

## 武田山の自然環境と里山

根 平 邦 人

### はじめに

武田山は歴史的に由緒ある山である。広島経済大学の背後にあるこの武田山の頂上から広島市を一望できる。この山は安芸地方の要であって、南北朝時代（14世紀中期）から戦国時代（16世紀中期）にかけて安芸武田氏の拠点の銀山城があった（広島市祇園公民館 1985, 請川 2002）。また近年、安芸武田一族の歴史に関する書物も出版された（高野 2006）。さらに本年には安芸武田氏とゆかりのある武田信玄を中心とするNHKテレビドラマ「風林火山」が始まった（2007年4月）。このような背景もあってか、ここ広島市祇園地区の住民はそれぞれの目標を掲げて各種団体がボランティア活動を活発化した。広島経済大学興動館の教育活動「武田山まちづくりプロジェクト」もその中にある。このように武田山への関心は近年特に高く歴史的事実がさらに明らかになりつつある。しかし、この武田山の自然に関する資料は極めて乏しく一般的に人々の関心も薄い。安芸武田山の自然はどのようなもので、その周辺の環境はどうであったのか。傍観しているだけでは当時の自然環境に関する実態は見えてこない。それを知るには、まず今の自然の現状把握から始めねばならない。綿密で粘り強い調査研究が必要であるが、未だにそれはなされていない。学問的基盤に立った調査研究から自然環境を把握し人々の生活と絡み合わせた解析が欠かせない。本小論は、この魅力溢れた武田山の自然の実態を把握する糸口を探り、さらに日本文化の原点である里山（里地）に焦点を当てて里山のあ

るべき姿を模索するものである。

## 武田山の植生

自然を理解するのに植生の把握が第一義的である。武田山は広島市の市街地から北西に約5 kmに位置している。かつては安芸武田氏の居城があった場所でこの名が付いた。武田山頂上（標高410m）の銀山城跡から南西方向には火山（488m）と丸山（457m）などが連なっており一連の山塊を形成している。今ではこの三つの山を囲むように新交通システム・アストラムラインが市街地をスタートに大塚方面に向け逆U字形に通っている。

武田山の麓の「武田山憩の森」から登山は始まる。先ず登山ルートに沿って植物をチェックしてみよう。植生の調査は2003年の春から観察をはじめているが、本小論は主に2007年4月26日、27日、5月9日、11日に行った結果の記録である。

〈憩の森〉公園となっている広場にはソメイヨシノが最も多くその数は50本を超える。クスノキ、キンモクセイ、サザンカ、サツキの仲間などがある。ここには三つのため池があるが、上の二つのため池の付近は10数本のスギの植林で、その周辺にはクヌギ、ヤツテ、オオバヤシャブシ、イヌビワ等の樹木が見られた。ソメイヨシノも数本ある。公園を流れる小川の近くにはツワブキ、シャガ、ナンテン、ヒイラギナンテン、イロハモミジ等で、これらは一般の住宅の庭園に見られる植物たちと同様である。また、その周辺の雑草はスイバ、ヤエムグラ、オランダミミナグサ、スズメノカタビラ、オオバコなどである。

〈憩の森から馬返し〉スギとアラカシの混交林といえる。登山者のために植物に標識が付けられている（これは「武田山・火山保勝会」と「まちづくりプロジェクト 祇園公民館」のご尽力と聞いている）。それらを中心に記述すると、イヌビワ、シャシャンボ、ヒノキ、オオバヤシャブシ、ネムノキ、ヤブニッケイ、ナナミノキ、シロダモ、カクレミノ、アセビ、ミツバアケビ、スノキ、ヌルデ、サルトリイバラ、ヤブムラサキ、ヒロードイチ



- (上左) 武田山の麓に位置する広島経済大学
- (上右) 武田山頂上にある銀山城跡付近の植生
- (中左) 馬返し付近の植生
- (中右) 弓場跡付近の若齢アカマツ林
- (下左) アカマツ林に出現するコバノミツバツジ
- (下右) 御門跡地付近尾根筋の岩場に群生するヒトツバ

ゴである。その他目に付く植物は、ヒサカキ、ヤブツバキ、クロキ、ナツハゼ、ヤマフジなどを挙げるができる。林床にはテイカカズラ、ナワシログミ、コウヤボウキなどが見られた。またコシダ、シシガシラ、ウラジロといったシダ植物も目に付いた。武田山のシダ植物については、その分布を中心に詳しい調査がある（広島県高等学校理科教育研究会－佐野

