

第4節 都市と自然が調和した自然共生社会の実現

1 将来像の実現に向けた2030年の姿と管理指標

【2030年の姿】

市民・事業者が、豊かな自然の成り立ちや生物多様性について理解し、自然環境や景観に配慮したライフスタイルや事業活動を実践している都市を目指します。具体的には、生物多様性の保全に関する理解の促進や、地域の自然の特徴に合わせた適切な自然環境の保全を進めることで、自然との共生を目指します。

〈本節に関するSDGs〉



【管理指標】

- 生物多様性に対する市民の理解度を80%に

2 2030年の姿に対する現状と課題

様々な機会を通じ、生物多様性の保全に向けた普及啓発や市民、事業者等との協働による取組などを行っています。生物多様性に対する市民の理解度は、32.3%(2023年度)となりました(表2-4-1)。

管理指標の達成に向けては、生物多様性の保全に関するイベントや報道機関への情報提供等を通じた普及啓発の実施や動植物データの収集、情報発信をより一層行っていく必要があります。

表2-4-1 生物多様性に対する市民の理解度の推移(%)

平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
34.8	28.6	33.5	37.2	35.1	34.2	30.0	32.3

3 施策の実施状況・課題と評価・今後の方向

(1)生物多様性の保全

ア 生物多様性の理解向上・保全に向けた行動促進

実績

○さっぽろ生き物さがし 2023

動植物の生息・生育データを集めるとともに、身近な生き物を通じて札幌の自然や生物多様性への理解の向上を図るため、森林や草地、水辺等の環境の指標となる生き物を調べる市民参加型生き物調査を実施しました。令和5年度は4月28日から9月30までの期間に1,750名が参加し、約17,166件の動植物の報告がありました。報告はリアルタイムでホームページに公開し、お知らせしています。

○夏の特別企画展

生物多様性に対する市民の理解度向上のため、円山動物園と連携し、令和5年7月28日から8月6までの期間、夏の特別企画展「STOP気候変動～守ろう動物たちのすむところ～」を開催しました。

○さっぽろ生き物ミニ図鑑

札幌の自然環境の状況を把握するために定められた36種の「指標種」等について、見分け方や生息環境、観察ポイントマップ等を掲載したさっぽろ生き物ミニ図鑑を令和元年1月に作成しました(令和5年3月改定)。市内小学校へ配布したほか、「さっぽろ生き物さがし」参加者への配布を通じて普及啓発に活用しています。

○協働型生き物調査

市内において動植物の保全活動等を行う個人・団体等と連携し、共同で生き物調査を実施する他、各個人・団体が保有する動植物データの提供を依頼しています。得られた動植物データを本市の動植物データベースに登録し、活用を図っています。

○生物多様性さっぽろ活動拠点ネットワーク

生物多様性保全の活動拠点として市内19施設(令和5年度末現在)でネットワークを形成することで、各施設の情報共有や連携・協働を進め、生物多様性に対する市民の理解促進と生物多様性保全活動の活性化を図っています。令和5年度はオンライン形式でクイズラリー(390名参加)を行いました。

○生物多様性さっぽろ応援宣言

企業や団体による取組を広げるための制度として、平成27年9月より「生物多様性さっぽろ応援宣言」をスタートしました。生物多様性の保全に積極的に取り組んでいる企業・団体を「生物多様性さっぽろ応援宣言企業・団体」として登録し、札幌市がその取組をPRしています。令和5年度末現在では158企業、25団体が登録しています。

○動物園条例

札幌市動物園条例は、令和4年6月に制定され、「第3章認定動物園(第10条)」などの一部の規定を除き施行していましたが、令和5年4月1日、未施行となっていた規定が施行され全部施行となりました。

これに伴い、条例第10条の規定に基づき、一定の要件を満たした動物園を認定・登録する「さっぽろの動物園ステップアップ制度（認定・登録及び広報・研修会・助成金交付などの支援）」を開始し、令和6年3月に札幌市豊平川さけ科学館を準認定施設に登録しました。

課題・評価

イベント参加者の満足度は高く、自然との共生に関する意識の向上につながっていると考えられますが、生物多様性という言葉の理解度については、30%程度で推移しており（P57、表2-4-1）、より一層の普及啓発が必要です。

