

も い 森 林 の 話

第13話

日高北部森林管理署

下野 皓平

採用二年目の若手職員のコーナーです

皆さんはどの季節の風景が一番好きですか？

森林は四季折々、様々な姿を見せてくれますが、その中で私が一番好きなのは秋の紅葉や落ち葉の風景です。

紅葉は秋の風物詩として代表的なものでしょう。赤や黄色、時には緑がかった黄色など、秋の森林では様々な紅葉を楽しむことが出来ます。特に私の地元である九州には無かったカラマツの紅葉を初めて見たときはその美しさに言葉を失ったことをよく覚えています。



カラマツの紅葉

美しい紅葉を眺めながら森林の中を歩いていると、普段は高くて手が届かないところにある、様々な形の葉を見つけることが出来ま

す。扇型のイタヤカエデや手のひら状のハリギリ(セン)、独特なギザギザをもつミズナラや、大きなホオノキなど多種多様です。もし甘いキャラメルのような匂いがするのなら、近くにカツラのハート型の落ち葉があるかもしれません。この匂いの元は、食品添加物にも使われるマルトールと呼ばれる芳香成分だそうです。

落ち葉の周囲を見渡せば、すぐにカツラの木が見つかるでしょう。山で目に入った落ち葉の持ち主を探すことは業務中のささやかな楽しみでもあります。



林道を歩いていると、様々な落ち葉が見つかります

とところで、私にとって、秋の紅葉や落ち葉の風景が好きな一番の理由は紅葉や葉

の見た目や香りではなく、別のところにあります。

秋は、森林に生きる多くの動植物にとって、長い冬に耐えるための準備期間です。秋の紅葉や落ち葉は、樹木にとって、冬に備える上で欠かせないことなのですが、そこに私は樹木の賢さやたくましさを感じます。

そもそも、落葉とは樹木にとってエネルギーである有機物の生産(光合成)に必要な不可欠な葉を失う行為です。しかしながら、葉を維持するには多くのエネルギーを必要とするので、日照時間の短い秋になると、光合成で得られる利益よりも、葉を維持する損失の方が大きくなり、冬まで葉を維持し続けるメリットがないため、落葉樹は毎年秋頃から落葉を始めます。

一方、落葉の際、葉を構成する有機物(窒素などの養分)まで捨ててしまうのは樹木にとってもったいないことです。そこで樹木は葉の有機物の一部を分解し、樹体に引き戻すことで、翌年に葉を作るための養分にします。さらに、落ち葉に残

された有機物は土壌で微生物に分解されると、その一部は根を通して、再び樹木に吸収されます。つまり、樹木は養分の置き場を葉や樹体、そして土壌へ移しながら、冬に備えていくのです。

ちなみに、紅葉の形成には、引き戻しが関係しています。光合成を行うクロロフィル(緑色の色素)が分解され、葉の緑色が失われていくと、もともと葉に含まれていたカロテノイド(黄色の色素)や、新たに合成されるアントシアニン(紅色の色素)によって、葉は紅葉へと変化するのです。私たちが楽しむことが出来る秋の風景は、まさしく樹木の冬支度による副産物だといえます。

森林は環境の変化に対応して、様々な姿を見せてくれます。森林の変化の意味や理由を理解すると、これまでとは違った印象を持つことができます。私にとって、それは秋の紅葉や落葉の風景でしたが、皆さんにとって、どのような風景でしょうか？