

# 森林環境に対する住民意識の国際比較

—伊那と Hannover・Göttingen—

菅原 聡

信州大学農学部 森林経理学研究室

## はじめに

自然と人間とのふれ合いによって呼び起される感動は、洋の東西を問わず万国に共通のものであると考えられる。しかし長年月にわたっての人間の自然に対してのかかわり方の違いから、それぞれの国に独特の自然に対する態度が生じてき、自然に対する意識も異なるものになってきている。

ドイツにおいて市民が日常的な生活のなかで森林散策を行なっているのに接したとき、森林に対する態度・森林に対する意識が、われわれときわめて異なっていることに気づかされた。そして“東は東、西は西”の言葉どおりに、東西文化には大きなへだたりのあることを感じざるを得なかった。すなわちドイツにおいては、森林が人間の文化的所産として形成され、そして市民が文化的にそれを享受していくという姿勢が明確にされているのに対して、わが国においても森林が人間の文化的所産として形成されてきたにもかかわらず、わが国では現在それが市民によって十分に理解されておらず、また市民が森林を文化的にはほとんど享受していないことを知ったのである。そのようなことから、私達は自分達の問題として、森林環境に対する意識の国際比較を通して、わが国において森林を有効に利用していく道を開いていく方法が見出せるのではないかと考えたのである。

“森林環境に対する住民意識の国際比較に関する研究”は、われわれ森林環境研究会（代表者四手井綱英）によって、トヨタ財団の研究助成を受け、西ドイツ・フランス・日本を対象としてなされたものであり、森林環境に対する住民の意識調査結果は、トヨタ財団より成果発表助成を受けて公表されることになっている。しかしそれに載せられない部分も多く、それらのうちのひとつとして、伊那と Hannover・Göttingen との比較に焦点をあわせた解析結果を本報告ではまとめることにした。

本報告の作成にあたっては、西ドイツ・フランスならびにわが国の森林環境研究会の共同研究者の各位の御協力も受けたことは当然であるが、それ以外にも Hannover 調査にあたっての赤坂信氏、1974年度調査においての Göttingen 大学の Prof. Dr. Schober, そして伊那調査においての橋本久代嬢をはじめとする信州大学森林経理学研究室の各位には多大の御協力を得た。これらの諸氏に対して心からのお礼を申し上げる次第である。

## I 研究の概要と調査の実施

われわれが外国で自分の理解できない出来事に遭遇したとき、何とか理解しようと努力するが、何ともならないときに、それを“国民性”・“民族性”ということにしてしまうことも多い。また環境決定論的思考も支配的であり、すべてのことが“環境”で説かれることも多い。しかし国民性からだけや環境からだけで一方的に考えていくことには危険が多いのである。

“環境が人間をつくり、人間が環境をつくる”といわれるように、環境が人間に大きな影響を及ぼすが、それと同時に人間が環境に対しても大きな影響を及ぼすのである。すなわち、森林は人間の文化的所産なのであり、それだけに森林環境に対する意識を調査し、あわせてそのような意識を生み出した森林環境をも明らかにしようと考えた。すなわちわれわれの研究は、“対象地域の森林環境調査”を行なうことによって環境的条件を明らかにするとともに、“対象地域住民に対する森林環境意識調査”を行なうことによって森林環境に対する人間の意識を明らかにしようとしたのである。

“森林環境に対する住民意識”というような漠たるものを対象とした研究を進めていくにあたって、その手法の点ではいろいろと討議を重ねた。それに際して統計数理研究所によって今までに進められてきた意識に関する諸研究を基礎としたが、それとともに学術振興会による助成研究を進めてきたなかでの成果なども参考にした。そして研究方法としてアンケート調査法をとりあげることにした。

次に国際比較研究を実施していくにあたって、各国の全域にわたっての調査を行なうことは、資金的・時間的な制約のなかでは不可能であるので、西ドイツでは北部に位置している Hannover・Göttingen と南部に位置している Neuenbürg・Freiburg を、フランスでは Nancy を、わが国では北海道の旭川・東北地方の鶴岡・中部地方の伊那・九州地方の宮崎を選んで、それぞれの国を代表させることにした。

アンケート調査ならびに森林環境調査は、西ドイツ・フランスに対しては主として1980年2月～6月に行ない、わが国の各地での調査は1980年6月～10月に行なった。そしてアンケート調査の集計は統計数理研究所の石田正次部長によって行なわれた。

森林環境に対する住民意識アンケート調査は、西ドイツ・フランスとわが国に対して、共通的な質問で行なわれたが、対応する質問で適切な訳語を選ぶにあたっては、西ドイツ・フランスにおいての共同研究者との数回にわたる検討を重ねたが、それでも調査を終えてから、いくらかの欠陥が見出され、国際比較の難かしさを痛感させられた。日本語でのアンケート調査質問項目を示しておくことと次のようである。

森林環境調査としては、まず既存の資料に基づいての資料調査を行ない、さらに現地を歩き、聴き取り調査をも行なった。

このような形で調査対象の9地域で調査を行なったが、アンケート調査結果では、西ドイツの4地域の間ではほぼ似たような結果を得たし、またわが国の4地域の間でもほぼ似たような結果を得た。そのようなことから本報告では伊那と Hannover・Göttingen の資料を用いて、わが国と西ドイツとの国際比較を行なってみることにした。

## アンケート調査質問項目

- 問1 あなたが旅行するとしたら、次のうちどこに一番行きたいと思いますか。(一つだけ選んで下さい。)
- 1 深い森 2 古い寺院 3 広い砂浜 4 高原の牧場 5 見晴しのよい山  
6 けわしい岩山 7 静かな湖 8 その他 \_\_\_\_\_
- 問2 あなたは森の中を散歩するのが好きですか。きらいですか。
- 1 好き 2 あまり好きでない 3 きらい
- 問3 あなたにとって最も親しみのある木の名前を“五つ”あげて下さい。
- 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_  
4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_
- 問4 そのうちで一番好きな木は何ですか。
- \_\_\_\_\_
- 問5 あなたは大きな古い木を見たときに、何か神々しい気持をいただきますか。
- 1 いただく 2 いただかない
- 問6 あなたは深い森に入ったとき、何か神秘的な気持をいただきますか。
- 1 いただく 2 いただかない
- 問7 「森や林、森林を美しく維持するためには、人間の手を加えなければならない」という意見と「森林を美しく維持するためには、人間の手を加えるべきでない」という意見と、どちらが正しいと思いますか。
- 1 人間の手を加えなければならない 2 人間の手を加えるべきではない
- 問8 次のスポーツの中で一番好ましいのはどれですか。(一つだけ選んで下さい。)
- 1 水泳 2 マラソン(ジョギング) 3 ハイキング 4 キャンプ  
5 スキー 6 ハンティング(狩猟) 7 ゴルフ 8 ヨットやボート  
9 登山 10 魚釣り
- 問9 あなたは鳥や獣をとる狩猟、ハンティングをよいスポーツだと思いませんか。
- 1 よいと思う 2 よいと思わない
- 問10 あなたは「農場や牧場や森がいりまじっている、人手の加わった自然」と「まったく人手の加わらない森林や荒地の、ありのままの自然」とどちらが好ましいと思いませんか。
- 1 人手の加わった自然 2 ありのままの自然
- 問11 あなたは日の出や日没、また静かな山の中で、あらたまった気持になったりすることがありますか。
- 1 ある 2 ない
- 問12 あなたは山川草木、山や川や草や木など、このようなものに霊がやどっているような気持になったことがありますか。
- 1 ある 2 ない
- 問13 別紙に二つずつ並んだ写真が五組示してあります。二つ並んだ写真をごらんになって、AとBのどちらが好きですか。写真の良し悪しでなく景色としてどちらが好きですか。
- 1 (1) Aが好き (2) Bが好き  
2 (1) Aが好き (2) Bが好き  
3 (1) Aが好き (2) Bが好き  
4 (1) Aが好き (2) Bが好き  
5 (1) Aが好き (2) Bが好き

