

## 第2章 生物多様性の現状と課題

### 1 生態系、自然環境に関する現状と課題

#### (1) 開発等による生態系への直接的な影響

経済、社会情勢等の変化に伴い、土地の利用方法も大きく変化してきました。

札幌市の土地利用状況について昭和51年(1976年)と平成28年(2016年)で比較したところ、市域全体では建物用地が約2倍以上となっています。森林面積はほぼ横ばいでいたが、北東部の低地では建物用地への開発により田畠や草地、湿地が減少し、モウセンゴケやミズゴケなど湿地性の植物、草原性鳥類、カラカネイトトンボなど希少な昆虫にも影響がみられたことから、生態系への影響の軽減や健全性の回復を図る必要があります。

#### (2) 気候変動による生態系への影響の深刻化

気候変動により発生する気温の上昇、大雨、乾燥、水質の変化、海面上昇、破壊的な台風の発生など、極端な気象現象の発生頻度や強度の増加により、自然環境や人間社会への影響が深刻化しています。

特に、自然環境では高山地域や湿地が大きな影響を受けると考えられており、そのような場所に生息する生物への影響も懸念されます。そのため、一人一人が気候変動による生態系への影響を認識し、気候変動の抑制に必要な行動をとる必要があります。

##### ●生物の分布変化

気温や気象条件の変化に伴い、生物の生息範囲が広がったり、狭くなったり、別の場所に移動してしまったりと、分布域が変化することが考えられます。例えば、気温上昇に伴い、南方系のミニンゼミ、ツクツクボウシなどの分布域が北上する、高山植物の生育範囲が狭くなるなどの影響が考えられます。

##### ●生物季節の変化

気温の上昇により動植物の生物季節(気温や日照など季節の変化に伴い動植物が示す反応)が変化することが考えられます。例えば、エゾヤマザクラなどの植物の開花時期の変化、ヒグマなどの冬眠する動物の冬眠時期の変化、ツバメやカッコウなどの渡り鳥の渡りの時期の変化などが考えられます。

##### ●絶滅リスクの增大

積雪量の減少、乾燥化、水温上昇などの環境の変化に対応できない動植物は、絶滅のリスクが高まります。例えば、エゾアカガエルやエゾサンショウウオなど、水中と陸上の両方を生活の場とする動物は、乾燥によって水場が減少することで繁殖可能な場所が減少し、個体数が減少してしまうなどの影響が考えられます。

#### (3) 外来種の侵入と生息域の拡大

札幌市では、特定外来生物である「アライグマ、カニクイアライグマ」、「アメリカミンク」、「オオハンゴンソウ、オオキンケイギク、オオフサモ」、「ウチダザリガニ」の防除実施計画を策定し、アライグマの捕獲やオオハンゴンソウの防除等を行っています。

しかしながら、アライグマの捕獲件数は増加傾向にあり、また、ウチダザリガニの生息域は拡大傾向にあるなど、在来の生物や生態系への影響の増大が懸念されることから、調査や捕獲など更なる取組の強化が必要です。

#### (4) レッドリスト掲載種を含む動植物情報の不足

市民参加型生き物調査や自然環境調査などにより、特定の種や地域における動植物の調査を進めていますが、特にレッドリスト掲載種については分布状況等のデータが十分ではなく、種ごとの保全に関する具体的な施策には至っていないことから、更なる情報の収集が必要です。

#### (5) レッドリスト掲載種等動植物の乱獲

インターネット上において観賞用や商業的利用を目的とした動植物の取引が行われており、レッドリスト掲載種についても販売されている種があります。

販売等の目的のために特定の生息地の個体が乱獲・盗掘されることにより、その地域の個体群が絶滅するなどの影響が懸念されることから、乱獲・盗掘を防止し、動植物を保全するための取組の検討が必要です。

