

帯広の森

私たちと帯広の森づくり Vol.3

帯広の森

私たちと帯広の森づくり Vol.3

目	次	
帯Д	こよせて この森40周年記念事業実行委員会 委員長 三日市 則昭 に市長 米沢 則寿	
十月 明? 第6	2回北海道植樹祭の開催	3 8 10 12
モ (特 公 帯 ボ	別寄稿)『全国調査からみえてきた、帯広の森の豊かさ』 益財団法人日本自然保護協会保護・研究部 高川 晋一(農学博士) この森における動植物調査	21 28 31
带原		33 34
市县	章 森づくりを支える人々 民植樹祭と市民育樹祭の終了とその後の森づくり	43 54
帯瓜(特	章 帯広の森のこれから この森づくり40周年記念ティーチ・イン	

発刊によせて

深根固柢

[しんこんこてい]

帯広の森40周年記念事業実行委員会 委員長 三日市 則 昭



带広市長 米 沢 則 寿



帯広の森は市民の手により植樹され、市民のそれ ぞれの思い出と共に月日を重ね、少しずつ、大地に 根を張り、森への歩みを続けてきました。

植樹が開始されてから40年が経ち、現在の森は「森林形成期」を迎えています。

樹木の本数は、満たされていますが、その樹木を大きくし、森の景観にするためには、細い木を大きい木にすることや自然林等から自生している在来種の滲みだしが求められており、間伐という間引きや実生から自生してきている在来種を育てることが必要となります。

また、森内での観察会や森林の効用を享受する利活用活動も同時に行わなければなりません。

帯広の森は市民の手により造られてきました。子供を育てると同じように、人間が手をかけた森は、義務教育が終了するまで見守らなければなりません。 義務教育が必要な期間がまだ、60年間あります。

帯広の森では、色々な団体が帯広市と約束事を決めて植樹された区域内で活動しています。活動の主な内容は、間伐や林床の改善、情操教育の場、森に入りやすいようにけもの道的な園路づくり、観察会の実施など多岐にわたり行っています。

しかし、残念ながら今の活動団体だけでは広大な 帯広の森を大人へと成長させることができません。 今回行った40周年記念事業の「ティーチ・イン」が 一つの契機となり、植樹祭、育樹祭の時の市民の力 と関心がジェットストリームのように年間を通して 帯広の森に向かってきてくれることを願っていま す。

帯広の森は、市民の皆様と仲良く一緒に歩みたい と思っています。ぜひ、手をつないでください。お 待ちしています。 都市の緑と河川の緑を結び、市街地をグリーンベルトで囲むという壮大な構想の実現を目指し、市民の皆さんの手で帯広の森づくりが始められてから、40年の節目を迎えました。

記念誌発刊によせて

市民植樹祭や市民育樹祭を通じて植え、育てられた木々は大きく成長し、市街地の近くにありながら、自然豊かな森林の景観を形成するようになりました。

この間、世代を受け継ぎながら、綿々と市民の皆 さんとともに歩んできたことが、現在の帯広の森と して実を結んでいるものと考えております。

また、本市としましても、これまで、園路や休憩 施設、拠点施設である「帯広の森・はぐくーむ」な ど、市民が森と身近に親しむことのできるよう、整 備を進めてきました。

現在では、森の木々に抱かれながら散策を楽しんだり、運動施設区でスポーツに汗を流したりなど、帯広の森は「生命を再生する場」として、大きな価値を持っております。

これほどの長い時間を掛け、愚直に木を植え続けて、広大な森をつくってきた帯広の森づくりは、日本国内においても例の見ない特徴ある都市構造を築きあげてきました。

これまで築かれてきた帯広の森を、地域の共通の 財産として次世代へと継承していくとともに、この 森をどう活かし、森があるまちの文化をどのように 作り、深化していくかについて、これからも市民の 皆さまと一緒に考え、進めていきたいと考えており ます。

第1章 10年間のできごと

十勝飛行場周辺の航空法にかかる支障木伐採と再整備

自衛隊の撤去要請

陸上自衛隊帯広駐屯地の十勝飛行場の周辺にある 市有地約6haの樹木の一部が、航空法の高さ制限を 超えるとして、陸上自衛隊帯広駐屯地から平成17年 9月14日付けで「帯広の森」の樹木を含む2,196本の 撤去要請があった。

その内容は、全体で19種類の樹木があり、主なものはシラカバ589本、チョウセンゴヨウマツ403本、カラマツ252本、トドマツ185本、ドロノキ181本、カシワ160本、ヤナギ144本、その他282本となっていた。

所管別では、みどりの課(当時:公園と花の課)が所管する帯広の森には、チョウセンゴヨウマツ403本、シラカバ306本、カラマツ231本、トドマツ184本など15種類、1,571本が存在していた。そのほかでは、スポーツ振興室(当時:スポーツ課)が所管する南町球場、南町テニスコート周辺のシラカバ、ヤナギなど11種類495本、水道課(当時:水道施設課)が所管する南町配水場内のイタヤカエデ、サクラなど6種類、64本、契約管財課が所管する滑走路西側の市有地のシラカバ、ナラなど7種類65本などであった。

帯広の森に係る支障木は、最大樹高で30mに達するカラマツから最小3mのハルニレまでの範囲で、平均樹高は約14mであった。最大突出高は、帯広の森に存在する11.47mのカラマツで、平均突出高は、3.58mとなっていた。

なお、障害物の撤去要請は、平成14年11月に1回 目の要請があり、この時の立木は全体で1,396本、 そのうち帯広の森は889本となっていた。その後、 樹木の成長や、航空法が改正され進入表面の高さ制 限が厳しくなったことで、800本の増加となった。



第2回市民植樹祭による植樹区

伐採要請のあった地区の当時の状況

伐採要請のあった平成17年度現在での航空法による支障木の範囲は約6haとなっている。

このうち、植樹祭により植樹した植林地が約2.8ha、自然発生した樹木やカラマツ林の旧防風林など地区が約3.2haとなっており、植樹祭による植林地は、第2回(s51)、第7回(s56)、第12回(s61)の市民植樹祭でトドマツ、チョウセンゴヨウ、シラカバなどを植樹している。また、植樹祭による植林地以外の地区は、主に滑走路進入部付近で、自然に生えたヤナギ、シラカバ、ドロノキなどが自生していた。



撤去要請を受けた箇所 (第12回市民植樹祭による植樹区)

支障木の主な樹種及び調査年による本数の比較

士陪士の位置	支障木の位置 所管課	→ た掛呑	支障木の本数 (日付は調査年月日)			
支障木の位置 所管課	主な樹種 	H21.7.27	H17.9.14	H14.11.5		
帯広の森	みどりの課	カラマツ、シラカバ、カシワ、 トドマツ等15種	2,105 本	1,571 本	889 本	

(参考) 帯広の森以外の箇所

南町球場、 南町テニス コート周辺	スポーツ振興室	シラカバ、ヤナギ、 ドロノキ等11種	495 本	428 本
南町配水場内	水道課	イタヤカエデ、 サクラ等6種	64 本	31 本
滑走路の西側の 市有地	契約管財課	シラカバ、ナラ、 ドロノキ等7種	65 本	48 本
西十号の街路樹	管理課	トウヒ	1 本	
	計		2,196 本	1,396 本

支障木の内訳(平成17年9月14日現在)

支障木の位置	所管課	立木の種類(本)	最大 (小) 樹高	平均樹高	最大突出高	平均突出高
帯広の森	みどりの課	チョウセンゴヨウマツ(403)、 シラカバ(306)、カラマツ(231)、 トドマツ(184)、カシワ(158)、 その他(289)	最大30m (カラマツ) ~最小3m (ニレ)	13.87m	11.47m (カラマツ)	3.58m

(参考) 帯広の森以外の箇所

南町球場、南町テニスコート周辺	スポーツ 振興室	シラカバ (254)、ヤナギ (101)、 ドロノキ (89)、その他 (51)	最大12m (ナラ) ~最小6m (イタヤカエデ)	11.20m	11.89m (シラカバ)	2.91m
南町配水場内	水道課	イタヤカエダ (35)、サクラ (18)、 その他 (11)	最大18m (イタヤカエデ) ~最小4m (シラカバ)	8.04m	9.01 m (イタヤカエデ)	1.21m
滑走路の西側 の市有地	契約 管財課	シラカバ (29)、ナラ (19)、 ドロノキ (12)、その他 (5)	最大18m (シラカバ) ~最小4m (シラカバ)	12.32m	9.16m (シラカバ)	3.18m

・森林構成及び支障木区域、本数は以下のとおり。 植林地(植樹祭) 約2.8ha、828本 未植林地(自然木、一部植林)約3.2ha、743本 (カラマツ防風林126本)



撤去要請を受けた箇所(第2回市民植樹祭による植樹区と自然林)

伐採に至る経過

※H17.9.14付

陸上自衛隊十勝飛行場の支障物件の撤去について (要請)あり

******H17.10.25

陸上自衛隊帯広駐屯地業務隊において協議。支障木の立木補償の整理(範囲等)の協議を継続的に進め、 今後、支障木の処理進めていく方針を確認。

жH171226

定例記者会見で市長は、長期の管理計画を作り、 整合性をとる必要があると述べた。

******H18.1.26

市議会建設委員会に抵触問題を報告。「十勝飛行 場周辺の帯広の森づくり検討会」で具体策を考 え、適正な管理を基本とする考えを示した。

*****H18.2.17

緑化審議会に抵触問題を説明。市民検討委での協議、自衛隊との交渉などを経て一部伐採の可能性もある事を報告

%H18.3.28

有識者等8人による「第1回十勝飛行場周辺の帯広の森づくり検討会」を開催。森の生態系を崩さない形で樹

木を更新していく旨の基本方針をまとめた。

%H18.9.29

第4回検討会開催。提言書の取りまとめ

**H18.10.10

検討会座長から市長に提言書を提出。

**H18.11.14

提言書を踏まえ「十勝飛行場周辺の帯広の森づくり計画書」を作成、緑化審議会に報告、了承される。

%H18.11.20

市議会建設委員会へ「同計画」を報告。

%H18.11

定例の間伐業務に伴い支障木52本伐採(第7回区)。 以降、平成25年度までの期間で支障木等の伐採を 実施した。

%H19.8.20

陸上自衛隊帯広駐屯地司令に対し、抵触する樹木 の撤去をH19年度から段階的に実施したいこと及 び告示第12号以前の支障木撤去費用の協議をお願 いする旨回答。

%H19.11.26

十勝飛行場障害物調査のための、帯広の森立入許 可(11/26~2/28)

**H20.11.12 H20.12.4 H21.1.8

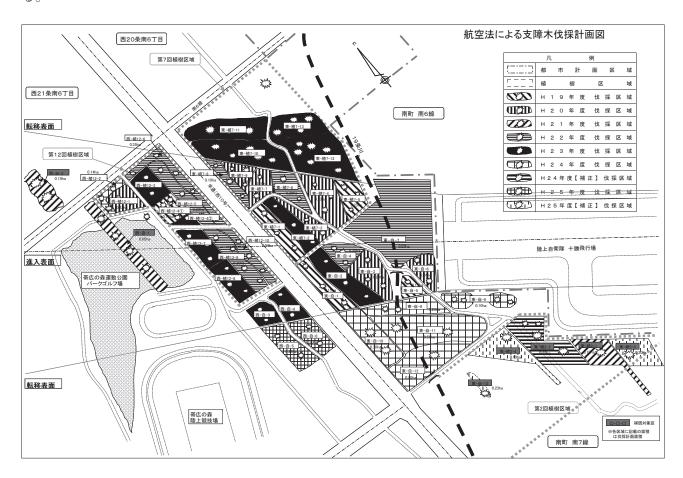
立木補償について自衛隊と事務レベルでの協議を実施。

- ※H21.7.27 補償対象の立木を確認し、支障木本数が増加して2.105本となった。
- ※H21.9.11 補償対象木の伐採に同意する。
- ※H24.7.27 補償対象木の伐採に同意する。
- ※H25.8. 7 補償対象木の伐採に同意する。

伐採状況

年度毎の伐採箇所及び本数等は下記のとおりである。

自衛隊より要請のあった支障木の伐採は、平成18年 度から着手し、平成25年度をもってを完了した。



十勝飛行場周辺の帯広の森づくり事業 支障木伐採の進捗状況【みどりの課所管分】

	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年
各年度毎の伐採本数	52	365	449	636	1,005	1,390	1,084	798
内支障木本数	52	257	350	357	164	190	448	287
累計伐採本数	52	417	866	1,502	2,507	3,897	4,981	5,779
内累計支障木本数	52	309	659	1,016	1,180	1,370	1,818	2,105
進捗率% (累計支障木伐採本数/支障木本数)	2.5	14.7	31.3	48.3	56.1	65.1	86.4	100.0

[※]H18年度は通常間伐で支障木を伐採

補償対象樹木伐採状況

補償対象樹木総本数	976	本
-----------	-----	---

	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年
伐採本数				357			339	280
累計伐採本数	0	0	0	357	357	357	696	976
進捗率% (累計支障木伐採本数/支障木本数)	0.0	0.0	0.0	36.6	36.6	36.6	71.3	100.0

[※]H21年度分にH22年3月実施予定の西10号(栄通)街路樹支障木の剪定18本を入れた

十勝飛行場周辺の帯広の森づくり(再整備)

支障木の伐採後、当該用地をどのように維持管理、 利活用していくかなどについて、平成18年度に市民 の代表からなる「十勝飛行場周辺帯広の森づくり検 討会」で検討を重ね、「十勝飛行場周辺の帯広の森 づくり計画」が策定された。

整備計画では、高さ制限に合わせ現在の地区の植生を極力生かした計画とし、「草原」的区域、「里山」的区域及び「広葉樹」の3種類の植生区域に分け、また、環境、景観、市民利用などに考慮した計画とした。

この計画をベースに、平成22年度には、敷地の特徴を生かした人と生き物が共存し、楽しめる森に育てていくための、植生配置区分、利活用計画、整備計画について、「十勝飛行場周辺の帯広の森づくり基本設計」を作成した。

(1) 再整備の基本的考え方

小さな子どもから大人まで、多くの人が森への興味を生むきっかけとして、広場、遊び場、休憩施設等の活動拠点施設の整備や情報展示を行なうとともに、身近な興味を生むクリ、ハスカップ等の樹木を導入していく。拠点を里になぞらえ、周辺に人が定期的にかかわる里山を配置し、森を楽しめるように

する。

管理負担がかからないように、景観重点地区をしばって設定しそのエリアについては重点的に草花の育成などを行なっていく。

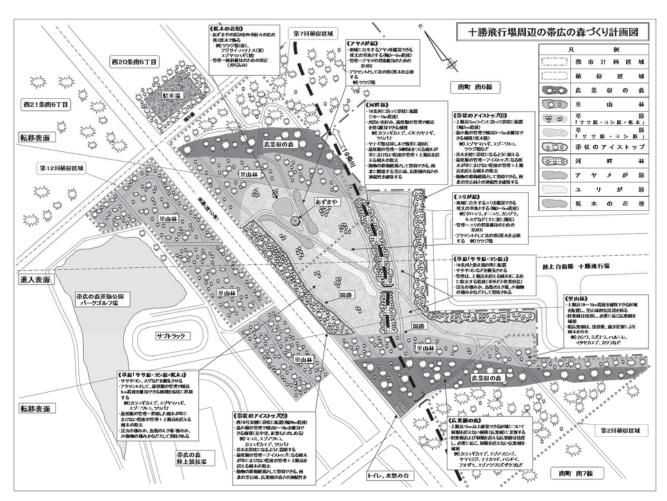
また、生態系にも配慮し、既存の自然環境を活用 し動物が移動できる低木林のコリドー(回廊)をつ くりだしていく。

~十勝飛行場周辺の帯広の森づくり基本設計より~

(2) これまでの再整備状況

■平成23年度

- ①平成22年度伐採エリアの西10号沿い(西側)ア イストップ植栽(5月12日)
 - マユミ、カラコギカエデ、エゾノコリンゴ他計200本
 - ※植樹は白樺高等学校1年生による。
- ②平成22年度伐採エリアの西10号沿い(東側)ア イストップ植栽(6月21日)
 - マユミ、カラコギカエデ、エゾノコリンゴ他計30本
 - ※植樹は生長の家による。
- ③平成22年度及び23年度植栽箇所、飛行場周辺管 理通路等の草刈り (20,046㎡)
- ④河畔林の再生(5月7日)



19条川沿いのヤナギの挿し木作業

- ⑤平成22年度伐採エリアのオオアワダチソウ防除 (6月19日) 西10号沿い西側のオオアワダチソウ抜き取り作
 - 西10号沿い西側のオオアワダチソウ抜き取り作業
- ⑥大型草本花園の観察会 19条川沿いに簡易園路を配置、花の観察会を開催(7月9日)

■平成24年度

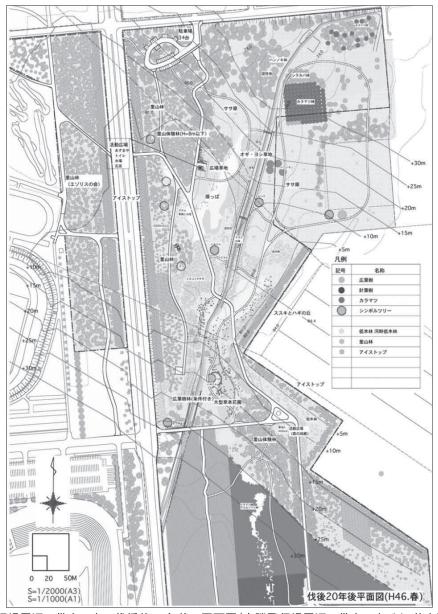
- ①平成22年度及び23年度植栽箇所、飛行場周辺管 理通路等の草刈(26,762㎡)
- ②旧飛行場施設跡フェンスの撤去

■平成25年度

- ①河西郡芽室町北伏古東6線、東7線の草刈(20,339 mi)
- ②散策路の整備(帯広市南町南7線)
- ③十勝飛行場フェンス沿いの萌芽処理(4,300㎡)
- ④西10号沿い東側のアイストップ植栽 エゾニワトコ、ノリウツギ、マユミ 計30本
- ⑤自衛隊フェンス沿い越境樹木伐採

■平成26年度

- ①河西郡芽室町北伏古東6線、東7線、帯広市南町 南6線、南7線の草刈(71,080㎡)
- ②平成24年度伐採箇所補植及び西10号沿い西側の アイストップ植栽
 - マユミ、ノリウツギ、ツリバナ他 計478本
- ③散策路の整備(草刈、散策路造成)



十勝飛行場周辺の帯広の森 伐採後20年後の平面図(十勝飛行場周辺の帯広の森づくり基本設計より)

明治北海道十勝オーバルの整備と利用

屋内スケート場建設の契機

平成10年2月の長野冬季オリンピックのスピード スケート500mにおいて、帯広出身の清水宏保選手 が金メダルを獲得したことが契機となり、スケート 王国帯広・十勝に自然条件に左右されず、通年利用 が可能な400mの屋内リンクを設置したいとの声が 高まった。

屋内スケート場建設の経過

平成17年度

- ·基本計画策定
- ・北海道とかち帯広屋内スピードスケート場建 設促進期成会
- · 基本設計

平成18年度

- ・実施設計
- ・期成会で寄附や募金活動開始

平成19年度

·建設工事等契約締結 本体工事着工

平成21年度

- ・ネーミングライツ契約 施設愛称名「明治北海 道十勝オーバル
- 工事竣工7月31日(引渡8月12日)
- ・使用開始…9月1日
- ・ナショナルトレーニングセンター競技別強化 指定拠点

施設規模等

■施設規模

- ・鉄筋造一部鉄筋コンクリート造・地上2階建
- ·延床面積19,218㎡ 建物高19.9m

■施設概要

- ・スケートリンク (400m標準ダブルトラック 幅15m)
- ・冷凍設備(鋼管埋設型パイピングリンク空冷式 冷凍機4台 アンモニア冷媒使用)
- ・観客席(1階正面 軽量スタンド1,000席) 立見2,000人 合計3,000人収容可能
- ・中地多目的広場設置(フットサル3面 テニス6 面可能)
- ・トレーニング室設置
- ・ランニング走路設置(リンク外周部 1周470m 幅3m)



オーバル外観



オーバル内観

■過去の国際大会一覧

平成22年1月7日から1月10日

- ・世界オールラウンドスピードスケート選手権
- 大会アジア地区予選会・2010アジアスピードスケート距離別選手権大会・帯広大会

平成22年1月13日から1月17日

・2010世界スプリントスピードスケート選手権 大会・帯広大会

平成22年12月7日から12月12日

・2010/2011ワールドカップスピードスケー ト競技会・帯広大会

平成24年2月28日から3月4日

・2012世界ジュニアスピードスケート選手権大 会・帯広大会

平成24年3月5日から3月10日

・2011/12ジュニアワールドカップファイナ ル・帯広大会

利用形態等

■利用期間等

・通年利用(スケートリンク除く) 開館時間・・・9:00から22:00 休館日・・・毎週月曜日、国民の休日の翌日、年 末年始(12月31日から1月2日)

■スケートリンク

・営業時間 7月第4日曜日から翌年3月第1日曜日 (一般開放時間区分あり)

■リンク以外

・中地多目的広場、トレーニング室、ランニング 走路、通年営業



国際大会の開催



練習の様子



スケート教室の開催

第62回北海道植樹祭の開催

開催概要

日時:平成23年5月29日(日) 9:00から14:00 場所:帯広の森(帯広の森野球場西側広場)

※植樹会場は西23条南5丁目

天候:雨

参加者数:約1,600人(うち一般参加者1,100人)

植樹面積: 2.76ha 植樹本数: 2,000本 (樹種別内訳)

アカエゾマツ	600本
シラカンバ (無花粉)	60本
イチイ	20本
ヤチダモ	100本
ハルニレ	800本
ミズナラ	380本
カシワ	40本



高橋北海道知事による記念植樹



記念植樹後の記念撮影



植樹の様子



植樹の様子

関連イベント

第62回北海道植樹祭inおびひろ記念フォーラム 日時 平成23年5月28日(土) 17:30から20:30 場所 帯広市民文化ホール 小ホール 内容

・基調講演「みどりが救う地域と地球」 東京都市大学

教授 涌井 史郎 氏

教授 小林 昭裕 氏

- ・事例報告「森のめぐみで地域ブランドをつくる」 地方独立行政法人北海総総合研究機構 林業試験場緑化樹センター 農学博士 **脇田 陽**一 氏
- ・パネルディスカッション 「みどりの恵みを生かした産業の可能性inとかち」 コーディネーター 専修大学北海道短期大学

パネラー

高野ランドスケーププランニング(株) 代表取締役 高野 文彰 氏 (株)とかちアドベンチャークラブ 代表取締役 山田 英和 氏 農事組合法人共働学舎

代表 宮嶋 望 氏 帯広市長

米沢 則寿 氏



基調講演



パネルディスカッション



植樹祭プログラム



記念フォーラムちらし

年表(帯広の森、市内、道内、国内のできごと)

2005年(平成17年)から2014年(平成26年)までの、帯広の森づくりなどに関する主なできごとをまとめた。

年 月	日	森づくりに関する動き	月日	日本・世界の動き
平成17年	1月31日		0 = . = -	
(2005年)		る~帯広の森・30年の軌跡」完成	2月17日 3月25日	中部国際空港開港 愛知万博開幕
	E = 1 = E		4月25日	
	5月15日 ~30日	児童·生徒らによる植樹活動(帯広市主催、0.6ha) 		
	5月22日	帯広の森自然観察会「春の森あそび」(帯広市・	0010	
	8月~	エゾリスの会・森の回廊@十勝主催) 北海道「もりの学校推進事業」により、帯広の森		クールビズスタート
		に「げんきの森」区域を設定し、森の少年隊が同 区域内で体験活動の取り組みを開始	8月25日	米国南部に過去最大級のハリケーン「カトリーナ」 上陸 死者1000人超
	10月1日	帯広の森自然観察会「秋の森あそび」(帯広市・		工性 /61 1000八尺
	10月17日	エゾリスの会主催)開催 第15回帯広の森市民育樹祭(1999年植樹地)		
	. 0,,	市民植樹祭が終了		宇宙探査機「はやぶさ」が小惑星イトカワに着陸
平成18年 (2006年)			1月1日	東京三菱銀行とUFJ銀行が合併、世界最大の銀行 へ
(20004)	0.01.0		2月23日	トリノ冬季オリンピックフィギュアスケート女子
	3月1日 4月	「十勝飛行場周辺の帯広の森づくり検討会」設置 帯広の森に関する情報紙「帯広の森だより」創刊 (帯広市発行)		で荒川静香が金メダルを獲得
	4月1日	帯広市「市民団体による帯広の森づくり活動の促		
	10日	進及び支援に関する要綱」施行 帯広の森が北海道「『北の里山』づくり構想」に		
	5月	基づく「北の里山」に登録される 帯広市「(仮称)帯広の森管理センター」整備基		
		本構想策定	F B 0 7 F	
	5月21日 ~6月3日	(帯広市主催、0.7ha)	5月27日	ジャワ島で大地震、約6000人死亡
	6月11日			
	7月26日	森の少年隊が「平成18年度緑化推進運動功労者	7月5日	
	9月24日	内閣総理大臣表彰」受賞 帯広の森自然観察会「秋の森を歩いてみよう」(帯 広市主催、十勝グリーンインストラクター協会協	8月25日	発射 福岡市職員飲酒運転死亡事故、幼児3人死亡 秋篠宮妃が親王を出産、12日悠仁と命名
	0.000	力)開催	9月15日	が候者がが続生を立座、T2日はTCで名 オウム真理教松本智津夫被告の死刑確定
	9月29日	とりまとめ		
	10月22日	帯広の森育樹体験ワークショップ(帯広市主催、森の回廊@十勝協力)開催	10月9日	北朝鮮が地下核実験実施、国連が制裁
	11月15日	帯広市「十勝飛行場周辺の帯広の森づくり計画書」 策定		
	11月19日	````		
	12月~	財団法人林野弘済会帯広支部が帯広の森で森づく	12月30日	 イラク元大統領フセインの死刑執行
	12月4日	り活動を開始 市民団体「帯広の森サポーターの会」設立		
平成19年	3月	帯広の森30周年記念誌「帯広の森 私たちと帯	1月9日	防衛省発足
(2007年)	4日22日	広の森づくりvol.2」発行 「帯広の森サポーターの会」が帯広の森で森づく		
	5月20日	り活動開始	5月6日	仏大統領に保守派のサルコジ氏当選
		(帯広市主催、0.8ha)	7月29日	
				安倍改造内閣発足 月探査衛星「かぐや」打ち上げ成功
			9月26日	福田康夫内閣発足 郵政民営化開始
平成20年	1月21日	水野トシ氏遺言執行人より、寄付申込書の提出あ		中国製の冷凍餃子から殺虫剤などに使用される有
(2008年)	2月5日	り 故水野トシ氏に感謝状贈呈	2月19日	毒成分メタミドホス検出 海上自衛隊のイージス艦、東京湾口で漁船に衝突
	2700	RX/N37 1 / 2 以(V-)(区)(例1/X)(日土	4月1日	後期高齢者医療制度開始
	5月18日	 児童・生徒、海外からの研修生らによる植樹活動	5月12日	中国四川省でM8.0の大地震
	~27日	(帯広市主催0.9ha)	0000	
	7月24日	第1回帯広の森意見交換会開催 	8月8日 9月15日	北京オリンピック開催 米「リーマン・ブラザーズ」経営破綻
			9月24日	
				学賞を受賞
			10月8日	下村脩氏がノーベル化学賞を受賞 米大統領選、バラク・オバマが当選
				東京・日比谷公園に「年越し派遣村」開設

年 月	日	森づくりに関する動き	月日	日本・世界の動き
平成21年 (2009年)	2月25日	第2回帯広の森意見交換会開催 エゾリスの会、森の回廊@十勝が「モニタリング	3月23日	第2回WBC(ワールド・ベースボール・クラシッ
(2000 1)		サイト1000」調査受託		ク)で日本代表が連覇 北朝鮮がミサイル発射(日本上空を通過)
	5月17日	 児童・生徒、海外からの研修生らによる植樹		米クライスターが経営破綻
		活動(帯広市1.4ha主催)	6月25日	マイケルジャクソン死去
	7月6日	第3回帯広の森意見交換会開催	-,,	裁判員裁判開始
	9月1日	帯広の森づくり協議会設置 明治北海道十勝オーバル落成	9月1日	過費者庁発足 鳩山由紀夫内閣発足
	11月17日			米オバマ大統領ノーベル平和賞受賞
平成22年	0.8		1月12日	ハイチでM7.0の大地震、死者22万人以上
(2010年)	4月1日	第六期帯広市総合計画策定 帯広の森・はぐく一むオープン	4月1日	子ども手当法・高校無償化法施行
		指定管理者制度導入(第1期) 第9代市長に米沢則寿就任		
	4月29日	「自然にいいこと、再出発。カンナ・カンナ」が 帯広の森で森づくり活動開始 児童・生徒、海外からの研修生らによる植樹		
	~6月8日	活動(帯広市1.3ha主催)		菅直人内閣発足 小部見ストカロ美味の標本機「はぬごさ」が7年
	6月8日	「美幌報徳会」が帯広の森で森づくり活動開始		小惑星イトカワ着陸の探査機「はやぶさ」が7年 ぶりに地球に帰還 チリのサンホセで鉱山落盤事故
				実別のリンホセで動山洛盤事故 実聞列島付近で中国漁船が海上保安庁け巡視船に 衝突
	10日20日	帯広の森木質バイオマス賦存量調査業務完了	9月21日	倒矢 中国、レアアース対日輸出禁止 根岸英一、鈴木章両氏がノーベル化学賞受賞決定
T 1000 1	10/12/10	10 1/2/2017 7 1 7 1 7 1 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	12月4日	東北新幹線、新青森まで全線開通
平成23年 (2011年)				中国、2010年の国内総生産(GDP)で日本を扱 き世界第2位/
		十勝飛行場周辺の帯広の森づくり基本設計策定	3月12日	東日本大震災、三陸沖震源でM9.0 福島第1原発で爆発。
	~29日		5月1日	米軍、オサマ・ビンラディン殺害
	5月29日	第62回北海道植樹祭開催	6月30日	政府・与党、消費税増税を含む「社会保障と税の
	10000		9月2日	一体改革」案を決定 野田佳彦内閣発足
平成24年		エゾリスの会が前田一歩園賞を受賞 帯広の森における調査取りまとめおよび帯広の森		
(2012年)		リーフレット作成業務完了 リーフレット「帯広の森のいま」 完成		
	5月15日 ~27日	(帯広市0.6ha主催)	5月21日 5月22日	金環日食観測 東京スカイツリー開業
	6月2日	帯広の森を巡る散策ツアー開始		ロンドンオリンピック開幕
				京都大学山中伸弥教授がノーベル医学生理学賞受賞
平成25年				第2次安部内閣が発足 米オバマ大統領再任
(2013年)		帯広の森展示キャラバン開始 帯広の森・はぐく一む指定管理者制度更新(第2	2月25日	
	5月1日	期) 「帯広の森ファンクラブ」が帯広の森で森づくり	5月23日	三浦雄一郎が世界最高峰・エベレストに史上最高齢(80歳7ヶ月)で登頂に成功
	5月14日	活動を開始 児童・生徒、海外からの研修生らによる植樹活動		
	~26日	(帯広市0.6ha主催)	6月22日	世界遺産に富士山が登録される
		「モニタリングサイト1000」のカメラに特定外 来生物のアライグマが確認される	10月1日	消費税増税が決定。2014年の4月から消費税が
	10月5日	賞、森の少年隊指導委員会が緑の少年団育成功労		8%^
		賞をそれぞれ受賞	12月4日 12月14日	
平成26年	0 =		1月6日	
(2014年)	2月28日	陸上自衛隊十勝飛行場の支障木撤去完了 	2月7日 3月1日	第22回冬季五輪ソチオリンピックをロシアで開催 ロシアによるクリミア侵攻
	4月13日	 米沢則寿が市長に再選 普通選挙法施行後、初の無投票選挙		
	5月13日	肯迪選挙法施行後、例の無投票選挙 児童・生徒、海外からの研修生らによる植樹活動 (帯広市O.5ha主催)	6F12F	 サッカー FIFAワールドカップブラジル大会開催
	~25日 8月28日	(市広田U.SHA土催) 帯広の森40周年記念実行委員会発足		リッカー FIFAソールトカップフラシル人芸用催
	11月30日	「帯広の森40周年記念ティーチ・イン」開催		神嶽山噴久
				第3次安部内閣発足

