

今後の食品リサイクル制度のあり方に関する論点整理

平成25年7月31日

食料・農業・農村政策審議会食料産業部会食品リサイクル小委員会
中央環境審議会循環型社会部会食品リサイクル専門委員会

1 食品リサイクルをめぐる現状と課題

(1) 検討経緯

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」という。）は、前回の改正から5年が経過し、今般、施行状況の点検時期を迎えたところである。このため、食料・農業・農村政策審議会食料産業部会食品リサイクル小委員会及び中央環境審議会循環型社会部会食品リサイクル専門委員会は、平成25年3月から7回にわたって合同会合を開催し、食品リサイクル法の施行状況の点検、食品リサイクル法関係者からのヒアリングを行った。

(2) 食品リサイクル法の効果

食品リサイクル法は、食品循環資源の再生利用及び熱回収並びに食品廃棄物等¹の発生の抑制及び減量に関し基本的な事項を定めるとともに、食品関連事業者による食品循環資源の再生利用を促進するための措置を講ずることにより、食品に係る資源の有効な利用の確保及び食品に係る廃棄物の排出の抑制を図ること等を目的として制定され、平成13年5月の施行から12年が経過し、食品製造業など食品関連事業者の努力により、食品廃棄物等の発生量は年々減少するとともに、食品循環資源の再生利用等実施率は上昇傾向にある。特に、食品廃棄物等の発生量が年間100トン以上である食品関連事業者の再生利用等実施率は、食品製造業及び食品小売業で目標を達成している。また、登録再生利用事業者は飼料化・肥料化を中心に年々増加するとともに、食品リサイクルループの認定件数も年々順調に伸びている。このように、食品リサイクル法は一定の効果を発揮してきたと評価できる。

(3) 食品廃棄物等の発生抑制・再生利用等の現状

ア 食品廃棄物等の発生抑制

世界的な穀物価格高騰や約9億人の飢餓人口がいる中で、食品廃

¹ 食品廃棄物等：食品リサイクル法において、次に掲げる物品をいうものと定義されている。

① 食品が食用に供された後に、又は食用に供されずに廃棄されたもの

② 食品の製造、加工又は調理の過程において副次的に得られた物品のうち食用に供することができないもの

このうち廃棄物に該当するものを指して「食品廃棄物」と表記している。

棄物の削減は、国際連合食糧農業機関（FAO）、経済協力開発機構（OECD）などで国際的な課題とされており、欧州では2020年までに食品廃棄物を半減させるという目標の達成に向け、各加盟国が具体的な行動に着手している。我が国の一人当たりの食品廃棄物発生量は比較的少ないものの、食料自給率39%、飼料自給率26%とその食料の多くを海外に頼りながら、依然として年間約1,700万トンの食品廃棄物が発生し、このうち、本来食べられるにもかかわらず廃棄されている、いわゆる「食品ロス」が約500~800万トンあると推計され²、また食品関連事業者による食品廃棄物等の発生抑制率は平成22年度で、平成19年度を基準年として約9%³にとどまっている。

平成25年5月31日に閣議決定された第三次循環型社会形成推進基本計画においては、再生利用（リサイクル）よりも優先順位が高い2R（発生抑制（リデュース）、再使用（リユース））の取組がより進む社会経済システムの構築を目指した取組を行っていくべきとされ、その中で、食品関連事業者や消費者が一体となって取り組むべき課題として食品ロスへの対応が挙げられている。

イ 食品廃棄物等の再生利用

食品リサイクル法に基づき再生利用等が求められている食品廃棄物等についてみた場合、食品廃棄物等の発生量が年間100トン未満の事業者を含めた食品関連事業者の再生利用等実施率は約84%であるが、分別の困難性等から食品流通の川下にいくほど再生利用等実施率が低下（食品製造業約95%、食品卸売業約57%、食品小売業約41%、外食産業約23%⁴）しており、うち廃棄物として排出される約641万トン中、依然として約332万トンが焼却又は埋立処分されている。