今後の方向

今回改定したビジョンを元に、各種イベントによる情報発信を通じて普及啓発を進め、生物多様性に対する理解の向上を図るほか、自然共生サイト認定への支援を通じて健全な生態系の保全を目指します。

また、動物園条例については、「さっぽろの動物園ステップアップ制度」の運用を通して、札幌市内の動物園の生物多様性の保全に寄与する活動を促進するとともに、動物園と市民・事業者との協働した保全活動を推進していきます。また、条例に基づく円山動物園の取組を、札幌市円山動物園基本方針「ビジョン2050」に沿って推進していきます。

イ 野生鳥獣（ヒグマ、エゾシカ等）に対する市街地侵入抑制や被害防止対策

実績

○ヒグマへの対応

近年のヒグマ出没件数は表2-4-2のように推移しており、令和5年度は過去10年間で最多となる227件でした。

札幌市では、平成29年3月に策定した「さっぽろヒグマ基本計画」に基づき、これまで出没を未然に防ぐための市街地侵入抑制策とともに、危機管理体制の整備や出没時の対応などの総合的な対策を実施してきましたが、令和5年3月には、ゾーニングの見直しとともに内容をより充実化した「さっぽろヒグマ基本計画2023」を策定し、具体的な取組を進めていくこととしています。

表2-4-2 ヒグマ出没件数の推移（件）

平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
137	196	95	185	162	227

・人の生活圏へのヒグマの侵入抑制策

ヒグマができる限り市街地に侵入させないための対策を実施することで、ヒグマとのすみ分けを図っています。

－家庭菜園用電気柵の普及（購入補助制度）

ヒグマが家庭菜園の作物等に誘引され出没することを防止するため、家庭菜園用電気柵を購入する市民を対象に、購入金額の2分の1（令和5年度時点：最大2万円）の補助を実施しており、令和5年度は40件の利用がありました。

－家庭菜園用電気柵の普及（貸出制度）

電気柵の有効性を体験してもらうため、家庭菜園を行う市民のうち希望者に電気柵の貸出を実施しており、令和5年度は23件の利用がありました。

－緑地管理（河畔林等の下草刈り）

ヒグマが市街地へ侵入する際の経路となり得る林や河畔林、草地等では、ヒグマが使いにくい環境づくりを行うため、市民へ働きかけ、地

域住民等とともに下草刈りを実施しており、令和5年度は9地区で実施しました。

－緑地管理（放棄果樹伐採）

管理されなくなった果樹にヒグマを餌付かせないようにするために、果樹の所有者の了解のもと、市民団体等との協力による伐採を実施しています。

－普及啓発

ヒグマに対する市民意識の向上のため、学校や企業、区民センターなどでのヒグマ講座の実施、ヒグマパネル展やヒグマフォーラムの開催などの普及啓発を行っています。

・出没対応

ヒグマ出没時には、警察等関係機関や野生動物調査の専門機関と連携した初動対応、地域住民への注意喚起等を実施し、市民生活の安全確保を最優先とした対策を行っています。令和3年6月に東区市街地にヒグマが出没し市民4名が負傷する事故が発生したことを機に、SNS等を活用したヒグマの出没情報の発信を開始したほか、警察をはじめとした関係機関や周辺自治体との連携強化を進めています。

－エゾシカへの対応

住宅街の地域住民の安全を図ることを目的として、本来の生息適地ではない市街地にエゾシカが出没した際には、関係機関と連携を図り、見守りや追払い、捕獲等の対応を行っています。

－その他の野生鳥獣への対応

「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に係る捕獲許可のうち、北海道より委任を受けた11種の野生鳥獣について「有害鳥獣捕獲許可事務」を行っています。

課題・評価

緑豊かな札幌市は、市街地と森林が接している地区が多く、市民の生活圏とその周辺で、人と野生鳥獣とのあつれきが発生しやすい環境となっています。

野生鳥獣との共生を図りつつ、市民の安全・安心を確保し、あつれきを軽減するためには、野生動物に関する知識の啓発や出没対応など、様々な取組を実施することが必要です。

今後の方向

引き続き、広報誌やホームページのほか、報道機関とも連携を図りながら、様々な手法で普及啓発を進めるとともに、関係機関とともに、ヒグマ等の出没状況に応じて適切な対応を行っていきます。

