

畜産いしかわ

LIVESTOCK INDUSTRY OF ISHIKAWA

地活45号 発行人：石川県 平成16年9月30日発行

石川県
農林水産部
農畜産課

「家畜排せつ物法」の完全施行迫る

平成11年11月1日に「家畜排せつ物の管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)が施行されました。

この法律では家畜排せつ物の河川等への流出、地下水等の汚染を防止する観点から、必要最小限の施設整備水準として「管理基準」が定められており、この適用については、5年間の猶予期間が設けられましたが、本年11月1日から完全適用となります。

のことから、現在、県内各地においてたい肥舎等恒久的施設の整備、シート等を活用した簡易対応、たい肥等を還元するための圃場の確保などそれぞれの地域性や経営形態に応じた対応が進められているところです。

しかしながら、様々な理由から未だ対策が進められていない経営体もあることから、「管理基準」を今一度ご理解の上、出来る限りの対応を早急に行い、11月1日を迎えていただくよう願います。

目次 ● CONTENTS

- 「家畜排せつ物法」の完全施行迫る 1
- 生産情報公表牛肉のJAS制度について 3
- 育種価を利用した能登牛の改良について 5
- ヨーネ病に注意しましょう！ 7
- 石川県黒毛和種推奨種雄牛の選定について 8

1 法律上の「家畜排せつ物」とは

家畜排せつ物法では、ふん尿の状態のものだけでなく、たい肥や液肥までを含めて「家畜排せつ物」とみなしています。

2 家畜排せつ物の「管理」とは

家畜排せつ物法では、家畜排せつ物の「管理」を、**家畜排せつ物を処理したり保管する行為**とみなしています。

もう少し具体的に示すと、次のようになります。

処理とは、たい肥の原材料としての加工、乾燥処理施設における乾燥、固液分離、水分調整等の幅広い行為を含みます。

保管とは、家畜排せつ物に加工を加えることなく保っておく行為です。

3 家畜排せつ物法に基づく「管理基準」

家畜排せつ物法第3条第1項により、「たい肥舎その他の家畜排せつ物の処理又は保管の用に供する施設の構造設備及び家畜排せつ



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。

物の管理の方法に関し畜産業を営む者が遵守すべき基準」(管理基準といいます)が定められています。

また、同第2項において、「畜産業を営む者は、管理基準に従い、家畜排せつ物を管理しなければならない」とされています。

①構造設備に関する基準

- イ 固形状の家畜排せつ物の管理施設については、床をコンクリート等汚水が浸透しない材料(不浸透性材料)で築造し、適当な覆い及び側壁を設けること。
- ロ 液状の家畜排せつ物の管理施設については、不浸透性材料で築造した貯留槽とすること。

②管理方法に関する基準

- イ 家畜排せつ物は管理施設において管理すること。
- ロ 管理施設の定期的な点検を行うこと。
- ハ 管理施設の床、覆い、側壁又は槽に破損があるときは、遅滞なく修繕を行うこと。
- ニ 送風装置等を設置している場合は、当該装置の維持管理を適切に行うこと。
- ホ 家畜排せつ物の年間の発生量、処理の方法及び処理方法別の数量について記録すること
(ロ、ハ、ニ、ホについては既に施行されています。)

4 「管理基準」の適用除外

飼養規模が小さい場合は排せつ物の発生量が少なく環境への影響が小さいことを考慮して、以下に示す飼養頭羽数の場合は管理基準の適用を受けないこととされています。

ただし、以下の飼養頭羽数に該当し法律上の管理基準の適用を受けないからといって、野積み・素堀りを行うことは好ましいことではありません。義務づけではないものの、管理基準を守ることが望まれます。

- ①牛の場合 10頭未満(6ヶ月齢未満除外、ただし、肉用牛繁殖経営においては、出荷されることが確実と見込まれる子

牛については、10か月齢未満のものをカウントの対象から除外する。また、乳用種育成経営については、育成牛(6か月齢未満含む)の実頭数に1/3を乗じた数を飼養頭数として扱う。)

②豚の場合

100頭未満(3か月齢未満除外)

③鶏の場合

2,000羽未満(2日齢未満除外)

④馬の場合

10頭未満(6か月齢未満)

