

## 生ごみ等の3R・処理の目指すべき方向とその政策手段について (検討のためのたたき台)

### 【資料の位置づけ】

本資料は、生ごみ等の3R・処理の目指すべき方向に関するこれまでの検討会における意見交換をもとに、その政策手段についての議論のたたき台を事務局において作成したものである。

今後、本資料を議論の材料として検討会で議論が行われ、検討会の議論の結果として、どのような政策手段を導入することが適切なのか、それにはどのような課題等があるのかをできるかぎり明確にすることになる。

### 1. 発生抑制

食品の食べ残し、売れ残りをできるだけ抑制する事業形態、消費形態への誘導・促進策としてどのような手段が考えられるか。

- (1) 循環型社会形成推進基本法において、原材料、製品等にあっては、廃棄物となることができるだけ抑制されなければならないとされていることや、食育基本法において、環境と調和のとれた食料の生産・消費の推進が期待されていること等を踏まえ、生ごみ等食品廃棄物の3R・処理の目指すべき方向として、資源消費の抑制と環境負荷の低減の観点から、その発生抑制が第一に優先されるということを、政策の基本としてより明確化することが必要ではないか。
- (2) 現在の食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律(食品リサイクル法)の基本方針に示されている再生利用等の実施率(発生抑制、再生利用、減量)の目標から、発生抑制の目標を切り出して、業種や業態の特徴を考慮した目標を示すことが考えられないか。
- (3) 食品廃棄物を大量に排出する食品関連事業者における発生抑制の取組を促すことが重要ではないか。このため、食品廃棄物を大量に排出する食品関連事業者に対する発生抑制の誘導・促進策が考えられないか。

例えば、次のような方策が考えられないか。

- ア) 業種や業態の特徴を考慮した発生抑制の指標をつくり、発生抑制の目標を設定することが考えられないか。

具体的には、売上額や仕入額当たりの発生量のように活動指標を組み込んだ発生量の原単位を、業種や業態別に発生抑制の指標とし、業種や業態別にトップランナーの企業の指標値を発生抑制の目標として各企業が参照できるようにすることが考えられないか。

- イ) あるいは、食品廃棄物の発生抑制の取組に関する判断の基準を、業種、業態を踏まえ、より詳細な内容とすることが考えられないか。
- ウ) 食品廃棄物の発生量や発生抑制の取組の状況について、報告を求め、公表をするという情報公開の手段をとることが考えられないか。

- (4) (2)及び(3)の方策を検討するに当たって、食品廃棄物を大量に排出する食品関連事業者として、どれくらいの大量な排出を対象とするか、食品リサイクル法の勧告・命令対象である年間100トン以上とするか、もっと大量な排出を対象とするか考える必要がある。
- (5) 食品関連事業者の発生抑制に関する優良な取組事例を普及するため、優良な取組を第三者によって評価・認証し、認証を受けた者を公表等する仕組みが考えられないか。
- (6) 消費者の食べ物を大切にすることを改めて喚起する普及啓発や、食品の消費形態と生ごみ等食品廃棄物の発生との関係を分析的確かな情報提供を行うことが重要ではないか。

## 2. 肥料化・飼料化利用等のリサイクル

生ごみ等食品廃棄物の安定・確実な再生利用(リサイクル)のためには、リサイクルの出口であるリサイクル製品が滞らずに利用されることが必要であり、そのためにはどのような手段が考えられるか。

- (1) 生ごみ等食品廃棄物のリサイクルの方向として、一律・一様なリサイクルを目指すのではなく、食品廃棄物の性状、量や、飼料・肥料等リサイクル製品の需要に応じて、リサイクルの方法を柔軟に選択すべきであることを、政策の基本として明確化することが重要ではないか。
- (2) 現在の食品リサイクル法の基本方針に示されている再生利用等の実施率(発生抑制、再生利用、減量)の目標から、リサイクルの目標を切り出して、食品廃棄物の発生量とリサイクル製品の需要に見合った目標を、業種や業態、規模等に応じて示すことが考えられないか。
- (3) リサイクルの中心的な方法としては、飼料化と肥料化が考えられ、これらを促進することが重要である。このため、安定・確実な飼料化及び肥料化を促進するため、次のような方策が考えられないか。
  - ア) 飼料の原料として利用しやすい食品廃棄物の飼料化を誘導することが合理的であり、このため、飼料の安全性を確保しつつ、どのような種類の食品廃棄物が飼料化に向き、安定・確実な飼料化の可能性が高いかを明確化し、情報提供することが考えられないか。
  - イ) 飼料の安全性を確保しつつ、飼料の原料として利用しやすい食品廃棄物をリサイクルした飼料原料について、飼料メーカーが配合飼料の原料として利用することを促す手段が考えられないか。
  - ウ) 肥料化(たい肥)については、食品廃棄物と家畜ふん尿等が競合すること、農地の窒素過多とならないようにすることに留意する必要があるため、どのような地域において食品廃棄物のたい肥利用の需要があるかを明確化し、情報提供することが考えられないか。
  - エ) 食品廃棄物のたい肥利用の需要拡大は、化学肥料等の使用低減により、たい肥等有機質肥料の利用を推進する環境保全型農業にも貢献することから、農家に対して、食品廃棄物のたい肥の利用を促す手段が考えられないか。

