第５章

「帯広の森」を想う

歴代市長と「帯広の森」

本稿では、「帯広の森」に関わった歴代市長の思いを残していきたい。

第５代　帯広市長　吉村　博

1911 年（M44）出生
1955 年（S30）第 5 代帯広市長就任
1974 年（S49）辞職
1983 年（S58）逝去

昭和50年第1回市民植樹祭

―「風雪有情」 1974 年（株）新時代社刊より抜粋

第３章　夢を未来につなぐ
〝帯広の森〟と二〇万都市構想
―― 将来をにらんだ街づくり

一九七〇年代は、ものの考え方の角度を変えさせたり、ものの見方の幅を拡げさせる年代である。六〇年代は、地域モンローにたった地域開発が必ずしも成功せず、かえって産業公害などに悩された時代であったが、七〇年代に入るや、国際的視点にたった規模の利益を考えるようになった。

たとえば、五〇万トン石油タンカーや十数万トンのコンテナ船が考えられるようになり、これまでの常識をこえた大きな港や工業地帯づくりが構想され始めた。

しかし、このような条件にあう地帯は、国内に数少ないため、いくつかの大規模な開発地域と大都市の間を空、陸、海の大量高速輸送手段と情報伝達処理機能のネットワークで結ぶ、いわゆる『大規模プロジェクト』が計画されている。

このような時代において、帯広、十勝地域が考えるべき視点は、一つは、国際化が進行していることから、北方諸国に目をむけ、アラスカ、カナダの石油、森林資源の交流、シベリア開発などの可能性が考えられる。二つは、狭い国土のなかで、六千平方キロメートルにおよぶ広大な平野部をもっていることを再認識することである。三つは、人間の価値観が変わりつつあるなかで、この地域が考え、頭脳を働かすに適した冷涼な気象、住むに快適な、すみきった空気、きれいな水、豊かな緑をもつことの重要さなどである。

ここに、この地域の可能性があり、将来に十勝南部の大規模プロジェクト、国際学究都市などを胸深く秘めた都市づくりの構想がたてられるのである。

二〇万都市へ

このような新しい社会経済の潮流のなかで、帯広市は、都市づくりの努力によって、およそ十年後には人口約二〇万人をようする都市になるであろう。

この人口であるが、私は、よい都市とは必ずしも人口の多寡によるものではなく、市民からみて住み易い、働き易い都市であるか、あるいは子供を育てる場所としてどうか、というような点を総合して採点され、評価されるべきものだと思う。私は、特別に理由のある都市は別として、大体二〇万から三〇万人位の都市、できれば二〇万前後が一番住み易い都市でないかと思う。その理由として、一つは、都市公害が少ないこと、二つは、経済的にある程度充実し、都市に必要な種々の施設の維持が可能なこと、三つは、各分野で相当な

人材が居ついてもらえること、四つは、市長が直接目のとどく、キメの細かい行政の範囲がこれ位であろうこと、などがあげられる。

こうして、頭から人口規模をおさえ、すべての機能や施設を考えるのと、どこまで伸びるか判らない人口規模で将来図を考えるのでは、都市の整備状況や市民要求を満たす施策の度合いがちがい、前者の場合、真の計画的な行政ができると考える。

ここに、新しい十ヵ年計画では、人口約二〇万を想定し、つぎの目標の完遂に努めることとしたのである。

都市づくりの目標

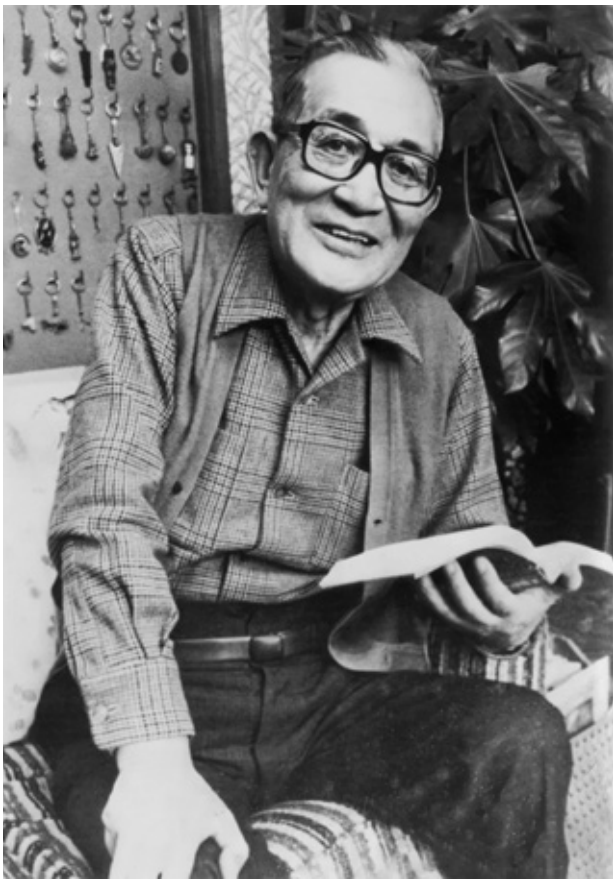
近代的田園都市実現のために、

（一）健康で明るい安全都市の建設―生活と生産の調和をはかり、きれいな水と空気をまもり、安全、健康で、明るい生活をおくることのできるような人間尊重のまちづくりを進める。

（二）北海道内陸中枢拠点都市の建設―恵まれた自然環境をいかし、新しい時代にふさわしい都市の機能を高め、人材と情報を蓄積し、十勝を一体として、北海道開発の一翼をにない、北方諸国交流の拠点とする。

（三）創造性ゆたかな北方文化都市の建設―内外との知的交流を促進し、まち全体が学問や芸術を大切にし、ゆたかな人間性と連帯意識のもとに、ざん新なアイデアが生み出されて北国の風土に根ざした特色ある文化を創造するまちづくりを進める。

とくに、さきに述べた二〇万を将来人口として計画的な都市づくりを行なうことと関連して、市民が緑と太陽と空間に恵まれた環境のなかで未来の夢を描き、風土に根ざした文化を創造するにふさわしいまちづくりを「百年の大計」として進めていくため、市街区域を約五五〇メートル幅の森でつつむ『帯広の森』を市民ぐるみで建設するよう考えている。



出典：吉村博著「味なき味」凍原社より

俳号「吉村　冬」として俳句集も出版

第６代　帯広市長　田本　憲吾

1929 年（S4）出生
1974 年（S49）第 6 代帯広市長就任
1990 年（H2）退任
2023 年（R5）逝去

平成2年第16回市民植樹祭

―「至誠天に通ず」2011 年（H23）
　　大同出版紙業（株）刊より抜粋

まちづくりへの夢
都市と自転車　1981 年

―東京でのシンポジウム　於日本商工会議所

ただ今ご紹介いただきました帯広市長の田本憲吾でございます。…（略）

帯広の森

ここでもう一つ申し上げたいのは、帯広市は人口十五万人でありますが、前市長さんは二十万で人口を止めようということで昭和四十五年の都市計画法の改正を機に、ちょうど私も都市計画委員長でありましたけれども、街を緑で包もうではないか、私の発想と前市長さんの発想とでは若干ズレがあったんですが、私は街の中に緑を造ろう、前市長さんは緑で街を取り囲もうということで、決して意見の違いがあったわけではありませんけれども、昭和四十八年に、これは都市計画決定いたしまして幅五十メートル延長十一キロメートル区域面積四〇二・五ヘクタールの都市公園を考えたわけであります。たまたま昭和四十九年私が市長に就任した年からこの都市計画を進めさせていただいております。

これは、自然公園的なものであり、また創造の森とかいろいろな森を設定しようと考えまして、実は設計も出来ております。特に昨年から百ヘクタールの土地に百年掛かってもいいんではないかということで、運動公園の造成に着手いたしております。

当然、森の中には先程から申し上げております大規模自転車道路を考えておりますし、また創造の森など機能の違う森を結ぶサイクリング道路も考えております。

冬はどうしよう。冬はやはり歩くスキーのコースにしようではないか。でありますから雪が解けたらサイクリング道路になり、雪が降りましたら歩くスキーになるということであります。私は体重八十九キロありますけれども今年は歩くスキーをたまたま二月にやりました。

六歳の坊やから八十一歳のお爺ちゃんまで一緒に歩くスキーをやり、先立ってはご婦人方のサイクリングに加わってみましたら六十幾つかのお婆ちゃんがペダルを踏んでいることが判りました。スポーツとしての自転車の考え方などが市民の発想の中にボツボツ現れてきたのではないかというふうに考えております。それでは若干スライドでご説明申し上げます。（それではお願いいたします。スライドで十勝大平原自転車道のルート、歩行者・自転車基本計画のネットワークについて説明。）

このように計画を立てておりますが実際の整備は現在三年ほど経っておりますが、約十パーセントほど実施されているところでございまして、長い目で見ますとこれからのスタートであろうと思います。ですから現在私どものやっていることは単に点でしかない。この点を何とか線に結び、そして先程もスライドでご説明申しましたが面的な形での自転車道を含んだ生活道路を考えてまいりたいというふうに思っております。（1981 年）

田本憲吾 著「至誠天に通ず」
至誠天に通ず出版委員会

―市民大学講座　第 10 講　講義録より

緑は語る、ロマンのまちづくり

はじめに

帯広市は北海道の東部十勝平野のほぼ中央に位置し、十勝圏一市十六町三村が必要とする都市機能を一手に引き受けるとともに、道東内陸の拠点都市としての機能も担い、人口十五万七千人を擁している。

「日本の北の涯の農業都市、どこよりも雪融けが遅く、どこよりも霜の早くくる平原のなかに。」と久保栄の「火山灰地」に紹介されたこのまちは、東西に貫流する十勝川と、その支流である札内川の交点につくられ、四季の変化に富み、美しい自然に包まれている。

当市の開拓は、明治十六年、伊豆の人依田勉三が率いる晩成社一行の入植により始まる。開拓期の帯広は、カシワ、ナラ、などの原生林がブドウやコクワのツルをまとい、年々落ちて朽ちる厚手の葉は、やせた火山灰地を豊かな地味と清らかな水を有する地にかえていた。入植のため調査に訪れた依田勉三翁は「この地すこぶる肥沃にして広漠たり、水清くて冷ややかなり」とその記録にしるしている。

入植した人々は、冷害などの数々の災害にみまわれながらも、厳しい自然と闘いこれを克服し、また、オノやクワを手に原生林を切り拓き、熊笹を焼いて原始の沃野を畑に変えてきた。やがて集落ができ、それがまちに変わり、開拓小屋で寒さに大木の割れる音を聞いた開拓者の情熱は、ようやく大地を制したのであった。

こうしてまちは発展をつづけ、一九八二年、昭和五十七年の今年、当市は開基百年、市制施行五十年の記念すべき年を迎え、新しい世紀に向けた活気が街にみなぎっているが、開拓に明け暮れた道内の各市がそうであるように、急速な都市開発によって失われた緑の復元が、私たちのまちでも大きな課題となっているのである。樹木を主体にした市街地の緑被率約十パーセント、都心部においては約三パーセント、これが当市の緑の現状なのである。

このようにして、一度失われた緑を取り戻し、街に緑の調和を与えることは本当に困難なことである。しかし、この緑とオープンスペースの確保は、まちづくりのうえで誰かが取り組まなければならない現実の問題でもある。このため、帯広市では緑のマスタープランの策定を急ぎ、失われた緑を復元し、二十一世紀に向けて新たに創造していくことを目的とした「帯広の森」や、基幹公園の整備などをすすめており、現在、市街化区域三千四百七十八ヘクタールに対し、百十四か所百二十五・八ヘクタール→八十・七四㎡／人の公園緑地を都市計画決定し、このうち七十二か所百八十三・六二ヘクタール→十一・七八㎡／人を開放している。

さらに、失われた緑を復元することの難しさを痛切に感じている今、市街地内に残された樹木の保護も努めて行なうようにしており、道条令、市要綱などにより七か所四十六・七ヘクタールを守り育てようとしている。

夢は大きい「帯広の森」

かつて中国では城壁で国を囲ったが、都市を緑深い森ですぽっと包んでしまったら、どんな空間ができるのだろうか、そしてそれは可能なのだろうか。そんな一つの実験が、この帯広の森計画なのである。

要する時間は約百年、見込まれる総事業費は二百億とも三百億とも言われ、とにかく先の予測もつかない大計画だが、日本人が取り組んだ最大の規模の事業でもこれほどスケールの大きいプロジェクトはそうないと思われる。まさに、北海道ならでは帯広ならではのスケールでありロマンなのである。

それでは百年後の未来を覗いてみることにしよう。

◆まちを抜けると森がある。

◆どの道を行っても、十勝特有の樹々が私たちを迎え入れてくれる。

◆そこでは小鳥たちが囀り、虫の羽音が聞こえてくる。
◆緑深い森の中には、広場や花園、さまざまな運動施設が程よく配置され子供たちの歓声が聞こえてくる。
◆ふるさとの森には、スズランや黒ユリの可憐な花が咲き乱れる。
◆子供もお年寄りも緑と太陽につつまれ、北国の短い春を精一杯に楽しく過ごす。
◆「この木は僕のお祖父さんが植えたんだぞ」と威張る子。
◆「あれからもう五十年になるんだね」と金婚式を迎えた二人。
◆いろんな人生が、想出が残されて市民の歴史を刻む森。

これが、私たちがつくり出そうとしている帯広の森のイメージなのである。

帯広の森計画の概要

帯広の森は、市街化区域と調整区域の間を幅おおよそ五百五十メートル、総延長一万千メートル。総面積四〇二・二五ヘクタールの巨大な森林ベルトで覆い、さらに、十勝川、札内川の河川緑地と連携して雄大なグリーンベルトでまちをすっぽりとつつみ込もうとするものである。

森は都市の無秩序なスプロールを防ぎ、公害の緩和や都市災害を防止し、緑が与える安らぎやレクリェーションの場などを提供することが目的に計画されており、さらに人間性回復の場としての大きな効果も期待されている。お年寄りには散策の場として、子供たちには自然の摂理の中で生物の知識と情操を深める教育の場として、また、静かな樹陰での読書、思索、スポーツや家族揃ってのピクニックなどなど、お年寄りから子供まで緑だけがもつ安らぎと開放感に包まれて過ごすことのできる環境づくりに、帯広の森が果たす役割は極めて大きいのである。

市長室にて（昭和54年）

都市をつつむグリーンベルト

帯広の森は将来の都市環境の変化を考慮し、一般的にパターン化されているいくつかの手法の中から、環状式公園緑地系統を採用している。そして、帯広の森をベルト状にする理由としては、

(1) 市街地の無秩序なスプロール化を防止し、豊かな生活空間を確保するとともに生産緑地を保全し、都市的土地利用に一定の制限を加える必要がある。
(2) 居住地から距離的制約をなくし日常的な利用を確保するためには、環状パターンが理想的である。
(3) 植生及び地形変化に対応するためには、相当の幅を持たせつつ、ベルト状に造成することが望ましい。
(4) 市街地の公園や緑地、さらには、十勝川、札内川と帯広の森を緑道やサイクリングロードで結び、グリーンネットワークを形成して、緑化計画全体の相乗効果を発揮させる。
(5) 樹木の持つ酸素供給、大気浄化、気温や騒音の緩和、防災作用は樹木の群落を形成することにより、いっそう効果が増大する。しかも帯広市は北西風が多く、市街地に隣接する南部から西部にかけて森林帯を設けることが望ましい。
(6) 自然の再生を図るためには、生態学のメカニズムを重視しなければならず、そのミニマムとしての規模を確保する必要がある。

以上のものが上げられており、これらの点を考慮し帯広の森の骨格が定められたのである。

みんなでつくる帯広の森

「地球は人間だけのものではない。動植物と一体の生態系の保護が、今ほど必要なときはない。今こ

そ自然との結びつきを深め、人間らしい心を取り戻すときではないだろうか。公害を排除し、豊かな自然を守り育ててゆく認識をもっと高めなければ。」一市民がこう熱っぽく訴える。

帯広の森は、未来における帯広市民の記念碑的（メモリアル・モニュメント）大事業である。

長い時間と莫大な資金を必要とし、そして何よりも六十万本を超える苗木を植栽し育て上げていかなければならない大事業であり、完成までには百年を要し、事業費も現在の試算で二百億円を超えている。百年後には、一体どれほどの事業費になるのかと、維持管理費のことなども考え担当者は気の遠くなる思いでいる。それでも、この事業にかける市民の情熱は挫けることを知らない。帯広の森事業に対する市民参加は、その基本構想当時にさかのぼって語られなければならない。

昭和四十五年五月二十三日、第二期帯広市総合計画策定審議会が市民代表三十名により構成され、帯広の将来像を議論したが、「近代的田園都市」帯広の豊な緑を担う旗手として、帯広の森は位置付けられその第一歩をここに踏みだしたのであった。第二期総合計画は昭和四十六年三月市議会で議決され、三十回に及ぶ市民討議をえて結実していくが、そのプロセスは同時に「帯広の森」構想の揺籃期でもあったのである。

