

北九州

エコタウン 事業



ていたん

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

2030年に向けて
世界が合意した
「持続可能な開発目標」です



ブラックていたん

Kitakyushu
Eco-Town
Project

北九州エコタウン事業 ~世界の環境首都を目指して~

環境問題への積極的な取り組み

日本の近代産業の幕開けと公害問題の克服

日本の近代産業は、1901年に、国内初の本格的近代溶鉱炉を持つ官営八幡製鐵所が操業を開始した北九州市で幕を開けました。北九州工業地帯は、四大工業地帯の一つとして日本の高度成長を支えてきましたが、その一方で、1960年代に深刻な産業公害をもたらしました。

この公害問題に対して、市民・企業・自治体が一体となって取り組みました。かつては大腸菌すら棲めない「死の海」と呼ばれた洞海湾には、100種類以上の魚介類が戻ってきました。「七色の煙」と呼ばれ、日本一の降下ばいじんを記録した空は、国から「星空の街」に選定されるまでに改善され、私たちは美しい海と空を取り戻しました。



汚れた洞海湾(1960年代)



よみがえった洞海湾(現在)



煙におおわれた空(1960年代)

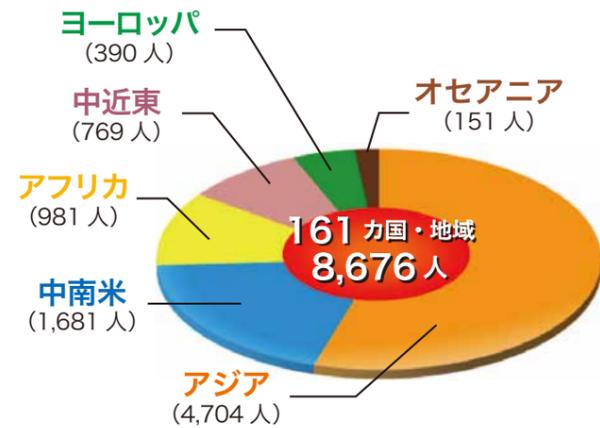


青空を取り戻した空(現在)

公害克服の経験を活かした環境国際協力

北九州市は、公害克服の過程で培った技術を開発途上国の環境改善に役立てようと、1980年代から専門家派遣や研究員受入れなどを行ってきました。また、市民・企業・自治体が一体となった環境の取り組みは、国際的にも環境改善のモデルとして高く評価されています。

■ 各地域からの研修員の受入実績(2017年3月現在)



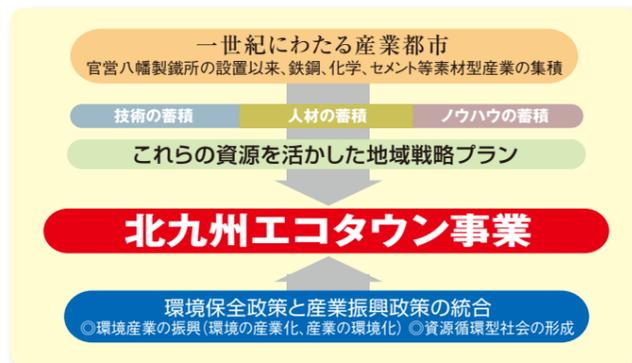
■ 国際的評価等

1990年	国連環境計画から日本の自治体では初めて「グローバル500」を受賞
1992年	リオデジャネイロで開催された国連環境開発会議(地球サミット)で「国連地方自治体表彰」を日本で唯一受賞
2000年	北九州市で、国連 ESCAP「アジア・太平洋環境大臣会議」開催
2002年	ヨハネスブルグサミットで、北九州市の地方自治体支援をモデルにした「北九州イニシアティブ」が実施計画に明記
2006年	ワンガリ・マータイ氏(ノーベル平和賞受賞者)「環境のことは北九州市に聞け」米国雑誌「TIME」、北九州市を環境改善のモデルとして紹介
2011年	経済協力開発機構(OECD)の推進するグリーンシティプログラムのグリーン成長都市として、アジアで初めて選定
2012年	スラバヤ市(インドネシア)と「環境姉妹都市提携」を締結
2014年	ハイフォン市(ベトナム)と「姉妹都市協定」を締結 プノンベン都(カンボジア)と「姉妹都市協定」を締結
2016年	北九州市で「G7北九州エネルギー大臣会合」が開催。共同声明「グローバル成長を支えるエネルギー安全保障のための北九州イニシアティブ」を採択
2017年	ダバオ市(フィリピン)と「環境姉妹都市提携」を締結

