

第4回 熊野川懇談会

参考資料 3

提供資料

趣意書（話題提供者 岡本光弘氏（熊野市）より提供）	1
浦木委員からの提供資料 熊野林業 第8号より抜粋	3
○ 森林と人類のかかわり 浦木委員	3
○ 熊野地方の植物相 瀧野委員	5

趣意書

一、はじめに「熊野川を守れ、再び清流を」

二十一世紀のキーワードは「環境と自然」と云われ、高度成長期に失われた自然の復元と環境保全が今まさに求められています。

私たちの故郷の象徴であり、生活そのものである熊野川水系は汚濁と河川荒廃が進み景観と風致ならびに魚類をはじめさまざまな生態系にまで悪影響を及ぼしています。「熊野川は死んでいる」「世界遺産の名に恥じる」とさまざまな悪評を見聞きするにつけ憂い憤懣やる方なしといった状況であります。

和歌山・奈良・三重県の熊野川流域にある漁業組合で組織する熊野川漁協連合協議会では、平素の活動不足と責任を受けとめ、組合員や流域住民とともに熊野川の清流と河川環境を取り戻す運動を今後展開する所存であります。

二、北山川・十津川水系を含めた熊野川の現状

昭和三十年代より電源開発の名のもと吉野熊野国立公園内に数多くのダムが建設され、四十有余年が経過した今日、汚濁と河床荒廃が進み昔の面影がなくなつて「清き流れの熊野川」と校歌に謳われた川が見る影も無い状態です。

① 汚濁

無秩序な林道開発や崩れ易いという地質的要素を顧みない乱開発によつて十津川水系とくに椋呂十津川第二発電所からの濁水がひどくなつています。それに対する対策は講じられることなく放置され、電源開発や関係機関に要望しても誠意ある回答や対策が期待できません。

「ダムを作ると不純物が沈着して水質は良くなる」「治水や利水に有効で熊野川流域は潤う」と説得され、ダム建設に同意した先人や古来の嘆きが聞えて来るようになります。

② 砂利の減少

ダムより下流に土砂が流れないことや、砂利採取によつて流域の砂利が減少し熊野川は瘦せ細り、とりわけ上流のダム直下の小松ノ瀬八丁や二津野ノ七色では岩床が露出した無惨な現状です。

また砂利堆積層の移動が年々顕著となつて下流に移動しております。

さらに砂利の流れに伴う河床洗浄や自然浄化作用がなくなり、ダム直下では通年繁茂する藻によつて鮎をはじめとする魚類の姿は見られません。下流域ばかりでなく上流域でさえ死の川となりつつあります。

③ 河川環境の変化

ダムは下流の水量を減らし、また発電の為に人工的に極端に水量を増減したりすることから自然の持つ多様性は失われ、ダムによつて堰き止められた水は死んでしまします。堰き止められた土砂は堆積して発電放水と共に下流に流れ汚泥やヘドロとして堆積し、魚の住めない川となります。清流の赤木川や大塔川・四村川に比べ熊野川下流の鮎はドブ臭く異臭があると組合員や遊漁者の悪評と不満を訴えています。納得のゆくどころです。

三、熊野川と私たちの生活

私たちは幼少の頃から熊野川で泳ぎ、遊び、鮎、鮒、鯛、鯛れ親しみ、川は私たちの生活そのものであります。しかし近年はどうでしょうか、泳ぐことが出来ず、危険で近寄ることさえできなくなり、川を眺めて想うことの出来ない濁水です。その結果大切な魚も満足に育ちません。産業の無い当地で唯一の観光産業も不振の一途であります。さらに流域住民の飲料水として保全が強く求められています。

国策と電力需要の名のもとダム被害に耐えてきましたが、我慢も限界でドブ川で人が見向きもしない川になるまでに私たちの声を上げなければなりません。

① 国立公園と世界遺産

吉野熊野国立公園は大台山系の北山川ならびに十津川水系から新宮に至る熊野川を中心に指定を行い、環境保全のためにさまざまな規制と制約が設けられています。ひとえに自然と環境保護を目的とした法律であります。が、しかしながら名目だけかと疑いたくなる濁水と荒廃が現実です。

平成十六年七月に紀伊山地の霊場と参詣道が世界遺産として登録され、熊野川は川の参詣道として指定されたものの世界人類共有の財産としてあまりにも恥ずかしい現実であると言えます。漁業をはじめとする地場産業や観光産業発展のためにも汚濁解消と清流の復元が求められます。

