「市民による森林管理・利用活動の実態に関する研究」(東京大学大学院農学生命科学研究科修士論文、2000)

市民による森林の管理・利用活動の実態を把握することを目的に、市民団体 116 にアンケートを送付、回収した 99 のうち 86 団体について分析した。

管理対象森林別に活動内容、活動対象地、参加者属性などについて類似性を分析した結果、6 タイプに区分することが出来た。タイプ別の特徴は以下のとおり。

I 人工林型：活動内容は主に森林の管理、学習。活動頻度は低く、地域との交流を行う。会員の年齢層に広がりがある。

II 雑木林-レクリエーション型：活動内容はレクリエーション重視。地域との交流はない。対象地は小規模な私有地で、空間の多様性はない。

III 雑木林-学習型：活動内容の中心は学習。活動における管理の比重は中程度以上。会員数は中程度以下で会員の年齢層は 40 歳代以上。

IV 雑木林-多様型：活動内容は多様。活動における管理の比重は中程度以上で、情報発信をして交流活動を行う。活動対象地は小規模。

V 複合-学習型：活動内容の中心は学習。活動における管理の比重は高い。活動対象地の面積大。

VI 複合-多様型：活動内容は多様。活動頻度は中程度以上。対象地の空間の多様性は高い。会員数は中程度以上で、年齢層の広がりがある。

筆者は考察において、多様性の高い空間において管理活動以外の活動も行う団体は、会員の属性に広がりがあることを指摘し、「VI 複合-多様型」を多くの人々が森林に関わることができる団体の一つのモデルであるとみなす。

この報告においても、フィールド（活動対象地）の種類と活動内容との間に何らかの関連がみられる。(4)の報告においては、環境保全への関わりとしての緑地あるいは農林環境における活動という認識であったが、本報告では森林への関わりを持つこと自体に意義を見出しているといえよう。

(7)長瀬安弘・吉田鐵也・野嶋政和「京都府山城町における森林ボランティア参加者の意識について」『ランドスケープ研究』1998,61(5)

京都府山城町において京都府の呼びかけで活動を開始した団体「サン・フォレスター」を対象に、参加者の意識に焦点を当て、参与観察とアンケートを実施した結果の報告である。

京都府の「交流の森林づくり事業」の一環で、1995 年度に関西圏の市民から「サン・フォレスター」参加者を募集し、1996 年度より山城町の森林公園「レストヴィレッジ山城」内の「サン・フォレスターの森」において活動を開始した。参加者は 50 名で、女性が 3 割

を占め、年齢層は20～40歳代まで広がりがある。活動プログラムの内容は、林業体験的なものを中心に、クラフトや炭焼きなどのオプション、知識取得のためのセミナーもある。初年度は行政主導で、次年度以降は参加者らがリーダーとして自主的に運営することとする。

参加観察の結果、参加者は技術や知識の取得に熱心であるが、未熟なレベルの部分もある。ボランティアの目的について話し合う場面や、行政からより独立して自主的に組織化し運営していこうという動きが途中からみられた反面、技術指導は専門家である行政に依頼を希望している。運営面でも一部に依存する傾向がある。

アンケートの結果、参加者の活動プログラムに対する満足度は高かった。しかし、活動全般については当初「自然や地元の人々と触れ合いたい」という動機に偏る傾向があったものが、次第に「森林や自然をまもりたい」「レクリエーションなどで森林を楽しみたい」「地元の人々と交流したい」など要求が多様化している。

全体を考察する。はじめに計画主体としての市民参加の可能性と参加者の意識をみていく。まず「ボランティアとしての可能性と問題点」は、自主的に応募したという市民としての自主性と、技術的な未熟さから行政に頼らざるをえないという受動的状態との矛盾の中で「自主的な活動とは何か」を参加者自身が考えボランティアとしての自発的な組織化・運営がみられるようになった。しかし、行政主導の事業であったことから行政に依存する体質を作り出してしまったとも考えられる。

「森林ボランティアの意識」をみると、活動を通して、行為を与える側・享受する側という区別を超えた関係形成がなされる。市民としての独自の森林との関わり方を参加者が考え、具体化していくなかで、従来の林業サイドによる育林作業に特化した森林観が、必要であり尊重すべきではあるものの、それだけでは十分ではないことが明らかになったといえる。

次に、行政主導型運営の可能性と課題を検討する。行政が市民に機会を提供し、参加者に満足感を与えることが出来たことから、行政主導の森林ボランティア組織化は可能であるといえる。しかし、育林作業中心のプログラムは、参加者がボランティアとしての森林との関わり方を明確にしていったときには十分に機能したとはいえない。このギャップを埋めるための意見交換も、参加者の組織化が進んだ半年後に参加者が呼びかけた結果行われた。このあたりに行政主導による森林ボランティア組織化の課題がある。

行政主導の事例としての特徴と、市民の自主的なボランティアに普遍的な特徴とを見極める必要があるだろう。行政との関わりからみると、フィールドが公園に固定されていること、地元の農家・林家との交流はあえて持たなければ生じないと考えられること、基本的には協力関係が前提であることがいえる。普遍的な部分では、参加者の属性や居住地に広がりがあり、多様な人々が森林に関わりうること、林業体験活動を重ねていくことによって目的意識が次第に明確になり林業に対する問題意識が生まれてくること、が分かる。また、森林との関わりを育林作業に特化せず森林の様々な恩恵を享受しそれ

らを供給する総体としての森林を保全しようとする傾向がみられる。

以上の報告から、まず森林に関わる市民活動団体について検討する。

まず、新たな人と森林との関わりのものであり、多様な人々がすでに森林・林業に関わっていることは事実だが1980年代以降、特に1990年代に入ってから急増している。そして、従来からの木材生産に特化した森林ではなく、多様な側面を持つものとして森林をとらえなおしていることがうかがえる。かつて林業と自然保護との対立構図がみられたが、必ずしもそればかりではなく人工林の育林作業を行う団体・市民も存在する。すなわち、「これまでに関わりを持たなかった層の参加」という面と、「これまでとは異なる森林・林業観に基づく動向」という面とがみとれるのではないかと考えられる。

次に、「新たな森林との関わり」という共通性のうえでの「団体の多様性」が挙げられよう。活動の目的や問題意識が「森林・林業に差し迫った問題解決」である団体から「レクリエーションとして楽しみを重視」する団体、大規模化を目指すものやメンバーを固定・維持するもの、対象地が針葉樹人工林、広葉樹林、あるいはそれらの複合、など分化していると考えられる。

そして、他の団体や他の主体との接続形成がみられる。こういった団体は多かれ少なかれ他の団体・主体との関わりを形成していると思われるが、関わり形成に対する積極性にも差があるようである。

### 3-2-2 環境省リストによる「里山における保護・ふれあい活動」団体の分析

#### (1)分析対象

環境省がホームページ上で情報提供を受け作成している「里山における保護・ふれあい活動団体」リストを用い、全国における団体の動向の概観を試みる。

2001年10月31日現在、このリストには1008団体が掲載されている。掲載内容は、「団体名」「設立時期」「団体連絡先」「団体所在地」「ホームページアドレス」「E-Mail」「主な活動フィールド」「活動内容」「ふれあい活動」である。「ふれあい活動」は以下の4区分12種の活動について実施しているかどうかを示されている。

- 自然保護活動
  - ・ 特定の動植物や植物群落の保護（生息環境の管理、維持等を含む）
  - ・ 特定地域の保護活動
  - ・ 清掃活動
- 自然保全啓発活動
  - ・ 自然観察会
  - ・ 調査活動（生物・自然環境、里やまの暮らしや民俗などの聞き取りなど）
- 自然の管理・復元活動
  - ・ 雑木林・草地の維持管理（下草刈り・落葉かき・炭焼き・野焼きなど）

- ・ 植林活動（間伐作業などを含む）
- ・ ビオトープづくり
- ・ 炭焼など
- ・ 環境整備・施設整備（遊歩道の整備など）

#### ○ フィールド利用活動

- ・ 野外活動（キャンプ、ネイチャーゲームなど）
- ・ 写真撮影会などの活動（句会・写生会など）

このリストに掲載されている情報のうち「団体名称」「団体の所在都道府県」「活動フィールド都道府県」「自然の管理・復元活動実施状況」を利用することとした。これらの情報を利用した理由は次のとおりである。

まず、森林と人との関わりが日常的に定着することが重要であるという視点から「日常的にフィールドに通える地域住民による活動」を行っているかどうかを重視した。このリストからは年間活動日数や団体構成員の居住範囲は分からないため、「団体の所在都道府県」と「活動フィールド都道府県」とが異なっておりかつ隣接していない 8 団体を「地域外住民による活動団体」とみなし除くこととした。

また、里山の概念については「人間による継続的な利用によって維持されてきた自然である」という認識が一般的であり、継続的な利用がなされなくなってきたことから様々な問題が生じている。そのため「直接森林に入って働きかけを行う里山保全活動」がなされていることを重視し直接的な活動の実態を示すと考えられる「自然の管理・復元活動実施状況」に着目した。

更に、掲載された内容が明らかに重複していると考えられた 2 団体があったためこのうち 1 団体を除外した。よって、999 団体を分析の対象とした。

なお、リストに掲載されている情報が限られているため、団体の規模、発足の経緯等による団体の区分は行わない。

#### (2)分析方法

「里山における保護・ふれあい活動」の全国・地域の動向を、森林、社会の状況とあわせて把握するため、都道府県ごとの活動団体数と「自然の管理・復元活動実施状況」を算出した。また、人口や林野率等地域状況との関連を分析した。

分析に用いた、地域状況を示す変数を次に挙げる：

- ・ 1999 年人口
- ・ 1995 年人口集中地区人口
- ・ 1995 年全域に占める人口集中地区の割合（人口）（＝都市化度）
- ・ 1995 年人口集中地区面積
- ・ 1995 年全域に占める人口集中地区の割合（面積）
- ・ 1995 年人口密度
- ・ 林野率

- ・ 人工林率
- ・ 林業の特化係数
- ・ 現況森林面積
- ・ 最大面積をもつ傾斜度区分
- ・ 住民一人あたり森林面積

都市化度は都市化の程度を示す指標として一般的である。特化係数とは、ある部分地域におけるある産業への就業者数の割合が全域のそれと比べてどの程度偏っているか、すなわちどの程度その産業に特化しているかを表す係数である。詳細は第4章 4-4-2(2)3を参照のこと。

### (3)結果

#### 1)「自然の管理・復元活動」実施状況

全団体の半数以上が何らかの「自然の管理・復元活動」を実施していた(表3-2-1)。

活動内容のうち実施団体が最も多かったのは「雑木林・草地の維持管理」であった。「炭焼きなど」を行っている団体は少ないが、リストでは「雑木林・草地の維持管理」に野焼きや炭焼きが含まれているため実際にはもっと多くの団体が行っていると考えられる。

「里山における保護・ふれあい活動」全体の実施状況と「自然の管理・復元活動」の実施状況との関連をみるため、全団体数と「自然の管理・復元活動」実施団体数との相関係数を求めた(表3-2-2)。「炭焼きなど」の実施団体は少数であったため除いた。)その結果、いずれの組み合わせでも高い相関が認められた。全団体数と「自然の管理・復元活動」実施団体数は同様な傾向を示すものと考えてよいだろう。

#### 2)「里山における保護・ふれあい活動」団体数と人口、森林・林業との関連(表3-2-3)

都道府県ごとの「里山における保護・ふれあい活動」団体数に対する、「1999年人口」(総務省統計による)「1995年人口集中地区人口」「1995年全域に占める人口集中地区の割合(人口)」「1995年人口集中地区面積」「1995年全域に占める人口集中地区の割合(面積)」「1995年人口密度」(以上「1995年国勢調査」による)「林野率」「人工林率」「林業特化係数」「現況森林面積」(以上「1990年世界農林業センサス」による)「最多面積を占める傾斜度区分(中央値)」「1982年度国土数値情報作成調査」による)「住民一人あたり森林面積」(「1990年世界農林業センサス」「1990年国勢調査」による)との相関係数を求めた。

その結果、「1999年人口」「1995年人口集中地区人口」「1995年全域に占める人口集中地区の割合(人口)」「1995年人口集中地区面積」「1995年全域に占める人口集中地区の割合(面積)」「1995年人口密度」との間に正の相関がみられた。また「林野率」「林業特化係数」「最多面積傾斜度区分」「住民一人あたり森林面積」との間に弱い負の相関がみられた。「人工林率」「現況森林面積」との間にはほとんど相関はみられなかった。

#### 3)「自然の管理・復元活動」実施状況と人口、森林・林業との関連(表3-2-4)

人口、森林・林業の状況と「自然の管理・復元活動」実施状況との関連をみるため、各都道府県の団体数に占める「自然の管理・復元活動」実施団体の割合と、「1999年人口」「1995

年人口集中地区人口」「1995年全域に占める人口集中地区の割合（人口）」「1995年人口集中地区面積」「1995年全域に占める人口集中地区の割合（面積）」「1995年人口密度」「林野率」「人工林率」「林業特化係数」「現況森林面積」「最多面積を占める傾斜度区分（中央値）」「住民一人当り森林面積」との相関係数を求めた。

その結果、いずれの値との間にも相関はほとんどみられなかった。

#### (4)考察

団体数と人口や都市化の程度に関する値との間に正の相関がみられ、「林野率」「林業の特化係数」「最多面積傾斜度区分」といった「森林・林業地域の度合い」を示す値との間に負の相関がみられたことから、「里山における保護・ふれあい活動」は都市化の進行にともないさかんになっている活動であるといえよう。

人口に関する値との間の相関のほうが、「林野率」や「傾斜度」といった土地に関する値との間の相関よりも強かったこと、「人工林率」との間にはほとんど相関がみられなかったことから、このような活動がさかんであるかどうかは自然条件よりもむしろ社会的な条件によって規定されており、また実体的でなく観念的な里山が想定されているとも考えられる。

そして、各団体が「自然の管理・復元活動」を実施しているかどうかは各都道府県の人口や森林・林業の状況とほとんど関係していないとみられることから、「自然の管理・復元活動」を都道府県程度の広い範囲における森林・林業の状況と結びつけて考えることは難しいといえるだろう。

以上より「里山における保護・ふれあい活動」を考えるにあたり、社会的な側面から分析する必要があること、森林・林業の状況を把握しこれらの活動とのギャップを考える必要があることを指摘したい。

### 3-3 里山活用政策の動向

行政による里山活用施策や森林保全団体支援施策がなされており、政策に関する研究も行なわれている。まずそれら研究のレビューと施策紹介を行う。続いて都道府県を対象に実施したアンケートの結果を報告する。

#### 3-3-1 既往研究による把握

(1) 佐藤岳晴・山本信次「都道府県における森林ボランティア支援政策の動向」(『北海道大学農学部演習林研究報告』第57巻第2号、2000)

1980年代以降、森林ボランティア活動の高揚と林業の低迷を受けて、国・自治体による森林ボランティア支援政策が制度化されてきている。都道府県の支援政策は多くの市民の参加を促し、また既存の団体の発展を後押ししたといえる。

都道府県を対象に森林ボランティア支援政策を分析する理由は、第1に森林政策への市民参加には地域差があること、第2に森林政策における都道府県の権限とその広域性である。森林ボランティアの本旨からみて、都市から農山村までをカバーする政策の展開が求められる。第3に、行政機関には市民をエンパワーメントする役割が求められていることであ



り都道府県も例外ではないためである。

篠原の市民参加分析における 3 点の視角のうち、ここでは市民と行政の接点を作り出す際のイニシアティブの所在によって政策を 2 つに分類している。1 つ目は行政主導型事業、2 つ目は市民活動支援型事業である。

1998 年現在、支援政策を実施しているのは 42 県にのぼる。行政主導型には 31 県、併用型には 7 県、自主活動支援型には 4 県が属する。支援政策の目的の中心は、森林・林業に関する普及啓発や、森林保全政策推進のための世論形成である。

行政主導型グループでは、1996 年以降に政策を開始している県が多く、森林ボランティアは広く一般から公募することが最も多い。実際の森林づくり活動では企画、経費負担、場所の設定、作業の指導など、ほとんどの役割を県が担っている。また、緑化推進委員会、市町村、森林組合、森林所有者の協力もみられる。現在の取り組みは、参加者の拡大、組織作り、技術研修を行っている県が多い。今後の課題としてはリーダーの育成、関係組織のネットワーク形成、自主的な活動への移行支援などが多く挙げられている。全体に、初期の支援から総合的な支援へと移行する傾向がみられる。フィールドの多くが公有林で、行う作業は比較的容易なものが多い。

併用型グループでは、やはり 1990 年代半ば以降に政策を開始した県が多い。森林ボランティアの募集は一般からの公募のほか、既存の団体や森林インストラクターへの呼びかけも行っている。活動における役割は、県が幅広く担っているが、全般的にボランティアの成熟度も高い。支援内容は総合的である。フィールドには私有林が多い。

自主的活動支援型グループでは、1995、1996 年に政策が開始している。森林ボランティアの募集は公募も多いが、既存の団体に呼びかけたり働きかけたりしてなされていると考えられる。役割分担では、全ての県でボランティアが企画を行っており、県や緑化推進委員会が経費の助成やフィールドの斡旋をしている。支援内容では、現在は参加者拡大が中心であるが、今後の課題では全ての項目が挙げており、より活動基盤を強化する方向がみられる。フィールドとしては、私有林が多く使われている。

全体として、ボランティア育成のノウハウを蓄積している段階である。先進的な県では行政主導で募ったボランティアを自主的活動へ導いている。また既にある団体を通してボランティアを募集したりしている場合もあり、既成の人的資源を利用して森林ボランティア活動への参加のきっかけを与えているといえよう。

併用型グループでは、森林ボランティアの各階層に対応しうる事業を実施している。自主的活動支援型グループでは、関心の高い市民に対してその行動力を高めるような支援をしている。今後は総合的な施策の展開と、ボランティアの力量の向上が課題であろう。

行政主導型グループのなかで先進的と考えられる静岡県における政策展開をみる。県サイドから段階的に市民参加の枠組みを設定し、4 流域ごとに地域の実状に合わせたボランティア育成、支援がなされている。事業内容も一般市民を想定した普及・啓発、団体育成、既存ボランティアへの支援、様々な主体への呼びかけなど幅広い。県はボランティアを林

業労働力とはみなさず、社会的管理の一環と位置付け、新たな森林政策の形成を目標としている。更に、森林整備のための財源創出に結びつける意図がある。

以上、アンケートと静岡県の実例から、これまでの行政による支援の成果を認めることが出来る。更なる発展のために必要なのは、森林ボランティアに参画する可能性のある市民を把握すること、地域の人的資源活用のために積極的に働きかけることである。ただし、森林ボランティアは市民としての利害表明をしながら活動するものであり、行政あるいは林業関係者との対立も生じうる。これを外圧として森林政策の健全性が保たれることが大切であり、市民を行政に取り込むことで林業の抱える問題が隠されてしまわないようにせねばならない。

(2)青柳みどり・山根正伸「都市近郊における使用貸借型の林地保全政策の事例について」(造園雑誌)第55巻第5号、1992)

地価高騰の影響で公園用地の確保が困難になっている都市近郊で効果をあげている、使用貸借型・賃貸借型の林地保全政策の事例研究である。既報(青柳みどり・山根正伸「都市近郊林地保全のための林地所有者の行動についての実証的研究」『造園雑誌』第54巻第4号、1991)で、林地からの収入はほとんどないこと、農業労働力が林地管理上重要であること、相続税が大きな負担になると予想し納税のために固定資産を処分せざるを得ないと考えている所有者が多いこと、林地の環境保全的な用途への提供は「売却」には抵抗が強く「貸地」には抵抗が弱く既に提供している所有者もいること、が分かっている。

横浜市の「市民の森」を事例に、市政担当者と林地提供者に対して聞き取り調査を行った結果、固定資産税と都市計画税の免除、緑地育成奨励金をあわせると林地所有者の受ける便益は充分であると考えられること、市民の森の直接の管理者は所有者であるが地権者からなる愛護会と地域住民が連携して管理作業を行っており愛護会に支払われる管理委託料もあるため管理労働力の確保という効果もあること、とくに市街化区域内林地で相続発生時の市による買い取りが地権者にとってメリットになっていることが明らかになった。

(3)田中伸彦「都市近郊地域における流域レベルの森林保全制度の検討—霞ヶ浦流域を事例として—」(森林計画学会誌)第30巻、1998)

都市近郊林を流域単位で保全する手段を検討するため、1.都市近郊林の保全に関わる全般的な研究の現状、2.流域内の森林保全の実態に関わる現状の知見、3.流域内の国や県・市町村の法律・条例等による森林保全手段とその現状について、霞ヶ浦流域を事例に考察。流域単位といった広域的な土地の広がり単位とした総合的な制度研究は行われていないことが分かった。その事実を受け、霞ヶ浦流域内の森林を対象に、流域内の保全制度を総合的に検討したところ、国の法律により現況森林面積の17.4%が保全されその大半は自然公園法に基づくものであり、県・市町村の森林保全制度では「開発規制型」と「環境保全型」の二種類の条例等で保全され、環境保全型では県は貴重な自然を保全対象とし市町村ではレクリエーション型の森林保全手段が多くとられているという特徴があった。

以上の報告から、地方行政による里山および里山を含む森林保全施策は、林地の保全や確保をねらいとするものと、里山にはたらきかける人に対する支援との両方がなされていることが分かる。また、地域の状況や都道府県・市町村等によりとっている施策に差があることが分かり、その理由の一つに都市化の進行度があると思われる。

### 3-3-2 政策事例

里山の保全・活用を目的とした政策・事業が行政によってなされている。文献から政策事例を抽出し、動向をみていく。なお里山のみを対象としていないものの里山に関連する政策も少なくないと考えられるが、ここでは里山に絞ることとする。また、都市近郊林、平地林といった里山と非常に近い森林を対象とした政策については含めることとする。

