



**交通
アクセス**

みやま市バイオマスセンター



「ルフラン」(refrain)はフランス語で、「詩や音楽など同じ句で曲節を繰り返す」という意味です。現在は廃棄物として処理されている生ごみなどを資源として再度活用する循環のまちづくりの拠点としての施設をイメージしてネーミングしました。

みやま市バイオマスセンター「ルフラン」

- バイオマスセンター**
〒835-0113 福岡県みやま市山川町重富121
【視察連絡先】環境衛生課循環型社会推進係
Tel. 0944-32-8575(直通)
Fax. 0944-32-8576
E-mail: junkan@city.miyama.lg.jp
- バイオマスセンター中央監視室**
Tel. 0944-88-8147
- サテライト液肥貯留設備**
〒835-0017 福岡県みやま市瀬高町東津留2-1

—— ルートについて ——
みやま柳川ICを下りて、
県道775号線を国道443号線方向に
吉井交差点を左折し南下
物見塚の信号の少し先に施設
があります

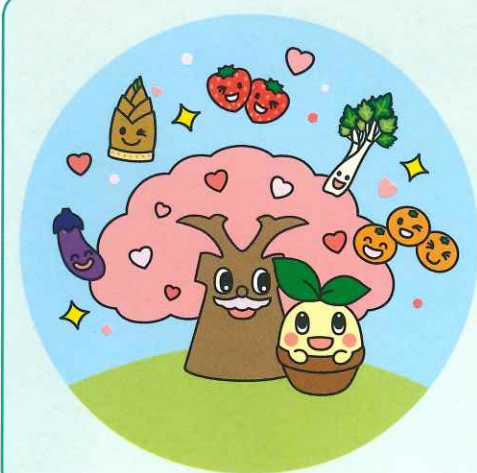
事業主体
みやま市
〒835-8601 福岡県みやま市瀬高町小川5番地
Tel. 0944-63-6111(代表) / Fax. 0944-64-1503

設計・施工
**三井造船環境エンジニアリング・中原電工
特定建設工事共同企業体**
【代表企業】〒261-7130 千葉県千葉市美浜区中瀬2丁目6番1
WBGマリブイースト30階
Tel. 043-351-9163 / Fax. 043-351-9179

施工監理
株式会社日建技術コンサルタント
〒812-0024 福岡県福岡市博多区綱場町8番23号
Tel. 092-263-5455 / Fax. 092-263-5257



くすっぴーと平家一本桜のイラスト紹介



自然豊かなみやま市の繁栄を見守り続けてきた、「平家一本桜」。
眼下に循環型社会の象徴と言えるバイオマスセンターができておおいに喜んでます。
「どれどれ、祝福にワシの魔法の花びらを田畑いっぱいにはふりそそいであげよう」
「くすっぴー、準備はいいかい」「はい、長老様」
平家一本桜から放たれた花びらは大量にくすっぴーの方に飛んでいきます。
くすっぴーに近づくに従って桜の花びらはだんだんとピンクの粒子となり、大地に降り注ぎます。
それを受けたみやまの農作物は元気いっぱい。くすっぴーは今日もみやま市のあちこちに元気を届けに行くのでした。



みやま市バイオマスセンター

ルフラン

Refrain

を紹介します！



車両倉庫

生ごみ処理棟

旧山川南部小学校

ガスホルダ

消化液貯留槽

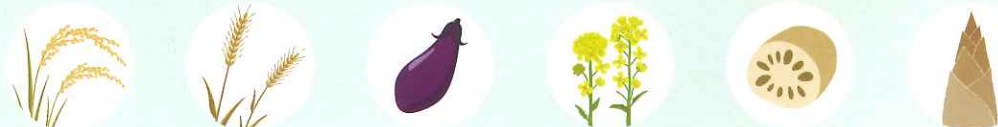
メタン発酵槽

排水処理棟

バイオマスセンター

みやま市バイオマスセンター「ルフラン」は循環のまちづくりの拠点施設です。

みやま市バイオマスセンター「ルフラン」では、一日当たり家庭・事業系生ごみ10トン、し尿42トン、浄化槽汚泥78トンの合計130トンを受け入れ、生ごみなどを分解し、メタンガスを発生させます。発生したメタンガスを利用してコジェネ発電を行い、施設内の電力と温水として活用します。発酵後の液体は、液肥として水稻、麦、ナス、菜種、レンコン、筍などの栽培に利用します。