## II 対象地域の森林環境調査

“森林が人間をつくり、人間が森林をつくる”だけに、森林環境調査といった場合、人間的な部分を明らかにするとともに、自然的な部分をも明らかにしなければならないであろう。そして人間と自然との共同生産物として形成されてきた森林の現況をも明らかにしなければならないであろう。

### § 1 伊那の森林環境

伊那市は長野県南信地方の中心で、北緯 $35^{\circ}50'$ 、東経 $137^{\circ}50'$ 、標高628m（市役所所在地）に位置している。伊那市の面積は208.75km<sup>2</sup>であって、東西に21.5km、南北に17.5kmと広がっており、周囲の距離は115kmに及んでいる。伊那市一帯は伊那谷と呼ばれる南北に開けた盆地になっていて、その真中を天竜川が南流している。そして西に中央アルプス（木曾山脈）、東に伊那山地および南アルプス（赤石山脈）の山なみが連なり3,000m級の諸峰がその姿を誇っている。中央の平地部には、国鉄飯田線・中央自動車道・国道153号線が南北に平行して愛知県とのつながりの上で重要な役割を果たしている。

伊那市の歴史をみるときわめて古く、縄文時代などの遺跡が段丘上でも数多く発見されている。武家時代になると武田氏の勢力下に入り、江戸時代には高遠藩領と天領とになっており、農村として、三州街道の宿場として発展してきた。明治期になって廃藩置県が施行されると、上伊那郡が設定され、坂下に郡役所が置かれるようになって、上伊那地方の政治・文化・教育の中心地、さらには商業の中心地にもなった。明治18年には伊那村・伊那部村・福島村の3ヶ村が合併して“伊那村”となり、明治30年に“伊那町”になった。そして昭和29年には伊那町・富県村・美篤村・手良村・東春近村・西箕輪村の1町5ヶ村が合併して“伊那市”が発足し、さらに昭和40年に西春近村を合併して現在にいたっている。

#### 1 自然的条件

伊那市の西には駒ヶ岳（2,956m）・将棋頭山（2,727m）をはじめとする木曾山脈が連なっており、東には高鳥谷山（1,333m）・三界山（1,397m）・水無山（1,168m）など開析の進んだ伊那山地が連なっていて、その間に南流する天竜川の新期堆積物からなる低平な伊那谷が広がっている。市街地は天竜川に沿って続いており、東西両側ともに河岸段丘によって区切られている。天竜川の右岸は竜西と呼ばれており、そこには木曾山脈に源を発する犬田切川・小黒川・小沢川などの諸河川から運ばれてきた堆積物による複合扇状地が形成されており、末端で標高差の大きい幾段かの段丘崖・段丘面・谷壁斜面をつくり出している。それに対して天竜川左岸の竜東と呼ばれているところは、天竜川・三峯川による幾段かの段丘がみられるが、きわめて広い段丘面が平坦に続いており、広い感じを与えている。

伊那市の東に隣接している高遠町・長谷村付近には、わが国の代表的な地質構造線である中央構造線が位置していることによって、伊那市はこの中央構造線に沿う変成岩類地域にふくまれている。このため花崗岩の貫入による熱変成作用を受けた変成岩類（主としてホルンフェルス）が、山地のほとんどを占めており、花崗岩が一部に分布している。これらの岩石は風化侵蝕に弱く、また多くの断層が分布していることから、伊那市をとりまく山地は崩壊

などの災害が発生しやすい地質構造になっている。

最近10カ年の伊那市の気象概況からみると、年間降水量は1,000mm～2,100mm、年平均気温10°C～13°C、年間最高気温31°C～35°C、年間最低気温-10°C～-16°Cというようになっている。降水量が少なく、気温の年較差・月較差・日較差のきわめて大きい“内陸性気候”を示している。降水量は年間を通して少ないうえに、それが梅雨季と秋季とに集中している。冬季にはきわめて少ない。それ故に降水量についてみる限りでは“太平洋型気候”を示している。気温は全体的に低く、夏季も比較的涼しく、夕方には冷えこむこともあり、避暑地として適している。そして冬季になると降雪は少ないものの気温はきわめて低く、厳しい寒さがやってくる。それだけに春季はまことに快よいものとなる。また秋季には安定した好天が続き、空気が澄明となる。風向は伊那谷が南北方向に開いている谷なので、南北方向が卓越しており、とくに夏季の南風は農作物に被害を与えることが多い。しかし台風に際しての強風が少ないことは伊那谷の気象の特徴のひとつといえるであろう。

## 2 社会的・経済的条件

伊那市の人口は昭和53年10月1日現在で、総数55,422人（男26,750人、女28,672人）であり、年齢階層別にみると、14歳以下層で12,828人（男6,524人、女6,304人）、15歳～59歳の生産年齢層で33,456人（男16,222人、女17,234人）、60歳以上の高齢層で9,138人（男4,004人、女5,134人）となっており、高齢層の占める比率が16%と比較的高いことと、生産年齢層で男性に比べて女性の方が多いことが目立っている。

伊那市の人口の推移をみると、昭和22年に52,573人とピークを示し、その後は減少傾向を辿ってきたが、昭和30年以降は少しずつではあるが増加する傾向を示している。これは上伊那地方の中心としていろいろな事業所が増えてきたことにより、現在では常住人口に比べて昼間人口の方が多くなっている。

伊那市では東部の伊那山地と西部の木曾山脈に属する山地に森林が広がっており、中央の盆地に農地が広がっている。水田は天竜川沿いの低地に広がっており、畑は竜西の段丘上に分布している。森林は山地および段丘崖に広がり、視覚的に緑地の豊かさを印象づけている。市街地は天竜川沿いの低地に集中し、集落は山麓に沿って点在している。

伊那市の産業別就業者比率をみると、近年の地域経済の展開のなかで、第1次産業就業人口の大幅な減少、第2次・第3次産業就業人口の増加がみられ、都市化現象の進んでいることが知られる。そして産業分類別の事業所数の推移をみると一貫して多いのは、“卸売・小売業”であり伊那市で商業の占める地位の高さがうかがわれる。すなわち伊那市は上伊那地方一円の農村に対して商品を供給するところとして、しだいに展開してきたところであり、飛び抜けて盛んな、あるいは中心となるような産業というものを発展させずに、いろいろな産業のバランスの中で展開してきたのである。伊那市の商業は閉鎖性の強いなかで展開してきた、商店街も自然発生的に形成されてきたものであって、商店の配置や業種構成の面で統一性に欠けている。伊那市の工業についてみると、養蚕業を基礎とする製糸業を先駆として発達し、次いで製材・木製品・食料品工業などの地場原料型の工業展開期を経て、現在では精密・電子機器工業などが中心になってきている。伊那市の地理的な条件から、生糸から電子部品にいたるまで、内陸型の輸送性のある付加価値の高い製品生産を指向していることは、伊那市の工業のひとつの大きな特徴である。他のひとつの特徴は中小企業を中心として、

内職や家内工業に頼っている点である。伊那市の農業は“米作”を中心として営まれており、それに“畜産”・“野菜生産”・“果樹生産”などがともなっている。農家戸数は5,871戸で、そのうちの510戸(9%)だけが専業農家であり、5,361戸(91%)までが兼業農家であって、農業の実質的な担い手は高齢者と女性とになってしまっている。

### 3 森林の概況

伊那市では森林は山地から河岸段丘までつながって広がっており、その森林率は61%ときわめて高く、その面積は12,656haと広大である。それを所有関係からみると、国有林は2,477ha(20%)、公有林は1,751ha(14%)、私有林は8,428ha(66%)となっている。次に林相の点からみると針葉樹人工林は7,571ha(60%)、針葉樹天然林は2,613ha(21%)、広葉樹天然林は2,472ha(19%)となっていて比較的高い人工林率を示して単調な森林構成になってきている。人工植栽林の大半はカラマツ林であるので収益性は低く、また私有林とくに個人所有林は零細的な所有なので、積極的な林業経営はあまり行なわれていない。

