

環境部循環型社会推進課
内線:3497 直通:(092)643-3381
担当:鐘ヶ江、増田
建築都市部下水道課
内線:4722 直通:(092)643-3728
担当:武末、野口

家庭からの廃食用油の新たな回収・利用システムを構築しました。

(財)福岡県環境保全公社リサイクル総合研究センター(リ総研)は、今回、春日市の日の出町自治会の協力を得て、廃食用油の回収実証試験を行い、効率的に収集・利用するシステムを構築しました。

この成果を受け、自治会が回収した廃食用油を(財)福岡県下水道公社御笠川浄化センター(浄化センター)の汚泥乾燥施設で利用するため、春日市と同浄化センターは廃食用油の売買契約を締結することとなりました。

- 同浄化センターが廃食用油を有価で買い取ることで、自治会の収入となることから、回収の取組みが拡大すると共に、排水口へ油を流し捨てることを防止する効果もあり、下水処理の負担軽減が期待できます。
- 春日市内では、既に3割の自治会で取組みが始まっています。今後も春日市及び春日市自治会連合会と共に市全体への普及を目指すことで、循環型社会の実現に向け取組みを進めていきます。

◆ 回収実証試験の概要

家庭から排出される廃食用油は自治体等のバスやゴミ収集車両の燃料(BDF)として利用され始めていますが、その回収は地域や学校によるボランティア活動に頼っており、回収の取組みを広げるには、廃食用油を売却する仕組みづくりが課題でした。

回収実証試験において、回収ボックスは、いつでも利用できるように、丈夫で省スペースのものを製作し、公民館の軒下等に設置されました。また、立ったままでも入れられるように投入口を高くしました。そのため、住民の皆様から利用しやすいと、高い評価を得ることが出来ました。

また、実証試験で回収した廃食用油の性状検査では異物の混入も少なく、(財)福岡県下水道公社御笠川浄化センターの油温減圧式汚泥乾燥施設で使用している廃食用油と同等の品質であり、活用が可能な結果が得られました。

