

「龍谷の森」里山保全の会 2022年度活動報告

「龍谷の森」里山保全の会・副代表世話人 龍谷大学理工学部・実験講師
里山学研究センター・副センター長

林 珠乃

「龍谷の森」里山保全の会・代表世話人 龍谷大学理工学部・教授
里山学研究センター・研究員

宮浦 富保

「龍谷の森」里山保全の会・副代表世話人 龍谷大学政策学部・准教授
里山学研究センター・研究員

谷垣 岳人

2022年度の「龍谷の森」里山保全の会は、引き続き新型コロナウイルスの感染予防に努めながら、毎月第二または第三土曜日に定例活動を実施した。総会是对面で開催した。5月にはニュースレターを発行した。1月は、大阪のシニア自然大学校を受け入れた。約40名の参加者が里山保全活動の意義についての講義を受け、龍谷の森で落葉堆肥作りを体験した。また、3月には瀬田地域の諸ボランティア団体との連携を目指して、合同でシイタケのホダ木を作る予定である。

| 活動日 | 活動内容 |
|-------------|--------------|
| 2022年4月16日 | 林道整備 |
| 2022年5月21日 | 総会、草刈り |
| 2022年5月21日 | 森の巡検 |
| 2022年6月11日 | 小面積皆伐区の整備 |
| 2022年7月9日 | 休止 |
| 2022年9月10日 | 草刈り、林の整備作業 |
| 2022年10月8日 | 椎茸原木用のコナラの伐採 |
| 2022年11月12日 | 灌木伐採 |
| 2022年12月10日 | アカマツ林の整備 |
| 2023年1月21日 | 落葉掻きと落葉堆肥作り |
| 2023年2月8日 | シイタケのホダ木準備 |
| 2023年3月11日 | シイタケホダ木作り |

「龍谷の森」里山保全の会ニュースレター

2022年5月31日発行 第6号

アカマツとマツタケ

里山が利用されていたころ、人々が生活に利用していた樹木の代表的なものがアカマツとコナラ（クヌギ）です。今回はアカマツについて記してみます。

アカマツは針葉樹のグループに属しています。よく似た樹木にクロマツがあります。クロマツは主に海岸近くに分布しています。琵琶湖沿岸にも時々見かけます。一方、アカマツは内陸に分布しています。アカマツとクロマツの特徴をまとめると表-1 のようになります。このほかにも、葉の断面を観察したときに見える樹脂道の配置にも違いが見られます。

表-1. アカマツとクロマツの特徴

| | アカマツ | クロマツ |
|-------|-----------|------------|
| 幹の色 | 明るい橙色～赤褐色 | くすんだ感じの黒灰色 |
| 若芽の色 | 赤みを帯びている | 白い |
| 若芽の太さ | 細い | 太い |
| 葉 | 細く柔らかい | 太く固い |

アカマツとクロマツは異なる種なのですが、相互に交雑が起こります。アイノコマツという中間的な特徴をもったマツが知られています。さらに、どちらかというアカマツに近い特徴のマツをアイアカマツ、クロマツに近い特徴のマツをアイクロマツと呼びます。純粋なアカマツ、クロマツは存在しないのではないかと思います。

伐採や山火事などで森林が失われた後に、いち早く芽生え再び森林を作り出す樹木です。アカマツの種子には羽がついていて、風に乗って遠くまで飛んでいき、新しい土地に到達することができます。

アカマツは栄養の乏しい土壌でも元気に育つことができます。アカマツがやせた土壌に育つことができるのは、マツタケのような菌類と共生しているからです。菌類の菌糸は植物の根よりずっと細く（1000分の1くらい）、植物の根が入り込めないような土壌の隙間に進入できます。そのため、植物の根では吸収できない養分を、菌糸は利用できます。マツタケのようにアカマツと共生している菌類は、アカマツが光合成で固定してくれた糖類を分けてもらい、アカマツが吸収できない養分を与えています。このようなわけで、アカマツは痩せた土壌に育つことができます。人間がいろいろのものを収穫し、その結果、里山の土壌は栄養が乏しくなっています。アカマツはこのような環境に適応しているといえます。

アカマツは薪や建築用材としても優れた性質をもっています。信楽焼きでは現在でも薪を燃料として使用しています。脂分が多いため、燃焼温度が高くなるのが特徴です。建築に利用するときには、特に梁に使われます。梁というのは、柱のように垂直に立っているのではなく、水平に配置される部材です。水平に配置されるために、曲げに対して強くなければやがてたわんでしまいます。アカマツの材は曲げに強いという特徴があります。

かなり昔、農耕が盛んになる以前の日本では、アカマツはそれほど多くなかったようです。大阪の陶器の窯跡遺跡で調査した結果によると、薪として使われていた樹木は、6世紀後半まではカシなどの広葉樹がほとんどだったようです。それまでは常緑広葉樹の森が広がっていたのでした。その後、アカマツの薪に置き換わっていったようです。人間によって森が伐り開かれ、それまでの常緑広葉樹に代わってアカマツが分布を広げてきたことがうかがわれます。日本全体で里山利用が展開され、アカマツが全国的に分布を広げたのだと思われれます。