5 「管理基準」に違反した場合の取扱いについて

上記のとおり小規模な飼養頭羽数の場合を除いて、畜産業を営む者が管理基準に反した家畜排せつ物の管理を行っているケースに対して、都道府県知事は以下に掲げるような行政指導や処分を行うことができるとされています。

- ①管理基準に従った管理が行われるための必要な「指導及び助言」(法第4条)
- ②指導又は助言を受けた後も、なお管理基準に違反している場合、一定期間内に違反状態を解消すべき旨の「勧告」(法第5条第1項)
- ③勧告を受けたにもかかわらずこれに従わなかった場合、一定期間内に違反状態を解消すべきとの「命令」(法第5条第2項)

なお、命令に違反した場合には50万円以下の罰金に処せられる(法第16条)ことになります。

また、都道府県知事は、「指導及び助言」や「勧告及び命令」を行うために必要な報告を畜産業を行う者に命じたり、職員を事業場に立ち入りさせ検査するなど「報告の聴取及び立入検査」(法第6条)を行うことができるときています。

この報告をしなかったり、虚偽の報告をしたり、検査を拒んだり、妨げたり、忌避した場合には、20万円以下の罰金に処せられることになります。(法第17条)

生産情報公表牛肉のJAS制度について

平成13年9月に、わが国で初めてのBSE感染牛が確認されたことが契機となって、牛肉の安全・安心の確保が、生産から消費にわたる大きな社会問題となりました。

これを受けた国では、BSEの全頭検査の実施や特定部位の除去体制の確立、肉骨粉等を原料とする飼料や肥料の製造・輸入の停止などの対策がとられてきました。

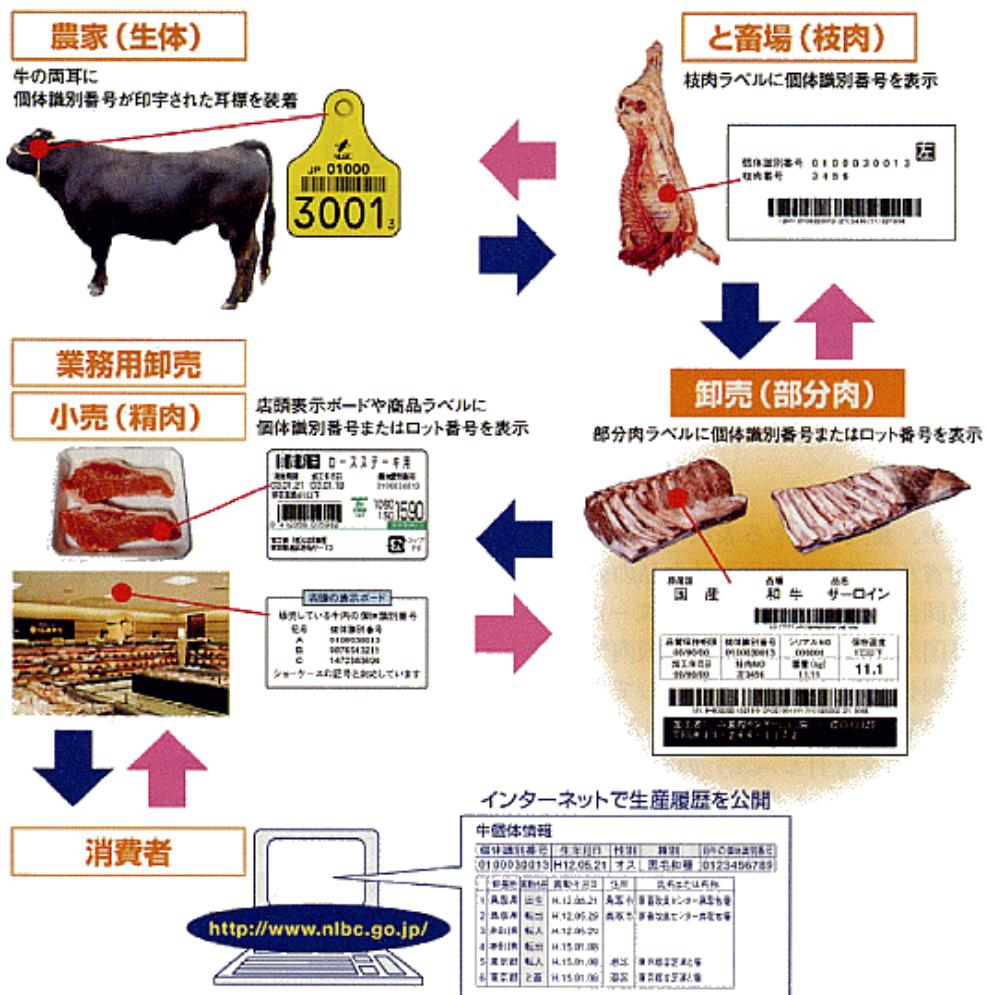
平成15年6月には、牛肉の安全性に関する信頼確保やBSEのまん延防止措置の的確な実施を目的として、「牛の個体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法」(牛両トレーサビリティ法)が公布されました。