第2章 森の成長

モニタリングサイト1000里地調査から見た帯広の森

モニタリングサイト1000里地調査とは

日本列島の多様な生態系について、基礎的な環境情報の収集を長期(100年)にわたって継続し自然環境の質的・量的な劣化を早期に把握するために、環境省の重要生態系監視地域モニタリング推進事業では全国に約1000ヶ所のモニタリングサイトを設置し、高山帯、森林・草原、里地・里山、湖沼・湿原、砂浜、磯・干潟・アマモ場・藻場、サンゴ礁、小島嶼のそれぞれの生態系タイプの特性を踏まえた調査が行われています。

このうちモニタリングサイト1000里地調査は、里地・里山の生態系を対象とし2005年から開始され、『帯広の森』は日本の陸域における自然環境を気象や地形の違いにより10区域に区分したうちの道東区域のコアサイトとして、2008年よりエゾリスの会と森の回廊@十勝の2団体で調査しています。

植物や鳥類などの5項目の生物調査に加え、植生や土地の利用のあり方から人間活動をとらえる調査も行い、水辺と森のつながりや森林や草原の手入れの程度などの状態をとらえることを目指しています。

調査方法

《鳥類》

繁殖期 $(5 \sim 7月)$ と越冬期 $(12 \sim 1月)$ に、調査ルート (植物相調査に同じ)上の半径50m以内で確認された鳥類の種名・個体数を記録します。

《チョウ類》

月に2回、調査ルート(植物相調査と概ね同じ) 上の半径5m以内で確認されたチョウ類の種名・個 体数を記録します。



楽しい!チョウ類調査

《植物相》

西21条南6丁目の第2柏林台川両岸高台を周回する 調査ルートを設定し、月に1回、花や実など有性繁殖器官のみられる植物(草本および木本;ただしイネ科、カヤツリグサ科、イグサ科、スゲ属、シダ植物を除く)の種名を記録します。

《中・大型哺乳類》

春から秋(6~10月)にかけて、西21条南5丁目から西23条南6丁目に連なる斜面林沿いと西21条南6丁目の第2柏林台川沿いに計5台の赤外線センサー付き自動撮影カメラを設置して、中・大型哺乳類の相と個体密度を記録します。

《カエル類》

春先(3月下旬~5月上旬)にアカガエル類(エゾアカガエル)の卵塊総数を記録します。帯広の森の中央部を南北に流れる第2柏林台川沿いの十勝オーバル北東の自然林から調整池を経て、その下流の自然林を250mほど踏査します。



カエル類調査(卵塊カウント)中

《人為的インパクト》

5年に一度、相観植生図を作成し、各植生の凡例 面積を記録します。現在は、西21・22条南5丁目から陸上競技場・屋内スピードスケート場の南側まで を調査範囲としています。

調査の記録

植物相、鳥類、カエル類、チョウ類、人為的インパクトをエゾリスの会で、中・大型哺乳類を森の回廊@十勝で分担しています。

調査記録より、植物相、鳥類、哺乳類、チョウ類について以下のとおり紹介します。

○鳥類調査確認種一覧

調査期間 2008年6月15日~2014年6月8日

営巣	環境	10°C /-	0000+	0000+	00101	00475	00101	00104	00.
	森林以外	種 名	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014
	MANILESYY I.	オオハクチョウ		•	•				
	•	マガモ		•			•	•	•
	•	カルガモ			•				_
	•	キジバト			_				
•			•	•	•	•	•	•	•
•		アオバト						•	
	•	ドバト	•		•	•	•	•	
		アオサギ			•		•	•	
•		ツツドリ	•	•	•	•	•	•	•
•		カッコウ	•	•	•	•	•	•	•
•		ハリオアマツバメ		•	•	•	•		_
						-	-		
	•	オオジシギ	•	•	•	•	•	•	•
		トビ	•	•	•	•	•	•	•
		オジロワシ							
•		ハイタカ	•						
•		オオタカ	•	•	•	•		•	
•		ノスリ		•		•		•	
•		アリスイ	_	_					•
•		コゲラ	•	•	•	•	•	•	•
		コアカゲラ	•		•	•	•	•	
•		アカゲラ	•	•	•	•	•	•	•
•		モズ			•			•	Ė
•		カケス	•	•	•	•		•	
			-	-	-	-		-	
•		ハシボソガラス	•	•	•	•	•	•	•
•		ハシブトガラス	•	•	•	•	•	•	•
		キクイタダキ	•	•	•	•	•	•	•
•		ハシブトガラ	•	•	•	•	•	•	•
•		ヤマガラ		•					Ė
•		ヒガラ	•	•	•	•	•	•	•
		シジュウカラ	_		_	_			_
•	_		•	•	•	•	•	•	•
	•	ヒバリ	•	•	•	•	•	•	•
	•	ショウドウツバメ		•					
	•	イワツバメ				•			L
•		ヒヨドリ	•	•	•	•	•	•	•
•		ウグイス	•	_	_	_	_	_	ت
•		ヤブサメ	•	•	•	•	•	•	•
									_
•		エナガ	•	•	•	•	•	•	
•		オオムシクイ						•	
•		メボソムシクイ	•						L
•		エゾムシクイ	•	•	•	•	•	•	•
•		センダイムシクイ	•	•	•	•	•	•	•
•		メジロ	•	•			•	•	•
-			_						_
	•	マキノセンニュウ	_	_	_	_	•	_	-
•		エゾセンニュウ	•	•	•	•	•	•	•
	•	コヨシキリ							•
•		ゴジュウカラ	•	•	•	•	•	•	•
•		キバシリ	•	•	•	•	•	•	
		ムクドリ	<u> </u>						
•		コムクドリ		_	_		•		
•		クロツグミ	_	•	•		•		
		アカハラ	•	•	•	•	•	•	•
•		ツグミ	•	•	•	•	•	•	
	•	ノゴマ	•	•	•	•	•	•	•
•	-	コルリ		•	•	•	•	•	•
_	•	ノビタキ							_
			•	•	•	•	•	•	•
•		コサメビタキ	•	•	•	•	•	•	•
•		キビタキ	•	•	•	•	•	•	•
•		オオルリ					•	•	•
	•	キセキレイ	•						
	•	ハクセキレイ	_	•			•	•	
		ビンズイ	•		•		•	<u> </u>	
•			_						
•		アトリ	-	_				•	<u> </u>
•		カワラヒワ	•	•	•	•	•	•	•
		マヒワ	•		•				L
•		ベニヒワ						•	
-	•	ベニマシコ	•	•	•	•	•	•	•
•			_					_	_
		ウソ	_		•		•	•	-
•		シメ	•		•		•	•	•
	•	ホオジロ					•	•	
	•	ホオアカ				•	•		
•		ミヤマホオジロ	•						
-		アオジ	•	•	•	•	•	•	•
•		//3/	_	_	_	_			_
•		クロジ							

○チョウ類調査確認種一覧

調査期間 2008年8月12日~ 2014年10月4日

_	#		神田	期間	2008年 T	-0712	<u>п. е</u> 20	71441	U/J41
草本	草 木本	種 名	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014
早本	小 本	ウスバアゲハ		•		•	•	•	•
	•	アゲハ		•					_
•	_	キアゲハ		•	•	•	•	•	•
	•	カラスアゲハ				•	•	•	•
		ミヤマカラスアゲハ			•				•
									_
•		ヒメシロチョウ				•			_
•		エゾヒメシロチョウ		•	•	•	•	•	
•		オオモンシロチョウ	•	•	•	•	•	•	_
•		モンシロチョウ			•	•	•	•	•
•		エゾスジグロシロチョウ		•	•	•	•	•	•
•		スジグロシロチョウ		•	•	•	•	•	•
	•	エゾシロチョウ		•	•			•	•
•		モンキチョウ	•	•	•	•	•	•	•
	•	ウラゴマダラシジミ					•	•	•
	•	アカシジミ						•	
	•	オナガシジミ			•	•	•	•	
	•	ウラジロミドリシジミ					•	•	•
	•	ハヤシミドリシジミ					•	•	•
	•	オオミドリシジミ		•		•	•	•	•
	•	ミドリシジミ				•	•		•
	•	メスアカミドリシジミ						•	
	•	カラスシジミ				•	•	•	•
•	•	コツバメ				•			•
	•	ベニシジミ	•	•	•	•	•	•	•
•		ツバメシジミ	•	•	•	•	•	•	•
•	•	ルリシジミ		•	•	•	•	•	•
•		カバイロシジミ		•			•		
•		ゴマシジミ		•	•	•	•		•
•		アカマダラ			•	•	•		•
•		サカハチチョウ				•	•	•	•
•		ヒメアカタテハ				•			
•		アカタテハ		•	•	•			
		シータテハ							
•									•
_	•	エルタテハ		_	•	•	•	•	•
•		クジャクチョウ		•	•	•	•	•	•
•		カラフトヒョウモン				•			
•		コヒョウモン					•		
•		ヒョウモンチョウ				•	•		
		ウラギンスジヒョウモン		•	•	•	•	•	•
•		オオウラギンスジヒョウモン	•	•	•	•	•	•	•
		メスグロヒョウモン					•		
•		ミドリヒョウモン	•	•	•	•	•	•	•
•		ギンボシヒョウモン		•			•		•
•		ウラギンヒョウモン				•			•
•		フタスジチョウ				•			
•		コミスジ							•
	•	コムラサキ		•	•	•	•	•	•
•		シロオビヒメヒカゲ		•		•	•	•	•
•		ヒメウラナミジャノメ		•	•	•	•	•	•
•		オオヒカゲ		•	•	•	•	•	•
•		ジャノメチョウ		•	•	•	•	•	•
•		クロヒカゲ		•	•	•	•	•	•
•		サトキマダラヒカゲ		•	•	_	_	•	•
		ヤマキマダラヒカゲ		_	_			-	_
•						•	•	•	-
•		チャマダラセセリ						•	-
_	•	ミヤマセセリ		•	•	•	_		-
•		ギンイチモンジセセリ		•		•	•	•	•
•		コチャバネセセリ		•	•	•	•	•	•
•		コキマダラセセリ		•	•	•	•	•	•
•		キマダラセセリ							•
•		オオチャバネセセリ				•			•
		総計	6種	32種	30種	45種	42種	39種	43和

○植物相調査確認種一覧

調査期間 2008年9月21日~ 2014年10月5日

		調査期間				年10月5
科 名	種名	2008年 20	09年 2010年	2011年 2012		2014年 外来
マツ科	トドマツ カラマツ	 	• •	• •		•
	ドイツトウヒ		•			
	アカエゾマツ ブンゲンストウヒ			•		
	チョウセンゴヨウ	•	• •	• •		•
マツブサ科	キタゴヨウ チョウセンゴミシ			•	•	•
センリョウ科	ヒトリシズカ		• •	•		
	フタリシズカ		• •			•
ウマノスズクサ科 モクレン科	オクエゾサイシンキタコブシ	+ + '	• •	•	•	
モグレン科	ホオノキ				_	•
サトイモ科	マムシグサ		• •	• •		•
	ミズバショウ ザゼンソウ					
シュロソウ科	クルマパツクバネソウ			•		•
	オオバナノエンレイソウ ミヤマエンレイソウ			•		•
	バイケイソウ	 	•			
イヌサフラン科	ホウチャクソウ		• •	• •)	•
ユリ科	チゴユリ オオウバユリ	•	• •	•		
>11	ホソバノアマナ			-		•
ラン科	ササバギンラン		•	•		
	サイハイラン エゾスズラン クモキリソウ		• •	•	•	•
	クモキリソウ		•	• •	•	•
	コケイラン	•	• •	• •		_
アヤメ科	ネジバナ アヤメ			•	•	•
	ヒトフサニワゼキショウ				•	
ススキノキ科	ゼンテイカ		• •	• •		
ヒガンバナ科 キジカクシ科	スイセンスズラン	+ + .	• •	•	'	
/// - 17	スズラン タチギボウシ マイヅルソウ					•
	マイヅルソウ	\perp		• •		
	ユキザサ ムスカリ					•
	ワニグチソウ				•	•
V3 544	オオアマドコロ		• •	• •		•
ソユクサ科 イネ科	ツユクサ ヤマヌカボ	•	• •	•	•	•
. 1711	コヌカグサ			• •		
	スズメノテッボウ			•)	
	カモガヤ シバムギ	+ + '	•			
	ホソムギ			0 0)	C
	クサヨシ		• •	• •		
	オオアワガエリ スズメノカタビラ	+ + '	• •	•	'	
	ナガハグサ		• •	• •)	
	ミヤコササ		• •	•		
	オニウシノケグサ ヒロハウシノケグサ		_	•		
	エノコログサ			•		
ケシ科	クサノオウ		• •	•		•
	エゾエンゴサク ムラサキケマン					
	チドリケマン			• •		
×ギ科	Xギ		•	•	•	•
キンボウゲ科	ルイヨウボタン エゾトリカブト			•		
	ルイヨウショウマ				•	
	フクジュソウ ニリンソウ					•
	アズマイチゲ					-
	エンコウソウ		•	• •	•	
	サラシナショウマ コキツネノボタン	•	• •	• •	•	
	アキカラマツ		• •	• •		
ツゲ科	フッキソウ	•	• •	• •		•
ユキノシタ科	ツルネコノメソウ ネコノメソウ	+ +		•		
ブドウ科	ヤマブドウ	•	• •			
マメ科	ヤブマメ	•	• •	• •		•
	ヌスビトハギ ヤブハギ	+ + .	• •	• •	•	
	エゾノレンリソウ					
	エゾヤマハギ				•	•
			• •	• •	•	• 0
	タヨウハウチワマメ	-	- 1	1 1		1 /
	ニセアカシア コメツブツメクサ				•	
	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランダゲンゲ		• •	•	•	C
	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランダゲンゲ ムラサキツメクサ	•	• •	• •		• 0
	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランダゲンゲ ムラサキツメクサ シロツメクサ ツルフジバカマ	• •		•		• C
14 - 1 51	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランダゲンゲ ムラサキツメクサ シロツメクサ ツルフジパカマ クサフジ	• (0 0		• C
バラ科	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランダゲンゲ ムラサキツメクサ シロツメクサ ツルフジバカマ クサフジ キンミズとキ	•		0 0		• C
バラ科	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランダゲンゲ ムラサキツメクサ シロツメクサ ツルフジバカマ クサフジ キンミズとキ					
バラ科	ニセアカシア コメソプシメクサ タチオランダゲンゲ ムラサキツメクサ シロツメクサ ツルフシバカマ クサフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザクラ					
バラ科	ニセアカシア コメソプソメケサ タチオランダゲンゲ ムラサキソメクサ シロツメクサ ツルフジバカマ グリンドカマ サンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザグラ オニシモツケ エゾンキンサケウ					
ベラ科	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランダケンゲ ムラサギリメクサ シロツメクサ ツルアジバカマ クサフジ キンミズヒキ セップキショウマ エゾヤマザクラ オニシモッケ オオダイコンソウ ダイコンソウ					
バラ科	ニセアカシア コメツアツメクサ タチオランダケンゲ ムラサキツメクサ シロツメクサ ツルフジバカマ カナンジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エジヤマザクラ オニシモツケ オオダイコンソウ ダイコンソウ エソフコリンゴ					
バラ科	ニセアカシア カメアフタメクサ タチオランダアング ムラサキツメクサ シロツメクサ ツルフジバカマ カナフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザクラ オニシング オオダイコンソウ メダイコンソウ ミツモトソウ ェジムシロ					
パラ科	ニセアカシア カメアフタメクサ タチオランダアング ムラサキツメクサ シロツメクサ ツルフジバカマ カナフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザクラ オニシング オオダイコンソウ メダイコンソウ ミツモトソウ ェジムシロ					
(5科	ニセアカシア カメアフタメクサ タチオランダアング ムラサキツメクサ シロツメクサ ツルフジバカマ カナフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザクラ オニシング オオダイコンソウ メダイコンソウ ミツモトソウ ェジムシロ					
バラ科	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランタゲング ムラサキリメクサ ツルフジバカマ クサフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザクラ オニシモッケ エゾノシモッケ・フ メブノコリンゴ エヅオコンソウ エゾノコリンゴ エットンウ					
バラ科	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランタゲンゲ ムラサキツメクサ ツルフジバカマ クサフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザクラ オオシモック エゾノシモッケーリの メイコンソウ メイコンソウ エゾノコリンゴ ミツモ・ソク エゾノミツキア・グ エゾノミツキア・グ エゾノミツキア・グ スチス・グ エグノミツキア・グ スモモ クマイチゴ ナガボ/シロワトモコウ					
	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランタゲング ムラサキソメクサ ッルフジハウヤ ツルフジバカマ クサフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザクラ オニシモツケ エゾノシモツケソウ オオダイコシンヴ エゾノコリンゴ ミツモトソウ キジムシロ エゾノニリンド エゾノミツキソウ オボチャンロウ オボデキンロウレモコウ オボチャンロウレモコウ					
ニレ科 アサ科	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランタゲンが ムラサギリメクサ ッルフジハヴァ クサフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザウラ オニシモッケ エゾノシモッケ・ エゾノコリンゴ ミツモトソウ キジムシロ エゾノコリンゴ エゾノコリンゴ オガギンコウコ エゾノニリンド オブインフウ スモー ナガボノシロワレモコウ オザキシモッケ ハルニレ カラハナソウ					
ニレ科 アサ科	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランタゲンが ムラサギリメクサ ッルフジハヴァ クサフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザウラ オニシモッケ エゾノシモッケ・ エゾノコリンゴ ミツモトソウ キジムシロ エゾノコリンゴ エゾノコリンゴ オガギンコウロフレモコウ オボザキシモッケ バルニレ カラハナソウ					
ニレ科 アサ科	ニセアカシア コメゾフツメクサ タチオランタゲンゲ ムラサギリメクサ ッルフジハヴァ クサフジ キンミズヒキ ヤブオキショウマ エゾヤマザクラ オニシモッケ エゾノシモッケ・ エゾノラシッケ エゾノコリンゴ ミツモトソウ キジムシロ エゾイテナンウ オガイコンソウ オブインフウ エゾノコリンゴ エゾニシン・ オブトンロウレモコウ オボチキシモッケ バルニレ カシハナソウ オカアナソウ オカアナソウ オカアナソウ オブトアンロアレモコウ					
ニレ科 アサ科	ニセアカシア コメゾフツメクサ タチオランタゲンゲ ムラサギリメクサ ッルフジハヴァ クサフジ キンミズヒキ ヤブオキショウマ エゾヤマザクラ オニシモッケ エゾノシモッケ・ エゾノラシッケ エゾノコリンゴ ミツモトソウ キジムシロ エゾイテナンウ オガイコンソウ オブインフウ エゾノコリンゴ エゾニシン・ オブトンロウレモコウ オボチキシモッケ バルニレ カシハナソウ オカアナソウ オカアナソウ オカアナソウ オブトアンロアレモコウ					
ニレ科 アサ科	ニセアカシア コメゾブツメクサ タチオランダケンゲ ムラサギリメクサ ッルフジハガマ クサフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザクラ オニシモツケ エゾノラセッケソウ オオダイコンソウ エゾノコリンゴ ミツモトソウ キジムシロ ミツバアチガリ スモモ クマイチゴ ナガボノシロウレモコウ ホザキシモッケ ルトニレ カラハナソウ オオブイコ カラハナソウ オオブイコ アオネズ アオミズ アオミズ					
三レ科 アサ科 クワ科 イラクサ科	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランタゲンゲ ムラサキツメクサ ツルフジバカマ クサフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザクラ オオシモンウ エゾノシモツケリワ エゾノシモツケリワ エゾノシモンゲリウ エゾノシモンゲリウ エゾノシンウ エゾノコシンゴ ミツモトソウ キジムシロ エグイチゴ ナガボノシロフレモコウ ホザキシモツケ ハガーシング スモモ クマイチゴ ナガボノシロフレモコウ ホザキシモツケ ハガーシング ストラー カラハナツウ エガノイラクサ エゾイラクサ エゾイラクサ					
三レ科 アサ科 クワ科 イラクサ科	ニセアカシア コメゾブツメクサ タチオランダケンゲ ムラサギリメクサ シロツメクサ ツルフジバカマ クサフジ キンミズヒキ ヤブオキショウマ エゾヤマザクラ オニシモツケ エゾノラセッケソウ オオダイコンソウ エゾノコリンゴ ミツモトソウ キジムシロ ミツバッチグリ スモモ クマイチゴ ナガボノシロワレモコウ ホザキシモッケ ハルニレ カラハナソウ セブグワ ムカゴイラクサ ミズ アオミズ ボソバイラクサ エゾイラクサ エゾイラクサ エゾイラクサ エゾイラクサ エゾイラクサ					
ニレ料 アサ科 クフ科 イラクサ科 ブナ科 グルミ科	ニセアカシア コメゾブツメクサ タチオランタゲング ムラサキソメクサ ツルブシバカマ クサフジ キンミズヒキ ヤブオキショウマ エゾヤマザクラ オニシモツケ エゾノシモツケ エゾノシモツケ エゾノシモツケ エゾノコリンゴ エヅニカンウ エゾノコリンゴ エゾニコリンコ エゾニコリン エゾニコンフ エブニコンフ エブニコンフ エブニコンフ エブニコンフ エブニコンフ エブニコンフ エブニーフ エブースラウ ミズ オンパイラクサ ミズナラ カシワ オニグルミ					
ニレ料 アサ科 クフ科 イラクサ科 ブナ科 グルミ科	ニセアカシア コメツブツメクサ タチオランダケント ムラサキツメクサ ンロツメクサ ツルブシバカマ クサフジ キンミズヒキ ヤマブキショウマ エゾヤマザクラ オオシモンウ エゾノシモツケー エゾノシモツケー エゾノシモツケー エゾーシンウ エゾノシモンケー エゾーコシンゴ ミツモトンク キジムシロ エグイチゴ ナガボノンロウ エブノニッキント カラハナツウ エブイラクサ ミズナラ カシワ オニグマラクサ エゾイラクサ ミズナラ カシワ オニグルミ オケマハンノキ					
ニレ科 アサ科 クワ科 イラクサ科 フナ科 カバソキ科 ウリ科	ニセアカシア コメゾブツメクサ タチオランタゲング ムラサキソメクサ ツルブシバカマ クサフジ キンミズヒキ ヤブオキショウマ エゾヤマザクラ オニシモツケ エゾノシモツケ エゾノシモツケ エゾノシモツケ エゾノコリンゴ エヅニカンウ エゾノコリンゴ エゾニコリンコ エゾニコリン エゾニコンフ エブニコンフ エブニコンフ エブニコンフ エブニコンフ エブニコンフ エブニコンフ エブニーフ エブースラウ ミズ オンパイラクサ ミズナラ カシワ オニグルミ					

