



豊中市のエネルギー事情

PART2 ゼロカーボンシティ推進課と懇談

豊中市伊丹市クリーンランドを見学

5月9日、NPO豊中市民エネルギーの会理事・監事メンバーは、豊中市のエネルギー事情を知るために、ゼロカーボンシティ推進課を訪ねました。

●ゼロカーボンシティ実現への取り組み

豊中市は2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにするゼロカーボンシティ実現に向けてさまざまな取り組みを進めています。

その3本柱は、①.省エネ②創エネルギー③カーボンオフセット（炭素を埋め合わせること）です。

まず、省エネでは、家庭でのオンライン省エネチェック、冬の住宅の室温・湿度チェック、電気自動車や太陽光発電への補助、スマート発電への補助、Z E C Hへの補助など。Z E C Hとは、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスの略で、家庭で消費するエネルギーと太陽光発電などで作るエネルギーのバランスを管理・調整して1年間に消費するエネルギー量を実質ゼロにする家のことです。また、公共施設でのLED化を進めています。

家庭への補助の昨年度の実績を挙げると、太陽光パネルは6万円で96軒、断熱フォームは20万円で29軒、Z E C Hは20万円で13軒でした。

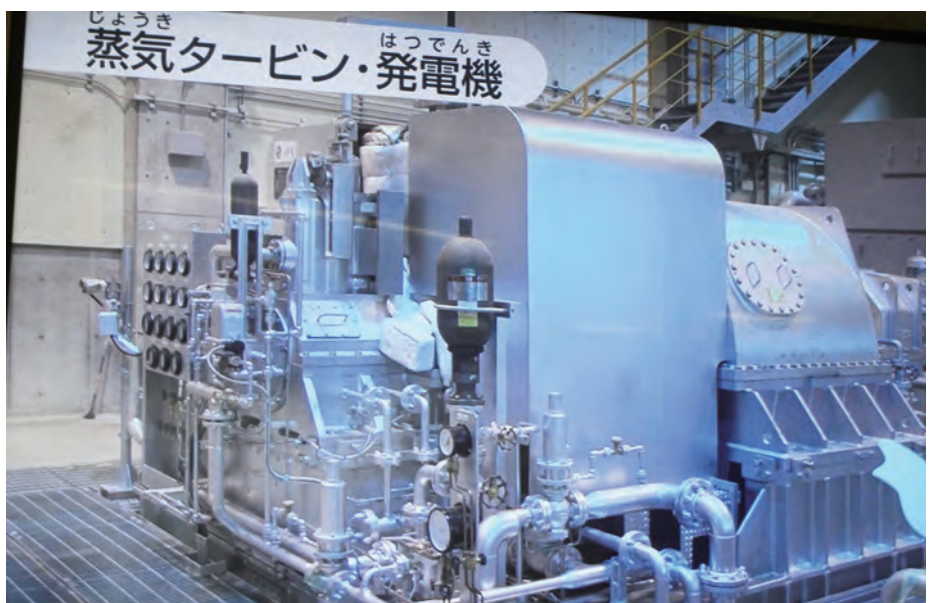
創エネルギーとしては、市内の公共施設40カ所に太陽

光発電を設置しましたが、いずれも小規模のものが多く、これからも進めていくということです。

また、ゼロカーボンシティを実現するための啓発に力を入れ、親子での環境学習を進めています。隠岐の島と能勢で間伐体験を実施し、好評だったため引き続き実施していくということです。さらに、何がゼロカーボンにつながるかについてアンケート調査を実施しました。

●公共施設での自然エネルギー利用を要望

2023年3月に行われた「第4次豊中市地球温暖化対策実行計画」改定では、「施設新設時や大規模改築時には再生エネルギーの導入可能性を検討します」と明記され、2023年4月開校の庄内さくら学園には太陽光パネ



クリーンランドの発電機

ル（10kW）が設置されています。しかし、同年オープンし、隣接する庄内コラボセンター（ショコラ）では太陽光パネル設置に適したスペースが屋上にあるにもかかわらず、さくら学園と一体化した建物だということで（電力は別々）設置されていないため設置することを要望しました。

また、計画が進行中の中央図書館建設においても区分所有者として太陽光発電の設置を要望しましたが、設置については施設課に交渉する方が良いのではないかということで回答は得られていません。

