

札幌市環境教育・環境学習基本方針(案)

2019年3月

札幌市

改定にあたって

札幌市では、環境に配慮した行動が社会全体に定着し、次世代に継承されていくことを目的として、1996年（平成8年）3月に策定した「札幌市環境教育・学習基本方針」を2007年（平成19年）3月に改定（「札幌市環境教育基本方針」に改題）しました。

前方針では、環境教育をより実効性のあるものにするため、特に「子ども」を重点化の対象とし、学校における環境教育を重視することとしました。

その後、教育委員会との緊密な連携の下、小学校で使用される環境副教材を全児童に配布するなど学校での環境教育に力を入れるとともに、環境教育の拠点施設である「札幌市環境プラザ」を活用し、情報発信や体験学習、学びの場の提供など、環境保全を広める活動に取り組んできたところです。

改定から10年余りの間に、国連におけるSDGsの採択、パリ協定の発効および我が国の批准、第2次札幌市環境基本計画の策定など、環境教育を取り巻く状況は大きく変化してきました。

このような時代や社会の変化に対応し、将来にわたる持続可能な社会の実現に資するべく環境教育の一層の推進を図るために、このたび、「札幌市環境教育・環境学習基本方針」として改定を行いました。

前方針において重点化対象としていた子どもに対する環境教育は、今後も継続していくますが、今回の改定では、より広い視野で環境教育・環境学習を捉え直しました。

これまでと同様に、本方針に基づいて、学校・家庭・市民団体・事業者などとの協働により環境教育を進めています。

また、本方針に基づく取り組みを定期的に検証する体制を整備し、施策の進捗状況や効果などの評価も行っています。

結びに、方針の改定にご尽力をいただきました札幌市環境教育基本方針推進委員会委員の皆さんをはじめ、貴重なご意見をお寄せいただいた市民の皆さんに厚くお礼申し上げます。

2019年（平成31年）3月

札幌市長 秋元克広

もくじ

| | |
|--|----|
| はじめに | 1 |
| 本方針の全体構成 | 2 |
| 第1章 改定の背景と目的 | 3 |
| 1 環境教育・環境学習を取り巻く状況の変化 | 3 |
| (1) 第2次札幌市環境基本計画の策定 | 3 |
| (2) 環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律の公布・施行 | 4 |
| (3) 環境問題に関わる国際的な動き | 4 |
| (4) 札幌市教育振興基本計画の策定・改定 | 5 |
| (5) 学習指導要領等の改訂 | 6 |
| 2 改定の目的 | 7 |
| 3 本方針の位置付け | 8 |
| 第2章 基本的な事項 | 9 |
| 1 基本理念 | 9 |
| 2 目指す将来像 | 9 |
| 3 環境教育・環境学習を行う際に重視すべき点 | 10 |
| (1) 自然からの恩恵や命を大切にする感性を持つ | 10 |
| (2) 体験により学習する | 10 |
| (3) 生涯にわたって継続して学習する | 11 |
| (4) 経済的側面、社会的側面も同時に向上させるよう配慮する | 11 |
| (5) 理解度や実践度に応じた働き掛けをする | 12 |
| 第3章 札幌の特徴を生かした環境教育・環境学習 | 13 |
| 1 環境教育・環境学習に生かすべき札幌の特徴 | 13 |
| 2 環境教育・環境学習が対象とする分野と内容 | 15 |
| (1) 健康で安全な生活環境の確保に関すること | 15 |
| (2) 低炭素社会の実現に関すること | 18 |
| (3) 循環型社会の実現に関すること | 21 |
| (4) 自然共生社会の実現に関すること | 24 |

| | |
|----------------------------------|----|
| 第4章 環境教育・環境学習の進め方 | 27 |
| 1 札幌市が主体となって推進する取り組み | 27 |
| (1) 学校などの教育機関等で行われる環境教育の推進 | 27 |
| (2) 「環境人材」の育成 | 32 |
| (3) 環境教育・環境学習の場と機会の充実 | 34 |
| (4) 普及啓発のための情報の発信・広報 | 37 |
| 2 さまざまな担い手に期待される取り組み | 38 |
| (1) 家庭 | 38 |
| (2) 地域 | 38 |
| (3) 事業者 | 40 |
| 第5章 環境教育・環境学習の推進体制と点検等 | 41 |
| 1 推進体制 | 41 |
| 2 点検・評価・改善 | 41 |
| 3 本方針の見直し | 41 |
| 資料編 | 42 |
| 1 前方針に基づく取り組みの実績と評価 | 43 |
| 2 改定までの検討経過 | 48 |
| 3 札幌市の主な環境関連施設 | 53 |
| 4 法令等の関係条文 | 58 |

はじめに

私たち人間は一つの生物種として、この地球の上で他の生物と運命共同体ともいえる関係を成しています。

人間は、化石燃料をはじめとした地球上のさまざまな資源を利用して地球環境に負荷をかけながら生きており、自然の生態系の一構成要素でありながら、今やその中で極めて大きな力を持ち、人間の活動そのものが環境の状態を左右するようになっています。

地球環境の悪化も私たちの生活に影響を与え始めており、札幌にいながら、世界のさまざまな場所で発生している環境問題とは無縁ではいられなくなっています。

私たちは、気候変動、生物多様性の喪失、資源の枯渇等、人間の活動に起因する現代社会におけるさまざまな問題を、各人が自らの問題として主体的に捉え、身近なところから取り組むことで、それらの解決につながる新たな価値観や行動等に変化を起こして、将来にわたって持続可能な社会を実現していかなければなりません。

そのためには、私たちの生活が環境の恵みの上に成り立っていることを実感し、私たちの活動が環境に大きな影響を及ぼしていることを理解し、問題の本質や取り組みの方法を自ら考え、解決する能力を身に付け、「行動」に結び付けていくための環境教育・環境学習が必要です。

都市と自然が共存する札幌には、環境教育・環境学習の題材が身近に、かつ、豊富にあるという利点があることから、これを認識し、十分に生かしていくことができます。

環境的側面、経済的側面、社会的側面が複雑に関わっている現代において、健全で恵み豊かな環境を継承していくためには、経済社会システムに環境配慮が織り込まれ、環境的側面から持続可能であると同時に、経済・社会の側面についても健全で持続的である必要があります。

持続可能な社会の実現のため、変革を進める人としての役割を担う子どもたちに働き掛けっていくことは、これからも環境教育・環境学習の中心であり続けます。

そして大人に対しては、未来に持続可能な環境を引き継ぐため、子どもたちの見本となつて環境保全について考え、行動を変えていくことを促すような環境教育・環境学習を行っていきます。

この方針は、以上のことと踏まえた上で、札幌市の環境教育・環境学習の基本的な考え方を明らかにするとともに、継続的に取り組みを進めていくための方向性を示すものです。

「環境教育」とは

「環境教育」という言葉は、「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」で、「持続可能な社会の構築を目指して、家庭、学校、職場、地域その他のあらゆる場において、環境と社会、経済及び文化とのつながりその他環境の保全についての理解を深めるために行われる環境の保全に関する教育及び学習をいう。」と定義されています。

本方針でもこの定義を踏襲しますが、「教育」よりも自ら主体的に学ぶ印象が強い「学習」という言葉を併せて使うこととし、「環境教育・環境学習」と表現します。

本方針の全体構成

第1章

改定の背景と目的

環境教育や環境学習を取り巻く状況の変化、改定の目的

第2章

基本的な事項～環境教育・環境学習の意義、目標～

1 基本理念

みらいを想い、みんなを想い、真剣に考え行動できる環境市民を育てます

2 目指す将来像

3 環境教育・環境学習を行う際に重視すべき点

第3章

札幌の特徴を生かした環境教育・環境学習

～市民に理解を促し、伝えるべき内容～

健康で安全な
生活環境の確保

低炭素社会
の実現

循環型社会
の実現

自然共生社会
の実現

第4章

環境教育・環境学習の進め方

～市民に理解を促し、伝えるための取り組み～

札幌市が主体となって
推進する取り組み

学校などの教育機関等で行われ
る環境教育の推進

「環境人材」の育成

環境教育・環境学習の場と機会の
充実

普及啓発のための情報の発信・広
報

さまざまな担い手に
期待される取り組み

家庭での取り組み

地域での取り組み

事業者の取り組み

第5章

環境教育・環境学習の推進体制と点検等

第1章 改定の背景と目的

1 環境教育・環境学習を取り巻く状況の変化

(1) 第2次札幌市環境基本計画の策定

札幌市は、環境保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進することを目的とした「札幌市環境基本計画（1998年（平成10年）策定）」を全面的に見直し、まちづくりの最上位の総合計画である「札幌市まちづくり戦略ビジョン」で定める方針や「札幌市環境基本条例」を踏まえ、2018年（平成30年）3月に「第2次札幌市環境基本計画～次世代につなぐ環境首都・SAPPEROビジョン（以下、「第2次基本計画」という）」を策定しました。

第2次基本計画では、2050年ごろに目指す札幌の環境の将来像を「次世代の子どもたちが笑顔で暮らせる持続可能な都市「環境首都・SAPPERO」」と定め、その実現に向けた2030年の姿（長期的な目標）と施策の方向を次の「5つの柱」として整理しています。

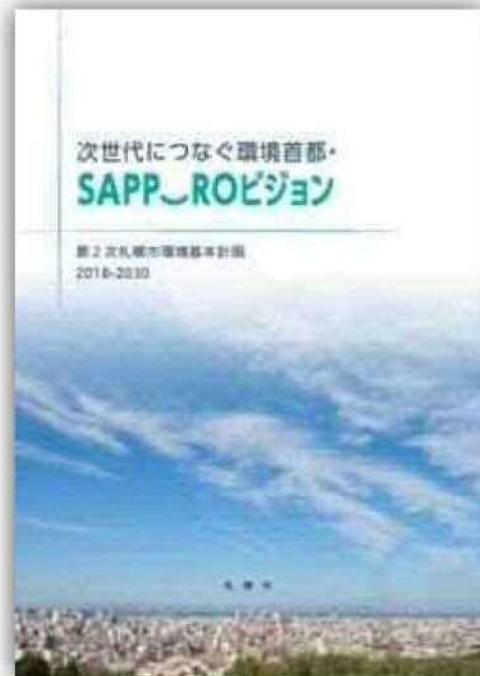
5つの柱

- ① 健康で安全な環境の中で生活できる都市の実現
- ② 積雪寒冷地に適した低炭素社会の実現
- ③ 資源を持続可能に活用する循環型社会の実現
- ④ 都市と自然が調和した自然共生社会の実現
- ⑤ 環境施策の横断的・総合的な取組の推進

これらのうち「⑤ 環境施策の横断的・総合的な取組の推進」の施策の方針として、「幅広い世代への環境教育・環境学習の推進」を掲げ、学校で行われる環境教育活動の支援をはじめとして、持続可能な都市の形成に向けて環境教育・環境学習を推進していくこととしています。

また、この計画を推進していくことで、後述するSDGs達成のために環境保全の側面から貢献していくことを目指し、5つの柱それぞれに関連するSDGsのゴール（目標）とターゲット（取り組み）を明記しています。