エコタウン事業

エコタウン事業は、ある産業から出るすべての廃棄物を新たに他の分野の原料として活用し、あらゆる廃棄物をゼロにすることを目指し、先進的な環境調型のまちづくりを推進することを目的として、1997年に国で創設されたものです。

北九州市は、長年にわたる「ものづくりのまち」としての産業基盤や技術力、公害克服の過程で培われた人材・技術・ノウハウ等を活かし、資源循環型社会の構築を図るため、「環境保全政策」と「産業振興」を統合した独自の地域政策として、1997年7月に国から認定を受けた後、「北九州エコタウン事業」を推進しています。



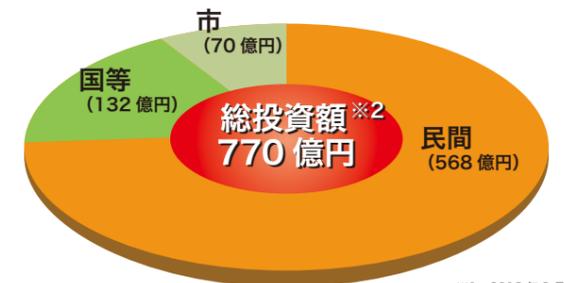
●総合的な展開(北九州方式3点セット)



エコタウン事業のこれまでの成果

各種リサイクル法に対応したもの及び独自に進出したものを合わせ、我が国最大級の事業集積

- 事業数 27事業^{※1}
- 実証研究数 60研究^{※2}(終了分を含む)
- 雇用者数 約1,000名^{※2}



※1 2018年3月時点
※2 2017年3月時点

環境ビジネス・環境経営の支援

①北九州市環境産業推進会議

環境・エネルギーに関する講演会や説明会、企業・団体交流会を主催するほか、関係団体が実施するセミナーの情報発信や、企業と研究機関の連携推進などを行い、関係団体・企業・行政によるネットワークの強化を図っています。

②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荷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、その販売を支援しています。

③エコアクション21

市内中小企業者等の環境への取組を促進するため、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21」の認証・登録に向けた支援をしています。



北九州学術研究都市

国立・公立・私立の大学・大学院や研究機関が一つのキャンパスに集まり、互いに連携し「環境」と「情報」を二大テーマにさまざまな研究開発や将来を担う人材の育成を進めています。

環境関連研究事例

- 太陽光発電システム汎用リサイクル処理手法に関する研究開発
- リチウムイオン電池リユース・リサイクルに関する研究開発
- SiCセラミックス大幅適用拡大の為の新規2段階反応焼結法の開発
- 竹-プラスチックコンポジット材を活用した事業の推進

他、先導的な低炭素化に関する取り組みに助成事業等を通して支援しています。

実証研究

■実証研究エリア

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



福岡大学資源循環・環境制御システム研究所

資源循環型社会をめざして、廃棄物の処理技術・リサイクル技術及び環境汚染物質の適正な制御技術を産学官で共同研究



新日鉄住金エンジニアリング(株)技術本部技術開発研究所

国内の大学や研究機関、企業と連携して、処理困難物の適正処理技術や地球温暖化対策技術など、環境関連のテーマを幅広く研究



九州工業大学エコタウン実証研究センター

食品廃棄物からバイオプラスチックを製造する実証研究と使用済みのバイオマスプラスチックをケミカルリサイクルする実証研究



北九州市エコタウンセンター廃棄物研究施設

廃棄物の最終処分等に関する多様な研究に対応可能な実証型の実証施設で、環境学習の場としても活用可能(処分場に関する環境学習施設としては日本初)



