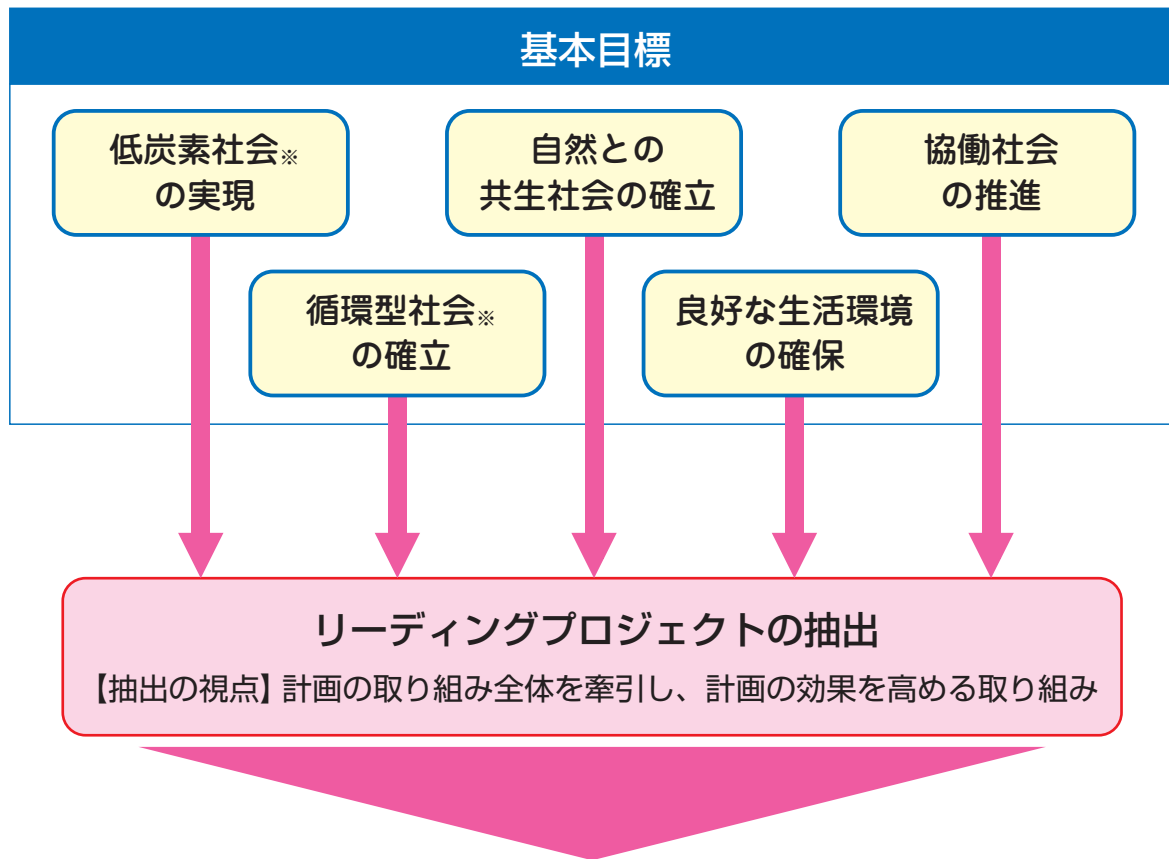


第5章 リーディングプロジェクト

リーディングプロジェクトは、舞鶴市環境基本計画の取り組み全体を牽引し、計画の効果を高める取り組みのことです。市の地域特性、環境の現状、課題を踏まえ、7つのリーディングプロジェクトを抽出し、今後、数年間の間に優先して取り組んでいきます。



- ## リーディングプロジェクト
- 1 わたしのエコプロジェクト
 - 2 事業所のエコプロジェクト
 - 3 交通のエコプロジェクト
 - 4 3R※活動推進プロジェクト
 - 5 ポイ捨て防止プロジェクト
 - 6 豊かな海と川づくりプロジェクト
 - 7 舞鶴の守りたい自然プロジェクト

7つのリーディングプロジェクトについて、次ページ以降で紹介しています。その中で、「概要」中の取り組み内容について、中間見直しにより改定を行った項目は「●」(色付き)で表示しています。【改定を行っていない項目は「○」(白丸)で表示】

1 わたしのエコプロジェクト

目的

市民一人ひとりが、家庭でエコ活動に取り組み、この取り組みが大きな輪に広がることを目指します。

概要

① 身近な省エネの実施 **【主体】 市民**

○「身近な地球温暖化対策 家庭でできる10の取り組み」(次表参照)を利用します。

② 環境家計簿※、省エネ相談※等による省エネ推進 **【主体】 市民・市**

- 市民団体は市との協働で、環境家計簿※による診断や省エネ相談※に取り組みます。
 - イベント出展や各種施設・団体等への出張等により実施し、来場者との双方向のやりとりを行います。
 - 他の市民団体などと連携し、組織的な取り組みを進めます。
- 市民は環境家計簿※の診断や省エネ相談※等を受けて、家庭での省エネを推進します。

