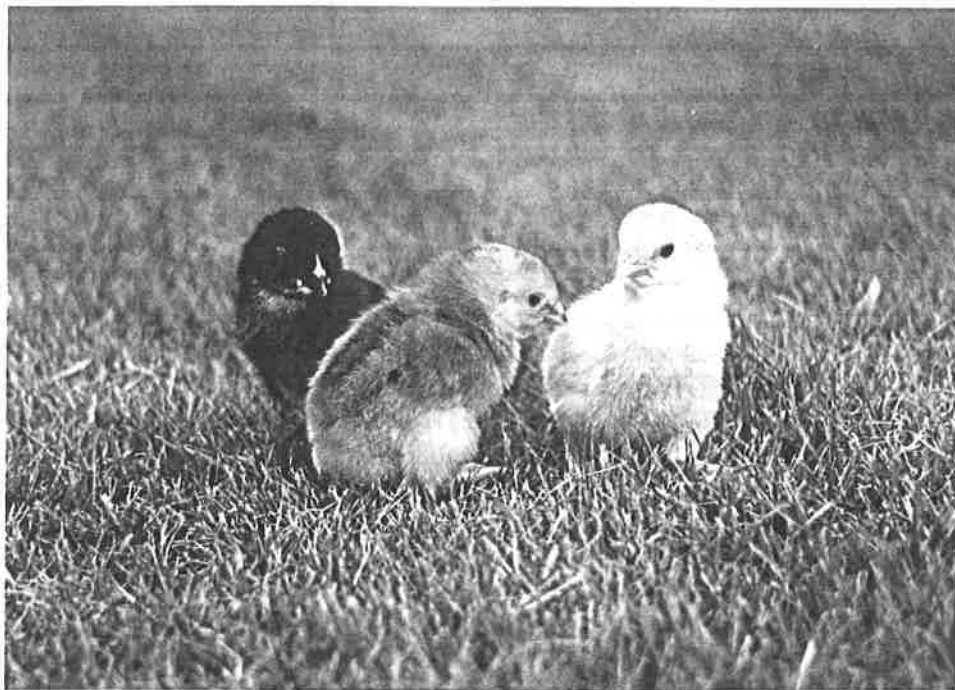


# 畜産試験場だより

No. 6



ひよこ

## 内 容

- 1 堆肥のはなし（その2）
- 2 「育種価」のはなし（その3）
- 3 豚枝肉取引規格改正に伴う豚肉生産のポイント
- 4 烏骨鶏うこっけいのおはなし（その1）
- 5 豚ふんの粒状化とその施用について
- 6 鶏配付のお知らせ

## 堆肥のはなし（その2）

今回は、堆肥のつくり方について話をしてみたいと思います。堆肥化は、多くの微生物の働きによって行われることは前回お話した通りです。つまり、堆肥化をうまく進める方法は、そこで活動する微生物の働きやすい環境を整えることにほかなりません。

微生物の活動は、水、空気、栄養分によって左右されます。堆肥化を行う際に最も重要な要因は、その一つである空気、すなわち通気性（好气的条件）をいかに保持するかと言うことです。具体的な通気性の保持は、水分調整にかかっています。一般的に堆肥化を行う最適水分は、60～65%です。しかし、家畜から排泄されるふんの水分は、おおよそ乳牛で85%、豚で70%で、このように高い水分では、たとえ堆積しても通気性が保てずうまく発酵しません。そのため、おが屑や

もみ殻等の資材を水分調整材として混合するなどして、通気性を向上させる必要がありますので、堆積の際は、材料を押さえつけずふわりと積むように心がけて下さい。さらに、あまり高く（1.5～2m程度）堆積させないことも必要で、密度的には堆肥1tあたり2m<sup>3</sup>程度が一つの目安となります。

効果的な通気の方法として、多孔式（小さな穴のたくさんあいた）塩ビ管を堆肥舎の床に設置し、その上に堆肥を積み上げブロー（送風機）で強制的に通気する方法があります。また、切換しは、空気の供給と発酵むらを防ぐためにも重要で、少なくとも1ヵ月に1回程度は行うように心がけてください。

