

## 2 国内情報

### 北陸地域における畜産環境保全対策の概要

北陸農政局生産流通部畜産課 畜産環境対策官 朝倉康弘

#### 1. はじめに

北陸農政局の管轄としては、新潟県、富山県、石川県、福井県の4県であり、総土地面積は、252万ヘクタールで全国の6.7%を占めている。また、耕地面積は、336千ヘクタールで総土地面積の13.3%を占め、全国の6.9%を占めている。

この北陸地域で環境問題で世界的に大きな話題となったことでは、記憶に新しいところで、1997年1月に日本海で起こったナホトカ号の重油流失事故があげられる。このことでは、経済的損失も甚大で漁業資源の存亡もかかっていたが、物理的に流失した重油を取り除くことしか有効な手だてがなく、ボランティア活動も加わり、海岸沿いに流失した重油の取り除きを人手により長期にわたり行われた。

その結果、現在では過去そんな大惨事があったとは思えないほど景観の美しさを見せている。このことから、環境面では地域住民の意識として特に厳しい見方がされているのかもしれない。

したがって、今後畜産環境保全問題については常に地域住民との相互理解の基に問題解決を図る必要があると思われる。また、時期を同じくして今回「家畜排せつ物の適正化及び利用の促進に関する法律」の成立により、畜産が発展する上で環境問題は表裏一体であることから益々適正な処理を求められることになる。

#### 2. 北陸管内の畜産の概要

北陸管内の農業は、平成9年の農業粗生産額の構成比で見ると米が66%(全国平均27%、以下同)、畜産14%(27%)、野菜11%(23%)と米の占める割合が極めて高く「コシヒカリ」の作付け面積は全体の75%を占めており、銘柄米生産地となっている。また、専兼別農家数の構成では、兼業のかたわら経営が可能な稲作部門が中心であることや安定的兼業先に恵まれていること等から第2種兼業農家が83%を占めていることも北陸地域農業の特徴といえる。

その中で畜産は、全国の傾向と同様に畜産経営の規模拡大が進む反面、零細規模の農家戸数は減少している。平成11年2月1日現在の頭羽数では、乳用牛 28,900頭(1戸当たり36.6頭、以下同)、肉用牛35,100頭(37.7頭)、豚 296,000頭(778.9頭)、採卵鶏7,280千羽(33.1千羽)であり、飼養戸数、飼養頭(羽)数ともに、いずれの畜種においても飼養者の高齢化や後継者不足等により減少しているものの、一戸当たりの規模は拡大している。中でも飼養規模は、肉用牛、採卵鶏では全国平均を大きく上回り、豚で全国と同程度となっていることから規模拡大は着実に進んでいる。

このような中で急速に進んでいる家畜の多頭化あるいは混住化の進展により、家畜ふん尿処理の過程で生ずる畜産環境問題が表面化している。特に北陸地域においては、飼料基盤が脆弱なことから家畜ふん尿の還元は耕種農家との結びつきを強固にする必要があるが、「有機米」や「有機野菜」等が叫ばれている中家畜ふん尿を中心とした有機肥料の投入が、あまり進んでいないことは堆きゅう肥の品質、流通あるいは散布等の課題が多く残されているものと思われる。

#### 3. 畜産環境問題の現状

北陸管内における畜産経営に起因する畜産環境問題で苦情発生戸数は昭和51年の603戸をピークに減少傾向で推移し、平成10年は、100戸となっている。(図1)

その内訳は、養豚経営に起因するものが最も多く、全体の43%を占め他に鶏を加えると67%が中小家畜が起因するものとなっている。特に近年この中小家畜の苦情発生戸数が増加傾向にある。(図・表2)

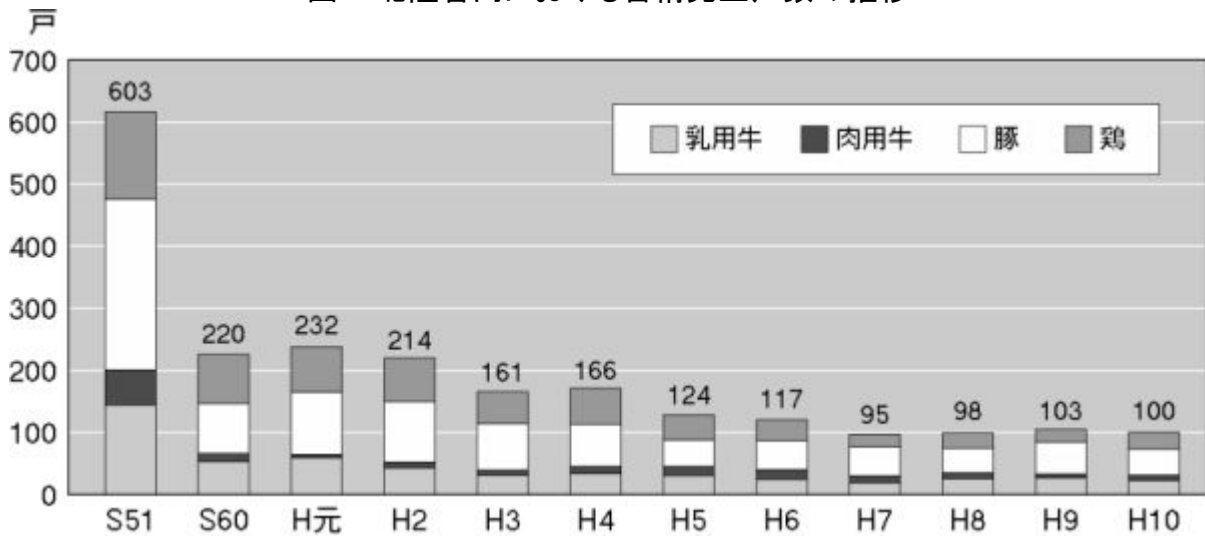
また、問題の発生源別では、悪臭発生関連が最も多く、全体の47%を占め、次いで水質汚濁と悪臭関連となっている。

