

【各論編】

外食産業における 食品リサイクルの検討(導入)の手順

外食産業における食品リサイクルの検討(導入)の手順

食品リサイクルループの構築

(再生利用事業計画認定制度の活用)

再生利用事業者の選定基準

外食産業における食品リサイクルの 検討（導入）の手順

■はじめに

前段では、外食産業に携わる事業者として、廃棄物を主体的にマネジメントしていくことの重要性をお話ししてきました。また、日本フードサービス協会で1993年に示した「外食産業の環境問題に関する行動指針1」にも示されている通り、社内に環境問題を考え、取り組んでいくための環境関連のセクションを組織化するか、少なくとも兼任体制でもその担当者を置くことが第一歩であることもご理解いただけたと思います。本手順では、各社の担当者が手引書として活用でき、且つ業界内での共通理解に基づく建設的な意見交換が展開され、各社の取り組みの底上げが図られることを目的として、解説していきます。

検討のステップ



■Step 1. 把握（自社の廃棄物情報を確認する）

現状把握のポイント

- 1) 廃棄物の種類と発生量の把握 ⇒ 組成調査の実施
- 2) 廃棄物処理コストの把握

1) 廃棄物の種類と発生量の把握

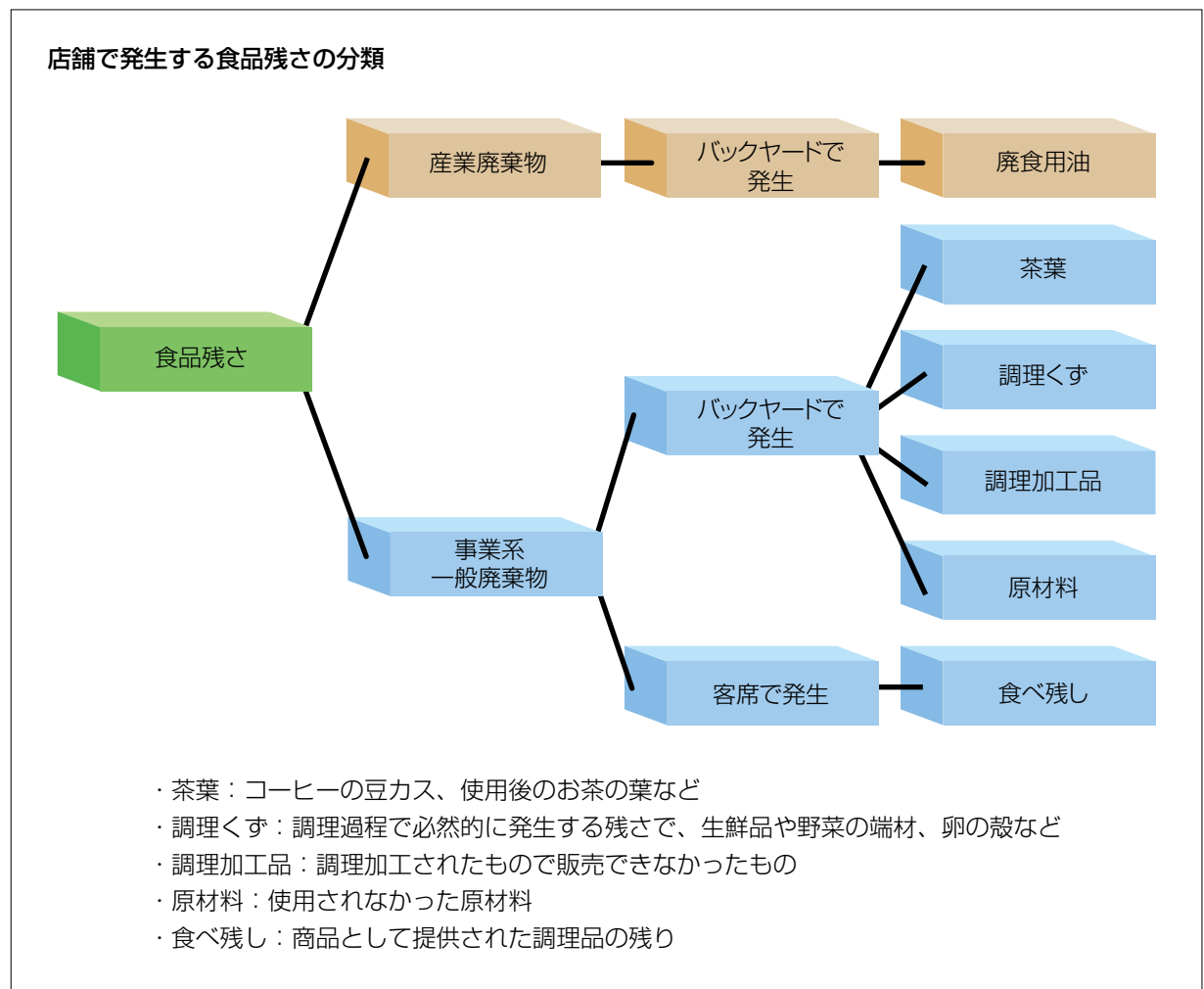
食品リサイクルの取組みを検討し導入していくためには、事業所においてどのような食品残さが日々どのくらい発生しているのかを把握する必要があります。

しかし、事業所では食品残さだけではなく、プラスチックや紙、金属類など、いろいろな種類の廃棄物が発生しています。混ぜればゴミ、分ければ資源と言われるように、再資源化可能なものまで焼却処

理にまわり、余分な費用を発生させていることもあるかもしれません。この機会に、まずは事業所から排出されるすべての廃棄物の実態を把握し、そのうえで食品残さについても詳しく調べてみましょう。

理想は、すべての廃棄物を、発生場所ごと・種類ごとに、発生の都度計量し、詳細の発生量を日々記録して把握することですが、手間やコストを考えると容易には実施できません。

そこで、一定の期間を設定して「組成調査」を実施し、全体の傾向を掴みましょう。なかでも食品残さについてはより細かく、どのような食品残さがどこでどの程度発生しているのかを把握します。これは、自分たちが排出する食品残さがどのリサイクル手法に適しているのかを確認し、最適なりサイクルフローを構築するために必要なことです。



事業系一般廃棄物に分類される食品残さは、厨房やパントリーなどのバックヤードで発生するものと、客席で発生するものの大きく2つに分けられます。

客席で発生する食べ残し（残飯類）は、味付け済みのため塩分や油分を多く含むこと、また箸や楊枝など異物混入の可能性等の、衛生面における懸念があることから、食品リサイクル実施にあたっては、厨房で発生する食品残さとは区別して管理することが望ましいといえます。

一方、バックヤードで発生する調理くずや売れ残りについては、分別の品質を高めることで、食べ残しよりも食品リサイクルの可能性は高まると考えられます。

これらの前提を踏まえ、店舗内における食品残さの種類と発生量を把握することが必要です。

<組成調査の手順>

①発生場所と廃棄物の品目を整理する

まず、事業所内のどこで廃棄物が発生するかを確認します。その後、廃棄物の品目を可能な限り細分化します。そのうえで、下記のように縦軸に品目、横軸に発生場所を記した調査フォーマットを作成します。

特に食品残さについては、どのようなリサイクルが可能か把握するため、細かく記録を取れるように準備します。必ずしも分別が出来ているとは限らないため、1袋ずつ袋を展開し、品目別に分け、その重量を記録していきます。