札幌の環境を将来にわたって保全し、持続可能な社会の実現を目指すため、具体的な取り組みを方向付けていく必要があります。



(2) 環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律の公布・施行

「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」（2003年（平成15年）7月公布）は、「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」（以下、「促進法」という）へと全部改正され、2011年（平成23年）6月に公布されました。

この中では、地方公共団体に対して、「その都道府県又は市町村の区域の自然的・社会的条件に応じた環境保全活動、環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進に関する行動計画」を策定するよう促しています。

また、国では、促進法の規定により「環境保全活動、環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進に関する基本的な方針」を2018年（平成30年）6月に更新し、公表しています。

これには、「知識を得て理解した内容を他者に伝えることのできる人間」や「既成概念にとらわれず、新しい価値を創り出すことのできる人間」といった環境保全推進のために求められる人間像のほか、政府が実施すべき施策に関する基本的な方針などが記載されています。

札幌市で行われる環境教育・環境学習についても、国の考え方と整合性を図って進めしていく必要があります。

(3) 環境問題に関わる国際的な動き

2015年（平成27年）にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で「パリ協定」が採択され、2016年（平成28年）11月4日に発効しました。

この「パリ協定」は、気候変動枠組条約に加盟する196カ国の全ての国が参加する2020年以降の気候変動対策の新たな枠組みであり、世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して2℃未満（1.5℃以内に抑える努力を追求）に抑えることが掲げられ、そのため、今世紀後半に世界全体の温室効果ガス排出量を生態系が吸収できる範囲に収めるという長期目標が掲げされました。

また、2015年（平成27年）9月にアメリカ・ニューヨークで開催された「国連持続可能な開発サミット」において、「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。

このアジェンダでは、「誰一人取り残さない」を基本理念に、人間、地球および繁栄のための行動計画として、17のゴール（目標）と169のターゲット（取り組み）からなる「持続可能な開発目標（SDGs）」が定めされました。

国連に加盟する全ての国は、このアジェンダを基に、2015



年（平成 27 年）から 2030 年までに、貧困や飢餓、エネルギー、気候変動、平和的社會など、持続可能な開発のための諸目標を達成すべく力を尽くすこととしています。

我が国においても、内閣総理大臣を本部長とする「持続可能な開発目標（SDGs）推進本部」を設置し、政府や地方自治体、企業等の役割等を示す「持続可能な開発目標（SDGs）実施指針」を定めているほか、環境省においても、環境に関連している項目について国内外における施策を積極的に展開することとしています。

札幌市は、2018 年（平成 30 年）6 月に SDGs 未来都市に選定され、市全体として SDGs の推進に資する取り組みを行うこととしています。

SDGs 未来都市とは、SDGs の理念「誰一人取り残さない」に沿った基本的・総合的取り組みを推進しようとする都市・地域の中から、特に、経済・社会・環境の三側面における新しい価値の創出を通して、持続可能な開発を実現する潜在能力が高い都市・地域を内閣府が選定するものです。

札幌市が SDGs を推進するまちであることを広く市民に周知することに加え、市民一人一人が、温室効果ガス削減に貢献し、積極的に環境を守る都市「札幌」に住むことを誇りに思い、豊かな環境を未来に継承できるように、環境教育・環境学習を推進していく必要があります。

（4）札幌市教育振興基本計画の策定・改定

札幌市教育委員会では、札幌市の教育の目標や方向性を明らかにするとともに、これらに基づき、教育に関する施策を総合的・体系的に進めていくことを目的に、2014 年（平成 26 年）2 月に札幌市教育振興基本計画を策定し、さまざまな教育施策を進めてきました。

2018 年度（平成 30 年度）末には、札幌市教育アクションプラン（後期）の策定に伴い同計画を改定しますが、これまでと同様に、世界の人々や次世代への思いをもって、環境と自分との関係性を考え、よりよく生きようとする態度を育むため、環境教育に係る施策を展開していくことを示しています。

また、2009 年度（平成 21 年度）から各園・学校が共通で取り組んでいる「札幌らしい特色ある学校教育」においては、引き続き、その中核テーマとして「雪」「環境」「読書」を掲げ、関係部局が連携しながら、札幌の豊かな自然環境・人的環境・文化的環境を生かした特色ある学校教育を展開しています。

今後も、継続して、教育機関等で行われる環境教育・環境学習の充実を図っていく必要があります。

(5) 学習指導要領等の改訂

2017年(平成29年)3月以降、幼稚園教育要領および各学習指導要領が順次改訂・実施されています。

学習指導要領等には新たに前文が加えられ、「これからの中学校(幼稚園)には、＜中略＞一人一人の生徒(幼児・児童)が、＜中略＞持続可能な社会の創り手となることができるようになることが求められる。」とされており、全ての教科を通じて持続可能な社会に向けた教育(いわゆるESD¹)を行うべきことが強調されています。

教科別の解説においても、例えば小学校家庭科では「持続可能な社会の構築等を視点として考え、解決に向けて工夫することが大切であると気付かせる」とされています。中学校社会科の地理的分野と公民的分野では、持続可能な開発目標(SDGs)に触れることがとされるなど、持続可能な社会の担い手を育成することについて充実が図られています。

学習指導要領等では、子どもが生涯にわたって能動的に学び続けることができるよう、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善(アクティブ・ラーニングの視点に立った授業改善)を推進することがポイントの一つとして示されています。例えば、生命の有限性や自然の大切さなどを学ぶに当たり、体験活動を重視し、家庭や地域社会との連携を継続していくよう工夫することが示されています。

今後は、こうした学習指導要領等の趣旨のほか、札幌市における学校教育の実情を考慮しながら、環境教育面での支援内容や取り組み内容を改善していく必要があります。

学習指導要領等改訂スケジュール

| | 2016年度 (平成28年度) | | 2017年度 (平成29年度) | | 2018年度 (平成30年度) | 2019年度 (平成31年度) | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|------|--------------------|--|--------------------|--|--------------------|--------------------|--------|--------|---------------------|
| 幼稚園 | | | 周知・徹底 | | | | | | |
| | | | | | | | | | 2018年度(平成30年度)～全面実施 |
| 小学校 | 改訂 | | 周知・徹底 | | 先行実施 | | | | 2020年度～全面実施 |
| | | | | | 教科書検定 | 採択・供給 | 使用開始 | | |
| 中学校 | | | 周知・徹底 | | 先行実施 | | | | 2021年度～全面実施 |
| | | | | | 教科書検定 | 採択・供給 | 使用開始 | | |
| 高等学校 | | | 改訂 | | 周知・徹底 | 先行実施 | | | 2022年度～ 年次進行で実施 |
| | | | | | | 教科書検定 | 採択・供給 | 使用開始 | |

¹ 【ESD】 Education for Sustainable Development(持続可能な開発のための教育)の略。地球上に存在する人間を含めた命ある生物が、還い未来までその営みを続けていくために、これらの課題を自らの問題として捉え、一人一人が自分にできることを考え、実践していくこと(think globally, act locally)を身につけ、課題解決につながる価値観や行動を生み出し、持続可能な社会を創造していくことを目指す学習や活動のこと。

2 改定の目的

札幌市では、持続可能な社会をつくるため、環境について理解と認識を深めるとともに、自ら考え、判断・行動することのできる人を育てることを目標に、環境教育に関するさまざまな施策を進めてきました。

2007年（平成19年）に改定した「札幌市環境教育基本方針」では、地球環境問題を重点化テーマとして、また、子どもを重点化対象として、4つの取り組みの柱（①人材の育成、②情報の共有・活用、③プログラムの作成、④機会づくり・場づくり）を掲げていました。

この方針に基づいて、「エコライフレポート」をはじめとするさまざまな取り組みによって、多くの児童・生徒に環境問題に興味・関心を持ってもらうよう働き掛けを続けてきました（【<資料編>これまでの取り組みと評価】参照）。

「1 環境教育・環境学習を取り巻く状況の変化」で紹介したように、国も世界も、持続可能な社会やその担い手づくりを進める姿勢をより強力に打ち出し、動き始めています。

このような背景の中、1(1)の第2次基本計画では、横断的・総合的な取り組みを推進するため、幅広い世代への環境教育・環境学習を進めることとしました。

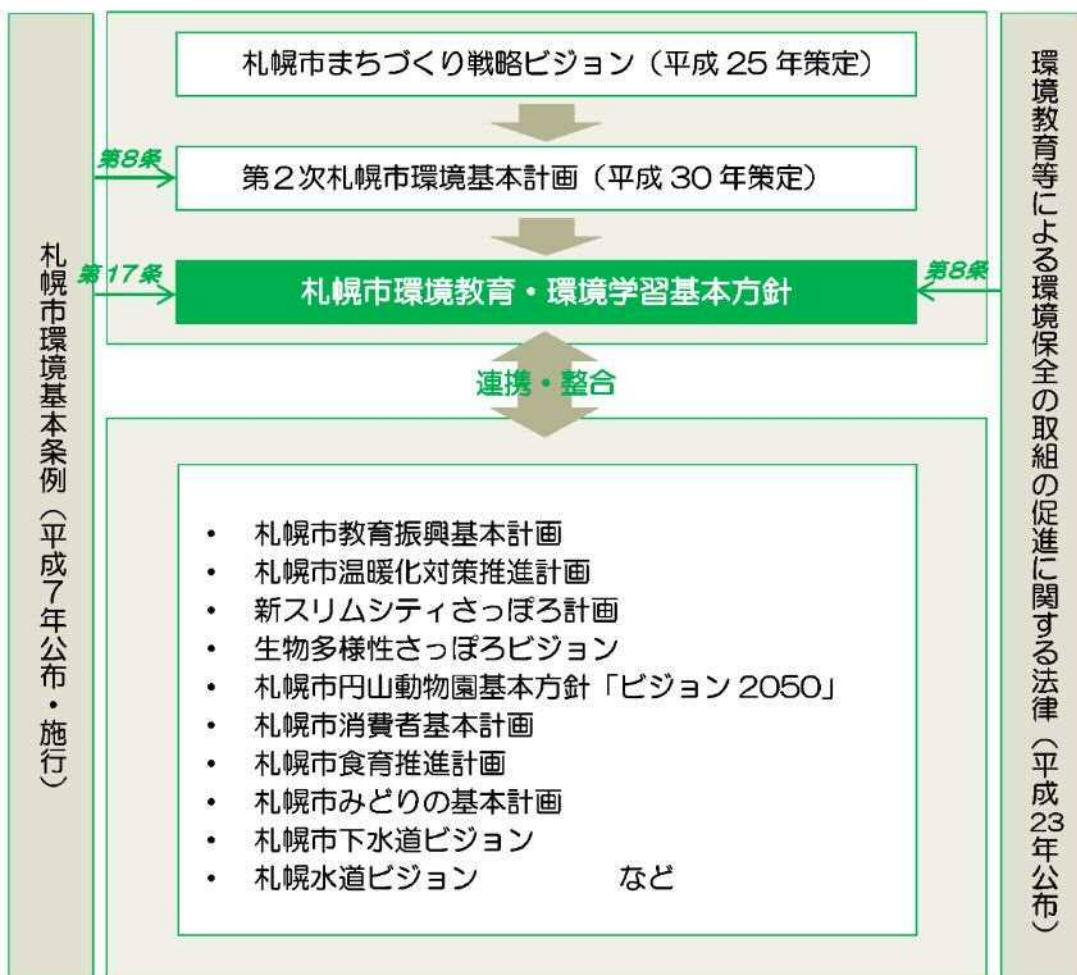
これらを受けて本方針では、より広い視野で環境教育・環境学習を捉え直すとともに、環境問題をより多くの人に伝え、環境に配慮した行動を促していくため、改定を行うこととしました。

