

畜産いしかわ

LIVESTOCK INDUSTRY OF ISHIKAWA

地活43号 発行人：石川県 平成15年9月22日発行

石川県
農林水産部
農畜産課

家畜排せつ物の処理の 適正化について

石川県で1年間に発生する産業廃棄物は約316万7千トン（平成11年度）で、そのうち家畜ふん尿は約29万6千トン（平成14年度）と試算されています。

家庭ゴミなどの一般廃棄物についてはそのほとんどが自治体が処理をしているところですが、産業廃棄物については「汚染者負担の原則」に従って、排出する廃棄物による公害を起ささないように、自らの費用負担によって必要な対策を行うことが大原則となっており、この考え方は当然、畜産業にも当てはまるものであります。

さて、皆さんご存じのとおり『家畜排せつ物の処理の適正化および利用の促進に関する法律』（以下、『家畜排せつ物法』）が平成11年11月に施行され、「管理基準」の適用が来年11月に迫っております。

『家畜排せつ物法』は環境に対する国民意識が高まる中で、地域において畜産を安定的に営んでいくためには、家畜排せつ物の管理の適正化を図ることが重要な課題となってい

ることから、家畜排せつ物の管理について、畜産業を営む者が遵守すべき「管理基準」が定められたものです。

なお、「管理基準」は、野積み・素堀りをはじめとする家畜排せつ物の不適切な管理を改善するために畜産業を営む者が遵守すべき最小限の基準を定めたものです。

管理基準とは

1. 施設の構造に関する基準

- (1) ふん尿処理・保管施設は床をコンクリートその他の不浸透性材料で築造し、適当な覆いおよび側壁を有するものとする。
- (2) 尿やスラリーの処理・保管施設は、コンクリートや防水シート等の不浸透性材料で築造し、汚水が地下浸透しないようにした貯留槽とすること。

2. 家畜排せつ物の管理の方法に関する基準

- (1) 家畜排せつ物は管理施設において管理すること

目次

CONTENTS

- 家畜排せつ物の処理の適正化について 1
- 高能力乳用牛の初産分娩月齢早期化技術の開発 2
- 動物用医薬品・給与飼料の使用記録をつけましょう 5
- 第18回畜産フェア開催される!! 6
- 第9回石川県和牛共進会の開催 6



石川県畜産協会は

石川県及び中央畜産会との連絡協調と、会員各位の理解と協力のもとに、国際競争力を念頭においた経営改善指導と情報提供等に努めています。
そして生産性と収益性が高く足腰の強い畜産経営の育成にお手伝いします。

(2) 施設に破損があるときは、遅延なく修繕を行うこと

壁や床にひび割れがないか、覆いが破れていないかどうか等について点検し、施設からの汚水の流出破損がある場合はすみやかに修繕すること。

(3) 送風装置等を設置している場合には、その維持管理を適切に行うこと

処理機械についても処理に支障が出ないように維持管理していくことが必要とされています。

現在、「管理基準」の適用に向けて、各地において施設整備や防水シートを活用した簡易対応がすすめられているところですが、この「管理基準」は管理施設の整備を行うだけでなく、整備後の施設管理についても定められ

ており、継続的な対応が必要となっています。

畜産業は安全で、おいしく、栄養価の高い食品を生産する社会貢献度の高い産業です。しかし、その一方では危険・汚い・きつい・臭いの3Kならぬ4Kの汚名を着せられ、環境に優しくないイメージがあります。

有機農業や環境保全型農業への関心が高まっている今日、「管理基準」を遵守し、畜産業が環境保全型農業の中心としての役割を果たすとともに、地域に融和した経営の実現に向け取り組んでいきたいと思えます。

