

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

2022年度 NO. 2 2022.7.31

目 次

1. 第23回通常総会の概要報告

本年度は久々に顔を合わせての総会を開くことができました。今年も工夫を凝らした紙面づくりを心がけて参ります。会員の皆さんからも投稿を歓迎ですので、ぜひお寄せください。

2. プラスチック資源循環法に対し、意義ある試みをする神戸市と福岡市

プラ新法ができ、製品プラの回収を始める自治体も増えてきている。特色のある取り組みをしているのが神戸市と福岡市である。神戸市ではシャンプーや洗剤などの使用済み詰め替えパックを再び詰め替えパックに戻す水平リサイクルを、メーカー、リサイクル業者との連携でプロジェクトチームをスタート。福岡市では、製品プラ 20 種類を回収する 1 年間の社会実験を始めた。

3. 加藤さんのコラム 手塚治虫と『ゴールデンカムイ』

野田サトル氏の漫画『ゴールデンカムイ』が話題になっています。これはアイヌ民族をテーマにした作品ですが、40 年ほど前、手塚治虫も同じテーマで連載を手掛けていました。

折しも、京都でゴールデンカムイ展が開かれています。

ゴールデンカムイ展

会期：2022年7月9日（土）～9月11日（日）

休館日：月曜日

開室時間：10:00～18:00

会場：京都文化博物館 4・3回展示室

主催：京都市、京都文化博物館、読売新聞社

原作：野田サトル『ゴールデンカムイ』

企画協力：週刊ヤングジャンプ編集部

企画制作：ゴールデンカムイ展製作委員会

第 23 回通常総会の概要報告

第 23 回通常総会は 6 月 11 日（土）、大阪市福島区のすもーきー事務所で開催され、下記事項が承認可決されましたので、その概要を報告します。

記

1. 令和 3 年度事業報告

実施された主な事業は次の通り

- ① 情報提供事業は、年 6 回の会報発行（令和 3 年度 NO.1～NO.6）とホームページ運営を行った。
- ② 他団体との協働事業として大阪市が参加した「大阪ごみ減量推進会議」は環境省委託の市民講座を開催してことに伴い本会も協力した。
- ③ 市民派議員との「ごみ問題学習会」事業（2007 年 7 月～）は ZOOM を活用して今年度も開催され、ごみ問題とは直接関係しない諸問題への解決方法を探す取り組みを強化した。
- ④ 2022 年 4 月施行のプラスチック資源循環法の問題点を深掘りしたところ、市町村にはほとんど有効性がないことが明確になった。
- ⑤ 大阪府の魚アラは岸和田市にある小島養殖で魚粉になっている。大阪府の魚アラは、経営主体が小島養殖から埼玉の三幾飼料に代わり、引き続き飼料化されることになった。三幾飼料は廃棄物でなく有価物として回収しているので、廃棄物の中間処理施設としての許可はないので、許可を持っている小島養殖が名目上の経営主体になっている。三幾飼料は京都市や三重県熊野市からも魚アラを回収して操業率を上げている。

2. 令和 3 年度収支報告（単位：円）

【収入の部】

前期繰越	990,796
当期収入	
会費	165,000
寄付	0
事業収入	0
計	
合計	1,155,796

【支出の部】

当期支出		
事業費	141,478	
管理費	131,553	
計	273,031	
次期繰越	882,765	
合計	1,155,796	

3. 令和 4 年度事業計画

主な事業計画は次の通り

- ① 情報提供事業
年 6 回の会報発行については、必ずしもごみ問題とは直接関連しない会員の社会活動も紹介する方針を強化し、会員に原稿を依頼する。また、ホームページ及びフェイスブックによる情報発信を行う。
- ② 市民派議員を中心にした「ごみ問題学習会」を今年度も 2 か月に 1 回のペースで行い、参加各市議の行政が抱える諸課題の改善に取り組む。コロナ対応策として ZOOM を活用したテレワ