汚染土壌分析関連実証研究



バイオマス燃料製造方法に関する実証研究



有機性廃棄物の炭化技術実証研究



金属ブリケット化技術実証研究

■賃貸用地の概要

所在地/北九州市若松区向洋町10番地内(北九州エコタウン事業「実証研究エリア」)
 ※JR小倉駅より車で30分
 貸付価格/約40円(1ヶ月、1㎡あたり)
 例えば、1,000㎡の用地を1年借った場合、賃料は約50万円です。
 貸付区画/400㎡~4,000㎡
 申込/随時受付中(申込・お問合せ先は裏面のとおり)

竹チップ専機ボイラ実証研究



北九州リサイクルポート(総合静脈物流拠点港)
 北九州港は、2002年5月に国土交通省から循環資源を安全かつ効率的に取り扱える港としてリサイクルポートの指定を受け、2005年度から整備に着手し、2007年6月に供用開始しました。全国のリサイクルポートと循環資源の海上輸送ネットワークを形成し、循環型社会の構築に貢献します。

総合環境コンビナート・響リサイクル団地



北九州市エコタウンセンター

エコタウン事業を生きた教材として活用する環境学習拠点として、また、エコタウン事業を総合的に支援する中核的施設として、2001年6月に開設。
 ここでは、エコタウン事業の取り組みや市内の環境関連企業をパネルや展示品などで紹介しています。

また、リサイクル工場の見学コースを用意し、見学者を各工場に案内しています。(北九州市外の方の工場見学は資料代が必要となります)

次世代エネルギーパーク

暮らしを支えるエネルギー供給基地の姿や次世代を担う自然エネルギー・バイオマスエネルギーの姿のほか、企業間連携や革新技術の研究など、様々なエネルギーの取り組みがご覧いただけます。また、エコタウンセンター別館に展示コーナーを設け、各施設の見学も実施しています。

見学の申込み・問合せ先
TEL.093-752-2881
 (工場見学・施設見学会は事前予約が必要です)

【開館時間】 9:00~17:00
 【休館日】 日祝日、年末年始
 【入館料】 無料

実証研究エリア



総合環境コンビナート

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



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



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



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



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



蛍光管リサイクル事業
 事業所や一般家庭から排出される使用済みの蛍光管から水銀、ガラス、金属、蛍光体を分別回収し、リサイクルする。
 また、リサイクル蛍光管も製造(OEM)。
 ■事業主体 (株)ジェイ・リライツ



医療用具リサイクル事業
 医療用具を適切・高品位処理・分別し、収集容器の原料を製造。また、固形燃料やセメント原料としてリサイクル。
 ■事業主体 麻生館山(株) 北九州事業所(エコバイト管)



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



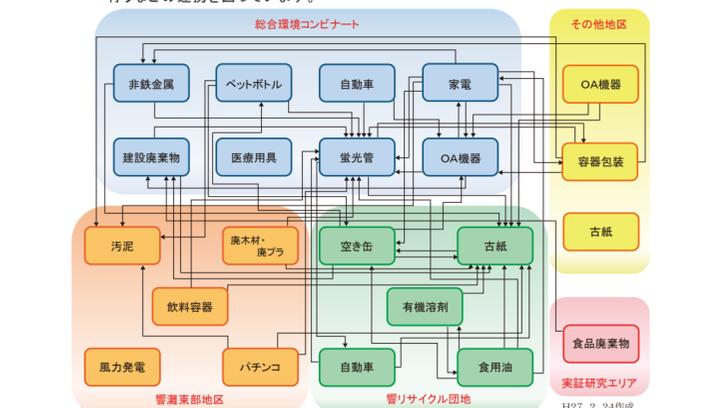
非鉄金属総合リサイクル事業
 廃家電・廃自動車等から発生するラジエーター、電子基板、被覆銅線等を、独自の選別処理ラインにより各種金属に分別・回収し、高品位な非鉄原料として素材加工メーカーを中心に提供
 ■事業主体 日本磁力選鉱(株)



