

畜産技術センター だより

生産者等との協働による 「京都肉」増産をめざして

碓高原牧場長 井上文夫

今冬は、12月に212cmの積雪や118日間もの根雪など、昭和54年開場以来の記録となりました。昨年末に予期しない大雪に見舞われ、被害を被られた方に心からお見舞い申し上げます。

今、消費者の食への安心・安全意識の高揚から、生産者の顔が見える農畜産物の生産や地産地消の推進が極めて重要な課題となっています。畜産物においては地元産をアピールできるブランドの一つに「京都肉」があり、関係者のご努力もあって認定頭数は年々増加し平成17年度には588頭が認定されたところですが、府内の牛肉消費量からみると2%程度です。また、府内で生産される肉用子牛は年間約800頭であり、府民の方に少しでも多くの地元産「京都肉」を食べていただくためには一層の肉用子牛の増産対策が望まれます。



このため、京都府では「京都肉」増産のための府内産子牛の増頭戦略について、生産者やJA等農業団体の意見を聞きつつ策定に取り組んでいます。高齢化が進み、一度激減した肉用牛の増頭は極めて難しい課題ですが、地域農業の中での肉用牛の果たす役割（飼料

平成18年6月
第5号

京都府畜産技術センター
〒623-0221 綾部市位田町檜前
電話:0773-47-0301
fax :0773-48-0722
MAIL:chikken@pref.kyoto.lg.jp

碓高原牧場
〒627-0248 京丹後市丹後町碓1
電話:0772-76-1121
fax :0772-76-1123

生産や放牧による農地管理等)も広くアピールしながら、繁殖・肥育農家の方々や関係団体、京都府とのまさに協働作業でしかなし得ることが出来ないと考えています。

畜産技術センターはこの協働作業の中核を担うべく、増頭機運を醸成させながら、次の課題に取り組みます。

- ①和牛改良組合との共同による育種価を最大限に活用した種雄牛の造成
- ②乳牛への和牛受精卵移植推進に向けた優良受精卵の供給体制の強化
- ③新規参入農家や規模拡大農家支援のため、即戦力となる妊娠牛譲渡頭数の拡大
- ④育種価の迅速な解析と情報提供、交配シミュレーション(府外精液含む)の提供
- ⑤肥育し易い子牛生産のための「育成マニュアル」の作成とモデル農家への普及実証
- ⑥レンタカウ利用拡大と「放牧マニュアル」の普及による新規和牛飼育の機運づくりと支援
- ⑦新規就農者等の研修実施等々です。

畜産技術センターとして発足後4年目を迎え、碓高原牧場の肉用牛振興基地としての機能を一層強化するとともに、「府民に親しまれる牧場」として、年間5万人の来訪者に提供する家畜とのふれあいや、花のある牧場景観づくりの取り組みも充実させながら、職員一丸となって、肉用牛振興に邁進してまいりますので、今後ともご理解とご支援をよろしくお願い致します。

築いていこう差別のない
明るい社会

和牛改良で生産を拡大しよう

① 繁殖農家のみなさんと一緒に種雄牛をつくります。

京都府では、京都府産種雄牛の造成を行い、現在、「平安」号（父：平茂勝、母の父：福富）が利用されており、「鞍馬」号（父：平茂勝、母の父：神高福）も本年11月から現場後代検定に取り組むこととしています。



「鞍馬」号

また、府酪農肉用牛生産近代化計画と府肉用牛改良増殖計画に基づき、今後10年間で和牛子牛生産を1,500頭に増産することを目標に、肉用牛振興プログラムを作り繁殖農家のみなさんを始め関係団体等と協議して増頭対策に取り組むこととしています。

