

こごみ日和

96号

資源ごみのプラスチック製品は
どのように処理されているのか

京都市横大路学園

結果的に「サステナブル」であるように

香老舗 松栄堂

もっと目を向けてほしい食材「おから」

京都華頂大学 学生レポート

■ なごみ日和「京都発の野菜ジュース」

■ もっぺん物語「ピットイン本店」

■ CoCo 白川、地域活動の楽しい入口！



Upcycle!

使われなくなった
ラグビーボールが、
お洒落なアメカジ風
メッセンジャーバッグに。

コベルコ神戸スティーラーズ
SDGs メッセンジャーバッグ



表紙デザイン
嵯峨美術大学デザイン学科
竹内デザインゼミ
石川涼雅/上野日向/松本愛純

資源ごみのプラスチック製品はどのように処理されているのか

京都市横大路学園 園長 池永義昭さん



人をいかし、ものをいかすリサイクル事業

利用者さんの定員は55人。開設当時からの方もおられ最高齢は73歳

これまで、京都市の家庭ごみで資源として分別するプラスチックは容器・包装のみだったが、2023年4月から、スプーンやハンガーなど、さまざまなプラスチック製品も資源ごみとして出すことになった。このことは私たち市民にどう影響するのか。

私たちが出した資源ごみは、まず「中間処理施設」に集められて手作業で選別され、その後、再利用できるものがまとめられリサイクル業者に運ばれる。この中間処理を担う施設のひとつである「京都市横大路学園」（以下、横大路学園）を訪ね、資源ごみがどのように選別されているのか見学させていただき、園長の池永義昭氏に、どのようなことに気づけたらいいのかを伺った。

人をいかし、ものをいかすリサイクル事業

「横大路学園」は、障害者総合支援法における就労継続支援B型（非雇用型）の事業所。「すべての人に働くよさびとのぞみを」を掲げ、さまざまな活動の機会を提供し、就労に必要な知識や能力向上のための訓練、その支援をおこなう。1987年よりSDGsの先駆けともいえるリサイクル事業に取り組み、缶・びん・ペットボトルの再資源化施設としてスタート。2007年からはプラスチック製容器包装中間処理施設として再稼働（リニューアル）し、この2023年4月から始まったプラスチックの分別種類の増加により、1日14~16tの資源ごみが運びこまれ、再資源化のために適切に選別している。

池永園長は「『資源ごみ』はごみではなく『大切な資源』です。市民のみなさんがせっかく分別してくださったもの

を、しっかり再利用できるよう私たちががんばっています。社会的な大きな役割を担う仕事だと誇りを持っています。職員は利用者さんと共に働き、それぞれの方の力が十分発揮できることを大切にしています。障害があるからこの仕事をしているわけではなく、みなさんの力をここに生かしているのです」と優しい笑顔で語る。



選別は目視と手作業でおこなう

一番困るのは「危険物」「汚れたもの」「プラスチックではないもの」も

4月に入り、容器・包装にプラスチック製品が加わったことで、実際に現場にはどんなものが運びこまれてくるのだろうか。「プラスチックの資源ごみとして出してくださいのものの中には、『プラスチックではないもの』『汚れがあるもの』『危険物』などリサイクルできないものが混じっているのが現状です。もちろん京都市の担当部署で広報はしていただいておりますが、食べ残しなどの生モノや、割り箸も入っていたり、指定のごみ袋の中に不透明な袋に入っていて中身がわからない状態になっていたりします。中が見えないと危険なものが入っていても気づきにくいので、指定のごみ袋にそのまま入れていただきたいです。

一番困るのは、危険物です。怪我するもの。爆発するもの。発火するもの。基本的には軍手と厚手のゴム手袋をし

て作業しますが、鋭利なもの、先の尖ったものはそれでも貫通してしまいます。4月にルールが変わり、その2日目には、リチウムイオン電池が発火する事故が起きました。事故はしょっちゅう起きるわけではありませんが、逆に、いつ起きるか分からないとも云えます」とのこと。今回の事故では、電動自転車の充電式電池が、プラスチックごみとして出されていて発火する事故が起きたのだ。