みやま市バイオマスセンター「ルフラン」は従来型のごみ処理施設とは違い、生ごみなどをバイオマス資源として循環利用するための施設です。更に、循環のまちづくりの拠点として、循環型社会などを学習、安全安心な農産物の地産地消を推進し、豊かな地域食材の提供、地域住民の皆さんが憩い、集うための機能を持った施設です。



つくろう 資源循環の環

皆さんの生ごみ分別によりみやま市バイオマスセンター「ルフラン」が稼働し、生ごみは有機質の液肥として生まれ変わります。液肥はみやま市の田んぼや畑に散布され、お米や野菜が栽培されます。そして、そのお米や野菜が食卓に並び、みやま市に資源循環の「環」ができます。



生ごみの分別

家庭や事業所の生ごみを分別します



発酵させ液肥化

バイオマスセンターで液肥と電気を生み出します

地元農産物の供給

液肥で育てた農作物を学校給食や家庭の食卓へ

資源循環の環

液肥の農地還元

液肥「みのるん」は、優れた有機質の肥料として、水稻や麦の栽培に利用します



消化液貯留槽

サテライト液肥貯留設備



みやま市長
松嶋 盛人

2011年3月11日に発生した東日本大震災における原子力発電所の事故は、日本全国で地域分散型の再生可能エネルギーを求める声の高まりの契機となりました。

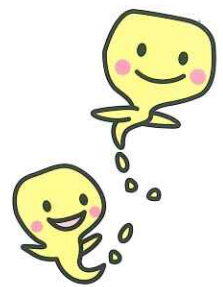
みやま市では、再生可能エネルギーの導入可能性を調査し、生ごみ・し尿等のメタン発酵発電を利用した資源循環プロジェクトを選定しました。

構想開始から7年の歳月をかけ市民の皆さんのご協力により、バイオマスセンターが完成しました。

みやま市バイオマスセンター「ルフラン」は、2016年3月に廃校となった山川南部小学校の廃校活用として、校舎は視察研修室、食品加工所、カフェ、シェアオフィスとして、みやま市の目指す資源循環のまちづくりの拠点として賑わいの施設も整備いたします。

私たちが生ごみを分別し、資源として活用すること、地域でエネルギーや食料を作りだし、それを消費すること。そうした一人ひとりの行動が、みやまに好循環をもたらし、子どもたちのよりよい明日を築きます。

