



ハッ岳白駒池より

森林の社会的価値とその変化

岐阜県立森林文化アカデミー副学長 川尻 秀樹

「森林が有する社会的価値は何か」を問われれば、多くの方が「公共財としての森林の多面的機能」を挙げるのではないだろうか。

森林の社会的価値が増大しつつある理由の一つに、森林による二酸化炭素の吸収固定と低炭素社会の実現への期待がある。2015年11月にパリで開催されたCOP21では、2020年以降の温暖化対策の国際枠組みとして、京都議定書と同じく法的拘束力の持つ「パリ協定」が合意された。ここでは森林等吸収源の保全・強化の重要性、途上国の森林減少・劣化による排出の抑制など、森林造成による二酸化炭素の削減が宣言されている。

二つ目には、森林の持つ多面的機能(公益的機能)の一つ、防災・減災機能への期待である。激甚化する自然災害に対して、多大な投資による工学的な営造物で防災を図るのではなく、自然を資本財とみなし、自然の機能や仕組みを活用した社会資本整備、土地利用を図るグリーンインフラの概念と連動して森林に注目が集まっている。

三つ目には、森林のバイオマス評価と森林内に賦存する医療品や食品転用潜在力への期待である。特に化石燃料など地下資源のピークアウトが近づく中、新たなエネルギー資源としての森林に目が向いている。

そして四つ目には、日本が直面している山村社会の生き

残りへの期待である。多面的機能(公益的機能)を発揮させる森林整備に欠かせない山村が急激に衰退しつつある中、森林を健全にし、収益性ある林業の可能性を模索することへの期待である。

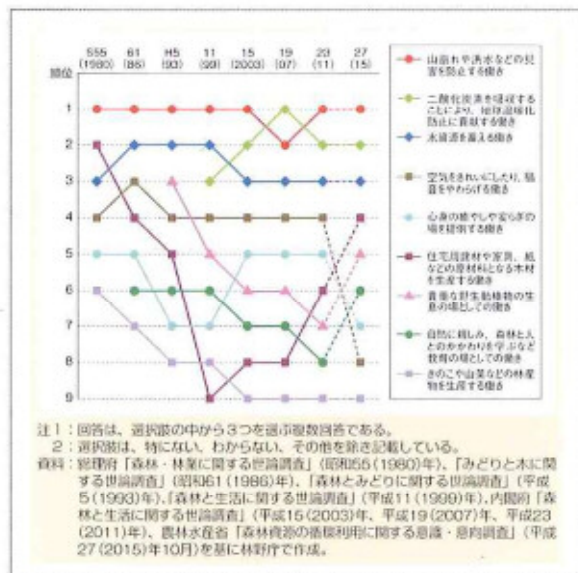
森林の「多面的機能」とは、山地災害防止や水源かん養、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全、木材生産などであり、特に木材生産以外の多数の機能は「公益的機能」と総称される。

「公益的機能」=「公共財」と考えれば、社会資本として国が整備する必要があり、林野庁は森林整備を公共事業の一つとして捉え、森林所有者等による造林や間伐等の森林整備に対し、平成28年度は約1,200億円を予算化して必要経費の実質68%を補助している。

平成28年の「森林・林業白書」にある「国民が森林に期待する役割の変遷」を見ると、1980(昭和50)年に最も期待される役割は山崩れや洪水などの災害防止機能で、第二に住宅用建材や家具、紙などの原材料としての木材生産機能、そして第三に水資源を蓄える機能であった。

しかし国民の期待は時代とともに変化し、木材生産機能への期待は徐々に減少し、平成11年には9項目中最下位となった。





国民が森林に期待する役割の変遷 (平成28年発行 森林・林業白書より引用)

その後少しずつ順位が入れ替わり、平成27年には第四位に順位を上げているが、総体的に見て、多くの国民が災害防止や二酸化炭素吸収、水資源を蓄える機能など、森林の公益的機能に期待しているのが分かる。

木材生産が期待されない理由の一つは、ただ漠然と「近代産業社会が自然破壊と森林の荒廃をもたらした」、「自然保護・環境保護の観点からも、森の木を伐ってはいけない」と、考えている人が多いからではないだろうか。

