

五バツ



2022 春季号 140

北海道ボランティア・レンジャー協議会

ホームページ



<http://voluran.com/>

目 次

2022年 春季号 140

巻頭言	イチョウの話	.....	会長	春日	順雄	..	1-3
2022(令和4)年度	事業計画(案)	.....	事務局			....	4
2022(令和4)年度	ボラレン主催「自然観察会」等のご案内(案)	.....	広報部			....	5
2022年	小樽支部自然観察会予定表	.....	小樽支部			....	6
投稿	「牧野植物園」を訪ねて	.....	江別市	千葉	到	....	7
〃	「知床の日」て、なに??	.....	北広島市	大道	具一	....	8-9
〃	「ボラレンに入会して」秋季号続報	....	札幌市厚別区	蔵谷	徳洋	..	10-11
〃	白いもふもふ、あの妖精にも..シマエナガに見る学び	.....	釧路市	大日向	倫子	..	12-13
〃	「私の散歩道」秋季号続報	.....	江別市	吉田	安正	....	14
〃	エリマキとオヒョウ	.....	札幌市清田区	堀川	勉	....	15
会員の近況コーナー	小樽市 石田 俊一、札幌市北区 井澤 清美 江別市 内山 恭子、札幌市西区 柚澤 瑠実子	.....				....	16
トピックス	「十勝岳ジオパーク」誕生	.....	編集部			....	17
自然観察NOW NO.60	ラン科の越冬葉	.....	江別市	阿部	徹	..	18-19
事務局だより	2021年度 第3回役員会の報告	2022.1.15 開催	..	編集部		....	20
〃	2021年度 臨時役員会の報告	2022.2.26 開催	..	編集部		....	21
告知	ボラレン役員改選のお知らせ	....	ボラレン役員選考委員会			....	22
お知らせ	2022(令和4)年度 定期総会時「研修会」のお知らせ	..	研修部			....	23
〃	会報誌「エゾマツ」年間発行計画・募集、編集イメージ	.....	編集部			....	24
〃	総会日程ほか、編集後記	.....	事務局、編集部			..	裏見返

2022 春「エゾマツ」140号／表紙の写真説明

札幌市厚別区 藤吉 功



今号の表紙は、「蜂の巣」にスポットを当ててみました。

いずれもその主は、スズメバチ科のハチたちのようです。

写真／左上から時計回りに、①キアシナガバチ。7/3 越冬女王蜂が一匹で植物繊維や泥で小さな巣づくりに励む。蛹室むき出しの、シャワーヘッド状態。②キイロスズメバチ。12/6 ラグビーボール状に縦長の大きな巣も、冬の足音にはもぬけの殻。巣は、朽ち木の繊維を唾液で固め、毎年、新造される。③コガタスズメバチ。6/2 最初は女王蜂一匹でお椀状から徳利を逆さまにしたような姿の巣を作って働き蜂を育て次第に戦力増強。④同前。2/8 ナナカマドの枝先で、風雪に晒されて外壁はすっかり剥がれ落ち、ハニカム状の蛹室が

露わになっていました。⑤同前。8/18 遊歩道のすぐ脇で、プンプンと怖い。刺激は、禁物ですね。

⑥キイロスズメバチ。10/5 この時期が最も活発で、巣も幹にへばり付くようにどんどんと巨大化。

※裏表紙は、自然観察NOW60号の「ラン」の話題にコラボして、「サイハイラン」の果実たちです。

知ったかぶりは禁物

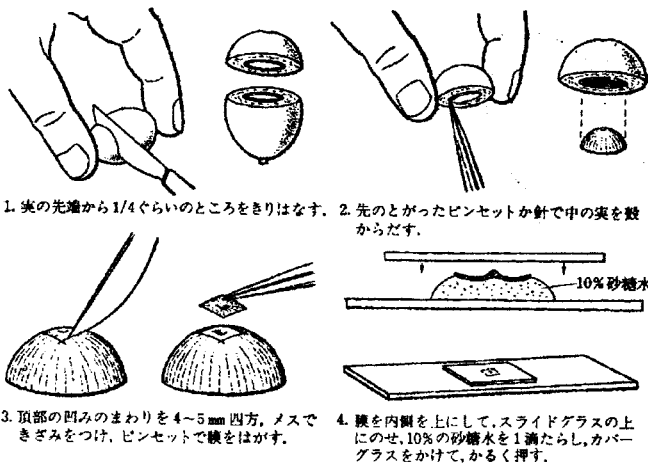
イチョウには精子があることを知っていましたが、それがどのように雌株に達するかを知らなかったために説明に窮したことがありました。知ったかぶりでした。それがきっかけでイチョウのことを調べてみました。

精子出現は東京では9月初旬

東京近辺では、雄株から花粉が飛散するのは、4~5月。おびただしい花粉の数です。シカゴ大学レスリー博士は大きくない木からでも1兆もの花粉が飛散すると報告しています。雌株の胚珠からは珠孔液が分泌されていて、花粉は胚珠の中に取り込まれます。花粉は胚珠組織の中に根のような足を延ばし養分の供給を受けて形態変化をします。精子が出現するのは9月の第1週頃。札幌でもこの頃のギンナンは、ほとんど成長しきった大きさ。青いギンナンがイッパイ見られます。この頃に精子が出現するのか。不思議なことです。受粉から精子出現の過程は現在も研究課題です。

精子の観察は難しい

9月第1週頃の精子出現。ギンナンは十分に大きくなっている頃です。精子観察はどのように行われるのだろうか。以下、引用文と図です。イチョウの実がまだ青くて硬く、枝についているのを切り落として用います。



▲イチョウの精子をみる方法

<参考文献2、P26より引用>

「こうして、100倍ぐらいの顕微鏡でのぞくと、凹みの部分の膜には、花粉管がついていて、その棍棒状の先端に精子がいるのが見られる。精子は成熟すると、すぐに外へ出て卵と合体してしまうので、精子が花粉管から抜け出して泳ぎ出すところは、よほど運がよくないと見られない。私が学生時代に実習でそれを観察しようとしたときには、9月1日に、8人の同級生で、東大の赤門付近のイチョウから、バケツ一杯の実をとってきて調べたが、泳ぎだした精子を見ることは、とうとう出来なかった。」(参考文献2、P28より引用)

イチョウの精子発見は平瀬作五郎、1896年(明治29年)、引き続き同年、ソテツの精子発見は池野成一郎。西洋科学から著しく出遅れていた日本の科学の産声であり快挙でした。

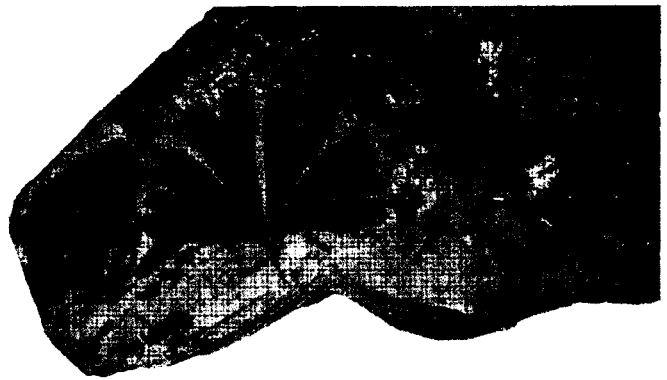


図5-1 *Ginkgo cordilobata*
アフガニスタンのイシュプシュタの1.9億年前(ジュラ紀)の地層から得られた化石であり、この図には8枚の葉が見られるが、いずれも現生のイチョウとよく似ている。ただし、切れ目が大変深く、6分裂している。(Peter Crane 博士提供)

<参考文献1、P69より引用>

イチョウの出現

イチョウ出現と盛衰の謎解きは、化石の採集と解明によるものです。世界中の科学者の参加によってなされました。

イチョウらしい最初の化石は、アフガニスタン1.9億年(ジュラ紀)前の地層から。(図参照)その後イチョウらしい化石探しが続き、アフリカカレー盆地の2.2億年前(三疊

紀)の地層から。イチョウ関連化石の発見は2.45億年前(三疊紀)頃あたりまでさかのぼります。イチョウの出現は2.4億年前(三疊紀)頃とされています。

イチョウの最盛期は中生代のジュラ紀・白亜紀の頃(恐竜全盛の頃)

アフガニスタンで発見されたギンコウ・コルディオバータ(*Ginkgo cordilobata*)から、現生イチョウへの謎解きの功績者は、南京地質研究所の周志炎博士の貢献が大きいです。

周博士は人の利と運に恵まれました。文化大革命後イギリスに留学の幸運。レディング大学のハリス教授の下で研究をしました。ハリス教授はグリーンランドでイチョウの化石を発見した人。

中国に戻ってからは、炭坑からもたらされた良質のイチョウ化石の観察・解明の運に恵まれました。化石の復元は困難を伴います。

地下深く強い地圧下にありましたから、葉・茎・種子が一体となった化石はほとんど無いそうです。

河南省義馬(Yima)炭坑の中期ジュラ紀地層から発見されたイチョウの学名には、Yimaが使われています。しかし、これらのイチョウは中国特産ではありません。化石発掘とその解明の結果、全世界的な分布であることが分かりました。中生代最盛期のイチョウは多様性に富み、北半球にも、南半球にも広く分布していたのです。

