

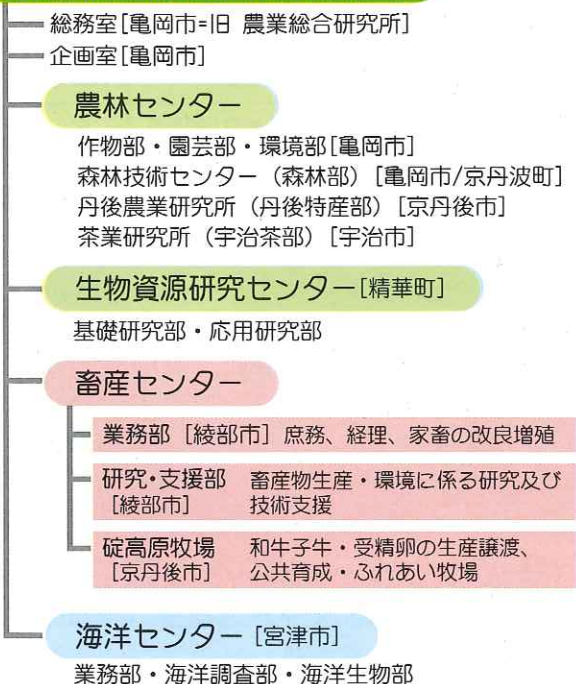
畜産センター だより

新生 畜産センターのミッション

所長 岡田 実

本年4月に実施された京都府の組織再編により、農林水産業に関する試験研究機関が一組織に統合され、畜産技術センターは、農林水産技術センター 畜産センターとして再出発しました。(次図)

京都府農林水産技術センター



農林水産業の様々な分野にまたがる課題に対し、迅速・効果的に研究を進めることを目的にこの統合が実施されました。一方、畜産センターでは、従来から研究だけでなく、受精卵の生産・譲渡や公共育成牧場、畜産技術・環境対策技術など生産農家の皆様への技術支援に特に重きをおいた活動を展開してきたところです。統合後もこの姿勢を変えず、関係団体の皆様や行政機関・家畜保健衛生所などとの連携を強めつつ、一層現場に密着した現場のお役に立てる組織でありたい

平成21年12月
第8号

京都府農林水産技術センター
畜産センター

〒623-0221 綾部市位田町檜前
電話:0773-47-0301
fax :0773-48-0722

MAIL:ngc-chikusan@pref.kyoto.lg.jp
URL:http://www.pref.kyoto.jp/chikken/

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

と決意を新たにしているところです。

さて、新体制のスタートでありかつ碓高原牧場開場30周年の節目の年にあたり、私たちは「運営方針」に4つの「ミッション(果たすべき使命)」を掲げました。以下、その大意を記して巻頭言とさせていただきます。皆様には意をお汲み取りいただき、畜産センターの一層のご活用をお願いいたします。

①畜産経営の改善やブランド畜産物増産、畜産環境問題の解決に向けた技術支援

関係機関・団体と連携し、現地に出向いて現場に即した課題解決に努めます。また、本年策定された「付加価値を高めた京都の畜産物増産アクションプラン(2頁参照)」の推進を、技術面から支えます。

②京都和牛の振興と放牧の推進等による地域活性化支援

上記アクションプランの最重点事項である和牛振興について、優良な和牛子牛・受精卵の生産・譲渡やレンタカウ・サポートカウによる放牧を、農家・団体の皆様との協働で拡充強化します。

③安心・安全・高品質な畜産物提供と環境負荷軽減・循環型社会形成のための技術開発

低コスト環境対策技術、畜産堆肥の有効活用技術、畜産物の安全性確保や新規需要開拓の研究開発を、大学や企業との連携強化を図りつつ進めます。

④府民に開かれた畜産センター

技術研修や見学・体験学習の受入れ、食育イベント開催、碓高原牧場の観光資源としての価値向上などを進め、広く府民の皆様が家畜と牧場施設の活用機会を提供します。

築いていこう差別のない明るい社会

「付加価値を高めた京都の畜産物 増産アクションプラン」

行政課題等の振興を計画的に行うため京都府の様々な組織は、アクションプラン（行動計画）を定めています。畜産では、農林水産部の畜産課が、平成20年度に「付加価値を高めた京都の畜産物増産」というアクションプランを作成し、実際的な行動を開始しています。アクションプランはいわば、マニフェストに近い意味があります。