よい堆肥をつくるポイントはこれらの基本を忠実にやることです。

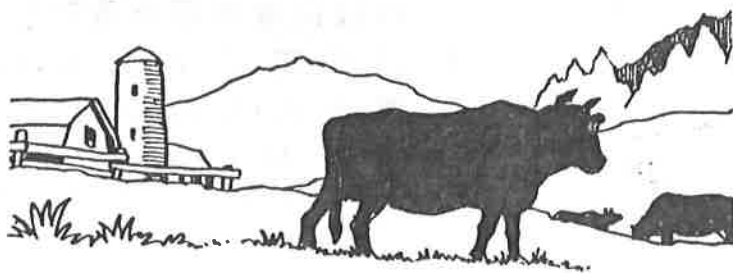
## 「育種価」のはなし（その3）

前号までに、育種価とは親から子に確実に伝わる遺伝的能力を数値で表し、アニマルモデルBLUP法より求められているという話をしました。

では、育種価の現状はどうでしょうか。今のところ育種価は枝肉成績に基づいて、求められています。具体的には枝肉重量、ロース芯面積、バラ厚、皮下脂肪厚、歩留基準値及び脂肪交雑の6形質です。これらの育種価は全国和牛登録協会を中心に求められおり、求められた育種価は公表されてきています。

そこで、育種価が持つ性質について考えてみたいと思います。育種価を求めるには、枝肉成績等の情報（データ）が必要になります。例えば500頭の枝肉成績から枝肉重量の育種価を求めたとします。求められた育種価が「+10.00」であれば、平均枝肉重量を0として、それからどれだけ優れた遺伝的能力であるかを表し、逆に「-10.00」では劣った遺伝的能力であることを表しています。このように、情報から求められた育種価は、情報の平均値からの優劣を表しています。このため、県全

域から情報を集めれば、県全体としての育種価といえますし、ある地域の情報を集めればその地域の育種価を求めることができます。しかし、この場合、必ずしも同じ育種価になるとは限りません。得られた情報の集団が異なれば、求められた育種価も異なります。また、得られた情報の量によっても育種価は異なってきます。500頭の情報の平均値と1,000頭の情報の平均値が同じになることはまず考えられません。たとえ同じになったとしても平均値としての正確度が違います。同様に、その情報から求められた育種価も情報が増えることによってより正確なものになっていきます。



## 豚枝肉取引規格改正に伴う 豚肉生産のポイント

昭和36年10月に設定された豚枝肉取引規格は、生産・流通の実態に即して平成元年までに4回の改正が行われてきました。そして、平成8年10月には飼養技術の向上による肉豚の大型化、より大きい枝肉の要望や部分肉流通の増大といった需要動向の変化、輸入豚肉の増加等から規格が見直され、改正が行われました。改正内容については等級別の上下限重量の引き上げ、背脂肪厚の範囲の見直し、上・中・並に設定されている区分をそれぞれ1区分削減ということです。

今回の改正により、流通で需要の高い上物の規格は枝肉重量と背脂肪厚が引き上げられ、2区分あった規格が一本化されたことにより、今まで重量や背脂肪が規格を上回っていたため中規格にされていたものが上物に昇格しました。また、枝肉重量と背脂肪厚の関係が明

瞭化したことで上物をねらった肥育・仕上げが行い易くなりました。

養豚経営においては上物率の向上が収益の増加につながることから、上物率の向上を目指した飼養管理を行って頂きたいと思います。そのためには、枝肉重量で75~77kgを目標にして出荷することが必要になります。しかし、背脂肪厚・肉つき等の外観・肉の締まり等の肉質及び肥育期間等は肉豚自体の能力により同じ農場内でも異なる可能性があります。そこで、肉豚を同じ労力・肥育期間で上物に仕上げるには、肉豚の能力が揃っていることが条件になります。それ故遺伝的能力に優れ斉一性のある系統豚を利用した肉豚生産方式が有効と考えられます。肉豚にバラツキがある農家の方は、当場の系統豚「トチギL」を利用してはいかがでしょうか。

### 『<sup>う</sup>こ<sup>っ</sup>けい<sup>い</sup>』のおはなし（その1）

最近当场で、急に問い合わせが多くなったことの一つに、「烏骨鶏の卵はありますか。」とか、「烏骨鶏のひなを譲って欲しい。」ということがあります。

もともと烏骨鶏は中国が原産地と言われており、烏骨鶏という日本名は中国での鶏名そのまま、現在でも福建省やそれに隣接している江西省、広東省に多く飼われています。

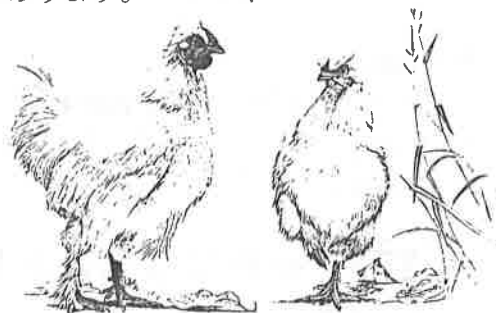
日本に渡ってきたのは17世紀始めではないかと言われ、烏骨鶏の薬効を日本に伝えたのは『本草綱目』<sup>ほんそうこうもく</sup>という中国本草学の書物で、江戸時代初期には「烏鶏丸」という名の薬は婦人の諸病に卓効を發揮したとのこと。現在でも漢方薬の材料とされていますが、この効果の裏付けはなく、卵の一般成分は他の卵とほとんど変わらず、確かに異なるところがあるかどうかは研究の途中です。

