

平成 25 年度エコフィード緊急増産対策事業

# 食品残さ等飼料化分別マニュアル (平成 25 年度版)

平成 26 年 3 月

食品残さ等飼料化分別普及検討会議  
公益財団法人有機質資源再生センター

## 目次

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 序文 事業の背景と目的.....                   | 3  |
| 1. エコフィード製造事業者から見た飼料化のための分別とは..... | 4  |
| 1-1 はじめに.....                      | 4  |
| 1-2 飼料化のための分別収集のポイント .....         | 4  |
| A) 各排出事業者の内容物とその特徴.....            | 5  |
| B) 飼料化施設内部での分別.....                | 6  |
| C) 従業員への啓発・教育 .....                | 6  |
| 1-3 まとめ .....                      | 7  |
| 2. 食品残さ等の排出実態調査実施報告 .....          | 8  |
| 2-1 調査概要.....                      | 8  |
| 2-2 調査結果概要.....                    | 8  |
| 2-3 個別調査結果.....                    | 11 |
| 3 卸・小売・外食産業での飼料化ポイント（関係法令） .....   | 17 |
| 3-1 はじめに.....                      | 17 |
| 3-2 飼料安全法 .....                    | 17 |
| 3-3 廃棄物処理法.....                    | 22 |
| 3-4 食品リサイクル法 .....                 | 25 |
| 参考資料1 飼料原料の利用規制状況 .....            | 26 |
| 参考資料2 食品循環資源の分別保管事例 .....          | 28 |
| 参考資料3 契約書記載事項について .....            | 30 |
| 参考資料4 飼料製造業者届の提出について .....         | 31 |

## 序文 事業の背景と目的

食料の自給率を向上させたり、地球温暖化を抑制したり、ということのためには、食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業からの排出物を焼却処理するのではなく、資源として再生利用するという方向に、今、目が向けられています。

つまり、資源循環型社会の構築です。そこでは、上記の各事業所からの排出物は食品循環資源と定義され、飼料製造、肥料製造、メタンガス生産、油脂及び油脂製品の再生等の場面で原料として利用されています。

平成25年に始まった本事業、「食品残さ等飼料化分別普及体制構築事業」は食品循環資源の飼料化を支援するために実施するものです。パンくず、調理くずなどは、一般的に言って、家畜の飼料として高い栄養価を持つと同時に、輸入の穀類から製造される配合飼料よりも安価に畜産農家が入手できるという利点があります。

現在、食品循環資源から作られた飼料（エコフィード）の中で一定の基準を持ったものを認証する制度や、認証を受けたエコフィードを用いて作られた畜産物の中で、一定の基準を満たしたものを、エコフィード利用畜産物として認証するという制度も始まっており、食品循環資源の排出事業者→飼料化事業所→畜産農家→畜産物加工工場（食品産業）→食品販売（食品循環資源排出事業者）というリサイクルのループも一部で回り始めています。

それでは食品廃棄物の中で資源として利用され、真に食品循環資源となっているものの割合はどのくらいでしょうか。平成23年時点では、食品製造業が71%、食品卸売業が46%、食品小売業が30%、外食産業が16%という数値です。業種による差が大きいのが特徴です。食品小売業を細かく見てゆきますと、30%の利用の中で、飼料化が45%、肥料化が34%、メタン化が3%、油脂への再生が18%です。食品小売業では、30%の再生利用率をさらに高め、飼料化仕向量の増加が図られることが望めますし、その余地は大きいと考えられます。

この事業では、主に食品小売業と外食産業に焦点を当て、廃棄物の飼料化率をより高めるための方策として、「分別」を取り上げました。分別を徹底することで飼料化資源量を拡大することができるからです。

そのために、食品関連事業所の聞き取り調査や、目視調査を行いながら、分別の状況を確認し、優良事例を紹介するなどしながら、最終的には、「分別のマニュアル」を作成することとしています。

## 1. エコフィード製造事業者から見た飼料化のための分別とは

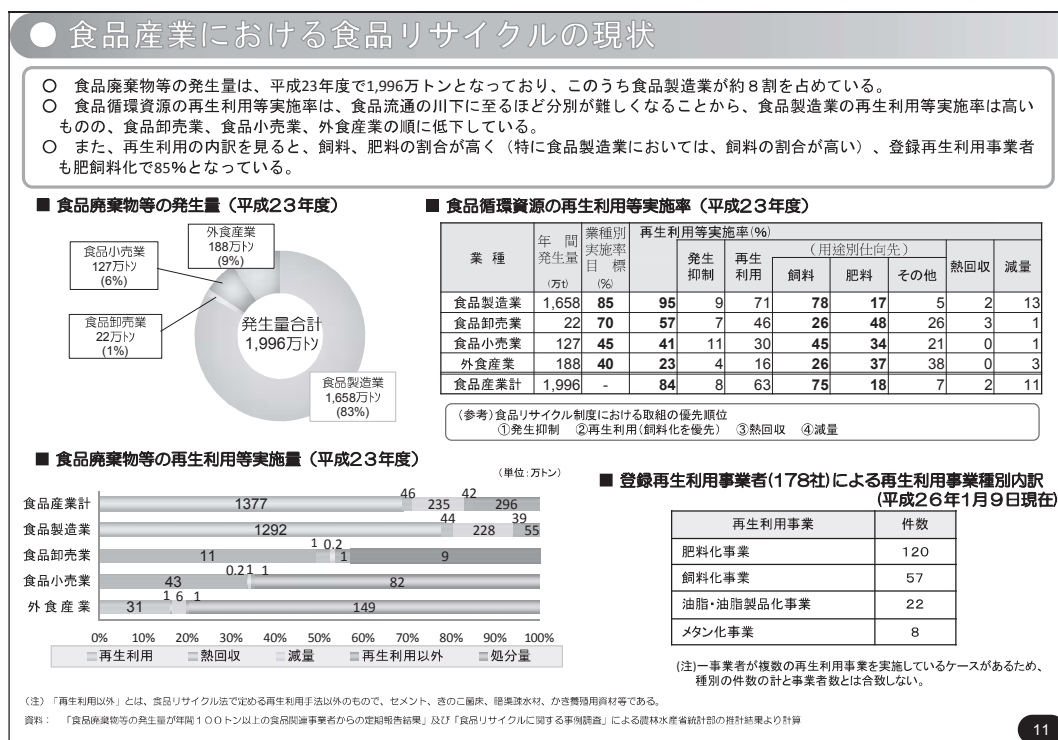
### 1-1 はじめに

食品リサイクル法改正、飼料自給率向上政策を背景に、食品残さ等の飼料化率は向上しており、平成23年度の農林水産省の発表数値では、食品製造業における再生利用等実施率は95%、そのうち78%が飼料化されています。しかしながら、食品卸売業・食品小売業・外食産業の再生利用等実施率はそれぞれ57%・41%・23%、そのうち飼料化はそれぞれ26%・45%・26%と伸び悩んでいます（図1）。

その理由として、①回収効率の悪さ ②分別の難しさ ③高コスト があげられます。しかしながら、このようなハードルを乗り越えて飼料化に取り組み、成果を上げている事例があるのも事実です。そこでは、食品残さを廃棄物ではなく資源物と捉えて取り扱う食品関連事業者（以下、排出事業者）側と、それを原料として取り扱うエコフィード製造事業者側の相互理解があり、そこから飼料化事業が始まっています。

この章では実際に飼料化を行っているエコフィード製造事業者の観点から、排出事業者が飼料化に向けた分別を行っていくうえでポイントとなる事項をまとめました。

（図1）食品産業における食品リサイクルの現状



出典：（公財）有機質資源再生センター主催 食サロ・フォーラム 2014 基調講演 農林水産省資料より抜粋

### 1-2 飼料化のための分別収集のポイント

飼料化に取り組む際に分別収集において課題となるのは、一つ目にビニールやアルミホ

イル等いわゆる有機物ではない異物を分別すること、二つ目に有機物の中で飼料化に向いていない不適内容物を判断し受け入れない仕組みを作る、または的確に除去すること、三つ目にこれらの点を排出事業者が自らの従業員に対して啓発・教育していくことです。

#### A) 各排出事業者の内容物とその特徴

食品関連事業者には、レストラン、ファストフード店、ホテルや生鮮食品売場を運営する企業、食品工場など多種多様な業種業態が存在します。発生する食品廃棄物も、レストラン等における食べ残しから、食品工場から発生する均一な食品副産物まで多種多様です。

ここでは、排出事業者の主な業種業態を例に挙げ、飼料化する際の留意点を含め、排出される食品残さ等の内容物とその特徴を整理します。

##### A-1) 食品小売業（食品スーパー、コンビニエンスストア等）

食品スーパー等からの排出物は一般廃棄物に分類されます。事業系食品廃棄物の中では、一社あたりの量は比較的多いのですが、店舗が点在しているため、飼料化するには物流効率が課題となることが多いという現状です。

食品スーパーでは主に野菜売場からの野菜くず、惣菜売場からの惣菜類、鮮魚売場からの魚腸骨等が発生しますが、魚腸骨等は地域性によるものの比較的リサイクルが進んでいることが多く、また惣菜類は売れ残り品を閉店間際に売り切ってしまう店が多いため大量に廃棄物がでることはあまりありません。しかし、野菜くず等はかなりの廃棄量があるので、飼料化にはこの内容物が中心となっています。

