

北九州市 環境首都検定

公式テキスト
令和7年度版

Official Textbook for Kitakyushu City World Environmental Capital Examination

この一冊で
環境スペシャ
リスト!



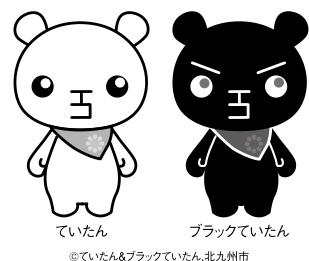
北九州市

このテキストの使い方

このテキストは、2008（平成20）年から始まった北九州市のご当地検定「北九州市環境首都検定」の公式テキストです。

北九州市の環境への取り組みは、日本国内だけでなく海外からも注目されており、他都市のモデルとなる「環境未来都市」にも認定され、その後「SDGs未来都市」および「自治体SDGsモデル事業」にも選定されました。このテキストではその取り組みや、北九州市のこれからをわかりやすく学ぶことができます。

興味のあるところから読み始めてもOK! 環境マスコットキャラクターと一緒に北九州市の魅力再発見してくださいね。

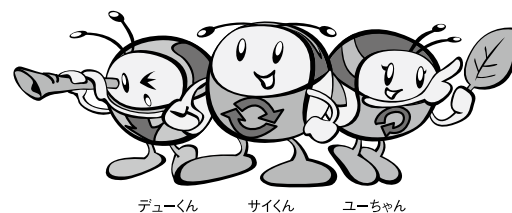


北九州市環境マスコットキャラクター ていたん&ブラックていたん

地球温暖化の影響で氷が溶け始めた北極からやってきた、シロクマの「ていたん」。エコなことが得意で、日々「脱炭素社会」の実現に向けて環境活動にはげんでいます。お友達の「ブラックていたん」は、当初エコが苦手でしたが、2015（平成27）年に実施された環境首都検定に見事合格！鼻と口が「エゴ」から「エコ」になりました。二人仲良く、「環境未来都市・北九州市」のPR活動にはげんでいます。

北九州市環境ミュージアムマスコットキャラクター 未来ホタル

「未来ホタル」は、美しい心とチームワークで、みなさんの環境活動を応援するサポーターです。胸のマークは、デューくんがリデュース（Reduce: できるだけゴミを出さない）、ユーちゃんがリユース（Reuse: 繰り返し使う）、サイくんがリサイクル（Recycle: 分別して再び資源として利用する）を表しています。



このテキストの特長

各章ごとに関連のある話題をまとめています。各節は、その内容をできるだけわかりやすく簡単なタイトルにしています。もくじをざっと見て、興味のあるキーワードから読むこともできます。



おすすめの学習方法

「学習のポイント」

本文に関連する図表や写真などの「資料」

ていたんや未来ホタルからの「メッセージ」

専門用語などの「語句説明」

「練習問題」
ていたんや未来ホタルからのヒント付き

- 「難しいな」と感じる分野は、初めから読まなくてもOK! 最初に両脇でみなさんを応援しているていたんや未来ホタルのメッセージ、練習問題に目を向けてみましょう。その後、学習のポイントを見て、その節の概要を知り、内容を読むと、わかりやすさがぐんぐん高まります。
- さらに学びたい方、「物足りないな」と思った方は、両側にある語句説明や、巻末の資料もしっかり読みましょう。

*このテキストの使い方……2 *もくじ……4
*北九州市における環境の取り組み……8

各章の概要説明

第1章	脱炭素（カーボンニュートラル）社会の実現	12
第2章	循環経済（サーキュラーエコノミー）システムの構築	13
第3章	生物多様性の増進と環境保全の推進（ネイチャーポジティブ）	14
第4章	環境国際ビジネス拠点化の推進	15

第1章 脱炭素（カーボンニュートラル）社会の実現

第1節	2050年カーボンニュートラル（脱炭素社会の実現）について	18
第2節	地球温暖化対策	20
第3節	北九州市地球温暖化対策実行計画	22
第4節	脱炭素先行地域の選定	24
第5節	地元企業と連携した脱炭素社会へ向けた取り組み	26
第6節	エネルギーのうつりかわり	28
第7節	風力発電関連産業の総合拠点化に向けた取り組み	30
第8節	北九州次世代エネルギーパーク	32
第9節	水素社会実現に向けた取り組み	34
第10節	世界の動き	36
第11節	自動車環境対策	38
第12節	環境首都総合交通戦略	40

第2章 循環経済（サーキュラーエコノミー）システムの構築

第1節	3Rと循環型社会	44
第2節	ごみ処理の基本的な考え方の変遷	46
第3節	ごみの減量化・資源化の推進	48
第4節	第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画	50
第5節	産業廃棄物の適正処理の推進	52
第6節	北九州市建設リサイクル資材認定制度	54
第7節	プラスチックごみ・マイクロプラスチック問題	56
第8節	エコタウン事業の推進	58
第9節	環境産業の推進	60
第10節	産学官連携事業	62

第3章 生物多様性の増進と環境保全の推進（ネイチャーポジティブ）

第1節	北九州市の豊かな自然（アーバンネイチャー）	66
第2節	身近な自然の保全活動	68
第3節	ネイチャーポジティブを目指して	70
第4節	北九州市生物多様性戦略2025-2030	72
第5節	地元いちばん！地産地消の推進	74
第6節	公害に対する取り組み	76
第7節	大気環境の保全	78
第8節	水環境の保全	80
第9節	その他の公害対策	82
第10節	市民の健康と環境を守る保健環境研究所	84
第11節	開発事業などにおける環境配慮の推進	86
第12節	ワンヘルスの推進	88

第4章 環境国際ビジネス拠点化の推進

第1節 公害で経験した負の遺産を財産へ…………… 92

第2節 世界に広がる環境国際協力…………… 94

第3節 アジアカーボンニュートラルセンター …… 96

第4節 海外水ビジネスの推進 …… 98

第5章 北九州市の公害克服と市民環境力

第1節 環境首都北九州市のあゆみ…………… 102

第2節 市民から始まった北九州市の公害克服 …… 104

第3節 企業の取り組み(クリーナープロダクション技術) …… 106

第4節 環境首都グランド・デザインと環境基本計画 …… 108

第5節 SDGs(持続可能な開発目標)について …… 110

第6節 SDGs未来都市 北九州市…………… 112

第7節 OECD SDGs北九州レポート …… 116

第8節 北九州市民の環境力・北九州エコライフステージ …… 118

第9節 まち美化に関する啓発 …… 120

第10節 タカミヤ環境ミュージアムを拠点とした環境学習の推進 …… 122

第11節 北九州こどもエコクラブ …… 124

第12節 学校における環境教育 …… 126

第13節 持続可能な開発のための教育(ESD)の推進…………… 128

第14節 北九州市環境首都検定の取り組み…………… 130

第6章 まちの魅力や価値を高める取り組みの推進

第1節 環境観光 …… 134

第2節 世界文化遺産登録 …… 136

第3節 環境に配慮した都市空間と住まいづくり…………… 138

第4節 市民との協働による景観づくり …… 140

第5節 歴史的建造物の保存と活用…………… 142

第6節 モラル・マナーアップ …… 144

第7節 歩いて暮らせるまちづくり、心がかようみちづくり …… 146

資料編

●環境に関連する北九州市の主な支援制度等 …… 149

●北九州市の環境年表 …… 150

●北九州市の環境学習施設…………… 152

●北九州市の「資源」と「ごみ」の分け方・出し方 …… 154

●北九州市の「資源」と「ごみ」のゆくえ …… 156

●北九州市内のごみ処理施設 …… 158

●小型電子機器および充電式電池の分別回収 …… 160

●廃食用油の回収 …… 161

●北九州市域の温室効果ガス総排出量 …… 162

●小倉都心部の脱炭素まちづくり…………… 163

●2050年の脱炭素社会のイメージ …… 164

●環境マスコットキャラクター“ていたん&ブラックていたん” …… 166

●環境ラベル…………… 167

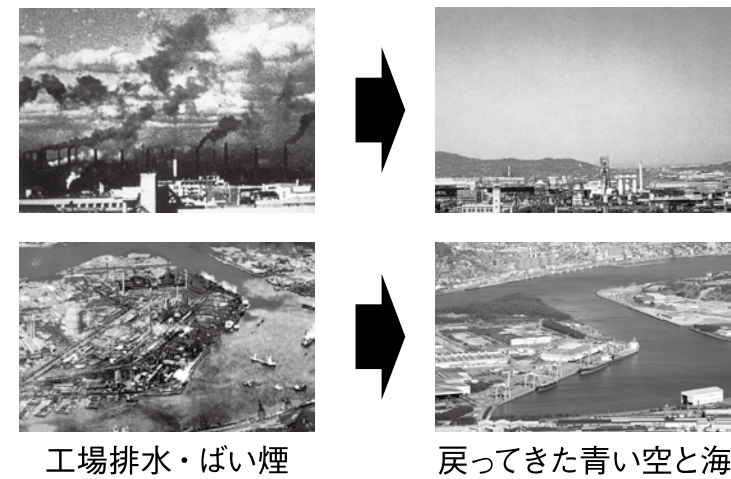
●カネミ油症とは …… 168

●節電のすすめ …… 169

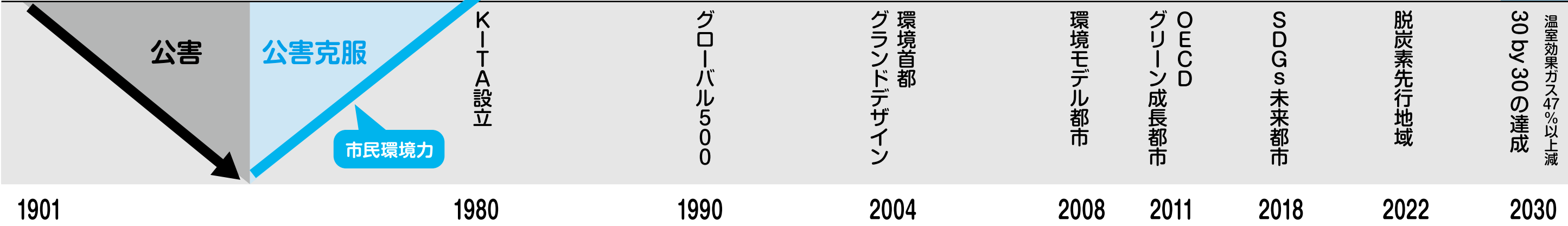
北九州市における環境の取り組み

環境行政の歩み

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の拠点が集積した世界でも類を見ないまち、北九州市



- 市の取組
- ・公害防止条例制定
 - ・企業と公害防止協定締結
- 企業の取組
- ・生産工程改善
 - ・汚染物質除去処理施設
- 婦人会の公害対策運動



地域エネルギー拠点化の推進

バイオマス発電
太陽光発電
陸上風力発電

政令市最大の再エネ発電量
1,165,501MWh

水素拠点化
洋上風力発電

地域電力会社設立

家庭ごみ減量・リサイクル対策

家庭ごみ有料化対策 15円/45ℓ
(政令市初の有料化)

家庭ごみ収集単価見直し 50円/45ℓ

市民1人あたりの家庭ごみ量433g
(H9年度比42%減)

エコタウン事業

自動車リサイクル ほか
家電リサイクル
PETリサイクル

日本最大級のリサイクル産業の集積
(25社27事業)

環境国際協力

大連市の環境改善

北九州市の環境国際協力に対する
世界的な評価

スラバヤ市(廃棄物処理等支援) ダバオ市(廃棄物処理等支援)

アジア低炭素化センター設立
(現アジアカーボンニュートラルセンター)

ネイチャーポジティブ
響灘ビオトープがOECM
(国連データベース)に登録
響灘ビオトープ開設

ネイチャー
ポジティブ

カーボン
ニュートラル

サーキュラーエコノミー

環境国際
ビジネス

各章の概要説明

- ・ 第1章 脱炭素（カーボンニュートラル）社会の実現
- ・ 第2章 循環経済（サーキュラーエコノミー）
システムの構築
- ・ 第3章 生物多様性の増進と環境保全の推進
（ネイチャーポジティブ）
- ・ 第4章 環境国際ビジネス拠点化の推進



第1章 脱炭素（カーボンニュートラル）社会の実現

近年、森林火災や大雨による被害など、国内外で深刻な気象災害が発生しており、地球温暖化が進むと、今後、大雨や猛暑による被害のリスクが高まると言われています。

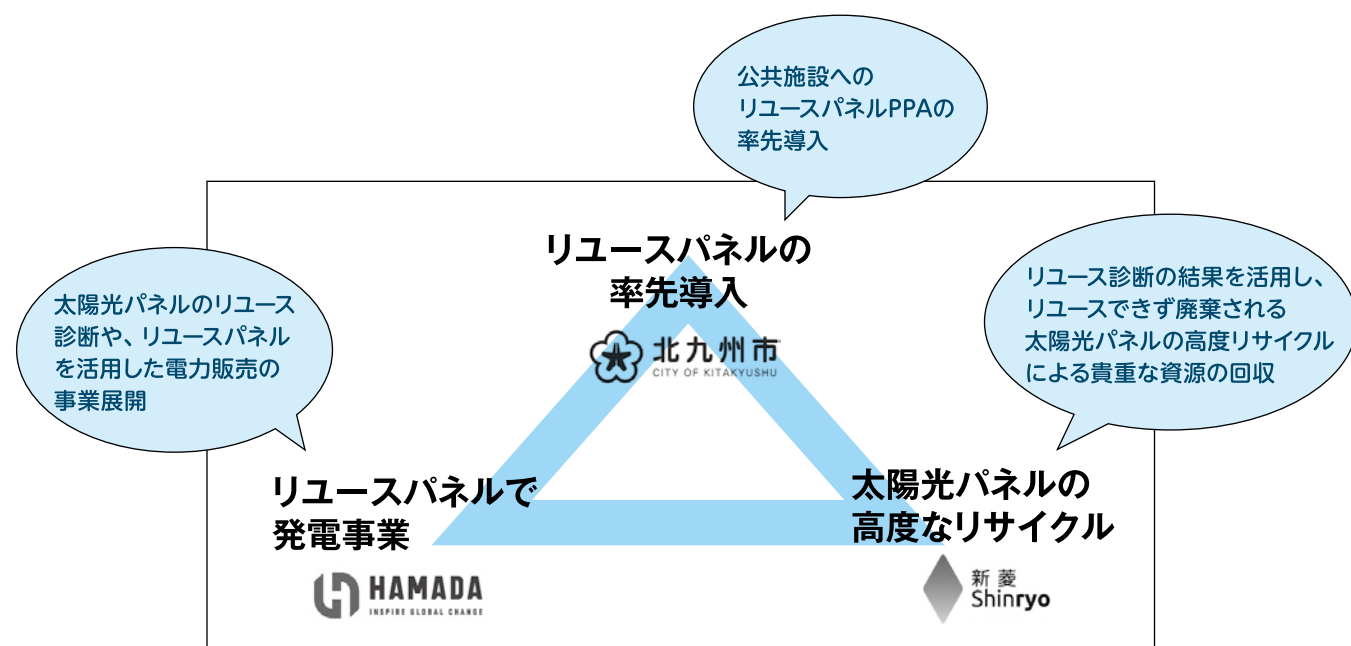
そのため、2050年までに、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量と、森林などが吸収する量を同じにして、合計を実質ゼロにすること（カーボンニュートラル）が求められています。

北九州市も、2020（令和2）年10月に、「2050年までに脱炭素社会の実現（温室効果ガスの排出を全体としてゼロとする）」を目指す、ゼロカーボンシティを表明し、再生可能エネルギーの利用や企業の技術革新、そして人々の意識を脱炭素型に変えるための取組を進めています。

これによって、環境に優しく、経済も成長する社会を作っていこうとしています。

●北九州市の事例（全国初！北九州トライアングルモデルを構築）

太陽光パネル大量廃棄は2030年半ばから増加し、今後対策が求められています。こうした中、高度なリユース・リサイクル技術を有している地域企業と北九州市が連携し、まだ使える太陽光パネルをリユースすることで、再エネ導入と資源循環の課題を一挙に解決する全国初のモデル「北九州トライアングルモデル」を構築しました。リユースとリサイクルの両面から太陽光パネル大量廃棄問題に対して取り組むことで、環境負荷の低減と経済性の両立を実現します。（2024（令和6）11.19発表）



●北九州グリーンインパクトについて

北九州市には、環境にやさしいエネルギーである風力や水素の活用や、リサイクルをして資源を大切に使う「循環経済」（サーキュラーエコノミー）を進めるなど、環境にやさしい技術をもつ企業が多くあります。環境問題は世界共通の課題であるため、環境にやさしい取組を行う企業が増えれば、北九州市はもっと世界で評価され、まちの発展につながると考えています。

北九州市に環境にやさしい企業をもっと集め、北九州市の企業に世界で活躍できる力を強化してもらう取組を「北九州グリーンインパクト」と呼んでいます。

第2章 循環経済（サーキュラーエコノミー）システムの構築

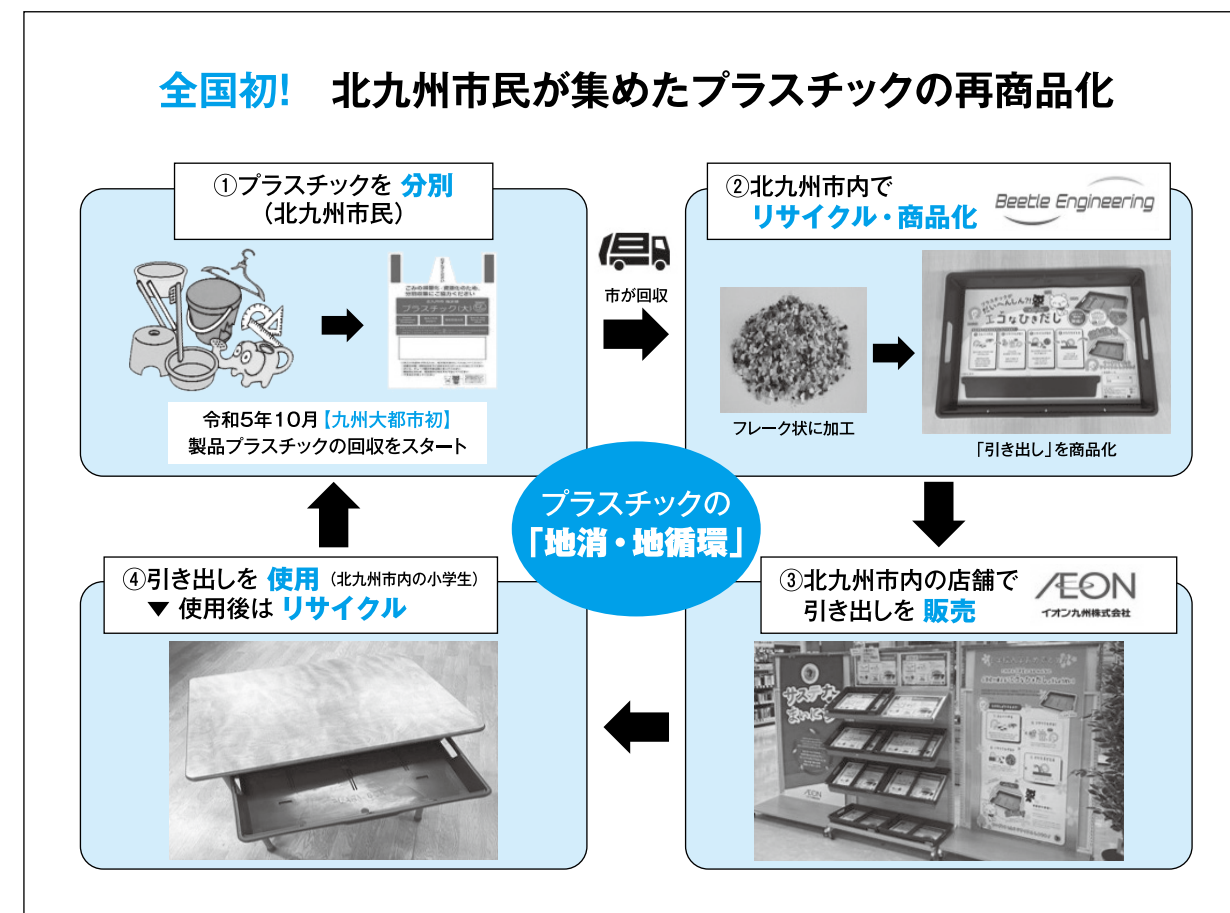
資源を大量に消費する現代社会の活動は、気候変動問題をはじめとして、天然資源の減少や生態系の破壊など様々な環境問題にも深く関係しています。

そのような中、北九州市では、ごみの減量・リサイクルに徹底して取り組むとともに、北九州市の強みである日本最大級のリサイクル産業の集積地「北九州エコタウン」を活かし、廃棄物等を循環資源として利用する循環経済（サーキュラーエコノミー）を推進しています。

●北九州市の事例（プラスチックの「地消・地循環」が実現！～市民が分別したプラスチックが「教室机の引き出し」に大変身～）

北九州市では、家庭から出るプラスチック製容器包装や製品プラスチックを回収し、リサイクルしています。回収後は新たなプラスチック製品の原料として再利用していますが、新たな取組として、次世代を担う子どもたちに、生活の中でリサイクルを実感し、プラスチックの分別を実践してほしいという想いから、リサイクル事業者や販売事業者と協働して、小学生向けの「教室机の引き出し」を商品化しました。

市民の皆さんが分別したプラスチックが、市内でリサイクルされ、商品化・販売され、市民生活に戻り、使用後は再びリサイクルされる仕組み（プラスチックの「地消・地循環」）は、全国初の試みとなります。今後も循環経済（サーキュラーエコノミー）システムの構築に向けて、引き続き取り組んでいきます。（2025（令和7）1.30発表）



第3章 生物多様性の増進と環境保全の推進(ネイチャーポジティブ)

私たちの生活は、きれいな空気や水、食料、様々な製品の原料など、生物多様性の恵みによって支えられています。その一方で、現在、この生物多様性は急速に失われています。

北九州市では、生物多様性の損出を止め、反転させることで自然を回復軌道に乗せるネイチャーポジティブ(自然再興)に取り組むとともに、市民一人ひとりが自然を大切に思い、守り、育むための取組を進めます。

また、自然を生かした地域づくりによる都市ブランドの向上や、市内企業に対するネイチャーポジティブ経営への移行を推進し、市内企業の価値向上、競争力強化に貢献します。

●ネイチャーポジティブとは？

2022(令和4)年にカナダ・モントリオールで開催された、生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)において、世界の生物多様性を保全する、2030年までの国際目標を定めた新たな枠組みである、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。

この枠組みでは、2030年までのミッションとして、「自然を回復の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の行動をとる」ことが新たに掲げられており、こうした生物多様性の損失を止め、反転させることで自然を回復軌道に乗せる、いわゆる「ネイチャーポジティブ(自然再興)」を目指す動きが、世界的に加速しています。

●響灘ビオトープについて

響灘地区の廃棄物処分場跡地では、埋め立て後にデコボコの地形ができました。そこに植物が生育して草原となり、雨水が溜まって湿地や淡水池になる等、多様な環境が生まれ、さまざまな生きものが生息するようになりました。こうして、自然創成となる日本最大級の広さ41haの響灘ビオトープが誕生しました(2012(平成24)年10月開園)。今では、約800種の生きものの生息が確認されており、その中にはベッコウトンボやチュウヒといった絶滅危惧種も含まれています。

また、このような豊富な自然を活用した体験型のイベント等も実施しており、市民が自然と触れ合うことができる貴重な場となっています。響灘ビオトープは、自然環境を保全しながら、生物多様性や自然環境に関する学習など、見て楽しみながら学べる施設です。



処分場[埋立途中]



現在の様子

●北九州市の事例(響灘ビオトープが「生物多様性保全エリア」として国連の国際データベース(OECM※1)に登録)(2024(令和6)8.22発表)

2023(令和5)年10月、響灘ビオトープは生物多様性の価値が国(環境省)に評価され、環境省の「自然共生サイト※2」に認定されました。自然共生サイトのうち、国立公園等の法令による保護地域を除いた部分がOECMとして登録されます。

2024(令和6)年8月には、環境省を通じて、響灘ビオトープの全域(約41ha)がOECMとして国連の国際データベースに登録されました。これは、日本から初めての登録(日本からは159箇所が登録)で、響灘ビオトープは福岡県で唯一のエリアです。これにより、響灘ビオトープが、COP15で世界目標として定められた「30by30※3」の達成に資するエリアとして正式に登録されました。

※1：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。
企業の森、ビオトープ、里地里山等、多様な場所が該当する可能性がある。OECMの登録を増やし、30by30の目標達成につなげる。

※2：自然共生サイト
国が「民間の取組等により生物多様性の保全が図られている区域」を保護地域内外問わず認定する制度。認定後は、法令による保護地域を除いた部分がOECMとして国際データベースに登録される。

※3：30by30(サティバイサティ)
生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)で採択された「昆明・モントリオール生物多様性枠組」や、「生物多様性国家戦略2023-2030」で盛り込まれた目標で、2030年までに陸域と海域の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとするもの。

第4章 環境国際ビジネス拠点化の推進

北九州市が、これまでアジア地域を中心に取り組んできた環境・上下水道分野の国際協力の経験や実績を基盤として、企業への環境ビジネスに向けた支援機能の強化や国内外の関係機関との連携、戦略的な広報などに統合的に取り組み、環境国際ビジネスの拠点化を目指した取組を進めています。

●アジアカーボンニュートラルセンターについて

2010(平成22)年6月に設立した「アジア低炭素化センター(現・アジアカーボンニュートラルセンター)」は、北九州市、公益財団法人北九州国際技術協力協会(KITA)、公益財団法人地球環境戦略研究機関(IGES)北九州アーバンセンターが一ヶ所に集まり、脱炭素社会の実現に向け、取り組んでいます。

長年にわたる海外からの研修生の受け入れや技術者の派遣等を通じて培われてきた国際的なネットワーク、市民や企業等に根づく国際協力のマインドなどを背景に、環境・水ビジネスを展開し、アジア地域への貢献を高めています。

●北九州市の事例(環境国際協力の実績)

環境姉妹都市のインドネシア共和国スラバヤ市では、外務省やJICAの支援を受けて、北九州市内企業と協力してスラバヤ市内に2箇所の工場を建設し、現地工場で元ウェストピッカー※を雇用して家庭系廃棄物の分別リサイクルと生ごみの堆肥化を行いました。現地工場稼働後は、従来その地域で埋め立てられていた廃棄物の大幅な減量に成功しました。事業終了後は施設をスラバヤ市に譲渡し、現在はスラバヤ市で工場の運営を行っています。このスラバヤ市での取組をもとに、令和3年度に漫画「私たちの未来」を作成し、市内公立小中学校や環境施設等に配布しました。

同じく環境姉妹都市のフィリピン・ダバオ市では、2017(平成29)年に締結した「環境姉妹都市提携に関する覚書」に基づき、JICA草の根技術協力事業等を活用して、廃棄物の発生源分別啓発や、収集・運搬・有価物の回収体制の確立に取り組むプロジェクトを実施しています。(1期：平成29年3月～令和2年3月、2期：令和4年4月～令和7年4月)



住民との意見交換会(フィリピン・ダバオ)



漫画「私たちの未来」



「アジアカーボンニュートラルセンター ホームページ」

※ウェストピッカー：開発途上国などで、廃棄物の中から有価物(金属、プラスチック、古紙など)を拾い集め、リサイクル業者に売却することで生計を立てる人々

第1章

脱炭素（カーボンニュートラル） 社会の実現

- [第1節] 2050年カーボンニュートラル（脱炭素社会の実現）について
- [第2節] 地球温暖化対策
- [第3節] 北九州市地球温暖化対策実行計画
- [第4節] 脱炭素先行地域の選定
- [第5節] 地元企業と連携した脱炭素社会へ向けた取り組み
- [第6節] エネルギーのうつりかわり
- [第7節] 風力発電関連産業の総合拠点化に向けた取り組み
- [第8節] 北九州次世代エネルギーパーク
- [第9節] 水素社会実現に向けた取り組み
- [第10節] 世界の動き
- [第11節] 自動車環境対策
- [第12節] 環境首都総合交通戦略



第1節

2050年カーボンニュートラル（脱炭素社会の実現）について

2020（令和2）年10月26日、第203回臨時国会の所信表明演説において、当時の菅義偉内閣総理大臣は「2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする（※）、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言しました。脱炭素社会のためにどのような動きがあるのでしょうか。

※「排出を全体としてゼロ」とは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、森林などによる吸収量を差し引いてゼロを達成することを意味しています。（環境省ホームページより）

①脱炭素化に向けた世界の動き

近年、世界各地では記録的な熱波、大規模な森林火災、洪水等が発生しており、今後、地球温暖化の進行に伴い豪雨や猛暑などのリスクがさらに高まることが予測されています。日本でも台風や豪雨による甚大な被害が起きており、北九州市でも、2018（平成30）年の西日本豪雨で甚大な被害を受けました。

世界はまさに「気候危機」とも言うべき状況に直面しています。このような状況の中、将来的な被害を最小限に抑えるためには、産業革命前に比べて世界の平均気温の上昇を1.5℃までに抑える必要があり、そのためには2050（令和32）年までに世界全体の温室効果ガス排出量を実質ゼロにすること、つまり、一日も早い「脱炭素社会の実現」が求められています。

②日本国内の動き

2020年10月に国が「2050年カーボンニュートラル」を宣言しました。

2021（令和3）年5月には、地球温暖化対策の推進に関する法律が改正され、「2050年カーボンニュートラル」が基本理念として位置づけられるとともに、その実現に向けて地域の再生可能エネルギーを活用した脱炭素化の取り組みを推進する仕組み等が新たに規定されました。

同法において、脱炭素社会とは、「人の活動に伴って発生する温室効果ガスの排出量と吸収作用の保全及び強化により吸収される温室効果ガスの吸収量との間の均衡が保たれた社会」と定義づけられています。

③北九州市ゼロカーボンシティの表明

「パリ協定」の締結以降、ノン・ステート・アクター（政府以外の自治体・企業等）による自主的な取り組みが重要視され、自治体レベルで、「脱炭素社会に向けて2050年のCO₂排出量の実質ゼロを目指す宣言」を行う動きが広がっています。日本国内でも、2019（令和元）年5月の東京都を皮切りに、多くの自治体が宣言を行っています。

北九州市においても、国と歩調を合わせ、2020年10月29日に、2050年までの脱炭素社会の実現を目指す「ゼロカーボンシティ」を表明しました。今後、「環境と経済の好循環」による脱炭素社会の実現を目指して取り組みを推進するとともに、環境国際協力等を通じて国内外の脱炭素化に貢献していきます。

「再エネ100%北九州モデル」

太陽光パネルや蓄電池、省エネ機器を電力会社が設置する、「第三者所有方式」で再エネの導入と省エネ対策を図る。

①再エネ100%電力化（市内再エネの供給）

②自律型エネルギー施設（太陽光パネル＋蓄電池）

③自律型エネルギー施設PLUS（②＋省エネ機器）

の3ステップで安定・安価に再エネ100%電力の供給を目指します。

北九州市は
市が電気代を負担する
市有施設の電気を
2025年までに再エネ100%
にするんだよ



④北九州市気候非常事態宣言

「気候非常事態宣言」とは、地球温暖化による気候変動を人類にとっての「非常事態」と位置づけ、危機感を共有して具体的な対策を行うことを表明する宣言で、2016（平成28）年12月にオーストラリアのデアビン市が、行政機関として初めて宣言しました。

北九州市議会において、2021年3月に、「気候非常事態を宣言し、脱炭素社会の実現に向けた政策のより一層の推進を求める」旨の決議が全会一致で可決されました。

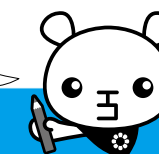
また、同年6月5日（環境基本法で規定される「環境の日」）には、市民や企業、行政等あらゆる主体と気候変動問題への危機感を共有して機運醸成を図るため、本市として、『環境と経済の好循環によるゼロカーボンシティ実現に向けた北九州市の決意（北九州市気候非常事態宣言）』を表明しました。

資料

2030～2050年のくらしのイメージ



2050年の
カーボンニュートラル
のためにみんなで
がんばろう



北九州市環境首都検定 練習問題

カーボンニュートラルについて正しい説明は次のうちどれでしょう？

- ☐ ①2021年5月には、地球温暖化対策の推進に関する法律が改正され、「2030年カーボンニュートラル」が基本理念として位置づけられた
- ☐ ②世界各地では記録的な熱波、大規模な森林火災、洪水等が発生しているが、日本の被害はない
- ☐ ③北九州市は2020年に、2050年までの脱炭素社会の実現を目指す「ゼロカーボンシティ」を表明した
- ☐ ④2016年にスウェーデンのストックホルム市が、行政機関として初めて「気候非常事態宣言」を行った

答え：③

第2節

地球温暖化対策

深刻化する地球温暖化問題とはどのようなものでしょう。そのしくみや影響について学び、その対策について見てみましょう。

(*) 温室効果ガス：大気中に含まれ温室効果を生み出すガスのことです。地球温暖化対策推進法では、二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ化硫黄(SF₆)、三フッ化窒素(NF₃)の7種類が規定されています。



①地球温暖化のしくみと影響

太陽からの日射エネルギーは、大気と地表面に吸収されて熱に変わります。熱は地表面から赤外線として放出されたその一部が、CO₂など大気中の温室効果ガス*に吸収されて地表は適度な温度に保たれています。しかし、近年、人間の活動によって石油、石炭、天然ガスなどの化石燃料の消費が増え、大量のCO₂が大気中に放出されています。これにより大気中の温室効果ガスの濃度が急上昇し、これまでより多くの赤外線が吸収されて気温が上昇していると考えられています(資料-1)。

地球規模で気温が上昇すると、海水の膨張や氷河などの融解による海面上昇や気候変動による異常気象のほか、水不足や水害、熱帯性の感染症の増加、食糧難、沿岸域の水没などの影響が考えられます。また、現在、絶滅の危機にさらされている生物は、さらに絶滅に近づくと予想されています。

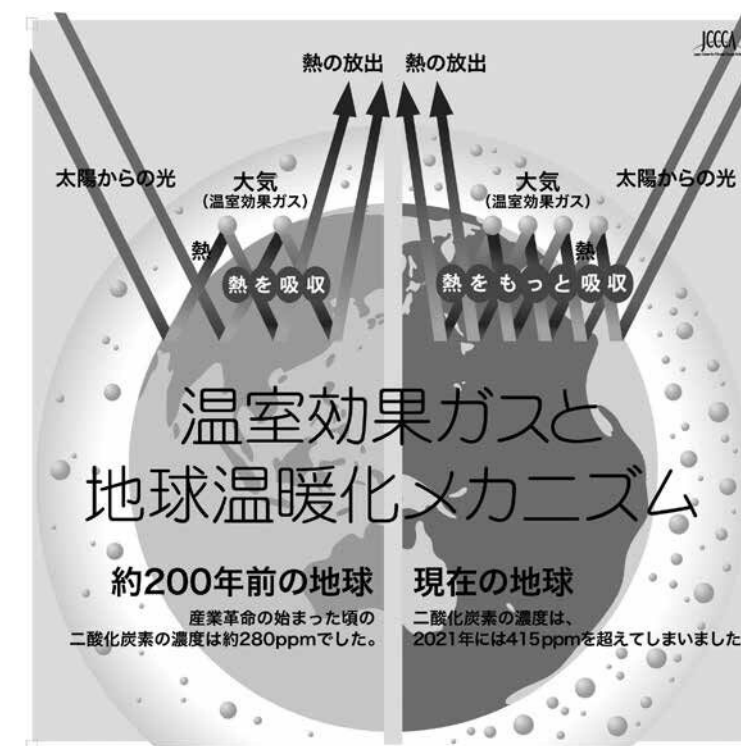
②地球温暖化対策について

地球温暖化対策は、大きく分けて2つあります。1つは、原因となる温室効果ガスの排出を抑制する「緩和」、もう1つは、現在および将来の気候変動による被害を回避・軽減する「適応」です。地球温暖化の影響を抑えるためには、「緩和」を進める必要がありますが、最善の緩和の努力を行ったとしても、世界の温室効果ガスの濃度が下がるには時間がかかるため、今後数十年間は、ある程度の温暖化の影響は避けられないと言われています。そこで、「緩和」とともに、「適応」の取り組みが必要とされています(資料-2)。

2018(平成30)年12月には、「気候変動適応法」が施行され、国においては、「適応」に関する活動を支援する「気候変動適応センター」が設立されるなど、今後「適応」の取り組みが進んでいくことが期待されています。

資料-1

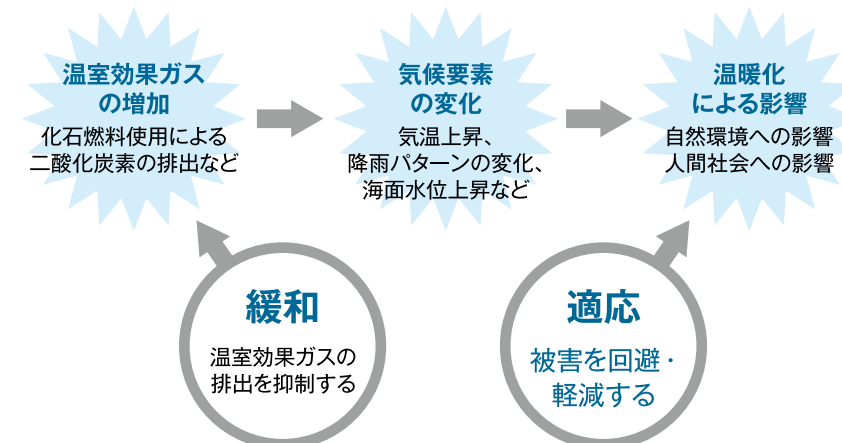
地球温暖化のしくみ



(出典：全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ)

資料-2

緩和と適応の関係



(出典：令和元年版環境・循環型社会・生物多様性白書(環境省))



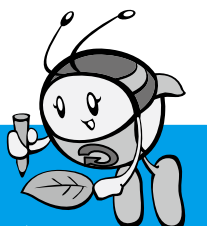
メモ

北九州市環境首都検定練習問題

地球温暖化のしくみとは関係のないものはどれでしょう？

- ☐ ①化石燃料 ☐ ②赤外線 ☐ ③ハイドロフルオロカーボン(HFC) ☐ ④紫外線

地球温暖化は温室効果ガスによって起こるのよ



答え：④

第3節

北九州市地球温暖化対策 実行計画

2021（令和3）年8月、北九州市は、地球温暖化対策実行計画の改定を行いました。
計画の目標や、北九州市が目指す2050年の脱炭素社会とはどのようなものか、みてみましょう。

（＊）環境モデル都市：都市・地域の固有の条件や課題を前提とした地球温暖化対策の具体的な提案を募集し、温室効果ガス排出の大幅な削減など低炭素社会の実現に向け、高い目標を掲げて先駆的な取り組みにチャレンジする都市を「環境モデル都市」として選定したものです。2008年度に本市も含め6都市、2009年度に7都市、2012年度に7都市、2013年度に3都市の計23都市が選定されました。

①北九州市地球温暖化対策実行計画の改定

北九州市はこれまで、環境モデル都市*（2008（平成20）年）やSDGs未来都市（2018（平成30）年）に選定されるとともに、「環境モデル都市行動計画」（2009年度～2013年度）や「北九州市地球温暖化対策実行計画・環境モデル都市行動計画」（2014年度～2020年度）を策定し、総合的かつ計画的な地球温暖化対策を推進してきました。

前計画の最終年度を迎えるにあたり、最新の国内外の動向や科学的知見を踏まえながら、脱炭素社会の実現を見据えた温室効果ガスの削減目標や、緩和と適応に関する具体的な取り組みを定め、SDGs未来都市である本市としての地球温暖化対策をこれまで以上に加速させるため、2021年8月に、「北九州市地球温暖化対策実行計画」を改定しました。

産・学・官・民によるオール北九州で「市民環境力」を結集して、脱炭素社会の実現に向けた取り組みをこれまで以上に加速させます。

②計画の位置づけ

この計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条に規定される地方公共団体実行計画（区域政策編・事務事業編）として、また、気候変動適応法第12条に規定される気候変動適応計画として位置づけるものです。加えて、北九州市環境基本条例に基づく北九州市環境基本計画の部門別計画でもあります。

③計画の期間

2021年度～2030年度（10年間）

④計画の目標

- （1）2050（令和32）年に、市内の温室効果ガス排出の実質ゼロを目指す（ゼロカーボンシティ）
- （2）2030（令和12）年度の温室効果ガス排出量を2013（平成25）年度比で47%以上削減

⑤主な取り組み

家庭部門・業務部門

【省エネ機器の普及（LEDや高効率給湯器等）】

【省エネ住宅・建築物の普及】

※ ZEH：ゼロ・エネルギー・ハウス
ZEB：ゼロ・エネルギー・ビル
PV：太陽光発電

取組内容	買替え時などで、省エネ家電・高効率給湯器等を選択	住宅・建築物の新築時はZEH・ZEB化、改築時は断熱化など、快適で質の高いくらし・オフィス環境の検討
主な市の施策	・省エネ・再エネの取り組み方法・効果や補助制度の情報発信 ・既存住宅の購入時等のリフォーム支援 ・環境配慮型建築物の整備促進（CASBEE北九州） ・再エネ100%電力化に向けた自家消費型PV・蓄電池の導入支援	

運輸部門

【次世代自動車(※)の普及】

※ ハイブリッド（HV）、プラグインハイブリッド（PHV）、電気自動車（EV）、燃料電池自動車（FCV）

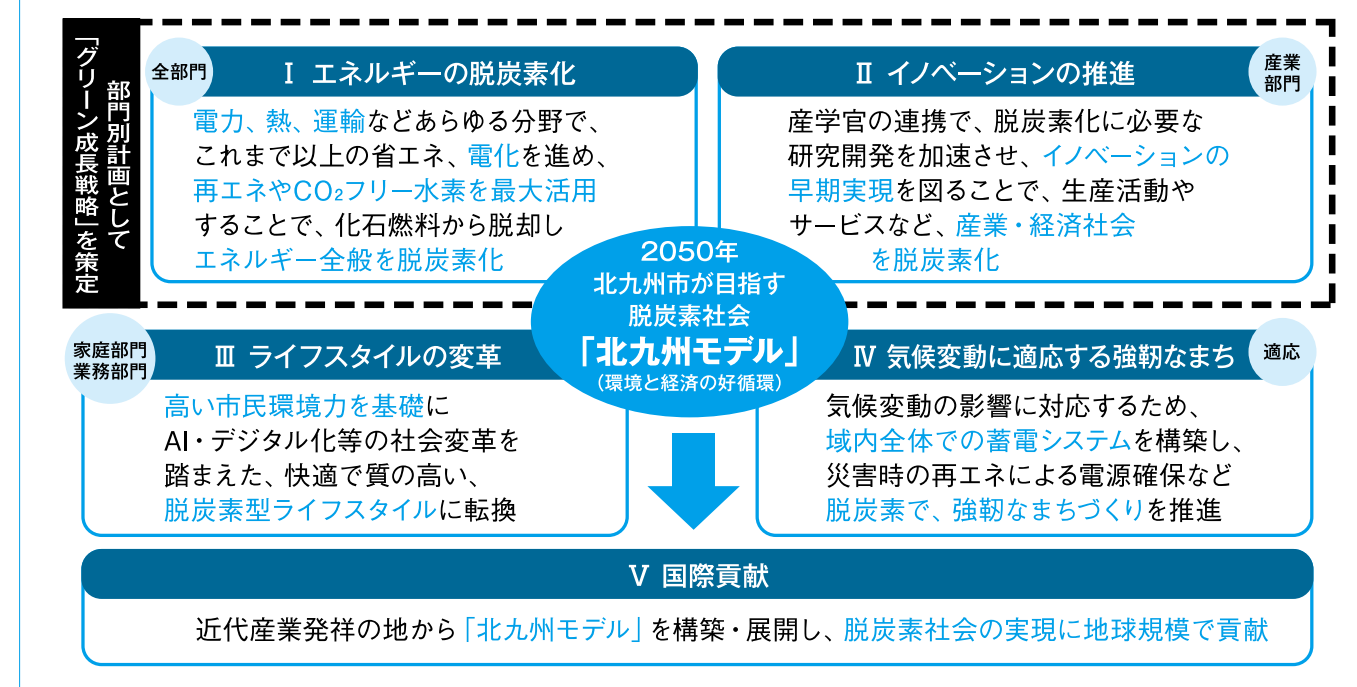
産業部門

【省エネの推進、再エネ最大導入】

取組内容	乗換え時などで、環境負荷の低い次世代自動車を検討	取組内容	省エネ法等に基づく事業活動の省エネ化を推進、設備の更新時は省エネ設備を選択、再エネ電力の導入
主な市の施策	・次世代自動車の導入補助 ・エコドライブ・ノーマイカーの推進	主な市の施策	・風力発電関連産業の総合拠点化の推進 ・水素社会の実現に向けた実証PR

資料

北九州市が目指す2050年の脱炭素社会（ゼロカーボンシティ）



※「エネルギーの脱炭素化」と「イノベーションの推進」を推進するためのアクションプランとして、2022（令和4）年2月に、「北九州市グリーン成長戦略」を策定。

北九州市環境首都検定練習問題

北九州市が目指す2050年の脱炭素社会への 取り組み内容として、間違っているものはどれでしょう？

- ☐ ①エネルギーの低炭素化
 ☐ ②イノベーションの推進
- ☐ ③ライフスタイルの変革
 ☐ ④国際貢献

未来の地球環境を守る
温暖化対策に
みんなで取り組もう！



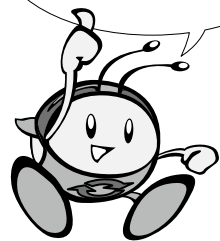
答え：①

第4節

脱炭素先行地域の選定

北九州市は、2050年カーボンニュートラルに向けて、地域特性等に応じた先行的な取り組みを行う地域として、2022（令和4）年4月26日に国から「脱炭素先行地域」に選定されました。

周辺の自治体と共同で
取り組みを進めていくのが
北九州市の提案の特徴だよ



①脱炭素先行地域とは

脱炭素先行地域とは、地域の再生可能エネルギーを最大限に活用して、2030年度までに家庭や公共施設等、民生部門の電力消費に伴うCO₂排出の実質ゼロを実現し、運輸部門などその他の温室効果ガス排出削減についても国の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のことです。

国が策定した「地域脱炭素ロードマップ」において、国は2025年度までに少なくとも100ヶ所の脱炭素先行地域を創出することを目指しています。

②北九州市の提案内容について

- （1）北九州市を含む北九州都市圏域18市町で連携を図り、公共施設群および北九州エコタウンのリサイクル企業群において、第三者所有方式を活用して太陽光パネルと蓄電池を導入することで、最速かつ最大の再エネ導入モデル「再エネ100%北九州モデル」の構築を目指す。
- （2）洋上風力発電関連産業の総合拠点化や水素の供給・利活用等、脱炭素エネルギーの拠点化に取り組むとともに、脱炭素なまちづくりや環境国際ビジネスも一体的に推進する。
- （3）「再エネ100%北九州モデル」を地元企業などに戦略的に展開し、産業の競争力強化につなげることで、産業都市として「環境と経済の好循環」を目指す。

③計画実施期間

2022年度～2026年度

④脱炭素先行地域（第1回）への選定

北九州市を含む北九州都市圏域18市町での連携した提案内容が国に認められ、2022（令和4）年4月26日、北九州市および北九州都市圏域17市町は、「脱炭素先行地域」に選定されました。

第1回の選定では、全国から79件の計画提案があったうち、北九州市の提案を含む26件が選定されており、6月1日には選定証授与式が行われました。



⑤脱炭素先行地域の選定状況（88ヶ所：第6回選定時点）

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		R6	R7
第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回
25 (79)	19 (50)	16 (58)	12 (54)	9 (46)	7 (15)

中国ブロック（12提案、2県15市町村）
鳥取県 鳥取市・米子市・境港市、倉吉市他2町・鳥取県
島根県 松江市・邑南町
岡山県 瀬戸内市・真庭市・西粟倉村
広島県 東広島市・広島県、北広島町・広島県
山口県 下関市・山口市

九州・沖縄ブロック（14提案、3県32市町村）
福岡県 北九州市他17市町、福岡市、うきは市
長崎県 長崎市・長崎県、五島市
熊本県 熊本県・益城町、球磨村、あさぎり町
宮崎県 宮崎市・宮崎県、延岡市
鹿児島県 日置市、知名町・和泊町
沖縄県 宮古島市、与那原町

四国ブロック（5提案、1県6市町村）
高知県 須崎市・日高村、北川村、梶原町、黒潮町
愛媛県 今治市・愛媛県

北海道ブロック（7提案、7市町）
札幌市、苫小牧市、石狩市、厚沢部町、奥尻町、上士幌町、鹿追町

中部ブロック（12提案、2県17市町村）
富山県 高岡市
福井県 敦賀市、池田町・福井県
長野県 松本市、上田市、飯田市、小諸市、生坂村
岐阜県 高山市
愛知県 名古屋市長岡市・愛知県
三重県 度会町他5町

東北ブロック（12提案、4県13市町村）
青森県 佐井村
岩手県 宮古市、久慈市、陸前高田市・岩手県、釜石市・岩手県、紫波町
宮城県 仙台市、東松島市
秋田県 秋田県・秋田市、大湯村
山形県 米沢市・飯豊町・山形県
福島県 会津若松市・福島県

関東ブロック（16提案、1県17市町村）
茨城県 つくば市
栃木県 宇都宮市・芳賀町、日光市、那須塩原市
群馬県 上野村
埼玉県 さいたま市
千葉県 千葉市、市川市、匝瑳市
神奈川県 横浜市、川崎市、小田原市
新潟県 佐渡市・新潟県、関川村
山梨県 甲斐市
静岡県 静岡市

近畿ブロック（10提案、1県10市）
滋賀県 湖南市・滋賀県、米原市・滋賀県
京都府 京都市
大阪府 大阪市、堺市
兵庫県 神戸市、尼崎市、加西市、淡路市
奈良県 生駒市

【北九州市と共同で提案を行った17市町】
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

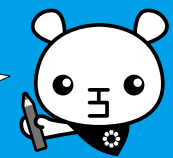
北九州市は、
1回目で選定を
受けているんだね



北九州市環境首都検定 練習問題

「脱炭素先行地域」および「提案内容」について間違っものはどれでしょう？

脱炭素先行地域の
提案内容について
学ぼう！



- ☐ ①北九州市は、2050年カーボンニュートラルに向けて、地域特性等に応じた先行的な取り組みを行う地域として、2022（令和4）年4月26日に国から「脱炭素先行地域」に選定された
- ☐ ②北九州市は、「再エネ100%北九州モデル」を地元企業等に戦略的に展開し、産業の競争力強化につなげることで、産業都市として「環境と経済の好循環」を目指している
- ☐ ③国は2030年度までに少なくとも100ヶ所の脱炭素先行地域を創出することを目指している
- ☐ ④北九州市を含む北九州都市圏域18市町で連携を図り、公共施設群および北九州エコタウンのリサイクル企業群において、第三者所有方式を活用して太陽光パネルと蓄電池を導入していく

第5節

地元企業と連携した脱炭素 社会へ向けた取り組み

北九州市は「2050年までに脱炭素社会を目指すゼロカーボンシティ」の実現を掲げ、「エネルギーの脱炭素化」と「イノベーションの推進」を軸とした、環境と経済の好循環による新たな成長を目指す取り組みとして、企業への支援や連携事業を進めています。

(※1) GX(グリーン・トランスフォーメーション)：カーボンニュートラルの実現と産業競争力の強化を同時に実現するために、経済社会システム全体を変革させること。

①企業への支援等

(1) GX*1の推進について

産学官金による「北九州GX推進コンソーシアム」を設立し、企業のGX推進に向けた様々な施策を実施しています。

①先端テーマ別研究部会

最先端の研究開発・社会実装に向けた部会を設置し、セミナー・勉強会などを開催し「共創」の場を形成しています。

②ワンストップ相談窓口

GXに関する相談窓口を設置し、お悩み内容に応じた専門家を派遣し課題解決に向けた伴走支援を実施しています。

③GXエグゼクティブビジネススクール

経営層を対象にしたGXビジネススクールを実施しています。講義とワークショップを通してGXに関して網羅的に学び、参加各社はアクションプランを作成し、脱炭素経営の次のステージに向けて動き出しています。

④CO₂見える化ツールの提供

企業のGXに向けた取り組みの第一歩はCO₂排出量を把握する事です。
市内のコンソーシアム会員向けにCO₂排出量可視化ツールを無償提供し、CO₂排出量の把握促進を行っています。

⑤GX推進補助金

地域企業のGXビジネスモデル変革や新ビジネス創出に向けた「GX推進補助金」を設けました。

自社製品・サービスのカーボンニュートラル、新商品・新サービスの開発、GX重点分野への進出など、事業化に向けた支援に充てられる補助金となっており、GXで企業価値を高める企業の取り組みの支援を行っています。

(2) 脱炭素電力認定制度

制度概要

『北九州市脱炭素電力認定制度』は、脱炭素に関心の高い市内企業を応援することを目的としたもので、再エネ100%電力をはじめとする脱炭素電力を導入した市内企業を市として認定するものです。本認定制度に賛同いただいた小売電気事業者*2と、脱炭素電力メニューの契約を結んだ(既に結んでいる場合も可)市内企業が、北九州市へ申請することで認定を行うものです(※資料-1)。

認定対象

認定は市内企業（複数の事業所が市内にある場合は事業所単位でも可）において、事業所で供給を受ける（または受けている）電力が、以下のいずれかの条件を満たす場合に認定対象とします。

- 再エネ100%電力の供給を受けている
- 再エネ以外の、脱炭素電力の供給を受けている

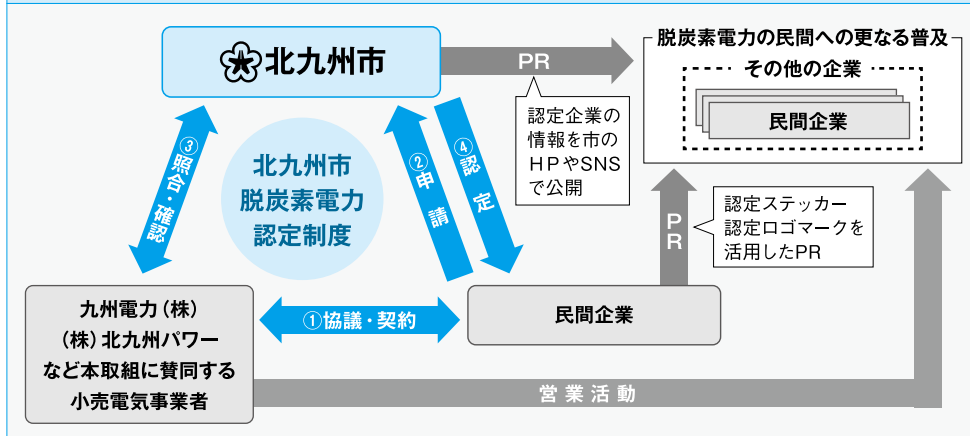
(※2) : 2025 (令和7) 年2月21日
時点で、17社が賛同

●認定による特典

- ・認定ステッカーの提供
 - ・認定ロゴマークの名称等への使用
 - ・市が行なっている各種助成制度における審査時の加算
 - ・本市事業に参画していることを条件とする低金利融資制度の対象とする
 - ・本市HPやSNSでの公開など
- 以上の他、今後さらに特典を追加予定
- ※上記に加えて、先着100社については「脱炭素先進企業」として認定し、認定証を発行します。

資料-1

北九州市脱炭素電力認定制度の概要図



②北九州市と企業の連携

北九州市は脱炭素化を目指し、地元企業などと連携体制の構築を行っています（☞資料-2）。

資料-2

各企業・大学との連携内容について

(株) 井筒屋	・電動車のカーシェアリング実証事業の実施 ・再生可能エネルギーの導入拡大によるゼロカーボンドライブの普及やCO₂排出量の削減
九州工業大学	・次世代型太陽電池の社会実装を目指した実証事業の実施 ・大規模蓄電池の制御手法の確立と社会実装を目指した実証事業の実施
九州電力(株)	・蓄電池の活用などを通じた再生可能エネルギーの利活用及び導入拡大 ・北九州都市圏域における脱炭素の取組の推進
西部ガス(株)	・メタネーション技術の利活用推進を含めた熱需要の低・脱炭素化 ・エネルギー使用の最適化など
ダイキン工業(株)	・第3者所有方式による高効率空調設備の普及や空調機器を利用した地域単位のエネルギーマネジメント ・再生冷媒の導入及び活用
(株) デンソー九州	・中小企業向け製造ラインの効率化支援 ・充放電器、充電器に関する実証を通じたEV、PHEV 及びV2Xの普及促進
トヨタ自動車九州(株)	・電動車バッテリーの3R(リデュース、リユース、リサイクル)の取組推進 ・水素の利活用に向けた情報共有・連携体制の構築
(株) Yanekara	・太陽光パネルのリユース・リサイクルを、地場企業と官民一体で進める ・充放電器の制御による再エネの最適利用に寄与する仕組みの構築
(株) 浜田・(株) 新菱	・太陽光パネルのリユース・リサイクルを、地場企業と官民一体で進める ・太陽光発電の導入拡大と大量廃棄の課題を同時に解決する

北九州市環境首都検定 練習問題

市内の
再エネ発電所を
確認しよう!

