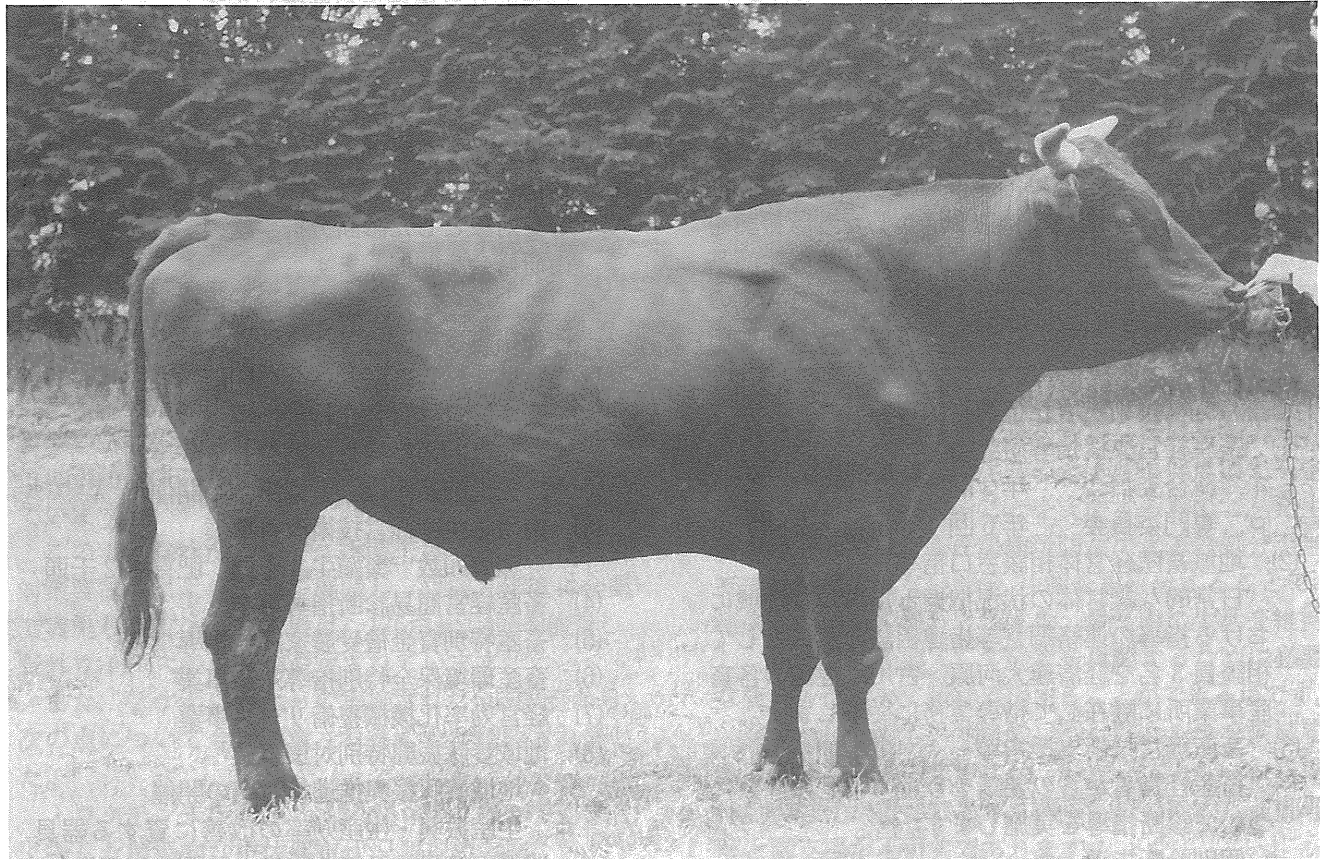


# 畜産みやぎ

発行所  
 名取市増田字柳田379番地1  
 法人 宮城県畜産会  
 電話 (382-8133)  
 編集発行人 大堀 哲  
 定価 1部80円  
 印刷所 (株)東北プリント



期待の種雄牛「金滝」、宮城県畜産試験場繋養

## も く じ

平成10年度宮城県畜産会事業計画の概要…… 2  
 豚コレラ撲滅について…… 3  
 畜環リース事業について…… 4  
 経営効率化機械リース助成事業の紹介…… 4  
 北日本くみあい飼料(株)の設立と  
 系統飼料事業について…… 6  
 宮城県の種雄牛と肉用牛生産について…… 7  
 平成10年度宮城県総合畜産共進会開催のお知らせ…… 8  
 削蹄師を目指して…… 8  
 肥育豚に対する低蛋白質飼料給与による  
 糞尿中の窒素排泄量の低減技術について…… 9  
 牛の呼吸器病について…… 10  
 新人紹介…… 10

## 平成10年度宮城県畜産会事業計画の概要

### 宮城県畜産会

平成10年度本会の事業計画は、去る6月29日に開催した第43回定時総会において承認されました。

本年度事業は畜産をめぐる情勢の変化に対応し、現状に即した各種指導を県および県関係機関、並びに関係団体と連携して推進することとしております。

特に畜産経営の安定的発展と地域における生産基盤の強化拡充を図るため、経営感覚に優れた生産性の高い畜産経営体の育成強化と指導者の養成、経営体のレベル向上等総合的な支援指導を畜産経営技術高度化促進事業を中心に各種事業との調整を図り推進します。また、地域の特色を活かした養豚振興を地域養豚振興特別対策事業を柱に推進し養豚生産基盤の拡充強化と経営の安定向上を図って参りますので関係各位のなご一層のご理解とご協力をお願い申し上げます。

#### 1. 畜産経営技術高度化促進指導事業

##### (1) 畜産経営支援指導研究会

- イ. 総合委員会 年2回
- ロ. 専門委員会 年6回(3畜種各2回)

##### (2) 地域畜産経営体相談窓口指導

日常的な経営体の状況把握と指導及び地域における指導の連絡調整等指導相談の窓口として相談員3名を経済連大河原、古川、佐沼の各畜産事業所に駐在して指導業務に従事します。