市民の皆さんと心をつなげて環境にやさしいまちづくりに取り組んでいく所存です。今後とも関係各位のご協力をお願い申し上げます。



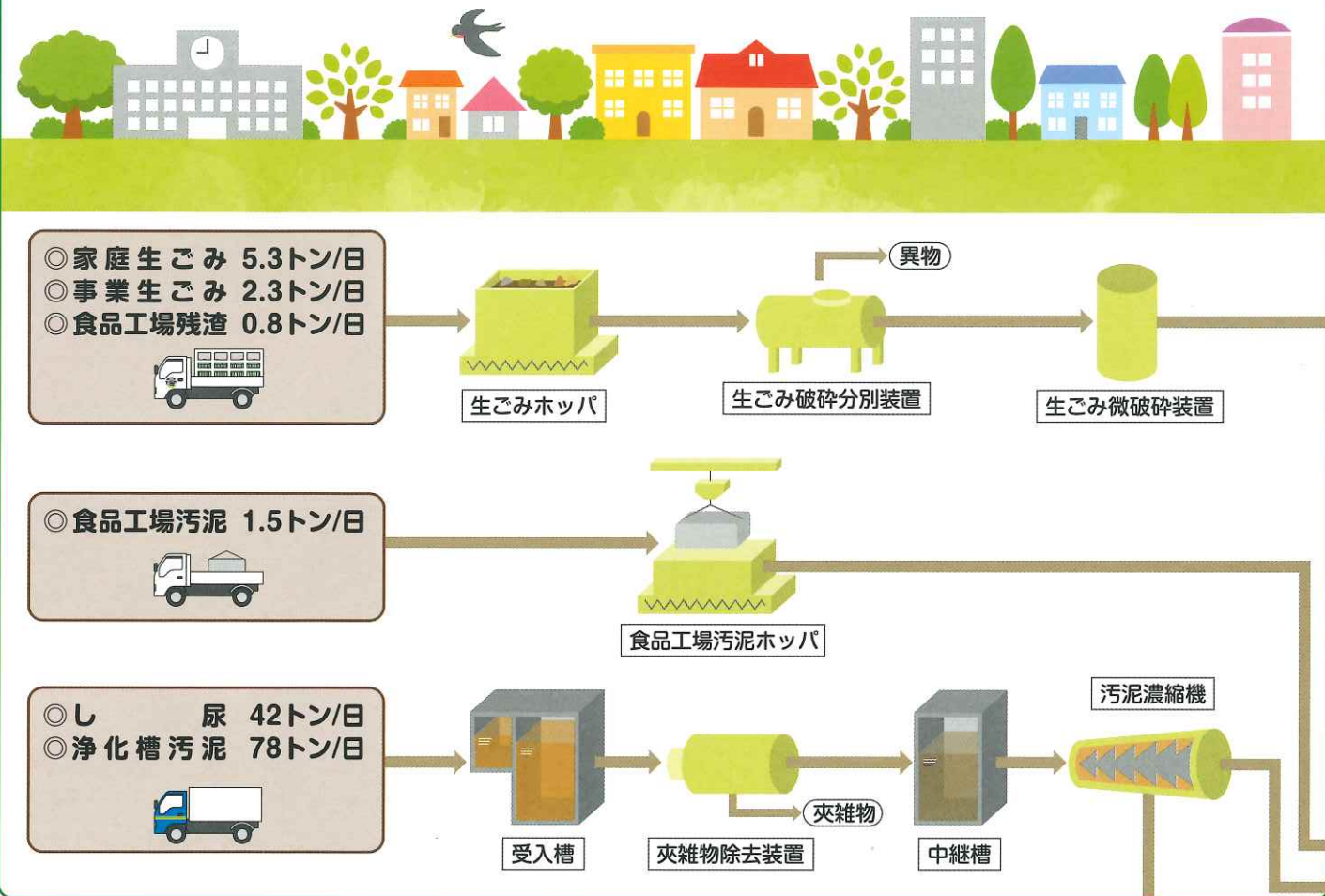
メタン菌の力で

生ごみやし尿がエネルギーと肥料に変身!