イチョウの盛衰

周博士は、「イチョウの仲間は三疊紀前期には、4種類あったのが、三疊紀中期には6種類となり、三疊紀後期には12種類となった。そ

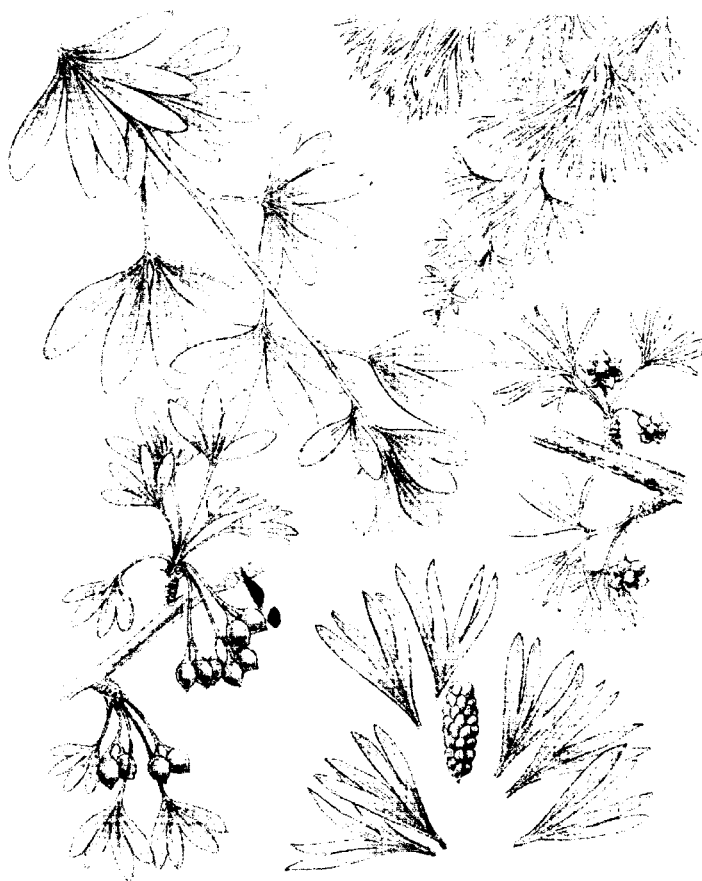


図5-5 中生代におけるイチョウの多様性

周博士により河南省義馬(Yima)炭坑の中期ジュラ紀地層より発見されたイチョウ関連植物化石よりの植物体復元図:左上、ギンコウ・イマエンシス(*Ginkgo yimaensis*)は、葉に切れ込みが多く、また深い。左下、果実の付き方は現生のイチョウとかなり異なる。右上のイマイア・レクルヴァ(*Yimaia recurva*)は、葉の切れ込みの数が大変多い。右中段は、イマイア・レクルヴァ(*Yimaia recurva*)の種子の付いている様子。右下は、カルケニア・ヘナンエンシス(*Karkenia henanensis*)は、現生のイチョウにかなりよく似ているが、葉の切れ込みが深い。右下は、カルケニア・ヘナンエンシスの種子の付き方で、現生のものとは著しく異なる。なお、これら三種のイチョウ関連植物は、中生代には南半球を含む世界に広く分布していた。(Peter Craue博士提供)

<参考文献1、P78から引用>

その後、ジュラ紀から白亜紀までは、そのままであった。白亜紀末期になると4種類に減った。そして新生代になると、1~2種類へとその数を減じていった。」(参考文献1 P80から引用)と述べています。

衰退の謎解き

◆イチョウの衰退と恐竜絶滅(K・T絶滅)との一致

「中生代の終わり(6500万年前)になって、それまで繁栄を極めていた各種の恐竜はすべて絶滅した。そのみならず、アンモナイトを含め多くの動植物がこの時期に急に死に絶えてしまった。」(「岩波新書・生物進化を考える」P81) これは白亜紀と第三紀の

境界で起こったので K・T 絶滅とも呼ばれています。

恐竜の糞の化石の中にギンナンが見つっています。恐竜はギンナンを食べ種子散布をしていたと考えられています。恐竜絶滅はイチョウ衰退の原因の一つと考えられています。

◆気候変動も衰退の要因

「新生代（6500 万年前）に入っても、なお 3500 万年前（古第三紀始新世）までは北半球には広くイチョウが分布していたが、その分布には時代的消長があり、地理的差異があった。」（参考文献 1、P85 より引用）

「3500 万年前以降、地球は冷涼化に向かい乾燥化の方向に向かった。」（参考文献 1、P85 から引用）そして、アメリカではロッキー山脈の隆起などがあり内陸は乾燥したプレーリーとなりました。

イチョウが生育適地についてクレーン博士は、ノースダコタ州の 5500 年前（始新世）の化石出土の経験から“日当たりの良い川沿い”と述べています。気候はイチョウ生育に適さない方に変化していったのです。

以後、イチョウの生育分布は散在するようになります。イチョウ化石の発見は 1600～500 万年前頃を最後に途絶えます。

500 万年以降になると、ヨーロッパではブルガリアとギリシャ。日本では 500～600 万年前の地層から見られるが、その後見られなくなります。

この頃、消滅した植物の中で日本で命をつないだものがあります。カツラとコウヤマキです。

カツラは、カツラツリーの名で世界に通じます。コウヤマキは幕末の頃、シーボルトがこれを見て、驚き、そして感激したと伝えられています。

◆氷河も衰退の要因

氷河期と間氷期の間、氷河の南進と北進という往復運動が起きました。被子植物のように花粉の運び屋、種子の散布役のパートナーをもつ種は、その変化に対応したでしょう。「イチョウの場合は花粉に特徴が無いので、花粉の分析で種の繁栄と消長を把握するのは困難である。」（参考文献 1、P89 から引用）イチョウは氷河期を乗り切るパートナーをもっていたのだろうか。

残存したイチョウ

中国浙江省西天目山と湖北省神農架山、そして重慶特別市南州郡の金佛山。いずれも天然林とはいいがたい状態です。DNA の分析の結果、金佛山のものが最も原生種に近いといわれています。

日本にはいつ頃入ってきたのか

神社仏閣に植えられたイチョウの古木があり、樹齢が言い伝えられているものもありますが信頼性はありません。

文献に現れるのも 1500 年頃、室町時代の頃です。

日本に向かった沈船の積み荷の調査の結果、「1000 年前以前よりイチョウは日本に持ち込まれており、それも複数回であったとしても決しておかしくはないであろう。」（参考文献 1、p101 より引用）

「徳島大学の佐藤征弥博士と堀輝三博士の DNA レベルでの予備的調査によると、朝鮮半島経由で入ってきて九州へ広がったものと、中国大陸から岡山方面へ広がったもの、また、中国から中部地方へ入って広がったというデータが得られたという。いずれにせよ、イチョウは複数回、多方面から入ったと推定される。」（参考文献 1、P101 より引用）

イチョウは日本からヨーロッパへ、そして、世界に広がった。属名は Ginkgo (ギンコウ)

17 世紀末、長崎からオランダ東インド会社の医官ケンベルがイチョウの苗を運びました。

「ケンベルは、中村楊齋の「^{てんまい}訓蒙図彙」(1666 年)を見て^{ぎんきょう}銀杏という名を知り、Ginkjo と綴ったが、それが後に Ginkgo と写し違えられ、リンネは 1771 年、属名を Ginkgo とした。」（参考文献 3、P2514 から引用）

終わりに

シダ植物から種子植物への端境期。種子植物でありながら精子を作るイチョウとソテツ。自然は味なことをするものです。

参考文献

- 1、「イチョウの自然誌と文化史」長田敏行著 裳華房刊
- 2、たねのおいたち 西田誠著 岩波書店
- 3、朝日百科「世界の植物」
- 4、「岩波新書・生物進化を考える」

	行事名	実施日時	下見	集合場所	主催	担当者
4	会計監査	2日(金) 13:30～15:30		エルプラザ2F ミーティングルーム		事務局
	令和4年度(第37回)定期総会・研修会	9日(土) 13:00～17:00		かでの2・7 1030会議室		事務局
	春の花を見つけよう	21日(木) 10:00～11:00	20日(水)9:45 話:	自然ふれあい交流館集合 エゾユズリハコース	共催	担当:
	セイヨウオオマルハナバチ防除	23日(土) 10:00～12:00		開拓の村入口のエゾムラサキツツジ開花とハチの出現状況により若干の日程変更		担当者 富山
5	春のありがとう観察会	14日(土) 10:00～11:00	13日(金)9:45～ 話:	自然ふれあい交流館集合 中央線	共催	担当:
	第1回役員会	14日(土) 13:00～14:30		自然ふれあい交流館		事務局
	恵庭公園観察会	22日(日) 10:00～12:30	21日(土)	恵庭公園中央駐車場	主催	担当:小林
	藻岩山登山観察会	27日(金) 9:00～13:00	25日(水)	慈啓会病院前登山口	主催	担当:
	ワオーの森観察会	29日(日) 10:00～12:00		春香山登山口 小樽市桂岡	主催	担当:高川、
6	エゾマツ141号発行	3日(金) 13:00～17:00	原稿 5/14日途で	エルプラザ2F 会議コーナー 印刷・発送		編集部
	森の新緑観察会	9日(木) 10:00～11:00	8日(水)9:45～ 話:	自然ふれあい交流館集合 大沢コース	共催	担当:
	前田森林公園自然観察会	12日(日) 10:00～12:30	11日(土)	前田森林公園新川駐車場	主催	担当:原田
	苫小牧緑ヶ丘公園観察会	19日(日) 10:00～12:00		金太郎の駐車場	主催	担当:谷口
	オオハンゴンソウ防除	23日(木) 10:00～12:30	担当者	自然ふれあい交流館	共催	担当者 富山
	北海道ボランティア・レンジャー育成研修会	25日(土)～26 日(日)		自然ふれあい交流館	共催	事務局
	平岡公園観察会	26日(日) 10:00～12:00	担当者	平岡公園第一駐車場	主催	研修部、
7	三角山登山観察会	1日(金) 10:00～12:30	6/29(水)	緑花会館登山口	主催	担当:
	西岡水源地自然観察会	9日(土) 10:00～12:30	8日(金)	西岡公園管理事務所前	主催	担当:
8	第2回役員会	7日(日) 13:30～15:30		開拓の村会議室		事務局
	苫小牧緑ヶ丘公園観察会	21日(日) 10:00～12:00		金太郎の池駐車場	主催	担当:谷口
9	秋の花でにぎわう森を歩こう	3日(土) 10:00～11:00	2日(金)9:45～ 話:	自然ふれあい交流館集合 エゾユズリハコース	共催	担当:
	エゾマツ142号発行	9日(金) 13:00～17:00	原稿 8/19日途で	エルプラザ2F 会議コーナー 印刷・発送		編集部
	きのご研修会(研修部)	21日(水) 10:00～12:30	担当者 松原	地下鉄真駒内駅	主催	研修部、
10	秋の森の匂いをかごう	1日(土) 10:00～11:00	30日(金):9:45～ 話:	自然ふれあい交流館集合 桂コース	共催	担当:
	晩秋の森観察会	16日(日)9:30～ 12:00	15日(土)9:30～ 12:00	野幌森林公園 大沢口駐車場	主催	担当:
	北海道ボランティア・レンジャー育成研修会	22日(土)～23 日(日)		自然ふれあい交流館	共催	事務局
11	秋のありがとう観察会	5日(土) 10:00～11:00	4日(金)9:45～ 話:	自然ふれあい交流館集合 ふれあいコース	共催	担当:
	来年度事業計画会議	5日(土) 13:00～15:30	観察会終了後	自然ふれあい交流館 レクチャールーム		事務局
12	エゾマツ143号発行	2日(金) 13:00～17:00	原稿 11/11日途で	エルプラザ2F 会議コーナー 印刷・発送		編集部
2023 1	円山登山観察会	8日(日) 10:00～12:30	7日(土)	円山八十八か所登山口	主催	担当:
	第3回役員会	14日(土) 13:30～15:30		エルプラザ2F 会議コーナー		事務局
	レベルアップ研修会	未定	共催	自然ふれあい交流館 レクチャールーム		研修部
3	エゾマツ144号発行	3日(金) 13:00～17:00	原稿 2/10日途で	エルプラザ2F 会議コーナー 印刷・発送		編集部
	森の中で春を探そう	16日(木) 10:00～11:00	15日(土)9:45～ 話:	自然ふれあい交流館集合 エゾユズリハコース	共催	担当:
4	第4回役員会	1日(土) 13:30～15:30	31日(金)監査	エルプラザ2F 会議コーナー		事務局
	令和5年度(第38回)研修会・定期総会	8日(土) 13:00～17:00	環境研修室	エルプラザ2F 環境研修室(未定)		事務局