##### (3) 畜産経営技術支援指導

畜産経営者からの要請をうけて下記の件数について診断指導を実施します。

- 個別診断指導.....46戸
- 経営管理技術指導.....20戸
- 生産技術指導.....60戸
- フォローアップ指導(巡回) ...60戸

##### (4) 畜産経営情報データベース化事業

パソコン通信網を活用した総合的な畜産関係情報の提供を図るため検討委員会を開催し、ネットワークの開設と各種情報のデータベースを構築し、畜産経営技術の高度化に対応した効率的・効果的な支援指導を推進します。

##### (5) 優良畜産経営技術の発表・交流会の開催

##### (6) 畜産経営セミナーの開催

##### (7) 各種研修会の開催

後継者・新規就農者を対象とした集中研修、通信教育、先進的経営体の視察並びに指導職員等を対象とした診断分析手法の実技研修、新技術研修会を開催します。

#### 2. 一般指導事業

##### (1) 宮城県総合畜産共進会の開催

##### (2) 畜産経営体質強化特別指導

- イ. 先進的畜産経営体調査 8事例
- ロ. 先進的畜産経営者協議会の開催

##### (3) 肉用牛生産経営技術改善事業

調査頭数 繁殖牛4千頭、肥育牛2千頭

##### (4) 畜産経営簡易診断指導事業

##### (5) 畜産特別資金借受農家診断指導事業

##### (6) 畜産環境保全特別指導対策事業

##### (7) 経営効率化機械整備リース事業

##### (8) 地域養豚振興特別対策事業

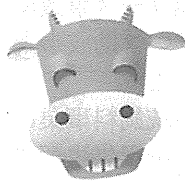
##### イ. 地域養豚振興推進検討会の開催

ロ. 生産振興・生産効率の改善に資する器具、器材、簡易施設等の整備、銘柄化の促進、産直体制の確立、地場消費の促進

##### (9) 畜産団体調整機能強化事業

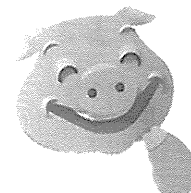
##### (10) 畜産技術普及広報活動

(総括畜産コンサルタント 高橋 功)



# 肉の日

毎月29日は肉の日です



お肉は、私たちの体の血となり  
肉となる、たいせつなタンパク源。  
ビタミン、ミネラルも豊富な、  
たいへん優れた食品です。

## 宮城県食肉消費対策協議会

〒981-1224 名取市増田字柳田379-1 (社団法人・宮城県畜産会内)

電話 022-382-8133

## 豚コレラ撲滅について

宮城県畜産課

養豚経営にとって極めて重要な伝染病である豚コレラについては、昭和40年代より全国的に自衛防疫組織が設立され、ワクチン接種の徹底が図られた結果、我が国での発生は平成4年の熊本県での発生を最後に平成5年以降発生が見られていません。本県においても昭和58年を最終発生として、その後の発生はありません。

いっぽう、WTO（世界貿易機関）体制下における畜産物貿易の進展等、我が国畜産の国際化に対処するため生産コストの削減が求められる中、上述したとおり平成5年以降豚コレラの発生がなく、またアメリカ、イギリスでの豚コレラ撲滅の成功例から技術的に本病の撲滅が可能であるとの判断により、平成8年度から「豚コレラ撲滅体制確立対策事業」がスタートし、ワクチンを使用しない防疫体制に移行するために、予防接種の徹底、地域単位での予防接種の中止の検討を重ね、平成10年度以降は、地域毎に予防接種の中止を実施する段階に進む予定となっています。

このような状況の中で、本県では「豚コレラ防疫対策要領」により事業を展開し、平成9年度に全県で実施した抗体調査結果は、176戸1,204頭を検査し、野外ウイルスの存在は否定されています。

また、2ヶ年にわたって実施された全国調査から、次の点について今後留意されることが確認されました。

- ・ワクチン未接種豚（イノシシを含む）を対象とした積極的な抗体保有状況調査の実施
- ・臨床的に異常を示す豚を対象とした積極的な病性鑑定の実施
- ・養豚経営者の衛生管理体制の把握
- ・養豚経営者と畜産関係団体、獣医師及び都道府県との連携：協力体制の強化
- ・病性鑑定施設における診断用資機材や試薬の整備状況、技術の継承等を定期的に点検し、豚コレラを疑う疾病の発生に即応し得る体制の維持

平成10年度には、さらにイノシシにおける野外感染の実態を調べるために、その抗体保有状況を積極的に調査すると同時に、県内食肉処理場との連携のもとに病豚（ひね豚等）等の検査成績情報の提供を求め、各関係者との連絡調整を推進して行く計画です。

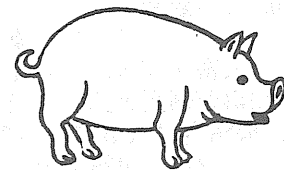
このように、成績の収集及び分析を実践することにより、最終的に全国10ブロックにおいて、平成12年度までにワクチン接種の中止が判断されることになっています。

中止後における豚コレラの再発に備えての補償体制が強く求められている中、国ではその補償体制を充実するために、平成10年度から平成14年度までの5ヶ年間、全国家畜畜産物衛生指導協会を事業実施主体として「家畜防疫互助基金造成等支援事業」を実施することとしました。5年間で基金を造成し、それに見合う生産者積立金を予定しています。

本事業の特徴は、発生時のとう汰に伴う損失を生産者等が互助補償することを支援するもので、発生農家に対しては家畜伝染病予防法による殺処分手当てでは補償されない部分、「豚を殺処分することで、遺失した所得を補うとともに、最低限の生活を維持し、新たな豚を導入して経営を再開するために必要な資金」について所得支援することができる点です。

いずれにしても、本来の目的は豚コレラを撲滅することです。そのためには、官民一体となった防疫体制の強化が重要であり、関係各位の絶大なる御理解と御支援が不可欠であります。

(衛生係長 川村芳夫)



