



横浜自然観察の森保全管理計画書

2013年3月

目 次

はじめに	1
1. 横浜自然観察の森の概要	
(1) 横浜自然観察の森の沿革	2
(2) 横浜自然観察の森の目標	2
(3) 「横浜自然観察の森条例」の制定	2
(4) 近郊緑地特別保全地区の指定	2
(5) 施設	2
1) 環境施設	2
2) ネイチャートレイル	2
2. 観察の森の自然環境	
(1) 自然環境の変遷	3
(2) 地形と地質	4
1) 地形	4
2) 地質	4
(3) 水環境	4
(4) 植生と生きもの	5
1) 植生	5
2) 生きもの	5
(5) 利用状況	6
(6) 管理状況	6
3. 保全管理計画（2005）	
(1) 策定の経緯	7
(2) 保全管理計画の全体の目標	7
1) 横浜自然観察の森の評価とその役割	7
2) 全体の目標	7
3) 森林部分のゾーニングの方針	7
(3) 「雑木林管理ゾーン」の保全管理計画における実施方針	7
1) 「雑木林管理ゾーン」の目標	7
2) 「雑木林管理ゾーン」の保全管理の基本方針	7
3) 基本的な考え方	7
4. 保全管理計画（2012－2013）	
(1) 保全管理計画推進の基本的な考え方	13
(2) 保全管理計画の実施方針	13
(3) 保全管理の方針における共通事項	13
(4) 観察の森で注目すべき種の選定の考え方	14
(5) 草地の保全管理	17
1) モンキチョウの広場（平地）	18
2) モンキチョウの広場（斜面地）	20
3) ピクニック広場	22
4) アキアカネの丘（上の広場）	24
5) アキアカネの丘（下の広場）	26
6) ノギクの広場〔遷移させるゾーン内〕	28
7) ウグイスの草地〔林縁管理ゾーン〕	30
(6) レイル沿いの保全管理	33
1) ミズキの道A（自然観察センター周辺～長倉口）	34
2) ミズキの道B（コナラの谷）	36
3) タンポポの道A（自然観察センター周辺～森の家口）	38
4) タンポポの道B（自然観察センター周辺～アキアカネの丘）	40
5) コナラの道A（自然観察センター周辺～尾根ルート分岐）	42
6) コナラの道B（尾根道）	44
7) ウグイスの道（ハイケボタルの湿地～タンポポの道合流部）	46
8) 霊園口～自然観察センター周辺	48
(7) 水辺の保全管理	51
1) ハイケボタルの湿地	52
2) アキアカネの丘（下の広場）	54
3) アキアカネの丘（上の広場）	56
4) ミズキの谷の池	58
5) ミズスマシの池	60
6) 水鳥の池	62
7) ゲンジボタルの谷・いたち川源流	66
8) コナラの谷の流れ	68
5. 今後の進め方、検討課題	
(1) 保全管理計画に基づく管理の進め方	70
(2) 推進のための体制	70
(3) 保全管理計画の見直し	70
(4) 今後の検討課題	70

卷末 生き物写真提供者リスト

本計画書は、横浜自然観察の森における自然環境の保全と管理のため、その将来の姿と森づくりのルールを示したものです。

横浜自然観察の森は、多摩丘陵から三浦半島に続く多摩・三浦丘陵群の半ばあたり、横浜市南部の栄区の南端に位置し、周辺の市民の森等の緑地と共に、横浜市内最大の大規模緑地「円海山緑地」の一部を構成しています。

昭和 59（1984）年、自然保護教育の推進のために環境庁が行なっていた、大都市圏で身近な自然とのふれあいを促進する拠点のモデル整備事業、「自然観察の森事業」に選定され、環境庁、神奈川県、横浜市の3者による 45.3ha のエリアの施設整備を経て、昭和 61（1986）年 3 月に開園しました。

開園以来、自然環境の中で植物及び昆虫、野鳥等の小動物と触れ合い、これらの観察を通じて自然保護思想の普及及び向上を図ることを目的として、「環境教育」「環境調査」「環境管理」の3つの事業を、相互に関連させながら実施してきました。

環境管理については、開園当初は、昭和 59（1984）年作成の「横浜自然観察の森基本計画報告書」に基づいて実施してきましたが、開園 15 周年を迎えた平成 12（2000）年度より、その見直しに着手。ゾーニングと管理計画を策定する検討委員会「いきもののにぎわいのある森づくりを考える会」を、（公財）日本野鳥の会が横浜自然観察の森友の会と共に開催し、平成 17（2005）年 3 月までに、「横浜自然観察の森保全管理計画（2005）」を策定、横浜市の承認を得ました。

この計画では、横浜自然観察の森の役割として

- ・大規模緑地でなければ生息できない生きものがすむことができる。
- ・多様な生きものが生息していることから、周辺の小さな緑地への種の供給源となる。
- ・市民に様々な生きものと触れ合いの場を提供する。

の3点を挙げ、全体の目標を

「いきもののにぎわいのある森」（生物多様性の保全された森）を目指す。

と規定し、園内を次の3つのゾーンに分けました。

- ①二次林で遷移をとめるゾーン（雑木林管理ゾーン）
- ②遷移させるゾーン（遷移ゾーン）
- ③林縁実験管理ゾーン（林縁ゾーン）

この計画は、主に森林部分の保全管理についての検討を行なったもので、その理念は現在まで継承されてきています。

そして平成 24（2012）年度に、「横浜自然観察の森保全管理計画（2005）」では未検討であった草地・水辺・トレイル沿いの環境管理の基本計画を策定し、森林部分と合わせて一つの保全管理計画にまとめました。これが、本書に掲載した「横浜自然観察の森保全管理計画（2012-2013）」です。

今回の検討に当たっては、過去の調査研究結果の資料を整理し、横浜自然観察の森で注目すべき種を選定し、各部分の保全管理の方針に反映させました。

この検討に当たっては、前回同様、当施設のボランティア活動の扱い手であり、また運営のパートナーとして参画してくださっている横浜自然観察の森友の会の皆さんとの協力と参加を得ました。ここに記して感謝いたします。

本書は、当施設がめざして来た「いきもののにぎわいのある森」を実現させる諸活動をさらに前進させるための礎となることを祈念して、ここに上梓いたしました。今後は、市民の皆さんと一緒に一体となった生息環境の保全のための活動をより活発に継続していくことができるよう、本書の活用を図ってまいります。

平成 25（2013）年 3 月

1. 横浜自然観察の森の概要

(1) 横浜自然観察の森の沿革

横浜自然観察の森は、環境庁のモデル事業である全国 10ヶ所の「自然観察の森事業」の一つに選定され、昭和 59（1984）年度から環境庁、神奈川県、横浜市との3者により施設整備が行われ、昭和 61（1986）年3月に開園した。

横浜自然観察の森は、横浜市の南端、鎌倉市との境にあり、周囲の市民の森と一体となって市内最大の緑地を形成している。

年代	内容
昭和 44 年（1969） 3月	円海山・北鎌倉近郊緑地保全区域として指定
昭和 58 年（1983）	基本計画
昭和 59 年（1984） 5月	施設整備計画決定
8月	事業計画決定
11月	第1期工事着手
昭和 60 年（1985） 3月	第1期工事完了
8月	第2期工事着手
昭和 61 年（1986） 3月	第2期工事完了
3月（27日）	開園
12月	第3期工事着手
昭和 62 年（1987） 3月	第3期工事完了、全面オープン
昭和 63 年（1988） 10月	横浜自然観察の森友の会設立
平成 1 年（1989） 4月	環境省「ふるさといきもの里」認定
平成 8 年（1996）	開園 10 周年・第1回「全国自然観察の森運営協議会」主催
平成 12 年（2000） 3月	開園以来の来観者累計 50 万人突破
平成 13 年（2001）	開園 15 周年イベント
平成 17 年（2005） 2月	開園以来の来観者累計 70 万人突破
平成 18 年（2006） 3月	開園 20 周年イベント
10月	開園 20 周年イベント
平成 20 年（2008） 11月	「全国自然観察の森運営協議会」主催 友の会設立 20 周年記念イベント
平成 21 年（2009） 4月	横浜市「横浜みどりアップ計画」開始
平成 22 年（2010） 3月	「大丸山近郊緑地保全地区」に指定（首都圏近郊緑地保全法）
平成 23 年（2011）	自然観察センター改修工事（～平成 23 年 3月）
平成 24 年（2012） 4月	自然観察センターリニューアルオープン

(2) 横浜自然観察の森の目標

横浜自然観察の森は、「環境教育」「環境調査」「環境管理」の3つの事業を柱とし、相互に関連を持たせつつ、「身近な自然環境の保全」及び「自然保護教育」の拠点として『いきもののにぎわいのある森』を目指す。

(3) 「横浜自然観察の森条例」の制定（昭和 60（1985）年 10 月 15 日 条例第 33 号）

横浜市は、横浜自然観察の森を条例で以下のように位置づけている。

横浜自然観察の森条例

- 第1条（設置） 自然環境の中で植物及び昆虫、野鳥等の小動物と触れ合い、これらの観察を通じて自然保護思想の普及及び向上を図るために、横浜自然観察の森を横浜市栄区上郷町 1,562 番地の 1 に設置する。
- 第2条（事業） ①自然観察その他自然に親しむ学習活動の指導に関すること
②自然観察の調査及び研究に関すること。
③自然保護活動の育成及び指導に関すること。
④その他前各号に準ずる事業。

(4) 近郊緑地特別保全地区的指定

横浜自然観察の森は、「いるか丘陵」と呼ばれる多摩から三浦半島に続く丘陵の中央下寄りで、横浜市南部に広がる「円海山近郊緑地保全区域」約 755ha の南端にあり、面積は約 45.3ha である。平成 22（2010）年 3 月には、「円海山近郊緑地特別保全地区」に指定された。

(5) 施設

1) 環境施設

横浜自然観察の森は、様々な環境施設で構成されている。草地、樹林、水辺、林縁など多様な環境があるため、多くの動植物を観察することができる。

施設名	環境管理目標・利用目標
ピニック広場	低茎、高茎草地を創出。団体、イベント利用。生物生息環境の確保。
モンキチョウの広場	低茎、高茎草地を創出。団体、イベント利用。生物生息環境の確保。裸地の復元。
生態園	雜木林、針葉樹林、照葉樹林の見本園。
アキアカネの丘	低茎草地。湿地の創出。団体、イベント、原体験利用。
ウグイスの草地	高茎草地とバイオニア树木の維持。生物生息環境の確保。原体験、イベント利用。
サクラ林	下草刈り。イベント、原体験利用。
クヌギの林	雜木林環境の維持。ボランティア活動の場。イベント利用。
ミズスマシの池	浅瀬の池の復元。エコアップ。イベント、原体験利用。
緩衝林	道路との緩衝帯。
畑	生き物のための作物づくりの環境創出。ボランティア活動の場。
自然観察センター	木造、平屋建て、面積 407m ² 。自然観察の森の中心施設であり、活動と情報の拠点。
炭小屋	炭焼き窯の維持管理。イベントの利用。ボランティア活動の場。
コナラの林	藪のある落葉広葉樹林。マント群落の維持。自然観察等に利用。ボランティア活動の場。
コナラの谷	川環境の創出。エコアップ。イベント、自然観察に利用。
ノギクの広場	砂地環境の維持。イベント、自然観察に利用。
ミズキの谷	ため池環境の創出。エコアップ。イベント、自然観察に利用。ボランティア活動の場。
ゲンジボタルの谷	疎林の維持。水路の維持。除草。イベントの利用。データ収集。
ハイケボタルの湿地	止水域の維持。除草。水路の維持。イベント、自然観察に利用。ボランティア活動の場。
カシの森	長期的に常緑広葉樹林を復元する。調査、環境管理での利用。ボランティア活動の場。
水鳥の池	水生生物の生息環境・高茎草木の草地を維持。調査、環境管理での利用。ボランティア活動の場。



2) ネイチャートレイル

横浜自然観察の森は、自然観察センターを起点とした、4つのネイチャートレイルがある。

道標や解説板が設置され、センターで配布されるガイドマップやセルフガイドシートなどによって、観察のポイントが分かるようになっている。

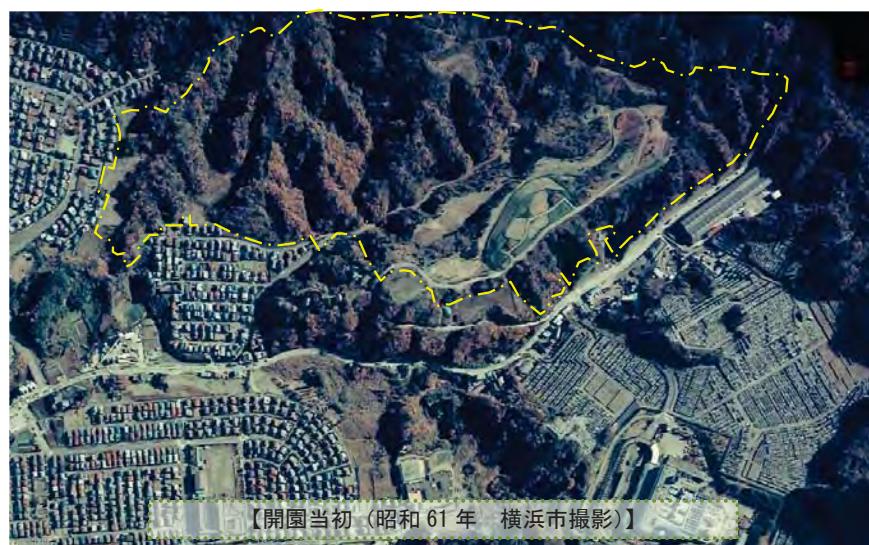
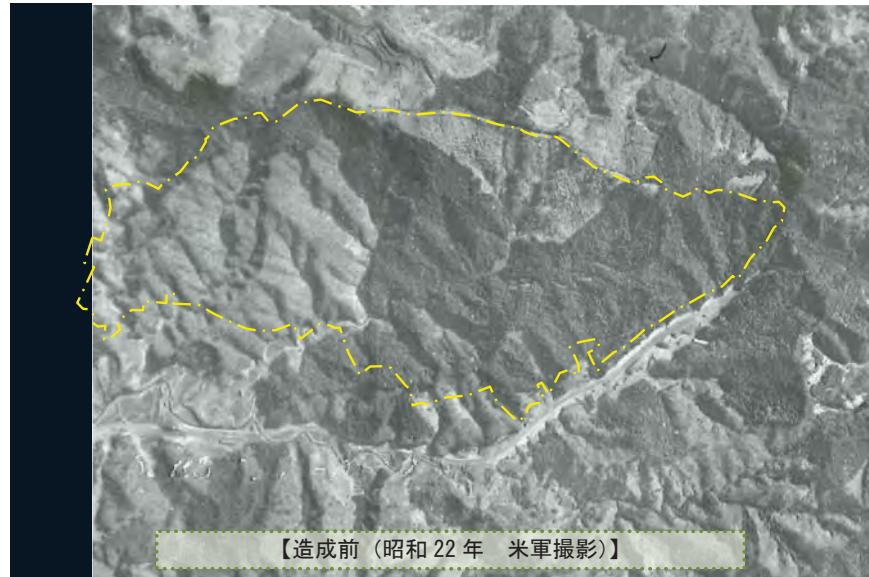
コース名称	距離	時間	特色
ミズキの道	約 1.6km	1時間 30 分	湿地、砂地、林、川、池を通る環境と起伏に富んだコース。
コナラの道	約 1.7km	1時間	主尾根の雜木林を一周するコース。途中の展望が良い。
タンボボの道	約 0.8km	45 分	草地と、市民参加で管理する雜木林・炭焼小屋を通るコース。
ウグイスの道	約 0.7km	30 分	湿地、林、池、草地など短時間で様々な環境をめぐるコース。



2. 観察の森の自然環境

(1) 自然環境の変遷

横浜自然観察の森は、様々な自然環境の変遷を経て、現在の姿となった。空中写真の画像からその変遷を追うと、戦後の昭和 22（1947）年では、全体が樹林で覆われている。昭和 50 年代前半（1975～1980 年ごろ）では、昭和 30 年代後半（1960～1965 年ごろ）のゴルフ場開発により樹木が伐採され造成が行われた影響で、裸地化した場所が見られる。開園当初の昭和 61（1986）年では、観察の森として一部整備がなされており、現在と比較すると草地が多いことがわかる。開園から 15 年後の平成 13（2001）年では、樹林化が進行し、ほぼ現在の姿となる。



(2) 地形と地質

1) 地形

地形は山地性の丘陵地で、標高は50～150mであるが、急峻で起伏に富んでいる。園内に境川水系の柏尾川の支流であるいたち川の源流の一つがあり、これにより刻まれた谷が敷地を東西に分けている。東側には小溪谷状の入り組んだ支谷が発達している。西側は過去に開発があり、平坦な部分がいくつか創出されている。

2) 地質

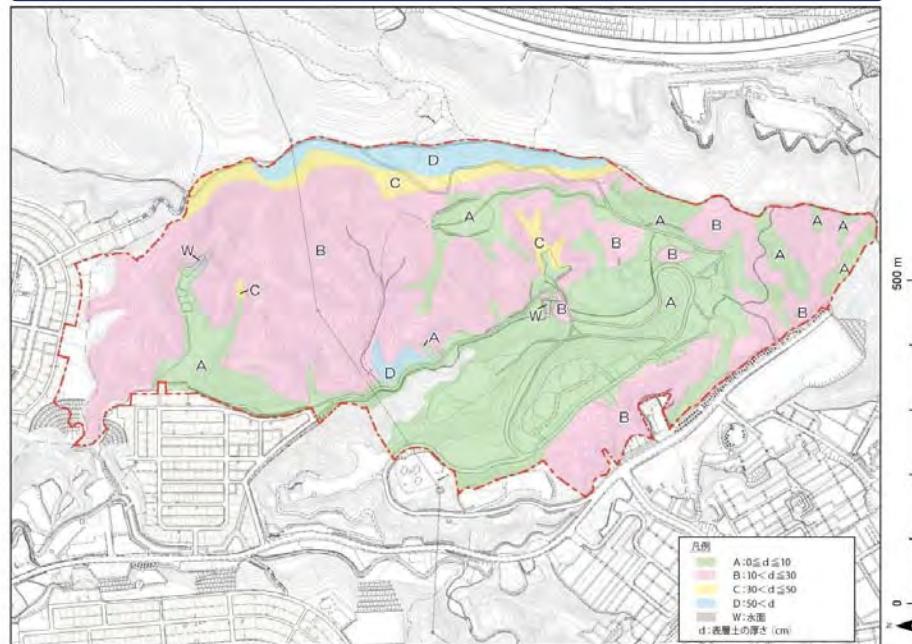
地質は野島層を基盤としている。第三紀鮮新世末期に海底に堆積した、バミスやスコリアなどの火山噴出物を多量に含む、凝灰質な砂質泥岩や泥質砂岩などからなる上総層群のうちの一つである。この上をローム層が不整合に覆っている。

土壌は褐色森林土に分類される。丘頂部には土壌の厚い堆積が見られるが、斜面は流出しやすく、場所によっては基盤が露出し、植物の生育にはきびしい条件となっている。広場部分は人工的に表土がはがされ、その後ほとんど堆積していない。

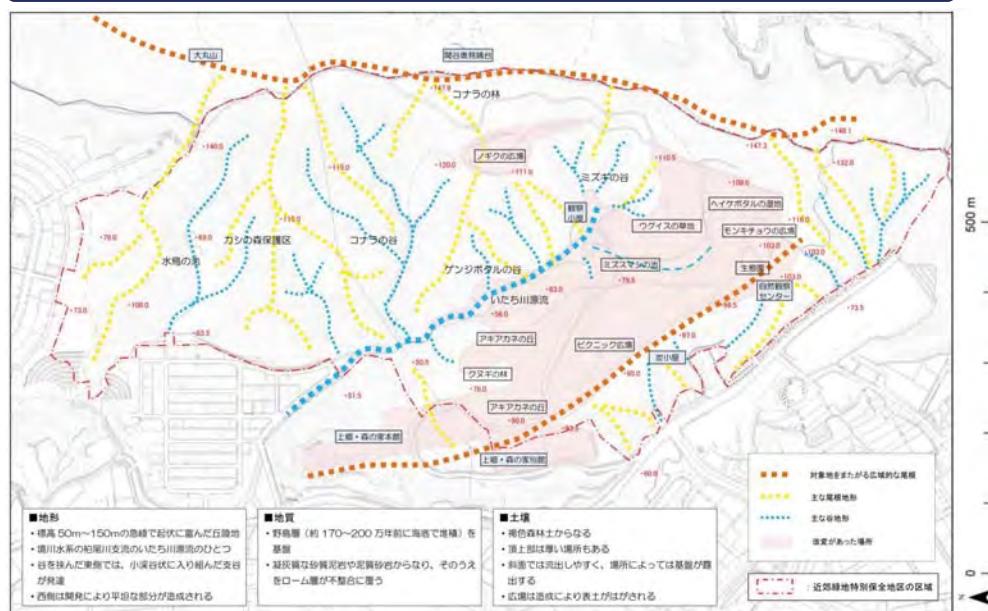
(3) 水環境

園内には、水鳥の池、ミズキの谷の池、ミズスマシの池、ミズスマシの池から流れる流れ（いたち川源流）、ハイケボタルの湿地、ゲンジボタルの谷などの水環境がある。それらは、環境整備のために造成されたものである。また、しみ出し水が露頭した地形の数箇所から確認される。

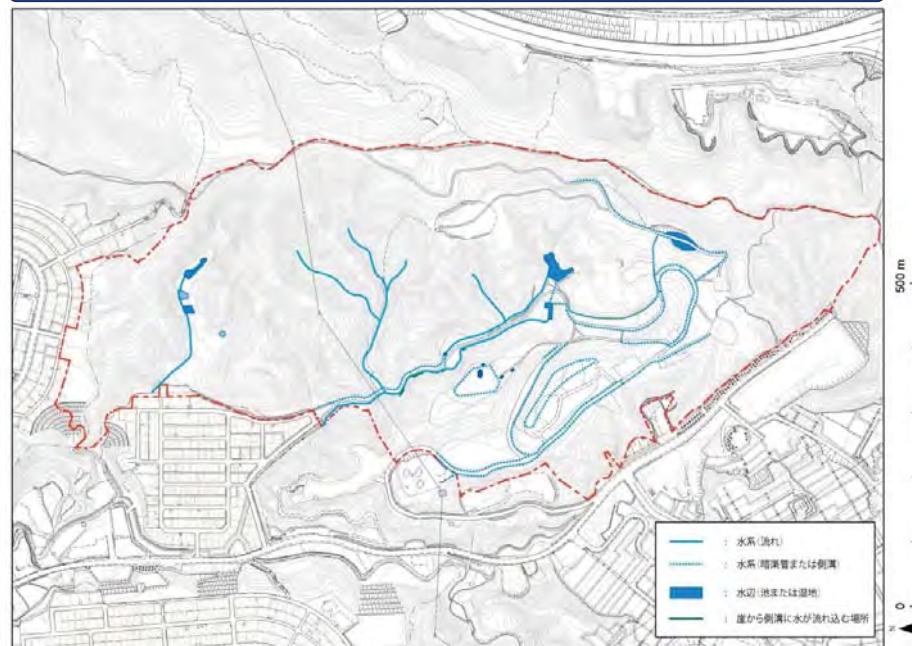
表層土厚分布図



地形図



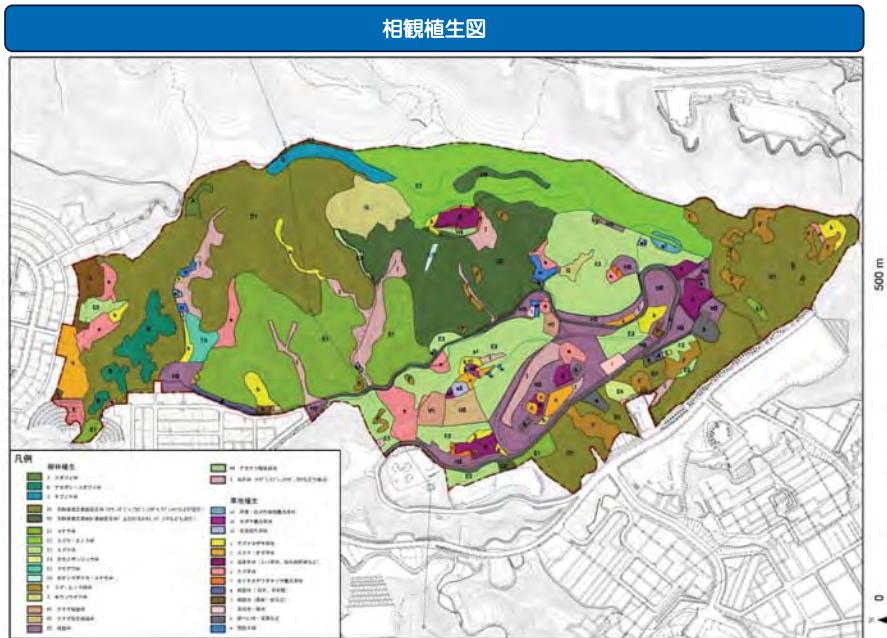
水系図



(4) 植生と生きもの

1) 植生

「カシの森保護区」や「緩衝林」の一部に成立するコナラ林では、典型的なコナラ林を代表す林床植被が生育する落葉広葉樹林が残されている。尾根沿いの一部には（不透水層があり）温潤な土壤が発達し、温潤な谷沿いに成立するタブノキ林が尾根沿いに分布する。



2) 生きもの

①植物

気候帯は温暖帯に属し、極相は照葉樹林（シータブリ）であるが、現在は断片的に残存するのみで、森林の大部分は落葉広葉樹の二次林（ヤマザクラ林、コナラ林、ミズキ林、イロハモミジーケヤキ林等）である。スキ林、ヒノキ林、竹林といった人工林も小面積見られる。照葉樹林としては北部に位置することもあり、高木、低木、林床植物とともに構成種数はそれほど多くないが、林床には数種のラン科植物も見られる。基盤岩上にあるコナラ林と混交林の林床に、山地性のカントウカンアオイ、スハマソウが隔離的に分布する。低温の地下水の侵潤する渓谷内では、ウワバミソウ、ヤブデマリ等、冷温帯に属する種が生育する。崖上には多湿を好むケイワタバコの群落が見られる。地下水のしみ出す凝灰質泥岩上の小湿地ではシランの群落が見られる。広場や草地は過去の造成の影響を受けている箇所がほとんどで、スキ群落、シバ草地等が草刈の管理により成立しているが、元々の植生が残存していると思われる箇所もあり、イヌセンブリ、ヌマトラノオ等の希少種も見られる。ミズキの池、水鳥の池、ヘイケボタルの湿地は施設整備時に環境創出のために造成された湿地で、栄区周辺や県内の湿地から約35種の水生植物を移植している。

裸子植物・被子植物 801 種、シダ植物 44 種、コケ類 25 種

※植物の位置図は、希少種が含まれているため、記載しないものとする。

②動物

■ 脊椎動物

鳥類のうち約20種が園内、または周辺で繁殖している。この中には都市周辺では少なくなったフクロウやホトトギス、カワセミ等が含まれている。渡り鳥の中継地としての価値が高く、1987年には日本で初めてウタツグミの渡来が観察された。哺乳類ではタヌキ、イタチ、ノウサギ等の中型種、モグラ、ヒメネズミ等の小型種が生息する。爬虫類はマムシ等のヘビ類やトカゲ等、両生類ではヤマアガエル等のカエル類が生息する。魚類はモソコ、アブラハヤ等が記録されている。

哺乳類 16 種、鳥類 140 種、爬虫類 14 種、両生類 8 種、魚類 8 種

••••
蟲

三浦半島と共に通する暖地性、海洋性の種が多いが、北部の多摩丘陵と共に通する山地性の種も見られ、多彩な昆虫相を形成している。暖地帯性種では、クチキコロギ、ズビロキマワリモドキ等の分布の北限に近いと考えられる。山地性種ではウシカメムシ、ヤツメカミキリ等が観察されている。樹林地にはアカシジミ等の低地落葉樹林性の種が生息、流水には都市開発で激減したゲンジボタルやアサヒナカワトンボが見られる。創出された湿地には止水性のトンボ類や、近隣の生息地から移入放流したヘイケボタルが増えている。草地は人為的な植生や丈の管理により、様々な直翅類が生息しており、カヤヒバリ、エゾツユムシの生息は分布上注目される。スキ草地にはジャノメチョウが多く見られる。

カメムシ目 133種、トンボ目 34種、バッタ目 49種、カマキリ目 5種、
ナナフシ目 3種、鱗翅目蝶類 52種、甲虫類 1146種



九



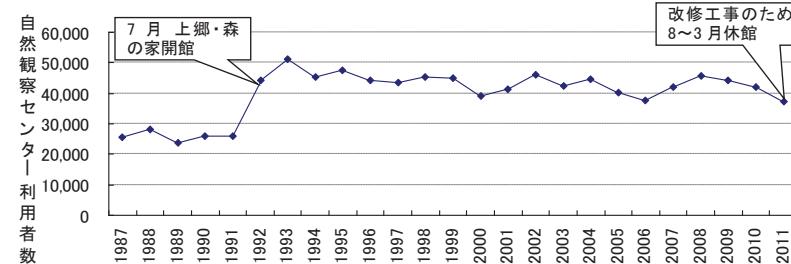
アカシキ

(5) 利用状况

横浜自然観察の森は、観察の森として地域の人々に親しまれ、多くの利用がある。また、市民の憩いの場、自然環境学習の場である。また、動物や植物たちの生活の場として健全に守り育てながら、広く市民の方々と共に、自然環境への関心と知識を深めていくことを目指し、昭和 63（1988）年 10 月に横浜自然観察の森のボランティア組織として「横浜自然観察の森友の会」（以下、友の会）が設立された。友の会のプロジェクトは、観察の森の事業の柱に合わせ、大きく「環境調査」「環境管理」「環境学習」の 3 つの分野で様々な活動を行っている。

【利用者数と利用者の特性】

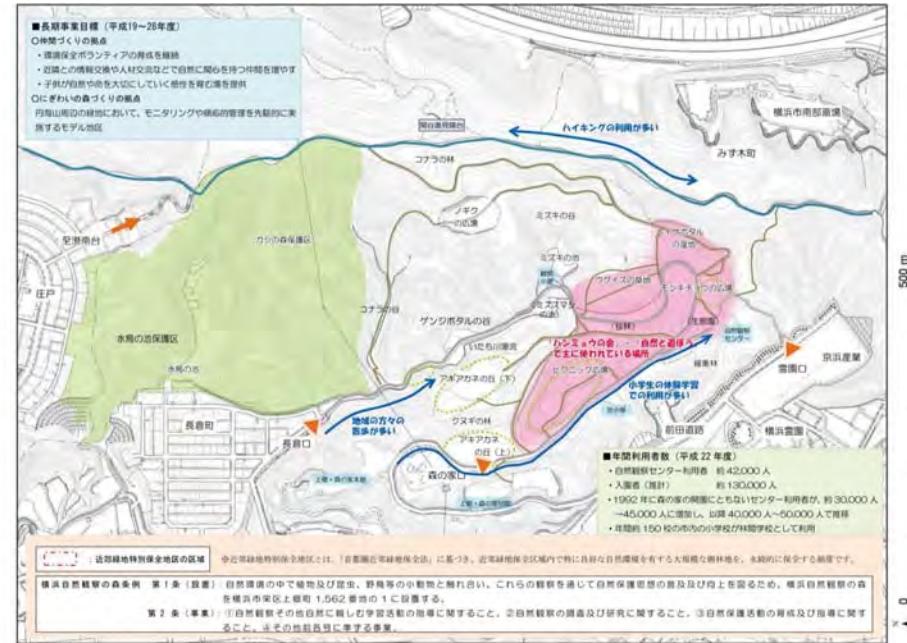
- ・自然観察センター利用者 約 42,000 人（平成 22（2010）年度）
 - ・入園者（推計） 約 130,000 人
 - ・平成 4（1992）年に上郷・森の家の開園にともない、自然観察センターの利用者がそれまでの約 30,000 人から 45,000 人に増加し、以降 40,000 人～50,000 人で推移している。
 - ・市内の小学校のうち年間約 150 校が、4 年生の宿泊体験学習の場として利用



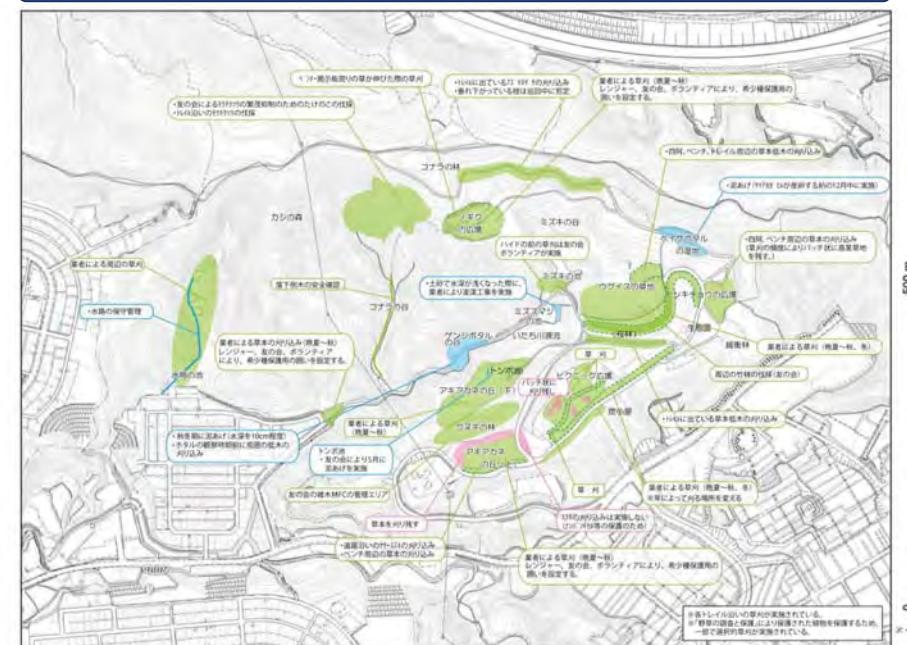
(6) 管理状况

観察の森では、自然環境を維持するため、横浜市・レンジャー((公財)日本野鳥の会)・友の会が協力して様々な管理が実施されている。例えば、草地の管理では、草刈の時期をずらし、パッチ状に様々な草丈の草地を創出したり、選択的草刈により希少な植物を保護している。水辺の管理では、水路の維持のための泥上げは、動物の活動時期には行わないように配慮されている。

利用状況図



管理状况



3. 保全管理計画（2005）

（1）策定の経緯

横浜自然観察の森では、開園当初は、昭和59（1984）年作成の「横浜自然観察の森基本計画報告書」に基づいて環境管理を実施して来た。開園15周年を機に、平成12（2000）年度より、環境管理の基礎計画を見直すために、友の会ボランティアと（公財）日本野鳥の会レンジャーが検討を開始し、調査、市民からの意見収集、ゾーニング・管理計画を策定する検討委員会「いきもののにぎわいのある森づくりを考える会」を開催し、また、人材育成プログラムの実施、展示やパンフレットによる普及活動等を通じ、生物多様性保全の森づくりを進めた。そして、専門家の協力を得ながら、平成17（2005）年3月保全管理計画を下記のように定めた。これは、主に森林部分の保全管理の実施方針について定めたものであった。

（2）保全管理計画の全体の目標

1) 横浜自然観察の森の評価とその役割

横浜自然観察の森は、神奈川県内で2番目・横浜市内で最大の大規模緑地「円海山緑地」の一角であり、約45haの広さを持つ。円海山緑地は、5つの川（いたち川・大岡川・宮川・侍従川・滑川）の源流部である。また、この地域は照葉樹林の北限域で、ヤマザクラやミズキを中心とした落葉広葉樹林の中にスダジイやタブノキなどの常緑広葉樹が残存する。

園内は、草地・湿地・水辺・林縁・林（照葉樹林への遷移途中にあるヤブや低木のある林、手入れされた雑木林）と変化に富み、そこにはノウサギ、タヌキ、フクロウ、ウグイス、カワセミ、バッタ類、キリギリス類、ホタル類、トンボ類など多様な生きものが生息する。

横浜自然観察の森の設置目的は、市民が様々な生きものと触れ合える場を提供することである。

【役割】
・大規模緑地でなければ生息できない生きものがすむことができる。

- ・多様な生きものが生息していることから、周辺の小さな緑地への種の供給源となる。
- ・市民に様々な生きものと触れ合いの場を提供する。

2) 全体の目標

「いきもののにぎわいのある森」（生物多様性の保全された森）を目指す。

※「いきもののにぎわいのある森」とは、もともとこの地域に生息している多様な生き物が暮らし（生物多様性が高い）それらがお互いにつながりあっていきしていく（生物間相互作用）ための環境が保全された森を示す。

3) 森林部分のゾーニングの方針

上記全体目標に基づき、園内の森林部分を3つのゾーンに分けた。

①様々な環境の雑木林を緑地の周辺に配置する。

⇒二次林で遷移をとめるゾーン（雑木林管理ゾーン）

②中央は照葉樹林にしていく。

⇒遷移させるゾーン（遷移ゾーン）

③林縁植物の生育する場所を確保する。

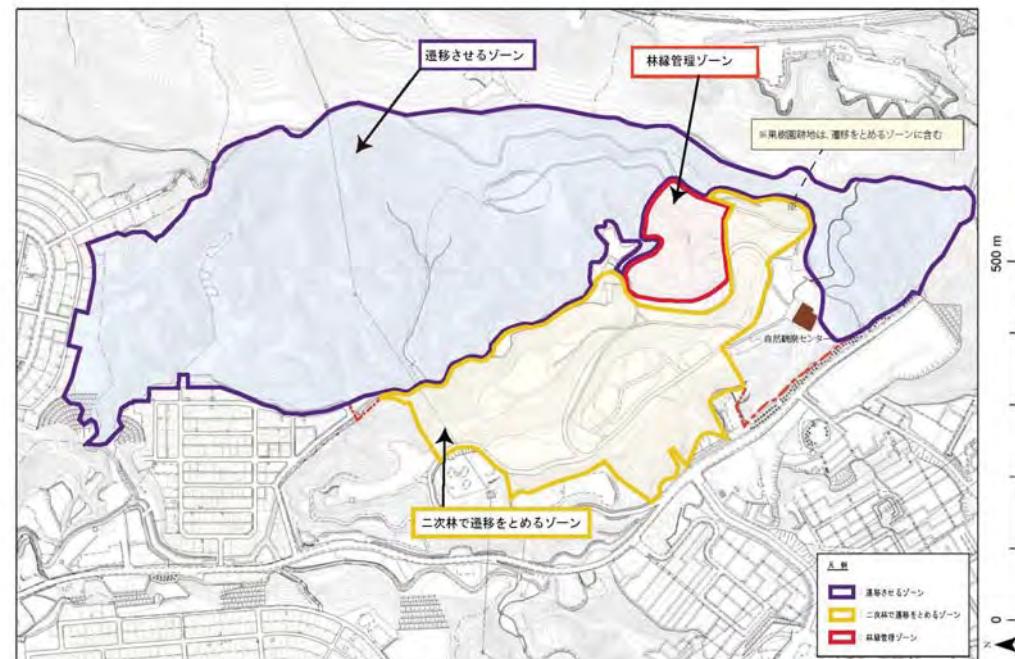
⇒林縁実験管理ゾーン（林縁ゾーン）

上記に含まれない自然観察センターとその周辺は、下記のように規定した。

④自然観察センターと周囲は、生態園として、自然観察センター来訪者が短時間で集約した自然観察が体験できる環境を整備・創出する。これに隣接した緩衝林も将来的に整備する

⇒自然観察センターゾーン

ゾーニング図



※2005年策定のゾーニング図を一部修正

（3）「雑木林管理ゾーン」の保全管理計画における実施方針

1) 「雑木林管理ゾーン」の目標

様々な環境の雑木林を配置する。

2) 「雑木林管理ゾーン」の保全管理の基本方針

- ①生き物に配慮する
- ②自然植生を大切にする
- ③様々な種類・成長段階の樹木が生育する雑木林を目指す
- ④希少な草本植生を保護する
- ⑤環境教育的価値を高める