2022（令和4）年度 ボラレン主催「自然観察会」等のご案内（案）

☆☆ 新型コロナウイルス感染症の状況により、中止の場合があることを、ご了承下さい。☆☆

○ 主催事業「自然観察会」

月	日(曜)	自然観察会	集合場所	開催時間	交通機関/☞おすすめポイントなど
5	22(日)	恵庭公園	同公園中央駐車場	10:00-12:30	J R 恵庭駅西口から恵庭駅通りを1.4kmほど南西へ、徒歩約18分(恵庭南高校近し)。/☞伏流水の清流ユカンボシ川に育つ緑鮮やかなクレソン、たくさんの季節の花々との出会に感動が..。
	27(金)	藻岩山登山	札幌旭丘、慈恵病院前、登山口	9:00-13:00	札幌地下鉄東西線円山公園、J R バス循環円10慈恵会前、徒歩2分。or 円11啓明ターミナル、徒歩7分。/☞フレリンドウほか、初夏の草花や木々の芽吹きなどを満喫。山頂から札幌市内の眺望も一押し。
	29(日)	ワオーの森	小樽市桂岡、ワオーの森入口	10:00-12:00	J R 銭函駅、中央バス桂岡銭函線・銭函浄水場、徒歩5分。☞春香山登山口近くの私有林「ワオーの森」での自然観察会。
6	12(日)	前田森林公園	札幌、新川駐車場	10:00-12:30	札幌地下鉄南北線北24条バスターミナル、中央バス北72前田森林公園、徒歩1分。J R 手稲駅北口、JRバス循環手48・手稲駅北口行、大学通西、徒歩約10分。/☞新しい試み。全長600mの運河とポプラ並木。藤棚、ライラックほかたくさんのお花々が楽しみ。
	19(日)	苫小牧緑ヶ丘公園	同公園金太郎の森駐車場	10:00-12:00	J R 苫小牧駅、駅北口から2.5 ^分 、徒歩約30分。道南バス03鉄北北口線総合運動公園行き、徒歩約15分。/☞豊かな自然に恵まれ、様々な植物や野鳥との出会い、トンボなどの昆虫類も楽しみ。
	26(日)	平岡公園(西地区)	札幌、平岡公園第一駐車場	10:00-12:00	新札幌駅バスターミナル、中央バス・J R バス新111、平岡6条4丁目、徒歩5分。札幌地下鉄東西線大谷地駅バスターミナル、中央バス、大66・大67、平岡5条6丁目、徒歩5分。☞新しい試み。湿地帯の木道、森林浴の遊歩道と変化に富む公園。
7	1(金)	三角山登山	札幌、山の手緑花会館前、登山口	10:00-12:30	札幌地下鉄東西線西28丁目駅、J R バス②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿循環山手線、山の手4条11丁目、徒歩3分。/☞野幌森林公園では希?な、ウリノキの花やツノハシバミなどが見られるか。大倉山シャンツェも間近に。
	9(土)	西岡水源地	札幌、西岡公園管理事務所前	10:00-12:00	札幌地下鉄南北線澄川駅、中央バス西岡循環線澄73、西岡水源地。☞湿地の木道から水生植物や運が良ければハリオアマツバメも。
8	21(日)	苫小牧緑ヶ丘公園	同公園金太郎の森駐車場	10:00-12:00	J R 苫小牧駅、駅北口から徒歩2.5 ^分 、約30分。道南バス03鉄北北口線総合運動公園行き、徒歩約15分。☞盛夏の深い緑の中で豊かな自然観察を満喫しましょう。
10	16(日)	晩秋の森	野幌森林公園大沢口駐車場	10:00-12:00	新札幌駅バスターミナル、夕鉄バス文京台線、大沢公園入口、徒歩7分。J R バス循環新82・循環新83、文京台線、文京台南町、徒歩10分。/☞様々な形・色とりどりの果実や野鳥たちも楽しみ。
1	8(日)	円山登山	札幌、円山八十八か所登山口	10:00-12:30	札幌地下鉄東西線円山公園駅、神宮方向へ、徒歩10分。☞新雪を踏みしめ。冬芽と葉痕、カラ類、山頂からの眺望も抜群。

* 自然観察会は、どなたでも参加できます。参加費無料。ただし、保険料100円徴収あり。

* 事前申込は、不要です。直接現地にお越し下さい。なお、発熱や、体調の悪い方は、参加できません。

* コロナ対策の観点から「観察会参加者カード」記載のため、筆記具のご持参をお願いします。

双眼鏡やルーペなどの観察用具があれば、どうぞご持参下さい。また、昼食は、観察会終了後、各自でお摂りいただきます。

* 荒天等で、中止の場合があります。ボラレンのホームページでお確かめ下さい。

* 交通機関の情報等については、恐れ入りますが最寄りの営業所等にお問い合わせ、ご確認下さい。

※なお、野幌森林公園「自然ふれあい交流館」との共催による自然観察会の日程等については、自然ふれあい交流館へ。

○ 協働事業 石狩森林管理局・石狩地域森林ふれあい推進センター、北海道博物館、自然ふれあい交流館、江別市との協働。

月	日(曜)	行事名	集合場所	実施時間	概要
6	23(木)	オオハングンソウ防除	野幌森林公園、自然ふれあい交流館前	10:00-12:30	新札幌駅バスターミナル、夕鉄バス文京台線、大沢公園入口、徒歩7分。J R バス循環新82・循環新83、文京台線、文京台南町、徒歩10分。☞特定外来生物のオオハングンソウを抜き取り、焼却処分します。マダニなどにも要注意で、肌の露出は避けたいところ。

* 生い茂る夏草に分け入っての作業です。長靴、長袖、帽子、軍手のほか、可能な方は鎌や剪定ハサミなどをご持参下さい。



北海道ボランティア・レンジャー協議会

URL <http://voluran.com>

2022年小樽支部自然観察会予定表



北海道ボランティア・レンジャー協議会

No	月/日(曜日)	行き先	行程	定員/申込期間	集合場所・時間
1	4/10(日)	塩谷丸山	東尾根～山頂往復	(20名) 4/1～4/9	小樽自然の村公社共催 からまつ公園事務所(8時30分)
2	5/3(火)	オタモイ～赤岩山	おたもい交番～ ノイシュロスホテル	(20名) 4/20～5/1	小樽自然の村公社共催 小樽市総合博物館共催 おたもい交番前 9時
3	6/5(日)	旭展望台	《半日コース》 商大～展望台	(20名) 5/20～6/3	中央バス商大終点前 (9時)
4	7/4(月)	(ニセコ) イワオヌプリ	駐車場～山頂往復	高山の植物	小樽自然の村公社共催 小樽駅前交番 (5時)
5	9/23(金)	手宮公園周辺	市内	(20名) 9/1～9/20	総合博物館本館前 (9時)
6	10/10(月)	天狗山～自然の村 (納会)	周辺林道	(20名) 9/20～10/3	小樽自然の村公社共催 中央バス天狗山ロープウェイ線終点 (9時)
7	2023 2/11(土)	からまつ公園周辺	《半日コース》 カンジキ	(20名) 1/20～2/5	小樽自然の村公社共催 からまつ公園事務所(9時)
8	3/12(日)	天狗山周辺	カンジキ	(20名) 2/20～3/11	中央バス天狗山ロープウェイ線終点 (9時)

参考

コロナ禍の中で観察会のあり方を検討した結果、上記、記載通り行います。
本年度も3密を避ける為、「定員」の枠を設けます。申込数が定員以上の場合は抽選を行い皆様にご連絡いたします。

尚、コロナ終息後は「定員枠」を外し、申込の方が参加出来る体制に戻します。

参加料は、500円、交通費は各自負担願います。地方観察会は、別途料金になります。

自家用車の方はその旨連絡願います。(駐車場・乗り合せの可否等あり)

申込/問合わせ、携帯 080-5593-3533(北嶋) 090-3892-8775(工藤)