オポバヤエムグラ	コシキギ科カタバミ科				T 0010=		00104	00105		11-67
79(15年	カタバミ科		2008年	2009年	2010年	2011年		2013年	2014年	外来種
### 25/15 19/15		マユミ			•		Ŭ			
# 19		ツリバナ		•						
Part #	ヤナギ科	エゾタチカタバミ	•	•	•	•	•	•		
A214年 A219年日									•	
329年年 1					_		_	_	•	
17/1年24年 1		ネコヤナギ			_					
2 大学 2 大		イヌコリヤナギ					•		•	
2 大学 2 大		オノエヤナギ					•		•	
79日79日 79日79日 79日79日 791	スミレ科	エゾノタチツボスミレ					•	•	•	
		オオタチツボスミレ	-			•				
7月19 7月19 1					•	•	•	•		
サングラウコ 1		ツボスミレ					•		_	
7カバ中	ノワロソワ科	イチケノワロ ゲンノショウコ		_		-				
7カバ中		ミツバフウロ	Ť		Ť				•	
ファンドゥット	アカバナ科	イワアカバナ					•			
NYP3 (779		アカバナ			•	•		•	•	
アプラナ科		メマツヨイグサ	•	_	•	_	_	_	_	0
### 1737	ミツバウツギ科	ミツバウツギ						•		
コンロンソウ	7 7 7 7 MH	ナズナ						•		
2.097年		コンロンソウ					•	•	•	
2.097年		イヌナズナ		•						0
		ユリワサビ				_	•			
		スカシタゴボウ	•	•			•		•	
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##	ク学科		1		•		-	•		
また			•	•	•		•	•	•	
### ### ### ### ### ### ### ### #### ####		ミズヒキ	Ţ		•	•	•	•		
### ### ### ### ### ### ### ### ### #		ヤナギヌカボ	+	-	_	•	_			_
イヌタテ		サナエタデ	1	_	•				•	
イヌタテ		オオイヌタデ		_		_	_			
A-2/K		イヌタデ			•	•	•	•	•	-
ハナタデ 1		タニソバ			•	•	•	•	•	
まデヤギ		ハナタデ		•					•	
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.		アキノワナギツカミ ミゾソバ	_	•	_					
		ベナドノギ		L					•	L_
78/47		ヒメスイバ		•	_	•	_	•		0
エリバシキャ 1 1 1 1 1 1 1 1 1		ナガバギシギシ		•	•		•			0
SEF 79		エバリゼミ,ゼミ,	•	•	•	•	•	•		0
カーラナドコ カーラ・ファーナ	ナデシコ科	オオヤマフスマ		•						
カーラナドコ カーラ・ファーナ		ミミナクサ			•		_	•	•	
		ノハラナデシコ		_		_		•		0
Aシトリナデシコ		ツメクサ					•		•	
### ### #############################		アライトツメクサ				•				
マツヨイセン/ウ		ナンバンハコベ		_	•	•			_	
ウスペニッメクサ		マツヨイセンノウ		•			•		•	
ウシハコベ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		ノハラツメクサ		•	•					
Park (2) 12 A		ウシハコベ	•	•	•	•	•	_	_	
			•	•	•	•	•		•	
コアカザ ファショアカザ ファショアカザ ファショアカザ ファショアカザ ファショアカザ ファンマキ ファンマッツ ファンアウ ファンファンマッツ ファンファンマッツ ファンファンマッツ ファンファンマッツ ファンファンマッツ ファンマッツ ファンファンマッツ ファンファンマッツ ファンファンマッツ ファンファンマッツ ファンマッツ ファンマッフマッツ ファンマッツ ファンファンマッツ ファンファンファンファンファンファンファンファンファンファンファンファンファンフ	トフ科	シロザ	•		•	•				
スペリヒュ科 スペリヒュ		コアカザ								ŏ
アジサイ科	7 4111 - 751	ウラジロアカザ						•		0
ッリフネソウ科 キリリフネ		ノリウツギ								l
# サクラソウ科								•		
プリンドウ料	ツリフネソウ科	キツリフネ		_						
オオバノヤエムグラ		ツリフネソウ	•	•	•	•	•	•	•	
オオバノヤエムグラ	サクラソウ科	ツリフネソウ	•	•	•	•	•	•	•	
オオバノヤエムグラ	サクラソウ科	ツリフネソウ	•	•	•	•	•	•	•	
# # # # # # # # # # # # # # # # # # #	サクラソウ科 ツツジ科	ツリフネソウ	•	•	•	•	•	•	•	
オクルマムグラ	サクラソウ科	ツリフネソウ クサレダマ コバノイチャクソウ ベニバナイチャクソウ レンゲツツジ クルマバソウ	•	•	•	•	•	•	•	
リンドウ料 ファリンドウ	サクラソウ科 ツツジ科	ツリフネソウ クサレダマ コバノイチヤクソウ ベニバナイチヤクソウ レンゲツツジ クルマバソウ オオバノヤエムグラ ヤエムグラ	•	•	•	•	•	•	•	
# 3 10 5 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	サクラソウ科 ツツジ科	ツリフネソウ クサレダマ コバノイチャクソウ ペニパナイチャクソウ レンゲツツジ クルマパソウ オオバノヤエムグラ ヤエムグラ ホソバソヨツバムグラ	•	•	•	•	•	•	•	
### ### #############################	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科	ツリフネソウ クサレダマ コバンイチャクソウ ペニパナイチャクソウ レンゲッツジ クルマパソウ オオパノヤエムグラ ャエムグラ ホソパノヨツパムグラ オククルマムグラ	•	•	•	•	•	•	•	
E/N/J/対 モクセイ科 モクセイ科 レンギョウ イボタノキ ハンドイ オオバコ科 オオバコ オオバコ オオバコ オチバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科	ツリフネソウ クサレダマ コバノイチャクソウ ベニパナイチャクソウ レンゲンツジ クルマバソウ オオバノヤエムグラ ャエムグラ ホソバノヨツバムグラ オクルマムグラ フテリンドウ イケマ	•	•	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
E/N/J/対 モクセイ科 モクセイ科 レンギョウ イボタノキ ハンドイ オオバコ科 オオバコ オオバコ オオバコ オチバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科	ツリフネソウ クサレダマ コバノイチャクソウ ベニパナイチャクソウ レンゲンツジ クルマバソウ オオバノヤエムグラ ャエムグラ ホソバノヨツバムグラ オクルマムグラ フテリンドウ イケマ	•	•	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
### ################################	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科	ツリフネソウ クサレダマ コバノイチャクソウ ベニパイチャクソウ レンゲッツジ シケツツジ クルマバソウ オオバノャエムグラ ヤエムグラ オンバノヨツバムグラ オククルマムグラ フテリンドウ イケマ カガモ ノハラムラサキ ワスレイヴサ	•	•	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	•	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
# # # # # # # # # # # # # # # # # # #	サクラソウ科 ツッシ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科	ツリフネッウ グサルダマ コバノチャクソウ レンゲツツジ クルマバソウ オオバンヤエルグラ ヤエルグラ キカリバ ヨシバムグラ オクルマムグラ オクルマムグラ イケマ カガイキ ノバラムラサキ ワスレナヴサ ヒレバリソウ	•	•	•	0	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	0	0	0
イボタノキ	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科	ツリフネソウ クサレダマ コバノイチャクソウ ベニパイチャクソウ レンゲッツジ クルマバソウ オオバノヤエムグラ オオバノオエムグラ オオバノオエムグラ オククルマムグラ フデリンドウ イケマ ガガイモ ノハラムラサキ ワスレナグサ ヒレバソウ	•	•	•	•	•	0	0	0
オオバコ科	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科	ツリフネソウ クサレダマ コバノイチャクソウ ベニパイチャクソウ レンゲッツラ クルマバソウ オオバノヤエトグラ オオバノヤエトグラ オオバノオエトグラ オカクルマムグラ ファリンドウ イケマ ガガイモ フバラムラサキ ワストグサ ヒレバリソウ ヒルバリソウ ヒルバリオ	•	•	•		•	0	0	0
タクイメノクリ	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科	ツリフネック クサレダマ コバノチャクソウ レンケツツジ クルマバソウ オオバンヤエムグラ オンバンコッパング オカクルマムグラ オククルマムグラ フテリンドウ イケマ カカイモ ノハラムラサキ フスレナダサ ヒレバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ ドカオ	•	•		•	0			0
	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネソウ クサレダマ コバノイチャクソウ ベニパイチャクソウ レンゲッツジ クルマバソウ オオバノヤエバグラ オオバノヤエバグラ オカバノマヨツバムグラ オククルマムグラ フテリンドウ イケマ ガガイモ ノバラムラサキ ワスレイグサ ヒレバリソウ ヒレがリソウ ヒルカオ レンギョウ ヤチダモ イボタノキ バシドイ	•	•						0
イストワバナ	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネソウ クサレダマ コバノチャクソウ レンゲツツジ クルマバソウ オオバンヤエムグラ オンバンコッパムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フテリンドウ イケマ カガイモ ノハラムラサキ ワスレナグサ ヒレバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ イオタノキ バンドイ オオバンコードウサ	•	•			0			0
Sヤマトウバケ	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリアネソウ ウリ・ダマ コバノイチャクソウ スンパイチャクソウ レンゲツツジ クルマパソウ オオパヤエムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フデリンドウ イケマ ガガイモ ノバラムラサキ ヒルカガ レンギョウ ヤダモ イボタノキ オオパコ エングラ オタクルマムグラ ファリンドウ イケマ オタクルマムグラ フィレングラ オタクルマムグラ オタクルマムグラ オタクルマムグラ オタクルマムグラ オタイト レンギョウ ヤダダモ イボタノキ オオバコ タチィヌノアグリ エソクガイソウ		•						0
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネソウ クサルダマ コバノチキヤクソウ レンゲツツジ クルマバソウ オオバンヤエルグラ ヤエルグラ オカバンキコがスグラ オカバンキコがスグラ オクルマルグラ イケマ カカイモ ノバラムラサキ ワスレナヴサ ヒレバリソウ ヒルガオ レンギョウ ヤボダス オカバコ オカバコ オカバコ オカバコ オカバコ オカバコ ファリンドウ イボタナ イボタナ オカバコ ファリンドウ イボタナ イボタナ オカバコ ファリンドウ イボタナ オカバコ ファリンドウ マガカイソフ ファリンドウ イボタナ ファリンドウ マガカオ マガカイソフ ファレアウ ファリンドウ マガカオ マガカイソフ ファレアウ ファリンドウ マガカオ マガカイソフ ファレアウ ファリンドウ マガカイソフ ファレアウ ファリンドウ ファリンドウ マガカイソフ ファレアウ ファリンドウ ファリンドウ マガカイソフ ファレアウ ファレアウ ファリンドウ マガカイソフ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ マガカイソフ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ ファレアウ マガカイ ファレアウ ファレアケ ファレ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレア ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレアケ ファレケ ファレケ ファレケ ファレ ファレケ ファレケ ファレケ ファケ ファケ ファケ ファケ ファケ ファケ ファケ ファ		•		•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0
デンマオドリコソウ	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネツウ グサレダマ コバノチキヤクソウ レンゲソツジ クルマバソウ オオバンヤエムグラ オカバンヤエムグラ オカバンキエムグラ オカバンキコグラ オカバンキングラ オクシルマムグラ カクルマムグラ カクルマムグラ カクルマムグラ フスレナグサ ヒレバリソウ ヒルバリソウ ヒルバリソウ とレバリソウ とレバリンク オカバーコ オタイスノブヴリ エングラガイソワ カアイズト カアイス カアイス カアイスト カアイスト カアイスト カアイスト カアイスト カアイスト カアイスト カアイスト		•		•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
Exxiのコツウ	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネック クサルダマ コバノイチャクソウ ベニパイチャクソウ レンゲツツジ タルマバソウ オオバンヤエドグラ オンパンコッパムグラ オクルマムグラ フテリンドウ イケマ ガガイモ ソハラムラサキ ワスレナグサ ヒレバリソウ ヒルガオ レンギョウ ヤチダモ イボタノキ バシドイ オオバコ タチイヌノフグリ エソクガイソウ スメープサ センバソウ モルガオ レンギョウ オダスイア オオバコ スメープサ イボタノキ イボタノキ イボタノキ イボタノキ イボタイア・ オオバコ スメープサ スメープサ マスレブヴ センバリッウ モルガオ レンギョウ オダイズ オオバコ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープサ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープサ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープサ スメープサ スメープサ オオバコ スメープサ スメープ スメープ スメープ スメープ ストア ストア ストア ストア ストア ストア ストア ストア		0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
ウツボグサ	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネック クサレダマ コバノチャクソウ レンケツツジ クルマバソウ オオバヤエムグラ オンバンコッパムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フラリンドウ イケマ ガガイモ ノハラムラサキ ワスレナグサ ヒレバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ マスティスノフリ」 エンクガイソウ フルマバナ イタイスアンバナ イタイスアンバナ イタイスアンバナ イタイスアンバナ オークドナ チャンドカーツ・ オークドナ チャンドカーツ・ オークドナ チャンドカーツ・ オークドナ オークドナ オークドナ チンドカーツ・ アンドカーツ・ オークドナ オークドナ オークドナ オークドナ オークドナ オークドナ チンドカーツ・ アンドカーツ・ オークドナ オークド オート オート オート オート オート オート オート オート		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
ヤマタソナミソウ	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネック クサレダマ コバノチャクソウ レンゲッツジ クルマバソウ オオバマエムグラ オンバンコッパムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フテリンドウ イクマ ガガイモ ノハラムラサキ ワスレブヴサ とレバリッウ とレバリッウ とレバリッウ とレバリッウ とレバリッウ をファイボタリー オオバコ タチィスノブリ エンクガイソウ クルマパケ オオバコ タチィスノブリ エンクガイソウ クルマパケ オオバコ タチィスノブリ エンクガイソウ クルマパケ オオバコ タチィスノブリ エンクガイソウ クルマパケ オオドコ チャメオドリコソウ カキドオシ ドメオドリコソウ カメオオシ		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネック クサレダマ コバノチャクソウ レンゲッツジ クルマバソウ オオバマエムグラ オンバンコッパムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フテリンドウ イクマ ガガイモ ノハラムラサキ ワスレブグサ ヒレバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ モルバリック オカグオ イボタノキ バンドコウ オオバコ タチィヌノブリ エンクガイソウ クルマパケ オオバコ タチィヌノブリ エンクガイソウ クルマパケ オオバコ タチィスノブリ エンクガイソウ クルマパケ オオバコ タチィストグリバナ チャメオドリコソウ カキドオシ ドメオドリコソウ カオドオシ		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
ナミキッウ	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネック クサレダマ コバノチャクソウ レンケツツジ クルマバソウ オオバヤエムグラ オンバンヨッバムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フラリンドウ イケマ ガガイモ ノバラムラササ ヒレバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ イボタノキ バシドイ オオバコ ダイネスノアヴリ イボタノキ バッドイ オオバコ ダイネスノアヴリ エングラボインフ カスマバナ イストンバナ キャンバーナ キャンドウ カストナラヴァ カストナラッドナ キャンドウ カストナラッドナ キャンドリコンウ ラッズがリコンウ ラッズがリコンウ ラッズがサ ヒオドキ		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
A I K P J V P	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネソウ クサルダマ コバノチキヤクソウ レンゲツツジ クルマバソウ オオバンヤエグラ オオバンヤエグラ オカバンキカイクラ オカバンキカイクラ イクマ カカイモ ノバラムラサキ ワスレナラサ ヒレバリソウ ヒルバリソウ ヒルバリソウ とレバリソウ とレバリソウ とレバリンク オカバーコ オオバンコ オオバンコ オオバンコ オオバンコ オオバンコ オオバンコ オオバンコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ カアイメドリコソウ ウルマがオ ドウオイドリコソウ ウッポグサ ヒメギャリコソウ ウッポグサ ヒメオドリコソウ ウッポグサ ヒメオドリコソウ ウッポグサ ヒメオドリコソウ ウッポグサ ヒメオドリコソウ ウッポグサ ヒメオドリコソウ ウッポグサ ヒメオドリコソウ ウッポグサ ヒメオドリコソウ ウッポグサ ヒメオドションウ マッポデシウ		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
キク科 セイヨウノコギリソウ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科	ツリフネック クサレダマ コバノチャクソウ レンケツツジ ルマバソウ オオバノヤエグラ ギエムグラ ボツバノヨツバムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フラリンドウ イケマ ガガイモ ノハラムラサキ ワスレブヴサ ヒレバリッウ ヒレバリッウ ヒレバリッウ ヒルバリック オクカインク オクカインク オクカインク オクカインク オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ オオバロ カドイオトリスナ イオトリコソウ ウツボグサ ヒメオドリコソウ ウツボグサ ヒメオドリコソウ ウツボグサ ヒメオドシ ヒメオドリコソウ フツメグサ ヒメナシ エンタオナシリク ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ ナンドシャ ナミシウ ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ ナミキソウ		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
/ プキ ヤマ/ハコ	サクラソウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科 オオバコ科 シソ科	ツリアネソウ ウリトダマ コバノイチャクソウ コバノイチャクソウ レンゲツツジ クルマパソウ オオパヤエムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フデリンドウ イケマ ガガイモ ノバラムラサキ ヒルカオ レンキョウ ヤグダモ イボタノキ オオパコ タチィヌノアグリ ルマングラ オオパコ タチィヌノアグリ シャコウ イボスノキ オオパコ タチィヌノアグリ シャコウ カマンドナー ストナー ストナー オオパコ タチィヌノアグリ シャコウ カマンドナー カーマンドナー カーマンドナー カーマンドナー カーマンドナー カーマンドナー カーマンドナー カーマンドナー カーマンドナー カーマンドナー カーマンドナー マンド マンド マンド マンド マンド マンド マンド マンド		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
□ 壬年 オトコョモギ イヌョモギ オオュモギ サフョモギ エゾコマナ エゾコンギク	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科 シソ科	ツリフネック グサルダマ コバノチキヤシック ベニバナイチャクソウ レンゲツツジ クルマバソウ オオバノキエルグラ オカバノマョツバムグラ オクスレーガリー セルバノコッパムグラ オクスレーガリー セルバノコッパムグラ オクスレーガリー セルバノコッパムグラ オクスレーガリー セルバノコッパムグラ オクスレーガリー セルバノコッパムグラ オクスレーガリー セルバノコットウ セルバノコットウ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ オオバコ イオターガリンウ カルマイが イオストウバナ イストウバナ イストウバナ イストウバナ イストウバナ イストウバナ イストウバナ エックオドリコッウ アッポイリ エックオドリコッウ アッポイリ エックオア・シャケ アンドネシャケ エックスナミック エックスナミック エックスナミック エックスナミック エックスナミック エックスナミック アンドスティ イストウバト エックスナミック エックスティ イストラック イストラット イストラット イストラット イストラット イストラー イスト イスト イスト イスト イスト イスト		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
オトコヨモギ	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科 シソ科	ツリフネック クサレダマ コバノチャクソウ レンケツツジ カルマバソウ オオバヤエムグラ オンバンョンバムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フラリンドウ イケマ カガイモ ノバラムラササ ヒレバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ イオタイ オクタルマムグラ フスレナグサ セレバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ モルバリンウ モルバリンウ エンクガインフ カギイエ オオバコ タギイヌノアグリ イボタノキ イボタノキ イボタノキ バンドキャーシャー チャンドラ キャンドラ キャンドラ オオバコ タギイヌノアグリ オオバコ タギイヌノアグリ オオバコ タギイヌノアグリ オオバコ カギイメーク カエアバナ ギャンドウ オオバコ カギイメーク カエアバナ ギャンドナ ギャンドナ キャンドナ キャンドナ キャンドナ キャンドナ マンタッド・シート マンタート マンタッド・シート マンタッド・シート マンタッド・シート マンタッド・シート マンタッド・シート マンタッド・シート マンタッド・シート マンタッド・シート マンタッド・シート マンター マンタ		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
イヌヨモギ	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科 シソ科	ツリフネック クサレダマ コバノチャクソウ レンゲツツジ クルマバソウ オオバノヤエルグラ オカバノヤエルグラ オカバノマコツバムグラ オクルマムグラ オクルマムグラ オクルマムグラ フテリンドウ イクマ ガガイニ レルリソウ ヒルバリツウ ヒルバリツウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ とルバリオ レンギョウ ヤテダモ イボタノキ バシドイ オオバコ オタイズ オオバコ スレアガイソウ クルマバナ イオタノオ バンドイ オオバコ スレアガイソウ クルマバナ イオタファンド チャナシッケ チャナシッケ エングライドリコソウ カチドシャ エングライドリコソウ カチドシャ エングラギシッウ エングラギシッウ エングラギシッウ エングラナミソウ エングランキ エングランキ エングランキ エングランキ エングランキ エングランキ エングランド エングラン エングランド エングラント エングラン エングラン エングラン エングラン エングラン エングラン エングラン エングラン エングラン エングラン エングラン エングラン エングー エングラン エングー エングー エングー エングラン エングー		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
セプヨモギ ● エゾゴマナ ● エゾコンギク ●	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科 シソ科	ツリフネッウ クサレダマ コバノチャクソウ レンケツツジ カルマバソウ オオバヤエムグラ オンバンョンバムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フラリンドウ イケマ カガイモ ノバラムラサラ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ ヒルバリンウ モルバオ レンギョウ イオタイス・アグリ イオタイス・アグリ イオタイス・アグリ オオバコ タチィス・アグリ イオタイス・アグリ オオバコ タチィス・アグリ イオトウバナ キャストア・アナ・アナーア・アナ・アナーア・アナ・アナーア・アナ・アナ・アナ・アナ・アナ・アナ・アナ・アナ・アナ・アナ・アナ・アナ・アナ			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
エゾゴマナ エゾノコンギク	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科 シソ科	ツリフネック クサルダマ コバノチャクソウ レンゲツツジ カルマバソウ オオバヤエムグラ ボッパ、コッパムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フラリンドウ イヤマ ガガイモ ノバラムラサキ ヒレバリソウ ヒルバリウ ヒルバリック ヒルバリック ヒルバリック ヒルバリック ヒルバリック ドカオ イオタノキ バタエイナの オオバコ タチィヌノアリ カルマムグラ オオバコ タチィヌノアリ カルマムグラ オオバコ タチィヌノアリ カルマムグラ オオバコ タチィヌノアリ カルマムグラ オオバコ タチィヌノアリ カルマムグラ オオバコ タチィヌノアリ カルマルゲ イヌトリバナ キャメコトリンク フルアガイソウ フルアガイソウ フルアガイソウ フルアガイソウ フルアガインク オーマング・フィー オーマー オーマング・フィー オーマング・フィー オーマー オーマー オーマー オーマー オーマー オーマー オーマー オース・ オー								0
エゾノコンギク ● ● ● ● ● ● ●	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科 シソ科	ツリフネック クサレダマ コバノチャクソウ レンケツツラ レンケツツラ ルマバソウ オオバノヤエグラ オカバノヤエグラ オカバノオークラ オカバノオークラ オカバノオークラ オカルスムグラ オクタルマムグラ オクタルマムグラ オクタルマムグラ ファリンドウ イトマ カガイモ ノハラムラサキ ワスレブヴキ ヒレバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリッウ ヒルバリック ヒルバオ レンギョウ オタダエ イボタノキ ハシドコウ カギバコ エンクガイソウ カドバナ イア・ファイア・ファイ エンクガイソフ カドバナ イア・ファイア・ファイ エンクガイソフ カドバナ エンクガイソフ カドバナ エンドラギャトウバナ ナギナタコウジュ カギドシ ヒメオ・ドリコッウ カギドメシ ヒメオ・ドリコッウ エンタッナシック エンタッナシック オンドスコマ (イズ エンタッナシック エンタッナシック オンドスコマ (イズ エンター) エンター オースター エースター								0
アメリカセンダングサ	サクラゾウ科 ツツジ科 アカネ科 リンドウ科 キョウチクトウ科 ムラサキ科 ヒルガオ科 モクセイ科 シソ科	ツリフネック クサレダマ コバノチャクソウ レンゲツツジ クルマパンウ オオバヤエムグラ ボンパンヨンバムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ オククルマムグラ フラリンドウ イケマ ガガイモ ノハラムラサキ ヒルリソウ ヒルリソウ ヒルカオ レンギョウ イオタフチ イオタフチ オオバコ ダチィヌノアグリ ルマオインアグリ カマイネタフチ イオスコークリ カマイスナインクリ カマイスナインクリ カマイスナークバナ マオマンアグリ フィストラック デシマオトリコンウ ファッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック マッオステック オーマンタッナミック オーマンタッナミック オーマンタッナミック オーマンタット オーマンター オーター オー オーター オーター オーター オーター オーター オーター オーター オーター オーター オーター オー オーター オーター オー オーター オーター オーター オーター オーター オーター オーター オーター								0

科名	種名	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	外来種
キク科	セイヨウトゲアザミ	•	•	•	•	•		•	0
	チシマアザミ						•	•	
	エゾノサワアザミ		•	•	•	•			
	タカアザミ					•	•		
	エゾノキツネアザミ	•	•	•	•	•	•	•	
	ヒメムカシヨモギ	•	•	•	•	•	•	•	0
	オオアレチノギク				•				Ō
	ヒメジョオン	•	•	•	•	•	•	•	0
	ハルジオン	•	•						Ō
	ヒヨドリバナ	•				•			
	ハキダメギク			•	•	•	•	•	0
	ヒメチチコグサ		•						Ō
	フランスギク		•	•	•	•	•	•	0
	コシカギク				•		•	•	Ō
	ヨブスマソウ	•	•	•	•	•	•	•	
	アキタブキ		•	•	•	•	•	•	
	コウゾリナ				•	•	•	•	
	コウリンタンボボ			•	•	•			0
	キバナコウリンタンポポ	•		•	•	•	•	•	Ō
	ハハコグサ		•						
	ヤマニガナ					•	•	•	
	アラゲハンゴンソウ	•	•	•	•	•	•	•	0
	オオハンゴンソウ	•	•	•	•	•	•	•	0
	キオン							•	
	ノボロギク		•	•			•	•	0
	オオアワダチソウ	•	•	•	•	•	•	•	Ō
	オニノゲシ		•			•		•	Ō
	ハチジョウナ						•		
	ノゲシ		•		•				
	ユウゼンギク				•	•		•	0
	セイヨウタンボボ	•	•	•	•	•	•	•	0
レンプクソウ科	レンプクソウ		•	•	•	•	•	•	
	エゾニワトコ		•	•	•	•	•	•	
ウコギ科	ウド	•	•	•	•	•	•	•	
	ケヤマウコギ	•		•	•	•	•	•	
セリ科	イワミツバ				•				0
	オオバセンキュウ	•	•			•		•	
	シャク			•				•	
	ミツバ	•		•		•	•	•	
	オオハナウド		•	•	•	•	•	•	
1	ヤブニンジン		•	•	•	•	•	•	
	ウマノミツバ	•	•	•	•	•	•	•	
	ヤブジラミ			•	•	•	•		
	総計	71種	165種	170種	189種	188種	179種	176種	

調査対象外とした種:イネ科(2012年までは牧草類以外のイネ科、2013年からはイネ科全般を対象外とした)、カヤツリグサ科、イグサ科、スケ属、シダ植物

○中・大型哺乳類調査確認種一覧

調査期間 2008年8月20日~2014年11月1日

種名	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	備考
ネズミ類	•							
キタリス	•	•	•	•	•	•	•	(エゾリス)
ネコ	•	•	•	•		•	•	国内外来種
キツネ	•	•	•	•	•	•	•	(キタキツネ)
イヌ				•	•			国内外来種
アライグマ						•	•	国外外来種
ニホンジカ		•		•	•	•		(エゾシカ)
コウモリ類	•	•	•	•	•	•	•	
総計	5種	6種	5種	7種	6種	7種	6種	

調査所感(各調査リーダーより)

○鳥類調査

2008年の繁殖期から2014年の繁殖期までの間に確認できた種数は72種になります。この7年間での目立った種数の増減はありません。既に森林内や林縁部に営巣する種が7割以上を占め、草原や水辺を利用する種は種数も多くはなく出現頻度も高くはありません。今後、植樹された樹木が大きくなり更に草原環境が狭まり森林環境が広がっていく過程での種構成の変化などに注目していく必要がありそうです。

ウグイスの仲間など、目視では区別が難しく、さ えずりなどで特定しなければならない種も多いので すが、夏鳥たちのさえずりシャワーに打たれる新緑 の時間、雪が積もって静かな森でカラ類数十羽の混 群に取り囲まれるワクワクを楽しみに皆で精進して います。

個人的には、2009年7月の調査中に3羽のオオタカの巣立ちに立ち会えたことが最も嬉しい出来事でし

た。

NPO法人日本野鳥の会十勝支部の十勝管内鳥類 目録によれば、十勝管内では300種を超える野鳥が 確認されています。これからもまだまだ新しい出会 いが期待できそうです。

(伊藤育子)

○チョウ類調査

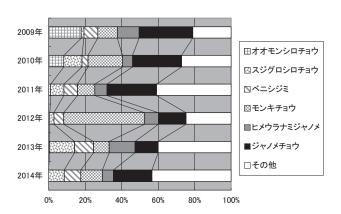
2008年から始まった本調査において7年間で61種のチョウが記録されています。この61種の中で、図1で示した6種の個体数の多さが目立ちます。中でもジャノメチョウとモンキチョウの2種が非常に多く、この2種で全体個体数の6割を占める年もあります。全体の傾向として、この2種に代表される牧草地や荒地、都市型草地に生える草本を食草とする種が多いように思われます。また帯広の森のチョウの多くがオオアワダチソウ、セイヨウタンポポ、アカツメクサを蜜源として利用していることが観察されています。

オオモンシロチョウは2009年には総個体数の 17.8%の割合を占めていましたが、その後は減少し 2014年は確認されませんでした。

調査をしていて感じていることのひとつに、帯広の森にはチョウが多くないということです。ほとんどチョウに遭遇せず、ただ歩いただけという日もあります。そのためかチョウの調査にもかかわらず、チョウ以外の生物に意識が向かいます。川や池周辺の生きもの観察、夏のカブトムシ採集、クワガタ探し、ヤマグワの実や栽培しているシイタケなどの食料の確保、セミ、バッタ、キリギリス、カエルなどの鳴き声チェック、純粋にただチョウやトンボを捕まえるという行為自体も楽しいです。調査をしながらそれぞれが自分の好きなことをしている非常にゆるい調査です。

(瀬端和秀)

図1 チョウ類調査において総個体数に対して高い割合を占めた6種



○植物相調査

春から夏へと植物は種類を増やし生き生きと生育します。記録用紙も夏にかけて枚数が増え…「夕方までに終わるかな」と言いながら、凛と咲く草花に声をあげ、これが実?タネ?と図鑑とにらめっこしながら、森を歩きます。

スタートは、植樹から30年の植樹林です。林下を 好むベニバナイチヤクソウは、木々が成長し森らし くなったことを感じさせてくれます。ササバギラン もよくみかけ、草刈りなどにより、適度に管理され た林床が維持されていることも感じられます。

植樹林を抜けると、第2柏林台川の河畔林を探検です。春には、オオバナノエンレイソウなどが見事に咲き、来年もこの景色を見たいと思う気持ちが調査の楽しみのひとつです。

河畔林に沿う舗装道路に出ると、調査員はお悩み モードです。車や人が通る道路では、オオハンゴン ソウなど増えてほしくない外来種が入り込んでいる のです。

調査も後半、肩まで伸びたオオアワダチソウの草原を進みます。エゾクガイソウに「アワダチソウに 負けるな!」と声をかける人もいます。

トンボ池に寄り道して、調査の終盤は植樹から10年の植樹林です。木々はまだ高さ2~3mほどで、明るい林床には、牧草類やアラゲハンゴンソウなどの外来種が一気に入り込んでいます。若い林が成長し、森らしくなっていくなかで、変わりゆく森の姿を見つめていくとともに、森づくりを通して豊かな林床植生の形成につながる変化をしっかりと捉えていきたいと思います。

(宮崎直美)

○中・大型哺乳類

哺乳類の調査方法には、痕跡を確認する調査や罠による捕獲調査などがありますが、モニタリングサイト1000の哺乳類調査はセンサーカメラを使用して行っています。このため、現地での作業はカメラの設置とフィルムの交換程度で、あとは撮影した写真を室内で確認するのが主な内容です。他の調査と比べて実際に調査対象の種と出会うことがあまり無い地味な調査ですが、何が写っているかを確かめる作業はとてもワクワク感があります。

これまでにカメラに写った主な哺乳類は、キタリス (エゾリス) やキツネ (キタキツネ)、ネズミ類、コウモリ類、ニホンジカ (エゾシカ)、イヌ、ネコ、アライグマなどで、このうち一番撮影枚数が多いのはエゾリスです。

7年間の調査の中で印象に残っている事としては、 エゾシカが市街地周辺にまで侵入していることの驚 きや、コウモリの姿がはっきり写ったことの喜び、 年によりネズミ類の撮影枚数が大きく変動すること の発見などが挙げられます。また、今問題となって いる特定外来生物のアライグマが撮影された事は残 念でしたが、アライグマの侵入にいち早く気付くこ とができたのは、この調査を実施している意義を感 じた事でもありました。

(堤 公宏)

○カエル類調査

モニ1000の調査は2009年から続けていますが、同じ区域を1996年にエゾリスの会が独自に調査しています。その調査ではおおよその数ですが、調整池の周り(南部とします)が約20個、下流の自然林(北部)でも20個程度でした。現在の産卵数は400個以上ですから、10年以上を経て20倍以上に増加しています。その増加は続いているのでしょうか。2014年までの調査では、南部では200個前後で大きな増加はなく、北部では2012年までは250個前後で安定しており、2013年から突然400個以上に増加しています。これが一時的なものか、真の増加なのかに注目しています。北部は人工的な護岸がなく、流路が自然の力で変動しやすいので、これに伴って産卵数(カエルの数でもあります)が変動するのかも知れません。

調査は子どもから大人まで気楽に参加しています。エゾサンショウウオや春の花を見つけながら、 生まれたばかりのキラキラした卵を探してみませんか。

(池田亨嘉)

調査以外の記録

本調査で記録できるのは森に暮らす生きものたちのほんの一部。他の調査の最中に偶然に出会えたとっておきの瞬間や主にチョウ類調査中に記録している非調査対象種たちを紹介します。

《哺乳類》

ミンク (特定外来生物)・チチブコウモリ (葉っぱの中で眠っていた)

《鳥類》

オシドリ・マガモ (抱卵中)・ヤマシギ (抱卵中)・ オオタカ (死骸/小鳥を狩る瞬間)・ノスリ (8羽 の鷹柱)・エゾフクロウ? (ペリット)・カワセミ (声)

《両生類》

エゾアカガエル・ニホンアマガエル・エゾサンショ ウウオ

《魚類》

スナヤツメ・トミヨの仲間

《甲殼類》

ニホンザリガニ・ウチダザリガニ(特定外来生物)

《昆虫類》

〈トンボ目〉アオイトトンボ・オツネントンボ・ルリイトトンボ・エゾイトトンボ・キタイトトンボ・オゼイトトンボ・クロイトトンボ・モイワサナエ・コサナエ・ルリボシヤンマ・オオルリボシヤンマ・タカネトンボ・キバネモリトンボ・アキアカネ・マユタテアカネ・キトンボ・タイリクアカネ・ウスバキトンボ・シオカラトンボ・ヨツボシトンボ

〈バッタ目〉ハネナガキリギリス・ヒメクサキリ・ ツユムシ・ウスイロササキリ・マダラスズ・カンタ ン・ヒナバッタ・コバネイナゴ

〈カメムシ目〉エゾハルゼミ・コエゾゼミ・エゾゼミ・ エゾチッチゼミ・オオコオイムシ・マツモムシ 〈コウチュウ目〉ハンミョウの仲間・エゾアカガネ オサムシ・エゾクロナガオサムシ・ゲンゴロウモド キ・ノコギリクワガタ・ミヤマクワガタ・コクワガタ・ アカアシクワガタ・カブトムシ・ハナムグリ・アオ ハナムグリ・ミヤマオオハナムグリ・センチコガネ・ モモブトカミキリモドキ・オオクロカミキリ・ヨツ スジハナカミキリ・アカハナカミキリ・ケマダラカ ミキリ・キヌツヤミズクサハムシ・オトシブミ・ド ロハマキチョッキリ