1980)。

〈馬返しの広場〉この場所は直ぐ近くに馬洗いという地名があることから馬の休憩所となっていた所であろう。いまではボランティアの人たちによってかなり木が伐採され見晴らしの利く小広場となっている。樹木としてはクロキが目立つ。その他ナナミノキ、カクレミノ、コシアブラ、アラカシ、ヒサカキ、ヤマウルシ、ヤマハゼ等が生育しているが、アカマツやネズも見られた。広場はネザサによって一面被われていた。

〈馬返しから御門跡〉アラカシが優占している地域である。低木としてはヒサカキ、シャシャンボ、コバノミツバツツジ等。アカマツ林の構成種が多いがアカマツは疎ら。植物の説明シート(標識)をたどっていくと、ヤマザクラ、ウリハダカエデ、ネズミモチ、ヤブツバキ、ハゼノキ、コウヤボウキである。その他目立つ植物を列挙すると、クロキ、カクレミノ、イヌビワ、クリ、ヤマフジ等である。林床にはテイカカズラ、ヤブコウジ、マンリョウ、サルトリイバラが生育していた。御門跡付近は10m超すほどの高さのヒノキ林となっている。コナラも比較的多く、ここはヒノキとコナラの混交林の典型である。構成種はアカマツ林内のそれとほぼ同様で、植物社会学的カテゴリーからいうとこの地点はアカマツ-コバノミツバツツジ群集であろう。

〈御門跡から城跡(千畳敷)〉御門跡から直ぐは15m内外のスギ林である。アラカシも多い。コシアブラ、ソヨゴ、サネカズラ、アカマツが標識で解説されていた。アカマツ林構成種の植物たちに混じってナナミノキ、ナツハゼ、スノキ、ネジキ、ネズミモチ、ムベ等を記載しておこう。林床にはヤブコウジ、ナガバノモミジイチゴ、ネザサ、アオキ、ヒロードイチゴ、そしてヤブニッケイの実生が目立った。また、背丈の低いアカマツが多く生育していた。城跡(千畳敷)はヤブツバキ林といってよいほどヤブツバキの立派な林となっている。その他いわゆる常緑の広葉樹が多く、それらはアラカシをはじめクロキ、シキミ、ヤブニッケイ、ナナミノキであり照葉樹林として認識してよい。なお、この道程にはシダ植物のヒトツバが見

事な純群落を形成しているのが印象的。

〈武田山頂上付近〉頂上は花崗岩からなり、その岩塊がかなりの面積で広がっているため林はやや傾斜した場所に存在している。そのこともあって頂上は樹木の妨害もなく極めて見晴らしが良い。古の人々がここでかつてデルタの広島を眺望したのであろう。当時の植物相と今のそれとは必ずしも同じと思えないが、この辺りの植物種を記載しておこう。やはりアラカシが優占している。その他、ナナミノキ、ヤブツバキ、ヒサカキなどの常緑性の広葉樹にナツハゼ、コナラ、コシアブラ、コバノミツバツツジ、ヤマウルシ等の落葉広葉樹が見られる。アカマツは僅かで、植栽されたと思われるキョウチクトウが一本あった。また、低木としてはテイカカズラ、ピロードイチゴ、ヤブコウジ、マルバインヌツゲ等を記載しておこう。スキヤネザサもヨモギとともに目に付いた植物である。

〈頂上（館跡）から弓場跡、観音堂跡〉この辺りでの標識にはクロキ、ナワシログミ、ヒサカキ、コナラ、シラカシ、ツタウルシ、ヤマフジ、イソノキ、エゴノキ、コバノガマズミ、ヤマコウバシ、コシアブラ、クリ、ソヨゴ、ウリカエデ、アカメガシワといったところ。この山路は山本方面への下山コースであるが、憩の森コースと植物相が大きく変わることはなく、それらの植物は芸南地方のアカマツ林の構成種群である。アカマツも比較的多く、弓場跡では20m内外のアカマツが一本あったが、この木は松枯れがひどく近いうちに枯死するものと思われる。なお、観音堂跡付近に低木のアカマツ林（約6m）があり、その構成種はコバノミツバツツジ、アセビ、ネジキ、ヤマウルシ等であった。