一方、コンビニエンスストアでは主に弁当・惣菜・パン類、また店内調理されレジ横で販売されるカウンターフードなどが発生します。総じて栄養価は高く、飼料原料として好適であるといえますが、1店舗当たりでの発生量は少なく、物流効率の悪さによるコスト高がネックとなり、あまり飼料化されていないのが現状です。

##### A-2) 外食産業（レストラン、ファストフード店、ホテル等）

ここからの排出物も一般廃棄物に分類され、事業系の食品廃棄物の中では一番分別が困難な状況にあり、飼料化する場合は次の点を考慮したうえでの取り組みが求められます。

内容物としては、厨房で調理した際に発生する野菜類を中心とした調理残さと、食べ残し（残飯類）の大きく2つに分けられますが、食べ残し（残飯類）は、分別効率および塩分、油分の問題等から考えても、基本的には、飼料化には向いていないと言えます。

一方、調理残さについては、調理場の従業員の意識を高め分別の品質を高めることで、飼料化は可能となります。

##### A-3) 食品製造業（食品製造工場、弁当工場等）

食品製造工場から排出されるものは産業廃棄物の分類です。弁当工場のような食品加工工場は、地域によっては一般廃棄物に分類される場所もありますが、最近の傾向として多くは産業廃棄物として扱う自治体が多く、マニフェストを発行することが求められるようになってきています。

いずれも同一内容物が大量に排出されることが多いことから、飼料化には最も向いていると言えます。

#### A-4) その他

その他、ファストフード等、コンビニエンスストア等のチェーン店舗の集約倉庫などから排出される賞味期限切れ食品、食品卸売業等の倉庫における在庫処分時の梱包品等、様々な内容・形態のものが排出されます。

このうち、倉庫からの在庫処分製品等のスポット的な原料は、廃棄物になった経緯をよく確認しないと非常にリスクが高い点を注意する必要があります。

実際に倉庫から食品廃棄物として排出されるものは、カビが発生し、カビ毒の危険が伴う製品や海外からの輸入時に防カビ剤等で検疫に通過しなかったもの等、飼料化には不適當な品質のものがあることが予測されるところから、十分に確認作業をおこなうことが必要です。また、もし疑わしい点が少しでもあれば、原則受け入れてもらえないことを認識しておく必要があります。

#### B) 飼料化施設内部での分別

エコフィード製造事業者では、受け入れた原料については、内容物の目視確認、計量後、選別台上で人の手で分別作業を実施することが望ましいとされています。これは、近年機械的に異物を除去する装置も開発されていますが、80～90%の除去率という程度にとどまり、最終的には人の手による分別が求められているためです。やはり現段階においては、飼料化の場合は人の手による除去が一番確実であると考えられています。(図2)



図2 選別作業

但し、金属探知機や配管内マグネット等、様々な異物除去装置が次々と開発されているので、ホッチキスの針、金属片などは機械的に除去できる仕組みにした方が良い場合もあるため、これらを効率的に組み合わせることがポイントとなっています。

#### C) 従業員への啓発・教育

排出事業者での啓発・教育は、階層ごとに違った内容での説明にすることが重要です。

まず経営者層においては、リサイクルを推進することにおけるトータルコストダウンの内容（毎年焼却施設の処理費が値上がりし、早くリサイクルを実施した方がコストダウンにつながる）、さらに環境への取り組みが近年の企業の社会的責任とIR戦略上からも重要であること等を理解することが重要です。

次にマネージャークラスにおいては、多くの同業他社が食品廃棄物のリサイクルに取り組み成果をあげている事例を知ること、また食品リサイクル法への法令遵守の観点から行

政指導が今後強化されていくこと等を理解することが効果的です。

さらに、現場従業員やパート社員など、実際に分別作業に従事する階層においては、現在焼却処分されているうちの約30～50%は食品廃棄物であり、その費用の多くが各自治体負担、つまり自分達の税金で賄われていることなどを説明し、本人の身近な問題として感じてもらうことが大切です。

あるエコフィード製造事業者では、排出事業者の現場で発生する食品残さ等の保管のために専用容器を用意し（図3）、ここに分別した食品残さ等を直接入れてもらうことにしています。



図3 専用容器

この理由は、常に衛生的に容器を維持し、廃棄物ではなく、あくまでも飼料原料として排出事業者及び収集運搬事業者の方々に理解してもらうことを主眼としているためです。またその際、容器や置場などに分

別の為のポスター掲示を行い、親しみやすくわかりやすい表示を心がけています。（図4）



図4 啓発ポスター掲示

さらに、各事業所には毎日の内容量、内容物、分別状況をまとめた報告書を月ごとに提出し、各事業所の担当マネージャー及び排出現場にフィードバックしてもらう仕組みも実施しています。

これにより、その日の担当者がきちんと分別をしているか、また分別できていない要因は何処にあるか等の確認作業が可能となります。

いくつかの事業所では、分別作業の開始にあたり、生産性の問題から疑問視する声も聞こえたりするとのことですが、実際に分別作業を始めると、当初は一部で混乱や戸惑いが見られるものの、「ルーティンワークとして定着すると負担は感じない」という声が多く、むしろ分別を現場で実施する社員、アルバイトは業務に対するモチベーションはあがり、リサイクルに貢献しているという意識での積極的な参画が見られるとのことです。

これは実施前に導入した説明会や趣旨説明資料の配布、日々の意識づけ等により、如何に分別の必要性を伝えられるか、そして如何にわかりやすい分別方法を提供できるかによるものと考えられます。

### 1-3 まとめ

排出事業者としては、飼料化を進めるうえで、異物の除去や飼料化に向かない不適物を除去するため、食品残さの発生現場での分別がとても重要であると認識すること、そしてそのためには、実際に分別作業を行う現場従業員にその重要性を理解してもらえような取組をしていくことが必要となります。

## 2. 食品残さ等の排出実態調査実施報告

平成 25 年度、本事業において食品関連事業者を対象とした「食品残さ等の排出実態調査」を実施しました。ここでは、その内容をまとめた報告資料を掲載します。

### 2-1 調査概要

#### 2-1-1 調査の目的

食品関連事業者の各事業所から排出される食品残さ等の実態や、食品リサイクル、特に飼料化を推進する上での課題を把握するために実施した。

#### 2-1-2 調査対象

食品関連事業者の業種別に、検討会議において調査対象候補として挙げた 6 社に調査を依頼し、5 社から調査協力を得られた。

食品小売業…コンビニエンスストア 4 社

外食産業 …居酒屋・レストラン等 2 社

#### 2-1-3 調査方法

##### ア) ヒアリング調査

食品関連事業者の本社を訪問し、対面によるヒアリング調査を行った。

##### イ) 目視調査

事業所（店舗）への聞き取り調査が可能な場合、調査当日の事業所で排出される食品残さ等をその場で目視、記録。→外食 2 社で実施した。

#### 2-1-4 調査時期

平成 26 年 1 月～2 月

### 2-2 調査結果概要

#### A) 食品残さ等の排出量について

##### ◆排出量、算出・計量方法

- ・今回の調査対象では、外食の 1 社のみ店舗内で計量しているが、ほかは廃棄物処理業者が計量した数値をデータとして使用している。
- ・コンビニエンスストアでは 1 店舗 1 日あたり 8～12kg 程度。
- ・外食では、居酒屋・レストランでは 1 店舗 1 日あたり 16kg だが、店舗規模や売上により食品残さの排出量が大きく変動する傾向にある。

##### ◆その他

- ・コンビニエンスストアのフランチャイズ加盟店では、廃棄物の処理費は加盟店が負担している。
- ・廃棄物処理費は定額制・従量制の 2 パターンがあり、コンビニエンスストア 4 社中 3 社がすべて定額制、残る 1 社もほとんどは定額制となっている。
- ・処理費は排出量ではなく収集回数により変動する仕組みであり、排出抑制による排出量減少はコスト減に直結せず、逆に排出量が増加してもコスト増にはつ

ならないため、コスト面は排出抑制へのモチベーションとなりにくい。

- ・食品リサイクル実施店舗では食品残さ専用便の増便により収集回数が増え、結果としてコスト増につながってしまう場合がある。
- ・廃棄物処理業者の選定については、ビルテナントの場合はビルのオーナーの意向に沿う必要があり、また古くからの付き合いを尊重しているケースもあるなど、オーナーが独自に契約していることが多い。

#### B) 分別、保管、回収の状況について

##### ◆分類

- ・基本的には食品残さは可燃ごみの一部としており、食品リサイクル実施店舗のみ食品残さとその他可燃ごみとして分別している。
- ・食品残さの種類ごとの分別は、外食における客席由来・厨房由来の分別を除き、ほとんど行われていない。

##### ◆容器分別、保管・回収状況

- ・コンビニエンスストアでは、ごく一部の地域を除き容器と中身の分別は行われていない。4社とも、食品リサイクルの実施については容器のまま回収可能な業者を選定している。
- ・食品残さはひとまとめにゴミ袋に入れられ、ほとんどは常温で保管されるが、廃棄物処理業者の要望により冷蔵保管される場合もある。
- ・回収については業者委託するケースと自己運搬するケースがあるが、今回の調査では自己運搬は外食1社の一部地域（東京23区内）のみで、ほとんどは業者委託となっている。
- ・回収は食品残さ専用車両で回収するパターンと、すべての廃棄物を1台で回収するパターンがあるが、6社中5社は食品残さ専用車両での回収となっている。