③ 省エネ・再エネ機器やエコ住宅などの普及促進 **【主体】 市民・事業者・市**

- 市民団体は市や事業者と協働して、省エネ型機器や太陽光発電、エコカーやエコ住宅について、普及啓発を行います。
- 市民は省エネ型機器等に関する情報を活かして、導入を検討します。

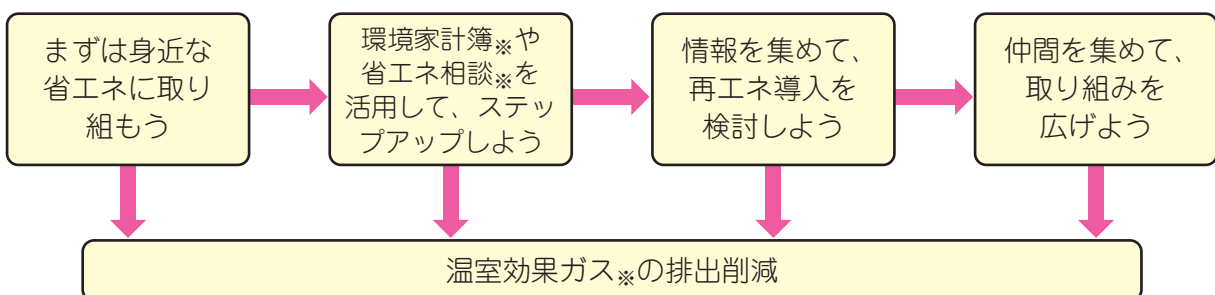
④ 地域やグループでのエコ活動の広がり **【主体】 市民・事業者・市**

- 住宅や事業所、公共施設などにおける緑のカーテンの設置や、商店街など事業者によるエコポイント※制度、コミュニティビジネス※などの検討を行い、市はこれらに協力します。

効果

- 家庭からの温室効果ガス※の削減
- 家庭の経費節減
- 地域やグループでの取り組みの広がりコミュニティづくり

活動ステップ



家庭で出来る10の取り組み

1 冷房の温度を1℃高く、暖房の温度を1℃低く設定する

カーテンを利用して太陽光の入射を調節したり、クールビズやウォームビズを取り入れることにより冷暖房の設定温度を工夫して過ごしましょう。



年間約33kgのCO₂の削減、
年間で約1,800円の節約

6 風呂の残り湯を洗濯に使いまわす

洗濯や庭の水やりのほか、トイレの水に使っている人もいます。残り湯利用のために市販されているポンプを使うと便利です。



年間約7kgのCO₂の削減、
年間で約4,200円の節約

2 週1往復8kmの車の運転をやめる

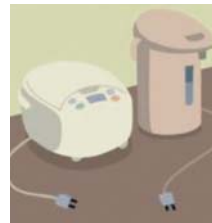
通勤や買い物の際にバスや鉄道、自転車を利用しましょう。歩いたり自転車を使う方が健康にもいいですよ。



年間約92kgのCO₂の削減、
年間で約4,600円の節約

7 ジャーの保温を止める

ポットやジャーの保温は利用時間が長いため、多くの電気を消費します。ごはんは電子レンジで温めなおす方が電力の消費は少なくなります。



年間約34kgのCO₂の削減、
年間で約1,900円の節約

3 1日5分間のアイドリングストップを行う

駐車や長時間停車するときは車のエンジンを切りましょう。大気汚染物質の排出削減にも寄与します。



年間約39kgのCO₂の削減、
年間で約1,900円の節約

8 家族が同じ部屋で団らんし、暖房と照明の利用を2割減らす

家族が別々の部屋で過ごす時、暖房も照明も余計に必要になります。



年間約238kgのCO₂の削減、
年間で約10,400円の節約

4 待機電力を50%削減する

主電源を切りましょう。長時間使わないときはコンセントを抜きましょう。また、家電製品の買い換えの際には待機電力の少ない物を選ぶようにしましょう。



年間約60kgのCO₂の削減、
年間で約3,400円の節約

9 買い物袋を持ち歩き、省包装の野菜を選ぶ

トレーやラップは家に帰れば、すぐごみになります。買い物袋を持ち歩けばレジ袋を減らせます。



年間約58kgのCO₂の削減

5 シャワーを1日1分家族全員が減らす

身体を洗っている間、お湯を流しっぱなしにしないようにしましょう。



年間約69kgのCO₂の削減、
年間で約7,100円の節約

10 テレビ番組を選び、1日1時間テレビ利用を減らす

見たい番組だけ選んで見るようにしましょう。



年間約14kgのCO₂の削減、
年間で約800円の節約

2 事業所のエコプロジェクト

目的

環境マネジメントシステム※を軸として、環境改善の仕組みを構築し、省エネ・再エネによる経費節減と、低炭素社会※に適応した業態への転換を図ります。

概要

① 環境マネジメントシステム※の取得 **【主体】事業者・市**

- ISO14001 やKESなどの環境マネジメントシステム※を活用し、自主的な環境改善の仕組みを構築します。
- 導入にあたっては、京都府や舞鶴市などの支援制度を活用します。
- 市は、事業者等による環境マネジメントシステム※の導入を支援します。
- 市は、KES学校版など学校への環境マネジメントシステム※の導入を支援します。

