

ネイチャー高知

No. 46 2016年1月30日発行

しまさるなしー島猿梨ー (マタタビ科)

稲垣 典年

今年はサル年。名前にサルのつく植物にはサルトリイバラ、サルダイコ、サルスベリ、サルマメ、サルメンエビネなどが浮かぶ。干支にちなんでその中の一つシマサルナシを紹介しよう。

秋から冬にかけて、豊後水道から土佐湾へと北西の季節風が吹く。地元の漁師たちはそれを「西が吹く」という。漁ができないほどの強い風が波を荒げて幾日も止まないことがある。

こんなときでも海辺の林の周りでは、ノジギクやツワブキ、ツメレンゲ、アゼトウナ、ハマナデシコが咲き、ヤブツバキも咲き始める。メジロやヒヨドリが集まってくる。そんな冬を見ようと足摺岬方面へと出かけた。四万十川河口の西、名鹿（なしし）では、山の斜面には一面ポンカンが黄色く色づいている。そんな谷間の雑木林に、すっかり葉を落としたシマサルナシが2cmあまりの実を幾重にもぶら下げている。

このシマサルナシは紀伊半島、四国、九州、沖縄の海岸近くの山林に生育する落葉性の藤本で雌雄雑居性。同属には「祖谷のかずら橋」で知られるサルナシ（シラクチツル）がマタタビとともに日本全土に、ミヤママタタビが本州中部以北から北海道に生育している。また中国にはシナサルナシがあり、これが1906年ニュージーランドに導入され、改良を重ねられ、日本に1964年「キーウィ・フルーツ」の名で入ったのが初めて、現在では広く栽培され食べられるようになった。

実は小さいもののこのシマサルナシ、キーウィ・フルーツには一つも負けていない。室戸地方では「コーク」、「コクボ」といい、子供のころ、まだまだ固い実をとり「米びつ」に入れ、むらして食べたことを思い出す。

ここ4・5年「食のキャラバン」や「牧野富太郎の道を歩く」などで見かけたところは、室戸岬のスカイライン、最初のカーブの両側、24番札所最御崎寺（東寺）の駐車場、26番札所金剛頂寺（西寺）の駐車場を10mほど行った左の土手、土佐市波介山展望公園、土佐清水市足摺岬、大月町泊浦などを思い出す。



わたしのフィールドノート 2016 里山歩き初め

田城 光子

土佐くろしお鉄道のガードをくぐり抜け、墓地入口の薄暗い小さな谷に入ると、フウトウカズラやフユイチゴ、ツルコウジなどに被われた斜面の下に、人ひとりが歩けるくらいの道がある。道の一段下にはトキワツユクサやイシカグマなどが生え、じくじくしていて夏場はマムシが出そうでとてもはいつていく勇気はないが、春になると一度は歩きたい道である。この道をずっと進んでいくと、集落からのびてきた道と交差する小さな峠の様な場所に出て、反対側の休耕田の多い谷へと続く。わずか数百メートルの距離である。日当たりの良い所にはアマナが咲き、日陰にはムサシアブミがによきによきと顔を出す。急斜面の上の民家裏のホウライチクのそばには、県下では初めてこの場所で確認されたヒメナベワリも芽を出す。そして、なによりも嬉しいのは、ヒメイカリソウの開花である。真っ白な花が、時々もれさす日の光の中でかすかに揺れる。高知県植物誌に西部から記載されているのは、ここで採集された標本である。高知市付近には何か所か生育地があるそうだが、わたしはここ以外を知らない。よく似たものにシオミイカリソウがある。大月町柏島の灯台に行く照葉樹林下の道端に、わずかに生育していた。ヒメイカリソウとシオミイカリソウの違いは、葉が越冬するか否かだと聞いていた。

何年前だったか、今年のように暖かいお正月の午後、陽気に誘われて散歩に出た。そしてたくさんの越冬する葉を見た。この年はずっと暖かだったので、たまたま残ったのだろう、と思った。次の年も同じように元日に同じ道を歩いてみた。やや赤みを帯びた厚い葉が、枯れずに残っていた。そして今年もよいお天気だったので、おきまりのコースを歩いた。フユイチゴやツルコウジに埋もれたようになって、日当たりの良くない場所にもたくさんのヒメイカリソウの越冬する株を確認することができた。柏島のシオミイカリソウは、一度見たきりで観察も不十分、我が家近くのものと比較することはできないが、葉が越冬するかどうかだけの違いなら、こちらもシオミイカリソウと考えてよさそうだ。

