関西自然保護機構会報 19(2)：121－129，1997

国指定天然記念物和泉葛城山ブナ林をめぐる経過と現状

滋賀県立琵琶湖博物館　布　谷　知　夫

THE PAST AND PRESENT IN THE CONSERVATION OF A NATIONAL NATURE MONUMENT, BEECH FOREST AT MT. KATSURAGI

Tomoo NUNOTANI　*Lake Biwa Museum, Shiga Prefecture*

はじめに

大阪府と和歌山県との境に位置する和泉山脈の中央部，岸和田市と貝塚市にかかって，国指定の天然記念物であるブナ林がある。このブナ林は，1919年に制定された史跡名勝天然記念物法によって全国一斉に調査された結果，1923年(大正12年)に指定されたもので，いわば我が国の天然記念物の第一期指定によるものであった。

このブナ林は現在，大阪緑のトラスト協会の手で周囲の約50haが購入され，ブナ林とその周囲の森とが全体として保護され，また和泉葛城山系が金剛生駒紀泉国定公園に編入されるなど，森の保全と回復にむけて，手がうたれつつある。しかしその一方では，国定公園となるとともに，登山者や車での利用が増える中で，利用圧が大きく，放置しておくことはできないような状態をむかえつつある。

布谷はかつてある自然保護団体の会合の席上で，和泉葛城のブナ林は，自然保護運動の手を経ないで守られようとしている稀な例である，と発言したことがある。いわゆる市民運動団体が係わることがなかったために，住民運動としての課題などがなく，都市近郊の自然を守る，という視点からは比較的クリアーに問題があらわれ，現代的な自然保護の課題を見ることができるように思われる。従って，いささか細かすぎるきらいはあるかもしれないが，このブナ林に係わる記録をしておくことで，今後の取り扱いについての参考になるのではないかと考える。

本文では，布谷が直接に係わってきた内容を中心として，和泉葛城山のブナ林が経てきた経過を記録し，保護のための問題点を考えてみたい。

和泉葛城山のブナ林について分かっていたこと

このブナ林は国指定の天然記念物であるが，史跡名勝天然記念物法が決められた後，全国各府県ごとに候補地選定の調査が行なわれ，大阪府は当時東北大学教授であった吉井義次が調査を担当し，報告書を書いている。その報告書ではこのブナ林については，ブナ以外に，松，杉，カシと数種の落葉樹があるとしており，その規模については面積は「八町一段八畝十五歩」(約8ヘクタール)，ブナの本数については，「目通三尺以上ノモノ約千八百本トセラレ而モ多クハ目通リ五六尺乃至七八尺ノモノニシテ其ノ一丈以上ニ達スルモノモ亦多シ」と記録している。また保存すべき理由としては，1）ブナ分布上の南限地圏内に近い地にあって純林を構成することは真に森林植物分布上重要であるだけでなく，自然美を表現する価値ある天然記念物である。2）和泉山脈では連山がすで



図1　大阪府下でブナ林が見られる5ケ所の山（田中．1992）．

に人手の入った林ばかりであるのに，ここだけにブナの天然林がある，という二点をあげている。この報告にしたがって2年後に天然記念物に指定がされた。以後，このブナ林についての面積や本数はこの数字が基本数とされてきた。

ただしこの数字については，1955年（昭和30年）にブナ林の毎木調査をした府立岸和田高校生物クラブの報告書では，ブナの本数があまりに違うことから「当時の調査は我々がしたように厳密に調査をしたのだろうか。たぶんある範囲内の本数を基にして全体の数を算出したのだろう」と意見を述べている。本数もさることながら，吉井の報告書の幾つかの記述から，岸和田高校の意見は正しいのではないかと布谷も考えている。

1970年（昭和45年）に大阪府と和歌山県知事は連名で厚生大臣あての和泉葛城山系を国定公園にすることについての要望書を送り，それに関連して調査が行われた。この時に植物社会学の立場から調査を行った宮脇昭（1971）は，和泉葛城山のブナ林については，「和泉葛城山山頂西側の斜面には約1.5haにわたり高木層にブナが優先するクロモジーブナ群落が存在する」として，林床にミヤコザサが優先する表日本型のブナ林で，ブナの樹高は11～12m，都会のすぐ近くに残されたブナ林として貴重なものだが，自然状態はよくなく，ススキ草原構成種や二次林構成種が高頻度で出現している，と報告している。

