

大阪ごみを考える通信

NPO 法人 大阪ごみを考える会

<http://osaka-gomi.sakura.ne.jp/>

【連絡先】吹田市江坂町 4-23-7-309 水川方

TEL/FAX (06) 6338-3908

【郵便口座】00960-9-251431

2020年度 NO. 4 2020.11.30

目 次

1. 『破袋分離機の実力に迫る』

今年3月、テレビ番組「ガイアの夜明け」で、ごみの中からプラスチックを分離できる機械を紹介していた。この機械の性能を確かめるべく、モキ製作所(長野県)の見学にでかけた。応用問題を携えて、である。その模様をレポートする。

2. 大阪市廃止・特別区設置問題にかかわって見えてきたこと(その1)

11月1日、大阪市の未来を決める大阪都構想の住民投票が行われた。賛成49%、反対51%と約1万7千票の僅差で反対多数となった。コロナ禍のためか、投票率は前回は4.48ポイント下回る62.35%であった。かくして、「大阪市が無くならないですんだ」ことに安堵している市民は多くいることだろう。ともかくも、府と市による二重行政が抱える問題点を浮き彫りにしたのが大阪都構想だったのは間違いない。

3. 2020 神崎川河畔プラごみゼロアクション 海洋プラスチックを減らそう！に参加しました

11月の晴れた日、吹田市の南側を流れる神崎川の河川敷のプラスチックごみ清掃のイベントに参加した。海洋プラスチックは、私たちの生活からかけ離れた問題ではない。町なかに落ちたごみが側溝などから川に流され、やがては海に流れ込む。普段生活している空間から川はそう遠く離れていないのに、私たちは近くを流れる川の存在すら忘れていないだろうか。ポイ捨ては、やっぱりアカンのです。タバコのポイ捨てもあきません！

4. コラム アイヌ語の不思議 24 チコちゃんに叱られるの巻

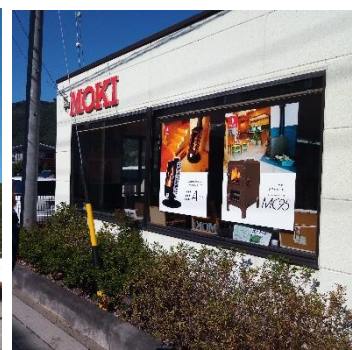
チコちゃんは好奇心旺盛で、なんでも知っている「永遠の5歳」「頭の大きな2頭身」の女の子。テレビ番組の中では大人がチコちゃんにしょっちゅう叱られます。回答は「なるほどね」と納得でき、つい、仲間うちでひけらかしたくなります。さて、今回は、どんな質問が登場するのでしょうか？皆さんは答えられますか？

『破袋分離機の実力に迫る』

名も知らぬ遠い島から流れ着くヤシの実を見て郷愁の念を抱き、手紙の入った瓶を見つけ異国に思いを馳せたのは昔の話、今は流れ着いたプラスチックごみの山、そこに書かれた文字から何処で捨てられたのか犯人探しをするような味気ない時代である。

世界のプラスチックごみ対策を取り上げた今年 3 月テレビ東京系の番組「ガイアの夜明け」でごみ中のプラスチックが簡単に分離できる機械を紹介、番組ではフィリピンで海岸に捨てられたごみ中のプラスチック分離テストを紹介していた。レトルト食品・うどん・お豆腐・クッキー・粉末スープ・アイスクリーム などのプラスチック容器(袋)に詰められている物や野菜くずなどに調理人の手袋や調理器具・食器・箸・さじなどが混ざっていても瞬時に分離できる機械。それはモキ製作所が発明した破袋分別機「分離職人」である。国内でも自治体が生ごみの処理に導入している。また産廃処理に使われ家畜の飼料や肥料としての再利用に役立っている。

私たちはこの機械の高性能を見極めたく同社のショールームへ行くことにした。



モキ製作所ショールーム

別件で我々にプラスチックごみの分別に迫られている会員からの依頼がある。それは食品保冷剤の中身とプラ容器の分別処理である。これの処理が「分離職人」で出来ないかとサンプルを持って出かけた。