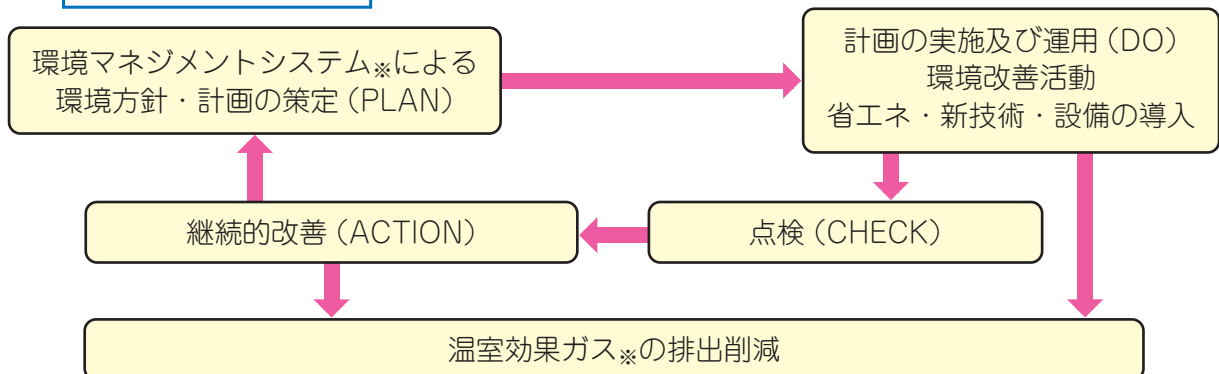
② 省エネルギー、再生可能エネルギー※技術・設備の導入 **【主体】事業者・市**

- 環境マネジメントシステム※の運用の中で、有効な新技術・設備の導入を行います。
 - 設備機器の省エネルギー型への更新・断熱性に配慮した設計
 - 太陽光発電、燃料電池※装置など、再生可能エネルギー※設備の導入
 - 工場排熱の有効利用
 - 省エネ型蛍光灯やLED照明への転換など
- 省エネ診断事業を活用します。
- 国などの支援制度や排出量取引制度※を活用します。
- 市は融資制度や環境セミナーの開催などにより支援します。

効果

- 温室効果ガス※の排出削減
- 企業の環境に対する社会的責任の達成
- 省資源・省エネルギーによる経費節減・経営安定
- エネルギー脱炭素化に適応した業態への転換

活動ステップ



「省エネ診断事業」を活用してみませんか

省エネ診断事業とは

電気代の上昇、電力需給のひっ迫、地球温暖化の進行など、事業活動を行ううえで、ますます省エネが求められています。

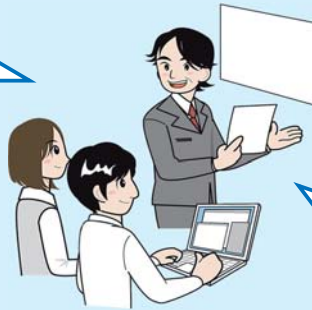
省エネ診断事業では、省エネの専門家が事業所を訪問し、ヒアリングを行い、エネルギー消費に関するデータなどを分かりやすく整理することにより、それぞれの事業所に適した省エネ方法を提案します。(平成27年度省エネ診断事業より)

電気代が値上がり
したので、省エネで
経費節減したい！

投資コストを抑えた
省エネの方法を
知りたい！

【診断の対象】

中小企業、自治会、福祉施設、
商店街、マンション、学校、
食堂、各種団体など



デマンド計・BEMS※
などを導入したが、
データの有効な活用
方法を知りたい！

改善事例の紹介

空調 古い空調機を最新機種に更新

【テナントビルでの改善事例】

エアコンを高効率のものに更新して**40%の省エネ**を実現。

照明 蛍光灯や白熱灯、水銀灯をLED等の高効率照明に更新

【マンションでの改善事例】

共用部のクリプトン球をLED電球に更新。**わずか5ヶ月で更新費用の回収**が可能。
また、照明の半分について夜間の消灯開始時間を22時から20時に早めることにより、**投資ゼロで年間4万円節約**。

BEMS※など BEMS※などを導入。デマンド計を設置してピークカットの実施

【商業ビルでの改善事例】

デマンド計を設置。夜間の電力消費が自動販売機によるものと判明し、タイマー制御。
窓や屋上の遮熱塗装、照明のLED化なども実施し、**30%以上の電気代削減**を達成。

