

エゾリスの会は、1986年に発足した環境系まちづくり団体で、野生小動物と人間とがより良く共存できる環境づくりを目指し、帯広の森で「里山づくり」、「動植物調査」、「観察会の実施」などの活動を行っています。

【会報 1 1 6 号】 2018.04.02

あなたにとって帯広の森とはなんですか？

と聞かれた時にあなたは何と答えるでしょうか。中高生ならば「陸上競技場」「野球場」と答える人が多いのではないのでしょうか。しかし、それら運動施設区は帯広の森の一部に過ぎません。帯広の森の本体は多くの市民が関わって育てられてきた 400ha の森林です。そこで私は大切なものを得たと思っています。

私は小さい頃からこのエゾリスの会で森づくりや動植物の調査に参加してきました。(、と言ってはまだ18歳ですが。笑) 木を切ったり、火を焚いたり、動物を解剖したり、イベントを開いたり、いろいろなことしてきました。それらの経験がいまの自分をつくっていると思っています。しかし今振り返ってパッと思い出すのは何気無い活動や調査で出会うちょっとした感動の数々です。

一つ例をご紹介します。帯広の森には「オオウバユリ」という植物が自生しています。湿り気のある場所に生えています。10 数年かけて大きくなり、最後に一度だけ花を咲かせる苦勞人(?)です。地下部分に栄養を蓄えていて、その部分は食べられるそうです。(帯広の森のやつを食べると逮捕されるのでやめましょう 笑) 7~8月に花を咲かせてものすごい数の種をつけます。

(写真1)の房からはもう出てしまっていますが、(写真2)の種がぎっしり詰め込まれるのです。茎を揺さぶるとその種が舞い出るのでとても面白いです！



そして、その種子が倒木の上で発芽したのが(写真3)です。2つの種が重なって「♡」みたいになっていてかわいいですね。小さい頃から種を撒き散らして遊んでいたオオウバユリの種が発芽しているのを初めて直接見たのもこの時だったのでとても印象に残っています。



『沈黙の春』の著者として有名なレイチェル・カーソンはこのように言ったそうです。

「世界中の子供に、生涯消えることのない＜sense of wonder＞

(センス・オブ・ワンダー＝神秘や不思議さに目を見張る感性) を授けてほしい」

慣れ親しんだ植物がハートをつくっているのに感動するのは sense of wonder によるものではないでしょうか。私は帯広の森で sense of wonder を得たと思います。だから、私が「あなたにとって帯広の森とはなんですか？」と訊かれれば、私は「育ての親です」と答えるでしょう。その育ての親に、18 年間調査や活動で貢献できたのをうれしく思っています。

文・写真：伊藤萌林

この春、帯広柏葉高校を卒業し、北大獣医学部に入学。生態系保全に貢献する獣医師を目指す。帯広の森にちょっと興味を持っている方、エゾリスの会は決して怪しい動物愛護団体ではありません(笑) 私たちと一緒に活動や調査をしてみませんか？

2018年FGF助成145万円決定

FGF 富士フィルムグリーンファンド助成 未来の森づくり事業 「帯広の森里山づくり」2017年事業報告・2018年計画概要

○エリア1の里山林の再生と利用（外来植物群落地の植生再生事業）

[2017年報告]

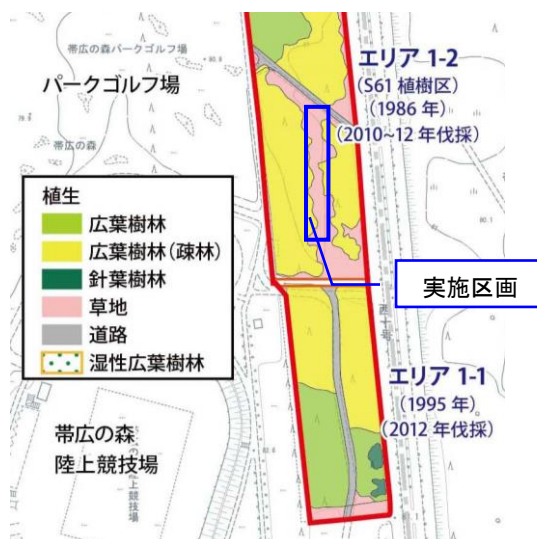
オオアワダチソウが特に繁茂している区画を試験区（10m×3mの二区画）として設定し、バックフォーにより表土を0.3m、0.5m、1.0mの3パターンに剥ぎ取った。

表土は根茎ごと剥ぎ取ったものを反転させて隣接する場所に積み重ねることにより、オオアワダチソウを枯れさせる。

試験区の設定は2017年5月28日に実施し、その後の推移を7月、8月、11月にモニタリングした。試験区は、水はけがよい層が露出しているためほとんど滞水が見られなかったが、植生の被覆が小さい状態が続いている。植物は約20種が確認された。

[2018年計画]

- ① 滞水環境の追跡 2017年は滞水が見られなかったが、滞水が見られた場合は、水生昆虫類など水生生物の生息状況の記録。
- ② 植生の変化の追跡 外来種の回復状況についてのモニタリング調査の継続。



○エリア2・エリア3の自然林の再生

[2017年報告]

① 自然林再生過程のモニタリング《樹林》

このエリアには過去に設定された固定森林調査区があるため、それらの再測定を実施し、さらに20m×20mの調査区2区を設定した。

その結果、過去と同じ調査区では、16年間で植樹木は66本⇒23本に減少（間伐と枯死）したが、生き残った植樹木の成長により現存量は2倍となった。

② 自然林再生過程のモニタリング《林床植生》

全体的な植生の状況を把握するために、第二柏林台川の自然林及びエリア2・エリア3を踏査して、植物目録を作成した。その結果、自然林で164種、エリア3で122種、エリア2で143種を記録した。



河畔林からエリア3、エリア2を横断する調査ライン（185m）を設定し、10mおきに植生調査区を4つつ設置した（計76区）。その結果、ライン上では110種が出現し、その中から自然林と同様の植生の指標となる種40種を選定した。これらは河畔林からの距離に応じて出現しているが、散布は偶発的に発生していると思われた。

〔2018年計画〕

- ① 《樹林》森林調査区の設定し、間伐の効果などの検証をする。エリア3の森林調査を実施し、樹種校正・分布の把握を行う。
- ② 《林床植生》指標種を用いた自然林化の評価をルート調査などで試みる。選定した40種の指標種について、各エリアに周回コースを設定して開花個体数、生育株数などを記録する。



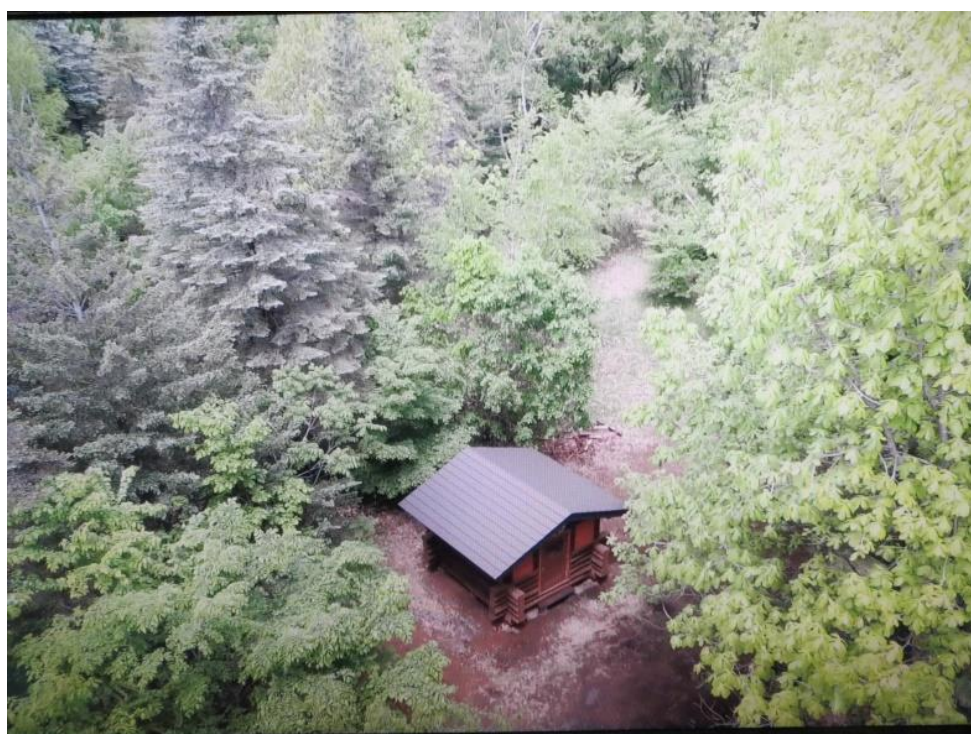
○活動拠点の整備（観察小屋移設事業）

〔2017年報告〕

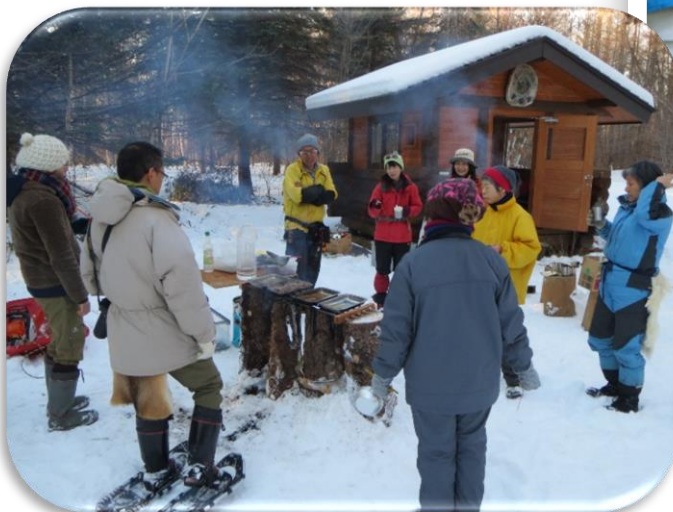
1991年にF G F助成を受けて帯広の森内に設置したログハウスの観察小屋を、現活動地エリア2・エリア3の北側境界付近に移設した。

