



特集

食用油のリサイクル

～眠れる貴重な資源～



めぐりめぐる

CONTENTS

特集	
食用油のリサイクル	1
～眠れる貴重な資源～	4
天ぷら油リサイクル・アクションは	5
回収23か所に！	
日本のチャリティーショップ・	
ネットワーク立ち上げに向けて	
お知らせ	6

No. 73

WE 21ジャパンニュース

食用油のリサイクル

眠れる貴重な資源



鉱物資源の少ない日本は、エネルギーの自給率は4.4%と世界でも最も低い水準です。消費するエネルギーの中で一番多いのが40%を占める石油で、その内87%は中東諸国からの輸入でまかなわれています。

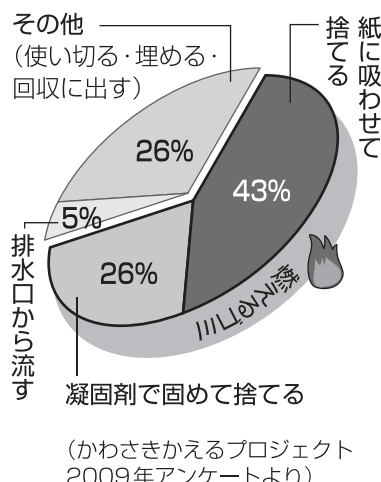
そんな貴重なエネルギーを、家庭で使い終わった食用油からつくれるとしたら、そしてその多くが捨てられているとしたら…。あなたは気づいていませんか。

※：資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」より2010年

7割が燃える「ミ」…

川崎市で213人を対象とした「食用油の処理について」のアンケート結果があります。

使用済み食用油をどのように処理していますか？



インタビュー

使用済みの食用油（以下、廃食油）を活かす事業を行う2つの団体からお話を伺いました。

その1

TOKYO油田2017
(株) ユーズ代表取締役 染谷ゆみさん



1993年世界で初めて廃食油からバイオディーゼル燃料への再生化に成功し、1997年(株) ユーズを設立。2017年までに東京の全ての廃食油を再資源化することを目指すプロジェクト、「TOKYO油田2017」(以下、TOKYO油田)を展開しています。



東京は大きな油田だ！

「TOKYO油田」は東京地域の廃食油を回収し、バイオディーゼル燃料などへの再資源化を通して、地域循環型社会をつくる新時代のリサイクルプロジェクトです。

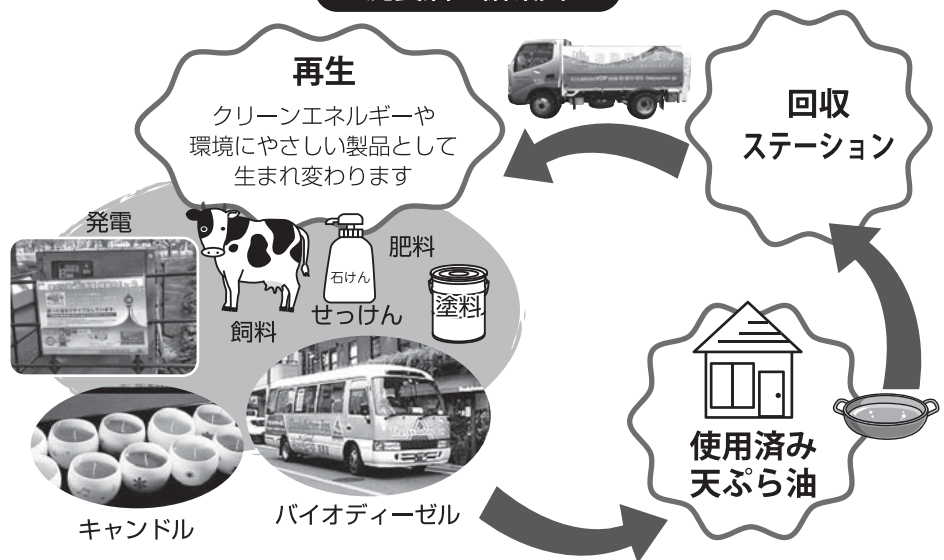
人口の集中した東京地域の大都市ではたくさんの食用油が使われています。その廃食油を全て資源化すれば、東京は世界有数の「油田」となるはず。

