

# 森林環境に対する住民意識 (I)\*

——共通の森林意識と地域的森林意識——

菅原 聰

信州大学農学部 森林経営学研究室

## I 研究の目的

今までにおこなってきた森林意識についての国際比較研究<sup>1)~5)</sup>において、西ドイツやフランスとわが国とでは、森林環境に対する住民意識が異なっていること、そして、西ドイツでは、Hannover・Göttingen・Freiburg・Neuenbüngの各地で、地域住民が抱いている森林意識がほぼ等しいのに対して、わが国では、東京・旭川・鶴岡・櫛引・伊那・宮崎での調査結果は、地域をこえての共通性をもちながらも、それぞれの地域住民が、それぞれに異なった森林意識を抱いていることが知られた。

今までは、森林環境に対する地域住民意識は、それぞれの地域に固有のものであると考えられてきた。というのは、森林の形成は与えられた自然条件によって大きな影響を受けており、その地域特有の森林景観が作り上げられているからである。たとえば、長野県においても、東信地方ではカラマツ林が森林景観の中心をなしており、軽井沢もカラマツなくしては語れない。また木曾地方ではヒノキ林が主要森林景観であり、林齢300年を越える“木曾ヒノキ天然林”は木曾谷ならではのものである。このようなことから、地域住民の森林意識は、「地域的」・「風土的」でなければならないと考えている人も多い。

しかし、同じ自然条件下でもいろいろな森林景観がみられることも事実であり、自然条件との烈しい戦いと穏やかな協調のなかで、地域に住む人達は、長い歴史のなかで森林を創り上げてきた。そして、森林がそのようにして創り上げられてきて現存しているだけに、地域住民の森林意識は、地域に現存する森林景観によって大きな影響を受けるだけでなく、人間の生き方、さらに社会的条件・文化的条件などによっても大きな影響を受けていることも確かなのである。わが国において、最近になって伝統的な地域的生活圏が崩壊し、住民生活はより広い範囲で錯綜しておこなわれるようになった。そして、伝統的な生活のしくみが解体し、あらゆるところで「生活の都市化」が進んでいる。それにともなって、地域住民の意識も「地域性」をなくして、全国的な画一化が進み、地域固有の住民意識は消滅してきているとされている。このような点を強調して、地域住民の森林意識は「共通の」でなければならないと考えている人も多い。

そこで、本報告においては、森林環境に対する地域住民意識が、「共通の」であるか、「地

\* 文部省「環境科学」特別研究補助金(課題番号59035021)を得ておこなった。

1985年4月24日受付

域的」であるかをまず明らかにし、さらに、どのような森林意識が「共通的」であり、どのような森林意識が「地域的」であるかを明らかにすることを目的とした。

## II 研究の方法

森林環境に対する地域住民意識を調査するだけでなく、地域の社会構造・文化構造・森林構造などの調査を主内容とする環境調査をおこなうことにした。

### 1 調査地の選定

調査地としては、長野県内の市町村に限ることにし、長野県内での比較調査ということにした。そして、長野県全域に調査地が分布するようにして、栄村・野沢温泉村・長野市・東部町・軽井沢町・川上村・松本市・奈川村・白馬村・上松町・諏訪市・伊那市・天竜村の13市町村を選んだ。

### 2 環境調査

この調査の主要なねらいは、森林に対しての地域住民の日常的な関わりが、社会的・文化的条件などに関係しているかを明らかにすることである。それで、人口動態や産業構造、さらには森林の構造や配置などの調査をまずおこない、その後、調査地に入り込んで、住民生活と森林との関係をできるだけ深く掘り下げることにした。

### 3 森林環境に対する地域住民意識調査

本研究での主要な調査である。各市町村の選挙人名簿から無作為抽出された200名ずつの調査対象者に対してアンケート調査用紙\*とともに返信用封筒を同封して郵送し、返信を得ることにした。各市町村の調査票回収率を示しておくのと表1のようである。

表1 調査票の回収率

市	町	村	配布数(枚)	有効回答数 (枚)	回収率(%)
長	野	市	200	94	47.0
松	本	市	200	115	57.5
諏	訪	市	200	115	57.5
伊	那	市	200	120	60.0
東	部	町	200	110	55.0
軽	井	沢	200	79	39.5
上	松	町	200	122	61.0
白	馬	村	200	82	41.0
野	沢	温	200	115	57.5
川	上	村	200	112	56.0
栄		村	200	125	62.5
天	竜	村	200	105	52.5
奈	川	村	200	62	31.0
計			2,600	1,356	52.2

\* 付表参照

## Ⅲ 調査地の環境

環境はそれ自体が意味をもっているのではなくて、人間生活との関係において意味をもっている。調査地として選んだ各市町村の人口と農林業就業状況、ならびに森林の概況を示しておくのと表2と表3のようである。

長野市は、長野県北部（北信地方）に所在している。市の北西端には飯綱山が聳えており、

表2 調査地の人口と農林業就業状況

市 町 村	人 口 (人)		就 業 者 数 (人)		農 林 業 就業比率(%)
	総 数	15 歳 以上	総 数	農 林 業	
長 野 市	324,360	247,274	162,645	21,525	13.3
松 本 市	192,085	148,824	97,350	10,494	10.7
諏 訪 市	50,558	38,563	26,682	1,708	6.4
伊 那 市	56,086	43,326	30,890	5,441	17.7
東 部 町	21,430	16,443	11,589	2,876	24.8
軽 井 沢 町	14,195	11,023	7,392	675	9.1
上 松 町	7,654	6,112	3,854	856	22.2
白 馬 村	7,131	5,626	4,059	849	20.9
野 沢 温 泉 村	4,966	3,964	2,823	856	30.3
川 上 村	4,632	3,613	2,738	1,826	66.7
栄 村	3,502	2,964	2,241	1,239	55.3
天 竜 村	3,389	2,822	1,770	390	22.0
奈 川 村	1,472	1,208	864	223	25.8

