

環境保全推進賞山形県知事賞

東北おひさま発電株式会社（長井市）

再生可能エネルギー発電事業・産業廃棄物処理業 代表取締役 後藤 博信

＝バイオガス発電施設を中心としたリサイクルシステムの確立＝

飯豊町は米沢牛の主要産地であります。牛糞処理が課題となって規模拡大が難しいほか、後継者育成や環境問題にも影響する等、対策は喫緊の課題となっていました。これらの問題を解決すべく、牛糞を原料としたメタン発酵による発電施設の設置を考えました。現在日本にある牛糞を活用した発電は乳牛を対象としたものばかりで肉牛ではありません。そこで飼育業者と協力して、飼育方法の変更や発電所の周囲に牛舎が来るように配置し、糞尿が地下に設備したパイプラインで牛舎から発電所に自動的に流れてくるシステムとしました。

発電残渣の固形分は牛舎の敷材として再利用し、液体分は牧草の肥料として再利用しています。この発電施設が利益を生み出すには10年以上かかるものと予想されますが、産出される液体を肥料として販売する等、何らかの事業が付加的に生み出されるのであれば、その改善も十分に図れるものと考えています。



発電プラント



隣接する牛舎



発電機

環境保全推進賞

株式会社アーレスティ山形（白鷹町）

ダイカスト製品製造・機械加工・部品組立 代表取締役 野々村 竜二

＝エネルギー原単位削減の取組み＝

当社は、ダイカスト鑄造を行って自動車部品を製造している関係で、多くのエネルギーを使用しております。そのため以前より、環境事務局を中心に設備の熱損失からエアリークに至るまで細かな省エネ推進活動を積極的に展開しています。その取り組みは全ての部署、生産工程に渡っており、エネルギー消費原単位年平均1%削減を目標にエネルギー消費量を継続的に監視しておりますが、それでも達成できない状況にあります。そこで、原単位の設定について、再検証し評価方法を改定することにより、省エネルギー対策効果がより明瞭に反映することが解りました。

その原単位を使用することにより、今まで実施してきた溶鋳炉の更新、デマンド制御による空調機消費電力量の削減などの効果が把握でき、更なる省エネルギーの活動に繋げることができると期待しているところです。



説明風景



鑄造工場

環境保全推進賞

株式会社 J V C ケンウッド山形（鶴岡市）

電気機器製造 取締役社長 白幡 篤志

＝環境負荷低減（省エネ、廃棄物削減）活動継続及び
地域に根差した社会貢献活動継続＝

当社は、以前より環境保全に対する取り組みを推進してきました。その結果、山形県環境保全推進知事賞、環境保全功労者環境大臣賞、山形県地球温暖化対策推進環境優良事業所表彰を頂いております。もちろん、継続して取り組んだ実績は原単位で2004年度比70%改善に至ります。運用改善が主体になりますが設備改善にも取り組んでいます。新たな設備の導入の際は、納入業者とともに最適な設備並びにその運用方法まで検討を行っています。そして、これらの蓄積された事例については、様々な機会に発信するとともに、あらゆる団体をオープンに受け入れ環境に関するノウハウを余すところなく提供しております。

また、環境学習支援団体として工場見学の受け入れや赤川河口クリーンアップ活動も実施し、地域社会に少しでも貢献できればと思っております。



ライトダウンキャンペーン参加



資材受入口B仕切り（自前で設置）



羽黒小出前講座



赤川河口C-UP

環境保全推進賞

株式会社ト一屋（酒田市）

小売業（スーパーマーケット） 取締役社長 荒木 洋一

＝庄内エコ米プロジェクト＝

以前、焼却していた生ごみを肥料化して、それを使用して育てた米を「庄内エコ米」として販売しております。それによって、平成 27 年度から全 8 店舗において食品リサイクル率 100%を維持しております。店舗から出る生ごみは、年間約 120 トンにもなり、この生ごみの肥料化を委託し、更に、この有機肥料を用いて鶴岡藤島の農家グループに米等の栽培を行ってもらっています。平成 30 年の秋から生産されたお米（つや姫、はえぬき）を仕入れ販売を行っています。この方式は「庄内エコ米プロジェクト」と名付けられ、令和元年に山形県リサイクルシステムの認証を受けています。

また、本年の秋にはこのエコ米を使って日本酒づくりにも挑戦することとなっております。



エコ米



廃油売却金額で作成したクリアファイル



生ごみ回収コンテナ



新橋店

選考委員特別賞

株式会社渡会電気土木（鶴岡市）

電気工事業・リサイクル事業

代表取締役 武田 啓之

＝リサイクル資源で庄内を元気に＝

平成 15 年より従来は焼却処分されていた庄内砂丘の松食い虫被害木を原料として木質ペレットを製造してきました。現在では年間 2000 トン以上を製造、販売するに至っています。

しかしながら大手納入先である温浴施設や公共施設ではその焼却灰は産業廃棄物として埋め立てに回すこととなり、処理費用が嵩むばかりではなく、真の環境改善にはつながっていないと考えました。そこで焼却灰を再生砕石化し、セメントと混合して路盤材として再利用することとし、県の 3R 事業を活用して、強度の出る配合率を明らかにし、令和 3 年度中から回収事業を開始する予定としています。



ペレット製造プラント



木材投入風景



ペレット焼却灰の路盤材化の試作