

第7回つくば3Eフォーラム会議

参考事例：

**水俣市における
高度リサイクル、環境にこだわっ
た産業づくり**

2014年1月25日(土)

水銀に関する水俣条約外交会議



環境モデル都市の取組(水俣市)

- ・概要:人口約2.7万人、総面積163km²
- ・温室効果ガスを2020年に32、2050年に50%削減(2005年比)、エコタウンで市外地域の削減にも貢献。
- ・水俣病の教訓を糧に環境実践活動と環境技術による経済活性化を促進。

地域ぐるみの多様な活動を市民協働で推進

○環境まちづくり円卓会議の実施

環境モデル都市づくりを市民協働で推進していくために、5つのテーマに応じた円卓会議を設置し、市民、事業者、行政、有識者でテーブルを囲んで、具体的な取組みや事業内容の検討・実施・検証を進めています。

5つの円卓会議



ゼロ・ウェイスト



環境にやさしい暮らし



合同会議



○“水俣版”環境ISOの推進

環境マネジメント規格として“水俣オリジナル”の環境ISOを展開。「地域全体丸ごとISO」の取組みとして、市民にライフスタイルそのものの転換を促す草の根的環境活動を促進。

学校版ISO



※家庭版(新家庭版環境ISO「みなまたエコダイアリー」を作成、普及展開)、学校版(市内全小中学・高校で実施)、旅館・ホテル版等

循環型社会の構築に向けた取組

○ごみの減量・高度分別

市民の協力を得て24種類のごみ分別を実施。ゼロ・ウェイストの実現に向け、更なるごみの減量、分別に取り組む。

市民によるごみ分別



連携促進

リユース・リサイクル工場



資源循環

○エコタウン

環境と経済の調和を目指し、環境関連企業の集積による総合リサイクルセンターを推進。現在、7社のリサイクル、リユース工場が立地。



エコタウンの推進

再生可能エネルギーの活用

○木質バイオマスのエネルギー利用

市内面積の75%を占める森林資源をエネルギー利用に活用することで新産業と雇用の創出を目指す。

○新エネルギーの積極的活用

太陽エネルギーやバイオマス等の自然でクリーンなエネルギーの発電所を設置、公共施設等で積極的導入。

太陽光発電(袋小学校)



環境学習都市づくり

○みなまた環境大学

水俣病の教訓を基にした環境のまちづくりを学ぶ、セミナー形式の大学や、連携大学院の設立を目指す。市内外の環境意識を高める取組。

○村丸ごと生活博物館

生活環境の保全、再生、創造等を行っている地区を「村丸ごと生活博物館」として4地区認定。無駄のない暮らしの体験学習等を実施。

ゼロ・ウェイストのまちづくり水俣宣言

私たちが考える「ゼロ・ウェイスト」とは、
資源やエネルギーの消費を “できるだけ減らす”
暮らしの中で使うものをムダなく “できるだけ回す”
自然にすてなければならないごみを “限りなく減らす”
そして、そのための暮らしやしきみを “みんなで作くり、支えていく”
ということです。



ごみ

- ・捨てればごみ、分ければ資源
- ・市民が24種類の高度分別
- ・4Rの推進→ごみ減量



Recycle リサイクル



Reuse リユース



Reduce リデュース



Refuse リフューズ

水俣市の環境に配慮した取組み

環境モデル都市宣言(1992)
「日本の環境首都」称号獲得(2011)
環境ISO、環境マイスター
エコショップ制度



みなまた
エコタウン
MINAMATA ECO TOWN

みなまたエコタウン
事業

環境

「かけ算」の例

ごみの高度分別
=環境×市民協働



かけ算

かけ算

経済

心豊かな
市民生活

かけ算



スイーツのまちづくり



市民協働、もやい直し

「もやい直し」



エコタウン

環境ビジネスの集積・ネットワーク

家電リサイクル施設



使用済みオイルリサイクル施設

建築廃材・アスファルトのリサイクル施設

びんのリユース・リサイクル施設



生ゴミのリサイクル施設



ペットボトルのリサイクル施設



し尿等を原料とした肥料製造の施設



みなまた環境テクノセンター・
企業支援センター



2001年2月 地域指定
資源循環で持続可能な社会の構築

環境と経済の調和を目指して・

環境と経済と市民生活の調和

みなまたエコタウンプラン コンセプト

- ☆「小規模」であっても
「全国中小都市のモデル」となること
- ☆「市民、行政、産業界の三位一体」となった
「4R (リフューズ・リデュース・リユース・リサイクル) の推進」
- ☆「身の丈にあった、市民総参加型」

①家電リサイクル施設
アクトビーリサイクリング(株)