また同じく国定公園化にかかわる総合調査が1976年に行なわれ，その調査で布谷がブナ林調査を担当して，一部にはブナ林として典型的な部分も残っているが，すでに完全に二次林化している部分もあり，全体にわたって二次林構成種の侵入が始まっていること，ブナの稚樹はなく，また上層のブナも枯死木や枝枯れが目立ち，このままではブナの存続は危ないと考えられるということを報告（1977，1978）している。

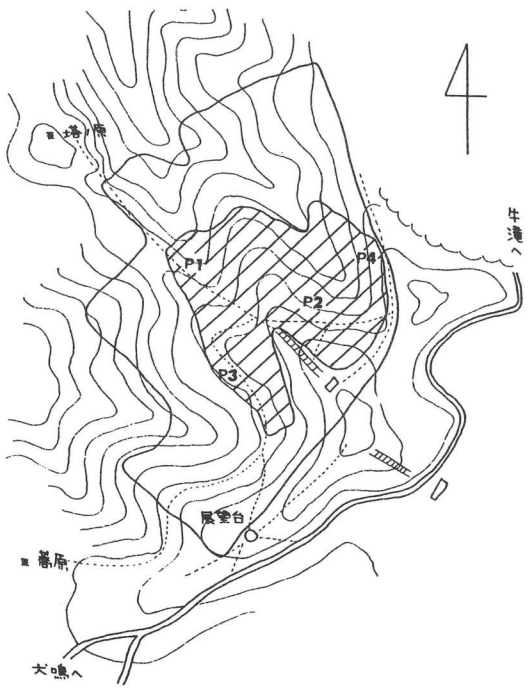


図2　和泉葛城山山頂部ブナ林範囲（布谷．1977）．

和泉葛城山のブナ林は，都市部から近く，小さな面積で扱いやすいため，高等学校の生物クラブの調査対象となった。先に上げた岸和田高校生物クラブ（1955），府立夕陽ケ丘高校生物研究部（1971），府立高津高校生物研究部（1980）などで夏の合宿をかねて調査がされており，それぞれの調査内容は異なっていたが，ブナの本数がしらべられており，その結果を見ると，急速にブナの個体が減少していることがわかった。図はその本数をあげたもので，尺貫法とメートル法などごっちゃになっているが，太い個体が減少していることはあきらかであった。1980年の調査では，直径30cm 以上が150本，小さなものを含めても全てで272本という結果であった。この後も幾つかの高等学校などで調査が行なわれた。

その後，新聞紙上で岸和田市の山滝中学校の生物クラブがブナの本数調査をしておよそ1000本を越えるブナがあるということを発表した。当時布谷はその数に驚き，顧問の鱧谷勉に連絡をとり，山滝中学の調査は，これまで行なわれていた山頂の天然記念物指定地域だけではなく，およそ海抜600ｍ以上を全て調べ，落葉樹林の中に若いブナの個体が多数見られる，ということを知った。和泉葛城山山頂付近は，非常に広い面積でスギやヒノキの植林が行なわれているが，その間に取り残されたような小さな単位の落葉樹林が見られ，それらのごく若い林の中に昔のブナ林のなごりとも思われるブナ個体が分布しているということである。太いものでは胸高直径が30cmほどの個体もあり，山頂のブナ林について考えるためには，周辺の落葉樹林全てを対象にした調査が必要であることが痛感させられた。鱧谷らによる現在までの総本数は約1600本である。

