



**ウ. 不法投棄等通報員**

廃棄物の適正処理や環境保全に協力的な市民約 100 人を地域の推薦により任命し、散歩や通勤など、日常生活を送る中で発見した廃棄物の不法投棄や野焼きなどの不適正処理について、通報を求めています。

**エ. 不法投棄防止監視カメラ**

不法投棄されやすい場所のうち 30 箇所に監視カメラを設置しています。抑止効果を図るとともに、カメラに不法投棄者の画像が撮影された場合は、警察への告発など法に基づき厳正に対処することとしています。

**オ. 許可申請時の審査・指導**

産業廃棄物処理業や産業廃棄物処理施設の設置にかかわる許可申請に際しては、許可の要件や技術上の基準への適合状況を審査し、必要な指導を行っています。

◆産業廃棄物処理業者数(平成26年3月31日現在)

許可区分	収集運搬業	中間処理業	最終処分業	計
業者数	674	173	6	853

◆特別管理産業廃棄物処理業者数(平成26年3月31日現在)

許可区分	収集運搬業	中間処理業	最終処分業	計
業者数	132	23	0	155

**カ. 行政処分**

産業廃棄物処理業者が、廃棄物処理法に違反する行為やその他環境に関する法令違反を犯した場合は、許可の取消や事業停止処分とするなどの厳しい処分を行っています。

◆産業廃棄物処理業者に対する行政処分件数(平成25年度)

処分内容	許可取消	不許可	事業停止
件数	3	0	1

**キ. 紛争予防要綱、市外から流入する産業廃棄物対策**

平成3年5月に策定された「北九州市産業廃棄物処理施設の設置に係わる紛争の予防及び調整に関する要綱」によって、産業廃棄物処理施設設置事業者と地元住民との生活環境保全上の紛争を未然に防いでいます。

また、市外から流入する産業廃棄物対策として「北九州市産業廃棄物の広域移動に伴う処理の適正化に関する要綱」を制定し、市外排出事業者からの事前届出により、産業廃棄物の量・性状を把握するとともに搬入や処分の方法などの指導を行っています。

**ク. 今後の取組**

今後も廃棄物処理法の規定に基づき排出事業者や処理業者に対する立入検査や報告徴収、不法投棄防止パトロール、不法投棄等通報員制度・不法投棄防止監視カメラの活用、環境監視情報システムの活用など様々な取組によって、廃棄物の排出事業者責任の徹底と適正処理を推進し、生活環境の保全に努めていきます。

**(2) 自動車リサイクル法**

**ア. 背景**

使用済自動車の再資源化等に関する法律(自動車リサイクル法)は、使用済自動車に起因するシュレッダーダスト(自動車の解体残渣)やフロンなどによる環境問題を解決するため平成17年1月から施行されました。

**イ. これまでの取組**

業者からの登録・許可申請時に際して許可の要件や各種基準への適合状況を審査し、また必要に応じて立入検査を行い、監視・指導を行っています。違法行為やその他環境に関する法令違反を犯した場合は、登録・許可の取消などの厳しい処分を行います。

**ウ. 今後の取組**

今後も、同法に基づき関連業者の登録・許可事務及び立入検査・指導を行い、使用済自動車のリサイクルの適正処理を推進していきます。

◆市内業者の登録・許可状況(平成26年3月31日現在)

業区分	引取業者(登録制)	フロン類回収業者(登録制)	解体業者(許可制)	破砕業者(許可制)
業者数	142	62	34	13

**第2節 環境産業拠点都市の形成**

本市は、ものづくりの幅広いすそ野を支える産業技術の集積をもとに、ゼロ・エミッションを目指し、エコタウン事業など循環型社会の構築を図る先駆的な取組を進めてきました。その結果、リサイクル産業の集積においては国内トップクラスであり、海外、特にアジア地域から大きな関心が寄せられています。今後とも、環境産業拠点機能の充実を図っていくには、廃棄物の資源化技術の開発や事業化への支援、さらには、資源の枯渇や温暖化など地球規模の課題に対応するため、市内産業界ひいては都市全体で省資源や省エネルギーなど多方面での取組も必要です。新たな環境産業の誘致と既存産業の環境化を推進し、資源循環型社会を支える産業拠点の形成を目指していきます。