表3 調査地の森林の概況

市 町 村	地 域 総面積(ha)	森 林 面 積 (ha)			森 林 率 (%)
		国 有 林	民 有 林	計	
長 野 市	40,408	2,136	16,850	18,986	47.0
松 本 市	26,430	1,628	12,441	14,069	53.2
諏 訪 市	10,991	—	7,331	7,331	66.7
伊 那 市	20,875	1,889	10,294	12,183	58.4
東 部 町	8,998	3,858	1,365	5,233	58.2
軽 井 沢 町	15,569	6,934	3,120	10,054	64.6
上 松 町	16,681	10,949	4,829	15,778	94.6
白 馬 村	18,321	5,344	10,808	16,152	88.2
野 沢 温 泉 村	5,841	1,593	3,147	4,740	81.2
川 上 村	20,867	4,720	13,708	18,428	88.3
栄 村	27,051	14,058	11,197	25,255	93.4
天 竜 村	10,890	47	10,108	10,155	93.3
奈 川 村	12,056	5,029	6,149	11,178	92.7

それを頂点として南東へと低くなっている。市の中央部に千曲川と犀川との二河川が流れて、「善光寺平」の平坦地を広げている。さらに南東の部分には山地が広がり保基谷山にいたっている。市の北西部と南東部に広がる山地では急傾斜地が多いが、中央部には平坦な「善光寺平」が広がっている。長野市は善光寺の門前町から発展し、現在では長野県庁の所在する長野県行政の中心地になっている。また、北信地方の商工業の中心地でもあって、卸売業・小売業による商品販売額は1兆4千億円、工業による製品出荷額は5千億円におよんでいる。森林は山地にのみ広がり、森林率は47%ときわめて低い。

松本市は、長野県中部（中信地方）に所在している。市の東縁には美ヶ原高原が連なっているが、西へと低くなっており、犀川によって開析された「松本平」の平坦地が広がっている。美ヶ原高原には急傾斜地が多いが、「松本平」は平坦である。松本市は、松本城の城下町として発展したところであり、長野県の文化の中心地となっている。また、中信地方の商工業の中心地なのであるが、商品販売額・製品出荷額ともに長野市に大きく水をあげられている。観光では北アルプスや美ヶ原、さらには安曇野の玄関口として賑わっている。森林率は53%にすぎない。

諏訪市は、長野県南部（南信地方）に所在している。長野県最大の湖である諏訪湖の東岸あたりの平坦地は広くなく、北部には霧ヶ峰高原・車山が連なり、南部には守谷山などの山地が広がっており急傾斜地が多い。諏訪市は、時計・カメラなどの精密工業の中心地であるとともに、蓼科高原・霧ヶ峰高原などの有名観光地の玄関口であり、高速道時代の温泉観光地でもある。周辺に森林が多いこともあって森林率は67%である。

伊那市は、長野県南部（南信地方）の伊那谷に所在している。市の西縁の連山は木曾山脈（中央アルプス）であり、それより流れ出ている小沢川や小黒川などの諸河川は東流して天竜川に注いでいる。また、赤石山脈（南アルプス）から流れてきている三峯川も伊那市で天竜川に合流している。天竜川は市の中央を南流しており、その河岸段丘に市街地が広がっている。伊那市は、電子部品工業の集積地として急速に発展してきており、かつての畑作台地は大きく様相を変えてきている。そして、森林率も58%と比較的低いのである。

東部町は、長野県東部（東信地方）の上田盆地に所在しており、都市近郊型農業を旨として、野菜・果樹栽培が熱心におこなわれている。巨峰ブドウの産地であり、売上高は約11億円とされている。また、クルミの生産量も全国一である。そして、工場誘致も積極的に進められてきており、製品出荷額は680億円におよんでいる。森林率は58%にすぎない。

軽井沢町は、長野県東部（東信地方）の浅間山麓の標高1000mの雄大な高原に所在している。明治21年にショウが旧軽井沢大塚山に別荘を建ててから、別荘地として高く評価されるようになり、現在では別荘が8,300戸、会社寮が672戸、学校寮が99戸になっている。そして、四季を通じて広く親しまれて、年間750万人の観光客が訪れてきており、わが国有数の観光地になっている。町は森林にとりかこまれており、森林率は65%である。

上松町は、長野県西部（中信地方）の木曾谷に所在している。町のほぼ中央を木曾川が南流して木曾谷を細長く開析している。そして、西側には御岳山地が広がり、東側には木曾駒ヶ岳を主峰とする木曾山脈（中央アルプス）が連なっていて、町のほぼ全域が急峻な山地になっている。上松町は、木曾谷国有林地帯のほぼ中央にある木曾ヒノキ材の集散地で、近年、木曾ヒノキの製材・加工業が発展してきている。また、「寝覚の床」は観光地として古くか

ら有名であったが、最近になって、「森林浴」の赤沢自然休養林に訪れる人も多くなっている。上松町は森林の中の町であり、森林率は95%におよんでいる。

白馬村は、長野県西部（中信地方）の姫川沿いに所在している。西縁には飛驒山脈（日本アルプス）を構成する白馬岳などの諸峰が連なり、山稜は鋭い鋸歯状を示している。そして、そこに幅が狭く、深いV字形の谷が奥まで入り込み、それらが姫川の谷に向って急崖をなして落ちこんでいる。冬季の豪雪が白馬村をわが国でも有数のスキー観光地にさせており、年間265万人の観光客が訪れてきている。森林の多い山村で、森林率は88%である。

野沢温泉村は、長野県北部（北信地方）の千曲川沿いに所在している。豪雪地帯に属しているが、古くから湯治場として栄えてきたこともあり、素朴な雪国の詩情と温泉情緒が都会のスキーマーの人気を呼び、年間100万人の観光客を集めて、「白い休日村」になっている。森林は深く、森林率は81%である。

川上村は、長野県東部（東信地方）の千曲川最上流の高冷地に所在している。甲武信ヶ岳・国師岳・金峰山の山麓に広がる高原で、レタス・白菜を中心に年間135億円の高原野菜を出荷するわが国でもっとも豊かな村になっている。かつては、カラマツ苗木の主要な生産地であった。村内には森林が広がり、森林率は88%である。