この法律により、国内で生まれたすべての

牛に個体識別番号を印字した耳標を装着することが義務付けられました。この個体識別番号によって、その牛の性別や種別に加え、出生からと殺までの間の飼養地などをデータベース化する体制が整備されました。

さらに、平成16年12月1日からは、販売業者等が牛肉を販売する際と、料理提供業者が焼き肉・しゃぶしゃぶ・すき焼き・ステーキを提供する際には、消費者自らが牛肉の生産情報を入手できるよう、個体識別番号(またはロット番号)をパッケージや店頭等に表示するとともに、仕入れ販売に関する伝票類等の記録・保存を行うことが義務付けされることとなっています。<図1>

<図1>



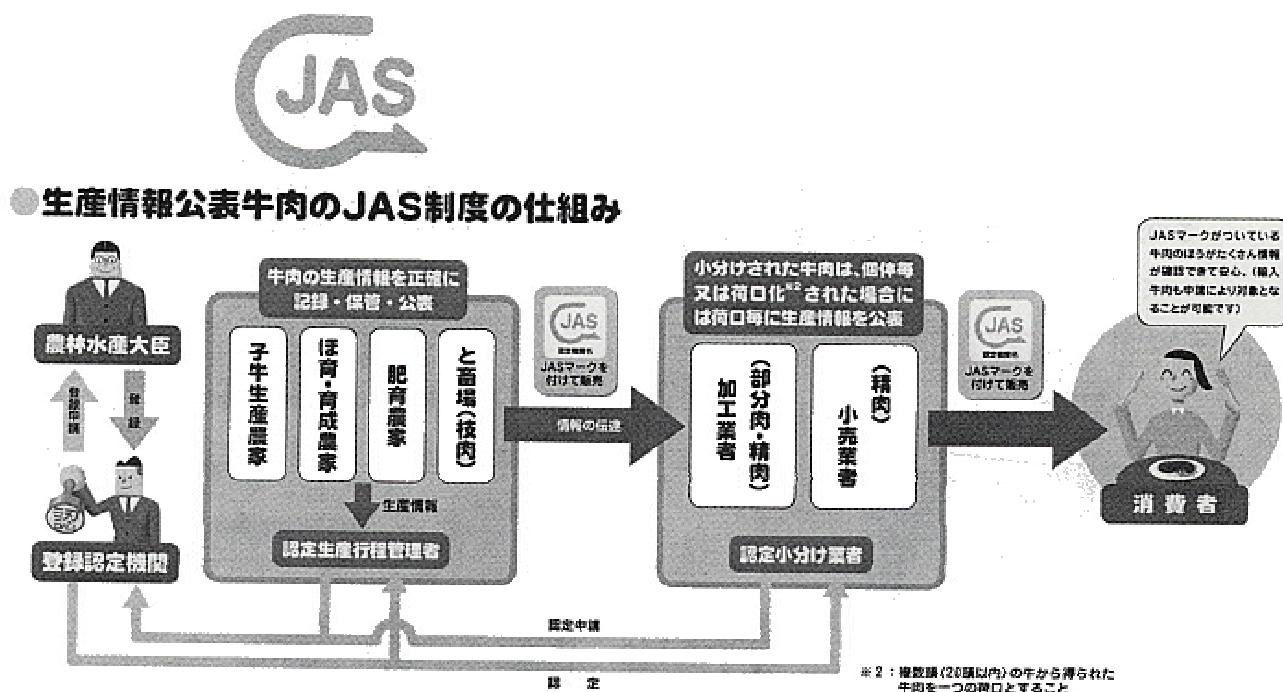
JAS規格においても、「食卓から農場まで」顔の見える仕組み整備の一環として、平成15年12月1日に、新しいタイプのJAS規格である「生産情報公表JAS規格」が制定・施行されました。