なお、『家畜排せつ物法』に関する様々なご質問、ご相談等については、県畜産協会、家畜保健衛生所、農林総合事務所、農畜産課にお尋ね下さい。

石川県
畜産総合
センター

高能力乳用牛の初産分娩 月齢早期化技術の開発

生産技術科
織部治夫

1. 背景

酪農経営においては、乳価の低迷や乳廃牛等の副産物価格の下落による収益性の悪化、糞尿の適正処理経費の増加、後継者不足等が経営の存続に重大な影響を及ぼしています。

食料・農業・農村基本計画を達成するためには、経営の効率化・低コスト化の促進によるコストの2割程度の低減を図りつつ牛乳・乳製品の消費拡大に対応した生乳生産を確保していくことが緊急の課題となっています。

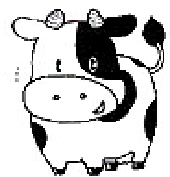
酪農に係る経費のうち、初産分娩までの2年以上にわたる育成期間の経済的負担が飼料費・労働費等の直接的な経費に加え、施設の利用効率からも極めて大きなものとなっています。

一方、「家畜改良増殖目標」においては、なお一層の乳量・乳質の改良と初産分娩月齢の早期化等繁殖性の向上を図ることとされており、現場ではこうした遺伝的能力を最大限に発揮させる飼料の適正給与等の飼養管理技術の開発が期待されています。

2. 目的

乳用牛の遺伝的改良が急速に進展し、乳量の改善と体格の大型化が進んでいますが、初産分娩月齢はここ10数年26ヶ月齢程度で推移しており、短縮化が図られていません。このため、増体効率が高いとされる離乳後から種付け時期までの発育速度を高めた場合および栄養水準等の違いが乳牛の生産性に及ぼす影響について検討し、初産分娩月齢21ヶ月齢を目標とした早期分娩のための飼養管理技術を確立します。

なお、試験期間が生後～初産の泌乳期間終了までの約3年と長期に亘ること、遺伝的資質の影響が大きいので例数を増やす必要があること等から7県（千葉・茨城・富山・神奈川・愛知・長野・石川）の共同研究として実施しています。



早く子供を産んでも、
たくさんお乳が
出るかしら？

3. 試験の概要

項目	1次試験		2次試験	
試験期間	平成13～16年		平成14～17年	
参加県	6県（長野を除く）		7県	
課題	育成前中期の発育速度及び蛋白質水準の検討		育成前中期の蛋白質水準及びUIP水準の検討	
内容	発育速度	蛋白質割合	蛋白質割合	UIP率
	DG0.75 : DG1.0	14% : 16%	14% : 16%	35% : 40%
供試頭数	40		59	
試験区分	LL（適増体適蛋白）区： DG 0.75kg、CP 14% HL（高増体適蛋白）区： DG 1.0kg、CP 14% HH（高増体高蛋白）区： DG 1.0kg、CP 16%		LM（適蛋白適非分解率）区： CP 14%、UIP 35% HH（高蛋白高非分解率）区： CP 16%、UIP 40%	
試験飼料 給与期間	90日齢から体重が350kgに達するまで			
初回授精	体重350kgおよび体高125cmを超えて最初の発情時			
測定項目	体重、体尺、血液一般成分（血糖・BUN・蛋白・アルブミン・TG・Ca・GOT等）、プロジェステロン、胃液（アンモニア濃度・VFA・プロトゾア）、乳頭間幅、乳頭長、BCS、初回発情日齢、初回種付け日齢、受胎率			
	試験飼料の消化率、尿中アラントイン、尿中クレアチニン			

4. 現在までの結果

〔1次試験〕

体重350kg到達時の日齢は、LL区が354日、HL区が318日、HH区が316日で、DGはそれぞれ0.95kg、1.11kg、1.10kgとなった。体重350kg到達時の体高測尺値は、LL区126cm、HL区126cm、HH区125cmとなり有意差が認められなく、他の側尺部位においても有意差が認められなかった。以上のことから、DGの違いによる体格への影響は認められず、また、DG1.0kgを超えて発育させた場合でも飼料中のCP含量は体重、体格に影響を及ぼさ