TOKYO油田は、市民の皆さんからご家庭の廃食油を集めるための回収ステーションを広めています。今では首都圏の東京・神奈川・千葉・埼玉に約500か所となりました。この中にWEショップの「WE油田」も含まれ

ます。最近では大型スーパーやコンビニでの設置、大学と連携する「キャンパス油田」も始まりました。

自治体や企業による回収も徐々に広がり、東京23区では約半数が回収しています。TOKYO油田の事業所のある墨田区では2000年から区の回収がスタートし、TOKYO油田が資源化を請け負っています。ゴミ集積所は月に数回の回収で少し不便なので、自治体回収をする地域でも平行してTOKYO油田の回収ステーションを設置しています。自治体とTOKYO油田、WEショップ、スーパーなど廃食油の回収情報何重にも発信されるためか、回収率が他より高くなっています。

廃食油の循環図



「紙に吸わせて捨てる」が4割と最も多く、「凝固剤で固める」と合わせる約7割の人が「燃える「ミ」」として処理していました。中には「排水口から流す」という回答も5%ありました。

食用油はわずか15ml(大さじ1杯)の水に流すだけで、きれいにするのにバスタブ10杯分(約3000L)の水を必要とします。凝固剤で固めれば流して捨てるより害は少ないものの、捨てるために新しい資源を使うことや、凝固剤を燃やすと高温になり焼却炉を傷めることが難点で、何より「もったいない」結果となっています。

回収ステーションは、地域の環境ステーション

食用油は液体なので、人の目が届くお店などに回収ステーションがあるほうが安心です。そしてお店で油の回収を始めるとそれまでと違う人たちが来てくれるようになります。廃食油をもっていくと自然とコミュニケーションが生まれ、油を使い切る方法やエネルギー情報を伝えたりできる環境ステーションとしての機能も担います。

誰でも参加しやすくなる工夫をして、日常生活の中で皆でエネルギーをつくっていきたいと思っています。

エネルギーの地油地消で安心な地域づくり

TOKYO油田では食用油をバイオディーゼル燃料に換えるプラント開発も行っています。全国の各地域に普及させて、その地域で循環させるほうが効率的だからです。地域で使った食用油は、地域で集めて地域で燃料化し地域で車を走らせる。こうした循環型社会の「見える化」が大切だと思っています。

廃食油は車の燃料になるだけでなく、発電機を動かして発電することもできます。屋外イベントでの例としては、東京の代々木公園でのアースデイや目黒川イルミネーションの電力は全て廃食油が使われています。

もう一つの活用にキャンドル制作があります。きれいに色付けしアロマオイルを入れて香りも楽しめるキャンドルづくりワークショップは大変好評です。

これらは、見方を変えると災害対策にもなります。地震で停電になっても、灯りを得たりお湯をわかしたり料理もできるエネルギーの自給です。廃食油のリサイクルは、工夫し楽しみながら広がる、安心な地域づくりへの気づきを与えてくれます。

廃食油を回収するTOKYO油田のトラックは100%バイオディーゼル燃料を使用。



廃食油で発電して毎年12月「冬の桜」を演出(目黒川イルミネーション)



使用済み食用油が クリーンなエネルギーに？

日本の一般家庭から出る廃食油は約9万～11万トン、食品加工工場やレストランなどの事業系が約32万～35万トン。合計すると約45万トンの廃食油が1年間に排出されています^{※2}。

事業系の廃食油は回収ルートがあり、飼料や工業用原料（インク・石けん）、燃料として再利用されていますが、一般家庭から回収はまだわずかです。

もしも家庭で生まれる年間約10万トンの廃食油を、全て燃料化したとすると90%～95%の割合で再生され、約9万トンのバイオディーゼル燃料となります。

これは28万台のトラックが北海道から鹿児島を走行するエネルギーに相当します。しかも、大気汚染の原因となる硫酸酸化物はほぼゼロ、ぜん息を引き起こす黒煙は軽油の半分以下、と環境への負荷が少ないクリーン・エネルギーといえます。