〔2018年計画〕

観察小屋周辺に間伐材等でイスやテーブルを製作・設置する。観察小屋の窓に、内部が観察できる巣箱を製作し取り付け。



帯広の森 2017 年 F G F 助成調査中



見ていなかった方、忘れていた方！
会報 114 号掲載のマンガ N026 です。続きは右
です。

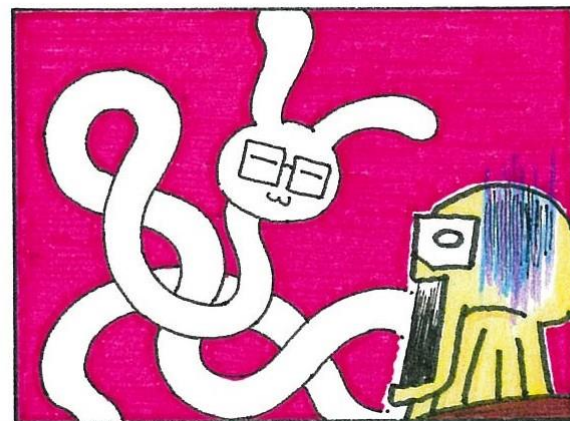
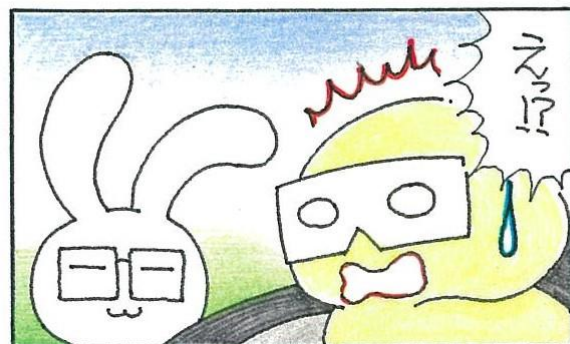


編集後記：ラニーニヤ現象の影響か、今年の冬は、寒く、雪が多く、晴天率の高い帯広でも除雪道具が幅を利かせていました。でも、寒さのおかげか？桜の季節は早まり、帯広でも今月末には開花するような気がします。

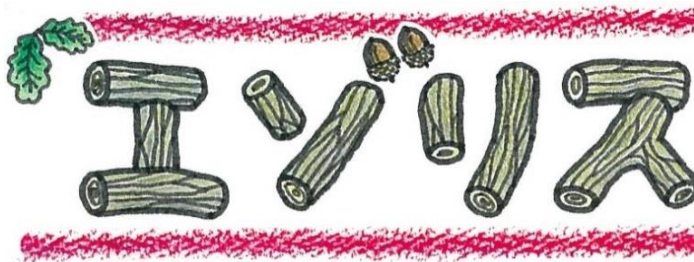
地球温暖化防止対策の一つ、「パリ協定」からトランプ大統領離脱、北極のシロクマは氷原が少なくなり生存が危ぶまれる事態になるかもしれません！
n. m

エソリスの会 会報 116 号 発行日：2018.4.02
発行 エソリスの会（事務局）
〒080-0027 帯広市西 17 条南 3 丁目 6-14
☎0155-33-4223
E-mail mikka-1@octv.ne.jp
非公式ブログ <http://d.hatena.ne.jp/noken/>

裏 エソリスの会 No. 28



by こたつ星人



エゾリスの会は、1986年に発足した環境系まちづくり団体で、野生小動物と人間とがより良く共存できる環境づくりを目指し、帯広の森で「里山づくり」、「動植物調査」、「観察会の実施」などの活動を行っています。

【会報 117号】 2018.06.03

2017年「帯広の森」のチョウの状況

昨年の委託調査の概要を述べた後に、考え方を述べたいと思います。

【2017年度帯広の森におけるチョウ類生息状況調査報告書概要】

この報告は、エゾリスの会が帯広市より委託事業として1989年度以降実施している、「帯広の森」内の小動物生息状況調査の2017年度調査のうち「チョウ類調査」の概要です。

なお、今回の報告は、当会が帯広の森で実施している環境省事業「モニタリングサイト1000（重要生態系監視地域モニタリング推進事業）」の記録を使用している。

《調査結果概要》

右図の「帯広の森」の中心部に残る自然林と、その周辺の植樹林、昭和59、61年、平成15、18年、航空法による伐採地、未植樹地、調整池周辺の湿地、パークゴルフ場、陸上競技場北辺、栄通り西側歩道、など「帯広の森」内の多くの環境を網羅している。

《調査結果概要》

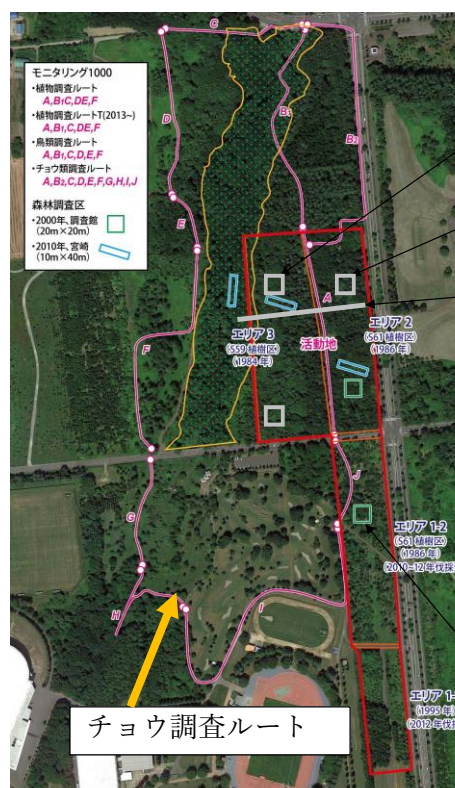
48種912頭を記録した。上位分類群として同定（「類」として記録したもの）を含めると1,052頭となった（種数には反映されない）。十勝に生息する全種類104種中、その46%を記録したことになる。

＜アゲハチョウ科＞9種中4種を記録した。

多くはミカン科のキハダを食草とするため、自然林形成の指標と考えられる。ミヤマカラスアゲハとカラスアゲハは捕獲しなければ同定が困難なため、カラスアゲハ類として記録することが多かった。初夏の春型と7月以降の夏型の両方を記録した。夏型は9月に至るまで記録した。ウスバアゲハを6～7月まで記録した。これらはおおむね調査場所の全域に分布していた。

＜シロチョウ科＞9種類中6種を記録した。

普通種が多い分類群で、スジグロシロチョウやモンキチョウが多



ウスバアゲハ

いが、この他は近年北海道に定着した自然分布外来種のおオモンシロチョウと、季節性が高く、エゾノコリンゴに発生するため植生の指標となるエゾシロチョウを確認した。

＜シジミチョウ科＞32種中13種を記録した。

攪乱地を好むベニシジミやルリシジミが突出して多いが、カシワ林で繁殖するミドリシジミ類が個体数は少ないものの7種類記録した。「帯広の森」が目指す森林タイプの指標として重要である。

この他、ナガボノシロワレモコウに産卵するために生息地が限られているゴマシジミを記録した。

＜タテハチョウ科タテハチョウ亜科＞11種中6種を記録した。

イラクサやシラカバの葉を食べる種類が多い。クジャクチョウが突出して多かった。

＜タテハチョウ科ドクチョウ亜科＞12種中6種を記録した。

ヒョウモンという名前と呼ばれることが多い分類群である。

スミレ類を食べる種類が多い。7月以降に発生していた。

＜タテハチョウ科イチモンジチョウ亜科・コムラサキ亜科＞

6種中2種を記録した。

コムラサキはヤナギが食草であるため、発生が続き、7月以降9月まで記録した。イチモンジチョウ亜科は記録が少ない。

＜タテハチョウ科ジャノメチョウ亜科＞14種中7種を記録した。

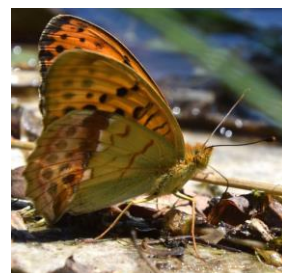
やや暗い環境を好むチョウ類でイネ科植物を食草としているものが多い。クロヒカゲは6月から10月まで観察した。ジャノメチョウは7月～8月まで非常に多い。

