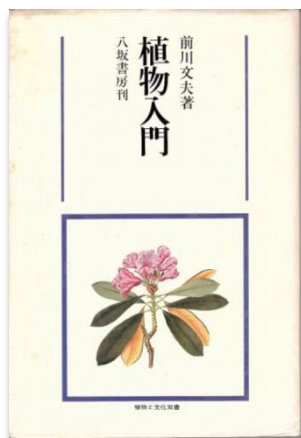




鹿沼の自然・栃木の旅

月報第34号

(2015年6月)



「現在の地球表面には充分の酸素があります。するとこの酸素はどこからきたのでしょうか。葉緑素の存在が確認されましたので、本来酸素のない水中で、まず藍藻類が日光と炭酸ガスと水とを材料に葉緑素を使って光合成を行なって、自分の体の資材を作ると共に酸素を出し、この酸素を自分のいる場所や体内にとどめて呼吸に使うやり方で、藍藻類は生活が可能でした。その酸素の使い残りがだんだんとたまって、今日の我々の生命の綱になっていることがはっきりいえることになったのです。」

前川文夫『植物入門』詳細は4頁から

北光クラブ
自然観察クラブ 鹿沼



北光チャレンジスクール
奥日光・森と湖のハイキング（刈込湖・切込湖）
～三岳の噴火によって形成された湖を訪ねて～

ある地域の保全すべき森林がどれほど貴重かを計る尺度として大切なものに、巨樹の存在があります。巨樹自体も大切であるし、1本の樹木を巨樹にまで育て上げたその環境は大いに誉められるべきですね。良い環境に根付いた樹木は巨樹にまで育つのです。中禅寺湖畔では、ミズナラ、ハリギリ、ミズメ等の巨樹が見られますが、湯ノ湖畔ではハルニレの他、ウラジロモミ、コメツガ、クロビ、アスナロ等、針葉樹の巨樹も多く見られます。いずれにしても樹木にとって水辺は良い環境であるらしい。

太古の昔、三岳の噴火によって流れた溶岩にせき止められてできた湯ノ湖、蓼ノ海、刈込湖、切込湖を訪ねてみましょう。山王峠に車を1台置き、湯ノ湖畔の湯滝落口から歩き始めます。湯ノ湖東岸は国道が走っていてあまり注目されませんが、兎島という出島があり、クロビ、アスナロ、ウラジロモミ、コメツガ等巨樹の多い原生林なのです。ミヤマザクラの他、サクラ属では最も高山に分布するミネザクラの古木も見られます。

湯元ではオオヤマザクラ、シウリザクラ、ヒロハカツラ、またハルニレの巨樹を観察しながら温泉神社および温泉寺に参詣しましょう。湯ノ平湿原から一旦国道に出て谷間に入り、蓼ノ海を往復してみましょう。国道に戻って登山道に入り、クロビ、アスナロの森を登ると小峠。ここからひたすら下って、原生林につつまれた刈込湖をめざします。刈込湖畔ではハコネサンショウウオに会えるかもしれません。切込湖を見送り、広大な笹原の涸沼でひと休みし、もうひと登りすれば車を置いた山王峠です。

日 時：7月19日（日）AM6:00 北小西門集合

行 程：鹿沼（北小）6:10——土沢IC——清滝IC——コンビニ（ファミ）6:40——
中宮祠——山王峠①——湯滝落口・湯元②7:20……温泉神社……
輪王寺別院温泉寺……湯ノ平湿原……蓼ノ海……小峠（35分）……
刈込湖（30分）……切込湖（30分）……涸沼（30分）……
山王峠①——光徳牧場——中宮祠——清滝——土沢——鹿沼（北小）

服 装：防寒着、帽子、手袋、軽登山靴または運動靴

持ち物：リュックサック、水筒（ポット）、弁当、おやつ、雨具、お手ふき、

ハンカチ、ちり紙、筆記用具、レジ袋、レジャーシート、スパッツ

必要に応じて：双眼鏡、ルーペ、カメラ、LED ランプ、ストック、

参考書（栃木の山 150、栃木県の歴史散歩）、

1/25,000 地形図は「男体山」

参加費：ガソリン代 おとな 700 円、子ども 350 円

保険料 おとな 1,300 円、子ども 800 円（来年 3 月まで）

問合せ&申込み：電話 090-1884-3774（阿部）



☞ 本号の内容 ☜

山行案内	北光チャレンジスクール 奥日光・森と湖のハイキング ～三岳の噴火によって形成された湖を訪ねて～	2
表紙の本	前川文夫著『植物入門』	4
Unique な鹿沼の植物	コクサギ	13
山行報告・1	奥多摩・新緑ハイキング	14
山行報告・2	北光クラブ・鹿沼学舎共催 日光・滝尾古道と黒岩尾根ハイキング	18
山行報告・3	茂木・焼森山～鶏足山ハイキング	22
山口さんの自然講座	イチヨウのあれこれ（その2）	24
探訪・鹿沼の鎮守と古木	上田町・十二社神社の大イチヨウ	25
山書談話室		26
愛書家のひとりごと	傷みのある本、汚れている本、書込み、蔵書印のある本。 そして、おまけ付きの古書（続き）	27
自然観察クラブ・その他の予定		28

前川文夫著『植物入門』
(1979年3月10日・八坂書房刊)

1 逢かなる植物

遥かなる植物

私たちの住む日本、この日本を作りあげている土地は、一体どれ位の古さとお思いですか。ちょっとみるとひどく古そうですが、平野や盆地は大部分はせいぜい1万年に足りません。人間の寿命にくらべては大変永く感じますが、植物の一番古い化石の記録にくらべますと話になりません。しかし岩石ができた古さとなりますと、たとえば東北地方の北上山地の一部には、3億年から4億年の昔に海底にたまってできた地層が顔を出しています。残念ながら日本ではこの古さの植物の化石はみつかりません。いろいろな証拠からみて、日本列島はその頃影も形もなく深い海の底だったからです。



ただ古い岩という点にだけ注目すれば、もっと古い岩があります。岐阜県の北半分は飛騨^{ひだ}の国ですが、この地方にところどころ顔を出している岩に、飛騨片麻岩^{へんまがん}というのがある、少なくとも8億年前にできたとされています。

ところが最近もっと古い、一桁^{ひとけた}も違って16億年の古さの岩がみつかり、話題を呼んでいます。それは岐阜県の南部の山を作っている礫岩の中にまじっていました。礫岩というのは、川に押し流されてきた、大小も違うさまざまな素性も違う石が、海底で固まってできた岩ですが、この岩の中に16億年は下らないという石がまじっていることが、新しい検査の方法で判ったのです。今のところ、これが一番日本では古い石です。

こんな大昔に生物はいたでしょうか。全く生命のない山と海しかなかったと思いがちですし、20年も前には全くそのように思い、またそれが真の地球の姿だとされていました。それが1954年に、17億年から20億年くらい古い岩の中に植物の化石がみつかりました。それもたった1種類ではなく、数種類で藻^もの仲間もあれば、カビの仲間もありました。その場所は北アメリカです。よく知られた五大湖の一番北で、しかも一番大きいスペリオル湖という湖の岸のカナダ側にある岩からみつかりました。

