

おわりに

一般に、堆肥化処理業務というと、これまでは末端の処理業務というイメージがあった。このため、ややもすると目の前の堆肥の山を何とかしようとするこのみに注意が向けられがちである。

しかし、実際の現場に携わる者には、堆肥の原料となる畜舎からの更褥物の質・量をあらかじめコントロールする技術や更褥・運搬作業を含めた一連の合理的な作業体系の検討もあわせて求められる。

例えば、水分が多い更褥物を堆肥化しようとする場合、どのような副資材を投入しようかと考えがちであるが、同時に、「なぜ堆肥化しづらい高水分の更褥物が発生したのか。」を考えてみる必要がある。調べてみると、畜舎の換気性が悪いために敷き料が乾きづらい、給水器の配置や形状が悪いため牛舎内に水が零れる、何らかの原因により家畜の飲水量が多すぎる等の問題が見られることもある。こうした場合は、これらの問題を改善するため、畜舎の改修や給餌方法の見直しなどをあわせて検討する必要がある。

また、大量の堆肥を処理しようとする場合、大規模な施設や大型機械が必要となるが、こうしたものを整備・導入する前に「堆肥原料そのものの量を少しでも抑えられないか。」を考える必要がある。乾牧草が十分にあるからといって、敷き料として大量に使用していたのでは、大量の更褥物が発生し、かなり大規模な施設や多大な労力が必要となる。また、場合によっては、堆肥化に適した水分やC/N比を確保するため、余計な調整作業が必要となる。こうした場合は、先ず飼養管理スタイルそのものを見直す必要がある。

このように、現場に携わる者は、発生した堆肥の山のみを見るのではなく、堆肥が発生するプロセスもあわせて検討して欲しい。

また、前述のように、堆肥化処理業務は、

- ①家畜の防疫
- ②飼料基盤の雑草対策や地力増進
- ③上記に起因する薬品費及び資材費の削減並びに労力の軽減
- ④牧場周辺へ及ぼす環境問題の回避

等を考えると、健全な牧場運営を行うためには、家畜管理や飼料生産と並列して取り組まねばならない重要な業務である。

しかも、堆肥化処理業務は単純な機械作業ではなく、正確な技術理論を理解していなければ成果が期待できない技術である。

こうした視点から、堆肥化処理に携わる職員は技術者としてのプライドを持って業務に取り組んで欲しいものである。

人は、数値に縛られてしまいがちである。言葉は、話す人によってニュアンスが異なり、聞く人も予備知識の不足や先入観などによって誤った受け取り方をしてしまうことが多々ある。そこで、人は数値に頼ってしまう。数値は、事象を最も客観的に表現できる手段だからであろう。

センター本所では堆肥化に関して多少の技術向上が図られたこともあって、最近、関係機関や畜産農家などの来訪者が増えてきている。いずれの方々も、周辺環境への対応に苦慮され、一刻も早く適切な堆肥処理を行いたいと願っておられるようである。

このような方々から決まって尋ねられることがある。

「堆肥の切り返しは、何回行えばよいのですか。」

「堆肥の水分は何%にすればよいのですか。」

「堆肥は何ヶ月でできるのですか。」

このように数値を求めたい気持ちはよく解る。しかし、残念ながら画一的に数値で示せる答えは、どこにも無い。

この小冊子を通じて説明してきたように、堆肥処理技術とは、与えられた条件下（気象、機械、施設、労力、施肥時期等）で、如何に上手に好気性微生物を働かせるかという技術である。

こうしたことから、実際に堆肥処理を行う者に求められるものは、好気性微生物を働かせるために必要な知識と、それぞれが与えられた条件で、最も効果的な好気性微生物の飼い方を見いだそうとする探求心であろう。

決して、市販されているような袋詰めの堆肥肥料を誰もが作らなければならないわけではない。「これが私の牧場では、最も効果的な方法なのです。」と言い切れるのであれば、それはそれで立派な堆肥処理技術ではないだろうか。



家畜改良センター堆肥処理研修プロジェクトチーム

後列左から 大石 進、大竹 剛、金田修一

鈴木清一、岡部昌博

前列左から 宮田雄一、飯村 仁、戸上啓一

家畜改良センター 技術マニュアル 1

堆肥化処理の理論と実践

著 者／家畜改良センター堆肥化処理
研修プロジェクトチーム

発 行／農林水産省 家畜改良センター
企画調整室 企画調整課

発行日／平成10年3月

印刷所／不二印刷株式会社