② 暮らしと生活用水

新宮市・紀宝町・磯殿村の人口約五万人をはじめ流域町村の飲料水として利用しています。科学が進歩して清毒・滅菌技術が向上したとはいえ、まずい水を飲料することを余儀なくされています。産業廃棄物の河川敷への違法投棄の現実を改善しつつ、安全で安心して飲める飲料水の確保に住民の努力が必要です。

③ 漁業と観光産業

現在、海からの天然週上の鮎とともに、熊野川漁協連合協議会では権鮎放流のための補助金をうけ、熊野川水系に放流事業を行っています。
しかしながら河川環境の悪化から鮎が育たず、育った鮎はドブ臭い等、これ以上養殖鮎を放流しても無駄であるとの意見もあります。漁獲量の減少や漁場範囲の縮小に伴う組合費と遊漁料収入の減少に歯止めがかからない状況です。河川環境の改善と水質保全の対策によって良質の鮎が成育しなければ漁業組合の維持が出来ないという今後さらに若年層の川離れが進んで組合員確保にも支障をきたす懸念があります。
観光産業においては、地域の唯一の基幹産業として雇用の創出と確保が図られ、地域の活性化に大きく貢献し、その成否によって地域振興が大きく左右されます。勝浦温泉、熊野灘、潮八丁から本宮温泉郷に至る観光資源を、総合的かつ関連的に捉えることの重要性を感じるとともに、熊野川の汚濁と河川環境悪化が観光産業の足かせになっていることの認識を持ち改善に取り組みなければなりません。

④ 生活排水

河川汚濁の原因として生活排水が一つの要因になっている事実も否定できません。生活様式の変化と向上は計り知れぬ環境破壊と汚染を生じることが予想されます。複合汚染といわれる原因の一端を私たちが認識しその排除のために学習し、原因を取り除く努力が求められます。同時に個人のモラルの向上が求められます。

⑤ ゴミや産業廃棄物の違法投棄

国道一六八号線を通るとき国道から河川敷にかけて明らかに違法投棄と思われる土砂や廃棄物が捨てられていることは新聞紙上等によりご存知のことと思います。監督官庁の指導や監督の不徹底と共に私たち流域住民の環境に対する認識不足もその違法を許すことにつながります。廃棄物はやがて下流に流れ出し飲料水の汚染と健康被害の原因になることから、住民や関係機関がたえず監視する姿勢が重要です。

四、私たちが取り組む当面の課題と方針

以上のことから私も連合協議会では以下の三点を中心に環境省、国土交通省、農林水産省、和歌山・三重、奈良県知事はじめ関係機関ならびに電源開発(株)に要望し濁水と河川環境の改善に向けての取り組みを行うと共に、環境保全のための広報と啓発活動を実施します。

① 濁水対策 二津野ダムと椋呂第二発電所の改善を求めます。

② 河川環境の改善

二津野ダムからの維持放流の増加を求めます。
小森ダム直下に砂利を投入して下流の河川浄化を求めます。

③ 環境保全のための広報と啓発活動

熊野川の環境と保全のために流域住民ともども学習し、広報活動と共に啓発しその実践を行います。また保護活動をする団体を共助し支援します。

五、おわりに、地域に根ざした漁業組合を目指して

川はふるさとそのものであり、みんなのものであります。美しい川づくりは環境づくりの基本であることをふまえ、豊かな自然を後世に引き継ぐ為に漁業組合は「川の番人」を自負して組合員、遊漁者、流域住民が一つになって保護活動を進めます。復元は容易ではありませんがご協力ご支援があれば必ず光は見えるものと信じ訴えるものです。そのためにも皆さんの意見を謙虚に受け止め活動に生かして行くと共に皆様に情報提供と開示をすすめ、開かれた漁協を目指します。

