

環境学習施設の現状と 今後の方向性について

2024年12月
環境局

目次

はじめに X会議の報告内容

1. 北九州市の環境施策

- 1 - 1. 北九州市の環境施策の変遷
- 1 - 2. これまでの北九州市の環境施策
- 1 - 3. これまでの北九州市の環境施策（まとめ）

2. 環境学習施設の現状

- 2 - 1. 現在の環境学習施設の現状
- 2 - 2. 環境ミュージアムの現状
- 2 - 3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状
- 2 - 4. 響灘ビオトープの現状
- 2 - 5. 環境学習施設の現状まとめ

3. 北九州市の環境資産の現状分析

- 3 - 1. 北九州市の環境資産の現状
- 3 - 2. 他都市比較
- 3 - 3. 環境学習施設の点検
- 3 - 4. 環境学習施設の課題

4. 今後の環境施設の方向性

- 4 - 1. 今後の施設の方向性
- 4 - 2. 推進体制
- 4 - 3. スケジュール

目次

はじめに X会議の報告内容

1. 北九州市の環境施策

- 1 - 1. 北九州市の環境施策の変遷
- 1 - 2. これまでの北九州市の環境施策
- 1 - 3. これまでの北九州市の環境施策（まとめ）

2. 環境学習施設の現状

- 2 - 1. 現在の環境学習施設の現状
- 2 - 2. 環境ミュージアムの現状
- 2 - 3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状
- 2 - 4. 響灘ビオトープの現状
- 2 - 5. 環境学習施設の現状まとめ

3. 北九州市の環境資産の現状分析

- 3 - 1. 北九州市の環境資産の現状
- 3 - 2. 他都市比較
- 3 - 3. 環境学習施設の点検
- 3 - 4. 環境学習施設の課題

4. 今後の環境施設の方向性

- 4 - 1. 今後の施設の方向性
- 4 - 2. 推進体制
- 4 - 3. スケジュール

はじめに X会議の報告内容①

環境問題をめぐる世界の潮流として、3つの取組（カーボンニュートラル、サーキュラーエコノミー、ネイチャーポジティブ）があり、日本（環境省）においても2030年に向けて目標を設定している。

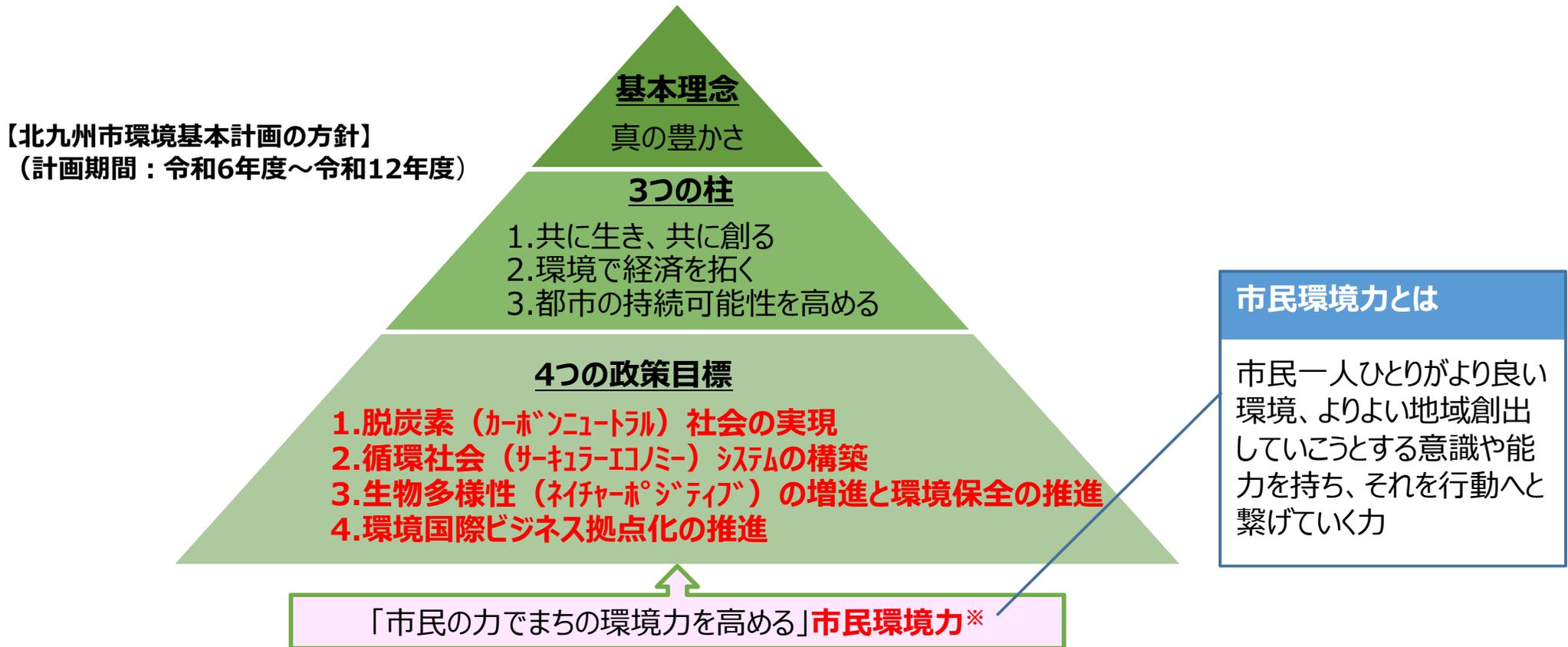
	世界の動向	2030年度に向けた日本の目標
カーボンニュートラル (脱炭素)	<ul style="list-style-type: none">・2015年 パリ協定<ul style="list-style-type: none">➢ 産業革命前からの地球の平均気温上昇を2℃より十分下方に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追究すること、このために、今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出の実質ゼロを目指す。・2023年 IPCC AR6<ul style="list-style-type: none">➢ 温室効果ガスを2019年比で2035年までに約60%削減する必要。・2023年 COP28<ul style="list-style-type: none">➢ パリ協定で掲げられた目標達成に向けて、世界全体の進捗状況を評価する「グローバル・ストックテイク」(GST) が初めて実施。	46%削減 温室効果ガスを2013年度から46%削減することをめざす さらに、50%の高みに向けて挑戦を続ける
サーキュラーエコノミー (循環経済)	<ul style="list-style-type: none">・2019年「世界資源アウトルック2019報告書」<ul style="list-style-type: none">➢ 天然資源の採取と材料・燃料・食料への加工は、全世界の温室効果ガス排出量の約半分、生物多様性の損失と水ストレスの要因の90%以上を占める。・資源・エネルギーや食糧需要増大、プラスチックをはじめとした廃棄物発生量の増加が世界全体で深刻化しており、持続可能な形で資源を利用する「循環経済」への移行が世界の潮流に。・2022年 国連環境総会<ul style="list-style-type: none">➢ 世界全体で実効的なプラスチック対策を進めるため、条約化の議論。	80兆円以上 サーキュラーエコノミー関連ビジネスの市場規模80兆円以上を目指す
ネイチャーポジティブ (自然再興)	<ul style="list-style-type: none">・2019年「生物多様性と生態系サービスに関する地球規模報告書」<ul style="list-style-type: none">➢ 生物多様性と生態系サービスは今なお劣化を続けており、現在は第6の大量絶滅期・2022年 昆明・モンリオール生物多様性枠組み<ul style="list-style-type: none">➢ 2050年目標「自然と共生する世界」と、その実現に向けた2030年ミッションとして、自然を回復軌道に乗せるために生物多様性の損失を止め反転させるための緊急行動を取る。	30by30 サーティ・バイ・サーティ 陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全

はじめに X会議の報告内容

環境に関する世界的なトレンドを見据え、令和6年10月に北九州市環境基本計画の改定を行った。新しい環境基本計画を踏まえて、これまで環境学習やビジターセンター等の役割を果たしてきた環境学習施設について、情報のアップデートや内容の充実が必要ではないかという視点にたち、分析を行ったもの。

今回のX会議では、環境学習施設である

「環境ミュージアム」、「エコタウンセンター」、「響灘ビオトープ」の3つの環境施設について主に報告する。



目次

はじめに X会議の報告内容

1. 北九州市の環境施策

- 1 - 1. 北九州市の環境施策の変遷
- 1 - 2. これまでの北九州市の環境施策
- 1 - 3. これまでの北九州市の環境施策（まとめ）

2. 環境学習施設の現状

- 2 - 1. 現在の環境学習施設の現状
- 2 - 2. 環境ミュージアムの現状
- 2 - 3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状
- 2 - 4. 響灘ビオトープの現状
- 2 - 5. 環境学習施設の現状まとめ

3. 北九州市の環境資産の現状分析

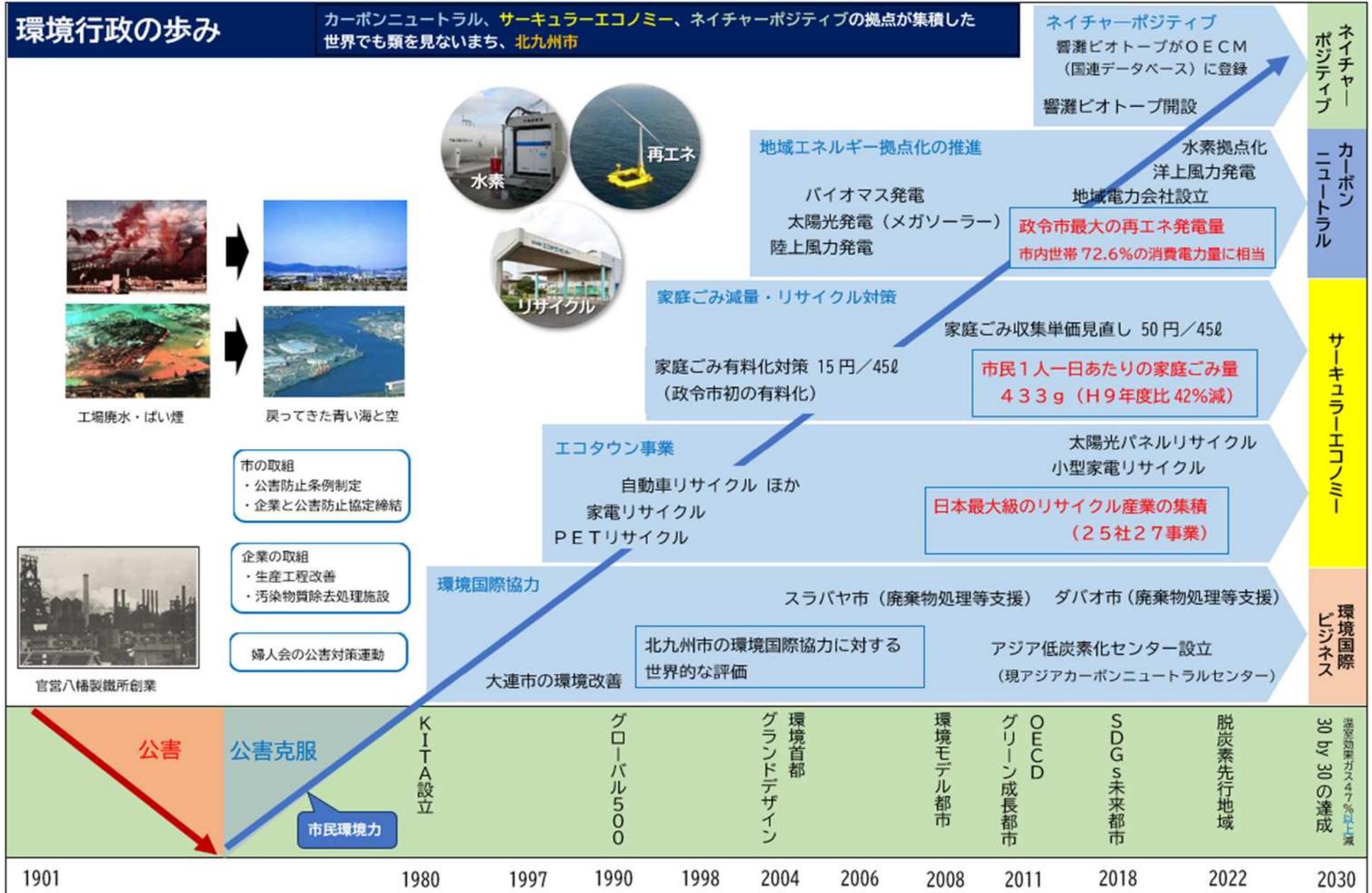
- 3 - 1. 北九州市の環境資産の現状
- 3 - 2. 他都市比較
- 3 - 3. 環境学習施設の点検
- 3 - 4. 環境学習施設の課題

4. 今後の環境施設の方向性

- 4 - 1. 今後の施設の方向性
- 4 - 2. 推進体制
- 4 - 3. スケジュール

1-1. 北九州市の環境施策の変遷

公害克服の経験から培った市民環境力を基盤として、環境国際協力、エコタウン事業、家庭ごみ減量化やリサイクル、再エネ・風力・太陽光・水素等のエネルギー政策、ネイチャーポジティブに繋がる取組を進め、国内外から高い評価を得た。



1 - 2. これまでの北九州市の環境施策（北九州市の環境基本計画）

世界の環境分野の潮流を踏まえつつ、これまでの環境施策で培われた強みを生かし、北九州市環境基本計画を改定した。

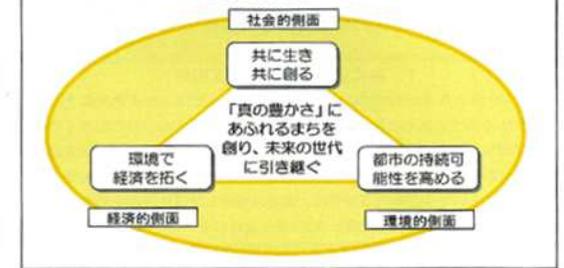
【環境基本計画】

基本理念

「真の豊かさ」にあふれるまちを創り、未来の世代に引き継ぐ

本計画は、「環境首都グランド・デザイン※」の基本理念及び基本理念を実現するための3つの柱を継承するとともに、北九州市基本構想に掲げる『つながりと情熱と技術で、「一歩先の価値観」を体現するグローバル挑戦都市・北九州市』を目指す。

基本理念と3つの柱



政策目標

I 脱炭素（カーボンニュートラル）社会の実現

脱炭素電力の最大導入、工場の未利用熱の活用、水素拠点化、脱炭素ライフスタイルの推進 等

II 循環経済（サーキュラーエコノミー）システムの構築

ごみの減量リサイクル、北九州エコタウン、蓄電池のリサイクルシステム構築 等

III 生物多様性（ネイチャーポジティブ）の増進と環境保全の推進

保全地域の拡大、自然の魅力の発信、環境アセスメント制度、大気等の監視測定 等

IV 環境国際ビジネス拠点化の推進

企業と協働した海外ビジネス、帰国研修員や関係機関等とのネットワーク強化、戦略的広報 等

分野別計画

北九州市地球温暖化対策実行計画

【カーボンニュートラル／エネルギー／サーキュラーエコノミー分野】

北九州市循環型社会形成推進基本計画

【サーキュラーエコノミー／カーボンニュートラル分野】

北九州市生物多様性戦略

【ネイチャーポジティブ分野】

上記の政策目標を推進し、下支えする

「市民の力でまちの環境力を高める」（＝市民環境力の強化）

（政策目標推進の基盤であり、分野横断的取組政策）

1-2. これまでの北九州市の環境施策（脱炭素社会の実現：クリーンエネルギーの地産地消①）

北九州市では、クリーンエネルギーの地産地消を目指し、再生可能エネルギー施設の集積に力をいれている。
また、再生可能エネルギー施設の集積だけでなく、地域エネルギー会社による「エネルギーの地産地消」を実施。

再生可能エネルギーの集積



2022年度 環境省「自治体排出量カルテ」

（株）北九州パワー

北九州市と市内企業等が出資して設立した地域エネルギー会社。
北九州市のごみ発電の電力のほか、市内の再生可能エネルギーを公共施設や市内企業に供給する。

地域新電力による再エネの地産地消



北九州市の強み

- 政令市第一位の再エネ発電量
- 地域エネルギー会社による市内のエネルギー供給

1 - 2. これまでの北九州市の環境施策（脱炭素社会の実現：グリーンエネルギーの地産地消②）

脱炭素先行地域の取組による脱炭素社会の実現を目指す。

脱炭素先行地域とは、2050年カーボンニュートラルに向けて、民生部門の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域で、「実行の脱炭素ドミノ」のモデルとなります。

環境省脱炭素地域づくり支援サイト<抜粋>

【現在の選定状況】
全国36道府県94市町村の73提案が選定されている

脱炭素先行地域(73提案)

年度別選定提案数（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

R4		R5	
第1回	第2回	第3回	第4回
26	19	16	12
(79)	(50)	(58)	(54)



本市は、国に北九州都市圏域の17市町と共同提案を行い令和4年4月に脱炭素先行地域に選定された

公共施設群等における再エネ最大導入・最適運用モデルと横展開による地域産業の競争力強化

提案者：北九州市

共同提案者：直方市、行橋市、豊前市、中間市、宮若市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、香春町、苅田町、みやこ町、吉富町、上毛町、築上町

脱炭素先行地域の対象

- 北九州都市圏域18市町の公共施設群
- 北九州エコタウンのリサイクル企業群

国の地域脱炭素移行・再エネ推進交付金が活用可能

出典：環境省脱炭素地域づくり支援サイト

1 - 2. これまでの北九州市の環境施策（脱炭素社会の実現：クリーンエネルギーの地産地消③）

水素利活用の取組については、世界初の街中の水素パイプライン供給（東田地区）や、CO₂フリー水素製造・供給実証（響灘地区）などの技術開発・実証支援に取り組むほか、社会実装に向けて、産学官一体で水素拠点化を推進している。

■ 技術開発・実証支援



■ 産学官一体で推進する水素拠点形成



■ 社会実装に向けた多様な水素利活用



出典：西部ガス株式会社ウェブサイト
<https://hd.saiyugas.co.jp/sustainability/environment/tcd/methanation/>

官民連携で技術開発・実証、産業分野で社会実装レベルを目指すPJTを推進

1 - 2. これまでの北九州市の環境施策（循環社会システムの構築①）

1997年に日本初のエコタウン認定を受けて以来、響灘地区を中心に各種リサイクル事業の集積を推進した。現在、25社27事業が展開しており、循環社会の形成に寄与している（国内外からの見学者は年間約10万人）。

日本最大級のリサイクル事業の集積



事業内容

- ・ ペットボトル・OA機器・自動車・家電
- ・ 建設混合廃棄物・非鉄金属・小型家電・自動車
- ・ 食用油・有機溶剤・空き缶・パチンコ台
- ・ 廃木材、廃プラスチック・飲料容器・超硬合金
- ・ 食品廃棄物・携帯電話・風力発電・PVパネル など

経済効果

※令和5年度末時点

投資額：約900億円 ※官民合計

雇用者数：約1,060人

見学数：年間約10万人 累計約210万人

今後の展開

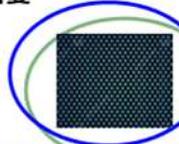
- ・ 次世代産業の育成（蓄電池等のリサイクルシステムの構築）
- ・ 地域循環経済圏の構築
- ・ 循環産業の高度化 を目指す

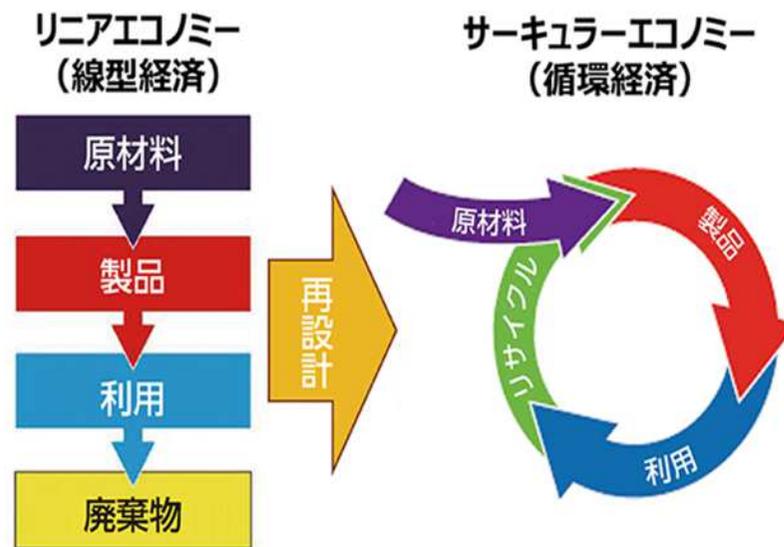
1 - 2. これまでの北九州市の環境施策（循環社会システムの構築②）

北九州エコタウンの資産を活かし、動静脈連携によるサーキュラーエコノミーモデルの展開を目指す。

次世代資源リサイクルと動静脈連携

新たなリサイクルシステムの構築による、北九州エコタウンの更なる発展と動静脈連携によるサーキュラーエコノミーモデルの構築

<p>炭素繊維強化プラスチック (CFRP)リサイクル</p> <ul style="list-style-type: none">・航空機産業や自動車産業等での用途拡大中のCFRPを熱分解し、再生リサイクル・課題である再生炭素繊維 (CF) の用途開発中 <p>実施主体：新菱</p> 	<p>車載用蓄電池リサイクル</p> <ul style="list-style-type: none">・使用済みEV(電気自動車)の蓄電池をリサイクルして、蓄電池の原料に戻す取り組み <p>実施主体：日本磁力選鉱、西日本オートリサイクル他</p> 
<p>再生ポリエステル</p> <ul style="list-style-type: none">・「服から服をつくる技術」・衣料品の60%を占めるポリエステル繊維を化学処理し、ポリエステル繊維の原料となる再生樹脂を製造 <p>実施主体：JEPLAN</p> 	<p>食品資源リサイクル</p> <ul style="list-style-type: none">・市中央卸売市場・場内から発生する青果物残渣を堆肥化して農家へ供給する。・今後はこのリサイクルループの地域スーパーへの展開を検討している。 <p>実施主体：ウェルクリエイト</p> 



資料：オランダ「A Circular Economy in the Netherlands by 2050 -Government-wide Program for a Circular Economy」

北九州市独自のモデル構築

(例) 『車載蓄電池サーキュラーエコノミーモデルの構築!!』

再資源化率 76.2%

1 - 2. これまでの北九州市の環境施策（生物多様性の増進と環境保全の推進①）

北九州市は、産業都市でありながら、3つの海に囲まれ、森林面積は約40%、3つの国立・国定公園等の豊かな自然がある。

北九州市を代表する都市に近接する豊かな自然や生き物（アーバンネイチャー）



平尾台（北九州国定公園）



皿倉山（北九州国定公園）



響灘ビオトープ → 自然共生サイト（環境省）として認定
OECM（国際データベース）に登録



チュウヒ

- ・絶滅危惧 I B類（環境省）
- ・国内希少野生動植物種（種の保存法）
- ・国内の繁殖数が少ないイカ類
- ・繁殖地は局所的
- ・福岡県は国内繁殖地の南限にあたる
- ・響灘ビオトープ周辺では周年姿がみられる（本州・九州では主に冬鳥）



ベッコウトンボ

- ・絶滅危惧 I A類（環境省）
- ・国内希少野生動植物種（種の保存法）
- ※許可なく採取等禁止
- ・ヨシ、ガマ等が茂る池沼に生息
- ・山口県、鹿児島県等、国内の生息地は数カ所のみ



曽根干潟 → 重要湿地（環境省）



カブトガニ

- ・絶滅危惧 I 類（環境省）
- ・約2億年前からほとんど姿が変わらない「生きた化石」
- ・6～8月大潮の満潮時に浅瀬で産卵
- ・曽根干潟は全国有数のカブトガニ産卵地

1 - 2. これまでの北九州市の環境施策（生物多様性の増進と環境保全の推進②）

響灘ビオトープは、令和5年度に県内唯一の「自然共生サイト※」に認定された。（令和6年11月現在、全国159件、県内1件）自然共生サイトは、「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」を国が認定する区域。

生物多様性の価値		生物多様性の価値の概況	管理内容	モニタリング概要
1	 <p>【湿地近影】</p>	<p>ベッコウトンボやコオイムシ等、湿地に生息する希少種が確認されていることから、環境省の「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」として選定されている。</p>	<p>北九州市響灘ビオトープ条例により、ビオトープ内で許可なく動物を捕獲すること、竹木を採取し、又は植物を採集すること、立入禁止区域に立ち入ることを制限している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・生物種調査（業務委託にて約10年に一度） ・ベッコウトンボの頭数調査（毎年4～5月に複数回） ・指定管理者による鳥類調査（毎月）、チュウヒ調査（毎日） ・北九州高校魚部による水生動物調査（毎年数回実施）
2	 <p>【アクティブラーニング】</p>	<p>700種以上の在来種が確認されているとともに、次のとおりサイトの生態系サービスを活用した取組みが行われている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小学校のアクティブラーニング ・市外からの修学旅行 ・市民参加型の観察会（野鳥、昆虫、星空、水辺の生き物）等 		
3	 <p>【チュウヒ】</p>	<p>環境省RL2020で絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類、準絶滅危惧及び情報不足に選定されている種が31種、福岡県RDB2014に選定されている種が33種確認されている。</p>	<p>主に次の目的のため、エリア毎に計画的な除草や池干しを実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・渡り鳥の繁殖呼び込み ・入園者の散策性向上 ・水生昆虫等の生息環境維持 	

30by30目標への貢献

1 - 2. これまでの北九州市の環境施策（環境国際ビジネス拠点化の推進）

これまでの経験を活かして環境保全に関する国際貢献を行ってきた。また、環境ビジネスの手法で、アジアの低炭素化を推進している。
環境改善・脱炭素化に向けた国際研修員の受入数： 10,809人（令和6年3月31日時点）

環境保全に関する幅広い国際協力

共存繁栄に向けたアジアとのパートナーシップ

研修員受入： **169カ国 10,809人**
専門家派遣： **30カ国 245人**



中国・大連市の環境改善



インドネシア・スラバヤ市におけるごみ堆肥化事業の推進

アジアカーボンニュートラルセンター



相互に連携

北九州市のノウハウ

環境ビジネスの手法で、
アジアの低炭素化を推進

1 - 2. これまでの北九州市の環境施策（環境国際ビジネス拠点化の推進）

アジアの低炭素化に向けたプロジェクト展開状況

国際プロジェクト件数： 全18か国（94都市）で289件（令和6年6月30日時点）

廃棄物中間処理／インドネシア・スラバヤ

改善

埋立処分場 → 分別資源化センター

JICA事業 (ODA)

有価物リサイクル

有機物堆肥化

生ごみ堆肥化の指導

コンポストセンター

WtoE施設導入／フィリピン・ダバオ

2018年無償資金協力決定(ODA)

行政の廃棄物管理の能力向上支援

廃棄物発電導入イメージ

現地での分別啓発

ごみ処理シート

循環型社会づくり／マレーシア

セメント原燃料化

食品廃棄物リサイクル

AMITA KUB-BERJAYA KITAR Sustainable Resource Management Centre

マレーシア・大手財閥との合併事業

食品系廃棄物のリサイクルループ構築

★ 高濃度有機排水処理／ベトナム・ハイフォン

産業排水の浄化

JICA事業を活用した普及・実証 (実証設備の設置、技術セミナー等)

ベトナム全土で普及活動中

海産物市場での実証

1 - 2. これまでの北九州市の環境施策（国内外からの評価）

- 1990年 **国連環境計画からグローバル500受賞**
- 1992年 **リオ・サミットで国連地方自治体表彰を受賞**
世界中で持続可能な開発、環境保全に貢献、取り組んできた世界12都市にのみ贈られた賞で、北九州市は日本の自治体で唯一受賞。
- 1997年 **北九州エコタウンプラン承認**
工業団地として整備した響灘地区の約2,000haの遊休地の開発の検討が始まり、港湾機能や管理型処分場、公害克服の経験と資源循環型産業の技術等の蓄積を活かした「北九州エコタウンプラン」を策定し、国による承認を受けた。以来、資源循環型社会の構築を目指し、「産業振興」と「環境保全」を統合した独自の地域施策として、「北九州エコタウン事業」を推進。
- 2000年 **国連ESCAP環境大臣会議で「クリーンな環境のための北九州イニシアティブ」を採択**
- 2002年 **ヨハネスブルグ・サミット公式文書に「北九州イニシアティブ」を明記**
- 2006年 **日中友好環境保全センターと環境協力に関する覚書を締結**
- 2007年 **次世代エネルギーパーク 認定**
響灘地区に多種多様なエネルギーが集積していることから、経済産業省から「次世代エネルギーパーク」全国第1号認定を受ける。
- 2008年 **国から「環境モデル都市」に選定**
地球温暖化対策のモデルを示すコンテストに応募し、環境モデル都市として全国第1号認定を受ける。
リサイクルなどの北九州市だけの取組みだけでなく、地球規模の問題にも貢献すべくチャレンジをスタートさせる。
- 2011年 **OECDからグリーン成長都市にアジアで初めて選定**
- 2011年 **国から「環境未来都市」に選定**
- 2012年 **スラバヤ市（インドネシア）と環境姉妹都市提携に関する覚書を締結**
- 2014年 **ハイフォン市（ベトナム）と姉妹都市協定を締結**
- 2016年 **プノンペン都（カンボジア）と姉妹都市協定を締結**
- 2016年 **G7北九州エネルギー大臣会合 開催**
- 2017年 **ダバオ市（フィリピン）と環境姉妹都市提携に関する覚書を締結**
- 2018年 **OECDから「SDGs推進に向けた世界のモデル都市」としてアジアで初めて選定**
- 2018年 **国から「SDGs未来都市」に選定**
- 2022年 **国から「脱炭素先行地域」に選定**



