

海岸林と人の共生関係論

小嶋 睦雄

日本の森林

† 森に恵まれた日本の国土

日本は、三七〇〇万ヘクタールの国土のうち、二五〇〇万ヘクタールが森林です。つまり、国土の三分の二が森林なのです。ところが私たちは、森の資源を採集し、略奪していききました。これは紛れもない事実です。私たちは、森林と木材に経済的な価値を見出し、伐採しても経済的に成り立つから木を切り、金儲けのために木を植えるようになってしまいました。

現在、木材価格が下落しています。その一方で、人件費や生産コストは上がっています。そうすると、儲からないから林業をやってもしょうがないということになっていきます。だから森林は放置され、三〇年、四〇年前に植えられた木がほったらかしにされているわけです。

その結果、日本の木材自給率は二割です。つまり、残りの八〇％は海外の森林からやってきています。日本は森に恵まれている国であるにも拘わらず、です。

‡ 破壊と経済の世紀から、環境と農業の世紀へ

昭和三〇年代から四〇年代にかけて、私たちはずいぶん木を切ってきました。実は戦中も、軍用材としてたくさん切りました。当時は、台湾、朝鮮、満州、樺太を植民地として持っていました。これらはみな森林地域で、木材生産をしていました。たとえば樺太にある製紙工場は、当時の王子製紙の工場がそのまま使われています。

終戦後に、これらの植民地を返すことになりましたが、これによって木材生産の拠点を失います。その結果、日本は海外の森林を伐採し、輸入するようになります。どの森を切ったかという、フィリピンのルソン島です。ルソン島

の中北部を切り尽くし、ラワン材として輸入します。切り尽くして木がなくなったらどうしたかというところ、植えるのではなく、木があるところに移動するのです。これを採集・収奪型といいます。

次にどこに行ったかというところ、マレーシアのボルネオ島（サバ・サラワク州）です。さらに、インドネシアのカリマンタン島やスマトラ島に行きます。そして今や世界全域に広がっているのです。

現在の日本は、およそ八〇ヶ国から木材を輸入しています。何に使うかというところ、主に住宅建材です。コンクリート型枠合板や住宅建築構造材と使いました。また、紙製品やチップとしても使われました。

二〇世紀は、破壊と経済の世紀といわれています。乱獲、乱開発、戦争などの影響で、環境を破壊してきました。これはご承知のとおりですし、私たちが多かれ少なかれそれに関わってきたことも確かです。また、経済的豊かさを追求し、その結果生まれたシステムが、大量生産・大量消費です。作ったものは使わないと次の生産に回リませんから、「大きいことはいいことだ」「消費は美德」と言わんばかりに、次々に消費し続けてきました。私たちは、効率さと便利さを求めて、そのような社会を作ってきました。

一方、二一世紀は環境の世紀だと国を挙げて言っています。

すが、私は農業の世紀でもないかと考えています。食糧をどう確保するのかということが、最大の課題であると思います。そのためには、循環と共生の経済社会を作っていく必要があります。

日本の森林帯

いずれにしても、日本は本当に森林に恵まれた風土条件にあることだけは間違いありません。多種多様な森があるわけですが、この日本の森林帯はいくつかに分類することができます。

まず、暖温帯照葉樹林です。ここ静岡県の遠州灘、駿河湾、伊豆半島海岸域も、実は暖温帯照葉樹林に属しています。九州、四国、近畿の低標高地域から海岸沿いに東北地方まで広く分布し、シイ類、カシ類、クス、タブ、ツバキ、イスノキなどが生育します。

次に、亜熱帯多雨林です。沖縄、奄美、小笠原諸島が該当します。ここには独特の植生があり、アコウ、ガジュマル、マングローブ林が特徴的です。

暖温帯落葉樹林は、本州中部から関東北部の冬季低温帯に分布します。コナラ、クリ、シデ類が生育します。

さらに北に行くと、東北地方から北海道西部にかけて冷温帯落葉広葉樹林があり、ブナ、ミズナラ、カシワ、ホオ、

カエデ類、カツラ、シナが多く見られます。ブナは「樵」、つまり「木では無い」と書くわけですから、なかなか家具の用材としては使えませんでした。使うのは非常に難しかったのですが、加工技術が発達して初めてブナが家具材として使えるようになったという経緯があります。現在では、ミズナラ、カシワ、ホオ、カエデなどは高級家具材になっています。

