

第二章

再生利用事業計画認定制度 (食品リサイクルループ) の概要

第二章 再生利用事業計画認定制度（食品リサイクルループ）の概要

2-1 はじめに

本章ではまず、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（以下食品リサイクル法）の概要や現状について説明した上で、再生利用を促進するための措置として設けられた再生利用事業計画認定制度について概説する。

2-2 食品リサイクル法について

2-2-1 食品リサイクル法の背景および趣旨^{1),2)}

食品廃棄物の発生量が増大するなかで、食品廃棄物には資源として有効に活用できる有用なものもあるにもかかわらず、その適正な利用が十分に行われていない状況にあった。そのため食品リサイクル法は平成13年5月1日に施行され、食品の売れ残りや食べ残しにより、又は食品の製造過程において大量に発生している食品廃棄物について、発生抑制と減量化により最終的に処分される量を減少させるとともに、飼料や肥料等の原材料として再生利用するため、食品関連事業者（製造、流通、外食等）による食品循環資源の再生利用等を促進することを趣旨としている。

2-2-2 食品リサイクル法施行後の食品リサイクルの現状（法改正前まで）

2-2-2-1 食品廃棄物の発生量^{3),4)}

平成13年から平成19年までの日本の食品産業における食品廃棄物の発生量は表2-1のようになっている。これより食品廃棄物全体の発生量は平成17年まで微増傾向、平成17年以降は微減傾向であるはあるがほぼ横ばいであり、食品廃棄物の再生利用等が進んでいるとは言い難い。

表 2-1 食品廃棄物の年間発生量の推移（千トン）

	食品製造業	食品卸売業	食品小売業	外食産業	合計
平成13年	4638	724	2355	3203	10919
平成14年	4834	746	2602	3132	11314
平成15年	4870	740	2616	3122	11348
平成16年	4898	751	2604	3104	11358
平成17年	4946	744	2629	3043	11362
平成18年	4947	743	2620	3042	11352
平成19年	4928	736	2630	3048	11343

2-2-2-2 食品循環資源の再生利用等実施率^{1),3)}

食品リサイクル法において、食品循環資源の再生利用等を総合的かつ計画的に実施するため、すべての食品関連事業者は食品循環資源の再生利用等の実施率を平成18年度までに

20%に向上させることを目標にされていた。実施率の確保は、発生抑制、再生利用および減量のいずれかの単独あるいは組み合わせによって再生利用率を達成するために自らもしくは第三者に委託して（再生利用のみ）実施することとしている。

食品循環資源の再生利用等の実施率の推移は図 2-1 のようになっている。2-2-2-1 で述べたように食品廃棄物の発生量がほぼ横ばいで推移しているなかで、いずれの業種においても食品循環資源の再生利用等の実施率は向上しており、食品関連事業全体での実施率は平成 13 年度の 37%が平成 18 年度には 16%上昇して 53%にまで向上し、一定の成果が認められる。中でも産業廃棄物である食品廃棄物を排出する食品製造業が高い実績を上げ、食品関連事業全体の実施率を押し上げている。一方、多種多様な食品廃棄物が少量ずつ分散して発生し、しかも消費者が食品廃棄物発生に関わり、質の低下や異物の混入等のリスクが高まる傾向に加えて、食品小売業や外食産業においては再生利用等の処理手法の選択肢が限定されること等から、その実施率は低調に推移している。