ークを継続する。

- ③ 大阪市環境局との協同事業の一つである「大阪ごみ減量推進会議」は25年開催予定の万国博覧会会場から排出される事業系一廃の適正な処理のあり方を考える学習会を中心に事業を行う。
- ④ プラスチック資源循環法は、市町村にとっては殆どメリットのない法であることを、府下の市町村に知らせ、単一素材でできたペットボトルやトレイなど以外は、発電焼却に回し、熱回収量を高める方が経済的であるしかつCO₂削減効果もあることを明らかにできる調査活動をする。
- ⑤ 魚アラルサイクル問題については、昨年度と同様の流れになると思われる。大阪府が事務局になっている協議会の解散を狙っているが、排出者と処理を担う事業者が直接契約をさせるとの目標が未達のままの解散は無責任であるので、当会は引き続きこの問題の解決を目指す。

4. 令和4年度収支予算 (単位：円)

【収入の部】		【支出の部】	
前期繰越	882,765	当期支出	
当期収入		事業費	150,000
会費	160,000	管理費	150,600
寄付	0	予備費	10,000
計	160,000	計	310,600
		次期繰越	732,165
合計	1,042,765	合計	1,042,765

5. 役員選任

役員任期満了に伴い役員選任を行った。結果は次の通り理事5名、監事2名が選任された。
理事 森住明弘 平川司 水川晶子 杉本照夫 吉田義晴 監事 川上幸男 千代延明憲

「なお、通常総会終了直後に開催された令和4年度第2回理事会において、互選により理事長森住明弘、副理事長平川司、同水川晶子が選任された。」

以上

<文責：水川>

プラスチック資源循環法に対し、意義ある試みをする神戸市と福岡市

はじめに

プラスチック資源循環法（以下、プラ新法）が4月に施行されたのに伴い、月刊廃棄物6月号では特集を組み自治体や業界の取り組みを紹介しています。ただ当会のように、実効性のあるリサイクル施策を求めるといった観点から書いていないので、“おもしろいネタ”はごく少ないです。神戸市は住民参加方式を主に対応しているようですが、この観点からの記事ではありません。福岡市の試みは尾上雅典さんが「よく分かる！！廃棄物問題」というメールマガジンで知らせてくれたので、市のHPを見るとおもしろい試み！と思ったので表題にしました。

1. プラ新法に対する識者の見解

プラ新法についての識者の見解は全て、国が規制法にするとリサイクル費の負担が増える業界との折り合いをつけがたくなるため、理念法にせざるを得なかった国のジレンマに目をつむり次のように語っています。「多様な形状と材質からなるプラを再生材に使えるようにするには、グレード別に製品化できる革新的な技術開発が必要である。（月刊廃棄物6月号）」と。種々雑多でたくさんの異物がくっついた現実のプラの有効利用策はカロリーの高さに目をつけて発電焼却用の燃料にすること！は現場の技術者の常識なの입니다。

ただ石川雅紀元神戸大教授は、遠慮しながら次のように語っています。「マテリアルリサイクルの現状は、製品歩留まり（受け入れ量に対する製品量の割合）は45%で、残りの55%は熱回収されている。再商品化製品の使用後の回収やリサイクルについては定量的な情報も、問題提起もされていない。歩留まりを高めるためには、マテリアルリサイクルについては、単一素材で再生品の質を高めやすいペットボトルと食品トレイのように水平リサイクルが可能な製品にターゲットを絞り、環境価値を可視化することで環境プレミアムの実現が必要である。」（月刊廃棄物4月号）と。リサイクルするのは単一素材のペットボトルとトレイだけにして、他の複合素材製のプラは熱回収用を使う方がよいということです。

彼は容リ協が結成したマテリアルリサイクルを見直す委員会の委員長として、「LCA分析によるとマテリアルリサイクルのCO₂削減率は、ケミカルリサイクルやRPF・セメント燃料化の1/3にすぎないことがわかった。よってマテリアルリサイクル優遇策は止めた方がよい」との結論を導いた責任者（当会報2021・11月号）なので、当会のようにストレートに「複合素材は発電焼却用燃料に」とは言わないのだと思います。

