



生ごみ大規模堆肥化について

平成 23 年 3 月 1 日
環境カウンセラー（市民部門）
山田 利春

家庭から毎日出される生ごみは、その処理が大変厄介です。プラスチックごみや紙くずと共に、ごみ減量化の最大のターゲットです。幸い、全国にはたくさんの生ごみに対する取り組みがあり、そこから学ぶ必要があります。3 年ほど前に、食品リサイクル法改正が行われました。その時、家庭から出る生ごみも議論になったと聞きました。結論は、エネルギーか家畜の飼料を第一に検討し、場合によっては、堆肥化も考えると言うものでした。

昨年環境経済・政策学会で、この問題に関係する発表が、一橋大学からありました。「大規模堆肥化」、「バイオマス発電」、「焼却」の 3 つから、どれを選択すべきかというものでした。東京近辺の人口数十万の都市が対象でした。（焼却が一番安上がりになりそうでした）。討論の中で座長の先生が、「大規模堆肥化」を研究から外したらどうか、と発言され、私も賛成しました。

理由は、循環型社会を考えた時、大規模堆肥化は間違った選択に思えたからです。日本は基本的に堆肥は余っており、需要が少ないからです。（一方、エネルギーや家畜の飼料は、足りません。）昔は、農家は必要な堆肥は、稲・雑草等から良質なものを作り出していました。生ゴミからの堆肥は塩分濃度が高く、瓶の栓や金属、煙草の吸殻、プラスチック類等の不純物が入っている可能性があり、農家は使いません。塩分濃度等は改良されているようですが、基本的に余っているものに、お金をかけて作りだすことは、無駄な公共事業と同じです。

堆肥や肥料作りを商売にしている農家の方がいます。養鶏業者、近江牛育成業者等です。しかし、作っても安くしか売れず、採算がとれないと聞きます。そして、家畜の糞尿等を持って余しています。（ただ、栗東トレセンの馬糞は良質の堆肥となり、循環していると関係者から聞きました）。家庭菜園をやる方々が、売られている堆肥を購入し、これらの循環システムの一部を支えているわけですが、無料で家庭ごみからの堆肥を配布すると、この循環システムを壊すことになりかねません。

生ごみをコンポスト化し、家庭菜園や庭木に用いてごみを減らすことは決して悪いことではありません。しかし、税金を使って大規模に大津市が行うのはどうでしょうか。今、大津市の生ごみ回収ボックスがあちこちに置かれて、実験が行われているようです。推進している株 N 志賀の担当者のお話では、1 日・3 トンの処理能力で、月 300 万円の補助金が 8 年間、大津市から入ることになっているそうです。単純に計算すると、トン当たり 3.3 万円、1 kg 当たり 33 円になります。

街路樹等の肥料として使う等、はっきりとした需要先が見つかれば、取り組む価値はあるかもしれません。堆肥としての商品化は品質の関係で出来ず、そのままでは産業廃棄物になるので、「無償で配る。」と言うのは納得できません。そこへ、税金をつぎ込むのは考える必要があります。ただ、1 kg 33 円で家庭から出る生ごみを処理し、後は一切お金はいりませんとなると話は別です。家庭ごみの総処理費用は 300 ~ 400 円/kg と言われているから、これは極めて安い処理費用です。

生ごみの中にはエネルギーが、たくさんあります。発酵させてメタンガスを取り出し使用する、それを燃やして電力を取り出す方法等は、かなり以前から実施されており、全国で多くの実例があります。

（滋賀県の下水道の残さを発酵させて、メタンガスを取り出す検討が、滋賀県では考えられましたが、当時の廃棄物学会長から、「下水道の残さはエネルギーが少ない。やるならまず生ごみをやれ。」と言われ諦めたそうです。今、下水道残さは、高温で焼却されています。）

下水道の普及で浄化槽・清掃の仕事がなくなってきましたが、代替りの仕事として、大津市が検討するのであれば、私は RPF*事業が将来性があるのではないかと考えています。木材と廃プラスチックを混合して作る燃料で、ボイラーの重油の代わり等に使われます。三重県で爆発を起こした RDF**とはちがいます。

「浄化槽・清掃では、大変お世話になった。そのお礼をしなければならない。」というのであれば、ごみの「収集運搬事業の委託」など、別の道が考えられないでしょうか。大津市と(株)N 志賀が進めている大規模堆肥化は、初めに、旧・水口町で民間会社と某教授が始めたものです。はじめはいい話だと思われましたが、高島市の市議員が導入を考えて調べに行ったら、水口町から税金が投入されていることがわかりました。高島市は、今、ガス化溶融炉が導入されています。

一方、大津市では、ごみ袋有料化の話が出ています。45ℓ袋 45円と言われていす。この金額は、家庭ごみ総処理費用の15%です。ごみ処理には大変お金がかかるようです。ごみ袋有料化で発生したお金を、大規模堆肥化(1kg 33円)にまわそうとしているのなら、おかしい気がします。税金は本当に必要なところへ投入して行くべきです。生ごみが減れば大津市は、ごみ収集量が減り助かりますが、プラスチックごみと生ごみがお互いに打ち消し合って、焼却炉はちょうど良い温度になると聞いたことがあります。

「焼却は悪いこと。」と焼却に拒否反応を示す方がおられます。日本の家庭ごみの8割は焼却で、世界に類を見ない焼却大国です。ただ、生ごみの大半を占める野菜くず等植物性のごみは、CO₂の増加と無関係(カーボン・ニュートラル)なことは知られています。ごみ処理の費用を出来るだけ安くすることがポイントです。焼却にかかる費用、生ごみ大規模堆肥化に係る費用をきちんと計算する必要があります。大津市は財政が苦しいので、十分調査・検討し、市民との合意の上で進めるべきです。

「生ごみの堆肥化のリサイクルは良いことだ。」と簡単に考えるべきではありません。
RPF* ⇒ 廃棄物由来の紙、プラスチック等の固形化燃料。石炭並み高位発熱量。
RDF** ⇒ 可燃性廃棄物(含む、生ごみ)を主原料に固形化された燃料。

以上

