

今年は秋が深まってからの台風が多いですね。嵐のあとにはいろいろな「落とし物」が地面に残されています。今回は、落ち葉やドングリなど、台風が森の中に落としていったいろいろなものを観察してみましょう。

## 落ち葉のいろいろな色

強い風で少し早めに枝から離れてしまった葉もあるため、地面が急に色鮮やかになっています。紅葉の色は、葉が落ちる少し前に現れます。光合成の工場である葉の中では、二酸化炭素と水からブドウ糖が合成されています。冬が近づくと、気温が下がり、光合成反応のエネルギーとなる太陽の光は弱く、当たる時間も短くなります。すると反応の効率が下がり、工場を稼働させているランニングコスト（呼吸）の方が高くなってしまいうため、工場を閉鎖します。閉鎖する前に、工場の機械にあたる葉緑体など緑色の色素は、養分として再利用されるために枝や新芽へ移動します。さらに、細胞中に残っていたブドウ糖が赤い色素に化学変化を起こすため、紅葉の美しい色が現れるのです。秋に入って温度変化が激しく晴天が多い年に紅葉が美しくなるのは、工場の閉鎖のタイミングがうまくいかず、糖分を多く残したまま工場を閉鎖してしまったからなのでしょう。



とびきり渋いミズキの黄葉



## 落ち葉のコレクション

落ち葉を観察すると、いろいろなことがわかります。それまで高い場所についていて、なかなか間近で見ることができなかった葉を、じっくり見るチャンスでもあります。地面にどんな落ち葉があるのか、どんな形なのか、その場で拾い集めて並べてみると、おもしろいかもしれません。同じ種類の木でも、いろいろ個性があることもわかつて思います。

## ご近所でも紅葉を楽しめます！

紅葉狩りは、山の方へ行かないと楽しめない、と思っている人も多いようですが、そんなことはありません。公園や街路樹はもちろんですが、もっと近くの、家のまわりでも紅葉は見られます。じつは、草も、条件によって紅葉します。冬になる頃、家の周りの草をよく観察してみてください。きっと紅葉が見つかるでしょう。



ヌルデの黄葉（左）と紅葉（右）

次回のお知らせ

ミニ観察会：11月23日（土）12時から

新聞 No. 32 も観察会にあわせて発行します。