2. 製品プラはRPFになっていた

22年1月号では、製品プラと容リプラを一括回収している宝塚市と多摩市では、製品プラの割合は容リプラの1割未満であること及びRPFになっていることを紹介しましたが、月刊廃棄物6月号の特集記事を見ると、以下の4都市ではRPF、羽村市だけが製品プラからPEとPPだけを選別してこれをペレット化する民間業者に手渡していることが分かりました。製品プラの割合はやはり1割未満に過ぎないです。

- ① 千代田区（6.7万人）は2012年度から容リプラと製品プラの一括回収を始めました。2020年度では、容リプラが4,981tで容リ協ルート、製品プラは13tで民間のリサイクル業者がその8割をRPFの原料にしているが、残りの2割は残渣となっています。

②東京都北区（35.1万人）は今年10月から一括回収の予定。来年度末で3,534tと予想。整品プラは民間のリサイクル業者がケミカルリサイクル原料の予定（ケミカルリサイクルの主流は製鉄業で、コークス代替品として容リプラを使うこと。プラは蒸し焼きすると石炭同様脱酸素剤になるし、しかも石炭よりカロリーが高いという“一人二役”を担ってくれる「高品質燃料」と気付くことが大切です。）

③ 栃木県志木地区衛生組合（志木市・新座市・富士見市で構成・35.5万人）。2001年度から一括回収。2020年度は、2,927t回収、容リプラ約80%、製品プラ5%。製品プラは民間業者に委託と書かれているだけなので、TELしましたがこれ以上は把握していないとのことでした。

④ 東京都昭島市（11万人）は、2000年から一括回収。製品プラは直営のリサイクル施設でフレークにした後、ケミカルリサイクル業者とRPF化業者に引き渡しています。

⑤ 東京都羽村市については月刊廃棄物で不足している部分をHPとTELで尋ねました。

同市では1996年度から①ペットボトル（拠点及び戸別回収）、②白色トレイ（拠点回収）を、2000年度から廃プラのうち③容リプラ、2007年度から④製品プラ（硬質プラと呼んでいる）の分別収集を開始し、4種類に分けて収集している。

④の製品プラは、市民が金属類を除去したもののみを月2回収し、リサイクルセンターでPEとPPを選別して、埼玉県富士見市にある（株）エコロに、運賃は行政負担した上で5円/kgで売却している。エコロではこれをペレット化しているとのことだが、同社のHPを見るとペレット化後のことは書かれていない。恐らくは再生ペレット製造業者へ販売しているのだと思われる。容リ協ルートでは、ペレット業者はベールからPEとPPだけを選別してペレット材料にしているからである。

PPとPE以外のプラは、リサイクルセンターで破碎・機械選別後、一部を民間施設で資源化し、一部は3市1町で構成される西多摩衛生組合に搬入。160tの炉3基で発電焼却し売電している。

印象的だったのは焼却灰がエコセメント化されていることである！多摩地方の不燃物と焼却灰は日の出町にある東京たま広域循環組合の大規模埋立地で処分されているが、40年ほど前安全性を問題にして住民が反対運動をした歴史がある。関西地方と違い海面埋立地を確保出来ない23区以外の東京都の自治体では、この処分場に頼らざるをえないので、延命化のため焼却残渣等の処理量約300t/日平均、エコセメント生産量430t/日平均という大規模なエコセメント化施設を運用しているのである。

3. 神戸市の斬新な試み

神戸市は、容リプラ回収のように回収後に用途を国が決めてしまうのではなく、「何にリサイクルするためにどのようなモノを集めるか？」へと発想を転換する回収システム創りを昨年11月から開始している。扱うモノはシャンプー・洗剤など日用品の使用済詰替パックに限定して、再び詰替パックに戻す水平リサイクルを目指し、神戸市・小売り4社・日用品メーカー13社・リサイクル業者2社が参加して、市内の75店舗に専用の回収ボックスを設置している。

市民はパック上部をカットしたうえで、水洗い・乾燥後上部とともにボックスに投入。配送戻り便を利用するなどをして効率化してリサイクル業者に集約。そこでメーカーごとに分別し、メーカーのパイ