京都府内には「京都肉」をはじめ優れた畜産物が高い技術で生産されており、流通業者からは、高品質な物を求める消費動向や京都を訪れる観光客への魅力アップのため、京都産畜産物をもっと増産して欲しいという要望がありました。

このため、①京都産畜産物の付加価値向上と増産対策、②京都産であることが、消費者に分かる仕組み作りをアクションプランの柱としました。

具体的には、京都産畜産物（特に和牛）のブランド力を強化します。京都産和牛のネームバリューを高めるため、販売促進を食肉流通事業者等と連携し取り組みます。

消費者ニーズを食肉小売店から生産者まで共有できる交流会の開催を行い、そのためには、消費者ニーズに即した肉牛を受精卵により増産を図ります。

併せて、京都の伝統野菜や、水産ブランドとのセット料理による提供など行い京都産和牛の需要を喚起します。

種雄候補牛紹介 ～『玉碓218』の交配と計画～



平成18年11月10日に畜産センター碓高原牧場で受精卵移植技術を活用し誕生した『玉碓218』は、祖父「平茂勝」、曾祖父「神高福」の血統を継ぐ父『百合茂』と祖父「安平」、曾祖父「隆桜」の血統を継ぐ母『ひでこ』の間に生まれた期待の種雄候補牛です。

本牛の直接検定成績は、「体重」、「体高」、「胸囲」ともに発育推定値のほぼ上限の発育を示し、特に「体積」、「発育」の点に優れています。

血統

| | | | |
|-------------|--------------|-------------------------|-------------|
| 〈父〉 百合茂 | 〈祖父〉 平茂勝 | 生年月日 | 平成18年11月10日 |
| | 〈曾祖父〉 神高福 | 産地 | 京都府京丹後市碓 |
| | | 登録番号 | 黒 14479 |
| 検定成績 | | | |
| 〈父〉 ひでこ | 〈祖父〉 安平 | 直接検定(H19.7.26~19.11.15) | |
| | 〈曾祖父〉 隆桜 | 終了時得点 | 85.2点 |
| | | 直検DG | 1.21kg |
| | | 粗飼料摂取率 | 61.0% |

本牛の精液による交配を昨年から碓高原牧場で開始し、産子は本年10月から誕生しています。その産子を畜産センター（綾部）で肥育し、平成24年4月に出荷します。出荷した産子の枝肉調査を行い、府内の繁殖農家の皆様に供用していただける計画で進めています。

畜産センターの様々な取り組み

放牧でタスクチームを結成

本年4月に実施した試験研究機関の再編に伴い、研究と普及が一体となり技術面から府の農林水産業を支えることで、府民の豊かな生活に貢献する取り組みとして、タスクチーム活動を展開しています。

当センターでは、「牛の放牧による多面的効果の実証」をテーマに、碓高原牧場をチーム長とし、中丹東、中丹西、丹後農業改良普及センターとともに活動を行っています。

畜産センターでは、平成13年からレンタカウを開始し、平成20年からは和牛農家の

牛の貸出の仲立ちをするサポートカウも加えて、地域での放牧推進を支援しています。この取り組みは、耕作放棄地の解消や景観保全、獣害防止対策や地域力再生の観点から地域の



放牧中のサポートカウ

皆様に評価をいただいておりますが、獣害に関しては放牧すればなくなるという単純なものではなく、人が寄る、採食により見通しが良くなるなどの放牧の二次的効果により軽減できるものです。牛が食べない草の繁茂により死角ができると、放牧区内にもイノシシのヌタ場が形成されるなど、効果が発揮されません。現地・現場の状況に即した課題解決を図るとともに、各地域の実情に合わせた放牧の取り組みが必要です。

