

## 1 施策の体系

5つの基本目標に基づき、私たちが環境の保全および創造に取り組むうえでの柱となる基本施策を定め、具体的な施策の内容を個別施策として設定します。

### 基本目標

### 基本施策

### 個別施策



## 2

# 基本施策



## 1 地球環境の保全

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS



## 1 地球温暖化対策

### 本市の現状と課題

地球温暖化が進行すると、気温の上昇により、台風の大型化や農林水産物への影響、熱中症搬送者数の増加など、自然環境や人間の生活などに大きな被害を及ぼすことが懸念されています。

気象庁の観測では、日本の年平均気温は 100 年当たりで約 1.21℃上昇しており、本市においては、約 1.66℃上昇しています。

本市では、これまで温室効果ガスの排出抑制のための地球温暖化対策を進めてきましたが、家庭などから排出される温室効果ガスの原因となる二酸化炭素の排出量は増加している状況にあります。

温室効果ガスを削減するために、より一層効果的な取組が必要となっているほか、気候変動による被害を回避・軽減する適応策を検討する必要があります。



### 施策の方向性

温室効果ガスの削減に取り組むとともに、気候変動に対する適応策を検討します。



### 環境目標

☑ 省エネルギーに取り組んでいる人



87.8%  
(平成 30 年度)

100%※  
(令和 12 年度)

※ アンケート調査による評価

☑ 温室効果ガス排出量

CO<sub>2</sub>

地球温暖化対策実行計画  
(区域施策編) で設定

基準年度比 8.5%減 (平成 28 年度)

### 主な関連計画など

- 函館市地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)
- 函館市住宅マスタープラン
- 函館市地域新エネルギービジョン
- 函館市一般廃棄物処理基本計画
- 函館市都市計画マスタープラン
- 函館市地域公共交通網形成計画
- 市街化調整区域の環境形成に関する基本方針
- 函館市緑の基本計画
- 函館市環境配慮率先行動計画
- 函館市公共事業環境配慮指針
- 函館市上下水道事業経営ビジョン
- 函館市廃棄物処理施設整備基本計画
- 函館市立地適正化計画
- 函館市交通事業経営ビジョン
- 函館市森林整備計画
- 函館市地域材利用推進方針

## ① 温暖化防止のための行動の推進

- **環境にやさしいライフスタイルの推進**  
はこだてエコライフ\*や COOL CHOICE\*を推進します。
- **環境にやさしい事業活動の促進**  
環境に配慮した事業活動をはじめ、フロン類の適正管理やノンフロン製品・設備への転換などを促進します。



啓発リーフレット

「はこだてエコライフのすすめIII」



賢い選択

## ② エネルギーの有効利用の推進

- **省エネルギーの推進**  
省エネルギー型製品の製造・販売・購入の奨励やエネルギー効率の良い建築物の普及を促進するほか、公共施設などの省エネルギー化を推進します。また物流の効率化を促進します。
- **環境にやさしいエネルギーの普及促進**  
再生可能エネルギー\*などの環境にやさしいエネルギーの導入・利用を促進します。



市で導入している電気自動車「エコレンジャー号」

## ③ 低炭素型のまちづくりの推進

- **コンパクトなまちづくりの推進**  
都市機能の集約や公共交通の維持・充実に努めます。
- **温室効果ガスの吸収源対策**  
森林、農地、公園、街路樹などの適切な管理や保全を進めます。また、熱帯材の使用を抑制し、地域材や間伐材の有効利用を推進します。



路面電車



路線バス

## ④ 地球温暖化対策の総合的・効果的な推進

- **緩和策\*の推進**  
函館市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）第2次計画を策定し、地域特性に応じた地球温暖化対策を総合的・効果的に推進します。
- **適応策\*の検討**  
気候変動による災害の増加、農作物・水産物への影響、熱中症リスクの増加などに対する気候変動適応策を検討します。



\* はこだてエコライフ：地域の地球温暖化防止への取組として、函館市の市民・事業者の皆様が実践する省エネを意識した生活のこと。

\* COOL CHOICE：地球温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動。

\* 再生可能エネルギー：太陽光、風力その他非化石エネルギー源のうち、エネルギー源として持続的に利用することができる認められているもの。

\* 緩和策：温室効果ガスの排出削減と吸収の対策を行うこと。

\* 適応策：既に起こりつつある気候変動の影響による被害を回避・軽減するための備えと、新しい気候条件の利用を行うこと。



## 2 循環型社会の形成

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS



### 1 3R (リデュース・リユース・リサイクル) の推進

発生抑制

再使用

再資源化

#### 本市の現状と課題

本市の1人1日当たりのごみ排出量は、近年微減傾向にあるものの、全国・全道平均を上回っており、リサイクル率は全国・全道平均を下回っています。

また、燃やせるごみのうち、約半分が食品ロスを含む生ごみとなっており、このうち約1割(平成30年度(2018年度)組成分析調査)が未開封・未使用の食品となっています。

ごみの減量化・再資源化のため、排出抑制、分別の徹底などの啓発の強化を行う必要があります。



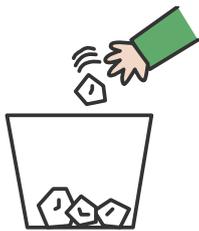
#### 施策の方向性

循環型社会の形成のため、市民、事業者および市が連携して、3Rを推進していきます。



#### 環境目標

1人1日当たりのごみ排出量



1,155g (平成30年度) → 1,093g以下※ (令和6年度)

リサイクル率



15.1% (平成30年度) → 20%以上※ (令和6年度)

最終処分量



19,840t (平成30年度) → 14,966t以下※ (令和6年度)

※ 函館市一般廃棄物処理基本計画の数値目標(平成27年3月策定, 計画期間:平成27年度~令和6年度)

#### 主な関連計画など

- 函館市一般廃棄物処理基本計画
- 函館市分別収集計画
- 函館市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