白っぽい石灰石と黒っぽいチャートという岩とが互い違いに堆積してできた岩で恐らく半ば液体で半ば固体、いわば水飴や蜂蜜みたいな粘っこの状態でしずかに積み、それに包まれてそれらの植物は死んだので、立体的なうねりや曲がりまで残っていたという、大変幸運な条件のところでできた化石です。また今日まで、17億年もの間こわされもせずきたという、これも幸運な条件のもとに残されたものでした。

藻の類には、単細胞で、ぺん毛を持っていて石灰質の細胞膜に包まれたものもあるが、今日の^{ランソウ}藍藻類の中のヒゲモやユレモによく似た形のものもありました。藍藻類というのは、バクテリア類と並んで植物の中で、したがって生物の中で、一番原始的な仲間とされているものです。その一番大事な理由は、ふつう細胞に核がないことだといえます。



このいい方は、じつは正しくありません。核を作っている物質は核たんぱく質と核酸ですが(この物質が細胞全体の生活を支えています)、それは持っています。持っていますが、核というまとまりを作るに至っていない、というべきでしょう。大部分の生物は、はっきりと核を持っていますし、核を持つものがより高い程度の分化ができている事実が明らかなので、藍藻類とバクテリア類とは、一番原始性をいまだに持ちつづけている生物だとされるわけです。

ヒゲモもユレモも淡水の中にすみ、たくさんの細胞が1列につづいています。ヒゲモではたて長の細胞が、ユレモでは銅貨みたいにひらべったい細胞が、積み重なっていますが、お互いの細胞同志は並んでいるだけで、全く連絡がありません。そんな点も原始的で、じつはこれらの種類は、生きていれば葉緑素を持っていることが一目でみえますから、藻の類とわかりますが、化石では糸状のバクテリアと区別がつかないので、はっきり藍藻だとはいい切れませんでした。

ところが1965年になって、大変重大なことが判りました。それはこれらの化石は黒いチャートの部分に入っていたのですが、この黒い色は生物が作った炭素だと決めることができたことです。プリスタンとフィタンという二種類の物質が、この黒い部分から検出されたからです。この物質は、天然には葉緑素が分解する時にしかできない物質だということが、少し前に判っていたのです。このことから糸状の化石はヒゲモやユレモの仲間と決まりました。

その上もっと大事なことがはっきりしてきたのです。別の研究で、太古の空気の中に

は炭酸ガス、メタン、水などはまじっていましたが、植物にとって一刻も欠かすことのできないガス状態の酸素が少しもなかった、ということが判っていました。これは生物一般が生きることができない状態だったことを示します。

現在の地球表面には充分の酸素があります。するとこの酸素はどこからきたのでしょうか。葉緑素の存在が確認されましたので、本来酸素のない水中で、まず藍藻類が日光と炭酸ガスと水とを材料に葉緑素を使って光合成を行なって、自分の体の資材を作ると共に酸素を出し、この酸素を自分のいる場所や体内にとどめて呼吸に使うやり方で、藍藻類は生活が可能でした。その酸素の使い残りがだんだんとたまって、今日の我々の生命の網になっていることがはっきりいえることになったのです。

このような結果を生む研究方法は大変見込みがありますので、それをもっと古い岩石に適用してみようという気運が欧米の専門家の間に高くなり、そこで目をつけられたのが南アフリカの金鉱の多い地方です。というのは金の鉱物となりうる地層にしばしば黒いうすい層が伴い、これが生物起源ではないかと目星をつけたのです。果してそれが的中しました。

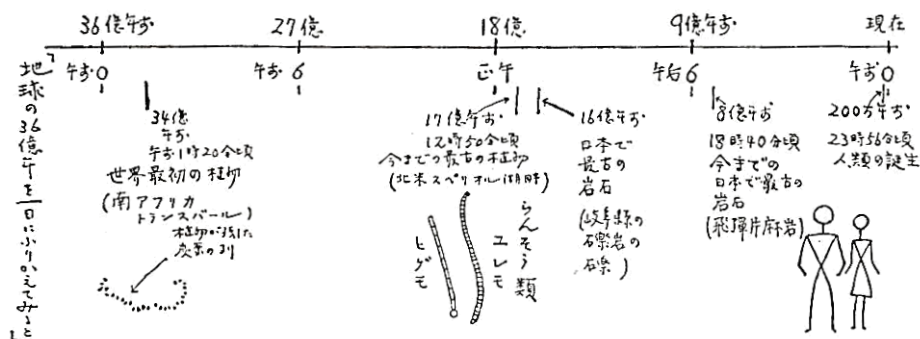
南アフリカ連邦の東北部はトランスバールといいますが、その東の端のバーバトン山地の地層が大変古い上に、変質しておらず、しかもそばにこれも古い熔岩があるという、これまた幸運な条件を備えていることが判りました。この熔岩の鉱物の放射能の半減を利用して年代を測定したら、なんと34億年前という気の遠くなるような数字がでました。

そして面白いことに、この熔岩につづく地層の中に、生物の遺骸としか考えられないものがみつかったのです。それは炭素の点々が並んだコップ状のもので、最大の直径は106ミクロンありました。10分の1ミリ程度の小さなものです。この外にも同性質の岩石から、これも生物の細胞でしか作られないケロゲンという物質が検出されましたし、もう少し若い31億年と計算された岩から、電子顕微鏡で米粒形のバクテリアや枝分れのある簡単な藻類、卵形で中が中空の炭化物などがみつかっていますので、原始的な生物、それも藍藻類が当時存在したことはまず確実です。生物法の成果です。

気の遠くなるような数字であることと、人間のどんなに古くみても200万年の歴史と、その長短の懸絶した比較を図に示しました。少なくとも生物がありそうだと思う古さを



36 億年とし、それを1日24時間に例えた図にしてあります。南アフリカの藍藻類が午前1時半には現われているのに北米の藍藻類は午後1時近くの出現です。それにしても人間はどうでしょう。もう1日が終わろうという深12時の4分程前とは、まことにこの短き者、人間としみじみ感じます。



葉序の進化

たいていの植物は、葉がついていますが、よくみるとそのつき方に何通りかがあります。互い違いにつく、それは互生ですが、やはり一番普通でしょう。その場合に、葉が密接してつくかどうかは第二の問題として、とりあえず互生につくということを一歩にあげておきましょう。そうするとこの互生が、じつは大部分の植物のやり方だとわかります。シイ、ブナ、サクラ、モチノキ、イチゴ、あげればきりがありません。