牛肉では、「牛肉トレーサビリティ法」で提供される情報に加えて、「給餌情報」及び「動物用医薬品の投与情報」を加えた生産情

報を消費者に正確に伝えていることを第三者機関が認定し、認定を受けた生産者や販売業者が「生産情報公表JASマーク」を付けて販売できるようになり、豚肉についても本年7月25日から同様の規格が導入されています。

なお、この規格は、今後、農産物にも拡大する方向で検討されています。<図2>

<図2>



このほか、食肉に関する表示に関しては、農林水産省及び厚生労働省の「食品の表示に関する共同会議」において、

- (1) 外国から輸入した家畜を、国内で一定期間飼養した場合には、と畜して生産した畜産物が国産扱いとなる表示の特例（いわゆる3ヵ月ルール）の廃止
- (2) 銘柄の地名と最も長く飼養した地名が異なる場合には、銘柄に加えて、その都道府県名等の表示の義務化などの見直しが進められています。（いずれも今年秋を目途に改正予定）

BSEや鳥インフルエンザの発生など畜産物の安全に関する事件が相次ぎ、消費者の信頼が揺らいでいる今日、消費者に畜産物を安心して利用して頂くためには、安全な畜産物の生産はもちろん、それらの生産情報を消費者に適確に提供し安心や信頼を確保していくことが求められていると言えます。

生産者の皆様も、自ら生産した畜産物が消費者にどのように評価され、利用されているかに关心を持ち、消費者ニーズに的確に応えていくことが重要なのではないでしょうか。

育種価を利用した能登牛の改良について

1. はじめに

平成3年の牛肉輸入自由化以来、国内外を問わず産地間競争が激化し、肉用牛とりわけ和牛の銘柄化・産地化が進んでいる状況です。

石川県においても、「能登牛」として銘柄化を推進しているところですが、近年従来の但馬系統に加え、島根系や鳥取系統の導入による改良が推進されています。

他銘柄牛などとの競争に生き残るためにも、差別化商品としての質・量兼備の低コストで、安定した牛肉生産が求められています。

そこで、こうした情勢に対処するため、平成5年から新しく育種価を利用した改良指針としての能登牛の改良を進め、今年で10年を経過したので、その概要を報告します。

2. 育種価に基づく能登牛の解析状況

育種価とは

親から子に伝えられる遺伝的能力の度合いを数値で示したもので、牛の通信簿とも言えるものです。個体の持っている能力を統計的に評価し、その特徴を数値で表しているため、この値に基づいた計画的な交配により、効果的な改良が可能となります。また、肥育分野においても、肥育牛の育種価が判明すれば、その能力に見合った飼養管理を行うことにより、生産の効率化が期待されます。

育種価の解析状況

平成5年から育種価評価事業が開始され、表1に示したとおり、平成16年6月1日現在で、本県における今回の育種価解析では、正確な記録を持つ肥育牛2,898頭のデータを収集し、これまでの評価種牛は種雄牛で575頭、全雌牛3,923頭でした。

また、本県の育種価判明率は60.8%という

高い水準にあります。これは全国平均が43.7%という中にあって、最も高い判明率です。

表-1 全国の育種価実施状況

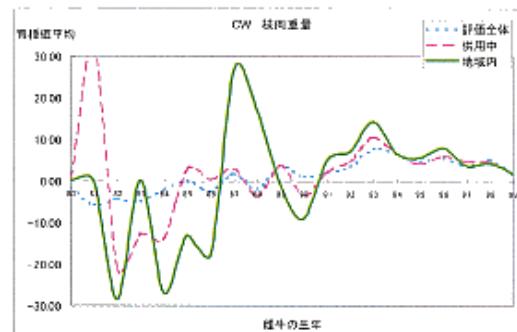
順位	都道府県名	実施状況	肥育牛頭数	評価種牛頭数			育種価 平均率
				種雄牛	全雌牛	供用中	
1	石川県	H16.2	2,898	575	3,923	725	31.8%
2	岐阜県	H16.4	30,315	1,454	50,767	15,377	5.0%
3	富山県	H15.12	3,102	658	5,726	1,311	33.3%
4	群馬県	H15.10	229,701	1,214	159,209	75,726	54.6%
5	岡山県	H16.3	10,326	549	12,527	3,264	2.7%
6	福井県	H16.2	521	164	1,120	318	22.9%
7	山形県	H16.2	28,377	1,180	55,092	16,835	2,852
8	佐賀県	H16.3	20,070	831	21,670	6,369	5.1%
9	兵庫県	H16.2	34,300	959	32,903	9,585	8.7%
10	山口県	H16.11	9,318	471	9,800	2,684	2.7%
全国平均合計				1,043,170	28,350	1,730,432	363,164
平成16年6月1日現在 評価基準 昭50							
全国和牛登録会会員229社							