# ① 3Rの推進

## ● ごみを出さないライフスタイルの推進

市民・事業者への啓発に努め、ごみを出さないライフスタイル・事業活動を推進し、ごみの減量化・再資源化を図ります。

## ● 再使用の推進

粗大ごみとして搬入された家具類や自転車を修理し、希望者に販売する再生品利用制度の周知を図り、利用を促進します。

## ● リサイクルの推進

回収団体へ奨励金を交付し、集団資源回収を支援するほか、市民意識の啓発や各種リサイクル法などの周知啓発に努めます。また、燃やせないごみ・粗大ごみからの金属回収や小型家電、古着などの回収によりリサイクルを進めるほか、日乃出清掃工場から排出される焼却灰の再資源化を進めます。

## ● 食品ロス対策

宴会時での食べ残しを減らす「30・10運動\*」を推進するとともに、食品ロスの削減に向けた各種の対策を検討します。

## ● グリーン購入の推進

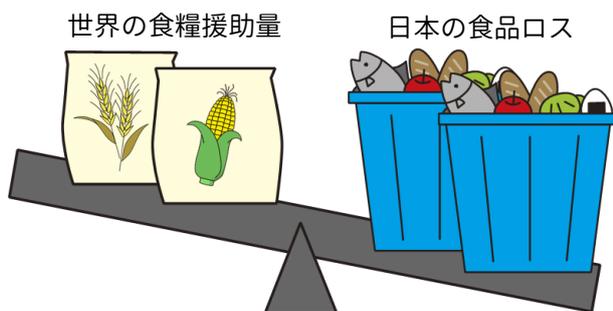
購入の必要性を十分に考慮し、環境負荷が小さい製品やサービスを購入する「グリーン購入」の普及に努めます。



## コラム 食品ロスはもったいない！

みなさんは食品ロスという言葉を知っていますか？本来食べられるのにもかかわらず捨てられてしまう食品のことを食品ロスといいます。

日本における食品ロスの量は年間 643 万トン（平成 28 年度推計）で、国民 1 人当たり毎日お茶碗 1 杯分捨てていることになり、この量は世界中で飢餓に苦しむ人々に向けた食品援助量の約 2 倍に相当します。また、日本は食料を輸入に大きく依存しているながら、大量の食べ物を廃棄している状況です。



大量の食品ロスにより様々な問題が発生します。これを廃棄するため、ごみ処理に多額のコストがかかるほか、二酸化炭素の排出による環境負荷が考えられます。

私たち一人ひとりが食べ物をもっと無駄なく、大切に消費していく必要があります。

### 食品ロスを減らすポイント！

- ① 買いすぎない
- ② 作りすぎない
- ③ 注文しすぎない
- ④ 食べきる



\* 30・10運動：宴会などで、開始後30分、終了前10分を離席せず食事を楽しみ、食べ残しを減らす運動。

## 2 廃棄物の適正処理

### 本市の現状と課題

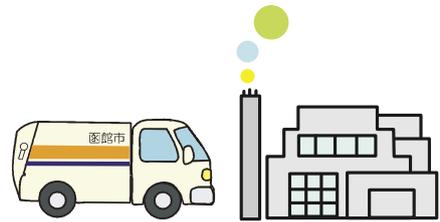
- 不法投棄は、件数、収集量ともに年々減少しています。
- 日乃出清掃工場の老朽化が進んでおり、安定的なごみの処理をするために廃棄物処理施設の整備に向けた取組を進めています。
- リサイクルセンターの老朽化が進んでおり、長期使用に向けて計画的に補修・更新を行っています。また、最終処分場はごみの減量化や資源化の推進により使用期限の延命化を図っています。

廃棄物の適正処理を推進するため、今後も廃棄物の適正処理の指導やごみの分別に関する啓発、不法投棄防止のための監視を行っていく必要があります。



### 施策の方向性

安全・安心な適正処理を推進するとともに、環境への負荷の小さい処理・処分を行います。



### 環境目標

#### ☑ ごみの分別を心がけている人



96.2%  
(平成30年度)

100%\*  
(令和12年度)

※ アンケート調査による評価

#### ☑ 不法投棄処理件数



280件  
(平成30年度)

230件  
(令和12年度)

### 主な関連計画など

- 函館市一般廃棄物処理基本計画
- 函館市廃棄物処理施設整備基本計画
- 函館市都市計画マスタープラン
- 函館市分別収集計画
- 函館市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）
- 市街化調整区域の環境形成に関する基本方針

## ① 廃棄物の適正処理の推進

- **廃棄物の適正処理の推進**  
ごみの適正分別の周知徹底をはじめ、許可業者などへの立入検査などを実施し、適正処理を推進します。
- **不法投棄対策**  
専門員によるパトロールや監視カメラによる監視を行い、原因者の究明や不適正処理に対応します。
- **海岸漂着物への対応**  
北海道と連携して、海岸漂着物への確に対応します。



## ② 環境負荷の小さいごみ処理体制の構築

- **廃棄物処理施設の整備**  
函館市廃棄物処理施設整備基本計画に基づき、循環型社会の形成に寄与する廃棄物処理施設の整備を進めます。
- **各処理施設の長期使用の確保**  
リサイクルセンターについては、計画的な補修や更新を行い、最終処分場については、さらなるごみの減量化や資源化の推進により延命化を図ります。



函館市リサイクルセンター



函館市七五郎沢廃棄物最終処分場

### コラム 新しいごみ焼却施設ってどんな施設？

なぜ新しいごみ焼却施設をつくるの？

稼働から長期間が経過し、老朽化しているためです。

ごみの焼却によって発生したエネルギーはどうなるの？

発電をはじめ、発生した温水は、場内ではロードヒーティングなどに、場外では日乃出いこいの家（公衆浴場）などへ供給されます。

いつ完成するの？

令和9年度に完成予定です。

新しい施設はどこにつくるの？

現在の場所につくります。日乃出清掃工場の建屋を利用して、3つの焼却炉を一つずつ整備していきます。

新しい施設はどんな施設になるの？

ごみを安全・安定的に処理するとともに、環境負荷の小さい施設にします。



函館市日乃出清掃工場

# 3 プラスチックごみ対策

## 本市の現状と課題

プラスチックは、私たちの生活に幅広く利用され、なくてはならないものとして普及していますが、現在、世界全体で年間数百万トンを超えるプラスチックごみが海に流出していると言われており、生態系、生活環境、漁業、観光などへの影響が懸念されています。