- オ) また、食品廃棄物の再生利用の取組に関する判断の基準を、業種、業態ごとの食品廃棄物の種類等を踏まえ、より詳細な内容とすることが考えられないか。
- (4) 食品廃棄物を排出する食品関連事業者が、食品廃棄物のリサイクルを飼料化・肥料化事業者に依頼し、リサイクル製品である飼料やたい肥を畜産農家・耕種農家が利用して農畜産物を生産し、生産された農畜産物を食品関連事業者が購入・販売するという、安定・確実なリサイクルが維持・継続できるリサイクル・ループの構築を促進する方策が考えられないか。例えば、現行の食品リサイクル法の「再生利用事業計画」制度の仕組みを改良することや、リサイクル・ループを構築した食品関連事業者等に対する支援策が考えられないか。
- (5) 食品リサイクル法のリサイクル手法として位置づけられている肥料化、飼料化、油脂・油脂製品化等以外にもリサイクルが可能な方法があれば、これを促進する方策を考えると重要ではないか。このため、次のような方策が考えられないか。
- ア) 全国的、一般的なりサイクルの方法として確立していると考えられるものは、食品リサイクル法で促進するリサイクルの方法として追加することが考えられないか。
- イ) 全国的、一般的なりサイクルの方法以外にも、特定の地域においてリサイクル製品の需要があり、安定・確実なりサイクルが可能な場合が存在しうる。このような特定の地域での安定・確実なりサイクルを促進し、育成するため、食品リサイクル法のリサイクル手法として位置づけられているリサイクル以外の方法であっても、特定の地域で十分な需要が見込まれるリサイクル製品へのリサイクルについては、現行の食品リサイクル法の「再生利用事業計画」制度で個別に認定できるようにすることが考えられないか。

### 3. エネルギー利用

生ごみ等食品廃棄物の安定・確実なエネルギー利用は、枯渇性の燃料から再生可能な燃料への転換を促し、地球温暖化対策にもなるため、これを促進することが重要である。そのためにはどのような手段が考えられるか。

- (1) 生ごみ等食品廃棄物のリサイクル・エネルギー利用の方向として、一律・一様なりサイクル・エネルギー利用を目指すのではなく、食品廃棄物の性状、飼料・肥料等のリサイクル製品の需要、エネルギー利用のし易さ、地域的な事情等に応じて、安定・確実なりサイクル・エネルギー利用の方法を柔軟に選択すべきであることを、政策の基本として明確化することが重要ではないか。

また、持続可能な社会を実現する重要な要件である脱温暖化社会の構築と循環型社会の形成が我が国の環境政策の柱となっていることを踏まえ、飼料化・肥料化等のリサイクルと、化石燃料に代替するバイオマスエネルギーの利用を効率よく組み合わせることは、環境負荷の低減にとって有効であることを、政策の基本として明確化することが重要ではないか。

- (2) メタン化等の食品廃棄物を燃料製品化するエネルギー利用の方法は、現在の食品リサイクル法ではリサイクルの方法として位置づけられている。メタン化以外にエネルギー利用可能な方法があれば、これを促進する方策を考えると重要ではないか。このため、次のような方策が考えられないか。

- (ア) 全国的、一般的なエネルギー利用の方法(燃料製品化する方法)として確立していると考えられるものは、食品リサイクル法で促進するエネルギー利用の方法として追加することが考えられないか。
- (イ) 高効率化が進み熱回収システムとして進展してきた廃棄物発電のうち、生ごみ等食品廃棄物が寄与する電気は、地球温暖化対策に資する再生可能エネルギーとして位置づけられるほか、電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(RPS法)で電気事業者に基準量以上の利用が義務付けられる「新エネルギー等電気」とされている。これを踏まえ、食品リサイクル法においても、生ごみ等食品廃棄物のエネルギー利用の方法として、固形燃料化、廃棄物発電等の取扱いを検討することが考えられないか。
- (3) 食品廃棄物のメタン化は、発酵残さや発酵廃液を伴うことから、既存の熱回収システムや水処理システムと連携したコンバインドシステムとすることが適切であり、市町村のごみ発電施設や高含窒素排水の処理システムであるし尿処理施設等の既存システムを活用することが重要である。このため、家庭から排出される生ごみと食品関連事業者が排出する食品廃棄物をメタン化する市町村施設の整備を支援・誘導することが考えられるのではないかと。また、こうした施設の立地を円滑・的確に行うための土地利用上の仕組みが考えられないか。