(1)高知市（「地域指定先行型」で里山の開発抑制、市民と協働の里山保全を目指す 高知市里山保全条例」『地方分権』1998年6月）

高知市では急激な都市化の進展、大規模な宅地開発、人為的な土地改変がもたらす災害などが問題となっており、市民の身近な自然環境の保全が早急に求められている。そのような状況の中、里山保全条例が2000年4月1日より公布・施行された。

この条例の掲げる理念は「防災機能の確保、都市の生活環境の保全と回復」「生物種の維持、自然環境の維持その他、自然の多様性に着目した自然環境の保全と回復」「地域の文化・歴史の学習の場として、市民参加を主体とした自然環境の保全と回復」である。

条例の特徴として、第一に「里山保全地区」として地域指定する「地域指定先行型」であること、第二にとくに市民への開放が望まれる地区を土地所有者などの協力を得て借地契約を結び、「市民の里山」として市民協働で里山の保全に努めていく点である。

保全地区に指定された区域では宅地造成や建築行為などを行う際に届出が必要となり無届の行為に対しては公表や罰則の規程を設けている。里山保全協定は土地所有者などの申し出・同意を得て市が協定を結ぶもので、締結されると維持管理に対する協力金の支払いや管理について市の助言がなされたりする。また、里山保全地区の中で市民が自然に触れ合う場としてふさわしい地区を、土地所有者等との契約により市が借り受け市民に開放するもので、学校教育の場や体験学習の場としたり町内会やボランティア団体などによる保全組織作りを進めていく。

(2)林野庁計画課「郷土の森保全活動推進事業」1998年度～

市町村が仲介役となり、森林所有者と市民団体などが協定を結び、里山林や都市近郊林などの整備を進めることを支援するのが目的である。市町村がパンフレット作成、協定締結の斡旋、対象森林内の設備設置、技術指導等を行う場合に補助をするものである。また都道府県が市町村に対して行う①事業推進のための指導、②シンポジウム開催等普及啓発事業、③技術指導者の登録、斡旋、④里山に関する情報提供、についても補助対象となる。

実施主体は都道府県あるいは市町村、補助率1/2、事業期間は地域指定期間が1998年度～2003年度（新規採択は2001年度まで）、事業実施期間が市町村事業は継続3年間、都道

府県事業は初年度 1 年間となっている。

(3)林野庁計画課「里山林の新たな保全・利用推進事業」2001 年度～

身近な里山林や都市近郊林に対して生活環境の保全、景観形成等の役割に加え、地域住民や都市住民による多様な活動や交流の場といった新たな役割が期待されてきている。

このため、多様な利用活動の場となる「里山利用林」の設定、利用活動の推進を通じてその保全・整備を行う「森林の育て親」の募集、新たな保全・利用活動の立ち上げに対する支援等を実施し、自立的な活動を通じた里山林等の保全・利用を推進することを目的としている。

事業内容は、①「里山利用林」の設定と「森林の育て親」の募集（企画・実行委員会の設置、実施・運営体制の整備、「里山利用林」の設定、具体的な利用条件の確定、利用条件に関する協定又は契約の締結を前提に、利用活動の推進を通じて里山林の保全・整備を行う「森林の育て親」（団体、家族等）の募集、現地説明会の開催等）、②新たな保全・利用活動の立ち上げに対する支援（「森林の育て親」等を対象とする講習会の開催、保全・利用活動に必要な共用資機材の配備、森林所有者や地域関係者を対象として体験事業の企画・運営・指導等に関する研修の実施、里山林等に関する情報の提供、普及啓発等）で、駐車場、休憩施設、衛生施設等の整備を要する場合は関係事業を活用するものとしている。

事業実施主体は都道府県、市町村等で、補助率は 1/2、事業期間は 2001 年度～2005 年度、2001 年度概算決定額は 3650 万 1000 円

(4) 山形県森林課「ふるさとの森林オーナー推進事業」1999 年 9 月～

里山オーナーを公募して里山林の整備をはかるものである。

10 年間にわたって里山林（1 区画約 1000m<sup>2</sup>）を市民に利用してもらう制度で、61 区画が設定されている。オーナーは森林所有者と賃貸借契約を締結し、年間 18000 円前後の利用料を支払うことで割り当て区画に自由に出入りでき、樹木の植栽や山菜、きのこの採取・栽培が行える。所有者が指定した立木を除き、除間伐や作業小屋設置も可能である。

県は、管理道や遊歩道の整備、測量・境界設置などを補助事業で実施する。施設の設置や維持管理、オーナーの作業指導、講習会開催などは地元の森林組合等が担当する。

2000 年度は地域を拡大し新たにオーナーを募集する。

(5)茨城県林政課「いばらき森林クラブへの支援」1999 年 3 月～

茨城県、森林ボランティア団体、阿見町の三者間で森林整備協定を 1999 年 3 月に締結、住民参加で阿見町にある公園内の森林約 4ha の手入れを進めている。

県は技術指導、用具貸し出し、苗木配布等の支援を行い、町は広報活動により町民参加を促進する。整備目標を「里山の復元」と定め、①手入れ不良地・松くい虫被害地、②マダケ林、③高木落葉広葉樹林、のそれぞれについて管理・活用プログラムを作成している。

(6)栃木県林務部自然環境課「平地林保全推進事業」1997 年度～

栃木県特有の景観を形成している平地林を開発等から守ることを目的とし、市町村が行う平地林保全計画の策定と平地林保全対策事業の推進に必要な経費を助成する。

策定された計画に即して①平地林維持管理体制の確立（地権者と利用者との平地林保全協定等の締結推進、地域住民等による平地林保全活動への参加促進、作業講習会の開催、等）、普及啓発事業（パンフレット作成、自然観察会の実施、等）、②平地林の保全（刈り払い・間伐等の林内整備、看板・遊歩道・解説板の整備）を実施。今後も対象市町村を増やす予定。

(7)埼玉県環境生活部緑政課「平地林保全パートナーシップ推進事業調査」1997年度～  
都市近郊の平地林保全を目的とする。

平地林の利用・管理状況や所有上の課題に関するアンケート調査、市民参加を行っている団体に活動状況や行政への期待等についてヒアリングを実施。1998年度には平地林の保全管理作業や話し合いなどの実践活動を行った。

(8)長野県林務部森林保全課「未来にひきつぐ『郷土の森林』整備事業」1999年度～

所有者が分散し規模が小さいため保育・間伐作業が遅れている、集落周辺の森林を「集团的・計画的な森林整備が可能な集落」で森林整備を推進する事業。

対象とするのは①県民や観光客などの目にとまりやすい森林、②都市住民との交流やボランティア活動が可能な森林、③保健休養地や小・中学校周辺の森林、等で200ha前後の区域を「郷土の森林」として設定し、市町村や地域住民による整備活動を支援する。事業期間は2003年までで、年間10地区、合計50地区で実施予定。

(9)静岡県環境政策課「『ふるさとの山』再生事業」1998年度～

里山の自然環境を回復し、里山を公共財として適切に管理していくための手法を検討・調査し、環境教育の実践にもつなげるのが目的である。

「里山づくり入門講座」を開催し参加者アンケートを実施、里山の分布や所有形態、作業ニーズ等のデータを収集する。その成果をもとに市民参加型の里山林整備や環境教育の検討を進める。

(10)兵庫県林務課「森のゼロエミッション基本構想」1999年3月策定

里山林など中山間地域の廃棄物利用等について検討、「森のゼロエミッション」を目指す。①バイオマス発電や風力発電等のローカルエネルギー導入、②生ゴミ等のコンポスト化や木炭による水質浄化等、地域内物質循環系再構築、③木質系製品等エコマテリアルの利用・開発、④地域特有の生活文化・森林文化の醸成、の4項目を示した。

今後は各地の特性に応じた「地域構想」と具体的な「整備実施計画」を市町村主導で策定していくこととしている。

(11)山口県林政課「やまぐち里山文化推進事業」1998年3月～

1998年3月にまとめた「やまぐち里山文化構想」に基づき、この構想の3つの柱①「里山人の育成」、②「里山を知る」、③「近い森をつくる」、に沿った事業を推進する。

①では里山管理の地域リーダー「里山マイスター」、一般市民への普及啓発を行う指導者「里山インストラクター」、都市住民などによるボランティア組織「里山応援団」、の各要請講座を開催。②では「里山キャンパス区域」を指定し地域住民と都市住民による保全活

動を行っていく。③では里山を活用する地域活動を支援し、行政、里山人、地域住民らのパートナーシップ形成によって行政主導から県民主導への移行を図るものである。

#### (12)横浜市「よこはまの森育成事業」1994年度～

この事業は「人の手が入らなくなった山林」と「山林の保全活動に関わりたい」という市民をつなげるしくみを作るために1994年度から始まった。事業目的は①山林緑地を中心とした保全・育成活動の支援と促進、②山林緑地等の自然環境に関わる意識啓発・学習、③山林に関わる情報の収集と発信、④山林緑地に関する調査研究、⑤間伐材等の森の恵みの活用、である。

1994年度は先進事例の調査、1995年度はすでに市内で雑木林や人工林の保全活動を行っているグループや山林所有者へのヒアリング調査を行った。

1996年度は「市民参加による都市の緑地の保全と活用」をテーマにフォーラムを開催した。このとき、市内で活動していた森づくりグループに協働での開催を提案し、趣旨に賛同した10の市民グループにより「よこはまの森フォーラム実行委員会」（以下「実行委員会」）が結成された。フォーラムに加えて実行委員会と市との協働による森作りイベントの開催や、実行委員会による独自の事業実施もなされた。1997年度には更に発展した形で市と実行委員会との連携により①森づくりグループの育成・支援：市内3ヵ所の樹林地で保全活動をしていたグループに、フィールドの調整、広報活動支援、技術指導者の派遣、道具の調達等の支援を行う、②よこはまの森フォーラム開催、③雑木林塾：雑木林に関する5回の連続講座、④公開実習会：森づくりの技術の習得を目的に自然系公園等で開催、⑤ニュースレター発行、を行った。加えて、フォーラムに参加した多くの市民が継続して活動したいという要望を寄せたため、実行委員会の構成団体がその受け皿の役割を果たしている。

この事業の特徴は、森づくりの担い手である市民を『主役』にとらえ、行政が支援するというスタンスで事業を進めていることである。実行委員会との協働により「市民から市民へ」の呼びかけを通して市民のニーズに対応した事業を行い山林の育成・管理の担い手を発掘することが可能になった。また、個別に活動していた団体が実行委員会に参加することで技術やノウハウを共有化しフィールドを拡大することにつながった。

#### (13)茨城県「平地林保全特別対策事業」1993～1998年度（第1次）、1999～2004年度（第2次）

茨城県の平地林は開発ポテンシャルが高くまた利用価値が低下しているため、面積減少や質的劣化が進行している。平地林の保全と整備が求められている。

第2次平地林保全特別対策事業における保全・整備対象となる平地林の目標面積は460haであり、県下の平地林41707haの約1.1%に相当する。事業内容は下草刈り、除・間伐等の森林整備が中心で、簡易な防災施設の設置や遊歩道、ベンチ等の設置も補助対象となる。事業主体は市町村で、補助率は1/2である。事業実施にあたっては、市町村と森林所有者の二者で保全協定を締結する方法及び市町村と森林所有者とボランティア団体等森林活用者

の三者で保全協定を締結する方法を設けている。整備した森林は整備後 8 年間転用が禁じられる。

#### (14)長野県林務部緑化推進課「里山活性化対策モデル事業」1997 年度～

地域住民が行う里山再生と集落活性化に向けた活動を支援する。

事業内容は①里山活性化推進委員会の開催、②里山の知恵交流会の開催（炭焼き、小学生の森林体験講座等）、③森林施業研修会の開催（林業研究グループ等が講師となり除伐・間伐・枝打ち等を実施）、④里山森林の整備（地域住民による除伐・間伐・枝打ち、作業道等の整備）等である。二カ年計画で、1997 年度と 1998 年度に各 5 地域で実施することとしている。

#### (15)東京都立桜ヶ丘公園「雑木林ボランティア」1991 年度～

都立桜ヶ丘公園では、1991 年度から雑木林の植生管理を行うボランティア活動を導入している。設置要項には、公園の自然をより豊かにすること、自然レクリエーションの場の質的向上を図る環境教育を行っていくことなどがうたわれている。ボランティアは野外レクリエーションの一形態であり、ボランティア参加者は利用者の一員であるという認識がなされている。

活動内容は雑木林の更新、下草刈り、落ち葉かき、作業で発生した林産物を利用したクラフト作成、作業対象地の調査、自然観察、活動に関わる内容の研修等である。

#### (16)京都府「交流の森づくり事業」1995 年度～

行政の主導により、放置され荒廃した里山を市民参加で再生させ、都市住民と地域住民との交流の場となる森林づくりを図ることを目的とする。

事業主体は市町村、年間 2 ヶ所で実施、事業費は 1 ヶ所につき 300 万円、補助事業期間は 1 年間である。1995 年度は城山町の 11ha、美山町の 4ha で実施された。

以上より、国・都道府県・市町村による施策はかなり幅広く展開されているといえよう。とくにこの数年の間に始まったものは、市民の参加に重点をおいたものが多いようである。

### 3-3-3 都道府県アンケート

#### (1)はじめに

里山は放棄、乱開発が問題となっている一方で、緑地、景観形成等として見直されてきている。それにつれて里山活用の担い手も森林所有者のみに頼ることは困難になり、代わって市民や行政が実施する例が増えつつある。

行政が担いする里山活用施策には限界があるものの、3-3-1、3-3-2 でみたように様々な事業がなされており行政の影響力は決して小さなものではない。また里山が多くの要素を持ったものであり多方面から評価されていることから、多岐にわたる施策や異分野の連携が行政に求められてくると思われる。施策の実態を把握し、より望ましい施策を検討することが重要であると考えられる。

## (2)目的

行政による里山活用施策の動向を把握し、里山の面的保全と管理を持続的かつ総合的に実現するための施策のあり方を考察する。

## (3)研究の視点

行政による一連の里山活用施策から、行政が里山において課題としている事項と施策との対応関係は、「開発圧力からの里山保全」に対する「税の減免や一定期間の転用禁止等」、「管理の不足」に対する「管理作業の代行や市民による管理作業推進」という構図がみられる。同一事業で対応している例もある。

市民参加に対する施策の例や里山に対する期待の多様化を考えると、今後は管理活動の結果生じた産物の利用や市民による自主的な活動発展、環境教育、生態系保全等を含む、より総合的な施策展開が求められるのではなかろうか。しかし行政という組織の性格から、異分野を統合する事業の実施には困難もつきまとうと思われる。

更に事業期間が数年間と限られているのであれば、期間終了後にもいかに持続的に里山を活用していくかが重要であり、里山の活用体制確立を強く意識する事業が必要であると考える。

そこで、里山活用施策を「森林としての確保」「管理の確立」「総合性」および「持続性」を念頭に分析する。

## (4)調査方法

### 1)調査対象とする行政組織の選定

調査対象は都道府県とした。

理由は、里山は地域ごとに特徴が異なることから国の施策ではなく地方自治体の施策をみることで地域差をとらえられる可能性が高いからである。また市町村でなく都道府県を選択する理由であるが、都道府県による森林保全活動団体に対する支援施策を調査した既往研究があり、そこでは「森林に対する政策は複数市町村にわたって展開する必要があると考え、都道府県の政策をみていくこととする」という立場がとられており、この立場に一定の正当性をみるためである。また、市町村は地域住民により近い組織であり森林・林業に関する政策権限が移りつつあることから市町村では多様かつ先進的な施策が展開されていると考えられるが、都道府県の補助により市町村が事業主体となる事業も多いとみられ、市町村でなされている政策の方向性とも重なる部分があると考えた。

### 2)方法

まず各都道府県のHPから、里山（もしくは類似概念地域）に対する施策の状況に関する情報を抽出した。具体的には、①里山（もしくは類似概念地域）の定義の有無、②里山（もしくは類似概念）にかかる条例の有無、③森林・林業に関する計画上の、里山（もしくは類似概念地域）に重点を置いていると思われる政策方針の記述の有無、④里山（もしくは類似概念地域）に対する具体的事業の有無、⑤担当部局、を把握した。

続いて、その部局に対してアンケートを実施した。アンケート案は別紙のとおり。主な質



問内容は、①里山（もしくは類似概念地域）の定義の有無、②里山（もしくは類似概念）にかかる条例の有無、③里山（もしくは類似概念地域）に対する具体的事業の有無（実施している場合その内容）、④計画策定から施策実施にいたる過程における部局間連携の状況。

### 3)分析の枠組み

集計、分析は以下の枠組みで行った。

①各項目について全体での単純集計

②事業内容の検討

③施策、事業の地域差を検討

### 4)調査票

別紙資料

### 5)送付および返信

HP を閲覧した後、47 都道府県の里山に関連する施策を行っている可能性があると考えられた部局に電話でアンケート協力を依頼した。依頼時に施策を行っていないとの回答であった沖縄県を除く 46 都道府県 65 部局にアンケートを FAX または E メールにて送付した。

（65 部局のうち 6 部局は同じ県内の他部局から転送してもらった。）

返送があったのは 46 都道府県 54 部局であった。

### (5)結果

#### 1)単純集計

各質問への回答の単純集計結果を述べる。

#### ①主たる担当部局の分野

53 部局の回答内容から主たる担当部局と考えられる 42 部局を抽出し、部～課に相当するレベルの名称よりその部局が対象としている分野を「林業」「環境」「森林・林業+環境」のいずれかに分類した（表 3-3-1）。

「林業」が最も多く、次いで「環境」、「森林・林業+環境」であった。

森林という場を主に産業面から扱ってきた林業分野と、環境要素として森林をみる環境分野が中心になっていることが分かる。また、森林を扱う部局自体が林業と環境を統合した組織へと改変されそこが担当している場合も少なくなかった。

#### ②里山および類似概念の定義

以下の数値は都道府県数である。

15 が定義・概念を持っており、うち 13 が独自の定義・概念を設け、2 が国による定義を採用していた。関東地方では「平地林」の定義を定めたところが 4 あった。定義のなかに標高や傾斜度等数値に関する項目があったのは 7 であった。（表 3-3-2）

13 が定義・概念を定めた時期は、最も早いところで 1994 年でありこれ以後 2000 年までに分散している（表 3-3-3）。

何らかの定義・概念を定めた 15 のうち該当する地域を区分し面積を把握していたのは 8、現在指定作業中が 1 であった。

「里山」という枠組みを明確にしゾーニングまで行っている都道府県はあまり多くないといえるだろう。

### ③里山および類似する森林・地域の保全のための条例

「里山」の保全を主目的とした条例や主たる保全対象のなかに「里山」が含まれている条例は5（宮城、山形、埼玉、東京、岡山）が制定していた。また里山保全事業の対象地に認定する際の際の要綱を持つところが1（島根）あった（表3-3-4）。

全体として「里山」を保全するための条例の制定はあまりなされていないといえる。「里山」は既存の条例が対象とする地域、森林のなかに含まれているが、あらためて「里山」という枠組みを設けてはいないという場合が多いということであろう。

### ④里山政策全般における、部レベルを超えた部局間の連携

計画策定から事業実施にかけての部局間相互の連携状況をみってみる。

連携の事実の有無については、計画段階から事業実施に至るまでの一貫した連携がなされているのは3、共通の認識を持った上で個別に事業を実施しているのが10、複数の部局がそれぞれ独自の認識を持ち事業を実施しているのが10、単一部局が一貫して担当しているのが13であった（表3-3-5）。

何らかの連携がある都道府県13のうち、連携している部局が多い分野は環境と林業であり、農業、公園緑地、教育が続く（表3-3-6）。

「里山」という概念の認識、里山で生じている問題や住民の要望、組織体制等、各都道府県の状況により里山に取り組む体制がかなり異なっているといえるだろう。

## 2)事業内容の検討

ここでは事業の実施状況および内容についてみていく。

### ①実施事業の有無（表3-3-7）

「里山」もしくは類似する森林・地域の保全を目的とする事業の各都道府県における実施状況は表3-3-7のとおりで、現在36で実施していた。しかしここでは「とくに里山や類似する地域を対象とする事業」に限っているため、対象を「里山」としていなくても実際には結果として対象に含まれている事業も少なくないと考えられ、実施の事実のないところであっても里山に対して全く働きかけていないことはないと思われる。

前述の定義や条例制定の状況と比較して、実際の事業はかなり多くの都道府県で実施されているといえる。

### ②事業実施主体

現在実施中の事業数は60であったが、それらは国の補助事業であって都道府県を通して市町村が実施しているものや都道府県独自で実施しているものなど、補助する主体と実施する主体とが混在している。

今回はとくに都道府県に着目しているため、この60事業のうち「都道府県が事業の実行主体であるもの」または「都道府県が補助金を出しているもの」を「都道府県が事業主体であるもの」と考え、該当する44事業を対象に内容を検討することとした。残り16事業

に関しては、都道府県は「国と市町村との窓口」としての役割が主であるとみなした。

以下、44事業を対象に分析をすすめる。

### ③事業開始年度（表 3-3-8）

1990年代以降に開始された事業が大半を占め、とくに2000年度、2001年度に開始した事業は16と非常に多い。

早い時期に開始した事業は、都市化による生活環境内の緑地減少への対策として始まったものが多いようである。

「里山」という枠組みで行う事業はごく最近になって急速に増加しているといえる。

### ④内容別事業数（図 3-3-1、3-3-2）

それぞれの事業がどのような内容をもっているか分類、集計した。

多かった内容は順に「パンフレット配布や講座開催等、市民・住民への普及啓発」「対象地の持続的な森林管理体制の確立」「森林における環境教育」「森林を借上げ・買取りし、公園的な利用に供する」「食文化や工芸、炭焼き等といった里山文化の継承、形成」「公園内の里山林（雑木林）の市民による維持管理活動」であった。「その他」で比較的多くみられたのは「既に活動中の市民団体への支援」「対象森林への遊歩道や休憩施設設置」であった。