1 - 3. これまでの北九州市の環境施策（まとめ）

- 市民、企業、研究機関と行政が一体となって、公害克服の歴史やまちを良くしようとする市民の力（市民環境力）によって環境問題を解決してきた。
- これらの経験から培った技術や知見を活かし、リサイクル事業や国際貢献に取り組んできた。
- 北九州市の歴史的背景から実現した、北九州エコタウンやアジア諸国に対する環境国際貢献の実績は、国内のみならず国際的にも評価された。
（国連環境計画グローバル500受賞、OECDから「グリーン成長都市」に選定等）
- これらの取組は単なるリサイクル事業や国際貢献でなく、まちを良くしようとする市民の力（市民環境力）によって環境問題を解決していった「ストーリー」があり、国内外から高く評価されている。（外国人視察者もその「ストーリー」に興味を示す人が多い）
- 国内外でも評価されてきた公害克服の歴史や市民環境力は本市のアイデンティティであり、市民はもちろん国内外にも伝えてきた。

北九州市の環境を語るうえで、不変のアイデンティティ



- 国内外の潮流でもある、脱炭素・循環経済・自然再興についても先駆けて先進的に取り組んできた。

国内外の潮流に関する環境施策

目次

はじめに X会議の報告内容

1. 北九州市の環境施策

- 1 - 1. 北九州市の環境施策の変遷
- 1 - 2. 現在の北九州市の環境施策
- 1 - 3. 環境学習施設のあり方の検証・検討について

2. 環境学習施設の現状

- 2 - 1. 現在の環境学習施設の現状
- 2 - 2. 環境ミュージアムの現状
- 2 - 3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状
- 2 - 4. 響灘ビオトープの現状
- 2 - 5. 環境学習施設の現状まとめ

3. 北九州市の環境資産の現状分析

- 3 - 1. 北九州市の環境資産の現状
- 3 - 2. 他都市比較
- 3 - 3. 環境学習施設の点検
- 3 - 4. 環境学習施設の課題

4. 今後の環境施設の方向性

- 4 - 1. 今後の施設の方向性
- 4 - 2. 推進体制
- 4 - 3. スケジュール

2 - 1. 現在の環境学習施設の現状（環境施設の全体地図）



2-2. 環境ミュージアムの現状（北九州市環境ミュージアムの概要）



住所：八幡東区東田2-2-6
 開館時間：9～17時（展示部分）
 9～19時（情報ライブラリーなど）
 休館日：月曜日、年末年始
 入館料：無料
 運営形態：指定管理

【北九州市環境ミュージアムの特徴】

- 「見て・触れて・楽しみながら学べる」環境施設
- 小学生以下の子どもを含む、ファミリー層の利用が多い

地図



【機能】

- ・公害の克服の過程、環境の保全、環境への負荷の低減等に関する情報収集・保管・展示【展示】
- ・環境の保全に関する学習及び交流の場の提供【交流】
- ・環境の保全に関する啓発事業【啓発】

【設置経緯】

- | | |
|-----------|---------------------------------------|
| 平成13年7月 | 北九州博覧祭で、パビリオンの一つとして誕生 |
| 平成14年4月 | 北九州市環境ミュージアムとして正式オープン |
| 平成18年4月 | 指定管理者制度導入 |
| 平成22年4月 | 「北九州エコハウス」オープン |
| 平成22年11月 | 環境ミュージアム来場者100万人達成 |
| 平成24年4月 | 環境ミュージアム展示リニューアル |
| 平成24年10月 | 「北九州 地球の道」オープン |
| 平成29～30年度 | 環境ミュージアム展示の一部リニューアル |
| 平成30年9月 | 環境ミュージアム来場者200万人達成 |
| 令和4年11月 | 第3ゾーン展示改修 |
| 令和5年4月 | 提案型ネーミングライツ導入
愛称を「タカミヤ環境ミュージアム」に決定 |

2-2. 環境ミュージアムの現状（公害克服の歴史と環境ミュージアムの成り立ち）

【東田地区の公害克服の歴史】

○東田地区は、北九州の本格的な工業化が始まった歴史的な場所であり、20世紀には工業で発展してきた一方で公害を引き起こした。しかし、戸畑の婦人会の活動を契機に市民、企業、行政が一丸となり、公害を克服した。

【環境ミュージアムの成り立ち】

○21世紀を「技術を基盤にした文化都市・北九州市」として発展をめざすため、平成7年から「東田地区文化施設整備事業」が実施された。

○平成7年に「東田地区文化施設整備構想検討委員会」を発足し、平成8年に「SHINE※博物館構想」を策定。「自然史博物館」、「歴史博物館」、「環境ミュージアム」、「産業技術博物館」の4博物館を東田地区に段階的に整備。

○平成13年に「ジャパン・エキスポ北九州博覧祭」が開催

○平成14年に北九州市環境ミュージアムとして正式オープン

○平成15年に全国都市再生緊急措置「環境共生まちづくり」モデル地区に指定

○平成16年に「八幡東田グリーンビレッジ構想」を策定

○平成20年に「環境モデル都市・北九州」の最先端モデル地区として位置づけ

○平成21年に「北九州水素タウンの実証事業」に選定

○平成22年に「北九州スマートコミュニティ創造事業」に選定

○平成30年に「東田ミュージアムパーク実行委員会」を組織し、北九州市東田地区ミュージアム創造事業を実施

※SHINE

Science	(科学)
Human History	(歴史)
Industry	(産業)
Natural History	(自然史)
Environment	(環境)

2-2. 環境ミュージアムの現状（指定管理者の取組）

【通常】

- ・ガイドによる展示の説明

【他施設との連携】

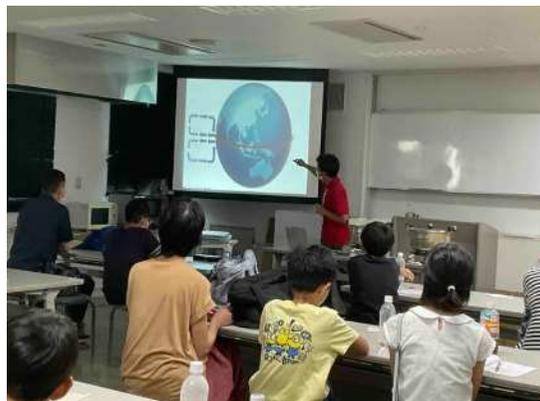
- ・東田三館連携事業
「東田ミュージアムパーク子どもスクール」
- ・北九州市ほたる館、北九州市エコタウンセンター
未来ホテルデーに出展など
- ・山田緑地 春の山田の森フェスタに出展

【企業との連携】

- ・花王グループ・カスタマーマーケティング（株）
- ・セイコーエプソン（株）北九州オフィス
未来ホテルデー、夏休みのイベントなど
- ・イオンモール八幡東
アースデイフェス、SDGs フェスに参加



ガイドによる公害克服の歴史等の説明



東田三館連携イベント
「東田ミュージアムパーク子どもスクール」



北九州市ほたる館連携
「未来ホテルデー」



北九州市エコタウンセンター連携
「未来ホテルデー」



セイコーエプソン（株）北九州オフィス連携
「未来ホテルデー」



イオンモール八幡東連携
「SDGs フェス」

2-3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状（北九州エコタウン事業）

【北九州エコタウン事業】 廃棄物をゼロに近づけることを目指した資源循環型社会の構築を図る事業

国内外から注目！



▲習近平 中国国家副主席（2009年当時）



▲中国共産党中央対外連絡部 劉部長



▲タイ工業省ピムパッターラ大臣

北九州エコタウン



年間10万人超の見学者

- 見学者が累計210万人突破！
- 市内外の社会科見学、就学旅行
- 天皇皇后両陛下（当時）の行幸啓



日本最大のリサイクル事業集積

- 25社、27事業
- 全国のエコタウンの中でも最大
- 直接投資額 約900億円
- 雇用数 約1,000人
- CO₂削減効果（2020年調査）
44.6万トン/年

2-4. 響灘ビオトープの現状（北九州市響灘ビオトープの概要）

住所：若松区響町1丁目126-1
 開園時間：9:00～17:00
 休館日：火曜日、年末年始
 入館料：ネイチャーセンター：無料
 園内：一般100円、団体70円、年間定期券400円
 （中学生以下：無料、65歳以上7割減免）
 運営形態：指定管理



昭和62年当時



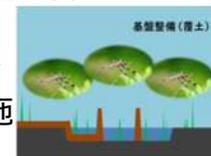
現在の様子

【北九州市響灘ビオトープの特徴】

- 元々廃棄物処分場であった場所に長年をかけて希少生物が発生した
- 来場者が自然と触れ合う機会を創出する等、生物多様性の保全と利活用の両立を目指す施設

【北九州市響灘ビオトープの設置経緯】

- | | |
|-------------|---|
| 昭和55年度 | 廃棄物処分場として埋立開始 |
| 昭和61年度 | 埋立完工 |
| 昭和62年度～ | 現状保全 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ➢自然と凹凸が生まれ、湿地や草地在り生まれる ➢湿地や草原に生き物が集まり、ベッコウトンボなどの絶滅危惧種も含まれることが判明 |
| 平成17年度 | 響灘・鳥がさえずる緑の回廊創成基本構想※1策定 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ➢D-1地区（後の響灘ビオトープ）を拠点として整備することを決定 ➢響灘ビオトープを整備することで、工場立地法上の緑地とカウントされ、響灘地区の企業進出を後押し |
| 平成16年度～21年度 | 基盤整備 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ➢廃棄物処理法に基づき必要な覆土作業を生態系に配慮した方法で時間をかけて実施 |
| 平成24年10月 | 開園 |
| 令和5年10月 | 自然共生サイトに認定 |
| 令和6年8月 | OECM※2として国連データベースに登録 |



※1：響灘・鳥のさえずる緑の回廊基本構想

響灘地区は産業用地であるが、渡り鳥の通る重要なルートでもあるため、地区全体が産業と自然が調和した魅力ある地区となることを目指す構想。石峰山から響灘安瀬緑地に繋がるルートの植樹等を産官民連携して実施する等に取り組んでいる。

※2：OECM（Other effective area-based conservation measures）

国立公園等の法令による保護地域以外で、生物多様性保全に資する地域のこと。30by30目標（2030年までに陸域と海域の30%以上を保全する国際目標）に貢献する。

2-4. 響灘ビオトープの現状（指定管理者の取組）

【他分野とのコラボ】

- ・サウナバスイベント
- ・ギラヴァンツ北九州や北九州下関フェニックスとの連携
- ・音楽会の開催

【著名人による講演会の開催】

自然講演会として、
静岡大学 加藤 英明 氏
国立環境研究所 五箇公一氏 による講演会を開催



2-5. 環境学習施設の現状まとめ

【現状のまとめ】

公害克服やエコタウン事業、生物多様性など、ユニークな特徴を持つ3つの施設が、それぞれ環境学習や環境活動の交流の場、情報発信などの拠点として、北九州市の環境行政の原点である「市民環境力」を培う役割を担ってきた。

施設	機能	特徴	利用状況
環境ミュージアム (H14年 開設) ※H13年博覧祭の パビリオンを利用	・公害克服の過程や環境保全に関する「展示」、環境学習や「交流の場」の提供、環境情報の「啓発」を行っており、 環境学習・環境活動・環境情報の総合拠点	・工業化が始まった場所であり、公害を克服した歴史的な場所である東田地区に立地し、また博覧祭のパビリオンを活用するなど、市を象徴する環境総合拠点であった ・「見て・触れて・楽しみながら学べる」環境施設	・最近の年間利用者数は8万人（コロナ禍前は13万人） ・小学生以下の子どもを含む、ファミリー層の利用が多い
エコタウンセンター (H13年 開設)	・エコタウン事業や再生可能エネルギーの取組みを生きた教材として活用する 環境学習拠点	・展示だけでなく、リサイクル工場や発電設備等の現場を実際に見学できる	・エコタウン全体での年間見学者数は延べ10万人超（小中学校が7割、行政・一般が2割、企業が1割） ・令和6年に累計視察者数が210万人突破
響灘ビオトープ (H24年 開園)	・ 自然環境学習拠点 に位置付け（北九州市生物多様性戦略） ・種の保存として管理が必要 ・工場立地法上の緑地とカウントすることで、響灘地区の企業進出を後押し	・自然共生サイトに認定 ・OECMとして国連データベースに登録 ・官民連携の取組みも実施（外来種駆除対策、自然共生サイトに対する支援等）	・年間利用者数は約2万人 ・市外利用者やリピーターも多い

目次

はじめに X会議の報告内容

1. 北九州市の環境施策

- 1 - 1. 北九州市の環境施策の変遷
- 1 - 2. 現在の北九州市の環境施策
- 1 - 3. 環境学習施設のあり方の検証・検討について

2. 環境学習施設の現状

- 2 - 1. 現在の環境学習施設の現状
- 2 - 2. 環境ミュージアムの現状
- 2 - 3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状
- 2 - 4. 響灘ビオトープの現状
- 2 - 5. 環境学習施設の現状まとめ

3. 北九州市の環境資産の現状分析

- 3 - 1. 北九州市の環境資産の現状
- 3 - 2. 他都市比較
- 3 - 3. 環境学習施設の点検
- 3 - 4. 環境学習施設の課題

4. 今後の環境施設の方向性

- 4 - 1. 今後の施設の方向性
- 4 - 2. 推進体制
- 4 - 3. スケジュール

3-1. 北九州市の環境資産の現状（響灘地区の現状：響灘地区に立地する企業）

響灘地区は、北九州市若松区北東部に位置する約2,000ヘクタールの広さを持つ埋立地一帯の総称である。広大な産業用地を活かし、現在では響灘東地区に「響灘臨海工業団地」として大小様々な業種の工場のほか、リサイクル産業が集積する「エコタウン」などが立地している。エコタウンセンター及び響灘ビオトープの2施設が立地しているエリアでもあり、環境施策上も重要性の高いエリアとなっている。

洋上風力設置予定イメージ



出所) 航空写真：地図・空中写真閲覧サービス (国土地理院2023/06/20撮影)

出所) 企業名 Googleマップや「次世代エネルギーパークパンフレット」「北九州エコタウン事業パンフレット」から作成(※1)

※1) Googleマップ等から作成しているため、企業情報などが抜けている可能性あり

-  風力発電
-  太陽光発電
-  バイオマス発電
-  液化天然ガス基地

3-1. 北九州市の環境資産の現状 (再生可能エネルギー①)

風力発電



2 陸上風力
エネ・シードウィンド(株)
発電能力：4,000kW
基数：2



3 陸上風力
(株)北九州風力発電研究所
発電能力：1,990kW
基数：1



5 陸上風力
晋遊windエネルギーリサーチパーク(同)
発電能力：6,600kW
基数：2



4 陸上風力
電源開発(株)
発電能力：2,700kW
基数：1

9 洋上風力

ひびきwindエネルギー(株)
発電能力：220,000kW 基数：25 平成34年度より順次施工予定

8 洋上風力

丸紅(株)ほか
発電能力：3,000kW 基数：1 平成30年度施工予定

6 陸上風力

自然電力(株)
発電能力：4,999kW 基数：1 平成30年度施工予定



次世代エネルギーパーク

地球温暖化の進行や化石燃料の枯渇という課題に直面している私たち、CO₂削減やエネルギー効率化が目指される中、北九州市若狭区に次世代エネルギーパークがスタートしました。ここでは、現在の暮らしを支えているエネルギー供給基地や次世代を担う太陽光、風力等の自然エネルギー、バイオマスエネルギーのほか、エネルギーの企業間連携や革新技術の研究の様子など、5つの切り口から多様なエネルギーの取組みがご覧いただけます。

太陽光発電



- 10** 電源開発(株)：1,000kW
- 11** エネ・シードNOK(株)：1,800kW
- 12** 大和エネルギー(株)：1,990kW
- 13** エネ・シード(株)：1,700kW
- 14** 北九州市：1,500kW
- 15** ひびき潤開発(株)：1,990kW
- 16** JAG 国際エネルギー(株)：2,000kW

- 17** ソラーパワー北九州(株)：13,000kW
- 18** エネ・シードひびき(株)：22,400kW
- 19** Hkk&TEK(同)：1,500kW
- 20** 北九州 TEK&FP(同)：5,737kW
- 21** (株)高田屋：42,900kW
- 22** エネ・シード(株)：2,400kW
- 23** 晋遊太陽光発電(同)：1,890kW

- 24** 晋遊windエネルギーリサーチパーク(同)：2,000kW
- 25** 九州朝日放送(株)：730kW
- 26** RKB 興発(株)：900kW
- 27** チヨダウーテ(株)：500kW
- 28** 電源開発(株)：161kW
- 29** 北九州 TEK&FP(同)：45kW

バイオマスを利用した再エネ施設



30 燃料化
九州・山口油脂事業(協組)



31 石炭バイオマス混焼発電
晋遊エネルギーパーク(同)
発電能力：112,000kW
基数：1



32 石炭バイオマス混焼発電
(株)晋遊火力発電所
発電能力：112,000kW
基数：1

その他のエネルギー



33 蒸気の企業間連携 (CDQ発電)
日本コークス工業(株)北九州事業所
発電能力：44,400kW



35 天然ガス発電
ひびきエル・エヌ・ジー(株)



34-1 石油備蓄
白島国家石油備蓄基地
基数：1
白島展示館 **34-2**



36 グリーンオイル
電源開発(株)若松総合事務所

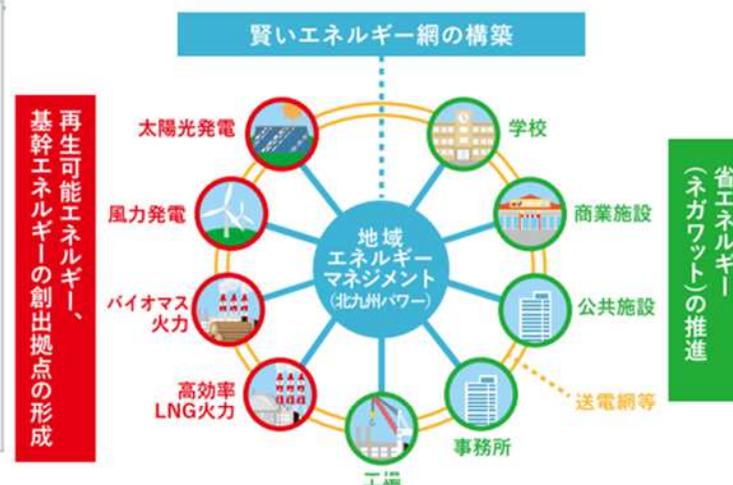
(株)北九州パワー

【概要】

- 低炭素で安定したエネルギーを地域に供給するため、
北九州市及び地元企業が出資して地域エネルギー会社を設立。
- 平成28年4月から、市の清掃工場で発電された北九州市産の電気を北九州パワーが購入し、市内の公共施設や企業に供給。

ー北九州市産の電気とはー

市内にある3清掃工場(新門司・日明・皇后崎)に集められたごみを焼却する際、その焼却熱を利用し、発電機に繋がった蒸気タービンを動かして作られた電気



実績

【電力供給（北九州市）】

関門海峡ミュージアム
西日本総合展示場本館
国際展示場
障害者スポーツセンター
小倉南区役所
北九州スタジアム
総合体育館
消防局庁舎
国際村交流センター
黒崎文化ホール
学術研究都市 環境エネルギーセンター
総合療育センター
総合保健福祉センター 他

【空調機器システムを導入】

エコタウンセンターの老朽化していた空調設備一式をより消費電力の少ない最新の設備を第三者所有方式により導入することで、施設の使用電力量を削減



【太陽光発電設備を導入（直方市）】

直方市の太陽光発電設備を第三者所有方式により設置する施設第1号として、「直方市汚泥再生処理センター」にて令和5年8月31日から発電設備の利用開始。
屋上部分に344枚の太陽光パネルを設置し、年間191,306 kWhを発電。これにより、同センターで消費する電力の約15%をカバー。



3-1. 北九州市の環境資産の現状（水素拠点形成）

水素パイプラインを活用した技術実証

エリア

八幡東

内容

- 約1.2kmの水素パイプラインを敷設し市街地に水素を供給（世界初）
- 水素パイプラインを活用した実証フィールドとして企業等の技術開発を支援
- これまで10件（参加企業数のべ12社）の実証事業が取り組まれている
 - (1)水素を安全かつ低コストで供給するための未付臭による供給
 - (2)水素に含まれる不純物をリアルタイムで検知できる装置の開発
 - (3)パイプライン内の水素流量を計測するメーターの開発
 - (4)水素用の管継ぎ手の耐久試験
 - (5)水素100%燃焼給湯器の運転実証 など



<北九州水素タウン>

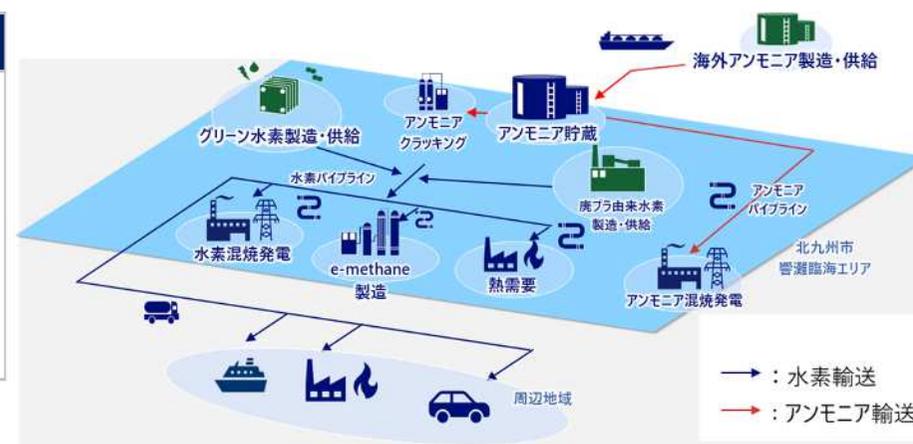
響灘臨海部を中心とした水素拠点形成

エリア

響灘

内容

- 福岡県水素拠点化推進協議会会員の一部分からなる企業連合を中心に、北九州市響灘臨海エリアを中心とした水素・アンモニアの商用サプライチェーン構築実現可能性調査を開始
- 協議会を通じて確認された調査時点での水素等需要ポテンシャル（2030年時点約9万t、2040年時点約70万t）の実現性を確認するために、国内外における水素等製造を見据えた輸入・揚陸、貯蔵、脱水素、配給（パイプライン・ローリー）を備えた拠点整備と商用サプライチェーン構築に関する調査を行っている



<水素拠点イメージ図>

3-1. 北九州市の環境資産の現状 (サーキュラーエコノミー: エコタウン企業①)

総合環境コンビナート

環境産業の事業化を展開するエリア。各事業が相互に連携し、ゼロ・エミッション型の環境産業コンビナート化を図ることにより、資源循環拠点をめざします。



ペットボトルリサイクル事業
「容器包装リサイクル法」に基づき、市町村が分別収集するペットボトルをリサイクルして、ポリエチレン繊維や食品容器などの原料となる再生PETペレット/フレークを生産
■事業主体 西日本ペットリサイクル(株)



OA機器リサイクル事業
使用済みのOA機器(コピー機、ファクシミリ、プリンター、パソコンなど)を分解して、新たな機器の部品やプラスチック、アルミ、鉄などへリサイクルする。
■事業主体 (株)リサイクルテック



自動車リサイクル事業
「自動車リサイクル法」に基づく自動車解体業。自動車メーカーから精緻な解体を委託され、解体後は鉄鋼原料として転炉に投入するなど高度なリサイクルを行う。全部再資源化認定(法第31条認定工場)。
■事業主体 西日本オートリサイクル(株)



家電リサイクル事業
「家電リサイクル法」に基づき、家電製品(エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機)を高度に分解・選別し、鉄、アルミ、銅、プラスチックなどを回収してリサイクルする。
■事業主体 西日本家電リサイクル(株)



水銀使用製品リサイクル事業
事業所や一般家庭から排出される水銀使用製品(蛍光灯、乾電池等)を分解し、金属、ガラス、鉄、亜鉛・マンガンなどを回収し、リサイクルする。
■事業主体 (株)ジェイ・ライツ



建設混合廃棄物リサイクル事業
建築物の解体現場などで発生する混合廃棄物を、手選別、機械選別により「がれき類」「木材」「金属類」などに分別し、リサイクルする。また、廃石膏ボード及び廃プラスチックのリサイクルも行う。
■事業主体 (株)NRS



非鉄金属総合リサイクル事業
廃家電・廃自転車等から発生するラジエーター、電子基板、被覆銅線等を、独自の選別処理ラインにより各種金属に分別・回収し、高品位な非鉄原料として素材加工メーカーを中心に提供
■事業主体 日本磁力選鉱(株)



小型家電リサイクル事業
使用済み携帯電話や小型電子機器及び高基板類を処理・加工することにより、鉄やアルミなどベースメタルはもとより貴金属(金、銀など)、レアメタル(リチウム)を選別回収する。
■事業主体 日本磁力選鉱(株)



二次電池リサイクル事業
小型電子機器や家電由来の二次電池を過熱蒸気式熱分解炉で処理し、レアメタルコバルト、ニッケルを回収、再資源化。低炭素発熱炉下で熱分解することで金属の酸化を防ぎ、高い回収率でリサイクルが可能。
■事業主体 日本磁力選鉱(株)

響リサイクル団地

市が土地を整備し、事業者に長期間賃貸することで、中小企業の環境分野への進出を支援します。

自動車リサイクルゾーン

市街地に点在する自動車解体業7社が集団で移転し、協同事業を行う全国初の取り組み。より適正で効率的な自動車リサイクル事業を実施。全部再資源化認定(法第31条認定工場)。中小企業基盤整備機構の高度化事業。
■事業主体 北九州ELV協同組合



フロンティアゾーン

地元中小ベンチャー企業が、独自の・先駆的な技術やアイデアを活かし、各種リサイクル事業を展開



食用油リサイクル事業
食品工場等から出る廃食用油を原料として、建築塗料の原料、飼料、軽油代替燃料等を製造
■事業主体 九州山口油類事業協同組合



使用済有機溶剤精製リサイクル事業
液晶・半導体・医薬品などの生産工程から排出される使用済有機溶剤を、蒸留による分離技術を利用して再び高純度の有機溶剤に精製
■事業主体 九州リファイン(株)



古紙リサイクル事業
家庭や事業所から出る古紙を選別・破砕・圧縮し、製紙原料、家畜用敷きさら等にリサイクル
■事業主体 (株)西日本ペーパーリサイクル



空き缶リサイクル事業
空飲料容器のスチール缶、アルミ缶から、CAN to CANも可能な高純度・高品位のスチールペレット、アルミペレット、アルミブリケットを生産
■事業主体 (株)KARS・(有)KARS



北九州リサイクルプラザ
(West Kyushu Recycling Plaza)
北九州市は、2009年10月に国土交通省から産業資源再生法に基づき指定された資源再生拠点としてリサイクルプラザの指定を受け、2016年度から整備に着手し、2022年度中に完成予定。県立、全国的なリサイクルプラザと連携促進の場として、全国的ネットワークを構築し、資源再生の発展に貢献します。

総合環境コンビナート・響リサイクル団地

3-1. 北九州市の環境資産の現状 (サーキュラーエコノミー: エコタウン企業②)

響灘東部地区

これまでの取り組みを北九州市全域に拡大し、さらなる環境産業の集積を進めます。



1 パチンコ台リサイクル事業

パチンコ店から排出されるパチンコ台、パチスロ機を高度に選別し、リユース部品、金属、木くずなどを回収

■事業主体 (株)ユーコーリプロ



2 風力発電事業

1基当たりの出力1,990kWの風力発電事業で、電気を九州電力に売却

■事業主体 (株)北九州風力発電研究所



3 廃木材・廃プラスチックリサイクル事業

廃木材と廃プラスチックを混合し、耐水性、耐火性の高い建築資材を製造

■事業主体 (株)エコウッド



4 汚泥・金属等リサイクル事業

独自の「調合」技術で、多種多様な廃生品(産業廃棄物)から、安定した品質のセメント原料や金属原料を製造

■事業主体 アミタサーキュラー(株)
北九州循環資源製造所



5 超硬合金リサイクル事業

亜鉛還元法とイオン溶出法を原料や状況に応じて選択し、ドリルやチップをはじめとした超硬工具等の原料となる高品位のタングステンカーバイドを回収するなど、幅広い超硬合金リサイクルを行う。