#### 4. 横断的な事項

##### (1) 情報公開

食品廃棄物を大量に排出する食品関連事業者における発生抑制、リサイクル、エネルギー利用の取組を促すため、1.(3)ウ)に示すように食品廃棄物を大量に排出する食品関連事業者に対し、食品廃棄物の発生量や発生抑制、再生利用の取組の状況について、報告を求め、公表するという情報公開の手段をとることが考えられないか。

##### (2) フランチャイズチェーン方式

フランチャイズチェーン方式の食品関連事業者の場合には、個々の個店単位では、中小零細事業者に当たり、食品廃棄物は絶対量としては大量に排出することは考えにくいと、売上高当たりの生ごみの発生量はスーパー等の大規模店舗と比べて少ないとはいえず、チェーン全体では、食品廃棄物を大量に排出している可能性が高い。一方、既に、フランチャイザー(本部)がリードしてフランチャイジー(個店)の発生抑制、再生利用等の取組を推進している。これらのことを踏まえ、チェーン全体で食品廃棄物を大量に排出するフランチャイズチェーン方式の食品関連事業者については、個々の個店を総体としてとらえ、発生抑制、再生利用等を算定することが考えられないか。

##### (3) 広域的・効率的なリサイクル

食品廃棄物のリサイクルは、市町村の区域を越えて実施・計画される場合も見られているところであり、全国展開する食品関連事業者の意向として、市町村の区域を越えて多数の店舗等事業所から排出される食品廃棄物を一箇所のリサイクル施設に集約し、リサイクルコストを低減し費用効率的なリサイクルをするため、個々の店舗等事業所から排出される食品廃棄物を一括して収集運搬できるようにする仕組みを求める意見が

ある。リサイクルの費用効率性だけでなく、生ごみ等食品廃棄物の適正な収集運搬、リサイクルを確保するためには地域的な行政による監視の仕組みが必要であることも念頭に置き、広域的なリサイクルを安定・確実かつ効率的に行うための具体的な対応が考えられないか。

#### (4) 市町村システムの形成

大規模な食品関連事業者が、自らの多数の事業所をカバーして広域的な独自のリサイクルシステムを構築することは有効な手段であり、これを引き続き促進することが重要である。一方で、中小零細事業者の安定・確実な食品廃棄物のリサイクル、エネルギー回収を進めるためには、食品廃棄物の性状を熟知するリサイクル事業者等が中心となったPFI事業を含め、市町村の施設での食品廃棄物のリサイクル、エネルギー利用を推進することが有効であると考えられる。この場合、市町村が大規模な食品関連事業者とも連携して地域的なリサイクルシステムをつくることはさらに有効であると考えられる。このため、市町村における家庭の生ごみも含めた食品廃棄物のリサイクル、エネルギー回収施設の整備を循環型社会形成推進交付金の枠組みにより誘導・支援し、リサイクル、エネルギー回収のルート拡大を図ることが考えられるのではないか。

#### (5) 安全性

生ごみ等食品廃棄物には、食品としての成分のほか、様々な化学物質が含まれたり、微量な有害物質が混入する可能性もあるため、フードチェーンや農地に食品廃棄物をリサイクルして戻す場合には、化学物質、重金属などのリスク管理をしっかりと行うことが重要である。このための具体的な方策を検討することが考えられないか。

#### (6) トレーサビリティ

生ごみ等食品廃棄物について、循環的な利用を標榜した不適正な処理を防止し、安定・確実なリサイクルを確保するため、2.(4)のリサイクル・ループの構築を図るほか、リサイクル製品がどこでどのように利用されているか、トレーサビリティを確保する仕組みを導入することが考えられないか。

#### (7) データベース

生ごみ等食品廃棄物は、種類、性状、発生量など多種多様であり、飼料化に向く成分のもの、肥料化に向く成分のもの、メタン化に向く成分のものなど、リサイクル・エネルギー利用しようとする原材料や燃料の用途に応じた組成データが明らかになり、食品関連事業者やリサイクル事業者、市町村が利用できるようにすれば、食品廃棄物のリサイクル、エネルギー利用はより円滑化すると考えられる。このため、食品廃棄物の種類別の組成・性状・発生源等のデータベースづくりを進めるべきではないか。