〈チョウ目〉ヨツボシノメイガ・イカリモンガ・ヒロオビトンボエダシャク・クスサン・ヒメヤママユ・ベニスズメ・マイマイガ・カシワマイマイ・カノコガ

〈ハチ目〉オオスズメバチ・コガタスズメバチ・キ イロスズメバチ・モンスズメバチ・ツヤクロスズメ バチ・エゾオオマルハナバチ・エゾトラマルハナバ チ・アカマルハナバチ・セイヨウオオマルハナバチ (特定外来生物)

※ 本文中および表中に記載した国外外来種、国内 外来種、特定外来生物の表記は『北海道ブルーリス ト』を参考にしています。

(特別寄稿)

『全国調査からみえてきた、帯広の森の豊かさ』

公益財団法人日本自然保護協会 保護・研究部 高川 晋一(農学博士)

帯広の森でモニ1000の調査が開始されてから丸7年間

が経過した。市民の手によりこれだけの長期調査が継続されていること自体が驚くべきことであるが、植物・鳥・哺乳類・チョウ・カエルといった複数の項目にわたる総合的な調査が毎年同一の場所で市民により実施されていることは世界的にも珍しい。帯広の森に少し遅れてスタートした全国約200箇所でのモニ1000の調査は、今や2,500名以上の市民調査員が参加し、100万件ものデータが蓄積されるビッグプロジェクトへと成長した。そして明らかとなった生物多様性の全国傾向を今年度はじめて「第2期とりまとめ報告書」として発表することができた。全国調査の結果、在来植物・チョウ類の種数や鳥たちの個体数が緩やかながら全国的に減少しており、また里山を代表するノウサギやゲンジボタルといった種の個体数も減少していることが明らかとなった。

このような気がかりな全国傾向とは対照的に、帯広の 森では今のところ目立った生物種の減少傾向は捉えられ ておらず、豊かな自然環境が安定して保たれていること が伺える。これは全国データからも裏づけられている。 例えば全国では在来植物が平均約185種記録される(た だし木本やイネ科カヤツリグサ科を除いた種)。帯広の 森でのこれまでの記録種数は160種ほどで全国平均より 低い値となっているが、植物の種数は緯度や気温が低い 地域ほど低下することが明らかとなっている。例えば関 東・関西の最も自然環境が豊かな里山では300種程度だ が、帯広程度の気温・標高の場所では最も自然が豊かな 場合でも最大170種程度だと予測される。つまり帯広の 森は、大部分が人の手により作られた場所でありながら、 豊かな自然環境が存在していることがデータからも示唆 されている。また鳥類については例年平均37種程度が繁 殖期に記録されるが、これは全国平均の23種を大きく上 回っている。

私自身も初めて帯広の森を訪れたとき、作られた森と は思えない広大さと自然環境の豊かさに驚いた。しかし 一方で、帯広の森以外の場所ではいずれの緑地帯も面積 が小さく、分断されており、市街地近郊においてはこの 場所こそが生物多様性の核であり最後の砦でもあるとも 感じた。市街地の中にありながら、季節を通じて咲きつ づる様々な花々や、多様な声でさえずる鳥たちに気軽に 出会える帯広の森は、間違いなく帯広市の重要な財産の ひとつである。長きに渡り引き継がれてきた地域の生物 多様性は、強い回復力をもつものの、か弱くもろい一面 も持っている。それを将来世代にわたって育み引き継い でいくには、自然を愛しそのしくみを正しく理解する人 を増やすとともに、調査のような科学的活動に基づく管 理を行うことが大切だ。帯広の森の保全を核として、帯 広の豊かな自然とそれに根ざした豊かな人の暮らしが次 世代に引き継がれ、その守り手が一人でも多く育まれて いくことを強く願う。

帯広の森における動植物調査

帯広の森植生調査

■調査の目的

帯広の森造成計画書で述べている「ふるさとの森」の再生への方向性を探るとともに、帯広の森利活用計画書にある森の育成と利用の進め方、施設整備の進め方を森の成長度合いに応じて考えていくため、帯広の森の現状を植生面から把握する調査を計画的、継続的に実施する。

■調査の内容

- ①帯広の森の現状とその変化の方向の把握
- ・現状を出発点とした将来を予測
- ・目標となる「ふるさとの森」と比較し、現状を評価
- ②目標となる「ふるさとの森」に関する資料整理
- ・自然林(帯広の森内外に残存する良好な林)の木 本及び草本について調査
- ③帯広の森を「ふるさとの森」に育成していくため の技術、方策に関する検討

■ 調査委託先

平成5~10年度までは、十勝・地域生態研究会(会長:紺野康夫 帯広畜産大学助手(当時))に委託していたが、平成11年度からは、帯広畜産大学への委託研究としている。

■ 調査実績

22ページ「帯広の森植生調査現在までの経過」のとおり

■ 調査から見た帯広の森の現状 23ページ「帯広の森植生調査から見た帯広の森の 現状」のとおり

■ 今後の調査の考え方

帯広の森は大半が畑に植樹した人工林であり、その植生は自然林本来の植生とはかけ離れたものとなっている。

「ふるさとの森」を目指す場合には、林相だけでなく林床などの草本類の復元も必要になってくる。 そのため、帯広の森内に点在する自然林の植生を調査し、それとの比較をする中から、植生回復の方策を探ることが重要である。

「帯広の森・はぐくーむ」を育成管理の拠点とし、 これらの調査結果を集約するとともに、市民に向け て情報発信をしていく。また、今後の調査内容や調 査方法について検討しながら、植生面の経年変化などの調査・記録に努め、「ふるさとの森」再生へ反映させる。



毎木調査の様子



毎木調査の様子

帯広の森植生調査 現在までの経過

対象	植樹林				飛行場				
年度	針葉樹	広葉樹 (1)	広葉樹 (2)	広葉樹 (3)	自然林	周辺	全域	その他	調査内容
H5	● 木·草								針葉樹林(S51 ~ 52植樹)の樹木および林床 草本調査
H6					• 木				自然林の樹木調査
H7	● 草				● 草				自然林の林床草本調査、植樹針葉樹林の植生と の比較
H8		● 木·草							広葉樹林(H6植樹)の樹木および林床草本調査
H9							● 木·草 (広)		複数の植樹林(広葉樹林)の樹木および林床草 本調査、植樹年や立地による比較
H10	● 木·草								針葉樹林(S51 ~ 52植樹)の樹木および林床 草本調査(第1回目再測)
H11								● 防風林	カラマツ防風林の樹木および林床草本調査、植 樹林の植生との比較
H12		● 木·草							広葉樹林(H6植樹)の樹木および林床草本調査 (第1回再測)
H13							● 景観配 置·草		各ブロックの景観構成の把握分析、草本調査、 植樹年や立地による比較
H14			● 木·草						広葉樹林(H13 ~ 14植樹)の樹木および林床 草本調査
H15	● 木·草								針葉樹林(S51 ~ 52植樹)の樹木および林床 草本調査(第2回目再測)
H16		● 木·草							広葉樹林(H6植樹)の樹木および林床草本調査 (第2回再測)
H17			● 木·草						広葉樹林(H13 ~ 14植樹)の樹木および林床 草本調査(第1回再測)
H18		★(萌芽)							広葉樹林(H6植樹)の間伐樹木の萌芽状況調査
H19								● 外来種	各ブロックにおける外来植物の分布調査
H20	● 木·草								針葉樹林(S51 ~ 52植樹)の樹木および林床 草本調査(第3回目再測)
H21						● 草			十勝飛行場周辺の支障木伐採に伴う周辺植生影 響調査
H22			● 木·草						広葉樹林(H13 ~ 14植樹)の樹木および林床 草本調査(第2回再測)
H23				★・草					広葉樹林 (H16植樹)の樹木および林床草本調査
H24					● 木·草				自然林(第二柏林台川沿い)の樹木·林床草本調 査
H25	● 木·草								針葉樹林(S51 ~ 52植樹)の林床草本調査(第 3回目再測)
H26		● 草							広葉樹林 (H6植樹) の林床草本調査 (第3回再測)

帯広の森植生調査から見た帯広の森の現状

市仏ツ林恒王副且から	2010 10 May 2 400 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C
	・植樹後38年が経過した針葉樹植樹区では、林冠が形成されている。
針葉樹植樹区	・後継樹となるトドマツの実生・稚樹が数多くみられ、もし林冠木が消失した場合 でも林が更新され得る状態となっている。
	・現時点では林床が暗くリター層も厚いため、実生・稚樹が生長して林冠まで達す ることはない。
	・林床の草本植物種には、コバノイチヤクソウ・ジンヨウイチヤクソウ・ササバギンランなど、森林性のものが多い。
	・生長が良好でない植栽木も一部にみられる。原因の1つは、隣接する他の植栽木との競合の結果である(第2回植樹地・第3回植樹地のトドマツ)。この場合には間伐を行うことで他の植栽木の生長が促進される可能性があるが、間伐を行わなくても林冠は維持される。
	・植樹後22年が経過した広葉樹植樹区では、林冠が形成されつつあるが、樹木がなく草本のみが広がる部分があり、植樹地全体が連続した林冠を形成していない。
	・結実する植裁木や、林の後継樹となるミズナラ・ハルニレなど広葉樹の実生・稚 樹がみられる。
	・林床の草本植物種に森林性のものは少ない。
広葉樹植樹区	・植樹後12年が経過した広葉樹植樹区では、樹木の生長は順調であるが、林冠の 形成には至っていない。林床にはオオアワガエリなどの牧草種や外来種のオオア ワダチソウなどが繁茂し、森林性の草本種は殆どみられない。
	・生長が良好でない植栽木も一部にみられる。原因の1つは、植栽場所に樹種が適していなかったため(第20回植樹地のヤチダモ)と思われる。
	・部分的に林冠を欠く状態であり、草本が繁茂して後継樹がみられない。
	・植栽木にはカシワ・ミズナラ・ハルニレ・ヤチダモなどの在来種の他に、チョウセンゴヨウ・ハリエンジュ(ニセアカシア)・グルチノーザハンノキ・アカナラといった外来種もみられる(第6回植樹地・第7回植樹地・第20回植樹地・第27回植樹地)。
	・平成26年時点では、これらの外来種が自然に衰退する様子はない。
外来種について	・チョウセンゴヨウについては、当該植樹地の内外で実生・稚樹が多くみられる。
	・植樹後の経過年数が少ないなどの理由で林冠が形成されていない植樹地では、 外来種である草本のオオアワダチソウが侵入・繁茂している。
	・林冠形成後にオオアワダチソウは衰退すると思われるが、森林性の在来種の侵入・定着を妨げたり遅らせたりしている可能性がある。関東地方などでオオアワダチソウより繁茂しているセイタカアワダチソウの侵入も確認されている。
その他	・空港周辺の植栽木伐採跡地にはミヤコザサが繁茂している。場所によりメマツヨ イグサなど路傍雑草も繁茂している。
	・伐採跡地以外ではミヤコザサ草原が広がるが、ごく僅かに小規模な湿性草本植生 がみられる。
	・植栽された樹木は概ね順調に生長している。
	•

帯広の森小動物調査

■調査の目的

帯広の森造成計画書で述べている、帯広の森を取り囲む自然生態系(気候や動植物相)の回復による「ふるさとの森」の再生を目指すとともに、帯広の森利活用計画書にある生物的多様性を持った森の育成とその利活用の促進を図るため、小動物の生息状況を把握する調査を、計画的、継続的に実施する。

■調査の内容

- ①帯広の森内に生息する主な小動物の分布を把握
- ・主な小動物の生息分布の現状と経年変化の把握
- ・帯広の森が小動物の生息環境として適当かどうか 評価
- ②帯広の森内に生息する小動物リストの作成
- ③帯広の森を生物的多様性をもった森に育成するための手法の検討

■調查委託先

エゾリスの会(会長:三日市則昭)

都市環境での野生動物と人間の共存について調査研究及び普及、啓発を行うことを目的として、帯広市民を中心に設立された団体

■調査実績

25ページ「帯広の森小動物調査現在までの経過」のとおり

■調査から見た帯広の森の現状 26ページ「帯広の森小動物調査から見た帯広の森 の現状」のとおり

■調査結果の活用

調査は自然の回復度を測る貴重な資料となることから継続するが、長期の実施が見込まれる。調査方法・実施時期などを検討し、小動物の経年変化を生育環境・自然回復度より把握し、帯広の森の育成方法に反映させる。

「帯広の森・はぐくーむ」を育成管理の拠点とし、 これらの調査結果を集約するとともに、市民に向け て情報発信をしていく。



エゾリス



調査の様子



エゾリスの食痕

帯広の森小動物調査 現在までの経過

市心學和的則	2011 O. C. A. M. T. C.
実施年度	実施内容
平成元年度	・第3・4回植樹会場の鳥類センサス(繁殖期) (第3・4回植樹会場の冬季足跡調査)
平成2年度	・第3・4回植樹会場及び運動施設区の鳥類センサス(繁殖期、非繁殖期) (第3・4回植樹会場の冬季足跡調査)
平成3年度	・第3・4回植樹会場の冬季足跡調査(第7回植樹会場付近のネズミ類捕獲調査) ・哺乳類目視及び聞き取り調査
平成4年度	・運動施設区の鳥類センサス(春・秋)
平成5年度	・運動施設区の鳥類センサス(春・秋) ・冬季エゾリス分布調査、平成元~5年度のまとめと考察、提言
平成6年度	・冬季エゾリス分布調査、冬季足跡・痕跡調査 ・第2柏林台川の水性昆虫相調査
平成7年度	・冬季エゾリス分布調査、冬季足跡・痕跡調査 ・第2柏林台川の水性昆虫相調査
平成8年度	・キツツキ類痕跡調査(固定調査区設定) ・冬季エゾリス分布調査、冬季足跡・痕跡調査、両生類センサス
平成9年度	・キツツキ類痕跡調査(固定調査区設定) ・エゾリスの春季・秋季・冬季における分布調査
平成10年度	・キツツキ類の営巣状況の調査等と過去の調査の再測
平成11年度	・運動施設区内の鳥類センサスと平成3~5年度の調査との比較検討 ・エゾリス生息調査、キツツキ類営巣痕跡調査
平成12年度	・これまでの調査のまとめ及び今後の調査の方向付け・鳥類生息調査、エゾリス生息調査
平成13年度	・エゾリス生息調査、両生類生息調査
平成14年度	・エゾリス生息調査、鳥類生息調査
平成15年度	・エゾリス生息調査の継続、ノネズミ捕獲調査
平成16年度	・エゾリス生育の継続及び冬季の営巣調査、ノネズミ類の生育調査
平成17年度	・エゾリス生息調査、鳥類生息調査
平成18年度	・エゾリス生息調査
平成19年度	・エゾリス生息調査
平成20年度	・エゾリス生息調査 鳥類生息調査
平成21年度	・エゾリス生息調査 鳥類生息調査
平成22年度	・エゾリス生息調査 鳥類生息調査
平成23年度	・エゾリス生息調査の両生類生息調査
平成24年度	・エゾリス生息調査
平成25年度	・エゾリス生息調査
平成26年度	・エゾリス生息調査

帯広の森小動物調査から見た帯広の森の現状

哺乳類	エゾリス	·1997年から帯広の森全域でエゾリス生息状況調査を行い、観察密度などを 算出している。
		・帯広の森のエゾリス観察密度は、森の生育と同調するような一方的な増加はせず、一年から数年おきに大きく増減を繰り返しながら、平均値では微増を続けている。通算の観察密度は、春0.13頭/100m 秋0.19頭/100mである。1km歩けば1頭以上のエゾリスを見る計算となる。植樹区等で区切られた林分別に見ると、春は0.22頭/回 秋は0.33頭/回の確認頻度となる。
		・エゾリスは、植樹後20年以上の針葉樹が多い区域で観察密度が高い傾向がある。しかし高い密度を記録した林分でも、ほとんど観察されないことがしばしばある。 最も観察密度が高い林分は昭和58年植樹区であり、春は1.07頭/回 秋は2.07頭/回だった。規模が大きな自然林に隣接することが生息に有利に働いている可能性がある。
		・秋のエゾリス観察密度と、チョウセンゴヨウの結実数との間には、結実が多ければ密度は高まり、少なければ密度が下がる傾向がみられる。また、エゾリス観察密度は、秋が高く、春は低い。しかし昭和50年植樹区など、餌付けがあった林では、チョウセンゴヨウの分布がないにもかかわらず、極端に高い観察密度となったり、春の密度が高くなるなど通常と異なる傾向がある。 餌付けや、これに類する行為(チョウセンゴヨウ果実の持ち出し、持ち込み、集中的な放置、巣箱の設置)はエゾリスの生息状況を攪乱する。
哺乳類	エゾシマリス	・北部段丘沿いの自然林では、1998~99年、2003年にエゾシマリスが観察されたが、以降は記録が無い。エゾシマリスは十勝地方の代表的な植生であるカシワ林に生息するため、針葉樹を好むエゾリスよりも、元来の植生の指標となる動物である。
	ネズミ類	・ネズミ類の捕獲調査が昭和56(1981)年植樹区で1988年に行われ、エゾヤチネズミ4頭とカラフトアカネズミ1頭、オオアシトガリネズミ2頭が確認された。その後、2003年に自然林3カ所、植樹区4カ所で捕獲調査が行われ、エゾヤチネズミ、エゾアカネズミ、カラフトアカネズミ、ヒメネズミ、ドブネズミ、オオアシトガリネズミ、エゾトガリネズミが捕獲された。このうち1988年と同じ調査区域では、エゾヤチネズミ141頭、エゾアカネズミ4頭、ヒメネズミ1頭、ドブネズミ3頭、オオアシトガリネズミ9頭、エゾトガリネズミ5頭が捕獲された。調査努力量が多いことを考慮しても、生息する種類と個体数が大きく増加したと考えられる。
	その他	 ・自然林や、いくつかの植樹林ではエゾモモンガの生息が確認されているが、全域的な調査は行われていない。 ・昭和51~54年および昭和56~57年の植樹区では、1986~1990年の足跡調査で、エゾユキウサギの急激な減少と、同時にキツネの急増を確認した。 ・その他の哺乳類として、足跡調査や環境省モニタリングサイト1000里地調査、その他観察記録などで、イイズナ、エゾシカ、コウモリ類(チチブコウモリほか種不明)、特定外来生物のアメリカミンク、アライグマを確認した。野生動物の他、ネコやイヌの侵入も見られる。 ・森の自然の充実により野生生物が増加し、帯広の森内や周辺で動物の交通事故が増加すると予測している。これは人と動物の安全だけではなく、生物の生息環境の分断の問題でもある。帯広の森では、将来にわたって自然環境の連続性を確保することが課題である。

	・鳥類調査は、1989年度、1998年度、1999年度、2010年度、それぞれ繁殖期・非繁殖期に植樹区や自然林で行った。
	・昭和51、52、53年植樹区(1976~78年植樹)を、1989年と1998年に調査し、2000年に行った自然林調査と比較したところ、繁殖期では、1989年に対して、1998年は3倍以上、自然林では9倍以上の個体数が記録された。
	・また、1989年では草原性鳥類が多く60%程度を占めるが、1998年の調査では 草原性鳥類は20%程度に減少し、森林性の鳥類が多かった。 森林性の鳥類のうち、森林の成熟度の指標となる、樹洞営巣性の鳥類はおよそ 20%であった。
鳥類	・運動施設区では、個体数の40%以上が第2柏林台川沿いの河畔林で出現した。この河畔林は鳥類の重要な生息地である。調整池では多くはないが水鳥類の生息が見られる。
	○帯広の森の環境要素ごとの代表的な鳥類草原性:ヒバリ、ホオアカ、ノビタキ、ベニマシコ、オオジシギ水 辺・河畔:マガモ、アオサギ、コヨシキリ株 縁・疎林:モズ、アオジ、センダイムシクイ、ノゴマ、カッコウ
	藪 : エゾセンニュウ、ウグイス森 林: ツツドリ、オオタカ、アカハラ、オオルリ、キクイタダキ、アオバト、コサメビタキ森林(樹洞性): キツツキ類、シジュウカラ類、キビタキ、キバシリ
	・両生類調査は1996年に北部段丘の自然林沿い、第2柏林台川、19線川で実施 し、2009年以降は第2柏林台川沿いで継続しており、エゾアカガエル、ニホン アマガエル、エゾサンショウウオの3種を確認している。
	・エゾアカガエルは、1996年調査当時は産卵数が40個であったものが、2009年 以降は400~700個に達している。その他の産卵地は北部段丘の自然林内に点 在している。
両生類 	・ニホンアマガエルは第2柏林台川調整池を中心に、10個体程度を確認している。 調査地の他は、苗圃区(はぐく一む周辺)でも観察記録がある。
	・エゾサンショウウオは第2柏林台川調整池周辺とその下流で50対前後の産卵数を 記録した。 帯広の森内の生息については、2009年以前は帯広市の文化財マップでの記述が
	あるが、明確な裏付けを伴っていなかった。古い記録がないため、人為的な放流・放逐の可能性について留意する必要がある。
水生昆虫	・1995年第2柏林台川で水生昆虫相の調査を行い、6目38種を記録した。種類構成、個体数、現存量から、調査地は水生昆虫相の極相に達していると判断した。また、汚染の程度を生物相から見るためにBECK-TSUDAの方法によって生物指標の算出を行い、きれいである、と判定した。
ニホンザリガニ	・ザリガニを対象にした調査は行っていないが、エゾリス生息状況調査や環境省モニタリングサイト1000里地調査の際には確認されている。 北部の段丘沿いに点在する湧水に、ニホンザリガニの生息地が4カ所確認されている。
	第2柏林台川の水源地(帯広の森用地外)は二ホンザリガニの規模の大きな繁殖地である。 第2柏林台川調整池で、特定外来生物であるウチダザリガニを確認している。
チョウ類	・環境省モニタリングサイト1000里地調査として、第2柏林台川周辺で2008年 以降、チョウ類の調査が継続されており、52種類のチョウが確認されている。

帯広の森における調査取りまとめと「帯広の森の今」の発行

帯広市は、帯広の森の現状、造成開始からこれまでの育成過程、目標とする森の姿にどのくらい近づいているのかを明らかにするため、帯広の森においてこれまでに実施された帯広の森に関する調査・報告書等の資料を収集・整理するとともに、植生や鳥類に関する現地調査を実施、平成24年2月に「帯広の森における調査取りまとめ及び帯広の森リーフレット作成業務報告書」としてまとめた。

また、取りまとめた結果を分かりやすく要約し、一般市民をはじめ、帯広市外の人も対象に、帯広の森を周知できるリーフレット「『帯広の森』のいま」を作成した。

報告書の概要 (章立て)

- 1. 業務概要
- 2. 資料調查
 - 2-1 既存資料の収集
 - 2-2 確認種
 - 2-3 貴重種の定義
 - 2-4 貴重種の確認状況
- 3. 現地調査
 - 3-1 調査方法
 - 3-1-1 植物調査
 - 3-1-2 鳥類調査
 - 3-2 調査時期
 - 3-2-1 植物調査
 - 3-2-2 鳥類調査
 - 3-3 調査地点
 - 3-4 調査結果
 - 3-4-1 植物調査
 - 3-4-2 鳥類調査
 - 3-5 考察
 - 3-5-1 種組成及び林相
 - 3-5-2 多様度の比較
- 4. 帯広の森の現状と課題
 - 4-1 現地調査及び既存の調査報告書からみる帯 広の森の現状
 - 4-2 帯広の森造成計画及び帯広の森利活用計画 からみる帯広の森の現状
 - 4-2-1 造成計画と帯広の森の現状
 - 4-2-2 利活用計画と帯広の森の現状
 - 4-3 帯広の森の課題
 - 4-4 新たな取り組み「おびひろマザーフォレスト」
- 5. リーフレット作成



帯広の森における調査取りまとめおよび 帯広の森リーフレット作成業務報告書



リーフレット「『帯広の森』のいま|

帯広の森でこれまで行われた自然環境に関する調査(調査取りまとめ業務報告書より)

113 1777 43	₹ぐこれよぐ行われた自然項境に関 9 るi		G B S 7/	
資料 番号	既存資料名	調査者	調査対象地	調査 年度
1	帯広の森に生息する野鳥	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	1990年
2	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	1990年
3	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	1991年
4	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	1992年
5	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	1993年
6	帯広の森育樹地植生調査報告書	帯広市 十勝・地域生態学研究会	帯広の森	1993年
7	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	1994年
8	帯広の森内自然林植生調査報告書	帯広市 十勝・地域生態学研究会	帯広の森 アルバータ通り 沿いの自然林	1994年
9	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	1995年
10	帯広の森自然林植生調査報告書	帯広市 十勝・地域生態学研究会	帯広の森	1995年
11	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	1996年
12	帯広の森植生調査報告書	帯広市 十勝・地域生態学研究会	帯広の森	1996年
13	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	1997年
14	帯広の森内植樹地植生調査 広葉樹植樹地における植栽木の毎木 構造および木本・草本の種組成	帯広市 十勝・地域生態学研究会	帯広の森	1997年
15	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	 帯広の森 	1998年
16	帯広の森内植樹地植生調査 針葉樹植樹地における植栽木の毎木 構造および林床植生の経年変化	帯広市 十勝・地域生態学研究会	帯広の森	1998年
17	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	1999年
18	帯広の森植物調査 調査報告書 帯広の森に残存するカラマツ林の林 分構造および林床植生	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	1999年
19	帯広百年記念館 第18号 十勝中部におけるザリガニ類の分布	川井唯史・中田和義 平田昌克 音更川グラウンドワーク研究会	十勝中部	2000年
20	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2000年
21	帯広の森植物調査 調査報告書 平成5年度~平成11年度 帯広の森植物調査概要 及び第20回 植樹会場における植栽木及び植生の 変化	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2000年

資料 番号	既存資料名	調査者	調査対象地	調査年度
22	帯広百年記念館 第19号 北海道十勝地方におけるザリガニ類 の分布および個体数密度の経年変化	中田和義・浜野龍夫 川井唯史・平田昌克 音更川グラウンドワーク研究会	十勝中部 (帯広市、音更町、 池田町)	2001年
23	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2001年
24	帯広の森植物調査 調査報告書 帯広の森全域における景観配置の概 要および植樹地草本植生の現状	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2001年
25	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2002年
26	帯広の森植物調査 調査報告書 植樹直後の広葉樹植樹地における植 栽木および植生の状況	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2002年
27	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2003年
28	帯広の森植物調査 調査報告書 針葉樹植樹地における植栽木の毎木 構造および林床植生の経年変化(第 2回再測)	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2003年
29	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2004年
30	帯広の森植物調査 調査報告書 第20回植樹会会場における植栽木お よび植生の植樹後10年目の現状	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2004年
31	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2005年
32	帯広の森植物調査 調査報告書 第27回・第28回植樹会会場(広葉樹植 樹地)における植栽木および植生の現状	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2005年
33	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2006年
34	帯広の森植物調査 調査報告書 第20回植樹会会場における間伐樹木 の萌芽率	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2006年
35	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2007年
36	帯広の森植物調査 調査報告書 植樹会会場における帰化植物の侵入状況	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2007年
37	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2008年
38	帯広の森植物調査 調査報告書 針葉樹植樹地における植栽木の毎木構造 および林床植生の経年変化(第3回再測)	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2008年
39	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2009年
40	平成21年度 帯広の森植物調査報告書 十勝飛行場周辺の支障木伐採地にお ける草原植生	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2009年
41	帯広の森内の小動物生息環境調査報 告書	帯広市 エゾリスの会	帯広の森	2010年
42	平成22年度 第27回・第28回植樹 会会場(広葉樹植樹地)における植 栽木および植生の現状(第2回再測)	帯広市 (紺野康夫・佐藤雅俊)	帯広の森	2010年
43	平成22年度 帯広市木質バイオマス 賦存量調査業務報告書	帯広市 ((株)ズコーシャ)	帯広の森	2010年
44	平成23年度 生物多様性保全事業 報告書	帯広市 (㈱ズコーシャ)	帯広市農村地区	2011年

「帯広の森 森づくりガイドライン」の策定

策定の目的

帯広の森では、これまで40年もの長い期間をかけ、67種約24万本もの樹木が植えられてきたが、場所によって土壌等の環境が異なるため、より多様性を増していく森の成長に管理が追いついていないことなどにより、林内が暗く、ひ弱な木々が混み合って立ち枯れている、外来種の侵入や繁殖がみられるなど、一部に不健全な箇所が存在している。散策などの市民利用に供するためには、人と自然が共存する森として良好に管理していく必要がある。

「帯広の森 森づくりガイドライン」は、森の現状を踏まえて区分した森林タイプごとに管理指針などを示すことにより、将来天然更新が促進されるための森の育成管理手法の確立や、森林タイプの特徴に即した適正な育成管理を実施し、市民協働の森づくりへの理解向上及び参画につなげるために策定したものである。

本ガイドラインでは、これまで帯広の森で森づくりを行ってきた市民団体などが森づくりの経験から得た知見を盛り込み、森づくりに関わる市民や行政が、森の育成管理にあたり留意すべきことを、作業内容の中で留意事項として示している。

策定までの経過(平成27年2月現在)

帯広の森づくり協議会

年月日	会議名	出席者数
H26. 1.21	第40回帯広の森づくり協議会	18
H26. 2.25	第41回帯広の森づくり協議会	14
H26. 3.27	第42回帯広の森づくり協議会	14
H26. 6.24	第45回帯広の森づくり協議会	14
H26. 7. 6	帯広の森づくり協議会視察研修	13
H26. 7.31	第46回帯広の森づくり協議会	9
H26. 8.26	第47回帯広の森づくり協議会	15
H26. 9.30	第48回帯広の森づくり協議会	14
H26.10.30	第49回帯広の森づくり協議会	14
H27. 2.24	第50回帯広の森づくり協議会	12

帯広の森づくり協議会ガイドライン作成部会

年月日	会議名	出席 者数
H26. 2. 6	第1回ガイドライン作成部会	12
H26. 2.18	第2回ガイドライン作成部会	11
H26. 3. 4	第3回ガイドライン作成部会	11
H26. 3.19	第4回ガイドライン作成部会	12
H26. 8. 5	第5回ガイドライン作成部会	16
H26. 9. 9	第6回ガイドライン作成部会	12
H26.10. 9	第7回ガイドライン作成部会	11

