

# 畜産酪農研究センターだより

創刊号

平成23年4月に、酪農試験場と畜産試験場は統合し、  
畜産酪農研究センターとなりました。  
引き続きよろしくお願いします( \_ \_ )



## CONTENTS

- 1 所長あいさつ
- 2 各研究室紹介
- 3 トピックス

がんばろう 栃木の畜産

## 所長あいさつ

この度の東日本大震災で亡くなられた方々のご冥福を御祈り  
するとともに被災された皆様に心から御見舞い申し上げます。

3月11日は、当センターでも長時間強烈な揺れを感じました。  
幸い本場においては被害はほとんどありませんでしたが、芳賀  
分場は甚大な損害を受けてしまいました。現在、鋭意復旧に当たっているところです。



さてセンターにつきましては皆様ご承知のとおり、本年4月、選択と集中の考え方のもと、企画調整部門の強化や養鶏関係試験研究の撤退等を伴う旧酪農試験場を本場、旧畜産試験場を芳賀分場とする統合が行われ、畜産酪農研究センターとして新しく発足したところです。

当センターでは、平成23年度を初年度とする5カ年計画「県農業試験研究推進計画」に基づき①新たな家畜育種改良技術の開発と繁殖技術の高度化②多様なニーズに対応した高品質な畜産物生産技術の開発③飼料自給率向上のための生産技術の開発④畜産由来バイオマスの利活用及び畜産環境対策技術の開発の4つを研究方針として、試験研究に重点的に取り組んでおります。

重点研究として設定している課題は、本県産和牛の育種改良・繁殖技術の高度化、乳牛の遺伝的生産能力を向上させるための繁殖技術の開発、飼料用米等を活用した乳用牛、肉用牛及び豚の飼養管理技術の開発、県産生乳及び牛肉の高付加価値化を目指した生産技術の開発ですが、これらの試験研究に加え、福島第一原発事故に伴う放射性物質の飼料作物、牧草への吸収抑制技術対策についても精力的に試験を実施しているところです。

試験研究の成績・成果につきましては、適時・的確に情報発信し問題解決等皆様のニーズに応えるべく努力していきたいと考えております。

我が国畜産界においては、国際化の進展に伴う貿易の自由化や高齢化や少子化に伴う畜産物需要の減退、飼料穀物価格の高止まり等が及ぼす甚大な影響が懸念されており、生産性の向上、生産コストの低減、畜産物の高付加価値化の実現が不可欠です。

今後とも職員一丸となって、本県畜産の安定的発展に努力していく所存ですので当センターの試験研究や事業の実施に当たりまして、皆様の御理解と御支援・御協力をお願ひいたします。

畜産酪農研究センター所長 杉本 俊昭

## 各研究室紹介

### 家畜生産技術部 家畜繁殖研究室

近年、ウシの受胎率低下（特に乳用牛）が問題となってきています。そこで、当研究室では、繁殖性に関する要因（卵巣機能、血液性状、泌乳成績、遺伝的要因など）を調査し、総合的に繁殖成績を改善させる方法を確立します。また、遺伝的能力の高いウシの効率的な改良・増産を図るため、生殖細胞操作技術（雌雄産み分け技術など）や遺伝子情報（遺伝子解析技術など）を活用した生産技術の開発に取り組んでいきます。



### 家畜生産技術部 乳牛飼養研究室

近年、食の安全・安心に対する消費者の関心は急速に高まり、輸入飼料に頼らない国産飼料による畜産物の生産が求められています。また、乳牛の泌乳能力はひと昔前に比べて飛躍的に伸びましたが、高泌乳牛の飼養管理技術の難しさが課題となっています。

現在、乳牛飼養研究室ではこれらの課題に対応すべく、飼料自給率向上を目指した飼養管理技術の開発、高泌乳牛における泌乳平準化を図る新たな周産期栄養管理技術の開発などを行っています。その他、牛乳消費拡大を目指し、生乳中の機能性成分（共役リノール酸やビタミンEなど）に着目した試験も行っていく予定です。