一方、家庭系の食品廃棄物については、発生量の約1072万トンに対し、再生利用されている割合は約6%で、残りの約1005万トンが焼却又は埋立処分されている⁵。

埋立処分場の新設・拡張が難しい中で、処分場の確保に苦慮している自治体も存在しており、食品廃棄物の再生利用、最終処分量の

2 「平成21年度食品ロス統計調査」（農林水産省統計部）等を基に農林水産省食料産業局で試算。

3 食品リサイクル法に基づく食品関連事業者による食品循環資源の再生利用等実施率（平成23年度）のうち発生抑制率

4 なお、食品関連事業者の再生利用等実施率の目標値は、食品製造業85%、食品卸売業70%、食品小売業45%、外食産業40%である。

5 食品廃棄物全体としてみた場合、約1700万トンの食品廃棄物のうち再生利用されているものは約2割であり、残り8割に相当する約1300万トンが地方自治体により焼却又は埋立処分されている。

削減を進める必要がある。

また、平成24年の再生可能エネルギーによる電力の固定価格買取制度の施行等により、食品廃棄物のバイオガス化等のエネルギー利用の取組の可能性が広がりつつある。

さらに、平成22年に閣議決定されたバイオマス活用推進基本計画の中では、食品廃棄物は平成32年に約4割の再生利用を目標としており、一層の再生利用の促進が求められているとともに、平成25年6月14日に閣議決定された日本再興戦略においても、地域主導の再生可能エネルギーの導入と地域資源を活用した活性化が重要課題とされている。

(4) 食品リサイクル制度をめぐる課題

ア 食品廃棄物等の発生抑制

食品廃棄物等の発生抑制については、本来食べられるのに捨てられている食品ロスからその削減を図っていくことが必要であるが、食品ロスは、食品の生産工程、流通の商慣習、国民の食生活やライフスタイル等に密接に関連しているため、個別の業界や企業による取組だけでは解決が難しい状況にあり、官民が連携し食品の製造流通、消費までのフードチェーン全体での取組が必要である。

イ 食品廃棄物等の再生利用

これまでの取組により食品流通の川上の「製造」は飼料化・肥料化によって再生利用が進んだが、食品流通の川下の「卸売」、「小売」、「外食」、「家庭」における再生利用は進んでいない。これらの課題としては、食品廃棄物等の分別にコストがかかること、性状が不均質のため飼料化・肥料化が難しいこと、民間の再生利用料金が公共サービスである地方自治体の処理料金よりも結果として割高となっていること、発生場所の周辺地域における再生利用施設の不足を含め需給のマッチング等がより困難であること等が挙げられている。このため、再生利用手法の優先順位を踏まえつつ、国、事業者、地方自治体等が連携して、これらの課題を克服し、再生利用事業が持続的に成り立つ条件整備が必要である。

2 食品リサイクル制度の目指すべき姿

上記の現状と課題を踏まえれば、今一度、食品廃棄物等を地域の貴重な食品循環資源ととらえ、官民共同で食品廃棄物等の思い切った削減と再生利用にチャレンジする必要があるのではないかと。

その際には、次のような視点が重要ではないかと。

- ① フードチェーン全体の食品ロス削減によるコスト削減を通じた食品産業の体質強化と、肥飼料・エネルギー利用による地域の循環産業創出・活性化につなげていく。
- ② 第三次循環型社会形成推進基本計画の下、事業系食品廃棄物等を扱う食品リサイクル法、廃棄物に関する各対策の有機的な連携により、食品廃棄物の削減と再生利用を通じた地域の特性を活かした地域循環圏の形成を推進する。
- ③ 現在の良好な環境を得るために制定されてきた各種環境法令の趣旨を踏まえ、全ての事業活動は良好な環境の保全が前提となっているという点を念頭に置きながら取組を進める。

(1) チャレンジ1：食品ロス削減を通じた経済成長への貢献（リデュース）

世界有数の食料を輸入している先進国及び「もったいない」の発祥国として、食品廃棄物の削減に積極的に取り組むこととし、関係府省の連携の下、官民共同で食品の製造から流通、消費までのフードチェーン全体で課題抽出、目標設定、情報共有及び具体策実行までの総合的な対策を推進し、食品ロス削減によるコスト削減を通じて、食品産業の体質強化を図り、ひいては経済成長に貢献していくことが必要ではないか。

このため、

- ① フードチェーン全体での食品ロス削減国民運動の展開
 - ② フードバンク活動の強化
 - ③ 発生抑制の目標設定の本格展開
- などを図ってはどうか。

(2) チャレンジ2：食品循環資源の最大限の活用による地域の循環産業の創出と活性化（リサイクル）

これまで再生利用が進んでいない川下を中心に発生した食品廃棄物等の再生利用の取組を加速化させるため、地方自治体、食品関連事業者、再生利用事業者、専門家等の連携を強化し、事業者等が分別に踏み切り、再生利用事業が持続的に成り立つ環境を整備し、食品循環資源を地域農業の振興を通じた活性化やエネルギー自立型の地域づくりにつなげていくとともに、食品廃棄物等の単純焼却量及び埋立処分量の削減につなげていくことが必要ではないか。