3 本方針の位置付け

本方針は、札幌市環境基本条例第17条の規定に基づき、札幌市の環境教育・環境学習の基本的な考え方を明らかにするとともに、「札幌市まちづくり戦略ビジョン」で定める方針を踏まえて策定された、「第2次基本計画」における札幌の環境の将来像に近づくための環境教育・環境学習の取り組みの方向性を示すものです。

また、札幌市の教育分野の関連計画である「札幌市教育振興基本計画」や、環境分野の関連計画である「札幌市温暖化対策推進計画」、「新スマートシティさっぽろ計画」などと連携・整合を図ることとします。

なお、本方針は、促進法第8条が求める行動計画としての位置付けも有しています。



第2章 基本的な事項

1 基本理念

第2次基本計画で掲げる、2050年に向けた札幌の環境の将来像「次世代の子どもたちが笑顔で暮らせる持続可能な都市「環境首都・SAPPURU」」の実現に向け、また、SDGs未来都市の推進のため、環境教育・環境学習の基本理念を以下のとおり定めます。

みらいを想い、みんなを思い、真剣に考え方行動できる環境市民を育てます

これからもずっと安心して暮らしていくためには、一人一人が環境について真剣に考えて、行動する必要があります。そこで、今のことだけではなく未来の世代のこと、自分のことだけではなく周りのこと、そして、生き物同士のつながりなどの地球環境のことを見直すことを真面目に考えて、やるべきことを自ら判断し積極的に取り組む人、「環境市民」を、学びを通して増やすことを基本理念としました。

2 目指す将来像

本方針による各種の取り組みが成果を上げ続けることによって、次のような社会が実現されることを目指します。

- ◎ 市民が「持続可能な都市²とは何か」について理解している。
- ◎ 市民が札幌の環境の良さを実感し、自ら環境を改善する行動を選択し、周囲の人たちの行動にも良い影響を与えている。
- ◎ 環境配慮行動を認識するための場、考える機会が十分に提供されている。

また、次に示す第2次基本計画が目指す2050年の将来像は、持続可能な札幌の都市像を表しており、本方針の基本理念で掲げた「みらい」の札幌を具現化したものでもあります。

第2次基本計画における将来像

- ◎ 市民一人一人が積雪寒冷地における生活のあり方を工夫し、改善し続けることで、将来にわたって自然の恵みを守り、札幌らしい豊かな暮らしの文化が根付いている都市
- ◎ 産学官民が協力して、地球温暖化対策や生物多様性の保全、持続可能な資源循環など、国や地球規模での環境問題の解決に率先して取り組み、国内外にその取り組みと魅力を発信している都市
- ◎ 北海道の豊富な自然エネルギーや資源を活用することで、エネルギーや製品の地産地消が進み、環境関連産業が発展した北海道内の経済的循環の中心となることが実現している都市

² 【持続可能な都市】 自然の恵みが守られ、食料やモノ、エネルギーなどが将来にわたって確保されるとともに、人々の暮らしも楽しく、健康的なものであり続ける都市のこと。

3 環境教育・環境学習を行う際に重視すべき点

(1) 自然からの恩恵や命を大切にする感性を持つ

私たち人間は、地球上でさまざまな自然の恵みを受けながら生活しています。

これからも永遠に地球や自然と共に存していくためには、自然との触れ合いや命の大切さ、尊さを感じ、理解するとともに、環境負荷を減らす行動を選択していくことが必要です。

また、地球上の命あるものは相互に関わり合い、支え合って存在しています。

札幌には、手つかずの自然である原始林や、生きた動物を間近で見ることができる動物園などがあり、自然や命の大切さを学ぶことができる環境に恵まれています。これらの自然や施設において、身近な生き物に触れることにより、恵み豊かな環境を大切に思う心を育てていくことができます。

クマやシカなど、人との生活の場が近い動物と共生していくこと、また、他の動物や植物の命を守り育むために、外来種や増え過ぎた野生生物を駆除する活動が必要な場合もあることを、バランスよく学ぶことも重要です。

また、ペットを飼うことも人と動物とが共生するあり方の一つであり、動物愛護の精神を養い、心豊かな生活を送ることができるとともに、市民が責任を持ってペットを終生飼養³することで、命の大切さを身近に学ぶことにもつながります。

(2) 体験により学習する

経験や生活に即かない学びや、実感を伴わない学びは、具体的な行動には結び付きにくいものです。

特に子どもの頃に体験した驚きや感動などは、生涯における環境に対する価値観の形成に大きな影響を及ぼします。動物などの生き物との触れ合い、自然の中での体験は、環境の大切さを五感で体感（触れる・見る・聞く・嗅ぐ・味わう）し、環境を大切に思う心を養い、人格形成のためにも貴重なものです。

環境教育の実践においては、知識の一方通行に終始させるのではなく、気付きを引き出し、協働経験を通じた双方向型のコミュニケーションによって、学びを深めていくことが重要です。

その際、自分の世界と違った世界をつなぐという視点が重要となります。人は人とのつながりの中で知識を得て、理解を深め、価値観を形成させていきます。身近な家族や仲間のみならず、ときには、日常や人生の過程で深く接してこなかった人の出会いが、つながりの本質や自身の社会等の新しい価値を見つける一助となり、心を動かす大きな要因にもなり得ます。

体験の内容は、自然体験に限られるものでなく、持続可能な社会づくりを支える現場に触れる社会体験、日常の生活と異なる文化や慣習などに触れる生活体験、ロールモデル（模範・手本）となるような人との交流体験も重要となります。

³ 【終生飼養】 動物がその寿命を迎えるまで適切に飼うこと。

こうした体験の学びの実践においては、

- ◎ 学ぶ側が主体であることを十分に意識すること
- ◎ 感性を働かせて、自ら考えるというプロセスを設けること
- ◎ 体験した場で自身の考え方や学びの結果を共有し、振り返るプロセスを設けること
- ◎ 人の個性や多様性を尊重し、安心して参加できる環境を整えること
- ◎ 特定の結論や価値観に誘導しないように留意すること
- ◎ 自己決定の機会を設け、それを尊重すること

などに配慮することで、これまでになかった気付きや感動を得たり、自尊心や創造力を高めたりすることができます。

なお、持続可能な社会づくりへの参加促進という大きな目的を達成するためには、体験活動を一過性のイベントで終わらせないことも重要です。そのためにも、実践に関わる者が、おのとの実践のねらいの具現化や、実践による効果（意識や行動の変化、創造的な事例の創出等）を可視化し、改善につなげていくことが必要です。

(3) 生涯にわたって継続して学習する

持続可能な社会の実現のために、私たちは、生涯を通じて環境保全の意識を持ち、自ら考え、学ぶとともに、環境負荷の少ない生活を送ることが大切であり、環境教育・環境学習は継続的・持続的に行われなくてはなりません。

幼児期から生涯にわたって、継続的に必要とされる環境教育・環境学習の取り組みを進める際には、市民の学習ニーズを的確に捉えながら、関係部局や関係機関などが連携し、身近な地域で学べるよう支援することが必要です。

(4) 経済的側面、社会的側面も同時に向上させるよう配慮する

かつて、環境保全行動は、経済成長、事業の成長を阻害するものであり、社会の発展のために環境保全よりも事業の成長が優先されるという考え方が主流の時代がありました。生産性・効率性を求め続けた結果、社会は豊かになりましたが、地球環境に大きなダメージを与えてきましたことが明らかになりました。

今や持続可能な社会を実現するためには、環境的側面、経済的側面、社会的側面を統合的に向上させることが必要であるとの認識が一般化し、環境保全を犠牲にした経済・社会の発展も、経済・社会の発展を犠牲にした環境保全も成立し得ず、これらを同時に達成していくことが求められています。

そのためには、環境と経済、社会のつながりを理解して行動し、課題を解決できる人材を増やし、他に広げることが必要です。

また、環境教育・環境学習を行うに際しては、環境保全活動と経済的な成長とのバランスを整えたり、従来の習慣を変えたり、新しい考え方を受け入れたりするまでには時間がかかるなどを理解し、寛容な態度でその幅を広げていくことが重要です。

(5) 理解度や実践度に応じた働き掛けをする

環境問題について関心がない人から環境問題の専門家として活動する人まで、人々の環境に対する関心度には差があるので、それぞれの対象者の理解度・実践度に合った方法で取り組みを行っていく必要があります。

ア 関心を持つ人・理解する人を増やす取り組み

環境問題に全く関心のない人、意識していない人には、まず初めに、環境問題は自分にも関係があることだと認知、理解してもらうことが必要です。

不特定多数を対象として呼び掛けを行う普及啓発（広報周知）や、関心度の混在する特定多数への情報伝達（学校等で行われる授業など）を通して、環境問題は全員が影響を受ける可能性が高いこと、また、環境問題を引き起こす当事者にもなり得るという認識を促します。

イ 考える人・実行する人を増やす取り組み

環境問題や環境保全の活動について気付いた人や関心を持つ人には、より深く考えたり行動に移したりするためのきっかけを提供することが効果的です。

関心度にあまり差がない人を対象として行う普及啓発、研修会、体験会、学習会などの形態で、行動を変える納得感や貢献意識を醸成したり、行動への障壁を下げるような後押しをしたりするような取り組みを行います。

ウ リードする人・広げる人を増やす取り組み

環境に配慮した行動をより多くの人に広げていくためには、優れた環境保全活動を他に知らせたり、他をリードする人を支援したりすることが必要です。

さらなる活動を目指す人のヒントや刺激となるよう、優れた事例を共有したり、優れた活動を表彰したりするなどの取り組みを行います。

また、すでに専門家として活躍している人の情報を他と共有したり、活動の場を紹介したりするなど、その活動をスムーズにするような支援を行います。

第3章 札幌の特徴を生かした環境教育・環境学習

1 環境教育・環境学習に生かすべき札幌の特徴

札幌は、四季の変化が明瞭で、みどりや水などの自然に恵まれています。このような豊かな環境は、私たちの生活に安らぎや活力を与え、毎年多くの観光客が訪れる魅力にもなっています。

都市の生活環境と自然環境とが調和していることも、札幌の環境の魅力であり、こうした利点を環境教育・環境学習に十分に生かしていくことができます。

また、札幌には下水道や清掃工場など環境に関わる社会インフラ（基盤）が整っており、さらに、環境プラザをはじめとした環境関連施設が市内各所に設置されていることから、それらを十分に活用して、環境教育・環境学習を進めていく必要があります。

一方で、積雪寒冷地であることから暖房エネルギー消費量は他地域よりも多く、特に市民生活に関わる部分からの温室効果ガス排出量が多いといった課題を抱えており、このような特性を踏まえた環境教育・環境学習が行われることもできます。

札幌には、スパイクタイヤ⁴による粉じん問題を克服したり、河川の水質改善とカムバックサーモン運動によって豊平川にサケの遡上が復活したり、家庭ごみ排出ルールの変更をきっかけにごみの減量を実現したりという歴史もあり、これらの経験から学んだことを環境教育・環境学習につなげていくという視点も重要です。