■事業主体 (株)光正



6 携帯電話リサイクル事業

使用済携帯電話を回収分別して熱分解処理を行い、プラスチック部分から再生油を製造。残った部分から、金属精錬事業者が金属資源を抽出。また、製造した再生油は熱分解処理の加熱用燃料として使用。

■事業主体 JEPLAN(株)

その他の地区



7 OA機器リユース事業

リース会社や企業、官公庁で不要となったOA機器(主にパソコン)を買い取り、検査・データ消去・クリーニングなどの作業を行った後、リユースを行う。

■事業主体 (株)アンカーネットワークサービス
■所在地 八幡西区降原



8 太陽光パネルリサイクル事業

日本初の熟処理によるリサイクル処理を商業化した設備。焼成技術ならびに削れたパネルからの資源回収を可能にした高度選別技術を実装。熱回収まで含めて100%近いリサイクルが可能。

■事業主体 (株)リサイクルテック
■所在地 若松区舊町



9 古紙リサイクル事業 製鉄用フォーミング抑制剤製造事業

古紙を原料としてトイレットペーパーを製造。その際に発生する製紙汚泥を製鉄用フォーミング抑制剤に加工

■事業主体 九州製紙(株)
■所在地 八幡東区前田町



10 食品廃棄物リサイクル事業

食品工場・病院・飲食店・自治体などの生ごみを発生現場で1次発酵したものと及び市内事業所の生ごみを収集し、完熟堆肥にリサイクルしたものを農家等に販売

■事業主体 (株)ウエルクリエイト
■所在地 若松区向洋町



11 都市鉱山リサイクル事業

パソコンやサーバーの内部に組み込まれている廃電子基板から貴金属を分離回収し、過熱水蒸気及び塩化液を活用して貴金属、レアメタル及びベースメタルを抽出して再資源化

■事業主体 (株)アステック入江
■所在地 若松区向洋町



12 古着リサイクル事業

一般家庭の古着や企業ユニフォームなどの衣料品を受入、自動選別機で素材等の原料にリサイクルする。

■事業主体 (株)エヌ・シー・エス
■所在地 若松区向洋町



実証研究

■実証研究エリア

企業・行政・大学の連携により、最先端の廃棄物処理技術やリサイクル技術などを実証的に研究する機関を集積し、環境・エネルギー関連技術開発拠点をめざします。



福岡大学資源循環・環境制御システム研究所



九州工業大学社会ロボット具現化センターグリーンマテリアル研究センター



北九州市エコタウンセンター産業物研究施設



汚染土壌分析関連実証研究
■研究主体 環境テクノス(株)



バイオマス燃料製造方法に関する実証研究
■研究主体 (株)FUKUTEC



金属ブリケット化技術実証研究
■研究主体 (株)KARS



飛灰処理薬剤の商品化技術に関する実証研究
■研究主体 (株)GEラボナリシス



グリーンLPGガス直接合成技術開発実証研究施設
■研究主体 日本グリーンLPGガス推進協議会

3-1. 北九州市の環境資産の現状（ネイチャーポジティブ）

工業を主体として産業都市として成長し、九州を代表する大都市として発展を遂げてきた北九州は、先人が守り育ててくれた、都市に近接する豊かで面白い生き物や自然にあふれる街である。



3-2. 他都市比較（環境政策）

政令指定都市における代表的な臨海都市と環境資産について比較

北九州市は9項目中5項目が1番で、2項目が2番（※当該8都市比較での順位）

	北九州市	福岡市	神戸市	大阪市	名古屋市	浜松市	川崎市	横浜市
風力発電量(MWh)	1 79,188	0	0	0	0	2 43,746	4,323	4,302
バイオマス発電量(MWh)	1 664,428	17,767	131,716	343,971	45,888	36,006	2 388,867	246,331
太陽光発電量(MWh)	2 405,712	158,921	336,868	199,569	283,620	1 848,759	81,701	228,719
水力発電量(MWh)	1 5,514	110	891	578	0	0	1,109	4,673
エコタウン認定の有無	○	×	×	×	○	×	○	×
自然共生サイトの認定数 () は申請者が自治体の数	1 (1)	0 (0)	2 3 (1)	2 3 (0)	2 3 (1)	0 (0)	1 (0)	1 5 (0)
自然共生サイト面積(ha)	41	0	1 184	1	2 287	0	0.1	13
森林面積(%)	2 39	34	2 39	0	3	1 66	5	8
海岸線の長さ(km)	1 228	158	105	66	40	20	20	2 133

3-2. 他都市比較（環境施設）

類似施設について比較

	北九州市	福岡市	神戸市	大阪市	名古屋市	浜松市	川崎市	横浜市
C N	<ul style="list-style-type: none"> 北九州市エコタウンセンター別館 (通称：次世代エネルギーパーク) 		<ul style="list-style-type: none"> ひょうごカーボンニュートラルセンター 		<ul style="list-style-type: none"> みなとアクルス でんきの科学館 (中部電力) 	<ul style="list-style-type: none"> 浜松市次世代ダイバーシティエネルギーパーク 	<ul style="list-style-type: none"> CCかわさきエネルギーパーク 川崎生命科学・環境研究センター 川崎市地球温暖化防止活動推進センター 川崎生命科学・環境研究センター L i S E (環境総合研究所) 聖マリアンナ医科大学エネルギーセンター 	
C E	<ul style="list-style-type: none"> 北九州市エコタウンセンター本館 	<ul style="list-style-type: none"> 西部 3 Rステーション 臨海 3 Rステーション 	<ul style="list-style-type: none"> クリーンセンター (焼却施設) 環境センター (埋立処分地) 資源リサイクルセンター 		<ul style="list-style-type: none"> トヨタ産業技術記念館 (トヨタグループ) 		<ul style="list-style-type: none"> 川崎エコタウン会館 	
N P	<ul style="list-style-type: none"> 北九州市響灘ビオトープ 山田緑地 水環境館 ほたる館 平尾台自然観察センター 北九州市いのちのたび博物館 白野江植物公園 北九州市農事センター 	<ul style="list-style-type: none"> 油山市民の森 (自然観察センター) かなたけの里公園 (併設:CO_YARD KANATAKE) 今津リフレッシュ農園 立花寺緑地リフレッシュ農園 今宿野外活動センター 緑の情報館 動物科学館 	<ul style="list-style-type: none"> 外来生物展示センター 県立六甲山自然保護センター 神戸市立森林植物園 都立大島公園海のふるさと村 都立奥多摩湖畔公園山のふるさと村 奥多摩ビジターセンター 	<ul style="list-style-type: none"> 自然体験観察園 	<ul style="list-style-type: none"> なごや生物多様性センター 	<ul style="list-style-type: none"> 富塚椎ノ木谷特別緑地保全地区 佐鳴湖公園 静岡県水産技術研究所浜名湖分場浜名湖体験学習施設「ウオット」 	<ul style="list-style-type: none"> 大師河原水防センター ニヶ領せせらぎ館 水とかがやく未来館 かわさき宙と緑の科学館 川崎市緑化センター 	<ul style="list-style-type: none"> 横浜自然観察の森 (併設:自然観察センター)  <ul style="list-style-type: none"> 環境活動支援センター 
上記全分野	<ul style="list-style-type: none"> 北九州市環境ミュージアム 	<ul style="list-style-type: none"> 福岡市保健環境学習室「まもるーむ福岡」 	<ul style="list-style-type: none"> こうべ環境未来館 ひょうごエコプラザ 県立神戸生活創造センター リサイクル工房 あづま 	<ul style="list-style-type: none"> なにわECOスクエア 	<ul style="list-style-type: none"> 名古屋市環境学習センター エコバルなごや あいち環境学習プラザ 	<ul style="list-style-type: none"> 浜松市西部清掃工場「えこはま」 	<ul style="list-style-type: none"> かわさきエコ暮らし未来館  <ul style="list-style-type: none"> 王禅寺エコ暮らし環境館 	<ul style="list-style-type: none"> 蒔田公園環境活動拠点 (愛称：まいたエコサロン) 

3-3. 環境学習施設の点検（分析結果のまとめ）

・これまでの分析結果を受け止め、現在の環境学習施設が、国内外の潮流や市の環境施策やアイデンティティへに対してどれくらい対応できているかについて言語化し、点検票にまとめた。
 ・これにより、各施設がかかえる課題や見直しのポイントを浮き彫りにする。

【凡例】
 ◎ = 十分できている（見直す要素なし）
 ○ = 十分できている（一部見直す要素あり）
 △ = 一部できている

【環境学習施設 点検票】

		展示	見学・ガイド	情報発信 (WEB・SNS)	交流拠点・イベント実施	学校や民間との連携
環境 ミュージアム	CN	△ ・公害克服やリサイクルを中心とした展示になっており、CNやCE、NPなどの新しい情報に関する展示は少ない。 ・多言語対応できていない。	○ ・展示の古さをガイドの説明で補っている。 ・ガイドは、年代別プログラムや出張プログラム（出前講座）など多彩に実施。 ・エコ工作などの体験型講座が充実している。 ・エコツアーガイドブックを作成。	△ ・ホームページに、過去に開催したオンライン講座や環境について分かりやすく説明したマンガを掲載。 ・インスタグラムやメルマガで情報発信している。 ・ホームページにイベント情報を掲載しているが、もっと周知してほしいという声もアンケートであがっている。	○ ・自主事業による様々なイベント、簡単な実験、講座や環境学習サポーター（ボランティア）によるチラシなどを使ったリサイクル工作などを開催。 ・イベントは、ファミリー・子ども向けと大人向けに分けて実施。	◎ ・SDGs環境アクティブラーニング（教育委員会主催の教育プログラム）を実施。 ・CN、NPは、他団体への支援、協力を実施。 ・CEは、民間企業と連携した取組を実施。 ・ネーミングライツを導入。
	CE	△	○	△	○	◎
	NP	△	○	△	○	◎
エコタウン センター	CN	○ ・エコタウンセンターの見学者の多くは、センター内での説明を聞いた後、展示やリサイクル工場現場の見学している。 ・展示は、リサイクル事業やクリーンエネルギーの紹介が中心となっており、CNやCEなど情報は少ない。 ・多言語対応が一部に留まっている。	○ ・パネル展示などで不足している情報は、エコ・コンシェルジュ（ガイド）が説明し、補足している。 ・工場見学は、稼働する工場内部が見れることから他施設にはない魅力をもつが、エコタウン企業や風力発電施設など、見学先が限定されている。	○ ・情報発信は、エコタウン関連や再生可能エネルギーの情報が中心で、響灘エリアに展開する特色ある企業の情報が少ない。 ・他の環境学習施設との連携が少ない。	○ ・エコタウン企業や響灘地区のエネルギー関連企業から構成する連絡会議を開催し、情報交換や企業間連携を実施。 ・主に子ども向けのイベントも行っているが、大人向けのイベントは少ない。	◎ ・エコタウン企業の見学受付窓口の役割を果たしている。 ・SDGs環境アクティブラーニング（教育委員会主催の教育プログラム）を実施。 ・工場見学や北九州エコタウン連絡会議など、企業と連携した取組を実施。
	CE	○	○	○	○	◎
	NP	—	—	—	—	—
響灘 ビオトープ	CN	—	—	—	—	—
	CE	—	—	—	—	—
	NP	△ ・生き物や植物中心の展示になっている。ビオトープの成り立ちや維持管理に関する展示があまり目立たない。 ・多言語対応できていない。	◎ ・園内ガイドは、指定管理者が主体となって実施。 ・ビオトープの成り立ちや維持管理に関する展示の少なさを、ガイドの説明で補っている。	△ ・ビオトープに生息する生き物や植物の写真が掲載されている。詳しい説明文もあるとよい。 ・ビオトープの定義や成り立ちについて紹介している。 ・他環境学習施設との連携がない。 ・公式ブログやインスタグラムで情報発信している。	○ ・園内ガイドは、指定管理者が主体となって実施。 ・野鳥観察会など、ビオトープ愛好会の活動拠点になっている。	○ ・SDGs環境アクティブラーニング（教育委員会主催の教育プログラム）を実施。 ・多くの民間企業や団体と連携した取組やイベントを実施。 ・小学校に出張授業や学校内のビオトープについて技術的な支援を実施 ・民間工場が立地する際の響灘地区における工場立地法上の緑地としての位置づけもある。

※ CN=カーボンニュートラル CE=サーキュラーエコミー NP=ネイチャーポジティブ

3-4. 環境学習施設の課題（まとめ）

これまでの環境学習施設の現状、環境資産の現状分析から洗い出した課題

		現状	課題
3施設の 共通事項	見学	<ul style="list-style-type: none"> 企業や外国人向けの内容が不十分。 施設間の連携が見えない。 	<ul style="list-style-type: none"> 各施設を繋ぐ見学コースやターゲットに応じた内容について、新たな展開が必要。（市外や海外の利用者に向けアピールできる取組は十分ある）
	情報	<ul style="list-style-type: none"> WEBコンテンツは各施設でそれぞれ運営している。 	<ul style="list-style-type: none"> WEBコンテンツについて統一感がなく、一体的に魅せる必要がある。
環境 ミュージアム	展示	<ul style="list-style-type: none"> 展示が公害克服の歴史、リサイクルが中心になっている。また施設が老朽化している。 	<ul style="list-style-type: none"> 市民だけでなく、企業や海外視察者（多言語対応）にも通用するよう、CN、CE、NPなどの最新情報にアップデートが必要。 老朽化対策が必要。
エコタウン センター	展示	<ul style="list-style-type: none"> 展示は、リサイクル事業やグリーンエネルギーの紹介が中心となっており、CNやCEなど情報は少ない。 パネル展示等が中心でセンターの職員の説明がなければ、理解が進まないことがある。（特に外国人） 	<ul style="list-style-type: none"> CNやCEなどの最新情報の提供が必要。 動画などを活用し、センター職員の説明がなくても、一定の理解が進む展示方法や多言語対応を進める。
	見学	<ul style="list-style-type: none"> 工場見学は、稼働する工場内部が見れることから他施設にはない魅力をもつが、エコタウン企業や風力発電施設など、見学先が限定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 響灘エリアに立地する特色ある企業を含め、見学できるよう検討が必要。
響灘 ビオトープ	展示	<ul style="list-style-type: none"> 生き物や植物中心の展示で、ビオトープの成り立ちや維持管理に関する展示があまり目立たない。 	<ul style="list-style-type: none"> 北九州市の成り立ち・維持管理などの取組が十分に伝える展示が必要。
	連携	<ul style="list-style-type: none"> 民間の資金を施設の運営や維持管理に活用があまりない。 	<ul style="list-style-type: none"> 民間との新たな連携を行うしくみづくりが必要。

目次

はじめに X会議の報告内容

1. 北九州市の環境施策

- 1 - 1. 北九州市の環境施策の変遷
- 1 - 2. 現在の北九州市の環境施策
- 1 - 3. 環境学習施設のあり方の検証・検討について

2. 環境学習施設の現状

- 2 - 1. 現在の環境学習施設の現状
- 2 - 2. 環境ミュージアムの現状
- 2 - 3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状
- 2 - 4. 響灘ビオトープの現状
- 2 - 5. 環境学習施設の現状まとめ

3. 北九州市の環境資産の現状分析

- 3 - 1. 北九州市の環境資産の現状
- 3 - 2. 他都市比較
- 3 - 3. 環境学習施設の点検
- 3 - 4. 環境学習施設の課題

4. 今後の環境施設の方向性

- 4 - 1. 今後の施設の方向性
- 4 - 2. 推進体制
- 4 - 3. スケジュール

4-1. 今後の環境学習施設の方向性（北九州市のポテンシャル）



北九州市にはこれだけのポテンシャルがあり、これら5つの要素と国内外の潮流を踏まえて、次ページ以降、環境学習施設のコンセプトを考えていく。

4-1. 今後の環境学習施設の方向性（これまでとこれからの環境施策における環境施設のあり方）

これまで

- **各環境学習施設がそれぞれ独自に見学対応、P R（供給者目線）**
 - ・見学者の行き来は少なく、施設間で連携した取組みは少ない
- **現在の展示は、動画が少なく、パネル展示が中心で情報が伝わりにくい**

これから

- **統一的な都市ブランドをイメージし、各環境学習施設が点ではなく、C N、C E、N Pなど環境面の世界的な潮流である「サステナブル」をキーワードに線や面でつなげることで相乗効果をめざす**
 - ・各施設を見学においては、北九州市のサステナブルに関する取組みを最初にP Rし、その後各施設の特徴に応じたP Rを行う
 - ・施設の一体的運営の検討
- **視覚や体感により効果的なP Rを実施**
 - ・来場者目線での展示更新を行い、陳腐化しない仕組みづくりと施設運営の実施
 - ・調査票を活用した来場者への直接ヒアリングの実施
 - ・点検チェックリストを用いた利用者目線に立った施設運営

「サステナブル」をキーワードに、統一的なビジョンに基づき、各環境学習施設の**連携・情報共有**を図る

北九州市の強み

市民環境力

- 公害克服の取組がきっかけとなり、市民、企業、行政が連携して環境改善に取り組んでいく過程で醸成された、北九州市独自の市民環境力（ごみの分別協力、環境ビジネス誘致に対する理解）

サーキュラーエコノミー

- 日本でもトップクラスのリサイクル事業の集積

カーボンニュートラル

- 政令市第一位の発電量となる**再生可能エネルギー施設（風力、バイオマス、太陽光）の集積**
- **水素利活用に関する技術実証の実績**（実証用パイプライン等）や**市内需要家の存在**
- 市内で発電された**クリーンエネルギー（ごみ発電、再生可能エネルギー）を市内に供給できる地域エネルギー会社の存在**

ネイチャーポジティブ

- 産業都市でありながら恵まれた豊かな自然（アーバンネイチャー）

以上の環境資産の多くが「響灘地区」に集積

今後も、響灘地区では、洋上風力発電の推進や太陽光パネルのリサイクルなど、環境分野の先端課題に応える役割を担っていく方向

国内外を惹きつける「響灘地区」の**ポテンシャル**を生かした、発信機能の強化が重要な課題

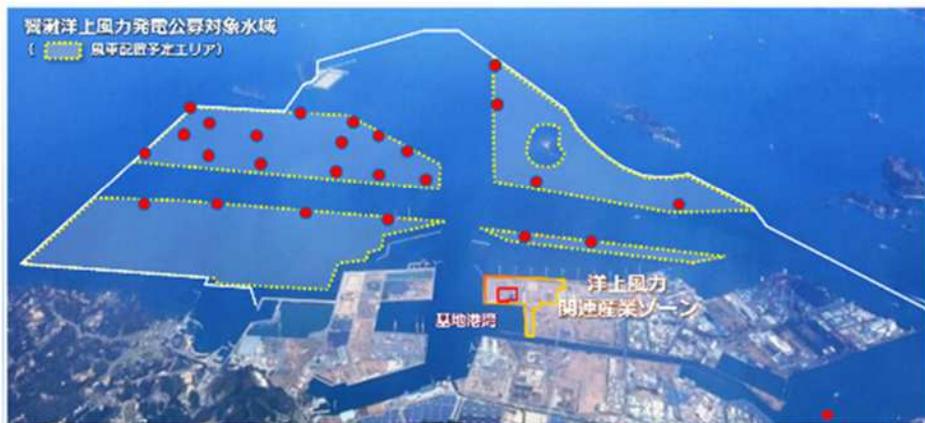
4-1. 今後の環境学習施設の方向性 (サステナブルシティの発信拠点のイメージ)



4-1. 今後の環境学習施設の方向性（響灘地区の今後）

響灘地区の打ち出しイメージ：エネルギーの地産地消と資源循環／アーバンネイチャーの実現

エネルギーの地産地消



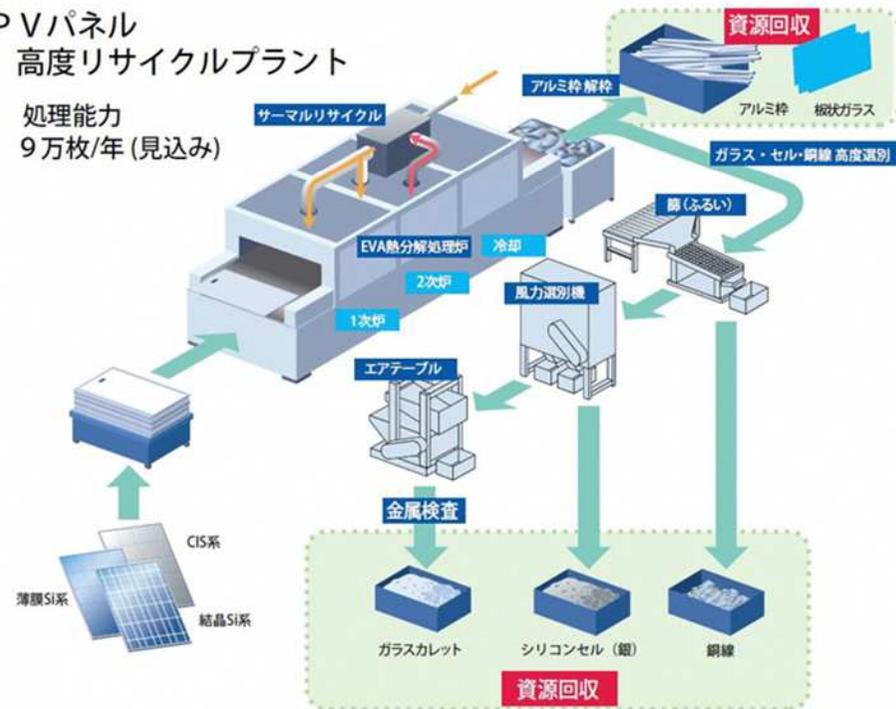
地域新電力
(株)北九州パワー

- 政令市第一位の再エネ発電量
- 地域への供給を可能にする地域新電力会社

資源循環

PVパネル
高度リサイクルプラント

処理能力
9万枚/年(見込み)



- 太陽光パネルのリユース／リサイクル等
- 最新のサーキュラーエコノミーモデル

自然

- 都市と自然が共存するアーバンネイチャー（響灘ビオトープ）

※アーバンネイチャー：都市に近接する豊かな自然や生き物

4-1. 今後の環境学習施設の方向性（サステナブルシティの発信拠点に向けたアップデートの方向性）

サステナブルシティ北九州の取組を発信する総合拠点として、以下の点をアップデートしていく。

方向性	
展示	情報のアップデート
	ビジュアル化
	多言語対応
	展示のターゲットを差別化
	企業別展示から、C E等の全体の流れが分かる展示方式に（エコタウンセンター）
見学ツアー	見学コースのターゲットを差別化（エコタウンセンター）
3施設の連携	見学スタディツアー
	WEB情報コンテンツ（ホームページ、SNSなど）
WEB情報コンテンツの拡充（ホームページ、SNSなど）	
企業との連携	



こうした意識をもって、環境学習施設のあり方を考える検討会及び庁内ワーキングチームを立ち上げる。
(→4-2. 推進体制につづく)

4-2. 推進体制

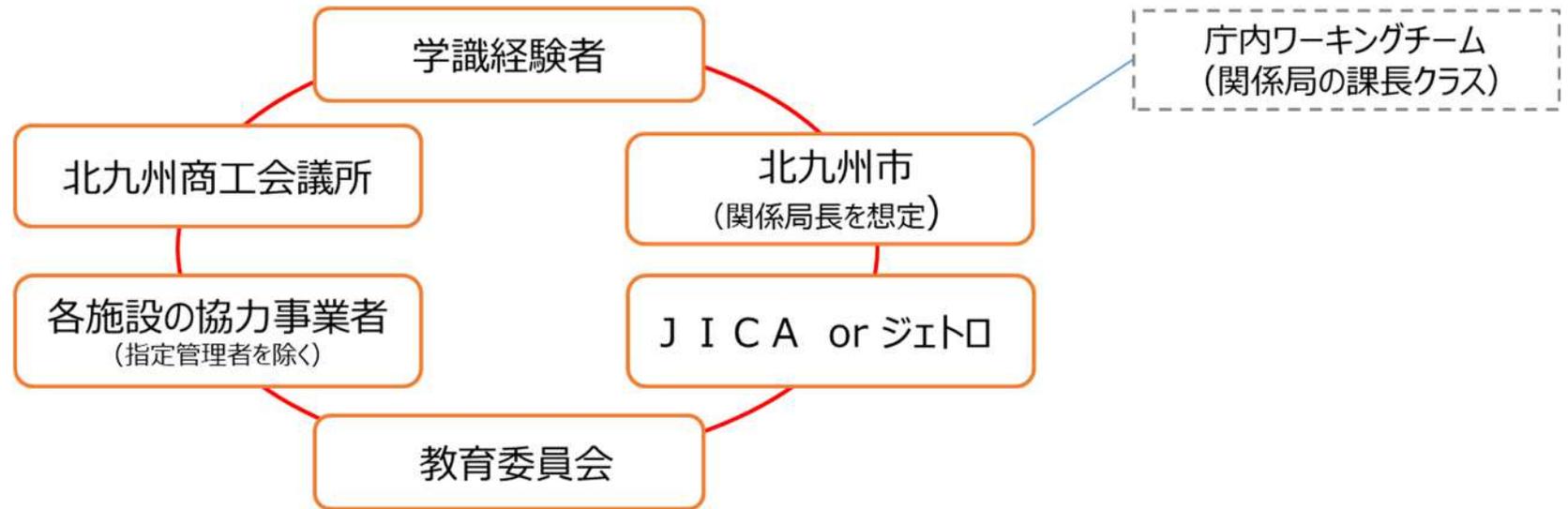
庁内WGに加え、外部の有識者による会議体を設置し、全庁的な動きを踏まえ検討を進める。

北九州市が目指す未来の姿（＝サステナブルシティ）を今後検討

● 調査・研究

環境学習施設のあり方検討会議（仮称）

【構成員（案）】

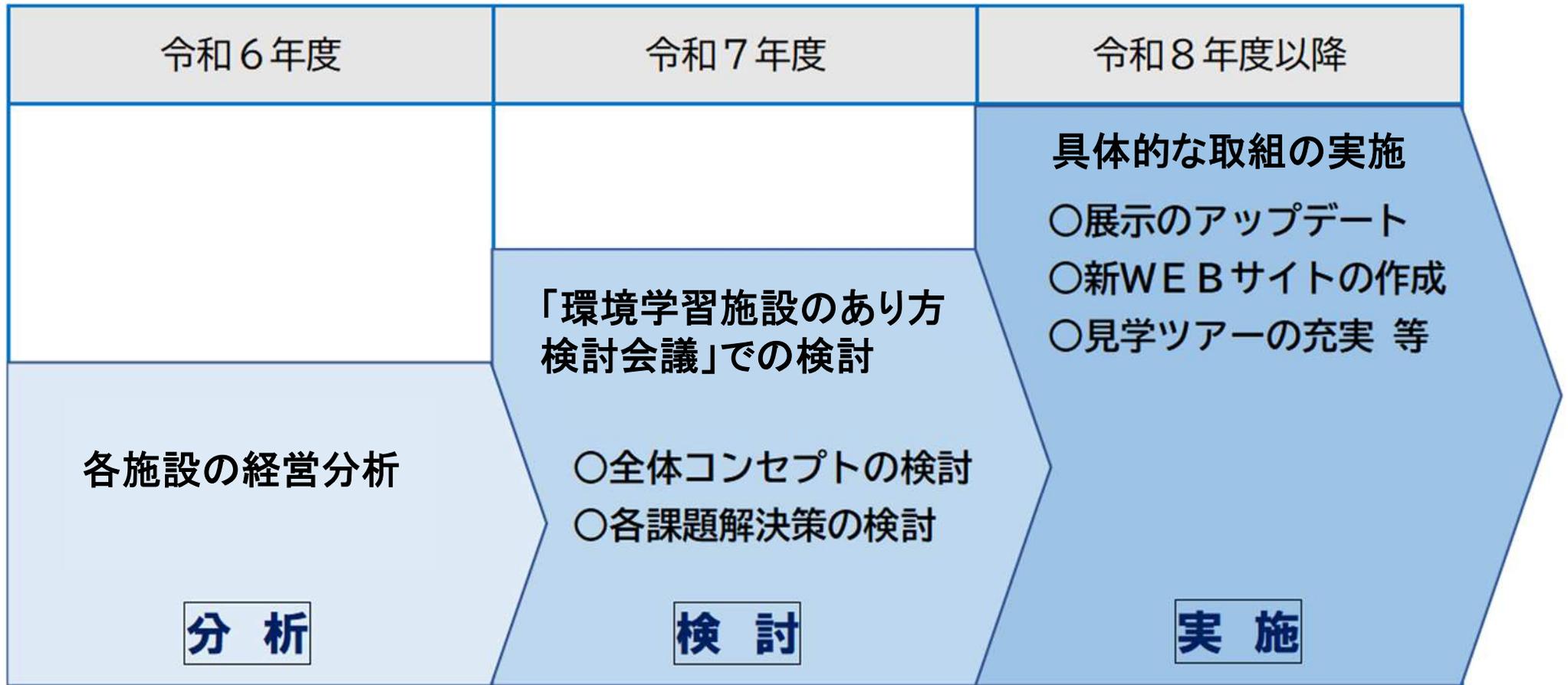


主な
検討項目

- ・ 環境学習施設の現状と課題を整理
- ・ 他の類似施設の調査
- ・ 企業に対する協力依頼
- ・ 課題へ対応するケーススタディ協議
- ・ コンセプトの提示、課題に対する意見交換
- ・ 基本構想案の協議及び意見の取りまとめ
- ・ 各環境学習施設間の連携のあり方

