

第七章 調査結果からの提案

1. 注目したい種や地点の検討

(1) 注目したい種

本調査では、合計 2,100 種以上の動植物を確認した。この中には、環境省や東京都が定めるレッドリスト記載種や、特定外来生物などが含まれていた。これらの種については、各分類群で抽出・整理し、その生息状況などをまとめた。

しかし、確認種の中には、このような区分はされなくとも、区内では数の少ない種や、区内の代表的な自然環境と結びついた「地域のシンボル」ともいうべき種も含まれている。例えば、区民アンケート調査「ねりまの生きものさがし」を実施する際にキャラクターとして用いたタヌキ・モズ・タマムシは、平成 21 年度の検討委員会において、「練馬らしさ」を表現する種として選定したものである。これらの事例を参考にしながら、今後、区民の方に注目して欲しい種、あるいは「区の鳥」^{※75}や「区の虫」等の検討に繋げていくことが望ましい。その際には、専門家の意見はもとより、広く区民の方の意見を聞き、区民のコンセンサスを得ながら、作業していくことが望まれる。

(2) 調査地の利活用に向けて

区内には、都立石神井公園や都立光が丘公園といった大規模な緑地や、武蔵野の景観を残す屋敷林や雑木林、その周囲に広がる農地、石神井川や白子川という河川など、「練馬らしさ」を感じることができる、様々な場所が存在する。

これまで、このような場所についての生物情報は断片的なものが多かったが、今回の調査により、区内の主要な地点において、調査時期や手法なども揃えた動植物の生育・生息情報が得られたことになる。この情報により、各調査地をはじめ、区内の緑地などを評価する際に、これまで用いられてきた面積などの「量」的な視点に加えて、生物多様性という「質」的な視点で捉えることも可能となった。例えば、これまであまり評価がされにくかった草地環境についても、昆虫類などの重要な生息環境として、再評価することもできると考えられる。

また、この生物情報を元に、各調査地などで生物多様性などをテーマにした自然観察会や環境学習活動を行うことなども可能となり、様々な場面で活用されることが望まれる。

※75 区の鳥：東京 23 区内では、以下の 6 区で「区の鳥」を指定している。一方、「区の虫」を指定している区はない。

千代田区（はくちょう（コブハクチョウ）、品川区（ユリカモメ）、目黒区（シジュウカラ）、大田区（ウグイス）、世田谷区（オナガ）、板橋区（ハクセキレイ）

2. 各環境類型の管理・保全についての検討

(1) 基本的な考え方

本調査では、各調査地で把握された生育・生息する動植物の情報から、区内で代表的な環境類型を抽出し、その特徴をまとめた。この類型を元に、練馬区における自然環境の管理・保全指針を検討していくことも可能と考える。

その際には、重要種の保全や外来種への対応について、所有者・管理者と調整することや、区民の方とのコンセンサス作りなども必要になってくると考えられる。

(2) 環境類型ごとの管理・保全方針

1) 大規模樹林（保護区型）

定期的に樹木の剪定や下刈りがされており、昔ながらの里山の二次林（いわゆる雑木林）に近い樹林が多く含まれる。林内への立ち入りが制限されているため、林床は踏圧が低く、植被率が高い。キンランなどの定期的な管理のされた二次林に特徴的な重要種が見られる。一方で、管理頻度の低い落葉が多く堆積した樹林で重要種のタシロランが生育していた。

上記のような調査結果から、一律な管理ではなく、落ち葉を堆積させる場所を作るなど、部分的に変化を付けることが生物多様性を高めることに繋がると考えられる。また、この類型の樹林は規模が大きいため、規模の小さい樹林よりも樹林内の湿り気が保たれ、樹林生シダ類などが多く生育できる環境にもなっている。樹林の質に加えて規模を維持することも重要である。

2) 大規模樹林（都市公園型）

人の利用が優先されているため、定期的に樹木の剪定や下刈りがされ、林内は見通しよく管理されている。保護区型よりも下刈り頻度が高く、さらに踏圧が高いため、林床の植物は少ない。

林床の植物が少ないものの、区内では少ない植物が生育する林床もあるため、頻繁に草刈りを行うのは通路に限定するなど、林床の植生を把握した上での管理が望まれる。

3) 小規模落葉広葉樹林

定期的に樹木の剪定や下刈りがされており、昔ながらの里山の二次林（いわゆる雑木林）に近い樹林である。林内への立ち入りが制限されているため、林床は踏圧が比較的低く、植被率が高い場所が多い。