ロットプラントに持ち込みテスト材料にしている。5月までの回収量は576 kgであった。

ただ、詰替パックの市場への投入量は5万トン程度でペットボトルよりも一桁少ないため回収量も当然少なくなり半年で600 kg程度となっているが、意識が高い住民が持ち込むから行政回収よりも品質はとっても良い。トレイの市場投入量は13万トンと推計されているが、スーパー・生協の店頭で集められたトレイはエフピコが30%自主回収しているのをモデルにすると、詰替パックも店頭回収の一アイテムになる可能性がある。

市民学習施設にもなる

2つ目の目玉は、神戸市が長田区の廃校に「ふたば学舎」という単に資源回収拠点にするだけでなく市民学習施設を造り、「どのように再利用されるかを見える化、自分事化」する試みを始めたとのことである。5月までの6か月間で、プラ資源450kg、古紙1,030kgを回収などここは詰替パックだけでなく、リサイクル可能と思われる古紙をはじめペットボトル・トレイも持ち込まれている。これらのプラは、以下のようにリサイクル用途ごとに分別されている。

- ① 食品トレー・透明容器は食品トレー。
- ② ペットボトルは食品用透明容器。
- ③ 気泡緩衝材は気泡緩衝材。
- ④ 詰替パックは玩具ブロック。
- ⑤ ペットボトルキャップ・透明CD・DVDケース、プラバケツ、洗面器はふたば学舎で活用できるプリンターやベンチなど。

<運営はコンサル>

「ふたば学者」の運営は(株)アミタという住民参加型のシステムを創り運営するスキルを開発しているところが神戸市から委託されている。(株)アミタは生駒市や、南三陸町でも同じ事業を展開している。地元のNPOや婦人会なども運営に参加しているとのことである。上勝町の回収ステーションのような機能を持つ施設であるから、コンサルが元締めになるのではなく、地域のNPO団体が運営スキルを習得すると指定管理者になることができると考えられます。

KOBE PLASTIC NEXT みんなでつなげよう。
詰めかえパック リサイクル

詰めかえパックが何に生まれ変わるのか、考えたことはありますか？
私たちの生活でなくてはならない、プラスチック。中でも詰めかえパックは、プラスチックの使用量削減に貢献した環境に配慮した製品である反面、リサイクルが難しいとされてきました。この現状を変えるため、神戸市は意志を同じくする仲間と連携し、詰めかえパックを回収・再生するプロジェクトをスタートさせました。

それは、みんなで考え、みんなで集め、詰めかえパックにアイデアで価値を与える、新しいリサイクルの形。目標である、詰めかえパックと同じ詰めかえパックに戻す“水平リサイクル”に向け、限りある資源を、暮らしやまちを彩る“未来につながる資源”としてつないでいきます。

さあ、みんなと一緒に。できることから、少しずつ。

洗ってから回収ボックスへ。ご協力をお願いします!

対象になるもの：シャンプーや洗剤（衣類・台所・住まい）の使用済み詰めかえパック

対象にならないもの：ペットボトル、チューブ類、食品容器、食品トレイ、紙製品など

回収対象のより詳しい情報はホームページをご覧ください。ポスター上部のQRコードまたは <https://kobeplasticnext.jp/> からアクセス出来ます。

STEP 1 詰めかえパックの上をカットして開く
STEP 2 水を入れて、洗う
STEP 3 よく乾かす
STEP 4 回収ボックスに入れる

かんたん!詰めかえパックの洗い方 動画公開中!

協賛企業：アース製薬、AMITA、welcia、KAO、牛乳石鹸、COOP、プロジェクトチーム、KOBE CITY、KOHYO、小林製薬、KOSÉ、SARAYA、daitel、HINE、大栄環境グループ、P&G、MILBO、U、LION

問い合わせ窓口 | 神戸市事業・イベント案内センター | 電話番号 0570-083330・078-333-3372 (年中無休 8:00~21:00)

当店の回収ボックス設置場所は です!

