

UCオイル(廃食用油脂) リサイクルの手引き

平成 19 年 3 月

農林水産大臣認可(中小企業協同組合法)
全国油脂事業協同組合連合会

はじめに

世界規模での異常気象が近年大きな問題となり、旱魃・水害・超大型ハリケーン等々、人力では防ぎようのない自然災害が頻発しています。日本も例外ではなく、今まで経験したことのない竜巻や集中豪雨、雪のない冬などの現象を我々は目の当たりにしています。これらは地球環境が確実に変化していることの現われではないでしょうか。

オゾンホールや酸性雨が少し前までは話題の中心でしたが、最近では大気中の二酸化炭素量の増加による地球温暖化が緊急の問題として浮上しています。化石燃料依存によるエネルギー事情、近代化による暮らしの変化、利便性を追求した結果おこる使い捨て経済、これらの問題に今対処しなければ、この先人類が安泰に暮らせる地球環境を持続させることが出来ないと我々は考えます。

全国油脂事業協同組合連合会は、廃食用油脂(以下UCオイルという。)の適正処理とリサイクルを通じて地球環境保護に貢献するべく、UCオイルの処理方法の確立やリサイクル用途の開拓に努力してまいりました。

ところが最近、UCオイルに対する間違った情報による不適正な取り扱いや脱法行為まがいのリサイクルによって水質汚染・不法投棄などの環境破壊に繋がることが懸念され、また、環境負荷の少ないこれまでに構築された適正なりサイクルシステムが破壊され、悪貨が良貨を駆逐するような現象が起っています。

適正なりサイクルは適正な処理の上に成り立っていることを認識していただくべく、このたび「UCオイル(廃食用油脂)リサイクルの手引き」を刊行する次第でございます。本書をご参考に、環境負荷を抑えた正しいリサイクルが遂行されることを切願いたします。

目次

1. 廃食用油脂(UCオイル)の位置づけ.....	1
2. 排出事業者の責務.....	4
3. 排出事業者の注意点.....	5
4. 廃食用油専用マニフェストについて.....	6
5. 収集運搬業者の責務.....	7
6. 収集運搬業者の注意点.....	8
7. 処分(中間処理)業者の責務.....	9
8. 処分(中間処理)業者の注意点.....	10
9. 今後のUCオイルのリサイクル.....	11
別紙1 ---廃棄物の処理及び清掃に関する法律(抜粋).....	12
別紙2 ---環境省通知およびQ & A(抜粋).....	13
別紙3 ---UCオイルのリサイクルについて.....	16

1. 廃食用油脂(UCオイル)の位置づけ

廃食用油脂とは

廃食用油脂(Used Cooking Oil、以下UCオイルとする)とは、調理過程及び食品製造過程で排出された、もしくは賞味期限切れ等で不要になった食用油脂である。

事業系の廃食用油は産業廃棄物である

事業系から発生するUCオイルは取引形態や取引金額によってその性状が変わるものではないので、その取扱については廃棄物処理法に基づいたルールの中で行われなければ不法投棄や水質汚濁につながる可能性が高い。

処理を終えたUCオイルは、適正に処理され安心して使える再生油として広く認知されている。しかし、この枠組みの処理を終わっていないものは、いかに有価で取引されているとしてもその性質上(不純物の除去や水分の除去等の処理が必要でありその費用を省みないで扱われるものは)廃棄物である。

また、BDFなどの自動車燃料用については、現在主流となっている技術では飽和脂肪酸量の調整や水分や天カス等異物除去の処理が必要であり、飲食店等から排出されたままの状態では原料として不十分で、たとえ有価で買い取られていたとしても、上記に記したことにより廃棄物の枠を越えるものではない。

以上のようなことから事業系のUCオイルは処理前の段階においては実質すべてが産業廃棄物の枠から逃れられない。

(法的根拠については別紙1・別紙2を参照)

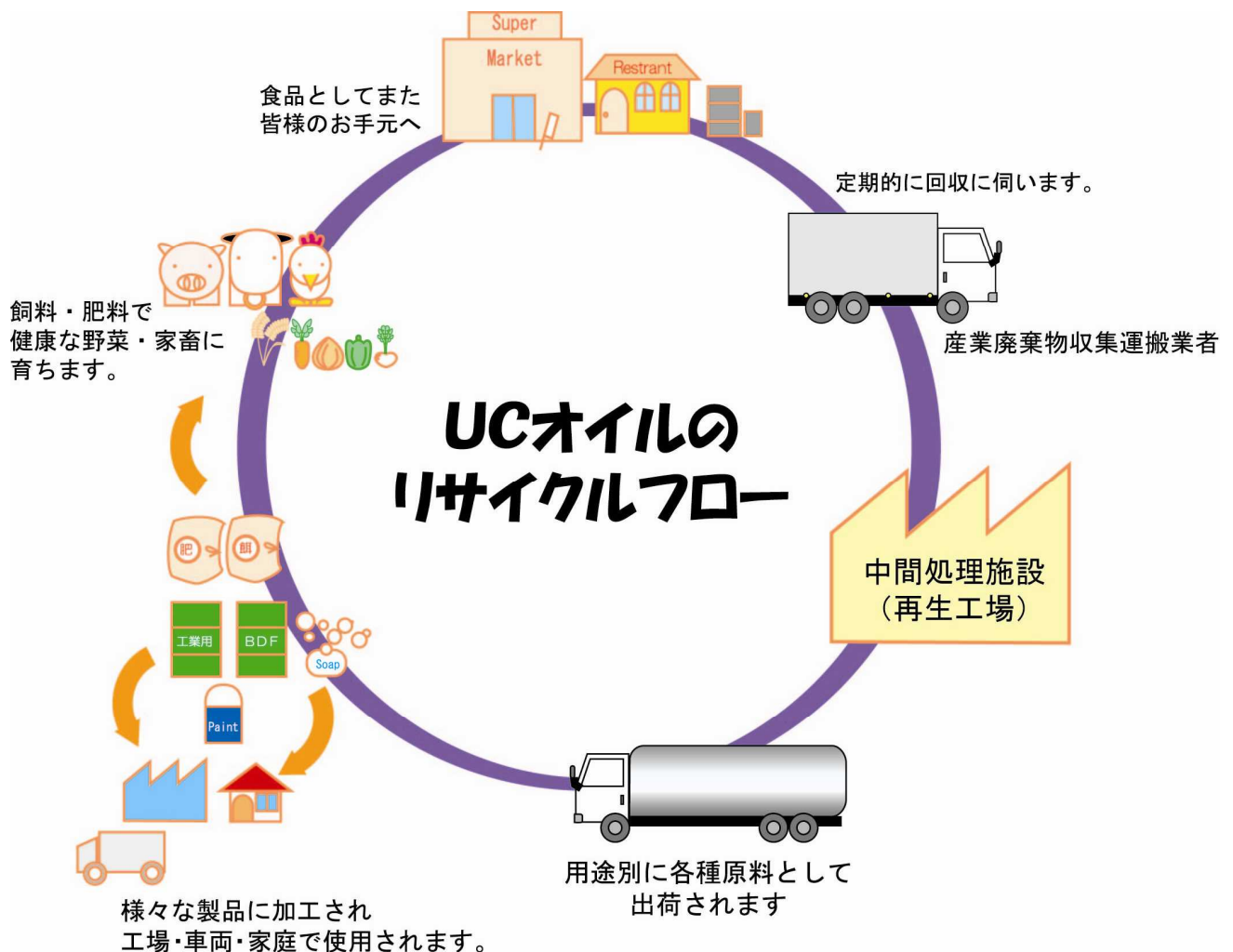
事業系の UC オイルはリサイクルの優等生

国内食用油の年間消費量は約 240 万トンで、UCオイルの年間発生量は約 45 万トンと推定される。このうち、外食産業、食品工業などの事業系から排出されるものは、長年に亘って当業界により殆どが回収され、再生工場では精製・調整し、各用途に利用され資源のリサイクルにも大きく貢献している。