店名		調査日				
廃棄物の品目		発生量（記入単位：グラム）				
		1袋目	2袋目	3袋目	4袋目	合計
1	可燃ごみ（食品残さ以外）					
2	プラスチック（汚れ付着）					
3	プラスチック（汚れなし）					
4	発泡スチロール					
5	紙パック					
6	ビン					
7	缶					
8	ペットボトル					
9	その他不燃物					
10	ダンボール					
11	古紙					
12	その他（ ）					
13	食品残さ	廃食油				
14		茶葉・コーヒーかす（必然廃棄）				
15		調理くず				
16		調理加工品（売れ残りなど）				
17		原材料（期限切れなど）				
18		食べ残し				
19		その他（ ）				
合 計						

②調査期間を決める

次に、計量調査を実施する期間を決めます。長く設定するほどデータの信頼性は上がりますが、多くの手間がかかることになります。曜日による変動要素を考慮し、1週間を目安と考えるとよいでしょう。

③計量の準備を整える

(ア) 吊りはかり、または100g単位で計量可能なはかりを用意します。



(イ) 細分化した品目ごとに分けるため、分別方法を決め保管容器を用意します。



(ウ) 計量ルールを決めます。決める項目は下記の通りです。

- i. いつ計るか
- ii. どこで計るか
- iii. 誰が計るか
- iv. 計った結果をどう記録するか

④組成調査を行う

従業員に調査の目的、分別ルールと計量ルールを伝え、調査を実施します。



⑤調査結果を集計する

定めた期間の計量調査を行ったのち、結果を集計します。

これらのデータは、後にリサイクルの方向性や実行の可能性を検討する際に、有効な情報となります。

2) 廃棄物処理費用の把握

食品残さの中には、食品製造業から排出されるおからやパンくずなど、一部は有価物として再生利用事業者が買い取っている例がありますが、外食産業の店舗から排出される食品残さ等については、廃油を除いてほとんどが事業系一般廃棄物として排出事業者側が廃棄物処理費用を負担します。

そこで、これまで廃棄物として処理している食品残さを食品リサイクルに回す場合には、廃棄物処理費用が変わります。食品リサイクルに取り組むためにどの程度の費用変化が発生するのかをつかむため、まずは現状の廃棄物処理費用を把握することが重要です。

この機会に、食品残さに限らずすべての廃棄物処理費用を把握し、見直してはいかがでしょうか。

廃棄物は、Step1で確認した通り「産業廃棄物」と「事業系一般廃棄物」に区分され、それぞれの収集運搬の許可を有する事業者へ委託し、廃棄物処理費用（収集運搬費用＋処分費用）を収集運搬事業者に一括して支払うケースが一般的です。特に事業系一般廃棄物は月額固定費用で設定するケースが多く、廃棄物量や回収頻度など、排出者側の努力が費用に反映されない（インセンティブが働かない）仕組みに改善の余地があると考えられます。行政によっては、指定袋制をとっていることもあり、事業者は処理費用の含まれた指定袋を購入しなければならないケースもあります。その場合は、発生抑制し、指定袋の使用量を減らすことで、事業者は廃棄物処理費用も抑制できることになります。

廃棄物処理業者へ支払う処理費用の内訳

$$\text{廃棄物処理費用} = \text{収集運搬費用} + \text{処分費用}$$

- ・ 収集運搬費用とは、発生場所から廃棄物を収集し、中間処理施設また最終処分場までの運搬するための費用のことを指します。
- ・ 処分費用とは、中間処理施設での費用また最終処分場での費用のことを指します。

委託費用の構成には、下記の要素が影響します。

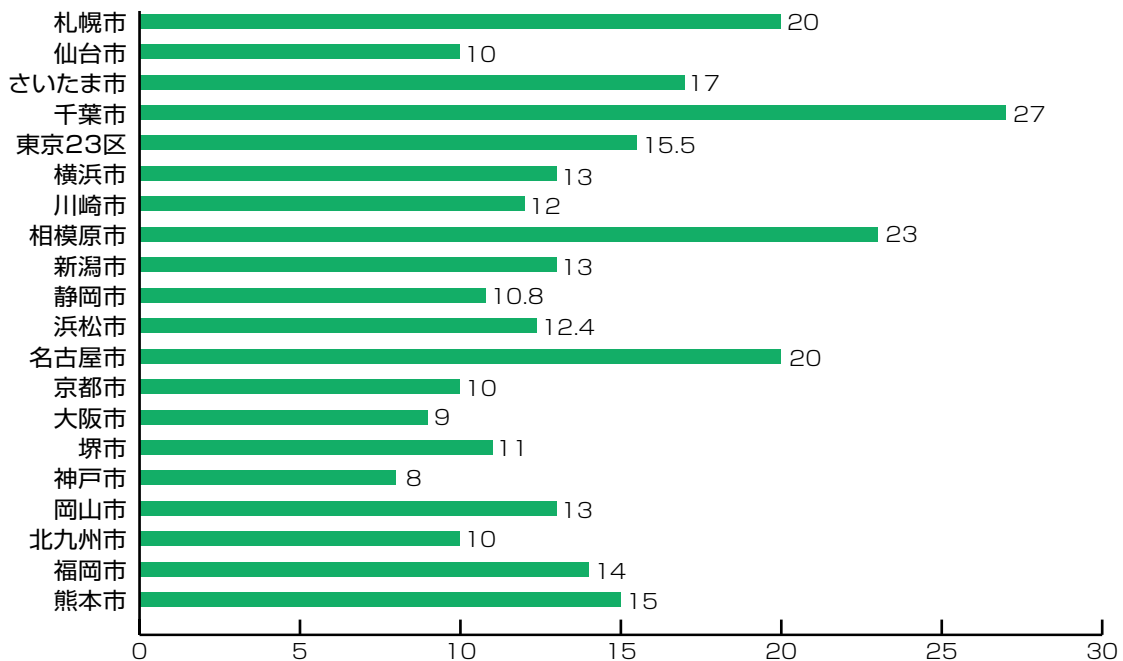
- ・ 収集運搬費用
 - 回収頻度
 - 排出量
 - 運搬効率（1台あたりの回収拠点数、走行距離や作業時間など）
- ・ 処分費用
 - 区分（一廃or産廃or資源物）
 - 処分方法（処分or再生）

現状の商習慣においては、収集運搬費用と処分費用を細分化せず、また排出量をある一定の範囲内と見込んだうえでの「定額制」を採用するケースが多く、実際には工程ごとにどの程度の費用が掛かっているのかを確認することも必要でしょう。行政の処分費用（1kg単価）は各市区町村のホームページ等で公表（参考資料①）されているので把握することは可能です。収集運搬費用は、処理費用－処分費用となります。季節やキャンペーンによって廃棄量は変化しますが、自社の廃棄物量を把握し、売上との相関を指数化するなど、現在の月額定額料金が適正かどうか定期的に確認することも必要です。

このようにして、廃棄物処理費用（委託費用）の内訳を理解することで、食品リサイクルに取り組むことによって費用がどのように変化するかを事前に試算・想定することができます。

参考資料①：主要都市の事業系一般廃棄物処分手数料（収集運搬手数料は除く）

（2016年7月現在、単位：円/kg）



（東京二十三区清掃一部事務組合、各市ホームページより）

■Step 2. 発生抑制

処理費用を抑制するためには、廃棄物の発生量を抑制することが王道です。ここでは、各社の発生抑制の取り組み事例を紹介します。

事例１：吉野家ホールディングス株式会社

(事例編17頁参照)