昭和四十九年七月には、帯広の森市民協議会が結成され、協議会には各界各層から幅広い年齢層の市民が集い、森が果たすであろう役割や、植栽樹種、施設設計などについて議論が繰り返され、また、遠い将来に託した壮大な夢を、夜の更けるのも忘れて熱っぽく語りあったのである。

また、事業が実施段階に入った昭和五十年には、市民協議会の方々が主体になって「帯広の森市民植樹祭実行委員会」が結成され、活動を開始している。昭和五十年六月一日「みんなでつくろう帯広の森」を合い言葉に五百人ほどの市民が参加し、第一回帯広の森市民植樹祭が開催されたが、それから八年、昭和五十七年五月十六日には八回目の市民植樹祭が開催され、子供からお年寄りまで六千人の市民が緑のまちづくりに参加したのである。

市民植樹祭は現在までに八回開催され、延べ二万人の市民が参加し、約八万本の苗木を植栽している。さらに、昭和五十二年四月に「帯広の森少年隊」が結成され、植樹祭への参加、自然の学習、緑のボランティア活動にと活躍を続けている。

このように帯広の森は、あらゆる市民やサークルお年寄りから子供たちにまでささえられて、少しずつではあるが成長を続けているのである。

豊かなまちづくり、子孫に継承するふるさとづくりは、市民の自立精神と連帯に立脚するものでなければならないと、このことを私たちに教えてくれたのは、他ならない「帯広の森」なのであった。

終わりに

本市は今年開基百年を迎えたが、この歴史も本州都府県が持つ歴史には遠く及ばない。そして、この都府県の長い歴史が育んだ豊かな緑を見るとき、北海道に住みまちづくりに携わる私たちは、非常に羨ましく思うのである。

しかし、歴史はこれから私たちが創りだすもの、緑についてもまた同じではないだろうか。帯広の森構想は、こうした考えに立ち、歴史の浅い北のフロンティア都市帯広が、開拓二世紀に向けて新たな歴史づくりをしようとするものであり、また、二十一世紀のまちづくりへの一つの提言でもあったのである。

まちづくりは一朝一夕にできるものではない。言い古された言葉であるが、私たちは帯広の森づくりを通して痛切にこのことを感じている。遠い将来を見通す眼と夢と、何よりも、それを実現するためにまちづくりの思想を後世に引き継いでいかなければならないからである。

だが、これからも帯広の森に市民の総意と情熱が注がれるなら、そして、市民のまちづくりにかける熱意が、地域や家庭に広がりまち中を覆い尽くすなら、緑溢れる帯広がつくられる日はそう遠くないはずである。

来年も再来年も十勝晴れの五月の空の下で、市民植樹祭が繰り広げられていくことであろう。そして「帯広の森」は、永遠に市民の手で創り続けられていって欲しいものである。そのとき緑は、私たちが抱いていた夢とロマンを後世に語りかけてくれることであろう。（1982 年）

第７代　帯広市長　高橋　幹夫

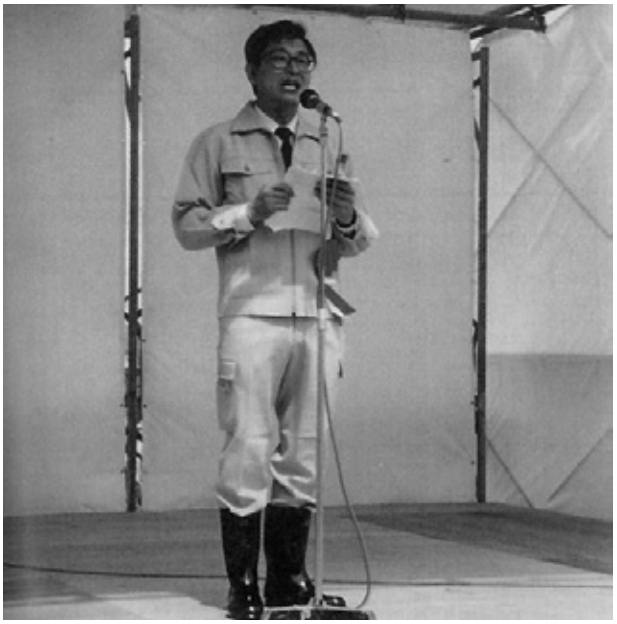
1941 年（S16）出生
1990 年（H2）第 7 代帯広市長就任
1998 年（H10）退任

令和6年10月22日撮影

帯広の森 50 年に想う

帯広の森が昭和 50 年の第 1 回植樹祭から 50 年を迎えたという。

私の最も尊敬する故吉村博市長が、帯広に百年の大計として広大な緑のグリーンベルトで街を囲うという、夢の大構想が動き始めて 50 年経ったという訳である。こんな長い年月をかけた壮大な構想は、いまもって全国広しといえども探すことはできない。



平成2年（第16回）市民植樹祭

市長になる前の市職員時代、一時森の業務に携わったことがある。もちろん市長時代の森づくりを進めてきたものとして大変感慨深い。

この大構想が全国に注目され、帯広の知名度を全国区に引き上げたのはいうまでもない。私の市長時代にも、まちづくりに携わる多くの自治体関係者はいうに及ばず、著名な学者や国のお役人に至るまで、最大限の評価をいただき誇りに思ったものである。

何よりも嬉しいのは、市長が変わろうとも歴代の市長がしっかりと引き継ぎ、しかもまちづくりの中心に据えて取り組んだことであり、この間多くの市民が植樹祭や育樹祭にかかわり、自分たちの森として育ててきたことである。その中心となって情熱をもってこの大事業を長年支えてこられた市民団体のみなさんに心から敬意を表するとともに感謝申し上げたいと思う。

平成4年度（第18回）市民植樹祭

吉村さんは昭和 34 年に全国に先駆けて計画的なまちづくりのために総合計画を策定した。そこでは帯広の将来目指すべき都市像を「近代的田園都市」と謳った。田園都市構想は、1900 年頃イギリスの E・ハワードが、自然と共生し緑豊かな理想都市をつくろうと提唱した都市構想であり、1903 年にはロンドン郊外のレッチワースというところに、はじめての田園都市がつくられた。

帯広の田園都市構想は、それを模した訳ではなく、帯広独自のものとして構想したものであるが基本的なコンセプトは相通じるものがある。そしてこの「近代的田園都市」のシンボルとして 406.5 ヘクタールにおよぶ広大な森をつくることを考え

たものであり、そのなかに20万都市をつくるというのが吉村さんの発想であった。

帯広のまちづくりは、一貫してこうした考えのもとで進められてきたと自分は思っている。もちろん私の市長時代にも常に頭にあったまちづくりの考えであった。

森づくりは百年の大計といいながら、吉村さん本人は200年から300年を見据えていたようだ。50年である程度の森が形づくられてきたが、完成といえるまでにはまだまだ多くの歳月が必要なのだろうと思う。だからこれからも森づくりの意義を若い人に伝え、この運動を地道に後世に伝えていくことが大切だ。

50年という節目に立って、いまさらながら先見の明に思いを馳せ、さらにこの森が市民の宝として愛され、大事に育まれることを心から願っている。

令和6年5月19日　帯広の森50周年記念植樹

第８代　帯広市長　砂川　敏文

1948 年（S23）出生
1998 年（H10）第 8 代帯広市長就任
2010 年（H22）退任

森の楽しみ

1　森は生活の一部

南の森に住まいしていることもあって、帯広の森は日常的に訪れる場所である。樹々が成長し、園路も整備されて、酷暑の夏でも気持ちよく散歩できる。運動施設区では、テニスやスケート、野球やサッカーの試合を観戦することがあるし、研修センターの「ぱわっく」では、お昼を食べたりおいしいスイーツを味わう。近くの「ウエモンズハート」のジェラートも外せない。 JICA センターの「おびくっく」では、各国からの研修生の顔が見えます。「もりの山」に登り、日高山脈や大雪山、十勝岳連峰そして市街地の展望を楽しむ。ここは帯広市の都市計画区域内では一番標高の高いところ。多分 100 メートルくらいかな。

そう言えば JICA センターの近くには「帯広市水準原票」がある。「この基票は、東京湾平均中等潮位を基準としており、本市内の地盤高の原点となるものです。昭和 52 年 7 月帯広市」とあります。市内各所に設置されている帯広市水準票の原票です。

「帯広の森　百年の礎」の碑があります。「帯広の森西帯広地区地権者協議会、平成十六年五月吉日」とあり、森の造成に協力した地権者の思いが示されています。帯広の森の大構想を、発想、推進した吉村博さんの像も設置されています。

戦時中の航空機の掩体壕の跡も残されています。当時の帯広第一飛行場、現在の十勝飛行場の周囲に 46 基あったそうですが、現在森の中で確認されているのはこれ一つです。戦闘機の投影図が間伐材でほぼ原寸大に描かれています。

縄文時代の遺跡も散在しています。三の沢遺跡、宮本遺跡さらに森の区域からは外れますが自由が丘遺跡、暁遺跡、落合遺跡、さらに川西遺跡とつながっています。いずれも低地を望む高台の縁で、太古の時代から安全で住みやすいところだったようです。このように、森には帯広の地理や歴史、文化を偲ばせる事物が散在しています。これらをめぐって、四国 88 か所、西国 33 か所ではありませんが、帯広の森 33 か所めぐりとしゃれてみてはいかがでしょうか？

2　森を歩くと沢山の楽しみに出会う

園路沿いや林床には、多くの草花が見られます。季節の移り変わりとともに、次から次へと可憐な花を咲かせます。春一番はエゾエンゴサク、エンレイソウやベニバナイチヤクソウ。近頃、イチヤクソウの群落が広がってきたようです。夏にかけては、オオウバユリ、エゾエンゴサク、エゾクガイソウ、ハエドクソウやクサノオウなどなど。存在感があって目立つものから、よく見ないとわからない地味な花まで、盛りだくさんです。秋にかけては、萩、アザミ、アキカラマツやキツリフネなどなどへと移っていきます。それぞれの初物を見つけては、季節の移り変わりを感じています。

野鳥も多く見かけ、また鳴き声を聞くことができます。おなじみのカッコウ、隣の駐屯地からも聞こえてきます。「テッペンかけたか」のホトトギス、「じょっぴんかけたか」のえぞせんにゅう、「ちょっちゃんちょっとびーる」のセンダイムシクイ、「きょろんきょろん」のアカハラ、「みゃーおみゃーお」のアオバト、「ポッポーポッポー」のコ

ノハズクなど「聞きなし」もまた楽しいものです。樹々の成長が進んでくると、姿を見つけるのはむずかしくなってきますが、鳴き声はそういうことではありません。名前とか生態がよく分からない時は、「はぐくーむ」で確認したり、教えてもらったりしています。

園路を歩いていると、いろいろ素敵な人と出会います。自転車でのんびりとポタリングの人、仲良く手をつないで散歩している中年のご夫妻がいます。年配のご婦人が娘さん（お嫁さん？）の介助を受けながらゆっくり散歩しています。JICA の駐車場に車を止めて、園路を散策しているのでしょう。とてもなごやかです。春先にはクロスカントリースキーの人たちが、スキーを脱いで八線道路を横断しています。それぞれが、それぞれのやり方で森を楽しみ、森を大切な場所として大事にしているのだと思います。

八線道路は車道で年中開いていますので、車や自転車が多く通行します。そのせいかゴミが散見されます。マスクやお菓子のパック、空き缶、空き瓶、ペットボトルなどです。雪解けのころは、半年分のゴミがたまっていますので、エコフレンズの清掃ゴミ袋数枚にもなります。夏の間も十日に一度ぐらい回収しています。拾っている人がほかにもいて、時々今年は少ないですねとか話しながらやっています。ほかの場所でも散歩しながらゴミを拾っている人を頻繁に見かけるようになりました。やはり散歩するにもゴミの中を歩くより、清潔なところを、ゴミの花ではなくて本物の花などを楽しみながら歩きたいものです。

3　子供たちと森

「はぐくーむ」で子供たちが森の生態などについて勉強したり、「ちょうせんごよう」の抜き取りツアーに参加している姿を見かけます。

森の中に足を踏み入れるという経験は、子供たちにとって新鮮で感動的で、これからの人生への貴重な体験になると思います。人類は街で誕生したのではなく、森で誕生したのですから。

帯広市の小学生の全員が「プール学習」を経験するように、全員が「森学習」を経験するというのはどうでしょうか？三年生くらいかな？カリキュラムに「森学習の時間」を設け、学校単位で実施するのを必修にすることは出来ないでしょうか？そうした経験をした子供たちは、それぞれが自分なりの森の楽しみ方を見つけ出していくに違いありません。

4　帯広の森 100 年

帯広市民の皆さんにとって、帯広の森は特別の時に、特別に出かける場所なのではなくて、日常の生活の場、日常生活における憩いの場、あるいは子供たちの大切な学びの場になってほしいと思っています。今後ともそのための機能を整備充実させていくことが、「帯広の森」構想を立案、推進した先人たち、また、その実現に協力を惜しまなかった地権者の皆様はじめ多くの市民の方々に恩返しする道だと痛感しています。来るべき 100 年には帯広の森がすべての帯広市民の胸に、「自分にとって地域にとって、大きくかけがえのない地域の誇り、財産として生きている」ことを夢見ています。

帯広の森をつなぐもの

北海道大学名誉教授 小池　孝良

はじめに

帯広は十勝の中心都市であり、その開拓は民間によって実施された。この点で、北海道の他の都市とは異なる民力を感じる。そして街は、十勝川と隔離分布するケショウヤナギで有名な札内川、そして南西部に位置する「帯広の森」によって囲まれる。この森の、将来への期待を、森林美学の視点（小池 2021）から考察し、発展を願う一助としたい。森林美学とは、森を流れる小川を含む森林生態系の安定性を担保し、愛情を持って子孫へ届けるために持続的管理を行なう、19 世紀末のドイツで産まれた体系である。北海道に紹介されたのは、これを、天然生の針広混交林へ適用した内容であると考えている。

帯広の森は、住民が健やかに生活できる環境を保障するため、もとは農耕地であった場所に人手をかけて造成された（帯広市 1975；山田 1995）。この造成計画は 5 代目市長の吉村博氏がウィーンの森を視察したときに始まった。十勝にふさわしい森を目指し、市民の手で植樹・育樹してきたのが帯広の森である（帯広市 URL 2010）。その成果は、平成 5（1993）年には「都市景観 100 選」（国土交通省）、そして「生物多様性保全上重要な里地里山」として選定されたことに裏付けられる（環境省 URL2015）。

この森では“植樹に貢献してきた”鳥やエゾリスなどの小動物が生きいきと活動している。この場所を丸ごと子孫へ渡していくために、生態系の保全管理を目指す体系である森林美学の実践に提唱された 5 つの指針を順次紹介する。そして景観生態学でいう PCM（P- パッチ：森林など構成要素、C- コリドー；回廊、M- マトリクス：景観）モデルの考えによって（図 1）、今では北海道の至宝というべき帯広の森を考えたい。住民にとって、帯広の森は心のよりどころである。個々の自分史の原点、それを故郷というが、この森は悠久であって欲しい。

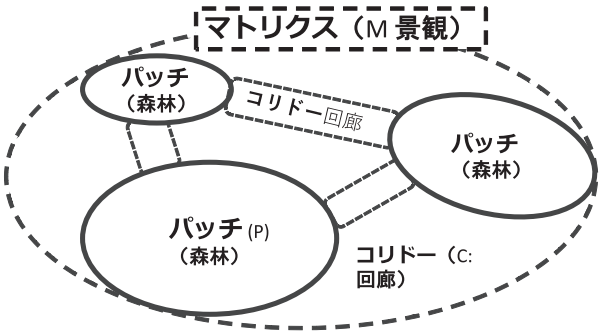


図1. PCM―モデルと景観の見方
マトリクス：景観、風景、パッチ：整備する森林など，コリドー：回廊―森林の分断化を軽減

森林美学の指針と歴史

森林美学の提唱者はドイツ東部（現在ポーランド西部）の地主貴族であった H. von Salisch（以下、ザーリッシュ）である。先祖伝来の欧州アカマツと欧州ブナを中心とし、氷河期に置いていかれた岩石と湿地や小川を含む約 1000 ヘクタールの先祖伝来の森林を、領民とともに機能美に富む場所に造り上げた。その内容を基に、彼はイギリス式庭園の技法を取り込み、遠近法を利用した林分管理などの林内美を創造した体系である森林美学を出版した（1885；二版 1902 の訳―小池ら 2018）。

森造りの理念はザーリッシュ自身が述べているが、その実践方法は C. ワグナーの空間的規制[*1]（井上 1974；筒井 1995）に従う。具体的には、秩序付けを基本として、以下の 5 つとされる。