3 交通のエコプロジェクト

目的

公共交通機関や自転車の率先利用により、車から発生する温室効果ガス※や公害を低減するとともに、電気自動車の普及とインフラ整備を進めます。

概要

① 移動手段の転換 **【主体】 市民・事業者・市**

- 車から電車やバス、自転車、徒歩など、環境にやさしい移送手段への転換に取り組みます。
- 公共交通機関は、利便性向上や情報提供に協力します。
- 環境負荷の少ない移動手段への転換について、普及啓発を図ります。

② エコ通勤※の推進 **【主体】 事業者・市民（従業員）・市**

- 車から電車やバス、自転車、徒歩など、環境にやさしい通勤手段への転換に取り組みます。
- 公共交通機関は、エコ通勤※者の利便性向上や情報提供に協力します。

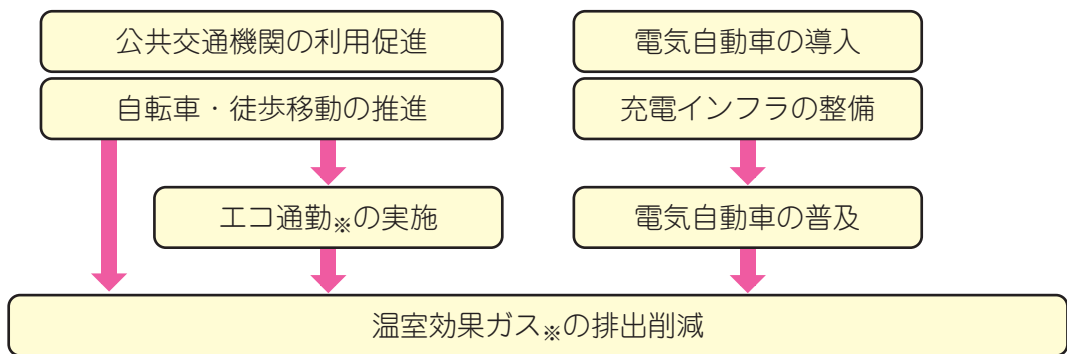
③ 電気自動車等の普及 **【主体】 市民・事業者・市**

- 自動車の更新時に、電気自動車（EV・PHV）の選択を検討します。市は公用車に率先導入します。
- 事業者は、リースや市民に気軽に試乗してもらうレンタルの仕組み、タクシーなど公共交通機関への率先導入などにより、市民の認知度を高めます。
- 市は、電気自動車（EV・PHV）の導入を支援します。
- 充電器・急速充電器の導入を進めます。

効果

- 温室効果ガス※・排気ガスの排出削減
- 道路騒音・振動の低減
- 公共交通の利用促進
- 通勤渋滞の解消
- 従業員駐車場スペースの有効活用
- 自転車・徒歩移動による健康づくり
- 充電インフラの早期整備による地域経済・物流の活性化

活動ステップ

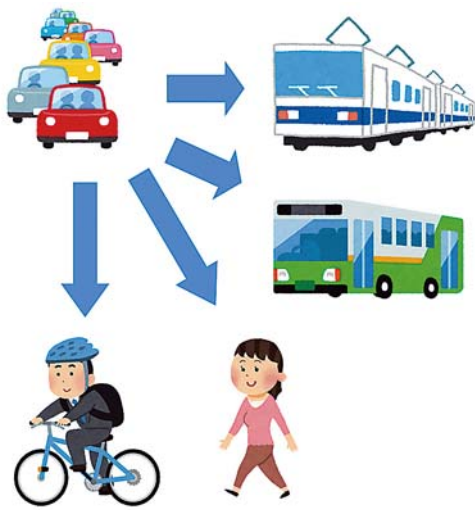


環境に配慮した移動手段について

移動手段別の温室効果ガス※排出量

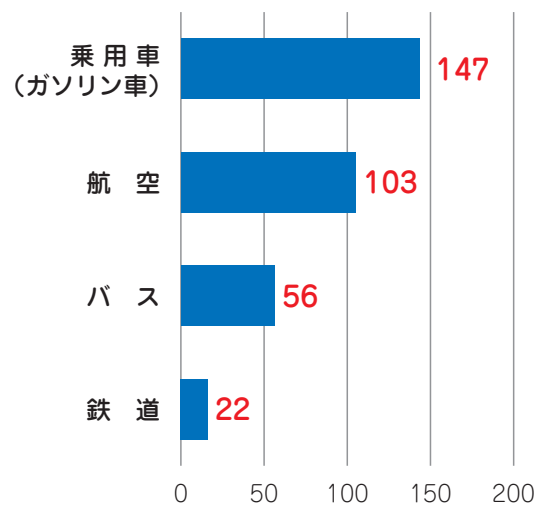
身近な交通手段である自動車ですが、多くの方が使用していることから、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量は、とても多くなっています。