「牧野植物園」を訪ねて

江別市 千葉 到

昨年（2021年）12月12日、機会があって「高知県立牧野植物園」を訪ねてきましたので、以下に簡単にご紹介します。

同園は高知”はりまや橋“から車で20分程、南東部の五台山を登り、四国霊場第31番札所、五台山竹林寺の「南の坊」跡地に開園、高知平野、四国盆地の眺望も楽しむ事が出来ます。

高知が生んだ「日本植物分類学の父」牧野富太郎博士の業績を顕彰する為、博士逝去の翌年1958年4月五台山に開園したものです。博士（1862年～1957年）は植物分類学の研究に94年の生涯を捧げました（以下、写真と案内はパンフから）。

幼少時から植物に興味を持ち、独学で知識を身につけ1884年22歳で上京、東大理学部植物学教室の出入りが許され研究に没頭しました。

1889年創刊の「植物学雑誌」に新種「ヤマトグサ」を発表し、日本人初の新種に学名をつけました。94年の生涯に収集した植物は約40万種、蔵書は4万5千冊になり、新種、新品種など1,500種以上の植物を命名し植物分類学の基礎を築きました。

1940年には「牧野日本植物図鑑」を刊行し研究者、愛好者の必読書になっています。1953年東京都名誉都民、没後文化勲章を受章する。

広い園内、草本ほか全てに名称付けがされ、見学にはたっぷりと一日かかりそうです。

また、“カツオのたたき”と”地酒”も格別でした。



☆因みに、令和4年4月24日は牧野富太郎・生誕160年だそうです。詳しくは、<https://www.makino.or.jp> 参照。

ポイント①全国くまなく歩き、標本40万点、1500種もの植物の名付け親に。

②先人から学ぶ。先人たちが描いた植物の図から学び、知識の幅を広げ、やがて植物の特徴を子細に描いた”牧野式植物図”の境地を切り拓いた。など

展示館には、常設展示「牧野蔵」や「牧野富太郎の生涯」のほか、VRを駆使した4K映像の上映作品を鑑賞できるシアターなどがあります。中庭では、牧野博士ゆかりの植物コレクションをご覧いただけます。



牧野植物園ロゴマーク バイカオウレンの葉



高知で春を告げる植物の一つバイカオウレンは、牧野富太郎博士が特に好んだといわれ、晩年東京で暮らした牧野博士にとって故郷を思わせる懐かしい花でした。当園では、回廊脇で1月上旬から開花のようすをご覧いただけます。

私が以前、仕事の関係で赴任していた世界自然遺産・知床国立公園の玄関口になる斜里町ウトロでのお話です。(平成 30. 4~令和 2. 3)

「ウトロ」とは地名であり漢字表記は「宇登呂」アイヌ語の「ウトウルチクシ (Uturu-ci-kus-i)」であり、「その間を-我々が-通る-所」という意味とのことです。

斜里市街から国道 334 号を知床岬方面に約 50 キロの位置にあり、温泉街 (ウトロ温泉) が広がっていて、カムイワッカ湯の滝や知床五湖へ行くための道道 93 号の入口にもなっています。知床岬を挟んだ羅臼町と共に知床観光の拠点となる場所で、道の駅「うとろ・シリエトク」や、知床世界遺産センターがあります。厳冬期には流氷が押し寄せ、地元の観光業者による「流氷ウォーク」や「知床五湖エコツアー」なども行なわれています。

住みはじめて数日経ったころ、何か違和感を感じました！それは、「夕陽が海に沈む??」ことでした。北海道の日本海側に住んでいれば何の疑いもなく済んでしまうことですが、北海道の東側に住んでいるのに「なぜ山に沈まないの??」・・・頭の中で平面の地図を広げて考えていたので違和感があったようです。実は、平面図を地球儀に置き換えると解決することが分かりました。知床半島はゴジラのシッポのようにUの字状にオホーツク海に突き出ている、ウトロからは西側の網走市方向の陸地が見えることとなりますが、球面のため海しか見えないことで起こる現象だったのです。ただし、このように見える場所はオホーツク海沿岸の一部に限られるようですので、是非！違和感を感じてみたい方はウトロに行ってみてはいかがでしょうか。

ところでみなさんは、「夏の知床」と「冬の知床」どちらがお好きでしょうか？

私は、「冬の知床」が好きです。オジロワシやオオワシ、エゾシカやエゾモンガなどの野生動物を身近で見られたり、凍り付いた知床五湖の上、知床自然センター周辺の森の中等、散策路から飛び出してもスノーシューがあれば、夏では絶対に歩けない場所にも行くことができるのです。そして、何ととっても、「流氷ウォーク」は、一度は体験してみたいアクティビティの一つです。このように「冬の知床」は、夏より「わくわく感」が半端ない多様なガイドツアーが用意されています。

その中でもここ数年で静かな話題になっていたのが「流氷浴」です。

日光浴や森林浴などと同じと思っていただくと良いかと思います。流氷が来ると海風も止み静かになることが多く、空気はかなり澄んでいて遠く水平線（流氷が覆っているので流氷線?）が見渡せます。ずっと見ていたい景色ですが、問題は寒さ。じっと流氷を眺めていると体が凍えてしまうので、イスを置き極暖の寝袋に包まりながらホットドリンクを飲みながら、流氷の鳴き声に耳を傾けるもよし、心を落ち着かせ瞑想するもよし、広大な彼方へと続く無数の氷を眺めて過ごすもよしです・・・



さてさて、「1月30日」が「**知床の日**」というのをご存じでしょうか？地元の人達にもまだまだ浸透されていない記念日ですので、ご紹介いたします。(以下、北海道HPより抜粋)

知床世界自然遺産の登録から10年経過した2016年(平成28年)に、知床の価値について改めてみなさんに考えてもらうため、北海道が「**知床の日**」を設定しました。

【 なんで1月30日なの? 】

世界自然遺産になった2005年(平成17年)に、知床(ウトロ)に「流氷」が到着した最初の日が1月30日でした。知床にとって「流氷」は単に観光資源というだけではなく、大量の植物プランクトンをもたらし、豊かな生態系を支える出発点としてとても重要な意味を持つ「流氷」にちなみ、流氷接岸初日を「**知床の日**」としました。

※ ちなみに、今年(2022年)は偶然にも1月30日が、流氷接岸初日だったようですよ!!



【 知床の自然と流氷 】

秋になると卵を産むために川をのぼってくるサケは、ヒグマやワシたちの餌にもなっています。その食べ残しはやがて地上の栄養分となり、植物に利用されることとなります。いっぱいサケがいられるのは、もとをたどると流氷がたくさんの栄養分を運んでくるからなのです。

【 知床の生物多様性 】

○流氷からはじまる海と陸の生きものつながりが見られること。

(流氷→プランクトン→サケ→ヒグマやオオワシ など)

○多くの生きものにとって大切な場所なこと。

(シマフクロウがいること、シャチやたくさんのオオワシがやってくること など)

○自然を守りその恵みをずっと利用できるよう、みなさんが協力していること。

■知床は、北半球において流氷が接岸する南限であり、この流氷の影響を受けた海と陸の生態系の豊かなつながりが高く評価されて、世界自然遺産に登録されました。

※知床に関する情報は、こちらがお薦めです。



知床情報玉手箱

検索



以前の投稿の際、本文とともに育成研修から入会までの約3年間に主として野幌の森で出会った生き物ということで、写真頁も提出しました。その号では、誌面構成の都合から、今号に掲載していただけることとなり、大変感謝しております。

たくさんの写真とコメントで恐縮ではありますが、ご一読いただければ幸いです。

→次ページ左上より (行、列)。(1,1)ヤドリギ科アカミヤドリギ:100均のマクロレンズとスマホで撮影。100円で世界がぐっと広がります。(1,2)キツツキ科クマゲラ:呼び鳴きは見通しの良い木のでっぺんで。(1,3)ゾウムシ科ハナウドゾウムシ:5月頃にオオハナウドで。象の鼻のような口吻が素敵。(1,4)キツツキ科ヤマゲラ:数メートル前に留まった所をパチリ。よく目立つきれいな黄緑色が美しい。(1,5)ツチハンミョウ科メノコツチハンミョウ:ハナバチとの関係など調べ出すと奥深い。(2,1)タカ科オジロワシ:猛禽独特の鋭い視線とその威厳に圧倒。(2,2)ユリ科オオウバユリ:断面状態の果実に遭遇。効率のよい種子の収納に関心。(2,3)ヤナギ科エゾノバッコヤナギ:交流館へ立ち寄る際はいつも気になり確認。(2,4)テングタケ科ベニテングタケ:うま味はなんとグルタミンの16倍だとか!いやいやダメダメ(毒)(2,5)アマガエル科ニホンアマガエル:北海道の在来種エゾアカガエルと共に綺麗なカエル。(3,1)キツツキ科クマゲラ:ベンチの上で彼が来るのを待っているのでしょうか?(3,2)ニシキギ科ツルウメモドキ:裂けた果皮と赤い仮果皮とのコントラストは青空によく映える。(3,3)冬の早朝中央線コース:深々と雪が降る静かな朝はお気に入りの時間。(3,4)リス科エゾモモンガ:木の下の方の緑のウンチが目印。樹洞からひよっこり。(3,5)クルミ科オニグルミ:裸芽?葉痕?維管束?王冠をかぶった羊顔。(4,1)リス科エゾリス:モコモコの暖かそうな冬毛のエゾリス。夏毛との違いも楽しみの一つ。(4,2)スギ科スギゴケ:胞子嚢。知らなかった小さな世界。雨上がりがおすすめ。(4,3)キノコ(不明):名前は分からないが楽しい瞬間。木に空いた小さな穴に一家で仲良く。(4,4)カワセミ科カワセミ:古い自転車のブレーキのような鳴き声ですが、姿はまさに空飛ぶ宝石。(4,5)ツツジ科ギンリョウソウ:ついに幽霊に遭遇。よくみると青い瞳の目玉親父でした。(5,1)秋の紅葉 四季美コース:カラフルな落ち葉とカツラの葉の甘い香りが五感を刺激。(5,2)ネズミ科エゾアカネズミ:雪の下の専用通路は奥が深そう。(5,3)エナガ科亜種シマエナガ:片手で枝を、片手で食事を。枝から枝にととても多忙な様子。(5,4)ラン科ネジバナ:百年記念塔を重ねて。右巻、左巻、ねじれない、途中から変わるなど多様。(5,5)リス科エゾシマリス:野幌森林公園では見たことはありません。写真は千歳付近。(6,1)ミツバチ科エゾオオマルハナバチ:お尻の色が気になるようになりました。(6,2)タカ科ノスリ:オスは足にメスは胸の上部に褐色の小さな斑点が特徴。(6,3)アゲハチョウ科ミヤマカラスアゲハ終齢幼虫:ミカン科キハダで観察。触ると臭角を出す。(6,4)フクロウ科エゾフクロウ:撮影マナーを守って安心して住める森にしたいですね。(6,5)ラン科トケンラン:小さな世界でウェディングドレス姿の天使を発見。(7,1)キツツキ科オオアカゲラ:胸の模様をチラ見せ。ドラミングは大迫力。(7,2)イノモトソウ科クジャクシダ:まさにクジャクの尾羽。繊細で涼やかな印象。(7,3)サンショウウオ科エゾサンショウウオ:幼生のころは外鰓(がいさい)が観察可能。(7,4)メギ科サンカヨウ:春の雨の後は花が透き通ってないか気になり会社帰りに。(7,5)ザトウムシ目ザトウムシ:クモは苦手ですがザトウムシだと知ってからは急に大丈夫に。森の掃除屋さん。以上