<p>動物用医薬品 犬・猫用ノミ駆除剤 <b>フロントラインスプレー</b></p> <p>新発売</p> <p>動物用医薬品 ビタミンE・セレン配合ミネラル固型塩 <b>銲塩E100</b></p> <p>東北ゼンヤク株式会社 〒981-3361 宮城県黒川郡森町あけの平2丁目31-5 TEL 022-348-6791 FAX 022-348-6794</p>	<p>TCM SUPER BOBLOADER スーパーボブローダ 世界トップレベルの超低騒音</p> <p>67dB(A) Clear</p> <p>TCM 東北ディー・シー・エム株式会社 本社・工場：仙台支店 宮城県仙台市宮城野区中野字茶畑135-1 TEL (022) 259-6351(代)</p>	<p>●●● KOMATSU</p> <p>カンタン操作で、 飼料も堆肥もラクラク作業</p> <p>コマツ宮城株式会社 仙台市宮城野区扇町二丁目1の30 電話 (022) (237) 7441(番代)</p>
--	--	---

## 畜環リース事業について

宮城県畜産課

## 【制度及び事業実施団体】

このリース事業は国（農畜産業振興事業団）からの補助金を主要な財源として、財団法人畜産環境整備機構が実施しています。

## 【事業の目的】

現在畜産経営にとっては、畜産経営に起因する環境汚染等を防止し、健全な経営の存続を図るとともに、技術の進歩に合わせて飼料の生産及び利用をはじめとする家畜の飼養環境の整備をすすめ、生産コストの低減を図ることが、大きな課題となっており、このような現状に対処して、機械・装置を貸付けることによって、畜産経営に係る環境保全と、畜産経営の健全な発展を図ることをねらいとしています。

## 【リース機械の種類及び貸付期間】

- ・リース機械の種類
  - ① 家畜ふん尿処理や悪臭防止に必要な機械と付属機械
  - ② サイロ、飼料調製用機械と付属機械
  - ③ その他畜産環境整備に必要な特認機械
- ・貸付期間は、機械ごとに畜産環境整備機構が定めた年数となっていますが、利用者が希望する場合は、貸付期間をその機械の法定耐用年数まで延長することができます。
- ・貸付機械は、貸付期間が終了すると、自分のものになります。（ただし、「譲渡代金〔機械の価格の10%〕の納入後」）

## 【リースの利用者】

畜産農家（その集団及び農協等を含みます）であれば、どなたでも所属団体を通じ利用できます。

また、農協等が設置している堆肥センターでも利用できます。

## 【リース料金】

基本貸付料と附加貸付料を合わせたものが、リース料金となります。

- ・基本貸付料  
機械の取得価格の90%の額を貸付期間で割った額です。頭金などの支払は必要ありません。
- ・附加貸付料  
基本貸付料の残額に対して、農林漁業金融公庫の畜産環境保全資金と同じ金利が掛かります。（契約締結時によって、利率が異なります。）

## 【特別緊急対策について】

平成9年度から平成12年度までの間に、環境規制の厳しい地域において家畜ふん尿の素堀り投機・野積みの改善に資するため強制発酵装置等の家畜ふん尿処理機械・装置（特別対策機械）を設置する場合、畜産農家に対し1/2の助成（平成12年度は1/3助成）が受けられます。

## 【リースのお申し込み・ご相談について】

- ・お申し込みは、県経済連、県配合飼料価格安定基金協会、県生乳販売農業協同組合連合会を通じいつでも受け付けております。
- ・畜環リース事業の御相談は、県経済連、県配合飼料価格安定基金協会、県生乳販売農業協同組合連合会もしくは、県畜産課、家畜保健衛生所指導課（大河原・仙台・古川・迫）、農林振興事務所畜産振興部（築館・石巻）へお問い合わせください。（草地環境整備係 石川誠市）

## 経営効率化機械リース助成事業の紹介

宮城県畜産課

## I 事業の概要

この事業は、経営者自らが機械・装置の販売代理店と機種・規格・価格について交渉し、民間のリース会社とリース契約を結んだ後、そのリース料の一部について、社団法人中央畜産会が助成する事業です。

## II リース助成の対象者は？

本事業におけるリース助成の対象となる機械の借受対象者は、①家畜・家きんを飼養する「認定農業者」並びに県知事が適当と認める経営者（個人・法人）、②畜産再編総合対策事業の中の「地域畜産再編対策事業」の対象者（事業実施主体及び事業参加者）、③農協、農協連、事業協同組合、特認団体、④①、②に転貸するものです。

認定農業者はもちろん認定農業者に準ずるものとして県知事が認めるものも対象としており、また経営者がリース会社から直接借り受ける場合、農協等がリース会社から借り受けて経営者に転貸する場合の両方の対応が可能となっているなど幅広い対象になっています。

## III リース助成の対象となる機械・装置は？

対象機械・装置は、経営者自身が必要とする機械・装置の機種、銘柄を自由に選択できます（表1）。基本的には低コスト生産や労働時間の短縮に効果のある家畜飼養管理関連機械が対象になりますが、特認機械という区分もありますので機械導入の予定のある方は、県畜産会や最寄りの家畜保健衛生所、地域農業改良普及センターにご相談ください。

## IV リース料に対する助成は？

この事業のリース制度は、リース料の一部を助成し、借受者の負担を軽減するものです。

付加料は、個々のリース契約の場合で異なりますが、100万円の機械を導入する場合（図1）、平均17万円程度で、金利に換算すると年利6.3%程度（平成9年度全国実績の平均）になります。この付加料の約7割の12万円を助成しますので、借受者の負担は105万円ということになります。

なお、平成10年度から認定農業者に対するリース料助成率が3.9%から4.8%に引き上げられたことにより、前述の場合、認定農業においては102万円の負担に事業が拡充されています。

V リース事業の仕組み

経営者はどのリース会社とでも自由にリース契約して、機械を導入できます。経営者は、最初に助成申請の手続きをするだけです。その後、中央畜産会が助成決定し、リース料の一部をリース会社に支払います。そして、経営者は、助成金を差し引いたリース料をリース会社に毎月支払うことになります。

VI 畜産環境整備リースや畜産近代化リースとの違いは?

