

# しみんけんきゅうニュース

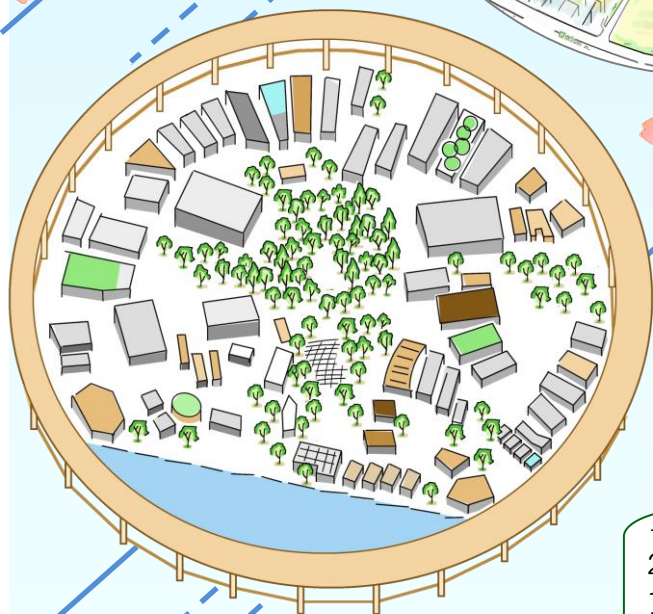


発行:(公財)千里リサイクルプラザ 市民研究所 〒565-0826 大阪府吹田市千里万博公園4-3  
TEL 06-6877-5300 FAX 06-6876-0530 <http://www.senri-recycleplaza.or.jp/>

## R7年度 市民研究員委嘱状交付式 開催 R7.4/5 プラザ講義室

### 【目次】

- P2 TOPICS
- P3 各チーム活動報告
- P4-5 特集 SDGs 啓発 PT
- P6 主担研究員コラム
- P7 研究所長ご挨拶
- P8 5・6・7 月行事予定



1970 年は「人類の進歩と調和」  
2025 は「いのち輝く未来社会のデザイン」です。 当プラザもよりよい環境  
デザインを描いていきたいと思ひます、  
本年度もよろしくお願ひいたします。

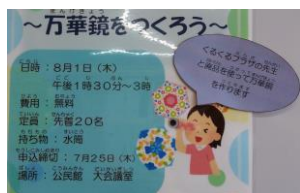


# TOPICS

## 手作りおもちゃ クラブ支援（環境出前講座）

3月12日（水）に千里第二小学校のクラブ支援を行いました。平成6年度最後のクラブ支援で、廃紙にする厚紙を利用して、『マジックカード』を作成しました。児童は29人、指導の先生2人合計31人の出席がありました。プラザからは、環境スクールの卒業生2名、研究員2名が指導員でおもちゃ作りを行った。材料をハサミで切り、難しい組み立てします。イラストと表紙を貼り、組み立てが完成です。イラストが一瞬にして消えるのが不思議で驚きの喚声が湧きました。皆さんが一生懸命作っていたのが印象に残りました。材料は厚紙で、リサイクルも必要ですが、このような楽しみ方も感じていただきま

《市民研究員 綿谷一》



## 令和7年度委嘱式

4/5（土）満開の桜の中、令和7年度の委嘱式が無事に実施されました。私は今年度より、活動に参加することとなり、所属のチームにのみならず、他のどのプロジェクトチームの活動内容に関しても、興味深い取り組みだと改めて感じました。環境問題の関心、次世代を担う子供達に、物の大切さを通して学びや遊びを伝える。自分達の身近な地域を見つめ、知り、自然の保護に、などの個人の思いに学びを掛け合わせ、アウトプットしていく事を楽しめればと思います。足元からを忘れずに、具体的なアクションに繋げて、結果を出す事を目標に1年頑張りたいと思います。皆様どうぞ宜しくお願いします。《市民研究員 上山幸子》





## プロジェクトチーム（PT）・アクションチーム（AT）活動報告

### 市民とお店をエコでつなぐ PT

今年度は容器包装の企業「エフピコ」を訪問し、食品トレー容器の研究を進める予定です。プロジェクト発足時の出発点でもある、お店や市民へのアンケートの取り組みも検討を始める予定です。