第二次世界大戦後、多くの先人が将来のために苗木を背負い、はげ山化した奥山まで植林した人工林があるが、その多くが放置されている現状にあり、かつ既に伐採適期の50年を越えつつある人工林の多くは、都市住民にとっては花粉症を引き起こす厄介な存在に見られている。また山村地域では過疎化と森林所有者の高齢化、そして山に愛着のない世代による相続が続き、自分の土地の境界すら分からない所有者までいる。

『森林飽和』の著者、太田猛彦東大名誉教授は、「日本で第二次世界大戦後から急速に始まり、今でも進行しつつある変貌、それは“森林飽和”である。」と述べている。

現在の日本は奥山や里山だけでなく、野辺や野良、かつての畑地や水田までスギやヒノキで埋め尽くされ、歴史上かつてないほどの森林に覆われ、それが手つかずの“新たな荒廃”を発生させていると言える。

森林との関りをふり返ると、古来、日本人は一方向的に森林を利用し続けてきた。戦国時代から江戸時代になると、以前は戦いに明け暮れていた武士が石高(こくだか)を上げるための農業、コメ生産に力を入れ、江戸初期には約一千万人であった人口も中期には約三千万に膨れ上がった。

当時の製塩について考えると、1ha塩田を運営するには薪で海水を煮詰める必要があり、それに利用する塩木山は年間75haにもなるそうだ。これを仮に20年周期で里山再生

できる山として考えても、周囲に1500haの山(森林)が必要となる。

同じように砂鉄を精錬する製鉄(たたら)では、一回あたり約1haの山から生産される木炭が必要だったそうで、年間に40回くり返すには40haの山が必要となり、上記と同様に20年周期で考えても800haの山が必要となる。

次に食糧生産に目を向けると、江戸時代には森林を伐り開いて農地をつくり、更に森林を伐り開いて緑肥用の刈柴を採取した。明治初期～大正期の調査では、100戸の住民が50haの耕地に入れる緑肥用刈柴地を250～500haから採取していたのに対し、薪炭林は僅か30～35haで充分であったそうだ。つまり緑肥用の刈柴を採る山が耕地面積の5～10倍の面積必要とされ、里山は木材利用よりも緑肥利用が主体であったことが分かる。

江戸時代の建築材料調達と言えば、御用木材商人、紀伊国屋文左衛門が有名だ。紀伊国屋は元禄5～9年に大井川上流で伐採を指揮するが、この伐採はそれまでの御用請負と異なり、伐採や造材、運材などすべてを、地域の実情を知らないよそ者の労働者にさせ、巨木から将来に備えて残すべき若木まで手当たり次第に伐採した。

御用材木商の魔の手は元禄5年に幕府領となった飛騨にも及び、宮峠から飛騨川を利用した尾張国白鳥湊までは「南方」、高原川・神通川による越中国東岩瀬湊までは「北方」、そして庄川から越中国伏木湊までは「北方白川郷」と分けて、元禄、宝永、正徳期すべてで、白子屋や奈良屋、冬木屋、久須美屋、三木屋などの江戸商人が請負伐採し、終了後は留山にしなければならないほど荒廃した。このように地元の人を雇わず、かつ地元への利益還元もなかった御用材木商人による請負伐採で、日本各地の山は破壊されていった。

最後に京都龍安寺の隣に記された『吾唯知足』から考えてみよう。これは常に足りている心の豊かさがあれば充分で、物質的な充足を一切求めないことを指すが、逆に足りていることを知らない人は、物質的な満足を追い求める欲望に際限なくとられるとも言える。

森林の社会的価値は時代とともに変化するとは言え、森林の多面的機能を考える上で、私たち自身が『吾唯知足』の心構えを持たなければ、なかなか実現できないとも感じる。



吾唯知足 - 知足の躰器 (Wikipedia より引用)

長良川各流域の比較・観察をして自然や人間のかかわりを学ぶ

名古屋女子大学 小椋 郁夫

長良川上流から下流まで、「自然と人間の関わり」について先生方や学生と次のような活動を行って知見を深めている。

○河川の自然景観・・・右岸から左岸まで流れる水の速さや量、川幅、川原の様子等、他の流域と比較・観察して、その共通点や相違点は何か?その要因は何か?を調査する。そして、これから数年後、十年後、河川環境はどのように変化していくか?河川環境で自然と人間はどのように関わっているか?を考える。

○川原の礫の観察・・・川原の石の上に巻き尺を20m伸ばして置き、巻き尺にかかる礫の大きさや丸さやその種類を調査し、その共通点や相違点を比較することで石の特徴が分かる。また、人工礫の有無から、川の周りに住む人間の暮らし方や川との関わりを考える。