## 2 市民生活、社会環境に関する現状と課題

#### (1) 生物多様性に関する理解度不足

札幌市は約197万人が暮らす大都市でありながら、市域の約6割を森林が占めており、多様な動植物が身近に生息・生育する豊かな自然に恵まれています。また、市街地に見られる公園や郊外の農村風景など、まちの歴史や市民の暮らしの中で形作られた環境も広がっています。これらの環境は、食料の供給や飲み水の確保、レクリエーション、景観、観光など、生活に潤いをもたらし、また、土砂流出の防止や洪水の抑制など、市民の安全な生活や豊かな文化の源にもなっているなど、これらの生態系サービスが日々の生活に多くの恩恵をもたらしています。

しかしながら市民アンケートの結果では、生物多様性への理解度はおおむね30%台と横ばいで推移しており、生物多様性の重要性に対する知識の不足や無関心が課題となっています。一方、生物多様性や生き物に関するイベントの参加者へのアンケートでは、市民アンケートと比較すると生物多様性への理解度が高い傾向にあります。

そのため、日々の生活の中で重要な役割を担っている身近な環境について、生物多様性や動植物などへの关心が薄い層にも身近な問題として捉え、重要性を理解し、一人一人の行動につなげるための機会の創出が必要です。

#### (2) 市民、企業等各主体による生物多様性への配慮不足

市民及び企業アンケートの結果から、生物多様性保全活動に参加したあるいは取り組んだ市民・企業の割合、自然と積極的に触れ合っている市民の割合、市民の地産地消や環境配慮商品の利用促進などについては、まだ向上の余地があります。消費都市である札幌市では、自発的にこのような行動をする市民や企業が増えることが望まれますし、各主体が生物多様性へ配慮した行動をとる必要があります。

#### (3) 人口減少による将来の保全活動の担い手不足の懸念

札幌市の人口は令和3年(2021年)から減少に転じ、2050年の推計では、現在から約25万人減少して約172万人となることが予測されています。また、人口減少に伴って高齢化率が高くなり、2050年には65歳以上の高齢者が市民全体の39.4%を占めるとされています。

このような状況から、今後、生物多様性の保全活動を行う担い手の不足が懸念されることから、学校教育との連携などにより、将来的な担い手の確保を図る必要があります。

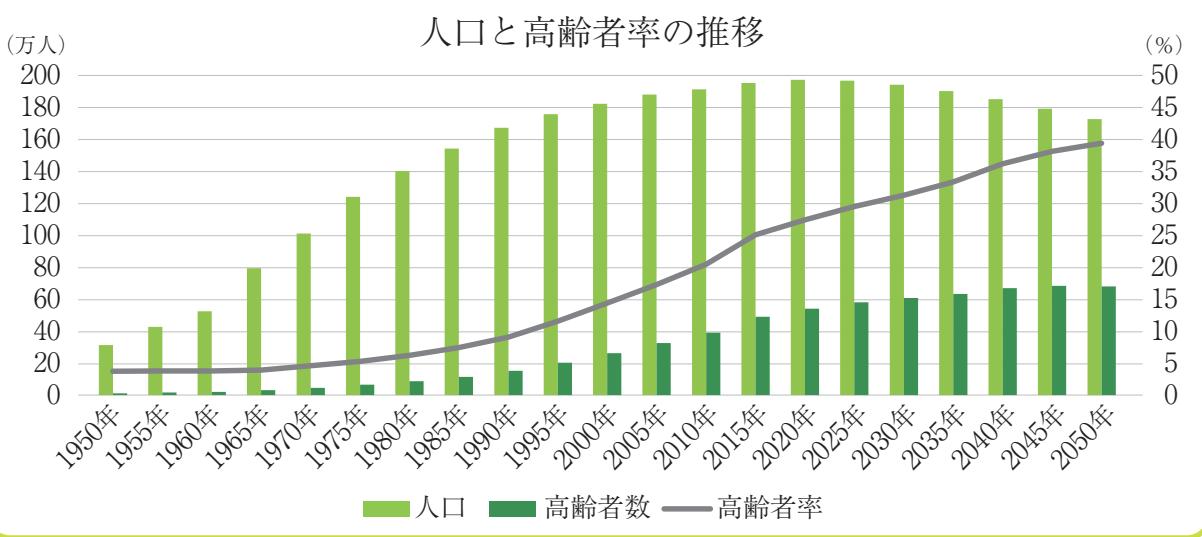


図2-1 札幌市の人口と高齢者率の推移 資料:札幌市統計書(2022年)(札幌市)

