

畜産いしかわ

LIVESTOCK INDUSTRY OF ISHIKAWA

地活48号 発行人：石川県 平成18年3月27日発行

石川県
農林水産部
農畜産課

家畜排せつ物の管理の適正化 および利用の促進について

1 家畜排せつ物法の施行状況

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、5年間の猶予期間を経て、平成16年11月から完全施行されて1年あまり経過しました。

家畜排せつ物法では、家畜ふん尿の河川等への流出、地下水等の汚染を防止する観点から必要最低限の施設整備水準として「管理基準」を定め、一定規模以上の畜産農家を対象

に家畜排せつ物の野積みや素掘りによる不適切な管理を禁止し、コンクリートや防水シートを用いた施設で処理・保管する等の適正管理を義務付けています。

このため、たい肥舎等施設整備が、国、県、市町の支援のもと全国的に進められ、平成17年12月1日時点で、全国での管理基準を満たす農家比率は99.9%となり、本県では全ての農家が対応済みとなっています。

国においては、全国的に整備が完了したこ

家畜排せつ物法施行状況調査結果 (H17.12.1時点)

	畜産農家	管理基準適用対象農家 A		B/A(%)
			対応済み農家 B	
石川	220戸	165戸	165戸	100
全国	134,394戸	61,312戸	61,237戸	99.9

目次

CONTENTS

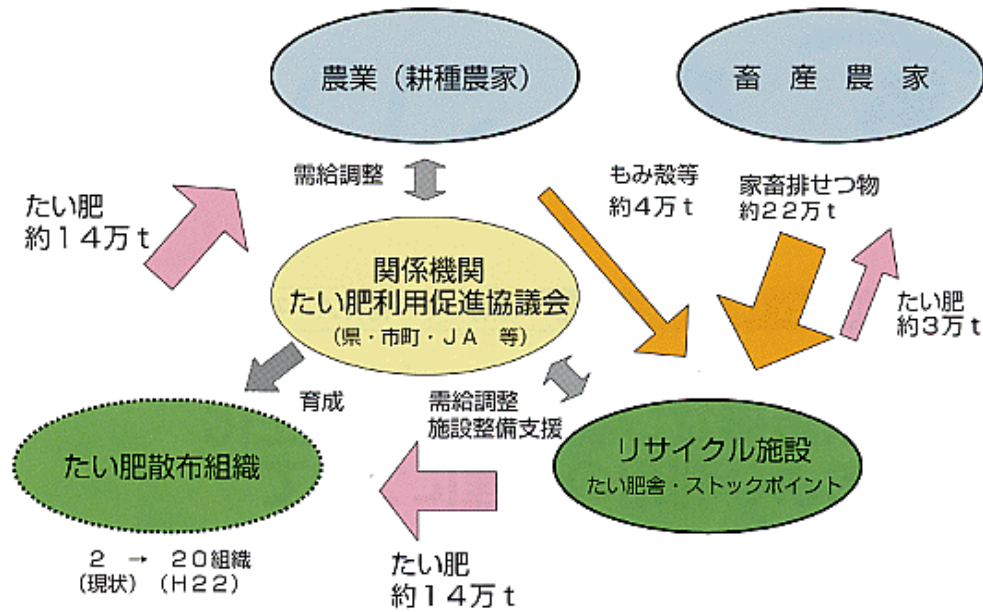
- 家畜排せつ物の管理の適正化
および利用の促進について 1
- 安全・安心な生乳の生産を目指して
～生乳生産衛生管理システム
導入支援事業～ 3
- 健康に良いとされるα-リノレン酸を
多く含む豚肉の生産技術 4



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。

耕畜連携のイメージ



とを踏まえて、平成11年度から実施してきた個人向けの畜産環境施設整備事業（1/2補助付きリース事業）について、平成19年度で廃止を予定しています。

しかし、県内においてビニールシート等で簡易対応を行っている農家やたい肥舎の面積が不足し、特に冬期において一時的に施設外に家畜ふん尿を堆積している農家も一部で認められており、これらの農家については、早急な施設整備が求められている状況にあります。

一方、施設整備が進んだ結果、生産されたたい肥の利用促進が新たな課題となっており、平成18年4月に策定される「いしかわの食と農業・農村ビジョン」においても、「資源循環型農業の推進」、「バイオマス資源の多様な利活用の促進」が重要な課題となっております。