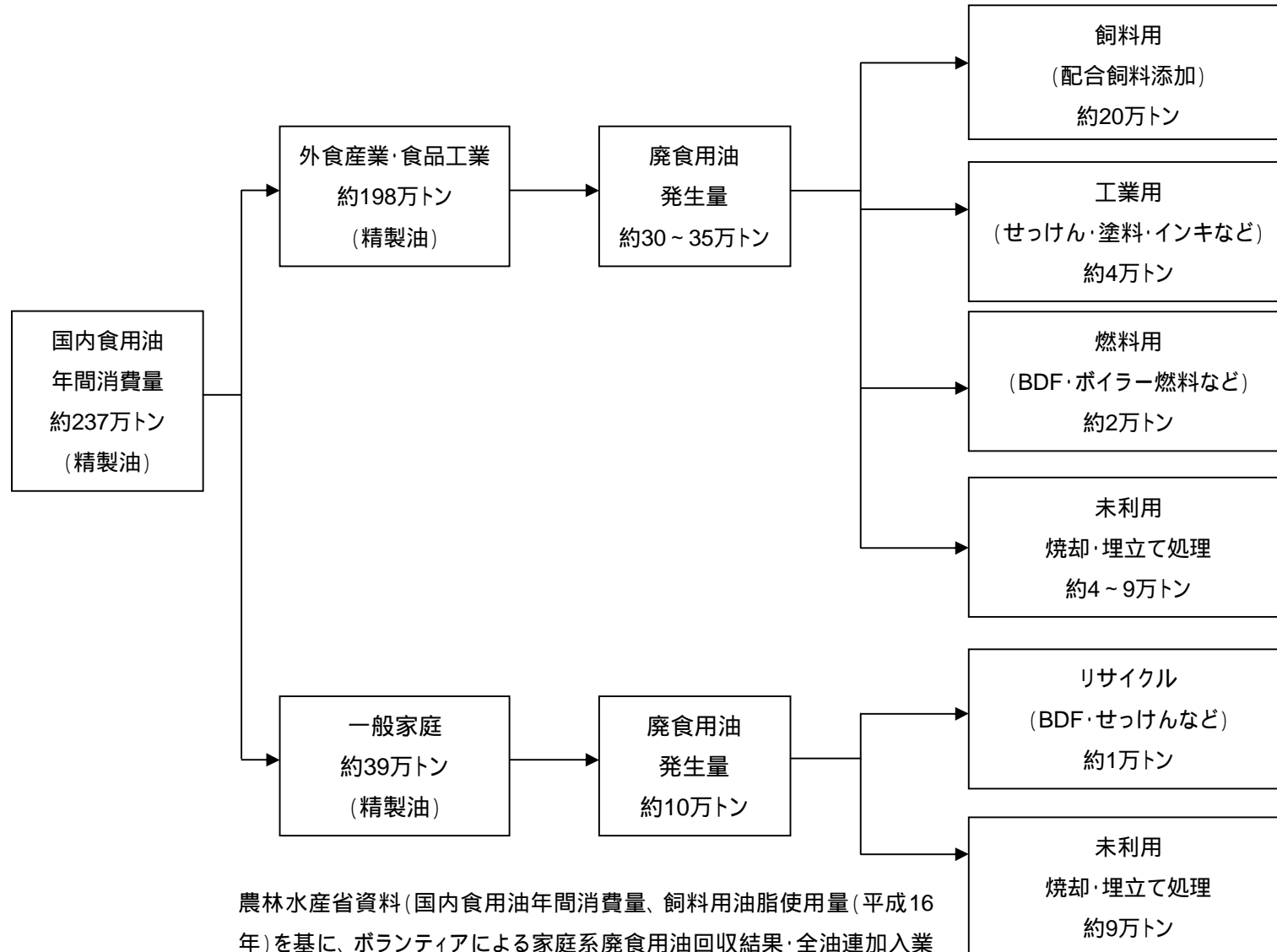
仕向先は、飼料用油脂が約7割を占め、他に脂肪酸、石けん、塗料、インキといった工業用油脂が約2割、燃料用(BDF: Bio Diesel Fuel、バイオディーゼル燃料、ボイラー燃料)及び輸出などが約1割となっている。

(リサイクル用途については別紙 3 を参照)

廃食用油のリサイクルフロー



UCオイル(廃食用油脂)の現状



農林水産省資料(国内食用油年間消費量、飼料用油脂使用量(平成16年)を基に、ボランティアによる家庭系廃食用油回収結果・全油連加入業者からのアンケートの回答などから総合的に検討し推計した。

2. 排出事業者の責務

廃棄物リスクを回避する業者選定

コンプライアンスのとれた書面契約

マニフェスト・現地確認等による管理

重要ポイント

・委託契約に当たっての委託基準の遵守(許可業者への委託)

事業者は、その産業廃棄物の処理を他人に委託する場合には、政令で定める委託基準()に従わなければならない。

他人の産業廃棄物の処理を業として行うことができる者であって委託しようとする産業廃棄物の処理がその事業範囲に含まれるものに委託しなければならない、委託契約は書面により行わなければならない等

・委託した場合の最終処分までの注意

事業者は、その産業廃棄物の処理を委託する場合には、当該産業廃棄物について発生から最終処分が終了するまでの一連の処理の行程義務における処理が適正に行われるために必要な措置()を講ずるように努めなければならない。

許可業者に対し処理を委託する場合に適正な処理料金を負担することや、不適正処理が行われる可能性を知った際に処理委託や廃棄物の引渡しを中止する等

・管理票(マニフェスト)交付義務

産業廃棄物の処理を委託する事業者は、当該委託に係る産業廃棄物の引渡しと同時に産業廃棄物管理票(マニフェスト)を交付しなければならない。

管理票交付者は、一定期間内に運搬又は処分が終了した旨を記載した管理票の写しが送付されてこない場合は、当該委託に係る産業廃棄物の運搬又は処分の状況を把握するとともに、適切な措置()を講じなければならない。

不法投棄等の不適正処理が行われていれば、産業廃棄物の引渡しや処理の委託をやめたり、適正処理を行うための措置や、周辺的生活環境を保全するための措置等

3. 排出事業者の注意点

・契約時

廃棄物情報の通知。

適切な許可業者(処分・収集運搬)の選択。

廃棄物処理法に基づいた書面による委託契約。

産業廃棄物を排出するものは、その性状、有害物の有無、排出量等必要な情報を処理業者に通知しその処理を委託する。

まず、どの処分方法で処理をするかを決め、そこでどの業者に処分及び収集・運搬を委託するかを決めるとともに、それぞれの業者と委託契約を結ぶ。

UCオイルの処分は、中間処理業(再生事業者)の許可業者により、その許可を有する場所で処理をしなければならない。処理方法は再生、焼却、油水分離等の方法があるが、最終処分先(リサイクルの場合も用途と出荷先)を把握する必要があり、リサイクル用途によっては需要が不安定なものもあり、排出者が処理場を選択する場合の基準として、確実にその使用用途が安定かつ処理工程にコンプライアンスの取れるものを選択することが必要である。さらに、許可証に明記された処理能力を超えて処理することは違法行為であるため、処理場について詳しく調査した後に委託することも排出者の義務である。

・排出時

品質の保持

マニフェストの発行

UCオイルはリサイクルしているため、次の事項に注意すること。

- ・ UCオイルには水や夾雑物また異物などを含まないように注意する。
- ・ UCオイルは食用油脂以外のものが残っていない清浄な容器に、蓋をして保管する。
- ・ UCオイルの保管容器は定められた場所に他の廃棄物などと区分して保管する。また、保管場所のそばに機械油などの鉱物油を置かない。
- ・ UCオイルの保管容器は外部から異物が混入しないように屋内で保管する。屋外で保管する場合はシートなどで覆いをするか、専用のタンクなどの密閉容器を用いる。
- ・ 廃棄物の管理責任者を定め、常に保管・管理および処分が確実に実施されるようにする