ウ 科学的知見の充実

実績

○札幌市動植物データベース

札幌市では、平成29年度に、生物多様性保全の基礎情報として、市内の動植物の生息・生育状況などの生物情報と文献情報を一元的に管理する「札幌市動植物データベース」を構築しております。また、平成30年度からは「さっぽろ生き物さがし」や協働型生き物調査で得られたデータを追加し、内容を充実させています。

○自然環境調査

生物多様性さっぽろビジョンに定める5つのゾーン（山地ゾーン・山麓ゾーン・市街地ゾーン・低地ゾーン・各ゾーンをつなぐ生態系）において、専門家による自然環境調査を行うことで生物多様性の

状況や変化の傾向の把握を進めています。

○調査・研究の推進

科学的視点に基づく調査や野生動物種の生理・生態の研究は、動物園の基本的役割の一つです。円山動物園では、多種多様な希少種・絶滅危惧種を保全するため、健康に管理するための飼育技術や、繁殖技術の確立等を目指して、大学等の研究機関や民間団体と連携して調査研究を進めています。

課題・評価

○札幌市動植物データベース・自然環境調査

気候変動や外来種など様々な要因が生物多様性に与える影響をいち早く察知し、生物多様性の保全を図っていくには、長期的・体系的な調査に基づく動植物情報を蓄積するとともに、市民への情報共有を進めることが必要です。

○調査・研究の推進

調査研究の取組について、その成果を適切に情報発信し、社会へ還元する必要があります。

今後の方向

引き続き、市民、活動団体、大学、関係機関などと連携しながら、動植物データの充実や情報の発信に向けた取組を進めています。調査研究の成果を適切に情報発信するとともに、外部団体等との協力体制をより強化し、取組を推進していきます。

Ⅱ 地域特性に応じた自然環境の保全・創出、希少種対策

実績

山地や市街地などの各地域において、郷土樹種等の植樹や枝払い、オオハンゴンソウ、アズマヒキガエル等の外来種駆除などの様々な活動が、市民や生物多様性保全活動団体、事業者、行政など多様な主体により実施されています。このような活動の促進に向けて、オンラインワークショップや、札幌市版レッドリストを活用した普及啓発などの取組を進めています。

円山動物園では、市民や団体等とともに北海道に生息するコウモリやニホンザリガニ、トガリネズミ等の生息調査や観察・報告会など、市民が保全活動を学び、参加できる取組を実施しています。また、猛禽類の野生復帰のための技術確立に取り組むなど、円山動物園の情報発信力と技術を生かして、生物多様性保全活動の拡大・活性化にも貢献しています。

課題・評価

希少種を含めた種や生物多様性の保全については、各地域において多様な主体の連携を図っていく必要があります。

市民意識調査によると、動物園に期待することとして、約6割の市民が、「自然や生き物の保全に取り組む動物園」との回答を得ており、今後も、円山動物園における生物多様性保全の取組の推進が求められます。

今後の方向

引き続き、生物多様性についての理解向上と科学的知見の収集や情報の発信により、各主体による取組の促進を図っていきます。

また、円山動物園では、報告会や観察会により多くの市民が参加できるよう、Webを活用するほか、地域に根差している施設や団体と共に調査や観察会を実施していきます。

才 外来種・遺伝的かく乱対策

実績

○普及啓発

外来種・遺伝的かく乱の問題は人の活動に起因することから、外来種被害予防三原則「入れない」「捨てない」「拡げない」について、ハンドブックやホームページを活用した啓発を進めています。

○外来種の駆除

外来生物法に基づき、アライグマの捕獲やオオハンゴンソウ等の防除を実施するとともに、近隣自治体、大学、企業、市民団体等との協働によりセイヨウオオマルハナバチやアズマヒキガエル、ウチダザリガニ等の対策にも取り組んでいます。