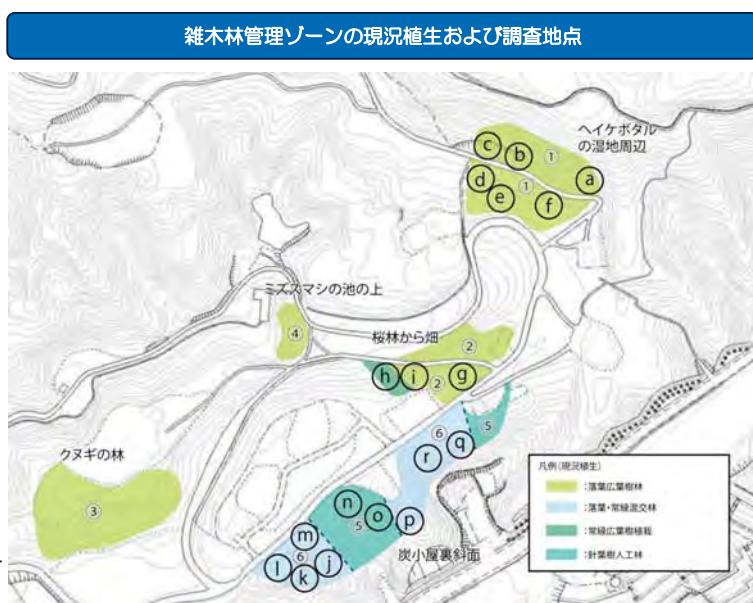
3) 基本的な考え方

①目標植生の基本的な考え方

雑木林管理ゾーン（二次林で遷移をとめるゾーン）の目標は、遷移させるゾーンと併せて、いきもののにぎわいのある（生物多様性の保全された）森を目指すことである。のために、様々な環境の雑木林を配置し、二次林を好む生きもの（林床植物、チョウなど）が生息することを目標とする。この場合、雑木林とはクヌギ・コナラの薪炭林のみを示すのではなく、自然植生の落葉広葉樹を主体とした雑木（ざつぼく）林である。雑木林管理ゾーンの現況植生は、ミズキ・ヤマザクラを中心とした落葉広葉樹が多くを占め、センターから上郷・森の家裏手にはスギ・ヒノキの人工林が見られる。また、友の会雑木林ファンクラブが作業を行っているクヌギ林は、クヌギ・コナラが主体である。

様々な環境を創出するために、様々な種類・成長段階の樹木が生育するよう管理を行っていく。そのためには、管理の時期をずらす（ローテーションで皆伐）・管理方法を一律化しない（低木・草本・落葉落枝の扱い）など留意する必要がある。留意点は「■管理区における保全管理計画の考え方とルール」に示す。なお、外来樹・人工林については、徐々に自然植生に変えてゆく方向で検討する。

雑木林管理ゾーンの現況植生および調査地点



雑木林管理ゾーンの目標植生



②管理作業の概要とその根拠

○様々な成長段階の林とするために、管理区を 16 区に区分けし（1 区画約 1500m²）、ローテーションで高木の皆伐更新を行う。更新期間は 16 年 1 サイクルを基準とする。ただし、管理区は、「二次林で遷移をとめるゾーン（雑木林管理ゾーン）」の中の斜面が緩い（斜度 30 度未満）、市民によって管理可能な区域の樹林を対象とする。

管理区および高木の管理順番イメージを以下に示す。

高木管理の際は、隣り合う区域を連続して伐採すると、成長段階の似た広い林を作ることになり、それは、モザイク状の管理の創出にならないため、隣り合う区域を連続して管理するのではなく、管理した翌年には離れた区域を管理するように留意する。

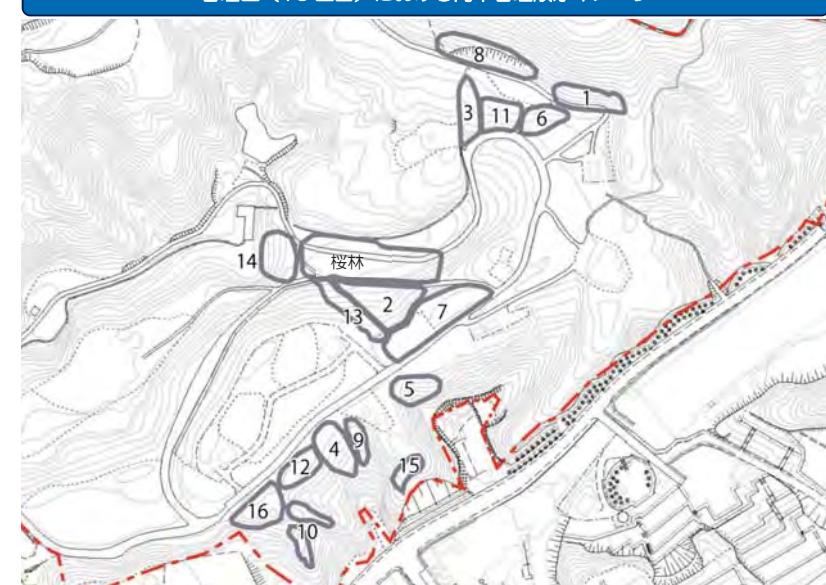
○アズマネザサ・アオキ・ウツギなど特定種が優占しているところは、単一植生になりがちであるため、繁茂が著しい場合は除去作業（遷移促進管理）を行う。（「■管理区における保全管理計画の考え方とルール」参照）

○もともとこの地域に生息している多様な生きもの同士のつながりを保つため、外来樹木を除去し、自然植生に変えていく。除去の対象となる外来樹木は、園芸品種ほか園内の植栽木全般を含む。その際、代替の種が必要であれば、遺伝子汚染を防ぐため円海山の在来樹木の種・実生もしくは山採りした苗木を使用する。周辺緑地外からの苗木の持込み（採集・購入等）は、園内にある樹種であったとしても、行わない。現存の外来樹木は根絶することが望ましいが、実際には優先度の高い（タネを飛ばす等）順のリスト「■植栽木および優先除去一覧」を参照のうえ、管理作業を行うものとする。

○人工林を自然植生に変える

本来の植生を大切にするため、センターから森の家裏手のスギ・ヒノキ林をゆるやかに自然植生に移行させ、落葉広葉樹に常緑が混じる多種混交林を目指す。

管理区（16 区画）における高木管理順序イメージ



■管理区における保全管理計画の考え方とルール

雑木林管理ゾーンの保全管理計画						
1. 管理作業の留意点 植生や生息する生きものの状態に応じて随時補足・改編されるものとする。	草本・低木の管理		主木（高木）の管理	落葉落枝の管理		
<input type="checkbox"/> 1.希少植物の保護 <input type="checkbox"/> 下草刈り・ササ刈りの前に、野草の調査を行う。 <input type="checkbox"/> 希少植物がある場合は事前に場所を確認し、選択除草を行う。 <input type="checkbox"/> 除草後に新たに出てきた野草の記録写真を撮り、種名を確認する。 <input type="checkbox"/> 2.占有している低木（アズマネザサ、アオキ、ウツギ）以外の低木は残す。 <input type="checkbox"/> 3.アズマネザサ、アオキを刈る場合も、生きものの隠れ場所になるヤブが残る箇所を作る。ヤブは濃くなりすぎると生きものが棲みにくくなるので、数年ごとに場所を変える。 <input type="checkbox"/> 4.水辺の周辺のヤブは、生きものの水場を利用する際の隠れ場所として刈らずに残す。 <input type="checkbox"/> 5.林縁部（ツル植物、マント群落）を利用する生きもの（カメムシなど）のために保存する。		<input type="checkbox"/> 6.枯れ木・倒木を利用するいきもの（コグラ・クワガタムシ類など）のために残す箇所をつくる。 <input type="checkbox"/> 7.切った木は基本的に現地に積んでおく。持ち出す場合は事前に計画書へ記入のうえ相談する。 <input type="checkbox"/> 8.大径木は残しておく。 <input type="checkbox"/> 9.大木の周辺のヤブは刈り残しておく。		<input type="checkbox"/> 10.落葉落枝の取り扱いについては、管理区ごとに除去する年を変える。		
2. エリアごとの作業計画	計画をたてる際は、人間の美的感覚のみにとらわれた管理ではなく、そこに生息する生物のハビタットをどのように確保するかが重要である。 （上記の）1~10までの留意事項を踏まえた作業をそれぞれの場所で円滑に行うために、計画をたて、連絡・報告を行う。 「①.作業計画の希望はセンターに報告する」→「②.作業計画をたてる」→「③.作業の実施」→「④.実施結果の報告」（※一連の過程については2005年段階では検討中である。） ※作業前・後にモニタリング調査を行い、評価する。					
3. 管理作業と優先順位（2005年に着手する項目案）	エリアと内容		作業項目			
優先度A	(A-1) 特定種が占有しているエリア※	<input type="checkbox"/> 占有しているアズマネザサの除去 <input type="checkbox"/> 占有しているアオキの除去 <input type="checkbox"/> 占有しているウツギの除去	[場所：エリア① ヘイケボタルの湿地手前] (エリア詳細は次項参照) [場所：エリア① ヘイケボタルの湿地下部] [場所：エリア① ヘイケボタルの湿地～シラン原生地手前]			
	高木管理（皆伐更新）前の林床整備※	<input type="checkbox"/> アズマネザサ・アオキの除去	[場所：エリア②～④] (エリア詳細は次項参照)			
	外来種管理後の代替種育成	<input type="checkbox"/> ソメイヨシノの代替種となるヤマザクラ・オオシマザクラの実生苗育成				
	外来種の除去	<input type="checkbox"/> リストを参照し、優先度の高い外来樹木（実生含める）を除去する。 [場所：全エリア]				
	高木管理（人工林管理）前の林床整備※	<input type="checkbox"/> アズマネザサ・アオキの除去	[場所：エリア⑤～⑥ 炭小屋裏斜面] (エリア詳細は次項参照)			
作業概要（※）：①エリア内を調査し、刈る部分・刈り残す部分をゾーニングする（調査）。《注意点》作業前に、エリア内に希少種が無いか要注意。ある場所は場所を確認し、囲っておく。 ②刈るゾーンの占有種を除去する（管理）。《注意点》基本的に手作業で行うものとする。 ③管理の役割・意義を利用者に周知する（教育）。 ④除去後に出てきた野草を写真に撮り、同定する（調査）。 項目内に個人・PJで希望の作業があれば、センターに申し出た上で調整を行う。						
4. 管理計画の評価と見直し	本計画は、管理前後にモニタリング調査を行うことで隨時見直され、軌道修正されるものとする。 管理作業の評価にあたり、林が立派に成長した・林の中がすっきりしたというだけではなく、手入れをした結果その場所の自然が豊かになったかどうかを判断材料とする。					

■管理区の概要及び管理計画

管理区域 ※1	雑木林管理ゾーン管理計画案 (2005)					調査地點 ※2	16 区画の調査結果 (2005) ※4										
	エリア ※3	目標植生	特定種の管理 ※5	高木の管理 ※5	林床の管理 ※5		高木種類	高木層の常緑樹被度 (%)	低木層の常緑樹被度 (%)	草本層の常緑樹被度 (%)	ササ本数平均 50×50cm 当り	ササ高さ 平均(m)	アオキ高さ 平均(m)	アオキとサ の多い方	草本希少種有無	備考	
1	① ハイケボタルの湿地周辺	様々な種類・成長段階の落葉広葉樹林	・アズマネザサの除去(A-1) ・アオキの除去(A-1) ・カキの除去(A-1)	区画に分け、皆伐更新を行なう。 15年1サイクルでまわす。	落葉落枝の扱い： 区ごとに、除去する年を変える(C)	伐採実生除去(A)	a	高木がない部分あり	25.0	45.0	35.0	6.0	2.4	1.2	同じくらい	未調査	背の高いササがややある
3							d	—	0.0	35.0	45.0	0.0	0.0	1.5	アオキ	2003 有	
6							f	トウカエロモチ	30.0	45.0	20.0	9.0	1.8	1.5	同じくらい	2003 有	背の高いササがややある
8							b	—	0.0	35.0	20.0	1.6	1.0	1.6	アオキ	2005 有	
11							c	—	10.0	75.0	10.0	18.2	1.3	2.3	アオキ		背の高いアオキがかなり覆っている
2							e	—	0.0	25.0	45.0	0.0	0.0	1.3	アオキ	2003 有	
7	② 桜林から畑		下草刈り：区ごとに、実施する年を変える(B)	ソメイヨシノの 選択、実生除去(A)		i	ミズキ・キブシ	0.0	79.2	4.2	2.2	1.0	1.7	アオキ	2003 有	背の高いアオキがかなり覆っている	
13						g	スダジイ・ヤマグワ、ミズキ、サクラ	70.0	20.0	15.0	23.3	0.6	0.7	ササ		背の低いササがたくさんある	
桜林						h	ヌカミモチ・シラカシ	100.0	5.0	10.0	0.0	0.0	0.7	アオキ		高木が常緑広葉樹に覆われている	
クヌギの林・北	③ クヌギの林						(ソメイヨシノ・シラカシ)										
14	④ ミズスマシの池上																
4	⑤ 炭小屋裏斜面	落葉広葉樹・常緑樹混交林	・アズマネザサの除去(A) ・アオキの除去(A)	刈ぎ・ヒキの除去(A)	放置	n	スキ	87.5	45.8	8.3	0.0	0.0	1.7	アオキ		背の高いアオキがやや覆っている	
9						o	スキ・ヒノキ	83.3	45.8	29.2	1.0	0.7	1.2	同じくらい	2003 有		
5	⑥ 炭小屋裏斜面		落葉広葉樹・常緑樹混交林	伐採実生除去(A)		r	スダジイ・エノキ・コナラ・ヤマグワ・クリ	20.0	75.0	30.0	18.4	1.5	0.4	ササ		ササがたくさんある	
10						q	ヒノキ・スキ・アオキ・ミズキ・イヌヒノキ	37.5	55.0	5.0	2.2	1.1	1.8	アオキ	2003 有	斜面の緩い区域はほとんどなく、狭い	
12						j	スダジイ・サクラ・モクノキ	55.0	55.0	5.0	0.0	0.0	1.1	アオキ			
15						k	イヌツゲ・コナラ・ハリギリ	25.0	33.3	8.3	0.0	0.0	0.8	アオキ			
16						m	イヌツゲ・シロダモ・サクラ・コナラ・マユミ	25.0	65.0	10.0	2.8	0.2	1.2	アオキ	2003 有 2005 有		
						p	シロダモ・ヤブニッケイ・スキ・コナラ	85.0	10.0	5.0	1.8	0.7	0.3	ササ	2005 有		
						l	サクラ・コナラ・高木無い部分有	0.0	5.0	10.0	0.0	0.0	0.2	アオキ	2003 有		

※1. 図「管理区（16 区画）における高木管理順序イメージ」に対応する。

※2. 図「現況植生および調査地点」に対応する。

※3. 図「雑木林管理ゾーンの現況植生・目標植生」に対応する。

※4.  網掛け部分については、各列で下記の内容を示す。

- ・高木層の常緑樹被度の列は、常緑の高木が覆っているところ
- ・低木層の常緑樹被度の列は、常緑の低木が覆っているところ
- ・ササの本数平均の列は、ササが多いところ
- ・サの高さ平均の列は、背の高いササがあるところ
- ・アオキの高さ平均の列は、背の高いアオキがあるところ
- ・高木種類の列は、針葉樹植林を示す

※5. () 内は優先順位を示す。A 高～C 低、特に優先度の高いもの : A-1

注意点・植栽木除去の優先順位は別紙リスト参照 (p13)

- ・ササ刈、下草刈りの前後に必ず野草調査を行う。
- ・高木管理前には林床整備を行う。
- ・これらの作業は前頁表の管理作業の留意点に沿って行われるものとする。

(3) 除去する植物とその優先順位

円海山緑地の自然植生にない種（外来種）は、積極的に除去し、円海山緑地の本来の植生を回復させる。除去の優先順位は、次のように定める。

① 風や鳥などによって種子散布され、実生が多く出て増えてしまう種は、最優先で除去する。

（アキニレ、シラカシ、オオバグミ、アキグミ、ナワシログミなど）

② ①以外で、人為的に作出された園芸種。（八重のヤマブキ、金魚ツバキなど）

③ ①以外の外来種で、特に人為的に植えた種。外国産の種の他、県外から持ちこまれた種（国内外来種）も含む。（クスノキ、ヤマモモなど）

ただし、セイヨウタンボポのように、日本中に広がって駆除しきれないもの、駆除しても都市化のために在来種に適した環境が減っており、在来種が再び増える可能性がないようなものは、駆除対象から除く。（既に、昆虫、鳥、けものなどの動物や、他の植物との関係が成立立ち、生態系の一部となっているため）

また、このような植物と在来種の雑種（あいのこ）は、人為的に作られたものでないのならば、生態系の中にできた生物同士の新しい関係の一つであるため、人為的に駆除しないものとする。（ただし、この雑種や駆除しきれない外来種が何か悪いことを引き起こすということがわかれれば、将来駆除する可能性がある）

④ 在来種であるが、円海山緑地の自然植生には含まれない種

ただし、近隣 4 区（栄区・港南区・磯子区・金沢区）の自然植生にある場合や観察の森の環境に生息するはずの植物を復活させようとしている場合は除く。

人為的に植えたものの中に不適切なものが多いため、除去していく。ただし、畑の作物などもあり、また、④に該当する種もあるため、除去すべきかどうかわからない場合は、レンジャーと協議の上行うものとする。

次頁に、植栽木および優先除去樹種の一覧表を示す。これは、2005 年の計画作成時に作成したものと、2012 年の現状に合わせ最新情報に更新した。今後も、作業の進捗状況等に応じて隨時更新するものとする。

■植栽木および優先除去一覧

2013年3月(2012年時点の現状に基づき原表を更新した)

番号	種名	科名	横浜の植物記述	移植・移入	産地	園内自生	移入後	植栽状況	除去の優先度	植栽木管理上の備考	
213	モウソウチク	タケ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数	1最優先		
302	シラカン	ブナ		移入	近辺以外	有	維持	a.1箇所に多数	1最優先	実生多	
310	アキノキ	ニレ	栽培造出	移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数	1最優先	風散布。実生多	
512	シバシルバハイ	バラ		移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数	1最優先		
618	アキギ	グミ		移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数	1最優先	鳥散布。実生多	
621	オオバグミ	グミ		移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数	1最優先	鳥散布。しまつちゅう取らないとすぐ大きくなる	
623	ナラブログミ	グミ	栽培造出	移入	近辺以外	なし	縮小	a.1箇所に多数	1最優先	鳥散布。しまつちゅう取らないとすぐ大きくなる	
701	ネズミモチ	モクセイ		圃内移動・加入	近辺以外	有	維持	a.1箇所に多数	1最優先	鳥散布。実生多	
702	トロネズミモチ	モクセイ	堀化	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数	1最優先	鳥散布。実生多	
219	ショロ	ヤシ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本	1最優先	鳥散布。実生多	
379	クスノキ	クスノキ		移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数	2優先		
408	ヒライガナンテン	メギ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	縮小	a.1箇所に多数	2優先	林の中にひっそりと生育	
439	ビラヤナギ	オジリソウ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	縮小	a.1箇所に多数	2優先	しゃくちゅう取らないとすぐ大きくなる	
477	トトラ			移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数	2優先		
479	ユキヤナギ	バラ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数	2優先		
624	イギリ	イギリ		移入	近辺以外	なし	消滅	a.1箇所に多数	2優先	木としては残っていない。実生が出たら抜く	
282	オニグルミ	クルミ		移入	近辺以外	なし	縮小	b.1~數本	2優先	ハイケボタルの湿地に1本。毎年芽かき	
409	ナテン	メギ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	縮小	b.1~數本	2優先	伐っても戻っても枝が出てくる	
436	モックワ	ツバキ	栽培造出	移入	近辺以外	なし	消滅	b.1~數本	2優先	木としては残っていない。実生が出たら抜く	
515	タチナマドキ(ヒカンサ)	ハラ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	縮小	b.1~數本	2優先	木としては残っていない。実生が出たら抜く	
734	コラカラ	クマツツラ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	消滅	c.確認できない	2優先		
800	ハナツツラハネウツギ	スイカズラ	栽培(神)	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数	2優先	伐っても戻っても枝が伸びて花が咲く	
281	ヤマモモ	ヤマモモ	栽培造出	移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数	3その他		
435	ハマツサカキ	ツバキ	栽培?	(神)	移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数	3その他	
507	ソメイヨシノ	バラ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数	3その他		
598	ニシキギ			移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数	3その他		
696	カキノキ	カキノキ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	消滅	b.1~數本	3その他		
56	オカツツ	マツ			園内移動・加入	不明	有	維持	a.1箇所に多数		
57	スギ	スギ	栽培造出	移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数			
58	アボガド	アボガド	別名セモセキ	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
59	ヒノキ	ヒノキ	栽培造出	移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数			
61	コノタガシワ	ヒノキ	栽培(樹に咲く花)	移入	園芸品・外国産	なし	消滅	a.1箇所に多数	2012年秋に除去		
215	オカツツサ	タケ	栽培造出	移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数		取ると明らかに減る	
216	ミヤツツサ	タケ	神	移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数		取ると明らかに減る	
217	メイケ	タケ		移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数			
294	アカツツ	カバノキ		移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数		駐車場の南側に固めて植栽	
301	アラシ	ブナ			園内移動・加入	近辺以外	有	維持	a.1箇所に多数		
303	クスキ	ブナ		移入	近辺以外	有	維持	a.1箇所に多数			
304	コナラ	ブナ		園内移動・加入	近辺以外	有	維持	a.1箇所に多数			
410	ムベ	アケビ		移入	不明	なし	消滅	a.1箇所に多数	木としては残っていない。実生が出たら抜く		
429	ツバキ	ツバキ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
430	サザンカ	ツバキ		移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
431	タカシマソバキ	ツバキ	栽培(樹に咲く花)	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
432	カツツバキ	ツバキ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
433	チャ	ツバキ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
469	ガクアジサイ	ユキノシタ		移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
470	アジサイ	ユキノシタ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
472	ベニガク	ユキノシタ	栽培(樹に咲く花)	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
475	ウツギ	ユキノシタ		園内移動・加入	近辺以外	有	維持	a.1箇所に多数			
481	ヤマモモ	バラ		園内移動・加入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数			
482	ヤエヤマツツキ	バラ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
504	オオヤマザクラ	バラ	神	移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数		カスミザクラより少ない	
505	カスミザクラ	バラ	栽培	移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数			
506	サザンカ	バラ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
536	マルバノギ	マメ		園内移動・加入	園芸品・外国産	なし	縮小	a.1箇所に多数	最近急速に減った	要注意外来生物	
550	ハイエンジンジュ	マメ	堀化	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
575	カツチ	ミクニ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
578	キンラン	ミクニ	栽培(樹に咲く花)	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
588	イロハモミジ	カエデ		園内移動・加入	近辺以外	有	維持	a.1箇所に多数			
616	ムクゲ	オオイ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	消滅	a.1箇所に多数	2012年秋に除去		
620	ダーツウグミ	グミ	愛護	移入	園芸品・外国産	なし	消滅	a.1箇所に多数	木としては残っていない。実生が出たら抜く		
682	サツキ	ツツジ	栽培(樹に咲く花)	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
683	ツツジ	ツツジ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
684	オオツツラサキ	ツツジ	栽培(樹に咲く花)	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
685	ドクダムツツジ	ツツジ	栽培(樹に咲く花)	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
700	キンモクセイ	モクセイ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	a.1箇所に多数			
798	サンジュ	スイカズラ	栽培造出あり	移入	近辺以外	なし	維持	a.1箇所に多数			
53	イチョウ	イチョウ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	縮小	b.1~數本		クヌギの林に1本離株	
55	クルマツ	マツ		園内移動・加入	不明	有	維持	b.1~數本		アキアカネの丘、ノグリの広場	
60	サワラ	ヒノキ	栽培造出	移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本			
62	ナギ	ナギ		移入	近辺以外	なし	消滅	b.1~數本			
284	ウリュウウヤナギ	ヤナギ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本		烟に1本	
288	イヌリヤナギ	ヤナギ		移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本			
289	フジソデヤナギ	ヤナギ	雜種	移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本			
290	オオバグミ	カバノキ		移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本			
291	ケヤハインノキ	カバノキ		移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本			
292	ハンノキ	カバノキ		移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本		ビクニック広場に固めて植栽	
295	イヌイデ	カバノキ		園内移動・加入	近辺以外	有	維持	b.1~數本			
296	クリ	ブナ		園内移動・加入	近辺以外	有	維持	b.1~數本			
297	スダジイ	ブナ		園内移動・加入	近辺以外	有	維持	b.1~數本			
298	ソラブナ	ブナ		園内移動・加入	近辺以外	なし	消滅	b.1~數本			
299	マテバシイ	ブナ	栽培造出	移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本		木としては残っていない。実生が出たら抜く	
300	アカツツ	ブナ		園内移動・加入	不明	有	維持	b.1~數本		生態園に1本	
305	ミズナラ	ブナ	神	移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本		生態園に1本	

番号	種名	科名	横浜の植物記述	移植・移入	産地	園内自生	移入後	植栽状況	除去の優先度	植栽木管理上の備考
306	アベマキ	ブナ	栽培	移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本		
307	カヤキ	ニレ			園内移動・加入	近辺以外	有	維持	b.1~數本	
314	ホリノイヌクワ	クワ	変種	移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本		ほとんど成長していない1本
376	コブシ	モクレン			移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本	
458	マンサク	マンサク	神	移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本		生態園に1本
474	リワツキ	ユキノシタ		移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本		
502	オオシマザクラ	バラ			園内移動・加入	近辺以外	有	維持	b.1~數本	
503	ヤマザクラ	バラ			園内移動・加入	近辺以外	有	維持	b.1~數本	
508	アズ	アズ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本		
509	ウメ	バラ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本		
510	モモ	バラ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本		木としては残っていない。実生が出たら抜く
516	ビワ	バラ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	縮小	b.1~數本		木としては残っていない。実生が出たら抜く
520	エクシユ	マメ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本		
537	ヤクヤギ	マメ		移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本		
538	ヤギノハギ	マメ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	縮小	b.1~數本		
570	シキ	トウダイグサ			園内移動・加入	園内	有	維持	b.1~數本	クヌギの林に1本
590	ベニナチネチノキ	トネノキ		移入	園芸品・外国産	なし	消滅	b.1~數本		木としては残っていない。実生が出たら抜く
594	ウメモドキ	モチノキ		移入	近辺以外	なし	消滅	b.1~數本		生態園に1本
595	イヌツゲ	モチノキ		移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本		
596	クロガネモチ	モチノキ	栽培造出	移入	園芸品・外国産	なし	消滅	b.1~數本		
599	コヨミ	ニシキギ	翼のないニシキギ		園内移動・加入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本	
603	マサキ	ニシキギ		移入	近辺以外	なし	消滅	b.1~數本		木としては残っていない。実生が出たら抜く
619	ナツミ	グミ		移入	近辺以外	なし	消滅	b.1~數本		木としては残っていない。実生が出たら抜く
653	ミズキ	ミズキ		園内移動・加入	近辺以外	有	維持	b.1~數本		
655	アマボウシ	ミズキ	栽培	移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本		生態園で増えているような気がする
656	ハミズキ	ミズキ	栽培(神)	移入	園芸品・外国産	なし	消滅	b.1~數本		枯死
662	カケレミ	ウコギ		移入	近辺以外	なし	維持	b.1~數本		
675	リワツブ	リワツブ		移入	園内移動・加入	近辺以外	有	維持	b.1~數本	生態園で枯れかかっている
681	ヤマツツジ	ツツジ		移入	園芸品・外国産	なし	維持	b.1~數本		
687	マリョウ	ヤマツツジ		移入	園芸品・外国産</					

4. 保全管理計画（2012–2013）

（1）保全管理計画推進の基本的な考え方

開園 15 周年を迎えた平成 12（2000）年度より平成 17（2005）年 3 月までに策定した「横浜自然観察の森保全管理計画（2005）」は、森林部分について検討を行ったもので、「いきものにぎわいのある森（生物多様性の保全された森）の保全」として、その理念は現在も継承されている。その内容については、前章（3.保全管理計画 2005 年度版）でまとめたが、概要を再度示す。

検討項目	保全管理計画の内容
観察の森の特性と役割	<ul style="list-style-type: none"> ・神奈川県内で 2 番目、横浜市内で最大の大規模緑地「円海山緑地」の一角であり、約 45ha の広さをもつ。 ・いたち川の源流域である。 ・照葉樹林の北限域である。 ・草地、湿地、水辺、林縁、林と変化に富む。 ・多様な生きものが生息する。 ・市民が様々な生きものと触れ合える場である。  <ul style="list-style-type: none"> ■大規模な緑地に生息する生きもの保全 ■周辺緑地への種の供給源 ■市民に多様な生きものとの触れ合いの場を提供
ゾーニング	<ul style="list-style-type: none"> ・遷移させるゾーン：自然植生への遷移 ・二次林で遷移をとめるゾーン：多様な環境の二次林 ・林縁実験管理ゾーン：林縁環境
作業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・16 区画での管理作業を市民参加で行う（上記ゾーニングの遷移させるゾーン以外の区域で行うものとする） ・外来種、園芸種、優占する特定種の除去 ・急激な改変を避ける

区分		保全管理の方針
樹林	二次林で遷移をとめるゾーン (雑木林管理ゾーン)	2005 年策定の保全管理計画により市民協働で樹林管理を実施する。市民団体による保全管理は、管理のための計画を策定し実施する。 実施にあたっては、保全管理を実施しようとする場所の調査を行い、保全管理を行うものが自ら指標生物を設定する。本保全管理計画で選定した「観察の森で注目すべき種」をもとにする。
	上記以外	自然観察センターと協議し、必要に応じて、管理のための計画を策定し保全管理を実施する。
	遷移させるゾーン (遷移ゾーン)	自然観察センターと協議し、必要に応じて、自然林への遷移を妨げる竹林や人工林等の管理を実施する。また、自然観察センターと協議し、必要に応じて、近隣の他に分布していない稀少植物等の保全のために樹木等の管理も行う。
草地		草地と樹林地で林縁環境を創出する。草地管理については、本保全管理計画書のウゲイスの草地の項により実施する。
トレイル		生物多様性の保全、周辺地域への種の供給源、源流に生息する生物の保全、市民に多様な生きものとのふれあいの場を提供するという観察の森の役割から、様々な環境の草地を保全管理する。本保全管理計画書で策定した保全管理の方針により実施する。
水辺		生物多様性の保全、周辺地域への種の供給源、源流に生息する生物の保全、市民に多様な生きものとのふれあいの場を提供するという観察の森の役割から、様々な環境の水辺を保全管理する。本保全管理計画書で策定した保全管理の方針により実施する。

※保全管理手法については、別途「横浜市森づくりガイドライン／横浜市環境創造局みどりアップ推進課」（最新版）などを参考とする。

（2）保全管理計画の実施方針

2005 年に策定された保全管理計画を踏まえ、今回は保全管理計画の推進として、2005 年策定の保全管理計画に沿って、前回検討されなかった草地・水辺・トレイル沿いの保全管理計画を作成する。作成にあたり、観察の森の長年の調査研究資料を整理し、観察の森で注目すべき種を保全すべき種、観察資源として重要な種、環境変化を指標する種の視点から選定し、各ゾーンの保全管理計画に反映した。

保全管理計画の推進では、各ゾーンの方針に従い保全管理を実施し、管理することで維持できる草地や水辺などの環境については、積極的に管理していくものとする。トレイル沿いについては、利用者の安全を確保しつつ、観察資源の保全に留意して管理する。

次表に、樹林（2005 年度版で定めたゾーン区分）、草地、トレイル、水辺の保全管理の方針を示す。

（3）保全管理の方針における共通事項

希少植物が確認された場合は、その植物が移入（人為的に持ち込まれたもの）であるか確認する。不明な場合は、近隣で似たような環境に生育しているか確認し、生育していれば保全対象として扱う。自生する植物が生育できる環境として保全管理を行う。

(4) 観察の森で注目すべき種の選定の考え方

観察の森で注目すべき種は、生物多様性の保全、周辺地域への種の供給源、源流に生息する生物の保全、市民に多様な生きものとのふれあいの場の提供という観察の森の役割をふまえ、以下の3点から検討した。

- ・保全の対象として重要な種
- ・観察等の利用の観点から重要な種
- ・環境変化の指標として重要な種

1) 保全の対象として重要な種の区分

保全の観点から、種の保全を目的とした生物種を検討する。なお、ここでは、いたち川源流域で生息・生育し、観察の森の役割である「地域の種の供給源」、「大規模緑地にしか生息できない生き物が棲む場」につながる種を対象とする。

対象種の区分では、観察の森に生息する希少性が高い種（レッドリスト種）で周辺地域に少ない種または周辺地域に多く生息する種に分ける。（※1）さらに、観察の森に生息する希少種で、減少傾向が見られる種とそうでない種に分けて整理した。

表：保全対象の区分（保全が必要な種）

時間軸での視点		観察の森で減少傾向が見られる種	観察の森で減少傾向が見られない種
空間軸での視点			
希少性高い	周辺地域に少ない種	I	III
	周辺地域に多く生息する種	II	IV

I : 周辺地域に生息が少なく観察の森において減少している種 →保全の緊急性が高い種

種の選定の基準

全ての種を対象とする。（大規模森林や源流域の環境を指標する種を優先する。）

II : 観察の森では減少するが周辺地域で生息が確保されている種 →保全の検討が必要な種

III : 周辺地域に生息が少ないが観察の森で生息が確保されている種 →保全の検討が必要な種

種の選定の基準

- ・偶発的な確認種は除く。
- ・観察の森の環境変化による減少種で、その変化が観察の森に限定され、かつ、観察の森で保全しなくとも、周辺地域で安定的に生息・生育できる種は除く。
- ・観察の森で安定的に生息・生育し、将来的に生息・生育できる可能性が高いと考えられる種は除く。
- ・希少性が高くても観察の森の自然環境に依存せず、または将来的にその見込みがない種は除く。

IV : 周辺地域にも多く生息し、観察の森でも生息が確保されている種 →生息状況の観察が必要な種

2) 観察等の利用の観点から重要な種の区分

観察の森において観察資源として重要な種、又は確認しやすく、親しみのある種を選定する。

種の選定の基準

- ・観察資源として、環境教育的価値が高い種を対象とする。

3) 環境変化の指標として重要な種の区分

特定の環境条件を反映しやすく、ある程度の生息数が認められ、確認しやすい種を選定する。

種の選定の基準

- ・環境ごとに設定する。

※1 : 周辺地域で生息する種については、「源流域水環境基礎調査」2004～2008（横浜市環境科学研究所）の結果より判断した。

観察の森で注目すべき種リスト

表：保全が必要な種の区分（I～IV）

時間軸での視点		対象種		
空間軸での視点	種別	観察の森で減少傾向がみられる種	観察の森で減少傾向がみられない種	
希少性が高い	周辺地域に少ない種	ほ乳類	イタチ	—
		鳥類	オンドリ、クロジ、ツミ、センダイトウシイ、オルリ	
		両生・爬虫類	ニホンシガメ	—
		昆虫類	アオバセセリ、ホソミオツネントンボ、タカネトンボ、ナツアカネ	ハゲトンボ、リスアカネ
		水生生物	—	—
		植物	イチヤクソウ、カワラナデシコ、キクバドコロ、トクワツギ、スマトラノオ、ヒメオシキビソウ、ミヤマウズラ、ヤマニガナ、ヤマウルシ（アキノギシリョウソウ）、（オオツヅラフジ）、（ガクウツギ）、（クサボタン）、（クマガリウ）、（クモキリソウ）、（シャクナユウソウ）、（タカネマスクサ）、（クンキリマメ）、（トモヨソウ）、（ノアズキ）、（ノゾトロノオ）、（ヒメヨモギ）、（フシグロ）、（ヤマミズ）、（ヤマトリカブト）	アワブキ、イガホオズキ、イヌセンブリ、ウスグチヨウジタケ、エビネ、エナシヒコグサ、カエテトコロ、ギンリョウソウ、クロヤツシロラン、サンカクヅル、シヤケツイバラ、シロバナハンショウヅル、スマリソウ、タシロラン、ネンカズラ、ホンクサ、ホトキモ、ミヤマシキミ、メハジキ、モミ、ヤブムラサキ、ヤマアワ、ヤマルリソウ、ヨコレネコノメ
		ほ乳類	—	—
		鳥類	オジロ	フクロウ、オオタカ、ハイタカ、ノスリ、ヤブサメ、キビタキ、モズ、キセキレイ、アオゲラ、ヤマガラ
		両生・爬虫類	（トウキョウタマガエル）、（ツチガエル）	アズマヒキガエル、シュレーベルオガエル、ニホントカゲ、シマヘビ、アオダエショウ、ヒバカリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ
		昆虫類	オガササキリ、キリギリス	ヤマサナエ、コシボソヤンマ、ミルンヤンマ、ハラビロトンボ、クツワムシ、ケラ、ショウクリヨウバッタモドキ
		水生生物	ホトトギス	アブランハヤ
周辺地域に多く生息する種	植物	タガネソウ、キンラン（イスアワ）、（イクサ）	アカシヨウマ、カテンソウ、カントウカンアオイ、ケイタバコ、サイハイラン、サルナン、シラキ、シラン、ツクバネウツギ、ツルデンダ、ナツノハナワラビ、ボタンヅル、マツカゼソウ、モミジカサ、ヤマツツジ、リンドウ	

※. () の種名は、現在観察の森で確認できない種を示す。

保全の対象として重要な種として、希少種以外で観察の森で植物の保護活動対象種について、以下に整理する。

表：保全が必要な種の区分（保護活動対象種）

時間軸での視点		対象種	
空間軸での視点	種別	観察の森で減少傾向がみられる種	観察の森で減少傾向がみられない種
保全活動対象種	植物	アカネミレ、アキノキリンソウ、イヌザンショウ、オオバギボウシ、オトギリソウ、ガガイモ、カラヨモギ、キジムシロ、キッコウハグマ、クサボケ、ササバギンラン、サジガシケビソウ、タカトウダイ、ツリバナ、ニオイタチツボスミレ、フデリンドウ、メギ、ヤドリギ、ヤマハッカ、ヤマユリ、ワレモコウ	ウバユリ、オケラ、カシワバハグマ、ギンラン、コクラン、シュンラン、ツクバトリカブト、ツリガネニンジン、テンツキ、ナンテンハギ、ノアザミ、ムツニアブミ、ヤマラッキヨウ、リュウノウギク、カナピキウ、クララ、シユウブンソウ、ハタザオ

表一：観察等の利用の観点から重要な種

種別	対象種
ほ乳類	イタチ、アカネズミ、ノウサギ、タヌキ
鳥類	ジヨウビタキ、ツグミ、ホトトギス、カワセミ、ルリビタキ、マミチャジナイ、ウグイス、ホトトギス、オオルリ、シジユカラ、メジロ、クロジョウ、カツラ
両生・爬虫類	ヤマアカガエル、ニホンアマガエル、アスマヒキガエル、シュレーゲルアオガエル、ニホンカナヘビ
チョウ類	ジヤコウアゲハ、ツマキチョウ、ウラナミアカシジミ、オオミドリシジミ、ウラゴマダラシジミ、カラスアゲハ、モンキアゲハ、スジケロシロチョウ、モンシロチョウ、キヨウ、モンキヨウ、ツバメシジミ、ヤマトシジミ、ムラサキシジミ、ベニシジミ、アカシジミ、ミズイロオナガシジミ、ジヤノメチョウ、ヒカゲチョウ、サトキマダラヒカゲ、ヒメアカタハ、アカタハ、ルリタハ、キタハ、アサギマダラ、イチモンジセシリ
トンボ類	モノサントンボ、ダビドサエ、ヤマサナエ、コオニヤンマ、コシボソヤンマ、ヤブヤンマ、ミルンヤンマ、タカネトンボ、ナツアカネ、リスアカネ、シオヤントンボ、ハラビロトンボ アヅアイトントボ、オオアイトントボ、アサヒナカワトンボ、オニヤンマ、クロシジギンヤンマ、ギンヤンマ、マルタンヤンマ、アキアカネ、オオシオカラトンボ、シオカラトンボ、ショウジョウトンボ、コシアキトンボ
チョウ・トンボ以外の昆虫類	ゲンジボタル、ハイケボタル、クロマドボタル、ツヅレセコオロギ カマリ類、ヒロトツリアフ、ナナホシテントウ、ナミテントウ、ケビキリギス、ウスバカゲウ幼虫、トキオウヒメハニヨウ、カンタン、クチキオロギ、エンマコオロギ、カヤカリ、ハヤシノウマイ、ミツカドコオロギ、マダラスズ、シバスズ、エゾツユムシ、アカシジンカメムシ
クモ類	マチグモ類、カバキコマチグモ、コガネグモ、ジヨロウグモ、サラグモ
水生生物	ホトトギス、アブラハヤ、トウヨシノボリ、サワガニ、カワニナ
植物	アマナ※、イヌセンブリ、キツネノカミシリ※、キンラン、ケサレタマ※、サイハイラン、シュンラン、シラン、シロバナハンショウヅル、スマリ、タコノアシ※、タシロラン、ドクウツキ、ノイバラ、ヘルオモダガ※、ホシクサ、ホトトギス、ヤマツツジ、アオミズ、アカネ、アカバナ、アカメガシワ、アケビ、ミツバアケビ、ゴヨウアケビ、ケイワタバコ、イヌトクサ、イボタノキ、ウラシマリ、オオイヌフグリ、オオシマザクラ、オオバイト、オオバウマノスズクサ、オカタツナミソウ、オカトラノオ、オニシバリ、オニコロ、ガガイモ、ガマズミ、カラスウリ、カントウタンボホ、キブシ、キラソウ、クズ、クマノミズキ、ケヤキ、コクサギ、サルトリイバラ、サンカクイ※、スキ、オギ、スダジイ、タイアザミ、タチツボスミレ、ツボクサ、ツボスミレ、ツリフネソウ、ツルカノコソウ、ドクダミ、ナギナタコウジユ、ナンバンキセル、ヌルテ、ハコネウツギ、ハナイカゲ、ハリギリ、ヒメウズ、フトイ※、ホタルブクロ、ホトケノザ、マユミ、ママコノシリグイ、ミズキ、ミヅソバ※、ムサシアブミ、ムラサキケマン、ムラサキシキブ、ヤクシソウ、ヤツデ、ヤマザクラ、ヤマノイモ、ヤマグサ