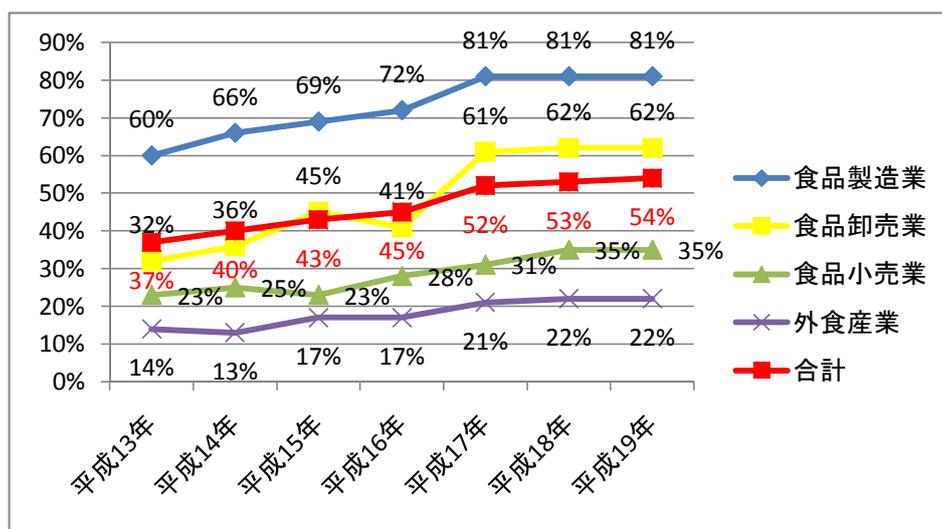


図 2-1 業種別の食品循環資源の再生利用等実施率の推移

また、食品循環資源の再生利用等の実施率をすべての食品関連事業者が 20%に向上させることになっているが、実施率 20%以上を達成している食品関連事業者の割合は、平成 17 年度実績において 2 割に満たない 18%であった。さらに、年間の食品廃棄物等の発生量が 100ton 以上の多量発生事業者の食品関連事業者においても、30%に満たないという状況であった。これは、食品関連事業者ごとに再生利用等をすべきであると規定されているにもかかわらず、真摯に再生利用等に取り組む事業者が食品循環資源の再生利用等の実施率を引き上げているのに対し、再生利用等の取り組みが不十分あるいは取り組みが皆無の事業者が存在し、取り組みの格差が顕著であり、制度に与える影響は大きく、その対策を検討すべき事項であることが明らかになった。

2-2-3 再生利用を促進するための措置⁵⁾

食品リサイクル法においては、食品関連事業者等による再生利用を促進するため、食品循環資源の再生利用を確実に実行できるリサイクル業者を主務大臣の名において登録する登録再生利用事業者制度、および食品関連事業者が特定のリサイクル業者や農業者等と連携して、計画的な食品循環資源の再生利用に取り組む再生利用事業計画認定制度が設けられている。再生利用事業計画認定制度の詳細については、2-3 で述べることとする。

2-2-4 食品リサイクル法の改正

2-2-4-1 改正の背景¹⁾

2-2-2-2 で述べたように、食品廃棄物の再生利用等の実施状況は一定の効果を上げているが、一部食品小売業や外食産業等の食品関連事業者の取り組みが低迷していること等を踏まえて、より食品産業の実態に即した食品循環資源の再生利用等への取り組みの促進と円滑化のための措置を講ずるため、食品リサイクル法の一部の改正と基本方針等の見直しを行った。

2-2-4-2 改正による変更点⁶⁾

2-2-4-2-1 食品関連事業者に対する指導監督の強化

食品廃棄物等の発生量が一定規模（年間 100ton）以上の食品関連事業者は、毎年度主務大臣に定期報告を行うという、定期報告義務を創設した。また食品関連事業者のあり方を見直し、フランチャイズチェーン事業を行う食品関連事業者の食品廃棄物等の発生量に、その加盟者において生じる発生量を含めて多量発生事業者であるかを判定することとした。

2-2-4-2-2 食品関連事業者の取組の円滑化

再生利用事業計画の認定制度の見直しを行い、農畜水産物等の食品関連事業者による利用を含めた循環型の再生利用事業計画を作成し、主務大臣の認定を受けた場合には、食品循環資源の収集運搬について、一般廃棄物に係る廃棄物処理法上の許可を不要とすることとした。この詳細については、2-3-2 で述べることとする。

2-2-4-2-3 その他

再生利用等に「熱回収」を追加することや基本方針や判断基準の策定、食品関連事業者に対する命令に際して意見を聴く審議会に「中央環境審議会」を追加することとした。

2-2-4-3 新たな食品循環資源の再生利用等実施率の目標値

改正前の食品リサイクル法では、施行後 5 年の間に再生利用の実施率を 20%まで向上させることとされており、全体としては一定の成果が認められた。しかしながら、業界別に比較すると、食品小売、外食業界においてその実施率は低迷し、その取り組みに格差が生