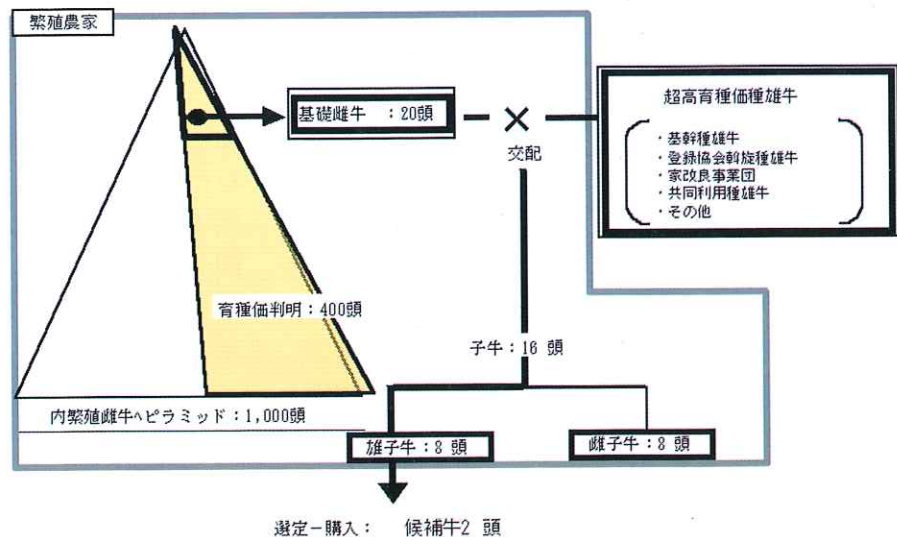
《京都府産種雄牛の造成について》

◆府内繁殖雌牛1,000頭の中から、育種価（判明牛は440頭）の成績や体型、血統、産子状況、年齢等を参考に高能力繁殖雌牛を20頭程度選抜します。

◆選抜した雌牛群は、事業団や民間授精所、和牛登録協会幹旋の種雄牛など府が入手可能な産肉能力の高い府外精液を導入して交配します。

◆生産された雄子牛の中から、2頭を畜産技術センターが導入します。

◆淀高原牧場では、けい



養している高能力雌牛2頭について、受精卵移植技術を活用して2頭の雄候補子牛を作ります。

◆この雄候補子牛4頭をセンターで直接検定を行い、2頭を選抜して、現場後代検定の成績により1頭の京都府産の種雄牛を造成する計画を進めます。

★17年度には、和牛登録協会幹旋種雄牛「勝21」号（父：平茂勝、母の父：第5平茂）の精液を利用し、府内で枝肉重量と脂肪交雑の育種価がそれぞれ第一位の雌牛2頭を使って、雄候補子牛を生産する取り組みを行っています。

② 和牛受精卵の能力向上と生産卵数を増やします。

受精卵は、これまで平茂勝等の九州系の雌牛に菊幸等の府内産の精液を交配して生産していましたが、家畜改良事業団等の府外種雄牛の精液も活用して生産します。乳牛及び和牛への移植本数の増加に対応するため、凍結胚を400個以上生産します。

③ 妊娠牛の譲渡頭数を増やすと共に能力の高い牛を譲渡します。

昨年までは、5頭前後の牛を譲渡していましたが、本年は、10頭の譲渡を予定しています。分娩間近な牛という条件は今までどおりですが、比較的若い牛、高育種価牛又は母が高育種価牛、高能力が期待できる胎児を妊娠している牛等、今まで以上に皆さんの経営の即戦力になる牛を譲渡したいと考えています。

④育種価の成績を素早くお返しし、育種価に基づく交配シュミレーション情報の提供を行います。

育種価の解析はこれまでどおり年2回行いますが、解析結果は、センターから直接農協にお返しできるシステムに変更し、必要に応じて農協保管精液との交配シュミレーション情報を提供します。

⑤肥育農家に喜ばれる子牛育成マニュアルや生産率向上マニュアルを作成し指導します。

府内産子牛の評価は、濃厚飼料多給による過肥の牛が多いといわれています。現在、碓高原牧場では、去勢子牛の濃厚飼料給与量を3.5kgに制限した給与方法で飼育しています。マニュアルに基づいた飼い方を実証していただくモデル農家を選定し、飼育管理の重点指導を行い、技術を皆様に伝達し、府内全体に

拡げていきたいと考えています。

⑥レンタカウを利用した放牧推進による新規和牛飼育の機運作りと支援を行います。

本年は、5～6か所でレンタカウの放牧が行われる予定です。転作田や里山で牛が草を食べる景色が新規和牛農家誕生の機運作りになる仕組みを考えていきたいと思ひます。

また、農家の方が自家所有牛を放牧されるための「放牧マニュアル」を作成しました。詳しく記載したつもりですが、不備な点は現地指導で補完しますので、声をかけていただきたいと思ひます。

これらの取り組みは、皆様の協力があることでできることばかりです。強力なご支援をよろしくお願いいたします。

和牛子牛育成ポイント(ここが大切!)