＜セセリチョウ科＞11種中4種を記録した。

開放的な空間を好むチョウ。平成15年、18年植樹区周辺の自然林に沿った園路では北海道の準絶滅危惧種であるギンイチモンジセセリを4頭記録した。



オオミドリシジミ



ウラギンスジヒョウモン



ギンイチモンジセセリ

「帯広の森」では、全てのチョウの生息を目標とはしていません。目標とする植生や隣接する自然林に生育する植物とチョウの生息は関係が深いので、その生息状況から自然の復元具合を推し量っているのです。今回の結果では、湿性林と林床（アゲハ類）、カシワ林（ミドリシジミ類）、ハルニレ（シータテハ）、ヤナギ類（コムラサキ）、草原（ゴマシジミ）などが自然植生へ近づいたことを示しています。一方、かく乱地の要素が多い植生に関連するベニシジミやルリシジミ、牧草に依存するチョウも多く、自然環境の回復が待たれる要素も見られます。今後は調査区毎に異なる森の管理、環境とチョウの生息状況に注目し、調査を継続する必要があるでしょう。（池田亨嘉）



ゴマシジミ

エゾシロチョウ



<自己紹介>

はじめまして、日本獣医生命科学大学 獣医学部 獣医保健看護学科 助教の畠本樹（しまもとたつき）と申します。私は 2018 年 4 月より現職ですが、それ以前は帯広畜産大学に所属し、エゾモモンガやエゾリスについて研究をしていました。大学 1 年生の時にムササビに魅了され、リス科哺乳類を追いかけ続けて 11 年目となりましたが、今回コラムを書かせていただくにあたり私のモモンガライフについてご紹介したいと思います。

<モモンガとムササビ>

既にモモンガのことをご存知の方も多いかと思いますが、改めてモモンガについて簡単に説明したいと思います。モモンガはリス科哺乳類の滑空性リス類に分類されるもので、名前から察するとおり樹上を滑空により移動することが特徴的な夜行性の小型哺乳類です（写真 1）。滑空性リス類は世界中で約 40 種いますが、日本には本州にムササビとニホンモモンガ、北海道にエゾモモンガの 3 種が分布しています。この小さな島国に 40 種のうち 3 種もいると思うとすごいことですね。

一般的に、“モモンガ”という小型の滑空性リス類を指し、大型の種を“ムササビ”と言います。明確な定義はありませんが、モモンガは大きくてもせいぜい 200g 程度で、おおよそ 1kg 前後からそれ以上の体重の滑空性リス類をムササビと言うようです。便宜的に体の大きさで呼び名を分けていますが、日本の地方によって別名が存在したりします。例えば、ムササビのことを毛が美しいと書いて“毛美（もみ）”と呼んだり、晩に飛ぶ鳥という意味で“バンドリ”なんて言います。昔はムササビやモモンガがひらりひらりと滑空する姿を見て“野衾（のぶすま）”という妖怪だと考えられていたなんて説もあり、人の身近にいた生き物であったことが伺えます。



写真 1. 滑空するエゾモモンガ（撮影者：濱田瑞穂）

<意外と身近にいるエゾモモンガ>

エゾモモンガというと、日本では、特に北海道においては比較的認知度は高いようです。JR 北海道の IC カードであるキタカはエゾモモンガがモデルとなり、ネット上でもエゾモモンガの可愛らしい写真が挙がっています。しかし、そんなエゾモモンガを見たことがないという声をよく聞きます。エゾモモンガは小型で夜行性だからあまり見たことがないのかもしれませんが、ここ帯広では帯広畜産大学のキャンパス内や市内の公園を歩いていると、エゾモモンガを見られるくらい身近な生き物なのです（写真 2）。仮に姿を見ることができなくても、木の根元を見てみるとエゾモモンガの糞が堆積しているのも容易に発見することができます（写真 3）。コツさえつかめば比較的観察がしやすい野生動物なのです。こんな愛らしいモモンガを身近で見られるなんて羨ましい！

しかし、帯広の森林面積は 100 年前と比較すると確かに減少していて、場所によっては当時の 3% 程度しか残っていないとも言われています。エゾモモンガは私たちの身近に住んではいるものの、それが今後どこまで続いていくのかは誰にもわかりません。彼らが健全に暮らしていける環境を作っていくのも私たちの役目なのかもしれませんね。



写真 2. 緑ヶ丘公園で昼間に活動をしていたエゾモモンガ



写真 3. 西帯広公園で発見したエゾモモンガの糞

会費の納入についてのお願い

2018年度の会費の納入を受付けておりますので、よろしくお願いいたします。

当会は、皆様の貴重な会費で運営しておりますので、なるべく早い機会に収めていただければ幸いです。

〈封筒のお名前の下番号が納めていただいている年度です。〉

例：17Aは2017年度個人会員、17Bは2017年度家族会員、17Cは2017年度賛助会員です。

【会員規定】

1. 会費を納入することによりエゾリスの会会員となる。
2. 会員となることにより、優先的に会の事業への参加、備品の使用が行える。
3. 2年間会費を納入しなければ退会したものとみなす。

【会費区分】

個人会員 (A) 500円
 家族会員 (B) 1,000円
 賛助会員 (C) 1,000円 (1口) 何口でも結構です。

【納入方法】

- ・十勝・帯広の方は、同封致しました振込み用紙（十勝管内の方に同封）にて帯広信用金庫本支店から振り込んでいただきますと手数料が無料ですのでご利用ください。
- ・郵便局からは、郵便振替でお願い致します（手数料はご負担願います）。
 振替口座番号：02710-5-4616 振替口座名：エゾリスの会

2017年度収支決算書

単位：円

	17年度予算額	17年度決算額	増	減	備 考
収入の部	1,250,000	1,432,975		182,975	
支出の部	1,250,000	468,727	△	781,273	
繰越金	0	964,248		964,248	

収入の部

単位：円

科 目	17年度予算額	17年度決算額	増	減	備 考
1 会費	31,000	27,500	△	3,500	会員数36名
個人会員	15,000	12,500	△	2,500	25名
家族会員	10,000	9,000	△	1,000	9名
賛助会員	6,000	6,000		0	2名
2 受託料	299,978	299,940	△	38	帯広市
3 事業収入	2,000	1,200	△	800	
4 雑収入	1,047	136,602		135,555	前年度会費、利息等、FGF会計より繰入
5 繰越金	805,975	805,975		0	
6 繰入金	100,000	100,000		0	モニ1000会計より
7 補助金等	10,000	61,758		51,758	緑の募金緑化活動
総 額	1,250,000	1,432,975		182,975	
*預り金	0	3,500		3,500	前納会費

支出の部

単位：円

科目	17年度予算額	17年度決算額	増	減	備 考
1 事務費	160,000	96,791	△	63,209	
消耗品費	50,000	28,259	△	21,741	プリンターインク、コピー代
写真プリント費	10,000	0	△	10,000	
通信費	40,000	26,232	△	13,768	会報郵送費、切手等
会議費	60,000	42,300	△	17,700	総会費、例会費
2 事業費	370,000	236,594	△	133,406	
印刷費	170,000	141,480	△	28,520	会報印刷費（一部カラー化）
観察会費	30,000	22,229	△	7,771	観察会等食料
パネル制作費	30,000	10,000	△	20,000	案内板パネル設置費
他団体活動費	10,000	2,500	△	7,500	百年記念館友の会会費
里山P費	130,000	60,385	△	69,615	保険料、資材費等
3 調査費	150,000	0	△	150,000	
機器購入費	100,000	0	△	100,000	
報告書作成費	30,000	0	△	30,000	印刷費
調査費	20,000	0	△	20,000	
4 雑費	25,000	11,718	△	13,282	観察小屋内部用塗料
5 予備費	460,000	123,624	△	336,376	FGF会計へ繰入金当
6 広報活動費	80,000	0	△	80,000	
7 前払い費	5,000	0	△	5,000	
総 額	1,250,000	468,727	△	781,273	

2018年度総会が行われました。

5月12日に帯広畜産大学逍遙舎で総会が開催され、事業報告、決算報告、2018年度予算・事業計画が承認されました。終了後、サンドイッチ等の軽食を食べながら、楽しい観察会とするためのアイデア等を話し合いました。