さらに北には、亜寒帯常緑樹林があり、北海道中部・東部、本州の高標高地に分布します。トドマツ、エゾマツ、シラビソ、オオシラビソ、コメツガ、トウヒなどがあります。

このように、日本には多種多様な樹木があります。ただか三七〇〇万ヘクタールに、これだけの樹種があるので

里山小論

十里山の定義

里山とは、一般的には「人里近くにあり、人々に利用されてきた二次的な自然」と言われています。その中には、人間が関わるることによってできた田んぼや小川、ため池、雑木林などがあります。つまり、「人々が長い年月をかけて作り上げたひとつながりの暮らしの場」が里山だとい

とになります。

では、里山とはどういうところに位置するのでしょうか。まず距離としては、集落からおおむね一キロメートル以内といわれています。また、集落との標高差がおおむね三〇〇メートルです。

どのように利用されるかという点、まず燃料材として薪炭材や落ち葉が使われます。また、シイタケの原木としても使われ、竹材やタケノコ、あるいはアカマツ林があるところではマツタケを採ったりもしました。家畜の飼料となる草を採ったり、シイやカシのような硬い木は農機具類用材としても使いました。農業用納屋・物置などの家作材にも使い、クリのような樹実は食用にもなりました。このように、さまざまな使い方をしたということです。

林進先生は、里山を次のように定義しました。

里山とは人と自然が一体となって作り上げてきた地域で、長い間にわたって生産活動を繰り返してきたところ

里山林とは、居住地に広がり、薪炭用材や落葉の採取などを通じて、地域住民に継続的に利用されることによって維持されてきた森林のことをいう。一般的には雑木林ともいわれ、コナラなどの落葉樹林、常緑針

葉樹のアカマツ林、スギ、ヒノキなどの人工林さらには竹林を含む、様々な種類の樹木から構成されている。それは地域、風土条件によって主要樹種は異なり、林齢構成は概ね異齢型となる。

ここでは「継続的」がキーワードです。また「異齢型」とは、年を取った木もあれば若い木もあるという意味です。森林の持っている機能を生かす方法の一つとして、さまざまな年齢層の樹木を組み合わせるというものがあります。

また、鷲谷いづみ先生は、里山を「人里近くに存在する二次林や二次草地」と定義しました。また、里山の周囲にある農地、集落、水辺のことを「里地」と呼んでいます。

「里山」という言葉を広く普及させた四手井綱英先生は、里山について次のように言っています。

山里をただ逆にしただけ、村里に近い山という意味としてだれにでもわかるだろう。そんな考えから林学で用いる「農用林」を「里山」と提案した。

一方、行政の立場では、たとえば静岡県は「里山」「里地」「里山林」について、それぞれ次のように定義しました。

「里山」は地形や植生の違いに関わらず、歴史的に農村において住民が薪炭、肥料、飼料やその他の生活資材の供給源として利用・管理してきた林野

「里地」は里山、農地、居住区域とが一体となって形成している農村空間

「里山林」は里山の土地利用が森林であるもの

現在、北海道から九州・沖縄まで、里山を抜きにした議論はできなくなってきました。林先生が言われたように、これまでは地域住民が地域の状況に応じて継続的に利用してきた。ところが、私たちを取り巻く経済的・社会的環境が変わったことによって、その後、里山と縁を切ってきたわけです。そして現在、里山をもう一度見直そうという動きが活発になってきています。行政も積極的に関わるようになって、里山政策が重要になっているわけです。

＋里山と人々の生活との関わり

先ほども少し里山の利用方法について紹介しましたが、里山がいかにかに人間の生活と密接な関わりがあったのか、里山の構成要素である①森林、②竹林、③ため池・水路、④草地、の四つに分けてみると、次のようになります。いかに人間と里山が深く関わり合っているかが分かります。