また、当研究室では県内の乳用牛群検定成績情報を分析し、公表しています。

とちぎアグリネット

<http://www.agrinet.pref.tochigi.lg.jp/index.cgi>

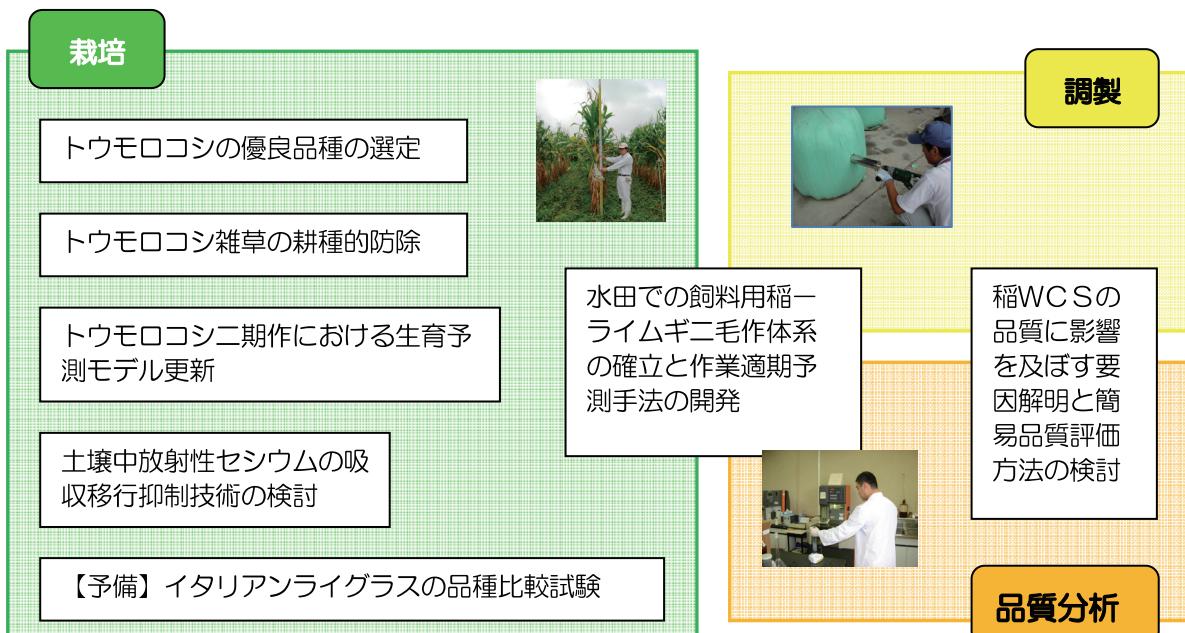


飼養試験実施風景とルーメン(第1胃)微生物

## 各研究室紹介

### 環境飼料部 草地飼料研究室

当研究室では、自給飼料（トウモロコシや牧草、飼料イネ等）の栽培・調製・品質分析について試験を行っており、今年度は以下の課題に取り組んでいます。



### 環境飼料部 畜産環境研究室

畜産環境研究室では、家畜ふんの堆肥化や畜舎廃水の浄化処理、臭気対策等について調査研究を行っています。また、平成20年から当センターに整備されたバイオガスプラント（メタン発酵プラント）の実証や消化液（メタン発酵後の残さ）の利用についても試験を行っています。

現在では、特に養豚について豚舎や豚体、ふん尿からどのような臭気が発生するのかを明らかにする試験を行っています。また、汚水処理では、搾乳施設から発生する汚水の特徴（排水量や水質など）を明らかにする試験を行っています。

環境保全が叫ばれている昨今、畜産業も例外ではありません。畜産環境研究室では、畜産農家の方が容易に実施できるような、環境保全の技術開発を進めてまいります。



当センターのバイオガスプラント

## 各研究室紹介

### 芳賀分場 肉牛飼養研究室

当研究室では、肉用牛生産のコスト低減、生産性向上に加え、県産牛肉のブランド力向上を目的とした試験研究に取り組んでいます。特に、多様化する消費者ニーズに対応した特色ある県産ブランドづくりを目指して、転作田で栽培されている飼料用米の肥育牛への利用法の研究や、「美味しさ」を科学的に評価して牛肉のうま味をより一層向上させる飼養管理技術の研究を行っています。

また、県内の繁殖用雌牛群の改良の推進を目的とした高能力繁殖雌牛の受精卵配布事業、和牛肥育技術の向上に寄与すべく農家庭先での超音波肉質診断（アイミート）等の技術支援にも取り組んでいます。



アイミートの様子

### 芳賀分場 養豚研究室

当研究室では、食の「安全・安心」などの消費者ニーズに配慮した豚肉生産の促進や飼料費の低成本化、県産豚肉のブランド化に向けた試験研究に取り組んでいます。特にストレス低減管理技術の確立や、未利用飼料資源の活用をテーマにした試験研究を、産官学連携で進めています。

また、飼料自給率向上対策として、飼料用米の利用拡大に向けた短期多給技術の確立について検討しています。

さらに子豚や種畜の配布、豚人工授精技術の普及拡大を目的とした豚精液の配布や技術研修会も行っています。なお、今後豚人工授精技術の一つとして、希釈精液の長期保存技術の開発に取り組んでいく予定です。



## 畜酪研センター トピックス

### ○高校生、肉牛審査の腕を競う！

平成23年5月31日に芳賀分場において、栃木県学校農業クラブ連盟による家畜審査競技会が開催されました。農業への意識向上と実践力のある農業担い手育成の一環で、県内の農業高校7校から36名の選手が黒毛和種雌牛の体型審査技術を競いました。優秀2名の生徒は秋に長崎県で行われる全国の審査競技会に出場する予定です。



### ○県民の日、県庁広場に子牛が出現。

栃木県民の日である6月15日に、当センターのホルスタインの子牛2頭が県庁広場に出向き、栃木県の畜産並びに試験研究のPRを行いました。

子供たちからの牛さんコールが起こるほど、会場の人気を牛耳っちゃった(?)2頭でした。



### ○豚のストレス低減試験始まる。

豚は過度のストレスを受けると、免疫力の低下による抗病性の低下やそれに伴う発育遅延などを引き起こしやすくなることが知られています。

これら生産性の低下を緩和し安全性の高い豚肉生産のために、ストレスを評価する指標を策定し、それを低減する飼養管理技術の検討を行います。



豚のだ液採取風景

畜産酪農研究センターだより 創刊号 平成23年7月15日 発行

栃木県畜産酪農研究センター 〒329-2747 那須塩原市千本松298 TEL:0287-36-0230  
芳賀分場 〒321-3303 芳賀郡芳賀町稻毛田1917 TEL:028-677-0301



↓ホームページはこちら↓  
<http://www.pref.tochigi.lg.jp/g70/index.html>