##### ◆教育、工夫

- ・6社中4社が分別や保管の教育ツールを用意し、教育を行っている。
- ・6社中5社では、分別状況のチェックを廃棄物処理業者等に依頼し、問題があればフィードバックと指導を行っている。
- ・6社のうち1社からは、「現状行っている分別は食品残さとそれ以外という大まかなものであり、煩雑ではなく問題も発生していないので特に教育は行っていない」という返答があった。

##### ◆飼料化向け分別の可否

- ・6社中3社からは「可」との回答があった。
- ・コンビニエンスストアからは、「細くなるほど100%の徹底は困難」「現状の分別でも飼料化が可能」「容器と中身の分別は、家畜の伝染病予防、公衆衛生の維持、生活環境の保全、分別にかかる人件費増の観点から、店舗で行うべきではないと考える」といった意見があった。

- ・ 外食 2 社からは、「飼料化向けの分別自体は可能だが、1 店舗からの排出量は少なく、回収効率を考慮するとコスト増に繋がるため、現状の仕組みでは困難である」といった意見があった。

C) 食品リサイクルへの取組状況、障害や課題

◆再生利用等実施率

- ・ 6 社の 2012 年度実績のうち、最低は 30.3%、最高は 51.2%であった。

◆取組状況

- ・ 6 社とも食品リサイクルへの取組みを推進している。
- ・ 6 社のうち 3 社は再生利用事業計画の認定を受けている。
- ・ 堆肥化・飼料化のどちらを選択するかについては、排出される食品残さの種類ではなく、該当地域のリサイクル業者が持つ技術力や施設・設備の状況によって決まることが多い。
- ・ 一般廃棄物処理費が高い地域（東京都三多摩地域など）や、分別に対する要求が厳しい地域（栃木県宇都宮市など）ほど、食品リサイクルの導入が進んでいる。
- ・ コンビニエンスストアでは、平成 22 年にリバース物流（配送便の戻り便を活用した食品残さ等の回収）の実証実験を、（一社）日本フランチャイズチェーン協会が参加した NEDO プロジェクト事業を通して行っている。

◆障害や課題

各社共通して、下記のような障害や課題を感じていることが分かった。

- ・ 食品リサイクルのコストが一般廃棄物処理費より高い地域が多い。
- ・ 地方に行くほどリサイクル業者が少なく、条件に合う業者を探しにくい。
- ・ 地域の事業者が連携できる仕組みや、広域的効率的な回収を可能にしてほしい。
- ・ 食品リサイクル・ループ認定について、売り先の拡大を認めるなどハードルを下げてほしい。