二酸化炭素の排出量を減らすためには、徒歩や自転車で移動するのはもちろん、自動車より一人当たりの排出量が少ないバスや鉄道を利用することも有効です。



1人を1km運ぶ際に排出されるCO₂量

(g-CO₂/人・km)



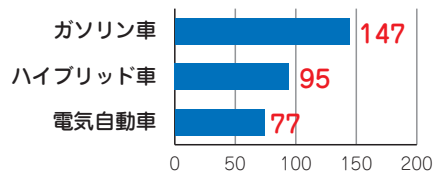
電気自動車等の普及

自動車を使用する場合でも、ガソリン車に比べ、電気自動車 (EV、PHV) やハイブリッド自動車の方が温室効果ガスの排出量が少なく、環境にやさしいと言えます。

電気自動車のCO₂排出量は、ガソリン車の約半分です。充電に必要な電気を再生可能エネルギーでまかなえば、更に排出量は抑えられます。

1kmの走行で排出されるCO₂量

(g-CO₂/km)



出典：総合効率とGHG排出の分析報告書
(一般財団法人 日本自動車研究所)

電気自動車の普及には、急速充電器などの充電インフラの整備が重要です。

舞鶴市内には、急速充電器が7基 (平成28年2月末現在) 設置されています。



道の駅「舞鶴港とれとれセンター」の急速充電器 (平成28年2月設置)

4 3R活動推進プロジェクト

目的

市民が企画の段階から積極的に参画する市民主体の3R※活動を展開します。

概要

① 市民主体の3R※活動の展開 **【主体】市民・事業者・市**

- 市民・事業者は、3R※活動に企画の段階から積極的に参画します。
- 事業者、市は、市民団体が主催するイベントや講習会等を支援します。
- 市は、市民団体と協働して、マイバッグキャンペーンによるレジ袋の削減や食品ロス削減啓発、リユース※促進のためのフリーマーケットやおもちゃ交換会など、3R※に係る学習会・講習会・イベントを開催します。

② フリーマーケット等の充実・拡大 **【主体】市民・事業者・市**

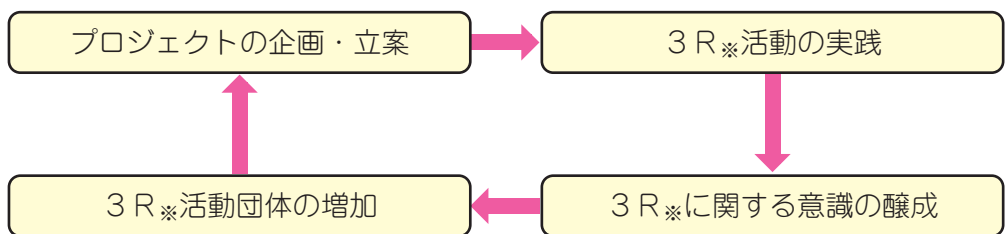
- リサイクルプラザにおいて、市主催のフリーマーケット、再生品の展示・販売を実施しています。さらに、リサイクルプラザ以外でフリーマーケットを市民団体と協働して開催するなど、その実施回数を増やしていきます。