モキ破袋分別機「分離職人」 M155 型 原動機 1.5 kw



テストした保冷剤

破袋分別機「分離職人」の構造は半円形の雨樋形のものを上下に合わせた円筒の中に四枚の羽根を取付けた軸が通り回転するようになっている。下の樋(下網)は丸い小さな穴が沢山開いた金属板で出来ている。上の樋(上蓋)には投入物が一方に送られるように案内板がある。衝突板の役目もしているようだ。羽根は四枚中二枚が斜めにカットされている。食い込み易くする工夫であろう。毎分約 600 回転で回っているという。

投入口から投入すると入口に滑り落ち破袋されて内容物が羽根により網目から押し出され受け皿

に落ちる。回転のたびに案内板の効果により袋は排出口近づき排出されるのである。

注目すべきは通常使われている破袋装置では刃や鉤爪があり破袋されるのであるが破袋されないまま排出されるものがあり人が介添えする形で手間がかかるところだが本機には袋を破る刃がないにもかかわらず確実に破袋している。機械の後に付いて機械の能力不足を手助けする人手が不要である。

羽根が破れた袋を網に遠心力で押し付けながら回転することでプラスチック袋の表面に付いた内容物は何度も繰り返し網に押し付けられ向きが変わることで裏も表もきれいにこすり取られているものと思われる。

テストした保冷剤は見事に分離され、受け皿に落ちた内容物にはプラスチックの破片ひとつなく、排出された袋を触ってみてもべたつき等も全くなきほぼ 100%分離されていることを確認できた。刃物で切っていないことで小さな切断プラスチックが造られず分離効率に好影響しているのだろう。

回転途中で水をかけることによって汚れたプラスチックを洗浄することもできる。また中身の詰まった缶詰の処理ができる機種や石膏ボードを石膏と紙に分離できる機種もあるという。

分離の原理は物性的に液状のものや衝撃で細かく碎けるものと、プラスチックの様に衝撃を受けても碎けないものを網で汙し分けている。

食品を扱うので錆が出ないよう総ステンレス製である。

納入先は網走市役所など自治体、森永乳業や味の素など食品メーカー、農業関係、リサイクル関係、産廃処理関係などである。大阪ではダイエー環境、関紀産業、あべのハルカスなどがある。

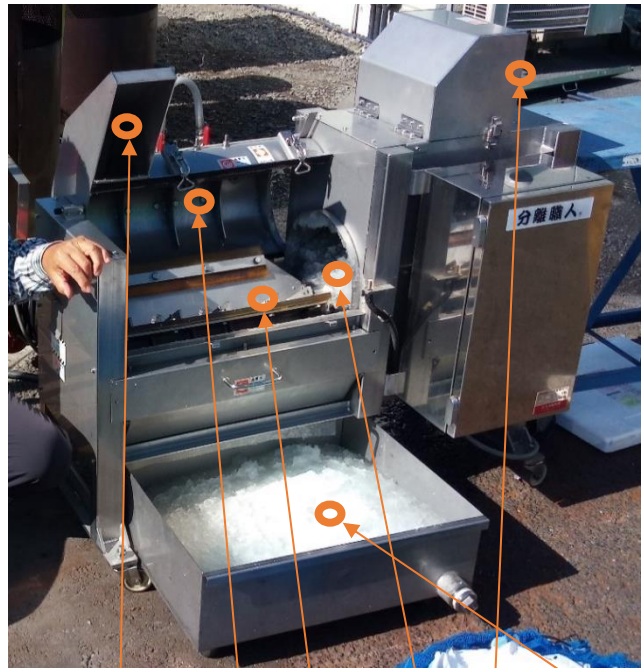
モキ製作所は薪ストーブのメーカーでもあり、無煙薪ストーブ、かまどストーブ。炭を作る無煙炭化器、ダイオキシンの南極昭和基地やヒマラヤ登山隊に納入されたごみ焼却炉などがある。