そのような森林に対して伊那の住民は四季折々に何らかのかかわりをもっているものであり、それだけに林相の単調化が進んだとはいえないお多様である。伊那における森林を林相別に示しておくことと次のようである。

#### 1) 人工林

イ) カラマツ林——戦後のカラマツ造林展開期に標高2,000m近くまで植栽された。林内が非常に明るいために森林休養の利用に適している。

ロ) ヒノキサワラ林——自然立地条件の良い比較的便利なところに植栽されて、用材生産が行なわれている。

ハ) スギ林——谷間や湧水のあるところに植栽されている。用材生産のためや宗教対象用として利用されている。

ニ) ニセアカシア林——治山工事の一環として段丘崖や河川の土手に植栽されており、初夏には芳香を放つ房状の花が美しい。

ホ) モウソウチク林——農家のまわりに植栽されており、タケノコを採取するとともに洪水対策用にも活用されている。

ヘ) クリーコナラ林——斜面樹林や集落に接した里山に多い。以前は飼料・肥料・燃料用として活用されていたほかに、伊那谷特有の強い南風をさえぎるものとして利用されていた。

#### 2) 自然林

イ) ケヤキ林——段丘崖に残存しており、肥料・燃料・用材を供給してきただけでなく、神社や祠にも利用されてきた。

ロ) アカマツ林——段丘崖や低山地域に天然下種更新によるアカマツ林が広く分布している。アカマツ林は用材・燃料を供給してきただけでなく防風にも利用されてきた。

ハ) ブナミズナラ林——中央アルプスの1,200m～2,000mあたりに残されている。

ニ) シラベオオシラベ林——中央アルプスの2,000m～2,500mあたりに残されている。

ホ) ダケカンパ林——中央アルプスの2,500mあたりでみられる。

ヘ) ハイマツ林——中央アルプスの2,600mあたりでみられる。

## § 2 Hannover と Göttingen の森林環境

Hannover も Göttingen もともにドイツ連邦共和国（西ドイツ）の北部に位置している Niedersachsen 州の主要都市である。

Niedersachsen 州の面積は 47,418km<sup>2</sup>, その総人口は 723万人（男346万人, 女377万人）, その人口密度は 152人/km<sup>2</sup> となっている。Niedersachsen 州のなかでは, Hannover から Hildesheim にかけての Niedersachsen 山地およびその山麓部に人口が密集しており, 北ドイツ低地の人口密度はきわめて低くなっている。また, Niedersachsen 州の人口を宗教的にみると75%までがプロテスタント教会に属しており, 20%がカソリック教会に属しているというように, プロテスタント教会派の強いところである。

Niedersachsen 州の人口は1939年5月で454万人, 1950年9月で680万人, 1961年6月で664万人, 1971年5月で708万人, 1979年6月で723万人というように, いくらかずつ増えている。これは Niedersachsen 州が西ドイツの大穀倉地帯であると同時に, 工業化の進んでいる地域であることにもよっている。ちなみに Niedersachsen 州での産業別就業構造をみると, 第1次産業に33万人（11%）第2次産業に134万人（45%）, 第3次産業に133万人（44%）になっており, 工業・手工業化が進み, 観光・休養産業が伸びていることが知られる。

Niedersachsen 州の土地利用の現況をみると, 農業用地が実に州面積の65.4%におよんでおり, その半分以上が畑地として利用されている。砂質の高燥地土壌地域ではジャガイモ・ライ麦・大麦および飼料用トウモロコシが作付けされ, 山麓地や低湿地などでは小麦・甜菜・蔬菜類が作付けされていて, Niedersachsen 州で西ドイツの穀物収穫量の約 1/3 を生産している。また果樹栽培も Elbe 川下流地域で行なわれており, 残りの農用地は草地として利用されて, 牧畜業が広く展開している。それに対して森林は州面積の20.6%にすぎず, 西ドイツにおいても森林の少ない州となっている。森林がまとまって存在しているのは, Harz・Niedersachsen 山地と Lüneburger Heide などにすぎない。Niedersachsen 州の森林の樹種構成をみると Kiefer 林が実に50%を占めており, Fichte などその他針葉樹林が21%であって, 針葉樹林が全体の71%を占めている。Eiche 林はわずか7%であり, Buche などその他広葉樹林は22%となっている。

Niedersachsen 州の工業の中心地は, 北海の港湾都市と Niedersachsen 山地の山麓都市とである。港湾都市に立地している工業は, 造船業・魚肉加工業・輸出品加工業などであり山麓都市には精密機械工業・光学機械工業・自動車製造業・食料品工業・エレクトロニクス・繊維工業・被服製造業・木材加工業などが立地している。とくに Wolfsburg は“Volkswagen”の故郷として有名である。

### 1 自然的条件

Westfalen 山地が東にのびて Harz 山地へと続くところに, Weser 川の支流である Leine 川が南から北へと鋭どく切りこんでいる。その Leine 谷の谷口に Göttingen は位置している。Leine 川は北上して Niedersachsen 山地を刻み, 北ドイツ平野に出る。その北ドイツ平野の南縁部あたりの Leine 川沿いに Hannover が位置しており, Göttingen と Hannover とは約 100km ほど離れている。Hannover の北側には Lüneburger Heide が広がっている。Leine 川は北ドイツ平野に出てから北西方向に流れを変え, やがて Weser 川に合流し,

Weser 川は Bremen を経て, Bremerhafen で北海に注いでいる。

Harz 山地の最高点はドイツ民主主義共和国(東ドイツ)にある Brocken の 1,142m であり, 西ドイツでの最高点は Wurmberg の 971m である。Harz 山地は西ドイツでは境界から 550m~650m の標高で連なる稜線を西北方向へと張り出している。Leine 地溝はそれをさえぎる形で南北に走り, そこに Leine 川が流れている。Harz 山地に続く Leinebergland は標高 200m~500m の丘陵帯であり, 北縁は標高 50m ほどにまで低くなっており, その北部に Hannover あたりを南縁として北ドイツ平野が広がり, 北海まで続いている。

Hannover から Göttingen あたりの気候は, 気温の年較差も比較的少なく温和であり, 比較的夏に暖かく, 乾燥している気候となっている。Hannover では夏季平均気温は 13°C~14°C 程度であり, 冬季平均気温は 1°C~2°C 程度である。Göttingen ではそれよりやや低くなっている。またこのあたりが乾燥しているというのは降水量が少ないからであり, Hannover でも Göttingen でも年間降水量は 600mm 程度である。Hannover あたりではこの降水量の大部分が夏季に集中するので植物にとっては好適である。また降水量の大半は気温の関係で雨として降り, 降雪は年に 25 日程度にすぎない。

## 2 Hannover の概況

Hannover は Niedersachsen 州の経済・文化の中心地であって, その面積は 204km<sup>2</sup>, その人口は 53 万 6 千人(男 24 万 6 千人, 女 29 万人), その人口密度は 2,628 人/km<sup>2</sup> で, 州のほぼ中央部に存している州都である。市街地は Leine 川が北ドイツ平野にできたあたりの北緯 52°24', 東経 9°43', 標高 50m のあたりに位置している。

Hannover は北西ドイツにおいてもっとも主要な鉄道のジャンクションであるし, また南北に走るアウトバーン E<sub>4</sub>(A<sub>7</sub>) と東西に走るアウトバーン E<sub>8</sub>(A<sub>2</sub>) の交点になっているほか, 国道 3 や国道 6 などとも通過している交通の要衝である。そして Helmstedt 経由 Berlin 行の鉄道ならびにアウトバーンの基点となっていて, 東西ドイツの主要な結節点なのである。また Hannover 空港もしいにその重要性を増してきているし, 市内には Mittelland 運河が通過しており, 港も整備されている。そのような交通条件に恵まれて, Hannover には多くの工場が立地している。もっとも主要な工業は機械・航空機工業・ゴム工業・化学工業であって, その他の工業としては食品工業・染料工業・インク工業・レコード産業・煙草工業などがある。また毎年この地で開かれている国際産業見本市は有名であり, わが国からも多くの人達が訪れている。