2 家畜排せつ物の利用の促進について

平成17年度の家畜排せつ物量は28.3万tで、うちたい肥仕向量が約22万t（78%）、尿などの浄化放流が5.8万tとなっています。

たい肥の生産量は、たい肥化の過程で有機物の分解や水分の蒸散で減量化され約17万tとなり、その利用の内訳は耕種農家が14万t、

畜産農家が3万tと推計されています。

県では、たい肥の利用促進に向けて農林総合事務所単位でたい肥利用実証ほ場の設置や大規模散布実証などを行ってきましたが、耕種農家が組織的にたい肥を有効に活用している事例は少ない現状にあります。

このため、平成18年度からたい肥の利用促進に向け、「たい肥利用促進協議会（仮称）」を設置し、たい肥の需給調整等を行うほか、たい肥の散布組織の育成やストックポイントの整備を計画的に進めることとしています。

また、県畜産総合センターでは、「たい肥の肥効性調査」や不足がちなオガクズなど副資材の問題を解決するための「副資材回収型たい肥化技術の開発」、耕種農家の利用促進に向けた「ブレンドたい肥の検討」、「作物での栽培実証」を行うこととしており、たい肥利用者のニーズにあった家畜糞たい肥の生産及び利用技術の確立を進めることとしております。

最後になりますが、たい肥の利用促進を図るためには、耕種農家が利用しやすいたい肥の生産に心がけ、畜産農家が主体的に耕種農家へ働きかけて行く必要がありますので、みなさまのご理解・ご協力をよろしくお願いいたします。

安全・安心な生乳の生産を目指して ～生乳生産衛生管理システム導入支援事業～

近年、BSE や高病原性インフルエンザの発生、食品の偽装表示問題などを契機に食の安全・安心に対する消費者の意識が急速に高まっています。石川県内においても牛乳の風味異常が発生するなど、畜産物の安全性に関する信頼回復が急務となっています。

平成15年には食品安全基本法が制定され、国民の健康の保護が最も重要であるという認識の下、農林水産物の生産から食品の販売にいたる各段階において安全性の確保に必要な措置を講じることが求められ、国、地方公共団体、食品関連事業者、消費者の責任・役割が明記されました。生乳生産者もこの食品関連事業者として位置付けられ、食品の安全性の確保について一義的な責任を有することを認識し、必要な措置を適切に講じること、正確かつ適切な情報の提供に努めることが求められています。

このような状況の中、石川県では、平成16年度から5ヵ年事業として生乳生産衛生管理システム導入支援事業に取り組んでいます。

1 生乳生産衛生管理システム導入支援事業の目的

この事業は、食品の製造・加工工場や調理施設などに応用され、衛生管理手法の一つである HACCP¹⁾の考え方を生乳の生産段階に取り入れて、生乳の安全・安心を確保することを目的としています。石川県および全農石川県本部が事業主体となり、県畜産協会、県酪連、県農業共済連など畜産関係団体が協力して生乳の生産現場である酪農家の衛生管理状況を調査・分析して改善・指導を行い、その農場ごとに適した衛生管理システムを策定・実行するための支援を行うものです。

2 事業の内容

具体的な事業内容と畜産関係機関の役割分担は次のとおりです。

- ①バルク乳検査(畜産協会、家畜保健衛生所)
県内の全バルクについて乳質および細菌検査の実施
- ②個体乳検査(家畜保健衛生所、農林総合事務所、畜産協会、農業共済連)
搾乳牛全頭の個体乳について乳房炎起因菌等の細菌検査を実施し、検査成績に基づく抗生物質等の使用に関する指導
- ③血液検査(家畜保健衛生所)
BCS(ボディコンディションスコア)および血液検査により牛群の健康状態を把握
- ④飼料給与調査(農林総合事務所、畜産総合センター)
飼料計算、飼料分析により飼料が適正に給与されているかを調査し、血液検査成績と組み合わせて飼料給与の改善指導
- ⑤搾乳機器の点検(県酪連)
パイプラインやミルクカーの点検整備
- ⑥衛生管理の実態調査(農林総合事務所、家畜保健衛生所)
搾乳作業に関する衛生管理および環境調査
- ⑦HACCPシステムの導入に関する指導者の育成と講習会の開催(全農石川県本部、県農畜産課)

3 今後の取り組み

平成16、17年度の2年間で、延べ177のバルク乳、1,956頭の個体乳、810頭の血液検査を行い、県内の酪農42戸の調査・危害分析が終了し、改善・指導を実施してきました。今