スパイクタイヤ規制

札幌は積雪寒冷地帯のため、冬季間は路面が凍結することから、かつてはスパイクタイヤが使用されました。

1970年代に急速に普及し、札幌など積雪寒冷地では、スパイクタイヤ装着率が100%近くになりました。スパイクタイヤの普及と同時に、アスファルトが削られることで上がる粉じんによる環境問題も発生し、社会問題化します。そして、1986年（昭和61年）に、札幌でスパイクタイヤ規制の条例化を求めて直接請求の署名運動が起り、翌年、「札幌の街を車粉から守るためスパイクタイヤの使用を規制する条例」が施行されました。

その後、スパイクタイヤはほとんど使用されなくなり、粉じんによる環境問題は解消されました。



粉じんが舞っている様子



スパイクタイヤ

⁴ 【スパイクタイヤ】 主に金属製の鋲をトレッド面（路面と接する踏面）に打ち込んだ雪道走行用のタイヤ。鋲によるグリップで、圧雪や凍結した道路でも安定した走行ができる反面、積雪のない舗装路を走行すると、鋲が路面を傷つけてしまい、削られたアスファルトなどの粉じんによる環境汚染や健康被害などが問題視され、1990年（平成2年）6月公布・施行の「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律」によりスパイクタイヤの使用が原則禁止された。

豊平川の水質改善とカムバックサーモン運動

豊平川は、昔から多くのサケが帰ってくる川でした。1937年（昭和12年）から1953年（昭和28年）の間に、本格的なサケ増殖事業（親サケの捕獲と稚魚の放流）が実施されていましたが、札幌の人口増加に伴い、家庭排水や工場排水が増えたことによって、魚もすめないほど水質が悪化し、事業は中止されます。

その後、下水道の普及によって、豊平川の水質は、1970年（昭和45年）ごろから次第に良くなり、1970年代後半にはサケが自然に繁殖できるほどの水質にまで回復しました。

1978年（昭和53年）、再びサケを呼び戻そうと市民団体「さっぽろサケの会」が設立され、「カムバックサーモン運動」が始まり、1979年（昭和54年）春には稚魚の放流を約30年ぶりに再開。1981年（昭和56年）秋には、そのサケが親サケになって豊平川に帰ってきました。そのような、市民の河川への関心と豊平川独自のふ化場設置を求める声の高まりから、1984年（昭和59年）、「札幌市豊平川さけ科学館」が開館し、サケのふ化・放流や、サケや水辺の生き物を通した環境保全の大切さを伝える環境教育を行っています。

サケの放流はその後も続けられ、自然産卵と人工増殖の両方によって、現在では、豊平川はサケの見られる川となっています。

なお、近年の調査で、豊平川に遡上するサケの半数以上が自然産卵由来の「野生魚」であることが明らかになりました。1980年代にカムバックサーモン運動によって遡上が復活したサケ個体群を、人の助けによらず自力で世代交代していく野生魚に戻すことを目指して、2014年（平成26年）に「札幌ワイルドサーモンプロジェクト」が始まっています。

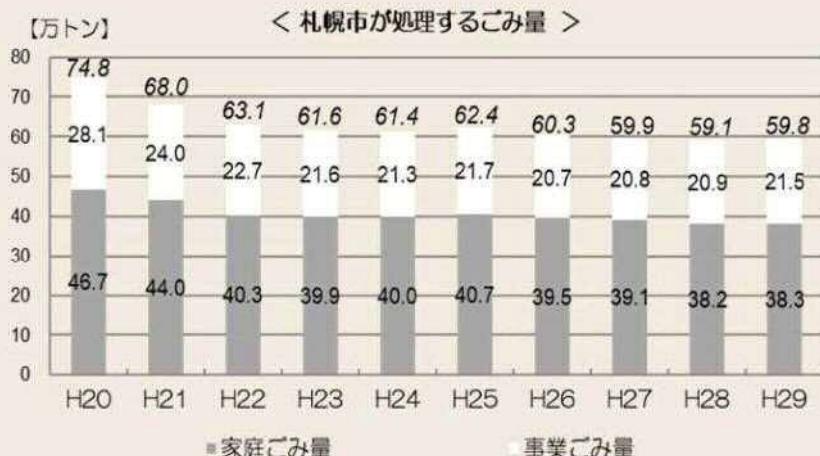
家庭ごみ排出ルールの変更と市民の協力により大幅なごみの減量を実現

2008年（平成20年）ごろ、札幌市は、家庭から出るごみが思うように減らせず、新たな埋め立て地の確保も難しい中、既存の埋め立て地の残余年数は少なくなりつつありました。また、篠路清掃工場の耐用年数も少なくなり、建て替えには多額の費用を要するといった課題もありました。

こうした問題を解決するために、家庭ごみの有料化や、「雑がみ」「枝・葉・草」の分別収集の開始などを含む「新ごみルール」を2009年度（平成21年度）に導入しました。

その結果、家庭から出るごみ（資源物を除く）が大きく減少したことにより、篠路清掃工場を廃止することが可能となり、また、埋め立て地の残余年数の大幅な延命化にも成功しました。

その後、札幌市で処理する、家庭ごみおよび事業ごみを併せたごみ排出量は、2017年度（平成29年度）に59.8万トンとなっており、2008年度（平成20年度）の74.8万トンと比べると約8割まで減少しています。



2 環境教育・環境学習が対象とする分野と内容

第2次基本計画に示される施策の方向と整合性を図り、本方針で扱う環境教育・環境学習の分野を以下のとおりとします。

- ◎ 健康で安全な生活環境の確保に関すること
- ◎ 低炭素社会の実現に関すること
- ◎ 循環型社会の実現に関すること
- ◎ 自然共生社会の実現に関すること

(1) 健康で安全な生活環境の確保に関すること

私たちの生活を取り巻く大気、水、土壤に汚染がなく安全な環境であることは、札幌で生活する人々にとって全ての活動の前提です。

私たちは、高度経済成長期に発生した公害などをさまざまな取り組みによって克服してきました。そして今後も生活環境が汚染されないように、努力を続けていく必要があります。

汚染のない安全な生活環境を確保するためには、絶えず維持管理を継続していく必要であること、また、安全な生活環境に慣れてしまうとそれまでの努力が忘れられがちであることを理解し、一人一人が汚染の原因をつくらないように認識を深めるための環境教育・環境学習が必要です。

また、年間約6mもの降雪がある札幌にとって、気候変動の影響により大雨や大型の台風に加えて大雪のリスクも高まっており、異常気象にも対応できるような適応策についても認識を広げていく必要があります。

健康で安全な生活のために欠かせない「食」についても、食生活が自然の恵みによって成り立っていることや、食料の生産から消費に至る食の循環やフードマイレージ⁵などの理解を深めていくことが重要です。

----- この分野で理解を促し伝えること -----

- ◎ 良好的な大気、水、土壤その他の生活環境を確保するために行われている事業や仕事について
- ◎ 水生生物の生息調査などを通した水辺環境の保全の重要性について
- ◎ 気候変動に伴い増加・激甚化している自然災害から身を守るための知識や普段からの備えについて
- ◎ 「食育」の一側面である、食の循環や環境・安全を意識した食生活について
- ◎ 公害を乗り越えてきた歴史や、現在の生活環境が先人たちの努力で作られてきたことについて

⁵ 【フードマイレージ】 食料の輸送距離の意。食材が、産地から消費者の元に届くまでの輸送に要する燃料やCO₂の排出量をその距離と重量で数値化した指標。

大気汚染測定

札幌市では、大気汚染の現況を把握するために 11 力所の一般環境大気測定局、5 力所の自動車排出ガス測定局を設置し、計 16 力所で大気の状況を測定しています。

測定局の内部には、自動測定器が設置されており、24 時間体制で大気に関するデータを収集しています。収集したデータは、市役所に設置されている環境情報センターに転送され、さまざまな統計や解析に使用されます。



札幌市大気環境観測データ速報システム

水辺の体験学習

札幌市では、学校・市民（市民活動団体）等が自主的に取り組んでいる水生生物観察会や水質調査に対し、水生生物調査ハンドブックの提供、観察用具の貸出しや職員の派遣等の支援を行っています。



下水道の理解を深める出前授業

札幌市では、次世代の担い手となる子どもたちに下水道について関心を持ってもらうことを目的として、子ども向けパンフレット「みんな知ってる？さっぽろの下水道」を作成し、配布しています。

当パンフレットの内容や各小学校のリクエストを基に出前授業を実施。札幌市下水道科学館の見学と併せて活用することで、さらに下水道に関する理解を深めてもらっています。



出前授業の様子

「みんな知ってる？さっぽろの下水道」

食育

食事や食物に関する知識と選択力を身に付け、健全な食生活が送れるようにするための教育のこと。

札幌市では、市民が「食」に関するさまざまな知識を身に付け、「健全な身体」を培い、「食」に関する人々の苦労や努力、伝統的な食文化を理解することにより、豊かな心を育て、笑顔が広がるまちづくりを目指しています。

札幌市の取り組み**▼環境を考えた食生活実践のため、ごみの減量やリサイクルの推進**

容器包装簡素化イベントの開催など

▼エコクッキングやフードリサイクルなど環境にやさしい食生活の推進

エコクッキングでの市民生活、生ごみのたい肥化の取り組み、さっぽろ学校給食フードリサイクルの取り組みなど

▼「さっぽろ食スタイル」の推進

札幌市では、北海道の豊かな食材を使用（地産地消）した、栄養バランスの取れた健康的な食事と、買い物から調理、片付け、保存まで、環境に配慮した食生活を「さっぽろ食スタイル」として提案・普及しています。

さっぽろ学校給食フードリサイクル

札幌市では従来からごみの分別、資源化の促進に取り組んでいます。その一環として、学校給食を作る過程で発生する調理くずや残食などの生ごみを堆肥化し、その堆肥を利用して作物を栽培し、それらを学校給食の食材用いて子どもたちが食するという食物の循環「さっぽろ学校給食フードリサイクル」に2006年度（平成18年度）から取り組んでいます。

単に学校給食の調理くずや残食のリサイクルだけではなく、食や環境を考え、食べ物を無駄にせず、物を大切にする子どもを育てるこことを目指しています。



学校給食



調理くず・残食



作物



堆肥

(2) 低炭素社会の実現に関するここと

温室効果ガスの増加が地球温暖化を招き、異常気象（極端現象）を引き起こしているといわれています。

しかしながら、私たちの生活は、その大部分が化石燃料⁶を由来とするエネルギーに支えられています。特に札幌は、冬期間の暖房エネルギー消費量が他地域よりも大きく、化石燃料由来のエネルギー消費を削減していく必要があります。

このためには、灯油やガスなどの消費を減らす省エネの推進や、再生可能エネルギーへの転換、エネルギー効率を高めることなどが有効ですが、これらは温暖化対策のみならず、エネルギー自給率の向上につながり、エネルギーの安定確保や、エネルギー調達に係るコストの地域外流出を防ぎ、地域経済の活性化も期待できるものです。