Hannover の名が文献にはじめて現われるのは 1163 年であり, 1203 年には都市をあらわす名として用いられている。そして 1386 年にはハンザ都市同盟に加盟している。17 世紀後半になって Ernst August 侯によって Braunschweig-Lüneburg 地域をふくめてこの地域が統一されたときにはその所領すべてが Hannover と呼ばれていた。Ernst August 侯は所領の確保につとめ, 1692 年にはドイツ皇帝から選挙侯の位置を与えられるほど強大な国になっていた。彼の子 Georg は 1714 年にイギリス女王 Ann が死没したとき, イギリス国王として迎えられて, イギリス王 Georg I となった。その時から 1837 年まで Hannover とイギリスとは同君連合の関係にあった。ナポレオン戦争中はしばしばフランス・プロイセン両国軍によって占領されたが, 戦後に独立を回復して 1815 年に Hannover 王国となり, ナポレオン戦争による小国の滅亡を利用して大いに領土を拡張した。その後 1866 年にプロイセンに併合さ



れ、Hannover 州となり、Hannover はその州都となった。そして第2次世界大戦後ドイツ連邦共和国になって、1946年からは Niedersachsen 州の州都となっている。

Hannover は北ドイツ平野の中に位置していることもあって、周辺部に森林が少ないだけでなく、都市林も全部で1,196haというようにそう広くない。Hannover の都市林のうちでもっとも広いのは641haの Eilenriede である。その他には112haの Tiergarten、80haの Mecklenheide、70haの Seelhorst、63haの Marienweder、40haの Große Heideなどの都市林があるほか、なお8カ所にわたって190haの森林が分散している。Eilenriede は都心地域からわずか1kmのところであり、市街地のなかに浮かんでいる巨大な緑の島であって、それだけに Hannover 市民にとってかけがえのない森林休養の場となっている。Eilenriede はもともと Hudewald として放牧利用されており、林木は放牧家畜によって喰い荒され、踏み荒されていた。その後市民権をもっている人だけが木材の利用権をもち、その他の人達は落枝の採取だけが許されるようになってから森林はしだいに回復したが、三十年戦争などの窮乏時代にはやはり森林の破壊が進んだのであった。そして今大戦の大空襲では80回にもわたって被爆し、また1956年の暴風にも大被害を蒙ったため、今日でもなおそれらの傷痕が残されている。しかし Hannover 市当局は建築用地不足時代になっても、この Eilenriede を手離すことなく維持しており、現在では前方の60haだけが公園林として市の公園局によって管理されているが、他の大半は経済林として市営林署の管轄下におかれている。Eilenriede の森林はそのほとんどが下生えに春季美しい花を咲かせる草本の多い Eiche・Hainbuche 林に属しており Stieleiche・Hainbuche・Bergahorn・Feldahorn・Spitzahorn・Esche・Vogelkirsche・Ulme・Winterlindeなどを高木とし、Traubenkirsche・Hartriegel・Weißdorn・Haselなどを下木としている比較的明るい森林であり、きわめて高い休養効果を示している。

### 3 Göttingen の概況

Göttingen は Niedersachsen 州の南東部の Leine 川沿いに存しており、市街地は北緯51°33′、東経9°57′、標高160mあたりに位置している。Göttingen は Harz 山麓の小さな大学町である。その面積は1,116.72km<sup>2</sup> その人口は25万7千人（男12万3千人、女13万4千人）、人口密度は231人/km<sup>2</sup> である。

市内には Leine 運河が貫通しており、また幹線鉄道が南北に走り、アウトバーン E<sub>4</sub>(A<sub>7</sub>) が南北に、国道3が西からきて北へ、そして国道27が南から入ってきて東へと通過している。交通の便がよいため主要工業地になってきており、アルミニウム・精密機械・光学機械・ビール醸造・出版・印刷などの工場が立地しており、多くの人口を集めるようになっている。

Göttingen の町の中心には、14世紀に建てられたという市役所や聖ヨハネ教会があって、中世の佛を色濃く残している。また市内に残っているユンカーの家や都市城壁などは古都としての景観をつくり出している。

この土地が Gutingi の村として史料にはじめて名を現わすのは953年のことであり、1203年には皇帝 Otto IV から都市法をうけ、中世都市のひとつとなったのである。その後ハンザ都市同盟に加盟し、とくに織布工業の興隆によってハンザ都市としてはかなり重要な位置を占めたが、その盛運の絶頂は14~15世紀であって、そのころに市役所をはじめ多くの教会や多くの組木造りの家が建てられた。16世紀になると市政を支配した都市貴族と新興勢力で

あるギルド市民との内戦や宗教紛争の結果として衰退にむかい、また三十年戦争によっても甚大な打撃を受け、商業都市としてはほとんど意味を失ってしまった。現在 Göttingen の名は Göttingen 大学のあるところとして知られているが、その Göttingen 大学とは1734年に Hannover 侯 Georg August によって創設され、1737年に開学された Georg-August 大学のことなのである。

Göttingen は山裾の町だけに 近辺に美しい森林が多く存している。とくにその東側には Göttinger Wald が広がっており、市民の森林休養の場となっている。そのうちでも市街地にもっとも近い Hainberg は市民に親しまれている森林である。旧市街の東側に残されている都市城壁をこえて東の方へ1 kmほど進むと、Hainberg の大きな森につく。この森は古来幾多の詩人や哲人などの散策したところであって、有名な詩人同盟 Hainbund は、この森にちなんで命名されたのである。

#### 4 Hannover・Göttingen をとりまく森林環境

##### 1) Lüneburger Heide

Aller 川を南縁とし、Elbe 川を北縁として、鉄道の Hamburg-Hannover 線を西縁としている約11,000km<sup>2</sup>にわたる地域が Lüneburger Heide と呼ばれている。そこには Celle・Lüneburg・Uelzen・Gifhorn などの町が存しており、また Naturschutzpark Lüneburger Heide (200km<sup>2</sup>)・Naturpark Südheide (460km<sup>2</sup>)・Naturpark Elbufer-Drawehn (600km<sup>2</sup>) の3自然公園がふくまれている。

このあたりの基岩は石灰岩や塩をふくんだ層などであり、その上に氷河の終堆石が残された地形となっている。そしてこれら終堆石は随所に小丘陵を形成しているが、もっとも高いもので Wilseder Berg の169mである。そして養分には富んでいるが酸性気味の土壌と大西洋的気候とによって、もともとは Eiche-Birke 林が成立していたが、永年にわたる過放牧・木炭生産・製塩用材生産などによって森林は絶滅し、18世紀末にはまづ樹木というものが見当らないまでになってしまい、ただツツジ科の矮性低木である Heidekraut だけが生育しているにすぎない。そして100年以上にもわたって続いた Heidekraut 植生のためにポドゾル化してしまった土壌のところでは、Kiefer 造林しか可能でなかったので、19世紀初頭になって Kiefer 造林が進められた。そのようなハイデの森林化に続いて畑地化も進み、1832年には耕地・草地在り1/3、森林が1/6、ハイデ・湿地・荒地が1/2を占めていたものが、今日では耕地が50%、森林が40%になっており、ハイデは少なくなっている。

Heidekraut は8月から9月にかけて紫がかった小さな花を咲かせてすばらしい眺めをつくり出すので、夏季を中心として Lüneburger Heide には年間約400万人の人々が訪れておりハイデ景観を保護しながら、休養的利用を高めていく努力が続けられている。