品質維持のため、お客様の食べ残しを全店で計量し本部で把握しています。

食べ残しの量の変化により、味や量のブレがないかを常に確認し、本来の味や量などの店舗オペレーションのブレを修正することにより、食べ残しを抑制することにつなげている好例で、飲食業としての基本的な姿勢とも言えます。



事例２：株式会社アレフ

(事例編11頁参照)

食べ切った子どもに、スタンプを付与し、商品と交換。来店動機にもつなげながら、お客様と一緒に食べ残しを減らす取り組みを推進する好例です。

『もぐチャレ』は、お子様の健やかな成長を願い、残さず食べる喜びを体験したりすることに役立てて頂こうと企画したお子様完食応援イベントです。一生懸命に食べるお子様の応援を目的として、2006年に仙台地区のびっくりドンキー南吉成店より始まったこの取り組みは、地域を越えて、徐々に全国のびっくりドンキーへ拡がりつつあります。残さず食べて、お皿をピカピカにするチャレンジに成功したら、お店から表彰状をプレゼント！ポップのある店舗で実施中です。

(株アレフホームページより)



事例3：ユニー株式会社

(事例編30頁参照)

全てのテナントから排出される廃棄物を、種類別に計量する仕組み。各テナントは廃棄物の発生量に応じた費用を負担する仕組みが構築されている。各テナントの発生抑制の努力が費用抑制にもつながる好例です。



(ユニー(株)環境レポート2016より)

■Step 3. 検討（食品リサイクル実施の可能性を検討する）

店舗の現状を把握したらそれらのデータを参照し、食品リサイクル導入に向けて、食品リサイクルのフローを検討します。

※食品のリサイクルフロー：店舗分別⇒収集運搬⇒（積み替え保管）⇒リサイクル（利用）

フロー構築のポイント

- 1) リサイクルの方向性の検討と再生利用事業者の選択
- 2) 廃棄物処理・食品リサイクルコストの最適化
- 3) 安全・衛生の確保に配慮した保管方法・収集運搬方法の検討

1) 食品リサイクルの方向性の検討と再生利用事業者の選択

発生抑制についての対策を講じたのち、食品リサイクルの方向性の検討に入ります。

まず、自社店舗から発生する食品残さの特徴から、どのリサイクル手法を選択するかを検討します。

▶食品残さの種類毎のリサイクルの方向性

種類	性状	肥料	飼料	メタン	油脂・ 油脂製品	バイオエ タノール	バイオディー ゼル燃料	その他
茶葉	抽出粕	△	△	△	×	△	×	土壌改良材
調理くず	加工品	◎	○	○	×	○	×	
調理加工品	加工品	○	○	○	×	○	×	
原材料	未加工品	△	△	△	×	△	×	
食べ残し	加工品	○	○	○	×	○	×	
廃食油	加熱油脂	×	○	×	○	×	○	工業用原料

◎：適している ○：利用できる △：利用に工夫が必要 ×：利用が難しい

(分別上の注意点)

飼料化、肥料化は、異物混入は不可。

特に金属、プラスチック、たばこの吸い殻等の混入があると受け入れが困難。

(各リサイクル手法に適さないもの)

飼料化…生肉、魚のアラ、コーヒークず、廃油、卵の殻、貝殻、大量の調味料がかかったもの等

肥料化…骨、貝殻、トウモロコシの芯、梅干しなどの種等

メタン化…卵の殻、貝殻、骨など、醗酵しにくいもの等

上記の表を参考にリサイクル手法を検討したら、その手法に対応した再生利用事業者が自社事業所の近隣に存在するかを確認する必要があります。又、再生利用事業者ごとに、受け入れ条件が異なることから、分別基準などを事前に協議したうえで、適正な分別手順を決定する必要があります。

更に、再生利用事業者の見極めが重要となります。経営方針、財務体質、処理能力の確認は当然のことながら、施設内の整理整頓、衛生管理の状況や、従業員教育の徹底などもチェックのポイントとなります。それらの情報開示に積極的な再生利用事業者かどうか、良好な関係性を構築するうえで、重要なポイントとなります。⇒別途事業者選定のポイントの解説あり (p.80～)

【再生利用事業者へのヒアリング】

また、現在契約している収集運搬業者からの情報収集も参考にはなりますが、再生利用事業者と直接コンタクトを取り、事業所を訪問して状況を確認することが重要です。

【登録再生利用事業者制度】

食品リサイクル法では、食品関連事業者が食品循環資源の再生利用に取り組むときに、より実施しやすい環境を整えるために登録再生利用事業者制度を設けています。

再生利用事業者を育成することを目的として、再生利用事業を的確に実施できる一定の要件を満たすものを登録する制度です。

平成28年12月末時点で177事業場が登録されており、事業者選択のための一つの手がかりとなります。

この制度に関する最新の情報は、農林水産省ホームページから確認できます。

<http://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syokuhin/>

【全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会】

上記の登録再生利用事業者で構成する業界団体であり、この連絡会の正会員となっている事業者は、登録事業者の中でも食品リサイクル推進のための取組に積極的に参加する事業者といえます。

該当地域に正会員企業が存在しているのであれば、有力な候補として検討してみてもいかがでしょうか。

この連絡会に関する最新の情報は、連絡会ホームページから確認できます。

<http://shokuri.jp/index.html>

2) 廃棄物処理・食品リサイクル費用の最適化

現状多くの地域では、食品リサイクル施設の処分費用よりも事業系一般廃棄物の処分費用のほうが安く、食品リサイクル導入により排出者の費用負担が増加する傾向にあります。

また、現場で発生する食品残さをリサイクル施設までどのように運搬するかについても検討する必要があります。食品リサイクルにかかる費用は収集運搬費用＋処分費用で構成されますが、特に外食産業のように小規模・少量・多品種の食品残さが発生する事業者では、収集運搬に掛かる費用が大きな負担となります。しかし、食品残さ以外の廃棄物の分別方法や処理方法を見直すことで、食品リサイクル導入による費用増を吸収できている事例もあります。

事例

ある百貨店ではCSRと環境保全の観点から、「デパ地下」といわれる食品売場やレストラン街などから発生する食品残さの飼料化の取組を推進しています。導入にあたり、焼却処分の方がはるかに費用負担が軽く、飼料化に取組むことで費用増に繋がることが明白な状況のなか、まず担当者は百貨店と収集運搬事業者の役割分担の明確化を図りました。百貨店はテナントに対し、分別を徹底するための教育の徹底とゴミ置き場の整理整頓などの実施環境を整え、収集運搬事業者は、資源物の売却ルートを確保し、本取組の費用に充当する仕組みを構築したことに加え、食品リサイクルルートも確保することで、本取組を実現しています。

Step 1 で把握したすべての廃棄物の情報を整理して、この機会にあらゆる廃棄物の処理フローを見直し、費用の最適化を図りましょう（Step 1 の2 廃棄物処理費用の把握を参照してください）。

＜再生利用事業計画認定による特例の活用＞

また、食品リサイクル法では、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います。

これらの特例については、p.76以降で詳しく解説しています。

特例を活用し、効率的・効果的な廃棄物処理・食品リサイクルフローの構築を検討しましょう。

3) 安全・衛生の確保に配慮した保管方法、収集運搬方法の検討

食品リサイクルに取組むということは、これまで廃棄物として扱っていた食品残さを、再生資源の原料として取り扱うこととなります。排出場所での保管やリサイクル施設への運搬の過程における公衆衛生や安全性の確保も、重要なテーマとなります。次に、リサイクル施設までの運搬方法（自社又は委託）を決める必要があります。委託する場合は委託基準に基づき、収集運搬事業者の選定から契約の締結まで行います。契約の締結に際しては、費用も大事ですが、回収時間、回収頻度、回収容器、分別基準なども取り決めておく必要があります。