じる結果となっている。

今後、食品関連事業者が再生利用等の一層の促進を図るためには、引き続き目指すべき新たな目標値を設定する必要があると判断された。そこで表 2-2 に示すように、食品関連事業者ごとに再生利用等の実施率目標（基準実施率）が設定され、前年度の実施率区分によりポイント増加を目指す目標数値が取り入れられた。

表 2-2 食品関連事業者ごとの再生利用等の実施率（基準実施率）の目標

基準実施率＝前年度の基準実施率＋前年度基準実施率に応じた増加ポイント	
前年度の基準実施率区分	増加ポイント
20%以上50%未満	2%
50%以上80%未満	1%
80%以上	現状維持

※平成19年度再生利用等実施率が20%未満の場合は、20%として基準実施率を計算する

さらに、今回の改正では改正前に実施していた業種を問わずすべての食品関連事業者に一律の実施率目標が設定されていた措置から、個々の食品関連事業者が基準実施率をもとに再生利用等の取り組みが行われた場合に、業種別に達成されるであろう実施率の目標値を設定することとした（表 2-3）。

表 2-3 業種別再生利用等の実施目標（重量ベース）

平成24年度までに業種別に下記の実施率目標を達成することを目標とする	
食品製造業	85%
食品卸売業	70%
食品小売業	45%
外食産業	40%

2-3 再生利用事業計画認定制度について

2-3-1 再生利用事業計画認定制度の見直しの背景⁷⁾

2-2-3 で述べたように食品リサイクル法において、再生利用を促進するための措置として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用意されているが、実績を比較すると、前者については 100 を超える登録実績があるのに対し、後者はわずか 1 件のみといった格差が生じていた。

また 2-2-2-2 で述べたような食品小売業や外食産業の状況を踏まえつつ、再生利用事業計画の仕組みについて検証を加え、計画的な再生利用を阻む要素を抽出すると、食品関連事業者が排出した食品廃棄物等が排出事業場から円滑に流通していかないこと、リサイクルされた肥料や飼料を用いて生産された農畜水産物の利用面が確保されていないことが見出された。

従来 of 認定制度においても、認定が得られた場合、リサイクルを行う事業場への食品循

環資源の効率的な集積を図るため、一般廃棄物の持ち込みに際しては卸し場における収集・運搬業の許可を不要とする特例が用意されていたが、排出者である食品関連事業者の視点に立つと、食品廃棄物等の収集・運搬は、排出事業場が立地する市区町村の許可業者に委託する必要があるという点では変わりなく、認定の事実が経費節減や業行為の効率化に何ら影響せず、排出段階での流通の円滑化への貢献度が低いという分析がなされた。

リサイクル肥飼料等を利用する農業者にとっては、有機質の肥料や安価な飼料を入手できるという利点もあるが、食品産業をパートナーとする計画に参画するにもかかわらず、生産された農畜水産物を当該食品産業に購入してもらえらる措置が担保されておらず、肥飼料等の受け手としての立場しか与えられない仕組みになっていたという実態もある。

リサイクルとは「環」の意味であり、環がつながって初めて成立するものであるが、従来の認定制度は食品廃棄物等の排出段階と生産物の利用段階でのつながりが不十分で、この二点を円滑化することが再生利用の促進のために必要と判断されたところである。

2-3-2 改正後の再生利用事業計画認定制度⁵⁾

2-3-1のような背景から、再生利用事業計画認定制度は食品リサイクル法の改正時に見直されることとなった。見直しが行われた結果、自社の食品循環資源由来の肥飼料等で生産された農畜水産物等を食品関連事業者が引きとることや、計画において食品循環資源の収集・運搬を担当する者および使用する施設設備の明確化等を要件に追加するとともに、当該計画の範囲内においては、一般廃棄物の収集・運搬業の許可を一切不要とする廃棄物処理法の特例が措置されることとなった（図 2-2）。