・確認

マニフェストによる最終処分完了の確認。

処分場の現地確認。

4. 廃食用油専用マニフェストについて

廃食用油専用マニフェスト

産業廃棄物管理票（廃食用油専用マニフェスト）A票			
交付年月日	平成 △年△月△日	交付番号	0001914649
整理番号		交付担当者	氏名 江古太朗
事（排出者）	氏名又は名称	〇〇フード(株)	事（排出事業者）
	住所	〒000-0000 電話番号 000-0000-0000 〇〇県〇〇市〇〇 △-△-△	名称
産業廃棄物	種類	廃食用油	所在地
	数量（及び単位）	50 kg	電話番号
中間処理産業廃棄物	管理票交付者（処分委託者）の氏名又は名称及び管理票の交付番号（登録番号） <input type="checkbox"/> 帳簿記載のとおり <input type="checkbox"/> 当票記載のとおり		
最終処分場所	名称/所在地/電話番号 <input type="checkbox"/> 委託契約書記載のとおり <input checked="" type="checkbox"/> 当票記載のとおり		
運搬受託者	氏名又は名称	〇〇油脂(有)	運搬（処分）事業者
	住所	〒000-0000 電話番号 000-0000-0000 〇〇県〇〇市〇〇 △-△-△	名称
処分受託者	氏名又は名称	△△製油(株)	所在地
	住所	〒000-0000 電話番号 000-0000-0000 ◇◇県◇◇市◇◇ △-△-△	電話番号
運搬担当者	氏名	〇〇油脂(有) 環境次郎	運搬終了年月日
処分担当者	氏名		最終処分終了年月日
最終処分を行った場所	名称/所在地/電話番号 △△製油(株)/△△工場 〒000-0000 ◇◇県◇◇市◇◇ △-△-△ tel 000-000-0000		有価物拾得量 数量（及び単位）
照合確認			D票 平成◇年◇月◇日

発行元：全国油脂事業協同組合連合会

入手方法

廃食用油（産業廃棄物）の処理を委託する場合はマニフェストを使用することが法律で義務づけられています。

廃食用油専用マニフェストについて

全国油脂事業協同組合連合会では、他の産業廃棄物と異なった性質をもつUCオイルを適正にリサイクルするために、明確さと簡便性を備えた独自のマニフェストを作成・販売しております。当連合会が発行している複写式の産業廃棄物管理票（廃食用油専用マニフェスト）は、全国油脂事業協同組合連合会および会員より購入できます。

問い合わせ先：

全国油脂事業協同組合連合会

電話番号(03)5833 - 5121 FAX 番号(03)5833 - 5123

(〒101 - 0024) 東京都千代田区神田和泉町 1-8-14

5. 収集運搬業者の責務

収集・運搬業者とは、産業廃棄物を排出元から処理場まで運搬することを業とする業者である。また、排出元から処理場まで一度に運搬できない場合などに一時保管をする場所を持つ積み替え保管を有する業者もいる。

法令順守

委託契約の遵守

排出事業者への情報開示

重要ポイント

・産業廃棄物収集運搬業許可の取得

UCオイルの収集・運搬については、廃棄物処理法に定められている通り、排出者が自ら運ぶ場合を除き、排出される場所(積む場所)と処理される場所(下ろす場所)の都道府県知事、政令都市の場合は市長の認めた収集・運搬業者でなければならない。処分場に持ち込む前に一時保管する場合は保管場所のある都道府県もしくは政令市の「積み替え保管」の許可がある場所で行なければならない。

・委託契約の実行

収集・運搬業者は廃棄物を排出者の定めた処理場に持ち込むことが義務付けられているため、自ら処理場を選択したり勝手に売買したりすることは法律で禁止されている。

・登録車両の使用

廃棄物を運搬する場合、その車両は登録されたものでなければならない。また、車両の両側に「産業廃棄物収集・運搬車両」と明記し、社名・許可番号も同時に記載しなければならない。

・マニフェストの運用

産業廃棄物を収集・運搬する際には必ずその積む場所と下ろす場所の許可証のコピーを携帯しなければならない。また、紙のマニフェストを使用している場合は廃棄物と一緒に流通させなければならない。

6. 収集運搬業者の注意点

・回収時

廃棄物処理法に基づいた書面による委託契約。
マニフェスト伝票の使用。
混入物の有無を確認。

収集運搬を受託する際は廃掃法に定められているように排出事業者と契約を締結し、マニフェスト伝票を用いること。

回収業者は排出事業者に対して異物が混入しないよう注意を喚起するとともに、回収(収集運搬)段階において異物とくに鉱物油が混入しないよう細心の注意を払うこと。また目視等により異物の混入のないことを確認すること。

・運搬時

登録車両の使用。
流出・飛散の防止。

・搬入時

契約によって定められた処分場への搬入。
トレーサビリティの確保

トレーサビリティの確保のため、何時、どこから、どの位、どのような種類のものを回収し、どこの処分場(中間処理業者)に納品したかなどについて記録・保管すること。

7. 処分(中間処理)業者の責務

処分(中間処理)業者とは、産業廃棄物を排出者から委託された廃棄物を受け入れて処分をする業者である。

法令順守と環境保全

委託契約の遵守

安全なりサイクル物の製造

重要ポイント

・産業廃棄物処分(中間処理)業許可の取得

UCオイルの処分については、中間処理業の許可業者により、その許可を有する場所で処理をしなければならない。

・委託契約の遵守

委託契約書面に沿った処理を実行しなければならない。排出事業者の同意なく再委託や再生用途の変更を行えない。

・適正処理と環境保全

委託を受けた廃棄物を処理する際には、排水・大気汚染などの環境影響や環境負荷を最小限に抑える努力と、委託者の意向に沿った処理を心がけ、処理能力を超えた廃棄物を受け入れてはならない。

・二次廃棄物の適正処理

処理工程において不要なものは、中間処理業者の排出する産業廃棄物として責任を持って適正処理をする。

・マニフェストの運用

廃棄物処理法にそって、排出事業者より発行されたマニフェストを使用し、最終処分完了を排出事業者に通知しなければならない。

8. 処分(中間処理)業者の注意点

各用途共通

回収(収集運搬)段階及び再生(中間処理)段階において異物とくに鉱物油が混入しないよう細心の注意を払うこと。また目視等により異物の混入のないことを確認すること。
油脂の保管にあたっては、異物が混入しないような容器や倉庫を用い、可能な限り施錠すること。
トレーサビリティの確保のため、何時、どこから、どの位、どのような種類のものを受入れ、どこに出荷したかなどについて記録・保管すること。
排出事業者・収集運搬業者と定期的に情報交換を行い、油脂の種類、有害物質、品質、規格等について支障が生じないような回収方法を検討すること。
油脂を分類収集し、販売に際しては利用可能な用途を明示して販売すること。
利用用途別の関係法令・取り扱いマニュアルなどを遵守する。

リサイクル用途別

・ 飼料用油脂

マニフェスト伝票のない(収集先が確認できない)UCオイルは飼料用油脂としないこと。
家庭から排出(回収)されたUCオイルは飼料用油脂としないこと。
飼料安全法に従いトレーサビリティの確保を行う。
PCB等有害物質及び酸価等の品質について定期的に検査を行うこと。
飼料安全法で定められた成分規格(不溶性不純物の含有量が重量換算で0.15%以下又は0.02%以下)に適合することを確認すること。
飼料安全法に基づく飼料製造業者の届出を行うこと。
飼料安全法に基づく動物性油脂の表示をすること。

・ 工業用油脂

工業的な規格を求められるのが大きな特徴であり、その用途によっては細かい選別を要する。

・ BDF(バイオディーゼル燃料)

不純物の除去による原料品質の安定。
動物性油脂の混入を極めて低く抑える。
流動点調整のための飽和脂肪酸含有量を低くする。
廃グリセリン・洗浄排水の処理経路確保

9. 今後のUCオイルのリサイクル

日本は国土も狭く人口密度の高い国であり、食料や飼料の自給率向上は非常に重要な課題である。UCオイルはその下支えになっているものであり、慎重かつ有効に使用しなければならない。