「脱炭素電力」として発電している施設において、北九州市内に施設がない発電は、次のうちはどれでしょう？

- ☐ ①太陽光発電 ☐ ②ごみ発電 ☐ ③風力発電 ☐ ④揚水発電

答え:④

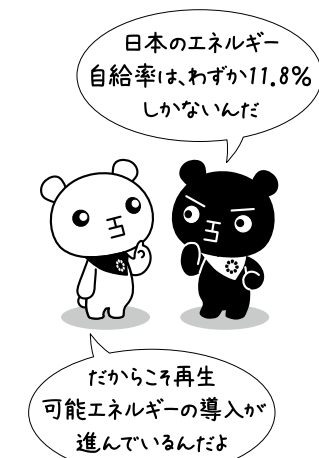
第6節 エネルギーのうつりかわり

日本のエネルギー利用は、石炭から石油へとうつりかわり、その後は原子力発電が注目されるようになりました。しかし、東日本大震災以降、再び石炭や石油などの化石燃料に頼ることとなります。これからのエネルギー供給について、日本のエネルギー事情を知り、なぜ今「再生可能エネルギー」が注目されているのか学習しましょう。

〔*1〕エネルギー自給率：生活や経済活動に必要な一次エネルギーのうち、自国内で確保できる比率です。

〔*2〕一次エネルギー：エネルギーを生み出すための資源で、原油、液化天然ガス、石炭などの化石燃料や、原子力発電の燃料としてのウランなど。石油事業者や電力・ガス事業者などによりガソリンや灯油、電気、都市ガス等といった使いやすい二次エネルギーへと転換されて、消費者のもとへ届けられ、使用されています。

〔*3〕石油代替エネルギー：石油に代わりうるエネルギー。太陽光、風力、水力、地熱、天然ガスなど。



①日本のエネルギー情勢

日本でも石炭がエネルギーの主役であった1960（昭和35）年には、58%の高いエネルギー自給率*1を維持していましたが、高度経済成長に伴うエネルギー需要の増加と、国内の石炭生産量減少によって、エネルギー自給率は急速に低下していきました。1970年代、一次エネルギー*2の利用が国内供給の7割を超えて石油に依存していた日本は、二度にわたるオイルショックにより、石油から得られるエネルギーに頼りすぎることを反省し、その経験から原子力や石油代替エネルギー*3の導入が進みました。1980年代以降は、石油代替エネルギーの利用が進みましたが、次第に燃料の輸入が増えるようになりました。2018（平成30）年現在では、日本のエネルギー自給率はわずかに11.8%程度しかありません。

②再生可能エネルギーへの期待と活用

原子力は、エネルギー資源が乏しい日本にとって、技術で獲得できる事実上の国産エネルギーとして注目され、1954年度以降、九州電力などの各電力会社により原子力発電所の建設が相次いで行われました。2010年度の原子力発電電力量は、日本の発電電力量の28.6%を占めていました（※資料-1）。

東日本大震災後は、原子力発電所の災害時における安全性の確保が課題となっており、2013年度の原子力発電量は、日本の発電電力量のわずか1.0%となりました。日本は再び、石炭や液化天然ガスを含めた化石燃料に頼ることとなり、2016年度には化石燃料全体への依存度は89%まで上昇しました。しかし化石燃料は、資源の枯渇問題に加えて、燃焼したときにCO₂を多く発生するため、地球温暖化の原因にもなっています（※第1章第2節）。国が2025（令和7）年に発表した「第7次エネルギー基本計画」では、2040年度の再生可能エネルギーによる発電量が全体の4～5割まで増加すると見込んでいます（※資料-2）。再生可能エネルギーは、純国産（輸入バイオマスは例外）のエネルギーであることに加え、地球温暖化の原因であるCO₂を発生させないなどの利点があります。一方で、発電コストや発電量が不安定などの課題があります。

電気は、発電と消費が同時に行われるため、これらを常に一致させる必要があります。九州本土では再生可能エネルギーの導入量が急速に増えていることから、九州全体の発電量が消費量を上回らないよう、火力発電の制御とともに揚水発電の活用や、本州への送電などの対応を行っています。また発電量の方が多い時があり、2018（平成30）年10月に国内で初めて再生可能エネルギー発電量を制御しました（出力制御）。再生可能エネルギーをたくさん導入するためには、再生可能エネルギーの発電量が多い時間帯に、電気を蓄電池や水素に変換して貯めたり、発電されている時間に合わせて電気を使うというようなライフスタイルの転換が必要になるかもしれません。

③日本の再生可能エネルギーへの取り組み

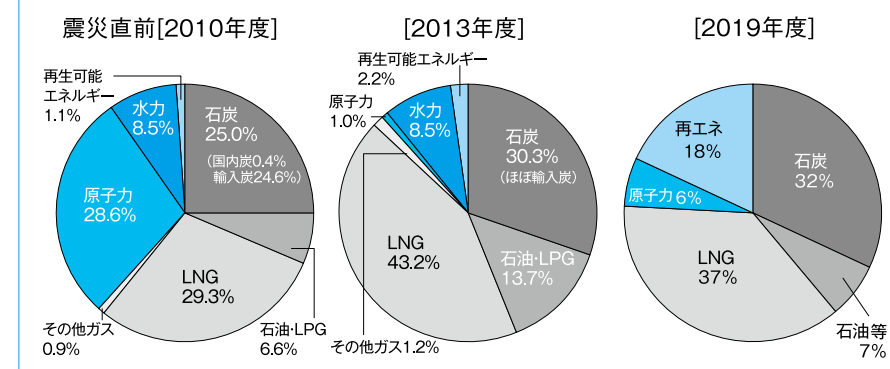
再生可能エネルギーには、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、波力、潮力、大気中の熱、バイオマス（生物資源）などがあります。

2012（平成24）年7月より再生可能エネルギーの固定価格買取制度*4が開始され、再生可能エネルギーの導入が進んできました。風力発電も、導入事業者への支援措置などにより年々増えてきています。また、水源地ダムの水が流れ下る落差を利用した小水力発電*5などの取り組みが、日本の各地で実施されてきました。

2019年度、日本の発電電力量に占める再生可能エネルギーの割合は、18%となっています（※資料-1）。

資料-1

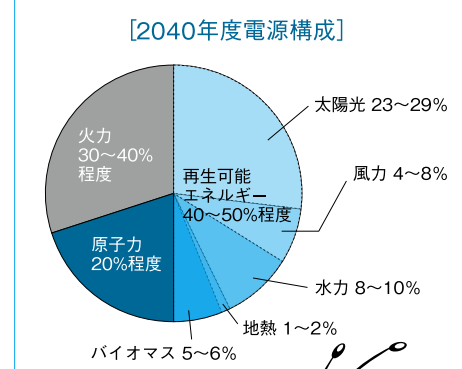
東日本大震災前後の日本の電源構成



（出典：日本のエネルギー（資源エネルギー庁））

資料-2

2040年度エネルギーミックス*6



東日本大震災があって、災害時の安全性が見直されるエネルギーがあったよね

北九州市環境首都検定練習問題

日本のエネルギー事情として、まちがっているものはどれでしょう？

- ☐ ①1960年には、石炭により58%という高いエネルギー自給率を維持していた
- ☐ ②1970年代のオイルショックにより、エネルギーを石油に頼りすぎることを反省した
- ☐ ③資源が乏しくても技術で獲得できるため、原子力発電所の建設は年々進められている
- ☐ ④再生可能エネルギーは、純国産のエネルギーであり、CO₂を発生させない利点がある

答え：③

第7節

風力発電関連産業の総合拠点化に向けた取り組み

北九州市では、響灘地区を中心に充実した港湾インフラや港の直背後に広がる広大な臨海部産業用地を活用し、風力発電をはじめとした環境・エネルギー関連産業の集積を図る「グリーンエネルギーポートひびき」事業に2011(平成23)年から取り組んでいます。



①風力発電のしくみ

風力発電は、風の力で風車を回し、この回転エネルギーを発電機に伝送して電気を起こすシステムです(資料-1)。発電の際に温室効果ガスを排出しない再生可能エネルギーの一つで、風さえあれば夜間でも発電できるほか、将来的には発電コストの低下による経済性も期待できるエネルギー源です。

②わが国の取り組み

わが国では、2020(令和2)年10月に「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言しました。これを踏まえ、同年12月に経済産業省が関係省庁と連携して「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を策定しました。この中で、洋上風力発電は、大量導入やコスト低減が可能であるとともに、経済波及効果が期待されることから、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた切り札と位置付けられています。

洋上風力発電は、先行しているヨーロッパ地域に加え、近年では中国での導入も進んでいます。わが国においても、洋上では安定した風況による効率的な発電が可能なことや、陸上に比べ大きな部材の輸送の際の制約が少なく、大型設備の導入が可能ことから、今後、整備が進むことが期待されています(資料-2)。

③風力発電関連産業の総合拠点の形成 ～グリーンエネルギーポートひびき事業～

風力発電産業は、多数の部品の製造や輸出入、保管、移送、設置工事からO&M^{※1}に至るまで、広い裾野を持つ産業と言われています。また、風車の部材を輸送し海上に設置するには、特殊な船舶や技術・経験などが必要です。工業都市、港湾都市として発展してきた北九州市には、これらの技術やノウハウが豊富に蓄積されています。

グリーンエネルギーポートひびき事業は、北九州市に蓄積された技術や響灘地区の充実した港湾インフラを活用し、響灘地区に「風車の積出・建設機能」「風車部品の物流機能」「O&M機能」「関連産業を集積させる製造産業拠点機能」の4つの機能を備えた風力発電の「総合拠点」(資料-3)を形成することで、地域産業の活性化を目指しています。

(※1) O&M: (Operation & Maintenance) 風車が故障することなく効率的に発電するため運転(オペレーション)と迅速・的確な維持・補修のためのメンテナンスを行います。

(1)北九州響灘洋上ウインドファーム事業

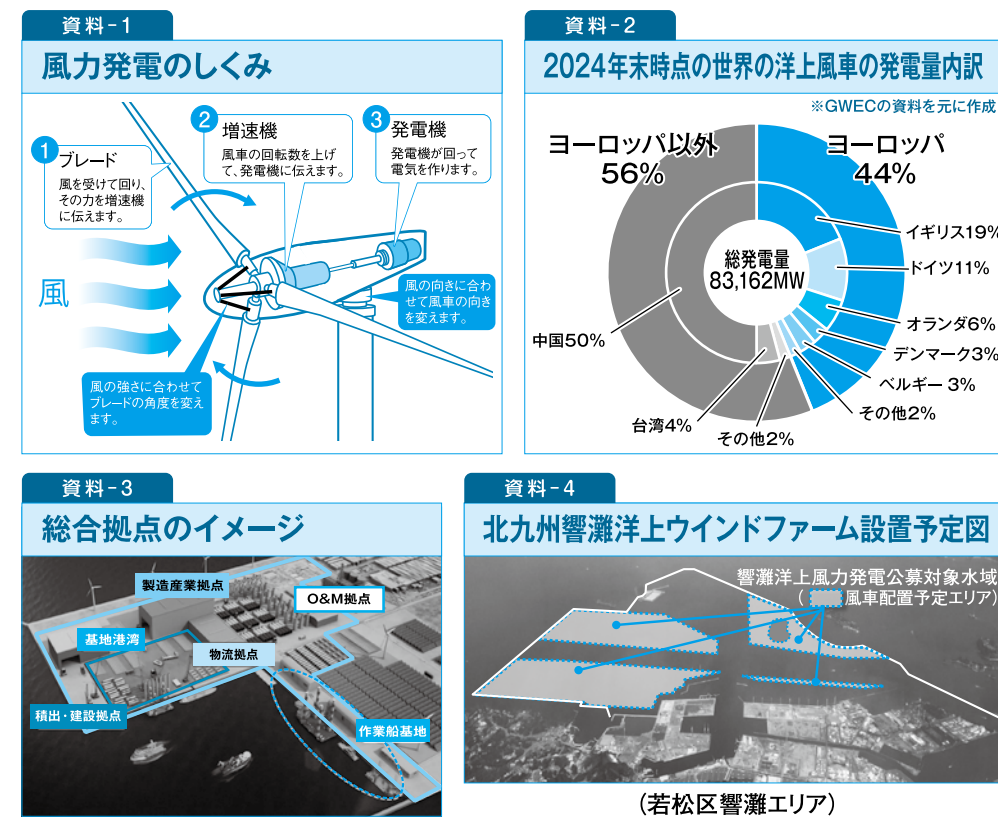
北九州市では、2016(平成28)年に響灘の港湾区域において洋上風力発電を行う事業者を公募し、2017(平成29)年に事業者(現在の「ひびきウインドエナジー株式会社」)を選定しました。この事業は、洋上に9.6MWの風車を25基設置する大規模な洋上ウインドファームを建設するものです。

最大出力は約220MWで、1年間の発電量は一般家庭約17万世帯分に相当します。

2023(令和5)年3月に着工し、2025(令和7)年度中の運転開始に向けて工事を進めています。(資料-4)

(2)洋上ウインドファーム*2を支える基地港湾

洋上ウインドファームを設置するためには、重厚長大な風車部材の荷揚げ、運搬・保管、事前組み立てや洋上への積み出しを可能とする高い耐荷重性を備えた広いヤードと岸壁が必要となります。このため、国が「海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾(基地港湾)」の1つに北九州港を指定し、響灘地区でこれらの機能を備えた基地港湾の整備を進め2024(令和6)年10月に供用開始されました。



(※2) ウインドファーム: 風力発電設備である風車を集中的に設置した発電施設。このうち海洋に設置されたものは洋上ウインドファームと呼ばれています。

メモ

北九州市環境首都検定練習問題

北九州響灘洋上ウインドファームで予定されている1年間の発電量で何世帯分の電気をまかなうことができるでしょう?

- ☐ ① 2,000世帯 ☐ ② 2万世帯
- ☐ ③ 17万世帯 ☐ ④ 40万世帯

たくさんの電気がつくられるんだね



答え: ③

第8節

北九州次世代エネルギーパーク

「北九州次世代エネルギーパーク」は、若松区響灘地区に位置し、太陽光発電や風力発電などいろいろなエネルギー関連施設が集まった国内最大級のエリアです。どのような施設があるのか見てみましょう。

●「kW(キロワット)」: kWはキロワットと読み、発電する力(能力)を表しています。実際に発電する量は、太陽の照り具合や風の吹き具合によって変動します。

①次世代エネルギーパークとは

次世代エネルギーパークとは、太陽光や風力などの新エネルギーを実際に見て触れる機会を増やし、エネルギー問題への理解を深めることを期待して、経済産業省が提唱しているものです。北九州市は2007(平成19)年に、全国初の6ヶ所の1つとして認定され、2009(平成21)年にオープンしました(2021(令和3)年4月現在全国66ヶ所)(資料)。

②北九州次世代エネルギーパークの特徴

若松区響灘地区などに立地する北九州次世代エネルギーパークには、太陽光発電や、大型風力発電(陸上風力発電、洋上風力発電)、大型のバイオマス・石炭混焼発電、廃食油からのバイオディーゼル燃料(BDF)製造設備などの施設があります。このパークの特徴は、太陽光、風力、バイオマスなど多種多様なエネルギー関連施設が集積している点や、工場廃熱による発電電力などを地域内工場で活用する「エネルギーの地産地消」が行われている点です。

また、北九州市エコタウンセンター別館内には、各エネルギー(太陽光、風力など)やエネルギー関連施設について紹介する展示コーナーを常設し、いつでも楽しく学ぶこともできます。また、各施設を見学できるツアーも実施しています(要予約)。

③再生可能エネルギーの集積に向けた取り組み

北九州市は、地域エネルギー拠点化推進事業において、若松区響灘地区を中心に、風力発電をはじめとする再生可能エネルギー導入の推進を行っています。

風力発電産業の集積等を見据え、北九州市立大学等と連携し、再生可能エネルギーに資する人材の育成にも取り組んでいます。



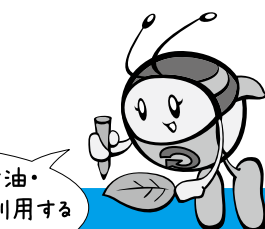
●次世代エネルギーパークの問い合わせ先:

北九州市環境局再生可能エネルギー導入推進課
電話 (093) 582-2238

●次世代エネルギーパーク見学問い合わせ先:

北九州市エコタウンセンター
電話 (093) 752-2881

メモ



北九州市環境首都検定練習問題

北九州次世代エネルギーパークにはない施設はどれでしょう?

- ☐ ① 太陽熱を利用した発電施設
- ☐ ② 1,500kWの太陽光発電(メガソーラー)
- ☐ ③ バイオディーゼル燃料(BDF)製造設備
- ☐ ④ バイオマス・石炭混焼発電

答え:①

第9節

水素社会実現に向けた取り組み

水素は、「持続可能」で「環境にやさしい」次世代のクリーンなエネルギーとして、今後の活用が期待されています。
北九州市では、水素社会実現に向け、全国に先がけてさまざまな取り組みを行ってきました。具体的にはどのような取り組みが行われているのでしょうか。

（*1）燃料電池：水素と空気中の酸素を反応させて電気を起こす発電システムです。

（*2）エネルギーセキュリティ：政治、経済、社会情勢の変化に過度に左右されずに、国民生活に支障を与えない量を適正な価格で安定的に供給できるように、エネルギーを確保することです。

（*3）副生水素：製鉄所、食塩電解などの工場で発生するガスから副産物として生じる水素のことです。

①水素エネルギーの特長

水素は、エネルギーとして利用する際、地球温暖化の原因である二酸化炭素（CO₂）を発生しないため、次世代のクリーンエネルギーとして注目されています。

水素エネルギーの利活用には、主に4つの意義があります。

【水素エネルギー利活用の意義】

- （1）環境負荷の低減：水素の利用段階では、地球温暖化を進める二酸化炭素を一切排出しません。水素の製造段階で再生可能エネルギーを使用すると、トータルで二酸化炭素を排出しません。排出されるのは水だけで、硫黄酸化物などの大気汚染物質を一切排出しません。
- （2）省エネルギー：水素と空気中の酸素を反応させて発電する燃料電池*1では、発生する熱を有効利用できるので、エネルギーを効率よく使えます。
- （3）産業振興：水素関連産業は日本が強い競争力を持っており、関連産業も多いので、高い経済波及効果があります。
- （4）エネルギーセキュリティ*2：製鉄所や化学工場から発生するガスから副産物として生じる水素（副生水素*3）といった未利用エネルギーや、風力や太陽光のような再生可能エネルギーによる電力を使って水を電気分解して製造される水素を利用することにより、エネルギー自給率を高めることができます。

②響灘臨海部を中心とする水素拠点形成に向けた取組

世界的にカーボンニュートラルの動きが加速する中、ものづくり産業が集積する北九州市が持続的に発展するためには、再生可能エネルギーの導入に加えて、電化が困難な熱需要等に水素等の供給・利活用を推進することが必要です。

このため、2023（令和5）年5月に「福岡県水素拠点化推進協議会」を設立し、産学官が一体となって地域の将来像を検討し、響灘臨海部を中心とした水素拠点の形成及びサプライチェーンの構築を目指しています。

③北九州水素タウン（八幡東区東田地区）

（1）北九州水素タウン実証事業（2010年度～2014年度）

水素タウンでは、市街地に敷設した全長1.2kmの水素パイプラインを通じ、一般住宅、商業・公共施設へ水素を供給し、燃料電池などで利用する全国初の実証が行われました。

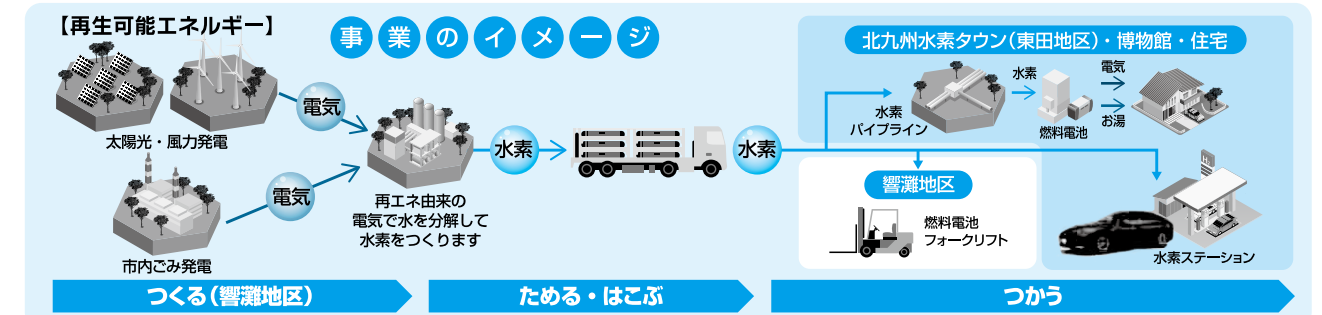
（2）水素パイプラインを活用した技術実証（2018（平成30）年7月～）

水素燃料電池実証住宅やタカミヤ環境ミュージアム（エコハウス）に設置された燃料電池へ水素供給を再開しました。ここでは、大規模なパイプラインなどを活用し、水素ビジネスに乗り出す企業の実証フィールドとして提供するなど、水素エネルギーの実証・PR拠点化を目指しています。

④CO₂フリー水素製造・供給実証（若松区響灘地区）（2020年度～2022年度）

脱炭素社会の実現に向けた「CO₂フリー水素」の実証事業を実施しました。

- 響灘地区に集積する太陽光や風力発電、北九州市内のごみ発電（バイオマス）といった複数の再生可能エネルギーを使って、「CO₂フリー水素」をつくり、燃料電池自動車の燃料にしたり、公共施設や住宅の電気や熱にしたりして実際に使いました。
- 水素の製造から輸送・利用までの全工程で実証を行うことで、安価で効率的な水素の製造方法、将来の大規模化を見据えた設備の規模や制御方法、輸送ネットワークなどを検証しました。
- この実証を通じ、水素エネルギーの社会実装による温室効果ガス削減、水素社会の実現を目指します。



※本事業は、環境省の委託事業「既存の再エネを活用した水素供給低コスト化モデル構築・実証事業」の採択を受け、地域新電力である㈱北九州パワーを事業主体として、㈱IH、福岡酸素㈱、ENEOS㈱、北九州市、福岡県など共同で実施しました。

⑤燃料電池自動車（FCV）*4の普及促進

（1）公用車へのFCV率先導入

北九州市役所の公用車として、FCV4台を導入しています。

（2）市内イベントでのFCVの普及啓発活動

市内のさまざまなイベントに出展し、FCVの展示や外部給電*5デモンストレーションによる市民へのPRを行っています。

（3）水素ステーションの整備

FCVに水素を充填する水素ステーションの整備を推進し、現在、市内に1ヶ所のステーションが整備されています。



イベントでのFCV（ホンダ CLARITY FUEL CELL）展示の様子

（*4）燃料電池自動車（Fuel Cell Vehicle）：燃料電池で水素と酸素の化学反応によって発電した電気エネルギーを使って、モーターを回して走る自動車。地球温暖化や大気汚染の原因となる物質を排出せず、発生するのは水のみです。

（*5）外部給電：車両の電気を家庭用電源に変換して使用することができる機能。燃料電池自動車では、燃料満充填から一般家庭の使用電力の約7日分の電力が供給可能で、災害時の非常用電源として期待されています。



FCVからの外部給電の様子

北九州市環境首都検定 練習問題

北九州市の燃料電池自動車（FCV）普及促進の取り組みのうち、あてはまらないものはどれでしょう？

- | | |
|---|--|
| ☐ ① 公用車へのFCV率先導入 | ☐ ② 水素ステーションの整備 |
| ☐ ③ FCVのカーシェア | ☐ ④ 市内イベントでのFCV普及啓発活動 |

FCVをたくさんの人たちに知ってもらうために、いろいろな取り組みを行っているよ



答え：③

第10節

世界の動き

2015（平成27）年11月30日～12月13日、フランス・パリで196ヶ国・地域が参加して、気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）が開催され、気候変動*に関する2020（令和2）年以降の新たな国際枠組みである「パリ協定」が採択されました。地球温暖化について最近の世界の動きを見てみましょう。

（*）気候変動：地球の表面温度が長期的に上昇する現象。地球温暖化とその影響。

●COP: Conference of the Partiesの略。「締約国会議」。



これまでの国際交渉（資料-1）

①気候変動に関する国際連合枠組条約

温室効果ガスの削減について、国際的に取り組みが始まったのは、1992（平成4）年です。この年、世界は国連の下、大気中の温室効果ガスの濃度を安定させることを究極の目標とする「気候変動に関する国際連合枠組条約」を採択しました。これにより、地球温暖化対策に世界全体で取り組んでいくことに合意し、1995（平成7）年から毎年、気候変動枠組条約締約国会議が開催されることとなりました。

②京都議定書

1997（平成9）年、京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）では、日本のリーダーシップの下、先進国に対して、拘束力のある削減目標を明確に規定した「京都議定書」に合意することに成功しました。世界全体での温室効果ガス排出削減の大きな一歩を踏み出しました。

③COP21・パリ協定

2015（平成27）年に開催されたCOP21で採択されたパリ協定は、京都議定書に代わる温室効果ガス削減へ向けた新たな国際枠組みで、歴史上初めて全ての国が参加する公平な合意ともいうべきものです。

パリ協定には、世界共通の目標として、「世界気温上昇を産業革命前から2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力を追求すること」や、5年毎の状況把握・更新などが位置づけられており、日本の提案が取り入れられたものもありました。

また、同協定は2016（平成28）年に発効され、2020年から運用が開始されており、各国は「国が決定する貢献（NDC）」として温室効果ガスの排出削減目標を提出しています。

④COP27

2022（令和4）年にエジプトのシャルム・エル・シェイクでCOP27が開催されました。成果として、気候変動対策の分野における取り組みの強化を求める「シャルム・エル・シェイク実施計画」、2030年までの緩和の野心と実施を向上するための「緩和作業計画」が採択されたほか、気候変動の悪影響に伴う「ロス&ダメージ」に関する基金の設置などが決まりました。

開催期間中に環境省が開設したジャパン・パビリオンにおいて、国内外の関連機関による取り組み事例などの紹介および共有が行われる中で、北九州市もCOP26に引き続きオンラ

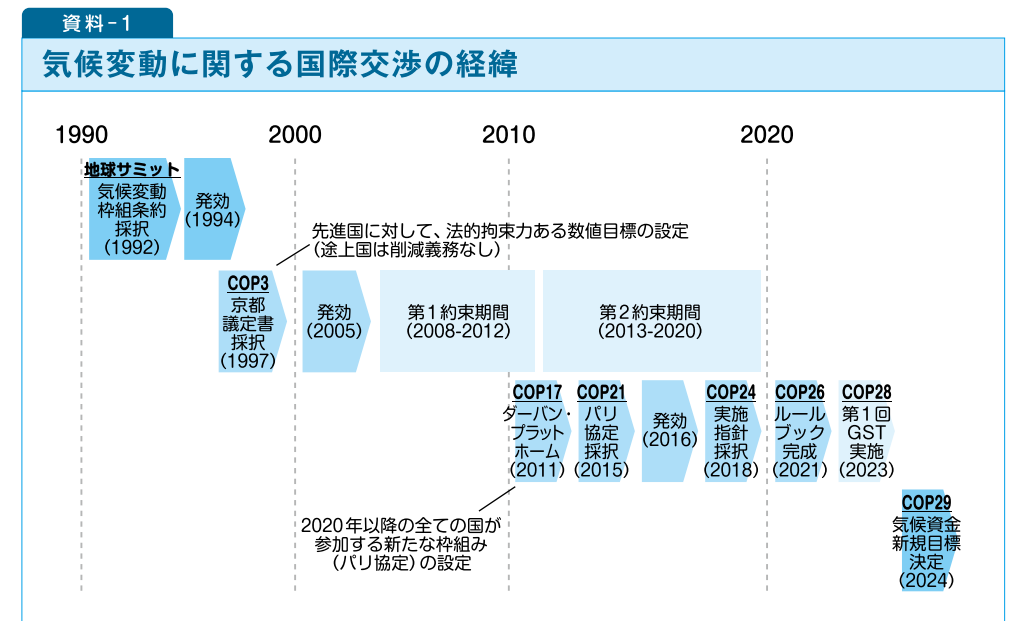
インで発表を行いました。発表では、2050年ゼロカーボンシティに向けた水素の利活用の事例として、東田地区での北九州水素タウン実証事業、響灘地区でのCO₂フリー水素製造の実証事業について紹介するなど、北九州市の有する最新の知見を世界に向け発信・共有しました。

⑤COP29

2024（令和6）年に、アゼルバイジャン・バクーでCOP29が開催されました。会議では、気候資金に関する目標額である「新規合同数値目標（New Collective Quantified Goal on Climate Finance：NCQG）」が決定されました。先進国側と途上国側で議論は難航し、当初日程を延長して議論が行われた結果、現行の気候資金の目標（2025年までに年間1,000億ドル）の3倍にのぼる、2035年までに少なくとも年間3,000億ドル、日本円にして約46兆5,000億円を目標額とすることで合意しました。さらに、採択内容には、2035年までに、世界全体で官民あわせて途上国への支援額を少なくとも年間1.3兆ドルに増やすよう呼びかけることも盛り込まれました。

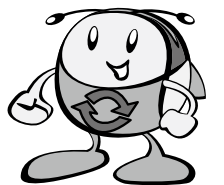
また、日本は、これまで積み上げてきた二国間クレジット制度（JCM：Joint Crediting Mechanism）の実績を背景に、国際的な炭素クレジット取引に関する詳細運用ルール決定に大きく貢献しました。

これまでのCOPで決定できていなかった、パリ協定第6条2項の市場メカニズムに基づく詳細なガイダンスや方法論について、日本は「6条ファミリー」と呼ばれるコンタクトグループの中で主導的な役割を務め、条文作成をリードし合意を得ることができました。これにより、炭素クレジット取引の完全運用化が実現することとなります。



COP27 ジャパン・パビリオン

日本だけではなく世界中で地球温暖化について取り組もうとしているよ

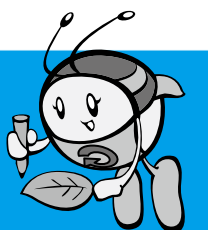


メモ

北九州市環境首都検定 練習問題

COP21が開催された都市はどこでしょう？

世界規模で温室効果ガスの削減が期待できる会議になったよ



- ☐ ①京都 ☐ ②パリ ☐ ③ローマ ☐ ④ベルリン

答え：②

第11節

自動車環境対策

北九州市では、地球温暖化対策の一環として、車から排出されるCO₂を削減するため、さまざまな取り組みを行っています。北九州市の自動車環境対策には、どのようなものがあるか学んでみましょう。

①エコドライブ

エコドライブとは、無駄なアイドリングや空ぶかし、急発進、急加速をしないなど、車を運転する上で容易に実施できる環境対策です。誰でもすぐに実践でき、車から排出されるCO₂の量を少なくするだけでなく、交通事故の減少や燃料代の削減など、メリットのある取り組みです。そこで北九州市では、市民を対象に出前講演において「エコドライブ10のすすめ」（資料-1）などの運転方法の普及啓発を行うとともに、企業のエコドライブ活動を推進するプロジェクトを実施しています。

②ノーマイカーデー

北九州市では、過度なマイカー利用の抑制のため、マイカーを利用する代わりに、環境にやさしい電車やバスなど公共交通機関の利用を促進する「ノーマイカーデー」を毎週水曜日と毎週金曜日に実施しています（資料-2）。

また、気候の良い10、11月を「ノーマイカー強化月間」とし、より多くの市民に参加してもらえる取り組みを行っています。

③電動車の普及促進

北九州市では、環境負荷の少ない電動車*1の普及のため、2030年度までに全ての一般公用車*2を電動化する目標を掲げるとともに（資料-3）、官民協働での市内各所への電気自動車用充電設備の整備、電動車の展示などに取り組んでいます。



（*1）電動車：電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車、燃料電池自動車

（*2）一般公用車：塵芥車や救急車、ポンプ車等の特殊車両を除く車両

資料-1

エコドライブ10のすすめ

1. 自分の燃費を把握しよう
2. ふんわりアクセル「eスタート」*3
3. 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転
4. 減速時は早めにアクセルを離そう
5. エアコンの使用は適切に
6. ムダなアイドリングはやめよう
7. 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう
8. タイヤの空気圧から始める点検・整備
9. 不要な荷物はおろそう
10. 走行の妨げとなる駐車はやめよう

（出典：環境省ホームページ「エコドライブ10のすすめ」）

資料-2

ノーマイカーデー



ノーマイカーデーのチラシ

資料-3

公用車に導入している電動車

電気自動車（EV）……………79台
プラグインハイブリッド自動車（PHV）…… 6台
燃料電池自動車（FCV）…………… 4台

（2025（令和7）年3月末時点）



電気自動車（EV）



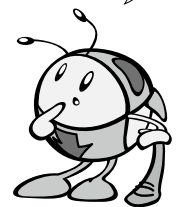
プラグインハイブリッド自動車（PHV）



燃料電池自動車（FCV）

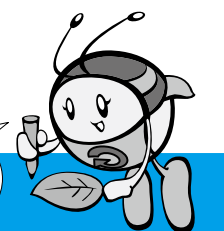


ブレーキ、アクセルは
ゆっくり踏むとCO₂排出量が
少ないんだね



（*3）ふんわりアクセル「eスタート」：発進時、5秒間かけて20 km/h程度にゆっくりと加速すること。1年間取り組むと、年間194kgのCO₂削減、約11,370円の節約になります。（出典：一般財団法人省エネルギーセンター「家庭の省エネ大事典」）

メモ



北九州市環境首都検定 練習問題

エコドライブの取り組みとして、不適切なものはどれでしょう？

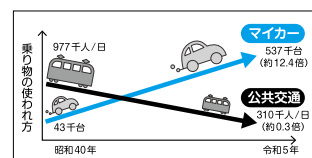
- ☐ ①タイヤの空気圧をこまめにチェックする
 ☐ ②エアコンは自由に使用する
- ☐ ③ふんわりアクセルを心がける
 ☐ ④早めのアクセルオフを心がける

答え：②

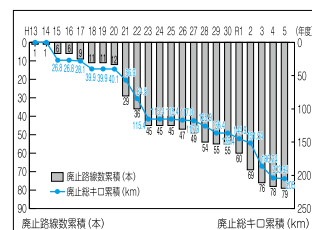
第12節

環境首都総合交通戦略

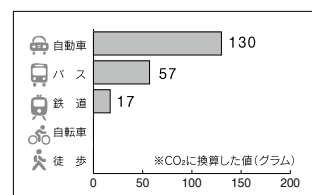
交通計画は、土地利用、学校や病院など公共施設の配置、自然や農地の保全など、まちのかたちを決める力を持ちます。北九州市が2008（平成20）年12月に策定した計画には、「環境首都」と「戦略」という言葉がつけます。計画のポイントはどこにあるでしょう。



北九州市内の公共交通利用者数および自家用車保有台数の推移



北九州市内のバス廃止路線数及び廃止路線総延長の推移



人間1人を1km運ぶことで出されるCO₂排出量（出典：国土交通省資料）

（*1）公共交通人口カバー率：総人口に対して、十分な公共交通サービスを受けることができる人口の比率のこと。北九州市は、現在86%で、公共交通空白地域の人口は約20万人です。

（*2）運輸部門CO₂排出量：2030年度の目標（2013年度を基準）。

①環境首都総合交通戦略とは

北九州市では、公共交通利用者が、1965（昭和40）年から2023（令和5）年までに約7割減りました。一方でマイカー利用は増え続け、同じ期間に12倍以上も伸びました。バス路線は、その影響をうけ、2001（平成13）年以降、約205km（79路線）が廃止されました。マイカーから出されるCO₂排出量は非常に多く、1km移動するときに出される1人あたりのCO₂排出量は、バスの約2倍、鉄道の約8倍にもなります。このまま公共交通利用者の減少が進むと、さらなる路線の廃止などが増えて、公共交通で移動できない人々が増えるおそれがあります（☞資料-1）。

それらに歯止めをかけるため、2008年に過度のマイカー利用から、地球環境にやさしい公共交通への利用転換を図り、市民の移動手段を確保するため、今後の都市交通のあり方と短中期の交通施策を盛り込んだ「環境首都総合交通戦略」を策定し、さまざまな事業を実施してきました（☞資料-2・3）。

また2016（平成28）年には、この「環境首都総合交通戦略」を基本として、人口減少社会においても公共交通を維持していくための計画である「地域公共交通網形成計画」（2022（令和4）年3月改訂：「北九州市地域公共交通計画」）を策定しています。この計画はまちづくりの計画である「立地適正化計画」と連携して、コンパクトなまちを目指すための計画です。

2026年度の目標は、「現在の公共交通が利用できる環境の維持（公共交通人口カバー率*1約86%）」「現在の公共交通利用者数の維持（人口10万人あたりの公共交通利用者数約3.8万人）」「公共交通に対する満足度の向上（約70%）」「マイカーから排出されるCO₂の削減（運輸部門CO₂排出量*2約40%削減）」となっています。

②乗り物もエコを意識

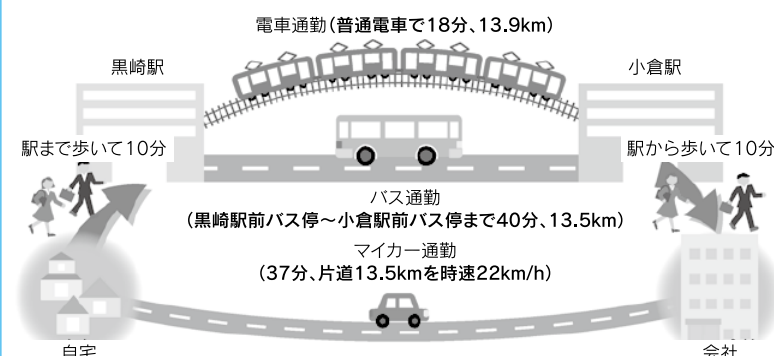
資料-1のような計算があります。JR黒崎駅周辺の自宅からJR小倉駅周辺の会社までの通勤では、マイカー、バス、電車で、かなりの金額差になります。公共交通は、地

球にも家計にもやさしいのです。2021（令和3）年10月より新しいシェアサイクル事業「ミクチャリ」がスタートしました（☞資料-4）。

資料-1

交通手段の比較

例えば、黒崎駅周辺の自宅から小倉駅周辺の会社までの通勤手段をマイカーと鉄道・バスで比較すると…



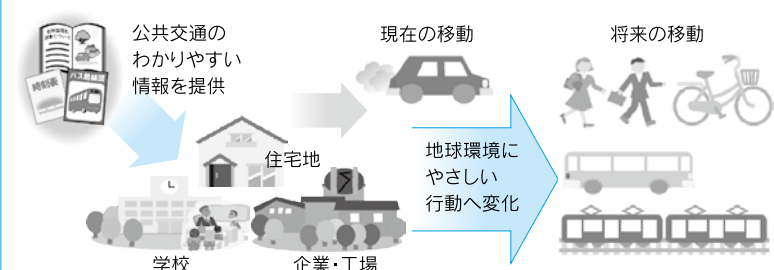
どの交通手段が、家計にやさしいのでしょうか？

交通手段	所要時間	1ヶ月の費用	1人あたりのCO ₂ 排出量
電車	約38分	8,390円/月	約 10kg-CO ₂ /月
バス	約60分	12,200円/月	約 34kg-CO ₂ /月
マイカー	約37分	16,600円/月	約 77kg-CO ₂ /月

※マイカーの費用は燃料費と駐車場代のみ

資料-3

戦略の具体的施策 モビリティ・マネジメント

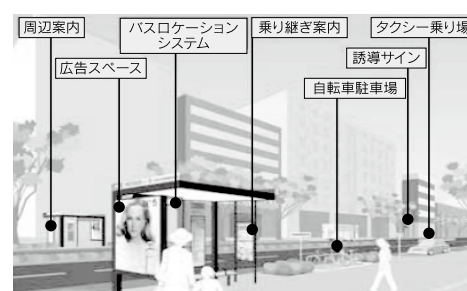


●モビリティ・マネジメント：一人ひとりのモビリティ（移動）が、社会的にも個人的にも望ましい方向に自発的に変化することをうながす、コミュニケーションを中心とした交通政策。（出典：土木学会発行「モビリティ・マネジメントの手引き」）

資料-2

戦略の具体的施策

交通結節機能の強化／幹線バス路線の高機能化



交通結節機能の強化イメージ（バス停）



幹線バス路線の高機能化イメージ

資料-4

戦略の具体的施策 シェアサイクル



ミクチャリ 西小倉駅前



公共交通を使った方がマイカーを使うよりも家計にやさしいね

北九州市環境首都検定 練習問題

環境首都総合交通戦略の取り組みでないものはどれでしょう？

- ☐ ①シェアサイクル ☐ ②幹線バス路線の高機能化 ☐ ③マイカーの禁止 ☐ ④モビリティ・マネジメント

答え：③

第2章

循環経済（サーキュラーエコノミー） システムの構築

- [第1節] 3Rと循環型社会
- [第2節] ごみ処理の基本的な考え方の変遷
- [第3節] ごみの減量化・資源化の推進
- [第4節] 第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画
- [第5節] 産業廃棄物の適正処理の推進
- [第6節] 北九州市建設リサイクル資材認定制度
- [第7節] プラスチックごみ・マイクロプラスチック問題
- [第8節] エコタウン事業の推進
- [第9節] 環境産業の推進
- [第10節] 産学官連携事業



スリーアール 第1節 3Rと循環型社会

私たちは、これまで多くの資源を使ってものを作り、使い終わったものを捨てながら、便利で快適な生活を送ってきました。しかし資源にも限りがあります。今のまま使っていけば、やがてなくなってしまい、ごみを埋める場所も不足します。地球環境を守り、限りある資源を未来に引き継いでいくための取り組みを見てみましょう。

①3Rと優先順位

3Rとは、できる限りごみとして出さない「リデュース（Reduce）」、まだ使用できるものは捨てずにくり返し使う「リユース（Reuse）」、分別して再び資源として利用する「リサイクル（Recycle）」の3つの言葉の頭文字をとったものです（※資料）。貴重な資源を利用して生まれたものも、いつかはごみになります。リサイクルに取り組むことは重要ですが、そのためにはエネルギーもコストも必要となります。しかし無駄なものを買わなければごみは発生しません。また、できるだけ長く使えばごみの発生量は少なくなります。3Rの取り組みのなかで、ごみそのものを出さない「リデュース」が一番環境に配慮した重要な行動になります。

②切り札は循環型社会を目指すこと

資源問題と環境問題を同時に克服し、今後も持続可能な発展を続けていくためには、循環型社会を作っていくことが必要です。循環型社会とは、ライフスタイルや経済活動を見直して、3Rに取り組んだ上で、どうしてもリサイクルできないものは熱回収*を行い、最後にごみとして処分する場合は適正に処理を行うことにより、石油などの天然資源の消費を少なくして、環境への負荷をできる限り抑えた社会のことです。

③ごみの減量・資源化に向けたさまざまな啓発活動

循環型社会を作っていくためには、ごみの減量・資源化を一層推進していく必要があります。そこで市民一人ひとりの減量・リサイクル意識の向上を目的に、北九州市では各種の啓発事業を行っています。「資源」と「ごみ」の分け方・出し方が簡単に調べられる「分別大事典」は、全世帯に配布し、市外からの転入時に区役所などでも配布しています。2013（平成25）年には、雑がみの回収強化を図るため「市民いっせい雑がみ回収グランプリ」を実施するとともに、生ごみの減量のため「3切り運動（使い切り・食べ切り・水切り）」の啓発強化に努めました。2015（平成27）年からは、本来は食べられるのに捨てられている食品、いわゆる「食品ロス」を削減するため、市民および

事業者が取り組むことができる「残しま宣言」運動を行っています。

④環境活動を行う市民・市民団体への支援

北九州市では、市民や市民団体の自主的な環境活動を推進し、その活動を通じた地域コミュニティの活性化を図ることを目的として、ごみの減量・資源化、自然環境保全などに向けた環境活動を行う市民・市民団体に支援・助成を行っています。古紙・古着回収に関しては、町内会や子ども会、老人会などの市民団体に対し、回収量に応じた奨励金の交付（集団資源回収団体奨励金制度）や資源回収用保管庫の貸与、古紙回収未実施地域の解消や回収促進のPRなどに取り組むまちづくり協議会へ奨励金の交付（まちづくり協議会古紙回収地域調整奨励金制度）を実施しています。また、北九州市が用意した環境活動メニュー（せんていし 剪定枝リサイクル事業、廃食用油リサイクル事業）の中から、地域の特性にあった環境活動を選択し、自主的に行う地域団体に対する支援や、家庭から出る生ごみの堆肥化を推進する「生ごみコンポスト化容器活用講座」などを行っています。

2016（平成28）年6月からは、さらに生ごみコンポストを普及させるため、家庭で取り組んでできた「余った生ごみ堆肥の回収」を行っています。



食べ切りを促進する取り組みを行っている飲食店等を「残しま宣言応援店」として登録しています。



残しま宣言啓発カード



（＊）熱回収

ごみから熱エネルギーを回収すること。ごみの焼却に伴い発生する熱を回収し、発電をはじめ、施設内の暖房・給湯、温水プール、地域暖房などに利用すること。



5ヶ国語（日本語・英語・中国語・ハングル・ベトナム語）で作られた「分別大事典」

資料

3Rとは何でしょう？

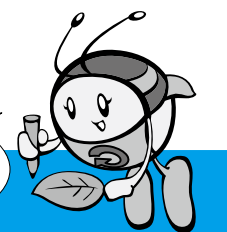
Reduce リデュース （発生抑制） まず できるだけ大切にって、ごみを出さないようにします。 ●無駄なものは買わない。詰め替え商品を選ぶ。 ●買物にはマイバッグなどを使い、レジ袋を断るようにする。 ●買った商品はシールのみ、または簡単につつんでもらうようにする。	Reuse リユース （再使用） 次に 作り直したり、修理したりして、再び使います。 ●服をリフォームしたり、ものを修理して長く使ったりする。 ●バザーやフリーマーケット、リユースショップ等を利用し、必要な人に使ってもらう。	Recycle リサイクル （再生利用） 最後に 違うものに作りかえて、再び使える物にします。 ●資源化物は分別マナーを守ってきちんと分別収集に出す。 ●古紙は集団資源回収や市民センターの保管庫などに出す。 ●生ごみはコンポスト化容器などで堆肥にする。
---	---	--

北九州市環境首都検定練習問題

環境に配慮した行動である3Rの中で、優先する取り組みは次のうちどれでしょう？

- | | |
|--|---|
| ☐ ①古紙など分別して再び使える物にする「リサイクル」 | ☐ ②修理する等して再び使用する「リユース」 |
| ☐ ③レジ袋を断る等の「リデュース」 | ☐ ④生ごみを堆肥にする「リサイクル」 |

ごみそのものを出さないのが、一番重要なよ



第2節

ごみ処理の基本的な 考え方の変遷

北九州市のごみ処理は、処理重視型から、リサイクル型、循環型に発展してきました。どのような背景や課題に応じて、ごみ処理の基本的な考え方を見直してきたのか考えてみましょう。

①北九州市のごみ処理行政の変遷

ごみ処理行政は、長い間、生活環境の保全と公衆衛生の確保を目指して、出されたごみを適正に処理することを主眼としていました。

北九州市では、焼却工場や最終処分場の計画的な整備により、安定的なごみ処理体制を長期にわたり維持してきたことから、ごみ問題で深刻な事態に陥ることはありませんでした。その後、ごみ量の増大やリサイクル意識の高まりなどを受け、1993（平成5）年以降、ごみ処理の基本理念を「処理重視型」から「リサイクル型」へ転換し、分別対象を順次拡大しながら資源化・減量化の取り組みを進めてきました。

その後、地球規模での資源枯渇への危惧^{こかつ}などを受け、ごみ問題について新たな視点から取り組むべき状況となりました。このような状況を受け、2001（平成13）年、基本理念をこれまでの「リサイクル型」から、「循環型」に発展させ、3R（~~は~~第2章第1節）からグリーン購入^{*}に至るまでの総合的な取り組みを推進するとして「北九州市一般廃棄物処理基本計画」（2001年～2010（平成22）年）を策定しました。

2011(平成23)年には、持続可能な社会の実現に向け、従来の「循環型」の取り組みに「低炭素」「自然共生」の取り組みを加え、先駆的な廃棄物行政のあり方を示す「北九州市循環型社会形成推進基本計画」(2011年～2020(令和2)年)を策定しました。さらに、2016(平成28)年には、経済社会状況の動向や、ごみ量の変化などを踏まえて計画の中間的な見直しを行い、食品廃棄物・事業系ごみの3Rの推進や、ごみ処理施設の計画的な整備などに重点的に取り組むこととしました(※資料-1・2)。

2021（令和3）年には、これまでの取り組みや基本理念に、世界的な課題となっているプラスチックごみ対策や食品ロス削減対策のほか、SDGsの実現や脱炭素社会への貢献も新たな視点に加え、「第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画」（2021年～2030（令和12）年）を策定しました。

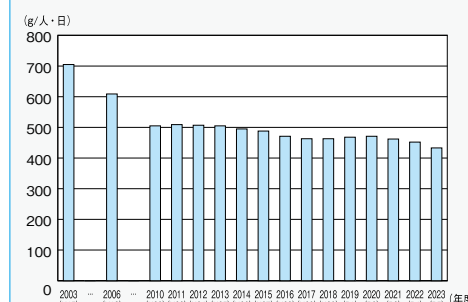


(＊)グリーン購入：製品やサービスを購入する際に、その必要性を十分に考慮し、購入が必要な場合には、できる限り環境への負荷が少ないものを優先的に購入することです。

× Ɛ

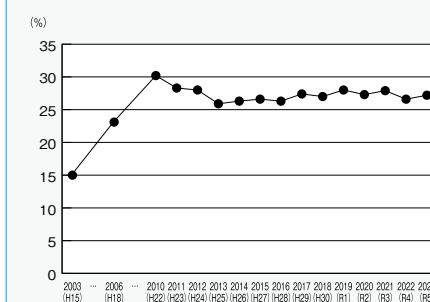
資料-1

市民1人1日あたりの家庭ごみ量の推移



資料-2

一般廃棄物のリサイクル率の推移



②北九州におけるごみの分別に関する経緯

北九州市では、ごみ処理の基本的な考え方の変化に応じて分別品目を追加してきました。

新たな品目を追加するにあたっては、

- 市民にとっての分別の分かりやすさ
- リサイクル技術の確立、再生品需要の有無
- 収集運搬などのコストを含めた効率性

などについて、総合的に勘案して進めています（☞資料-3）。

資料-3

北九州市における分別の経過

処理重視型		リサイクル型		循環型		循環型＋低炭素＋自然共生					
家庭ごみ	かん・びん 家庭ごみ	かん・びん ペットボトル 家庭ごみ	かん・びん ペットボトル 紙パック トレイ 家庭ごみ	かん・びん ペットボトル 紙パック トレイ 蛍光灯 家庭ごみ	かん・びん ペットボトル 紙パック トレイ プラスチック包装 小物金属 家庭ごみ	かん・びん ペットボトル 紙パック トレイ 蛍光灯 プラスチック包装 小物金属 小型家電 古書 家庭ごみ	かん・びん ペットボトル 紙パック トレイ 蛍光灯 プラスチック包装 小物金属 小型家電 古書 水銀体温計等※1 家庭ごみ	かん・びん ペットボトル 紙パック トレイ 蛍光灯 プラスチック包装 小物金属 小型家電 古書 電池類※2 家庭ごみ	かん・びん ペットボトル 紙パック トレイ 蛍光灯 プラスチック包装※3 小物金属 小型家電 古書 水銀体温計等※1 電池類※2 家庭ごみ	かん・びん ペットボトル 紙パック トレイ 蛍光灯 プラスチック包装※3 小物金属 小型家電 古書 水銀体温計等※1 電池類※2 家庭ごみ	
平成4年以前	平成5年	平成9年	平成12年	平成14年	平成18年	平成25年	平成26年	平成29年	令和3年	令和5年	