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

北九州エコタウンにおける相互連携

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



響リサイクル団地

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

自動車リサイクルゾーン

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

フロンティアゾーン

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



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



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



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



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

響灘東部地区

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



風力発電事業
 日本初の港湾地区における風力発電事業。発電能力は西日本最大級(1,500kW×10基)で、電気は九州電力に売却
 ■事業主体 (株)エクスティンクティブ



パチンコ台リサイクル事業
 パチンコ台から排出される「チンコ台」(プラスチックを高度に選別し、リユース部品、金属、木くずなどを回収)
 ■事業主体 (株)ユーコーリプロ



風力発電事業
 1基当たりの出力1,990kWの風力発電事業で、電気は九州電力に売却
 ■事業主体 (株)北九州風力発電研究所



廃木材・廃プラスチックリサイクル事業
 廃木材と廃プラスチックを混合し、耐水性、耐火性の高い建築資材を製造
 ■事業主体 (株)エコウッド



飲料容器リサイクル事業
 自動販売機リサイクル事業
 自社の空飲料容器や廃棄自動販売機を鉄、アルミなど素材ごとに選別し、リサイクル原料として供給
 ■事業主体 コカコーラ・サントリー(株)



汚泥・金属等リサイクル事業
 独自の選別技術で、多種多様な発生品(産業廃棄物)から、安定した品質のセメント原料や金属原料を製造
 ■事業主体 アミタ(株)北九州循環資源製造所



超硬合金リサイクル事業
 亜鉛蒸留法とイオン溶解法を原料や状況に応じて選択し、ドリルやチップをはじめとした超硬工具等の原料となる高品位のタンクステンカーバドを回収するなど、幅広い超硬合金原料として供給
 ■事業主体 (株)光正



携帯電話リサイクル事業
 使用済携帯電話を回収して熱分解処理を行いプラスチック成分から再生油を製造。残った部分から、金属精錬事業者が金属資源を抽出。また、製造した再生油は熱分解処理の加熱用燃料として使用。
 ■事業主体 日本環境設計(株)

その他の地区



食品廃棄物リサイクル事業
 食品工場・病院・飲食店・自治体などの生ごみを発生現場で1次発酵したもの及び市内事業所の生ごみを収集し、完熟堆肥にリサイクルしたものを農家等に販売
 ■事業主体 菜しい(株)
 ■所在地 若松区向洋町(実証研究エリア)



OA機器リユース事業
 リース会社や企業、官公庁で不要となったOA機器(主にパソコン)を買取り、検査データ消去・クリーニングなどの作業を施した後、中古パソコン販売等に販売
 ■事業主体 (株)アネックネットワークサービス
 ■所在地 八幡区西陣原



古紙リサイクル事業
 製紙用フォーミング抑制剤製造事業
 古紙を原料としてトレットペーパーを製造。その際に発生する製紙汚泥を製紙用フォーミング抑制剤に加工
 ■事業主体 九州製紙(株)
 ■所在地 八幡区東前田洞



都市鉱山リサイクル事業
 パソコンやサーバーの内部に組み込まれている廃電子基板から貴金属を分離回収し、過熱水蒸気及び塩化鉄液を活用して貴金属、レアメタル及びベースメタルを抽出して再資源化
 ■事業主体 (株)アステック工業
 ■所在地 戸畑区飛幡町