神戸市環境局HPより

3 つ目は、4 月から多分サントリーと連携して高砂市等と同様のリサイクルシステムを作ったこと。ただ高砂市等よりも、連携する業者が多様で、伊藤園やアサヒ飲料がペトリサイクル業者と共に再生ペットを造る試みもしているとのこと。

4. 福岡市の斬新な社会実験

福岡市は、プラ新法が施行されたのに伴い、本年度から「プラスチック製品の回収モデル事業」を実施している。製品プラ 20 種類を市内の 9 か所の公共施設へ市民が持ち込みどのような結果が出るのか？を 1 年間社会実験する計画です。持ち込み禁止要件は下記の 5 つです。

- ① プラスチックと金属や木材、ゴム等の複数の素材で構成されているもの。→単一素材に限るとのことです。
- ② 一辺の長さが 50cm 以上のもの。
- ③ 汚れがひどいもの。(汚れたままではリサイクルすることができません。)
- ④ 会社や商店など事業所から出されたもの。(家庭から出されるプラスチックが対象です。) →プラ新法では事業所からのプラも対象になるとしてはいますが、容リプラのように家庭系プラに限るとしてはいます。
- ⑤ 容リプラに該当するシャンプーなどのボトルや卵パックなどは禁止

公共施設において『プラスチック製品回収モデル事業』を実施します

モデル事業の目的

●ご家庭で不要となったプラスチック製品のリサイクルについて検証するため、プラスチック製品の回収モデル事業を実施します。プラスチック製品の回収について、市民のみならずご協力をお願いします。

回収するプラスチック製品 (指定20品目)

※「プラスチック素材のみ」でできたもので一辺の長さが50cm未満のものが対象です

台所用品					
お盆	計量カップ	ざる	ボウル(調理器具)	食品保存容器	まな板 (手で取られるもの (※加工用器具除く))
					食器 (お皿・お碗・ コップ等のみ)
					バット(調理器具)
収納用品			清掃用品等		
ハンガー	書類ケース・ レターケース	ゴミ箱	バケツ	じょうろ	ちりとり
風呂用品			文房具等		
おけ・洗面器	風呂いす	CD・DVD・ ブルーレイディスク (ケース含む)	クリアファイル	下敷き	定規

× 上記指定20品目であっても次のものは出せません ×

- プラスチックと金属や木材、ゴム等の複数の素材で構成されているもの。
- 一辺の長さが50cm以上のもの。
- 汚れがひどいもの。(汚れたままではリサイクルすることができません。)
- 会社や商店など事業所から出されたもの。(家庭から出されるプラスチックが対象です。)

× 上記指定20品目以外のものは出せません ×

●プラスチック製容器包装は対象外です。(プラスチック製容器包装の一例)

シャンプーなどのボトル	卵パック	ラーメンなどのカップ	食用油などの容器	マヨネーズなどのチューブ
-------------	------	------------	----------	--------------

出し方

●袋に入れずにそのまま出してください。(数が多い場合は、袋に入れていただいても構いません。)

●汚れている場合は水洗いして汚れを落としてください。

※指定品目以外のものや、一辺の長さが50cm以上のもの、汚れがひどいものについては、受け付けることができません。(受付を断り、持ち帰りにいただくことになります。)

回収場所

●市内9か所の公共施設の資源物回収ボックス

- ◇ 東・城南・早良・西区役所、西部・入部出張所
- ◇ 博多・南市民センター ◇ 中央体育館

実施期間及び受付時間

- 令和4年5月23日～令和5年3月31日
- 毎日 午前9時～午後5時
- ※年末年始(12月29日～1月3日)は休み

【本モデル事業に関するお問い合わせ先】福岡市環境局計画課 電話092-711-4308

福岡市は、これまで容リプラの分別収集をしてきませんでした。夜間収集システムが実施されているので、昼間システムの自治体のような分別収集体制を整えることができなかったからだそうです。それでプラ新法を契機に廃プラのリサイクルシステムを創る試みを始めましたが、容リプラを対象にしなかったのは、食品残渣等が付着していると臭いやハエの問題が派生してしまうからとのこと。