白いもふもふ、あの妖精にも …… シマエナガに見る学び

釧路市 大日向 倫子

北の冬の厳しさは、限られた時期であるとわかっていても、雪に覆われる数ヶ月。寒さと、時には交通網の寸断など、人間界では常に自然との闘いは避けられない。しかし、そんな厳しさはあの野鳥たちの世界でも同じ。この白い季節を乗り越え、じきに訪れる柔らかな日差しの春が近づく頃、彼らはあの感動シーンを伝える準備を始めるのだ。



愛らしい彼らの小さな体のどこに、この様なエネルギーが秘められていたのか。シマエナガの営巣から壮絶な子育てを含め、巣立ちまでを観察。（主に春採湖畔エリア）

①冬もそろそろ終わりを告げる頃、カラ類の群れの中での行動から離れ、ペアが構成されていく。

樹液などを好んで吸っていたが民家の餌台や脂身のある箇所へも、好んで近づく



②春4月。

道東特有の浜風に晒される湖岸の樹木たち。

木の芽も丸みを帯び始めた日、遠く営巣予定地を見つめながら古木を中心に樹皮を剥がし、地衣類も含め巣材の調達が始まった。



③4月中旬～5月上旬。営巣も佳境に。

♂&♀交代で休む暇なく巣材を運び、巣づくりに励む。特徴として木と木の股の様な箇所を選び、長めの壺型に仕上げるが、敵の気配を見るとあっさり放棄する事もある。

右⇒湖岸近く、営巣途中でキタキツネに襲われ放棄されたシマエナガの巣



この頃からレンズを向けるギャラリーも増え、シマエナガファンの列が出来始める。

抱卵から孵化～子育てから巣立ち・・・そして再会



④抱卵中の♀に給餌する♂

番外編↓

⑦隣の木からは
エゾヤチネズミが



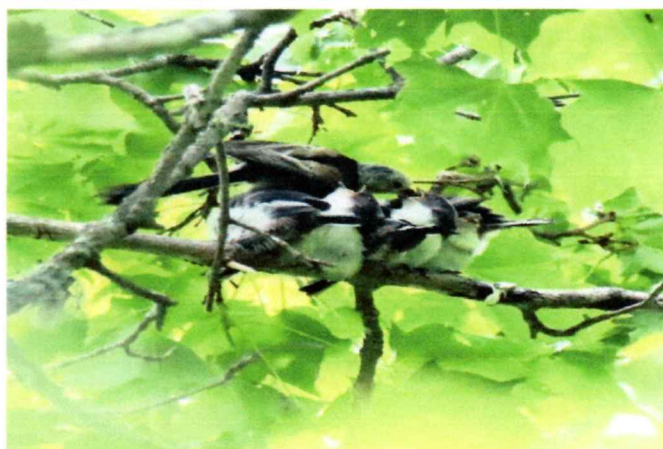
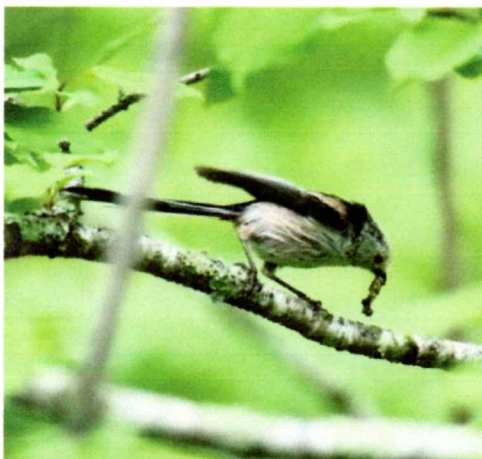
⑧ギャラリーも巣立ちの瞬間をと真剣!



⑤⑥孵化後、雛への連日の給餌に疲労困憊



⑨さあ、飛んで・・・最後の1羽に巣立ちを促す親鳥(6月)



⑩かくして6羽は皆飛び立った。(上は翌朝の雛たち)
営巣迄は愛しかったペアも、孵化したと同時に全力を尽くしての採餌、給餌、糞の世話と子育て開始。羽毛は抜け落ち日々痩せ細って行く姿。妖精と呼ぶ多くのファンには、この過程を目にして欲しいと思う。巣立ち後3か月、真っ白な姿の秋のあなたと再会。微笑んでいる気がしたのは、通い続けたご褒美だったかな。





H31. 4. 30 ミズバショウ
湯川公園 湿原
自宅からもっとも近い群生地



R1. 5. 2 エゾエンゴサク (白色)
錦山天満宮 境内
白いエンゴサク初発見



R1. 5. 4 キタコブシ
グリーンモール 北側入口付近
春の来訪を実感



R2. 5. 24 ヤエヤマブキ
湯川公園 自然池
こんな場所に発見して、びっくり



R2. 5. 26 アズキナシ
湯川公園 4番通沿い
開花初期、葉の側脈がまっすぐ



R2. 6. 3 ホオノキ
湯川公園 北側入口広場付近
大きな花を間近に実感



H30. 6. 30 ツルアジサイ
湯川公園 南側入口広場付近
目線で開花を実感



H30. 6. 30 サルナシ
湯川公園 多目的広場遊歩道沿い
サルナシの開花初発見



R2. 7. 14 イワガラミ
グリーンモール 2番通沿い
キタコブシの大き木に絡まり満開



H30. 7. 15 エゾニワトコ
湯川公園 芝生広場サイロ付近
真っ赤に熟した果実



R1. 10. 11 マコミ
グリーンモール 北側入口より50m
沢山の果実を実感



R2. 11. 20 オオカメノキ
湯川公園 湿原付近遊歩道沿い
お馴染みの独特の冬芽

エリマキとオヒョウ

札幌市清田区 堀川 勉

かつて「地下鉄の車両はどこから入れたの？」という夫婦漫才が、一世を風靡したことがあります。ご存じの方が多いと思いますが、「それを考え出すと寝られなくなる」という落ちが付きます。私も大げさに言えば、考え出すと寝られなくなる「厄介な疑問」がありました。樹木の名前の由来について、皆目見当がつかなくて困っていたのですが、推論の糸口を与えてくれたのは、辻井達一・北大元教授の著書「日本の樹木」(中公新書)でした。

一つはニシキギ科ニシキギ属のツリバナ(写真上)の別名とされるエリマキのことで、時には、襟巻と勘違いされて笑い話のネタになるそうで、私も初めは何となく関連付けていましたが、やはり結びつきません。最近手にした「日本の樹木」には次のような記述があります。

エリマキは道内、特に阿寒周辺ではかなりポピュラーな呼称でエリマキと言わないと通じないと紹介。昔は優れた用材の総称として真木(マキ)が一般的で、木彫り細工に利用されていたツリバナ類も元々マキとも称されていたようです。そして、実が赤く色づくので付いた名前イロマキが、エリマキに転化した可能性ありとしています。ただ、イロがエリに変わったとするのは、やや無理な感じは否めません。

さらに、開拓使が明治時代に編集した地誌「北海道志」動植物の巻に、「マユミ方言エリマキまたはイヌマキ」と書かれていることが分かりました。同属の仲間ですが、エリマキはツリバナではなくマユミの方言だとしているのです。すっきり解決とは行きません。

オヒョウも難問です。このニレ科の高木は、アイヌ民族が樹皮でアッシ織を織った木なので、アイヌ語名はアッシが一般的とされています。ただ、樺太(サハリン)地方のアイヌ語方言では樹皮をオピウと言い、これがオヒョウに変化したとするのが有力な説です。

それでは木のオヒョウと、北の海生息のカレイ科巨大魚・オヒョウ(大鰈)との関係はどうでしょうか? オヒョウは、普通の葉と先端が切れ込む葉(写真下)が交じる異形葉の代表格。異形葉の形を、大きくてインパクトの強い魚の尾鰭に見立てた人がいたのではないかというのが、私の想像です。「日本の樹木」でも、魚名が樹名になったのではなく「樹の名前が先で、それを魚に付けた、というほうがまだ当たっていよう」と記しています。

私は今、福井県に滞在中です。魚と同名の樹木では、葉の形や葉縁の刺が似ているから、というのが通説のヒイラギが身近に植栽されています。オヒョウやエリマキはあまり見かけません。植物名の由来はフアジーなものが多く、考え始めると悶々として寝付かれない夜もありそうですが、謎解きの感覚で探してみるのも面白いかなと感じ始めています。



▷春の植物観察の思い (2022. 1. 19)

