

# エコプレス 7月号

平成27年7月15日発行

暮らしのCO<sub>2</sub>ダイエットニュースレター

発行：アジェンダ21すいたエネルギー部会

編集：関西大学良永ゼミ



あっという間に半年が過ぎ、もうすっかり夏ですね！

7月号では、「ごみ」、「水」をテーマとして、エネルギーセンターや浄水場での見学の様子も紹介させていただきます。

素敵な夏休みをお過ごしください！

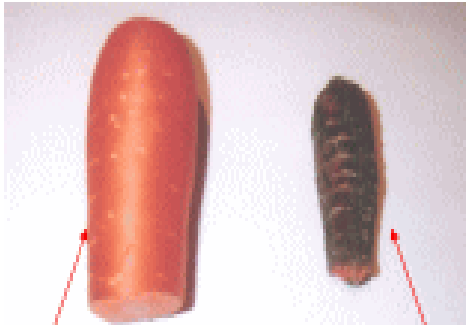
## CONTENTS

- |                         |    |                 |    |
|-------------------------|----|-----------------|----|
| ● 表紙                    | …1 | ● 勝手に吹田市ランキング   | …5 |
| ● 「生ごみは可燃ごみか」を読んで       | …2 | ● 企業と水リスク       | …6 |
| ● 資源循環工場「セクター」へ行ってきました！ | …3 | ● 泉浄水場へ行ってきました！ | …7 |
| ● 「散乱ペットボトルのつけは         |    | ● イベント案内        | …8 |



# 「生ごみは可燃ごみか」を読んで

知っていましたか？野菜に含まれる水分量



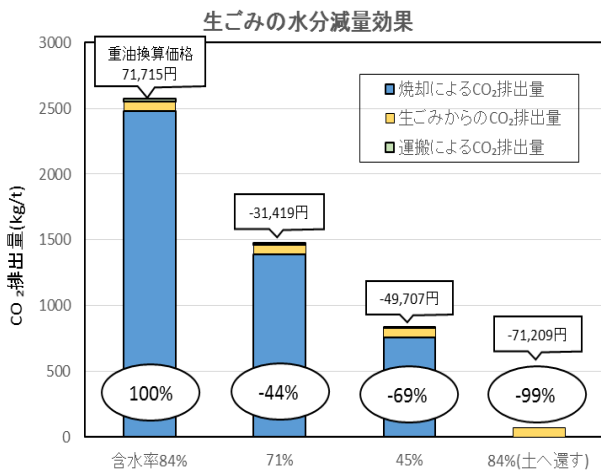
含水率 90.4%

含水率 60%

家庭から出る生ごみは水分が多く含まれています。例えば、ニンジンの含水率は90.4%であり、このニンジン燃やすには含水率60%にまで下げる必要があります。つまり、100gのニンジンに対して76gの水を蒸発させなければなりません。



生ごみを焼却する=水を燃やすことなのです。



水を燃やすことは無駄なエネルギーを消費してしまい、二酸化炭素を大量に排出し、かつ処理に多くの費用がかかります。

左のグラフでは同じ含水率が84%でも焼却せずに、風乾して土へ還せば二酸化炭素排出量を99%も削減でき、処理費用も減らせることがわかります。

## まとめ

私たち生活者が、台所での生ごみの取り扱い方に意識を向けて水分を減らすことにより、環境に与える負荷を減らし、ごみ処理費用の節約もできます。

そこで提案するのは、堆肥化をもっと積極的に進めることです。堆肥化することで、ごみを燃やさなくて済み、二酸化炭素も大幅に削減できます。よってごみは大量に減量し、浮いた税金は他の事業にまわせるのです。

## 参考文献

生ごみは可燃ごみか

著者 福渡和子 2015年4月10日 第1刷発行

吹田市のごみがすべてここに集まっている...

## 資源循環エネルギーセンター



左ページで取り上げた生ごみは吹田市では可燃ごみとして取り扱っていません。毎日出すごみは私たちの生活に大きく関わっています。

### 見学内容

- I ごみ処理の流れ、吹田市のごみ状況についての説明
- II エネルギーセンター内の見学
- III 質疑応答



### ごみ発電所と資源循環エネルギーセンターとの違い

吹田市資源循環エネルギーセンターではごみを燃やし出来たエネルギーを設備の機器、エアコンや電気に利用しています。また、ごみを燃やして発生した灰を熔融しているのです。