途中から墓地を抜けて、このあたりでは一番高い場所にあるこんぴらさんに登ってみた。以前は桜が咲くとよく花見に来たものだが、しばらく登っていない。小さな段々畑はみごとに耕作放棄され、一面、ススキやメリケンカルカヤ、チガヤなどが繁茂する荒地になっていた。昭和の南海地震よりも前の、いつだったか記憶が定かでないが、大津波が東西両方の谷からはいりこんで、こんぴらさん直下でぶつかりあったという言い伝えがある。ちょうどヒメイカリソウの生育地をすっぽりと飲み込んだのだ。元日のおだやかな海と、その手前に連なる我が家を含めた集落の家並を見ながら、このつ



つましやかなみんなの暮らしが、やがて南海巨大地震による大津波で一瞬にして破壊される日があるのかと思った。自宅での食糧の備蓄などなんの意味もない環境に住んでいるので、避難場所での食糧調達が必要になるが、枯れすすきの下には有毒なキンポウゲ科のウマノアシガタしか目につかない。

二次林の中の道を歩き、反対側の谷に出た。休耕田が多い。段々畑には大きな実のなったブントもあるが、まったく手入れをされた様子はない。周囲は猪囲いがはりめぐらされ、まるで自分が檻の中に入った気持になる。休耕田の遷移の進み具合はさまざまで、アゼナルコやイグサの中に樹木が入り始めたところもある。10年くらい前までクロホシクサがたくさん生えていた水田は、半分枯れかけてはいるがコバノウシノシッペイと思われるイネ科で被われていて、少しだけコナギやコウガイゼキショウが残っていた。シソクサは、枯れてもシソクサとはっきりわかる強い香りを放ちながら立ち枯れていた。湿り気のある一角にクマノギクが、反対側の農道わきの乾いた場所にはネコノシタが生えている。ネコノシタは、佐賀と大月の海岸の砂浜や礫浜で見たことがあるが、海岸から少し入った田んぼのそばの道で見るのは初めてだ。センニンソウの葉の形も、丸いのや尖ったのや、やけに細くきれこんだのなどとても多型で、見飽きない。しかし、いつまで楽しく里山歩きができるのか、不安になった。大地震や津波で地形が破壊され、さまざまな植物が記憶の中でしか生きていない日があるのも怖いし、荒れ果てた里山の猪囲いの中を歩くのも悲しくてやりきれない。おだやかな天気とは裏腹に、晴れぬ気持の元日散歩だった。

「へーえ」と驚いた話 セミの産卵痕

坂本 彰

毎年のことであるが年末には大掃除をすることにしている。定年退職して時間があるのだから年の途中で「中掃除」を数回行い、年末はゆっくりしたらよさそうなものだが、やっぱり大掃除になってしまう。昨年末は狭い家の内と外で3日もかかってしまった。これは、年末が暖かかったので少し丁寧にやったということもあるが、体が敏捷に動かなくなったという要素が大きい。特に高い所への昇り降りは、若いときと比べると時間がかかる。

そんな大掃除の最中に見つけたのがセミの産卵痕である。セミの産卵痕そのものは珍しいことではないが、あった場所が「へーえ、こんなところに・・・」と思うような場所であった。

玄関の庇の側面に打ち付けてある化粧板である。枝と認識されるようなものではない。枯れ枝に産卵痕があることは珍しくないが、こんな所にとってしまった。セミが産卵するのは小枝だけではなさそう。とりあえず写真を写しておいて、ファーブル昆虫記のセミの産卵の章を読んだ。セミの産卵管の構造が面白い。実物は見たことがないが、昔の忍者が使っていた鉋(しころ)と呼ばれる両刃の鋸によく似ている。さらに巧妙にできているのは、産卵管を中心に鋸状ものが二本合わさったような構造になっており、二本を交互に動かして穴をあけるそう。注射器のようにプスッと刺すのではなく、鋸のように「押す・引く」を繰り返して穴をあける方が時間はかかるが大きな力はいらぬ。産卵痕が毛羽立っているのはそのような産卵管の構造によるものだろう。