3. 育種価に基づく和牛改良の経緯

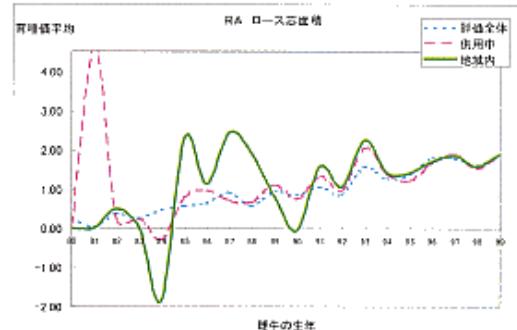
繁殖雌牛年次育種価の分布

現在、後代検定での育種価は枝肉6形質に限られていますが、その中の代表的な枝肉3形質についてグラフに示しました。

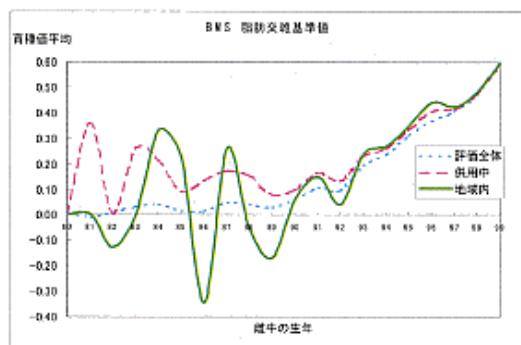
1) 枝肉重量の推移



2) ロース芯面積の推移



3) 脂肪交雑基準値の推移



1985年（昭和60年）を境に石川県においても和牛の改良が進展し、系統的には従来の但馬系（肉質型）追求から、島根系、鳥取系、岡山系の導入が図られ、体積型（枝肉重量）と肉質型（ロース芯面積・脂肪交雑）の兼備を追求する方向への転換が図されました。

その効果は1985年（昭和60年）～1987年（昭和62年）、一時的に枝肉重量の上昇という形で現れたが、その後は下降気味に推移しています。

ロース芯面積は1990年（平成2年）の減少を除き、暫時上昇傾向にあります。

脂肪交雑（BMS）においては1986年（昭和61年）に一時的に大きく下降したものの、その後も肉質型及び体積型の兼備を重視した選抜交配が進み、わずかな増減をたどり、1993年（平成5年）の育種価解析時代に入ると、安定的な上昇傾向を示しています。

こうした和牛改良の経緯があるものの、最近は枝肉重量及び肥育度指数の低下が顕著になり、このことによる農家の収入減が大きな問題としてクローズアップされています。

肉牛の選抜形質としては肉質（枝肉6形質など）と経済形質（DG、TDNなど）がありますが、和牛の場合、最終的には脂肪交雑の度合いが肉質の評価を決定づけることから、農家の指向はどうしてもBMSに偏りがちです。しかし、農家の経営を考慮すると、枝肉重量を確保するためのDG（一日当たり増体量）を重視する必要があります。今後はBMSに偏らず、他の形質とのバランスに配慮した育種価による改良の推進が必要と考えられます。

4. 育種価の活用方法について

「能登牛」産地としての基盤をより強固にするために、能登牛産地全体の牛群改良を進める必要があります。そのためには、第一に優れた能力を持った繁殖雌牛を保留すること、第二に母牛の優れた形質を損なわずに劣っている形質を補う育種価に基づいた交配を行うことが重要です。

当センターでは、枝肉成績から得られた遺伝的能力（育種価成績）をデータベース化し、任意の交配による産子の育種価値を算出するシミュレーションシステム「石川県育種価・交配情報システム」により生産される子牛の期待育種価を計算し、期待される能力（遺伝的能力）の向上が発揮できる種雄牛の選定を行なうことができます。