〈馬場跡と櫓跡〉馬場跡付近の植物としては、ネムノキ、シャシャンボ、ネズミモチ、リンボク、イソノキ、オオバヤシャブシ、コジイを挙げておこう。その他の目立つものとしてヤブツバキ、ヤマザクラ、エゴノキ、コナラ、アラカシ、そしてコバノミツバツツジがある。山路の道端にはネザサ、コウヤボウキ、ヤブコウジ、アキノキリンソウ、そしてコシダ、ワラビを記載しておく。櫓跡は典型的なスギ林で、そこにはヒイラギナンテン、



(左) 竹林が安芸武田氏一族の墓地跡に迫っている  
 (右) 武田山麓の古墳(山本地区)と竹林

ヤブツバキ、ヒサカキ、アブラギリ、アオキが、そしてコシダが目立っていた。この辺りは竹林が多く、それはマダケあるいはモウソウチクと思われる。この林内も基本的にはアカマツ林構成種からなる。それらはアラカシ、ヤマザクラ、ネジキ、ヒサカキ、コバノガマズミ、コバノトネリコ、アカシデ、イヌビワ等であった。竹林は植物の群度が低いため、林内は比較的明るい。この辺りにはイノシシが土を掘り起こした形跡が各所に見られた。

〈馬返しから大倉屋敷跡〉馬返しから大倉屋敷跡を通り祇園北高校に下るコースをチェックした。馬返し周辺は基本的には照葉樹林といえる。ヤブツバキ、カクレミノ、ナナミノキ、そして常緑性のカシの仲間を主体とする林分である。ヒサカキ、ヤブニッケイ、シログモ、コシアブラも目立つ。ナツハゼ、スノキ、コバノミツバツツジ、ヤマフジといったアカマツ林の構成樹種も見られた。大倉屋敷跡はヒノキ植林の跡地である。ヒノキは植林の後は放棄された形跡があり、本来の潜在自然植生に移行する気配が感ぜられた。大倉屋敷跡から祇園北高校までは尾根に沿っての山道で比較的乾燥した環境にあるようで、シダ植物はコシダ、ワラビ等である。樹木はアラカシ、ヤブツバキ、ネジキ、コナラ、ミツバアケビ、ヒサカキといった植物群である。

以上のように植物をチェックした。現存植生図を作成するためには、一定の調査区による植物社会学的調査を行うのが本筋であるが、今回は武田

山の全体像を確認するために登山ルートに沿っての簡易な方法で植物を記載した。これまで、ここ武田山の生態学的研究は極めて少ない。植物をチェックした例としては「武田山の植物」を挙げることができるが、これは簡易な図鑑形式のものである(広島市祇園公民館 1987)。また、研究が少ない中で、「植生と地形との関係」で群落調査が火山を含んで行われた例がある(石橋 1988)。その結果と著者の観察結果とを合わせて武田山の森林植生を概観すると以下ようになる。武田山一帯はアカマツを主体とする二次林であり、その実態はアカマツ林に落葉広葉樹林のコナラ林、アベマキ林、そして照葉樹林としてはコジイ林、アラカシ林、シラカシ林であるが、それら森林は純群落は極めて稀で、森林は互いに交じり合った形の混交林である。全体としては瀬戸内海気候を反映した植生とあってよい。またヒノキやスギの植林地も随所にみられ歴史的にも最近まで人々はこの武田山に出入りしていたことをうかがわせる。山の中腹から麓にかけては竹林が目立ち、それらは主にマダケとモウソウチクである。中でも現在日本各地で問題視されているモウソウチクの分布の拡大がここ武田山においても見られた。

なお、広島市は最近になって「広島市緑地保全計画」を公表した(広島市都市整備局緑化推進部 2006)。この中で武田山の植生の区分は「常緑樹林」「落葉樹林」「アカマツ林」「竹林」「スギ・ヒノキ林」の五つに区分して、6000分の1の地図にそれらの分布を示している。これによると、アカマツ林の面積は比較的小さく山の中腹に、頂上付近は常緑樹林が、そして最も広い面積を占めるのが落葉樹林となっている。さらに竹林は麓付近に散在している。この結果は、竹林の面積拡大という現象を除いては約20年前と現在の植生の状況はほぼ同じと考えてよい。いずれにしても現地における詳細な植物社会学的な群落調査と空中写真および古地図からの植生把握が植生の実態を理解するには必須のことである(日本地図センター 2001)。また、里山のあり方を議論するにも現存植生図及び潜在自然植生図の作成作業が急がれる(宮脇 2005)。