全体に、森林自体を確保する事業よりも、普及啓発や教育・文化継承等を目的とする利用などソフト事業が多い。

「対象地の持続的な森林管理体制の確立」を内容とする事業について「管理を担う人・団体」を訪ねた結果、多かったのが「既存の森林ボランティア団体」「新規に設立した森林ボランティア団体」であった。「その他」では「市町村」が挙がっていた。

市民による里山・雑木林管理が事業の対象となっている例がかなりあるといえる。

生態調査やモニタリングを内容とする事業はあまりなされていない。里山がもつ「二次的自然環境」としての価値の重要性が指摘されつつあるなか、都道府県による何らかの対応が望まれよう。

### 3) 施策、事業の地域差

都道府県の施策、事業実施状況やそれらの内容と社会や森林・林業の状況とを比較検討するためクロス集計をした。

都市化、林業状況把握に用いる変数およびデータは環境省リストによる「里山における保護/ふれあい活動団体」の分析に用いたものと同じである。

#### ①施策の実施状況と社会・森林・林業の状況との関連（表 3-3-9）

##### ○施策に関する変数

担当部局分野、「里山」もしくは類似する地域概念の定義、里山保全を目的とする条例、里山保全を目的とする事業、里山施策における部局関連携、実施事業数

##### ○社会・森林・林業の状況に関する変数

人口、DID 人口、都市化度、DID 面積、人口密度、林野率、人工林率、林業特化係数、

現況森林面積、面積最大の傾斜、住民一人当り森林面積

これら変数のクロス集計・ $\chi^2$ 検定の結果、

「担当部局分野×里山施策における部局間連携」\*\*

「実施事業数×都市化度」\*\*

「実施事業数×人口密度」\*\*

「担当部局分野×里山保全を目的とする条例」\*

との間に有意な関連が認められた（\*：5%有意 \*\*：1%有意）。なお、「事業実施の有無×実施事業数」「事業実施の有無×里山施策における部局間連携（の有無）」の有意差は当然の結果であるためとくにコメントはしない。

「担当部局分野×里山施策における部局間連携」\*\*

単一の担当部局が里山施策を担っている場合、その担当部局の分野は林業である傾向が強い。施策の方向性や計画の段階で部局間の認識の共通化をはかり、実際の事業実施は各部局が個別に行っている場合、中心となって担当する部局の分野は環境であることが多く、あるいは森林・林業および環境を統合した分野が担当する場合もみられる。

「実施事業数×都市化度」\*\*

都市化度が高いほど、実施事業数が多い傾向がみられた。

「実施事業数×人口密度」\*\*

人口密度が高いほど、実施事業数が多い傾向がみられた。

「担当部局分野×里山保全を目的とする条例」\*

担当部局が環境である都道府県はそうでないところに比べ、里山に関する何らかの条例を制定していることが多い傾向がみられた。

全体を通して、都市化が進行している都道府県で多くの事業が展開されている傾向がみられること、担当部局が環境全般を扱っている都道府県では、森林・林業部局が担当しているところよりも「里山」という枠組みや認識を行政として持っていることが多いと考えられるようである。

## ②事業内容（表 3-3-10）

以下に挙げた事業に関する変数および項目間でクロス集計をした。

○事業開始年、事業内容（私有林借上げ・買取、私有林の管理体制確立、既存ボランティア団体による私有林管理、新規設立ボランティア団体による私有林管理、里山文化の継承・形成、普及啓発、環境教育、公園での市民による保全活動）、事業実行主体、課題（予算不足、管理主体の不在、ソフト人材不足）

$\chi^2$ 検定の結果、

「事業開始年×課題：予算不足」\*

「事業内容：私有林借上げ・買取×課題：予算不足」\*\*

「事業内容：私有林の管理体制確立×事業内容：環境教育」\*

- 「事業内容：私有林の管理体制確立×事業内容：公園での市民による保全活動」＊
- 「新規設立ボランティア団体による私有林管理×事業内容：環境教育」＊
- 「新規設立ボランティア団体による私有林管理×事業内容：公園での市民による保全活動」＊
- 「新規設立ボランティア団体による私有林管理×課題：ソフト人材不足」＊
- 「事業内容：里山文化の継承・形成×事業内容：普及啓発」＊
- 「事業内容：里山文化の継承・形成×事業内容：環境教育」＊＊
- 「事業内容：里山文化の継承・形成×事業内容：公園での市民による保全活動」＊＊
- 「事業内容：普及啓発×事業内容：環境教育」＊＊
- 「事業内容：普及啓発×事業内容：公園での市民による保全活動」＊
- 「事業内容：普及啓発×事業実施主体」＊
- 「事業内容：環境教育×事業内容：公園での市民による保全活動」＊＊
- 「事業内容：環境教育×課題：ソフト人材不足」＊＊

との間に有意な関連が認められた（＊：5%有意　＊＊：1%有意）。なお、「事業内容：私有林の管理体制確立×既存ボランティア団体による私有林管理」「事業内容：私有林の管理体制確立×新規設立ボランティア団体による私有林管理」「既存ボランティア団体による私有林管理×新規設立ボランティア団体による私有林管理」「既存ボランティア団体による私有林管理×事業内容：公園での市民による保全活動」の有意差は当然の結果であるためとくにコメントはしない。

- 「事業開始年×課題：予算不足」＊

1970年代、1980年代と比較的早くに始まった事業は、予算不足を課題としているものが多い傾向にある。

- 「事業内容：私有林借上げ・買取×課題：予算不足」＊＊

私有林の借上げ・買取を内容とする事業は、予算不足を課題としているものが多い傾向にある。

- 「事業内容：私有林の管理体制確立×事業内容：環境教育」＊

私有林の管理体制確立を内容とする事業は、環境教育も内容に含むものが多い傾向にある。

- 「事業内容：私有林の管理体制確立×事業内容：公園での市民による保全活動」＊

私有林の管理体制確立を内容とする事業は、公園での市民による里山（雑木林）保全活動も内容に含むものが多い傾向にある。

- 「新規設立ボランティア団体による私有林管理×事業内容：環境教育」＊

私有林の管理体制確立を内容とし新規に設立したボランティア団体を管理主体と考えている事業は、森林における環境教育も内容に含むものが多い傾向にある。

- 「新規設立ボランティア団体による私有林管理×事業内容：公園での市民による保全活動」＊

私有林の管理体制確立を内容とし新規に設立したボランティア団体を管理主体と考  
えている事業は、公園での市民による里山（雑木林）保全活動も内容に含むものが  
多い傾向にある。

「新規設立ボランティア団体による私有林管理×課題：ソフト人材不足」＊

私有林の管理体制確立を内容とし新規に設立したボランティア団体を管理主体と考  
えている事業は、ソフト面に通じた人材の不足を課題としていることが多い傾向に  
ある。

「事業内容：里山文化の継承・形成×事業内容：普及啓発」＊

食文化、工芸、炭焼き等里山文化の継承・形成を内容とする事業は、パンフレット  
作成や講座開催等普及啓発も内容に含むものが多い傾向にある。

「事業内容：里山文化の継承・形成×事業内容：環境教育」＊＊

里山文化の継承・形成を内容とする事業は、森林における環境教育も内容に含むも  
のが多い傾向にある。

「事業内容：里山文化の継承・形成×事業内容：公園での市民による保全活動」＊＊

里山文化の継承・形成を内容とする事業は、公園での市民による里山（雑木林）保  
全活動も内容に含むものが多い傾向にある。

「事業内容：普及啓発×事業内容：環境教育」＊＊

パンフレット作成や講座開催等普及啓発を内容とする事業は、森林における環境教  
育も内容に含むものが多い傾向にある。

「事業内容：普及啓発×事業内容：公園での市民による保全活動」＊

パンフレット作成や講座開催等普及啓発を内容とする事業は、公園での市民による  
里山（雑木林）保全活動も内容に含むものが多い傾向にある。

「事業内容：普及啓発×事業実施主体」＊

パンフレット作成や講座開催等普及啓発を内容とする事業は、事業実施主体が都道  
府県であるものが多い傾向にある。普及啓発を内容としない事業は事業実施主体が  
市町村であるものが多いようである。

「事業内容：環境教育×事業内容：公園での市民による保全活動」＊＊

森林における環境教育を内容とする事業は、公園での市民による里山（雑木林）保  
全活動も内容に含むものが多い傾向にある。

「事業内容：環境教育×課題：ソフト人材不足」＊＊

森林における環境教育を内容とする事業は、ソフト面に通じた人材の不足を課題と  
していることが多い傾向にある。

これらの結果を通して考えられるのは、まず早い時期に開始した事業が森林を森林とし  
て確保するための借上げ・買取である。そして予算の不足と地価高騰が事業を滞らせてい  
るようである。

また里山文化の形成・継承、普及啓発、環境教育、公園での市民による保全活動いずれ

も内容に含む事業が展開されている。こういった事業はソフト面の充実が重要であると考えられるが、それを担う人材の不足が課題として挙がっている。

### ③事業内容と社会・森林・林業の状況（表 3-3-11）

#### ○事業内容に関する項目

事業開始年、事業内容（私有林借上げ・買取、私有林の管理体制確立、里山文化の継承・形成、普及啓発、環境教育、市民による保全活動）、事業実行主体、課題（予算不足、管理主体の不在、ソフト人材不足）

#### ○社会・森林・林業の状況に関する変数

人口、DID 人口、都市化度、DID 面積、人口密度、林野率、人工林率、林業特化係数、現況森林面積、面積最大の傾斜、住民一人当り森林面積

これら項目のクロス集計・ $\chi^2$ 検定の結果、

- 「事業開始年×面積最大の傾斜度カテゴリー」\*\*
- 「事業内容：私有林借上げ・買取×人口」\*
- 「事業内容：私有林借上げ・買取×DID 人口」\*
- 「事業内容：私有林借上げ・買取×DID 面積」\*
- 「事業内容：私有林借上げ・買取×人口密度」\*
- 「事業内容：私有林借上げ・買取×面積最大の傾斜度カテゴリー」\*
- 「既存ボランティア団体による私有林管理×DID 人口」\*
- 「既存ボランティア団体による私有林管理×都市化度」\*
- 「既存ボランティア団体による私有林管理×人口密度」\*\*
- 「新規設立ボランティア団体による私有林管理×都市化度」\*\*
- 「事業実行主体×人口」\*
- 「事業実行主体×DID 人口」\*
- 「事業実行主体×人口密度」\*
- 「事業実行主体×現況森林面積」\*\*
- 「課題：予算不足×人口」\*
- 「課題：予算不足×DID 人口」\*
- 「課題：予算不足×DID 面積」\*
- 「課題：予算不足×人口密度」\*
- 「課題：予算不足×現況森林面積」\*
- 「課題：予算不足×面積最大の傾斜度カテゴリー」\*

との間に有意な関連が認められた（\*：5%有意 \*\*：1%有意）。

#### 「事業開始年×面積最大の傾斜度カテゴリー」\*\*

傾斜度の低い土地が多い都道府県では 1970 年代から現在まで比較的コンスタントに事業が始まっている。

それに比べ傾斜度の高い土地が多い都道府県では 1990 年代、2000 年代に入ってから

ら事業が急増しているようである。

「事業内容：私有林借上げ・買取×人口」＊

私有林の借上げ・買取を内容とする事業は、人口の多い都道府県でより多く実施される傾向がみられた。

「事業内容：私有林借上げ・買取×DID 人口」＊

私有林の借上げ・買取を内容とする事業は、DID 人口の多い都道府県でより多く実施される傾向がみられた。

「事業内容：私有林借上げ・買取×DID 面積」＊

私有林の借上げ・買取を内容とする事業は、DID 面積の大きい都道府県でより多く実施される傾向がみられた。

「事業内容：私有林借上げ・買取×人口密度」＊

私有林の借上げ・買取を内容とする事業は、人口密度の高い都道府県でより多く実施される傾向がみられた。

「事業内容：私有林借上げ・買取×面積最大の傾斜度カテゴリー」＊

私有林の借上げ・買取を内容とする事業は、傾斜度の低い土地が多い都道府県でより多く実施される傾向がみられた。

「既存ボランティア団体による私有林管理×DID 人口」＊

私有林の管理体制確立を内容とし既存ボランティア団体を管理主体と考えている事業は DID 人口が比較的多い都道府県でより多く実施される傾向がみられた。

「既存ボランティア団体による私有林管理×都市化度」＊

私有林の管理体制確立を内容とし既存ボランティア団体を管理主体と考えている事業は都市化度が高い都道府県でより多く実施される傾向がみられた。

「既存ボランティア団体による私有林管理×人口密度」＊＊

私有林の管理体制確立を内容とし既存ボランティア団体を管理主体と考えている事業は人口密度が比較的高い都道府県でより多く実施される傾向がみられた。

「新規設立ボランティア団体による私有林管理×都市化度」＊＊

私有林の管理体制確立を内容とし新規ボランティア団体を管理主体と考えている事業は都市化度が高い都道府県でより多く実施される傾向がみられた。

「事業実行主体×人口」＊

事業実行主体が都道府県である事業は人口の多いところで実施されている傾向があり、市町村が主体となっている事業はやや人口の少ないところで実施されている傾向がある。

「事業実行主体×DID 人口」＊

事業実行主体が都道府県である事業は DID 人口の多いところで実施されている傾向があり、市町村が主体となっている事業はやや DID 人口の少ないところで実施されている傾向がある。



「事業実行主体×人口密度」\*\*

事業実行主体が都道府県である事業は人口密度の高いところで実施されている傾向があり、市町村が主体となっている事業はやや人口密度の低いところで実施されている傾向がある。

「事業実行主体×現況森林面積」\*\*

事業実行主体が都道府県である事業は現況森林面積が比較的小さいところで実施されている傾向があり、市町村が主体となっている事業はやや現況森林面積が大きいところで実施されている傾向がある。

「課題：予算不足×人口」\*

予算不足を課題として持っている事業は、人口の多い都道府県で実施されている傾向がある。

「課題：予算不足×DID人口」\*

予算不足を課題として持っている事業は、DID人口の多い都道府県で実施されている傾向がある。

「課題：予算不足×DID面積」\*

予算不足を課題として持っている事業は、DID面積の大きい都道府県で実施されている傾向がある。

「課題：予算不足×人口密度」\*

予算不足を課題として持っている事業は、人口密度の高い都道府県で実施されている傾向がある。

「課題：予算不足×現況森林面積」\*

予算不足を課題として持っている事業は、現況森林面積の小さい都道府県で実施されている傾向がある。

「課題：予算不足×面積最大の傾斜度カテゴリー」\*

予算不足を課題として持っている事業は、傾斜度の低い土地が多い都道府県で実施されている傾向がある。

以上の結果から次のことがいえるだろう。

まず都市的地域・低傾斜地の多い地域では比較的早い時期から私有林の借上げ・買取を内容とする事業がなされてきており、予算不足が課題となっている。また、里山の管理主体の一つに既存あるいは新規に設立したボランティア団体を考えている傾向がみられる。

一方で、環境教育や普及啓発を内容とする事業は社会・森林状況との強い関連がみられなかったことから、こういった事業は地域の状況とあまり関わりなく広く実施されていると考えられる。

更に全体を通じて、人口に関わる指標のほうが森林・林業に関わる指標よりも施策との関連が強い傾向があるといえそうである。例えば林業特化係数は施策に関するいずれの数値とも有意な関連は認められなかった。担当部局が環境関連分野である場合が少なくない

こととあわせて考えると、都道府県が里山を公共財、環境財としてみなしていることを示すものではないだろうか。

里山（林）や類似する森林の減少に関する既往研究をみると、清水・佐藤によれば、平地林減少に影響を及ぼしたと考えられる社会経済的条件の変化として「総世帯数」「1戸当経営耕地面積」「専業農家数」「第1種兼業農家数」「第2種兼業農家数」「経営耕地1ha以上農家数」が考えられる。青柳・山根は、都市近郊林地の管理状況、農業構造、環境保全的利用のための林地提供について、農業労働力が充実しているほど自家作業により頻繁に管理が行われていること、林地からの収入がほとんどないこと、相続税負担の重さが固定資産処分につながることで、林地の環境保全的な用途への提供意向は固定資産税の納税額が高い所有者や余裕固定資産を所有している者、都市域の所有者ほど高いことなどを指摘している。私有林の借上げ・買取を内容とする事業はこのような都市化の状況に対応して緑地を確保するものであるが、普及啓発のようなソフト事業は都市化だけに対応しているのではないようである。いかなる自然・社会状況であっても普及啓発や環境教育が重要な事業であることに変わりはなく、むしろ問われるのは地域の状況にあった内容であるかどうかであろう。林地の確保と普及啓発や環境教育が有機的に連携していることが大切ではなからうか。

青柳・山根両氏は都市近郊の地価高騰により公園整備のための用地取得が困難になっている状況下では使用貸借型の林地確保が有効であることを横浜市の事例で示している。しかし地価高騰と財政事情の影響から、使用貸借型の事業もまた限界がみえている。第1章でふれた似田貝の、社会的サービスとその供給主体との関連のモデルをここで再び考えてみると、地域社会学による「公共性」の議論にあった、財政事情のため「公」でまかなえない領域の増加がここにみられる（青木・蓮見『地域社会学』pp146-149）。都市化の進行は家族や地域社会の協働の減少ももたらしているであろう。そのため市民団体が「グレーゾーン（共）」を管理しうるセクターとみなされ、最近になり様々なソフト事業が展開してきているとみてよいのではなからうか。

### 3-4 因子分析による都道府県別市民による里山保全活動と都道府県施策の実施状況分析

#### (1) 分析の視点および方法

3-2.3-3の結果から、市民による里山保全活動の実施と都道府県による施策実施の状況は都道府県により異なっていることが分かった。実施状況は都市化の度合いや森林面積等との関連がうかがわれるが、いくつかの指標では関連性が弱く、社会的・自然的条件の影響は大きいもののそれだけが活動・施策を規定しているわけではないと思われる。それゆえ、市民による活動の実施状況と事業実施状況および社会的・自然的条件との関連を更に検討することが重要であると考えられる。

そこで因子分析を行い市民活動と都道府県の施策の実施状況と社会的・自然的状況の統

合的分析を試みる。

分析に用いる変数であるが、3-2の結果において活動団体数および活動団体数との相関係数が高かった変数から人口、森林・林業に関するもの双方より選んだ。また3-3の結果において、事業に関連する変数・項目および社会的・自然的条件を示す変数双方から他との関連が比較的強かったものを選んだ。選択に際しては、有意水準の高さを優先した。

まず、それぞれの結果から相互関連の強い変数・項目は以下のとおり：

3-2

都道府県別「里山における保護・ふれあい活動」団体数

1999年人口

1995年人口集中地区面積

1990年林野率

1982年最大面積傾斜度区分

3-3

事業内容：環境教育

事業内容：市民による公園における里山（雑木林）保全活動

里山保全を目的とする事業数

事業内容：里山文化の形成・継承

事業実施上の課題：予算不足

事業内容：私有林の借上げ・買取

1995年人口密度

1995年都市化度（DID人口/総人口）

これらのうち、傾向が非常に似ておりほとんど同じ事実を示すと思われるのが「1999年人口」・「1995年人口集中地区面積」・「1995年都市化度（DID人口/総人口）」・「1995年人口密度」・「事業内容：環境教育」・「事業内容：市民による公園における里山（雑木林）保全活動」・「事業内容：里山文化の形成・継承」・「事業内容：私有林の借上げ・買取」・「事業実施上の課題：予算不足」であったため、それぞれの組み合わせのうち他との関連がより強い「1999年人口」「1995年人口密度」「事業内容：環境教育」「事業実施上の課題：予算不足」を選択した。

よって、

都道府県別「里山における保護・ふれあい活動」団体数

1999年人口

1990年林野率

1982年最大面積傾斜度区分

事業実施上の課題：予算不足

事業内容：環境教育

里山保全を目的とする事業数

1995年人口密度

の8つの変数・項目のデータを用いて因子分析を行うこととした。

分析にあたり、カテゴリーデータ「事業実施上の課題：予算不足」「事業内容：環境教育」については該当事実がある場合は1を、ない場合は0を与えて数値データとして扱った。

求める因子数は2とした。各変数の因子負荷量、各サンプル（46都道府県）の因子得点を求め、バリマックス法により因子軸の回転を行い分析した。

## (2)結果および考察

### 1)結果

バリマックス回転後の各因子の寄与率と累積寄与率、各変数の因子負荷量は表3-4-1、図3-4-1・3-4-2のとおりであった。

各変数の第1因子負荷量をみる。自然的・社会的状況を示す変数では人口、人口密度の因子負荷量が大きく、林野率、傾斜度カテゴリーの因子負荷量が小さい。また里山保全に関する変数では、里山保全市民団体数、事業課題：予算不足の因子負荷量が比較的大きく、実施事業数、事業内容：環境教育の因子負荷量は0に近い。よって、第1因子の持つ意味は「都市的地域－農山村的地域」を示すものと考えられる。

各変数の第2因子負荷量をみる。自然的・社会的状況を示す変数では人口、人口密度の因子負荷量が比較的大きく林野率、傾斜度カテゴリーの因子負荷量は0に近い。また里山保全に関する変数では実施事業数、事業課題：予算不足、事業内容：環境教育、里山保全市民団体数いずれの因子負荷量もが比較的大きい。よって、第2因子の持つ意味は「里山に対する働きかけの程度」であると考えられる。

次に、各サンプルの因子得点をみる（表3-4-2、図3-4-3）。各因子の持つ意味から、第1因子の得点が高いほど都市的であり、第2因子の得点が高いほど里山に対する働きかけがなされていると考えられる。