そこで、舞鶴市や綾部市で行っているレンタカウやサポートカウの実施地域においてタスクチーム活動を通じて、問題点等を調査し、課題解決を行っています。

和牛改良の取り組み（特に育種価）

畜産センターでは、和牛改良の取り組みの一つとして、種雄牛及び繁殖雌牛の遺伝的な能力評価（育種価解析）や優良受精卵の供給に取り組んでいます。

解析した育種価を繁殖雌牛の導入・保留や肥育素牛購入の参考指標として活用していただくため、子牛せり市の出場名簿には、種雄牛及び繁殖雌牛の育種価や父牛・母牛双方の育種価が判明している子牛の期待育種価が表記されています。本牛の発育や体型、母牛の子だしなどとともに、和牛を評価するモノサシの一つとして利用していただければと思います。

また、優良受精卵を供給するため高能力雌

牛の導入とともに、交配する種雄牛の選定については関係団体を通じて畜産農家皆様のご意見を反映させていただくこととしておりますので、ご意見をお寄せください。

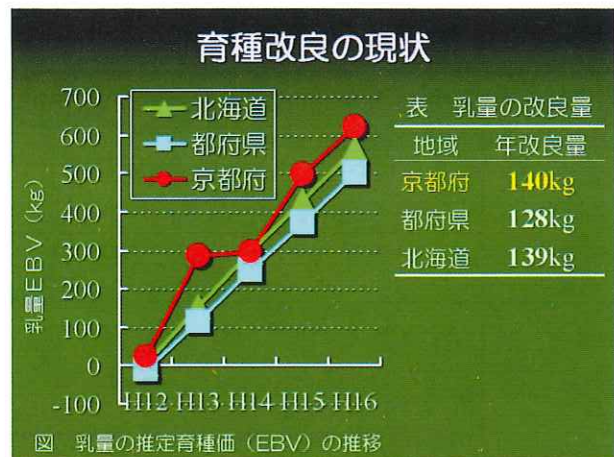
＜研究成果1＞

牛群検定成績から見える酪農経営の課題とコスト低減方策

京都府は全国的にも高い乳価と言われていますが、酪農経営は非常に厳しいとの声も聞かれます。そこで、牛群検定成績をもとに京都府内の現状と経営を圧迫している要因を明らかにし、コスト低減方策を検討しました。

【府内酪農経営の課題とコスト低減方策】

①京都府で飼養される乳牛の乳量の遺伝能力（EBV）は全国第2位で非常に高いのですが、その遺伝能力が十分に生かされているとは言えません。乳牛の平均産次数が3産以下で初産牛割合が35%と多く更新率が高いのが現状です。繁殖の遅れにより空胎日数が164日に伸びており、京都府内30戸の検定農家の合計で約5,000万円の損失になっています。分娩前後の管理を徹底し、飼料の栄養バランスを整えることで繁殖の遅れを改善し、平均分娩間隔を20日短縮できれば約2,000万円が削減できます。



②体細胞数20万以下42%、20～30万32%、30～50万14%、50～100万10%の構成で28戸の農家の総損失乳量は年間163tと見込まれ、1,500万円の損失になるため、搾乳手技の徹底により体細胞数を50～100万を30～50万、30～50万を20～30万に改善することで500万円分の乳量が増えます。