●クリーンランドの発電で地産地消を

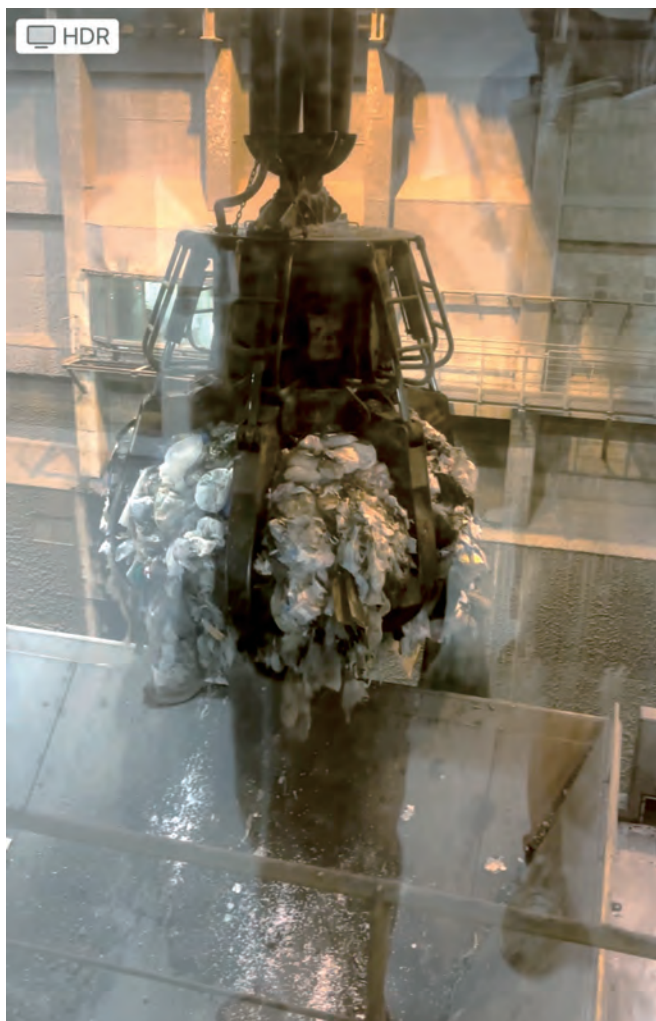
一方で、とてもうれしい情報も得られました。豊中市と伊丹市はごみの資源化を通して循環型社会の形成を目指し、2012年3月に豊中市伊丹市クリーンランドを竣工。2024年4月1日から、「クリーンランド」で発電した電力の一部を豊中市および伊丹市の市立小中学校などの公共施設へ供給することで、電

力の地産地消に取り組んでいます。

総電力9000万kWh/年のうち、3000万kWh/年はクリーンランドで使用、3000万kWh/年を売電していたのを豊中市と伊丹市で分け、2024年4月から、豊中市では55公立小中学校、市役所第一・第二庁舎、上下水道局で1400万kW/hを使用。豊中市・伊丹市の公共施設でCO₂を年間7800 t削減できます。

●豊中市伊丹市クリーンランドを見学

この情報を得て、NPO豊中市民エネルギー理事・監事メンバーは豊中市伊丹市クリーンランドを訪ね、クリーン性能を徹底的に追求した高機能焼却施設を見学するとともに、ゴミがエネルギーとして生まれ替わる工程を見学。ゴミを燃やすことで熱が発生し、この熱をボイラ内部の水と熱交換して、高温高压の蒸気をつくります。そして、ボイラで作られた蒸気を利用して蒸気タービン発電機（P1写真）で発電を行います。現在、順調に電力を供給できているということです（数値についてはHPで確認できます）。（高橋）



写真はいずれもクリーンランドにて

太陽光パネルリサイクル工場見学

京都府八幡市にある近畿電電輸送株式会社の太陽光パネルリサイクル工場を見学しました。

今回見学した工場は主に銅やアルミ、ガラスの取り外しの工程を担い、残ったバックシートは別業者の精錬所で分離作業を行います。精錬所では銀、鉛、セレン、カドミウムなどを多様な資源として取り出し、最終的には、持ち込まれたパネルの99%を再利用することができるとのことでした。