栄村は、長野県北部（北信地方）の最北端に所在している。北縁には信越国境の連山が連なっている。村内を東流している千曲川の南側には烏甲山や苗場山を主峰とする山地が広がり急傾斜地となっている。栄村は、厳しい豪雪に見舞われることもあって過疎化もいちじるしい。栄村は、山村で農林業が主産業であるが、最近になって、秘境秋山郷を中心とした観光に力が入られるようになってきている。深い森林が広がっており、森林率は93%である。

天竜村は、長野県南部（南信地方）の最南端に所在している。東縁には赤石山脈（南アルプス）の諸峰が連なっている。それだけに、村の大部分が赤石山脈南西部の山地に属していて急傾斜地が続ぎ、村の中央を天竜川が南流している。集落は主として天竜川沿いに散在しており、スギ・ヒノキ林業に依存している。また、斜面の畑では茶・小梅などがつくられている。奥深い山村で、森林率は93%である。

奈川村は、長野県中部（中信地方）の飛驒山脈（日本アルプス）の南端に所在している。梓川の支流である奈川の流域に広がる最奥部の山村で、林業が主産業である。村内の急傾斜地には森林が広がっており、森林率は93%である。最近になって、木曾路原高原などで観光開発がすすめられている。

#### IV 地域住民の森林意識

最近まで、山村にあっては森林は生産や生活の場として重要な役割りを果たしてきたが、高度経済成長期あたりからは山村においても森林に対しての経済的依存度を低下させてしまい、山村住民の「林業離れ」や「森林離れ」が目立つようになった。一方、都市での生活環境の悪化が進み、その対症療法として「緑の保全」がとりあげられるようになり、「森林を守ろう」という声が大きくなってきている。このように森林意識がまったく錯綜している今日において、森林環境に対する地域住民意識が、「共通的」であるか、「地域的」であるかについて明らかにしてみた。ここでは、地域を越えてどこでも同じように抱かれている共

通的な森林意識を「共通の森林意識」とし、ある地域に固有的に抱かれている森林意識を「地域的森林意識」とした。ところで、森林意識が「共通の」であるか、「地域的」であるかの判断基準として、各市町村での回答率のバラツキをとりあげ、各市町村での回答率の標準偏差が9%以上のものを「地域的森林意識」とし、標準偏差が9%以下のものを「共通の森林意識」とした。

### 1 森林に対する期待

最近になって森林との日常的な接触が一般になくなってきている。ところがマスコミなどによって森林の重要性がしばしば語られていることから、意識の面では森林とのつながりは断ち切れておらず、森林意識は比較的はっきりと抱かれているようである。

「森林がどのような意味で大切だと思うか」という問いに対しても、積極的な回答が寄せられており、とくに“生活環境保全”について森林への高い期待がもたれている。これは、長野県内で台風などによる山地災害、さらには河川災害が最近になって頻発してきていて、あちらこちらでとりあげられているからであろう。また、森林が“自然休養”の意味で大切だということについては、予期していた以上の回答が寄せられたが、考えてみると、マスコミなどによって広く「森林浴」などが宣伝されるようになったからであろう。このような現代の話題となっている“生活環境保全”や“自然休養”の意味で森林が大切であるということについては、どの市町村においてもほぼ等しい回答率を得ており、「共通性」の高い森林意識であるとみなせよう。

一方、“木材生産”の意味で森林が大切だということについては、まったく考えてもいなかった結果となった。すなわち、もっとも高い回答率であった天竜村でさえも57.0%にすぎず、軽井沢町にいたっては19.0%の回答率であって、“木材生産”の意味での森林の大切さについての評価が、

表4 森林はどのような意味で大切だと思うか

単位：%

市 町 村	生活環境保全	自然保全	木材生産	自然休養
長野市	90.4	48.9	28.7	26.6
松本市	87.8	60.0	31.3	36.5
諏訪市	89.6	59.1	37.4	33.9
伊那市	90.0	45.8	39.2	34.2
東部町	87.4	48.6	26.1	36.0
軽井沢町	83.5	55.7	19.0	41.8
上松町	91.8	46.7	45.9	32.8
白馬村	92.7	47.6	32.9	31.7
野沢温泉村	89.6	44.3	37.4	33.0
川上村	70.5	39.3	34.8	24.1
柴村	82.0	28.0	38.0	30.0
天竜村	78.0	33.0	57.0	30.0
奈川村	89.4	40.9	50.0	21.2
平均値	86.4	46.0	36.7	31.7
標準偏差	6.3	9.3	10.1	5.5

イ) どの市町村においても低下してきている

ロ) 市町村によってかなり異なったものになっている

のであって、“木材生産”の意味での森林の大切さについての森林意識が「地域性」をもつようになったことが知られる。森林の“自然保全”の意味での大切さについては、予想していたように、市町村によって差異のある形で評価されており、松本市では60.0%におよんでいるのに、栄村では28.0%にすぎず、この森林意識には「地域性」があるとみなせよう。

## 2 日常生活のなかでの森林との関わり

森林との関わりは、まず森林に行くことから始まる。最近になって、森林に行く機会が一般に少なくなっているが、長野県においては、なお多くの人々が森林を訪れている。森林へは何らかの目的をもって訪れているのであって、「森林へは何のために行くか」という問いに対しての回答結果をみると、“仕事”のためと“休養”のためと大きく二分されている。そして、“仕事”のために森林に行くという回答をみると、奈川村では77.3%ときわめて高い率を示しているのに、松本市では8.7%にすぎず、大きな差異がみられる。また“休養”のために森林に行くという回答をみると、松本市では74.8%であるのに対して、奈川村では21.2%にすぎない。このように、森林に行く目的においては、大きな「地域性」が認められる。

表5 森林へは何のために行くか

単位：%

市 町 村	仕 事	休 養	そ の 他
長 野 市	11.7	73.4	9.6
松 本 市	8.7	74.8	7.8
諏 訪 市	14.8	71.3	10.4
伊 那 市	27.5	50.8	10.8
東 部 町	14.4	70.3	10.8
軽 井 沢 町	21.5	64.6	16.5
上 松 町	41.8	51.6	8.2
白 馬 村	47.6	45.1	18.3
野 沢 温 泉 村	42.6	40.0	14.8
川 上 村	27.7	41.1	18.8
栄 村	49.0	33.0	12.0
天 竜 村	49.0	35.0	13.0
奈 川 村	77.3	21.2	6.1
平 均 値	33.4	51.7	12.1
標 準 偏 差	19.9	17.7	4.0