## 武田山周辺の鎮守の森

武田山の周辺の自然環境を歴史的観点から捉えることは非常に重要である(宮脇 2007)。自然環境の一つに里山があるが、その里山は人間の歴史をつぶさに語ってくれる。それも庶民の生活・活動を蘇らせてくれる要素をもっている。武田山はその名の示すように武田氏の城跡があり、かつさまざまな形で人々の行き来した場所である。その麓の祇園地区はかつて人の疎らな田園地帯であり里山であったに違いない。そして古の時代の数々の遺跡が示すように人々は田舎生活を余儀なくされていた。ここではそのことについての議論をする余裕もないし、その資料も乏しいが、武田山の周辺に点々と散在する寺社仏閣に注目するのは意義深いと考える(上田 2004)。里山の理解を深めるにはこの「鎮守の森」に着目すべきである。このような観点にたつて数年前に社叢学会なる学会が立ち上げられた(2002年5月)。この学会は民俗学や歴史学からの必然性から生じたと思われるが、環境問題が表面化している今日においてもよいタイミングで設立されたものである。同時に自然科学とりわけエコロジカルな立場からも注目されなければならない。なぜなら「鎮守の森」は過去の植生と人間の関わりを示唆してくれるからである。武田山を軸にアストラムラインに沿っていくと小規模ではあるが、50余りもの寺社が点在してみられる。広島経済大学の近辺の祇園地区では、安芸津彦神社、安神社、熊岡神社、新羅神社、大歳神社がそれらである。これらの寺社の植物相を簡単に記載しておこう。

安芸津彦神社は上記の五つの神社の中では最も小規模な社であるが、クスノキが主体で神社の鳥居付近にはソメイヨシノが植栽されていた。クロガネモチ、スギも疎



小規模な鎮守の森「新羅神社」



らに数本みられた。その他、ソテツ、外来種のドラセナなどもあった。安神社は歴史的には古く13世紀の終わりに建立されたという。御神木となっているのはクスノキであり、それは直径が1 mを超えるほどの立派な樹木である。この樹を中心に照葉樹が優先する鬱蒼とした林が形成されているが、その構成種はクロマツ、ウバメガシ、ネズミモチ、アラカシ、ヤブツバキ、キンモクセイ、イヌマキ等で、低木としてはマルバインツゲ、ナンテン、サザンカ、マンリョウ、ツツジの仲間が境内を取り囲むように植栽されている。落葉樹のイロハモミジは境内の各所に見られる他、ケヤキ、イチョウといった民家近くに良く見られる植物、暖帯の植物であるイヌビワも生育していた。鳥居を挟むように樹齢80年を超えると思われるソメイヨシノが印象的。熊岡神社にはイロハモミジが境内周辺に丁寧に植栽されている。10 mを超えるスギが特に目立つ。常緑樹のアラカシ、クスノキが優占している一方、針葉樹としてはヒノキがみられた。その他の樹木を列挙すると、クロガネモチ、エノキ、ナンテン、ヒイラギモクセイ、キンモクセイ、クヌギ、ネズミモチ、ヤブツバキ、アカマツ(枯死木が多い)、ヒサカキ等である。また、タラノキ、ヤマグワ、イヌビワ、ヤマブドウ、ヤマフジ等、人家の周りの植物が見られた。新羅(しんら)神社は広島経済大学のすぐ近くに位置する小規模な鎮守の森である。この場所は面積僅か2 aほどの境内であるが、びっしりと樹木が生い茂った林相となっている。常緑樹はアラカシが優占しているが、周辺には植栽したと思われるヒノキとスギが特に目に付いた。その他の樹木を列挙すると、ヤブツバキが最も多く、マサキ、クロキ、サカキ、ヒサカキ、サザンカ等が目立つ植物で、道沿いの林縁にはソメイヨシノが植栽されていた。さらに林縁を散策する。ヤツテ、イヌビワ、シュロ、キンモクセイ、カキノキ、ウツギといった人家付近では普通の植物たちの生育の場となっていた。因みにさらに植物を挙げると、ヘクソカズラ、イノコズチ、コウヤボウキ、サルトリイバラ、ツユクサ、ノブドウ、ススキ、ヒガンバナ、ササの仲間、サツキ・ツツジの仲間等であった。大歳神社は下祇園駅から武田山登山口である憩の森に