応対して下さったモキ製作所 営業部次長 野上 尋 様 営業部 勝又健彦様 に感謝いたします。

調査日、令和 2 年 10 月 2 日

調査場所、株式会社モキ製作所（長野県千曲市内川 96 番地）

調査訪問者、大阪ごみを考える会 理事長森住明弘 理事杉本照夫 理事吉田義晴



プラごみ排出口 上蓋 回転羽根 入口 投入口 受皿

（テスト終了後上蓋及び受け皿を開けた状態）



下網

以上

（記 吉田義晴）

大阪市廃止・特別区設置問題に関わって見えてきたこと（その１）

はじめに

大阪市廃止・特別区設置問題は僅差で反対が多い結果になり、大阪市民の「生活の知恵」が活かされた結果となった。私を含む反対派は「サービス水準が落ちる」ことを主メッセージとして伝えたが読売の出口調査によると、反対の理由の第３位で１８％（全体では９％）の支持率でしかなく、第１位は「大阪市が無くなるから」で３４％（１７％）であった。

マスコミを含む「識者」は「理屈」を頼りに当問題を捉え、サービス水準が維持されるか否かが主要争点であると報道する。しかし私は生身の人間は“理屈の正しさ”で行動するのではなく、感情で動く生き物であるという信念を持っていたが、大阪市が無くなるのはイヤ！とは思えず、「サービス水準は低下する恐れが大」という理屈を頼りにせざるを得なかった。

賛成市民は維新に対する好イメージを頼りにして「維持できる」と思い、反対市民は維新に不信を持ち「低下する」を選択したが、どちらにも共感できない１～２割の「わからない人」は「大阪市が歴史から無くなる寂しさ」を基準に「反対」してくれ、私の信念は補強された。それは、平松さんが主宰した「大阪・市民交流会」に集った市民の中に大阪市を歴史・文化という観点から意見を言う“みなみさん”がいたからである。そこでここでは彼から学んだ智恵を書いてみたい。

１、大阪は門前町だった

“みなみさん”は「大阪は蓮如が造った門前町だった。」と「損得勘定で測れない大阪市の歴史・文化・生活を、誤った損得勘定で大阪市の廃止を目指す維新の政策はおかしい。」と指摘し、“大損する”を頼りにしていた私の発想法に反省を促した。そこで大阪の歴史と仏教の関係を振り返ってみると４つのネタが見つかった。

（１）四天王寺

当会の杉本さんに教えてもらったのだが、聖徳太子が建立した四天王寺にはお寺なのに大きい鳥居が建っている。これは旧来の自然信仰を基本にした物部氏と中国伝来の新興宗教であった仏教を普及させたかった蘇我氏の争いを、「和をもって尊となす。」聖徳太子が両者の顔を立てた結果とのことである。

（２）御堂筋

御堂筋の「御堂」は北・南の「御堂」会館が今も現存することに因る。一向宗が信長に潰された名残が生き残っているのである。

（３）方便

「和を保つ」は言うは易し・・・で、「反対」・「賛成」を表に掲げると「わからない人」は引いてしまいがちになり、どちらのビラも受け取ってくれない。そこで中立のポーズを示すチラシを配布した方がよいのでは？との意見が出たが、そんな弱腰ではダメ！と言う人がかなりいたので、知恵者が「配りたい人が配るとよい」と言い一件落着できた。また、デモは「わからない人」にとっては意見を押しつけられることになるので知恵者が提案したサイレントデモを実施した。ただし、反対！は幟や看板で言った。

また彼らは道頓堀水上パレードを実施したので私も乗船した。「大阪市歌」や「天神祭のお囃子」が流

れる中、リーダーだけがちょっとだけ「大阪市廃止反対！」と訴えた。ただ岸辺でライブ中の若者グループがいるところではサイレントにする心配りをすると岸辺や橋上で手を振ってくれる人が激増した！

運動ではきつい「言葉」で言わないとメッセージは伝わらないと思いがちだが、音楽や絵（難波橋のライオン像）などの「非言語」と「やわらかい反対！」を上手に組み合わせると見物者の心が和むのだなあ実感できた。