こうした取り組みの必要性を多くの市民が理解し、自ら実行していくための環境教育・環境学習を進めていく必要があります。

異常気象による災害

近年、大雨や激しい暴風等、異常気象により、数十年に一度のレベルの災害が頻発し、土砂災害や河川の氾濫が起こっています。

この異常気象の原因は、大気中の温室効果ガス濃度の増加に伴い、長期的に気温が上昇する「地球温暖化」によるといわれています。

異常気象は、極端現象ともいわれ、極端な高温、低温や強い風など、特定の指標を超える現象のことです。



2014年(平成26年)9月11日
清田区有明地区

札幌の気温の変化



* 日最高気温は1年間の最高気温の平均値を、日平均気温は1年間の平均気温の平均値を、
日最低気温は1年間の最低気温の平均値を各年の値として示している。

資料：気象庁

⁶ 【化石燃料】 石炭、石油、天然ガスなど、過去の動植物の遺骸が変化して生成した燃料。燃やすと大きなエネルギーを得ることができるが、CO₂などの温室効果ガスを大量に放出する。

この分野で理解を促し伝えること

- ◎ エネルギー消費と温暖化との関連、省エネ行動の必要性とその方法について
- ◎ 住宅のエネルギーロスの状況や、省エネ家電や高効率機器⁷、高断熱・高気密住宅などの必要性について
- ◎ 電気自動車や燃料電池自動車などの次世代自動車の特徴や、エコドライブの重要性とその方法、公共交通機関の利点について
- ◎ エネルギーの地産地消や、温室効果ガスの削減に向けた再生可能エネルギーの利用について
- ◎ 地球温暖化によりすでに異変が起き始めていることや、温暖化の進行による今後の予測について

住宅のエネルギーロスの抑制

家庭の省エネルギーを進める上では、省エネ性能の高い冷暖房機器を選択するとともに、住宅そのものの省エネ性能を上げることも重要です。エネルギー消費が少ない家のことを省エネルギー住宅といいます。

省エネルギー住宅は、夏は「日射遮蔽(しゃへい)」により外からの熱を室内に侵入させず、冬は「断熱」により室内の温かい空気を逃がさないため、冷暖房のエネルギー消費を抑え、快適に過ごすことができます。

また、省エネルギー住宅は、カビやダニの発生を抑制し、構造材の腐朽の原因となる結露も少なく、さらに、部屋の間の温度差も少なくなるため、ヒートショック（急激な温度変化により身体が受ける影響のこと）による健康被害も防止できます。

なお、冷暖房機器等による省エネ性能の向上に加え、断熱性能に優れ、太陽光などによりエネルギーを創り出すことで、一次エネルギー消費量（空調・給湯・照明・換気）の年間収支をプラスマイナス「ゼロ」にする住宅「ZEH(ゼッチ) (Net Zero Energy House)」が注目されています。

⁷ 【高効率機器】 省エネ効果の高い電化製品や熱源機器のこと。空気中の熱を集めて利用するヒートポンプエアコンや、発電の際の排熱を有効利用するコジェネレーションシステムなどがある。

FCV、公共交通利用促進

▼FCV (Fuel Cell Vehicle=燃料電池自動車)

札幌市では、将来的な水素社会の形成に向けて、水素エネルギーに対する市民等の理解促進を図るとともに、FCVの普及、FCVの燃料である水素を供給する水素ステーションを早期導入することで、道内の水素需要を札幌から創出し、拡大するための取り組みを進めています。

FCVは、水素と酸素の化学反応を利用する、燃料電池によって発電した電気エネルギーでモーターを回して走行する自動車で、走行時には水しか排出しません。

燃料となる水素は、再生可能エネルギーで発電した電気を活用して製造できることから、製造から利用までCO₂フリーの「究極のエコカー」として期待されています。



札幌市が導入したFCV

▼公共交通利用促進

札幌市では、まちのほぼ全ての場所に地下鉄、JR、市電、バスなどの公共交通機関で移動することができます。可能な限り公共交通を利用することで、道路の渋滞やCO₂排出量が減り、環境にやさしいまちになります。

札幌市の公共交通の利用者数は、2012年度（平成24年度）以降微増しているものの、過去30年間では10%以上減少しています。一方で、自動車の保有台数は年々増加しています。

札幌市では、市内の公共交通機関の運行時刻や乗り継ぎ経路などをパソコンや携帯で調べができるWEBサイト「さっぽろえきバスナビ」(<http://ekibus.city.sapporo.jp/>)を関係交通事業者の協力を得て運営しているほか、電話（札幌市コールセンター 011-222-4894）による情報提供も行っているなど、誰もが公共交通機関を利用しやすいような取り組みを行っています。

札幌市の現在の充実した公共交通ネットワークを維持していくことは、低炭素社会の実現にもつながります。そのためには、市民一人一人が、公共交通機関や自動車を賢く使い分けることがとても重要です。



公共交通機関の例

再生可能エネルギー

再生可能エネルギーは、石油・石炭などの化石燃料と違い、資源が枯渇せず繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となるCO₂をほとんど排出しない優れたエネルギーです。再生可能エネルギーには、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱のほか、生物由来のバイオマスなどがあります。



太陽熱温水器
(札幌市次世代エネルギーパーク)

(3) 循環型社会の実現に関するここと

都市においては、さまざまな資源やエネルギーを利用して生産された製品を大量に消費し、最終的に廃棄物として処分しています。

札幌市では2009年(平成21年)に、家庭ごみ有料化を含む「新ごみルール」を導入したところ、家庭から出る燃やせるごみの量は大幅に減少し、清掃工場の一つを廃止することができました。また、事業ごみも減少傾向にあり、市民・事業者の高い環境意識により、環境への負荷は着実に少なくなっています。

今後、持続可能な社会をさらに発展させていくためには、限りある天然資源の消費を抑制し、環境負荷を下げるため、ごみの発生抑制(リデュース)、再使用(リユース)の2Rを最優先に、再生利用(リサイクル)を含めた3Rの重要性について、市民・事業者が理解し、取り組んでいくことが求められています。

このために、循環型社会を築いていくことの必要性やごみの排出ルール、リサイクルの方法、適正なごみ処理に関する情報を丁寧に伝え、一人一人の行動につなげる環境教育・環境学習が必要です。

----- この分野で理解を促し伝えること -----

- ◎ 循環型社会が求められる理由について
- ◎ 3R(リデュース・リユース・リサイクル)の重要性とその方法について
- ◎ 限りある埋立地の長寿命化について
- ◎ 持続可能な消費につながる地産地消・フェアトレードなどのエシカル消費⁸や、環境に優しい製品・サービスの購入やエネルギーの選択などについて
- ◎ プラスチックによる海洋汚染問題について
- ◎ ライフスタイル・事業活動の転換につながるグリーン購入⁹の意義について

クリーンミーティング

札幌市では、2018年(平成30年)3月に策定した「新スマートシティさっぽろ計画」に基づき、これまでのごみ減量・リサイクルに加えて、2R(リデュース・リユース)の取り組みや、家庭ごみ全般の分別・排出方法をテーマに、各清掃事務所の職員が地域を訪問し、出前講座を実施しています。

| | | |
|------|------------------------------------|--|
| 実施内容 | 1 ごみの減量や分別、札幌市の現状の解説 |  |
| | 2 容器包装プラスチックや雑がみの分別のポイントなどの説明 | |
| | 3 新スマートシティさっぽろ計画と2R(リデュース・リユース)の説明 | |
| | 4 リサイクルの方法や小型家電などの回収拠点の紹介 | |
| | | |

⁸ 【エシカル消費】 消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援したりしながら消費活動を行うこと。

⁹ 【グリーン購入】 製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること。

リユース、食品ロス削減

▼リユース（古着回収）

札幌市では、家庭で不要になった古着を、回収拠点にて無料で回収し、再利用（リユース）する取り組みを進めています。この取り組みを市民に広く浸透させ、ごみの減量と古着の有効活用を推進します。



札幌クリーニング協同組合と協定を締結し、市民に身近で利便性の高い「クリーニング店」（一部）で古着を回収しています。

古着回収協力店のステッカー

▼食品ロス削減（日曜日は冷蔵庫をお片づけ、2510スマイル宴）

日本では、年間2,842万トンの食品廃棄物等が発生しています。このうち、まだ食べられるのに廃棄される食品、いわゆる「食品ロス」は646万トンにもなります。

これは、世界中で飢餓に苦しむ人々に向けた世界の食糧援助量（2015年（平成27年））で年間約320万トン）の約2倍に相当し、食品ロスを国民一人当たりに換算すると”お茶碗約1杯分（約139g）の食べもの”が毎日捨てられていることになります。

家庭における食品ロスの発生要因としては、過剰除去（野菜や果物の皮を厚くむき過ぎる等、食べられる部分まで除去して廃棄すること）、食べ残し、手付かずのまま捨てられる食品（手付かず食品）が挙げられます。

札幌市内の家庭から出る食品ロスは、年間約2万トン発生しているため、札幌市では、週に1度、日曜日に冷蔵庫の中をチェックして、使いきり・食べきりで食品ロスを減らす取り組みの「日曜日は冷蔵庫をお片づけ。」を呼び掛けています。

また、札幌市では、宴会や会食の開始後25分間と終了前10分間は料理を楽しみ、食べ残しを減らすための取り組み「2510（ニコッと）スマイル宴(うたげ)」を推奨しています。

※ 食品廃棄物等、食品ロスの量は、2015年度（平成27年度）の推計値。

レジ袋の削減

レジ袋は、限りある天然資源である原油から作られるプラスチック製品です。したがって、お店でレジ袋を断ることは、天然資源を節約することにつながります。また、レジ袋の製造、加工、焼却に伴いCO₂が発生するため、地球温暖化の原因になります。そのため、レジ袋を使わないことは、温室効果ガスの抑制にもつながります。

レジ袋は、軽いので飛散しやすい上、自然状態では分解が進みません。海や山などの行楽地では、散乱ごみとなって環境に悪影響を与え、野生動物が誤飲するなどの被害も出ています。また、大きさが手ごろで、かつ、結びやすい取っ手によりポイ捨てされやすいことから、ごみの増加・まちの美化の阻害要因にもなっています。

マイバッグの積極的利用で、一人一人がレジ袋をもらわない・増やさない心掛けをすることが環境保全につながります。

プラスチックによる海洋汚染

最近、海洋に浮遊したり、海岸に漂着したりするなどの、プラスチックによる海洋汚染が問題となっています。これは、海上においてプラスチックを廃棄したり、また、陸上で捨てられたものが大雨などにより流されたりしたものです。発生した地点から遠くまで運ばれることにより、汚染の範囲が広い範囲に及ぶことが特徴です。こうしたプラスチックには、ペットボトルや食品容器などのほか、洗顔料や洗濯用洗剤等に含まれる微粒子状のマイクロプラスチックがあり、これらは、自然界での分解が困難なことから、半永久的に環境中に残り、海の環境や生物・生態系への影響が懸念されています。

プラスチックによる海洋汚染をできるだけ抑えていくためには、今後、プラスチック製品の使用を、可能な限り抑制していくことが重要で、このためにも、私たちは環境への影響を考えて消費を行うことが求められます。また、購入したものであっても、繰り返し使ったり、使い終わったら分別してリサイクルしたりするなどの取り組みが重要です。