また、一度に大量の食品廃棄物が発生した際には、不正転売などのリスクがないかなどの確認も必要になります。不適正な転売防止対策は、農林水産省、環境省が平成29年1月に公表した、「食品リサイクル法に基づく食品廃棄物等の不適正な転売の防止の取組強化のための食品関連事業者向けガイドライン」に沿った対策が必要です。

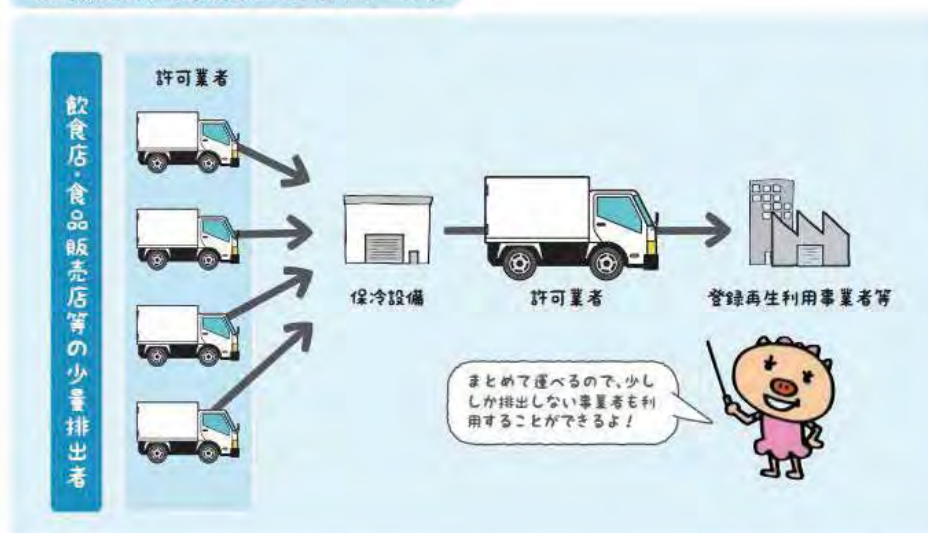
以下、行政並びに各社の取り組み事例を紹介します。

事例1：神戸市と神戸市環境共栄事業共同組合

(事例編32頁参照)

店舗から積み替え保管施設（神戸市許可施設）までの収集運搬は市内全ての許可業者が対応可能。積み替え保管施設から登録再生利用事業者等への2次運搬を大型トラックで共同運搬することで費用を抑制するスキームとなっており、全国的にみても新しい取り組みで注目されています。

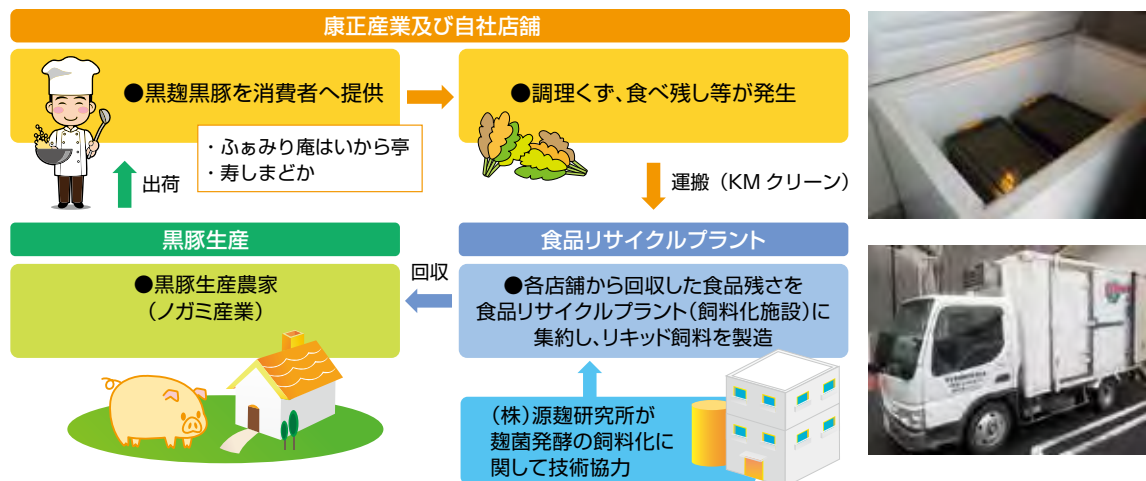
食品廃棄物等収集運搬システムイメージ図



事例2：康正産業株式会社

(事例編8頁参照)

食品残さの店舗での保管方法と回収頻度を工夫している好例です。食品残さを飼料化原料として扱っていることから、店舗では、専用容器に2重梱包し、臭気・液漏れ対策を施し、冷蔵保管しています。また、2日に1回の回収とすることで、車両の積載効率を高めています。排出者が主体的に取りくむ意思を示し、その要請に応えることのできる収集運搬事業者を選定し、良好な関係性が構築されています。



事例3：株式会社松屋フーズ

(事例編14頁参照)

自社回収の取り組みです。特に食品残さの運搬では、専用容器で2重梱包し、臭気、液漏れ対策を施しています。全ての廃棄物を自社回収することで、収集運搬を委託する場合と比べて費用を抑えることに成功しています。ダンボール、古紙などの資源ごみを売却し、本取組の費用に充当されています。

食品残さ（生ごみ）

生ゴミ（店舗名が入ったラベルシールをゴミ袋に貼付）
※スプーン、小皿等混入注意。

専用の黒トスロン缶で保管
※ゴミ袋を使用し臭気の漏れ防止



グリストラップ（汚泥）

専用の白トスロン缶で保管
（店舗名が入ったラベルシールをゴミ袋に貼付）
※ゴミ袋を使用し臭気の漏れ防止



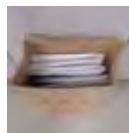
ダンボール、ポスター（売却）

※捨てればお金がかかりますが、売却可能なので収益になります。

使用済み段ボール、米袋
※回収しやすいように米袋に入れます。



使用済みポスター
（ポスターは四つ折にして排出します）
※ラミネートしたポスター 垂幕は
不燃物（業者引き取り）なので除外



ビニール包装材（油化）

（溶かして発電機の燃料にする事で工場の電気代削減）

食材包装材



豆腐容器、のり袋、納豆容器
ビニール袋（容器のビニール、弁当袋、
コンビニ袋、ランドリーのビニールなど）



事例4：株式会社平井料理システム

(事例編6頁参照)

自社回収の取り組みです。回収された廃棄物は、分別保管され、再資源化が可能なものは量がまとまることで売却が可能となります。又、生ごみは冷蔵保管され、資源として品質が管理されています。回収拠点まで店舗スタッフが運ぶことで回収拠点からの清掃工場までの運搬は1拠点で済むこと、再資源化できるものをリサイクルに回すことで焼却処分する廃棄物が減ったことから、費用抑制が図られています。



■Step 4. 実施と定着にむけた留意事項

食品リサイクルフローが決定し、条件（①分別方法、②分別条件、③リサイクル費用、④排出方法、⑤収集運搬の方法）が整ったら、社内承認を得たのちに、必要に応じて契約を締結します。処理を委託する場合は、必ず契約を締結してから運用を開始することが重要です（再生利用事業者の選定基準（p.80～）も参考にしてください）。

