

食品廃棄物のリサイクルは進むのか

— 消費者の取り込みに残された課題と展望を探る —

食品の製造や流通、販売、調理の過程で発生する食品廃棄物は年間1,100万トンに上る。そこで、食品廃棄物を原料に、農産物の生産に用いる肥料や、家畜の餌となる飼料を製造し、これら肥飼料を用いて農畜産物を生産する食品リサイクルの必要性が高まっている。本稿では、食品リサイクルの現状とその促進に向けた課題を考察する。

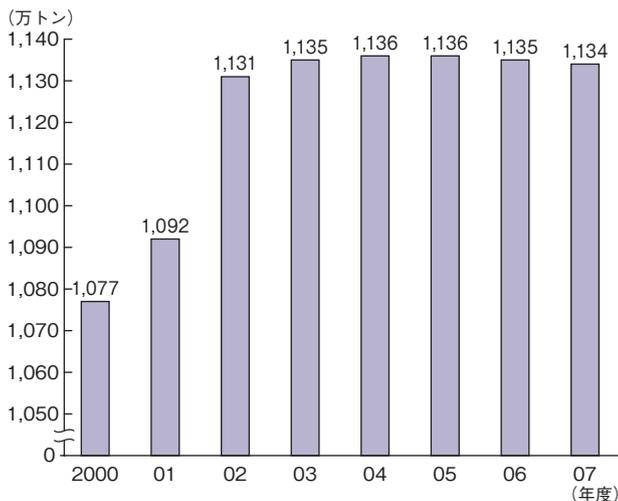
減らない食品廃棄物の発生量

大量生産・大量消費型の経済活動は、私達の生活をより快適にしているが、その反面、大量の廃棄物を発生させる社会を生み出している。近年、社会の環境に対する意識が高まる中、環境の保全と経済発展が両立する循環型社会の形成が急務とされている。そこで、食品製造業・食品卸売業・食品小売業・外食産業といった食品関連事業者が、食品の製造や流通、販売、調理を行う過程で発生させる売れ残りや食べ残し等の食品廃棄物についても、発生を抑制し、資源を有効に利用する必要性が高まっている。

わが国では、2001年5月の食品リサイクル法(正式名称は、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」)の施行を契機に、食品廃棄物について、①発生抑制や、②脱水・乾燥等による減量、③リサイクルが推進されてきた。しかし、同法の施行以降も、食品産業から排出される食品廃棄物の量は1,100万トン台(東京ドームの容積の約9倍)で推移しており、減少に至っていない(図表1)。

食品リサイクル等の実施率は、予測される1年間の食品廃棄物の総量のうち、上記①から③により削減された食品廃棄物の量の割合から算出される。食品産業全体の実施率は、図表2の太線が示すように、2001年度の37%から2007年度の54%へと上昇した。