#### (4) あらゆる主体との連携不足

生物多様性の課題は多岐に渡ることから、札幌市、市民、活動団体、企業など様々な主体が連携して取り組む必要があります。すでに札幌市においても、市内の環境関連施設によるネットワークの形成、大学や団体などとの協働による取組を進めていますが、課題の解決には至っていません。今後は多様な主体が担い手となり、連携した活動を効率的・効果的に進めることで、課題の解決を図る必要があります。

#### (5) 農地面積の減少に伴う緩衝帯の減少

「令和5年度版さっぽろの農業」によると、令和2年の札幌市内の農家戸数は627戸であり、平成22年の993戸と比較すると約36%の減少となっています。また、令和2年度の経営耕地面積は1,480haであり、平成22年の2,002haと比較すると約26%の減少となっています。このように、森林と市街地との緩衝帯になっていた農地等が減少することで森林と市街地が近くなり、個体数が増えているヒグマやエゾシカが市街地へと出没しやすくなることは、人とのあつれきが増加する要因となります。

さっぽろヒグマ基本計画2023の考え方と同様に、市街地に近い森林にも適正な管理により緩衝帯としての役割を持たせるなど、地域の実情や土地利用状況を考慮した対策が必要です。

#### (6) 野生鳥獣とのあつれきの増加

現在、エゾシカの生息数は増加傾向にあり、その分布域も拡大しています。そのため、札幌市内におけるエゾシカの事故件数は増加しており、平成24年度(2012年度)には22件だったのに対し、令和3年度(2021年度)は116件でした。また、ヒグマの出没件数も増加傾向にあり、令和3年(2021年)6月には、札幌市制が始まって以降初めて、札幌市東区の市街地でヒグマが出没し、4人が負傷するなど大きな影響がありました。

そのほか、市街地等では、意図的に野生鳥獣への餌やりが行われることで、餌に集まってきたカラス、ハト、キツネなどの鳴き声、フン、威嚇による被害が発生するなど、市民生活に影響を及ぼしています。

野生鳥獣とのあつれきを防ぎ、共生するための取組の検討や対策の実施が必要です。

## (7) 保全活動が十分できない地域の存在

土地管理者の高齢化等により適切な管理が困難となった土地や、原野商法で切り売りされ土地所有者の所在が不明な土地では、動植物の保全活動を十分にできない場合があるため、そのような土地での保全活動の検討が必要です。

---

## (8) 再生可能エネルギーの推進による生物多様性消失の懸念

気候変動対策の根幹となる温室効果ガス排出量の削減のためには、再生可能エネルギーへの転換を進めていく必要があります。札幌市では大都市でも普及しやすい住宅・建築物等への太陽光発電の設置、市有施設や未利用市有地への太陽光発電設備の導入などを進めてくことを考えていますが、これらによって、自然環境が失われることがないよう、適切な配慮が必要となります。

---

## (9) 遺伝的攪乱に関する配慮が浸透していない

飼育ペットの放逐や河川における稚魚の放流などにより、地域固有の生物以外の遺伝子が導入されるおそれがあります。野生生物の遺伝的攪乱を防ぐためには、「①異なる地域の生物を持ち込まない」、「②同じ遺伝子を持つ個体ばかりを持ち込まない」ことが必要です。

本来その場に生息していた集団の回復を図るには、安易な移植や放流によることなく、集団を減少させた要因を取り除き、その場でその集団が生存できる環境を整えることが必要です。