### 燃料ごみに生ごみは含まれていますが、これを変えていくべき？

資源循環エネルギーセンターではごみを燃やし発電するのが第一であり、生ごみの処理方法は改めて考えなければなりません。しかし、現状のごみカロリーはエネルギーセンターで適切に処理出来る設計範囲内であるので今のところこのままでよいと考えているそうです。



なんと1年に4回の資源調査を見ることができました。

生ごみ、紙ごみ、プラスチックなどを判別する点検です。また、一週間に一回は可燃ごみか不燃ごみかの調査も行っているようです。



### 終わりに

ごみを処理し発電を行う。私たちにとっては、ただのごみかもしれません。しかし、資源循環エネルギーセンターにとってごみは大きな資源なのです。見学を通して私たちは分別を強化していくべきではないかと考えました。また、ごみの焼却過程に乾燥という工程をなくし、家庭内の生ごみは乾燥してから可燃ごみとしてだせばいいのではないのでしょうか。



## 「散乱ペットボトルのツケは誰が払うのか」を読んで



自販機、スーパー、コンビニなど、今やどこに行っても手に入るペットボトル飲料。みなさんはどのくらいの頻度で使用するでしょうか。かつて日本では、歩きながらラップ飲みをすると行儀が悪いとされていましたが、今やそのような光景も決して珍しくありません。そしてそれに伴い、増えたのは散乱したペットボトルごみです。生産量で見ても、この20年でペットボトルの生産量は急増してきました。

ペットボトルの廃棄量が増えた今、ペットボトルの散乱を防ぐには、ひとりひとりのペットボトルユーザーがきちんと分別し廃棄するインセンティブが働く回収システムの導入が求められています。

本書では、そのシステムとしてデポジット制度が紹介されています。デポジットとは預かり金のことです。製品の販売時に上乗せした預り金を製品の返却時に返金する制度を指します。この制度は、日本ではまだまだ導入が少ないものの、ヨーロッパ、カナダ、オーストラリアなど、様々な国で導入されており、ペットボトル回収に大きな効果を上げています。

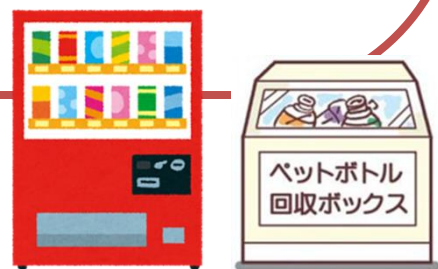
中でも、とりわけ注目すべきなのはカナダのハーフバックデポジット制度で、この制度はその名の通り、デポジット金の半額が容器の返却時に消費者に返ってくるという制度です。例えば、1本のペットボトルに10円のデポジットをかけたとすると、消費者には5円返ってくることになるので、消費者にとってもペットボトルを返却するメリットがあります。さらに生産者側も、残りの5円をデポジット導入費用等に充てることができます。

このデポジット制度は、拡大生産者責任という考えに基づいています。拡大生産者責任とは、製品の製造や流通の時だけでなく、適正な処理やリサイクルされる段階まで生産者が一定の責任を負うという考え方です。

この考え方、デポジット制度が日本で広く認知され、多く導入されていくことによって、今後の日本のペットボトルごみの未来が変わっていくのではないのでしょうか。

### 参考文献

散乱ペットボトルのツケは誰が払うのか  
—デポジット制度の実現を目指して—  
著者 栗岡理子 2012年9月発行



## 勝手に吹田市ランキング（良永ゼミ調べ）

良永ゼミごみ班は、大阪府の各市町村のごみに関する調査を行っています。  
今回はその調査結果をもとに、吹田市をランキングしてみました！

### ●ごみの有料化について

現在、大阪府の市町村でゴミ袋を完全に有料化しているのは11の自治体でした。そのうち、ごみ1Lあたり、1円の手数料を設定しているのが7自治体と最も多い数値でした。その他にも、一定量を超えるとゴミ袋が有料となる一部従量制を採用している市町村もありました。

#### 吹田市は…？

みなさんご存知の通り、吹田市は、  
ごみの有料化を実施していません。  
(参照；各市町村 HP、電話調査実施)

	ゴミ袋一枚あたりの 価格(45L)
泉佐野市	50円(50L)
田尻町	50円(50L)
岸和田市	45円
泉大津市	45円
泉南市	45円
阪南市	45円
忠岡町	45円
池田市	32円(40L)
熊取町	20円
貝塚市	9円
豊中市	約10円(市場価格)