また、少し大きめのバケツを割れば50cm以下になるからと割ってしまうと、ごみ袋を突き破りかねないし作業時も危険である。また、最後に立方体の荷姿に仕上げるときに、50cm以上の大きなものはうまくいかなかったということもあるそうだ。割ったりしない状態で50cm以下と覚えておいたほうがよさそうだ。

※充電式電池のリスクについては前号（95号）の特集を参照ください。



横大路学園での作業の流れ

横大路学園にやってきたプラスチック製品及び容器包装材が、選別・圧縮・梱包されるまで



「資源ごみ」は人の手へと託すもの

前出の通り、選別されたプラスチックは圧縮、梱包されて立方体になる。これをペールと呼ぶ。「横大路学園」のペールの品質はAランク（最上級）を保っている。「ありがたいことです。みなさんの協力を得て、この事業ができています。のだとしみじみ感じます。市民の方たちも、このリサイクル事業に参画している事実は、みなさんご存じだとは思いますが、具体的にどういった作業をしているかまでは、きっと、ご存じないと思います。ぜひ、見学に来ていただいて、

納得していただけたらと思います」と池永園長。たしかに見学することで、作業する方への感謝が生まれ、ごみへの責任感と意識が変わった。わからないから分別が疎かになるということもあるのかもしれない。自分が出したごみは「施設」に運ばれるもの、というより、「人の手」に渡すもの、自分の代わりに資源化をお願いするものと意識したい。横大路学園は、市民団体や学校単位での見学が可能である。実際に人が作業しているところを見て、わからないことを直接聞くことで、分別しやすくなるのではないだろうか。

こんなものに困っています

①汚れたもの

理由：ほかのものも汚れてしまう食べ残し（油物・キムチなど）



②リサイクルできないもの

理由：選別して廃棄するしかないマスク、金属製のハンガー、割り箸、まな板、収納用品などサイズが大きすぎるもの（50cm以上のもの）



③危険なもの

理由：怪我をする、発火する、爆発する刃物、注射針、医療廃棄物（検査キット・カテーテル）、リチウムイオン電池（小型の扇風機など）、スプレー缶など



選別された危険なごみ。分厚い手袋でも針が突き刺さることも



工場長のお墨付き「100点の資源ごみ」。中身がクリアに見えて安心

社会福祉法人 京都国際社会福祉協力会
京都市横大路学園

〒612-8244 京都市伏見区横大路千両松町277番地
京都市南部クリーンセンター内

TEL : 075-602-9855 URL : http://www.kiswec.jp/yokoozi_b/





自分たちの選び歩む道が 結果的に「サステナブル」 であるように



右から、専務取締役の畑氏と制作室の伊勢氏

香老舗 松栄堂

京都市が受け入れているごみ量はピーク時（2000年度）比で半減達成。一方「プラごみ」は今もじわじわと増え続けている。プラごみの7割は使い捨ての包装ごみだ。日本のプラスチック規制はアジアの国々と比較してもかなり遅れを取っている。2022年4月に施行された「プラスチック新法」では設計・製造・販売・提供、すべての段階で配慮が求められるようになった。とはいえ、人々の実感としては、プラごみが減った感覚は未だ得られていないのではないだろうか。

そんな状況下で、京の老舗企業「松栄堂」は、さも当たり前のごとく20年以上前から脱プラに取り組んでいる。これまでの試行錯誤を聞かせてもらった。

まさに“伝統と革新”

創業は江戸中期という香の老舗、松栄堂。十二代に渡り、各宗派の寺院、香道や茶道などの伝統的な場へ「香」を納めてきた。その一方で1989（平成元）年には現代的な香りのブランド「Lisn」を立ち上げ、新たな市場をつくった。2018（平成30）年には、香りの小さなミュージアム「薫習館」をオープン。香り文化の発信にも力を入れている。

環境への取組も積極的だ。長岡京の工場は2002年に

ISO14001認証を取得。2016年には本社や直営店がKESの取組に参加し、（1）エネルギーの効率的利用（2）省資源・リサイクル（3）事業所周辺の清掃活動（4）生物多様性の保全の4つを重点テーマとして取り組んでいる。具体的にはどのようなことだろう。専務の畑元章氏とKES担当の伊勢裕二郎氏にお話を伺った。