带広市緑化審議会

年月日	会議名	出席 者数
H26. 5.30	平成26年度第1回緑化審議会	14
H26.11.27	平成26年度第2回緑化審議会	11

ガイドラインの概要 (章立て)

- 1. 帯広の森とこれまでの森づくりの概要
- 1-1 帯広の森について
- 1-2 帯広の森造成計画と利活用計画
- 1-3 十勝飛行場周辺の帯広の森づくり基本計画
- 1-4 市民協働の森づくり
- 1-5 動植物の生息状況
- 1-6 現状の帯広の森が抱える課題
- 2. ガイドラインの概要
 - 2-1 ガイドライン策定の目的
 - 2-2 ガイドラインの遵守
 - 2-3 ガイドラインが対象とする育成管理の期間
 - 2-4 ガイドラインの構成
 - 3つの森林タイプ (帯広の森利活用計画による)
 - 4つの森のステージ
 - ■基本的な森の育成の流れ
- 3.目指すべき景観別ガイドライン
 - 3-1 ガイドラインの構成と使い方
 - ●「目指すべき景観別ガイドライン」の項目説 明
 - (1)目指す森の姿
 - (2)管理指針
 - (3)現状把握のためのチェックリスト

- (4)作業内容
- (5)作業スケジュール
- 3-2 「原生的自然の森」のガイドライン
- 3-3 「森」のガイドライン
- 3-4 「散開林」のガイドライン

参考資料~市民参加の森づくり~

- ■帯広の森ファンクラブへの登録
- ■市民団体による帯広の森づくり活動
- ■森の少年隊
- ■帯広の森づくり協議会
- ■今後の帯広の森づくり

「帯広の森」と「帯広の森・はぐくーむ」利用の手引き

用語の解説

帯広の森 森づくりガイドライン



帯広市

ガイドライン表紙

第3章 市民に親しまれる 森を目指して

帯広の森・はぐく一むの整備と供用

昭和50年の造成開始から30年が経過し、本格的に 「育て利活用する」段階を迎えた帯広の森において、 森の利活用と育成管理を図っていくための拠点施設 の整備が求められていた。

平成12年からの「第五期帯広市総合計画」において、帯広の森の利活用や育成管理を推進する拠点施設の整備を施策として位置づけ、推進計画期間中(平成16年度~21年度)の整備を想定し、整備が進められた。

施設整備の背景

昭和50年から平成16年まで計30回開催された市民 植樹祭、平成3年から平成17年まで計15回開催され た市民育樹祭では、市民の積極的な参加による森づ くりが実践されてきた。

しかし、会場や作業の安全確保など物理的課題があり、大規模イベントの継続が困難となる等の理由により、いずれも終了した。

市民植樹祭と市民育樹祭が終了した後、帯広の森利活用計画でも位置付けている「植える段階」から「育て利活用する段階」へ移行するにあたり、大規模イベントに依存しない森づくりや、体験型行事やボランティアによる自主的活動などにより、日常的・継続的な市民と森との関わりを促し、森の利活用や育成管理を図っていく必要があった。

拠点施設の整備にあたっては、市内部で「(仮) 青少年総合センター」との合築論議があったが、教 育委員会との協議の結果、規模・機能が異なるので それぞれ単館整備することとした。

施設の目的

はぐくーむは、帯広市のまちづくり及び市民協働の象徴である都市公園「帯広の森」の育成管理及び 利活用の拠点施設として設置する。

①育成管理の拠点

森を育成する取組の計画と運用を進め、公園施設 を適切に維持し、市民参画・協働による森の育成を 図る。

②利活用の拠点

市民が体験学習や自主的活動に取り組む場や機会をつくるとともに、森に関わるさまざまな情報を提供する。

事業の基本的内容

①施設の維持管理

はぐく一むを適切に維持管理するとともに、施

設本体の暖房設備の燃料となる薪及びペレットを 製造すること。

②施設周辺区域の維持管理

はぐくーむ周辺区域について、指定する箇所の 草刈を実施するほか、市民が安全かつ快適に公園 を利用できるように必要な措置を行うこと。

- ③帯広の森及びはぐくーむの市民利用・活用の促進 帯広の森や施設の「素材」を活かし、自然体験 や環境学習など市民利用の促進を図る事業を実施 するほか、帯広の森の自然、歴史、市民活動など の情報の収集及び発信を行うこと。
- ④市民協働による森づくりの推進

市民協働による「森づくり」を推進するために、ボランティア団体など森に関わる市民と協力 関係を構築するとともに、必要な助言や技術支援 などを実施すること。

整備にかかる経過

平成13年度

・帯広の森づくりに関わる市民によりワーク ショップ開催

拠点施設を核とした今後の森の利活用の方策 など意見集約

平成14年度

・帯広の森づくりの利用団体、教育関係者、有 識者などにより「帯広の森利活用センター構 想検討会議 | を組織

森づくりの意義や今後の方向性、拠点施設の あり方など検討

平成15年度

- ・「構想検討会議」での検討結果のとりまとめ
- ・基本構想の検討(拠点施設の具体的な役割や機能)

平成16年度

・基本構想の検討(拠点施設の位置や規模)

平成17年度

- ・基本構想の検討(拠点施設での管理運営形態 や事業運営)
- ・これまでの検討結果を総合し基本構想を策定 (H18.5月成案)

平成18年度

・基本計画を策定(H19.2月成案)

平成19年度

・基本設計を策定

平成20年度

・実施設計を策定(施設本体)

平成21年度

- ・本体工事、倉庫設計委託・工事、ペレット工 房設計委託・工事
- · 備品等購入
- ※別途施設周辺の外構工事(駐車場、園路、 植栽など)

拠点施設の名称

施設の名称は、(仮) 帯広の森利活用センター、(仮) 帯広の森管理センター、(仮) 帯広の森市民活動センター (市長公約) と変遷したが、正式名称は、公募により「帯広の森・はぐくーむ」に決定した。(55人、67件の応募から、H21.9.1に帯広の森づくり協議会で選考した)

施設の概要

(1) 施設本体

構造・規模:木造平屋建 延床面積 : 364.36㎡

内 容 :事務室、ホール、多目的室、便

所、デッキテラス、作業室

(2) 附属施設

①倉庫

構造・規模:木造平屋建 延床面積 : 54.65㎡

②帯広の森ペレット工房(ペレット製造施設)

構造・規模:木造平屋建 延床面積 : 66.25㎡

内 容 :破砕機、ペレタイザー、昇降機、

自動供給機、ホイスト、乾燥エリ

ア、チップ原木置場



帯広の森・はぐくーむ(施設本体)



多目的室

施設の管理運営

- (1) 供用開始時期 平成22年4月1日
- (2) 管理主体(指定管理者制度を適用) 指定管理者(ケイセイ・造景共同企業体)
- (3) 開館時間
 - ① $4/29 \sim 10/31$ 午前9時 \sim 午後7時 ② $11/1 \sim 4/28$ 午前9時 \sim 午後5時
- (4) 休館日/月曜日 (祝日の場合は翌日)、年末年始、 祝日の翌日
- (5) オープン記念事業 (平成22年度)

4月3日	オープニング式典(テープカット等)
5月15~16日	オープニングメインイベント(植樹・間伐ほか体験行事)
10月17日	はぐく―む秋まつり(間伐・薪割り等 の体験、豚汁・焼き芋試食など)
3月5日	講演会「森と人と野生動物」 講師:竹田津実(野生動物写真家)

※「帯広の森・はぐくーむオープニングイベント実行委員 会(事務局:みどりの課)を組織し、事業実施



オープニング式典(テープカット)



はぐくーむオープン記念植樹

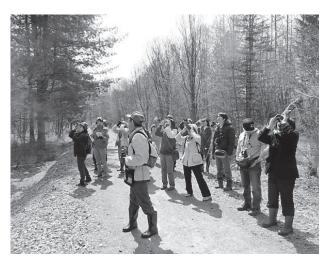
はぐく一むが実施している事業

(1) はぐくーむ主催行事

森の散策(自然観察会)や間伐・木工体験など、森づくりに関する行事のみならず、健康ウォーキング、歩くスキー、森の音楽会など森を「場」として活用した多様な楽しみ方を提案する



自然観察会「早春の花を見よう」



バードウォッチング



森の音楽会

事業も展開している。

(2) 学校利用 (環境学習)

市内や十勝管内の小中学校の環境学習はもとより、JICAの環境研修などを受け入れており、間伐体験や森林学習、外来種防除などのメニューを実施している。



環境学習(間伐体験)



環境学習(樹高測定)



JICA環境研修 (グリーンウッドワーク)

(3) 燃料製造・利用

帯広の森の間伐材を原料に、施設本体の暖房 (薪ストーブ1台、ペレットストーブ6台)の燃料 となる薪及びペレットを製造。



ペレットの製造



薪割り体験



薪ストーブ

(4) クロスカントリースキーの利用

帯広クロスカントリースキークラブにおいて、 帯広の森内にコースを造成(秋にコースの草刈、 降雪後に圧雪)。はぐく一むでスキーセットの貸 出を行っている。



クロスカントリースキー



クロスカントリースキー

はぐく一むの利用実績(平成26年度の数値は全て平成27年1月末現在)

		来館者数		森づくり体験行事		学校利用(環境学習)		
年度	来館者総数	うち団体利用		同米位	≯ ₩,	回数	11 ⊞ 1 % h	□*trch=□
	(人)	(回)	(人)	回数 参加者数		山田数	利用人数	回数内訳
平成22年度	9,632	115	2,006	57	710	10	663	小8中2
平成23年度	13,433	162	2,395	52	809	24	1,519	小18中2他4
平成24年度	14,083	120	1,992	64	1,116	27	1,442	小14中6他7
平成25年度	14,771	140	1,970	60	969	36	2,207	小23中4他9
平成26年度	13,024	90	1,360	53	923	48	2,294	小29中2他17

[※]森づくり体験行事の参加者数に、はぐく一む秋まつり、森の音楽会の参加者数は含めていない。

年度	スキーセット貸し出し数 単位:セット					スノー	シュー貸し		:セット	
	12月	1月	2月	3月	合計	12月	1月	2月	3月	合計
平成22年度	0	189	201	34	424	0	25	44	12	81
平成23年度	11	233	251	80	575	0	7	64	30	101
平成24年度	37	307	293	73	710	0	7	79	22	108
平成25年度	0	105	113	23	241	0	0	75	13	88
平成26年度	30	221	_	_	251	2	23	_	_	25

ペレットの製造・利用					
年度	生産数 (kg)	消費数 (kg)			
平成22年度	6,000	3,975			
平成23年度	5,150	5,025			
平成24年度	4,000	4,675			
平成25年度	4,400	5,375			
平成26年度	3,700	2,400			

[※]平成22年度当初購入したペレットは上記に含まれていない。

帯広の森用地取得と施設の整備

帯広の森用地取得

帯広の森は、昭和49年2月に面積334.6haの都市計画決定をすると同時に用地買収を開始した。その後、昭和52年10月5日(面積402.2ha)、昭和58年2月3日(面積402.5ha)、平成5年3月5日(面積405.6ha)、平成15年3月28日(面積406.5ha)と4回の変更を経て現在

に至っている。

平成26年度現在の用地買収予定面積は、都市計画 決定面積406.5haのうち、河川、道路、その他の公 共用地(49.7ha)を除く、356.8haである。

(用地)

年度	取得面積	取得面積累計	取得予定面積	進捗率	備考
平成17年度	21,558.67 m²	345.0 ha	356.5 ha	96.7%	
平成18年度	21,214.09 m	347.1 ha	356.5 ha	97.3%	
平成19年度	2,269.67 m²	347.3 ha	356.5 ha	97.4%	
平成20年度	2,730.00 m²	347.6 ha	356.8 ha	97.4%	平成20年度取得の国有地 を取得予定面積に算入
平成21年度	296.84 m²	347.6 ha	356.8 ha	97.4%	
平成22年度	取得なし	347.6 ha	356.8 ha	97.4%	
平成23年度	1,956.95 m²	347.8 ha	356.8 ha	97.5%	
平成24年度	取得なし	347.8 ha	356.8 ha	97.5%	
平成25年度	取得なし	347.8 ha	356.8 ha	97.5%	
平成26年度	取得なし	347.8 ha	356.8 ha	97.5%	

施設の整備

帯広の森では、都市のスプロール化を防ぎ農村部と都市部の交流の場となるほか、自然環境の学習の場、安らぎ・憩いの場、スポーツ振興の場、温暖化・災害抑止効果として役割を果たしており、これまで運動施設区の施設整備のほか、森の交流館・十勝などの国際交流施設や帯広の森に近接する帯広の森市

民農園・都市農村交流施設(サラダ館)などの周辺 施設を結ぶ園路や駐車場、あずまやなどの休憩施設 の整備を進めている。

平成17年度以降の施設整備の実績は以下のとおりである。

(施設)

年度	事業内容	備考
平成17年度	屋内スピードスケート場基本設計	
平成18年度	屋内スピードスケート場実施設計	
平成19年度	屋内スピードスケート場建設【開始】 帯広の森市民活動センター(現帯広の森・はぐく一む) 基本設計 ほか	屋内スピードスケート場は 3カ年工事

年度	事業内容	備考
平成20年度	屋内スピードスケート場建設 園路整備(延長227.05m) 帯広の森市民活動センター実施設計 ほか	
平成21年度	屋内スピードスケート場建設【完成】 屋内スピードスケート場周辺整備 帯広の森・はぐく一む本体及びペレット工房建設、周辺 整備	
平成22年度	園路整備(延長2,542.54m) ほか	
平成23年度	パークゴルフ場(ふるさとの森コース)トイレ新築 築山造成開始 案内板等設置(19箇所) ほか	
平成24年度	パークゴルフ場(ふるさとの森コース)駐車場等広場整備及び園路整備(延長265.40m)、橋梁下部工 案内板等設置(2基) ほか	
平成25年度	園路整備(延長1,040.00m)、橋梁上部工(延長13.56m) 案内板等設置(2基) ほか	
平成26年度	築山造成(盛土)完成 案内板等設置(2基) ほか	



園路・休憩施設の整備

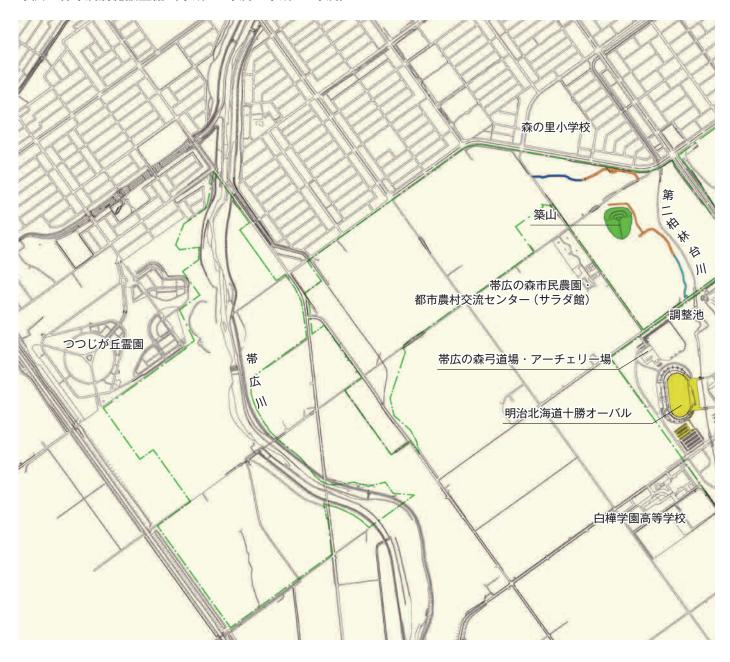


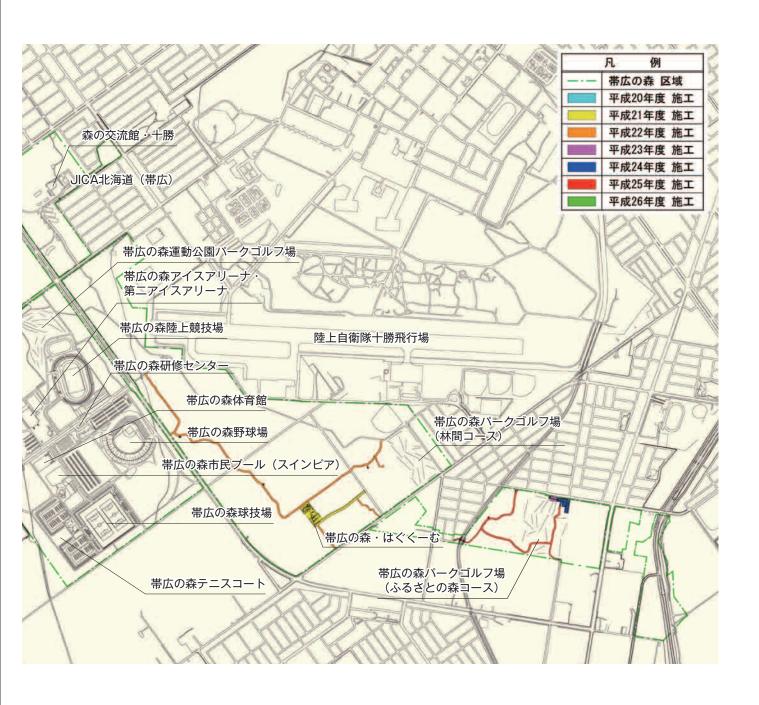
築山の整備



橋梁の整備

帯広の森年度別施設整備(平成17年度~平成26年度)





第4章 森づくりを支える人々

市民植樹祭と市民育樹祭の終了とその後の森づくり

市民植樹の取り組み

帯広の森では、昭和50年に帯広市と帯広の森市民 植樹祭実行委員会との共催により第1回市民植樹祭 を開催された。

その後、市民植樹祭は平成16年度の第30回まで継続され、この間、延べ148,527人の参加により、229,692本もの苗木が植えられたが、植樹地の狭小化に伴い、大規模行事としての市民植樹祭は同年度をもって終了した。

その後、平成17年度以降は、子供たちの体験機会 として、市内の小学校を中心に小規模な植樹体験活 動を実施している。

※これまでの市民植樹の実績は45ページ「市民植樹 のこれまでの実績 | を参照

市民植樹祭終了後の植樹体験活動

平成17年度

時期:5月中旬~下旬

区域:西22条南5丁目 約0.6ha

植樹本数:850本

参加者:約560人(7団体)

参加団体

帯広畜産大学留学生、白樺学園高等学校1年生、 JICA、すずらん保育所、森の里小学校5年生、森の里 小学校6年生、森の少年隊

平成18年度

時期:5月中旬~下旬

区域:西22条南5丁目 約0.7ha

植樹本数:800本

参加者:約500人(7団体)

参加団体

帯広第八中学校自然観察少年団、白樺学園高等学校、 JICA、ときわ保育所、森の里小学校5年生、森の里小 学校6年生、森の少年隊

平成19年度

時期:5月下旬

区域:西21条南6丁目ほか 約0.8ha

植樹本数:800本

参加者:約500人(7団体)

参加団体

帯広第八中学校自然観察少年団、帯広畜産大学留学生、 白樺学園高等学校1年生、JICA研修員、森の里小学校

5年生、森の里小学校6年生、森の少年隊

平成20年度

時期:5月下旬

区域:西22条南5丁目 約0.9ha

植樹本数: 1,170本 参加者:約460人(9団体)

参加団体

あやめ保育所、帯広畜産大学留学生、白樺学園高等学校1年生、JICA、生長の家、北海道電力帯広支店、森の里小学校5年生、森の里小学校6年生、森の少年隊

平成21年度

時期:5月下旬

区域:西22条南5丁目 約1.4ha

植樹本数:1,170本

参加者:約460人(一般市民及び14団体)

参加団体

帯広市高齢者学級、帯広第八中学校自然観察少年団、 帯広畜産大学留学生、帯広みやま会、こでまり保育園、 白樺学園高等学校1年生、JICA、ズコーシャ、生長の 家、北海道電力帯広支店、宮坂建設工業、森の里小学 校5年生、森の里小学校6年生、森の少年隊

平成22年度

時期:5月下旬~7月下旬

区域:西21条南6丁目 約0.8ha 西23条南5丁目 約0.5ha

植樹本数: 1.353本

参加者:506人(一般市民及び12団体)

参加団体

帯広畜産大学留学生、帯広みやま会、カンナ・カンナ、生長の家、白樺学園高等学校1年生、JICA、北海道電力帯広支店、ホーマック、ファイザー、森の里小学校5年生、森の里小学校6年生、森の少年隊

平成23年度

時期:5月下旬~7月上旬

区域: 西21条南6丁目 約0.1ha

帯広の森PG場東側、

西21南6園路沿い 約0.2ha

植樹本数:680本

参加者:約364人(7団体)

※北海道植樹祭については10ページを参照。

参加団体

帯広みやま会、白樺学園高等学校1年生、生長の家、森の里小学校5年生、森の里小学校6年生、北海道電力 帯広支店、ホーマック

平成24年度

時期:5月下旬~6月上旬 区域:西24条南5丁目 約0.6ha

植樹本数:690本 参加者:194人(8団体)

帯広畜産大学留学生、JICA、生長の家、日本森林林 業振興会、北海道電力帯広支店、森の里小学校5年生、

森の少年隊

平成25年度

時期:5月下旬~6月上旬

区域:西24条南5丁目 約0.5ha

【補植】

西22条南5丁目 約0.1ha 第4回、第8回市民植樹祭植樹地

植樹本数:626本

参加者:194人(一般市民及び6団体)

参加団体

帯広畜産大学留学生、JICA、日本森林林業振興会、 北海電力帯広支店、森の里小学校5年生、森の少年隊

平成26年度

時期:5月下旬~6月下旬

区域:西24条南5丁目 約0.6ha

【補植】

西22条南5丁目 約0.1ha

第4回、第8回市民植樹祭植樹地

植樹本数:690本

参加者:347人(8団体)

参加団体

帯広畜産大学留学生、白樺学園高等学校1年生、 JICA、生長の家、日本森林林業振興会、北海電力帯

広支店、森の里小学校5年生、森の少年隊



帯広畜産大学留学生とJICA研修員、森の少年隊による植樹



帯広畜産大学留学生とJICA研修員、森の少年隊による植樹



森の里小学校による植樹



森の里小学校による植樹



白樺学園高等学校による植樹

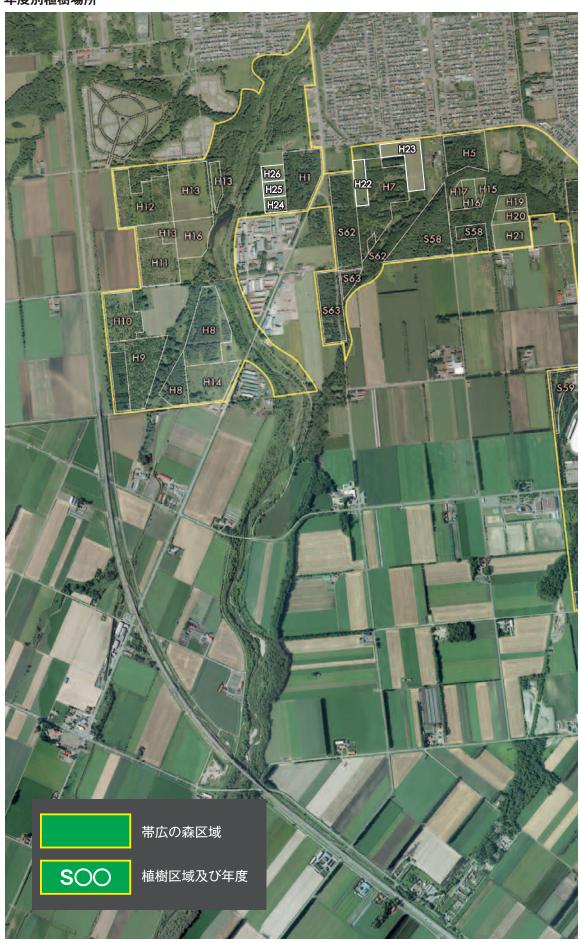


白樺学園高等学校による植樹

				↔ + 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		枯掛粉 (★)	1 792	2/年1月末現在
	年度	回数	面積 (ha)	参加者数(人)	 針葉樹	植樹数(本) 広葉樹	計	事業費(千円)
	S 50	1	8.7	500	1,800	1,200	3,000	0
	51	2	3.4	1,198	9,647	1,650	11,297	1,121
	52	3	4.6	2,004	14,660	4,350	19,010	710
	53	4	5.0		5,300	3,345	8,645	
	54	5	4.3	2,241 3,000	1,000	7,041	8,041	2,498 4,269
	55	6	5.0	2,461	800	7,041	8,050	2,800
	56	7	5.0	3,236	2,400	6,840	9,240	5,034
	57	8	6.7	6,136	2,400	9,400	12,000	8,615
	58	9	4.6	6,000	9,300	1,700	11,000	7,010
	59	10	4.4	6,000	7,500	1,700	8,700	6,939
	60	11	4.4	7,072	4,200	4,350	8,550	6,897
	61	12	4.0	6,987	3,620	4,300	7,920	5,547
	62	13	4.0	6,980	3,175	4,825	8,000	5,545
	63	14	4.0	7,040	2,400	5,600	8,000	5,555
市	H 1	15	4.0	7,040	1,900	6,100	8,000	5,672
市民植樹祭	2	16	4.0	7,100	1,400	6,600	8,000	6,306
樹	3	17	3.0	6,050	1,300	4,700	6,000	7,229
	4	18	3.0	6,067	1,300	4,700	6,000	8,473
	5	19	3.0	5,985	1,100	4,900	6,000	7,063
	6	20	4.5	5,950	0	7,260	7,260	7,051
	7	21	4.2	5,140	0	6,994	6,994	6,234
	8	22	5.0	5,320	0	6,040	6,040	5,851
	9	23	5.0	5,280	0	6,100	6,100	6,671
	10	24	4.3	5,000	0	6,380	6,380	6,544
	11	25	4.0	5,500	0	6,120	6,120	5,953
	12	26	3.8	5,200	0	6,388	6,388	5,906
	13	27	3.5	4,810	0	5,253	5,253	5,988
	14	28	4.0	4,750	0	4,304	4,304	5,003
	15	29	4.0	4,000	200	4,050	4,250	5,325
	16	30	5.5	4,500	50	5,100	5,150	5,205
	小	計	132.9	148,527	75,652	154,040	229,692	163,014
	17	_	0.6	600	50	800	850	735
	18	_	0.7	350	0	800	800	735
	19	_	0.8	500	0	800	800	704
	20	_	0.9	500	70	1,100	1,170	672
植	21	_	1.4	718	358	1,311	1,669	670
植樹体験	22	_	1.3	474	151	1,202	1,353	430
験	23	_	2.8	1,964	620	2,060	2,680	0
	24	_	0.6	194	120	570	690	313
	25	_	0.6	197	80	546	626	348
	26	_	0.6	308	40	1,165	1,205	528
	小	計	10.3	5,805	1,489	10,354	11,843	5,135
	合計		143.2	154,332	77,141	164,394	241,535	168,149
※U22の結構 / 粉乃バ 木 粉/			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	小海洋枯樹奴丸	- A la 1, 1, 1, 1, 1, 1	車業典乃が而待	

※H23の植樹人数及び本数には、十勝飛行場周辺の修景植栽、北海道植樹祭を含む。ただし、事業費及び面積には含まない。 ※H26の植樹人数及び本数には、十勝飛行場周辺の伐採跡地植栽を含む。ただし、事業費及び面積には含まない。

年度別植樹場所





市民植樹のこれまでの実績(樹種別)

								植祭として							
年度	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1
	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	198
可数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
開催日	6月1日	5月16日	5月8日	5月14日	5月13日	5月11日	5月24日	5月16日		5月13日	5月12日	5月11日	5月17日	5月15日	5月21
植樹面積 (ha) 参加人員 (人)	8.7 500	3.4 1,198	4.6 2.004	5.0 2,241	4.3 3.000	5.0 2,461	5.0 3,236	6.7 6,136	4.6 6.000	6,000	7,072	4.0 6,987	4.0 6,980	7,040	7,0
針葉樹(15種)	1,800	9,647	14,660	5,300	1,000	800	2,400	2,600	_	7,500	4,200	3,620	3,175	2,400	1,9
アカエゾマツ	1,000	3,869	6,000	1,000	1,000	000	2,400	2,000	1,000	500	200	0,020	700	1,400	7,0
イチイ(オンコ)		0,000	0,000	1,000			300		1,000	000	200		700	1, 100	
イチョウ							300								
エゾマツ															
オウゴンヒバ										200					
オウシュウアカマツ									500						
キタゴヨウマツ								600	500	1,000		360	410		
グローカートウヒ									2,000			260	350		
チョウセンゴヨウ					1,000	800	1,600	2,000	-	2,800	2,500	1,000	850	1,000	1,
ベイツトウヒ									500						
ドマツ	1,800	5,778	8,000	3,800						200	500	1,000			
ニオイヒバ							200		500	500					
フクシマゴヨウ										300					
プンゲンストウヒ			660	500					2,000	2,000	1,000	1,000	865		
コッキーサンミャクゴヨウ									1,000						
葉樹 (52種)	1,200	1,650	4,350	3,345	7,041	7,250	6,840		1,700	1,200	_	4,300	4,825	5,600	6,
アオダモ							815				300				
アカナラ															
アキグミ															
アズキナシ															
/タヤカエデ /フェンペジュ								000		500	1.000	500		500	
(ヌエンジュ ニゾニワトコ								600		500	1,000	500		500	
エゾノウワミズザクラ エゾノコリンゴ															
- ブレコランコ - ブムラサキツツジ								1,000							
ニゾヤマザクラ			1,000	490	2,041	2,300	2,050	2,000		200	350	500	500	300	
ニグルミ			1,000	430	2,041	2,000	2,000	2,000	400	200	000	300	300	300	
ナヒョウニレ															
カシワ							325				1,500	2,000	825	300	
カツラ	200					50	020				1,000	2,000	020		
ラコギカエデ															
テタコブシ															
-ハダ															
7リ															
7ロビイタヤ															
アヤマハンノキ															
トクランボ															
/ナノキ															
/ラカンバ	500		2,000	2,000	1,700	2,900	1,400	400			200	100			
ジューンベリー															
くモモ															
ズケカンバ															
リバナ															
チノキ							100								
ロノキ															
ーツツバキ		4.050	000	055	4.000	0.000	4.000	0.000	500		500	550			
ナカマド		1,650	800	855	1,000	2,000	1,000	2,000	500		500	550			
リウツギ												, 50			
\シドイ \フ+フ												150			
Nマナス Nリギリ													500	1.000	
ハルニレ	500				2 200			1,000	500	500	500	500	500	1,000	- 4
ハンノキ	500				2,300			1,000	500	500	500	500		500	1
パンノキ ポプラアスペン															
ペプラグスペン								600							
アカバ							300	800							
プスミ							300	300							
アンシュウニレ													1,000	1,000	
ズキ													1,000	1,000	
ズナラ							300						500	500	
· カナナ ・ ラサキハシドイ							500	1,000	300				300	000	
プリイハンI**I プチダモ							300	1,000	300				500	500	
プナギ類													300	300	
アマグワ															
アマハンノキ			550										1,000	1,000	1
/マモミジ			550				50						1,000	1,000	
1スラウメ							- 00								
		1													