また、今後の燃料事情(化石燃料からの脱却)を考えると、非常に有効でしかも手軽に出来るバイオ燃料としての価値は非常に高く、業界としても前向きに取り組むべき課題といえる。二次的ではあるがUCオイルは国内産の燃料としては非常にその価値は高く、取り組み方法によってはわが国のバイオ燃料事業のさきがけと成り得るものであることも認識しなければならない。

全油連としては、処理済のUCオイルの殆どが様々な用途に利用されている実態と重要性を踏まえ、今後とも安全・安心・良品質のUCオイルを確保するため万全を期すとともに、それを証明するために適正処理をするための標準的工程やコストなどを明示していくことがサステナブルなリサイクルシステムにとって必要不可欠である。関連業界とも協調して全組合員が共通認識のもとにUCオイルの安全性確保と安定供給のための取組みを行うことが極めて重要であるとする。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(抜粋)

第一章 総則

(定義)

第二条 この法律において「**廃棄物**」とは、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、**廃油**、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であつて、固形状又は液状のものをいう。

4 この法律において「**産業廃棄物**」とは、次に掲げる廃棄物をいう。

- 一 事業活動に伴つて生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、**廃油**、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類その他政令で定める廃棄物

(事業者の責務)

第三条 **事業者は、その事業活動に伴つて生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。**

2 **事業者は、その事業活動に伴つて生じた廃棄物の再生利用等を行うことによりその減量に努めるとともに、物の製造、加工、販売等に際して、その製品、容器等が廃棄物となつた場合における処理の困難性についてあらかじめ自ら評価し、適正な処理が困難にならないような製品、容器等の開発を行うこと、その製品、容器等に係る廃棄物の適正な処理の方法についての情報を提供すること等により、その製品、容器等が廃棄物となつた場合においてその適正な処理が困難になることのないようにしなければならない。**

第三章 産業廃棄物

第一節 産業廃棄物の処理

(事業者の処理)

第十二条 事業者は、自らその産業廃棄物の運搬又は処分を行う場合には、政令で定める産業廃棄物の収集、運搬及び処分に関する基準に従わなければならない。

2 事業者は、その産業廃棄物が運搬されるまでの間、環境省令で定める技術上の基準(以下「**産業廃棄物保管基準**」という。)に従い、生活環境の保全上支障のないようにこれを保管しなければならない。

3 事業者は、その産業廃棄物の運搬又は処分を他人に委託する場合には、その運搬については**第十四条第十二項に規定する産業廃棄物収集運搬業者**その他環境省令で定める者に、その処分については**同項に規定する産業廃棄物処分業者**その他環境省令で定める者に**それぞれ委託**しなければならない。

4 事業者は、前項の規定によりその産業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合には、政令で定める基準に従わなければならない。

5 **事業者は、前二項の規定によりその産業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合には、当該産業廃棄物について**発生から最終処分が終了するまでの一連の処理の行程における処理が適正に行われるために必要な措置**を講ずるように努めなければならない。**

(産業廃棄物管理票)

第十二条の三 その事業活動に伴い産業廃棄物を生ずる**事業者の運搬又は処分を他人に委託する場合には、環境省令で定めるところにより、当該委託に係る産業廃棄物の引渡しと同時に当該産業廃棄物の運搬を受託した者に対し、当該委託に係る産業廃棄物の種類及び数量、運搬又は処分を受託した者の氏名又は名称その他環境省令で定める事項を記載した**産業廃棄物管理票**を交付**しなければならない。

規制改革通知(抜粋)

環廃産発第050325002号

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長通知

平成17年3月25日

第四「廃棄物」か否か判断する際の輸送費の取扱い等の明確化

平成3年10月18日付け衛産第50号厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課産業廃棄物対策室長通知で示したとおり、産業廃棄物の占有者(排出事業者等)がその産業廃棄物を、再生利用するために有償で譲り受ける者へ引渡す場合の収集運搬においては、引渡し側が輸送費を負担し、当該輸送費が売却代金を上回る場合等当該産業廃棄物の引渡しに係る事業全体において引渡し側に経済的損失が生じている場合には、産業廃棄物の収集運搬に当たり、法が適用されること。一方、再生利用するために有償で譲り受ける者が占有者となった時点以降については、廃棄物に該当しないこと。

なお、有償譲渡を偽装した脱法的な行為を防止するため、この場合の廃棄物に該当するか否かの判断に当たっては特に次の点に留意し、その物の性状、排出の状況、通常取扱い形態、取引価値の有無及び占有者の意思等を総合的に勘案して判断する必要があること。

- (1) その物の性状が、再生利用に適さない有害性を呈しているもの又は汚物に当たらないものであること。なお、貴金属を含む汚泥等であって取引価値を有することが明らかであるものは、これらに当たらないと解すること。
- (2) 再生利用をするために有償で譲り受ける者による当該再生利用が製造事業として確立・継続しており、売却実績がある製品の原材料の一部として利用するものであること。
- (3) 再生利用するために有償で譲り受ける者において、名目の如何に関わらず処理料金に相当する金品を受領していないこと。
- (4) 再生利用のための技術を有する者が限られている、又は事業活動全体としては系列会社との取引を行うことが利益となる等の理由により遠隔地に輸送する等、譲渡先の選定に合理的な理由が認められること。

規制改革通知に関するQ&A集(抜粋)

(平成17年3月25日付け環廃産発第050325002号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長通知)

平成17年7月4日

環境省廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課

Q&Aの趣旨

本Q&Aは、平成17年3月25日付け環廃産発第050325002号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長通知(以下「規制改革通知」という。)の運用に当たっての一般的な考え方を示したものである。

Q9. 再生利用が予定されている産業廃棄物について、再生利用の入口となる、引渡し(輸送)の過程で廃棄物処理法の規制を及ぼすのは、円滑なりサイクル市場の発展を阻害するのではないか。

A. 廃棄物処理法が他人に有償で売却することができない物を廃棄物としてとらえて規制を及ぼしているのは、たとえそれが他者に引き渡した後に再生処理等により有償で売却できるものになるとしても、今その物を占有している者にとって不要である場合、ぞんざいに扱われ生活環境保全上の支障を生じるおそれがあることによるものである。

このように、廃棄物について、いずれ有償売却されることや再生利用されることを理由に廃棄物処理法の規制を及ぼさないことは不適切であり、再生利用するために有償で譲り受ける者が占有者となるまでは、廃棄物処理法の規制を適用する必要がある。

Q12. ガソリンスタンドや自動車整備工場、各種工場から排出される廃油(廃潤滑油等)の大部分は、廃油再生業者によって回収され、燃料として再生利用されている。排出事業者と廃油再生業者との間の取引は、回収量や運搬距離によっては廃油再生業者が排出事業者に対して適正な対価を支払う有償取引が一部行われることもあるが、再生利用が困難な有害物を含む可能性があることなどから、廃油取引市場一般としては有償取引が行われているとは言い難い状況にある。こうした状況においては、廃油(廃潤滑油等)の回収行為について産業廃棄物収集運搬業の許可を取得する必要があるか。

A. 一回の取引のみで有償性を判断するのではなく、当該事業者の事業全体で有償取引が行われていると認められない限りは、産業廃棄物収集運搬業の許可を取得する必要がある

建設汚泥処理物の廃棄物該当性の判断指針について(抜粋)

環廃産発第050725002号

平成17年7月25日

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長

第二 総合判断に当たっての各種判断要素の基準

具体の事例においては、以下の一から五までの判断要素(以下「有価物判断要素」という)を検討し、それらを総合的に勘案して判断することによって、当該建設汚泥処理物が廃棄物に該当するか、あるいは有価物かを判断されたい。

一 物の性状について

当該建設汚泥処理物が再生利用の用途に要求される品質を満たし、かつ飛散・流出、悪臭の発生などの生活環境の保全上の支障が生ずるおそれのないものであること。当該建設汚泥処理物がこの基準を満たさない場合には、通常このことのみをもって廃棄物に該当するものと解して差し支えない。

四 取引価値の有無

当該建設汚泥処理物が当事者間で有償譲渡されており、当該取引に客観的合理性があること。実際の判断に当たっては、有償譲渡契約や特定の有償譲渡の事実をもってただちに有価物であると判断するのではなく、名目を問わず処理料金に相当する金品の受領がないこと、当該譲渡価格が競合する資材の価格や運送費等の諸経費を勘案しても営利活動として合理的な額であること、当該有償譲渡の相手方以外の者に対する有償譲渡の実績があること等の確認が必要である。