その際、飼料化・肥料化等の再生利用と熱回収の優先順位の明確化を図り、既存の再生利用用途に影響を及ぼさないようにすることが必要ではないか。

このため、

- ① 国、地方自治体・食品関連事業者・再生利用事業者・農業者等との連携による地域の実情や食品廃棄物等の性状等に応じた再生利用推進方策の導入
- ② 食品廃棄物等の分別の徹底とリサイクルループの更なる活用
- ③ 食品循環資源の活用による地域の循環産業創出・活性化などを図ってはどうか。

3 個別の論点

2の目指すべき姿の実現に向け、個別の論点については、以下のような方向性で検討してはどうか。

【1. 全体的事項】

食品リサイクル法の食品関連事業者に含まれない学校給食センター、公的機関の食堂、病院等における取組や、家庭系廃棄物のリデュース・リサイクルの推進方策について、その処理の実態を踏まえ、検討していくことが必要ではないか。

【2. 食品廃棄物等の発生抑制】

(1) 発生抑制の取組の一層の強化

「第三次循環型社会形成推進基本計画」にも示された2R（リデュース、リユース）や地域循環圏構築の推進の観点から、まずは食品ロス削減を含めた発生抑制の取組のより一層の強化が必要ではないか。

(2) 発生抑制の目標値

平成24年4月に制定された発生抑制の目標値の運用や平成26年度の本格展開に向けて対象業種を拡大して設定される外食産業等の目標値の検討に当たっては、現場の実態や多様性を勘案し、効果的かつ円滑に食品廃棄物等の発生抑制を進めることを目指すことが必要ではないか。また、国全体の目標値も必要ではないか。

(3) 食品関連事業者における取組

食品関連事業者においては、業種ごとの食品廃棄物等の発生の実態や特性を考慮しつつ、以下のような取組を行うことが必要ではないか。

- ① 食品製造業における、製造工程・輸送工程でのロス削減、賞味期限の延長、食品原料の無駄のない利用、消費実態に合わせた容量の適正化等
- ② 食品小売業における、食品ロス削減に向けた消費者とのコミュニケーション、食品廃棄物等の継続的な計量の実施等
- ③ 外食産業における、ドギーバッグの導入、高齢者や女性など消費実態に合わせたメニュー開発や提供量調整、食べ切り運動の推進等
- ④ フードバンクへの積極的な寄付

(4) フードチェーン全体における取組

「食品ロス削減のための商慣習見直しワーキングチーム」の活動、いわゆる3分の1ルールと呼ばれる商慣習の見直しに向けたパイロットプロジェクトその他の食品ロス削減に関するフードチェーン全体での取組を通じて、食品廃棄物等の発生抑制の観点からの商慣習の見直しを更に進めることが重要である。

(5) 消費者等による取組

消費者一人ひとりが、賞味期限等の正しい理解に努め、食品廃棄・食品ロスの実態を認識し、過度な鮮度意識を改め、購買行動を通じてフードチェーン全体の発生抑制に積極的に貢献する。また、消費者による3切り運動（水切り、食べ切り、使い切り）、買い物・調理の工夫等の取組の推進が必要ではないか。

(6) 行政による取組

行政においては、食品廃棄物等の発生抑制に関わる様々な主体の役割を認識しつつ、各主体における取組や主体間の連携を強化する観点から、以下のような取組の推進が必要ではないか。

- ① 食品ロス削減関係省庁等連絡会議の場などを積極的に活用しながら、関係府省が密接に連携し、消費者一人ひとりの意識・行動変革が進むよう、食品ロス削減に向けた国民運動の展開を推進する。
- ② 地方自治体の優良な取組事例（生ごみ3切り、エコショップ等認定制度、食べ切り運動など）の普及啓発を図り、地域単位での発生抑制の取組を推進する。

- ③ 諸外国の事例も参考にしながら、食品関連事業者が安心してフードバンクに寄付できる税制や食品の安全面等を含む環境整備、各地でのフードバンク設立の支援・ネットワーク化など、フードバンクによる「もったいない」食品の有効活用や福祉との連携が進む方策を推進する。
- ④ 世界的にも食品廃棄物の発生抑制や食品ロス削減が優先課題とされる中、我が国としても「もったいない」発祥の地として、世界に発信できる取組や削減効果を示し、貢献していく。