発生抑制 メーカーとしての「REDUCE」

「社内で発生する廃棄物については、まずは分別を徹底しています。省資源、省エネルギーでは、見える化に取り組んで、かなり減らすことができました」。取引先とのFAXや社内資料のペーパーレス化を進め、紙の使用量は2018→2022年で約13%減。電気使用量は2018→2022年で約10%の削減が達成できた。

自社製品に用いる包装資材の削減も進めている。「包装資材は時代と共に変化しています。お線香のパッケージは、桐箱の時代が長く、1960年（昭和30年代）頃に透明のプラスチックケースに切り替えたときいています。それを2001年に紙に変えました。牛乳パックをリサイクルした紙を使っています」。牛乳パック由来のケースは、環境負荷が低いだけでなく、硬く

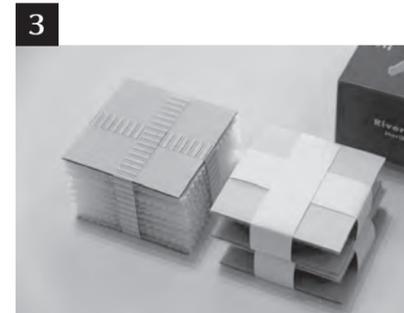
変形しにくいいため、衝撃に弱いお線香をしっかり守ってくれる。

世界的な流れやプラ新法により、今でこそ「脱プラスチック」は事業者が取り組むべき課題として広く認識されているが、20数年前に問題意識をもち、とっくの昔に紙への代替が完了しているというから驚きだ。また、一部の商品に付属しているお香立ては、規格外の園芸用土を自社で圧縮し固めたもので、いわばアップサイクル品。そのまま土に還る素材だ。

お香の箱以外の包装資材も、常に見直している。



包装資材「REDUCE」4例



1 多くのお香のケースに牛乳パックの再生紙が使われている。

2 お香と、土に還るお香立てが、コンパクトな紙箱にぴったりと収められており、半透明のグラシン紙の袋は雰囲気も◎

3 プラスチックの緩衝材を11枚使っていた以前の包装（左）と、4枚に減らした現在の包装（右）。強度は変わらず。

4 寺院で用いられる「大薫香」。1束ずつ紙に巻いていたのを（右）、5束まとめて1枚の紙で包むスタイルに変更（左）。さらに菓の内容を包装紙に記すことで、紙の使用量大幅減。お客さまからは外す手間が省けて「使いやすい」と好評。

最近では渦巻状のお香「芳輪」の包装を仕様変更した。「芳輪」は長時間香るため、旅館のフロントなどで好まれている人気商品。ただ、一枚ずつポリエチレンのシートで挟み、丁寧に梱包していたため、資材も手間も多くかかるのが課題だった。「なんとか改善できないものかと、試行錯誤を繰り返しました」。結果、緩衝材のシートを11枚から4枚に削減し、なおかつ商品を守る梱包にたどり着いたという。この芳輪シリーズのプラ

スチックの使用量は、約1/3になった。製造の現場での手間も減り、お客様からも「捨てる手間、ごみが減っていい」との声が届いている。

その他にも、紙の量を減らす、プラスチックから紙へ切り替えるなどの工夫を重ねている。今年度の課題のひとつは、製品の包装に使用するプラスチック量を「見える化」すること。見える化により、さらなる削減へつながりそうだ。

100年、200年先を見据えて

「私たちは、創業以来、遠方の森林で育まれた稀少な原料を調達して、商いをしてまいりました。余すことなく使う。きちんとしたものを使う。現在の、自分たちさえよければいいというような考えはありません。できることを積み重ねて、100年先、200年先へ香の世界をつないでいきたい」。専務の畑氏がきっぱりと話す。香料の産地での植林活動にも話が及んだ。

「すべきことを、黙ってする」。300年持続してきた老舗の「かつこよさ」が強く印象に残った。



香老舗 松栄堂 〒604-0857 京都市中京区烏丸通二条上ル東側
TEL : 075-212-5590 <https://www.shoyeido.co.jp>