ないことが示された。

HH区は、血中BUNが有意に高くなり、飼料中の蛋白質が有効に利用されていないことが示された。

LL区は乳頭長の伸び率が最も高く、乳頭間幅の伸び率が最も小さくなりました。これは乳腺への脂肪の付着が少なかったためと推測される。

初回発情は各区とも9～10カ月齢頃でHH区がやや早い傾向が見られた。初回発情時の血中プロジェステロン濃度はLL区が高くなった。

表1 試験飼料の配合割合および成分（1次試験）

(%)

飼料名	試験期間											
	1～2週		3～4週		5～6週		7週～200kg		切替		後期	
	LL区 HL区	HH区	LL区 HL区	HH区	LL区 HL区	HH区	LL区 HL区	HH区	LL区 HL区	HH区	LL区 HL区	HH区
育成配合	55	50	50	46	44	42	38	37	33	32	28	27
圧扁とうもろこし	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
大豆粕		5		6	1	7	2	8	2	8	2	8
チモシー乾草	30	30	35	33	40	36	45	40	50	45	55	50
CP濃度	14.9	16.5	14.4	16.6	14.3	16.6	14.1	16.6	13.7	16.1	13.2	15.6
TDN濃度	72.7	73.1	71.5	72.5	70.3	71.8	69.2	70.9	67.9	69.7	66.7	68.5

表2 増体成績（1次試験）

区分	LL	HL	HH
頭数	11	9	20
開始時日齢	90.6	93.5	91.2
終了時日齢	353.5Aa	317.6B	316.0B
開始時体重	104.1	105.1	104.4
終了時体重	352.2	355.1	351.8
体高	126.2	126.2	125.0
腰角	40.7	41.4	40.5
寛幅	41.7	41.7	41.5
胸囲	164.5	161.5	161.8
1日当たり増加量			
体重	0.955Aa	1.117B	1.102B
体高	0.122Aa	0.143B	0.146B
腰角	0.066a	0.072B	0.072B
寛幅	0.056A	0.062	0.064B
胸囲	0.229A	0.236	0.257B
BCS 9カ月齢	3.09A	3.32	3.46B
BCS 終了時	3.5	3.33A	3.67B

異符号間に有意差あり(大文字1%、小文字5%)

表3 飼料摂取成績（1次試験）

区分	LL	HL	HH
総摂取量			
DMI (kg)	1346.71	1369.41	1341.51
TDN (kg)	930.52	944.82	949.64
CP (kg)	183.47A	178.24A	212.41B
CP%	13.69A	13.16A	16.00B
期間中平均充足率			
TDN	0.970	0.960	0.958
CP	1.089A	1.033A	1.219B

異符号間に有意差あり(大文字1%、小文字5%)