小樽での積雪は、1月13日の状態で、平年比29%増、84cm。我が家の周囲はすでに100cm超、日常生活に於いて、毎日除雪の連続。新型コロナウイルスの感染拡大等、行動制限されている中、春からの小樽支部での例年行事、オタモイ／赤岩自然観察会、約5.5^hの行程。赤岩山で見られるカタクリ、エゾエンゴサクの群生、ナニワズ、エゾユズリハ、ハイイヌガヤ、オオウバユリ、ミズナラ、カラマツ、シラカバ等々の出会い。

又、ボラレン会員、スタッフの皆さま、参加者、住み慣れている地域での方々と一緒に活動できることを楽しみに思う今日このごろです。
小樽市 石田 俊一

▷石狩湾新港の野鳥 (2022. 2. 2)

石狩湾新港での一人野鳥観察会を変わずやっています。場所は、東埠頭の漁協前や樽川ふ頭などですが、種類や数の多さから、季節を通じ漁協前がメイン。荷揚げ作業の時は迷惑駐車に要注意。昨秋以降、多くの鳥たちが越冬のため次々南下してきて、カモメやカモ類の仲間で賑わいましたが、年が明け寒さが厳しくなると次第にその数も減り、1月下旬現在、シノリガモなどわずか。今は、留鳥のカラスが主役です。
札幌市北区 井澤 清美

▷今冬の野幌森林公園 (2022. 2. 3)

この森は自然好きに愛されており、私も楽しんで歩きます。雪が多い今冬は、例年と違う様相を感じます。2月2日現在の積雪深は、約1mです。

①シカの気配がありませんが(エゾマツ2021/1、137号P13参照) 西川さんの文章で納得です。

②度々降る雪で、小動物の足跡が少ない。③昨夏の猛暑と水不足の影響でしょうか、樹木の種子の実りが悪かったので、鳥達との出会いが少ない。④積雪の重みで枝折れや倒木が目立ちますし、ツル植物は大きな塊で落下している。

しかし、コロナの影響でしょうか？散歩の人、歩くスキーの人は多いです。特に、カンジキで歩く人が多いです。よって、踏み跡が付く午後からが私の散歩時間です。青空をバックに枝を大きく広げる樹々を見上げながら春を待つこの頃です。
江別市 内山 恭子

▷一旦、退会します。 (2022. 2. 6)

2018年度研修会で入会して以来、ずっと幽霊会員(汗)の柚澤です。

私の近況ですが、コロナ禍のここ2年間はスティホームの名の元「考える時間」が沢山ありました。良くも悪くも、常識が変わった・変わらざるを得なかった時間でした。

これを変化の機会ととらえ、コロナ前に戻ろうとするのでは無く未来に向かう力に変えよう！変化が加速するこれからの時代を、他者に依存せず生き抜くため、やるべきことが沢山見つかりました。正直、今現在は時間も心も余裕がありません。

ボラレンの活動は、2021年度で退会します。時間に余裕ができた際には、もう一度研修会から参加しようと思います。(研修会が結構楽しかった(^_^))

ご高齢の方が多い会員の皆さま、どうぞお体に気を付けてお過ごし下さい。

札幌市西区 柚澤 瑠実子

「十勝岳ジオパーク」誕生 ～ 日本ジオパーク委員会が新規認定。

去る1月28日、十勝岳ジオパークが道内では6番目となる”日本ジオパーク”に認定されました。このうち、洞爺湖有珠山とアポイ岳の2地域は、ユネスコ世界ジオパークにも認定されています。新しい認定を機に、道内の「ジオパーク」6地域の横顔を見てみましょう。<出典:道庁HPほか>

- **洞爺湖有珠山ジオパーク**・火山活動の迫力！災害の様子や噴火が生み出した大パノラマを間近で
約11万年前の巨大な噴火によってできたカルデラ湖・洞爺湖、約2万年前に誕生した活火山・有珠山、戦時中に麦畑から誕生した昭和新山、これらを中心とした雄大な景観が見どころです。昭和新山は、昭和18年12月28日夕方から頻発地震に襲われはじめ、昭和20年の敗戦とほぼ時を同じくして火山活動は終息。麦畑から270m余の隆起で海拔407mの新生火山が誕生したもの。当地の郵便局長であった三松正夫氏が日々隆起していく現象を記録し続けた「ミマツダイヤグラム」は、昭和23年ノルウエーのオスロで開催された万国火山学会で絶賛された。昭和新山新生日記とともに、有珠山を知る貴重な資料となっている。～三松正夫記念館に詳しい。
ほぼ20-30年おきに噴火している有珠山と共生するための地域防災リーダー「火山マイスター」、教育旅行にお勧めの「野外学習テキスト」が一押し。
- **アポイ岳ジオパーク**・世界的にレアな「かんらん岩」の山！ここでしか見られない高山植物も
未だに人類が到達したことのない地球内部のマントル。このマントルに由来するかんらん岩が地表に現れてできた、世界的にも珍しいアポイ岳。固有の高山植物が多く生育する「花の山」としても知られ、全国各地から登山客が訪れます。
多様なツアーや体験プログラムが認定ガイドの案内を通じて楽しむこともできます。
また、地元中学生が高山植物の苗を育ててアポイ岳に戻し、自然環境の再生を試みる環境教育も行っており、地域が一丸となって、アポイ岳の保全に務めています。
- **白滝ジオパーク**・日本最大級の黒曜石産地！国の重要文化財がズラリ
国内最大級の埋蔵量を誇る黒曜石が一番の目玉で、町内のジオパークセンターでは、国の重要文化財に指定されている大量の黒曜石群を見学したり、旧石器時代の白滝遺跡群の様子を知ることができるほか、石器づくりやアクセサリーづくりを体験できます。
また、日本一の黒曜石の大露頭や観光名所の山彦の滝が結氷した様子を見学できます。
- **三笠ジオパーク**・アンモナイトが海を泳いでいた時代 - 炭鉱まちとして栄えた現代
6つのエリアに区分された市内45のジオサイトを、炭鉱遺産・ワイナリー見学や収穫体験ツアーなど様々な体験型ジオツアーで巡り、「見る」だけでなく、五感を通じて「1億年時間旅行」を楽しむことができます。
また、ジオパークに関連した地場産品をジオパーク認定商品として認定しており、平成30年7月にオープンした高校生レストランでも楽しむことができます。
- **とちか鹿追ジオパーク**・火山と「凍れ（しばれ）」が生み出す自然や生態系の神秘！
全国で唯一「凍れ（しばれ）」をテーマにしたジオパークです。凍れが作り出した、夏でも冷たい風が出る「風穴（ふうけつ）」やそこに棲む生き物たち、写真：エゾナキウサギ → 寒冷地に暮らす生活の知恵や産業に触れることで、知的好奇心をくすぐる旅を楽しめます。
また、冬になると完全結氷した然別湖の上で期間限定のイベント「しかりべつ湖コタン」が開催され、氷上露天風呂などで北海道の寒さを満喫できます。
- **十勝岳ジオパーク**・火山と麓に広がる丘陵地帯の思わず写真を撮りたくなる雄大な風景！
大雪山国立公園に位置する活火山・十勝岳の雄大さ、その麓に広がる丘の北海道らしく美しい景色が魅力的な地域です。
火山と人々の営みによって生み出された、思わず写真を撮りたくなる風景・癒やしの温泉・美味しい農作物を楽しむことができます。
景観やその成り立ちを楽しく学び、美味しい大地の恵みを味わうことができるツアーを計画・試行しています。



「ジオパーク」とは、ジオ（地球、大地）とパーク（公園）を組み合わせた言葉で、地質学的重要性を有するサイトや景観が、保護・教育・持続可能な開発が一体となった概念によって管理された、単一の、統合された地理的領域のことです。火砕流や堆積物など学術的に重要な地形や景観を守り、教育や観光に活かす取り組みをすすめています。なお、「ユネスコ世界ジオパーク」は、ユネスコの基準を満たす質と活動実績を有していることが条件で、国内に9地域。「日本のジオパーク」は、日本ジオパーク委員会の認定を受けた国内版のジオパークで46の地域が認定を受けています。ちなみに、4年に一度、再認定の審査を受ける必要があります。なお、道内では「大雪山カムイミントラジオパーク構想」が認定を目指して活動しています。

◎越冬する植物・ラン科の越冬葉

寒さと乾燥の厳しい冬を、植物たちはどのように過ごして春を迎えるのでしょうか。日本のように冬は気温が低く乾燥する地域の植物は、初冬までには種子散布を行い、その後は夏から作ってきた冬芽で休眠して冬を過ごします。高木や低木に巻き付く蔓植物は、地面より上の枝や茎に冬芽をつけて過ごします。多年生の野草は、地中の地下茎や塊根に冬芽をつけます。一年生の野草は、種子散布した種子で冬を過ごします。晩秋のこの時期には、ほとんどの野草達は種子散布を済ませ葉茎が枯れた姿をしています。一方この時期に、青々とした葉を地面に出している野草達もあります。それがラン科の越冬葉です。かれらは春に開花して、その後葉茎は枯れますが秋に新葉を出して越冬します。以下、越冬葉で秋から翌年の春までを過ごす3種類のラン科野草を紹介します。



◎サイハイラン・采配蘭

(ラン科サイハイラン属多年草)

1. 5月下旬～6月に開花、花は紅紫色が多くやや一方に偏って斜め下向きに多数つけます。
2. 新葉は、秋に偽球茎から1枚から2枚出て越冬し、翌年の春の開花後に枯れます。
3. 名前の由来は、花のつき方を大将が軍勢の指揮に用いた采配に見立ててつけられました。



◎コケイラン・小蕙蘭

(ラン科コケイラン属多年草)

1. 6月～7月に開花、多数の小さな花がつき萼片は黄色で白い唇弁には紅紫色の斑点があります。
2. 新葉は、秋に偽球茎から2枚出て枯れずに越冬し、翌年の春から夏の開花後に枯れます。
3. 名前の由来は、シランの仲間を蕙蘭といい葉の形が似ているが小形なのでつけられました。