以上、趣旨をご理解のうえ署名ならびに活動に対するご支援とご協力をお願いするものです。

平成十六年九月一日

新宮市熊野地二一八一 TEL 二八一二三八〇

熊野川漁業協同組合連合協議会

熊野川漁業協同組合

十津川漁業協同組合

三重熊野川漁業協同組合

熊野川輪殿漁業協同組合

紀和町漁業協同組合

神川漁業協同組合

七、森林と人類のかかわり

財団法人熊野林業会長 浦木清十郎

高野、大峯、熊野に亘る古代よりの熊野三山（熊野神社）之参詣の道が、ユネスコ世界遺産に登録され一躍脚光を浴びる様になった。

平安時代より、千年に亘る熊野信仰に対する信仰と修行の道は、御神仏を祀る高野、熊野と共に文化遺産としての登録がされた。この道は、連綿と続く険しい山岳や谷と緑に覆われ、又瀧や渓谷から流れ出す水量豊かな水が、熊野川やその他の河川に続いて居る素晴らしい自然地域にある。

この地方は、林業の歴史も古くその為に森林の割合は、自然林よりも人工林が多くなって居り、その部分は杉檜が多く自然の多様な森林から遠ざかって居る。しかし、今後この地域が保護され環境が大切にされれば、何れ天然林が生長し、夫々の大木が生長して原始林に近づいて行き、天然の森と山とが調和する素晴らしい環境に育って行くであろう。

戦後の物資不足の頃、木材も飛ぶように売れ、真直ぐで成長の早い杉檜の植林が奨励され、人工林としては、杉檜のみの一斉造林の林になって居るが、今では昔での木材ブームが去り、以前とは全く対照的に数十年生の杉檜も、殆ど収益にならない状態である。この現状の中では、杉檜だけが林産物であるという今までの林業家の意識を変えるべき時代になって来たのであるだろうか。

森林の中の全ての生産物、並びにその効用全てを森林の産物と考え、建築材を主とする針葉樹木を始め、家具や色々な材に使われる大径木の広葉樹、又間伐材や小径木は、竿や建築材の他に家具、カゴや台所用品等の日用品、又装飾品等その他色々な用途の木材製品に使われ、小径木や灌木は、上記の他にも数え上げれば切りがない程、その用途と利用は多いのである。又、薬用や食用に使われる薬木や菜や根、木の実や



果実、栗やクルミ、栃の実、やまもも、あけび等、たらの芽、山椒、わらび、ぜんまい、茗荷（みょうが）、葛、片栗、ワサビやキノコ等食用や薬用も数え上げれば限りがない。又、森林動物のイノシシや鹿、野兔、キジ、山鳩、ヒヨやスズメ等、そして谷や川に住む魚貝類や昆虫等多くの植物や動物は、食用としても、薬用としても或いは觀賞用やペットとしても人々の暮らしに役立ってきたし、又現在にも生かされているのである。タラの樹皮やニワトコ、天台烏薬、アシタバ、ゲンノショウコ、ジユウヤク等の薬木、薬草等、これらの産物は、前述の如く人々の生活に大切なものである。

更に森林の効用は、リクリエーションやキャンプ、山登りやハイキング等、観光、健康スポーツ等にも大きな利用効果があり、更に熊野三山

と参詣道が示して居る様に、信仰と修行の場所として精神的な宗教的な修行の場所と成っている。

以上のような森林の多種多様な産物と効用は、規格大量生産、低コスト志向の大量生産方式では、その育成も経営も不可能である。これらの夫々の分野の生産や育成管理と経営は、きめ細かく飽くまで手工業的な分業としてやらないといけない。夫々の分野に応じて、農業や他の職業との兼業を含めてきめ細かな経営を考え、それらをまとめて行く総合的な管理と経営が必要である。

森林所有者は、全体の基本計画を作り夫々の分野にその土地、森林を提供し、全体を管理し、経営をして行く事である。

地形が多様のため環境も変化に富む日本では、規格大量生産方式よりは前記の様な経営と生産を考えなければいけない。

日本人の持つ繊細な技能や性格は、以上の様な方式に熟達すれば長続きする成果が発揮され、大陸や他の国では出来ない日本特色の事業が発展するであろう。

そして、以上の森林の利用や生産も森林はあくまで自然の生態に近づけて行くべきである。そして、森林を破壊する事無く生産が維持され森林と自然が残され乍ら、人々の生活に必要な生産物が得られるのである。又、近年の環境問題から森林こそが陸地の環境保全

(即ち国土保全、空気の浄化、水源の涵養)の最大の存在であり、世界環境会議の京都議定書に於いても、環境保全のための最も重要な存在である事を世界が認識を深めて居るのである。