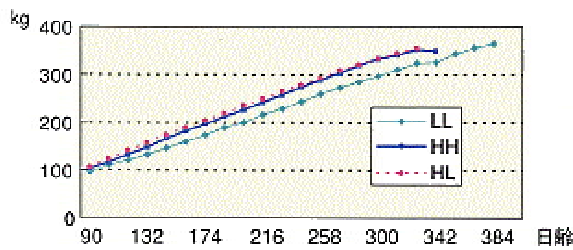


図1 体重の推移（1次試験）

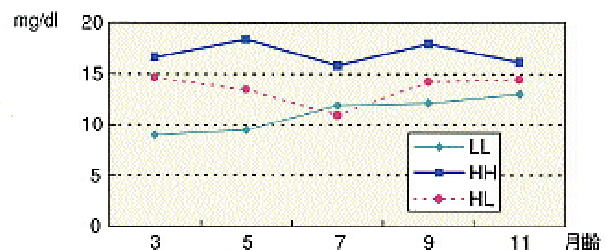


図2 BUNの推移（1次試験）

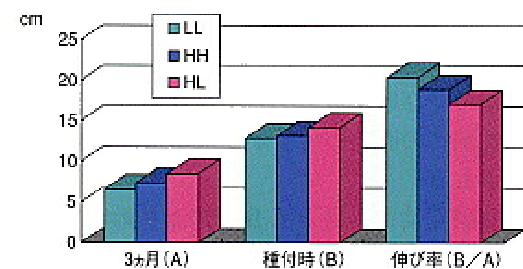


図3 乳頭長

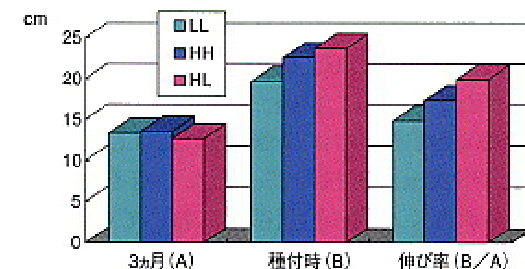


図4 乳頭間幅

表4 初回発情日齢および血中プロジェステロン濃度

区分	初回発情日齢(月齢)	プロジェステロン(mg/dl)	体重(kg)
LL	313(10.3)	9.70	307
HL	308(10.5)	5.72	343
HH	302(9.9)	8.37	329

5. 今後の課題

この試験は、種付け時期までの発育速度を高めた飼養管理が早期分娩牛の乳生産性等に及ぼす影響について検討することを大きな目的としており、引き続き繁殖状況、分娩状況、分娩後の乳生産性について検討を行います。

2次試験では、試験の精度を高めるために消化試験をインデックス法で実施しています。また、RDPの適正値を検討するため、尿中アラントインを分析することにより、ルーメン内微生物蛋白の合成量を推定します。

動物用医薬品・給与飼料の 使用記録をつけましょう

～消費者に安全で安心できる畜産物を提供するために～

1. 動物用医薬品の使用記録について

使用者が守らなければならない動物用医薬品の使用基準等を定めた「動物用医薬品の使用の規制に関する省令の一部を改正する省令」が平成15年4月28日付けで公布、施行されました。今般の省令改正で、食品の安全性の確保に万全を期すため、動物用医薬品の使用者（獣医師、畜産農家等）は、その使用に関する事項を帳簿に記載するよう努めなければならないこととなりました。記録する事項は次の6項目です。

- (1) 医薬品を使用した年月日
- (2) 医薬品を使用した場所
- (3) 使用対象動物の種類、頭羽尾数及び特徴
- (4) 医薬品の名称
- (5) 医薬品の用法及び用量
- (6) 使用対象動物及びその生産する乳、鶏卵等を食用にするためにと殺若しくは水揚げ又は出荷することができる年月日

帳簿の記録様式や保存期間は特に定められていませんが、使用した場所（住所・飼養施設等）及び個体（耳票番号、名号、性、年齢等）を特定する上で必要な事項は出来るだけ詳細に記録し、動物又はその生産する乳、鶏卵等への残留事故が生じた場合に備え、食用に供するためにと殺、出荷等した後の一定期間は保存しておくよう努めて下さい。

獣医師が診療簿に記載した場合、牛では8年間、その他の対象動物は3年間の保存が義務づけられています。

2. 給与飼料の使用記録について

飼料に起因して有害畜産物が生産され、又はその可能性が生じた場合、その原因の特定及び当該飼料の流通防止措置を迅速に行うために、「飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令の一部が平成15年5月26日に改正されました。このなかで、畜産農家等が飼料（試供品等を含む）を使用した後に、次に掲げる事項を帳簿に記載して保存するよう努めなければならないこととなりました。記録する事項は次の6項目です。

- (1) 飼料を使用した年月日
- (2) 飼料を使用した場所
- (3) 飼料を使用した家畜等の種類
- (4) 使用した飼料の名称
- (5) 各飼料の使用量
- (6) 飼料を譲り受けた年月日及び相手方の氏名または名称

記載方法については、畜産農家各自の工夫により整理しやすい形で記帳してください。例えば、販売伝票をノートに貼り付けその他必要事項を記載することで記帳に代えることも可能です。参考として記載例を載せましたが分からない点がありましたら家畜保健衛生所に連絡願います。

帳簿の保存期間は、畜産物になるまでの期間等を考慮して、牛は8年間、豚は2年間、採卵鶏は5年間、ブロイラーは2年間、その他の家畜は適切な期間保存することが望ましいとされています。