五 占有者の意思

占有者において自ら利用し、又は他人に有償で譲渡しようとする、客観的要素からみて社会通念上合理的に認定し得る占有者の意思があること。したがって、占有者において自ら利用し、又は他人に有償で譲渡できるものであると認識しているか否かは、廃棄物に該当するか否かを判断する際の決定的な要素になるものではない。実際の判断に当たっては、上記一から四までの各有価物判断要素の基準に照らし、適正な再生利用を行おうとする客観的な意思があるとは判断されない、又は主に廃棄物の脱法的な処分を目的としたものと判断される場合には、占有者の主張する意思の内容によらず廃棄物に該当するものと判断される。

廃棄物の該当性について

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長

廃棄物とは占有者が自ら利用し、又は他人に有償で譲渡できないために不要になったものをいう。

廃棄物の該当性の判断は、「その物の性状」「排出の状況」「通常の見扱い形態」「取引価格の有無」「占有者の意思」等を総合的に勘案して行う。

物の性状 利用用途に要求される品質を満たしているか否か、生活環境上の支障がないか否か。

排出の状況 需要に沿った計画的なものか否か。生産計画に基づいて排出されているか否か。

通常の見扱い形態 製品としての市場が形成されているか否か。

取引価値の有無 占有者と取引の相手方との間で客観的に見て適当な有償譲渡がされているか否か。

占有者の意思 客観的要素から社会通念上合理的に認定し得る占有者の意思として、適切に利用若しくは他者に有償譲渡する意思が認められるか否か。

* 廃棄物の該当性の判断については、法の規制の対象となる行為(排出・収集運搬・中間処理・リサイクル)ごとにその着手時点における客観的状況から判断。

UCオイルのリサイクルについて

UCオイルのリサイクルは、現在のところ飼料用、工業用(脂肪酸原料等)、燃料用などに大別される。

リサイクルの基本は滞りなく永続的に行えることであり、リサイクル製品が新品よりも价格的に優位であることも重要なファクターである。

大原則として、UCオイルはその発生量が排出元単位では非常に小さく、一箇所から排出されるものでそのままりサイクルできるものは非常に少ない。よって中間処理場等に集約され処理されたものでなければ、品質が安定せず、リサイクル製品としての価値も確保できないため有価物とはなり得ない。

飼料用

現在、事業系から排出されるUCオイルの70%以上が飼料用油脂として流通している。これは国内の飼料自給率の向上にとっても非常に重要なことで、安価なりサイクル製品を飼料に使用することで国内の畜産製品に价格的な競争力をつけている一因でもある。

また、飼料に使用する場合にはその安全性に十分注意を払う義務があり、現在の飼料安全法では飼料原料のトレーサビリティの確保は最重要項目である。

UCオイルは歴史的にも専門の業者によって取り扱われてきたため安全性に関する問題は一度も起こっていないが、最近ではマニフェスト管理によってトレーサビリティが確立出来たことは安全性確保上非常に有効なシステムとなっている。

また、飼料用に供する場合、飼料製造工場の届出がなければ飼料として流通できない。

工業用

工業用油脂として、脂肪酸原料や塗料用として安定した需要があり、その量は現在集荷されているUCオイルの約20パーセントを占める。特に脂肪酸原料については、その業が装置産業である性格上一ユーザー当たりの使用量が多いため、古くより大需要家との認識が高く、また脂肪酸メーカーとしてもUCオイルは貴重な国産原料であるとの認識であり、安定した供給を求められている。飼料用油脂ほどの高い安全性を求められない反面、工業的な規格を求められるのが大きな特徴であり、その用途によっては細かい選別を要する。

最近では、燃やしてもダイオキシンを出さないという理由から植物系オイルでのインクの開発もされており、価格の優位性と環境問題に基づくUCオイルの新たな需要も出てきている。

燃料用

燃料用には軽油の代替としてのBDF(バイオディーゼルフューエル)、重油の代替としての植物系油の需要が高まってきている。

これは昨今の石油原油の高騰と、京都議定書の発効による二酸化炭素削減という背景によって後押しされてきた感があり安定したリサイクル用途としてはまだ確立されているとは言い切れない。

しかし、環境問題、とりわけ二酸化炭素の削減については国の急務であることから、今後技術開発も進み大きな需要になる可能性も含んでいるといえる。

ただし、軽油代替、重油代替どちらの場合でも、多くの場合やはり排出元から発生したものがそのまま使用できるわけではなく、必ず中間処理(精製)行為は必要となる。すなわち、不純物の除去による原料品質の安定と、集約化による価格の安定が必要である。

また、BDFについては、BDFを製造する際に二次的に発生するグリセリンの処理も問題になってくる。現在ではグリセリンの有効な処理方法が確立されておらず、大量にBDFを製造しているところにおいては、行き場がなく貯蔵しているところもある。

このグリセリンの処理技術の確立や使用用途の確保が見込めればBDFは環境に優しい燃料として、ヨーロッパではすでに菜種油から製造されたBDFが一般化していることも考えると、大きな可能性は秘めているといえる。

重油や灯油の代替燃料としてのUCオイルの利用については、現在の石油原油価格のみならずカーボンニュートラルという観点から考えても、日本の経済や環境にとって、量的にはわずかではあるが、貢献できるものであることから、慎重に進めていかなければならない。

UC オイルの飼料用油脂の 安全管理ガイドライン

平成 26 年 1 月

目 次

1	はじめに	1
2	飼料用油脂の UC オイルの位置づけ	2
3	飼料用油脂（畜産用）の推移	4
4	UC オイルの飼料化	4
5	飼料化にあたっての留意点	6
6	飼料用油脂の安全性確保	7
	（1）再生業者	8
	（2）回収業者	10
	（3）排出事業者	11
	（4）トレーサビリティの確保	12
	（5）飼料用製造マニュアルの作成	12
7	UC オイルとダイオキシンの問題	13
8	まとめ	14

1 はじめに

食品の製造・加工または調理の過程で使用された後に排出される廃食用油脂（以下、UC オイルという。）の多くが飼料用油脂として配合飼料に使用されており、その安全性を確保するために種々の取組が行われている。しかし、一部では UC オイルの回収にあたり、「僅かでも対価を支払えば有価物扱いとなり、廃棄物処理法に基づく許可は不要である」という安易な考えで参入している事業者もいるといわれている。これらの事業者は安定した回収を継続することができず、却って排出事業者を混乱させるのみならず、有害物質混入による汚染等、安全性への懸念も生じさせかねない。そこで、関係事業者の連携により、UC オイルの飼料用油脂への有害物質、重金属等の混入防止を目的に安全管理ガイドラインの策定を行い、循環資源の安全の確保を図るとともに確立されている我が国の循環型社会に貢献する。

UC オイルを飼料用油脂に使用することによって配合飼料価格のコスト低減に寄与し、ひいては飼料自給率の向上や我が国の畜産業に貢献できるものとする。

2 飼料用油脂の UC オイルの位置づけ

国内食用油の年間消費量は約 220 万トンで、UC オイル(Used Cooking Oil、以下、「UC オイル」という。)の年間発生量は約 44 万トンと推定される。

このうち、外食産業、食品製造業などから約 27 万トンが回収され、再生工場では精製・調整し、各用途に利用され資源のリサイクルにも大きく貢献している。

仕向先は、飼料用油脂が約 7 割を占め、他に脂肪酸、石けん、塗料、インキといった工業用油脂が約 2 割、燃料用(BDF: Bio Diesel Fuel、バイオディーゼル燃料、ボイラー燃料)及び輸出などが約 1 割となっており、UC オイルの仕向先として飼料用油脂は極めて重要である。

UC オイルとは、食用に供される動物油脂及び植物油脂を食品の製造・加工または調理の過程において使用された後に、また賞味期限切れなどで使用されずに排出される動植物油脂をいう。