2018年度事業計画

1. 自然と触れ合う事業
 - a) 自然観察会等
2回開催
第1回「帯広の森の川を歩こう」
と き：2018年6月24日（日） ところ：第2 柏林台川周辺
第2回「生き物の住める環境をつくろう」
と き：2018年 月 日（ ） ところ：活動地
 - b) 動植物を考える他団体との連携
・園路沿いの池の泥上げ（協力） ・共同観察会の開催 ・森づくり協議会に参加
2. 調査事業
 - a) エゾリス生息マップの作成（帯広市内）継続事業
シマリス情報の収集・道路横断の実態・緑ヶ丘公園の生息マップ作成
 - b) 帯広市委託調査（帯広の森の小動物の生息調査） 集合場所：帯広の森・はぐく一む 駐車場
*エゾリス分布調査 調査月日： 「エゾリス・センサス」
5月27日（日） 6月2日（土）6：30集合
10月21日（日） 10月27日（土）6：30集合
*チョウセンゴヨウ松の結実調査 帯広の森内（秋の調査時10月21日）
*エゾリスの冬の巣調査 10月21日（日） エゾリス・センサス終了後
場所：帯広の森 昭和 年植樹区
 - c) 表土まきだし調査（帯広の森） 手入れ
 - d) FGF 助成事業
・エリア1の里山林再生と利用 ・エリア2とエリア3の自然林の再生
・活動拠点整備事業 ・効果的な普及手法の検討
3. （財）日本自然保護協会主催の「モニタリングサイト1000」事業
帯広の森内で、鳥類調査、植物調査、チョウ類調査、哺乳類、カエル
調査データを活用して、帯広の森管理プラン作成に利用する
4. エゾリスの会広報事業
 - a) 会報の発行 4回発行 （全ページカラー化）
 - b) エゾリスの会リーフレット作成
5. 里山をつくろうプロジェクト
・2018年6月から月1回 ・間伐、草刈り等
6. 創立35周年記念誌の発行（資料収集）1986年（S61年4月）発足

「帯広の森」の 川の中を歩こう！ '18 (かんさつ会お知らせ)

まちのすぐ横に暮らす生きものたちと出会う
かんさつ会です。

「帯広の森」の中を流れる第二柏林台川の中を
歩いて魚や水の中に暮らす昆虫たちをジック
リのぞいてみよう！

昨年引き続き2回目開催決定

日 時 6月24日(日) 9:00~12:00
(小雨決行)

場 所 旧カラオケ道場チュンチュン南
東向かい「帯広の森」駐車場集合
(西20条南6丁目)

定 員 先着15名



服 装 : 川の中を歩きます。長靴、胴長、
濡れても良い運動靴でお越しください

料 金 : 100円(傷害保険料)

申込み締切 : 6月21日(木)

お問い合わせ・申込

0155-33-4223(三日市)

※申込み時には参加者全員の氏名、年齢、
電話番号をお知らせください。

裏エゾリスの会 No. 27

本物の「まきがらし」を見たい方は、里山アソビエタリングに参加してね

クイズ

① 甲賀月影流に
伝わる秘薬
(梅エキス配合)

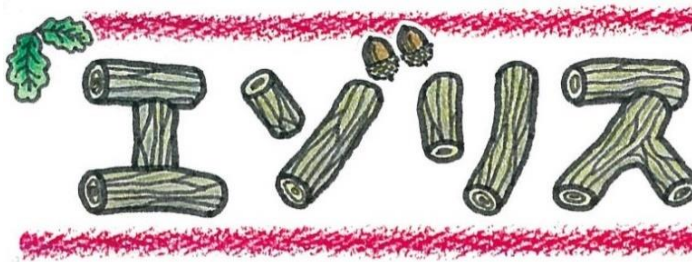
② 古代イスファンの
詩人マキガらしの
事

③ イギリスで話題の
オーガニックハーブ

当たった方には
アワダチソウ一年分を
プレゼント!!

正解ない
じゅん!!

by 座布田三枚!



エソリスの会は、1986年に発足した環境系まちづくり団体で、野生小動物と人間とがより良く共存できる環境づくりを目指し、帯広の森で「里山づくり」、「動植物調査」、「観察会の実施」などの活動を行っています。

【会報 118号】 2018.09.15

「ベトナム南部の“ホンカイ島”で新種のリスを発見」

【帯広畜産大学プレス発表資料転載】

ベトナム南部のホンカイ島はインドシナ半島から約 18 km離れた場所に位置する面積わずか 4 km²の小島である。2017 年にベトナム生物資源・生態研究機関がこの島の哺乳類相を調査した結果、小型の樹上性リスの生息が確認された。

帯広畜産大学環境農学研究部門の押田龍夫教授、ベトナム生物資源・生態研究機関（Son Truong Nguyen 博士、Phuong Huy Dang 研究員、Hai Tuan Bui 研究員）、そして京都大学総合博物館の本川雅治教授による共同研究チームがこのリスを詳細に調べた結果、タイワンリス属に分類されるが、インドシナ半島に分布する同族の種と比べて著しく小型であり（多種の平均体重は 200 g ～ 300 g 以上であるがこのリスはわずか 153 g である）、DNA 塩基配列も大きく異なることが明らかになった。



新種のリソ：ホンカイリス（和名）

押田教授らの研究チームはこのリスを新種（和名：ホンカイリス、英名：Honkhai squirrel、学名：Callosciurus honkhaiensis）として、アメリカ哺乳類学会の雑誌 Journal of Mammalogy の 8 月号に公表した。ホンカイリスはこれまでにホンカイ島でのみ確認されており、本島の固有種である可能性が高い。

ホンカイ島は更新世の氷期においてインドシナ半島と長期間地続きであったと考えられ、固有の新種リスが生息するとは研究チームも予想していなかった。今回の発見は、東南アジアに生息する他の様々な哺乳類の進化史を解明する上で大きく役立つと考えられる。また、インドシナ半島周囲島嶼部の固有哺乳類種の希少性を検討し、その保全に関する施策を将来的に検討する上でも重要な発見である。

道東、自然と動物とふれあいの旅

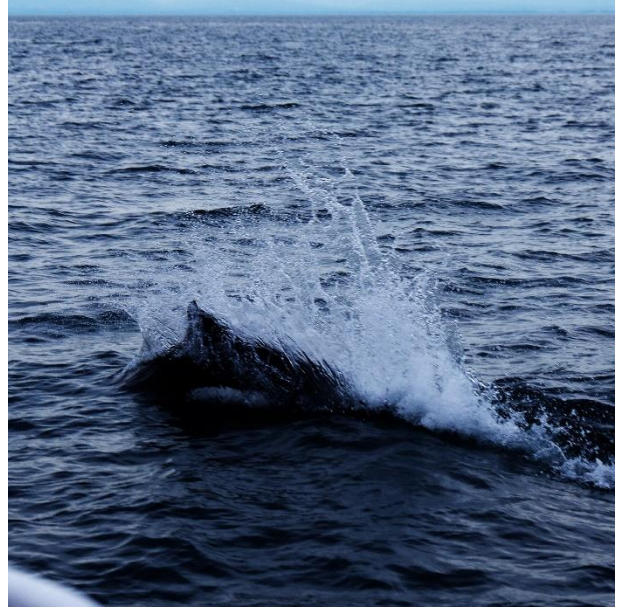
文：三日市則昭

8月のお盆に本州から孫二人（高校生、中学生）が遊びに来ることとなり、道東方面の小旅行を計画した。

北海道でのおもてなし（？）は、食べ物と自然が第一と考え、網走沖のイルカウォッチングクルージングと知床の世界自然遺産をメインに、摩周湖、屈斜路湖を見るルートを計画し、グーグルマップで自動車での距離を算出、計画万全のもと、帯広空港へ迎えに行った。

翌日、網走へ車を走らせる前に、天気予報をチェックするが、あまり思わしくない様子、網走からのクルージングが可能か心配しつつ帯広を出発した。

十勝管内の畑では、小麦の刈り取りが終わり麦わらロールも畑から搬出されているが、北見、網走管内に進むにつれ麦のコンバインが稼働している畑や、麦わらロールが畑に残っている風景を目にし、北に向かっていることが実感できる。また、心配していた天気も高



規格道路の小利別 IC（陸別町）から北見東 IC に向かうほど回復してきた。

クルージングの出航時間が午後 3 時なので、サロマ湖のワッカ原生花園に寄り、お花畑を見学し午後 2 時過ぎにクルージング船（プレジャーボート）が出航する網走川の畔の「道の駅流氷」に到着、安着祝のソフトクリームをたべ英気を養う。

網走は日も差してきて半そででも快適であるが、海上は寒いと思いウインドブレーカーを着て集合場所に向かい、乗船手続きを行う。いざ、乗船。ライフジャケットを着用しイルカ等が見やすい舳先のベンチに席を取る。船は 2 3 人のウォッチャーを乗せて静かに離岸、斜里岳を遠くに望みながら防波堤を進み外洋に乗り出した。港を出ても意外に波がなく、知床半島を右舷に見ながら 1 時間程進むと、船長がイルカらしき姿を確認し、近くに船を進めると、イシイルカ 5 頭が波間からジャンプしながら遊泳中。そのイルカに並走するが、イルカの早いこと、時速 50 km 以上のスピードで泳ぐため、次第に距離が離れていく。沖合に出たことから寒さが体にまとわりついてきているが、初めて野生のイルカをみて感激。この後、何回かイシイルカとの遭遇を繰り返し、午後 6 時 20 分に帰港。それから、宿泊先の屈斜路湖に向けて車を走らせ、途中、霧雨と濃霧の美幌峠でキタキツネの見送りを受け無事ホテルに到着した。