原料は植物ですから燃焼してもCO₂を増やさず（カーボン・オフセット）、その分の化石燃料の使用量を減らすので約25万トンのCO₂削減効果があります。



※2 全国油脂事業協同組合連合会調べ 平成24年度版

廃食油のリサイクルに 参加しよう！

市民や企業による回収と燃料化の動きが広がっています。1970年代、琵琶湖の赤潮大発生から始まった滋賀県の「菜の花プロジェクト」は全国規模となり、休耕地でのナタネを栽培して油をしぼる、料理に使う、廃食油を回収して石けんやバイオディーゼル燃料にリサイクルするといった、地域内循環が行われています。また、自治体では京都市が1997年に回収を始めたのを皮切りに、各地へ広がっています。それにとまって再生プラントをもつ企業も増えています。

実は、世界の主要国の中で、日本の廃食油の回収率は第1位です^{※3}。環境先進国ドイツなど欧米では、新しい植物油を原料にしたバイオディーゼル燃料の普及は進んでいますが、廃食油を活用するのは、もったいない精神による日本の特長なのかもしれません。

ぜひ、お近くの回収ポイント・ステーションへ廃食油をお持ち寄りください。エネルギーの地産地消があたりまえな、安心な未来社会へまた一歩近づきます！

※3 「主要国の廃食油回収量（2000年）」日本の回収率は25.0%と2位の英国（4.7%）と比べても突出している。参考：『TOKYO油田物語 天から油 まわりまわって世界を変える』染谷ゆみ著 2009年（一葉社）



WEショップで回収する「WE油田」（WEショップみなみ井土ヶ谷店）

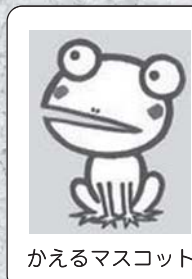
▲ 廃食油を回収するペール缶

その2

かわさきかえるプロジェクト

代表 伊中悦子さん

30年前、水をきれいにしようという市民運動から川崎に生まれた石けん事業は、2005年から「暮らし方を変えよう」を合言葉に新たな運動「かわさきかえるプロジェクト」として再スタートしました。廃食油の回収ポイント150か所の環境まちづくり事業へと進化しています。



あまった廃食油からの 逆転発想

環境を守るために合成洗剤をなくし、廃食油をリサイクルした石けんを広める「石けん運動」から20年。それまで支えてきた会員の高齢化もあり、石けんの利用量も思うように増えない、集めた油が余るという状況がありました。

皆で討議を重ねた結果、より総合的な環境市民運動として展開させることになりました。石けんの普及とともにそれ以外の用途としてバイオディーゼル燃料への再生、再生可能エネルギーの普及、環境教育や人材育成など、地域で資源循環の大きな輪をつくる「かわさきかえるプロジェクト」が始まったのです。



▲ 「かわさきかえるプロジェクト」の回収ポイント（WEショップみやまえ店）



▲ 石けんで洗おう講座（多摩区環境フェスタ）

ところで… 「石けん運動」とは？

1960年代、多摩川が白い泡でおおわれたニュースを知っていますか？ 原因は家庭から流された合成洗剤で、石油由来のベンゼン核を持つ成分は、ほとんど分解されないため川を汚染したのです。やがて水や魚を通して私たち人間の身体にも浸透し、アトピー性皮膚炎、肝機能や生殖機能への健康被害を引き起こしました。

子どもたちのためにもこの状況を変えなくちゃ！ と、食の安全に取り組む市民グループ^{※4}が中心となって神奈川県内に「合成洗剤追放運動」が広がりました。川崎市議会へ直接請求を提出した後、自分たちの仲間を議会に送りだす運動へとつながり、ついに川崎市は石けん工場を建てる土地を貸してくれることになりました。そして、市民を中心に6000人が出資して「川崎市民石けんプラント^{※5}」を建設したのです。

石けんは、使つて水に流すと約24時間で水とCO₂に分解される環境にやさしい洗剤です。市内の学校給食調理場や家庭、レストランなどから廃食油を回収して、石けんプラントで加工、「きなりっこ」という名前のリサイクル石けんが誕生しました。これは廃食油を回収する小学校などで食器洗浄に使われるようになり、資源の地域内循環と水を汚さないしくみを実現しています。