「畜産環境整備リース」は畜産環境整備関連機械施設、「畜産近代化リース」は自給飼料生産利用機械施設、搾乳施設等、「経営効率化リース」では家畜飼養管理関連機械が対象となります。

「畜産環境整備リース」、「畜産近代化リース」は農協等が、各々(助)畜産環境整備機構、(助)畜産近代化リース協会から借り受けて農家等に転貸するのが基本なのに対し、経営効率化リースでは農協等が転貸

する場合と直接農家がリース会社から借り受ける場合の両方が可能です。(表2) (畜産経営係 安達芳則)

図1 [3.9%助成の場合(9年度実績平均)]

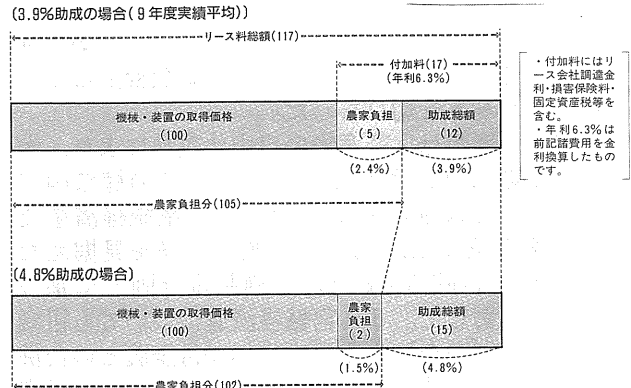


表1

リース助成対象機械の種類	具体的例示	リース期間
(ア)新搾乳システム関連 a ミルカーユニット (パーラー式・懸架式) b 自動離脱装置 c 自動計量装置 d 自動洗浄装置 e 付帯機器 (付帯機器単体のリースも可)	パイプラインミルクシステム、パイプラインミルカー 真空圧調整装置 ミルクマスター、バルセーター、電子バルセーター、ディタッチャー(リムーバー)、搾乳終了警報装置 ソルテストミルクメーター、乳量記録装置、識別装置 洗浄槽、洗浄機 ビット内ストール、ゲート、バルククーラー	3年以上5年以下 3年以上5年以下 3年以上5年以下 3年以上5年以下 5年以上8年以下 6年以上8年以下
(イ)自動給餌システム関連 a 自動給餌機 b サイレージ取出機械 c 飼料混合調製機械 d 飼料荷受装置 e 飼料運搬装置 f 飼料貯蔵装置 g 飼料粉砕用機械	スカイサーバー、フィードカー、グリーンフィーダー、給餌車、フィーディングマネージャー、ウエットフィーダー、リキッドフィーダー、自動給水機 サイロクレーン、搬送装置 飼料攪拌機、飼料混合機 飼料荷受装置、バラタンク ポフキャットローダー、ホイルローダー、フロントローダー、ショベルローダー、自走式ローダー、ベルトコンベア、スクリュコンベア、特装運搬車、飼料運搬用トラクター 自動計量飼料タンク、飼料タンク 丸粒粉砕機、飼料粉砕機	5年以上8年以下 5年以上8年以下 5年以上8年以下 5年以上8年以下 5年以上8年以下 5年以上8年以下
(ウ)畜舎内環境制御関連 a 微気象制御システム b セミウィンドレス装置	マイクロコントローラー、床暖房装置、孵卵器 制御盤、内装機械・装置	4年以上6年以下 4年以上6年以下
(エ)省力化飼養管理関連	パソコン、パソコン周辺機器 自動集卵装置、自動エッグカウントシステム 自動ワクチン接種ロボット	4年以上6年以下
(オ)その他 a 高床式分娩ケージ b 多機能床パネル c 生体内質測定機 d 高圧洗浄機 e 堆肥搬出用機械 f 送風機 g 体重測定機 h 特認機械	高床式分娩ケージ、ママケージ、高床式分娩ストール 鶏ケージシステム ワンタッチ保温ボックス、パネル 生体内質測定機 高圧洗浄機、自動消毒装置 パンプクリーナー、スクレッパー、特装運搬車、バキュームカー、堆肥搬出用トラクター、ホイルローダー、フロントローダー、ショベルローダー、鶏糞搬出用機械、堆肥焼却炉 換気用送風機、換気扇 牛銜器、ケージブロック鶏体重測定機 節電装置、酸化電位水生成機、超音波妊娠診断装置、モアー、モアーコンディショナー、ハーベスター、ロールベラー、ヘーベラー簡易草地更新機、家畜運搬車	5年以上8年以下 4年以上6年以下 3年以上5年以下 3年以上5年以下 3年以上5年以下 3年以上5年以下 4年以上6年以下 6年以上8年以下 特認期間

表2 経営効率化機械リース、畜産環境整備リース、畜産近代化リースの比較

区分	経営効率化機械リース	畜産環境整備リース	畜産近代化リース
リースする者	民間リース会社	(助)畜産環境整備機構	(助)畜産近代化リース協会
対象機械	家畜飼養管理関連機械等	畜産環境整備関連機械等	草地造成用機械施設 自給飼料生産利用機械施設 搾乳施設 生乳冷却貯蔵施設等
借受者	① 経営者が直接借り受ける場合、農協等が借り受けて経営者に貸し付ける場合の両方の対応が可能 ② 転貸できるのは、全国連、県団体、農協、飼料会社、食品会社等で幅広い対応が可能	① 農協、県団体等が借り受けて経営者に貸し付ける ② 転貸できるのは、農協、県団体等に限定(飼料会社、食品会社等は対象外)	① 農協、県団体等が借り受けて経営者に貸し付ける ② 転貸できるのは、農協、県団体等に限定(飼料会社、食品会社等は対象外)
リース料の支払い	毎月	年1回	6か月ごとに年2回
リース料	(取得価格+金利+固定資産税+保険料+手数料等)/リース期間(月)	基本貸付料(元本) (取得価格-残存価格)/リース期間(年) 附加貸付料(利息) (取得価格-残存価格-納付済基本貸付料)×附加貸付料率 消費税相当額 当該年度の基本貸付料率×5%	基本貸付料(元本) (取得価格-残存価格)/リース期間(年) 消費税相当額 当該年度の基本貸付料率×5%
リース期間終了後の取り扱い	リース会社に返却(リース会社との交渉により時価等での売買も可能)、再リース契約の締結	取得価格の1割の価格で譲渡	取得価格の1割の価格で譲渡