4-3. スケジュール

令和7年度は課題解決策を検討し、令和8年度以降取り組む。



終了

參考資料

参考1-1. 北九州市の歴史と環境施策の変遷①

公害

● 1901年 **官営八幡製鐵所創業**
製鐵所の創業以来、北九州地域は日本の四大工業地帯の一つとして重化学工業を中心に発展し、日本の近代化・高度成長を牽引。

● 1960年代～ **深刻な公害**
大気汚染
「ばい煙の空」と呼ばれた北九州地域の大気汚染は国内最悪を記録。1969年には、北九州市で日本最初のスモッグ警報発令。「公害の吹き溜まり」と呼ばれた城山地区では、多くの市民が喘息に悩まされる。



水質汚染
洞海湾は工場排水や生活排水が流入することから汚濁が進行。大腸菌でさえすめない「死の海」と言われた。

● 1960年代～
1970年代 **公害克服**
市民
母親たちが公害問題に最初に声をあげ「青空が欲しい」をスローガンに、自発的に大気汚染の状況を調査。企業や行政に改善を求めた。



企業
生産工程の改善、汚染物質の除去処理施設の設置、工場緑化などの対策を実施。その結果、排水処理・排ガス処理などの排出口での対策技術だけでなく、環境への負荷を小さくする技術（低公害型生産技術）が導入された。

行政
公害対策組織の整備（公害監視センター設置、科学的に研究する組織整備）や必要な財政措置、規制制度の整備、下水道や緑地の整備、廃棄物焼却工場や処分場の整備、被害者救済等を実施。

● 1971年 **公害防止条例**

● 1980年代 **公害の克服**
市民、企業、研究機関と行政が一体となって公害対策に取り組んだ結果、北九州市の環境は大きく改善された。



参考 1 - 1 . 北九州市の歴史と環境施策の変遷②

国際貢献

● 1980年 **(財)北九州国際研修協会 (KITA) 設立**
北九州市が培った技術や経験を途上国に移転することを目的に、地元経済団体を中心に設立。以来、環境保全や工業技術の分野で、200を超える地元企業や行政機関のバックアップにより、研修員受入や専門家派遣などを通じた国際技術協力を実施。



● 1990年 **国連環境計画からグローバル500受賞**

● 1992年 **リオ・サミットで国連地方自治体表彰を受賞**
世界中で持続可能な開発、環境保全に貢献、取り組んできた世界12都市にのみ贈られた賞で、北九州市は日本の自治体で唯一受賞。

循環型社会

● 1997年 **北九州エコタウンプラン承認**
工業団地として整備した響灘地区の約2,000haの遊休地の開発の検討が始まり、港湾機能や管理型処分場、公害克服の経験と資源循環型産業の技術等の蓄積を活かした「北九州エコタウンプラン」を策定し、国による承認を受けた。以来、資源循環型社会の構築を目指し、「産業振興」と「環境保全」を統合した独自の地域施策として、「北九州エコタウン事業」を推進。

西日本のリサイクル拠点



など

次世代資源循環、地域循環圏の構築



海外展開



● 2000年 **国連ESCAP環境大臣会議で「クリーンな環境のための北九州イニシアティブ」を採択**
● 2002年 **ヨハネスブルグ・サミット公式文書に「北九州イニシアティブ」を明記**

参考 1 - 1 . 北九州市の歴史と環境施策の変遷③

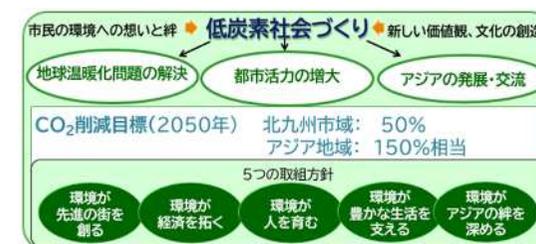
- 2001年 **北九州博覧祭 開催**
「響きあう 人・まち・技術」をテーマに、2001年で開業から100年を迎える官営八幡製鉄所から続く「モノづくり」の歴史と、環境先進都市としてのゼロエミッションの姿勢を掲げ開催された。東田地区を環境拠点とし「環境ミュージアム」はパビリオンの一つとして誕生し、2002年に正式オープン。
- 2002年 **ヨハネスブルグ・サミット公式文書に「北九州イニシアティブ」を明記**
- 2002年 **北九州エコライフステージ スタート**



協同組合 北九州イベントスタッフ協会HPより

サステナビリティ・低炭素社会

- 2004年 **世界の環境都市・グランドデザインを策定**
市民・NPO、事業者、行政が一体となった世界の環境首都づくりの実現に向けた活動ビジョン。1,000件以上の意見、提案をもとに宣言。
- 2006年 **日中友好環境保全センターと環境協力に関する覚書を締結**
- 2007年 **環境基本計画 制定**
- 2007年 **次世代エネルギーパーク 認定**
響灘地区に多種多様なエネルギーが集積していることから、経済産業省から「次世代エネルギーパーク」全国第1号認定を受ける。
- 2008年 **国から「環境モデル都市」に選定**
地球温暖化対策のモデルを示すコンテストに応募し、環境モデル都市として全国第1号認定を受ける。リサイクルなどの北九州市だけの取組みだけではなく、地球規模の問題にも貢献すべくチャレンジをスタートさせる。
- 2008年 **環境首都検定スタート**
- 2009年 **環境モデル都市行動計画（北九州グリーンフロンティア）を策定**



出所) アジアカーボンニュートラルセンターHP「北九州ヒストリー」 (<https://asiangreencamp.net/general/>)、北九州市HPを参考に作成

参考 1 - 1 . 北九州市の歴史と環境施策の変遷④

- 2010年 **アジア低炭素化センター開設** ※2023年にアジアカーボンニュートラルセンターへ名称変更
これまで環境国際協力に加え環境ビジネスも推進
- 2011年 **OECDからグリーン成長都市にアジアで初めて選定**
- 2011年 **国から「環境未来都市」に選定**
- 2012年 **スラバヤ市（インドネシア）と環境姉妹都市提携に関する覚書を締結**
- 2012年 **響灘ビオトープ オープン**
- 2013年 **「第15回日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM15）」を北九州市で開催**
- 2014年 **北九州市日中大気環境改善推進会議を設置し、日中大気環境改善都市間協力を推進**
- 2014年 **ハイフォン市（ベトナム）と姉妹都市協定を締結**
- 2016年 **プノンペン都（カンボジア）と姉妹都市協定を締結**
- 2016年 **G7北九州エネルギー大臣会合 開催**
「グローバル成長を支えるエネルギー安全保障のための北九州イニシアティブ」が採択される。
- 2017年 **ダバオ市（フィリピン）と環境姉妹都市提携に関する覚書を締結**
廃棄物問題を抱えるフィリピンもへ、北九州市のもつ廃棄物管理システムや廃棄物発電の技術を輸出することで解決に向けた取組みを推進
- 2018年 **OECDから「SDGs推進に向けた世界のモデル都市」としてアジアで初めて選定**
- 2018年 **国から「SDGs未来都市」に選定**
- 2019年 **「第21回日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM21）」を北九州市で開催**
- 現在 **脱炭素社会（カーボンニュートラル）、循環経済（サーキュラーエコノミー）、自然再興（ネイチャーポジティブ）時代へ**



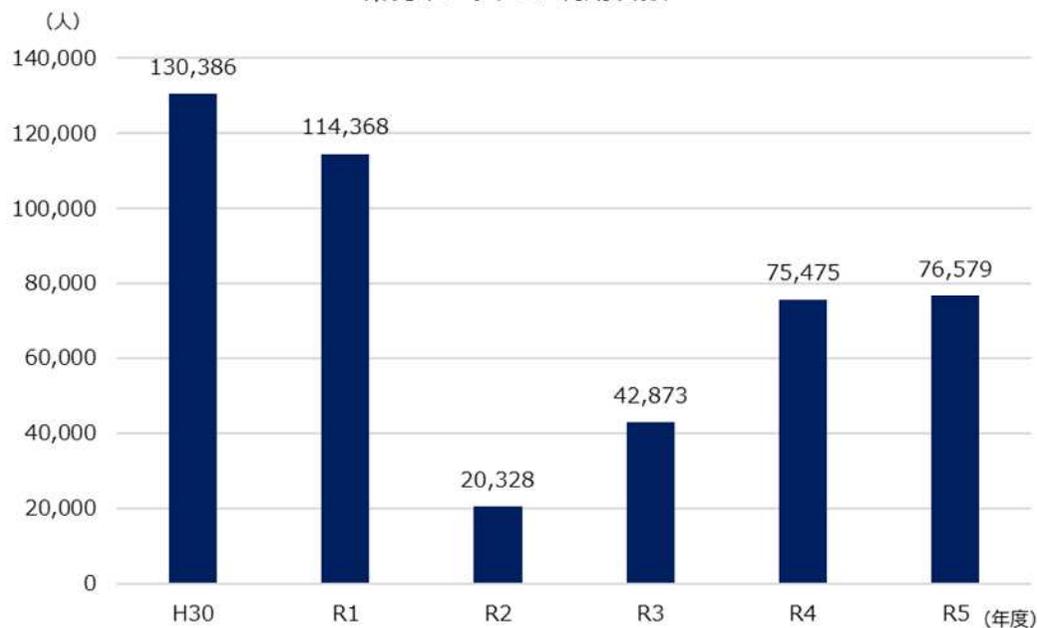
参考2-1. 現在の環境学習施設の現状（環境学習施設の概要）

項目	タカミヤ環境ミュージアム	北九州市エコタウンセンター	北九州市響灘ビオトープ
設立年	2001年	本館 2001年 別館 2003年 研究施設 2004年	2012年
建築面積／ 延床面積	1,730㎡／2,245㎡	3,916㎡／4,171㎡	ビオトープ園内 : 41ha ネイチャーセンター : 644㎡／570㎡
設置目的	<ul style="list-style-type: none"> 北九州市の公害克服の歴史を伝えるとともに、世界の環境首都を目指して市民の環境力を高めるため、環境学習・環境活動・環境情報の総合拠点とする 	<ul style="list-style-type: none"> エコタウン事業を生きた教材として活用する環境学習拠点として、また、エコタウン事業の支援拠点として開設 別館は次世代エネルギーパークとして再エネに関する取組を展示 	<ul style="list-style-type: none"> 日本最大級のビオトープとして、生態系の保全に取り組む 園内の自然環境や生き物を活用したイベントや環境学習ツアー等により、来場者へ自然と触れ合う機会を創出する等、生物多様性の保全と利活用の両立を目指す施設
経営形態	指定管理： タカミヤ・里山・エクス共同事業体 (館長 松岡 俊和)	指定管理者： 一般社団法人エコタウンネットワーク (館長 橋口 剛)	指定管理者： 響灘ビオトープ共同事業体 (園長 安枝 裕司)
職員数	15人	9人	10人
学芸員数	なし	なし	なし
ターゲット	現在：市内の小学生（明記なし） 今後： a. 未就学児～小学生やそのファミリー層 b. 自治会・NPO・学校（部活動）等団体 c. 企業 d. 環境ミュージアムを拠点として、環境活動・イベントを行う団体 e. 市外、国外の利用者	a. 小中学校等の社会科見学（市外含む） b. 企業視察（市外、海外含む） c. 官公庁視察（市外、海外含む） d. その他一般見学（市外、海外含む）	a. 未就学児～小学生やそのファミリー層 b. 学校等の利用 c. NPO・学校（部活動）等団体 d. 企業 e. 市外、国外の利用者
料金	無料	無料	入園料： 一般100円 団体（30人以上）70円 年間定期券400円 （65歳以上 7割減免 中学生以下 無料）
年間利用者数 （R5年度）	76,579人	101,226人	18,381人

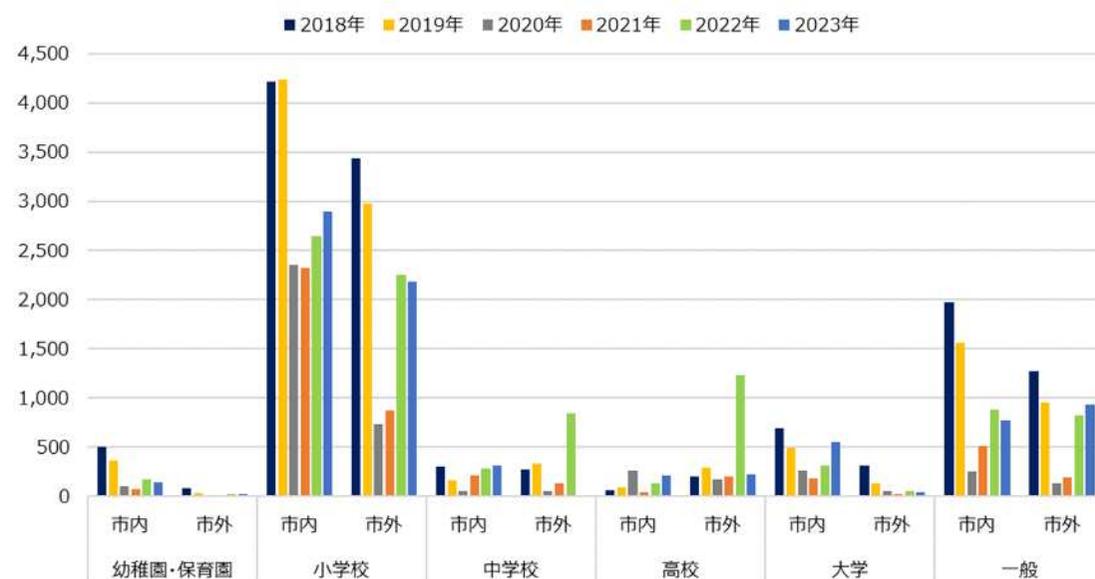
参考 2 - 2. 環境ミュージアムの現状（利用者数）

- ・環境ミュージアムの利用者数は、令和5年度もコロナ前の水準まで回復していない。
- ・属性別にみると、小学校の利用者が多い。

環境ミュージアム 利用者数



区分別団体利用者



参考 2 - 2 . 環境ミュージアムの現状（収支の状況）

- ・入館料は無料。経費のほとんどは指定管理料で賄われている。
- ・支出の約 7 割が人件費である。

環境ミュージアム 収入



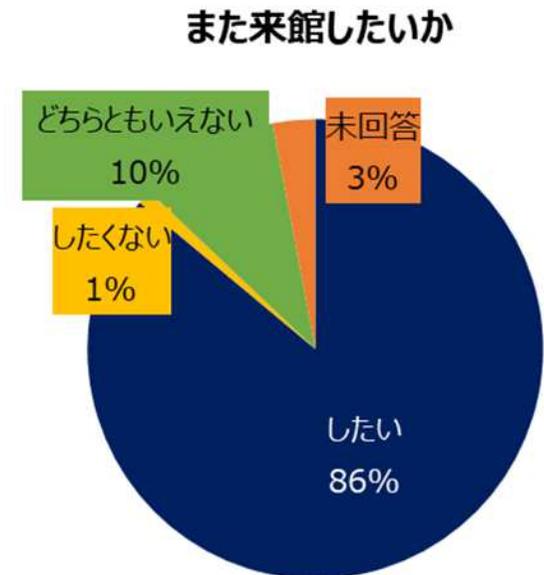
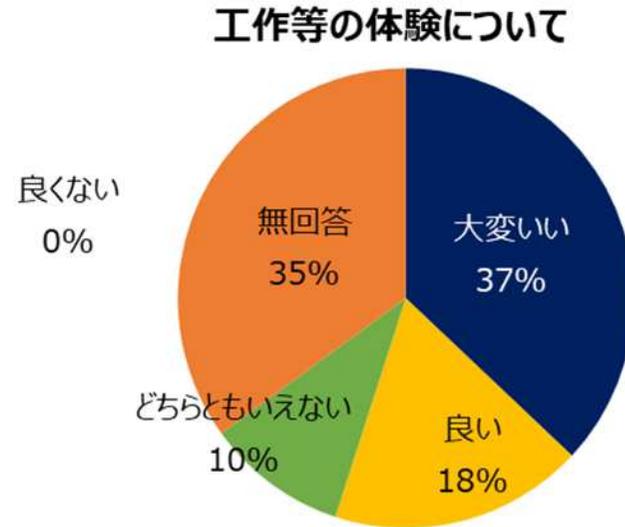
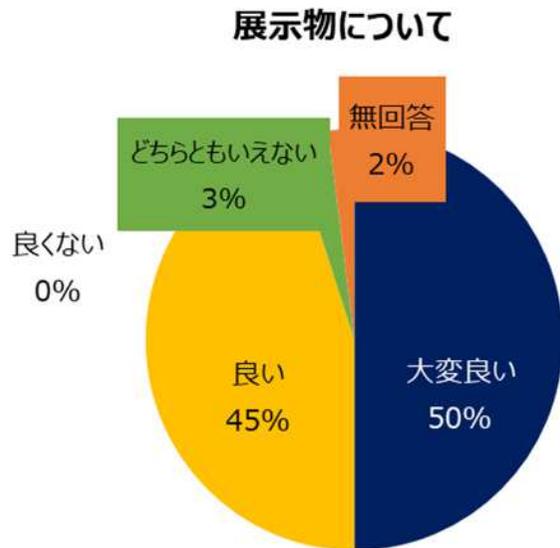
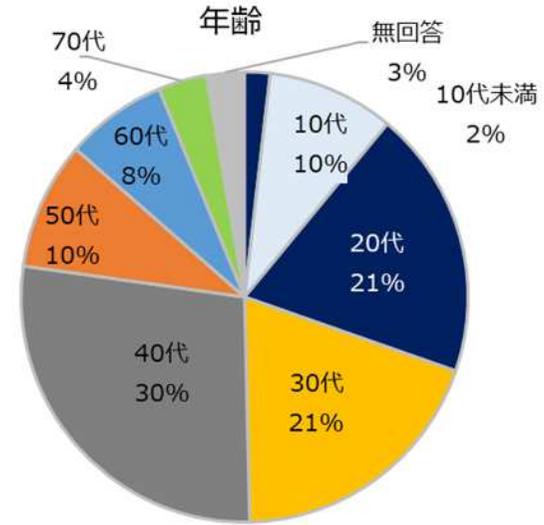
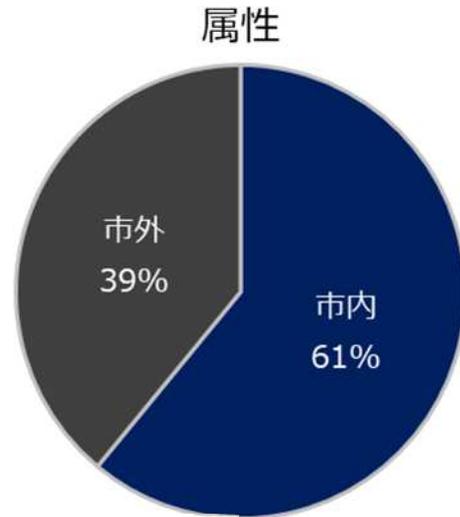
環境ミュージアム 支出



参考 2 - 2 . 環境ミュージアムの現状（利用者アンケートの結果①）

子育て世代のファミリー層が多く、満足度は高い。

【環境ミュージアム利用者アンケート（令和5年度・個人利用）】



参考 2 - 2 . 環境ミュージアムの現状（利用者アンケートの結果②）

展示に関するもの

【好意的な意見】

- きれいで見やすい。あそびで学べるともよい。
- 明るく開放感がいい。構成バランスもいい。
- 公害の歴史を知る機会があり、いいと思います
- 映像、資料などたくさんあり、見やすい
- エコ作品を教えてもらい、役立った
- 公害に対して市民が行動したことは初めて知った。また、環境問題のコーナーも体験しながら学べるのでよかった
- 子どもが楽しめるクイズや工作コーナーなどがあってとてもよかった
- 動線がわかりやすく、広くて見学しやすかった
- 環境のことを子どもに伝えるのに自分の知識がないと困ることが多かったので、親子で勉強になった
- 2年前にきたときよりも分別の仕方がわかりやすくなっている。動画もあってわかりやすい
- 全体的に展示物のクオリティが高いと感じた
- 第1期メンバーで20年振りの来館。変わらずとても懐かしく夫婦で楽しめた
- ドームの上映は楽しく鑑賞できた
- ジオラマがわかりやすかった
- 今回の見学を5年社会科指導の際に役立てたい
- 北九州の環境について、大人も子どもも楽しめる展示があってよかった

【改善要望】

- 展示パネルにふりがながあるのとないのがあり、読めない人もいる
- 公害をどう改善したかについてもっと知りたかったです
- 小学生でも展示内容が分かるように簡単にしてほしい
- 「青空がほしい」の再生が途中で止まってしまう
- 展示してある新聞記事が小さく見えにくいので大きく展示してほしい
- もう少し体験、驚きやびっくりする見せ方があって良かった。
- 他都市の施設も見学にいき、参考にしてください。京都、水俣など
- すぐろくコーナーで読み込んだ「環境にやさしいマーク」のQRコードが、どれが環境にやさしいマークかわからなかった
- もっと子どもが楽しめるように工夫した展示などができるといいと思います。
- 分かりやすいけど、子どもには怖かったみたいです
- 7さいにはまだ少し難しかったようなのでまた来たいと思います
- 小学生でも展示内容がわかるよう簡単にしてほしい
- 手作り感が良い面もあるが、質が悪く感じることもある

参考 2 - 2 . 環境ミュージアムの現状（利用者アンケートの結果③）

ガイド・イベントに関するもの

【好意的な意見】

- 小2、幼稚園児にもやさしく教えていただいた。子どもが喜んで色々で作らせていただいた。
- 丁寧に説明してくれた
- 説明が丁寧に聞いていてわかりやすかった。一方的に話すのではなく、やり取りができてよかった
- 工作がとても楽しかった
- スタッフの方が皆感じがよく子供たちにやさしく接してくれた
- 自主性も考慮してくれて楽しくバスボムが作れた
- 毎回楽しく参加できる。道具を用意してくれていて大変助かる
- 石油のにおいをかげることができる体験ができた
- 食品ロスカードゲームは「内容がとてもよく、ゲームを通しての学びがあり、よかった

【改善要望】

- もう少し自由時間を確保してもいいと思った
- ごみ分別ゲームが、材料や分別基準が分からない児童にとっては難しかった。時間も想定よりかかってしまった
- 丁寧に話してくれたが、児童にとってはテンポよく次々に話していかないと盛り下がってしまう。

設備・案内に関するもの

【好意的な意見】

- 座って見れるブースがあるので子供でも見やすい
- 入館料が無料はとてもよく、子供の勉強になった
- 1フロアになっていたので見やすかった
- ブースごとにまとめられて気持ちよくみることができた
- 無料なのは素晴らしい。有料のコンテンツを増やして質を向上させるといいと思います

【改善要望】

- いのちのたび博物館からの道順等あれば、もっと見学者が増えるかもしれない
- 駐車場、入り口がわからなかった
- トイレにアルコールが欲しい
- 暗くて子どもが入館をこわがった
- 建物周辺の汚れが目立つ。正面玄関がわかりにくい。
- 音楽を流すなど子どもが楽しく利用できる工夫がもう少ししていただけるとありがたい
- HPのアクセスの表記でのバス停を少し変えたほうがいいのかも。「製鉄記念八幡病院西口」の方がスムーズ
- 休憩スペース（イスなど）が何か所かあるといい
- 人がいなくて少し寂しい感じがした
- 当日のイベント、HPで紹介されるともっと人が集まるかと感じた
- ていたんとブラックていたんぬいぐるみ等を買えるところが欲しい
- イベント予約をネットでできたらいいと思った
- ジオラマのように静かに聞きたい分は別部屋にしてほしい。隣で子供や説明の声があつてうるさく、集中できない
- スマートフォンがアンドロイドのため、漫画のQRコードが文字化けして読めなかった

出所) 指定管理者 アンケート調査結果から抜粋

参考2-2. 環境ミュージアムの現状（現地視察結果）

令和6年11月13日 上山顧問による環境施設の事前視察を実施

環境ミュージアムに関するコメント

- 何のミュージアムかが不明。地元の啓発か環境教育か？
- エコタウンセンター同様、展示の古さを、ガイドのクオリティで補っているイメージ
- リニューアル計画がないのはよくない。ミュージアムであれば、何年かおきのリニューアルを考えるべき
- 東田エリア全体でどうしているのか、というような展示がない。色々取り組んでいるのに。
- 展示について、公害→市の取組になる流れがよくない（最後のエリア）。ここは必要がある？ただの北九州市の紹介・自慢になっているのでは。
- お国（北九州市）自慢になっていて、取組がどんな結果になり、何に貢献しているかが語られていない。

館内MAP

プロローグ
北九州市の豊かな自然を写真や映像で紹介。

第1ゾーンのテーマ：北九州市の変遷
官営八幡製鉄所が誕生し、日本産業の近代化に貢献した歴史や実際に使用してきた石炭、鉄鉱石などの原料、工業製品を展示

第2ゾーンのテーマ：公害克服の歴史
北九州市の公害克服について、歴史や市民・企業・大学・行政の取組を紹介。

第3ゾーンのテーマ：地球環境とわたしたち
地球環境問題を身近な暮らしや経済活動の視点から伝える。展示物を動かしながら、自分自身と地球環境問題の関係を体験や体感の中から発見。

第4ゾーンのテーマ：環境技術とエコライフ
3Rや資源循環の考え方を学ぶ。北九州市のごみの分別やエコ商品を紹介。

第5ゾーンのテーマ：SDGs未来都市 北九州市
北九州市の取組や市民・企業等の環境活動、新エネルギー等について紹介

エコハウス
環境配慮住宅として、土間等の古来のものから、大要網発電やV2H、水素燃料電池など、最新の環境配慮設備を紹介。



参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (施設案内及び施設見学)

エコタウンセンターMAP



【展示ルーム】
 エコタウンに立地している企業や
 研究施設の環境・リサイクル技術、
 製品の展示・紹介を見学

【次世代エネルギーパーク】
 エネルギーに関する知識、北九州市の先進的な取り組み等の内容
 について、体験しながら総合的に学ぶことができる展示コーナー
【展示ルーム】
 市内で環境関連の事業を行っている企業や「北九州エコプレミアム」の展示コーナー

施設見学スケジュール

○エコタウン

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前 コース	9:30~10:15 北九州エコタウン事業 全体概要説明				
	① OA機器	蛍光管	ペットボトル	ペットボトル	ペットボトル
	② 太陽光パネル	(7~9月)ペットボトル (10月以降)空き缶	(7~9月)OA機器 (10月以降)空き缶	家電	自動車
	⑤ 風力発電				

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午後 コース	13:30~14:15 北九州エコタウン事業 全体概要説明				
	① 家電	自動車	家電	① 自動車	食品廃棄物
				② OA機器	太陽光パネル
	② 蛍光管	廃木材・廃プラ (再生複合材製造)	ペットボトル	③ (7~9月)太陽光パネル (10月以降)空き缶	家電
				④ 廃木材・廃プラ (再生複合材製造)	食用油 (外観のみ見学)
	⑤ 風力発電				

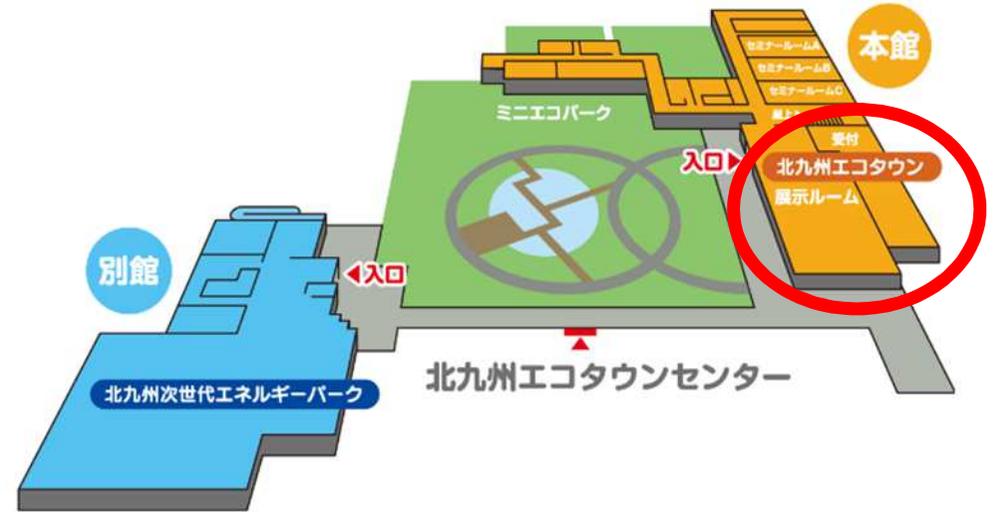
○次世代エネルギーパーク

午前 コース	午後 コース	あ 火・木曜日	い 月~土曜日	お 水曜日 午後のみ ※バスでの見学者に限る	か 水曜日 ※20名を超える場合は 2班に分かれて見学
9:30	13:30	北九州次世代エネルギーパーク 概要説明			
10:15	14:15	北九州市エコタウンセンター			
10:30	14:30	風力 響灘ウインドエナジー リサーチパーク合同会社	風力 響灘ウインドエナジー リサーチパーク合同会社	風力 響灘ウインドエナジー リサーチパーク合同会社	風力 響灘ウインドエナジー リサーチパーク合同会社
		太陽光・風力	太陽光	天然ガス	太陽光 (追尾型ほか)
11:30	15:30	電源開発	北九州市 市民太陽光発電所	ひびきエル・エヌ・ジー株式会社	HKK&TEK合同会社