佐藤文絵（2023年5月17日取材）

Hand in Hand

もっと目を向けてほしい食材『おから』

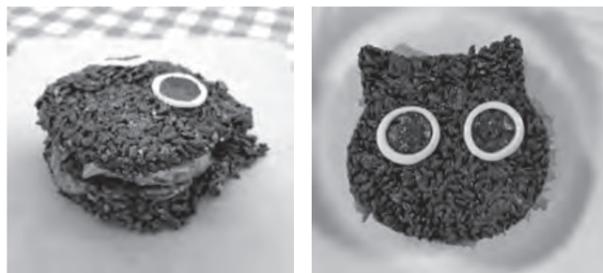
少子高齢化が進む我が国の人口は、年々減少傾向にある。その一方で、世界では増加の傾向にあり人口爆発が懸念されている。

これによる食料不足は深刻なものであり、現時点でも世界の飢餓人口は8億2千万人以上、つまり9人に1人が飢餓に直面しているという状態である*1。そのため世界規模でのタンパク質不足が危惧されており、今、代替肉や昆虫食などが注目されている。これらは、環境への負荷が極めて低く、良質なタンパク質を多く含んでいることから食料危機の対策として注目されている*2のだが、それよりも先に、目を向けてほしい食材がある。

それは『おから』である。

みなさんはおからをご存知だろうか。おからは大豆から豆腐を製造する過程で、豆乳を絞った際に残る部分のことである。豆乳や豆腐に豊富に含まれるたんぱく質やマグネシウム、カルシウム、ビタミンB₂などの栄養素がまだまだ多く含まれており、さらに食物繊維も豊富で、ダイエット食としても注目されている*3。

年間約70万トンも出てくるおから。しかし、そのほとんどが飼料や肥料、あるいは産業廃棄物として処理され、食用となっているのはわずか1%とされている*4。代替肉や昆虫食が注目されている今ではあるが、まずは救える食材に目を向けることが大切だと私たちは考え、おからを使用した商品を考案した。



名前は『黒米生まれの黒猫バーガー』。京都市内にある中嶋農園の白米と黒米をブレンドして炊いたご飯をネコ型に成形し、私たちの大学の近隣にある豆腐店のおからを使用したおからハンバーグと、(有)京フーズのおからコロックをサンドした2種類のライスバーガーである。

我が国の米の自給率はほぼ100%だが、国民1人当たりの消費量は60年前と比べて半分以下となっている*5。小麦粉で作られたパンズではなく、京都産の米を使ったライスバーガーにすることで地産地消と消費拡大にもつなげたいという思いを込めた。また、黒米を利用したのは、見た目のインパクトもありながら、日本人が不足しているビ



タミンやミネラル、食物繊維などの含有量が白米よりも高く*6、今後注目すべき食品だと考えたからである。

更に、若い女性に好まれるように、試行錯誤を繰り返し、見た目のインパクトとともにおからハンバーグのジュシーさにもこだわった。

この黒猫バーガーは、(有)京フーズに製造を依頼し、ゴールデンウィーク明けの2日間、学内で実際に販売した。京都市からエコイベントの認定も受け、食べてくださった方からは、見た目がとても可愛く、おいしいとの高評価を多くいただいた。6月24日(土)、東山区役所で開催される「環境フェスタ東山」でも、一般の方に販売する機会を設けた。

栄養価が高いおから、そのほとんどが食用として利用されていない。その現実に気付いていない人も多いのではないだろうか。この優れた食材を無駄にすることなく、子どもからお年寄りまで幅広い年代の方においしく食べてもらえるメニューを提案していきたいと考えている。

*1 総務省統計局人口推計 (令和4年11月確定値)
<https://www.stat.go.jp/data/jinsui/new.html>



*2 ワールドビジョン世界の食糧問題の原因と対策
https://www.worldvision.jp/children/poverty_14.html



*3 Eレシピ・おからの栄養は健康綺麗な味方! [日本が誇るスーパーフード]
<https://recipe.woman.excite.co.jp/article/E1595524950400/>



*4 農林水産省・おから無排出化による資源の有効活用
<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/ondanka/mottai/attach/pdf/mottai-18.pdf>



*5 農林水産省・消費者の部屋
<https://www.maff.go.jp/j/heya/sodan/1808/01.html>
(※1~5の閲覧日 2023-4-26)



*6 文部科学省 日本食品標準成分表2020年版 (八訂)