※ 飼料の使用に係る帳簿の記載例については、次ページに掲載。

使用した飼料に着目した記載例(乳用牛)

使用した飼料に着目した記載例(乳用牛)

使用した飼料の名称：〇〇混合飼料〇〇ビーフ〇〇

使用年月日	使用場所	使用量	譲受年月日	譲受先
H15.4.1	A畜舎	80kg	H15.3.15	〇〇商店
H15.4.2	A畜舎、a群	95kg	"	"
H15.4.30	b群、耳票番号	50kg	H15.4.15	〇〇農協

使用した飼料の名称：〇〇混合飼料スターター

使用年月日	使用場所	使用量	譲受年月日	譲受先
H15.4.1	A畜舎	4kg	H15.3.15	〇〇商店
H15.4.2	A畜舎、a群	5kg	"	"
H15.4.30	b群、耳票番号	3kg	H15.4.15	〇〇農協

家畜に着目した記載例(乳用牛)

使用年月日	使用場所	使用した飼料の名称	使用量	譲受年月日	譲り受け先
H15.4.1	A畜舎 A,B畜舎 a群 b群	〇〇配合飼料〇〇ビーフ〇〇 〇〇配合飼料〇〇カーフ〇〇 稲わら	80kg 120kg 20kg	H15.3.15 "	〇〇商店 "
H15.4.2	A畜舎 a群 A,B畜舎、a群	〇〇混合飼料〇〇 〇〇配合飼料〇〇ビーフ〇〇 〇〇配合飼料〇〇カーフ〇〇 稲わら	3kg 80kg 50kg 40kg	H15.3.20 H15.3.15 "	自家産 〇〇麻(試供品) 〇〇商店 "
H15.4.30	b群	〇〇配合飼料〇〇ビーフ〇〇	50kg	H15.4.15	〇〇農協

石川県
畜産協会

第18回畜産フェア 開催される!!

去る9月14、15日の2日間、畜産物の消費拡大と啓蒙普及を目的に金沢競馬場において盛大に開催され、たくさんの家族連れで賑わいました。

2日間とも、先着2千名の方々にスピードクジの実施やWプレゼント、乳製品の試食等を行いました。

また、10月12、13、14日の3日間にもスピードクジ等による畜産物の提供等を行う予定ですのでご来場をお待ちしております。



石川県
肉用牛協会

第9回石川県和牛共進会の開催

来たる11月8日(土)、輪島市三井町の石川県健康の森において石川県和牛共進会の繁殖の部が開催されます。

3年に一度開催される本共進会も9回目を迎え、県内各市町村より選抜された和牛の繁殖牛45頭(経産牛30頭、未経産牛15頭)により、本年度石川県NO.1が決定されます。

また、関連行事として◎能登牛の試食コーナー◎能登牛鍋◎牛乳の試飲◎子牛体重当てクイズ◎ミニ動物園◎牛肉や農畜産物の即売等を予定していますので、是非、ご家族揃ってご来場下さい。

なお、肥育の部については10月4日(土)、和牛25頭により金沢食肉流通センターにおいて開催されます。

編集後記

消費者の安全、安心をはかるための一貫として、牛の個体識別情報の管理及び伝達に関する特別措置法が、本年12月1日から施行されます。

この法律が適切に運用されるためには、牛1頭ごとに各種情報が正確に記録され、管理伝達することが極めて重要であり、生産者を始め牛の管理者に重要な役割を果たしていただくことになっていきます。

そのためには畜産関係者全員が、法が定める諸事項を適正に処理していただくことが最も重要なことだと考えます。(T)

畜産いかわ 地活43号

編集●社団法人石川県畜産協会

金沢市才田町戊部324番地2

TEL.076-258-2252 FAX.076-257-8019

URL <http://ishikawa.lin.go.jp>

E-mail iku-17@mailhost.mitani.co.jp

印刷●能登印刷株式会社

(この指導誌は県委託の地域畜産活性化推進事業によって刊行されているものである。)