※4 生活クラブ生活協同組合：「安全・健康・環境」を原則とした生協石けんの普及を推進している

※5 2005年、NPO法人を取得

暮らし方を変えて、 まちを変える

「かわさきかえるプロジェクト」が始まった2005年当初、市民からの廃食油の回収ポイントが市内1つの区で20か所でしたが、現在は全区の7区150か所に広がりました。個人宅やお店が中心だった回収ポイントに、人の多く集まる区役所や子育て支援センターなど公共スペースも加わり、回収量は年々増加しています。

「暮らし方を変えよう」と始まった環境市民運動は、廃食油を石けんやバイオディーゼル燃料に変え、空気を変え、川崎のまちを資源循環型に変えるという夢に向かって進んでいます。



▲ 廃食油からできたリサイクル石けん「きなりっこ」（オンラインショップでも販売）



WE21ジャパン・グループ

天ぷら油リサイクル・アクションは 回収23か所に!

神奈川県を中心に広がる55店舗のWEショップ中で、「使用済み天ぷら油（廃食油）」を回収する地域拠点「WE油田」は19か所となり、1年間で3.1トン*の油が集まりました。

川崎エリアの「かわさきかえるプロジェクト」4か所を加えると23か所を数えます。

これらは全て、バイオディーゼル燃料や石けんなどに再生され、資源の地域内循環を進めています。

※2014年1月～12月

お問
合せ

取り扱いWEショップへ直接、
またはWE21ジャパン事務局まで

WE油田

横浜エリア

つづき店
つるみ店
かながわ六角橋店
みなみ井土ヶ谷店
ほどがや星川店
ほどがや天王町店
せや三ツ境店

いそご磯子店
いずみ中田店
いずみ領家店
いずみ萩丸店

県央エリア

やまと店

湘南エリア

藤沢店
湘南台店
鶴沼海岸店
ひらつか代官町店
ひらつか旭店
さむかわ店
かながわ県民センター

かわさきかえるプロジェクト

たかつ店 さいわい店 みやまえ店 あさお店

WE油田の2014年の
回収量は約3トン！
CO2削減量は
約8トンでした。



ペットボトルなどフタの閉まる容器に入れてご持参ください。ボトルごと回収いたします。



WE油田

かわさきかえるPJ

★かながわ県民センター

海外の 事例を学ぶ

日本のチャリティーショップ・ネットワーク 立ち上げに向けて

2013年12月、WE21ジャパン15周年記念フォーラムで、全国から8つのチャリティーショップの運営団体が顔を合わせて以来、学びあう場を設けてきました。

今年1月、名古屋市で「日本チャリティーショップ・ネットワーク フォーラム」を催し、海外の先駆的なネットワークの事例についてイギリスのNGO「オックスファム」のトレヴァー・アンダーソンさんを招きお話を伺いました。



トレヴァー・アンダーソンさん

イギリスには町に1つはチャリティーショップがあり、その数は1万店以上にのぼります。その中で「英国チャリティーショップ協会」に加盟しているのは約250団体の約6500店舗です。

協会の役割は、チャリティーショップにとって有利な優遇措置のために政府への働きかけや、社会や環境への貢献を広報すること、様々な研修、業界に関する研究・市場分析・法律相談などがあります。その他、加盟団体の活動内容や助言などの情報を共有したり、年に一度の大会や授賞式も主催します。加盟団体を支援するために、ボランティア関連団体や、店舗用品の販売会社と連携することもあります。

中でも重要なのはロビー活動で、チャリティー団体を代表する協会として、税制面での優遇措置、割引制度、政府からの還付などを獲得してきました。

※チャリティーショップ 市民・企業から寄付された品物の販売収益で様々な社会課題を解決するための場。

アンダーソンさんからのお話は、日本でネットワーク組織を立ち上げるにあたって、具体的なヒントに富むものでした。日本で、チャリティーショップの認知度を高めるためにも、このようなネットワーク組織ができることはたくさんありそうです。

お知らせ

2014年度

ご報告

「アジア・友だち・みらい貯金」

2014年度支援額: 397,424円

食卓に置いてもう一人の友だちへ思いを届ける共育貯金「アジア・友だち・みらい貯金」は、アフガニスタンの子どもたちの教育支援として日本国際ボランティアセンター（JVC）へ寄付させていただきます。