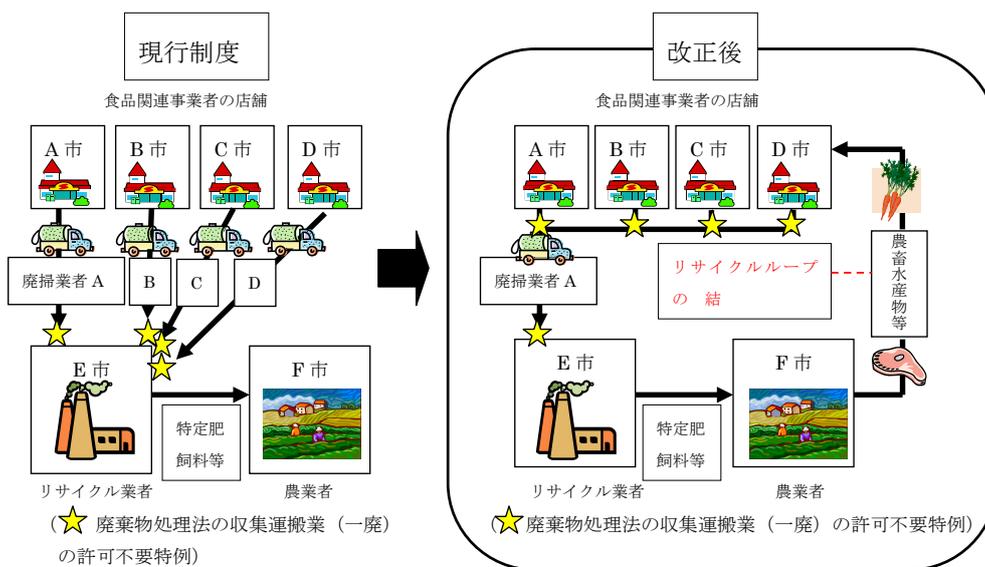


図 2-2 再生利用事業計画認定制度の見直しのイメージ

2-3-3 再生利用事業計画認定制度の要件⁸⁾

再生利用事業計画認定制度の認定を受けるために満たさなければならない要件を以下に示す。

1. 基本方針に 基づいて適切、かつ基準に適合すること
2. 肥飼料化等の事業を確実に実施できると認められること
3. 再生利用により得られた肥飼料等の製造量に見合う利用の確保が確実であること
4. 特定農畜水産物等のうち 法令で定められた量に見合う利用の確保が確実であること
5. 食品循環資源の収集運搬を行う者および施設が 法令で定める基準に適合すること

4, 5 については食品リサイクル法改正に 基づき、再生利用事業計画認定制度の見直しされた際に追加された項目である。なお、4 の定められた量に見合う利用量（取引量）については以下の計算 式で 算出される。

$$\text{特定農畜水産物等の取引量} = \frac{(A - B) \times \{(C \div D) \times (E \div F)\} \times 0.5}{1}$$

- A 計画に基 づく、農業者が生産する特定農畜水産物等の量
- B A のうち、農業者がすでに計画外で 販売 を確保している量
- C 特定肥飼料等の製造に使用される食品循環資源の量
- D 特定肥飼料等の製造に使用される原材料の総量
- E 特定農畜水産物等の生産に使用する特定肥飼料等の量
- F 特定農畜水産物等の生産に使用する肥飼料等の総量

※ 段階で他からの流入出がなければ、取引量は特定農畜水産物等の 50%となる

2-3-4 再生利用方法

再生利用事業計画認定制度に基 づく、食品リサイクルループに取り組む事例の再生利用方法は肥料化（ 堆肥化）と飼料化がある。2つの再生利用方法の特 徴について以下に述べる。

2-3-4-1 肥料化（ 堆肥化）⁹⁾

食品廃棄物の肥料化は、一般に 堆肥原料としての利用が主流であるが、 有機物として有機質肥料の原料として肥料 原料 への 転用 も 見られる。

堆肥化は、通 常 微生物によって有機物を 分解 して安定化する一連の生物 学的 処理法の一つである。すなわち 堆肥化は、地上で 物理的・機 械的に有機物の生物分 解を促して発熱させ、その熱によって 病原 菌の種 を 殺菌 させるとともに、 堆肥 体への有機物を回 転させる。また、有機物が分 解する際の間生成物である有機 酸による 腐敗 化を 抑制 しながら無機化を促進する作業である。