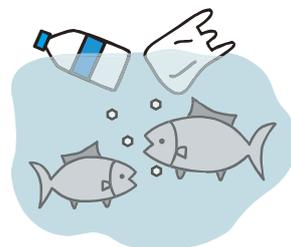
国が実施した漂着ごみ調査（平成 29 年度（2017 年度））によると、本市の海岸における漂着ごみ（容積ベース）の約 4 割が人工物となっており、そのうちの約 7 割がプラスチックごみとなっています。

海に面する本市にとって、海洋プラスチックごみ問題は、重要な課題であるため、より一層のプラスチックごみの排出抑制や適正処理に取り組んでいく必要があります。



## 施策の方向性

プラスチックごみの排出抑制や適正処理に取り組むとともに、海洋プラスチックごみ対策を進めます。



## 環境目標

① 使い捨てプラスチック製品の使用を控えている人



43.5% (平成 30 年度) → 80%※ (令和 12 年度)

② マイバッグ持参率



調査未実施 → 80%※ (令和 12 年度)

③ プラスチック容器包装組成分析適合品割合



88.2% (平成 30 年度) → 100% (令和 12 年度)

※ アンケート調査による評価

## 主な関連計画など

- 函館市一般廃棄物処理基本計画
- 函館市分別収集計画

## ① プラスチックごみ削減の推進

- **プラスチックの使用削減**  
使い捨てのプラスチック容器包装・製品について、不必要に使用・廃棄されることのないよう周知啓発などに努めます。
- **分別・リサイクルの徹底**  
プラスチックの資源化のために必要な分別回収・リサイクルなどが徹底されるよう周知啓発などに努めます。
- **再生材・バイオプラスチック\*の利用促進**  
再生プラスチックやバイオプラスチック製品の利用を促進します。



エコマーク



バイオマスマーク

## ② 海洋プラスチックごみ対策

- **ポイ捨て・不法投棄対策の強化**  
海岸でのポイ捨て防止看板の設置やポスターなどにより啓発を図り、陸域や海域からのプラスチックごみの海への流出を抑制します。
- **清掃活動の推進**  
河川・海岸の清掃活動を推進し、プラスチックごみの海への流出を抑制します。
- **海で分解される素材の利用促進**  
紙や生分解性プラスチックなどの海で分解される素材の利用を促進します。



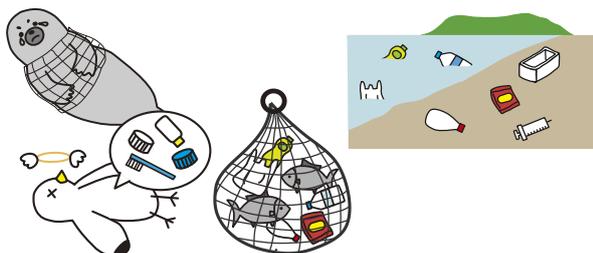
大森浜環境美化活動

### コラム 海洋プラスチックごみ問題ってなに？

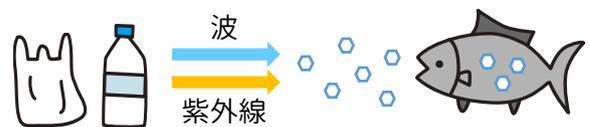
世界全体で年間数百万トンを超えるプラスチックごみが海に流出していると言われ、このままでは、2050年までには魚の重量を上回ると予測されています。



プラスチックは丈夫で便利ですが、海に流出すると、長期間環境中にとどまります。また、海に流出したプラスチックによる様々な影響が懸念されていますが、特に波や紫外線によって、細か



く砕けたマイクロプラスチック（5mm以下の微細なプラスチックごみ）は有害物質を取り込みやすく、それを食べた魚の体内に有害物質が蓄積され、生態系に及ぼす影響も懸念されています。



海洋プラスチックごみの削減のために、ごみの量を減らす(リデュース),ものを繰り返し使う(リユース),再生して資源にする(リサイクル)といった3Rや再生材・バイオプラスチックを使用した製品を選ぶこと、ポイ捨てをしない、清掃活動に参加することがとても大切です。

\* バイオプラスチック：バイオマスプラスチック（植物などを原料としたプラスチック）と生分解性プラスチック（微生物などの働きによって分解し、最終的に二酸化炭素と水に変化するプラスチック）の総称。



# 3 自然との共生社会の実現

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



## 1 生物多様性の保全

### 本市の現状と課題

函館山や恵山、郊外部に広がる丘陵山岳地などの豊かな緑、清流は、多くの動植物が生息・生育している貴重な本市の自然資源です。

しかしながら、市街地の開発や、日常生活、事業活動などによって、自然環境に変化を及ぼすことで、生態系への影響が懸念されています。

また、有害鳥獣による農業被害などが発生しています。

生物多様性を保全するために、様々な動植物が生息・生育する貴重な自然を守っていく必要があります。



### 施策の方向性

生物多様性への関心を高めるとともに、野生動植物の保全、鳥獣の保護・管理や外来種対策を行います。



### 環境目標

✔ 自然環境の満足度



82.3% (平成 30 年度) ▶ 90%※ (令和 12 年度)

※ アンケート調査による評価

✔ 生物多様性の保全に関心のある人



調査未実施 ▶ 50%※ (令和 12 年度)

### 主な関連計画など

- 函館市都市計画マスタープラン
- 函館市緑の基本計画
- 市街化調整区域の環境形成に関する基本方針
- 函館市森林整備計画
- 函館市都市景観形成基本計画
- 函館市鳥獣被害防止計画