まず、入荷されたパネルから手作業で電線ケーブルをジャンクションボックス（電線を繋ぐ箱）ごと取り外し銅を取り分けます。残ったパネル本体は、フォークリフトで投入用リフターに積載するだけで、マシン「RESOLA（リソラ）」がアルミとガラスを全自動で解体、剥離します。一枚あたり2分から2分半で作業が完了します。

ただパネルからシリコンの取り分けはできておらず、スラグ土壌建材になります。これらを取り出す機械は現在開発中で、完成が待たれています。

銀や鉛は、製錬所でバックシートの中から取り分けることができます。セレンは一般にはほとんど流通していない化合物系のパネルに基準値以下で含まれており、また有害物質であるカドミウムは、現在主流のシリコン系パネルにはほとんど使われていないものの、一部の初期のパネルで基準値以下とはいえ使われています。それぞれ精錬所で銀や鉛などと合わせて分離され、再利用することができるとしました。

リサイクル価格はパネル一枚あたり3,000円。

同社では、リサイクルと合わせてリユースパネルの発電実態検査業務も行っています。

写真撮影で傷などの外観を検査し、水洗い

洗車のようにガラス面を洗浄、漏電チェック、自然乾燥の工程を経て、次にどのくらい発電してるか光を当てデータをとるといったものの。

持ち込まれたパネル100枚中、リユース可能なのは97～98%で、使用不可能なパネルはリサイクル工程に回されます。

(上須)



RESOLA

大阪府立豊中高等学校能勢分校 ただ今 Eバイクの充電中



登校したら
充電開始、
下校時には
完了！



第11回通常総会の報告

第11回通常総会は2024年5月25日（土）午後1時半から豊中環境交流センターで行いました。出席者14人、委任状12人で、会員37人の過半数をもって成立、1, 2, 3号議案は全員賛成で成立。4号議案の会費について今までの会費・3000円を1000円にする内容について説明、検討し、全員賛成で可決しました。

値下げの基盤となる財政についてですが、あっぶるおひさま発電所の発電状況が大変よく、お陰で売電も順調で今年も28万円ほど収入になりました。また数年、市の夢基金の助成を受け活動資金の支援もしていただきました。そんな状況なので財政的には会費の値下げをしてもやっていけると判断しています。

そこで、今年度から会費は1口1000円とします。できれば複数口の納入をお願いします。通信発送時に振込用紙を同封しますので、今年度の会費が未納の方は、会費の納入よろしくをお願いします。

総会の後、昨年11月のエコネットよどがわ企画の「ドイツ研修旅行」に参加した、浦野さんと山崎さんの報告会、3月の「パネルの処分について」の京都での学習会に参加した上須さんの報告を実施、意義深い報告会となりました。

その後は阪大院生・梅沢泰成さんの「活動について」のインタビューを受けました。



梅沢泰成さん（左）のインタビュー



世界気候アクションin大阪に参加を！

豊中市民エネルギーの会は実行委員会参加団体です

世界気候アクションin大阪

#気候危機はいのちの問題



ワタシのミライは、この秋、「気候危機を止めたい！」というワタシたちの想いを可視化する全国一斉気候アクションを開催します。国連未来サミットが開かれる9月は、グローバルで地球環境や未来を守るための動きが加速します。あなたも、地域の人、世界中の人々と声を上げ、連帯しませんか？
ワタシのミライ・大阪では、「気候マーチ」を開催し、沿道のみなさんに気候危機対策の必要性をアピールします。ぜひご参加を！！



ワタシのミライ ホームページ



ワタシのミライ・大阪 SNS

日時：2024年 **9月22日（日）** 16:00～17:30

集合：中之島公園（大阪市中央公会堂前）

大阪市北区中之島1丁目1-27

Osaka Metro 御堂筋線、京阪本線「淀屋橋駅」1番出口より 徒歩約5分

京阪中之島線「なにわ橋」1番出口より 徒歩約1分

内容：集会（16:00～16:25）

マーチ（16:40～17:30予定）

中之島公園～御堂筋～国道2号線～西梅田公園

特定非営利活動法人・豊中市民エネルギーの会

連絡先 560-0034 豊中市蛸池南町3-2-11-105

電話 06-6843-3568 (FAXも同じ)

メール masumi-e@hotmail.co.jp

郵便振替 口座記号番号 00920-2-332550

加入者名 豊中市民エネルギーの会