

2月11日に、市民の方々と市内の自然をめぐる「レンジャーツアー」を実施しました。

参加者は21人という大所帯のツアーとなり、人の生活圏に見られる身近な「クマの痕跡」を見ながら西戸倉から城山登山を行いました。

小さな痕跡ですが、気が付かなければそこにクマが居ないのと同じです。痕跡に気が付けばこそ、その場にクマが居たことがわかる、ということをお伝えするツアーとなりました。

戸倉運動場の駐車場に集合して、はじめに檜原街道沿いにあるクマの木登りの痕跡を見てから城山登山へ。たくさんの痕跡を見ながらクマが歩いたルート(登山道)を歩きました。



身近なところにクマの痕跡があることに参加者の皆さんは驚いていました。

また、木に残された地面からかなり高い位置にある痕跡を見て、木登りが得意なクマの運動能力の高さも知れたと思います。

参加人数が多く、立ち止まって解説をする場所も限られたツアーでしたが、たくさんのクマの痕跡を見ることができました。



城山の登山中、たくさんのハイカーと出会いましたが、多くの方はこの山でクマがウロウロしていたことを知らないのではないのでしょうか。

参加者の皆さんには、野生動物との距離や、アウトドアについて考えることが重要だ、というメッセージが届いたと思います。

山頂で休憩してから下山し、参加者全員がけがなくコースを歩き切ることができました。最後は西戸倉の自治会館をお借りして、アンケートに回答していただきました。この時、ツアー中に見つけたシカの不嗜好(食べない)植物の「ミヤマシキミ」の枝を水に浸して紫外線ライトで発光させて、1つの自然の不思議を体験してもらいました。



紫外線ライトで発光する
ミヤマシキミを浸した水

野生動物の行動を含めて、まだまだ分からないことがあり、自然には不思議がいっぱいです。



参加者の皆さん、寒い中ありがとうございました。

菌類の不思議



キノコは大きく2種類に分類されます。

1つが樹木を育てる「菌根菌（きんこんきん）」、もう1つが植物遺体を分解する「腐朽菌（ふきゅうきん）」です。

今回は「腐朽菌類」の話です。

石炭紀と呼ばれる、今から3億年ほど前の古代。石炭紀そのものは約6000万年続いたとされ、この地層から石炭が掘り出されます。強大な昆虫と巨大な植物（主にシダ類）が陸地の主役となった時代です。30mを超すシダ類が森を作っていたと推察されています。この時代の分解者（腐朽菌）は未分化で、リグニン※1も分解できなかったため、大量の植物遺体を分解することができず、大地に蓄積されました。

セルロースやヘミセルロース※2は分解できるが、リグニンは分解できないこの時代の菌類を「褐色腐朽菌」と呼びます。

大量の完全に分解されない植物遺体は地中に埋まり、圧力がかかり、3億年の歳月をかけて「石炭」が出来上がりました。

しかし、石炭紀の終わりごろ、リグニンを分解できる菌類が現れ、植物遺体は完全に分解できるようになりました。これらの菌類は「白色腐朽菌」と呼ばれます。

褐色腐朽菌・白色腐朽菌のキノコは現在でも見ることができます。

※1 リグニンとは植物の細胞に含まれる物質。構造が複雑で分解が難しい。

※2 セルロース、ヘミセルロースとは植物の細胞に含まれる物質。多糖類の一種。比較的構造が単純。

かつしよくふきゅうきんるい 褐色腐朽菌類

これら以外にもツガサルノコシカケ、ヒラフスベなどが知られています。



カタオシロイタケ



シロカイメンタケ



マツオウジ

はくしよくふきゅうきんるい 白色腐朽菌類

これら以外にもウチワタケ、ケガワタケ、ニガクリタケなど沢山のキノコが知られています。



コフキサルノコシカケ



カワラタケ



ナラタケ

キノコ(子実体)の形状に関係なく「褐色腐朽菌」と「白色腐朽菌」がまちまちに混在しているため、キノコで区別できない不思議な分類です。

また、同一科の中でも褐色腐朽、白色腐朽が含まれるため単なる分類でも判別できないなど、菌類の奥深さを感じます。

↓白色腐朽菌による分解

白くスポンジ状になっている。



←褐色腐朽菌による分解

ブロック状に分解されリグニンが残っている。

このブロックが石炭のもとになります。

●太古の時代である石炭紀がキノコと関係していたこと、とても不思議に感じます。褐色腐朽菌しかなかった時代に石炭のもとができて、3億年を経て産業革命がスタートして、今の私たちの暮らしにつながっています。近年は、石油製品の廃棄問題が大きな課題ですが、この白色腐朽菌の中からプラスチックを分解できるものが見つかったという話も聞きます。

菌類の凄さを感じます。(杉野)