外食店舗において、食品リサイクルに取り組むにあたり、最も大きな課題が分別です

1. 受け入れ施設の基準に従って、いわゆる異物が混入しないようにすること
 2. 食品残さのなかでも、選択した再生手法に向くものと向かないものが混在しないようにすること
- の2点の精度が定着のポイントになります。この課題をクリアするために定めるルールが現場で働く従業員に理解され、実際に現場で確実に実行されることが重要です。

最終段階では、実際に作業を行う現場の従業員が分別を確実に実行できるようにするための環境整備と、職階毎に定期的な教育が継続されていくことが重要です。

<環境整備のポイント>

1) 経営層の意思表示

全社で食品リサイクルに取り組む意思表示を経営層から引き出すことが重要です。

2) 分別のルールを定める

どのように分けるかについては、委託する再生利用事業者とよく話し合っ決めてする必要があります。

3) 定めたルールが守られるよう、環境を整備する

再生利用事業者と分別に関するルールを定めたら、そのルールが確実に実行されるよう、環境を整備していきます。具体的には、下記の項目を網羅できるように準備します。

- ・ 分別のルールをわかりやすく示し、掲示する
- ・ 分別の種類ごとに回収容器を分け、わかりやすい表示をつける
- ・ 回収容器の置き場所を決め、表示する
- ・ 食品残さの保管方法をわかりやすく示し、掲示する

また、昨今では外国人労働者が増加しています。英語、中国語、ポルトガル語など、その国の人々がわかりやすい言語を取り入れたり、言葉ではなく写真やイラストで表現することも求められています。

4) 従業員への啓発・教育を継続的に行う

システムを構築しただけでは、食品リサイクルのための分別を徹底させることは困難です。

実際に、それらにかかわる人々の意識を高めていかなければ、スムーズに運用することができません。そのため、従業員への継続的な啓発・教育が重要となります。

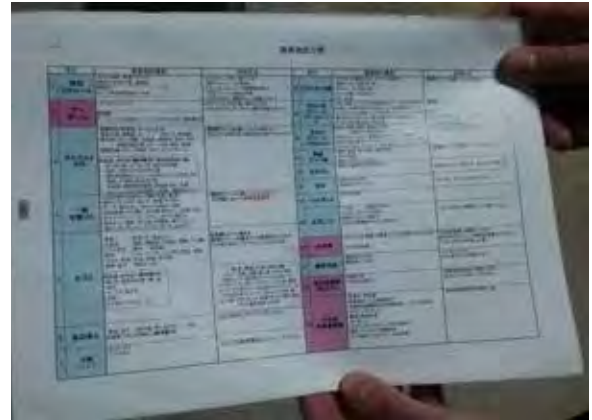
中でも大切なのは、階層ごとに異なる段階での啓発・教育を実施することです。

【経営層】

経営者層においては、リサイクルを推進することによるトータルでの費用対効果（今後焼却処分費が値上がりし、早めにリサイクルを推進したほうが今後の費用抑制につながるなど）、また環境への取り組みが近年の企業の社会的責任（CSR）からも重要であることなどを示し、理解を深めることが重要です。

【マネージャークラス】

次に、マネージャークラスに対しては、多くの同業他社が食品残さのリサイクルに取り組み成果を上げている実例を示すことや、食品リサイクル法順守の観点から、理解を促すことが効果的です。



【現場従業員、パートスタッフ】

実際に分別作業を行うのは現場のパート・アルバイト等の方々が多く、本来業務以外の作業に対して、ただ漠然と「リサイクルをするので分別してください」と指示をしても、高い意識で取り組みに参加してもらうことは困難です。

そこで、朝礼やミーティングの時にしっかりと時間を取り、

- ・地球環境への負担を少しでも減らすため、食品リサイクル法ができたこと
 - ・食品リサイクルに取り組むことは、外食産業を含む食品関連事業者の責任であること
- を説明し、自分自身にかかわる身近な問題であることを理解してもらうことが大切です。

このことにより分別の意識が高まり、継続性の高いリサイクルにつながります。

また、最初に多くの分別項目を設定してしまうと、分別作業自体が難しいものと認識されてしまうため、まずは「あれもダメ、これもダメ」という禁忌物を並べるよりも、「魚の内臓だけは入れないでください」「ごはんと麺類だけをリサイクル容器に入れてください」といったように具体的な品目で設定し、徐々にレベルを上げていくようなステップアップ方式をとったほうが順調に進められるようです。

教育ツールの参考例

※分別条件が厳しい飼料化を実施する際の参考例です。



トピックス

2016年2月に「食品廃棄禁止法」がフランスで成立したというニュースをご存知でしょうか。

食品関連業界に従事する私たちにとって、知っておくべきニュースかもしれません。

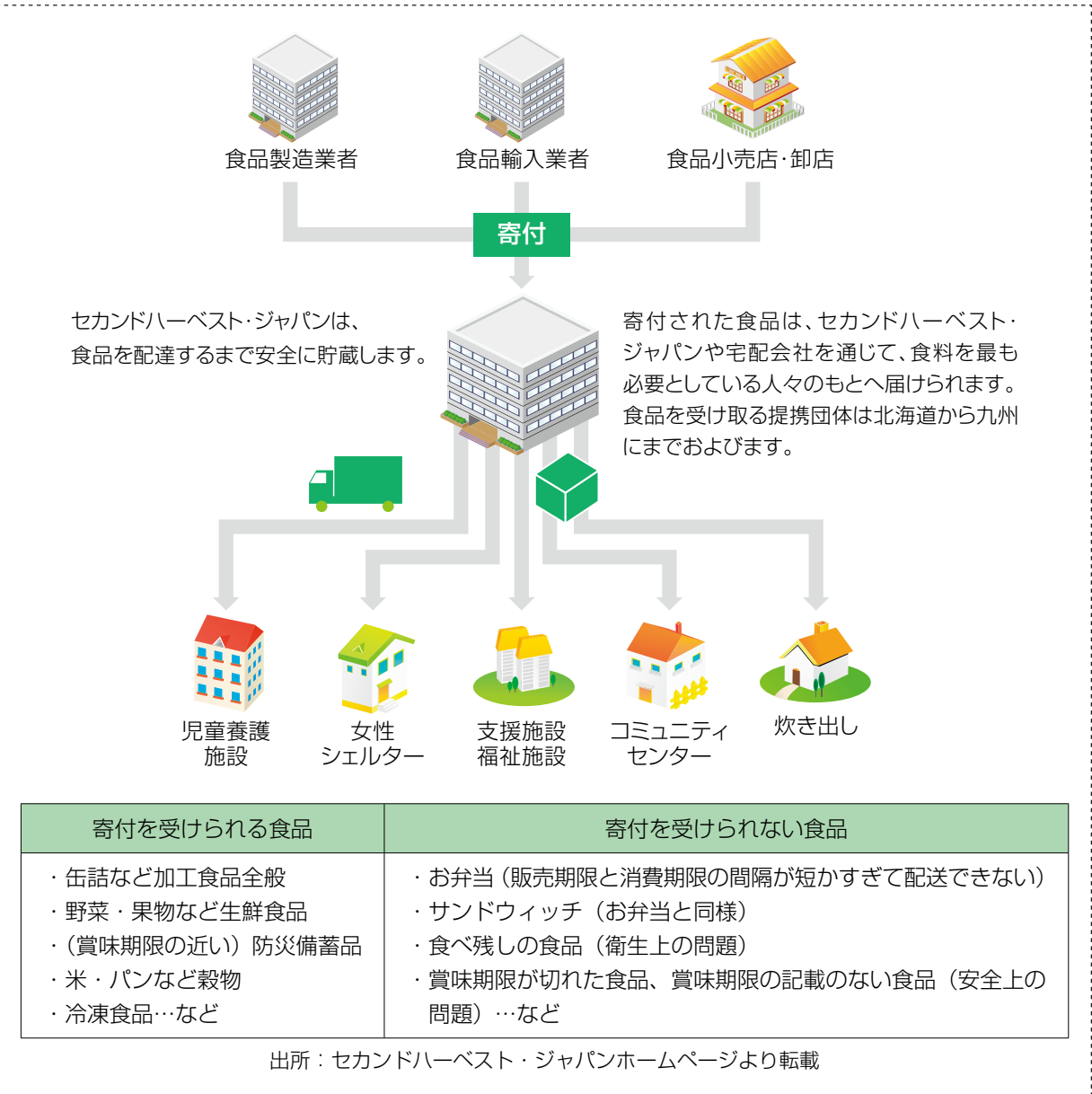
食品廃棄禁止法とは、賞味期限切れ食品の廃棄を禁止するための法律で、世界でも類を見ない画期的な施策であることから世界中の注目を集めています。この食品廃棄禁止法が成立したことにより、今後フランスの400㎡以上の敷地面積を持つ大型スーパーでは、賞味期限切れ食品や賞味期限が近付いている食品の廃棄が禁止されることになりました。