### 2)考察

里山保全に関する変数の第1因子負荷量をみると、里山保全市民団体数、事業課題：予算不足の因子負荷量は比較的大きいが、実施事業数、事業内容：環境教育の因子負荷量は0に近く、里山保全に関する活動、施策のなかにも都市化と強く関連しているものとそれほどでもないものがあることが分かる。クロス集計の結果から私有林の借上げや買取を内容とする事業が予算不足を課題としていることが多いことが分かっており、開発による緑地減少への対応策が都市部でなされていることを示している。里山保全市民団体数は因子負荷量が高く、都市化と強い関連を持っているといえる。一方、実施事業数と事業内容：環境教育の因子負荷量が0に近いことから、都道府県の行っている事業、とくに環境教育を内容とする事業は都市化とはあまり関係なくなされているようである。環境教育を内容とする事業は同時に市民による公園管理や普及啓発、里山文化の形成等も視野に入れて実施されていると思われ、都道府県レベルでは自然的・社会的状況にかかわらずそれらの重要性が認識されていれば事業化されていることが分かる。しかし、市民による活動は非常

に都市的なものであるといえ、環境教育を内容とするものを中心とした都道府県による事業と住民のニーズとの調和がうまくとれているかどうか重要なのではないだろうか。

第 2 因子の因子負荷量では、市民による活動、都道府県による事業のいずれも因子負荷量が大きく、また人口、人口密度の因子負荷量も比較的大きかったが、傾斜度カテゴリー、林野率の因子負荷量は 0 に近かった。このことから人口が多い地域では比較的里山保全の活動や施策がさかんであること、自然的条件の影響は人口ほどではなく傾斜地の多い地域や林野率の高い地域であっても活動や施策がかなりなされうることが考えられる。

各サンプルの因子得点から各都道府県の状況が把握できる。第 1 因子の得点は都市化の度合いとよく適合している。第 2 因子の得点は市民による活動と都道府県による事業の実施程度を示すと考えられる。両因子とも 0 に近い都道府県が多いが、関東地方南部の都県での都市化と里山保全活動・事業実施とがとくに進んでいると思われる。第 1 因子の得点がとくに高くなく第 2 因子の得点が比較的高い県、逆に第 1 因子の得点が比較的高いが第 2 因子の得点がそれほど高くない県もみられるが、これらの県がいずれかの地方に偏っている様子はみられない。ここでも都市化の影響と、それ以外に都道府県個別の条件があることが伺える。

### 3) 今後の課題

都道府県による里山活用施策の実施状況は、人口を中心とした都市化の度合いと各都道府県に特有の何らかの条件とが影響していることが明らかになった。しかしながらアンケートでは都道府県特有の条件や事業実施上の詳細な問題を深く尋ねることが困難であった。今後は自然的・社会的状況との関連を念頭に、例えば状況の類似する都道府県をグループングして代表的な事例を調査し課題解決策を提示することなどが重要であろう。

## 3-5 まとめ

市民による里山活用の動向と、都道府県の里山施策とをここまでみてきた。その結果、市民による活動の活発化は確かなものであり見逃すことは出来ないであろう。また、行政による取り組みも同時期に進展しつつあり、市民による活動と全く切り離されたものではなくむしろ市民への対応が重要な部分を占め、それに伴って分野横断的な対応が少なからず見受けられていると思われる。しかしながら、実際の里山空間の状況とこれら社会的側面の状況との間にはギャップがあるといえる。とくに市民の動向は都市部に偏ったものであった。

だが、このギャップの存在はむしろ旧来からの地域社会を中心とした里山の捉え方や行政による地理的区分だけでは現在の里山をめぐる状況把握は不十分であること、市民による活動がギャップを伴いつつも新たな地域区分形成や多様な社会的主体同士の連接形成の契機となっていることから市民による里山活用団体の実態解明が重要であることを示すものと考えられないだろうか。

また、里山は一つの地域というまとまりであるから、地域レベルで市民による活動の実

態や空間・時間・社会のギャップの所在を明らかにする必要があるといえよう。

そこで、第4章、第5章においては地域レベルで、市民による里山活用の事例研究を行うものである。団体の実態を明確にするため「市民活動団体構成員（個人）」「市民活動団体」「団体と他セクターとの関係」の3つの段階から捉えていくこととするが、第4章は「構成員」「団体」について、第5章は「団体と他セクターとの関係」について、それぞれ特徴的だと思われる事例を選択した。

## 第4章 里山活用の構造と展開—事例研究その1：市民団体の活動および組織構造と集落レベルにおける土地利用、生産・生活構造に関する考察— 「里山倶楽部」を対象に

### 4-1 はじめに

本章では市民による里山活用を行っている市民団体である「里山倶楽部」および活動フィールドの持尾集落を対象に、ミクロな視点からその活動および社会、土地利用について考察する。「里山倶楽部」は全国的にみても規模が大きく高いレベルの活動実績を持っている。また活動対象フィールドは伝統的地域社会としてのまとまりを長く維持してきたと考えられ旧来から続いた里山社会と新たな市民活動との接点となっていることから、適切な事例であると思われる。

「里山倶楽部」を対象とする部分では、里山における活動の内容と参加者らの意識を詳細に明らかにすることにより、里山活用への市民参加の実態と今後の発展の可能性を検討することを目的とする。

また持尾集落を対象とする部分では、3時点の空中写真を判読して土地利用図を作成し里山の変遷を把握する。また資料および聞き取り調査により集落の農林業、生活、集落社会の状況変化を明らかにし、土地利用の変化と集落社会の変化とを対応させて検討し土地利用変化という事実を社会的な意味という側面からあらためて把握する。

### 4-2 対象地の概況

「里山倶楽部」の活動フィールドは大阪府南河内郡河南町にある。河南町は大阪府の南東部に位置し、東は奈良県に接している。中心的な活動場所のある持尾は金剛山地西麓の滝谷(竹谷ともいう)と平石谷の間に横たわる山塊の頂上標高350mに位置する山村である。

河南町の概況を示す。総面積25.26km<sup>2</sup>、1990年の林野面積は1302haで、林野面積率52%である。すべて民有林であり、うち府有林48ha、私有林1254haで96%が私有林である。大阪府の総面積が1881.42km<sup>2</sup>で林野面積59405ha、林野率32%であるから、府のなかでは森林の多い地域である。森林計画面積の樹林地では人工林51%(針葉樹37%、広葉樹14%)、天然林49%(針葉樹24%、広葉樹25%)である。

1995年の人口は15913人。年齢別比率は0~14歳が14.2%、15~64歳が70.4%、65歳以上が15.5%。大阪府においてはやや高齢者人口の比率が多い(大阪府は11.9%)。

1995年の産業別就業者数の比率は、第1次産業8.6%、第2次産業33%、第3次産業58.3%。大阪府ではこれら数値は順に0.6%、33.2%、65.1%であり、府においては農林業のさかんな地域であることがわかる。

持尾集落の概況をみると、明治初期には世帯数70戸以上、人口は350人前後であったが、明治から大正にかけて減少し、1995年の人口は204人、戸数は51戸であった。高齢化も進行しており、60歳以上の割合は1970(昭和45)年には15%、1995(平成7)年には30%

である。農家数 43 戸、うち販売農家数 32 戸で、農家の多い集落である。大半が経営耕地面積 1ha 未満と小規模で米、果樹、植木の栽培が多い。農家林家は 18 戸でいずれも保有規模は 1ha 未満である。なお会の代表は地域農業のリーダーとして多方面に活躍してきた。持尾集落を含む旧河内村では、現在、樹林地の 70%弱がスギあるいはヒノキ人工林、20%強が広葉樹天然林である。

#### 4-3 「里山倶楽部」の活動変遷と構成員の意識構造

##### (1)調査対象及び調査方法

###### 1)調査対象

『森づくりに関わる市民グループ、団体、機関及び林家リスト（概報）』、(株)日本林業調査会『森林ボランティアの風』、中川重年『再生の雑木林から』に掲載されているリストを参考に調査対象団体を選定した。里山をフィールドにし、ある程度の活動実績を持つ団体が適当であると考え、そのような団体の中で①里山において管理活動を行っており、②5年以上の活動実績があり、③一般市民が自発的に結成し自主的に運営している、大阪府南河内郡河南町持尾において多彩な里山活用を行っている市民団体「里山倶楽部」を調査対象とした。③については、行政による事業で結成したものに比べてより純粋に市民の自発的・自主的な活動を把握することができると考えて着目した。

###### 2)調査方法

###### ①インタビュー

会の発展経緯を明らかにするため、またアンケートの項目を決定するための予備調査として会員と会代表へのインタビューを行った。対象は会員 22 名（男性 14 名、女性 8 名、20 歳代 3 名、30 歳代 2 名、40 歳代 4 名、50 歳代 5 名、不明 8 名）、および代表の地元農業者（80 才男性）。会員には副代表ら中心的な会員 3 名を含む。実施日は 1999 年 12 月 12 日、2000 年 1 月 8 日、10 日、12 日。質問内容は入会の経緯、動機、参加後の感想等を中心とし、自由に回答してもらった。インタビュー結果は KJ 法によりまとめた。

###### ②アンケート

続いて会員の属性や意識などをより明らかにするため、アンケートを行った。対象者は会報を送付している会員 204 名とした。2 月下旬に郵送でアンケート用紙を送り、4 月中旬までに 92 名から回答が得られた。（回収率 45.1%）

##### (2)インタビュー結果

###### 1)「南河内水と緑の会」および「里山倶楽部」の活動経緯

「里山倶楽部」は、1989 年 3 月に結成された「南河内水と緑の会」（以下「水と緑の会」）の 1 部門として 1994 年に発足し、翌 1995 年 3 月に別団体として独立した。前身の「水と緑の会」は、羽曳野市の大阪教育大学附属農場（現在の「高鷲農場」）の売却に際し、現状の緑を活かした公園化を市に求め数名で結成した会である。当時のメンバーに炭焼きや米作りに関心を持つ者がおり、それらの活動も平行して開始した。結成年には「里山倶楽部」



現副代表O氏は持尾在住の現代表K氏らを講師に炭焼きを始めている。

「水と緑の会」は活動を広げ、1993年には炭焼き窯づくりや里山に関するシンポジウムを開催しており、「里山倶楽部」につながる動きが生じる。1994年、「水と緑の会」内部に里山活動を専門に行う部門「里山倶楽部」が設けられ、専属で活動する会員がおかれた。

1995年、「里山倶楽部」は別団体として独立した。理由は副代表が里山再生には本格的に継続して山に関わる必要があると考えたため、独立以後の炭焼きは一年間を通じ一連の作業をこなす形になった。また平行して各種スクールや人工林管理講座も立ち上げていき、「里山倶楽部」は多様な活動を展開し始める。

1996年に「高鷲農場」問題は決着し、また「水と緑の会」が行っていた活動の多くを新たに発足した別な団体が引き継いで行うようになり、「水と緑の会」は2000年3月に閉会となる。

「里山倶楽部」は1999年3月の会報発行時点で会員数が180名を越える。2000年度には14の事業を実施しており、その内容は炭焼き、自然学習、米作り、人材育成等、里山林の保全にとどまらず幅広い(表4-3-1)。地元の住民が講師になっているものもある。「里山倶楽部」は、様々な分野の人を巻き込み生産物販売や講習会などの事業で収入を得ることで、里山再生を社会経済サイクルに位置づけようという意図を持つ。

行政との関係は、「南河内水と緑の会」の発足の契機であった高鷲農場に関してはそのままの緑を残した形での公園化を要求しておりスポーツ施設建設を計画した行政とは対立的であった。しかしその後は府営錦織公園の雑木林を市民参加によって復元する計画づくりに協力したり、石川河川公園の整備の検討会にオブザーバーとして参加したりと、協力的な関係のなかで要望を実現させる動きもある。1999年4月には「ひろかわ森のまつり」を府・河南町・里山倶楽部が共同主催している。ただしこのイベントでの府からの直接の補助金等はない。

代表のK氏は自宅や畑の一部を会合や炭焼き等の活動場所に使っている。炭にする林木は集落住民の私有地から立木を買い取り伐採して得ている。

## 2)参加者の意識

### ①里山保全に対する認識

自分たちの里山保全活動の意義についてどう考えているかということであるが、「楽しみながら活動した結果、また日常生活で自然との関わりが持たれるようになればその結果里山は保全される」という考えであり、「保全のために活動している」という意識は前面にはみられなかった。

### ②会の運営

会の運営方針として「自然とのふれあいを持っていない人も含め多様な人を取り込むこと」、また「楽しく参加し、自分の判断で活動でき、身につけたことを他の人に伝えられる人の育成」を重視している。個人や各事業の独立性を大事にし、自由な雰囲気心を心がけているとのことである。具体的には、会員のアイデアを積極的に取り入れて事業の種類を増

やしていること、その事業のなかには生活の知恵やイベントの興し方を学ぶものまで含まれていること、作業は各自が自分のペースで行うこと、ベテランの会員が技術指導をしたりスタッフになったりしていくこと、会報作成のみに携わるような関わり方も歓迎すること、などで実現されている。これには副代表〇氏の理念が強く反映されているようである。また10数名が中心的なスタッフとして全体的な運営に携わると同時に各事業の担当として各自の裁量で事業を行い、相当な労力を提供している。これら有力なスタッフ陣の存在は会の運営において重要である。

### ③活動の効果

会員のなかには「自然に手を入れて保全することの大切さを知った」といった自然観の変化、農林業への関心の高まり、「普段の生活においてもっと自然物を活用したいと考えるようになった」という意識の変化、などが生じている。

### ④代表K氏の存在

K氏は、副代表〇氏の「継続して続ける」という決意を信頼し、一緒に炭焼きをすることにしたという。K氏は場所の提供や地元住民との調整など多大な援助をし、〇氏もほぼ毎週K氏を訪ねて活動の準備や片付けなど裏方としての仕事もこなす。こういった積み重ねが両者の信頼関係を深め、活動や地元との関係をスムーズにしており、会の発展存続に大きく影響している。

## 3)インタビュー結果の考察

### ①市民団体の活動の展開

より多くの会員獲得と、参加者の技術力や興味の差に対応するための部門独立や多様な事業展開がみられる。「里山」を自分の生活のあり方と関連づけて考えていることが、農業や生活全般への展開理由と考えられる。

### ②参加者の意識

参加者の属性は多様で、森林に関わりうる人はいろいろな場所に存在する。各自の自立性と会員相互の交流とが両立している。参加の結果として森林・林業に関する学習効果がある。農林産物の産地を考慮したり、環境に関する事業を提案したりというように、活動成果を日常生活や仕事へ何らかの形で還元する者もみられる。

### ③組織

運営リーダーの意志、方針、労力提供が会を支えている。会員の意見採用やイベントプランナー育成が発展を促している。また地元によき理解者がいることが発展を容易にしている。

## (3)アンケート結果

アンケートの内容は、属性（性別、年齢、等）、里山倶楽部での活動状況（参加の動機、参加事業、感想、等）、その他（普段の自然とのふれあい、幼少期の農業体験、等）から構成される。

解析は全般的な傾向把握のための単純集計、会員の特性をより詳しく明らかにするため

のクロス集計を行った。

#### 1)単純集計

回答者 92 名のデータを集計した。

##### (i)参加の実態

#### ①「里山倶楽部」を知ったきっかけ

「友人・知人が会員だった」19.6%、「家族・友人・知人が情報提供」18.5%、「家族が会員」4.3%で、身近な人から情報を得ている者が4割を超える。マスコミとミニコミ誌で知った者は合わせて約12%、森林や里山に関するイベントで知った者が12%である。「南河内水と緑の会から知っている」は、「南河内水と緑の会」に入会してそのまま「里山倶楽部」にも入った者もいると考えられたために設定したもので、13%が該当した。「その他」の中には、「自然食品店にチラシが置いてあった」という者が数名いた。全体に口コミで知った者が多いようである。

#### ②入会時期

最も多かったのが「1999年度」で28.3%、次いで「1997年度」19.6%、「1998年度」15.2%、「1995年度」「1996年度」それぞれ8.7%、「1994年度以前」が12%である。比較的最近の入会者が多いことが分かる。

#### ③入会動機（複数回答）（図4-3-1）

「内容が面白そう」が58.7%で最も多かった。次いで「さまざまな人と出会えそう」「炭焼きや農作業の技術を身につけたい」各37%、「自然の中で精神的安らぎを得たい」34.8%、「知識を深めたい」33.7%が比較的多かった。

活動内容に直接関係する動機だけでなく、参加に付随して得られるものを求めているといえる。

また、動機のなかで最も強いものを選んでもらったところ、「技術を身に付けたい」「内容が面白そう」各13%と、内容に直接関係するものが多かった。

#### ④入会時に最も興味を持った事業（複数回答）

里山林の管理と炭焼きを行う活動（「窯の穴」）20.7%、里山に関する体験学習（「フリースクール1」）19.6%が多かった。

#### ⑤これまでに参加した事業・今後参加したい事業（複数回答）

これまでに参加した人の多い事業は、炭焼きを学ぶ「窯の穴」29.3%、生活の知恵を学ぶ「おはまこはま」27.2%、里山林の管理や炭焼きの入門コース「どんびクラブ」23.9%などである。

今後参加したい事業では、人工林管理を学ぶ「辻谷森林ゼミ」26.1%、料理や里山林で得られた素材を使ったクラフトを楽しむ「森のキッチン」22.8%などの希望者が多い。また、里山林を中心とする活動「窯の穴」「フリースクール」「どんびクラブ」を全て合わせると37%に達する

参加した事業の種類数は1の者が32.6%で最も多いが、次いで多いのは4以上の19.6%

である。いろいろな事業に参加している者が少なくない。

今後参加したい事業の種類数は1の者が34.8%で最も多く4以上は16.3%であった。

#### ⑥参加してよかったこと（複数回答）（図4-3-2）

回答者が多かった項目から「いろいろな人と出会えた」58.7%、「知識が深まった」50%、「自然の中で精神的な安らぎが得られた」48.9%、「遊び自体が面白い」40.2%、「日常生活で得られない充実感・達成感が得られた」30.4%であった。入会動機と比較すると、活動内容に直接関わるものよりも付随して得られたものに対する満足感が高いといえる。

最もよかったことを選んでもらったところ、多かった項目から「精神的安らぎ」9.8%、「知識の深まり」7.6%、「日常生活で得られない充実感・達成感」6.5%、「遊び自体が面白い」「いろいろな人との出会い」各5.4%となった。

#### ⑦家族で参加することがあるか

夫婦や親子など、何らかの形で家族参加をする者は31.5%、家族での参加はしない者は53.3%であった。個人で参加する者が過半数であった。

#### ⑧スタッフとして活動した経験の有無（図4-3-3、図4-3-4、図4-3-5）

「ある」30.4%、「なし」62%であった。

スタッフ経験がある者25名に対し今後もやる意思があるか尋ねたところ、「ぜひやりたい」39.3%、「まあやりたい」32.1%で、7割以上に続ける意思があった。

一方、スタッフ経験がない者49名に今後やってみたいか尋ねたところ、「ぜひやってみたい」8.8%、「まあやってみたい」19.3%と積極的な意思是4分の1程度にとどまり、「どちらともいえない」36.8%、「あまりやってみたいくない」10.5%、「全くやってみたいくない」14%で、スタッフとして参加する意思は弱い。

#### ⑨「里山倶楽部」を誰かに紹介したことがあるか

79.3%が「ある」と回答している。入会のきっかけと合わせて考えると、会員からの口コミは会の拡大に貢献しているといえるのではなかろうか。

#### ⑩今後も「里山倶楽部」で活動し続けたいか

「ぜひ続けたい」が最も多く37%、次いで「まあ続けたい」32.6%、「分からない」25%となった。会員の参加継続意向は強いと考えてよいだろう。

また、今後の参加頻度は「今程度」65.6%、「今より積極的に」23.4%、「今より控えめに」7.8%で、現状維持を考える者が多かった。

#### ⑪今後、持尾集落との交流をどうすべきか

中心的なフィールドである持尾集落との交流を今後どうすべきか尋ねた。「今より深める」「今程度でよい」各40.2%で同じ割合となった。

#### (ii)会の外における自然との関わりや意識

##### ①「里山倶楽部」以外での森林保全活動に参加したことはあるか

「参加したことはない」が58.7%で最も多かった。「現在参加中」22.8%、「以前参加していた」17.4%で、他での活動参加経験がある者は約4割であった。

②「里山倶楽部」以外での農業体験はあるか

「やったことはない」が43.5%、「現在やっている」32.6%、「以前やっていた」23.9%であった。他での農業体験がある者が、ない者を上回った。

③「里山倶楽部」以外で山歩きやキャンプなど自然の中での遊びをしているか

「時々している」39.1%、「よくしている」28.3%で、普段から山登り等自然に親しむ遊びを楽しんでいる者が多いといえる。しかし「あまりしていない」20.7%、「全くしていない」10.9%で3割を超えており、「里山倶楽部」以外では自然の中で遊ぶことのない者もそれほど少なくなかった。

④子ども時代の居住地（図4-3-6）

比較的自然の乏しいと思われる「街中」で暮らした者が30.4%で、続いて「都市近郊」37%であった。農山村で暮らしていた者は3割弱であった。

⑤農家・林家の出身か

「非農林家の出身」が79.3%に達し、「農家・林家の出身」は19.6%であった。

⑥子ども時代の農作業体験はあるか

「なし」が65.2%で多数を占めた。「あり」は34.8%であった。

⑦今後やってみたいこと（複数回答）（図4-3-7）

回答者の多いものから「田舎に移住」59.8%、「自然観察会などで体験的知識を増やす」50%、「炭焼きや森林管理、農作業の技術向上」45.7%、「子どもの自然体験のためのボランティア」43.5%、「木工・家作り」40.2%、「山菜取り・キノコ狩り」39.1%、「講演会等で知識を増やす」33.7%、と続いた。

また最もやってみたいことを選んでもらったところ、「田舎に移住」22.8%、「炭焼きや森林管理、農作業の技術向上」10.9%、「子どもの自然体験のためのボランティア」7.6%が上位になった。田舎暮らし志向の強い会員が多いといえる。