## 2-3 個別調査結果

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 調査実施日                  | 平成 26 年 1 月 22 日 14:00~15:00                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 調査対象                   | コンビニエンスストア A 社（本部担当者）                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1. 食品残さ等の排出量について       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 排出量                    | 8.0kg/日・事業所 ※2012 年度 CSR 報告書にて公表                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 算出方法                   | 推計値（約 1,400 店舗のデータから算出）                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 計量方法                   | 廃棄物処理業者での計量データを活用                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 処理費                    | ・加盟店側が負担<br>・エリアごとの定額制（回収頻度、排出量平均値から算出）                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 備考                     | ・排出量は食品リサイクル実施店舗の数値から算出<br>・食品残さの分類計量（弁当類／パン類など）は未実施                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2. 分別、保管、回収の状況について     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 分類                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>食品リサイクル未実施店舗はすべて可燃ごみとして処理（以下、食品リサイクル実施店舗について記載）</li> <li>食品残さとその他可燃ごみに分類</li> <li>食品残さに含まれるのは日配品、カウンターフード等のみ。加工食品の期限切れは可燃物として計量（排出量は僅少）</li> <li>食品残さの中での細かい分類はしていない</li> </ul>                                                                                        |
| 容器分別                   | 容器包装のまま                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 保管容器                   | 食品残さ…ゴミ袋<br>廃食用油…ペール缶（廃棄物処理業者が用意）                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 保管場所                   | 常温（倉庫、バックヤードなどにスペースを確保して保管）                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 回収頻度                   | 週 3~7 回（地域、廃棄物処理業者の状況、加盟店の要望などによる）                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 回収方法等                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>単一業者が全ての廃棄物を回収（食品残さのみの回収は無し）</li> <li>容器包装のまま回収可能な業者に限定している</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 |
| 教育・工夫                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>置き場所や保管方法について、本部から加盟店側に教育を実施</li> <li>処理業者から分別のクレームがあった場合には直接指導を実施</li> </ul>                                                                                                                                                                                          |
| 飼料化向け分別の可否             | <p>【可】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>トータルコストが下がるのであれば飼料化に向けた分別は可能</li> <li>どのくらいの手間が発生するかがポイント</li> <li>加盟店に協力を依頼するにはメリットの提示が不可欠</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| 3. 食品リサイクルへの取組状況、障害や課題 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 再生利用等実施率               | 47.7%（2012 年度）                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| リサイクル実施率               | 23.8%（2012 年度） ※廃油は 100%（飼料、ハンドソープ等）                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 取組状況                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>141 の市町村で食品リサイクルに取り組む</li> <li>愛知県と東京都ではグループとして食品リサイクル・ループ認定を取得。愛知県では堆肥化の人参を一部の弁当に継続的に使用、東京都では 2011 年に飼料化の豚肉を加工して惣菜パンとして販売</li> <li>業態全体として、廃棄の弁当等を容器と中身に分ける習慣はなく、場所も人工も確保しにくい。ため、店舗での分別を単純化するために容器のまま回収してくれる業者を選定している</li> </ul>                                      |
| 障害や課題                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>【コストについて】加盟店が負担する仕組み、かつ従量制ではなく定額制がスタンダードで、廃棄物の減量化やリサイクルによる排出量削減が加盟店の経費削減につながらない</li> <li>【コストについて】自治体の処理費の方が食品リサイクルにかかるコストよりも安くなる地域も多く、そのような地域では推進が困難である</li> <li>【法令等について】食品残さを廃棄物ではなく資源として取り扱えるようにすることや、広域的・効率的な収集運搬を可能にするなどの特例を認めてもらうなど、行政のバックアップや後押しが必要</li> </ul> |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 調査実施日                  | 平成 26 年 1 月 23 日 13 : 15 ~ 14 : 15                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 調査対象                   | コンビニエンスストア B 社（本部担当者）                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. 食品残さ等の排出量について       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 排出量                    | 記録あり（非公表）                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 算出方法                   | 推計値（無作為抽出による統計調査を年 1 回実施し算出）<br>※一部のエリアでは日々計量し、事業所ごとにデータ化、内部使用                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 計量方法                   | 廃棄物処理業者での計量データを活用                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 処理費                    | ・加盟店側が負担<br>・定額制または従量制（地域により）<br>・食品リサイクル実施地域は未実施地域よりも高負担となっている                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 備考                     | ・数字だけが一人歩きすることを懸念し、排出量や食品リサイクル実施店舗数等の公表は行っていない                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2. 分別、保管、回収の状況について     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 分類                     | ・地域の状況により変わる（廃棄物処理業者の要望や回収頻度など）<br>・食品リサイクル実施地域の店舗は、食品残さとその他可燃ごみで分別<br>・加工食品の期限切れも食品残さに分類（発生量は僅少）                                                                                                                                                                                                               |
| 容器分別                   | 容器包装のまま                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 保管容器                   | 食品残さ…ゴミ袋<br>廃食用油…一斗缶、ペール缶（廃棄物処理業者の意向に沿う）                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 保管場所                   | 常温（可能な限りバックスペースに保管）<br>廃棄物処理業者の要望があれば冷蔵保管庫の一角に保管                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 回収頻度                   | 週 3 ~ 7 回（地域、廃棄物処理業者の状況、加盟店の要望などによる）                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 回収方法等                  | ・食品残さ専用の車両を用意してもらい回収<br>・専用車のため運搬コストは上昇するが、了承してくれる加盟店オーナーが多い地域で食品リサイクルを実施している                                                                                                                                                                                                                                   |
| 教育・工夫                  | ・特に行っていない<br>単純な分別であり、特に問題も発生していない                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 飼料化向け分別の可否             | 【可】<br>・店舗での分別は難しくなく、すでに飼料化に取り組んでいる<br>・店舗での容器包装と中身の分別は、衛生面・コスト面ともに困難と思う                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3. 食品リサイクルへの取組状況、障害や課題 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 再生利用等実施率               | 非公表                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| リサイクル実施率               | 48. 9%（2012 年度） ※2011 年度 34. 1%（+14. 8%）                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 取組状況                   | ・飼料化＞エネルギー化＞堆肥化の順で食品リサイクルに取り組む<br>・条件が整った地域から順次推進<br>条件：廃棄物処理業者、行政、リサイクル業者、コスト、加盟店の意向<br>・大震災の後、加盟店側から「もったいないのでリサイクルしたい」という声が多く上がり、2012 年度は大きく数値が上がった<br>・実施店舗は処理費の負担が上がる。負担上昇を抑えるために効率化が求められ、単店舗ではなく地域として取り組むか否かをその地域のオーナーと協議し、オーナー同士の合意が得られた地域のみで実施している。<br>・ループ製品の取り扱い、安定供給やサプライヤーとの合意形成など課題は多いが、前向きに取り組みたい。 |
| 障害や課題                  | ・【外部要因について】コストがかかっても実施したいというオーナーも多いが、条件が合わずに推進できない。施設や業者が少なく、条件が合わずに断念する地域も多い。<br>・【コストについて】事業者がコストを負担する今の仕組みである限り、リサイクルの推進は加速しないと思う。<br>・【法令等について】広域一括回収を可能にしてほしい。再生利用事業計画の認定のハードルが高すぎる。行政側から食品リサイクルの推進に舵を切ってほしい。                                                                                              |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 調 査 実 施 日              | 平成 26 年 1 月 28 日 10 : 15 ~ 11 : 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 調 査 対 象                | コンビニエンスストア C 社 (本部担当者)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1. 食品残さ等の排出量について       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 排 出 量                  | 12.3 k g / 日 ※2012 年度 CSR 報告書にて公表<br>うち廃油 1.9 k g、他の食品残さ 10.4 k g                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 算 出 方 法                | 推計値 (約 2,200 店舗のデータから算出)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 計 量 方 法                | 廃棄物処理業者での計量データを活用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 処 理 費                  | ・加盟店側が負担<br>・ほとんどのエリアでは定額制<br>・料金の 6 ~ 7 割は運搬費。コストへの影響は重量より回収頻度の方が大                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 備 考                    | ・店舗での計量は、バックヤードの狭さや人件費増などの問題、また廃棄物処理業者が計量するので二度手間になるので、行う必要はない。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2. 分別、保管、回収の状況について     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 分 類                    | ・地域の状況により変わる (該当地域の行政の指導による)<br>・容器と中身を分別している地域もある (可燃ごみと資源ごみの分別)<br>・食品リサイクル実施地域の店舗は、食品残さとその他可燃ごみで分別<br>・食品残さに含まれるのは日配品、カウンターフード等のみ。加工食品の期限切れは可燃物として計量 (排出量は僅少)                                                                                                                                                                                                                |
| 容 器 分 別                | 容器包装のまま                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 保 管 容 器                | 食品残さ…ゴミ袋<br>廃食用油…一斗缶、ペール缶 (廃棄物処理業者による)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 保 管 場 所                | 常温 (倉庫、バックスペースに保管)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 回 収 頻 度                | 週 3 ~ 6 回 (地域、廃棄物処理業者の状況、加盟店の要望などによる)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 回 収 方 法 等              | ・単一業者でも、可燃/食品/資源のそれぞれを別の車両で回収するパターンが多い。<br>・容器包装のまま引き受けてくれる廃棄物処理業者に依頼している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 教 育 ・ 工 夫              | ・分類をわかりやすく記載した P O P を本部で作成し加盟店へ配布<br>・オーナーから従業員へは、P O P を活用して指導がされている<br><POP>別紙参照                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 飼料化向け分別の可否             | 【どちらでもない】<br>・大まかな分別なら可能、細くなるほど難しいと思われる<br>・作業はアルバイトが担当することになるので 100% の徹底は困難<br>・100% にならなければ処理業者でも分別の必要があり、二度手間になる                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3. 食品リサイクルへの取組状況、障害や課題 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 再生利用等実施率               | 50. 3 % (2012 年度)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| リサイクル実施率               | 非公表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 取 組 状 況                | ・食品リサイクル実施は約 2,200 店舗、うち飼料化が 7 割、堆肥化は 3 割。排出される残さの中身による割合ではなく、該当地域のリサイクル業者が対応可能な技術による。<br>・東京 23 区の 500 店舗の残さを養鶏用飼料化し、鶏卵を千葉茨城の約 260 店舗にて「エコ+高機能」で販売、既存品対比で売上 1 割増。認定を受けなくてもループ構築ができていたので、認定は受けていない。<br>・グループの農業生産法人でも実験的に堆肥化に取り組むが、品質に課題。<br>・店舗での分別を単純化するために、容器包装のまま受け入れてくれる業者を選定している。<br>・行政の指導で容器と中身を分別している地域もあり、食品リサイクルを導入することで分別せずに受け入れてもらえれば店舗の負担も軽くなるので、そういった地域から推進している。 |
| 障 害 や 課 題              | ・【外部要因について】地方に行くほどリサイクル業者が少なく、条件に合った業者を見つけることが難しい。<br>・【外部要因について】地域にあったリサイクル方法を持つ業者、また売れる再生品を作れる業者が増えれば、食品リサイクルは推進できると思う。<br>・【コストについて】行政の処理費が非常に低廉な地域が多く、そのようなところでは推進しにくい。<br>・【法令等について】廃掃法の食品残さへの特例を認めてほしい。広域一括回収や資源としての取り扱いを可能にしてほしい。<br>・【法令等について】売り先を広げることを認めるなど、食品リサイクル・ループ認定のハードルを下げてほしい。                                                                                |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 調 査 実 施 日              | 平成 26 年 1 月 28 日 14:15~15:30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 調 査 対 象                | コンビニエンスストア D 社（本部担当者）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1. 食品残さ等の排出量について       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 排 出 量                  | 11. 2k g / 日・事業所（廃油 2. 6k g） ※非公表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 算 出 方 法                | 推計値（約 1,700 店舗のデータから算出）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 計 量 方 法                | 廃棄物処理業者での計量データを活用（都内、東海、四国の食リ実施店舗）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 処 理 費                  | ・加盟店側が負担<br>・定額制（回収頻度を基に算出）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 備 考                    | ・売上が上がるほど排出量も増える傾向にある<br>・4 割弱は独自に処理業者を選定。テナントの場合はビルオーナーの意向に沿う必要があり、また古くからの付き合いを尊重する場合もある。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. 分別、保管、回収の状況について     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 分 類                    | ・食品リサイクル実施店舗は食品残さとその他の可燃ごみを分別<br>・未実施店舗は該当地域の行政の指導による。<br>・地域によっては容器と中身の分別を行っている（例：栃木県宇都宮市）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 容 器 分 別                | 容器包装のまま                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 保 管 容 器                | 食品残さ…ゴミ袋<br>廃食用油…ペール缶（廃棄物処理業者が用意）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 保 管 場 所                | 食品リサイクル実施店舗では冷蔵保管                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 回 収 頻 度                | 週 3~6 回（地域、廃棄物処理業者の状況、加盟店の要望などによる）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 回 収 方 法 等              | ・食品リサイクル実施店舗は、食品残さ専用の保冷車を別に用意している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 教 育 ・ 工 夫              | <p>・本部で教育ツール（エコフィードの解説とチェックリスト）を作成し、加盟店に年 3 回配布。加盟店での従業員指導に活用。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>2012 年 5 月</span> <span>2013 年 5 月</span> </div> |
| 飼料化向け分別の可否             | <p>【どちらでもない】</p> <p>・現状以上の細かい分別は難しい。コストや手間は掛けられない。今でも飼料化に回せているので、受け入れる業者を増やすことが先決と考える。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3. 食品リサイクルへの取組状況、障害や課題 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 再生利用等実施率               | 51. 2%（2012 年度）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| リサイクル実施率               | 非公表（2012 年度） ※廃油は 100%（飼料、ハンドソープ等）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 取 組 状 況                | <p>・食品リサイクル実施約 1,700 店舗のうち、堆肥化 5 割、飼料化 4 割、エネルギー化 1 割。業者の対応技術による割合で、飼料化は都内に集中、地方は堆肥化が多い。</p> <p>・東京 23 区の 200 店舗の残さを飼料化し養豚に使用（継続）。ループでの惣菜パン販売実績もあるが、コスト面や安定供給の問題で、販売は 2011 年の 1 度きり。</p> <p>・平成 22 年に（一社）日本フランチャイズチェーン協会が NEDO プロジェクト事業としてリバース物流の実証実験を実施。他社と共同で実験に参加。</p> <p>課題：回収後の食品残さの保管場所と保管方法→積替保管施設</p>                                                                                                                                                          |
| 障 害 や 課 題              | <p>・【法令等について】食品残さを廃棄物ではなく資源として取り扱えるようにすることや、広域的・効率的な収集運搬を可能にするなどの特例を認めてもらうなど、行政のバックアップや後押しが必要</p> <p>・【その他】排出事業者にもリサイクルに取り組むことでのインセンティブが必要。社内調整や特に F C 展開の場合はオーナーへの説得力が課題。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 調 査 実 施 日              | 平成 26 年 2 月 20 日 11:00~12:00                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 調 査 対 象                | 居酒屋・レストラン経営 F 社（関連会社環境担当者）                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. 食品残さ等の排出量について       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 排 出 量                  | 約 16.5kg/日・事業所（廃油除く）※参考数値のため非公表                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 算 出 方 法                | 実測値（全店舗の計量データから算出）                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 計 量 方 法                | 廃棄物処理業者による計量。<br>毎週月曜に店舗へフィードバックしている。                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 備 考                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・排出量は店舗規模や売上に大きく左右される（5kg 未満～80kg 超）<br/>平均すると、売上 1,000 円あたり 0.17kg の食品残さが発生</li> <li>・客席由来（食べ残し等）：厨房由来（ロス）<br/>＝平均すると 2.7：7.3（参考資料参照）<br/>業態による店舗での加工度の差が影響。<br/>店舗での加工度が低い業態では、客席由来生ごみの比率が高い傾向。</li> </ul>                                              |
| 2. 分別、保管、回収の状況について     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 分 類                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・食品リサイクルの実施・未実施、地域行政の指導に合わせ約 70 パターンの分別ルールを設定</li> <li>・食品リサイクル実施店舗は食品残さとその他可燃ごみで分類。食品残さの中で、客席由来（食べ残し等）と厨房由来（ロス）に分類。</li> <li>・食品リサイクル未実施店舗はすべて可燃ごみとして処理。</li> </ul>                                                                                      |
| 保 管 容 器                | 分別用・排出用の統一容器を導入                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 保 管 場 所                | 常温（ゴミ庫で保管）                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 回 収 方 法 等              | ・東京 23 区内の店舗は自己運搬、地方では業者への委託                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 教 育 ・ 工 夫              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域に合わせた分別ルールを作成し、各店の従業員控室に掲示。</li> <li>・統一容器の導入</li> <li>・自己処理店舗は土づくりセンターが、他は廃棄物処理業者が分別状況を日々チェックし、悪い店舗へは写真付きでフィードバックし改善指導。</li> </ul>                                                                                                                    |
| 飼料化向け分別の可否             | <p>【どちらでもない】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現在取り組んでいる飼料化は細かい分別が不要な“天ぷら方式”。</li> <li>・分別は可能だが排出量は少なく、低効率でコストアップになってしまう。</li> <li>・外食業界には分別の文化がまだなく、可能性は感じている。</li> </ul>                                                                                                             |
| 3. 食品リサイクルへの取組状況、障害や課題 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 再生利用等実施率               | 30.3%（2012 年度）                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 取 組 状 況                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・2010 年 5 月、ファストフードチェーン 1 社との共同で堆肥化による食品リサイクル・ループ認定を取得</li> <li>・現在は東京（堆肥化）と京都（飼料化）の約 280 店舗で食品リサイクルを推進</li> <li>・堆肥化のうち 70 店舗は自社の土づくりセンターにて自己処理。価値ある堆肥作りのため実験中</li> <li>・飼料化は細かい分別が不要な“油温減圧脱水乾燥法”の事業者へ委託している。飼料化に回すのは厨房由来のロスのみ。客席由来のものは全て堆肥化。</li> </ul> |
| 障 害 や 課 題              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【法令等について】同グループでも別会社のため共働の自己処理が認められていない。株式 100% など条件を定めてでも、共同の自己処理を認めるべき。</li> <li>・【法令等について】1 店舗から発生する食品残さは少量で、回収効率が悪い。地域の様々な業種が連携して食品リサイクルに取り組める仕組みが必要。</li> <li>・【コストについて】大手外食は多店舗展開している企業が多く、店舗が増えるほど指導も難しくなる。大義名分だけでなくコストメリットも必要。</li> </ul>         |



