

ねじりはちまき

11月、霜月、立冬、小雪の月になりました。

11月3日文化の日、7日立冬、15日七五三です。22日小雪、23日勤労感謝の日となっております。

大分、日が短くなってきました。立冬ともなると陽の光も弱くなり、冬の気配が立ち始め、陽だまりが恋しくなる季節になってきました。22日は小雪です。寒風が肌を刺し遠山には雪が見える頃、各地で新雪の便も聞かれますが、いまだにちらほらなので、小雪と言っているそうです。その年、その年の11月に（トリの日）が3回ある月は、火事が多いと言われています。今年は3回あります。十分な火の用心が必要だと思います。そして、新型コロナウイルスですが、これもあとしばらくは注意が必要です。新しい年があと1ヶ月そこそこで来ます。健康で、元気で、新年を迎えるよう祈っております。

幸田 常一

\*\*\*\*\*

<会社近況>

朝晩の寒さが増し、気温も冷えて参りました。本格的な冬がやってきましたね。ただいま、現場では、本宮市で住宅修繕をお世話になっております。

\*\*\*\*\*

## <※冬支度※>

今年の冬は節電や、物価の値上げで家計に影響があるのではないでしょう。そんな中、少しでも快適に冬を過ごしたいですね。寒さの厳しくない、今のうちに冬支度を済ませておきたい家事や、準備があります。

\* エアコンの掃除 【夏の間の汚れ、カビをクリーニングしておくと冬の間も快適に過ごすことができます。】

\* 暖房器具の準備 【1年ぶりに使うファンヒーターやストーブは、ホコリが溜まっていることが原因で火事のもとになります。ぜひ汚れ、ホコリを掃除して使用することをオススメします。】

\* キッチン周りの清掃 【気温が下がると油がどんどん固まり、汚れが落ちにくくなります。今の気温のうちに汚れを除去しておくといいかもしれません。】

\* 乾燥対策 【湿度の下がる冬は、加湿器などで湿度を一定に保つことで風邪の予防や、肌の乾燥を防ぐことができます。】

\*\*\*\*\*

## 旬 <里芋>

里芋の美味しい時期ですね。里芋は芋類の中では、低カロリーでカリウムが豊富です。カリウムは体内の余分な塩分を排出する働きがあります。また、特有のぬめり成分には免疫力を高め、老化防止にも役立つ色々な物質が含まれているようです。ですからお料理をする際、なるべくぬめりを生かすようにすると良いそうです。煮物や汁物の他、田楽も良いですね。変わったところでは唐揚げにして食べるのも美味しいようです。

\*\*\*\*\*

令和4年11月5日発行

<後記>今年の冬は、いつもより厳しい

有限会社 幸田建設

寒さになると天気予報で聞きました。これ

<発行責任者>幸田久美

から積雪もひどくなるかと思うと少し怖い

〒969-1204

ですね。冬タイヤや、雪かきの道具な

本宮市糠沢八幡1-1

ど、早々と必要になりそうです。

電話 0243-44-3816

(ほしの)

## アリの生態について

草刈をしていると、アリの巣というか住処に出くわすことがある。すごい数のアリたちが忙しそうに動いている。その動きは一見無秩序、バラバラのように見える。果たしてそうなのか。ミツバチもそうだったが、アリについても何かありそうだ。調べてみたい。

先ずアリの種類だが、日本では約300種、世界では1万種あるという。その生態は多様である。例えば、ハキリアリは、巣の中でキノコを栽培して食料にする。ダンタイアリは周囲の集団で狩りつくして巣を持たずさすらう。シュツミツイーは食中植物のウツボカズラを掃除役兼用心棒として雇う。その他敵が来ると自爆して巣を守る種やお腹に蜜を貯蔵する種、雄のいない種、別のアリの巣を乗っ取る種などがある。