1）土地（土壌）が樹種に最適であること。2）樹種が混交している。3）環境が樹種に適合していること。4）森林が諸害に対して耐性を持つ。5）（林道などの）生産基盤が整備されていること。

もともとザーリッシュの森林美学は針葉樹人工林を対象に考究し、創り上げた内容である。北海道では、沙流川源流のアイヌ民族の聖地である針広混交林の美しさに魅せられた新島善直門下の村山醸造[*2]が、樹形の記載を中心に森林美学（1918）を出版した。

森林美学のゴールは恒続林である（＝持続可能な森造り）。しかし、関東大震災で出版元が焼失し、コピーもない時代で、森林美学のテキストはあま

り広がらなかった。

森林美学の根底には、詩人であり哲学者であったV.J.ゲーテの言葉「私は自然と交わることが好きだ。自然は常に正しく、間違いは人間にある」という考えがある（小池 2021）。これらを踏まえ、帯広の森の保全管理活動を維持するための考えを紹介したい。

*1：空間的規制：通常天然下種更新の事であり、林床の状態を考え、常風の方向をにらんで伐採を徐々に進めることを意味する。
*2：後の昆虫研究者で、通称“ナラ枯れ”病の運び屋、カシノナガキクイムシの命名者である。

事例に学ぶ森造りと病虫害対策

裸地や耕作放棄地などにその土地が収容できる森林を造成する（森林美学の指針 1,3；以下、指針）試みの例は、その目的や立地は異なるが、造成開始から 100 年（2020 年に迎えた）を越えた明治神宮の社叢（以下、神宮の森）に見ることができる。そこで帯広の森の、いわば先行例として、神宮の設計について、森林美学の視点を踏まえ紹介したい。

神宮の森の造成に当たって、大隈重信は、林学者の本多静六らに、明治天皇を讃えるため、日光東照宮のスギ並木のような荘厳な印象の森林造成を依頼した。しかし、本多らは科学的データに基づき、土壌、気象環境、そして鉄道からの大気汚染の問題を考慮して、広葉樹主体の森林を造成することを説き、さらにそれを全国からの献木によって実施することを政府に認めさせた（今泉 2021）（指針 1,3）。そして自然に倣い天然下種更新などによって森林自体が自律的に再生していく能力を人は手伝うだけに留めることを目指した。このために、明治神宮では 50 年ごとに 150 年にわたる林相予想図を示し、施業の指針とした。この様に、森林の推移を予見する図を提示することは、実務に携わり管理するためには、かけがえのない指針になる。帯広市は、造成当初からの計画書で既に予想図を提唱している（帯広市 1975、帯広市 1994）。そこには、従来の植物生態学で陥りやすい極相の概念（クレメンツの言う極相：特定のあるべき森林になる）は机上の話であり、森林の発達は、ギャップ（林内孔状地）、建設相、成熟相からなり、動的な存在である（鷲谷 2001）ことが示された（図 2）。この姿勢を貫いて欲しい。そこに、植樹・育樹などの人手をかけ、森林の若返り（風倒などによるギャップ形成を含む）の手助けを行なう意義があり、図 1 のコリドー（C）はカシワ、ミズナラなどの堅果を運ぶ小動物には不可欠の存在である。

図2. 帯広の森の林相予想図（帯広市資料から作成）。
育成期＝建設相、森林形成後＝成熟相
森造りを迷ったら、帯広農高の保護林を訪ねると良い。帯広の森より50年以上長く保護された歴史をもつ“モデル”林分があることは、心強い。

神宮の森の林相予想図でも経験済みであるが、帯広の森でも初期 50 年は動きが比較的早く、手入れの効果も認識できて、育樹にも熱が入ったと思われる。しかし、これからの約 50 年は、比較的安定した状態が続くと予想される。そこで、目標を当初の生活環境林の造成だけではなく、例えば、多機能*を発揮させるために、さらなる混交林化などの森造り（指針 2）など、帯広の森の役割が有する多面性への期待を膨らませることも一考に値する。

神宮の森づくりの指針では、石炭を燃料とした蒸気機関車による二酸化硫黄の影響は考慮されていたが、CO_2 増加による林分構造の変化や動態への影響は考慮されていなかった。現実には、例えば、温暖化によって、耐陰性の高いシュロが林床を覆ってしまい、天然下種更新が妨げられたり、さらに、後述するブナ・カシ萎凋病（通称、ナラ枯れ）によって上層樹冠を構成する大径木の枯損が激害となって、林冠の一部が壊れるなどの問題が発生しているが、これらは想定されていなかった。

帯広の森の、現状の主な利活用は散策等である。大部分は平坦な場所であり、林道・作業道として活用できる基幹路が既に設けられている。これまでは生産林ではなかったが、今後の持続的な森林管理のためにも一定資金の確保が可能になると思われる。そこで良材の生産を見込むことができるなら、木材生産は視野に入れても良いと思われる。森林の健全性維持にとっても保育作業である抜き切りは不可欠である。そして、得られる材の使途は多様であって良い。ただ、広葉樹の場合は、体系だった施業法はまだなく（藤森・河原 1993；清

和 2022)、北海道ではいろいろな可能性のあるカシワの仲間であるミズナラの事例は参考になる。

用材生産を意識するなら、欲ばらず、太い枝までの枯れ上りが 5m 程度に達したら、樹冠を十分に拡大できるように個々体の樹冠に注目して生育空間を確保するとよい。胸高直径で 30cm を目指すなら樹形のパイプモデルから（城田 2021)、樹冠直径は約 8m、40cm なら約 10m 必要である（櫻井 1993)、理想を言えば、樹冠長率（樹高に対する樹冠の長さ× 100）を 60％程度に維持することを心がける。また、抜き切りを行なう場合、幹の間隔から判断しがちであるが、抜き切る個体を選ぶときは、林冠（樹冠の連続体）に目をやって、残す個体の樹冠を十分に確保する必要がある。広葉樹は環境に応じて柔軟に幹や枝を伸長させるため、根元で混んでいても林冠での空間の重なりは無く、個々の個体の樹冠は発達する。針葉樹は根元で選んでも大きく間違うことはない。

森林美学の実践指針の 4）では、諸害に耐性の有る森造りを謳っている。今後の懸念として、病虫害は環境変化の影響を強く受ける。近年の極端気象はこれまでに無かった脅威であり、また強風のあとは根が切られ衰退するので注意が必要である。カシワやミズナラの多い帯広の森の将来を考えると、ナラ枯れによる枯損が懸念される。ナラ枯れは、江戸時代から被害報告の記載はあった（山崎 2023)。2000 年頃までは山形から島根県にかけて、主に日本海側での被害報告があった。冬期、偏西風によって運ばれてくる積雪中の窒窒素酸化物が蓄積して、ナラ類の根圏のリンや水分の吸収に重要な役割をもつ外生菌根菌の働きが鈍ってしまう（小川 2012)。菌根の発達には過湿と富栄養化が制限要因になる。このため、フェーン現象が生じると衰退が生じ、根に見合った樹冠サイズになるような枯れ下がり（ダイバック）が生じる。残念ながら 2000 年頃から太平洋岸の常緑のナラ（＝カシ）を含み、ナラ枯れは全国に被害が蔓延していった。媒介者（ベクター）のカシノナガキクイムシ（カシナガ）は熱帯起源とされているが、近年の温暖化も手伝ってか、2023 年には、ついに北海道南部のミズナラ林から被害報告があった。小泉ら(2013)は、媒介者の行動を、植生分布図と積雪深を利用して GIS（地理情報システム）から予測し、ナラ枯れは北海道南部を中心に蔓延するとした。積雪深が 50cm を越えると地表面の温度は 0℃付近に維持される（傾斜木では谷側に空洞が出来て、外気温に近い)。このため、将来、帯広地域も油断できない。

枯損木は大部分が大径木で、水分通道をになう辺材部分へのカシナガの侵入に対する防御反応のため、通水機能が低下して枯死に至る（山崎 2023)。帯広には大径のカシワが数多く生育する。そして、ミズナラやカシワへのナラ枯れの脅威を住民は共有しておいていただきたい。今後、もし根元にフロス（カシナガ穿孔によって生じる“木くず”）を見かけたら（図 3)、ためらわず伐採して焼却するか、丸太を薬剤燻蒸することが大切である。世界 3 大病害（ニレ立枯病；五葉マツの発疹サビ病；クリ胴枯病）の蔓延も危惧される中、樹木医の活動に期待する。

図3. ミズナラ大径木根天のフロスの事例
(鳥取・智頭町の保存林)矢印が蓄積したフロスを示す。左は媒介者のカシノナガキクイムシ成虫。

＊:森林の公益的機能＋木材生産機能を多機能と呼ぶ。

環境変化と森林の保育管理：取り得る対策

本州では、人口減少と高齢化の進行によって里山の利用が減って、ナラ類が大径木化し、カシナガが営巣できる辺材面積の増えたことがナラ枯れの素因とされる。事実、大分県での事例から、椎茸ほだ木として直径 15 cm 程度で収穫している林分での被害報告はほとんどない。そこで、樹齢が約 30 年までは萌芽更新がカシワにも期待できるので、いっそ、定期的に収穫して森林教育の一環としてキノコ栽培を行い、活動資金の一助にすることも一考に値する。

森林を含む景観（図 1）は常に動いている。その

動態を知ることによって、より良い森林の保育管理が実現できる。産業革命以降、増え続ける大気CO_2濃度は、実は、林冠構造をも変化させる（小池ら 2013）。高CO_2条件では植物は気孔を閉じ気味にして、乾燥耐性を高めるが、一方では、樹種に依るが、シラカンバやハンノキ類などの陽樹では、特に分枝が進む（小池ら 2013）。ナラ類もその傾向がある。もちろん、地形に大きく関係するが、土壌水分の変化によって引き起こされる森林の衰退現象をまず述べ、続いて推奨できる回避策を紹介したい。

帯広の近現代の記録では、一部はアシなどの禾本科草原が湿地を中心に分布していたという（橋本ら 2017）。本州では屋根や肥料としてこれらは長期間利用されてきた。ススキ等が堆積し、泥炭層が形成された。こうした地帯でも排水対策が進められ、泥炭土であっても農地利用されていたが、地下水位は高くなりやすい。大雨が降ったとき、一見、平坦に見える場所でも、やや低地になっている所では湛水し、冠水耐性のないトドマツなどは、短期間の湛水であっても枯死した。一方、図 4 に示す通気組織（エアレンチマ）を形成できるハンノキやヤチダモ、浅根性のアカエゾマツは生き延びることができた。さらに、湿原の地下は酸素のない嫌気状態になっていることが多いので、温室効果ガスの代表であるCO_2の約 25 倍の温暖化力を持つメタンが生成され、エアレンチマを通じて地上へ放出され、温室効果ガスとして、日々、悪影響をもたらす。なお、メタンは湿原だけではなく、牛のゲップや水を張った水田からも放出される。

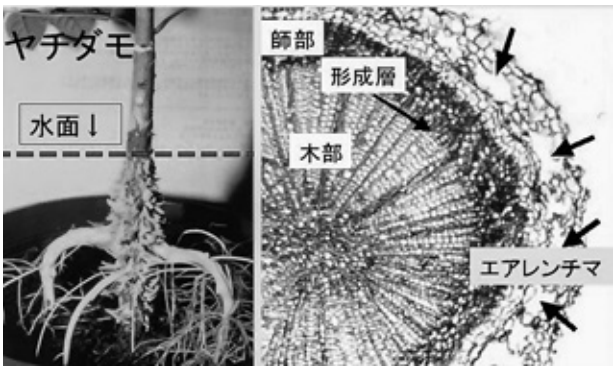


図4.ハンノキ、ヤチダモに形成される通気組織（右図の矢印、エアレンチマ）

大気CO_2濃度が増加して上層樹冠が繁茂し、この結果、林床へ届く光が減少する。Oikawa（1986）の熱帯林のデータを用いたシミュレーションの結果が、増加し続ける大気CO_2濃度環境での森林の扱いに指針を与える（小池ら 2013）。大気CO_2濃度が約 550 ppm に達すると、閉鎖した林冠では林床へ届く相対光量は 5 %以下になって更新稚樹の生存が危ぶまれる（丹下・小池　2016）。従って、林冠が多くても 2 ／ 3 程度残るくらいまで上層木を間引く必要がある。ここで出る樹木の小枝や葉は栄養分の循環を期待して林床に残し、太い枝や幹はチップにして歩道へ敷き詰め、歩道整備に利用することも一案である。

上層木の抜き切りによって林床へ光を届けると地温上昇につながる。これによって、ミミズの活動が活発化し、その結果、土壌の団粒構造が増えて、ミミズの穴が沢山できる（清和 2022）と好気条件になりやすい。好気条件になると林床表層がメタンの消費（＝吸収）源になる。また、ミミズの活動によって落葉が粉砕され植物に吸収されやすい形態になる（金子 2023）。このように、密度が高くなり易い林分からの間引きは、残った個体の成長を促す（＝CO_2吸収・固定）だけではなく、林分の環境保全機能を高めることにつながる（小池・高橋 2023）。

ミミズの活動を盛んにする養分にカルシウム（Ca）がある。林床に生育するカエデ類の葉には Ca が多く含まれる。Ca は葉の細胞壁の強度を高める働きがあるが、落葉時でも樹体へ回収されない。このため、カエデ類は積極的に残し落葉を介してミミズの活性化を促すことも大切である。ただ、カエデ類は概して耐陰性が高いので高密度になると他の樹種の更新を妨げるので、林床における調節は必要である。

生産基盤の整備から学びの場へ

帯広の森の設定時から活動のために林道・作業道としても大切な基幹路が設けられているが（指針 5）、さらに充実させていただきたい。これからも帯広の森を支えるためには、市民の方々が帯広の森へ訪ね、楽しみながら整備することが基本である。それを保証するのが、基幹路であると言っても過言ではない。「林道（基幹路）は人が通って山の手入れをするため、そして木材の収穫の基盤」である（小池 2021）。このため、作業道も含め、今後の集中豪雨などを考えると、間伐木などを利用

して排水溝を作成し雨水浸食を回避する対応が必要とされる（図5）。

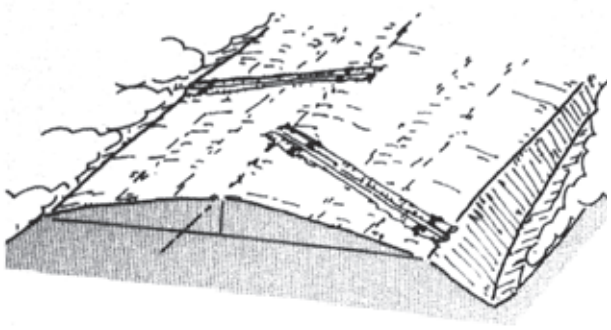


図5.間伐木を利用した基幹路の保全
笹賀一郎氏提供。かまぼこ形の路面と斜めに配した間伐木を利用した排水路。

さらに、保育管理の鍵でもあるチェーン・ソウの操作は、大変重要であるので、継承のためのイベントも意識しながら、現行の活動をさらに支援し、発展させて頂きたい。切に願う点である。

安全な帯広の森を確保する

森林が発達してくると落枝・倒木の危険は常に伴うので、定期的に専門家が参加するモニタリングと見回りは不可欠である。例えば青森の十和田湖～奥入瀬渓谷では、2003年に枝の落下で重傷者が出たため、その後、傾斜木や歩道への掛り木の除去が行われた。しかし、2023年には倒木に車が衝突し、死者が出て非常に厳しい状況が生じた。倒木対策の例は、大阪の万博跡公園にもある。仮に倒木があっても利用者を巻き込まないように歩道と同じ幅で左右の木を伐採していた。さらに、切り株にはいわゆる面取りを行い、安全に配慮している（図6）。

図6.万博跡公園の歩道と安全確保のための空間確保と根株の面取（左図）
両矢印の長さは歩道と両側の伐採空間を示す。

当面の対策としては、市民向けに、森林内での安全な活動方法や落枝・倒木のリスクについてのワークショップを開催することは有効だと思われる。安全意識を高めることで、事故の予防が可能となる。“予防的な間引き”活動も有効である。例えば、市民参加で間伐などの保育活動を継続することは効果的であろう。これによって、森林の健全な成長を促し、災害のリスクを軽減できる。

一部対策はとられているが、温暖化によってマムシも懸念されるが、野生生物による死亡率一位のスズメバチへの対策はしすぎることはない。1）誘引する可能性のある果物やジュースなどやアルコール、エステル系を含むものは、山に入るときは香りがもれないようにすること、2）スズメバチが沢山舞っている場所へは絶対近寄らないこと（巣がある）、などは最低限の対策である。歩道や周辺に看板を設置する現行の活動の継続を願う。