前にも度々書きましたが、森林を失った大国は、土地は疲弊し遂には砂漠化し、人々も気が荒んで戦争やテロが絶えない国となつて居る。



森林こそは、人類や社会、国家にとつて大事なものであることを世界の人々が認識する時代になつて来て居る。

人類が、森林を破壊し始めたのは、現代人の文明が起こり始めた二万年から三万年位の頃でなからうか。そして、二万年程前から森林破壊

が進み、更に数千年前の世界の文明大国の興隆の時代から森林の破壊は、飛躍的に大きくなつて来て、更にこの百年から二百年は凄まじい勢いで森林破壊が進んできた。世界環境会議が、これらの破壊をどれだけ食い止める事が出来るだろうか。

名古屋の愛地球万博でロシアのマンモスが大人気を博して居る。この地球最大の動物は、二万年位前に絶滅して居る。これは現代人類が殺して行つたものである。今より数万年前には、今の人類と精進うネアンデルタール人(ホモ・ネアンデルタールンシス)が絶滅して居る。現在人類は、森の破壊と共に森林の民と云われて居る。ネアンデルタール人をも絶滅に追いやってしまつたのではなからうか。

今の人類は、二十万年位前アフリカよりユーラシア大陸に渡つて来たと、最近の新聞で報じられて居る。すると二十万年位前から五万年位前の十五万年位の間は、森林と共にネアンデルタール人と共存していたのではなからうか。

人類は、五百万年前にアフリカで種と分化して進化してきた事は人類学の定説に成つて居る。

更に百万年前にアフリカからユーラシア大陸に渡つて来たと言われている。そしてユーラシア大陸やジャワの様な島々も約十万年位前の人類の化石が発見されてい

る(ジャワ原人、ピテカントロプス、北京原人、シナントロプス)

しかし、現在人類は、二十万年位前に新たにアフリカに発生し、ユーラシア大陸に渡つて来たと今年の新聞に報じられている事を前述した。

長い年月の間、人類も森林と共に、又他の動植物と共に存していたのである。ところが、五万年位前にネアンデルタール人は、前述の如く亡んで居る。そして、マンモスが二万年位前に亡んだことは、前述のとおりである。又、今の人類も五万年位前の化石人類、又は旧人類(ホモ・サビエンス・ホーシル)と、その後の今の人類、



現在人(ホモ・サビエンス・サビエンス)を愛種として区別して居る。現在人になつてから森林を壊し、動物、人類やマンモスを含む、他の生命を奪つて行き、共存から排他と破壊の人類と成つたのではなからうか。

人類の文明は、森林を破壊するだけでなく、他の動植物、即ち生命をどどん奪つて行つて居る。そして、人類同士が戦いにより殺し合つて居る。更に、生命のみならず地球を壊して行つて居る今日の文明は、善より悪の方が勝つて居るのではなからうか。

この様に現代人類は、罪を作り悪に陥つて居るのである。森林を持続し、育成して森林や他の生物と人類が共存しながらその恵みを人々は受けるようにしなければ成らないと思う。

自然界は、森林も動植物も、そして山や海の自然も善である。そこに神仏が宿る。自然こそは、神であり仏である。

今の人類は、この尊い場所を傷つけ汚し、壊し、罪と悪を作り、文明と言う罪を拡大させながら生きて行つて居る。

もし悪と罪を更に積み重ねて行くと現在人類は、やがて滅びる時期が来るのではなからうか。

(浦木林業株式会社 社長)

三、熊野地方の植物相

新宮高等学校教諭 瀧野秀二

植生

熊野地方は本州の南端に位置し、春と秋には長く前線が停滞し、夏は台風の通り道となつて日本列島の中でも屈指の多雨地域です。新宮市の年平均降水量は3076mmで、時には4000mmを越えることもあり、また冬は北西の季節風が背後の山に遮られ、温暖で乾燥した晴天が続くことが多く、平地ではほとんど雪をみることはありません。新宮市の年平均気温は16.7℃ですが、最寒月の1月と最暖月の8月の平均気温はそれぞれ7.0℃と26.8℃で冬は暖かく、夏の気温が予想に反して低いのが特徴です。最寒月の平均気温は高知市(5.9℃)より高く、鹿児島市(7.4℃)と比べても大きな差はありません。そしてこのことが熊野の森の形成に大きな影響を与えています。