■見学/問い合わせ 〒867-0067 熊本県水俣市浜町 278-6
TEL:0966-62-3300 FAX:0966-62-3338
URL:http://www.act-b.co.jp

■事業案内
【主な事業】
・家庭用電気製品の再資源化事業
・PC・OA機器のリサイクル
・医療機器のリサイクル



■メッセージ
弊社は、平成11年12月に設立し、平成13年4月より操業を開始しました。九州北部を除く8県より、家電リサイクルが対象国であるテレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコンが入荷しています。資源循環型社会の一翼を担い、取り回す資源を少しでも有効活用できるよう、取り組んでまいります。



②完全循環型食品リサイクル施設
(株)環境総合技術センター

■見学/問い合わせ 〒867-0068 熊本県水俣市古賀町 2-12-7
TEL:0966-63-0110 FAX:0966-62-0119
URL:http://www.kseg.co.jp

■事業案内
家庭・飲食店・事業所から出る生ゴミを回収し、乳酸菌の働きを利用して分解を進め、有機肥料を製造しています。



③浄化槽汚泥等を原料とした肥料製造施設
(株)アール・ビー・エス

■見学/問い合わせ 〒867-0035 熊本県水俣市月洞字新田 54-190
TEL:0966-68-2130 FAX:0966-68-2133
URL:http://www.jnc.co.jp/

■事業案内
一般廃棄物処理場(浄化槽汚泥等)と、有機質肥料(RBSゴールド)の製造・販売(工場でも販売)、自然浄化法(リアクターバイオシステム法)設備のメンテナンス・保全業務など。



■メッセージ
当社はPRF方式により日本で最初に導入された浄化槽汚泥等処理装置です。有機物を土壌菌により分解し、処理すると共に菌体は、脱水・乾燥して有機質肥料(RBSゴールド)として生まれ変わります。本肥料は近隣農家等へ販売し好評を得ています。



④使用済ペットボトルリサイクル施設
障害福祉サービス事業所 わくワークみなまた

■見学/問い合わせ 〒867-0068 熊本県水俣市浜町 5-95
TEL:0966-63-3598 FAX:0966-63-3804
URL:http://www.minamata-sj.or.jp/

■事業案内
環境と福祉を融合させた障害福祉サービス事業所(就労移行支援、就労継続支援B型)です。



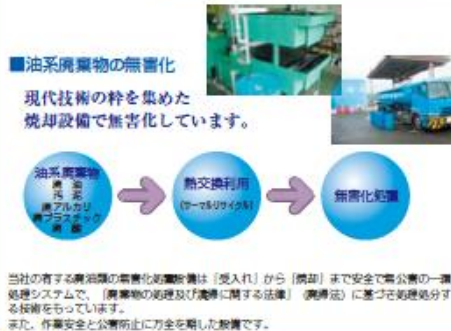
■メッセージ
ペットボトルリサイクル事業を中心に施設内作業、施設外作業を行っています。障害者自立支援法に基づき、就労に必要な一般知識、体力、能力の向上を図り、訓練、研修を通じて作業能力の向上や挨拶等の習得を行い、企業等へ実習に行くきっかけ、就労に結びつける支援を行います。



⑤使用済オイルリサイクル施設
喜楽鉱業(株)

■見学/問い合わせ 〒867-0067 熊本県水俣市浜町 5-39
TEL:0966-62-6200 FAX:0966-62-7300

■事業案内
自動車整備工場・ガソリンスタンド等から排出される使用済みオイルを回収・ろ過し、再生重油を製造します。



⑥建設廃材・アスファルトのリサイクル合材製造施設
(株)水俣アスコン

■見学/問い合わせ 〒867-0068 熊本県水俣市浜町 5-60
TEL:0966-68-2250 FAX:0966-62-1183

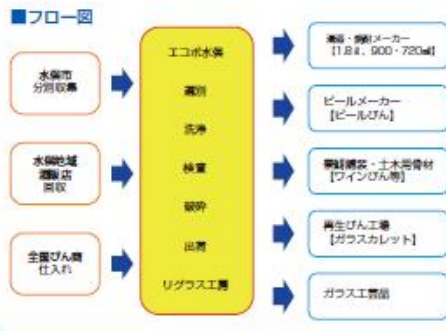
■事業案内
建設廃材やアスファルト塊を受入れ、リサイクル処理をして、再生合材・再生防塵材の製造販売を行っています。他、土木・舗装工事も行っています。



⑦びんのリユース・リサイクル施設
(株)田中商店(エコポ水俣)