UC オイルは、植物性の飼料原料だけでは家畜に必要なカロリーを確保できない場合のカロリーアップと、粉末原料の飛散防止の目的で、配合飼料(主に養鶏用)添加用として使用されている。

また、UC オイルは飼料用油脂全体の約 5 割強を占めている。

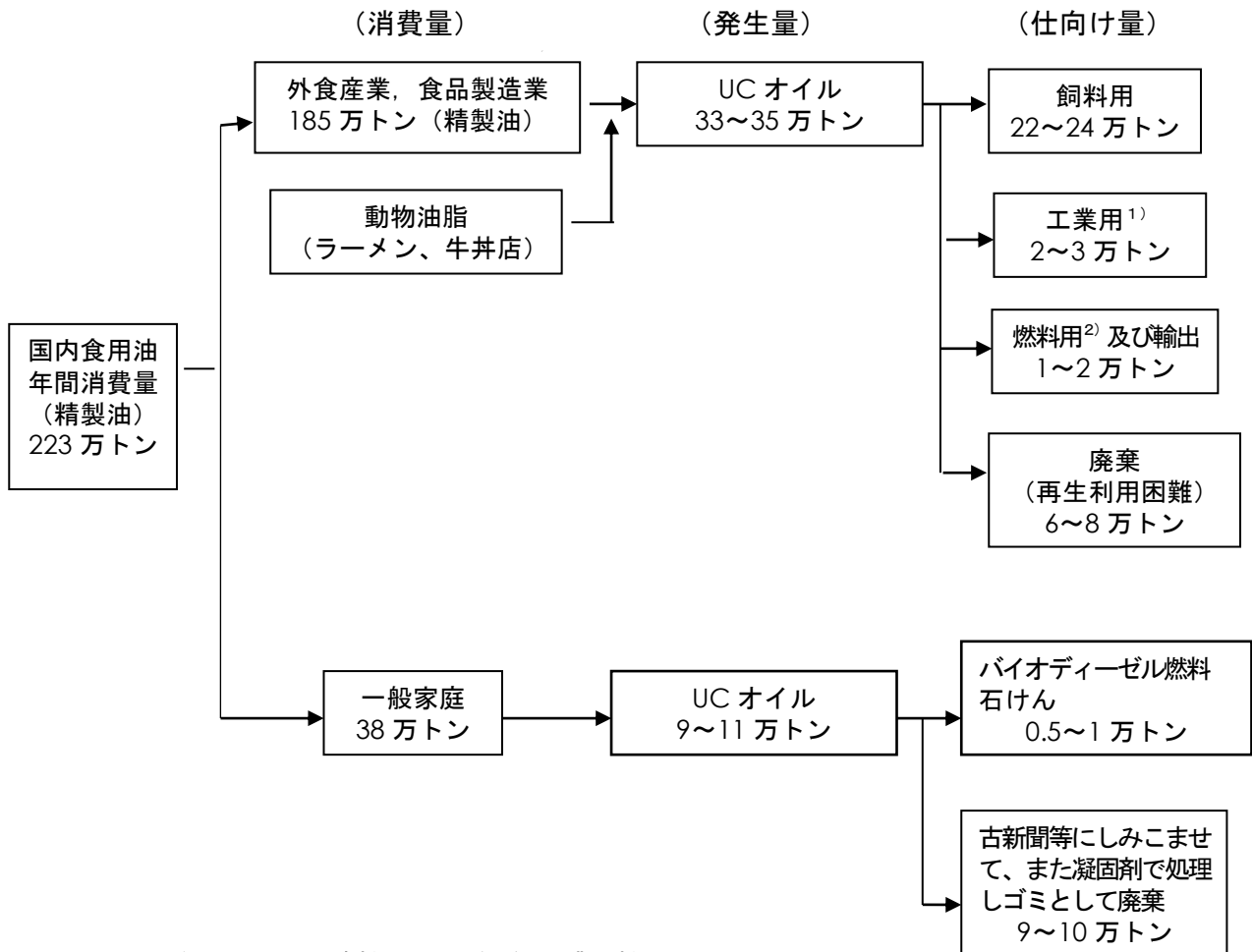
UC オイルは、人の食品を生産する家畜・家禽用の配合飼料になることからトレーサビリティの(生産履歴の追跡可能性)の確保が極めて重要でありトレーサビリティが出来ていない、飼料用油脂として適さない UC オイルは工業用油脂、燃料用に使用し、工業用油脂、燃料用にも使用できないものは焼却処分される。

一般家庭から排出される UC オイルは大半が一般廃棄物として処理されているが、一世帯当たりの排出量が少なく定期的に排出されるものではない。

一方、食品製造業、飲食店、レストラン、旅館、ホテル、学校、福祉施設等から排出される UC オイルは産業廃棄物として処理され、食品製造業で食品加工に用いられた加工用由来の油脂と、飲食店等で調理に用いられた調理用由来の油脂がある。

UC オイルの再生利用方法として、飼料化、石けん、塗料、インキなどの工業原料化、バイオディーゼル燃料やボイラー燃料などの燃料化等が実用化されている。

図1 UCオイルの再生利用（全国油脂事業協同組合連合会、平成25年版）



注 1) 石けん、塗料、インキなどの工業原料化。
 注 2) バイオディーゼル燃料、ボイラー燃料などの燃料化。

3 飼料用油脂（畜産用）の推移

飼料用油脂（畜産用）の使用量をみると、40万トン～43万トンで推移している。

表1 飼料用油脂（畜産用）

年	使用量（トン）
平成17年	409,949
平成18年	406,829
平成19年	422,429
平成20年	419,686
平成21年	417,819
平成22年	427,011
平成23年	432,349
平成24年	433,336

資料：農林水産省生産局畜産部
『飼料月報』

注）飼料用油脂は、UCオイルに骨油等の動物油脂を加えた数量である。

4 UC オイルの飼料化

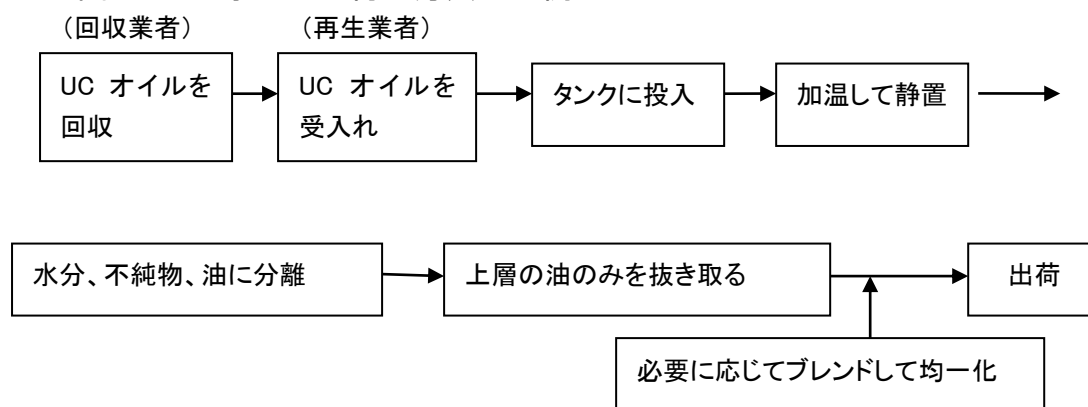
UC オイルは人の食品を生産する家畜・家禽用の飼料を製造する原料であるため関係者が共通認識の下で密接に連携しなければならない。

中間処理業者（以下、再生業者という。）において、回収されたUCオイルから、濾過、静置、遠心分離などの方法により、夾雑物、澱などの不純物を除去した再生油脂が、飼料用油脂の原料として骨油等とブレンドして利用されている。

