

山形県における畜産環境対策の現状と今後の対策について

山形県 農林水産部 農畜産振興課

1 畜産の概要

本県の農業は、豊かな自然環境と四季折々の変化に富んだ気候に恵まれ、米を中心に畜産や果樹・野菜の園芸作物など多様な分野にわたって展開されており、本県経済の振興と発展に大きく寄与してきたところであるが、中でも畜産においては、本県農業の基幹部門として、経営の複合化や自然循環型農業等、農家所得の向上を図る上で重要な役割を果たしてきている。

平成10年農業粗生産額2,532億円のうち、畜産は337億円と13.3%を占め、その畜種別の内訳は、豚109億円(32.3%)、肉用牛97億円(28.8%)、乳用牛96億円(28.5%)となっている。

2 畜産環境問題の発生状況

近年、農村社会の混住化や市街地の拡大が進み、また生活環境に対する地域住民の意識も高まる中で、規模拡大に伴う水質汚濁や悪臭等の問題が深刻化しており、環境汚染の原因となりうる家畜ふん尿を適切に処理することが、今後の畜産経営の安定化を図るうえで、極めて重要な課題となっている。

本県では、畜産経営に起因する環境汚染の未然防止を図り、健全かつ安定的な畜産経営の発展を推進するため、毎年7月から8月にかけて地域の環境保全型畜産確立推進協議会(県関係機関並びに市町村、農協等で構成)で600戸前後の畜産農家環境保全実態調査を実施している。ここ数年の市町村へ届出のあった畜産環境汚染問題発生状況を表1に示す。

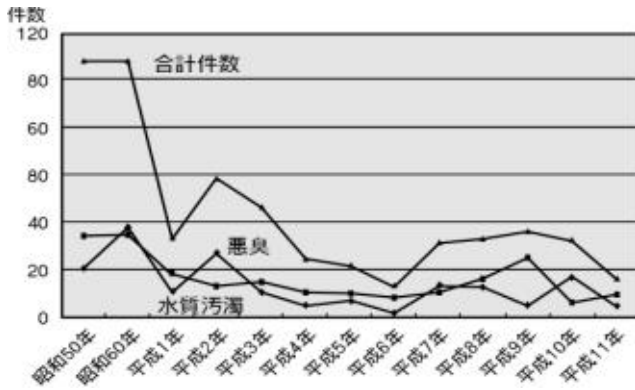
発生件数については、平成4年以降20件から40件とほぼ横ばい状況となっているが、近年、問題が発生している大規模な経営体において、環境保全型畜産確立対策事業や畜産環境整備リース事業(1/2畜環リース)などを有効活用して家畜ふん尿処理施設の整備を進め、環境改善に努めている事例もあり、発生件数は全体としては低減傾向にある。

