**里山の歴史と現状**

龍谷大学理工学部

宮浦富保

**はじめに**

　「里山」という言葉はすっかり定着し、多くの場面で耳にするようになりました。この言葉は江戸時代から使われていたようですが、広く通用していた言葉ではなく、1960年代になって森林生態学者である四手井綱英氏によって再発見されたものだといわれています（丸山2007）。四手井氏は日本の生態学、特に森林生態学の発展に偉大な功績を残された方です。森林という樹木の集団が、生物の集まりとしてどのような特徴を持っており、どのような機能を果たしているのかということを生態学的な観点から明らかにしようとしました。それだけでなく、生態学という学問が、人間のくらしと森林との関係についても研究の範疇とし、人々の生活に役立つ学問となるべきであると考えていたのだと思います。多くの生態学者は、人間活動の影響が及んでいない自然を研究の対象とする傾向にありました。人間活動の影響が強い場合、本来の自然のあり方とは異なっており、研究する価値がないものと考えていました。里山のように人と自然との密接な相互作用の結果できあがってきた生態系は、多くの生態学者にとって関心の外にありました。里山の森林の生態学的な調査を行っても、正当な研究とは認められない雰囲気がありました。四手井氏は、生態学という学問は人間の活動をも視野に入れるべきだと考えていました。人と自然の密接な関わり合いが存在する場所である森林を「里の近くにある森林」ということから「里山」と呼びました。四手井氏が里山の自然の大切さについて強調し、そのことが多くの人に認識されるようになり、里山という言葉も広く使用されるようになりました。

**里山とは**

　「山」という漢字は中国から伝わったものです。地面が盛り上がっている様子を表しているそうです。日本語の「ヤマ」という言葉には、森や林という意味もあるようです。斜面にある森も平地にある森も「ヤマ」と呼ばれることがあるようです。たとえば、広大な平野の広がる関東地方では、平地にある森林を「ヤマ」と呼んでいます。

　筆者は以前、林野庁の研究機関に勤めておりました。関東地域に研究所があり、研究所の敷地には実験用の森林がありました。地元の農家の方々に調査のお手伝いをしていただいていたのですが、その人たちは平地にある実験林のことを「ヤマ」と呼んでいました。「今日はどのヤマの調査ですか？」と言ったような会話がよくされていました。

　昔話で「おじいさんは山へ柴刈りに、おばあさんは川へ洗濯に」という表現がよくありますが、そこで表されている山はたぶん家の近くの林のことなのです。もちろん、その話が語られる地域によってイメージされるヤマのあり方は異なっているのでしょうが、おじいさんが柴刈りに行ったところは傾斜地にあるのか平地にあるのかに関わらず、森林だったのです。しかもおじいさんは柴を刈りに行ったのですから、その森林は原生状態の森林ではありません。柴というのは細い小さな木のことです。原生状態の森林では、柴はほとんど生えていません。柴が生えているのは、人間が木を切り倒し、明るくなった林なのです。切り株から芽生えてきた「ひこばえ」や、明るい地面から生えてきた低木を柴として利用していたのだと思います。つまりおじいさんは里山で柴刈りをしていたのです。もう一度繰り返しますが、「里山」というのは、人々の生活空間である「里」にある森林、あるいは「里」の近くにある森林ということなのです。

**里山から得ていたもの**

　里山から得られる資源には、いろいろなものがありました。木材や枝、落ち葉、山菜、草など、農家の人たちは里山から得られるものをいろいろな用途で使っていました。しかも一回使ったらおしまいではなく、例えば家の材料は古くなれば薪として燃やされ、その灰は田んぼや畑に入れられ、肥料として使われていました。草は牛や馬に食わせて、その糞尿は堆肥として田んぼや畑に使われました。里山から得られるすべてのものは、農家の食料や燃料などに利用された後、最終的には田畑の生産力を維持するために使われていたのです（図１）。



図１．里山→農家→田畑の物質の動き

龍谷大学は、琵琶湖の南側の丘陵地帯に森林を所有しています。われわれは「龍谷の森」と呼んでいます。瀬田丘陵の周辺の人びとはかつて、柴や落ち葉を、主に燃料に利用していたようです。また、瀬田丘陵から流れ出す水は水田を営むために大変重要であったそうです。灌漑用水の確保は農家にとって不可欠のものでしたので、日照りが続くと各所で「水争い」が起こり、時には血の雨が降るといわれる激しい争いが起こったそうです。