植物の重要種は見られないものの、カブトムシなど雑木林の昆虫類が見られるため、この生息環境を維持するために、引き続き定期的な管理をすることが望ましい。柵で立ち入り制限されているものの、過去の踏圧の影響などで締め固まり、土壌が堅いため林床の植物が少ない樹林もある。柵で囲った効果を出すには、柵内の土壌をほぐし、やわらかくするなど対策が望まれる。

4) 社寺林

境内の樹林であるため、定期的な剪定や下刈りが行われている。現在の管理を続け、維持していくことが望ましい。ウラシマソウなど社寺林に残る植物が見られるが、個体数が少ないため、保護も検討することが望ましい。立ち入り制限された樹林では、林床の植物が多く

生育しているため、引き続き立ち入り制限をし、定期的な草刈り続けることが望ましい。

5) 屋敷林

庭の一部であるため、定期的な剪定や下刈りが行われている。現在の管理を続け、維持していくことが望ましい。林床に要注意外来生物のノハカタカラクサが繁茂し始めている樹林があったが、外来種の繁茂が目立つ場合は選択的にその植物を除草した方がよい。

6) 草地

踏圧が高く、草丈が低い草地が多い。人の利用を優先した草地でも、都立光が丘公園の昆虫原っぱのように立ち入り制限や草刈り頻度を少なくする区域を設けることで、昆虫相の豊かな草地にすることができる。公園の一角や学校の校庭などに、都立光が丘公園 昆虫原っぱのような場所を増やし、生物多様性の高い草地を作っていくことも考えられる。新たに植物を植える必要がなく、草刈りを少なくすることで実現できるので、取り組みやすいと思われる。また、冬場は草本を刈り残す場所を作ることで、昆虫が越冬したり、草本類の果実をスズメなどの鳥類が食べたりすることができる。

7) 農地

農地は、日当たりのよい開けた環境であり、花の咲く植物を植えることで昆虫が蜜や花粉を求めて集まってくる。農地で耕作を続けることが、農地に集まる生きものたちの保全となる。

8) 水辺（止水域）

区内の止水域で規模の大きなものは、調査地とした都立光が丘公園バードサンクチュアリ、都立石神井公園石神井池および三宝寺池、区立武蔵関公園富士見池である。ヨシ、マコモ、スイレンなどの抽水植物および浮葉植物は、繁茂しすぎないように定期的に刈り取りを行うことが望ましい。池周辺の草地では、アレチウリ、ヤブガラシなど特定の植物のみが繁茂しないように定期的に草刈り、つる切りなどを行うことで、草地の植物の多様性は高まる。草地では冬場に草本を刈り残す場所を作ることで、昆虫が越冬したり、草本類の果実をスズメなどが食べたりすることができる。

9) 水辺（流水域）

区内の流水域である河川はコンクリート護岸されているが、川岸が草地になっている場所もあるため、草刈り頻度を下げることで、区内では少なくなった草地環境を維持することができる。草地環境を維持することで昆虫類を始め、多くの生物が利用できる環境を作り出すことができる。

河川では特定外来生物のアレチウリ、オオフサモ、オオカワヂシャ、ミズヒマワリを確認している。河川では、ミズキンバイ、カワヂシャ、ナガエミクリなどの重要種も多いため、これらを被圧しはじめている特定外来生物を選択的に除草するなど、対策することが望ましい。

10) 市街地

この類型の中には、練馬駅周辺のような緑の少ない地域、農地などの緑の残る地域、緑化

が進められている地域などが含まれる。市街地に適応した生きものだけでなく、市街地の中の緑地を利用する生きものも見られる。

そのため、市街地の中に現在残る緑地を維持する工夫をしていくことが望ましい。また、土の露出した路傍は区内ではほとんどなく、そのような場所に生育する草本も減少傾向にある。農地沿いや千川上水沿い、田柄川緑道など土の露出した路傍もできる限り残すことが望ましい。

(3) その他の管理・保全方針

1) 植栽する場合の注意点

第IV章で述べたとおり、練馬区内の植物は植栽されたものが多い。産地不明の在来種の植栽も多く、重要種とされる植物の植栽も多い。植栽する場合には地域の遺伝子を保護するために、なるべく近くの産地からとし、植栽記録を残していく方法が望ましい。