## ① 野生動植物の保全

### ● 希少野生動植物の保護

希少野生動植物の分布や生態に関する情報収集・情報発信に努めるとともに、法令などに基づく適正な保護に努めます。

### ● 動植物の生息・生育環境の保全

法令などに基づく適正な自然環境保全を進めるほか、生態系を維持する森林や農地などの保全管理、生態系に配慮した川づくりを推進します。



クマゲラ（絶滅危惧Ⅱ類\*）  
赤色の頭頂部以外は全身黒い大型のキツツキで生息環境の悪化などにより数が減少しています。天然記念物に指定されています。



ハイタカ（準絶滅危惧\*）  
ハトくらいの大きさの小型のタカで生息環境の悪化などにより数が減少しています。

## ② 鳥獣保護・管理の推進

### ● 野生鳥獣の保護

函館公園で傷病鳥獣の受入を行い、関係機関と協力して野生鳥獣の保護に努めます。

### ● 鳥獣被害防止対策

関係団体への委託などによる計画的な有害鳥獣の捕獲を実施するなど、農林水産業などへの被害の防止に努めます。

### ● 捕獲した有害鳥獣の有効活用

捕獲した有害鳥獣の食肉の活用を推進します。



個体数の増加が問題となっているエゾシカ

## ③ 外来種対策

### ● 外来種\*対策

外来種に関する正しい知識の普及啓発に努めるとともに、北海道などと連携を図りながら、外来種による生態系への影響の防止に努めます。



ブルーギル（特定外来生物\*）  
五稜郭公園の堀に生息しており、現在、駆除が行われています。幅広い水生生物を食べ、その生息を脅かします。

## ④ 動物愛護・適正管理の推進

### ● 動物愛護・適正管理の推進

動物の愛護や適正な飼養に関する普及啓発に努めるほか、収容した犬や猫の返還・譲渡促進により殺処分の減少に取り組み、動物の愛護と適正管理を推進します。



\* 絶滅危惧Ⅱ類：絶滅の危機が増大している種。

\* 準絶滅危惧：存続基盤が脆弱な種。

\* 外来種：人によって本来の生息・生育地からそれ以外の地域に持ち込まれた生物で、外来種の中には、日本の在来の生物を食べたり、すみかや食べ物を奪い、生態系を脅かす侵略的な生物がいる。

\* 特定外来生物：外来生物のうち、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがある生きもののこと。

## 2 水や緑の活用・ふれあいの推進

### 本市の現状と課題

水辺や緑は、私たちの生活にうるおいや安らぎを与えるとともに、地球温暖化防止や生物多様性の保全などの観点からも、その重要性は高まっています。

本市では、函館公園をはじめ、平成30年度（2018年度）末現在で、374箇所の都市公園があります。また、市民アンケートにおける、水辺に対して満足している人の割合は約7割、公園や広場に対して満足している人の割合は、約6割となっています。

今後も様々な世代の人が快適に憩える水辺や公園など、自然とのふれあいの場を充実させていく必要があります。



### 施策の方向性

水辺や緑にふれあえる場を充実させ、生活にうるおいと活力をもたらす水辺と緑を創出します。



### 環境目標

#### ✔ 水辺の満足度



67.3%  
(平成30年度)

80%<sup>※1</sup>  
(令和12年度)

※1 アンケート調査による評価

#### ✔ 公園や広場の満足度



61.3%  
(平成30年度)

80%<sup>※1</sup>  
(令和12年度)

#### ✔ 都市公園の面積



604.37ha (平成30年度)

現状を確保<sup>※2</sup>  
(令和12年度)

※2 函館市緑の基本計画により設定

### 主な関連計画など

- 函館市都市計画マスタープラン
- 函館市都市景観形成基本計画
- 函館港港湾計画
- 「ガーデンシティ函館」の実現をめざして
- 函館市森林整備計画
- 市街化調整区域の環境形成に関する基本方針
- 函館市景観計画
- 都市景観形成地域景観形成計画
- 函館市観光基本計画
- 函館市緑の基本計画
- 函館市上下水道事業経営ビジョン
- 函館市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

## ① 水辺空間の充実

### ● 快適な水辺空間の確保・活用

港湾、河川などにおいて、水と親しめる空間を確保するとともに、水辺の美化を推進し、水辺の景観の向上、水辺空間の充実を図ります。また、親水性の高いレクリエーション空間および憩いと安らぎの空間としての活用を図ります。



緑の島

## ③ ふれあいの推進

### ● ふれあいの場や機会の提供

市民の緑化活動を支援するほか、農業体験施設などのふれあいの場を創出・提供します。また、花と緑づくりに関する講座や住民参加のプログラムを実施します。



ボランティア・サポート・プログラムによる緑化活動

## ② 水や緑の保全・活用

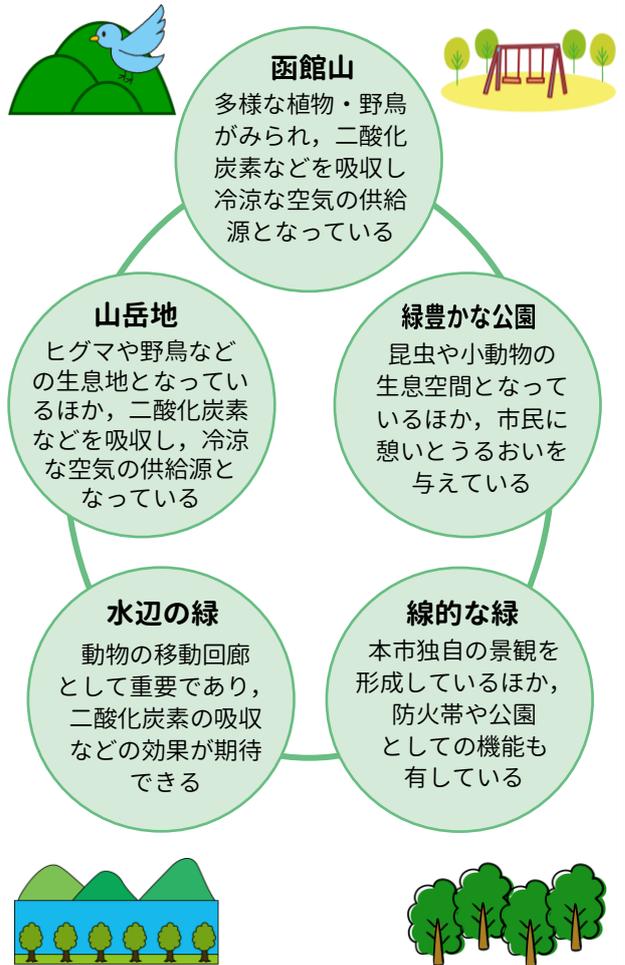
### ● 水と緑のネットワーク\*の確保

函館山や都市公園などの緑空間や河川、広路などを保全し、様々な機能をもった水と緑のネットワークの確保に努め、レクリエーションの場などとしての活用を図ります。また、街路樹の整備を進めるほか、保存樹木や保存樹林の管理に助成を行います。