家畜市場に出荷される子牛の中には、出荷前に濃厚飼料を多給した子牛を多く見受けます。濃厚飼料を多給すると、腹腔内や皮下に脂肪が貯まり、肥育農家さんから「食い込みが悪く、飼い直しが必要」という声を聞くこととなります。子牛育成は特にほ乳期の管理が大切で、以下に育成ポイントを解説します。

I 子牛の消化機能の発達

成牛では胃の約80%を占める第1胃内の微生物が消化機能の主体となりますが、右図のとおり生後1週間の子牛は第4胃が最も大きく、成長に伴い第1胃が発達していきます。第1胃には絨毛という無数の粘膜ヒダがあり、長く密に発達しているほど栄養分の吸収率が高くなり、ほ乳期にこの絨毛を十分に発達させておくことが極めて大切です。絨毛は第1胃内微生物により産生された揮発性脂肪酸による化学的刺激を受けて成長していきます。

かつて粗飼料が第1胃の発達に不可欠という考え方が主流でしたが、近年、濃厚飼料(人工乳)の方が揮発性脂肪酸の産生割合が高く、

絨毛の成長促進に優れていることが明らかとなりました。

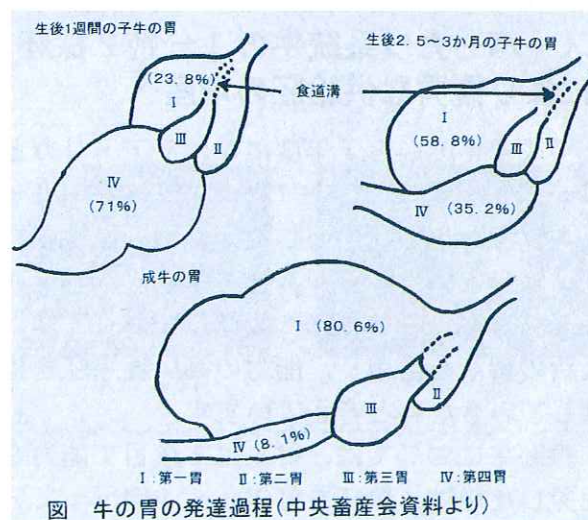


図 牛の胃の発達過程(中央畜産会資料より)

II ほ乳期のポイント

—ほ乳期には人工乳(スターター)を十分に与えて第1胃絨毛を発達させましょう!—

第1胃の絨毛発達には、生後出来るだけ早い時期からの人工乳と水の給与が大切になります。この時期は母乳を飲んでも直接第4胃に流れ込むために、第1胃に十分な水分補給が必要となります。生後3日目から人工乳と細断乾草を1握りずつ子牛用の餌箱に入れて

おきます。最初は人工乳をなかなか食べないので、子牛の口の中に一握み程度入れてやることを数日繰り返すと味を覚えて早くから食べるようになります。

乾草は、柔らかく良質なのものを細断して与えますが、人工乳の給与に重点を置くことが大切です。

表 碓高原牧場における去勢子牛の飼料給与例

区分	月齢 (月)	目標 体重 (Kg)	目標 DG (Kg)	濃厚飼料(kg)		粗飼料(良質乾草)(kg)		
				哺乳期用 (人工乳)	育成期用	チモシー	アルファルファ	合計
哺乳期	0	30	0.8	0.1	—	0.05	0.05	0.1
	1	54	0.8	0.2	—	0.05	0.05	0.1
	2	78	0.8	1.0	—	0.2	0.2	0.4
	3	102	0.8	2.0	—	0.5	0.5	1.0
	4	132	1.0	1.5	1.5	1.0	0.5	1.5
離乳期	5	162	1.0	—	3.0	1.5	1.0	2.5
	6	192	1.0	—	3.0	2.0	1.0	3.0
	7	222	1.0	—	3.0	2.5	1.0	3.5
	8	252	1.0	—	3.5	3.0	0.8	3.8
	9	279	0.9	—	3.5	3.5	0.5	4.0
	10	306	0.9	—	3.5	4.0	0.5	4.5