翌日、知床五湖を目指し、霧もかかっていないようなので途中の摩周湖第一展望台へ。

摩周湖を眺め、レストハウスに下りる階段で、エゾシマリスの歓迎を受け、驚かさないと細心の注意で写真等を撮っていると、こちらに近づいてくる。更に近寄って来て次の行動（エサやり）がないと思うと、プイと横を向き、摩周湖とレストハウスの間の繁みの前のヒマワリの種の方に行ってしまう。（何とも現金なこと）ここでは、以前からエゾシマリスの餌付けがされており、人気者となっているようである。（ある程度管理されて餌付けされているので、ゲージの無いエゾシマリスの飼育かな？と思いつつ、チョット複雑）

摩周湖を下り、斜里市街を抜け、ウトロ道の駅で休憩し、その後ヒグマに遭遇しないかなと思いつつ知床五湖ネイチャーハウス駐車場前に到着、駐車場が満車のため15分程入り口で並び、車から解放された。高架木道を歩き1湖まで行く途中の景色がすばらしい。海から崖を這いあがってくる霧の幻想的なこと。一湖の蓮の花や、頂上部が雲で隠れた知床連山を借景したたずむ湖面の美しさ。

その昔、知床一坪運動の実践を行った人々に感謝しつつ知床を後にした。



将来、帯広の森に入った人々が「心地よいね」と言ってくれればと、そのようなことを思い活動を継続していこうと考えるミニ旅行でした。

丹頂鶴は、翌日豊頃町十弗付近で。

（イシイルカ、丹頂鶴は孫撮影）



秋だ！炭焼き

今年も炭焼きの季節到来。
食欲の秋と、炭焼き、どちらも満足すること請け合い。

日時：9月23日（日）～24日（月）

場所：植村直己野外学校

集合場所：いつもの活動場所
（帯広市西21条南6丁目）

集合時間：9：00

用意する物：寝袋、食器

編集後記：今も雨が降っています。7月からなんと雨の日が多いことか。台風とえば、秋に北海道に近づいてくることが多いが、今年は、日本列島を中央突破し近づいて来たり、列島を西側から北に回り込み北海道を目指すなど。海水温の関係か、昨年不漁、今年は秋の味覚を堪能できるサマの水揚げ。帯広の森は、100年計画。一年に換算すると、まだ、初夏程度、冬まで頑張るつもり？百歳超えるなァ！。n.m

エゾリスの会 会報118号

発行日：2018.09.12

発行：エゾリスの会
（事務局）〒080-0027

帯広市西17条南3丁目6-14

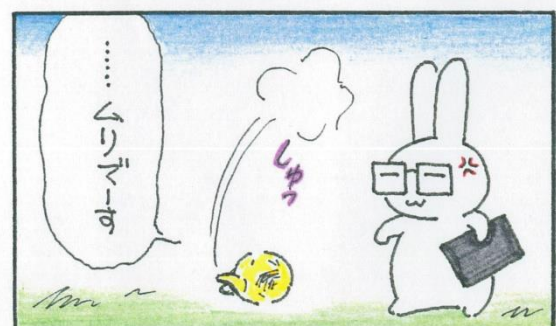
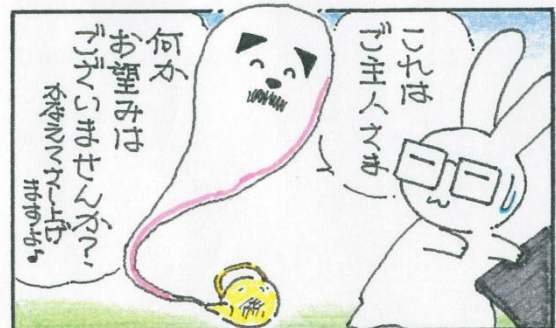
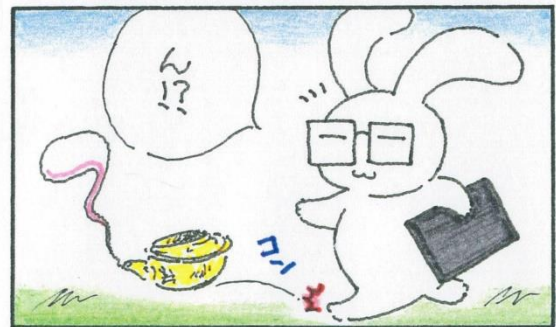
☎0155-33-4223

E-mail mikka-1@octv.ne.jp

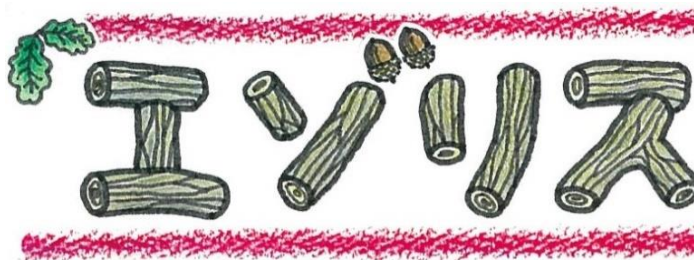
非公式ブログ

<http://d.hatena.ne.jp/noken/>

裏エゾリスの会 No.30



by ハムスターのしっぽ



エゾリスの会は、1986年に発足した環境系まちづくり団体で、野生小動物と人間とがより良く共存できる環境づくりを目指し、帯広の森で「里山づくり」、「動植物調査」、「観察会の実施」などの活動を行っています。

【会報 119号】 2018.12.25

FGF 富士フィルムグリーンファンド助成事業

<FGF 助成 未来のための森づくり事業 2018 年活動報告>

エゾリスの会は、2016 年 11 月、FGF 助成を受けて「帯広の森 里山づくりマスタープラン」を作成しました。これに基づき実施した 2018 年の事業の概要を報告します。なお、調査の実施ととりまとめは、さっぽろ自然調査館の指導を受けました。

活動拠点の整備事業



1991 年に FGF 活動助成を《「帯広の森」野生動物とのふれあいの場づくり》を受け、観察小屋（ログハウス）を設置しました。それ以降、当会のシンボリックな存在となったが、周辺の樹木の生長にともない池や川の観察がしにくくなったことや当会の活動場所が移動したため、2017 年の事業で観察小屋を当会の現在の活動地内に移設しました。

・2018 年度の事業内容

観察小屋の外壁面（内側はガラス）の 4 カ所に、フクロウ用、コウモリ用、カラ類用当の巣箱を取り付けました。

観察小屋の利用者の利便性を高めるために、テント型の簡易トイレを観察小屋に常備しました。



エリア 1 の外来植物群落地の植生再生事業

○エリア 1 の里山林の再生と利用（外来植物群落地の植生再生事業）

この事業では、以下のようなことを目標として目指す。

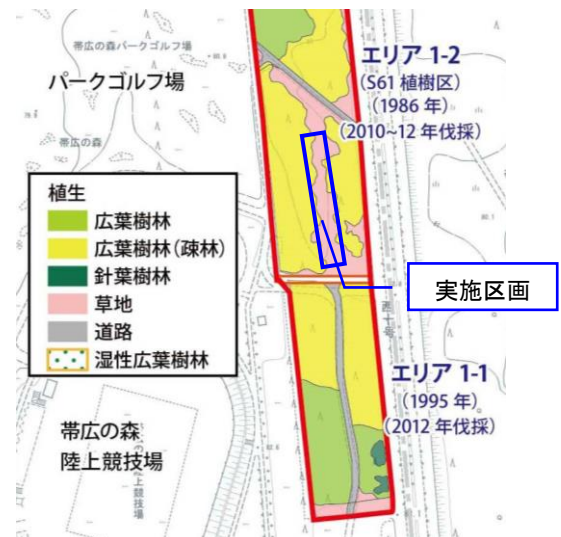
- 航空法による高さ制限の枠内で、在来種を主体とした植生を再生、定着させる。
- 外来種が繁茂している環境を在来植生へすみやかに転換させる手法を開発する。
- 表土の剥ぎ取りや積み上げにより生まれる微環境を活かした動植物の観察の場（ビオトープとして意図的に維持）を創出する。
- 市民が楽しみながら再生の取り組みに携わり、副産物を活用する（草木染めなど）場を創出する。