### ● 健全な水循環の確保

生態系に配慮した川づくりの推進や水源かん養林の適切な管理、都市施設での雨水利用などにより、健全な水循環を確保します。また、水循環や節水についての啓発を進めるとともに、水辺環境の保全活動を支援します。

### コラム 様々な野生生物が生息する 良好な自然環境について



参考：函館市緑の基本計画

\* 水と緑のネットワーク：水や緑の連続した空間や拠点などからなる骨格軸をつくり、それらを基盤とした面的な広がり形成することにより、水や緑の持つ機能を複合的・効果的に発揮する取組。

### 3 良好な景観形成の推進

#### 本市の現状と課題

本市は、本市特有の歴史的景観のほか、函館山や美しい海岸線、恵山道立自然公園などの豊かな自然景観や函館山からの夜景など、特色ある町並みや美しい景観を有しています。これらは、観光客などを楽しませるとともに、市民生活にうるおいをもたらしています。

しかしながら、市民アンケートにおける快適な町並みと感じる人の割合は約5割となっています。

多くの市民や観光客に親しまれている本市特有の町並みや景観を大切に守っていくことが重要です。また、環境美化に対する市民意識の向上が求められます。



#### 施策の方向性

地域特性を生かしながら、景観、夜景の保全を行うとともに、環境美化の取組を強化し、ポイ捨てごみのない美しい町並みをめざします。



#### 環境目標

✔️ 快適な町並みと感じる人



53.5%  
(平成30年度)

▶ 80%<sup>※</sup>  
(令和12年度)

※ アンケート調査による評価

✔️ ごみのポイ捨てをしないで持ち帰っている人



90.9%  
(平成30年度)

▶ 100%<sup>※</sup>  
(令和12年度)

#### 主な関連計画など

- 函館市都市計画マスタープラン
- 函館市都市景観形成基本計画
- 函館市西部地区再整備事業基本方針
- 函館市観光基本計画
- 函館市一般廃棄物処理基本計画
- 函館市空家等対策計画
- 函館市景観計画
- 都市景観形成地域景観形成計画
- 「ガーデンシティ函館」の実現をめざして
- 市街化調整区域の環境形成に関する基本方針
- 函館市除雪計画

## ① 地域特性を生かした町並みづくり

- **歴史的建造物・景観の保全**  
歴史的文化的建造物の保全に努めるとともに、公共施設の整備において都市景観形成の先導的な役割を果たすよう努めるなど、地域特性を活かした町並みづくりを進めます。また、屋外広告物の規制や町並みづくりの意識向上を図ります。
- **自然景観の保全**  
函館山周辺などの自然景観との調和に配慮した建造物の景観誘導を図ります。特に函館山の眺望景観の保全、函館山山頂などの良好な眺望点の維持に努めます。
- **夜景の保全**  
イルミネーションやライトアップといった光の演出による新たな魅力の創出に努めます。また、住宅や事業所、街路灯などについては、LEDなどの環境に配慮したもののへの転換を進め、魅力的な夜景の保全に努めます。



市街地からの函館山の眺望



函館山からの夜景

## ② 環境美化の推進

- **ポイ捨て防止の強化**  
ごみのポイ捨て防止、ごみの持ち帰りなどの環境美化の取組を強化します。また、清掃活動の呼びかけや活動を支援します。
- **安定した除排雪の推進**  
安定した除排雪体制づくり、効率的かつ効果的な除排雪作業の実施、地域除雪活動の充実を図ります。
- **空家・空地対策**  
空家の発生抑制や有効活用などに努めます。また、草刈りなどによる空地の適正管理の指導により、衛生害虫\*の発生や花粉の飛沫、ごみのポイ捨てを防止します。



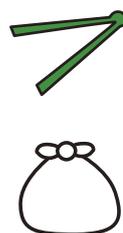
レジ袋削減およびごみのポイ捨て防止キャンペーン

### コラム ごみのポイ捨て対策について

ごみのポイ捨て対策の一環として、小学校、町会、関係団体などが連携し、児童が清掃活動を行い、ごみのポイ捨て防止を市民に呼びかける「クリーン・ウォーキング大作戦」を毎年実施しています。

ごみのポイ捨て防止のためのボランティア啓発清掃活動を行うことで、環境教育の推進、地域住民のモラル・マナーの向上、ボランティア精神の醸成を図り、街の美化は自ら守るという主体性を育むとともに、ポイ捨てをしない、させない人づくりとポイ捨てのできない環境づくりをめざしています。

毎年、児童の皆さんは、一生懸命ごみを拾い、積極的に市民にポイ捨て防止を呼びかけています。



\* 衛生害虫：人間や家畜に対して害を与える昆虫およびダニ類などのこと。



# 4 生活環境の保全



## 1 大気・水環境の保全

### 本市の現状と課題

- 大気環境については、ほとんどの項目で環境基準を達成しており、おおむね良好な状況にあります。
- 河川の水環境については、下水道の普及により、水質は改善しています。しかし、一部の河川では水質の改善に課題が残されています。
- 海域の水環境については、ほとんどの項目で環境基準を達成しており、おおむね良好な状況にあります。

現在の良好な大気・水環境を維持していく必要があります。



### 施策の方向性

大気・水環境のモニタリングを実施し、情報発信に努めるとともに、環境法令に基づく規制の取組や事業者における環境管理を促進します。



### 環境目標および環境基準（環境基準値を守ることを目標とします）

#### ✓ 空気の満足度



84.7% (平成 30 年度) ▶ 目標値 90%※ (令和 12 年度)

※ アンケート調査による評価

#### ✓ 二酸化窒素\*濃度

NO<sub>2</sub>

環境基準値 (0.06ppm) 以下

0.028ppm (平成 30 年度)

