

60. <生ごみと下水道>

単身赴任生活も延べ10年、健康管理の面から極力外食は避け野菜と魚を主とする自炊生活を続けています。学生時代を含む独身の頃から自炊をしていましたが、当時に比べスーパーも夜遅くまで営業していることと、電子レンジや冷凍庫の普及が大きな違いと感じています。

自炊生活の中で大きな悩みは、調理の後の生ごみ処理です。現在私が住んでいる町では生ごみの回収は火曜日と金曜日の週2回のみ。ごみ回収の日まで2~3日アパートの部屋の中で保管することになりますが、出張等でゴミ回収日に留守をすると一週間以上も保管せざる得ないことも多くあります。特に夏場など、出張から帰ってアパートの玄関ドアを開けた瞬間の強烈な臭いは言葉に言い表せないものです。

また、生ごみ回収日は街角のあちこちのごみ集積場で、カラスや野良ねこに食い荒らされた生ごみが散らかって強烈な悪臭を放っている光景をよく目にします。21世紀に入ったこの時代に、なんとも言えない非文明的な光景です。

環境省のデータによれば、一般家庭等から出る1200万トン/年の生ごみは、そのほとんどが有効利用されず一般ごみと一緒に焼却処理されているとのこと。近年プラスチック等のごみが分別回収されるようになったことから、水分の多い生ごみの占める割合が高まり、焼却のために多くの化石燃料が補助燃料として必要になっているそうです。

そのような嫌われ者の生ごみですが、潜在的には高いエネルギー価値を有し、メタン発酵特性に優れていることが知られています。家庭で発生する生ごみを有効利用する上で最大のネックとなっているのが効率的な分別収集方法がないことでしたが、最近普及しはじめているディスポーザーを経由して下水道管で収集する方法が提案されています。ディスポーザーは米国では既に半分の家庭に普及しているそうです。

わが国でも都市部のほとんどの家庭には下水道が繋がっており、比較的容易に処理場に集約可能です。集められた生ごみは下水汚泥とともにメタン発酵してエネルギー回収することで、資源の有効利用と地球温暖化対策にも貢献できます。さらに、全国の単身赴任者が快適な自炊生活を送れるようにするため、J S 技術開発部ではその実用化のための研究に着手しました。

(島田 正夫)

※ J S 技術開発情報メール No.66 号(2007/5/9)に掲載