

自然観察NOW

野幌森林公園自然情報

2008.11.9 №8

北海道ボランティア・レンジャー協議会

雪の季節

初雪の便りが各地で聞かれはじめました。天気のよい日は手稻山の連なりが白く輝いていて冬の到来を告げています。札幌では11月4日に初雪が降りました。昨年と比べ2日遅く、平年比で8日遅いそうです。北海道での最も早い初雪の記録は旭川の1898年10月2日があります。

◆初冠雪

初冠雪とは1年のうち雪に覆われる時期とそうではない時期がある山岳において、夏を過ぎ（その年の最高気温を過ぎた後から）初めて山頂に白く積雪することを指し、冬の訪れを測る指標として用いられます。

気象庁では気象対象として約80の山を対象に観測していますが、山に雪が降り、そのような時期になることを「初冠雪を迎える」と表現します。

初冠雪の観測については麓にある気象台や測候所から対象となる山の頂を望み見て、白く堆積したかを確認します。たとえば、山頂に降雪したとしても、雲によって山頂が隠れてしまった場合、麓からみることができず、雲が晴れたあとに観測されるという時差が発生します。

◆初雪

初雪とは、その冬初めて降る雪のことですが、気象庁の定義では、その地点の最高気温を記録した後、最初に雪か雲による降雪があった場合を初雪とするとなっています。また、初雪の日とは「降雪が地上に落下し積雪（観測場所の地面の半分以上を雪で覆われた状態）が最初に見られる日」のことを指します

降雪のメカニズムは、雨雲または水蒸気が大気中に浮遊する小さな塵を核として結晶化して雪となります。普通地上の温度が水の凝固点である0度になると雪が溶けず結晶のまま地上に到達し初雪の観測となります。しかし、空気が十分乾燥して気化熱の影響から零度以上でも雪のまま地上に到達することもあります。

だいたい地上の温度が3度以下であれば雨が雪になります。

（参考 インターネット Wikipedia フリー百科事典より）

今後の観察会予定

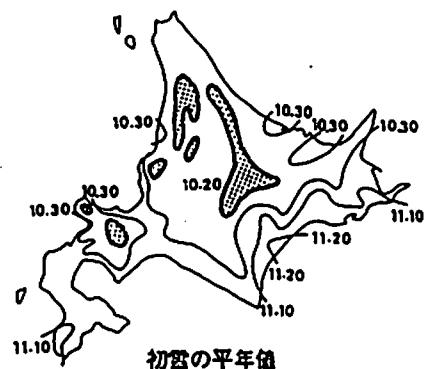
◆西岡水源地自然観察会

11月23日（日） 10:00~12:30 西岡水源地管理事務所前集合

◆円山登山観察会

平成21年1月18日（日） 10:00~12:30 円山登山口（大師堂前）集合

◆冬の森の観察会 平成21年2月15日（日） 10:00~12:30 ふれあい交流館集合



混 群

秋が過ぎ冬に近づくと、野鳥の中には群れを作り行動するようになります。森のなかで鳥の群れを見つけたら、その構成をよく観察してみましょう。異なる種類の鳥が一緒に行動しているはずです。このような群れを「混群」といいます。

◆混群の構成

混群の構成は地域によっても異なると言われますが、カラ類（シジュウカラ、ハシブトガラ、コガラ、ヒガラ、ヤマガラ）やゴジュウカラ、シマエナガ、さらにはキツツキ類（コゲラ、アカゲラ、ヤマガラ）が混群を形成しています。混群に出会うと一つの場所で多くの鳥を観察でき、鳴き声や行動の違いが比較できます。

◆行動の違い

混群を観察すると鳥の種類によって利用する空間が少しずつ違いがあります。シマエナガやヒガラは樹木の上の枝先などで餌を探していることがあります。シジュウカラやヤマガラなどはそれより低い場所で採餌します。ゴジュウカラやキツツキ類は樹木の中ほどの幹や枝などを利用しています。

◆行動の違いの理由

理由の一つに採餌行動の違いがあげられます。シマエナガやヒガラは身軽な体の特性を生かして採餌するので小枝の密集した場所を好みます。シジュウカラは地面の落ち葉をひっくり返したり樹皮をめくったりして餌を探すのが得意です。ゴジュウカラやキツツキ類は垂直な幹でも巧みに伝いながら採餌します。このように自分の採餌方法に適した場所を選びます。理由の二つにはワシやタカなどの捕食者の影響があります。樹木の中ほどは捕食者に対し比較的安全ですので、キツツキやゴジュウカラが占領してしまい種間順位の低いエナガやシマエナガは樹木の上部へ追いやられてしまいます。しかし、樹木の上部は捕食者に見つかりやすい場所であると同時に捕食者の存在に気づきやすい場所でもありますので、混群のなかで劣位種のヒガラやシマエナガが見張り役をしているのだとも言われています。

◆混群の目的

餌の少なくなる冬の時期は多くの種で餌を探したり探す場所を少しずつ変えることが効率的です。また捕食者の警戒範囲が違うため、違う種類の鳥がいれば単一種の群れより安全の効果が増すことになります。このように「多くの眼」とともに「多様な眼」の効果によって捕食や餓死という環境条件の厳しい冬を乗り切る作戦と言えます。

(参考 バーダー 11月号 2008年)

地球環境用語

木質ペレット燃料

木質ペレット燃料は、おが屑やかんなくず、製材廃材、林地残材といった木質系の副産物廃棄物を粉碎圧縮し成型した固形燃料です。ペレット燃料の特徴は他のバイオマス燃料に比べ非常に扱いやすいことです。輸送に関してもエネルギー密度が高く一度に多くのエネルギー量を運べるため長距離輸送が可能です。また、加熱処理されているためカビなどが生える心配が少なく、長期間の貯蔵もできます。