そして、それらの食品は代わりにチャリティー団体やボランティア組織などへ寄付するよう義務付けられたため、大型スーパーは慈善団体との契約を2016年7月までに結ばなければならなくなったのです。

もしこのルールを破った場合は、最高で75000ユーロ（約1000万円）の罰金、もしくは最大2年間の禁固刑を課せられることになります。

日本国内でも慈善団体（フードバンク）による活動が始まっています。

フードバンク例 セカンドハーベスト・ジャパン



食品リサイクルループの構築 （再生利用事業計画認定制度の活用）

はじめに

食品リサイクルループとは、食品関連事業者、再生利用事業者、農林漁業者等がそれぞれの役割を果たすことによって、食品廃棄物によって生産された肥料・飼料が確実に利用され、リサイクルの環が完結する仕組みのことです。

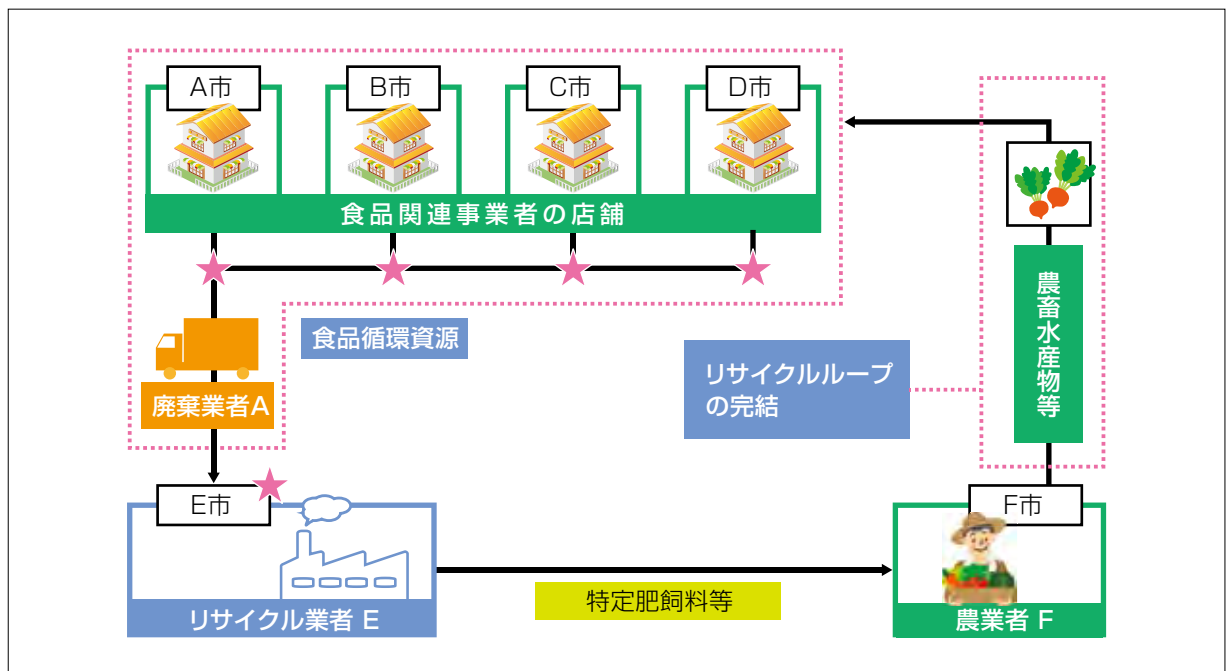
そして、再生利用事業計画の認定制度は、食品関連事業者、再生利用事業者、農林漁業者等が共同して食品リサイクルループについての計画を作成し、認定を受ける制度です。

認定されると、廃棄物処理法や肥料取締法及び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」）の特例が認められ、食品リサイクルループの取組を低コストで効率的に行うことができるようになります。

【廃棄物処理法の特例】

食品循環資源等の収集運搬については、廃棄物処理法にもとづく一般廃棄物収集運搬業の許可が必要ですが、認定計画に従って収集運搬を行う場合は、荷積み地・荷卸し地（積み替え保管を含む）での市町村からの業許可が特例として不要になります。

特例を活用することにより、収集運搬を行う事業者は食品循環資源を市町村の区域を越えて広域的に収集することができ、低コストで効率的な再生利用の取組を行うことが可能となります。



例えば、チェーン店などのように近隣のA市～D市に店舗を持つ収集運搬を行う事業者は、通常はA市はA市、B市はB市と、それぞれの市町村での許可が必要です。一事業所での食品残さの発生量が少量の場合、この状況では効率が悪くコストもかかってしまいます。

しかし、食品関連事業者、再生利用事業者および農林漁業者等が共同して再生利用事業計画を作成し大臣認定を受けると、その事業計画の範囲内での収集運搬に係る許可が不要となります。

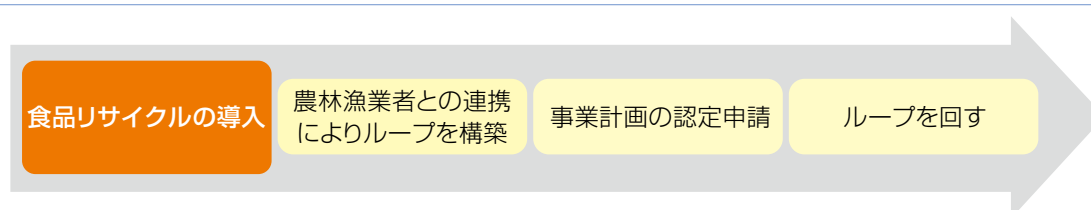
これによって、再生利用事業計画の収集運搬を行う事業者は、廃掃法特例を利用することで市町村の区域を越えて広域収集をすることができ、それぞれの事業所での発生量は少なくとも、効率的で低コストな再生利用の取組みを行うことができますようになります。

【肥料取締法・飼料安全法の特例】

通常、再生利用事業者が肥料（但し、特殊肥料に限る）及び飼料の製造、販売等を行うにあたっては農林水産大臣への届出が必要ですが、認定を受けることで届出が不要になります。