バイオマスセンターは生ごみなどを資源に変える秘密兵器。その仕組みは、微生物(メタン菌)がタンクの中で生ごみなどを分解し、バイオガスと有機質の肥料を作り出します。

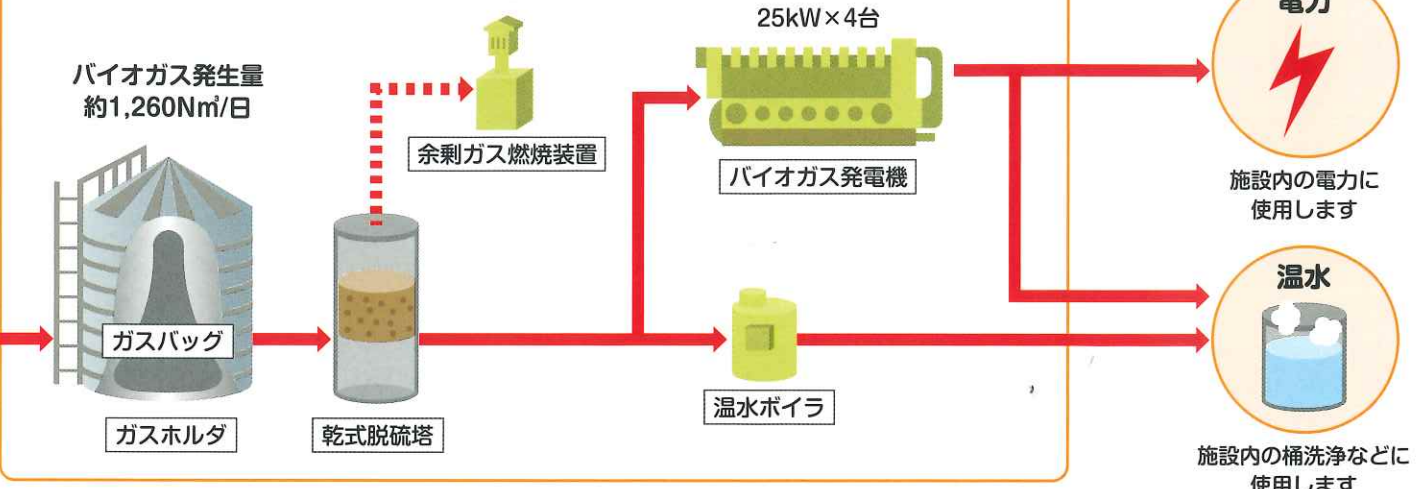
前処理設備

生ごみは、発酵に適さない異物を取り除き細かく粉砕しますし尿・浄化槽汚泥は、夾雑物を取り除いた後、濃縮を行います



バイオガス精製・発電設備

発生させたバイオガスを利用して電気と温水の供給を行います



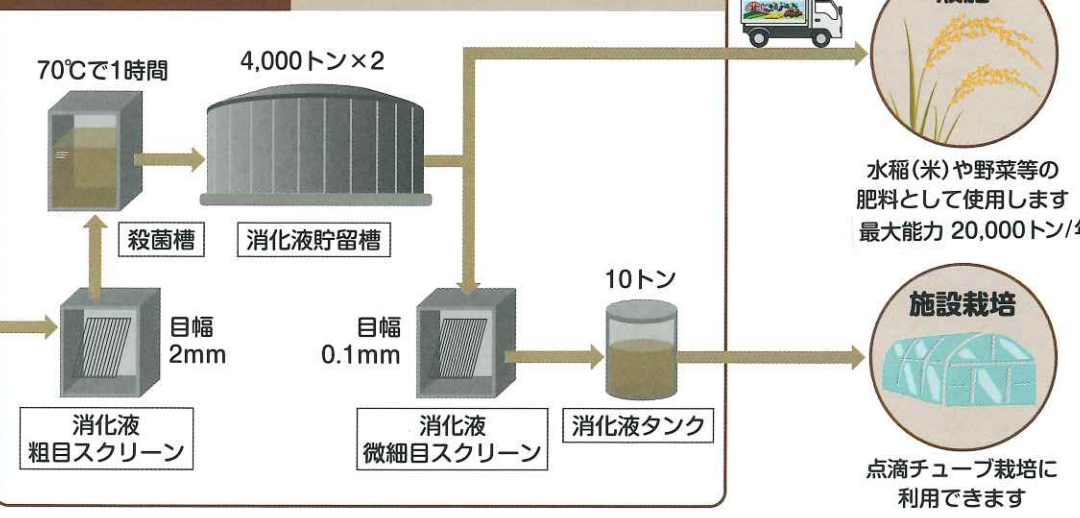