※1：水銀体温計・水銀血圧計・水銀温度計

※2：乾電池、電子たばこ、充電式電池（R5以降）等

※3：プラスチック包装および製品ブラ

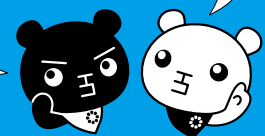
リサイクル

焼却

北九州市では、
ごみは安定的に処理されていた
けど、環境意識の高まりとともに
新たな視点からの取り組みを
進めてきたんだよ

北九州市環境首都検定 練習問題

北九州市は深刻なごみ処理問題を抱えていたの？



北九州市のごみ処理行政の変遷として、
まちがっているものはどれでしょう？

- ①1993(平成5)年以降、ごみ処理の基本理念を「処理重視型」から「リサイクル型」へ転換したが、分別対象を順次拡大することができなかった
 - ②ごみ処理の基本理念を「リサイクル型」から「循環型」に発展させ、北九州市一般廃棄物処理基本計画を2001(平成13)年に策定した
 - ③2011(平成23)年には、従来の「循環型」の取り組みに「低炭素」「自然共生」の取り組みを加え、「北九州市循環型社会形成推進基本計画」を策定した
 - ④2021(令和3)年には、これまでの取り組みや基本理念に、SDGsの実現や脱炭素社会への貢献も新たな視点に加え、「第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画」を策定した

答え:①

第3節

ごみの減量化・資源化の推進

前節の、ごみ処理の基本的な考え方の変遷を踏まえ、これまで、ごみの減量化・資源化に係るさまざまな施策に取り組んできました。そのうち、代表的な施策であった家庭ごみの有料化（1998（平成10）年）及び家庭ごみ収集制度の見直し（2006（平成18）年）について、その内容と成果を見てみましょう。

①政令市初となる家庭ごみの有料指定袋制度の導入

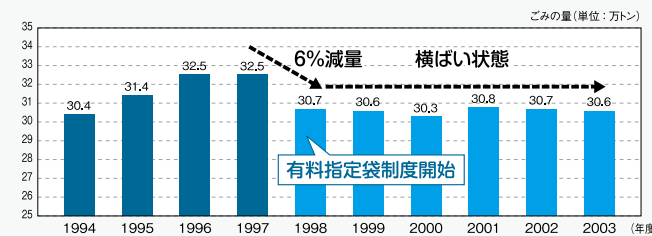
北九州市は、1998（昭和63）年、政令市で初めて家庭ごみの有料指定袋制度を導入しました。

導入後、ごみの量は約6％（約2万トン）減り、一定の減量効果がありましたが、その後は横ばいの状態が続き、さらなるごみ減量化に向けた施策が求められました（※資料-1）。

資料-1

北九州市のごみ量の推移

家庭ごみ有料化により一定の減量効果を維持していましたが、ごみ量は横ばい状態でした。



②家庭ごみ収集制度の見直し

上記のような課題を解消するため、2006（平成18）年に、「家庭ごみ収集制度の見直し」を行いました。見直しにあたっては、国の動向などを踏まえ、①ごみの資源化・減量化の一層の促進、②負担の公平性の確保、③排出者として、一定の責任の分担、④ごみ処理やリサイクルにおける多額の処理費という4つの視点から、2003（平成15）年度（基準年度*1）と比較して家庭ごみ20％減量、市全体の一般廃棄物リサイクル率25％という目標を掲げ、「分別・リサイクルのしくみの充実」と「手数料の見直しによる減量意識の向上」という2つの施策をセットで取り組むこととしました。また、「大量排出・大量リサイクル」からの脱却を図るために、資源化物を含む一般廃棄物の総排出量抑制を目標として資源化物についても有料化を導入しました。

「家庭ごみ収集制度の見直し」に際して、市民の理解を得るために「情報公開」と「説明責任」を果たすことが特に重要と考え、「参加者が1人でも、土日祝日に関わらず、

希望時間・場所に出向きます」という基本方針を掲げて、1,376回の市民説明会を実施しました。また、市民（11,700人）と市職員（1,550人）との協働により、延べ参加者10万人に達する「ごみ出しマナーアップ運動」を実施しました。

③「市民との協働」による成果

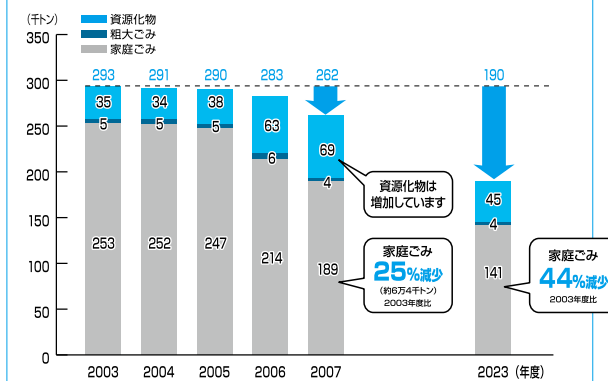
「家庭ごみ収集制度の見直し」の翌年度には、2003（平成15）年度と比較して、目標（20％）を上回る約25％の家庭ごみ減量を達成しました（※資料-2）。また、資源化物を含む総排出量も約10％減少し、ごみ処理に伴って排出されるCO₂も削減*2されたほか、ごみ処理にかかる費用も、年間10億円（1日あたり約270万円）削減されました（※資料-3）。さらに、2023（令和5）年度は2003（平成15）年度と比較して家庭ごみ44％減量（※資料-2）、ごみ処理経費24億円削減を達成しています（※資料-3）。

（*2）CO₂削減効果：ごみ減量・資源化により、排出されるCO₂の量が約3万5千トン削減できました。これは、杉の木約250万本が1年間に吸収する量に等しく、森林面積にすると約30km²（北九州空港島の約8割分）に相当します。

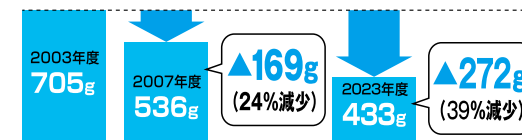
資料-2

ごみ・資源化物の状況

家庭から出るごみと資源化物の排出量



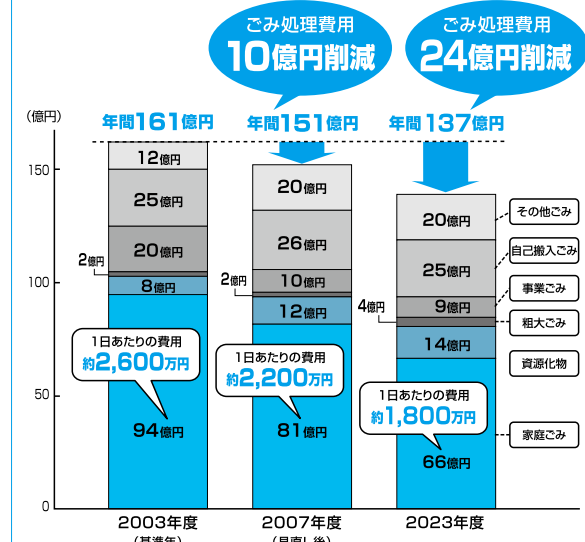
市民1人1日あたりのごみ量は…



資料-3

ごみ処理にかかる費用

ごみの種類別の内訳



- その他ごみ：不法投棄、道路清掃、まち美化、他都市ごみの受入など
- 自己搬入ごみ：事業者自らごみを市の処理施設に持ち込むごみ
- 事業ごみ：住居と一体の事業所で市が収集しているごみ

北九州市環境首都検定 練習問題

2023年度の北九州市の家庭ごみの排出量は、2003年度比で何％減量したでしょう？

- ☐ ① 約10% ☐ ② 約20% ☐ ③ 約30% ☐ ④ 約40%

答え：④



（*1）基準年度：2004（平成16）年7月の古紙集団資源回収奨励金制度の見直し、同年10月の事業系ごみ対策（住居併設以外の事業所ごみの市収集廃止）という先行実施したごみ減量施策の影響がない2003年度としています。



第4節

第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画

市町村は、区域内のごみ処理に関する計画を定め、ごみの減量化・資源化や適正処理に向けて、さまざまな取り組みを行わなければなりません。

本市の一般廃棄物処理計画であり、循環型社会の構築を図る「第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画」の内容について、見てみましょう。

①計画策定の主旨

本市では2011（平成23）年に「北九州市循環型社会形成推進基本計画」を策定し、「循環型」の取り組みに「低炭素」と「自然共生」の取り組みを加え、“持続可能な都市のモデル”に向けた先駆的な廃棄物行政の取り組みを進めてきました。

一方、環境行政を取り巻く国内外の状況は大きく変化しており、近年では、プラスチックごみや食品ロスの問題の顕在化、自然災害の多発による災害廃棄物の大量発生や感染症の拡大による生活様式の変化など、新たな課題への的確な対応が求められています。

このような社会情勢の変化を踏まえ、2021（令和3）年8月、新たにSDGsの実現と脱炭素社会を見据えた本計画を策定しました。

②基本理念

市民・事業者・地域団体・NPO・行政など地域社会を構成する各主体が、SDGsの実現に向けて主体的・協調的に3R・適正処理に取り組むことを通じ、脱炭素社会も見据え、“持続可能な都市のモデル”を目指す。

③計画期間

2021（令和3）年度から2030（令和12）年度の10年間

④計画目標

項 目	令和元年度 (基準年度)	令和7年度 (中間目標年度)	令和12年度 (最終目標年度)
市民1人一日あたりの家庭ごみ量	468g	440g以下	420g以下
事業系ごみ量(市の施設で処理した量)	180,582トン	167,192トン以下	157,682トン以下
リサイクル率(一般廃棄物)	28.0%	30%以上	32%以上
うち、家庭系リサイクル率	33.1%	34%以上	36%以上
一般廃棄物処理に伴い発生するCO ₂ 排出量	88千トン	60千トン以下	60千トン以下
産業廃棄物の最終処分量	203千トン (H30実績)	185千トン以下	170千トン以下

⑤計画の方向性と主な取り組み

基本理念のもとで今後進めていく施策について、次の4つの視点から整理しました。

1 3Rの推進による最適な「地域循環共生圏」の構築

- 家庭ごみの減量化・資源化の促進
 - ・新たな分別品目の検討や生ごみリサイクルの推進
- プラスチックごみと食品ロス対策
 - ・国際貢献や企業との連携など、本市の強みを活かした取り組み
- 大規模災害への対応や安全・安心の確保
 - ・災害発生時や感染症まん延時などの非常時においても継続可能なごみ処理体制の確保

2 循環型社会形成に向けた地域全体の市民環境力の更なる発展

- あらゆる世代への環境教育と環境学習の推進
 - ・小学校等での出前授業や環境教材の提供
 - ・環境ミュージアムや響灘ビオトープなどを活用した体験型学習の充実

3 脱炭素社会、自然共生社会への貢献

- 脱炭素社会の実現を見据えた廃棄物部門からのCO₂発生量の抑制
 - ・プラスチックごみの焼却量の削減、廃棄物発電効率の向上
- 未利用間伐材や下水汚泥等のバイオマス*資源の活用推進

4 「地消・地循環」を目指した環境産業の創出と環境国際協力・ビジネスの推進

- エコタウンを中心とした「地消・地循環」による環境と経済の好循環
- 市内企業との連携およびアジア諸都市とのネットワークの活用による、環境国際協力・ビジネスの推進

コラム

「地消・地循環」という新たな考え方

北九州市では、「ものづくりのまち」として発展してきた強みを活かし、循環型社会の実現のため進めてきた「北九州エコタウン事業」により、我が国最大級のリサイクル事業が集積しています。

このエコタウン事業により、市内で消費された様々なものが、市内のリサイクル企業で再資源化され、再び新たなものづくりや市民生活に活かされています。

本計画では、このような本市の特性と強みを活かした資源循環の流れを「地消・地循環」と表し、推進していくことで、環境と経済の好循環や、環境への負荷をさらに低減した循環型社会の構築を目指します。

（*）バイオマス：生物資源（bio）の量（mas）を示す概念で、再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたものです。

メモ

この計画に基づいて、さらなるごみの減量化・資源化や適正処理の推進に取り組んでいくんだね。

目標達成のために分別などの協力をお願いします。



北九州市環境首都検定 練習問題

第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画の目標として間違っているものはどれでしょう？

- ☐ ①市民1人一日あたり家庭ごみ2030年度に420g以下
- ☐ ②リサイクル率（一般廃棄物）2030年度に36%以上
- ☐ ③一般廃棄物処理に伴い発生するCO₂排出量2030年度に60千トン以下
- ☐ ④産業廃棄物の最終処分量2030年度に170千トン以下

答え：②

第5節

産業廃棄物の適正処理の推進

工場から出るプラスチック、建築物の新築・撤去によるがれき、そして、病院で使用されたあとの注射針、これらは全て産業廃棄物です。日本の産業は産業廃棄物の適正処理の上に成り立っているという事実を認識しておきましょう。

①産業廃棄物とは

事業活動に伴って生じる廃棄物のうち、鉱さい、汚泥、ダスト類、金属くず、がれき類など、20品目を産業廃棄物といいます。北九州市には製造業が多く立地しており、製造事業者から発生する産業廃棄物の適正処理や3Rの推進は、市の重要な課題です。「北九州市における産業廃棄物の発生量及び処理状況調査」による推計結果から、北九州市全体で発生した産業廃棄物量は、2022（令和4）年度で約608万トンでした。そのうち、約65%が有効利用されたほか、中間処理により減量（約30%）され、最終的に、約4.7%が埋め立て処分されました。

最近では、自社から発生する産業廃棄物の適正処理・再資源化について製造業者などの排出事業者の意識が向上したことや、最終処分場が逼迫していることなどから、産業廃棄物処理業者が社会的に果たす役割が大きくなっています。北九州市では、排出事業者や処理業者への指導・啓発、現場での立入検査、優良業者の認定・表彰など適正処理の推進に向けた多面的な取り組みを行っています。

②北九州市におけるPCB処理事業について

ポリ塩化ビフェニル（以下「PCB」）は、かつては、電気機器用の絶縁油、感圧複写紙（ノンカーボン紙）、熱媒体などに使われていました。しかし、1968（昭和43）年にカネミ油症事件*が発生したことから、1972（昭和47）年にはPCBの製造、販売が中止され、1974（昭和49）年に製造、輸入、および新たな使用が禁止されました。使用を終えたものは保管が義務づけられましたが、処理体制の不備から、その後30年にわたる保管を余儀なくされ、その間に紛失や漏洩が生じ、環境への影響が問題となりました。

国際的にもPCBなどの残留性有機汚染物質の排出の廃絶等を図る国際条約の策定が求められ、2001（平成13）年にストックホルム条約が結ばれました。

2000（平成12）年、全国的な処理体制づくりに向け、国は北九州市に対して、全国で初めての拠点的広域処理施設の立地要請を行い、北九州市は、市民の意見や市議会での議論などを踏まえ、2001（平成13）年、立地受け入れを決定しました。その後、2004（平成16）年に第1期施設、2009（平成21）年に第2期施設が操業を

開始し、事業主体である中間貯蔵・環境安全事業株式会社（以下「JESCO」）北九州事業所による、岡山以西17県のPCB廃棄物の処理が行われてきました。

北九州市での処理開始後、大阪、豊田、東京、北海道にも処理施設が整備され、全国5ヶ所で処理が進められてきましたが、当初の計画よりも全国的に処理が遅れていることを原因として、2013（平成25）年10月、国から北九州市に対して、JESCO北九州事業所における処理の拡大と処理期限の延長を内容とする計画の見直しについて、検討要請が行われました。要請を受けた北九州市は、市民や議会の意見を幅広く聴いて慎重に対応することとし、70回以上、延べ1,800人を超える市民への説明とともに、本会議などの議会での議論を通じて、市民・議会の意見や想いを、全27項目の条件として取りまとめ、2014（平成26）年4月、国へ提示しました。国からは、条件を全て承諾し、万全を尽くして対応するとの回答があったため、要請の受け入れを決定し、その後、順調に処理を進め、2019（平成31）年3月末に処理を完了する計画の「変圧器、コンデンサー」の処理を全国で初めて完了しました（※資料）。

しかし、2022（令和4）年3月末に処理を完了する計画の「安定器及び汚染物等」は、掘り起こし調査の進展により処理対象量が全国的に増加したため、期限内での処理の完了は困難な状況となり、2021（令和3）年9月、国から北九州市に対し、2年間の処理事業の継続について、検討要請が行われました。

要請を受けた北九州市は、国に対し、「二度目の要請を安易に受け入れることはできない。今回の要請について、市民によく理解いただくことが先決であり、まずは国において、地元説明に全力を尽くしていただきたい。」旨を申し入れました。その後、国において、38回の市民説明会を行い、延べ900人を超える市民が参加し、「期限を守れなかったことへの不快感」や「再々延長に対する懸念」、「事故の不安」といった意見、また、地域振興を求める意見がありました。

北九州市は、この要請に関する市民や議会から寄せられたさまざまな意見を真摯に受け止め、「処理の安全性の確保」、「期間内での確実な処理」、「地域の理解」等の全30項目を条件として改めて取りまとめ、2022（令和4）年4月、国へ提示しました。国からは、条件を全て承諾し、責任を持って確実に対応するとの回答があったため、要請の受け入れを決定し、処理事業を2年間継続しました。処理事業は計画通りに行われ、2024（令和6）年3月末をもってJESCO北九州事業所は、約20年間に及ぶ操業を大きな事故もなく終了しました。



メモ



（＊）カネミ油症事件：北九州市内の工場で製造された米ぬか油の製造工程でPCBが混入し、油を摂取した人に皮膚障害、肝臓障害、手足のしびれなどの症状が出た事件です。



北九州PCB処理施設（2009（平成21）年7月／中間貯蔵・環境安全事業株式会社提供）

資料 北九州PCB廃棄物処理事業の概要		
事業主体	中間貯蔵・環境安全事業株式会社	
施設立地場所	北九州市若松区響町1-62-24	
施設概要 ①処理品目 ②処理方式 ③処理能力	第1期施設 平成16年12月操業開始 平成21年6月処理能力増強 平成31年3月操業終了	第2期施設 平成21年7月操業開始 平成24年1月処理能力増強 令和6年3月操業終了
	①変圧器、コンデンサー ②脱塩素化分解法 ③1.0t/日（PCB分解量）	①コンデンサー ②脱塩素化分解法 ③0.5t/日（PCB分解量）
処理対象	中国・四国・九州・沖縄地域（岡山以西17県）に保管されている全ての高濃度PCB廃棄物に加え、大阪・豊田・東京事業所で円滑な処理が困難な近畿・東海・南関東地域（14都府県）の変圧器、コンデンサー、安定器及び汚染物等	
処理完了	変圧器・コンデンサー：平成31年3月 安定器及び汚染物等：令和6年3月	

北九州市環境首都検定練習問題

以下のうち、産業廃棄物はどれでしょう？

- ☐ ①家庭から出た生ごみ ☐ ②家で読み終わった雑誌 ☐ ③汚泥 ☐ ④古くなった私の服

答え：③

第6節

北九州市建設リサイクル 資材認定制度

建設リサイクル資材とは、再生資源を原材料の全部または一部に使用して製造加工された建設資材のことです。一般的に、リサイクルシステムの成立には、さまざまな基準や規制、誘導などが不可欠ですが、建設リサイクル資材の場合はどうでしょう。

①建設におけるリサイクルの考え方

2000（平成12）年に国が制定した「建設リサイクル法」の目的の冒頭には、「特定の建設資材について、その分別解体等及び再資源化等を促進するための措置を講ずる（以下略）」ことが掲げられています。北九州市では現在、「北九州市建設リサイクル行動計画2016」に基づき、建設廃棄物の再資源化などの建設リサイクルの推進に取り組んでいます。

さらに、再資源化の徹底と再生資源の利用を促進するため、2003（平成15）年から「北九州市建設リサイクル資材認定制度」を開始しました。2025（令和7）年3月末現在、側溝などのコンクリート製品や道路の舗装材など、21社、16品目、27製品（53資材）が認定されています。

②北九州市の認定制度の考え方

認定制度は、「品質・性能評価」に、「ライフサイクルアセスメント的評価」（以下LCA的評価）、「コスト評価」を加え基準を明確にしています。「LCA的評価」の構成項目は以下のとおりであり、すべての項目で従来資材よりも高い評価を得ることが認定条件です。

- (1)資源消費量の削減：リサイクル原料の使用、資材の長寿命化、包装材などの使用削減
- (2)地球温暖化防止への貢献（省エネ、CO₂排出抑制）：製造時のエネルギー、輸送時のエネルギー、施工時の使用エネルギー、解体時の使用エネルギー
- (3)環境への貢献：製造時などの化学物質の使用、水の循環利用と環境負荷の削減、大気への放出（製造時排ガスなど放出量、輸送方法）、地域への貢献（地元原料使用など）
- (4)最終処分時の環境負荷の削減：使用後の再リサイクル率、使用後の処理方法、リサイクルのタイプ

「コスト評価」は、従来資材価格のプラス20%以下の価格を認定条件とし、環境配慮と価格のバランスをとっています。そして、評価制度と同時に策定した「北九州市建設リサイクル資材使用指針」で、認定した建設リサイクル資材を積極的に使用することと

しています。また、2008（平成20）年より、北九州市の公共工事で使用する側溝などコンクリート製品の一部を「指定使用資材」として活用しています（（※）資料-1・2）。

③環境配慮型資材の利用促進

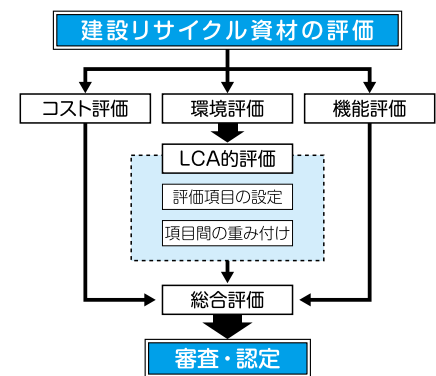
建設リサイクル資材認定の動きは、「環境に良いが高価な」商品を、いかに育てて普及させるかという制度です。「基準」で目標を明らかにし、適度な「価格競争」に誘導し、一定の努力を示せば「義務化」に持ち込む。つまり、「利用促進」こそが成功の鍵^{かぎ}というわけです。

資料-1

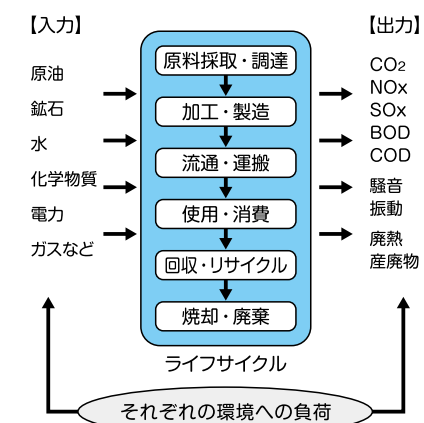
評価手法

建設リサイクル資材評価検討フロー

評価制度は、「機能評価」に「環境評価」と「コスト評価」を加え基準を明確化しています。

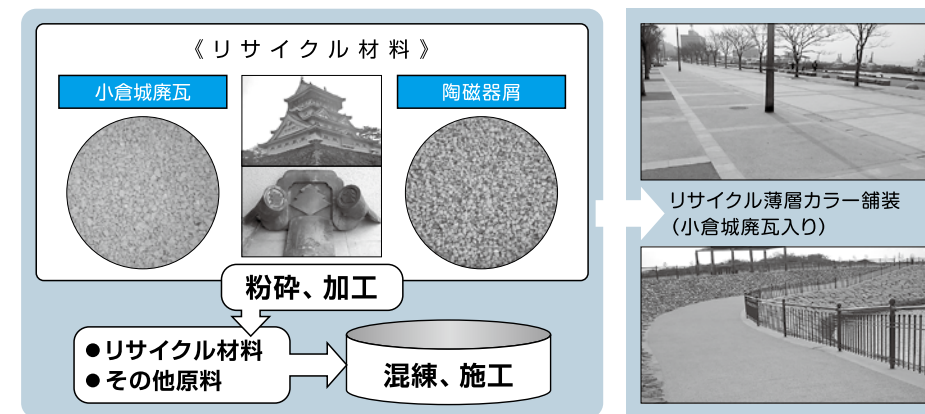


LCAと環境負荷の概念図



資料-2

リサイクル材利用状況の一例



北九州市環境首都検定 練習問題

建設リサイクル資材の評価制度項目として正しくないものは、どれでしょう？

- ☐ ①品質・性能評価
- ☐ ②ライフサイクルアセスメント的評価
- ☐ ③コスト評価
- ☐ ④事業者の評判

答え：④

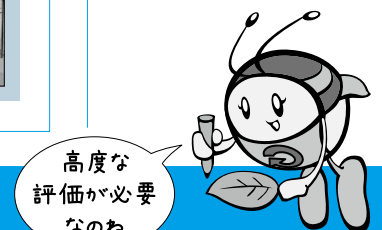


●北九州市建設リサイクル資材認定マーク：2013（平成25）年に認定ロゴマーク制度を創設し、事業者が資材、パンフレット、名刺などに使用しています。



●北九州市建設リサイクル資材認定制度の問い合わせ先：
北九州市技術監理局技術支援課
電話（093）582-3260

メモ



第7節

プラスチックごみ・マイクロプラスチック問題

私たちは、ペットボトルやレジ袋、食品トレイ、ストローなど暮らしの中で、たくさんのプラスチック製品を使用しています。それらが使用済みのごみになると環境にどのような影響を与えるのでしょうか。この問題を知り、私たちがこれからできることを考え、行動しましょう。

①プラスチックの性質について

ビニール袋、ペットボトル、食品トレイやお菓子の包装をはじめ、さまざまなところでプラスチック製品は使われています。石油を主な原料とするプラスチックは、耐久性に優れ、さまざまな機能を持ち、安価で製造できるため、世界中の生活のあらゆる面で使用されています。

②プラスチックがかかえる問題点

便利なプラスチックですが、使い捨ての容器や袋、食器などに使用されると、廃棄にあたって環境に大きな負荷を与えます。日本でも、年間で多くのプラスチック製品が消費されており、その中には、ペットボトルのように資源として回収されるものもありますが、リサイクルされなかったものの一部は処分場に埋め立てられます。

また、日本の人口一人あたりのプラスチック容器包装廃棄量は、2018（平成30）年の国連の報告書によると、アメリカに次いで、世界で2番目の多さとなっています（資料）。日本は、これらのプラスチックごみの一部をリサイクル原料として中国や東南アジアの国々に輸出していましたが、それらの国々が輸入規制を行ったため、その影響で、日本国内で行き場を失ったプラスチックごみが多く存在し、それらの処理が喫緊の課題になっています。

③海に漂う大量のプラスチック

焼却や再生など適切に処理されずに捨てられたプラスチックごみは川や水路を通り、やがて海へ流れていきます。実は、海には大量のプラスチックごみが存在します。このままでは、2050年までに海洋中に存在するプラスチックの量が、魚の量を超過するとの試算（重量ベース）が報告されました（2016（平成28）年ダボス会議）。北九州市の海岸に打ち上げられたごみの中にも大量のプラスチックごみが存在しています。

また、大きなサイズのプラスチックが、自然環境中で破砕・細分化されて、5mm以下の大きさとなったものをマイクロプラスチックといいます。マイクロプラスチックには、有害な物質が付着しやすい性質があり、それが食物連鎖に取り込まれ、生態系に及ぼす影響が懸念されています。

海岸に流れ着いたプラスチックごみは、海浜を汚染し、経済価値を損ねるだけでなく、環境汚染を引き起こしています。このように海を漂流するプラスチックごみの影響は世界規模で広がっています。

④SDGs(持続可能な開発目標)にむけて

SDGsには、「海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する」が挙げられています。私たちができることは、環境負荷をこれ以上大きくしないために、不要な使い捨てプラスチックを減らし、発生したものについては適切に処理をすることです。

また、海に流れ出てしまったものは、回収が難しくなるため、そうなる前に回収することが大切です。そのために、海岸に打ち上げられたプラスチックごみを拾うことで、環境への負荷が防げるのです。

⑤北九州市における取り組み

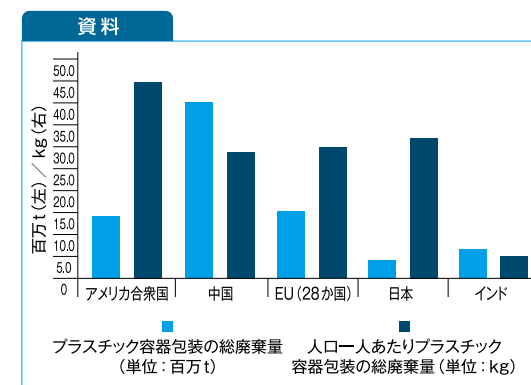
北九州市では、プラスチックごみが増加することに対応して、ペットボトルやプラスチック製容器包装の分別収集、食品トレイの拠点回収などを実施しています。2023（令和5）年10月からは、プラスチック資源の循環利用を一層促進するため、「プラスチック製容器包装」に加えて、「製品プラスチック」も一緒に回収する「プラスチック資源の一括回収」を開始しました。

集めた資源化物は、再資源化施設でリサイクルされ、教室机の引き出しなどのプラスチック製品として再使用されたり、製鉄工場の化学原料として有効利用されたりしています。

また、プラスチックごみ対策として、家庭ごみ指定袋などの原材料の一部にバイオマスプラスチック*を導入したり、プラスチックごみ削減などに取り組む事業者等を「プラごみダイエット協力店」として登録・紹介したりする制度を実施しています。

さらに、スーパー等でのレジ袋の無料配布中止については、全国一律の有料化に先駆けて2018年6月より実施しています（市内の主要スーパー7社との協定締結）。

このほか、市民参加による大規模な海岸清掃を実施するなど、プラスチックごみの海洋流出を防止するとともに、市民に身近な問題として考えてもらえるような啓発や対策を進めています。



（*）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。燃やすと二酸化炭素が発生するが、植物が成長する過程で大気中から吸収した二酸化炭素が大気中に放出されるものであり、差し引きゼロ（カーボン・ニュートラル）とみなすことができる。

再生プラスチックを利用して作られた教室机の引き出し

北九州市環境首都検定練習問題

プラスチックの問題について、正しいものはどれでしょう？

- ☐ ① プラスチックは川に流すと洪水が起きることがある
- ☐ ② プラスチックは海に捨てると津波が起きることがある
- ☐ ③ プラスチックを海に捨てると、クジラなどが誤って食べてしまうことがある
- ☐ ④ プラスチックは海に入ると毒物を発生する

プラスチックは、さまざまなところで環境に負荷をかけているよ



答え：③

第8節

エコタウン事業の推進

エコタウン事業は、廃棄物処理やリサイクルを産業振興策としてとらえ、あらゆる廃棄物を他の産業やリサイクルの原料として活用し、廃棄物の発生をゼロにし（ゼロ・エミッション*）、循環型社会の形成を目指すものです。

（*）ゼロ・エミッション：産業活動で発生する廃棄物などを、リサイクルや他産業の原料として活用することで、廃棄物の発生をゼロにする技術体系や経営手段のことです。

環境学習
の場としても活用
されているよ



北九州市エコタウンセンター（若松区）
電話（093）752-2881



北九州市エコタウンセンターを訪れる
見学者



2017（平成29）年10月30日に上皇、
上皇后両陛下がエコタウンセンターを
訪問されました。

①全国第1号「北九州エコタウン事業」への道

北九州市は「100年間に蓄積された技術と経験、そしてこれらを継承する人材こそが財産」という認識にたち、環境国際協力にまい進した時代を経て（第4章）、1990年代に入り、新たな環境政策を模索していました。一方、広大な響灘埋立地（約2,000ha）には、「響灘開発基本計画」（1996（平成8）年）において、「先進的な環境およびエネルギー産業・技術拠点」という構想が生まれました。その頃、国でも循環型社会の実現に向けた動きが盛んになり、1997（平成9）年、当時の通産省が「エコタウン構想」を打ち出しました。北九州市はその構想を受け入れる十分な準備・検討がすでにできていたため、環境・リサイクル産業の振興を柱とした「北九州エコタウンプラン」が全国に先がけて承認を受け、環境保全政策と産業振興政策を統合した独自の地域政策として、若松区響灘地区で具体的な事業に着手しました。

また、2002（平成14）年には、「エコタウン事業第2期計画」を策定し、新たな戦略のもとに事業を進めています。さらに、2004（平成16）年には対象エリアを市全域に拡大し、既存産業インフラなどを有効活用することにより、環境調和型のまちづくりに取り組んでいます。

②全国最大級の規模を誇る北九州エコタウンの特徴

北九州エコタウン事業は、北九州学術研究都市（第2章第10節）との連携により、「教育・基礎研究」「技術・実証研究」「事業化」のいわゆる「北九州方式3点セット」で総合的に展開しています。2025（令和7）年3月現在、国内には26ヶ所のエコタウン地域がありますが、北九州エコタウンの実証研究数は68（終了分も含む）、事業数は27と最大規模を誇り、2024（令和6）年3月時点、総投資額は約901億円（市72億円、国など147億円、民間682億円）、雇用者数は約1,060名にのぼり、産業振興の面からも十分な成果をあげています。また、エコタウンの視察者数は、年間約10万人にのぼり、「北九州市エコタウンセンター」を拠点に環境学習フィールドとしても活用されています。

③エコタウンの進出企業と相互連携

北九州方式3点セットの「事業化」の部分^{にな}を担う「総合環境コンビナート」と「響リサイクル団地」では、ペットボトル、自動車、食用油などをリサイクルする工場が集積しています。企業集積を活かし、リサイクル過程で発生する各工場の^{ざんさ}残渣を他工場で利用する相互連携が進んでいます（資料）。



●エコタウン進出企業：

- ① ペットボトルリサイクル事業
西日本ペットボトルリサイクル(株)
- ② OA機器リサイクル事業
(株)リサイクルテック
- ③ 自動車リサイクル事業
西日本オートリサイクル(株)
- ④ 家電リサイクル事業
西日本家電リサイクル(株)
- ⑤ 蛍光管リサイクル事業
(株)ジェイ・リライツ
- ⑥ 食用油リサイクル事業
九州・山口油脂事業協同組合
- ⑦ 使用済有機溶剤精製リサイクル事業
九州リファイン(株)
- ⑧ 自動車リサイクル事業
北九州ELV協同組合
- ⑨ 古紙リサイクル事業
(株)西日本ペーパーリサイクル
- ⑩ 建設混合廃棄物リサイクル事業
(株)NRS
- ⑪ パチンコ合リサイクル事業
(株)ユーコーリプロ
- ⑫ 空き缶リサイクル事業
(株)KARS (有)KARS
- ⑬ 廃木材・廃プラスチックリサイクル事業
(株)エコウッド
- ⑭ 非鉄金属総合リサイクル事業
日本磁力選鉱(株)
- ⑮ OA機器リユース事業
(株)アンカーネットワークサービス
- ⑯ 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
九州製紙(株)
- ⑰ 風力発電事業
(株)北九州風力発電研究所
- ⑱ 汚泥・金属等リサイクル事業
アミタサーキュラー(株)
- ⑲ 食品廃棄物リサイクル事業
(株)ウエルクリエイト
- ⑳ 都市鉱山リサイクル事業
(株)アステック入江
- ㉑ 超硬合金リサイクル事業
(株)光正
- ㉒ 小型家電リサイクル事業
日本磁力選鉱(株)
- ㉓ 携帯電話リサイクル事業
(株)JEPLAN
- ㉔ 二次電池リサイクル事業
日本磁力選鉱(株)
- ㉕ 古着リサイクル事業
(株)エヌ・シー・エス
- ㉖ 太陽光パネルリサイクル事業
(株)リサイクルテック
- ㉗ ガラスリサイクル事業
(株)西日本ガラスリサイクルセンター

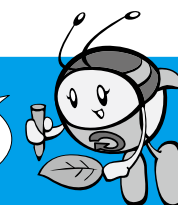
（2025（令和7）年3月現在）

北九州市環境首都検定 練習問題

北九州エコタウン事業の「北九州方式3点セット」にあたらなものはどれでしょう？

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ ①ごみの埋め立て | ☐ ②教育・基礎研究 |
| ☐ ③技術・実証研究 | ☐ ④事業化 |

基礎から開発
事業までの総合展開がこの
方式の特徴なのね



答え：①

第9節 環境産業の推進

温室効果ガスの大幅な削減を達成しつつ、地域経済の活力を増大させるためには、脱炭素社会に求められる環境付加価値の高い産業構造への変革が不可欠です。北九州市では、CO₂削減の取り組みをビジネスチャンスととらえ、新たなビジネスの創出を図ることにより環境産業を振興し、「環境」と「経済」の両立を目指しています。

●リサイクル産業創生期：
①“北九州エコタウンの進出第1号”
ペットボトルリサイクル事業：北九州エコタウンのスターティングプロジェクトとして、1998（平成10）年7月に操業を始めたのが、西日本ペットボトルリサイクル株式会社です。



西日本ペットボトルリサイクル株式会社

②“日本初”の使用済み自動車のリサイクル事業：使用済み自動車のリサイクル企業である西日本オートリサイクル株式会社は、自動車の解体にシュレッダー（破碎）処理を行わない解体方法を開発しました。解体工程に、日本初の手さばき方式を導入し、99%以上のリサイクル率を誇る唯一の企業です。自動車リサイクル法の「全部再資源化」という言葉はこの工場から生まれました。



西日本オートリサイクル株式会社

①環境産業の推進体制「北九州市環境産業推進会議」

「北九州市環境モデル都市行動計画」における5つの柱のうちの1つ「環境が経済を拓く」を具現化していくために、脱炭素化に貢献する環境産業のネットワークを構築し、環境産業の振興策について“共に考え、共に行動する場”として2010（平成22）年に「北九州市環境産業推進会議」を設置しました。

この会議では、環境・エネルギーに関する講演会や説明会を主催、関係団体が実施する行事や助成などの情報発信、企業と研究機関との連携推進などを行い、既存の組織によるネットワークの強化を図っています。

②新たな環境産業への取り組み

北九州市では、次世代資源循環拠点を目指しており、新たな地域循環型社会構築に向けた取り組みを進めています。具体的には、北九州エコタウンを基盤として、古着を分別・回収し、自動車用内装材へリサイクルする取り組みや、都市部の食品廃棄物を堆肥として地域で循環させる取り組みが行われています。

また、世界有数の都市鉱山である我が国のレアメタル、貴金属の再資源化を促進するため、小型電子機器のリサイクルが進められるとともに、太陽光発電パネル、リチウムイオン電池等のリサイクルに関する研究開発から事業化に至るまでの支援が進められています。

③環境経営への支援 エコアクション(EA)21認証・登録支援

環境省が策定した環境経営システムであるエコアクション(EA)21とは、環境負荷の通減に取り組む事業者を第三者が評価・認証する制度です。これは、省エネルギー、省資源、生産性の向上など、経営的にも大きな効果があります。北九州市は、脱炭素社会の実現には、環境経営システムの普及拡大は必要不可欠であると考えています。そこで、「EA21」の導入セミナーや認証・登録に向けた実践講座などEA21の認証に向けた各種支援メニューを通して、市内中小事業者の環境経営への取り組みを支援しています。

現在までに市内157社（2025（令和7）年3月末現在）が同制度を取得しており、東京都を除く、全国都市ランキングでは、第4位になっています。

④九州環境技術創造道場

北九州市では、2004年度から優れた環境人財の創出を目的として、九州環境技術創造道場を実施しています。

ここで育成する人財は、環境、特に廃棄物分野での幅広く実務的な専門知識を有する技術者です。国内外の最先端の情報を取り入れた講義のみでなく、発想力・考察力を伸ばすため合宿形式を採用し、グループ討議などを実施します。

2024年度までに、民間・行政の486名が受講を修了しています。今後、国内ひいてはアジアの廃棄物問題の総合的な技術者、環境ビジネスのリーダーとしての活躍が期待されています。

⑤エコテクノの開催

環境・エネルギー産業を育成し、産業・地域振興に寄与することを目的に、九州最大規模の環境見本市「エコテクノ」展を開催しています。

北九州市のブースでは、SDGs未来都市としての北九州市の取組の紹介や、北九州エコプレミアム製品・サービスのPRなどを行っています。

⑥北九州エコプレミアム

市内で生産されている環境配慮型製品や環境負担低減に寄与するサービスを「北九州エコプレミアム」として選定し、広くPRを行うことにより、その販売促進を行うことを目的として、2004（平成16）年度に創設しました。

2024（令和6）年3月末時点で、187件の製品や技術、49件のサービスを選定しており、選定されたエコプレミアムは、市が発行する「北九州エコプレミアムカタログ」に掲載するほか、九州最大級の「エコテクノ展」などの環境をテーマとしたイベントへ出展しています。選定事業者がビジネスチャンスを得て、エコプレミアムを市内外に広めることが、北九州市の環境産業のアピールにつながっています。

※なお、新規選定の受付は2024（令和6）年3月31日をもって終了いたしました。

③“日本初”のすべてのメーカーを取り扱う廃家電製品のリサイクル事業：西日本家電リサイクル株式会社は、家電リサイクル法に基づき、使用済みのエアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機・衣類乾燥機などを高度に分解・選別し、高品位再生原料を生産します。同社は、全国で初めて、すべてのメーカーの取り扱いを開始した事業者です。



西日本家電リサイクル株式会社

●エコアクション21に関する問い合わせ先：
エコアクション21地域事務局
環境未来
電話（093）883-6004



エコアクション(EA)21実践講座



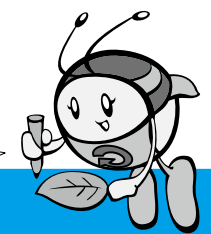
エコテクノ2024の様子

北九州市環境首都検定 練習問題

脱炭素化に貢献する環境産業の振興策を“共に考え、共に行動する場”として設置されたネットワークは、どれでしょう？

- | | |
|---|--|
| ☐ ①北九州市レアメタル推進会議 | ☐ ②北九州市環境産業推進会議 |
| ☐ ③北九州市エコアクション会議 | ☐ ④北九州市環境産業振興会議 |

北九州市の環境産業の推進体制だよ



第10節 産学官連携事業

北九州学術研究都市に代表される研究機関の集積は、より広範な分野へと連携を広げました。産学官連携の成果と新たな動きを学びましょう。

①北九州学術研究都市の誕生

北九州学術研究都市では、国・公・私立の大学・大学院や研究機関が1つのキャンパスに集まり、さまざまな研究に取り組んでいます。2001（平成13）年の開設以来、ここでは、いろいろな大学や研究機関が施設と一緒に使い、教育・研究して交流するだけでなく、企業も新しいアイデアや実験を社会のために使おうと共同研究しています。このスタイルは日本初の試みです。未来へ向けて北九州市から新しい産業を生み出すこと、ものづくりのまち・北九州市から新しい技術を生み出すことを通して、北九州市が将来にわたって産業都市として栄え、アジアにおける学術研究の拠点となることを目指しています。また、人材の育成や北九州エコタウンとの連携も行われており、ここで研究された最先端の理論や技術がエコタウンでも活かされています。

市内で行われている産学官連携事業の例を紹介しましょう。

②環境配慮型消火剤の開発

無添加石けんを製造するシャボン玉石けん株式会社（若松区）が、北九州市消防局の提案をうけ、北九州市立大学（上江洲一也教授・河野智謙教授）などとの連携体制で7年をかけて、少水量で効果を発揮する消火剤を2007（平成19）年に開発しました（資料-1）。この消火剤は、生分解性に優れた石けんを界面活性剤^{*1}として水に混ぜることで、燃焼物に浸透しやすくなります。そのため、放水量を従来の約17分の1（火災実験ベース）に低減でき、消火活動の効率化や消防車両の小型軽量化にもつながる画期的な開発です。また、環境負荷が小さいという特長から、現在、国際的な課題となっている林野火災や泥炭火災用としても国内外で活用促進が図られています。

③北九州市環境未来ビジネス創出助成・産学官連携の“芽”

北九州市は、環境未来税^{*2}を財源とした「北九州市環境未来ビジネス創出助成制度」を実施し、市内の中小企業などの新規性、独自性、実現性の高い環境技術の「実

証研究」、「フィージビリティスタディ^{*3}」及び「社会実装」に要する費用の一部を助成しています。2023年度までに、190件のテーマが採択され、産学官連携による提案も多く採択されています。

④太陽光発電システムのリサイクル

2010年度から2014年度にかけ、公益財団法人北九州産業学術推進機構（FAIS）^{フェイス}を中核機関として市や企業、大学が連携し、全国初の太陽光発電（PV:photovoltaic）システムのリサイクルに向けた研究開発プロジェクトを実施しました。この結果、さまざまなタイプの太陽光発電パネルを共通でリサイクル処理できる技術を確認しました（資料-2）。本技術は、今後予想される太陽光発電パネルの大量廃棄時に活躍することを見込んでいます。

資料-1

環境配慮型消火剤

シャボン玉石けん株式会社＋
北九州市消防局＋
北九州市立大学

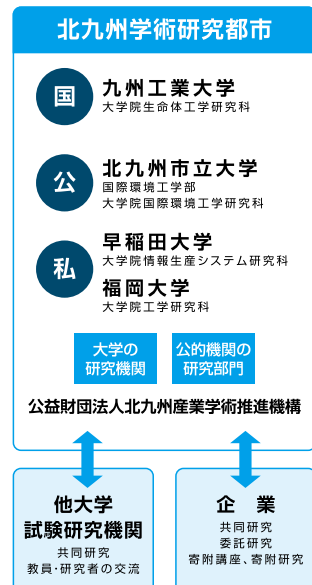
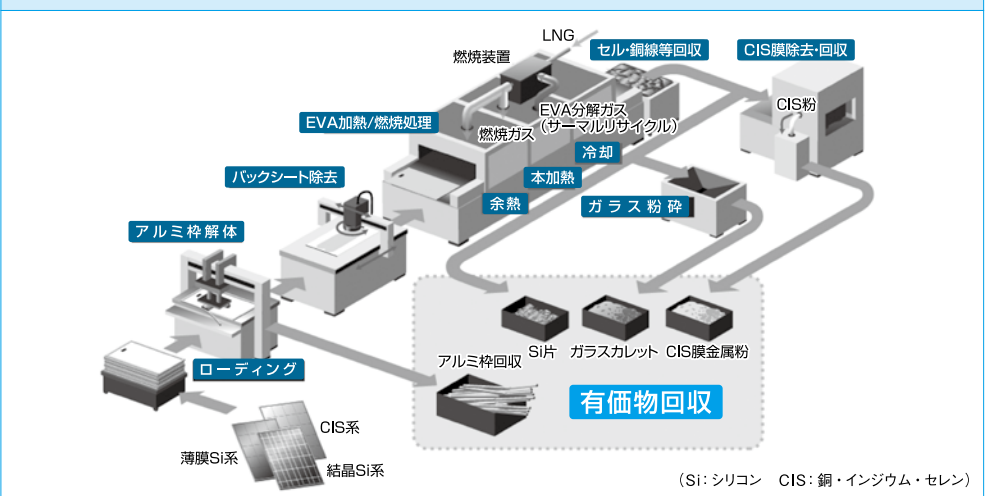
放水量を従来の約17分の1に低減できる
「環境配慮型消火剤」を開発。

環境配慮型消火剤「ミラクルフォーム」
（シャボン玉石けん株式会社）



資料-2

太陽光発電（PV）パネルのリサイクルフロー



北九州学術研究都市

（*1）界面活性剤：2つの性質の異なる物質の境界を界面といいます。界面活性剤は、界面の性質を変える物質のことです。石けんは、界面活性剤としての働きで、水と油の界面に働き、水と油を混じり合わせ、汚れを浮かび上げさせます。

（*2）環境未来税：北九州市内の最終処分場で処分する産業廃棄物にかかる税金です。「環境未来都市」の創造に向け、北九州市が取り組んでいる廃棄物処理の適正化やエコタウン事業などの環境施策を積極的に推進するための持続的で安定的な財源を確保することを目的とする法定外目的税です。（法定外目的税とは、地方公共団体が特定の費用に充てるため、独自に課税要件を定めて課税する地方税です。）

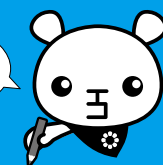
（*3）フィージビリティスタディ：フィージビリティスタディとは、一般に、新製品や新サービス、新制度に関する実行可能性や実現可能性を検証する作業のことです。北九州市環境未来ビジネス創出助成制度では、実証研究を行う前段階として、技術的内容、市場性および経済性などを調査研究するものです。

メモ

北九州市環境首都検定 練習問題

北九州学術研究都市が目指すことにあてはまらないものはどれでしょう？

大学を中心に
企業と共同研究・開発が
進められているよ



- ☐ ①北九州市から新しい産業を生み出す
- ☐ ②国・公・私立の高等専門学校・大学・研究機関が複数のキャンパスに集まり研究に取り組む
- ☐ ③学研都市で研究された理論や技術をエコタウンで活かす
- ☐ ④アジアにおける学術研究機能の拠点となる

答え：②

第3章

生物多様性の増進と 環境保全の推進 (ネイチャーポジティブ)

- [第1節] 北九州市の豊かな自然（アーバンネイチャー）
- [第2節] 身近な自然の保全活動
- [第3節] ネイチャーポジティブを目指して
- [第4節] 北九州市生物多様性戦略2025-2030
- [第5節] 地元いちばん！地産地消の推進
- [第6節] 公害に対する取り組み
- [第7節] 大気環境の保全
- [第8節] 水環境の保全
- [第9節] その他の公害対策
- [第10節] 市民の健康と環境を守る保健環境研究所
- [第11節] 開発事業などにおける環境配慮の推進
- [第12節] ワンヘルスの推進



第1節

北九州市の豊かな自然 (アーバンネイチャー)

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ものや自然、いわばアーバンネイチャーにあふれる街です。
北九州市生物多様性戦略2025-2030では、北九州市が誇る都市の中にある豊かな自然を「アーバンネイチャー」と定義しました。

①北九州市の生物多様性の特徴

- ・響灘、関門海峡、周防灘と3つの海に囲まれています。
- ・瀬戸内海国立公園、北九州国定公園、玄海国定公園と3つの国立・国定公園に指定されています。
- ・市域の約4割を森林が占めています。
- ・日本列島を縦断する渡り鳥と大陸系の渡り鳥が交差する「渡りの十字路口」に位置しています。
- ・平尾台、曽根干潟、響灘ビオトープ等、希少な自然、生物の宝庫です。

②曽根干潟と平尾台

(1) 希少生物の宝庫「曽根干潟」

曽根干潟には、4本の河川が流れ込んでいます。曽根干潟とその後背地に広がる水田や草地では、これまでに100種以上の野鳥が確認されています。市内全体で約300種ですから、ここはまさに野鳥の楽園です。世界中で約14,000羽と推測されるズグロカモメ（環境省レッドリスト絶滅危惧Ⅱ類）が、ここ曽根干潟で越冬します。2億年前から姿を変えず「生きている化石」と呼ばれるカブトガニ（環境省レッドリスト絶滅危惧Ⅰ類）にとっても、曽根干潟は日本屈指の産卵地です。2億年もの間、姿を変えていない生きものがすんでいることに驚かされます（☞資料-1）。

(2) 日本屈指のカルスト台地「平尾台」

平尾台は、南北6km、東西2kmにわたるカルスト台地で、国の天然記念物です。約3億年前に、海底に積もったサンゴ礁が、地殻変動により隆起したのち、陸上に出現し、雨水浸食をうけてできたとされています。すり鉢状の窪地（ドリーネ）の下には鍾乳洞があり、洞内からはナウマンゾウなどの化石も見られています。また、約5,000年前の石器や土器も、洞内や地上から多数発見され、古代人がここで狩猟していたことがうかがえます（☞資料-2）。

●絶滅危惧種：環境省の「レッドデータブック2014」によれば、絶滅危惧種とは「絶滅のおそれのある種」であり、絶滅の危機に瀕しているⅠ類、絶滅の危険が増大しているⅡ類に大別されます。絶滅原因は、急速な環境変化、移入生物、乱獲などが考えられます。福岡県版「レッドデータブック」（2024年）も発行されています。



資料-1

曽根干潟（小倉南区）



曽根干潟



ズグロカモメ



クロツラヘラサギ



カブトガニ



シオマネキ

資料-2

平尾台（小倉南区）



ハナショウブ



千仏鍾乳洞



ホオアカ



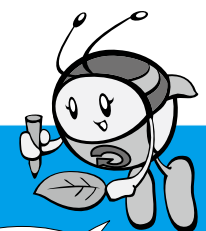
ヒメヒゴタイ



平尾台



メモ



いろんな生き物と暮らしていきいたいね

北九州市環境首都検定 練習問題

絶滅危惧Ⅱ類になっている「ズグロカモメ」は、世界中で何羽いるといわれているでしょう？

☐ ①約350羽

☐ ②約7,000羽

☐ ③約14,000羽

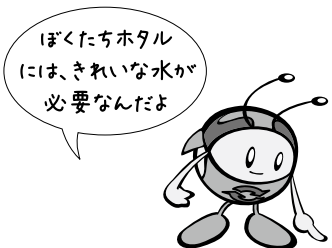
☐ ④約70,000羽

答え：③

第2節

身近な自然の保全活動

北九州市では、身近なところで自然を感じることができます。この豊かな環境を持続していくには、誰もが参加できる息の長い活動が必要です。ここでは、主な取り組みを紹介します。



（※1）きれいな水がないと生きられないホタル：ゲンジボタル、ヘイケボタルの幼虫は水中、サナギは川岸の土の中、成虫は陸上です。そのため、ホタルがたくさんいることは河川全体の環境が良い状態であるといえます。

●ホタルについての問い合わせ先：北九州市都市整備局水環境課 ぼたる係 電話（093）582-2491

●外来種に関する問い合わせ先：北九州市環境局 ネイチャーポジティブ推進課 電話（093）582-2239

① ほたるのふるさとづくり

きれいな水がないと生きられないホタル※1を美しい環境のシンボルとして、「人もホタルもすみ良い快適環境の実現」と、「ホタルを通して地域の活性化を進める」ことを目的に、「ほたるのふるさとづくり」が始まりました。