市民植樹のこれまでの実績(樹種別)

							+0#	+±107 L-1	ア中状							
	H2	H3	H4	H5	H6	H7	TD H8	樹祭とし H9	(夫施 H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	小計
年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	(植樹祭分)
回数	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	-
														5月18日		_
植樹面積 (ha)	4.0	3.0	3.0	3.0	4.5	4.2	5.0	5.0	4.3	4.0	3.8	3.5	4.0	4.0	5.5	132.
参加人員 (人)	7,100	6,050	6,067	5,985	5,950	5,140	5,320	5,280	_	5,500	5,200	4,810	4,750	4,000	4,500	148,52
針葉樹(15種)	1,400	1,300	1,300	1,100	0	0	0	0	0	0	0	0	0		50	75,65
アカエゾマツ	200	200	100	100										100	50	16,16
イチイ(オンコ)	200	200														85
イチョウ エゾマツ																30
オウゴンヒバ																20
オウシュウアカマツ																50
キタゴヨウマツ																2,87
グローカートウヒ																2,61
チョウセンゴヨウ	500	500		1,000												17,85
ドイツトウヒ																50
トドマツ	500	400	700											100		22,77
ニオイヒバ																1,20
フクシマゴヨウ プンゲンストウヒ			500													8,52
ロッキーサンミャクゴヨウ			300													1,00
広葉樹(52種)	6,600	4,700	4,700	4,900	7,260	6,994	6,040	6.100	6,380	6,120	6.388	5.253	4,304	4,050	5,100	
アオダモ	5,500	.,.00	.,,,,,	.,500	.,200	5,554	3,540	3,100	3,555	3,120	3,500	5,200	7,504	7,000	3,100	1,11
アカナラ											410	160				570
アキグミ								230	100	100						43
アズキナシ	100										250	300				65
イタヤカエデ						20	690	650	300	300		100	200	100	150	2,51
イヌエンジュ			700	500	500											5,400
エゾニワトコ											100					011
エゾノウワミズザクラ								100	000	000	100	110				210 500
エゾノコリンゴ								100	200	200						1,000
エゾヤマザクラ	400	700	350		480	375	203	545	630	110		400	250	200	250	17,42
オニグルミ	700	700	000		700	282	200	0+0	255	200		230	250	50	300	1,77
オヒョウニレ																(
カシワ	1,000	1,000		1,000	700			797	373	1,674	2,425	1,530	1,274	1,650	2,100	20,973
カツラ				500					150	40	150					1,090
カラコギカエデ																(
キタコブシ	100						000									100
キハダ							300				150					300
クリ クロビイタヤ										5	150	80				15
ケヤマハンノキ												00				(
サクランボ								100	150							250
シナノキ									100							(
シラカンバ	1,000	1,000	830	450	760		67	530	632	14		250	550			18,18
ジューンベリー																(
スモモ															100	10
ダケカンバ				600												60
ツリバナ																10
トチノキ									25							10
ナツツバキ									25							2
ナナカマド		500	770		360				510	661	160	180	250	100	600	14,94
ノリウツギ		300			300				3.0	331	. 55	.00			300	17,07
ハシドイ	500					30	485	40	200	100						2,25
ハマナス																(
ハリギリ				350		590		400								3,04
ハルニレ	500	1,500	900	500	210	3,135	2,155	310		345	194	533	550	500	300	19,27
ハンノキ							300		300	300						90
ポプラアスペン			250													25
ポプラ類 マカバ																1,100
マユミ							350	338								68
マンシュウニレ							330	330								2,00
ミズキ							150									15
ミズナラ			900		3,000	187	.00	1,200	1,410	1,531	2,139	1,100	580	1,350	1,200	15,89
ムラサキハシドイ																1,80
ヤチダモ	1,500			500	600	1,470	1,040		200	200						7,36
ヤナギ類						905										90:
ヤマグワ							300	300	300	300		140	200			1,540
ヤマハンノキ	1,500			500	650											6,200
ヤマモミジ								460	100	10	200	140	200	100	100	1,350
ユスラウメ	0.000	6.000	6.000	6.000	7.000	6.001	6.040	100	100	40	6.000	E 050	4.001	4.050	E 150	240
合計 (67種)	8,000	6,000	6,000	6,000	7,260	6,994	6,040	6,100	6,380	6,120	6,388	5,253	4,304	4,250	5,150	229,692

市民植樹のこれまでの実績(樹種別)

	U17	⊔ 10	U10	ШОО		験事業とし H22		ШО4	LIDE	LIGE	/ \=L	
年度	H17 2005	H18 2006	H19 2007	H20 2008	H21 2009	2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	小計 (植樹体験分)	総計
回数	-	-	-	_	-	-	-	-	_	_	_	
開催日											-	
植樹面積 (ha)	0.6	0.7	0.8	0.9	1.4	1.3	2.8	0.6	0.6	0.6	8.5	14
参加人員 (人)	560	500	500	460	718	506	1,964	194	197	347	2,020	150,5
針葉樹(15種)	50	0	0	70	358	151	620	120	80	40	, , , , ,	77,1
アカエゾマツ	50			60	189	100	600	60	40	20	1,119	17,2
イチイ(オンコ)						10	20				30	8
イチョウ											0	3
エゾマツ						1					1	
オウゴンヒバ											0	2
オウシュウアカマツ											0	Ę
キタゴヨウマツ											0	2,8
グローカートウヒ											0	2,6
チョウセンゴヨウ											0	17,8
ドイツトウヒ											0	į
トドマツ				10	169	40		60	40	20	339	23,
ニオイヒバ											0	1,2
フクシマゴヨウ											0	1,2
プンゲンストウヒ											0	8,5
ロッキーサンミャクゴヨウ											0	1,0
	800	900	900	1 100	1,311	1 202	2.060	570	EAG	1,165	-	164,3
大葉樹(52種) マナダエ	800	800	800	1,100	1,311	1,202	2,060	570	546	1,105	10,354 15	164,3
アオダモ							10					
アカナラ											0	ţ
アキグミ					-						0	4
アズキナシ	400	400	000	000	5		0.0			0.5	5	0
イタヤカエデ	100	100	200	266	215	141	20			20		3,
イヌエンジュ											0	5,4
エゾニワトコ							20				20	
エゾノウワミズザクラ											0	
エゾノコリンゴ					5	45	40			60		(
エゾムラサキツツジ							25				25	1,0
エゾヤマザクラ	150	200		60	87	80	59	5	5	5	651	18,
オニグルミ	100	50	50	50	65	50		60	40		465	2,
オヒョウニレ							41				41	
カシワ	200	300	300	460	300	149	65	115	75	158	2,122	23,0
カツラ				5				5	45	85		1,2
カラコギカエデ						20	40				60	. ,,,
キタコブシ				5	81	101	40	55	55	50	387	4
キハダ				- 0	0.1	.01	10		- 00	- 00	0	
クリ											0	
クロビイタヤ											0	
ケヤマハンノキ										80		
										00	0	
サクランボ					0	00				00		
シナノキ				0.4	2	20	00	5	5	20	-	10
シラカンバ				64	36	17	60				177	18,
ジューンベリー						2					2	
スモモ											0	
ダケカンバ											0	(
ツリバナ										50		
トチノキ											0	
ドロノキ					15	16					31	
ナツツバキ						1					1	
ナナカマド	100	100	100	5	39	67					411	15,
ノリウツギ					5	31	20			50	106	
ハシドイ						20	20			60	100	2,
ハマナス						13					13	
ハリギリ						1					1	3,0
ハルニレ					20	50	835		40	90		20,
ハンノキ					20	- 00	- 000			- 00	0	20,
ポプラアスペン											0	
ボノファベ <u>・ン</u> ポプラ類											0	
											0	
マカバ					00	40	00	-	-	7.		1,
マユミ					20	40	30	5	5	75		0.1
マンシュウニレ											0	2,1
ミズキ											0	
ミズナラ	150		50	110	262	133	405	115	131	159		17,
ムラサキハシドイ											0	1,
ヤチダモ					9	60	130	100	40	109	448	7,
ヤナギ類						60	55				115	1,
ヤマグワ							30			14	44	1,
ヤマハンノキ				20			80	50	50		200	6,
ヤマモミジ		50	100	55	145	85	30	55	55	80		2,
ユスラウメ		00	.00	- 00	. 10	- 00			- 00		0	۷,
一ハノノハ	850	800	800	1,170	1,669	1,353	2,680	690	626	1,205		

市民育樹の取り組み

帯広の森では、平成3年に第1回市民育樹祭を帯広 市と帯広の森市民植樹祭実行委員会との共催で開催 して以降、延べ13.072人の参加により49.800本の樹 木の除間伐が実施された。しかし、樹木の成長等に 伴い、作業時の安全確保が困難となった等の理由に より、大規模な市民育樹祭は平成17年度の第15回の 開催をもって終了した。

その後、平成18年度以降は、「帯広の森育樹体験 ワークショップ | や、森の里小学校児童による育樹 体験事業として、少人数制による小規模な育樹体験 活動を進めた。

「帯広の森育樹体験ワークショップ」は、平成22 年度の帯広の森・はぐくーむの供用開始に伴って、 はぐくーむによる間伐体験事業にその機能を移行し た。

※これまでの市民育樹の実績は53ページ「市民育 樹のこれまでの実績」を参照

市民育樹祭終了後の育樹体験活動

平成18年度

■帯広の森育樹体験ワークショップ【6月】

実施日時:6月11日(日)10:00から15:00

域:第3ブロック内(南7~8線付近)0.5ha 参加者:25人(一般市民6人、森の回廊@十勝

15人、講師4人)

容:間伐体験、環境整備(散策路づくり)など

■帯広の森育樹体験ワークショップ【10月】

実施日時: 10月22日(日) 9:30から15:30 域:第3ブロック内(南7線付近) 0.5ha

参 加 者:31人

(一般市民8人、森の回廊@十勝23人)

容:間伐体験、環境整備(散策路、ピクニック、 内 テーブルづくり) など

■森の里小学校 帯広の森育樹活動

実施日時: 10月23日(月) 9:30から10:30 域:第7回植樹地(南6線)2.0ha 参加者:森の里小学校児童(5~6年生)

約190人

内 容:劣勢木の伐採、下枝払い、樹木観察など

平成19年度

■帯広の森育樹体験ワークショップ【6月】

実施日時:6月17日(日)9:30から15:00

域:第3ブロック内(南7~8線付近)0.5ha

参 加 者:21人

(一般市民7人、森の回廊@十勝14人)

容:間伐体験、環境整備(巣箱づくり)など

■帯広の森育樹体験ワークショップ【10月】

実施日時: 10月28日(日) 9:30から15:00

域:第3ブロック内(南7~8線付近)0.5ha 参加者:19人(一般市民9人、森の回廊@十勝7人、

市職員3人)

容:間伐体験、環境整備(ベンチづくり)など

■森の里小学校 帯広の森育樹活動

実施日時: 10月22日(月) 9:30から10:30 域:第21回植樹地(西23南5)4.2ha 参加者:森の里小学校児童(5~6年生)

容:劣勢木の伐採、下枝払い、樹木観察など

平成20年度

■帯広の森育樹体験ワークショップ【6月】

実施日時:6月22日(日)9:30から14:00 域:第3ブロック内(南7 ~ 8線付近)0.5ha

参加者:22人(一般市民11人、森の回廊@十勝11人) 容:間伐体験、イーゼルやフラワースタンド 内

づくりなど

■帯広の森育樹体験ワークショップ【10月】

実施日時: 10月18日(土) 9:30から14:00

10月19日(日)9:30から14:00

域:帯広の森苗圃 参 加 者: 10月18日 13人

(一般市民6人、エゾリスの会7人)

10月19日 20人

(一般市民12人、森の回廊@十勝8人)

このほか森の少年隊約30人参加

容:炭焼き作業(伏焼き)、間伐・薪割り体験 内

など

■森の里小学校 帯広の森育樹活動

実施日時: 10月23日(木) 9:00から10:00 域:第21回植樹地(西23南5)4.2ha 参加者:森の里小学校児童(5~6年生)

容: 劣勢木の伐採、下枝払い、樹木観察など 内

平成21年度

■帯広の森育樹体験ワークショップ【6月】

実施日時:6月20日(日)9:00から12:00

域:第3ブロック内(南7~8線付近)0.5ha

参 加 者: 20人

(一般市民15人、森の回廊@十勝5人)

容:間伐体験、イーゼルやフラワースタンド づくりなど"

■帯広の森育樹体験ワークショップ【10月】 10月18日(日)に予定したが、雨天により中止

■森の里小学校 帯広の森育樹活動

実施日時: 10月29日(木) 9:00から10:30 域:第21回植樹地(西23南5)4.2ha 参加者:森の里小学校児童(6年生)78人

容: 劣勢木の伐採など

※5年生はインフルエンザ流行による学年閉鎖のた め、11月4日(水)に森林教室のみを実施

■帯広の森薪割り体験ワークショップ 実施日時:

> 市職員対象 11月29日(日)9:00から12:00 市民対象 12月 5日(土)9:00から12:00

域:帯広の森・はぐく一む ※供用開始前 参加者:市職員対象11人、市民対象14人

容: 薪割り(丸太運搬、薪割り、薪積みなど)

平成22年度

■森の里小学校 帯広の森育樹活動

実施日時: 10月22日(金)9:00から11:45 域:第21回植樹地(西23南5)1.0ha

参加者:森の里小学校児童

(5年生76人、6年生61人)

内容:劣勢木の伐採、樹木観察など

平成23年度

■森の里小学校 帯広の森育樹活動

実施日時: 10月26日(水) 9:00から11:45 域: H4~ H15年度 みやま会植樹区

(西23南5)

参加者:森の里小学校児童

(5年生63人、6年生75人)

容:劣勢木の伐採、樹木観察など

平成24年度

■森の里小学校 帯広の森育樹活動

実施日時: 10月30日(火) 9:00から10:30

区 域: H4~ H15年度

みやま会植樹区 (西23南5) 参加者:森の里小学校児童(6年生64人)

内 容: 劣勢木の伐採など

平成25年度

■森の里小学校 帯広の森育樹活動

実施日時: 10月29日 (火) 9:00から11:40 区 域:帯広の森・はぐくーむ敷地内 参加者:森の里小学校児童(6年生55人)

内 容:プンゲンストウヒの間伐体験、森林教室など

平成26年度

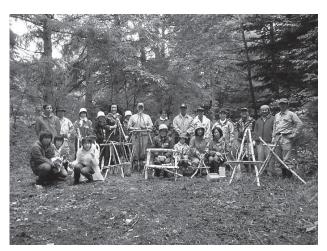
■森の里小学校 帯広の森育樹活動

実施日時: 10月21日 (火) 9:00から11:40 区 域: :帯広の森・はぐくーむ敷地内 参加者:森の里小学校児童(6年生57人)

内 容:プンゲンストウヒの間伐体験、森林教室など



帯広の森育樹体験ワークショップ(平成20年度)



帯広の森育樹体験ワークショップ (平成20年度)



森の里小学校による育樹活動【間伐】(平成26年度)



森の里小学校による育樹活動【森林教室】(平成26年度)

	年度回数		面積	参加者数	育樹数	文 (本)	事業費
	年	凹釵	(ha)	(人)	対象	うち除間伐	(千円)
	Н 3	1	3.0	442	11,250	5,600	3,089
	4	2	3.0	599	15,683	4,100	4,159
	5	3	4.0	638	7,500	1,300	4,150
	6	4	4.3	766	8,050	3,200	4,159
	7	5	3.5	769	5,800	2,900	3,602
	8	6	5.0	1,065	8,050	4,000	3,498
市	9	7	4.6	1,072	11,000	3,300	3,476
市民育樹祭	10	8	7.0	1,099	12,100	3,700	3,527
樹	11	9	6.0	1,130	10,000	3,000	3,527
祭	12	10	7.0	829	9,000	2,000	3,479
	13	11	6.0	860	12,000	3,600	3,484
	14	12	8.0	1,003	12,000	4,800	3,355
	15	13	8.0	850	12,000	3,200	3,289
	16	14	7.2	950	13,000	3,500	3,285
	17	15	4.5	1,000	13,200	1,600	6,136
	小	計	81.1	13,072	160,633	49,800	56,215
	18	_	9.0	_	13,000	1,300	6,192
	19	_	9.6	_	10,000	2,000	6,161
	20	_	16.3	_	30,000	8,900	11,253
	21	_	9.0	_	8,530	2,600	4,715
間 伐 ※	22	_	3.8	_	5,454	2,175	3,497
X	23	_	5.0	_		2,866	3,655
	24		0.6			270	4,191
	25	_	4.5	_	4,800	180	3,152
	26	_	7.5	_	7,858	603	2,657
	小	計	65.3		79,642	20,894	45,473
	合	計	146.4		240,275	70,694	101,688

[※]H18から、業者委託による間伐事業のほか、育樹祭に代わる市民参加型の小規模な育樹体験行事を年に2回実施している(事業費のみ表中に含む)。

- ※H18から、通常の間伐事業のほか、雇用対策事業としての間伐事業等(委託)も実施している。
- ※自然生えの樹木の全量把握が困難なため、H23~ H25の育樹対象本数については空欄とする。
- ※H24は、住宅地、歩道等に接する林縁部の安全確保・修景を目的として間伐を実施。除間伐対象本数は、 高木のみ計上。
- ※H25は帯広の森育成費において、10月の台風の影響で帯広の森倒木処理業務を実施。また、防風林の安全な維持管理のため帯広の森PG場(林間コース)廃棄物仮置場設置業務、そして、緊急性の高い帯広の森PG場(ふるさとの森コース)樹木伐採業務を実施した。H25の間伐については帯広の森間伐業務(雇用対策)の間伐本数のみを計上している。

市民協働の森づくりの推進

市民団体による森づくり

市民植樹祭や市民育樹祭が終了した以降も、現在まで、市民団体などにより、植樹や育樹活動は継続されている。

帯広の森に関わる市民団体の中でも歴史が古く、 特色ある団体として、昭和52年に創設された「森の 少年隊」がある。帯広市内の小学校5、6年生で組織 され、現在も帯広の森を中心に植樹、育樹活動を続 けているほか、帯広市内の緑化など幅広い活動を展 開している。

森の少年隊以外では、平成9年に帯広みやま会が 帯広の森で植樹活動を行ったことや、エゾリスの会 が平成10年から「里山プロジェクト」の活動を開始 したことを契機とし、市民団体による育樹活動など の森づくり活動が始まった。

これらの動きを受け、帯広市は森づくりの重要な担い手である市民団体の活動を促し支援するために、平成18年に「市民団体による帯広の森づくり活動の促進及び支援に関する要綱」を制定し、市民協働による森づくりを実践する環境づくりをすすめた。

その結果、新たに森づくり活動を行う市民団体が 増加し、平成26年度現在、6つの団体が帯広の森に おいて、森づくり活動を展開している。(これまで 活動してきた市民団体等は56ページを参照。)

また、学校による環境教育や、企業による社会貢献活動として、植樹活動や育樹活動も行われている。

帯広の森づくり協議会

帯広の森・はぐくーむの整備を契機に、今後、市 民協働の森づくりをさらに進めるため、平成21年度 に「帯広の森づくり協議会」が設立された。同協議 会は、森づくりに関わる市民、事業者及び帯広市で 構成され、森の育成管理や利活用の方向性などにつ いて、意見交換や連絡調整などを行っており、これ までに延べ50回開催した。(平成27年2月現在)

■協議事項

- ・帯広の森の育成管理に関すること
- ・帯広の森の利活用に関すること
- ・帯広の森・はぐくーむの管理運営に関すること
- ・帯広の森におけるボランティア活動に関すること
- ・その他帯広の森づくりの推進に必要な事項に関す ること
- ■設置年月日

平成21年9月1日

■会長

H21.9~H23.8 畠山茂(森の少年隊)

H23.9~ 三日市則昭 (エゾリスの会)

※任期は2年

- ■主な構成団体等
- ①帯広の森づくり活動を行なうもの

エゾリスの会

森の回廊@十勝

一般財団法人日本森林林業振興会札幌支部帯広支所 帯広みやま会

帯広の森サポーターの会

森の少年隊

美幌報徳会

自然にいいこと、再出発。カンナ・カンナ【H25以降 活動休止中】

帯広の森ファンクラブ

②帯広の森に関する業務を受託しているもの) ケイセイ・造景共同企業体(帯広の森・はぐくー む指定管理者)

帯広畜産大学(帯広の森植生調査受託)

- ③その他帯広の森づくりに関与が深いもの
- ④事務局

帯広市みどりの課

■帯広の森づくり協議会の議論経過

協議会設立前

■帯広の森意見交換会(帯広の森づくり協議会 の前身)

これまで帯広の森づくりに関わった団体及び個人が出席し「帯広の森意見交換会」を開催。 帯広の森づくり協議会の設立や目的、組織構成、 帯広の森づくりにかかる各組織(市、緑化審議会等)との関わりなどについて議論した。

【第1回H20.7.24 第2回H21.2.25 第3回H21.7.16】

協議会設立後

■平成21年度(3回開催)

(主な議題)

- ・協議会の設立
- ・(仮称)帯広の森市民活動センターの名称選 考について
 - →選考の結果「帯広の森・はぐく―む」に決定
- ・帯広の森・はぐくーむオープニングイベント の検討
- ・ (仮称) 帯広の森ファンクラブの検討

■平成22年度(6回開催)

(主な議題)

- ・帯広の森・はぐくーむオープニングイベント (はぐくーむ秋まつり)の実施について
- ・十勝飛行場周辺の今後の森づくりについて
- ・帯広の森・はぐく一むオープニングイベント (記念講演会)の実施について
- ・帯広の森関連計画の見直しについて

■平成23年度(12回開催)

(主な議題)

- ・オオアワダチソウ等外来種対策について
- →6月に協議会主催で防除(抜き取り)作業を実施
- ・北海道植樹祭inおびひろについて
- ・帯広の森苗圃エリアの利活用指針について
- ・帯広の森植生調査の結果報告

■平成24年度(12回開催)

(主な議題)

- ・案内看板の設置について
- ・帯広の森造成計画図と現在の森を見比べる

【勉強会】

- ・帯広の森づくりの歴史(はぐく一む/澁谷施設長)
- ・帯広の森における調査取りまとめ(ズコーシャ)
- ・平成24年度帯広の森植生調査報告(畜大/佐藤 先生)
- ・九大北海道演習林に学ぶ(同左林長/久米氏)
- ・研修バスツアー((一財)前田一歩園財団/釧路 市阿寒町)

■平成25年度(9回開催)(協議会のほか部会4回開催)

(主な議題)

- ・帯広の森造成計画図と現在の森を見比べる(5 月現地踏査)
- ・帯広の森づくりガイドラインの作成について
- ・帯広の森築山整備について

【勉強会】

- ・研修バスツアー(九大北海道演習林/足寄町)
- ■平成26年度(8回開催)(協議会のほか部会3回開催)

(主な議題)

- ・帯広の森づくりガイドラインの作成について 【勉強会】
- ・研修バスツアー(新田牧場カシワ林、大正カシワ 林、帯広農業高等学校カシワ林、帯広の森S61 植樹地)

※平成27年2月現在



【勉強会】九大北海道演習林に学ぶ(平成24年度)



【勉強会】研修バスツアー(平成25年度)

帯広の森で活動している主な市民団体

	団体名称	エゾリスの会
基	本情報	
	設立年月日	S61. 4. 4
	代表	三日市 則昭
	登録会員数	50
帯	広の森の活動	
	活動場所	S59.61植樹区のうち5ha
	年間活動回数	30回程度
	活動目的	カシワ林の復元
	主な活動内容	・間伐、除草、林床植物の種子蒔き、間伐材の活用、清掃活動・モニタリングサイト1000調査(植物、鳥類、カエル類、チョウ類、人為的インパクト)・里山をつくろうプロジェクト
	一般市民の参加	有(全般)
森	での活動履歴	
	市民植樹祭参加	1回 (H16)
	市民育樹祭参加	なし
	活動履歴	H1 帯広の森小動物調査受託 H10 帯広の森で森づくり活動開始 H18 森づくり活動団体登録 H20 モニタリングサイト1000調 査開始
主	な褒章	
	帯広市	
	帯広市以外	H16 十勝環境賞環境特別賞(十勝毎日新聞社主催) 日子新聞社主催) 日23 前田一歩園賞受賞



間伐作業



植生管理 (もや分け作業)



チョウ類調査



植生管理(オミナエシのタネ蒔き)

	団体名称	森の回廊@十勝
基	 本情報	
	設立年月日	H14. 6.22
	代表	デイビッド・キャンベル
	登録会員数	15
帯	広の森の活動	
	活動場所	S51 ~ 53、H3,4植樹区のうち19ha
	年間活動回数	12回程度
	活動目的	みんなが愉しめる気持ちのいい森をめ ざす
	主な活動内容	・間伐、草刈、在来草本類の実生繁殖と移植・散策路づくり、間伐材ベンチ作り、巣箱、案内看板の設置・モニタリングサイト1000調査(哺乳類)
	一般市民の参加	有(森づくりワークショップなど)
森	での活動履歴	
	市民植樹祭参加	なし
	市民育樹祭参加	なし
	活動履歴	H14 帯広の森で森づくり活動開始 H16 ウツベツ川河畔林づくり開始 H18 森づくり活動団体登録 H20 モニタリングサイト1000調 査受託
主	な褒章	
	帯広市	H21 まちづくりデザイン賞(まち 育て部門)
	帯広市以外	



自然観察会



散策路やテーブルづくり



薪小屋づくり

	団体名称	一般財団法人 日本森林林業振興会 札幌支部帯広支所
基	本情報	
	設立年月日	S21. 2.22
	代表	南川 隆春
	登録会員数	40 (概ね1度の活動に参加する人数)
帯	広の森の活動	
	活動場所	S 54、S 57植樹区のうち約9ha
	年間活動回数	3回
	活動目的	郷土種を主体とした森づくり
	主な活動内容	・間伐、林床管理(下層植物の回 復)、清掃活動 ・稚樹の育成と管理 ・散策路のコース整備
	一般市民の参加	無
森	での活動履歴	
	市民植樹祭参加	なし
	市民育樹祭参加	なし
	活動履歴	H18 森づくり活動団体登録 H19 帯広の森で森づくり活動開始
主	な褒章	
	帯広市	
	帯広市以外	



間伐木の調査



枝打ち作業



散策路づくり



散策路への案内看板の設置

	団体名称	帯広みやま会
基	本情報	
	設立年月日	S25. 4.15
	代表	南川 隆春
	登録会員数	40 (概ね1度の活動に参加する人数)
帯	広の森の活動	
	活動場所	S54、S57植樹区のうち約9ha
	年間活動回数	1回
	活動目的	緑の募金還元活動の一環としての緑化 活動
	主な活動内容	・植樹(毎年苗木提供) ・実生管理(振興会行事のボランティ ア)
	一般市民の参加	無
森	での活動履歴	
	市民植樹祭参加	5回 (H12~16)
	市民育樹祭参加	6回 (H12~17)
	活動履歴	H9 帯広の森で植樹開始(苗木提供) H18 森づくり活動団体登録 H25以降 日本森林林業振興会と合同で活動するため、活動申請せず
主	な褒章	
	帯広市	
	帯広市以外	



帯広の森植樹(森の里小学校と合同)



帯広の森植樹(森の里小学校と合同)



帯広の森植樹(森の里小学校と合同)

団体名称	帯広の森サポーターの会
基本情報	
設立年月日	H18.12. 4
代表	丸山 勝
登録会員数	15
帯広の森の活動	
活動場所	H9植樹区 約5ha
年間活動回数	12回
活動目的	帯広の森にふさわしい自然環境の保全 に寄与
主な活動内容	・植樹、育樹(間伐、枝打ち) ・枯れ枝、枯れ木の整理、倒木の処理、下草刈り ・散策路づくり、ベンチ、看板の制作・設置
一般市民の参加	無
森での活動履歴	
市民植樹祭参加	なし
市民育樹祭参加	なし
活動履歴	H19 森づくり活動団体登録 H19 帯広の森で森づくり活動開始
主な褒章	
帯広市	
带広市以外	



テーブル・ベンチづくり



間伐材を利用したきのこ栽培



巣箱の設置

	団体名称	美幌報徳会 (美幌報徳会帯広分会)
基	本情報	
	設立年月日	S24
	代表	橋場 洵
	登録会員数	37
帯	広の森の活動	
	活動場所	S58植樹区(西側約3.6ha)
	年間活動回数	5回程度
	活動目的	郷土種を主体とした森づくり
	主な活動内容	・間伐、枝払い、清掃活動 ・実のなる樹木の播種・植樹 ・散策路の刈払い
	一般市民の参加	無
森	での活動履歴	
	市民植樹祭参加	なし
	市民育樹祭参加	なし
	活動履歴	H22 森づくり活動団体登録 H22 帯広の森で森づくり活動開始
主	な褒章	
	帯広市	
	帯広市以外	



間伐作業



草刈り作業



枝打ち作業

団体名称		自然にいいこと、再出発。 カンナ・カンナ
基		
	設立年月日	H19. 8.21
	代表	三浦 直美
	登録会員数	6
帯	広の森の活動	
	活動場所	H6植樹区 約4.5ha
	年間活動回数	3~7回
	活動目的	森の管理を通じて森を楽しむ空間づく り
	主な活動内容	・間伐、枝払い、つる切り、植樹 ・クラフト体験、散策路づくり ・周辺のゴミ拾い
	一般市民の参加	有
森	での活動履歴	
	市民植樹祭参加	なし
	市民育樹祭参加	なし
	活動履歴	H22 森づくり活動団体登録 H22 帯広の森で森づくり活動開始 H25 森づくり活動休止
主	な褒章	
	帯広市	
	帯広市以外	