【3. 食品廃棄物等の再生利用・熱回収】

(1) 再生利用等実施率

業種別の再生利用等実施率の目標値の今後の検討に当たっては、特に、外食産業等の多様な排出形態をはじめ現場の実態を踏まえ、食品関連事業者の再生利用等を効果的かつ円滑に進めることを目指すものとすべきではないか。

(2) 定期報告制度

定期報告は、食品廃棄物等の発生状況の正確な把握に必要不可欠であることを踏まえつつ、報告を行う食品関連事業者の事務負担を軽減させる運用を検討する必要があるのではないか。

また、食品リサイクル法に規定する食品関連事業者への指導、助言、勧告、公表等の措置の適用や、報告義務の対象となる事業者の要件のあり方等を検討し、食品循環資源の再生利用等の適確な実施を確保することが必要ではないか。

(3) 再生利用手法

ア 循環型社会形成推進基本法に定める循環資源の循環的な利用及び処分の基本原則や、地域特性と資源特性に応じた地域循環圏の発想の観点を踏まえつつ、再生利用手法の優先順位を改めて明確化する必要があるのではないか。この場合、これまでの実績や技術進展、バイオマス事業化戦略の策定に鑑み、環境保全を前提として、飼料化、肥料化を推進し、異物混入等により飼料化・肥料化が困難なものはメタン化等のエネルギー利用、さらには、これらの再生利用が困難なものは熱回収を進めることが適当ではないか。再生利用手法の優先順位の例としては、既存のモノからモノ

へのリサイクルである飼料化・肥料化を優先させる観点から、①飼料化、②肥料化及びメタン化（消化液を肥料利用する場合に限る。）、③エネルギー利用（メタン化（消化液を肥料利用しない場合）、液体・固形燃料化等）も考えられるのではないか。

イ 第三次循環型社会形成推進基本計画を踏まえ、これまで再生利用が十分進んでいないフードチェーンの川下（流通、外食）及び家庭で排出される食品廃棄物の再生利用をより進めていくため、民間リサイクル事業者と自治体との連携強化を図りながら、地域循環圏構築とエネルギー自立型の地域づくりを推進する観点から、メタン化等エネルギー利用の更なる促進のあり方を検討する必要があるのではないか。

ウ セメント原料、きのこ菌床、ペットフードなどの手法についてもより積極的に活用する方法の検討が必要ではないか。

（４）熱回収

循環型社会形成推進基本法に定める循環資源の循環的な利用及び処分の基本原則も踏まえ、熱回収は再生利用の次に位置付けられるものとし、再生利用が困難な食品循環資源については、既存の再生利用用途に影響を及ぼさないことを前提としつつ熱回収を促進するため、熱回収の実態を踏まえつつ生ごみからの熱回収効率を適切に評価した上で、熱回収の条件のあり方を検討する必要があるのではないか。

（５）登録再生利用事業者制度

ア 地域循環圏の構築の観点から、国・地方自治体を含めた各主体が連携することにより、各地域における優良な登録再生利用事業者の育成を促すことが必要ではないか。

イ 登録再生利用事業者における再生利用に係る製品の年間製造量や販売量等の情報について、食品関連事業者等との積極的な情報交換を促進するための方策の検討が必要ではないか。

ウ 食品リサイクル法に規定する登録再生利用事業者に対する報告徴収、立入検査、登録の取消しの措置の適用を検討し、登録再生利用事業者による再生利用事業の適確な実施を確保することが必要ではないか。

(6) 食品リサイクルループ認定制度

- ア メタン化による食品リサイクルループの構築については、本制度の趣旨及び既存の再生利用用途への影響回避や環境保全等を前提に、これまで再生利用が進んでいない川下を中心とする再生利用の推進による地域循環圏構築推進の観点からあり方を検討する必要があるのではないかと。
- イ 地域の関係者による協議会の立上げなど食品リサイクルループ構築に向けた活動を支援する必要があるのではないかと。