ところで、“仕事”で森林へ行くということについては、今さら説明する必要もないであろうが、“休養”で森林へ行くということについては、もう少し立ち入ってみておくことが必要であろう。

“森林休養”というのは、「人間性の回復」のために森林を利用することと考えてよい。森林に入り込んで、「人間として自然にかえる」のである。美しい緑の光に包まれ、柔かい

草の露を踏み、ほとぼしり流れる山川の音を聞いたりすることによって、神経のもつれをととのえることができ、爽やかさが得られるのである。かつては、森林は「風景のなかの森林」としてとらえられることが多く、「森林は風景を構成するもっとも重要な要素」とされてきたが、森林が“休養機能”を発揮するのはむしろ森林内なのであり、森林に入り込んでこそ享受できるものなのである。現在、流行している「森林浴」は、森林内へ入り込むことによって森の精気を浴びようとするものである。

ところで、“森林休養”として森林内へどのような目的で入っていくかについての回答結果をみると、“ハイキング・散策”のために森林を訪れる人は、松本市で57.4%、長野市で56.4%であるのに対し、奈川村では15.2%にすぎず、それらの間には大きな差異がみられるし、“山菜・きのこ採り”のために森林を訪れる人は、川上村で70.5%、柴村で69.0%、野沢温泉村で68.7%であるのに対し、松本市では37.4%、長野市では40.4%にすぎず、それらの間にも差異がみられて、このような形での森林休養利用には、「地域性」が認められるであろう。

それに対して、“自然観察”や“森林浴”など、最近になってマスコミでとりあげられているような森林休養利用については、どの市町村でもほぼ同じ程度の回答率を示していて、「共通的」な認識がされている。

表6 目的とする森林休養

単位：%

市 町 村	山菜・きのこ採り	ハイキング・散策	自然観察	森林浴
長野市	40.4	56.4	17.0	16.0
松本市	37.4	57.4	13.9	16.5
諏訪市	46.1	55.7	14.8	11.3
伊那市	50.0	28.3	14.2	13.3
東部町	49.5	55.0	12.6	12.6
軽井沢町	55.7	44.3	13.9	8.9
上松町	51.6	41.0	18.9	18.9
白馬村	54.9	35.4	28.0	8.5
野沢温泉村	68.7	26.1	12.2	8.7
川上村	70.5	25.0	8.0	6.3
柴村	69.0	20.0	11.0	7.0
天竜村	60.0	27.0	9.0	9.0
奈川村	65.2	15.2	10.6	13.6
平均値	55.3	37.4	14.2	11.6
標準偏差	10.9	15.1	5.1	3.9

次に、生活環境保全の面での森林との関わりについてみておこう。「森林が生活環境をよくしているか」という問いに対して“よくしている”という回答についての各市町村の平均回答率は93.8±6.0%というような高い率を得ており、「共通的」な意識となっている。このような森林意識は、体験的に得られたものだけでなく、情報による知識として得られたものであろう。



さらに、「どのような意味で生活環境をよくしているか」という問いに対しては“土砂流出防止”と“空気・水の浄化”という回答がきわめて高い比率を示しており、次いで“やすらぎ”・“景観保全”と答えられている。ところで、森林の“土砂流出防止”機能については、奈川村では90.9%ときわめて高い回答率が示されているのに、軽井沢町では57.0%にすぎず、森林の“土砂流出防止”機能の認識には「地域性」があるとみなし得る。また、森林の“やすらぎ”機能についても、松本市では40.0%の回答率を得ているのに、奈川村では10.6%にすぎず、この認識にも「地域性」があるとみなせる。それに対して、森林の“空気・水の浄化”機能や“景観保全”機能の認識については、どの市町村においてもほぼ等しい回答率を得ており、「共通的」な森林認識がされているといえよう。

表7 森林はどのような意味で生活環境をよくしているか 単位：%

市 町 村	土砂流出防止	空気・水の浄化	やすらぎ	景観保全
長野市	77.7	70.2	36.2	29.8
松本市	67.8	70.4	40.0	33.9
諏訪市	78.3	69.6	38.3	26.1
伊那市	65.8	62.5	36.7	19.2
東部町	73.0	65.8	35.1	21.6
軽井沢町	57.0	67.1	31.6	21.5
上松町	69.7	77.9	23.8	23.0
白馬村	84.1	68.3	36.6	35.4
野沢温泉村	76.5	76.5	24.3	23.5
川上村	61.6	53.6	17.0	26.8
栄村	73.0	59.0	27.0	27.0
天竜村	71.0	67.0	20.0	20.0
奈川村	90.9	60.6	10.6	13.6
平均値	72.8	66.8	29.0	24.7
標準偏差	9.1	6.7	9.3	6.0

### 3 森林のイメージ

森林という言葉によって、それぞれの人がそれぞれのイメージを抱くであろう。そのようにして抱かれるイメージに「地域性」があるかどうかについて明らかにしておこう。

まず、「親しみを感じる木」を5種ずつあげてもらった結果をみると、長野市・白馬村と川上村では21種があげられており、少ない野沢温泉村でも12種があげられている。それらは、

イ) 森林に生育している樹木を主としてあげている

ロ) 居住地域周辺で生育している樹木を主としてあげている

という点で、「共通性」があり、「親しみを感じる木」のとらえ方は「共通的」であるといえよう。

そうであるから、樹種ごとにみると、一般に比較的高い評価の与えられている“シラカンバ”・“スギ”・“アカマツ”・“カラマツ”などにおいては、市町村ごとにきわめて大きな差異を示し、「親しみを感じる木」としては強い「地域性」が認められる。それに対して、“サク