ほ乳期は体高が最も伸び、絨毛が発達する時期であることを念頭に置き、乾草は制限給与とし、人工乳を優先的に食べさせます。離乳時に人工乳を2.5～3kg食べられるようになればその後の育成は順調に推移します。

III 離乳期のポイント

— 良質な粗飼料をたっぷり食わせて腹容豊かな子牛に育てましょう！ —

離乳は、4か月(体重120kg)を目安に行います。離乳に向けて人工乳から育成期用濃厚飼料に2週間程度かけて徐々に切り替えていきます。離乳してから子牛市出荷までは、濃厚飼料を去勢では最大3.5kg(別表)、雌には3kgまでとし、良質な乾草を飽食給与します。

なお、このほかに住みやすい環境をつくり病気を予防することや、よく運動させて丈夫で足腰の強い牛に育てることは、子牛育成の大切なポイントであることは言うまでもありません。

スーパーカウ系統牛の1分娩2採胚により優秀な供給胚の増産へ

平成4年度から7年度にかけてアメリカとカナダから導入したスーパーカウの娘牛(Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ世)を供胚牛として、計画的に採胚を行い、年4回、胚をJA全農京都府本部を通じて酪農家のみなさんへ販売しており、常に最新の精液を活用し、能力の高い乳牛胚を提供していきたいと考えています。

供胚牛については、従来は1産目で能力を把握した後は、採胚を毎年3～4回行っていました。年々良質の受精胚の確保が困難になってきました。今年度からは、採胚成績を低下させず、最新の能力も把握するため、供胚牛は一度受胎をさせて、分娩後は搾乳しながら2回採胚を行い、再度受胎させることとしました。現在、酪農家の皆様へも、殆どの供胚牛が搾乳中の状態で見せていただけますので、胚をご希望の方は是非センターに足を運んでいただき本牛を確認してください。

そうした中、今年3月の京都府ホルスタイ



素晴らしい乳器のレグラス号

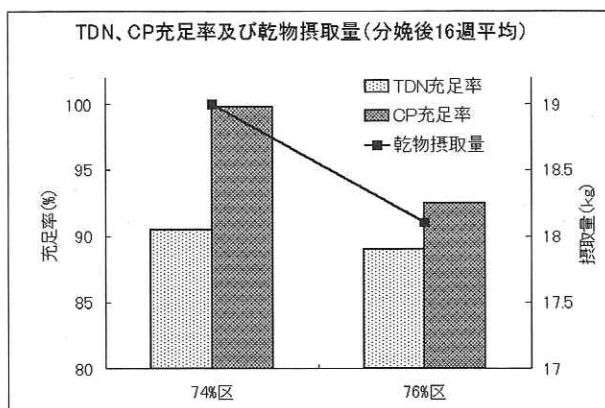
ン共進会に参加させていただき、搾乳中の供胚牛1頭(レグラス;ダイヤモンド3世)が、第4部で優秀な成績を収めることができました。

今後とも、魅力ある乳牛胚を酪農家の皆様に提供していきたいと考えていますので、皆様からの種雄牛情報や、その他どんなことでもどしどしご意見をお願いします。

＜主な試験の成果情報＞

初産牛における泌乳初期エネルギー水準はCP 16%なら現行飼養標準内で十分!!

乳牛の分娩前後は、乳牛の能力を最大限に引き出し、健康に管理する上で大変重要な時期です。「初産牛では、成長しながら、乳も出すのだから、エネルギーも経産牛以上に必要ではないだろうか?」という想定のもと、全国8場所のホルスタイン種初妊牛延べ64頭を用いて、泌乳前期のエネルギー（TDN）水準を74%と76%に、CPは両区とも16%に



設定し、分娩後16週間の飼料摂取量や乳量・乳成分等について調査比較を行いました。

その結果、分娩後16週間平均の体重/基礎体重やDMI（乾物摂取量）は74%区がやや高い傾向にあり、DMI/体重やCP（粗蛋白質）摂取量・充足率も74%区が有意に高くなりました。産乳成績では、乳量には特に差がありませんでしたが、乳蛋白質率で74%区が高い傾向になり、無脂乳固形分率でもやや74%区が高い結果となりました。

