

# 南魚理センだより

令和7年6月19日発行

No. 3

南魚沼市学習指導センター

理科教育部

〒946-6680 南魚沼市六日町 865  
(学習指導センター内)

TEL 025(773)6702

FAX 025(773)6703

E-mail risen@minamiuonuma.ed.jp

## こんな風景見たことありませんか？(ブナ林)



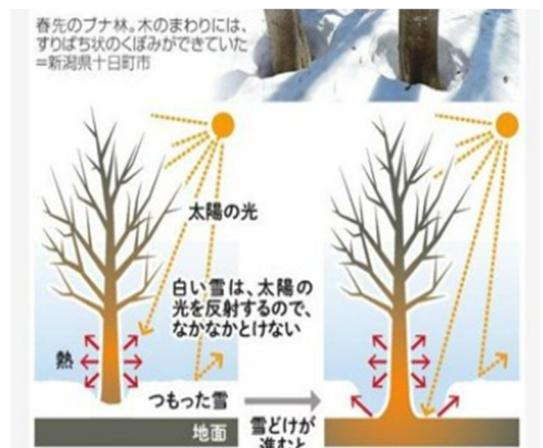
ブナは、南魚沼市内・湯沢町で少し標高の高い山に行けば見ることができます。左の写真は市内のある小学校に隣接したブナ林で、5月に撮った写真です。今年は雪が多かったため、まだ雪が残っていました。注目点は木の根元。丸く雪解けし、土が出ています。どなたもご覧になったことがあると思います。この現象を「根開(ねびらき)」と言うそうです。

見慣れた風景ですが、不思議ですね。なぜ、このようなことが起こるのでしょうか。その理由を調べてみました。

### 「根開き」ができる理由

この理由はいくつかあります。まず一つは雪と木の太陽の光の反射の違いです。雪は真っ白なので、太陽の光をほとんど反射してしまいます。そのため太陽の光エネルギーの影響を受けにくく、雪はなかなかとけません。一方黒っぽい木は太陽光によって温められ、この熱によって幹の周りの雪がとけて、土が見えるほどになります(右図※1)。もう一つの理由として木の根元は樹冠の陰になっていて、周りよりも積もっている雪の量が少ないことがあります。その他、水分が幹を伝わって根の周りの雪をとかしたり、幹の周りにできる風の流れなども関係しているらしいということです。このようにいくつかの要因が複雑に絡み合ってこの「根開き」はできているのです。

< 参考引用文献：ホームページ「北海道ファンマガジン」(株)PLUS・上信越高原国立公園「鹿沢インフォメーションセンター」・朝日新聞「ののちゃんのDo科学」(2021年10月9日)～図※1 >



### 番外編 ブナ林の植物



オオイワウチワ



オオカメノキ (冬芽)



ショウジョウバカマ



## 4・5月の研修会報告

4月30日(水)、5月7日(水)、13日(火)、20日(火)  
「小学校理科年間授業の進め方（前期）」

小学校理科の前期授業の進め方から今年度の研修会がスタートしました。講師は、協力員・小宮山文子先生（塩沢小学校）。多くの教材・資料を用意し研修会に臨んでいただきました。

### <参加者の感想>

- 理科を教えることが初めてだったため準備や進め方が分からず不安だった。丁寧な指導や実践で理科の楽しさを知ることができた。事象を比較し観察したことを言葉で表現する力の育成が必要で、児童が多くの事象に触れられる準備が必要であると感じた。（3年）
- 丁寧な説明で授業のイメージがもてた。児童の反応・つまずきを想定した教材準備の大切さが分かった。どんな教材を準備したらよいのかアドバイスをもらい助かった。（4年）
- あっという間に時間が過ぎて楽しかった。顕微鏡の使い方をしっかりと学ばせることが大事で、ぜひ顕微鏡観察の喜びを体験させたいと思った。メダカ観察用の小さい水槽が使いやすかった。（5年）
- 唾液実験では、抵抗感なくできるマイクロチューブと綿棒を用いた方法を学んだ。「多面的に考える」ために考察を経験させることが大切だと知った。豆知識等も教えていただきありがたかった。（6年）



## 野鳥観察会（銭淵公園・坂戸山）



○5月10日（土）講師：深澤 和基 専門員 & 桑原 和寿さん（小出野鳥の会）

南魚理科センターと南魚沼地域振興局共催の野鳥観察会が銭淵公園・坂戸山周辺で開かれました。市内教職員4名を含む43名の参加がありました。曇天でしたが、南風の吹く暖かい日でした。旧スキー場上の杉林では、「キビタキ」が何羽かさえずり、多くの参加者が姿を観察しました。珍しいところでは「ビンズイ」がスキー場に向かう人家の途切れる辺りの電線の上で鳴いていたことです。胸の黒い斑点、白い過眼線等を観察できました。合計37種類の鳥類を確認しました。ほぼ例年並みの数という所です（R5年度35種、R6年度38種）。参加者の皆様、講師の皆様ありがとうございました。



講師：深澤さん(右) 桑原さん(中央)



ビンズイ(借成社刊「野山の鳥」より)



銭淵公園池のほとりで観察

◆理科の授業相談や教材・教具についての相談、理科センター所有の理科備品  
教材備品の借用などがありましたら、下記まで気軽にご連絡ください。

☎ 小宮山 文子 協力員	(塩沢小学校	Tel.782-0070)
☎ 宇佐美 宏保 嘱託指導主事	(学習指導センター	Tel.773-6702)