○川原の植物・・・川原に生育する植物の種類や特徴を調査し、さらにそれが確認された場所周辺の植物の生育状況を調査する。その方法は、方形枠(一辺1m四角)の中や設置した4mのロープが触れた地面に生育している植物の種類や量を調べ、各流域の共通点や相違点を考える。

○水生昆虫・・・川の中の石を取り、付着している水生昆虫

を採集し種類や量を調査し、他の流域と比較・関連を行う。食料や釣り餌等、流域の人間との関わりについても考える。

○水質の観察・・・「水の色、濁り具合、臭い」「水辺の礫の臭い」「藻類等の生息状況」「瀬の部分で発生する泡(成分、消えるまでの時間)」等の特徴を調査し、流域の人間の暮らしと関連づける。

このような活動を進め、これからも河川環境の変化や人間生活とのかかわりについて学び続けていく。



長良川上流(夫婦滝)での観察

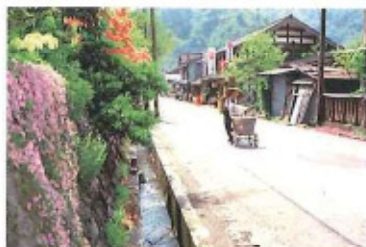


長良川中流(長良橋)での観察

食べるという文化

徳山会館副館長 中村 治彦

徳山村がダム建設のために地図から消えて30年が過ぎ、当時村を守ってきた人たちは随分減ってきた。これは徳山を「地元」と思う人たちが少なくなったとい



う事で、あと20年もすれば本当にいなくなるのではないかな。寂しい思いもありますが、この未来は村を去った時に決まった様に思う。

町に出てからも村の人たちが昔のように楽しんでいるのが食文化である。大昔から育んだ山の豊かさの象徴で、生き抜くため村人すべてが行ってきた作業は大変な手間がかかり、そんなことをしなくても生きていける現代になっても忘れ

る事が出来ない楽しみの象徴でもあった。



その土地で人間が生きるために自然と共存することが食文化だとすると陸の孤島、豪雪地帯ならではの文化がやはり存在する。

私は雪解けと共に山菜採りで山や谷を歩き回っているが、これは山

の子だから当然ではなく父親から教わったから出来ることである。山菜の種類、自生地、時期、収穫方法や災難に合わない歩き方、天候の変化への注意など「早く多くの山菜を採って安全に帰ってくる」方法を教わった。

山に入ると雪渓の大きさから残雪や水量がわかり、日向別の成長度合いを予測する。特に木や花の状態から色々な情報が得られる。自然は毎年同じでは無く、特にダム完成以降は情報を得る基準が少なくなったと感じる。

私の中で山菜の王様は「ウド」である。採ってすぐ食べるだけでなく、塩漬けにまで出来るのは大量に採れる背景があるからである。また採れる場所によって味が違う特徴があり昔から「ヒノキ山のウドは不味い」と聞かされ、真意は定かではないが徳山人の常識となっている。

この先、徳山の自然環境がどう変わっていくのか私にはわかりませんが、豊かな森として多くの方が親しめるようになればと願う。





ムクドリ

とある秋の夕刻、駅前の上空や街路樹に無数の鳥が飛来し、けたたましく鳴いていた。薄暗く何の鳥か判別ができなかったため、足元に落ちていた大量の糞を踏まないように気をつけながら近寄って確認をしたところ、その鳥はムクドリだった。公園などの芝生で餌を探しているオレンジ色の嘴が愛くるしい鳥という私の中のムクドリのイメージが一変した瞬間であった。

ムクドリは北海道から九州まで全国で繁殖する留鳥で、繁殖期にはつがいで過ごす、非繁殖期は大きな群れを作る習性がある。かつては田畑の虫を食べる益鳥とされていたが、近年、各地でムクドリの糞害や騒音被害が深刻化している。これは、ムクドリのねぐらとなる森林が開発などにより減少し、都市に適応した結果である。人の往来の多い都市部に集まるのはムクドリの天敵となるタカやフクロウといった猛禽類がいないためであるとされている。