里山の資源が使われなくなり、里山が放置されると、落ち葉が堆積し、土壌中の養分が増加します。柴刈りが行われなくなるので、多くの樹木が育つようになります。養分の多い土壌を好む植物は旺盛に成長するようになります。アカマツは痩せ地には強いのですが、これらの樹木との競争にはそれほど強くありません。また養分の多い土壌中ではたくさんの菌類が繁殖します。アカマツと共生関係にあるマツタケと他の菌類との間に激しい競争が生じることになります。アカマツもマツタケも勢いを失う事態になりました。このような状況の中で、マツノザイセンチュウというアメリカからやってきた線虫が感染し、アカマツが次々に枯れてゆきました（集団枯損）。松枯れ病と呼ばれています。マツノ

ザイセンチュウはマツノマダラカミキリの体内に入り込んで、広く運ばれます。マツノマダラカミキリがアカマツの枝をかじるときに、マツノザイセンチュウがアカマツの中に侵入し、繁殖します。マツノザイセンチュウの繁殖により、アカマツの水分輸送が阻害されて枯れてしまいます。松枯れ病は、里山が放置されたことによって、広まったと考えることができます。（宮浦富保）

2022年度会費の納入をお願いいたします。年会費は1,000円です。振込手数料はご負担ください。2021年度の収支・活動報告を同封しましたのでご確認ください。

俳句に見る松

およそ松ほど日本人の生活に近い植物は無いようで、俳句には松に関わる二十もの季語があります。松露や松茸など、松そのものでは無いものの松と共生関係を結ぶキノコ類も季語となっているし、松を含む地名や生物名などが季語として選ばれています。植物としての松が関係する季語は、大きく四つのグループに分けることができそうです。

一つは、新年を迎える儀式において歳神の降臨する依代としての松です。

| | |
|--------------|-----------|
| 男の手白く大きく松迎 | 飯島晴子（冬） |
| 折てさす是も門松にて候 | 小林一茶（新年） |
| 野火止に赤松多し初松籟 | 沢木欣一（新年） |
| 松よりも高さを初松籟 | 片山由美子（新年） |
| 停年を妻言へり松納めつつ | 草間時彦（新年） |

次に、松の生態を表す季語です。「緑立つ」は「若緑」の傍題で晩春の季語になります。あらゆる植物がみずみずしい若葉を展ばす季節ですが、この季語の緑は特に松の新葉を指します。

| | |
|---------------|-----------|
| 棟札は大同二年松の花 | 勝見二柳（晩春） |
| 流鏝馬に雨の上り緑立つ | 後藤比奈夫（晩春） |
| 松落葉昔はこら浜辺なる | 稲畑汀子（初夏） |
| 色変へぬ松したがへて天守閣 | 鷹羽狩行（晩秋） |
| 敷松葉匂ひて雨の潤り口 | 星野椿（初冬） |

三つ目に、人が松と関わる様子に関する季語です。「松葉酒」とは、晩春の摘んだ松の新芽と砂糖を焼酎に入れて半年ほど寝かせたもので、薬用酒として冬場に飲まれました。

| | |
|---------------|-----------|
| 緑摘む池の中より梯子立て | 青柳志解樹（晩春） |
| 松手入せし家あらん闇にほふ | 中村草田男（晩秋） |
| 松葉酒女客にもすゝめけり | 柴崎素明（三冬） |

最後に、松と共生するキノコが季語となったものです。松露も松茸もクロマツやアカマツなど松の仲間の根に宿る外生菌根菌です。松露は春に、松茸は秋に子実体を出し、人々は食用としてそれを集めます。

| | |
|----------------|------------|
| 鱒より漁れぬ浜なり松露搦 | 風外（晩春） |
| ことより早松茸にそぐく泪かな | 久保田万太郎（晩夏） |
| 松茸飯美濃路の別れ明るうす | 鍵和田柚子（仲秋） |
| 松茸や人にとらるゝ鼻の先 | 向井去来（晩秋） |
| 虚子を待つ松茸鮓や酒二合 | 正岡子規（晩秋） |

こうして松を季語に含む俳句を眺めてみると、松と私たち日本人が形作ってきた景観も立ち上がってきます。「野火止の…」の掲句の舞台である野火止は、埼玉県新座市の地名ですが、江戸時代に用水を引くことで新田開発された地域として有名です。堆肥を作るための落葉掻きなど土壌有機物の取替が激しく行われたと思われれますが、このような場所こそアカマツが生育する適地でした。「鱒より…」の掲句からは、松露堀が浜辺で行われていたことが読み取れます。白砂青松の風景もまた、人が強度に自然を利用することで生み出されました。

これらの俳句から、私たちは、松に神や時間といった遙かなものを見いだすと同時に、松葉や松茸といった身近な恵みを受容することによって、自然と強く深く相互に作用しあいながら生きてきたことがわかります。（林珠乃）

今後の活動予定

「龍谷の森」里山保全の会は、毎月第二土曜日9時30分から定例活動を行っています。集合場所は作業小屋です。6月11日（土）は、マツタケの誘導を目指して森ラポ周辺のアカマツ林の落葉掻きと手入れを行います。また、定例活動に併せて2022年度の総会を森ラポで実施します。是非ご参加ください。COVID19の状況や天候に応じて中止になる場合があります。実施については林（tamano@rins.ryukoku.ac.jp, 090-9715-0351）にお問い合わせください。