1992（平成4）年には、全国に先がけて市役所内に「ほたる係」が創設され、ホタルの生態学習・情報交換の場の提供、ホタル育成助成、人材育成、専門アドバイザーの派遣などを通して、ホタルの保護育成活動を支援しています。1995（平成7）年には、市民を中心とした全市の組織「北九州ほたるの会」が結成され、以降、「北九州市ほたる館（2002（平成14）年開館）」や「北九州市立香月・黒川ほたる館（2013（平成25）年開館）」（※2資料編152ページ）の設置など、活動拠点の整備も進みました。1984（昭和59）年から市民と行政が協力して行っている「ホタル飛翔調査」では、近年60を超える河川でホタルが確認されており、長年のホタル保護活動が実を結んでいることがわかります（※3資料）。

また、ほたるのまちづくりに取り組む市町とともに「全国ほたるのまち交流会」を開催し、市内愛護団体とともに参加するなど、ホタルの保護や自然環境の保全に向けて、自治体を越えた交流も行っています。

② 外来種対策

もともとその地域にいなかった外来種が人間によって持ち込まれ、それらが定着することで、生態系や農林漁業、人間の健康や日常生活等に影響を及ぼすことがあります。

外来生物法では、海外起源の外来種のうち、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものを「特定外来生物」に指定しており、市内でも、繁殖力の強いオオキンケイギクや、アライグマ等、19種の特定外来生物が確認されています（2023（令和5）年）。

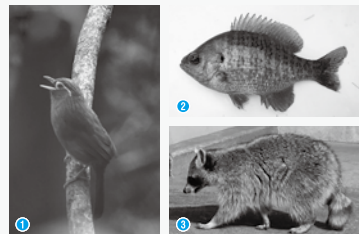
北九州市では、ホームページ等を通じ、市民に向けて特定外来生物を含めた外来種についての情報を発信しています。

また、特定外来生物の「ヒアリ」に対しては、港湾施設等での水際の防除対策を実施しています。

北九州市で確認された特定外来生物

ガビチョウ（鳥類）（写真①）
ブルーギル（魚類）（写真②）
アライグマ（哺乳類）（写真③）

その他確認されているもの
●（鳥類）ソウシチョウ
●（両生類）ウシガエル
●（魚類）オオクチバス、カダヤシ
●（植物）アレチウリ、オオキンケイギク、オオフサモ、オオカワヂシャ
●（爬虫類）カミツキガメ、アカミミガメ
●（昆虫）ツマアカスズメバチ、ヒアリ、アカカミアリ、アルゼンチンアリ
●（クモ・サソリ類）ゴケグモ属
●（甲殻類）アメリカザリガニ



③ 30世紀の森づくり

山田緑地は、第二次世界大戦から戦後にかけて日本軍、米軍により弾薬庫として使用されていたため、約半世紀にわたり一般の立ち入りが制限されていました。そのため、人の手が入らず、豊かな森が市街地の近くに残されています。この山田緑地の豊かな森を守り、育て、学びながら、遠い未来の人たちに自然保護の大切さを伝えるため、「30世紀の森づくり」を基本テーマとして定めました。山田緑地は、利用者が身近な自然にふれあい、親しむための「利用区域」、環境保護を優先する「保全区域」「保護区域」と大きく3つの区域に分けられています。その中でも、保護区域は人為的なコントロールは行わず、千年単位の植生遷移※2を見守る区域とされています。30世紀には本来の植生である照葉樹林が多く見られることでしょう。

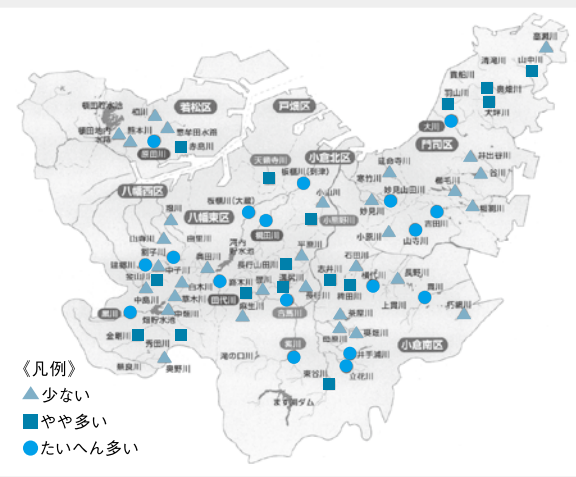
④ 自然を生かした公園づくり

到津の森公園は、「市民と自然を結ぶ窓口」を基本理念とし、自然や動物とのふれあいを通して学習する自然環境教育施設です。「自然にやさしい・動物にやさしい・人間にやさしい」をコンセプトに、周辺の豊かな自然を生かした動物たちの展示空間や観察園路を工夫し、より自然な動物たちの生態が観察でき、市民に長く愛される公園づくりに取り組んでいます。

資料

北九州ほたるマップ

北九州市では、毎年5月下旬～6月上旬に、市民と市の職員が協力して、市内各地の河川のホタル飛翔調査を行っています。北九州市のホタルの特徴は、自然が豊かな郊外の川はもちろん、街中を流れる川でも見られることです。思いがけず、皆さんのすぐ近所の川でホタルが見つかるかもしれません。



山田緑地の日本一大きいログハウス「森の家」

●山田緑地：小倉北区山田町
電話（093）582-4870
※http://www.yamada-park.jp/

（※2）植生遷移：植物が土地で生育するうえで、自らが形成する土壌や日照作用が主因となり、時とともに植生状況が変化して行く現象をいいます。人為を加えない状態で、最終的にこれ以上は遷移が進まなくなった状態は極相といいます。



到津の森公園「【世界の動物ゾーン】マダガスカルの世界」では、動物たちを見下ろしての観察も可能にするなど、動物を間近に感じられる展示を行っています。絶滅危惧種の希少動物「ワオキツネザル」などを見ることができます。

北九州市環境首都検定 練習問題

北九州市で確認されている特定外来生物は何種類でしょう？

☐ ①1種

☐ ②11種

☐ ③19種

☐ ④35種



答え：③

第3節

ネイチャーポジティブを目指して

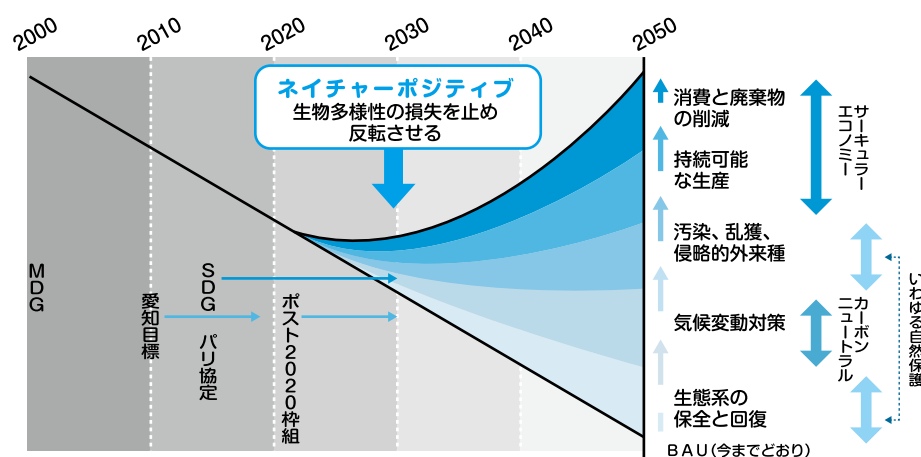
近年、生物多様性の損失を止め、反転させることで自然を回復軌道に乗せる、いわゆる「ネイチャーポジティブ（自然再興）」が世界的な目標となっています。

ここでは、そのネイチャーポジティブについて紹介します。

①ネイチャーポジティブを目指そう

2022（令和4）年にカナダ・モントリオールで開催された「生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）」では、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択され、2030年までのミッションとして、「自然を回復の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の行動をとる」ことが新たに掲げられました。こうした生物多様性の損失を止め、反転させることで自然を回復軌道に乗せる、いわゆる「ネイチャーポジティブ（自然再興）」を目指す動きが、世界的に加速しています。

このような国際的な動向を踏まえて、日本でも「生物多様性国家戦略2023-2030」が策定され、ネイチャーポジティブ実現に向けた取組が推進されています。



〇30by30（サーティ・バイ・サーティ）

30 by 30とは、2030年までに、陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標です。

2030年までのネイチャーポジティブの実現に向けた目標の1つとして、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」にて、2030年グローバルターゲットに盛り込まれています。

なお、日本では、陸域20.5%と海域13.3%が保護地域として保全されています（2021（令和3）年時点）。

30by30目標の達成には、国立公園等、法律等に基づく保護地域に加え、保護地域以外で生物多様性の保全に資する地域が必要です。

環境省では、民間等の団体が保全活動等の様々な取組を行っている里地里山、水源の森、都市の自然等、生物多様性の保全に貢献する場所を自然共生サイトに認定しています。認定した場所から保護地域を除いた区域がOECM※に登録されます。

※OECM：Other Effective area-based Conservation Measures

②日本最大級、響灘ビオトープ*1

北九州市は、響灘・鳥がさえずる緑の回廊創成事業の中核施設として、響灘廃棄物処分場跡地をビオトープとして整備し、2012（平成24）年10月6日に開園しました。面積約41haの国内最大級の広さのビオトープです。

もともとこの地区は、1980（昭和55）年から1987（昭和62）年までごみの埋め立てを行う廃棄物処分場でした。それから長い年月が過ぎた結果、デコボコの地形に湿地や水たまり（淡水池）、草原などの多様な環境が生まれ、さまざまな生物が生息するようになりました（※資料-1）。

響灘ビオトープでは、これまでに約800種の生物が確認されています。その中には、ベッコウトンボ、チュウヒなど絶滅危惧種に指定されている希少な生物の姿もあります。

また、豊かな自然を活用した体験型の自然環境学習の場としても機能しています。

2024（令和6）年8月には、響灘ビオトープが生物多様性を効果的に保全しうる地域であるOECMに登録され、生物多様性保全上の重要性が広く認められることとなりました（福岡県で初登録）。

資料-1

響灘ビオトープで見られる絶滅危惧種



チュウヒ（環境省RL絶滅危惧IB類／留鳥）

2004（平成16）年から響灘埋立地で繁殖していることがわかりました。この繁殖は九州初記録で日本の南限記録ともなっています。



ベッコウトンボ（環境省RL絶滅危惧IA類／4月中旬～5月中旬）

ベッコウトンボは、国内希少野生動植物種（種の保存法）に指定されており、採集が禁止されています。



コアシサシ（環境省RL絶滅危惧II類／夏鳥）



ミサゴ（環境省RL準絶滅危惧種／留鳥）

*このほかにもさまざまな生物が生息しています。

《鳥の季節区分》

- 留鳥（りゅうちょう）
一年中、見られる鳥
- 旅鳥（たびどり）
春と秋の渡りの途中、つばさを休める鳥
- 夏鳥（なつどり）
初夏に渡ってきて夏を過ごす鳥
- 冬鳥（ふゆどり）
秋に渡ってきて冬を越す鳥



●響灘ビオトープガイドツアー：

響灘ビオトープでは、生き物に詳しいガイドと一緒に園内を回る「ガイドツアー」を実施しています。このガイドツアーでは、希少生物の説明のほか、ビオトープの成り立ちや園内の植物などの説明も行っています。

●問い合わせ先：

響灘ビオトープ
電話（093）751-2023



ガイドツアーの様子

●響灘ビオトープ公式マスコットキャラクター



べっち



ひびちゅ

北九州市環境首都検定練習問題

2024年8月、響灘ビオトープが生物多様性を効果的に保全しうる地域として登録されたのは何？

☐ ①ABCD

☐ ②OECM

☐ ③APEC

☐ ④COP

答え：②

第4節

北九州市生物多様性戦略 2025-2030

北九州市では、2024年度に施行期間が終了となった「第2次北九州市生物多様性戦略（2015年度-2024年度）」を改定し、「北九州市生物多様性戦略2025-2030」を策定しました。ここでは、新たな「北九州市生物多様性戦略2025-2030」について紹介します。

●生物多様性とは：

森、里、川、海。様々なところに、様々な生きものが暮らしています。この多彩な自然環境と生きものは、それぞれ相互につながり、長い長い年月を経て、お互いになくてはならない関係が構築されました。この「様々な生きものとそのつながり」のことを「生物多様性」といいます。

生物多様性には、「生態系」の多様性、「種」の多様性、「遺伝子」の多様性という3つの多様性があるといわれています。

生態系の多様性（いろいろな自然がある）



種の多様性（いろいろな種類の生きものがいる）



遺伝子の多様性（同じ種でも個性がある）



●北九州市生物多様性戦略2025-2030に関する問い合わせ先：
北九州市環境局
ネイチャーポジティブ推進課
（自然共生係）
電話（093）582-2239

①北九州市生物多様性戦略2025-2030とは

工業を主体とした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市は、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ものや自然、「アーバンネイチャー」にあふれる街です。「北九州市生物多様性戦略2025-2030」では、このアーバンネイチャーと、世界的な目標となっているネイチャーポジティブの実現により、「都市と自然との共生」を目指します。

この戦略では、「都市と自然との共生」に向けて、3つの基本目標を掲げ、それらを好循環させることにより、都市の魅力向上につなげます。

《基本目標1》 生物多様性を大切にする価値観の形成

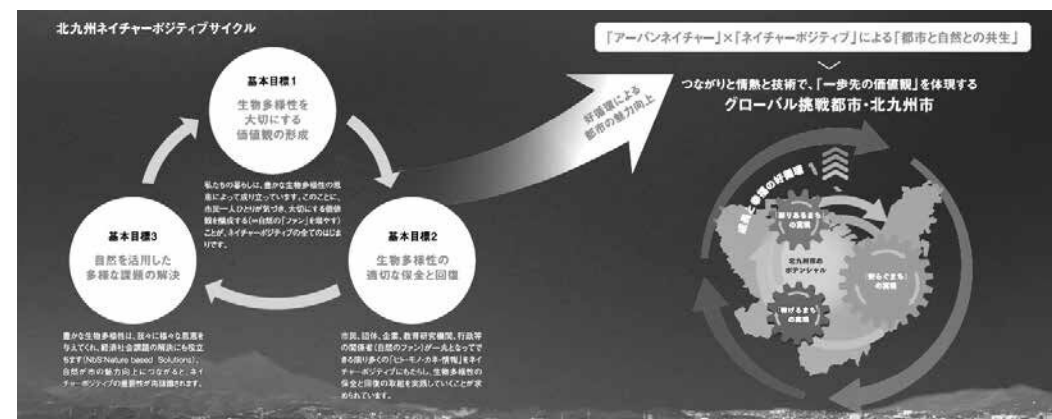
生物多様性に対する市民の理解を深め、人と自然とのつながりを大切に思う価値観を醸成します。

《基本目標2》 生物多様性の適切な保全と回復

北九州市の生物多様性を保全するだけでなく、回復に向けた取組を推進します。

《基本目標3》 自然を活用した多様な課題の解決

豊かな自然を活用した、市の魅力向上や持続可能な社会の実現等の多様な課題を解決することで、市の成長へとつなげます。



「アーバンネイチャー」×「ネイチャーポジティブ」による「都市と自然との共生」

②私たちにできること

生物多様性を守るために、私たちができることはたくさんあります。日々の暮らしの中で、一人ひとりが少しの工夫や心がけを行うことが生物多様性を守ることに繋がります。そして、私たち一人ひとりの意識や行動が、さらに大きな活動へと発展していきます。そのため、まずは私たち一人ひとりが、「日々の生活の中で無理なくできること」を考え、行動していくことが重要です。

Action1 食べよう

地元でとれたものを食べ、旬のものを味わいます。
[地元の食材や旬の食材を選ぼう！]

Action2 触れよう

自然の中へ出かけ、動物園、水族館や植物園などを訪ね、自然や生きものにふれます。
[自然や生きものに触れよう！]
[緑や花を育てよう！]

Action3 つたえよう

自然の素晴らしさや季節の移ろいを感じて、写真や絵、文章などで伝えます。
[生物多様性を知ろう！]
[みんなに伝えよう！]

Action4 まもろう

生きものや自然、人や文化との「つながり」を守るため、地域や全国の活動に参加します。
[保全活動に参加してみよう！]

Action5 えらぼう

日々の生活で環境に優しい行動を選択します。
[環境にやさしい商品を選ぼう！]
[ごみを減らそう！]

●生物多様性の4つの危機：

《第1の危機》開発など人間活動による危機：開発や生物の捕獲など人が引き起こす負の影響要因による生物多様性への影響をいいます。例えば、沿岸部の埋立や森林の伐採などは多くの生物にとって生息・生育環境の変化をもたらします。また、観賞用などによる動植物の捕獲・採集は個体数の減少や生態系への影響をもたらします。

《第2の危機》自然に対する働きかけの縮小による危機：自然に対する人間の働きかけが減ることによる影響をいいます。例えば、里地里山では、人々が生活のために適度に自然に働きかけることで、多様な生態系が維持されていました。しかし、過疎化などの要因でこれらの土地への管理に手が回らなくなることや生態系の多様性が失われてしまいます。

《第3の危機》人間により持ち込まれたものによる危機：人間が近代的な生活を送るために、本来はそこになかった外来種（外来生物）や化学物質などを持ち込んだことによる危機をいいます。具体例として、外国原産の生物が観賞用などで持ち込まれ、それらが野外に放たれ定着することで、従来の生態系が失われてしまいます。また、農薬等に含まれる化学物質が生態系に影響を及ぼす可能性も指摘されています。

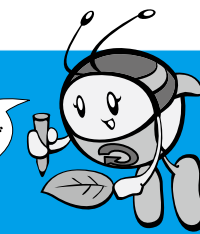
《第4の危機》地球環境の変化による危機：地球温暖化などによる地球環境の変化による生物多様性への危機をいいます。地球温暖化の進行により多くの動植物の絶滅リスクが高まることが示唆されています。このほか、感染症の媒介生物の分布域拡大などにより、感染リスクが高まるとも考えられています。

北九州市環境首都検定 練習問題

北九州市においても進行しつつある生物多様性の危機はいくつといわれているでしょう？

☐ ①4つの危機 ☐ ②20の危機 ☐ ③40の危機 ☐ ④400の危機

都市と自然との共生のために、考えなければいけない事ね



第5節

地元いちばん！ 地産地消の推進

「地産地消」とは、地元で生産されたものを地元で消費するという意味です。北九州市は海や大地の豊かな自然、そこから生まれる豊かな食べ物に恵まれたまちです。そんな地元・北九州市での地産地消の取り組みをあなたはどれだけ知っているでしょう。

①農地がもたらす環境への役割

田や畑といった農地は私たちに生きるための糧^{かて}を与えてくれるだけでなく、多様な生物のすみかとなり、目と心をいやす風景を生み、環境を学習する場を提供します。また、水田は水源のかん養、洪水の防止、土壌の浸食や崩壊の防止など多くの市民の財産や暮らしを守っています。

地域の農業を支えることがこれら多様な価値を守ることにつながります。

②海がもたらす環境への役割

海の中は、田や畑のように日ごろは目にすることはできません。

しかし、海は多様な生物のすみかとなり魚介類の豊かな恵みを私たちに与えてくれるだけではなく、人と海とのふれあいによる環境学習の場も提供しています。

また、海にすむ植物プランクトンや海藻は、光合成により海水中のCO₂を吸収するとともに酸素を作り出しており、その量は地球の酸素の3分の2に達します。多様な生物がすむ豊かな海を守っていくことが、私たちの食糧を確保することにもつながっています。

③地産地消とフードマイレージ*

日本は多くの食糧を海外から輸入しています。また国内においても遠くから運ぶことが多く、輸送に伴うCO₂が大量に発生しています。

輸送食糧の重量と輸送距離をかけあわせたものを「フードマイレージ」といい、生産地域の人々が消費すると輸送距離が減り、フードマイレージも減ることになります。

④海の幸・山の幸を愛する地産地消サポーター

2007（平成19）年に始まった「海の幸・山の幸を愛する地産地消サポーター」は、消費者、販売店、加工・製造、飲食店、生産者という立場の人が交流活動を行っています（資料-1）。「地元いちばん」という合言葉のもと、地産地消をすすめ、市内

の農林水産業を応援することが目的です（資料-2）。

北九州市内産食材の積極的な使用や購入あるいは情報の発信など、市内の農林水産業を応援する気持ちがあれば、個人や団体を問わずどなたでも登録可能です。

資料-1

海の幸・山の幸を愛する地産地消サポーター

つくとたべるをつなぐー「海の幸・山の幸を愛する地産地消サポーター」

生産者サポーター

- 〈対象者〉
- 農業者 ● 漁業者
 - 農業団体
 - 漁業団体 など
- 〈役割〉
- 消費者が求める安全・安心な農作物の生産と安定供給
 - 農業体験の受け入れ
 - 生産現場の情報提供



販売店サポーター

- 〈対象者〉
- スーパー
 - デパート
 - 小売店
 - 直売所 など
- 〈役割〉
- 市内産食材の積極的な販売
 - 市内産食材の積極的なPR



加工・製造サポーター

- 〈対象者〉
- 自ら加工品を製造する生産者
 - 食品製造メーカー
 - 食品加工業者 など
- 〈役割〉
- 市内産食材を活用した加工品の開発（6次産業化）
 - 農林水産業と他産業（加工・漁業・販売業）との連携（農商工連携）



飲食店サポーター

- 〈対象者〉
- 飲食店
 - レストラン
 - ホテル など
- 〈役割〉
- 市内産食材を活用したメニューの提供、および商品の開発
 - 市内産食材の積極的なPR



消費者サポーター

- 〈対象者〉
- 一般消費者
 - 消費者団体
 - NPO など
- 〈役割〉
- 市内産食材の積極的な購入
 - 生産者に対する理解と応援



資料-2

北九州市内産の農林水産物いろいろ



うまかろーま®（大葉しゅんぎく）



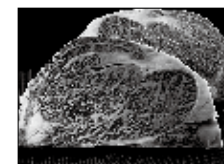
合馬たけのこ



若松潮風® キャベツ



若松水切りトマト



小倉牛



豊前本ガニ



関門海峡たこ



豊前海一粒かき

北九州市環境首都検定 練習問題

2007年度に始まった海の幸・山の幸を愛する地産地消サポーターにないものはどれでしょう？

- ☐ ①生産者サポーター ☐ ②販売店サポーター ☐ ③環境サポーター ☐ ④飲食店サポーター



●海の幸・山の幸を愛する地産地消サポーターの問い合わせ先：北九州市産業経済局農林課
電話（093）582-2078

メモ



5分野のサポーターが北九州市の食をつないでいるのね



（*）フードマイレージ：食糧の総重量と輸送距離をかけあわせたものです。同じ運搬手段であれば、食糧の生産地から食卓までの距離が長いほど、輸送にかかる燃料やCO₂排出量が多くなります。フードマイレージの高い国ほど、食糧消費が環境に負荷を与えていることになります。

第6節 公害に対する取り組み

公害対策を促進するには、法を根拠とした厳しい排出規制のほか、公害排出に対する賦課金*1などの制度や、行政との公害防止協定の締結などによる事業者による自主的な取り組みの促進が有効です。北九州市はこれらの手法に加え、市民からの相談に的確に対応することで、公害に対する取り組みを進めています。

（*1）賦課金：その土地の恩恵を受ける者が、国や地方自治体に対して納める金のことです。農業用水路を利用する農家や観光地の商店などは、賦課金の支払い対象になる場合が多いです。

●法律と条例：法律は国が定めるもので、日本国内であれば基本的に同じ規制が行われます。条例は都道府県や市町村が定め、地域のニーズに合ったきめ細かな規制を行うことができます。



①北九州市公害防止条例・公害防止協定（資料-1）

日本では、公害防止のため「大気汚染防止法」や「水質汚濁防止法」などの多くの法律により、汚染物質の排出規制などが行われています。1970（昭和45）年、公害国会で法規制が整備されるとともに、北九州市ではすでに制定されていた「北九州市公害防止条例」を全面改定し、法律では規制の対象とならない小規模な施設に対しても、法律と同様の規制を適用するほか、さまざまな措置が盛り込まれました。

また、新たに工場が進出する際に公害審査を行い、必要に応じて条例に基づく「公害防止協定」を結びます。これは、北九州市と企業の間で締結するものです。現在、約90件の協定が締結されています。法律では求められていない公害除去施設の設置や、汚染物質の排出量などについて取り決められていて、実効性の高いものです。

これらの取り組みは、“七色の煙”といわれた大気汚染、そして“死の海・洞海湾”といわれた水質汚濁などの1960年代の公害克服に大いに貢献しました（第5章第2節）。

②公害健康被害の補償（資料-2）

北九州市は、大気汚染による健康被害を把握するため、1960（昭和35）年から疫学調査に取り組み、大気汚染の著しい地域に非定型のぜん息様疾患の発生率が高いことがわかりました。数多くの疫学調査をうけて、1973（昭和48）年には、洞海湾周辺の48km²が「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」による地域に指定され、医療費などの給付が開始されました。1974（昭和49）年には、「公害健康被害補償法」が施行され、公害排出企業への賦課金などを原資にした医療費の全額負担と損害に対する補償給付が始まりました。現在、地域指定は解除されましたが、すでに認定された患者には補償給付と保健福祉事業が行われています。

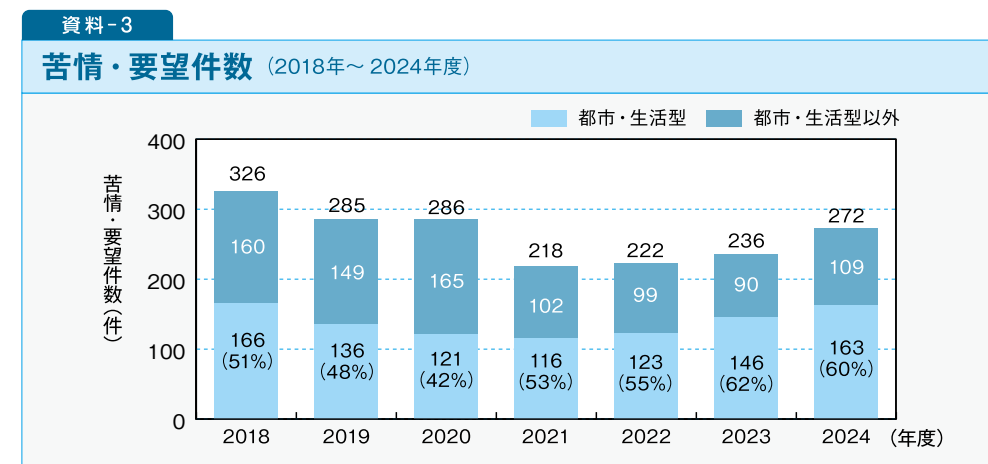
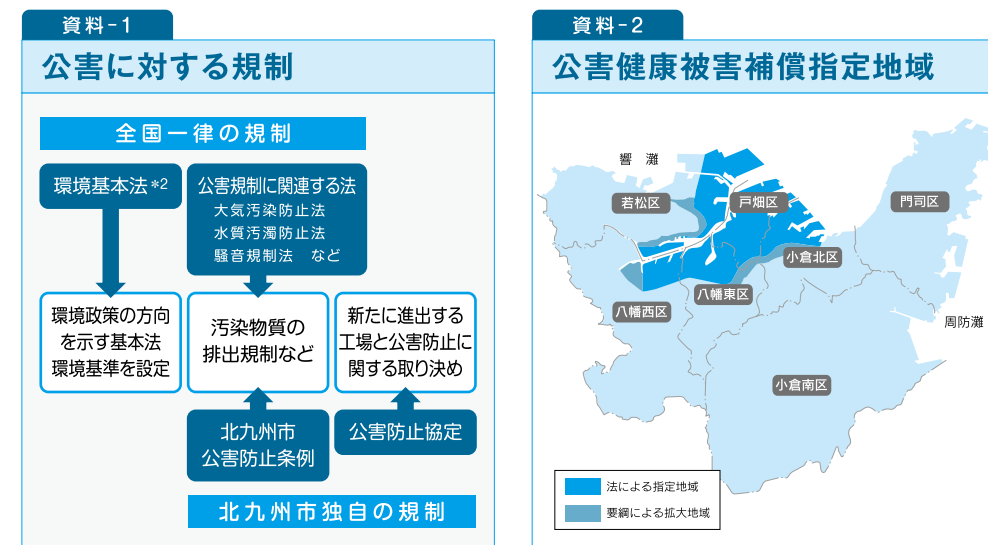
③公害に関する苦情・要望の処理（資料-3）

公害に関する苦情・要望は、公害の発生状況を知るうえで重要な指標のひとつです。

騒音や悪臭などの公害が発生した場合、当事者間の話し合いなどで解決する例もありますが、多くは苦情・要望として行政機関に持ち込まれています。

2024年度に申し立てられた公害に関する苦情・要望の件数は272件（2023年度236件）です。近年では、住宅・商業地域における冷暖房設備や生活排水、交通機関、建設工事などの市民生活に関連する「都市・生活型の苦情」が、4割から7割程度を占めるようになっています。

北九州市では、市民からの苦情・要望の申し立てがあった場合、当事者への事情聴取や現地調査を行い、法律・条例の違反があれば、発生源に対して施設や作業方法の改善を指導するなど、その解決に努めています。



北九州市環境首都検定 練習問題

公害を防ぐために北九州市が制定した条例を何というでしょう？

- ☐ ①北九州市公害対策条例 ☐ ②北九州市公害防止条例
☐ ③北九州市環境保全条例 ☐ ④北九州市環境対策条例

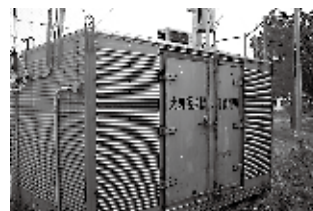
第7節

大気環境の保全

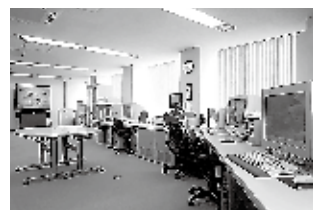
1960年代の大気は、ぜん息などの健康被害を引き起こすほど汚れていましたが、今では青い空を取り戻すことができました。大気の安全はどのように確保されているのでしょうか。

（*1）環境基準：環境基本法に基づき、生活環境の保全や人の健康を保護するうえで維持することが望ましい基準で、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音について設けられています。通常、汚染物質ごとに濃度の上限値で表され、二酸化窒素の場合、0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下（1日平均値）であることです。

（*2）測定局：大気汚染防止法に基づき、大気汚染の状況を常時監視するための測定局です。住宅地などの一般的な生活空間の状況を把握するものを「一般環境大気測定局」、道路周辺の状況を把握するものを「自動車排出ガス測定局」といいます。



松ヶ江局（門司区）



公害監視センター（北九州市庁舎内）

①大気的环境基準

人が生きていくために、大気は必要不可欠なものです。しかし、大気汚染の進んだ空気を吸うと健康に悪影響があり、1960年代を中心にぜん息などの健康被害が北九州市にも広がりました。そこで国は、人の健康を保護するうえで維持することが望ましい目標として「環境基準*1」を設定しました。大気に関する環境基準は、二酸化いおう、二酸化窒素、光化学オキシダントなど11項目が定められています。

②北九州市の大気環境の現状

大気汚染の状況は、1960年代に比べて大幅に改善されています（☞資料-1）。現在は光化学オキシダントを除き、全ての項目が環境基準に適合しています。大気汚染の状況を把握するため、北九州市では18ヶ所に設置した測定局*2（一般環境大気測定局13ヶ所、自動車排出ガス測定局4ヶ所及び気象観測局1ヶ所）で常時監視測定を行っています（☞資料-2）。測定データは、通信回線で結ばれた公害監視センターで集積・管理しています。また、「福岡県の大気環境状況（福岡県）」「そらまめ君（環境省）」などのホームページで最新のデータを全国に発信しています。

③光化学スモッグ

工場や自動車の排出ガスに含まれている窒素酸化物や炭化水素が、強い日射を受けて化学反応を起こし、光化学オキシダント（主成分はオゾン）が生成され、その濃度が高くなると、もやがかかったように遠くが見えにくくなることがあります。この状態は「光化学スモッグ」と呼ばれ、目やのどの刺激など健康への影響が出る場合があり、春から秋にかけて天気が良くて気温が高く、風の弱い日に発生しやすくなります。北九州市は、光化学オキシダント濃度が0.12ppm以上となり、その状況が継続と思われる場合に、「光化学スモッグ注意報」を発令します。発令時は市民に屋外での激しい運動を避けるように呼びかけるとともに、大規模な工場に原因物質である窒素酸化物の排出を削減するよう要請・依頼しています。近年

は、中国大陸で発生し流れてきた汚染物質の影響も受けていると言われています。

④PM2.5

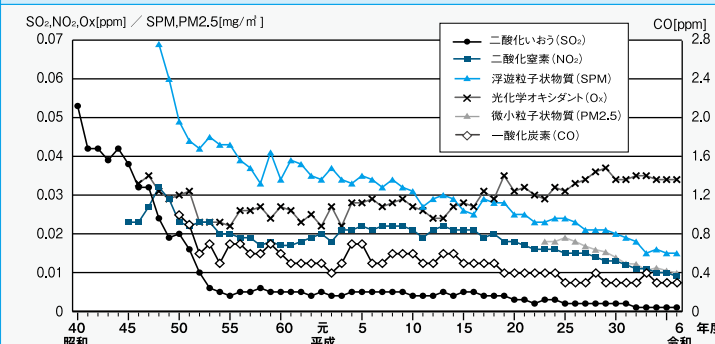
PM2.5とは、大気中に含まれる直径が2.5マイクロメートル（ μm ）以下の微小な粒子のこととて、2009（平成21）年に環境基準が設定されました。主な発生原因は、ディーゼル排ガスなど人為的なもの、土壌粒子など自然的なものに加え、硫黄酸化物などが大気中で化合して生成したものなどがあります。粒子が小さいため、吸い込んだ場合、肺の奥まで入りやすく、また、表面にさまざまな有害物質が吸着しているおそれがあることなどから、呼吸器疾患や循環器疾患などの健康影響が懸念されています。PM2.5濃度は、春に高くなる傾向があり、高濃度のPM2.5（日平均 $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える）が予想されるとき、国の暫定指針に基づき、福岡県が注意喚起を行います。注意喚起が行われた際には、市民に不要不急の外出や屋外での長時間の激しい運動をできるだけ減らすことなどを呼びかけます。

⑤発生源への対策が重要

環境基準を達成するため、「大気汚染防止法」によりボイラーや加熱炉などから排出される大気汚染物質の排出量や濃度の規制値が定められています。北九州市での規制値は、全国の中でも厳しいものが採用されています。さらに、「北九州市公害防止条例」による規制や「公害防止協定」を締結しています（☞第3章第6節）。このような厳しい基準を守るには、工場や事業場への立入検査が不可欠です。立入検査では、施設の管理状況、自主測定の結果、公害防止管理者などの職務遂行状況などをチェックしています。

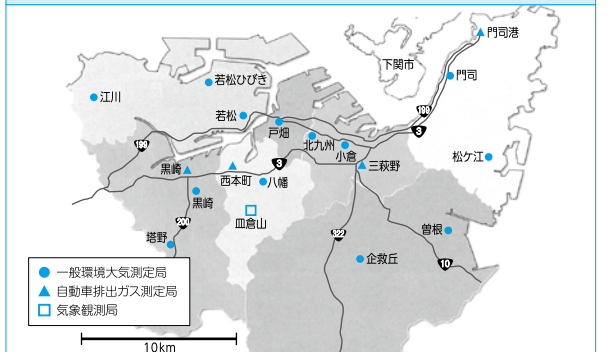
資料-1

大気汚染状況の推移（一般環境大気測定局の年平均値）



資料-2

常時監視測定地点（18ヶ所）

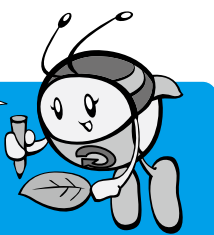


北九州市環境首都検定 練習問題

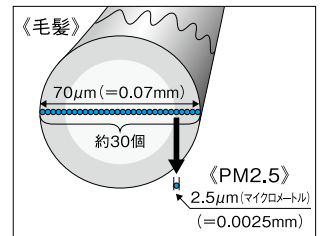
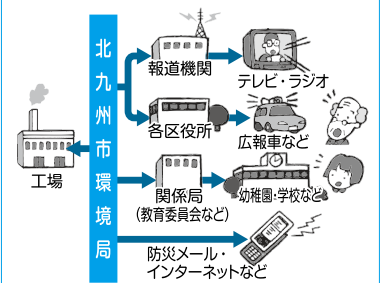
PM2.5粒子の直径はおよそどのくらいでしょう？

- ☐ ①2.5メートル ☐ ②2.5センチメートル ☐ ③2.5ミリメートル ☐ ④2.5マイクロメートル

とても
小さいんだよ



●光化学スモッグ注意報発令時・PM2.5注意喚起時の広報



PM2.5の直径は毛髪の約30分の1



市職員による工場への立入検査風景

第8節 水環境の保全

洞海湾が「死の海」と呼ばれていた頃から50年以上がたちます。この間の官民一体となった努力の末に、水質は河川・海域とも大幅に改善しました。水環境の保全はどのように確保されているのでしょうか。

①水質の環境基準

かつての北九州市は、工場や家庭からの排水により河川や海は汚れ、洞海湾は大腸菌もすめないとまでいわれました。水の汚れは飲料水や食物を通して直接人の健康をおびやかすだけでなく、水道にかかるコスト増や生態系への影響という形で生活にかかわってきます。

水質汚濁に関しては、「人の健康の保護に関する環境基準」として、有害物質であるカドミウム、ヒ素など27項目、「生活環境の保全に関する環境基準」として、有機物による汚れの指標であるBOD*1やCOD*2、植物プランクトンの栄養源である窒素・リンなどが定められています。

②北九州市の水環境の現状

北九州市では、河川32地点、湖沼1地点、海域18地点の環境基準点および一般測定点で水質測定を行っており、工場排水に対する規制や下水道整備が進んだ近年では、ほとんどの測定地点で環境基準に適合（基準値以下）しています（資料-1）。

工場排水に対する規制として「水質汚濁防止法」があり、洗浄施設やメッキ施設などから排出される汚染物質について濃度の規制値を定めています。北九州市では上乗せ基準、総量規制基準といった全国の中でも厳しい規制が行われています。さらに、「北九州市公害防止条例」による規制や企業と「公害防止協定」の締結により水質汚濁の防止を図っています（第3章第6節）。

③水環境の保全

5市合併して北九州市が誕生した1963（昭和38）年当時、下水道普及率は、わずか1%弱でしたが、2005年度末に99.8%に達し、汚水処理整備については概成しました（2025（令和7）年3月現在99.9%）。現在、私たちは、1人1日あたり210リットル、市全体で約41万m³（市庁舎の約4杯分）の汚水を出していますが、その汚れた水は新町、日明、曾根、北湊、皇后崎の市内5つの浄化センターで処理され再生してい

（*1）BOD（Biochemical Oxygen Demand）：生物化学的酸素要求量といい、水中の有機物が微生物によって一定時間内に酸化分解される時に消費される酸素量のことです。水が汚れていれば有機物が多いので、酸素が多く必要になります。河川の汚濁指標です。（単位：mg／ℓ）

（*2）COD（Chemical Oxygen Demand）：化学的酸素要求量といい、水中の有機物を酸化剤で分解するのに消費される酸素量のことです。有機物が多いほど酸化分解のために必要な酸素量も多くなるため、水の汚濁度を示す指標となっています。湖沼、海域の汚濁指標です。（単位：mg／ℓ）



ます。下水道の普及と河川の水質の推移を示したグラフからは、下水道整備が進むにつれて河川の水質がよくなっていることがわかります（資料-2）。

④水質改善に向けた取り組み

洞海バイオパーク：洞海バイオパーク（1998（平成10）年完成）は、皇后崎浄化センターの処理水を、植物を利用してさらに浄化し、水辺の生き物たちのすみせせらぎを創出した施設です。楽しみながら浄化のしくみを観察できます（資料編152ページ）。

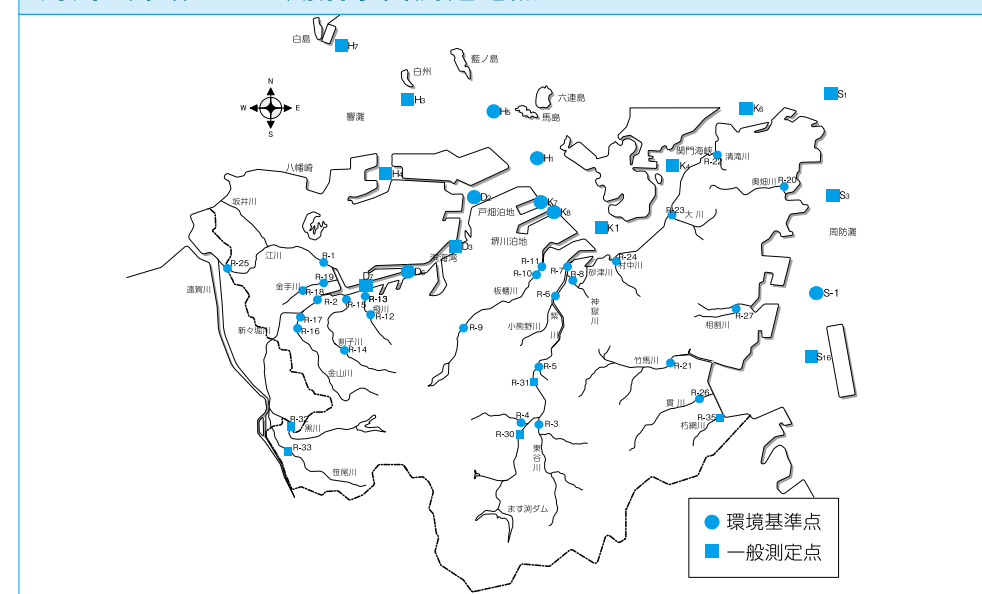


洞海バイオパーク（八幡西区）

メモ

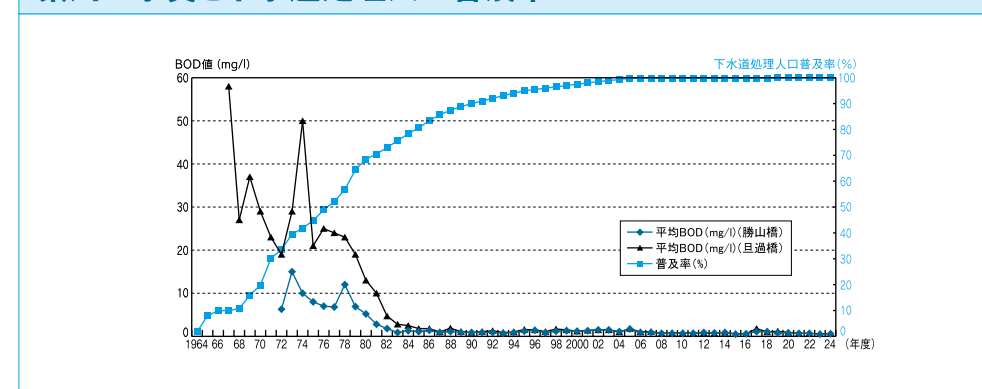
資料-1

河川・海域および湖沼水質測定地点



資料-2

紫川の水質と下水道処理人口普及率（2025年3月）

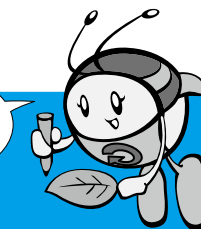


北九州市環境首都検定 練習問題

水質の保全に関係のないものはどれでしょう？

- ☐ ①生物化学的酸素要求量（BOD）
 ☐ ②水質汚濁防止法
- ☐ ③下水道の普及率
 ☐ ④微小粒子状物質（PM2.5）

きれいな水は私達の生活を豊かにするのね



第9節

その他の公害対策

市民・事業者・行政などの関係者が一体となって努力したことにより、大気や水質は見違えるほど改善しましたが、化学物質が多様になるなど、時代に応じて公害問題も複雑になっています。いろいろな問題とその対策を学びましょう。



●**典型七公害**：大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、悪臭、地盤沈下の7つ。典型七公害以外の環境問題としては、動植物の保護など自然環境に関する問題、オゾン層破壊や温暖化など地球環境に関する問題が見られます。



航空機騒音の測定

①土壌汚染

土壌汚染は、地下水汚染とともに、新たな問題として関心が高まっています。原因は、有害物質を含む工場排水の地下浸透などが考えられますが、元々土壌が含んでいる場合など自然的原因によるものもあります。土壌汚染による健康への影響は、土壌から溶け出した有害物質を含む地下水を飲むこと、有害物質を含む土壌を直接摂取することにより発生します。2002（平成14）年に制定された「土壌汚染対策法」は、人の健康を保護するために、土地の改良など一定の機会に土地の所有者などが調査を実施し、土壌汚染による健康被害が生じるおそれがある場合には、有害物質の摂取経路の遮断などの対策を行うことになっています（ 資料-1）。

②騒音・振動

騒音は快・不快という感覚的なものであり、健康被害をもたらすことは比較的少ないですが、公害苦情の中では大きな割合を占めています。騒音に関する環境基準は、地域ごと（住宅地域・商工業地域・道路沿い）に基準値が定められており、自動車騒音のほか、間欠的に大きな音を出す航空機や新幹線騒音についても定められています。

これらの環境基準を達成するため、金属加工機械などを使用する工場や建設現場から発生する騒音については、「騒音規制法」により規制値が設けられています。また自動車騒音については、防音壁設置や舗装改良などの対策が行われています。

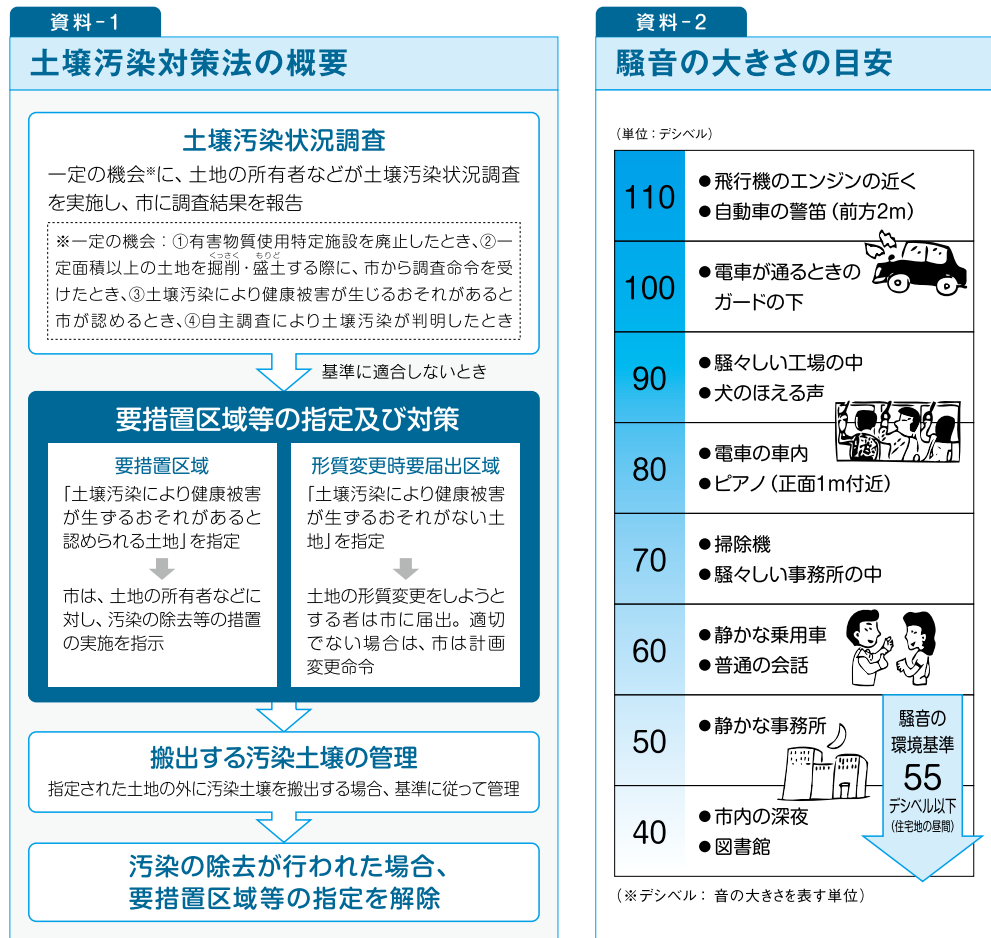
近年はテレビやピアノといった生活近隣騒音が問題となることが増えてきましたが、誰もが発生源となる可能性があり、法律上の規制も困難です。この問題を発生させないためには隣近所への気配りや日常のコミュニケーションが大切です（ 資料-2）。

③化学物質対策

私たちのまわりにあるプラスチック、塗料、化粧品、洗剤など多くの製品は化学物質を原材料としています。化学物質は、私たちの生活を快適で便利なものにするうえで欠かせ

ないものである反面、大気中や河川・海に排出された場合に人の健康や生態系に悪影響を与えるものがあります。これらの化学物質の量と種類は膨大であるため、どんな物質が、どこに、どれだけ排出されているかは明らかではありませんでした。1999年度にPRTR*1制度が設けられ、工場・事業場における化学物質の管理が改善されることになりました。

化学物質のなかには、原材料や製品でないものがあります。このような物質のひとつがダイオキシン類*2です。ダイオキシン類は、意図的に製造された物質ではなく、ものを焼却した時などに副次的に生成する物質です。ダイオキシン類は、微量であっても人の健康に影響を及ぼすおそれがあるため、排出基準、環境基準などが設定されています。



（*1）PRTR：PRTR（Pollutant Release and Transfer Register：化学物質排出移動量届出制度）とは、有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表するしくみです。

（*2）ダイオキシン類：微量でも強い毒性を持つと考えられ、主に、塩素を含む物質の不完全燃焼時に生成し、環境中に拡散します。非常に分解されにくい性質をもち、田畑や湖沼、海底の泥などに蓄積します。

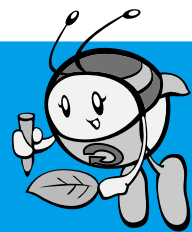
メモ

北九州市環境首都検定 練習問題

土壌汚染対策法は何を保護するために制定されたのでしょうか？

- ☐ ①資産 ☐ ②企業の利益 ☐ ③人の健康 ☐ ④ペット

大切なものを
守っているのね



第10節

市民の健康と環境を守る 保健環境研究所

「北九州市保健環境研究所」は、市民の安全・安心を守り、地域の快適な環境づくりを担う研究機関として、大気や水質などの環境中の有害化学物質や悪臭・粉じん、食品中の残留農薬、食中毒や感染症などを検査するとともに、地域の環境保全や保健衛生に関する調査研究を行っています。その概要について学びましょう。

①現場の最前線で時代の要請に応える研究所

北九州市保健環境研究所は、1965（昭和40）年に「北九州市衛生研究所」として発足しました。発足と同時に、カネミ油症事件の原因物質調査に協力するなど環境問題の最前線に立ってきました。研究所の使命は、科学的なデータに基づく客観的な環境情報の提供と共有でした。このような客観的なデータの提供があったからこそ、公害防止協定に関する関係企業との合意形成や行政による立ち入り指導などが可能となったのです。

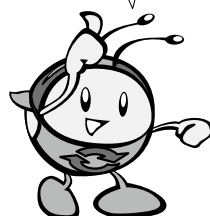
1980年代後半からは、快適な都市環境の創造へと時代の要請が変わりました。そこで、研究所では、1994（平成6）年に、上水道、下水道、河川、海域など都市の水環境を総合的に調査研究する「アクア研究センター」を研究所内に新設するとともに、市民の環境に関する意識の向上や環境保全活動を支援するため、「学習情報係」を新設しました。その後、さらなる発展のため、前者は北九州市立大学国際環境工学部へ移管、後者は「環境ミュージアム」を含む環境学習課として独立しました。

また、2020（令和2）年に始まった新型コロナウイルス（COVID-19）感染症のパンデミックにおいて、国などの要請に応じてPCR検査やゲノム解析を実施し、市内の感染状況の把握を進め、感染拡大防止の一翼を担いました。さらに、2022（令和4）年12月の地域保健法の改正により、地方衛生研究所（保健環境研究所）の法的な位置づけが明確化され、感染症や食中毒などへの対応強化が求められることになりました。

②持続可能なまち＝サステナブルシティに向けた研究所の役割

本市は、公害克服を経て環境先進都市・北九州市として積み重ねてきた歴史と経験を最大限に生かしつつ、市民力を喚起することで、「サステナブルシティ（持続可能なまち）」を目指しています。その中で、研究所には「市民の安全と快適を追求する研究所」「地域と次世代に貢献する研究所」として、3つの試験・研究部門があります。

時代が変わっても
環境を守るためにずっと
活動してるよ



（１）環境部門

工場や自動車などさまざまな発生源から排出される有害大気汚染物質や悪臭物質、大きな社会問題となった大気中の微小粒子状物質（PM2.5）の成分などを定期的に検査するとともに、市民からの苦情や事故の原因究明に向けた検査を行っています。

（２）衛生化学部門

市内で流通している食品などについて、食品添加物、残留農薬、アレルギー物質などの検査を行っています。また、貝毒やふぐ毒のような自然毒、衣類に含まれているホルムアルデヒド、洗剤などの家庭用品中の有害化学物質についても検査しています。

（３）微生物部門

感染症の原因となる新型コロナウイルス（COVID-19）やインフルエンザなどの検査、食中毒発生時における細菌（カンピロバクターや病原性大腸菌など）やノロウイルスなどの検査、食品中の微生物や遺伝子組換え食品などに関する検査を行っています。

調査・研究事例

未規制物質の調査

海域や大気などの一般環境中の未規制化学物質の残留状況把握などを目的として、環境省が毎年実施している「化学物質環境実態調査」に、調査開始初期から継続して参加しています。この調査のひとつとして、分析方法が確立されていない化学物質を精確に測定する「分析法開発事業」も含まれており、本研究所もこれまで多くの分析法を開発してきました。

事故や災害発生時に備えた化学物質調査

大規模な自然災害などによる化学物質の流出事故に備えるため、本研究所が開発した約900種類の化学物質を一度に計測できるシステムを活用し、国立環境研究所や北九州市立大学と連携して、平常時における市内の河川や海域の水質調査を行っています。