**1. 北九州エコタウン事業**

〈これまでの経緯〉

- 平成元年～平成4年「響灘開発基本構想」の策定
- 平成6年～平成8年「響灘開発基本計画」の策定
- 平成9年7月10日「北九州エコタウンプラン」の策定、国の承認(第1次変更承認 H14.9.13、第2次変更承認 H16.10.7)

〈これまでの取組と成果〉

- 事業数 27事業(各種リサイクル法に対応したものの及び独自に進出したものを合わせ、わが国最大の事業集積)
- 実証研究数 59研究(終了分を含む)
- 総投資額 約695億円(市68億円、国等121億円、民間506億円)
- 雇用者数 1,417人

■総合的な展開(北九州方式3点セット)





◆ 総合環境コンビナート（若松区響灘地区）

各種リサイクル工場等を集積したゼロ・エミッション型コンビナートのモデルとして形成を図っているエリアです。



**ペットボトルリサイクル事業**  
「容器包装リサイクル法」に基づいて、市町村が分別収集するペットボトルをリサイクルし、ポリエチレン繊維や卵パック等の原料になる再生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㈱



**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）を分解し、新たな機器の部品やプラスチック、アルミ、鉄などを回収してリサイクルする。  
■事業主体 ㈱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」に基づき自動車解体業。自動車メーカーから精緻な解体を委託され、解体後は廃自動車鉄鋼原料として転炉に投入するなど高度なリサイクルを行う。全部再資源化認定（法第31条認定工場）。  
■事業主体 西日本オートリサイクル㈱



**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㈱



**蛍光管リサイクル事業**  
家庭や事業所から排出される使用済み蛍光管から、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 ㈱ジェイ・ライツ



**医療用具リサイクル事業**  
医療用具を破砕・高周波処理・分別し、収集容器原料を製造。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 ㈱山崎北九州事業所（エコノビート）



**建設混合廃棄物リサイクル事業**  
建築物の解体現場などで発生する混合廃棄物を、手選別、機械選別により「がれき類」「木材」「金属類」などに分別し、リサイクルする。また、廃石膏ボード及び廃プラスチックのリサイクルも行う。  
■事業主体 ㈱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、高品位な非鉄金属原料としてリサイクルする。  
■事業主体 日本磁力選鉱㈱

◆ 響リサイクル団地（若松区響灘地区）

中小・ベンチャー企業のリサイクル事業を支援するエリア

市内の企業・ベンチャー企業が先駆的な技術や斬新なアイデアを駆使してリサイクル事業に取り組むことを支援するエリアで、フロンティアゾーンと自動車リサイクルゾーンに分かれています。

●自動車リサイクルゾーン

自動車リサイクルゾーンは、市街地に点在していた自動車解体業者が集団で移転し、より適正で効率的な自動車リサイクル事業を実施するもので、中古部品販売業や解体スクラップ業などの7社で構成する北九州ELV協同組合が事業主体となり、平成14年5月から操業しています。全部再資源化認定（法第31条認定工場）



●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た事業を行っています。



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



**洗浄液・有機溶剤リサイクル事業**  
廃プラスチックリサイクル事業  
半導体部品の洗浄液や化学・医薬品の精製等で発生する有機溶剤を蒸留し、高純度の再生品を製造。また、廃プラを油化し、重油を取り出す装置を併設。  
■事業主体 高野興産㈱