至る途中に位置する社で、ヒノキとクスノキが優占する。その他、アラカシ、ヤブソテツ、クロガネモチ、カクレミノといった常緑の樹種に被われているので境内は比較的薄暗い。一般に住宅に植えられている植物が多く、それらはヤツデ、ナンテン、マルバイヌツゲ、イヌマキ、ビワ、イロハモミジ、サザンカ等である。立派なソメイヨシノも数本植えられていた。

このように、鎮守の森の断面を植物種で捉えて見たが、さらに森林の構成植物を広く鎮守の森を対象に調査し比較検討することによって、その地の過去の植生を予測でき自然を知ることができる。また、そのことから当時の人間の生活の実態をも把握することが出来るかも知れない。このような発想で全国に広がっている鎮守の森の生態学的研究もなされつつある。これは自然環境から日本文化の原点を探る一つの研究手段ともいえるのではないか(上田 2004)。一方、鎮守の森は生態学的には多様な動植物の生育・生息を保証し、地域の環境保全にも防災にも大きな効果をもたらすことが分かっている(宮脇 2005)。この意味を充分理解し、教育・レクリエーションの場としても活用できよう。ともかく鎮守の森を科学的に調査・研究することは、これからの里山のあり方を考える基礎資料を提供してくれる。武田山周辺の「鎮守の森」のさらなる調査・研究が待たれる。

## 里山と武田山

「足元をしっかりと見つめ、地球規模で環境を考えよう」という合言葉がある。私たちの周辺にはかつてはのどかな里山(里地)がどこでも見られた。里山は水田、雑木林、ため池といったさまざまな要素がモザイクに入り組んだ環境である(武内ら 2002)。いろいろな地形や要素を含むために多様な生物が生息できる場所でもあるが、いまこの地域が消えようとしている。そこには絶滅危惧種といわれている動植物も多く、そこを保全することが生物多様性の危機を救う一つの鍵を握っている。里山では開発などのためそれを放棄せざるを得ない時代となった。里山の生態系は、農業、野焼き、薪炭などの採取といった人間の生活のために役立て、そして

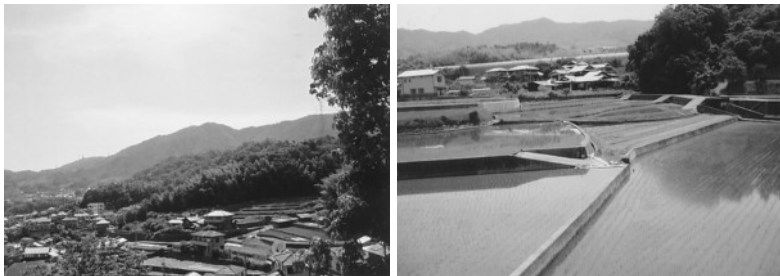
維持されてきた。しかし、昭和30年代にはいるころ化学肥料や化石燃料の導入によってその利用パターンは大きく変化した(広木 2002)。燃料としての薪炭材や堆肥用としての雑草、タケノコや竹細工、牧草用・屋根葺用としての草地といった里山の経済的利用価値は低下し、その役割は失われていった。また、都市化や農村の高齢化が進み、人手のない農家は田んぼや林の管理ができなくなってきた。そのため里山は宅地、道路、ゴミ処理場、ゴルフ場等へと転換されたり放棄されたりした。管理されない荒れた里山では、マダケやモウソウチクが繁茂し、林床にはアズマネザサなどが優占するようになった。また、ツツジの仲間やクズなどが生い茂り多様な野生生物の生息環境としては好ましくなくなってきた。いまではカエルを見かけるのも稀であるが、カエルの産卵には流れのない田んぼが、トンボ類の産卵やヤゴの生活には田んぼやため池が必要である。田んぼに水を引くために作られた水路はドジョウなどの生育地であり、フナやナマズなどには産卵のための重要な遡上経路である。ため池はタガメやゲンゴロウといった昆虫にとってはなくてはならない生活の場である。オオタカやサシバといった猛禽類には高木と開けた餌場が必要で、林・農地・水場がセットになった環境が欠かせない。里山を保全することは生物多様性を維持することに深く結びついている(今森 2004)。