第5章

効果

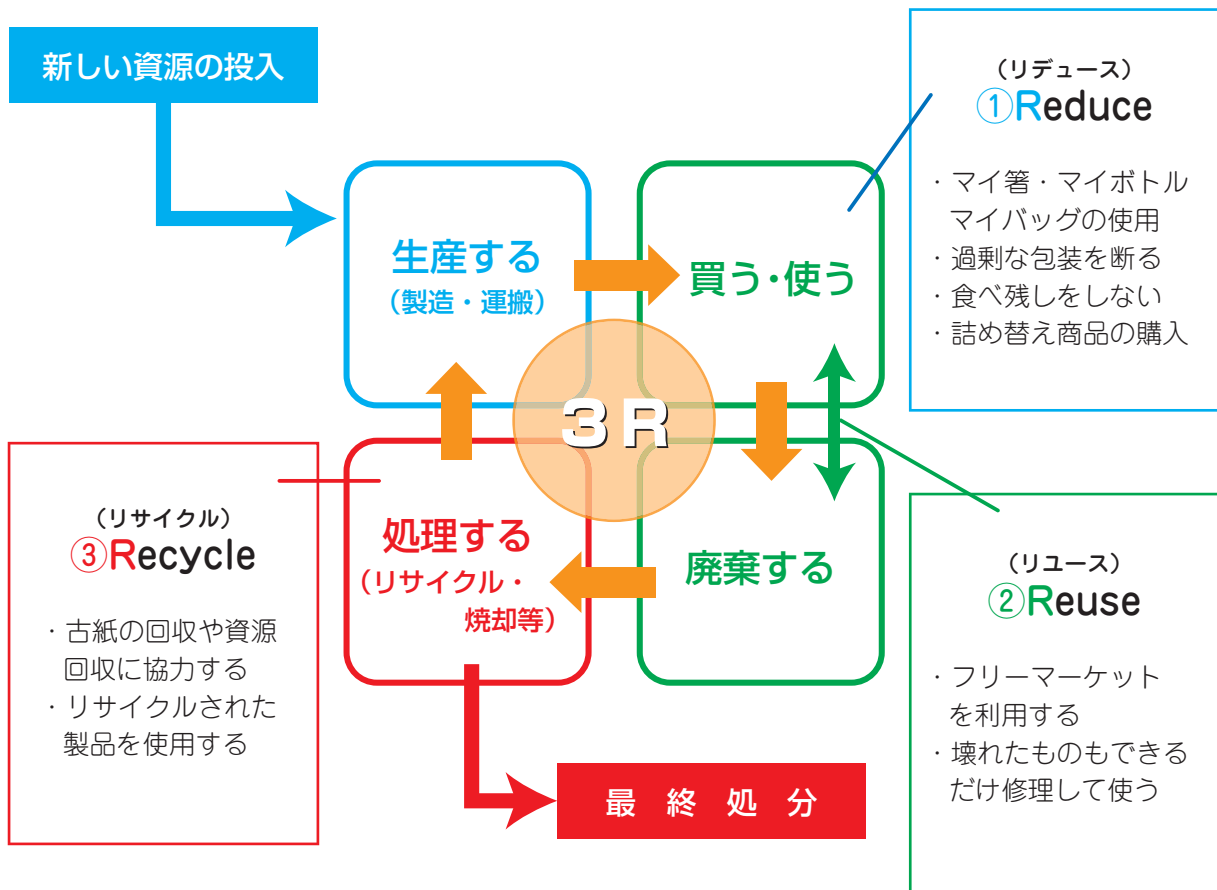
- 協働による効果的な活動の展開
- 市民参画による意識の高揚
- 人材の育成

活動ステップ



循環型社会に向けた3Rの推進

循環型社会をつくるための基本原則である「3R」(p64参照)を意識し、どんな行動が「持続可能な」社会をつくるのか考えてみましょう。



第5章

様々な3R活動

■ Reduce

■ マイ箸・マイボトルなどリデュースの啓発
(まいづるクリーンキャンペーン実行委員会)

■ Reuse

■ おもちゃ交換会の様子
(まいづる環境市民会議)

■ Recycle

■ 古紙の分別回収 (古紙回収BOX)

5 ポイ捨て防止プロジェクト

目的

ごみのない美しい舞鶴の景観を守るため、ポイ捨てをしない・させない・許さない環境づくりが必要です。そのため、市民・事業者・行政が連携し、清掃活動や監視活動にできるだけ多くの市民が参加する取り組みを進めます。

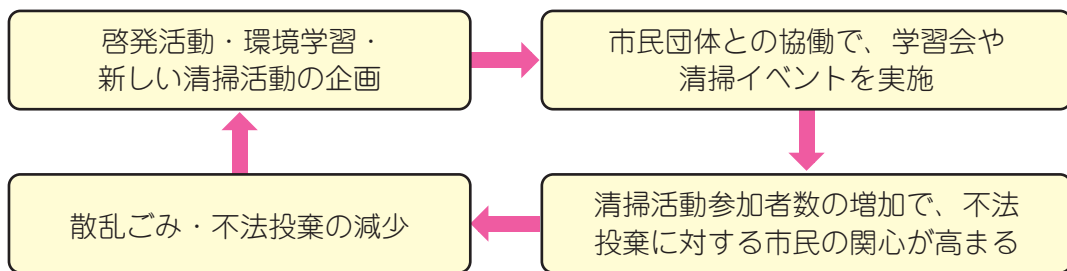
概要

- ① **不法投棄をしない・させないまちづくり** 【主体】市民・事業者・市
 - 市民と事業者、行政が協働し、啓発活動や監視活動を実施することで、市民一人ひとりが不法投棄に対する監視の目を持ちます。
 - 不法投棄防止等のパトロールの強化
 - 監視カメラの設置
 - 警察機関等との連携による不法投棄の摘発
- ② **保育園・幼稚園・小中学校と連携した環境学習の取り組み** 【主体】市民・事業者・市
 - 環境学習を進め、「まいづるクリーンキャンペーン※」や「環境美化里親制度（アダプト・プログラムまいづる）※」等へ、家族みんなで参加する環境づくりを子供たちから広げます。
- ③ **誰もが楽しみながら参加できるごみ拾いイベントの開催** 【主体】市民・事業者・市
 - 桜や紅葉の名所や歴史遺産等を巡るなど、エコ・ウォッチング、タウン・ウォッチングを兼ねた清掃活動イベントを開催します。楽しみながら参加できるイベントを開催することで、清掃活動の参加者を増やします。