事業①表土の剥ぎ取り試験

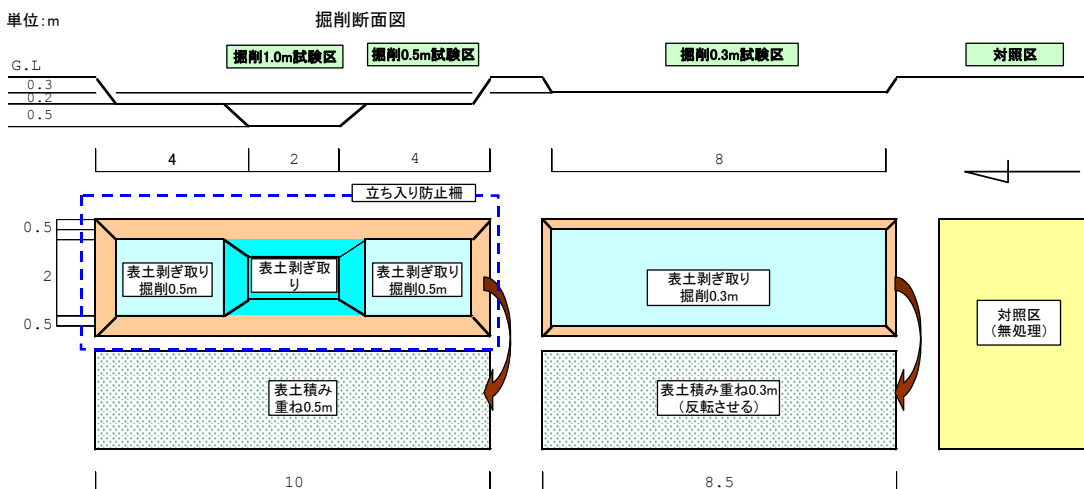
他地区における応用を想定し、オオアワダチソウが特に繁茂してきた区画に重機を導入して複数パターンの再生手法を試験した（2017 年度事業）。

剥ぎ取り区と積み上げ区を設けた。剥ぎ取り区では、剥ぎ取りの深さを 0.3m, 0.5m, 1.0m の 3 パターンとして図のように配置している。また、積み上げ区では、オオアワダチソウを枯らすため、根茎ごと剥ぎ取った表土を反転させて隣接する場所に積み重ねている。

モニタリングの結果から、適切な方法を模索する。



エリア1里山林の再生地における試験実施図



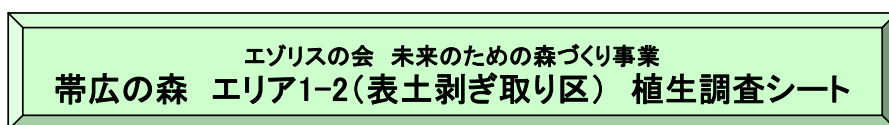
モニタリング

今年度は6～10月にモニタリングを実施した。

○植生の変化の追跡

試験実施後のオオアワダチソウの出現（回復）状況については、専用調査用シート（図1）を用意し、10月に被覆面積と株数のカウントをモニタリング調査として実施した。その結果、1.0m深区以外のすべてでオオアワダチソウが確認されたが、被度は0.1～2%、高さは5～20cm、基本数は1～7本とわずかった（開花茎はいずれも0本）。

図1.《専用調査シート》



調査年月日 2018/10/8 時刻 9:40-11:00 天気 小雨

調査者 丹羽(調査館)、伊藤、池田ほか

調査区名	植被率%	オオアワダチソウ被度%	オオアワダチソウ高さcm	オオアワダチソウ基本数	湛水状況(水深など)	写真撮影(○)	備考(導入種など)※書き切れない出現種などは裏面にメモ
深さ1.0m区	1	0	なし	0	なし	○	出現種:セイヨウタンポポ、スギナ/落葉多い/水がたまりやすい
深さ0.5m区(N)	5	0.1	10	1	なし	○	落葉が1/3ぐらい覆う
深さ0.5m区(S)	10	1	5	3	なし	○	落葉が1/4ぐらい覆う
表土積み上げ(0.5m)	90	1	15	2	なし	○	落葉なし
深さ0.3m区	30	2	10	7	なし	○	落葉なし
表土積み上げ(0.3m)	100	1	15	4	なし	○	草刈りが行われている(今年だけ)
対照区	100	1	20	4	なし	○	草刈りが行われている(年1回)

また、その他の植物についても、7～10月にかけて、区画ごとに出現状況を記録した。

季節変化はあるが、徐々に出現種数は増加傾向にある。ただし、出現種の多くは外来種とイネ科、マメ科等に該当するものである。それ以外では、種子散布力が大きいヤナギ科などの高木種だった。

このことから、今後の再生では播種、育苗、挿し木などの導入が必要であることが示唆された。

○滞水環境の追跡

表土の剥ぎ取りや積み上げにより生まれる微環境を生かした動植物の観察の場として機能できるかの調査として滞水環境の出現状況調査を行っている。2017 年は夏季から秋季にかけて観察した結果、滞水がほとんど見られなかったが、2018 年は春季（雪解け以降）からの推移を確認した。全体環境を定点撮影し、水面の広がり、深さを定期的に記録した。滞水が見られる場合は、水生昆虫類など水生生物の生息状況について記録することとした。

消雪直後の 4 月 8 日は、試験区の周辺一帯が広範に滞水していた。12 日後の 4 月 20 日には周辺は水が引き、剥ぎ取り区のみ滞水が見られた（0.3m 深区を含むすべてで滞水）。さらにその 10 日後の 4 月 30 日には 1.0m 深区のみわずかに滞水が見られ、それ以外では滞水は見られなくなった。5 月 15 日および 27 日には 1.0m 深区を含むすべての部分で滞水は見られなかった。



4 月 8 日滞水状況



4 月 30 日滞水状況

事業②在来種の育成と播種・植栽

表土の剥ぎ取り区および積み上げ区は、在来植生が再生できるよう、種苗の導入を図る。この区画の環境に適した在来の低木類や草本類を周辺自然林などから移植（挿し木を含む）または、採種・育苗して導入する。

○種子の採取・播種

周辺自然林を踏査して、導入に適した低木類や草本類のタネを集める。とりまきできるものは試験区画周辺に播種する。一部は育苗箱に播種して会員家庭などにおいて育成をしてもらう。

表 1. 《採取種子一覧》

プランタNo.	プランタ占有	播種した植物種	生活形	採種日	播種日	採種地
1	2/4	エゾウコギ	低木	2018/10/8	2018/10/8	エリア1-1
1	2/4	エゾヤマハギ	低木	2018/10/8	2018/10/8	エリア1-1
2	1/4	カラコギカエデ	低木	2018/10/8	2018/10/8	エリア1-1
2	1/4	ミツバウツギ	低木	2018/10/8	2018/10/8	第二柏林台川
2	1/4	ツリバナ	低木	2018/10/8	2018/10/8	カラマツ林
2	1/4	マユミ	低木	2018/10/8	2018/10/8	エリア1-1
3	1/4	ノリウツギ	低木	2018/10/8	2018/10/8	伊藤・池田邸(帯広の森周辺由来)
3	1/4	オオウバユリ	多年草	2018/10/8	2018/10/8	第二柏林台川
3	1/4	タチギボウシ	多年草	2018/10/8	2018/10/8	第二柏林台川
4	2/4	アキカラマツ	多年草	2018/10/8	2018/10/8	エリア3
4	1/4	オミナエシ	多年草	2018/10/8	2018/10/8	エリア1-1
4	1/4	ヤマニガナ	多年草	2018/10/8	2018/10/8	第二柏林台川
5	1/4	サラシナショウマ	多年草	2018/10/8	2018/10/8	伊藤・池田邸(帯広の森周辺由来)
5	1/4	ツリガネニンジン	多年草	2018/10/8	2018/10/8	伊藤・池田邸(帯広の森周辺由来)
5	1/4	エゾリンドウ	多年草	2018/10/8	2018/10/8	伊藤・池田邸(帯広の森周辺由来)
5	1/4	ナガボノシロワレモコウ	多年草	2018/10/8	2018/10/8	伊藤・池田邸(帯広の森周辺由来)
6	1/4	ツルニンジン	多年草	2018/10/8	2018/10/8	第二柏林台川
6	1/4	ユキザサ	多年草	2018/10/8	2018/10/8	第二柏林台川
6	1/4	ワニグチソウ	多年草	2018/10/8	2018/10/8	第二柏林台川
6	1/4	(空白)		- 4 -		



マユミの果実



ケヤマウコギの果実



オミナエシの果実の採集



ミツバウツギの種子



採集した果実



播種作業



播種作業の完了



名札の設置

3 エリア2・3 の自然林の再生事業

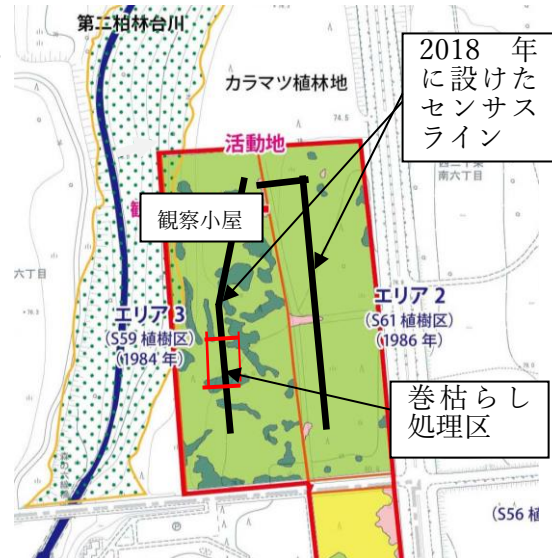
○エリア2・エリア3の自然林の再生

この事業では、以下のようなことを目標として目指す。

- 自然林に近い林分構造、林床環境を再生する。その阻害要因を取り除く。
- 森林環境を維持しつつ、在来樹種への転換を図る。
- 再生していく過程を適切にモニタリングする手法の開発、市民参加による学習・体験できる場を創出する。