74%区の飼料摂取量や産乳成績が良好な結果となり、初産牛の発育を考慮して飼料のエネルギーを高めても必ずしも有効でないことがわかりました。

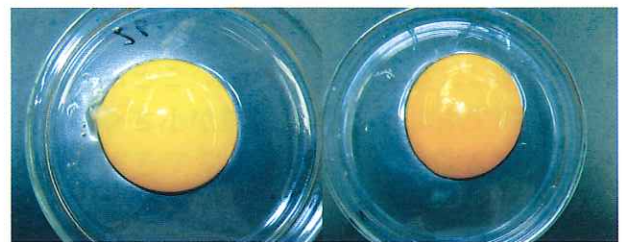
現在、エネルギー以上に成長と関わる蛋白質濃度について試験中ですので、結果が次次第紹介させていただきます。

地域の未利用資源を活用した鶏卵生産～赤色万願寺とうがらしの活用～

京の伝統野菜である「万願寺とうがらし」は中丹地域が主産地で、16年度では府全体で年間約250t生産されていますが、熟した赤い実は出荷されず、廃棄されています。

しかし、赤い実の赤色はカプサンチンという色素が含まれ抗酸化作用や発ガン抑制効果があり、食品の機能性成分の1つとして注目を集めています。

そこで出荷されない赤色の「万願寺とうがらし」の採卵鶏への利用を目的に、乾燥・粉末にしたものを0.5%自家配合飼料に添加してその効果を検討しました。生産性については変化はなく卵黄色はカラーファンNo.の15段階に分けた色見本で添加したものが平均13～14と無添加の平均9～10に比べて4段階高



対照区 万願寺とうがらし0.5%

くなり、カプサンチンが卵黄に移行していることが明らかになりました。今後は、添加量と卵黄の色との関係や赤色の万願寺とうがらしの赤い色素以外でどんな成分が卵に移行しているか、鶏の健康に対してどのような効果があるかを検討していきたいと考えています。

～畜産技術センター方式の堆肥化施設設置が進んでいます～

1 当センター方式の堆肥化施設

家畜ふんを堆肥化する場合、水分調整を行うためオガクズやモミガラなど副資材を多量に混合しなければならず、その分、取り扱い量が増え作業性が低下するとともに、施設が大規模化し設置コストを押し上げます。

これらの課題を解決するため、高水分のふん尿混合物でも水分調整材なしで連続的に堆肥化できる方式を開発しました。

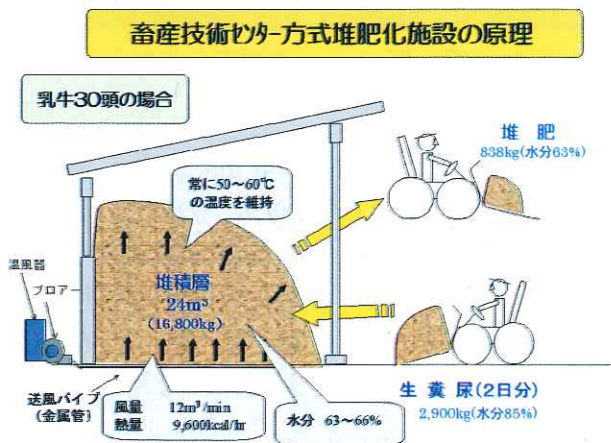
家畜ふん尿中の有機物は、堆肥化初期には、温度や水分が好適であれば、急速に分解し、堆肥化が進みます。この好適条件を常に保つために必要な通気量、供給熱量、堆積層サイズ、原料投入量、堆肥取り出し量などを化学プロセス計算という手法で求めます。

有機物分解時には、熱と水の発生が伴うので、必要熱量から分解熱を差し引いた不足熱量と、水を飛ばして適当な水分を保つための通気量を温風機とブロアーで補給します。

次に2日に1度、堆積層から所要量の堆肥を取り出した後、2日分の生ふん尿を投入して均一に混合する作業を繰り返すことによって、堆積層は常に堆肥化に好適な状態が保たれ、有機物の分解が速やかに進行します。