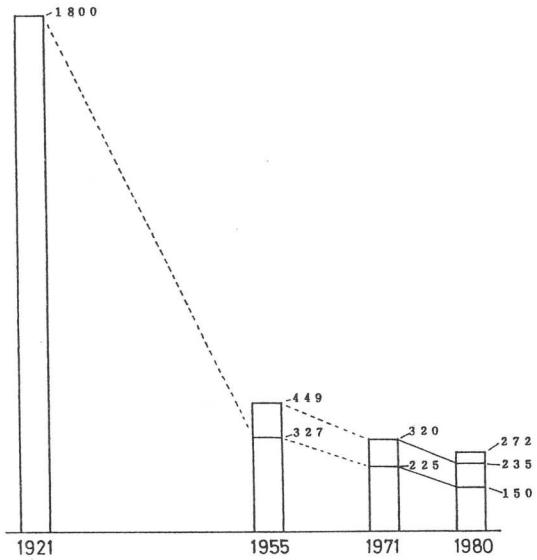


図 3　指定範囲内のブナ本数（布谷．1977）．

1921：周囲３尺以上のブナの数．
1955：周囲30cm及び１ｍ以上のブナの数．
1971：直径10cm及び30cm以上のブナの数．
1980：全個体数及び直径10cm及び30cm以上のブナの数．

ブナ林の保護に向けて

布谷が初めてこのブナ林を見たのは，1975年の夏であった。噂に聞いていた天然記念物のブナ林の中に入って，枯死木が多いこと，印象としてひどく荒れた森であることに驚いたことを覚えている。その後もこのブナ林には幾度か調査に入り，前記のような報告も行なっていた。

1980年に入った頃から，自然に対する関心が強まり，また白神山地のブナ林についての報道がブナに関心を高めて，大阪府にもあるという理由で和泉葛城のブナについても，話題になり，非常に荒廃しているという内容が新聞記事などでも報道される機会が増えていた。その様な時期でもあり，その現状や保護の必要については，布谷ほか多くの人からの要望の声は上がっていた。しかし荒れている，という印象以外には，実際に如何すればいいか，ということについての発言はなかったと

思う。

1983年に，府下の生物の教師の団体である大阪府高等学校生物教育研究会が，研究部会を設けた。教師自身がテーマを設けて研究をすることが必要，という考え方で，その幾つかの部会の中に森林生態部会が作られ，布谷はその部会の講師に招かれた。この部会の世話役のメンバーは代表者の田中正視を始め，以前からの顔見知りで，活動を始めた1984年から大阪府下の各地のいろいろなタイプの森林の調査を始め，定点的に和泉葛城のブナ林を調査することになった。やがてこのグループで大阪府下の他のブナ林４カ所の定点調査も始めた。和泉葛城山のブナ林でリタートラップを置いての更新に関する調査はこの時から始められており，14年後の現在も継続して続けられている。

もう一つの動きは大阪府の自然環境保全地域を指定するための調査で，1984年に行なわれた。1970年代に大阪府に自然保護課が作られ，自然環境保全条例が制定され，自然環境保全地域の設定が行なわれたが，第１号の特別地域が高槻市本山寺のモミ林で指定されて以後まったく指定が行なわれておらず，その候補地のひとつとして和泉葛城山のブナ林ほか４カ所が調査されたものである。この調査は，府自然保護課を引き継いだ，府緑の環境整備室によって企画された。調査を担当した布谷は，高等学校生物教育研究会とともに，毎木調査や種子の状態，照度などを調べ，短期，長期の保全計画についての提案（1985）を行なっており，その内容は後の調査委員会に引き継がれている。報告書の中の和泉葛城山ブナ林の保全計画の部分を以下に紹介する。

当面の保全計画

ａ）ブナ林の林床が非常に貧弱であるため，林内への立ち入りは禁止する。ただし柵を設ける必要はなく，注意の看板を立て，林縁部の整備をしないで立ち入りにくい状態を作ればよい。

ｂ）ブナ林，ブナ林周辺の登山道，林道の新設はさけ，現存の道の整備も慎重に行なうよう注意が必要である。

ｃ）林道の舗装が行なわれているが，車で便利に山頂に上がれる状態は好ましくない。植林作業に最低必要な範囲にとどめ，それ以上の舗装はしない。

ｄ）山頂尾根筋の林道とブナ林との間は伐採後，低木林や裸地になっており，ここからブナ林内に乾燥した空気が吹込み，ブナ林の荒廃の原因の一つとなっている。この部分（和歌山側）への落葉広葉の密な植栽をすること。ブナ林東側の林道に面する部分も同様に植林が必要である。