再生業者におけるUCオイルの再生方法の一例は以下のとおりである。

なお、これらの処理を行うにあたっては、廃棄物処理法に基づく中間処理業の許可を得た業者がその許可を有する場所で行う必要がある。

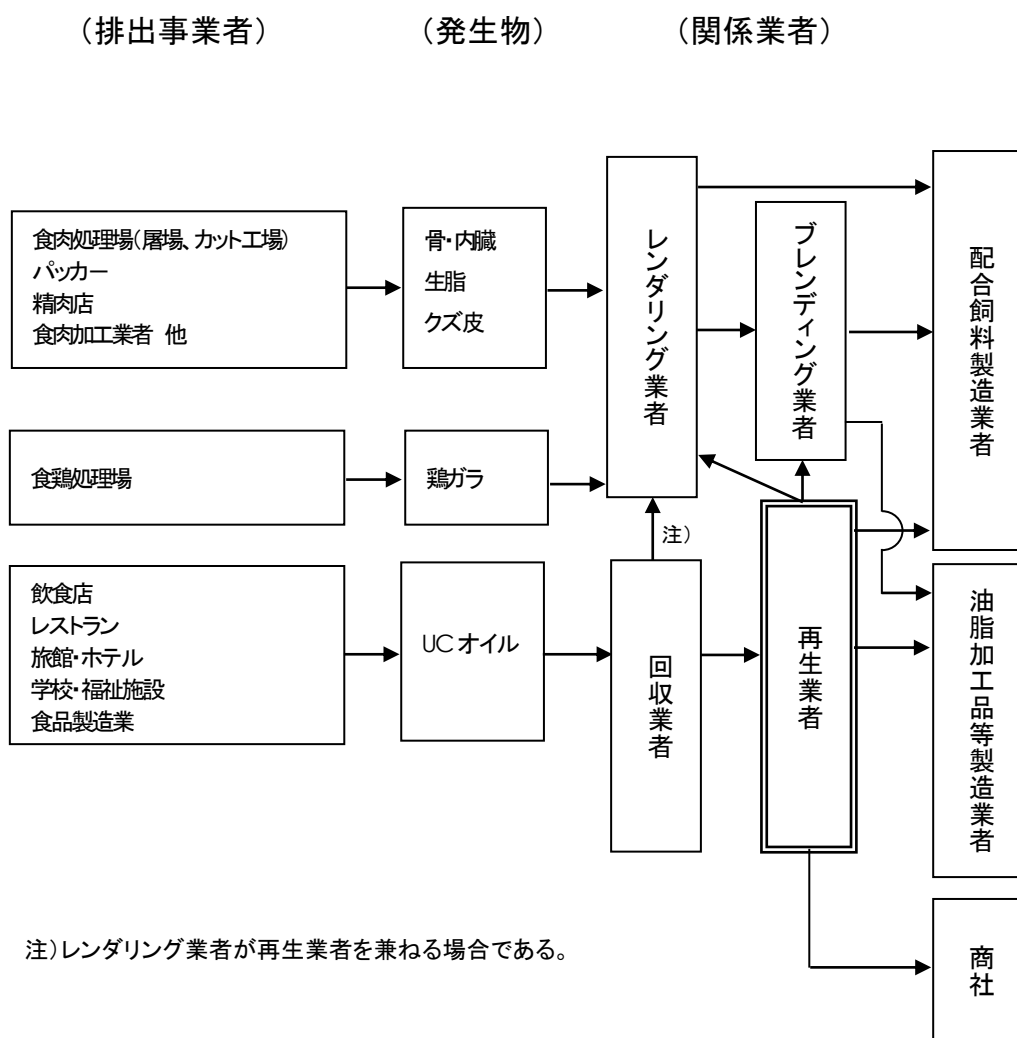
図2 UC オイルの再生方法の一例



わが国における油脂の流通ルートは以下に示すとおりであり、配合飼料原料として利用される飼料用油脂は、UC オイルから再生した再生油脂がそのまま、または豚や鶏の骨や内臓から製造した動物油脂とブレンドされ用いられている。また、工業用油脂は再生業者から直接、あるいはブレンディング業者を通じて油脂加工品等製造業者に流通し、輸出用は再生業者から商社を通じて流通している。

UC オイルは、いずれの用途に用いられる場合においても、常に再生業者を通じて流通している。また、再生業者では、いずれの用途に出荷する場合も同一の方法で再生を行っていることから、再生業者から出荷される再生油脂は、いずれの用途向けであっても同一品質の再生油脂が出荷されている。

図3 油脂の流通ルート



5 飼料化にあたっての留意点

UC オイルを飼料用油脂として再生利用する場合の留意点として、以下のとおり考えられる。また、これらの事項は、収集運搬業者（以下、回収業者という。）のみならず、排出事業者、再生業者等の全ての段階で共通認識としてとらえておく必要がある。

- ① UC オイルの大部分が飼料用油脂に再生利用され、最終的には食品として循環していることを理解し、畜産物の生産資材としての飼料用油脂の安全性確保の重要性を認識する必要がある。
- ② UC オイルの取扱いについては、清浄さや蓋の有無などによる保管容器の選択、外部からの異物混入の防止、他の廃棄物からの隔離などが重要であり、それらの対策を確立しておく必要がある。
- ③ UC オイル保管中の異物の混入を防止するために、保管場所や保管方法について確認するとともに、管理担当者や管理方法を具体的に定めておくことが重要である。

また、排出事業者、回収業者、再生業者とも、保管中あるいは回収時に異種の油等が誤って混入することのないよう細心の注意を払わなければならない。

6 飼料用油脂の安全性確保

UC オイルは、廃棄物処理法《廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）》において産業廃棄物とされており産業廃棄物管理票（以下、マニフェストという。）により常に把握・管理されているが、従来にも況して厳格で、検証可能な取扱いが求められている。

また、油脂業界の一層の安定化を図るためには、飼料用油脂として求められているトレーサビリティ（生産履歴の追跡可能性）の確保が極めて重要である。

このためには、マニフェストを用いて、安全・安心・良品質の飼料用油脂とすべきである。

トレーサビリティとは、食品の生産、加工、流通などの各段階で、原材料の仕入先や食品の製造元、販売先などを記録・保管し、食品のたどってきたルートと情報を把握できる仕組みをいう。

飼料用油脂の安全性を確保するために排出事業者、回収業者及び再生業者が密接に連携することが重要であり、それぞれの段階において次の事項を厳守する必要がある。

認証制度の対象となる再生業者は、安全性確保のための一定の基準を満たしたものでなければならない。

認証制度の申請にあたっては自己チェック項目として次の事項を確認する。

再生業者は、以下の事項を確認し実行する。

(1) 再生業者

- ①UC オイルの処分については、中間処理業の許可業者により、その許可を有する場所で処理する。
- ②回収段階及び再生段階において異物とくに鉱物油が混入しないよう細心の注意を払うこと。また目視等により異物の混入のないことを確認すること。
- ③飼料用油脂の保管にあたっては、異物が混入しないような容器や倉庫を用い、可能な限り施錠すること。
- ④どの UC オイルをどのタンクに入れたか明確にすること。
- ⑤マニフェストのないなど排出元が特定できない UC オイルは飼料用油脂としないこと。
- ⑥家庭から排出(回収)された UC オイルは飼料用油脂としないこと。
- ⑦トレーサビリティの確保のため、何時、どこから、どの位、どのような種類のものを受入れ、どこのレンダリング業者、飼料製造業者に出荷したかなどについて記録・保管すること。(飼料安全法により 8 年間の記録の保管が義務づけられている。)
- ⑧処理方法については、中間処理業の許可を得た処理を行うこと。
- ⑨PCB 等有害物質及び酸価等の品質について定期的に検査を行うこと。
- ⑩飼料安全法で定められた成分規格(不溶性不純物の含有量が重量換算で 0.15%以下、牛の代用乳用配合飼料については同 0.02%以下)に適合することを確認すること。
- ⑪飼料安全法に基づく飼料製造業者の届出を行うこと。
- ⑫油脂を分類収集し、販売に際しては利用可能な用途を明示して販売すること。
- ⑬回収業者と定期的に情報交換を行い、油脂の種類、有害物質、品質、規格等について支障が生じないような回収方法を検討すること。