発酵設備

生ごみなどを分解し、メタンガスを発生させます



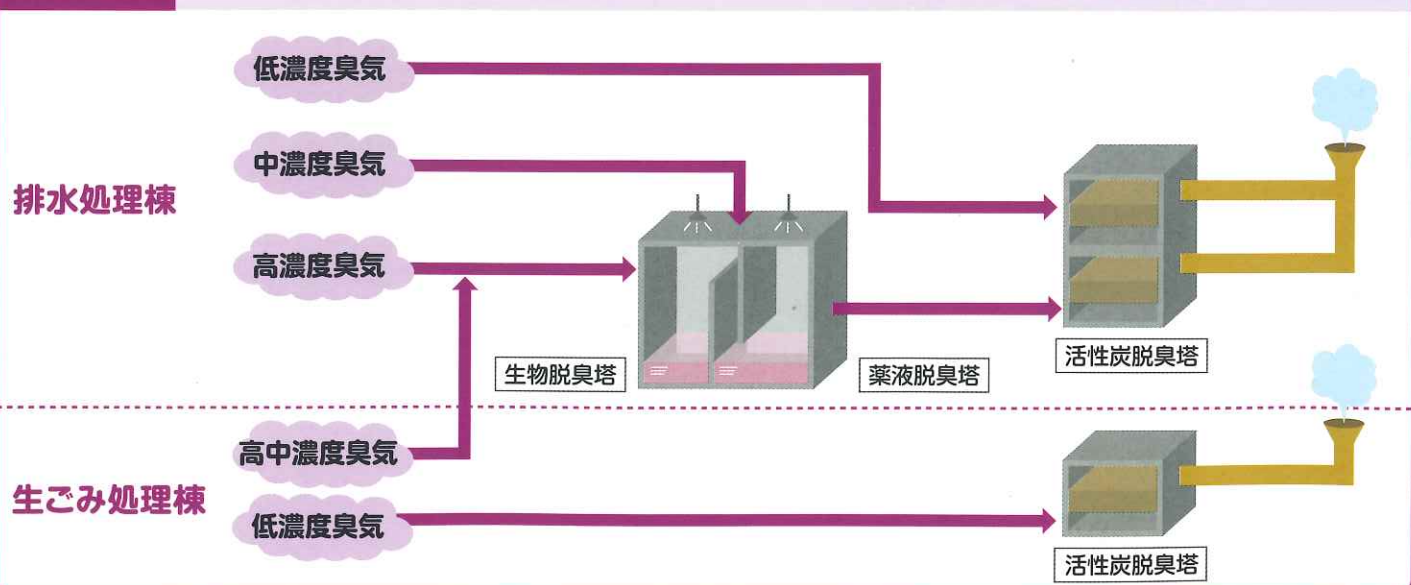
消化液貯留設備

発酵後の液体を液肥として利用します



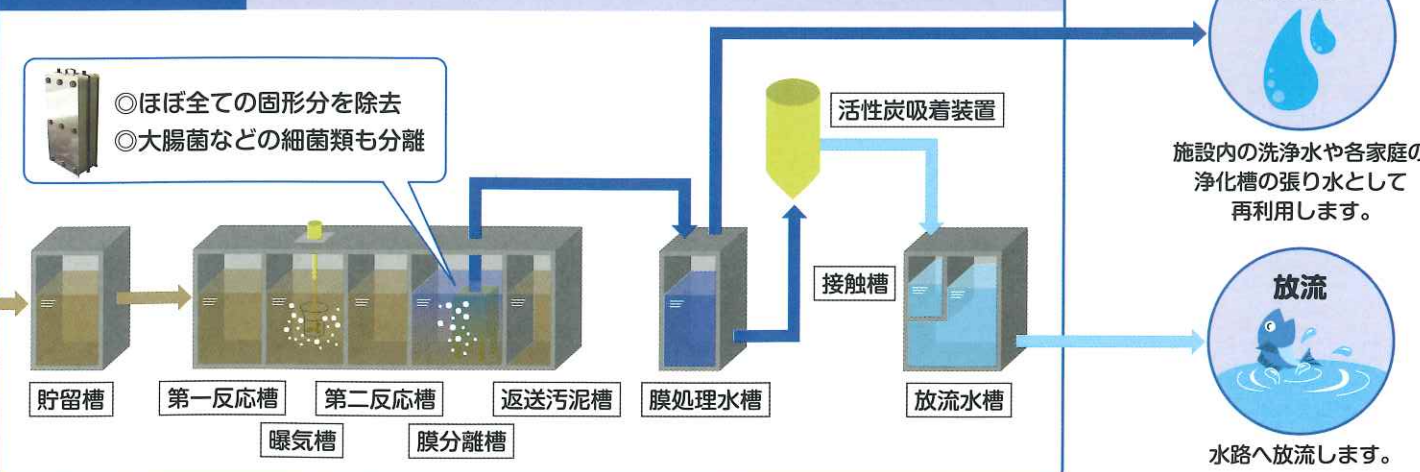
脱臭設備

微生物、薬品と活性炭によって施設内の脱臭を行い、周辺の生活環境を守ります



排水処理設備

し尿・浄化槽汚泥を微生物の働きと膜処理により綺麗な水にします





バイオマスセンターの 主要設備を紹介します!