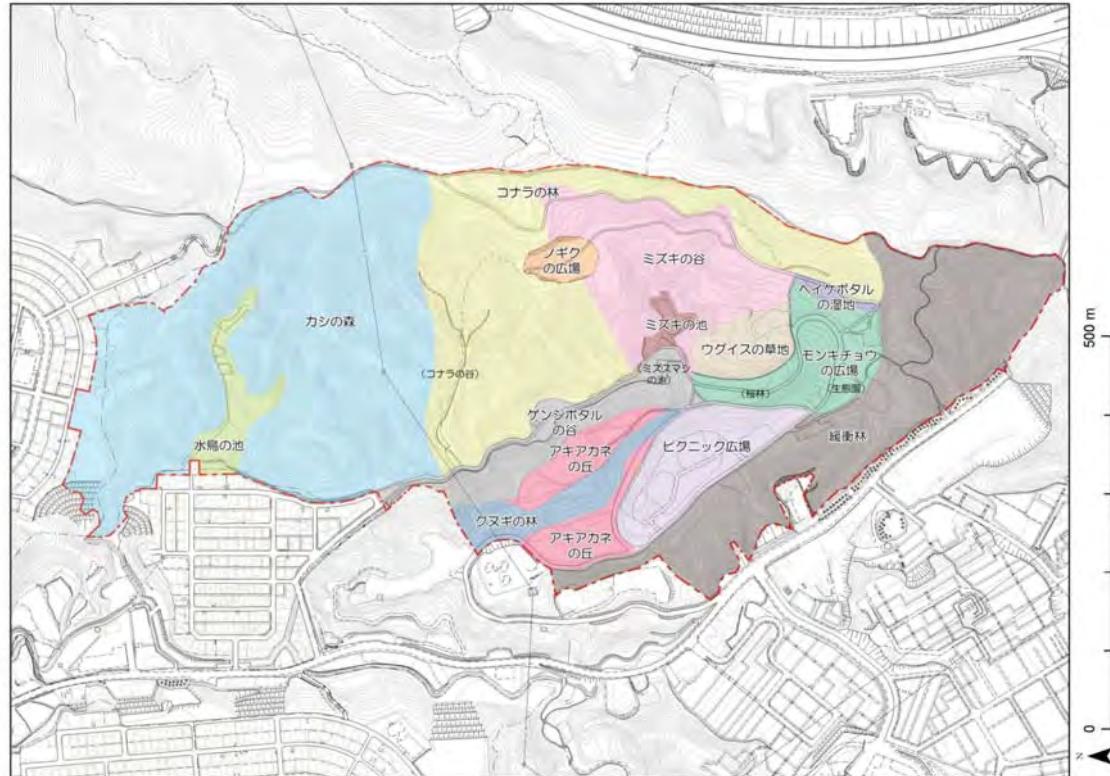
※. 種名で文字の色が薄い動植物種は、「保全が必要な種」と重複しているものを示す。

※. 植物の種名に※印があるものは、周辺4区からの移入種を示す。

表二：環境変化の指標として重要な種

種別	対象種						
	種名	常緑樹林	落葉樹林	林縁	草地	止水域	流水域
ほ乳類	ノウサギ				○		
鳥類	ヤマガラ	○					
	メジロ	○					
	シジュウカラ		○				
	エナガ		○				
	モズ		○	○			
	アオジ		○	○			
	シロハラ		○				
	ウグイス	○	○	○			
両生類	ヤマアカガエル					○	
チョウ類	ムラサキシジミ	○					
	コジャノメ	○					
	オオミドリシジミ		○				
	アカシジミ		○				
	ヒカゲチョウ		○				
	イチモンジチョウ						
	ジャノメチョウ				○		
	モンキチョウ				○		
トンボ類	ハラビロトンボ					○	
	ヤブヤンマ					○	
	タカネトンボ					○	
	コシボソヤンマ						○
	ミルンヤンマ						○
バッタ類	キリギリス				○		
	クツワムシ			○			
	ミツカドコオロギ				○		
	エンマコオロギ				○		
	カヤカリ				○		
	カンタン			○	○		
	カヤヒバリ				○		
	キンヒバリ				○	○	
	ケラ				○	○	
	クルマバッタ				○		
	トノサマバッタ				○		
その他の昆虫	カマキリ類	○	○	○	○		
	ゲンジボタル						○

(5) 草地の保全管理



生物多様性の保全、周辺地域への種の供給源、源流に生息する生物の保全、市民に多様な生きものとのふれあいの場を提供するという観察の森の役割から、様々な環境の草地を保全管理する。

- 1) モンキチョウの広場（平地）
- 2) モンキチョウの広場（斜面地）
- 3) ピクニック広場
- 4) アキアカネの丘（上の広場）
水辺の保全管理（7）-3 アキアカネの丘（上の広場）と同一場所
- 5) アキアカネの丘（下の広場）
水辺の保全管理（7）-2 アキアカネの丘（下の広場）と同一場所
- 6) ノギクの広場〔遷移させるゾーン内〕
- 7) ウグイスの草地〔林縁管理ゾーン〕

【注目すべき種の凡例】

観：観察等の利用の観点から重要な種
環：環境変化の指標として重要な種

1) モンキチョウの広場（平地）

モンキチョウの広場（平地）																																							
場所、範囲																																							
周辺の植生図	<p>凡例</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>A: スダジイ林</td> <td>B: アカガシ・スダジイ林</td> <td>C: タブノキ林</td> <td>D: 宮前原湿生地・非生地交換林</td> <td>E: 生前原湿生地・非生地交換林</td> <td>F: コナラ林</td> <td>G: ヒバ・ミズナラ林</td> <td>H: ヒバ・タチバナ林</td> <td>I: ヤマツツジ林</td> </tr></tbody> </table> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1: オオシマザクラ・コナラ林</td> <td>2: キタヒムカク林</td> <td>3: クスノキ林</td> <td>4: クスノキ交換林</td> <td>5: ハクモクレン林</td> <td>6: ハクモクレン交換林</td> <td>7: ハクモクレン・ミズナラ林</td> <td>8: ハクモクレン・タチバナ林</td> <td>9: ハクモクレン・ヤマツツジ林</td> </tr> <tr> <td>10: オオバコ林</td> <td>11: オオバコ・ミズナラ林</td> <td>12: オオバコ・タチバナ林</td> <td>13: オオバコ・ヤマツツジ林</td> <td>14: カラスザンショウ林</td> <td>15: ヤマツツジ林</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>a: 洋紫・油点灯植物混生草地</td> <td>b: 芦原・油点灯植物混生草地</td> <td>c: 丹波苔生地</td> <td>d: 住溝性草地</td> <td>e: 阿波苔生地</td> <td>f: 斑点地 (シロ地、斑点苔生地など)</td> <td>g: クスモチハラ地</td> <td>h: 低木地</td> <td>i: 低木地 (低木、草本地)</td> </tr> <tr> <td>j: 草地・裸地</td> <td>k: 裸地・灌木地</td> <td>l: 灌木地</td> <td>m: 灌木地 (灌木、草本地)</td> <td>n: 裸地 (灌木、草本地)</td> </tr> </tbody> </table>	A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: タブノキ林	D: 宮前原湿生地・非生地交換林	E: 生前原湿生地・非生地交換林	F: コナラ林	G: ヒバ・ミズナラ林	H: ヒバ・タチバナ林	I: ヤマツツジ林	1: オオシマザクラ・コナラ林	2: キタヒムカク林	3: クスノキ林	4: クスノキ交換林	5: ハクモクレン林	6: ハクモクレン交換林	7: ハクモクレン・ミズナラ林	8: ハクモクレン・タチバナ林	9: ハクモクレン・ヤマツツジ林	10: オオバコ林	11: オオバコ・ミズナラ林	12: オオバコ・タチバナ林	13: オオバコ・ヤマツツジ林	14: カラスザンショウ林	15: ヤマツツジ林	a: 洋紫・油点灯植物混生草地	b: 芦原・油点灯植物混生草地	c: 丹波苔生地	d: 住溝性草地	e: 阿波苔生地	f: 斑点地 (シロ地、斑点苔生地など)	g: クスモチハラ地	h: 低木地	i: 低木地 (低木、草本地)	j: 草地・裸地	k: 裸地・灌木地	l: 灌木地	m: 灌木地 (灌木、草本地)	n: 裸地 (灌木、草本地)
A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: タブノキ林	D: 宮前原湿生地・非生地交換林	E: 生前原湿生地・非生地交換林	F: コナラ林	G: ヒバ・ミズナラ林	H: ヒバ・タチバナ林	I: ヤマツツジ林																															
1: オオシマザクラ・コナラ林	2: キタヒムカク林	3: クスノキ林	4: クスノキ交換林	5: ハクモクレン林	6: ハクモクレン交換林	7: ハクモクレン・ミズナラ林	8: ハクモクレン・タチバナ林	9: ハクモクレン・ヤマツツジ林																															
10: オオバコ林	11: オオバコ・ミズナラ林	12: オオバコ・タチバナ林	13: オオバコ・ヤマツツジ林	14: カラスザンショウ林	15: ヤマツツジ林																																		
a: 洋紫・油点灯植物混生草地	b: 芦原・油点灯植物混生草地	c: 丹波苔生地	d: 住溝性草地	e: 阿波苔生地	f: 斑点地 (シロ地、斑点苔生地など)	g: クスモチハラ地	h: 低木地	i: 低木地 (低木、草本地)																															
j: 草地・裸地	k: 裸地・灌木地	l: 灌木地	m: 灌木地 (灌木、草本地)	n: 裸地 (灌木、草本地)																																			

■作業スケジュール

作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草刈	年2回を基本とする。裸地化がみられるところは植生が回復するまで様子をみる。高茎草地については刈残すエリアを設定し、2~3年に1回は刈り取る。(冬季)												

保全管理

自然環境の特徴

中心部の踏圧の強い箇所はカゼクサ、オオバコといった草丈の低い草地になっており、周辺部に向かってチカラシバからススキ、セイタカアワダチソウへと踏圧の影響の少ない、草丈の高い草地に変化している。また、雨水の流入による浸食により一部裸地化している。
一方、園路を挟んだ東側の広場は踏圧も少なく、裸地化はみられない。
外周部は生垣として植栽された外来種、園芸種が繁茂し、一部は高木化している。

利用・管理状況

園路から入ってすぐ、また自然観察センターに近い草地の広場として、団体利用が多く、自然観察会などにも利用されている。
草刈りなどの草地管理が実施される。草刈の頻度により、パッチ状に高茎草地を残している。草刈は8月に実施されている。(業者)

保全管理の目標

低茎草地として保全管理を行う。広場としての利用が高い場所であるため、定期的な刈り取りにより維持する。広場周辺部は、高茎草本を優占させる。

保全管理の方針

- シバが優占する利用のための草地として管理を行う。
- 広場周辺部は樹林と低茎草地広場をつなげる草地とし、低茎～高茎までの様々な草丈の草地として管理する。
- 広場外周部はセイタカアワダチソウ等の外来種は除去し、ススキ草地を保全する。
- 広場外周部の植栽樹は間伐や剪定を行う。植栽樹は順次在来種に変えていく。ただし、木登りやドングリの供給源となっているスダジイは残す。
- 裸地化を防ぐため、雨水による浸食防止に努め、植生を復元する。
- 利用圧が高く裸地化が進行する場合は、人の立ち入りを禁止する養生期間を設けることも検討する。
- 踏圧の少ない広場については、利用圧が増えないよう配慮し、草地環境を保全する。
- 6~7月の草刈では、秋に成長する植物を刈り取らないように注意する。(種子食の鳥類の食物供給源となる。)
- 2月の草刈では、低木や早春の草本類を刈り取らないように注意する。高木種が成長しそうなよう、適宜伐採更新を行う。
- 広場周辺は、希少ななる性植物も存在することから、刈り取らないように注意する。

現況写真

西側の広場・低茎草地

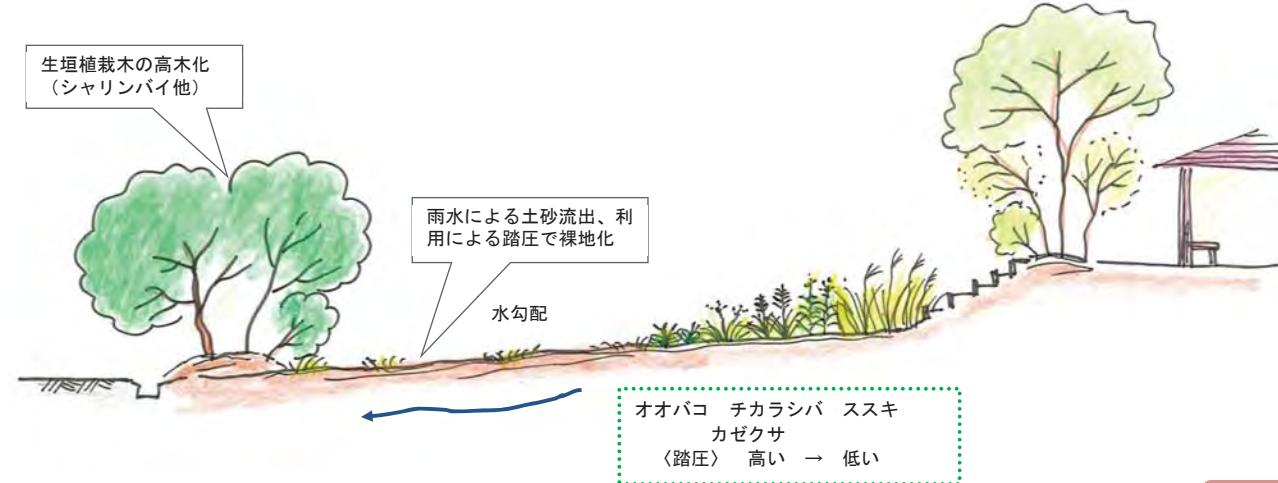


東側の広場・高茎草地

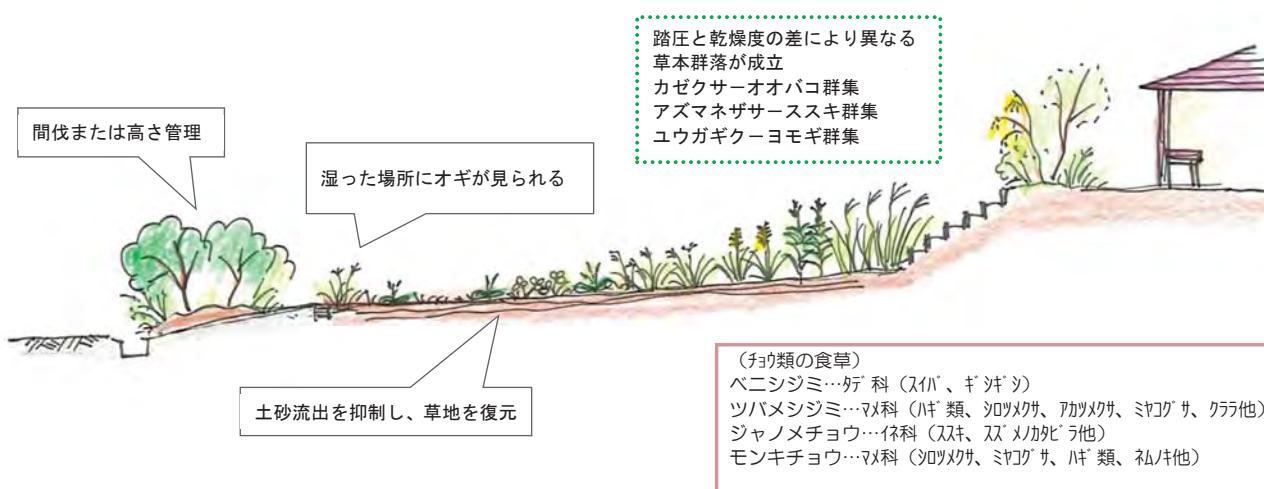


提供：(公財) 日本野鳥の会

■現在の状況（広場）



■目標とするすがた（広場）



写 真



ジャノメチョウ



カンタン



ママコノシリヌグイ

注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：ショウビタキ（観）、ツグミ（観）、アオジ（環）、シメ（観）

チョウ類：ベニシジミ（観）、ツバメシジミ（観）、
ジャノメチョウ（観・環）、モンキチョウ（観・環）

バッタ類：クビキリギス（観）、エゾツユムシ（観）、ミツカドコオロギ（観・環）、エンマコオロギ（観・環）、カヤキリ（観）、カンタン（観）、カヤヒバリ（環）、キンヒバリ（環）、ハヤシノウマオイ（観）、マダラスズ（観）、シバスズ（観）、トノサマバッタ（環）、クルマバッタ（環）

その他の昆虫類：カマキリ類（観・環）、ピロードツリニアブ（観）、ナナホシテントウ（観）、ナミテントウ（観）、クロマドボタル（観）、トウキョウヒメハンミョウ（観）、

クモ類：コマチグモ類（観）、コガネグモ（観）

植物：アカメガシワ（観）、イボタノキ（観）、オカトラノオ（観）、ガマズミ（観）、クズ（観）、クマノミズキ（観）、ススキ（観）、スダジイ（観）、ノイバラ（観）、ハコネウツギ（観）、ママコノシリヌグイ（観）、ミズキ（観）、ヤツデ（観）、ヤマグワ（観）、ヤマザクラ（観）

2) モンキチョウの広場（斜面）

モンキチョウの広場（斜面）																																									
場所、範囲																																									
周辺の植生図	 <p>凡例</p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>A: スダジイ林</td><td>B: アカガシ・スダジイ林</td><td>C: タブノキ林</td><td>D: 常緑樹林混生林</td><td>E: 常緑樹林混生林</td><td>F: カラマツ林</td><td>G: ヒノキ林</td><td>H: オオシマザクラ・コナラ林</td><td>I: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>J: キウクイチゴ林</td><td>K: ウツギ林</td><td>L: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>M: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>N: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>O: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>P: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>Q: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>R: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>S: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>T: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>U: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>V: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>W: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>X: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>Y: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>Z: ウツギ・ヒメモチ林</td><td>AA: 芝葉・低次元地被古草地</td><td>AB: 木界や蔓古草地</td><td>AC: 灌叢性草地</td><td>AD: アズキナサ草地</td><td>AE: 兵士・ナズニ草地</td><td>AF: 低落葉林（シバ地帯、落葉樹林など）</td><td>AG: ケヤキ林</td><td>AH: セイカカワグサ・シソウ花草地</td><td>AI: キク</td><td>AK: 植生地（低木、草本）</td><td>AL: 植生地（灌叢、草など）</td><td>AM: 草地・湿地</td><td>AN: 蔽へい地・道路など</td><td>AO: 開放水路</td></tr></tbody> </table>	A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: タブノキ林	D: 常緑樹林混生林	E: 常緑樹林混生林	F: カラマツ林	G: ヒノキ林	H: オオシマザクラ・コナラ林	I: ウツギ・ヒメモチ林	J: キウクイチゴ林	K: ウツギ林	L: ウツギ・ヒメモチ林	M: ウツギ・ヒメモチ林	N: ウツギ・ヒメモチ林	O: ウツギ・ヒメモチ林	P: ウツギ・ヒメモチ林	Q: ウツギ・ヒメモチ林	R: ウツギ・ヒメモチ林	S: ウツギ・ヒメモチ林	T: ウツギ・ヒメモチ林	U: ウツギ・ヒメモチ林	V: ウツギ・ヒメモチ林	W: ウツギ・ヒメモチ林	X: ウツギ・ヒメモチ林	Y: ウツギ・ヒメモチ林	Z: ウツギ・ヒメモチ林	AA: 芝葉・低次元地被古草地	AB: 木界や蔓古草地	AC: 灌叢性草地	AD: アズキナサ草地	AE: 兵士・ナズニ草地	AF: 低落葉林（シバ地帯、落葉樹林など）	AG: ケヤキ林	AH: セイカカワグサ・シソウ花草地	AI: キク	AK: 植生地（低木、草本）	AL: 植生地（灌叢、草など）	AM: 草地・湿地	AN: 蔽へい地・道路など	AO: 開放水路
A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: タブノキ林	D: 常緑樹林混生林	E: 常緑樹林混生林	F: カラマツ林	G: ヒノキ林	H: オオシマザクラ・コナラ林	I: ウツギ・ヒメモチ林	J: キウクイチゴ林	K: ウツギ林	L: ウツギ・ヒメモチ林	M: ウツギ・ヒメモチ林	N: ウツギ・ヒメモチ林	O: ウツギ・ヒメモチ林	P: ウツギ・ヒメモチ林	Q: ウツギ・ヒメモチ林	R: ウツギ・ヒメモチ林	S: ウツギ・ヒメモチ林	T: ウツギ・ヒメモチ林	U: ウツギ・ヒメモチ林	V: ウツギ・ヒメモチ林	W: ウツギ・ヒメモチ林	X: ウツギ・ヒメモチ林	Y: ウツギ・ヒメモチ林	Z: ウツギ・ヒメモチ林	AA: 芝葉・低次元地被古草地	AB: 木界や蔓古草地	AC: 灌叢性草地	AD: アズキナサ草地	AE: 兵士・ナズニ草地	AF: 低落葉林（シバ地帯、落葉樹林など）	AG: ケヤキ林	AH: セイカカワグサ・シソウ花草地	AI: キク	AK: 植生地（低木、草本）	AL: 植生地（灌叢、草など）	AM: 草地・湿地	AN: 蔽へい地・道路など	AO: 開放水路		

■作業スケジュール

作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
林床の草刈	年2回を基本とする。												
間伐	必要に応じて												

保全管理

自然環境の特徴	開園当初は草地であったが、現在は植栽木の生長や鳥散布型の樹木の加入により樹林地化している。林床は湿った環境になっており、ヨモギ群落となっている。斜面上部はススキ草地となっており、クズ等のツル植物に覆われている。
利用・管理状況	園路沿いの草地については草刈が実施されているが、林床やサブトレイル沿いについては特段の管理は行われていない。
保全管理の目標	疎林内の草地広場として保全管理を行う。植栽木や常緑樹を間伐し、明るい疎林とする。維持管理では、実生木を除伐し、斜面上部はススキ草地、斜面下部はオギ草地、中央部分を草丈の低い草地の環境として維持する。斜面上部ではやや乾燥し、斜面下部ではやや潤湿であるため、乾湿の環境にあわせた草地環境とする。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 常緑樹等を一部伐採し、部分的に落葉樹がある疎林とし、林床は斜面上部をススキ草地、斜面下部をオギ草地として維持管理する。 6~7月の草刈りでは、秋に成長する植物を刈り取らないように注意する。（種子食の鳥類の食物供給源となる。） 2月の草刈では、低木や早春の草本類を刈り取らないように注意する。高木種が成長しすぎないよう、適宜伐採更新を行う。 広場周辺は、希少な性植物も存在することから、刈り取らないように注意する。 トレイル外周部の林縁環境の管理作業では、希少な性植物を刈り取らないように注意する。

現況写真（斜面地）





ウソ

キチョウ



イチモンジセセリ

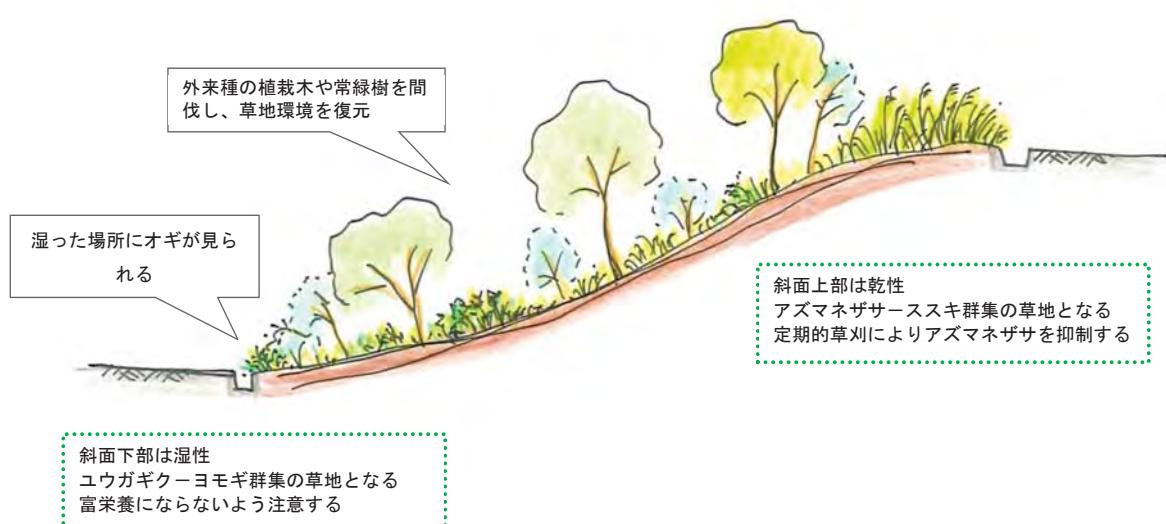


オオバウマノスズクサ

■現在の状況（斜面部）



■目標とするすがた（斜面部）



注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：ウグイス（観・環）、シジュウカラ（観・環）、メジロ（観・環）、シメ（観）、ウソ（観）、アオジ（環）

チョウ類：キチョウ（観）、ベニシジミ（観）、イチモンジセセリ（観）、ジャノメチョウ（観・環）、モンキチョウ（観・環）

バッタ類：クビキリギス（観）、エゾツユムシ（観）、クチキコロギ（観）、カンタン（観・環）、カヤヒバリ（環）、ハヤシノウマオイ（観）

その他の昆虫類：カマキリ類（観・環）、ビロードツリアブ（観）

クモ類：コマチグモ類（観）、ジョロウグモ（観）

植物：アカネ（観）、アケビ類（観）、イボタノキ（観）、オオバウマノスズクサ（観）、ガマズミ（観）、キブシ（観）、クズ（観）、ススキ・オギ（観）、タイアザミ（観）、ノイバラ（観）、ハリギリ（観）、マユミ（観）、ミズキ（観）、ヤマグワ（観）、ヤマノイモ（観）

（チョウ類の食草）

キチョウ…マメ科の^{ササ}類、^{ササ}他

ベニシジミ…タデ科（スバキ、ギ津シ）

イチモンジセセリ…タデ科（スバキ、^{タバコ}他）

ジャノメチョウ…タデ科（スバキ、^{タバコ}他）

モンキチョウ…マメ科（タツナシサ、ミヤコグサ、バタ類、^{ササ}他）

3) ピクニック広場

ピクニック広場		保全管理																																										
場所、範囲		<p>自然環境の特徴</p> <p>広域水道企業団の朝比奈調整池の造成後、緑化協定により緑化された区域。当初、芝生の草地広場3か所とこれを区切る生垣植栽、周囲の樹林地の植栽により緑化された。芝生はススキ等の高茎草本が進入し、自然の植生に移行している。周囲には外来種も含む常緑、落葉広葉樹が植栽されており、一部が大木化している。また、広場と広場の境の植栽（ハマヒサカキ）も大きくなり、鳥散布型の樹木で樹林化している。</p>																																										
周辺の植生図		<p>利用・管理状況</p> <p>草地の広場として一般者の利用が多く、自然観察会などにも利用される。草刈などの草地管理が実施される。草刈の頻度により、ノウサギなどの小動物が生息できるよう、パッチ状にススキ草地を残している。草刈は8月に実施されている。（業者）</p> <p>保全管理の目標</p> <p>低茎草地の中に、高茎草地が点在する草地環境として保全管理を行う。</p> <p>保全管理の方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 観察やイベント等の利用及び小動物が生息する環境の保全のために様々な刈高の草地を維持し管理を行う。 広場外周部はセイタカアワダチソウ等の外来種は除去し、ススキ草地を保全する。アズマネザサについても繁茂するのを抑える。 広場内はノウサギなどの小動物の隠れ家となるススキ草地を部分的に残す。この刈り残したススキ草地は、2~3年ごとのローテーションにより、場所を変えていく。 広場外周部に多く生育する希少植物等は保護する。これらの植物が生育できる十分な日照を確保する管理を行うとともに、管理作業などで刈り取らないように留意する。 広場と広場の境の植栽樹（ハマヒサカキ）は間伐や剪定をしながら将来的には、在来種に変えていく。また、広場外周部の植栽樹は除去し二次林にしていく。 ススキ草地の復元に向けて、カシの森等園内の他地域からの種子の導入も検討する。 6~7月の草刈では、秋に成長する植物を刈り取らないように注意する。（種子食の鳥類の食物供給源となる。） 2月の草刈では、低木や早春の草本類を刈り取らないように注意する。高木種が成長しすぎないよう、適宜伐採更新を行う。 広場周辺は、希少なつる性植物も存在することから、刈り取らないように注意する。 																																										
現況写真																																												
■作業スケジュール	<table border="1"> <thead> <tr> <th>作業</th> <th>頻度</th> <th>4月</th> <th>5月</th> <th>6月</th> <th>7月</th> <th>8月</th> <th>9月</th> <th>10月</th> <th>11月</th> <th>12月</th> <th>1月</th> <th>2月</th> <th>3月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>草刈</td> <td>草丈を低く抑える箇所はくるぶし程度を目安とし、年3回を基本とする。草丈を高くする箇所は年2回とし、9月の草刈を見合わせる。また、高茎草地については刈残すエリアを設定し、2~3年に1回は刈り取る。（冬季）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #0070C0;"></td> <td></td> <td style="background-color: #0070C0;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #0070C0;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>アズマネザサの除去</td> <td>ササが低く安定するまでは年3回程度 安定後は年1~2回（2月7月）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #0070C0;"></td> <td style="background-color: #0070C0;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #0070C0;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	草刈	草丈を低く抑える箇所はくるぶし程度を目安とし、年3回を基本とする。草丈を高くする箇所は年2回とし、9月の草刈を見合わせる。また、高茎草地については刈残すエリアを設定し、2~3年に1回は刈り取る。（冬季）													アズマネザサの除去	ササが低く安定するまでは年3回程度 安定後は年1~2回（2月7月）													
作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月																															
草刈	草丈を低く抑える箇所はくるぶし程度を目安とし、年3回を基本とする。草丈を高くする箇所は年2回とし、9月の草刈を見合わせる。また、高茎草地については刈残すエリアを設定し、2~3年に1回は刈り取る。（冬季）																																											
アズマネザサの除去	ササが低く安定するまでは年3回程度 安定後は年1~2回（2月7月）																																											

写 真



ジョウビタキ

ベニシジミ



ナツアカネ

ススキ

注目すべき種

哺乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：シメ（観）、ジョウビタキ（観）、シロハラ（環）、ツグミ（観）、ウグイス（観・環）、シジュウカラ（観・環）、メジロ（観・環）、アオジ（環）

チョウ類：キチョウ（観）、ベニシジミ（観）、ジャノメチョウ（観・環）、モンキチョウ（観・環）

トンボ類：ヤマトシジミ（観）

バッタ類：クビキリギス（観）、ツツレサセコオロギ（観）、ミツカドコオロギ（観・環）、クチキコオロギ（観）、エンマコオロギ（観・環）、カヤキリ（観・環）、カンタン（観・環）、ハヤシノウマオイ（観）、マダラスズ（観）、シバスズ（観）、トノサマバッタ（環）、クルマバッタ（環）

その他の昆虫類：カマキリ類（観・環）、ナナホシテントウ（観）

クモ類：ジョロウグモ（観）

植物：アケビ類（観）、イボタノキ（観）、オニドコロ（観）、カエデコロ（観）、ガマズミ（観）、カラスウリ（観）、キンラン（観）、ギンラン（観）、クズ（観）、ススキ（観）、タシロラン（観）、ドクダミ（観）、ナンバンギセル（観）、ヌルデ（観）、ノイバラ（観）、マユミ（観）、ミズキ（観）、ムラサキケマン（観）、ヤマグワ（観）、ヤマノイモ（観）

（チョウ類の食草）

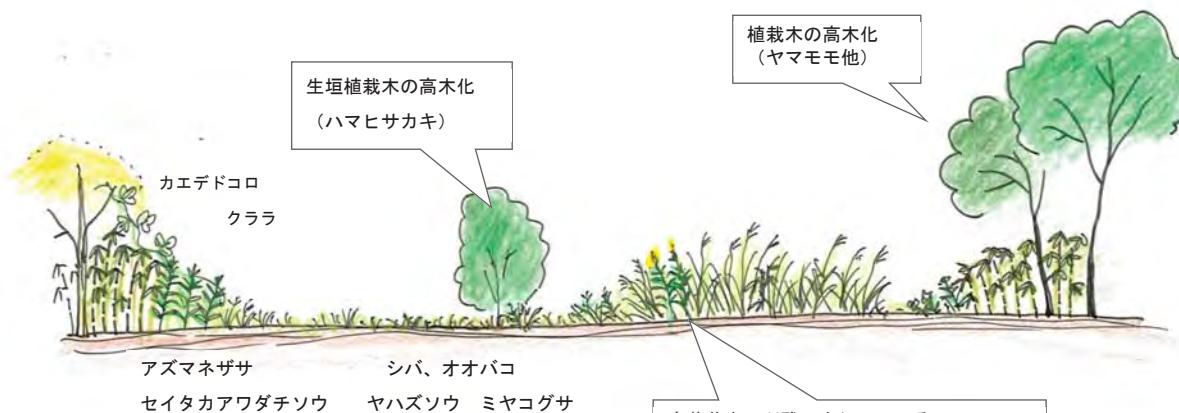
キチョウ…蝶科の♂類、祐介

ベニシジミ…♂科（シバ、ギシリ）

ジャノメチョウ…蝶科（スヰ、スヰメカヒビラ他）

モンキチョウ…蝶科（シロメガ、ミヤコグサ、ハゼ科、祐介他）

■現在の状況



■目標とするすがた



【参考】期待できる種（トダシバーススキ群集の植物）
リンドウ、アキノキリンソウ、アキノタムラソウ、アキカラマツ、ツリガネニンジン、シラヤマギク、ワレモコウ、トダシバ、アブラススキ

4) アキアカネの丘（上の広場）

☆水辺の保全管理（6）-2 アキアカネの丘（上の広場）も参照のこと

アキアカネの丘（上の広場）	
場所、範囲	
周辺の植生図	 凡例: A: スダジイ林 B: アガバ・スダジイ林 C: ラブノキ林 D: 常緑闊葉林 E: 常緑闊葉林 F: ハクモクレン G: ハクモクレン H: クスノキ林 I: コナラ林 J: ヒノキ林 K: ヒノキ林 L: カラスザンショウ林 M: ヤマグワ林 N: オオシマザクラ・コナラ林 O: スギ・ヒノキ林 P: セイタカアワダチソウ Q: クスノキ林 R: ウツバク林 S: ハクモクレン T: ハクモクレン U: ハクモクレン V: ハクモクレン W: ハクモクレン X: ハクモクレン Y: ハクモクレン Z: ハクモクレン AA: 草原・低木性植物混生草地 AB: ハクモクレン草地 AC: ハクモクレン草地 AD: ハクモクレン草地 AE: ハクモクレン草地 AF: ハクモクレン草地 AG: ハクモクレン草地 AH: ハクモクレン草地 AI: ハクモクレン草地 AJ: ハクモクレン草地 AK: ハクモクレン草地 AL: ハクモクレン草地 AM: ハクモクレン草地 AN: ハクモクレン草地 AO: ハクモクレン草地 AP: ハクモクレン草地 AQ: ハクモクレン草地 AR: ハクモクレン草地 AS: ハクモクレン草地 AT: ハクモクレン草地 AU: ハクモクレン草地 AV: ハクモクレン草地 AW: ハクモクレン草地 AZ: ハクモクレン草地 BA: 鹿生地 BB: 猿べい地・道筋など BC: 開拓地 BD: 水辺地

保全管理	
自然環境の特徴	低茎草地として、維持管理されている。植生は、一部にススキ・オギ草地、外周部にアズマネザサ草地、セイタカアワダチソウ優占草地がある。 また、広場の一部を掘り下げトンボのための水溜りがつくられている。
利用・管理状況	草地の広場として一般者の利用が多く、自然観察会などにも利用される。 草刈などの草地管理が実施される。 草刈は8月に実施されている。（業者）
保全管理の目標	一部に湿地や高茎草地が存在する低茎草地として保全管理する。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> ・観察等の利用及び小動物が生息する環境の保全のための草地として管理を行う。 ・広場の土壤は水分があるため湿地性の草地から、くるぶし、ひざ下、腰まで、背丈までの多様な草地を、広場の景観にあわせモザイク状に保全し管理する。 ・周辺部は樹林と草地をつなげる高茎草地として管理する。広場外周部はセイタカアワダチソウ、ハリエンジュ等の外来種は除去し、ススキ草地を保全する。 ・外周部のアズマネザサ草地は子供たちが遊びに使用している場所がある。そのような部分を残しながら、広場に進入してくるアズマネザサは繁茂しないよう除去する。また、刈り取りでは、子供たちが怪我をしないよう、鋭利な刈り株とならないように注意する。 ・広場内にはほ乳類などの野生動物の隠れ家となるまとまったススキ草地を部分的に残す。この刈り残したススキ草地は、2～3年ごとのローテーションにより、場所を変えていく。 ・6～7月の草刈では、秋に成長する植物を刈り取らないように注意する。（種子食の鳥類の食物供給源となる。） ・2月の草刈では、低木や早春の草本類を刈り取らないように注意する。高木種が成長しすぎないよう、適宜伐採更新を行う。 ・広場周辺は、稀少なつる性植物も存在することから、刈り取らないよう注意する。

