令和元年 11 月 10 日

NPO 法人四季の森里山研究会　観察会「色づく里山」　　担当：角田・宮下・森本・松崎

「今日は何の日」

・二十四節気　『立冬（りっとう）』11 月 7 日～21 日　～冬の気配が感じられる頃

・七十二候　・初候　11 月 7 日～11 日・・山茶始開（さざんか・ツバキ科）始めて開く

・11 月 10（日）　・誕生日の花　「フヨウ（芙蓉）」　・花言葉　おしとやかな恋人

○常緑樹と落葉樹

・常緑樹とは、一年中緑の葉をつけたままの樹木。

（しかし、1 年以上の一定のサイクルで新しい葉が出て、古い葉は落葉している）

シラカシ・ヤブツバキ・クスノキ・スギ・ヒノキなど

・落葉樹とは、秋が深まると葉を落とし、休眠状態になる樹木。

（落葉前に紅葉・黄葉・褐葉が見られる）

カツラ・ケヤキ・アキニレ・カエデ類・ミズキ・サクラ・クヌギ・コナラなど

○紅葉とは、落葉に先立ち葉が色づくことです。

・赤や橙色に色づくことを紅葉（こうよう）と呼び、黄色くなることを黄葉（おうよう）と呼びます。また、褐色になることを褐葉（かつよう）と呼びます。

＊一般的には、紅葉・黄葉・褐葉をまとめて「紅葉（こうよう）」と呼んでいます。

○紅葉する条件

・美しい紅葉に必要な条件は、日中の天気（光）・適度な雨や湿度・昼と夜の寒暖差。

（最低気温が、8℃以下になると紅葉が始まり、5～6℃になると一気に進むといわれています。）

○紅葉・黄葉・褐葉の仕組み（メカニズム）

・紅葉の仕組み　～秋になると落葉樹は葉を落とす準備を始め、葉の根元（葉柄）にコルク質の離層と呼ばれる組織が出来る。すると、光合成で作られた糖分などの移動が妨げられ葉に蓄積し、赤い色素（アントシアニン）が生成され赤くなる。＜ニシキギ・モミジ類・ウルシ類・ハナノキ等＞

・黄葉の仕組み　～葉には黄色い色素（カロチノイド）と、緑色の色素（クロロフィル）があり、カロチノイドよりクロロフィルの量が 8 倍も多いため、ふだんは緑色に見えるが、秋が深まるとクロロフィルが先に分解されることで、カロチノイドが残り葉が黄色く見える。

＜カツラ・イチョウ・アキニレ・ムラサキシキブ・アカメガシワ等＞

・褐葉の仕組み　～紅葉と同じ仕組みで、フロバフェン（褐色の色素）が生成される。

＜クヌギ・コナラ・カシワ・ケヤキ等＞

○落葉・・・担当　宮下

・落葉は、低温や乾燥など生育条件の悪い時期に休眠するためのもの。落葉して冬眠状態になると空隙が多くなり凍結による破裂を避ける。また、葉を落とすことにより水分バランスを保つ。葉が落ちるのは、葉柄の基部に離層が出来るから。葉柄が落ちた跡はコルク質で覆われ、葉痕は維管束の配列の様子。コナラ、クヌギ、カシワなどは葉が枯れてもすぐには落葉しない。

では、常緑樹は落葉しないでしょうか？

○春の草原で、＜サイエンス・トイ＞を使った体験教室。・・・担当　森本

「ロケットラワン」で学ぶ、種子散布の不思議。

＊次回の観察会は、12 月 8 日（日）テーマは「紅葉と蝋梅を楽しむ」です。