さてアリのことで知っておきたいのは、アリは生物分類からいうと、完全変態昆虫でミツバチと同じ種に属しており、社会性昆虫であるということである。社会性昆虫とは、集団（コロニー）をつくり、その内で階級（カースト）を生じ、分業が行われるような昆虫を指す。普通は女王虫、働き虫に分かれる。女王虫は子孫を残すための仕事（繁殖）を、働きアリは巣の維持や幼虫の世話（若い時）、そして加齢に伴い巣外に出て餌取りの仕事を受け持つ。アリではこの働きアリの系列として兵虫（後に説明）があり、アリの中には働きアリと兵アリの間に中間型（後に説明）を持つものもある。アリは家族集団である。親は子の面倒を見るだけでなく、その子が大きくなても共に生活し、大きな集団を形成する（昆虫の多くは子が大きくなる前に別れ別れになる）。アリのカーストについてひと言。兵アリのことだが、兵アリは実は普段働かないのだ。その代わり、大変なことが起こった時に緊急出動する任務を担う。普段単にサボっているのではなく、有事に備えているのだ。中間型というのは、良く働くのとずっとサボっているのとの中間タイプという意味である。アリのカーストで面白い話がもう一つ。それは「働きアリの法則」である。どういうことかというと、働きアリのうち、よく働く2割のアリが8割の分の食料を集めてくる。よく働くアリと、普通に働いているアリ（時々サボっている）と、ずっとサボっているアリ（兵アリ）の割合は2：6：2であるという。ここで、よく働くアリの2割を間引くと、残りの8割の2割がよく働くアリとなり、全体として2：6：2の割合になる。よく働くアリだけ集めても、一部サボり始め、全体として2：6：2の割合になるという。つまり、どんな集団になろうとも、カースト（分業）の形態は維持される。これには脱帽するしかない。

次に、アリはなぜ道に迷わないかということについて。アリの行動半径は約100mといわれる（人間の場合に換算すると、数十キロになる）。巣の外に出てどうやって巣にもどるのか。アリは昆虫の中でも視力がよい方で、歩きながら周りを見て景色を覚えてしまうようだ。また、アリの複眼は特殊な光を見る事ができるため、太陽が雲に隠れても太陽のある方角が分かるというのだ。さらに巣からどれくらい移動したか記憶するアリもいるらしく、こうした情報を総合して巣に戻ってくるようだ。また、餌を見つけた場合餌を巣に運ぶのにどうするのか。働きアリは餌を発見すると、腹部から“道しるべフェロモン”を分泌し、これを地面につけながら巣に帰っていく。仲間の働きアリたちはこの匂いを辿って餌を見つけ、さらに“道しるべフェロモン”をつけて帰巣する。この繰り返しでアリの行列ができる、餌を巣に運ぶことができるということだ。働きアリはあくまで餌をコロニーに持ち帰るのだ。そのため運搬能力としての、胸部の筋肉群が発達したのである。フェロモンのことだが、“道しるべフェロモン”は餌のある場所を仲間に知らせるという意味では情報伝達の手段といえる。情報伝達と言えばもう一つ。アリは仲間に危険を知らせるために、危険を感じて興奮すると“警報ホルモン”を出すということである。

次に“女王アリ”について。女王アリは寿命が10年以上ある。昆虫の中ではダントツ長い。生まれてすぐ交尾するが（生涯に一度の交尾）、雄の精子を生きたまま10年間お腹に保存し、産卵し続ける。これは凄いことである（ちょっと信じがたいが）。コロニーにおける

る女王アリの振る舞いはどうか。イメージとしては、集団のトップとしてトップダウンにより働きアリを統率し、コロニーを運営していると思ってしまう。しかし女王アリの場合はそうではない。女王アリは一切指令など出しておらず、現場の働きアリたちのインプットとアウトプットにより動いている。それが運営する上で一番効率が良かったので、このように進化したということである。働きアリたちを見守っている感じのように見えるが。

次に、アリはどうして土の中に巣を造るのか。アリの巣造りは、土をアゴでかじり取り、土の中にトンネルを掘るのだ。地中に造られた巣であるから、なかなか壊れにくい。雨が降っても沁みとおってしまうので水も溜まらない。風が吹いても何の影響もない。土の中は真っ暗だが、アリは匂いなどで連絡しあうため、明るいところと同じように生活することができます。アリのように小さい虫が仲間同士力を合わせて生活していくには土の中はとても都合がいいというわけである。これは人間の考え、アリはどう思っているのかな。