さらに効率的な能登牛の改良・増殖に役立ち、当センターの飼養牛の改良はもとより、繁殖農家の基礎雌牛の交配に係る種雄牛選定の相談や自家繁殖牛の保留・更新の判断材料、繁殖雌牛の欠点を補う交配方法及び肥育素牛の産肉能力の予測などに積極的な活用を図っています。

5. おわりに

本県においては、広い意味での肉用牛の地域内一貫経営が定着しつつあり、「能登牛」としての銘柄が定着しておりますが、近年、黒毛和種の飼養戸数、飼養頭数の減少が目立つようになり、いろいろな面で能登牛を取りまく環境はたいへん厳しいものといえます。その中で名実ともに銘柄牛としての地位を保持するためには、多くの枝肉成績を収集して、育種価評価と環境要因（飼養技術）の向上を図ることが重要と考えます。

今後とも、育種価のより正確な情報を収集するためには、市町村、畜産団体、繁殖農家、肥育農家、出荷者などの協力が不可欠であり、ご理解とご協力をお願いします。

ヨーネ病に注意しましょう！

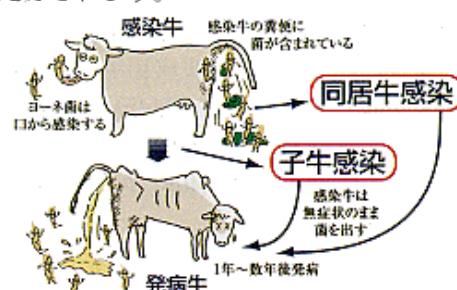
ヨーネ病とは？

ヨーネ病はヨーネ菌（Mycobacterium paratuberculosis）によって引き起こされる慢性肉芽腫性腸炎です。牛、山羊、めん羊などの反芻動物に慢性の下痢、体重減少、乳量低下や増体率、受胎率の低下などを引き起こします。いったん農場に定着すると清浄化は難しく経済的被害が大きい疾病です。

感染経路は、垂直感染（胎盤感染・母乳感染）および水平感染（経口感染）がありますが、ヨーネ病の怖いところは、「感染した牛は下痢などの症状が無い場合でも糞便中にヨーネ菌を排出している」ということです。これらヨーネ菌の含まれた糞便により汚染された水、餌などを介して同居牛が経口感染します。

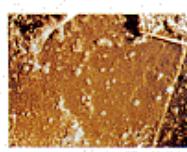
また、子牛は感受性が高く、ヨーネ菌を含んだ糞便に汚染された母牛の乳房や乳頭を介して感染します。さらに乳汁中にもヨーネ菌が排出される場合があり、これを介して子牛が感染します。こうして気づかぬうちに農場全体がヨーネ菌に汚染されていきます。

なお、ヨーネ病に有効なワクチンや治療法はなく、感染牛は家畜伝染病予防法に基づき殺処分されます。



臨床症状は

発病牛の主な症状は、当初は1～2週間を周期とする下痢がくりかえし見られ、その後、水様性の下痢が続き激しくやせていきます。このような牛では、ヨーネ菌の感染部位である腸の粘膜は肥厚し、しわ状に隆起し栄養分も水分も吸収できない状態になっています。