食品リサイクルループへの取組み自体には、計画の認定を受ける必要はありませんが、市町村の区域を越えて食品循環資源を収集する場合、認定により特例が利用できることから、積極的に活用することが望めます。そこでこの章では、実際に再生利用事業計画の認定を受けるまでの流れとそのポイントについて解説します。

〈再生利用事業計画認定までの流れ〉

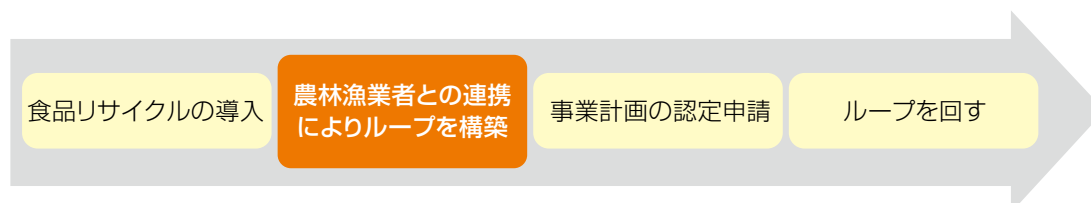


1. 食品リサイクルの導入

食品リサイクルループへの取組みを念頭に置いた食品リサイクルのフローを構築します。

＜ポイント＞

- ・再生利用事業者が製造する肥料・飼料などの再生品の品質を確認する
- ・農林漁業者等との繋がりが見える再生利用事業者を選択する
- ・自社が取り扱う商品に繋がる再生品を製造する再生利用事業者を選択する



2. 農林漁業者等との連携によりループを構築

食品リサイクルループは、食品関連事業者が再生利用事業者の製造した肥料・飼料を利用して生産された農畜水産物を引き取り、販売や食材として利用することで、初めて成立します。食品関連事業者に選ばれる農畜水産物を販売できるかどうか、ループ構築の大きなカギを握ります。

＜ポイント＞

- ・地産地消を前提として、生産技術の高い農林漁業者等を選択する
- ・生産された農畜水産物の品質が社内基準を満たすかどうか、購買部門と検討する
- ・生産者とのパートナーシップにより、販売計画と生産計画を立てて購入契約を結ぶ
- ・売場ではその特徴を消費者に効果的にアピールし、販売を促進する

食品リサイクルの導入

農林漁業者との連携
によりループを構築

事業計画の認定申請

ループを回す

3. 事業計画の認定申請

ループの構築に目途が立ったら、その計画を申請書に落とし込み、再生利用事業計画の認定を申請します。

＜申請の方法＞

- 1) 様式第1号により認定の申請書を作成し、主務大臣宛てに、それぞれ1部ずつ提出します。
 - 主務大臣は、農林水産大臣、環境大臣、及び食品関連事業者の業種により、厚生労働大臣、経済産業大臣、国土交通大臣となります。
 - 申請者は、食品関連事業者、再生利用事業者、農林漁業者等となります。
- 2) 申請書には、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律に基づく再生利用事業計画の認定に関する省令」（以下「認定省令」といいます）第1条に定める書類及び図面を添付しなければならないとされています。

【添付書類及び図面】

① ＜申請者全て＞

- ・申請者が法人である場合は、定款及び登記事項証明書
- ・申請者が個人である場合は、住民票の写し

② ＜収集運搬事業者＞

- ・再生利用事業に利用する食品循環資源の収集又は運搬を行う者が認定省令第六条各号に適合することを証する書類
- ・再生利用事業に利用する食品循環資源の収集又は運搬の用に供する施設が認定省令第七条各号に適合することを証する書類
- ・食品循環資源を発生させる事業場から特定肥飼料等の製造の用に供する施設（以下「特定肥飼料等製造施設」といいます）への食品循環資源の収集、運搬及び搬入に関する計画書

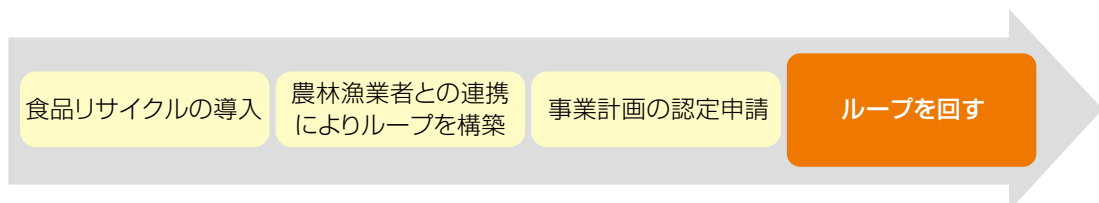
③ ＜再生利用事業者＞

- ・特定肥飼料等製造施設において受け入れる食品循環資源が一般廃棄物に該当する場合、再生利用事業を行う者が廃棄物処理法第七条第六項の許可（当該許可に係る廃棄物処理法第七条の二第一項の許可を受けなければならない場合にあっては、同項の許可）を受け、又は廃棄物処理法施行規則第二条の三第一号若しくは第二号の規定に該当して、当該食品循環資源の処分を行うことができる者であることを証する書類
- ・特定肥飼料等製造施設において受け入れる食品循環資源が産業廃棄物に該当する場合、再生利用事業を行う者が廃棄物処理法第十四条第六項の許可（当該許可に係る廃棄物処理法第十四条の二第一項の許可を受けなければならない場合にあっては、同項の許可）を受け、又は廃棄物処理法施行規則第十条の三第二号の規定に該当して、当該食品循環資源の処分を行うことができる者であることを証する書類
- ・特定肥飼料等製造施設の構造を明らかにする平面図、立面図、断面図、構造図、処理工程図及び設計計算書
- ・特定肥飼料等製造施設の付近の見取図
- ・特定肥飼料等製造施設を設置しようとする場合には、工事の着工から当該施設の使用開始に至る

具体的な計画書

- ・ 特定肥飼料等製造施設の維持管理に関する計画書
- ・ 特定肥飼料等製造施設が廃棄物処理法第八条第一項に規定する一般廃棄物処理施設である場合には当該特定肥飼料等製造施設について同項の許可（当該許可に係る廃棄物処理法第九条第一項の許可を受けなければならない場合にあっては、同項の許可）を、特定肥飼料等製造施設が廃棄物処理法第十五条第一項に規定する産業廃棄物処理施設である場合には当該特定肥飼料等製造施設について同項の許可（当該許可に係る廃棄物処理法第十五条の二の六第一項の許可を受けなければならない場合にあっては、同項の許可）を受けていることを証する書類
- ・ 当該再生利用事業により肥料取締法第二条第二項に規定する普通肥料を生産する場合には同法第十条に規定する登録証若しくは仮登録証の写し又は同法第十六条の二第一項の届出（当該届出に係る同条第三項の届出をしなければならない場合にあっては、同項の届出を含む。）をしていることを証する書類、当該普通肥料を販売する場合には同法第二十三条第一項の届出（当該届出に係る同条第二項の届出をしなければならない場合にあっては、同項の届出を含む。）をしていることを証する書類
- ・ 当該再生利用事業により使用の経験のない飼料を製造する場合にあっては、動物試験の成績を記載した書類
- ・ 特定肥飼料等の含有成分量に関する分析試験の結果を記載した書類

これらの書類をすべて用意して認定申請書を作成する必要があります。また、認定の申請にあたっては共同で作成する他の事業者委任することができます。なお、認定の申請を他の事業者委任する場合は、委任に係る書面を作成し提出する必要があります。