##### 2) Leinebergland

Leinebergland は Niedersachsen 山地の一部であり、Leine 川沿いの Hildesheimer Wald・Sieben Berge・Sackwald・Kulf・Selter・Thüster Berg・Duinger Berg・Ith・Hils あたりをさしている。これらの山地は石灰岩を基岩としていて、200m~500mの稜線を連ねており、土壌が深く水分に富んでいるところでは Buche 林となっている。そしてほとんどすべてのところで Buche は Esche・Bergahorn・Feldahorn・Bergulme・Vogelkirsche などを混交させている。Hils の砂岩地域などには Fichte 林が造成されているし、山腹以下のところに

は Eiche 林や Buche 林が優占している。また乾燥した尾根筋には小面積的 Kiefer 林が存している。そしてこれらのすべての森林において Lärche・Birke・Eberesche・Hainbuche などが混交している。このように Leinebergland の森林は森林構成の多様性などから一般に混交林として意識されることが多く、とくに春季や秋季の多彩性には魅かれるものがある。また広葉樹林の地床に生える Märzbecher・Aronstab・Lerchensporn・Seidelbast・Anemonen などの早春植物が雪解け後に美しい花を咲かせるのである。

Leinebergland は森林が多いだけでなく、標高も 500m どまりであるだけに、家族的森林休養の場として好まれている。そして 400本にもおよぶ散策道が地域全体にわたって張りめぐらされていて、自然愛好者にとってのすばらしい場になっている。またトリム・コースや自然学習路などの道も設けられており、森林にゆっくりと接することのできるような施設も数多く設けられていて利用者も多い。

### 3) Harz

Harz 山地はドイツの中央山地帯の北端にあり、幅30km、長さ90kmの大地である。地形的には森林によって覆われている山地と高層湿原と深い谷とからなっている。基岩としては石灰岩のところが多い。Harz の気候の特徴としては晩秋と春とに雨が降ることと気象の変わりやすいことであり、年平均気温は6°C程度で冷涼である。

Harz の森林で天然生林が残されているのはだいたい標高 500m 以下のところであり、そこはたいてい Buche 林になっている。そして北西の斜面では立地条件が劣悪なので Buche の純林となっているが、南東の斜面は肥沃であるうえ陽光の関係もあって、Esche・Bergahorn などを混交させている。標高500mを超えると Buche の林はなくなり、Fichte の植林地になっている。このあたりも700年前までは Buche の純林であったが、中世においての地下資源の採掘と過放牧とによって収奪され、その後 Fichte の植林が進められたものである。

Harz 山地は絶好の散策地域であり、Harzstrasse・Kaiserweg・Geotheweg などの歴史的な旧道を進んで散策する人が多い。

## III 対象地域住民に対する森林環境意識調査

森林環境は伊那と Hannover・Göttingen とでは異なっている。そのようななかで地域住民がそれらの森林環境に対して抱いている意識について、アンケート調査結果を用いて、“旅として行きたいところ”・“森林散策”・“もっとも親しみのある樹木”・“もっとも好きな樹木”・“老木に対する畏敬の念”・“深い森林に対する畏敬の念”・“日没時などでの感動”・“山川草木に宿る霊”・“ありのままの自然を好むか”・“森林には人手を加えるべきか”・“どのような野外スポーツを好むか”の各項目で比較していこう。

### § 1 旅として行きたいところ

旅とは自分の家を出て他所へ行くことである。しかしただ土地を移動するというだけでなく、旅の過程でいろいろの事象に接し、見聞を広め、自己発見の糸口をつかむような行為でもある。それだけに旅の行先というものはそれぞれに意味あるものと考えてよいし、旅の行

先についての解析をすることによって旅に何を求めるかということをも推測し得るであろう。旅先を“自然地”に求めることはやはり“自然希求”によるものと考えてよいし、そして、その対象地の種類は求める自然の種類を示していると考えてよいであろう。

表1 旅として行きたいところ

(単位：%)

順位	伊 那	Hannover	Göttingen
1	見晴らしのよい山 30.4	Wald 57.1	Wald 56.6
2	古い寺院 24.7	Seelandschaft 13.0	Offene Berge 10.9
3	静かな湖 18.4	Offene Berge 7.8	Seelandschaft 9.6
4	高原の牧場 9.6	Weiter Sandstrand 7.4	Bergwiese 7.4
5	深い森 6.8	Bergwiese 6.5	Weiter Sandstrand 6.1
6	広い砂浜 4.6	Hochgebirge 3.9	Hochgebirge 5.6
7	けわしい岩山 0.0	Alte Kirche 1.3	Alte Kirche 0.4

Hannover や Göttingen の結果では“Wald”への集中がきわめて高く、かなり離れて“Offene Berge”・“Seelandschaft”が続いている。より詳しくみると“Wald”への集中は男女ともすべての年齢層にわたっているのに対し、“Offene Berge”・“Seelandschaft”に対する意向は若年層において比較的高くなっていること、高齢層においては回答が“Wald”に集中しているのに対し、若年層においては回答が“Wald”をはじめとして“Offene Berge”・“Seelandschaft”・“Weiter Sandstrand”などにわたって分散していることなどが知られる。すなわち、Hannover や Göttingen の人々が“Tour (旅行)”の対象地として“Wald”・“Offene Berge”・“Seelandschaft”のようないわゆる“自然地”をあげており、“自然希求”の旅を好んでいると考えてよく、しかも大多数の人が“Wald”をその対象としていることが知られた。ここでもドイツ人の“森林好き”が示されているのである。

それに対して伊那の結果をみると、“見晴らしのよい山”・“古い寺院”・“静かな湖”などに回答が集中しているが、その回答にあたって人々の頭の中に去来していたのは“有名”観光地であったろうと考えても間違いのないであろう。というのはわが国において旅行といった場合、その対象地として“有名”観光地が選ばれているのが一般的であるからである。たとえば長野県を訪れる人にしても、長野県内の自然を求めてくるというよりは、長野県内の“有名”観光地を求めてきているのであり、長野県の観光課が東京・名古屋・大阪・福岡で行なった調査結果によると、長野県内各地で訪れたところの順位は、(1)善光寺(50.8%)、(2)松本城(48.9%)、(3)上高地(40.7%)、(4)諏訪湖(40.7%)、(5)志賀高原(39.0%)となっていることから、このことは推測できるところである。すなわち伊那の人達は“有名”観光地への旅を好み、“自然希求”の旅はそれほど意識されておられず、高齢層は“古い寺院”への好みを示していること、若年層は“見晴らしのよい山”・“静かな湖”・“広い砂浜”への好みやや高いこと、“深い森”への好みは男性に多いことなどの結果となっている。

このようなことから、“森林休養”に関しての基盤がドイツとわが国とはかなり異なっていると考えてよいであろう。

§ 2 森林散策

大衆的自然休養として“森林散策”はきわめてすぐれたものである。というのはわれわれは“森林散策”によって本当に多くのものを享受し得るからである。そのような森林散策は“場としての森林”と“主体としての人間”との関係で成り立つものであり、その両方がそろっていなければ森林散策は行なわれないのである。

ドイツにおいては“場としての森林”も日常生活空間の比較的近くに存しており、そこに多数の人達が散策していることから、“主体としての人間”も森林散策をきわめて愛好していることが知られるのであるが、わが国においては森林散策している人達をあまり見かけないだけに、まず“森林散策”を好むかどうかについて知りたかったのである。

表2 森林散策は好きか

(単位：%)

	伊 那			Hannover			Göttingen		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
好 き	74.3	83.2	79.2	96.3	95.1	95.7	97.9	93.6	96.2
あまり好きでない	22.1	15.3	18.4	3.7	4.1	3.9	1.4	3.2	2.1
嫌 い	1.2	0.5	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
無 回 答	2.4	1.0	1.6	0.0	0.8	0.4	0.7	3.2	1.7