#### ✓ 浮遊粒子状物質\*

SPM

環境基準値 (0.10mg/m<sup>3</sup>) 以下

0.038mg/m<sup>3</sup> (平成 30 年度)

#### ✓ 微小粒子状物質

PM<sub>2.5</sub>

環境基準値(年平均値 15μg/m<sup>3</sup> かつ日平均 98%値 35μg/m<sup>3</sup>)以下

全ての測定局で環境基準達成 (平成 30 年度)

#### ✓ 松倉川 BOD\*



環境基準値 (河口 3 mg/L) 以下

0.8mg/L (平成 30 年度)

#### ✓ 函館海域 COD\*



環境基準値 (A 類型 2 mg/L) 以下

全ての地点で環境基準達成 (平成 30 年度)

### 主な関連計画など

- 函館市都市計画マスタープラン
- 函館市地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)
- 函館市一般廃棄物処理基本計画
- 函館市地域公共交通網形成計画
- 函館市上下水道事業経営ビジョン
- 市街化調整区域の環境形成に関する基本方針

## ① 大気環境の保全

- **大気環境のモニタリング**  
大気環境の状況を的確に把握するためのモニタリングを実施し、その結果をホームページでリアルタイムに発信します。市民の関心の高い PM2.5 については高濃度時の速やかな注意喚起を実施します。全国的に環境基準を達成できていない光化学オキシダント\*については道外や国外からの影響が大きく情報収集に努めます。
- **事業活動による大気汚染の防止**  
大気汚染防止法などの大気に関する環境法令に基づく規制の取組を実施します。また、事業者からの求めに応じ助言に努め、環境管理の取組を促進します。
- **自動車・交通対策**  
道路整備などによる円滑な交通流の確保をはじめ、公共交通の利用促進やエコドライブ\*の普及に努めます。

## ② 水環境の保全

- **水環境のモニタリング**  
河川や海域、地下水について、水環境の状況を的確に把握するためのモニタリングを実施します。
- **生活排水への対策**  
公共下水道の整備による水洗化や合併処理浄化槽\*の普及のほか水質汚濁防止の啓発に努めます。
- **事業活動による水質汚濁の防止**  
水質汚濁防止法などの水質に関する環境法令に基づく規制の取組を実施します。また、事業者からの求めに応じ助言に努め、環境管理の取組を促進します。



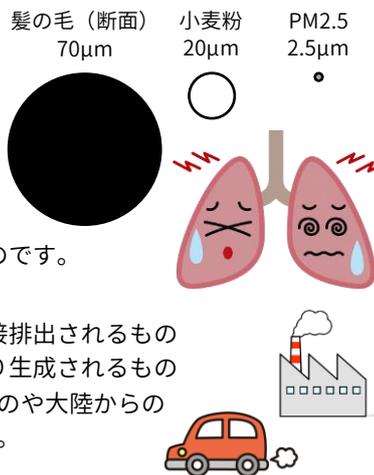
松倉川

### コラム 私たちの生活と大気・水環境について

#### 微小粒子状物質 (PM2.5) について

- ◆ **PM2.5 とは？**  
大気中に漂う小さな粒子のうち 2.5 $\mu\text{m}$  (マイクロメートル) 以下のとても小さな粒子のことです。  
肺の奥まで入りやすく、呼吸器系への影響に加え、循環器系への影響が心配されているものです。
- ◆ **どこから発生するの？**
  - ① 物の燃焼などによって直接排出されるもの
  - ② 大気中での化学反応により生成されるもの

の 2 種類があり、自然由来のものや大陸からの越境汚染によるものもあります。
- ◆ **高濃度時はどうするの？**  
判断基準に基づき、函館市 ANSIN メールや市ホームページなどにより注意喚起を行います。この場合、不要不急の外出を控えること、換気や窓の開閉を必要最小限にすることなどを心掛けてください。



#### 貴重な水と生活排水について

地球上にはおよそ 14 億  $\text{km}^3$  の水があると言われていますが、ほとんどが海水で、淡水は約 2.5%，そして私たちが利用できる水は、わずか 0.01% にすぎません。  
貴重な水を使っている私たちは、もっと水の汚れ具合に関心を持つ必要があります。



- 魚がすすめる水質にするには バスタブ (300L) 何杯必要か？**
- 天ぷら油 (20ml) × 20 杯
  - マヨネーズ (15ml) × 13 杯
  - 牛乳 (200ml) × 11 杯
  - ビール (180ml) × 10 杯

\* 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)：物質が高温で燃焼する際に発生する窒素化合物の一つで、発生源は、工場、自動車、家庭など多様で、呼吸器系に影響を及ぼすほか、光化学スモッグや酸性雨の原因物質となる。  
\* 浮遊粒子状物質 (SPM)：大気中に浮遊する粒子のうち 10 $\mu\text{m}$  (マイクロメートル) 以下のもので、呼吸器疾患の増加を引き起こすおそれがある。  
\* BOD：河川水などの汚れの程度を表す指標の一つで、この値が大きいほど水が汚れていることになる。  
\* COD：海水などの汚れの程度を表す指標の一つで、この値が大きいほど水が汚れていることになる。  
\* 光化学オキシダント：工場の煙や自動車の排気ガスなどに含まれている物質が、太陽からの紫外線を受けて光化学反応を起こした酸化力の強い物質を総称したもの。  
\* エコドライブ：省エネルギーで二酸化炭素などの排出を削減する運転技術や心がけて、加減速の少ない運転やアイドリングストップなどが挙げられる。  
\* 合併処理浄化槽：台所、風呂、洗濯などの生活排水と、し尿を併せて処理する浄化槽のこと。

## 2 音環境の保全

### 本市の現状と課題

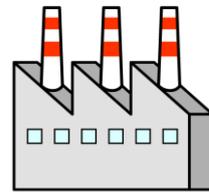
- 自動車交通騒音は、環境基準をおおむね達成しており、騒音改善の措置を関係機関に要請する限度を超えている地点はありません。
- 航空機騒音は環境基準を達成しています。
- 近隣の事業所や家庭からの音に関する苦情や相談が近年増えています。