◆ 関係機関との調整

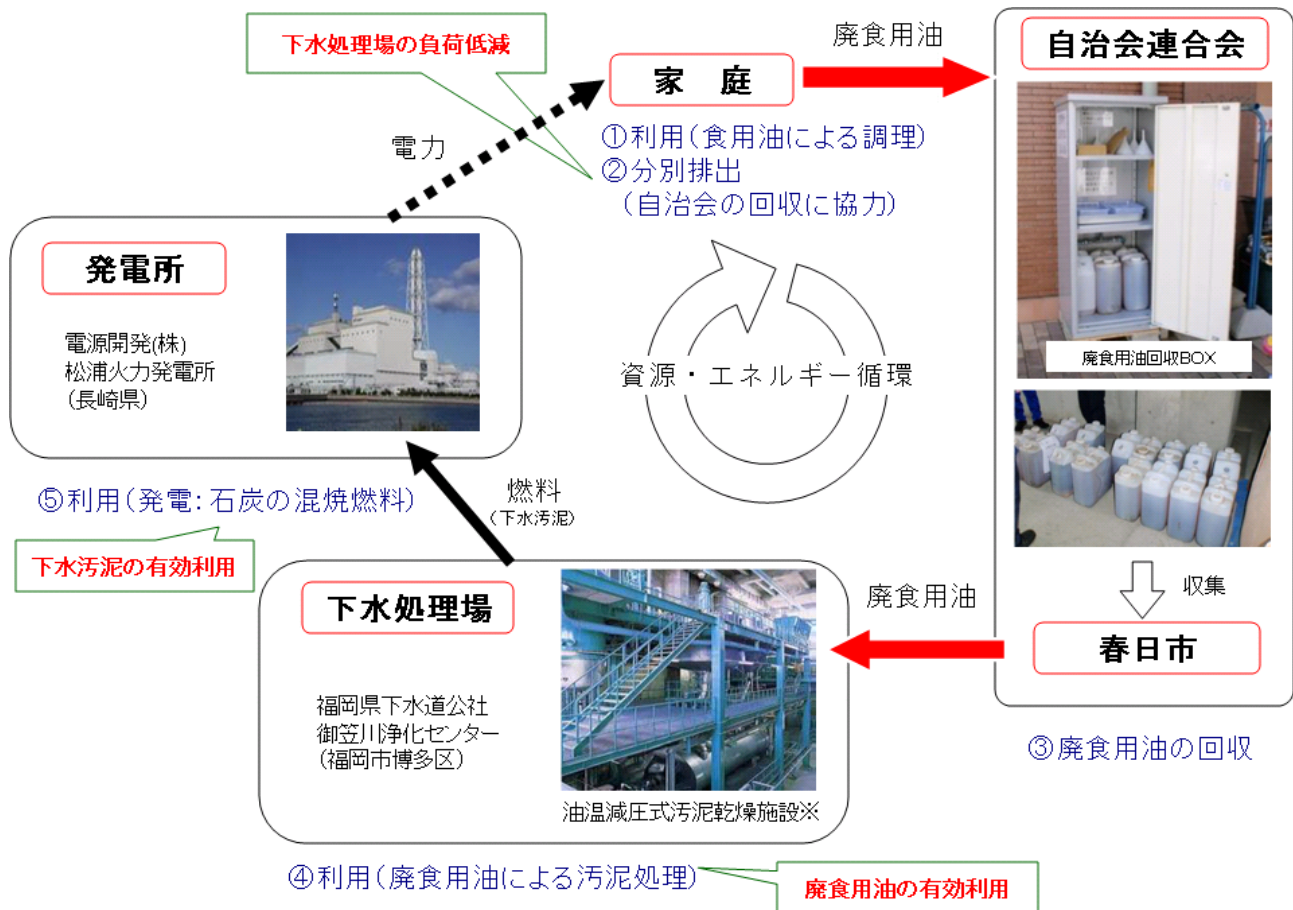
回収実証試験の後、リ総研が流域下水道構成自治体である春日市などの関係機関との協議を重ねた結果、春日市が市内自治会の窓口となり搬入時のまとまった量と品質を確保することを条件に、同市と同浄化センターとの間で売買契約を締結することとなりました。



公民館に設置する回収ボックス

◆ システムの概要

家庭から排出される廃食用油を、公民館に設置した廃食用油回収ボックスで効率的に収集し、集めた廃食用油を委託業者が御笠川浄化センターへ持ち込みます。同浄化センターでは、下水処理に伴い発生する下水汚泥の処理の一つとして油温減圧式汚泥乾燥施設※を使用しており、その原料の一部にこの廃食用油を利用します。乾燥した汚泥は石炭と同等程度のカロリーを有するため、松浦火力発電所で燃料として利用しています。



※ 油温減圧式汚泥乾燥施設

油温減圧式汚泥乾燥施設とは、下水処理により発生する汚泥を減容化するための施設で、汚泥と廃食用油を混合し熱することにより、汚泥中の水分を蒸発させて除去します。原理は調理の天ぷら・唐揚げと同様です。

◆ 問い合わせ先

財団法人福岡県環境保全公社 リサイクル総合研究センター（リ総研）

TEL：（093）695-3068 担当：川原、田村

- 福岡県では、リ総研を中心として、リサイクル技術と社会システムの研究開発や、リサイクル製品の認定による利用促進、環境産業の振興などによる循環型社会づくりを進めています。
- リ総研では、産学官民の連携のもと、生ごみ等からメタンガスや液肥を回収利用するシステム（「おおき循環センターくるるん」として稼働）や豚骨ラーメンの豚骨がらを利用した園芸用肥料など、さまざまな廃棄物の再資源化に取り組んでいます。