また、円山動物園では、令和5年度に園内でオオハンゴンソウ、ガーリックマスター及びイワミツバの駆除を実施しました。

課題・評価

○普及啓発・外来種の駆除

外来種は一度定着すると根絶が難しいことから、新たな外来種の侵入・定着を防ぐための取組を進めていく必要があります。

円山動物園内では、これまでの駆除の効果により、オオハンゴンソウがほとんど見られなくなりました。一方、ガーリックマスターは、近年の駆除継続により減少傾向にはあるものの、未だ園内各所で繁茂が見られます。また、イワミツバについても横這い状態で、園内での根絶には継続した駆除活動が必要です。

今後の方向

○普及啓発

引き続き、ホームページやイベント等の機会を通じて、外来種についての啓発を進めます。

○外来種の駆除

関係機関や活動団体、大学などと連携しながら外来種情報の収集や、防除活動の促進に努めます。

また、円山動物園では、ボランティアの協力のもとに駆除活動に力を入れ、園内のオオハンゴンソウ、ガーリックマスター及びイワミツバの根絶を目指します。

(2)水やみどりの活用、ふれあいの促進

ア みどりの保全・創出

実績

公園などのみどりについて、その保全や創出を効率的、計画的に推進するため、令和2年3月に「第4次札幌市みどりの基本計画」を策定しました。その中で基本理念として「みどりを知り・守り・つくり・活かし、新たな価値を生み出し、まちの魅力を高めよう。持続可能なグリーンシティさっぽろ」を掲げ、みどりによって、人々の生活にうるおいや賑わいを創出していくこととしています。

課題・評価

みどりの保全や創出は、市民や活動団体、事業者、行政が協力し合い、連携して取り組んでいく必要があります。

今後の方向

今後は、「第4次札幌市みどりの基本計画」に基づき、みどりの保全創出に努め、PDCAサイクルの考え方で順応的に計画の進行管理を

進めています。

イ 良好的な水環境の保全・維持

※第1節「(1)良好な大気、水、土壤その他の環境の確保」でも関連実績等を掲載

実績

○導水(河川)

河川は、都市にうるおいをもたらす貴重な空間の一つですが、本市の北部地区(中央区、北区、東区)の河川では、平常時に流れが停滞したり、枯渇したりすることが多い状況にあります。このため、水環境の改善へ向け、関係機関との連携により豊平川などから、これらの河川に導水を行っています。

課題・評価

○導水(河川)

北部地区の河川への導水は、良好な河川環境の保持に寄与しています。

今後の方向

○導水(河川)

関係機関と連携しながら、引き続き、良好な水環境を維持していきます。

ウ 水やみどりの活用、ふれあいの促進

※第1節「(1)良好な大気、水、土壤その他の環境の確保」でも関連実績等を掲載

実績

○川とのふれあい創出

平成21年3月に、札幌市の河川環境に関する目指す姿や方針、事業の基本的な進め方を示す「札幌市河川環境指針」(以下「指針」という。)を策定し、「川に親しみ、川と人の関係を育む」を柱の一つとした川づくりを進めています。令和5年度は市内3河川での川に親しむことを目的とした普及啓発事業を行いました。

指針の推進にあたっては河川工学等の専門家と市民委員で構成される「札幌市河川環境推進会議」(平成22年6月~)を定期的に開催しており、本会議にて事業の検証と改善に努めています。

○みどりとのふれあい創出

都市環境林などの森林を活用したみどりと触れ合う機会の創出については、平成30年(2018年)に「札幌市都市環境林管理方針」を策定し、人工林の間伐等を進めるほか、豊かな自然とのふれあいを推進しています。

課題・評価

○川とのふれあい創出

河川環境整備と普及啓発事業によって、川と触れ合う機会をソフト・ハードの両面から提供しています。

川は人が憩い安らぐ場所である一方で水の事故などの危険もあることから、引き続き、様々な機会を通じて川を利用する際の注意事項などの啓発を行う必要があります。

○みどりとのふれあい創出

森林の特性に応じた管理により、森林の有する公益的機能を發揮する必要があります。

今後の方向

○川とのふれあい創出

今後も指針に基づき、河川環境整備と普及啓発事業を継続していきます。

○みどりとのふれあい創出

都市環境林の立地条件や施設内容に応じて、都市近郊に残された貴重な都市環境林の保全と活用を図っていきます。

(3)生物多様性にも配慮した良好な景観の形成

実績

良好な景観を形成することは、市民生活に潤いや豊かさをもたらし、まちに対する愛着と誇りを生み出します。

このような認識のもと、札幌市では昭和56年(1981年)から様々な景観施策を展開しており、近年においては、成熟した都市において、景観を構成する要素を幅広くとらえ、能動的・創造的に都市の魅力・活力を向上させるため、平成29年(2017年)に「札幌市景観計画」を策定しました。