ｅ）和泉葛城山のブナ林の現状や，人為を加える以前の状態については不明な点が多い。今後の保全計画を考えるためには長期的な継続調査が必要である。特に，二次林内のブナの動向と良好なブナ林内の更新状態についての調査が必要である。

長期的保全計画

ａ）キャンプ場及びカヤ場は現在の状態は好ましくない。カヤ場使用者との了解がとれるなら，キャンプ場を現在のカヤ場の下部に移し，カヤ場上部には植栽し，落葉広葉樹林とすることが望ましい。

ｂ）継続調査の結果，現在のブナ林での更新が非常に困難ということであれば，ブナの稚樹の植栽を考えることも必要になる。もしこれを行なうなら，和泉葛城ブナ林内でブナの種子を集めて苗畑で実生を育て，数年後に林内への移植をするようにすべきである。また移植に関しては，調査・観察を継続し，十分な注意を払うべきである。移植の実験地としてはブナ林の南東部が適当である。

ｃ）二次林的な部分の取り扱い方法についても調査の結果によるが，若いブナを育てる方策を立てる必要がある。

ｄ）ブナ林の周囲は植林が大部分であるが，北西

の谷部はスギ・ヒノキと落葉広葉樹とが混ざった状態であり，ブナ林への転換が可能と思われる。

保護増殖調査委員会の設置

この時期までにはブナ林を保護するための具体的な動きはほとんどなかったと言ってもよいと思われる。和泉葛城山の自然を守ることを目的とした会はあったが，ブナ林についてはあまり言及されていなかったと思う。おそらくそれは具体的に目の前に開発行為があったわけでなく，またブナ林の現状についての情報も少なかったからである。非常に荒れている，ということを知っている人は多かったと思われるが，実際にどうすればいいかまで発言できる状態ではなかった。このブナ林は直接に大きな開発行為があったわけではなく，周囲の環境が少しずつ変えられて行くという状態であったため，環境破壊があきらかに目立たず，保護運動が成立しなかったのであろう。

このような保護運動の状態はある意味では不思議な事と言えるが，実際には自然の具体的な目に見える破壊がなければ，自然の変化は分かりにくいということとともに，直接に人の暮らす現場とかかわりのない自然は理解されにくいという問題があったのであろう。

新聞などでときどきブナ林が取り上げられるようになり，本数が減っていることなどが記事になって，話題になることはあったが，それらも単発に終わっていた。やはり現状を調べて正確に発信することは自然について考えることの基本的な条件であったと思われる。

最初に活動を始めたのは，岸和田市の教育委員会ではなかっただろうか。地元の文化財ということで，ブナ林をテーマにしたシンポジウムや自然観察会を計画し，本来は考古学専門の担当者が対応をしはじめた。直後に貝塚市も同じ動きを始め，

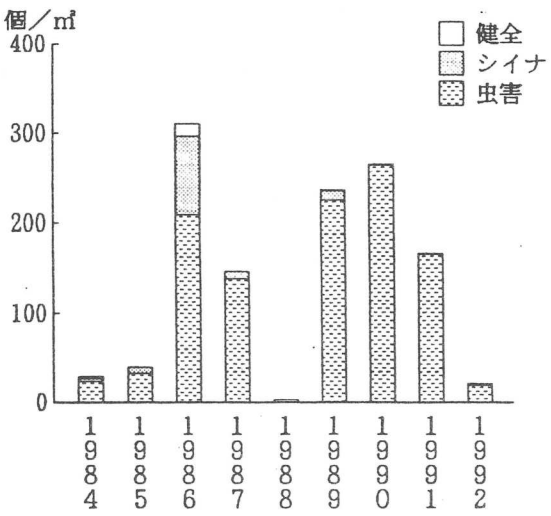


図4　ブナ種子の状態（田中．1992）．

その後，文化庁の後押しで，大阪府教育委員会，大阪府農林部緑の環境整備室と共同で議論をして，天然記念物であるブナ林を保護し，将来のために増殖する，ということを目的にした委員会を作ることになった。事務局は貝塚，岸和田両市が持ち，担当は毎年交代で5年間の委員会ということであった。少なくともこの委員会の設置で，和泉葛城山のブナ林を保護して行くために何をすればいいかを考える場はできたということである。