＜研究成果 2＞

やってみませんか、低コスト脱臭

農家が自力施工可能な樹木チップを用いた低コスト脱臭装置を開発し、府内の養鶏場の実証施設を設置するとともに、その脱臭効果を確認しました。

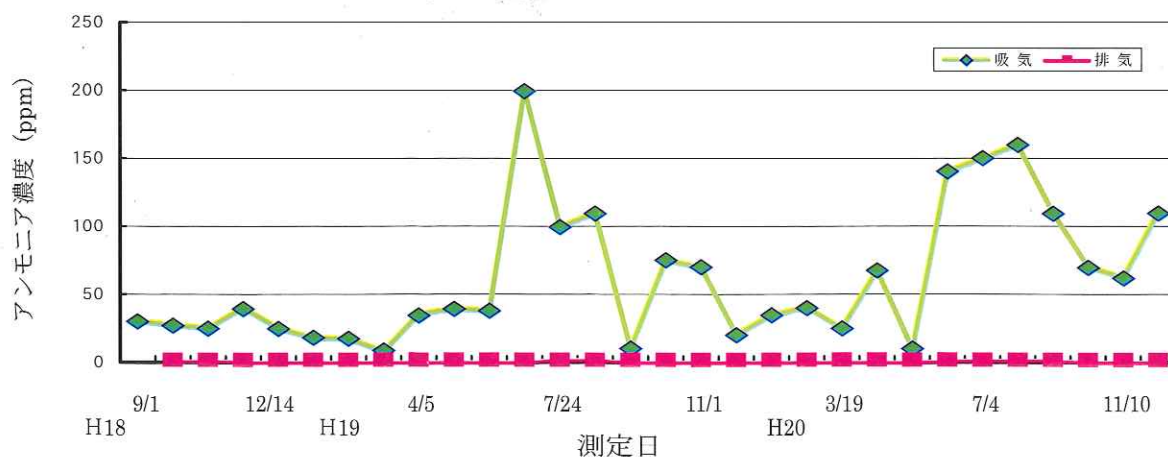
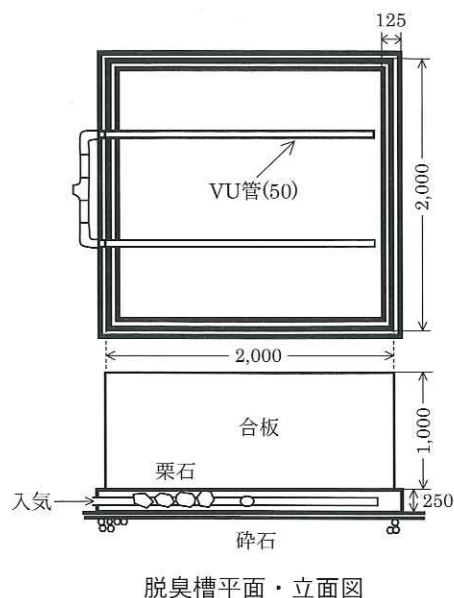
脱臭装置は簡単な木工事、左官工事、コンクリート工事などで、特別な作業機械を使用することなく製作でき、従来の脱臭装置に比べ大幅にコストダウンできます。

樹木チップには広葉樹チップを用い、槽内へ投入したチップに硝化・脱窒作用を行う微生物を含む汚泥を植種し、チップと微生物の作用でアンモニア臭気を除去する仕組みです。

脱臭効果は、鶏ふん乾燥ハウス内で発生したアンモニア臭気（最大200ppm）が、脱臭槽通過後の排気部では全期間（設置後2年半）を通じ1ppm以下となり、顕著な効果が認められました。

脱臭槽内への通気には市販のプロアーを用い、通気風量2.2～5.8m³、槽内通過速度8.4～26.4mm/secの範囲で高い効果が確認できました。

今後は、この実証結果に基づき、悪臭問題の解決を望まれる施設へ脱臭装置設置の提案をしていきたいと考えています。



脱臭槽への吸気及び脱臭槽からの排気中アンモニア濃度の推移

平成15年4月に第1号となる「畜産技術センターだより」を発行しましたが、京都府内にある7つの試験研究機関を1本化して、京都府農林水産技術センター 畜産センターに本年度再出発をしました。便りも「畜産センター」としてお届けいたします。今後ともよろしくをお願いします。

九州から改良基礎雌牛の導入

平成20年度は、鹿児島県から、4月と6月に計11頭の改良基礎雌牛を導入しました。

血統は、「勝忠平」が6頭、「金幸」が3頭と「百合茂」が2頭で、詳細は、次表のとおりです。

これらの牛は、14か月齢から2回採胚し、合計93個の受精卵を供給することができました。現在、全ての牛は受胎し、1産後、再び採胚し、受精卵を供給することにしています。



平成20年 4月導入牛

| 当場No. | 名号 | 生年月日 | 期待育種価 | 母の得点 | 父 | 母の父 | 祖母の父 |
|-------|------|--------------|-------|------|-----|------|-------|
| 86 | ひめこ | H 19. 07. 09 | AABH | 84.5 | 金幸 | 平茂勝 | 忠福 |
| 87 | さあや | H 19. 07. 10 | AABH | 83.1 | 勝忠平 | 第5隼福 | 平茂勝 |
| 88 | さくら | H 19. 07. 15 | 母AB-H | 83.0 | 勝忠平 | 平茂勝 | 神高福 |
| 89 | ありさ | H 19. 07. 20 | 母AB-H | 83.4 | 勝忠平 | 平茂勝 | 忠福 |
| 90 | かつふく | H 19. 07. 28 | AA-H | 81.2 | 勝忠平 | 第5隼福 | 第20平茂 |
| 91 | ゆきの | H 19. 08. 01 | 母ABAH | 84.4 | 百合茂 | 金幸 | 平茂勝 |