消費者教育

消費者の自立を支援するための教育を指し、悪質商法や特殊詐欺などによる消費者被害を防ぐための教育に加え、持続可能な社会の形成に向け、消費者が自主的かつ合理的に行動するための教育も消費者教育に位置付けられます。

札幌市では、「次世代につながる消費生活の推進」を重点課題の一つとして、これまでに、

- 1 環境教育と連携した、社会的な影響を意識した行動推進のための消費者教育講座
- 2 持続可能な社会の形成に向けた、ごみ減量・リサイクルに関する行動の喚起と促進のためのイベントや出前講座等
- 3 環境プラザからの省エネルギー・省資源などのエコライフに関する情報発信
- 4 無駄なく、賢く、省エネ・節電を楽しむ暮らし方の啓発

などを行ってきました。

今後も引き続き、エシカル消費をはじめとした、持続可能な社会の形成に向けた消費者教育を推進していきます。

フェアトレード

フェアトレードとは、「公平な貿易」や「公正な貿易」と訳され、開発途上国の生産者・労働者の公正な賃金や労働条件を保証するために、適正な価格で生産品を購入し、先進国の市場で販売していくことをいいます。

開発途上国の生産者・労働者の自立や生活改善を図るだけでなく、環境破壊をしない持続的な生産技術や原料を使うことを原則とするなど、環境保護にも配慮して行われています。



国際フェアトレード
認証ラベル



フェアトレード団体
(FTO) マーク

(4) 自然共生社会の実現に関するここと

私たちの暮らしは食料や水、大気をはじめ、豊かな土壤、気候の安定など、生物多様性¹⁰を基盤とする生態系から得られる恵みによって支えられており、これらの恩恵は「生態系サービス」と呼ばれています。

しかしながら、過度の人間活動等がもたらした生き物の生息環境の変化や消失により、かつてないスピードで生き物の絶滅が進んでいるといわれており、将来の人間を脅かす事態につながっています。

都市部に住み、世界中から集まる多くの製品やサービスを消費する私たちは、見えないところで生態系サービスの恩恵を受けていることから、自らの行動が世界全体の生物多様性の保全に関わっていることを認識しなくてはいけません。

地域の自然の保全はもとより、エネルギーや資源の消費量を抑制したり、持続可能な利用を推進したりすることで生物多様性が保全され、地球環境の安定や各種資源の源である世界全体の生態系サービスを守ることにつながります。

人は生き物同士のつながりの中で存在しており、生物多様性を保全することが持続可能な社会の実現につながっていることを一人一人が理解し、自然環境への負荷を減らすライフスタイルに転換していくことが求められています。

また、札幌は周囲を豊かな自然に囲まれていることで、クマやシカなどの野生鳥獣が身边に生息しており、人間生活とのあづれきが生じやすい状況にあります。生き物同士のつながりを保全し、持続可能な社会を実現するためにも、野生鳥獣を排除するのではなく、いかに共生していくかを考え、実行する必要があります。

公園や水辺における身近なみどりは、さまざまな生き物が生息・生育する場所であり、そこで取り組まれる保全活動も、環境教育・環境学習につながるものです。

----- この分野で理解を促し伝えること -----

- ◎ 札幌の暮らしも世界の生物多様性の恵みに支えられて成り立っていることについて
- ◎ 生物多様性の喪失が地球環境問題になっていることについて
- ◎ 衣類や食品などの身の回りのもののライフサイクルについて
- ◎ 人と野生鳥獣との共生について
- ◎ 希少種の生息・生育環境の保全の重要性について
- ◎ 森林や水辺の役割について

¹⁰ 【生物多様性】 地球上の生き物の種の間にさまざまな違いが存在すること、また、それらの種が持つ遺伝子にさまざまな違いが存在すること、そして、環境と生き物の相互作用で形成されるさまざまな生態系が存在すること。

札幌市版レッドリスト

札幌市では、市内に生息・生育する絶滅の恐れのある野生動物の現状を明らかにするとともに、生物多様性の保全に対する理解と取り組みの促進を図ることを目的として、「札幌市版レッドリスト」を公表しています。



「札幌市版レッドリスト 2016 ガイドブック」

市民参加型生き物さがし（さっぽろ生き物さがし）

札幌の自然環境の状況を把握することと、生物多様性に対する理解の促進のために、森林、草地、水辺などの環境の指標となる生き物を市民みんなで調べる一斉調査で、参加者から寄せられた結果を元に生き物マップを作成しています。



「案内チラシ」



「調査の手引き」



生き物さがしの様子

野生鳥獣との共生

ヒグマやエゾシカ、キツネ、カラスなどの野生鳥獣との共生のためには、野生鳥獣がすむ自然を大切に守るとともに、むやみに餌を与えないなど、一定の距離を保ちながら上手に付き合っていく必要があります。

<ヒグマとの共生>

ヒグマは基本的に人を警戒し、人目を避けて行動する動物ですが、一度ごみを食べたヒグマは、ごみに執着し、市街地に出没したり、人につきまつたりするなどの行動を取る恐れがあります。そのため、山中などのヒグマの生息域に入った際は、絶対にごみを放置せず、必ず持ち帰らなければなりません。

札幌市では、ヒグマによる被害の防止とヒグマとの共生を両立するために、ヒグマの市街地侵入抑制策を中心とした未然防止の取り組みと、出没時の対応を適切に行うこととした「さっぽろヒグマ基本計画」を2017年（平成29年）3月に策定しました。生物多様性の保全を前提とし、ヒグマとのあづれきを軽減することで、市民生活の安全の確保を図りながら、ヒグマとの共生を目指しています。



方針編



手引編

「さっぽろヒグマ基本計画」

森林の機能と経済的価値、森林を守る制度

・ 森林の機能、経済的価値

森林には、木材を生産する機能のほかに、洪水や漏水を緩和し、水質を浄化する機能や、土砂の流出や崩壊を防ぐ機能、CO₂を吸収し貯蔵する機能などがあります。

これら森林の機能を経済価値に置き換える試算を林野庁が行ったところ、日本全体で年間約75兆円（札幌市に換算すると年間約2,135億円※）という結果になりました（土砂流出防止などの国土保全機能：約64兆円、大気保全機能：約5兆円（うちCO₂吸収機能：1兆円、酸素供給機能：4兆円）など）。

これを森林1ha当たりに換算すると、年間約300万円※になります。

※ 日本および札幌の森林面積：2,500万ha、7.1万ha

・ 森林を守る制度

札幌には、森林の保全と活用を目的に民有林を買い取った「都市環境林」、森林所有者の協力により、自然との触れ合いの場として開放している「市民の森」、都市景観の形成や環境の保全などのため市街地の貴重な樹林地を指定した「特別緑地保全地区」などがあります。



白旗山都市環境林

第4章 環境教育・環境学習の進め方

環境教育・環境学習は、いろいろな場面や機会において、また、子どもから大人までのたくさんの人々に対して進めていく必要があります。

そのためには、札幌市や各種活動団体、家庭や地域、事業者などのさまざまな担い手が、それぞれの役割に合った活動を行うとともに、互いに協力しながら、環境教育・環境学習に取り組んでいくことが重要です。

札幌市は、環境教育・環境学習に関する取り組みを率先して行うほか、さまざまな担い手が円滑に活動できるよう支援をしていきます。

1 札幌市が主体となって推進する取り組み

人々が環境問題を理解し、環境保全の行動を進め、さらに多くの人に行動が広がるよう、まずは札幌市が主体となって、さまざまな担い手（家庭・地域・事業者など）と協力しながら、以下の取り組みを行います。

- ◎ 学校などの教育機関等で行われる環境教育の推進
- ◎ 「環境人材」の育成
- ◎ 環境教育・環境学習の場と機会の充実
- ◎ 情報の発信と行動の後押し

(1) 学校などの教育機関等で行われる環境教育の推進

子どもに対する環境教育・環境学習は、今後も取り組みの始まりであり中心であり続けます。

学校等における環境教育・環境学習では、自ら札幌の自然や環境を守り育てようとする意識・行動や、環境の保全に配慮した望ましい働き掛けのできる技能や思考力、判断力を育てることが大切です。

学校での環境教育は教科として独立しておらず、各教科（社会科、理科、道徳科、技術・家庭科、保健体育科等）や総合的な学習の時間などにおいて行われています。

そのため、各教科等で学んだ環境問題を、体系的・計画的に伝えていくように意識して実施することが必要です。

学校等では、周辺地域や事業者、札幌市などと連携し、専門家なども活用しながら、子どもたちおよび地域住民への環境教育・環境学習の機会を提供したり、PTAとも連携したりして、家庭での環境に配慮した具体的行動の啓発などを行うことも期待されます。

学校等で行われる環境教育・環境学習に関しては、次のような取り組みを行います。

ア 学校等における環境教育の推進

- 自然体験学習や太陽光パネルを活用した授業など、環境に関する学習活動の研究実践や、エコスクール、エコアクション¹¹の取り組みなどにより、子どもたちが身近な題材を通して環境や平和と自分との関わりを考えたり、自分ができることに取り組んだりする教育活動を推進します。
- 学校等で実践されている取り組みをあらゆる人が自らの活動の参考にできるよう、ホームページなどにより情報発信を行います。
- 環境問題を体系的・計画的に伝えていくための「カリキュラム・マネジメント（教育内容を編成し、実施、評価、改善するプロセス）」を推進します。
- 就学前の子どもに対する環境教育は、良い生活の習慣化に大きな影響を与えると考えられることから、幼稚園や保育所、認定こども園などにおいて、環境保全意識を育てる活動に関する情報を収集し、それを広げていく取り組みを行います。

学校教育における研究実践の推進

札幌市では、札幌らしい特色ある学校教育の中核テーマである「雪」「環境」「読書」に関わる取り組みの充実ため、研究実践校における効果的な実践事例を普及・啓発する「札幌らしい特色ある学校教育推進事業」を実施しています。

テーマ「札幌の未来を見つめる【環境】」では、森の自然環境や生態系に触れる森林探検や太陽光パネルを利用した授業、札幌および札幌近郊の農家・農園等における農業体験に関する実践研究を行っています。



「森となかよし」～森林探検～
(森の自然環境や生態系に触れる)



太陽光パネルを活用した授業



酪農体験

¹¹ 【エコスクール、エコアクション】 札幌市の全ての市立幼稚園・学校が、「エコスクール宣言校」として、自校において節電、節水、ごみ減量などの取り組みを行っている。エコスクール宣言校では、「環境首都・札幌」の宣言日である6月25日の前後2週間を「さっぽろっこ環境ウイーク」とし、この期間を中心に「環境」をテーマとした「エコアクション」の取り組みを一斉に実施している。

幼児期の環境教育

環境に対する姿勢や問題意識は、幼児期の体験に大きく左右されるものです。そのため、幼児期には遊びを通して環境に興味や関心を持たせ、日々の生活で繰り返し実践できる活動を無理せずに行うこと、環境問題等への意識を高めることができます。例えば、園庭で野菜を育てる活動では、畑の草取りや水やりなど、苦労して育てた分、喜びも大きいものになります。栽培に取り組んだことへの満足感や充実感から、自分たちの身の回りの環境に対する関心が高まっていきます。