ます。

①森林

- ・樹林：防風林、防潮林、防砂林
- ・葉：肥料（落葉Ⅱ堆肥、新葉Ⅱ緑肥）、燃料、食料（タラの芽など）、葉（ニワトコ）、線香、染料、皿
- ・枝：燃料、道具（鋏・鋤などの柄木）
- ・樹皮：屋根葺き材（スギ皮）、和紙（コウゾ、ミツマタ）、葉（キハダ、センダンノキ、メグスリノキ）、衣服（オヒヨウ）

- ・幹：燃料、建築材料、家具材、食器、農耕具、桶、樽、楽器、卒塔婆、棺桶など

- ・実：食料（クリ、シイ、トチノキ、サルナシ、ヤマブドウ、マタタビなど）、蠟燭（ハゼノキ）

- ・キノコ：食料（シイタケ、マツタケ、ナラタケ、マイタケ、キクラゲなど）

- ・動物：食料・皮（イノシシ、ノウサギ、シカ、キジバトなど）

- ・虫：食料（ジバチ、ハチミツ、イナゴなど）

②竹林

- ・竹材：食器、建築材、垣根、箒、物干し竿、釣竿、玩具、楽器、稲ハザ

③ため池・水路

- ・魚類：食料（フナ、ハヤ、ドジョウ、ウナギ、コイ、ナマズ）

- ・甲殻類：食料（モズクガニ、サワガニ、テナガエビ）
- ・貝類：食料（タニシ、シジミ）

④草地

- ・草：屋根材、飼料、草押さえ、肥料

- ・山菜：食料（ワラビ、ゼンマイ、フキ、ウド、コゴモ、ミツバ、セリ）

その他、里山には信仰空間としての機能もあります。鎮守の森も、実は里山の環境として考えられます。鎮守の森には、山の神、田の神が祀られていて、実は山の神と田の神は一緒だという説があります。春先の田植えのシーズンになると、山の神が降りてきて田の神になります。収穫が済み、秋のお彼岸以降は山仕事の時期になるので、田の神が山の神に変わるそうです。このようなムラの守り神や恵みの神がいるのが鎮守の森であり、里山の環境でもあるわけです。また、墓地も里山地帯に作られることが多く、先祖の休養空間としての機能もあります。

また、里山は子どもたちの遊びの場所にもなります。子どもたちは里山で、昆虫採集、水遊び、隠れ家、野鳥捕獲

などで遊びます。私は静岡大学で、教育学部、理学部、人文学部、農学部の学生を対象とした授業を持っています。里山というテーマでレポートを書かせたことがあります。すると、意外と昆虫採集して遊んだとか、水遊びしたという経験を持っている学生が多いのです。今、二一歳ぐらいの学生ですから、そのような遊びをしたのは一〇年前になります。一〇年前にもそのような体験をする場所があるということ。実は、おじいちゃん、おばあちゃんの実家に行って遊んだ、と書いてありました。

里山は四季の移ろいを感じさせる空間域でもあります。から、子どもたちが里山で遊ぶという体験を、次の世代にどのようにしてつないでいけるかということを考えなければならぬと、その時に感じました。

★里山との関係図式の変貌

しかし、私たちを取り巻く暮らしと農業のありようは大きく様変わりしました。特に大きかったのは、一九六一年の農業基本法です。そこでは農業生産性の拡大を目指し、「選択的拡大」が行われました。高度経済成長が始まり、幅広く作っていたら生産性が上がらないし、儲からない。だから儲かる作物を作るというのが選択的拡大です。それから、生産性を上げるために化学肥料を大量に使うようになりま

す。

また、農家の兼業化も始まります。必要な時だけ農業をやればよくなるわけですが、その条件として、化学肥料の普及の他に、農機具の機械化が挙げられます。農機具を導入すれば、田植えもあつという間に終わります。

それまでは農繁期に学校が休みになりました。私の家は商売をしていましたから、直接的には関係ないのですが、農繁期には友達のところに行って田植えの手伝いをしました。機械化によって、そうしたことも必要ではなくなり、兼業化が進んだのです。