写真：分析機器（GC/MS）

メモ

精密な検査を
しているんだね



北九州市環境首都検定 練習問題

北九州市保健環境研究所と関わりのない検査はどれでしょう？

- | | |
|--|---|
| ☐ ①家庭用品中の有害化学物質検査 | ☐ ②微小粒子状物質（PM2.5）の検査 |
| ☐ ③生活習慣病などの臨床検査 | ☐ ④インフルエンザウイルスなどの遺伝子検査 |

答え：③

第11節

開発事業などにおける環境配慮の推進

どのような開発事業も「生活環境」と「自然環境」の両方に少なからず影響を与えます。開発事業に着手する前に、その影響をできるだけ抑えるために行われる手続きが「環境アセスメント」です。事業の計画段階から環境配慮の検討を開始することによって、柔軟な計画変更や環境影響の十分な回避・低減が図られる制度となっています。

①環境アセスメントとは

道路、ダム、鉄道、飛行場、発電所の建設や大規模な造成などの開発事業は、社会基盤として人々の生活の利便性や快適性を高めるために不可欠なものです。その一面だけを考えると環境に深刻な悪影響を与え、ひいては周囲の人々にも悪影響を及ぼすおそれがあります。環境アセスメント（環境影響評価）とは、これら大規模な開発の方法や内容を決めるにあたって、事業者自らが環境にどのような影響を及ぼすかについて調査、予測、評価を行い、それらを公表して市民や行政から意見を聴いて反映することにより、環境と調和のとれた事業を実施していこうとするものです。わが国では、1984（昭和59）年に閣議決定された要綱「環境影響評価の実施について」に基づき、大規模事業が対象とされていましたが、1997（平成9）年に「環境影響評価法」が制定され、対象事業の拡大や手続きの充実が図られました（ 資料）。

②評価の対象

環境アセスメントの対象となる評価項目は、従来から公害として規制されている大気、水質、騒音といった生活環境に関することだけでなく、その場所や周囲に生息する動植物、多様な動植物が相互に関係し合いながら成り立っている生態系といった自然環境に関するもの、景観や自然とのふれあいといった社会環境に関するもの、温室効果ガスといった地球環境に関するものがあります。

③北九州市環境影響評価条例

北九州市では1987（昭和62）年に「北九州市環境管理計画運用指針」を策定し、各種事業の実施にあたり環境影響評価を実施してきました。そして対象事業の拡大や手続きの充実を図るため、1998（平成10）年に「北九州市環境影響評価条例」を制定し、法律では評価の対象となっていない小規模な事業や市独自に定めた事業などに対しても環境アセスメントが行われるようになりました。また、2011（平成23）年の法改正により、事

●主な環境影響評価条例対象事業：

- ①4車線5km以上の国道
- ②貯水面積50ha以上のダム
- ③出力7万5千kW以上の火力発電所
- ④出力5000kW以上の風力発電所
- ⑤25ha以上の埋め立て
- ⑥50t／日以上廃棄物焼却施設
- ⑦排出ガス量4万m³N／時間以上の工場・事業場
- ⑧排水量5千m³／日以上工場・事業場 など

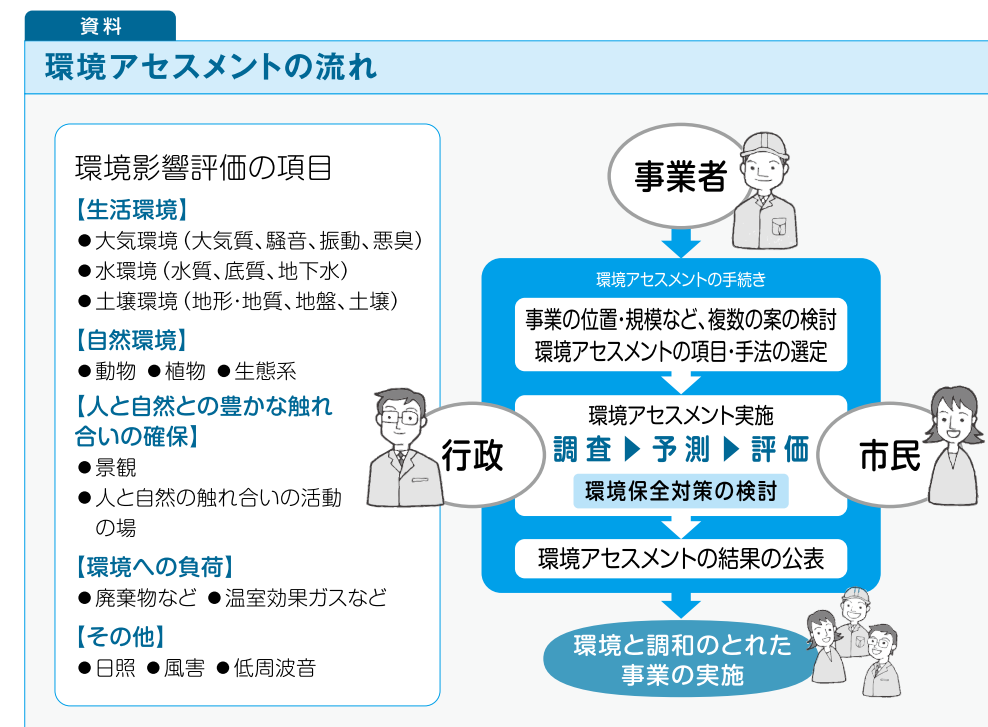
●環境影響評価の実施状況：

法による手続きが終了した件数：7件
条例による手続きが終了した件数：25件
（2025（令和7）年3月末現在）

業の計画段階における環境配慮を行う手続きが導入されたことを受けて、北九州市でも2013（平成25）年に条例改正を行いました。これによって、事業者は、事業の位置や規模などに関する複数の案について環境影響の比較検討を行うことが求められることになり、より早い段階での柔軟な計画変更や環境影響の回避・低減が図られるようになりました。また、環境アセスメント図書の審査を科学的かつ客観的に行うため、第三者機関である環境影響評価審査会*が開催されることになっています。市民は、環境アセスメント図書の閲覧や意見を述べることはもとより、住民説明会にも参加できます。

④環境配慮の手引き「北九州市環境配慮指針」

市民の環境保全意識の高まりなどを受け、開発規模に限らず、環境保全への配慮の重要性は増えています。北九州市は、環境影響評価条例の適用を受けない小規模な開発事業を行う事業者が適切な環境保全対策を検討する際の手引きとして「北九州市環境配慮指針」を、2006（平成18）年に作成しました。この指針では、市内の生活環境、自然環境、快適環境の情報地図や、事業別の対策例等をまとめており、事業の各段階において、適切な環境配慮を検討することが可能になっています。



（＊）環境影響評価審査会：
生物学や生態学、水大気環境、廃棄物などの学識経験者によって、幅広い観点から審査を行っています。審査会の傍聴も可能です（申し込み制）。

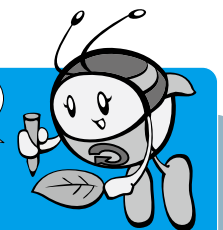


北九州市環境首都検定 練習問題

環境アセスメントの手続きのうち、一般の人が行うことができないものはどれでしょう？

- ☐ ①図書の閲覧 ☐ ②意見の提出 ☐ ③説明会への参加 ☐ ④図書の審査

みんな環境アセスメントに参加することができるよ



答え：④

第12節

ワンヘルスの推進

ワンヘルス（One Health）とは、「人の健康」「動物の健康」「環境の健全性」を一つの健康と考え、守っていくために、みんなで考えて行動することです。私たちが健康に暮らしていくためには、地球に暮らす動物、そして地球自身も健康でなければいけません。ワンヘルスについて理解し、何をすればいいのかを考えてみましょう。

（※1）新興感染症：最近になって発見された新しい感染症で、多くの人が免疫を持たず、治療法が確立していないものが少なくないため、新型コロナウイルス感染症のようにパンデミックを引き起こす可能性があります。

①ワンヘルスとは：なぜ今ワンヘルスへの理解が必要なのか？

新型コロナウイルス感染症をはじめとする新興感染症※1の多くは、人と動物の双方に感染する人獣共通感染症であり、人の感染症の約6割を占めるといわれています。

人獣共通感染症は、農耕や都市化による森林開発など、人による生態系に影響を及ぼす行為が繰り返され、その結果、人と野生動物の生存領域が変化し、近接してきたことから、本来、野生動物が持っていた病原体がさまざまなプロセスを経て人に感染するようになったとされています。

こうした問題に対応するためには、「人の健康」「動物の健康」「環境の健全性」を一つの健康と捉え、一体的に守っていくというワンヘルスの理念のもとに各分野が連携して取り組むことが重要です。そして、ワンヘルスの理念に基づく行動は、行政や研究者、専門家等のみが行うものではなく、市民、企業、民間団体なども一緒に取り組む必要があります。



②ワンヘルス推進の動き

ワンヘルスについては、2013（平成25）年、公益財団法人日本医師会と公益財団法人日本獣医師会が「ワンヘルス推進のための学術協定」を締結し、ワンヘルスの理念の実践に向けた取り組みを進めてきました。

2016（平成28）年11月には、日本医師会と日本獣医師会が、世界医師会・世界獣医師会とともに、北九州市で「第2回世界獣医師会—世界医師会“One Health”に関する国際会議」を開催し、ワンヘルスを実践段階に進めるとした「福岡宣言※2」を採択しました。

これを受け、福岡県では、2020（令和2）年12月に、全国に先駆けて「福岡県ワンヘルス推進基本条例」を制定しました。この条例では、人獣共通感染症対策、薬剤耐性菌対策、環境保護、人と動物の共生社会づくり、健康づくり、環境と人と動物のより良い関係づくりといった6つの課題について取り組むこととしています。

③北九州市の取り組み

福岡宣言が行われた都市として、北九州市は、ワンヘルスを実践する先進的なモデルとなるよう、2021（令和3）年11月に、北九州市医師会、北九州市獣医師会と3者共同で、ワンヘルスの推進宣言を行いました。

ワンヘルスの理念のもと、関連する各分野が連携して、感染症対策や環境保全、人と動物の共生社会づくりなどの活動に積極的に取り組み、感染症に対応した安心して暮らせる社会の実現を目指します。

●ワンヘルスとSDGsの関係

「人の健康」「動物の健康」「環境の健全性」を一体的に守るというワンヘルスの理念は、SDGsの17のゴールの多くに関係しています。



ワンヘルスイメージキャラクター

（※2）福岡宣言：ワンヘルスの概念に基づき実践する段階に向けて、医師と獣医師が協力して取り組む4項目からなる「福岡宣言」を採択しました。（北九州市で開催、31ヶ国約600人が参加）

- 1.人と動物の共通感染症予防のための情報交換と研究体制の整備
- 2.人と動物の医療において重要な抗菌薬の責任ある使用
- 3.“One Health”の理念の理解と実践を含む医学・獣医学教育の改善
- 4.健全で安心な社会の構築に係る全ての課題解決のための協力

●ワンヘルスにつながる行動

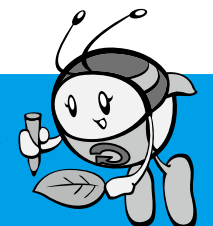
- ①地元で採れた野菜や魚を食べる
- ②植物や動物と触れ合う
- ③狂犬病の予防接種を受ける
- ④冷蔵庫に食品を詰め込み過ぎない
- ⑤動物（ペット）の飼い方をしっかりと学ぶ
- ⑥感染症を防ぐため、家に帰ってすぐに手洗い、うがいをする

北九州市環境首都検定 練習問題

ワンヘルスにつながる行動は次のどれでしょう？

- | | |
|--|---|
| ☐ ①地元で採れた野菜や魚を食べる | ☐ ②植物や動物と触れ合う |
| ☐ ③狂犬病の予防接種を受ける | ☐ ④冷蔵庫に食品を詰め込み過ぎない |

市民一人一人が考え行動することによって、大切だよ！



第4章

環境国際ビジネス拠点化の推進

〔第1節〕 公害で経験した負の遺産を財産へ

〔第2節〕 世界に広がる環境国際協力

〔第3節〕 アジアカーボンニュートラルセンター

〔第4節〕 海外水ビジネスの推進



第1節

公害で経験した 負の遺産を財産へ

北九州市は公害克服[※]の過程で培った技術・ノウハウを活用し、開発途上国の環境改善に貢献してきました。北九州市が行ってきたこれまでの環境国際協力の流れを知り、その中心である研修の特徴を学びましょう。

※北九州市の公害克服のあゆみについては第5章へ

(※1) 北九州国際技術協力協会 (KITA) : KITA (Kitakyusyu International Techno-cooperative Association) は、持続的な発展のために産業発展と環境保全の調和を目指した国際技術協力を、北九州地域などの300以上の産・官・学諸機関の支援のもと、広く国内外の関係各所機関と効果的な連携を図りながら推進している団体です。

(※2) JICA九州 : JICA (Japan International Cooperation Agency) / 独立行政法人国際協力機構は政府開発援助 (ODA) の無償資金協力や技術協力を実施する機関です。JICA九州は、九州地区の総合窓口として、研修員の受け入れ、国際協力に関する情報提供などを行っています。



(※3) 国連環境計画 (UNEP) : UNEPは、国連諸機関の環境に関する諸活動を統括する国連の補助機関です。グローバル500は、UNEPが環境の保護及び改善に功績のあった個人・団体を表彰する制度です。

①公害を克服したこのまちの使命は「国際社会への貢献」

公害克服で得た経験や技術を次の世代につなげるため「国際社会に貢献する。これこそが、このまちの使命である。」という市民の総意のもと、1980 (昭和55) 年に設立された財団法人北九州国際研修協会 (KITA)^{*1}は、JICA研修コースを通じ、途上国から研修員を受け入れて、経験や技術を伝えてきました。そして、1989 (平成元) 年にはJICA九州^{*2}が北九州市に設立されました。1990 (平成2) 年の国連環境計画 (UNEP)^{*3}のグローバル500受賞を契機に、KITAでは、KITA環境協力センターを設置し、(現 : 公益) 財団法人北九州国際技術協力協会 (KITA) へと発展しました。また、研修員の受け入れのみならず、現地での技術指導も行うようになり、国内外と活動の輪を広げていったのです。こうして、いよいよ産学官民連携による環境国際協力の基盤が固まってきました。

②北九州市の研修の特徴

北九州市の環境国際協力の原点は研修事業です。明治以降の産業発展も、公害克服から環境首都への展開も人材育成抜きに考えることはできません。ここでは、アジア諸国のニーズに応えてきた北九州市の研修の特徴を整理します。

(1) 歴史ある「ものづくりのまち」だからできる多彩なカリキュラム

北九州市には、鉄鋼、化学、窯業など素材型産業が多く、公害防止技術や3R、省エネルギー技術を持つ企業が集積しています。これらを背景に行政や大学・研究機関を交えて次のような多彩なカリキュラムを提供しています。

- 循環型社会形成分野：行政の政策 (循環型システムの構築、環境産業誘致・育成ほか) や最新の企業技術 (廃棄物適正処理、リサイクル技術ほか) を学ぶなど、国内で最も先進的で、実践的な研修です。
- 省エネルギー分野：企業における省エネ対策だけでなく、環境負荷の少ない都市計

画や再生可能エネルギーの活用など、地球温暖化対策・省エネルギー促進を実現するための研修です。

(2) KITAを中心とする産学官民連携による研修実施体制

KITAでは、専門知識を有する企業や行政のOBがコースリーダーとなり、研修コースのカリキュラム作成と研修実施を担当します。地元企業の現役技術者が経験・技術を直接指導し、豊富な現場実習を行います。また、行政の取り組み (法規制の執行、政策立案、産業支援、住民との連携など) は、市役所職員が全面的に研修をバックアップしています。

③都市間交流とODA^{*4}などとの連携

北九州市の環境国際協力では、都市間での具体的な協力事業を進める上で、政府開発援助 (ODA) などとの連携を行うことにより、相手都市における、より効果的・効率的な環境改善を進めています。その代表的事例が、北九州市の友好都市である中国・大連市との協力で、「大連を中国の環境特区に」との北九州市の提案が、1994 (平成6) 年に中国の国家環境保護重点事業に組み込まれました。その後、北九州市と大連市による両国政府への提案が実現し、環境改善の計画策定 (開発調査) を、ODAの開発調査を活用して、北九州市とJICAの共同調査として行うことができました。これは、都市間環境国際協力がODA案件に発展した初のケースです。

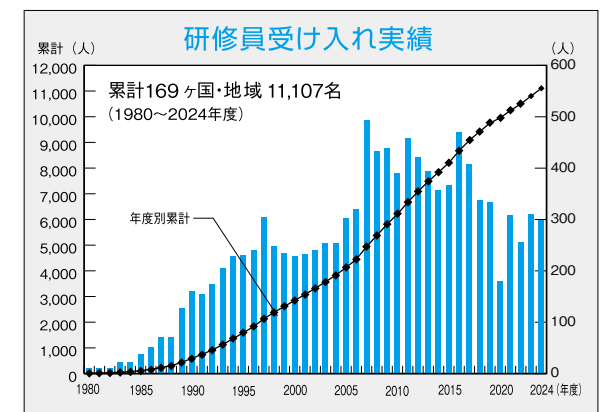
④アジアの環境人材育成拠点を目指して

北九州市は、「アジアの環境人材育成拠点」を目指しています。KITAを中心に、JICAの国際研修に加え2016 (平成28) 年からは環境省環境調査研修所が本市で全国の自治体職員を対象にした廃棄物・リサイクル研修を始めました。これまでに10,000人以上の研修員を受け入れています。また、新たなテーマでの研修開拓も進めています。アジアを中心とした途上国では環境分野における実践的な人材育成が急務です。この研修ニーズに応えることで、「環境を学ぶなら北九州市へ」という評価が海外でも定着しつつあります。

(※4) ODA : 開発途上国の抱える問題に取り組むために、日本政府がその途上国に対して提供する資金や技術援助のことで、正式名は政府開発援助 (Official Development Assistance) です。



●国際研修員の受け入れ



北九州市環境首都検定 練習問題

北九州市の環境国際協力について、あてはまらないことは次のどれでしょう?

- ☐ ①北九州市は公害克服の過程で培った技術・ノウハウを活用し、開発途上国の環境改善に貢献してきた
- ☐ ②北九州市の環境国際協力の原点は研修事業だった
- ☐ ③北九州市と大連市の交流は、都市間環境協力がODA案件に発展した初のケースだった
- ☐ ④KITA (北九州国際技術協力協会) では、JICAの国際研修を中心とした研修員の受け入れだけを行っている

答え : ④

第2節

世界に広がる環境国際協力

北九州市の環境国際協力は、都市間連携をはじめとする新たな展開へと発展しています。北九州市の環境国際協力の流れを学んでいきましょう。

（*1）アジア環境協力都市ネットワーク：1997（平成9）年、アジア地域の持続可能な開発の達成に向け、各都市の経験共有と新たな行動促進のため、北九州市で開催された「アジア環境協力都市会議」において北九州市と東南アジア4ヶ国6都市が共同で設立しました。北九州市は、研修員受け入れや専門家派遣、セミナー開催などを担ってきました。

（*2）北九州イニシアティブネットワーク：2000（平成12）年、国連アジア太平洋経済社会委員会（ESCAP）主催の「環境と開発に関する閣僚会議（MCED）」が北九州市で開催され、公害を克服した北九州市をモデルに、アジア・太平洋地域の環境改善を推進するための「クリーンな環境のための北九州イニシアティブ」が採択されました。これを実践に移すために設立されたのが「北九州イニシアティブネットワーク」です。アジア・太平洋地域の19ヶ国173都市が参加し、これまで人材交流やセミナー、スタディツアーを実施してきました。また、都市の具体的な取り組みが参加都市の間で行われ、他の都市に広がるなど大きな成果をあげました。

①都市間における環境国際協力

北九州市は、都市間での環境協力を通じてきめ細やかな支援や指導・助言、あるいは、地域住民との協働を行うなど、顔の見える地方自治体ならではの国際協力を推進してきました。その結果、具体的な環境改善などの成果をあげることができ、都市環境国際協力の有効性や重要性が認識されるようになりました。都市間環境国際協力の第一号は、友好都市である中国・大連市との協力です。1979（昭和54）年の友好都市締結以降、専門家の派遣、視察団の受け入れ、環境セミナーの開催など数々の協力を進め、1996（平成8）年の「大連市環境モデル地区整備計画」の開発調査がODAに採択された際には、JICAとの共同調査において、クリーナープロダクション（低公害型生産）技術などの分野で専門家を派遣し、現地調査や計画策定に協力しました。大連市は策定された計画に基づく具体的な取り組みによって環境を劇的に改善し、2001（平成13）年には、北九州市が1990（平成2）年に受賞した国連環境計画（UNEP）の「グローバル500」を受賞しました。

②世界に広がるネットワーク

これまで北九州市は、「アジア環境協力都市ネットワーク*1」や、「北九州イニシアティブネットワーク*2」を通じて、公害が進むアジア・太平洋地域の都市の環境改善や、各都市間の経験共有を進めてきました。2010（平成22）年、前記の2つのネットワークを再編し、「アジア環境都市機構」が創設されました。この機構は、環境分野における各都市のベストプラクティスや課題、現地ニーズなどをとりまとめ、情報発信し、アジア地域における環境問題解決につなげていくことを目指しています。

③都市間協力の広がり

都市ネットワークを活用し、アジア諸都市で環境協力を推進しています。

（1）生ごみ堆肥化（コンポスト）普及事業

開発途上国の都市で大きな課題となっている「ごみの適正処理」を実現するため、

東南アジアの国々で「北九州（KitaQ）方式コンポスト事業」を実施しています。これは、インドネシア・スラバヤ市などにおいて実施している、高倉弘二氏が開発した生ごみコンポスト化技術（高倉式生ごみ堆肥化技術*3）を活用した廃棄物管理事業です。市民やNPO団体などとともに、コミュニティでの生ごみ堆肥化や資源化物の分別促進、啓発活動・環境教育の拡充、市場ごみの堆肥化活動の導入などを行い廃棄物の削減を実現させる総合的な取り組みで、北九州市の廃棄物管理行政のノウハウも活かされています。

（2）アジア諸都市との協力事業

カンボジア・首都プノンペン都では、内戦終結直後の1993（平成5）年に70％程度あった無収水量率（漏水＋盗水）を、2006（平成18）年には北九州市並みの8％に低減し、飲料可能な水道水を実現させるなど「プノンペンの奇跡」といわれる大きな成果をあげました。フィリピン・ダバオ市では、2017（平成29）年に締結した「環境姉妹都市提携に関する覚書」に基づき、JICA草の根技術協力事業等を活用して、廃棄物の発生源分別啓発や、収集・運搬・有価物の回収体制の確立に取り組むプロジェクトを実施しています。

（3）中国大気環境改善のための都市間連携協力事業

微小粒子物質（PM2.5）などによる大気汚染への関心が高まる中、2013（平成25）年5月、北九州市で開催された「第15回日中韓三カ国環境大臣会合」を契機に、2014（平成26）年度から5年間に渡り、中国の6都市（上海市、天津市、武漢市、唐山市、大連市、かんたん邯鄲市）を対象とした、大気環境改善のための都市間連携協力事業を実施しました。

この事業では専門家の派遣や、訪日研修、共同研究などを行うことにより、大気環境改善の取り組みに協力してきました。

この結果、中国のPM2.5濃度の減少（平均35％）や各都市の環境管理能力向上に貢献したほか、北九州市の環境国際ビジネスの展開や都市ブランド力の向上につながりました。

中国での大気汚染問題についてはさらなる改善が必要であることから、2018（平成30）年日中環境大臣間で本事業を2021（令和3）年度末まで延長することとなり、北九州市も引き続き、中国における大気環境改善事業に取り組みました。

④都市間協力の成果

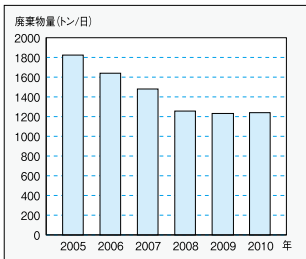
北九州市のこのような取り組みは、アジア諸都市の環境改善を進めることとなりました。また、北九州市の国際的な評価向上、地場企業の環境国際ビジネス展開などにもつながっています。

（*3）高倉式生ごみ堆肥化技術＝TAKAKURA METHOD（タクラ・メソッド）：現地で入手できる発酵菌を利用したコンポスト化手法の一つです。作業は攪拌かくはんだけでよく、資材も安価に入手できます。



アジアでの都市間協力の成果

●インドネシア・スラバヤ市：埋立廃棄物削減



●カンボジア・プノンペン都：上水道の改善

1993年	2006年
25%	90%
10時間	24時間
26,881	147,000
72%	8%
48%	99.9%
直接飲料可能な衛生的な水道水に改善	

●中国・大連市：環境改善



北九州市は、環境行政、環境モニタリング、下水処理、工場のクリーナープロダクションの分野で協力を行いました。

北九州市環境首都検定練習問題

北九州市が行った環境国際協力と国・都市の組み合わせで、まちがっているものはどれでしょう？

- ☐ ①中国・大連市＝クリーナープロダクション技術
 ☐ ②カンボジア・プノンペン都＝飲料可能な水道水の実現
- ☐ ③中国・北京市＝大気環境改善のための都市間連携協力事業
 ☐ ④インドネシア・スラバヤ市＝生ごみコンポスト化技術

答え：③

第3節

アジアカーボンニュートラルセンター

経済発展著しいアジア諸国に対して、北九州市は「アジアカーボンニュートラルセンター」を中心として、高い技術力を持つ市内企業による環境ビジネス参入支援を積極的に進めています。「環境」と「アジア」をキーワードとした北九州市の環境国際ビジネスへの取り組みについて学びましょう。



アジアカーボンニュートラルセンターが位置する国際村交流センター

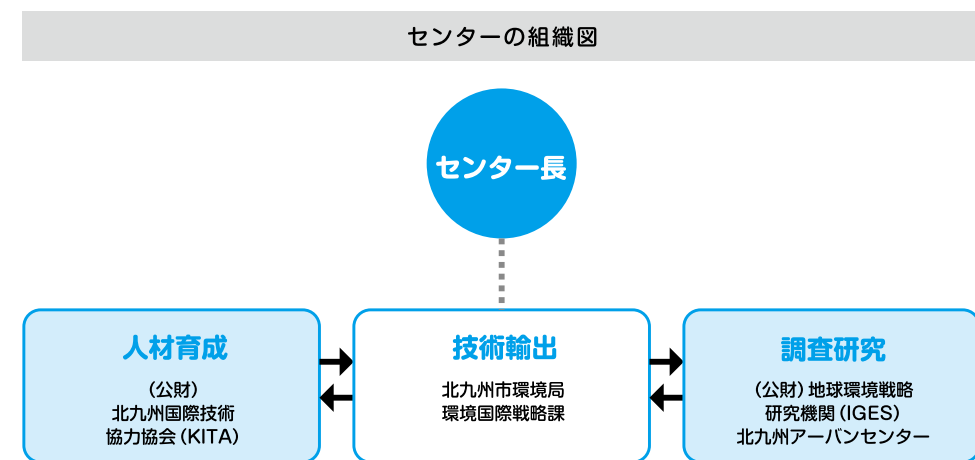
(※1) 地球環境戦略研究機関 (IGES) 北九州アーバンセンター：持続可能な都市発展に関する研究を分野横断的に行い、脱炭素社会、循環経済、SDGsを専門領域としています。



① 環境国際ビジネスの推進拠点「アジアカーボンニュートラルセンター」

2010(平成22)年、アジア地域の低炭素化を通じて地域経済の活性化を図るための中核施設として「アジア低炭素化センター」を開設しました。また昨今の「低炭素化」から「脱炭素化」への世界的な潮流を「成長の機会」と捉え、脱炭素社会の実現に向けたカーボンニュートラルの取り組みを一層推進するため、2023(令和5)年1月に名称を「アジアカーボンニュートラルセンター(以下、「センター」という。)」に改めました。センターは、技術輸出の支援を行う「北九州市環境局環境国際戦略課」の他、専門人材育成^にを担う「北九州国際技術協力協会(KITA)」、調査研究・情報発信を担う「地球環境戦略研究機関(IGES)北九州アーバンセンター*1」が一ヶ所に集まり共同で運営しています。

センターを中心に、ビジネスの主体である企業の支援強化やビジネスに繋がる国際協力事業等を推進することにより、環境国際ビジネスの拠点化を目指します。



フィリピン・ダバオ市では、同市が導入を計画しているフィリピンで初となる廃棄物焼却発電施設への適正な廃棄物の搬入に向けての取組を進めています。2017(平成29)年度からの3年間は、JICA 草の根技術協力事業によりごみ排出源での分別を含む「廃棄物管理向上プログラム」に取り組みました。2022(令和4)年度からは、さら

なる周辺環境整備として、一般ごみの収集・運搬や有価物の回収をテーマとした「一般廃棄物処理システムの構築プロジェクト」を推進しています。

また、インド・テランガナ州では、インド版エコタウンの整備を目指しており、2023(令和5)年9月に北九州市とインド環境関連企業「ラムキーグループ」が、環境国際ビジネス推進のための連携協定を締結しました。2025(令和7)年4月には、同州政府と北九州市内環境企業5社が関心表明書に署名する等、官民連携によりエコタウンの実現に向けた取組を実施しています。



廃棄物発電施設導入イメージ(フィリピン)



連携協定締結式(インド)

② 国際機関等との連携

北九州市は関連機関との協力関係を構築し、そのネットワークを活用して効果的な事業展開を図ってきました。2010年には国際連合工業開発機関(UNIDO)*2と、日本の自治体では初めて低炭素化社会実現のための協力覚書を締結しました。また、2013(平成25)年には、独立行政法人国際協力機構(JICA)と、従来からの協力関係のさらなる推進に加え、官民連携など新たな分野での協力を発展させることを目的として、「北九州市と独立行政法人国際協力機構との連携協定」を締結するなど、さまざまな国際機関との連携を図っています。

(※2) 国際連合工業開発機関(UNIDO)：1966(昭和41)年に国連の一部局として発足し、1985(昭和60)年に国連組織機関として独立しました。開発途上国や市場経済移行国の経済力の強化と持続的な繁栄のための工業基盤の整備を支援しています。

北九州市環境首都検定 練習問題

次のうち、北九州市と共に「アジアカーボンニュートラルセンター」の運営を担っている団体の組み合わせとして、正しいものはどれでしょう？

- | | |
|---|--|
| ☐ ①「北九州国際技術協力協会(KITA)」と「地球環境戦略研究機関(IGES)」 | ☐ ②「北九州国際技術協力協会(KITA)」と「国際連合工業開発機関(UNIDO)」 |
| ☐ ③「独立行政法人国際協力機構(JICA)」と「地球環境戦略研究機関(IGES)」 | ☐ ④「独立行政法人国際協力機構(JICA)」と「国際連合工業開発機関(UNIDO)」 |

答え：①



第4節 海外水ビジネスの推進

海外水ビジネスの市場は、アジア諸国を中心に今後大きな成長が見込まれています。
北九州市では海外水ビジネスを「新成長戦略」の重要施策に位置付け、その展開を図っています。

①国際技術協力の取り組み

北九州市上下水道局では、1990（平成2）年から30年以上にわたり、継続的に上下水道分野の国際技術協力に取り組んできました。これまで14ヶ国に約300名の職員を派遣し、160の国や地域から7,000名以上の研修生を受け入れ（2025（令和7）年3月末時点）、途上国での水環境改善に貢献しています。特にカンボジアでは、1999（平成11）年から水道復興に関わり、「プノンベン^{プノン}の奇跡（第4章第2節）」と世界的に評される大きな成果をあげることができました。

②「北九州市海外水ビジネス推進協議会」の設立

こうした長年にわたる国際技術協力によって得られた経験・ノウハウ、相手国政府などとの強い人的ネットワークをベースに、現在、北九州市では海外水ビジネスへの展開を図っています。

2010（平成22）年8月、全国の自治体に先がけ「北九州市海外水ビジネス推進協議会（資料-1）」を設立し、官民が一体となって、海外水ビジネスを推進する体制を整えました。協議会では、国際技術協力で培った深い信頼関係^{つちか}を持つカンボジア、ベトナム・ハイフォン市等に重点を置きながら、セミナーや展示商談会の開催、ミッション団の派遣など、さまざまなセールスプロモーションを展開し、水ビジネス案件の受注を図っています。

③取り組みの成果

これまでの活動の結果、相手国政府と今後のビジネスに向けた覚書の締結や、280億円を超えるビジネス案件を受注しています（2025年3月末時点）。具体的には、経済発展が著しいカンボジアでは、首都プノンベンを含むカンボジア全土で事業を展開しています。

また、ベトナム・ハイフォン市では、北九州市が独自に開発した高度浄水処理技術（U-BCF*）が導入され、その施設が2013（平成25）年12月に完成しました。これは、

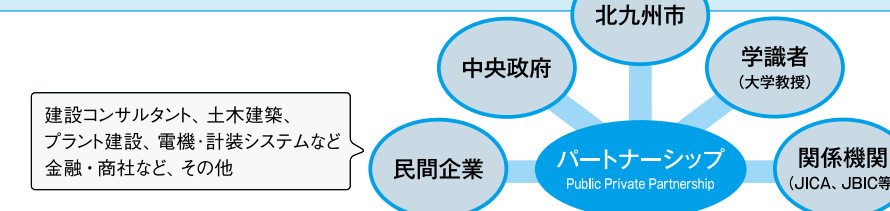
ベトナムに日本の高度浄水処理技術が導入された初めての事例です。さらに2022（令和4）年1月、日本の無償資金協力による大規模U-BCFがハイフォン市の主力浄水場に完成しました。これまでのハイフォン市と北九州市の取り組みは、ベトナム国内で関心と呼び、ベトナム最大の都市ホーチミン市を含む複数の都市で実証実験を行いました。今後、各都市への本格的な導入が期待されます。

④水ビジネスの国際戦略拠点の活用

2012（平成24）年4月、北九州市は国土交通省より、国際展開に先進的に取り組む地方公共団体として、水・環境ソリューションハブ（WES Hub）の構成メンバーに認定されました。また、海外水ビジネスをより一層加速させるため下水道に関する展示や地元企業の技術・製品の展示コーナーを備えた「ビジターセンター」、「日明汚泥燃料化センター」などを整備し、ビジネスチャンス・国際貢献の拡大、地元企業の産業振興などに向け、戦略的な取り組みを進めています（資料-2）。

資料-1

北九州市海外水ビジネス推進協議会



資料-2

水ビジネスの国際戦略拠点



（*）U-BCF：自然の川底の小石などに付いた微生物が汚濁物質を取り込んで分解する作用を、人工の装置でより効果的に再現したものです。



ハイフォン市に完成したU-BCF



北九州市環境首都検定 練習問題

海外水ビジネスについて、まちがっているものはどれでしょう？

- ☐ ①外国へ、日本の高度浄水処理技術の導入
- ☐ ②国際技術協力で培った信頼関係のある国でのセミナー開催
- ☐ ③飲料用としての北九州市の水道水の販売
- ☐ ④水ビジネスの国際戦略拠点づくり推進

答え：③



カンボジアでの技術指導の様子

第5章

北九州市の公害克服と 市民環境力

- [第1節] 環境首都北九州市のあゆみ
- [第2節] 市民から始まった北九州市の公害克服
- [第3節] 企業の取り組み（クリーナープロダクション技術）
- [第4節] 環境首都グランド・デザインと環境基本計画
- [第5節] SDGs（持続可能な開発目標）について
- [第6節] SDGs未来都市 北九州市
- [第7節] OECD SDGs北九州レポート
- [第8節] 北九州市民の環境力・北九州エコライフステージ
- [第9節] まち美化に関する啓発
- [第10節] タカミヤ環境ミュージアムを拠点とした
環境学習の推進
- [第11節] 北九州こどもエコクラブ
- [第12節] 学校における環境教育
- [第13節] 持続可能な開発のための教育（ESD）の推進
- [第14節] 北九州市環境首都検定の取り組み



第1節

環境首都北九州市の あゆみ

北九州市は、公害克服の経験を活かし、国際協力、循環型社会への対応、そして今、世界の環境首都を目指して頑張っています。北九州市の環境への取り組みを整理してみましょう。

①公害克服時代：公害克服のきっかけは婦人会

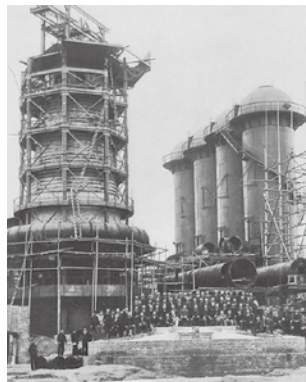
北九州市は、日本の近代化において、まさに“選ばれた土地”でした。殖産興業のスローガンのもと、日本で初めて近代製鉄の火が八幡にともるのは1901（明治34）年です。以来、官営八幡製鉄所*を中心とした工業地帯は、高度経済成長にも大きく貢献しましたが、一方で、大気汚染や水質汚濁などの公害を引き起こしました。しかしこのとき、戸畑の婦人会の勇気ある活動が契機となり、市民、企業、行政が一丸となって環境改善に向けて取り組んだ結果、昭和50年代はじめに、現在のような青い空や海を取り戻したのです（ 第5章第2節）。

②国際協力時代の幕開け：貴重な体験や技術を海外に伝えたい

北九州市が昭和50年代半ばから進める環境国際協力は、公害克服の過程で培われた環境保全技術などを開発途上国に伝え、経済発展と環境保全の両立を支援しています。自治体としては先駆的であり、1990（平成2）年には国連環境計画（UNEP）からグローバル500、1992（平成4）年には、ブラジルのリオデジャネイロでの地球サミットで国連地方自治体表彰を受賞するなど、国際的に高い評価を受けています。その後も、アジア環境都市機構や東アジア経済交流推進機構などを創設し、国際協力の輪を広げています（ 第4章）。

③循環型社会への対応：廃棄物ゼロのまちを目指して

北九州市はものづくりのまちです。幅広い裾野をもつ産業技術を活かし、「あらゆる廃棄物を他の産業分野の原料として活用し、最終的に廃棄物をゼロにする（ゼロ・エミッション）」というスローガンをかけ、循環型社会の構築に着手しました。1997（平成9）年に全国に先がけて承認をうけたエコタウン事業は、北九州市の循環型社会の象徴であり多くの視察見学者が訪れています（ 第2章第8節）。

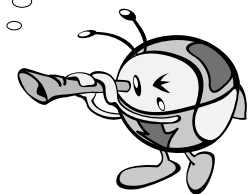


（＊）官営八幡製鉄所：1900（明治33）年、八幡製鉄所の建設中に来所した伊藤博文を囲んで撮影された記念写真（提供：日本製鉄株式会社九州製鉄所）

④そして世界の環境首都へ

地球温暖化やオゾン層の破壊など、さまざまな環境問題を解決するには、産業活動だけでなく、私たちの暮らし方や都市づくりのあり方などを見直す必要があります。北九州市は、2008（平成20）年環境モデル都市に、2011（平成23）年には環境未来都市に選定され、また、経済協力開発機構（OECD）よりグリーン成長都市に選定されました。さらに、2017（平成29）年「ジャパンSDGsアワード」（第1回）特別賞受賞、2018（平成30）年OECDの「SDGs推進に向けた世界のモデル都市」と国の「SDGs未来都市」に選定されました。これからも世界の環境首都を目指して、さらに市民、企業、行政が一体となって取り組むことが大切です。

時代の変化とともに環境政策も変化してきたんだね



資料 北九州市環境年表（※詳しい年表は、巻末資料編150～151ページにあります。）	
産業の発展	↓1901年(明治34年)..... ●八幡に製鉄所ができ、工業都市への第一歩が始まる ↓1943年(昭和18年)..... ●洞海湾の水が汚れ魚がいなくなる ↓1950年代(昭和25年～)..... ●戸畑で煤塵が降ってきて被害が出始める ●戸畑の中原婦人会が公害反対運動を始める ↓1960年代(昭和35年～)..... ●重化学工業の発展とともに公害問題深刻化 ●5市合併により北九州市が誕生 ●下水道の整備が始まる ●八幡西區城山小学校で日本一多い量の煤塵が降る ●戸畑区婦人会協議会が8ミリ記録映画「青空がほしい」を制作 ●洞海湾が魚のすめない「死の海」であることがわかる ●大気汚染がひどい学校に空気清浄機が取り付けられる ●大気汚染がひどくなり初めてスモッグ警報が出される
	↓1970年代(昭和45年～)..... ●北九州市公害防止条例を制定 ●北九州市役所に公害対策局を設置 ●市内54事業所と公害防止協定締結 ●洞海湾浚渫工事開始 ●緩衝緑地事業開始 ↓1980年代(昭和55年～)..... ●洞海湾に魚が見られるようになる ●「緑の都市賞・内閣総理大臣賞」を受賞する ●北九州市の公害克服の取り組みが世界に紹介される ●環境国際協力開始 ●環境庁星空の街コンテストで「星空の街」に選ばれる ↓1990年代(平成2年～)..... ●市内の下水道普及率が90%になる ●北九州エコタウン事業開始 ●一般ごみ収集の指定袋制度が始まり、ごみ袋が有料となる
	↓2000年代(平成12年～)..... ●北九州市環境基本条例制定 ●「アジア・太平洋環境大臣会議in北九州」開催 ●環境をテーマとした「北九州博覧祭」開催 ●「地球サミット2002持続可能な開発表彰」受賞 ●「世界の環境首都」を目指しブランド・デザイン策定 ●国連大学の「持続可能な開発のための教育」(ESD)の地域拠点(RCE)に認定 ●日本の環境首都コンテストで、総合第1位(2年連続) ●環境基本計画を策定 ●「環境モデル都市」に選定 ●「北九州市環境モデル都市行動計画」の策定 ●北九州次世代エネルギーパーク開設 ●北九州水素ステーション開設 ↓2010年代(平成22年～)..... ●北九州スマートコミュニティ創造事業が国の次世代エネルギー・社会システム実証地域に選定 ●北九州エコハウス開所 ●アジア低炭素化センター開設 ●経済協力開発機構(OECD)の「グリーンシティプログラムにおけるグリーン成長都市」に選定 ●「環境未来都市」に選定 ●OECDレポート「北九州のグリーン成長」の発表 ●エコマンス期間中に多数の国際会議を開催 ●G7北九州エネルギー大臣会合(EMM)の開催 ●「ジャパンSDGsアワード」(第1回)特別賞受賞 ●OECDの「SDGs推進に向けた世界のモデル都市」に選定 ●「SDGs未来都市」に選定 ●第21回日中韓三国環境大臣会合(TEMM21)の北九州市開催 ↓2020年代(令和2年～)..... ●2050年までに脱炭素化社会の実現を目指す、ゼロカーボンシティを宣言 ●「北九州市気候非常事態宣言」 ●脱炭素先行地域の選定 ●響灘ピオトープが国連の国際データベース(OECM)に登録 ●ネイチャーポジティブセンターの設置
	環境国際協力始まる

北九州市環境首都検定 練習問題

北九州市の環境首都へのあゆみとして、まちがっているものはどれでしょう？

- ☐ ①戸畑の婦人会の活動が契機となり、市民、企業、行政が環境改善に取り組んだ
- ☐ ②公害克服の過程で培った環境保全技術などを先進国のみに伝え、支援した
- ☐ ③エコタウン事業は、北九州市の循環型社会の象徴であり、多くの視察見学者が訪れている
- ☐ ④北九州市は、2018年にSDGs未来都市に選定された

公害克服のきっかけは、誰の活動が契機となったのかな



第2節

市民から始まった 北九州市の公害克服

“灰色のまちから緑のまちへ”という変化の背景には、青空がほしいと思う主婦たちの行動、そして、市民、企業、行政、大学が一体となった対応がありました。北九州市独自の環境行動の原点を学びましょう。

ほのめえん
焔炎々 波濤を焦がし
煙濤々 天に漲る
天下の壯観 我が製鉄所
八幡 八幡 我等の八幡市
市の発展は 我等の責務
(八幡市歌・八波則吉作詞)

洞海湾の海ちかく
生産誇る工場に
のぼる煙のたくましき
あすの科学を育てゆく
おわれらの筒井小学校
(筒井小学校校歌・阿南哲朗作詞)

【*1】七色の煙：当時の市歌・校歌は北九州市の空を覆った煙を歌った賛歌でした。



【*2】青空がほしい：公害被害を訴えた約30分の8ミリ記録映画。全国で大きな反響を呼び、公害反対運動の原動力になりました。

①七色の煙*1は繁栄の象徴だった

北九州市は、わが国重工業の中心地として日本経済を牽引しました。一方で、次第に顕在化してきた大気汚染や水質汚濁などの環境問題に、地域住民が苦しみ始めます。ただ住民の多くは鉄鋼や関連産業で暮らしをたてていました。また、当時は煙突から出る“七色の煙”は繁栄の象徴でもあったのです。ところが、子どもたちの顔が煤で汚れ、洗濯物は黒ずみ、ぜんそくなどの健康被害もあらわれました。そのため被害の大きかった城山小学校（現在の八幡西区）は、とうとう廃校になりました。

②主婦たちの活動が市や企業を動かした

最初に戸畑の中原婦人会が立ち上がります。メンバーは地区内4ヶ所にシーツやワイシャツを干し、工場から出る煤煙との因果関係を調査しました。産業優先の時代に、地域の声を届けるには明確な根拠が必要でした。彼女たちの活動は1951（昭和26）年に近隣の火力発電所に集じん機を設置させ、女性の力による公害克服の第一歩になりました。その後、戸畑の三六地区婦人会も菓子の空き箱を庭において降灰量を測るなど活動の輪が広がり、1965（昭和40）年には戸畑区婦人会協議会に引き継がれ、不朽のドキュメントとされる8ミリ記録映画「青空がほしい*2」の自主制作に至り、公害の恐ろしさと婦人会の奮闘ぶりを広く伝えました。

③産・学・官が市民に協力

同じ1965年、北九州市は、大量の降下煤塵（108トン／月／km²）の大気汚染に見舞われ、洞海湾は、魚はおろか大腸菌もすめない状態となり、「死の海」と呼ばれました。市民からの要請により、北九州市は条例制定、下水道・緑地などの環境インフラ整備に着手します。一方、1969（昭和44）年5月スモッグ警報が発令されると、公害がマスコミに大きく取り上げられ、産・学・官と市民が一体となって公害防止に全力をあげることとなりました。市は環境測定データに基づいて企業と徹底的な議論を重ね、

改善のための計画を作り、公害防止協定を締結して計画通りの実行を約束しました。洞海湾の水銀などが含まれる有害汚泥は汚染事業者負担の原則に基づいて浚渫工事*3を行いました。1964（昭和39）年に設置された公害防止対策審議会には、市民代表が参画して公害対策について意見を述べて、具体的な改善が実施されました。また、大学においても公害分野の研究が進められるなど、北九州市の公害は、市民の動きを契機として産・学・官が一体となって乗り越えた先進的な事例だったのです。

資料

奇跡の環境再生（1960年代→現在）



▲煙に覆われた空、多くの人がぜんそくに苦しみました。



▲澄み渡った青空。



▲大腸菌もすめない死の海・洞海湾。



▲よみがえった洞海湾。100種以上の魚介類が生息。



▲紫川沿いに密集する違法建築。汚水は川へ流されました。



▲親水空間が整備され、街のシンボルとなった紫川。

（出典：エコツアーガイドブック「公害克服編」）



洞海湾がもっとも汚れていたころの船のスクルー。短期間でここまで腐食しました。

市民の運動が
市行政と企業を動かし、海が
よみがえったんです

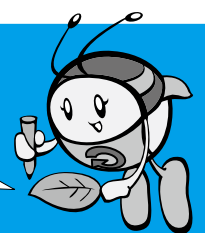


【*3】洞海湾～浚渫工事：1974（昭和49）年に、湾の底に溜まったヘドロをすくい上げる浚渫が始まりました。水銀を含んだ汚泥が拡散しないように世界で初めての工法が開発されました。除去した35万m³ものヘドロは完全密封した後、洞海湾の一部を区切って建設した処分地に埋められました。工事には約3年の期間と18億円もの費用がかかりました。工事の2年後には水質環境基準をクリアし、1980年代には、湾に魚の姿が戻りました。

北九州市環境首都検定 練習問題

戸畑の婦人会による公害克服のための活動にあたらなものはどれでしょう？

大学の先生を
交えて分析し、科学的な
根拠に基づいて
主張したのよ



- ☐ ①工場停止を求めるデモ抗議
- ☐ ②「青空がほしい」の自主制作
- ☐ ③菓子の空き箱による降灰量の測定
- ☐ ④近隣の火力発電所に集じん機を設置

答え：①

第3節

企業の取り組み (クリーナープロダクション技術)

公害克服の成功には、企業の技術革新が大きな役割を果たしました。生産プロセスの改善などを進め、環境と経済を両立させた鍵である、クリーナープロダクション技術について学習してみましょう。

①環境改善と経済発展

公害問題がおきた頃、経済発展のためには環境汚染は仕方ないと考えられていました。1960年代の北九州市も、経済発展とともに環境が悪化していきました(資料-1)。しかし1969(昭和44)年以降は、環境改善を進めながら経済発展も進めることに成功しました。この成果をもたらした大きな要因がクリーナープロダクション技術の確立です。

②クリーナープロダクション技術

「クリーナープロダクション(低公害型生産)技術」とは、使用原材料や生産施設、生産プロセスなどあらゆる視点から生産技術の見直しを行い、エネルギーや水、原材料の使用量を減らしたり、副産物を回収して再利用したりすることなどにより、汚染物質の排出そのものを減らす技術です(資料-2)。これに対して、それまでの排ガスや排水の排出口に処理施設を設置して発生した汚染物質を処理することを「エンドオブパイプ技術」といいます。

企業は、クリーナープロダクション技術によって、大幅な汚染物質削減を実現するとともに生産性の向上に成功しました。北九州市の製鉄所における汚染物質削減の例では、硫酸酸化物(SOx)の年間排出量27,575トンと607トンまで削減させることに成功しましたが、このうち75%はクリーナープロダクション技術によるものでした(資料-3)。

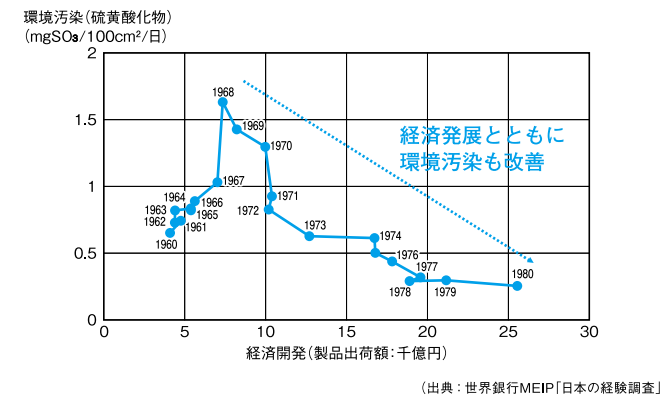
③奇跡の環境再生

市民に後押しされた行政の、厳しい汚染物質削減要請に応えて、改善目標の実現を目指した企業は、技術革新により公害を克服しただけでなく、環境改善と経済発展が両立するという奇跡を世界に示すことができました。環境改善と経済発展を両立させた日本の経験は、世界銀行の調査レポートとしてアジアをはじめとする各国に紹介されました。

こうした経験は、環境国際協力(第4章)やエコタウン事業(第2章第8節)へと引き継がれ、さまざまな取り組みの展開につながっています。

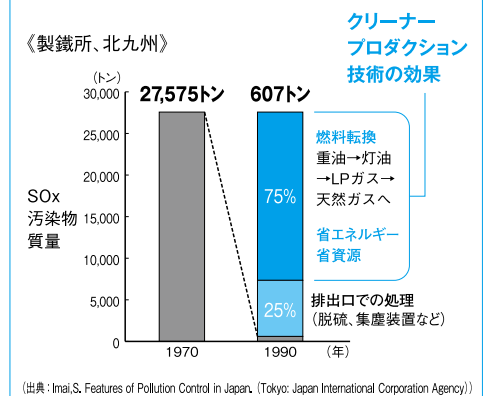
資料-1

北九州市における経済開発と環境改善の関係



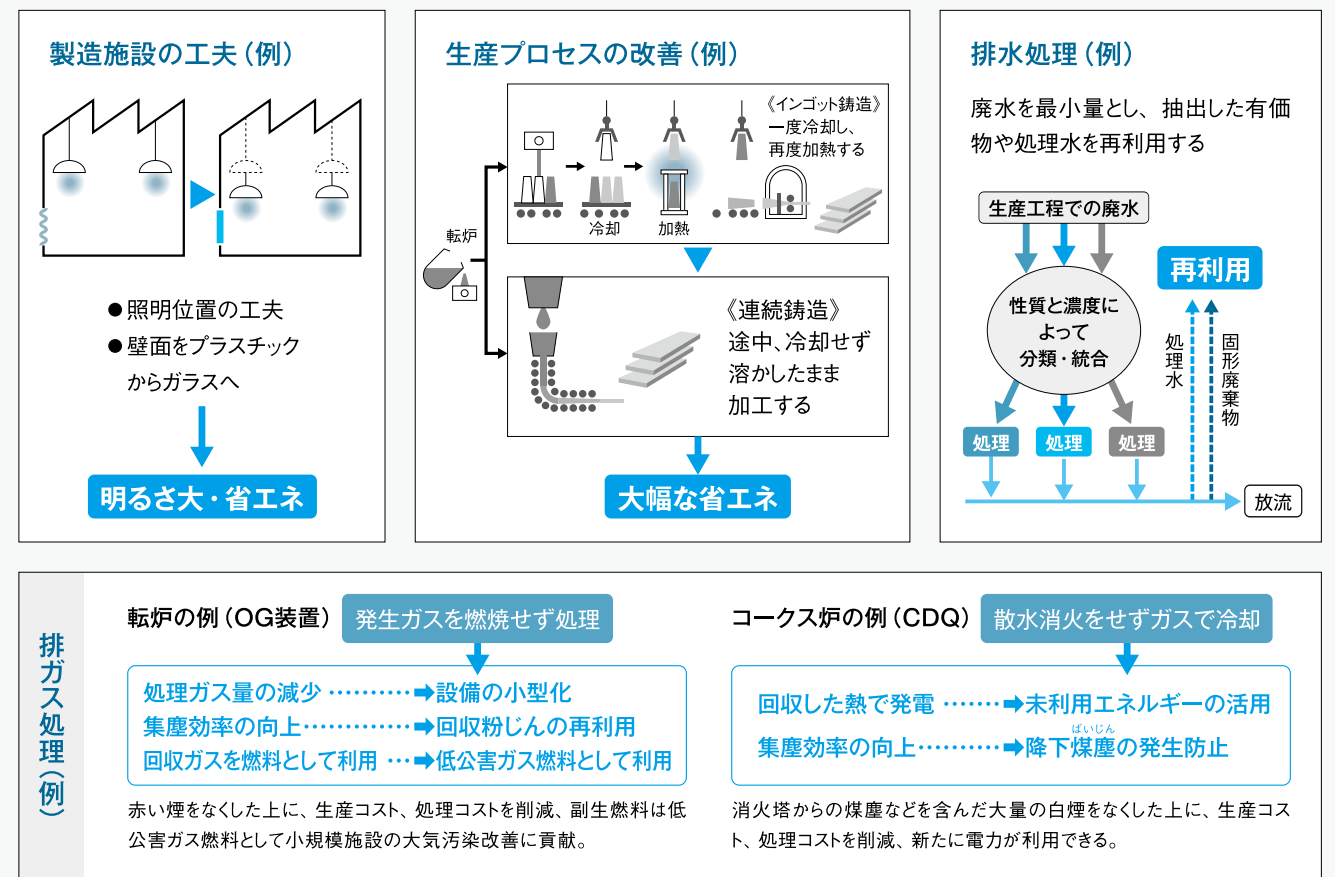
資料-3

汚染物質削減について



資料-2

クリーナープロダクション技術の具体例



北九州市環境首都検定練習問題

クリーナープロダクション技術について 間違っているものはどれでしょう?