将来への展望：森林環境教育への期待

帯広の森は、1992年の地球サミット以来、生物多様性の保全を意識した教育が求められている。豊かな自然が残っている帯広への期待は高い。理想は生態系の丸ごと保全である（矢原・鷲谷2023）。

帯広の森は十勝の厳しい気候でも根を張って、帯広の市民を、そして周辺の人々を護ってきた。その保全活動を積極的に紹介する必要を感じる（山田1995）。幸いに、拠点施設として整備された帯広の森・はぐくーむ（現在、創立100周年を迎える㈱ケイセイが指定管理）を中心に、普及、教育の取組みが既に行われている（井上・杉浦2024）。特に、幼児期の自然体験はその後の人生へも大きく影響する。故郷での体験が過疎化をも低減する可能性が高い。著者の経験から次に紹介する。

森林景観の好みを問うアンケート調査を時々に実施してきた。まず、文字情報で「自然林と人工林の、どちらが好きですか？」と聞くと、森林科学系（既にバイアスのかかった集団であるが）の学生さんは、自然林を支持する傾向が高い。続いて、事前の解説無く、北海道大学中川研究林の笹島原生林と枝打ちなどの施されたトドマツ人工林を見せ、再度、同じ質問をする。今度は、驚くことに、トドマツ人工林が良い！と答える学生さんが増え

る。そして、事前に、幼い頃に家族と山へ出かけた経験の有無を聞くと、写真でも自然林が良いと答える方は、例外なく、幼い頃に野山での体験があるという。被験者の経験である「属性」の重要性を認識する瞬間である。

そこで重要性を指摘できるのが森林教育であり、帯広の森で実施されている現行での体験が紹介された（日月 2024）。小中高生らへの森林教育のプログラムが提供され、実践も進んでいる。さらなる“教材”の開発と提供が期待される。なにより“おらが森”であることを意識するためにも森林教育の必要性を感じる。地元ブランドへ発展させることで観光資源としての期待、特に、根室のようなシマフクロウ（見つからないように保護する）を除く野鳥・小動物の観光などが期待される。

森林美学は、生態系の概念が未確立の時代に、先祖からの土地での森林資源（木材、狩猟の獲物である野生動物、心を豊かにする美しい森など）を子孫に残す体系として生まれた（小池ら 2018）。はじめに述べた５つの指針にそった現在の活動を継続していただきたい。そして帯広のプライドへと展開して欲しい。帯広の森が市民や周辺住民にとって“空気”や”水“のような存在になることが最も大切である。

引用文献

藤森隆郎・河原輝彦（1993）広葉樹林施業、全国林業改良普及協会
橋本靖ら（2017）近代的な開拓前の帯広市周辺の自然の景観、帯畜大研究紀要 38：25 〜 33
今泉宜子（2021）明治神宮　内と外から見た百年、平凡社
井上真理子・杉浦克明（2024）自然とともに生きる森林教育学、海青社
井上扶由（1974）森林経理学、地球社
金子信博（2023）みみずの農業改革、みすず社
環境省 URL（2015）生物多様性保全上重要な里地里山（https://www.env.go.jp/nature/satoyama/senteichi_ichiran.html（2024 年 10 月訪問）
小池孝良ら（2013）化学と生物　51：559-564
小池孝良（2021）森林美学への道、海青社
小池孝良ら 監訳（2018）森林美学、海青社
小池孝良・高橋絵里奈（2023）山林 1668：42-59
小泉匡平ら（2013）北方林業 65：205-208
国土交通省 URL（1993）都市景観 100 選、https://www.mlit.go.jp/toshi/townscape/toshi_townscape_tk_000022.html（2024 年 10 月訪問）
帯広市（1975）帯広の森造成計画書、地質開発コンサルタンツ
同（1994）帯広の森利活用計画書、高野ランドスケーププラニング、31-33
帯広市 URL（2010）市民参加の森づくり〜帯広の森について；https://www.city.obihiro.hokkaido.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/002/940/guidelines_49-55.pdf
小川真（2012）きのこに学ぶ、岩波新書
櫻井尚武（1993）ミズナラ林の施業、収録：広葉樹林施業、全国林業改良普及協会、57-75
清和研二（2022）スギと広葉樹の混交林、農文協
城田徹央（2021）樹形の形と森林の構造、収録：木本植物の生理生態、共立出版、70-79
丹下健・小池孝良（2016）造林学 4 訂版、朝倉書店
日月伸（2024）森林教育と市民協働の森づくり、収録：自然とともに生きる 森林教育学、海青社、167-173
筒井迪夫（1995）森林文化への道、NHK 出版
矢原徹一・鷲谷いづみ（2023）改訂版・保全生態学入門、文一総合出版
山田英和（1995）森づくりと人づくりと、収録：帯広の森 20 年史、東洋印刷（帯広）、169
山崎理正（2023）ナラ枯れ、収録：木本植物の被食防衛、共立出版、56-66
鷲谷いづみ（2001）生態系を蘇らせる、NHK 出版

帯広の森　50周年にあたって

高野ランドスケーププランニング株式会社
代表取締役 金清　典広

帯広の森のこれまでの50年という年月は、歴史の重みを伴って存在します。公園緑地の元官僚の方と話をしている時に、帯広の森が50年になる話をしました。そうしたら当時のことを思い出されたようで、「あれはね、社会党の市長さんの企画だったけど、角さんが面白いプロジェクトだから応援してやれってことで予算化されたんだ。」という話をされました。「日本列島改造論」の著者の田中角栄のことです。

当時、革新系の知事が大都市部で活躍しており、都市部における自民党の失地回復の取り組みとして、盛んに都市政策の議論がされていたようです。都市政策大綱がまとめられたのもその頃です。その勢いで、「日本列島改造論」が上梓されました。「日本列島改造論」では、地方都市の在り方として、「新25万人都市」が謳われています。幅を持って、15～30万人ぐらいの規模感で構想していたようです。そこには、情報、流通、医療、教育、文化、娯楽などの機会を提供する都市機能を持つことが記されています。序文に、「私は、産業と文化と自然とが融合した地域社会を全国土におし広め、全ての地域の人びとが自分たちの郷土に誇りを持って生活できる日本社会の実現に全力を傾けたい。」と、その決意を示しています。その角栄さんが、帯広の森は面白いと。

吉村市長の近代田園都市構想、自治体の在り方としての都市像、市民定員論は、角栄の「新25万人都市」を先取りするもので「帯広の人口は20万人」、それを緑で包み込むという計画は、かなり先駆的なものであったと思います。

これが角栄さんの後を継いだ大平正芳の田園都市構想の元になったのではないでしょうか。

―吉村元市長の街づくりメモが残っています。

以下にその一部を抜粋します。

*街は生きものだし、歴史を造って行くものだ。だから**我が街には我が街の個性と伝統が必要だ**。それには時間がかかるし、基本、基礎になる原則が必要だ。この原則、基本は既にある程度は示されているけれど、これを何回も繰り返し繰り返し市民に訴え市民に理解させ、しかも具体的に創成し、形づくって見せねばならない。*

*我々が住む大地や自然を重視し、その中でこそ、これらの思考が凝固するのだから自然の姿を残すことを大事にする。そしてそこから**固有の自然と密着させた人情や風俗、習慣、伝統をつくりあげて行く努力をするべき**だ。情報時代は世の中を均一化する。こうなればなるほどローカルを尊重する精神を培養する必要がある。*

「帯広の森」の森が、森としての姿を見せ始めた今、ここからは、森の構想と一体となった農都帯広の姿、田園都市の構想を実現するステージではないでしょうか。

都市と農地、林地、自然保全地などが一体となって持続可能な豊かな暮らしを実現する地域のシンボル「帯広の森」が、大きな役割を果たす時です。

以下に帯広の田園都市の構想を実現するための道筋を3つの視点から考えてみたいと思います。

①豊かな森の実現
②グリーンベルト＋グリーンウェッジの実装
③帯広の森を取り囲む農との連携

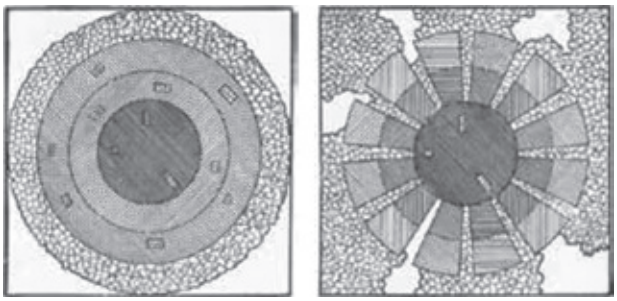
①豊かな森の実現

フランスとドイツの国境にライン川が流れています。ドイツ側には針葉樹の黒い森（シュバルツバルトの森）があり、フランス側には明るい落葉樹の森があります。この二者の違いは、もっぱら自然的な要因によるものではなく、歴史的な背景や文化的な背景によるものです。

都市の森は文化を映す鏡です。森を見ると地域の文化レベルが自ずと知れると思います。平地にこの規模の森を造成した事例は国内にはなく、文化の香る豊かな森として育んでいきましょう。

②環状緑地（グリーンベルト）と楔状緑地（グリーンウェッジ）の実装

「帯広の森」の計画書には、環状緑地を採用した理由が記されていますが、楔状の緑地は取り上げられていませんでした。帯広は日高山脈襟裳十勝国立公園からの伏流水に育まれています。この水系を楔状



Eberstadtによるベルトとウェッジのモデル対比(1911)

緑地として、農村部と都市部を縦に繋ぎ、さらに帯広の森で横に繋がる。市民との接点も大幅に増え、山からつながる大地の恵みを日々感じながら豊かな田園都市の生活を送ることができるようになるものと思います。

帯広市河川現況図

資料：1 級河川,2 級河川及び準用河川調書（北海道土木協会）

市内に残る小川の風景

③農との連携

農業王国十勝にふさわしい農の活力を大いに示すような拠点を帯広の森に隣接して設けるなど、連携して都市と農を結びつけ、経済的な活性化と共に、将来の農業を担う人材の発掘にもつながるような十勝らしい活動を展開する。

さらに帯広の森の維持管理に農的な方法を活用できないだろうか。放牧による草地や林地の管理なども取り入れられたら良いと思う。

これらを実現することで、地方都市帯広が田園都市のお手本を示すことができます。河川、都市計画、道路、住宅、農政などの行政の縦割りの壁を超えて、まずは楔状緑地（グリーンウェッジ）を実装し、50年先に夢の田園都市を実現しましょう。

この豊かな湧水や小河川を、都市と農村部・自然を繋ぐ回廊として、多様な生き物の生息する豊かな小川に再生させることが次の50年の目標です。

世界が模範とする豊かな田園都市の姿を帯広・十勝で実現しましょう。そのための一歩は、帯広の森の50年で大きく踏み出しているのですから。

「帯広の森」・グリーンインフラ

帯広の森50周年記念事業実行委員会 山田　英和

1973 年（S48）11 月 1 日 「帯広の森」が市議会で可決される。
「帯広の森」に至るまでの十勝帯広の開拓の歩みを、一市民の目で書いてみたい。
140 年前の第一歩から認識することが大事と思う。権力を持たない庶民が街を創り続けた日本の中でも稀有な街づくりの歴史である。
第 5 代帯広市長　吉村博の近代的田園都市論に、「帯広の森」が至るまでの思考と施策をたどってみたい。

「帯広の森」 前史

1884 年（M16）、依田勉三率いる晩成社が、十勝内陸の帯広に入植した。

江戸末期より、十勝には太平洋に面した豊頃町大津、広尾町には少数の和人が場所請負制度により、夏場に住み着き、先住民族のアイヌの人々と、鹿の毛皮やら、昆布鮭等の物々交換による交易を細々と行っていた地域であった。

十勝を地形的に俯瞰してみると､3 方を日高山脈、大雪山系、阿寒白糠丘陵によって囲まれ、一方は太平洋に囲まれた地域である。海岸は湾がなく、20 ～ 30m の切り立った断崖が日高山脈から白糠丘陵まで、太平洋に面し、太平洋の荒波が常に打ち寄せ、湾や入江がない地域である。十勝帯広は日本の中で陸の孤島だった。

日本は 1868 年に江戸から明治の時代となり、一気に西洋の文化と文明が、日本人の価値観にダイナミックな変革を求めた。西洋、中近東では 1800 年代で現在の国の形が出来、アメリカは明治維新の前後で国の形を整えつつあった。

文明的にはワットの蒸気機関が実用化され、電気が光と情報を提供するようになった。
1904 年にはシベリア鉄道が開通し、ロシア帝国はヨーロッパからアジアへとその目を向け始めた。イギリス、フランス、ドイツなどのヨーロッパ列強はアフリカ、中近東、東南アジア、そして極東アジアへと、進出してきた時代である。

北海道はそのような時代背景の中で、アイヌ民族がすむ蝦夷地の急速な日本化が図られてきた。小樽札幌旭川を拠点地とし、ロシアの南下政策への防御として、滝川士別北見の線上に屯田兵の制度を創り、農地の開拓と、国土防衛線を展開した時代である。

分水嶺と湾のない海岸線で囲まれた十勝地域は、国の施策による開拓は進まず、民間資本による開拓は明治 16 年晩成社（資本金 5 万円）による開拓まで、待たなければならなかった。

時を同じくして、明治帝国の富国強兵政策は、十勝に少しの光を当てた。当時の強兵策の施策として陸軍は徴兵制度と馬であった。馬具の生産が急務となり、榊の樹液からとれるタンニンが馬具の鞣し材として大量に必要となり、十勝の平野部に大量に自生していた榊の樹林が注目されるようになった。明治初期に開拓使による測量で地形的には十勝のあり様は地図上では線引きはなされていた。

十勝地域は､約 10,800㎢の面積（岐阜県とほぼ同）を持ち、7,000㎢の山間部と、3,800㎢の段丘平野である。亜寒帯湿潤気候であり、十勝地域は年間降雨量が近年で 930㎜程度である。

十勝の開拓世代からの人の流れを概括的に見てみる。

開拓第 1 世代　内地（昭和 40 年頃までは本州を指していた）では急速に人口が増えていたが、北海道の大地に夢と希望を持つ人々が移住してくる。

開拓第 2 世代　幼少期に親と一緒に移住したり、北海道で生まれ育った世代。内地への望郷の念がある。出身地の県人会が作られる。

開拓第 3 世代　北海道を故郷と意識する世代。と同時に、交通、情報等が飛躍

的に発達する中で、国内での地域性と定住性は薄れていく。

開拓第４世代　この呼称は無くなった。昭和の終わり頃から、情報・物流は次元的に発展し、日本では日常は等しく均等な社会となった。

帯広市の人口推移をみると、

1884（M16）	27 人	13 世帯
1898（M30）	1,251 人	261 世帯
1920（T　9）	16,081 人	3,084 世帯
1936（S10）	35,695 人	6,980 世帯
1960（S35）	100,915 人	23,312 世帯
2008（H20）	168,843 人	85,016 世帯
2024（R　6）	161,288 人	90,502 世帯

上図の表から見えてくることは、明治 38 年釧路帯広間の鉄道が完成し十勝地域が釧路への道が拓かれ、明治 40 年に旭川札幌がつながり。時代の交通インフラは、遠距離は船と鉄道であり、近距離は馬である。北海道のネットワークに組み込まれていく。帯広という町が一気に創られていった。

明治末から大正にかけて、帯広に人・物が集積されて、町の形が出来上がってきた。

大きな工場があるのではなく、穀類を中心とした畑作が地域経営の骨幹であった。

人の流れを見るなら、1936 年頃までは、開拓第１世代が切り拓き、前後して開拓第２世代が重なり合って十勝が防風林をもつ畑作地帯へと変貌した。第３世代は大東亜戦争敗戦後、戦後教育を受けた世代から、戦後復興の時代に生まれ育った世代である。

吉村博の近代的田園都市

1955 年（S30）４月　吉村博（44 歳）は帯広市の第５代市長に就任した。

戦後復興が一段落し、議会制民主主義がシステムとして機能を始め、高度経済成長へと歩み始める時期である。吉村は５期連続当選を積み重ねた。この時、次なる帯広の都市経営の戦略を具体的に歩み始めた。（5 期途中で辞職（20 年誌 ,P197 参））

都市開発講座〔2〕開発の歴史と実態　昭和 42 年発刊　鹿島研究所出版会より抜粋引用する。

補論Ⅰ　地方都市・帯広の開発

第１節　序　論

1. 地方都市と巨大都市

巨大都市とは、住民の意志の反映できない、別の巨大な力で支えられ、住民とは関係なしに動いていく都市である。…地方都市は、地域住民が希望や夢を持ち、その夢の実現に努力する意欲を持ち、それが具体的に行政のなかに反映し、夢が実現できる可能性のある都市としてとらえられる。

2. 都市づくりの主体

日本伝統の政に、住民は「生さず殺さず」という、いわゆる国民的最低標準におさえこもうという精神がある。このため、住民のビジョンがこのなかに埋没し、折角の計画も画塀に期してしまう点に、住民意志の達成の先頭に立たなければならない首長の戸惑いが生ずるのである。