さまざまな課題が絡み合う里山放棄林で活動することは今日の環境問題を考える上での原点ではないか。幸いにも人々はこのことに気づき日本のいたるところで里山復活の活動が展開されている(日本林業技術協会 2003)。また里山に関連した各種の本も多く出版されている(例えば丸山・宮浦 2007)。人口の集中している都市近郊では都市と山地との間に緑地帯を設けて里山らしい地域を復活させようとする試みも見られる。しかし、その流れは必ずしもスムーズではない。広島市近郊であるここ祇園地区には武田山という歴史的には由緒ある素晴らしい山がある。この武田山周辺はかつて里山が広がっていたに違いない。この場所を見逃すわけにはいかない。武田山地域一帯を舞台に自然環境の研究調査を展開し、里山について

て考えることは意義深いことである。

里山を考えると、現時点での動植物の生息・生育状況を把握することは必須のことである。なぜなら里山という所は生物の種多様性に富んでいて、日本文化の源であるからである。その実態を知ることは里山をさらに深く知ることに通じている。現状の把握なしには前に進めない。ここ武田山を中心に里山ブームを背景にさまざまな形でさまざまな目的を掲げボランティア活動が展開されている。しかし、上述したように武田山そしてその周辺地域の自然・自然環境の実態の資料は余りにも乏しい。よりアカデミックな形での観察会や研究会があっても良いのではないか（朝日新聞2007）。

武田山周辺はアストラムラインに沿ってさまざまな段階の里山が広がっている。このことは、このアストラムライン沿線周辺に宅地化が進んでいったことを物語っている。広島市の中心部から北に向かい、そして沿線に沿って西、南にカーブすると都市化する順序がうかがえることになる。人の活動との関係で動植物の分布も微妙に影響を与えるが、その中で極めて明快な資料を提供してくれるのがタンポポ類である。このことに気付きたンポポの分布調査が行われた（根平 2004a, b）。その観察は従来のタンポポ調査の方法を踏襲した。調査されたのは特に2004年の春であったが、観察は日本産のカンサイタンポポ（在来種）と外来種のセイヨウタンポポとアカミタンポポの分布点を地図上に落とし記載された。同時に両種との雑



(左) 宅地開発が進む山本地区の景観

(右) 里山の面影を残す大塚地区の田園風景

種もチェックされた。その結果は、ほぼ予想されたように都市化の度合いと対応したものであった。アストラムラインは広島市中心部の市街地から北方に逆U字形に走っている。武田山の東側の祇園地区は当然ながら外来種の占める場所であり在来種（カンサイタンポポ）は全く見当たらなかった。しかし、雑種は各所で散見された。大町駅から毘沙門駅にかけては雑種性タンポポが意外にも多く、さらにそこから西に行くとまたセイヨウタンポポが目立つようになる。その周辺は高取北団地などの新興住宅地である。さらに伴中央駅から南下した大塚駅に至る辺りになると田園が広がるいわゆる里山の雰囲気は漂う地域であるが、ここにはアストラムライン沿線周辺の空き地、田畑の畝等に在来種のカンサイタンポポの小群落が点々と見られた。広島市立大学に向けての道路わきでも随所にカンサイタンポポが観察された。この辺りは環境の微妙な差によってカンサイタンポポのほか、セイヨウタンポポやアカミタンポポそして雑種性タンポポが生育していた。この近辺の修道大学周辺でもほぼ同様な現象が展開されていた。このようにタンポポの分布から都市化の度合いをチェックし里山の断片を垣間見ることができる（根平 2004a, b）。

### 里山の復元は可能か

武田山の自然環境に焦点を当てて植生や動植物について観察結果を通して概観してきたが、ここで生態学的立場から里山をもう少し一般的に論じてみよう。いったい里山はどうあるべきなのか。このことを念頭に置いての調査・研究も少なくない（岩槻ら 2005）。一般書も比較的多い（例えば日本林業技術協会 2003）。里山の問題を考える前に次の3点を念頭に置く必要がある（岩槻ら 2005）。①里山は人が利用してきた山林（二次林）であること、②いわゆる里山は「里山放置林」であること、③それをさらに放置を続けると遷移が進行し「原生林」になる、ということである。これらを考えて里山の管理又は公園化するなどを議論すべきである。一般的には里山は薪炭などの生産機能を失い放置されてきたが、一方では里

