

第二章

廃食油回収・リサイクル活動の概要

第二章 廃食油回収・リサイクル活動の概要

2-1 はじめに

本章では、廃食油回収・リサイクルの概要について述べる。

2-2 調査方法

インターネットによる調査(2007年12月～2008年1月)と電話でのヒアリング調査(2008年5月～7月)を行った。対象は自治体に限らず、また第二章においては家庭系・事業系の区別なく廃食油の回収を行っている団体を対象とした。インターネットでの調査・ヒアリング先については2-4の表および三章の表3-1を参照のこと。

2-3 廃食油回収・リサイクル活動の概要

現在、様々な団体によって、BDF 利用による二酸化炭素の削減や河川・湖沼の水質保全等の理由から、廃食油が回収されている。回収された廃食油はリサイクルされ、BDF や石鹼、飼料など用途に応じて利活用されている。その回収・リサイクルから利活用までの流れについて図2-1に示す。廃食油区分として排出源の違いから事業系廃食油と、家庭系廃食油に分けられる。事業系廃食油は主にリサイクル業者に回収されBDF等に精製される。NPOによって回収される場合もある。家庭系廃食油については、主に自治体・NPOに回収されリサイクル、あるいはリサイクル業者によってリサイクルされる。利活用については、リサイクルを行った団体が利用する場合、リサイクルしたものを譲渡、売買して他者が利用する場合がある。

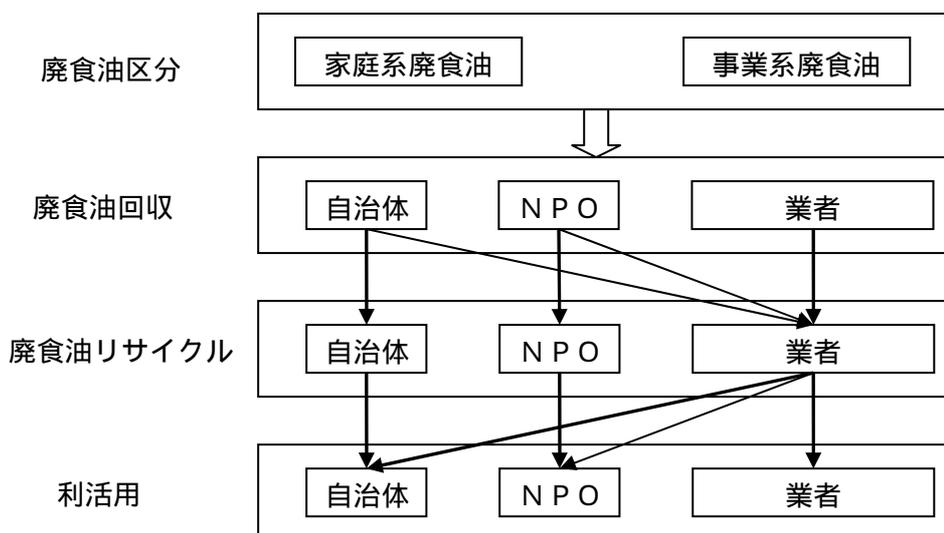


図 2-1 廃食油回収・リサイクルの流れ

2-4 廃食油回収リサイクル活動の具体的な事例

先に述べたが、廃食油回収リサイクル活動は主に、自治体・NPO・業者によって行われている。表 2-1 に廃食油回収活動を行っている団体を示す。本研究では自治体における廃食油回収リサイクル活動について調査を行う。理由については 2-4-4 で述べる。

表 2-1 廃食油回収・リサイクル活動を行っている各種団体

| 団体名 | 団体種別 | 活動拠点 |
|--|------|----------|
| 株式会社ユーズ ¹⁾ | 事業者 | 東京都 |
| NPO 法人北大阪エコネット ²⁾ | NPO | 大阪府 |
| NPO 法人せっけんの街 ³⁾ | NPO | 千葉県 |
| 株式会社水口テクノス ⁴⁾ | 事業者 | 滋賀県 |
| 北海道拓殖バス ⁵⁾ | 事業者 | 北海道 |
| エコライフ商友 ⁶⁾ | 事業者 | 岡山県 |
| フクダ物産 ⁷⁾ | 事業者 | 岡山県 |
| ゼロウェイストアカデミー ⁸⁾ | 店舗 | 徳島県 |
| タカヤナギグランマート ⁹⁾ | 事業者 | 秋田県 |
| 株式会社コトーノ ¹⁰⁾ | 事業者 | 宮城県 |
| NPO 法人サンクスネイチャーバスを走らせる会 ¹¹⁾ | NPO | 東京都 |
| NPO 法人エコハウス御殿場 ¹²⁾ | NPO | 静岡県 |
| NPO 法人スペースふう ¹³⁾ | NPO | 山梨県 |
| リサイクルネットワーク i n 小松 ¹⁴⁾ | 市民団体 | 石川県 |
| 株式会社エリクス ¹⁵⁾ | 事業者 | 北海道・神奈川県 |