### 3 卸・小売・外食産業での飼料化ポイント（関係法令）

#### 3-1 はじめに

資源循環型社会の構築が求められている中、飼料原料の大半を輸入に頼るわが国の畜産においては、食品循環資源等の未利用資源を有効に活用し、「資源循環型畜産」の確立に向けて取り組んでいくことが重要であると考えられています。しかしながら、飼料は最終生産物を食品として人が摂取することから、飼料を与えられる動物への悪影響を未然に防止する必要があります。

食品卸売業、食品小売業、外食産業等から発生する余剰食品や、調理くず、食べ残し等の食品残さ（以下「食品循環資源」という）を家畜の飼料として利用するにあたり、飼料利用の側面からは、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（以下「飼料安全法」という）及び家畜伝染病予防法の遵守が、廃棄物処理の側面からは廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という）及び食品循環資源の再生利用の促進に関する法律（以下「食品リサイクル法」という）の遵守が前提となります。ここでは食品卸売業者、食品小売業者、外食産業者等の食品関連事業者が排出事業者（以下「排出事業者」）として食品循環資源の飼料化を進める上で必要な遵守事項についてまとめました。

#### 3-2 飼料安全法

飼料原料の供給や、飼料の製造、流通、販売には、「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」とした飼料安全法を基本に様々な関係法令及びガイドラインが制定されています（表1）。飼料安全法の中で飼料とは、「家畜等の栄養に供することを目的として使用される物（法2条）」とされており、排出事業者が、食品循環資源を飼料原料として提供する場合、有償、無償、逆有償（廃棄物として委託飼料化処理する場合）に関わらず、飼料安全法の規制対象となります。特に法律では、「有害な物質を含み、若しくは病原微生物により汚染され、又はこれらの疑いがある原料又は材料の利用を禁止」していることから、排出事業者が食品循環資源を飼料として利用する際は、分別をしっかりと行い、カビの発生や腐敗が起こらないよう保管に注意することが求められています。排出事業者が遵守すべき主な内容は表2の通りです。

表 1 食品循環資源飼料化に係る関係法及びガイドライン

| 名称                               | 主な関係する内容                                                                            |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律           | 有害な物質を含み、若しくは病原微生物により汚染され、又はこれらの疑いがある原料又は材料の利用禁止。(法第 23 条)                          |
|                                  | 家畜等への動物性たんぱく質（ほ乳動物、家筋及び魚介由来たん白質及びこれらを含む食品残さ）の利用制限。(法第 3 条に基づく飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令) |
|                                  | 飼料製造業者、販売業者の事業開始届け出義務。(法第 50 条)                                                     |
|                                  | 製品への表示基準に基づいた表示義務。(法第 32 条)                                                         |
|                                  | 飼料の製造、譲渡しに関する記録の帳簿への記載義務及び 8 年間の保存義務。(法律第 52 条)                                     |
| 家畜伝染病予防法                         | 食品循環資源を原材料とする飼料を給与する場合の、加熱その他の適切な処理義務。(法第 12 条 3 に基づく施行規則)                          |
| 反すう動物用飼料への動物性たんぱく質混入防止に関するガイドライン | A 飼料（牛用）を製造、流通、保管する場合の、B 飼料（豚、家禽等）及び動物性たんぱく質との分離管理義務。                               |
| 食品残さなど利用飼料の安全性確保のためのガイドライン       | 飼料安全法以外の規定として、①原料収集時の異物等の分別の徹底、②原料排出事業者の責任の明確化、③原料排出事業者との契約、④原料排出事業者の確認等の努力義務を規定。   |

※①原料収集時の異物等の分別の徹底、②原料排出事業者の責任の明確化、③原料排出事業者との契約、④原料排出事業者の確認等の規定については、「食品残さなど利用飼料の安全性確保のためのガイドライン」に定められた飼料の安全性確保のための努力義務で、「飼料安全法」に基づく規定でなく、罰則の対象とはなりません。