2-3-4-2 飼料化⁹⁾

食品廃棄物の飼料化をもくろむ場合、食品循環資源の中にも飼料原料として利用できないものもあることから、利用者である畜産農 あるいは飼料製造関係者と事前に飼料原料に適う食品循環資源の分別を確認することが必要である。また、食品循環資源は、 変質しやすいことから、 度保持が重要である。 度は飼料原料としての品質に大きく影響することから、保 施設か即 できるような ス を えるべきである。さらに飼料化を みる際には、異物混入を 手段を講じることが 要である。

飼料化の方 では、 方 , 発 方 や 者を用した 発 方 のほか、 方 あるいは減 方 な により 状とし、 飼料とする が主流である。 入 合飼料に食品循環資源由来の 飼料を 合する場合、現状においては限界があり、 質や な の関係から 合の上限は 30%といわれているが、通 10%前後の 合が一般的である。

2-4 まとめ

(1) 食品リサイクル法について

日本の食品産業における食品廃棄物の発生量がほぼ横ばいで推移しているなかで、いずれの業種においても食品循環資源の再生利用等の実施率は向上しており、一定の効果を上げている。しかし一部食品小売業や外食産業等の食品関連事業者の取り組みが低迷していること等を踏まえて、平成 19 年に食品リサイクル法の一部の改正と基本方針等の見直しを行った。改正による大きな変更点は「食品関連事業者に対する指導監督の強化」と「食品関連事業者の取組の円滑化」の 2 点である。また、食品関連事業者ごとに新たな食品循環資源の再生利用等実施率の目標値が設定された。

(2) 再生利用事業計画認定制度について

食品リサイクル法において、再生利用を促進するための措置として再生利用事業計画認定制度が用意されているが、改正前の認定件数はわずか 1 件のみであった。計画的な再生利用を阻む要素として、食品関連事業者が排出した食品廃棄物等が、排出事業場から円滑に流通していかないことと、リサイクルされた肥料や飼料を用いて生産された農畜水産物の利用面が確保されていないことが見出された。

そこで改正時に見直され、自社の食品循環資源由来の肥飼料等で生産された農畜水産物等を食品関連事業者が引きとること（食品リサイクルループの 結）や、計画において食品循環資源の収集・運搬を担当する者および使用する施設設備の明確化等を要件に追加するとともに、当該計画の範囲内においては、一般廃棄物の収集・運搬業の許可を一切不要とする廃棄物処理法の特例が措置されることとなった。

今後は市町村を超えた での食品リサイクルループの取り組みが がり、食品循環資源の再生利用等実施率が向上することに期 されている。

参 献

- 1) 保明 食品関連事業から排出される食品廃棄物の現状と : 改正食品リサイクル法, 廃棄物 会 , 19(4), pp.160-165, (2008)
- 2) 農 水産 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律の概要
http://www.maff.go.jp/j/soushoku/recycle/syokuhin/s_about/pdf/data1.pdf , 2010-11-04
- 3) 農 水産 食品リサイクルの現状について
http://www.maff.go.jp/j/soushoku/recycle/syokuhin/s_about/pdf/genzyou.pdf , 2010-11-06
- 4) 農 水産 計 報, 食品 ス 計調
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001060945>
- 5) 村 二 食品リサイクル法の改正と食品リサイクル・ループの推進 (特集 食品廃棄物), 廃棄物 会, 19(4), pp166-170, (2008)
- 6) 農 水産 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律の一部を改正する法律の全体図
http://www.maff.go.jp/j/soushoku/recycle/syokuhin/s_kaisei/pdf/data2.pdf , 2010-11-16
- 7) 食品リサイクル法の改正と食品リサイクル・ループの推進 (特集 食品リサイクルの現状と), 市 掃, 61(282), pp103-106, (2008)
- 8) 食品産業 ン ー 食品リサイクル法, 再生利用を促進する制度
http://www.shokusan.or.jp/kankyo/shoku/system/sys_a.html , 2010-12-15
- 9) 保 明 食品廃棄物の再生利用 (特集 循環型社会の 成と食 ・農業), 農業と経 , 68(8), pp.15-25, (2002)