そうすると、それまでは里山とさまざまな関わりがあった人たちでも、その関わりが薄れてしまいます。つまり、里山への依存度が減衰し、その結果、集落景観の変貌をもたらしただけでなく、農地の後退を引き起こし、さらに、里山生態系の変貌につながっていくのです。

こうした事態に直面して、都市住民主導型の里山再生運動が展開するようになります。今、私たちの周りには、里山問題に関わっているボランティアの方がたくさんいます。これには、二つのタイプがあります。一つは、子どもものころに里山で遊んでいたような人で、こうした経験を何とかして今の子どもたちにも伝えたいと考えるタイプです。このタイプは、学歴も職歴も関係ありません。想いで動いて

いるのです。もう一つのタイプは、里山について学問的に研究している人です。そして、その研究成果を具体的に里山で生かしていくわけです。

里山と人間の共生論

† 「共生」とは

次に、今日の本題でもある「共生」という言葉について少し整理しておこうと思います。「共生」という言葉は最近の言葉です。おそらく一〇年くらいの歴史しかありません。以前は「共存」と言っていました。今はほとんど使いません。

「自然と人の共生基本計画」や「環境と共生する持続可能な都市」というような使い方もされるようになり、都市計画をはじめさまざまなところで使われるようになりました。この「共生」を考えるには、まず大前提として、「人間はひとりでは生きていけない」ということを念頭に置いておく必要があります。単独では、生まれ、成長し、繁殖するという生活環境を全うできないか、少なくとも代々子孫を残すことはできないということです。

『広辞苑』の第六版の「共生」の項を見ると、次のように書いてあります。

①ともに所を同じくして生活すること。

②（生）異種の生物が行動的・生理的に結びつきを持ち、一所に生活している状態。互利共生（ヤドカリとイソギンチャク、マメ科植物と根瘤菌、地衣類を構成する菌類と藻類等、相互に利益がある関係）と片利共生（一方にしか利益がない関係）がある。

また、『岩波科学百科』には次のようにあります。

二種の生物が密接な関係をもって生活し、相手がいなければ、一方あるいは双方の生活に支障をきたす場合をいう。

二種の生物が共に利益を得ている場合を相（双）利共生（mutualism）、一方だけが利益を得ている場合を片利共生（commensalism）という。

私たちは、生物学の用語として「共生」という言葉を使っているのではなく、たとえば異文化の人と共に生きることや「多文化共生」と言ったり、社会的移動弱者の人が暮らしやすい社会のことを「共生社会」と言ったりするように、私たちの社会に入り込んできています。

† 林業・農業と人間の共生

では、林業と人間の共生はあり得るのでしょうか。私は、林業とは人間と林産物の相利Ⅱ共利共生関係であると考えられています。これは松田裕之先生（東京大学教授）の生態学、共生論に依るものです。

初めは、人間が一方的に野生の樹木、森林を利用するだけだったのですが、やがて種を蒔いたり、苗木を造ったりして育てるようになります。樹木や森林にとつては、人間に伐採されて命を奪われることになりましたが、人間は樹木のために種を取り、種を蒔き、苗木を作り、雑草を取り、害虫とも戦い、大きく成長させてくれます。また、伐採した後は再び種を蒔き、苗木を作り、植樹し、森を作り、種の存続を維持させます。このように、私たち人間は樹木や森林と関わっているのです。

その一方で、樹木や森林は、その生長過程において、人間に対してさまざまな機能を発揮して、人間という種の繁殖に貢献してくれてもいます。これは、立派な共利共生関係であると思います。

では、農業はどうでしょう。農業も命を奪う産業であることは間違いありません。しかしやはり、農業も人間と農作物との相利Ⅱ共利共生関係であると考えています。

初めは野生の植物を利用するだけの人類が、やがて種を

蒔いて育てるようになります。人間に食べられて種子を遠くにまき散らすことができるわけです。人間は植物のために土地を耕し、肥料を蒔いて、雑草を取り、害虫と戦います。収穫して食べられてしまうことは確かですが、翌年の種子は確保され、子孫を残すことができるので、農業は循環型なのです。

もちろん、「害虫」と区別するのは人間のエゴです。この「害虫」とどのような関係を結んでいくか、「いきとしいけるもの」を大事にしなければならぬ、とはいえ、「食」を持続的に確保していくことは永遠の課題となるのでしょうか。