庇の板の産卵痕を見て「こんなところに」と思ったが、もっと意外なところに産卵をされて、支障が出ている事例もあるようだ。高速通信を担って家庭用に配線されている光ケーブルがクマゼミの産卵によって被害を受けているという。光ケーブルの心線の部分(光の通る部分)に丁度産卵管が差し込まれ断線したり、心線に当たらなくても、経年変化によって劣化を起こし機能を失うのだ。この被害を防ぐため、最近の光ケーブルは対策が講じられているが、その対策が面白い。一つは心線の外をクマゼミの産卵管が刺さり材質にする方法で、たくさんのクマゼミを捕獲し実際に産卵させて、どのような素材で効果があるか実験している。もう一つが、被覆素材をポリエチレンからポリウレタンに変更する方法で、こちらは、セミは生木に産卵しないという習性に着目したという。生木の場合セミの産卵によって生じた傷を木自身が修復しようとして穴がふさがれてしまうので、セミは生木産卵しない。その習性を利用して、被覆の素材をセミが生木と誤認するような素材に変更したというのだ。



3年間のフィールド実験で蟬による損傷が全くなかったという。

もう一つ「へーえ」と思ったのは卵の孵化の時期である。こちらも最近の研究であるが、セミの卵が孵化するのは雨に反応するというのである。孵化したセミの幼虫はすぐに地面に落ちて潜るが、潜りやすいように土が濡れて柔らかくなる時期にあわせて孵化する習性を持っていて、初夏に成虫が出現するニイニイゼミは夏を越してその年の秋雨の時期に、盛夏に出現するアブラゼミやクマゼミは冬を越して翌年の梅雨の時期に孵化するそうである。

孵化の時期は、ミンミンゼミ、ツクツクボウシ、アブラゼミ、クマゼミの順でクマゼミが最も遅く梅雨の末期あるいは梅雨明け後になる。このクマゼミの孵化の時期が温暖化によって早まり、梅雨の時期と同調したことによってクマゼミに有利に働き、クマゼミの増加の原因になっているというのがこの研究の結果である。

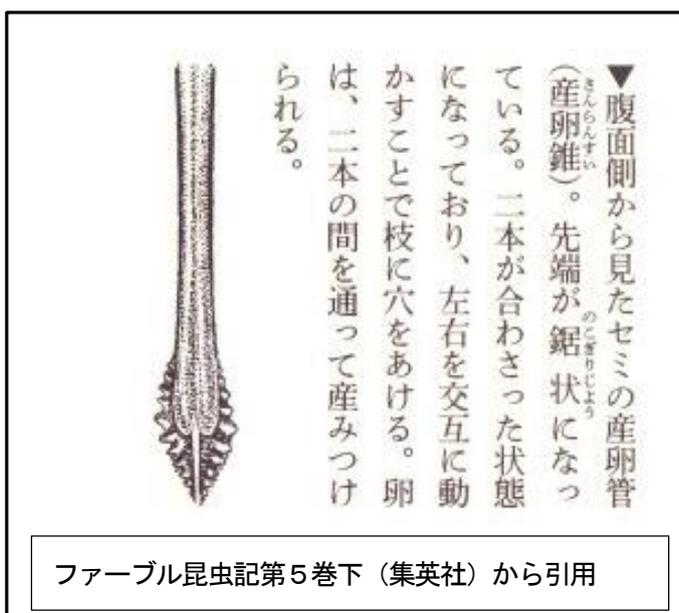
我が家の庇の産卵痕は一昨年には気が付かなかったので、昨年の夏に産卵したらしい。となると、ちゃんと産卵されていたら今年の梅雨明け頃に孵化して地面に降りてくることになる。ところが、玄関の周りの地面はコンクリートやアスファルトで舗装されていて、土の部分までは相当距離がある。どうも産卵の場所を誤ったようだ。産卵のための巧みな器官をもち、地面に潜りやすい時期にあわせて孵化する仕組みを得ているセミも、産卵場所の地面の変化にはまだ適応できていないのだろうか。

(参照したHP)