アリの体が小さいことに関連して。小さいことでいくつかの利点がある。食べ物がほんの少しで済む。卵から成虫になるまでそれほど日数がかからない。たくさんの仲間が狭いところに巣を造り、力を合わせて暮らしていくことができる点が挙げられる。また、小さいことでの関連する話。アリはどんな高いところから落としても死がないのだ。どうしてかというと、アリの体重では、自由落下による加速と空気抵抗が拮抗し、一定のスピード以上では落ちないので、どんな高いところから落としても死がないというわけである。

ここまで書いてきて、追加しておいた方がいいことが分かったので記す。一つは「働きアリの法則」のことである。アリがなぜこの法則のような行動をするのかが調べたら分かったのである。この法則は実はアリにとって生きるための戦略なのだ。つまり、仮に働きアリ全員が猛烈に働くと、短期的に見れば効率が上がるものの、疲れて動けなくなるタイミングが同じくなり、やがて仕事が滞る時がきてしまう。そうすると、コロニーが存続できなくなる。そうならないように、一生懸命働いて個体が動けなくなった時にサボっていたアリが働き出す。サボっているアリがいると見えるのは実は労力の予備をあらかじめ用意しておくというわけ。これはコロニーのためにには必要だという理に叶ったものなのだ。もう一つ。アリの巣の構造のことである。アリの巣は、繁殖をする部屋、育児をする部屋、食料を貯める部屋など、いくつもの小部屋に分かれているのが特徴で、各部屋はトンネルで繋がっている。これらの部屋は、地上と繋がる縦の道から枝分かれし、横に伸びた通路の先に作られているので、たとえ雨が降ったとしても部屋に水が溜まることはない。また、そもそも植物や石の下に入り口を作ることで浸水被害を抑える工夫もし、女王アリのいる部屋は巣のなかでも水が入りにくい場所に設置されているのだ。

女王アリのことで追加。豊富な栄養を与えられたものが女王アリとして成長するのだという。コロニーが大きくなると、新女王が誕生し、繁殖期になると、一斉に巣から旅たち、交尾のために雄と「結婚旅行」を行う。これは空中で飛びながら（翅あり）交尾するもので、その後雄はすぐ死んでしまうが、新女王アリは体内に一生分の精子を貯蔵、地上に降り立って最初の産卵をし、巣穴を作りながら子育てをしていくのである。

まとめない話で恐縮ですが、今回はこれで終わる。

## 飛越国境の山 晩秋の小白木峰・白木峰

### 【山の概要】

小白木峰（こしらきみね、1437m）

白木峰（○しらきみね、1596m）

二つの山は飛騨（岐阜県）、越中（富山県）国境稜線上の山で連なっている。

登山口の万波高原の標高は1200m。

（百は日本百名山、◎は日本二百名山、○は日本三百名山）

### 【日程概要】

11月10日（木）から11日（金）の1泊2日。予備日12日（土）。

10日は移動と小白木峰までの下見。11日は白木峰、浮島（池塘）散策。

下山後帰宅。

白木峰は3年前、2019年10月下旬から11月上旬にかけて、2回に分けて岐阜・富山・石川の各県境の金剛堂山（◎1650m）、人形山（○1726m）、大笠山（○1822m）、大門山（○1572m）、医王山（○939m）を登った際に、富山市の山友Nさんと富山県側から登ろうとしたが登山口に至る林道の土砂崩れで登山を断念した経緯がある。加えて、山中の谷沿いの下り道で左前輪を脱輪し、Nさんやキャンプ場の人達に手伝ってもらったがどうにもならず、40km以上離れた富山市からJAFを呼んで引き上げてもらった因縁の山だ。

今回調べたら3年前に通った富山県側のR471号線はすでに11月7日から冬期閉鎖になっていたので岐阜県側から登ることにした。

### 11月10日（木）

朝7時過ぎ自宅発。東北道本宮ICから磐越道新潟中央JCT経由で北陸道に入り富山ICに12時前に着く。燃料を補給し、R41号線を南下してR360号線に入り次第に山間部に登っていく。JR高山本線の駅のある飛騨市宮川町打保（うっぽ）から標識に従い西（山）側の林道大谷線で山に入っていく。登山口まで約14kmと書いてある。舗装されているが細い曲がりくねった道路だった。かつては集落があったが廃村になったとのこと。現在は高冷地野菜の生産地で、ところどころに機械や農具を置く小屋、堆肥置き場があったが人は見かけなかった。40分くらい走ったところで標識がないかゆっくりと車を進めるが行き止りになってしまった。万波神社のところまで戻り、農協の野菜集出荷場のところに山側に行く道路があったので進んで行ったら「白木峰登山口まで20分」の小さな標識があった。ピンクのテープが回されていて車が5~6台置ける広さだ。未舗装だがさらに先に進めそうだったのでゆっくり行くと沢（川）の橋のところに