また、遺伝子組換え作物については、遺伝子攪乱のリスクがあることから、適切な取扱いについての普及啓発が必要です。

---

## (10) 新型コロナウイルス感染症の流行による人々の意識や生活スタイルの変化

令和2年(2020年)より世界的に流行した新型コロナウイルス感染症の影響により、テレワークやワーケーションなど働き方の変化、自然の癒しを受けられる機会や体験の需要の増加など、一部で人々の意識や生活様式に変化が見られました。

このような変化に応えるため、開発行為の増加による自然環境への影響が懸念されますが、自然資本の持続的な利活用や生物多様性の保全に配慮した事業活動等が必要です。

## 第3章 生物多様性さっぽろビジョンの位置づけ

### 1 札幌市の生物多様性地域戦略としての位置づけ

平成4年(1992年)に開催された地球サミット(ブラジル・リオデジャネイロ)に合わせ、気候変動枠組条約とともに採択された生物多様性条約は、現在、約200の国で批准され、これまでに15回を数える締約国会議(COP)が開催されています。

日本では、平成5年(1993年)に生物多様性条約を締結し、同条約に基づいて平成7年(1995年)に最初の生物多様性国家戦略が策定され、社会や世界の情勢などを踏まえて必要に応じて改定されています。

平成20年(2008年)には、「生物多様性基本法」が制定され、同法では、地方公共団体の責務として、国の施策に準じた施策や自然的・社会的条件に応じた施策を策定し実施すること(第5条)、都道府県及び市町村の努力義務として、国家戦略を基本として、区域内における基本的な計画(地域戦略)を策定すること(第13条)が規定されており、本ビジョンは、生物多様性基本法第13条に基づく地域戦略として策定しています。

また、平成22年(2010年)には、名古屋においてCOP10が開催され、新たな戦略計画や愛知目標などが採択されました。このことを契機に、全国的に生物多様性保全の取組や地域戦略策定の動きが広がりつつあり、令和4年度(2022年度)には全ての都道府県において生物多様性地域戦略が策定されています。

北海道では、平成22年(2010年)に「北海道生物多様性保全計画」を策定しており、令和6年度(2024年度)に改定が予定されています。

また、令和4年(2022年)12月の生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)においては、愛知目標の後継であり、2030年までの目標を定めた「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択され、それを踏まえて令和5年(2023年)3月に生物多様性国家戦略の改定が行われました。

本ビジョンは世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」や「生物多様性国家戦略2023-2030」の目標達成に貢献するよう努めています。

