

養豚農家における食品残さの利用状況(短報)

岡崎好子・鈴木和美*

Utilization of Food Residuals in Pig Farming(Note)

Yoshiko OKAZAKI and Kazumi SUZUKI*

目 的

循環型社会の構築への要望から、食品残さを飼料として利用するためにいろいろな飼料化方式が進められている。そこで県内養豚農家のリサイクル飼料の利用状況について検討した。

調 査 方 法

平成13年度に社団法人全国養豚協会が実施した養豚基礎調査から千葉県の集計について肉豚出荷頭数規模別を中心に取りまとめた。

調 査 結 果

1. 調査農家の概要

県内養豚農家560戸のうち333戸の農家(21市27町村)から回答があった。

回答のあった農家の概要を表1、表2に示した。

経営タイプ別では一貫経営が270戸(81.1%)、繁殖

表1 経営タイプ別回答農家数

	合計	一貫経営	繁殖経営	肥育経営	無記入
回答数	333	270	35	19	9
%	100	81.1	10.5	5.7	2.7

注：一貫経営（自家生産の肥育素豚70%以上）
 繁殖経営（1年間の養豚による販売頭数の70%以上が子豚販売）
 肥育経営（自家生産肥育素豚が70%未満）

表2 年間肉豚出荷頭数規模別回答農家数

	合計	0頭	～ 399頭	400～ 999頭	1000～ 1999頭	2000～ 3999頭	4000～ 9999頭	10000～ 19000頭	20000頭 以上	無記入
回答数	333	12	51	62	89	64	38	6	5	6
%	100.0	3.6	15.3	18.6	26.7	19.2	11.4	1.8	1.5	1.8

経営35戸(10.5%)、肥育経営19戸(5.7%)であった。

肉豚出荷頭数規模別では、1000～1999頭を中心に4000頭未満出荷が約85%であった。

2. リサイクル飼料の利用状況

リサイクル飼料（食品残さ、食品廃棄物等）の利用状況を表3に示したが、「現在利用している」が22戸(6.6%)で全国の14.0%に比べると利用率は低かった。全体では「知っている」が195戸(58.6%)ともっとも多かったが、一方で「意味がわからない」という回答が68戸(20.4%)あった。利用農家22戸の経営タイプ別内訳は、一貫経営16戸、繁殖経営3戸、肥育経営3戸であった。

表3 リサイクル飼料の利用状況

	回答数	%
現在利用している	22	6.6
利用を検討している	9	2.7
知っている	195	58.6
意味がわからない	68	20.4
無回答	39	11.7
合計	333	100.0

(1) 肉豚出荷頭数規模別利用状況

リサイクル飼料利用の肉豚出荷頭数規模別を表4に示した。リサイクル飼料の利用は出荷頭数が多い農家と少ない農家での傾向がみられ、また出荷頭数規模が大きい農家では「利用を検討している」割合が高かった。

配合飼料に対する代替割合を表5に示したが、代替割合は5～40%で平均29.1%であった。全国平均では、出荷頭数規模が小さくなるにつれて代替割合

*現千葉県農業大学校
 平成15年8月29日受付

表4 リサイクル飼料の肉豚出荷頭数規模別利用状況

	合計	～399頭	400～999頭	1000～1999頭	2000～3999頭	4000～9999頭	10000～19999頭	20000頭以上
回答数	315	51	62	89	64	38	6	5
%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
現在利用している	21	7	3	4	3	2	1	1
	6.7	13.7	4.8	4.5	4.7	5.3	16.7	20.0
利用を検討している	9	2	1	1	1	1	2	1
	2.9	3.9	1.6	1.1	1.6	2.6	33.3	20.0
知っている	187	19	30	55	48	29	3	3
	59.4	37.3	48.4	61.8	75.0	76.3	50.0	60.0
意味がわからない	65	14	16	20	9	6		
	20.6	27.5	25.8	22.5	14.1	15.8		
無回答	33	9	12	9	3			
	10.5	17.6	19.4	10.1	4.7			

表5 配合飼料に対するリサイクル飼料の代替割合

	合計	～399頭	400～999頭	1000～1999頭	2000～3999頭	4000～9999頭	10000～19999頭	20000頭以上
回答数	22	7	3	4	3	2	1	1
代替割合の平均値 (%)	29.1	37.6	16.7	27.5	31.7	22.5	40.0	5.0