⑧居住地近くに広がる森林をどのように利用するのがよいと考えるか（2つまで選択）

この質問は平成11年度の総理府世論調査のなかで行った質問と同じものである。（ ）内の数値は世論調査結果の近畿ブロックの値である。

上位から「身近な自然として地域住民が活用」55.4%(47.0%)、「貴重な動植物を保全する取り扱い」42.4%(36.5%)、「子どもたちに自然を体験させる場として利用」39.1%(41.3%)、「人々の心を和ませてくれる景観を保全・整備する取り扱い」38%(41.3%)、「木材やきのこの生産などをする林業的な利用」17.4%(9.5%)、「宅地や農地などといった開発を目的とした利用」1.1%(1.3%)、「特に、利用・保全をしない」1.1%(2.9%)となった。

世論調査結果と比較すると、会員の回答した比率のほうが高かったのは「身近な自然として地域住民が活用」「貴重な動植物を保全する取り扱い」「木材やきのこの生産などをする林業的な利用」、逆に会員のほうが低かったのは「子どもたちに自然を体験させる場として利用」「人々の心を和ませてくれる景観を保全・整備する取り扱い」「宅地や農地などといった開発を目的とした利用」「特に、利用・保全をしない」であった。

全体に世論調査の結果と大きな開きはないが、自分達の活動に結びつく項目や里山の具体的な利用を示す項目でやや多いようである。

### (iii)属性

#### ①性別

男性が 56.5%、女性が 42.4%、不明 1.1%で、やや男性のほうが多い。

#### ②年齢

30代が 33.7%、40代が 30.4%、50代が 19.6%で、これらを合わせて7割を超える。20代から70代までおり、年齢層の広がりがある。

#### ③職業

勤めている者が約半数で、なかでも専門技術職と事務職が多いが、全般に職業は多様である。

#### ④居住地

大阪府在住者が 72.8%に達する。次いで兵庫県が 9.8%、奈良県が 6.5%、京都府が 3.3%、その他 6.5%であった。

持尾からの距離圏をみると、最も遠い 20km 圏外が 50%で半数を占め、20km 圏内が 30.4%、10km 圏内・5km 圏内がそれぞれ 8.7%であった。車の場合約 30 分以上かかる場所から通っている者が半数程度いるといえる。なお大阪市は 20km 強離れている。

### 2)クロス集計

会員の特性をより詳しく明らかにするために、会における活動実態や意識を特に示すと考えられる 50 項目についてクロス集計をし、 $\chi^2$ 検定を行った(表 4-3-2)。なお集計対象は、この 20 個の質問について欠損の多かった 9 名を除いた 83 名分とした。

#### (i)他項目との関連全般

まず、他の項目との関連が最も多かったのは「参加事業数・参加希望事業数合計」で、18 項目との間で独立性の仮説が棄却された(1%・5%・10%水準)。また、次いで他項目との関連が多かったのは「参加してよかったこと：知識が深まった」「他での森林保全活動への参加状況」「他での農業体験」「今後の希望：農林業技術の向上」で 14 項目との関連がみられた。以下「入会の動機：自分の仕事や活動に役立てたい」「会を誰かに紹介したことの有無」で 13 項目、「会を知ったきっかけ」「参加してよかったこと：里山が保全されること」「参加してよかったこと：様々な人と出会えたこと」「参加してよかったこと：日常にない充実感や達成感を味わえたこと」「スタッフの経験の有無」「今後の継続意向」で 12 項目との関連がみられた。これらの項目は、会員の特徴を強く示していると考えられる。

特に他の項目との関連が多かった参加事業・参加希望事業数について詳しくみてみる。入会の動機が「内容が面白そう」「日常以外で活動の場を持ちたい」であった人、また参加した結果「内容が面白い」「精神的な安らぎが得られた」「様々な人と出会えた」といったことに満足している人で事業数が多い傾向がみられ、また特に事業数が多い人では参加した結果「自分の仕事や活動に役立った」「日常にない充実感、達成感が得られた」と感じて

いる傾向がみられた。そして、事業数が多い人ほどスタッフの経験があり、会を紹介しており、今後の継続意向が強く、今後の持尾集落との交流に積極的な傾向があった(表 4-3-3, 表 4-3-4)。事業数が3~4の人で、家族参加をしている人の割合が比較的大きい。事業数が多い人は、今後やってみたいことでは「子ども対象のボランティア」「田舎暮らし」「自分の仕事や活動に活かすこと」「体験的知識を増やすこと」への関心が高い。属性との関連では、低い年齢層ほど事業数が多い傾向があった。全体に、事業への関心は会の運営や展開に対する積極性、付加的に得られる出会いや充実感、安らぎなどとも関連が深いといえる。

また、関連の強かった組み合わせのなかで特徴的なものをみると、

- ・ 家族参加をする人は参加した結果「精神的安らぎが得られた」ことに満足している傾向がある。また家族参加をする人は持尾集落との交流は現状程度を望む傾向が強く、家族参加をしない人は交流により積極的な人と関心の低い人とに分かれる傾向がある
- ・ 入会の動機が「内容が面白そう」であった人、参加した結果「内容が面白い」「様々な人と出会えた」ことに満足している人、スタッフとして活動した経験のある人、今後の継続意向が強い人、持尾集落との交流に積極的な人、普段から山歩き等の自然の中での遊びをしている人は、会を誰かに紹介したり伝えたりしている傾向が強い(1%水準で有意)
- ・ 参加した結果「様々な人と出会えた」ことに満足している人、持尾集落との交流に積極的な人は今後も会を続ける意向がかなり強い(1%水準で有意)
- ・ 今後も会を継続する意向が強い人は、他での森林保全活動をしたことのない人が最も多く、次いで過去に参加していた人が多い。継続する意向がやや強い人は、他での活動をしたことのない人と現在参加中の人が同じ程度おり、過去に参加していた人は少なかった。継続する意向が弱い人は、他での活動をしたことのない人が最も多かった(5%水準で有意)(表 4-3-5)。

#### (ii)動機と感想との関連(表 4-3-6)

入会の動機についてみると、「ある動機をもって入会した人は、ある別な動機も同時に持っている」という傾向のある組み合わせがみられ、複合的な期待をもって参加している人の存在がうかがえる。特に「技術習得」と「里山保全」の間での関連は強く、かなり明確に里山保全に関わろうという意思を持った人の存在がうかがえる(1%水準で有意)。また「内容が面白そう」と「技術を習得したい」(10%水準で有意)、「自然の中で安らぎたい」と「自分の仕事や活動に役立てたい」(10%水準で有意)、「技術を習得したい」と「様々な人と出会いたい」(5%水準で有意)のそれぞれの間で、一方を動機とした人はもう一方を動機としていない傾向がみられ、いくつかの異なる志向を持った人々が参加しているようである。

「入会の動機」と「参加してよかったこと」の関連をみると、「内容の面白さ」「日常以外での活動」を除く全ての項目で「動機」と「よかったこと」との間に有意な関連がみられ、各自が入会当初に期待していたことはほぼ満足が得られているといえる。特に「技術

向上」「精神的な安らぎ」「様々な人との出会い」でその傾向が強かった（1%水準で有意）。また、「技術を習得したい」人は「知識が深まった」ことに（5%水準で有意）、「自然の中で安らぎたい」人は「日常にない充実感・達成感が得られた」ことに（10%水準で有意）、「日常以外で活動したい」人は「里山が保全される」「様々な人と出会えた」（10%水準で有意）ことについても満足している傾向があった。その一方「自然の中で安らぎたい」人は「技術が向上した」（5%水準で有意）「仕事や活動に役立った」（10%水準で有意）ことに、「仕事や活動に役立てたい」人は「日常にない充実感や達成感が得られた」ことに（5%水準で有意）、「日常以外で活動したい」人は「知識が深まった」（10%水準で有意）ことについては満足していない傾向があり、ここでも異なる志向があることがみてとれる。

「参加してよかったこと」をみると、「内容が面白い」と「精神的安らぎが得られた」「里山が保全される」（10%水準で有意）「様々な人と出会えた」（5%水準で有意）、「技術が向上した」と「知識が深まった」（5%水準で有意）「里山が保全される」（1%水準で有意）、「知識が深まった」と「里山が保全される」「自分の仕事や活動に役立った」（5%水準で有意）、「日常にない充実感・達成感が味わえた」と「精神的安らぎが得られた」（1%水準で有意）「里山が保全される」「様々な人と出会えた」（5%水準で有意）のそれぞれの間で、両方について満足している傾向がみられた。しかし前項でみられたような、「あることがらに満足している人は別のあることがらに満足していない」という関係がみられないことから、活動していくにつれ次第に会員の意識の差が少なくなるものと思われる。また「動機」において関連のある組み合わせとあまり重複していないことから、実際に活動していくにつれて当初期待していたものとは別なものが得られる人が少なくないと考えられる。

#### (iii)属性との関連

属性相互では、「性別」と「年齢層」「職業」との間に強い関連がみられた（いずれも1%水準で有意）。男性は50歳代以上が最も多く、次いでほぼ同じ比率で40歳代が多かった。女性は3分の2が30歳代以下で、50歳代以上はかなり少なかった。

全体に、男性のほうがより年齢層の高い人が多くまた年齢が分散しており、女性では若年齢層に集中している。また職業では、男性は「被雇用・専門技術職」が最も多く、次いで「自営・商工サービス」「被雇用・事務職」と続く。女性では「主婦」が最も多く、次いで「被雇用・専門技術職」「被雇用・事務職」と続く。

属性とその他の項目の間で特に関連の強かった組み合わせは「年齢層」と「家族参加の有無」で、家族参加をする人は40歳代で多く、30歳代以下は少なく、50歳代以上が中間であった。全体に、属性と関連のある項目はそれほど多くなかった。

#### (iv)動機・感想と参加事業との関連

続いて、参加した事業と参加の動機、参加後の感想との間でクロス集計を行った。

まず、各事業に参加した人が持っていた動機の傾向をみる。炭焼きを学ぶ「窯の穴」で「炭焼きや農作業の技術を身につけたい」、自由参加型の里山保全・炭焼き体験「どんび俱樂部」とクラフトや料理をする「森のキッチン」で「内容が面白そう」という動機を持つ



人が特に多い傾向がみられ、逆にイベントプランナーを育成する「びびびラボ」では「炭焼きや農作業の技術を身につけたい」という動機を持った人がかなり少ない傾向がみられた（いずれも 1%水準で有意）。また里山体験学習「フリースクール 2」で「里山保全団体の情報を得たい」、「どんび倶楽部」で「日常生活以外の活動の場を持ちたい」、生活の知恵を体験学習する「おはまこはま」で「内容が面白そう」、「びびびラボ」で「自分の仕事や活動に役立てたい」「日常生活以外の活動の場を持ちたい」という組み合わせで、各事業の参加者が比較的多く動機として挙げる傾向がみられた（いずれも 5%水準で有意）。

次に、参加事業と「参加してよかったこと」との関連では、「おはまこはま」で「様々な人と出会えた」、石川流域で体験型イベントを行う「石川流域ネットワーキング」で「里山が保全される」という組み合わせで、満足度が高い傾向があった（いずれも 1%水準で有意）。次いで「どんび倶楽部」で「以前より健康になった」「里山が保全される」、人工林管理を体験学習する「辻谷森林ゼミ」で「内容が面白い」、米作り体験「タントンハン」で「精神的安らぎが得られた」、「石川流域ネットワーキング」で「日常生活で得られない充実感・達成感が味わえた」、という組み合わせで満足度が高かった（いずれも 5%水準で有意）。

各事業はそれぞれ内容が異なっており、参加者は当然興味のあるものを選択しているのであるが、全体に動機や参加後の感想からみると事業間の差はそれほど大きくないといえるのではなかろうか。

### 3) アンケート結果の考察

#### i) 単純集計

まず、人との出会いや交流が重要な位置を占めているといえる。会について家族や友人など身近な人から話を聞き、内容が面白そうだと考えて入会することが多い。また、新たな出会いを求めての入会も多いといえる。そして、多くの会員が自らも会のことを紹介している。

会では多様な活動を行っており、熱心な会員は多種類の活動に興味を持っている。

実際に参加してみると、内容に対する満足感もあるが、むしろ様々な人との出会いや自然の中での安らぎなど、付随して得られる満足感が高い。

会以外での森林保全活動は 4 割以上、農業体験は約 6 割が行ったことがあり、自然の中の遊びは約 7 割が比較的よく行っている。このことから、もともと農業や林業、自然に対する関心が高い者が多いといえるが、一方でこれまであまり自然とは関わりを持っていなかった者の参加もみられ、多様な人々に森林保全活動が広がる可能性をみることができよう。

子どもの頃には比較的自然の乏しいところで過ごした会員が多く、今後は田舎暮らしを試みたいと考える者が多い。都市住民の森林や自然に対する関心の高まりが報じられることが多くなっているが、今後やってみたいことはかなり多様である。

会員の属性からは、若年齢層を中心に幅広い人が集まった会といってよいだろう。また居住地をみると、20km 圏外から通っている者が半数を超え、続いて 20km 圏内が 3 割で、

10km 圏内・5km 圏内はさらに少ない。これらのことから、こういった活動は居住地や属性によらず関心のある人が広く集まる可能性があるものと考えられる。

#### ii) クロス集計

参加意思の強さは、関心のある事業数や継続する意向にあらわれていると考えられた。その参加の仕方は受身にとどまらず、スタッフとして活動したり地元との交流を深めたりといった、活動形態の展開とも結びつきうる。属性や距離圏等との関連はあまりみとめられなかった。

他の森林保全活動への参加実態との関連をみると、以前参加したことのある者で継続意向が強く、現在他の活動と掛け持ちをしている者はやや弱いようである。これは、森林保全活動に関心を持つ人々が幾つかの活動に参加するなかで自分に合ったものを見つけようとしていることを示しているのではないだろうか。また初めてこういった会に参加した人は、楽しさを見出して非常に熱心に参加する人と、あまりなじむことのない人に分かれる傾向があると思われる。

動機、参加後の感想、参加事業の関係から、会員は「技術」のような具体的なもの、「安らぎ」「出会い」のような精神的なもの、日常の仕事との結びつき、非日常的な体験、など関心のあるものが異なる人々に分かれるようである。事業によっては参加している人どうしであっても関心が異なっていることもあるのではないか。そして、当初望んでいたことについての満足度はかなり高く、さらに複数の事業への参加や予想外に得たものがあったりして、結果として意識の差が縮まると思われる。

属性では男女別の年齢構成に顕著な差がみられた。男性では比較的年齢の高い人が会員になっており、女性では若い人の参加が目立つ。このような傾向がこの会の特徴なのか、他の団体でもみられるのかは検討を要する。

#### (4) 全体の考察

まず会員の多様性が指摘できる。属性、興味のある分野、これまでの活動実態などは非常に様々であった。会の方針が多様な人々を取り込み、各自の意思を尊重するものである結果とみてよいのではないか。

次にこのような活動がさかんな理由として、森林や自然に対する関心の高まりも恐らくあるものの、それ以外の理由もかなり大きいのではないかと考えられる。会員はもともと自然と親しんでいた者が多いが、これまであまり自然の中で活動することのなかった者の参加もみられ、このような活動はアウトドア志向と必ずしも一致しているわけではないようである。これは、たとえば参加者の参加動機と参加後に得られた満足感から指摘できる。活動内容への関心や技術・知識の習得は動機においても満足感においても多くの人から挙げられているが、それと同程度かあるいはより高い割合で多様な人々との出会いや日常では得られない達成感・満足感を挙げる者がいた。このことから、森林管理を行っている市民は森林・林業に対する意識が高いと考えられるが、それ以外にも市民による森林管理活動の活発化の原因がうかがえる。すなわち、「安らぐ場がほしい人」や「職場や家庭以外で

何か充実した活動をしてみたい人」、「林業にも農業にも興味がある人」などを取り込んで、森林・林業への関心のみならず多様なニーズを満たす活動・団体へと発展していける可能性がある反面、楽しさの維持と真に森林・林業に対する理解を深めてもらう努力、それに会の運営に携わる人材の育成を両立させていかなければ市民参加の発展が停滞するおそれもあるのではないか。市民による森林管理の動きは、林業のなかでの位置付けの検討にとどめず、農林業や自然に対する認識の変化、ボランティアな社会参加の活発化、都市生活の見直しなど、より広く複合的な動きとしてもとらえていく必要があるだろう。また会の運営を行う場合、会の発展には内容の充実とあわせて雰囲気作りが重要であるといえる。

積極的に参加し、今後の継続意思の強い会員は地元との交流への関心も高いことが分かった。都市住民と農村住民との新たな交流が生まれる可能性があるのではなかろうか。

このような多様な人々の集合体である「里山倶楽部」は規模も内容も拡大する傾向にあり、中心となって活動しているスタッフの負担はかなり重いといえる。会では各事業の独立性を強め、どれかが行き詰まっても全体が潰れることがないようにしているが、今後の発展に伴う運営のあり方は常に改善を要求されるのではなかろうか。多様性や自由な雰囲気を保ちながら、全体では意思疎通を保ち、「地域社会に基盤を持ち、里山と日常的に関わることで保全する」という目的を参加者が共有し達成するためには、規模と運営方法とがうまくかみあう必要があるだろう。共通認識を持った上で各活動の独立性を維持することと、熱心な会員をスタッフとして育成していくことが求められるだろう。

今後の課題として、他事例との比較検討が挙げられる。その際、団体の特徴づけられる条件、例えばフィールドの構成や活動方針などを考慮して事例を選ぶ必要があるだろう。事例の比較検討により、こういった団体が課題を解決し発展していくための条件を明らかにしていく。また市民参加による森林管理をめざすならば、行政や地元との関係や活動の対象となる「里山」を十分に把握し、市民による活動を位置付ける必要があるだろう。

#### 4-4 持尾集落の土地利用、生活、社会の変化過程

##### 4-4-1 目的および方法

###### (1) はじめに

既往研究によれば、森林に対する人々の評価は森林そのものの状態よりも森林との関わり方に影響を受けているという。農林業や生活の変化にともない里山地域に住む人々の意識も変化してきていると考えられる。

里山を維持してきたシステムはこの数十年間を通して大きく崩れており、里山の活用にあたっては新たなシステム構築が求められる。しかし、農林業は低迷しつつも続いておりこのシステムを構成してきた人々は里山との関わりを完全に絶ったとは考えにくい。また保全にあたっての目標として伝統的な生活、農林業が維持してきた生態系を設定するのであればその生活や農林業を明らかにする必要があるだろう。

これまでの里山に関する調査研究で対象地の社会や生活、住民の意識変化とともに論じ

たものは少数であり、対象地のスケールもかつての里山を支えてきた伝統的地域社会が関わってきた範囲と比べて大きいと思われるものもある。今後の里山活用を考える上で、里山地域住民の生活や農林業の変化と、それらに対応したスケールでの土地利用等の変化の一体的な把握が必要である。

そこで大阪府南河内郡河南町持尾集落を対象に、生活・農林業・集落社会と土地利用の変化を把握、相互に対応させて検討する。

## (2)目的

里山を活用していくしくみの構築の方向性を見出すために、里山における農林業・生活の変化といった社会的状況とその結果生じる土地利用変化の総合的把握を試みる。

既存の研究から、土地利用変化には主要なパターンが存在し、里山の植生・土地利用変化の要因として農林業・生活構造および地形条件が関わっていることが明らかになっている。また、小規模農業経営や自家用薪炭採取のための森林・農地利用は小規模なスケールでなされており、集落ごとの特徴の存在も分かっている。本研究は里山活用の社会システム構築に向けたものであり、とくに農林業や生活、集落社会の変化に着目し分析を行う。

## (3)対象地

調査対象地は大阪府南河内郡河南町持尾集落および持尾生産森林組合有林とした。対象面積は持尾行政界約 140ha、生産森林組合有林約 58ha である。

対象地の範囲を居住者の農業・生活と非常に密接である持尾集落の行政界と居住者の共有財産であり農林業の場である生産森林組合有林に設定したのは、持尾集落の住民にとって「里山」とみなせる範囲であると考えたためである。

### 4-4-2 農林業、生活、集落社会の変化過程

#### (1)方法

里山を維持してきたシステムの中で特に重要だと考えられる農林業、生活、集落社会の変化を聞き取り調査、文献、統計データから明らかにする。統計データは地域分析手法を用いた分析を行う。

聞き取り調査は 2000 年 9 月 29 日・30 日、10 月 20 日・21 日・22 日に実施。対象者は持尾集落住民 17 名（20 代男性 1 名、30 代男性 4 名、50 代男性 1 名、60 代男性 2 名、60 代女性 2 名、70 代男性 6 名、70 代女性 1 名）。生活（家電製品普及、年中行事、等）および農林業（作目、役肉牛飼育、機械導入、等）についてインタビューした。

#### (2)文献および統計データによる農林業、生活、集落社会の変化把握

##### 1)『河南町史』による持尾の概況と歴史

##### ①地理

河南町は大阪府の南東部に位置し、東は奈良県に接している。総面積 25.26km<sup>2</sup>、1990 年の林野率は 52%に達し、府のなかでは森林の多い地域といえる。

旧河内村に属していた持尾は、金剛山地西麓の滝谷（竹谷ともいう）と平石谷の間に横

たわる山塊の頂上標高 350m に位置する山村である。

持尾の歴史は遠く上代にさかのぼり、葛城の山嶽仏教までつづくという。持尾の村域での最高峰は、茶臼山または城塚とよばれている。元弘二年、楠木正成の築いた城あとといわれ、戦史研究家は平石城と相對して、大和から平石峠を越えてくる軍の守備にあたったものという。