**古紙リサイクル事業**  
家庭や事業所から出る古紙を破砕し、家畜用敷きわら等にリサイクル。  
■事業主体 ㈱西日本ペーパーリサイクル



**空き缶リサイクル事業**  
飲料缶を鉄とアルミに分離し、「CAN TO CAN」も可能な高純度、高品位のスチールペレット、アルミペレットを生産。  
■事業主体 ㈱北九州空き缶リサイクルステーション

◆ その他の地区（若松区響灘地区、門司区、八幡東区、八幡西区、戸畑区）



**パチンコ台リサイクル事業**  
パチンコ店から排出されるパチンコ台、パチンコ機を高度に分解選別し、リユース部品、金属、木くずなどを回収。  
■事業主体 ㈱ユーコープロ



**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、耐候性の高い建築資材を製造。  
■事業主体 ㈱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、アルミなど素材毎に選別し、リサイクル原料として供給。  
■事業主体 コカ・コーラウエスト販売機器サービス㈱



**風力発電事業**  
○1,500kw×10基  
■事業主体 ㈱エヌエスウインドパワーひびき  
○1,990kw×1基  
■事業主体 ㈱テラエナジーひびき



**OA機器のリユース事業**  
リース会社や企業、官公庁で不要となったOA機器（主にパソコン）を買い取り、検査・テータ消去・クリーニングなどの作業を施した後、中古パソコン販売店等に販売。  
■事業主体 ㈱アンカーネットワークサービス



**古紙リサイクル事業**  
製鉄用フォーミング抑制剤製造事業  
古紙を原料として、トイレペーパーを製造。その際に発生する製紙汚泥を製鉄用フォーミング抑制剤に加工。  
■事業主体 九州製紙㈱



**溶融飛灰資源化事業**  
これまで大半が埋立処分されていた廃棄物溶融炉の溶融飛灰から、亜鉛、鉛、銅等の金属資源を分離・回収。  
■事業主体 光和精鉱㈱



**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次発酵を行い、1次発酵物を運搬し北九州エコタウン内にて2次3次発酵を行い完熟堆肥にリサイクルする。  
■事業主体 楽しい㈱



**プラスチック製容器包装再生処理事業**  
一般家庭より排出された容器包装プラスチックを、選別・破砕・洗浄・造粒を行って、パレットやハンガーなどのプラスチック原料になるペレットを製造。  
■事業主体 ㈱イマナガ



**汚泥・金属等リサイクル事業**  
独自の「調合」技術で、多種多様な発生品（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 アミク㈱北九州環境資源製造所

◆ 実証研究エリア（若松区響灘地区）

実証研究エリアは、最先端の廃棄物処理技術やリサイクル技術を産・学・官が連携しながら実証的に研究し、国内外の環境問題の解決に貢献する目的で整備したものです。

●主な研究施設



**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㈱技術本部 技術開発第二研究所**  
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マスプラスチックを製造する実証研究と使用済みバイオマスプラスチックのケミカルリサイクルに関する実証研究。



**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賃貸型の研究施設で、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）。



**多機能盛土による汚染土壌等の長期隔離・保管に関する実証研究施設**  
処理困難物を含む汚染土壌などを対象とした封じ込め技術に関する実証研究。



**炭化技術による有機性廃棄物の活用実証研究施設**  
車載型炭化装置により木質系廃棄物や食品廃棄物を炭化し、その炭化物の用途開発を行う実証研究。



**バイオマス・廃プラスチック類の熱分解技術に関する実証研究施設**  
廃プラスチック類、下水汚泥等を熱分解することにより、油脂および炭化物を回収する技術に関する実証研究。



**金属ブリケット化技術に関する実証研究施設**  
経済合理性のある金属固形化装置（金属ブリケット装置）の開発に関する実証研究。



◆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た環境学習拠点として、また、エコタウン全体の中核的施設として、実証研究エリア内に北九州市エコタウンセンターを平成13年6月に開設しました。