3. 都市開発の課題

第１に、市の発展には、地域産業の動向とその体質改善を進める基盤となる都市機能が問題になる。住民の消費水準の向上によって、文化、教育、福祉等の社会消費への要求が高まり、これらの充実に伴い、魅力ある都市となり、関連する都市の機能が増大することによって発展の可能性が開けてくる。

第２に、地域経済をどのようにみつめ、それがどのように展開していくか。

第３に、住民の高まる要望に対応し、都市発展の側面的支柱となる生活環境の整備および福祉行政をどのように推進していくか。

第２節　地域の特性を活かした計画づくりとその推進

1.　地域の特性を活かした計画

その都市、その地方の地理的、立地的条件を十二分に診断する。その特性、立地性を活かしながら改造を加えていく。都市の地理的、自然的条件は動かすことのできないものである。これらのことをしっかり頭に入れて、将来図を総合的に計画しなければならない。構図のない、ビジョンのない都市づくりはあり得ないからである。

2. 市民と市でつくった総合計画

昭和30年に初めて就任したとき、企画本部をつくり、都市の将来構造をはっきりと見定めると公約した。

国・道の計画、市の担当者の構想、住民の声を積み重ねて、上から透視して写し出した図面のような計画をつくった。わが市の街づくりの基本となる「帯広市総合計画」(S34策定)である。当時、予算の単年度主義から、市町村は計画を持つべきではないという国の指導もあって、地方都市の計画も非常に少なく、このような策定例が全くなかった。

3.近代的田園都市構想

実施してきた総合調査及び総合計画策定の作業段階において、これらの内容を良く眺めたうえで、私は、私たちの街を「近代的田園都市帯広」と命名した。これを一言にして言うと、豊かな未来を持つ十勝畑作農業を背景に、この安定成長をはかる近代的機能を集めた中核体である都市、十勝の美しい田園的風調を活かし、近代的な生活環境を持つ「帯広」を考えたのである。

わが帯広の市街地は、明治20年代の後半、十勝地方の官営による拓殖が始められたのとほぼ同時に街づくりが行なわれた。最初から、十勝開拓民の行政を含むサービス給付の基地として造成されてきた街であった。しかも三方を山岳、一方を海に囲まれ、遅くまで交通条件に恵まれなかった地域だけに、帯広とその経済圏としての十勝地域は、極めて密接な関連を持ち続けてきた。このため、帯広は、十勝全体の中心都市として発展し、十勝農村とともに成長してきた典型的な都鄙共同体(ラーバン・コミュニティ)といえよう。広義のアグリ・ビジネスを中心に、十勝農村と一体的に発展すべき帯広市の姿が考えられたのである。帯広市は、より充実したサービス・文化都市として発展し得る特性を備えている。あわせて,住み易い、楽しい都市環境を造り上げる宿命を持っていると考えたのである。

第3節　住民生活を安定させる経済活動の強化

(略)

第4節　生活環境の向上と福祉行政の推進

6　望ましい都市規模

わが国では、人口の多い都市が上位の都市であるという間違った考え方がある。人口の多少は、街の優劣に何んの関係もないと思う。その街が、非常に均整の取れた、行政のゆき届いた都市であれば、人口にかかわらず立派な都市なのである。であるから、都市の自立できる限界について、それぞれ見方の相違はあると思うが、私は、わが市の人口は、およそ20万人から25万人程度が理想だとおさえている。

第5節　青少年の健全育成と後継者の定着

4.むすびにかえて

私は、最初に立候補したときから、こんなビジョンを持っていた。空気が澄んでいるこの街を、きれいな緑の並木の街にすべきである。

しかし、都市づくりは、われわれの子孫のことを考えながら推進さるべきものであろうから、こうした物理的建設のみに終始すべきではないと思うのである。

「老人と子供」を忘れての街づくりはあり得ないし、言葉をかえれば「伝統と近代化」「歴史と未来」を基本としない地方都市の開発施策はあり得ないと考える次第である。

吉村　博

1971年(S46)3月帯広市第二期総合計画が市議会で承認された。「帯広の森」が計画決定されたことから、延べ30回にわたる市民討議が開催され「帯広の森」に話題が集中し、11月の市議会で「帯広の森」は計画決定された。1975年(S50)6月に第1回市民植樹祭が開催された。其の後の経緯については「帯広の森」記念誌(20,30,40年誌)に記録が残されている。今回50年誌に3冊がデータとして収録されている。

グリーンインフラ

宇宙に地球が誕生して46億年といわれている。人類が地球に誕生したのは30万年前といわれている。日本では縄文時代は15,000年前から2,300年前の間といわれている。弥生時代はその後1,700年前まで続いている。

現生人類（ホモサピエンス）は火を持つという第1次生活革命を経て地球上の生命体の支配者としての道を歩み始めた。現生人類は森林から草原へと生活の場を移していった。文明としては古代四大文明（メソポタミア･エジプト･インダス･中国）の発生と衰退を経た。四大文明の衰退は、生態系の錯乱・社会システムの機能不全・モラルの退廃が大きな原因とされている。生態系の錯乱として想像されるのは、人が増えることによってエネルギー源と船を造るために樹木の伐採が生態系の錯乱を招いたのではないかと思われる。1765年に英国のワットが蒸気機関を発明し、第2次生活革命が起こり、地球上の覇者としての存在となった。

第2次生活革命以来、現在まで、高々250年間の時間量である。私の人生（78歳）で照らしてみれば、60年前には東京まで汽車と連絡船で24時間かかっていた。140年前、依田勉三は東京から帯広まで4か月以上かけていた。今は1時間30分で帯広から東京まで移動ができる。現在は、朝起きてテレビをつけると世界中の出来事が放送されている。ITの発達はバーチャルリアリティの世界を日常の世界に写し出すようになった。

この知性を持つ人類が、地球上の覇者として君臨しているかのようである。私たちはこの限られた地球上の生態系の一つでしかない。この十数年地球の温暖化が叫ばれている。しかしながら、投機的資本主義の過度な発達は、様々な矛盾を生み出している。費用対効果を追求する現状では、効果が見えない、もしくは効果が上がらないものは切り捨てられる可能性が高い。

ヨーロッパの列強が世界の覇権を争っていた時代に、日本は鎖国を国是とした江戸幕府統治下で270年間、対外的にも対内的にも平和な時代を送っていた。衣食住は当然すべて国内での生産であった。江戸初期の蝦夷地（松前を除く）を除く人口は2,500万人くらいであり江戸末期で3,000万人くらいであった。エネルギー源は、樹木である。これから生産される薪炭が、日本人の生活を支えていた。森を守り再生産するために、地域の文化が年月を経て熟成していく。文化とは地域の風土がつくる衣食住であり、遊びが日常生活の中で滑油的に深化し広がっていく。

ここに現在に至る日本の精神風土が培われてきた。エネルギー源の樹木は日常的に歩ける範囲の中にある里山の存在が大事にされてきた。里山は地域住民の財産であり、地域で大事に育て、薪炭材の原料と水を供給すべく知恵と知識を里人は熟成してきた。

1868年明治維新によって、西洋文明が日本にも一気に押し寄せ、混乱を起こしながらも、西洋列強と肩を並べる国へとなっていく。

1945年大東亜戦争の敗北によって、日本は議会制民主主義国家として新たなる歩みを始める。経済的には原材料を輸入して製品を輸出する工業化の国として成長し、人口も短期間に増大していく。この現象は効率性を求め、都市化の波が日本全国に押し寄せていく。都市のスプロールと都市公害の発生である。

日本の現代を駆け足で振り返らなければ、次の50年をイメージすることが出来ない。

帯広市においても1945年（S20）には7万人だった人口が1960年（S35）には10万人を超え、現在は16万人の都市となり近隣町村と合わせ、20万人規模の街となってきた。吉村は §2 で述べたように急激な人口増への危機感を強めていた。近代的田園都市を夢見、形にするならば、帯広は20万都市を想定し、街のスプロール化を物理的に止めるためにも自分の原風景である森を創る。市街化区域を河川と森で囲い込むという強い意志を持ち、「帯広の森」を政策として展開していった。

ここ数年　日常生活に見える現象として、地球温暖化の危機意識がSDGsに形を変えて、叫ばれている。地域に住む私たちにできることはたくさんあるが、身近に見えることとして、「帯広の森」がある。グリーンインフラという概念が私たちの「帯広の森」創りの道を示している。石川幹子がその著書で示している。

［グリーンインフラ］
地球環境の持続的維持に向けて
石川幹子著　中央大学出版部　2020年7月　発刊
より引用する。

第9章　第3節　グリーンインフラの定義
以上、本書は、随所に存在する自然環境（山･川･海･湖沼等）が、社会的共通資本、すなわち、グリーンインフラとなりうる要件を分析し、社会が共有しうる視座を明らかにすることにより、今後の展開について考

察を行ってきた。結果として、優れた事例に共通する要件は、それぞれの時代の社会的要請を踏まえた明確な目的の存在、長期的ヴィジョンに裏打ちされた戦略的計画の構築、それを実現していくための法・施策・技術・社会的取り組みにあった。以上を踏まえて、本書では、グリーンインフラを次のように定義する。

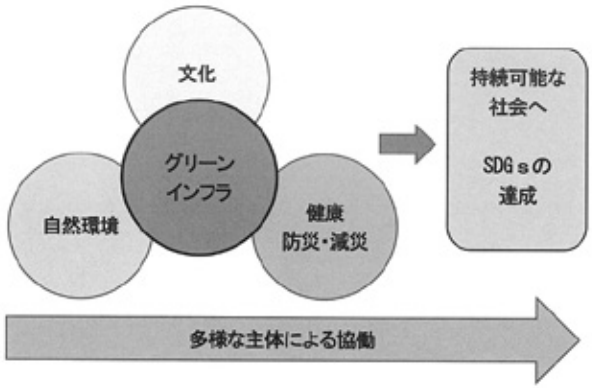
「グリーンインフラとは、自然環境を生かし、地域固有の歴史・文化、生物多様性を踏まえ、地球環境の持続的維持と安全・安心な暮らし、人々の命の尊厳を守るために、戦略的計画に基づき、構築される社会的共通資本である。」

原則１　グリーンインフラは、人と自然の共生を究極の目的とし、地球環境の持続的維持ををを支えるものである。

原則２　グリーンインフラは、コミュニティから都市、広域圏までつながりを有し、ネットワーク構造を有することにより、その真価を発揮することが出来る。このためには、技術、法、政策、財源、マネジメントの裏付けされた「戦略的計画論」の構築が必須である。

原則３　グリーンインフラは、優れて、それぞれの地域固有の形態を表出するものであり、生態系に回廊を形づくり、水循環を支え、安全で安心な暮らしの場を提供し、人と自然が生み出す文化的景観を形成するものである。

原則４　それ故に、グリーンインフラは、所与のものとして存在するものではなく、地域の暮らす人々の協働と不断の努力により動的に変化していくものであり、持続可能な社会に向けて将来世代へと手渡していく必要がある。



グリーンインフラの構図　　石川　幹子

経済学者の宇沢弘文は、石川幹子の紹介を「経済学と人間の心」東洋経済新報社 2003 年 6 月刊で次のように紹介している。

第９章　緑地という都市環境をどう創るか

二〇〇一年一月、岩波書店から刊行された石川幹子さんの『都市と緑地 新しい都市環境の創造に向けて』は、二十一世紀の夜明けを象徴する書物である。美しく、ゆたかで、文化的環境の基礎となる、都市における緑地について、その創出と持続的維持という課題を取り上げる。緑地を社会的共通資本として理解することの重要性を、十九世紀中葉以降の近代都市形成のプロセスを通じて明らかにすることを目標として、新しい世紀における文明の担い手としての都市のあり方について、創造的、かつ説得的に論じた書物である。

宇沢弘文は「二十世紀を超えて」 岩波書店 1993 年刊で、社会的制度資本について次のように語っている。

新しい体制理念を求めて

市民的自由が最大限に保証され、人間的尊厳と職業的倫理が守られ、かつ調和的な経済発展が表現されるような経済制度は果たして存在するのであろうか。このような経済制度に対して、制度主義という概念がもっとも的確に、その基本的性格を表しているように思われる。

制度主義と社会的共通資本

社会的共通資本は普通三つのカテゴリーに分類される。

自然資本　森林、河川、土壌、海浜、湖沼、湿地帯、海洋、大気などである。そこに生存する様々な生物等。

社会資本　堤防、道路、港湾、鉄道、電力、ガス等の供給施設、上下水道、文化的施設等。

制度資本　教育、医療制度、司法、行政制度、警察、消防、市場、金融制度等。

また、私的資本とは、個々の個別的な経済主体に分属され、各経済主体が自由に、その使用ないしは交換を決定し、市場を通じて交換される。

社会的共通資本は、一国を構成する自然的、空間的環境を規定し、人々が様々な人間的活動を営む場を設定していると考えてよい。

以上

「公園」とは、社会的共通資本の自然資本、社会

資本、制度資本を一つの日常の中で形にしたものである。ここに私的資本がいかなる形で支えていくのかが問われている。

一つの考え方として、日本経済新聞(2024.10.27版)で独ボン大学の哲学者であるマルクス・ガブリエル教授がインタビューで次のように述べている。

いま危機感を抱くのは資本主義を攻撃する風潮だ。欧米では貧富の格差や気候変動を招いた原因を資本主義にみる一方、共産主義や別の経済システムを模索する動きがある。「だが封建主義を否定した資本主義こそが人々に自由をもたらした。その自由が創造性や生産性を生み出したはずだ」と評価する。「現代の資本主義には『倫理』が欠けている。必要なのは利潤を求めながらも人々の欲望を排除し、相互扶助を徹底する考え方だ。そうでなければ自由や民主主義が衰退しかねない」と述べている。

「帯広の森」は吉村博が帯広市の街づくり戦略を立て日常的に見えるものとしての象徴とした。その後51年間、田本憲吾、高橋幹夫、砂川敏文、米沢則寿の歴代市長は、その街づくり戦略から大きく逸脱することなく、政策展開を継続している。

「帯広の森」熟成への旅路

1973年「帯広の森」が市議会で決定されてから52年経ち、市民と行政とが一体となって歩んできた。素材の仕込みが終わった。これからの50年間が熟成の時間となる。それを味わうことが出来るのは、1884年晩成社が初めて帯広の大地に鍬を入れてから190年目の2075年である。

どのような世界が見えるのだろうか。日本の街が創られたのは、2000年前くらいと云われている。現在日本の街の原形は1603年江戸幕府が拓かれ、日本全国に幕藩体制が出来上がり、その後420年の時間をかけて、今の街が出来ている。お城があり、神社仏閣があり、武家屋敷と庶民の街並みが、生活の営みの場となった。神社仏閣の広場は、住む人々の日常と非日常の交わる場となった。その全体が住む人々の原風景として、記憶されていった。

江戸時代のない十勝に住む人々の原風景は何だろう。遠景は三方を囲む山々であり、段丘平野の丘であろうと思う。中景は樹々がもたらす色と雪である。近景は畑と防風林であり、庭であり、街並みの街路樹が風景を形づくっている。亜寒帯にある帯広の特徴は、四季折々の色と香りである。この日常を通して見える原風景を求めたいと思う。

地球が他の星と違うところは、有機物体としての生物が存在している事である。ここでいう生物とは、広辞苑によると、「生物とは栄養代謝･運動･成長・増殖など、いわゆる生活現象を表すものである。さらに植物とは草木など、根が生えて固定的な生活をしている生物をいい、動物とは運動と感覚の機能を持つ生物群を云う」とある。

動物は五感（視・聴・嗅・味・触）を持つ。人類は五感を更に磨き上げ、論理的思考を積み重ねてきた。地球上の生物の歴史の中で最後に登場した人類の原風景は森林と草原である。科学が急速に発達している今、我々に問われているのは、人類の原風景である森林・草原と文明との調和である。この調和を諮るのが哲学であり、宗教であったりするのではないだろうか。

人類は火を手に入れることによって、草原で植物を保存することを学び、土器を作り、調理することを身に着けていった。人類として生きることの衣食住の原形がゆっくりと時間をかけて熟成していった。

人類が地球の自然に抱かれていた時代である。

北海道が蝦夷と称されていた時代は、松前を中心としたわずかな地域に和人が住んでいた。蝦夷地の全てに先住民族のアイヌ民族とギリヤーク民族が住んでいた。狩猟採集を生業とし、文字を持たない口承文化を持ち、蝦夷の大地に抱かれた生活を送っていた。江戸末期に十勝を江戸幕府から預けられた一橋家が十勝を調査した資料によると、十勝地域の住むアイヌ民族は川沿いに約750戸のアイヌ民族が生活をしていると調査されている。4,000人くらいであろうか。約3,000㎢の段丘平野部で自然と共に生きる人類の数である。