## ②村制・町制の変遷

1889（明治 22）年 4 月、町村制実施によって、弘川村、持尾村、上河内村、下河内村からなる「河内村」が生まれ、もとの四つの旧村は大字となった。平石集落とは中世、近世を通じて親しく深い関係をつづけてきたが、この町村制実施以来約七十年の間、平石と政治上では別れた。持尾は平石の磐舟神社の氏子であるが、手近に参詣するためにいつの頃からか、村の高地に小祠をまつて、磐舟神社の境外摂社としている。しかし磐舟宮の氏子としては今日もかわりなく、秋祭の時は平石のとがの宮（磐舟宮）まで御神燈をささげ、地車をひいてのぼることが例となっている。

河南町は 1956（昭和 31）年 9 月 30 日に、旧石川村、旧白木村、旧河内村、旧中村を合併して成立した。

## ③生活

藩政時代には 100 戸近くが暮らしていたが、明治後期の産業化をきっかけに家計を維持できなくなり脱落するものが生じた。富田林市や大阪市に新天地を求めて多くの人々が出て行った。僻遠な持尾に住む村民は道路の改修や産業の振興を強く望んできた。次第に道が開け、1943（昭和 18）年には滝谷の奥まで林道が通じた。

また自家用の井戸を持たない家では飲用水は村の三ヶ所にあった共同の「お井戸」からくんでおり、水道設置は村民にとって長年の願望であった。旧河内村十六代村長の上野朗は再三上京し田中万逸代議士の援助を得て、厚生省の賛同を得、簡易水道を設置することとなった。国・府の補助を得て、1951（昭和 26）年末、計画設計して直ちに着工した。東の山の奥に水源をもとめ 3500m の鑄鉄管を、村中総出動で敷設にかかった。翌 1952（昭和 27）年 6 月、通水が成功して各戸に上水が届くようになった。近在の村が次々と敷設する端をひらいたものでもあった。

現在、集落内の組織は表 4-4-1 のとおりである。高齢化のため、老人会の人数が非常に多い。青年団はかつて災害などの緊急時に率先して対応にあたるなど集落の生活を守る重要な組織であったとのことである。

## ④森林・林業

近世山村においては薪炭や下草を得る「村山」は百姓の生命線であり、山地に対する関心は強く、持尾村においても宝永（十八世紀初め）の頃から大和国三十カ村と境界紛争がつづいた。これに関連して平石村とも内輪争いが生じ、1880（明治 13）年に訴訟にまでなった。当時の戸長大西猪太郎が率先して解決にあたり、村人らがその功績の大要を記した記念碑を 1896（明治 29）年に真念寺境内に建てた。

葛城山は明治前期までは野山あるいは天然林であった。明治の後期から共有林を分割して、人工造林が行われた。昭和に入ると、政府が補助を行ったこともあり、広大な全山は森林をもっておおわれるようになった。当時の持尾村でも植林、造林、伐採、搬出など山仕事を生業としており、南に葛城林道、北に笠石林道が開かれてからは、山林経営がいよいよ盛んになった。

持尾は共有山を持っていたが、1948（昭和23）年、この共有山を集落の財産として確保するために持尾生産森林組合を結成した。共有山は草刈場で、樹木の生育に適した部分に造林していた。生産森林組合には集落に由来から住んでいた全戸が加入、各世帯の代表者が登記している。各自に割り当て区分しており、そこでの植林は各自にまかされている。集落外の者への土地売却はしないことになっている。

## ⑤農業

尾根や谷間には耕地があり、近代農業への改善がなされてきた。全国的な組織をもつ愛農会の活動が久門太郎兵衛を中心に戦後早々に発足し稲作、蔬菜、養鶏、牛豚飼育、ミカン栽培など多方面に研究がなされ、農業経営の発展がみられた。小規模な農家が多い。

### 2) 統計資料による社会および農林業の概況

#### ①人口・世帯・農家

持尾の世帯数・人口は、明治後期から大正にかけて大きく減少、それ以降世帯数は50戸台で推移し、人口は昭和後半からの減少が目立つ（表4-4-2）。

また、農家戸数・農家人口の減少傾向と農家世帯員の高齢化進行がみられるが府全体に比べれば戸数・人口の減少はゆるやかである（図4-4-1、図4-4-2、図4-4-3）。

持尾、旧河内村いずれのデータからも、1950年代を通じて急激に兼業化が進んだことが分かり、1970年にはすでに9割が兼業農家である。1970年までは第1種兼業農家のほうが多かったが、1975年には第2種兼業農家が逆転した。なお大阪府全体では、1960年代前半に兼業化が進行し、兼業農家の内容をみると一貫して第2種が多い（図4-4-4、図4-4-5、図4-4-6）。

農業従事者数の推移は持尾のデータが1985年以降しかないので、1970年以降からデータがある旧河内村の数値をみていく。旧河内村では1970年代後半の減少が目立ち、その後は横ばいである。性別・年齢別内訳は、男女とも59歳以下が減少、60歳以上が増加している。特に29歳以下女性の減少は著しい（表4-4-3）。

#### ②経営耕地

1995年の経営耕地面積規模別農家数データから、持尾は小規模な経営の農家が多く、ほとんどが経営耕地面積1ha以内であることが分かる（図4-4-7）。

持尾全体の経営耕地面積は1980年代に入ってから減少傾向にある。地目別にみると、水田は1980年代以降横ばい、樹園地は1980年まで増加し水田面積を一旦は越えるがその後は急激に減少した。持尾は旧河内村と同様な傾向を示すが、樹園地の比率がより高い。また、樹園地のほとんどが果樹園である。旧河内村・大阪府と比較すると耕地減少が始まっ

た時期が遅く、より最近まで農業が重要であったといえる(図 4-4-8、図 4-4-9、図 4-4-10)。

持尾および旧河内村における水田の耕作状況は、1970 年代以降に総面積・稲を作った田の面積いずれも減少傾向が顕著である。また二毛作が一般に行われていたのは 1960 年代までで、1960 年代後半から 1970 年にかけて急激に衰退したことが分かる(図 4-4-11、図 4-4-12、図 4-4-13)。

### ③農法

持尾における役肉用牛飼育状況のデータがないため、旧河内村および大阪府のデータを示す。集落周辺の森林の改変や水田の二毛作実施と関連すると考えられる役肉用牛飼育は 1960 年まではかなり一般的であったが 1970 年までの 10 年間でほぼ消滅した。大阪府全体では 1965 年にすでに飼養農家率 10%を割っているが、旧河内村では 1965 年は 43%、1970 年に約 10%になっており、府全体の動向から 5 年ほど遅れている。持尾の動向は旧河内村に近いと思われる(図 4-4-14、図 4-4-15、図 4-4-16、図 4-4-17)。

1950 年の旧河内村および大阪府における畜力、機械力使用状況は、旧河内村では機械力は全く使用されていなかったが、府全体では畜力が主ではあるものの 4 割以上が機械力を使用していた。旧河内村の牛飼育頭数および動力耕うん機・トラクター所有台数の変化をみると、1950 年代は機械力を使った農家はほとんどなく、1960 年代を通じて動力耕うん機やトラクターが役肉用牛と入れ替わりに普及し、1960 年にはほとんど所有されていなかったものが 1970 年には約 7 割の農家に普及した。100 戸当たり役肉用牛飼養頭数と耕うん機・トラクター所有台数とを比較すると、1965 年まで牛の頭数がやや機械所有台数を上回っており、1970 年に逆転している(図 4-4-18)。動力耕うん機・トラクター所有台数の変化をみると、1980 年から 1985 年かけて再び普及の速さが増し、1985 年には 1 戸にほぼ 1 台の所有となった。府全体と比較すると、むしろ 1 戸に 1 台まで普及した時期は早い。

動力田植機は持尾では 1980 年にはまだほとんど普及していなかったが、1980 年代前半に急速に普及し 1985 年には半数以上の農家が所有するようになり、その後また所有台数が減少している。旧河内村でも 1980 年代前半の急激な広まりがみられる。府全体と比べると、1980 年までは普及が遅れていたのが 1980 年代前半に追いついている(図 4-4-19)。田植機の普及にともない「てったいや」などと呼ばれる労働力の相互提供が減少してきたと考えられる。

### ③森林

河南町・旧河内村の森林の概況をみる。1990 年の林野率は河南町 52%、旧河内村 56%。河南町の森林の林種は、1960 年には人工林が 61%、天然林が 36%であったが、1990 年になると人工林 49%、天然林 46%になっている。河南町の 1990 年の人工林・天然林樹種をみると、針葉樹天然林のアカマツ林、針葉樹人工林のヒノキ林・スギ林、広葉樹人工林のクヌギ・ナラ林が比較的多いことが分かる(図 4-4-20)。

河南町における 1990 年の森林の年齢構成は、人工林では 16~30 年齢に、天然林では 21~40 年齢に集中している(図 4-4-21、図 4-4-22)。人工林については 1960 年代から 1980

年代にかけて集中的に造林が行われたこと、天然林の伐採、更新が1960年代以降あまり行われていないことを示していると考えられる。

1990年の旧河内村の林家数は91、うち農家林家71、非農家林家20であった。持尾の農家林家数は12であった。旧河内村、持尾とも保有規模5ha以内の林家が大半である。

1960年センサスによれば、河内村における慣行伐期は主要な用材林のスギで慣行伐期齢50年、胸高直径40cm、薪炭林の主要な樹種であるクヌギで慣行伐期齢8年であった。

クヌギ・ナラ林が存在するにもかかわらず河南町の1980年のしいたけ用ほだ木原木の生産量は0で、消費量4000000本は全て県内の他市町村からの移入でまかなわれている。1990年には生産量・消費量とも0となった。なお1980年の栽培きのこ生産者数は5名で、全てしいたけであった。

河南町および旧河内村における薪炭生産は、1960年センサスに1959年4月～1960年3月の実績数値がある。製炭世帯数は河南町で14、旧河内村で10と、すでに少数である。これら世帯は全て自営兼業で、他の仕事を主とし炭焼きは従であり、規模は100俵未満が6～7割である。原木は私有林からの購入で、販売先は商人であった。また薪の生産も行われていた。1980年センサスに1979年の実績数値があるが、河南町における製炭業者、年間生産量とも事実がない。

旧河内村における林産物消費・販売状況をみる。1960年は保有山林1反以上の林家の18.7%が林産物の販売または自家消費をし、うち販売したのは16.4%であった。用材は9.9%、木炭は5.8%、薪は13.5%の農家が販売・自家消費をしていた。1980年は販売のあった農家林家は8.1%、1990年は4.2%と年々減少している。

河南町の造林面積は、1959年が36haでそのうち27haが天然林の伐採跡地への造林、9haが人工林の伐採跡地への造林であった。1979年の造林面積は3ha、1989年は8haであった。旧河内村については1959年のデータのみがあり、造林面積9ha、うち天然林の伐採跡地への造林が6ha、人工林の伐採跡地への造林が3haであった。1960年頃まではまだ人工造林、とくに拡大造林がさかんであったことが分かる。

旧河内村の林業労働者数は1960年に11人、1980年に10人、1990年に0となった。1980年代を通じ1990年に至って林業の低迷が更に進行したといえる。

旧河内村の林業従事世帯員数をみると、1980年は42人で、うち20人は29日以下の従事であった。1990年は1ha以上の林家世帯員では30人、うち17人は29日以下の従事、農家林家では24人、うち14人が29日以下の従事であった。

旧河内村における保有山林の作業別実施世帯数を割合でみる。1980年は農家林家のうち植林作業10.8%、下刈りなど62.2%、間伐35.1%が実施、1990年は農家林家のうち植林作業4.2%、下刈りなど12.7%、間伐18.3%が実施している。年齢構成とあわせて考えると、造林があまり行われていないこと、間伐が必要な林分が多いにもかかわらずあまり実施されていないことが分かる。

3)地域分析の指標を用いた生活・生産状況の変化時期把握



地域分析に用いられる指標「都市化度および都市化の速度」「特化係数法による BN 分析・専門化係数による産業の偏在度分析」「修正ウィーバー法による地域分類法を用いた主要な作物の決定」によって、対象地の生活・生産が変化した時期を把握する。

(i) 地域分析の指標

ここでまず、各指標についての説明を行う。(大友篤『地域分析入門』より引用)

① 都市化度・都市化速度

特定地域における特定時点の都市化の程度または都市化の水準を表す指標として、最も一般的に用いられるのが、特定地域の総人口 ( $P_t$ ) に占めるその地域の都市人口 ( $P_u$ ) の割合である。都市化度を  $U$  とすれば、

$$U = \frac{P_u}{P_t} \times 100$$

として表される。

2 時点間の特定期間に都市化がどの程度進展したかの測度が、“都市化の速度”である。都市化の速度を計測する一つの方法は、次の式で表される。

$$T_a = \frac{U_{t+n} - U_t}{n}$$

ここで  $T_a$  は都市化の速度、 $U_{t+n}$  は  $t+n$  年の都市化度、 $U_t$  は  $t$  年の都市化度、 $n$  は期間の年数である。

都市化の速度を表すもう一つの方法は、都市化度の平均変化率を計算するものである。連続的平均変化率の方法によれば、

$$T_m = \frac{\ln U_{t+n} - \ln U_t}{n}$$

により示すことができる。

② 特化係数法による地域経済基盤の分析 (BN 分析)、専門化係数による産業の偏在度分析および修正ウィーバー法による主要基盤産業の決定

地域の経済活動を、地域の経済的基盤を支えている活動と、そのような活動に奉仕する活動とに区分し、両者がどのような産業部門で顕著であり、かつその活動量はどの程度であるかを計測することによって、地域の経済活動の特徴を把握する方法が“地域経済基盤・非基盤分析”(Economic Base・Nonbasic 分析—略して「BN 分析」と呼ばれる方法である。

すなわち、特定の地域の経済活動を、①その地域における自己消費分を除いた余剰分をその地域外に移出する活動、②その地域における自己消費分としてその地域の内部需要のための活動、③その地域における自己消費分に対して対応できず地域外から移入する活動に区分することができる。このうち①はその地域の外部から所得をもたらすその地域の存

立、発展を支えるもので“基盤活動”と呼ばれ、②、③は“非基盤活動”と呼ばれる。

この経済基盤の概念は、つぎのような抽象的な形で表すことができる。地域（または都市）の人口が、その地域における就業者総数（ $E$ ）に比例すると仮定すれば、

$$E = E_N + E_B \quad (1)$$

ここで、 $E_N$ は非基盤活動に従事する就業者数、 $E_B$ は基盤活動に従事する就業者数である。上の式から、

$$E = \left( \frac{E_N + E_B}{E_B} \right) E_B = \left( 1 + \frac{E_N}{E_B} \right) E_B \quad (2)$$

ここで $E_N/E_B$ は、“ベーシック・ノンベーシック比率”または“BN比”と呼ばれ、 $1 + \frac{E_N}{E_B}$ は“地域乗数”と呼ばれる。

(2)式において $1 + \frac{E_N}{E_B} = a$ とすれば、

$$E = aE_B \quad (3)$$

すなわち、特定の地域における就業者総数は基盤（産業）活動に従事している就業者数によって定められることになる。したがって、特定の地域における経済予測などのためには、このBN比や地域乗数は、きわめて重要な意味をもつことになる。

ここでは $E$ として就業者数を用いているが、経済予測などのためや、純粋な経済基盤を推計するためには、所得、生産額、あるいは付加価値額を用いるほうが適当と考えられる。しかし、統計利用上の制約で、一般には就業者数を用いられている。

地域における経済活動のうちどの部分が基盤活動であり、どの部分が非基盤活動であるかを区別することは、実際上は困難である。そこで、主として都市地理学の分野において基盤活動と非基盤活動の簡便推定法がいくつか考案されている。ここでは特化係数法を用いた。

〈特化係数法〉

特化係数（立地係数）は、 $i$ 部分地域の産業別大分類就業者数の構成比（ $j$ 分類項目について）を $Q_{ij}$ 、全域のそれを $Q_j$ とすれば、 $j$ 分類項目についての特化係数（立地係数） $LQ$ はつぎのように表される。

$$LQ = \frac{Q_{ij}}{Q_j}$$

特化係数は、つまり、各部分地域についての構成比を、全域についての構成比と比較して、その大小を知るだけでなく、それらの大小関係を数量的に明示しようとするものである。上式において $LQ > 1$ であれば、その部分地域は $j$ 分類項目に関して“特化”している。

すなわち特徴的な構成を示しているといえる。

この特化係数を、各産業について、全国の構成比を基準として算出し、係数が 1 であるときは、就業者 1 人あたりの生産額が等しく、かつ人口 1 人あたりの消費額が等しいと仮定すると、その地域は、生産と消費において過不足なく、いわば均衡しているとみる。また、係数が 1 よりも大であるときは、その地域においてはそれだけ当該地域で必要とされる以上にその産業の生産物が生産され、その余剰の分が、地域外に移出されていることを示している。つまり、その係数から 1 を引いた残りの分が、基盤活動を表し、一方、残りが 0 かマイナスのときは基盤活動がないとみなすわけである。

〈専門化係数〉

特化係数は分類項目ごとに個別になされるため、特定地域における産業の偏在度を総括的に表すための指標がいくつか考案されている。そのうち“専門化係数”と呼ばれる指標は、特化係数が部分地域の構成比と全域の構成比との比で表されているのに対して、両者の構成比の差を用い、その絶対値の総和として表される。すなわち、専門化係数  $SC$  は、次のように示される。

$$SC = \sum_{j=1}^k |Q_{ij} - Q_j|$$

ここで、 $Q_{ij}$  は、 $i$  部分地域の  $j$  分類項目についての構成比、 $Q_j$  は全域のそれである。

### ③修正ウィーバー法による地域分類

都市の分類や土地利用の分類などの地域特性の分類に際して用いられるのが“ウィーバー法”または“修正ウィーバー法”である。下記の例を用いて、まずウィーバー法について説明する。

BN 分析によって、ある地域の基盤産業としてサービス業、林業、製造業、公務、および電気・ガス・水道・熱供給業（以下、この順に L、B、F、M、K として表す）が検出され、全基盤産業就業者に占める各産業の基盤活動就業者数の割合が次のとおりであったとする。

	L	B	F	M	K
(%)	46.0	24.7	14.5	12.4	2.1

これらの産業の中で最大構成比を占めるのは L であるが、この例では全基盤産業就業者の半数に満たないため、L のみによってこの地域の基盤産業を代表させるのは必ずしも合理的ではない。

そこで、L に加えて B、あるいは LBF、LBFM、LBFMK という各組み合わせを考え、それぞれの組み合わせで構成する産業の構成比が同一であったと仮定した場合の値（理論値）と、各産業の実際の構成比（実際値）との分散を計算し、分散が最小である組み合わせをもって、主要基盤産業とみなすわけである。すなわち、実際値を  $x$ 、理論値を  $\bar{x}$  とすれば、“組み合わせ指数”  $V$  はつぎのように表される。

$$V = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}$$

なお、 $N$  は組み合わせを構成する要素（ここでは産業）の数。

上の例では  $V$  が最小であるのは、LBFM の組み合わせである。したがって、ウィーバー法によれば、この地域における主要な基盤産業の組み合わせはサービス業、林業、製造業および公務ということになる。

しかし、このウィーバー法では、組み合わせを構成する要素の数（ $N$ ）によって大きな影響を受ける。そこで、この  $N$  を考慮しないで、 $\sum (x - \bar{x})^2$  の最小のものによって決定する方法（“修正ウィーバー法” と呼ばれる）が考案されている。上の例においてこの方法を用いれば、この地域の主要基盤産業はサービス業、林業、および製造業の組み合わせとなる。

(ii) 都市化度および都市化の速度による時期区分（表 4-4-4、表 4-4-5）

河南町における、特定時点の総人口（ $P_t$ ）に占める都市人口（ $P_u$ ）の割合と、その割合の特定時点間の変化から、都市化の進展度合いによる時期区分を試みる。統計データ入手上の都合から対象範囲を河南町とし、データは国勢調査結果を用いる。都市人口は DID 人口とする。

河南町で DID 地区が初めて出現するのは 1995 年国勢調査である。この時の総人口は 15913 人、DID 人口は 7250 人、都市化度  $U = 45.56$ 、1990 年から 1995 年にかけての都市化度から算出した都市化速度  $T_a = 9.112$  であった。河南町では 1990 年代前半に急激に都市化が進行したことが分かる。持尾集落は町のなかでも中心部からは外れたところに位置しており DID 地区には入らないが、この時期に生活圏に大きな変化が生じたといえる。

同じ時期の大阪府における都市化度と都市化速度をみると、1990 年の都市化度は 95.07、1995 年の都市化度は 95.74、2 時点間の都市化速度は都市化度から算出した  $T_a = 0.134$ 、都市化度の平均変化率から算出した  $T_m = 0.001$  で、すでに大阪府は人口からみてほぼ都市化が達成されている。河南町は大阪府のなかでもまだ都市化していない地域であったが、1990 年代に入り急速に開発が進んでいることが分かる。

(iii) 特化係数法による地域経済基盤の分析、修正ウィーバー法による主要基盤産業の決定、専門化係数による産業の偏在度分析、BN 分析およびそれらの変化による時期区分（表 4-4-6、表 4-4-7）

基盤産業、主要基盤産業、産業偏在度、BN 比の変化から時期区分を試みる。なお、ここでも統計データ入手上の都合から対象地域を河南町、全域を大阪府とし、データは 1950 年以降の国勢調査結果を用いる。産業区分は日本標準産業分類の大分類による。

まず基盤産業をみってみる。1950 年代は農業と林業が特化係数においても基盤産業就業者中の割合においても、河南町の基盤産業の上位を占めている。ただし林業は、特化係数は高いものの就業者数そのものが少ないため主要基盤産業にはなっていない。1960 年代にな