Hannover と Göttingen との結果は、当初から予想されたように“好き”という回答が圧倒的に多かったが、伊那の場合でも思ったよりも“好き”という回答の占める割合は高くなっていた。“好き”と答えたのは女性に多く、それに対して“嫌い”や“あまり好きでない”というのは男性に多かった。

§ 3 もっとも親しみのある樹木・もっとも好きな樹木

樹木といっても、森林内で生育している樹木、庭木・街路樹として植栽されている樹木、

表3 もっとも親しみのある樹木

(単位：%)

順 位	伊 那	Hannover	Göttingen
1	※マ ツ 82.2	Buche 74.3	Buche 77.1
2	ヒ ノ キ 69.0	Birke 73.4	Eiche 72.4
3	ス ギ 67.0	Eiche 71.7	Birke 69.4
4	カラ マ ツ 45.9	Tanne 50.8	Tanne 43.2
5	シラカンバ 41.8	Kiefer 36.5	Kiefer 37.1
6	ケ ヤ キ 17.9	Kastanie 26.5	Fichte 29.4
7	カ エ デ 14.8	Linde 25.2	Linde 27.1
8	サ ク ラ 11.5	Fichte 23.4	Ahorn 23.6
9	モ ミ 9.9	Ahorn 18.7	Kastanie 22.3

※ アカマツという回答をもふくむ。

表4 もっとも好きな樹木

(単位: %)

順位	伊	那	Hannover		Göttingen	
1	※マ ツ	25.2	Buche	20.9	Buche	19.7
2	ヒ ノ キ	24.1	Tanne	16.9	Birke	17.4
3	シラカンバ	9.3	Birke	15.2	Eiche	11.8
4	ス ギ	8.5	Eiche	13.4	Tanne	11.8
5	カラマツ	4.6	Kiefer	6.5	Kiefer	6.5
6	ケ ヤ キ	3.3	Weide	4.8	Linde	5.2
7	カ エ デ	3.0	Fichte	3.9	Fichte	4.8
8	サ ク ラ	2.7	Linde	3.4	Weide	4.3

※ アカマツという回答もふくむ。

木材として生活内で利用されている樹木などがある。森林内で生育している樹木を選ぶときには森林を想像しているのであろうし、庭木・街路樹として植栽されている樹木を選ぶときには居住地の周辺を想像しているのであろう。

アンケート調査の結果をみると、伊那の場合でも、Hannover や Göttingen の場合でも、やはり地域に存している森林が想起されているようであり、伊那ではマツ・ヒノキ・スギ・カラマツ・シラカンバが、Hannover や Göttingen では Buche・Eiche・Birke・Tanne・Kiefer が主要なものとしてあげられていた。

#### § 4 老木に対する畏敬の念

わが国において老樹には樹霊が宿っているという太古以来の宗教感情が存しており、昔のわが国の人々はその前にひざまずいてきたのであった。そして、このような老樹には神が降臨してくるのであり、いわゆる“依りしろ”として崇められてきた。孤高を誇る樹霊の迫力のすさまじさは、われわれをしてその中に神の存在すらをうかがわせるような何物かが存している。それだけにわれわれは老樹に対して畏敬の念を抱いている。

このような自然との直接結合の態度はまさにわが国特有の自然感であるとされている。キリスト教的世界にあってはそこに神を見出すことは異端なのであり、たとえばジャンヌ・ダルクは、その宗教裁判で郷里の樹木崇拝に加わらなかったかと詰問されている。したがって“大きな古い木に何か神々しい気持を抱きますか”という問いはわが国には適切であっても、ドイツにおいては不適なのであり、そこで“Ehrfurcht”——生命への畏敬——の感情を抱くかという形で質問することにした。

表5 老木に対する畏敬の念

(単位: %)

	伊			那			Hannover			Göttingen		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
抱く	87.4	86.8	87.1	90.7	92.7	91.4	88.2	91.5	89.6			
抱かない	10.8	11.7	11.3	9.3	6.5	7.8	11.8	8.5	10.4			
無回答	1.8	1.5	1.6	0.0	0.8	0.4	0.0	0.0	0.0			

アンケート調査結果によると、むしろ Hannover・Göttingen の人達の方が“Ehrfurcht”の念をより多く抱いているのであり、老木に対してある恐れを感じているのは、ドイツでもわが国でも同じであると考えてもよいと思われる。そして、そのような畏敬の念を“抱かない”と答えたのは30歳代以下の層に集中していたのであり、老齢層ではほとんどの人がそのような畏敬の念を抱いているのである。

### § 5 深い森林に対する畏敬の念

わが国の古代の人々は山や森林に神の存在を認めており、神社が建てられない前からそのようなところを聖域として崇拝してきた。今日においても深い森林、それも大樹の密生している原生林に足を踏みこむと、神秘さを感じさせられ、森林はわれわれに威圧を与えるものとして存している。

それに対してドイツで広く現存している森林の中で憩うとき、静寂さを充分に享受でき、自由と平和のさなかに生きていることの幸福をしみじみと感ずるのである。

そのようなことから、森林に対する感じ方がドイツとわが国とは異なるのではないかと考えたのであるが、アンケートの結果では Hannover や Göttingen の人達の中にも深い森林に対して“Ehrfurcht”の念を抱いている人が多くなっており、伊那での結果とほぼ等しくなっていることが知られた。

表6 深い森林に対する畏敬の念

(単位：%)

	伊 那			Hannover			Göttingen		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
抱く	83.8	90.4	87.4	89.7	86.1	87.5	81.5	89.3	84.8
抱かない	12.6	9.1	10.7	10.3	13.1	11.7	17.8	9.6	14.4
無回答	3.6	0.5	1.9	0.0	0.8	0.8	0.7	1.1	0.8

ヨーロッパにおいても、往時森林は人々にとっては恐しいところであり、神秘なところであったのである。森林の中には妖精たち、仙女たち、森の小人たち、魔女たち、キリスト教に追われた異教の神たちなどが住んでいただけでなく、古代ケルトの自然物崇拝も息づいていたのである。今回のアンケート結果から、今でもドイツにはその頃の名残りが存していると考えてよいのであろうか。

### § 6 日没時などでの感動

一見何の変哲もない風景のところにおいても、何らかの瞬間に心の奥底からふるえるような感動を覚えることがある。そしてそのような体験は日の出・日没のときや静かな山の中で一人で居るときなどで多くなされ得るのである。このようなことがあるからこそ自然に対して魅かれるのであり、そのような体験が“自然希求”を増させるのである。

アンケート調査結果から、このような感動を Hannover や Göttingen の人達の方が、伊那に住む人達よりも多く体験していることを知り得たときには深く考えさせられるものがあ

表7 日没時などでの感動

(単位：%)

	伊 那			Hannover			Göttingen		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
あらたまった気持 になった	79.1	88.4	83.9	96.3	96.7	96.2	95.6	100.0	97.4
あらたまった気持 にならない	16.1	8.6	12.3	2.8	3.3	3.0	4.4	0.0	2.6
無 回 答	4.8	3.0	3.8	0.9	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0

った。また“あらたまった気持になったことがない”という回答が Göttingen では女性にはまったくなかったこと、Hannover ではそのような回答は若齢層に多かったことはまったく納得できることであった。

### § 7 山川草木に宿る霊

往時、山林労働者が大木を伐採するに際してお神酒を供えて拝んでいたこと、また岩に腰をおろすに際して手刀をきって拝んでいたことなどを思い浮べるとき、山川草木に霊が宿っていることをつい最近まで、かなり多くの人達が信じていたと思われる。

しかし人間が自然に手を加え、馴致させていくなかで、荒々しい自然はしだいに優しい自然へと変えさせられ、“人の手が入れば入るほど美しくなる”二次的自然が原生的自然にとって代り、それらの過程で山川草木に霊が宿っているという考え方はなくなろうとしてきている。

今回のアンケート調査結果では、伊那でも Hannover・Göttingen でもほぼ同様の結果を得ており、“山川草木に霊が宿っている気持になってたことがある”ものが40%~50%程度存していることが知られた。

