

# 畜産試験場だより

No.37

## 《第25回県豚バローショー開催！》

さる5月28日（日）に、宇都宮市食肉地方卸売市場で第25回県豚バローショーが開催されました。バローショーは肉豚の共進会で、県内から66頭の肉豚が出品され、その資質を競い合いました。



※ “バロー（barrow）” とは、英語で “去勢豚” の意です。

### 今月の内容

- 1 バイオベッドを利用した養豚飼養管理試験
- 2 スラリー曝気処理試験の紹介
- 3 第6回畜産試験場ふれ愛デー



畜産試験場ふれ愛デー  
（前回の様子）

## バイオベッドを利用した養豚飼養管理試験

バイオベッド方式は、豚房内で糞尿の堆肥化が進むことから、糞尿処理に関わる施設建設費や維持費の低減、除ふん作業などの省力化が期待できます。

当場ではバイオベッドを利用した養豚飼養管理技術を研究するために、実験用バイオベッド豚舎を2棟建設し今年度から飼養試験を開始しました。



### ■試験の概要

飼養試験の目的は、未利用資源である麦稈の床材としての物理適性の確認と利用性の検討です。昨年度に実施した予備試験では、麦稈は長いまま使用したため攪拌や搬出といった作業性が悪かったので、今回は細かく裁断して使用しています。今後、床材による作業性の違い等について検討していく予定です。

	床材の種類及び深さ	供試頭数
試験区	上層：麦稈 15 cm 下層：戻し堆肥 15 cm	30頭
対照区	上層：もみ殻 15 cm 下層：戻し堆肥 15 cm	30頭



▲ 試験中のバイオベッド豚舎(左:対照区、右:試験区)

## スラリー曝気処理試験の紹介

ふん尿を堆肥化 浄化するには、空気の混合が必要なことは皆さんご存じの事と思います。しかし、酪農家の自然流下式牛舎で発生するふん尿混合スラリーは、ドロドロして粘度が高く空気の混合が困難であり、固液分離機等を利用し固形物と液物に分け処理したり、未処理のままほ場散布している事例がほとんどです。

ここで問題となるのが、未処理で散布する時の臭気です。長期間嫌氣的に貯留されたスラリーは、散布と同時に多量の硫化水素やアンモニアを発生します。これが悪臭苦情となり、経営の継続が危ぶまれることもあります。

現在当場では、スラリーをどのようにどのぐらい曝気処理すれば臭気低減や腐熟の進行が起こるのか試験を行っています。今回は、この試験の途中経過を紹介します。

### ○ 試験の概要

高粘度の物質に空気を混合するのに適している吸引式の「エジェクター式ポンプ」を利用し、水分 90～92%程度のスラリー（約 1 t）を回分式で連続曝気しています。

### ○ 今までの結果の概要

曝気開始直後から硫化水素濃度が急激に上昇し、約 1 時間で検出されなくなるがアンモニア濃度は徐々に上昇する。スラリーの平均温度は 65℃、最高温度 77℃を記録。粘度は、約 1 日で 1 / 5 に低下。同時に約 2 倍の空気吸引混合が可能。

### ○ 今後の試験計画

高粘度スラリーの曝気が可能であるか処理体系を検討する。

曝気量と臭気発生量の関係を調べ、臭気低減までの曝気量の目安を決定する。

処理前と処理後での、肥料成分の変化を分析する。



処理前

処理後

(畜産環境研究室 阿久津 充)

## 第6回畜産試験場ふれ愛デー

— 来て 見て さわって みんなで広げよう とちぎの畜産 —

県畜産試験場では、家畜とのふれあいや試験研究の紹介などを通して畜産への理解を深めていただくため、施設を公開します。

当日は各種イベントも実施しますので、是非ご来場ください。

- 開催日時 平成18年8月19日(土) 10:00~15:00
- 場所 栃木県畜産試験場 芳賀町稲毛田1917
- 内容

試験研究の紹介 (超音波肉質診断、豚の精液観察、環境微生物観察など)

畜産なんでも相談

家畜衛生相談

ふれあい動物園

無料配布(堆肥、とうもろこし)

県産食肉試食と牛乳試飲

農畜産物、花の販売

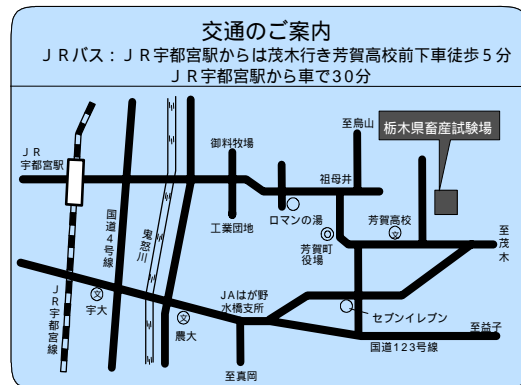
バターづくり、クイズ、すいか割り、シャボン玉、ロールボールに落書きなど

- 交通手段

JR宇都宮駅からJRバス茂木行きで「芳賀高校前」下車徒歩5分

乗用車の場合JR宇都宮駅から30分

- 問い合わせ 栃木県畜産試験場 TEL028-677-0302



(企画経営部 沖杉 美穂)



畜産試験場だより No.37

平成18年6月26日 発行

栃木県畜産試験場

〒321-3303 芳賀郡芳賀町稲毛田 1917

TEL:028-677-0301 e-mail:chikusan-s@pref.tochigi.jp