

家庭用廃食用油回収の自治体事例集

令和7年3月

栃木県茂木町

基礎情報

人口	12,025 人(R4. 10.1時点)
資源化量	12 t/年(R4年度実績)
概要	平成25年度から一般家庭より排出される食用油の拠点回収を開始。回収ボックスを役場等の町内3施設に設置し、町営のリサイクルセンターにて資源化し、代替燃料として活用。
回収方式	拠点回収
排出方法	ペットボトル等の容器に入れ専用ボックスで回収

資源化・利用方法

- ✓ 「有機物リサイクルセンター美土里館」にて、十分な濾過を行った後、エステル交換反応にて軽油扱いのバイオディーゼル燃料を製造。
- ✓ 製造したバイオディーゼル燃料は美土里館内の重機・運搬車に代替燃料として活用。



バイオディーゼル燃料製造設備の本体となる攪拌沈澱装置

特徴的な取組み

- ✓ 茂木町は2015年10月にバイオマス産業都市に認定を受け、様々な取組みを進めている。
- ✓ 堆肥化施設である「茂木町有機物リサイクルセンター美土里館」では、廃食用油のBDF（バイオディーゼル）化や竹粉製造機の導入などを進め、より幅広い地域の廃棄物や不用物を有用な製品に変えて地域に還元する仕組みを拡大している。
- ✓ 食用油の原料となるエゴマを町内の休耕地等で栽培し、昔ながらの圧搾法で丁寧に絞ったエゴマ油の商品化も行っている。



バイオディーゼル燃料製造事業・菜種油田開発 (GOLD OIL PROJECT)

静岡県袋井市

基礎情報

人口	88,615 人(R4. 10.1時点)
資源化量	21 t/年(R4年度実績)
概要	各地区のステーションおよび市内 2 か所の資源回収拠点にて、家庭から排出される廃食用油を回収。委託先の再生処理施設でバイオディーゼル燃料として資源化し、ごみ収集車の燃料等として利用。
回収方式	ステーション回収、拠点回収
排出方法	ペットボトル等のふた付容器に入れ、容器ごと収集場所にある指定コンテナに入れる



資源ごみ拠点回収所「えこのば」

資源化・利用方法

- ✓ (株)袋井清掃にて、家庭から分別して排出された廃食用油からバイオディーゼル燃料を製造し、軽油の代替燃料として、自社及び行政、近隣大学等の車両に供給。



バイオディーゼル燃料
製造装置

特徴的な取組み

- ✓ 市の委託を受け容器包装資源化センターを運営する(株)袋井清掃が、資源ごみ拠点回収所の利用者が年々増加傾向にあることから、そのニーズに応えるため隣接地に拡張移転。
- ✓ 拡張移転した資源ごみ拠点回収所「えこのば」は、容器包装プラスチックや廃食用油等の資源ごみの持ち込み専用施設であり、時間内（祝日・年末年始除く平日9～12時及び13～16時、土曜日曜9～12時）であればいつでもごみ出しが可能。

佐賀県佐賀市

基礎情報

人口	229,662 人(R4. 10.1時点)
資源化量	106 t/年(R4年度実績)
概要	二酸化炭素排出の削減、ごみの減量、資源の有効利用を目的として、平成16年度から回収を行っており、令和2年度からは高品質バイオディーゼル燃料製造を行っている。
回収方式	拠点回収
排出方法	ふた付の容器に入れ、市内のスーパーや公共施設等に設置している専用の回収ボックス（緑色）に容器ごと入れる。



HiBD利用の循環

資源化・利用方法

- ✓ 清掃工場敷地内に設置されている施設において、以前はバイオディーゼル燃料(BDF)に再生していたが、排出規制に伴うディーゼルエンジン改良により新型ディーゼルエンジンには使用できなくなったため、令和2年度からHiBD (High quality Bio Diesel) の精製を開始した。
- ✓ HiBDは、軽油と同等質である高品質バイオディーゼル燃料であり、ごみ収集車や市営バス等の燃料として使用している。

特徴的な取組み

- ✓ スーパー等の協力店舗が53ヶ所、公共施設が43ヶ所、モデル地区が5ヶ所で合計市内101ヶ所(令和6年4月1日時点)に回収ボックスが設置されている。
- ✓ 佐賀市清掃工場敷地内に廃食用油再生プラントが設置されている。