ランキング		分別数
1	豊能町	20
2	大阪市	17
	能勢町	17
3	東大阪市	14
4	岸和田市	12
	吹田市	12
	熊取町	12
5	摂津市	11
	田尻町	11

### ●吹田市、4位！

吹田市は分別数の多さランキング4位です！  
みなさんが普段分別している〔燃焼ごみ、新聞、雑誌類、段ボール、古紙類、かん、びん、大型複雑ごみ、小型複雑ごみ、有害危険ごみ〕の12種は大阪府全体で見るとかなりこまめに分別されていることがわかります！

(参照；環境省 廃棄物処理情報 一般廃棄物処理実態調査結果平成25年度版、吹田市HP)

### ●その他の吹田市ランキング

1人1日当たり  
生活系ごみ量  
14位/43市

リサイクル率  
17位/43市

吹田市は比較のごみの減量や  
リサイクルに積極的であることが  
わかりました！！



(参照；環境省 廃棄物処理情報  
一般廃棄物処理実態調査結果平成25年度版)

# 企業と水リスク

普段、私たちが何気なく食べているものに、たくさんの水が使われていることをご存知ですか？

## ハンバーガー



野菜、小麦、お肉を育てる  
水が必要！！

2400ℓ

## コーヒー1杯



コーヒー豆栽培に、  
水が必要！！

132ℓ

原材料を作るときに使う水は  
会社に関係あるの??

水不足が起きると・・・

提供できる商品を失い、  
倒産してしまう可能性も！

水はありとあらゆる企業活動に関係している



企業は積極的に水を守る活動をする必要がある！

## ～コカ・コーラ社の水への取り組み～

### ◇Water Neutrality

工場での水の取水・排水の管理ばかりでなく、水源にあたる森林を大切に育てて、水をはぐくむ環境を作ることで、製品に使った分と同じ量の水を自然にお返しする考え方です。

#### ① 水源を守る

製品をつくる水のもとをたどれば、雨水です。だから、コカ・コーラシステムでは水源にふる雨の雨量を毎年欠かさず確認しています。

#### ② 効率よく使う

コカ・コーラ社の全工場が削減した水量は世界最大のタンカー2隻分以上です。

#### ③ 上手に返す

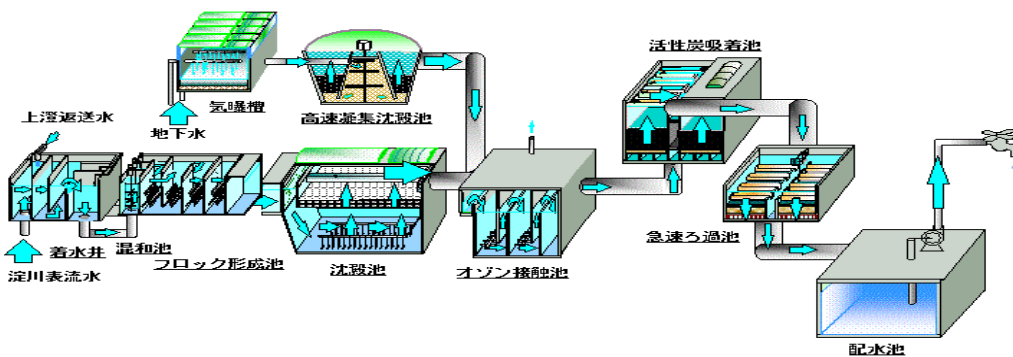
国の基準よりもはるかに厳しい数値で排水を管理しています。

「<http://j.cocacola.co.jp/waterneutrality/>

## 吹田の水道水おいしい？安全？

今回、私たちは吹田市の泉浄水場に行かせていただきました。ここでは私たちが普段、飲んでいる水道水が琵琶湖や淀川で取水され、私たちの口に運ばれるまでにどのような処理がされているのか詳しく教えていただきました。

【飲料水になるまで】



参照：吹田市水道部

[http://www.city.suita.osaka.jp/home/soshiki/div-suido/josuika/\\_51221.html](http://www.city.suita.osaka.jp/home/soshiki/div-suido/josuika/_51221.html)

【安全・おいしさ】

まず、吹田の水道水の安全性について見ていきたいと思います。吹田市では、24時間連続監視装置を設置して毎日検査しています。また、水質基準項目や水質管理目標設定項目を定め、徹底した定期的な水質検査をしています。

次においしさですが、私たちは『利き水』を体験しました。片方の給水器に市販水、もう片方の給水器に水道水を入れ、その味を比べました。この『利き水』では、水道水は冷やせば冷やすほど、美味しさが増し、市販水と変わらない味になることが分かりました。