　江戸時代になってからは、マツの根を掘り取るということもよく行われていたようです。枯れたマツの根に高濃度の松ヤニが集積することがあります。地域によっては「アカシ」とか「ジン」、「肥松（こえまつ）」、「脂松（やにまつ）」などと呼ばれます。容易に火がつき、長く燃えるので、明かりとして利用することができます。夜なべ仕事をするためには明かりをともすための燃料が必要です。菜種油や蝋燭は高価のもので、多くの農家では購入できなかったのでしょう。

　枯れたマツの根でも、そのままの状態で土の中に存在すれば、土を保持し、土砂崩れを防止してくれます。温暖で、降水量の豊富な日本では、木を切り倒してもそのままの状態でしばらくすると、やがては森林が再生してきます。しかし枯れたマツの根を掘り返してしまうと、土が流れやすくなり、土砂崩れが発生するようになります。森林が速やかに再生するためには、安定した土壌が必要ですが、土砂崩れにより土壌が失われてしまうと、森林の再生は容易ではありません。

　瀬田丘陵の南にある田上山では、マツの根の掘り取りが頻繁に行われたそうです。田上山は風化花崗岩でできており、土砂崩れの起こりやすい地質の山です。多くの場所で土砂崩れが発生し、やがてはげ山になってしまいました。田上山から流れ出した土砂は、大戸川を下り、瀬田川をせき止めました。そのためにびわ湖の洪水が発生しました。大阪湾まで流れた土砂は、運河や港を埋めてしまい、近畿圏の経済に大きな影響を与えました。

　明治政府はオランダからデ・レーケという技術者を招いて、この問題の解決を依頼しました。オランダという国は平地の国です。海水面より低い土地が広がり、運河や堤防技術に優れた国です。デ・レーケは大阪の港湾や運河を視察し、さらに川をさかのぼって調査を進め、この問題を解決するためには土砂の発生源であるはげ山を復旧しなければならないと結論しました。デ・レーケの指導をうけ、その後営々と田上山の治山工事が行われ、現在ではかなり森がよみがえってきました。それでも随所に岩やはげた部分が露出しているのが、瀬田学舎からも見て取れます。徹底的に破壊された森林をよみがえらせることは大変困難なことであるのがよくわかります。

　里山から得られる資源は、人々の生活に欠かすことのできない貴重なものでした。過度に利用すれば、田上山の森林のように、資源が失われてしまうことになります。日本の各地に、里山の資源を永続的に利用するための仕組みが存在しました。「入会（いりあい）」といわれる資源利用の社会的な仕組みがその例です。「入会」という仕組みは、地域や対象とする資源によっていろいろな種類のものがあったようです。例えば落ち葉を掻き集める場合、いつから始めてよいとか、一軒の家から何人が出てきてよいとか、どのくらいの大きさの籠を持ってきてよいとかいったことが決められていたようです。大勢でやってきて大きな籠に入れて持って帰ってしまうと、不公平になるということでしょう。

　江戸時代には、入会地や里山をめぐって争いごとがたくさん発生しました。「山論」と書いて「やまろん」とか「さんろん」と言われるものです。その一つとして、滋賀県蒲生郡日野町に、「鉄火裁判」という江戸時代初め頃の事件の伝承があります。

　「鉄火裁判」はこの地域の神社（馬見岡綿向神社）の境内で行われたそうです。東村の代表である音羽村の庄屋音羽喜助と、西村の代表である浪人の角兵衛が、白装束で待機しており、その周りには数百人の村人が固唾をのんで見守っていました。炭火が熾され、斧が真っ赤に熱せられていました。二人の代表者が、それぞれ真っ赤に焼けた斧（つまり鉄火）を素手で持って、先に用意された棚まで運んだ方が裁判に勝利するという決まりだったそうです。両手に大やけどするだけでなく、下手をすると命に関わる可能性もあります。

　二つの村の間では、何十年にもわたって入会山の権利をめぐって争いごとが続いていましたが、この裁判によって決着をつけようとしたものでした。この裁判では結局東の村が勝利しました。「鉄火裁判」のような方法で入会地の問題を解決したのは大変珍しい例ですが、入会地あるいは里山というものが、それぞれの村にとって、命がけで守らなければならないほど大切な存在であったということがわかります。

　昔の人々は、相互規制的な社会の仕組みを作って、地域社会の共通資源である里山の資源を永続的に利用することに努力してきました。昔の人々は近くの自然を利用し、近くの自然に影響を与えていました。利用しすぎて環境を壊すこともありましたが、その原因と結果は身近なところにあり、理解しやすいものでした。現在、人間の活動は地球全体にわたって広く活発に行われるようになり、その影響も地球規模のものになりました。我々が利用している資源は、生活の場とは遠く離れた場所で作り出され、長い距離を運ばれてきたものばかりです。人びとの活動の総和として、地球全体の環境に深刻な影響を与えているのですが、一人ひとりの生活は自然との関係が見えにくくなってきています。