前処理設備

家庭生ごみ・事業生ごみ・食品工場残渣・食品工場汚泥

し尿・浄化槽汚泥



受入室

生ごみ破碎分別装置

受入室

夾雑物除去装置

発酵設備



メタン発酵槽

消化液貯留設備



消化液貯留槽



消化液タンク

バイオガス精製・発電設備



ガスホルダ・余剰ガス燃焼装置



バイオガス発電機

排水処理設備



活性炭吸着装置

中央監視室



中央監視室

脱臭設備

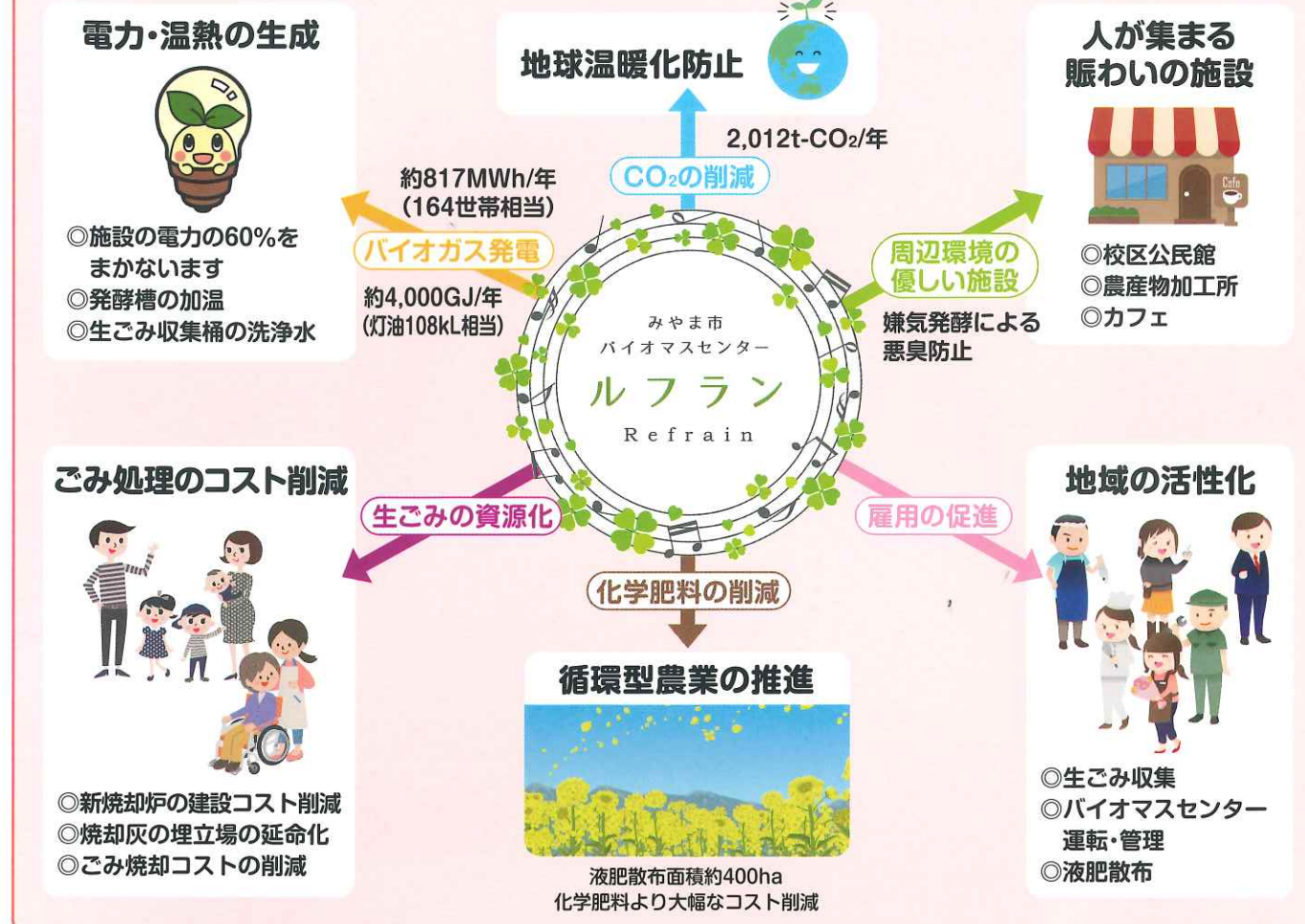


活性炭脱臭塔

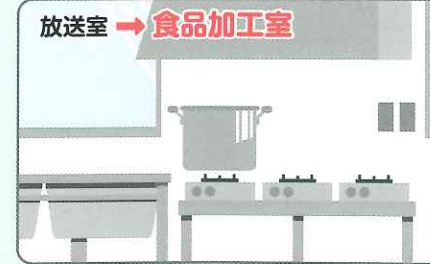


生物脱臭塔・薬液脱臭塔

バイオマスセンターの効果



管理室、研修室は、旧山川南部小学校の校舎を改装して利用します



放送室 → **食品加工室**

地元の食材を生かす食品加工室を整備します。6次商品の製造から販売までできるようにします。



保健室・校長室 → **カフェスペース**

地域の方々やバイオマスセンターの研修者、シェアオフィスの利用者が集えるカフェスペースを整備します。また、農産物などを出品できる直売棚も整備します。

学校もリサイクル!!



1~2年生の教室 → **シェアオフィス**

1席から1部屋まで働き方に合わせた利用ができる貸し事務所を整備します。インターネット環境やコピー機も設置し、パソコン1台で作業ができるようにします。学生の勉強部屋としても利用できます。



2Fパソコンルーム → **バイオマス研修室**

バイオマスセンターの研修者のほか、シェアオフィスの会議室や視聴覚室としても利用できるよう、プロジェクター・音響設備が整った研修室です。