事業①再生を促進するための樹木管理と林床種導入

これまでエリア2やエリア3では再生を促進するための樹木管理を行ってきたが、効果の検証のため取り組み内容を記録、整理する。今年度は、エリア3において2016年から2017年にかけて巻き枯らし処理を実施した範囲に森林調査区を設け、処理の対象木を含む毎木調査（表、2）を行なった。



■目的

2016年2月と2017年12月に、チョウセンゴヨウの林冠木に対して巻き枯らし処理を実施したエリアにおいて、短期的な効果として、処理木の生死を確認する。また、中期的な効果として、巻き枯らし実施区で残存する広葉樹等の成長、樹木の実生更新、林床植生の変化がどうなるかを追跡する。これらをもとに、当会活動地における巻き枯らしの効果について総合的に考察する。また、巻き枯らしに加えて別の処理を行なう場合は、その処理の内容、実施時期などについても記録していく。

■調査方法

2018/6/2に調査実施。

エリア3の巻き枯らし実施区に、25m×50mの毎木調査区を設定。4隅には杭を打つとともに、GPSで測位。

平面図の作成、毎木調査（ナンバリング、樹種、生死、周囲長、巻き枯らし処理の有無、植栽か自然侵入か）を行なった。調査対象は直径5cm以上の個体。枯死木も、今後の変化や追加処理を記録するため、ナンバリングを行った。

■結果

62本の樹木が生育していた。チョウセンゴヨウは23本で、BA（全）（胸高断面積合計）ベースで58%を占めた。また、トドマツやニオイヒバなどを合わせると針葉樹が7割以上の優占度となった。広葉樹で多いのはハルニレで、11本は自然侵入（植栽木を母樹とする実生更新を含む）だった。

チョウセンゴヨウの23本すべてが巻き枯らしの対象だった。処理後1～2年でこのうち20本が枯死し（87%）、生き残っているものも樹勢の衰退が見られた。

(胸高直径cm)															
樹種	針広	植栽 木	自然侵 入	巻き枯 らし	生立木	枯死木	BA(全) cm ²	BA(生) cm ²	優占度 (全)	優占度 (生)	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
チョウセンゴヨウ	針	23	0	23	3	20	23102	2604	0.580	0.135	0	1	2	14	6
トドマツ	針	4	0	0	4	0	4187	4187	0.105	0.217	0	0	1	3	0
ニオイヒバ	針	2	0	0	2	0	756	756	0.019	0.039	0	0	2	0	0
ブンゲンストウヒ	針	1	0	0	1	0	413	413	0.010	0.021	0	0	1	0	0
キタゴヨウ	針	1	0	0	1	0	379	379	0.010	0.020	0	0	1	0	0
ハルニレ	広	15	6	0	21	0	9404	9404	0.236	0.486	8	1	6	6	0
イヌエンジュ	広	5	0	0	5	0	1097	1097	0.028	0.057	0	3	2	0	0
シラカンバ	広	0	2	0	2	0	249	249	0.006	0.013	0	2	0	0	0
オニグルミ	広	0	1	0	1	0	121	121	0.003	0.006	0	1	0	0	0
ミズナラ	広	0	1	0	1	0	103	103	0.003	0.005	0	1	0	0	0
ハリギリ	広	0	1	0	1	0	23	23	0.001	0.001	1	0	0	0	0

表. 2 《エリア3の巻き枯らし処理区における毎木調査結果 (50m×25m)》

巻き枯らし処理前と処理後（枯死した立木を除く生存木）では、針葉樹と広葉樹の優占度が逆転した。生き残っているチョウセンゴヨウが枯死すると、この傾向は一層顕著になる。

一方で、巻き枯らし処理されたチョウセンゴヨウは直径 30cm 以上の個体が多く、処理前に比べて現時点で林分材積の 50%以上が失われ（表. 2）、立木密度が低下し、サイズ構造も若齢林化した形となっている。

今後、チョウセンゴヨウの衰退に伴い、残存する広葉樹等の成長が促進されることが期待される。一方で、林床が再び開放的になることによる変化も予想される。これらをポイントとして、モニタリングを行なう。

なお、この処理区ではもともとカシワやミズナラがほとんど植栽されておらず、チョウセンゴヨウの衰退後は、ハルニレ優占林タイプに近づいていくことが予想される。

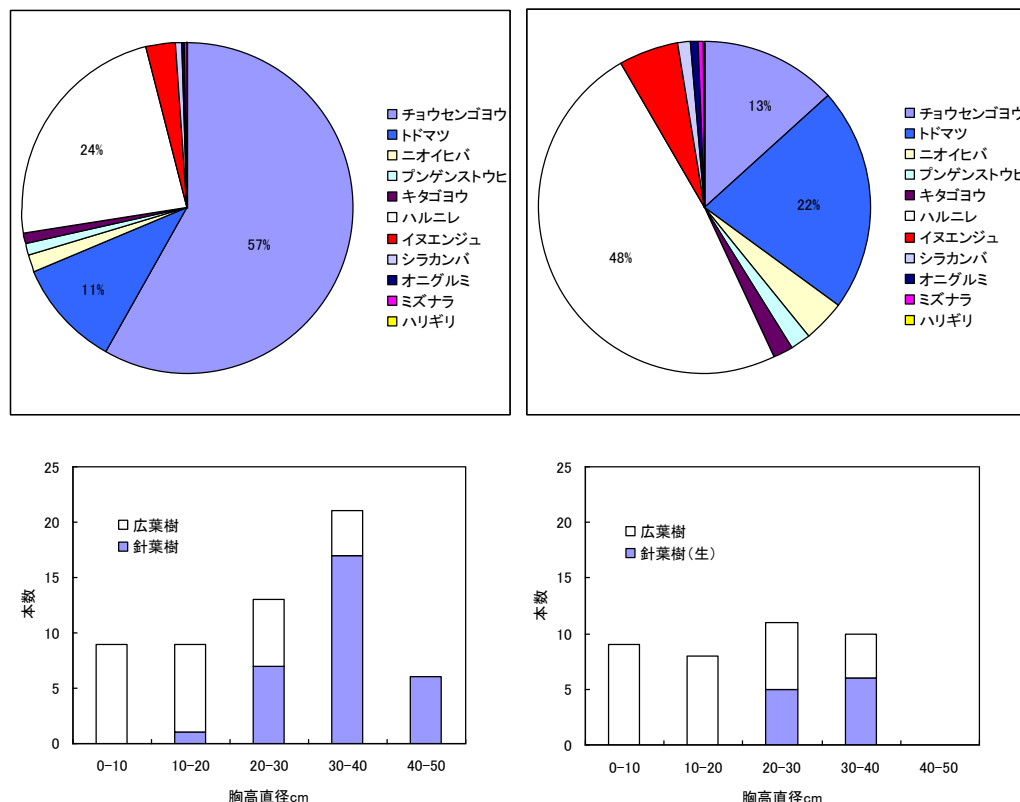


図.2 《巻き枯らし処理前（左）と処理後（右）における各種の優占度（上）とサイズ分布（下）》

事業② 自然林再生過程のモニタリング・林床植生

第二柏林台川の自然林およびエリア2・エリア3を踏査し、2017年に作成した植物目録を補足した。その結果、自然林で164種（+0種）、エリア3では135種（+13種）、エリア2で151種（+8種）を追加した。

また、昨年度、河畔林からエリア3・エリア2を横断する調査ライン（185m）の調査結果に基づいて、指標種（自然林と同様の植生の指標となる種）40種（表、3）を選定している。今年度から、この指標種を用いた自然林化の評価を開始する。エリア2、3にセンサスルートを新たに設定し、50m区間ごとに開花・結実株数、生育株数などを記録し、経年変化にもとづいて自然林再生過程を評価する。今年度はセンサスラインの設定に合わせて6月に調査を実施した。今後は指標種を確認しやすい時期に年に1～3回実施する。なお、本調査はモニタリングサイト1000里地調査の調査をかねて実施する。