参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (エコタウンセンター展示)



市内の環境関連企業の
リサイクル技術等について紹介するエリア



受入廃棄物▶リサイクル原料▶最終製品の過程
について、実物等を用いて紹介

※展示物は、すべて企業からの寄贈

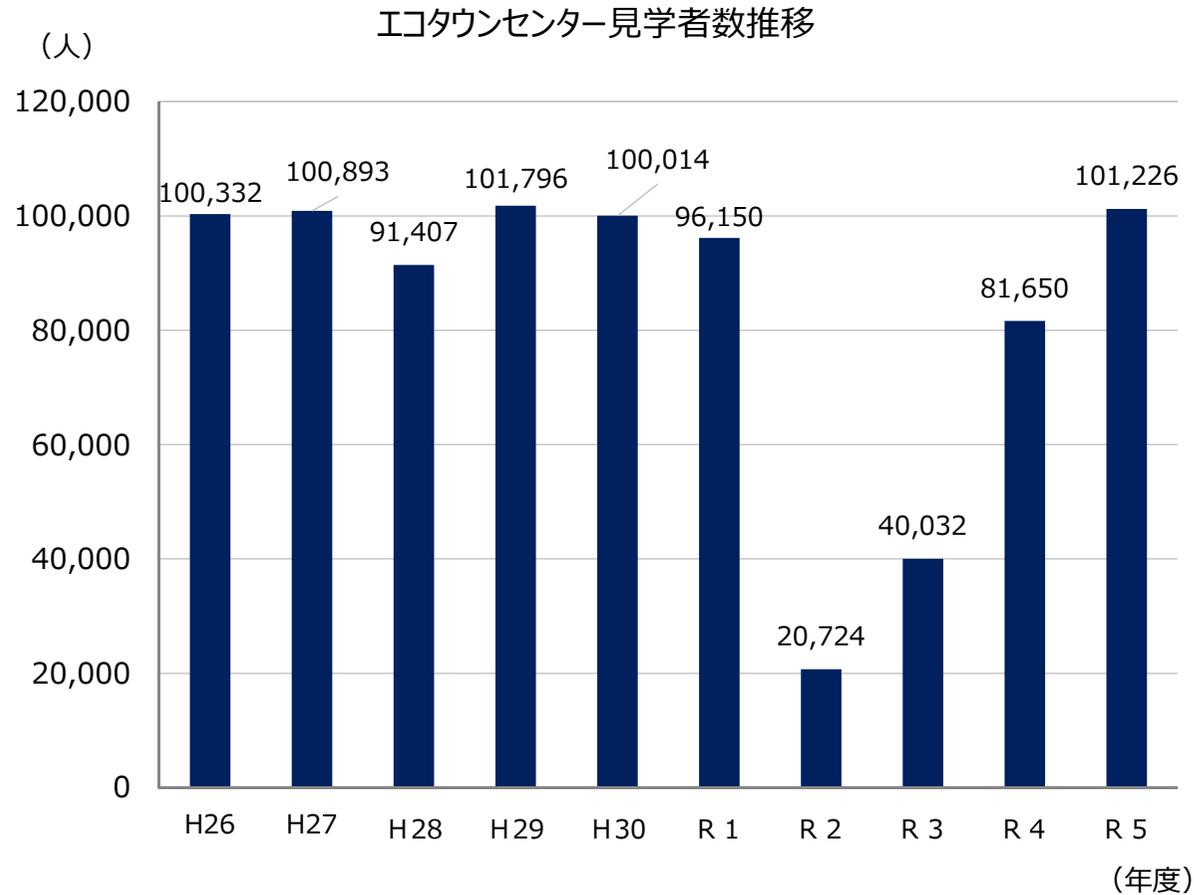


参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (次世代エネルギーパーク展示)

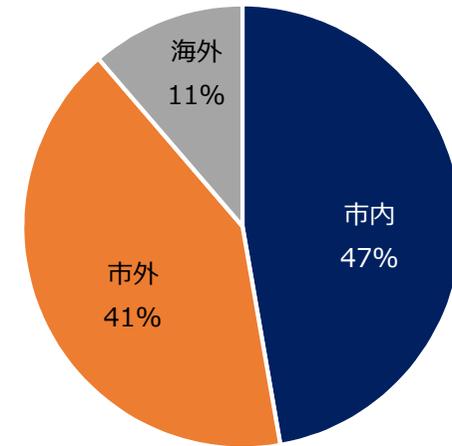


参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状（エコタウンセンター見学者数）

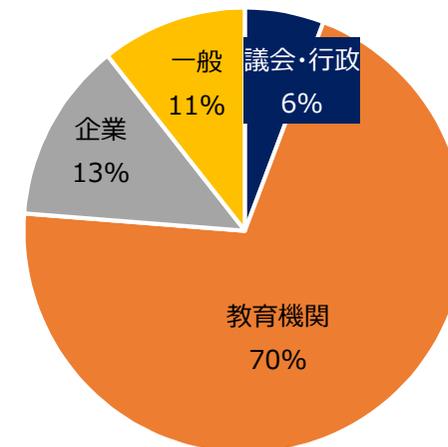
- ・エコタウンセンターの見学者数は、令和5年度にはコロナ前の水準にまで回復した。
- ・予約見学者は、市外・市内がほぼ同じである。
- ・属性別にみると、教育機関から見学者が多い。



北九州市エコタウンセンター予約見学者
地域別内訳割合（R 5）

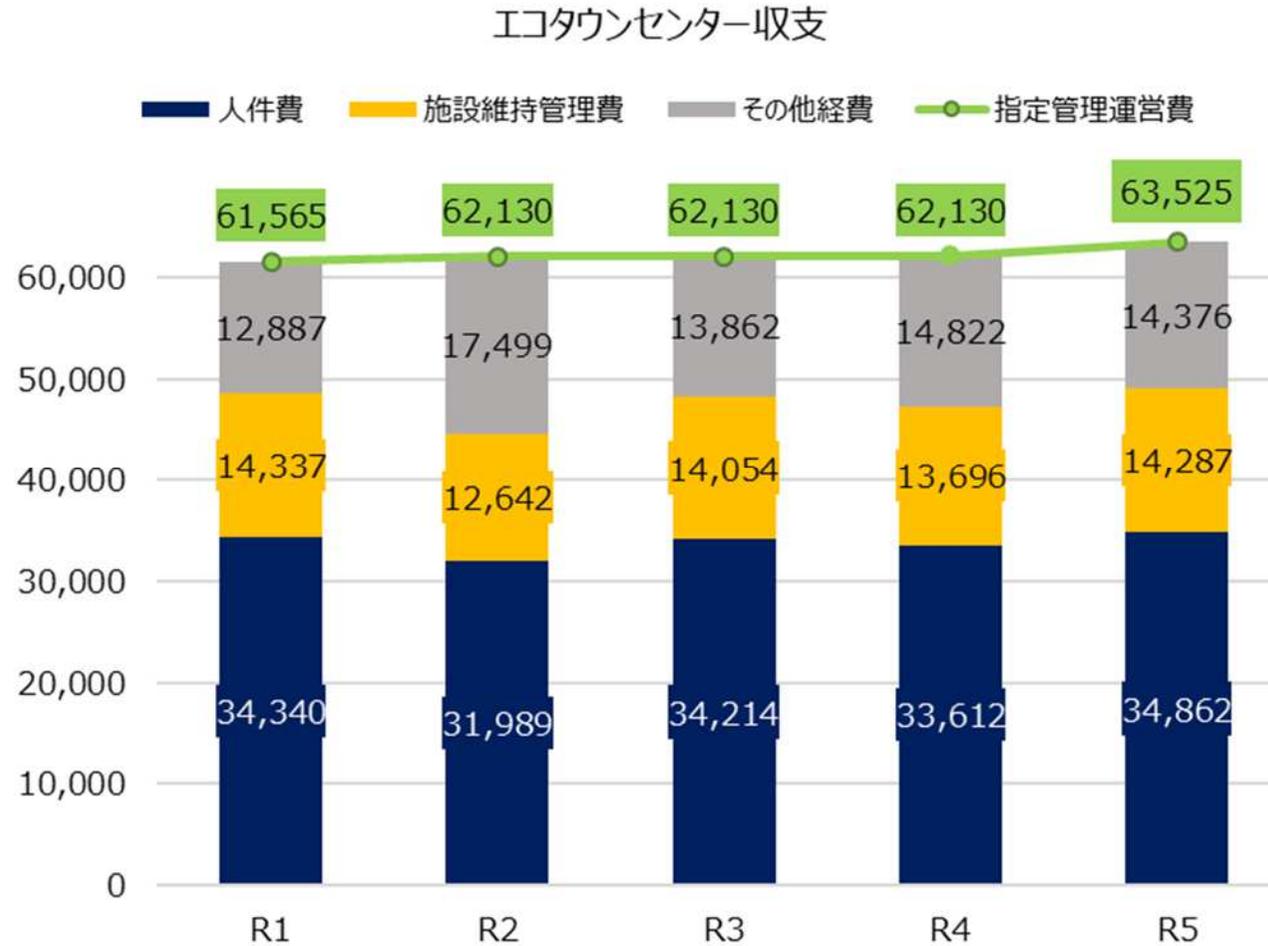


北九州市エコタウンセンター予約見学者
属性別内訳割合（R 5）



参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (エコタウンセンターの収支状況)

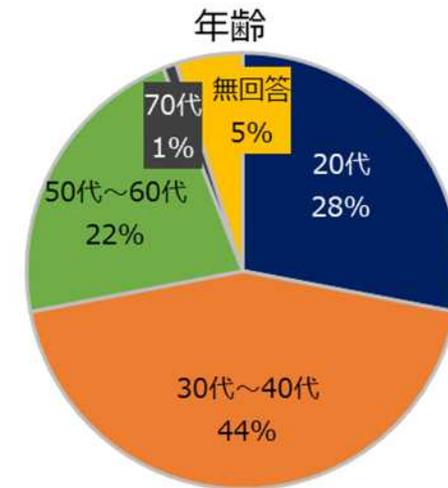
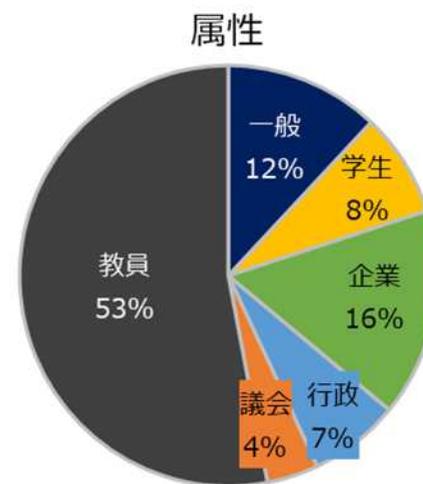
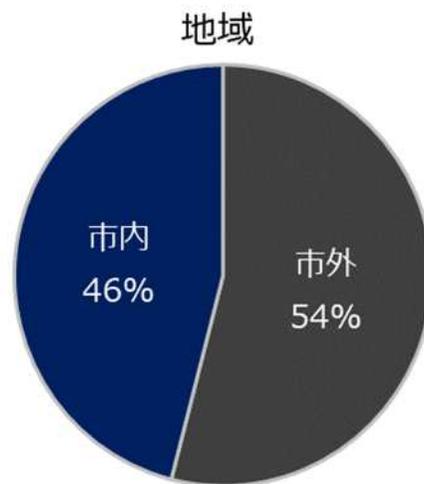
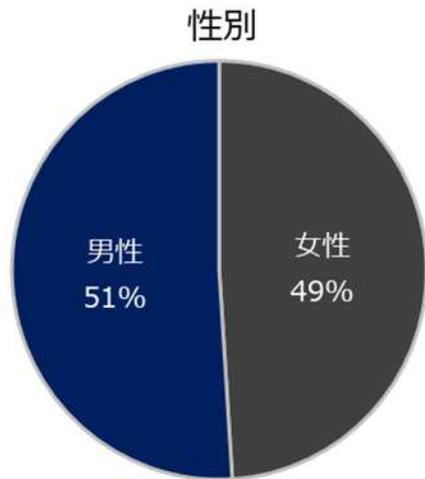
- ・見学料は徴収しておらず、指定管理者の経費は全て指定管理料で賄われている。
- ・支出の約 5 割が人件費である。



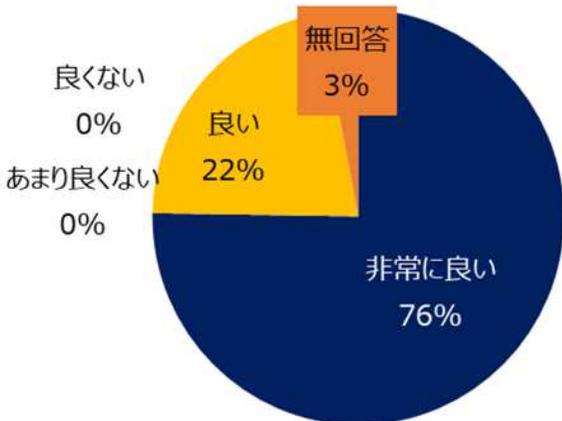
参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (利用者アンケートの結果①)

エコタウン事業見学者に対するアンケート調査 (令和5年6月1日～令和6年3月31日実施 285名)

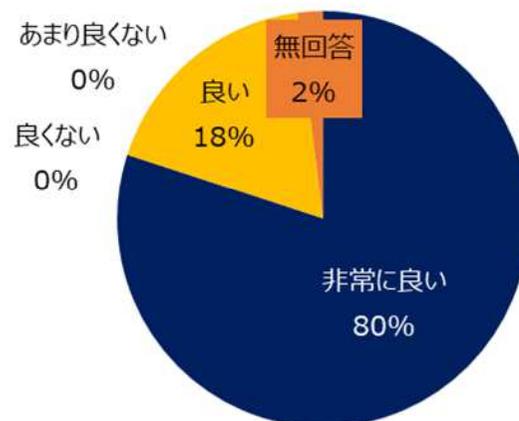
アンケート調査では、満足度は高いが、利用者の意見を見ると改善要望がある。



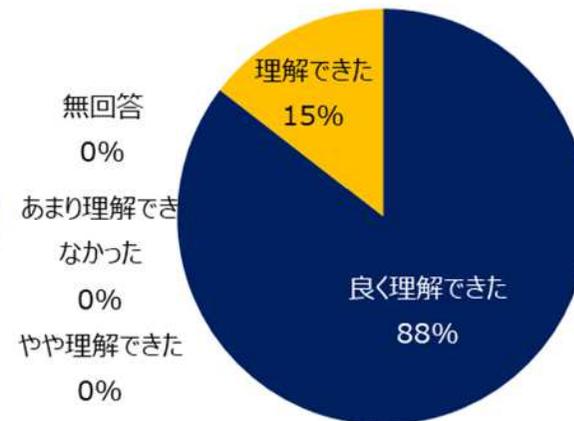
館内の設備について



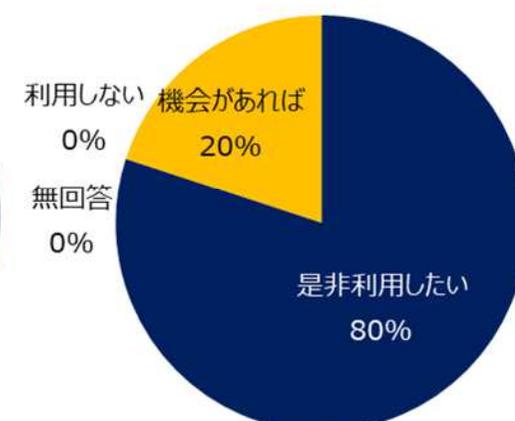
館内の展示物について



見学案内について、エコタウンの理解



再度利用したいか

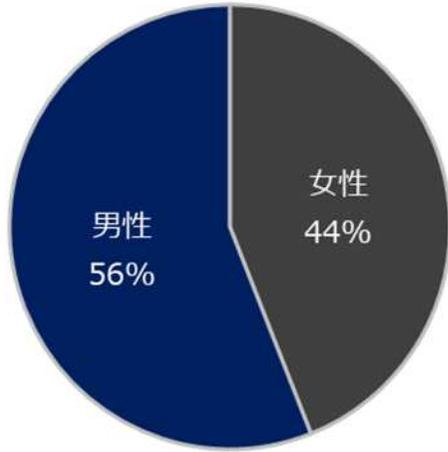


参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (利用者アンケートの結果②)

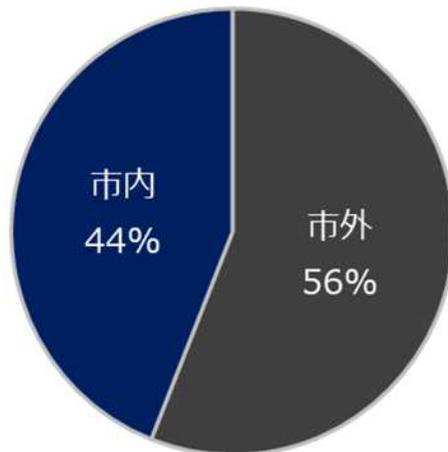
次世代エネルギーパーク見学者に対するアンケート調査 (令和5年6月1日～令和6年3月31日実施 100名)

アンケート調査では、満足度は高いが、利用者の意見を見るよ改善要望がある。

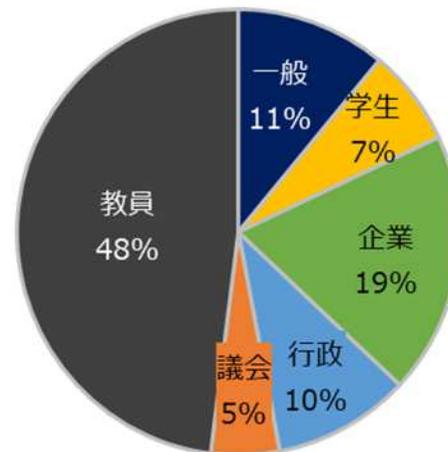
性別



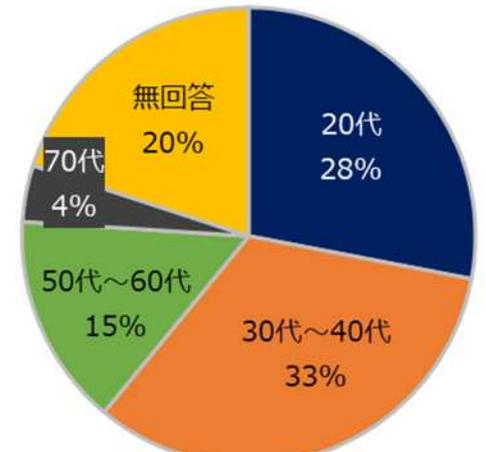
地域



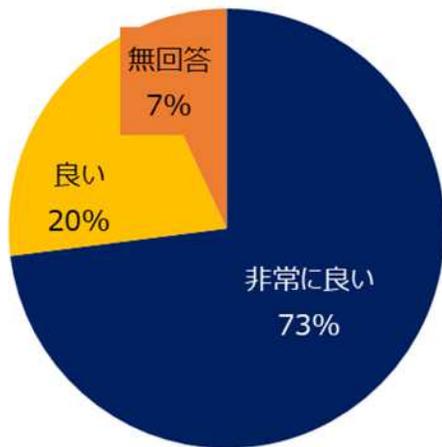
属性



年齢

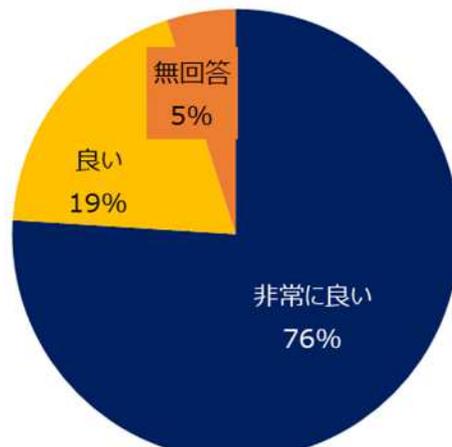


館内の設備について



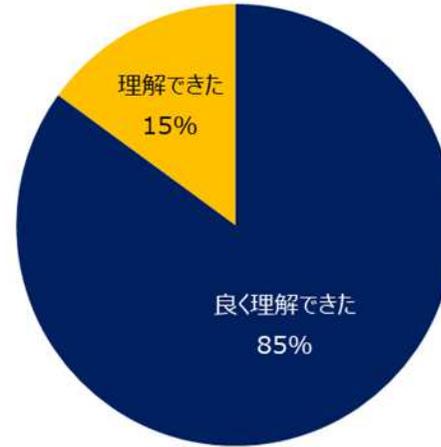
良くない 0%
あまり良くない 0%

館内の展示物について



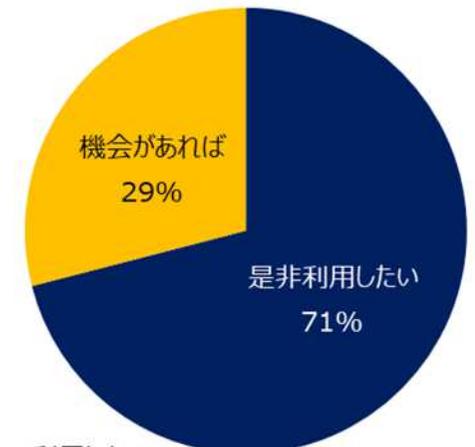
良くない 0%
あまり良くない 0%

見学案内について、次世代エネルギーパークの理解



やや理解できた 0%
あまり理解できなかった 0%
無回答 0%

再度利用したいか



利用しない 0%
無回答 0%

参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (利用者アンケートの意見・要望③)

展示・見学内容に関するもの

【好意的な意見】

- ・ (別館の展示について) 配置がわかりやすかった
- ・ リサイクル製品が前回から増えていた
- ・ こんなに多くのリサイクル工場が集まっていることに驚いた。取り組みも素晴らしい
- ・ (工場見学の説明内容について) 説明のあとに、実際に作業が見れるのがよかった
- ・ (見学コース内容について) リサイクル工場と風力発電を組み合わせたコースを提案してくれて満足している
- ・ 洋上風力発電の完成が楽しみ。完成する頃にまた見学にきたい。船での見学があるといい
- ・ 環境に対する取り組みを具体的に学べた。学校での学習ではできない体験ができた
- ・ 現物がみれてよかった
- ・ 廃棄物の受け入れから処理、最終製品に至るまでわかりやすい展示だった
- ・ 色々と体験出来て楽しい
- ・ ストーリー性があり順路に従って見学するとわかりやすかった
- ・ (見学コース内容について) 見学時間が適切なため児童が集中できた

【改善要望】

- ・ 触ってよいものは、触りやすい場所に置いてほしい
- ・ パネルに多言語表記されていればよかった
- ・ 新聞記事がもう少し見やすいと思う
- ・ もう少し子供が実際に体験できるものがあればいいと思う
- ・ いろいろなエネルギーについて学べる展示だった。体験できる展示があったらいいと思う
- ・ (見学コース内容について) もう少し時間が欲しかった
- ・ (見学コース内容について) 見学する工場によっては見ごたえがないので内容を検討してほしい
- ・ 視覚的な説明が欲しい
- ・ 売上とコストの比較がほしかった
- ・ 雨の日の見学で思った見学ができず残念だった

ガイドに関するもの

【好意的な意見】

- ・ 児童が驚く場面が何度かあってお話が上手だった
- ・ (工場見学の説明内容について) 子どもでも理解しやすい説明でわかりやすかった
- ・ 急な質問にも丁寧に答えていただいた。社会科のテキストに詳しく示されていないところも学べたのでよかった

【改善要望】

- ・ (事業概要の説明について) 説明の時間が少し長いと思った
- ・ (工場見学について) 説明の声が後ろまで聞こえなかった
- ・ (工場見学について) 詳しい原理の説明があると面白い
- ・ (見学コース内容について) 玄人向けの説明コースもあるといい
- ・ 小学生には難しい言葉があったので、易しい言葉に置き換えてもらいたい

設備・案内に関するもの

【好意的な意見】

- ・ 多目的トイレがきちんと整備されていてとても利用しやすかった
- ・ 綺麗に清掃されていた
- ・ 案内表示がわかりやすかった

【改善要望】

- ・ エアコンが効いていなかったのととても寒かった
- ・ 異臭がした
- ・ 寒かった

参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (エコタウン企業からの意見)

【ステークホルダーからの意見】

施設名	ステークホルダー	意見
エコタウンセンター	エコタウン企業	<ul style="list-style-type: none">・エコタウンセンターのスタッフが工場見学の対応をしてくれるため、自社で見学対応に人員を割かなくてよいので非常に助かっている。・エコタウンのブランドで、多くの見学者に幅広くPRしてもらえるため、企業の認知度が大きく向上した。・響灘工場団地エリア全体の企業群（ブリヂストン、吉野石膏、東邦チタニウムなど）を巻き込んだ、響灘エリア全体の活性化を望む

参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状（現地視察結果①）

令和 6 年 1 1 月 1 3 日 上山顧問による環境施設の事前視察を実施

響灘地区・エコタウン全般に関するコメント

- エコタウンに企業を集積したという価値はある
- リサイクルだけであれば、各都市やっている。北九州市の売りは何？何が先端？
なんのために集積させているかをPRすべき。（写真④）
- 集積させたこと自体は北九州市の功績で当時は先進的だったが、それで止まっている。集積させた結果何が生み出されたのか。また、各企業の成果は何なのか。そこが語られていない。（写真⑤）
- エコタウン/リサイクル企業への認定は一定要件（最先端のリサイクル、施設見学への協力など）を満たす必要がある。要件満たせば、響灘地区に限られず市内全域としているが、周知はできていない。
- エコタウンに限らず、響灘エリアにどのような企業が集まっているのかは、網羅的に把握しきれていない。
- エコタウンは説明を聞けば、市外からリサイクルの資材を広域的に受入をしていて、もっとアピールできる点があるのに、そこが上手く伝わっていない。（写真②）
- （響灘地区・エコタウンは）BtoBは強いが、BtoCは弱い。（写真③）
- サーキュラーエコノミーまで持っていくのであれば、企業努力のみではなく、市民を巻き込む必要有。市民向けとかであれば、身近な製品での展示をする必要がある。
例えば、ユニクロ：服、ナイキ：シューズ、ユニ・チャームなど。
- エコタウン事業の事業運営にとどまっている感が否めない。通常であれば、もっと営業をしてエコタウンセンターの取組に賛同してもらったり、施設の運営と一緒に考えてもらったりする必要があるし、しないといけない。

エコタウンセンターの展示に関するコメント

- 宿泊施設・スペースはほとんど使用されておらず、有効活用は必須。（昔は使用されていたが、今は若松区にビジネスホテルができたので、みんなそっちに泊まっている。）企業のプライベートブースなど憩いの場やコワーキングスペースにしては。（写真①）
- プリチストン、日本チタニウム、日本コークスといった有名企業が存在しているが、エコタウン企業ではない。エコタウンに認定されていないとエコタウンセンターに展示ができないこと自体がおかしい。エコタウンセンターの展示について、エコタウン企業・事業にこだわる必要はないのでは。
- 展示の更新が止まっている。展示内容は、市職員・企業ではなく、エコ・コンシエールジュ（エコタウンセンターの説明員）と企業が考えた方がよいのでは。役所が入ると大体いいものできない。単なる事業紹介になる。（写真⑤）
- 大人（ビジネス）向けにコンテンツに乏しい。エコとエネルギーで建物を分けずに、子ども向けは別館展示にするなど大人向け・子ども向けに分けては？
- センター内にカフェとか飲食店、企業の休憩スペースとか置けないのか？（写真⑥）
- エコタウン事業のパネルは、導入部分のリサイクルというのがコンセプトとして古い。サーキュラーエコノミーの時代だ。（写真⑤）
- 無料で施設内の案内や企業見学をするのではなく、ツアーとしてお金をきちんと取ったほうがいい。
- 別館のエコプロダクツの展示部分は不要。（写真⑦）
- お国（北九州市）自慢になっていて、取組がどんな結果になり、何に貢献しているかが語られていない。

参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (現地視察結果②)