† 森林の多面的機能の種類

二〇〇一年に、日本学術会議が「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について」という答申をまとめました。その答申では、森林に次のような多面的機能があると指摘しています。

① 生物多様性保全

- ・ 遺伝子保全
- ・ 生物種保全（植物・動物・菌類）
- ・ 生態系保全（河川・沿岸）

②地球環境保全

- ・地球温暖化の緩和（二酸化炭素吸収・化石燃料代替エネルギー）

- ・地球気候システムの安定化

③土砂災害防止機能／土壤保全機能

- ・表面侵食防止

- ・表層崩壊防止

- ・その他の土砂災害防止（落石・土石流・飛砂）

- ・土砂流出防止

- ・土壤保全（森林の生産力維持）

- ・その他の自然災害防止機能（雪崩・防風・防雪・防

潮など）

④水源涵養機能

- ・洪水緩和

- ・水資源貯留

- ・水量調節

- ・水質浄化

⑤快適環境形成機能

- ・気候緩和（夏の気温低下、冬の気温上昇）

- ・木陰

- ・大気浄化（塵埃吸着・汚染物質吸収）

- ・快適生活環境形成（騒音防止・アメニティ）

⑥保健・レクリエーション機能

- ・療養（リハビリテーション）

- ・保養（休養・散策・森林浴）

- ・レクリエーション（行楽・スポーツ・つり）

⑦文化機能

- ・景観（ランドスケープ）・風致

- ・学習・教育（生産・労働体験の場、自然認識・自然

とのふれあいの場）

- ・芸術

- ・宗教・祭礼

- ・伝統文化

- ・地域の多様性維持（風土形成）

⑧物質生産機能

- ・木材（燃料材・建築材・木製品原料・パルプ原料）

- ・食糧

- ・肥料

- ・飼料

- ・薬品その他の工業原料

- ・緑化材料

- ・観賞用植物

- ・工芸材料

①の生物的多様性保全とは、つまり、森が豊かであれば、森に住むさまざまな動植物も豊かだということです。その動植物には、菌類や土壌中のミミズも含まれます。静岡大学農学部には環境微生物学という研究室がありますが、その先生の話では、土壌中の微生物の中には種も分からないのが五万とあるそうです。そして、もしかすると今、難病とされている病気の特効薬が、こうした森にいる菌類から発見されるかもしれないことです。ですから、農学部や理学部の土壌系・微生物系の研究は脚光を浴びています。しかしそれも、豊かな森であればこそなのです。だから、森は杉林や松林だけではだめです。

②の地球環境保全については、言わずもがなです。地球温暖化の防止をどうするかということです。森林は二酸化炭素を吸収します。しかも、若い方がより吸収します。樹齢が上がると代謝量が減って、二酸化炭素の吸収量が落ちてくるからです。ですから、地球環境保全のために温室効果ガスの一つである二酸化炭素を吸収させようとするなら、森を若返らせなければなりません。樹齢一〇〇年、二〇〇年のような古木ではなく、若い木を増やす必要があります。そして光合成をさせて、二酸化炭素を吸収、酸素を放出させなければならぬということです。

③の土砂災害防止機能も重要です。日本には、昭和二〇

年代、三〇年代に大きな台風が相次いで上陸しました。しかも、当時の森林が持っていた土砂災害防止機能をはるかに超える台風がやって来たのです。最近でも、もちろん台風が上陸することはありますが、幸いにも昭和二〇年代、三〇年代のような大災害には至っていません。もちろん人間が一人亡くなるということは大変なことですが、昭和二〇年代、三〇年代には四桁の死者が出ました。現在でも大規模災害はありますが、以前と比べると人命と財産の被害は減少しています。それは、森林の持っている自然の力と科学技術の成果だと思えます。

⑤の快適環境形成機能は、簡単にいえば、日差しが強いと思ったら木陰に行つて涼むということです。木があると日差しをブロックしてくれますし、何となく風が吹いて涼しく感じます。このことについては、以前、中国の砂漠地帯に行つた時に痛感しました。中国の砂漠地帯には日差しを遮るものが何もありません。直射日光そのままですから大変なものです。