- ☐ ①汚染物質の削減 ☐ ②省資源・省エネルギーの徹底 ☐ ③生産効率の低下 ☐ ④排水処理・排ガス処理

環境改善と経済
成長の両方を達成したのが
すごいところね



第4節

環境首都グランド・デザインと環境基本計画

市民の知恵と経験を結集してつくられた環境首都グランド・デザインや、北九州市の環境行政の方針を示す北九州市環境基本計画とはどのようなものでしょう。

①計画段階からみんなでつくった環境首都グランド・デザイン

2004（平成16）年に策定した環境首都グランド・デザインは、市民・NPO、事業者、行政などが集い、多くの議論を経てまとめたものです。“「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”を基本理念とし、「共に生き、共に創る」（社会的側面）、「環境で経済を拓く」（経済的側面）、「都市の持続可能性を高める」（環境的側面）という3つの柱を掲げています。市民から寄せられた1,000件以上もの意見は、今もさまざまなプロジェクトに反映されています。

②北九州市環境基本計画の策定

2007（平成19）年に、環境首都グランド・デザインを実現するため、「北九州市環境基本計画」を策定しました（2013（平成25）年、2017（平成29）年及び2024（令和6）年改定）。本計画は、環境首都グランド・デザインの3つの柱の達成に向け、4つの政策目標を掲げ、その政策目標を下支えする取組として「市民の力でまちの環境力を高める」を位置づけています。4つの政策目標は、「脱炭素（カーボンニュートラル）社会の実現」、「循環経済（サーキュラーエコノミー）システムの構築」、「生物多様性の増進と環境保全の推進」、「環境国際ビジネス拠点化の推進」です。

③市民の力でまちの環境力を高める

北九州市環境基本計画では、前述のとおり、各政策目標を下支えする取組として「市民の力でまちの環境力を高める」ことを位置づけています。

この「市民」とは、単に北九州市民のみならず、事業者、NPOなどの団体、学校、行政など、北九州市に関わるあらゆる主体の総称であり、「まちの環境力」とは、この「市民」の力を合わせていくことで環境を良くしていく地域の総合的な力のことです。

環境首都グランドデザインと北九州市環境基本計画の基本理念「『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」の実現に向け、あらゆる主体が環境に貢献する誇りと自信を持って、それぞれの分野を超えて自ら政策目標の達成に参画して取り組み、まちの環境力を高めることが重要です。



資料

人と地球、そして未来の世代への北九州市民からの約束
環境首都グランド・デザイン

《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

社会的側面	経済的側面	環境的側面
共に生き、共に創る	環境で経済を拓く	都市の持続可能性を高める



北九州市民環境行動10原則*1



市民、団体、企業、行政などの活動ビジョン

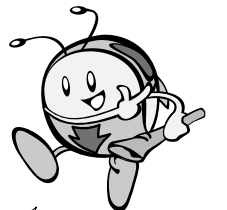


北九州市環境基本計画

《4つの政策目標》

脱炭素（カーボンニュートラル）社会の実現	循環社会（サーキュラーエコノミー）システムの構築
生物多様性の増進と環境保全の推進	環境国際ビジネス拠点化の推進

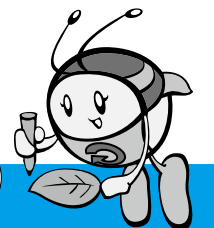
《政策目標を下支えする取組》
市民の力でまちの環境力を高める



環境首都グランド・デザインおよび北九州市環境基本計画の詳細は、北九州市ホームページを参照してください。

（*1）北九州市民環境行動10原則：

- ①市民の力で、楽しみながらまちの環境力を高めます
- ②優れた環境人財を産み出します
- ③顔の見える地域のつながりを大切にします
- ④自然と賢くつきあい、守り、育みます
- ⑤都市の資産（たから）を守り、使いこなし、美しさを求めます
- ⑥都市の環境負荷を減らしていきます
- ⑦環境技術を創造し、理解し、産業として広めます
- ⑧社会経済活動における資源の循環利用に取り組みます
- ⑨環境情報を共有し、発信し、行動します
- ⑩環境都市モデルを発信し、世界に環を拡げます



北九州市環境首都検定 練習問題

北九州市民環境行動10原則にあてはまらないことはどれでしょう？

- | | |
|--|---|
| ☐ ①優れた環境人財を産み出します | ☐ ②顔の見える地域のつながりを大切にします |
| ☐ ③環境情報を共有し、発信し、行動します | ☐ ④都市の環境負荷を増やさないようにします |

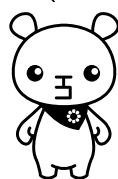
答え：④

第5節

SDGs (持続可能な開発目標) について

SDGs (Sustainable Development Goals) とは、2015(平成27)年国連サミットで、全会一致(193ヶ国)で採択された、持続可能な世界を実現するための2030年までの世界の開発目標です。「地球上の誰一人として取り残さない」ことをスローガンに開発途上国のみならず、先進国も取り組むこととされています。このSDGsについて、学んでいきましょう。

さあ、持続可能な世界を実現するため、できることから始めてみよう



① 私たち一人ひとりの行動が、未来につながる

SDGsは、将来世代にも配慮しつつ、すべての人が、笑顔で元気に住み続けられる活力ある社会で暮らすということ、そのためにみんなで目指す目標 (Goals) です。世界を変えるための壮大な目標で、その実現には、すべての国が力を合わせる必要があります。地球上に住んでいる私たち一人ひとりが、一緒になってこの地球上のさまざまな問題を解決させていく必要があります。その世界を変えるための17の目標がこちらになります (資料-1)。

資料-1

世界を変えるための17の目標



② 具体的にどうすることがSDGsにつながるの？

まずは、私たちの身の回りの生活を意識し、行動していくことが、世界を変えていくことにつながります。そのためには、「ちょっとした気づき」が大切です。難しく考えず、できることから少しずつ取り組んでみましょう。

例えば、目標3「すべての人に健康と福祉を」につながる行動としては、健康な身体を保つため、近くへ出かけるときは、車を使わず、ウォーキングをすることが考えられます。

また、目標7「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」につながる行動としては、電気機器をつけっぱなしにせず、必要のない電気を切ることです。

その他にも、目標2「飢餓をゼロに」につながる行動としては、食品ロスをなくすため、冷蔵庫の食べ物の期限に気をつけることや食べ残しをしないこと、外食では注文しすぎないなどの行動もいいかもしれません。

日本は、目標12「つくる責任つかう責任」や目標13「気候変動に具体的な対策を」などの評価が課題となっています。私たちの日頃の仕事や生活の中でどのような取り組みができるのか、考えてみましょう。

③ 北九州市でみられるSDGs達成に向けての取り組み事例

SDGs未来都市である北九州市のSDGs達成に向けての取り組みは、市民の積極的な参画が特徴です。地域 (自治体) や教育機関、企業などが協力して、さまざまな活動を行っています。SDGs達成に向けての取り組み事例を紹介します。

【教育機関の活動】

- ・普通科SDGs探究活動「夢現∞プロジェクト」
福岡県立八幡高等学校

SDGsの実現やSociety5.0の到来に伴って生じる課題に着目し、将来の国際社会及び日本社会における課題の発見・解決に資する知識、技能の習得と、その活用に関わる思考力、判断力、表現力を育成し、実践につなげています。

【企業の活動】

- ① 循環型取り組みから生まれた再生糸を小倉織に「縞縞EARTH」
株式会社 小倉縞縞
- ② ハギレ・端材を活用した伝統×SDGs学び「縞縞クリエイト」

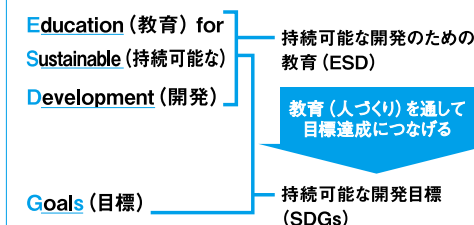
衣料回収から生まれた再生糸、漂着ペットボトルなどのクリーンアップ活動で回収したペットボトルを原料とする再生糸など、取り組みから生まれる循環型原料を、伝統の小倉織に取り入れて、エコバッグや扇子、はし袋、風呂敷など日常で使いやすいエコアイテムを製作しています。

④ SDGsとESD

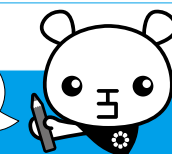
ESDとは、持続可能な開発のための教育 (Education for Sustainable Development) の略称で、SDGsの目標4「教育」にあてはまります。私たちは、教育によってさまざまな知識を習得し、今ある課題に気づき、それらに取り組む力をつけることができます。右図 (資料-2) のように、ESDの「SD」とSDGsの「SD」は実は同じもので、ESDはSDGsの目標の一つに留まらず、すべての目標の達成に寄与するものです (第5章第13節参照)。

資料-2

ESDとSDGsの図



SDGsについて理解できたかな？



北九州市環境首都検定 練習問題

SDGs (持続可能な開発目標) についての説明で、まちがっているものは次のうちどれでしょう？

- ☐ ① SDGsは17の目標がある
- ☐ ② 国連サミットで、全会一致で採択された
- ☐ ③ 地球上の誰一人として取り残さないをスローガンにしている
- ☐ ④ SDGsとESDに関連性はない

答え：④

第6節

SDGs未来都市 北九州市

SDGs(持続可能な開発目標)の達成に向けた先進的な取り組みを行う都市として、北九州市は「SDGs未来都市」に選定されました。

北九州市は「SDGs未来都市」でどのようなまちを目指すのでしょうか。

(※1) SDGs未来都市：2024(令和6)年度3月末時点「SDGs未来都市」は全国206都市、うち「自治体SDGsモデル事業」は70都市が選定されています。

(※2) 自治体SDGsモデル事業：北九州市の「自治体SDGsモデル事業」は、「地域エネルギー次世代モデル事業」です。

この事業は、エネルギーを、「(低炭素で)つくる」「(上手に)つかう」「つながる(つなげる)」という三つの視点で、地域エネルギーを核として、当市の強み(市民力・技術力・国際ネットワークなど)を生かした取り組みを行うことで経済・社会・環境の三側面からSDGsの達成を目指すものです。

①SDGs未来都市とは

政府は、地方自治体における持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向けた取り組みは地方創生の実現につながるものであり、その取り組みを推進することが重要であるとしています。

そして、その推進のため、自治体によるSDGsの達成に向けた優れた取り組みを提案する都市・地域を「SDGs未来都市*1」として選定し、そのうち、特に先導的な取り組みについては、「自治体SDGsモデル事業*2」として選定することとしました。

この「SDGs未来都市」「自治体SDGsモデル事業」の成功事例の普及展開を行うことで、地方創生の推進につなげることを目指しています。

②SDGs未来都市 北九州市

北九州市は、2018(平成30)年6月15日に、全国で初めての「SDGs未来都市」として、他の28自治体とともに選定されました。また、「SDGs未来都市」のうち10事業しか選定されない「自治体SDGsモデル事業」にも選定されました。

北九州市は、公害克服の経験から培ってきた市民力、ものづくりの技術を活かし、「環境モデル都市」や「環境未来都市」をはじめ、さまざまな取り組みを行ってきました。SDGs

未来都市への選定にあたっては、特に、相手国

のニーズに応じた環境保全などの「環境国際協力」や、官民のパートナーシップによる水ビジネスなどの「環境国際ビジネス」、地域課題の解決などを旨とした「自治会やESDの取り組み」など、これまでの本市の取り組みが、SDGsを先取りしたものとして高く評価されたと考えています。



北九州SDGsマーク
(SDGs推進のための北九州市独自のマーク)

③SDGs登録制度について

今後、企業等が経営を行っていく上で、SDGsや脱炭素の取り組みは不可欠な要素であり、対応しないと市場から淘汰されかねない潮流となりつつあります。

そのような中、本制度は、SDGsの達成に寄与する企業等の取組内容等を「見える化」し、地域のSDGsの取組みの誘発・加速を図ります。

その結果、多くの企業等がSDGsや脱炭素の視点を経営に取り入れることで持続可能な成長につなげていただき、それを以って、地域の自律的好循環*3の実現を目指します。

④北九州市サステナブル経営認証制度について

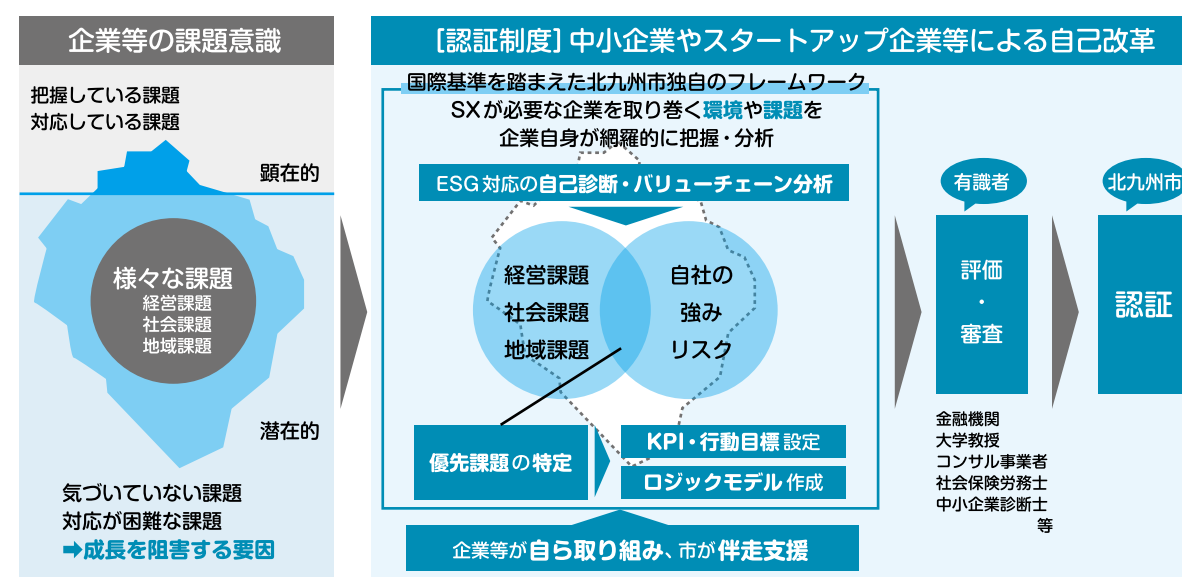
北九州市では、国内外で高まるESG投資やインパクトファイナンスの潮流などを踏まえ、全国の自治体で初めて、国際連合が示したSDGsの企業行動指針「SDGコンパス」に沿って企業等を認証する「北九州市サステナブル経営認証制度」を構築しました。

この制度を推し進めることで、SX(サステナビリティ・トランスフォーメーション)*4に取り組む企業等を創出し、北九州市の新ビジョン(北九州市基本構想・基本計画)に掲げる「経済成長と社会課題解決の両立」の実現を目指します。

(※3) 自律的好循環：地域の企業や金融機関、地方公共団体等が連携し、地域におけるSDGs達成に向けた事業活動を通じて、地域課題の解決を図りながら、キャッシュフローを生み出し、得られた収益を地域に再投資すること。

(※4) SXとは、経済産業省が提唱する、企業が稼ぐ力を継続するための、企業と社会のサステナビリティを重視した経営への変革を意味します。

認証制度の概要(1)



●2024(令和6)年度認証(GRADE I)取得事業者

事業者	事業概要
株式会社ウエルクリエイト	食品廃棄物処理機器の製造・販売等
株式会社小林組	高性能住宅・商業施設・公共施設の建築等
株式会社ドーワテクノス	産業機器の総合的なサービスの提供等
熱産ヒート株式会社	加熱装置機器等の提供、炉の設計・施工等

北九州市は、環境モデル都市、環境未来都市、SDGs未来都市のすべてに選定されているんだよ



⑤北九州SDGsクラブ(図1)

北九州市では、SDGsに取り組む市民・企業・団体・学校などが会員として参画する「北九州SDGsクラブ」を2018(平成30)年11月に設立しました(図1)。クラブでは会員同士の交流や情報交換などを通じてSDGsの達成に向けた各々の活動の活性化を目指すほか、勉強会や優れた取り組みへの表彰などを行っています。

【プロジェクトチーム】



プロジェクトチームの活動の様子

クラブ会員が、地域課題の解決のため、趣旨に賛同する他のクラブ会員と連携して活動するチームです。クラブ会員は、解決したい課題などに基づき、共通の認識を持つクラブ会員を募り、連携することにより、活動の幅を広げることができます。このプロジェクトチームの活動を推進することで「新たな地域課題の解決モデル」の創出を目指しています。

【SDGsサポート】

●SDGs経営サポート(図2)

クラブ会員である市内の複数の金融機関と「SDGsの達成」という共通の目標のもと、「SDGs達成に向けた協力に関する協定」を締結し、クラブ会員である地域の企業が事業活動を行う上で「SDGs」の視点を取り込んだ「SDGs経営」を推進できるよう、依頼を一括して受け付け、必要な支援を行います。

「SDGsの達成」のために、地域の様々な金融機関が行政と連携し、企業をサポートする協力体制を整備するのは、全国初の取り組みです。

●SDGs防災サポート 危機管理担当(図3)

地域での主体的な防災活動を促進し、災害に強いまちづくりを推進するため、クラブ会員の企業・団体と、地域の防災計画作りや防災研修に関することなどについて協定を締結し、2021(令和3)年度より「SDGs防災サポート」を開始しました。

業種の垣根を越えて、民間企業や団体と協定を締結し、地域の防災力を高めていく取り組みは「全国初」となります。マンションや町内会等、自分たちが暮らす地域で「災害に備えたい」、「防災の学習をしたい」、「防災計画を作成したい」といった場合に、企業・団体から専門家を派遣し、メニューに沿った支援を行います。

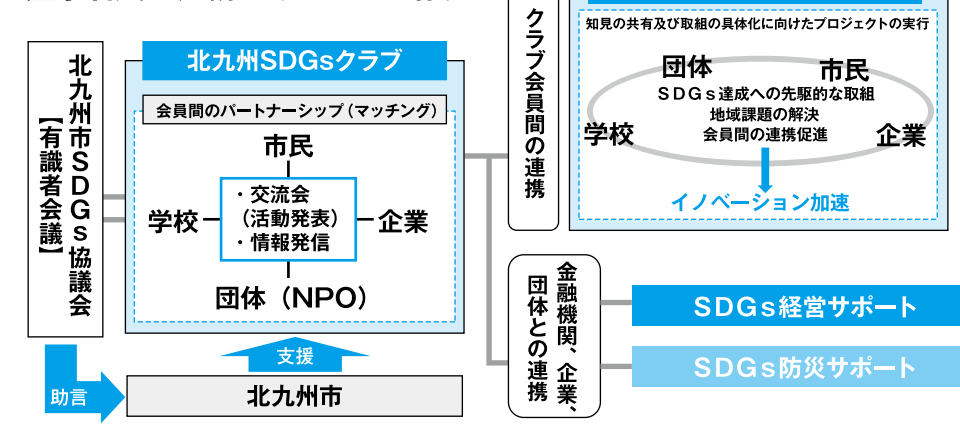


「SDGs防災サポート」会議の様子

図1

北九州SDGsクラブ

産学官民が連携してSDGsを推進



北九州SDGsクラブには
約2,300の会員が
参画しているんだよ



図2

SDGs経営サポート

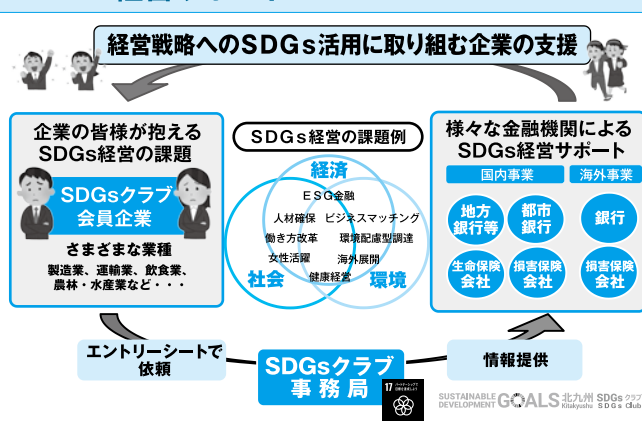
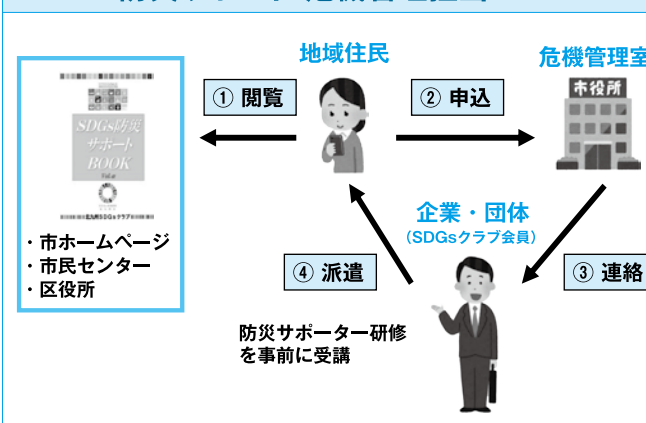


図3

SDGs防災サポート 危機管理担当



●北九州SDGsステーション

「北九州SDGsクラブ」を中核に、市民・企業・団体などの主体的なSDGsの取り組みを促進するため、多様なステークホルダー間の連携、ニーズ・シーズ等の情報の集約と発信、市民・企業からの相談対応などを行う北九州市独自のプラットフォーム「北九州SDGsステーション」を2022(令和4)年に設置しました。

北九州市環境首都検定 練習問題

(1) SDGs未来都市 北九州市の選定にあたり、評価された取り組みでないのはどれでしょう?

- ☐ ①相手国のニーズに応じた環境保全などの「環境国際協力」 ☐ ②官民のパートナーシップによる水ビジネスなどの「環境国際ビジネス」
☐ ③地域課題の解決などを旨とした「自治会やESDの取り組み」 ☐ ④産業の発展による「深刻な公害」

(2) 「北九州SDGsクラブ」に存在しない組織は、次のうちどれでしょう?

- ☐ ①防災サポート ☐ ②プロジェクトチーム ☐ ③環境サポート ☐ ④経営サポート

答え: (1)④ (2)③



第7節 OECD SDGs北九州レポート

OECDが北九州市の取組を評価した「OECD SDGs北九州レポート」を通して、SDGs*について考えてみましょう。

①OECDの「SDGsモデル都市」に選定

2018（平成30）年にOECD（経済協力開発機構）は都市や地域におけるSDGsを発展させる目的で「SDGs推進に向けた地域的アプローチ」プロジェクトを立ち上げました。

SDGsに積極的に取り組む世界の9つの都市や地域が「SDGs推進に向けた世界のモデル都市」として選定され、アジアからは、北九州市が唯一選ばれました。

これは、北九州市の皆さんの環境活動の努力が評価されたとともに、SDGsの一層の推進を期待されたものです。



本市とOECDによる共同記者会見

資料

OECDについて

経済協力開発機構の略称で、Organisation for Economic Co-operation and Developmentの頭文字をとったものです。

1961（昭和36）年に設立され、世界の38ヶ国（2021（令和3）年6月1日現在）が加盟し、経済成長や環境問題など幅広い分野で、研究、分析、或いは政策提言を行うとともに、各国間の政策協調を図るための協議の場を提供しています。

本部はフランスのパリにあり、我が国には、アジア・太平洋地域を担当するOECD東京センターが設けられています。

【OECDと北九州市のつながり】

北九州市は、1985（昭和60）年に、OECDの環境レポートで「灰色のまちから緑のまちへ」と紹介されました。2011（平成23）年には、環境と経済成長を両立させる取組を進める「グリーン成長都市」に選定され、グリーン成長都市調査に協力するなど、これまでも密接な関係があります。

②「SDGs推進に向けた地域的アプローチ」プロジェクト

このプロジェクトでは、OECDと、ドイツ・ボン市やデンマーク・南デンマーク地域など9つのモデル都市・地域が協働して、4つの活動を行い、世界の都市・地域間で学びあいながら、SDGsを推進することを目的としています。

<4つの活動>

【学ぶ】

各モデル都市・地域のSDGsの実態を調査・分析し、プロセスや成果などの教訓を学ぶ。

【測る】

都市や地域に適した共通のSDGs指標をOECDのデータベースを活用して開発する。

【共有する】

都市・地域、国や関係者の間で、教訓・好事例・課題などを共有し、相互学習を行う。

【助言する】

地域の背景や調査結果を踏まえて、OECDから政策提言を行う。

③OECD SDGsレポート

OECDが「地域的アプローチ」プロジェクトを通して、各モデル都市の主要課題や対策の評価、今後の方向性などを独自の視点で取りまとめたもので、世界に発信されています。

北九州市のレポートは、2021（令和3）年6月に発表され、北九州市がSDGsを推進する背景や目的、計画、優良事例、課題、実施体制、データからの分析、そして、北九州市がSDGsを通じてより発展していくための提言が書かれています。

④SDGsを活用した相乗効果を生み出す優良事例

レポートでは、SDGsを活用した相乗効果を生み出す優良事例として、環境・上下水道分野の「国際的な環境貢献」や市内のコミュニティで実施される



「子ども食堂」、響灘沖の「洋上風力発電」が高く評価されています。

また、グリーン成長の大きな可能性をもたらすプロジェクトとして、北九州エコタウン事業も紹介されています。

⑤SDGs指標による分析

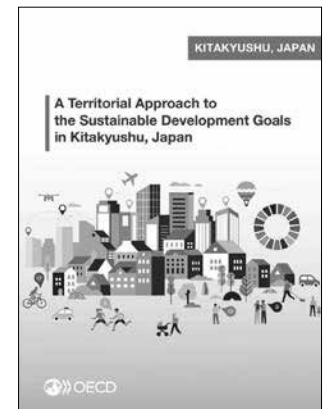
また、OECDが設定した都市及び地域向けの様々な指標による分析が行われ、北九州市の実績が評価されています。OECD加盟国の地域平均と比較されているため、世界の中での位置づけを知ることができます。

環境問題は、国内のみならず、世界の標準を参考にしながら、さまざまな取組を積極的に推進することが求められています。

⑥SDGs達成に向けて

持続可能な社会づくりのためには、一人ひとりが自らの行動を変革し、社会に働きかけていく必要があります。これからも「オール北九州」で、SDGs達成に向けて身近なところから取り組んでいきましょう。

（＊）SDGs（Sustainable Development Goals）：2015年国連サミットで、全会一致（193か国）で採択された、持続可能な世界を実現するための2030年までの世界の開発目標。

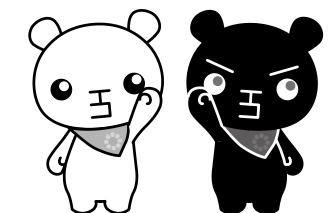


OECD SDGs北九州レポート（英語版）表紙



OECD SDGs北九州レポート（日本語版）表紙

OECD SDGs北九州レポート 検索



SDGs達成には
世界の人々で考えて行動する
ことが大事なんだね



北九州市環境首都検定練習問題

「SDGs推進に向けた地域的アプローチ」プロジェクトの特色で、間違っているものはどれでしょう？

- ☐ ①9つのモデル都市を、様々な指標で分析している
- ☐ ②レポートを通してSDGsの推進を目的としている
- ☐ ③OECDと9つのモデル都市・地域が協働して、「学ぶ」「測る」「共有する」「助言する」という4つの取組を行った。
- ☐ ④OECD指標を用いて、国内の大都市と比較され、北九州市の現状が評価されている。

答え：④

第8節

北九州市民の環境力・北九州エコライフステージ

北九州エコライフステージでは、「市民環境力」の向上を目指してさまざまな工夫がされています。北九州市民の環境力を持続的に発展させるための取り組みを見てみましょう。

①「北九州博覧祭」の成果を引き継ぎ、市民の力でさらなる取り組みを育むステージへ

「北九州エコライフステージ」は、2001（平成13）年に開催した「北九州博覧祭」をきっかけに、「身近なところからできるエコライフの実践・提案」を目指し、2002（平成14）年からスタートしました。年間を通じ、市内各所においてさまざまな行事を開催するなど、環境活動の環を広げています（資料）。

（1）年間を通じ、それぞれの地域で環境活動を実践

市民、NPO、企業、学校、行政などさまざまな団体が、年間を通じ、エコライフ活動を実践することによって、「環境の環」と「環境に対する意識の高まり」が市民に着実に浸透しています。

（2）「北九州エコライフステージ」でエコライフを提案

2024（令和6）年度は11月16日（土）、17日（日）の2日間に渡り、「北九州エコライフステージ2024」を開催しました。

市民、NPO、企業、学校、行政など、63ブースが出展し、来場者に向けて、日ごろの活動の成果の発表や、エコライフの提案を行いました。

また、ステージイベントでは、環境〇×クイズやエコキャラショー等を実施したほか、会場内では、資源回収ブースを設置し、使用済み油や雑がみなどを回収しました。

なお、このイベントは、毎年多くの企業に協賛・協力いただいています（2024（令和6）年度：44社）。

資料

北九州エコライフステージ

北九州エコライフステージは、市民、NPO、企業、学校、行政が協働で、日ごろから実践している日常生活に密着したエコライフを発表・提案するイベントです。

このイベントの開催により、年間を通じて、各地域が主体となって実施するさまざまな環境活動を応援しています。



メインステージ



出展ブースの様子



会場の様子

（写真：北九州エコライフステージより）

北九州エコライフステージは、環境情報の入り口だよ



北九州市環境首都検定 練習問題

北九州エコライフステージの目的や内容として当てはまらないものはどれでしょう？

- | | |
|---|---|
| ☐ ①資源循環の促進 | ☐ ②地域の環境活動の応援 |
| ☐ ③環境に関する北九州市の取組紹介 | ☐ ④使い捨てプラスチックの利用促進 |



答え：④

第9節

まち美化に関する啓発

まち美化には、“自分たちのまちは自分たちの手で”という気持ちが大切です。現在、多くの市民、団体などがさまざまなまち美化活動に参加しています。より多くのみなさんが取り組みやすいように、北九州市では定期的または機会あるごとに参加を呼びかけています。さまざまな活動を支援し、協働できるしくみを見てみましょう。

①自分たちのまちは自分たちの手で

ニューヨークの「割れ窓理論*1」に基づき、割れ窓修理や落書き消しを徹底し、地域ぐるみで犯罪の芽を摘み取る活動が行われました。割れ窓の放置が、市民の気持ちの荒廃を生み、まちの崩壊につながるという指摘は、ごみ問題にも当てはまるでしょう。北九州市におけるまち美化の基本姿勢は“自分たちのまちは自分たちの手で”であり、ニューヨークが実践した精神と似ています。地道な活動ですが非常に大きな意義をもっているのです。

②気軽に参加できる美化活動

毎年5月30日（ごみゼロの日）から6月30日までの1ヶ月間は、ごみゼロ事業として「“クリーン北九州”まち美化キャンペーン」を実施しています。観光地や公園など市内各区に会場を設け、市民、企業、行政が連携して大規模な「まち美化清掃」を実施したり、主要駅前での「ポイ捨て防止の呼びかけ」や啓発品の配布を行ったりしています。また、1994（平成6）年の「北九州市空き缶等の散乱の防止に関する条例*2」（まち美化条例）施行日にあわせ、毎年10月1日から7日までを「清潔なまちづくり週間」と決めました。10月の第1日曜日は「市民いっせいまち美化の日」として、市民が地域の歩道、公園、河川、海浜などを清掃します。

また、地域団体や事業者などが気軽にまち美化清掃活動に参加できるように、環境センターによる清掃用具の貸し出しや協働作業によるまち美化清掃などの支援を行う「生活環境クリーン」サポート事業が行われています。

③ごみ問題を元から解決するために

問題を元から解決するには、マナーやモラルを育てることも大切です。「“クリーン北九州”百万市民運動推進協議会」は、地域、学校、企業、ボランティアを代表する35団体（2025（令和7）年4月1日現在）で構成され、「5分間清掃」「ポイ捨て防止」「ご

みの持ち帰り」の3つが運動目標です。「まち美化条例」に基づく「まち美化推進員」には、127名（2025年4月1日現在）が選任され、行政と市民とのパイプ役として、市内各地においてまち美化の最前線で活躍しています（※資料）。

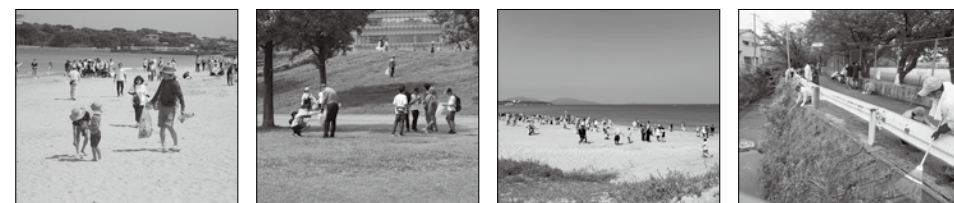
北九州市のまち美化は、多くの市民の協力のもと、子どもから大人までの幅広い活動により進められています。

資料

まち美化促進区域の活動状況（2024年度）

「北九州市空き缶等の散乱の防止に関する条例」（まち美化条例）第6条第1項の規定により、多くの市民の集まる駅前や観光地など、市のイメージアップなどの観点から特にまち美化が必要な区域を「まち美化促進区域」として指定しています（11ヶ所）。

促進区域名	美化推進協議会名	活動日数（活動日）
門司港レトロ地区まち美化促進区域	錦町まち美化促進協議会	年間 10日（第 4 金 曜）
大里柳校区駅前周辺地区まち美化促進区域	柳校区指定地区美化の会	年間 7日（第 4 日 曜）
小倉駅前地区まち美化促進区域	小倉都心部美化推進連絡協議会	年間 12日（第 2 水 曜）
勝山公園まち美化促進区域	※市職員による「5分間清掃」	年間 11日（第 3 火 曜）
朽網であい坂地区まち美化促進区域	朽網であい坂美化推進協議会	年間 6日
若松南海岸エルナード地区まち美化促進区域	主に4自治会が活動（名称なし）	年間107日（自治会ごとの日程）
国際通りまち美化促進区域	「国際通り」美化推進協議会	年間 6日（偶 数 月）
帆柱自然公園まち美化促進区域	NPO法人帆柱自然公園愛護会	年間 12日（第 4 日 曜）
沖田地区まち美化促進区域	沖田校区金山川を守る会	年間 8日
黒崎地区まち美化促進区域	黒崎地区美化推進協議会	年間 11日（第 2 木 曜）
戸畑駅前地区まち美化促進区域	戸畑区まち美化と交通安全促進協議会	年間 10日（第 2 木 曜）



●まち美化ボランティア袋：道路・公園・河川などの公共の場所をボランティアで清掃する市民に「まち美化ボランティア袋」を配布し活動の支援を行っています。また、希望する場合は「資源化物用ボランティア袋」を使って、「かん・びん」「ペットボトル」「プラスチック製容器包装」の資源化物が分別できます。



《配布窓口》

- 市民センター
- 区役所総務企画課
- 区役所出張所
- 環境センター

※清掃したごみの排出量が10袋を超える場合は、ごみの集積場所を環境センター（※資料編158ページ）に連絡してください。

（*1）割れ窓理論：「割れ窓を放置すると、誰も注意を払っていないという象徴になり、やがて他の窓も全て壊される」とする犯罪学の理論です。シャッターや壁に書かれた落書きや張り紙を、小さなうちに消去・撤去し、地域ぐるみで犯罪の芽を摘み取る活動に活かされています。

（*2）北九州市空き缶等の散乱の防止に関する条例：市、事業者および市民等が一体となって空き缶などの散乱を防止することによって、快適な生活環境を確保し、市内の環境美化を推進することを目的として制定されました。



北九州市環境首都検定練習問題

北九州市の「市民いっせいまち美化の日」は、いつでしょう？

- ☐ ①10月の第1日曜日
 ☐ ②清潔なまちづくり週間である10月1日～7日
- ☐ ③ごみゼロの日と呼ばれる5月30日
 ☐ ④環境の日である6月5日

答え：①

第10節

タカミヤ環境ミュージアム^{*1}を 拠点とした環境学習の推進

“環境学習するなら北九州市へ”と言えるほど、市内の環境学習施設は充実しています。その総合拠点であるタカミヤ環境ミュージアムとはどのような施設か紹介します。ぜひ何度も訪れ、楽しく学んでください。

（*1）タカミヤ環境ミュージアム：2023（令和5）年4月1日より北九州市環境ミュージアムはネーミングライツ（命名権）を導入して株式会社タカミヤ様がサポーター企業となりました。

（*2）環境学習サポーター：タカミヤ環境ミュージアムを拠点とし、市民の環境意識を高め、環境学習・活動の活性化に向けたサポートを行う市民ボランティアです。サポーターは、環境に関する知識や環境学習の指導・アドバイスを行うための研修を受講したうえで、タカミヤ環境ミュージアムや市内環境イベント、また小学校や市民センターで“出張環境ミュージアム”などの活動を行います。2025（令和7）年4月現在、43名が登録されています。

●問い合わせ先：
北九州市環境局環境学習課
電話（093）582-2784

（*3）北九州エコハウス（21世紀環境共生型モデル住宅）：家庭部門からのCO₂排出量を削減するため、環境負荷が少なく、かつ快適な暮らしを実現するエコハウスの普及促進を目的に、環境省の認定を受けて建設しました。自然・再生可能エネルギーの活用やエコな住まい方などを学べます。



自然の風や光を利用した「北九州エコハウス」。断熱壁や複層ガラスなども取り入れています。

①環境学習の総合拠点として

「タカミヤ環境ミュージアム」は、2001（平成13）年に開催された北九州博覧祭におけるパビリオンを利用して、2002（平成14）年にオープンしました。以来、北九州市の環境学習・活動・交流の3つの機能を兼ね備えた総合拠点となっています（^①資料）。

館内には北九州市の公害克服の歴史をはじめ、地球環境問題、環境技術やライフスタイルのあり方、SDGsの取り組みなどを展示し、ガイドが丁寧に、楽しく紹介しています。また、書籍やビデオ、パネル・実験機器などの貸し出しを行い、環境情報の発信の場となっています。さらに、環境学習サポーター^{*2}が環境学習のお手伝いやアドバイスを行っています。

また、2010（平成22）年には、環境にやさしい住まいづくりの情報発信拠点「北九州エコハウス^{*3}」が、2012（平成24）年には新たな体験学習プログラム「北九州 地球の道^{*4}」が完成しました。

②体験型の学習施設

環境ミュージアムは、単なる知識習得ではなく、体験・体感型の施設です。「見て、考え、行動する」ことを重視し、ガイドによる来館者に応じた分かりやすい解説に加え、“アクティビティ”と呼ばれる手法を取り入れています。アクティビティの内容は、ガイドや環境学習サポーターが、さまざまな環境に関する事柄をクイズ形式で紹介したり、廃材を利用したエコ工作を行うなどオリジナルの体験型学習を行っています。

③国内外から多くの人に愛されるミュージアム

環境ミュージアムには、国内外から年間7万人を超える人が訪れています。研修や視察も多く、近年では、他の環境関連施設と連携して、「北九州の環境学習のスタートはここから!」のテーマによる修学旅行のコースとしても人気があります。このように環境ミュージアムは、市民はもとより国内外の人々にも魅力的な施設となっています。

資料

環境学習の総合拠点「タカミヤ環境ミュージアム」

住所：北九州市八幡東区東田2丁目2-6（JRスペースワールド駅から徒歩約5分）
電話（093）663-6751 ^②http://eco-museum.com/



風レンズ風車や壁面緑化、太陽光発電など環境配慮設備を取り入れている環境ミュージアムと北九州エコハウス



北九州市の公害克服の歴史、地球環境問題、SDGs、北九州市の環境への取り組みなどについて展示



環境学習サポーターと一緒にエコ工作



ガイドによる環境学習プログラム

（*4）北九州 地球の道：脚本家・倉本聰氏が監修する「富良野自然塾」で考案された環境学習プログラムを北九州市で展開。環境ミュージアムから東田第一高炉史跡広場へと続くフィールドを舞台に、地球誕生から現代までの壮大なドラマを体験できます。

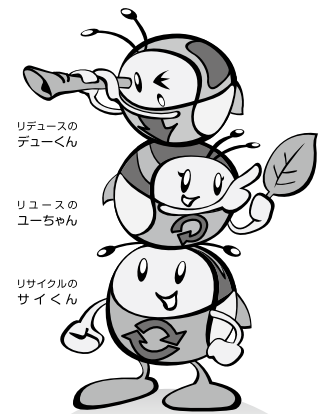
※現在工事のため、地球の道プログラムは休止しています。



想像力をかきたてるガイドの解説を受け、自分の足で踏みしめながら体感できる「北九州 地球の道」。

ぼくたちが
環境ミュージアムの
マスコットキャラクター
だよ!

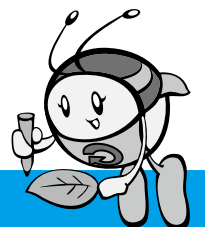
未来ボタル



リデュースの
デューくん

リユースの
ユーちゃん

リサイクルの
サイくん



環境学習サポーターは
毎年、市政だよりなどで募集
しているよ

北九州市環境首都検定 練習問題

環境学習サポーターの活動に、あてはまらないものはどれでしょう？

☐ ①環境学習の指導・アドバイス

☐ ②出張環境ミュージアム

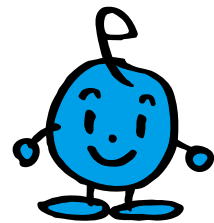
☐ ③エコ工作など体験型学習の実践

☐ ④公害監視

第11節

北九州こどもエコクラブ

こどもエコクラブは、次世代を担う子どもたちが人と環境との関わりについて学び、環境を大切に^{にな}する心を育てていくことを目的としています。北九州市のこどもエコクラブについて見てみましょう。



こどもエコクラブ
イメージキャラクター
エコまる

●こどもエコクラブ全国事務局：

公益財団法人日本環境協会

電話 (03) 5829-6359

インターネットでも登録できます。

こどもエコクラブ

●北九州こどもエコクラブ

問い合わせ先：

北九州市環境局環境学習課

電話 (093) 582-2784

さまざまな
活動を通して全国の
「こどもエコクラブ」と交流し
つながっているんだよ



①「こどもエコクラブ」を知っていますか

「こどもエコクラブ」は、子どもたちが主体的に環境に関する学習や活動を行うクラブで、地域の子ども会や近隣の友人、家族、なかよしグループ、学校などが登録・活動しています。2つの活動の柱をもち、自分たちでできる身近な環境活動に、自由に取り組みます。

(1) “エコロジカルあくしょん”

クラブが自主的に行う活動です。生きもの調査、街のエコチェック、リサイクル活動など、環境に関することなら何でも「エコロジカルあくしょん」になります。

(2) “エコロジカルとれーにんぐ”

全国事務局が作成する「ニュースレター」やウェブサイトの中で紹介される、環境活動・学習プログラムに取り組む活動です。

②環境学習を通して、全国のメンバーたちとつながろう

「こどもエコクラブ」は、幼児（3歳）から高校生まで誰でも参加することができます。こどもエコクラブに登録すると、クラブの活動に役立つツールや情報、イベント案内等が得られるなど、子どもたちと地域で環境活動を始めたい大人たちにも最適です。

こどもエコクラブウェブサイトでは、自分たちのクラブの活動をPRできるほか、全国のこどもエコクラブの活動紹介が見られるなど、全国で同じような活動をしている大勢のメンバーたちとつながることができます。

③全国的にも活動が盛んな「北九州こどもエコクラブ」

「北九州こどもエコクラブ」は、1996年度の創設以来、会員数が常に全国上位です。その活動が評価され、2005（平成17）年3月に開催された全国フェスティバルでは、環境大臣から感謝状を授与されました。1999（平成11）年と、2008（平成20）年には、全国フェスティバルが北九州市で開催され、環境学習施設へのエコツアー*、壁新聞による

活動報告、サポーター交流会などに約12,800名が参加しました。また、2010年度こどもエコクラブ壁新聞大会で、北九州市の「たぶのきエコキッズ」が「環境大臣賞」を受賞しました。

2025（令和7）年6月現在、登録数・メンバー数は、69クラブ・4,185名です。それぞれのクラブは、地域で清掃活動をしたり、廃材で工作をしたり、イベントに参加したり、楽しく活動しています。

北九州こどもエコクラブ事務局では、イベント情報等の提供、「こどもエコクラブだより」の発行を通じて、クラブへの支援を行っています（ 資料）。

（*）エコツアー：自然や歴史、文化などを素材に、環境を体験・学習する観光ツアーのことです。環境意識の高まりから、新しい旅行のかたちとして注目され、自然のなかで動植物について学ぶだけでなく、公害や環境技術など重要なテーマとなっています。

資料

北九州こどもエコクラブの活動



廃材遊び



清掃活動



雑みみ分別



牛乳パックを使用した脱穀

北九州市環境首都検定 練習問題

こどもエコクラブについてまちがっているものはどれでしょう？

- | | |
|---|---|
| ☐ ①3歳から高校生まで誰でも参加が可能 | ☐ ②北九州こどもエコクラブができて2年目 |
| ☐ ③全国で環境活動をしているメンバーとつながる | ☐ ④“エコロジカルあくしょん”と“エコロジカルとれーにんぐ”の2つの活動の柱をもつ |

答え：②

第12節

学校における環境教育

北九州市では、児童生徒の発達段階や地域の特性を考慮し、各教科などの中で相互に関連を図りながら、学校教育活動全体で環境教育に取り組んでいます。また、小・中・特別支援学校に太陽光発電を設置し、環境教育の教材として活用することも広がっています。具体的にはどのような取り組みが行われているのでしょうか。



(*)「SDGs環境アクティブ・ラーニング」における活動の様子：北九州市の豊かな自然と環境関連施設を活用した環境体験活動を展開しています。



環境ミュージアムでの活動の様子

●学校における環境教育の問い合わせ先：
北九州市教育委員会次世代教育推進課
電話 (093) 582-3447

①わが街わが校のSDGs作戦

北九州市内の幼稚園・小・中・特別支援学校、高等学校においては、特色ある環境教育を行い、ホームページ等で実践を紹介しています。具体的には、学校の特色を生かし、子どもの実態に応じた年間計画に基づき、地域の川や山などの環境調査活動、アルミ缶や古紙などのリサイクル活動や地域の清掃活動などが行われています。併せて、優秀な取り組み(学校・団体)を募集し、表彰も行いました。

②SDGs環境アクティブ・ラーニング*

環境保全への関心、意欲を育てることを目的に、市立小学校第4学年の児童を対象に実施しています。平尾台、山田緑地、いのちのたび博物館、環境ミュージアム、スペースLABO、響灘ビオトープ、エコタウン、日明浄化センター(ビジターセンター)の8ヶ所の中から2ヶ所の体験学習コースを指定し、各々の施設の学習プログラムで体験活動を行うものです。各学校の環境教育の内容との接続を考慮して、総合的な学習の時間の中で事前学習、体験学習、事後学習を行い、児童の実態や学校の特色を活かしながら実施しています。

③SDGs推進校

北九州市教育委員会では、「北九州市こどもまんなか教育プラン」に示されているSDGsの視点を踏まえた学校教育を推進しています。その中で、SDGs推進校として、「環境」「福祉」「国際理解」「人権」「防災」などSDGsの視点を踏まえた教育活動に積極的に取り組んでいる学校を支援しています。SDGs推進校には、大学教授を招いた研修を実施したり、授業実践を全市的に広めたりしています。そうした中で、持続可能な担い手として求められる価値観が、本市児童生徒の具体的な行動としてあらわれることを目指しています。「SDGs推進校」は、小学校9校(赤崎小、市丸小、小倉中央

小、曾根東小、花尾小、すがお小、竹末小、^{さやがたに}鞘ヶ谷小、藤松小)、中学校12校(尾倉中、^{はやとも}早鞆中、菊陵中、黒崎中、中原中、柳西中、富野中、湯川中、吉田中、高須中、洞北中、則松中)、特別支援学校1校(八幡西特別支援学校)、高等学校1校(北九州市立高等学校)の計23校です(2025(令和7)年4月現在)。各校の特色に応じた持続可能な社会の構築に主体的に取り組む能力、態度を育成する研究を継続して行っています。

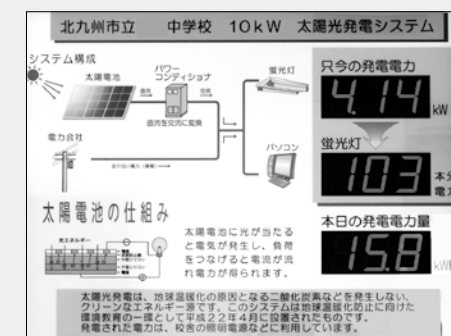
④エコ改修で環境教育も

北九州市内の小・中・特別支援学校に太陽光発電を設置し、発電パネルなどを使って環境教育の教材として活用しています。特に曾根東小学校では、2006年度に、文部科学省や環境省などが連携して進める「学校エコ改修・環境教育」事業の第1期モデル校に採択され、^{そとだんねつ}①外断熱(屋根・壁)、^{ひさし}②ペアガラス、③高反射塗装、④壁面緑化、⑤庇の設置、⑥高窓による自然換気、⑦夜間の通風によるコンクリート冷却、⑧教室のオープン化、⑨雨水の散水への利用、⑩照明の高効率化、⑪節水型トイレの導入、⑫給湯設備の高効率化、⑬太陽光発電、⑭環境学習スペースの整備などを実施しました。現在でも、児童はもちろん地域住民、建築技術者などの環境教育の教材としても活用されています。

学校設置の太陽光システム



発電された電力は、校舎の照明電源などに利用しています。
(写真は最大発電電力10kWの太陽電池)



現在の発電電力とその日の発電電力量が校内に表示されます。

●エコ改修の例(曾根東小学校)：

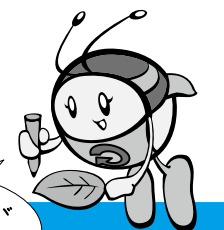


《壁面バルコニーの緑化》緑化プランターを設けることによって、日よけや視覚的な効果をもたらしています。



《ソーラーチムニー》階段室上部の屋根部に開口部を設け、上昇気流を排気すると同時に明るく照らします。

メモ



北九州市環境首都検定練習問題

北九州市の小・中・特別支援学校に設置されている発電装置は、次のうちどれでしょう？

- ☐ ①風力発電 ☐ ②太陽光発電 ☐ ③地熱発電 ☐ ④バイオマス発電

答え：②

第13節

持続可能な開発のための教育（ESD）の推進

世界では地球温暖化などの環境問題をはじめ、経済や社会の大きな課題を抱えています。さらに、少子高齢化や大規模災害、地域コミュニティの希薄化など複雑な問題が絡み合う日本。私たちが地球に暮らし続け、将来世代が安心して暮らせる社会を築くためには、今、何に取り組むべきでしょう。

●ESDに関する世界の主な動き

- 1987（昭和62）年：国連ブルントラント委員会で、「持続可能な開発」の概念が取り上げられる。
- 1992（平成4）年：「国連環境開発会議（地球サミット）」において、持続可能な開発についての行動計画「アジェンダ21」に教育の重要性が盛り込まれる。
- 2002（平成14）年：ヨハネスブルグ・サミットにおいて、日本が「ESDの10年」を提唱し、国連総会にて、満場一致で採択される。
- 2005（平成17）年～2014（平成26）年：「ESDの10年」として、世界が連携してESDの推進を図る。
- 2012（平成24）年：「国連持続可能な開発会議（リオ+20）」が開催され、成果文書に「2014年以降のESDの推進」が明記される。
- 2014（平成26）年：「ESDに関するユネスコ世界会議」が愛知県と岡山市で開催される。
- 2015（平成27）年～2019（平成31）年：グローバル・アクション・プログラム（GAP）に基づき世界規模でESDの推進に取り組む。
- 2019（令和元）年：国連総会で、「持続可能な開発のための教育：SDGs達成に向けて（ESD for 2030）」が採択される。

①ESDとは？

ESDとは、持続可能な開発のための教育「Education for Sustainable Development」の略称です。ESDは、多様な問題がからみ合い、解決が困難な現代の課題に対し、地球レベルの視野をもって、地域などで多くの人たちが「つながり、一緒に考え、取り組む」ことで解決に導き、持続可能な社会へと変えていく、これからの時代にふさわしい人材育成の手法です。ESDの対象は、学校教育をはじめ、社会教育や企業の人材育成など持続可能な社会を担うすべての活動が含まれ、分野も環境、福祉、人権、男女共同参画、多文化共生など多岐にわたります。

②ESDの土壌が育まれた北九州市の歴史

北九州市では、急激な経済発展に伴う1960年代の深刻な公害を、市民・企業・大学・行政が一体となって克服した歴史があります。これは母親たちが家族の健康を侵す環境の変化に気づき、大学の先生に相談したり、自ら調査を行って勉強会を開いたりする活動をきっかけとして、その取り組みが企業や行政に広がったものです。そしてこれが北九州市におけるESDの原点と言えます。この経験をもとに、北九州市ではさまざまな取り組みを展開してきました。