癌告知を受けとめかねる人につくウソを「方便」と言うが、法華経によると真意は「人を真の姿に導くための仮の手段」と書かれている。はっきり癌ですよと言うより、迷いながら胃潰瘍と言う方が真実を受け入れやすくなるという逆説が「方便」なのである。これを大阪市廃止問題に適用すると、「わからない人」に反対！というこちらの「真の姿」に気付いてもらうためには、こちらは「中立という仮の姿」に化身していると気付いてもらった方がよいということだと思う。

（４）リスク論

でも、あと一週間では時間がなさ過ぎ「わからない人」には訴えきれない。「サービスが維持できる」か否かは2025年以降にしかわからない「真の姿」である。「賛成」派の判断が間違いであった場合のリスクは「文句を言っていける大阪市はない。」ことで「後悔先に立たず」となる。一方「反対」派の判断が間違いであった場合のリスクは、現行通りのサービスが維持され、大阪市は残ることになるから、「自分の認識不足を悔いる」だけのリスクですむ。

「わからない人」は両派からどっちつかずの主体性のない人と思われている。でもホンネを聞いてみると、①わからないことを白黒と決めつけて押しつける両派に反省を迫る、②刺客怖さに賛成に寝返った公明の顔を立てる支持者が「わからない」ふりをしている、③大阪府の権限とお金が増えることをよしとする自民府議の顔を立てる支持者がいる、④吉村・松井はよいが、大阪市廃止はダメと思う維新支持者がいるという、“ふりをする”4パターンの知恵者がいることが見えてきた。

彼らは主体性のない人という「仮の姿」を見せることにより、「和を尊びあえる」「真の姿」に近づくためには仏教の教える「方便」を巧く使える知恵者になる必要があると教えてくれているのである。

（記 森住明弘）

2020 神崎川河畔プラごみゼロアクション 海洋プラスチックを減らそう！ に参加しました

晴天に恵まれ。ごみ拾い開始！

2020年11月1日、アジェンダ21すいたクールアースウィーク関連事業として、NPO法人すいた市民環境会議とアジェンダ21すいたの共催による「神崎川河畔プラごみゼロアクション」が行われました。この催しは昨年に続き、2回目で私も2度目の参加です。

集合場所の江坂公園には子ども、高校生、大学生を含む27人が集まり、ここから神崎川に向かってごみ拾いの開始です。吹田市から提供されたごみ袋とトングを持ち、歩道を歩きました。



河川敷を歩きます

落ちていたのは、タバコの吸い殻（フィルター＝アセチルセルロースというプラスチックの一種）やビニール袋、お菓子の袋、空き缶、ペットボトルなど。溝には家電や大型ごみが不法投棄されています。街なかですが人眼につかないところで深いため、容易に取り除けません。たばこを吸う人は路上で吸うなどマナーを守れない人が多く、ポイ捨ては無くなりません。

南吹田下水処理場の近く、森田化学の工場付近から河川敷に降り、中の島公園（吹田市）を目指して約4kmの行程を本格的にプラごみを拾って歩きました。除草剪定作業が行われたようで、河川敷はきれいな状態に保たれていました。休憩時には、紙芝居で海洋プラスチックごみの学習もしました。

途中、大吹橋下付近で不法投棄のごみ袋（生ごみや空き缶、カップめ



11.1 樹木に錠前で括りつけられた釣り具



んの容器など）の山を発見。まさに「ごみはごみを呼ぶ」ごとく、徐々に増えていったに違いありません。



11.1 大吹橋付近の不法投棄のごみ

この河川敷には野良猫に餌をやる人がいて、そのためのプラスチック容器が散乱しています。また、雨除けの為に傘もいたるところで見かけられましたが、錆びた骨だけの元の形を成さないものもありました。