平成25年度は、エコタウンセンターにおいて30,774人の視察者を受け入れ、エコタウン事業全体では100,643人の視察者を受け入れました。

●エコタウンセンターの主な機能

- ・市民をはじめとする環境学習
- ・市内環境産業のPR
- ・見学者の対応
- ・環境関連の研修、講義の実施
- ・環境・リサイクル技術、製品の展示
- ・研究活動支援



2.北九州エコプレミアム産業創造事業

(1) エコプレミアムの選定

市内の産業・技術分野の取組や成果の中から、環境配慮型製品・技術及びサービスを「北九州エコプレミアム」として選定し、その拡大、浸透を図る取組を行うことにより、市内産業界全体の環境配慮活動を促進します。

平成25年度時点で、146件の製品や技術、35件のサービスを選定しています。

〈主な選定製品・サービス〉

 <p><b>面発光、薄さ、低グレア(眩しくない)、省電力、施工しやすさを特徴とする有機EL照明用インク</b></p> <p>有機EL照明は従来の白熱電球と比べると、4~5倍の効率を実現。また蛍光灯と比較した場合、1.5倍の効率を実現。寿命に際しても白熱電球の数十倍、蛍光灯の3倍の寿命を実現。また、省電力照明の代表LED照明と比較した場合、照明器具として効率同等、寿命は3/4の性能。</p> <p>従来の有機EL照明は材料利用効率の悪い「蒸着法」で製造していたが、三菱化学のインクを使用することで「塗布法」での製造が可能になり、パネル製造時の材料の無駄を大幅に削減。</p> <p>三菱化学 黒崎事業所</p>	 <p><b>床材の張替え不要な滑り止め加工サービス(防滑工法)</b></p> <p>アクアグリップ溶剤工法は、成分クエン酸で既設床材を撤去することなく、また洗浄水の産廃処理の必要もなく環境にやさしい防滑工法。</p> <p>UVコーティング防滑工法は、コーティング剤に骨材を散布し紫外線を約2秒照射し硬化、素晴らしい施工性、無溶剤で低臭施工箇所を選ばない環境にやさしい、安心のフォースター取得商品、あらゆる母材に施工可能。</p> <p>通路安全施設</p>	 <p><b>椅子及びソファなどの家具再生リノベーションサービス</b></p> <p>「愛着のある家具を使い続ける。」というコンセプトで、単なる張り替え・修理にとどまらず、新たな付加価値を提供し、椅子やソファに新たな命を吹き込むサービス。</p> <p>破損した家具を廃棄することなく再生させることで、廃棄物の削減と資源採取(木材等)の削減効果。</p> <p>藤シノハラ製作所</p>
 <p><b>画像処理応用技術を利用した外観検査装置</b></p> <p>金属部品製造業の検査工程は、一般的にキス、バリ、カケ、打痕等の検査項目は目視検査で行われており、目視による検査では、人による精度のバラつき等に課題がある。本装置を使用することにより、これらの検査項目の自動化、検査精度の高度化等が可能となり、生産性の向上、品質の向上(歩留まりの向上)につながる。顧客の要望に合わせたソフトウェアを開発・搭載することで、目視に近い自動検査が可能。</p> <p>藤リョーワ</p>	 <p><b>取り付け簡単!電気も不要!エコで涼しいお庭の冷却ミストクーラー(ガーデクーラー)</b></p> <p>家庭用の水道蛇口に容易に接続することが可能で、水道水圧を利用してノズル先端からミストを発生させ、その気化熱で周囲の気温を下げる、省エネ冷却用ミストノズル。1分あたりの使用水量は約230ml/分と、非常に少量の水道水で利用可能。最低水圧も0.1Mpaからの利用が可能であり、通常の水道蛇口からの水圧で十分に対応でき、特別なコンプレッサーやポンプなどを用いる必要がないため、電力を一切使用しない省エネ性能を有している。</p> <p>藤タカキ</p>	 <p><b>手元スイッチと節水シャワー板で水を節約ダブル節水機能付シャワーヘッド(節水シャワビタヘッド)</b></p> <p>浴室のシャワーヘッド部分に工具不要で簡単に取り付けができ、手元ストップボタン使用と節水スクリーンの併用で30~50%(当社比)の節水が出来るエコ商品。</p> <p>藤タカキ</p>