しかしこの外に、向き合ったものもあります。それは対生といいます。ちょうど葉が二枚、枝の同じ高さのところに向き合ってつきます。モミジ、アオキ、キンモクセイ、シソといった具合で、かなりさがすと出てきますが、割合と群になっています。たとえばモミジを例にとりましょうか。葉がいうところのモミジ型になっているものはいうに及ばずですが、葉一枚みただけでは、ちょっとモミジとは思われない仲間のもの、たとえばメグスリノキやヤマシバカエデなどを含めてすべてが皆対生であって、これは例外がありません。

アオキでもそうです、冬の芽がほどける時も、やはり対生が同じようにほどけてきます。これは何か強い力が加わって、そうになっていると思われる次第です。

この外にもありますね。それはずっと数が少ないのですが、たとえば手近なところでは、キョウチクトウを御存知ですか。あれは見事な三枚ずつの輪生になっています。このほかでも、キササゲもそうです。しかし全体としてみると、数は互生や対生にくらべて

桁違いに少ないことは事実です。

その外にさらに輪生があります。たとえばツリガネニンジンを見て下さい。四葉や五葉がまじっていますが、たくさんの葉が集まってついています。そして多くの場合にみられることは、それが対生や互生の場合のように、がっちりとは決まっていなくて、つまり数の上でゆききがあり、ときには二枚になることだってまま出てきます。ミツバベンケイソウにも二枚のときもあれば三葉の時もあれば、クガイソウでも三枚から七葉まで動きます。この多数の輪生では余り数がはっきりしていないようで、これは一つの手掛りでしょう。



というのは、これらの数をただ並べてみただけでは、何とわかり兼ねるのですが、ここで一つひねってみてはどうでしょう。前に一つの手掛りになると申し上げたことから入って行きましょうか。

お互いにしっかりしたはずだが、その数が浮動性がある、その浮動性がどうも数が多くなるところに限ってあるというのは気になります。じっさいに植物をよくみると、今までお話したように、きっぱりとはどうも行かない面があって、それがひどく気にかかるのです。

たとえばコクサギ型の葉序という変わった葉序を持つものがたくさんの植物の中にぼつんと出ています。よくさがしてみると、これが決まってしまうらになって、しかもお互いに類が等しいと思われるところに顔を出しています。ミカン科のコクサギ、クロウメモドキ科のヨコグラノキ、ネコノチチ、ケンボナシなど。サルスベリ科のサルスベリ、クスノキ科のヤブニッケイといった、今のところは全く離れ離れなのですが、あちこちにみられます。これらが全体として類が近いかどうかは、今のところは決められませんが、先の楽しみです。

これは葉ができたときに、ちょっとした発生のずれがあとまで、しかし規則正しく影響を残して行った跡を示したもので、大変興味のある事実だと思います。

それからまたこれはマメ科に多いのですが、第一葉がまるで変わった葉をつける事実があります。子葉とも違う、同時に第二葉とも違う葉をつけて、それが多くは対生をすることです。幸いなことにインゲン、アズキ、ササゲ、ダイズといったごく在り来たりのマメ類の中に、きちんとしたそれぞれの属には共通した特徴があって、たいいていの場合に、この葉を見ただけでそれが何の類かを言い当てることのできるほどです。

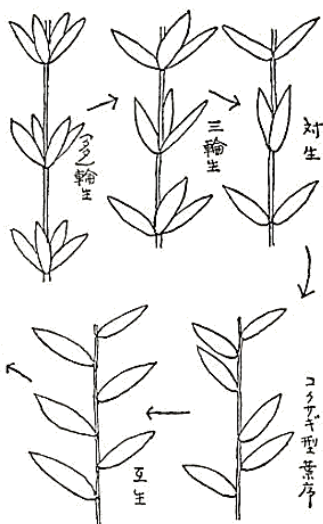
たとえば、インゲンを播いてごらんになればすぐわかりますが、第一葉は対生し、しかも

単葉で、全くふつうの葉の節もありません。それが子葉の上の節に一对並んで出てくるのだから驚きです。そしてその次がまた全く変わっていて、互生で、しかも三小葉から成る第二葉がたった一枚だけつきます。そしてこれがその後、何段もつづけてついてくるのですから、子葉から第一葉への第一段、次の第二葉への第二段と、全く変わった段階が二段階つづきます。

この間もみなれないマメがいくつも生えました。播いた覚えもなし、とやこうするうちに思いつけたのは、昨年夏にハネミヌエンジュがはじめて花をつけ、その後にいくつも実がなったことでしたが、これは羽状複葉ですからまるで違います。まして芽生えたマメは、径一センチほどのハート形の可愛い葉を二枚、対生にしたものですから、まるで縁がありません。ところが、それが5月も過ぎ、6月も越し、いそがしくて注意を外らせてしまいましたが、ふと気がついてみると、可愛いしかし三葉が出ているのにおどろかされました。ハネミヌエンジュもまた、見事な二段階の飛躍をやってくれることがわかりました。

マメ科にはこんな例がたくさんあるのです。これらは一つの植物のからだの成長して行く途中で、ぎこちないまでに不連続な形質を、各種子一つずつにしっかりと持って、いまだにそれをくりかえしているとみることができるのではないのでしょうか。このような性質は、とっくの昔に離れ離れになってしまったけれども、それを群としてみとめた場合に、或いは一つの流れの一こま一こまであるのではないかと、こう考えるようになっていきます。

そこで葉の並び方、つまり葉序というものも、何か大きな流れがあって、その流れが速いところもあれば、遅いところもある、それは確かに差があるのだが、しかもその差のある中で、或ところはずっと先の方に到達して、今それを年々くりかえしている、一方ではとてもそんなところまでは行けなくて、まだずっと手前でやっと対生に漕ぎつけた、だからそれを後生大事に年々休みなく申し送っている、もう数百万年もしたら、或いは次のステージに入ることが或いはできるかも知れぬ、といった状況にあるのではないか、とこんな風に考えるのですが、どうでしょう。



まだいくつかの理由はありますが、それはしばらくおいて、葉序の進化の主な系列をあげてみますと次のようになります。

- ・はじめにうごうごした不規則な集まり。これは不規則な集まり
- ・ついで間欠的に集まりが決まる。これが多輪生葉序
- ・ついで個員の数が減っていて三輪生葉序
- ・次が思い切って一個減らして対生葉序
- ・次が内一つのできるのが遅れてコクサギ型葉序
- ・そして最後に互生葉序ができる

とこう考えているのです。

↓コクサギ型葉序の実例



3 芽のたたずまい

コクサギの芸

「葉の巧妙な調節」の項で、葉の並び方には2つの異なる性質が重なっていて、葉の付き方(葉序)では頑固な性質が守られているが、一方の葉の拡がり方の自由さでうまく調節がされているとお話しました。

しかし、それでは葉序があまりに頑固だという印象を押しつけたのではないかと心配です。長い時間をかければ、その間には多少違ってくることは少し気を付けるとすぐに例が見つかります。

クイモをご存じですか。やせたヒマワリといった感じですが、年々地下茎の先が太い塊となって冬を越し、春、芽を出します。その時、葉は対生(2枚の葉が向きあって節に付く)になって出てきます。