ゴール近くの中の島公園付近の樹木にワイヤーでくくり付けられた釣り具を発見しました。錠前で固定してあり、年月が経っていて木に食い込んでいました。

ごみの分別と計量

最終地点で2つのエリアに分けて集めたごみを分別し計量しました。Aエリア（江坂公園から神崎川河川敷まで）で多いのがレジ袋を含むポリ袋、飲料ペットボトル、タバコのフィルター、菓子などのポリ袋と続きます。Bエリア（森田化学から中の島公園まで）

では多い順に飲料缶、プラスチックボトル、食品のプラスチック容器、レジ袋を含むポリ袋、飲料ペットボトルなど。河川敷ではたばこのフィルターは50

gと街なかより少ない

のが印象的でした。

傘や物干し竿、靴などもあり、その他、大型ごみの重量が多いため、総量は44.7kg（去年は34.8kg）で今年の方が多かった結果となりました。レジ袋（ポリ袋を含む）は多数ありましたが、有料化のためか、去年に比べて少ない印象がありました。



分別作業の様子

2020 神崎川プラごみゼロアクション結果				
収集項目	A江坂～川		B 河川敷	
	個数	量(g)	個数	量(g)
ペットボトル	11	400	7	200
ペットボトルキャップ	8	20	16	50
プラスチックボトル	1	10	5	800
プラスチックのふた	1	10	8	50
飲料缶(内側はプラ)	3	10	100	1700
食品のプラ容器	3	10	40	450
菓子などのポリ袋	3	100	25	50
レジ袋・ポリ袋	多数	1000	多数	300
タバコ吸い殻・フィルター	多数	400	多数	50
マスク	5	100	3	50
そのほか	①	1050	②	37900
計(44,710 kg)		3110		41600
① CDケース、洗車ブラシ、プラ板、牛乳パックなど				
② 靴 5、傘 15、物干し竿 5、掃除機部品、電子レンジ扉、看板、自転車部品、かご、ボールなど				

すいた市民環境会議提供

神崎川ってどんな川？

神崎川は延長 21 km、淀川水系の一級河川で摂津市一津屋に源流（淀川からの取水口）があります、大阪市東淀川区相川で安威川と、淀川区加島付近で猪名川と合流して、西淀川区で左門殿川・中島川・西島川と分かれた後、大阪湾に流れ込みます。

神崎川の河川敷の管理はどこがやっているのでしょうか？大阪府の西大阪治水事務所の所管ですが、大阪府が管理しているのは河川の中の部分で、河川敷は川岸の地方自治体が管理しています。神崎川右岸は吹田市ということになります。

不法投棄（ごみ袋多数と樹木に括りつけられた釣り具）の処分について

吹田市土木部道路室に連絡すると、大吹橋下のごみ袋多数を早速見に行き、捨てられたごみを確認してくれましたが、後日、再度見に行ったら撤去された後で無くなっていたそうです。警告のためのステッカーも貼っていなかったのに、なぜ、誰が、いつ片付けたのでしょうか？

神崎川のこのエリアは神崎川畔企業連絡会がアドプトリバーの協定を結んでいて、河川敷の清掃などの世話をしています。この団体が片付けたのかと思い、尋ねてみました。清掃活動は年 1 回 10 月ごろに行っているが、去年は台風の為に中止で、

今年はコロナの影響で実施しなかったそうです。また、定期的にパトロールなどに行っていないとのことでした。ということで、件の不法投棄のごみ袋は、この団体が処分したわけではないようです。実にミステリアスな出来事で、ごみはどうなったか気になりますが、謎は解けないままです。

釣り具については、樹木の管理の「西大阪治水事務所」に申し送りしてくれることになりました。



11. 25 不法投棄のごみがなくなっていた

吹田市土木部道路室に尋ねてわかったこと

神崎川右岸の河川敷は、吹田市が道路敷として大阪府から占用していて、範囲は安威川と神崎川の合流部から豊中市境界までの右岸で、占用料は減免により免除されています。

定期清掃は行っておらず、年 2 回の除草を依頼しています。今年は 10 月後半に行ったそうです。

除草剪定に係る費用は年間 12,321,440 円（令和元年度実績）で、この費用には神崎川右岸のほか 5 か所の除草剪定費が含まれているそうです。除草剪定業者は作業時に、ごみ（生ごみ、缶、ペットボトル、プラなど）があった場合は収集します。不法投棄（大型ごみ等）と思われるものは、警告札貼付後、市が回収します。警告札貼付後、投棄者が撤去する場合もあるそうです。