(2) PR・販売支援の取組

地域産業界の環境意識の高揚と、環境ビジネスの振興・発展を図ることを目的に、西日本最大規模の環境見本市「エコテクノ」展を開催しています。

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

今年度は、1,000件以上の商談があり、20以上のセミナーも開催されました。

■概要

開催日：平成25年10月16日(水)~18日(金)

会場：西日本総合展示場

来場者：29,651人



3.九州環境技術創造道場

(1) 概要

「九州環境技術創造道場」は、優れた環境人財の創出を目的として平成16年度から実施しています。

本道場で育成する人財は、環境、特に廃棄物分野での幅広かつ実務的な専門知識を有する気概のある技術者です。受講後は主として九州地域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を期待しています。

講師陣には、本市エコタウンの有する人的ネットワークを活かして、国内でも有数の大学・民間企業等の技術者を招き、主に最終処分場について国内外の最先端の情報を取り入れた講義を実施しています。

また、講義のみの知識偏重教育ではなく、講師・受講生の双方向での討議・交流を実現するため、講師陣と寝食をとる共同生活形式を採用しています。

(2) これまでの取組

九州環境技術創造道場は、平成16年度から毎年開催され、平成25年度までに民間・行政からの受講生231人が修了しています。道場修了後も、受講生による新聞(九

州環境技術創造道場新聞)の発行など、講師・受講生間で相互交流が継続しています。



4.エコアクション21の認証・登録の支援

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」の導入セミナーや、認証・登録に向けた実践講座の支援をしています。

この「エコアクション21」に取り組むことにより、事業者には事業の効率化、廃棄物の削減や省エネルギー化が図れるほか、企業間の取引要件(環境経営の要請等)に対応できるなどのメリットが期待できます。

平成25年度までに、市内147企業が認証・登録されています。

5.環境未来技術開発助成事業

循環型社会及び低炭素社会の実現に向け、新規性、独自性に優れ、かつ実現性の高い環境技術の実証研究や社会システム研究、フィージビリティスタディ(FS)研究に対して研究費を助成し、新規の環境技術開発の支援を行っています。

平成25年度までに、102件の研究に対して助成を行っています。

■助成率

- ・市内中小企業などが中心となって実施する場合  
市内教育研究機関と市内中小企業が共同実施する場合・・・対象経費の2/3以内
- ・上記以外・・・対象経費の1/3~1/2以内

■限度額(1テーマ1年度あたり)

- ・実証研究(事業化チャレンジ枠)・・・1500万円
- ・実証研究(一般枠)・・・1000万円
- ・社会システム研究・FS研究・・・200万円

6. 小型電子機器等の再資源化促進事業

(1) 背景

レアメタルを含む金属材料は、日本が大きな産業競争力を有する小型電子機器等の製造分野において、必要不可欠であるにも関わらず、その多くは輸入に頼っています。また、材料の安定的な確保、代替材料の開発、さらにはリサイクルの仕組みとその技術開発が極めて重要な課題となっています。

そのため、本市では、平成 20 年 9 月より携帯電話やデジタルカメラ、ビデオカメラなど、使用済みの小型電子機器を回収し、その中に含まれる貴重な金属を資源として有効活用するための実証実験を行ってまいりましたが、平成 25 年 4 月 1 日に小型家電リサイクル法が施行されたことから、これまでの実証実験の成果を踏まえ本市の事業として、小型電子機器等のリサイクルを開始しました。