この会は，和泉葛城山ブナ林保護増殖調査委員会と名付けられ，今掘宏三，吉良竜夫両顧問，四手井綱英会長ほか8名の委員で構成されていた。この会の目的は，ブナ林を保護するために対策が必要とされながらも現状すらあきらかでない状態で，具体的な保護施策を提案するための基礎調査と実験を行なうことを目的とし，具体的な課題は，1.ブナ林保護エリアの確定，2.保護樹林の設定，3.ブナ育苗技術の確立，4.周辺ブナ林内生態観察保護エリアの設定，5.林業施業状況およびキャンプ登山等利用状況の解明，6.啓発施設作り，を上げて調査を始めた。

この当時は自然について関心が高まると同時に，自然に近づくための開発がすすめられた時期でもある。和泉葛城の場合も和歌山側からの周辺の観光開発の計画や地元の意向などもあり，委員会の場で情報を集め，対応についても議論を行なった。

そのため，委員会では調査が始まった直後に，四手井会長名で，現状以上に荒廃が進まないようにするための緊急の提言を行なった。基本的なブナ林のとらえかたと，緊急，中期，長期的な保護計画についての案であり，これ以後のブナ林の取り扱いのための基本点を明記したものであった。その後の議論はこの提言を基礎として行なわれたと思われる。具体的にはその直後に大阪府緑の環境整備室や大阪緑のトラスト協会などの事業として，防火対策や周辺保護のための話し合いなどが行なわれるようになった。

この当時の緊急の問題は，夏の花火，冬の焚火の不始末によるボヤとキャンプ場の客が薪を取るためにブナ林に入ること，モトクロスのブナ林内への侵入など，ごく初歩的な管理に関することであった。これらの管理をしている行政はなく，実質的に山頂にある休憩所（茶店）の所員が日常的な管理をし，きわどい状態で幾度もボヤを消している，というのが現状であった。トイレもその休憩所にしかなく，山頂周辺の管理は実質的にその休憩所が行なっている状態であり，登山者にブナ林や周辺の自然についての説明なども行なうなどの活動も行なっていた。山頂の休憩所やキャンプ場は，人がたまる結果となり，ブナ林にとってマイナス要因と考えられるため，その移転を希望しながらも，防火やトイレなど，山を管理する体制がないためにそのことを主張できないという状態があった。

また和歌山側では村おこしの材料としてブナ林を考えるという動きもあり，周辺の開発計画に対する協議も行なわれた。その結果，和歌山側からの道路の拡充，五本松周辺の観光開発などが行なわれ，ブナ林への影響も大きい。

委員会の最初の２年間の調査で，基本的なデータが得られたほか，和泉葛城のブナ林は単に荒れているということでもなく，太平洋側のブナ林の特性を持った特異なブナ林であることや虫害の実態などが明らかになってきた。1991年(平成３年)の時点で委員会として中間報告書を発行し，調査の成果を公表した。また1993年（平成５年）には５年間の調査を終えて調査報告書を発行し，５年間の調査から分かったことの概要とともに，「ブナ林を保護増殖し，より広く安定したブナ林として次世代に残すための提言」を発表した。

これらはそれぞれかなりの長文であるため引用はできないが，調査の結論としては，和泉葛城山のブナ林は，非常に荒れてきてはいるが，それは面積が狭いために林分全体として更新の時期を迎えようとする時期にあたっており，少なくとも天然更新をして次世代のブナ林を残す力は持っているが，周囲の環境変化のために，林内に乾燥した風が吹込み，また人の立ち入りなどもあるために，ブナ林の状態は悪化している。そのために林内には手をつけないで周囲の保護を図ることが最も大切である，ということであった。そして今後のブナ林の経過を見守り，対策を考えるための調査機関の必要性や，周辺の落葉樹林の保護と植栽，ブナ稚樹移植の可能性に向けての実験の継続，などの提案を行なっている。これらが５年間の調査の結論であった。

平成４年度には大阪緑のトラスト協会が和泉葛城山のブナ林をトラストの対象として運動を始め，周辺の約50haの購入の準備をはじめるという大きな動きも始まっていた。また関西新空港の建設とその周辺の開発に関連して，地元や和歌山側からの山頂周辺の開発の動きがあり，先の五本松周辺の開発につづいて幾つかの計画がたてられ，