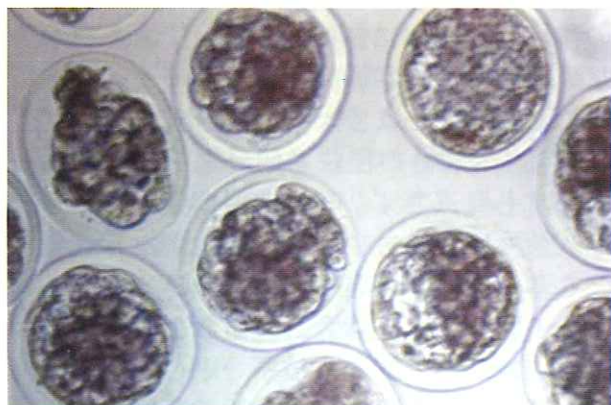
平成20年 6月導入牛

| 当場No. | 名号 | 生年月日 | 期待育種価 | 母の得点 | 父 | 母の父 | 祖母の父 |
|-------|------|--------------|-------|------|-----|-----|------|
| 92 | みゆき | H 19. 09. 05 | 母AB-H | 84.3 | 百合茂 | 平茂勝 | 神高福 |
| 93 | たかこ | H 19. 09. 18 | 母ABBH | 82.5 | 金幸 | 平茂勝 | 神高福 |
| 94 | なつこ | H 19. 09. 20 | 母ABAH | 84.0 | 勝忠平 | 金幸 | 平茂勝 |
| 95 | こすもす | H 19. 09. 24 | AAAH | 82.7 | 金幸 | 神徳福 | 平茂勝 |
| 96 | ひろこ | H 19. 10. 02 | AA-H | 84.3 | 勝忠平 | 金幸 | 忠福 |

今年度の採胚計画

碓高原牧場では、優秀な改良基礎雌牛から年間100回以上の採胚を行い、約400個の凍結卵を作成しています。

平成21年度は、九州からの導入雌牛に、「百合茂」、「茂勝栄」、「糸福」や「北平安」をはじめ、ニーズに応じた優秀な種雄牛を交配し、今年度は500個の供給を目指していますので、是非とも御活用ください。



採取した受精卵

乳用牛の育成・譲渡

碓高原牧場では、乳用子牛などを農家から導入して育成し、初産前に妊娠牛として農家に譲渡しています。

牧場が購入する牛は大きく分けて2つのグループに分かれます。2～4か月齢で導入し、約1年半育成する一般育成グループと11～14か月齢で導入し、約半年育成する短期育成グループです。

難産回避のために和牛の受精卵移植（ET）を実施し、本年は30頭中25頭が受胎しました。

牛の育成は、放牧場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を十分与へ腹作りに心がけています。

5～10頭の群で飼い、月1回は体重測定と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。粗飼

料をたくさん食べるので、過肥防止のため種付け頃からストロー類も与えています。そのため、碓高原牧場育ちの乳牛は粗飼料の食込みが非常に良いと好評を得ています。



ラベンダーで一杯の碓高原牧場に ～地域のカ「海の見える ラベンダー畑の会」の活動～

碓高原牧場を京丹後市丹後町側に降りた所で、「海の見えるラベンダー畑の会」（以下「ラベンダーの会」）がラベンダーを育てていましたが、獣害や湿害のためうまく育たない悩みを抱えていました。

そこで、平成17年に、観光で牧場を訪れる人のために牧場にラベンダー畑を新しく作ることを、碓高原牧場と「ラベンダーの会」で検討しました。

牧場は、土地を耕して畝立てをしたり、フェンスを張ることは得意ですが、手間のかかるラベンダーの管理は、なかなかできません。協働でラベンダー畑を運営すれば、「お互いの不足する部分を補え、うまくいくのではないか」と言う結論になり、平成18年5月にラベンダー畑を作ることにしました。