以上が、新たに開発した技術の概要で、現在特許公開中となっています。

施設規模は、副資材を用いないことから乳牛30頭規模でも32㎡と施設規模が小さく、自力施工等により約150万円で設置できました。



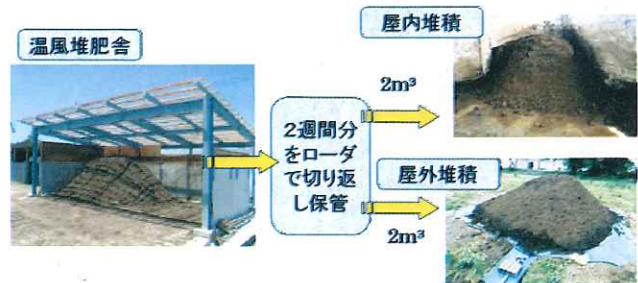
ただし、2日に1回堆肥の1部を取り出すことから堆肥の貯留場所は別途必要です。

年間の電気代と灯油代(灯油80円/リットル)をあわせたランニングコストは、約120万円となります。

当方式の導入に際しては、他方式の施設を設置した場合の減価償却費や副資材代等との比較検討を十分に行っていただくことが必要です。

2 堆肥化後の堆肥の変化

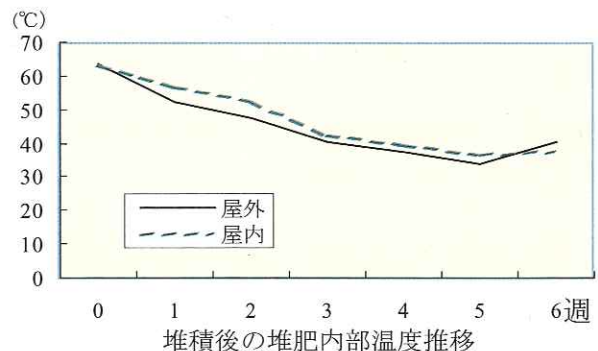
この施設では、ふん尿は投入後2~4週間で取り出すことになります。この取り出した堆肥のその後の変化を、屋内と屋外に置いた場合について調査しました。



堆積期間：2005年6月1日～7月14日
(6週間)

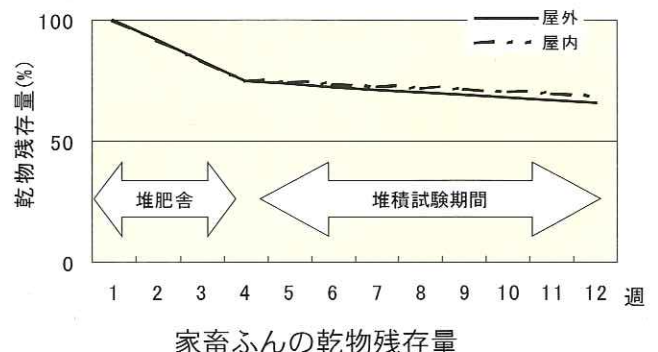
(1) 堆肥内部温度

堆積後屋外、屋内堆肥の内部温度は徐々に低下して、4~5週目には30℃台に低下し発熱反応は堆積後約1か月で終息しました。



(2) 堆積期間中の有機物分解率

熟度の目安となる乾物の分解速度を温風堆肥舎に投入する前の生糞尿を100とした場合の乾物残存量で見えますと、温風堆肥舎の2~4週間で25%減少しましたが、後は6~



8週間かけて6～9%しか減少せず、温風堆肥舎ではほとんどの易分解性有機物の分解が行われ、その後は、分解は緩やかに進むことが分かりました。

(3) 屋外堆肥の浸出液

露天では、写真のように堆肥の下にブルーシートを敷き、浸出液を回収したところ、期間中の降雨量は1,800Lあり、1,100Lの非常に濃い茶色を呈した浸出液(右写真)が流出しました。



浸出液の水質を測定したところ、COD、窒素、リンが非常に高く、特に窒素は、開始時にはアンモニア態窒素濃度が高かったですが、3～4週間からは窒素成分が流出しやすい硝酸態窒素割合が増加し、総窒素の流出量が増加しました。