植樹



植樹



森の中の絵本お話会

団体名称		帯広の森ファンクラブ
基	本情報	
	設立年月日	H22
	代表	澁谷 洋一
	登録会員数	36
帯	広の森の活動	
	活動場所	空港南町10線 約1ha
	年間活動回数	15回程度
	活動目的	市民協働の森づくりの実践
	主な活動内容	・枯れ木及びツルの整理、間伐 ・生き物調べ ・清掃活動
	一般市民の参加	有
森	での活動履歴	
	市民植樹祭参加	なし
	市民育樹祭参加	なし
	活動履歴	H25 森づくり活動団体登録 H25 帯広の森で森づくり活動開始
主	な褒章	
	帯広市	
	帯広市以外	



枯れ木とつる処理



散策路づくり



苗木の移植



スノーシューで散策

団体名称		森の少年隊		
基	本情報			
	設立年月日	S 52. 5. 7		
	代表	高橋 猛文(指導委員長)		
	登録会員数	16 (隊員のみ)		
		隊員は小学5,6年生で構成		
帯	広の森の活動			
	活動場所	主に帯広の森		
	年間活動回数	18回		
	活動目的	自然と親しみ触れあう		
	主な活動内容	・植樹、実生苗の移植、育樹作業など ・植物調査 ・巣箱の設置・観察・清掃		
	一般市民の参加	有		
森での活動履歴				
	市民植樹祭参加	28回 (S52~H16)		
	市民育樹祭参加	15回 (H3~H17)		
	活動履歴	自主的な活動として、緑の羽根街頭募金、河川緑化(植樹、剪定、ゴミ拾い) を実施		
主	な褒章			
	帯広市	S59 第1回帯広市都市景観活動賞 H14 開拓120年·市政施行70年記 念団体特別表彰		
	帯広市以外	S61 都市公園功労者建設大臣賞 H18 緑化推進運動功労者 内閣総 理大臣賞 H25 全国緑の少年団活動発表大会 優良賞 H25 緑の少年団育成功労賞(森の 少年隊指導委員会) ほか受賞暦多数		



実生苗の移植



ごみ拾い



巣箱観察

第5章 帯広の森のこれから

帯広の森づくり40周年記念ティーチ・イン

- 1. 日時 2014年11月30日 (日) 14:00~16:20
- 2. 場所 ホテル日航ノースランド帯広 2F ノースランドホール
- 3. 主催 帯広の森40周年記念事業実行委員会



ティーチ・イン ポスター

4. タイムテーブル

14:00~開会

- ・帯広市長あいさつ
- ・帯広の森40周年記念事業実行委員会 委員長あいさつ

14:10~情報提供

- ・帯広の森づくりの概要
- ・日本自然保護協会の取り組み 講師/高川 晋一氏

14:50~ティーチ・イン

講師や帯広の森に関係するスピーカー、会場の参加者とともに帯広の森の将来、市民との関わりなどについて討論。

16:20~閉会

- 5. ティーチ・イン参加者
 - ·講師 高川晋一(公益財団法人日本自然保護協会)
 - ·進行役 太田道子 (FM-JAGA)
 - ・スピーカー 安達康博(帯広市都市建設部 長)、池田亨嘉(エゾリスの会調査幹事)、松 井渉(森の少年隊指導員)、首月伸(帯広の 森・はぐくーむ副施設長)、大熊勳(帯広畜産 大学学生)、澤田聡(森の里小学校教諭)、千 嶋夏子(日本野鳥の会十勝支部事務局)、鈴木 実佳(一般市民)
 - ・アドバイザー 山田英和 (帯広の森植樹祭実行 委員会 (現在は解散))

6. ティーチ・イン要旨

(太田氏)

それではスピーカーの皆さんをご紹介させていただきます。

まずは、森づくりを進める行政の立場から、帯広市都市建設部長 安達康博様、森づくりを進める市民団体の立場から、エゾリスの会 池田亨嘉様、帯広の森をフィールドに自然に触れる活動をしている立場から、森の少年隊 指導員 松井渉様、帯広の森育成利活用の拠点施設を運営する立場から、帯広の森・はぐくーむ 副施設長 日月伸様、帯広の森の近郊で学ぶ者の立場から、帯広畜産大学 学生大熊勳様、帯広の森で環境学習を進める立場から、帯広市立森の里小学校 教諭 澤田聡様、帯広市民の立場として、日本野鳥の会十勝支部 千嶋夏子様、同じく、帯広市民の立場として、鈴木実佳様です。

(高川氏)

これから80分間、帯広の森がどのような価値をもたらしているか、今後どのような価値をもたらす森に育み、私達市民一人ひとりがどういう役割を担っていけば良いのか、皆さんと一緒に話していきたいと思います。

この方々だけでは森づくりはできません。会場の皆さん一人ひとりが主役になっていただくことが大事ですから、皆さんも積極的に議論にご参加ください。

まず壇上の皆さんに、帯広の森は市民にとってど ういう森で、どんな自慢できるところがあるのかご 発言いただきます。まず、実際に森の管理に携わっ ている、池田さんと日月さんお願いします。

(池田氏)

エゾリスの会の池田です。帯広の森での活動は、 自分にとって日常になっています。活動日数は年間 30日以上ですが、なぜそんなに活動できるのかとい うと、日常だと思っているからで、特別な事だと思っ ていたらできないと思います。

森の様子を見ると、10年程度の差がある森だと、 鳥の数が3倍に増えている。自然林だと、さらにそ の3倍。自然林に近づけていくためには手入れが必 要で、年間30日も活動していても、ここもあそこも 気になるけど手が回らない、自分の部屋があまり片 付いていないような状態だと思っています。

(日月氏)

帯広の森・はぐくーむという施設で働いている日 月です。帯広の森は30年間の植樹、15年間の育樹を 経て今40年を迎えています。森が育ち、植樹や育樹 のほかに新たな森との関わり方が必要ということで 作られたのが、はぐくーむです。

はぐくーむに来られる私より上の世代の方々は、ここがかつて畑だったことや、植樹祭で木を植えたことなど、自分が森に関わっていたとお話くださる方が結構いらっしゃいます。ところが若い世代、特に子どもたちにとっては、ここはもともとあった森だというイメージや、運動施設のイメージが非常に強いです。

帯広の森の価値を、もっと市民で共有していくことが、植樹が終わったこれからの期間、重要な気がします。



(高川氏)

帯広の森での活動は日常と言える方が千人増えた ら、森は本当に良くなると思います。

澤田さんや松井さんは、教育者の観点から、帯広の森の価値についてお話いただければと思います。

(澤田氏)

森の里小学校教諭の澤田です。森の里小学校は今年で開校24年ですが、開校当時から植樹祭に参加し、 植樹祭がなくなった後も、植樹を続けさせていただ いています。そのほか、育樹活動、森林教室で、森 林の中を散策しながら、木の年輪の数え方や、高さ や幹の太さの測り方なども学んでいます。

学校自体が帯広の森の一部となっており、ビオトープも作っています。学校の敷地の中にいる水生昆虫の観察や、動植物の調査を行うなかで、生態系のまだ「せ」の字かもしれませんけど、勉強していく体制をとっています。

(高川氏)

貴重な環境教育の場として機能していると思います。

松井さんは、小学校5年生から森の少年隊で活動 し、今、子どもを育てる立場にあること、ご自身が 何十年も通して森と関わるなかで、どう変わってき たかをお話いただければと思います。

(松井氏)

森の少年隊という団体で活動している、指導員の 松井です。

私の実家は帯広の森から自転車で5分10分程度の ところで、小学校5年生で森の少年隊に入る前も、 親に連れられて、森でサッカーボールを蹴ったり、 虫を拾ったりなど、森に関わりのある人生を歩んで きたような気がします。

森の少年隊では、帯広の森をベースに、自然の勉強はもちろんですが、自然に携わる人々など、色々な人間と関わっていくなかで、それぞれの人間形成ができれば良いと思い、様々な活動をしています。

僕たちは、先生でも研究員でもないので、教えることは一通りのルールやマナーぐらいですが、それ以外は、自然から教えてもらうことが多いです。子どもたちが植樹や育樹などの体験を行い、大人になって帯広の森を見渡した時に、すごいことをやっているのだなと、改めて実感できると思います。

(高川氏)

森に魅了された方の一人ですね。

大熊さんは学生になってからこちらに来られたということですが、森に行った第一印象や、忙しい学生生活を通じてどんな風に森と関わられているのか教えてください。

(大熊氏)

帯広畜産大学の学生の大熊です。帯広に来て6年 目になります。僕は野生動物の研究室に入っており、 どちらかというと生き物に興味のある人間ですが、 帯広の森の第一印象は「分厚い」でした。僕は奈良 県の山沿いの町の出身で、すぐそこに山や森があっ て、探検したり、虫をとって遊んでいました。

なぜ分厚いと良いのかというと、他の林を歩くよりも、たくさんの生き物を見るチャンスに恵まれるからです。生き物に限らず、変な形の木の幹とか、森には面白いものがいっぱいあって、分厚い森だと、面白いものを見つける機会も増えると思います。

そういう森が帯広の市街地の中にあることがすご く恵まれていると思います。

(高川氏)

生き物好きの子ども、学生にとっても、魅力的で 仕方がない森だと思います。

一方で、帯広の森は都市公園、総合公園でもあり、 色々な方の利用があると思います。鈴木さんは一 般の市民の方の代弁をしてくれると思うのですが、 日々の生活の中で、どのように森を見ていますか。

(鈴木氏)

私は生活の中で、例えばこの道路は走りやすいとか、この施設は古くなったとか、目に見えることばかりを意識しており、毎日帯広の森のことを考えている訳ではありません。

でも、そんな私でも、ぽっかりできた時間や、ちょっと一人になりたい時は、JICAや、森の交流館・十勝で、ひとり手紙を書くなど利用させていただいています。森がもつ静けさや、森が放つエネルギーに触れたいとどこかで感じているので、足が向くのかなと思います。

人が手をかけてもらって大人になるように、植樹や育樹の時代を経て、帯広の森は、すっかり大人になっていると感じます。私達も大人として、今この帯広の森と向き合うことは、すごく意義があると思います。

(高川氏)

一般の方々にそのくらい思っていただけるのな ら、大事な財産だと思います。

これからの世代がカギになると思いますが、千嶋 さんは、女性、子育て世代の立場として、森に対す る価値をどう考えられていますか。

(千嶋氏)

子ども同士で遊ばせたくても、近所の公園には子どもがいなくて、親と一緒に遊ぶだけ。公園以外は、子どもを遊ばせる場所が本当にないと思います。森に行って、木に登らせたり、川で遊ばせたいですが、私自身森で遊んだ経験がなくて、どう遊ばせたら良いかわからないのです。子どもを森で野放しにできる、何か仕組みがあったら良いなと思います。

また、私は野鳥の会にも所属していて、畜大に来て、学校内の野鳥の多さにびっくりしました。帯広の森も、関わる機会があるならぜひ関わっていきたいと思います。

(高川氏)

様々な形で市民との接点が生まれていますね。

主題を変えて、40年という長い歴史の中で、計画に基づき森づくりを行ってきた一方で、少子高齢化が進み、コンパクトシティ化が進み、環境に対する意識が高まり、危機的状況が続いて生物多様性を守らなければならないなど、色々な社会情勢の変化があると思います。

帯広の森は、今でこそ様々な恵みがあると思いますが、今後、こんな恵みを与え、こんな価値のある場になるのではないか、ということをぜひ、会場の皆さんも交えて議論していきます。

まずは市の方から実際に森づくりを進めてきた立場から、40年という長さをどう捉えているのか、色々な目的を持った公園ですが、森の可能性や価値を、今後どういう形で活かしていきたいかをお話いただければと思います。

(安達氏)

帯広市役所都市建設部長の安達です。私は技術屋 でございまして、帯広の森の造成にもわずかですが 関わっておりました。私も森へ行くと、犬を連れた 散歩の方や、森の中を自転車で通る方、スポーツ施 設や樹木などを見ながら、帯広の森40年、事業認可 がおりてから41年、こんなに長い事業認可をとって いる公園はないなと感じております。

昭和50年頃の帯広の人口は14万2千人程度で、その後毎年2千人位ずつ増えていきましたが、今でいうニュータウンというものも昭和50年当時はありませんでしたので、都市計画上は市街地を抑制する、バッファー的な役割も果たしてきたのかなと思います。よく言われるのが、都市部と農村部の区分で、緩衝地帯とも言われる、そんな役割を果たしてきたと思います。

ソフト面だと、昭和50年からの30年間、平成17年まで市民協働で植樹や育樹を行ってきました。いまでこそ市民協働は何の変哲もない言葉ですが、帯広の場合は帯広の森づくりを通じて、市民協働ができてきたのだと思います。植樹祭や育樹祭などが終わった後も、引き続き市民団体の方々が色々と森に関わってくださっていることが非常に大きな成果だし、これからも行政としてもがんばっていきたいと思います。

(高川氏)

素晴らしい取組みだと思いますが控えめですね。 もっと自慢しても良いと思います。その点、池田さんは、もっと自慢したいと思っているのではないですか。

(池田氏)

帯広の森は世界的に価値のある事業ですから、世界から優秀な人を引っ張ってきて一緒に活動できたら、我々は楽しいですよね。アピールのネタは揃えているつもりですので、活用してほしいです。帯広で森づくりの国際会議のようなものを開催し、それとともにまちづくりを一歩ずつ行うことで、文化の高い地域になっていくことを妄想しています。

(高川氏)

本当にそうなれば良いですよね。価値をあらゆる 側面から発信していくことこそ、この森が財産とし て守られる素地を作ると思います。

澤田先生にお伺いしますが、教育の場としてこうなって欲しいといった要望はありますか。

(澤田氏)

森の里小学校は、帯広の森の一部にあり、子どもたちは常に体験学習ができますが、それ以外の小学校は、自然は近くにあっても、体系的に学んでいる学校はほとんどありません。

森の里は、総合的な学習70時間のうち、環境教育に40時間使っていますが、他の学校では難しい。環境以外にも、国際理解、福祉、情報など、様々な分野の中で、各学校が独自性をもって行わなければならない。

森の里は開校以来、この素晴らしい環境を活かしていますが、私が違う学校に異動になった時、帯広の森をどのように発信できるか考えていきたいです。

(高川氏)

はぐく一むは森や人をつくるための拠点として設けられたので、色々な教育の機能があるかと思いますが、子どもたちに対して今後の展望をどういう風に描かれていますか。

(池田氏)

僕の仕事(帯広百年記念館学芸員)の仕事の話になりますが、今後もはぐくーむと協力しながら行っていきたいです。

森の里小学校では、3年生で大人と張り合う位に アリに詳しいですが、それはちょっとしたアイテム と言葉かけ次第で、例えば森の中で実生の見分け方など、森づくりに繋がるアイテムを用意し、それを発展していくプログラムを作る。それを森づくり体験の第1歩として、また次の段階を考え、作っていきたいと思います。

(日月氏)

はぐくーむは昨年度、小学校、保育所、幼稚園など学校関係団体だけで33団体、2,000名以上の子どもたちが来ています。ただ、帯広市全体の割合でいうと今年度では市内小学校26校中8校程度で、3分の1にも満たないです。はぐくーむに来ることが森を体験する全てではないですが、まだまだ広がりは足りないと思います。

私達も体験プログラムを色々考えていますが、ただ楽しいだけではなく、森を少しでも身近に感じてもらえる工夫をしています。森を好きになってもらうことがその次に繋がると思いますので、子どもたちに対してはそう意識して接しています。

(高川氏)

色々な形で市民と接点を作っていくことが大事で すね。森を育てることも大事ですが、それとは全然 違う視点、もっと色々な観点での接点の作り方があ るかと思います。

森づくりから一番遠い鈴木さんは、市民として、 もっとこんな形で、帯広の森との接点が作れると いったアイデアはありますか。

(鈴木氏)

森には若い人がすごく少ないですね。若者で帯広の森の意義を、日常的に感じている人は少ないと思います。若者達が近づいてくれるようなことをプロが緻密に考えて、でも大人はそしらぬ顔で誘導していくことが大事だと思います。

もし私が若い時でしたら、女子友と一緒に行ける、 上手に自然と文化が交わるようなカフェがあれば良 いと思います。帯広や周辺にも、恋人と遊びに行く 場所が少ないと思います。少しお洒落感があって、 格好良い街、でもそこには自然がある。

教育ももちろん大事ですが、もっと大人の知的好 奇心を満たすような遊びの部分が帯広の森で展開さ れると、お母さんが小さい子どもを連れても行ける ので、すごく良い。今のお母さんは気持ちが若いの で、いつも教育のことばかり考えているわけではな いと思います。

(高川氏)

確かに若い人があまりいないですね。ここに来て

くれている方々の平均年齢を下げたい場合は、イメージ戦略というか、同世代から同世代へ発信することが大事だと思います。帯広の森には可能性や、もっと自慢できる何かがある。自分の街にこんな森があると発信していく。

大熊さんは、友人をここの場に巻き込むためには どんな帯広の森との接点を作ったら良いと思います か。

(大熊氏)

例えば鳥を見に行く時に後輩を連れて行きたいです。帯広の森の魅力は生き物以外にもありますので、生き物以外でも学生を噛ませていけば、接点を作れると思います。

もっと畜大の中にも、帯広の森でどんなレクリェーションや遊びができるのかなど、帯広の森を知っている人が必要だと思います。帯広の森と深く関わるような部活やサークルを作っていければもっと流れを強くできると思います。

(高川氏)

千嶋さんは、さっき、子どもを連れて行くには入り方がわからないと話していましたが、どういうサポートがあったら良いですか。

(千嶋氏)

子どもは急に熱を出すので、いつでも参加できて、いつでもここに行けば子どもたちが遊んでいるというような場所がほしいです。今日はこの場所で間伐など森の作業をしているとお知らせが来て、いつでも誰でも来て良いですよという感じだと来やすいです。イベントはあるのですが小学生以上、早くても5歳以上が多いので、0歳児でも連れて行けたら行きやすいですね。

子どもには、保育園だけではなく、いろんな世代の人と関係性を持ってほしいと思います。子ども一人だと木登りしないけど、木登りしているお兄ちゃんがいたら絶対真似すると思う。

私、野鳥の会という立場もありますので、帯広の森のどこにどんな鳥がいるか、子どもたちと調べてみたいと思います。

(高川氏)

ここで会場の皆様にお伺いします。

帯広の森に行ったことがある方、手をあげてください。さすがに全員ですね。無い方、これに手をあげる勇気はないですね。

壇上に並んでいる方々は、主に自然環境教育や保 全管理が中心だと思いますが、それ以外の接点で、 帯広の森を訪れて、こんなふうに帯広の森が変われば、もっともっと色々な方が訪れるような場所になるといったアイデアや、自分自身の経験などがあったら、手をあげてください。



(参加者A)

面白いお話をありがとうございます。ただ、皆さんは現在のこの瞬間の森を見ていますが、森は生き物です。未来にどのように輝いていくかが重要です。

これは、明治神宮の造成についての本ですが、私はこの本を参考にしながら、いつも帯広の森を見ています。植樹祭から育樹祭、あらゆる行事にほとんど参加しました。明治神宮の森は大正5年に明治神宮が造られた時に境内林を造るという計画で始まり、それから100年経ち、人工林から自然林に造りあげた。

帯広の森も40年前、吉村市長、田本市長の時代から、色々な形で市民の協力と行政の行動によって森ができてきたわけですが、少しマンネリズムに入ったところもあるかと思います。これから100年に向けて、あと60年あります。どういう姿の森に導いていくか、特に行政は避けて通れない問題だと思いますので、ぜひそういう面でご討論いただけたらと思います。

(高川氏)

実は帯広の森には、造成当初に造られた素晴らしい計画書があります。安達さんからご紹介をお願い します。

(安達氏)

帯広の森造成計画は、帯広の森の造成にあたり昭和50年に作られたもので、林相などの調査内容、整備の計画など、帯広の森の方向性などが書いてある最初の計画です。市ではその後も今の計画をベースに、利活用計画や十勝飛行場周辺の森づくり計画などを作成し、今日に至っている次第です。

(高川氏)

私も計画書を見て、明治神宮に通ずる、あるいは

匹敵すると、すごく感動しました。今日この場で、 生物多様性の管理目標などについて議論するのはマニアックすぎるので、深い議論は避けたいと思います。会場にも学芸員の方や、帯広畜産大学の先生もいらっしゃるので、ご専門の立場から、目指すべき本当の像を少しご紹介いただけますか。

(池田氏)

先ほどのDVDでブロック別造成計画が紹介されていましたが、現在は当初の案の考え方を踏襲し、ここは原生的自然の状態に戻しておく場所、ここは少し人手を入れ続ける森、そして人間の利用が多い散開林の3種類に区分する論議が終わったところです。

帯広の森は1年ずつバラバラの場所に樹木を植えているので、性質の違った林がパッチ状にある。これに対して、長い時間をかけて森をこういう方向へ導いていこうという共通認識を、森づくり活動団体の中で共有しているところです。

バラバラに1年ずつ植えているので、今一番年をとっている林が40年になる。植樹した林は順次40年に突入していくので、作業を行うマンパワーが順次増大していく。ぱっと見積もると、年間実働200人位の人間がいなければならない。延べ人数だと少なくても2,000人、多くて5,000人の人間が森に関わっていかなくては、10年後は手に負えない状態になってしまう。

市民団体をただ受け入れるだけではなく、どういう風に森づくりを行えばきちんとした森になるか、市民団体や森に関わる人々に向けた指針や仕組みを作ったところです。

(高川氏)

本日は帯広畜産大学の紺野先生もいらっしゃっていますね。よろしければ少し補足いただけますか。



(紺野氏)

帯広畜産大学の紺野です。帯広の森は当初の計画では、植えやすい木を植えていく方針でしたが、最初の頃は針葉樹ばかりを植えていました。それがだんだん安定し、完成されてくると、当初の目標にあっ

たふるさとの森を造っていこうと、植樹の仕方が少 しずつ変わってきました。

今の森の管理方法も、ふるさとの森をどのように 作っていくかを考えています。スポーツ施設の配置 など、最初の計画から色々狂いは生じましたが、基 本的には当初の計画に戻ろうというように動いてい るのだと理解しています。

(高川氏)

私も帯広の森を5年程見て、森として未熟な点も もちろんありますが、一方で、斜面林など生物多様 性豊かな場所が残っており、死守しなくてはならな い財産だと思っています。

これは私の個人的な見解ですが、かなりの部分を 時間が解決してくれると思っています。

今、哺乳類や鳥の調査を行っていますが、とにかく実を運んでくれる動植物がたくさん記録されます。実際、リスなどが種を運んで、計画や、植栽した時とは全然違う、良い方向へ森が戻っている場所もかなりあります。当時の造成計画は、こういうバックグラウンドがあるからこういう植生を目指しますなど、かなり事細でしっかりとしたものとなっていますので、私はそれがあれば豊かな森が戻ってくると思います。

結局はそれを手助けしてくれる、成し遂げてくれる人と動植物を取り戻すことが重要で、今日のこの場はむしろ人を育てる、育むということも焦点の一つかと思っています。

40年ずっとこの運動を引っ張ってくれた山田さんは、これまでの40年間を振り返って、今後森をどうもっていくべきかお考えを少し聞かせていただけますか。

(山田氏)

私はまず帯広の森が造られた歴史を押さえる必要があると思います。132年前、明治16年に依田勉三が入ってくる以前は、この十勝10,800km²の中に、幕末に一橋藩が調査したところ750戸の先住民族の方が自然の中に住んでいた。750戸だと多めに見て4,000人です。

そして、十勝平野は昔火山灰でしたが、それから 一次疎林、二次疎林の歴史があり、明治16年から開 拓が始まって、現在の豊かな畑があるわけです。

我々は当初の段階で吉村市長と話をしたわけでは ないですが、決して太古の昔の十勝を作ろうという 意識はありませんでした。この計画が始まった昭和 40年代は、都市公害が日本全国非常に多い時代でし た。また、核家族化で、街のスプロール化、街がど んどん伸びていくという懸念もありました。これは 日本でも世界でも特異な例として爆発的な市街化が進んでいた時期ですから、今でいうコンパクトシティとは少し発想が違いますが、一定程度の範囲の中に、きちんとした街をつくっていこうという気持ちが大きかったのだろうと思います。帯広の森は、今でこそ406.5haの計画決定をしていますけど、当初は、十勝川、札内川に続いて、街の城壁としての森を作ろうという意思がありました。

帯広の森は一体何で、どうあるべきかを考えると、まだまだ色々な人が色々な形で活動しても、帯広の森の懐は非常に大きいと感じます。四季折々、帯広の森が持っている懐の大きさは、様々なフィールドを提供してくれる。ただし、一定程度のルール作りは必要だと思います。

それと、市街化区域が繋がってきているので、山 火事などに関する何らかの対応も必要だと思いま す。はぐく一むの前の芝生には、時々0歳児1歳児 のこどもたちも遊んでいるので、あの辺りに車を寄 せられる場所があると良いと思います。僕は400ha を皆で使うのは無理だと思うので、ポイントを押さ えながら、色々な形で森づくりを進めていけたら良 いと考えます。

(高川氏)

多種多様なニーズや、懐の広さがあり、ゾーニン グができて、様々な用途で使える広さは帯広の森の 利点のひとつだと思います。

100年の計で、先人が行ってきたことを、そのまま奴隷的に引き継ぐのではなく、その時代の担い手が、温故知新しながら、次の時代を見据えて、楽しみながら行っていくことが大事だと思います。そのうえで核になる重要なところは残しつつ、そういった考えを理解できる中核の方々を育てつつ、でも入口、間口は広く、色々な接点を設けて誰もが入りやすくしなければならないと、かなり矛盾したことをクリアしていくためには、多種多様な協力や、チームワークが必要だと思います。

まだ、確とした帯広の森の将来像は見えていないと思うのですが、そのうえで、自分達はこのように貢献していける、あるいはそういう将来像を実現するために、この方々にこういうふうにがんばってほしいなどの期待を語っていただければと思います。

(池田氏)

先程少なくても年間延べ2,000人、多くて延べ5,000人、森の手入れに入る必要があると話しました。帯広の森の植樹祭に参加しているのが約5,000人前後で、植樹祭は1日で5,000人入りますが、森づくり活動は1年間で森の各地にバラバラの日程で入りま

す。

これは非日常の帯広の森から日常になっていくプロセスで、森の手入れを行う人へのルール作りが必要です。エゾリスの会も力を貸せると思いますが、市民団体だけがルールを作るわけには絶対にいきませんから、行政と肩組んで行っていきたいです。僕らのように、伐採から何から全部フルセットで網羅するだけが森づくりではなくて、ちょっと鳥を見て、恩返しに外来種だけ抜いて帰るといったことも森づくりに位置づけて行うこともできると思います。

僕も行政の人間ですが、そういった様々なことを 市民に対してアナウンスできるような体制づくりな ど、必ず行政が一歩前に進んでいただく働きを期待 しています。

(高川氏)

次に日月さん、はぐくーむという市の施設の指定 管理者ですが、ご自身の施設で貢献したいことや、 施設だけではクリアできない点、どういう主体にこ んな期待を持っているなど意見はありますか。

(日月氏)

今日のお話の中で、改めて帯広の森の価値、魅力は何かと考えると、1つは空間だと思いました。森が分厚いというお話がありましたが、そこに生き物が住み、人々が触れ合う森の豊かさが魅力だと思います。

それからもう1つは時間。この森は40年という時間がなければここまで育たなかった。だけどこれで完成形ではないし、100年たっても完成ではない。これからもずっと続いていく時間がひとつの魅力です

あと1つは人間。人が関わって森を育ててきた。 今後も人が関わってどういう森ができるのかわから ない。人の関わり方によっては将来の姿が変わって いく。

決して完成されたものではなく、空間、時間、人間が織り成して、いつまでたってもおそらく未完成だけれども続いていく。そういうことが帯広の森の価値だと思います。

今後、帯広の森の将来像をどう描くか、森づくりが間違いなくひとつの大きな柱、大きな車輪になると思います。しかし100年後、計画どおり豊かな森ができたけど、100年後の人々がそれに価値を感じなければ、森はあっという間になくなってしまうかもしれない。その時々で森を守るのは、森を愛する人達や、慈しむ人達がたくさんいる、ある種の森の文化。森を造るということと、もうひとつの柱として森の文化をつくっていくことが大事だと思いま

す。

はぐく一むの役割は、帯広の森の育成管理、利活用の拠点ということで、利活用という言葉を自分なりに解釈していくと、人間の都合の良いように使うということではなく、人と森とのつながり、文化をつくっていくことなのではないかと思っていまして、そのための森と人との接点づくりが重要だと考えています。森づくり作業がしたいコアな人達との接点をつくることも大切ですし、0歳のこどもを連れてきたり、デートをしたり、色々な人達が関われる森、そういう様々な接点を作っていくのが、はぐく一むの一つの大きな役割と感じています。

先程千嶋さんがプログラムや行事ではなく、普段から関われるような関わり方をしていただけたらというお話がありましたが、帯広の人十勝の人が、様々な形で触れ合えるような機会や、場面を作っていくことをがんばっていきたいと今日のお話の中で思いました。



(高川氏)

文化をつくるとは、習慣をつくることに近いと思います。行けばそこに何かあるという場を作る上で、はぐく一むはすごく大事な拠点になると思います。

松井さんに、森で週末に森の探検隊で遊ぶことが 習慣になるにはどういうことが必要だと思います か。どういう方の力を借りたいですとか、今後行っ てみたいこと等ありましたら教えてください。

(松井氏)

習慣になるような具体的行動ですが、難しい問題だと思います。ただ、何かを行うにあたり興味を持つことは重要だと思います。帯広の森を良くしていきたい人は、少なからず帯広の森の中に何かしらの興味があり、付き合っていくうちに気付いたら育成に携わっている、そして、今後の森について何らかの考えを持っている人だと思います。

僕もその一人ですが、帯広の森に入った時に「ここに木を植えたなぁ」と興味を持つ人間を増やしていく必要があると思うので、私たちが行っている活動を通じて、小学校5、6年生の子どもたちが森に何

らかの興味を持ってくれれば良いなと思います。

森に興味を持つ人間を増やす方法は様々で、一つは私達のような活動団体を利用することだと思います。きっかけを色々なところに散りばめておいて、様々な角度から参加できるような状況にすると良い。