勢いよく伸びる茎には、追いかけて追いかけて葉が対生をくりかえして出ます。夏のはじめ、もう花が咲くまでそれが続くのかと思う頃になって、葉の位置のずれに気が付きます。対生が1枚ずつの互生に変わっています。

クイモの地下茎では、実は葉が姿を変えたところの、ささくれた鱗片が対生に付いています。この地下茎は昨年秋にはもうできていたものですから、去年の秋から冬・春を通じて対生が続いた後に互生になったことになります。

雑草のブタクサは、細かく独特の切れ込みのある葉など、見どころのあるものです。鮮やかにこの対生から互生への転身をみせています。

もっと短い時間での転身の例は豆のたぐいです。インゲンを播いてごらん下さい。しなびた双葉の次に勢よく広がるのは、のっぺりとした葉で対生です。しかし、その次にはもう互生になっています。アズキ、ササゲ(この2つは種物屋でもよく間違っていますからご注意を)、ダイズなど、どれも葉序の転身の点では同じです。

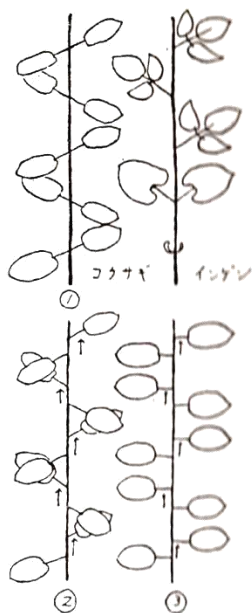
こうしていろいろな例から、葉序は対生から互生に変わる、それが永い進化の歴史の間に、種類ごとに違った時期に起こったのだと一応の結論が出せそうです。植物の身体は、成長につれて昔の性質を出してみせる癖があるとされているからです。

なかでも面白いのはコクサギです。この木は全くの雑木。藪のなかや少ししめった溝のへりなどによく見かけます。葉はやせたカキの葉を思わせる形でつやがよく、ちぎると臭気が鼻を打ちます。あまり似ていませんが、クサギに較べて小さいので、小クサギといわれるようになりました。

横枝を見てください。右に2枚続いて付いた次には、今度は左側に2枚出ています。さらにその先では右側に移ってまた2枚です。右右、左左、右右をくりかえします。互生の植物の種類は山ほどあって、左右に葉を振り分けてはいても、こんなに2枚ずつ規則正しく振り分けている例はめったにありません。サルスベリ、ヨコグラノキ、ケンボナシ、ヤブニッケイなどが僅かの例です。

コクサギの枝の中に直立した枝があったらこのなぞは解けます。図1～3に描いたように、対生が互生になるのは、上下にお互いの位置が離れただけで起こった事態だと判るからです。ただ横枝はこの前にも申し上げたように、横枝という位置からくる問題を、光に対して自由な拡がり方で解決しました。横枝の倒れ具合は、どうやらいつも葉序の方向と関係して決まっているので、葉はいつも同じやり方で葉の向きをねじって上を向き、結果として全く見事な特別に見える拡がり方になったのです。

春には新芽が伸びて、またコクサギの芸が始まります。野に山にお出かけの節は、葉序の進化の過程の1にまをひそかに演じているその芸を見てやって下さい。



前川文夫・人物紹介と主要著書

1908（明治 41）年 10 月 26 日-1984（昭和 59）年 1 月 13 日
昭和時代の植物学者。三重県にて、前川三郎（漢文を教え、のち
慶應義塾大学名誉教授）・やす夫妻の長男として生まれる。

1932（昭和 7）年 東京帝国大学理学部植物学科卒業。

1940（昭和 15）年 応召中に中国の前線で博士論文を完成させ、
「陸軍上等兵が理学博士」と話題に。

1943（昭和 18）年 召集解除。東京大学理学部助教授。

1956（昭和 31）年 同大教授、理学部附属植物園長。

1969（昭和 44）年 定年退官。東京農業大学育種学研究所、主任研究員。

1974（昭和 49）年 改組されて財団法人進化生物学研究所、主任研究員。



植物の系統分類、特にカンアオイ属の専門家として有名。従軍して中国へ行った際に現地で見えた人里のさまざまな植物から発想して「史前帰化植物」を提唱。地理分布との関連に関心を持ち、フォッサ・マグナが植物分布の大きな分布境界線であることを指摘する。また植物の分類研究のみならず、生物全体の系統に関心を抱き、生物のあり方をアメーバ相・鞭毛相・包膜相の三つに分けて整理し、独自の系統論を展開。また、ドクウツギなどの隔離分布の説明に、大陸移動と地軸の変動を考慮にいれた古赤道分布説を提唱。このように空間的・時間的にスケールの大きい発想に基づく説を展開する点で、日本では珍しい学者の型に入る。その独特の、言わば大風呂敷にはファンも多いが、他方、「出来るだけタイムスケールを大きくすることで話を膨らましているだけ」で「前川文夫的手法」と称して批判する向きもある。

植物のこどもたち（小学館シリーズ）小学館 1949

植物の分類（生物学大系 3）中山書店 1953

生物実験問題模範精講（監修）関東出版社 1954

万花譜 第 1-12 巻（共著）平凡社 1955-1956

植物分類学研究法（生物学実験法講座）中山書店 1955

植物器官学実験法（生物学実験法講座）（共著）中山書店 1956

玉川こども百科 81・夏の植物 玉川大学出版部編・誠文堂新光社 1958

同 82・秋冬の植物 1958、同 86・春の植物 1959

岩波生物学辞典（共編）岩波書店 1960

牧野新日本植物図鑑（共編）北隆館 1961

植物の進化を探る（岩波新書）岩波書店 1969

原色日本のラン（日本ラン科植物図譜）誠文堂新光社 1971

日本人と植物（岩波新書）岩波書店 1973

日本の植物区系（玉川選書）玉川大学出版部 1977

日本固有の植物（玉川選書）玉川大学出版部 1978

植物入門（植物と文化双書）八坂書房 1979

植物の名前の話（植物と文化双書）八坂書房 1981

日本の野生植物（万有ガイドシリーズ 20）小学館 1985

前川文夫氏記念文庫目録 東京農業大学図書館 1985

※ この他にも共著・共編、論文等が多数ある

（背景はコクサギの枝、実寸の 50%）

Unique な鹿沼の植物

コクサギ

コクサギは山間の水辺で普通に見られる樹木である。千手山公園の北口に落ちている谷間にも、普通ここには水は流れていないけれど、その斜面にコクサギの木を見ることができる。樹木の葉の並び方は、同じ位置から左右に 2 枚出るのを対生といい、右左右左と交互に出るのを互生という。コクサギも互生の一種なのだろうが、左右それぞれが 2 回続く。右右左左と出るのである。冬には 4 つ組の茶色い実（写真）が目立つ。だからこの実を見つけたら枝先を見てみると。冬芽もまた、右右左左と並んでいるのである。コクサギの他にも、ヤブニッケイ等、このような葉の並び方をしている樹木がいくつかあるようだ。