ると、基盤産業就業者中の割合で公務が林業を追い越す。1970年には基盤産業の種類が4種に増加、1975年以降は6種になり基盤産業が多様化していることが分かる。

主要基盤産業は1950年から一貫して農業だけである。ここで農業の特化係数と基盤産業就業者中の割合の変化をみる。まず特化係数であるが、1950年の5.56から1970年の17.48まで急速に高くなり、1975年の17.67がピークである。その後1980年に16.50、1985年に14.22となりそれ以後は14ポイント台で推移している。すなわち、河南町は1970年代半ばまで農業への特化を強め、1970年代半ば以降は次第に特化の度を弱める傾向にあるがそれでも大阪府のなかでは農業地域であるといえる。次に、基盤産業就業者中の割合であるが、1950年から1970年まで90%台後半で推移しており基盤産業就業者はすなわち農業に就業している者であった。それが1970年代に入ってから比率は徐々に下がりつづけ、1995年には68.49%にまで低下した。農業が主要基盤産業であることに変わりはないが、1970年を境に重要性が低下する傾向にある。

専門化係数の推移は、1950～1955年は非常に高い値に止まっていた後、1955年以降低下しつづけており、特定産業への偏りが次第に緩和されてきていることが分かる。なかでも、1970～1975年にかけてやや大きく低下した。

BN比の推移をみる。1950年代のBN比は1に近い値であり基盤産業就業者数と非基盤産業就業者数はほとんど同じであった。1960年代に入り少しずつ値が大きくなり始めるが1970年にはまだ1.78で基盤産業就業者数は全体の3割以上を占めていた。BN比が急速に大きくなり始めるのは1975年からである。1975年に3.41になり、それ以降は増加の一途で1995年に7.66となる。1970年以降、河南町では基盤産業就業者の比率は顕著に低くなってきている。

以上の結果から、次のことが言えるであろう。

まず、河南町は1950年代から現在に至るまで大阪府における農業地域である。

とくに1950年代の前半は農村としての特徴を強く残していたと考えられる。そして、より農業に特化してきた1970～1975年以前と、これ以後1995年に至る他産業の位置づけが次第に大きくなっていく時期とに大きく二分できる。1970年までは大阪府の多くの地域で農業の位置づけが低くなっていくなかでも河南町は農業活動を維持あるいはむしろ拡大してきていたが、1970年代以降は河南町でも次第に農業の位置づけが低くなってきたと考えられる。

また1970年までは河南町における基盤活動就業者はほとんどが農業就業者であったといえるが、1970年以降は徐々に他産業就業者が占める割合が増大してきている。

更にBN比については、1970年までのBN比2.0未満の時期と1970年以降のBN比の顕著な上昇時期とに区分することが可能と思われる。河南町においては農業の位置づけが大きいため農業の変化が全体のBN比にも影響を与えていることと、農業に代わる主要な基盤産業が出てきていないことを示していると考えられる。

全体に、1970年頃を境として農業の位置づけが大きく変化したといえるだろう。また

1970年以降、基盤産業就業者の比率も特定の産業への偏向度合も低くなりつつある。町が、「より広域な地域の中の部分地域」という性格を強めてきているのではなかろうか。

(iv) 修正ウィーバー法による地域分類法を用いた基盤となる作物の決定(表 4-4-8、表 4-4-9、表 4-4-10)

(iii)より、持尾集落では社会経済に対して農業の状況が大きく影響していることが分かった。

そこで農業の変化をより詳しく把握するため、旧河内村および持尾集落の、販売農家の作物別収穫面積から特化係数を求め基盤となる作物を決定し、さらに修正ウィーバー法によって主要な基盤となる作物を決定する。作物の種類の変化から対象地域の農業の変化時期を求める。統計資料は旧河内村については1950年以降の農業センサス(1990年は河南町のデータしかないため除く)を、持尾集落については1970年以降の農業センサス集落カードを用いる。

まず基盤作目の変化をみってみる。旧河内村では1950年代は搾油用作物、1960年代は麦が主な作目で役用家畜や二毛作を特徴とする農業が営まれていたといえる。1960年代は果樹が基盤作目に含まれるようになり徐々に果樹栽培が拡大した時期であった。1970年頃に果樹栽培を中心とする農業が確立、1970～1985年は果樹のみが主要基盤作目となり果樹が地域の農業基盤を支えていた。1990年のデータがないが、1995年には果樹に代わり花き類・花木が主要基盤作目となっており、1985～1995年にかけて果樹から花き類・花木に移行したとみられる。

持尾集落では1970年代前半は果樹が主要基盤作目で果樹のみに特化していた。1975年頃以降も果樹は主要基盤作目だが、徐々に花き類・花木の重要度が強まり1995年には果樹に並んで主要基盤作目となった。

1970年以降の基盤作目に関しては旧河内村と持尾は大体同様の傾向にあるが、持尾のほうが花き類・花木栽培の導入時期が若干早く、また果樹栽培への特化がまだ続いていることが特徴だといえる。

旧河内村、持尾において長期にわたり果樹が主要な基盤作目であることが明らかになったことから、果樹の特化係数と基盤作目中の面積割合の変化に着目してみる。旧河内村では1950年代にはまだ果樹生産は基盤作目になっておらず、1960年代に基盤作目となるがいまだ主要基盤作目ではない。しかし1965年の基盤作目中の面積割合26.93%から1970年には100%へと単独で基盤作目となり、以後1985年までこの状況が続く。特化係数のピークは1975年である。1995年には果樹は基盤作目から外れており、1985～1995年の間に果樹栽培は急速に縮小されていったことが分かる。

持尾では1970～1995年を通じて果樹は主要基盤作目であり、しかも1990年までは単独であった。1970年、1985年は基盤作目全体でも単独である。特化係数のピークは1975年で以後は徐々に低下し、1995年には花き類・花木の特化係数が上回る。面積割合では1970～1985年は90%を越えていたが、1990年に74.05%、1995年に51.06と低下していく。

1970年以降の果樹栽培の特化係数と基盤作目中の面積割合について旧河内村と持尾を比較してみると、持尾において若干の面積割合の変動があるが傾向は同様であり、また前述したことと重なるが花き類・花木の導入、果樹から花き類・花木への移行が持尾においてより緩やかであることが分かる。

基盤作目面積の割合をみる。旧河内村では1950～1965年にかけて基盤作目面積が増加、とくに1960～1965年の増加は著しい。1965～1970年に一旦減少し、1970～1975年に再び増加、1975年以降は一貫して減少している。

持尾では1970～1975年に著しく増加、1975年以降は一貫して減少している。

1970年以降、旧河内村、持尾いずれにおいても1975年を面積割合のピークとしてその前後で増加、減少に分かれている。そしてこの傾向は果樹への特化の傾向と一致している。

専門化係数については、旧河内村では1960～1965年にかけて上昇、1965～1970年に低下、1970年から1975年に再び上昇し1980年まで高水準を保ち、1980～1985年に再び低下した後1995年まで緩やかな低下を続けている。

持尾では1970～1975年に上昇し1980年まで高水準を保ち、1980年以降は低下傾向にある。

旧河内村、持尾とも1970年以降の専門化係数の推移は同様な傾向を示しているといえる。そして、専門化係数の大きさは持尾のほうがはるかに大きいことから、持尾の作目は府と比較してより偏りがあることが分かる。更に、1975～1980年の専門化係数の変化が小さいことを除くと、専門化係数と基盤作目面積の割合の変化は同様な傾向を示している。

最後にBN比をみる。旧河内村では1950～1965年にかけて著しく低下、1965～1970年に上昇、1970～1975年に再び低下し、1975年以降は上昇傾向が続く。1965～1975年は低い値を示しており、基盤活動従事者の比率が高かった時期であることが分かる。

持尾では1970～1975年に低下、1975年以降は上昇傾向が続く。

1970年以降の旧河内村と持尾のBN比の動向は同様であるといえる。そして、専門化係数の上昇・低下動向とは逆の動きをしていることが分かる。

以上の結果をまとめると、まず旧河内村、持尾いずれの地域においても果樹栽培の重要性が高く、果樹栽培の推移が基盤作目全体の動向と強く結びついているといえる。すなわち果樹栽培が特化の度合を強めると基盤作目面積の割合が増加し、特化の度合が弱まると基盤作目面積の割合が減少している。

1950年代はまだ果樹への特化がそれほど著しくなく搾油用作物や麦類の栽培など旧来の農業が営まれていた。1965～1970年頃が果樹栽培への移行時期とみられ、基盤作目面積の減少、専門化係数の低下、BN比の上昇がみられた。1970～1975年は果樹栽培が主要基盤作目であり更に特化の度合を強めていった時期であり、1975年をピークとして1990年までは果樹栽培が主要基盤作目ではあるが特化の度合は弱まってきた時期であった。そして1990年以降は主要基盤作目としての地位も揺らぎつつある。

果樹に代わる基盤作目として花き類・花木が認められるが、基盤作目面積の比率が下が

る傾向をとどめるほどの特化、拡大には至っていないようである。

### (3)聞き取り調査および統計資料による持尾集落の農林業、生活・生産の変遷

ここでは聞き取り調査および統計資料にもとづき、集落における農林業、生活・生産の変遷を示す。里山林の利用や集落の生活、農林業の状況と特に関連すると考えられる項目について示すこととする。また20歳代、30歳代の集落住民・集落出身者の農業従事状況と今後の集落居住の意向を尋ねた結果を記す。

#### 1)農林業(図4-4-23)

里山林は、薪炭材の採取や役用牛飼育・肥料のための採草といった利用がなされてきた。販売用の製炭は1950年頃まではさかんに行われていたが、1950年代に入り次第に行われなくなっていった。1950年代後半には薪炭が売れなくなり、クヌギ林は果樹園やスギ・ヒノキ林にされていった。

共有山はアカマツ林で、クロマツもあったようである。薪炭採取やキノコ採取がなされ、1940年代まではマツタケがとれた。マツタケの権利は青年団が持っており、入札を行い落札した人2、3人が採りに行き、落札されたお金が青年団の資金になるしくみであった。入札には村の人だけでなくふもとの人も参加できた。落札金額は10~20円(当時)であった。当時青年団は団員数40~50人で「若連中」「若い衆」とも呼ばれ、道普請の担い手として、また緊急時のボランティア動員として様々な活動を行った。

マツタケは終戦後1940年代終わり頃まではあがっていたがその後減りつづけ、何とかとれたのは1960年頃までで、マツクイムシの影響などで1965年頃にはほとんどとれなくなった。1970年頃には自家消費分ぐらいがとれるかどうかという状況になった。

共有山の使用は昔から個人に割り付けて行っていたが、利用権の割り付けであり外部に売却することは許されない。生産森林組合有林となっても共有山として認識されている。しかし関心の強弱は人によるようである。収入にならないことと、忙しいことから管理はあまりなされていない。

山仕事の経験や山についての知識、技術を多少とも持っているのは1945年生まれ頃の世代までで、確実に経験があるのは1940年生まれ頃よりも上の世代、60歳代以上であると考えられる。1970年頃まで林業労働者として収入を得ていた者や、1975年頃までは自家で所有するスギ・ヒノキ林の手入れや材の販売をしていた者がいた。1945年頃生まれて20歳代半ば頃まで山仕事を行っていた現在50歳代後半の世代が山を知る最も若い世代とみなせるだろう。

1980年頃までは竹材が売れており、10軒ぐらいが販売していた。8年に1回の皆伐が一般的であったが、秋に択伐する家もあった。材の代金は正月払い、盆払いなどのまとめ払いがあり、盆や正月の支度に使った。

役用牛の飼料を得るために水田では二毛作が行われていたため、役用牛飼育と二毛作実施の状況はほぼ一致する。これらの衰退に対応して耕うん機や軽トラック等の普及が認められる。時期としては1955年頃までは役用牛飼育と二毛作実施が普通になされており、1955



年頃から1970年頃にかけて機械による農作業に移行したようである。この期間に、里山林の下草の採草も行われなくなったと考えてよいだろう。

持尾特有の状況として薪炭林の果樹園（温州ミカン）への転換がある。1950年頃から始まり、1955年頃から1965年頃にかけてミカン苗の植栽が盛んに行われ、1960年頃からは販売が始まった。1975年頃の価格暴落をきっかけに急速に販売が縮小し転作が始まる。1980年代終わり頃から転作が本格的に進行していった。現在は市場に出している家はごくわずかで、大半の家では自家消費用の生産のみである。

1950年頃から始まったミカン苗植栽であるが、植えてから数年間は収穫できないためその間現金収入を得るためにミカン植栽地にサトイモを栽培した。非常に質の良いものが収穫でき、開墾の手間賃も十分に出た。しかし1970年頃に連作障害が発生し収量が減少、品質も低下しサトイモ栽培は衰退した。

自給的農業の時期からミカンへの転換を進めていた時期になっても、集落内の農家が協力し合って農作業を行っていた。例えばトラックを持っている人が持っていない家の分まで運搬を担うというようなことが、ごく自然になされていたという。また1970年頃にはミカンを搬出するために軽トラックが通れるよう農道の簡易舗装をしたときには、町から材料を支給してもらい住民自身で舗装した。ミカンが好況から不況に転じたのが1970年前後で、この頃に30歳であった人は現在60歳となっており、およそこの世代までが農業経営の成功と集落内での協働を当事者として経験しているといえよう。

1960年代半ば頃から1970年代半ば頃にかけて、集落の奥にあるといった条件の悪い水田のほとんどにスギ、ヒノキが植林された。樹種はスギが大半を占め、尾根筋の田はヒノキであった。

田植機の普及は、作業の機械化のみならず共同作業の減少ももたらしたという。1980年代に入り普及が始まり、1985年頃にはかなりの農家に広まったようである。田植え機導入に伴いそれまで協働で行っていた田植えを個人で行うことが多くなったようだが、「てったや」と呼ばれる労働力の交換は現在も若干残っており、主力となっている農業従事者が農繁期に他農家の手伝いをすることがある。他出した家族が農繁期に手伝いにくることも多い。

現在、持尾でコメを販売しているのは4、5軒だけであり、それも知り合いへの販売である。3年前から供出米はない。山で作った米はおいしいということで結構引き取り手はある。ミカンも身近な人々で分けている家が大半である。

## 2) 生活・行事（図4-4-24）

生活に関しては木質燃料の利用と密接なプロパンガスの普及、かまどの使用、都市部との情報格差を急速に縮小したテレビの普及、集落社会のあり方に関連すると考えられる幾つかの年中行事、共同作業を中心にみることにする。

まずプロパンガスの普及であるが、聞き取りによれば1955年頃から導入が始まり、1960年ごろにはほぼ全戸に普及したという。1965年センサスでも旧河内村の5集落では「ほと

んどの農家が炊事用ガスを利用している」という結果である。

しかし、かまどの使用はプロパンガスが普及した後も続いていたことが分かった。「家を建て替えたときも小さなかまどを造った」という話もあった。もちを作るときに使うことが多かったらしい。1975年頃まではかなり利用されていたようであり、1980年代終わり頃まで使っていた家もあった。

テレビの普及が始まったのは聞き取りによれば1950年代終わり頃からであると思われる。1960年センサスでは、旧河内村における農家のテレビ所有台数は31台であり、1世帯で1台と考えれば170戸の農家のうち18.24%が所有していたことになる。聞き取りでは1965年頃にはかなり普及していたとのことである。

なお、1960年センサスでは旧河内村農家の電気洗濯機所有台数は46台、オートバイ・スクーター・バイク所有台数は41台で、1世帯1台とすればそれぞれ27.06%、24.12%の農家が所有していた。

続いて年中行事をみる。ここでは特に農林業との関連が強く重要であったと思われる「大とんど」「さなぶり（毛掛け休み）」「盆踊り」「牛瀧祭り」「秋祭り」をとりあげる。行事の内容については集落住民の井上氏に尋ねた。

大とんど：豊作願。農業に関係した行事である。1年3人ずつ順に年行事の世話役が回ってくる。戦前は直径30～40cmのマツの周囲に竹を巻き藁を差し込んで、竹を割ってしめて直径3mぐらいになったものを燃やした。「天筆（てんびつ）をあげる」といって、竹のさおの先に「てんびつ わごうらく きふく えんまんらく」と書いた紙をつけて燃やした。神棚のお札なども一緒に焼く。最近、子ども会で小規模なとんどを復活した。

（門松やしめなわなどを焼く行事はもともと正月の神を送る行事。門松は正月の神を迎える招き代（おぎしろ）で、正月神はこの木を目当てに来るものと信じられていた。だが日本には1月15日にもう一度正月を行う慣習があった。これは朔日正月以前からすなわち唐制の暦のはいつてくる以前から民間でひろく行われたもので、一般に小正月といった。その正月にかけて火祭りを行った。）

さなぶり：6月終わりから7月初め、田植がみんなすんだところでゆっくり休む。無事に田植を終えたことを感謝する。あんこのお餅、お寿司を食べた。戦後しばらく続いていたが1950年頃までと思われる。知っているのは大正生まれまでではないだろうか。（田植の初めをサビラキといっているところが多い。サというのはもともと田の神のことであった。田の植えしまいをサノボリといっているのは田の神が天へかえっていくという意味であろう。なまってサナブリなどといっているところもある。）

盆踊り：青年団を中心に、8月15日から18日まで、持尾、下弘、平石、加納の順に行う。開催場所となる集落が主催し、他の集落は応援に行く。戦後復活し、1970（昭和50）年頃まで行っていた。もともとこれらの集落は「水もらい」のような川上・川下のつきあいがあった。

(「水もらい」：干ばつするとき、下から「水を流してくれ」と頼むこと。)

牛瀧祭り：氏神様の中に「牛瀧」と書いてある碑がある。これは各家庭で飼っていた役用牛の守り神である。牛を飼っていた家が参加し、当屋は餅を供え、皆でお経をあげる。牛に感謝するお祭り。その後宴会を開く。耕耘機が導入され牛がいなくなって消滅した。昭和 40～45 年頃になくなったと思われる。

秋祭り：10 月、平石集落にある磐船神社に詣でる。最近では神社まで地車をひいて上がる青年団も応援者も少なくなったので、地車をひいて回る程度になった。一方で河南町の秋祭りにあわせて市街地も回るようになった。各集落でお金をかけて地車を新調するため、むしろ地車は派手になる傾向がある。持尾では 1991 年に新調した。

これらの行事の衰退や復活といった実施状況をみると、次のことがいえるであろう。まず、「さなぶり」「牛瀧祭り」といった旧来の農林業と特に密接に結びついた行事は農林業の近代化に伴って消滅したと思われる。消滅の原因には、生活改善運動による冠婚葬祭の簡素化も考えられるが断定はできない。また生活の近代化進行はレクリエーションの多様化をもたらしたと考えられ、そのなかで「盆おどり」等かつての遊興は廃れていったと思われる。ここでは詳しく挙げなかったが、長谷講、伊勢講なども同様の例であろう。更に、最近になって復活した「大とんど」や開催方法および内容が変化した「秋祭り」は、伝統がそのまま継承されているのではなく集落社会の変化を反映し行事の目的もまた変化しているといえるのではなかろうか。

山間僻地の集落であったため、生活・生産基盤である道路や水路の維持管理は長く共同作業でなされてきた。1951～1952 年の簡易水道設置工事は代表的である。1970 年頃のミカン搬出のための農道舗装工事も住民による。1982 年に土砂災害が起きて村を通る道が全て通行止めになった時には、行政を待たず集落住民総出で木を切り出し補修工事を行ったという。道普請は今では草刈りが主な作業だが、かつては簡易な補修は住民が行っていた。

### 3) 20 歳代・30 歳代の集落出身者の意識

27 歳から 36 歳までの持尾出身の青年 11 名に「現在の居住地」「生家の農業」「農業従事状況」「将来持尾に居住する予定」を尋ねた結果、回答が得られた人・項目について述べる。

持尾在住者が 5 名、近隣市町在住者が 6 名であった。農業に従事している者と農繁期など忙しいときには手伝っている者があわせて 4 名、将来も持尾に住む予定の者と帰ってくる予定の者があわせて 4 名いた。持尾在住の 2 名によると、「農業ではお金にならず、いづれなくなる。今の高齢者が続けているのは先祖からの土地を荒らしてはいけないという精神的な理由からである」「生まれた頃から同年代だけでなく上下のつながりも強かったので自然にまとまる。ここは中途半端な地域で、過疎には至っていないが若い人が出て行き高齢者が多い一方、通勤も可能なため残ったり戻ったりする人もいる。お金の計算をしていたら農業はできない。荒らすと周りに迷惑がかかるから続けるという理由もある。農業以外に収入があればそちらを選ぶ。」ということであった。家のあとつぎや住民の結束はある程度確保されるかもしれないが、農林業は現在の自給的状況から更に衰退に向かうと思わ

れる。

#### (4)持尾集落の生活・生産・社会状況の構造変遷

(2),(3)から、1945（昭和 20）年頃から現在までの集落の生活・生産は 4 時期に分けられると考えられる。各期の状況と構造を示す。

##### 第 1 期 ～1955（昭和 30）年頃

集落社会：伝統的集落社会

農林業：自給的農業、薪炭生産、集落内での協働

生活：伝統的な農村生活

伝統的な集落社会によって自給的農業が営まれていた。その一方、集落住民がまとまりを持ちながら農業や生活の改善に力を注いだ時期で、当時の青年層（現在の 60～70 歳代）を中心に集落の生活・農林業を立て直そうという動きがあった。

1948（昭和 23）年、若手グループ「持尾愛農会」が発足、ミカン・サトイモの導入をはかった。共有山を集落で確保するため持尾生産森林組合を結成した。

1955（昭和 30）年頃まで販売用の炭焼きが行われており、集落周辺の森林はほとんどが広葉樹林であったという。販売用の炭は他集落の林家から立木を購入して焼き、場所も集落より奥で行っていた。プロパンガスの普及直前の時代であった。

この時期はほとんどの農家で役肉牛を飼育していた。周辺の広葉樹林の下草は牛の飼料とし、刈り柴を牛に運搬させ水田の肥料にした。基盤作目は搾油用作物が中心であり、二毛作のナタネ・ムギは牛の飼料でもあった。