③北九州市における主な取り組み（北九州ESD協議会）

2006（平成18）年に、市民を中心に産学官民からなる北九州ESD協議会が設立され、国連大学からESDの推進拠点であるRCE*に認定されました。この協議会を核として、現在、ESD活動が進められ、産学官民の垣根を越えたつながりをもたらすプラットフォームとなっています。

協議会の取り組み

- 広報紙「未来パレットだより」やホームページ、Facebookを活用して協議会の活動などを発信
- 韓国RCEと、お互いの国やESDの取り組みについての学び合いなどを実施
- 市内で開催される各種イベントの出展や、ESD出前講座などを実施



ESDツキイチの集い

④市内のESDの取り組み事例

[保育施設の活動]

- SDGsと社会貢献の根っこを育てる ～誰一人残さずできること～
キッズ・キッズ保育園

使い捨てカイロ・ペットボトルキャップ・子ども服の回収やフェアトレード・BG無洗米の使用など、0～2歳児やハンディのある子どもでも一緒にできることに取り組んでいます。子どもたちが行動することで、保護者や地域にも協力してもらい、SDGsの理解を広めていきたいと思っています。



[高等学校の活動]

- 戸畑高校フードロス削減プロジェクト ～もったいないを ありがとうに～
福岡県立戸畑高等学校 家庭クラブ

企業における1/3ルールや余剰食品の存在を知り、生徒自らフードロス削減プロジェクトチームを立ち上げ、校内でフードパントリーを実施したり、地域の子ども食堂でボランティアをしたりすることで、フードロスにつながる活動を行っています。



（＊）RCE：「Regional Centre of Expertise on ESD」の略称。全世界においてRCEづくりが進められており、2025（令和7）年3月現在、世界で197地域、日本では8地域（北海道央圏、仙台広域圏、横浜、中部、兵庫・神戸、岡山、北九州、大牟田）が認定されています。

●北九州ESD協議会事務局

【所在地】
〒802-0081
北九州市小倉北区紺屋町13番1号
毎日西部会館7階
【TEL・FAX】
093-531-5011

●北九州ESD協議会

各種イベントや事業の詳細は、HPをご覧ください。



●ESDの問い合わせ先：

北九州市環境局環境学習課
電話（093）582-2784

北九州市環境首都検定 練習問題

ESDに関する記述として、正しいものはどれでしょう？

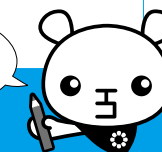
- ☐ ①ESDの分野は「環境問題」だけである
 ☐ ②ESDは、SDGsの目標4だけでなく、全ての目標達成に貢献する
- ☐ ③ESDに取り組むのは日本だけである
 ☐ ④北九州にESDの推進拠点「RCE」はない

答え：②

ESDは持続可能な社会づくりに向けた人づくりなんだ



ESDは持続可能な社会づくりで、対象は多岐にわたっているよ



第14節

北九州市環境首都検定の取り組み

世界の環境首都を目指す北九州市の取り組みや魅力を再発見し、実践的な環境行動につなげるきっかけづくりを目的に始めた環境首都検定。受検者数も年々増加し、内容も充実してきています。



(*) **ご当地検定**：その土地の歴史・文化などについて、その知識レベルを認定する検定制度。多くの場合、予習のためのガイドブックも販売されています。主な受検者は観光関係者・地域振興関係者・地元通など。近年、全国各地で、地域振興を目的とした制度創設が相次いでいます。(出典：「大辞林・第三版」)



受検者全員に個別に郵送される成績表(見本)

①環境の“ご当地検定”を北九州市から発信

北九州市は、公害克服の実績をもち、環境の取り組みで国際的にも高い評価を受けています。そこで、市民の環境学習の機会を増やし、環境意識の向上や環境に関心を持つ市民の裾野を広げることを目的に、全国で初めて、環境分野の“ご当地検定*”である「北九州市環境首都検定」を2008(平成20)年より実施しています。

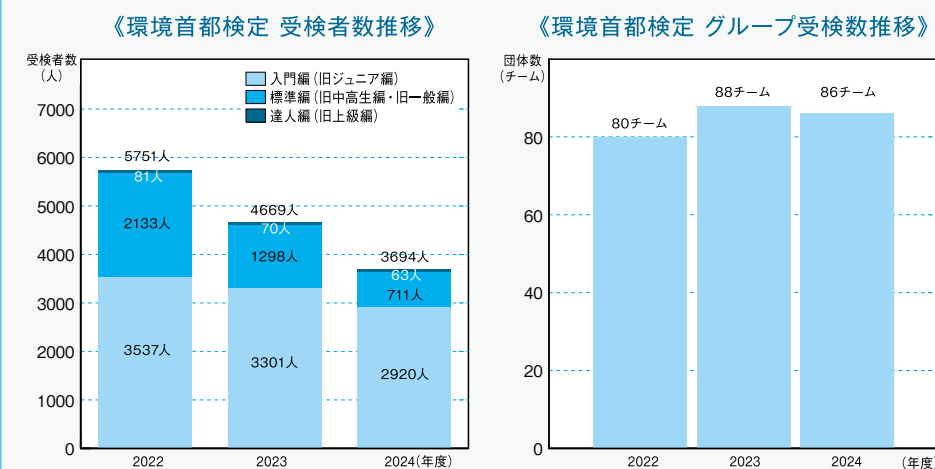
②さらに価値ある環境首都検定へ

検定は、受検者のアンケート結果や応援団の意見をもとに企画しています。今後も、環境意識の向上や北九州市の魅力の再発見、そして市民のみなさんの活動の一助となる検定を目指します。

- 受検区分**：だれでもが受検しやすい検定を目指し、2024(令和6)年度にレベルの見直しを行いました。「入門編」は小学校5・6年生程度、「標準編」は主に中学生・高校生程度、さらに高いレベルを目指した上級者向けの「達人編」の3区分で実施しています。より多くの人に受検してもらえるように、受検料を無料としています。2024年度の受検者数は3,694名(達人編63名、標準編711名、入門編2,920名)でした。そのうち、市外受検者は34名でした。
- グループ受検**：学校や企業、家族などで2人以上で申し込みできる「グループ受検」があります。2024年度は86チームが参加しました。
- 検定応援団**：北九州市内の企業・団体を対象に「検定応援団」を募集しています。具体的な応援内容は、①検定の広報、②企業・団体内での合格者優遇、③合格証提示による特典・サービスの提供などです。
- 表彰制度**：優秀な成績をおさめた人、グループ全体で一致団結して検定に取り組んだ人たちを表彰しています(※資料-1・2・3)。

資料-1

環境首都検定 受検者数推移 (2022～2024年度)



資料-2

2024年度 検定実施結果

受検区分	入門編	標準編	達人編	計
申込者数	3,099名	818名	86名	4,003名
受検者数	2,920名	711名	63名	3,694名
受検率	94.2%	86.9%	73.3%	84.8%
平均点	63.6点	78.4点	64.2点	—
合格率	34.3%	75.4%	44.4%	42.4%
合格者数	1,002名	536名	28名	1,566名
100点	2名	15名	0名	17名
90～99点	45名	144名	1名	190名
70～89点	955名	377名	27名	1,359名

資料-3

環境首都検定の特設サイト

検定受検者の勉強方法として、過去問題を解くサイトがあります。こちらのサイトよりぜひ挑戦してみてください。

※令和5年3月31日をもって、スマートフォンアプリ「環境ドリル」(iOSおよびAndroid)のサービス提供を終了しました。

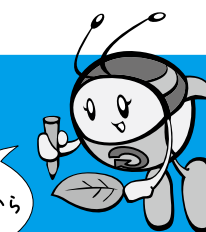


北九州市環境首都検定 練習問題

北九州市環境首都検定の記述としてまちがっているものはどれでしょう？

- ☐ ① 受検料は無料である
 ☐ ② グループ受検ができる
- ☐ ③ 受検区分は「達人編」と「標準編」の2つである
 ☐ ④ 特設サイトで過去問題が解ける

一般編の問題はこの公式テキストの中から出題されるのね



● **環境首都検定の問い合わせ先**：北九州市環境局環境学習課
電話 (093) 582-2784

● **環境首都検定検討会**：市民、企業、教育、行政など、あらゆる分野から選出した7名の構成員による検討会で、検定実施の基本方針や問題作成に関することなど、環境首都検定運営全般について、検討・協議しています。

メモ

第6章

まちの魅力や価値を高める 取り組みの推進

- 〔第1節〕 環境観光
- 〔第2節〕 世界文化遺産登録
- 〔第3節〕 環境に配慮した都市空間と住まいづくり
- 〔第4節〕 市民との協働による景観づくり
- 〔第5節〕 歴史的建造物の保存と活用
- 〔第6節〕 モラル・マナーアップ
- 〔第7節〕 歩いて暮らせるまちづくり、心がかようみちづくり



第1節 環境観光

北九州市は、公害克服の歴史をはじめ、恵まれた自然と充実した環境学習施設、さらに、積み重ねてきた取り組みや先進技術など多くの「環境資源」を持っています。北九州市だからこそできる楽しみながら学べる環境学習を新たな観光素材として、まちの魅力や価値、そしてにぎわいへと活かす取り組みを紹介します。

①環境観光という動き

北九州市には、市民・行政・企業が一体となって公害を克服した歴史から、環境への取り組みを大切にしている企業や施設がたくさんあり、その取り組みや先進技術は国内だけでなく世界からも高く評価されています。北九州市ではこれらの環境資源を活かした観光を「環境観光」と位置付け、観光客を呼び込むためにさまざまな取り組みを行っています。

また、北九州市には、日本の近代化を支えた工業都市ならではの「産業観光」や官営八幡製鐵所関連の「世界文化遺産」、その他多くの「産業遺産」、夜の「工場夜景」など、バリエーションに富んだ観光素材があり、これらを組み合わせた北九州市ならではの観光が楽しめます。

②SDGs修学旅行で伝える魅力

環境観光の代表的なものとして、本市ではこれまで「環境修学旅行」を行ってきました。2021年度からは、SDGs未来都市として、環境学習だけでなくSDGsに関するさまざまな学習ができる「SDGs修学旅行」に取り組んでいます。環境学習は、SDGs修学旅行のプログラムの1つとして、引き続き、北九州市でしか体験できない学習メニューとして取り入れています。

環境学習ができる施設として、公害克服を学ぶ「タカミヤ環境ミュージアム」、資源循環を学ぶ「北九州市エコタウンセンター」、地球温暖化防止を目指す「次世代エネルギーパーク」、自然共生を学ぶ「響灘ビオトープ」があり、SDGsの学習と併せて見学することができます。

その他SDGs修学旅行では、国際貢献が学べる「JICA九州」や、「シャボン玉石けん(株)」や「TOTOミュージアム」など各企業や施設におけるSDGsの取り組みを学ぶことができます。

資料

SDGs修学旅行で学べる施設例



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



響灘ビオトープ



JICA九州



次世代エネルギーパーク

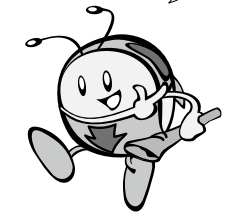


シャボン玉石けん(株)



TOTOミュージアム

北九州市の
環境の魅力が学習素材
になるんだ!



●ホームページ「北九州市修学旅行」：北九州市内の修学旅行スポットを紹介しています。

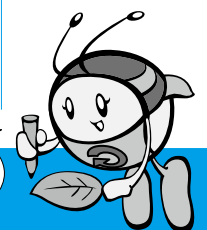
北九州市修学旅行

検索

実際に現地で話を聞いて、
各施設のSDGsの取り組みを
学ぶことができるね



たくさんの人に
北九州市のことを知って
ほしいよね



北九州市環境首都検定練習問題

「SDGs修学旅行」の特長について、まちがっているものはどれでしょう?

- ☐ ①市内の環境学習施設を見学できる
- ☐ ②企業の工場を見学できる
- ☐ ③環境についてのみ学習できる
- ☐ ④北九州市でしか体験できないことができる

答え:③

第2節 世界文化遺産登録

官営八幡製鐵所*1の4施設が「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の遺産群の一つとして、2015（平成27）年、世界文化遺産に登録されました。幕末から明治にかけて、わずか50年余りで近代産業化を達成した歴史が、世界文化遺産にふさわしいと認められたのです。どのような価値があり、私たちの現在、および未来にどのようにつながっているのでしょうか。

（*1）官営八幡製鐵所：世界遺産に登録された官営八幡製鐵所の関連施設には、旧本事務所、修繕工場、旧鍛冶工場があり、製鉄所構内に立地していることから現在一般には公開されていませんが、旧本事務所を眺望できるスペースが整備されています。

（*2）殖産興業：明治政府が西洋諸国に対抗して、産業、資本主義育成により国家の近代化を推進した政策を指します。

①世界遺産とは？

世界遺産とは、地球上にある貴重な自然や景観、歴史的価値の高い遺跡や建物などの中から選ばれた人類共通の宝です。世界遺産には「文化遺産」「自然遺産」「複合遺産」があります。世界遺産に選ばれるためには、遺産にふさわしい価値があるだけでなく、将来に渡って保護と管理をしていく体制が整っていることなどの条件があります。厳しい審査を受け、初めて世界遺産として登録されるのです。

また、日本には、21件の文化遺産と5件の自然遺産があります（2024（令和6）年8月末現在）。

②日本の産業革命

18世紀にイギリスで起きた産業革命は、欧米諸国において工業を中心とした近代国家の形成をもたらし、植民地獲得競争が始まりました。鎖国を行っていた日本では、幕末になってアジアの国々が植民地化されていったことを知り、危機感を募らせました。さらに日本にも黒船が来航したことから、国防のために、西洋の書物を研究して船や大砲づくりに挑戦する人たちが現れました。明治維新後、新政府は「殖産興業*2」による新しい国づくりを目指して、欧米に調査団を派遣すると共に、先進的な技術を積極的に取り入れることにより、日本の近代化を支える重工業（製鉄・製鋼、造船、石炭産業）は急速に発展しました。こうして日本は、わずか50年余りで植民地にならずして自らの手で産業化を成就しました。その当時の産業発展の歴史を示す建物などが、100年以上経った今も日本各地（8県11市）に残っており、23の構成資産が「明治日本の産業革命遺産」として世界文化遺産に登録されたのです（※資料）。

③官営八幡製鐵所構成資産

1899（明治32）年に竣工した「旧本事務所」には、長官室の他、外国人顧問技師室などが置かれました。そして、1900（明治33）年には「旧鍛冶工場」と「修繕工場」が建設されました。旧鍛冶工場は製鐵所建設に必要な鍛造品の製造を目的とし、修繕工場は製鐵所で使用する機械の修繕や部材の製作加工を目的としたもので、いずれも建設、製

造において欠かせないものでした。また、これらの工場は鉄骨構造で、その組み立て技術の蓄積により、わが国におけるプラントや建築技術のパイオニアとなりました。国会議事堂の鉄骨組み立てが製鐵所で行われたことはその象徴といえます。中間市の遠賀川ポンプ室は、鉄鋼生産に必要な水を製鐵所に送るための施設で、製鐵所の第1期拡張に伴い、1910（明治43）年に建設されました。修繕工場と遠賀川水源地ポンプ室は現在も稼働中であり、その他の建物も製鐵所の敷地内にあるため非公開となっていますが、旧本事務所と遠賀川水源地ポンプ室については外観を見ていただくことができるよう眺望スペースが各々整備されています。

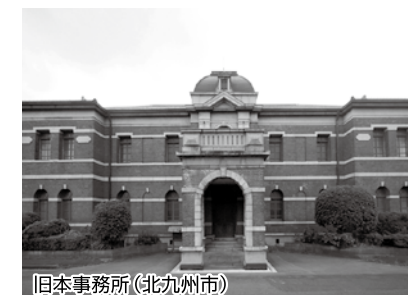
資料

明治日本の産業革命遺産一覧（8県11市）

エリア	市	構成資産
① 萩	萩市	萩反射炉
		恵美須ヶ鼻造船跡
		大板山たたら製鉄遺跡
		萩城下町
		松下村塾
② 鹿児島	鹿児島市	旧集成館
		寺山炭窯跡
		関吉の疎水溝
③ 釜山	伊豆の国市	釜山反射炉
④ 釜山	釜山市	橋野鉄鉱山（一部稼働）
⑤ 佐賀	佐賀市	三重津海軍所跡
⑥ 長崎	長崎市	小菅修船場跡
		三菱長崎造船所第三船渠（稼働）
		同ジャイアント・カンチレバークレーン（稼働）
		同 旧木型場
		同 占勝閣
		高島炭坑
		端島炭坑
		旧グラバー住宅

エリア	市	構成資産
⑦ 三池	大牟田市	三池炭鉱 宮原坑
	荒尾市・大牟田市	同 万田坑
	大牟田市	同 専用鉄道敷跡
	大牟田市	三池港（稼働）
	宇城市	三角西港
⑧ 八幡	北九州市	官営八幡製鐵所 旧本事務所
		同 修繕工場（稼働）
		同 旧鍛冶工場
	中間市	遠賀川水源地ポンプ室（稼働）

《世界遺産登録された「官営八幡製鐵所」の建物》



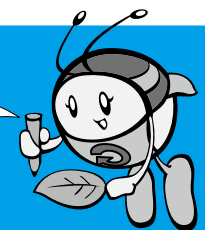
（写真提供：日本製鉄株式会社九州製鐵所）

北九州市環境首都検定 練習問題

八幡エリアで世界文化遺産登録された建物のうち、最初に建設されたものはどれでしょう？

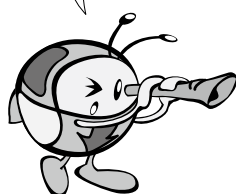
- ☐ ①官営八幡製鐵所旧本事務所
 ☐ ②遠賀川水源地ポンプ室
- ☐ ③官営八幡製鐵所修繕工場
 ☐ ④官営八幡製鐵所旧鍛冶工場

②と③は
今も稼働しているよ



答え：①

日本のものづくり
の歴史が世界に認め
られたんだね！



第3節

環境に配慮した都市空間 と住まいづくり

都市計画マスタープランは、おおよそ20年先の北九州市の姿を展望し、都市計画の基本的方向を定めます。北九州市は、「環境」を「まちづくり」の柱のひとつとする先進地でもあります。マスタープランのキーワード「街なか」は、「環境」にどのような意味をもつでしょう。

(※1) **ストック**：貯蔵、蓄えなどと訳され、道路、公園などの社会資本整備の蓄積の意で用いられます。今、まちづくりや建築の世界においては、社会資本・個人資産を長寿命型にし、モノとしての資産の世代間蓄積を図る「ストック型社会」への転換が必要との考え方が浸透しつつあります。資源量が大きな建築物・構築物・各種インフラなどを世代ごとに造り変えることは、大量の資源消費とCO₂排出につながります。個人資産という枠組みを超え、まちや建築の持つ機能・性能を市民が尊重する価値観を共有したうえで、モノの寿命を長くするストック型社会に転換すれば、資産を次世代に残せるようになるとともに、経済的・資源的・地球環境の負担は小さくなり、森林資源や生物資源などの保全が可能になります。

(※) コンパクトなまちづくり：
住環境を含む都市機能を中心に部に
集積し、中心市街地の活性化や未
利用地の有効利用など都市部の土
地の高度利用によって、渋滞の緩和
や近郊緑地の保全などの効果を意
図した都市構造概念のひとつです。

①北九州市の都市計画

北九州市は、「豊かな「暮らし・産業・自然」をはぐくむ多様な連携によるコンパクトなまちづくり～都市ストック*1を活かし、緑や水が豊かにまもられ、街なかが生き生きと輝く世界の環境首都をつくる～」を基本理念とし、都市計画マスタープラン（平成30年3月改定）を策定しています。

また、都市計画マスタープランの一部として、「北九州市立地適正化計画（令和6年3月改定）」を策定し、「北九州市基本構想・基本計画（令和6年3月策定）」で示した目指す都市像の実現に向けて取り組むとともに、防災指針を踏まえた災害に強くコンパクトなまちづくりを推進していきます。

マスタープランが示す北九州市の将来都市構造（都市空間形成の基本方向）を図に示します。（※資料）

②“街なか”に住むことが、なぜ環境に良いのか

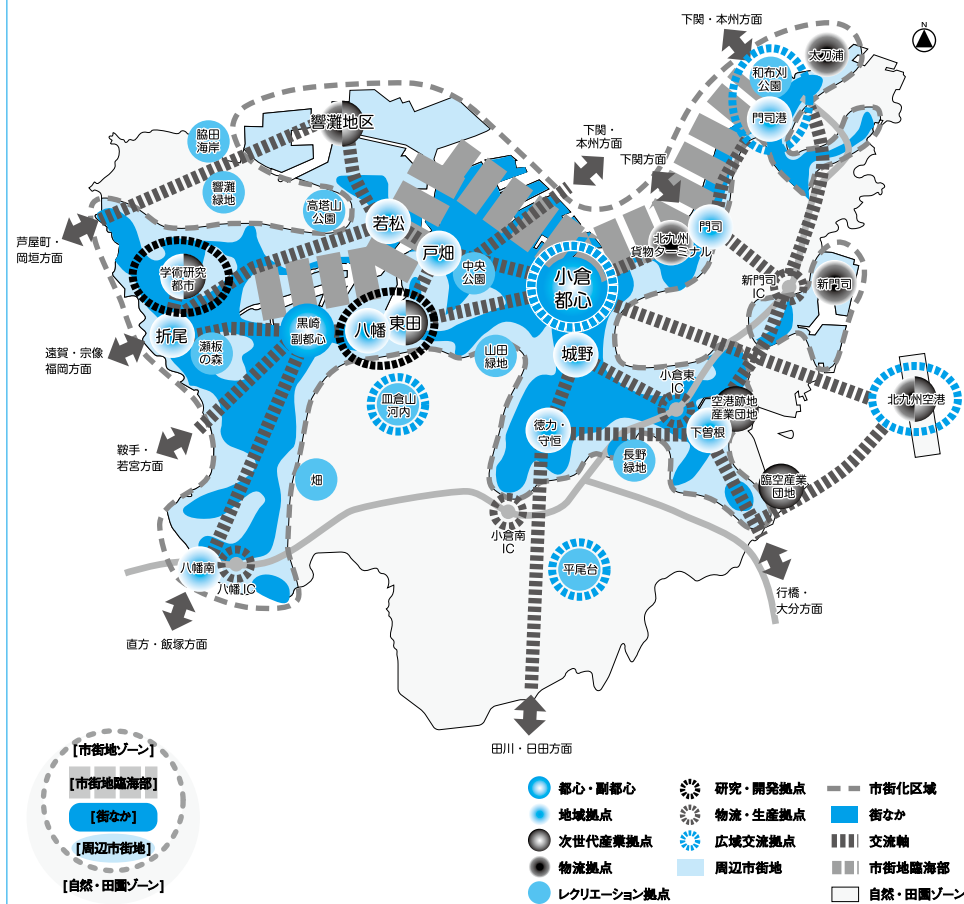
“街なか”居住の特徴である、「コンパクトなまちづくり*2」は人の移動距離を縮め、「都市ストックの活用」は新たな施設整備を減らします。さらには、居住性の向上を目指して、「歩いて暮らせる」まちづくり、「緑や水辺などが豊かな」まちづくり、「多様な主体による協働の」まちづくりなどの動きにつながります。一方、周辺部では、自然や農地が乱開発などから守られることで、「農村の生活環境の充実」「自然景観の保全」が進みます。これらは、いずれも重要な環境テーマであり、世界中で進む「環境まちづくり」の考え方とも合致しています。“街なか”とは、多様な展開可能性を持ち、環境にも貢献する考え方なのです。

③環境と共生する低炭素な住まいづくり

城野駅北（自衛隊分屯地跡地など）では、暮らしに関する二酸化炭素排出量を大幅に削減し、子どもから高齢者まで多様な世代が暮らしやすく将来にわたって住み続けられる「城野ゼロ・カーボン先進街区」を形成しました。

資料

将来都市構造図（都市空間形成の基本方向図）



「街なか」の重点化～コンパクトなまちづくり～

「街なか」は、相対的に人口や産業の密度が高く、買い物の利便性が高く、都市基盤や公共施設などが充実し、公共交通の利便性が高い区域です。都市ストックが充実している「街なか」を重視し、コンパクトなまちづくりを進めていきます。

「周辺市街地」における生活環境の維持

「街なか」の周辺に形成された「周辺市街地」では、居住者との協働によって、地区の特性を踏まえながら、住環境や交通環境の維持を図ります。

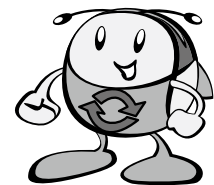
「自然・田園ゾーン」における環境資源の保全と活用

概ね現在の市街化調整区域の範囲を基本として、原則として開発を抑制します。緑地や水辺、農地などの保全を図りながら、自然とふれあう場の整備など、都市と自然が共生・調和するまちづくりを進めます。



BONJON03街区
(城野ゼロ・カーボン先進街区)

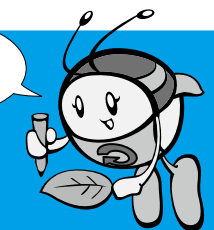
“街なか”は
環境にやさしいまちづくり
のキーワードだね



× 七

北九州市環境首都検定 練習問題

計画性が
大事だね



コンパクトなまちづくりの推進において、 正しくないものはどれでしょう？

- ☐ ①街なか居住 ☐ ②ストックの活用 ☐ ③乱開発 ☐ ④多様な主体による協働のまちづくり

答え:③

第4節

市民との協働による 景観づくり

魅力ある景観は、暮らす人だけではなく、訪れる人にとっても大切なものです。市民として誇れるまちにするためには、市民、事業者、行政がともに景観づくりに関わる必要があります。北九州市の景観づくりをどのように進めていくか考えましょう。

①景観づくりの歩み

北九州市は、城下町、宿場町などのまちなみやものづくりの産業遺産が現存する一方、関門海峡・平尾台などの豊かな自然にも恵まれており、都市と自然が近接した、実に多様で魅力的な景観を有しています。

これまで、1985（昭和60）年に、「北九州市都市景観条例」が施行されて以来、30年以上にわたり、都市景観の向上に取り組んでいます。2008（平成20）年には市の都市景観形成の基本指針である「北九州市景観づくりマスタープラン」、良好な景観の形成を進めるための行為の制限などを定めた「北九州市景観計画」を定め、美しい都市づくり、良好な都市景観の形成を図ってきました。また、公共事業や大規模な建築物などについて、景観に係る専門家の見地から技術的な指導・助言を得る「北九州市景観アドバイザー制度」の活用により、デザインの向上に積極的に取り組んできました。

②北九州市の景観の魅力をさらに高めるために

2019（平成31）年には、昨今の社会状況の変化や時代の要請などに的確に対応していくため、「北九州市景観づくりマスタープラン」を改定し、①コンパクトなまちづくりをふまえた景観づくり、②地域特性を活かした魅力ある景観づくり、③シビックプライドの醸成につながる景観づくり、④おもてなしの視点をもった景観づくりの4つの視点を取り入れました。

2024（令和6）年、北九州市は夜景の美しい都市として「日本新三大夜景都市」にランキング1位で再認定、また工場夜景クルージングや小倉城竹あかりなど、本市には11の「日本夜景遺産」があり、さらなる都市ブランドの向上も期待されています。

③素晴らしい景観を市民みんなの手で

マスタープランの実現に向け、「景観法に基づく届出・協議による景観誘導」、「景観資源の保全・活用」、「景観づくりの普及啓発」、「市民・事業者などの主体的な景観づくりの促進」の4つの柱による多様な取り組みを実施しています。

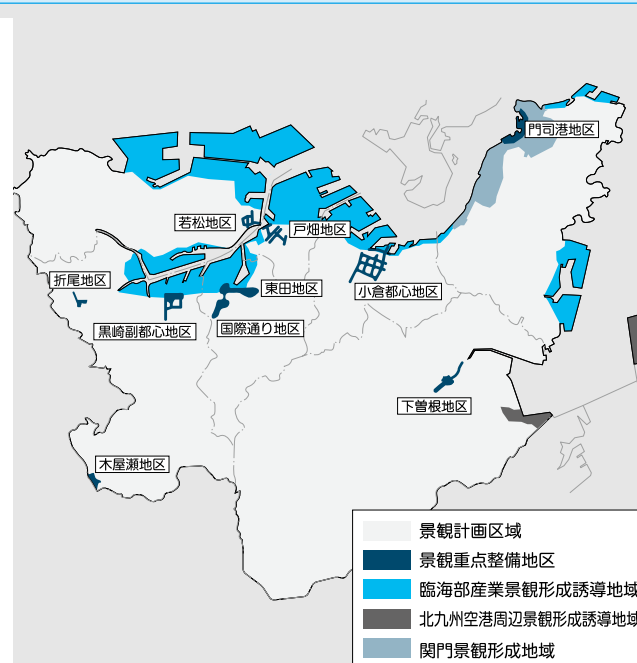
実施にあたっては、市民、事業者、行政などが協働し、また、それぞれの立場で積極的かつ継続的に行動していくことが重要です。良好な景観づくりにみんなで取り組み、魅力的な景観を未来に引き継いでいきましょう（※資料）。

資料

景観計画区域と地域・地区の区分

北九州市景観づくりマスタープランに基づき定めた北九州市景観計画では、市全域を景観計画区域としたうえで、特色ある景観を有するエリアの景観誘導を図る地域を「景観形成誘導地域」とし、景観上、特に重要な地区で、建築物に対するきめ細かな基準による規制や、公共による重点的な景観整備などにより、まちなみの景観向上を図る地区を「景観重点整備地区」、関門海峡に面した地域のうち、身近に対岸を意識し、両岸を一体的に認識でき、関門の景観の形成を積極的に推進していく地域を「関門景観形成地域」と定めています。

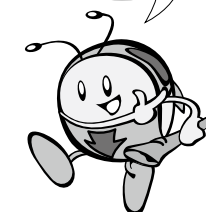
他にも、景観重要建造物や景観重要樹木の指定、屋外広告物の誘導について定めています。景観法に基づく景観計画の届出の運用により、周囲の景観を著しく阻害する新築などの行為に対し、設計の変更などの勧告ができます。



《景観重点整備地区》



都市部や自然地域も含めて、北九州市内全域が景観づくりの対象だよ

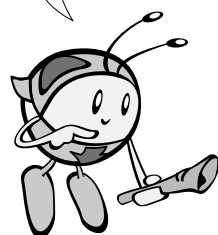


●景観づくりの問い合わせ先：

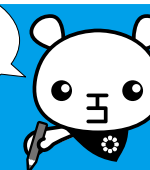
北九州市都市戦略局
都市再生企画課
電話 (093) 582-2502

メモ

まずは、建築物などが景観資源だという認識が大切なんだね



“景観に関する”
ポイントだよ！



北九州市環境首都検定 練習問題

北九州市が定める景観に関する計画・制度ではないものはどれでしょう？

- | | |
|--|--|
| ☐ ①北九州市景観づくりマスタープラン | ☐ ②北九州市景観アドバイザー制度 |
| ☐ ③北九州市景観計画 | ☐ ④北九州市立地適正化計画 |

答え：④

第5節

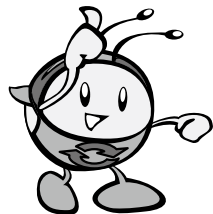
歴史的建造物の保存と活用

北九州市には、国や県・市から「指定」や「登録」*1を受けた歴史的建造物がたくさんあります。先人によって築かれた貴重な歴史的建造物を守るために、私たちにできることは何でしょう。

(*1)「指定」や「登録」：「指定」「登録」は、文化財保護法や条例により、文化財を保護する制度ですが、その保護の考え方や方法が異なります。「指定」は、文部科学大臣や教育委員会が、文化財のうち重要なものを指定し、将来にわたり保護する制度で、現状を変更する際に許可が必要などの制約があります。「登録」は、築50年を経過した古い建物を国の文化財として登録し、保存しながら比較的自由に活用できる制度で、外観を大きく変える場合などは届出が必要です。詳しくは文化庁のホームページを参照してください。

文化庁 検索

北九州市の文化財建造物は指定・登録あわせて49件あるんだよ



●長崎街道木屋瀬宿記念館：八幡西区木屋瀬三丁目16-26 電話(093)619-1149

①北九州市の歴史的建造物・景観の特徴

歴史的建造物を保存する制度として、大きくわけて文化財の指定（もしくは登録）と景観法に基づく指定の2つがあります。

文化的価値の高い建造物については、「文化財保護法」や「文化財保護条例」をもとに国・県・市が文化財に指定（もしくは登録）をし、保存に取り組んでいます。現在、北九州市内にある歴史的建造物のうち、指定および登録されている文化財は、49件（2024年度末時点）となっています。門司港レトロ地区のJR門司港駅および旧門司三井倶楽部、ならびに旧松本家住宅（西日本工業倶楽部）などは、国指定の重要文化財です（※資料-1）。

一方、良好な景観の形成に重要な建造物については、「景観法」に基づく景観重要建造物の指定や「北九州市都市景観条例」に基づく都市景観資源の指定を行い、良好な景観の保全に取り組んでいます。現在は都市景観資源8件、景観重要建造物を5件指定しています。

②北九州市による歴史的建造物保全への助成

長崎街道の宿場町の面影を残す八幡西区木屋瀬地区の歴史的建造物などを将来にわたり適切に保存するため、北九州市が修理・修景のための費用の一部を助成しています。また、地域のシンボルとして景観に配慮した「長崎街道木屋瀬宿記念館」などもあり、魅力的な街なみづくりを進めています。

③歴史的景観の重要性

北九州市には魅力ある歴史的な建造物がたくさんあります。2009（平成21）年春に上映された映画「おっぴいバレー」の舞台は、1979（昭和54）年の北九州市です。「北九州フィルム・コミッション*2」の支援もあり、その時代の雰囲気をもつ場所を市内全域から見つけ出しました（※資料-2）。

現在の景観も、子どもの代や孫の代に、“残しておいてよかった”と思えるものがたく

さんあるはずです。近くの飲食店、銭湯、町工場、市場などにも大きな価値が潜んでいます。現在の歴史的建造物を守る“思い”を大切にしましょう。

資料-1

歴史的建造物一覧

国指定文化財

●旧松本家住宅 ●門司港駅（旧門司駅） ●旧門司三井倶楽部 ●南河内橋 ●部埼灯台 ●若戸大橋

県指定文化財

●八坂神社石造燈籠 ●八坂神社石鳥居 ●立場茶屋銀杏屋

市指定文化財

●寿命の唐戸（水門） ●旧百三十銀行八幡支店 ●旧高崎家住宅（伊馬春部生家） ●大興善寺 山門、舍利殿 ●廣旗八幡宮 ●岩田家住宅 ●蒲生八幡神社 ●旧安川家住宅

国登録文化財

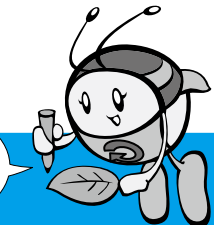
●北九州市旧大阪商船 ●門司区役所（旧門司市役所） ●料亭金鍋本館 ●料亭金鍋表門 ●旧サッポロビール九州工場事務所棟 ●旧サッポロビール九州工場醸造棟 ●旧サッポロビール九州工場組合棟 ●旧サッポロビール九州工場倉庫 ●旧古河鋳業若松ビル ●旧小倉警察署庁舎（旧岡田医院） ●上野ビル（旧三菱合資会社若松支店）本館 ●上野ビル（旧三菱合資会社若松支店）倉庫棟 ●上野ビル（旧三菱合資会社若松支店）旧分析棟 ●上野ビル（旧三菱合資会社若松支店）門柱及び塀 ●門司ゴルフ倶楽部クラブハウス南棟 ●門司ゴルフ倶楽部クラブハウス北棟 ●門司ゴルフ倶楽部スタートハウス ●九州鉄道記念館（旧九州鉄道本社） ●門司港涼山亭主屋棟 ●門司港涼山亭客間棟 ●門司港涼山亭離れノ間棟 ●折尾愛真学園記念館（旧折尾警察署庁舎） ●世界平和バゴダ ●岩松家住宅 ●百年庭園の宿 翠水（旧旅館田川離れ）菅生 ●百年庭園の宿 翠水（旧旅館田川離れ）企救 ●百年庭園の宿 翠水（旧旅館田川離れ）玄海 ●百年庭園の宿 翠水（旧旅館田川離れ）渡り廊下 ●八名家住宅（旧庄野家住宅）主屋 ●八名家住宅（旧庄野家住宅）離れ ●河野家住宅（旧池本家住宅）主屋 ●田所商店 倉庫



資料-2

映画の街・北九州

北九州市は映画のロケ地としても注目されています。城下町の風情、明治・大正の建築物、ダイナミックな工場群、豊かな自然、近代的な都市など、豊かな表情をもつ北九州市の景観は、多くの映画に登場しています。



「指定」と「登録」は違うのよね

北九州市環境首都検定練習問題

次の歴史的建造物のうち、国の登録文化財ではないものはどれでしょう？

☐①門司区役所 ☐②旧サッポロビール九州工場倉庫 ☐③旧門司三井倶楽部 ☐④九州鉄道記念館

第6節 モラル・マナーアップ

迷惑行為のない快適な生活環境を確保するため、2008（平成20）年4月に「モラル・マナーアップ関連条例」が施行されました。重要な点は、14の迷惑行為を定め、特に「路上喫煙」などの4つの迷惑行為に対して、過料*による規制を行うとともに、地域における市民活動の活発化を促進しているところです。モラル・マナーの向上について学びましょう。

（＊）過料：市区町村の条例に違反した場合に、「行政上の秩序罰」として少額の金銭を徴収することです。



モラル・マナーアップ啓発チラシ



迷惑行為防止巡視員

①モラル・マナーアップ関連条例について

北九州市では迷惑行為の防止の取り組みを行ってきましたが、一部の心ない人による迷惑行為が後を絶たず、条例による厳しい規制を望む声が寄せられるようになりました。2005年度の市民意識調査では、罰則を伴う条例導入に「賛成」又は「どちらかといえば賛成」という意見が8割にものぼりました。そこで、「北九州市モラル条例検討委員会」を設置して検討を開始し、2007（平成19）年1月に同委員会から市長へ提言が行われました。この提言をもとに、市民の意見をふまえた5つの条例が、2008年4月に施行されました。5つの条例のうち迷惑行為の種類（※資料-1）やその防止に関する基本的な事項を定めた「北九州市迷惑行為のない快適な生活環境の確保に関する条例」（基本条例）と「路上喫煙」「ごみのポイ捨て」「飼い犬のふんの放置」「落書き」の防止に関する条例を新設、改定し、規制手段の見直しや新たな罰則適用の規定などを整備しました。

②重点地区の指定と過料の適用

基本条例では、迷惑行為がその周囲の人々に及ぼす影響、地域の特性などを考え、特に迷惑行為を防止する必要があると認める地区を「迷惑行為防止重点地区」として指定することとしています。市内では、小倉都心地区および黒崎副都心地区の2ヶ所（※資料-2）を指定しており、「路上喫煙」「ごみのポイ捨て」「飼い犬のふんの放置」「落書き」の4つの迷惑行為について、市の迷惑行為防止巡視員が発見した場合、その場で過料1,000円が科されます。

③推進地区の指定と地域の取り組み

迷惑行為の防止のためには、重点地区での規制だけでなく、市内全域での取り組みが必要です。そこで、基本条例に基づき地域団体が自主的に迷惑行為の防止に取り組む地区を市が「迷惑行為防止活動推進地区」（市内5地区）に指定し、啓発物品の支援を行っています。

④美しく心躍る彩りある空間の実現、思いやりにあふれた安らぐまちの創造

迷惑行為を防止するためには、市民一人ひとりがモラル・マナーの大切さを自覚し、迷惑行為をなくそうとする意識を深めることが大切です。

北九州市では、迷惑行為の防止に向けた施策を総合的かつ計画的に推進していくため、2025（令和7）年4月に「北九州市迷惑行為防止基本計画（第4次計画）」を策定しました。基本計画では、推進地区での取り組みやマナーアップ教育などによる「迷惑行為をしない・させない人づくり」および重点地区の取り組みや施設の環境整備などによる「迷惑行為をしない・させない環境づくり」を基本方針に定め、市民や事業者、行政の連携と協働の下、「美しく心躍る彩りある空間の実現、思いやりにあふれた安らぐまちの創造」を目指します。



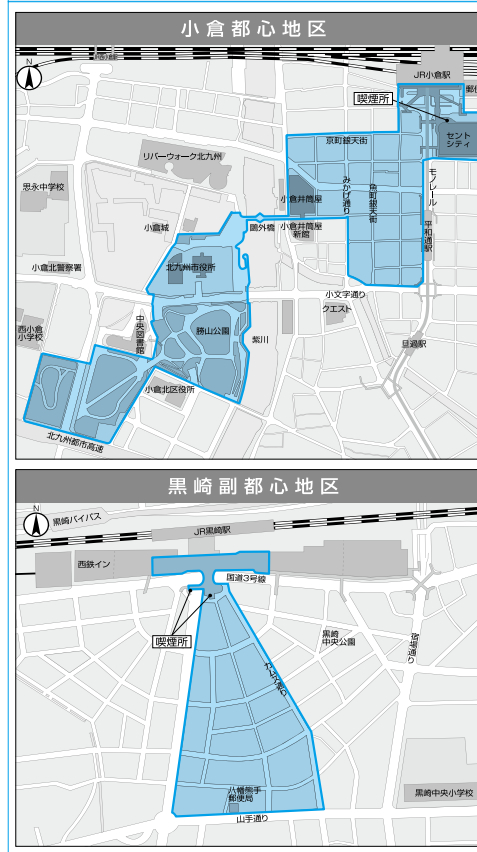
資料-1

14項目の迷惑行為

	《 迷 惑 行 為 》	《主な関係条例等》
1	屋外広告物の表示等が禁止されている場所等に屋外広告物を表示し、又は屋外広告物を掲示する物件を設置すること。 公共の場所においてチラシ等を配布し、当該チラシ等が散乱した場合に、これを放置すること。	北九州市屋外広告物条例
2	飼い犬のふんを放置すること。	北九州市動物の愛護及び管理に関する条例
3	あき地等を適正に管理せず、雑草等を繁茂させ、これを放置すること。	あき地等に繁茂した雑草等の除去に関する条例
4	公共の場所その他他人の土地において自転車を放置すること。	北九州市自転車の放置の防止に関する条例
5	家庭ごみの持出しについて定められている事項（排出の日時及び場所並びに指定袋の使用等）に従わずにこれを排出すること。	北九州市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例
6	家庭ごみ等を放置し、悪臭を発生させる等土地、建物等を適正に管理せず、周囲の生活環境を害すること。	
7	消防自動車、救急自動車等の通行その他円滑な道路交通を阻害する迷惑な駐車すること。	北九州市違法駐車等の防止に関する条例
8	空き缶、たばこの吸殻等をみだりに捨てること。	北九州市空き缶等の散乱の防止に関する条例
9	公共の場所その他他人の土地において自動車を放置すること。	北九州市放置自動車の発生の防止及び適正な処理に関する条例
10	公共の場所（灰皿が設置されている場所等の所定の場所を除く。）において喫煙すること。	北九州市公共の場所における喫煙の防止に関する条例
11	落書きをすること。	北九州市落書きの防止に関する条例
12	車両の運転者が歩行者に注意を払わず、危険な運転をし、又は騒音を生じさせ、周囲の静穏を害すること。	道路交通法
13	公共の場所において車両又は歩行者の安全な通行を妨げ、球戯、ローラー・スケートその他これらに類することをすること。	
14	障害者用の駐車区画を不適正に利用すること。 点字ブロック上に車両を駐車させ、又は物件を置くこと。	

資料-2

迷惑行為防止重点地区



北九州市環境首都検定 練習問題

迷惑行為防止重点地区で過料が科せられるのは、どの迷惑行為でしょう？（2つ）

- ☐ ①放置自転車 ☐ ②路上喫煙 ☐ ③ごみ出しのルール違反 ☐ ④飼い犬のふんの放置

重点地区では、4つの迷惑行為には、その場で過料1,000円が科せられるよ



答え：②④

第7節

歩いて暮らせるまちづくり、 心がかようみちづくり

北九州市の最上位計画である「北九州市基本構想・基本計画」では、“歩いて暮らせる”ことを重視しています。どのようにして“歩いて暮らせる”まちをつくっていくのでしょうか。

●生活道路における交通安全

対策：近年の歩行者・自転車乗車中の交通事故死者数の半数を占める自宅から500m以内の身近な道路において、ビッグデータの活用により事前に潜在的な危険箇所を特定し、事故減少を目的にした効果的かつ効率的な交通安全対策に取り組んでいます。市内では、14エリアで事業を推進しています。

〈生活道路対策エリア一覧〉

区	登録エリア名	登録年月
門司区	柳町地区	H30.8月
	米町地区	H30.8月
小倉北区	昭和町地区	H30.8月
	足原地区	H30.8月
小倉南区	白銀・貴船地区	R2.11月
	中曽根東地区	H30.8月
若松区	若松中央小学校地区	H30.8月
	川淵町地区	H30.8月
八幡東区	祇園地区	H30.8月
	大浦地区	H30.8月
八幡西区	千代ヶ崎地区	H30.8月
	熊西小学校地区	R2.11月
戸畑区	引野地区	R2.11月
	あやめが丘小学校地区	H29.10月

（＊）バリアフリー：高齢者や障害がある人にとって、「移動の障壁（バリア）」とは、歩道と車道の段差などの物理的バリアだけでなく、社会参加を妨げる偏見といった社会的バリアも含まれます。バリアフリーとは、このような障壁（バリア）を取り除き、すべての人にとって、安全で快適に生活できるまちづくりを進めることです。

●道路で活動する「いんさぽ！」 についての問い合わせ先：

北九州市都市整備局道路計画課
電話（093）582-3888

道路サポーター 検索

①“歩いて暮らせる”まちづくり

現在、北九州市は、人口減少、高齢化が急速に進んでいます。また、財政状況も非常に厳しい状況にある中、人にも環境にもやさしいまちづくりを進めていく必要があります。その一つとして、「多くの人が、マイカーに頼らなくても、徒歩や公共交通機関の利用のみで、快適に暮らせるまち」「街なか（第6章第3節）が文化・交流の中心となり、にぎわいのあるまち」を目指した“歩いて暮らせるまちづくり”があります。このことは、2008（平成20）年12月に策定した「北九州市基本構想・基本計画」でも示されています。

②バリアフリー*のまちづくり

北九州市では、誰もが安全に快適に移動できるよう、JR小倉駅や黒崎駅など主要駅周辺地区や市民センター周辺等住宅地区、総合病院等の施設周辺など、市内一円で道路のバリアフリー化を進めています。取り組みにあたっては、障害者団体などとの定期的な意見交換会を持ち、道路利用者の声を道路整備に反映させています（資料-1）。

③きれいで気持ちの良い道を

（1）いんさぽ！ — 道路・公園・河川を愛するボランティア活動

北九州市は、道路・公園・河川（インフラ）を愛し、清掃や花植え等のボランティア活動を行う人々を「インフラサポーター（略して「いんさぽ！」）」と呼び、清掃用具や花苗を支給するなど、活動を支援しています。自治会や企業、学校など約1,500団体、約28,000名（2024（令和6）年3月末現在）が市内各地で「いんさぽ！」活動をしています。一緒に美しいまちづくりを目指すインフラサポーターを募集しています（資料-2）。

（2）花咲く街かどづくり推進協議会 — 市民の力で花いっぱいのもちづくり

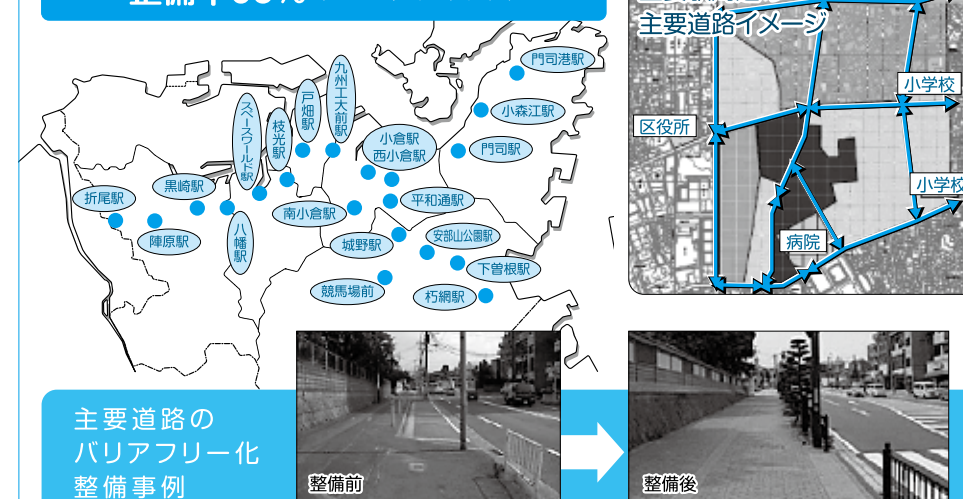
北九州市では、1991（平成3）年に「北九州市花咲く街かどづくり推進協議会」を

発足し、さらに2007（平成19）年に「北九州市フラワーコーディネーター制度」を創設し、きれいで個性的な花のまちづくりの向上に努めてきました。これらの取り組みが高く評価され、「花のまちづくり大賞（国土交通大臣賞）」を受賞しました。この賞は、花飾りのデザインだけでなく、その街らしい景観づくりや環境保全など広い視点から審査されます。花を愛し、まちをきれいに飾りたいという市民と行政の思いが認められました。現在、約590団体、12,000人以上の市民ボランティアが、身近な公園や道路沿いなどにある花壇を自主的に管理しています。

資料-1

主要駅周辺における歩道のバリアフリー化

整備率95%（2024年3月末現在）



資料-2

「いんさぽ！」の活動紹介



「いんさぽ！」
公式PR動画はコチラ

●花咲く街かどづくり推進協議会 についての問い合わせ先：

北九州市都市整備局公園管理課
電話（093）582-2464
※申し込みは各区役所まちづくり整備課まで

●公園で活動する「いんさぽ！」 についての問い合わせ先：

北九州市都市整備局公園管理課
電話（093）582-2464
公園愛護会 検索

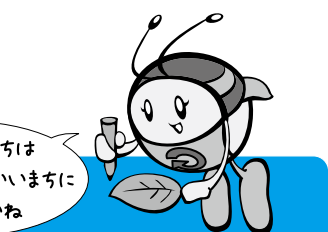
●河川で活動する「いんさぽ！」 についての問い合わせ先：

北九州市都市整備局水環境課
電話（093）582-2491
河川愛護団体 検索

道路サポーターの
登録要件は5人以上の団体で
活動延長100m以上、年3回
以上の活動だよ



公園愛護会は市内
1,000以上の公園で活動しているよ
河川愛護団体の活動により、
市内で約10,000匹の
ホタルが飛ぶようになったよ



自分たちのまちは
自分たちの力でいまいち
していきたいね

北九州市環境首都検定 練習問題

人にも環境にもやさしいまちづくりとして、まちがっているものはどれでしょう？

- ☐ ①小倉・黒崎など主要駅周辺地区などで、バリアフリーのまちづくりを進めている
- ☐ ②バリアフリーへの取り組みでは、障害者団体などへ意見を聞き、道路利用者の声を反映させている
- ☐ ③市の職員だけが北九州市道路サポーターとして、道路の清掃や点検活動などを行っている
- ☐ ④12,000人以上の市民ボランティアが、公園や道路沿いの花壇を自主的に管理している

資料編

- 環境に関連する北九州市の主な支援制度等
- 北九州市の環境年表
- 北九州市の環境学習施設
- 北九州市の「資源」と「ごみ」の分け方・出し方
- 北九州市の「資源」と「ごみ」のゆくえ
- 北九州市内のごみ処理施設
- 小型電子機器および充電式電池の分別回収
- 廃食用油の回収
- 北九州市域の温室効果ガス総排出量
- 小倉都心部の脱炭素まちづくり
- 2050年の脱炭素社会のイメージ
- 環境マスコットキャラクター“ていたん&ブラックていたん”
- 環境ラベル
- カネミ油症とは
- 節電のすすめ



北九州市のホームページ

<https://www.city.kitakyushu.lg.jp>



Official Textbook for Kitakyushu City World Environmental Capital Examination

環境に関連する北九州市の主な支援制度等

(2025年4月現在)

① 古紙・古着のリサイクル

● 集団資源回収団体奨励金制度：古紙・古着の回収を行う地域の市民団体に対し、回収量に応じて奨励金を交付。

● まちづくり協議会古紙回収地域調整奨励金制度：地域内での古紙回収促進のPRなどを継続して行うまちづくり協議会に対し、奨励金を交付。

【担当：循環社会推進課 ☎093-582-2187】

② 生ごみのリサイクル

家庭から出る生ごみの減量化・資源化を推進するため、市民・地域団体を対象にした生ごみコンポスト化容器活用講座などを開催。

【担当：循環社会推進課 ☎093-582-2187】

③ 剪定枝のリサイクル

町内会などの地域団体（概ね100世帯以上）が各家庭から集めた、剪定した枝葉を市が回収。

【担当：循環社会推進課 ☎093-582-2187】

④ 廃食用油のリサイクル

家庭から出た廃食用油の回収を行う自治会・町内会やまちづくり協議会に、回収ボックスを貸与。

【担当：循環社会推進課 ☎093-582-2187】

⑤ 小型浄化槽の設置

住宅に小型浄化槽を設置する市民に補助金を交付。

【担当：業務課 ☎093-582-2180】

⑥ 環境未来ビジネス創出助成事業

新規性、独自性に優れ、かつ実現性の高い環境技術の研究及びビジネス創出に対して研究費等を助成。

【担当：サーキュラーエコノミー推進課 ☎093-582-2630】

⑦ 自然環境保全活動支援事業

自然環境に関する保全活動や普及啓発活動に取り組む市民団体等に対し、活動費用の一部を助成（1団体あたり10万円以下）。

【担当：ネイチャーポジティブ推進課 ☎093-582-2239】

⑧ 中小企業の3E-Action

（創エネ・省エネ・蓄エネ）応援事業

自家消費型太陽光発電設備、蓄電池、省エネ機器、電動車（EV、PHV、PHEV）及びV2H充放電器等を設置し、再エネ100%電力化に取り組む市内の中小企業等に対し、費用の一部を補助します。