# 北日本くみあい飼料(株)の設立と系統飼料事業について

## 北日本くみあい飼料(株)

昨年10月1日東北地区の系統飼料会社7社が合併し協同会社「北日本くみあい飼料株式会社」として新たなスタートを切りました。

現在国内畜産は、畜産物の自由化攻勢により、大きな転換期に立たされております。この様な中で「北日本くみあい飼料株式会社」は、系統経済事業の組織整備及び東北地区の畜産の将来を見据えた「東北地区配合飼料供給体制整備基本計画」に基づき設立されました。JA宮城経済連についても組織改革の基本方向を踏まえ平成10年10月全農との合併により「JA全農みやぎ」として再スタートの予定ですが、JA宮城経済連が担っていた飼料事業については合併にさきがけ、平成10年4月から新飼料会社に事業移管を行い「宮城県営業所」として業務を行っておりますので概略紹介させていただきます。

### 1. 協同会社の概要（JA宮城経済連からの事業移管分のみ）

#### (1) 事業移行先

- ① 名称は「北日本くみあい飼料株式会社 宮城県営業所」とする
- ② 営業所は当面仙台市青葉区上杉一丁目2番16号（JAビル内）に置きます

#### (2) 営業区域は当面宮城県内とする

#### (3) 宮城県営業所の事業領域について

- ① 飼料の販売
- ② 飼料関連器材の販売
- ③ 飼料購入代金信用保険に関する業務
- ④ 前各号に付帯する業務

#### (4) 機構及び要員体制について

- ① 機構 下記のとおり
- ② 要員 営業所の職員は、JA宮城経済連からの出向職員並びに北日本くみあい飼料(株)の職員をもって構成されています。

### 2. 宮城県営業所での業務概要

事業移行に伴い、これまでJA宮城経済連の飼料資材課で行っていた飼料事業に関する業務の殆

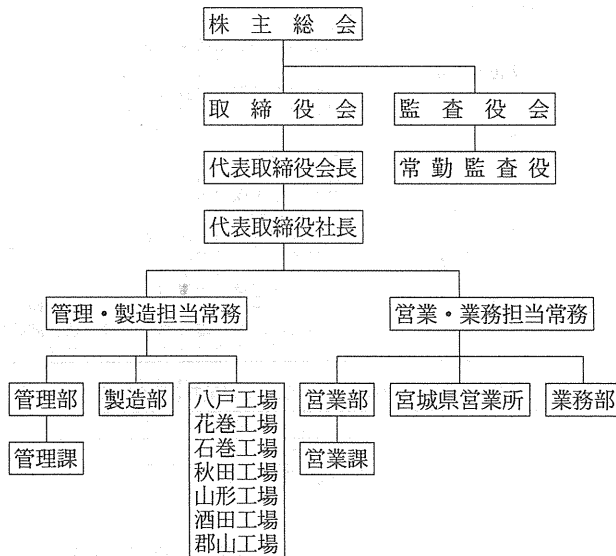
どを平成10年4月以降宮城県営業所において執り行っております。

営業所の推進業務につきましては従来どおりJA・及びJA傘下の畜産農家の巡回推進を行うエリア担当と、大規模畜産農家対応を主体とする畜種専任担当を配置し、経済連（平成10年10月以降はJA全農みやぎ）並びに関係JAとの緊密な連携による飼料事業推進体制の強化を図ります。

昨今農協・農業を取り巻く環境は厳しさを増し、特に系統農協に於ける営農指導体制の弱体化による組合員の農協離れが論議されておりますが、系統飼料・畜産事業の再構築を図るため、系統組織が商系メーカーにない指導購買事業の良さを見直し今こそ系統農協が一丸となって行動に移すべき時と考えます。

このような観点に立ち、仙台牛・宮城野豚等の生産・販売事業と連動した宮城県経済連の飼料購買事業の基本的スピリット（精神）は北日本くみあい飼料(株)宮城県営業所においてもそのまま継承し事業に取り組んでまいりますので今後ともよろしくお願い致します。（丹野康治）

### 3. 組織図



ビフィズス菌は  
 ヨーグルト中の乳酸菌の働きは、どれも同じではありません。  
 活きたまま腸までとどきます。

**ビヒダス**  
 ヨーグルト 500ml

宮酪乳業株式会社  
 各取市野坂五丁目1番3号  
 ☎(022) 384-5181

来客 接待に牛乳を!!

県産牛乳の需要拡大を図る為、各団体並びに生産者団体におかれましては、会議、来客等に、従来のお茶に変わり牛乳をご利用下さるようお願い申し上げます。

宮城県牛乳普及協会  
 仙台市青葉区錦町一丁目6番5号 ☎022(263)7688

肉牛出荷、素牛移動ストレス対策の栄養管理に!!

**ルピックス**  
 牛用混合飼料

S  
 アミノ酸・ビタミン・ミネラル強化配合飼料

農協 全農 経済連

# 宮城県の種雄牛と肉用牛生産について

## 宮城県畜産課

### 1 これまでの肉用牛生産

宮城県では、昭和46年から和牛産肉能力直接検定を開始し、昭和54年に和牛産肉能力間接検定を開始した。その間、昭和49年に兵庫県から「茂重波」号を導入し、昭和57年から昭和61年まで県全体の子牛市場上場頭数の約3割を占めるほどの人気となった。県内の繁殖農家は、潤沢な精液供給環境や子牛市場での高評価も手伝って盛んに交配され、その結果、平成8年3月調査において県産繁殖雌牛頭数中に茂重波が関与している雌牛は約66%を占めるに至っている。また、近県の種雄牛や、兵庫系に依存した種雄牛を含めるとさらに多くの肉質系の繁殖雌牛が占めることになる。