現在の自動車交通騒音の水準を維持していく必要があります。また、近隣への音に対する配慮について市民意識の向上が求められます。



### 施策の方向性

音環境のモニタリングを実施し、状況を把握するとともに、近隣に対する音の配慮について、市民意識の向上を図ります。



### 環境目標

#### 音の満足度



78.2%  
(平成 30 年度)

▶ 80%<sup>※</sup>  
(令和 12 年度)

※ アンケート調査による評価

#### 自動車交通騒音



現状を確保  
(令和 12 年度)

環境基準達成率 (面的評価)  
97.7% (平成 30 年度)

### 施策の内容

## 1 音環境の保全

#### ● 自動車交通騒音など

自動車交通騒音の状況を把握するためのモニタリングや面的評価を実施するとともに、改善が必要な場合は、関係機関と速やかに協議します。また、公共交通の利用促進や道路整備に努めるほか、航空機騒音のモニタリングを実施するとともに、空港周辺の住宅騒音防止対策に努めます。



#### ● 近隣騒音

近隣に対する音の配慮についての周知啓発に努めるほか、騒音規制法などの音に関する環境法令に基づく規制の取組を実施します。また、近隣騒音に関する苦情や相談へ速やかに対応します。



# 3 化学物質などへの対策

## 本市の現状と課題

- ダイオキシン類は、大気、水質、水底の底質および土壌の4項目が全ての地点で環境基準を達成しています。
- ベンゼンなどの有害大気汚染物質は、全ての地点で環境基準を達成しています。
- 事業所や家庭からの悪臭などに関する苦情や相談が市に寄せられています。
- 農薬については、農薬の適正使用の指導、有機農業などの環境保全型農業の促進により、安全な農作物の生産や土壌汚染、水質汚濁の低減に努めています。
- 放射性物質\*については、市内に流通する食品の放射性物質検査を行い、食の安全・安心の確保に努めており、放射性物質はほとんど不検出となっています。
- 電磁波\*については、人体への影響が懸念されていますが、科学的に未解明の状況で、国などが調査研究を進めています。

ダイオキシン類などについては、継続して環境基準を達成していく必要があります。また、市民の健康や生活環境の保全のために、化学物質や放射性物質などの情報収集を行う必要があります。



## 施策の方向性

ダイオキシン類などのモニタリングを実施し、状況を把握するとともに、市民の健康を守る視点からの情報収集・提供に努めます。



## 環境基準（環境基準値を守ることを目標とします）

 <b>ダイオキシン類濃度</b>	<b>大気</b> 環境基準値（0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> ）以下	0.019pg-TEQ/m <sup>3</sup> （平成30年度）
	<b>水質</b> 環境基準値（1 pg-TEQ/L）以下	0.078pg-TEQ/L（平成30年度）
	<b>水底の底質</b> 環境基準値（150pg-TEQ/g）以下	0.18pg-TEQ/g（平成30年度）
	<b>土壌</b> 環境基準値（1,000pg-TEQ/g）以下	0.16pg-TEQ/g（平成30年度）

ダイオキシン

## 施策の内容

### ① 化学物質対策

- **化学物質対策**  
ダイオキシン類などのモニタリングを実施し、状況を把握するとともに、情報提供に努めます。化学物質の環境リスクを低減するため、事業者における化学物質の適正な管理を促進します。農薬の適正使用・節減、環境保全型農業を促進します。

### ② その他の対策

- **その他の対策**  
悪臭や光害などに関する苦情や相談へ速やかに対応します。また、健康被害を及ぼすおそれのある放射性物質などに関する情報の収集・提供に努めます。

\* 放射性物質：カリウム、セシウム、ヨウ素などの「放射線」を出す力を持った物質のこと。  
\* 電磁波：電界（電場）と磁界（磁場）が相互に作用しながら空間を伝播する波のこと。



# 5 総合的な取組の推進



## 1 地域づくり・人づくり

### 本市の現状と課題

良好な環境を将来世代に引き継いでいくためには、一人ひとりが環境保全意識を高め、環境にやさしいライフスタイルを実践していくことが重要です。

市内の多くの学校で校区内清掃活動や緑化活動が行われているほか、総合的な学習の時間を利用して、環境問題への取組を進めています。

一人ひとりの環境保全意識の向上に向け、環境教育・環境学習の取組や意識啓発の強化を図る必要があります。



### 施策の方向性

環境教育・環境学習などの取組を強化し、市民一人ひとりの環境保全意識の向上を図ります。



### 環境目標

#### 環境問題に関心のある人

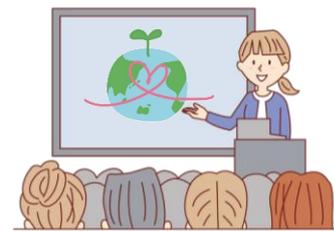


調査未実施

80%※  
(令和 12 年度)

※ アンケート調査による評価

#### 環境に関する出前講座の参加者数



635人  
(平成 30 年度)

800人  
(令和 12 年度)

### 主な関連計画など

- 函館市環境教育・環境学習推進基本方針
- 函館市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）
- 函館市分別収集計画
- 函館市観光基本計画
- 函館市教育振興基本計画
- 函館市一般廃棄物処理基本計画
- 函館市都市計画マスタープラン
- 「ガーデンシティ函館」の実現をめざして

## ① 環境教育・環境保全意識の向上

### ● 環境教育の推進

函館市環境教育・環境学習推進基本方針を改定し、学校をはじめ、様々な場における環境教育や環境学習の取組の強化を図ります。

### ● 環境保全意識の向上

イベントの開催をはじめ、環境問題について考える機会の場の提供や出前講座の開催などにより、環境保全意識の向上を図るほか、環境にやさしいライフスタイルの普及啓発に努めます。また、高等教育機関との連携などにより、環境保全活動の中心となる人材育成を図ります。