神崎川河畔プラごみゼロアクションを終えて

今回の私たちのプラごみ拾いは、海に膨大なプラごみが流れ込む現実と比べて、非常に小さな小さなアクションでしたが、意味のないことだったのでしょうか？参加者の感想からは「楽しかった」「ごみを拾う人が増えると捨てる人も減るのでは？」「誰かがやってくれると思わずに自分がやるのが大切」など、それぞれが「ポイ捨てをしてはいけない」ことを感じています。このようなごみ拾いのイベントを継続していくことが大事だと思いました。

（記 水川晶子）

チコちゃんに叱られるの巻

加藤 昌彦

NHK 総合テレビで毎週金曜日のゴールデン時間帯に、「チコちゃんに叱られる」という人気番組があります。5歳の着ぐるみ少女の質問に答えられない大人たちが、煙の噴出と同時に、「ポーっと生きてんじゃねーよ」と威勢のよい啖呵で罵倒されるのが、売り物のバラエティ番組です。ご覧になっている方も多いと思います。

「富士山の山頂って何県？」とか「うどんのコシって何？」とか、世の中では当たり前すぎるようなことを、「なぜ？」と聞かれると、はたと答えに戸惑ってしまいます。また、その答えが深いものをもっている問題を出しているのも、面白くてためになる番組です。

それでは、5歳ならぬ74歳のお爺さんが出題します。「あかちゃんと遊ぶときに、“いないいないバー”と言いますが、両手で目を隠して、それを開いた時になぜ“バー”と言うのでしょうか?」。チコちゃんは、「バーはアイヌ語で pa: 見つける、ことからきているから」と答えてくれると思います。津軽の言葉では今でも縄文語が残っていて、「メンメンバー（見えない・見えない・見つけた）」があるそうです。

では第2問。「大阪や奈良で鼻が低いことを“へちゃ”と言いますが、その語源は何でしょうか?」。その他に、“ぺちゃんこ”、“へしゃげる”、北陸では“べっちらこい”（平べったい）という言葉もあります。ではチコちゃんに答えてもらいます。「それはアイヌ語で pe(水) cha(岸) an(ある)、渚のように起伏のない状態だから。」

では第3問。「うれしいひなまつり」という童謡に“あかりをつけましょ ぼんぼりに/おはなをあげましょ もものはな”という歌詞がありますが、なぜ「ボンボリ」を「雪洞」と書くのでしょうか?」。チコちゃんに答えてもらいます。「それはアイヌ語でポン pon(小さい)・poru(洞)からきているから」。新潟や秋田県の降雪地域で、雪で作った「家」の中に、水神を祭りますが、そのカマクラ、これもアイヌ語で kama(岩)kur(影)an(ある)から来ているから」。

最後の質問です。「“おべんちゃら”と言いますが、これはどこから来ているのでしょうか?」。チコちゃんは「ちゃら char(口)から来ています」と答えると思います。関東地方で“おちゃらかす”（お世辞を言う）があり、茨城県で“おひゃらかす”、“ちゃかす”などは、ここから来ていると思います。

今回はアイヌ語と日本語の祖語である縄文語から語源残策をさせていただきました。この語源散策は今年11月に亡くなられた鈴木健先生の『日本語になった縄文語』（2015年刊）より孫引きさせていただいたものです。日本語とアイヌ語が縄文語という同じ祖語をもっていることを、広範囲に叙述された日本語学の知られざる金字塔の著作です。著者のご冥福を祈念するために書かせてもらいました。（なお、冒頭のチコちゃんの答えは、いずれの県にも属さない。山頂部分は富士山本宮浅間大社の所有地。うどんは二つのたんぱく質、グルテニンとクリアジンが網の目のように混ざり合うことによってコシができる、でした。）