レアメタル：地球上に元々存在する量が少なかったり、量は多くても経済的、技術的に取り出すのが難しくかったりする金属のこと。

(2) 事業の概要

ア. 開始時期

平成 25 年 8 月 1 日

イ. 回収方法・回収場所

■ボックスによる回収

- スーパー、ホームセンター等の小売店：57ヶ所
- 行政施設：8ヶ所（市役所本庁舎及び各区役所）

■粗大ごみからの選別：日明粗大ごみ資源化センター

ウ. 回収品目

ボックスによる回収	小型家電リサイクル法の対象となる品目として政令で指定された品目のうち、ボックスの投入口に入るもの 【例】 ●携帯電話、PHS ●デジタルカメラ、ビデオカメラ ●ポータブル音楽プレーヤー ●ポータブルラジオ、ポータブルテレビ ●ゲーム機 ●電子手帳、電子辞書 ●アダプター、ケーブル等の付属品 など
粗大ごみからの選別	粗大ごみとして回収したもののうち、数量が多く、資源性の高いもの。 【例】 ●パソコン ●ビデオデッキ ●電子レンジ ●プリンター ●ステレオ



エ. 処理スキーム

回収された小型電子機器は、小型家電リサイクル法に基づき国から認定された認定事業者に引渡して適切に処理され、金・銀・銅・パラジウムなどの貴重な金属資源として再資源化されます。

(3) 回収実績

平成 25 年度は、85.6 トン回収しました。

7. 次世代資源循環型産業拠点の形成等に向けた取組

■リチウムイオン電池のリユース・リサイクルについて

リチウムイオン電池を搭載したハイブリッド車や電気自動車は、今後急速に普及することが見込まれており、近い将来には、交換されたリチウムイオン電池が大量に発生することが予想されています。

車載リチウムイオン電池は、交換後あるいは廃車後であってもなお高性能であり、また電池にはさまざまなレアメタルも含まれていることから、そのリユース・リサイクルについては、大変重要な課題となっています。

このため、本市では他の自治体に先駆けて、平成 23 年 7 月に、産学官によるリチウムイオン電池リユース・リサイクル研究会を設立し、リチウムイオン電池のリユースや

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を進めてきました。

今後も、将来的なりチウムイオン電池産業の拠点化に向け、取組を進めていくこととしています。

8. 家庭系廃食用油回収事業

(1) 背景

日本国内から発生する廃食用油のうち、食品工場やレストラン等の事業で発生する廃食用油の大部分は飼料等へ有効にリサイクルされています。しかしながら、家庭系廃食用油の多くは、家庭ごみとして焼却処分されており、貴重なバイオマス資源がリサイクルされていませんでした。

そこで本市では、廃食用油を工業原料やバイオディーゼル燃料 (BDF) 等にリサイクルする九州・山口油脂事業協同組合がエコタウンに立地していることもあり、平成 12 年度から家庭系廃食用油のリサイクル事業を推進しています。

当初は、モデル事業として地域集会所等において、ドラム缶で油のみを回収していましたが、平成 18 年度からは、市民センターに市が回収ボックスを設置し、市民がペットボトル等の栓付き容器ごと持ち込み、回収する方法で行っています。

さらに、平成 20 年度には、スーパーマーケット等協力店に、九州・山口油脂事業協同組合が回収ボックスを設置し、日祝日や夜間、また買い物のついでに持ち込める利便性の向上に関する実証実験を行いました。