後3年間で、残る41戸についても検討を加え、HACCPの考え方を導入した衛生管理システムの普及・定着を図ると同時に、改善後のモニタリングおよび検証システムの構築も進めていきたいと考えています。

また、(社)中央酪農会議が全国的な取り組みとして普及・定着化を進めている生乳生産に関する管理基準と作業手順、記帳・記録の保管のためのチェックシート&マニュアルとの調和を図り、平成18年5月から施行されるポジティブリスト制²⁾にも対応する必要があります。

用語解説

1) HACCP

危害分析(HA)により得られた結果を基に重要管理点(CCP)を決定した上で集中管理する手法。食品製造業では厚生労働省が発足させた総合衛生管理製造過程と称する承認制度がある。

2) ポジティブリスト制

基準が設定されていない農薬、動物用医薬品及び飼料添加物が一定量以上含まれる食品の流通を原則禁止する制度。食品衛生法等の一部を改正する法律により、平成18年5月から施行される。

石川県
畜産総合
センター

健康に良いとされる α -リノレン酸を多く含む豚肉の生産技術

資源安全部

東 和彦

1. はじめに

近年、食生活の変化に伴ない様々な生活習慣病が増加してきている。生活習慣病の一因として食品から摂取する脂質の脂肪酸バランスが指摘され、その予防のためにはリノール酸等のn-6系列脂肪酸と α -リノレン酸等のn-3系列脂肪酸の摂取比率(以下n-6/n-3比とする。)を4以下にすることが重要といわれている。

一般的に豚肉の脂肪酸組成は、n-6系列多価不飽和脂肪酸が比較的多く、n-3系列多価不飽和脂肪酸が少ないため、n-6/n-3比が20前後となっている。

2. 機能性を持った豚肉生産

当センターでは、豚肉の多価不飽和脂肪酸組成に着目し、そのバランスを改善することを目的として、北陸学院短期大学(金沢市)、日清オイリオグループ株式会社との共同研究を行ってきた。生活習慣病の予防に効果が



アマニ油などを添加した飼料給与豚の飼養風景



アマニ油などを添加した試作ペレット状飼料

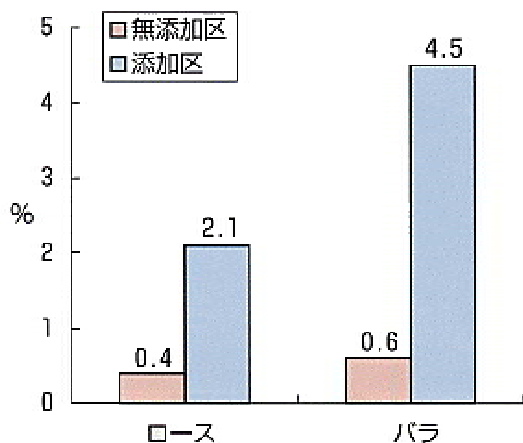


図1 α-リノレン酸含量

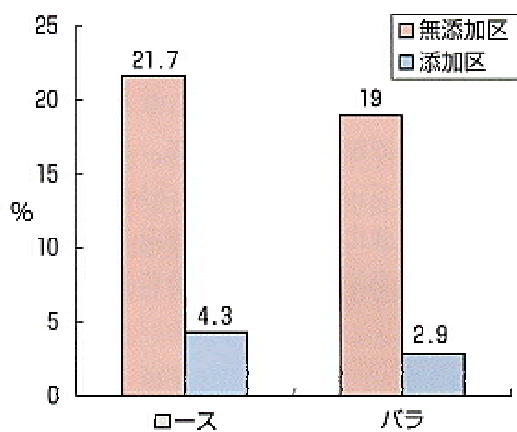


図2 n6/n3比

あるとされるα-リノレン酸を多く含み、比較的安価なアマニ油を用いて、平成9年度より三元交雑豚に給与する試験を実施してきた。

その結果、アマニ油の他にビタミンE、大豆レシチンを一定量、一定期間給与することで、豚肉の持つ栄養面に加え、α-リノレン酸を5倍以上含みn-6/n-3比が4程度で、ビタミンEを多く含む、食味の良い豚肉の生産が確認された(図1、図2)。