問題発生の内容をみると、悪臭苦情が最も多く、家畜の種類別発生状況では、豚に関するものが11年度で6件とここ数年苦情発生原因のトップを占めている。

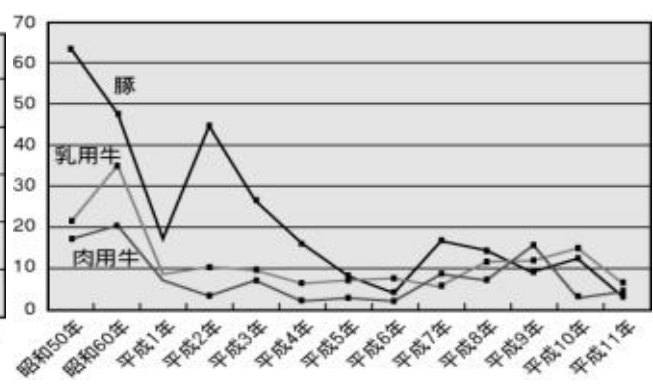
表1 畜産環境汚染問題発生状況

区分	年度	昭和50年	昭和60年	平成1年	平成2年	平成3年	平成4年	平成5年	平成6年	平成7年	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	
	問題性質別	水質汚濁	20	38	11	26	11	5	7	2	12	13	5	17	4
悪臭		35	35	19	14	15	11	11	8	11	16	24	6	9	
害虫発生		1	10			1						1	1	1	
水質汚濁と悪臭		19	7	3	8	10	4	2	3	7	3	1	4	1	
水質汚濁と害虫発生		3	1		1	1	2								
悪臭と害虫発生		17	12	1	5	3	3	1	1		1	2		1	
水質汚濁と悪臭と害虫発生		10	2		4	4						3	1		
その他		3	3			1								2	
小計		108	108	34	58	46	25	21	14	30	33	36	31	16	
畜種別	豚	63	48	17	44	26	16	8	7	6	11	11	14	6	
	採卵鶏	6	5	2	1	4	1	3	1		1		2	3	
	ブロイラー	1										1			
	乳用牛	21	35	8	10	9	6	7	4	16	14	9	12	3	
	肉用牛	17	20	7	3	7	2	3	2	8	7	15	3	4	
	小計	108	108	34	58	46	25	21	14	30	33	36	31	16	

畜産環境問題発生件数(性質別)



畜産環境問題発生件数(畜種別)



3 畜産環境対策の実施状況

県では、前述した畜産経営環境実態調査及び巡回指導を実施しながら、不採算部門である家畜ふん尿処理に係る機械施設の整備に対する支援を継続して行っている。その結果、堆積発酵処理施設(堆肥舎等)所有割合は年々増加しているが、処理施設を何も持たない経営体も、平成11年度の調査では調査経営体の12.1%となっている。(表2)

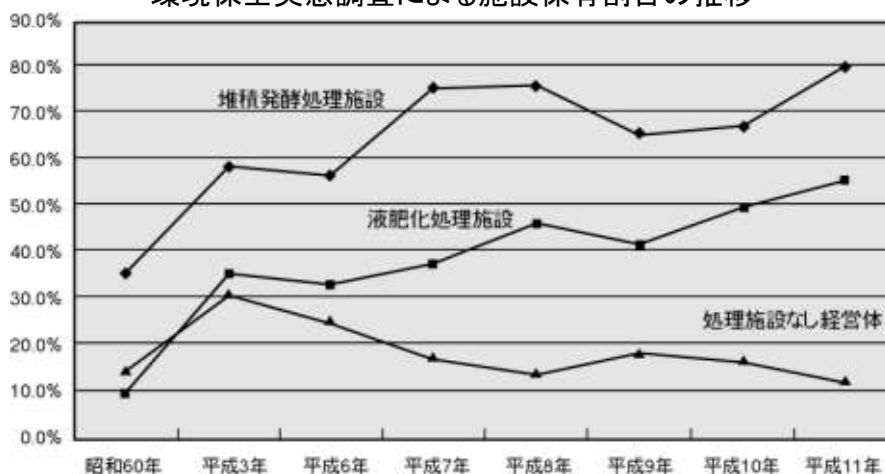
また、良質堆きゅう肥の製造及び利用技術を開発するため、県農業研究研修センター畜産研究部において積雪寒冷地に適した低コスト家畜ふん尿処理技術に関する実証調査(家畜ふん尿処理実用化調査事業:成分調整等堆肥化処理施設型)を実施しており、モデル的に設置している低コストなハウス型発酵床堆肥化施設について、畜産農家(特に酪農家)での関心が高く、地域段階で普及しつつある。