また、雪だるまづくりなどの雪遊びも、雪国ならではの環境教育・環境学習といえます。雪に触れる体験は、自然の面白さや暮らしのものが自然と寄り添うものであることに気付くきっかけになります。



保育所での野菜の収穫体験

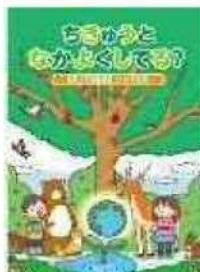
イ 環境教育教材などの提供

- 児童生徒等の発達の段階に応じた体験を通じて、環境について学ぶ機会が充実するよう、また、各学校等での教育活動において環境問題を取り上げやすくするよう、教科書を補足する環境副教材や環境教育の体験用教材などを提供していきます。
- 子ども一人一人が環境問題を感じ、簡単にできる環境保全活動に気付くためのツールとして、引き続き、エコライフレポート¹²を各小中学校に提供していきます。

札幌市環境副教材

学校における環境教育は、社会科や理科、道徳科、家庭科・技術科、保健体育など複数の教科にわたっています。札幌市では、学校での環境教育をより効果的に行うために、市内の小学生を対象に環境副教材を作成し、配布しています。

副教材は、毎年、小学校教員で構成されるワーキンググループを設置して、改訂を実施し、新1・3・5年生に配布しています。



「1・2年生用環境副教材」

ウ 教員向けの研修の実施

子どもたちへの適切な環境教育を行うためには、まず教員が環境教育の意義や必要性を十分に理解することが重要です。

そのため、教員が環境に関する情報を収集して、授業の改善や充実に活用していくとともに、学校生活において子どもたちの手本となるよう、環境に配慮した行動を日々実践し、その姿勢を見せていくことが必要です。

- 学校における環境教育を実践する担い手を育てるため、札幌市教育センターにおいて、環境教育に関する専門的研修講座を実施します。
- 学習指導要領等で示されている「持続可能な社会の創り手」の育成に対応し、SDGsなどの基本知識を習得するための研修を教員向けに実施します。

¹² 【エコライフレポート】 子どもたちが、継続してエコ行動を実践してもらうことを目的として、夏休みと冬休みの前に、全市立小・中学生にエコライフレポート（用紙）を配布するもの（2008年度（平成20年度）の冬休みから全市立小中学校を対象に実施）。休み中に取り組んだ結果は、学校ごとに集計し、それを「CO₂排出量」に換算し、フィードバックしている。なお、この取り組みは、本人のエコ行動の実践のみを目的としているのではなく、児童・生徒が家庭でのエコ行動の声掛け役となり、家族みんなに環境に配慮した行動を意識し、実践してもらうことも目指している。

工 学校向けの環境教育施設・設備の整備

- 学校施設に設置した太陽光発電設備や、地域に生育する植物が繁殖できる緑化、ビオトープなどを教材として活用した環境教育を進めています。

学校太陽光発電設備など

札幌市では、市立学校に太陽光発電設備と太陽光発電計測表示システムを導入してきました。これらの設備は、太陽光パネルの発電量と日射量等を比較する学習などに活用されています。

また、学校で使用する電気、ガス、水について、その使用量やCO₂排出量等をグラフや数値、イラストで「見える化」するための表示設備を一部の学校で整備しました。この設備は、環境教育の教材として活用されています。



太陽光発電設備
(新琴似緑小学校)



エネルギーの「見える化」モニター
(百合が原小学校)

ビオトープ

ビオトープとは、ドイツ語で「生き物のすむ場所」という意味です。

学校ビオトープとは、学校の敷地内に、地域に生息する昆虫などの生物の小生活圏として設けられた草地や池などの空間のことで、人と自然との共存などを体験的に学ぶ、環境教育の教材です。

なお、市内の公園では、平岡公園に設けられ観察の場となっているほか、厚別山本公園では約6haのビオトープを造成中（2019年（平成31年）春供用予定）です。



学校ビオトープ



平岡公園のビオトープ

(2) 「環境人材」の育成

環境教育・環境学習で重要な体験活動や実践活動は、学校外の専門家や地域で環境に関する活動を行っている「環境人材」の協力の下で行うことが有効です。

市内各所で自然体験活動などの環境教育・環境学習を行っている人や、特に優れた環境保全活動を行っている専門家の情報を収集し、活動の質の向上を支援するための取り組みを行います。

また、このような人材の活躍の場を増やしていくことで、さらに環境人材の育成が進みます。

ア 専門家派遣制度の推進

- 環境保全アドバイザー・環境教育リーダーなどの専門家派遣制度を活用し、学校や地域、企業等で行われる環境教育を支援します。また、これら専門家の活動の質を維持するための研修等を行います。
- 事業者の省エネを推進するための省エネ技術者を養成し、必要とされる事業者に派遣します。

環境保全アドバイザー・環境教育リーダー制度

札幌市では、環境保全アドバイザー・環境教育リーダー制度を設け、市民が自ら環境活動を進められるよう支援しています。派遣を通じて、多くの人が環境保全活動の中心となり、活動の場を広げていくことを目指しています。

▼環境保全アドバイザー

「都市と環境」や「水辺の環境」、「自然観察・自然保护」などの8つの分野の専門家を、「環境保全アドバイザー」として派遣しています。派遣の対象は、地球環境、自然保护、リサイクル、ごみ問題などをテーマとした研修会や学習会などです。

▼環境教育リーダー

リーダー育成研修を修了した人を、「環境教育リーダー」として派遣しています。派遣の対象となるのは、植物、野鳥、昆虫、水生生物などの自然観察や、温暖化、ごみ、エコライフ分野の指導、解説などです。人材派遣を通じて学校や市民による自主的な環境教育・環境学習を支援しています。



環境保全アドバイザーの講義



環境教育リーダー派遣

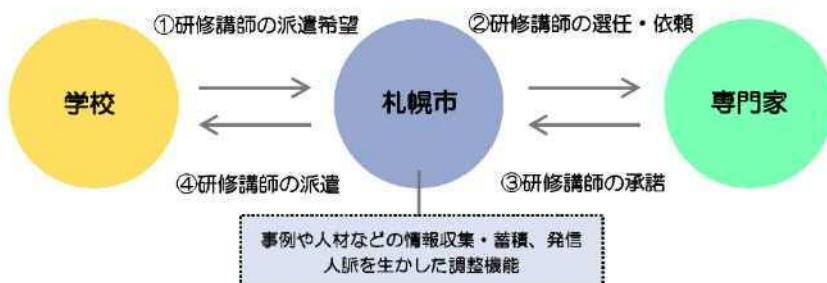
イ 専門家、団体（学校、企業その他の事業者）との協働

札幌市全体で環境教育・環境学習を推進するため、さまざまな担い手（家庭・地域・事業者など）による環境保全活動を、地域社会全体の活動へと広がりを持たせていく必要があります。

札幌市は、市民の模範として環境に配慮した行動を率先することはもちろんのこと、さまざまな担い手と協働し、活動を支援する中心的役割を担うとともに、道内自治体とも連携を推進します。

- 中間支援組織¹³の構成団体の得意分野を生かし、環境教育・環境保全活動を行う団体の要望を受けて、研修会や講習会の講師を紹介したり、各種専門分野に関する相談をしたりするなど、各団体の連携を深めます。
- 生物多様性さっぽろ活動拠点ネットワークなどの環境教育・環境学習関連団体の協力体制を強化し、活動の場や幅を広げる支援を行います。
- 学校や地域における出前授業や自然体験活動等の環境教育において、外部の専門家や民間団体、事業者等の協力が必要とされていることから、外部専門家等と学校や地域とをつなぐコーディネート機能を充実させ、その活動を支援します。
- 自然学習等の環境体験などを通じた道内自治体との連携を推進します。

＜専門家と学校を結び付けるコーディネート機能のイメージ＞



特に学校では、学習の効果を上げるため、教職員と専門家の間の密接な連携が大切です。プログラム作成の段階から授業の趣旨や児童生徒等の発達の段階等について十分に情報交換し、また、専門家の授業への関わり方等について十分に意思疎通を図り、教職員と専門家が適切に役割分担して授業を行う工夫が必要です。

¹³【中間支援組織】 行政と地域の間に立って、さまざまな活動を支援するための連携組織のこと。市内には、環境省北海道環境パートナーシップオフィス、公益財団法人北海道環境財団、札幌市環境プラザおよびNPO法人北海道市民環境ネットワークの4つの中間支援組織で構成する「環境中間支援会議・北海道」がある。

(3) 環境教育・環境学習の場と機会の充実

学校等の教育機関等以外の場で行われる環境教育・環境学習を支援するため、環境関連施設や「体験の機会の場」の充実を図り、施設間の連携も推進します。

また、イベント等での普及啓発に加え、活動の表彰などを通じて、環境教育・環境学習が活性化するように支援します。

ア 場の充実

札幌市の環境活動の拠点施設「環境プラザ」をはじめとする市内の環境関連施設は、その活動が環境教育・環境学習の入り口の機能を果たしていることを意識し、各施設で実施する行事や展示物を通じて、より多くの市民に対して環境保全の大切さを伝えていきます。

- 環境関連施設の展示内容の工夫や、企画、イベントなどの充実によって、より多くの人に知ってもらうことで、環境問題に関心を持つ人を増やす取り組みを行います。
- 環境関連施設間の連携を推進し、来場者に他の施設の案内をしたり、イベント情報の共有をしたりするなど、環境問題に触れる機会を増やす取り組みを行います。
- 環境関連施設において、企業や団体の環境教育・環境学習活動の場を広げる機会を作ったり、関係者で共有したりすることにより、活動の幅を広げていく取り組みを行います。
- 個人や民間団体が所有する土地や建物で行われている自然体験活動等(農業体験や森林整備の重要性の学習、環境に配慮した食の取り組みなど)を「体験の機会の場」として認定します(促進法第20条に規定されている制度)。認定された「体験の機会の場」をインターネットを通じて公表することにより、体験活動へ参加しようとする人への情報提供を行います。

札幌市環境プラザ

札幌市環境プラザは、札幌市環境基本条例に基づき2003年(平成15年)9月に開設した、いろいろな環境問題について知ったり考えたりすることができる、札幌市における環境活動の拠点施設です。

市内中心部に位置し、交通の便も良いことから、多くの学校に授業で利用されています。

また、展示物等の見学利用のほか、相談窓口を設けることで、環境に関する疑問に答えています。

なお、2018年(平成30年)2月に、利用者のさまざまなニーズに応えることができるよう、施設の一部を改修しました。



小学生の見学

動物園の環境教育

円山動物園は、「命をつなぎ 未来を想い 心を育む動物園」を基本理念として、生物多様性の「保全」と、自然の大切さと動物の魅力を伝える「教育」を重点項目に置き、動物たちを通じて、小中学校の児童・生徒たちに、命の大切さや動物たちの生態、さらに私たちの生活にも密接に関係する地球規模の環境問題を伝えるなど、さまざまな取り組みを展開しています。

円山動物園では、動物たちを通じて、小中学校の児童・生徒たちに、命の大切さや、動物たちの生態と彼らを巡るさまざまな環境問題を伝えるために、教育活動に取り組んでいます。