### 吹田ごみゼロシステム研究 PT

3月18日にプラスチック等家庭からの資源を回収する「エコノバ」2拠点（神戸市）を訪問しました。特に市民がどのように参画しているか、その実情について学ぶことができました。運営責任者（あづま）・神戸市環境局担当（ふたば）から丁寧な説明と質疑応答の時間をとっていただいたので、有意義な視察見学となりました。

吹田市のプラスチック資源回収の参考にならないか検討していきたいと思います。



ブログ更新中

### 身近な環境を調べよう PT

池の調査も3年目になりました。調査には他チームの方にも協力してもらっています。調査をしつつ、来年度以降の研究テーマも模索中です。[Instagramはこちら](#) →



### SDGs 啓発 PT

新メンバーの体験も兼ね5月に「ゲット・ザ・ポイント」体験会をくるくるプラザで開催します。楽しく学び、考え、交流しながら、持続可能な未来への第一歩を踏み出します。

### 手作りおもちゃと環境 AT

委嘱式参加後、おもちゃ作りの勉強会をしました。吹田市の小学生の施設見学後体験が急遽入り、準備・人員集めにバタバタしますが…協力して対応していきたいと思います。

### 紙すき体験と環境 AT

出前講座のスタートが今年度は早く、人員調整のために4月の定例会を2回行う事になりました。公民館からの依頼もどんどん入って来ていますので、体調調整えて楽しく行きましょう！

### マイ食器啓発 AT

大阪・関西万博の共創チャレンジに参加中！5月の定例会でマイ食器が使えるお店を探してみます。

# 衣料ロスの現状を理解する為に考えてみよう

市民研究員 三枝 茂

## 衣料ロスとは

衣料ロスは、食品ロスと並んで環境に対しては、大きな影響がある問題です。衣料ロスとは消費者が不要になった衣服を廃棄する事や製造過程で出る端材や未使用品の処分を指しており、現状の処理方法だけでは、環境に与える影響やリソースの無駄づかい等が大きな課題として取り上げられています。

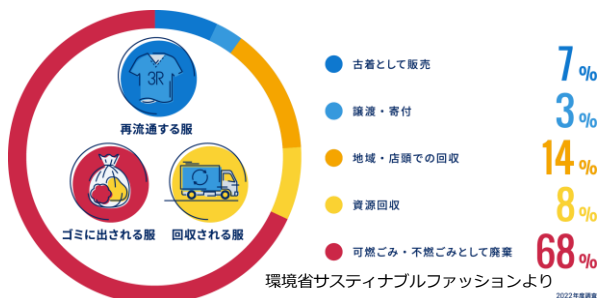
## 日本の衣料ロスの現状

日本の衣料ロス規模は年々増加しており、特に衣服の廃棄が問題視されており、年間で約 60 万トンの衣料が廃棄されていると言われています。このうちリサイクルで再利用されている割合は低く、かなりの数量が埋め立てや焼却処分されているのが現状です。

## 年間 60 万トンの衣料廃棄の金額

日本の衣料の価格は非常に幅広い為、平均的な価格を設定するのは難しいのですが、簡単な目安として一般的なファストファッションを目安とすると 1 枚当たりの価格は 2000 円程度と仮定出来ます。すると 1 トンでは 500~700 点の衣服が仮定出来るので 60 万トンの廃棄量に対しては約 600 億円の金額が推定されます。

### 服を手放す手段の分布



## 衣料の廃棄要因

- ・ 1 人あたり（年間平均）の衣服消費、利用状況は
    - ・ 購入枚数約 18 枚
    - ・ 手放す服約 15 枚
    - ・ 着用されない服約 35 枚
- （2022 年度調査）

と言われており、手放す枚数よりも購入枚数の方が多く、1 年間に 1 回も着用されていない服が 1 人あたり約 35 枚もあります。要因としてはファッションの短サイクル化や低価格化により多くの服を生み出し消費される流れが定着しています。

## 世界のサステナブル環境を取り巻く現状

2023 年 12 月 EU（欧州連合）は売れ残りの服・靴の廃棄を禁止する法案を 2025 年に施行する事で大筋合意しています。日本では、1 年間で市場に供給される約 29 億着の衣服の内、約 15 億着もの衣服が売れ残り、そしてその多くが新品のまま廃棄されています。新品でも廃棄対象になってしまうのは、ブランド価値の維持の為、こうした衣服の大量生産・大量廃棄は、現在、日本だけではなく世界的にも大きな課題として認識されています。実は、ファッション産業は製造にかかるエネルギー量や衣服のライフサイクルの短さ等から環境負荷が非常に大きい産業として国際的に指摘されています。