このことから、施設から取り出した後の堆積場所は屋根のあるところに置く等、浸出液が流出しないように十分な注意が必要です。

◆ 設置施設の紹介 ◆



京丹波町



綾部市



京丹波町



神奈川県

浸出液の水質検査結果

	6/5	6/11	6/22	6/30	7/5	7/14
NH ₃ -N	39.6	18.5	7.6	3.4	5.7	9.1
NO ₂ -N	0.0	0.0	2.5	3.5	48.0	3.3
NO ₃ -N	0.0	0.0	0.0	27.0	10.0	89.8
Total-N	39.6	18.5	10.1	33.9	63.7	102.2
PO ₄	190		243	308	529	505
BOD						100
COD						3,500
pH	9.2	8.8				7.8

3 当堆肥化施設の普及

当センター方式の堆肥化施設は、現在、府内で4か所、府外で1か所完成し、現在も2か所で建設が行われています。また、建設を検討されている畜産農家は府内、府外でもおられ、更に普及していくものと思っています。

★当センターでは、当施設を含め、環境対策施設の相談をお受けしています。

★当センター又は最寄りの京都府広域振興局農業振興担当、家畜保健衛生所までお問い合わせ下さい。

<主な事業の紹介>

◎ 碓高原牧場での乳用子牛の放牧育成

碓高原牧場では、33頭の乳用子牛を農家から購入して育成し、初妊牛として農家に販売しています。

育成は、放牧や広いパドックを利用して足腰を鍛え、青草や牧場で生産した牧草サイレージと購入乾草の十分な給与による腹容作りに心がけています。

また、種付けに関しては、近年は初産の難産回避のため和牛のET希望が多く、その要望にできる限り応えています。

碓高原牧場が購入する牛は、大きく分けて2つの月齢グループに分かれます。

2～4か月齢で購入し、約1年半育成した後、妊娠牛として販売する一般育成グループ21頭と、11～14か月齢で購入し、約半年の育成期間中に妊娠させて販売する短期育成グループ12頭です。



育成牛の飼養管理は、10頭前後の群飼で、毎月1回は体重とBCS（ボディコンディションスコア）を調べ、日本飼養標準に基づき飼料計算を行い、BCSがオーバー気味の牛は濃厚飼料を減量するなど個体管理にも心がけています。特に、15か月齢頃からは過肥防止や農家でのいろいろな種類の粗飼料給与に対応できるようにストロー類も食べ込ませています。

農家からは「エサの食べ込みがよい」、「E T和牛子牛のお陰げでお産の心配が少ない」、「良い収入になる」などの高い評価をいただいています。

◎ 和牛放牧で荒廃竹林の拡大防止

今年度から3年計画で綾部市鍛冶屋町（野生動物とのバッファゾーン創世モデル事業実施地区）で、農業総合研究所・林業試験場と共同して和牛放牧による獣害防止や荒廃竹

林拡大防止のための試験を行っています。試験地は全体で約2haあり、試験地内の皆伐した竹林0.2haでは4月中旬からタケノコが開始しました。

5月9日に行った調査では、ヘクターあたり約2,000本のタケノコが発筍し、約7割を採食していることが解りました。

特に平坦地では、ほとんど食べ尽くしている状況です。



横から嚙り採食した跡
(写真奥の平坦地ではタケノコが見あたらない。)

現在、タケノコが発筍本数や採食本数の調査に加え、放牧地内の荒廃農地等の植生調査も行っています。

荒廃竹林に生えるタケノコは貴重なエサ資源であることがわかりましたので、今後は荒廃竹林拡大防止効果等とあわせて、竹林を含むエリア内での効率的な放牧技術について調査することとしています。

◆◆◆ 和牛繁殖農家を訪ねて～

綾部市 杉本 賢さん ◆◆◆

杉本さんは昭和55年に綾部市奥上林の山に囲まれた静かな場所で、将来の畜産発展を見込んで手作り牛舎を建て、2頭の繁殖雌牛を導入して経営を開始されました。

その後は地道に規模拡大を進められ、現在では11頭の成雌牛と6頭の子牛を飼育されています。

平成10年には水田放牧を府内で初めて取り組まれるとともに、粗飼料自給率100%を目指してトウモロコシやソルガムの作付け、そして、平成12年から新たに飼料イネの栽培にも取り組まれ、可愛い牛のために時間を惜しまず頑張っておられます。