表2 排出事業者としての遵守事項

| 項目                                                                        | 遵守事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 基 本                                                                       | カビの発生又は腐敗が認められるものは飼料原料として利用が禁止されています。                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |
| 飼料として提供可能な食品循環資源                                                          | 外国関連施設及び陸揚げの認められていない（未検疫、未通関）の食品循環資源は飼料として利用が禁止されています。例えば、国際線の航空機や海外航路船から排出される食品循環資源は、飼料として利用することができません。                                                                                                                                                                                                 |                             |
|                                                                           | BSE防止の観点から、動物性たんぱく質を含む原料（ほ乳動物、家さん、魚介由来たん白質及びこれらを含む食品循環資源）の飼料利用には、国が認定したもの以外の飼料利用が禁止されています。特に牛等（牛、めん羊、山羊及びしか）を含む飼料原料については、すべての家畜に対して飼料利用が原則禁止されており、現在、卸売業、小売業、外食産業から発生する食品循環資源についてのみ、豚、家さん <sup>*1</sup> の飼料に牛肉が利用される唯一の経路となっています。しかしながら、当該業種であっても、例えばスーパーの精肉売り場から発生するくず肉など、発生する工程においては利用が禁止されているものがあります。 | 参考資料 1<br>参照<br><br>具体例は表 3 |
| 飼料化において排出事業者に求められている責任<br><br>（詳細については食品残さなど利用飼料の安全性確保のためのガイドラインを参照して下さい） | 【分別】<br>原料となる食品循環資源は、異物等の混入がないよう分別することが推奨されています。尚、食べ残しは、調理残さ等に比べ有害なものが混入する可能性が高いことから、異物等有害物質を確実に除去できる場合以外は使用することができません。                                                                                                                                                                                  | 参考資料 2<br>参照                |
|                                                                           | 【保管】<br>保冷库又は冷暗所に保管する等、保管期間に応じたカビの発生及び腐敗防止対策が求められています。尚、病原微生物汚染を防止する観点から、害虫、害獣からの隔離及び異物の混入防止のため、原則として食品循環資源は専用の蓋付容器に入れて保管し、容器は収集後洗浄又は消毒することが推奨されています。                                                                                                                                                    |                             |
|                                                                           | 【契約の締結】<br>飼料化開始までに、食品循環資源の提供先（飼料製造業者又は畜産農家）と「飼料原料の品質確保のための努力義務」を記載した契約を締結することが推奨されています。                                                                                                                                                                                                                 | 契約書記載の努力義務内容については参考資料 3 参照  |
|                                                                           | 【その他】<br>食品循環資源を畜産農家へ直接提供する場合は、家畜伝染病予防の観点から同一事業所からの複数農家へ供給が禁止されています。                                                                                                                                                                                                                                     |                             |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <p>飼料製造事業者に<br/>求められている責任</p> <p>(委託先の飼料化工場で遵守されているか確認して下さい。)</p> | <p><b>【届出】</b><br/>飼料製造業者は、農林水産大臣に飼料製造業者届け出を事業開始 2 週間前までに届け出をしなければなりません。ただし、食品循環資源の再生利用の促進に関する法律第 10 条に基づき登録を受けたもの(いわゆる再生利用事業登録(飼料化)事業者)は、飼料製造業者届け出が免除されています。</p>                                                                            | <p>飼料製造業者届け出に該当するかどうかの判断については、参考資料 4 参照</p> |
|                                                                   | <p><b>【原料】</b><br/>カビの発生腐敗等が認められた原料として不適切なものは使用してはならないことになっています。このことから、食品循環資源を原料として飼料を製造する事業者等は、排出基に定期的に出向いて異物分別や保管状況について確認する他、必要に応じて排出事業者教育を行うことが推奨されています。分別状況等に不適切な事例が認められた場合は、分別等の徹底を改めて要請するとともに、必要に応じて教育又は原料の受入停止等の措置を行うことが求められています。</p> |                                             |
|                                                                   | <p><b>【細菌、ウィルス等病原微生物汚染対策】</b><br/>生肉等が混入している可能性のあるもの、病原性微生物に汚染されている可能性のある食品循環資源は、飼料製造段階において加熱処理(70℃30 分以上又は 80℃3 分以上)をすることになっています。</p>                                                                                                       |                                             |
|                                                                   | <p><b>【出荷先の制限】</b><br/>卸売業、小売業、外食産業から発生する、動物由来たんぱく質を含む飼料は豚、家きん<sup>※1</sup>以外に出荷することが禁止されています。</p>                                                                                                                                           |                                             |
|                                                                   | <p><b>【品質管理】</b><br/>製造する飼料は飼料安全法で定める基準(サルモネラ残留農薬、重金属、カビ毒等)をクリアする必要があります。</p>                                                                                                                                                                |                                             |
|                                                                   | <p><b>【表示】</b><br/>飼料製造業者は、製品出荷時に、表示基準に基づいた表示票を発行、添付する必要があります。</p>                                                                                                                                                                           |                                             |
|                                                                   | <p><b>【帳簿の記載と保管】</b><br/>原料の受入、飼料の製造及び出荷記録について、定められた事項について帳簿に記帳し、8 年間保存しなければなりません。</p>                                                                                                                                                       |                                             |

※1 平成 26 年 3 月 31 日現在の規制

表 3 飼料化対象となる具体的な食品循環資源

| 業 種                                               | 分 類    |         | 具体例                                                           | 飼料化対象 | 注意点                                                               |
|---------------------------------------------------|--------|---------|---------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------|
| 卸売業                                               | 商品廃棄   |         | 商品として仕入れたが小売店等に流通されなかったもの<br>(賞味・消費期限切れ、過剰在庫、返品、外装破損等の流通事故品等) | ○     | 豚、家きん飼料原料用途のみ利用可能 <sup>注1</sup> 。                                 |
| 小売業<br>(百貨店、スーパーマーケット、コンビニエンスストア、精肉店や鮮魚店等の各種専門店等) | 店内加工残さ | 精肉加工    | 枝肉加工残さ、ブロック肉等のくず肉（トリミング残さ） <u>(牛等<sup>注2</sup>の肉を含む)</u>      | ×     | 牛等 <sup>注2</sup> の肉類を豚、鶏等と分別できない場合は飼料化不可。焼却処分が原則です。               |
|                                                   |        |         | 枝肉加工残さ、ブロック肉等のくず肉（トリミング残さ） <u>(牛等<sup>注2</sup>の肉を含まない)</u>    | △     | 豚、鶏肉残さのみを分別可能な場合は、 <u>農林水産大臣確認工場</u> で飼料化可能                       |
|                                                   |        | 鮮魚加工    | 魚腸骨残さ                                                         | △     | <u>農林水産大臣確認工場</u> でのみ飼料化可能                                        |
|                                                   |        | 惣菜加工    | 惣菜加工残さ等                                                       | ○     | 豚、家きん飼料原料用途のみ利用可能 <sup>注1</sup> 。                                 |
|                                                   |        |         | 動植物性油脂                                                        | ○     | 動物性油脂の規制状況表参照                                                     |
|                                                   |        | 野菜加工    | 野菜カット残さ等                                                      | ○     | 豚、家きん飼料原料用途のみ利用可能 <sup>注1</sup> 。                                 |
|                                                   |        | パン・菓子加工 | パンくず、菓子くず、                                                    | ○     | 豚、家きん飼料原料用途のみ利用可能 <sup>注1</sup> 。                                 |
| 外食産業<br>(レストラン、ホテル、給食事業者等)                        | 商品廃棄   |         | 商品として仕入れたが販売されなかったもの<br>(賞味・消費期限切れ、過剰在庫等)                     | ○     | 豚、家きん飼料原料用途のみ利用可能 <sup>注1</sup> 。                                 |
|                                                   | 調理くず   |         | 外食産業等食事を提供する事業所の厨房から発生する残さ。                                   | ○     | 豚、家きん飼料原料用途のみ利用可能 <sup>注1</sup> 。<br>枝肉を取り扱う外食産業は、精肉加工残さと同じ扱いになる。 |
|                                                   |        |         | 動植物性油脂                                                        | ○     | 動物性油脂の規制状況表参照                                                     |
|                                                   | 食べ残し   |         | 外食産業等食事を提供する事業所の客席、宴会場等から発生する食べ残しの内、異物等の分別がされたもの。             | ○     | 豚、家きん飼料原料用途のみ利用可能 <sup>注1</sup> 。                                 |

注1) 動物性たんぱく質含有（ほ乳動物（牛等<sup>注2</sup>、豚）、家禽（鶏）及び魚介類由来たんぱく質）の食品循環資源について、生肉等の混入可能性のある残さは飼料化時に 70℃30 分又は 80℃3 分以上の加熱処理が必要とされています。また対象家畜について平成 26 年 3 月 31 日時点での規制です。

注2) 牛等には、牛、めん羊、山羊及びしかを含む

※ 乳、乳製品及び卵、卵製品については、飼料安全法対象のすべての家畜に対して飼料原料として利用可能です。

### 3-3 廃棄物処理法

排出事業者が、食品循環資源を第三者に処理費を払って飼料化を委託する場合、「生活環境の保全及び公衆衛生の向上を目的」とした廃棄物処理法の遵守が求められています。

食品循環資源は、廃棄物処理法上大きく「産業廃棄物」と「一般廃棄物」に分類されますが、卸、小売、外食産業から発生する食品循環資源は「一般廃棄物（通称：事業系一般廃棄物）」に分類されます。「産業廃棄物」と「一般廃棄物」では、委託基準や処理責任の考え方に違いがあるので、注意が必要です。

法律上産業廃棄物となる食品循環資源は、「食料品製造業※<sup>1</sup>から生ずるあめかす、のりかす、醸造かす、発酵かす、魚および獣のあら等の固形状の不要物」に限定されており、これらに該当しないものは一般廃棄物とされています。このことから、卸、小売、外食産業等の食品製造業以外から発生する食品循環資源は一般廃棄物に該当します。しかしながら、卸売業から発生する余剰食品等（賞味期限切れ商品、流通破損品等）については、通常市町村が処理する一般廃棄物と形状が大きく異なること、一般廃棄物の処理計画に含まれないこと、等から産業廃棄物として排出事業者の責任において処理するよう求められることが多いようです。

一般廃棄物行政は、市町村が自らの判断と責任で行う自治事務とされており、概ね5年毎に定めることが義務付けられている「一般廃棄物処理基本計画※<sup>2</sup>」に基づいてごみの分別方法や手数料金額が定められています。小売業や外食産業から発生する食品循環資源のリサイクルへの取り組みについても基本方針がこの中で決められます。法律上一般廃棄物の収集・運搬および処分処理義務は市町村にあり、市町村自らが行うのが原則となっています（法6条）。ただし、市町村で行うことが困難な場合に限り、市町村長は一定の要件を満たした業者の申請により、市町村で一般廃棄物処理業の許可を与えることができるとされています（法7条）。このことから、排出事業者が食品リサイクルを行うときの相談窓口は市町村であり、その内容は当該市町村の一般廃棄物処理計画と整合性が取れていること、リサイクル処理（飼料化等）を民間業者に委託する場合、市町村の許可を受けた業者に委託する必要があります。