現況写真

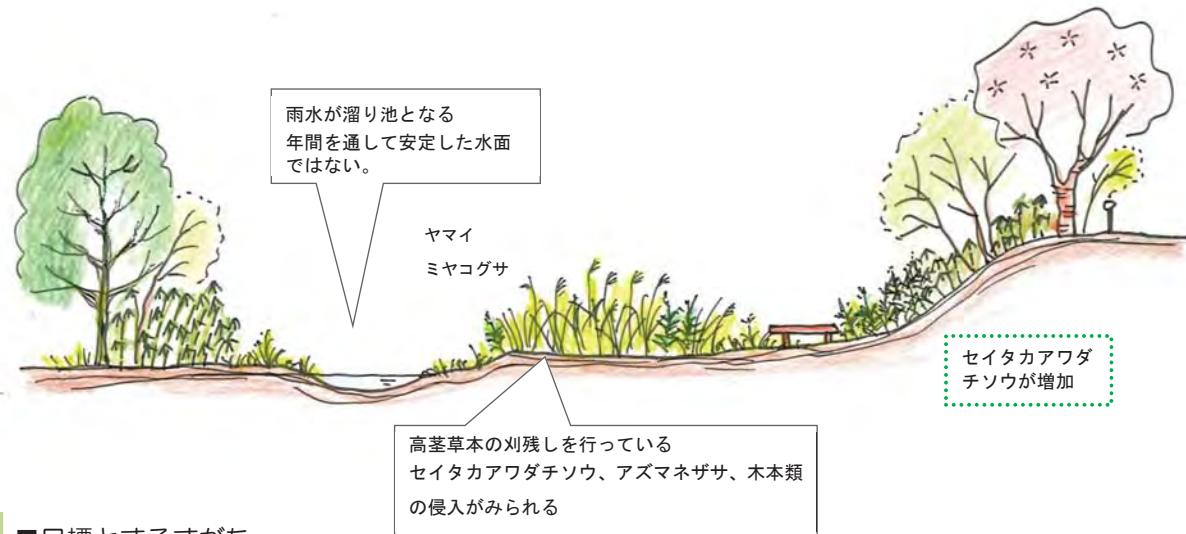


■作業スケジュール

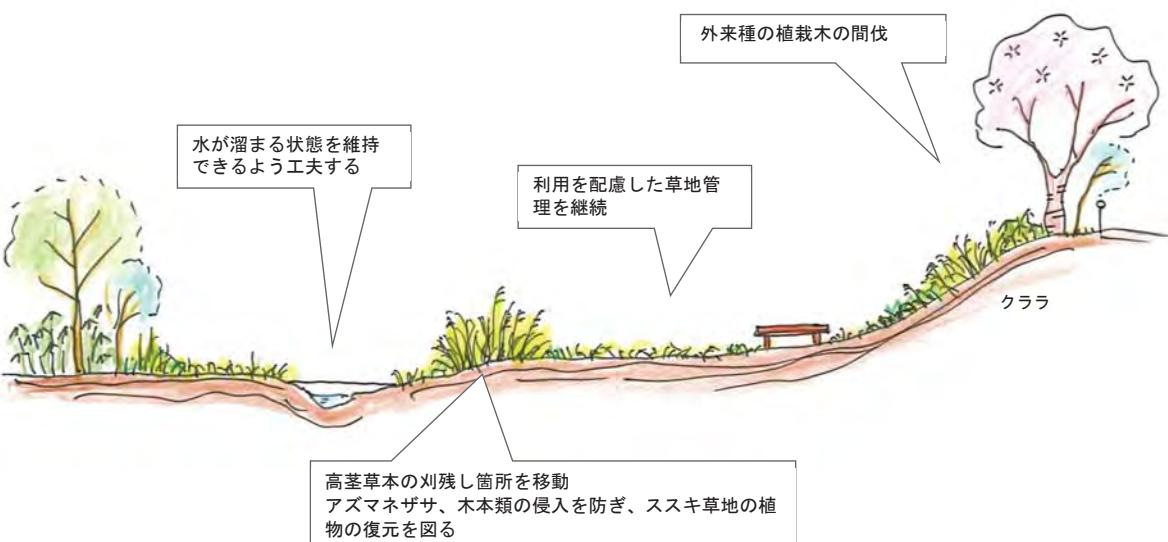
作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草刈	草丈を低く抑える箇所はくるぶし程度を目安とし、年3回を基本とする。草丈を高くする箇所は年2回とし、9月の草刈を見合わせる。また、高茎草地については刈残すエリアを設定し、2～3年に1回は刈り取る。（冬季）												
アズマネザサの除去	ササが低く安定するまでは年3回程度 安定後は年1～2回（2月7月）												



■現在の状況



■目標とするすがた



写 真



シメ

ヤマトシジミ



ススキ

注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：ジョウビタキ（観）、ツグミ（観）、ウグイス（観・環）、アオジ（環）、シメ（観）

チョウ類：キチョウ（観）、ヤマトシジミ（観）、イチモンジセセリ（観）、ジャノメチョウ（観・環）、モンキチョウ（観・環）

トンボ類：アキアカネ（観）

バッタ類：クビキリギス（観）、クチキコオロギ（観）、ツツレサセコオロギ（観）、ミツカドコオロギ（観・環）、エンマコオロギ（観・環）、ハヤシノウマオイ（観）、カヤカリ（観・環）、カンタン（観・環）、トノサマバッタ（環）、クルマバッタ（環）

その他の昆虫類：カマキリ類（観・環）、ピロードツリアブ（観）

クモ類：ジョロウグモ（観）

植物：アカメガシワ（観）、オニドコロ（観）、ガガイモ（観）、ガマズミ（観）、カラスウリ（観）、カントウタンボボ（観）、クズ（観）、ケヤキ（観）、ススキ（観）、スタジイ（観）、タイアザミ（観）、ノイバラ（観）、ミズキ（観）、ヤマグワ（観）、ヤマノイモ（観）

（チョウ類の食草）

キチョウ…マ科のハギ類、祐木

ヤマトシジミ…カバミ

イチモンジセセリ…体科（ハキ、スキ、シバ他）

ジャノメチョウ…体科（スヰ、スズメカタビラ他）

モンキチョウ…マ科（シヅカサ、ミヤコグサ、ハギ科、祐木他）

5) アキアカネの丘（下の広場）

☆水辺の保全管理（6）-2 アキアカネの丘（下の広場）も参照のこと

アキアカネの丘（下の広場）																																												
場所、範囲																																												
周辺の植生図	 <p>凡例</p> <table border="1"> <tr> <td>A: スダジイ林</td><td>B: アカガシ・スダジイ林</td><td>C: タブノキ林</td><td>D1: 三輪山系広葉樹混生林</td><td>D2: 三輪山系広葉樹・落葉樹混生林</td><td>E1: ロナウド林</td><td>E2: ミズキ・エノキ林</td><td>E3: ミズマツ林</td><td>E4: カラスキンシヨウ林</td><td>E5: ヤマグワ林</td><td>I: オオシマザクラ・コナラ林</td><td>F: スギ・ヒノキ混生林</td><td>G: セウシウチク林</td><td>H: クヌギ混生林</td><td>H1: クヌギ混生林</td><td>H2: クヌギ混生林</td><td>H3: クヌギ混生林</td><td>a1: 洋蘭・浜詠自然植物園古草地</td><td>a2: 手开水侵占草地</td><td>a3: 住溝性草地</td><td>b: 花菖蒲・錦地</td><td>c: 雑草性草地</td><td>d: 猪毛菜地</td><td>e: 遊歩道・道路など</td><td>f: 開放水域</td><td>g: 混生地</td><td>h: 植生地（実木・芝など）</td><td>i: セイタカアワダチソウ混生草地</td><td>j: ススキ・オギ草地</td><td>k: 低木草地（シバ草地、浜詠耕野など）</td><td>l: クズ草地</td><td>m: セイタカアワダチソウ混生草地</td><td>n: オカマツ混生草地</td><td>o: 住木林</td><td>p: 植生地（実木、草本類）</td><td>q: 植生地（実木・芝など）</td><td>r: 植生地（実木・芝など）</td><td>s: 植生地（実木・芝など）</td><td>t: 植生地（実木・芝など）</td><td>w: 植生地（実木・芝など）</td><td>x: 植生地（実木・芝など）</td><td>y: 植生地（実木・芝など）</td><td>z: 植生地（実木・芝など）</td></tr> </table>	A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: タブノキ林	D1: 三輪山系広葉樹混生林	D2: 三輪山系広葉樹・落葉樹混生林	E1: ロナウド林	E2: ミズキ・エノキ林	E3: ミズマツ林	E4: カラスキンシヨウ林	E5: ヤマグワ林	I: オオシマザクラ・コナラ林	F: スギ・ヒノキ混生林	G: セウシウチク林	H: クヌギ混生林	H1: クヌギ混生林	H2: クヌギ混生林	H3: クヌギ混生林	a1: 洋蘭・浜詠自然植物園古草地	a2: 手开水侵占草地	a3: 住溝性草地	b: 花菖蒲・錦地	c: 雑草性草地	d: 猪毛菜地	e: 遊歩道・道路など	f: 開放水域	g: 混生地	h: 植生地（実木・芝など）	i: セイタカアワダチソウ混生草地	j: ススキ・オギ草地	k: 低木草地（シバ草地、浜詠耕野など）	l: クズ草地	m: セイタカアワダチソウ混生草地	n: オカマツ混生草地	o: 住木林	p: 植生地（実木、草本類）	q: 植生地（実木・芝など）	r: 植生地（実木・芝など）	s: 植生地（実木・芝など）	t: 植生地（実木・芝など）	w: 植生地（実木・芝など）	x: 植生地（実木・芝など）	y: 植生地（実木・芝など）	z: 植生地（実木・芝など）
A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: タブノキ林	D1: 三輪山系広葉樹混生林	D2: 三輪山系広葉樹・落葉樹混生林	E1: ロナウド林	E2: ミズキ・エノキ林	E3: ミズマツ林	E4: カラスキンシヨウ林	E5: ヤマグワ林	I: オオシマザクラ・コナラ林	F: スギ・ヒノキ混生林	G: セウシウチク林	H: クヌギ混生林	H1: クヌギ混生林	H2: クヌギ混生林	H3: クヌギ混生林	a1: 洋蘭・浜詠自然植物園古草地	a2: 手开水侵占草地	a3: 住溝性草地	b: 花菖蒲・錦地	c: 雑草性草地	d: 猪毛菜地	e: 遊歩道・道路など	f: 開放水域	g: 混生地	h: 植生地（実木・芝など）	i: セイタカアワダチソウ混生草地	j: ススキ・オギ草地	k: 低木草地（シバ草地、浜詠耕野など）	l: クズ草地	m: セイタカアワダチソウ混生草地	n: オカマツ混生草地	o: 住木林	p: 植生地（実木、草本類）	q: 植生地（実木・芝など）	r: 植生地（実木・芝など）	s: 植生地（実木・芝など）	t: 植生地（実木・芝など）	w: 植生地（実木・芝など）	x: 植生地（実木・芝など）	y: 植生地（実木・芝など）	z: 植生地（実木・芝など）		

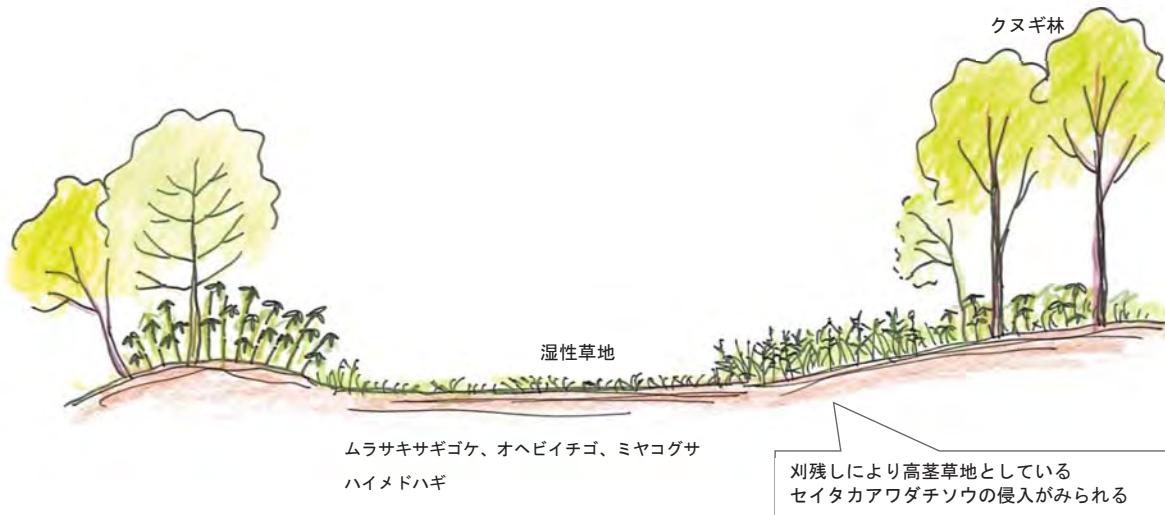
■作業スケジュール

作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草刈(草地)	年2回を基本とする。また、高草地については刈残すエリアを設定し、2~3年に1回は刈り取る。(冬季)												
アズマネザサの除去	ササが低く安定するまでは年3回程度 安定後は年1~2回(2月7月)												

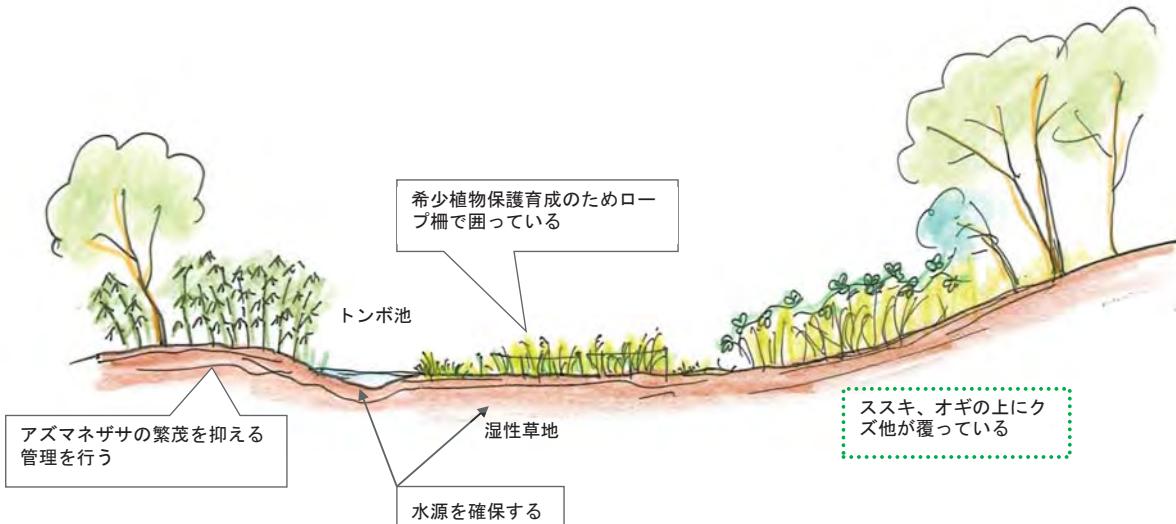
保全管理	
自然環境の特徴	やや湿った低茎草地として、維持管理されている。植生は、浮葉・抽水性植物優占草地、チガヤ優占草地、低茎湿性草地、ススキ・オギ草地が入り交じる。草地内的一部分にススキ・オギ草地、外周部にアズマネザサ草地、セイタカアワダチソウ優占草地がある。 また、雨水がたまる4つの小さな池が掘られており、季節的に水がたまる池や湿地が形成される。 クヌギの林に隣接しており落葉樹林やその林縁に生息する昆虫類も見られる。
利用・管理状況	利便施設から離れているため一般利用者の利用はあまり多くない。バードウォッチング等で利用されている。 草刈などの草地管理やボランティアによる池の浚渫などが実施される。希少な植物のための選択的草刈が実施されている。(友の会)
保全管理の目標	一部に湿地や高茎草地が存在する低茎草地として保全管理する。また、雑木林と接する場所であることから、広場の西側では林縁環境として維持管理する。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> ・観察等の利用及び小動物や湿性植物が生息・生育する保全のための草地として管理を行う。 ・湿地部分は湿地環境として保全する。そのための水源を確保する。草地部分（広場部分）はひざ下、腰、背丈までの多様な草地を保全管理し、様々な異なる環境と合わせた複合的環境を創出する。 ・湿地性の草地を広げていく。そのためには図面化により詳細な検討を行う。 ・周辺部は樹林と草地をつなげる草丈の高い草地として管理する。広場外周部はセイタカアワダチソウ等の外来種は除去し、ススキ草地を保全する。 ・広場外周部に多く生育する希少植物等は保護する。これらの植物が生育できる十分な日照を確保する管理を行うとともに、管理作業などで刈り取らないように留意する。 ・外周部のアズマネザサについても繁茂するのを抑える。 ・6~7月の草刈では、秋に成長する植物を刈り取らないように注意する。(種子食の鳥類の食物供給源となる。) ・2月の草刈では、低木や早春の草本類を刈り取らないように注意する。高木種が成長しすぎないよう、適宜伐採更新を行う。 ・広場周辺は、希少なつる性植物も存在することから、刈り取らないように注意する。



■現在の状況（草地部分） … 現状を維持する



■現在の状況（トンボ池部分） … 現状を維持する



写 真



注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）
 鳥類：シメ（観）、ジョウビタキ（観）、ツグミ（観）、ウグイス（観・環）、アオジ（環）
 チョウ類：アカシジミ（観・環）、ヒカゲチョウ（観・環）、ジャノメチョウ（観・環）、
 モンキチョウ（観・環）ミズイロオナガシジミ（観）、ルリタテハ（観）、
 サトキマダラヒカゲ（観）、ウラナミアカシジミ（観）、
 トンボ類：アキアカネ（観）
 バッタ類：クビキリギス（観）、エンマコオロギ（観・環）、シバズズ（観）、トノサマバッタ（環）、
 クルマバッタ（環）
 その他の昆虫類：カマキリ類（観・環）、クロマドボタル（観）
 クモ類：ジョロウグモ（観）
 植物：アケビ類（観）、ウバユリ（観）、オオイヌノフグリ（観）、オオバウマノスズクサ（観）、
 オニドコロ（観）、カラスウリ（観）、ガマズミ（観）、クズ（観）、ススキ・オギ（観）、
 ドクダミ（観）、ノイバラ（観）、ヌルデ（観）、ホタルブクロ（観）、ヤマグワ（観）、
 ヤマノイモ（観）

(チョウ類の食草)

ウラナミアカシジミ…アナ科（クヌギ、コナラ）
 アカシジミ…アナ科（クヌギ、コナラ）
 ミズイロオナガシジミ…アナ科（クヌギ、コナラ）
 ルリタテハ…コリ科（サルトリイバラ、ヤマトトキ）
 サトキマダラヒカゲ…イ体科（ササ類、エゾ類他）
 ヒカゲチョウ…イ体科（ササ類、エゾ類他）
 ジャノメチョウ…イ体科（ススキ、スズメガタニラ）
 モンキチョウ…マメ科（シロツメクサ、ミヤコヅサ、ハギ科、ネムノキ他）

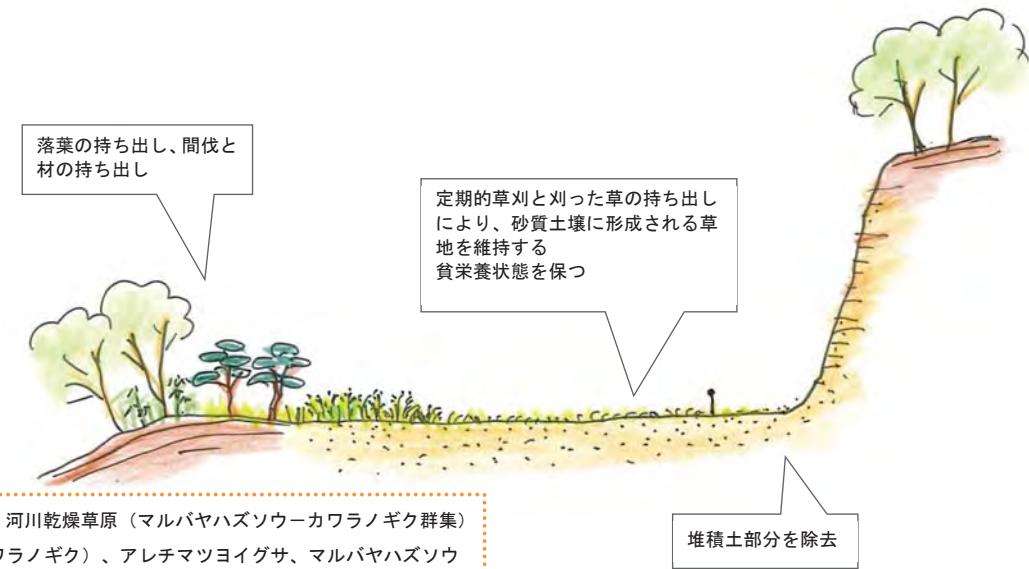
6) ノギクの広場 [遷移させるゾーン内]

ノギクの広場																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
場所、範囲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
周辺の植生図	 <p>凡例</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>A: スダジイ林</td><td>B: オオシマザクラ・コナラ林</td><td>C: 阿波・ヒメキ福林</td><td>D: 丹波・千矛や便古草地</td><td>E: 高原地・草地</td><td>F: 猿いわ・道道など</td><td>G: 仁多御前草地</td><td>H: アズマネザサ草地</td><td>I: 久慈草地</td><td>J: 伏見草</td><td>K: 佐々木草</td><td>L: 丹波・千矛草地</td><td>M: 丹波・千矛草地</td><td>N: 丹波・千矛草地</td><td>O: 丹波・千矛草地</td><td>P: 丹波・千矛草地</td><td>Q: 丹波・千矛草地</td><td>R: 丹波・千矛草地</td><td>S: 丹波・千矛草地</td><td>T: 丹波・千矛草地</td><td>U: 丹波・千矛草地</td><td>V: 丹波・千矛草地</td><td>W: 丹波・千矛草地</td><td>X: 丹波・千矛草地</td><td>Y: 丹波・千矛草地</td><td>Z: 丹波・千矛草地</td></tr> <tr> <td>B: アカガシ・スダジイ林</td><td>C: ラブノイ林</td><td>D: キウシウク林</td><td>E: クヌギ・ヒメキ福林</td><td>F: 丹波御前草地</td><td>G: 仁多御前草地</td><td>H: ウツギ・ヒメキ福林</td><td>I: ウツギ・ヒメキ福林</td><td>J: 佐々木草</td><td>K: 佐々木草</td><td>L: 佐々木草</td><td>M: 佐々木草</td><td>N: 佐々木草</td><td>O: 佐々木草</td><td>P: 佐々木草</td><td>Q: 佐々木草</td><td>R: 佐々木草</td><td>S: 佐々木草</td><td>T: 佐々木草</td><td>U: 佐々木草</td><td>V: 佐々木草</td><td>W: 佐々木草</td><td>X: 佐々木草</td><td>Y: 佐々木草</td><td>Z: 佐々木草</td></tr> <tr> <td>C: ラブノイ林</td><td>D: 丹波御前草地</td><td>E: 丹波御前草地</td><td>F: 丹波御前草地</td><td>G: 仁多御前草地</td><td>H: 仁多御前草地</td><td>I: 仁多御前草地</td><td>J: 仁多御前草地</td><td>K: 仁多御前草地</td><td>L: 仁多御前草地</td><td>M: 仁多御前草地</td><td>N: 仁多御前草地</td><td>O: 仁多御前草地</td><td>P: 仁多御前草地</td><td>Q: 仁多御前草地</td><td>R: 仁多御前草地</td><td>S: 仁多御前草地</td><td>T: 仁多御前草地</td><td>U: 仁多御前草地</td><td>V: 仁多御前草地</td><td>W: 仁多御前草地</td><td>X: 仁多御前草地</td><td>Y: 仁多御前草地</td><td>Z: 仁多御前草地</td></tr> <tr> <td>D: 丹波御前草地</td><td>E: 丹波御前草地</td><td>F: 丹波御前草地</td><td>G: 丹波御前草地</td><td>H: 丹波御前草地</td><td>I: 丹波御前草地</td><td>J: 丹波御前草地</td><td>K: 丹波御前草地</td><td>L: 丹波御前草地</td><td>M: 丹波御前草地</td><td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>E: 丹波御前草地</td><td>F: 丹波御前草地</td><td>G: 丹波御前草地</td><td>H: 丹波御前草地</td><td>I: 丹波御前草地</td><td>J: 丹波御前草地</td><td>K: 丹波御前草地</td><td>L: 丹波御前草地</td><td>M: 丹波御前草地</td><td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>F: 丹波御前草地</td><td>G: 丹波御前草地</td><td>H: 丹波御前草地</td><td>I: 丹波御前草地</td><td>J: 丹波御前草地</td><td>K: 丹波御前草地</td><td>L: 丹波御前草地</td><td>M: 丹波御前草地</td><td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>G: 丹波御前草地</td><td>H: 丹波御前草地</td><td>I: 丹波御前草地</td><td>J: 丹波御前草地</td><td>K: 丹波御前草地</td><td>L: 丹波御前草地</td><td>M: 丹波御前草地</td><td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>H: 丹波御前草地</td><td>I: 丹波御前草地</td><td>J: 丹波御前草地</td><td>K: 丹波御前草地</td><td>L: 丹波御前草地</td><td>M: 丹波御前草地</td><td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>I: 丹波御前草地</td><td>J: 丹波御前草地</td><td>K: 丹波御前草地</td><td>L: 丹波御前草地</td><td>M: 丹波御前草地</td><td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>J: 丹波御前草地</td><td>K: 丹波御前草地</td><td>L: 丹波御前草地</td><td>M: 丹波御前草地</td><td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>K: 丹波御前草地</td><td>L: 丹波御前草地</td><td>M: 丹波御前草地</td><td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>L: 丹波御前草地</td><td>M: 丹波御前草地</td><td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>M: 丹波御前草地</td><td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>N: 丹波御前草地</td><td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>O: 丹波御前草地</td><td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>P: 丹波御前草地</td><td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>Q: 丹波御前草地</td><td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>R: 丹波御前草地</td><td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>S: 丹波御前草地</td><td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>T: 丹波御前草地</td><td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>U: 丹波御前草地</td><td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>V: 丹波御前草地</td><td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>W: 丹波御前草地</td><td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>X: 丹波御前草地</td><td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>Y: 丹波御前草地</td><td>Z: 丹波御前草地</td></tr> <tr> <td>Z: 丹波御前草地</td></tr> </tbody> </table>	A: スダジイ林	B: オオシマザクラ・コナラ林	C: 阿波・ヒメキ福林	D: 丹波・千矛や便古草地	E: 高原地・草地	F: 猿いわ・道道など	G: 仁多御前草地	H: アズマネザサ草地	I: 久慈草地	J: 伏見草	K: 佐々木草	L: 丹波・千矛草地	M: 丹波・千矛草地	N: 丹波・千矛草地	O: 丹波・千矛草地	P: 丹波・千矛草地	Q: 丹波・千矛草地	R: 丹波・千矛草地	S: 丹波・千矛草地	T: 丹波・千矛草地	U: 丹波・千矛草地	V: 丹波・千矛草地	W: 丹波・千矛草地	X: 丹波・千矛草地	Y: 丹波・千矛草地	Z: 丹波・千矛草地	B: アカガシ・スダジイ林	C: ラブノイ林	D: キウシウク林	E: クヌギ・ヒメキ福林	F: 丹波御前草地	G: 仁多御前草地	H: ウツギ・ヒメキ福林	I: ウツギ・ヒメキ福林	J: 佐々木草	K: 佐々木草	L: 佐々木草	M: 佐々木草	N: 佐々木草	O: 佐々木草	P: 佐々木草	Q: 佐々木草	R: 佐々木草	S: 佐々木草	T: 佐々木草	U: 佐々木草	V: 佐々木草	W: 佐々木草	X: 佐々木草	Y: 佐々木草	Z: 佐々木草	C: ラブノイ林	D: 丹波御前草地	E: 丹波御前草地	F: 丹波御前草地	G: 仁多御前草地	H: 仁多御前草地	I: 仁多御前草地	J: 仁多御前草地	K: 仁多御前草地	L: 仁多御前草地	M: 仁多御前草地	N: 仁多御前草地	O: 仁多御前草地	P: 仁多御前草地	Q: 仁多御前草地	R: 仁多御前草地	S: 仁多御前草地	T: 仁多御前草地	U: 仁多御前草地	V: 仁多御前草地	W: 仁多御前草地	X: 仁多御前草地	Y: 仁多御前草地	Z: 仁多御前草地	D: 丹波御前草地	E: 丹波御前草地	F: 丹波御前草地	G: 丹波御前草地	H: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	E: 丹波御前草地	F: 丹波御前草地	G: 丹波御前草地	H: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	F: 丹波御前草地	G: 丹波御前草地	H: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	G: 丹波御前草地	H: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	H: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地
A: スダジイ林	B: オオシマザクラ・コナラ林	C: 阿波・ヒメキ福林	D: 丹波・千矛や便古草地	E: 高原地・草地	F: 猿いわ・道道など	G: 仁多御前草地	H: アズマネザサ草地	I: 久慈草地	J: 伏見草	K: 佐々木草	L: 丹波・千矛草地	M: 丹波・千矛草地	N: 丹波・千矛草地	O: 丹波・千矛草地	P: 丹波・千矛草地	Q: 丹波・千矛草地	R: 丹波・千矛草地	S: 丹波・千矛草地	T: 丹波・千矛草地	U: 丹波・千矛草地	V: 丹波・千矛草地	W: 丹波・千矛草地	X: 丹波・千矛草地	Y: 丹波・千矛草地	Z: 丹波・千矛草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
B: アカガシ・スダジイ林	C: ラブノイ林	D: キウシウク林	E: クヌギ・ヒメキ福林	F: 丹波御前草地	G: 仁多御前草地	H: ウツギ・ヒメキ福林	I: ウツギ・ヒメキ福林	J: 佐々木草	K: 佐々木草	L: 佐々木草	M: 佐々木草	N: 佐々木草	O: 佐々木草	P: 佐々木草	Q: 佐々木草	R: 佐々木草	S: 佐々木草	T: 佐々木草	U: 佐々木草	V: 佐々木草	W: 佐々木草	X: 佐々木草	Y: 佐々木草	Z: 佐々木草																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
C: ラブノイ林	D: 丹波御前草地	E: 丹波御前草地	F: 丹波御前草地	G: 仁多御前草地	H: 仁多御前草地	I: 仁多御前草地	J: 仁多御前草地	K: 仁多御前草地	L: 仁多御前草地	M: 仁多御前草地	N: 仁多御前草地	O: 仁多御前草地	P: 仁多御前草地	Q: 仁多御前草地	R: 仁多御前草地	S: 仁多御前草地	T: 仁多御前草地	U: 仁多御前草地	V: 仁多御前草地	W: 仁多御前草地	X: 仁多御前草地	Y: 仁多御前草地	Z: 仁多御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
D: 丹波御前草地	E: 丹波御前草地	F: 丹波御前草地	G: 丹波御前草地	H: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
E: 丹波御前草地	F: 丹波御前草地	G: 丹波御前草地	H: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
F: 丹波御前草地	G: 丹波御前草地	H: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
G: 丹波御前草地	H: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
H: 丹波御前草地	I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
I: 丹波御前草地	J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
J: 丹波御前草地	K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
K: 丹波御前草地	L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
L: 丹波御前草地	M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
M: 丹波御前草地	N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N: 丹波御前草地	O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
O: 丹波御前草地	P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
P: 丹波御前草地	Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Q: 丹波御前草地	R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
R: 丹波御前草地	S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
S: 丹波御前草地	T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T: 丹波御前草地	U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
U: 丹波御前草地	V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
V: 丹波御前草地	W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
W: 丹波御前草地	X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
X: 丹波御前草地	Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Y: 丹波御前草地	Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Z: 丹波御前草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

保全管理の方針	
自然環境の特徴	開園以前に砂の採掘が行なわれていた砂地で、砂岩質の崖の崩落により砂が供給されている。貧栄養の砂地に独特な植物が生育し、外来種のコマツヨイグサ、コメツブツメクサ等が侵入している。周囲は樹林地で、一部にアカマツが植栽され、外周の一部にアズマネザ草地やセイタカアワダチソウ草地、低木林が発達する。近年、砂の供給が減少している一方、草本の蓄積により土壤が富栄養化している部分がみられる。
利用・管理状況	自然観察路の途中に位置するが、一般的の利用者は比較的少ない。樹林地に囲まれた草地で野鳥の観察に適しており、バードウォッチングなどの利用頻度は高い。草本の刈取りや支障木・危険木の伐採や剪定などが実施される。草刈は8月に実施されている。(業者)
保全管理の目標	砂質土壤に形成される低茎草地として保全管理を行う。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 遷移させるゾーン内にあるが、特殊な環境がこのゾーンに多様性を与えているため、草地として維持管理する。 砂質土壤に生育する独特の植生を保護する。草地・裸地性の昆虫の生息環境や、鳥類の採餌場などの多様な環境を維持する。 草地は草丈の低い草地を目標に適期に草刈りを実施し、土壤の富栄養化を防ぐため、適宜落葉の持ち出し、間伐材の持ち出し、刈った草の持ち出しを行う。 侵入する外来植物はできる限り除去する。 崖下の樹木は除去し、岩壁面から砂の供給を妨げないようにする。 アカマツは、鳥類の休息の場として残すが、生育不良となったものは、景観・安全上伐採する。 自然観察等の利用に適した静謐な環境を維持する。・6~7月の草刈では、秋に成長する植物を刈り取らないように注意する。(種子食の鳥類の食物供給源となる。) 2月の草刈では、低木や早春の草本類を刈り取らないように注意する。高木種が成長しすぎないよう、適宜伐採を行う。 広場周辺は、希少なつる性植物も存在することから、刈り取らないように注意する。



■現在の状況



※ () 内の植物は、観察の森にない種を示す。



シロハラ



アオジ



ツバメシジミ



アキアカネ

注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：ホトトギス（観）、ルリビタキ（観）、ジョウビタキ（観）、ツグミ（観）、エナガ（観）、シジュウカラ（観・環）、メジロ（観・環）、ウリ（観）、シロハラ（環）、アオジ（環）、シメ（観）

は虫類：二ホンカナヘビ（観）、

チョウ類：ツバメシジミ（観）、イチモンジセセリ（観）、ジャノメチョウ（観・環）

トンボ類：アキアカネ（観）

バッタ類：ミツカドコオロギ（観・環）、エンマコオロギ（観・環）、カンタン（観・環）、ハヤシノウマオイ（観）、シバスズ（観）、トノサマバッタ（環）、クルマバッタ（環）

その他の昆虫類：カマキリ類（観・環）、ピロードツリアブ（観）、ナミテントウ（観）、ハンミョウ（観）

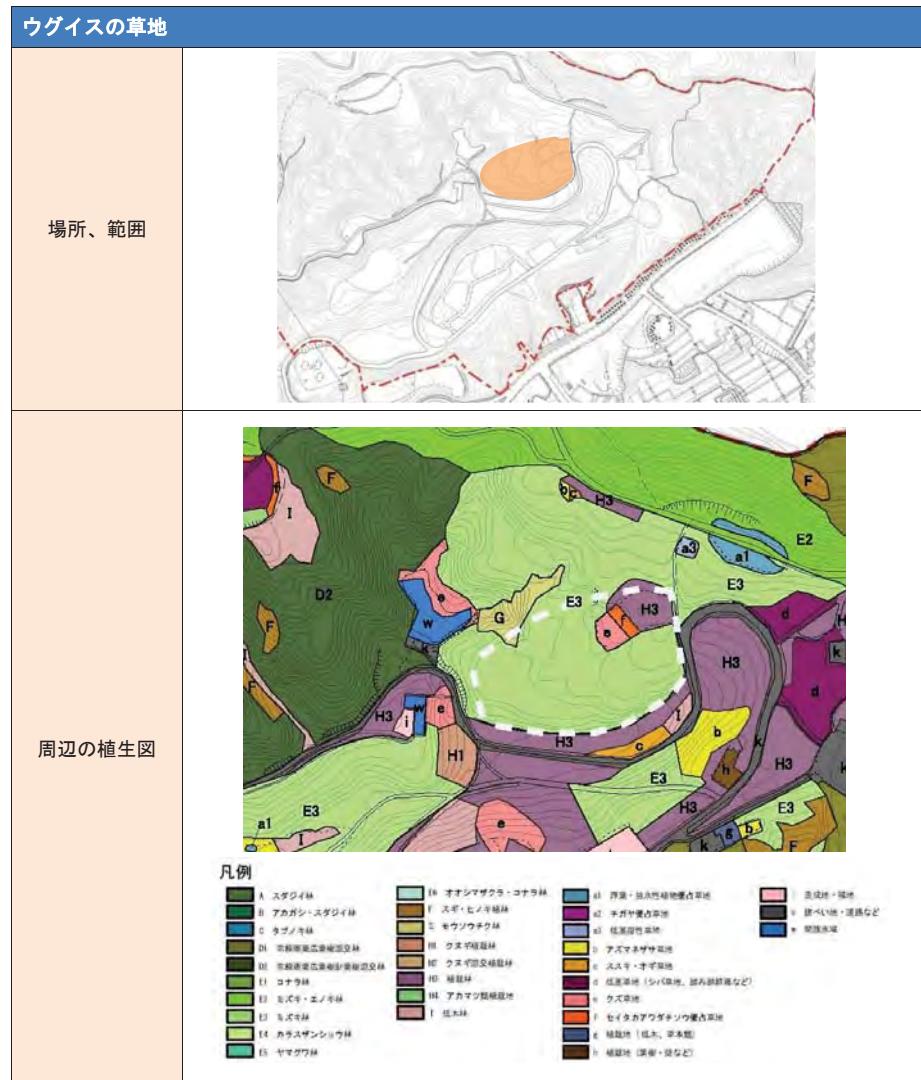
クモ類：ジョロウグモ（観）

植物：アケビ類（観）、イボタノキ（観）、オオバウマノスズクサ（観）、オニドコロ（観）、ガマズミ（観）、カラスウリ（観）、キランソウ（観）、クズ（観）、ススキ（観）、ヌルデ（観）、ノイバラ（観）、ハリギリ（観）、ヒメウズ（観）、マユミ（観）、ミズキ（観）、ヤマグワ（観）、ヤマノイモ（観）

(チョウ類の食草)

ツバメシジミ…蝶科（ハギ類、シロメタ、アカツメタ、ミヤコグサ、クラハ他）
イチモンジセセリ…蝶科（ハギ、スズキ、シロハ他）
ジャノメチョウ…蝶科（スズキ、スズメノカタビラ他）

7) ウグイスの草地 [林縁管理ゾーン]



■作業スケジュール

作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
林縁の刈り取り	夏の草刈時にはツル植物は選択的に残す。ツル植物も含め2月に草を刈る												
草刈(草地)	適時												

保全管理	
自然環境の特徴	当初はスキ草地であり、タカトウダイやトモエソウ等のやや湿った草地を好む草本も生育しており、草地としての管理が実施されていた。 現在は草地としての十分な管理が行われていないことから、ミズキを中心とした二次林が発達した樹林地に遷移している。一部に植栽林、モウソウチク林、セイタカアワダチソウ優占草地、クズ草地が含まれる。
利用・管理状況	自然観察路が通るが、樹林化した園路では一般者の利用は少ない。センターに近いことから自然観察や生き物調査などに利用されていたが近年の樹林化に伴い、頻度は低い。 近年、草刈頻度が低下し、徐々に樹林地化し林床にアオキの多い落葉樹林となっている。 現在は、草地や樹林地としての管理は実施されていないが、自然観察路の維持のための剪定・草刈や支障木・危険木除去のための剪定等が実施される。 草刈（四阿の周辺）は8月に実施されている。（業者） 林縁部では保護対象植物のための選択的草刈が実施されている。（友の会） 周辺の竹林（モウソウチク）の拡大に対し、竹林の伐採が行われている（友の会）
保全管理の目標	林縁管理ゾーンとして、定期的な刈り取りや木本の適度な伐採により、疎林のなかに草地（スキ等）が混在し、草地周辺に林縁環境が創出された環境として保全管理を行う。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> ・現存するミズキの二次林を一部伐採し、草地や林縁の環境を復元する。 ・樹木を伐採してつくる草地は、樹林内にパッチ状に配置し、草地とその周辺の樹林との間にできる林縁環境を創出する。 ・樹林として残す部分は、疎で林内が明るい環境に復元するため、植栽樹の稚樹の除去やアオキの除去などの林床管理を行う。 ・一部では、鳥や小動物の隠れ家となるヤブが存在する環境を保全・維持する。 ・草地は、ひざ下までの高さや腰までの高さなど異なる背丈の草地を創出する。また、樹林との間には林縁環境として、キブシ・ガマズミ・ウツギ等の低木やツル植物のマント群落を保つ。 ・張りだしがすぎている園路沿いの低木は除去し、草地、低木、樹林という林縁環境を創出する。 ・竹林は環境教育の場として活用できることから、斜面にある竹林を平坦部まで延ばし、それ以上に繁茂する場所を除去する。 ・桜林とのつながりに配慮し、斜面部の管理を行う。 ・保護している希少植物については、日照を確保する林床管理を行う。 ・2月の草刈では、オニシバリ等の低木や早春の草本類を刈り取らないとともに、希少なつる性植物には夏期に目印を付け刈り取らないように注意する。