「一般車進入禁止」のロープが張ってあった。

車は片側 1 台計 2 台しか止められない広さだったが、先着の強みで今夜の車中泊の場所とした。晩秋の普通の日に登ろうとする人はいないだろうと思った。14 時着、自宅から 435 km。

翌日暗いうちから行動できるように、白木峰手前の小白木峰まで下見をする。14:20 発。進入禁止のロープから林道を 10 分ちょっとで登山道入り口の標識があり山に入っていく。ブナ林の中をジグザグに登る道は良く歩かれていて、乾いて丸まっている落ち葉は踏むとかさかさと音がする。危険なところはない。ところどころで獣臭を感じる、何の動物かなと思う。

入口から 30 分ちょっとで富山側からの道との分岐に達する。標識には「←宮川村万波高原」「←登山口（万波）」「→登山口（取水口）※」と書かれている。

#### ※富山県側の大長谷第四発電所取水口

小白木峰 15:10 着。すぐ東側に刈り払いされた展望所があり三等三角点が置かれている。東の方角に一段と高い、ところどころ白い山並みは北アルプスだ。左手は樹木が邪魔をしている。右手に見える鋭峰が北アルプス南部の槍ヶ岳（百 3180m）とすれば、その右手の黒い山塊は穂高岳（百 3190m）か。さらに右手の高い山は乗鞍岳（百 3026m）、さらに少し離れた大きな山は御嶽山（百 3067m）だろう。槍ヶ岳の左手の大きな山は薬師岳（百 2926m）だろう。きょうは登山道の下見、翌日の白木峰からの眺望が楽しみだ。下山し、16 時前に車着。

寝る準備をしてからお湯を沸かし、焼酎のお湯割りを飲みながらラーメンを作る。北海道山行の残り物、サバ缶とソーセージで夕食とする。山と山の間の上空は青空だが川沿いの谷間には早く陽が射さなくなる。沢の近くなので急速に冷えてくる。18 時前にはシュラフに潜り込む。毛布も用意する。しばらくはエンジンをかけラジオを聴きながら車内を温める。夜中、空を見上げると星がたくさん出ていて、車の周囲は満月を過ぎたばかりの月の光で明るかった。寒い。

#### 11 日（金）

4 時に目が覚める。睡眠は十分だ。準備して、バナナを食べペットボトルのお茶を飲んで 5:20、ヘッドライトを点けて出発する。登山道入り口（写真次頁左）。

朝露か夜中にガスがかかったのか落ち葉が濡れていてランプの光にきらきらと反射する。笹の葉の裏が発光しているように見える。昨日は見過ごしたが登山道の両側にイワウチワの群落が続いている葉が黒々と光っている。花の季節は素晴らしいだろうと想像する（写真次頁右）。



微粒子の水滴が舞って下りてくる。  
取水口登山口からの分岐でヘッドランプをしまいザックカバーを付けカッパの上着を着ける。|

風もないのに霧・雲も厚くなったり薄くなったりして、時間の経過とともに朝日の色が変わる（写真次）。



6:35 穂線上の標識があるだけの小白木峰山頂着。山頂の周辺は平原状で高い樹木はない（写真次）。



小白木峰から白木峰までの標高差は160mしかない。しばらく進むと太陽が雲の中から出てきた。飛越国境の稜線は大木がなく矮小木のブナやナナカマドの林の中を行く。若むした木もある。緩やかなアップダウンを繰り返しながら登っていく。途中に「草穂の池塘」があった（写真次）。





山頂近くの傾斜が急のところには木の階段が整備されていた（写真上左）。  
山頂手前のピークに石の祠があった（写真上中）。笹原の木道（写真上右）を  
5分ほど歩いて8:20白木峰山頂に着く。（写真右下）