水様性の下痢便

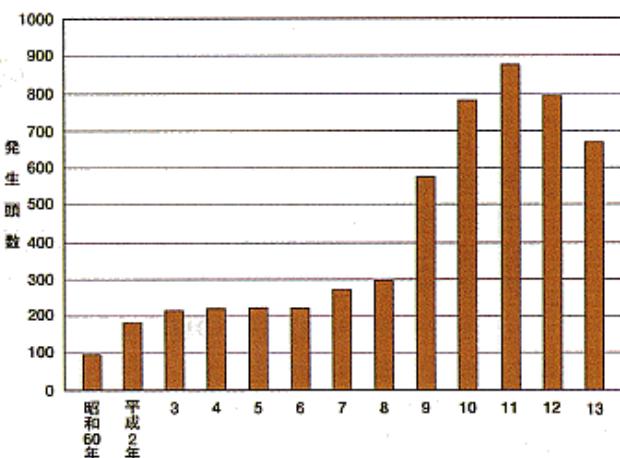


肥厚した腸の粘膜

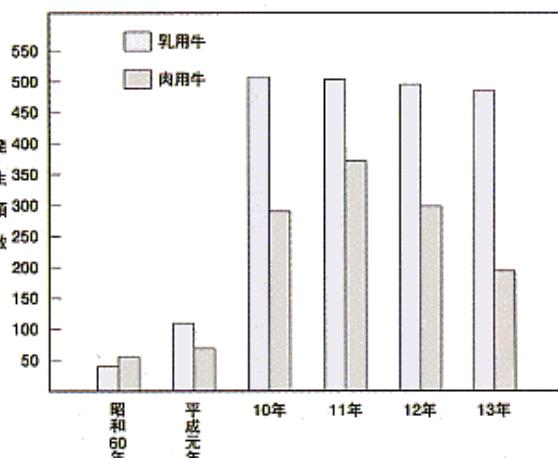
ヨーネ病の発生

ヨーネ病は、1930年に国内で初めて報告され、はじめは輸入牛での発生でしたが、次第に国産牛からの発生が多くなり、北海道を中心に1998年以降は年間800頭前後、全国で発生が見られています。石川県においても今年度に入りホルスタイン種4頭を摘発、増加傾向にあります。

牛のヨーネ病の発生状況



乳用牛及び肉用牛の発生状況



ヨーネ病対策

ヨーネ病対策のポイントは、外部からヨーネ菌を持ち込まないことです。ヨーネ病は感染しても無症状の期間が長く、すぐには発病しません（半年～数年後発病します）。そのため、見かけは健康に見え、知らないうちに

感染牛を農場へ持ち込んでしまう可能性があります。

このため、石川県では、県外からの導入牛については着地検査を実施しております。さらに乳用牛及び繁殖に供する肉用雌牛を対象に3年に1度ヨーネ病の定期検査を行っています。

以下の点に注意しましょう

- ・ヨーネ病発生地域からの家畜導入は避ける。
- ・導入する場合は、導入先でのヨーネ病検査結果（陰性）の確認を行う。
また、家畜保健衛生所への届出を確実に行い、家畜保健衛生所が行う着地検査を必ず受けすこと（導入前に検査を行っていても着地の際には再検査を受けること）。
- ・踏み込み消毒槽設置の徹底
(ヨーネ菌に有効な消毒薬：フェノール・クレゾール剤、次亜塩素酸系塩素剤、オルソ剤)

石川県
和牛改良
推進協議会
専門部会

石川県黒毛和種推奨種雄牛の選定について

石川県和牛改良推進協議会の専門部会は、近年の枝肉重量の減少が大きく、今年度についても脂肪交雑・ロース芯面積・枝肉重量の3点について改良を進めて行くような検討を加え、今後の県内黒毛和種推奨種雄牛を下記により決定しました。

現行の推奨種雄牛のうち、美津照は今年始めに死亡し今後もほとんど精液が入ってこないということで選定から外すこととした。また、松福美については今年度の枝肉販売会成績から雌で340kg、去勢で371kgと小さいこ

と、また、最近の家畜市場での購買者の評判が良くないこと等により選定から外すことになった。

その代わりに、13頭検でBMS、DGで素晴らしい成績をみせた安茂勝を選定し、もう1頭美津福の後継として美津神を選定することとなった。その結果、平成16年度の県の推奨種雄牛は、①安茂勝（P黒445）、②北仁（P黒291）、③美津神（P黒409）、④北国茂（P黒375）、⑤賢茂勝（P黒408）の5頭に決定した。

編集後記

昨年12月1日から消費者の安全、安心をはかるための一貫として、牛の個体識別のための届出の管理及び伝達に関する特別措置法が施行されたところですが、去る9月23日に国内で13頭目のBSE感染牛が確認されました。

日本政府基準の中でもBSE検査対象月令で意見が対立しておりましたが、生産者側と消費者双方の納得いく対策を望みたいものです。

また、本年12月1日からは牛肉の販売業者及び特定料理提供業者による、特定牛肉への個体識別番号の表示と根拠の貼り付けが必要となり、一連のトレーサビリティシステムが稼動することになります。消費者の皆さんのが安心出来るよう関係者一体となって頑張りましょう。（T）

高座いわわ 地活45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 tiku-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。）