今注目されているのは、⑥の保健・レクリエーション機能です。特に期待されているのは、森林療法、森林セラピーです。知的障害者や心的障害者、社会的移動困難者などを対象とするリハビリもたくさん行われています。私の研究室の学生が、このことをテーマに卒論を書き、千葉県と静

岡県の施設に調査に行ったところ、自然を療法に使うと確かに効果があることが分かったということです。

海岸林の機能と役割

十里山としての海岸林

そのような森林の多面的な機能を私たちはどう生かしたらいいいのか、里山としての海岸林を例に考えてみたいと思います。

まず、静岡県は海岸線が約五〇〇キロメートルもあると言われています。静岡県には伊豆半島があるから海岸線が長くなるのですが、五〇〇キロメートルというと岡山県から宮城県までの長さに相当します。そのうち海岸部の森林は約二〇〇キロメートルもあります。そのほとんどがクロマツを主林木とする海岸林で、いわゆる松林です。沼津の千本松原は約一〇〇ヘクタールといわれています。

全国の海岸林は、多かれ少なかれ地元の人たちによって破壊的に使われてきました。そして、地元の人たちは、その海岸林を再生させる方法を知りませんでした。つまり、苗を作って植えるという方法は、必ずしも普及していなかったのです。沼津では、増誉上人がやって来て、苗木を植えて育てるという方法を自ら実践し、それを見て感銘を受け

た地元の人々がその後、継承したということです。

十晝しと生業を守る防災林

海岸の防災林には二種類あります。一つは海岸防風林です。代表的なのはクロマツですが、地域によってはカシ、タブ、ツバキ、モクマオウ、カシワ、ナラ、グミ、タケ類などがあります。

もう一つは、海岸防潮林です。防潮とは、津波や高潮の防止のことです。主林木としてクロマツ、カシワ、ツバキ、ウバメガシ、トベラなどがあり、下木としてマサキ、ビヤクダン、オオバイタボ、ハイネズ、前線用にハマナス、ナツグミ、ハマゴウなどが生えています。もちろん、それぞれの地域社会や風土条件に応じた形で、その構造や樹種は変わります。

この海岸防潮林には、大きく分けると五つの機能があります。

①漂流物の移動阻止

・津波・高潮の時に発生する漁船、浜小屋、木材などの漂流物を受け止め、その移動を阻止し、家屋に衝突する二次的災害を軽減・防止する。

②流速の低下と破壊力減少

・津波・高潮が林帯を通過するとき、樹幹の形状抵抗や摩擦抵抗によって波の速度や破壊エネルギーを減少する。

③ 跳波による破壊力防止

・津波や高潮が防潮堤にぶつかって生じる波（跳波）の叩きつけによる家屋の破壊を防止する。

④ すがりつきの対象となる

・急激に襲ってくる津波の際に、樹木にすがりついたり、ひっかかって溺れ死ぬのを免れる。

⑤ 砂丘の移動・破壊の防止

・高い砂丘を林帯で保護して、その移動・破壊をなくし津波・高潮の侵入を防止する（間接的機能）。

①の「漂流物の移動阻止」は、意外と大事なことです。上流域に大雨が降って、川が増水すると、上流・中流域のものを流してきます。それが海流に乗って流れてきて、どこにたどり着くかという海岸林です。もしその時、たまたま満潮・高潮の時間と一致したら、それが大きな勢いで集落に流れ着きます。それを守ってくれるのが防潮林なのです。

また、④の「すがりつきの対象となる」というのも、大事なことです。時々、都市部で豪雨があって地下道に雨水

が流れ込み、そのまま流されて亡くなってしまおうという事故が起きますが、それは地下道にはつかまるものが何もないからです。しかし、海岸林があることによって引っかけて助かることもある。一九八三年の日本海中部地震では、このことよって実際に助かったこともありました。

