令和5年8月1日
環境CFO第１回会議　　　　　　　　　　　　　　　　場所：改善センター会議室3

（１）自己紹介
（２）CFOの活動（案）

第１回CFO会議

↓

８月中旬～

体験

フィールドワーク
北栄町の環境の取り組みを現場で体験、確認する

施設見学等
・風車
・木質バイオマス（B&G）
・ほうきリサイクルセンター（ごみ処理場）
・再資源化研究所（びん⇒ポーラスα）
・太陽光発電（エナテクス：高千穂、大谷）
・エナテクス事務所（断熱等ゼロエネルギー）
・海岸ごみ
・砂丘まつり（環境ブース）
・環境見守り隊

※全員参加ができればよいが、できない場合は、Ａ、Ｂ班など複数班に分かれて体験する

↓

学ぶ、考える

・体験したことを第2回以降のCFO会議に活かす
・進めたいこと、自分たちに何ができるか

↓

やってみる
アクション

・全体又は個人での対応
・実施内容、感じたことなどをSNS、動画等での発信
・報告書（レポート）の作成、提示　　など

（３）その他
・他団体との連携：ＥＰＯちゅうごく　　など

・面談　　８月上旬～　　・やりたいことなど個別に聞き取り
　　　　　　　　　　　　・コミュニケーション

役場・丸毛　⇔　CFO

（４）やってもらいたいこと（案）
・環境審議会への参加（２～３回程度／年）
・活動したこと等の結果報告、審議会への提案など
・北栄町の環境や北栄町の未来に関心をもつ

自由・気軽さの中で学び、体験し、まちを身近に感じ
将来に向けて、まちとの関わりを体感する。

今年度のスケジュール（案）

	環境審議会		環境CFO		地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定	
時期	会議	内容	会議	内容	全体	個別内容
令和5年度 7月	7/8 環境審議会（1回目）	今年度計画等説明 脱炭素ロードマップ完成報告、説明	7/8 環境CFO委嘱式			
8月			環境CFO開催（7月下旬～） ※プロジェクトファシリテーター（丸毛氏）と内容、日程調整等を行い決定する			
9月						
10月					素案作成	各種意見聴取 （ワークショップ含む）
11月					・素案完成 ・パブコメ 11～12月	
12月	環境審議会（2回目）	環境CFOの意見 実行計画等の内容を基に環境基本計画の変更などを協議 必要に応じて環境基本計画の修正案	環境審議会（2回目）	意見等提案		
1月					計画完成予定 1月予定	
2月	環境審議会（3回目）	必要に応じて環境基本計画の修正	環境審議会（3回目）	意見等提案		
3月						

※状況に応じて、環境審議会の日程変更・追加開催、環境基本計画の見直し等について検討する。

北条砂丘風力発電所

竣工	2005(H17)年11月
事業費	27.5億円(NEDO補助金7億、起債20.5億円) ※2018(H30)年9月 起債の償還完了
風車	MD-77 ドイツ リパワー社
出力	1,500kW×9基
発電量	約200万kWh/年 一般家庭5,000~6,000世帯分に相当 ※2019年12月 累計3憶kWh達成
売電収入	約4億5千万円/年
CO2削減量	約10,000t/年
基金残高	9億8,200万円(2022(R4)年度末時点)
利益の還元	2013(H25)年度から利益の一部(約5,000万円/年)を「風のまちづくり事業」として一般会計に繰り出し、環境政策や教育政策に活用 • 町全域の防犯灯や公共施設のLED化 • 住宅用太陽光発電など創エネ設備に助成 • 住宅省エネ改修に助成 など ※令和5年度に総額5億円達成

町が取り組み意義

- エネルギーの地産地消
- 環境負荷の少ないエネルギーの推進
- 民間、他自治体のモデルケース
- 環境問題の普及啓発のシンボル
- 町独自財源の充実

B&G海洋センター

◆ アリーナ、プール、トレーニングルジム、多目的ルーム、ミーティングルームを備えた施設。

◆ 災害時は避難所になる。

令和3年度に木質バイオマスボイラーと太陽光･蓄電池を導入

〇導入目的

- **健康増進**
  春から秋にかけてはプールの加温に利用し、冬はアリーナなどの暖房として利用することにより、長期間施設を利用できるようになった。
- **避難所機能の強化**
  太陽光パネルで作られた電気を停電時でも利用できるように蓄電システムを導入し、避難所の暖房として使うことで暖かく過ごせるようになった。