提供：(公財)日本野鳥の会

写 真



ウグイス

ヒカゲチョウ



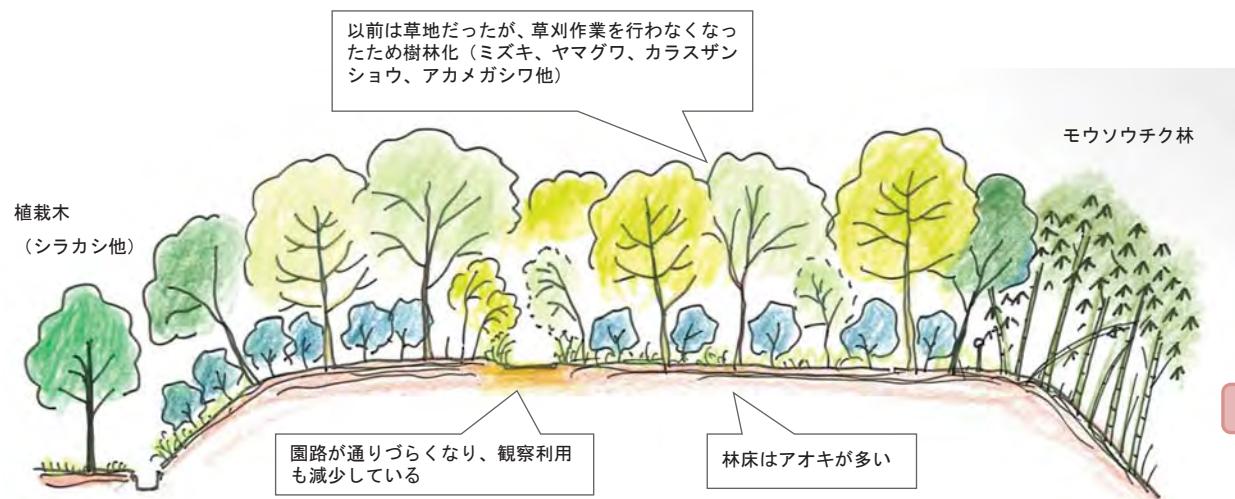
オオアオイトンボ

カラスウリ

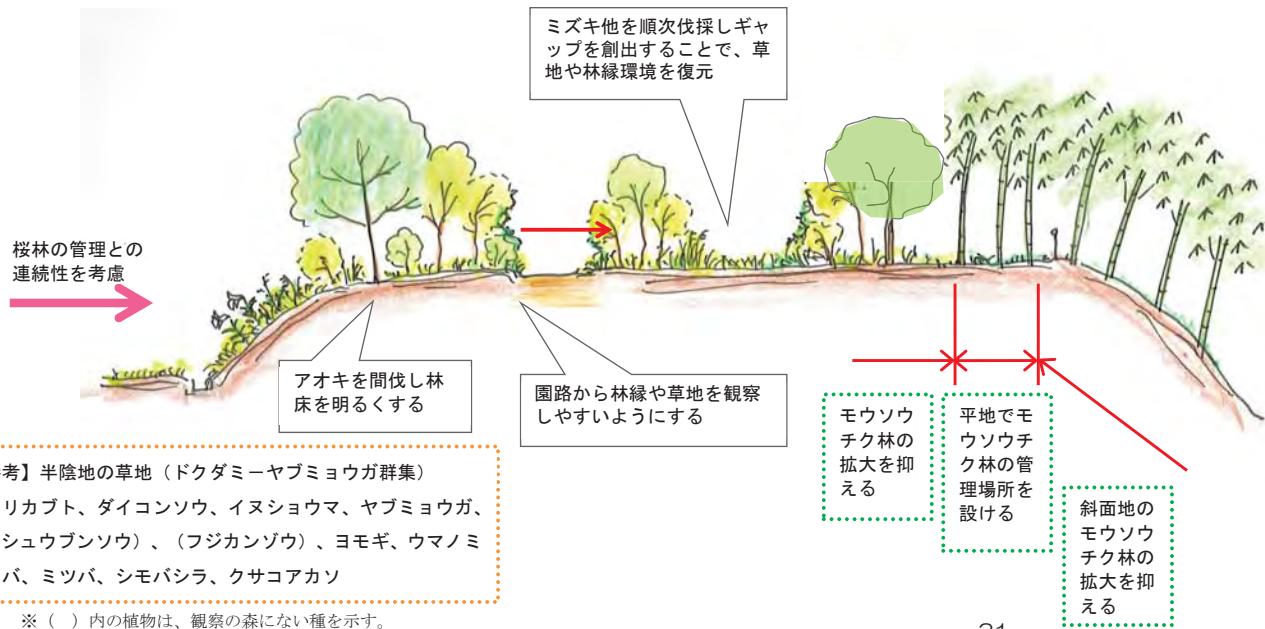
注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）、アカネズミ（観）、タヌキ（観）
 鳥類：ウグイス（観・環）、シジュウカラ（観・環）、メジロ（観・環）、ジョウビタキ（観）、ツグミ（観）、シメ（観）、ウソ（観）、ホトトギス（観）、アオジ（環）
 は虫類：二ホンカナヘビ（観）、イチモンジセセリ（観）、ヒカゲチョウ（観・環）、ジャコウアゲハ（観）、イチモンジチョウ（環）
 トンボ類：オオアオイトンボ（観）
 パッタ類：クチキコオロギ（観）、ツヅレサセコオロギ（観）、カヤキリ（観・環）、ハヤシノウマオイ（観）、カンタン（観・環）
 その他の昆虫類：アカスジキンカメムシ（観）、カマキリ類（観・環）、ナナホシテントウ（観）、ナミテントウ（観）
 クモ類：ジョロウグモ（観）
 植物：アカネ（観）、アカメガシワ（観）、アケビ類（観）、イボタノキ（観）、オオイヌノフグリ（観）、オオバウマノスズクサ（観）、オニドコロ（観）、ガマズミ（観）、カラスウリ（観）、キブシ（観）、クズ（観）、コクサギ（観）、サルトリイバラ（観）、スキ（観）、タイアザミ（観）、タチツボスミレ（観）、ドクダミ（観）、ヌルデ（観）、ネナシカズラ（観）、ノイバラ（観）、ハリギリ（観）、ホタルブクロ（観）、マユミ（観）、ミズキ（観）、ムラサキシキブ（観）、ヤマグワ（観）、ヤマノイモ（観）

■現在の状況



■目標とするすがた



【参考】半陰地の草地 (ドクダミ・ヤブミョウガ群集)

トリカブト、ダイコンソウ、イヌショウマ、ヤブミョウガ、(シュウブンソウ)、(フジカンゾウ)、ヨモギ、ウマノミツバ、ミツバ、シモバシラ、クサコアカソ

※ () 内の植物は、観察の森にない種を示す。

(チョウ類の食草) イチモンジセセリ…イ科 (イ、ススキ、シバ他)
 ヒカゲチョウ…イ科 (サバ類、エリ類他)
 ジャコウアゲハ…ヤマスズクサ科 (ヤマスズクサ他)
 イチモンジチョウ…スイガズラ科 (スイガズラ、ハコゼツブ他)

(6) トレイル沿いの保全管理

生物多様性の保全、周辺地域への種の供給源、源流に生息する生物の保全に配慮し、市民に多様な生きものとのふれあいの場を提供するため、利用者の安全を確保しつつ保全管理する。

- 1) ミズキの道A（自然観察センター周辺～長倉口）
- 2) ミズキの道B（コナラの谷）
- 3) タンポポの道A（自然観察センター周辺～森の家口）
- 4) タンポポの道B（自然観察センター周辺～アキアカネの丘）
- 5) コナラの道A（自然観察センター周辺～尾根ルート分岐）
- 6) コナラの道B（尾根道）
- 7) ウグイスの道（ハイケボタルの湿地～タンポポの道合流部）
- 8) 霊園口～自然観察センター周辺

【注目すべき種の凡例】

観 : 観察等の利用の観点から重要な種
環 : 環境変化の指標として重要な種

【トレイルの区分】

1)ミズキの道A（自然観察センター周辺～長倉口）



5)コナラの道A（自然観察センター周辺～尾根ルート分岐）



2)ミズキの道B（コナラの谷）



6)コナラの道B（尾根道）



3)タンポポの道A（自然観察センター周辺～森の家口）



7)ウグイスの道（ハイケボタルの湿地～タンポポの道合流部）



4)タンポポの道B

（自然観察センター周辺～アキアカネの丘）



8)霊園口～自然観察センター周辺



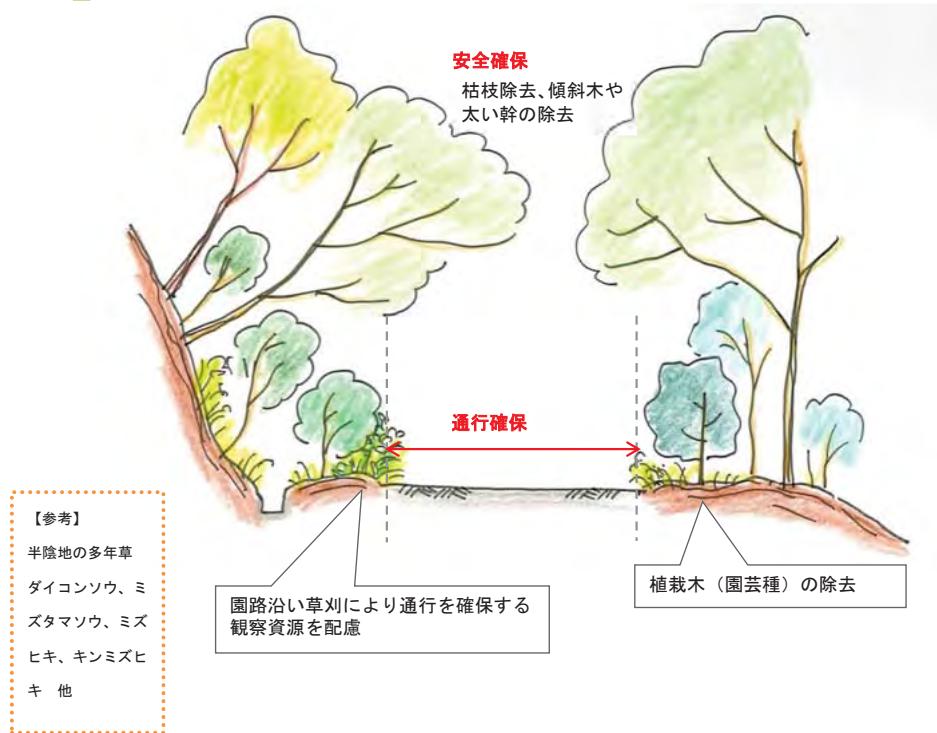
1) ミズキの道A（自然観察センター周辺～長倉口）

ミズキの道A（自然観察センター周辺～長倉口）	
場所	
	モンキチョウの広場、桜林、ミズキの池、ミズスマシの池、ゲンジボタルの谷
周辺の植生図	 凡例 A: スダジイ林 B: アカガシ・スダジイ林 C: タガバキ林 D1: 桜林 D2: 桜林 E1: モクセイ林 E2: モクセイ林 E3: モクセイ林 E4: モクセイ林 E5: ヤマガラ林 F: オオシマザクラ・コナラ林 G: オオシマザクラ・コナラ林 H: オオシマザクラ・コナラ林 I: オオシマザクラ・コナラ林 J: オオシマザクラ・コナラ林 K: オオシマザクラ・コナラ林 L: オオシマザクラ・コナラ林 M: オオシマザクラ・コナラ林 N: オオシマザクラ・コナラ林 O: オオシマザクラ・コナラ林 P: オオシマザクラ・コナラ林 Q: オオシマザクラ・コナラ林 R: オオシマザクラ・コナラ林 S: オオシマザクラ・コナラ林 T: オオシマザクラ・コナラ林 U: オオシマザクラ・コナラ林 V: オオシマザクラ・コナラ林 W: オオシマザクラ・コナラ林 X: オオシマザクラ・コナラ林 Y: オオシマザクラ・コナラ林 Z: オオシマザクラ・コナラ林 aa: 落葉・落木林地混生草地 ab: 子供や愛古草地 ac: 住居地 ad: 水辺 ae: アズマネザサ地 af: ススキ・オオズキ地 ag: 低生地（シダ地、苔生地など） ah: クスノキ林 ai: クスノキ林 aj: クスノキ林 ak: クスノキ林 al: クスノキ林 am: クスノキ林 an: クスノキ林 ao: クスノキ林 ap: クスノキ林 aq: クスノキ林 ar: クスノキ林 as: クスノキ林 at: クスノキ林 au: クスノキ林 av: クスノキ林 aw: クスノキ林 ax: クスノキ林 ay: クスノキ林 az: クスノキ林 ba: 道筋地・草地 bb: 道筋地・道路など bc: 開放水堀
■作業スケジュール	
作業	頻度
草刈	年2回を基本とする。注目すべき植物については、保護柵などで表示し、刈取らないよう注意する。
樹木管理	危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)

保全管理	
自然環境の特徴	幅員が大きく、舗装された自然観察園路である。樹林に囲まれた谷地形で、ゲンジボタルの谷の水系がある。モンキチョウ～桜林にかけては道の両側が植栽林になっている。ミズキの池～長倉口にかけては西側が常緑落葉樹針葉樹混交林とコナラ林、東側がミズキ林になっている。園路脇に園芸種の植栽木が多い。特にメタセコイアは大木化している。谷部の園路沿いにはミズタマソウやキンミズヒキといった林縁の湿性の植物が多くみられる。 ^⑭ 付近のいたち川沿いの斜面地では長年殆ど遷移していない状態の林縁のクズ草地が見られる。
利用・管理状況	幅員が大きく、舗装された園路であるため、利用が多い。 園路沿いの草刈を実施している。 草刈は桜林～ミズキの谷間では8月に実施されている。 （業者） 桜林～モンキチョウの広場間では12～1月に実施されている。 （業者）
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> ・管理車両（緊急車両含む）及び一般利用者の通行を確保する樹木管理（傾斜木の幹、太枝の除去）を行う。 ・安全管理上の支障木の除去及び園路にはみ出した草本の刈り込みを行う。 ・園路脇に確認された外来植物は優先度の高いものから除去する。 ・保護すべき植物がある場合は、草刈りの際に刈り取らないよう注意する。 ・水辺を訪れる小動物の隠れ場所となる水際の低木や草本を保全する。 ・樹林内に風が吹き込む場所では、林内の乾燥化を防ぐマント群落を保全する。 ・西側斜面に広がるクズ草地は現状のまま維持する。 ・水辺にかかる樹木は支障がない限り残し、過度な日陰や日向にならないよう配慮する。魚類の食物として、川に張り出した落葉樹からの落下昆虫が重要である。 ・トレイン脇のアオキ、アズマネザサについては、林内の動物の生息地との間に緩衝帯となるように残すが、適宜刈り込みにより高さを抑える。 ・観察資源となる植物、観察資源となる動物の隠れ家または触れ合いができる環境を保全する。 ・法面上の樹木は大きくなり過ぎないよう配慮し、危険がみられる場合は適宜剪定・伐採を行う。



■現在の状況および管理の考え方



写 真



注目すべき種

ほ乳類：アカネズミ（観）、ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：ウグイス（観・環）、ルリビタキ（観）、ジョウビタキ（観）、エナガ（観）、シジュウカラ（観・環）、メジロ（観・環）、ウソ（観）、
アオジ（環）、シメ（観）

両生類：ヤマアガガエル（観・環）

チョウ類：アカタテハ（観）、キタテハ（観）、イチモンジセシリ（観）、ヒカゲチョウ（観・環）、イチモンジチョウ（環）

トンボ類：コオニヤンマ（観）、オニヤンマ（観）、アサヒナカワトンボ（観）、オオシオカラトンボ（観）

バッタ類：エゾツユムシ（桜林）（観）、クチキコロギ（観）、ツツレサセコロギ（観・環）、ハヤシノウマオイ（観）、
ミツカドコロギ（観・環）、カヤキリ（観・環）、カヤヒバリ（環）

その他の昆虫類：ゲンジボタル（観・環）、ヘイケボタル（観）、カマキリ類（観・環）、アカスジキンカメムシ（観）、
ピロードツリアップ（観）、ナナホシテントウ（観）、クロマドボタル（観）、ウスバカゲロウ幼虫（観）、ハンミョウ（観）

クモ類：コマチグモ類（観）、ジョロウグモ（観）

水生生物：サワガニ（観）

植物：アオミズ（観）、アカネ（観）、アカメガシワ（観）、アケビ類（観）、イボタノキ（観）、ウラシマソウ（観）、
オオイヌノフグリ（観）、オオシマザクラ（観）、オオバウマノスズクサ（観）、オカタツナミソウ（観）、オニドコロ（観）、
ガマズミ（観）、カラスウリ（観）、カントウタンボボ（観）、キブシ（観）、キランソウ（観）、クズ（観）、クマノミズキ（観）、
サルトリイバラ（観）、サルナシ（観）、ススキ（観）、タイアザミ（観）、タチツボスミレ（観）、ツリフネソウ（観）、
ツルカノソウ（観）、ドクダミ（観）、又ルテ（観）、ノイバラ（観）、ハコネウツギ（観）、ハリギリ（観）、ヒメウズ（観）、
ホタルブクロ（観）、ホトトギス（観）、ママコノシリヌグイ（観）、マユミ（観）、ミズキ（観）、ミゾリバ（観）、
ムラサキケマン（観）、ムラサキシキブ（観）、ヤクシソウ（観）、ヤツデ（観）、ヤマグワ（観）、ヤマザクラ（観）、
ヤマノイモ（観）

(チョウ類の食草) アカタテハ…イカサ科 (カムシ)、アカリ
キタテハ…アゲハ科 (カムシ)、イカサ科
イチモンジセシリ…イネ科 (ススキ、シバ他)
ヒカゲチョウ…イネ科 (アサヒナカワ類、カワセミ他)
イチモンジチョウ…スイガ科 (スイガ)、ハコネウツギ他)

2) ミズキの道B（コナラの谷）

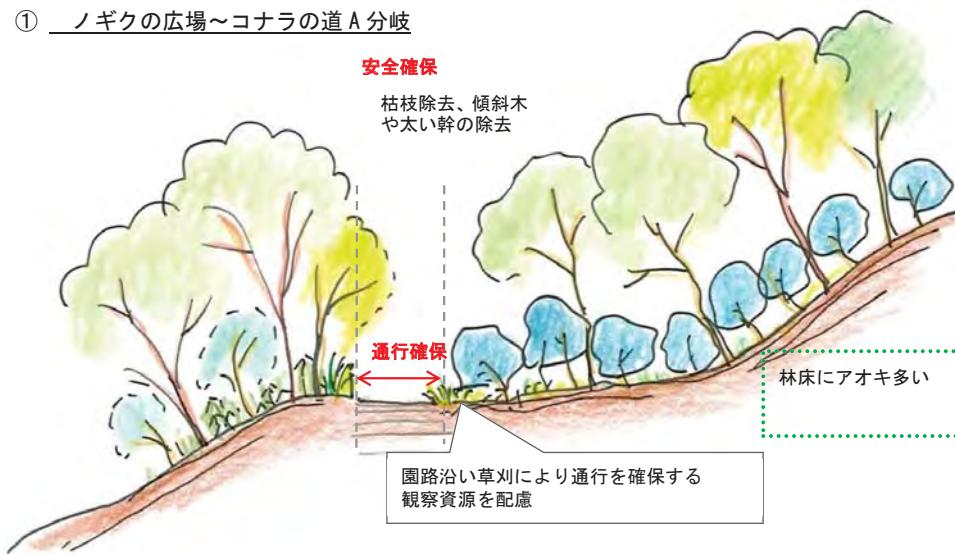
ミズキの道B（コナラの谷）																																																																															
場所																																																																															
ミズキの谷、ノギクの広場、コナラの林、コナラの谷																																																																															
周辺の植生図	<p>凡例</p> <table border="1"> <tr> <td>A: スダジイ林</td><td>B: アカガシ・スダジイ林</td><td>C: オガノ林</td><td>D: 高嶺山地森林複合林</td><td>E: 京都府立森林植物園混生林</td><td>F: カスミソウ林</td><td>G: クヌギ混生林</td><td>H: ウスバヤシ混生林</td><td>I: 植生・低木地帯</td><td>J: 手がかり草本地帯</td><td>K: 花崗岩帶地帯</td><td>L: 竹林</td><td>M: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ</td><td>N: 乾燥地帯</td><td>O: 健康地帯</td><td>P: 低木地帯</td><td>Q: 竹林地帯</td><td>R: 低木地帯・道地帯</td><td>S: 竹林地帯</td><td>T: 低木地帯</td><td>U: 竹林地帯</td><td>V: 低木地帯</td><td>W: 竹林地帯</td><td>X: 低木地帯</td><td>Y: 竹林地帯</td><td>Z: 低木地帯</td></tr> <tr> <td>A1: オオシマザクラ・コナラ林</td><td>B1: 芬蘭・低木地帯混生林</td><td>C1: ハクモクチケ林</td><td>D1: 花崗岩帶地帯</td><td>E1: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ</td><td>F1: 手がかり草本地帯</td><td>G1: 花崗岩帶地帯</td><td>H1: ウスバヤシ混生林</td><td>I1: 低木地帯</td><td>J1: 手がかり草本地帯</td><td>K1: 花崗岩帶地帯</td><td>L1: 竹林</td><td>M1: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ</td><td>N1: 乾燥地帯</td><td>O1: 健康地帯</td><td>P1: 低木地帯</td><td>Q1: 竹林地帯</td><td>R1: 低木地帯・道地帯</td><td>S1: 竹林地帯</td><td>T1: 低木地帯</td><td>U1: 竹林地帯</td><td>V1: 低木地帯</td><td>W1: 竹林地帯</td><td>X1: 低木地帯</td><td>Y1: 竹林地帯</td><td>Z1: 低木地帯</td></tr> <tr> <td>A2: オガノ林</td><td>B2: ハクモクチケ林</td><td>C2: セキセキチケ林</td><td>D2: 高嶺山地森林複合林</td><td>E2: 京都府立森林植物園混生林</td><td>F2: カスミソウ林</td><td>G2: クヌギ混生林</td><td>H2: ウスバヤシ混生林</td><td>I2: 植生・低木地帯</td><td>J2: 手がかり草本地帯</td><td>K2: 花崗岩帶地帯</td><td>L2: 竹林</td><td>M2: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ</td><td>N2: 乾燥地帯</td><td>O2: 健康地帯</td><td>P2: 低木地帯</td><td>Q2: 竹林地帯</td><td>R2: 低木地帯・道地帯</td><td>S2: 竹林地帯</td><td>T2: 低木地帯</td><td>U2: 竹林地帯</td><td>V2: 低木地帯</td><td>W2: 竹林地帯</td><td>X2: 低木地帯</td><td>Y2: 竹林地帯</td><td>Z2: 低木地帯</td></tr> </table>	A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: オガノ林	D: 高嶺山地森林複合林	E: 京都府立森林植物園混生林	F: カスミソウ林	G: クヌギ混生林	H: ウスバヤシ混生林	I: 植生・低木地帯	J: 手がかり草本地帯	K: 花崗岩帶地帯	L: 竹林	M: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ	N: 乾燥地帯	O: 健康地帯	P: 低木地帯	Q: 竹林地帯	R: 低木地帯・道地帯	S: 竹林地帯	T: 低木地帯	U: 竹林地帯	V: 低木地帯	W: 竹林地帯	X: 低木地帯	Y: 竹林地帯	Z: 低木地帯	A1: オオシマザクラ・コナラ林	B1: 芬蘭・低木地帯混生林	C1: ハクモクチケ林	D1: 花崗岩帶地帯	E1: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ	F1: 手がかり草本地帯	G1: 花崗岩帶地帯	H1: ウスバヤシ混生林	I1: 低木地帯	J1: 手がかり草本地帯	K1: 花崗岩帶地帯	L1: 竹林	M1: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ	N1: 乾燥地帯	O1: 健康地帯	P1: 低木地帯	Q1: 竹林地帯	R1: 低木地帯・道地帯	S1: 竹林地帯	T1: 低木地帯	U1: 竹林地帯	V1: 低木地帯	W1: 竹林地帯	X1: 低木地帯	Y1: 竹林地帯	Z1: 低木地帯	A2: オガノ林	B2: ハクモクチケ林	C2: セキセキチケ林	D2: 高嶺山地森林複合林	E2: 京都府立森林植物園混生林	F2: カスミソウ林	G2: クヌギ混生林	H2: ウスバヤシ混生林	I2: 植生・低木地帯	J2: 手がかり草本地帯	K2: 花崗岩帶地帯	L2: 竹林	M2: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ	N2: 乾燥地帯	O2: 健康地帯	P2: 低木地帯	Q2: 竹林地帯	R2: 低木地帯・道地帯	S2: 竹林地帯	T2: 低木地帯	U2: 竹林地帯	V2: 低木地帯	W2: 竹林地帯	X2: 低木地帯	Y2: 竹林地帯	Z2: 低木地帯
A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: オガノ林	D: 高嶺山地森林複合林	E: 京都府立森林植物園混生林	F: カスミソウ林	G: クヌギ混生林	H: ウスバヤシ混生林	I: 植生・低木地帯	J: 手がかり草本地帯	K: 花崗岩帶地帯	L: 竹林	M: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ	N: 乾燥地帯	O: 健康地帯	P: 低木地帯	Q: 竹林地帯	R: 低木地帯・道地帯	S: 竹林地帯	T: 低木地帯	U: 竹林地帯	V: 低木地帯	W: 竹林地帯	X: 低木地帯	Y: 竹林地帯	Z: 低木地帯																																																						
A1: オオシマザクラ・コナラ林	B1: 芬蘭・低木地帯混生林	C1: ハクモクチケ林	D1: 花崗岩帶地帯	E1: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ	F1: 手がかり草本地帯	G1: 花崗岩帶地帯	H1: ウスバヤシ混生林	I1: 低木地帯	J1: 手がかり草本地帯	K1: 花崗岩帶地帯	L1: 竹林	M1: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ	N1: 乾燥地帯	O1: 健康地帯	P1: 低木地帯	Q1: 竹林地帯	R1: 低木地帯・道地帯	S1: 竹林地帯	T1: 低木地帯	U1: 竹林地帯	V1: 低木地帯	W1: 竹林地帯	X1: 低木地帯	Y1: 竹林地帯	Z1: 低木地帯																																																						
A2: オガノ林	B2: ハクモクチケ林	C2: セキセキチケ林	D2: 高嶺山地森林複合林	E2: 京都府立森林植物園混生林	F2: カスミソウ林	G2: クヌギ混生林	H2: ウスバヤシ混生林	I2: 植生・低木地帯	J2: 手がかり草本地帯	K2: 花崗岩帶地帯	L2: 竹林	M2: トレイル脇のアオキ、アズマネザサ	N2: 乾燥地帯	O2: 健康地帯	P2: 低木地帯	Q2: 竹林地帯	R2: 低木地帯・道地帯	S2: 竹林地帯	T2: 低木地帯	U2: 竹林地帯	V2: 低木地帯	W2: 竹林地帯	X2: 低木地帯	Y2: 竹林地帯	Z2: 低木地帯																																																						
■作業スケジュール	<table border="1"> <thead> <tr> <th>作業</th><th>頻度</th><th>4月</th><th>5月</th><th>6月</th><th>7月</th><th>8月</th><th>9月</th><th>10月</th><th>11月</th><th>12月</th><th>1月</th><th>2月</th><th>3月</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>草刈(分岐～ノギクの広場)</td><td>年1回を基本とする。注目すべき植物については、保護柵などで表示し、刈取らないよう注意する。</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="background-color: #0070C0;">■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>樹木管理</td><td>危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	草刈(分岐～ノギクの広場)	年1回を基本とする。注目すべき植物については、保護柵などで表示し、刈取らないよう注意する。						■							樹木管理	危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																				
作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月																																																																		
草刈(分岐～ノギクの広場)	年1回を基本とする。注目すべき植物については、保護柵などで表示し、刈取らないよう注意する。						■																																																																								
樹木管理	危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																		

保全管理	
自然環境の特徴	コナラの道との分岐からノギクの広場にかけては平坦な園路となっており、ミズキ・エノキ林の樹冠が園路を覆い、林床はアオキが優占する。ノギクの広場からコナラの谷にかけてはヤマグワ、キブシなどの低木林に囲まれ、流れに沿って湿性の群落がみられる。一部急な階段がある。
利用・管理状況	危険木の点検を行っている。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 安全管理上の支障木の除去及び園路にはみ出した草本の刈り込みを行う。 園路脇に確認された外来植物（草本や実生木）は除去する。 保護された植物がある場合は、草刈りの際に刈り取らないよう注意する。 水辺を訪れる小動物の隠れ場所となる水際の低木や草本を保全する。 樹林内に風が吹き込む場所では、林内の乾燥化を防ぐためマント群落を保全する。 水辺にかかる樹木は支障がない限り残す。魚類の食物として、川に張り出した落葉樹からの落下昆虫が重要である。 トレイル脇のアオキ、アズマネザサについては、林内の動物の生息地との間に緩衝帯となるように残すが、適宜刈り込みにより高さを抑える。 観察資源となる植物、観察資源となる動物の隠れ家や触れ合いができる環境を保全する。 法面上の樹木は大きくなり過ぎないよう配慮し、危険がみられる場合は適宜剪定・伐採を行う。 階段、木道は適宜メンテナンスが必要。

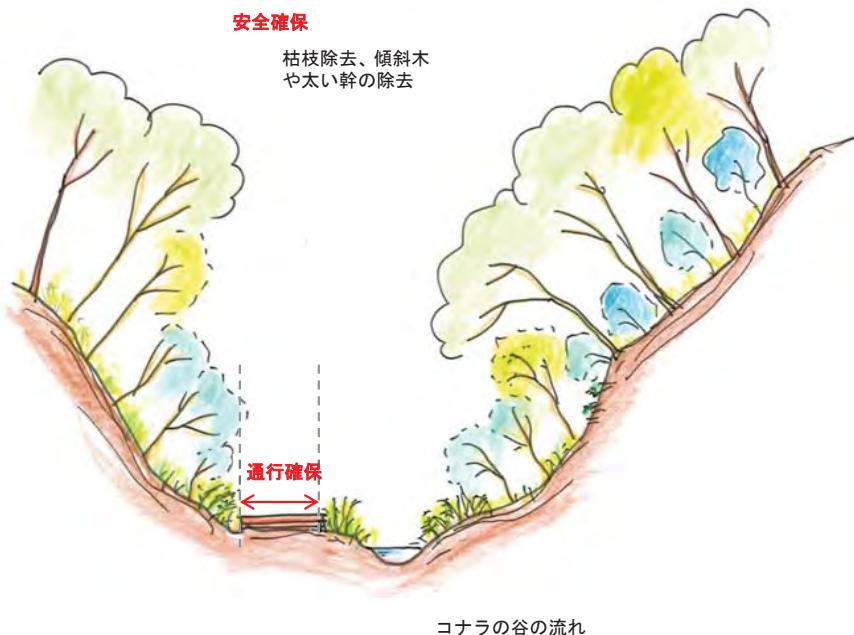


■現在の状況および管理の考え方

① ノギクの広場～コナラの道 A 分岐



② コナラの谷



注目すべき種

ほ乳類：アカネズミ（観）、ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類:ウグイス(観・環)、ルリビタキ(観)、シロハラ(環)、マミチャジナイ(観)、エナガ(観)、シジュウカラ(観・

環)、メジロ(観・環)、ウソ(観)、アオジ(環)、シメ(観)

両生類：ヤマアカガエル（観・環）

チヨウ類：オオミドリシジミ（観・環）、アカシジミ（観・環）、ヒカゲチョウ（観・環）

トンボ類：ダビドサナエ（観）、オオアオイトンボ（観）、オニヤンマ（観）、アサヒナカワトンボ（観）

ハツタ類：クチキコオロギ（観）、ツヅレサセコオロギ（観・環）、ハヤシノウマオイ（観）、

その他の昆虫類：ゲンジボタル（観・環）、カマキリ類（観・環）、アカスジキンカメムシ（観）、ビロードツリアップ（観）、

ナナホシテントウ（観）、クロマドボタル（観）、ウスバカゲロウ幼虫（観）、

トウキョウヒメハンミョウ（觀）、ハンミョウ

クモ類：コガネグモ（観）

水生生物：サワガニ（観）

アオミズ(観)、アカネ(観)、アカメガシワ(観)、アケビ類(観)、オニドコロ(観)、カラスウリ(観)

カシトウタンボホ(観)、キフシ(観)、キラシソウ(観)、クス(観)、クマノミスキ(観)、ケヤ

コクサギ(観)、スタシイ(観)、タイアザミ(観)、タチツボスミレ(観)、ツリフネソウ(観)、

ツルカノコソウ(觀)、ドクタミ(觀)、ハナイカタ(觀)、ハリキリ

(チョウ類の食草) オオミドリシジミ…アゲハ科 (コガラ)
アカシジミ…アゲハ科 (コガラ)
ヒカゲチョウ…イメ科 (サヌケ類、ヒメ類他)



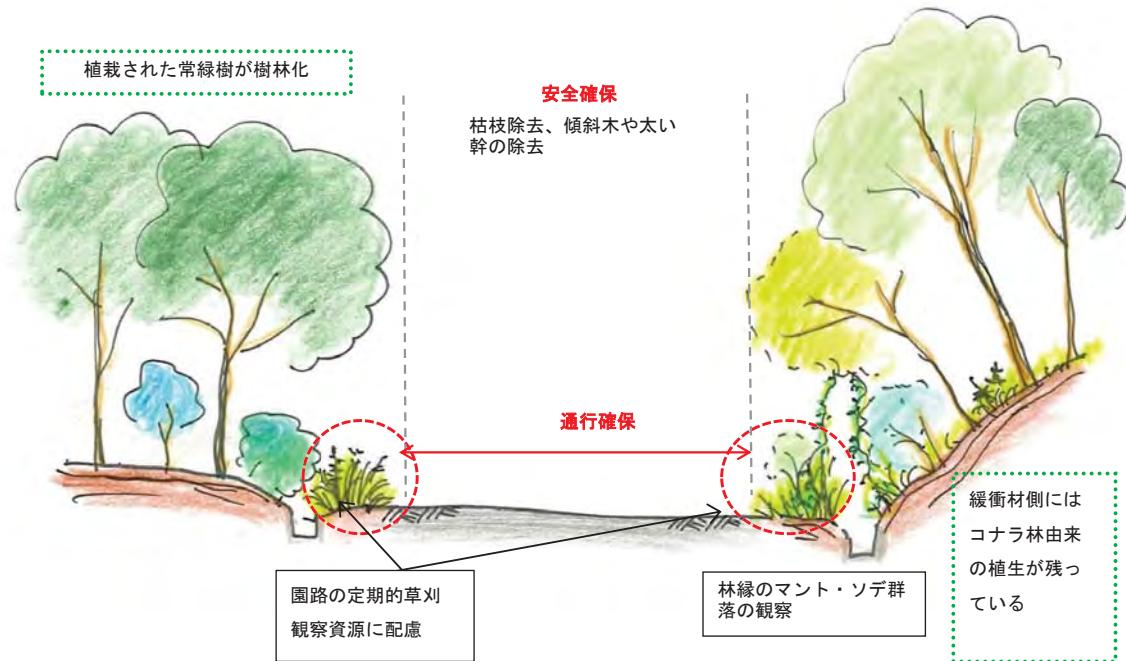
3) タンポポの道A（自然観察センター周辺～森の家口）

タンポポの道A（自然観察センター周辺～森の家口）																																											
場所																																											
生態園、ピクニック広場、アキアカネの丘																																											
周辺の植生図	 <p>凡例</p> <table border="1"> <tr> <td>A: スダジイ林</td> <td>B: アカガシ・スダジイ林</td> <td>C: ラブノキ林</td> <td>D1: 神奈川県立森林公園混交林</td> <td>D2: 神奈川県立森林公園混交林</td> <td>E1: ロナヲ林</td> <td>E2: ヒメキリ</td> <td>E3: ヒメモチ</td> <td>E4: ハクモクツバキ</td> <td>F: スギ・ヒノキ林</td> <td>G: キウクイチゴ林</td> <td>H1: クヌギ混交林</td> <td>H2: クヌギ混交林</td> <td>H3: クヌギ混交林</td> <td>H4: アカマツ開拓地</td> <td>I: 住木林</td> <td>J: オオシマザクラ・コナラ林</td> <td>K: 開拓地・林内</td> <td>L: 未開拓地・道端など</td> <td>M: 未開拓地</td> <td>N: 住木林地</td> <td>O: アズキナミササ草地</td> <td>P: ススキ・オオキモチ</td> <td>Q: 住道地帯(シバ・草むらなど) </td></tr></table>	A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: ラブノキ林	D1: 神奈川県立森林公園混交林	D2: 神奈川県立森林公園混交林	E1: ロナヲ林	E2: ヒメキリ	E3: ヒメモチ	E4: ハクモクツバキ	F: スギ・ヒノキ林	G: キウクイチゴ林	H1: クヌギ混交林	H2: クヌギ混交林	H3: クヌギ混交林	H4: アカマツ開拓地	I: 住木林	J: オオシマザクラ・コナラ林	K: 開拓地・林内	L: 未開拓地・道端など	M: 未開拓地	N: 住木林地	O: アズキナミササ草地	P: ススキ・オオキモチ	Q: 住道地帯(シバ・草むらなど)																		
A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: ラブノキ林	D1: 神奈川県立森林公園混交林	D2: 神奈川県立森林公園混交林	E1: ロナヲ林	E2: ヒメキリ	E3: ヒメモチ	E4: ハクモクツバキ	F: スギ・ヒノキ林	G: キウクイチゴ林	H1: クヌギ混交林	H2: クヌギ混交林	H3: クヌギ混交林	H4: アカマツ開拓地	I: 住木林	J: オオシマザクラ・コナラ林	K: 開拓地・林内	L: 未開拓地・道端など	M: 未開拓地	N: 住木林地	O: アズキナミササ草地	P: ススキ・オオキモチ	Q: 住道地帯(シバ・草むらなど)																				
■作業スケジュール	<table border="1"> <thead> <tr> <th>作業</th> <th>頻度</th> <th>4月</th> <th>5月</th> <th>6月</th> <th>7月</th> <th>8月</th> <th>9月</th> <th>10月</th> <th>11月</th> <th>12月</th> <th>1月</th> <th>2月</th> <th>3月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>草刈</td> <td>年2回を基本とする。注目すべき植物については、保護柵などで表示し、刈取らないよう注意する。</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #0070C0;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #0070C0;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>樹木管理</td> <td>危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	草刈	年2回を基本とする。注目すべき植物については、保護柵などで表示し、刈取らないよう注意する。													樹木管理	危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)												
作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月																														
草刈	年2回を基本とする。注目すべき植物については、保護柵などで表示し、刈取らないよう注意する。																																										
樹木管理	危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)																																										

保全管理	
自然環境の特徴	<p>上郷・森の家から自然観察センターへと続く、幅員が大きく、舗装された自然観察路である。西側は常緑落葉広葉樹混交林になっており、一部スギ・ヒノキ林やコナラ林がみられる。一方東側は神奈川県広域水道企業団の用地となっており、シラカシやヤマモモなどの外来種の多い植栽林になっている。両側には1年生の草本も多く、林縁のツル植物もみられる。</p>
利用・管理状況	<p>幅員が大きく、舗装された自然観察路である。森の家からセンターをつなぐメインの動線であることから利用が多い。園路沿いの草刈を実施している。</p>
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 管理車両（緊急車両含む）及び一般利用者の通行を確保する樹木管理（傾斜木の幹、太枝の除去）を行う。 安全管理上の支障木の除去及び園路にはみ出した草本の刈り込みを行う。 園路脇に確認された外来植物（草本や実生木）は優先度の高いものから除去する。 保護された植物がある場合は、草刈の際に刈り取らないよう注意する。 樹林内に風が吹き込む場所では、林内の乾燥化を防ぐマント群落を保全する。 園路沿いの休憩場となるような場所では、緑陰を作る樹冠部をできる限り残す。 園路脇でやや開けた場所では、マント・ソデ群落が形成され、種子食の鳥類の食物供給源や、環境教育的な資源として活用されることから、多様な林縁環境（マント・ソデ群落、ススキなど）を保全した管理を行う。 観察資源となる植物、観察資源となる動物の隠れ家または触れ合いができる環境を保全する。 一般利用者のメインアプローチであることから、修景面での配慮や利用面での支障とならない植物管理を行う。



■現在の状況および管理の考え方



注目すべき種

ほ乳類：アカネズミ（観）、ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：ウグイス（観・環）、シジュウカラ（観・環）、メジロ（観・環）、エナガ（観）、