効果

- 市民参加による効果的な活動の展開
- 市民活動の活性化
- 人材の育成

活動ステップ



ポイ捨てや不法投棄の撲滅

ポイ捨て・不法投棄の現状

「ポイ捨て」や「不法投棄」により、自然の景観や生き物に深刻な被害があります。

■ 不法投棄の現状

市内では散乱ごみや粗大ごみなど、様々なごみが不法投棄されている箇所が散見されています。



■ 市内における不法投棄の様子

■ 自然に対する被害

捨てられたごみによる環境汚染や、ごみが川や海に流れ着き、生き物が誤って食べたりごみからまったり、景観が悪くなるなど、様々な被害があります。



■ 漁網にからまってしまったアシカ
(提供：一般社団法人JEAN、<http://www.jean.jp>)

私たちの対策

市民や事業所、市民団体等の皆さんが協力し、不法投棄や散乱ごみの防止のための啓発や回収を行っています。



■ 散乱ごみ防止の啓発
(まいづるクリーンキャンペーン実行委員会)



■ 市民ボランティアによる散乱ごみの回収

舞鶴市の不法投棄対策

不法投棄を撲滅するため、市内各所に監視カメラや啓発用の看板を設置したり、市内一円を不法投棄防止パトロールするなどの対策を実施しています。

★平成26年の不法投棄発見件数…191件
(平成25年の発見件数は218件)

不法投棄の発見件数は、若干減少傾向にあるものの、依然として多く、対策の継続が必要です。



■ 不法投棄防止パトロール

6 豊かな海と川づくりプロジェクト

目的

市民誰もが参加できる海や川の環境調査の仕組みを構築し、市民との協働による環境保全活動を展開します。

概要

① 水辺環境調査の実施 【主体】 市民・市

- 本市内の環境情報を市民にわかりやすく提供するために、市は市内各河川等について、水質検査の実施や国・府等による環境調査結果の情報収集を行い、環境白書などで情報発信します。
- 河川に生息する生物や水質について、市民参加型の環境調査（水辺教室等）を実施します。
- 市ホームページの活用など、市民が気軽に調査に参加できる仕組みをつくります。

② 多様な生き物を育む海づくり 【主体】 事業者・市

- 事業者、市の協働により、「海のゆりかご」と呼ばれる藻場※の保全に取り組みます。

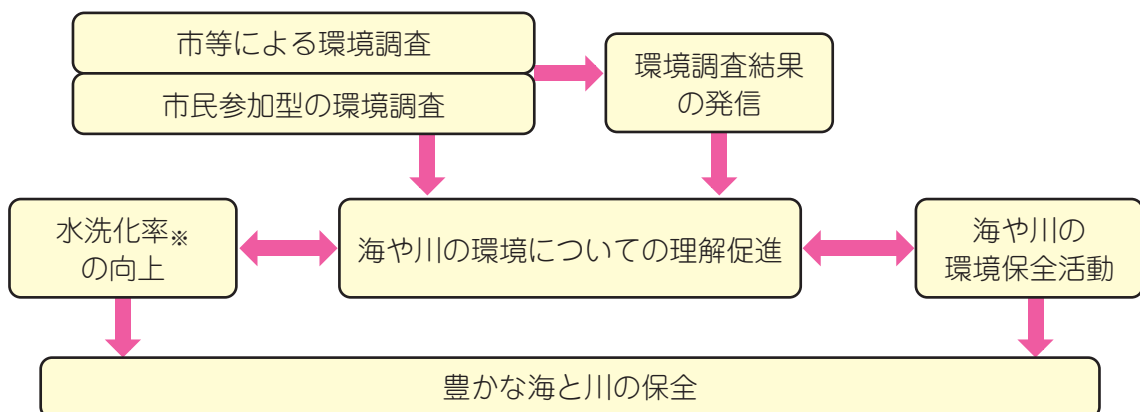
③ 多様な生き物を育む川づくり 【主体】 市民・市

- 動植物が生息する多自然型の川の整備を進め、親水空間の確保に努めます。
- 市民、市民団体等は、動植物の生息環境の保全に努めるとともに、環境学習の場として活用します。市は、市民、市民団体等の活動を支援します。