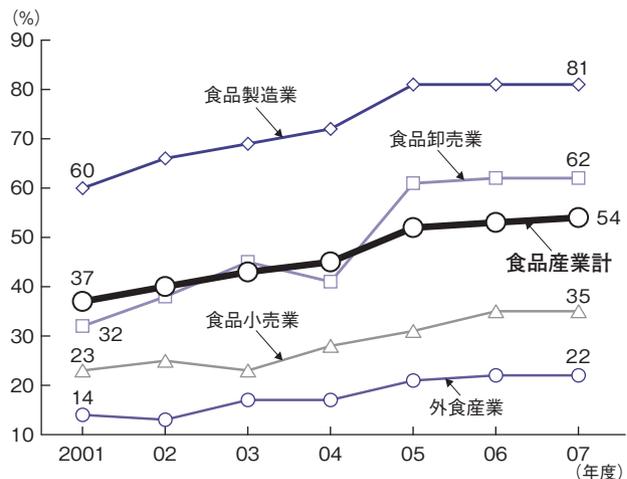
●図表1 食品廃棄物の発生量の推移



(注)食品廃棄物には、食べ残し、製品廃棄物等に加え、食品の製造や調理の過程で副次的に発生した野菜の皮や魚の骨等も含む。

(資料)農林水産省「食品循環資源の再生利用等実態調査結果」

●図表2 食品リサイクル等の実施率の推移



(注)食品リサイクルには、食品リサイクル法で定められている肥料化・飼料化・油脂及び油脂製品化・メタン化を含む。

(資料)農林水産省「食品循環資源の再生利用等の実施率の推移」、「食品リサイクルの現状」

しかし、業種別に見ると、食品製造業と食品卸売業で食品リサイクル等の実施率が向上している一方、食品小売業や外食産業では2007年度でも20～30%台と低水準にとどまっている。

業種ごとに取り組み状況が異なる背景には、発生する食品廃棄物の質や量の違いが挙げられる。例えば、食品製造業では比較的均質な食品廃棄物がまとめて発生するため、食品リサイクルを行いやすい。一方、食品小売業や外食産業では、質の異なる食品廃棄物が少しずつ分散して発生するため、食品リサイクルを行う十分な資源を得ることが難しい。

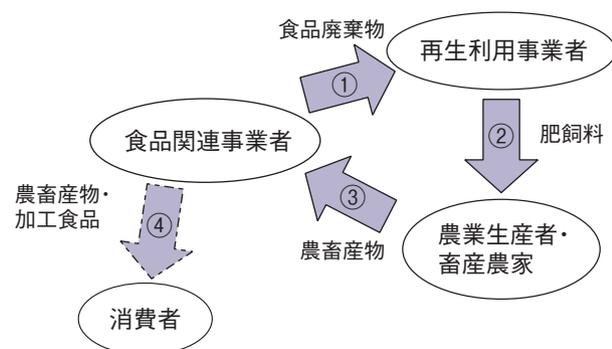
食品関連事業者に求められる 一層の取り組み

以上を踏まえ、食品リサイクルを進めやすい環境の整備と、食品関連事業者への指導監督の強化を目指し、2007年12月に食品リサイクル法が改正された。

食品リサイクルは、図表3の流れに沿って行われる。まず、①食品関連事業者が排出する食品廃棄物が、リサイクルを行う再生利用事業者の所へ運び込まれる。次に、②再生利用事業者が食品廃棄物から肥飼料を作り、この肥飼料を農業生産者や畜産農家が使用する。③そこで生産された農畜産物が食品関連事業者に引き取られ、④消費者の下へ農畜産物・加工食品となり届けられる。

改正法の下では、食品関連事業者が、この①から③の一連の計画を作成し、国の認定を得ると、食品廃棄物を収集・運搬する際、各種規制が緩和されるなどの

●図表3 食品リサイクルの流れ



(資料)食品リサイクル法、食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針を基に、みずほ総合研究所作成

メリットを享受することが可能となった。

一方、食品関連事業者への指導監督の強化の一つとして、業種別に、2012年度までの食品リサイクル等の実施率目標が新たに設定された。具体的には、食品製造業では85%、食品卸売業では70%、食品小売業では45%、外食産業では40%である。

また、食品廃棄物の前年度の発生量が100トン以上である食品関連事業者には、毎年度6月までに、国に前年度の食品廃棄物の発生量や食品リサイクル等への取り組み状況を報告することが義務付けられた。現在、2009年の6月までに提出された第1回目の報告書が、公表に向けて整理されている。

食品リサイクルを側面支援する 認証制度の開始

食品リサイクルの更なる推進のためには、農業生産者・畜産農家や消費者の取り込みが欠かせない。食品廃棄物をリサイクルした肥飼料や、その肥飼料を用いて生産された製品（以下、食品リサイクル製品）の購入・消費の促進が、関連事業者に食品リサイクルを進めるインセンティブを与えるからだ。

しかしながら、従来、農業生産者や畜産農家からは、食品廃棄物から製造される肥飼料の品質を不安視する声が聞かれていた。また、環境省の調査によると、消費者の中には、購入する製品の環境負荷に関する情報の少なさを指摘する声が多い。