アオジ（環）、シメ（観）

は虫類：ニホンカナヘビ（観）

チョウ類：キチョウ（観）、ベニシジミ（観）、ジャコウアゲハ（観）、イチモンジチョウ（環）

トンボ類：アキアカネ（観）

バッタ類：クチキコオロギ（観）、ツツレサセコオロギ（観・環）、カンタン（観・環）、
ハヤシノウマオイ（観）

その他の昆虫類：カマキリ類（観・環）、アカスジキンカメムシ（観）、ナナホシテントウ（観）

クモ類：コマチグモ類（観）、ジョロウグモ（観）

植物：アオミズ（観）、アカネ（観）、アカメガシワ（観）、アケビ類（観）、イボタノキ（観）、
オオイヌノフグリ（観）、オオシマザクラ（観）、オオバイボタ（観）

オオバウマノスズクサ（観）、オニドコロ（観）、ガマズミ（観）、カラスウリ（観）、
キブシ（観）、キランソウ（観）、クズ（観）、クマノミズキ（観）、サルトリイバラ（観）、
ススキ（観）、スダジイ（観）、タイアザミ（観）、ドクダミ（観）、ヌルデ（観）、

ノイバラ（観）、ハコネウツギ（観）、ヒメウズ（観）、ホタルブクロ（観）、
ホトトギス（観）、ママコノシリヌグイ（観）、マユミ（観）、ミズキ（観）、
ムラサキケマン（観）、ヤクシソウ（観）、ヤツデ（観）、ヤマグワ（観）、
ヤマザクラ（観）、ヤマノイモ（観）、

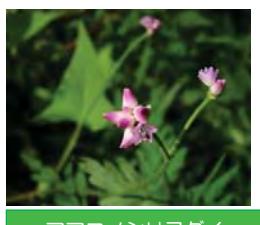
(チョウ類の食草)

キチョウ…マメ科のハギ類、祐キ ベニシジミ…タデ科(スバ、キナシ)

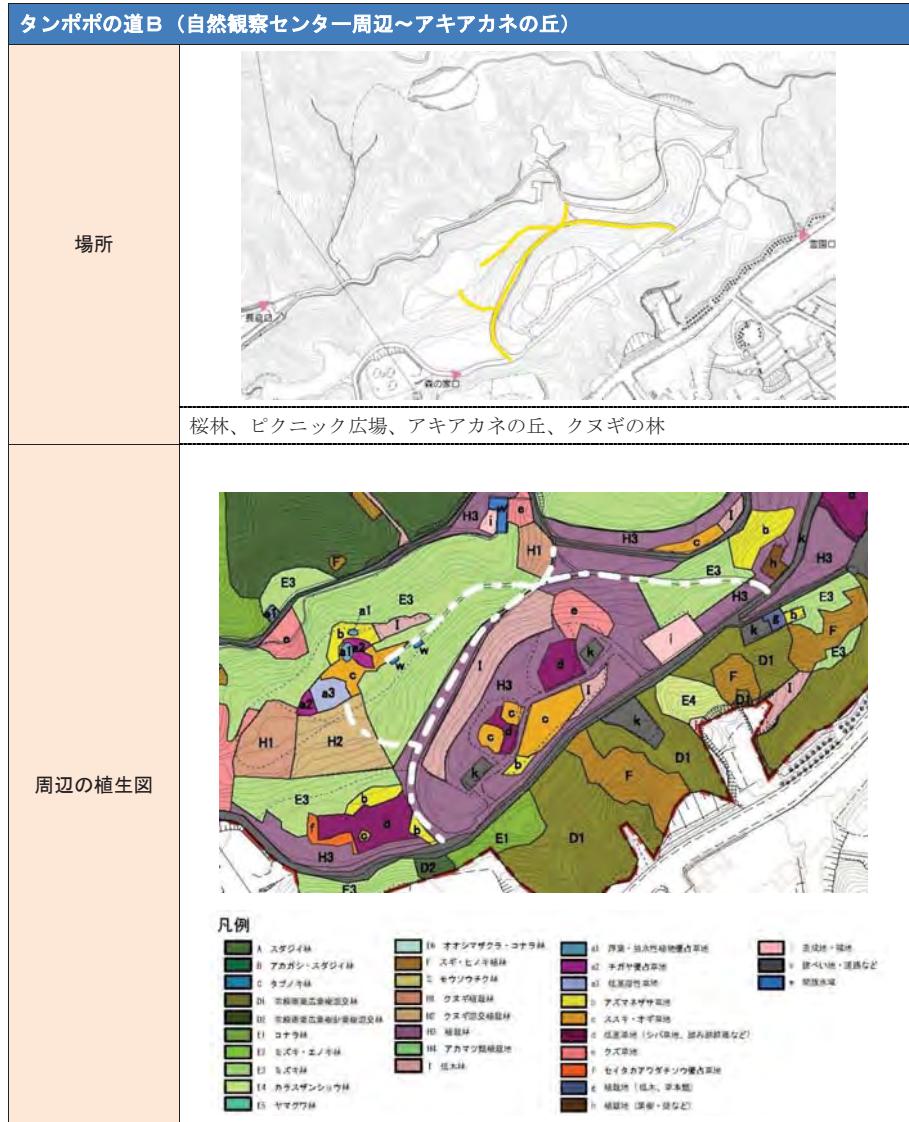
ジャコウアゲハ…ヤマノイモ科(ヤマノイモ他)

イチモンジチョウ…スイガラ科(スイガラ、コネウツギ他)

写 真



4) タンポポの道B（自然観察センター周辺～アキアカネの丘）



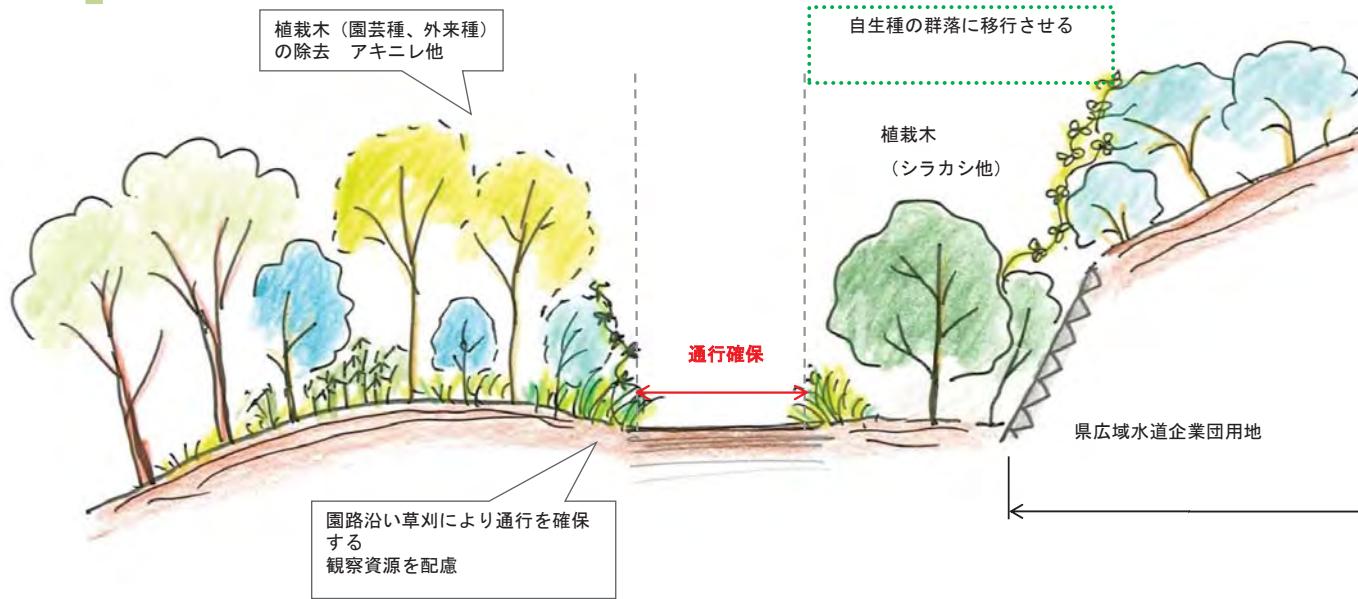
■作業スケジュール													
作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草刈（アキアカネの丘～桜林間）	年1回を基本とする。注目すべき植物については、保護柵などで表示し、刈取らないよう注意する。												
樹木管理	危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

保全管理

自然環境の特徴	神奈川県広域水道企業団の用地沿いに園路があり、人為的に植樹された植栽林（シラカシ等の緑化樹と桜林）とミズキ林を通る、踏み固められた道であり、開けた場所と樹冠が園路を覆っている場所がある。 園路沿いの草本類が繁茂すると幅員が小さくなる。
利用・管理状況	草刈はアキアカネの丘～桜林間では8月に実施されている。（レンジャー）
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 安全管理上の支障木の除去及び園路にはみ出した草本の刈り込みを行う。 園路脇に確認された外来植物（草本や実生木）は除去する。また、植栽由来で観察の森に自生しない生長し過ぎた木は、順次伐採を行い、急激な環境の変化を避けながらゆっくりと自生種の群落に更新していく。 保護された植物がある場合は、草刈の際に刈り取らないよう注意する。 樹林内に風が吹き込む場所では、林内の乾燥化を防ぐマント群落を保全する。 トンボ池にかかる木は支障がない限り残す。 観察資源となる植物、観察資源となる動物の隠れ家や触れ合いができる環境を保全する。



■現在の状況および管理の考え方



注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）
 鳥類：ウグイス（観・環）、シジュウカラ（観・環）、メジロ（観・環）、シロハラ（環）、エナガ（観）、アオジ（環）、シメ（観）
 両生類：ヤマアカガエル（観・環）
 チョウ類：イチモンジセセリ（観）、オオミドリシジミ（観・環）、アカシジミ（観・環）、ヒカゲチョウ（観・環）、イチモンジチョウ（環）
 バッタ類：クチキコオロギ（観）、カヤキリ（観・環）、ハヤシノウマオイ（観）、クビキリギリス（観）、ツツレサセコオロギ（観）
 その他の昆虫類：カマキリ類（観・環）、アカスジキンカメムシ（観）、ピロードツリアブ（観）、クロマドボタル（観）、クモ類：ジョロウグモ（観）
 植物：アオミズ（観）、アカメガシワ（観）、アケビ類（観）、イボタノキ（観）、オオバイボタ（観）、オオバウマノスズクサ（観）、オニドコロ（観）、ガマズミ（観）、カラスウリ（観）、キブシ（観）、クズ（観）、スダジイ（観）、タイアザミ（観）、ドクダミ（観）、ナンバンギセル（観）、ヌルデ（観）、ノイバラ（観）、ハコネウツギ（観）、ホタルブクロ（観）、マユミ（観）、ミズキ（観）、ヤマグワ（観）、ヤマザクラ（観）、ヤマノイモ（観）

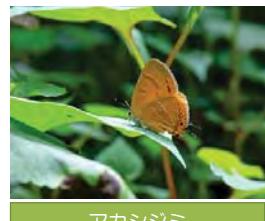
写 真



シジュウカラ



イチモンジチョウ



アカシジミ



タイアザミ



イチモンジセセリ



オオミドリシジミ



ヒカゲチョウ

(チョウ類の食草)

イチモンジセセリ
 …イ科 (イ、ヌキ、シバ他)
 オオミドリシジミ
 …アゲハ科 (アゲハ、コナラ)
 アカシジミ
 …アゲハ科 (アゲハ、コナラ)
 ヒカゲチョウ
 …イ科 (伊吹類、竹類他)
 イチモンジチョウ
 …スイガラ科 (スイガラ、ハコネツバメ他)

5) コナラの道A（自然観察センター周辺～尾根ルート分岐）



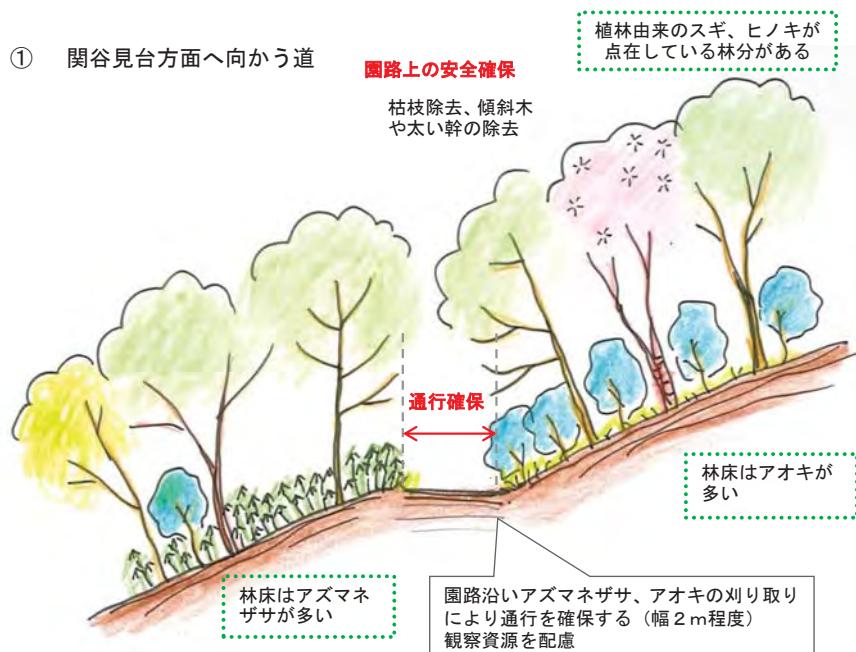
■作業スケジュール													
作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草刈 (①のヘイケボタルの湿地～分岐点)	年1回を基本とする。注目すべき植物については、保護柵などで表示し、刈取らないよう注意する。												
樹木管理	危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

保全管理	
自然環境の特徴	モンキチョウの広場から尾根道に続く園路はミズキ・エノキ林を通る園路になっており、ミズキ等の樹冠が園路を覆っている。一部で、園路の両側の林床の植物が異なり、アズマネザサとアオキが優占する2つのタイプがある。 露園口の階段から尾根道に続く園路は常緑落葉広葉樹やスギ・ヒノキ林を通る園路となっている。
利用・管理状況	園路沿いの草刈を実施している。 草刈はヘイケボタルの湿地～コナラの道A・ミズキの道B分岐)間では8月に実施されている。(業者)
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 基本的に林冠が閉鎖した状態は維持しつつ管理する。 安全管理上の支障木の除去及び園路にはみ出した草本の刈り込みを行う。 園路脇に確認された外来植物（草本や実生木）は除去する。 保護された植物がある場合は、草刈の際に刈り取らないよう注意する。 観察資源となる植物、観察資源となる動物の隠れ家や触れ合いができる環境を保全する。 トレイン脇のアオキ、アズマネザサについては、林内の動物の生息地との間に緩衝帯となるように残すが、適宜刈り込みにより高さを抑える。 園路沿いの一部を刈ることで観察スポットを創出する。 法面上の樹木は大きくなり過ぎないよう配慮し、危険がみられる場合は適宜剪定・伐採を行う。

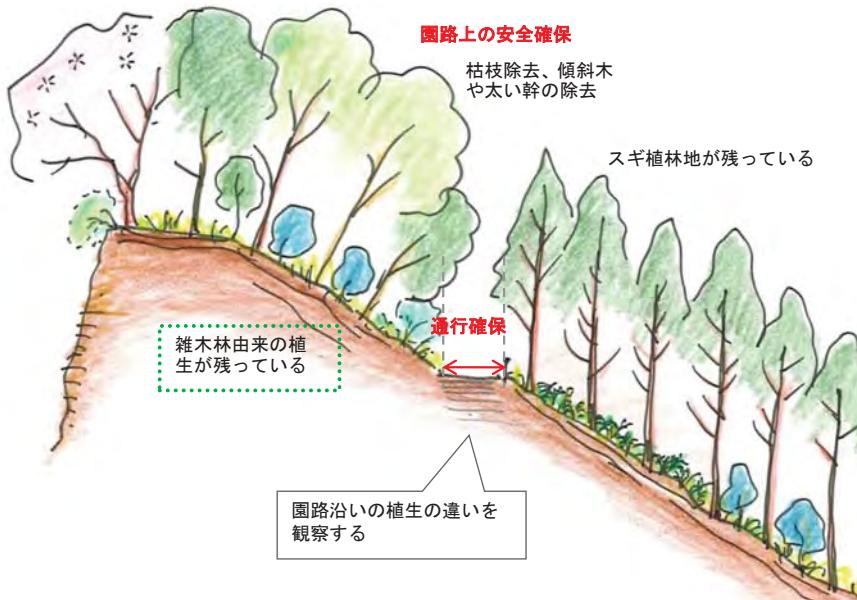


■現在の状況および管理の考え方

① 関谷見台方面へ向かう道



② 市境広場方面へ向かう道



注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：ホトトギス（観）、ルリビタキ（観）、ウグイス（観・環）、シロハラ（環）、マミチャジナイ（観）、ツグミ（観）、エナガ（観）、シジュウカラ（観・環）、メジロ（観・環）、ウソ（観）、アオジ（環）、シメ（観）

は虫類：ニホンカナヘビ（観）

両生類：ヤマアカガエル（観・環）

チョウ類：オオミドリシジミ（観・環）、ヒカゲチョウ（観・環）、ムラサキシジミ（観・環）、コジャノメ（環）、アカシジミ（観・環）

バッタ類：クチキコロギ（観）、ハヤシノウマオイ（観）、エゾツユムシ（観）、

その他の昆虫類：アカスジキンカメムシ（観）、ピロードツリアブ（観）、クロマドボタル（観）、ウスバカゲロウ幼虫（観）、ハンミョウ（観）

クモ類：ジョロウグモ（観）
水生生物：サワガニ（観）

植物：アオミズ（観）、アカネ（観）、アカメガシワ（観）、アケビ類（観）、イヌドクサ（観）、イボタノキ（観）、ウラシマソウ（観）、オオイヌノフグリ（観）、オオシマザクラ（観）、オオバウマノスズクサ（観）、オカトラノオ（観）、オニシバリ（観）、オニドコロ（観）、ガマズミ（観）、カラスウリ（観）、カントウタンボボ（観）、キブシ（観）、キランソウ（観）、クズ（観）、クマノミズキ（観）、ケヤキ（観）、コクサギ（観）、サルトリイバラ（観）、サルナシ（観）、ススキ（観）、スダジイ（観）、タイアザミ（観）、タチツボスミレ（観）、ツリフネソウ（観）、ツルカノコソウ（観）、ドクダミ（観）、ヌルテ（観）、ノイバラ（観）、ハコネウツギ（観）、ハナイカダ（観）、ハリギリ（観）、ヒメウズ（観）、ホトトギス（観）、マユミ（観）、ミズキ（観）、ミソゾバ（観）、ムラサキケマン（観）、ムラサキシキブ（観）、ヤクシソウ（観）、ヤツデ（観）、ヤマグワ（観）、ヤマザクラ（観）、ヤマノイモ（観）、

(チョウ類の食草)

オオミドリシジミ…アナ科（コガ）

ヒカゲチョウ…イモ科（ササ類他）

ムラサキシジミ…ガ類（アガ、カガシ）

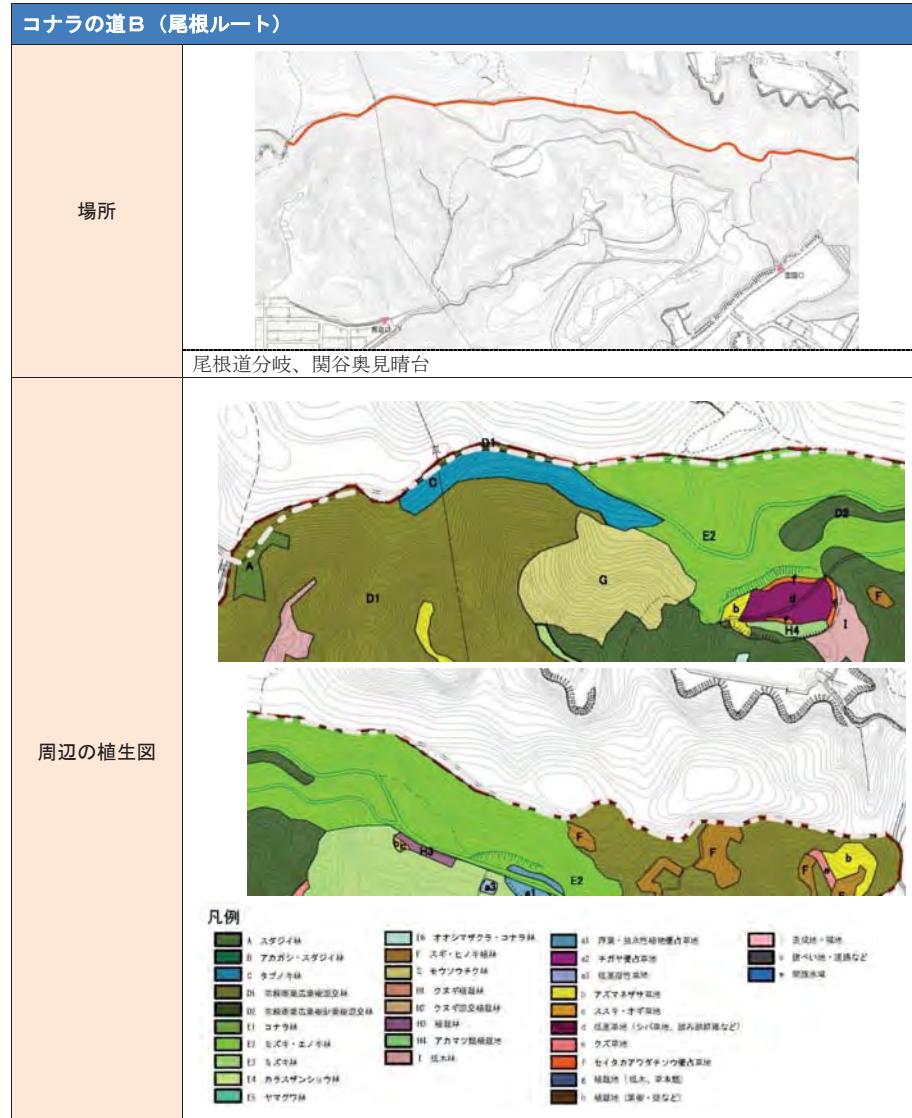
コジャノメ…イモ科（スヰ、ササ類他）

アカシジミ…アナ科（コガ）

写 真



6) コナラの道B（尾根ルート）



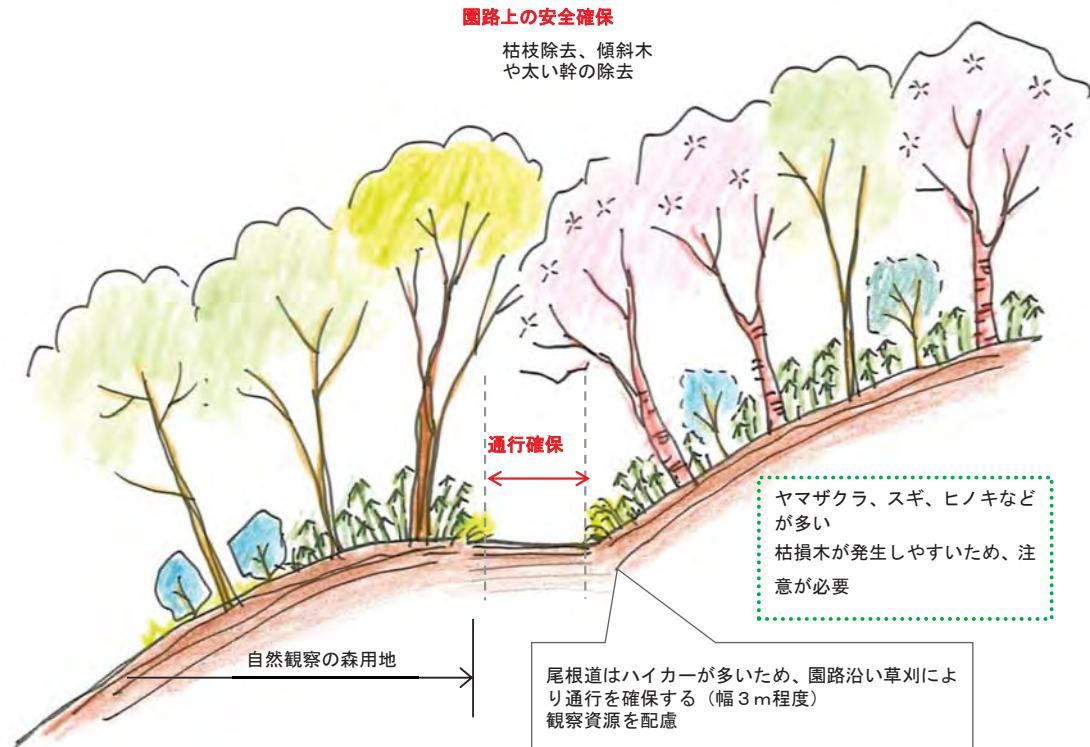
■作業スケジュール		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
作業	頻度												
草刈	年1回を基本とする。注目すべき植物については、保護柵などで表示し、刈取らないよう注意する。												
樹木管理	危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

保全管理

自然環境の特徴	観察の森の境界を通る尾根道となっており、土壌が比較的厚く、観察の森側（西側）は、ミズキ・エノキ林やタブノキ林、常緑落葉広葉樹混交林になっている。東側はヤマザクラを中心とした落葉樹林やスギ・ヒノキ林等がみられる。関谷付近には落葉樹（コナラ、エノキ）、大丸山付近にはスダジイの大径木があり、大きな緑地の雰囲気がある。樹冠が園路を覆っており、枯枝等も見られる。また、園路沿いにアズマネザサが繁茂し、園路が狭まっている箇所も見られる。
利用・管理状況	ハイキングなどの利用が多い。 園路沿いの草刈を実施している。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 基本的に林冠が閉鎖した状態は維持しつつ管理する。 安全管理上の支障木の除去及び園路にはみ出したアズマネザサの刈り取りを行い、通行を確保する。 大径木は、歴史的な意味もあり、様々な生物の生息場所ともなっているので、支障がないかぎり切らないようにする。 園路脇に確認された外来植物（草本や実生木）は除去する。 保護された植物がある場合は、草刈りの際に刈り取らないよう注意する。 樹林内に風が吹き込む場所では、林内の乾燥化を防ぐため、マント群落を保全する。 観察資源となる植物、観察資源となる動物の隠れ家や触れ合いができる環境を保全する。 トレイル脇のアオキ、アズマネザサについては、林内の動物の生息地との間に緩衝帯となるように残すが、適宜刈り込みにより高さを抑える。 園路沿いの一部を刈ることで観察スポットを創出する。・降雨時には、雨水が園路沿いに溜るため、排水処理・通行対策のために整備も含めた雨水の流出対策を検討する。



■現在の状況および管理の考え方



注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：ホトトギス（観）、ルリビタキ（観）、ウグイス（観・環）、エナガ（観）、

シジュウカラ（観・環）、メジロ（観・環）、ウソ（観）、アオジ（環）、シメ（観）

両生類：ヤマアカガエル（観・環）

チョウ類：オオミドリシジミ（観・環）、ヒカゲチョウ（観・環）、ムラサキシジミ（観・環）、
コジャノメ（環）、アカシジミ（観・環）

バッタ類：クチキコオロギ（観）、ハヤシノウマオイ（観）

その他の昆虫類：アカスジキンカメムシ（観）、クロマドボタル（観）

クモ類：ジョロウグモ（観）

植物：アオミズ（観）、アカネ（観）、アカメガシワ（観）、アケビ類（観）、イボタノキ（観）、
ウラシマツウ（観）、オオシマザクラ（観）、オオバイボタ（観）、

オオバウマノスズクサ（観）、オカタツナミソウ（観）、オカトラノオ（観）、

オニドコロ（観）、ガマズミ（観）、カラスウリ（観）、カントウタンボボ（観）、

キブシ（観）、キランソウ（観）、クズ（観）、ケヤキ（観）、コクサギ（観）、

サルトリイバラ（観）、スキ（観）、スダジイ（観）、タイアザミ（観）、

タチツボスミレ（観）、ツボクサ（観）、ツボスミレ（観）、ドクダミ（観）、

ノイバラ（観）、ハコネウツギ（観）、ハリギリ（観）、ヒメウズ（観）、マユミ（観）、

ミズキ（観）、ムラサキシキブ（観）、ヤツデ（観）、ヤマグワ（観）、ヤマザクラ（観）、
ヤマノイモ（観）

(チョウ類の食草)
オオミドリシジミ…アナ科(コガ)
ヒカゲチョウ…イ科(サシ科他)
ムラサキシジミ…アカ類(アカガ、カガシ他)
コジャノメ…体科(スカキ、サシ科他)
アカシジミ…アナ科(コガ)

写真



ホトトギス



ヒカゲチョウ



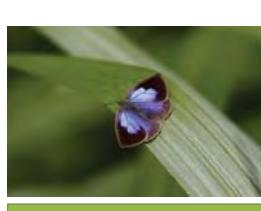
コジャノメ



クチキコオロギ



オオミドリシジミ



ムラサキシジミ



アカシジミ

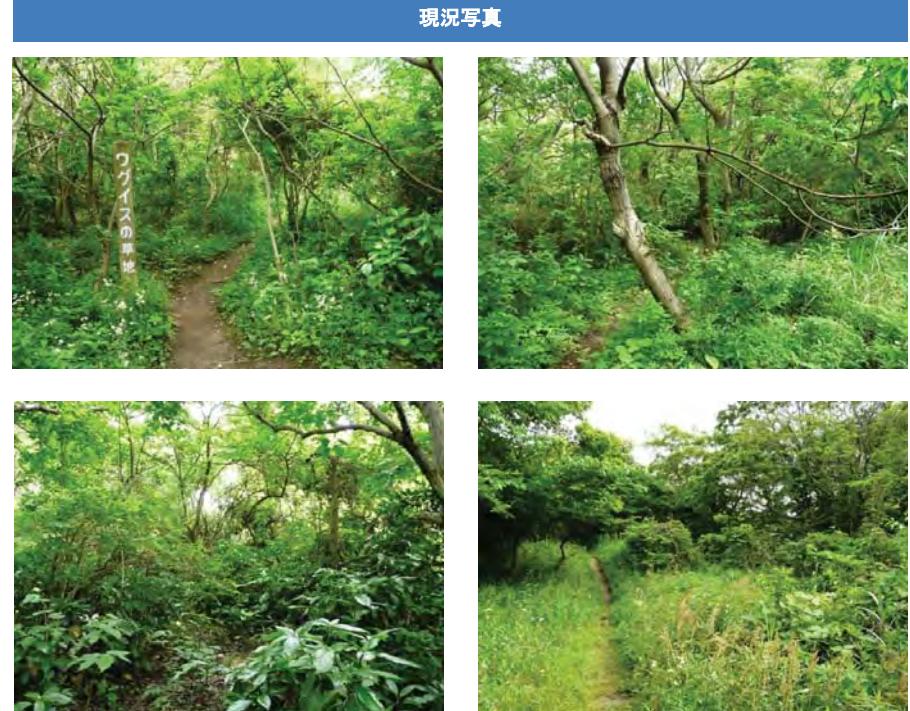


オカタツナミソウ

7) ウグイスの道（ハイケボタルの湿地～タンポポの道合流部）

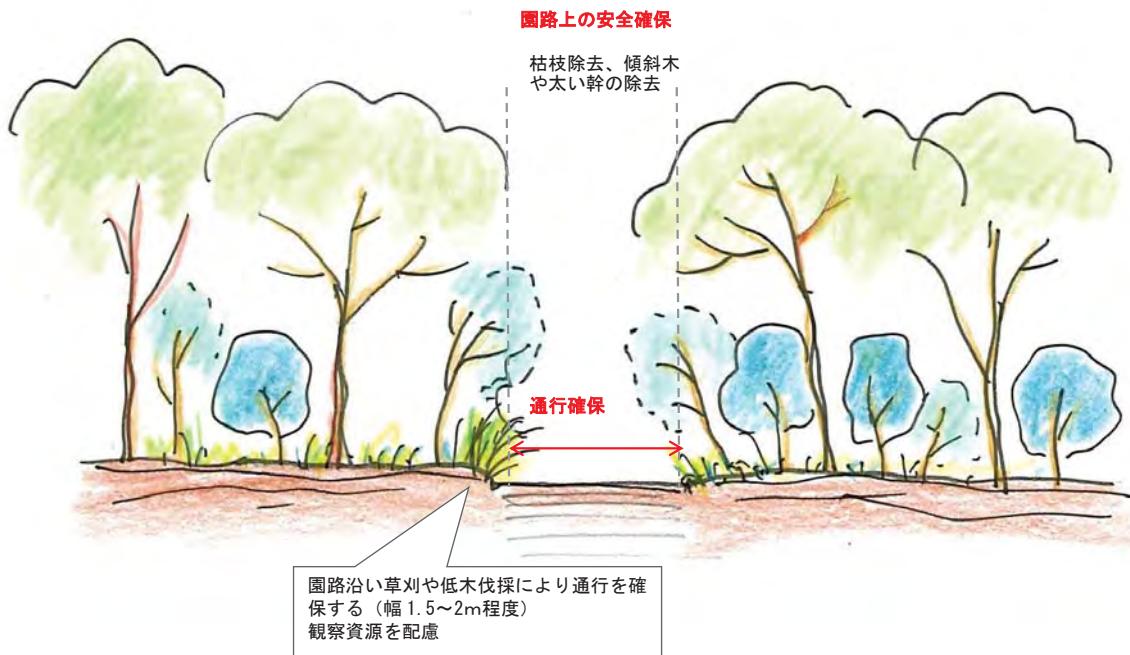
ウグイスの道（ハイケボタルの湿地～タンポポの道合流部）																															
場所																															
ウグイスの草地、桜林																															
周辺の植生図	<p>凡例</p> <table border="1"> <tr> <td>a: スダジイ林</td> <td>b: アカガシ・スダジイ林</td> <td>c: タブノキ林</td> <td>d: 高原暖温混生樹林</td> <td>e: 沼生・低木性植物混生草地</td> <td>f: 草地・裸地</td> </tr> <tr> <td>f: ヒノキ林</td> <td>g: キラクチ子株林</td> <td>h: クヌギ林</td> <td>i: クヌギ交替林</td> <td>j: 千葉県古事記</td> <td>k: 猛獣・鳥類など</td> </tr> <tr> <td>D1: 高原暖温混生樹林混生林</td> <td>D2: 高原暖温混生樹林</td> <td>D3: 高原暖温混生樹林</td> <td>D4: 高原暖温混生樹林</td> <td>D5: 佐賀県古事記</td> <td>v: 猛獣・鳥類など</td> </tr> <tr> <td>E1: 桜林</td> <td>E2: 桜林</td> <td>E3: 桜林</td> <td>E4: 桜林</td> <td>E5: 桜林</td> <td>*</td> </tr> <tr> <td>F1: カラスザンショウ林</td> <td>F2: カマグラウ林</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	a: スダジイ林	b: アカガシ・スダジイ林	c: タブノキ林	d: 高原暖温混生樹林	e: 沼生・低木性植物混生草地	f: 草地・裸地	f: ヒノキ林	g: キラクチ子株林	h: クヌギ林	i: クヌギ交替林	j: 千葉県古事記	k: 猛獣・鳥類など	D1: 高原暖温混生樹林混生林	D2: 高原暖温混生樹林	D3: 高原暖温混生樹林	D4: 高原暖温混生樹林	D5: 佐賀県古事記	v: 猛獣・鳥類など	E1: 桜林	E2: 桜林	E3: 桜林	E4: 桜林	E5: 桜林	*	F1: カラスザンショウ林	F2: カマグラウ林				
a: スダジイ林	b: アカガシ・スダジイ林	c: タブノキ林	d: 高原暖温混生樹林	e: 沼生・低木性植物混生草地	f: 草地・裸地																										
f: ヒノキ林	g: キラクチ子株林	h: クヌギ林	i: クヌギ交替林	j: 千葉県古事記	k: 猛獣・鳥類など																										
D1: 高原暖温混生樹林混生林	D2: 高原暖温混生樹林	D3: 高原暖温混生樹林	D4: 高原暖温混生樹林	D5: 佐賀県古事記	v: 猛獣・鳥類など																										
E1: 桜林	E2: 桜林	E3: 桜林	E4: 桜林	E5: 桜林	*																										
F1: カラスザンショウ林	F2: カマグラウ林																														

保全管理	
自然環境の特徴	ミズキの樹冠が園路を覆っており、林床はアズマネザサやアオキが優占する。一部シラン原生地の間を通過する部分ではウツギ等の藪に面している。
利用・管理状況	通行の確保のため、園路沿いの草刈、剪定を実施している。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 「ウグイスの草地」に準ずる。 安全管理上の支障木の除去及び園路にはみ出した草本の刈り込みを行う。 保護された植物がある場合は、草刈りの際に刈り取らないよう注意する。 樹林内に風が吹き込む場所では、林内の乾燥化を防ぐマント群落を保全する。 観察資源となる植物、観察資源となる動物の隠れ家や触れ合いができる環境を保全する。 シラン原生地に接する部分では、日当たりのよい湿った草地の環境を維持するよう、剪定等を行う。



■作業スケジュール	
作業	頻度
草刈	4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月
樹木管理	危険な枝や通行支障となる枝等の除去を行う。(随時)

■現在の状況および管理の考え方



写 真



シジュウカラ



ヒカゲチョウ



ジャコウアゲハ



イチモンジセセリ



イチモンジチョウ



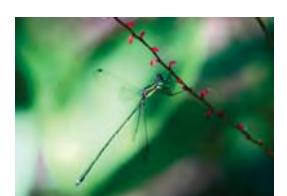
タイアザミ



タチツボスミレ



オオバウマノスズクサ



オオアオイトンボ

注目すべき種

ほ乳類：アカネズミ（観）、ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：ウグイス（観・環）、ホトトギス（観）、シロハラ（環）、ツグミ（観）、ジョウビタキ（観）、シジュウカラ（観・環）、メジロ（観・環）、ウソ（観）、アオジ（環）、シメ（観）

は虫類：ニホンカナヘビ（観）

両生類：ヤマアカガエル（観・環）

チョウ類：イチモンジセセリ（観）、ヒカゲチョウ（観・環）、ジャコウアゲハ（観）、イチモンジチョウ（環）

トンボ類：オオアオイトンボ（観）

バッタ類：クチキコオロギ（観）、ツツレサセコオロギ（観）、カヤキリ（観・環）、ハヤシノウマオイ（観）

その他の昆虫類：カマキリ類（観・環）、アカスジキンカメムシ（観）、ナホシテントウ（観）、ナミテントウ（観）

クモ類：ショロウグモ（観）

水生生物：サワガニ（観）

植物：アオミズ（観）、アカメガシワ（観）、アケビ類（観）、イボタノキ（観）、オオシマザクラ（観）、オオバウマノスズクサ（観）、オニドコロ（観）、ガマズミ（観）、キブシ（観）、クズ（観）、ススキ（観）、タイアザミ（観）、タチツボスミレ（観）、ドクダミ（観）、ナンバンギセル（観）、ヌルデ（観）、ノイバラ（観）、ハナイカダ（観）、ホトトギス（観）、マユミ（観）、ミズキ（観）、ムラサキケマン（観）、ヤツデ（観）、ヤマグワ（観）