しかし明治政府の開拓政策、同和政策により固有の慣習や文化の多くが失われ、人口も激減した。多分自然と共にいきるアイヌ民族は戦いを好まない、平和な民族であったのではないかと思われ、文化が文明を凌駕していたのである。

今「帯広の森」を思う時、アイヌ民族の生き方に思いを寄せることも大事な視線である。

前節で宇沢弘文の社会的共通資本の考え方を紹介したが、これからの「帯広の森」熟成にとっての指針となる。

自然資本は亜寒帯にある帯広十勝の気候風土であり、社会資本は十勝の畑作酪畜である。制度資本は帯広市の行政施策そのものである。日常の中で見えることができるのが十勝帯広である。1959年吉村の帯広市総合計画は、十勝の地政学的位置と亜寒帯を踏まえて策定された計画である。其の後幾度か見直しと国の施策による新項目が追加されてきているが、街づくりの基本的な戦略目標に大きな変更はない。

これからの課題としては、現在「帯広の森」に来る市民の多くは、運動施設のイヴェントとかトレーニングで来る人が多いと感じられる。しかしながら「帯広の森」に市民の常連の人も増えてきていると思われる。森の小道を散歩する人、冬は歩くスキーを楽しむ人、学校教育の一環としてバスで来る子供たち、はぐくーむが主催する楽しい学習会等、ゆっくりと効果が上がってきている。これらは森の成長とともに増大することは間違いない。そのためのインフラ設備として

①熱中症、低体温症対策としての水洗トイレを併設した避難施設の点在設置。
②山火事対策としての水辺空間
③栄通リによって「帯広の森」が分断されている印象が強いので、森の交流館あたりの段丘に人道橋を設置し、帯広の森との一体化を計る
④弱者対策として園路のカートなどの設置
⑤市内から「帯広の森」へのバスなどの交通手段
⑥事故発生時の場所の確認できる地番表示
⑦牧野案（最初の案）では広い幹線路を創り、道の両端に駐車帯を設けるとあったが､時代の中で｢帯広の森」に設置する駐車場の問題も整理する必要がある
⑧「帯広の森」は都市公園であるので手を入れる区域、自然のままにする区域などの50年後をにらんだ利活用計画の検討
⑨これらの財源の永久的確保の検討

まだ課題はたくさんあると思うが、市民と行政との長年培われた信頼関係があれば、一歩ずつ歩みを進めていけると信じている。

その先にあるのは十勝住民の平和な生活ではないだろうか。地球温暖化とはいえ、十勝地域は亜寒帯にある。吉村博はわが地域の伝統といえるものが欲しいと「風雪有情」（1974年刊　吉村博）の中で書いているが、時代が目まぐるしく展開している中で、おばあちゃんからおふくろさんへ、そして自分たちの世代に語り継がれている事とか、晩秋の風物詩である漬物などの家庭の味等が薄れてきている中にあって十勝独自の伝統とは何だろうか？次代の諸君に託すことで済むことではない。と思いつつも思考能力の衰えと、五感の衰えはいかんともしがたい現実であることを、認識しつつ次代の市民に託すことを考えていきたい。

「帯広の森」は伝統を生み出すフィールドとしては最高の舞台なのだから。

いとなみの記録とネイチャーポジティブ

自然観察ガイド 大熊　勲

第１章　いとなみの記録

「帯広のみなさんは、地元にあるものを大事になさらない」

このショッキングな一言は、日本各地の都市公園の設計に造詣が深い中央大学の石川幹子先生が帯広市民に向けて投げかけたものだ。令和６年９月29日に開催された帯広の森50周年記念シンポジウム。会場は凍りついた…と思いきや、苦笑いに包まれた。わたしも含め、図星だと感じた人が少なからず居たのである。

石川先生が指摘した「地元にあるもの」とは「歴史」のことではないだろうかとわたしは思った。帯広の歴史というと、多くの人は開拓史や農業史、アイヌの人々の伝統的な生活のことなどを連想するだろう。これらが帯広の歴史のメインストーリーだということは、帯広が北海道十勝地方にあるという立地からして違和感はない。ただ、歴史とはそれだけではない。スケールの大きなことだけが歴史ではないのだ。あなたの祖父母の顔のしわを思い出してほしい。森の切り株の断面からなにを読み取れるのかを思い出してみてほしい。ここでいう歴史とは、名もなき人、華美ではない景観、さほどめずらしくない生きものたちに見られる「いとなみの記録」のことである。

「いとなみの記録」は古くから日本各地で大切にされてきた。たとえば、城跡など古い建築物の跡地に見られる「礎（いしずえ）」がわかりやすい。秋田県の千秋公園（久保田城跡）にはかつて長坂門という門があった。公園として整備された現在では門は見られないが、門の柱を地中で支えていた直径1mほどの礎石の中心が４つ、当時の位置に残されていて、門がかつてどの位置に建っていたのか教えてくれている。だが、礎石が現存していることの価値はそれだけではない。礎石の中心には四角の穴が穿ってあり、ここに当時の角柱が差し込まれていたことが分かる。礎石のとなりに立つと、当時の大工たちが力をあわせて「ここに」巨大な角柱を挿したのだということ、当時の設計者が計算を重ね、決定した柱の大きさと深さが「これ」だったということが実感できるのだ。そして何より、こうしたことを後世の人々に感じ取ってもらおうと、城跡を公園として整備する際にわざわざ礎石をここに残す決定を下した人がいるということが分かるのである。これが、こうしたいとなみが、歴史でなくて何なのだと思う。

千秋公園は毎年、大勢の人々が訪れる観光名所の１つであるが、そのお目当ては決して長坂門の礎石ではない。園内の美しい日本庭園と秋田藩主・佐竹氏の資料館に対して、長坂門の礎石は公園内に点在する小さな史跡のうちの一つに過ぎず、大勢の人々を惹きつける要素ではないのである。それでも、礎石が丁寧に手入れされ解説板までつけられているのは、柱を設計し、建築した当時の人々の「いとなみの記録」の価値が人々に認められ、大切にされている証拠である。長坂門の礎石は、わざわざ口に出すほどでもない小さな小さな、しかし市民にとっての「誇り」なのである。造成から50年経った帯広の森でも、こうした愛すべき「いとなみの記録」を随所に見ることができる。

わたしが寄稿させていただくこの文章では、帯広の森の「いとなみの記録」をいくつか紹介したい。いずれも、それこそ森の切り株のようにさりげなく存在していて、ほとんどの人は気づかずに通り過ぎていく。どれも別に人に見られることを意識していない、さりげない存在なので、気づかないのが普通なのだ。しかし、有形無形の「いとなみの記録」は長坂門の礎石のように、誰かが誰かのために行動した証であることに間違いない。ひとつひとつに体温がこもっている帯広の森の「いとなみの記録」を紹介することで、この森が世界に誇れる物語をいくつも持っていること、そしてその価値を、すこしでも説明できていれば幸いである。

「帯広の森はぐくーむ」裏手のカラマツ並木

帯広の森はぐくーむ（帯広市南町９線49-1）の正面駐車場で車を降りると、まずその静けさに驚く。直前まで走っていた道道1084線の車の音はほとんど聞こえず、駐車場をかこむ木々がはぐくーむの一帯を街の喧騒から切りとる結界となっていることが

よく分かる。体は勝手に背伸びをし、息を深く吸い込む。自分が森の中に入ったのだという実感につつまれる。

駐車場の正面にあるはぐくーむを見ると、その屋根の向こう側にカラマツの並木が頭を出しているのが見える。カラマツたちは東西方向に列をなしていて、とにかく大きい。森の木々がまっすぐ列をなして生えるということはあまりないので、このカラマツたちは列をなしているという特徴そのものから、人が植えたものだということが分かる。さらにその20mをゆうに越す背の高さからカラマツたちは古くからこの場所にあったことが分かる。帯広の森はぐくーむの周囲を含め、その大部分がかつて農地だった。このカラマツたちは、農地沿いに植えられたかつての防風林なのだ。

農地だった土地が帯広市に買い上げられ、多くの植樹祭や森づくり活動を経て、大きく成長してきた帯広の森。カラマツたちは森の主要施設であるはぐくーむの裏手にあり続けることで、森が森になる前の面影を静かに残しているのである。近年、はぐくーむには多くの親子が車やバスでやってきて、森を体験し、学んでいく。その裏手にカラマツがあることで、この森のルーツが分かる。人の手で農地が森に戻されたというオリジナリティが分かる。農地を森に戻す計画を立てる中で、先人たちはカラマツたちを切らずにわざと残したのだ。

もしカラマツに心があったとしたら、なにを思うだろうか。かつて自分が根ざしていた農地は、買い取られた直後に管理の手を離れ草地になった。そのうち子どもや大人が植樹祭のために、毎年のように大勢集まって木を植えるようになった。苗木たちはカラマツの足元で大きくなり、いつしか木陰をつくり始め、やがて日陰を好む山野草が顔を出した。クルミやマツが大きくなって実をつけ始めると、こんどはエゾリスたちがやってきて、カラマツにも登るようになった。最近では、市内の全中学校の生徒たちがバスに乗ってやってくるようになり、カラマツの足元がにぎやかになることが増えた。長い年月を経て森の成長を見守ってきたカラマツはいま、何を思っているのだろうか。

園　路

はぐくーむの裏手から森を北方向へ進むと、木漏れ日が気持ちいい明るい森へと入っていく。キツツキのなかま、アカゲラがケッケッと鳴きながら木に止まり、木を叩く音が心地よく響く。園路の遠くからランニング中のおじさんがやってきて、すれ違いざまにこんにちは、とあいさつしてくださる。週末の朝にこの道を歩くと、仕事や人間関係のことなどすっかり忘れ、森の中の穏やかな時間を味わうことができる。

そのまま北へと進むと、丸太で縁取りされた園路にさしかかる。丸太の中には相当に苔むしたものや、朽ちて崩れ始めているものがあり、相応の年数が経っていることが分かる。ふつう都市公園で園路の一部が異常をきたしていると、すぐに公園管理者に連絡が飛び、修繕するよう要請される。しかし、ここではそうではない。苔むしたり、朽ちている状態がふつうなのだ。だって森なんだからと、みんなが無意識に認めているのである。

縁取りに用いられている木は間伐材。つまり森の木々が健康に大きく育つようにするために、間引きされた木々である。森の成長のために除去された

木々たちが、こうしてさりげない装飾として活用されている。苔むしたり朽ちたりしている姿は、ここへ訪れた人々に森の時間が静かに動いていることを伝えている。見方を変えると、こうした目的を持って間伐材をここに並べた人間が過去に居た、ということが分かるのである。

さらに北へ進むと、何度か園路の分岐にさしかかる。先ほどのランニングのおじさんが通ったであろうなだらかな砂地の道と、ササがぼうぼうに茂っていてとても野趣に富んだ、けもの道かなと思える道が森の奥へと続いている。おそらく、この分岐へ訪れる人々のうち 10 人中 9 人が砂地の道を進むと思うのだが、わたしは何度か野趣に富む道を進んだことがある。この道はさらにその先で分岐していて、やがて車道へ繋がる道と、緩やかに道の体をなくして森に溶け込んでいく道がある。多くの人間は森に溶けていく道をあまり歩きたがらないかもしれないが野生動物はよく通っているようで、わたしはこの道でなんどかキタキツネと鉢合わせしたことがある。ある時は出会い頭にびっくりして、両者が同時に飛び上がったこともあった。

ともあれ帯広の森は「都市公園」だから園路が整備されているが、「森」でもあるため、人が主体の環境と自然が主体の環境との境界が曖昧になっている箇所があり、そのことが許されている。公園などの公共地につくられた道は、整備されているものはともかく、整備が行き届いていないものは立入禁止になっているのが一般的だ。しかし帯広の森では取り立てて危険ではない道でさえも、こうしてアクセス可能になっていて、人の世界と自然の世界の移り変わりをグラデーションで見せてくれている。

森づくりの本質

「倒すぞー！」と大きな声が響き、森の中に緊張が走る。ここなら安全かなと思える位置から、念のためさらに距離をとって、わたしは声の主の方を向いた。チェーンソーのエンジンがかかり、途切れのない轟音があたりに響き始める。エンジンの回転数が最高潮に達すると、木の幹にブレードがそっと当てられ、食い込んでいく。その様子をじっと見続けていると、やがて仕掛け絵本のように少しずつ木が空間の中で浮かび上がり、次の瞬間にはメキメキメキパキパキパドシーーーーン！！！と一気に倒れた。ブーーー、トトト・・・とチェーンソーのエンジンが止まる。わたしのほかに伐倒の様子を見ていたみんなはその場でじっとしたまま、伐倒の余韻を噛み締めている。木が倒れたときの強烈な地響きと、その直後に訪れた静寂のコントラストを、わたしは一生忘れないと思う。やがてみんなゆっくりと動きはじめ木に近づいていくと、折りたたんでいた手ノコをパキリと開き、木を運び出すために枝払いをはじめた。

わたしは 2012 年ごろから、いくつかの森づくり活動団体の活動に参加する機会に恵まれた。先述のシーンは、森づくり活動団体のひとつ、エゾリスの会のみなさんによる間伐作業の一幕である。当時、帯広畜産大学の学生だったわたしは、野生動物の研究に取り組んでいた一方で、自身の自然体験の乏しさに焦りや物足りなさを感じていた。そんな頃に出会ったのがエゾリスの会のみなさんだった。

森づくり活動というと植林のイメージが強いと思うがそれだけではない。エゾリスの会で教わった森づくり活動とは、森が森として育っていくのを「手助けする」という姿勢だった。たとえば、生長するために強い日光を必要とする木のために、日光を遮っている別の木を間伐して光の条件を改善するという作業が良い例だ。このほか、雨水が溜まる巨大な水たまりをエゾアカガエルやエゾサンショウウオの繁殖池として安定したものにするために、水が溜まりやすくなるよう底の形を整える作業がある。これも森づくり活動に含まれる。森づくり活動ではまず前提として自然状態、言い換えれば人が手をつける前からすでに生じている自然のいとなみを見つけ（強い日光を必要とする木の子どもが生えている、水たまりができてカエルが産卵しにきているなど）、

理解することが重要だ。そしてそのいとなみのスピードが早くなるように、あるいはより安定するように手を加える作業が森づくり活動なのである。人が手取り足取り甲斐甲斐しく森を育てる、というものではなく「森は勝手に育つものであり、人間は森が自分で大きくなっていくのをアシストするだけ」という立場をとるのである。この森づくり活動の考え方を知ることで、わたしはこれまで「自然との共生」とか「自然を大切にする」という言葉の意味をきちんと理解できていなかったと痛感した。森づくり活動の姿勢は森の主体性、つまり文字通り「自ずから然る」ものを尊重するというものだったのだ。エゾリスの会の方々は間伐作業のほか、エゾリスの個体数カウント、環境省から受託しているモニタリングサイト 1000 の調査（鳥類相､植物相､チョウ類､カエルの卵塊数など）などの活動を 1 年中実施されており、この活動を何年も続けておられる。わたしはエゾリスの会に関わらせてもらう中で、実物の自然に触れる機会に恵まれ「自然を大切にする」ことの本質に近いものを学ばせてもらった。その活動が今もなお続いていることには、心から尊敬するという以外に言葉がない。

森と持ちつ持たれつ

半袖に薄手の上着が心地よい初夏。自分の背丈よりもわずかに高い、細い木の横に立った。木の姿勢がどちらに傾いているのかを見て、周囲の木との位置関係を確認し、カチリと折りたたみ式のノコギリを伸ばす。帯広畜産大学内に立ち上げたサークル「森づくりサークル もりとも！」の後輩たちが見ている中、やや緊張しながら、この木を倒したときにどの方向へ向かうのかをもう一度イメージし、そのあたりまで下がってねと安全な位置を示す。一本の木を倒す、ということに対する緊張感と責任感とは裏腹に、直径 10cm 程度の細い木はものの 3 分ほどであっけなく切り倒されてしまった。帯広の本来の自然のすがたに近い森を作ることを目指している帯広の森では、この木、北アメリカ原産の外来種ニセアカシアは、罪はなくとも厄介者なのである。

後輩たちにノコギリの安全な扱い方をレクチャーし、そのまま切り倒した木の枝払いをしてもらう。幹だけの姿になった木をさらに 3 分割したら、森づくりサークルのみんなで2人1組になって運び出す。下草が茂った林の中、ただ一生懸命丸太を運んでいるだけなのに、サークルのメンバーたちはふぅふぅ言いながら、なぜかニヤニヤしている。森づくり活動には、こういうところがある。