「子どもの1日飼育係」



総合学習

札幌市次世代エネルギーパーク

太陽光や風力発電などの新エネルギーを積極的に導入し、市民が新エネルギーを見て触れて理解できる施設として、2011年（平成23年）11月に円山動物園内にオープンしました。太陽光発電や風力発電、雪冷熱利用等の設備があり、動物との触れ合いを楽しみながら、地球環境問題について学ぶことができます。



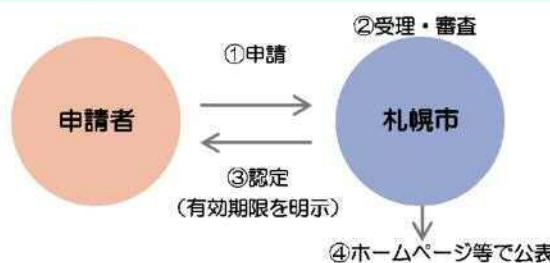
動物科学館内にある「触(さわ)われる地球」



雪冷熱利用
(雪が解けた冷水をレッサーパンダの冷房として利用)



<「体験の機会の場」の認定手続きフロー>



イ 機会の充実

- 将来の環境保全の主役を担う子どもたちに環境問題に関心を持ってもらうよう、普及啓発イベントを開催します。
- 市内各所で行われている子どもを主とする環境保全活動の情報を収集し、発信するなど、それらの活動を促進するよう支援します。
- 大学生などと子どもとの環境をテーマとした交流を通じて、環境教育の手法を学ぶことができるような場を提供するなど、若年層の活動を支援します。
- 先進的な取り組みを発表・共有する機会を提供し、表彰などを行います。
- 消費者教育、まちづくり活動などの機会を捉えて、専門家派遣や出前講座、さっぽろ市民力レッジなどにより、環境問題に関心を持ち、行動する人を増やす取り組みを行います。
- 環境に関する相談窓口を活用し、環境に関する興味を持った市民への支援を行います。
- さっぽろエコメンバー登録制度¹⁴や生物多様性さっぽろ応援宣言¹⁵企業・団体への登録を促進します。
- 地域での環境保全活動や事業者のCSR¹⁶活動の情報を収集し、発信することなどによって後押ししていきます。

環境広場さっぽろ

「環境広場さっぽろ」は、産学官民が日頃の環境への取り組みを発信し、環境技術や商品、サービス等の普及を図るとともに、来場者一人一人がエコライフを実践するための情報を取得し、地球環境を守るために行動につなげ、さらには未来を担う次世代の育成を目指す、東北以北で最大級の総合環境イベントです。

1998年（平成10年）から毎年開催しており、子ども連れの親子を中心に、毎年2万人以上の市民が来場し、環境問題に関する展示や体験型ワークショップなどを通じて「みらいへの想い」を深めています。



環境広場さっぽろ 2018

¹⁴ 【さっぽろエコメンバー登録制度】 環境にやさしい取り組みを自主的に行っている事業所を「さっぽろエコメンバー」として登録し、その活動を他に紹介することにより、環境に配慮した取り組みの輪をさらに広げることを意図した制度。

¹⁵ 【生物多様性さっぽろ応援宣言】 生物多様性の保全に積極的に取り組んでいる企業・団体を登録し、札幌市がその取り組みをPRし、企業・団体の支援をする制度。

¹⁶ 【CSR】 Corporate Social Responsibility の略。企業は社会的存在として周囲の利害関係者（取引先、消費者、従業員、地域住民等）に責任ある行動をとるべきという考え方。CSRは企業の信頼構築や競争力向上につながると考えられている。

札幌市の生涯学習

生涯学習とは、人々が生涯に行うあらゆる学習のことで、学校教育、社会教育、文化活動、スポーツ活動、レクリエーション活動、ボランティア活動、企業内教育、趣味などさまざまな場や機会において行われています。

札幌市では、さまざまな生涯学習に関する施設を運営していますが、その中核施設である札幌市生涯学習センターでは、高度で継続的かつ体系的な学習機会を提供する「さっぽろ市民カレッジ」を開設し、環境に関する分野の講座も実施しています。



さっぽろ市民カレッジ（植樹体験講座）

(4) 普及啓発のための情報の発信・広報

家庭や学校、地域、事業者などにおける自主的な環境活動が円滑に行えるよう、関連情報を取りまとめ、効果的に情報提供を行うほか、多くの市民に向けて、自ら課題として捉えてもらうように働きかけを行うイベントや広報活動を行い、市民一人一人が環境に配慮した選択や行動を自発的に行えるような後押しを行います。

広報活動に際しては、マスメディア（新聞や雑誌、フリーペーパー、テレビ、ラジオなど）、広報誌、ポスター、インターネット（ウェブページやSNS¹⁷⁾など多様な媒体の中から効果的なものを選択し、それぞれの情報の受け手に届きやすい手法によって行います。

- 環境問題に関する市民向け普及啓発イベントや、環境問題に関するさまざまなデータ、環境関連施設に関する情報を、インターネットなどをを利用して発信し、関心を持つ人を増やしていきます。
- 環境首都・SAPP・ROとして、低炭素社会・循環型社会・自然共生社会を推進していることを周知する広報活動を行い、市民生活において環境に配慮した行動が選択されるように促します。
- 企業などの事業者が環境配慮等の状況に関する説明責任を果たすために作成する「環境報告書」を収集し、展示することなどにより広く共有します。

¹⁷ 【SNS】 Social Networking Service の略。人と人との社会的なつながりを維持・促進するさまざまな機能を提供する会員制のオンラインサービスのことで、ツイッターやインスタグラム、フェイスブックなどがある。趣味や嗜好、居住地域、出身校、「友人の友人」などの共通点やつながりなどを通じて、情報の拡散が速いという特徴がある。

2 さまざまな担い手に期待される取り組み

環境教育・環境学習は、社会を構成する多様な担い手が参加し、協働して取り組んでいくことが重要です。

ここでは、環境教育・環境学習を行うさまざまな担い手（家庭・地域・事業者など）に期待される取り組みを示します。

なお、札幌市は、環境教育・環境学習を主体的進めるとともに、さまざまな担い手が円滑に連携できるような支援を行います。

(1) 家庭

札幌は、積雪寒冷地であることから、全国平均と比べて家庭における冬季間のエネルギー使用量が多いなど、他地域よりも家庭生活が与える環境への影響が大きいことが特徴です。そのため、家庭生活における省エネ対策やごみの減量などの取り組みは、環境問題解決に大きく貢献するものです。

同時に家庭は、日常生活における環境に配慮した行動の実践の場として重要な役割を担っており、親と子どもがこれまでの日常生活を見直し、環境に配慮した生活などについて話し合い、また、お互いが教え合い、環境に配慮した行動を定着させていくための出発点となることが期待されます。

また、家族で野外に出掛けて自然との触れ合いを経験したり、一緒に環境関連施設に行ったり、環境イベントや町内会の行事に参加したりすることを通じて、環境や命を大切にする心を育むことも重要です。

家庭におけるエネルギー消費量 2016年（平成28年）（仮）（11月中に修正）



札幌市と全国におけるエネルギー消費量の部門別内訳
(資料：札幌市温暖化対策推進計画進行管理報告書（平成28年度速報値）)

(2) 地域

ア 地域で行われる活動

町内会をはじめ、老人クラブや子ども会、児童会館など、地域にあるさまざまな組織は、それぞれ特有の目的をもって組織され、活動しています。

それぞれの組織が持つ地域の安全確保や住民同士のコミュニティ維持といった目標は、持続可能な社会の形成と同じ方向にあるといえます。

従前から実施している活動であっても、環境への貢献という意味付けをすることによ

り、環境教育・環境学習の場となり得るので、活動を通して地域の人たちに環境保全の意識を広げていくことが期待されます。

町内会のお祭りや花植え活動

町内会・自治会などで行う、地域の人々が交流するためのお祭りや、花壇の整備やごみ拾いなどのまちの美化活動は、「町内会活動」「まちづくり活動」と位置付けられています。ごみの分別を行ながらお祭りを実施することや、まちをきれいにし、草花を育て、自然を豊かにすることは、環境教育・環境学習につながる活動とも捉えることができます。



町内会の花植え活動

児童会館での活動

市内の児童会館においても、さまざまな環境保全に関する取り組みが行われています。例えば、窓や壁面に張ったネットなどに、つる性の植物（つるありインゲンなどの野菜）を這わせて、カーテンのように覆う「グリーンカーテン」をつくることで、建物を涼しくしながら野菜の栽培ができる一石二鳥の活動が実施されています。

そのほか、自分たちの住む地域をきれいにする清掃活動なども行われています。



グリーンカーテン



清掃活動

イ さまざまな組織の連携・協働

環境に関連する活動団体は、町内会などあらゆる担い手と積極的に連携・協働し、地域における環境活動のコーディネートなどを行うことが期待されます。

さらに、地域で行われる野外活動など、年齢に関係なく環境について学べる場では、世代を超えた人のつながりが期待でき、生涯学習の場として活用していくこともできます。

また、札幌市では、地域に開かれた園・学校づくりを進めていることから、幼稚園や学校との連携・協働も期待されます。

(3) 事業者

ア 職場内での環境教育・環境学習

事業者は、事業活動を行う上で環境に負荷を与えることは避けられないことを認識し、環境に配慮し、持続可能な社会に貢献する経営を行うことが、事業継続にとってますます重要になっています。

その際、SDGsで掲げる目標に向けた事業活動を進めることができ、その事業価値を高めることにもつながり、さらに、そのような付加価値の高い事業活動に携わっているという意識が、経済、社会の発展や働きやすい職場づくりに結びつくという視点を持ちながら、取り組んでいくことが大切です。

環境マネジメントシステムを取り入れている事業者を含め、各事業者においては、職場研修の機会などを通じて事業活動と環境負荷についての研究を行うなど、環境教育・環境学習に取り組んでいくことが期待されます。

研修などの機会を通じた事業活動と環境負荷についての研究



事業者の省エネルギー研修

イ 地域社会への貢献

事業者も地域の一員として、まちの美化、緑化、清掃活動などへの積極的な参加を通じて、地域の環境保全に寄与することが期待されます。

また、独自の専門能力を生かして、例えば学校に講師を派遣したり、地域住民に向けて施設の見学会を行ったりするなど、環境教育・環境学習の場の提供も期待されます。

第5章 環境教育・環境学習の推進体制と点検等

1 推進体制

本方針に基づく取り組みを着実に進めるため、取り組みの実施状況や効果などを定期的に点検・評価する「札幌市環境教育・環境学習基本方針推進委員会（以下、「推進委員会」という。）」を、学校・家庭・市民団体・事業者・札幌市等により構成します。

2 点検・評価・改善

本方針に基づく環境教育・環境学習の取り組み状況をはじめとして、特徴的な取り組み事例を集め、推進委員会での点検・評価を踏まえて、環境白書や各課において実施した事業の報告書等により公表します。

この点検結果のほか、環境問題に関する社会情勢や国内外の動向、札幌の環境の変化なども考慮し、必要に応じて、柔軟に対象とする分野や進め方の見直しを行っていきます。

3 本方針の見直し

施行後10年をめどとして、社会情勢や環境教育・環境学習を取り巻く状況の変化等を踏まえながら、取り組み状況の点検・評価結果に基づいて、本方針の見直しを検討します。