2) 埋土種子の利用

水辺（止水域）では、三宝寺池で埋土種子の発芽実験が行われている。樹林にも埋土種子は存在するため、樹林での実施も可能である。すでに、踏圧などによって土壌が締め固まり、かつて生育していた林床の植物が消失した場所で、現地の土壌をほぐすことで現地の埋土種子が発芽する可能性がある。また、現地の埋土種子が消失した場合でも、練馬区内の状態のよい林床の埋土種子を含んだ土壌を撒き出すことにより、林床の植物を再生させる手段のひとつとなる。この方法を用いる場合は、植栽の場合と同様、なるべく近くの樹林からあまり影響を与えない程度に土壌を採取し、採取場所と撒き出し日時・場所などの記録を残していくことが望ましい。さらに、目指す植物群落の状態を維持するための剪定、間伐、下刈りなどの定期的な管理も必要である。

3) 林縁環境の整備

練馬区内の樹林の多くは、マント群落^{※76}、ソデ群落^{※77}と呼ばれる林縁の緩衝帯となる植物帯が消失しており、林縁の植物群落が貧弱化している。マント群落、ソデ群落は、樹林内を乾燥化や直射日光などから樹林を保護する役目を持つ。また、マント群落、ソデ群落は日当たりが良く植物が繁茂するため、花粉や蜜も求めて集まる昆虫類や葉を食べる昆虫類をはじめ、それを捕食する昆虫、鳥類などの動物が多く利用する生物多様性の高い場所でもある。

具体的な対策としては、樹林の林縁の管理を緩め、マント群落、ソデ群落を残すモデル地区を設け、動植物のモニタリングをすることが望ましい。その際には、その土地の所有者や管理者、公園などの公の場では利用者や市民団体などとの協議・調整が課題のひとつとして挙げられる。

※76 マント群落：林の周囲や斜面を覆うように生育している、つる植物や低木を主とした群落。ソデ群落とともに、林内への風の吹き込み、日光の直射、土壌の流失などを防ぐ働きがある。

※77 ソデ群落：マント群落を縁取るように帯状に茂る草本からなる群落。マント群落とともに、林内への風の吹き込み、日光の直射、土壌の流失などを防ぐ働きがある。

3. 動植物の保全に関する取り組みとの関係

(1) エコロジカル・ネットワーク^{※78}の検討

今回の自然環境調査は、区内の「どこ」に「どのような」動植物が生育・生息しているかを把握するものであった。この結果をもとに、区内でも特に生育・生息する種や重要種が多い地点を、「コア」あるいは「重要地点」として抽出することができる。

一方、これまでの区の施策として、「みどりの実態調査」や「みどりの基本計画」などの緑地を対象とした調査や計画づくりが行われている。

この両者を合わせて検討することで、練馬区内のエコロジカル・ネットワークにつながる検討ができると考えられる。その際、具体的な生物情報をもとに検討するとともに、樹林地・草地・水辺等の自然環境の質の違いにより区分して考えることが重要となる。

また、ネットワークを考える際に重要な、個々の生育・生息地の規模の比較やつながり方の検討も必要となる。また、ネットワークにはあたらない市街地や住宅地などの部分についての検討も今後の課題となる。

(2) 生物多様性地域戦略の基礎情報としての役割

近年、「生物多様性地域戦略^{※79}」を策定する自治体が出てきている。この戦略づくりには、市民の参加や、その仕組みづくりが重要である。しかし、一方で、客観的な情報としての、動植物の生育・生息情報も不可欠である。

今回の自然環境調査は、その基礎情報となるものであり、今後、練馬区でこの種の戦略が検討される際には活用できると考えられる。

※78 エコロジカル・ネットワーク：

個々の生息地が、生物の移動が可能であるようにつながれた状態にある、生息地のネットワークを意味する。

※79 生物多様性地域戦略：

英語の“National Strategies and Action Plans (NBSAPs)”を日本語訳したもの。Strategyは、(ある目的・成果を遂げるための)計画・方法・方策・戦略を意味し、個別の施策／実行計画より広範で大局的な計画を表す言葉。NBSAPsは、Strategy(広範で大局的な計画)とAction Plans(実行計画)を組み合わせたもの。2011年7月現在、13の県、8の市町村で作成されており、現在作成を検討しているところも増えてきている。これは、2010年10月に愛知県名古屋市で開催された生物多様性条約第10回締約国会議が契機と言われている。

4. 自然環境調査の今後の展開に向けて

(1) 練馬区自然環境調査の目的の確認 ～地域の基礎情報としての位置づけ～

貴重な区内の自然環境を保護・保全していくには、その状況を科学的な視点で把握しておくことが重要である。また、その状況を定期的に追跡することも重要であり、希少種の減少や、外来種の増加などの変化を知ることができる。さらには、このような情報をもとに、区民の方へ自然環境の保全などについて、普及・啓発することが可能となる。