4. ループを回す

ループを回すうえで最も重要になるのは、再生利用事業者・農林漁業者等とのパートナーシップを強化することです。食品関連事業者としての責任を果たしつつ、各関係者との良好な関係を維持しましょう。

＜食品関連事業者＞

- ・ 食品残さを肥料・飼料の原料にとらえ、品質の維持を図る
- ・ 生産された農畜水産物の販売を促進する

＜再生利用事業者＞

- ・ 品質の高い肥料・飼料を製造する
- ・ 農林漁業者等のニーズに合った肥料・飼料を製造する

＜農林漁業者等＞

- ・ 特定肥飼料等を利用し農畜水産物を生産する
- ・ 生産計画に沿って、購入契約に合った農畜水産物を提供する

また、認定時に申請した計画の終期を確認しておくこと、参加者の変更や肥料・飼料の変更など、事業計画の変更がある場合には変更の申請を怠らないようにすることを心がけましょう。

再生利用事業者の選定基準

■はじめに

食品リサイクルに取り組むうえで、廃棄物処理法や食品リサイクル法など、法的に要求される事項を満たす再生利用事業者とパートナーシップを組むことがとても重要になります。

そこでこの章では、再生利用事業者を選定するうえで重視すべきポイントを整理し、それぞれのポイントにおける判断の方向性を示します。この機会に、既存の再生利用事業者に対する処理状況確認の必要性やそのポイントについても確認しましょう。

1. 再生利用事業者選定の重要性

廃棄物の排出事業者は、自社の廃棄物処理を外部に委託する場合、多くの法的リスクと経済的リスクを伴います。

多くの方が、廃棄物を委託先の収集運搬業者がトラックに積み込んで事業所を出ていった時点で、処理を完了したと勘違いしてしまいがちです。

しかし『廃棄物は、それが完全にかつ安全に処分されるまでは、排出事業者には責任がある』という大原則があることを忘れてはいけません。

委託先の処理業者が廃棄物を不適正に処理をし、かつ排出事業者の委託基準違反が発覚すると、排出事業者が責任を問われることとなります。

2. 再生利用事業者選定の手順

1) 自社の廃棄物に関する状況を把握

まず、自社が発生させる廃棄物の「性状」や「取扱いの留意点」など、処理を委託する業者に対して自社から発生する廃棄物がどのようなものであるかを示すための情報を提供できるよう、準備を整えます。本マニュアルの第2章に記載されている手順を踏むことで、その準備を整えることができます。

- 廃棄物の種類、性状、保管方法
- 保管場所、希望する回収頻度
- 排出量
- 希望するリサイクル方法

2) 候補となる再生利用事業者を検討

次に、委託先の候補となる処理業者を探します。

ここでのポイントは、

- ①まず、再生利用事業者を探す
- ②次に、その業者に運搬できる収集運搬業者を探す

という順番を考慮することです。特に、食品リサイクルに取り組む場合には、再生利用事業者の持つリサイクル技術が重要になるため、リスク回避のため、また食品リサイクルの推進のため、この順番を意識して検討しましょう。

委託先の候補になるかどうかの判断のポイントは以下のとおりです。

- 許可の状況
 - 許可区分
 - 許可業務内容
 - 許可品目
 - 許可地域
 - 許可の有効期限
- 対応できるリサイクル技術と受入余力
- 運営状況

下記の項目がマニュアル化されているか、事業所を訪問し確認することも必要です。

- ・ 搬入される食品循環資源の取扱方法（包装の除去、分別、再生利用事業の妨げとなる異物が混入している場合の対処方法、等）
- ・ 受け入れる食品循環資源をすぐに特定肥飼料等製造設備に投入しない場合には、食品循環資源の保管の方法
- ・ 食品循環資源の搬入量、特定肥飼料等製造設備への投入量、特定肥飼料等の製造量・販売・譲渡等についての記録の管理方法
- ・ 特定肥飼料等製造設備を始めとする関連設備の整備・点検の方法
- ・ 反社会的勢力との関係がないこと（関連業者含め）

これらの情報のうち、許可の状況については各自治体に問い合わせることで確認ができ、また対応できるリサイクル技術や受入能力などについては、業者のホームページで確認できる場合もあります。

3) 管轄行政庁への確認

処理業者の所在地を管轄する行政庁（県、市町村）に電話し、「事業停止命令」や「施設の使用停止命令」などが出されていないかを確認します。

合わせて「周辺住民からのクレーム」が寄せられていないかを聞くことも効果的です。

4) 候補となった処理業者から見積を取得する

委託先候補の処理業者にコンタクトをとり、廃棄物に関する情報を提供し、「処理方法」「処理フロー」「処理料金」の3要件について見積提案を依頼します。

この時の電話対応も、企業としての体質を見極めるための重要な判断ポイントとなります。

また、見積を複数の業者からとることによって、処理料金を適正に設定している業者を見極めることも重要です。

- 1社だけを見て判断するのではなく、複数の業者から見積りを取って比較する（飛びぬけて安い所は要注意）
- 比較する際には料金の違いがどこに現れているのかを分析する（信頼性／処理品質／環境負荷）
- 地域に於ける廃棄物処理料金をより幅広く比較する
- 廃棄物処理料金の設定の根拠について、人的要件や設備投資の費用など事業者の説明を求める

5) 処理業者の事業所を訪問する

処理業者からの見積提案の内容を比較検討し、候補先を絞り込んだうえで、実際に現場を訪問して状況を確認します。作業の現場、事務所における状況を細かく観察し、企業体質や業務品質などを下記の視点から細かくチェックすることで、判断の材料とします。

●確認のポイント（作業現場）

- 処理施設の稼働状況
 - 施設の稼働が確認できるか
 - 悪臭の発生により近隣に悪影響を与えていないか
 - 整理、整頓、標識表示等、工場内の管理が適切になされているか
- 施設の確認
 - 第三者がむやみに立入りできないよう、施錠できる門扉等が設置されているか
 - 臭気、騒音、振動、産廃物の飛散等で近隣に悪影響を与えていないか
 - 施設を示す許可看板は、必要事項が記入され、良く見える所に設置されているか
 - 消火設備の設置場所、設置方法、数量は適切か
 - 雨水、汚水は適切に処理され放流されているか
- 従業員
 - 着衣に乱れがないかなど、身だしなみが整っているか

●確認のポイント（管理面）

- マニフェスト
 - 処理委託契約書が保存されているか
 - マニフェストは5年間保存されているか
- 中間処理業許可
 - 許可証の許可期限は切れていないか
 - 許可内容には委託した処理内容が全て含まれているか
 - 委託した廃棄物の処理が可能な能力、処理方法を有しているか
- 帳簿
 - 帳簿について、必要事項を記載整備しているか
 - 1年毎に閉鎖し、5年間保存管理しているか
 - 管理手順書はあるか
- 登録・届出
 - 再生利用事業に必要な届出は出しているか

6) 委託先業者を決定する

会社訪問を行なった結果を社内で共有できるように「現場確認調査報告書」としてまとめ、見積書等の諸条件を検討し、委託先業者を決定します。

現場確認調査報告書を作成し保管することにより、万が一不祥事が起こった場合、委託先の選定にあたっては適切な措置を行ったうえで選定したという証拠となり、排出事業者としての責任を怠っていないことの主張が可能になります。

参考資料に添付のチェックリスト（全国産業廃棄物連合会より転載）なども活用するとよいでしょう。