一般廃棄物の処理責任は市町村にあることから、一般廃棄物処理においては「自区内処理の原則」が適用されています。このことから、排出事業者が、他市町村の民間リサイクル施設へ食品循環資源を持ち込むには、委託先の収集運搬業者が当該市町村と持ち込み先市町村の業許可を保有している必要がある他、一般廃棄物処理基本計画との整合性を取るための事前協議が両市町村者の間で必要となります。尚、食品リサイクル法では、広域的な再生利用を円滑に実施するために一般廃棄物の収集運搬に関しての特例装置（登録再生利用事業者制度と再生利用事業計画認定制度）が設けられています。

産業廃棄物行政は、国の委託を受けて都道府県が行う法定受託事務で、基本的な方針は国が定めます。産業廃棄物の処理責任は排出事業者にあり、事業者はその産業廃棄物を原則自己処理することが求められています（法11条）。それが難しい場合は、都道府県知事の

許可を受けた「産業廃棄物収集運搬業」「産業廃棄物処分業」の許可業者に委託処理しなければならないとされています（法 12 条）。自己処理、委託処理とも産業廃棄物処理には、保管、処理及び委託基準が法令によって定められており、排出事業者は遵守する必要があります（表 4）。産業廃棄物については一般廃棄物のような「自区内処理の原則」がありませんが、都道府県をまたいで食品循環資源を流通させる場合は、収集運搬業者においては発生地と持込み先の都道府県知事の許可が必要である他、自治体によっては独自の条例によって事前協議制度を採用しているところもあるので注意が必要です。

いずれにしても、廃棄物処理法では、「事業者は、その事業活動に伴っ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（第 3 条）。」と規定されており、一般廃棄物、産業廃棄物に関わらずその処理については、排出事業者が責任をもって行うことが求められています。食品循環資源の飼料化については、このことを念頭において関係者と相談しながら手続きを進める必要があります。

※ 1 食品製造業とは日本標準産業分類、食料品製造業に該当するものとされています。

※ 2 市町村が作成する一般廃棄物処理計画策定にあたっては、食品リサイクル法への配慮が求められています。

表 4 排出事業者の遵守事項

| 分類     | 廃棄物処理<br>法上の分類                       | 処分義務                                                | 排出事業者に求められている主な処理基準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 備考                                                                                                           |
|--------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                      |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |
| 食品循環資源 | (卸売業)、小売業、外食産業等から発生する余剰食品や野菜くず、食べ残し等 | 市町村<br><br>市区町村で処理が原則だが、一般廃棄物処理計画に則り、許可業者へ委託することができ | <p>1. 事業系一般廃棄物減量化等計画書の作成義務<br/>大規模スーパーや百貨店等の多量排出事業所については、「事業系一般廃棄物管理責任者選任届」や「減量計画書」等の提出を市町村にする必要があります。(多量事業所の規定や届け出の内容は市町村毎に異なります)</p> <p>2. 許可業者への委託<br/>一般廃棄物収集運搬業、一般廃棄物処分業者への委託</p>                                                                                                                                                                                                                                 | 自己処理が原則のため区域外への一般廃棄物の持ち出しは事前協議及び持ち込み先の一般廃棄物収集運搬業許可が必要(特例措置あり)<br><br>契約書締結義務はないが、産業廃棄物に則った契約書の作成及び締結が推奨されている |
|        | (卸売業) から発生する余剰食品(賞味期限切れ商品、流通破損品等)    | 排出事業者<br><br>自己処理が原則<br>難しい場合には許可業者へ委託することができ       | <p>1. 保管基準の遵守<br/>廃棄物保管場所への囲いの設置、掲示板の設置、飛散、流出対策、害虫害獣対策の実施</p> <p>2. 許可業者への委託<br/>産業廃棄物収集運搬業※備考、産業廃棄物処分業者への委託</p> <p>3. 直接契約の実施と契約書保存業務<br/>法定記載事項※備考を満たした収集運搬及び処分業契約書を、それぞれ 2 社との直接書面で締結すること。契約終了後 5 年間保存すること</p> <p>4. マニフェストの交付義務<br/>産業廃棄物を処理業者に引き渡す際には、マニフェストを交付し、処理業者から返送されてくるマニフェストを 5 年間保存すること</p> <p>5. 委託した場合の最終処分までの現地確認努力義務<br/>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工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努めなければならない</p> | <p>広域に食品循環資源を流通させる場合は、発生地と積み降ろし地の収集運搬業の許可が必要</p> <p>契約書法定記載事項については参考資料 3 を参照</p>                             |

### 3-4 食品リサイクル法

平成 12 年に食品リサイクル法が制定され、食品関連事業者に対し、食品循環資源の発生抑制と、再生利用の促進が求められています。平成 19 年に改正が行われ、業種別の目標リサイクル率の見直し、年間 100t 以上の食品関連事業者に対する定期報告義務、広域でのリサイクルを促進するために再生利用事業計画の認定制度の見直し等が行われました。

特に基本方針の中で、再生利用の方法として、飼料化は、食品循環資源の有する成分や熱量（カロリー）を最も有効に活用できる手段であり、飼料自給率の向上にも寄与するため、優先的に選択することが重要であるとされています。食品リサイクル法では、小売、外食業者が広域的、効率的に食品リサイクルが行われるよう、廃棄物処理法の特例がいくつか制定されており、これらを使った飼料化の優良事例がいくつもあります。排出事業者において関連する項目や注意点を表 5 の通りまとめました。

表 5 食品リサイクル法の概要と注意点

| 内容 |                  | 詳細／注意点                                                                                                                   |
|----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 業種別の目標再生利用率の設定   | 目標とされる再生利用率は、卸売業： 70%、小売業： 45%、外食産業 40%となっています。                                                                          |
|    |                  | 食品関連事業者以外の事業者であってもビルの所有者等、テナントとして入居する事業者から発生する食品循環資源を管理する商業施設の設置者も食品関連事業者の取り組みに応じて食品循環資源等の再利用等の促進するよう努めることとされています。（基本指針） |
| 2  | 定期報告義務           | 食品循環資源の発生量が年間 100t 以上の事業者は毎年定期報告をしなければならない。                                                                              |
|    |                  | フランチャイズチェーン事業等については加盟店も含めて多量な排出事業者か否かを判断されます。                                                                            |
| 3  | 登録再生利用事業者制度の設定   | 排出事業者が、食品循環資源を大臣登録を受けた再生利用事業者の事業場に持ち込む場合、荷降ろし地の一般廃棄物収集運搬業の許可を不要となります。又、登録再生事業者に対しては肥料取締法及び飼料安全法に関する製造、販売等の届け出が免除になります。   |
|    |                  | 登録再生利用事業者であっても、一般廃棄物処分業（施設設置許可が必要な場合は設置許可）の許可は必要です。                                                                      |
| 4  | 再生利用事業計画の認定制度の設定 | 大臣認定を受けた再生利用事業計画の範囲内においては、一般廃棄物の収集運搬に係る許可を不要となります。                                                                       |
|    |                  | 再生利用事業計画に認定されるには、処理業者においては一般廃棄物処分業の許可が必要です。                                                                              |

## BSEまん延防止対策

## ○飼料原料の利用規制状況(動物性油脂を除く)

[illegible]

主1「牛など」には牛、綿羊、山羊及びしかが含まれる

- 2 「廉潔濟済のもの」とは、基準適合することについて農林水産大臣の確認を受けた工場の製品のこと
- 3 「その他」に記載されたものは、動物性たん白質の原料の対応外
- 4 表に記載されていない動物性たん白質は飼料への使用はできない（鶏粉、角粉、皮粉、鰾油など）

## ○ 動物性油脂の利用規制状況

| 油類の種類                           | 不溶性不純物<br>含有量の限界<br>(%以下) | 牛用  |     | 豚用 | 鶏用 | 養蚕用 |
|---------------------------------|---------------------------|-----|-----|----|----|-----|
|                                 |                           | 代用乳 | その他 |    |    |     |
| 特選動物性油脂<br>(注1)                 | 0.02                      | ○   | ○   | ○  | ○  | ○   |
| イエローブリース<br>(注2)                | 0.15                      | ×   | ×   | ○  | ○  | ○   |
| 豚、鶏由来                           | 0.15                      | ×   | ○   | ○  | ○  | ○   |
| 虎亡牛(注3)・<br>30月齢を超える牛の<br>せもは由来 |                           | ×   | ×   | ×  | ×  | ×   |
| 固形食料油<br>(注4)                   | 0.02                      | ○   | ○   | ○  | ○  | ○   |
|                                 | 0.15                      | ×   | ×   | ○  | ○  | ○   |
| 魚油(注6)                          | —                         | ○   | ○   | ○  | ○  | ○   |
| 植物性油脂                           | —                         | ○   | ○   | ○  | ○  | ○   |

また1食所の肉から採取した脂肪由来であり、不溶性不純物0.02%以下のもの

- 2 と畜殖等をしんがりングして得られたもの。死に牛及び30月齢を超える牛のせき柱が混合しないものとして黒林水産大臣の確認を受けた工場で製造されたもの（確認済動物性油脂）のみ飼料利用可
- 3 農家でへい死した牛などと畜殖産を経ていない牛
- 4 飲食店等から回収された使用済みの食用油（動物性油脂が混入していないこと）が明らかな場合は、動物性油脂の燃焼対象外。原料の種類、収率先等が確認できる回収食用油のみ飼料利用可（確認済動物性油脂としての扱い）
- 5 牛由来油脂が混入していないことが確認できるものは飼料利用可
- 6 魚介類のみを原料として、魚乳動物由来たん白質及び寒きん由来たん白質の製造工程と完全に分離された工場で製造されたもの