近年の畜産農家戸数の減少を考えると、農家戸数当たりの環境問題の発生率は、養豚及び鶏で増加傾向にある。また、北陸管内における農家戸数当たりの環境問題の発生率は4.3%となっており、全国(1.2%:H9年)と比べても約4倍となっている。

一方、畜産農家の規模別戸数の苦情発生状況を見ると、いずれの畜種をみても規模が大きくな

るにつれて苦情の発生は多くなっている。(表1)このことは、住宅の混住化が進展していることも一つの原因と考えられるものの、畜産環境に対する見方がより厳しさを増していること及び施設の老朽化等が考えられる。

図1 北陸管内における苦情発生戸数の推移



図・表2 北陸管内の畜種別苦情発生率の推移

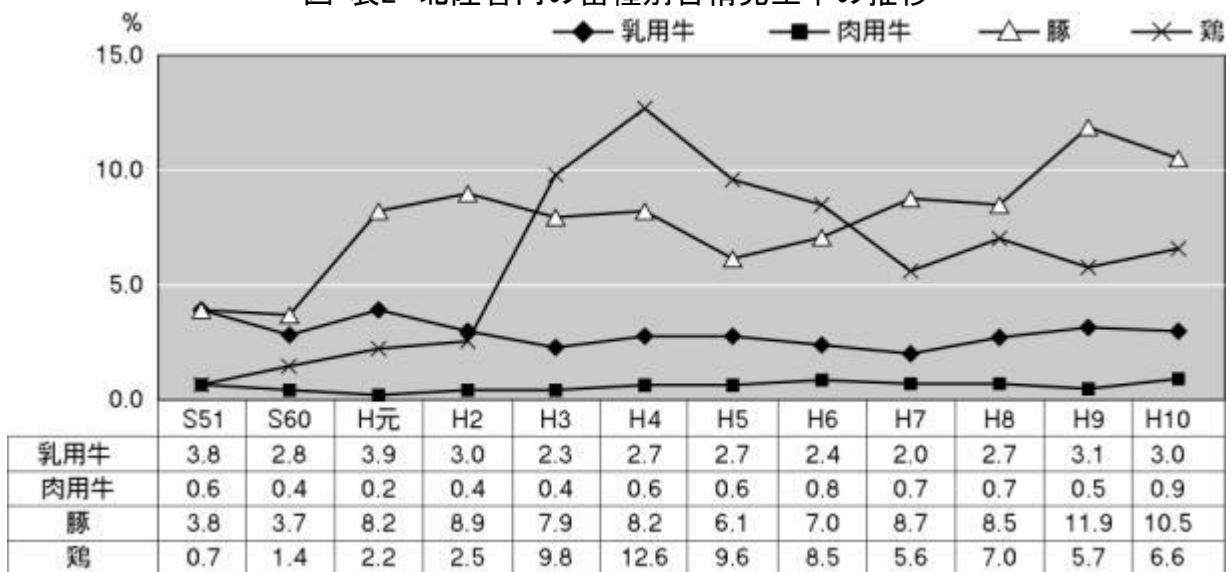


表1 平成10年度畜種別規模別苦情発生率(北陸管内)

畜種区分	規模階層区分	農家戸数	苦情発生戸数	発生率
豚	1~49	(戸) 39	(戸) 1	(%) 2.6
	50~499	161	9	5.6
	500~999	88	12	13.6
	1,000頭以上	74	21	28.4
	計	362	43	11.9
	1~4,999	30	3	10.0

採卵鶏	5,000～9,999	38	1	2.6
	10,000羽以上	133	17	12.8
	計	201	21	10.4
乳用牛	1～19	285	2	0.7
	20～29	170	3	1.8
	30～49	246	13	5.3
	50～99	87	6	6.9
	100頭以上	11	1	9.1
	計	799	25	3.1
肉用牛	1～19	640	0	0.0
	20～29	60	2	3.3
	30～49	95	2	2.1
	50～99	84	0	0.0
	100頭以上	88	5	5.7
	計	967	9	0.9