- ⑭ 飼料安全法に基づく動物性油脂の表示をすること。
- ⑮ 出荷した飼料用油脂のサンプルを保管しておくこと。
- ⑯ 作業内容により、実態に適した作業環境を保持するために、油脂や作業者の流れを管理すること。
- ⑰ 所定の間隔で、製造機器等の保守点検を実施し、部品の脱落等がないことを確認すること。
- ⑱ 作業エリアの防虫・防鼠に努めること。
- ⑲ 工場の敷地内で使用する薬剤等が誤って混入することがないように、それらの保管場所は施錠管理すること。
- ⑳ 製造エリア内で使用する工具等の数と置き場所を決めておく(定数・定位置管理)こと。
- ㉑ トレーサビリティの確保のためには別途提案するシステムを使用すること。

〔 再生業者とは、UC オイルを回収業者から受入れ精製・調整し、レンダリング業者、飼料製造業者、化学メーカーなどに出荷・販売する業者をいう。 〕

飼料安全法は、飼料及び飼料添加物の製造等に関する規制、飼料の公定規格の設定及びこれによる検定等を行うことにより、飼料の安全性の確保及び品質の改善を図り、もって公共の安全の確保と畜産物等の生産の安定に寄与することを目的としている。

また、再生業者（認定制度申請者）は、排出事業者及び回収業者に対して、それぞれ次の事項について確認または実行を要請する。

再生業者は回収業者に対して、以下の事項について確認し実行するよう要請する。

(2) 回収業者

- ① 収集運搬を受託する際は廃掃法に定められているように排出事業者と契約を締結し、マニフェストを用いること。
- ② 回収業者は排出事業者に対して異物が混入しないよう注意を喚起するとともに、回収（収集運搬）段階において異物とくに鉱物油が混入しないよう細心の注意を払うこと。また目視等により異物の混入のないことを確認すること。
- ③ マニフェストのないなど排出元が特定できないUCオイルは飼料用油脂としないこと。
- ④ 家庭から排出(回収)されたUCオイルは飼料用油脂としないこと。
- ⑤ トレーサビリティの確保のため、何時、どこから、どの位、どのような種類のものを回収し、どこの再生業者またはレンダリング業者に納品したかなどについて記録・保管すること。
- ⑥ トレーサビリティの確保のためには、別途提案するシステムを使用すること。

〔回収業者とは、UC オイルを外食産業、食品製造業などからトラックまたはローリーにより収集運搬し、再生業者またはレンダリング業者に納品する業者をいう。〕

回収業者は、排出事業者に対して、以下の事項について確認し実行するようお願いする。

(3) 排出事業者

- ①都道府県知事、政令で定める市の長の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託されていること。
- ②産業廃棄物処理業者と書面による契約を結ぶこと。
- ③マニフェストを発行すること。
- ④契約書やマニフェストは双方で保管すること。
- ⑤回収業者、再生業者に排出する UC オイルについて必要な情報を提供すること。
- ⑥UC オイルには水や夾雑物また異物などを含まないように注意すること。
- ⑦UC オイルは食用油脂以外のものが残っていない清浄な容器に、蓋をして保管すること。
- ⑧UC オイルの保管容器は定められた場所に他の廃棄物などと区分して保管する。また、保管場所のそばに鉱物油を置かないこと。
- ⑨UC オイルの保管容器は外部から異物が混入しないように屋内で保管する。屋外で保管する場合はシートなどで覆いをするか、専用タンクなどの密閉容器を用いること。
- ⑩UC オイルを処分する際には、他の廃棄物が混入しないように注意すること。
- ⑪UC オイルの管理責任者を定め、常に保管・管理及び処分が確実に実施されるようにすること。
- ⑫処理を委託した UC オイルが適正に再生処理されているか現場を定期的にチェックすること。

〔排出事業者とは、外食産業（飲食店、レストラン、旅館、ホテル、学校、福祉施設等）食品製造業など UC オイルを排出する事業者をいう。〕

(4) トレーサビリティの確保

トレーサビリティの確保については一元管理システムを用い、回収から再生処理、レンダリング業者やブレンド業者、配合飼料製造業者への納入までを一元管理し、事故防止のためのデータを保管すること。

また、廃棄物処理委託契約で行う場合は、廃棄物処理法に定められたとおりマニフェストでの管理を行うこと。

(5) 飼料用油脂製造マニュアルの作成

飼料用油脂の製造にあたっては、UCオイルの受入れから出荷までのフローを明確にし安全管理を徹底すること。このため、処理フローの作成、危機管理対応マニュアルの作成、作業手順書を作成すること。

7 UC オイルとダイオキシンの問題

近年、消費者の食品の安全性に対する関心はますます高まっている。その対象には、農薬、重金属、内分泌かく乱物質（いわゆる、環境ホルモン）など数多くの物質があげられている。ダイオキシン類もその一つであるが、火山の噴火や火災などによっても発生することから、これを全く無くすることは不可能とされている。しかし、現在問題になっているダイオキシン類汚染の主な発生源は、ゴミ焼却場（塩化ビニールなどの塩素を含むゴミを 300～400℃の低温で焼却した場合）や、農薬などの製造の際に生成する予期しない副産物であると言える。また、PCB やその加熱分解物にも高濃度のダイオキシン類が含まれることが知られている。

UC オイルは、もともと食品の製造や、調理に用いられていた食用油脂であるので、保管や取扱いが適切である限り、人間や家畜・家禽の健康に影響を及ぼすほどのダイオキシン類が含まれるとは考えられず、UC オイルを原料として製造されている飼料用油脂でダイオキシン類の汚染が問題となることはない。

しかし、1999 年ベルギーで、回収されたUC オイルに高濃度のダイオキシン類を含むトランスオイルが混入し、これを原料として使用した飼料を食べた豚や鶏などから生産された畜産物のダイオキシン類汚染事故が発生し、EU 全体で大きな問題となった。さらに、ベルギーでは 2002 年にも、飼料の小規模なダイオキシン類汚染発生が報道された。

また、2011 年にはドイツで飼料用油脂のダイオキシン汚染が発生し、当該油脂を廃棄処分するとともに、当該油脂を含有する飼料が供給された可能性のある農場が閉鎖されるなどの措置が講じられた。油脂会社は、オランダに所在するバイオディーゼル燃料製造会社から原料の供給を受け、油脂工場において工業用脂肪酸が誤って飼料用油脂に混入したことが原因であるとされた。

このような事故は本来起こる筈がないが、不注意や人為的な過ちによりUC オイルでダイオキシン汚染が発生した場合には、畜産物だけでなく、食品全体へ多大な影響を及ぼす可能性がある。このようなことを絶対に起こさないためには、UC オイルを排出する食品産業、食品製造業関係者や、回収及び飼料用油脂製造関係者すべてが飼料用油脂の安全性について認識し、常に細心の注意を怠らないように努めることが重要である。

8 まとめ

UCオイルの飼料化にあたっては、排出事業者、回収業者及び再生業者が連携して、UCオイルの大部分は飼料用油脂として再生利用され、最終的には食品として循環していることを認識し、その安全性を確保しなければならない。

適切な保管、取扱いが行われていれば、UCオイルに有害物質が混入し、飼料用油脂の安全性に問題を起す懸念は殆どない。海外においてUCオイルが起因して発生したとされる飼料・畜産における事故事例をみても、通常の作業を逸脱した場合に発生していると考えられる。

そのため、排出事業者も、自らが排出したUCオイルがどのように再生利用されているかということへの関心を高め、産業廃棄物処理法に基づく許可を受けている回収業者に対して処理を委託することが重要である。

UCオイルの飼料用油脂の安全性を確保するために全国油脂事業協同組合連合会では、マニフェスト管理が徹底されている。

再生業者においてマニフェストのないなど排出元が特定できないUCオイルは飼料用油脂としないことや、再生業者から飼料用油脂を受入れるレンダリング業者や配合飼料製造業者においても、由来が明確な再生油脂のみを受入れる等の措置を講ずることで、安全性が確保される。

UCオイルは、人間が食した後に排出されるものであり、排出事業者、回収業者、再生業者、レンダリング業者、ブレンディング業者など関係業者のすべてが異物とくに鉱物油などの有害物質が混入しないよう細心の注意を払うことが極めて重要である。