(7) 再生利用施設

地域の実情や再生利用需給の状況に応じて、地方自治体や民間事業者の設置するリサイクル施設に対する支援や既存施設の有効活用方を検討する必要があるのではないかと。

(8) 先進的な取組の促進

食品関連事業者等による積極的な取組を後押しするべく、以下の点について検討する必要があるのではないかと。

- ① FR 認証⁶やエコフィード認証⁷等の食品リサイクルを推進するための施策の普及啓発
- ② 登録再生利用事業者を積極的に活用するなど、先進的に食品リサイクルに取り組む優良な食品関連事業者に対する評価や支援のあり方
- ③ 食品廃棄物のエネルギー利用による温室効果ガス削減の取組を推進するためのJ-クレジット⁸制度の活用をはじめとする再生利用事業への環境価値の付与の方策
- ④ メタン化による地域分散型エネルギーの創出とそれに伴う消化液、余熱、CO₂の活用による高付加価値農業を同時に推進する食品リサイクルループの推進

6 FR 認証：食品廃棄物等のうち有効利用されるものから作られた肥料を第三者認証機関が認証し、その肥料で育てた農産物と、その農産物を使用して製造された加工食品に、識別マークを与える「食品リサイクル製品—認証・普及制度」。(財) 日本土壤協会が実施。

7 エコフィード認証：食品廃棄物等のうち有効利用されるものから作られた飼料のうち、栄養成分等について一定の基準を満たす飼料を「エコフィード」として認証する制度。(社) 日本化学飼料協会が実施。

8 J-クレジット：省エネルギー機器の導入や森林経営などの取組による、CO₂などの温室効果ガスの排出削減量や吸収量を「クレジット」として国(経済産業省、環境省、農林水産省)が認証する制度。

(9) 技術的支援

- ア エコフィード（飼料化）利用を更に推進するため、リキッドフイーディングの導入や飼料化技術の確立・普及に対する支援の検討が必要ではないか。
- イ 食品リサイクル肥料の品質・付加価値向上と利用促進のため、食品リサイクル肥料製造と利用に関する技術の確立・普及、施用効果調査等に対する支援の検討が必要ではないか。
- ウ メタン化のエネルギー利用について、地域における電気・熱利用の導入支援の検討が必要ではないか。
- エ メタン化推進の議論に際しては、副産物として発生するメタン発酵消化液の液肥としての利用促進のため、利用マニュアル作成や散布試験実施、農業者・消費者への普及啓発、液肥利用設備導入等に対する支援を検討する必要があるのではないか。

(10) 地方自治体の役割

- ア 地方自治体の区域内における民間の再生利用事業者の把握・育成、計画的な食品リサイクルの推進、地域内での資源循環の調整、国との情報共有等、地方自治体と事業者の連携による再生利用推進の方策について、先進事例を交えつつ検討を加えるべきではないか。
- イ 地方自治体による食品廃棄物のメタン化等のエネルギー利用をより推進することが必要ではないか。
- ウ 地方自治体における廃棄物処理に係るコストの透明化等を促進させる必要があるのではないか。
- エ 国から地方への事務・権限の委譲等の動向も踏まえ、食品リサイクル法における国と地方自治体の役割分担について見直し⁹を検討することが必要ではないか。

(11) 消費者の役割

消費者の食品リサイクルの意義への理解を深めながら、食品関連事業者等による食品リサイクルループの取組により生産された食品の積極的な購入や食品リサイクル肥料の利用など消費者も食品リサイクルの推進に積極的な役割を果たしていくことが求められるので

⁹ 国と地方自治体との役割分担の見直しの例 事業所が1の都道府県内にある場合の報告徴収、立入検査権限を都道府県にも付与。

はないか。

(12) 廃棄物処理法に関する事項

- ア 廃棄物処理法に基づく廃棄物の適正処理を確保しつつ、食品循環資源の再生利用を促進する観点から、国がリーダーシップを発揮しながら、廃棄物処理法の運用に係る自治体との連携及び国による関係法令の解釈等の周知を図る必要があるのではないか。
- イ 市町村の区域を越えた再生利用事業計画における食品廃棄物の収集運搬や再生利用が、環境保全を前提に円滑に行われるよう検討する必要があるのではないか。

【4. 食品リサイクル制度に関する主体間の連携・普及啓発】

- ア 国と地方自治体との間の情報共有や連携を強化し、地域で活動する消費者団体等とも協力しながら、食品関連事業者及び消費者に対する食品リサイクル法の普及啓発や分別の必要性に関する理解醸成を更に進めるべきではないか。
- イ 民間の創意工夫を活用する食品リサイクル制度とし、地球環境への貢献を図るべきではないか。
- ウ 学校給食におけるリサイクル等を通じた環境教育、食育を推進すべきではないか。