<http://www.ntt.co.jp/journal/1102/files/jn201102075.pdf>

<http://choujin.jp/corp/documentary.aspx?item=217>

http://www.zoology.or.jp/news/index.asp?patten_cd=12&page



コンクリヤアスファルトの隙間に群れ咲くスミレ

細川 公子

植物のあまり詳しくない人にいろいろな種類のスミレの話をする時、しばしば「道端のコンクリの割れ目にいっぱい咲いちゅうねえ！」という言葉が返ってきます。花に興味がある人は多分、スミレ *Viola mandshurica* を思い浮かべるでしょう。市街地の強い陽射しと乾燥に耐え、土もない場所で、濃紫色の大きな花がズラッと並んで咲いているスミレに出会うと嬉しくなります。たとえ関心がない人でも、そんな情景は目に飛び込んできて印象に残っているようです。一般にスミレは春開花して結実し、熟した種子を飛ばして分布を広げますが、その範囲はせいぜい3メートルの範囲内に過ぎません。そこでスミレは子孫を残す戦略として、より有利な遺伝子を授受できる開放花と確実に結実できる閉鎖花の両方の方法を持ち、アリを利用した種子の頒布法を獲得しているのです。スミレの種子にはエライオソームという栄養分の多い部分があって、アリが食料にするために巣に持ち帰るのですが、不要な種子本体は柔らかい土とともに巣の外に放られるために、スミレはそこで発芽して生育します。そして、春から初冬まで種を作り続け、飛ばし続けます。スミレ *V. mandshurica* は太



陽光を独占するために、他の植物が生きられないような条件の厳しい場所をあえて一つの選択肢としているのでしょう。

コスミレ *V. japonica* もアスファルトの隙間を利用しているスミレです。コスミレは高知市では鏡や土佐山など里山や郊外の半日陰で、少し湿り気のあるアスファルトの隙間に所々で群生しているのが観られます。コスミレの花は変化に富み、花卉の色は白から濃紅紫色まで、

また花卉の幅や側弁の有無など個体差が大きいので、同定に戸惑うことがあります。また、コスミレは秋から冬にかけて季節外れに花をつけることがあります。例年以上に温かった昨年12月上旬には、沢山の花が観られました。マラソンにもハマっている私は、自宅の逢坂峠付近から五台山山頂往復の17キロ朝ランの練習コースの一つとしているのですが、昨年12月の五台山へのガードレール下など路肩には春と勘違いするほどのコスミレが咲いていました。きつい坂を冬に咲くコスミレに元気づけられ、この時期の開放花の結実率はどうか？花が終わった時期に調べてみようか？（実の柱頭の形で開放花と閉鎖花の違いが判るので）など考えながら山頂を目指して走っていました。ところが数日後、そのコスミレはすっかり姿を消していたのです。がっかりして走っていると山頂近くで、道路整備の方々が清々しい表情で休憩していました。一言物申したいのをグッと堪えて、トレーニングを続けたのですが、その後はスミレを観る楽しみが無くなったことで、しんどい五台山コースの練習は激減してしまいました。

行事案内

スミレ・タンポポ展

開催の趣旨

みんなで調べた高知県のスミレとタンポポ。どんな新しい発見があったのでしょうか。のべ 372 名の調査ボランティアの皆さんによって集められた資料からわかった、高知県に生えているスミレとタンポポを一挙に紹介します。

【日時】 2月20日(土)～5月29日(日)

【場所】 高知県立牧野植物園企画展示室 植物画ギャラリー

【主催】 高知県立牧野植物園

【その他】 牧野植物園入園料が必要です。

タンポポ調査西日本 2015 高知県報告会・講演会

みんなで調べたタンポポ調査の成果を報告します。タンポポ研究者、森田竜義氏による講演ではシロバナタンポポの秘密にせまります。

【日時】 3月26日(土) 10:00～12:00

【場所】 高知県立牧野植物園本館 映像ホール

【定員】 100名(先着順)

※参加無料・申し込み不要。直接会場にお集まりください。

「ネイチャー高知」の原稿募集

「ネイチャー高知」は、高知県自然観察指導員連絡会の機関紙として、1月、7月の年2回発行しています。自然保護に関する主張やエッセイ、観察記録などどしどし投稿ください。

「ネイチャー高知」高知県自然観察指導員連絡会会報

NO 46

事務局 780-8075

高知市朝倉南町 3-51-1 坂本彰 方

TEL&FAX 088-850-0102

E-Mail s-akira@mvd.biglobe.ne.jp