**里山の樹木**

　里山を代表する樹木はアカマツとコナラです。アカマツの材は建材や薪として利用されましたし、落ち葉は焚きつけなどに使われました。また、アカマツ林で収穫されるマツタケは重要な里山の恵みでした。コナラは薪や炭、シイタケ栽培用のホダ木として使われていました。

アカマツはあまり栄養がない土壌でもよく育つ樹木です。落ち葉掻きなどによって頻繁に有機物の収穫が行われている土地では、土壌中の栄養が乏しく、多くの樹木は順調に育つことができませんが、アカマツは育つことができます。もちろんアカマツも肥沃な土地の方が良く成長します。しかし肥沃な土地の場合、他の樹木の成長もよくなり、アカマツは競争に負けてしまうのです。

　アカマツが日本で分布を広げたのは6世紀頃といわれています（只木1996）。それ以前は、例えば大阪あたりでは照葉樹といわれる常緑広葉樹の森林が広がっていたようです。人びとの活動が盛んになり、照葉樹林が伐り開かれ、アカマツの林が広がっていったようです。

　コナラは切り株から「ひこばえ」（萌芽）が出やすい樹木です。「ひこばえ」は15～20年ほど経つと、薪やホダ木、炭焼き用の原木として利用するのにちょうどよい太さに育ちます。たくさんの「ひこばえ」が発生した場合は2～3本のみを残すように手入れが行われていたようです。コナラではなくクヌギを利用していた地域もあります。クヌギの場合も同じように「ひこばえ」から森林が更新します。

　落ち葉掻きなどの有機物利用を継続的に行うことで、アカマツの林が維持されてきました。また、15～20年に1回の伐採を行うことで、コナラの林が維持されてきました。

**里山の現状**

　現在のわれわれの生活は、石油や石炭、天然ガスなどの地下資源によって支えられています。里山の資源である薪や柴、炭などはほとんど使われなくなってしまいました（図２）。伐採や炭焼き、柴刈りなどのしんどい作業をしなくても、快適にエネルギーを利用できるようになっています。また、かつては草や刈敷、堆肥などが肥料として使われていましたが、現在では化学肥料を用いることにより、簡便に、効率よく施肥することができます。里山の資源利用はほとんど行われなくなってしまいました。



図２：日本の薪炭材需要量の推移

（林野庁統計情報 http://www.rinya.maff.go.jp/j/kouhou/toukei/index.html）

　里山が放置され、落ち葉が堆積し、土壌養分が増加すると、他の植物が旺盛に生長してくるようになりました。アカマツは競争に負けて生長が衰えてきました。さらに、マツノザイセンチュウが蔓延して、アカマツの集団枯死が進みました。

　コナラも「ナラ枯れ」によって大量に枯死しています。この病気はカシノナガキクイムシという小さな甲虫が「ナラ菌」という菌類を媒介することで拡大しています。カシノナガキクイムシは太いナラの木に集中的に加害します。里山が利用されていた頃は、「ひこばえ」から育った細いナラの木ばかりで、太いナラの木はほとんどなかったでしょう。そのために、カシノナガキクイムシの数はあまり多くなかったと考えられます。里山が放置され、ナラの木が太く生長し、カシノナガキクイムシにとって魅力的な餌が大量に存在するようになったのです。

　かつて農家のまわりには小規模な竹林があって、タケノコが収穫されるだけでなく、籠や笊、物干し竿など、多くの生活用品が竹を素材として作られていました。ところが、便利なプラスティックが普及し、竹が材料として使われなくなってしまいました。また、タケノコも外国から安く輸入されるようになったことで、竹林の管理が行われなくなってしまいました。竹は繁殖力が旺盛で、他の植物を駆逐しながら分布を拡大します。竹林の拡大により、その地域の生物多様性の減少が起こります。また、竹林の根は浅いために地滑りが発生しやすいことも指摘されています。

　最近では鳥獣害の問題が深刻になって来ています。里山が放置されて藪になったことで、獣たちにとってよい隠れ場所になってしまっているようです。人に気づかれずに田畑や人家に接近できることになりました。また、シカやイノシシの数が増えることによって、彼らが体につけて運んでいるヒルが大量に発生し、分布を拡大しています。

**引用文献**

丸山徳次（2007）今なぜ「里山学」か、「里山学のすすめ―〈文化としての自然〉再生にむけて」（丸山徳次・宮浦富保編）、昭和堂、1-35

只木良也（1996）森林環境科学、朝倉書店