たくさんのご支援ご協力ありがとうございます。



9.11以来、もっとも治安の厳しい状況にあるアフガニスタン。それでも子どもたちの教育は着実に広がり、その先にみらいがあります。

「第7回WEフェスタ」開催のご報告

3月4日（水）・5日（木）にかながわ県民センターで開催されたWEフェスタは825人の皆さまにご来場いただき、大変盛況のうちに終えることができました。

..... 収益総額: 2,092,194円

2日間の収益は、東日本復興支援とWE21ジャパンの国際協力を含む活動費に大切にに使わせていただきます。皆さまのご協力・ご参加に心より感謝いたします。

WE21ジャパン通常総会のお知らせ

日時 5月23日（土）10:00～16:30

会場 横浜市開港記念会館 2階6号室
みなとみらい線「日本大通り駅」1番出口から徒歩1分

プログラム
講演会 10:00～12:00
— お昼休憩 —
通常総会 13:30～16:30

通常総会講演会

テーマ

「脱原発が日本経済を救う ～分散ネットワーク型の未来～」

脱原発社会の実現について経済性の切り口からとらえ、国の明日のかたちを考えます。

講師 金子 勝さん

慶應義塾大学経済学部教授。
著書に『「脱原発」成長論～新しい産業革命へ』など多数。マスメディア等でも多数登壇し発言。



日時 5月23日（土）
10:00～12:00

会場 横浜市開港記念会館
2階6号室

参加費 500円（資料代を含む）

お問合せ WE21ジャパン
お申込み Tel:045-264-9390 Fax:045-264-9391

※講演会のみ参加も可能です。ご友人やご家族と一緒に
お越しください。

会員になって活動にご参加ください

正会員 個人会員 10,000円 団体会員 50,000円
(年会費)

賛助会員 個人会員 6,000円 団体会員 10,000円
(年会費)

◆郵便局振替 00210-9-46086 (特非)WE21ジャパン

◆他の金融機関 ゆうちょ銀行 ○二九店(ゼロニキュウ店)
からの振込先 当座)0046086 (トクヒ)WE21ジャパン

ボランティア募集

<WEショップ>

販売、仕分け・値付け等、WEショップでのボランティアです。お近くのWEショップへお問合せください。

<WE21ジャパン>

事務所、エコモのセンターでのボランティア、イベントボランティアがあります。WE21ジャパンまでお問合せください。

<品物寄付>

WEショップへご持参ください。遠方の方は、WE21ジャパンまでお問合せください。

※クレジットカードからご寄付できます。詳しくはホームページにて。
<http://www.we21japan.org/>

WE21ジャパンのビジョン

私たちは、地球に住み暮らすあらゆる人々が、生きるために必要な条件や権利が公正なルールによって保障され、自律した地球市民として行動できる社会の創造をめざします。

WE21ジャパンのミッション

私たちは、地球規模で起きている資源の奪い合いや環境破壊・貧困をなくし、環境や人権について考え・行動する市民を地域に広げます。そして次世代へ希望ある市民社会をつなぐために、一人ひとりが身近にできることから実践します。

寄付・会員の報告 (2014年11月～2015年2月)

・WEサポーター	11件	100,488円
・民際協力サポーター	5件	121,418円
・アジア・友だち・みらい貯金	20件	76,915円
・講演会 協賛金	9件	130,000円
・書き損じはがき・切手	7件	15,677円
・新年募金	7件	22,000円
・その他寄付	1件	1,520円

たくさんのご協力をありがとうございます

全国の皆さまからの物品寄付 総数 399 件
団体・企業からの物品寄付 24 件

<団体・企業名> 桑原デザイン研究所同窓会/(株)47コーポレーション/NTTアイティ(株)映像事業部/ドンナドーロ/アメリカン・エクスプレスインターナショナルInc.メンバーシップ保険デスク/大吉 那覇与儀店/コスミックインフォリンク/さくら歯科クリニック/GIRASOLE/(株)suites/(株)アールケイエンタープライズ/(株)レインボウ/(株)宮本製作所/ブラックロック・ジャパン(株)/ゾゴアコーポレーション、ほか4件