調査の頻度・間隔などについては、明確な基準はないが、近隣自治体などが行っている類似の調査を参考にすることが望ましい。

(2) 内容の検討

1) 専門調査

①調査対象地

本調査では、32箇所・7ルートで現地調査を行った。この対象地については、担当者による現地踏査を含めて検討を重ねた結果、区内の代表的な環境として抽出したものであり、今後、調査を継続する場合には、基本的に踏襲することが望ましい。

ただし、今回の調査結果などから、継続調査を行うことに十分な意味を見出せない場所や、より望ましい場所が設定できる場合には、変更も検討すべきと考える。

②対象種

今回、植物・植生、昆虫類、クモ類、鳥類、哺乳類、爬虫類、両生類、陸産貝類という分類群を対象に調査を行った。市区町村の規模で行う自然環境調査としては、網羅的に実施されたと考えられる。特にクモ類については、分類群自体の調査・研究が十分に進んでおらず、専門家も少ないなか、貴重な記録が多数得られた。一方、昆虫類については、種数が膨大であり、1回の調査では十分に把握できない分類群である。今後も継続調査を行うことで、確認種数は増えると予想される。

また、今回対象としなかった分類群として、菌類、地衣類、蘚苔類、水生生物、土壤動物などがある。今後は、類似の事例を参考にしながら、検討が必要になると考えられる。

③文献調査

本調査では、基本的に現地調査により生物情報を収集した。しかし、区内には自主的に生物調査を行い、整理・発表している団体もある。また、各種の文献の中には、区内の生物情報が記載されているものが見出せる。

これらを全て把握することは困難であるが、本調査の結果を時系列的に評価するためには、一定の収集・整理を行った上での比較を行うことに価値があると考えられる。

2) 区民アンケート調査について

①今後の事業

今回の調査により、区内全域を対象として分布が把握された種が多い。また、この事業に参加したことで、生きものに興味・関心を持った区民の方も多い。この成果を今後のまちづくりや教育関係に活かすためにも、事業を継続することが望まれる。

現在、世田谷区や越谷市などで継続的に実施していることから、これらの類似事例を参考

に、定期的に行うことが望ましい。

②対象種

今回の対象種は、「練馬らしさ」を念頭において選定されており、ツユクサ類で一部外来種を含む以外は、外来種は含めていない。このことで、参加者の方に、練馬区らしい生きものに興味・関心を持っていただくことができたと考えられるが、一方で外来種についての普及・啓発は十分に行えなかった。そこで、今後は、外来種についても対象として検討する余地を残したい。

また、報告された情報の中には誤認と思われる種も少なくなかった。例えば、ベニシジミとして報告されたものには、複数のチョウ類が含まれることが同封された写真から判断できた。したがって、生物実態調査の補足とすることも考慮し、写真の活用をより積極的に行うことが望まれる。そのためには、写真の添付を容易にするメールでの調査票の収集方法の検討や、参加者を対象とした写真撮影の講習会の様なものを行うことも検討すべきと考える。

さらに、参加者が少ないことへの対応として、あまり生きものを採したことのない方でも見つけやすい種が入っていてもよかったと思われる。専門家から見ると当たり前の結果であったとしても、参加者が記録を寄せやすいような工夫をとることも検討すべきと考える。

外来種の事例：

セイトカアワダチソウ、アカボシゴマダラ、ワカケホンセイインコ、ミシシippアカミミガメ
見つけやすい種の事例：

ヤブガラシ、ナズナ、ミンミンゼミ、ツクツクボウシ、シオカラトンボ、スズメ、シジュウカラ

③学校との連携

今回は小学生も一般の参加者と同じ対象種を探すこととなった。しかし、これらの小学生については、現在ある学校ビオトープなどとの連動も検討すべきと考える。例えば、「ビオトープの生きもの調べ」のように対象種を、授業で扱うものや分かりやすいもの、知って欲しいものへの変更も考えられる。