委員会でも議論となった。

たとえばその一つで直接に関連した事として，山頂の林道舗装の問題があった。尾根線を走る林道は，もともとは普通の乗用車では登れないような道路であった。和泉葛城山の観光的な利用にともなって，少しづつ改修がされてきたが，全域を舗装するという案が出された。ブナ林に対する影響は，マイナス面として自動車で気軽に山頂にくることができて，観光的な人だまりとなってしまうという傾向がより強くなるという事が上げられるが，近年の傾向として車で山に上がってくる人が多くなっていることは否定できない状態であるため，そのことを前提にして対策を立てざるをえないのではないかと考えられた。そういう立場であれば，舗装することで通過を早くしてしまうことやホコリが立ちにくいこと，そしてこの機会に道路とブナ林との間の空間を落葉樹で植栽し，風がブナ林に入らないようにしてしまおう，と考え，道路舗装対策として，植栽についての逆提案を行なうことにして，了解を得た。ブナ林内に見られるような樹種を選んで植えてもらったが，やはり土が悪い上に乾燥が激しいため，結果としては苗の育ちが悪く，ほとんど効果が見られない状態である。

ブナ林保護のための事業の開始

5年間の委員会が解散した後，継続した調査が必要であることと，同時に今後は保護のための具体的な事業が進められていくため，その事業に対して意見を述べるための組織として，和泉葛城山ブナ林保護増殖検討委員会が組織された。この委員会は先の調査委員会の委員をほぼ継続し，さらに大阪緑のトラスト協会を委員として加えたメンバーである。この検討委員会は先の調査委員会に続いて，専門家の立場で和泉葛城山のブナ林の今後の取り扱いについて意見を出し，保護のための提言などを行なうことを目的として設置されている。

事業としては緑のトラスト協会が中心となって，バッファゾーンでの森林作業を開始した。先の調査委員会の期間にはブナの結実は豊作年が一度も無く，委員会が終了した1993年の秋は大豊作であった。前回の豊作は1986年であったため，一般に言われているとおりの7年目の豊作を迎えたことになる。コアゾーンには当面は植栽はしないが，バッファについては苗の植栽をしてみようという計画があり，そのための現場から採取した種子で作った苗が必要となるため，種子を集め，地元の苗畑で育苗を行なっている。

また地元の両市や自然保護事務所とも協力しながら，観察会，ブナの種子を集めて苗を作る作業なども府民の参加を得て行なうような事業も続けられている。またブナの苗の植栽やバッファゾーンをブナ林に転換するための実験的な作業なども始められている。

こうした中である意味では長年の計画でもあった和泉葛城山の国定公園化が平成8年に実現し，ブナ林周辺は，金剛生駒紀泉国定公園の特別地域に指定され，平成9年4月にはこの地域の保全と活用について協議するために，大阪府と和歌山県，地元市町を含んだ和泉葛城山保全活用対策協議会が結成された。現在は国定公園となったこの地域全体のなかでのブナ林として，公園計画や利用および保全の計画がたてられており，検討委員会とともに，係わりを持った行政や団体が議論をしている段階である。

しかし近年は更に困難な問題が生じている。ここ数年は和泉葛城山に登る人の数が増え，観察会などをよびかけても多数の希望者があり，また車で山頂にくる人の数も多く，日曜日などは駐車した車が並び，山頂はごったがえした状態になって

いる。こうした中での国定公園化は一方で広域的な利用と保全策が立てられようとしているものの，このブナ林については，より多くの人を山に呼び込むことになり，近い将来にはさらに多くの人が山を訪れることを前提とした入山者対策が必要とされる。そのためブナ林を教育的に活用しつつも，ブナ林内には人を近づけず，自然なブナ林として継続させるための人と林の管理を行なうことがどうしても必要となっている。そのための組織や管理と教育のための人の配置と施設などが不可欠である。しかし現実にはなかなかそういう体制は取られておらず，常駐する人や施設もないままで，緊急に必要な人と車対策が先行せざるを得ないために，ブナ林内においても入山者対策が検討されているのが現状である。