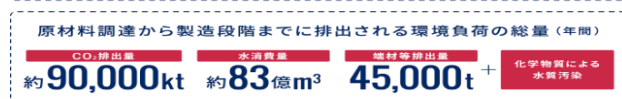
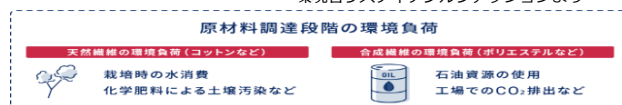
## 生産側・販売側の実情

衣服 1 着が出来上がるまでに 500ml ペットボトル約 255 本分の CO2 が排出され、バスタブ約 11 杯分の水が消費されていると言われており、原材料を調達する時点でも様々な環境負荷がかかっています。それにも関わらず店頭にも並ぶ事無く燃やされ処分される服が約 15 億着も出てしまう事を考えると消費者としてはも

ったいないと思います。ただ、一方的に生産側・販売側が悪い訳ではなく消費者である我々も考え直す必要がある事も忘れてはなりません。生産側としては、少しでも安く利益を確保する為に縫製工賃が安く仕上がる海外に縫製拠点を求めます。そうすると海外のメーカーとの競争になり、ロット数が圧倒的に多いメーカーと少ない日本のメーカーが同じ土俵で勝負するので立場的に不利な状況です。また、日本は品質管理が厳しい為、生産者側から数量も少なく品質管理も厳しく工賃も安いので敬遠されがちになるのでどうしても同じ土俵に立つ為に余分な追加で生産をせざるを得ない背景もあります。ファッション業界では、原材料の調達、生地、衣服の縫製、そして輸送から廃棄に至るまでそれぞれの段階で環境に影響を与えています。現在、企業においては、環境負荷を少しでも低減させる為の様々な取り組みが進められていますが、衣服は色々な素材が混合されて出来ており、海外における生産段階は数多くの工場や企業によって分業されている為、環境負荷の実態や全容の把握が困難な状態となっています。



環境省サステナブルファッションより



環境省サステナブルファッションより

### 3Rを進めて行く為に必要な事

リサイクルとリユースの比率が現状低い理由としては回収や分別のシステムが、まだまだ途上である事、リサイクルな素材で作られた衣服が少ない事（価格が割高になる）消費者の意識や行動等、多岐に渡る背景があります。リサイクルされる衣服は、主に繊維再生業者によって新たな製品に生まれ変わりますが、服の素材や状態によって、リサイクルが難しい場合もあります。（特に今、流行りのストレッチ素材はポリウレタンと生地素材であるポリエステル等の化繊との混紡が多く、これは分離技術が確立していません）また、リユースの場合は古着として国内外で販売される事が多いですが、需要と供給の流通システムに多くの課題があるのが実情です。特にファッション業界における早いトレンドのサイクルが服の寿命を短くしリユースへの流れを妨げています。

### サステナブルなファッション産業への課題

- ①リサイクル技術の向上
- ②リユース市場の活性化
- ③廃棄物削減の為に政策や制度の整備
- ④消費者の意識改革

### 個人として取り組めるサステナブルファッション

- ①衣服を長く大切に着る
- ②リユースする事でファッションを楽しむ
- ③消費者は先の事を考えて購入を考える
- ④衣服の生産背景作られ方をしっかり見る
- ⑤服を資源として再活用する

### まとめ

衣料のリサイクル技術は発展途上であり課題もたくさん抱えています。今後、更なる技術革新によって課題が解決される事を期待します。また、衣料ロスを減らす為には、消費者自身の意識改革が必要で使い捨て文化から長く使う事を重視する文化への転換が求められています。日本でも衣料ロス削減の意識は高まりつつありますが、依然として廃棄される衣服の量は多い状況です。持続可能な社会を作る為には更に広範な取り組みと技術革新が必要だと思います。