これらの問題に対処するため、食品廃棄物から製造された飼料や肥料のうち、安全性等の一定の基準を満たしたものを、それぞれ認証する二つの制度が開始された。このうち飼料に関する認証制度が「エコフィード認証制度」で、2009年3月から開始された。同制度により、認証を取得した飼料（以下、エコフィード）には、食品リサイクルにより製造されたことを示す認証マーク（図表4のA）の貼付が許可されている。2009年9月11日現在、パン屑などを原料にした3件のエコフィードが認証されている。

今後、エコフィードにより生育された畜産物についても、これにマークを貼付する「エコフィード利用畜産物認証制度」の検討が予定されている。

一方、肥料に関する認証制度は「食品リサイクル製

品一認証・普及制度」で、2009年4月から開始された。同制度は、食品廃棄物から製造された肥料に加え、その肥料から作られた農産物、及びその加工食品に、エコフィード認証制度と同様に、食品リサイクルにより製造されたことを示す認証マーク（図表4のB）を付与する制度である。2009年9月7日現在、食品小売業などが排出する食品廃棄物を原料とした5件の肥料が認証されている。

消費者の取り込みには 認証マークの活用がカギ

これらの認証制度の開始により、農業生産者や畜産農家が、製品に貼付されたマークを通して、食品廃棄物を原料とした当該肥飼料の安全性を確認することが可能となった。また、消費者は、食品リサイクル製品を識別することができるようになった。

しかし、それだけで消費者が食品リサイクル製品を積極的に選択するようになるとは限らない。例えば、環境省の調査によると、消費者の環境に対する意識は高いものの、実際に地球に優しい商品の購入を心がけている者は3割に満たず、環境問題への意識が消費に直結しているとは言い難い。また、食の安全に対する関心が高まる中、食品リサイクル製品の安全性を懸念する消費者も少なくない。

食品リサイクル表示を目にした消費者に製品の選択を促すためには、今後、再生利用事業者や農業生産

者、食品関連事業者が一体となり、認証マークを活用し、当該製品の価値を消費者にアピールすることが求められる。

食品リサイクルへの消費者の取り込みは、認証制度の開始前から一部で始まっている。例えば、リサイクル飼料により育成された豚肉をギフトセットとして販売している百貨店や、地域から排出される食品廃棄物を原料に肥料を製造し、これを用いて栽培した野菜に、販売元の商店街の名前を付けている事例がある。これら豚肉や野菜は、環境面のみならず、味の良さや安全性の観点からも評判が良いという。新たな認証マークは、このように品質に定評がありながら、従来、宣伝の範囲や対象が地域や関心のある人に限定されていた食品リサイクル製品の良さを広めるきっかけとなり得る。

さらに、長期的には、食品リサイクル製品を購入・消費することで消費者に経済的メリットが付与されることも検討が必要だろう。例えば、事業者が、食品リサイクル肥料により製造された農産物の価格を、通常の農産物の価格よりも下げることが可能とする優遇税制の導入などが考えられる。

消費者の意識の向上が 企業の食品リサイクルを推進

食品リサイクル製品一認証・普及制度が開始され、エコフィード利用畜産物認証制度についても検討が予定される等、わが国の食品リサイクル体制は、食品リサイクル製品を最終的に購買する消費者を取り込んだ新たな段階に入りつつある。

循環型社会の構築に向け、食品関連事業者には消費者を食品リサイクルに取り込むための一層の努力が求められる。その際、消費者一人一人が環境に対する意識を高め、食品リサイクルに積極的に参画する仕組み作りが重要であることはいうまでもない。◻

みずほ総合研究所 政策調査部

研究員 塚越由郁

yuka.tsukagoshi@mizuho-ri.co.jp

●図表4 認証マーク



(注) (財)食品産業センターでは、食品リサイクル製品一認証・普及制度のマークを「識別マーク」としているが、本稿では、認証マークと呼ぶ。
(資料) (社)日本科学飼料協会、(財)食品産業センター