北九州 エコタウン 事業エリア マップ



北九州エコタウン事業の特徴

- ①産学官の強力な連携のもと事業を進めています。
- ②既存産業集積地や学術研究都市が近接しています。
- ③広域的に廃棄物を取扱うことが可能です。
- ④エコタウン内各企業、市内のリサイクル産業、さらに区域内の管理型処分場との連携・活用により安全・確実な処理が可能です。
- ⑤情報の公開に努め、市民との双方向のリスクコミュニケーションを進めています。
- ⑥市窓口の一本化による手続きの迅速化を行っています。
- ⑦原料となる廃棄物の確保や再生品の活用を支援しています。
- ⑧環境未来技術開発助成制度により、環境分野の実証研究、社会システム研究、FS研究を支援しています。



■支援制度

環境産業融資				
資金名	利率(%) (固定金利)	返済 期間	融資限度額 (最低投資額)	保証
リーディング プロジェクト 支援資金	0.90	5年 以内	10億円 (5,000万円)	任意保証
	1.25	10年 以内		
	1.65	15年 以内		
省エネ設備・ 新エネ設備 導入資金	1.20	5年 以内	1億円 (150万円)	保証協会の 保証要 (保証料率: 0.45~1.51%) 保証協会の 対象外企業は 除く
	1.40	10年 以内		
環境配慮型 製品導入資金	1.20	5年 以内	1千万円 (100万円)	保証協会の 保証要 (保証料率: 0.45~1.51%) 保証協会の 対象外企業は 除く
	1.40	10年 以内		

研究開発に関する補助金							
名称	環境未来技術開発助成金						
対象者	①実証研究：北九州エコタウン実証研究エリア内で「実証研究」を行う者（原則） ②社会システム研究：市内に事業所（研究機関を含む）を置く企業又は市内企業と共同で主に市内で研究開発を行う者 ③FS研究：市内に事業所（研究機関を含む）を置く企業又は市内企業と共同で研究を行う市内の者						
対象事業	<table border="1"> <tr> <td>実証研究</td> <td>廃棄物処理技術、リサイクル技術、環境保全技術、環境に配慮した製品開発技術、新エネルギー・省エネルギー技術 など</td> </tr> <tr> <td>社会システム研究</td> <td>環境産業の展開において重要となる原料の確保や物品の流通など循環型経済社会及び低炭素社会の実現に向けた社会経済システムの研究開発</td> </tr> <tr> <td>FS研究</td> <td>実証研究を行う前段階としての技術的内容、市場性及び経済性等の調査・研究</td> </tr> </table>	実証研究	廃棄物処理技術、リサイクル技術、環境保全技術、環境に配慮した製品開発技術、新エネルギー・省エネルギー技術 など	社会システム研究	環境産業の展開において重要となる原料の確保や物品の流通など循環型経済社会及び低炭素社会の実現に向けた社会経済システムの研究開発	FS研究	実証研究を行う前段階としての技術的内容、市場性及び経済性等の調査・研究
実証研究	廃棄物処理技術、リサイクル技術、環境保全技術、環境に配慮した製品開発技術、新エネルギー・省エネルギー技術 など						
社会システム研究	環境産業の展開において重要となる原料の確保や物品の流通など循環型経済社会及び低炭素社会の実現に向けた社会経済システムの研究開発						
FS研究	実証研究を行う前段階としての技術的内容、市場性及び経済性等の調査・研究						
補助率	①市内の中小企業者等が中心となって研究を行う場合、又は市内に立地する教育研究機関が市内の中小企業者と共同して研究を行う場合（実証研究は除く）は、対象経費の2/3以内 ②上記以外は、対象経費の1/3以内						
限度額	①実証研究（事業化チャレンジ枠）：1,500万円/年（1年間） ②実証研究：1,000万円/年（最長3年間） ③社会システム・FS研究：200万円/年（1年間）						

北九州市環境局 環境未来都市推進部 環境産業推進課

〒803-8501 北九州市小倉北区城内1-1
TEL.093-582-2630 FAX.093-582-2196

ホームページ <http://www.city.kitakyushu.lg.jp/> <http://www.kitaa-ecotown.com>

