

第3回あおもり堆きゅう肥品評会講評

青森県産業技術センター農林総合研究所

坂本 清

あおもり堆きゅう肥品評会は、「家畜ふん尿処理技術の向上並びに堆きゅう肥の利用促進を図るため、堆肥の品質や成分を評価し、優良な生産者を評価することにより、本県の資源循環型農業の確立に資する。」ことを目的として開催されているもので今年で3回目となります。第1回目は昨年2月に十和田市において開催され、第2回目は今年2月にアスパムにおいて開催されております。今回、初めて県のりんご品評会との併催という形での開催は、堆きゅう肥を使う側であるりんご関係者の皆さんに土づくりに重要な良質な家畜ふん堆肥を目にさせていただくということからも大変良い機会であると考えます。

今年度の出品点数は全部で29点であり、地域別では県南から23点と多く、津軽からは6点となっています。また、畜種別では、牛ふんが12点、豚ふんが6点、鶏ふんが9点で、残りの2点は牛ふんと豚ふん及び牛ふんと鶏ふんの混合となっています。審査はこれらを土づくり系堆肥と肥料系堆肥の2つの部門に分けて行いました。これらの区分は家畜の種類により、肥料成分が比較的低く、分解も遅い牛ふんを主成分とした堆肥を「土づくり系堆肥」、肥料成分と肥効率が比較的高い豚ふん及び鶏ふんが主体のものを「肥料系堆肥」としました。なお、豚ふん堆肥で牛ふん並みに肥料成分が低いものが1点ありましたが、これは土づくり系としました。土づくり系堆肥は土壌改良効果の高い堆肥、肥料系堆肥は肥料効果の高い堆肥と考えてもいいと思います。審査は判定項目として、外観、臭気、水分、C/N比、発芽試験、堆積期間と切り返し回数、コンポテスターによる測定値のそれぞれに配点し、合計点数の高いものを選出し、さらに審査員による総合的な評価を行って最終的に土づくり系と肥料系から3点ずつを入賞としました。なお、肥料系堆肥については、今回は機械を使用しているの散布のしやすさも考慮に入れて、水分が低く、粒状で大きさが揃っているものに配点を加算しています。

土づくり系堆肥部門で入賞された3点のうち(社)東通村産業振興公社と三戸郡南部町の島守信一氏の堆肥は主原料が肉牛の家畜ふんであり、東通村産業振興公社のものは水分がやや高い傾向はありましたが堆積日数は十分で、島守信

一氏の堆肥とともに腐熟の進んだ良質のものと判断されました。三戸郡新郷村の有機資源センター新郷の堆肥は牛ふんと鶏ふんの混合堆肥であることから、牛ふん主体の堆肥と比べると肥料成分の含量がやや高い傾向にあり、肥料的効果もある良質の堆肥と考えられました。また、肥料系堆肥部門では十和田市の(有)ふなばやし農産が鶏ふん堆肥、豚ふん堆肥各1点の2点、八戸市の(有)中月産業が鶏ふん堆肥1点の入賞でありました。いずれの堆肥もC/N比が低く、外見、発芽試験の結果も良好で、腐熟の進んだ良質の堆肥でありました。入賞者の皆さんには日頃の堆肥作りにかかる努力が実を結び、評価されたものであり、お祝いを申し上げる次第であります。

また、今回の品評会では入賞した堆肥以外にも品質が良いものが多く、回を追うごとに出品物のばらつきが少なく品質が向上していることが伺えます。当品評会も3回目となりますが、確実に堆きゅう肥生産技術、品質の向上という目的には寄与しているものと考えます。しかしながら、品評会のもう一つの大きな目的である「家畜ふん堆肥の利用促進」という点では、堆きゅう肥を使う側である耕種農家の方々に、良質の家畜ふん堆肥の情報を販売・流通も含めて伝えていく機会を多く作るなど、情報発信の努力を続ける必要があります。

本県では畜産の9割が県南地域に集中していることから、家畜糞堆肥の投入も県南に偏っており、津軽地域のりんご園と水田での堆きゅう肥投入が少ないことが従来から問題とされております。これには県南と津軽との距離的な問題の他、りんご農家が堆きゅう肥散布を効率よく行えるような機械の導入等も必要であり、行政的な支援も必要と思いますが、今回のような機会を通して、農家に良質な家畜ふん堆肥を園地や田んぼの土づくりに使ってみたいという意識を持ってもらうことが重要と思います。

また、昨今の肥料高騰から行政はもとより肥料を売る側の全農からも減肥の必要性和推進が叫ばれております。しかし、これまでは特にりん酸とカリ肥料については、窒素に比べてほとんど減肥が考慮されることはなかったといっても過言でないと思います。家畜ふん堆肥は今回肥料系として分類した豚ふん堆肥、鶏ふん堆肥はもちろんでありますが、土づくり系とした比較的肥料成分の低い牛ふん堆肥においても肥料としての効果はあります。このため、家畜ふん堆肥を使用する場合には、施用量に見合った減肥が前提となります。家畜ふん堆肥中の窒素は、鶏ふん堆肥を除いては化学肥料に比べて比較的肥効が低く、化学肥料の3割程度と考えられています。これに対し、家畜ふん堆肥の

りん酸とカリ成分の肥効は高く、化学肥料よりやや劣るかほとんど遜色ないとされています。このことから、家畜ふん堆肥を使用した場合、特にりん酸とカリについては肥料の大幅な減肥が可能となります。

本県で定めているりんごの標準施肥量は、10 a 当たり窒素15 kgに対し、りん酸とカリはともに5 kgとなっています。仮にリンゴ園に堆肥を10 a 当たり1 t 撒くとすると、豚ふん堆肥と鶏ふん堆肥を使った場合は、りん酸とカリは必要量の5 kgを大きく上回り、さらに肥料として投入する必要はありません。つまり、豚ふん堆肥や鶏ふん堆肥を使う場合は施肥は窒素だけでいいわけであり、肥料代の大幅な節約が可能です。また、牛ふん堆肥の場合も成分に応じた減肥を行っていくべきです。これまで堆きゅう肥は土壌改良に使うものであって、肥料とは別だといった考えがありました。これは家畜ふんがほとんど入っていない稲わら堆肥のように肥料成分が低いものには当てはまりますが、家畜ふん堆肥の場合については、「土づくり効果のある肥料」とあるという認識で使う必要があります。

県では一昨年より「日本一健康な土づくり運動」を推進しているところでありますが、健康な土づくりには家畜ふん堆肥のような有機物の適正な利用が柱となります。最後に、今回の催しが、畜産農家とりんご農家の結びつきがはかれ、県南に偏在した家畜ふんの地域を越えた循環が進み、りんご園の土づくりに寄与できるような一つの契機となることを祈念して、講評とさせていただきます。