表8 親しみを感じる樹種

長野市	松本市	諏訪市	伊那市	東部町	軽井沢町	上松町
スギ シラカンバ アカマツ ヒノキ カラマツ ブナ サクラ ポプラ カエデ 雑木 ケヤキ イチヨウ ナモ ウク イリンゴ アンズ ブラタナス 天然広葉樹	シラカンバ アカマツ ヒノキ スギ カラマツ カエデ サクラ ブナ 雑木 イチヨウ ケヤキ ポプラ メナ クヌギ コウヤマキ モナカマド 天然広葉樹	シラカンバ スギ ヒノキ アカマツ カラマツ サクラ ケヤキ カエデ 雑木 クリ・クスギ ナラ 天然広葉樹 モミ イチヨウ イチ	ヒノキ アカマツ スギ シラカンバ カラマツ 雑木 サクラ ケヤキ クリ・クスギ ナラ 天然広葉樹 イチ	シラカンバ アカマツ スギ カラマツ ヒノキ 雑木 カエデ ブナ ケヤキ サクラ クリ・クスギ ポプラ モミ 天然広葉樹 イチ	カラマツ シラカンバ アカマツ スギ カエデ ヒノキ ナラ モミ 雑木 サクラ クリ・クスギ ツゲ コブシ ウケヤキ イチョウ ポプラ ハイマツ ケヤキ	ヒノキ サワラ スギ アカマツ コウヤマキ シラカンバ アスナロ ネズコ カラマツ カエデ 雑木 ナラ ブナ クリ・クスギ サクラ ホノキ イチヨウ ウメ ポプラ

白馬村	野沢温泉村	川上村	栄村	天竜村	奈川村
スギ シラカンバ アカマツ カラマツ ヒノキ ブナ 雑木 カエデ サクラ ケヤキ クリ・クスギ モミ ホノキ イチヨウ 天然広葉樹 ツゲ コブシ トチノキ ポプラ ナカマド	スギ シラカンバ ブナ カラマツ アカマツ ヒノキ 雑木 天然広葉樹 ケヤキ エケ サ	カラマツ シラカンバ アカマツ サクラ ナラ スギ ヒノキ ツツジ カエデ イチ ブナ モミ ケヤキ クヌギ ツゲ イチヨウ トチノキ ポプラ モミ 雑木 ヤ	スギ シラカンバ ブナ カラマツ アカマツ ナラ ヒノキ 雑木 カエデ ケヤキ サクラ トチノキ ホノキ エンジュ クリ・クスギ コブシ ナカマド キハダ シ	スギ ヒノキ アカマツ シラカンバ ナラ カラマツ 雑木 カエデ ブナ ケヤキ クリ・クスギ サクラ トチノキ モミ ウメ イチヨウ ツゲ ポプラ 天然広葉樹 コウヤマキ	ヒノキ シラカンバ アカマツ カラマツ スギ クヌギ 雑木 ナラ カエデ エ クヌギ サクラ イチヨウ サ

表9 親しみを感じる木

単位：%

市 町 村	シラカンバ	スギ	アカマツ	カラマツ	サクラ
長野市	66.0	74.5	63.8	42.6	14.9
松本市	67.0	53.0	67.0	39.1	19.1
諏訪市	62.6	50.4	48.7	47.0	18.3
伊那市	55.8	57.5	70.0	40.0	15.8
東部町	71.2	57.7	60.4	52.3	10.8
軽井沢町	69.6	34.2	50.6	72.2	8.9
上松町	31.1	41.0	40.2	19.7	4.1
白馬村	61.0	78.0	58.5	57.3	9.8
野沢温泉村	72.2	79.1	33.0	45.2	2.6
川上村	61.6	18.8	35.7	61.6	24.1
栄村	65.1	68.3	23.0	28.6	9.5
天竜村	38.7	71.2	58.6	18.0	8.1
奈川村	72.7	27.3	47.0	39.4	7.6
平均値	61.1	54.7	50.5	43.3	11.8
標準偏差	12.7	19.7	14.3	15.6	6.2

ラ”・“カエデ”・“雑木” などのような回答率の低いものにおいては、市町村間での差異はきわめて少なく、「地域性」は認められない。ただ、木曾五木のうちの“サワラ”・“コウヤマキ”・“アスナロ”・“ネズコ” は上松町だけで回答されており、きわめて「地域的」であることが知られた。

森林についてのイメージをより深く知るために、「森林と関係の深いもの」についての回答結果をみていこう。表10には“木材”・“水”・“小鳥”・“きのこ”・“遊び場” があげてある。その他の項目の各市町村の回答率の平均値と標準偏差とを示しておく、**“酸素”** が58.5±6.6%、**“動物”** が45.0±6.0%、**“植物”** が37.8±7.3%、**“土”** が23.7±3.8%、**“道”** が14.5±5.4%、**“神”** が6.5±2.2%、**“雪”** が3.4±1.8%である。「森林と関係の深いもの」として、“木材”・“水”・“小鳥”・“酸素” に回答が集中している。そして“小鳥”以外の項目は各市町村ともほぼ等しい回答を示して、「共通的」な認識がなされているが、“小鳥” はまったく特異的であり、軽井沢町では79.7%まで回答されているのに対して、栄村ではわずか42.0%の回答率にすぎず、この認識には「地域性」があるとみなされよう。

さらに、「森林で心ひかれるもの」についての回答結果をみておこう。表11には“四季の変化”・“小鳥のさえずり”・木や土の香”・“水の流れ”・“木の生長” があげてある。その他の項目の各市町村の回答率の平均値と標準偏差とを示しておく、**“木のざわめき”** が22.0±4.6%、**“草花”** が16.7±5.2%、**“動物”** が14.4±3.4%である。「森林で心ひかれるもの」として、“四季の変化” と “小鳥のさえずり” とにすべての市町村で回答が集中しており、また、回答率もほぼ等しく、“四季の変化” や “小鳥のさえずり” に心ひかれるという意識は、「共通性」が高いとみなし得る。それに対して、“水の流れ” に心ひかれるという回答率は、上松町では51.6%であるのに、栄村では14.0%にすぎないし、“木の生長” に心ひかれるという回答率は、奈川村では39.4%であるのに、長野市では9.5%にすぎず、“水の流れ” や