また、繁殖雌牛の体重が大きく、泌乳量も多く、産子の発育が良好な肉量系は、いずれも産地は中国地方や九州地方となっており、これらの遺伝資源を持った雌牛は茂重波系が交配され、肉量・肉質兼備型でかつコマーシャル用素牛として生産販売され、改良の観点からは種雄牛造成に当てられた。しかし、本県においてこれらの繁殖雌牛にこれらの先進県産の種雄牛、もしくは家畜改良事業団の肉量型の種雄牛を交配し、純粋な肉量型後継牛として、さらには種雄牛や肥育素牛として生産する農家は本県には皆無であったといつてよい。その理由は肉量型肉用牛を飼養する環境が整備されなかったことによるものと考えられるが、組織的な取り組みがなかったこと、指導者、関係機関と生産者との連携の中で、合意形成がなされなかった歴史的背景にも関係する。ただし、これらの牛は遺伝的に貴重な資源だけに、導入後は本県の環境に早めに順応させるため、草資源を有効利用し、本県産種雄牛と交配させることによって、市場価格において比較優位の血統情報に鋭敏に反応し、肉量・肉質兼備型の産子として販売してきた。

### 2 これからの「肉量・肉質兼備型」肉用牛生産

#### 1) 子牛生産

今後の和牛子牛市場は、優秀な肉量肉質兼備型の子牛が確保できるかどうかで、市場格差や同一市場においても一段と大きな格差で進む可能性が高いと考えられる。良い子牛とは血統を重視した高級和牛牛肉生産のできる肉質はもとより肉量を兼ね備えた肉量肉質兼備型の素牛であるが、母牛は発育の良い子牛を生産するため泌乳量が十分にあることが重要な条件であり、特に今後の繁殖経営が多頭化され、高齢者や省力的管理を取り入れる場合は、泌乳性が条件になる。

#### 2) 肥育

肥育牛の飼養は、肉用牛の発育を利用することで、骨や内臓、赤肉などの組織の発育の時期を知り、それに合わせた飼養管理や出荷適期の把握が基本となる。体重の発育は4~21ヶ月齢、赤肉は3~18ヶ月齢、枝肉脂肪の発育は12~24ヶ月齢と考えられている。筋肉の十分な発育がその後の体脂肪の発育と関連し、生後18ヶ月齢までの間に十分な発育を行うことが、肉質の良い牛肉を生産する上できわめて有効である。肥育牛の熟度を早める挑戦に力を注いで、優秀な種雄牛の選抜を高くし、優れた能力をもつ肥育牛に限って長期肥育をするようにし、肥育仕上げの合理化による低コスト化を可能にするため、若い月齢で、また、少ない飼料の消費量で現在以上に熟度を早める肥育技術に挑戦していただきたいと考える。

#### 3) 最後に

本県として体積十分資質良好にして種牛性豊かな良牛を得ることが悲願である。そのための種雄牛造成あるいは繁殖雌牛の増殖事業を通じ、今後とも牛肉輸入自由化戦争に打ち勝つ武器を生産したいと考えている。

(家畜改良係 鈴木英作)

<p>正統の育ちと味</p>  <p>仙牛銘柄推進協議会  <small>仙台市青葉区上杉1-2-16宮城県経済通食肉販売課内 TEL.022(264)8449-50</small></p>	<p>WORLD <small>ワールド</small> サモザン</p>  <p>株式会社 五十嵐商会  <small>仙台市若林区卸町五丁目1番地4      電話(022)236-2525(代表)</small></p>	<p>畜産振興の明日を 担う地方競馬</p>  <p>地方競馬全国協会</p>
--	--	--

### 平成10年度宮城県総合畜産共進会 開催のお知らせ

宮城県畜産会

農林水産祭参加平成10年度宮城県総合畜産共進会は、下記日程で開催いたしますこととりましたので多数ご参観くださるようご案内申し上げます。

#### 1. 肉豚の部

開催日 平成10年9月9日(水)~11日(金)  
場所 宮城県食肉流通公社(米山町)

#### 2. 乳用牛・肉用牛の部

開催日 平成10年9月20日(日)  
場所 小牛田家畜市場

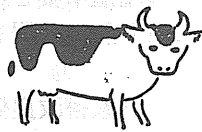
#### 3. 出品頭数

- 肉豚の部 150セット(同腹去勢2頭, 雌1頭, 計3頭1セット)計450頭
- 乳用牛の部 80頭
- 肉用牛の部 73頭, 16組(60頭)計133頭

#### 4. 付帯行事

- 県学校農業クラブ連盟家畜審査競技会
- 和牛婦人部審査コンクール
- 乳用牛ジャッチングコンテスト
- 食肉の展示即売(「高級牛肉仙台牛」「ミヤギノホーク」)
- 牛乳・乳製品展示即売
- 牛乳の料理実演及び試食
- 焼肉コーナー
- 地場産品展示即売
- 家畜改良・家畜衛生相談コーナー

(次長 佐藤勝也)



### 農業実践大学校畜産学部OBの抱負

#### 「削蹄師を目指して」

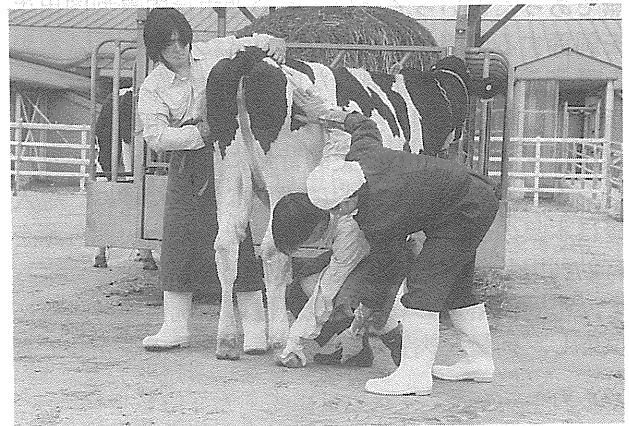
平成10年3月卒業 遠藤 強

私は今年の春から瀬峰町の指導級削蹄師高橋家壽夫さんの下で削蹄師見ならいとして、一流の削蹄師を目指してがんばっています。牛の性格も十頭十色で思いどおりいかなくなることも多く、自分はまだ未熟だと思い知らされる毎日です。