岩島綺咲、鈴木成実
(京都華頂大学現代家政学部食物栄養学科)
(2023年5月執筆)

なごみ日和



KBS 京都 アナウンサー
うみひら なごみ
海平 和

●● 第38回 「大地の恵みまるごと 京都発の野菜ジュース」

突然ですが、みなさんはお野菜を毎日しっかり摂っていますか? 不規則な生活でなかなか…という方も多いのではないのでしょうか? そんな方にこそおすすめしたい、とてもおいしくお野菜の栄養をしっかりと摂れる京都発のジュース・ピュレと出会いました。

京都・伏見で1971年に創業した角井食品が手掛ける「miosai (ミオサイ)」。弁当や総菜の製造を手掛け、スーパーやコンビニエンスストアなどに供給している会社が、コロナ禍で開発を進め去年から販売を始めた、野菜のジュースやピュレです。材料

海平 和: 京都市出身、2010年KBS京都入社。テレビ「京biz」、ラジオ「ファミリーレストランと海平和のめっちゃうま」などに出演。

は厳選した国内産の野菜や果物のみで、塩や砂糖、水も一切使っていません。そして、日本ではまだ珍しい高圧力かける加工方法により、野菜の持つ栄養素や色をなるべく保ちつつ、日持ちを長くすることが可能になりました。口にすると、感動!! 見た目もお野菜そのままの鮮やかな人参の濃いオレンジ色や、きゅうり・小松菜などのグリーンに驚かされるのですが、お味もまさにそのまま大地の恵みを頂いているという体が喜ぶ感覚を味わうことができ、とってもおいしいんです。

また50年以上の歴史をもつ食品会社として、素材はなるべく皮ごと使用、規格外野菜を積極的に購入し農家での廃棄を減らすことにもつとめています。今後は人参などを搾汁した後に残る搾りかすに残っている栄養素の分析を進め、新たな加工品へと生まれ変わらせることができ

ないか、研究を進めているということで、これからの進化も楽しみです。



人と物と。織りなす「もっぺん」物語



第25回

12万件のお直し・リフォーム ピットイン本店

少し傷んでしまった服、気に入っていたのにサイズが合わなくなった服...、「眠っている洋服、一度起こしてみませんか?」をキャッチフレーズに、洋服のお直し・リフォーム業を営むピットイン本店。

オーナーの福田さんは、洋裁の仕事をしていたお母様の影響もあり、10代から婦人服のオーダーメイドを専門に洋裁の技術を磨いてきた。その経験を活かして、リフォームの仕事スタートし、ピットイン本店を開業。ズボンなどの裾直しやボタン付など簡単なお直しをはじめ、着物から洋服へのリフォーム、婦人服のオーダーまで幅広く手掛ける。



特殊ミシンを使って仮縫いをする福田さん。商売道具のミシンや針など、メンテナンスしながら大切に使い続けている

洋服のリフォームは、洋服を一度解体してから修繕、その後また元通りに縫い直すという複雑な作業が必要なケースもある。手間と時間がかかるが、福田さんは「洋服を長く着てほしい、一部分が壊れた、サイズが合わないからといって捨てるなんて勿体ない!」という思いでお客さんの声に応える。開業から現在まで受けた注文は、なんと12万件以上! 福田さんの技術を信頼して、京都市内外から相談にくるお客さんが絶えない。

春になると、学生服のリサイズの依頼が多くなるという。ここでも福田さんの丁寧な仕事が光る。サイズを小さくする際は、元に戻せるよう詰めた生地を切り取らずに残しておき、詰めて余った生地が表に響かないよう当て布を施すなど、先を見越したお直しには細部にわたり工夫を凝らす。福田さんの洋服を直す技術には、お客さんを思いやる気持ちと洋服への愛が感じられた。

もっぺん着たい服をお持ちの方は、ピットイン本店で一度起こしてみてもどうだろうか?