森づくりサークルもりとも！はエゾリスの会同様森づくり活動団体として帯広市に登録していて、地図上でここからここまでをわたしたちが森づくりしますと申請してある。その範囲の中には、背丈 3m ほどの木々に囲われた 5m 四方程度の小さな広場があり、丸太はひとまずそこまで運んだ。丸太を運び込んで適当に並べるだけで、これまで原野にしか見えなかった広場に人の気配が強くなった。小学生たちがつくる秘密基地にすら遠く及ばないレベルではあるが、原野が「サークルの拠点」になった瞬間であり、森づくりサークルが居ることを森にすこしだけ許されたような気持ちになった。このときから、森づくりサークルもりとも！は帯広の森での活動をはじめ、もりとも！（森と持ちつ持たれつ！の略）を体現する活動を目指して歩みを進めることになった。

のびのび

もこもこの幼児用ツナギを着たわが娘を抱っこして､駐車場から森の中へ続くけもの道を歩いていく。森の静けさがあたりをつつみ、娘はわたしの腕にしがみついている。雰囲気からしてきょうは参加人数が少ないのかな、と少し不安になりながら歩いていくと、次第に小さな子どもたちがきゃー！と楽しそうに騒ぐ声が聴こえてきた。

しいたけのホダ木が見えたと思うと細道は小さな広場につながった。レジャーシートに座ってじっとこちらを見ている赤ちゃんがいる。ぴょんぴょん飛び跳ねて、届きそうで届かない頭上の折れ枝

に手を伸ばす小学生たちがいる。子どもたちからやや離れた丸太に腰掛けて、談笑しているお母さんたちがいる。黙々と枝をどけたり並べたりして、園路を手づくりしているお父さんたちがいる。手慣れた様子で、どこか誇らしげにロケットストーブの準備をしているおじいさんがいる。誰もが思い思いの時間を過ごしている不思議な空間。ここは森づくり活動団体のひとつ、認定 NPO 法人ぷれいおん・とかち（以下、ぷれいおんと表記）のみなさんが管理している一角だ。

ぷれいおんは、子育てに取り組むさまざまな世代のつながりをうながし、子育ち親育ちができる環境づくりに取り組んでいる団体で、前身の「十勝おやこ劇場」から数えて 50 年以上の活動歴をもつ。近年「森のようちえん」に代表されるように、小さな子どもたちが自然豊かな環境で時間を過ごすことの重要性が見直されてきている。子どもたちが自然体験に恵まれるということは、運動能力や免疫力のほか、注意力や社会性、探究心など成績表の評点では表すことがむずかしい能力：非認知能力を高めることが科学的に分かってきたのである。ぷれいおんのみなさんはこれまでも川遊びや野山の散策など自然体験の機会を積極的につくってきたが、子育てに関わるみんながじっくりと自然に向き合えるようにと、森の中に定点を持つこととなった。それがこの活動地なのである。

この場の雰囲気を表すには「のびのび」という言葉がぴったりだ。親子でずっと家の中にいると、親が「あれをしなさい」「それはやめなさい」と子どもの行動を制限し、逆に子が親に対して「あれをして」「こっちみて」と求めることで、お互いに悪気はなくとも相手の時間の使いかたを決めてしまいがちである。その真逆にあるのが「のびのび」の状態だ。この活動地にいる子どもたちは、一言でいうと「放牧」されている。この広場にいる子どもたちは自分の好奇心のおもむくままに、自分が触れたいものに触れ、集めたいものを集め、自分がいま居る世界のことを好きなだけ確かめることができる。一見危なっかしく思えるかもしれないが、この空間には大人たちが何人もいて、誰かの視界に常に子どもたちが入っているという「見守り合い」という状態が生まれている。たとえば、ある子どもが枝を拾って振り回しほかの子どもに当たりそうになったとき、親ではない大人がゆっくりと近づいて行って、枝を振り回すことの何が危ないかを子どもと一緒に考え、枝を降ろしてもらう。こうした「見守り合い」のおかげで、子どもたちも、そして親たちでさえ、家にいるよりもずっと「のびのび」することができるのである。

「のびのび」の状態は本当に尊い。この活動地では誰も「やらねば」「やるべき」という気持ちで動いておらず、子どもたちが親たちに「やりましょう」「やりなさい」と促されることもない。ただ「やりたい」と思ったことをやって、それぞれが森での時間を思い思いに過ごしているのである。

もちろん、ぷれいおんも森づくり活動団体のひとつなので、この活動地に集まるときは森づくり活動が予定されていることがほとんどだ。とはいえ、森づくり活動でさえもあくまで「やりたい」人がやることであり、別にやりたくない人はやらなくても良いことになっている。これは他の活動についてもそうで、たとえば未就学児向けに絵の具遊びがセッティングされていることがあっても、子どもたちは参加するかどうかを好奇心のままに選ぶことができる。このように親も子どもやりたいことだけをやれることになっている場所で、それでも大人子ども関係なく誰かしらは森づくり活動をしているし、遊んでいるし、「見守り合い」をしている。近年の社会は大人にも子どもにも「忙しい人間」であることを求めがちなつくりになっていて、自分の時間の使い方を自分で決めるという権利、つまり「主体性」がないがしろにされてしまうことが多い。ここではこのかけがえのない「主体性」が大切にされているのだ。

ぷれいおんのみなさんは森を傷つけることなく、森の変化を遊び場として、長い時間をかけて見届けようとしている。活動当初、この活動地を訪れた当時 5 歳の女の子がいた。彼女はここで時間を過ごす

ことで、かつて森の雪原で野鳥や獣たちの足あとがにぎやかに混ざり合っているようすを見つけ、そこに自分の小さな足あとが加わって嬉しくなったことを思い出したそうだ。この森の広場は彼女のなかに眠るそんな思い出を呼びさまし、自然と人が一体になれる森への憧れを込めて、この活動地には「あしあとの森」という名がつけられた。2018年にはじまった「あしあとの森」の活動。帯広の森でも比較的新しいこのいとなみは、森がこれからも私たちとともにあり続ける未来に対して、とても温かな光を当ててくれているように感じる。

以上が、2014年から2024年までの10年間、毎日ではなくとも月に1回は帯広の森に通い続けてきたひとりの人間が見つけてきた、帯広の森の「いとなみの記録」だ。これらはわたしの記憶に基づいた内容だが、実はこれまでにこの本のような記念誌、各活動団体のWebページ、地元新聞の記事など、何らかの形ですでに世間に紹介されてきたものでもある。ただ、冒頭で紹介した長坂門の礎石のように現地に解説板がついて紹介されているわけではないので、多くの人が現地で気づくことができず、たとえ話として見聞きする機会があったとしても、時間の経過とともに忘れていく形になっている。「市民協働の森づくり」を謳ってきた帯広の森の価値を語るとき、400haという広大な面積や畑を買いあげて森に戻したという画期的なストーリーが注目されることが普通である。これらも間違いなく帯広の森の価値だと思うが、こうしたスケールの大きなものばかりではなく、森に息づく小さなスケールの「いとなみの記録」もまた、帯広の森を形づくる大切な要素だとわたしは感じている。帯広の森を歩く方々がこうした記録を現地で見ることができれば、長坂門の礎石のように“わざわざ口に出すほどでもない小さな小さな、しかし市民にとっての「誇り」”を生むと思う。

わたしはこの文章で紹介してきた「いとなみの記録」たちをもって、帯広の森50年の歴史の半分は「人のいとなみ」なのだということ、そしてこれらは胸を張って日本全国や世界に発信できるほど尊いものであるということを、声を大にして言いたい。言い換えれば、帯広の森は50年経ったことで帯広というまちの、あらたな「地元にあるもの」に成ったということである。

第2章　いとなみが続く森にするために

ご紹介した通り、帯広の森にはじつに多くの人々の、尊い「いとなみ」であふれている。こうしたいとなみが続き、末永く大切にされることを祈って、帯広の森の状況をより良くするためのアイデアをひとつご紹介したい。ひとつ断っておきたいのは、ここで紹介するアイデアは森づくり活動団体のみなさんをはじめ、帯広の森に日常的に関わっておられるみなさんの頭を飛び越えて検討されるべきものではないということだ。「木を見て森を見ず」という言葉があるが、帯広の森に通いつつも現状森づくり活動にすら関わっていないわたしは、人も森も、木すらまともに見ていると胸を張って言うことができない。それでも、多くの人の目に届けておきたい考え方があるので、無礼を承知でこの場をお借りして共有したい。

これまで紹介したエピソードに登場する人々は、何かしらのメリットを帯広の森に感じ、進んで帯広の森に足を踏み入れる人たちばかりだった。しかし、森がもたらすものは良いものばかりではない。森の風下に住んでおられる方々にとっては、帯広の森から飛んでくる大量の落ち葉は毎年秋に悩みのタネになっているだろう。家庭菜園を持っておられる家なら、森からキツネがやってきて困っているかもしれない。帯広市の財政に詳しい方にとっては、帯広の森は管理コストばかりがかかり大してお金を産まないお荷物な公共地と思っているかも知れない。環境保全だ、SDGsだと世間が盛り上がっている一方で、森とともに暮らす街に日常的な負担が課せられていることは事実だと思う。落ち葉のためのゴミ袋、キツネ対策のための資材、公園としての森の運営。負担の解消に少なくないお金がかかっているのが現実である。

森づくり活動についても、未来が明るいかというと必ずしもそうとは言い切れない。若者の参加は見られるものの全体としては高齢化が進んでいて、いまの規模の森づくり活動を今後も維持できるかどうかは見通しが立たない。手入れが行き届かなくなった森は木が混みはじめて鬱蒼とし、ゴミのポイ捨てをはじめとした犯罪の温床になるリスクすらある。こうした現状への対策について、森づくり活動団体をはじめ多くの方々が議論されてきている。どのような形の議論であっても、根底には人手不足やその

前提として資金が不足しているということは共通の認識になっているとわたしは解釈している。これからは持続可能な形での森の利活用と森づくり活動をセットで行ない、オーバーユースを避けつつ、今よりも森へ向かうお金と人を増やすことが望ましいと言えるだろう。

近年、経済界で大きな動きが生まれつつある。平たく言うと、帯広の森をはじめとする自然が豊かな環境を保全し、活用することがお金を生む仕組みが生まれつつあるのである。第2章では、このウソのようなホントの話を具体的な根拠に基づいて紹介する。いくつか専門用語を交えて紹介せざるを得ないので、煩わしいと思われるかも知れないが各キーワードの説明を読んでどうかついてきてほしい。この解説により、帯広の森が消費的ではなく持続可能な形で利活用され、ひいては尊い「いとなみ」の数々が大切にされる帯広市になることを心から願う。

「生物多様性」について

帯広の森ではランニングをしたり、音楽祭を開催したり、はぐくーむで森づくりについて学ぶなど様々な体験ができる。こうした体験を下支えしているのが、帯広の森がもつ生物多様性だ。

生物多様性とは、生きものたちの「個性」と「つながりの豊かさ」のことだ。一般的には、生きものたちがくらす森や草地などの「生態系の多様性」、エゾリスやスミレなどある場所に生息する生きものの「種の多様性」、赤茶色のエゾリスや焦げ茶色のエゾリスなどある1種の生きものがもつ「遺伝子の多様性」で表される。

生物多様性と帯広の森での体験との関わりは、ランニングする様子を想像すると理解しやすい。たとえば、小学校のグラウンドのトラックをランニングすると、景色があまり代わり映えしないことが想像できると思う。一方で帯広の森でランニングすると、はぐくーむからスタートして木漏れ日が美しい裏手の森へ入り、青空が開けた草原へ出る。森ではエゾリスたちが走り回る様子が見られ、草原では大きな声で歌う野鳥の声があちらこちらから聞こえてくる。このように、私たちが森で感じる「気持ちいいな」「気分転換になるな」という気持ちは、帯広の森の生物多様性と密接に関わっている。もし帯広の森がどこまでもうす暗いカラマツの森でカラスの声しか聞こえてこなかったら、気持ちいいとは感じないだろう。

帯広の森をはじめとする都市公園がもつ生物多様性は、近年まちづくりにおいて大変注目されてきている。公園の生物多様性は「気持ちよさ」のほかにもさまざまな力を生み出すからだ。たとえば、木々や草花が多様な公園では、季節ごとの花々が楽しめるだけではなく雨水がたくわえられ、水害を防ぐ効果がある。木々は公園利用者に日除けをつくり、真夏でもスポーツをしたり休息とったりできる。このように社会の課題を解決する自然の力はグリーンインフラと呼ばれている。

グリーンインフラとしての力は生物多様性と深く関わっており、一般的には生物多様性が高いほど強くなる。近年、都市公園の生物多様性を高めたり守ったりする活動が行政や企業の手によって進められてきている。このような観点から、帯広の森を活用するには単なる「木がたくさんある場所」としての森ではなく「生物多様性が高い場所」としての森を維持していくことがとても大切だと言える。

「ネイチャーポジティブ」について

生物多様性は世界中で計測されてきており、残念ながらそのほとんどが人間による開発や資源の大量消費によって減少傾向にあることが知られている。日本についてもその傾向は変わらない。2024年10月のニュースで、スズメですら絶滅危惧種と同じスピードで個体数が減ってきているという話を聞いた方もいるかもしれない。このことを明らかにした環境省による調査結果（第1章で紹介したエゾリスの会も取り組んでおられるモニタリングサイト1000の調査結果）では、スズメ以外にも鳥類の15%、身近なチョウ類の33%の種について、記録された個体数が急速に減ってきていることが明らかにされた。このようすを強引にお寿司で例えると、いままでは寿司桶いっぱいにまぐろやサーモン、えび、いか、たまごなどがそれぞれ五貫ずつ色鮮やかにならんでいたものが、最近ではまぐろやサーモンが三貫になり、えび、いか、たまごについては一貫だけになってしまってなんだか寿司桶が寂しくなった、というようなものである。お寿司といえば仲間うちで集まったときのお楽しみの一品だが、このようにお寿司多様性が低下してしまっては、仲間で集まっても場が興ざめしてしまうだろう。

このようなことが本物の自然環境で起きており、

生物多様性の低下によって食料生産が不安定になり、防災が難しくなり、人類の健康すら危ぶまれる事態になるので、生物多様性の低下は仲間うちの集まりが興ざめするどころの話ではないのである。こうした状況を「ネイチャーネガティブ」という。

この真逆の状況を目指して国連が打ち出した方針がネイチャーポジティブ（自然再興）だ。具体的には「2030年までに生物多様性の減少を食い止め、維持するだけではなく、増加させていこう」という内容である。重要なのは、この方針は単なるスローガンではなく2022年12月に開催された生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）や、G7 2030年自然協約において注目されているキーワードであること、そしてなにより世界中の投資家たちが関心を寄せていて、経済界に大きな影響を与え始めているという点である。

経済界の動きは2023年以降活発になってきている。投資家たちは、商品の原料の採集地など企業活動が影響を与えている自然環境について調査し、結果を公表し（TNFDレポート）、その影響を抑え生物多様性を向上させる取り組みを進めている企業に投資する意欲を強めている。投資家たちの注目度合いはめざましく、ネイチャーポジティブについての議論が盛んになっているCOP16（生物多様性条約第16回締約国会議，2024年10月21日からコロンビアで開催）に、JPモルガン・チェースやバンク・オブ・アメリカ、ドイツ銀行など世界有数の大手金融機関が参加していることが話題になっている。端的に言うと、生物多様性の保全に取り組む企業は投資を受けやすくなるため、保全に関わることは企業が経営を安定化させるための手段のひとつになった、ということである。こうした「ネイチャーポジティブ経営」は国内でも注目されており、解説書が多く出版されているほか大手企業が参画を進めている。例えば三菱UFJファイナンシャルグループ、東急不動産などが先述のTNFDレポートを公開したほか、十勝管内の企業でもその準備を進めている。

「自然共生サイト」について

生物多様性はともかく、ネイチャーポジティブと帯広の森との接点についてはもう少し丁寧に説明する必要がある。環境省は、ネイチャーポジティブに対する世界的な動きに対応するため、2023年から「自然共生サイト」の登録を進めている。自然共生サイトとはまさしく帯広の森の森づくり活動などのような「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」を指す。自然共生サイトは人の立ち入りを禁止した自然保護区のような場所ではなく、社寺林や遊水地、建物の屋上など、人の立ち入りがありうる多様な環境を指定することを想定している。十勝地方のニッタ株式会社が豊頃町に保有・管理している「十弗の森」や東京都八王子市の長池公園をはじめ、全国の社有林や社寺林、都市公園など235箇所が2024年6月までに登録された。

企業は自社の敷地内にある社有林などを自然共生サイトとして登録する動きを進めているほか、敷地外の自然共生サイトにおける環境保全に協力する機会をうかがっている。環境省は企業と自然共生サイトのマッチングを進めており、環境省は自然共生サイトの保全活動になんらかの支援を行った企業に対して「支援証明書」を発行する制度を準備している。企業は、この「支援証明書」を自社のTNFDレポートに反映させることで「ネイチャーポジティブ経営」が順調であることを投資家たちにアピールすることができるのである。