牧場が資材の準備、重機やトラクタ、耕耘機等の作業、「ラベンダーの会」がラベンダー株の管理、苗の増殖、育苗作業、その他は両者で行うこととしました。

現在、ラベンダー約1,500株の管理は、「ラベンダーの会」の皆さんが行っています。

同会の積極的な活動により、会員以外の方も作業を手伝っていただくようになり、今では30人近い人がラベンダー畑を管理されています。

作業は午前中が中心で、お茶や菓子を持参し楽しく作業をされています。なお、年に1、2回はラベンダー畑が最もよく見える「碓高原ステーキハウス」で、慰労の意味を込めてお茶会を開かれています。

7月にはラベンダー（品種：ボゴング）が一斉に満開になり紫の絨毯のようになりました。碓牧場の一つの風物詩になっています。



7月中旬の開花状況

酪農家を訪ねて

～京丹波町大島牧場 おおしまとしひこ 大島利彦さん～

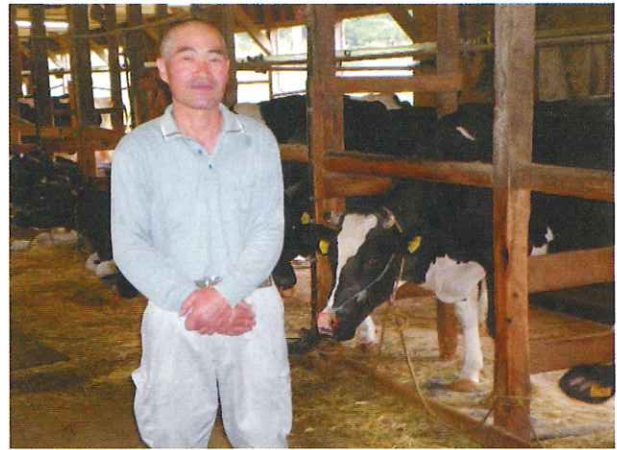
酪農地帯の京丹波町で、品質の高い生乳生産をポリシーとして、日々奮闘しておられる大島利彦さんをご紹介します。

大島さんは、J A京都酪農部会の生乳生産者表彰で、乳質改善部門（体細胞数）の最優秀賞を6年連続で受賞されています。生乳中の体細胞とは主に白血球のことで、これが少ないことは生乳が健康な乳牛から生産されていることを示します。

京都府で1番の秘訣を伺うと、乳房の少しの異常も見逃さず、早期に対応する。わずかな雑菌も混ざらないよう、衛生的な搾乳を徹底する。牛体が汚れないよう、こまめに清掃する。胃の状態を考え、良質飼料をきめ細かく給与するなど、基本技術を励行することだそうです。その徹底ぶりは並ではありません。

京丹波の農業特産物を集めた京都丹波食彩の工房では、大島牧場指定の牛乳、ヨーグルト、アイスクリームが製品化されています。これらは、この春のJ R 京都伊勢丹のイベント販売で大好評を博しました。特に宣伝しなくても、試食しておいしいと感じられれば、お客さんは買って帰られるそうです。

特別な飼い方をしなくても、基本に忠実な管理をすれば、牛乳本来のおいしさが得られ、さらにその味を活かす加工技術がプラスされ、消費者から支持されたのではないかと感じました。「これらの製品になるのは出荷乳量の2割程度なので、経営へのメリットとしては不十分です。今後の販路拡大と新たな製



品開発に期待をかけ、丹波ブランドを全国に知らせたい。」と、目標を語られました。

(小牧 記)

肉用牛繁殖農家を訪ねて

～京丹後市弥栄町 たなべ 田邊 みのる 稔さん～

今回は京丹後市弥栄町で和牛の繁殖を行っている若手のホープ・田邊稔さんを訪問しました。田邊さんは6年前に就農し、現在は父の栄志さんと共に14頭の母牛と10頭の子牛を飼養されています。



日頃は父・栄志さんと給餌や除糞、牛体観察を手分けして行っておられます。稔さんは、母牛の発情チェックと子牛の健康状態に特に気を配っておられ、母牛の受胎状況は良好で、子牛たちは元気に走り回っていました。

牛飼いの魅力的なところについては「まとまった休日が無いのは難点だが、日中の空いた時間に趣味の野球も楽しめるし、生まれた子牛が元気に育ち、セリ市で高い評価を受けたときはとてもうれしい。」と笑顔でおっしゃっていました。