オーナーの福田雅彦さん

▶ピットイン本店

〒603-8441 京都市北区大宮土居町2-19 サニー Crest 1F
TEL: 075-495-3637 営業時間: 9:30~18:00 定休日: 日曜日・祝日

CoCo白川で参加する白川清掃は、地域活動の楽しい入口です！

白川清掃は、「白川あわた夏まつり」の前や疏水の停水期に白川を清掃する活動で、夏祭りの関係団体と共に、地域の若手グループCoCo白川もこの活動に参加しています。川や周辺のごみを拾い、繁茂した藻や雑草を刈り取ります。



毎年きれいに清掃した白川の中に親子で入って楽しむ「白川あわた夏まつり」。



地域のさまざまな団体と一緒に、CoCo白川のメンバー達も川の中のごみを拾って歩きます。三条通付近。

この地域では、粟田学区の町内会や自治連合会、白川を美しくする会、古川町商店街などが、それぞれの目的で活動していましたが、共に地域課題に取り組むべく「白川まちづくり協議会」を立ち上げたことで、白川清掃も協力して進めることになりました。そして、白川や商店街で地域づくりに参加したいと顔を出す若者が意外といることに着目し、2019年、移住者、在勤者、地元の若手を中心に「此処」で「Co（共に）」「白川」エリアを盛り上げようと「CoCo白川」を設立。ボランティアを募集し、清掃では積極的に力仕事を担い、夏祭りでは子ども向けかき氷ブースを任せられるようになりました。自治連合会副会長の辻川博さんは「若者と高齢者が地域住民として共に暮らしていく道を拓いてほしい」と期待を寄せます。

白川清掃をしていると、白川砂の下に多数の陶磁器片が見つかります。危ない破片を踏まないようワレモノごみとして拾いますが、大量で多様なので資源としての再利用も考えられつつあります。2020年の「もっぺん陶器東山^{*}」イベントにCoCo白川も出展し、白川清掃などの活動PRと共に、拾った陶磁器片を並べてみたところ、来場した陶芸家さん達と「これはこんな造り方の器の一部」「もともと粟田焼はこんな色味の器が多かった」といった話で盛

り上がりました。陶磁器片の金継体験への利用、粟田焼ツアー計画、白川砂の活用プランなど、地域の歴史にも繋がるアイデアが進行中です。

白川清掃は、「これができたら他もできるよ」という地域活動の入口の役目を果たしています。清掃活動の他にも、商店街でのランタン飾り、高齢者向けスマホ講座、冬の大根炊き行事への協力など、さまざまな団体を横断的にお手伝いすることで、地域の課題を多面的に体感し、可能性も見つけ出そうとしています。リーダーの田崎さんは「最初はたまたまこの地域で仕事する人、在住の人の集まりだった。今は、活動をきっかけに足繁く通う人、近くに住みたくなり家を探す人が増えてきた」と言います。感謝される「協力」から、CoCo白川の「提案」まで、変化しつつ動いているのです。白川は、左京区から東山区の粟田、有濟、弥栄の各学区を流れて鴨川に注ぎます。それぞれのエリアで地域の行事に合わせながら白川の清掃がおこなわれ、流域の環境美化に寄与しています。川の清掃がまちづくりの窓口。地域の皆さんは、次はあなたの参加を歓迎しています。



白川清掃で拾った陶磁器片を前に、東山南部の陶芸家達が粟田の焼き物について熱く語るのを聞くCoCo白川メンバー

加藤ゆうこ（2023年4月23日取材）

^{*}「もっぺん陶器東山」…東山エコまちステーションが2020年から開催している陶磁器リユース交換会のイベント。初回は旧東山まち美化事務所で開催し、その後東山区役所などでもおこなわれている。CoCo白川は初回から出展し、団体のPRや子ども向けワークショップの提供などで活躍している。

CoCo白川

e-mail : coco.shirakawa@gmail.com

Instagram : 「CoCo白川」

https://www.instagram.com/coco_shirakawa/

（夏の白川清掃は8月第1日曜の白川あわた夏まつりの少し前の週末に開催。清掃の主催者は粟田学区自治連合会です。詳しくは地域の掲示板などを参照ください。）



『わたしのごみ減らし術』 ▶ マヨネーズ使い切って、スッキリ

サラダ、お好み焼、フライ…。食事に欠かせないマヨネーズ。押すだけで必要量を出すことができるチューブ型容器は、プラスチック製なので、きれいにすれば、資源ごみ回収に出すことができます。容器に残ったら、酢を少量加えて混ぜればドレッシングに。手間も要らず、容器も気持ちも爽やかに。

（山科区・Hさん）