表10 森林と関係のあるもの

単位：%

市 町 村	木 材	水	小 鳥	き の こ	遊 び 場
長 野 市	71.3	52.1	68.1	41.5	11.7
松 本 市	71.3	55.7	69.6	40.9	10.4
諏 訪 市	72.2	61.7	71.3	47.8	10.4
伊 那 市	72.5	65.8	55.0	45.8	13.3
東 部 町	70.3	67.6	64.9	49.5	8.1
軽 井 沢 町	57.0	51.9	79.7	35.4	3.8
上 松 町	77.0	78.7	55.7	45.9	7.4
白 馬 村	73.2	68.3	65.9	39.0	9.8
野 沢 温 泉 村	70.4	73.9	59.1	46.1	9.6
川 上 村	61.6	67.0	64.3	50.0	12.5
栄 村	71.0	59.0	42.0	49.0	8.0
天 竜 村	74.0	63.0	51.0	53.0	9.0
奈 川 村	75.8	59.1	56.1	59.1	12.1
平 均 値	70.6	63.4	61.7	46.4	9.7
標 準 偏 差	5.5	8.0	9.9	6.2	2.5

表11 森林で心ひかれるもの

単位：%

市 町 村	四季の変化	小 の さ え ず り	木 や 土 の 香	水 の 流 れ	木 の 生 長
長 野 市	76.2	71.4	52.4	28.6	9.5
松 本 市	84.3	67.0	47.8	30.4	13.9
諏 訪 市	80.9	72.2	52.2	40.0	20.9
伊 那 市	73.3	57.5	35.0	36.7	25.0
東 部 町	85.6	60.4	42.3	36.9	17.1
軽 井 沢 町	84.8	67.1	34.2	21.5	12.7
上 松 町	74.6	56.6	42.6	51.6	27.0
白 馬 村	90.2	59.8	34.1	36.6	32.9
野 沢 温 泉 村	87.8	53.0	33.9	36.5	18.3
川 上 村	67.9	54.5	27.7	24.1	17.9
栄 村	89.0	48.0	28.0	14.0	21.0
天 竜 村	80.0	54.0	31.0	34.0	34.0
奈 川 村	74.2	56.1	31.8	28.8	39.4
平 均 値	80.7	59.8	37.9	32.3	22.3
標 準 偏 差	7.0	7.5	8.6	9.4	9.0

“木の生長”に心ひかれるという意識には、「地域性」が認められる。

#### 4 今後の森林について

これらの森林についての意識を探るに先立って、「森林には人手を加えた方がよいか」の問いに対する回答率をみておくと、すべての市町村で“加えた方がよい”という回答がきわめて多く、「共通性」の高い森林意識であることが知られた。

次に、「今後、森林をどうすればよいか」という問いに対しては、“今の森林を手入れす

表12 森林に人手を加えた方がよいか 単位：%

市 町 村	よ	い	よ くない	わからない
長 野 市	85.1		5.3	7.4
松 本 市	88.7		4.3	4.3
諏 訪 市	87.0		4.3	4.3
伊 那 市	84.2		5.0	5.0
東 部 町	87.4		5.4	4.5
軽 井 沢 町	79.7		8.9	8.9
上 松 町	95.9		1.6	0.8
白 馬 村	85.4		3.7	11.0
野 沢 温 泉 村	85.2		5.2	6.1
川 上 村	67.9		9.8	22.3
栄 村	84.0		4.0	5.0
天 竜 村	85.0		3.0	4.0
奈 川 村	98.5		0.0	1.5
平 均 値	85.7		4.7	6.5
標 準 偏 差	7.3		2.6	5.5

表13 今後の森林のあり方 単位：%

市 町 村	今の森林を 手入れする	災害防止の ために残す	木材生産林 をふやす	観光利用 を考える
長 野 市	57.4	67.0	21.3	10.6
松 本 市	68.7	63.5	20.0	10.4
諏 訪 市	63.5	64.3	26.1	16.5
伊 那 市	65.8	55.0	22.5	14.2
東 部 町	59.5	71.2	21.6	12.6
軽 井 沢 町	43.0	62.0	7.6	31.6
上 松 町	59.0	55.7	45.1	27.9
白 馬 村	59.8	61.0	14.6	31.7
野 沢 温 泉 村	63.5	57.4	21.7	28.7
川 上 村	52.7	51.8	10.7	21.4
栄 村	51.0	38.0	38.0	37.0
天 竜 村	54.0	50.0	39.0	17.0
奈 川 村	62.1	62.1	48.5	28.8
平 均 値	58.5	58.4	25.9	22.2
標 準 偏 差	6.9	8.6	12.9	9.2

る”と“災害防止のために残す”という回答が、すべての市町村で「共通的」に多かった。それに対して、“木材生産林をふやす”という回答では、奈川村で48.5%であるのに、軽井沢町では7.6%、“観光利用を考える”という回答では栄村で37.0%であるのに、松本市では10.4%というような差異があり、今後、“木材生産林をふやす”や“観光利用を考える”という森林意識においては、「地域性」が認められる。

また、「今後、どのような森林をつくればよいのか」という問いに対しては、「地域に適した森林をとりあげている」という共通意識の結果として、「ヒノキ林」・「スギ林」・「カラマツ林」では「地域性」がみられるのに対して、「天然生広葉樹林」・「シラカンバ林」・アカマツ林・「雑木林」・「鎮守の森」では「地域性」が認められなかった。なお、表14には「ヒノキ林」・「スギ林」・「天然広葉樹林」・「カラマツ林」・「シラカンバ林」が示されている。その他のものについて各市町村の回答率の平均値と標準偏差を示しておく、アカマツ林が14.4±8.9%、「雑木林」が13.1±5.6%、「鎮守の森」が7.5±4.1%である。

