

鹿児島県における堆肥施設の現況と問題点

樋渡 隆・生駒エレナ・上原俊彦・河野広中 (鹿児島県畜産試験場)

Takashi HIWATASHI, Elena IKOMA, Toshihiko UEHARA and Hironaka KOHNO :
The Present Condition and Problem on Compost Institution in Kagoshima Prefecture

鹿児島県の畜産は、経営規模の拡大が進むとともに、土地に立脚しない施設型や購入飼料依存の経営が多く見られるようになり、ふん尿を自己経営内で処理・利用できない経営体が増えており、経営上の大きな問題となっている。また、良質有機質肥料の生産から流通には多くの問題が介在し、広域流通を含む円滑なふん尿の堆肥化が行われていないのが現状である。

そこで、県内の堆肥化施設にアンケート調査を実施し、堆肥化施設の現状と問題点の抽出を行った。

1. 調査方法

県内の堆肥化施設(241)に対してアンケート調査を実施した。調査内容については、第1表のとおりである。アンケートは1997年8月～1998年3月に実施した。

2. 結果および考察

アンケートの回答数は143施設であり、回答率59.3%であった。

堆肥化施設の規模(堆肥製造能力)と運営形態では、農協等の運営が最も多く、次いで法人、任意組合、個人の順であった。また、規模別では1,000トン未満が最も多く次いで1,000～3,000トン、5,000トン以上、3,000～5,000トンの順であった(第2表)。

143施設における年間堆肥製造能力は247,170トンであるが、堆肥の産出量は181,250トンと70%程度しか生産されておらず、何らかの問題が存在することが考えられた。堆肥製造上の問題点としては、70%の施設が問題があるとしており、施設面の不足、堆肥の品質や価格の問題、環境問題などがあげられた。施設の不足としては発酵装置や発酵槽の通気装置、袋詰め装置の不足があげられた。

経営収支では、55%が収支がとれていないとしており、その内容としては、人件費や償却費、修繕料等の経費がかさむという理由と堆肥が売れないという理由に分けられた。

作物の種類に合わせた堆肥づくりでは、79%の施設がしていないと答えており、未だに堆肥化施設では畜産廃棄物の処理の意識が強いものと思われた。作物の種類に合わせた堆肥づくりの内容としては、窒素量の調節や油粕等の添加、作物毎に分けた発酵期間を設けるなどの事例があげられた。

堆肥の形態と販売量では、バラ積みでの販売と袋詰め販売の割合がほとんどであり、バラ販売が55%、袋詰め販売が45%であった。成形堆肥と非成形堆肥の販売割合では、90%以上が非成形堆肥での販売であった(第3表)。

堆肥原料別の販売先では牛ふんは各種の作物に使われ、豚ふんは水稻以外の作物、鶏ふんは主に野菜、混合糞は全ての作物に使われており、原料のふんにより使われる作物が限定されてきているようであった。

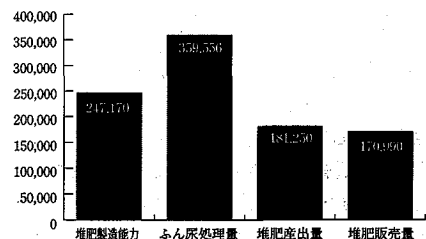
今回は、堆肥化施設を中心に調査を行ったが、今後は、耕種農家の必要とする堆肥はどのようなものか、畜産農家としては、耕種部門が必要とする堆肥をどこまで作り出せるのかについて調査の予定である。

第1表 アンケート調査項目

1. 堆肥化施設の概況
2. 堆肥製造方法
3. 堆肥の販売状況
4. 経営収支
5. 堆肥製造のフローチャート

第2表 堆肥化施設の規模と運営形態

	1,000t 未満	1,000t— 3,000t	3,000t— 5,000t	5,000t 以上	未記入	計
	個人	10	0	1	1	4
農協等	18	11	7	4	8	48
任意組合	20	2	0	2	11	35
法人	12	14	5	9	4	44
合計	60	27	13	16	27	143



第1図 堆肥の製造量

第3表 堆肥の形態と販売量(トン)

	バラ		袋詰め		フレコンパック	
	非成形	成形	非成形	成形	非成形	成形
牛	16,827	840	11,931	—	—	—
豚	18,585	—	6,784	—	—	—
鶏	17,827	—	12,765	15,875	1,271	117
混合	29,709	—	26,729	—	256	—
他	10,051	—	3,714	1,170	5	—
計	94,044	840	61,473	17,045	1,532	117
	94,884		78,518		1,649	

注) 非成形: 157,049, 成形: 18,002