# イベント案内

## 暮らしのCO<sub>2</sub>ダイエット参加者募集

家庭の電気やガスなどの使用量を毎月記入する環境家計簿に取り組み、省エネルギー・省資源を進めませんか？ ◆期間／7月～2月（途中参加も可） ◆申込／電話かFAXでアジェンダ21すいた事務局（環境政策室）へ。

## 「みどりのカーテン」写真コンクール作品募集

今年の夏に、家庭や事業所などで育てたみどりのカーテンの写真を募集します。優秀者には図書カードを贈呈します。 ◆サイズ／2Lサイズのカラー写真 ◆提出締切／9月30日（水）必着 ◆提出方法／直接か郵送でアジェンダ21すいた事務局（環境政策室）へ。 ◆その他／選ばれた作品は、アジェンダHPやニュースレターにて掲載発表します。

## 親子工作「廃油からキャンドル作り」参加者募集

下水処理場に悪影響を及ぼす食用廃油を有効活用し、キャンドルを作ってみませんか？ 食用廃油があれば、お持ちください！ ◆日時／8月15日（土） 午前10時から12時 ◆ところ／吹田市立博物館 ◆費用／無料 ◆対象／小学生以上（4年生以下は保護者同伴のこと） ◆申込先等／葉書かFAXにて8月4日（火）必着で博物館（〒564-0001 吹田市岸部北4-10-1 電話6338-5500 FAX6338-9886）へ。

## アジェンダ21すいた会員募集

アジェンダ21すいたは、持続可能な社会を目指す市民、事業者、行政のパートナーシップ組織です。

暮らしのCO<sub>2</sub>ダイエットをはじめ、様々な取組みを実践しています。あなたも一緒に活動しませんか。

- ・個人会員：1,000円／年
- ・団体会員：5,000円／年
- ・賛助会員：1口1,000円／年
- ・準会員：無料

入会希望の方は、アジェンダ21すいた事務局まで【アジェンダ21すいた事務局】

〒564-8550  
吹田市泉町1-3-40  
吹田市役所環境部環境政策室内  
TEL 06-6384-1782  
FAX 06-6368-9900



## エコプレス 7月号

発行：アジェンダ21すいたエネルギー部会  
〒564-8550 吹田市泉町1-3-40  
吹田市役所環境部環境政策室内  
TEL06-6384-1782  
FAX06-6368-9900  
編集：関西大学 経済学部 良永ゼミ

- ・表紙・・・日下
- ・「生ごみは可燃ごみか」を読んで・・・田中・矢野
- ・資源循環エネルギーセンターへ行ってきました！・・・坂本・田中・矢野・吉田
- ・「散乱ペットボトルのツケは誰が払うのか」を読んで・・・日下
- ・勝手に吹田市ランキング・・・白川・田中
- ・企業と水リスク・・・吉田
- ・浄水場へ行ってきました！・・・日和崎・森・梶谷・山口

## 暮らしのCO<sub>2</sub>ダイエット協力団体・企業

大阪トヨペット株式会社吹田店

関西大学経済学部良永ゼミ

大阪学院大学

### 編集後記

- ☆「生ごみは可燃ごみか」という本を読んだうえで資源循環エネルギーセンターの見学に行かせていただきました。ごみは資源循環エネルギーセンターでは資源であり、ごみを出さないという考えよりも処理しやすいごみの処理方法を私たちは普段から意識していくべきだと思いました。（坂本）
- ☆生ごみは可燃ごみだと思っていましたが、「生ごみは可燃ごみか」を読み、堆肥化することで環境にも経済的にもいいと知りました。私たち個人の意識から変えていかなければならないと思いました。（田中）
- ☆「散乱ペットボトルのツケは誰が払うのか」を機に、班員でペットボトルごみについての現状に目を向けることができました。今後もごみの現状について深めていきたいです。（日下）
- ☆大阪全体のごみの処理状況を調べ、ランキングを作ったことで吹田市の優れた取組を知ることができました。今後も調査を進めたいと思います。（白川・田中）
- ☆普段、私たちが何気なく食べているもの、使っているものにこんなにも水が使われていて、とても驚きました。個人や企業は、積極的な水への取組が必要です。（吉田）
- ☆今回、浄水場の見学をさせていただき、水道水の安全性などのたくさんのお話を学びました。この見学を活かして、普段の生活の中での「水」の利用や安全性について改めて考えていこうと思いました。（日和崎）