計画には、自然的特性を踏まえた景観形成の方針に、水とみどりが連続する自然環境を保全するなど、多様な生態系に配慮した景観形成を図ることを示しており、札幌市の景観施策の総合的な指針としての役割を重視し、様々な内容を盛り込んでいます。

○届出・協議による景観誘導

地域の景観形成に大きな影響を与える大規模な建築物等について、届出を義務付け、植栽などによる外構の配慮や「札幌の景観色70色」による色彩基準など、景観形成基準を定め、周辺と調和した景観形成を図っています。

また、景観形成上重要な建築物等について、景観法等に基づく届出の手続きに先立ち、計画の早い段階で、専門家がアドバイスを行う制度(景観プレ・アドバイス)を設けています。

○景観資源の保全・活用

景観を特色付けている自然や建築物、工作物、生活習慣などは良好な景観を形成するための大切な景観資源です。これらの資源を保全・活用するため、景観重要建造物等や札幌景観資産の指定を行っており、令和5年度末現在では30件が指定されています(図2-4-6)。

また、平成29年度からは、市民等に広く周知し、その活用を促進するために景観資源を登録する「活用促進景観資源」の制度の推進にも取り組んでおり、令和5年度末現在では8件が登録されています。

○地域ごとの景観まちづくりの推進

良好な景観の形成のためには、身近な地域の景観の魅力を高めていくことが不可欠です。

そこで、市民・事業者等が主体的に関わりながら、地域の景観のあり方について検討し、地域特性に応じた魅力的な景観形成を図る取組を推進する「景観まちづくり指針」の制度を設け、地域ごとの良好な景観形成に向けた取組を推進しています。

○景観形成に関する普及啓発

良好な景観を形成するためには、市民や事業者の関心を高め、自発的な取組を推進することが重要です。そこで、子どもが景観への理解を深めるための講座の実施や、事業者に対するパンフレットを通じた届出制度の周知など、景観への関心の高まりに応じた普及啓発を実施しています。

また、市民や事業者による景観づくりの取組を支援するため、「景観アドバイザー」を派遣し、専門的な立場から助言、指導を行っています。

課題・評価

大規模な建築物等に対する届出・協議や地域ごとの景観まちづくりなど、景観誘導の機会をとらえ、札幌の大きな魅力の一つである身近で豊かな自然を尊重した景観形成を推進していく必要があります。

今後の方向

「札幌市景観計画」に基づき、各施策が相互に連携を図りながら、多様な生態系に配慮した景観形成を図るなど、札幌の良好な景観の形成に向けた取組を推進していきます。



図2-4-6 札幌景観資産 第27号「旧市民会館前のハルニレ」

4 主な関連計画とその進捗状況

(1) 主な関連計画の概要

○生物多様性さっぽろビジョン(2024年3月)

生物多様性の保全に関する取組の方向性を示す長期的な指針として策定したものであり、「北の生き物と人が輝くまちさっぽろ」の理念のもと、市民やNPO、事業者などのあらゆる主体と連携しながら、札幌市の自然環境を保全するとともに、市民一人ひとりのライフスタイルの見直しを進めいくこととしている。

○さっぽろヒグマ基本計画 2023(2023年3月)

市民の安全・安心を確保したうえで、人とヒグマの共生を目指すことを目的として策定した個別計画であり、北海道ヒグマ管理計画(第2期)の地域計画に位置付けられる。ゾーニング管理による人とヒグマの「すみ分け」を図るために、「人は街で、ヒグマは森で。～すみ分けによる安全・安心な暮らしを目指して～」というビジョンを掲げている。

○第4次札幌市みどりの基本計画(2020年3月)

都市緑地法に基づき、市町村が緑地の保全や緑化の推進に関して定める総合的な計画であり、「みどりを知り・守り・つくり・活かし、新たな価値を生み出し、まちの魅力を高めよう。持続可能なグリーンシティさっぽろ」を基本理念として設定し、みどりによって、人々の生活にうるおいや賑わいを創出していくこととしている。