会員数(2015年2月28日現在) 個人正会員82名 団体正会員41団体 個人賛助会員40名 団体賛助会員6団体



WE21ジャパン・グループ

NPO	住所	TEL	NPO	住所	TEL
WE21ジャパン厚木	厚木市中町3-18-5	046-296-2555	WE21ジャパン青葉	横浜市青葉区柿の木台14-14	045-978-4198
WE21ジャパン相模原	相模原市若松4-13-3	042-744-9799	WE21ジャパンかながわ	横浜市神奈川区西神奈川13-16-1	045-633-1537
WE21ジャパン海老名	海老名市中央1-14-46-103	046-235-4047	WE21ジャパンほどがや	横浜市保土ヶ谷区川辺町2-2-103	045-334-5140
WE21ジャパン大和	大和市福田1-9-4	046-269-1343	WE21ジャパンなか	横浜市中区本牧町1-98-2	045-232-4082
WE21ジャパンざま	座間市入谷5-1853-33	046-251-3720	WE21ジャパン旭	横浜市旭区中希望が丘101-21	045-364-3277
WE21ジャパン伊勢原	伊勢原市石田670-7	0463-96-5752	WE21ジャパンみどり	横浜市緑区中山町218	045-937-2656
WE21ジャパンあやせ	綾瀬市寺尾中1-8-3	0467-78-8178	WE21ジャパンつるみ	横浜市鶴見区豊岡町13-29	045-573-3235
WE21ジャパンひらつか	平塚市代官町11-30	0463-22-5258	WE21ジャパン都筑	横浜市都筑区茅ヶ崎中央30-14	045-948-5596
WE21ジャパンにのみや	中郡二宮町二宮1308-1	0463-71-4421	WE21ジャパンこうほく	横浜市港北区日吉2-12-7	045-563-1808
WE21ジャパン藤沢	藤沢市藤沢1102	0466-24-6002	WE21ジャパンせや	横浜市瀬谷区三ツ境21	045-391-7410
WE21ジャパンちがさき	茅ヶ崎市共恵1-6-20	0467-88-6015	WE21ジャパンいずみ	横浜市泉区中田東3-16-5	045-802-0095
WE21ジャパンおだわら	小田原市栄町3-12-4	0465-23-2909	WE21ジャパンいそご	横浜市磯子区森2-1-10	045-761-3198
WE21ジャパン寒川	高座郡寒川町岡田351	0467-75-8141	WE21ジャパン港南	横浜市港南区港南台3-16-1	045-832-7343
WE21ジャパンたかつ	川崎市高津区溝口3-15-8	044-829-5238	WE21ジャパンかなざわ	横浜市金沢区泥亀1-18-8	045-788-4248
WE21ジャパンさいわい	川崎市幸区南幸町2-13-1	044-533-1248	WE21ジャパンとつか	横浜市戸塚区矢部町291	045-866-0088
WE21ジャパンたま	川崎市多摩区中野島6-29 4号棟101	044-945-2427	WE21ジャパンさかえ	横浜市栄区笠間2-20-8	045-895-7009
			WE21ジャパンみなみ	横浜市南区南太田3-5-4	045-715-4410
WE21ジャパンみやまえ	川崎市宮前区土橋3-2-6-103	044-854-6561	WE21ジャパンよこすか	横須賀市根岸町3-15-12	046-837-1788
WE21ジャパンあさお	東京都稲城市平尾2-16-10	042-331-4919	WE21ジャパン	横浜市中区山下町70-6F	045-264-9390

※WE21ジャパン地域NPOがWEショップを運営しています。※すべてのNPOで、会員、寄付金を受け付けています。

編集後記

おうちで使った天ぷら油。1家庭ではほんの少しなので、車を走らせるバイオディーゼル燃料になるなんて思いもよらないことかもしれません。

暮らしの中の小さな無駄を集めて活かせること、ほかにもあるかも？ まずは、油料理の多い人口大国、中国に廃食油の燃料化を伝えたい！
(福井)

WE21ジャパンニュース No.73

発行 2015年4月10日

発行責任者 藤井あや子



特定非営利活動法人WE21ジャパン

〒231-0023 神奈川県横浜市中区山下町70 土居ビル6階

Tel 045-264-9390 Fax 045-264-9391

E-mail: info@we21japan.org

URL: http://www.we21japan.org/