削蹄とは、ただ伸びた蹄を切るだけの単純な作業と思われがちですが、その牛によってどんな蹄に仕上げるかが変わってくるので覚えることは数えきれない程あります。また蹄病の対処もこれから増々重用になるでしょうし、覚えることだらけで不安になることもあります。おとずれた農家の方々や関係者の方々のほとんどががんばれと言ってくれるのでとてもはげみになっています。

私は農業実践大学校での実習や自分の家の牛にふれてある程度の知識はもっているつもりでしたが、ロープの結び方や牛のつかまえかたなど、初歩的なものから苦戦を強いられたりと、一から出直しているような状態です。今はもう3ヶ月もたっていますが、まだまだ迷惑をかけどうします。

そんな私ですが少しでも早く一人前になり、牛に信頼される削蹄師になるように一生懸命努力していくつもりなので、皆様御指導の程よろしくお願ひします。



左から私、牛の尻、新1年生、高橋さん  
『ガンバレ！自分も最初は、あげられなかった』

●効能...粗飼料の食い込み、消化吸収促進  
悪臭防止、優良堆肥作り  
創業38年の販売実績を誇る安全、天然野生酵母



株式会社セイフ 東北営業所  
〒980-0011 仙台市青葉区上杉一丁目16番3号  
TEL (022) 215-3112  
FAX (022) 213-7190

STAR

マニュアルフレック

倍角ステアリングで  
ラクラク作業



TBM1550+A DW1800  
(後席ステアリングタイプ) (ディスプレイ)

スター農機株式会社 仙台営業所  
〒985-0845 多賀城市町前2丁目87 TEL 022-367-4573

ORION

ともに前進 技術のオリオン

酪農家の

声を反映した製品づくりと安心の  
おけるアフターサービスは  
オリオングループの誇りです。

東北オリオン株式会社

本社 〒984-0011 仙台市若林区鶴代町1番60号 (022) 284-0691  
宮城営業所 吉川町新田字泉屋敷59-4  
〒989-6226 TEL (0229) 26-4330



## 〈畜試便り〉

## 肥育豚に対する低蛋白質飼料給与による糞尿中の窒素排泄量の低減技術について

宮城県畜産試験場

## 1. はじめに

近年、養豚をめぐる環境問題が顕在化し、糞尿処理の問題がますますクローズアップされてきています。従来の排泄物を中心とした対応だけでなく、給与する栄養の操作により、糞尿の質や量そのものを変える技術が最近注目されてきています。窒素の排泄量の低減においては、発育の時期に応じて最適なアミノ酸要求量を満たした低蛋白質飼料を豚に与えることにより、豚の糞尿中の窒素含量や糞尿の量を減らせることがわかってきました。

私たちの試験場でも、環境にやさしい養豚をめざし、不足する必須アミノ酸を添加した低蛋白質飼料の豚への給与試験に取り組んでいます。今回は、飼料中の蛋白質含量を減らし、発育時期に応じ、不足するアミノ酸であるリジン、トレオニン、メチオニンの必要量を満たし、他のアミノ酸バランスを考慮した低蛋白質飼料を肥育豚に給与することによる発育や枝肉成績への影響と窒素排泄量の低減効果を検討したので報告します。

## 2. 材料と方法

試験期間は平成9年7月から11月にかけてLWD去勢豚(同一種雄豚産子)各区4頭×4区の計16頭を用いて実施しました。

試験は体重30~70kgまでを前期、体重70~105kgまでを後期として飼料の切り替えを行い、標準飼料を給与した。I区(前期CP16%-後期14%)、低蛋白質の割合に応じて不足するアミノ酸を添加した低蛋白質飼料を給与したII区(前期CP14%-後期12%)、III区(前期CP12%-後期10%)、IV区(全期間10%)の4区を設定して実施しました。

## 3. 結果及び考察

## 1) 発育成績

表1に発育成績を示しました。前期の1日平均増体量はI区、II区、III区、IV区の順に高く、CP16%のI区、CP14%のII区、CP12%のIII区とCP10%のIV区との間に有意差が認められました。後期の1日平均増体量においては区間差が小さく有意差は認められませんでした。また、前期、後期を通しての全期の1日平均増体量は前期と同様にI区、II区、III区、IV区の順に高く、I区、II区、III区、IV区との間に有意差が認められました。

前期において標準区に対して、CPで6%の制限では発育が明らかに劣る結果となりましたが、CPで4%の制限では発育に有意差は認められず、アミノ酸添加による飼料の低蛋白質化においては4%程度の制限が生産性を落とさない臨界点であることが示唆されました。後期においてもほぼ同様の結果が得られました。また、枝肉については、区間の差はなくほぼ同様の枝肉が生産できました。

## 2) 窒素の出納

飼料中の粗蛋白質濃度および可消化粗蛋白質を日本飼養標準(豚)1993年度版により、計算し、豚への

粗蛋白質蓄積量の推定式 $0.15149W^{0.98465}$ 式で求めた窒素出納推定値を表2に示しました。窒素の蓄積量には差は認められませんでした。糞及び尿の排泄量で有意差が認められ、I区、II区、III区、IV区の順となり、I区と他の3区、IV区と他の3区間に有意差が認められました。I区の排尿量を100とした指数で表すとII区は64.4、III区は55.0、IV区は46.1と排泄量が低減されていました。また、糞尿の総排泄量と比較するとI区、II区、III区、IV区の順となり、I区と他の3区との間に有意差が認められました。I区を100とした指数で表すとII区は69.7、III区は63.9、IV区は56.8と大幅に排泄量が低減されました。

## 4. まとめ

前期にCPで6%の制限では発育が明らかに劣る結果となった。前後期でCPで4%の制限では発育に有意差は認められず、アミノ酸添加による飼料の低蛋白質化においては4%程度の制限が生産性を落とさない臨界点であることが示唆されました。

アミノ酸添加低蛋白質給与によっても枝肉成績に差は認められませんでした。

アミノ酸添加低蛋白質給与は、平均尿中窒素排泄量が標準CP飼料と比較して64.4-46.2%に大幅に低減されました。また、糞中への窒素排泄量は尿中排泄量の場合ほどの差異はありませんでしたが、若干の低減効果が認められました。