山は二酸化炭素の固定、生物多様性の保全、水源涵養、各種の防災などに役立つ重要な機能をもっている。地域の景観の学習・教育・文化・レクリエーションの場でもある。今の里山が放置林であったとしても地域にとっては貴重な環境・文化資源であることには変わらない。このことは、かつての生産林としての森林から環境林、教育林あるいは文化林としての山林にすることが可能であることを示している。同じ森林であっても元の里山のイメージから脱することも必要ではないか。それではどうしたら良いのか。このことについては、地域の歴史的な背景、行政側の考え、一般市民の意識、土地所有者との関係等、課題が多い。これらを配慮してそれぞれの地域の里山について考えなければならないが、先ず対象となっている森林をどのような林にするのかを明確にするべきである。見晴らしを良くするために鋸やチェーンソーで樹木を伐採したり、林内を明るくしたりする目的だけでは一時的なボランティア活動に過ぎない。環境林にするのか、文化林にするのか、それともレクリエーションの場なのか、あらかじめはっきりした目標を定めて置かないと単なる作業に終わってしまう。この場合、従来型の里山を目指すこともあろう。それはそれで良い。しかし、人々の生活形態が変わり里山を放棄する時代に昔の里山が蘇るであろうか。場所の設定、住民の意識の他、復元した里山を管理するという大きな問題がある。里山を維持するには低木を伐らねばならない。人手が要る一方、経費も馬鹿にならない。本気でそれに取り組むにはかなりの数の人手が必要である。

植生学の立場からいうと潜在自然植生という概念がある(宮脇 2005)。潜在自然植生とは人間が住んでいなかった場合の自然植生であるが、里山にそれを当てはめると里山の森林をそれに近い森林に復元することになる。それは、西日本では大方の地域で照葉樹林(内陸では落葉広葉樹林)となる。この考えは良さそうであるが無理な点がある。里山は、本来人手が加えられた二次林なので自然の林に戻すには長い間、放置せねばならない。たとえ復元できたとしても里山は人間が管理して初めて成り立つものなの

で、この点を考えると最初考えた里山のイメージと食い違ってくる。人間が管理するのどかな田舎の風景をもつ里山とは程遠くなる。こうなればもう里山ではない。従ってこれらの放棄された里山は自ずと環境林あるいは文化林になるように目標を定めた方が賢明であろう。

### 里山と環境教育

里山は生物多様性を保ってきたという重要な事実がある。背後に山を抱き田園風景が広がるのどかな田舎にあってこそ動植物がひしめいていた。そんな環境林であり、文化林でありたい。山間部であれば種多様性に富んだ落葉広葉樹林であろうか。それは、低木林として維持してきた里山に戻すのではなく、林内には照葉樹、つる植物、ササ類、コシダ、ウラジロなどのシダ植物を刈り取り種多様性を高める。そしてコナラ、アベマキなどの落葉性の広葉樹を大きくなるまで伐らずに維持する。その結果は今以上に種多様性を保てるという。この方式は里山復元の一つのモデル型として提案されている(岩槻ら 2005)。この方式を提案する段階でさまざまな努力が払われてきた。セミナー「森の学校」が開設されたのもその一つの列である。一般市民が参加して、原植生、潜在自然植生、里山、里山放棄林、里山の現状、里山の構成種、生物多様性、種多様性の重要性、里山の歴史、植生遷移といった植生に関連した基礎的事項を学ぶ試みである。同時に野外に出て植物名を覚え、実際の植生調査から里山の現状認識をする。さらに目標の里山を念頭に置いての毎木調査、種組成調査を行い里山林の管理までもイメージした実習を行ったという。このような内容のことを通して「新しい里山」作りに取り組む教育が実施された。このようなことから初めて「21世紀の里山づくり」が実り多きことになる。理屈からでなく実践により導きだされたものである。身体を動かし、楽しみながら学ぶ(日本自然保護協会 2007)。そこから里山を維持し管理してゆく姿が浮かび上がってくる。市民参加による里山管理の原点はフィールドに降り立っての里山の学習から始まるのである。



このように里山を深く考えることは、環境教育にも強く結びついていることに気付くであろう。昨今、地球温暖化の問題は毎日のように話題に上る。体験活動を通して里山保全について学ぶ記事が目にとまった（朝日新聞2007）。これは、特に蔓延る竹を伐採し燃料に利用し木質バイオマスの活用にするというものである。世界遺産の登録を目指しての「石見銀山」の「げんこつ山プロジェクト」から派生的に生じた市民の手で遺産を守る精神から生まれたものである。これこそ、「足元をしっかりと見つめて、地球規模で環境を考える」手本のような活動である。