表、3 《指標種一覧》

指標となりうる自然林の植物40種							
種名	生活形	頻度			平均被度%		
		河畔林	エリア3	エリア2	河畔林	エリア3	エリア2
サッポロソゲ	草(多年)	4	4		1.42	6.72	--
フッキソウ	木(低木)	9	4		8.34	2.91	--
オオバナノエンレイソウ	草(多年)	8	6		4.08	1.13	--
コンロンソウ	草(多年)	11	4		0.41	0.16	--
ウド	草(多年)		1		0.00	0.09	--
オオウバユリ	草(多年)	2	4	5	0.09	0.04	0.02
エゾトリカブト	草(多年)	3	3		0.18	0.04	--
ユキザサ	草(多年)	2	2		0.17	0.03	--
ケヤマウコギ	木(低木)	6	1		9.67	0.03	--
ミツバウツギ	木(低木)	6	1		9.33	0.03	--
チョウセンゴミシ	木(つる)	8	1		2.42	0.03	--
アズマイチゲ	草(多年)		1		0.00	0.00	--
サラシナショウマ	草(多年)	4		3	1.33	--	0.63
ニリンソウ	草(多年)	11			30.42	--	--
ザゼンソウ	草(多年)	9			18.10	--	--
オオアマドコロ	草(多年)	8			9.18	--	--
バイケイソウ	草(多年)	7			7.08	--	--
カササゲ	草(多年)	5			2.00	--	--
オシダ	草(多年)	2			1.33	--	--
ルイヨウボタン	草(多年)	3			1.25	--	--
エゾノサワアザミ	草(多年)	1			0.42	--	--
シラネウラボ	草(多年)	1			0.42	--	--
レンブケソウ	草(多年)	5			0.35	--	--
ホウチャクソウ	草(多年)	2			0.33	--	--
クルマバソウ	草(多年)	7			0.28	--	--
エゾカンゾウ	草(多年)	1			0.17	--	--
ムカゴイラクサ	草(多年)	2			0.17	--	--
クルマバツクバネソウ	草(多年)	6			0.13	--	--
フクジュソウ	草(多年)	2			0.09	--	--
イブキヌカホ	草(多年)	1			0.08	--	--
ヒトリシズカ	草(多年)	1			0.08	--	--
マムシグサ	草(多年)	1			0.08	--	--
ミヤマスミレ	草(多年)	5			0.04	--	--
トンボソウ	草(多年)	3			0.03	--	--
エゾエンゴサク	草(多年)	2			0.02	--	--
オクエゾサイシン	草(多年)	1			0.01	--	--
クルマユリ	草(多年)	1			0.01	--	--
コケイラン	草(多年)	1			0.01	--	--
タツノヒゲ	草(多年)	1			0.01	--	--
ミヤマシキセンダ	草(多年)	1			0.01	--	--

■目的

設定された固定センサスライン沿いに出現する指標種の繁殖株数・本数を継続的にカウントし、その

増減にもとづいて林床植生の発達度を評価する。なお、指標種は、2017 年の横断ライン調査（林床植生調査）の結果に基づいて 40 種が選定されている（2017 年報告書）。

■方法

センサスラインの設定：エリア 2 には延長 270m、エリア 3 には延長 278m のセンサスライン 1 本をそれぞれ設定した。なお、センサスラインは林縁部を避け、できるだけ各エリアの中央部を縦断するように設定した。また、なるべく直線的になるように設定しているが、立木や低木の茂み等を避けるため、やむを得ず曲げることはあった。エリア 2 の終点とエリア 3 の始点を隣接させ、2 つのセンサスラインを周回する形で踏査できるようにした。

始点（0m）、終点（270m または 278m）、および 50m おきにそれぞれ固定杭を打ち、付近の立木にピンクテープを巻いた。また、始点（0m）、終点（270m または 278m）、および 10m おきに GPS で測位した。

センサス方法：センサスラインを踏査し、ラインの片側 3m ずつに出現した開花・結実種の株数または本数（個体性がはっきりしないクローン植物については生育面積を長径×短径で目視測定）を記録していく。記録は、50m 区間ごとに行ない、空間的な増減傾向が把握できるようにする。

なお、本調査はモニ 1000 の調査を兼ねて実施する。

踏査では、できるだけ踏み跡を固定し、踏み跡が広がらないように注意する。

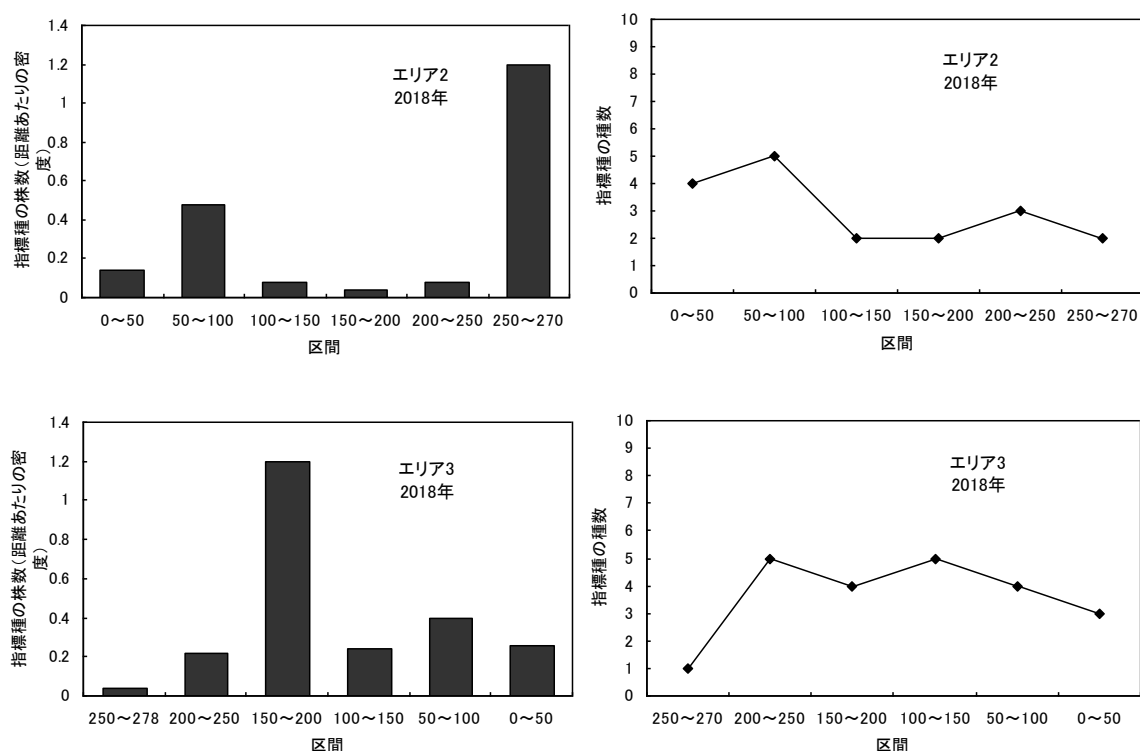
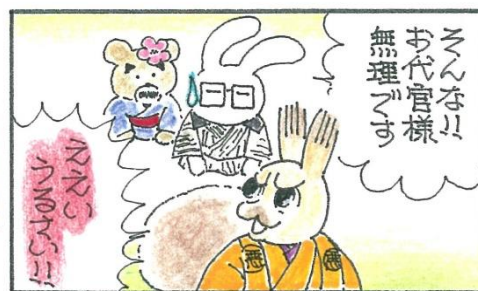
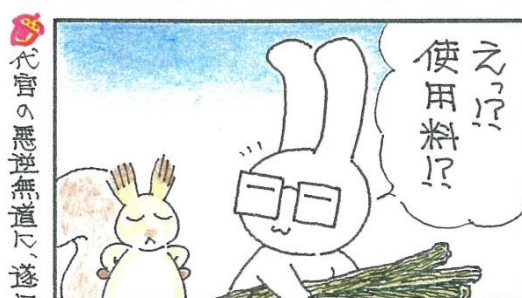
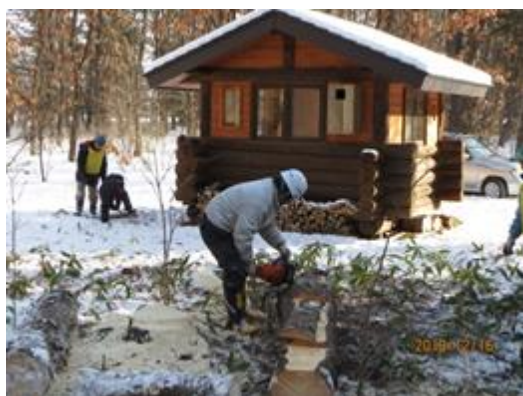


図. 3 《エリア 2 (上) および 3 (下) における区間ごとの指標種の株数密度 (左) と指標種の種数 (右)》

エリア 2 に比べて、自然林に隣接するエリア 3 のほうが指標種の株数密度はやや高い傾向があった。また、種数もエリア 3 のほうがやや多い傾向があった。

今後は、区間ごとの経年変化を明らかにしていく。

12月16日に間伐作業を行いました。伐採木は、1984年（昭和59年）の植樹区で、植樹されてから34年の推定樹齢38年のブンゲンストーヒです。帯広の森から見れば外来種ですが、北国に似合う樹種です。植樹以来、帯広の森を見詰めて森の体裁が整うように頑張ってくれたことに感謝！



by 越後屋71号

<http://d.hatena.ne.jp/noken/>