ムクドリは北海道から九州まで全国で繁殖する留鳥で、繁殖期にはつがいで過ごす、非繁殖期は大きな群れを作る習性がある。かつては田畑の虫を食べる益鳥とされていたが、近年、各地でムクドリの糞害や騒音被害が深刻化している。これは、ムクドリのねぐらとなる森林が開発などにより減少し、都市に適応した結果である。人の往来の多い都市部に集まるのはムクドリの天敵となるタカやフクロウといった猛禽類がいないためであるとされている。

ムクドリの対策例は、猛禽類の剥製の設置、忌避音を大音量で流す、街路樹をネットで覆う、忌避剤を撒く、街路樹を伐採、鷹匠の猛禽類による追い払いなど様々な方法が取られている。しかし、どの方法においてもムクドリの飛来を妨げる方法であるため、別の場所で被害が出ていたちごっことなる可能性が高い。対策には隣接する自治体同士や土地所有者などが連携して、誘導する場所を決めた上で、一斉に対策を取るなどの必要がある。

人と生き物の関わり方は時代の流れと共に変化し、徐々に希薄になりつつある。身近に住む生き物を邪魔者扱いではなく隣人と捉え、それらの生き物が生活できる受け皿を残すことや新たに作るなど、被害対策ではなく共生のために注力し、身近な生きものと共に暮らす日が来ることが望まれる。



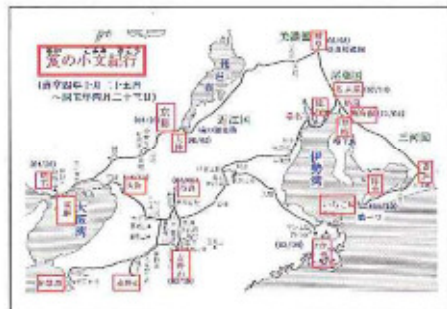
ムクドリの飛来

松尾芭蕉と鳥たち その1

一般財団法人自然学総合研究所 太田多津雄

松尾芭蕉(1644~1694:享年51歳)は、今から330年前の貞享四年(1687)の数え44歳の時に「笈の小文(おいのこぶみ)」で、鳥句材として千鳥・鷹を登場させている。同年、十一月十日に蕉門十哲の一人、越智越人(おちえつじん)と共に、東海道熱田駅を出立し伊良子岬のある渥美半島、三河国大垣新田(島村)藩の保美(田原市福江町保美)までの旅を行った。

目的は、ここに愛弟子の坪井杜国(つばいとこく)がかつて尾張藩米商人で第二代藩主徳川光友から空米取引で領国追放命令を受け隠棲生活をしている地を訪れるためである。この途中、鳴海宿下郷知足亭で、「星崎の、開を見よとや、啼千鳥」と詠み、これが「笈の小文」の俳句行の始まりである



熱田からは約二十五里(100km)の旅、道中は馬の旅だったようで吉田藩杉山天津暖(あ

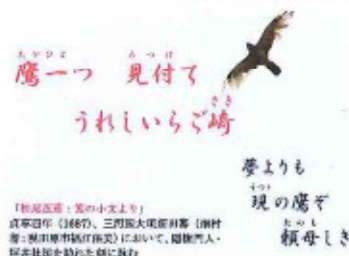
まづなわて)では「冬の日や、馬上に氷る、影法師」と詠ったことから判る。

その後、杜国ら三人で伊良古崎を訪れた。この地で詠んだ発句

が「鷹一つ、見付けてうれし、いらご崎」、「夢よりも、現の鷹ぞ、たもしき」、及び、「伊良古崎、似るものなし、鷹の候」、でタカに関連する三句です。鷹に遇して坪井杜国を詠んだとも云われている。訪れた時期は新暦で12月中旬、この岬から伊勢までの距離は約六里(24km)程で、タカは大空高く舞上がりに飛翔し海を渡って行く。

この渡りは新暦9月中旬から10月中旬にかけてはサシバやハチクマが渡り、10月初旬から12月前半頃までは殆んどが「ノスリ」の種類である。秋季、伊良子崎から伊勢方面へのタカ類の渡りの数は、年に一万羽近くも観察されると云われている。

本邦でのタカの渡り観察場所として最適な箇所の一つである。機会がありましたら是非、一度お訪ね下さい。



「松尾芭蕉：笈の小文より」
貞享四年(1687)、三河国大垣新田(島村)藩
藩主徳川光友(保美)において、隠棲門人・
坪井杜国を訪れた際に詠む