その結果、事業として運用できることが確認されたため、継続して協力店での回収を行っています。

(2) 事業概要

ア. 回収対象となる家庭系廃食用油

- 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対象外

イ. 回収方法

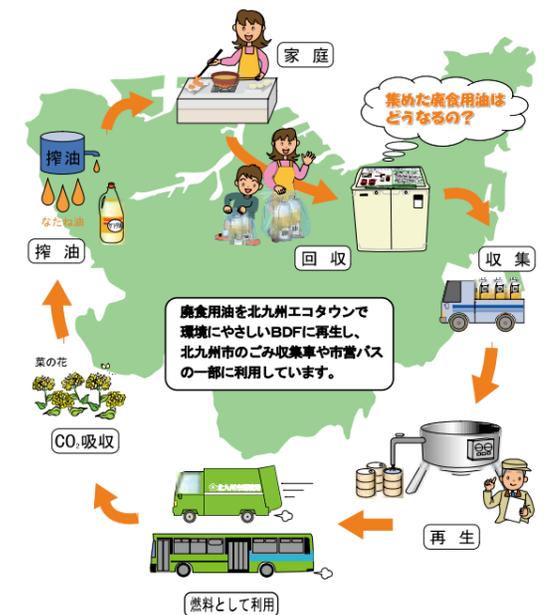
市民センター等 17 箇所、協力店舗 34 箇所に使用済み食用油回収ボックスを設置し回収



ウ. BDF の利用

本市では、回収した家庭系廃食用油を BDF にリサイクルし、ごみ収集車 7 台と市営バス 1 台に使用しています。廃食用油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や、限りある資源である石油の使用量削減に努めています。

家庭系廃食用油の回収・リサイクルのイメージ



9. 北九州市建設リサイクル資材認定制度

(1) 認定制度の開始

世界の環境首都をめざす本市では、平成 14 年度に政令指定都市で初めての「北九州市建設リサイクル資材認定制度」を開始し、その後、平成 15 年度に「北九州市建設リサイクル推進行動計画」を策定、平成 25 年度には、平成 27 年度に達成すべき目標を設定した「北九州市建設リサイクル行動計画 2013」を策定し、更なる建設リサイクル

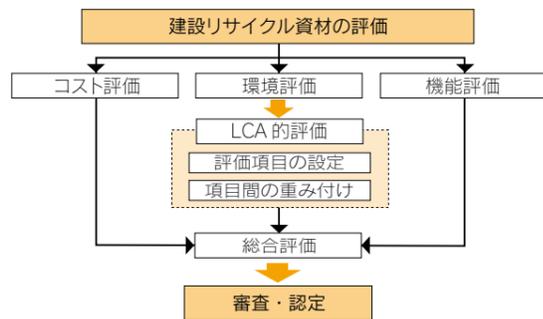
の推進に取り組んでいます。

また、認定制度では平成 18 年度から LCA（ライフサイクルアセスメント）的評価を採用しています。

**(2) 評価手法**

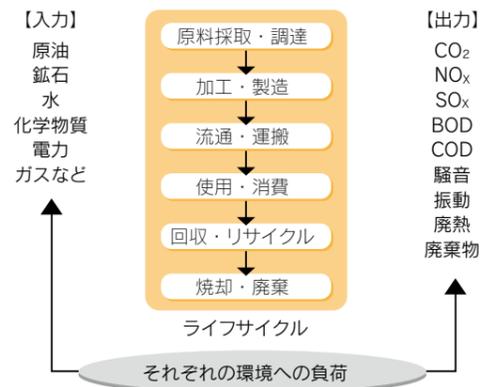
評価制度は、「機能評価」に加え「環境評価」と「コスト評価」基準を明確化しています。

■建設リサイクル資材評価検討フロー



LCAとは、下図に示すように資材のライフサイクル（原料採取からリサイクル、廃棄に至るまで）の環境負荷を、資源消費量及び排出量について、それぞれ算出し環境への影響を評価する手法です。

■LCAと環境負荷の概念図



環境評価における「LCA 的評価」とは、この LCA の考え方を参考にして、地球温暖化防止への貢献など比較項目を設定、選択することにより点数化する簡易的な評価手法のことです。

**(3) 明確な認定基準と指定使用への取組**

「LCA 的評価」の基準は、従来資材を 100 点中 60 点とし、環境負荷を軽減させるための資材を認定する観点から、プラス 5 点の 65 点以上としています。