（阿部良司）



奥多摩・新緑ハイキング

5月3日（日） 天気：晴れ

大型連休を利用して山荘1泊で東京都の最高峰・雲取山に、という当初の計画は、賛同者が得られずどんどん縮小して日帰りに、せめてそれに連なる尾根上の鷹ノ巣山、次いで六ツ石山と目的地も変更を繰り返して、それでも鹿沼駅を一番電車で出発しました。

東京とは思えないような溪谷美を車窓から眺めながら、奥多摩駅に着いたのは午前10時、数日來の夏日和が続き、まぶしい初夏の日差しの中を歩き始めます。沿道には初夏の草の花、木の花が次々と現われて目を楽しませてくれます。道はさほど険しいものではなく、なだらかな登りが続きますが、とにかく長い。雲取山に続く石尾根という道は、六ツ石山まで行けば眼下に奥多摩湖が眺められるはずですが、例によって頻繁な道草のため時間ばかり過ぎて時間切れ、最初のピークにも至らぬまま、尾根道の展望を楽しむ機会もなく、下草が刈られ見通しの利く山林の中で昼食を摂って引き返すことになりました。雲取山から降りて来たらしい人たちが何人も通り過ぎて行きました。



奥多摩駅前にて
連休の山歩きを楽しみに来た
人々で華やいている

比較的早く帰途に就いたはずが、途中の電車が遅れて、鹿沼に着いたのはやはり夜9時過ぎ、長い1日でした。

《旅の記録》

行程：鹿沼 5:32——宇都宮 5:59——自治医大（休日おでかけバス購入）6:32——
小金井 6:45——（湘南新宿ライン・大船行）——8:15 新宿 8:19——（ホリデー
快速おくたま5号）——9:51 奥多摩……奥多摩ビジターセンター……
（石尾根をひたすら六ツ石山めざして登り、途中で昼食後、引き返す）……
奥多摩 16:23——（ホリデー快速おくたま4号）——神田——上野 18:28——
（快速ラビット、——宇都宮 21:00——21:13 鹿沼
費用：JR 鹿沼↔自治医大 1,160 円、休日おでかけバス 2,670 円（子どもは約半額）

参加者

佐々木伸二、石崎裕子、野田 亨、阿部瑞穂・良司・みゆき（計6名）

✿ 花の咲いていた植物

(落葉樹) オトコヨウゾメ (写真→)、ガクウツギ、
ヒメウツギ、ミツバウツギ、ヤマナシ、ヤマブキ、
(草の花) オニタビラコ、カテンソウ、クサイチゴ、
コンロンソウ、シャガ、セリバヒエンソウ (外来)、
タチツボスミレ、ツボスミレ、ハハコグサ、ハルジオン、フデリンドウ (写真↓)



✿ 見た・聞こえた鳥

イカル、ウグイス、エナガ、オオルリ、カケス、
ガビチョウ、コガラ、センダイムシクイ、ツツドリ、
ヒガラ、ヒヨドリ、ホオジロ、メジロ、ヤマガラ



✿ 参加者からいただいたおたより

奥多摩登山記

日光線の始発、宇都宮行きの列車の中でぼくは「日が出るのが早くなったな」と思っていた。1 か月ほど前、陣場山へ登ったときはこの時間はまだ真っ暗だった。今日はすっかり明けてピーカンの晴れ。たったひと月でこれだけ違うのである。少し驚いた。

鹿沼での本隊との合流はあわただしいものだった。阿部さんだけがホームに遅れて来て、ドアの閉まるす前にかけ込むといった状態。ともかく全員がそろい、奥多摩・六ツ石山の登山が始まった。

今日登る六ツ石山は東京最高峰・雲取山からのびる尾根の途中にある。1 泊 2 日で雲取山に登る予定を直前で変更し、日帰りでここに登ることにしたのある。

宇都宮に着いた一行は、宇都宮線で、切符(休日おでかけパス)を買うため自治医大へ。駅の券売機には列ができていた。先頭のおばさんがなれないグリーン券の手配に苦戦しているためだった。何はともあれ無事に切符を手に入れた。ぼくたちは次発の普通列車でひと駅先の小金井へ。ここから当駅始発の湘南新宿ラインで新宿を目指す。目の前に来たのはセミクロスシート車(ロングシートとボックスシートの合わさった体系。セミダブルともいう)。さっそくボックスシートを占領し新宿へ。新宿では4分という短い時間での乗り換えを何とかクリアし、前から5両目へと乗車。中では学生らしい人たちがキャンプの荷物の山を囲んで話をしている。車内はこんでいるものの

(次ページへ続く)

移動をしたりはできる混雑具合。三鷹で阿部さんの親せき1名も合流し、総勢6人で奥多摩へ。このあたりから次第にこみ始め、立川を出たあたりでは乗車率 150%くらいになり身動きがとりにくくなる。拝島では列車の切り離しがあったがこのとき例の学生の中から「お、す！すげえ！」の声が上がった。その先の青梅でさらに客が増え乗車率は 180%に〇〇押しでも入るんじゃないかとも思ったほど。御嶽で降りる客もいたがそんなに混雑は変わらない。そのまま終点の奥多摩へ。駅舎の前で記念撮影の後、ビジターセンターで情報収集。その後いよいよ登山スタート。

じりじり日が照りつける中歩くと廃線跡が見えてきた
(右写真)。立派なコンクリート橋が道をまたいでいる。
農道か何かに流用されているらしく車の通った跡があった。さらに道をえんえんとききだす時間がかかって登山口へ。それほど行かないうちにさっさと軽食。今回



あえて軽食と書いたのは北光クラブ始まって以来の早さで昼食が終ったためである。尾根を歩いて行ったが六ツ石山はおろかその手前の山の三ノ木戸(さぬきど)山も見えてこない。もどって駅へ行き無事に帰還できる保証があるのは2時が限度。それ以上は時間、体力ともに無理だった。もう山頂はいいからどこかあきらめのつくところはないかと思っていた。結局選んだのは展望もそれほどよくない登山道に向かった斜面。あまりいい所とも思えないが仕方がない。ここでソーセージを焼きおやつを食べて引き返した。全く情けないことになってしまった。午後2時、ぼくらは山からしっぽをまいて逃げ出すことになったのである。時間も時間だったけれどやはりくやしい。必ずまた来ようと思った。

下りは近道を使ったせいもあってかずいぶん早く下山でき、1本早い列車に乗車し帰ることにした。これなら1時間ほど早く帰れるのだけどそううまくはいかない。京浜東北線の影響で宇都宮線が10分以上も遅れ日光線に背中を向けて行かれてしまったのであった。しかたがないので駅の待合室でおやつを食べながら待ち1本あとの列車で帰った。もし奥多摩発車が遅かったらもっと帰りが遅くなるかもしれない。あぶないところだった。今回はたいへんなさけない結果になってしまったがまた行ってみたいとも思った。ぜひ雲取山を経由してもう一度行きたい。