表6 リサイクル飼料の入手先

	合計	～399頭	400～999頭	1000～1999頭	2000～3999頭	4000～9999頭	10000～19999頭	20000頭以上
回答数	21	7	3	4	3	2	1	1
%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
食品工場*	11	3	1	1	2	2	1	1
	52.4	42.9	33.3	25.0	66.7	100.0	100.0	100.0
レストランなど**	5	3	2					
	23.8	42.9	66.7					
スーパー・コンビニなど***	0							
その他	3	1		1	1			
	14.3	14.3		25.0	33.3			
無回答	2			2				
	9.5			50.0				

*食品工場(製造、加工)

**レストラン(食堂を含む)・給食センター(学校給食を含む)・病院・結婚式場・旅館・ホテル

***スーパー・コンビニ・その他食品の卸又は小売

表7 リサイクル飼料の調達方法

	合計	～399頭	400～999頭	1000～1999頭	2000～3999頭	4000～9999頭	10000～19999頭	20000頭以上
回答数	21	7	3	4	3	2	1	1
%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
料金を払って購入	8	1		2	1	2	1	1
	38.1	14.3		50.0	33.3	100.0	100.0	100.0
無料	10	6	2		2			
	47.6	85.7	66.7		66.7			
有料	1		1					
	4.8		33.3					
無回答	2			2				
	9.5			50.0				

有料(処理料としてお金を徴収)

岡崎ら：養豚農家における食品残さの利用状況（短報）

が高くなり、400頭未満では46.7%であった。10000～19999頭で代替割合が高いがこれはリキッド給与によるためと推定された。

(2) リサイクル飼料の入手

リサイクル飼料の原料の主な入手先を表6に示したが、「食品工場」からが52.4%、「レストランなど」からが23.8%で「スーパー・コンビニなど」からの入手はなかった。全国の地域別では、北陸、東海・近畿、関東では「食品工場」からが多いが、九州・沖縄、中国・四国では「レストランなど」が多かった。

また、リサイクル飼料の調達方法は表7のとおりで、「無料」が47.6%、「料金を払って購入」が38.1%であった。肉豚出荷頭数規模が大きいと「料金を払って購入」が多くなり、全国調査結果と同じであった。

(3) 給与時の処理方法

処理方法としては、「加熱」、「加熱乾燥」、「発酵」、「加水処理」等いろいろ取り組まれているが、「未処理」での利用も9戸（42.9%）あった（表8）。

3. リサイクル飼料利用の今後の意向

利用者の今後のリサイクル飼料の利用は、表9のとおり、約半数が「現状維持」であるが、出荷頭数規模が大きくなるにつれて「利用を拡大したい」意向であった。

未利用者の今後の利用の意向については、表10に示したが、「利用は考えていない」が57.1%で最も多かったが、「利用したいので既に準備を始めている」、「利用について検討している」、「機会があれば利用について検討したい」などを加えると14.2%が関心を持っていた。

謝 辞

平成13年度養豚基礎調査「集計資料集：千葉県」を提供していただきました社団法人全国養豚協会に感謝いたします。

表8 給与時の処理方法

	回答数	%
加熱処理	2	9.5
加熱乾燥	1	4.8
発酵処理	4	19.0
加水処理	1	4.8
未処理	9	42.9
その他	2	9.5
無回答	2	9.5
合計	21	100.0

表9 現在利用している農家の今後の利用意向

	合計	～399頭	400～999頭	1000～1999頭	2000～3999頭	4000～9999頭	10000～19999頭	20000頭以上
回答数	22	7	3	4	3	2	1	1
%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
今後リサイクル飼料の利用拡大	5 22.7			1 25.0	1 33.3	1 50.0	1 100.0	1 100.0
現状維持	12 54.5	6 85.7	3 100.0	1 25.0	1 33.3			
縮小する	2 9.1				1 33.3	1 50.0		
やめる(中止する)	1 4.5	1 14.3						
無回答	2 9.1			2 50.0				

表10 リサイクル飼料非利用農家の今後の利用意向

	回答数	%
利用したいので既に準備を始めている	1	0.3
利用について検討している	3	1.0
機会があれば利用について検討したい	38	12.9
利用は考えていない	168	57.1
分らない	18	6.1
無回答	66	22.4
合計	294	100.0