専用の回収ボックス

岡山県岡山市

基礎情報

人口	702,808 人(R4. 10.1時点)
資源化量	116 t/年(R4年度実績)
概要	ごみの減量化・資源化を図るため、平成21年4月より、一般家庭から排出される廃食用油を回収し、バイオディーゼル岡山(株)にて資源化を実施。
回収方式	ステーション回収、拠点回収
排出方法	ペットボトル容器に入れて排出
頻度	ステーション：月2回 拠点：月曜～金曜、一部日曜

資源化・利用方法

- ✓ 民間事業者であるバイオディーゼル岡山(株)にて、最大で年間1,200kLのBDFを製造、資源化。
- ✓ 製造したBDFは岡山市や一般廃棄物収集運搬業許可業者等のごみ収集車の燃料として使用。

特徴的な取組み

- ✓ BDF使用、市民からの排出、リサイクルプラザにおける集約を市が管理し、市民にとって目に見える形のリサイクルを実施。



資源化物の日 廃食用油回収の様子 (岡山市内)



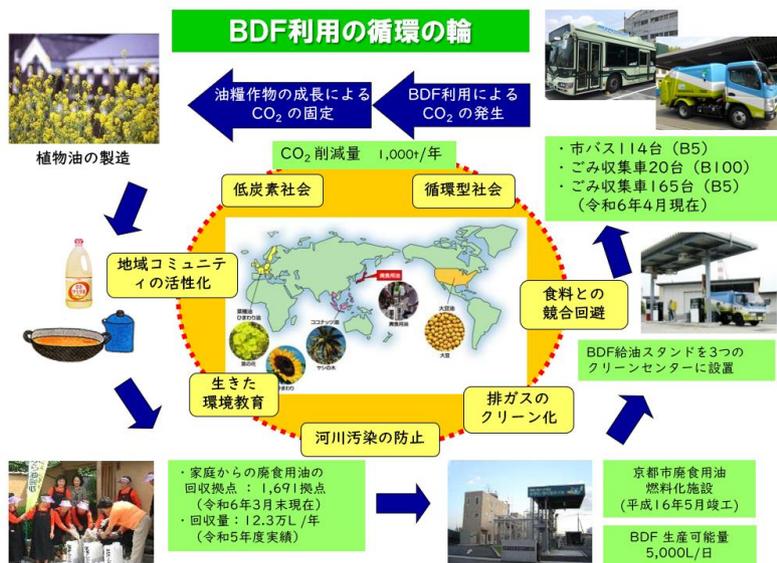
資源循環の概要

写真出典：バイオディーゼル岡山株式会社HP

京都府京都市

基礎情報

人口	1,448,964 人(R4. 10.1時点)
資源化量	120 t/年(R4年度実績)
概要	京都議定書が誕生した平成9年から全国に先駆けて、家庭からの使用済てんぷら油などの廃食用油からバイオディーゼル燃料を精製を実施。ごみ収集車や一部の市バスの燃料にB100やB5として利用。
回収方式	拠点回収
排出方法	拠点に設置されたポリタンク等に排出



BDF利用の循環の輪

資源化・利用方法

- ✓ 京都市内の一般家庭から出される使用済てんぷら油などの廃食用油を原料とし、平成16年6月から稼働している京都市廃食用油燃料化施設（製造能力：日量5,000L）にてバイオディーゼル燃料に精製。
- ✓ ごみ収集車や市バスで燃料利用しており、令和6年4月1日現在のBDF使用状況は下表のとおり、収集車185台、市バス114両にて利用。

バイオディーゼル燃料の使用状況	
車両	使用しているバイオディーゼル燃料
ごみ収集車（20台）	B100（100%の濃度のバイオディーゼル燃料）
ごみ収集車（165台）	B5（軽油に5%のバイオディーゼル燃料を混合）
市バス（114両）	B5（軽油に5%のバイオディーゼル燃料を混合）

※軽油と混合して利用する場合、「揮発油等の品質の確保等に関する法律（品確法）」により、混合上限が5%までに制限されている。

特徴的な取組み

- ✓ 自治体が運営するバイオディーゼル燃料製造施設としては、国内最大の精製能力を持つ。
- ✓ 回収拠点数は市内1,691か所（令和5年度）であり、行政区、学区、品目毎に拠点を検索できる資源物回収マップを整備している。



市役所設置の回収ボックス