十 海岸林の望ましい林帯幅

では、海岸林の林帯幅がどのくらい必要かということですが、静岡県東部地域の沼津市や富士市を例にすると、太平洋側強風域で五〇～一〇〇メートルは必要です。防風林であれば三〇～七〇メートル、潮害防備林では五〇～一〇〇メートルといわれています。では、沼津の千本松原はどうかというと、沼津で生まれ育った人は「ご存じだと思いますが、道路や防潮堤を作りましたから、だいぶ幅が狭くなりました。五〇メートルを超えているところもありますが、足りないところもあります。千本松原の場合は、林帯の持っている機能を補うためにコンクリートの防潮堤を作っているようです。

防潮林の主林木はクロマツです。手入れの行き届いた適度な密度、適切な間伐も必要で、人の関わりが少なくなったり放置されたりすると、低木系の広葉樹や草木系が侵入し、機能は低下していくこととなります。

機能が低下するというのは、要するに松が劣化するということ。植物相は遷移していきませんが、松林は極相ではありません。放っておけば、極相であるシイやカシの林に変わっていきます。したがって、私たちはコントロールすることによって、初めて松林を維持することができるのです。

海岸林とどのように共生するか

十地域の暮らしにかけがえのない千本松原

海岸林とどのように共生するのかということについて、沼津市の原新田に住む杉山金作さんのお話をもとに考えてみたいと思います。

千本松原の林帯幅は、戦前は現在の二倍程度ありました。この林がいつ成立したものであるかは、詳しくは知りませんが、私が子どもの時にはすでにありません。そこにみられたクロマツは直径三〇から四〇センチメートルあり、大木の茂るクロマツ林の中は、夏の真昼でも薄暗く、子ども一人で森の中に入るのは、とてもおそろしかったと記憶しています。

海岸まで遊びに行くのは、数人の子どもで一緒に森

の中を通ったものです。

しかし、戦中の混乱した時代に、多くのクロマツが伐採されていきました。これには国からの命令により、地元の間人も伐採に駆り出されました。われわれの生活に多くの恩恵を与えてくれたクロマツ林が減少していくことは、地元にとっても大きな損失でした。

また、戦後の混乱期にもクロマツ林が失われ、道路や宅地へと変わりました。

昭和四〇年代になると、残存していたクロマツの大部分はマツクイムシにより枯損していきました。(中略)

ガスが普及する前は、クロマツ林から薪や落葉を煮炊きの燃料として使っていました。そんなこともあり、いつも林内は綺麗な状態にありました。

現在は、自治会が中心となって、年に数回林内清掃や草刈りを実施しています。また、枯れてしまったクロマツ林の部分、沼津市から土や苗木の提供を受けて、クロマツの植栽も行っています。

クロマツ林のおかげで住みよい土地になったためか、昭和五〇年代に三〇〇戸程度であった原新田ですが、今では約六五〇戸となっております。新しく原新田の住民となった方々も、快く自治会活動であるクロマツ林の管理活動に参加してくれるため、幅広い年齢層が

クロマツ林の管理に携わっています。老若男女関係なく参加しているクロマツ林の管理活動は、今では自治会の大きなイベントの一つともいえます。

原新田自治会は、われわれの暮らしにかけがえのないクロマツ林を今後とも維持させるため、必要以上に林内に入り込まないことにしています。

県が林内歩道を整備してくれましたので、必要以上に林内に入り込まなくても、森林の管理ができるようになりました。この歩道は、健康のための散歩道としても、多くの人々に利用されています。

今後この大切なクロマツ林が無事に成立していくことを、願ってやみません。

この中で、「いつも林内は綺麗な状態にありました」とありますが「綺麗な状態」ということは、別の言い方をすると、土壌が貧弱だということです。栄養源になっていないわけですから、豊かにならないのです。綺麗な白砂青松になっているところは、松だけで他の樹種が入っていないということですから、やはり貧弱な土壌ということになります。

また、県が林内歩道を整備したということですが、歩道から少し入るだけで手入れができるようになるので、必要以上に林内に入り込まなくてもよくなります。また、この

歩道では、ウォーキングをしている人を含め見かけます。人がいれば安全です。暗いと私たちは危機意識を持つようになり、その結果、あまり行きたくなくなって、さらに治安が悪くなっていくという悪循環に陥ります。