(2) 主な関連計画の進捗状況

改定された「生物多様性さっぽろビジョン」については、将来像の実現に向けて、生物多様性の保全、理解、配慮した行動の実践の3部門の施策について2030年目標を設定しており、目標の達成に向けて取り組みを続けています。

「さっぽろヒグマ基本計画 2023」については、ビジョンの実現に向けて3つの目標を掲げており、それらに沿った施策の方向性や成果指標を設定し、着実に進めています。

「第4次札幌市みどりの基本計画」については、将来像の実現に向けて評価指標を設定し、緑地の保全及び緑化を推進しており、現状値を把握している「間伐などにより適切な手入れをした都市環境林の面積」及び「公園のバリアフリー化率」については、目標達成に向けて順調に進んでいます。

計画名	目標(将来像)			指標				
	内容	現状値 (2022年度)	評価	内容※()内は基準年	目標年	目標値	現状値	評価
生物多様性 さっぽろ ビジョン	生物多様性の保全に関する目標			主な生息・生育地における指標種の生息状況	2030年度	生息し続けている、又は増えている	—	—
	生物多様性の理解に関する目標			自然共生サイトの認定件数が5件に達し、維持されている。	2030年度	5件	2件	△
	生物多様性に配慮した行動の実践に関する目標			市民参加事業の実施回数5回/年度以上	2030年度	5回/年度	4回/年度	△
さっぽろ ヒグマ 基本計画 2023	人の生活圏へのヒグマ侵入抑制策を推進します			生物多様性理解度(2011年度:33.1%)	2030年度	80%	32.3%	▲
	市民の安全を第一に迅速かつ適切なヒグマ出没対応を行います			生物多様性保全活動に参加したり、取り組んでいる市民・事業者の割合(2011年度:市民5.6%、事業者:40.4%)	市民:2030年度 事業者:2030年度	市民:7% 事業者:65%	市民:3.3%(2020年度) 事業者:48.5%	△
	ヒグマについて考え方行動する市民の意識を醸成します			市民参加型指標種調査参加人数1,900人/年度以上を維持	2030年度	1,900人/年度	1,750人/年度	△
	森林・草地などの自然環境を適切に維持保全していきます。			「市街地ゾーン」でのヒグマ出没件数	2026年度	16件	26件(2023年度)	△
第4次 札幌市 みどりの 基本計画	公園などのみどりで都市の安全・安心を高め、うるおいや賑わいを創出していく。			ヒグマによる農業被害、家庭菜園被害等の件数	2026年度	0件	16件(2023年度)	△
	市民がみどりを守り育て、ふれあうための取組を活発にしていきます。			人身事故件数	2026年度まで の毎年度	0件	0件(2023年度)	◎
				ヒグマに出遭わない、寄せ付けない対策を知っている市民の割合	2027年度	70%	—	—
				みどりの量(2019年度:33,627ha)	2029年度	現況値以上	33,472ha(2023年度)	△
				間伐などにより適切な手入れをした都市環境林の面積(2018年度:9.7ha)	2029年度	400ha	274ha(2023年度)	◎
				都市部の公共施設や民間施設の緑化が足りていると感じている市民の割合(2018年度:公共施設現況値38%、民間施設現況値32%)	2029年度	公共施設:45% 民間施設:40%	56%(2023年度) 41%(2023年度)	◎
				公園のバリアフリー化率(2018年度:トイレ現況値37%、うち主要公園トイレ現況値64%)	2029年度	トイレ:50% うち、主要公園トイレ:85%	トイレ:41% うち、主要公園トイレ:76%	○
				みどりづくりなどに参加した市民の割合(2018年度:現況値56.1%)	2029年度	現況値以上	56.4%(2023年度)	◎
				コミュニティ活動に関する公園利用登録件数(2017年度:現況値1,967件)	2029年度	現況値以上	1,637件(2023年度)	△

◎…目標達成に向けて順調 ○…目標達成に向けて概ね順調 △…目標達成に向けてやや遅れている ▲…目標達成に向けて遅れている ……評価不可