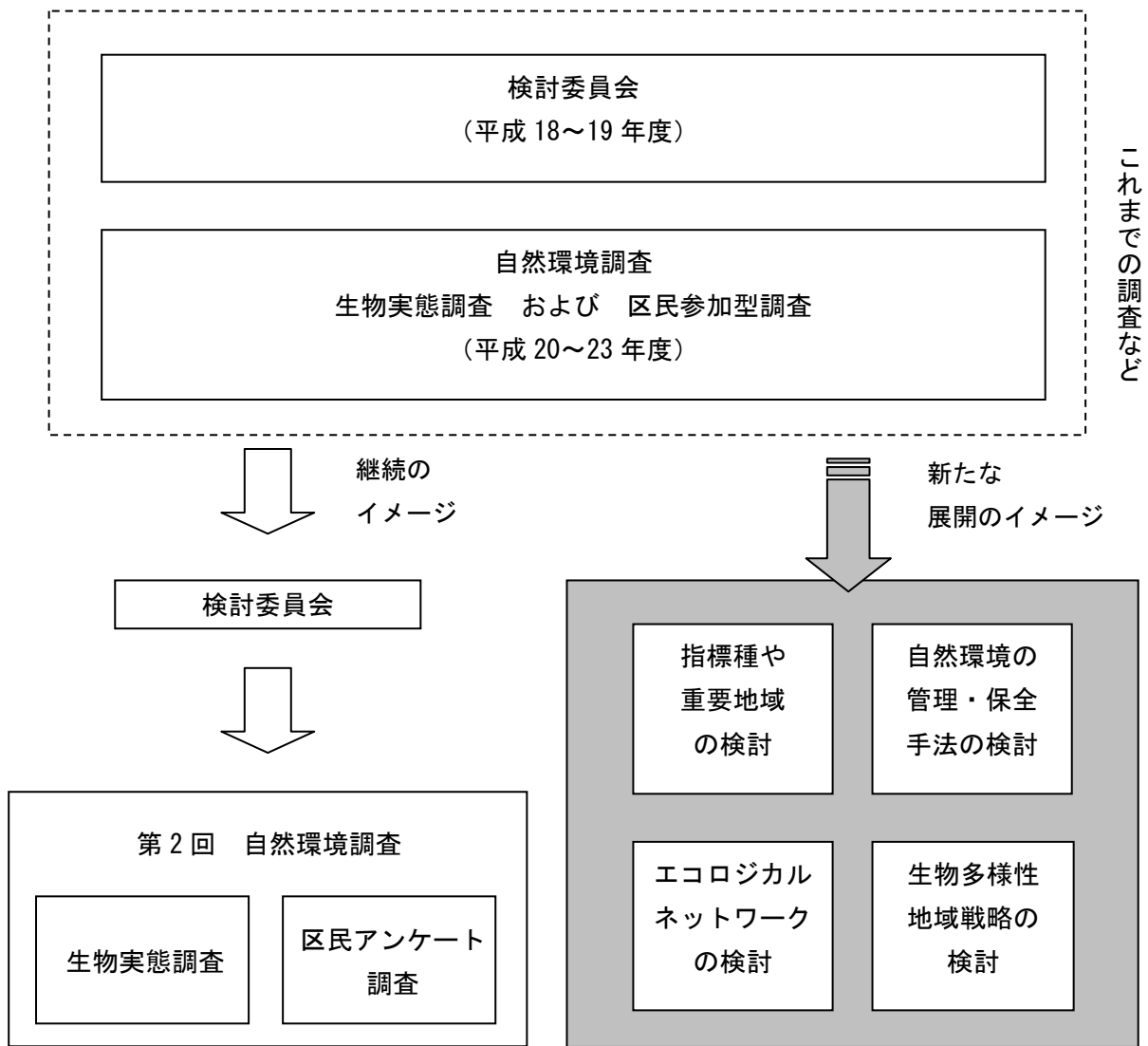
また、一般の参加者と同じ対象種・内容であれば、今後は中学生や高校生、さらには大学生の参加を促すことも可能と考えられる。

さらには、開発されにくい学校ビオトープなどを動植物の保全の場として位置づけることも可能であると考えられる。

④（仮称）区民調査員の検討

参加者の中には、精力的に調査票を提出し、本アンケートに大きな貢献をしていただいた方も見受けられた。これらの方は、調査能力も高く、区内の自然環境をモニタリングして行く上で、貴重な人材だと考えられる。

生物実態調査はもちろん、今回のような規模の区民アンケート調査を毎年実施することは、費用や労力の点から現実的とはいえない。しかし、このような人材との連携することで、情報収集の仕組みを作ることが可能になると考えられる。例えば、希少種や外来種などを観察した際に、情報を提供していただける「（仮称）区民調査員」のような制度も検討すべきと考える。



図Ⅶ－４－１ 練馬区自然環境調査の継続・展開イメージ