2-4-1 事業者での家庭系廃食油回収・リサイクル事例

事業者での家庭系廃食油回収・リサイクル活動について具体的に述べる。有限会社エコライフ商友（岡山県真庭市）が平成 17 年 12 月から廃食油の回収に取り組んでいる。エコライフ商友では事業系廃食油・家庭系廃食油を回収している。この事業は湯原町旅館協同組合（真庭市湯原温泉）と共同で開始した廃食用油リサイクルの取り組みである。事業系廃食油の回収活動では湯原温泉の旅館・真庭市内または周辺地域の飲食店などから排出される廃食油を回収、家庭系廃食油の回収活動では、平成 18 年 8 月より真庭市湯原地区において、ごみステーション等での回収を実施している。回収された廃食油は BDF としてリサイクルされ、湯原温泉各旅館の送迎用車両（平成 18 年春より実用化を開始）や廃食油回収車両の燃料として利用されている。年間の廃食油の回収量は、事業系廃食油が約 4000ℓ、家庭系廃食油が約 1200ℓ である¹⁶⁾。

2-4-2 NPOでの家庭系廃食油回収・リサイクル事例

NPOでの家庭系廃食油回収・リサイクル活動について具体的に述べる。NPO法人エコハウス御殿場が平成8年9月から石鹸づくりのため、家庭系廃食油の回収を行っている。年間の回収量は約1500ℓで常に石鹸づくりの必要量以上に集まっている。回収方法は拠点方式でエコハウスが回収拠点となっている。集められた廃食油はリサイクル石鹸の会に渡され粉石鹸・固形石鹸にリサイクルし販売を行っている¹⁷⁾。

2-4-3 自治体での家庭系廃食油回収・リサイクル事例

自治体での家庭系廃食油回収・リサイクル事例について具体的に述べる。京都市では、地球温暖化防止京都会議(COP3)の開催に先立ち、平成9年8月から、市民との連携の中で家庭系廃食油のモデル回収を開始し、順次回収拠点を拡大してきている。平成20年9月現在では、1300以上の拠点において年間約16万ℓの廃食油を回収し、従来から回収業者によって回収されている事業系廃食油(回収業者が食品工場などから回収した廃食油年間150万ℓを、京都市が回収業者から買い付けている。)とあわせてBDFの原料として再生利用されている。BDFは年間約150万ℓごみ収集車や市バスに供給されている¹⁸⁾。

2-4-4 事業者・NPO・自治体の回収・リサイクルの違い

まず回収活動についての違いについて述べる、自治体では当該市町村で回収が行われ、自治体が回収するのは家庭系廃食油である。事業者は事業所のある市内、周辺地域、事業者によっては全国から廃食油を回収していることもあり、回収地域を広く設定できる。また、事業系廃食油、家庭系廃食油両方の回収を行う。NPOは独自に回収活動を行っている場合は回収地域が狭いところが多く、事業を事業者や自治体と連携・協力して行っている場合は回収地域を広く設定することができる。家庭系廃食油の回収のみを行っているNPOが多いが、事業系の廃食油を回収しているNPOもある。

リサイクルについての違いでは、事業者は回収した、持ち込まれた廃食油を自社でリサイクルし、生成されたものを売却・利用している。自治体では直営あるいは委託してリサイクルを行い利活用あるいは事業者が利活用。NPOも自治体と同様である。

先にも述べたが、本研究では家庭系廃食油を回収している自治体について研究を行う、その理由としてほとんどの自治体で家庭系廃食油の回収を主導して行っており、家庭系廃食油回収のデータが確かである。回収地域が当該市町村であり、持ち込まれる廃食油の出所が決まっている。そのため地域の回収方法に対する市民協力については回収量の違いの比較ができる。の二点である。

自治体における家庭系廃食油回収・リサイクル実態の詳細については第四章以降で述べる。

<参考文献>

- 1) 株式会社ユーズ：
< <http://tokyoyuden.jp/> > , 2007-12-10
- 2) NPO 法人北大阪エコネット：
< <http://www.hcn.zaq.ne.jp/eco-net/bdf.html> > , 2007-12-10
- 3) NPO 法人せっけんの街：
< <http://www.sekkenomachi.org/> > , 2007-12-10
- 4) 株式会社水口テクノス：
< <http://www.biwacity.com/m-tec/> > , 2007-12-10
- 5) 北海道拓殖バス：
< <http://www.takubus.com/> > , 2007-12-10
- 6) エコライフ商友：
< <http://www.ecolife-shoyu.co.jp/> > , 2007-12-10
- 7) フクダ物産：
< <http://www.fukudabussan.jp/> > , 2007-12-10
- 8) ゼロウェイストアカデミー：
< <http://www.zwa.jp/> > , 2007-12-10
- 9) タカヤナギグランマート：
< <http://www.e-takayanagi.com/kankyo/kankyo.html#oil> > , 2007-12-10
- 10) 株式会社コトーノ：
< <http://www.koto-no.net/> > , 2007-12-10
- 11) NPO 法人サンクスネイチャーバスを走らせる会：
< <http://www.thanksnaturebus.org/> > , 2007-12-10
- 12) NPO 法人エコハウス御殿場：
< <http://www6.ocn.ne.jp/~ecogoten/> > , 2007-12-10
- 13) NPO 法人スペースふう：
< <http://www.spacefuu.net/> > , 2007-12-10
- 14) リサイクルネットワーク in 小松：
< <http://www.nanohana.gr.jp/index.php> > , 2007-12-10
- 15) 株式会社エリクス：
< <http://www.elix.co.jp/> > , 2007-12-10
- 16) エコライフ商友, 2008-5-14, 私信
- 17) NPO 法人エコハウス御殿場, 2008-6-20, 私信
- 18) 平良文亨: 廃食油等を有効利用した地域の取り組みについて, 都市清掃, 61(283), 253-265, (2008)