## 学習する組織—宇宙船地球号の乗組員として

主担研究員 谷村 綾子

### 学習する組織とは

ピーター・センゲという研究者が 1990 年にその自著で「学習する組織」という概念を提唱しました。その後『学習する学校』という著作も出版し、昨今のアクティブラーニング（主体的学び）の流れに一石を投じました。

この「学習する組織」や「学習する学校」には、共通する 5 つのディシプリン（原理）があるとされていて、その一つ目は共有ビジョン、2 つ目は自己マスタリー、3 つ目はチーム学習、です。

一つ目の共有ビジョン、というのは、組織なり学校なりの構成員が集まっている場所で、その人たちが生み出したい未来のための戦略や指針を育てていくことを指します。この共有ビジョンが共有されることで、自分たちがそこに関係している、という感覚を育てることができます。たとえばアメリカ合衆国のある高校改革では、「公正な社会」が共有ビジョンとされ、それぞれの立場から「公正な社会とは？」を考えていくことで、学校の改革が進んでいきました。共有ビジョンがあることで、自分たちがやっていることの価値が測りやすく、また話し合いもしやすくなるため、共同的な知の構築が進みやすくなります。

二つ目の「自己マスタリー」というのは、ちょっと聞きなれない言葉ですが、自分自身のことをよく知る、自分が何が好きで何が嫌いか、今の自分自身の正味をみつめて、実践する、という意味です。対義語は、自分で意味を感じていないにもかかわらず、それが良い評価につながるからとか、その方が楽だからという理由で、自分の意思なく従属して行動してしまうことです。この自己マスタリーということ、大人も子供も意識して動くことができれば、組織自体が知的に高められる、と考えます。

三つ目のチーム学習は、言葉から想像するとおり、メンバーの能力を足し合わせることで個の足し算以上の知性と能力を引き出す、ということです。当然チームでなにかをしようとする、お互いの理解がすれ違ったり、時には正面から対立したり、そこまででなくても馬が合わないなあ、と感じることは起こりえます。では、個人の独力でやったほうがはるかによい結果を生むのでしょうか？おそらくそうではなく、いろいろな葛藤があることを前提としながらも試行錯誤を重ねることで、独力ではたどり着くことのできないユニークな答えやはるかに高いパフォーマンスを生み出すことができるはずなのです。みんながそのチームの良さに気付くことができれば、誰しもがもっと楽に学ぶことができるのです。

ディシプリンの四つ目はメンタル・モデル、五つ目はシステム思考です。

メンタル・モデルはそれぞれが抱えている思い込みや先入観、それとは気が付いていない、思考の癖のようなものです。例えば「子どもは学校で学ぶ」という思い込みは、学校以外でも子どもたちが学んでいることや、学校で学べない子どもたちがいることを意識させるべくします。それが当然とおもっていることについて常に批判的に問いなおすことで、私たちは共有知識を更新していくことができます。

五つ目のシステム思考については次の機会に譲りますが、市民研究という活動をどうしてやっているのか、自発的に集まって何かをしようとするその目的は？と問われたときに、このようなディシプリンが役に立つのではないかと、思って紹介しました。もちろん私たちが地球市民として、宇宙船地球号の乗組員として、学習する組織の一員であることを常に求められている、ということも含めてです。



## 研究所長 ごあいさつ

市民研究所所長 三輪信哉

いつも市民研究所をご支援いただきましてまことにありがとうございます。

4月5日土曜日、市民研究員、主担研究員の委嘱式が行われました。小幡理事長の挨拶の後、各人に委嘱状が渡され、プラザ事務局の職員紹介が行われました。そのあとは市民研究所の全体会、各チームの会議が行われました。

千里リサイクルプラザ研究所は1992年に創立、今年で33年目を迎えます。全国に多数同類のプラザがありますが、この千里リサイクルプラザが日本初のプラザであり、また市民研究所を持つのは国内でもここにしかありません。

理事長の言葉のなかに、「レガシー」（遺産、伝統）という言葉が使われていたり、花嶋主担からは「日本一のプラザ・研究所に」との言葉がありました。桜満開の日に、あらためて、私たちがそうした高い志をもって取り組んでいきたい、またいかねばならない、日本国中に世界に花を咲かせていきたい、そうした気持ちが湧き上がってきました。