■見学/問い合わせ 〒867-0068 熊本県水俣市浜町 5-8
TEL:0966-69-2711 FAX:0966-69-2712

■事業案内
使いまわされているびんを回収して、洗浄・検査し、リターンびんとして再使用(リユース)します。また、リユースできないびんは、再利用(リサイクル)します。



エコタウンのキーワード「エコロジー」の漢文字をモチーフに、エコタウンから広がる新しいエコロジーの風を表現したマークです。エコタウンの高齢者が多くの人々や企業を巻き込みながら、さまざまな地域へ広がり、大きく伸びていく様子イメージが表されています。

エコタウンの取組み

みなまた産業団地まつり

～工場見学スタンプラリーやリサイクルまつり等～



国内外視察研修の受入れ

～市内NPO等とも連携～



エコタウン協議会表彰

～地域の優良牛乳パック回収事業者にプレゼント～



環境を含めた新規事業を総合的に支援！

水俣市総合経済対策課

みなまた環境テクノセンター

(株)みなまた
環境テクノセンター

- ・環境技術開発の推進
- ・研究機関の紹介
- ・共同研究事業の受皿

水俣市企業支援
センター(M・Biz)

- ・企業からの各種相談
- ・企業間の事業連携を推進
- ・各種補助事業の紹介、申請支援

企業支援会議

連携・情報交換

- ・ 国
- ・ 県
- ・ 水俣・芦北地域雇用創造協議会
- ・ 水俣商工会議所
- ・ 水俣公共職業安定所(ハローワーク)
- ・ エコタウン協議会
- ・ 大学
- ・ 研究機関

相談・紹介

相談対応・
企業訪問等



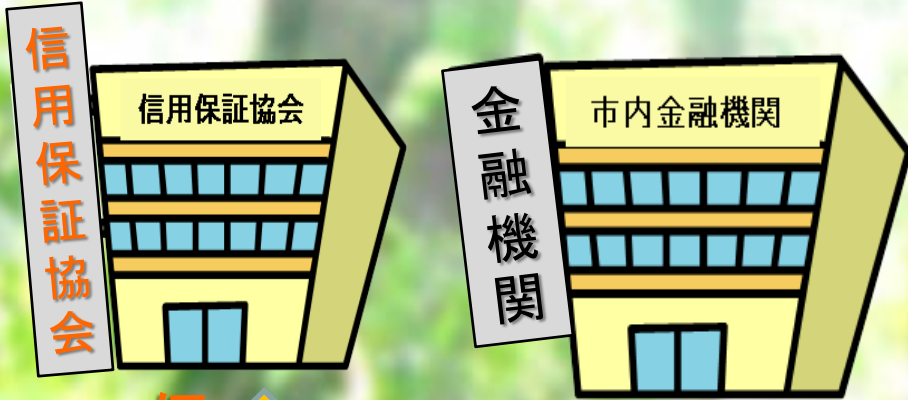
市内企業



環境設備導入支援制度

環境のための投資を行う
地元中小企業を応援しています！

みなまたグリーン



信用保証料&利子

全額(※)
補助します！

- 省エネ機器
- 発電設備
- ハイブリッド自動車
- リサイクル関連設備 など！！

全額補助



- 信用保証料
- 利子(※)

(※)融資実行から3年間の利子に限る



地元
中小企業者

再生可能エネルギー の活用

- ・ 太陽光、太陽熱等
公共施設や市民への普及



エコハウス（環境共生型 モデル住宅）の普及

- ・ 足るを知る住まい
- ・ 地元産材と技術の活用



木質バイオマス発電構想の推進

山・森林



間伐
伐採



木質チップ製造工場



運搬

チップ製造



発電会社



運転要員

木質エネルギー利用により、「**仕事**」が生まれ、地域経済が「**元気**」になる

第33回全国豊かな海づくり大会～くまもと～

はぐく 育もう “育もう
いのち 生命かがやく
ふるさと うみ 故郷の海”



撮影：尾崎たまき

「水俣市明神 海藻の間を泳ぐスズメダイ」



「第33回全国豊かな海づくり大会～くまもと～」は27日午後、水俣市の水俣湾埋め立て地「エコパーク水俣」、熊

全国豊かな海づくり大会



放流したスズメを貝つめられる天皇、皇后両陛下
27日午後2時45分、水俣市の水俣湾埋め立て地（小野宏明）

天皇、皇后両陛下 水俣湾へ稚魚放流

An aerial photograph of a city, likely in Japan, featuring a prominent river that winds through the urban landscape. The city is densely packed with buildings, and the river is bordered by green spaces and parks. In the background, there are rolling hills and mountains under a blue sky with scattered white clouds. A large, semi-transparent teal circle is visible on the left side of the image.

ご静聴ありがとうございました。