表8 山川草木に宿る霊

(単位：%)

	伊 那			Hannover			Göttingen		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
感じたことがある	43.7	51.6	47.8	48.6	40.1	43.9	33.3	50.0	40.1
感じたことがない	51.5	45.4	48.1	50.5	59.1	54.8	66.7	50.0	59.9
無 回 答	4.8	3.0	4.1	0.9	0.8	1.3	0.0	0.0	0.0

### § 8 ありのままの自然を好むか

“自然とは何か”についてここでは議論するつもりはない。ただ“自然”という言葉で概念されている対象がきわめて多様的事であることは確かである。わが国では“森や林や田や畑”は“自然”であり、“鉄橋やトンネルや都市”は“人工”であると一般に考えられてきた。しかし、最近の自然保護論議のなかで、人間の干渉がほとんど加えられていない“原生的自



然”（ありのままの自然）の大切さが強調され、人間のかなり積極的な関係のなかで形成されてきた“二次的自然”（人為的自然）が不当に軽視されるようになってきている。

自然、われわれの目に映る自然は本来の自然ではない。人間の生活環境として歴史的に形成されてきた特殊な自然であり、それにはそのような自然を評価する人間の側からの働きかけが存しているのである。

表9 ありのままの自然を好むか

(単位：%)

	伊 那			Hannover			Göttingen		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
人為的自然を好む	61.1	59.2	60.2	70.2	84.4	77.5	74.9	74.5	74.7
ありのままの自然を好む	37.1	38.8	37.9	28.9	15.6	21.7	24.4	22.3	23.6
無 回 答	1.8	2.0	1.9	0.9	0.0	0.8	0.7	3.2	1.7

そのようななかで“人為的自然”と“ありのままの自然”とをとりだして、どちらを好むかという問いに対しての回答では、伊那では60%あまりの人が“人為的自然”を好むとしている。自然に対して自から働きかけ、その結果として形成された自然に故郷としての安らぎを見出している人が多いからであろうか、Hannover や Göttingen においては伊那以上の人が“人為的自然”を好んでおり、自然へ自から働きかけている人がより多いことを推定し得るのである。

### § 9 森林には人手を加えるべきか

“森林を美しく維持するためには人間の手を加えるべきか”ということについて世間ではまったく対立する意見が存している。このような問いに対しては、“人手を加えるべきときと加えるべきでないときがある”と答えたいであろうが、どちらかを選択することを求められた回答として、伊那でも Hannover でも Göttingen でも同じように“人手を加えるべきである”という回答が高い比率を占めた。

予想していたところでは、ドイツでは“人手を加えるべきである”という回答が高い比率を示し、伊那では“人手を加えるべきでない”という回答が高い比率を示すであろうとしていたが、予想に反してドイツでもわが国でもほぼ等しい結果を得たのである。

表10 森林に人手を加えるべきか

(単位：%)

	伊 那			Hannover			Göttingen		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
人手を加えるべきである	87.5	86.8	87.6	78.6	78.8	78.3	83.0	76.7	80.4
人手を加えるべきでない	9.6	11.7	20.5	20.5	19.6	20.0	14.8	15.9	15.3
無 回 答	2.9	1.5	2.2	0.9	1.6	1.7	2.2	7.4	4.3

確かにこれらの地域では過去においても、そして現在も森林の中にあり、ほどほどに森林に手を加え、森林との戦いを日常的に行ないながら、森林を上手に利用してきているのである。森林へのかかわり方にこそ差異はあるが、森林にかかわっている点においては共通しているのであるから、このような結果が得られたのは当然であったのであろう。

### § 10 どのような野外スポーツを好むか

レジャーは若者の独占物でもなく、支配階級の独占物でもない。まさに大衆によってレジャーが楽しめる時代になっている。そして、大衆によって享受される“自然休養”のあり方について模索するなかで、どのような“自然休養”のあり方を大衆が求めているのかを知ることその狙いとした。

表11 どんな野外スポーツを好むか

(単位：%)

順位	伊	那	Hannover		Göttingen	
1	ハイキング	46.1	Wanderungen	53.8	Wanderungen	53.3
2	キャンプ	12.3	Schwimmen	23.0	Schwimmen	18.8
3	登山	10.1	Skilauf	6.1	Skilauf	7.4
4	ジョギング	7.7	Segeln	4.8	Camping	5.6
5	水泳	5.8	Camping	3.4	Segeln	3.9
6	スキー	4.4	Angeln	3.0	Bergsteigen	3.0
7	魚釣り	3.8	Laufen	2.1	Laufen	2.6
8	狩猟	2.2	Bergsteigen	1.3	Jagd	2.1
9	ゴルフ	2.2	Jagd	0.8	Golf	0.8
10	ヨット・ボート	0.0	Golf	0.0	Angeln	0.8

ドイツにおいては“Wanderungen”が大衆的自然休養・大衆の森林休養として定着しているため、Hannover・Göttingenの結果は当然のこととして“Wanderungen”が抜きんできて首位を占めたことは予想どおりであったが、伊那の結果で“ハイキング”が首位を占め、それも2位と大きく差をつけたことは予想外であった。わが国では“自然休養”さえも資本によってコントロールされており、“ジョギング”・“スキー”・“登山”などがブーム的に行なわれているだけに、そちらの方が高い回答を示すと考えていたのである。結果として“ハイキング”が高い比率を占めたのは、伊那の場合、“ハイキング”の行なわれやすい条件が存しているからかも知れないし、または“自然休養”の流行が伊那谷まで及んでいないからかも知れないのである。

2位以下で目立つものをみると、伊那では“キャンプ”・“登山”・“ジョギング”・“水泳”であり、Hannover・Göttingenでは“Schwimmen”・“Skilauf”であり、やはりわが国とドイツとではやや異なった傾向を示している。

## おわりに

Hannover・Göttingen においては人手を加えれば加えるほど美しく、快適なものになる森林が市街地に接して広がっており、またこれら市民が週末休養に利用できる Lüneburger Heide・Leinebergland・Harz などの森林が、それぞれ適当なところに存している。そして、これらすべての森林の林床は明るく、林内への立入りに際しても安心感があり、安らぎ感が感じられる。それに対して、伊那市近郊にも森林は存しているがこま切れ的であり、また、斜面に成立していることが多く、それに下生えに富んで見通しも悪く、立ち入りにくいような状況になっていて、市民によってそれほど親しまれていない。このように Hannover・Göttingen と伊那市とを比較する限り、林相はかなり異なったものとなっている。もっとも、林相には自然的条件が大きく関与しているのであるが、それとともに社会的・文化的条件も関係しているのであり、Hannover・Göttingen の林相はそれらの市民生活のなかから、伊那市の林相は伊那市民の生活のなかからつくり出されたものであることはいまでもない。すなわち、Hannover・Göttingen での“ドイツ的・都市的”生活のなかでの森林と伊那市での“日本的・農村的”生活のなかでの森林とでは、林相を異にするのはむしろ当然なのであろう。

ところで、一般市民の森林へのかかわり方であるが、Hannover・Göttingen においては、市民は日常的に森林内での散策を楽しんでおり、それは老若男女を問わずすべての人が森林に訪れてきているのである。そして、今回のアンケート調査結果からも旅としても“Wald”をその目的地とすることが知られ、森林が彼等市民にとって必要不可欠なものとなっていることが知られた。それに対して伊那市民は山菜採りやキノコ狩りや森林の手入れには森林を訪れるものの、森林内での散策はほとんど行なっておらず、また、今回のアンケート調査結果からも旅としては“有名”観光地へ出かける傾向を示している。このように、地域住民の森林に対する接し方はかなり異なっている。