一般に熊野地方と呼ばれる地域には、1000mを越えるような山はほとんどありません。従つてブナやミズナラに代表される夏緑樹林帯は果無山脈、大塔山系、大峯山系南端の茶臼山、それに白見山等の900m以上のごく一部に見られるだけで、いずれも太平洋側のブナースズタケ群団に属するものです。その下部に続く中間温帯にはツガ・コカンスゲ群集やモミ・シキミ群集に代表されるツガ林が発達しています。この中間温帯の下部にはシイ・カシ帯が拡がり、標高のやや高い所にはウラジロガシ・サカキ群集に代表されるウラジロガシ林が、さらにその下部の山麓から中腹にかけてはツブラジイ・サカキ群集などのツブラジイ林が発達しています。熊野の山は標高が低いいためほとんどがシイ・カシなどの照葉樹の森に覆われています。また、冬比較的温暖いため、アカガシなどがツガと混生してブナ帯の下

部まで侵入したり、逆に高田川の白木谷のようにツガやホンシャクナゲ・コアブラツツジと亜熱帯性のシダであるスジヒトツバが同じ場所に生育しているという、垂直分布の乱れた珍しい光景が見られるのも熊野の森の特徴です。熊野地方は平野部が少なく海岸まで森林が続きます。海岸に近い森林は魚付き保安林や社寺林として保護されてきた森が多く、ウバメガシ林、スダジイ林、ホルトノキ林に代表されます。

植物相

熊野地方は温暖多雨な気候のうえに、熊野酸性岩帯から成る古座川から三重県南部にかけての山々は標高は低いもののどれも急峻で複雑な地形をつくっています。それゆえ固有種や著しい隔離分布を示すものがあるほか、黒潮の影響を受けた亜熱帯要素の植物が多く生育しており、植物相は複雑で多様性に富んでいます。

固有種としては、キイジョウロウホトトギス、ミギワトダシバ、カワゼンゴ、キノクニスズカケ、ホソバノギク、クルマギク、ドロニガナなど12種が知

られています。カワゼンゴはセリ科の多年草で北山川から熊野川本流の川岸が唯一の生育地であり、十津川や支流の赤城川、高田川の川岸には見られない不思議な分布状態を示す植物です。キノクニスズカケは串本町と古座川町のごく一部の限られた地域に生育するゴマノハグサ科の多年草です。人が出入りしやすい林縁に自生するため道路の拡幅や宅地開発によって絶滅の危機にさらされやすい植物といえます。クルマギクは最初熊野川町小口で発見された植物で、その後古座川町や那智勝浦町の一部でも生育が確認されています。川岸のやや乾いた崖という特殊な環境に生育し、時には1m近い長い花茎を下垂させて多数の花をつける、他のキク科植物には見られない独特の性質を持っています。

著しい隔離分布を示すものとしては、トガサワラ、ウナズキギボウシ、キイトラッキョウ、ドロシモツケ、シマユキカズラ、キイセンニンソウなどが挙げられます。このうちトガサワラは高知県の漁梁瀬地方から三重県中部の高見山を北限とするごく限られた地域に分布するマツ科の針葉樹で熊野地方が分布の中心といえます。キイトラッキョウは古座川の川岸で発見され、その後北山川流域でも見つかった当初は紀伊半島の固有種であるとされていました。

が、近年山口県や岐阜県でも生育が確認されました。またシマユキカズラは本宮町中番で見つかったユキノシタ科のつる植物で分布域は奄美諸島以南であり九州や四国ではまだ確認されていない植物です。

亜熱帯要素を示す植物は主に海岸から内陸の山麓にかけて数多く生育しています。中でもタマシダ、ハチジョウシダ、オオタニワタリ、リュウビンタイ、タサマルハチ、ヘゴ、カツモウイノデなどのシダ植物や、草本ではキキョウラン、アオノクマタケラン、ルリハコベ、ノアサガオ、タイキンギク、クマノギクが、木本ではアコウ、ハマセンダン、ヒロハコンロンカ、バクチノキ、ミサオノキが、つる性の木本としてはシマサルナシ、シラタマカズラ、ウドカズラなどが挙げられます。