表14 今後つくりたいと思う森林

単位：%

市 町 村	ヒノキ林	スギ林	天然広葉樹林	カラマツ林	シラカンバ林
長野市	17.0	29.8	13.8	10.6	10.6
松本市	23.5	18.3	28.7	12.2	14.8
諏訪市	33.0	23.5	13.9	20.0	19.1
伊那市	50.8	15.0	19.2	30.0	12.5
東部町	20.7	25.2	15.3	16.2	11.7
軽井沢町	13.9	8.9	19.0	39.2	22.8
上松町	75.4	27.9	17.2	4.1	8.2
白馬村	17.1	59.8	13.4	18.3	19.5
野沢温泉村	13.0	56.5	42.6	5.2	18.3
川上村	7.1	3.6	14.3	25.9	23.2
栄村	5.0	63.0	28.0	5.0	11.0
天竜村	66.0	52.0	9.0	1.0	1.0
奈川村	77.3	12.1	18.2	15.2	24.2
平均値	32.3	30.4	19.4	15.6	15.1
標準偏差	26.0	20.5	8.9	11.2	6.8

## V 考 察

森林環境に対する住民意識はきわめて複雑である。意識の画一化という一般的傾向のなかで、地域を越えて共通的な森林意識とそれぞれの地域に固有な森林意識とが共存していることが、今回の調査研究で明らかにすることができた。それはきわめて当然のことなのであるが、一般に、森林意識は「共通的」なものとして語られていたり、また反対に、地域に「固有的」なものとして取扱われてきたことが多かった。このような一面的な取上げ方には大きな問題があることを本調査研究の結果によって指摘できるのである。

森林環境に対する住民意識を、「共通的意識」と「地域的意識」とに分けて整理しておく、と表15のようになる。

表15にみられるように、「共通的意識」には、一般にマスコミなどの情報によって知識として得られるものが多く、一部に体験によって得られるものがふくまれている。それに対して、「地域的意識」には体験によって得られるものがほとんどであり、したがって、それぞれの地域の環境条件に対応して異なったものになっている。しかし、地域の環境条件のうち

表15 森林意識のまとめ

項 目	共 通 的 意 識	地 域 的 意 識
森林に対する期待	生活環境保全；自然休養	木材生産；自然保全
森林に行く目的		仕事か休養
目的とする森林休養	自然観察；森林浴	山菜・きのこ採り； ハイキング・散策
生活環境保全	「森林は有効である」 空気・水の浄化；景観保全	土砂流出防止；やすらぎ
親しみを感じる樹種	「森林に生育している樹木」 「居住地付近の樹木」 サクラ；カエデ；雑木	シラカンバ，スギ，アカマツ， カラマツ
森林に関係の深いもの	木材；水；きのこ；遊び場	小鳥
森林で心ひかれるもの	四季の変化；小鳥のさえずり； 木や土の香	水の流れ；木の生長
人手を加えること	「加えるのがよい」	
今後の森林のあり方	「今の森林を手入れする」； 「災害防止のため残す」	「木材生産林をふやす」； 「観光利用を考える」
今後つくりたいと思う森林	「地域に適した森林」 天然広葉樹林；シラカンバ林	ヒノキ林；スギ林；カラマツ林

のどれと関係しているかについては、明らかではない。ただ第Ⅲ章に示した環境条件のうちの森林率や就業構造などとは関係のある森林意識もあるように思われる。この解析については次の報告でおこなうことにしている。

ここで注意しなければならないことは、本報告で「共通の森林意識」としてとりあげたものについても、調査地域を拡大して東京などをふくめるようにすると、同じものが「地域的森林意識」と考えなければならないようになる可能性もあるということである。たとえば、「親しみを感じる木」についてみると、長野県での結果では、「森林に生育している樹木」や「居住地域周辺で生育している樹木」を主としてとりあげているという「とらえ方」が「共通の」であったが、以前に東京都民に対しておこなった調査結果では、「庭木や街路樹などにみられる樹木」や「木材として利用されている樹木」などが多くあげられていたことから、そのように考えなければならないと思うのである。

このように森林環境に対する地域住民意識はきわめて複雑なのであるが、情報によって得られる森林意識の画一化が進んできているものの、なお、体験によって得られる森林意識については、地域固有性がかなり残されていると結論づけてよいであろう。

### 参考・引用文献

- 1) 四手井綱英ほか：森林環境に対する住民意識の国際比較に関する研究 トヨタ財団助成研究報告書 1981
- 2) 四手井綱英ほか：自然観の国際比較に関する研究（I）～（Ⅷ） 第93回日本林学会大会発表論文集 pp.59～74（1982）
- 3) 菅原 聡：森林環境に対する住民意識の国際比較 信大農演習林報告18 1981

- 4) 菅原 聰・橋本久代：自然観の国際比較に関する研究 (IX) 第94回日本林学会大会発表論文集 pp.97~98 1983
- 5) 四手井綱英ほか：森林をみる心 共立出版社 1984
- 6) 菅原 聰：森林環境に対する住民意識 「環境科学」研究報告集 B231-R40-7 1984
- 7) Satoshi SUGAHARA : Comparisons of Attitudes toward forest Researches Related to the UNESCO's Man and the Biosphere Programme in Japan pp.7~8 1985

## 付 表

## 森 林 対 する 意 向 調 査

(該当する番号に○印をつけてください。  
なお、設問によっては2つ以上あっても結構です。)

問1 森林は大切なものだといわれていますが、あなた御自身、森林はどのような意味で大切だとお考えですか。

- 1 木材の生産
- 2 生活環境の保全 (土砂崩壊・流出防止・空気や水の浄化など)
- 3 自然の保全 (鳥獣保護・植生保護)
- 4 自然内での休養 (森林浴・ハイキング・山菜やきのこ採り・やすらぎ)
- 5 わからない

問2 あなたは、どの程度森林に行っておられますか。

- 1 ほとんど行かない
- 2 年 回 春, 夏, 秋, 冬 (行く季節に○をしてください。)
- 3 月に1度くらい
- 4 週に1度くらい
- 5 ほぼ毎日

問3 森林には、何のために行かれますか。

- 1 仕事のため (植栽・手入れ・伐採など)
- 2 自然での休養のため
- 3 その他 ( )

問4 あなたは、休養のためにどのような形式で森林を利用しておられますか。

- 1 ハイキング, 散策
- 2 自然観察
- 3 山菜やきのこ採り
- 4 森林浴
- 5 その他 ( )