①現在は使用されていない宿泊スペース



②廃棄物の広域的な受入の
アピールが不十分



③BtoCの要素が弱い



④北九州市の売りや先端が何で、
集積させている目的をPRすべき。

参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状（現地視察結果③）



⑤ 単なる事業紹介になっている/
 展示が、北九州市が目指す
 サーキュラーエコノミーになっていない/
 企業の成果が紹介されていない



⑥ 飲食可能スペースはきちんと設置されてるが、十分
 なスペースではない



⑦ エコタウンセンター（本館）の展示と
 似通っている

● 利用者の「生の声」を聴くため、面着でのヒアリング調査を実施



- 日 時：R6年10月～
- 回答数：24団体
- 意見数：185件
- ヒアリング内容
 - ・ 展示内容について
 - ・ 施設スタッフサービスについて
 - ・ リサイクル工場見学について
 - ・ HP、施設全般について



▲ 着手できる改善を着手

【ヒアリング結果（例）：展示内容について】

満足している点

- ・ リサイクルの現場が見れ現場のイメージがついた
- ・ ごみの分別コーナーやなど子供も楽しく体験しながら学べた
- ・ 風車の細かな仕組みが模型で説明しており、とても分かりやすかった

改善してほしいこと

- ・ 英語表記があるとありがたい
- ・ 説明パネルの文字を大きくして、漢字にフリガナがあると良い
- ・ 大人数で来た場合、体験コーナーが利用できない
- ・ スタッフの案内があればもっと楽しめたと思う

どんな展示を望むか

- ・ 模型やデジタルを利用した動きのある展示
- ・ インタラクティブな展示、触れる展示
- ・ 展示ルームを見学する順路を決めたらどうか
- ・ 楽しそうな音楽が流れていたら、足を止めるかも

参考 2 - 3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状（響灘地区全体）（再掲）

響灘地区は、北九州市若松区北東部に位置する約2,000ヘクタールの広さを持つ埋立地一帯の総称である。広大な産業用地を活かし、現在では響灘東地区に「響灘臨海工業団地」として大小様々な業種の工場のほか、リサイクル産業が集積する「エコタウン」などが立地している。エコタウンセンター及び響灘ビオトープの2施設が立地しているエリアでもあり、環境施策上も重要性の高いエリアとなっている。



(参考：地域外のエネルギー施設及びエコタウン企業)

- | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|
| A.エネ・シードNOK(株) | B.(株)新出光 | C.九電みらいエナジー(株) |
| D.(株)新出光ファシリティーズ | E.北九州市 (日明浄化センター) | F.北九州市 (日明浄化センター) |
| G.北九州市 (上下水道局頓田発電所) | H.北九州市 (上下水道局穴生発電所) | I.北九州市 (上下水道局まつ漕発電所) |
| J.北九州市 (上下水道局油木発電所) | K.北九州市 (日明浄化センター) | L.北九州学術研究都市 |
| M.北九州学術研究都市 | | |
| 1.(株)アンカーネットワークサービス | 2.九州製紙(株) | |

出所) 航空写真：地図・空中写真閲覧サービス (国土地理院2023/06/20撮影)

出所) 企業名 Googleマップや「次世代エネルギーパークパンフレット」「北九州エコタウン事業パンフレット」から作成(※1)

※1) Googleマップ等から作成しているため、企業情報などが抜けている可能性あり

参考2-3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (エリア別①)

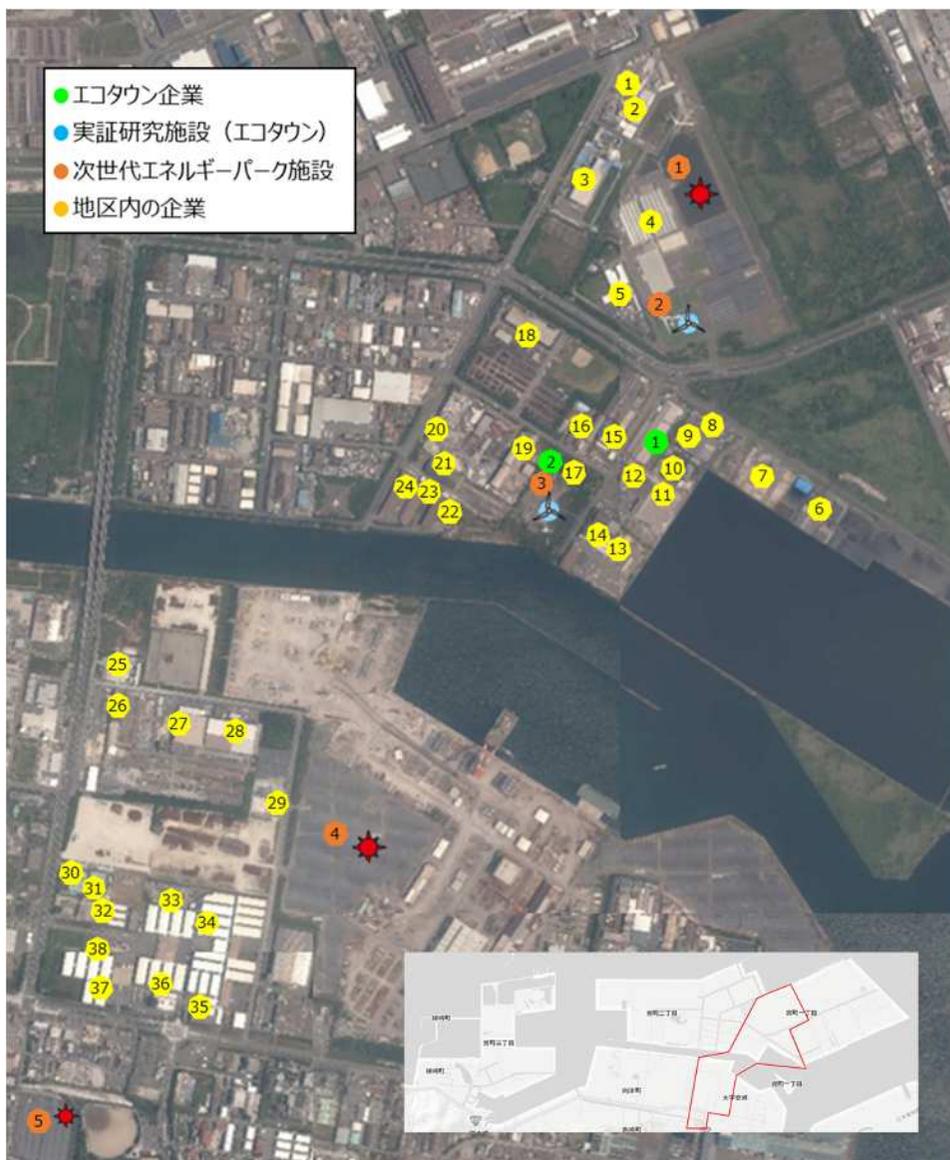


- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1. 日本コークス(株)北九州営業所 (再掲) | 3. チョダウーテ(株) |
| 2. 九州・山口油脂事業協同組合 (再掲) | 4. 響灘火力発電所 |

- | | |
|--------------------|--------------------------------|
| 1. 西日本家電リサイクル(株) | 11. (有)ヤマダ商会 |
| 2. 九州・山口油脂事業協同組合 | 12. (株)尻野メタル |
| 3. KARS | 13. (有)ビック大里 |
| 4. (株)リサイクルテック | 14. (株)ジェイ・リライツ |
| 5. (株)西日本ペーパーリサイクル | 15. 西日本オートリサイクル(株) |
| 6. 九州リファイン(株) | 16. 西日本ペットボトルリサイクル(株) |
| 7. (有)尼岡産業 | 17. 日本磁力選鉱(株)ひびき工場 |
| 8. (有)太陽興業 | 18. (株)NRS |
| 9. 三橋パーツ | 19. アミタサーキュラー(株)
北九州循環資源製作所 |
| 10. (株)モリタ | |

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. 北九州環境プラントサービス (株) | 14. (株)サンロックオーヨド |
| 2. JESCO北九州処理事業所 | 15. (株)西日本ガラスリサイクルセンター
響工場 |
| 3. 東邦チタニウム (株)
若松工場 | 16. フレックスサファイン化学事業所 |
| 4. (株)ビートルエンジニアリング
若松第一工場 | 17. (株)ビートルエンジニアリング |
| 5. (株)FYC | 18. 共栄産業 (株) |
| 6. (株)NSC九州事業所 | 19. 山脇港運(株) 北九州響灘事業所 |
| 7. 廃車王 北九州店 | 20. (株)ヤマサキ響灘事業所 |
| 8. ヒューマンブリッジ(株)NKRC事業所 | 21. 日本コークス工業(株) 北九州事業所 |
| 9. (株)三誠商会響ヤード | 22. (株)三井三池製作所 |
| 10. (株)五菱 響灘事業所 | 23. ケイミュー(株) |
| 11. 三協港運(株)OCC事業所 | 24. (株)小玉商店響ヤード |
| 12. (株)OCC海底システム事業所 | 25. (株)サニックスひびき工場 |
| 13. 第一港運 倉庫 | 26. ケイミュー(株)北九州工場 |

参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状（エリア別②）



1.(株)エコウッド

- 1.エネ・シード(株)
- 2.エネ・シードwind(株)
- 3.(株)北九州風力発電研究所（再掲）

2.(株)北九州風力発電研究所

- 4.ソーラーパワー北九州(株)
- 5.エネ・シード

1. キチナグループ(株)北九州営業所
- 2.BASF戸田バッテリーマテリアルズ合同会社
- 3.タテホ化学工業(株)響灘工場
- 4.エスジーグリーンハウス
5. 西部ガス
- 6.(株)三菱響灘倉庫
- 7.(株)ミヤエイ産業福岡リサイクルサービス
- 8.北九州エレコム共同組合
- 9.NRS第二

- 20.アールジェイ商事(有)
- 21.(株)プログレス
- 22.(株)UEX九州支店

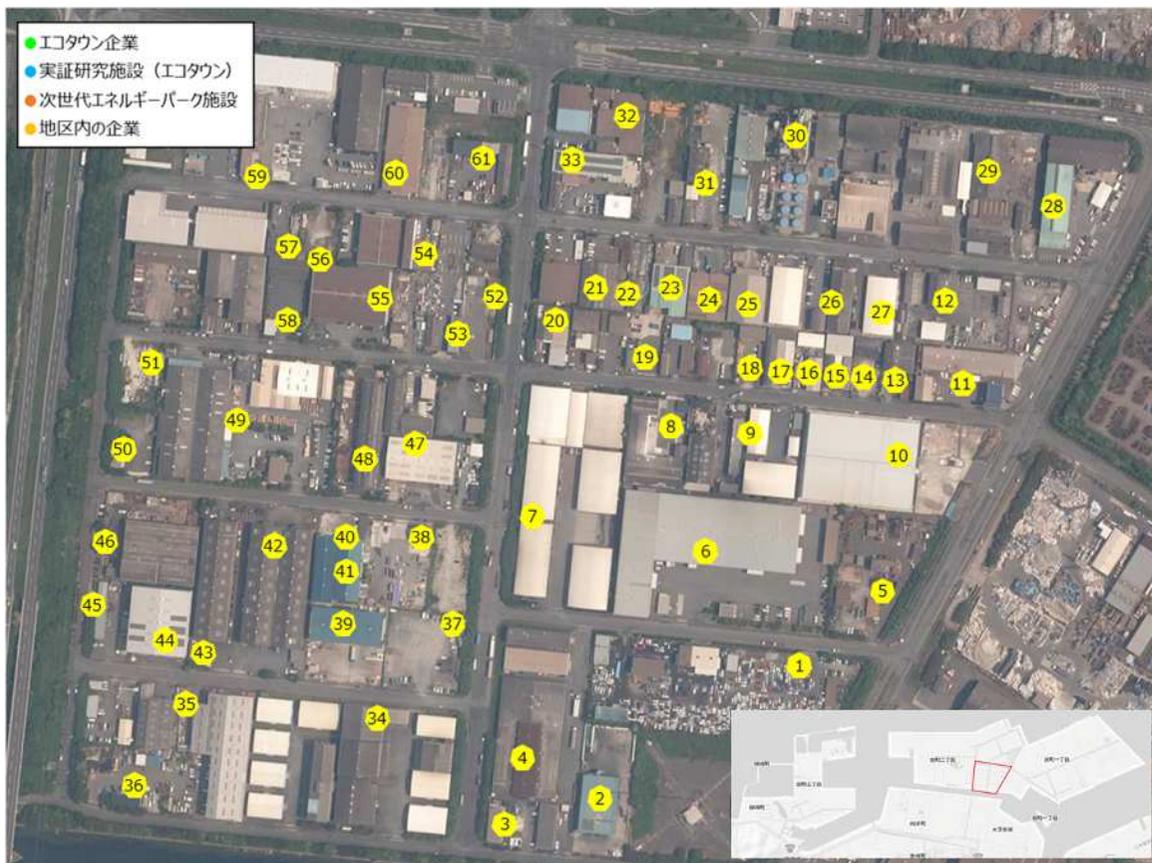
- 10.(有)鎌田化成
- 11.九菱肥料工業(株)
- 12.清和肥料工業(株)九州工場
- 13.九州プレカット
- 14.(株)なかやしき若松工場

- 23.山翔事業所
- 24.(株)桐井製作所九州工場
- 25.麻生中間コンクリート(株)若松工場
- 26.河津産業(有)北九州営業所
- 27.山九(株)重量機工部

- 15.塩沢九州支店
- 16.ニチデンワーク(株)
- 17.ENEOSリニューアブル・エナジー・マネジメント(株) 響灘事業所
- 18.(株)プロテリアル若松ひびき工場
- 19.山光金属(株)ひびきリサイクルセンター

- 28.山九(株)若松支店
- 29.三菱基興業所北九州工場
- 30.ING九州(株)北九州営業所
- 31.岩谷瓦斯(株)北九州工場
- 32.(株)セイシン企業響灘工場
- 33.多木化学(株)
- 34.FBC
- 35.(株)不二ロジスティック第2流通センター
- 36.不二貿易(株)
- 37.ロジパルエクスプレス
- 38.ロジパル

参考2-3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (エリア別③)



1. (株) ブレーイング響マテリアルセンター
2. シラックスウ
3. 明洋
4. 丸仲運輸
5. (有) 美浄社北九州事業所
6. POCCO Japan PC(株)若松工場
7. 鶴丸海運(株)鉄鋼物流部若松営業所
7号テント倉庫
8. (株)環境科学研究所

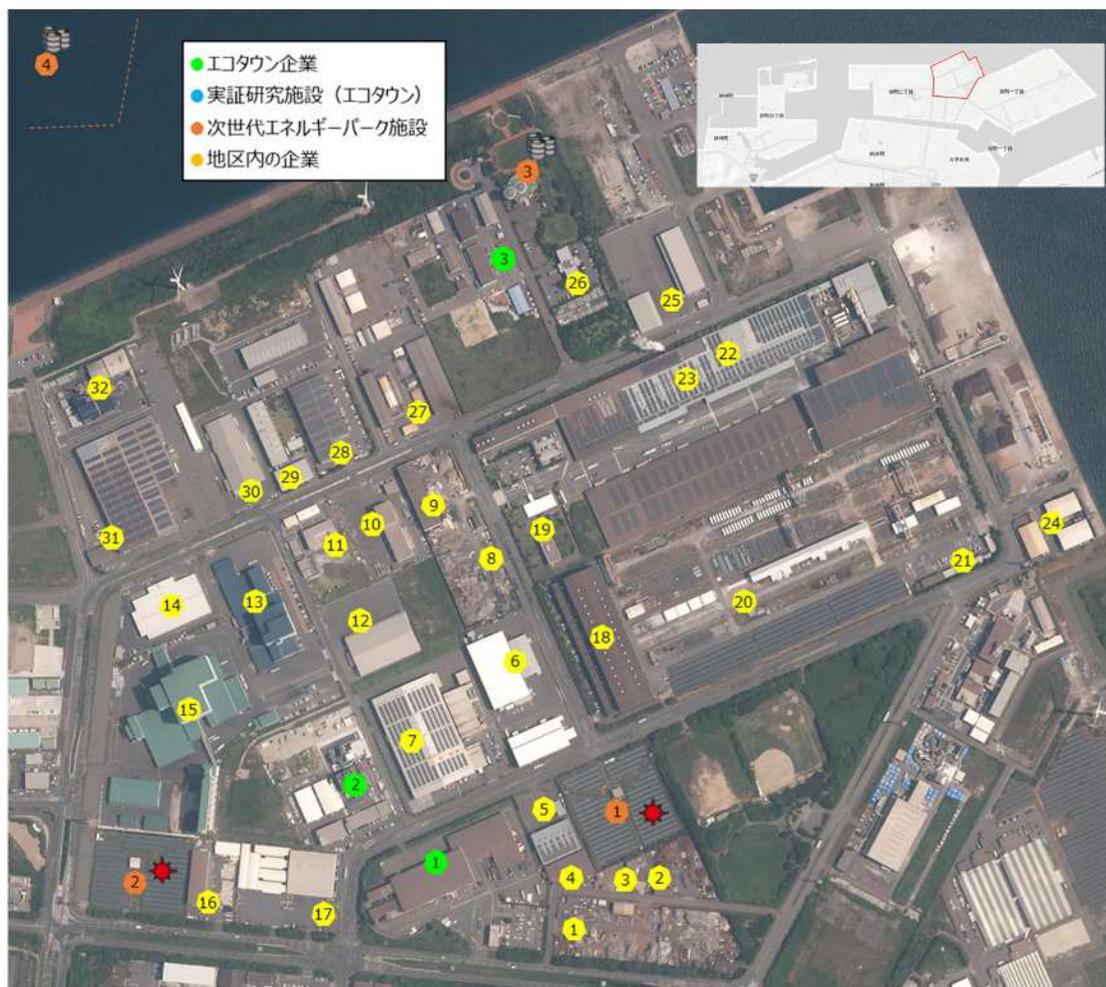
9. (株)エフテックス
10. 鶴丸海運ひびきマテリアルロジセンター
11. (株)加賀ローラ製作所九州工場
12. 岩野磺油(株)若松工場
13. kyuei工業作業場
14. 藤田商事商品倉庫
15. (株)山文
16. 豊誠工業(株)

17. エムアイ通商
18. (株)ダイトシ
19. (株)スエヒロ
20. 長谷川工業(有)工場
21. (有)富山工業所
22. (有)池田石材工場
23. (有)末広工業
24. 喜楽鋳業北九州工場
25. コーハツ
26. 喜楽鋳業(株)北九州分析事業部
27. 鶴丸海運(株)鉄鋼物流部若松営業所
5号Cテント倉庫
28. 九州物(株)
29. ジャパン・ゼネラル
30. 喜楽鋳業(株)北九州工場
31. 日本エスエム 若松営業所
32. 九州吾興(株)
33. (株)ヒビキバイパス
34. 不二貿易(株)第1流通センター
35. (株)良地
36. (株)九清
37. (株)物流なかやま
38. (株)スエヒロ事務所
39. (株)スエヒロ3RSTATION
40. (株)スエヒロ破碎工場
41. 大和鋼管工業 九州物流加工センター
42. (株)ヤシマナダ九州事業所
43. 九州プライスセンター(株)
44. 福栄工業(株)
45. (株)シラカワ
46. 日本ジタン(株)響灘研究所
47. 松木産業(株)
48. 親和スチール(株)若松第一営業所
49. 山本段ボール(株)
50. 日本通運(株)エコタウン営業所
51. (有)サンシン
52. 五洋建設(株)九州支店 響灘工事事務所
53. 後藤運送
54. 九州吾興倉庫
55. 第一港運(株) 響灘倉庫
56. 北九運送
57. (有)リンク
58. 岡田鋼材
59. (株)丸仲運輸
60. キングレックス
61. 北九州グリーン清掃(株)

出所) 航空写真: 地図・空中写真閲覧サービス (国土地理院2023/06/20撮影)

出所) 企業名 Googleマップや「次世代エネルギーパークパンフレット」「北九州エコタウン事業パンフレット」から作成

参考2-3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状（エリア別④）



- | | |
|-------------|---------------|
| 1. RKB興発(株) | 3. 白鳥展示館 |
| 2.九州朝日放送(株) | 4. 白鳥国家石油備蓄基地 |

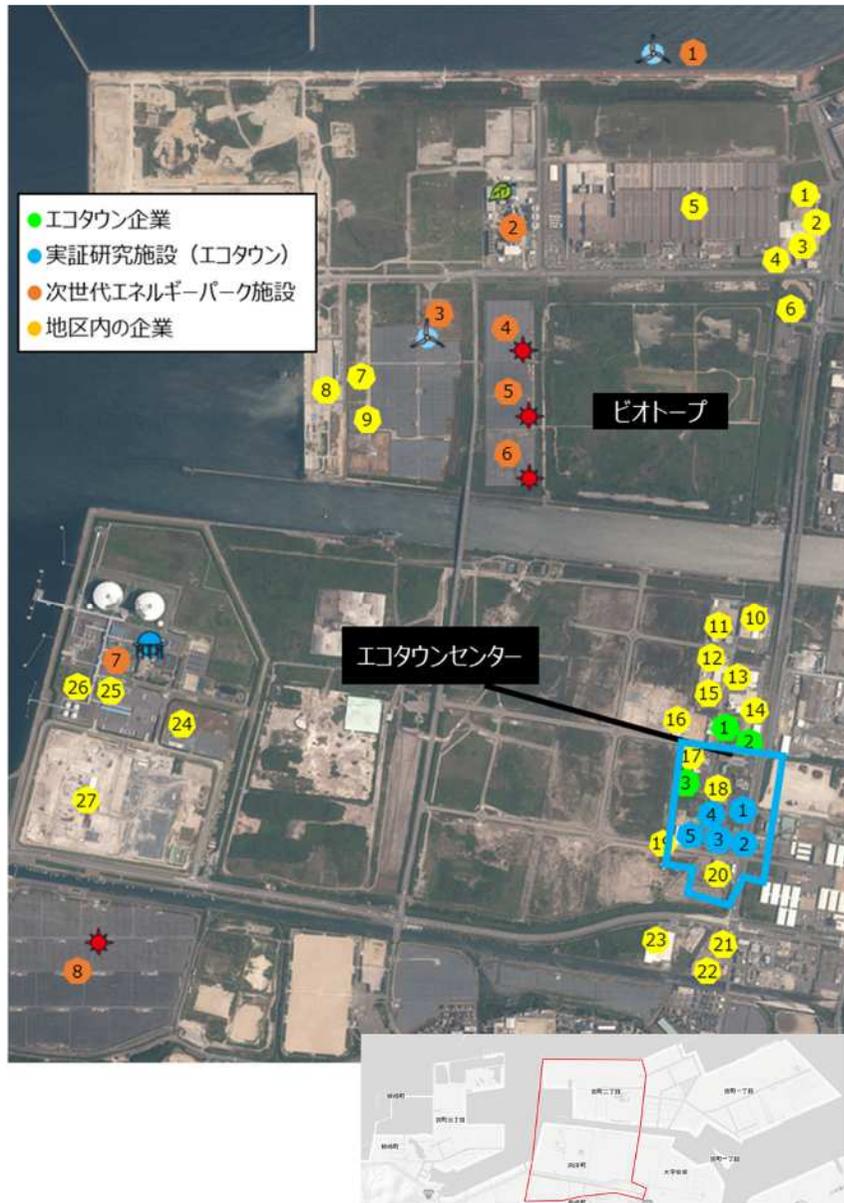
- | | |
|------------------------|---------------|
| 1.(株)ユーコーリプロ西日本リサイクル工場 | 3.(株)光正 北九州工場 |
| 2.(株)JEPLAN北九州響灘工場 | |

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1.親和スチール(株)若松第二営業所 | 17.鶴丸海運(株) 複合物流部若松営業所 |
| 2.親和スチール(株) | 18.日本鉄塔工業(株)
若松工場・製造部・鉄構製品グループ |
| 3.ホンダ | 19.吉野石膏北九州研修センター |
| 4.(有)松岡運送店 | 20.塔明工業(株) 鉄構センター |
| 5.ニッスイマリン工業
ひびき生産技術開発センター | 21.日本鉄塔工業株式会社 |
| 6.(有)久保田鉄工所 | 22.鶴丸海運(株)複合物流部北九州
吉野石膏事務所 |
| 7.大阪精工(株)九州工場 | 23.吉野石膏(株) 北九州工場 |
| 8.アールジェイ商事(有) | 24.鶴丸海運(株) 鉄鋼物流部
若松営業所 |
| 9.大宝物産(有) | 25.株式会社三菱 響灘西倉庫 |
| 10.丸栄化工(株)若松工場 | 26.白鳥石油備蓄(株) 北九州事業所 |
| 11.日本パワーグラフィート(株)
北九州営業所 | 27.三喜工業(株) |
| 12.門司港運(株)ひびき営業所 | 28.(株)フジコー 若松響工場 |
| 13.フィード・ワン(株)九州工場 | 29.(株)フジコー |
| 14.(株)上組鶴八幡支店ひびき第一倉庫 | 30.門司港運(株) ひびき水産倉庫 |
| 15. フィード・ワン(株)北九州畜産工場 | 31.ティッセンクルップ ローテエルデ
ジャパン株式会社 |
| 16.いそのプラスチック | 32.ジャパンウェイスト株式会社 ひびき工場 |

出所) 航空写真：地図・空中写真閲覧サービス（国土地理院2023/06/20撮影）

出所) 企業名 Googleマップや「次世代エネルギーパークパンフレット」「北九州エコタウン事業パンフレット」から作成

参考 2 - 3 . エコタウンセンター及び響灘地区の現状 (エリア別⑤)



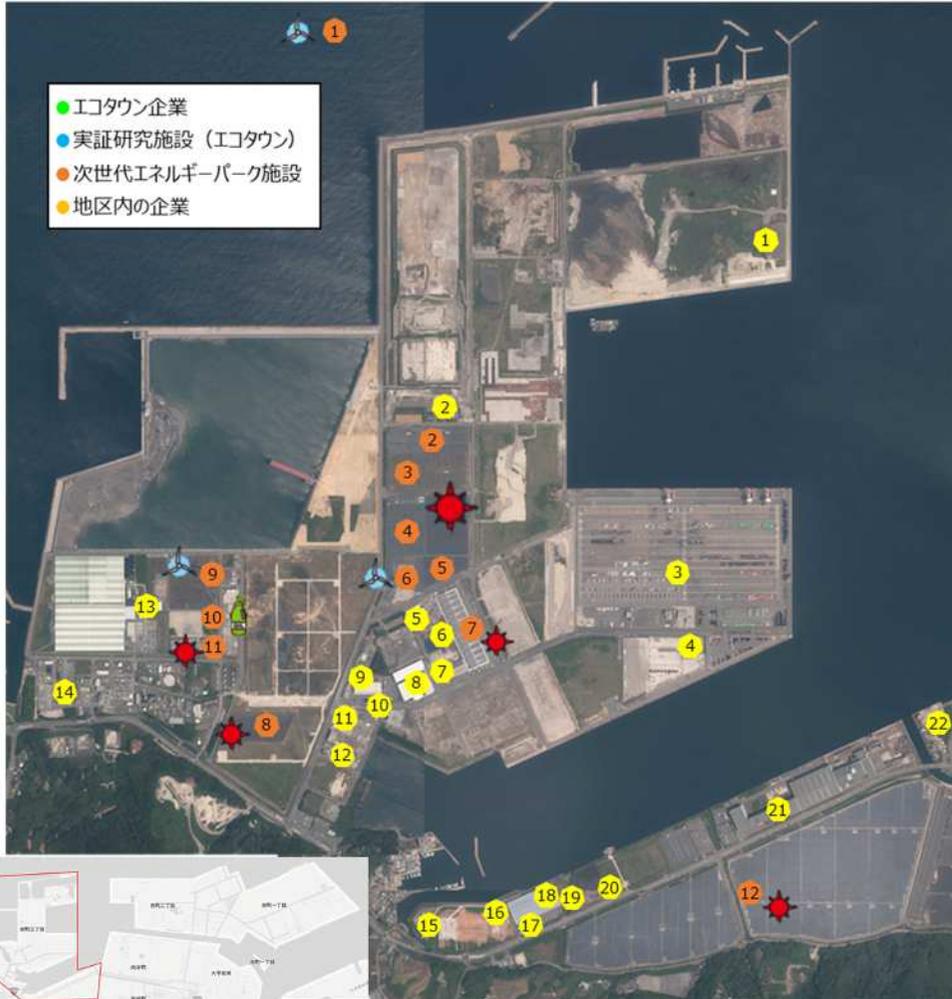
- 1.(株)ウエルクリエイト
- 2.(株)リサイクルテック太陽光パネルリサイクル工場
- 3.(株)エヌ・シー・エス

- 1.エコタウンセンター廃棄物研究施設
- 2.福岡大学資源循環・環境抑制システム研究所
- 3.九州工業大学エコタウン実証研究センター
- 4.環境テクノス(株)ひびき研究所特定計量グループ
- 5.(株)FUKUTEC バイオマス燃料製造実証研究施設