表2 畜産経営環境保全実態調査における施設保有状況

項目	畜種	昭和60年	平成3年	平成6年	平成7年	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年
調査対象総数	豚	210	245	164	167	166	138	97	64
	採卵鶏	14	11	15	13	12	13	15	14
	ブロイラー	7		7	5	3	2	2	
	乳用牛	250	224	200	206	185	187	203	175
	肉用牛	288	324	439	395	241	211	253	277
	その他			1			2		
	小計	769	804	826	786	607	553	570	530
堆積発酵処理施設	豚	99	165	109	142	151	118	88	63
	採卵鶏	2	4	6	3	6	6	6	3
	ブロイラー							1	
	乳用牛	95	136	101	142	125	80	111	120
	肉用牛	76	161	249	301	174	156	177	236
	その他								
	小計	272	466	465	588	456	360	383	422
同割合	豚	47.1%	67.3%	66.5%	85.0%	91.0%	85.5%	90.7%	98.4%
	採卵鶏	14.3%	36.4%	40.0%	23.1%	50.0%	46.2%	40.0%	21.4%
	ブロイラー							50.0%	
	乳用牛	38.0%	60.7%	50.5%	68.9%	67.6%	42.8%	54.7%	68.6%
	肉用牛	26.4%	49.7%	56.7%	76.2%	72.2%	73.9%	70.0%	85.2%
	その他								
	小計	35.4%	58.0%	56.3%	74.8%	75.1%	65.1%	67.2%	79.6%

液肥化 処理施設	豚	47	68	102	110	110	92	54	54
	採卵鶏		1	1					
	ブロイラー								
	乳用牛	17	127	85	92	85	77	158	145
	肉用牛	17	88	84	92	88	65	72	96
	その他								
	小計	81	284	272	294	283	234	284	295
	同 割 合	豚	22.4%	27.8%	62.2%	65.9%	66.3%	66.7%	55.7%
採卵鶏			9.1%	6.7%					
ブロイラー									
乳用牛		6.8%	56.7%	42.5%	44.7%	45.9%	41.2%	77.8%	82.9%
肉用牛		5.9%	27.2%	19.1%	23.3%	36.5%	30.8%	28.5%	34.7%
その他									
小計		10.5%	35.3%	32.9%	37.4%	46.6%	42.3%	49.8%	55.7%
施設なし 経営体		豚	34	38	9	19	3	4	2
	採卵鶏	4	4	8	5	3	3	7	6
	ブロイラー	4		7	5	2	2	1	
	乳用牛	26	51	47	39	43	57	26	24
	肉用牛	45	156	129	71	32	39	60	33
	その他			1			1		
	小計	113	249	201	139	83	106	96	64
	施設なし 割合	豚	16.2%	15.5%	5.5%	11.4%	1.8%	2.9%	2.1%
採卵鶏		28.6%	36.4%	53.3%	38.5%	25.0%	23.1%	46.7%	42.9%
ブロイラー		57.1%		100.0%	100.0%	66.7%	100.0%	50.0%	
乳用牛		10.4%	22.8%	23.5%	18.9%	23.2%	30.5%	12.8%	13.7%
肉用牛		15.6%	48.1%	29.4%	18.0%	13.3%	18.5%	23.7%	11.9%
その他				100.0%				50.0%	
小計		14.7%	31.0%	24.3%	17.7%	13.7%	19.2%	16.8%	12.1%

環境保全実態調査による施設保有割合の推移



4 今後の畜産環境対策の課題

家畜ふん尿については、その処理・利用の如何によって、産業廃棄物としてではなく、地力増進等、

耕種農業の活性化のために大きく貢献でき得る貴重な資源であり、環境と調和した持続性の高い農業を図るうえからも農地還元を基本として適正に処理し、リサイクルを図っていくことが重要である。

「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」が11月1日から施行され、いわゆる家畜ふん尿の野積み、素堀等の不適切な処理を今後5年間で解消し、堆肥として有効活用を図ることとなっている。県としても、今まで以上に畜産農家と耕種農家の連携を強め、堆肥散布による土づくりを通じた自然循環型農業を展開していくことが重要であるという観点に立ち、施設整備や堆肥利用の県計画を策定しながら、今後とも安定的な畜産経営の確立に向けて、総合的な施策の展開を図ることとしている。