誰もいない小春日和の穏やかな笹原の草原、眺望を独り占めする。ベンチでゆっくり朝食を摂る。丸い山座同定盤で確認すると遠くかすんでいるが一段高くところどころどころ雪化粧した北アルプスの山々が並んでいる。

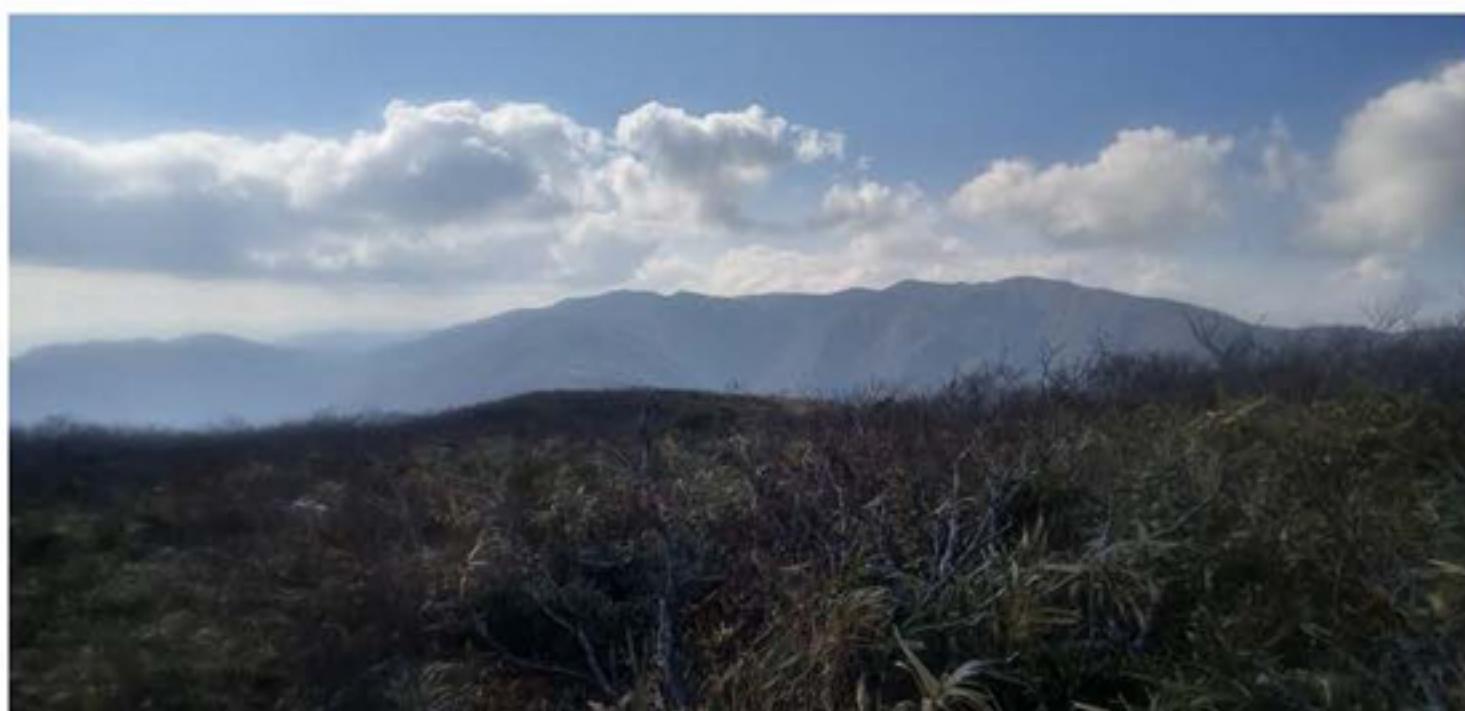
9時、山頂にザックとストックを置いて北に進み草紅葉の中に池塘が点在する木道をゆっくり散策し浮島の池に至る。（写真左下、右、次頁上）



