

## 日本政策金融公庫農林水産事業からのお知らせ —その③〇—

### 広島県の酪農家の皆様へ

このコーナーでは日本政策金融公庫から、酪農家の皆様の経営に役立つ情報を提供して参ります

#### TOPIC 酪農の最新技術情報について ⑦

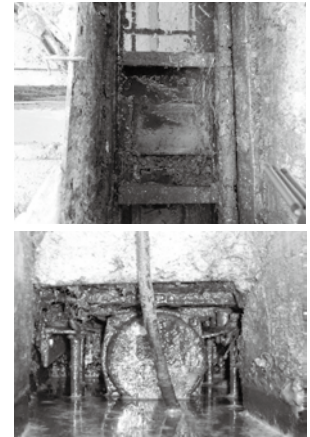
公庫では、農業の最新技術を研究してきた「テクニカルアドバイザー」が、酪農や稲作など、各農業分野の最新技術情報を「技術の窓」としてまとめ、皆様にご紹介する活動も行っています。今回は「ふん尿分離装置の開発」についてご紹介いたします。

#### (テーマ)乳牛舎バークリーナピットに設置するふん尿分離装置の開発

バークリーナやローダなどを用いて乳牛舎から排出されるふん尿は、ふんと尿が混合されるために水分が高く、堆肥化処理において水分調整に使用する副資材の量が増大し、堆肥化施設が大型化するなど堆肥の生産コストを増大させる原因になっています。そこで、バークリーナによるふん尿の搬送過程で、尿由来の液分を効果的に分離・回収してふん尿混合物の水分を低下させる装置を試作し、その性能を明らかにしました。

#### ☆ 技術の概要

- 1 ふん尿分離装置は振動モータ、スクリーン(メッシュ開き目 0.6 mm) 防振金具から構成され、バークリーナの水平走行部であるふん尿溝の一部をはつり、コンクリートを打設し、アンカーボルトで固定します。
- 2 スクリーンはふん尿溝の底部と同じレベルに取り付け、振動モータとインバータによって自動的に毎分 1500 ~ 1800 回振動させます。振動モータの動作はバークリーナと連動しており、ふんと尿などがスクリーン上を通過する際に尿が連続的に濾過されます。
- 3 京都府農林水産技術センター畜産センターの乳牛舎(タイストール方式)のバークリーナ走行部の終末部にふん尿分離装置を設置したところ、715kg(水分86.4%)の敷料を含むふん尿から30kg(水分93.2%)の分離液が回収され、分離後の水分は85.8%に減少しました。
- 4 ふん尿分離装置は2009年8月に設置され、毎日数回稼働し2年を経過していますが、スクリーンの洗浄を要する目詰りや破損などは発生していません。
- 5 ふん尿分離装置の施工日数は3日で、材料費は約6万円、工事費は材料工賃共で約12万円と見積もっています。



#### ☆ 活用面での留意点

振動モータはふん尿の液状物と常時接触するので(写真)、耐腐食性材料で外装された製品を使用することを推奨します。京都府農林水産技術センター畜産センターにおいてふん尿分離装置の設計図、施工、据付に際しての特記事項などの情報を提供しますが、詳細は、畜産センター研究・支援部 安富政治(TEL: 0773-47-0301)にお問い合わせください。

※上記設備の導入や、長期運転資金等についてご相談があれば、お気軽に以下までご連絡ください(審査の結果によりご希望に添えない場合がございます)。

### (株)日本政策金融公庫 広島支店 農林水産事業

所在地: 〒730-0042 広島市中区国泰寺町 2-3-20  
TEL: 082-249-9152 FAX: 082-249-9102

○相談窓口も以下の場所で開催しております。

- |                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| 三次相談窓口(毎月第1、第3水曜日、2月は1日と15日) | 場所: 三次農業協同組合本店   |
| 庄原相談窓口(毎月第1、第3木曜日、2月は2日と16日) | 場所: 庄原農業協同組合本店   |
| 福山相談窓口(毎月第2金曜日、2月は10日)       | 場所: 日本政策金融公庫福山支店 |

※予約制で開催しております。ご来店の際は事前にご連絡をお願いいたします。

## 2011 - 8 月公表成績の変更点

新年明けましておめでとうございます。昨年は大変お世話になりました。今年も何卒よろしくお願ひします。

今回は、前回に引き続き 2011-8 月公表成績の線形形質グラフ表示の変更点を紹介します。

### ○線形形質のグラフに「☆印」が表示されるようになりました

2011-8 月公表成績の線形グラフ(図1)特定形質に「☆印」が表示が加わりました。この「☆印」はBCS、尻の角度、後肢側望、蹄の角度、前乳頭の配置、前乳頭の長さおよび後乳頭の配置の7形質で表示されています。

従来の体型の線形グラフは、2005 年生まれの初産雌牛の平均スコアを SBV ゼロとして表示していたものであります。

これらの7形質は、体型審査のスコア 1~9 で中等度のスコア 5、後乳頭配置ではスコア 4 が望ましいとされる形質であります。前述したとおり「SBV ゼロ」と「審査スコア中等度」は必ずしも一致しないことから、「審査スコア中等度」に相当する SBV 値が一目で解るように、今回より線形グラフに初産雌牛の「審査スコア中等度」となる SBV 値に「☆印」を表示する事になりました。

図1 SBV

形質	程度	▼2	▼1	▼0	▼1	▼2	程度	SBV
高胸の幅	低い						高い	3.14
体の深さ	狭い						広い	2.28
鋭角	浅い						深い	1.73
B C S	欠く						富む	1.55
尻の角度	痩せ			☆			肥え	0.41
坐骨幅	坐骨高				☆		坐骨低	0.28
後肢側望	狭い						広い	0.49
後肢後望	直飛		☆				曲飛	1.01
蹄の角度	寄る						平行	1.94
前乳頭の配置	小さい					☆	大きい	0.66
後乳頭の配置	弱い						強い	2.53
前乳頭の長さ	低い						高い	2.83
後乳頭の長さ	狭い						広い	2.59
乳房の懸垂	弱い						強い	0.36
乳房の深さ	深い						浅い	2.25
後乳頭の配置	外付			☆			内付	2.26
前乳頭の長さ	外付				☆		内付	1.06
前乳頭の長さ	短い					☆	長い	1.89
体貌と骨格	低い						高い	2.05
肢蹄	低い						高い	3.39
乳用強健性	低い						高い	2.16
乳房器	低い						高い	3.54
決定得点	低い						高い	3.58

・各形質の☆印の位置のSBV値は以下の表に示すとおりです

線形形質	BCS	尻の角度	後肢側望	蹄の角度	前乳頭の配置	前乳頭の長さ	後乳頭の配置
SBV値	0	+1.0	-1.0	+3.0	+0.2	+0.7	-5.1

この7形質においてはSBV値が☆印の値に近い程、望ましいということになります。例えば、図1の後乳頭の配置ではSBVゼロからみるとSBV + 1.06は「やや内付き」に見えますが、これは2005年生まれの初産雌牛平均スコアに比べて「やや内付き」ということであり、審査スコアからみると審査スコア中等度はSBV - 5.1なので、その差は6.16となり「かなり内付き」の傾向にある、ということになります。

このように、各種雄牛の体型面での特徴もより見やすく、より分かり易くなり、酪農家の皆様が種雄牛選定の際に能力面も含め、より皆様の希望に沿った種雄牛選定が出来るようになりました。

以上に関する問い合わせは岡山種雄牛センター(電話 0868-57-2475) 担当:小園へご連絡下さい。