(日光東中1年・佐々木伸二)

❁ おくたま写真集



奥多摩湖まで整備された
「むかしみち」(上)と
石尾根めざす登山口(下)



気持ちの良い
緑陰の道がつづく



こんな歩道もあった



道ばたの石仏
昔から人が
よく通った道らしい



氷川宿の巨樹の説明板(↑)と
下から見上げたスギ(↓)



左上、ヤマナシ
中、ヤマツツジ
下、ホオノキ(遠方)
右上、チゴユリ
下、ホウチャクソウ



北光クラブ・鹿沼学舎共催
日光・滝尾古道と黒岩尾根ハイキング
5月10日（日） 天気・はれ

山行案内 サクラの季節が終わって新緑の季節となった日光の史跡探勝路から稚児ガ墓までのハイキングはいかがですか。注目すべき史跡の多いコースです。

今回はまず輪王寺へ。宝物殿を見学し、三仏堂に参詣します。続いて本宮神社、四本竜寺を訪ね、教曇僧都の墓、1689（元禄2）年、「おくのほそ道」の旅の途上の松尾芭蕉が訪れた養源院跡を見て開山堂へ。ここには観音堂（香車堂）、陰陽石、仏岩、さらに勝道上人の墓もあります。ここから古い石畳の道を約20分歩くと、日光三社の一つ、弘法大師の創立と伝えられる朱塗りの滝尾神社に辿りつきます。東照宮が創設されるまでは庶民の信仰を集め、山内で最も賑わう神社でした。来た道を少し戻り、二荒山神社へ向かって道を右にとり石段を登りつめると、修験道の開祖 役行者（役小角）をまつる行者堂に出ます。

植物観察をしながら女峰山黒岩尾根を進み、殺生禁断碑を見ながら稚児ガ墓へ。今年は暖かい日が続いているので、トウゴクミツバツツジやシロヤシオが咲き始めているかもしれません。ここでお昼を食べて行者堂に戻ります。空畑地藏、大猷院を見て小杉放庵美術館®に戻ります。

さつきマラソン当日の朝、準備に動き始めた鹿沼の街を後にして日光に向かいます。あいにく北光クラブから子どもの参加はありませんでしたが、大谷川に臨む駐車場で合流した鹿沼学舎会員3名と共に、世界遺産・日光の社寺の原点となる遺跡群とその雰囲気を残す滝尾古道を経て、女峰山に至る黒岩尾根を「稚児ガ墓」辺りまで登ってくるハイキングを楽しみました。

日光の社寺を訪れる観光客が必ず通る神橋交差点ですが、正面の太郎杉脇から本宮神社に向かう小暗い石段は目立たず、その先にもひっそりとした別世界が広がります。輪王寺別院や東照宮の施設が広がる一帯を抜けると、杉の太木が鬱蒼として苔むした岩が転がる稲荷川沿いの古道。川の氾濫の傷跡を残すスギの倒木など荒涼とした風景も散見します。養源院跡、香車堂、仏岩など見てから、行者堂に向かって坂を



黒岩尾根途中の
“天上の花園”にて

登り、道中の無事を祈念すると、その裏手からいよいよ女峰山の登山道へ。

しばらくはスギやヒノキの植林地が続き、なだらかな登り道を進むうち、木立の向こうにヤマツツジの赤い花園が展開しているのが見えてきました。森林が切れると笹原が広がり、方々に満開のヤマツツジ（赤）、ズミ・シロヤシオ（白）、トウゴクミツバツツジ（薄紫）、そしてカラマツの新緑など、天上の花園のようです。青い空にシラカバの白い幹が映えます。稚児ガ墓からさらに少し行くと、振り返った眼下はるかに日光の街並みが見えました。風も強くなって来たので、満足してここで引き返し、稚児ガ墓で昼食にします。幾人かの登山者に会いましたが、中には、昨夜千葉から出て来て不眠で女峰山に登り、これから温泉に入って日帰りという猛者も。

帰りもしばらくは花の山旅を楽しみ、行者堂まで戻って大猷院の方へ下りました。日曜日の夕方の観光地のやや疲れた空気が漂っていました。

《旅の記録（行程）》

北小西門——日光市上鉢石駐車場……本宮神社……四本竜寺……教曇僧都の墓……養源院跡……開山堂（仏岩・勝道上人の墓）……北野神社……手掛石……神馬の碑……飯盛杉……行者堂（標高 740m）……殺生禁断碑……稚児ガ墓（標高 1,125m、昼食）……行者堂……空畑地蔵……大猷院……日光市上鉢石駐車場——鹿沼市内

✿ 参加者

祝 純子、高山公男・良恵、石崎裕子、阿部良司・みゆき（計 6 名）

✿ 見た植物

車窓から→（樹の花）トチノキ、ホオノキ、ミズキ、
日光山内→（草の花）ウスバサイシン、コンロンソウ、
ニリンソウ、ミヤマハコベ、



（その他の草）イワセントウソウ、イワタバコ、コバギボウシ、ダイヤモンドソウ、ミヤマカタバミ、ユキノシタ、（樹の花）アオダモ、ヒメウツギ、
黒岩尾根→（草の花）シロバナニシキゴロモ、（写真㉗）、タチツボスミレ、ツボスミレ、フモトスミレ、（樹の花）ゴヨウツツジ（シロヤシオ）、ズミ、トウゴクミツバツツジ、ハウチワカエデ、メギ、ミヤマザクラ、ヤマツツジ、

(新芽) フタリシズカ、

(針葉樹) カラマツ (新緑)、ヒノキ (胸高周囲 490cm)、モミ

(落葉樹) アワブキ、イタヤカエデ、イヌブナ、エゴノキ、
オオウラジロノキ (蕾)、オオモミジ、カジカエデ、
コアジサイ、シラカバ、チョウジザクラ、
ナツツバキ (写真→)、ネジキ (蕾)、ノリウツギ、ホオノキ、
マユミ、ミズナラ、ヤマナラシ、



✿ 見た・聞こえた鳥

ウグイス、エナガ、オオルリ、カケス、センダイムシクイ、ヒガラ、ヒヨドリ、
ヤマガラ

✿ 参加者からいただいたおたより

5月10日(日)の日光・滝尾古道と黒岩尾根ハイキングは、晴天に恵まれ、すばらしいハイキングになりました。

世界遺産・日光の境内に足を踏み入れると、心が引き締まるような気持ちになります。阿部さんの説明を聞きながら歩き、そして静寂の中、苔むした石仏や石碑、また



神社の側には大木がありました。まさに先人達もここを訪れ、通ったという、歴史を感じる数々でした。賑やかな表の顔とは違い、隠れた奥の世界遺産・日光といった感じです。

行者堂に到着し、そこからは女峰山へと向かう山道に入ります。修験道らしく、山道の途中にも石碑が現れました。

また暫く歩きはじめると、皆さんが声をあげるほど素晴らしい景色に出合い、一目散にその場に向かっていました。満開の赤や朱のツツジに真っ白なズミの花とピンクの蕾、そして白樺のコントラスト。やはりここは、皆さんで記念写真です……どなたか、額縁の絵のようだとおっしゃっていましたね!! モデルが良いのか? それにしても見事な風景でした。