### おわりに

武田山とその周辺の植物の観察結果に基づき植生、鎮守の森、里山について広い視野で議論した。特に歴史的に意味のある武田山である。動植物の現状を生態学的な観点で捉えることが最も重要であることを説いた。先ず、植物社会学的な調査を行い現存植生図を作成することが急務であることを述べた。さらに可能ならば安芸武田氏によって築城された南北朝時代の武田山周辺を含めた自然環境の把握をしなければならない。それには古地図や空中写真解読の技術を駆使して解析してゆく必要がある。一方、植生史学的研究も欠かせない（安田・三好 1998）。これらの場合、当然ながら武田山に連なる火山や丸山も視野に入れて調査・資料収集し作業すべきである。さらに、武田山周辺には小規模ながら比較的多くの鎮守の森が散在している。それらの鎮守の森はその当時の人々の生活の様相を示唆してくれるが、その当時の植生・自然環境をも暗示してくれることが期待される。この方面の研究・調査が待たれる。

「風林火山」（NHK ドラマ）のこともあろうが、安芸武田氏が注目されそれに関連してか、さまざまな形で古の人々の生活の場・里山に関心が集まっている昨今である。里山を知る、研究する、といってもそのアプローチはさまざまである。「里山とは」そして「里山の復元」は容易な問題ではないことも述べてきた。それではいったい放置されている里山をどのよう

にしたら良いのか。そのあたりのことを環境教育のあり方を視野に入れ議論した。

以上、資料の乏しいなかで武田山についてのこのような小論を編んだのは、広島経済大学のキャンパスの一部が武田山内に属しているからでもある。日頃のボランティア活動の中で貴重な意見を頂いている「プロジェクト武田山」の関係各位及び広島経済大学興動館のプロジェクト・チーム「武田山まちづくりプロジェクト」の学生諸君に感謝申し上げます。また、「広島市緑地保全計画」の資料を見る機会があった。これと関連した最近の武田山の植生図を提供された広島市都市整備局緑化推進部の皆様にもこの機会にお礼を申し上げたい。

## 引用文献

- 朝日新聞 (2007) 銀山の森と歩む—体験活動を通じて里山保全, 朝日新聞 (2007. 4. 29)
- 広木詔三編 (2002) 里山の生態学, 名古屋大学出版会
- 広島県高等学校理科教育研究会 (1980) 武田山のシダ植物の分布と環境に関する研究 (佐野俊和), 第18回広島県高等学校生徒理科研究発表資料集
- 広島市都市整備局緑化推進部 (2006) 広島市緑地保全計画—デルタ市街地とその周辺の緑の保全をめざして, 広島市
- 広島市祇園公民館 (1985) わがまち祇園町, 社会科資料
- 広島市祇園公民館 (1987) 武田山の植物 (樹木編), 理科資料
- 今森光彦 (2004) 里山を歩こう, 岩波ジュニア新書
- 石橋 昇 (1988) 広島市武田山及びその周辺の森林植生と地形, 広島大学学校教育学部紀要(II)11: 115-124.
- 岩槻邦男・服部保・石田弘明・松本仁・山瀬敬太郎 (2005) 特集「里山は今」, 植物の自然誌 プランタ 101: 4-32.
- 丸山徳次・宮浦富保編 (2007) 里山学のすすめ, 昭和堂
- 宮脇 昭 (2005) NHK 知るを楽しむ この人この世界「日本—多くの木を植えた男」, 日本放送出版協会
- 宮脇 昭 (2007) 鎮守の森, 新潮文庫
- 根平邦人 (2004a) 武田山周辺地域におけるタンポポの分布—宅地開発に関連して,

広島経済大学経済研究論集 26(4)：5-15.

根平邦人 (2004b) アstromライン沿線周辺地域におけるタンポポの分布, 広島経済大学研究論集 27(3)：31-40.

日本地図センター (2001) 都市の変遷シリーズ11, 地図で見る広島の変遷 I~IV

日本林業技術協会 (2003) 里山を考える101のヒント, 東京書籍

日本自然保護協会 (2007) 特集「面白い環境教育の場をつくる」自然保護 496：2-15.

高野賢彦 (2006) 安芸・若狭武田一族, 新人物往来社

武内和彦・鷺谷いづみ・恒川篤史編 (2002) 里山の環境学, 東大出版会

上田正昭編 (2004) 探求「鎮守の森」社叢学への招待, 平凡社

請川洋一 (2002) 山城と史跡 く広島近郊のベスト33> ブックハウス

安田喜慶・三好教夫編 (1998) 図説 日本列島植生史, 朝倉書店