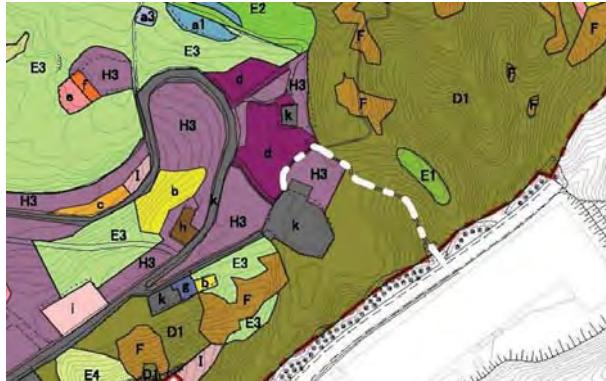
（チョウ類の食草） イチモンジセセリ・イチモ・スバ・他

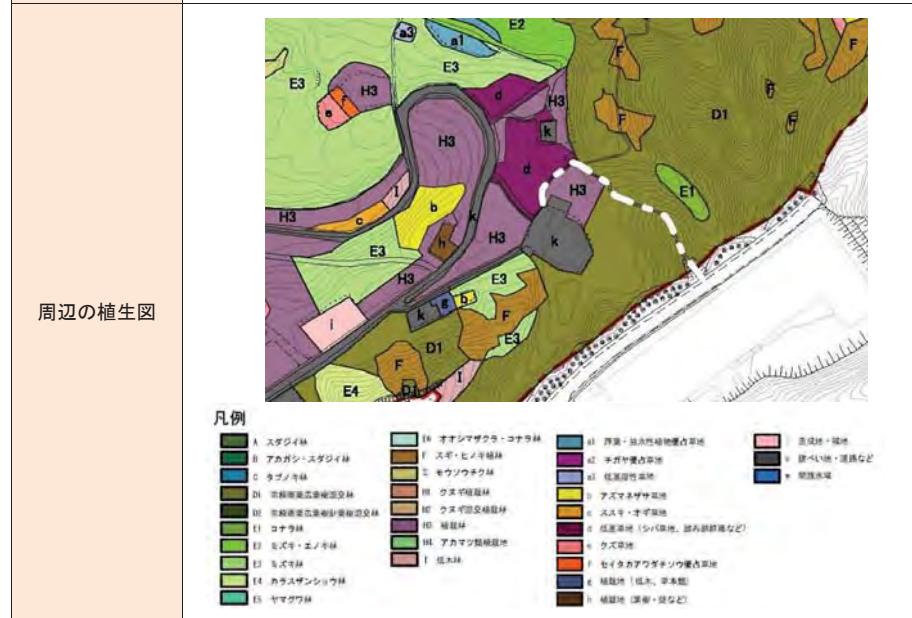
ヒカゲチョウ・イモ・ササ・他

ジャコウアゲハ・ヤマノイモ・ササ・他

イチモンジチョウ・スバ・イモ・他

8) 霊園口～自然観察センター周辺

霊園口～自然観察センター周辺	
場所	
霊園口、自然観察センター	

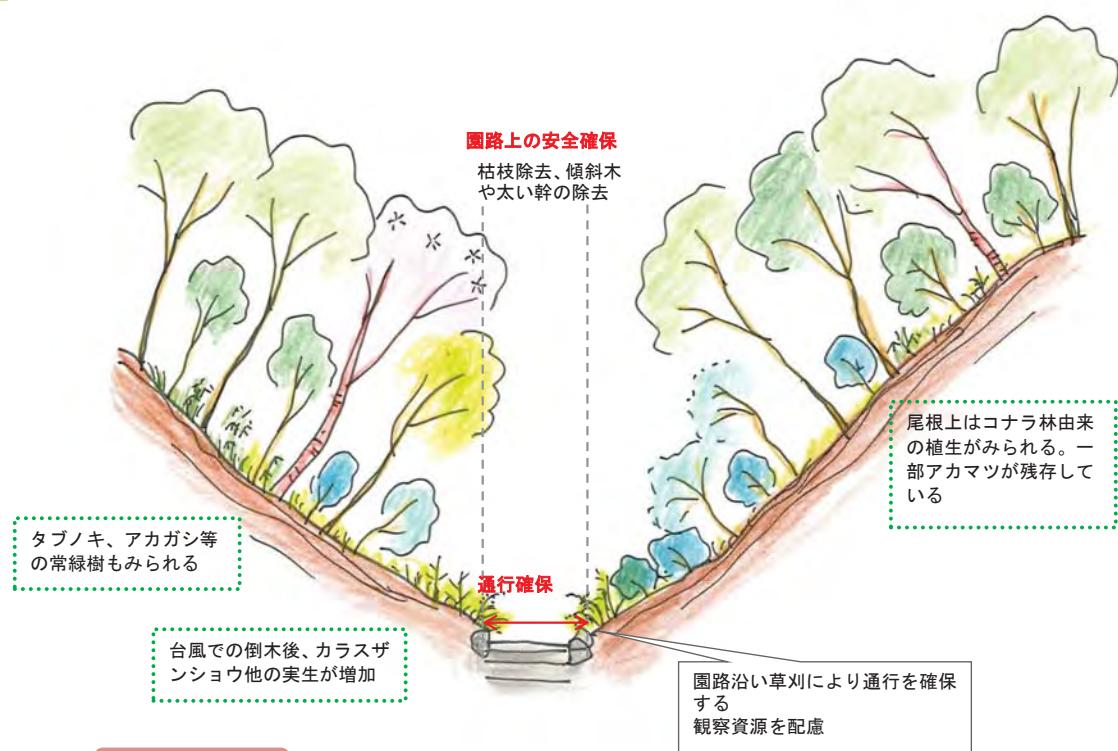


■作業スケジュール													
作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草刈、樹木管理	危険な枝や通行支障となる枝や等の除去を行う。(随時) 注目すべき植物については、作業時に保全できるよう配慮する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

保全管理	
自然環境の特徴	霊園口から登る階段である。園路の両側を常緑落葉広葉樹混交林に覆われていたが、平成23年度に安全性の確保を目的に斜面上の樹木を伐採している。現在は見通しのきいた疎な樹林であり、林床にはアオキが繁茂し、日照がある場所ではカラスザンショウの実生が確認される。
利用・管理状況	バス停からの入口であるため、利用の頻度は高い。 園路沿いの草刈・剪定を実施している。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 一般利用者のメインアプローチであることから、修景面での配慮や利用面での支障とならない植物管理を行う。 安全管理上の支障木の除去及び園路にはみ出した草本の刈り込みを行う。谷地形では日照不足により枯れ枝が多いため、上層部や樹冠に隠れる枝に注意をする。 法面上の樹木は大きくなり過ぎないよう配慮し、危険がみられる場合は適宜剪定・伐採を行う。 降雨時・降雨後は雨水が園路上を流れるため、排水処理等の整備も含めた雨水の流出を検討する。降雨後は雨水が園路沿いを流れるため、排水処理等の整備も含めた雨水の流出を検討する。 法面上の樹木は大きくなり過ぎないよう配慮し、危険がみられる場合は適宜剪定・伐採を行う。



■現在の状況および管理の考え方



写 真



シジュウカラ



アゲハチョウ



ヒカゲチョウ



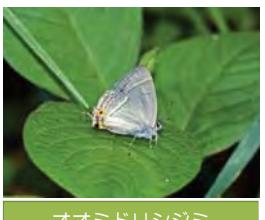
クチキコロギ



オカトラノオ



タイヤザミ



オオミドリシジミ



アカシジミ



タチツボスマリ



ヒメウズ

注目すべき種

鳥類：シジュウカラ（観・環）、シロハラ（環）

両生類：ヤマアカガエル（観・環）

チョウ類：アゲハ類（観）、オオミドリシジミ（観・環）、アカシジミ（観・環）、
ヒカゲチョウ（観・環）

バッタ類：クチキコロギ（観）、ハヤシノウマオイ（観）、

その他の昆虫類：アカスジキンカメムシ（観）、クロマドボタル（観）、ハンミョウ（観）
水生生物：サワガニ（観）

植物：アオミズ（観）、アカメガシワ（観）、アケビ類（観）、イボタノキ（観）、

ウラシマソウ（観）、オオシマザクラ（観）、オオバイボタ（観）、

オオバウマノスズクサ（観）、オカトラノオ（観）、オニドコロ（観）、

カラスウリ（観）、カントウタンポポ（観）、キブシ（観）、キランソウ（観）、

クズ（観）、クマノミズキ（観）、コクサギ（観）、サルトリイバラ（観）、

サルナシ（観）、ススキ（観）、スダジイ（観）、タイアザミ（観）、

タチツボスマリ（観）、ドクダミ（観）、ヌルデ（観）、ヒメウズ（観）、

ミズキ（観）、ムラサキシキブ（観）、ヤクシソウ（観）、ヤマグワ（観）、
ヤマザクラ（観）、ヤマノイモ（観）

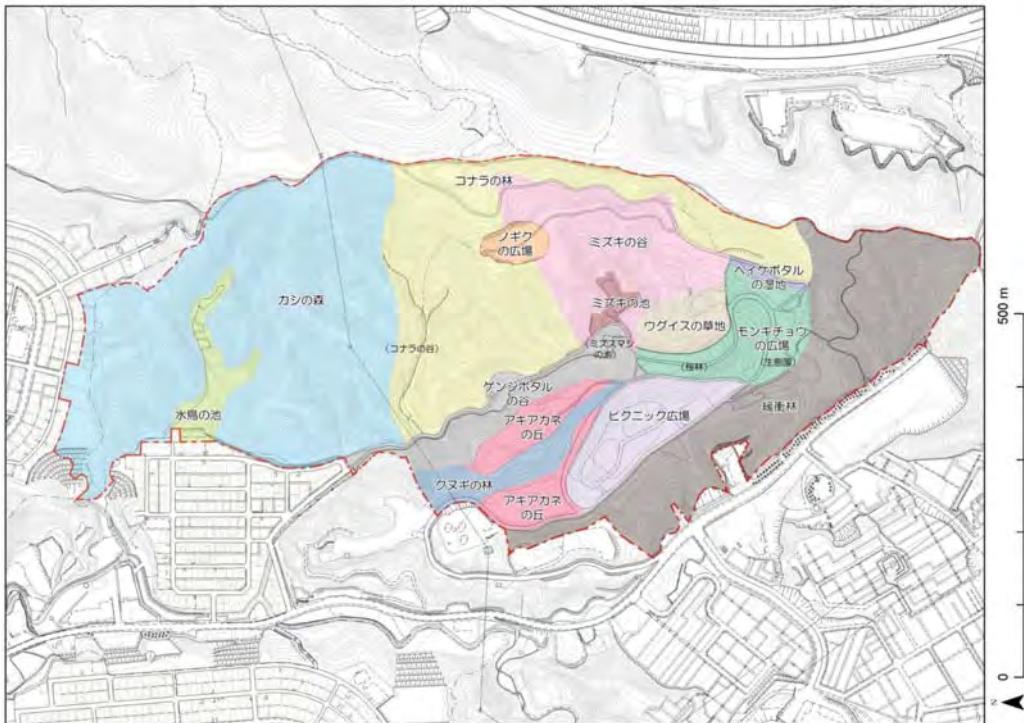
(チョウ類の食草)

オオミドリシジミ…アゲハ科（クギ、コナラ）

アカシジミ…アゲハ科（クギ、コナラ）

ヒカゲチョウ…体科（サトウ類他）

(7) 水辺の保全管理



生物多様性の保全、周辺地域への種の供給源、源流に生息する生物の保全、市民に多様な生きものとのふれあいの場を提供するという観察の森の役割から、様々な環境の水辺を保全管理する。

- 1) ヘイケボタルの湿地
- 2) アキアカネの丘（下の広場）（通称：トンボ池）
草地の保全管理（5）-5 アキアカネの丘（下の広場）と同一場所
- 3) アキアカネの丘（上の広場）
草地の保全管理（5）-4 アキアカネの丘（上の広場）と同一場所
- 4) ミズキの谷の池
- 5) ミズスマシの池
- 6) 水鳥の池
- 7) ゲンジボタルの谷・いたち川源流
- 8) コナラの谷の流れ

【注目すべき種の凡例】

観 : 観察等の利用の観点から重要な種
環 : 環境変化の指標として重要な種

1) ヘイケボタルの湿地

場所	<p>水系(流れ) : 水辺(池または湿地) 水系(暗渠等または側溝) : 岩から側溝に水が流れ込む場所</p>																																																
周辺の植生図	<p>凡例</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>A: スダジイ林</td> <td>E: オオシマククラ・コナラ林</td> <td>I: 芦原・油次郎地帯古生地</td> <td>1: 生境地・草地</td> </tr> <tr> <td>B: アガシ・スダジイ林</td> <td>F: スギ・ヒノキ林</td> <td>J: チリソリチウム</td> <td>2: 繁茂地・泥炭など</td> </tr> <tr> <td>C: タブノキ林</td> <td>G: セキセキ</td> <td>K: 稲葉地帯古生地</td> <td>3: 開放地</td> </tr> <tr> <td>D: 露出面高丘陵地帯古生地</td> <td>H1: クヌギ混生林</td> <td>L: アズマキヤマ古生地</td> <td></td> </tr> <tr> <td>D1: 露出面東側斜面地帯古生地</td> <td>H2: カエデ混生林</td> <td>M: 久スミ・オノ原地</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E: 露出面東側斜面地帯古生地</td> <td>H3: ウカツク</td> <td>N: 佐原地帯・シバ地帯、泥炭地帯など</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F: コナラ林</td> <td>H4: 植群4</td> <td>O: クヌギ地</td> <td></td> </tr> <tr> <td>G: ヒノキ・エノキ林</td> <td>H5: カラマツ混生林地</td> <td>P: セイカカタガタキウモ古生地</td> <td></td> </tr> <tr> <td>H: ヒノキ林</td> <td>H6: ヒノキ林</td> <td>Q: 植群5(低木、草本類)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>I: カラスザンショウ林</td> <td>H7: ヒノキ林</td> <td>R: 植群6(灌木など)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>J: ヤマガタ林</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K: ヤマガタ林</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	A: スダジイ林	E: オオシマククラ・コナラ林	I: 芦原・油次郎地帯古生地	1: 生境地・草地	B: アガシ・スダジイ林	F: スギ・ヒノキ林	J: チリソリチウム	2: 繁茂地・泥炭など	C: タブノキ林	G: セキセキ	K: 稲葉地帯古生地	3: 開放地	D: 露出面高丘陵地帯古生地	H1: クヌギ混生林	L: アズマキヤマ古生地		D1: 露出面東側斜面地帯古生地	H2: カエデ混生林	M: 久スミ・オノ原地		E: 露出面東側斜面地帯古生地	H3: ウカツク	N: 佐原地帯・シバ地帯、泥炭地帯など		F: コナラ林	H4: 植群4	O: クヌギ地		G: ヒノキ・エノキ林	H5: カラマツ混生林地	P: セイカカタガタキウモ古生地		H: ヒノキ林	H6: ヒノキ林	Q: 植群5(低木、草本類)		I: カラスザンショウ林	H7: ヒノキ林	R: 植群6(灌木など)		J: ヤマガタ林				K: ヤマガタ林			
A: スダジイ林	E: オオシマククラ・コナラ林	I: 芦原・油次郎地帯古生地	1: 生境地・草地																																														
B: アガシ・スダジイ林	F: スギ・ヒノキ林	J: チリソリチウム	2: 繁茂地・泥炭など																																														
C: タブノキ林	G: セキセキ	K: 稲葉地帯古生地	3: 開放地																																														
D: 露出面高丘陵地帯古生地	H1: クヌギ混生林	L: アズマキヤマ古生地																																															
D1: 露出面東側斜面地帯古生地	H2: カエデ混生林	M: 久スミ・オノ原地																																															
E: 露出面東側斜面地帯古生地	H3: ウカツク	N: 佐原地帯・シバ地帯、泥炭地帯など																																															
F: コナラ林	H4: 植群4	O: クヌギ地																																															
G: ヒノキ・エノキ林	H5: カラマツ混生林地	P: セイカカタガタキウモ古生地																																															
H: ヒノキ林	H6: ヒノキ林	Q: 植群5(低木、草本類)																																															
I: カラスザンショウ林	H7: ヒノキ林	R: 植群6(灌木など)																																															
J: ヤマガタ林																																																	
K: ヤマガタ林																																																	

■作業スケジュール		頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
作業														
草刈・剪定	観察環境確保のための藪刈り、外来植物除去			①	②			①						
ドロあげ・湿性植物除去	ドロあげ時には深堀になって水域が縮小しないよう注意する。ヤマアカガエルの産卵期を避ける。										②			

保全管理

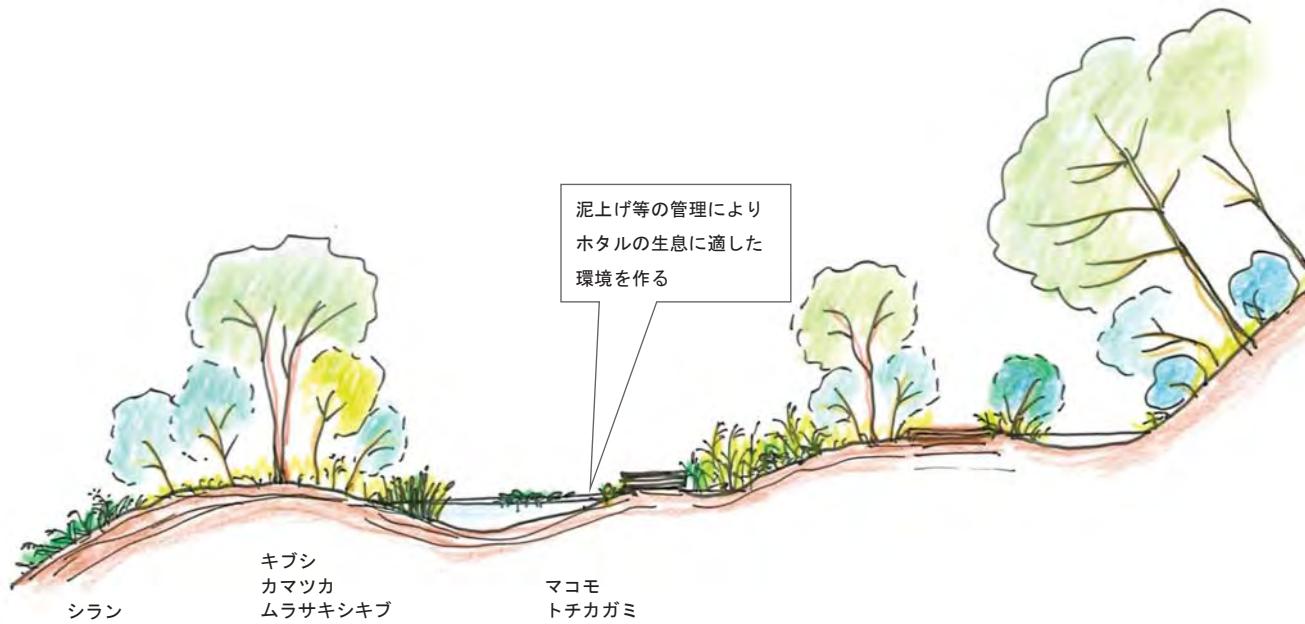
自然環境の特徴	東側斜面からのしぶり水を利用した池であり、水生生物が生息・生育する。斜面はシラン原生地となっている。1985年造成時に透水層を掘り下げ、不透水層の岩盤上に止水域を造っている。流下した水は表面、地下を通じてシラン原生地を経てウグイスの草地西側の人工水路からミズスマシの池へと流れている。マコモ、フトイ、サンカクイ等の中栄養の水質に成立した植物が多く生育している。人為的に導入された植物も多いが、現在は長い時間を経て環境に順応している。ヘイケボタルや止水性のトンボが生息する他、ヤマアカガエルの産卵場にもなっている。
利用・管理状況	湿地として一般的な利用が多く、自然観察会などに利用される。 ヤマアカガエルが産卵する前の12月中旬に泥あげと湿性植物除去が実施されている。 (業者)※ヘイケボタルの幼虫、蛹の時期(3月以降)は実施しない。 シランのための選択的草刈が6月に実施されている。(レンジャー)
保全管理の目標	中栄養の水質と水量を確保し、現在の生物相の生息・生育環境を維持する保全管理を行う。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> ・水生生物の生育やヤマアカガエルの繁殖を考慮した適切な保全管理を実施する。泥上げや草刈の時期に配慮する。 ・現況の水生生物の生息環境維持のため、水域・水量を確保するよう、随時点検と補修を行う。 ・周辺を樹林に囲まれているため、林縁～水辺の複合的な環境を創出した植生を保全管理する。 ・ホタルの羽化前5月に、ホタルの観察がしやすいよう湿地の周囲の藪を刈り取る。 ・水辺にかかる樹木は支障がない限り残す。 ・中栄養の水質を維持するため、湿性植物の刈り取り(持ち出し)を行う。(5月) ・セイタカアワダチソウやアメリカセンダングサ等の侵略的外来種を除去し、持ち出す。(9月) ・常に周辺の地形から流入水があることが、池の水質維持に大きく貢献しているため、周辺からの流路の管理を行い、安定した流入水の確保を行う。 ・水辺に訪れる小動物の隠れ場所となる水際の低木や草本を保全する。 ・東側の湿地では、鳥類の水浴び場、ほ乳類の水飲み場として利用できる程度の浅瀬を確保する。また、小動物が安心して利用できるように、トレイルと水辺との間に植物または粗朶柵程度の緩衝帯の設置を検討する。 ・外来生物(アメリカザリガニなど)の侵入には十分に注意する。 ・②部分は年1回草刈を行い、希少種以外の草本や低木を除去し、乾陸化と藪になるのを防ぐ。 ・③の水路は広く深い三面護岸で、広いため水があふれることはないので、自然に堆積する土をそのまま残し、水流が蛇行し草が生えて、生物が棲み、這い出せるよう自然な流れ環境と創出するようにする。

現況写真



■現在の状況および管理の考え方

注目すべき種



ほ乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）
 鳥類：ウグイス（観・環）、ウソ（観）、アオジ（環）
 は虫類：ニホンカナヘビ（観）
 両生類：ヤマアカガエル（観・環）、ニホンアマガエル（観）
 トンボ類：アジアイトトンボ（観）、オオアオイトトンボ（観）、
 クロスジギンヤンマ（観）、オオシオカラトンボ（観）、
 シオカラトンボ（観）、シオヤトンボ（観）,
 ショウジョウトンボ（観）、マルタンヤンマ（観）、
 チョウ類：ベニシジミ（観）、ウラゴマダラシジミ（観）
 バッタ類：クビキリギス（観）、エゾツユムシ（観）、カンタン（観・環）、
 ハヤシノウマオイ（観）、マダラズズ（観）、カヤヒバリ（環）、
 キンヒバリ（環）
 その他の昆虫類：ハイケボタル（観）、アカスジキンカメムシ（観）、
 クロマドボタル（観）、ハンミョウ（観）
 クモ類：コマチグモ類（観）、コガネグモ（観）、ジョロウグモ（観）、
 サラグモ（観）
 水生生物：サワガニ（観）、カワニナ（観）
 植物：アオミズ（観）、アカバナ（観）、イヌドクサ（観）、オカトラノオ（観）、
 クサレダマ（観）、サンカクイ（観）、シラン（観）、ススキ（観）、ツ
 リフネツウ（観）、ドクダミ（観）、ナンバンギセル（観）、フトイ（観）、
 ヘラオモダカ（観）、ホトギス（観）、ミゾソバ（観）

写 真



2) アキアカネの丘（下の広場）（通称：トンボ池）

☆草地の保全管理（4）-5 アキアカネの丘（下の広場）も参照のこと

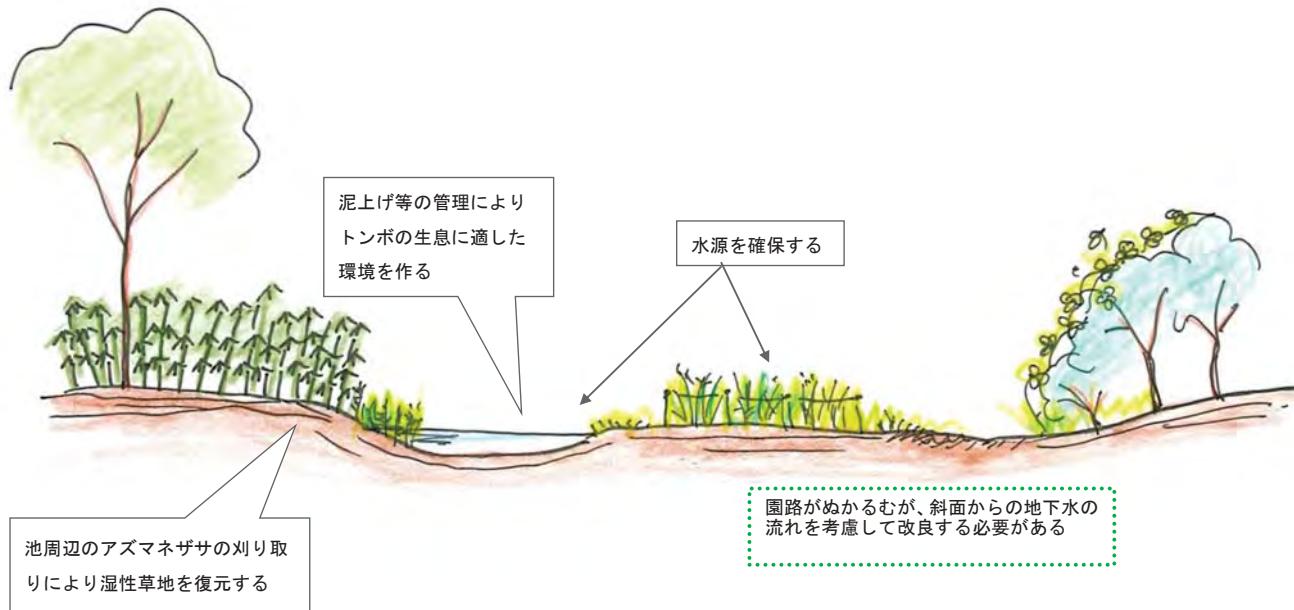


保全管理	
自然環境の特徴	周辺を樹林が囲む。定常的に水がたまる4つのトンボ池のうち、①、②では浮遊・抽水性植物が、③では希少な湿性植物が生育する。④はアズマネザサに周囲を覆われている。季節により干上がるが、止水性トンボの繁殖場として利用されている。 ①、②の水深は浅いが、③、④は比較的水量が多い。②、③、④は、不透水層上に水が溜まるよう透水層土壤を掘り下げて作った水たまりである。
利用・管理状況	5月に水深を確保するための泥上げを実施している。〈友の会〉枯れた植物の刈り込みを行っている。
保全管理の目標	人為的に作られ、維持管理されている池であるため、現在の池の構造と生物相の生息・生育環境を維持する保全管理を行う。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> ・トンボが繁殖できる池として維持管理する。 ・トンボ池①の池底は、砂礫層から水が流出してしまうため、自然工法により池の漏水を防ぐ。 ・トンボ池③は周辺からの流入水をできる限り多く集め、水たまりの状態を維持する。また、泥上げを行い、水深を確保とともに、水深の深いところと浅いところを作り、水不足の時にも水が溜まる部分ができるようにする。 ・トンボ池①、②は、周辺を樹林に囲まれているため、樹林に囲まれた複合的な水辺環境として、一部開水面を確保しつつ、池を覆う樹木や池周辺の植生の保全などを行う。 ・トンボ池③は、林縁～草地～湿地～水辺までの多様で複合的な水辺環境として、草地から水辺まで連続した緩やかな環境の推移帯を保全する。 ・トンボ池③に生育する希少な水生植物等を保護する。これらの植物が生育できる十分な日照を確保する選択的除草管理を行うとともに、管理作業などで刈り取らないように留意する。 ・水辺に訪れる小動物の隠れ場所となる水際の低木や草本を保全する

■作業スケジュール													
作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草刈	年2回、湿地性草地の選択的草刈									■			
ドロあげ	水生生物の生息環境確保のためトンボ池の水域を確保する。			■									



■現在の状況および管理の考え方



注目すべき種

両生類：ヤマアカガエル（観・環）、ニホンアマガエル（観）

トンボ類：アキアカネ（観）、オオシオカラトンボ（観）、
アジアイトトンボ（観）

チョウ類：ベニシジミ（観）、

植物：サンカクイ（観）、クサレダマ（観）、
タコノアシ（観）、ヘラオモダカ（観）

(チョウ類の食草)

ベニシジミ…タデ科(スイバ、ギンバシ)

写 真



ベニシジミ



アジアイトトンボ



アキアカネ



オオシオカラトンボ

3) アキアカネの丘（上の広場）

☆草地の保全管理（4）-4）アキアカネの丘（上の広場）も参照のこと



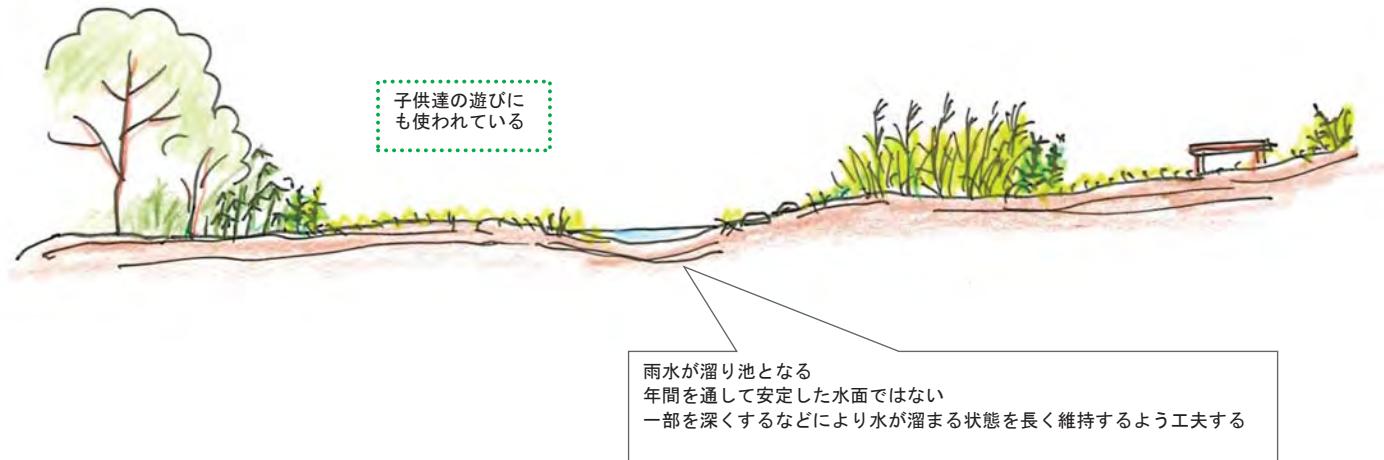
保全管理	
自然環境の特徴	イヌビエ、クサイ、イヌタデなどの一年生草本が生育する。窪地に雨水が溜まり、水たまりとなる。長期間、雨が降らないと、干上がる。
利用・管理状況	夏に周辺の草刈を実施している。（8月）広場は子どもの利用が多い。
保全管理の目標	定期的な刈り取りにより、水源や現在の水深や水量など現在の水環境を改善した保全管理を行う。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 周辺からの流入水を多く集める整備とあわせて考える。水たまりの状態をできる限り長い期間確保できるように検討する。 草地～湿地～水辺までの多様で複合的な水辺環境として、草地から水辺まで連続した緩やかな環境の推移帯を保全する。 水生植物を中心とした植生管理を行う。



提供：(公財) 日本野鳥の会

提供：(公財) 日本野鳥の会

■現在の状況および管理の考え方



注目すべき種

両生類：ヤマアカガエル（観・環）

トンボ類：アキアカネ（観）

チョウ類：ベニシジミ（観）、

植物：サンカクイ（観）

（チョウ類の食草）

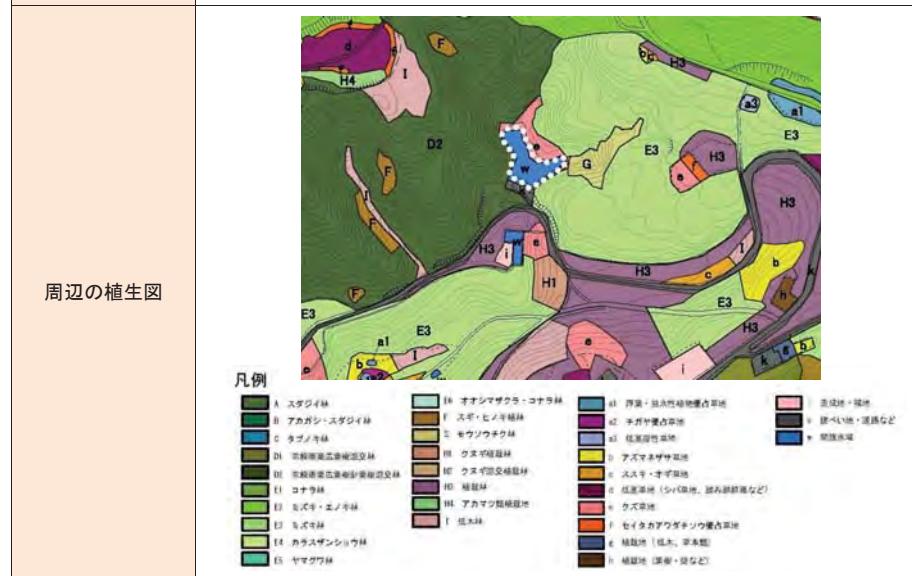
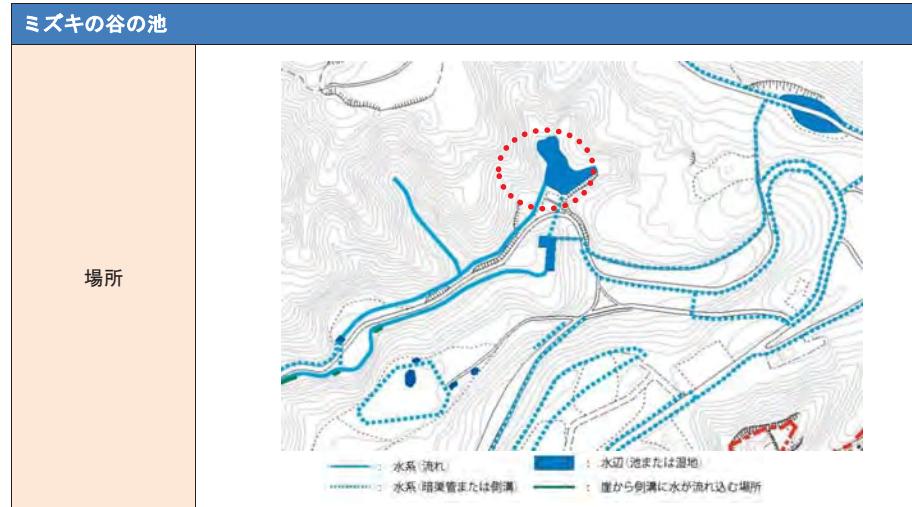
ベニシジミ…タテ科（スバ、ギ・オウシ）

写 真



アキアカネ

4) ミズキの谷の池



■作業スケジュール

作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草刈	観察環境の確保のため、観察小屋周辺の草刈を行なう。カワセミの繁殖期は避ける。							■					

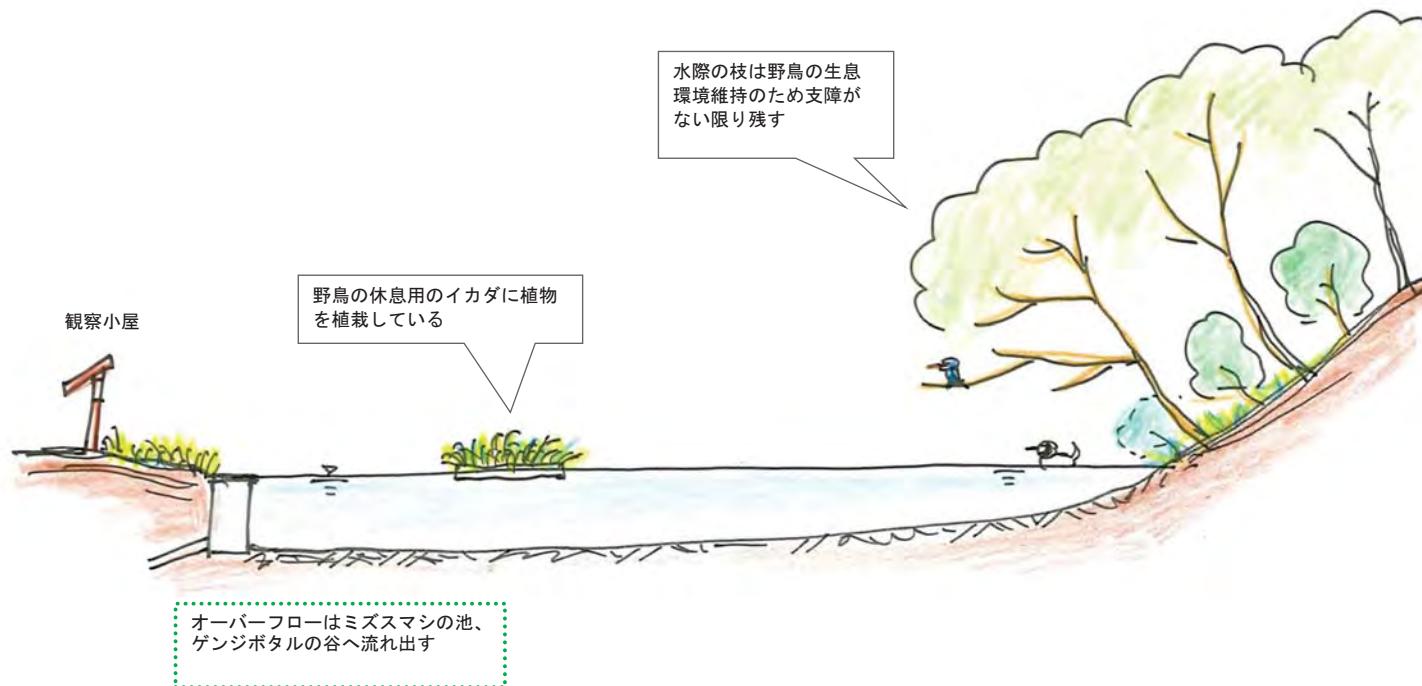
保全管理

自然環境の特徴	整備工事でため池として整備した。抽水、浮葉植物を移植した経過があるが、定着していない。イカダを2基設置している。周辺をミズキや低木が覆う。植物プランクトンにより透明度は高くないが、水質は良好であるが濁っている。モツゴ、ヘラブナ、イシガメ、クサガメ、止水性のトンボが生息するが、開園後人為的に移入されたアメリカザリガニ、アカミミガメ、ウシガエル等の外来生物も多く生息する。
利用・管理状況	観察小屋からの野鳥の観察の利用が多い。 観察小屋周辺の草刈を行なっている。(友の会)
保全管理の目標	池の構造は現況のままするが、水際に植生が回復した多様な水辺環境を創出する保全管理を行う。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 現況の水生生物の生息環境維持のため、水域・水流を確保するよう、随時点検や補修を行う。 水生生物や野鳥の生息環境を向上するため、水際で水面を覆う樹木は支障がない限り残す。魚類の食物として、水面に張り出した落葉樹からの落下昆虫が重要である。 水辺に訪れる小動物の隠れ場所となる水際の草地を保全する。 数年に一度は、池の水位を下げ、還元層になっている底泥を干出させる池干しの実施を検討する。その際、水生生物が死滅しないよう留意する。また、外来種は駆除する。