- 1.(株)エヌエスウインドパワーひびき
- 2.響灘エネルギーパーク (同)
- 3.響灘ウインドエネルギーリサーチパーク
- 4.響灘太陽光発電 (同)
- 5.響灘ウインドエネルギーリサーチパーク
- 6.北九州市
- 7.ひびきエル・エヌ・ジー(株)
- 8.エネ・シードひびき

- 1.ひびきウインドエナジー
- 2.北拓北九州支店
- 3.辰義工業株式会社
- 4.田中鐵工産業株式会社 響工場
- 5.ブリヂストン北九州工場
- 6.(株)エヌエスウインドパワーひびき
- 7.東部・五洋・日鉄エンジニアリング J V
- 8.古河電工 響灘事務所
- 9.(一社) 日本再生可能エネルギー推進機構
- 10.(株)北九州ファルテック
- 11.(株)不動工業
- 12.幡和工業(株)北九州営業所
- 13.エア・ウォーター西日本(株)北九州営業所
- 14.ガスプロダクツロジスティクス
- 15.(株)アステック入江 響工場
- 16.松田産業(株)北九州工場
- 17.河村工機製作所 北九州工場
- 18.(株)サンコービルド北九州支店
- 19.(株)高木製作所 九州工場
- 20.サン・オーブ
- 21.釣具のポイント若松響灘店
- 22.ホームセンターグッデイ若松店
- 23.中川産業(株)北九州工場
- 24.ひびき発電合同
- 25.エスジーリキッドサービス
- 26.九州石井運輸(株)ひびき営業所
- 27.ひびき発電ひびき発電所

参考2-3. エコタウンセンター及び響灘地区の現状（エリア別⑥）

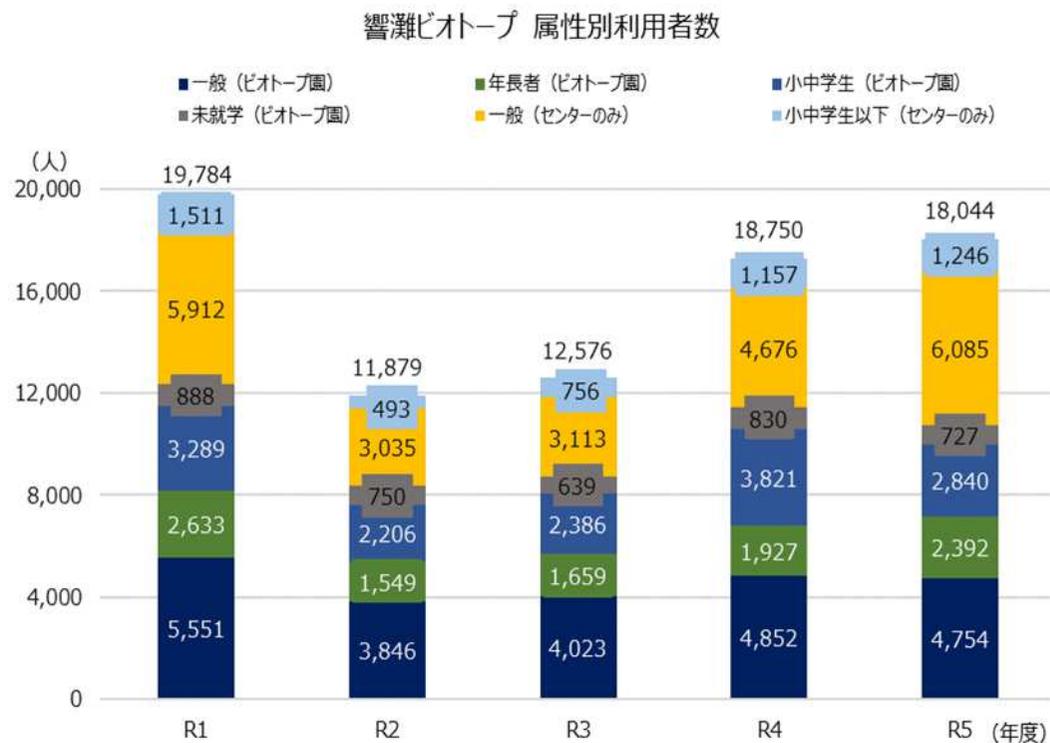
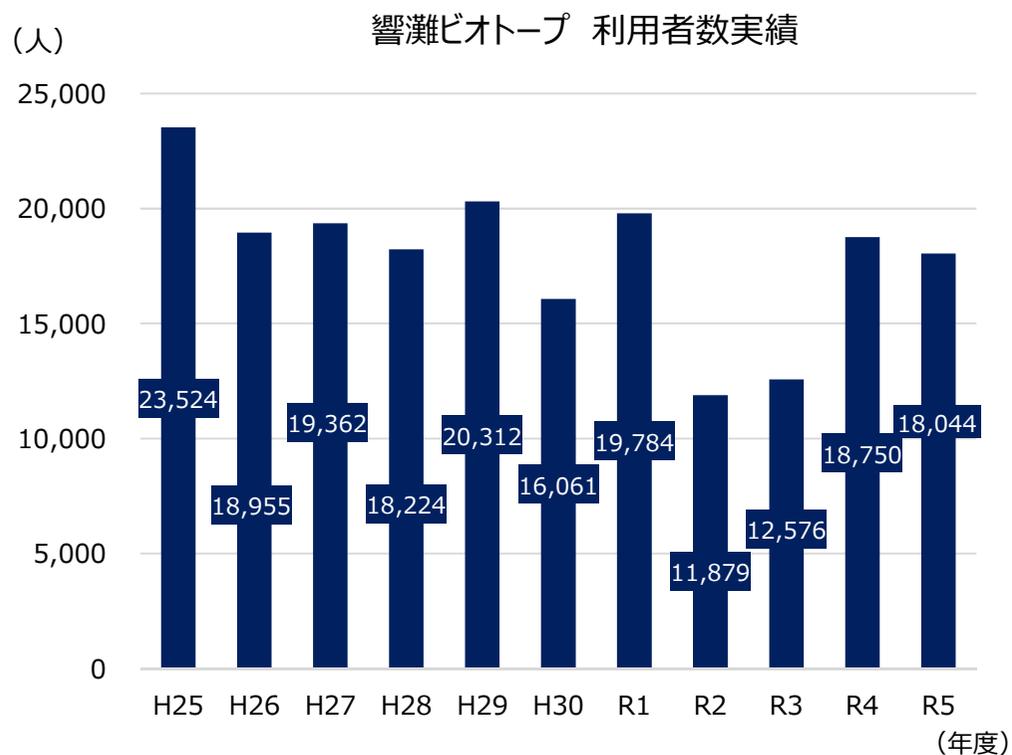


- 1.北九州市響灘西地区廃棄物処分場
- 2.ひびき灘開発(株)響灘事業所
- 3.ひびきコンテナターミナル(株)
- 4.(株)上組八幡支店ひびき物流センター
- 5.(株)塩見久美
- 6.(株)田才倉庫
- 7.鶴丸海運(株)ひびき物流センター
- 8.久岐通商(株)ひびき物流センター
- 9.(株)グローバル北九州営業所
- 10.日鐵運輸(株)国際貨物事業部ひびきCT営業所
- 11.山九若松ポートランド
- 12.(株)エコマテリアル
- 13.響灘菜園(株)
- 14.J・POWERジェネレーションサービス(株)技術・環境センター
- 15.ゼロエミッションe-PARK
- 16.EVモーターズジャパン
- 17.エムエム建材西日本(株)
- 18.三井物産鋼材販売鋼材流通加工センター
- 19.松柿商事(株)
- 20.(株)北環
- 21.常石鉄工若松スチール工場
- 22.福岡金属興業(株)響灘 SHIPPING センター

- 1.電源開発(株)
- 2.ひびき灘開発
- 3.(株)エネウィル
- 4.北九州TEK&FP(合)
- 5.HKK&TEK(同)
- 6.自然電力(株)
- 7.大和エネルギー(株)
- 8.電源開発(株)
- 9.電源開発(株)
- 10.電源開発(株)若松総合事業所
- 11.電源開発(株)
- 12.(株)高田屋

参考 2 - 4 . 響灘ビオトープの現状（利用者数）

利用者数は、コロナ以降明け後、コロナ前に戻りつつある。

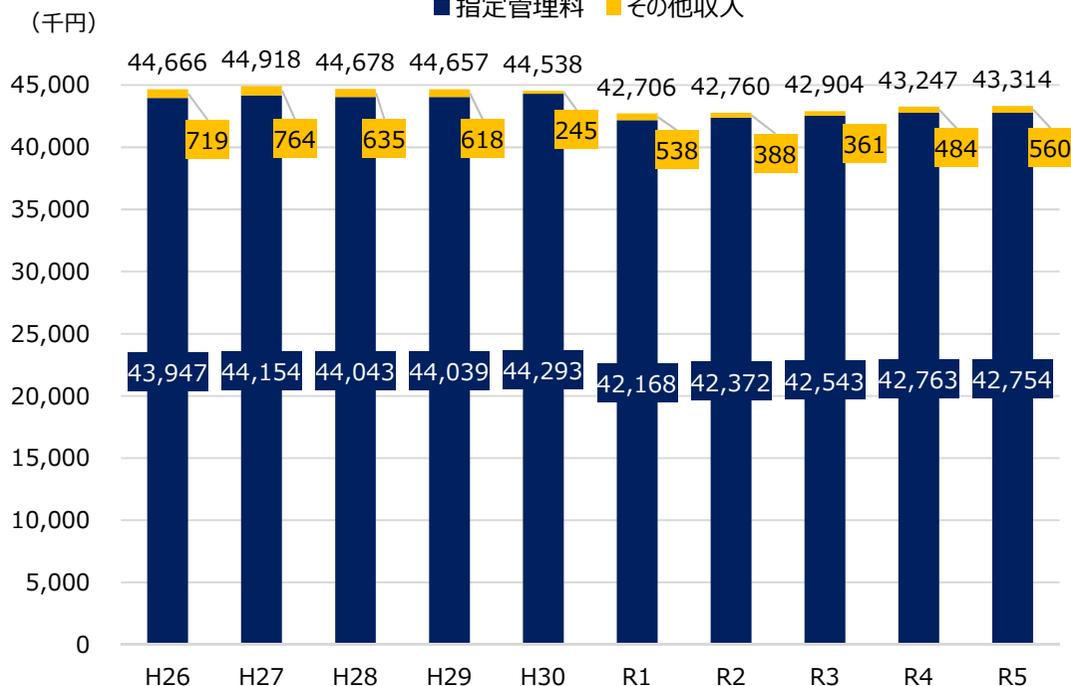


参考 2 - 4 . 響灘ビオトープの現状（収支の状況）

- ・入園料は一般100円、小・中学生無料と安価であるため、経費のほとんどは指定管理料で賄われている。
- ・支出の約 5 割が人件費である。

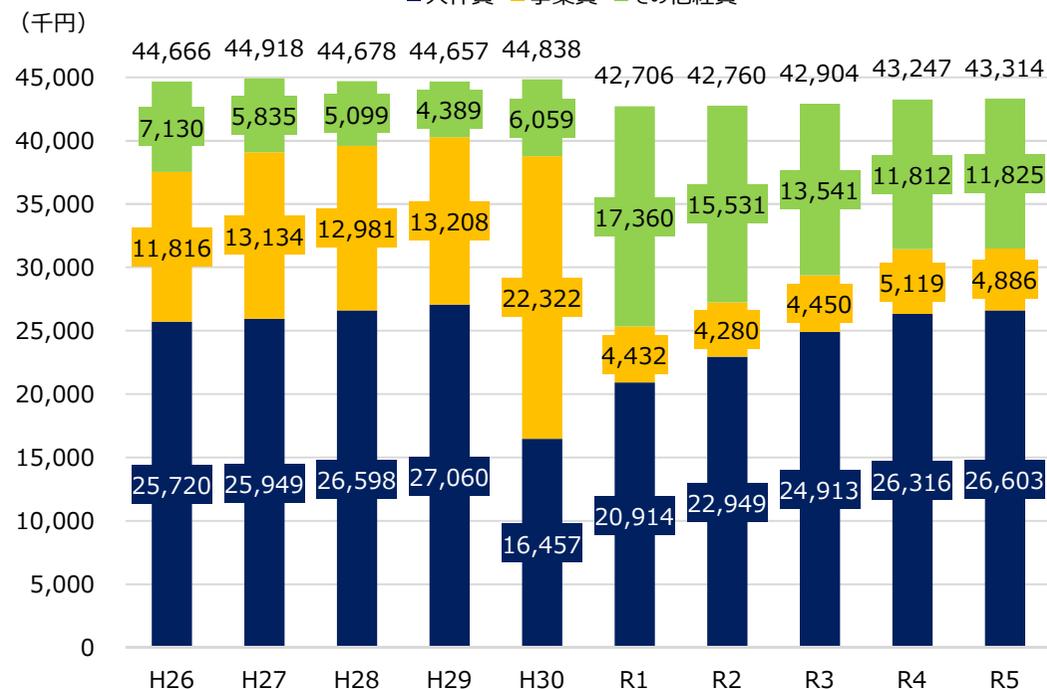
響灘ビオトープ（収入）

■ 指定管理料 ■ その他収入



響灘ビオトープ（支出）

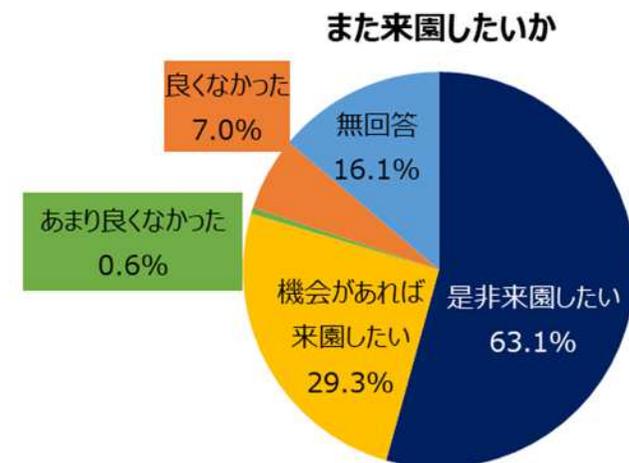
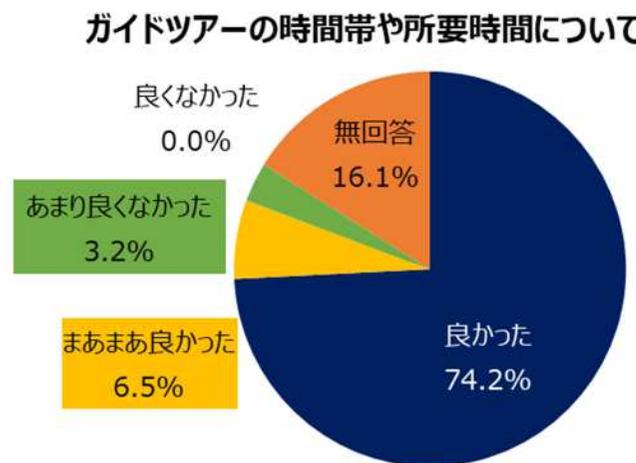
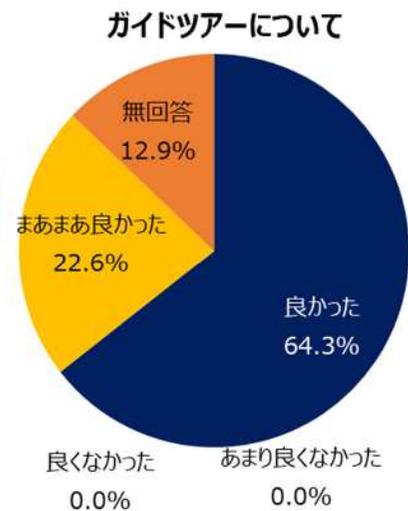
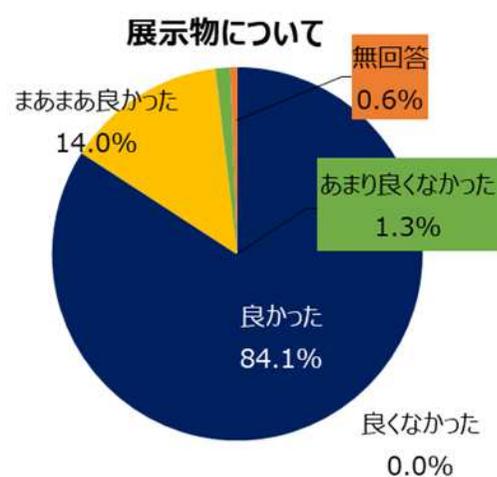
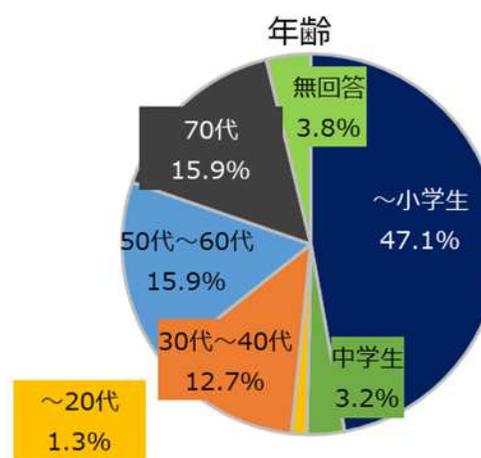
■ 人件費 ■ 事業費 ■ その他経費



参考2-4. 響灘ビオトープの現状（利用者アンケートの結果①）

来園者（158件）及びイベント参加者（398件）に対するアンケート

アンケート調査では、満足度は高いが、利用者の意見を見ると改善要望がある。



参考2-4. 響灘ビオトープの現状（利用者アンケートの結果②）

展示・見学内容に関するもの

【好意的な意見】

- いろいろな鳥や絶滅危惧種の生物を知ることができた
- 写真を中心に展示されており、子供達にも分かりやすかった
- 迷路が楽しかった
- 自然じゃ見つけられないものが実際に見られてよかった
- かやねずみがたくさんいた
- 知らない生き物もいたし、見やすいところにあった
- とうめいガラスで見やすかった
- 水槽やモニターがとても見やすかった
- 文字も大きく、配色もよかった
- イラストもかわいく、こどもにも分かりやすかった
- 身近に住んでいる鳥などの名前を知ることができた

【改善要望】

- 写真を大きく見やすくしてほしい。野鳥の覗き穴の高さの違いが使いにくい、台に乗っても腰がきつい
- 少し写真の板の位置で隠れていたの、見通しを良くしたほうが良いと思う
- 写真の説明文がなく分かりにくい
- 写真の展示物の中で鳥があったが、名前を表示して欲しかった
- 展示物（写真など）の名前を書いてほしい
- どういう写真で名前かを知りたい
- 植物の説明があれば、もっと良かったと思います
- いきものカードを増やしてほしい
- もう少し簡単な問題にして欲しい
- 水生昆虫を展示して欲しい（生きている）
- 水場の観察デッキを増やしてほしい
- もう少し学習物を増やしてもいいと思う。ハンズオンや子どもにも分かりやすい説明物を増やしてほしい

案内や宣言に関するもの

【改善要望】

- 冬に鳥を見に来たい。白野江のようにインスタに見頃をアップしてください。
- 双眼鏡の使い方を、レンタルの時に指導いただけると。野鳥の探し方も
- 携帯電話（スマホ）用のHPが欲しい
- 確認できた昆虫等の種類を積極的にアップしてほしい
- 一昨年から数回来ているが自分たちで回ると何を観察していいのかわからない
- Web応募が応募したか分からないので、返信があったらうれしい
- もっと沢山の市民等にアピールが必要だと考える

設備等に関するもの

【改善要望】

- 無料Wi-Fiを導入してください。
- 遊べるコーナーが欲しい、工作、パズル等
- 場所がわかりにくい（市外の者なので）
- 駐車場とビオトープ園内で魚のような酷い臭いがして気分が悪くなりました。どうにかありませんか。
- 途中で日影があったらいいかな
- 道路の草刈り
- 軽食または喫茶コーナーがあればうれしい
- 入園料はなしにして欲しかった。入れたら支払うようにしてほしい

イベントに関するもの

【好意的な意見】

- イベントを知らずに来て参加したが、孫が楽しんでいた
- 竹ふみ健康教室に参加してとても参考になった
- また響灘ビオトープで図鑑づくりがあったら参加したい
- 子どもの自由研究に使わせていただく。家でも植物をさがします
- カヌー体験できてたのしかった
- おおはくちょう等のバードウォッチングも貴重な体験で親子で楽しめた
- 様々な楽しめるイベントや生き物、迷路などがあって、これかも立ち寄ってみたい
- ジャンボタニシの他にも、色々な生き物を見られてよかった
- トンボを探すのがたのしかった
- 普段体験できないことができてよかった
- イベントでいろいろな種類の生き物がみれてよかった
- 工作があれば楽しく参加したい
- 体のメンテナンスもできてハーブにも癒され、素敵な時間でした
- 親子で参加できるイベントが多くありよかった

【改善要望】

- 冬にも池に入ってみたい
- イベントを増やしてほしい
- 他のイベントも参加したい
- 生き物と触れ合える体験があったらいいと思う
- 何も見れない時期に何かあればいい
- カードゲームをまたやりたい、販売して欲しい
- ビオトープ内でのイベントも増やしてほしい
- 色々な体験をしたいので、楽しいイベントを考えてほしい（作るもの）
- 高齢者向けの魚や昆虫大好きな親子向けにガッツリ講義＋生物捕獲のイベントをしてもらいたい
- 中学生を対象にしたイベントを増やしてほしい
- 早朝イベントで野鳥以外があれば参加してみたい
- 倍率が低くなるくらい、たくさんイベントをしてほしい
- 葉脈アートがしてみたいので、また参加したい
- 男の子も女の子も楽しめるモノづくりイベントを増やしてほしい
- 「夜のビオトープ」をしてほしい
- 生き物のイベントを定期的に行ってほしい

参考2-4. 響灘ビオトープの現状（現地視察結果）

令和6年11月13日 上山顧問による環境施設の事前視察を実施

響灘ビオトープに関するコメント

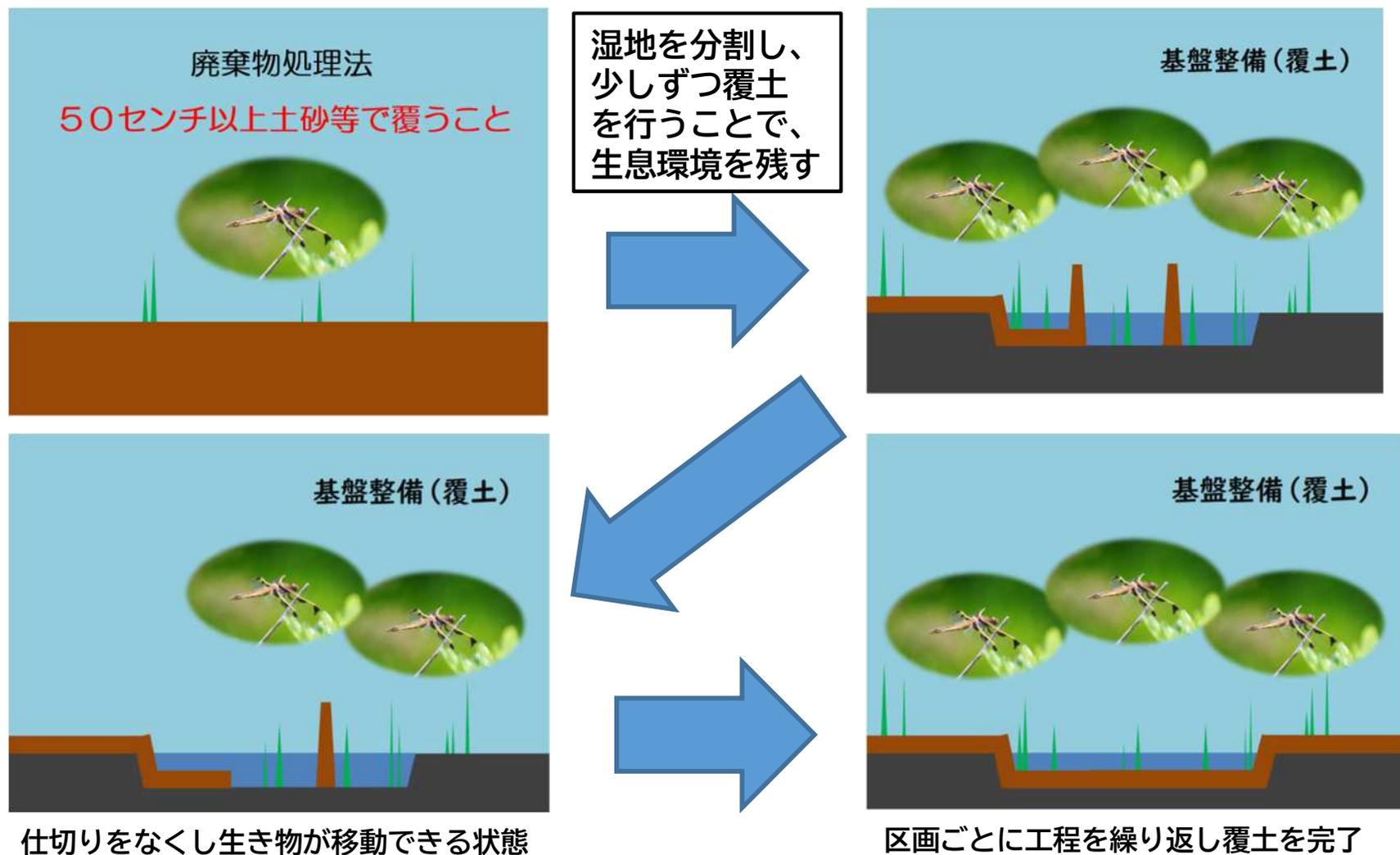
- 団体3割・個人7割くらい。エコタウンセンターや、いのちのたび博物館とのセットでのツアーもある
- 淡水湿地のビオトープは珍しい。北九州市のウリになるのでは。（写真①）
- 近隣の企業に協力してもらってもいいとは思いますが、企業側のメリットを整理する必要があります
- 緑地面積規制に貢献している点は◎。アピール材料になる。
- エコタウンセンター見学とセットで、見学料をちゃんと徴収して、一部ビオトープ保全に充当するというアイデアもある。（他都市は施設見学ツアー等で2万円くらいとっているところもある。）
- 指定管理者の自主事業がうまくPRできていない
- お国（北九州市）自慢になっていて、取組がどんな結果になり、何に貢献しているかが語られていない。



参考2-4. 響灘ビオトープの現状（響灘ビオトープができるまでの工程）

【廃棄物処分場跡地をビオトープに】

- ・廃棄物処分場跡地に自然と出来た凸凹の地形に雨水がたまり湿地や草原となり、様々な生き物が自然と集まった。
- ・ベッコウトンボ等の希少種も含まれており、産業と自然との調和を基本理念とする「響灘・鳥がさえずる緑の回廊基本構想」を策定し、緑の拠点として保全していくことを決定。
- ・廃棄物処理法に基づき、跡地利用には50cm以上の覆土が必要なため、生物多様性の保全に配慮し、6年の歳月をかけ覆土を行う。



参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（風力発電施設）

風力発電合計（北九州市調べ）：8企業、64基、243,292kW

陸上風力

No.	企業名等	基数	発電設備 (kW)	エリア
1	エネ・シードウインドウ(株)	2	4,000	響灘
2	(株)北九州風力発電研究所	1	1,990	響灘
3	電源開発(株)	1	2,700	響灘
4	響灘ウインドエナジーリサーチパーク(同)	2	6,600	響灘
5	自然電力(株)	1	4,999	響灘
6	北九州市上下水道局日明浄化センター	1	3	小倉北区



洋上風力

No.	企業名等	基数	発電設備 (kW)	エリア
1	ひびきウインドエナジー(株) ※現在、建設中	44	220,000	響灘
2	丸紅(株)ほか	1	3,000	響灘

<事業実施区域>



参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（太陽光発電施設①）

太陽光発電合計（北九州市調べ）：48企業・拠点、121663.2kW

No.	企業名等	設備容量 (kW)	エリア
1	電源開発(株)	1,000	響灘
2	エネ・シードNOK(株)	1,800	響灘
3	大和エネルギー(株)	1,990	響灘
4	エネ・シードネクスト(株)	1,700	響灘
5	北九州市市民太陽光発電所	1,500	響灘
6	ひびき灘開発(株)	1,990	響灘
7	JAG国際エナジー(株)	2,000	響灘
8	ソーラーパワー北九州(株)	13,000	響灘
9	エネ・シードひびき(株)	22,400	響灘
10	Hkk&TEK(同)	1,500	響灘
11	北九州 TEK&FP(同)	5,737	響灘
12	(株)高田屋	42,990	響灘
13	エネ・シード(株)	2,400	響灘
14	響灘太陽光発電(同)	1,890	響灘
15	響灘ウインドエナジーリサーチパーク(同)	2,000	響灘
16	九州朝日放送(株)	730	響灘
17	RKB興発(株)	990	響灘
18	チヨダウーテ(株)	500	響灘
19	電源開発(株)	161	響灘