むすび

この20年ほどの間に，和泉葛城山のブナ林が経てきた経過をかなり細かく書いてきた。最初に述べたように，このブナ林はいわゆる自然保護運動の手を経ないで保護の策が次々と考えられてきた数少ない例である。しかしそのために保護についての様相はかえって非常に明確になってきているように思われる。

ブナ林が守られようとしている理由は，そのような社会的な動向を背景として，大阪府下での自然の象徴のように考えられたためであり，関西新空港の建設などの周辺の開発に対して，一定の危機感を感じていたためであろう。そして保護運動の手を経ずに委員会が中心となって議論をすることになったのは，研究者が，現場のデーターをきちんと持っており，研究者に状況を尋ねなければ，保護のための手を打てない状態であったためである。研究者が自分の研究の手段として，10年，20年という地道なデーターをきちんと取っておくことは，その場所の保護のためにも実際的な力になるということである。

そして一方で，はっきりとした開発行為はなかったが，利用者が増えるにしたがって周辺の環境が変り，人が車で山に入るようになり，道は舗装され，また国定公園に編入されるということを機会として，人がより多く利用することに対する対策としての人為が加えられることになる。人が近付かなければまったく問題がない林であるにもかかわらず，りっぱなブナ林を維持してきたために人が入り，人をある範囲には立ち入らせないために，結果として様々な人為を加えざるを得なくなる，という悪循環が起こっている。

初めてこのブナ林を調査して，このまま放置すればブナ林は消滅してしまうだろう，と書いたことがある。それはブナ林の状態が非常に悪く，また周囲の環境が継続して悪化していくだろう，ということが前提であった。今はブナ林自体は十分に自然更新をする力を持っていると考えているが，周囲の環境の状態によって，実際にどうなるかは分からない。そしてこの林に考えていた以上に人が入り，周囲の環境を含めて人が管理しようとしており，すでにそれを避けることはできないという状態が生まれてしまっている。大阪という大都市に近く，リクリエーションの場としての利用がされる山としてオーバーユースによる林の荒廃という問題は，開発による自然破壊以上に深刻な問題となっている。

したがってブナ林を守るためには，周囲の環境をこれ以上悪くしないようにし，さらに回復させるための努力をすることと，林内への立ち入りをやめ，ブナ林の観察をするためには特定のルートのみを利用し，ブナに関心がない登山者は登山道のみを利用するように誘導を行なうこと，そしてそういう登山者の誘導や山火事防止などの管理を行なう人と施設を設けることが必要であると思わ

れる。

国定公園に指定されるというあらたな段階を迎え，このブナ林が天然記念物として指定された時の精神の通りに，大阪周辺の貴重な自然のブナ林として，また今やほとんど見られなくなった太平洋側のブナ林として，将来にわたって存続できるよう，さらに多くの方々のご協力を期待したい。

引用文献

和泉葛城山ブナ林保護増殖調査委員会．1990．和泉葛城山ブナ林保護増殖調査中間報告書，岸和田市教育委員会・貝塚市教育委員会．

————．1992．和泉葛城山ブナ林保護増殖調査報告書，岸和田市教育委員会・貝塚市教育委員会．

宮脇　昭・他．1971．和泉葛城山系植生調査報告 和泉葛城山系自然公園学術報告，(財)日本自然保護協会．

布谷知夫．1977．金剛・生駒山地・和泉山脈の現存植生の現状と特徴．金剛生駒山地及和泉山脈の環境保全調査，大阪府自然保護課．

————．1977．和泉葛城山のブナ林，Nature Study 23 (2)．

————．1978．大阪府下ブナ林の二次林化について．大阪市立自然史博物館研究報告．31：27－37．

————．1985．和泉葛城山ブナ林の現状．大阪府自然環境保全調査報告書，大阪府農林部緑の環境整備室．

大阪府立岸和田高等学校生物クラブ．1955．和泉葛城山ブナ林調査報告書（謄写版）．

大阪府立夕陽ケ丘高校生物研究会．1971．和泉葛城山ブナ林調査報告書（謄写版）．

大阪府立高津高校生物研究部．1984．和泉葛城山ブナ林の調査（謄写版）．

吉井義次．1921．天然記念物調査報告（大阪府）史跡名勝天然記念物調査報告書二十七号．