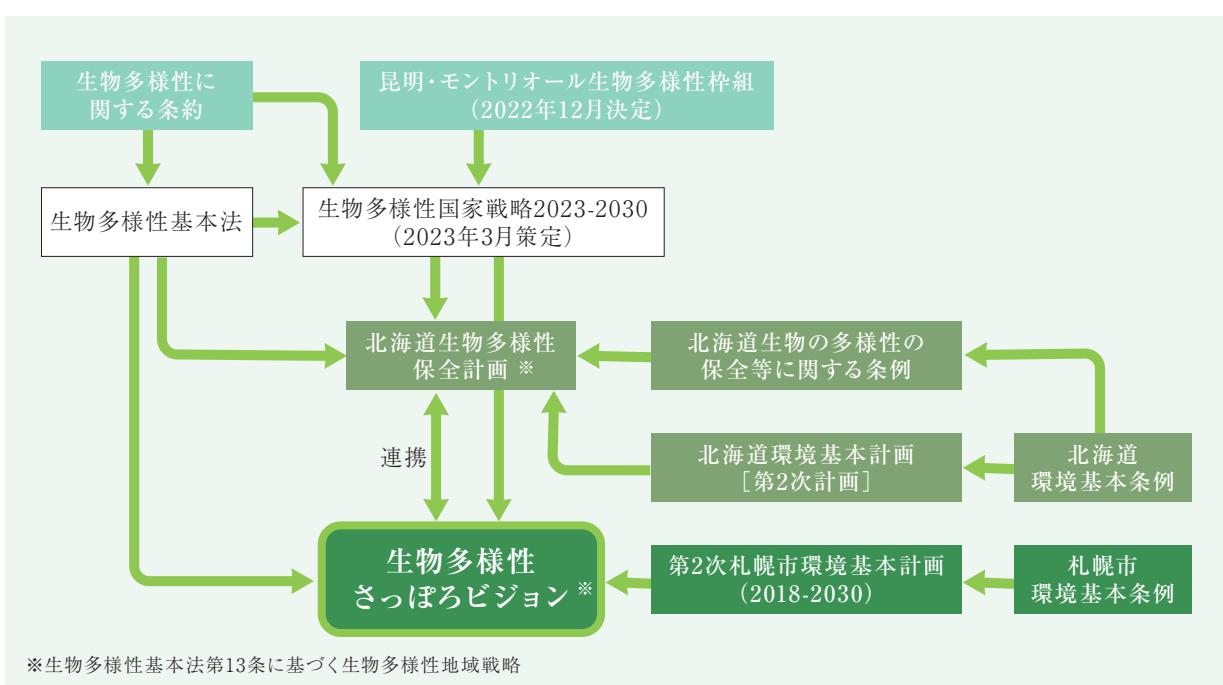


図3-1 条約、法令、条例と生物多様性さっぽろビジョンの関係性

## 2 他の計画との関係性

札幌市におけるまちづくりの最上位の総合計画である「第2次札幌市まちづくり戦略ビジョン」の基本的な方向性に沿って策定しており、また、札幌市の環境保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画である「第2次札幌市環境基本計画(平成30年(2018年)策定)」を踏まえた個別計画として策定しています。

また、「札幌市気候変動対策行動計画」、「札幌市円山動物園基本方針「ビジョン2050」」、「第4次札幌市みどりの基本計画」、などの関連する札幌市の個別計画との連携を図り、それぞれの施策を効果的に推進していきます。