##### 第 2 期 1955（昭和 30）～1970（昭和 45）年頃

集落社会：伝統的集落社会の性格が継続

農林業：薪炭生産の衰退、天然林から人工林への転換、果樹栽培への特化進行、機械化、兼業化、集落内での協働の継続

生活：プロパンガス、家電製品の急速な普及で近代化進展

農業や生活での近代化が進むが、集落内での協働による農業が続き結束が保たれていた時期といえる。とりわけミカン栽培への特化は目覚しく、集落経済の基盤となった。

ミカンの好況、稲作の反収増加などで集落に活気があり、農業によって豊かになることができた。燃料革命、役肉牛から機械への転換、集落をあげてのミカン導入に伴い、集落周辺の広葉樹林は利用されなくなったり果樹園やスギ・ヒノキ林など他の地目に転換されたりした。

自家用の炭焼きは水田に隣接する所有山林から原木を得て 1960（昭和 35）年まで続けられていた。

ミカン、サトイモは 1955（昭和 30）年頃から 1970（昭和 45）年頃まで高価

格で売れた。

1955（昭和 30）年頃から耕うん機が普及し始めるにつれ牛は減少、1970（昭和 45）年には全ての農家が牛を手放し 35 台の耕うん機が普及していた。その結果、二毛作はこの期間を通じてほぼ消滅した。

都市と同じ情報をもたらし、生活に大きく影響したと考えられるテレビは 1955（昭和 30）年頃から購入され始め、1960（昭和 35）年頃にはかなり普及した。

### 第 3 期 1970（昭和 45）年～1985（昭和 60）年頃

集落社会：農林業を通じた協働の衰退

農林業：ミカン不況に始まる農業の地位低下、兼業化進行

生活：近代化進展

農業に関する各種の指標値をみると、1970～1975 年頃の変化が劇的なものであったと思われる。BN 比はこの時期を境に急速に上昇しており、この頃まで集落社会の基盤産業であった農業が不況に陥り農業離れは急速に進んだことが示されている。4 つの時期区分のなかでは 2) 期から 3) 期への変化が最も激しいもので、2 時期に区分するのであればここで区切るのが適切であると考ええる。

ミカンやコメの生産過剰で農業による自立が難しくなっていた。ミカン価格暴落と生産調整、連作障害によるサトイモ生産中止、コメの生産調整、国産材価格低迷などにより農林業離れが進んだ。

1970 年には第 1 種兼業農家が 64%、第 2 種兼業農家が 26% で 9 割がすでに兼業農家であったが、1975 年には第 1 種 12%、第 2 種 80% と急速に農業収入が減少した。1975 年に 12ha を超えていた果樹園面積は 1980 年に若干減少し 1985 年には 10ha 弱になった。

### 第 4 期 1985（昭和 60）年頃～

集落社会：高齢化進行、集落内協働の経験を持たない世代の増加、新たな社会関係発生  
の兆候

農林業：果樹から花木栽培への移行、農業の衰退、作業の個人化進行、林業労働者の消滅

生活：生活の個人化進行

農林業は一層衰退し、また個人・世帯単位での作業が浸透した時期である。年中行事の多くが衰退するなかで質的变化を伴って復活したものもみられる。

持尾集落は DID 地区には入らないが 1995 年に初めて河南町に DID 人口が出現した。造成がごく近くで行われていることをみても、集落周辺が都市化しつつあることがいえる。

1985 年、農家世帯員に占める 60 歳以上の比率が 15 歳以下の比率を上回った。

基盤作目に花き類・花木が加わった。基盤活動就業者中に占める農業就業者の比率は更に減少した。果樹を中心とした農業が営まれているものの農業自体の

位置付けが低くなっている。1985年頃から田植え機が本格的に導入され始め、平成に入って普及し、作業の機械化・個人化が更に進行した。数年前にコメを供出する農家はなくなった。果樹園面積は1990年には5ha強にまで減少した。

小正月に行う農耕祭礼「大とんど」は戦後中断していたものが平成に入り子ども会を中心に復活し、1991（平成3）年には秋祭りの地車が新しくなった。

#### 4-4-3 持尾集落における土地利用の変化

##### (1)方法および使用データ

###### 1)方法

持尾集落の行政区域および持尾生産森林組合有林の土地利用変化を、1963年、1973年、1999年の3時点の空中写真を判読しGISソフト上でベクターデータの土地利用分類図を作成する。この土地利用図を10mメッシュのラスターデータに変換し土地利用属性を持ったポイントデータを得る。各時点の各土地利用属性ポイント数をカウントし、各ポイントにおける3時点の属性変化を分析、主要な土地利用変化パターンを把握する。更に4-4-2で明らかにした農林業、生活、集落社会の変化過程をもとに、各土地利用属性を各時点に対応する時期の集落社会にとっての重要性や集落社会の状況を示す新たな属性に置き換え、社会的な側面を示す土地利用分類図作成を試みる。

既存のいくつかの報告から、里山や農村集落周辺の土地利用および植生は、農村社会の変化や地形といった要因の影響を受けて変化してきていることが明らかになっている。本研究においてはとくに社会、生活といった要因と土地利用との関係という視点を中心に分析する。

###### 2)使用データ

###### ①土地院撮影空中写真

1963（昭和38）年10月8日撮影（全紙引き伸ばし、モノクロ、縮尺約1/10000）、1973（昭和48）年5月12日撮影（全紙引き伸ばし、モノクロ、縮尺約1/10000）、1999（平成11）年9月7日撮影（全紙引き伸ばし、カラー、縮尺約1/15000）

###### ②地形図

1961（昭和36）年・1971（昭和46）年・1994（平成6）年作成地形図

1994年地形図を全ての地図の基図とし、1961年・1971年の地形図は参照データとして用いた。

###### 3)土地利用属性

本研究では既往研究による土地利用分類を参考に、持尾集落における農林業の特徴を考慮して以下の9分類とした。

- 1:スギ・ヒノキ人工林
- 2:広葉樹林
- 3:アカマツ天然林

- 4:竹林
- 5:耕作地（水田、畑）
- 6:樹園地（果樹園、その他）
- 7:造林地・新植地
- 8:伐採跡地、荒地、草地
- 9:構造物、道路、居住地、造成地、水面

「7:造林地・新植地」は、持尾では1950～1960年代にかなりの規模で果樹園が増加していることを考慮し、土地利用変化をより明確に表すために設けた。広葉樹林は人手がほとんど加わらなくなっており遷移が進行し群落が変化していることも考えられるが、空中写真からの判読が困難であったため群落の区別はしなかった。

## (2)空中写真判読による土地利用の変遷

### 1)各時点における土地利用状況（表 4-4-11）

3時点それぞれにおける土地利用属性別ポイント数を示す。

1963年に最も多かった属性は耕作地で、続いて広葉樹林、スギ・ヒノキ人工林であった。また荒地・草地等や造林地・新植地も多く見られた。

1973年に最も多かったのはスギ・ヒノキ人工林で、広葉樹林、耕作地、樹園地が続く。

1999年になるとスギ・ヒノキ人工林は全ポイントの半分近くを占める。樹園地、広葉樹林、耕作地、宅地・構造物等が続く。

3時点を通して大幅に増加したのはスギ・ヒノキ人工林で、減少したのは広葉樹林、耕作地、造林地・新植地、荒地・草地等である。樹園地は1963～1973年にかけて増加、1973～1999年にかけて減少した。宅地・構造物等はもともとのポイント数が少ないが、傾向としては1973～1999年にかけての増加が著しかった。

### 2)3時点間の主要な土地利用変化パターンとその分布（表 4-4-12、表 4-4-13、表 4-4-14、表 4-4-15、表 4-4-16、表 4-4-17、表 4-4-18、表 4-4-19、表 4-4-20、表 4-4-21、表 4-4-22、表 4-4-23、表 4-4-24、表 4-4-25、表 4-4-26、表 4-4-27、表 4-4-28、表 4-4-29）

最初の時点である1963年のポイントデータの土地利用属性別に、1973年、1999年にかけての属性の変化をマトリックスで表した。3時点のデータに欠損がなかったポイント総数は19320で、これを分析の対象とした。

9分類しているため変化パターンは $9^3=729$ 通りが存在しうるが、実際に生じたのは325通り（44.6%）であった。

ここでは、1963年の各属性のポイント数に占める割合が10%を超えるものを主要な変化パターンであるとみなして抽出する。その結果、主要な変化パターン（1963年の属性、1973年の属性、1999年の属性）は(1,1,1)、(2,1,1)、(2,2,1)、(2,2,2)、(3,1,1)、(3,3,1)、(3,3,2)、(3,8,1)、(4,4,4)、(4,6,4)、(4,8,4)、(5,5,5)、(6,1,1)、(6,6,6)、(7,6,1)、(7,6,6)、(8,1,1)、(9,9,9)の18種類であり、これらに該当するポイントの合計は9024ポイントで総ポイントの46.7%を占める。

以下、1963年のポイントデータの土地利用属性別に变化パターンの特徴をみる。

1:スギ・ヒノキ人工林

1963年にスギ・ヒノキ人工林であったものはそのまま変化していないものが多い。

2:広葉樹林

広葉樹林であったものは続く2時点のいずれかで半数以上がスギ・ヒノキ人工林に変化し、広葉樹林のままであったものは20%程度であった。

3:アカマツ天然林

アカマツ林はもともとポイント数が少ないが、その半数近くがスギ・ヒノキ人工林に、約30%が広葉樹林に変化していた。そのうち、1973年の草地・荒地等を経て1999年にスギ・ヒノキ人工林になるパターンが10%程度みられた。

4:竹林

竹林も総ポイント数が少ないが、1999年も竹林であるものが多く、一旦、草地・荒地等あるいは樹園地に変化したのち再び竹林になるパターンも多い。

5:耕作地（水田、畑）

耕作地では3時点とも耕作地であるものが主要パターンとして抽出されたが、全体からみれば約25%にすぎず、耕作地の多くがスギ・ヒノキ人工林や樹園地、宅地・構造物等に変化した。

6:樹園地（果樹園、その他）

樹園地は、樹園地のまま変化しなかったポイントとスギ・ヒノキ人工林に変化したポイントが多かった。

7:造林地・新植地

造林地・新植地は、樹園地に変化したポイントと、一旦樹園地を経てスギ・ヒノキ人工林になったポイントが多かった。

8:伐採跡地、荒地、草地

荒地・草地等は、半数近くがスギ・ヒノキ人工林に変化した。

9:構造物、道路、居住地、造成地、水面

宅地・構造物等は、半数以上がそのままの属性であった。

(3)土地利用に対する社会的側面からの属性定義の試み

前述のように集落の社会、生活、農林業を4時期に区分した場合、同じ土地利用であっても時期によって集落住民にとっての意味合いは異なると考えられる。そうであれば各土地利用属性にはその土地に働きかけている集落社会の特徴や、その地域における農林業の特徴と位置付けを示す社会的属性が備わっているといえるであろう。すなわち「社会的属性による土地利用図」を作成し、対象地域の土地利用と社会経済状況を一体的に把握することが可能ではないだろうか。

本研究の対象地域は農林業を基盤産業としてきた集落である。そこで農林業の特徴と重要度に着目して、各時期における各土地利用に「農林業の場としての重要度および利用する



集落社会の形態」という属性を与え、「社会的な土地利用図」の作成を試みた。

ただし、このような社会的な属性を決定する指標、重要度を区分する基準値として定まったものは見当たらない。そのため前述の時期区分に用いた統計データと聞き取り調査の結果から重要度と利用形態を相対的、定性的に判断した。また全ての属性を網羅する指標がないため属性ごとに重要度と利用形態を決定した。重要度と利用形態を決定する際に求めた「基盤産業」や「基盤作目」は産業や作目の間での相互比較によるものであるが、聞き取り調査の結果は異なるカテゴリー間の相互比較のための数値指標がない。そのためある属性の土地と別な属性の土地とで重要度が同じであっても、それが全く同じ重要度であるとは限らない。

このように統一された基準がないなかで土地利用の社会的意味づけを検討するのは、里山の保全・活用にあたり、里山の利用や管理の変遷を土地利用状況一体的にとらえることが今後の保全・活用の仕組みをつくるうえで必要だと考えるためである。ある土地利用について集落の人々の生活や生産における重要度が変われば人々のその土地へのアクセス頻度が、また生産や生活の様式が変わればアクセスの仕方が変わるであろう。「社会的属性による土地利用図」は、集落の人々による里山への関わりのあるあり方を示すものと考えられる。

#### 1)各土地利用の社会的属性

属性を与える視点は、まず農林業を中心とした時期区分の軸である「農林業と他産業との比較による、集落の農林業、生活にとっての相対的な重要性」、「農林業内部における、集落の農林業、生活にとっての相対的な重要性」から、集落の農林業生産活動にとっての重要度を3段階に区分する。次に集落住民にとっての土地利用の社会的な意味を表すと考えられる「その土地への働きかけが、相対的に集落全体あるいは複数の家のまとまりを単位とした協働によるものか個人・世帯を単位とした個別的なものか」という視点から2つに区分する。これら2つの視点により各土地利用属性を新たに6分類した(表4-4-30)。

各属性の土地に対する、集落社会にとっての重要度とアクセスのあり方を以下のように考えた。

##### 1.スギ・ヒノキ人工林

積極的な造林活動がなされたのは戦後の拡大造林期で、薪炭材が売れなくなってきた時期と重なるとみてよいだろう。農林業センサスでは、河南町の林業労働者数は1960年に11人、1980年に10人で、1990年にはみられなくなった。聞き取りでは1975年頃までは林業労働がなされてきたようである。おおむね1980年代を通じて山仕事を行う人がいなくなったと考えられる。1970年から1975年にかけて2種兼業農家が急増しており、農林業労働従事者全体がこの時期に激減したとみてよいだろう。

人工林に関わる林業労働は個人または世帯単位で行われてきたとみられる。

##### 2.広葉樹林

薪炭の生産販売がさかんだったのは1950年頃までで、1960年頃には販売用の炭生産はほぼなされなくなった。薪炭生産が衰退した頃、人工造林や果樹園造成がさかんになり広

葉樹林は転換用地としての役割を果たした。農業センサスによると 1950 年から 1970 年にかけて経営耕地面積と樹園地面積がともに増加しており、聞き取りの結果とあわせてこの期間に果樹園に転換した広葉樹林があったと考える。しかしその後のミカン不況により果樹園への転換もなされなくなるとみられる。

薪炭の生産は数人で行っていた。広葉樹林から果樹園への転換は集落全体での方針であり、住民同士協力して行われた。

### 3.アカマツ天然林

薪炭材採取は 1955 年頃までなされていたとみられる。マツタケは 1965 年頃には販売できるほどにはあがらなくなった。マツクイムシの被害が生じたこともあり、1955～1965 年頃にはスギ・ヒノキ林への転換用地とされてきた。

共有山は個人（世帯）割で使用されてきたが、マツタケの入札制度は集落の青年団を中心に集落社会単位で行われていた。

### 4.竹林

1980 年頃までは竹材が売れており 10 軒ぐらいが販売していた。1960 年センサスでは旧河内村で竹材を販売・自家消費した農家数は 6 であったが、これは毎年販売していたわけではないためであろう。

各世帯で生産販売し、お盆や正月の準備などの足しにしていたようで、竹林は積極的に拡大されたものではないと思われる。

### 5.耕作地（水田、畑）

持尾集落において農業は一貫して基盤産業であったが、1970 年以降は基盤産業が多様化する傾向にある。

旧河内村では 1965 年までは搾油用作物や麦類といった畑作物が主要基盤作目であったが、1970 年以降は畑作物、稲等が基盤作目となることがない。

畑作物生産がさかんであった頃は役肉用牛が飼育されており、祭りを通じた集落内の交流も多かった。田植え、稲刈り等は「てったいや」と呼ばれる労働力の交換によって協力し合って行われるのが普通であった。しかし田植え機が 1980 年代に入って普及し始め 1985 年頃にはかなりの農家に広まり、それに伴いそれまで協働で行っていた田植えを個人で行うことが多くなったようである。ただし「てったいや」は現在も若干残っており、主力となっている農業従事者が農繁期に他の農家の手伝いをすることがある。

### 6.樹園地（果樹園、その他）

広葉樹林を中心に果樹園造成が 1950 年頃から始まり、1955 年頃から 1965 年頃にかけてミカン苗の植栽が盛んに行われた。1960 年頃からは販売が始まり、旧河内村では果樹が基盤作目に加わった。1970 年から 1985 年にかけて果樹は主要基盤作目である。1975 年頃の価格暴落をきっかけに急速に生産・販売が縮小、1980 年代終わり頃から転作が進行し、1995 年には果樹に代わり花き・花木類が主要基盤作目となった。ミカンは、現在は自家消費用に生産している家がほとんどである。いずれにしても、樹園地は持尾集落を

代表する土地利用であるといえる。

果樹園造成は集落住民が協力し合って行われてきた。自家用トラックが全体に普及していない頃にはトラックを所有する家が市場への運搬を引き受けたという。

#### 7.造林地・新植地、8.伐採跡地、荒地、草地

これらについては、他の土地利用属性への変更過程にあるものと考えられるため、重要度と働きかける社会の結束状態の判断は困難であり属性の付与はしない。

#### 9.構造物、道路、居住地、造成地、水面

個人あるいは世帯の所有と、公共物との判別がつかないため、重要度と働きかける社会の結束状態の判断は困難であり属性の付与はしない。

しかし、1951～1952年にかけての簡易水道設置、1970年頃の農道舗装工事、1982年の道路復旧等、公共物の維持管理は住民が最近まで行っていたことが聞き取り、文献より分かっている。

### 2) 3時点の社会的属性による土地利用状況

1)で設けた3時点の社会的属性をはじめに与えた各土地利用属性に対応させポイントデータを得た(表4-4-31)。

まず生産・生活における重要度をみる。3時点を通じて重要度が段階的に低くなってきているが、とくに最初の2時点間に重要度が高いと思われる土地利用が全くなくなった。これは、もともとポイント数の多いスギ・ヒノキ人工林や耕作地の重要度が変化した影響によると思われる。

次に集落社会のアクセス形態であるが、やはり最初の2時点間に結束した協働から個別へと大きく変化したと思われる。これは、広葉樹林や耕作地に対するアクセス形態の変化によるところが大きい。

#### (4)まとめ

土地利用属性ごとのポイント数全体では、スギ・ヒノキ人工林、樹園地の増加傾向と広葉樹林、耕作地の減少傾向が特徴的であり、これらは絶対量もかなり多いため集落周辺の景観が大きく変化したことが分かる。特に1960年代の変化が激しかったといえる。また構造物や道路、造成地等が1973年から1999年までの間に増加しており、近隣の開発が急激に進みつつあることが分かる。

集落の農林業、生活、集落社会の変化を対応させると、土地利用の変化はその土地を経営していこうという積極的な意思にもとづくものと、手を加えることを減らそうという消極的なものがあることが分かる。全体に消極化の方向に進んでおり、アクセス頻度はかなり減っているのではないだろうか。

ここでアクセス頻度の減少とともにアクセスする集落社会の形態の変化も生じていることを見逃してはいけないだろう。例えば広葉樹林や耕作地への協働的なアクセスを体験しているか、それら土地利用が経済的に重要であった時期を体験しているか、といったことが人々にとっての里山の重要さに影響していると考えられよう。集落周辺の里山に対する

意識やイメージが世代により異なっていると思われる。蓮見の「共同体的村落においては、人々が村落の範囲のなかでのみ社会的活動を行っていたから、村落が一つの地域社会であったのではなく、逆に、共同体としての村落が一つの地域社会としての輪郭を持っていたから、住民の社会活動の主要な部分があるなか集中されたのである」（青井和夫監修・蓮見音彦編集『地域社会学』p12）との指摘にあるように、集落社会の生産・生活の物的基盤が集落の範囲に重なっていた時期のまとまりを持った地域社会と、そのような物的基盤が解消された時期の地域社会との差が世代間の意識の差から示唆された。

#### 4-5 まとめ

市民による里山活用は、個人生活の楽しさ、個人同士の交流、自然環境に対する関心等様々な動機によって顕在化していたが、全体として団体構成員の行動も団体の結束もボランティア的な理念を基礎としたものといえるのではないだろうか。集落住民のような先祖から受け継いだ家産の維持や、行政による公的福祉の実現といった目的とは異なる理論による行動ではなく、「理想的な里山」をイメージした活動なのである。しかしまた、炭の生産・販売をはじめとする物的な循環の実現や、集落との交流を意図した活動の展開は、現段階では観念的なものであるけれどもある一定の地理的範囲をもった里山地域を形成する方向へ向かっていると考えられるのである。

一方、集落社会をみると世代間での里山との関わり方、集落社会の形成のあり方に差が認められる。市民団体と集落社会との交流を把握するにあたっては、集落社会の重層性への考慮が必要であろう。似田貝は、ボランティア的な団体は社会生活と共同生活との間にあって結びつける存在であると指摘するが（同 p120）、集落社会のなかでもいかなる世代、グループと市民団体の交流がなされ、どこにどういった変化が生じたのかをこの重層性を考慮して把握すべきである。この事例研究では市民との交流は伝統的地域社会を経験した世代を中心に成されていたが、今後それより下の世代もなんらかの関わりを持つのか、集落社会自体の再構築に発展するものか、里山地域の形成の可能性をみていく価値があるだろう。

しかし、市民団体が直接活用している里山は実際のところわずかであり、集落住民による里山の利用も停滞している。新たな里山の活用システムを構築するには、ある程度の量的な活用を実現する計画を樹立しなければならないのは言うまでもない。そのなかで誰が、誰と関わりながら、どのように里山へ働きかけるかということまで含めて考える必要があるのであり、そのためにも現在形成されている里山をめぐる地域主体同士の関係とそれら主体による里山の位置付けを明らかにすることには大きな意義がある。

加えて、団体の中心的メンバーの理念やパーソナリティーの影響が大きいことから、彼ら自身に関する社会的側面からの解析も必要なのではなかろうか。