3. 特許出願

平成15年3月に、このα-リノレン酸の多い豚肉の生産技術を開発した3者で特許出願を行ない、本年3月に、審査請求の手続を終えたところである。



機能性豚肉発表・試食会

4. 普及に向けて

平成16年10月に、養豚農家、食肉流通業者及び消費者等に参加してもらい、「機能性豚肉発表試食会」を開催した。「脂肪酸と健康」、「機能性豚肉の生産技術」の講演の後、このα-リノレン酸の多い豚肉をしゃぶしゃぶ、トンカツなどに調理し、試食して頂いたところ、参加者からは「柔らかくて美味しい」、「脂身はあっさりとして旨味がある」と好評であった。



機能性豚肉を使った料理

5. 加工品としての評価

平成17年6月に、本技術の農家普及を見据えて、肉豚肥育用飼料原料にアマニ油等を添加したペレット状飼料を調製して給与試験を行なった。その結果、発育成績及び枝肉成績とも良好であった。この豚肉をハム、ソーセージ、ベーコンに加工して、脂肪酸組成を測

定したところ、ベーコンでは、 α -リノレン酸は3倍以上となり、n-6/n-3比は4程度になった(図3)。

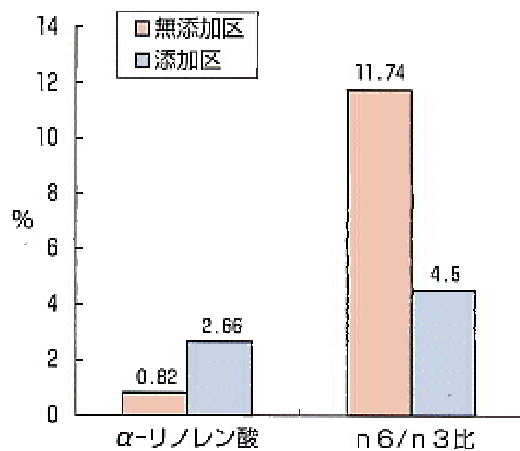


図3 ベーコンの脂肪酸組成

さらに、食味官能試験の結果でも、ハム、ソーセージ、ベーコンともに無添加区のものと同色ないと評価され、特にベーコンは、総合評価で無添加区を上回った(図4)。

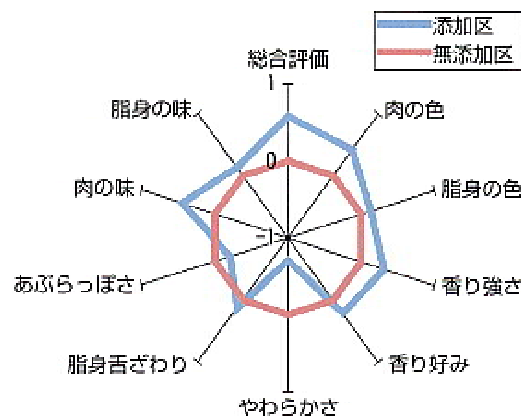


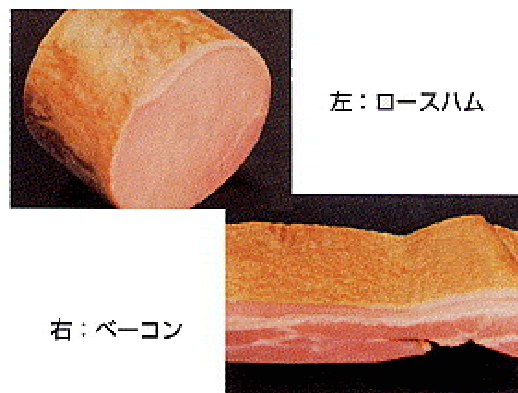
図4 食味官能評価(ベーコン) n=29



食味官能試験の風景

6. おわりに

現在、県内養豚生産者にこの生産技術を普及させるため、関係機関や食肉流通業者と連携して、生産技術のPR、技術導入及び商品化のための課題を検討している。この生産技術を普及して、石川県の新ブランド「 α -リノレン酸を強化した、脂質バランスに優れた豚肉」を食卓に提供できるように取り組んでいる。



機能性豚肉からの試作加工品

写真提供「畜産技術」2006.4 より

編集後記

今回は、畜産が超えなければならぬ問題を3つ提起してみました。その1つは消費者の皆様へ安全で安心な畜産物を安定供給すること。2つ目は安全・安心は勿論ですが、人間の体に良い畜産物を供給すること。3つ目は環境にやさしい畜産経営を目指すことにあります。この3つについての記事を載せましたが、皆さんはどのようにお考えでしょうか。(T)

畜産いかわ 地活48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 ishi17@po4.nsk.ne.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。)