バイオマス温水ボイラー
300kW

太陽光発電
54.4kW

蓄電池
32.2kWh

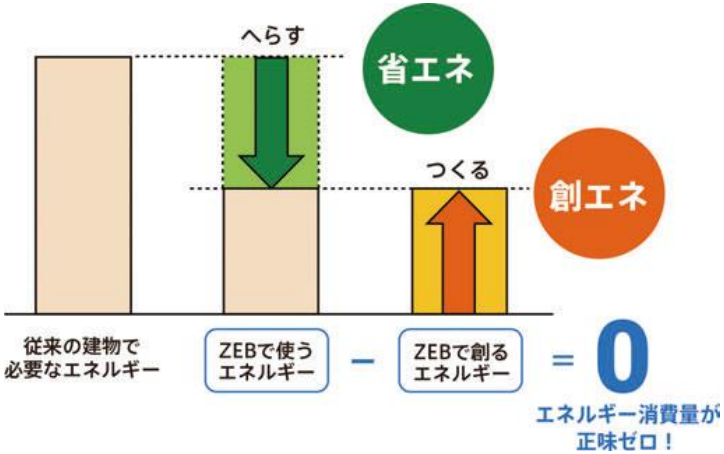
株式会社エナテクス® 北栄オフィス

ZEBを実現した事業所

BEMSでエネルギーの見える化が行われており、またエコチューニングにより設備機器などが適切な運用改善がされています。

ZEBとは

Net Zero Enertgy Buildingの略称で、快適な室内環境を保ちながら建物の高断熱化や設備の高効率化による「省エネ」と太陽光発電等の「創エネ」により、年間のエネルギー収支を限りなくゼロに近づける建築物のこと。



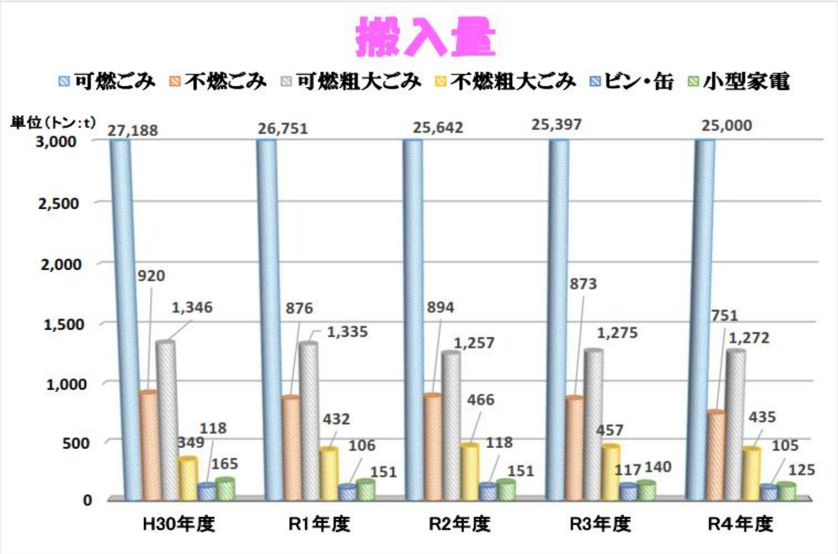
ほうきリサイクルセンター

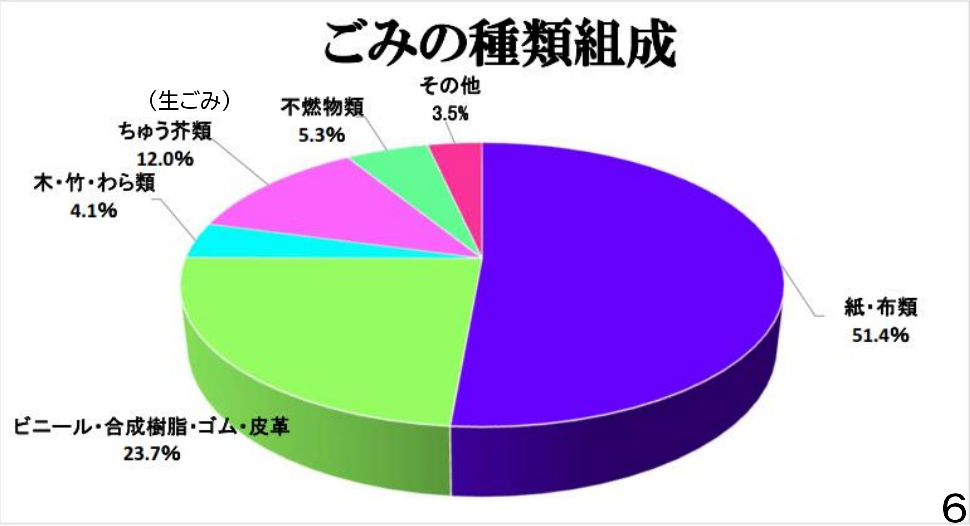
◆ 家庭や事業所から出る一般破棄物を焼却処理・破砕処理する中間処理施設

【敷地面積】43,410㎡
【着工】平成6年3月
【竣工】平成8年3月
【総事業費】125億7千万円

【施設規模】焼却炉：200t／日（100t／日×2炉）
粗大ごみ処理施設：45t／5時間

グラフで見るごみの変化量





Kセンター（倉吉資源リサイクル事業協同組合）

R4は㈱木村（姫路市）に搬入しているとのこと（ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙをﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙにリサイクルしているはず） R5.7.5 Kｾﾝﾀｰ サカモト氏確認