提供：(公財)日本野鳥の会

■現在の状況および管理の考え方



注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

鳥類：カワセミ（観）

トンボ類：コシアキトンボ（観）、
ギンヤンマ（観）

植物：クズ（観）、ススキ・オギ（観）、
ツリフネソウ（観）

写 真



カワセミ



コシアキトンボ



ギンヤンマ

5) ミズスマシの池

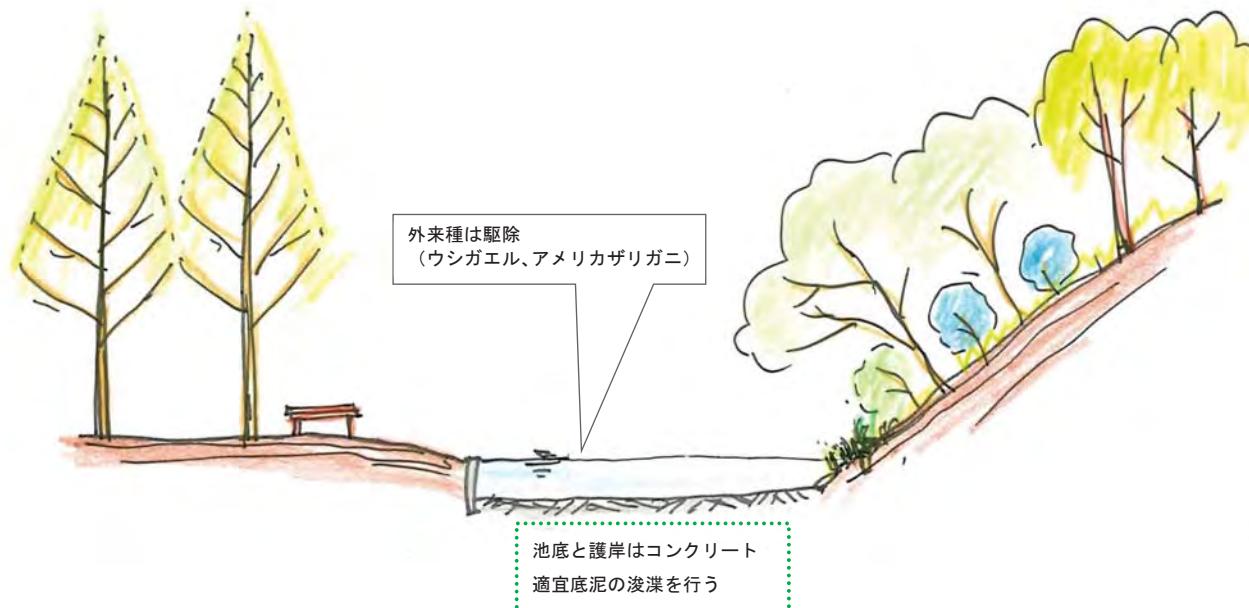
ミズスマシの池																															
場所	<p>水系(流れ) 水辺(池または湿地) 水系・灌漑管または側溝 底から側溝に水が流れ込む場所</p>																														
周辺の植生図	<p>凡例</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>A: スダジイ林</td> <td>B: アカガシ・スダジイ林</td> <td>C: タガノキ林</td> <td>D1: 高緯度温帯混生樹木交林</td> <td>D2: 低緯度温帯混生樹木交林</td> <td>E1: コナラ林</td> <td>E2: ミズキ・エノキ林</td> <td>E3: ミズキ</td> <td>E4: カラスザンショウ林</td> <td>E5: ヤマグワ林</td> </tr> <tr> <td>F: オオシマザクラ・コナラ林</td> <td>G: スギ・ヒノキ混生林</td> <td>H: モウソウチク林</td> <td>I: クスゴヤシ混生林</td> <td>J: ウツギヤシ混生林</td> <td>K: 稲林</td> <td>L: アカマツ混生林地</td> <td>M: ハクモクレン</td> <td>N: セイタカアワダチソウ混生林地</td> <td>O: ヤマグワ林</td> </tr> <tr> <td>E6: 手荒れ・油污性植物混生草地</td> <td>F1: 子供や老人草地</td> <td>G1: 佐久間性草地</td> <td>H1: テスマトザヤ草地</td> <td>I1: アスピリ・オオバ草</td> <td>J1: 沼澤地 (シバ草地)</td> <td>K1: クズ草地</td> <td>L1: ベニバナ</td> <td>M1: 稲作地 (稻木、稲本類)</td> <td>O1: 腐葉地 (茅根・泥など)</td> </tr> </tbody> </table>	A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: タガノキ林	D1: 高緯度温帯混生樹木交林	D2: 低緯度温帯混生樹木交林	E1: コナラ林	E2: ミズキ・エノキ林	E3: ミズキ	E4: カラスザンショウ林	E5: ヤマグワ林	F: オオシマザクラ・コナラ林	G: スギ・ヒノキ混生林	H: モウソウチク林	I: クスゴヤシ混生林	J: ウツギヤシ混生林	K: 稲林	L: アカマツ混生林地	M: ハクモクレン	N: セイタカアワダチソウ混生林地	O: ヤマグワ林	E6: 手荒れ・油污性植物混生草地	F1: 子供や老人草地	G1: 佐久間性草地	H1: テスマトザヤ草地	I1: アスピリ・オオバ草	J1: 沼澤地 (シバ草地)	K1: クズ草地	L1: ベニバナ	M1: 稲作地 (稻木、稲本類)	O1: 腐葉地 (茅根・泥など)
A: スダジイ林	B: アカガシ・スダジイ林	C: タガノキ林	D1: 高緯度温帯混生樹木交林	D2: 低緯度温帯混生樹木交林	E1: コナラ林	E2: ミズキ・エノキ林	E3: ミズキ	E4: カラスザンショウ林	E5: ヤマグワ林																						
F: オオシマザクラ・コナラ林	G: スギ・ヒノキ混生林	H: モウソウチク林	I: クスゴヤシ混生林	J: ウツギヤシ混生林	K: 稲林	L: アカマツ混生林地	M: ハクモクレン	N: セイタカアワダチソウ混生林地	O: ヤマグワ林																						
E6: 手荒れ・油污性植物混生草地	F1: 子供や老人草地	G1: 佐久間性草地	H1: テスマトザヤ草地	I1: アスピリ・オオバ草	J1: 沼澤地 (シバ草地)	K1: クズ草地	L1: ベニバナ	M1: 稲作地 (稻木、稲本類)	O1: 腐葉地 (茅根・泥など)																						

保全管理	
自然環境の特徴	周囲にヤマグワ等の低木が生育している。ミズキの池を水源とする。底は防水コンクリートにより、止水している。底張りの工事後ミズスマシが絶滅している。マコモ等の水生植物を移植している。ヤマアカガエル、止水性トンボ、モツゴ、ヌマエビ等が生息するが、アメリカザリガニ、ウシガエル等の外来生物も多い。
利用・管理状況	土砂で水深が浅くなった際に、浚渫工事を実施している。ウシガエルは駆除している。
保全管理の目標	池の構造は現況のままするが、水際に植生が回復した多様な水辺環境を創出する保全管理を行う。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 現況の水生生物の生息環境維持のため、水域・水流を確保するよう、隨時点検や補修を行う。 水生生物や野鳥の生息環境を向上するため、水際で水面を覆う樹木は支障がない限り残す。魚類の食物として、水面に張り出した落葉樹からの落下昆虫が重要である。 水辺に訪れる小動物の隠れ場所となる水際の草地を保全する。 水際から林内までの多様な環境をつなぐ草地を復元する。 現在、水面を覆うトチカガミ等の浮葉植物は植栽由来のものであるため、逸出しないように管理する。 浚渫を行う際には、浚渫した泥の中の水生生物が池に戻るまでの時間、泥を池の周囲に置いておく必要がある。また、浚渫した後水位が低い場合は、カエルの幼体が上陸できるよう、板等で傾斜路を作るなどの配慮が必要である。



■現在の状況および管理の考え方

植栽樹木（メタセコイア）



注目すべき種

鳥類：カワセミ（観）

両生類：ヤマアカラガエル（観・環）、

トンボ類：ヤブヤンマ（観・環）、
マルタンヤンマ（観）、クロスジギンヤンマ（観）、
オオシオカラトンボ（観）、モノサシトンボ（観）、
オオアオイトンボ（観）、コシアキトンボ（観）、
コオニヤンマ（観）

バッタ類：エゾツユムシ（観）

昆虫類：ヘイケボタル（観）、ピロードツリアップ（観）

植物：アオミズ（観）、

写真



カワセミ



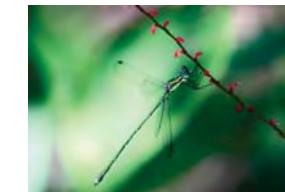
ヤブヤンマ



クロスジギンヤンマ



モノサシトンボ



オオアオイトンボ



ヘイケボタル



マルタンヤンマ



オオシオカラトンボ

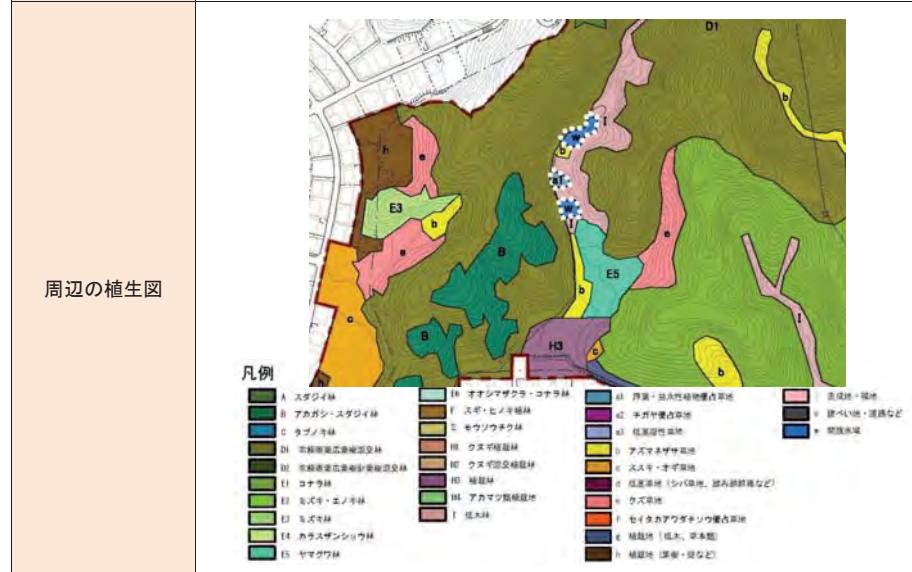


コシアキトンボ



コオニヤンマ

6) 水鳥の池



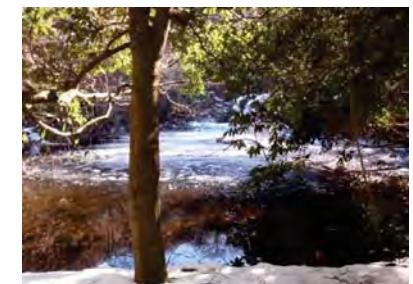
■作業スケジュール		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草刈		調査、点検経路の確保のため、観察小屋周辺の草刈を行う。											

保全管理

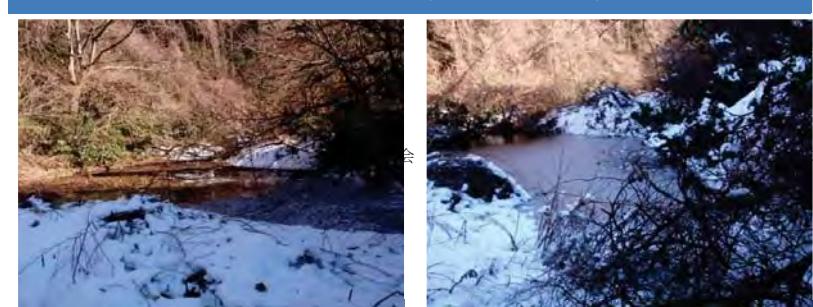
自然環境の特徴	造成された谷を、造成土で堤防をつくり広い池とし、水鳥の観察のための場所として整備された。合計4箇所の池があり、③は元からあった池だが、①～②は開園時に防水シートで止水域を造っている。②は何者かにより移入された栽培品由来のショウブにより陸化しつつある。④は乾陸化している。ヤマグワ、キブシなどの低木林、ヨシなどが繁茂している。観察小屋の周囲等に植栽したトウネズミモチが大木化している。
利用・管理状況	特別観察ゾーン内に位置し、立ち入りが制限されている。水路の保守管理が行われている。 周辺の草刈は8月に実施されている。(業者) 神奈川県内水面研究所が、ザリガニとウシガエルの駆除を行っていたことがある。
保全管理の目標	外来種を除去し、在来種を保全する。また、水域の小動物の繁殖地として整備し、他の水域への供給源として保全管理する。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 保護区内の水辺として池周辺の森林環境は、基本的に植物の遷移にまかせる。 数年に一度は、水生動植物の保全に留意しながら、底泥を干出させる池干しを実施する。 トウネズミモチなどの植栽種や水生動植物の外来種は順次除去する。 観察小屋の前は、観察できる状態を維持するために草刈や除伐を行う。



提供：(公財)日本野鳥の会

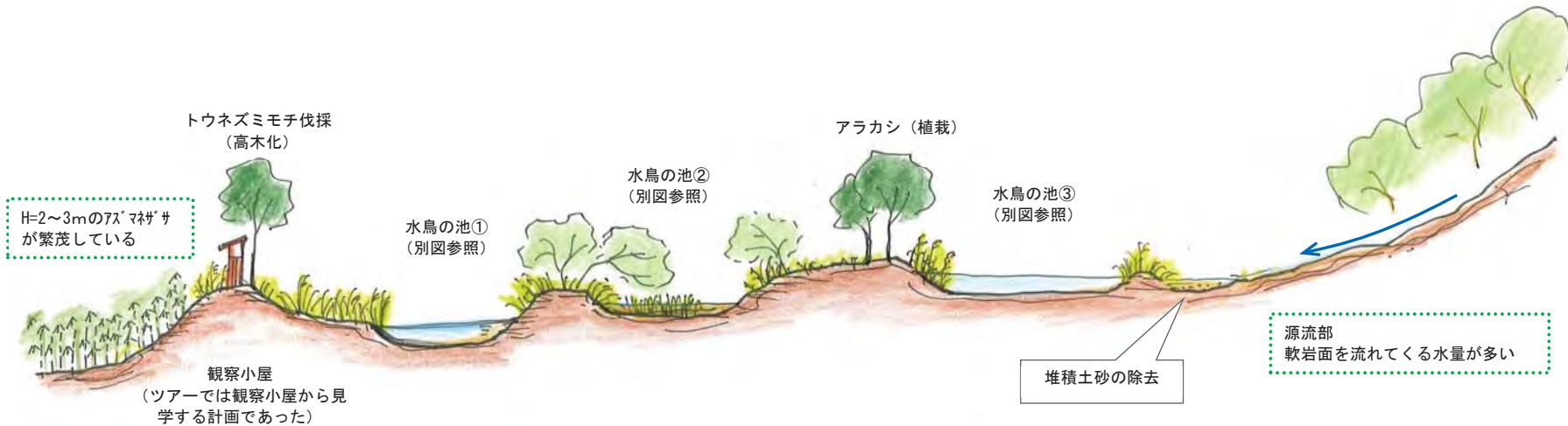


提供：(公財)日本野鳥の会



提供：(公財)日本野鳥の会

■現在の状況および管理の考え方ー1



写 真



カワセミ



ヤマアカガエル

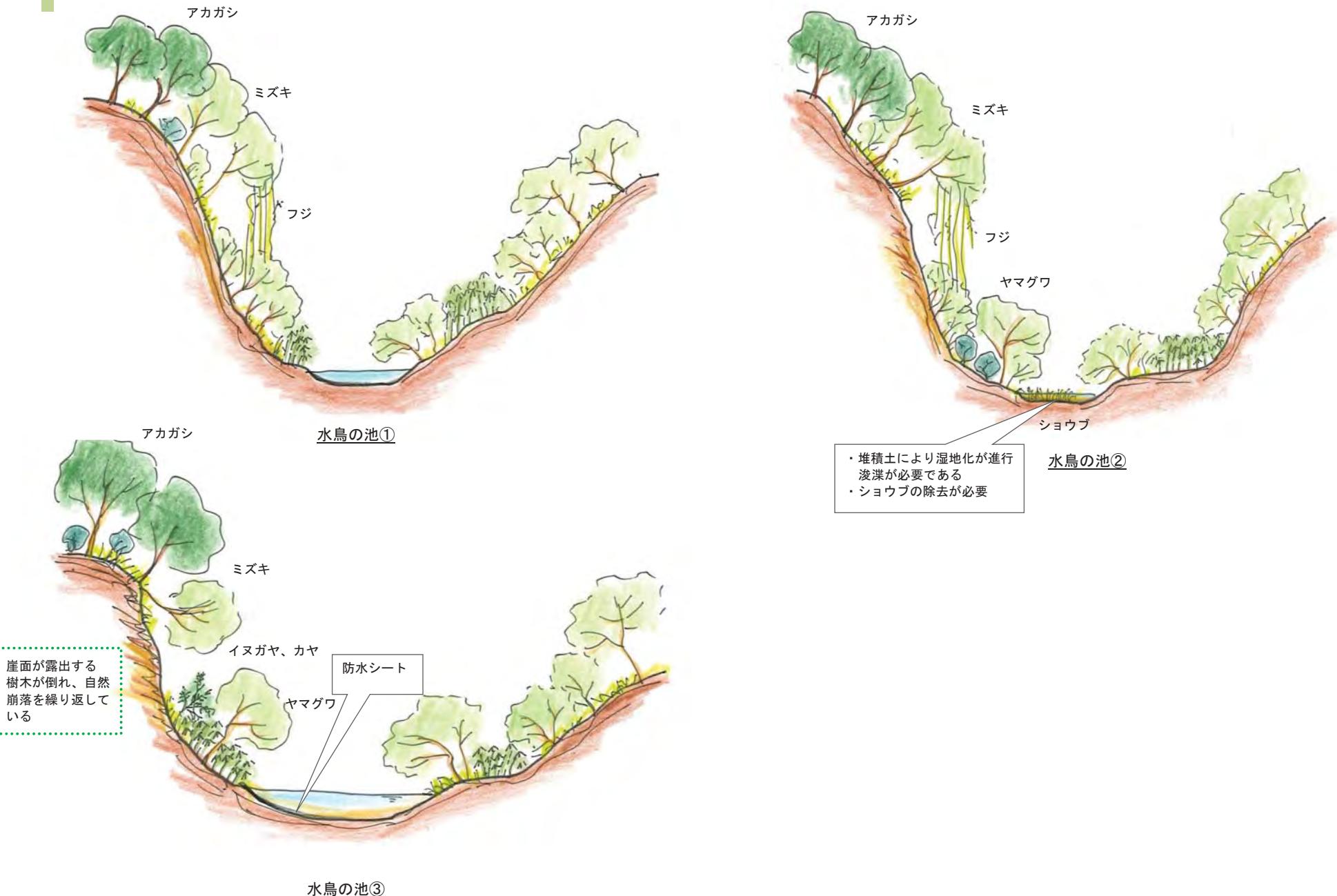
注目すべき種

ほ乳類：アカネズミ（観）、
ノウサギ（観・環）、タヌキ（観）

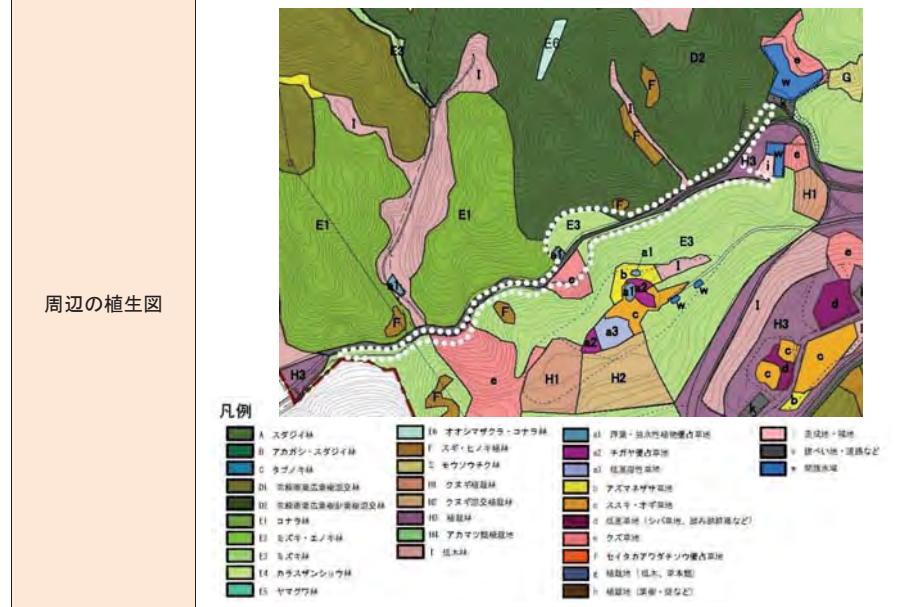
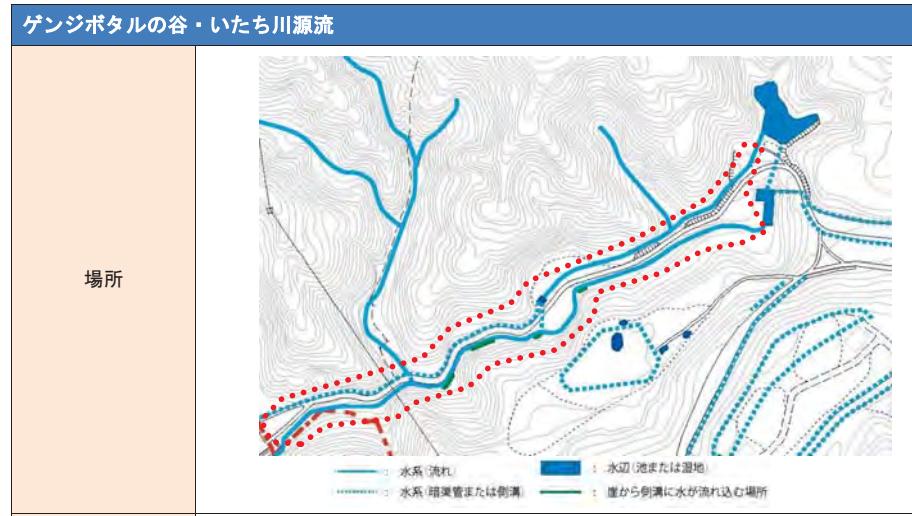
鳥類：カワセミ（観）

両生類：ヤマアカガエル（観・環）、

■現在の状況および管理の考え方ー2



7) ゲンジボタルの谷・いたち川源流



■作業スケジュール

作業	頻度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
樹木管理	観察環境確保のための薪刈り		■										
ドロあげ	ヤマアカガエルの産卵時期は避ける。								■				

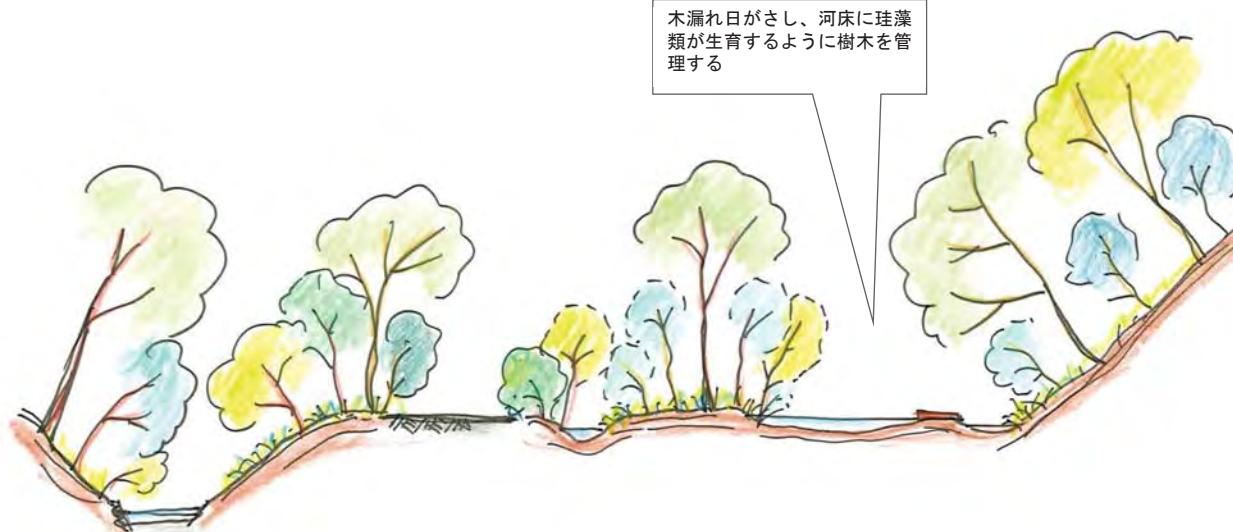
保全管理

自然環境の特徴	いたち川源流はミズスマシンの池を水源とし、中流域で斜面からのしぶり水が合流している。長倉口で長倉町小川アメニティに接続している。ミズスマシンの池からゲンジボタルの谷に並行するあたりまでは三面コンクリート護岸に覆われており、流速が速い。ゲンジボタル、カワニナ、サワガニ、ヌカエビ、ヨシノボリ、カゲロウ類、カワゲラ類、トビゲラ類等流水性の水生生物が生息する。
利用・管理状況	いたち川源流は水生生物の観察場所として利用が多く、自然観察会などに利用される。ゲンジボタルの谷は水深を10cm程度に保つため、泥あげを行う。ホタルの観察時期前に低木の刈り込みを行う。草刈は1月に、泥あげは12月に実施されている。(業者)
保全管理の目標	造成により、人工的なものに変化した植生および水路周辺を、ゲンジボタルなどの水生生物が生息しやすい自然的な状態で保全管理する。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 現況の水生生物の生息環境維持のため、水域・水流を確保するよう、隨時点検や補修を行う。 水辺にかかる樹木は適度な木漏れ日になり、川沿いにカワニナや水生昆虫の食物となる珪藻類が繁茂するよう維持する。魚類の食物として、水面に張り出した落葉樹からの落下昆虫が重要である。 ホタルや水生植物の生息環境を保全するため、出来る限り自然の状態で維持管理する。 流速が早く単調な場所では、多様な環境、また、洪水時に水生生物が避難できるような環境の創出・保全を図る。 ヤゴ等の水生昆虫が生息できる水環境として、流路の確保、小さな瀬や淵の創出、水生植物の生育の確保を行う。 水生生物を捕食する鳥類などの採餌の場となる流れを覆う止まり木、隠れ家となる樹冠を保全する。 水辺に訪れる小動物の隠れ場所となる水際の草地を保全する。 防水シートのメンテナンス、管理用の木道のメンテナンスが必要。 淡水魚類の保全のためには、流路を確保するための水源の確保、段差の解消、堆積物の除去が必要である。

現況写真



■現在の状況および管理の考え方



いたち川

注目すべき種

ほ乳類：ノウサギ（観・環）
鳥類：カワセミ（観）
両生類：ヤマアガガエル（観・環）、ニホンアマガエル（観）
トンボ類：コオニヤンマ（観）、オニヤンマ（観）、
アサヒナカワトンボ（観）、オオシオカラトンボ（観）、
ダビドサナエ（観）
チョウ類：ツマキチョウ（観）
バッタ類：キンヒバリ（環）
その他昆虫類：ゲンジボタル（観・環）、ヘイケボタル（観）
魚類：トウヨシノボリ（観）
水生物：サワガニ（観）、カワニナ（観）
植物：アオミズ（観）、コクサギ（観）、ツリフネソウ（観）、

写 真



カワセミ



コオニヤンマ



オオシオカラトンボ



ヘイケボタル



アサヒナカワトンボ

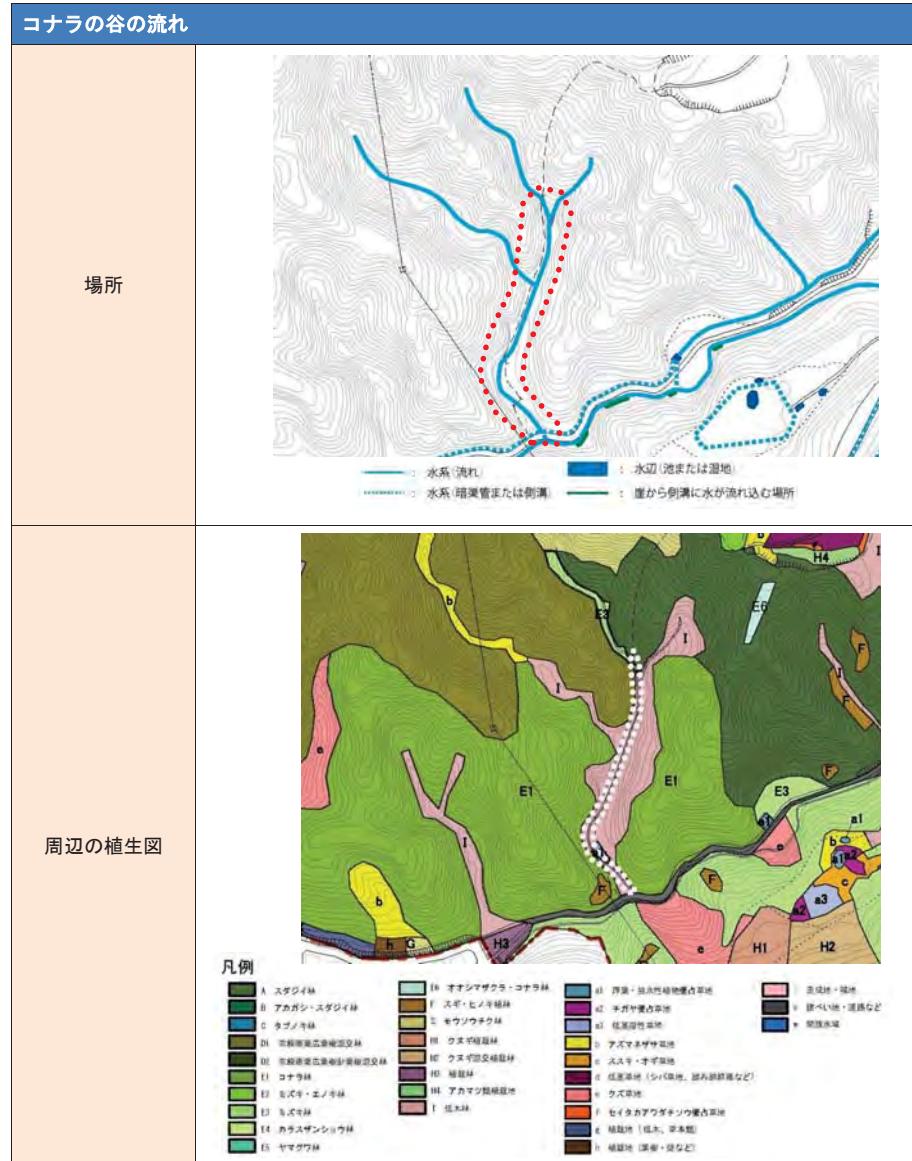


ゲンジボタル



サワガニ

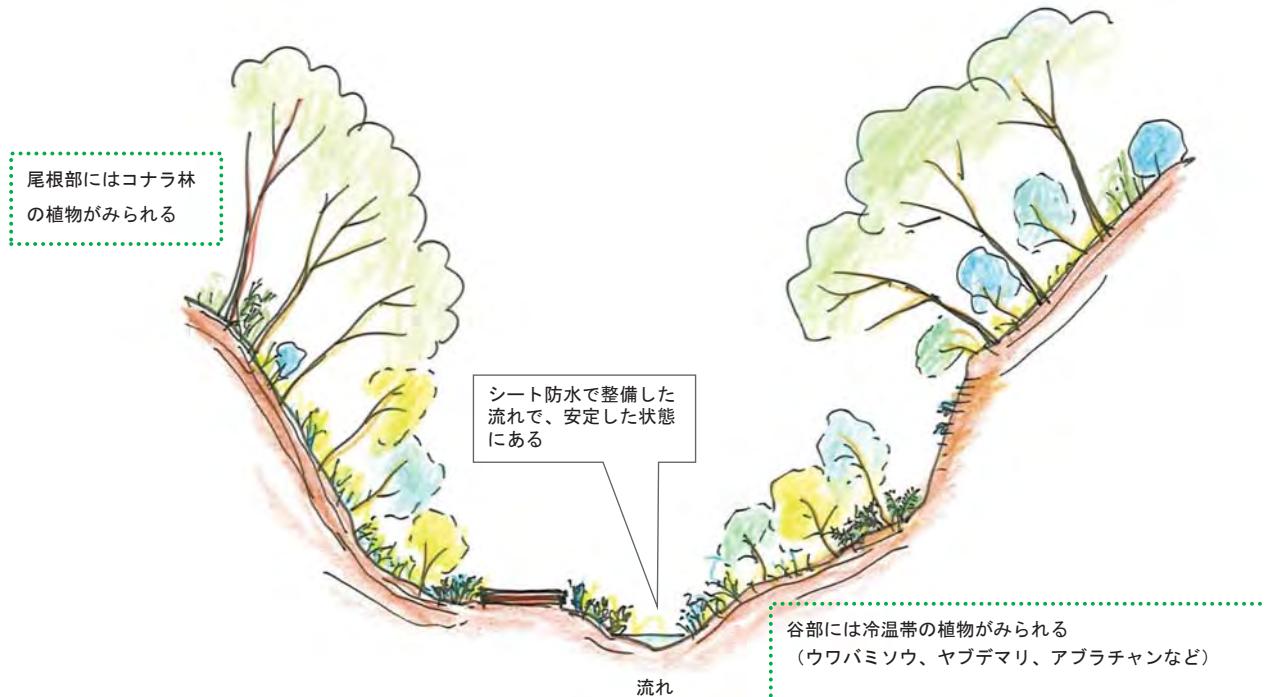
8) コナラの谷の流れ



保全管理	
自然環境の特徴	コナラの谷を流れる沢であり、周辺をヤマグワ、キブシなどの低木林に囲まれる。伏流水を防水シート上に流すことで地上に流している。ウワバミソウやヤブデマリ等の冷温帶性の植物、ケイワタバコ等の多湿の崖地の植生がみられる。またセンダイムシクイ等の夏鳥が周囲の崖や樹林地に営巣することもある。ゲンジボタルの谷側の源流との間に段差があるため、淡水魚の遡上が見られない。
利用・管理状況	ミズキの道からノギクの広場に向かう道は急な箇所があるため、利用はそれほど多くない。野鳥撮影での三脚の使用を規制している。一部階段が急で危険な箇所がある。落下樹木の安全確認を行っている。
保全管理の目標	源流域の自然環境を表す水辺環境として保全管理する。
保全管理の方針	<ul style="list-style-type: none"> 現況の水生生物の生息環境維持のため、水域・水流を確保するよう、随時点検や補修を行う。 水辺にかかる樹木は支障がない限り残す。 ヤゴ等の水生昆虫が生息できる水環境として、流路の確保、小さな瀬や淵の創出、水生植物の生育の確保、樹冠による日陰の確保を行う。 水生生物を捕食する鳥類などの採餌の場となる流れを覆う止まり木、隠れ家となる樹冠を保全する。 水辺に訪れる小動物の隠れ場所となる水際の草地を保全する。 防水シートのメンテナンスが必要。



■現在の状況および管理の考え方



写 真



コオニヤンマ



オニヤンマ



ゲンジボタル



アサヒナカワトンボ



ヘイケボタル

注目すべき種

トンボ類：コオニヤンマ（観）、オニヤンマ（観）、
アサヒナカワトンボ（観）、
ダビドサナエ（観）

その他昆虫類：ゲンジボタル（観・環）、ヘイケボタル（観）

水生生物：カワニナ（観）

植 物：アオミズ（観）コクサギ（観）、

5. 今後の進め方、検討課題

(1) 保全管理計画に基づく管理の進め方

草地、水辺、トレイル沿いの各環境については、今回策定した計画に基づき管理を行う。作業の詳細については、別途管理マニュアルに沿って、レンジャーの指導により実施するものとする。

森林部分及び林縁については、保全管理計画（2005）に基づき、以下の点に留意しながら、実施計画を検討・策定し管理を実施する。

1) 「雑木林管理ゾーン」の保全管理

① 管理区

保全管理計画（2005）において、管理区として16区画を設定し、これに「クヌギの林」「桜林」を加えた樹林地が、市民ボランティアによる管理区として位置付けられている。2005年以降は、市民参加により管理区1「にぎわいの谷」の作業計画が策定され、調査と管理作業が実施されてきた（2006～2011年度）。

今後は、1以外の管理区についても、市民参加により事前調査と作業の実施計画策定を行ない、順次、樹林管理とモニタリング調査を実施していく。

② 管理区以外の環境管理

「雑木林管理ゾーン」の樹林地では、緩衝林の区域を中心に、急傾斜地で作業に危険が伴うため、作業の必要性はあるものの市民管理のための管理区を設定していない部分がある。

今後は、本書に基づき、管理の必要性の高い場所から、市民ボランティア団体の意見を踏まえて管理区と同様、保全管理の実施計画を立案し、横浜市による樹林管理を実施する。立案にあたっては、「横浜市森づくりガイドライン」も参照する。

2) 「林縁管理ゾーン」の保全管理について

「ウグイスの草地」は開園当時は草地だったが現在は樹林化している。ここを中心としたゾーンは、林縁管理ゾーンとして、保全管理計画（2005）においては「林縁植物の生育する場所を確保する」、本書において「林縁環境を創出した草地を復元する」と位置づけた。

草地の復元は、38ページに示すように行う。このような環境の創出手法は、確立されたものではないので、実験的な作業を計画的にモニタリングし、目的に適った作業方法になっているかをチェックしながら、順応的に管理していく必要がある。

「ウグイスの草地」の周囲は、ミズキ林とモウソウチク林となっている。林縁環境としてどのような植生にしていくか、竹の利用とのバランスや傾斜度等を考慮した実施計画を今後、策定していく。

3) 「遷移させるゾーン」の保全管理

利用者および外周住宅地や道路への安全確保のために必要な管理およびゾーン内の草地や湿地、トレイル管理以外は原則維持管理は行わず、植生の遷移に任せしていく。極相となる植生は立地環境により異なるが、二次林から照葉樹林までの多様な樹林が成立できるように、広い面積を確保する。また、照葉樹林を必要とする生物が生息するためには、二次林よりも広い面積が必要なため、広い面積を確保する。

一部に、現在の植生を維持することが必要か検討すべき林分があるので、今後の課題となる。

① コナラ林（カシの森保護区の尾根沿いの一部）

以前は薪炭林として利用されていた樹林である。薪炭林の管理放棄後、尾根以外では常緑樹林への遷移が進むなか、尾根では遷移の進行が遅いことや倒木等によるギャップ更新が起こっていることから、林床にはコナラ林を代表する植物が残されている。

② モウソウチク林（コナラの谷の東側）

開園当時よりモウソウチク林の生育範囲は拡大している。現在は斜面が比較的緩やかな範囲で、友の会「雑木林ファンクラブ」により外来種であるモウソウチクの伐採が実施されて生育が抑制されているが、急傾斜の区域では管理が行われていない。

今後はモウソウチクの管理方針を明確にし、環境教育に役立つ材料の供給の場として管理する区域と、モウソウチクを駆逐して自然な植生の推移を回復させる区域に分けて、管理を検討・実施していく必要がある。

(2) 推進のための体制

当施設は、レンジャー、友の会、横浜市の協働により環境調査、環境管理、環境教育が有機的に結びついた形で運営されてきた。保全管理計画に基づく管理作業やモニタリング調査においても、それぞれの活動や作業内容の情報を共有し、相互理解を深めながら、順応的管理を具体的に実施していく。そのために、保全管理の実施計画を市民参加により策定した上で、年度始めに年間計画を作成して方法や注意点を話し合い、年度後期には振り返りを行なって次年度の計画へ反映させる話し合いを行なう場を、設定していく必要がある。

また、計画の推進に向けて研修等を実施し、人材育成を図っていくことも必要である。

(3) 保全管理計画の見直し

保全管理計画は、環境の状況を把握して順応的に進めるものであるが、管理の継続や遷移の進行、あるいは気候変動による長期的な環境変化に対応して、全体の見直しを行うことも必要となる。観察の森では多種の環境調査が実施されていることから、これらのデータを活用し、約10年を目途に保全管理計画の見直しを行うことが望ましい。

(4) 今後の検討課題

今回（2012-2013）の管理計画は、過去25年におよぶ横浜自然観察の森の調査データと、および現地の生きものに非常に詳しい市民ボランティア（横浜自然観察の森友の会のメンバー）からのヒアリングをもとに作成したが、調査データの解析と現状評価が欠けているという意見が多く寄せられた。

保全管理計画の策定は、調査データによる現状評価に基づいて行う必要があり、管理計画の策定上重要な、観察の森内の生物の分布・個体数の増減の経年変化と、観察の森とその周辺地域（三浦丘陵、横浜市、神奈川県、関東地方など）全域の生物分布の経年変化のデータに基づく解析が本来は必要である。

今回の検討過程では時間の制約と体制の未整備から果たせなかつたが、現在蓄積されている生きもの情報データの地図情報化を進め、解析手法を確立していく必要がある。これには、多大な時間と労力を要するため、今後、大学等の研究機関との連携を視野に入れながら進めることが望ましい。

■ 生き物写真提供			
No	種名	クレジット	所属
鳥			
1	シジュウカラ	佐々木祥仁	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
2	ホトトギス	大浦晴壽	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
両生類ほか			
3	サワガニ	(公財)日本野鳥の会	
チョウ類			
4	アカタテハ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
5	ムラサキシジミ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
6	アゲハ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
7	イチモンジチョウ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
8	コジャノメ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
トンボ類			
9	アジアイトンボ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
10	シオカラトンボ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
11	シオヤトンボ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
12	ショウジョウトンボ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
13	アサヒナカワトンボ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
14	クロスジギンヤンマ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
15	コシアキトンボ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
16	アキアカネ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
17	オオアオイトンボ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
18	モノサシトンボ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
19	コオニヤンマ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
20	ナツアカネ	平野貞雄	横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ
昆虫類			
21	クチキコオロギ	(公財)日本野鳥の会	
22	ヘイケボタル	(公財)日本野鳥の会	
植物			
23	オオバウマノスズクサ	篠原由紀子	横浜自然観察の森友の会 事務局内グループ・野草の調査と保護
24	タイアザミ	(公財)日本野鳥の会	
25	タチツボスミレ	(公財)日本野鳥の会	
26	ママコノシリヌグイ	篠原由紀子	横浜自然観察の森友の会 事務局内グループ・野草の調査と保護

横浜市環境創造局みどりアップ推進課

平成25年3月