最後に神戸市、福岡市に先駆け、市民参加システムを作り上げ成功してきたのが名古屋市で、2009 年度からレジ袋の有料化に成功し、これにより得られた収益金約 1 億円 (2021 年 3 月現在) を活用して、幼稚園・保育所の園庭の芝生化、ソーラーLED照明灯等々を設置しているとのこと。

(森住明弘 記)

福岡市環境局計画課HPより

現在、漫画やアニメの世界で、『ゴールデンカムイ』に人気が集まっています。2014年から『週刊ヤングジャンプ』に連載されたこの漫画は全31巻。2022年までに、なんと2100万部を売り、2018年からは毎週金曜日夜にBS朝日でアニメが放映されています。描かれたアイヌ文化の深さも絶賛されています。

戦後漫画界の第一人者の手塚治虫にもアイヌ民族を扱った作品があります。私はこの頃記憶力がとみに弱くなって、どういうきっかけで読み始めたか忘れましたが、最近、手塚治虫が1962年に書いた『勇者ダン』と、1974年に書いた『シュマリ』4巻を読みました。前者は現代が背景。アイヌ民族が自らのために隠した秘宝を探し求める旅の話。後者は1869年から日清戦争までの、北海道の「開拓」時代、アイヌ民族の生活基盤が次々と破壊される時代を背景に、炭鉱成金や役人の支配と横暴に抗って、生きるスーパーマンが官憲の追手を逃れて大陸に渡る物語。人体の刺青に記した五稜郭の埋蔵金探しの旅を描いています。

野田サトルが描く『ゴールデンカムイ』も日露戦争後の北海道を背景に、刺青の地図に記したアイヌ秘蔵の金塊探しがストーリーですので、まるで連作のようです。

今回はこの『シュマリ』第4巻に手塚が書いた「あとがき」を紹介します。この一文は数々の名作を世界に送り出した手塚治虫のものとは、とても思えない苦渋にみちたものです。

「主人公のシュマリは、はじめの構想ではアイヌと内地人の混血の青年だったのです。それが、どたん場で急に幕府のもと旗本になってしまったのは、アイヌ問題は、かるがるしく漫画やフィクションな物語では取り扱えない、複雑で、重大な問題を含んでいて、しかも征服者である内地人であるほうが、被害者であるアイヌの心情などわかるはずがないと悟ったからです。

もちろん、この物語の予告を読んだアイヌのかたがたから、内容はきわめて注意をするように、と忠告されたことにもよります。それまでにたてていた構想をすっかりひっくり返し、白紙に戻して、タイトルだけ残して、あらたに筋立てをするのは、おそろしくやっかいなことでした。そして、まずそれはもとの構想よりも上等な作品に生れるはずがありません。

そのうえ、連載をしつつも、編集部で何度もセリフの変更をされるのでした（編集部にも、アイヌのかたから注意があったそうです）。で、結局完成した作品がこれです。シュマリはたいへんあいまいな性格の、ぼく自身乗らないヒーローになりました。

ウエスタン調の、この開拓裏面史は、中央政府が薩長によって確立される前後の、余震のような出来事といえます。じつは、この物語をかく前は、ぼくはたった一回、それも漫画集団のサイン会のために北海道へ行ったきりなのです。ことに、石狩平野の一部である千歳あたりさえ、まっくらな夜中に通っただけでした。だから、画面はほとんど全部頭の中でデッチあげた当時の北海道です」。

この時代、アイヌ自身の運動が盛り上がった時期で、1972年の『アイヌ解放』、1973年の「アヌタリアヌ」というアイヌ青年の手になる機関紙も創刊されています。『シュマリ』から40年後に書かれた『ゴールデンカムイ』。周到なアイヌ民族の研究を基礎に書かれています。手塚の謙虚に他の意見を聞く誠実さを思うと、『ゴールデンカムイ』は神様が手塚先生に十分な時間を与えていたら、このようなものになっていたであろうという作品となっています。