以上のことから、低蛋白質アミノ酸添加飼料(リジン、トレオニン、メチオニン)の給与は糞尿中の窒素量及び濃度低減に有効であることが確認できました。

(養豚家きん科長 鹿野裕志)

表1 発育成績

項目	I区	II区	III区	IV区
前期DG(kg)	1.001 <sup>b</sup>	0.984 <sup>b</sup>	0.940 <sup>b</sup>	0.737 <sup>a</sup>
後期DG(kg)	0.965	0.954	0.928	0.928
全期DG(kg)	0.982 <sup>b</sup>	0.970 <sup>b</sup>	0.933 <sup>b</sup>	0.810 <sup>a</sup>

列間の異なる文字間で有意差(5%水準)あり

表2 窒素の出納推定値

項目	I区	II区	III区	IV区
窒素出納				
摂取量(g)	6732.9 <sup>a</sup>	5689.7 <sup>b</sup>	5969.2 <sup>b</sup>	5815.0 <sup>c</sup>
吸収量(g)	4713.6 <sup>a</sup>	3632.1 <sup>b</sup>	3358.8 <sup>b</sup>	3055.2 <sup>c</sup>
蓄積量(g)	1717.8	1702.8	1710.1	1672.3
糞(g)	1077.3 <sup>a</sup>	910.4 <sup>b</sup>	955.1 <sup>b</sup>	930.4 <sup>b</sup>
糞(指数)	100	84.5	88.7	86.4
尿(g)	2995.8 <sup>a</sup>	1929.3 <sup>b</sup>	1648.7 <sup>b</sup>	1382.9 <sup>c</sup>
尿(指数)	100	64.4	55.0	46.1
糞尿(g)	4073.1 <sup>a</sup>	2839.7 <sup>b</sup>	2603.8 <sup>b</sup>	2313.3 <sup>b</sup>
糞尿(指数)	100	69.7	63.9	56.8

列間の異なる文字間で有意差(5%水準)あり

<衛生便り>

牛の呼吸器病について

仙台家畜保健衛生所

牛の呼吸器病は消化器病と共に最も多く見られるもので、特に子牛では死亡率が高く、回復しても発育遅延となり経済的に大きな被害を受けます。最近の病性鑑定実施状況を見ても、牛の慢性呼吸器疾患に起因する発育遅延の症例が増えています。呼吸器病の発生に至る誘因は①新生時の初乳摂取不十分による免疫力低下、栄養不良、密飼、給与飼料及び環境温度の急変などの病気に対する抵抗力の低下。②牛舎の換気不良、アンモニアガス発生、塵埃、敷料交換不足、清掃・消毒不十分等の環境悪化。③感染牛の発見の遅れ、隔離不徹底等による病原体の拡散。等があり、季節によって発生頻度が変わってきます。次に発生原因は感染性と非感染性の2つに分けられます。感染性の代表的なものとしては、パスツレラ、ヘモフィルス等の細菌、アスペルギルス等の真菌、牛伝染性鼻気管炎 (IBR)、パラインフルエンザ3型 (PI3)、牛RSウイルス病などのウイルス、他にマイコプラズマや寄生虫疾患などがあり、これらが単独または混合感染し、重篤な肺炎を引き起こします。特に多頭飼育では、まずウイルスに感染し、気管支の細胞が破壊され、感染防御機能が低下したところに細菌等の微生物が侵入し、二次感染が成立します。非感染性の場合は、環境の急変、特にアンモニアガスによる鼻炎や気管支炎、塵埃などによるアレルギー性の呼吸器病、飼料や水、薬剤等を誤嚥して起こる気管支炎や肺炎。更に牛の体力低下やウイルス感染等による病気への抵抗力低下から、通常は病原性を示さないものでも日和見感染を起こすことがあります。以上のように呼吸器病は様々な要因、原因によって引き起こされます。呼吸器病対策の基本は感染防御機能を低下させない、発生誘因および原因の除去、ワクチン接種の徹底、早期発見、早期治療が重要であるといえます。

(病性鑑定課 大越啓司)

<新人紹介>

大河原家畜保健衛生所

竹田 百合子



今年4月から大河原家畜保健衛生所に勤務することになりました、竹田です。3月に北里大学を卒業、獣医師免許をとったばかりで、まだ右も左もわからず、毎日があつという間に過ぎていく日々を送っているところです。

家畜保健衛生所は、家畜改良、増殖や畜産振興、草地開発等を行う「指導課」と、各種疾病調査など伝染病予防を業務とする「防疫課」、そして病性鑑定を行う「病性鑑定課」にわかれています。私は「防疫課」に配属となり、農家の方々へ指導したり調査したりしています。とは言っても、実際わからないことばかりで、自分が毎日教えてもらうつもりで農家の方々の話を聞いているのが現状です。家畜保健所は国と農家の方々をつなぐ橋わたしのような機関であると考えているので、少しでも農家の方々と信頼関係を築ければ…と思っています。

就職して3ヶ月になろうとしています、通勤にもやっと慣れてきました。今、仙台の職員寮に住んでいるので、大河原まではちょっと時間がかかるのです。でも、部屋がちょっと狭いのと通勤に時間がかかること以外は、快適に過ごしています。朝、職場につくとすぐ作業着に着がえます。外にでることが多いので常に作業着を着用し、帽子をかぶって出かけるのですが、いつも男性に間違えられます。身長もちょっと高い私は、この間トイレで手を洗っていたら、入ってきたおばちゃんに「すいません!!間違えました」と出ていかれてしまいました。

こんな私ですが、見つけたら気軽に声をかけてください。これからよろしくお願ひします。

宮城県動物薬品器材協会 (会員名)

(株) タ ッ ク 仙台市青葉区上杉 3-3-8 TEL022-225-7330	(株) 美 濃 谷 仙台市太白区羽黒台31-14 TEL022-245-4306
(株) エ ー シ ン 仙台市若林区卸町 2-10-3 TEL022-284-8111	小 田 島 商 事 (株) 古川市清水字周防10-1 TEL0229-26-4567
(株) ト ー シ ン 古川市古川字上古川屋敷 9-1 TEL0229-24-3211	(株) ニ 子 エ ー 仙台市若林区卸町東 1-8-20 TEL022-232-9755