杉山金作さんからの教訓

では、杉山金作さんのお話をどのように読み解いたらいいのかということですが、私は、クロマツ林に生かされ、生かしてきた地域社会が存在していることを教訓にすべきだと考えます。そして、それこそまさに共利共生の関係だと思ふのです

沼津市では、一九六五年に千本をよくする会が生まれ、一九七三年には沼津市千本保安林保護育成連絡会ができました。すでに三〇年以上の歴史があります。全国の海岸林地帯でも、このような地元の自治会を中心とした活動があり、クロマツ林を守るといふ活動を続けています。

千本松原に行くとき分かりますが、立っている松がみな内陸側に曲がっています。それだけ風が強いということですが、別の言い方をすると、クロマツ林が風から守ってくれているということです。つまり、われわれは松林に感謝しなければいけない。もし松林がまったくなくなったら、もろに風が来るわけですから、ガラスだけでは家はもちません。

両戸も、木製ではなくアルミ製にしなければならない。そして、貧相な景観の中で暮らしを余儀なくされるかもしれない。しません。ところが、松林があるおかげで、他の地域とは違う景観を獲得することができたのです。

クロマツ林が、社会、経済の変動に翻弄されてきたことは間違いありません。それでも、クロマツ林の恵みを受けてきた地域と人々が、クロマツという種のいのちを永らえさせてきたこともまた確かです。

＋共利共生の実践

まともに入りませんが、どのようにして共利共生の実践をしていくのかという時、キーワードは二つあります。一つは「水」です。水が生命の源泉であることは間違いありません。この水の循環に欠かせないのは「森林」（森林土壌）であり、すなわち水源涵養機能です。ここでは、水量の豊かさとは水質の確かさが求められます。

もう一つのキーワードは「木」です。「木の文化」の創造と持続的発展が必要だと思えます。「木の文化」として考えられるのは、伝承文化財、産業文化財、生活文化財の領域です。伝承文化財とは、寺社仏閣です。寺社仏閣が建てられる時に、ケヤキの木が足りないからといってコンクリートで作ることはしません。やはり寺社仏閣に使われている

のは木です。また、産業文化財として住宅や学校に木を使う。生活文化財として、箸やお椀、バット、燃料にも木を使います。

また、共利共生の実践では二つの取り組みが必要だと思えます。一つは、伐採跡地の森林再生への持続的な取り組みです。つまり、伐つたら植えるということです。このことを「植伐均衡」といいます。伐採とは生命を奪うことですから、同時に生命を創造し、育てることが必要です。

もう一つは、多彩な姿と形と彩りの森林を、生態的・地理的に配置することです。日本の森林はさまざまな樹木によつて構成されています。これにより、姿も形も、あるいは彩りも異なっています。そうしたことを前提にした上で配置していくことが必要でしょう。

＋森林と海岸林の課題

最後に 森林と海岸林の課題について触れておきます。森林については、まず、異常気象や地球温暖化効果ガスの吸収機能を充実させることです。一部に異説はありますが、異常気象や地球温暖化の遠因には、やはり温室効果ガス（二酸化炭素、メタンガス）があり、それらを理解した上で、現在の経済的・文化的豊かさを持続させるために、温室効果ガスを吸収していく必要がある。その時に、やはり森林

に期待しようということですが、そして、伐採したら植える、植えたら伐るという循環システムを、まず地域で、そして国内で構築していく必要があります。

次に、海岸林の課題ですが、まず、津波や高潮の防止機能を充実維持させるために、主林木の林帯幅を確保することです。これは非常に困難かもしれませんが、人々の暮らしや生命、財産を守るためには、風土条件を考慮した上で、このことを実現させなければなりません。また、森林文化や保健休養機能の充実と、安全に配慮した森林管理を、地域ぐるみで展開していくことです。このようなことは行政がすることだから関係ない、という態度はやはり改めなければなりません。行政と地域住民、地域社会が、協働作業（コラボレーション）するということは、やはり必要なのではないかと思えます。そうすることで、自分たちが気づかなかつたこと、行政の人たちには見えなかつたことが、お互いに補え合えると思うのです。