コスト評価の基準は、本市におけるグリーン購入の取組や工事コストへの影響を考慮して、従来資材のプラス 20%以下の価格としています。

また、建設リサイクル資材の利用促進を図るため、本市が発注する公共工事での使用について定めた「北九州市建設リサイクル資材使用指針」を策定しています。

平成 19 年度には、コンクリート二次製品の一部を指定使用資材に指定し、1 年間の経過措置期間を経て平成 20 年度から優先使用を実施しています。

**(4) 資源循環型社会に向けて**

平成 25 年度末時点において、建設リサイクル資材として 86 資材を認定していますが、今後、多くの建設リサイクル資材が認定されることを望んでいます。

資源循環型社会を構築するためには、環境に配慮した資材を認定するだけでなく、その利用促進を図ることが重要です。利用促進が、新しいリサイクル資材の開発を促すという「リサイクル資材循環の輪」を進めるものです。

10. ごみの減量化・資源化に関する啓発

循環型社会の形成を図るには、ごみの減量化・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とした各種の啓発事業を行っています。

**(1) 北九州市環境ミュージアム**

館内の「リユースコーナー」では、子ども服を対象に、回収と販売（1 点 100 円）を行うとともに、資源として再利用するための「古着回収ボックス」も設置しています。

また、リユース食器・搾油機の貸出をはじめ、エコライフに関する情報の提供、毎日の生活に役立つ環境講座などの実施、エコ商品の販売なども行っています。



リユースコーナー

開館時間／9 時～19 時  
※土・日曜日及び休日は 17 時まで  
休館日／月曜日（休日の場合は翌日）、年末年始  
場所／北九州市環境ミュージアム

エコライフ講座



**(2) 施設見学**

一般市民や小・中学生にごみ処理について正しく理解してもらうため、新門司工場、日明工場、皇后崎工場、日明・本城かんびん資源化センター、プラスチック資源化センターの見学会を実施しています。

■平成 25 年度施設見学者数：15,129 人



**(3) 大都市減量化・資源化共同キャンペーン**

平成 4 年度から、政令指定都市と東京 23 区の清掃事業担当部門が連携して、ごみの減量化・資源化に対する市民や事業者の意識啓発を図ることを目的とした共同キャンペーンを実施しています。

平成 25 年度は、オリジナルポスターと、マイバッグを製作しました。ポスターは公共施設や店舗等に掲出し、マイバッグは、レジ袋削減に取り組んでいる市民に抽選で配布しました。

11. 地産地消の推進

**(1) 目的**

近年、地域で生産された農林水産物をその地域内で消費しようという「地産地消」の取組が全国的に広がっています。本市でも、市内産農林水産物の消費拡大や生産者と消費者との顔の見える信頼関係づくりを目的として、「地産地消」を積極的に推進しています。

**(2) 地産地消と環境との関わり**

地産地消を進めることは、環境面でもよい影響があるといわれています。

市内産農林水産物の消費が増え、市内で健全な農林水産業が営まれることが、農地、山林や海を健全な状態で守っていくことにもつながります。

また、外国など遠方からの食料輸送には、CO<sub>2</sub> の大量発生など環境への負荷がかかります。輸送する食料の重量と輸送距離をかけたものをフードマイレージといいます。地産地消を進めることはフードマイレージの低減にもつながります。

**(3) 主な取組**

**ア. 市内産農林水産物の消費宣伝**

北九州市農林水産まつり等のイベント実施や地産地消パンフレット配布などを通じて、市内産農林水産物の消費宣伝を行っています。

**イ. 学校給食への食材供給**

北九州市学校給食協会、教育委員会、農業協同組合等と連携して、市内産野菜を学校給食で積極的に使用するよう取り組んでいます。

**ウ. 「海の幸」「山の幸」を愛する地産地消サポーター**

「地元いちばん」を合い言葉に生産者、消費者、飲食・販売店、加工製造業者による情報交換や交流を行うことで地産地消を進める取組を行っています。



北九州市農林水産まつり