このように、林相や森林に対する接し方をみる限りにおいて、Hannover・Göttingen と伊那市とはまったく異なるのであり、従来、ドイツとわが国とは異なるのだという主張がかなりなされてきたことも納得できることである。しかし、これが皮相的なものにすぎなかったことが、今回のアンケート調査結果からも明らかになったと考えざるを得ないのである。異なった国の文化の比較はきわめてむずかしいのであり、国と国との間には数字だけではつかめない質的な面という重要な要因も存していることを今さらのように実感させられたのである。

“森林散策に対する愛好性・老木に対する畏敬の念”・“深い森林に対する畏敬の念”・“日没時などでの感動”・“山川草木に宿る霊”についての考え・“ありのままの自然に対する姿勢”・“森林に対して人手を加える”ことの必要性などについては Hannover・Göttingen の市民と伊那市民とはほとんど同じような意識を抱いていることには驚かざるを得なかったのであるが、よくよく考えてみると、森林に対する接し方に相異があるものの、Hannover・Göttingen の市民も伊那市民も何らかの形でしばしば森林に直接的に接しているという共通点があり、そのようなことから森林に対する意識としてかなり、共通的なものを持っている

のであろう。

ところで、わが国において東京や大阪など異常に都市化の進んだところでは、市民は日常的に森林に接することができなくなっている。それらの結果、大都市に住む人は、“森林を愛する”とか“森林を観賞する”などという姿勢で森林に接しようとしている。それに対し、農山村に住む人は、森林のなかで生活し、生産に従事しているだけに、森林を格別に意識せず当然のものと考えていることが知られている。

森林環境に対する意識というものは、まさに文化的なものであり、現在、Hannover・Göttingen と伊那市とはかなりの共通点がみられたが、それはそれぞれの自然的・社会的・文化的条件の総和として、日常的に森林に接しているという点において共通であったからであり、日常的に森林に接し得ない東京や大阪などと比較してみると、Hannover・Göttingen とではそれなりの相異を示すであろうし、また、伊那市ともそれなりの相異を示すと考えられる。それで次には日常的に市民が森林に接し得る地域と日常的に市民が森林に接し得ない地域とをとりあげて比較してみたいと考えている。

#### 参 考 文 献 ・ 資 料

- 1 Aichele・Schwegler : Wald und Forst 1972
- 2 B. R. Deutschland : Statistisches Jahrbuch 1980 für B. R. D. 1980
- 3 Dumler, H. : Rundwanderungen Harz 1979
- 4 Hartmann, F.K. : Mitteleuropäische Wälder 1974
- 5 Hasel, K. : Der Wald als Erholungsgebiet 1965
- 6 Hockenjos, F. : Unser Wald 1967
- 7 Hofmeister, H. : Lebensraum Wald 1977
- 8 Lohmann, M. : Natur als Ware 1972
- 9 Pabst, H.R. : Ansätze zur Bewertung der Sozialfunktionen des Waldes 1971
- 10 Stern, H. : Rettet den Wald 1979
- 11 Zundel, R. : Wald, Mensch, Umwelt 1973
- 12 伊那谷開発公社 : 伊那谷北部西山地域利用構想調査報告書 1975
- 13 伊那市 : 統計要覧いな 1979
- 14 “ : 伊那市総合計画基本計画 1979
- 15 “ : 緑のマスタープラン策定報告書 1980
- 16 神奈川新聞社 : 緑のヨーロッパ 1976
- 17 北村昌美 : 森林と文化 1981
- 18 林業経営研究所編 : 都市林 1972

**Internationale Untersuchungen über einen Vergleich des  
Bewußtseins der Einwohner über die forstliche Umwelt**

—Ina und Hannover · Göttingen—

von Satoshi SUGAHARA

Institut für Forsteinrichtung, Landwirtschaftliche Fakultät,  
Universität zu Shinshu

**Zusammenfassung**

Natur- sowie Umweltschutz hat in den letzten Jahren auf der ganzen Welt viel Interesse gefunden. Es gibt aber große Unterschiede in dessen konkreten Verfahren in jedem Land. Wenn man die europäischen Fälle mit den japanischen vergleicht, dann kann man sich des Eindruckes nicht erwehen, daß ein erheblicher Unterschied zwischen beiden bezüglich der Behandlungen des Waldes besteht.

Auf diesem Hintergrund ist es das Ziel dieser Untersuchungen, das Bewußtsein der Einwohner in Hannover und Göttingen in Bundesrepublik Deutschland, und in Ina in Japan zu erklären und auf die Wechselbeziehung mit der Behandlungen des Waldes hinzuweisen.

Aus der Wählerliste jeder Stadt wurden 500~700 Einwohner entnommen und dann wurden die Umfragen mit dem beigefügten Fragebogen bei den Einwohnern gehalten. Dabei wurden die Untersuchungen durch die Postsendung durchgeführt. Zu gleicher Zeit wurden die Umstände der forstlichen Umwelt jeder Stadt untersucht.

Für das Bewußtsein der Einwohner über die forstliche Umwelt erklärte es sich wie folgt:

1. Welchen Ort bevorzugen Sie, wenn Sie eine Tour machen wollen?

	Ina	Hannover	Göttingen
1 Offene Berge		Wald	Wald
2 Alte Kirche		Seelandschaft	Offene Berge
3 Seelandschaft		Offene Berge	Seelandschaft

2. Machen Sie gern einen Spaziergang im Wald?

	Ina	Hannover	Göttingen
Gern	79%	96%	96%
Nicht so gern	18%	4%	2%
Ungern	1%	0%	0%

3. Welche Baumart davon bevorzugen Sie am meisten?

	Ina	Hannover	Göttingen
1	Matsu*	Buche	Buche
2	Hinoki*	Tanne	Birke
3	Shirakanba*	Birke	Eiche
4	Sugi*	Eiche	Tanne
5	Karamatsu*	Kiefer	Kiefer

\* Matsu...*Pinus densiflora*

Hinoki...*Chamaecyparis obtusa*

Shirakanba...*Betula platyphylla*

Sugi...*Cryptomeria japonica*

Karamatsu...*Larix leptolepis*

4. Empfinden Sie irgendwelches Gefühl der Ehrfurcht oder Ergriffenheit, wenn Sie einen großen, alten Baum betrachten ?

	Ina	Hannover	Göttingen
Ja	87%	91%	90%
Nein	11%	8%	10%

5. Empfinden Sie irgendwelches Gefühl der Ehrfurcht oder Ergriffenheit beim Gang durch einen tiefen Wald ?

	Ina	Hannover	Göttingen
Ja	87%	88%	85%
Nein	11%	12%	14%

6. Haben Sie sich jemals ganz besonders berührt gefühlt bei einem Sonnenaufgang oder Untergang, oder beim Betrachten einer stillen Berglandschaft ?

	Ina	Hannover	Göttingen
Ja	84%	96%	97%
Nein	12%	3%	3%

7. Haben Sie jemals den Eindruck gehabt, daß in manchen Dingen der Natur, wie Bergen und Tälern, Flüssen und Bächen, in Bäumen oder Pflanzen so etwas wie ein Geist wohnt ?

	Ina	Hannover	Göttingen
Ja	48%	44%	40%
Nein	48%	55%	60%

8. Was bevorzugen Sie ?

- a) Die beeinflusste Natur mit der freien Landschaft, den Äckern, Wiesen und Wäldern  
b) Die unbeeinflusste Natur, die sich aus Urwäldern oder Ödländereien zusammensetzt

	Ina	Hannover	Göttingen
a	60%	78%	75%
b	38%	22%	24%

9. Ihre Meinung:

- a) Wälder sollen von Menschen—zur Wahrung ihrer Schönheit—bewirtschaftet werden

b) sollen Wälder ohne menschlichen Eingriff belassen werden

	Ina	Hannover	Göttingen
a	87%	78%	80%
b	11%	20%	15%

10. Welcher Sport sagt Ihnen am meisten zu ?

	Ina	Hannover	Göttingen
1 Wanderungen		Wanderungen	Wanderungen
2 Camping		Schwimmen	Schwimmen
3 Bergsteigen		Skilauf	Skilauf