東海地方以西から紀伊半島南部、四国南部、さらに九州を含めた地域は低地にシイ・カシ類を主とした暖温帯林が発達し、その上部にモミ・ツガ林が成立するという共通性があり、植物地理学上の区分として裏連紀地域とよばれます。熊野地方に分布するチャボトトギスやヤハズアジサイ、ズイナ、バイカアマチャ、イヌトウキ、トサノミツバツツジ、アサマリンドウなどが裏連紀要素の植物といえます。

近年分布が明らかになった植物

ヤクシマアカシユスラン

1994年新宮市内の林縁で育成が確認されたラン科の植物です。名前のとおり屋久島をはじめとする亜熱帯が分布の中心で、その後鹿児島県、高知県、さらに伊豆諸島で次々と見つかりましたが、本州が空白地帯となっていたものです。他のシユスランより花の数は多いのですが小さくて地味なため、園芸的価値はあまり無いと思いましたが、ラン科であることや植物分布の連続性を示す貴重なものなので、報告書にも産地は明かさず研究誌などへの発表も控えて、数年に一度生育を確認して見守ってきました。2002年に調査した際には20×100m程の狭い範囲に約100株が生育していました。ところが今年になって現地を訪れて2時間にわたって目を凝らしてみましたが1本も見つけることができませんでした。恐れていたことが現実となってしまい、非常に残念でなりません。幸いなことにヤクシマアカシユスランは2003年新宮市の別の場所でも約10株の自生が見つかっています。このことは新宮市周辺の同じような環境の所に生育している可能性を示しています。



ドウダンツツジ

広く庭園などに植栽されているツツジで、文献上では静岡県、愛知県、紀伊半島、高知県、鹿児島県の山地の岩場に自生すると記されています。しかしながら和歌山県には自生がないとされ、奈良県、三重県を含めた熊野地方でも自生地は知られていませんでした。十数年前、高知県立牧野植物園の技官からドウダンツツジの紀伊半島での自生地についての問い合わせがあり、山行きの際には気をつけるよう心がけていました。ところが直後の1995年5月に子ノ泊山の山頂付近で、さらに10月には果無峠で自生しているのを確認しました。いずれも標高900mを超える比較的なだらかなところで、岩場ではありません。このうち子ノ泊山は本数も少なく、山頂からの展望を良くするため先端が刈り払われ、中には根元から切られてしまった株も見られ、何らかの対策が必要と思われる。一方果無峠は、峠の南側と石地方山にかけての稜線沿いにかんりの数の自生が認められます。

ドウダンツツジは自生しているものか、植栽されたものなのかを見分けるのが困難な植物で、事実果無峠のものは街道沿いに植栽されたものではないかと囁める人もいました。しかしながら、植栽されて

いるドウダンツツジは葉の狭いものを選んで園芸化した、とされています。子ノ泊や果無峠産のものはどちらかというと、葉の幅の広いタイプで園芸種とは異なることから自生種と見て間違いないと思われます。また2005年になって高田川の川岸で同様の葉の幅の広いドウダンツツジが見つかりました。結論を出すにはまだ周辺を詳しく調べる必要がありますが、自生種であれば和歌山県では初の記録となります。

アオモジ

2003年3月14日千穂ヶ峯の植物を調査していたところ、頂上付近で薄い黄色の小さな花を沢山つけた樹高5m程の木が数本あり、持ち帰って調べるとアオモジでした。アオモジの分布の中心は九州南部や西部で、分布域が徐々に北上して山口県や岡山県でも生育が確認されていたようです。最初は遊歩道のそばなので植栽されたものではないかと疑っていましたが、同じ頃三重県南勢町で100本以上が群生しているという新聞記事を目にし、自生であることを確信しました。ところが2005年の3月には新宮市内の砂羅や木ノ川で数多く見つかりました。南方系植物の北への進出は、地球温暖化が徐々に進

んでいることを示しているようです。

おわりに

熊野地方の山々は標高は低いものの、急峻で谷は深くて人を寄せ付けず、また地理的に不便なこともあって本格的な植物調査はあまり行われていないのが現状です。上記の植物の他にもヒメハツカ、タムムラサキ、タコノアシなど20種類以上の植物の生育が新たに確認されました。複雑な地形で温暖多雨な気候は植物の宝庫で、他では見られなくなった希少種や固有種が多く生育している地域といえます。今解っているそれらの植物の生育地を保護していくとともに、さらに詳細な調査を重ねて熊野の植物相の全体像を早急に把握していくことが必要と思われます。