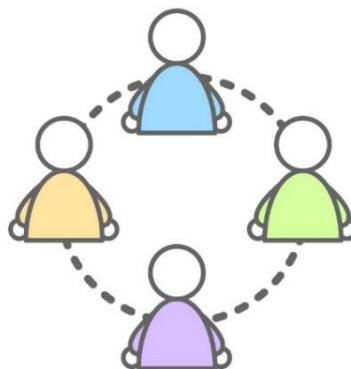
## ② 環境保全活動・協働取組の推進

### ● 環境保全活動の推進

環境保全活動について情報提供し、参加を促進するとともに、市民などの自主的で公益的な環境保全活動を支援します。

### ● 協働取組の推進

市民団体・事業者・教育機関・市などによる環境ネットワーク\*を形成し、協働取組による環境保全活動を推進します。また、近隣市町などと連携し、環境保全施策に取り組みます。



## ③ 国際協力の推進

### ● 国際協力の推進

姉妹都市や留学生との交流をはじめ、JICAなど海外からの視察の受け入れを行い、環境保全に関する技術や情報などの提供により、国際協力の推進に努めます。



### コラム 環境部の出前講座について

環境部の職員が学校や町会・自治会、サークルなどを対象に、下記のテーマで開催しています。

#### ～令和元年度のテーマ～

- ① はこだてエコライフで家計費節約！  
～地球温暖化防止のために～
- ② すごく楽しく学び、地球温暖化を防ぐ  
エコレンジャーをめざそう！（小学生向け）
- ③ ごみの減量化・再資源化
- ④ 函館市の環境
- ⑤ ごみの分別・リサイクル
- ⑥ 清掃工場の見学
- ⑦ リサイクルセンターの見学



平成30年度は、①～⑤の講座を計18回開催し、635の方が受講しました。また、清掃工場には、37団体1,400人が、リサイクルセンターには、11団体348人が見学に訪れました。



出前講座の様子

\* 環境ネットワーク：各種環境情報の共有化や環境保全活動における連携を指し、パートナーシップの考え方に基づく地域環境保全活動の推進を図る目的でつくりあげるもの。

## 2 環境情報の充実と共有

### 本市の現状と課題

本市の環境状況や函館市環境基本計画の進捗状況などについて市民へ情報提供するために、函館市環境白書\*を作成し、公表しています。

また、広報紙やホームページ、ラジオなどを通じて、環境に関する情報を広く市民に周知しています。

環境基本条例や環境基本計画の認知度は非常に低い状況です。今後さらに、環境情報の整備・充実に努める必要があります。



### 施策の方向

市民の環境保全に対する関心を高め、わかりやすい情報、広報の充実を図ります。



### 環境目標

✔ 環境情報・広報への満足度



調査未実施 ▶

80%※  
(令和 12 年度)

✔ 函館市環境基本計画を知っている人



9.0%  
(平成 30 年度) ▶

50%※  
(令和 12 年度)

※ アンケート調査による評価

### 主な関連計画など

- 函館市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）
- 函館市一般廃棄物処理基本計画
- 函館市分別収集計画
- 函館市緑の基本計画

## ① 環境情報の充実

### ● 情報の充実・発信

本市の環境状況や施策の実施状況などをまとめた函館市環境白書をはじめ、パネル展の開催やホームページ、環境部で発行している広報紙などを通じて、環境保全意識の向上を図るとともに、創意工夫をしながら環境情報の充実を図ります。



函館市環境白書



環境部ニュース

## ② 環境保全意識の把握

### ● アンケート調査の実施

若年層をはじめ、幅広い世代の環境保全意識や意見などを把握し、環境保全施策に反映するため、市民アンケートを実施します。



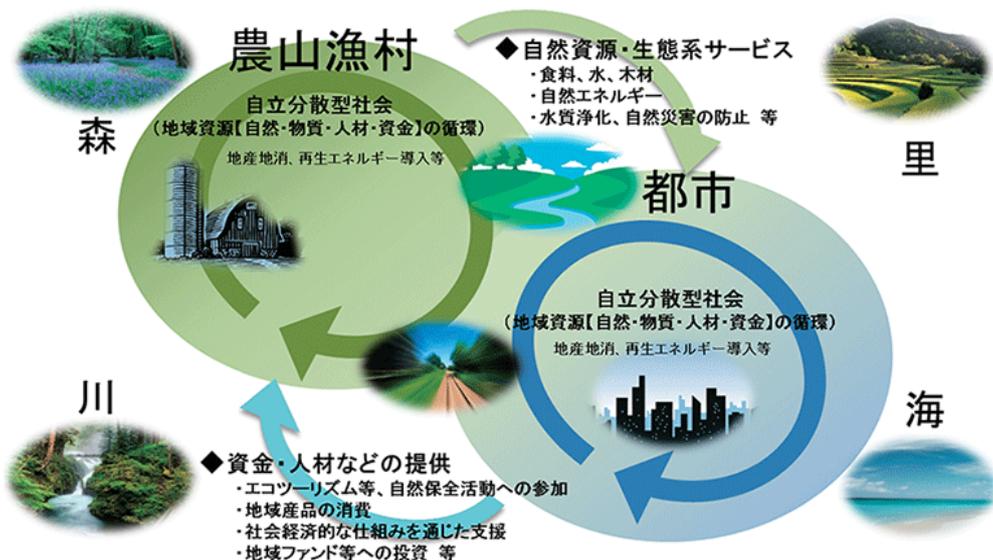
## コラム 持続可能な地域づくり「地域循環共生圏」とは？

日本は、本格的な少子高齢化・人口減少社会を迎えており、地方から都市への人口流出が継続し、地方の活力低下により、里地里山など豊かな自然環境が失われつつあり、環境・経済・社会の課題は、相互に関連し、複雑化しています。

国の第五次環境基本計画では、各地域がその特

性を生かした強みを発揮し、地域ごとに異なる資源が循環する自立・分散型の社会を形成しつつ、それぞれの地域の特性に応じて近隣地域などと地域資源を補完し支え合う「地域循環共生圏」の創造が提唱されています。

### 地域循環共生圏の概念図



出典：環境省 環境白書／循環型社会白書／生物多様性白書（令和元年版）

\* 函館市環境白書：函館市環境基本条例に基づく年次報告として、市内の環境の現況や市の施策状況を中心に取りまとめたもの。