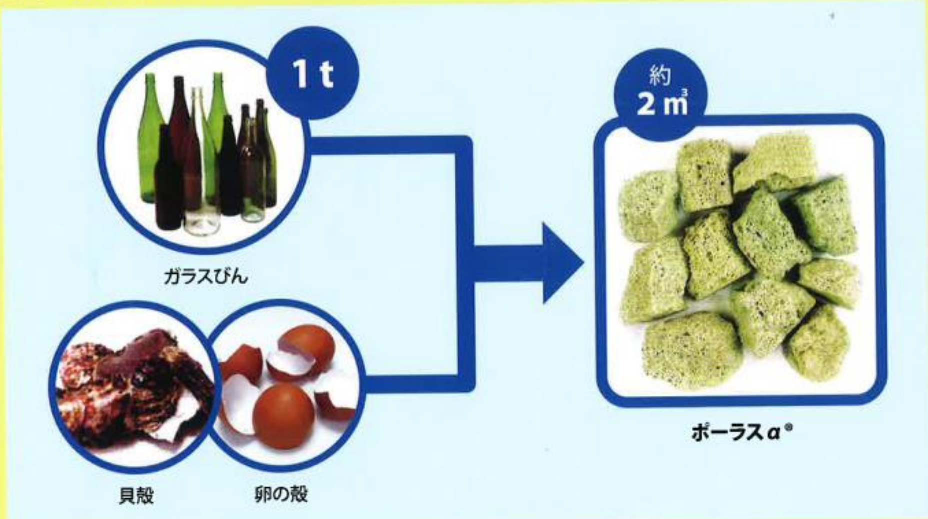
㈱鳥取再資源化研究所

- 中部管内のガラスびんを集めて「ポーラスα」を製造している
- 太陽光パネルのガラスを無害化し「ポーラスα」を製造

ポーラスαの活用例

・土壌改良（保水性、通気性向上）
・微生物脱臭
・水質浄化
・軽量段差修正材
・防草材

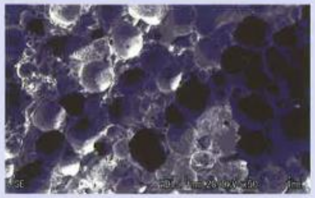
■『ポーラスα®』の製造



◎ 優れた微生物担体『ポーラスα®』

一般的にバクテリアの大きさが約 0.5～5 ミクロン、原生動物が約 5～250 ミクロン、後生動物が数ミリ以下の大きさであり、これらが共存することで食物連鎖が成り立ち、水質浄化が促進されます。

■『ポーラスα®』の物理的構造検証

『ポーラスα®』の細孔の顕微鏡写真	活性炭の細孔の顕微鏡写真（比較例）
	
孔の大きさは約 1 ミクロン以上から大きなもので 5 ミリ程度の不均一な構造となっています。大小様々な大きさの孔を持つため、バクテリア、原生動物、後生動物などの微生物すべてに対し、生息場所を提供することができます。	孔の大きさは小さなもので 1/1000 ミクロン（1 ナノメートル）以上、大きなもので 20 ミクロン程度の不均一な構造となっています。水道など微量な物質の吸着除去には適していますが、浮遊物質の多い湖、池、河川では目詰まりが発生するため不向きです。

海岸漂着ごみ

- ◆ 海岸に漂着しているごみの処理をしている
- ◆ 国外の漁具、災害による自然漂着物などを処理

海岸清掃

・沿岸の16自治会に依頼

・ボランティア

・処理できないものは町、県で対応

漁具等の状況

大雨災害に伴う漂着物（天神川より）

脱炭素地域づくりプロセスブック制作プロジェクト（仮称）

13 気候変動に具体的な対策を
17 パートナーシップで目標を達成しよう

多様な主体による脱炭素地域づくりの推進

脱炭素地域づくりのプロセス促進

脱炭素地域づくりへの理解・参加（担い手育成）

取組の可視化・他住民等への周知啓発

視察・取材・学びあい

レポーター

環境CFO

ユース、地域団体、自治体や企業等の職員、温暖化防止活動推進員など
※今後の担い手育成や体制づくりのために、町内外から参加してもらう。

脱炭素地域づくりプロセスブックの制作

北栄町内で脱炭素地域づくりに取り組む主体

自治体、企業・事業者、金融機関、学校、団体、市民など

4 質の高い教育をみんなに

脱炭素地域づくりの担い手育成