◎トケンラン・杜鵑蘭

(ラン科サイハイラン属多年草)

1. 6月開花、花はまばらに数個から12個つき、萼片は黄褐色で紫色の斑点があります。
2. ホトトギスの胸のような暗紫色の斑点が目立つ新葉が秋に出て越冬し、翌年の春の開花後に枯れます。
3. 名前の由来は、花卉の斑点を鳥のホトトギスの胸から腹部にある斑点に見立てました。

では何故、これらのラン科の野草は秋に越冬葉を出して青葉のまま越冬するのでしょうか。メリットは、秋が深まると木々の落葉が進み林床にも日光が届くようになります。また、周囲の背の高い野草達の枝葉も枯れてくるので、背の低い越冬葉にも日光が当たるようになります。その日光で光合成をして地下茎や根茎に栄養を貯め、次年度いっきに成長するのだと思います。秋から初冬にかけての林床に注ぐ日光を有効活用しているのです。また降雪した場合には、雪の下で寒さや乾燥を防ぎながら雪解けを待つことができます。デメリットは、予想外の大寒波により越冬葉がしばれて枯れることでしょう。そのリスクを考慮しても、秋の日光を活用して命を繋いできたのです。逞しい生命力だと思います。

<秋に新葉を出さないが、この時期でも青葉で越冬する2種類のラン科野草>



◎サルメンエビネ・猿面海老根

(ラン科エビネ属多年草)

1. 5月～6月開花、花は萼片と花弁は緑色かかった黄色、唇弁は3裂で猿の顔のような赤茶色をしています。
2. 春に越冬葉とは別に新葉を3～4個出し、そこに花をつけます。新葉は、そのまま開葉し枯れずに越冬して翌年の春の開花後に枯れます。
3. 名前の由来は、赤茶色の唇弁を猿の顔に見立てました。



◎アケボノシュスラン・曙縹子蘭

(ラン科シュスラン属常緑多年草)

1. 8月～9月開花、茎頂に数個の淡紅紫色を帯びた白色の花をやや偏ってつけます。
2. 地生の常緑の多年草で、冬でも根元近くの新葉がついたまま越冬します。
3. 名前の由来は、花の色を夜明けの空の色に、葉の様子が織物の縹子に似ることからつけられました。

調べてみると、ラン科の野草達の1年間の過ごし方には、大きく4つに分類されることがわかりました。サイハイランのように、春の開花後に葉は枯れて秋に新葉を出して越冬するもの。サルメンエビネのように、春に越冬葉とは別に新葉を出して開花しその葉がそのまま越冬するもの。ギンランやエゾスズランのように、春から夏に開花しその後も遅くまで葉を残して夏や秋には枯れるもの。アケボノシュスランのように、夏から秋にかけて開花し常緑の葉で越冬するものです。それぞれが環境を上手に利用して、毎年美しい花を咲かせるラン科の野草達の生き方に感心しました。

<参考文献>

- ・「新北海道の花」梅沢俊著・北海道大学出版会
 - ・「北海道の植物、野の花(上・下)」北海道新聞社
 - ・「おもしろい草花の話」北海道林業改良普及協会
 - ・「日本の野草(春・夏)」株式会社学習研究社
 - ・ネット情報、その他
- 文責：阿部 徹

◎今後の観察記予定

- ・1月 9日(日) ⇒ 円山登山観察会(主催)、10:00~12:30、円山八十八ヶ所登山口集合
- ・2月 6日(日) ⇒ 冬の森観察会(主催)、10:00~12:30、自然ふれあい交流館駐車場集合
- ・3月27日(日) ⇒ 森の中で春を探そう(共催)、9:50~11:00、自然ふれあい交流館前集合

事務局だより

○ 2021年度、第3回役員会の報告

とき：1月15日(土)13:30-16:00、ところ：北海道開拓の村「会議室」(出席11人、欠席4人)

(1) 報告事項

前回の役員会以降における各部の活動状況について、各部長等からそれぞれ報告。

- ・研修部 観察会グッズ(消毒液、参加者カードの作成、救急キット)を準備した。
- ・編集部 会報138号、139号の印刷・発送作業場所をコロナ等で急遽変更し対応した。
- ・広報部 次年度のボランティア保険の受付状況(1/31〆切)の途中報告があった。

なお、今年度から会報に役員会の概要を掲載することとし、エゾマツ138号の23頁で8月8日開催分を第1回としたが、年間計画で予定の5月15日役員会がコロナ禍で中止となった旨を明示し、8月を第2回に訂正。今回を第3回として整理することとした。

☆エルプラザの貸しロッカー(有料、備品入れ)は、次年度も継続借用予定とする。

(2) 令和4年度定期総会に向けての協議 *コロナ禍・事後、事務局で会場調整 1/18。

- ・日時、会場等 令和4年度の第37回定期総会及び研修会の日程は、4月9日(土)午後、札幌市中央区の「かでの2.7*」を予定する。13:00-受付、13:30-総会、15:00-研修会。
- ・総会要項等 正式決定は、4月2日の第4回役員会に諮るが、便宜的に3月4日発行予定の会報発送時に総会出・欠及び委任状等の確認用「ハガキ」を同封し、対応する。
- ・議案等 令和3年度事業報告、決算報告、監査報告並びに令和4年度事業計画(案)、収支予算(案)については、各部等がそれぞれ原案を作成し、全体調整を図る。
- ・役員改選 2022春は、任期2年の役員改選期。会長において、候補者の調整に当たる。
※役員選考委員等については、従前の例による。

(3) その他

1) 共催観察会の資料作成対応・それぞれ、事後、会報にも掲載。

自然ふれあい交流館との共催観察会(年7回計画)において、一般参加者に配布する「自然観察NOW」(vol.62号~68号、交流館監修)の執筆者調整は、会長が担う。

同じく、同上、前日の下見会における会員の研さん用資料「話題提供」(同7回)の執筆者調整は、副会長が担う。それぞれ、広く執筆者を募る。

2) 観察会報告の徹底

共催観察会に、観察会報告者を設定する。

主催観察会においても、観察会当番は、原則輪番制とし「観察会報告」を作成する。

3) 緊急時対応の仕組み作り

新たに「緊急事態会議」を設定し、必要に応じ事務局長が招集し機動的に対応する。

メンバー構成は、会長、副会長、事務局長、各部長とする。

4) 研修会の準備

総会後の研修会、講師あて依頼文等について、研修部から報告し、全体で協議した。

—押さえ— コロナ禍の観察会(北海道庁などの蔓延防止対策期間等を除く平時)

- ・自然ふれあい交流館との「共催観察会」におけるボランティアの参加人数について前日の「下見会」は、ボランティアメンバー全員が責任あるソーシャルディスタンスのもと、大いに研さん、相互交流を図る場とする。~可能な限り、たくさんの参加をお待ちしています。

- ・また、共催観察会本番は、自然ふれあい交流館(北海道庁)の方針の下、ガイド1名に一般参加者3人、Max.10組、上限30人の事前申込制に鑑み、ボランティアは、10人迄に限定されます。従って、晴れてガイド役となられる方は、下見会と本番(1時間以内)の両日対応になります。

*なお、ボランティア主催観察会については、2021.3.5策定の「感染防止マニュアル」によります。

○ 2021年度、臨時役員会の報告

とき：2月26日(土)13:30-15:45、ところ：北海道開拓の村「会議室」(出席9人、欠席6人)
根拠：ボラレン「会則」抜粋(役員会) [欠席役員のうち書面等意見提出3人]

第15条 役員会は会長の招集により、年に4回開催するものとする。

ただし、必要があるときには臨時に開催することができるものとする。

協議事項 2022年(令和4)度「定期総会」追加議案(会長発議)の検討

→「ボラレン活動を令和5年度末をもって終えること」について

○ ボラレンが抱える諸課題、共通認識

1) 会員数の減少傾向に拍車

～会員の高齢化や目的意識の変化に伴うと思われる退会者の増加

新規入会者の減少(育成研修会受講者の意識変革、定年後の就労機会の拡大等)

2) 役員の担い手不足

～役員の担い手不足と固定化、高齢化

3) 潮目の変化?

～1986年、北海道の施策で「ボランティア・レンジャー」(自然解説員)養成のための育成研修会 ※参照 が全道各地で始まる(1990-1992は、各年3会場で開催)。

<1986.12.6 育成研修会修了者有志により「ボラレン」が結成され会則執行>

1997年から3年間、民間団体が実施主体となるも、2006年までは道庁が毎年実施。

2007年以降、自然ふれあい交流館に指定管理者制度導入され、(財)北海道開拓の村・現、(一財)北海道歴史文化財団が実施主体となり現在に至る。

修了証は、知事名で交付。この間、2020-2021年とコロナ禍のため連続開催中止。

加えて、開闢以来、研修会の日程は3日間でボラレンもサポート等で関与(交流館とボラレンの共催)が、2021年の計画から2日間に短縮され、ボラレンは閉講時の勧誘PRに止まるなど、顔つなぎも希薄になり一層の入会者減が危惧される。

～2002年、北海道の施策で新たに「北海道アウトドア資格制度」が導入される。

北海道独自の基準として一定レベル以上の知識・技術・経験を有するアウトドアガイド[5分野]の認定、安全で質の高いサービスを提供する優良アウトドア事業者の登録など、アウトドア活動の裾野を広げるための取り組みが推進されている。

※北海道観光のくにつくり行動計画(第5期、令和3-7年度)

目標指標の一つ「観光インフラの強靱化」NO.13 アウトドア関連人材指標

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--------------------|
| (| ・アウトドアガイドの育成 |) | *有料ガイド業/体験型観光振興の視点 |
| | ・アウトドア事業者の育成 | | |
| | ・アウトドア活動指導者の育成 →北海道ボランティア・レンジャーの育成など | | |

○ 検討/2022(令和4)年度の定期総会に「議案」としてお諮りする件。

次回の「定期総会」に議案としての上程は、見送りとする。

会長の並々ならぬ危機感の表れは多とするも、会員数が減少傾向とはいえ、97人が在籍に鑑み、2022年度は「検討会(仮称)」を設置するなどして、ボラレンの直面する状況等について広く共通認識に立てるよう情報提供するとともに、アンケート調査などにより会員の皆さまのご意向を集約し、今後の方向性を模索することとしたい。