栄志さんは「毎日最低限でも必要になってくる朝夕の給餌や除糞等の時間以外は自由に時間が使え、自分のペースでのんびり作業が出来るのでとても良い仕事。」とのことでした。

今後については、「母牛をもうちょっと増やしたいが、現在飼養している母牛が高齢でそろそろ更新しないといけないうえに、昨今の飼料価格の高騰や子牛価格の低迷のあおりを受けてなかなかうまくいかない。」と嘆いておられました。そのため、「府や淀牧場には良い血統の牛をなるべく安く供給してもらえるよう期待している。」とのお話を聞き、期待に添うようもっと頑張らねばいけないと身が引き締まる思いで牧場を後にしました。

(藤原 記)

養鶏農家を訪ねて ～「(有)みずほファーム」地域とともに歩み始めた採卵養鶏場～

京丹波町のR173に面した小高い丘の上であり、卵直売ののぼりが目を引く採卵養鶏場「(有)みずほファーム」で、取締役場長の木村剛さんにお話しを伺いました。

京丹波町では、地元の遊休農地で作付けした飼料米を鶏に給与し生産された鶏卵を府内の消費者へ供給する地産地消の取り組みと飼料自給率の向上を目指した「京丹波飼料米プロジェクト

ト」が今年5月に始動しました。このプロジェクトに参画するみずほファームでは、今秋収穫される地元の飼料米を国産鶏「さくら」に給与し、来年早々には京都生協や直売所で「こめたまご」として試験販売するとのこと。当センターも、実証試験を行ってこの取り組みを支援させていただくことになっています。

みずほファームでは約15万羽の採卵鶏が飼養されており、その一部には「葉酸」や「アスタキサンチン」が豊富に含まれる特殊卵の生産も手がけられています。2年前に始められた直売所では、新鮮な卵だけでなく特殊卵で作ったカステラやプリン、地域の方々が生産された野菜も並んでいます。木村場長は、「とにかく養鶏場は地域に歓迎されないが、この直売所がきっかけとなり地域の方々と交流が始まり、20年の時を経てやっと地域に溶け込めてきた。」と実感されています。だからこそ、今回取り組む飼料米プロジェクトは、「地産地消にこだわりをもち地域で生産された米を利用することで、地域一丸となってプロジェクトを進めていけることが、最高に嬉しいのです。」と、熱く語っていただきました。この素晴らしいプロジェクトを成功させるためにも、多くの人々に関心を持ってほしいと願いを込めて、場長が従業員の方々と作った看板がR173から望むことができます(写真)。(西井 記)



養豚農家を訪ねて ～南丹市日吉町「有限会社日吉ファーム」きたがわ つとむ 北側 勉さん～



北側勉さん(最前列左)と従業員の皆さん

養豚歴45年、ご自身が学生の頃から家業の養豚を手伝うかたわら、将来の独立を夢見てまっしぐらに養豚業に専念され、高品質豚肉の供給に努めて来られた北側勉さんを紹介します。

北側さんの夢は早くも昭和49年に実現、南丹市と京丹波町に養豚場(繁殖肥育一貫)を建設され、有限会社日吉ファームの社長を務めておられます。今回、南丹市の養豚場(本場)を訪ねて北側さんのお話を聞かせていただきましたが、びっくりしたことが多かったのも、その一端を紹介します。まずは、写真をご覧くださいればわかるとおり、女性を含め若い従業員の方

が多いこと、整理整頓・環境美化が行き渡っていることです。豚舎施設の近くでも嫌なニオイがしません。また、社長の経営方針であるあいさつ、ほうれんそう(報告・相談・連絡)が行き渡っており、従業員の方達はキビキビとして仕事に励んでおられました。

日吉ファームでは、パン屑を始め、食品製造屑を飼料として利用し、サシが入り、甘みのある豚肉の生産に励んでおられます。今後も「京都ぼーく」の増産に向けて、ますますご活躍されますことをご期待申し上げます。(岩井 記)

畜産センターホームページで、月々の活動状況をご覧いただけます。
(毎月1回以上更新しています。)

<http://www.pref.kyoto.jp/chikken/>