烏骨鶏の特徴の一つに、その名のとおり、皮膚や骨が黒色（暗紫色）であることがあげられますが、それは全身の結合組織にメラニン顆粒を貯えた色素細胞が多数存在している

ためです。

その他にも絹糸状の美しい羽が全身をおおっていることで、イギリスではシルキー（Silkie）と呼ばれ、愛玩鶏として珍重されています。

日本においては烏骨鶏は天然記念物に指定されており、体型などで基準があります。他の国でも別の基準があり必ずしも一致してはいません。日本での基準では、羽の色は白か黒で絹糸状、皮膚や骨が黒く、脚の指が5本以上あって脚に羽毛があるというのが他の鶏と違った特徴です。この他にも細かい基準があります。一つづく



絵：「天然記念物 日本の鶏」から

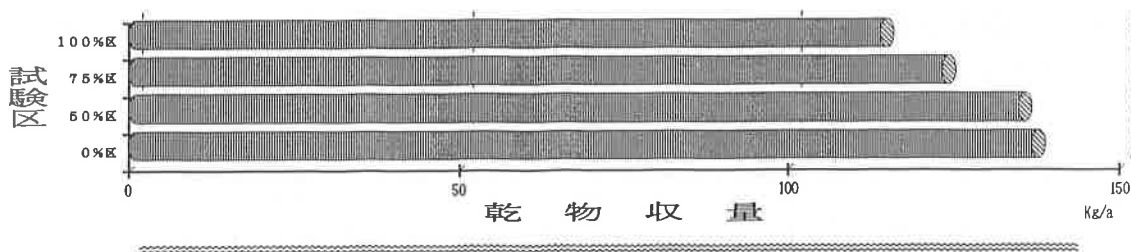
## 豚ふんの粒状化とその施用について

現在、ふん尿処理は、畜産農家の深刻な問題となっています。この問題に対応するため、規模が大きい農家では、ふん乾燥施設、堆肥化施設、活性汚泥施設等の大がかりな施設が必要となり、施設費や維持費が高額となっております。このような背景の中、家畜ふん尿を生石灰等と混ぜることにより粒状化する技術が開発されました。家畜ふん尿は、「臭い」、「汚くて扱いづらい」等の理由からなかなか有効に利用されませんでした。その点、粒状化したふん尿は、臭いもなく、取り扱いやすいため、ふん尿を有効に利用する技術として期待されています。その粒状化技術について

は、現在農業試験場で試験研究されていますので、詳細については、農業試験場環境保全部にお問い合わせ下さい。

畜産試験場では、農業試験場の粒状化豚ふんに関する試験の一環として、粒状豚ふんの飼料作物に対する施用効果を確認するための試験を実施しています。下の図に示したデータは、飼料用トウモロコシの基肥として粒状豚ふんを100%、75%、50%、0%（化成肥料のみ）代替したときの乾物収量を比較したものです。この成績から、粒状豚ふんは飼料用トウモロコシの基肥として50～75%程度代替できることがわかりました。

### 乾物収量の比較



### 鶏配付のお知らせ

平成9年度における鶏の配付(種畜等配布規則に基づく)を下記のとおり行います。申込みには当たっては種畜配付申請書の提出をお願いします。もよりの関係機関(農政事務所、農業改良普及センター、家畜保健衛生所や当地)に申請用紙がありますので、そちらに行って手続きして下さい。

なお、年々配付希望羽数が多くなっていますので、配付羽数については希望どおりに応じられない場合もありますので御了承願います。

記

- 1 配付期間  
平成9年4月上旬～7月上旬の木曜日  
(月2回)
- 2 申込み期間

平成9年1月6日～5月9日(期日厳守)

#### 3 配付予定日

配付希望日、羽数を取りまとめ、調整して畜産試験場から申込者に連絡します。

#### 4 配付品種

- (1)採卵鶏：①白色レグホーン、②ロートホーン、③ロートアイランドレッド、④アロカナF1
- (2)肉用鶏：①栃木しゃも(無鑑別)
- (3)特殊鶏：①横斑フリマロック、②名古屋種  
③しゃも、④烏骨鶏、⑤比内鶏  
⑥薩摩鶏

※ 配付は初生すう(1日齢)のみです。  
配付価格については平成9年4月上旬ごろ決定します。ご不明な点については養鶏部まで問い合わせ下さい。



畜産試験場だより  
No. 6  
平成8年12月10日

栃木県畜産試験場  
〒321-33 芳賀町稲毛田1917  
電話028-677-0301