【担当：再生可能エネルギー導入推進課 ☎093-582-2238】

⑨ 市内事業者等への再エネ100%北九州モデル普及推進事業

市内中小企業等の施設に第三者所有方式での太陽光発電設備等を導入する事業者（PPA事業者、リース会社等）に対し、費用の一部を補助します。

【担当：再生可能エネルギー導入推進課 ☎093-582-2238】

北九州市の環境年表



年 号	北 九 州 市 の 動 き	時代を表すキーワード
1901 (明治34) 年	● 官営八幡製鉄所操業。「鉄のまち」として発展	● 20世紀開幕、福沢諭吉没
1953 (昭和28) 年	● 戸畑デポジットゲージ (降下ばいじん測定器) 設置	● テレビ放送スタート ● 真知子巻き
1960年代 (昭和35年～)	● 重化学工業の発展と共に公害問題深刻化 (ばい煙・廃水による汚染)	● 安保闘争 ● 三井三池争議
1963 (昭和38) 年	● 5市合併により北九州市誕生 ● 衛生局公衆衛生課に公害係設置 (4名)	● 初国産アニメ「鉄腕アトム」
1964 (昭和39) 年	● 大気汚染自動測定機設置 (硫酸酸化物・浮遊粉じん) ● 公害対策審議会 (第1回) 開催	● 東京オリンピック開催
1965 (昭和40) 年	● 洞海湾周辺地域で、年平均80t/km ² /月 (最大108t) の降下ばいじん量を記録 ● 戸畑婦人協議会が記録映画「青空がほしい」を制作	● 夢の島 ● モンキーダンス
1968 (昭和43) 年	● 大気汚染防止法施行、騒音規制法施行	● いざなぎ景気 ● 三億円事件発生
1969 (昭和44) 年	● 北九州市初のスモッグ警報発令 ● 洞海湾水質調査で、溶存酸素量0.6mg/ℓ、COD48.4mg/ℓ、シアン、ヒ素などの有害物質が高濃度に含まれていることが判明。以後「死の海」と呼ばれる ● 北九州市大気汚染防止連絡協議会設立	● アポロ11号月面着陸
1970 (昭和45) 年	● スモッグ警報発令権限を北九州市長へ委譲 ● 本庁舎内に公害監視センターが完成 ● 公共下水処理場が稼働 ● 北九州市公害防止条例公布	● 日本万国博覧会開催 ● 三島事件
1971 (昭和46) 年	● 特殊気象情報通報制度を確立 ● 北九州市公害防止条例全面改正公布 ● 本格的な産業物焼却工場完成	● ドルショック ● アンノン族
1972 (昭和47) 年	● 市内54事業所と公害防止協定締結 ● 公害防止計画閣議決定	● 日中国交回復 ● バンダブーム ● 国連人間環境会議開催 かけがえない地球
1974 (昭和49) 年	● 洞海湾浚渫工事開始 (～1975年7月)	● 田中首相、金脈問題で退陣
1977 (昭和52) 年	● 城山小学校廃校	● 気象衛星「ひまわり」
1979 (昭和54) 年	● 緩衝緑地事業開始 (～1983年度)	● 省エネルギー ● 地方の時代
1980 (昭和55) 年	● 臨海部に大規模な廃棄物処分場を開設 ● 紫川堆積汚泥浚渫工事完了 (1969年開始) ● 財団法人北九州国際技術協力協会 (KITA) 設立	● 学園ドラマ人気 ● 竹の子族
1985 (昭和60) 年	● 経済協力開発機構 (OECD) の環境白書で「灰色の街」から「緑の街」へ変ぼうを遂げた都市として紹介 ● 「緑の都市賞・内閣総理大臣賞」受賞 ● 北九州市公共下水道2000km達成	● ナイロビ宣言 ● フルムーン
1986 (昭和61) 年	● 北九州市都市景観条例策定 ● 北九州市環境管理計画策定	● ファミコン ● 新人類
1987 (昭和62) 年	● 紫川マイタウン・マイリバー整備事業開始 ● 「星空の街コンテスト」(環境庁) で、大気環境が良好な都市として「星空の街」に選定	● 日本人宇宙飛行士誕生 ● 国鉄民営化 ● サラダ記念日
1988 (昭和63) 年	● ぜん息指定地域解除	● 青函トンネル
1990 (平成 2) 年	● 国連環境計画 (UNEP) から日本の自治体として「グローバル500」初受賞	● バブル経済 ● 成田離婚
1992 (平成 4) 年	● リオデジャネイロ (ブラジル) で開催された地球サミットで世界11都市とともに「国連地方自治体表彰」を受賞 ● 北九州国際技術協力協会に環境協力センター開設 ● 「ごみとリサイクルを考える北九州委員会」設置	● 地球サミット ● 低公害車
1993 (平成 5) 年	● 「北九州まち美化懇話会」設置 ● かん・びん分別収集開始	● 週休2日制
1994 (平成 6) 年	● 「北九州市空き缶等の散乱の防止に関する条例」制定	● 就職氷河期
1996 (平成 8) 年	● 「アジェンダ21北九州」策定 ● ODAによる大連開発調査開始	● メークドラマ
1997 (平成 9) 年	● エコタウン事業地域承認	● たまごっち
1998 (平成10) 年	● 家庭ごみ有料指定袋導入	● 環境ホルモン
2000 (平成12) 年	● 国連ESCAP主催の環境大臣会議が北九州市で開催され「クリーンな環境のための北九州イニシアティブ」が採択 ● 北九州環境基本条例公布	● IT革命
2001 (平成13) 年	● 大連市との国際環境協力が認められて、「中国、国家友誼賞」受賞 ● 北九州学術研究都市誕生 ● 北九州博覧祭開催	● 米国同時多発テロ

年 号	北 九 州 市 の 動 き	時代を表すキーワード
2002 (平成14) 年	● ヨハネスブルクで開催された地球サミットで「地球サミット2002持続可能な開発賞」を受賞 (世界で2件) ● 地球サミット実施計画に「クリーンな環境のための北九州イニシアティブ」が明記 ● 「環境ミュージアム」開設	● 声に出して読みたい日本語
2004 (平成16) 年	● 「ランド・デザイン」策定 ● PCB事業開始	● 新潟県中越沖地震
2006 (平成18) 年	● ノーベル平和賞受賞者のワンガリ・マータイさんが来北 ● 国連大学の「持続可能な開発のための教育」(ESD) の地域拠点 (RCE) に認定 ● 家庭ごみ分別見直し ● アジアの環境人材育成拠点形成事業開始	● ライブドア事件 ● ハンカチ王子
2007 (平成19) 年	● 北九州市プラスチック資源化センター稼働開始 ● 10年ぶりに光化学スモッグ注意報発令 ● 「第2回3R推進全国大会」を北九州市で開催 ● 中国・青島市と日中循環型都市協力事業開始 ● 環境基本計画策定	● 郵政民営化
2008 (平成20) 年	● 第7回日本の環境首都コンテストで、総合第1位 (2年連続) ● 「こどもエコクラブ全国フェスティバルin北九州」開催 (北九州市では2回目の開催) ● 「環境モデル都市」に選定 ● 中国・天津市と日中循環型都市協力事業開始	● 毒入りギョーザ ● サブプライム問題
2009 (平成21) 年	● 第1回環境モデル都市九州・沖縄3都市連合会議 (設立会議) 開催 ● 「北九州市環境モデル都市行動計画 (北九州グリーンフロンティアプラン)」策定 ● 環境省が電気自動車等に係る実証実験を北九州市で開始 ● 「北九州次世代エネルギーパーク」開設 ● 「北九州水素ステーション」オープン	● 草食系男子 ● 新型インフルエンザ
2010 (平成22) 年	● 「北九州市環境産業推進会議」設立 ● 北九州スマートコミュニティ創造事業が国の次世代エネルギー・社会システム実証地域に選定 ● 「北九州エコハウス」オープン ● 「アジア低炭素化センター」設立 ● 「北九州市生物多様性戦略」策定 ● 「ウォータープラザ北九州」開設	● スマートシティ ● AKB48
2011 (平成23) 年	● 経済協力開発機構 (OECD) の「グリーンシティプログラムにおけるグリーン成長都市」に選定 ● 「北九州市循環型社会形成推進基本計画」策定 ● 「国際総合戦略特区」選定 ● 「環境未来都市」選定	● 東日本大震災 ● なでしこジャパン
2012 (平成24) 年	● 「北九州地球の道」開設 ● 「北九州市響灘ビオトープ」オープン	● 東京スカイツリー
2013 (平成25) 年	● 第15回日中韓三ヵ国環境大臣会合の北九州市開催 ● 「OECDグリーンシティ・プログラム北九州レポート発表会議」の開催 ● 「北九州エコマンス」の実施	● 富士山世界文化遺産登録
2014 (平成26) 年	● 「環境モデル都市北九州市・小国町の連携に関する協定書」の締結 ● 九州初 (全国2番目の) 商用水素ステーション開所	● 集団的自衛権
2015 (平成27) 年	● PCB廃棄物処理事業の処理の拡大と処理期限の延長開始 ● 株式会社北九州パワー設立	● 爆買い
2016 (平成28) 年	● 「第2次北九州市生物多様性戦略」策定 ● G7北九州エネルギー大臣会合 (EMM) の開催	● 熊本地震
2017 (平成29) 年	● 上皇、上皇后両陛下がエコタウンセンターをご視察 ● フィリピン・ダバオ市との「環境姉妹都市連携に関する覚書」の締結	● インスタ映え ● 付度
2018 (平成30) 年	● OECDの「SDGs推進に向けた世界のモデル都市」に選定 ● SDGs未来都市に選定	● そだねー
2019 (令和元) 年	● 第21回日中韓三ヵ国環境大臣会合の北九州市開催	● ONE TEAM
2020 (令和 2) 年	● 2050年までに脱炭素社会の実現を目指す、ゼロカーボンシティを宣言	● 3密 (新型コロナウイルス感染症)
2021 (令和 3) 年	● 環境と経済の好循環によりゼロカーボンシティ実現に向けた決意を表明 (北九州市気候非常事態宣言) ● 「第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画」の策定 ● 「北九州市地球温暖化対策実行計画」の策定	● リアルニ刀流／ショータイム
2022 (令和 4) 年	● 「北九州市グリーン成長推進戦略」の策定 ● 「脱炭素先行地域」に選定	● 成人年齢18歳
2023 (令和 5) 年	● プラスチック資源一括回収を開始 ● 響灘ビオトープが自然共生サイトに認定	● 生成AI
2024 (令和 6) 年	● PCB事業終了 ● 響灘ビオトープが国連の国際データベース (OECM) に登録	● 令和の米騒動

北九州市の環境学習施設

市内には、北九州市環境ミュージアムをはじめ、それぞれの分野で環境を学ぶことのできる施設がたくさんあります。
ここでは、主な環境学習施設 41ヶ所をご紹介します。（2025年4月現在）

**施設の分野説明
アイコン**

生活系 環境問題全般、エコライフ、公害克服の歴史、地産地消、エネルギー、上水・下水、大気保全

リサイクル系 ごみ・リサイクル

自然系 動物、植物、水辺環境、星空観察、自然体験

1 **タカミヤ環境ミュージアム**
八幡東区東田2-2-6
☎(093) 663-6751

2 **エコタウンセンター**
若松区向洋町10-20
☎(093) 752-2881

3 **いのちのたび博物館**
八幡東区東田2-4-1
☎(093) 681-1011

4 **到津の森公園**
小倉北区上到津4-1-8
☎(093) 651-1895

5 **水環境館**
小倉北区船場町1-2
☎(093) 551-3011

6 **山田緑地**
小倉北区山田町
☎(093) 582-4870

7 **平尾台自然観察センター**
北九州市小倉南区平尾台1-4-40
☎(093) 453-3737

8 9 10 **ごみ焼却工場(3ヶ所)**
⑧皇后崎工場 ☎(093) 642-6731
⑨新門司工場 ☎(093) 481-4727
⑩日明工場 ☎(093) 581-7976

16 **合馬竹林公園**
小倉南区大字合馬38-2
☎(093) 452-3452

24 25 26 **浄水場(3ヶ所)**
②井手浦浄水場 ☎(093) 451-0262
③穴生浄水場 ☎(093) 641-3338
④本城浄水場 ☎(093) 693-1385

30 **アジアカーボンニュートラルセンター**
八幡東区平野1-1-1(国際村交流センター3F)
☎(093) 662-4020

41 **スペースLABO**
北九州市八幡東区東田4丁目1-1
☎(093) 671-4566
https://www.kitakyushuspacelabo.jp/

11 12 **かんびん資源化センター(2ヶ所)**
⑪日明かんびん資源化センター ☎(093) 583-7200
⑫本城かんびん資源化センター ☎(093) 693-8525

13 14 **ほたる館(2ヶ所)**
⑬八幡西区香月西4-6-1 ☎(093) 618-2727
⑭小倉北区熊谷2-5-1 ☎(093) 561-0800

15 **平尾台自然の郷(ソラランド平尾台)**
小倉南区平尾台1-1-1
☎(093) 452-2715

19 20 21 22 23 **下水道浄化センター(5ヶ所)**
⑪日明浄化センター(ビジターセンター) ⑫皇后崎浄化センター
⑬北漢浄化センター ⑭新町浄化センター ⑮曽根浄化センター
☎共通(093) 582-2485(上下水道局施設課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

38 **TOTOミュージアム**
小倉北区中島2-1-1
☎(093) 951-2534
見学申込
https://jp.toto.com/knowledge/visit/museum/

39 **九州製紙株式会社**
北九州市八幡東区前田洞岡2-1
見学の申込みは北九州産業観光センターまで
☎(093) 541- 4151
http://www.kyushu-seishi.co.jp

40 **シャボン玉石けん株式会社**
北九州市若松区南二島2丁目23-1
☎(093) 588-5489
http://www.shabon.com

27 **白野江植物公園**
門司区白野江2丁目
☎(093) 341-8111

28 **学術研究都市**
若松区ひびきの2-1
☎(093) 695-3111

17 **響灘緑地グリーンパーク**
若松区大字竹並1006番地
☎(093) 741-5545

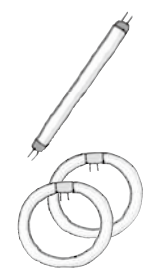
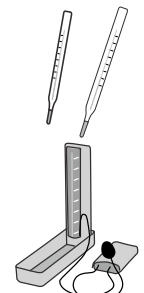
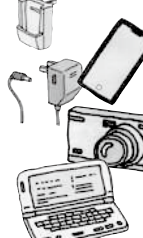
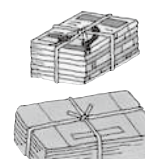
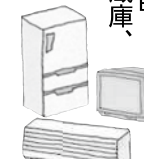
18 **洞海バイオパーク**
八幡西区本城5丁目(洞北緑地内)
☎(093) 582-2426(上下水道局下水道保全課)

29 **多種多様なエネルギー施設が集積しており、施設の見学やエネルギーについて学ぶことができます。**

36 **北九州次世代エネルギーパーク**
若松区響灘地区
☎(093) 752-2881

37 **安川電機みらい館**
八幡西区黒崎城石2-1
☎(093) 645-7705
見学申込
https://www.yaskawa.co.jp/company/tour

北九州市の「資源」と「ごみ」の分け方・出し方

 家庭ごみ 北九州市指定袋 家庭ごみ用 ●生ごみ ●陶器 ●ガラスなど  家庭ごみステーション 月・木 または 火・金 週2回	 かん・びん 北九州市指定袋 かん・びん用 ●空きかん ●空きびん  資源化物ステーション 毎週水曜日 指定された曜日 週1回	 ペットボトル  PET ※このマークが目印 北九州市指定袋 ペットボトル用 ●お茶、ジュースなどの容器  資源化物ステーション 毎週水曜日 指定された曜日 週1回	 プラスチック 北九州市指定袋 プラスチック用 ●カップ麺、ボトル類など ●マークが目印  資源化物ステーション 毎週水曜日 指定された曜日 週1回	 粗大ごみ ●たんす ●テーブル ●ベッド ●自転車など  事前申込 地区ごとの指定日 月1回	 紙パック ●飲料用の紙パック  拠点回収 回収場所は拠点回収ボックス等	 トレイ (プラスチックとしても収集) ●食品トレイ  拠点回収 回収場所は拠点回収ボックス等	 蛍光管 ●環型蛍光管 ●直型蛍光管 (LED型不可)  拠点回収 回収場所は拠点回収ボックス等	 水銀体温計・水銀血圧計 水銀温度計 ●水銀体温計 ●水銀血圧計 ●水銀温度計  拠点回収 回収場所は拠点回収ボックス等	 電池類 ●モバイルバッテリー ●電子たばこ ●充電式電池 ●ボタン電池 ●乾電池など  拠点回収 回収場所は拠点回収ボックス等	 小物金属 ●なべ ●やかん ●フライパンなど  拠点回収 回収場所は拠点回収ボックス等	 小型電子機器 ●スマートフォン ●デジタルカメラ ●ビデオカメラなどの小型電化製品  拠点回収 回収場所は拠点回収ボックス等	 食用油 ●使用済み食用油  集団資源回収 ●市民センター ●スーパーマーケットなどの店頭回収	 古着 ●Tシャツ、デニムなどの古着  集団資源回収 ●市民センター ●スーパーマーケットなどの店頭回収	 古紙 ●新聞 ●雑誌 ●段ボール ●雑がみ  集団資源回収 ●市民センター ●スーパーマーケットなどの店頭回収	 市が収集しないもの ●家電リサイクル法の対象品目 (エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機) ●危険物など(消火器、灯油、塗料など)  集団資源回収 ●市民センター ●スーパーマーケットなどの店頭回収
---	---	---	--	---	--	---	--	--	--	--	---	---	--	--	--



回収場所は拠点回収ボックス等



●集団資源回収

●市民センター

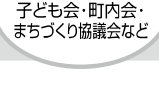
●スーパーマーケットなどの店頭回収

©ていたん＆ブラックていたん





北九州市の「資源」と「ごみ」のゆくえ

皆さんが分別するもの			リサイクル製品など
1	 家庭ごみ 		●電気 ●蒸気 ●セメント資源
2	 かん・びん 		●アルミ缶・びん ●スチール缶 ●自動車部品など
3	 ペットボトル 		●ペットボトル再生品
4	 プラスチック 		●プラスチックの原料 ●製鉄原料など
5	 粗大ごみ 		●電気 ●蒸気 ●自動車用構造部材 ●建築資材など
6	 紙パック 		●リサイクルトイレットペーパー
7	 トレイ 		●トレイ ●建築資材 ●定規・ボールペン
8	 蛍光管 		●蛍光管など
9	 水銀体温計 		●蛍光管など
10	 電池類 		●鉄・亜鉛・ニッケルなど
11	 小物金属 		●自動車部品など
12	 小型電子機器 		●レアメタル・貴金属など
13	 食用油 		●バイオマス燃料
14	 古着 		●衣料として再利用 ●工業用ぞうきん ●自動車内装材
15	 古紙 	集団資源回収 子ども会・町内会・ まちづくり協議会など	●再生紙 ●リサイクルトイレットペーパー

北九州市内のごみ処理施設

“循環型社会のモデル都市づくりをめざす”北九州市では、資源循環と環境保全のためのさまざまなごみ処理施設が連携して、健康的で快適な市民生活をサポートしています。



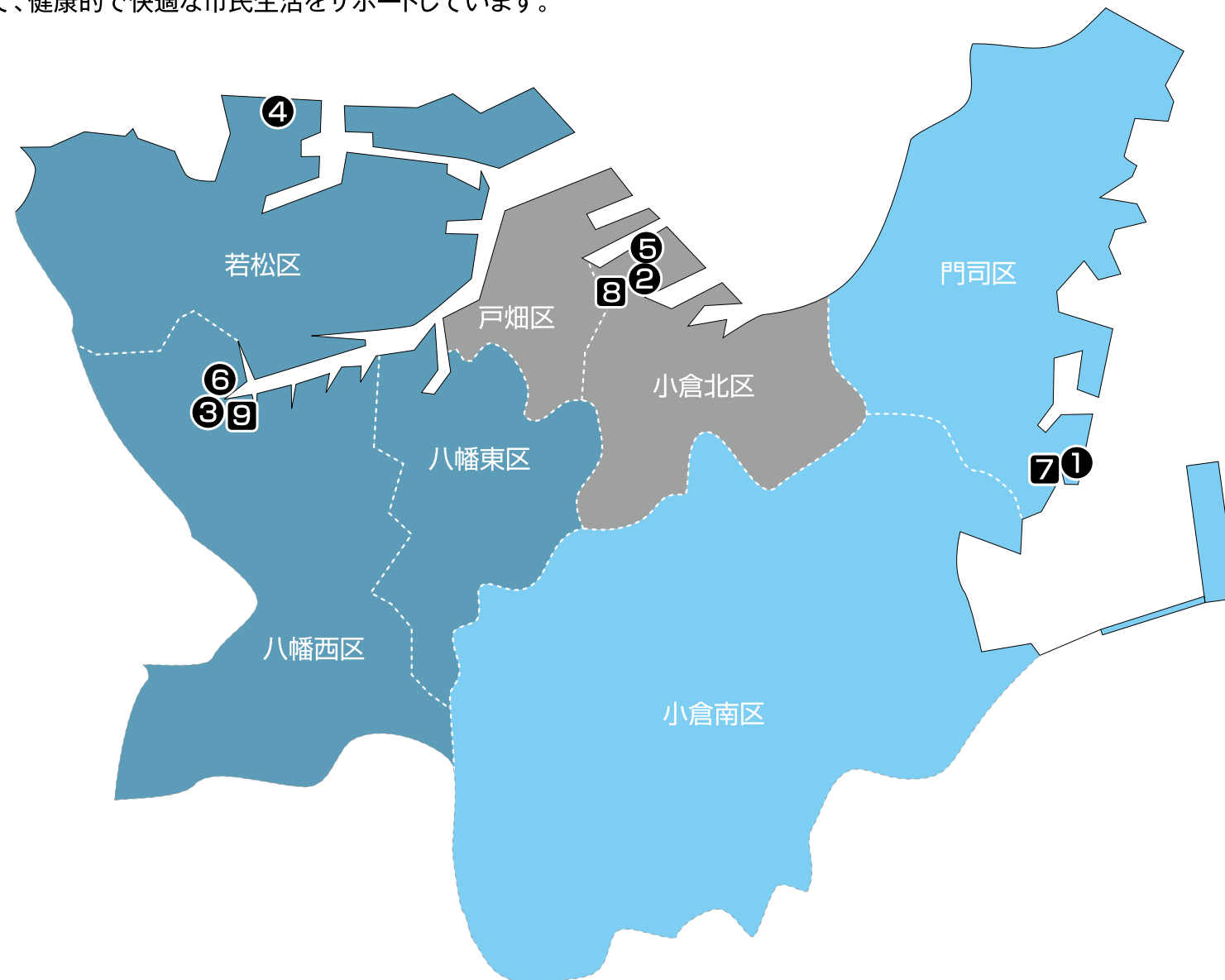
① 新門司工場
1日に720tのごみ処理が可能です。
発電出力は23,500kWです。
☎093-481-4727



② 日明工場
1日に508tのごみ処理が可能です。
発電出力は18,000kWです。
☎093-581-7976



③ 皇后崎工場
1日に810tのごみ処理が可能です。
発電出力は17,200kWです。
☎093-642-6731



⑦～⑨ 環境センター（写真は⑦ 新門司環境センター）
一般ごみの収集、資源ごみの収集、集団資源回収団体の登録受付、ごみ処理に関する指導などを行っています。

⑦ 新門司環境センター
☎093-481-7053

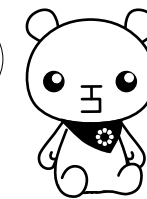
⑧ 日明環境センター
☎093-571-4481

⑨ 皇后崎環境センター
☎093-631-5337

家庭ごみの収集エリア

- 新門司工場へ搬入
- 日明工場へ搬入
- 皇后崎工場へ搬入

健康的で快適な暮らしを支える大切な施設なんだよ



色々な施設が連携して、ごみを処理をしているんだね



④ 響灘西地区廃棄物処分場
焼却灰や建設廃材などを埋めて処分します。
☎093-771-3991



⑤ 日明かんびん資源化センター
ごみの再資源化のための施設。収集した、かん・びん・ペットボトル・紙パック・トレイを分別します。 ☎093-583-7200



⑥ 本城かんびん資源化センター
ごみの再資源化のための施設。収集した、かん・びん・ペットボトル・紙パック・トレイを分別します。 ☎093-693-8525

小型電子機器および充電式電池の分別回収

携帯電話などの小型電子機器やモバイルバッテリーなどの充電式電池には、貴重な資源が多く使われています。北九州市では「小型家電リサイクル法」や「資源有効利用促進法」に基づき、これらを適正、確実に処理するリサイクル事業を実施しています。



- 回収品目**
- ・回収ボックスの投入口（25cm×8.5cm）に入る小型の家電製品
 - ・電極にビニールテープなどで絶縁処理を行った電池類

《例》

小型電子機器

携帯電話、小型ゲーム機、デジタルカメラ、電子辞書、電気シェーバーなど。

※回収ボックスの投入口（25cm×8.5cm）に入るものが対象です。

※ACアダプタやコードも回収可能です。

充電式電池等

電化製品から取り外せるリチウムイオン電池等の充電式電池、モバイルバッテリー、電子たばこ・加熱式たばこなど。

※乾電池やボタン電池も回収できます。

発火防止のため、右のイラストのように電極にビニールテープを貼ってください。

出し方

■お近くの区役所や市民センターの回収ボックスへ。

注意事項

- ①製品は壊れていても構いません。
- ②個人情報のあるものは、あらかじめ消去してください。
- ③小型電子機器は回収ボックスの投入口（25cm×8.5cm）に入るものが対象になります。
- ④取り外し可能な電池は除いてください。
- ⑤電池類は絶縁処理をお願いします。

※回収する製品としてイラストようなものをイメージしています。また、付属品（リモコン、アダプター）も引き続き回収します。

回収ボックス設置場所

門司区	門司区役所	小倉北区	北九州市役所	小倉南区	小倉南区役所	若松区	若松区役所
	丸山市民センター		小倉北区役所		北九州市立大学(北方キャンパス)		青葉市民センター
	大里南市民センター		中井市民センター		徳力市民センター		藤ノ木市民センター
	白野江市民センター		西小倉市民センター		広徳市民センター		赤崎市民センター
	東郷市民センター		清水市民センター		志井市民センター		古前市民センター
	老松市民センター		南小倉市民センター		東谷市民センター		高須市民センター
	小森江東市民センター		貴船市民センター		湯川市民センター		二島市民センター
	大里東市民センター		足立市民センター		貫市民センター		
	大里柳市民センター		霧丘市民センター		田原市民センター		
	田野浦市民センター		井堀市民センター		若園市民センター		
八幡東区	藤松市民センター	八幡西区	八幡西区役所	戸畑区	戸畑区役所	戸畑区	戸畑区役所
	松ヶ江北市民センター		永犬丸市民センター		牧山東市民センター		大谷市民センター
			折尾西市民センター		大谷市民センター		沢見市民センター
			香月市民センター		黒崎市民センター		三六市民センター
			楠橋市民センター		赤坂市民センター		
			折尾東市民センター		黒崎市民センター		
			光貞市民センター		赤坂市民センター		
			折尾東市民センター		黒崎市民センター		
			本城市民センター		黒崎市民センター		
			八枝市民センター		黒崎市民センター		
八幡東区	大蔵市民センター	戸畑区	大蔵市民センター	戸畑区	大蔵市民センター	戸畑区	大蔵市民センター
	祝町市民センター		池田市民センター		池田市民センター		池田市民センター
	祝町市民センター		塔野市民センター		塔野市民センター		塔野市民センター
	梶田市民センター		陣原市民センター		陣原市民センター		陣原市民センター
	平野市民センター		筒井市民センター		筒井市民センター		筒井市民センター
			熊西市民センター		熊西市民センター		熊西市民センター
			引野市民センター		引野市民センター		引野市民センター

●問い合わせ先：環境局業務課 ☎093-582-2180

（2025年4月現在）

廃食用油の回収

回収された使用済み食用油はバイオディーゼル燃料（BDF）やバイオマス発電の燃料にリサイクルされています。ごみのリサイクルと同時に、植物由来の燃料を利用することによる地球温暖化対策、限りある資源である石油の使用量削減に繋がります。



- 回収対象**
- 植物性油のみ（大豆油、菜種油、キャノーラ油、コーン油、米油、べに花油、ごま油、オリーブ油、ひまわり油など）
- ※ エンジンオイルなどの鉱物油、ラードなどの動物性油は回収の対象外です。

使用済み食用油の出し方

食用油をよく冷ます

天かすなどのごみは、アミなどで除く

ろうと漏斗を利用するなど、こぼれないように

しっかりフタを閉める

ペットボトルごと油回収ボックスへ

飲料用ペットボトル

油回収ボックス

使用済み食用油回収ボックス設置場所

※設置場所によって、持ち込み可能容器の種類が異なりますので、ご注意ください。

門司区	マックスバリュ門司西店	小倉北区	サンリブ朝日ヶ丘店	小倉南区	霧丘市民センター	小倉南区	沼市民センター
	ハローデイ門司港店		マックスバリュ小倉愛宕店		中島市民センター		両谷市民センター
	ゆめマート恒見店		スピナマート大手町店		泉台市民センター		若園市民センター
	アルク西門司店		サンリブ到津店		日明市民センター		朽網市民センター
	ゆめマート東門司店		マルショク富野店		足立市民センター		曾根市民センター
	清見市民センター		マルショク重住店		西小倉市民センター		曾根東市民センター
	庄公民館		ゆめマート小倉店		南小倉市民センター		高蔵市民センター
	田野浦市民センター						田原市民センター
	東郷市民センター						長尾市民センター
	藤松市民センター						吉田市民センター
若松区	白野江市民センター	八幡西区	マックスバリュ上の原店	八幡東区	サニー本城店	戸畑区	イオン戸畑店
	新門司地区複合公共施設		ゆめマート香月西店		ゆめマート永犬丸店		セブンイレブン天籟寺店*
			ハローデイ下上津役店		穴生市民センター		スピナマート鞘ヶ谷店
			スピナマート穴生店		医生丘市民センター		一枝市民センター
			マックスバリュ本城店		永犬丸市民センター		牧山東市民センター
			イオンタウン黒崎		塔野市民センター		
			ゆめマート青山店		星ヶ丘市民センター		
			ゆめマート本城店		光貞市民センター		
			エフコープ折尾店		上津役市民センター		
			ゆめマート東折尾店		中尾市民センター		

*500mlペットボトルのみ持ち込み可能施設です。

●問い合わせ先：環境局循環社会推進課 ☎093-582-2187

（2025年4月現在）

北九州市域の温室効果ガス総排出量

北九州市の温室効果ガス排出量内訳（部門別）

（単位：千トン-CO₂）

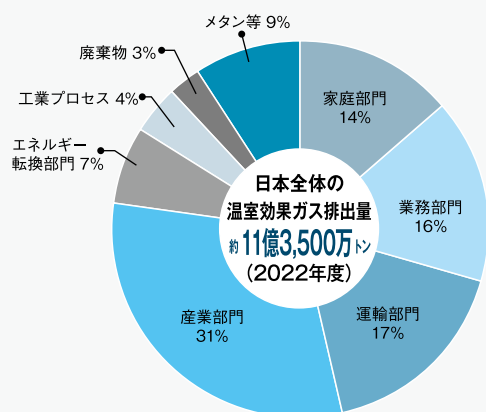
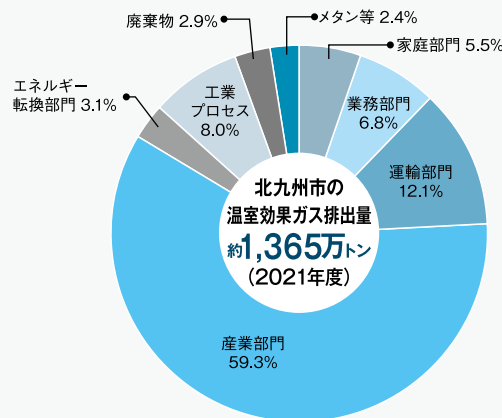
区 分		2013 (平成25) 年度	2017 (平成29) 年度	2018 (平成30) 年度	2019 (令和元) 年度	2020 (令和2) 年度	2021 (令和3) 年度	[前年度比]		[H25年度比]		2021 (令和3) 構成比
								増減量	増減率	増減量	増減率	
二酸化炭素	家 庭 部 門	1,453	1,067	767	731	831	745	▲86	▲10.4%	▲708	▲48.7%	5.5%
	業 務 部 門	1,535	1,093	989	1,033	1,010	923	▲87	▲8.6%	▲612	▲39.9%	6.8%
	運 輸 部 門	1,968	1,675	1,675	1,660	1,612	1,653	+41	+2.5%	▲315	▲16.0%	12.1%
	産 業 部 門	11,661	10,069	9,804	9,495	7,885	8,089	+204	+2.6%	▲3,571	▲30.6%	59.3%
	エネルギー転換部門	406	433	377	425	409	421	+12	+3.0%	+15	+3.6%	3.1%
	工 業 プ ロ セ ス	1,287	1,152	1,166	1,096	1,048	1,093	+45	+4.3%	▲193	▲15.0%	8.0%
	廃 棄 物	420	399	412	405	412	403	▲10	▲2.3%	▲17	▲4.1%	2.9%
二 酸 化 炭 素 合 計		18,730	15,887	15,190	14,844	13,207	13,327	+120	+0.9%	▲5,403	▲28.8%	97.6%
メ タ ン		30	29	29	28	28	28	▲0	▲1.2%	▲2	▲7.7%	0.2%
一 酸 化 二 窒 素		44	41	41	41	40	40	+0	+0.2%	▲4	▲8.1%	0.3%
フ ロ ン ガ ス 等		170	224	231	242	251	254	+3	+1.2%	+84	+49.5%	1.9%
温 室 効 果 ガ ス 合 計		18,973	16,182	15,491	15,155	13,525	13,648	+123	+0.9%	▲5,325	▲28.1%	100.0%

（注：1）端数処理により合計が一致しない場合がある。

※令和7年3月時点のものであり推計に用いている各種統計データの
見直し等により、今後数値が変更される場合がある

北九州市および全国の温室効果ガス排出状況

部門		対象施設など
エネルギー 起源 二酸化炭素 (CO ₂)	家庭	一般家庭(暮らし)
	業務	事務所(オフィス)、ホテル、小売店、病院など
	運輸	自動車、鉄道、船舶、航空機
	産業	農林水産業、工業、建設業、製造業
	エネルギー 転換	電気、ガス事業者の製造過程で使用される自家消費分
非エネルギー 起源 二酸化炭素 (CO ₂)	工業 プロセス	窯業、化学工業、鉄鋼業など
	廃棄物	廃棄物であるプラスチック類の焼却に係る物
メタン(CH ₄)		水田や廃棄物処分場での嫌気性発酵などで発生
一酸化二窒素(N ₂ O)		化石燃料の使用や、一部の化学原料製造過程や家畜排泄物の 分解過程で発生
フロンガス等 (HFCs、PFCs、SF ₆ 、NF ₃)		冷凍機器の冷媒や断熱材等に使用(HFCs)、半導体製造工程 等で使用(PFCs)、電気絶縁ガス等に使用(SF ₆)、半導体製造 工程のドライエッチング材に使用(NF ₃)



（環境省公表資料より作成）

小倉都心部の脱炭素まちづくり

1 北九州の 玄関・顔づくり

あさの汐風公園



JR小倉駅南口太陽光発電ルーフ



「脱炭素のまちを感じる」
「にぎわいづくり・顔づくり」

2 人が行き交う 動線づくり

勝山橋太陽光発電ルーフ



魚町エコルーフ



3 エコにこだわる ライフスタイルづくり

アルモニサック北九州レイコホルの屋上緑化



電気自動車充電設備の整備



市役所本庁舎への太陽光発電導入



4 エコが学べる 都心づくり

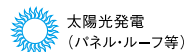
紫川水上ステージへの太陽光発電導入



勝山公園グリーンエコハウス



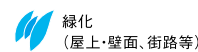
〈 凡 例 〉



太陽光発電
(パネル・ルーフ等)



LED照明



緑化
(屋上・壁面、街路等)



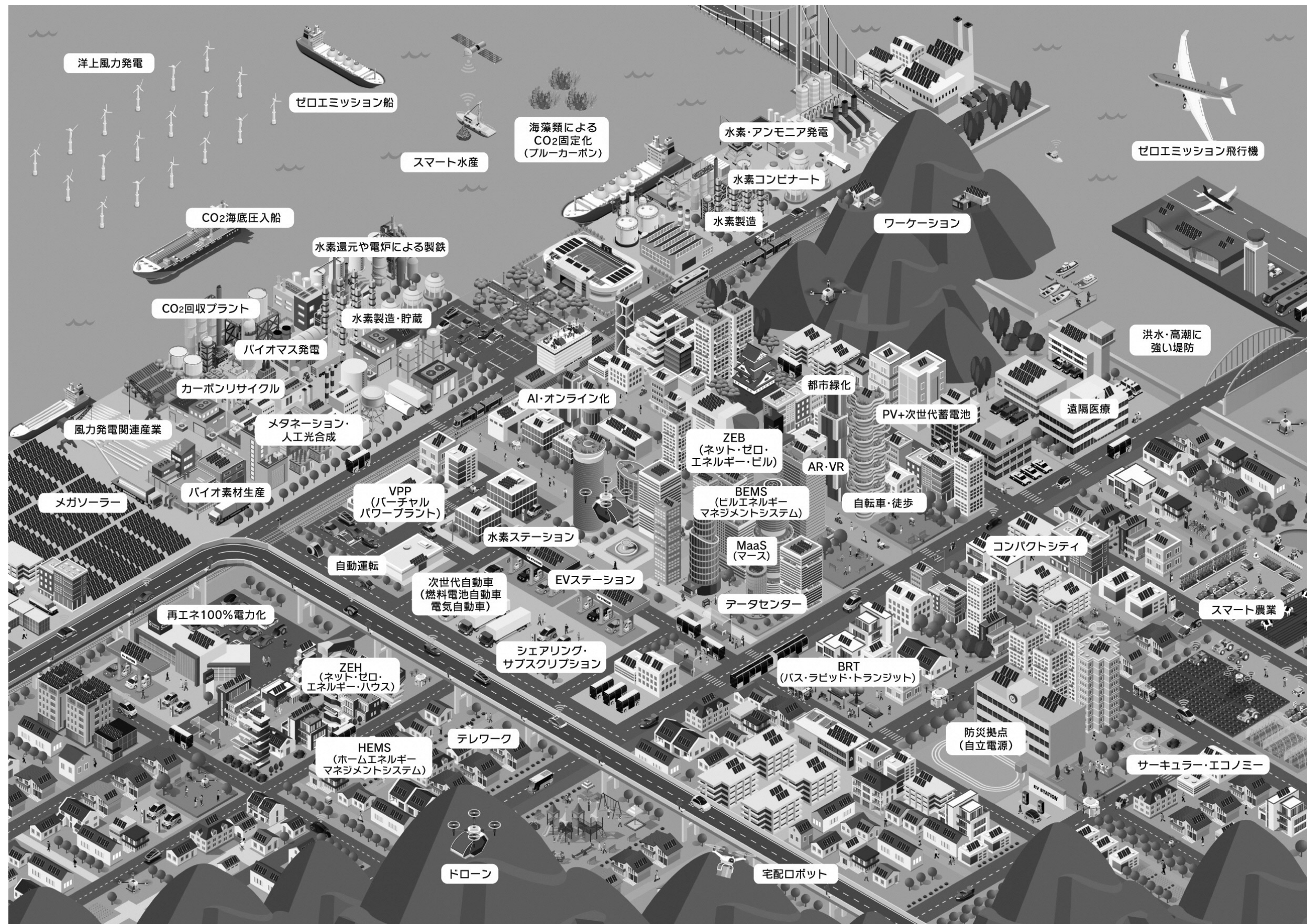
風力発電



水利用
(噴水、ミスト冷却、保水性、透水性舗装等)

2050年の脱炭素社会のイメージ

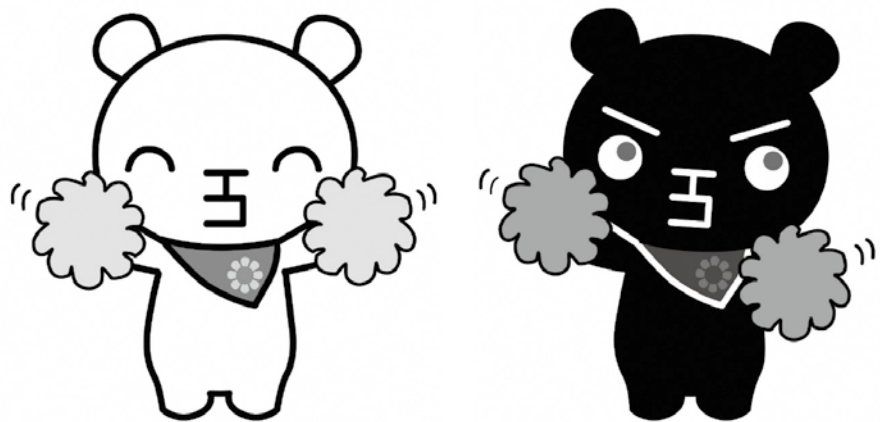
北九州市が2050年に描く「快適で災害にも強く、誰もが暮らしやすいまち」のイメージです。市民・事業者とイメージを共有しながら取り組んでいきます。



環境マスコット “ていたん&ブラックていたん”

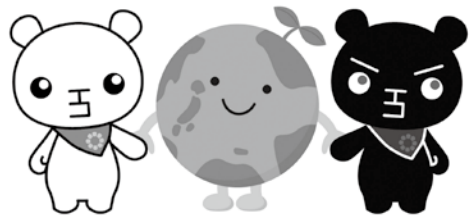
環境ラベル

北九州市は、2011（平成23）年に市民の環境意識の向上、市外への本市の環境への取り組みの広報を目的とした、親しみやすく愛着の持てる環境マスコットキャラクターを公募により決定しました。



	ていたん	ブラックていたん
出身地	北極	北九州市
特徴	鼻と口で「エコ」を表し、首には市の花「ひまわり」のワンポイントが入ったバンダナを巻いている。	当初は鼻と口が「エゴ」になった、ちょっとわがままで自己中心的なキャラクターだったが、環境首都検定で合格点を取ったので、平成28年2月に「エゴ」→「エコ」に変わった。
モチーフ	白クマ（北極グマ）	普通のクマ（黒いクマ）
性格	のんびり屋さん。 でも正義感は強い。	ちょっぴりわがまま。 くまモンに間違われることが悩み事。
年齢・性別	人間でいうと5才くらいの男の子	ていたんと同い年の男の子
誕生日	7月7日	10月1日
得意／苦手なこと	得意なこと…エコ活動 苦手なこと…走ること	得意なこと…足じゃんけん 苦手なこと…後片づけ
好きな食べ物／好きな色	好物…小倉発祥のB級グルメ 焼きうどん、いちご 好きな色…緑色（バンダナの色）	好物…ブラックコーヒー 好きな色…紫色（バンダナの色）

2022（令和4）年には“ていたん&ブラックていたん”を「カーボンニュートラル広報大使」に任命しました。イベントやSNSなどを通じて市民の皆様に、カーボンニュートラル社会の実現へ向けたPR活動を行っています。



カーボンニュートラル
北九州市

ていたんX（旧Twitter）
フォローしてね！



環境ラベルとは、商品やサービスがどのように環境負荷低減に資するかを教えてくれるマークや目じるしのことです。製品や包装などについており、環境負荷低減に資するモノやサービスを買いたいときに、とても参考になるマークです。

価格や品質だけでなく、リサイクルのしやすさや環境のことを考えて、グリーンな商品やサービスを選びましょう。

《環境物品を選ぶ際に参考となる環境ラベル》					
エコマーク（公益財団法人日本環境協会）：ライフサイクル全体を考慮して環境保全に資する商品を認定し、表示する制度です。	再生紙使用マーク（3R・資源循環推進フォーラム）：古紙パルプ配合率を示す自主的なマークです。古紙パルプ配合率100%再生紙を使用しています。	グリーンマーク（公益財団法人古紙再生促進センター）：原料に古紙を規定の割合以上利用していることを示すグリーンマークを古紙利用製品に表示することにより、古紙の利用を拡大し、紙のリサイクルの促進を図ることを目的としています。	牛乳パック再利用マーク（牛乳パック再利用マーク普及促進協議会、全国牛乳パックの再利用を考える連絡会）：使用済み牛乳パックを原料として使用した商品につけられるマークです。	間伐材マーク（全国森林組合連合会）：間伐材を用いた製品に表示することが出来るマークです。	PETボトルリサイクル推奨マーク（PETボトル協議会）：使用済みPETボトルのリサイクル品を使用した商品につけられるマークです。
	統一省エネラベル（経済産業省）：省エネ法に基づき、小売事業者が省エネ性能の評価や省エネラベル等を表示する制度です。	燃費基準達成車ステッカー（国土交通省）：自動車の燃費性能に対する一般消費者の関心と理解を深め、一般消費者の選択を通じ燃費性能の高い自動車の普及を促進するため、自動車の燃費性能に係る車体表示を実施。	低排出ガス車認定（国土交通省）：自動車の排出ガス低減レベルを示すもので、自動車製作者の申請に基づき国土交通省が認定している制度です。	省エネラベリング制度（経済産業省）：省エネ法により定められた省エネ基準をどの程度達成しているかを表示する制度です。	
《識別表示マーク》					
「資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）」に基づいて表示される、分別回収を促進するためのマークです。この法律で指定表示製品に指定されているアルミ缶、スチール缶、PETボトル、紙製容器包装、プラスチック製容器包装、小形二次電池、塩化ビニル製建設資材については、消費者が容易に分別できるよう、材質や成分その他分別回収に必要な事項を、マークなどの決められた様式で表示することが義務付けられています。					
アルミ缶（公益社団法人食品容器環境美化協会）	スチール缶（公益社団法人食品容器環境美化協会）	PETボトル（PETボトルリサイクル推進協議会）	紙製容器包装（紙製容器包装リサイクル推進協議会）	プラスチック製容器包装（プラスチック容器包装リサイクル推進協議会）	
《その他のマーク》					
法的な表示義務はありませんが、リユース・リサイクルを進めるために事業者団体等が製品の素材や回収ルートがあることを表示するマークがあります。					
紙バックマーク（飲料用紙容器リサイクル協議会）	18リットル缶リサイクル推進マーク（全国18リットル缶工業組合連合会）	一般缶材質表示マーク（全日本一般缶工業団体連合会）	段ボールのリサイクル推進シンボル（段ボールリサイクル協議会）	ガラスびんリターナブルマーク（日本ガラスびん協会）	モバイル・リサイクル・ネットワーク（携帯電話・PHSのリサイクルにご協力。モバイル・リサイクル・ネットワーク（一般社団法人電気通信事業者協会・情報通信ネットワーク産業協会）

（出典：環境省「環境ラベル等データベース」）

カネミ油症とは

カネミ油症とは

1968（昭和43）年に福岡県、長崎県を中心とした西日本において発生した食中毒で、原因は、北九州市で操業するカネミ倉庫株式会社が製造した食用油（米ぬか油）を摂取したことによるものでした。

カネミ倉庫株式会社では米ぬか油を製造するとき、脱臭工程で鐘淵化学工業株式会社（現株式会社カネカ）製の熱媒体「カネクロール（PCB）」を使用していました。従業員の実ミスで加熱されたPCBが製品中に混入したことが原因でした。

この製品は、主に福岡県と長崎県福江市（現・五島市）で販売されました。油症の症状は、吹き出物、色素沈着、目やになどの皮膚症状のほか、全身倦怠感、しびれ感、食欲不振など多様で、母親から赤ちゃんにも影響が現れました。こうした症状が改善するには長い時間がかかり、50年以上が経過した現在も症状が続いている方々が多くいます。

PCB （ポリ塩化ビフェニル）とは

PCBは絶縁性、耐久性に優れ、水に溶けないなどの特長を持つ合成化合物で、当時、さまざまな工業用品などに使用されていました。しかし、PCBやPCBを熱すると生じるダイオキシン類は強い毒性を持ち、多量に摂取すると人体に悪影響を与えます。

北九州市や国の取り組み

北九州市は、カネミ油症が起きて以来、国や県、九州大学と連携して、原因究明や被害拡大防止に努め、カネミ倉庫株式会社に対しては、食品衛生法に基づき、行政処分を行いました。

2012（平成24）年には、「カネミ油症患者に関する施策の総合的な推進に関する法律」が制定され、カネミ油症の症状の改善などの研究やさまざまな施策が進められています。

カネミ油症を契機として

カネミ油症を契機として、1972（昭和47）年に、国内でのPCBの製造・販売が中止され、1974（昭和49）年には製造、輸入および新たな使用が禁止されました。

国際的にも2001（平成13）年に、ストックホルム条約が締結され、2028年までに世界中のPCBをすべて廃棄することが決まっています。

節電のすすめ

（※1）民生部門：家庭部門と業務部門の2部門から構成され、家庭部門は、自家用自動車などの運輸関係を除く家庭消費部門でのエネルギー消費を対象とし、業務部門は企業の管理部門など、事務所・ビル、ホテル、百貨店などの第三次産業などにおけるエネルギー消費を対象としています。

（※2）家庭のできる色々な節電方法：

- テレビやパソコンの電源を小まめに切る。
- 長く使わないときは、コンセントを抜く（消費電力に占める割合が6％といわれる待機電力を減らす）。
- 洗濯機や乾燥機、食器洗い乾燥機などは、「まとめて使用」して、運転回数を減らす。
- 白熱電球や蛍光灯を発光ダイオード（LED）電球に替える。
- 消費電力が大きな家電を買い換える際に、最新の省エネ型機器に買い換えることにより、消費電力が10年前と比べてエアコン約15％、冷蔵庫約28～35％削減できる。



日本のエネルギー消費量の動向をみると、民生部門※1が全体の3割も占めています（※資料-1）。その要因として、世帯数の増加とともに、エアコンなどさまざまな家電製品が普及してきたことが考えられます。私たち一人ひとりが、それぞれの暮らしを見直し節電に取り組むことで、国全体のエネルギー消費量を抑えることにつながります。

（1）家電製品のかしこい利用

家庭において家電の消費電力の割合は多く、エアコン、冷蔵庫、照明の3つだけで、家庭の消費電力の5割近くを占めるとされています（※資料-2）。家庭で使用する電力を減らすには、まず使用する家電の利用を見直し、控えていくことが効果的です。

体感温度を決めるのは、気温、湿度、気流です。エアコンの設定温度を1℃変えると消費電力は約1割違います。さらに、扇風機を併用すると空気が循環して節電に効果的です。これは、冷房だけでなく暖房にも応用できます。他にもいろいろな節電方法※2があります。

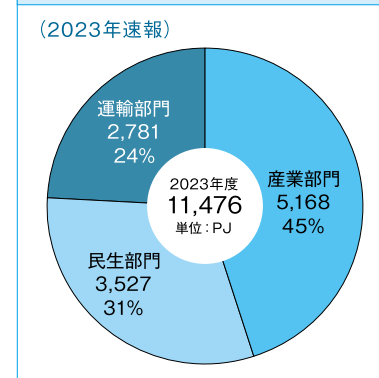
（2）住まいの工夫

冷暖房のエネルギーを節約するのに効果的なのは、「遮熱・断熱」です。「空気層の入った二重窓ガラス」や断熱効果の高い外壁を用いることで、エアコンの使用が抑えられます。また、冬は太陽光を取り入れ、夏は屋上緑化や緑のカーテン、すだれの利用で太陽を遮り、打ち水などで涼を楽しむ工夫もあります。そのほか、風や太陽・地中の熱などの自然エネルギーの活用も効果的です。

（3）夏は軽装、冬は重ね着で

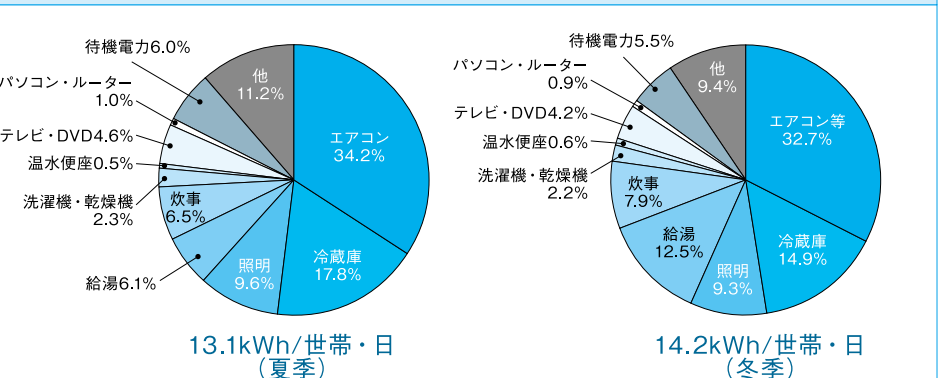
北九州市では、地球温暖化対策と資源の節約のため、「クールビズ」「ウォームビズ」を推進しています。日々の気温、それぞれのワークスタイルや仕事環境等に応じて、健康を第一に、エアコンの温度を柔軟に設定いただきつつ、適切なエアコン使用と快適で働きやすい服装の工夫をお願いします。

資料-1
部門別最終エネルギー消費



（資料-1、資料-2の出典：資源エネルギー庁）

資料-2
家庭における家電製品の1日での消費電力割合



【主な経過】

1954年4月

鐘淵化学工業株式会社（現株式会社カネカ）がカネクロール（PCB）の製造を開始。

1961年

カネミ倉庫株式会社、米ぬか油の製造を開始。

1968年2月～3月

西日本各地で約49万羽ものニワトリのヒナが大量死した。

1968年11月

九州大学油症研究班が米ぬか油からPCBを検出と発表。

1973年10月

「化学物質の審査および製造などの規制に関する法律」が成立。カネミ油症を契機に制定され、新規製造・輸入の化学物質の事前審査を制度化し、人への健康被害の未然防止を目的とした。

2008年

油症ダイオキシン研究診療センターがカネミ食用油による食中毒事件の治療法開発の推進と、発症の因果関係の解明に向けた研究を推進する研究診療拠点として設立。

2012年9月

「カネミ油症患者に関する施策の総合的な推進に関する法律」が成立。