資料:「畜産統計」(平成10年2月1日)、北陸農政局調べ資料

#### 4. 北陸管内における特徴的取り組み

北陸農政局の取り組みとして、近年の畜産環境問題の深刻さから今後畜産の発展を図るためには、畜産環境問題の解決が極めて重要な課題であるという認識の基に、畜産環境保全関係の補助事業(環境保全型畜産確立対策事業(非公共事業)、畜産環境整備事業(公共事業)、畜産環境リース事業)等関連施策を積極的に推進するとともに、家畜ふん尿の適切な処理及び畜産部門と耕種部門との有機的連携による堆きゅう肥の有効利用の推進を図るため、畜産環境保全技術シンポジウムを(財)畜産環境整備機構と共催で開催している。

その中の一事例として、現況とは多少数値等が異なることがあると思われるが、平成9年12月に石川県金沢市で開催した「畜産環境保全技術シンポジウム」の中から福井県池田町で実施されている「堆肥の流通・散布」の事例を照会する。(図3)

池田町では、昭和62年～平成7年までの公社営畜産基地建設事業により、公共牧場、畜産団地、堆肥センターを整備した。整備前は、畜舎も各地区に分散し個々の農家がふん尿処理を行っていたため、近隣集落より悪臭等の苦情があったが、本施設整備により苦情は無くなっている。

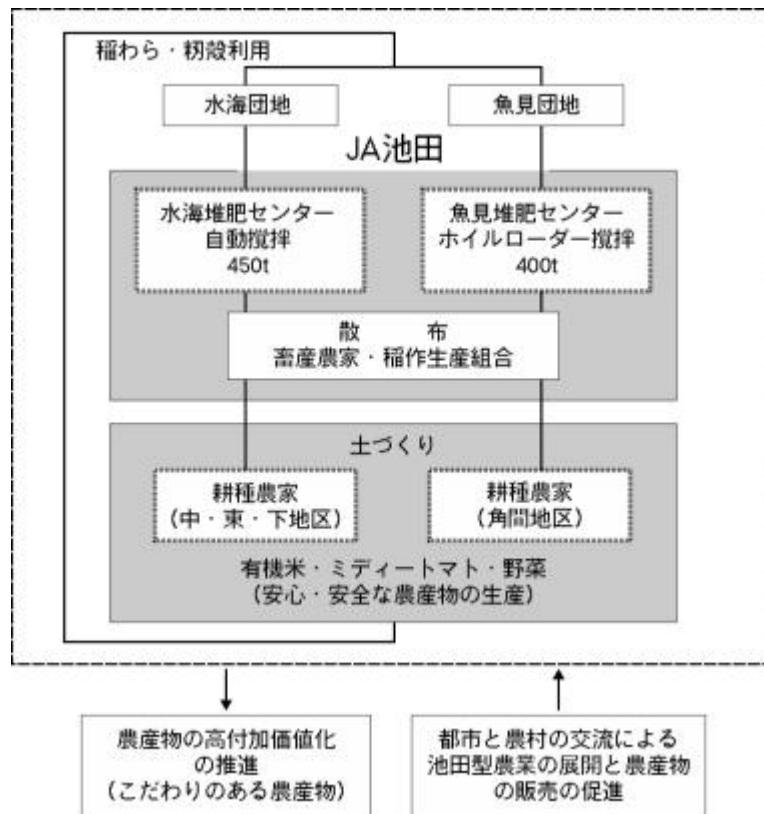
実施方法については、牛舎及び関連機械は町に農家が年間利用料を支払うアパート方式を取り入れており、ふん尿は農家が搬入し堆肥の製品管理から散布までJA池田が行っているものと、製品管理まで農家が行い、散布はJA池田が行うものの二つのパターンがある。本堆肥センターへは、町内の畜産団地から家畜ふん尿を搬入し、年間約850tの堆肥を耕種農家へ販売している。販売方法も三つの方法があり、バラで販売する場合2,000円/t、バラで目的地まで運搬した場合3,000円/t、バラで運搬し散布までした場合6,000円/tとしている。

今までの成果として、本堆肥の施肥によって収穫された米及び野菜は、有機米や有機野菜として東京、大阪を中心にして高い評価を得ており、品質及び価格の向上につながったとしている。また、堆肥の供給と引き替えに畜産農家が、稲わらを飼料として回収し、籾殻を敷料として利用する体制が整備され池田町が推奨してきたリサイクル型農業が可能となっている。

今後は、堆肥の成分分析・実証展示圃等による堆肥利用のPRを行うとともに堆肥の処理方法による品質の均質化及び土づくりの啓発等を推進していく必要があるとしている。

なお、近況を知る上では、平成11年7月29日に東京大手町のJAビルで開催された「堆肥センター活性化のための全国シンポジウム」(主催:財団法人 畜産環境整備機構)で優良事例として発表されているのでそちらを参照されたい。

図3 池田町堆肥生産組合(構想)(池田町・JA池田・畜産農家・稲作生産組合)



資料:「平成9年畜産環境保全技術シンポジウム」テキストより