また、帯広の森を良くしたいと考えているが、どうしたら良いかわからない人が結構いると思います。

はぐく一むのイベントには木を伐る等の作業を含んだものもあり、はぐく一むは情報発信もしていますが、知らない人も多いと思います。体験しないと楽しいかどうか分からないと思うので、情報を簡単に拾える環境が必要です。

以前であれば、植樹祭や育樹祭といった大きなイベントを経て、今ここにいる人々は、帯広の森に興味を持っていると思います。

大きなイベントを作ることは難しいかもしれませんが、不特定多数の人間がアクセスできるようなイベントがあると、また違うのではないかと思います。

(高川氏)

澤田先生、帯広の教育の中で帯広の森がもっと位置付けられれば良いと思いますが、こういうことを実現したい、ここの助けが必要ということがあればぜひお願いします。

(澤田氏)

現在の市長はフードバレーを掲げて市政を行っていますが、それ以前に帯広市教育委員会は、帯広市の小中学校の全教科にわたって「食」についてのカリキュラムを作成しており、未だにそれが生きています。そういうことが可能なのです。

帯広市がぜひ小中学校で帯広の森に関わる取り組みをしてほしいということを、教育委員会を含めて行っていくことで、帯広の独自性があるカリキュラムの作成は可能だと思います。一個人が教育委員会に提案してもおそらく難しいので、帯広の森に対する市民の声が大きくなってきた中で、提案していければ良いと思います。

森の里小学校の5、6年生は、いままでの二十数年の中で約1,200名の卒業生がおりますが、植育樹等の経験は小学校で終わっている人がほとんどです。今後育樹活動に興味を持ってくれる子どもたちをどのように育てていけばよいのかも含め、考えていかなければならないと思います。

(高川氏)

やはり色々な仕組みを色々なチャンネルで入れて

いくことが大事だと思いますが、千嶋さん、そうい う点で期待することがあればご発言ください。

(千嶋氏)

私は母親ですが、野鳥の会にも所属しております。 野鳥の会の他にも色々な市民団体が帯広、十勝に はあります。小中学校は市民団体をどんどん活用し て良いと思います。私は、地域の野鳥を調べる活動 等、野鳥の会でできることは宣伝し、依頼があれば 出ていきたいと思います。

私は池田町に住んでいますが、池田にも素敵な森があります。私の子どもが小学校に入学したら、先程申し上げた提案を行ってみようと思います。

帯広をモデルとして、小中学校で市民団体を活用 した授業ができるようになれば良いと思います。

(高川氏)

一箇所でもモデルができると波及するので、まず は良い事例を作ると今後の発展に繋がると思いま す。

大熊さん、学生としてもっとできること、こういうところからサポートが欲しいということがあれば 教えてください。

(大熊氏)

帯広畜産大学にも帯広の森に関心を持っている学生はいます。その大半はバードウォッチングの競技、「バードソン」を行う人です。「バードソン」とは、鳥を沢山見ると点数が得られ、その点数を競い合うというもので、そのために帯広の森に足を運ぶ方がおり、そういう人たちは帯広の森がもたらす恩恵を理解していると思います。

しかし、それ以外の人で帯広の森に何があるのか 具体的なイメージを持っている人は少ないと思うの で、帯広畜産大学の学生に帯広の森の良いところや、 どういう楽しみがあるのかを伝える機会があれば良 いと思います。

私自身ができることは後輩を帯広の森に連れて行くことだと思い、行動しています。それ以外では、市民活動団体に帯広畜産大学の学生を弟子にしてもらえれば良いと思います。彼らは貧乏ですが、力はあります。ご飯を与えて頂ければ働きます。市民活動団体の方々には、ぜひ弟子をとる様なイメージで若い力を使ってほしいと思います。

(高川氏)

帯広畜産大学でイベントの周知ができれば良いと 思います。また、学生にとってはどう将来のキャリ アアップに繋げていくかも大事ですので、そういう ことを見せていければ学生がもっと集まると思います。

最後に、鈴木さん、また一般の方の視点として率 直に大事だと思われることを教えてください。

(鈴木氏)

本日皆様とティーチ・インに参加させていただいて、帯広の森にこれだけ多くの方が関わり、長い歴史があり、人の思いがあって森が育ってきているなと、改めて素晴らしいものを私たちは街に持っているなと感じました。ただ残念なのは、それを教えてくれる人はいつも外からの目線ということです。高川先生をはじめ、壇上の皆様の中にも奈良や京都出身の方がいらっしゃいますが、他所の地域の方から教えられることが多いと思います。

私が1番最初に森に誘っていただいたのは、抗が ん剤治療をしている時期でした。当時は細胞が死ん でいくのを自分の体で感じていて、本当に辛い時で した。今日会場にも来ていただいている一般の市民 の方が森に普段から関わっていて、育樹をした際に 出る間伐材を利用し、クリスマスリースを作るとい うことで帯広の森に行きました。クリスマスの時期 なので大変寒く、駐車場への帰り道、長靴が重く身 体が辛かったです。

しかし、森のスペシャリストではなく、普通の会 社員の方やお母様達が、はぐく一むで森に関わって 森をすごく愛していること、森の知識を惜しみもな く私に教えてくれること、そして、私のような者に 少し森の恵みをおすそ分けしてくださったこと、そ の気持ちと森が持つ生命の息吹みたいなもので本当 に元気になって、帰ってまた頑張ってみようかなと いう気持ちになりました。

私が経験した森に関する感激した思いを医療関係の方々に伝え、森に患者さんを案内する時間を設けることや、帯広の森の情報を明確にして、まずは知ってもらうことが大事だと思いました。良いものなのに知られていないことが大変残念です。

正しく森を見つめる人、人を育てられる人、外に発信していく人、これらはまず知れば、絶対皆何かできるものです。皆さんは新しく森を見つめる人、人を育てるスペシャリストなので、私個人としては外に発信していく人にはなれるかなと思いました。

先日スカイタワーで、全国のご当地キティを見ましたが、北海道は函館イカキティ、札幌スキーキティ、帯広じゃがいもキティの3つがありました。帯広は農業などで徐々に認められていますが、森はまだまだですので、いつかエゾリスキティが来る日を望んでいます。

(高川氏)

森の恵みは多様なので、落としどころは沢山あった方が良いと思います。そのためには自然環境に詳しい方々だけではなく、森の恵みに携わる方がそれなりに解釈して、日常に落とし込んでいくことが大事です。

(参加者B)

森と文化を考える際、人の暮らしが密接に繋がっていると思います。私は、3年前に先天性の発達障害だとわかり、障がい者となって、日々の暮らしに問題を抱えている方々が沢山地域に暮らしていることが見えてきました。

私は登別市に生まれ、森、山、川が身近にある環境で幼少期を過ごしており、森の豊かさや生物多様性の大切さについては十分に身を持って感じております。ただ、暮らしの中で様々な問題を抱えている目には見えない方々がいるのは事実で、生物多様性は勿論大切ですが、人にも多様性があること、色々な方々が同じ地域で暮らしていると理解することが大切だと思います。

将来を見据えた森の価値の一つの可能性として、 地域で暮らす人の心の豊かさを満たせるような森、 様々な問題を抱えている人の心の穴を埋めることが できるような森の繋がりを持つことができるかと思 います。短い期間でしたが、一度帯広の森のエリア をお借りして、ニート、引きこもり、不登校の経験 をされた方々と森の中で一緒に過ごし、社会の繋が りがない中で森の中で繋がりを持つという空間づく りを行いました。

ドイツで森と人の暮らしについて勉強されてきた精神科医の先生を呼んでセミナーを開こうと思っており、森と暮らし、文化について考えるきっかけづくりになれば良いと思います。市民の方々が様々な問題を持っていることを理解し、それが森によって解決できるようになると森の価値が広がると思います。

(高川氏)

色々な団体が色々な形で繋がり、それを市がサポートすることが重要だと思います。それでは最後にもう一方お願いします。

(参加者C)

帯広の森40年ですが、100年の大計で考えると、あと60年あります。この森づくりで色々な人の力や行動や関わりが必要です。森を造っていくにあたり、帯広の森の原点を知り、これから先の帯広の森の姿を具体的に描き、その方法を考えていかなければならないと思います。

帯広の森40周年の節目に、これからの森を造っていくための共通の約束事、受け継いでいくべき道筋や指針を、行政や実際に帯広の森で活動されている方々により、策定していると聞いております。地道な取り組みですが、帯広の森を育成していく上で重要なカギとなりますので、ぜひ行政の方がアピールしてほしいと思います。

40年間帯広の森づくりが続いてきたことは、帯広の森に関わっている人だけではなく、普段森とは縁の遠い方の陰ながらの理解と協力があってこそ40年間まちづくりが成り立ってきたのだと思います。

それを今後も続けていくのであれば、色々な方の協力が必要ですし、リーダーシップを発揮していた吉村市長をはじめ、歴代の市長が牽引役となっていくべきです。今までは、帯広のまちづくりの1つは帯広の森づくりであると鮮明に打ち出しているリーダーシップがあったからこそ40年間引っ張って来られたのだと思います。



(安達氏)

市民団体の方が森に関わり、作業していただき本 当に感謝しております。行政としても、例えば、帯 広の森を巡るバスツアーのような行事を開催し、少 しでも森を理解してもらおうと努力しております。

今後も森に関わっていく人を育てていくということを含めて行政もやらなければならないと思います。将来的な森をしっかり造っていくのは当然のことで、行政、市民団体の方を含め、次のステージに行くために新たにどういった手入れが必要かも議論しておりますし、それらを情報としてまとめ、発信していきたいと思います。

(高川氏)

最後まで控えめなので、私はもう少し自慢してほ しいです。これだけの人の手でここまで造られた、 つまり主役が沢山いて、百年と言う計がしっかり あって、あとは発信していける人と玉があれば、帯 広の森は全国的なモデルになりうると思います。今 日ご登壇いただいた方だけではなく、今日ご来場い ただいている一人一人が明日から主役となって色々 な立場から活動していただけたら良いと思います。 それでは、ティーチ・インを締めさせていただきま す。本日はありがとうございました。



(太田氏)

高川先生、スピーカーの皆様、ありがとうございました。それでは、参加者の皆様の熱いご要望にお応えいただきまして、最後まで熱心にご拝聴いただきました、米沢則寿帯広市長に、今日のティーチ・インについてご意見、ご感想をいただきたいと思います。



(米沢市長)

今日は長時間大変中身の濃い、大変参考になる話 をたくさん伺わせていただきました。今日ご参加の 皆さんも長時間本当にありがとうございました。

まず、最初にスライドを見て改めて感じたことについてお話します。私は、帯広で生まれ帯広で育ち、帯広を離れたのが昭和49年の3月でした。吉村市長が昭和48年の議会で頑張って通して頂いたこの帯広の森のことは、当時私は高校生だったので、ほとんど記憶にありませんでした。4年前の選挙で帯広に戻る直前に、帯広市のホームページを見て、帯広の森の大半のことを初めて知りましたが、プライドというか、帯広市に生まれて良かったなというか、帯広ってすごいところなのだなと思ったことを今もいってすごいところなのだなと思ったことを今もに覚えております。誇りというのでしょうか。このような街の市長をやってみたいなとその時思いました。それで帯広に戻ってきて、4年と少し経ったところであります。

私は海外の生活が長かったので、オーストリアの

ウィーンの森も見ました。海外ではドイツでの仕事が長かったのですが、1番印象的だったのは、ドイツのミュンヘンに飛行機で行くと、ブラックフォレストという黒い森が広がっていて、そこに飛行機で降りていく時の美しさです。そしてあまり入ってはいけないところなのですが、ブローニュの森へも何度か遊びに行きました。そして6年間住んでいたイギリスでは、ハムステッドヒースの近郊に住んでいました。ここは、ヒースの素晴らしい森で、そんな中で生きてきた自分にとって、帯広の森を持っているまちというのは、本当に素晴らしいと思っております。

私の思いを長くお話をさせていただきましたが、 帯広の森はこの40年間、ちょうど私が帯広にいな かった期間に造られた森です。ぜひここからの帯広 の森に深く関与していきたいと思っております。先 ほどから文化というお話もいただいておりました が、堅く言うと文化とはその国民であったり、市民 の想像力だというような言葉があります。このよう な森を持っている人たちはいないと思います。先ほ ど色々大きな森をあげましたが、街を森で囲んでい る地域はまずないと思います。つまり、これは誰も やったことがないことなのです。

やっとここまで森はできましたが、この森をどう 活かしていくのか、そして、森があるこのまちにど んな文化を作り上げていくのかは、これからだと感 じておりました。ぜひ皆さんと一緒に、世界中どこ にもない帯広の生き方、帯広のライフスタイルを発 信していきたいですし、発信するためには、我々が 汗をかきながら、皆さんと色々なお話しをしながら やっていきたいと思っております。

日本人は大人の遊びが下手なのですよね。子ども だけではなく大人も遊べる、大人が楽しめるまちづ くり。それが帯広の森、そして、帯広の広大な畑。

この間教えてもらった言葉です。料理研究家の辰 巳芳子先生が私に言いました。「帯広って素敵なと ころよね。ここは生命の再生の場所だ。麦畑の真ん 中に立ってご覧なさい、地平線を見てご覧なさい、 日高山脈見てご覧なさい、そして帯広の森ですよね。 帯広の森も見てご覧なさい。」

きっとここは生命の再生の場所になれるのではないかなと思いながら、ぜひこれから帯広のまちづくりも帯広の森も、皆さんと一緒に考えながら進めていきたいと思います。

ぜひこれからも皆さんのご協力をお願い申し上げまして、終わらせていただきたいと思います。今日はどうもありがとうございました。

(特別寄稿) 十勝の大地に花開く100年の森づくり 北海道文教大学 人間科学部 こども発達学科 鈴木貢

1. はじめに(帯広の森との出会い)

北海道におけるまちづくりの研究を開始したのが、1995年頃である。当初は北海道全域にわたって調査を行った。その調査を継続して行く中で、フィールドが二箇所に絞られていった。それは、帯広の森と霧多布湿原である。二箇所に絞られていった経緯は、人との繋がりである。

帯広の森に関していえば、三日市則昭(帯広市建築指導課【当時】)さんと出会うことがなければ、これほど長く帯広の森に関わりあうことはなかったものと考える。三日市さんを紹介してくれたのは、当時北海道大学工学部建築学科教授の小林英嗣先生である。その意味で、小林先生と三日市さんは二人の恩人である。

今更ながら、人との繋がりが重要であることが再 認識できる。そして、それはまちづくりに繋がるも のである。

2. 持続可能なまちづくりと社会的共有資本

(1) 持続可能なまちづくり

持続可能なまちづくりとは、「地域社会の人々が、地域資源を生かしながら伝統的に形成されてきた環境を損なうことなく、将来に向けてまちの進路を選択する継続的な活動」である。ここでは、持続可能なまちづくりについて、三つのプロセス(①初動期のまちづくり、②発展期のまちづくり)を経て形成されるものと考える。

- 1) 初動期のまちづくり(まちづくりに取組む人々が集まり、目標が共有されていく時期)
- 2) 実践期のまちづくり(異種・異質の組織が、共通の社会的目的(まちづくり)のために協力して働き、協働型まちづくりが形成される)
- 3) 発展期のまちづくり(市民主体のまちづくりを 目指す)

(2) 社会的共有資本

持続可能なまちづくりの基盤には、社会的共有資本が存在するものとして考えを進めていく。宇沢弘文¹⁾は、社会的共通資本の理論を展開した。社会的共通資本とは、「一つの国ないし特定の地域に住むすべての人々が、ゆたかな経済生活を営み、すぐれた文化を展開し、人間的に魅力ある社会を持続的、

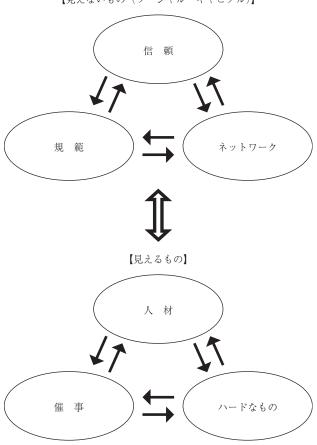
安定的に維持することを可能にするような社会的装置」である。

ここでは、社会的共通資本という字沢の理論を参考に、まちづくりに焦点を絞り、「社会を持続的に維持することを可能にし、地域に住む人々が共有する社会的装置」として、「社会的共有資本」を考察する。社会的共有資本とは、地域に住む人々が共有する社会的装置である。その構成要素は、まちづくりにおける「可視的なもの」と「不可視的なもの」という二つの範疇で考え、地域の人材・地域空間のハードなもの・催事などを「可視的なもの(見えるもの)」として、ソーシャル・キャピタル(「信頼」・「規範」・「ネットワーク」)を「不可視的なもの(見えないもの)」として捉えていく。

社会的共有資本とは、地域社会に存在する「①見えないもの(「信頼」・「規範」・「ネットワーク」=ソーシャル・キャピタル)、②見えるもの(地域の人材、ハードなもの、催事)の両者により構成され、地域を維持する力として捉える。

図1 社会共有資本の関係図

【見えないもの (ソーシャル・キャピタル)】



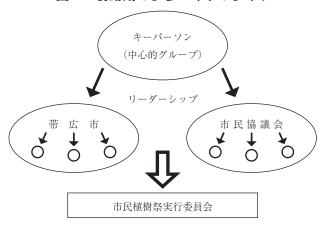
2. 帯広の森における初動期のまちづくり

(1) 初動期のまちづくりのしくみ

近代的田園都市構想という行政主導で始まった帯 広の森づくりは、市民運動と連携を保ちながら進展 してきたという特徴を有している。帯広の森の初動 期のまちづくりは、複数のキーパーソンを主体とし て、キーパーソンがリーダーシップを発揮し、まち づくりに取り組む人々の間で目標像の共有(帯広の 森づくり)を図り、その成果が市民植樹祭に結実し たということができる。

初動期のまちづくりにおいては、まちづくりに関心を持つ人々が集い、イベントやワークショップの開催を通して課題を共有していく。その取り組みの中からキーパーソンが誕生し、キーパーソンが賛同者を募り、賛同者が周囲の住民をまちづくりに巻き込み、まちづくりは広範な理解を獲得していくのである。この時期のまちづくりのしくみは、キーパーソンのリーダーシップが重要である。

図2 初動期のまちづくりのしくみ



(2) ソーシャル・キャピタル

初動期のまちづくりにおけるソーシャル・キャピタルを、①信頼、②規範、③ネットワークという要因で分析する。

- ①信頼:相互の信頼関係は精神的な安心感を醸成し、自発的な協力関係が促進される³⁾
- ②規範:共感にもとづくボランタリーな行動を誘発する3)
- ③ネットワーク:人と人とがつながるというだけではなく、つながりが自ずと社会性や公共性の意識を生み出す苗床となる³⁾
- ①信頼: 初動期の信頼関係は、行政と市民のキーパーソンのボランタリーな協力関係の促進により形成された。キーパーソンの信頼関係が、初動期のまちづくりを主導し、賛同者の広がりを可能としたのである。その広がりが、市民運動の興隆を生んでいった。
- ②規範:信頼関係を礎として、市民運動の興隆を背

景に模擬議会や中央公園シンポジウムが開催され、課題の共有化に大きな効果を上げ、市民の間に帯広の森づくりへの共感が形成された。

③ネットワーク:帯広の森づくりへの共感が広がる につれて、市民(団体)の繋がりも深まり、帯広 の森市民協議会が結成された。

表1 初動期のソーシャル・キャピタル

	ソーシャル・キャピタル			
	信頼	規範	ネットワーク	
帯広の森づくり	行政と市民の キーパーソン	模擬議会と中央公園シンポ	帯広の森市民協議会	

3. 帯広の森における実践期・発展期(初期)のまちづくり

(1) 実践期のまちづくり

初動期の植樹活動が成果を上げると、育樹という問題が浮上した。1990年から初夏に植樹祭、秋に育樹祭が開催され、森づくりは活況を呈した。実践期のまちづくりは、植樹祭・育樹祭実行委員会を主体として、市民(団体)の交流・支援のネットワークが広がり、多様な市民の参加が促進された。2004年に植樹祭、2005年に育樹祭が終了し、帯広の森づくりは新たな段階を迎えた。実践期は「植樹」に「育樹」が加わり、行政・市民の協働が深まっていく時期である。

(2) 発展期(初期)のまちづくり

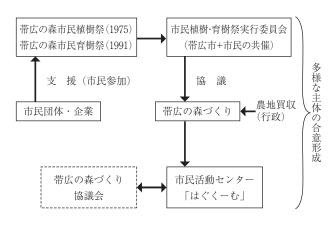
帯広の森づくりは植樹祭・育樹祭が終了し、市民主体の森づくりが模索された。2010年には、帯広の森の育成管理・利活用の拠点として、「はぐくーむ」が建設された。帯広の森の情報センター、学習活動などの拠点として、その役割は今後さらに発展することが期待できる。帯広の森における発展期のまちづくりは、市民主体の森づくりである。帯広の森づくりは、発展期の初期段階に到達したものと考えられる。

(3) まちづくりのしくみ

実践期のまちづくりは、異種・異質の組織が、共通の社会的目的(まちづくり)のために協働する時期である。発展期(初期)のまちづくりは、そのプロセスで市民活動センターを模索し、「はぐくーむ」が誕生した。その取り組みが、市民主体の発展期(初期)のまちづくりの端緒を切り開いたものと考える。

帯広の森における実践期のまちづくりのしくみは、帯広市と市民植樹祭・育樹祭実行委員会を中心に市民が森づくりに参加する「協働型まちづくり」である。発展期(初期)のまちづくりのしくみは、「はぐくーむ」が、「帯広の森づくり協議会」の支援を受けながら「市民主体のまちづくり」への移行に大きな役割を果たしていくものと考える。

図3 実践期・発展期(初期)のまちづくりのしくみ



(4) ソーシャル・キャピタル

実践期・発展期(初期)のまちづくりにおいて、ソーシャル・キャピタルが初動期と比較して大きく変容している。

- ①信頼:キーパーソンから行政と市民の協働関係へ と変化
- ②規範:植樹・育樹活動に対する自発的な市民活動 の深化と連携
- ③ネットワーク:森づくり市民団体の広がり(行政の支援)

実践期・発展期(初期)のソーシャル・キャピタルは、初動期の萌芽的な取り組みの蓄積からその厚みを増して、まちづくり活動に寄与している。

表3 実践期・発展期(初期)のソーシャル・キャピタル

	ソー	-シャル・キャピ:	・キャピタル		
	信頼	規範	ネットワーク		
帯広の森づくり	行政と市民の 協働 → 市民主体の 森づくりへ	植樹・育樹の 市民活動	市民団体の森づくり活動		

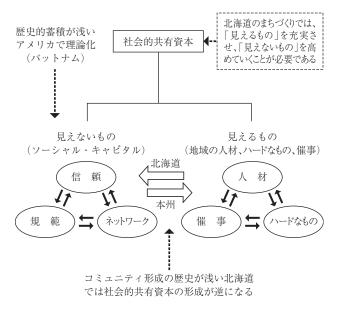
4. 社会的共有資本の比較(本州と北海道)

本州と北海道の社会的共有資本を比較すると、社会的共有資本の形成プロセスが正反対である。コミュニティ形成の歴史が浅い北海道では、「見えるもの」を基盤として「見えないもの」の関係性を豊かにす

ることが重要である。コミュニティが歴史的に形成されてきた本州では、「見えないもの」を基盤として「見えるもの」が形成される。そのことは、ソーシャル・キャピタルが基底部分に存在する社会と、ソーシャル・キャピタルを新たな形成することなしにはまちづくりが構築できない社会の相違である。いずれにせよ、まちづくりの基盤には社会的共有資本が存在し、豊かな社会的共有資本を蓄積することが持続可能なまちづくりには不可欠な要因である。

社会的共有資本の中では、①相互の信頼関係、② 共感に基づくボランタリーな行動、③人と人とが 繋がるネットワークにより構成されるソーシャル・ キャピタルが、まちづくりの基盤として重要である。 今後の帯広の森づくりでは、人と人との豊穣な関係 性の更なる構築が、ソーシャル・キャピタルの厚み を生み出していくものと考える。

図4 社会的共有資本の比較



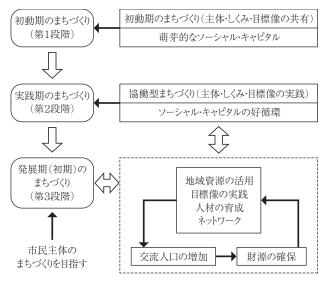
5. 帯広の森におけるまちづくり活動の意義と評価

(1) まちづくり活動の意義

初動期・実践期・発展期(初期)におけるソーシャル・キャピタルの①信頼、②規範、③ネットワークという要因の分析を通して、ソーシャル・キャピタルの蓄積が、まちづくり活動を牽引していることが分かる。初動期の萌芽的なソーシャル・キャピタルの蓄積が、実践期・発展期(初期)のソーシャル・キャピタルの好循環を生み出す要因である。その点において、まちづくり活動の基盤を成すソーシャル・キャピタルの蓄積は評価に値するものである。帯広の森のまちづくり活動が、社会的共有資本の豊穣な関係性を蓄積してきたことは、大きな意義を有している

ものと考える。

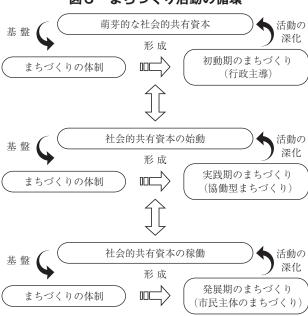
図5 まちづくり活動とソーシャルキャピタル



(2) まちづくり活動の評価

初動期・実践期・発展期の社会的共有資本(「見えるもの」・「見えないもの」)と「まちづくり活動の主体・しくみ・目標像」は、密接な連関を保っている。

図6 まちづくり活動の循環



社会的共有資本の変化が、主体・しくみ・目標像の変化を促し、まちづくりの体制を形成しているのである。帯広の森のまちづくり活動において、評価できることは行政・市民の継続的な活動である。まちづくり活動の循環は、好循環ばかりではなく、活動が停滞し元に戻るという可能性も有している。帯広の森のまちづくり活動は、様々な課題を乗り越え、

継続的な活動に取り組んでいる。そのことが、評価 に値するのである。

6. 今後の展望

初動期・実践期・発展期(初期)の持続可能なまちづくりプロセスは、循環しながら螺旋的に変容していく。今後の動向については、発展期の将来的な展望として成熟期を考えて見たい。

成熟期のまちづくりは、「安定した地域社会の運営システムを構築」²⁾することである。成熟期のまちは、「外にアピールする活動は必要が無く、良好な住宅地などでは地域運営活動を中心に、住環境を守るためのまちづくり協定や地区計画等をもとにして、個々の活動団体がそれぞれの使命を果たし、それが全体として運営されることで事足りてくる」2)のである。現時点において、成熟期に到達しているまちづくりは、少数である。成熟期のまちをデザインしてみたい。

- ①主体→協働
- ②しくみ→安定した地域社会の運営システム
- ③目標像の実践→成熟のマネージメント (定常状態を維持)
- ④社会的共有資本

「見えるもの」→信頼+規範+ネットワーク 「見えないもの」→地域の人材+ハードなもの+ まちづくり活動

この段階に到達すれば、持続的なまちの運営を維持すると同時に、「『成熟という名の停滞』ではない、活力ある地域社会」²⁾が形成される。協働による運営システムの基盤に、社会的共有資本が好循環して支え、活力ある地域社会の形成に寄与している。

発展期に移行する段階のまちづくりが成熟期に到達するには、まちづくりをさらに深化させれば良いというわけではない。そこに渡るには、深淵が横たわっている。その深淵を跳躍できるのは、地域力に他ならない。その地域力を基盤で支えるのは、社会的共有資本である。豊かな社会的共有資本は、まちの成熟に寄与することができるのである。

十勝の大地に根付いた「郷土の森」の新たな創造を目指す100年の森づくりは、北海道のようにスケールの大きな夢なのである。

引用・参考文献

- 1) 字沢弘文:『社会的共通資本』、p. ii、岩波書店、2000
- 2) 佐藤滋:「まちづくりのプロセスをデザインする」『まちづくりの方法』日本建築学会編、第1巻、p.57、丸善、2004

編集後記

「深根固柢」 (しんこんこてい)

=物事の基礎・根本をしっかり固め、揺るがないようにすること=

帯広の森市民植樹祭40周年を、迎えるに当たり、実行委員会で決定したテーマです。

「帯広の森」は10年前に市民参加の植樹祭と育樹祭が終わりました。この10年は、帯広の森利活用計画では、第2ステージの森を育てながら利活用を進めていく時代です。このステージはまだ10年以上続くと思います。

次なるステージに思いを馳せ、あと60年経ったときに「帯広の森」は帯広十勝の皆様方 にどのように思われ、慕われているのか。今を生きる私たちにとって、楽しみなことです。

帯広十勝は、先住民族のアイヌの人々が暮らしていた地域に、133年前に依田勉三を長とした晩成社が開墾の鍬をおろし、拓かれた地域です。爾来、近代合理主義による拓殖計画の基、今の帯広の街が創られてきました。日本の街づくりの基をなした、封建的階級制での街づくりの歴史を持たない稀有な地域中核都市です。街を象徴する神社仏閣、お城、広場のような見える形がない街ともいえます。

市民によって創り創られてきた帯広。その様な街に故吉村博元市長は、日本中が高度経済成長の時代に、『緑』を中心に据えた街づくりをされてきたのだと思います。その集大成が「帯広の森」であったのだと思います。私たちひとりひとりが、帯広に住み生きることの問いかけに、どのように答えるのか。それは、私たちの日常生活の営みの中で、「帯広の森」を心と体でどの様に受け止め、行動するのか。それが、永久に続く帯広市民の在り方と思います。

帯広の森40周年記念事業に当たり多くの市民の皆様の参加とご協力を戴きましたことに 感謝申し上げ、来るべき50周年に期待しながら、編集後記といたします。

(実行委員会 事務局 山田記)

帯広の森 私たちと帯広の森づくり Vol. 3

編集・発行 帯広の森40周年記念事業実行委員会

〒080-8670 帯広市西5条南7丁目1番地

帯広市役所都市建設部みどりの課内

電話 0155-65-4186 (係直通)

発 行 年 月 2015年3月

印 刷 所 大同出版紙業株式会社

〒080-0017 北海道帯広市西7条南6丁目2番地

電話 0155-23-5107