<別紙 1>

「飼料化区分表」

飼料安全法における動物性たん白質（肉・魚類など）を含む食品残さの飼料利用にかかる留意点について

近年、資源の有効活用、飼料自給率向上等の観点から、食品残さを家畜の飼料原料とする動きが全国で展開されています。

しかしながら、飼料利用の際には、安全性に留意した適切な利用が求められています。特に「動物性たん白質を含む食品残さ」は、BSE 対策上の法的な規制があり、取り扱いに注意すべき原料もありますので、以下の表を参照の上、適切な飼料利用に努めてください。

また、下表の区分に従った注意以外にも、安全性確保上必要な事項（有害物質、病原微生物、異物混入の防止など）に、十分留意した原料や製造の管理を行ってください。

【飼料安全法の対象】……………牛、豚、めん羊、山羊、しか、鶏、うずら、みつばち及び養殖魚用の飼料が飼料安全法の適用対象です。下の区分表は、この飼料安全法の対象飼料に利用する場合の規制です。

《事業形態毎の動物性たん白質を含む食品残さ<sup>(注)</sup>の飼料化区分表》

| 事業形態                             | 事業場例                                                                                                                            | 加工残さ、厨芥に該当するもの                                                           | 製品に該当するもの                                                  |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ①食品製造業<br>食品小売業<br>(②に該当するものを除く) | ・食品製造工場、加工場<br>・精肉店、鮮魚店、その他店舗内加工を行った上で小売を行う事業場<br>(スーパー等小売店舗の当該部門を含む)                                                           | (製造加工工程からの残さ、店舗内加工に際して生じた残さ)<br><br>(※)動物性たん白質は条件付きで飼料利用可能<br>(条件は、下欄参照) | (返品・在庫品・流通過程の破損品等の製品)<br><br>飼料に利用可能<br>(鶏・豚用飼料用途に限る)      |
| ②外食産業<br>(弁当・惣菜等の食品小売業を含む)       | ・弁当、惣菜、パン等の製造・販売店<br>(スーパー等小売店舗の当該部門を含む)<br>・コンビニエンスストア<br>・給食センター<br>・レストラン、旅館<br>・社員食堂、学校(給食)<br><br>注：校内を取り扱っている事業場は、①と同じ扱い。 | (店舗(厨房)内加工に際して生じた厨房残さ(厨芥))<br><br>飼料に利用可能<br>(鶏・豚用飼料用途に限る)               | (返品・在庫品・流通過程の破損品等の製品、食べ残し)<br><br>飼料に利用可能<br>(鶏・豚用飼料用途に限る) |

注：この区分表の対象は、肉や魚など、は乳動物・家さん・魚に由来する動物性たん白質を含む食品残さです。ただし、卵及び乳のみに由来するたん白質は、全ての家畜向けの飼料原料に利用可能です。

◎動物性たん白質を含まない残さ（野菜くず、おから等）の取り扱いについて

卵及び乳のみに由来するたん白質は、野菜くず等と同じ扱いです。

- (1) 動物性たん白質を含むものと分別して排出・収集されたもの  
●鶏・豚・養魚用の飼料に使用できますが、牛・めん羊・山羊・しか用の飼料には使用できません。
- (2) 動物性たん白質と完全に分離された工程(施設)の事業場から排出され、かつ、BSE 防止のために定められたガイドラインに準拠した「A飼料」としての管理(分別管理及び表示など)がされているもの  
●牛も含む全ての家畜用飼料に使用できます。

◎動物性たん白質(※)は、次に該当する場合に限り飼料原料として用いることができます。

分別等一定の基準を満たした上で、飼料安全法に基づく大臣確認を受けた工場(魚粉工場、豚肉骨粉工場など)で製造されること。

出典：食品残さなど利用飼料の安全性確保のためのガイドライン

参考資料2 食品循環資源の分別保管事例

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| <p>廃棄物置場にポスターを掲示</p>                                                                | <p>廃棄物置場にポスターを掲示</p>                                                                 |
|   |   |
| <p>分別の様子（小売業）</p>                                                                   | <p>分別の様子（ホテル）</p>                                                                    |
|  |  |
| <p>専用保管容器 事例（小売業）</p>                                                               |                                                                                      |



専用保管容器 事例（ホテル）



専用保管容器 事例（小売業）



回収車両 事例

### 参考資料3 契約書記載事項について

| 廃棄物処理法上の法定契約書記載事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 食品残さなど利用飼料の安全性確保のためのガイドライン上の契約書記載事項（努力義務）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>【収集運搬、処分に共通】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 産業廃棄物の種類・数量</li> <li>2. 委託者が受託者に支払う料金</li> <li>3. 受託者の許可の事業の範囲</li> <li>4. 委託契約の有効期間</li> <li>5. 適正処理のために必要な情報「産業廃棄物の荷姿、形状」「通常保管状況下での腐敗、揮発等、性状変化の情報」等</li> <li>6. 委託契約の有効期間中に当該産業廃棄物に係る情報（上記5の事）に変更があった場合の当該情報の伝達方法に関する事項</li> <li>7. 受託業務終了時の委託者への報告</li> <li>8. 委託契約解除時の未処理廃棄物の取り扱い</li> </ol> <p>【収集運搬契約に必要】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. 運搬の最終目的地の所在地</li> <li>10. 積替保管を行う場合は、保管場所の所在地、保管する産業廃棄物の種類・保管上限</li> </ol> <p>【処分契約に必要】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. 処分の場所の所在地、処分方法、施設の処理能力</li> <li>12. 最終処分の場所の所在地、処分方法、施設の処理能力</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排出状況確認方法の明文化<br/>排出事業者に対し、飼料製造業者として定期的に排出現場の確認ができること</li> <li>2. 飼料化可能な原料の明示<br/>例) ご飯、麺類に限る 等</li> <li>3. 排出事業者における分別、保管方法の明示<br/>例) 腐敗・変質の防止方法の記載（食品循環資源の種類、保存期間等により保冷庫の使用、冷暗所での保管を求めること等）、有害物・異物の混入の防止方法の記載、専用蓋付容器の使用 等</li> <li>4. 排出元関係者への保管・分別教育実施の努力義務の明文化</li> <li>6. 契約違反、飼料化不適物搬入への対応方法の明文化<br/>契約に違反し、改善の要請を行ったにも拘わらず排出事業者において必要な措置を取らない場合には食品循環資源の受入を中止できること、又必要に応じて契約を解除できること。</li> </ol> |

※廃棄物収集運搬、処分契約については、公益社団法人全国産業廃棄物連合会のホームページにひな型が掲載されています。

#### 参考資料4 飼料製造業者届の提出について

飼料安全法では、「製造業者」は、飼料又は飼料添加物の製造（配合及び加工を含む。）を業とする者とされています（法第二条）。排出事業者が、飼料製造業者届の提出が必要か否かは、それを製造するものが、該当製造物を「飼料」又は「飼料になり得るもの」と認識しているか否かにより判断されます。判断の客観的な基準としては、①飼料に用い易いように乾燥、粉碎等の加工を施していること、又は②飼料取扱業者、農家等に対し反復継続する意思をもって副産物を販売していることの何れかを満たし、かつ当該副産物の取引数量が相当程度ある場合となります。具体的には次のような場合、届け出が必要と考えられています。尚、排出段階や製造段階で「飼料」とみなし得ないものについても、流通過程において、飼料販売業者が「飼料」としての販売を行っている場合には、その物は販売段階から「飼料」となります。

|   | 想定されるケース                                                                | 届出有無 | 備考                                                                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 排出事業者が食品循環資源を未加工のまま、飼料化事業を行っている廃棄物処理会社に処理費用を支払っている。                     | ×    | 飼料化事業を行っている廃棄物処理会社が飼料製造届出を出す必要があります。                                       |
| 2 | 排出事業者が食品循環資源を未加工のまま原料として畜産農家又は飼料製造業者又は飼料取扱業者に販売（無償譲渡含む）している。            | △    | 排出事業者において「飼料」又は「飼料になる得る物」と認識しているか否かという点等について、実態に即した判断となるため、FAMIC等に相談して下さい。 |
| 3 | 排出事業者が食品循環資源を事業所内でなんらかの加工※1した上で、飼料化事業を行っている廃棄物処理会社に処理費用を支払っている。         | △    |                                                                            |
| 4 | 排出事業者が食品循環資源を事業所内でなんらかの加工※1をし、原料として畜産農家又は飼料製造業者又は飼料取扱業者に販売（無償譲渡含む）している。 | ○    |                                                                            |

※1 例えばこの場合加工に該当するものとして、破碎、脱水、乾燥等があげられます。



農林水産省

平成25年度エコフィード緊急増産対策事業

食品残さ等飼料化分別マニュアル

(平成25年度版)

平成26年3月

食品残さ等飼料化分別普及検討会議

公益財団法人有機質資源再生センター