歩き始めから阿部さんの説明、特に草・木1つ1つに詳しく解説して下さり、教えて下さる一方で、忘れてしまうのも早いという有り様で、歩く疲れさえ感じないほどに、もう稚児ガ墓に到着です。今日は少ない人数でしたが、なんとも楽しい満喫した一日でした。本当に皆さんありがとうございました。(鹿沼学舎・祝 純子)

✿ 滝尾古道～黒岩尾根写真真集



出発点、大谷川の駐車場にて



← 滝尾古道の森閑としたたたずまい



日光二社一寺の元祖、
本宮神社拝殿（上）と
四本竜寺本堂と三重塔（下）
いずれも重文



仏岩

行者堂の主、
役行者の木像→
「無事に帰って
こられます
ように」



花の山旅を満喫



折り返し地点にて
背景遠く日光市街が見える



ヒノキの巨樹。胸高周囲 490cm
しばし見入る。

茂木・焼森山～鶏足山ハイキング

5月17日(日) 天気・はれ

一昨年の山口さんとの個人的山行で出合った花の数々が忘れられず、再会を期待して茨城県との県境の茂木町の里山の再訪です。前回同様、早朝から野菜が次々搬入されている最中の直売所「いい里さかがわ館」に車を止め、早速買い求めた苺や野菜をキープしてもらって、目の前の県道1号線を歩いて出発。

田園の中の県道から分かれてなおしばらく車道が続きます。2年ほどの間に、山の入口あたりは開発されて様変わり、生き残った沿道の植物群を注意深く探しながら進みますが、目指す花々はたくましく生き残っていました。気温が高めの今年は、生長も早めで、期待していた花の多くは盛りを過ぎたり終わっていたりでした。

焼森山から鶏足山と尾根伝いに時折展望の開ける登山道は、知る人も少ない地味な山と思いましたが意外にも日曜日の登山者で賑わい、茨城方面からの登山者も多いそうで、幾組ものグループと出会いました。展望の利く尾根からは、低い峰々の彼方に笠間から水戸といった茨城県の街並みが見渡せ、鶏足山山頂からは、好天なら富士山も見えるそうです。このように大勢の人に親しまれている山ですが、身近に広がる豊かな植物相の山として、貴重な存在だとしみじみ感じました。



鶏足山山頂にて

《旅の記録(行程)》

いい里さかがわ館 9:00……下小貫登山口 10:00……分岐……12:00 赤沢山頂……
13:00 鶏足山(430m)(昼食)13:35……再び分岐 13:50……焼森山(423m) 14:25
……こだま岩 14:35……上飯登山口 15:15……16:00 いい里さかがわ館

※ 参加者

石崎隆史・裕子、阿部良司・みゆき(計4名)

✿ 見た植物

(草の花) アマドコロ、オカタツナミソウ、

ナルコユリ (花の跡)、フタリシズカ、

ラショウモンカズラ (写真→) 他、

(木の花) コゴメウツギ、ヤマツツジ、ヤマブキ、

(樹木) アオハダ、エゴノキ、クリ、ケヤキ、

コクサギ、コシアブラ、ゴンズイ、サルトリイバラ、サウフタギ、シラキ、ツリバナ、

ハナイカダ、ハルニレ、ミツバウツギ、ムラサキシキブ、ヤマコウバシ、ヤマボウシ



✿ 見た鳥・聞いた鳥

イカル、エナガ、オオルリ、ガビチョウ、キビタキ、コイカル、コゲラ、

コジュケイ、サンコウチョウ、シジュウカラ、ツツドリ、ハシブトガラス、ヒバリ、

ホトトギス、ヤマガラ

✿ 焼森・鶏足山写真帖



案内板もあり、よく整備された登山道だった

歩き始めはこんな道



オカタツナミソウ



整備された園地のツツジ



(上) シャガ、(下) ヒメシャガ



イチョウのあれこれ（その2）

中国に仏教が伝わったころ、耐火性の強い樹木を探していて、鴨脚（ヤーチャオ）にたどりついた。イチョウはヤーチャオの音転である。安徽省の天目山には、広葉樹や針葉樹に交ってイチョウが自生している。イチョウは耐火性だけでなく、生命力も強く、しかも長寿である。東京大空襲のあと、最初に芽吹いたのがイチョウだということからも、うなずける。北京から遠い安徽省までイチョウを採りに行く必要がなく、時代の経過とともに自生地がどこなかわからなくなったのだろう。

次は、オハツキイチョウについて、もっと詳しくふれてみよう。

明治24年7月に植物学者の白井光太郎博士が山梨県下甲府へ旅されたとき地元の青木氏から聞いた話で、上沢寺に日蓮上人がイチョウの杖を地面に刺しておいたところ、根付いた。枝が垂れ下がっているので逆（さかさ）イチョウと呼ばれている。そして、このイチョウの木は、葉に銀杏ができる不思議な木だとも。さっそく見に行くと、話どおり、葉に銀杏が付いているので大変おどろかされた。同年、白井博士は「銀杏の奇樹」と題し、植物学雑誌第5巻56号に発表された。これが、オハツキイチョウの最初の発見である。とはいっても、一般の人は知っており、植物学者が知る第一号である。のちに牧野富太郎博士がイチョウの変種「オハツキイチョウ」と命名して発表された。ほかにもないか調査が行われ、雄株のオハツキイチョウも見つかったが、雌株より少ない。上沢寺がある身延町には、遺伝的なものなのか、オハツキイチョウが多く発見された。葉に銀杏ができるからオハツキイチョウなのだが、すべての葉に付くわけではない。普通の付き方が7で、葉に付くのが3の割合である。



イチョウの木は古くなると幹から鍾乳石のように垂れ下がる根「気根」を出す。気根とは呼吸するための根である。けれども、古木でも気根が全く出していない木もある。



私が鹿沼の栄町にいたとき、自宅からサイゼリアへ向う途中に、まだ若いイチョウの木があった。この木は気根がよく発達していることから、根詰まりしやすい土壤に生える木は、気根を出しやすいのではないかと思う。気根を一般の人は「乳」と呼ぶ。「お乳がいっぱい出て赤ちゃんがすくすく育ちますように」という願

掛け信仰になっていて、切り取って持ち帰る人もいるという。

日本最大のイチョウは岩手県久慈市の長泉寺のもので、樹高は37メートルあったが、相次ぐ台風で枝や幹が折れてしまい、一位の座を降りた。次の第一位は青森県深浦町で第二位は同県の百石町(もいしまち、現在はおいらせ町に編入)のイチョウである。このことは環境省(当時は環境庁)が1988年に行った全国の巨樹・古木調査で把握していた。ところが見落としたのか、1999年に日本一の大イチョウは第二位の百石町のイチョウと発表した。百石町は、日本一の大イチョウに沸いていて、観光の目玉やイチョウサミットを計画していただけに、第一位ではないと知り困惑したのはごもっともなことだ。百石町のイチョウが第一位でないことに気付いたのは、同じ青森県の樹木医であった。