ここまで紹介したネイチャーポジティブや自然共生サイトの運用についての話は、2024年10月現在、環境省の主導で試行されている事業内容であるため今後変化する可能性があることについては留意されたい。ただし、随所で紹介した通り取り組みは進んでいて、自然共生サイトのマッチングは2023年から試行、2025年から本格運用される予定である。繰り返すようだが、ネイチャーポジティブの動きに対して特筆すべきは経済界、とくに大企業の注目度の高さだ。その源泉にあるのは投資家たちの自然資源に対する危機感であり、生物多様性の保全が世界的な課題としてあらためて認識されてきているということが分かる。

提案：帯広の森を自然共生サイトに

以上の背景をもって、第2章では帯広の森を自然共生サイトへ登録し企業による支援を受ける体制をつくることを提案したい。もちろん、営利を追求企業が森に関わることについて、危機感を持たれる方もいると思われる。生物多様性の保全についての機運が高まっていなかった時代に、多くの企業が「自ずから然るもの」をないがしろにし、ビオトープと名の付くよくわからない水場をつくったり、遺伝的

多様性を無視して、また子孫を残すのに適した環境が備わっていないにも関わらず本州からホタルを導入したりと、歴史を見れば危機感を煽る出来事がたくさんあったことは事実である。わたし個人としても、第1章で紹介した自然物としての森の、またその森に息づく人々のいとなみが、損なわれることはあってはならないと強く思っている。

自然共生サイトの仕組みの良いところは企業による関わり方が「支援」という形になっていることだ。労働力の提供か、ノウハウの提供か、資金の提供か、どのような支援をお願いするかは帯広の森に関わるわたしたちがその方向性を決めることができる。大切なことは、過去から現在にかけてつづく森のいとなみを損なわない方法で、わたしたちが企業に求める支援の方法を決めることである。

一見難しそうに感じられるかもしれないが、支援の方法を決めるための考えかたはもうすでに森に息づいていると思う。「森づくり」の精神を共有して、自然のダイナミクスを尊重しアシストするという姿勢を大切にすること。「森と持ちつ持たれつ」の精神で森を活用し、その分お返しをすること。「のびのび」の精神で森に関わる人、企業の方たちでさえ、気持ちよく活動できる状況をつくること。この3つの精神を帯広の多くの人々に発信し、実現するために必要なモノやお金、そして新たな仲間を企業のみなさんにお願いすればよいのではないかとわたしは思う。

とくにPRにはこれまでとは段違いの力をいれるべきだろう。ここでいうPRとは単なるアピールのことではなくPublic Relationship、つまり帯広の森と市民の関係性を整理し、明確にし、日常的なものにするための活動のことである。帯広の森の素晴らしいところは、豊かなストーリーに恵まれていることである。「生物多様性」「湧き水」「河岸段丘」「宮本遺跡」「農業王国の畑を買い上げて郷土の森をつくる」「市民協働の森づくり」「400ha」「50周年」そしてここで挙げなかったものをふくむ「いとなみの記録」。こうして、キーワードを挙げるだけでもこの森がもつ「味わい深さ」は、帯広という土地の価値のひとつだと胸を張って言えるレベルだと思う。これらのストーリーは人々の関心を集め、共感を呼び、そして郷土に対する小さくて尊い誇りを生む。さらに、時代が変化したことで、ストーリーへの共感が企業の支援を呼ぶときが来たのである。

おわりに

帯広の森は、間違いなく帯広の財産である。多くの人の想いやいとなみがあふれる場所という意味でも、企業の注目を引き付けうるという経済的な意味でも財産と呼んで差し支えないだろう。この財産はいま、転機を迎えている。それは第2章で説明したネイチャーポジティブの流れをどう受けるかを考える時期に差し掛かっているという意味でもあるが、森が負債になる恐れもあるいう話でもある。

広く知られている通り、全国各地の地方都市と同様に帯広市も今後は人口が減っていく可能性が高い。人口減少はそのまま税収の低下につながり、帯広の森の管理に充てられる費用も現在と同様の水準で維持されるかどうか保証はない。生物多様性が高く、多くの人が「気持ちいい」と感じる森を維持するには、人による手入れが欠かせない。本州に古くからある里山の多くは、木炭やきのこ類、狩猟資源の採集で古来より人に利用され、同時に手入れもなされてきた。時代の変化とともに里山文化がすたれ始めると、多くの里山は込み入った藪だらけになり人の立ち入りが難しくなっていった。帯広の森についても、手入れが入らなくなると400haの資源ではなく400haのお荷物になってしまう可能性があるのだ。その兆候として見られるものが、すでに生じている森づくり活動団体の高齢化である。

このまま帯広の森が負のスパイラルに陥っていくか、ネイチャーポジティブの風を受けて帯広の財産としての存在感を高めていくか、いまはその瀬戸際だと言える。よい未来に進むためには、「いとなみの記録」をはじめとする帯広の森のストーリーを見える形にし、多くの人々と企業に広めることが大切だ。帯広の森が市民も企業も元気にする存在になることを心から願い、わたしもまたできることから行動したいと思う。

「帯広の森」と私

北海道大学 伊藤　萌林

「帯広の森」は、子どもたちにどのような刺激をもたらすのでしょうか？本稿では、僭越ながら筆者自身のこれまでの人生を振り返りつつ、「帯広の森」が持つ魅力とその影響力の大きさをお伝えできればと思います。

筆者の両親は共にエゾリスの会に所属しており、生まれる前から「帯広の森」に関わっていたと言えるかも知れません。当時はその影響を深く感じることはありませんでしたが、今振り返ると、「帯広の森」が私の人生に与えていた大きな影響に気づかされます。自己紹介が遅れました。筆者は元・帯広市民、現・札幌市民の伊藤萌林（いとう　めぶき）と申します。高校卒業までを帯広市で過ごした後、北海道大学の獣医学部に進学し、この原稿を執筆している丁度1年前に獣医師免許を取得しました。筆者が獣医師を目指したのは小・中学生の時でしたが、幸運なことに、帯広の森での活動を通して複数の獣医師の方とお知り合いになれたことに大きく影響を受けました。

筆者が帯広市民だった当時は、外来種であるアライグマが十勝地域に侵入し始めた時期でした（山口, 2016）。外来種問題の解決のためには様々な分野の協働が必要ですが、その1分野として獣医学が挙げられます。それは、外来種であるにせよ、1個体1個体の動物は動物福祉の理念に則って扱う必要があるからです（日本獣医師会, 2007）。獣医師と聞くと「動物のお医者さん」のイメージが強いかもしれませんが、動物の命を扱うスペシャリストという立場から、外来種問題には多くの獣医師が関わっているのです。「獣医師の立場から環境保全に貢献したい」というのが私が獣医師を目指した大きな理由でした。

さらに、理科が得意だったことも獣医師を目指した理由として大きかったかもしれません。小さい頃から日常的に動植物に接するだけでなく、モニタリングサイト1000の調査を通して「データをとる」ことに慣れていたため、科学的な思考に対して抵抗感なく入り込むことができました。（次項に小学4年生の時の自由研究を掲載いただきましたので、ご参照いただけますと幸いです。）これは自慢ですが、特に生物に関しては帯広の森での活動を通して教科書以上のことを感覚的に理解していたため、感覚を体系的に理論に落とし込むことですんなりと得意科目とすることができました。受験勉強はいわゆる「詰め込み勉強」になりがちです。しかし、経験（感覚）と教科書（理論）を擦り合わせることでより深い学びが得られることを実体験できたことが、学びに対する筆者の考え方の基礎となっています。

筆者は現在、大学院生としてダニ媒介性感染症の研究を行なっています。近年注目されている外来種のもたらす問題の1つに、感染症があります。一般に、外来種は病原体の新たな宿主となる可能性があることから、時として公衆衛生を脅かす感染症の動態に影響を与えます（Najberek et al., 2022）。アライグマは様々な景観を利用するという生態から、病原体を自然環境から人の生活環境に運搬しているのではないかと考えられており、例えば、人や動物を刺咬することによってウイルスや細菌といった病原体を伝播するマダニの分布に寄与しているとが指摘されています（Doi et al., 2021）。筆者はこれまでに、道央地域のアライグマに寄生するマダニ相とダニ媒介性ウイルスの感染状況、およびそれらに影響を与える生態学的要因を解明してきました（Ito et al., 2024a; 2024b）。まだまだ未熟者ですが、獣医師として少しでもこの環境問題へ貢献できているのであれば、大変嬉しく感じます。

さらに、研究を始め論文を読むようになってから、「帯広の森」を含む帯広市が重要な研究フィールドになっていることがわかるようになりました。例えば帯広では市街地でもよく観察されるエゾリスは行動（Uchida et al., 2015）や遺伝子（Takahata et al., 2024）の視点からよく研究されています。モニタリングサイト1000里地調査のコアサイトになっていることも、もちろん忘れてはいけません。調査の意義については環境省が2024年に発表した報告書（環境省自然環境局 生物多様性センター, 2024）を参照いただきたいですが、全国で18ヶ所あるコアサイトのうちの1つを担っていることは、

帯広の森で帯広市民の手によって継続されている調査が日本全体の環境保全にとっても重要なパートを占めていると言えるでしょう。

エゾアカガエルは帯広でも札幌でも身近な両生類の１種です（2017/4/2, 帯広の森にて）。

「帯広の森」は今でも筆者に影響を与え続けています。北海道大学は札幌市の中心部に位置するながらも、広大なキャンパスに豊かな自然環境を保有しています。私は大学入学直後から現在に至る7シーズンにわたって、キャンパスにおける両生類の繁殖状況調査を行なっています（写真1）。また同時にアライグマの侵入状況もモニタリングしており、両生類との関係性を研究しています。最近では北大事務局、関係教員、サークル等と共同で大学構内の両生類の保全活動も進めており、今後はさらにこの活動を拡大したいと考えています。私が現在北大で行っているこれらの活動は、都市におけるボトムアップの環境保全という点で「帯広の森」の理念と共通しているのではないでしょうか。

本稿では、筆者がどのように帯広市民として生まれ育ち、どのように札幌市民として暮らしているかを紹介させていただきました。「帯広の森」の存在は帯広の子どもたちの成長にとって今や欠かせないものであるとともに、日本全国の環境にとっても大きな存在になりつつあると思います。今後も「帯広の森」が多くの子どもたちにとっての成長や学びの場であり続けることを心より願っています。

参考文献

山口英美 , 2016. アライグマの感染症に関連する環境リスク要因 .

日本獣医師会 , 2007. 外来生物に対する対策の考え方 .

Najberek, K. et al., 2022. Invasive alien species as reservoirs for pathogens. Ecol. Indic. 139, 108879

Doi, K. et al., 2021. Mapping the potential distribution of ticks in the western Kanto Region, Japan： predictions based on land–use, climate, and wildlife. Insects 12, 1095.

Ito, M. et al., 2024a. Environmental and host factors underlying tick infestation in invasive raccoons（*Procyon lotor*）in Hokkaido, Japan. Ticks Tick Borne Dis. 15, 102389.

Ito, M. et al., 2024b. Environmental and host factors underlying tick-borne virus infection in wild animals：investigation of the emerging Yezo virus in Hokkaido, Japan. Ticks Tick Borne Dis. 15, 102419.

Takahata, Y. et al., 2024. Urbanisation has impacted the population genetic structure of the eurasian red squirrel in Japan within a short period of 30 years. Conserv. Genet. 25, 1111–1122.

Uchida, K. et al., 2016. Seasonal variation of flight initiation distance in eurasian red squirrels in urban versus rural habitat. J. Zool. 298, 225–231.

環境省自然環境局 生物多様性センター , 2024. モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書 .

■エゾリスの会　会報（2009.10.1 第 82 号）より当時のまま抜粋
モニタリング 1000 のチョウ類の調査員として活躍しています伊藤萌林君の観察記です。

帯広の森のチョウ

伊藤　萌林(小学校4年)

はじめに

2009 年 4 月 19 日～ 2009 年 8 月 9 日まで帯広の森に生息するチョウの種類と数について調べました。

方　法

毎月 1 回～ 2 回、植樹した林や自然林、じゃり道、池がある 3,000m のコースをエゾリスの会（モニタリングサイト 1000）の人たちと見たりとったりしたものをまとめました。

結　果

調さ日に見られたチョウの種類と数を〈表 1〉にまとめました。

全部で 30 種類 322 頭のチョウが見られました。

多くみられた月は、8 月 9 日が 1 位で 168 頭、7 月 20 日が 2 位で 50 頭、6 月 28 日が 3 位で 48 頭だった。種類は、4 月 19 日は 6 種類だったが、6 月 28 日 14 種類で、8 月 9 日になったら 15 種類なった。

いざ調査に出陣！

多かった種類は、ジャノメチョウが 1 位で 120 頭、オオモンシロチョウが 2 位で 40 頭、ヒメウラナミジャノメが 4 位で 18 頭、ベニシジミが 5 位で 14 頭、エゾスジグロチョウが 6 位で 12 頭でした。

全然モンシロチョウ、アゲハチョウは全然見られませんでした。

セミを見ている萌林君（左側）

考えたこと

帯広の森についてチョウの食草から考えてみました。〈表 2〉

シロチョウ科はアブラナ科、タテハチョウ科はイネ・カヤツリグサ・ササ、シジミチョウ科はマメ科・木の葉というように種類で食べる植物がちがっています。

食草で多かったのは、イネ・カヤツリグサが 1 番で 185 頭、アブラナ科が 2 番で 61 頭、少なかったのはマメ科が 1 番で、他は木の葉、その他でした。

帯広の森が森になると木がしげって牧草が少なくなり、イネ科牧草を食べるジャノメチョウ、ヒメウラジャノメ、コキマダラセセリがへって、自然がゆたかになり植物の種類が多くなると、マメ科や木の葉、その他を食べるモンキチョウ、コムラサキ、エゾシロチョウがどんどんふえていくと思います。

感　想

322 頭もみられるとは思いませんでした。これからもやるので 1,000 頭をこしたいです。
種類はもう少しいてほしいなと思いました。

コムラサキ

調査日に見られたチョウの種類と頭数　〈表1〉

2009年　月　日	4月19日	5月10日	6月21日	6月28日	7月5日	7月20日	8月9日	合　計
種　類／天　気	晴	晴	晴／曇	晴	晴	晴	晴／曇	
エゾヒメシロチョウ						1		1
ウスバシロチョウ				1				1
オオモンシロチョウ		9		3	8	13	7	40
エゾスジグロシロチョウ	4	1		1		2	4	12
スジグロシロチョウ		2		1	1		5	9
エゾシロチョウ				2	2			4
モンキチョウ				1	1	1	6	9
オオミドリシジミ						1		1
ベニシジミ		2		5			7	14
ツバメシジミ				3				3
ルリシジミ						3		3
カバイロシジミ					1			1
ゴマシジミ							1	1
シジミチョウ？				1		3		4
アカタテハ							1	1
クジャクチョウ							1	1
ウラギンスジヒョウモン							1	1
ギンボシヒョウモン						1		1
コムラサキ							11	11
シロオビヒメヒカゲ				3				3
ヒメウラナミジャノメ				23	15	1		39
オオヒカゲ							4	4
ジャノメチョウ						10	110	120
クロヒカゲ				2	1		2	5
ヒカゲチョウ				1				1
キマダラヒカゲ				1	3			4
タテハチョウ？						1		1
ミヤマセセリ		2						2
コキマダラセセリ					4	11	4	19
ヒョウモンチョウ？						2	4	6
頭数合計	4	16		48	36	50	168	322
種類数	1	5		14	9	13	15	

注：？は種類が確実でないもの。

チョウの食草の種類による頭数　〈表2〉

種　類／食草	イネ・カヤツリグサ	ササ	アブラナ科	マメ科	木の葉	その他
エゾヒメシロチョウ				1		
ウスバシロチョウ						1
オオモンシロチョウ			40			
エゾスジグロシロチョウ			12			
スジグロシロチョウ			9			
エゾシロチョウ					4	
モンキチョウ				9		
オオミドリシジミ					1	
ベニシジミ						14
ツバメシジミ				3		
ルリシジミ				3	3	
カバイロシジミ				1		
ゴマシジミ						1
シジミチョウ？						4
アカタテハ						1
クジャクチョウ						1
ウラギンスジヒョウモン						1
ギンボシヒョウモン						1
コムラサキ					11	
シロオビヒメヒカゲ	3					
ヒメウラナミジャノメ	39					
オオヒカゲ	4					
ジャノメチョウ	120					
クロヒカゲ		5				
ヒカゲチョウ	1					
キマダラヒカゲ		4				
タテハチョウ？						1
ミヤマセセリ					2	
コキマダラセセリ	18	18				
ヒョウモンチョウ？						1
頭数	185	27	61	17	21	26
種類数	6	3	3	5	5	10

注：？は種類が確実でないもの。一種でいろいろな食草を食べるチョウがいるので合計はのせません。