今年は昨年度の環境スクールを経て9名の方が、また4名の方がくるくるサロンなどを通じて入って下さいました。総勢47名の市民研究員、6名の主担研究員、そして6名の事務局の皆さんで頑張っており、楽しみながら研究活動にまい進したいと思っております。どうぞよろしくお願い致します。

さて、振り返ってみますと、この一年、いろんな試みを行ってまいりました。以前にもお話ししましたが、研究所主担研究員と事務局が一体となって、①環境教育、②施設見える化・情報化、③国際化、④関西万博について企画グループで新たな取り組みを行ってきました。

関西万博ではリユース食器活用、国際化についてはパンフレットの多言語化、展示施設の見直しや施設案内のありかたについて議論を始めております。

特に環境教育については、環境省・文科省より「ESD活動推進拠点」として認められ、その一環として、昨秋には市民研究員を対象に研修

を実施しました。

環境アドバイザー（学校OB）によるアドバイスや、学校での授業案の作成、今年夏の小学校教員を対象とした研修企画に取り組みつつあります。

また一昨年にご縁のできました千里高校の「総合的な探究の時間」のグループ研究活動で、今年3月には4組の高校生のみなさんがプラザで発表を行って下さいました。

今後とも、小学校を中心として、高校、大学と連携を深めてまいります。

いつも申しますように、大学研究は、現場からデータを取っても、書いた論文は研究者間で評価され、実際の現場に戻されることはあまり活発ではありません。

市民研究はどこまでも「足元から、私から」を鍵として、自分たちが暮らし営む社会で課題を発見し、それを調査研究し、その成果を社会に還元し、少しずつ社会を変えていく。地道ですが、内発的な社会変容、行動変容に寄与することを目的として研究や活動を行っております。

私はいつも人体の不思議を思います。60キロの体を支えるために、2キロ前後の食料を取り入れます。体には、細胞をもとに臓器、血液、リンパ液などさまざまな器官があって生命を維持しています。どの臓器も、どの細胞もお互いに調整しあい、協力しあい働いています。時間をかけて試行錯誤を繰り返しながらそれぞれの細胞や臓器が調整と協力の果てに人体が出来てきたのではないかと、そのように想像しています。

おそらく循環社会経済も同じでしょう。多くの人々が、組織が、互いに物質や情報を受け渡しながら調和をもって社会・経済を支えている。しかも最少の資源とエネルギーで。

循環社会経済もトップダウンの設計図によるだけではなく、個々の取り組みの調和ある集積がやがて永続的な都市を形作っていくのではないかと夢想しております。未来社会の創造に向けて取り組んでまいりましょう。

本年度もどうぞよろしくお願い致します。

# くるくるプラザ 市民研究所 予定表



休館日 5月  
3日・4日・5日・6日・12日・19日・26日



|       |   |                      |
|-------|---|----------------------|
| 5月10日 | 土 | 市民研究所代表者会議           |
| 5月18日 | 日 | くるくるファミリーフェスタ・おもちゃ病院 |
| 5月20日 | 火 | 自転車抽選日               |
| 5月23日 | 金 | 研究運営委員会              |
| 5月31日 | 土 | くるくるサロン(小幡理事長)       |



休館日 6月  
2日・9日・16日・23日・30日



|       |   |                           |
|-------|---|---------------------------|
| 6月7日  | 土 | 市民研究所代表者会議                |
| 6月14日 | 土 | くるくる環境スクール開校式①            |
| 6月15日 | 日 | おもちゃ病院                    |
| 6月17日 | 火 | 自転車抽選日                    |
| 6月20日 | 金 | もったいないバザール実行委員会①          |
| 6月29日 | 日 | くるくる環境フォーラム / くるくる環境スクール② |



休館日 7月  
7日・14日・21日・22日・28日



|       |   |                                                    |
|-------|---|----------------------------------------------------|
| 7月5日  | 土 | 市民研究所代表者会議                                         |
| 7月12日 | 土 | くるくる環境スクール③ (SDGs啓発PT)                             |
| 7月16日 | 水 | 自転車抽選日                                             |
| 7月19日 | 土 | くるくるキッズ環境スクール開校式①<br>(市民とお店をエコでつなぐPT/手作りおもちゃと環境AT) |
| 7月20日 | 日 | おもちゃ病院                                             |
| 7月25日 | 金 | 研究運営委員会                                            |



QRコードでニュースが  
ご覧いただけます。