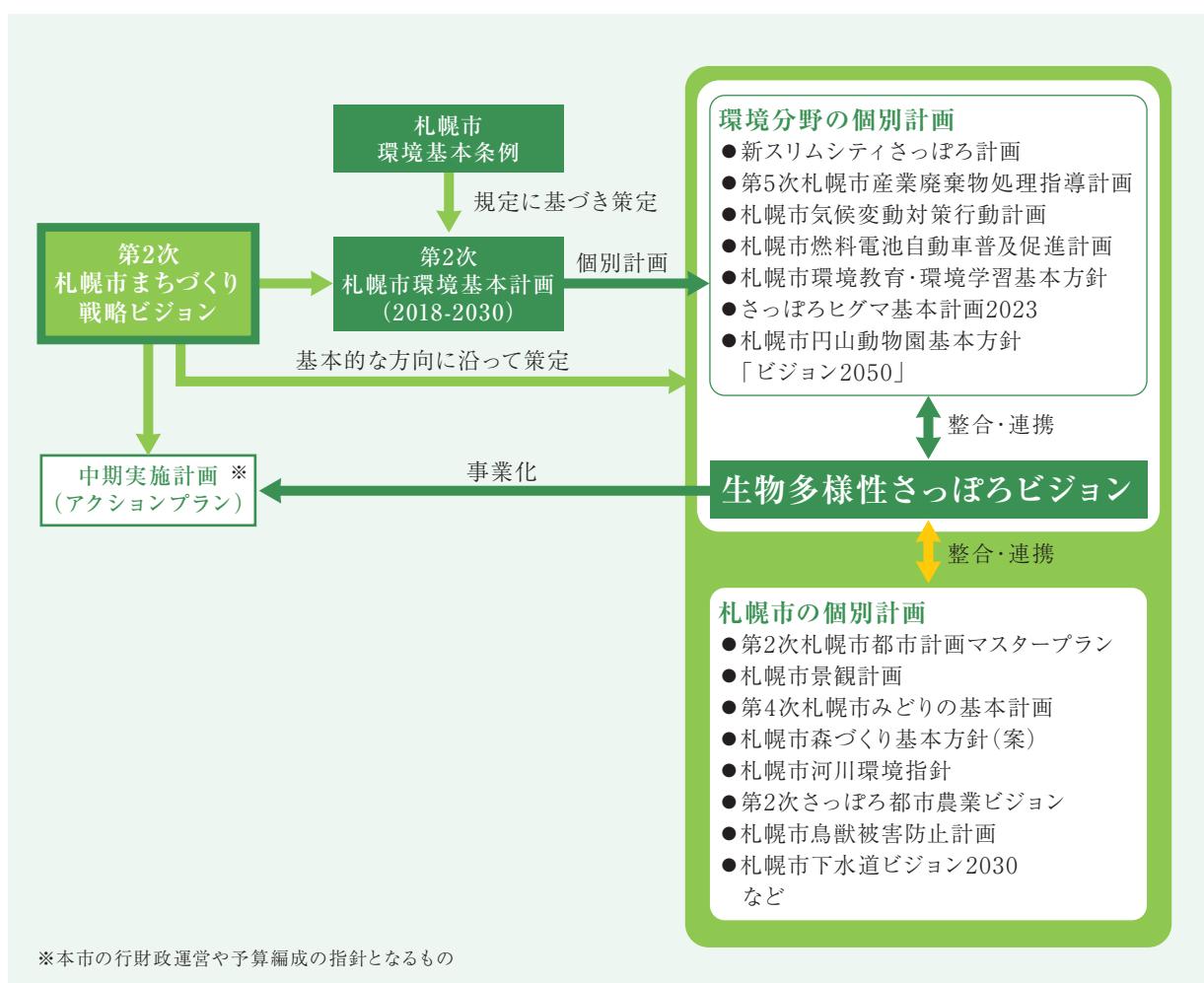


図3-2 札幌市の各部門計画と生物多様性さっぽろビジョンの関係性

## 【コラム】札幌市動物園条例と生物多様性の保全

令和5年(2023年)4月1日より全面施行となった札幌市動物園条例は、動物園のあるべき姿を明確にするとともに、動物園・市・市民・事業者が「野生動物の保全を通じて、生物多様性の保全に貢献する」という共通目的を共有しながら、各主体の取組を促進する仕組みを規定しています。

動物園のあるべき姿では、市営・民営を問わず動物園の運営目的や活動理念、実施事業を明確化し、動物園に対して飼育動物の良好な動物福祉を確保するための環境や体制の整備などを求めています。併せて、円山動物園の取組として、運営方針と実施計画の策定、良好な動物福祉の確保や円山動物園動物福祉の日、動物の展示と教育活動における原則などを定めています。

また、動物園の取組を促進する仕組みとして、一定要件に適合した動物園を札幌市認定動物園として認定する制度や、動物園の野生動物保全活動等への寄附文化醸成に資する動物園応援基金の設置、調査審議等を行う市民動物園会議の設置についても規定しています。

札幌市認定動物園として認定する制度「さっぽろの動物園ステップアップ制度」は、令和5年4月1日から運用が開始されました。この制度は、条例の理念に沿った取組を行っている動物園を認定するもので、動物園からの申請を受けて、その要件に合致している場合に、市長が「優良認定動物園」または「認定動物園」に認定します。認定された施設は、条例に沿って取り組む施設であることが公表されるとともに、動物園応援基金から保全活動等に対する助成金を申請することができるほか、認定施設は動物園の活動を促進するための研修会を受講できるといったメリットがあります。

さらに、今後、認定された施設と札幌市(円山動物園及び生物多様性を所管する部署)とで構成する「保全活動連絡協議会」という会議体を立ち上げ、札幌市内・北海道内に生息する希少動物の保全計画の検討や活動に必要な情報交換等により、生物多様性保全活動について協議を行うこととしています。この制度を通して動物園が行う生物多様性保全活動を盛り立て、円山動物園も含めた動物園、水族館と連携した保全活動の実施により、その活動全体が活性化するよう取組を進めています。



図3-3 札幌市動物園条例 関係図