効果

- 情報の発信・受信による意識の共有化
- 人材の育成
- 市民参加型の環境保全活動の展開
- 水洗化の普及

活動ステップ



豊かな海と川の保全に向けて

豊かな海と川の恵み

舞鶴では、生物多様性※を育む海や川などの自然から、豊富な食料や観光資源、レクリエーションの場の提供など、様々な恩恵を受けています。

豊かな海と川の恵みによって、私たちの暮らしやいのちは支えられています。



■ 豊富な水産資源



■ 大勢の人で賑わう海水浴場



■ 豊かな自然が織りなす景観



■ 河川でのレクリエーション

豊かな海と川を守るために

豊かな海と川を守っていくために、市民・事業者・市が協働し、次のようなことに取り組みましょう。

水辺環境の調査・学習を行い、周りの人に伝えよう



■ 河川的环境調査（水辺教室）

生き物の生息環境や自然の保護に取り組もう



■ 藻場保全に向けたモニタリング調査

海や川にでかけ、自然にふれあい、環境について学ぼう



■ 海での体験学習

7

舞鶴の守りたい自然プロジェクト

目的

地域に生息する動植物や特色ある景観等を「地域の宝物」として、市民とともに取りまとめ幅広く紹介することにより、環境保全に向けての活動を盛り上げていくことを目指します。

概要

① 環境学習や自然観察会等の実施

【主体】市民・事業者・市

- 市民団体等と連携して、自然観察ガイドブック「舞鶴フィールドミュージアム※」等を活用した環境学習や自然観察会等を実施し、舞鶴の動植物や山、海、川など豊かな自然にふれあえる機会を創出します。
- 市民は、環境学習や自然観察会等へ参加することで、舞鶴の自然の素晴らしさや生物多様性※の重要性を認識するなど、環境保全意識の向上に努めます。
- 市民団体等と協力し、広く市民へ環境学習を行うとともに、自然観察ガイドができる人材など、生物多様性※保全に向けた人材を育成します。

② 環境保全活動の展開

【主体】市民・事業者・市

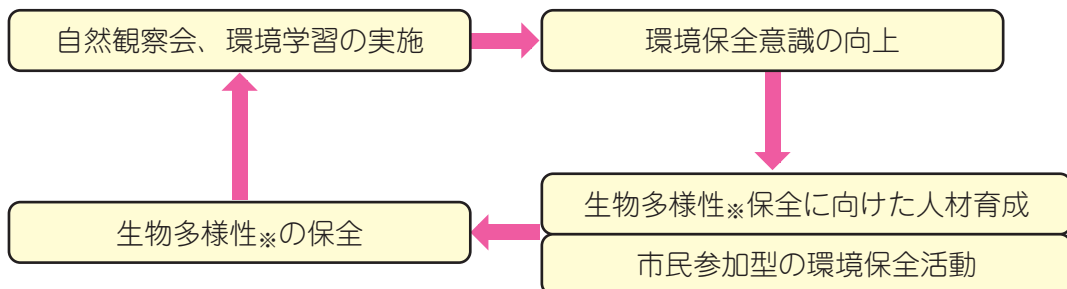
- 市民、事業者は、生物多様性※に配慮するなど、環境保全を意識したライフスタイルや事業活動を目指します。
- 市民団体等と連携し、市民が参加しやすい環境保全活動の仕組みを構築します。
- 市民参加型の環境保全活動を推進します。

第5章

効果

- 情報の発信・受信による意識の共有化
- 環境学習等の充実
- 人材の育成
- 市民参加型の環境保全活動の展開

活動ステップ



自然観察ガイドブック「舞鶴フィールドミュージアム」

舞鶴フィールドミュージアム※を発行

舞鶴の宝物である豊かな自然の魅力を伝え、将来世代へと引き継いでいくため、舞鶴市とまいづる環境市民会議（p104参照）が連携し、自然観察ガイドブック「舞鶴フィールドミュージアム※」を作成しました（平成27年3月発行）。

舞鶴に生息する動植物や特色ある景観など9部門計448点を紹介するとともに、フィールドワークのモデルコース9コースを掲載しており、自宅や学校等でご覧いただくのはもちろん、実際にフィールドに出かけ、自然観察に活用していただける内容となっています。



自然観察会を開催

まいづる環境市民会議では、本書を活用した自然観察会を開催されています。

自然観察会では、参加者にとって中には初めての場所や見たこともない生物など、新たな自然の発見があり、また、見慣れたものでもガイドの説明による再発見があることから、歓声や驚きの声も聞かれています。

実際にフィールドへ出かけ、自然と触れ合い五感で感じることにより、新たな発見や感動を体験でき、自然に関する理解が深まります。



■ 自然観察会の様子

自然との共生社会の確立へ

私たちが暮らす舞鶴は、都会にはない豊かな自然があり、農林水産業やきれいな空気、景観、自然との触れ合いやレジャーなど、生物多様性※の恩恵を多くの場面で受けて成り立っています。

舞鶴を含めた日本、さらには世界で生物の絶滅が急速に進んでいる現代において、将来世代に自然とその恵みを引き継いでいくためには、私たちひとり一人が、生物多様性※の価値を認識し、日々の暮らしの中でその保全を心がける必要があります。

「舞鶴フィールドミュージアム※」は、心豊かに暮らせるまち舞鶴の魅力を再発見していただくとともに、自然との共生社会の実現に向けた一助となることを目的に作成されました。ぜひご活用ください。



■ 自然観察会の様子