問5 自然での休養のためには、どのような森林を利用されておられますか。

- 1 お住まいの近くの森林
- 2 お住まいの近くの有名地の森林 (自然休養林・高原・公園)
- 3 遠くにある有名地の森林 (自然休養林・高原・自然公園)



問6 あなたは、森林が生活環境をよくしていると思っておられますか。

- 1 思っている
- 2 思っていない
- 3 わからない

<問6で1と回答した方のみ>

問7 森林は、どのような意味で生活環境をよくしていると思っておられますか。

- |             |          |
|-------------|----------|
| 1 土砂崩壊・流出防止 | 2 やすらぎ   |
| 3 空気や水の浄化   | 4 防風     |
| 5 景観保全      | 6 その他( ) |

<問6で1と回答した方のみ>

問8 どのような森林が生活環境をよくすると思われますか。

- |                 |          |         |         |
|-----------------|----------|---------|---------|
| 1 スギ林           | 2 ヒノキ林   | 3 アカマツ林 | 4 カラマツ林 |
| 5 雑木林           | 6 シラカンバ林 | 7 鎮守の森  |         |
| 8 天然広葉樹林(ブナ林など) | 9 わからない  |         |         |

<問6で2と回答した方のみ>

問9 森林は、どのような意味で生活環境を不快にすると思っておられますか。

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1 落葉によるゴミ      | 2 蚊などの発生      |
| 3 日蔭になって雪が溶けない | 4 ゴミ捨て場になりやすい |
| 5 暗い           | 6 その他( )      |

問10 どのような森林が木材生産を行うのに適していると思われますか。

- |                 |          |         |         |
|-----------------|----------|---------|---------|
| 1 スギ林           | 2 ヒノキ林   | 3 アカマツ林 | 4 カラマツ林 |
| 5 雑木林           | 6 シラカンバ林 | 7 鎮守の森  |         |
| 8 天然広葉樹林(ブナ林など) | 9 わからない  |         |         |

問11 どのような森林が、自然での休養のために望ましいと思われますか。

- |                 |          |         |         |
|-----------------|----------|---------|---------|
| 1 スギ林           | 2 ヒノキ林   | 3 アカマツ林 | 4 カラマツ林 |
| 5 雑木林           | 6 シラカンバ林 | 7 鎮守の森  |         |
| 8 天然広葉樹林(ブナ林など) | 9 わからない  |         |         |

問12 あなたの地域では、今後どのような森林をつくってゆくべきだとお考えですか。

- |                 |          |         |         |
|-----------------|----------|---------|---------|
| 1 スギ林           | 2 ヒノキ林   | 3 アカマツ林 | 4 カラマツ林 |
| 5 雑木林           | 6 シラカンバ林 | 7 鎮守の森  |         |
| 8 天然広葉樹林(ブナ林など) | 9 わからない  |         |         |

問13 あなたが親しみを感ずる樹木を5つあげてください。

( ) ( ) ( ) ( ) ( )

問14 森林と関係があると思っておられるものを次のうちから選んでください。

- |        |     |      |      |       |        |
|--------|-----|------|------|-------|--------|
| 1 木材   | 2 水 | 3 神  | 4 霊  | 5 小鳥  | 6 酸素   |
| 7 きのこと | 8 道 | 9 動物 | 10 土 | 11 植物 | 12 遊び場 |



**Consciousness of Regional Residents  
for Forest Environment (I)**

—Common Consciousness and Regional Consciousness—

**By Satoshi SUGAHARA**

Institute of Forest Management, Fac. Agric., Shinshu Univ.

**Summary**

In Nagano prefecture, the proportion of forest land is 79%, and forest land predominates where the conditions for agriculture are poorest and the population sparsest. The forests have many functions and can provide for many uses. The structure and allocation of forests are related closely to the conditions of nature: climate, topography etc.. But the difference of forest type is larger than the difference of natural conditions. Forests had affected the consciousness of regional residents, and the regional residents had affected and changed forests. So the consciousness of regional residents is especially interesting for us.

The object of this study was to learn how the regional residents feel and think about their forest environment and to make sure whether the consciousness of regional residents is homogeneously or heterogeneously.

The survey regions were selected by the population size and the forest environment. These are the following 13 regions: Nagano-shi, Matsumoto-shi, Suwa-shi, Ina-shi, Tōbu-cho, Karuizawa-cho, Agematsu-cho, Hakuba-mura, Nozawaonsen-mura, Kawakami-mura, Sakae-mura, Tenryu-mura, Nagawa-mura.

Our study is divided into the following two principal parts:

- 1) Survey of the forest environment,
- 2) Survey of the consciousness for forest environment.

The survey of the forest environment (forest structure, social and cultural structure) were carried out by field observation.

The survey of the consciousness for forest environment were carried out by mailed questionnaire. The mailed questionnaire was directed to samples taken from the whole population of all survey regions. These samples were taken from the voters' list by random-start systematic sampling. The sample size was 200 in each region, 2600 in total, and response rate was 41.0~62.5%, 52.2% on the average.

The questionnaire consists of a face sheet and 19 questions which are classified in the following types :

- 1) The expectation for forests,
- 2) The concern with forest in daily life,

- 3) The images of forests,
- 4) The forests in future.

Through the study in Nagano prefecture, we found that the consciousness of regional residents parallelly consists of homogeneous consciousness throughout all survey regions and heterogeneous consciousness in each survey region.

The opinions, "forests are effective for conservation of life environment", "man is fond of tree species in forest" and "man should manage forests to keep them", are commonly found in all survey regions.

In the consciousness of regional residents, the common consciousness are following:

- 1) the expectations for conservation of life environment and outdoor recreation,
- 2) the forest recreation intended to nature observation,
- 3) the conservation of life environment by means of purification of water and atmosphere,
- 4) the forest images connected with wood, water, mushroom and playground,
- 5) the forest fascinations for changes of four seasons, warbles of small birds, fragrances of wood and soil.

The regional consciousness are following:

- 1) the expectations for wood production and conservation of nature,
- 2) the forest recreations intended to mushroom picking and hiking,
- 3) the conservation of life environment by means of erosion control and free from anxiety,
- 4) the forest images connected with small birds,
- 5) the forest fascinations for water stream and growth of trees.