古い時代より、イチョウほど庶民に愛された樹木はほかにないだろう。独特の葉の形や黄葉の美しさもさることながら、斑入りのイチョウ珍重されている。斑入りとは葉緑素が欠ける病気のウイルス病である。東海林太郎が歌ったすみだ川「銀杏(いちよう)がえしに黒縹子(くろしゅす)かけて…」は、古い時代の日本を偲ばせてくれる。銀杏返しとは、女性の髪形である。このほか、男性の髪形や包丁の入れ方、下駄にいたるまで銀杏何々と名付けられたものが多いことからもうかがえる。

※ イチョウのあれこれ(その1)で、イチョウの精子を発見したのは、平瀬五郎と紹介しましたが、正しくは平瀬作五郎です。訂正とお詫びします。

今回の樹木はメタセコイアを予定しています。

(山口龍治)

探訪・鹿沼の鎮守と古木

上田町・十二社神社の大イチョウ

イチョウといえば、上田町の十二社神社境内にはまさに巨樹というべきイチョウがある。

何でもこの神社の来歴は古く、鹿沼が例幣使街道の宿場になるより前、「押原開闢以来の鎮守」であったという。本殿には、中国の故事を題材とした彫刻がある。

この大イチョウは、鹿沼市「グリーンライフ保存樹木」として登録されている。

街なかに忽然と現れる→
イチョウの大木





十二神社（奥は自治会館）



社殿を近くから見る



社殿正面の彫刻

↓自治会製作の張り紙の内容



こーんな大木です
胸高周囲 480cm

お城が出来る以前は押原
（旧鹿沼の地名）の鎮守さま
十二社神社（十二社権現さん）
上田町の氏神です。

このお宮は天文元年（1532）
壬生綱房が坂田山に城を築いた
時に、壬生家の守り神として天神7代・
地神5代をお祭したもので、子・寅・
巳の3神が祭られているとも言われます

今宮神社も城の鎮守氏神（天文3年：
1534）として壬生家がお祭したも
のですが、その昔は十二社神社が押原
（旧鹿沼）の鎮守さまであった事が考え
られるそうです。

（鹿沼郷土史散歩・柳田芳男先生著より）
上田町ふれあいサロン

山書談話室

白坂正治氏から、前号送付のお礼状。毎度律義にありがとうございます。

漢字で書けば一文字、平仮名でも二文字か三文字の“縁—えん・えにし—”の不思議な深さを巻頭からしみじみと抱かされる『月報第33号』を拝読し、私も阿部様とのそれを改めまして感謝申し上げる次第です。書物での縁は巡り合わせでしょう。書込み等にはつい語りかけてしまいますね。そして未知への憧れは飽くがれに恋焦がれることだと私は思っています。人は本来熱狂せずにはおれない生き物で、ただ自分の内なるその扉を開ける術は確かにひたむきに熱狂した人間の背中が道しるべ。貴誌の果たす役割は無限ですね。乱筆乱文にて。

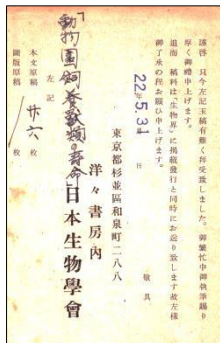
2015年6月16日

愛書家のひとりごと

傷みのある本、汚れている本、書込み、蔵書印のある本。

そして、おまけ付きの古書(続き)

(裏)



(表)
台東区上野恩賜公園／動物園／福田信正殿
(裏)
謹啓 只今左記玉稿有難く拝受致しました。御繁忙中御執筆賜り
厚く御礼申し上げます。
追而 稿料は「生物界」に掲載発行と同時に送致します故左様
御了承の程お願い申し上げます。
(昭和)十二年五月三十一日 敬具
東京都杉並区和泉町二八八／洋々書房内
日本生物学会
「動物園飼養獣類の寿命」
左記
本文原稿二十六枚
図版原稿一枚

(表)



前号で紹介したように、黒川義太郎は明治25年に上野動物園に動物園最初の選任獣医師として勤務。明治40年頃から病気のため休職する昭和7年までの長きにわたり、園長を務めた。

昭和22年当時、上野動物園に在籍し、日本生物学会の会報に「動物園飼養獣類の寿命」という原稿を提供することから見て、福田信正なる人物もまた、獣医師であったのかもしれない。『動物談叢』は昭和9年3月17日の発行で、黒川義太郎は翌年9月20日に死去している。

福田信正は、勤務する上野動物園から、その分園たる井之頭文化自然園に赴き、その道中、吉祥寺あたりの古書店に立ち寄り、稼いだ稿料を使って先輩、黒川義太郎の書いたこの本を入手したのである。福田蔵書の印が押してあることから見て、最初は福田自身が所持していたが、後に上野動物園図書室かどこかの図書館の蔵書となったのであろうか。黒い墨の下に、何かヒントがあるのかもしれない。

月報第32号では『動物談叢』より「動物の寿命」の項を紹介したが、鯨の寿命が300乃至800年位なんて、ちょっと信じられないけれど、福田が書いた「動物園飼養獣類の寿命」はその後研究が進んだ成果なのかもしれない。

福田信正とはいかなる人物なのであろうか。

(つづく、いつの日か)(阿部良司)

※ 自然観察クラブ・その他の予定 ※

☆特別企画

7月12日(日) 太郎山ハイキング(登山)

AM5:00 クリーニングハウスあべ—AM5:40 清滝ファミリーマート(コンビニ)

会費 おとな 700 円、子ども 350 円、他に保険料

申込は阿部へ。お近くの方はお迎えに回ります。

☆北光クラブ・サマースクール(申込は北光クラブまたは阿部へ)

7月26日(日) 雑木林の昆虫観察

AM5:00 北小西門集合(解散は AM8:00)

8月9日(日) 黒川水系の水の生き物観察

AM7:00 北小西門集合(解散は AM11:00)

☆鹿沼学舎・鹿沼市立図書館共催(申込は鹿沼学舎、市立図書館または阿部へ)

7月26日(日) 夏休み史跡めぐり～千手山・二十四孝彫刻など～

AM9:00 図書館集合



鹿沼の自然・栃木の旅 月報第34号

2015年6月発行

北光・自然観察クラブ 鹿沼

鹿沼市戸張町1818

(クリーニングハウスあべ内)

発行人 阿部 良司

携帯 090-1884-3774

FAX 0289-62-3774

携帯 ☎ shizenclub.2006@docomo.ne.jp

E-mail a2b5r7j7@one.bc9.jp

ホームページでもご覧になれます→

クリーニングハウスあべ