4年前に会社を退職されて、今年の6月の総会まではJAにのくのにの和牛改良組合長

として、積極的に会員の牛舎を廻り、子牛の育成方法や放牧の仕方、ETを活用した改良、増頭に向けての話し合い等に余念がなく、組合員の信頼も非常に厚い方です。

勿論、最初は奥さんが積極的にお一人でがんばってやっておられたことも、皆さん、ご承知のとおりです。最近では、放牧風景を見て「のどかな風景だね…」と通行する人が車を止めて見ていかれるそうです。

今後は、「個人的には増頭を視野に入れた血統の優れた牛作りに頑張りたいし、地域では牛ゾーンを作り、みんな牛を活用した地域作りを行いながら増頭に繋げて行きたいと」力強い言葉をいただきました。



夫婦手を携えて、楽しい牛飼いに挑戦！

◆◆◆ 養鶏農家を訪ねて～

舞鶴市西方寺平 西方寺平養鶏組合 ◆◆◆

舞鶴市と宮津市の境界にそびえる標高699mの赤岩山の中腹で採卵養鶏をされている西方寺平養鶏組合を訪ねました。同組合は、霜尾誠一さん、泉 金雄さん、泉 裕美さんの3戸で、約6,000羽の国産鶏を飼養されています。

経営のこだわりは餌、特に自家配合飼料を用いることで「より安全な卵を消費者の方に届けること」といわれました。

自家配合飼料は、安全な国産、ポストハーベストフリー、非遺伝子組み替えといった飼料原料

を吟味して使えるからです。さらに、「本来飼料は地元産のものを使いたい」という思いから、府内産の規格外小麦を一部利用し始め、今年からは飼料米の生産・利用にも挑戦される予定です。

また、卵は直売で、消費者の方に直接配達し、顔の見える畜産を実践されています。養鶏だけでなく、有機野菜の栽培、棚田オーナー制や農業小学校のような地域農業活性化につながる取り組みにも中心的な役割をされています。それぞれに後継者の方もあり、今後の地域農業の核として活躍が期待されます。



西方寺平養鶏組合のみなさん

◆◆◆ 酪農家を訪ねて～

村上敬貴牧場 ◆◆◆

綾部市小畑にある村上敬貴夫妻が経営するアゼイリア牧場を紹介します。アゼイリアとはツツジのことで、牛舎の周りいっぱい植えられています。

酪農を開始されたのは親の代からで、昭和30年代前半に1～2頭から始まり、20頭牛舎を経て現在の平成3年築の40頭つなぎ式牛舎で、搾乳牛39頭、乾乳牛8頭、育成7頭、北海道預託に9頭の規模で経営をされています。その他に水田70a、転作田及び牧草畑で飼料作物を150aにスーダングラス、イタリアンライグラスを栽培し、ロールベールサイレージに調製されています。



アゼイリア牧場の前で

生乳は、低温殺菌乳の原乳として乳質が良い農家5戸の一つに指定されています。

そのため、体細胞数や細菌数を牛群検定成績やバルクの乳質検査成績等を活用して、毎日、乳質の動向をチェックし、乳質管理を行っています。経営診断や牛群検定事業にも参加され、乳牛改良のために京都府共進会への参加や後代検定事業への取り組みを積極的に実施されています。また、ゆとりある経営を行うためにヘルパーの利用や育成牛の北海道預託、自動給餌器も早くから導入されています。環境対策については、攪拌装置付き堆肥舎に加え、切り返し型の堆肥舎を増設し、良質な堆肥を生産し販売されるなど活躍されています。

編 集 後 記

今年6月1日付けで定期人事異動が行われ、当センターは次の職員が新たに着任しましたのでよろしくお願いします。

【経営・指導部】(主任研究員) 岩井俊暁、(主任) 平野幹典

【碓高原牧場繁殖技術部】(主査) 山本 稔

特に肉用牛の振興対策については、一日も早く府内畜産農家の皆さんにとって改良に役立つ府内産種雄牛の造成と優良な和牛受精卵の増産に職員一丸となって取り組みますので、皆様の今後とも暖かいご支援・ご協力をよろしくお願いします。