会津駒ヶ岳の中門岳や尾瀬ヶ原とは比較すべくもないが、池塘の中に島がありまさに浮島だ。精巧に作られた箱庭のようだ。



山頂まで戻ると、若者が一人休んでいた。話すと YAMAP で調べて富山県側、R471 号線の通行止めの手前に車を置き、少し歩いて、数年前の林道土砂崩れの後に新しく切り開かれた登山道を登ってきたとのこと。眺望のない樹林帯の 2 時間の急登できつかったと話していた。千葉県から転勤で富山市に来て山登りを始めたとのこと。浮島までいくことで、どこかの山でまた会いましょうと言って別れた。



南西側の白木峰のすぐ隣にある金剛堂山の山頂も雲がなくなり立派な姿を見せた。3 年前、稜線上を縦走し、車まで戻るのに 2 時間の林道歩きをしたことを思い出した。(写真上)

金剛堂山の左手奥に見えるはずの白山を盟主とする山々はついに顔を出さなかった。

晩秋の白木峰山行を満喫して 10:20 下山にかかる。山頂周辺で 2 時間もゆっくりしたのは珍しいことでやはり早起きは三文の徳ということか。

12 時、小白木峰展望所で休憩する。東方面は山並みが 3 層になっている。小白木峰より低い山の連なり、少し高い山々、そして遠く霞の中に一段と高い北アルプスの山々の連なり。舞台の装置を見ているようだ。

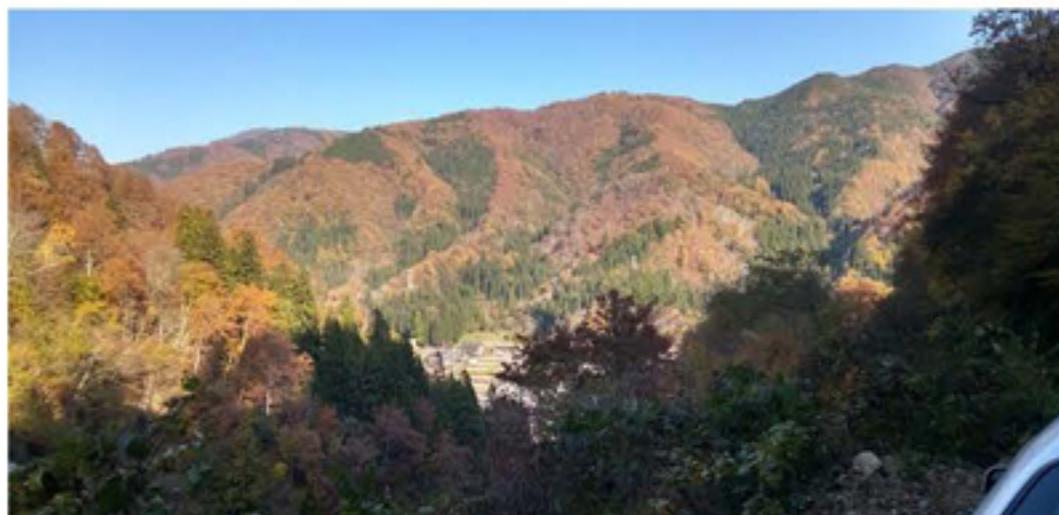
途中、落葉とブナの木、青空のコントラストがきれいなところがあった。(写真下)



駐車場 13 時着。

着替えたら気分的にゆとりが出てきて、橋の脇から釣り人の急な踏み跡をたどって 3m くらい下の沢に下りてみた。沢は小さな岩が重なっていたり、木が引っ掛けかっていたり複雑で幅が 2m から 4m、傾斜があり上流ですぐに曲がって見えなくなる。岩に囲まれたたまりに魚がいた。自分の姿を見たら岩陰に隠れてしまった。イワナだろうかヤマメだろうか。

13:40 発、林道大谷線から見た打保の里の紅葉が素晴らしいだった。(写真下)



道の駅で白エビせんべい

ととろろ昆布を求め、帰途に就く。富山 IC から北陸道に入り、新潟県の栄 PA で休憩し 20 時過ぎ帰宅する。

天候に恵まれた晩秋の飛越国境の山、白木峰山行を無事終える。

日本三百名山、残すのは 23 山。来春の残雪期までは近間の阿武隈山系や安達太良山・磐梯山周辺の山々で体力保持に努めることにする。

令和4年11月 NO112 アンチ・エイジング 山旅遊人