No.	企業名等	設備容量 (kW)	エリア
20	北九州 TEK&FP(同)	45	響灘
21	出光興産(株)	2,900	門司
22	大鵬鋳産(株)	2,030	八幡西
23	濱田重工(株)	1,825	門司
24	エネ・シードNOK(株)	2,300	門司
25	(株)新出光	2,900	門司
26	北九州学術研究都市	150	若松
27	北九州市上下水道局日明浄化センター	270	小倉北
28	北九州市上下水道局 紫川太陽光発電所	150	小倉北
29	北九州市上下水道局 藍島太陽光発電所	12.7	小倉北
30	北九州市上下水道局 大蔵・二島・日峰・小峰太陽光発電所	9.5	若松
31	北九州市上下水道局 笹尾・堀越太陽光発電所	9.7	八幡西
32	北九州市上下水道局 丸山・永犬丸太陽光発電所	9.5	八幡西
33	北九州市上下水道局 皿山・小熊野太陽光発電所	20.3	八幡東
34	北九州市上下水道局 山ノ神第2・畑第二太陽光発電所	21、31.5	八幡東

参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（太陽光発電施設②）

No.	企業名等	設備容量 (kW)	エリア
35	上下水道局井手浦浄水場メガソーラー発電所「めがほたる」 (事業主体：九電みらいエナジー・日本鉄塔工業・昭電テックス連合体)	2,701	小倉南
36	北九州市本庁舎	-	小倉北
37	勝山橋太陽光発電ルーフ	-	小倉北
38	勝山公園グリーンエコハウス、トイレ	-	小倉北
39	総合保健福祉センター(アシスト21)	-	小倉北
40	魚町エコルーフ	-	小倉北
41	小倉駅小倉城口・新幹線口ベテストリアンデッキ	-	小倉北
42	文化・交流拠点地区（黒崎ひびしんホール）	-	八幡西
43	文化・交流拠点地区（八幡西区図書館）	-	八幡西
44	北九州空港	-	小倉南



参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（バイオマスを利用した再生可能エネルギー施設①）

バイオマスを利用した再生可能エネルギー：

バイディーゼル燃料：1、バイオガス発電1、バイオガス燃料1、バイオマス石炭混焼発電2

バイディーゼル燃料

No.	企業名等	処理能力	エリア
1	九州・山口油脂事業(協同)	8,000t/年	響灘

内容

事業者や家庭などからの使用済み食用油をリサイクルしてバイディーゼル燃料(BDF)を製造。BDFは軽油の代わりとして市営バス・ごみ収集車などで活用。



バイオガス発電

No.	企業名等	設備容量	エリア
1	北九州市上下水道局日明浄化センター	150kW	小倉北

内容

下水汚泥処理により発生するバイオガスを利用し、化石燃料を使わない発電。発電した電力で、施設内の一部の電力をまかなっている。



バイオガス燃料

No.	企業名等	設備容量	エリア
1	北九州市上下水道局日明浄化センター	7,030t/年	小倉北

内容

脱水汚泥を原料として燃料化物を製造するとともに、石炭ボイラ等を所有する事業者へ売却し、石炭代替燃料としての利用を図る。



参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（バイオマスを利用した再生可能エネルギー施設②）

バイオマス石炭混焼発電

No.	企業名等	燃料	設備容量	エリア
1	響灘エネルギーパーク(同)	石炭、木質ペレット、木質チップ	112,000kW	響灘

内容

安定した燃料である石炭をベースとし、環境への配慮として木質バイオマス燃料を混焼。

● 高効率発電

石炭と木質バイオマスの燃焼で発生した熱エネルギーを蒸気として回収し、タービン発電機を回して発電

● 副産物の有効利用

電気集じん装置で捕集されるフライアッシュの一部は、セメントの原料として有効利用。また、排煙脱硫装置で生成される石膏は石膏ボードの原料として利用されている。



No.	企業名等	燃料	設備容量	エリア
2	響灘火力発電所	石炭、木質ペレット	112,000kW	響灘

内容

最新鋭のDC24時間連続運転による高効率発電により、域内電力安定供給に寄与すると共に、地域温暖化防止へ寄与する。また、響灘工業団地のインフラ（石炭の供給、石炭灰の有効利用等）の最大活用にて北九州市地域経済へ貢献する。



参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（小水力発電施設）

No.	企業名等	設備容量 (kW)	エリア
1	北九州市上下水道局油木発電所	780	市外（添田）

内容

本発電所はこの減勢池による減圧をせず、油木ダムから旧第二減勢池までの約82mの遊休落差を利用するため、地下39mの減勢池跡に発電設備を設置し、最大780kWの発電を行う。発生した電力は場内で活用し、余剰電力を、電力会社に売電される。

No.	企業名等	設備容量 (kW)	エリア
2	北九州市上下水道局ます淵発電所	520	小倉南

内容

本発電所は減勢装置を水力発電所に置き換えることで、この間の約75mの遊休落差を利用して最大520kWの発電を行うもので、発生した電力は場内で活用し、余剰電力が生じた時は6.6kVの送電線により電力会社に売電される。

No.	企業名等	設備容量 (kW)	エリア
3	北九州市上下水道局頓田発電所	68	若松
4	北九州市上下水道局穴生発電所	340	八幡西
5	北九州市上下水道局丸山小水力発電設備	9	市外（うきは）
6	北九州市上下水道局日明浄化センター	1	小倉北



参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（そのほかのエネルギー関連施設①）

天然ガス

No.	企業名	製造能力	エリア
1	ひびきエル・エヌ・ジー(株) ひびきLNG基地	6,432,000m ³ /日	響灘

内容

- 北部九州の天然ガス広域拠点
- 世界最大級のLNGタンカーが入港できる栈橋を備えたLNG基地で、近年、ますます大型化するLNGタンカーの受入に幅広く対応
- 基地全体で使用する電力に太陽光・風力などの自然エネルギーを有効活用



天然ガスコージェ

No.	企業名	設備容量	エリア
1	北九州学術研究都市	160kw	若松

内容

太陽光発電・天然ガスコージェネをキャンパス内で使用



石油備蓄基地

No.	企業名	設備容量	エリア
1	白鳥国家石油備蓄基地	5,600,000kl	響灘

内容

石油が輸入できなくなった場合や、災害時に国内の特定地域へ石油供給が困難になったときのために、日本の石油消費量の約10日分を備蓄



参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（そのほかのエネルギー関連施設②）

蒸気の企業間連携(CDQ発電)

No.	企業名	発電設備	エリア
1	日本コークス工業(株) 北九州事業所	44,400kW	響灘
内容			
<ul style="list-style-type: none"> ● 自社のCCDQ(コークス乾式消火設備)では蒸し焼きされた赤熱コークスを循環ガスで消火し、生じた熱を電力に変換して回収。 ● 発電した電力はコークス生産および化成品製造等に使う自家電力として消費され、余剰電力については売電。 ● コークス炉等で発生する蒸気は、工場内で熱源等に使用するとともに、近隣の工場にも供給。 			



エネルギー供給基地（石炭）

No.	企業名	発電設備	エリア
1	日本コークス工業(株) 北九州事業所	5,800t/日	響灘
内容			
<p>発電用ボイラー等で使用する石炭（一般炭）の備蓄・中継基地となるコールセンターを有しており（貯炭能力：約50万トン）、徹底した在庫管理・品質管理のもと、海上輸送や陸送などの物流ルートを使用してユーザーの元へ届ける。</p>			



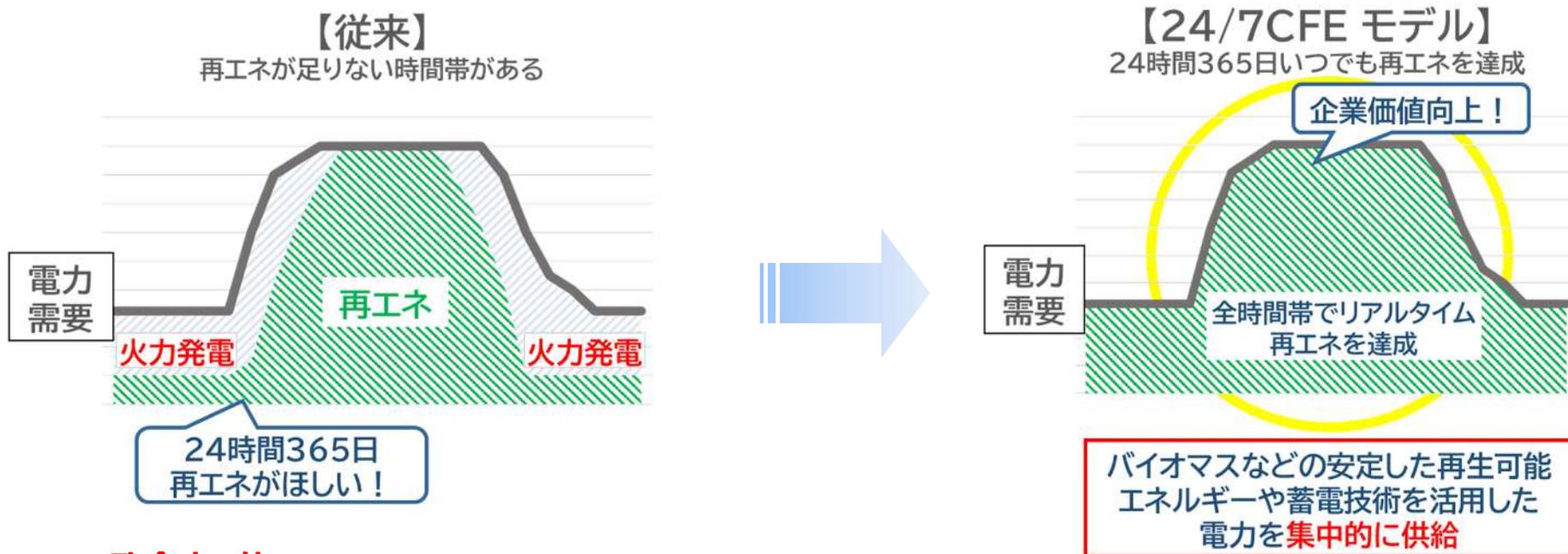
参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（再生可能エネルギー②）

令和6年9月、アジアの自治体として初めて24/7 Carbon Free Energy Compact（24/7CFE）に加盟した。



24/7CFEとは…

24時間365日 いつでも再生可能エネルギーの利用を目指す国連のイニシアティブ
米国のGoogleをはじめとする **167** 団体が加盟



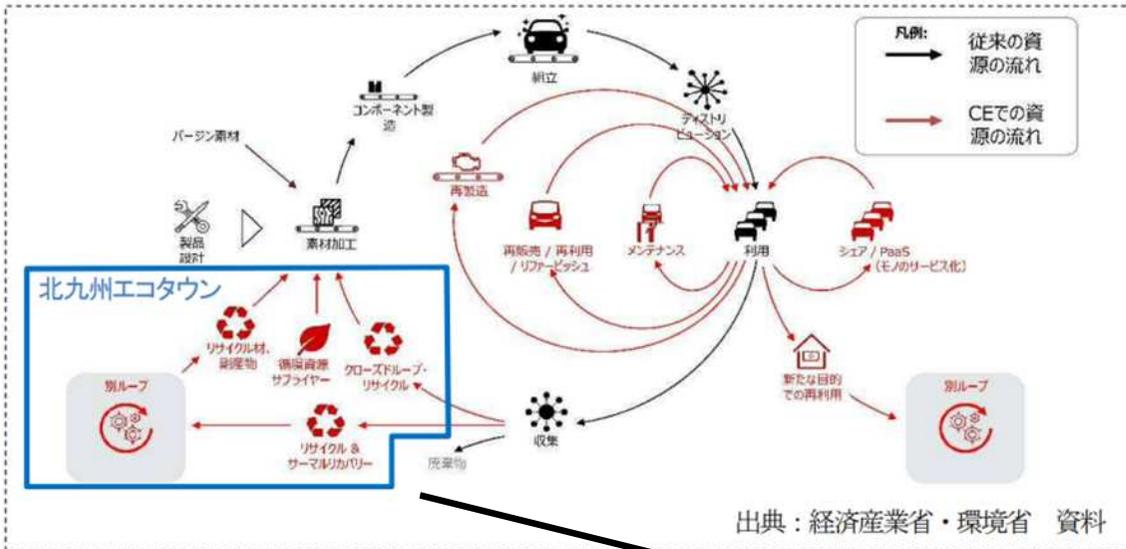
- ◎ **政令市1位**の豊富な再エネ発電量
- ◎ **九州最速**で公共施設に太陽光と蓄電池を同時設置
- ◎ **政令市1位**のバイオマスの発電容量

北九州市のポテンシャルを最大限活用し、
世界水準の再生可能エネルギーを供給できる都市を目指す！

参考3-1. 北九州市の環境資産の現状 (サーキュラーエコノミー: エコタウン事業)

エコタウンを中心としたリサイクル事業の推進により、「地消・地循環」を実現する循環型社会の構築に取り組んでいる。

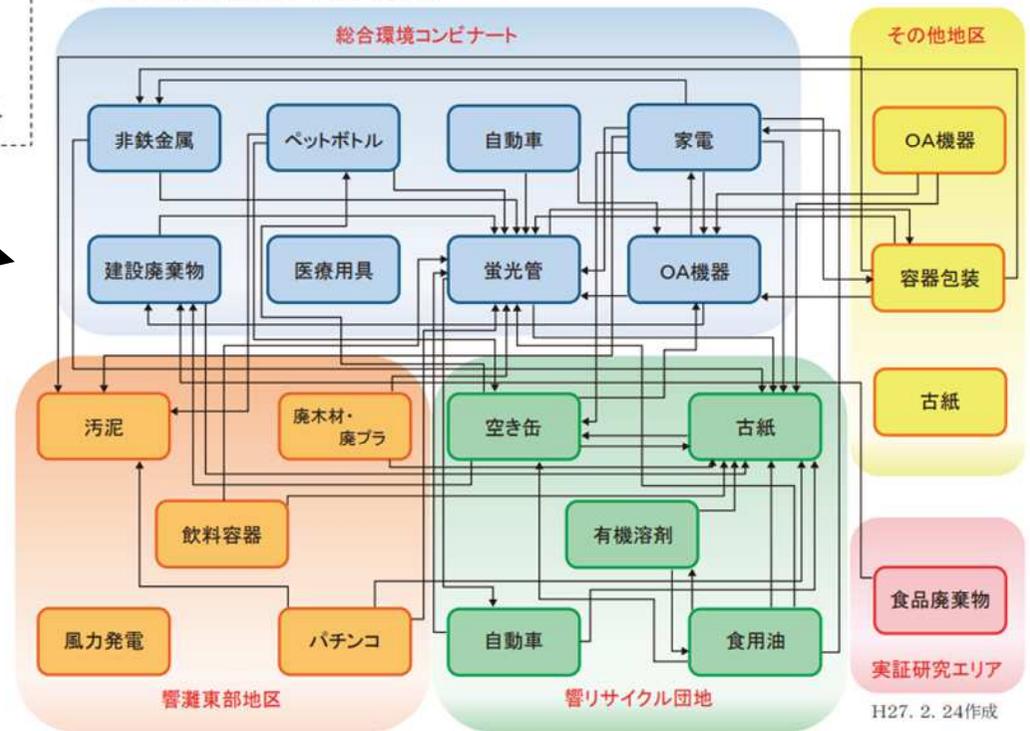
＜サーキュラー・エコノミーの概念における北九州市エコタウンの位置づけ＞



出所) 第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画より

北九州エコタウンにおける相互連携

ゼロエミッションを目指して、原料として活用できる廃棄物は域内で相互に取引を行うなどの連携を図っています。



出所) 環境省「エコタウン政策20年間の振り返り」より

参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（サーキュラーエコノミー：取組事例①）

車載用蓄電池リサイクル

今後、廃棄量の増加が予想される車載用蓄電池 リチウムイオン電池について、トヨタ自動車九州(株)、日本磁力選鉱(株)、西日本オートリサイクル(株)が連携してリサイクルするFS（事業化可能性）実証が、令和6年2月からスタート

○ トヨタ自動車九州(株)と北九州市のカーボンニュートラルに関する連携協定

トヨタ自動車九州(株)と北九州市の連携を深め、双方の強みを活かした相乗効果により、「持続可能なものづくり」を加速させるもの。(協定締結：R4年4月)

(連携協定の取組内容)

- ①資源循環・3Rの取組み推進
- ②カーボンニュートラルの実現
- ③地域との連携推進



▲北九州エコタウンや地域企業との連携



▲蓄電池解体工程の相互見学会、意見交換



○ リチウムイオン電池のリサイクル 地域FS実証



【FS実証の成果】

- 蓄電池の解体作業の検証、解体工数の把握
- 蓄電池の無害化処理、破碎選別処理のトライ
- 無害化処理後の回収素材の歩留り確認・評価

【今後の取組み】

- BMを蓄電池材料に戻すための技術検証
- より安全性の高いリサイクル手法の確立

食品リサイクル

市中央卸売市場・場内から発生する青果物残渣を堆肥化して農家へ供給する。今後はこのリサイクルループの地域スーパーへの展開を検討している。

地域食品資源循環ソリューションの概要 <オンサイト方式>

メリーズシステムのサブスクリプションサービスとは

- 食品関連事業者様へ「食品残渣発酵分解装置」を含む必要な装置・機能をサブスクリプションサービスで提供。
(サブスクリプションサービス=月額定額制サービス)
- 初期投資不要。(※)廃棄物処理に代えて、サービスに加入するのみ。 ※設置条件によっては初期費用が必要になる場合があります。



● IoTを活用した効率的運用管理

⇒ 発酵環境を遠隔より監視、障害の早期検知
全国保守拠点を活用した装置メンテナンス、
発酵物の効率的な回収システム

● ESG投資（NTTファイナンス）

● 装置の長寿命化

【オンサイト方式の取組事例】 - サミット(首都圏に展開するスーパーチェーン)



各店舗ごとにフォースタースを導入している実例

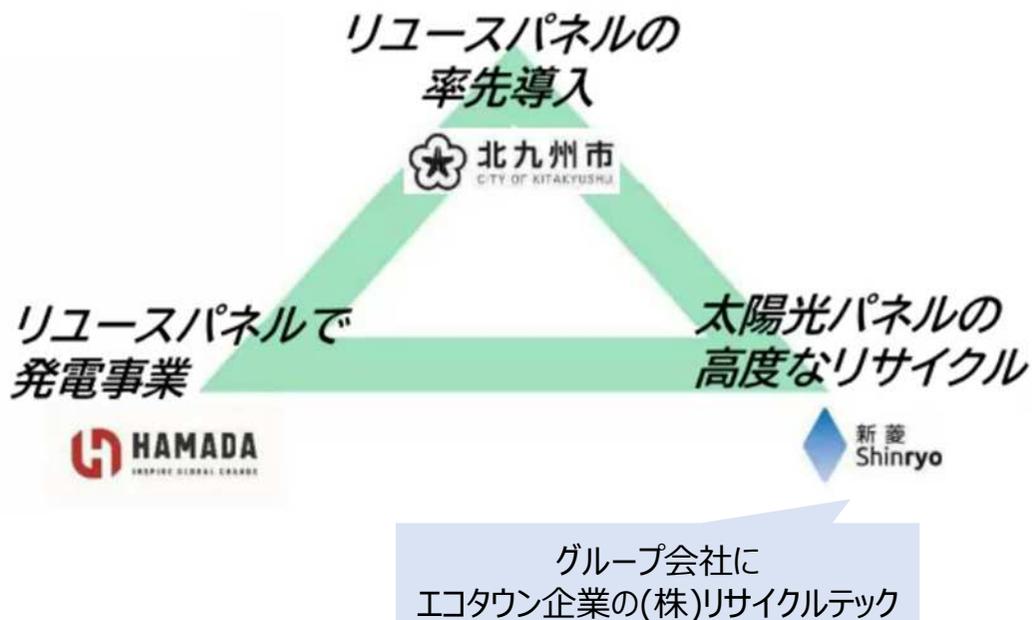
- 1日100kgの生ごみが約5kgに
- 社員の分別意識の向上
- 生ごみの臭気を抑え、より衛生的に
- 3年で同機を125店舗導入

© Welkuri Create Co., Ltd.

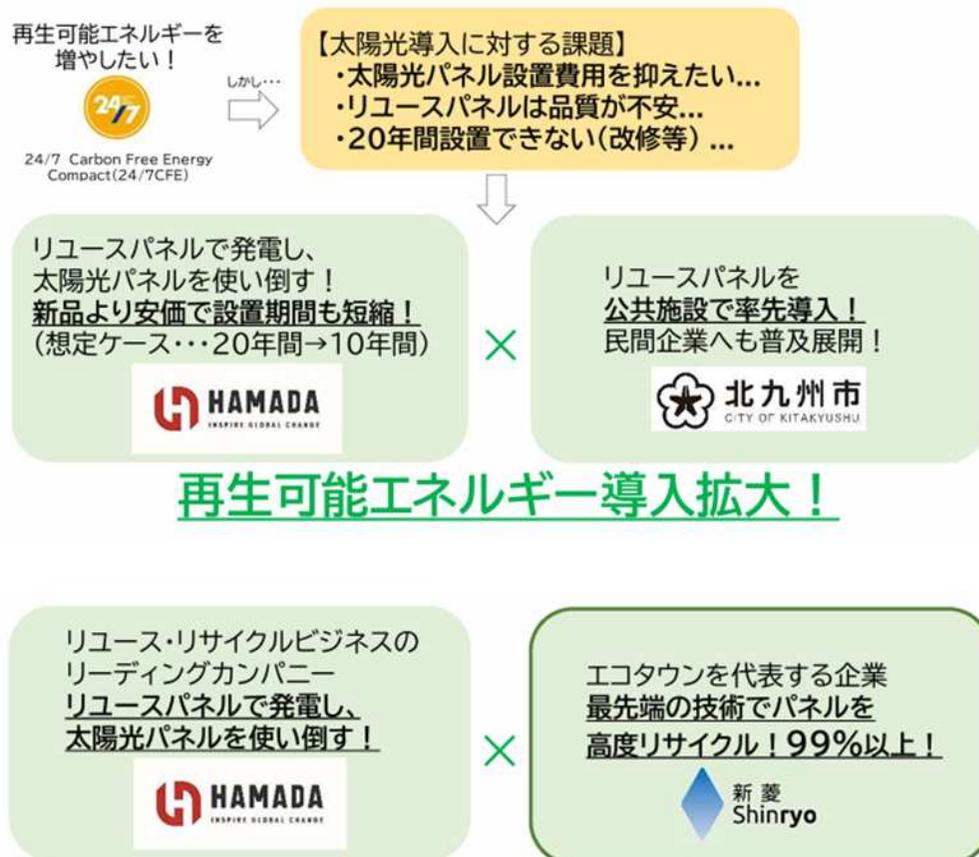
参考3-1. 北九州市の環境資産の現状（サーキュラーエコノミー：エコタウン企業の取組事例②）

実績の少ないリユースパネルを積極的に導入したい北九州市が、高レベルなリユース・リサイクル技術を持っている地場企業とタッグを組むことで、再エネ導入と資源循環の課題を解決する全国初のモデル

太陽光発電の北九州トライアングルモデル（全体像）



太陽光発電の北九州トライアングルモデル（スキーム）



市内で資源循環ビジネスが完結!

参考3-2. 他都市比較（環境学習施設の事例①）

【川崎市】かわさきエコ暮らし未来館

➤「かわさきエコ暮らし未来館」は、地球温暖化、再生可能エネルギー、資源循環の3つのテーマを中心に、環境を守るためにはどうしたらよいかを具体的に体験しながら楽しく学んでいただける施設。〈啓発・情報発信拠点〉

➤現場の見学メニューとして、メガソーラー展望スペース、メガソーラー構内、資源化処理施設、浮島処理センター（バイオマス発電）などがある（予約制）。見学時間は柔軟に対応しており、希望に合わせて見学コースを組み合わせられる。



展示のデジタル化



【川崎市】CCかわさき エネルギーパーク

➤大規模太陽光発電所や大型風力発電所などの再生可能エネルギーを導入した施設や世界最高効率の天然ガス発電所など、最先端の環境エネルギー技術を持つ施設が市内各地に点在している川崎市。

➤「CCかわさきエネルギーパーク」は、浮島太陽光発電所に隣接する「かわさきエコ暮らし未来館」を中心にこれらの施設を有機的にリンクさせ、市内の優れた環境力を国内外に発信するプロジェクトです。

➤ものづくりの街・川崎の魅力を伝える「産業観光都市」と「環境都市」の二つの顔を連携させることで、環境やエネルギーを身近に体験してもらう取組を行っている。

おすすめ見学コース

① 東芝未来科学館

最先端技術にふれるフューチャーゾーン、東芝の歩みを振り返るヒストリーゾーン、科学の魅力を体験しながら学べるサイエンスゾーン及びサイエンスショー等を通じて、楽しみながら科学技術やスマートコミュニティの未来を体感できます。



② 川崎生命科学・環境研究センター（LiSE：ライズ）

太陽光発電や太陽熱利用給湯、地中熱を利用した建物です。LiSE内に入居する環境総合研究所は、優れた環境技術を持つ市内企業や大学などの研究機関などと連携しながら、環境に関する総合的な研究を推進しています。



③ かわさきエコ暮らし未来館

地球温暖化、再生可能エネルギー、資源循環について、見て、聞いて、さわって楽しみながら体験する環境学習施設です。水素エネルギーについて学べる展示では、水素シティの中で自分のアバターが活躍します。



④ 川崎大規模太陽光発電所

全国に先駆けて2011年に稼働を開始したメガソーラーです。隣接する「かわさきエコ暮らし未来館」のガイドツアーに参加すれば、大迫力のメガソーラーを間近で見学することができます。



柔軟に組み合わせ可能な見学コース

参考3-2. 他都市比較（環境学習施設の事例②）

【名古屋市】なごや生物多様性センター

➢ 2010年10月に愛知・名古屋で開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）の理念と成果を継承し、同年3月に策定した「生物多様性2050なごや戦略」を推進する拠点として、2011年9月に設立。

施設は、廃止した不燃ごみの中継施設を有効活用し、整備している。

➢ センターでは、なごやの生きものに関する情報を次世代に伝えるために収集・発信を行うとともに、「なごや生物多様性保全活動協議会」として、市民・専門家（大学教員など）・行政（名古屋市）の協働による身近な自然の調査・保全活動を実施している。〈センターは、協議会事務局と拠点〉



「生物多様性2050なごや戦略」を推進する拠点としてのセンターの役割



専門家も参画し、協働による自然の調査・保全活動を行う拠点となっている

ビオトープ



地域の生き物が学べるウェブサイト

参考3-2. 他都市比較（環境学習施設の事例③）

【水俣市】水俣市立水俣病資料館

- 水俣病の歴史と現状を正しく認識し、悲惨な公害を再び繰り返してはならないという切なる願いと、貴重な資料が散逸しないよう収集保存し、これを後世へ継承していくことを目的として、平成5年1月に開館。国内外から年間約4万人の方々が見学。公害学習・環境学習だけでなく、人権教育の場としても活用されている。
- 【館内見学】 水俣病の歴史などをパネル・写真・モニターテレビ等で紹介する常設展示と企画展示によって、水俣病の現状や教訓について正しく学ぶことができる。
- 【かたりべ制度】 水俣病に対する理解を深めていただくため、患者又はその家族、関わりのある方から貴重な話を聞くことができる。



水俣の歴史の展示

【熊本県】熊本県環境センター

- 環境問題について子どもから大人まで楽しく学べる施設。2019年3月にリニューアルオープンし、環境に優しい買い物を考える「くまエコショップ水俣店」などの体験コーナーや企画展示がさらに充実。地球の未来を考える「エコ・ステージ」では、アトラクションなどを通して、地球温暖化について学びを深められる。
- 熊本県では、平成23年から県内のすべての小学校（338校）の5年生が水俣を訪れて環境学習をするプログラムを組み、さらに県外の修学旅行生も訪れる。



展示のビジュアル化

【NPO法人 おもいでつくる水俣】カフェ・コミュニティ施設 渚の交番 HIMETATSU

- 令和6年7月、湯の児海水浴場において、（公財）日本財団の支援を受け、地元の観光関連事業者が組織するNPO法人「おもいでつくる水俣」による「渚の交番HIMETATSU」がオープン。全国で16カ所目、九州では宮崎・大分に次いで水俣が3カ所目の施設となる。
- この施設では各種イベントや、マリナクティビティ、環境学習、食事などを通して、人と人がつながる地域のコミュニティの場所として、たくさんの人に利用していただける。そして、再生した水俣の豊かな海をより多くの人に発信し、地域活性化につなげる。



【ロンドン】 ウェットランド センター

- ▶ コンクリート護岸で囲まれた貯水池が水鳥たちの楽園、湿地帯として再生された。
- ▶ 湖や干潟、池沼などの多様な水域が整備され、湿地生物にとってバラエティに富んだ生息・生育場所が整備されている。
- ▶ 土地を所有する水道会社や、高級建て売り住宅会社など事業に参加。
- ▶ 自然と人が調和した自然再生を実現。
- ▶ 民間資金を活用した事例として参考となる事業である。