※「北海道ボランティア・レンジャー(自然解説員)育成研修会」自然と人間の橋渡し役”の背景

北海道の豊かで優れた自然は、先人たちが私たちに残してくれたかけがえのない財産。これを大切に守り育て、将来の世代に引き継いでいかなければならない。そのためには、何よりも私たちが自然を愛し、自然に親しみながら、自然の役割や大切さを理解し行動することが大切。近年、都市化の進展や余暇時間の増大に伴って、道民の皆さんの中に自然への関心が一段と高まり、各地で自然観察会や探鳥会の催しが多く開催されるようになってきた。自然とのふれあいを通じて多くの皆さんに、自然のしくみやその大切さを理解してもらうよう、自然について易しく解説するリーダーやアドバイザーを確保する必要がある。→ボラレンに、その役割を担うことを期待。

令和4年3月4日（金）

ボラレン会員 各位

ボラレン役員選考委員会

委員長 新谷 良一
委員 小林 英世
委員 熊野 美子

ボラレン役員改選のお知らせ

2022（令和4）年度は、ボラレン役員改選の年です。

「北海道ボランティア・レンジャー協議会役員選任要領」に基づき、ボラレン会長より役員選考委員の任命を受けましたので、次のとおり任務を遂行します。

記

- 1 ボラレン役員の自薦及び他薦候補の報告を受け付けます。
- 2 報告締め切り日：令和4年3月20日（日）
- 3 報告先：委員長 新谷 良一 宛 電話：011-386-7558
メール：raraya069@gmail.com

以上

※北海道ボランティア・レンジャー協議会役員選任要領

- 1 役員を選任については、この要領によるものとする。
（役員選考委員による推薦）
- 2 会は、役員選任のため役員選考委員会を設置する。
 - (1) 役員選考委員は会長が任命する。
 - (2) 役員選考委員は3名とし、委員長は委員の互選で選任する。
 - (3) 役員選考委員会は、役員候補を推薦し改選期の総会10日前までに会長に報告する。
 - (4) 役員選考委員の任期は、改選期の総会をもって終了する。（役員を選任）
- 3 会は、役員選考委員会より推薦された役員候補を総会に諮り、これを選任する。
（補欠選挙）
- 4 役員の一部が欠け、会の運営に著しく支障を生ずる場合には、その不足数につき、2に準じ選任することができるものとする。
（付則）
この要領は、平成17年4月16日より実施するものとする。

第37回ボラレン定期総会時「研修会」のお知らせ <研修部>

- 1 演 題 「コロナ禍でも頑張ったこの2年間の研究」
- 2 日 時 令和4年4月9日(土) 15:00-16:30
- 3 会 場 かでる2・7(北海道立道民活動センター)1030会議室(10階)
⇒札幌市中央区北2条西7丁目、TEL011-204-5100
- 4 講 師 ボラレン特別顧問
北海道大学大学院地球環境科学研究院 教授 大原 雅 様

5 講演内容の概略

この2年間、コロナ禍で遠出をする野外調査はできませんでした。でも、研究室では「この時こそ生態学の適応力を見せよう！」と、学生たちと頑張って研究しました。

今回は、この2年間札幌市近郊で行った3つの研究をご紹介します。(1) オオウバユリ開花個体の当年葉は何のため?(北大構内)、(2) 雌雄異花同株植物ムカゴイラクサの繁殖生態(野幌森林公園)、(3) 匂いで昆虫を操る雌雄異株植物コウライテンナンショウ(石狩市防風林)、です。それぞれのテーマのポイントは、

- (1) オオウバユリは一回繁殖型多年生草本で、開花前年まではロゼット葉で光合成した資源を地下の鱗茎に蓄積します。そして、準備を整え、満を持して開花するにもかかわらず、開花個体もまだたくさんの当年葉を付けます。地下の鱗茎はすでになく、一生に一回だけの繁殖ですから、当年葉はどのような役割を果たしているのでしょうか?
- (2) 雌雄異花同株の植物、例えば、トウモロコシでは、雄花が上で、雌花が下に位置することで風媒を行います。ところが、ムカゴイラクサでは、雌花が上で、雄花が下に位置します。この位置関係で、どのように受粉が行われ、「種子」が作られるのか?また、種名にもある親個体と同一の遺伝子を持つ「ムカゴ」の役割は?この2つの繁殖様式がどのような役割を果たし、ムカゴイラクサの集団が維持されているのか、遺伝解析の結果を含めてご紹介します。
- (3) 雌雄異株の植物では、必ず雄株の花粉が雌株に受け渡されないと子孫を残せません。コウライテンナンショウは、トラップ状の仏炎苞を持ち、雄の仏炎苞の基部には穴があり、花粉を付け抜け出した昆虫が、穴のない雌株に移動して抜け出せず受粉します。では、どうして雄株に先に行くのでしょうか?その実態を解明するために、それぞれの株から放出される匂いに着目して研究を行いました。

<研修部から>

定期総会時の「研修会」は、ここ2年連続でコロナ禍に伴い中止となり、実に3年ぶりの開催となります。

今回、特別顧問であられる大原教授から上記のとおり詳細な「講演内容の概略」のお知らせがありました。オオウバユリ・ムカゴイラクサ・コウライテンナンショウは私たちが観察会でガイドする時に取り上げる野草達です。かれらの生き方に、新たな知識と視点を得る絶好の機会となると思います。是非、多くの会員の皆様のご出席することをお願い申し上げます。

お知らせ

- 2022(令和4)年度、第37回「定期総会」及び「研修会」のご案内です。
開催日程 2022年4月9日(土) 13:00-受付、13:30-「定期総会」、15:00-16:30「研修会」
開催場所 かでる2・7(北海道立道民活動センター)10F「1030会議室」札幌市中央区北2西7
総会議題 第1号議案 2021(令和3)年度事業報告、決算報告並びに監査報告
第2号議案 2022(令和4)年度事業計画(案)、収支予算(案)
第3号議案 役員の改選、その他
同封の「返信用ハガキ」で出・欠報告及び議決権行使の意思表明を。3月20日(日)迄に投函を!
- ボラレン「ホームページ」のご利用を
URL <http://voluran.com/> ※ 会員コーナーへの入室キー → 「 volu 」。
- 「一斉メール」を会員相互の情報交換のツールとして
ネット環境のある会員対象(約70%が登録)ではありますが、ぜひご活用を。
→ 宛先 hokkaido-voluran@googlegroups.com
- 事務局への連絡は、
会員の皆さまの住所変更や登録メールアドレスの追加・変更などは、
→ E-mail y_10miyama@shirt.ocn.ne.jp (事務局長、メールアドレス)
最近、住所やアドレスを変更された方、ネット環境の導入、改廃etc.. どうかご連絡を。
→ 郵送の場合/〒004-0042 札幌市厚別区大谷地西1丁目10-5-612 富山 康夫 宛
- ◇ 原稿募集のお願い
次回の「エゾマツ」2022夏季号(通巻141号)は、令和4年6月3日付けで発行予定です。
原稿募集の締め切りは、原則3週間前、5/14(金)迄。ぜひ、幅広く話題をお寄せください。
なお、原稿の書式・編集イメージは、前ページを参照してください。
 - ・「投稿」は、原則、1~2ページとし、写真、図表なども添えていただくと幸い。
 - ・「近況コーナー」へのホットな話題(200字程度)も大歓迎です。
 - ・忌憚のないご意見、ご提案などもどしどしお寄せ下さい。お待ちしております。

*エゾマツ原稿の集約担当 → E-mail fisao@sky.plala.or.jp
→ 郵送の場合/〒004-0073 札幌市厚別区厚別北三条5丁目1-1-405 藤吉 功 宛

編集後記

- ・今号では、初めて本誌に登場される会員の方が何人かいらっしゃいます。
手短な近況から、見応え・読み応えのある玉稿まで、幅広くお寄せいただき大感激です。
一方、中には、今年度末での退会意思を固められ「初めてで最後の投稿です。」といった趣旨のコメントを添えられた会員も一。ともあれ、長きに亘り当会をお支えいただき感謝です。
- ・今日的な多くの困難に直面しているボラレン。定期総会にはぜひご参加(ハガキ含む。)を。
併せて、研修会では、特別顧問による身近な植物にまつわる興味深いご講演も楽しみですね。
- ・どうか、今後ともボラレンに、エゾマツに、熱い心を寄せ合いともに歩んでいきましょう。

以下、各編集子から・凶らずも、全員、大雪にまつわる話題が綴られました。会員の皆さまも同様ですね。

- ▷ 昭和43年、月形から札幌へ通学。大雪で帰れず、札幌に3泊したのを思い出すこの冬です。(Y/T)
- ▷ この冬、重い雪のため、幹のまん中で折れたシラカバを多数見かけ、悲しい思いとともにこれも倒木更新となり、森の若返りなのかなと..。(K/M)
- ▷ 新記録続出の雪の多いシーズンでしたが、思いやり、譲り合いの場面が見られて、心がホッ!となりました。春は、そこまで来てますね。前号で記した西岡公園の池の全面結氷は、12月18日でしたよ。(K/Y)
- ▷ 今季の冬は例年になく寒い日が多く大雪に見舞われ、雪かきに追われる日々でした。でも、近頃の陽射しに春の来訪を感じ、何かほっとしています。(Y/Y)
- ▷ 数年前から福祉ボランティアの雪掻きを数軒受け持つ。今季は繰り返すドカ雪に、森歩きや自然観察等もままならず。それでも、世は”光の春”ですね。プラス思考で、「ずいぶん若かった..」と。(I/F)



初雪に耐えたサイハイランの果実と ポラレン・エンブレム

北海道ボランティア・レンジャー協議会
会報誌「エゾマツ」2022 春季号 140

令和4年3月4日 発行

発行責任者： 会長 春日 順 雄