神奈川畜産情報

神奈川県畜産会のホームページ
「かながわ畜産ひろば」〔http://kanagawa.lin.gr.jp/index.htm〕

隔月１回（１日）発行
〔神奈川畜産情報（平成18年１月号以降）はホームページでもご覧になれます〕

発行所
神奈川県畜産会
横浜市磯子区西町14-3
畜産センター内
電話 045（761）4191
FAX 045（759）1162
発行人
髙　桑　光　雄

定価１部10円（１年100円）
会員の購読料は会費に含む

神奈川県農林水産施策・予算要請会議開催される

平成二十六年八月二十八日、JAグループ神奈川ビルにて農林水産団体協議会の県に対する施策・予算要請会議が開催されました。

当日は、県側から金子環境農政局長、同水・緑部長、同農政部長をはじめ各関係課長が、また、団体側からは髙桑農協中央会会長、同長嶋副会長ほか関係八団体の代表が出席しました。

まず、農林水産団体協議会を代表して髙桑会長が、TPPほか施策動向が不透明な中、農業団体の使命は、安全安心な農畜産物を県民の皆様に提供していくことであり、そのためには県のバックアップが是非とも必要。今後とも継続的に支援をお願いしたい旨申し入れました。その後、各団体よりそれぞれの要請が行われました。

畜産関係については、畜産関係団体連絡協議会（二十団体）としてそれぞれ団体より出された要望に沿って要請しました。

今年度は特に、①配合飼料価格安定対策　②家畜衛生対策の充実強化　③酪農振興対策　について時間を割いて要請しました。

終わりに、金子環境農政局長から、大変厳しい財政状況にあるが、提案された要請事項については、十分精査し、より効率的、効果的な行政施策の推進が出来るよう予算編成に反映させていきたいとの話があり会議を終了しました。

要望事項

【酪農・肉用牛対策】
一　県産牛乳のブランド化及び乳製品等の地域ブランド化の推進
二　畜産技術センターの酪農関係業務、体制の強化
三　優良後継牛の確保対策
四　酪農後継者の県下一円を対象にした新たな組織の構築
五　粗飼料価格安定基金の創設
六　酪農ヘルパー制度の充実強化
七　生乳の安全・安心の確保対策
八　酪農教育ファーム活動対策
九　肉用子牛価格安定制度への助成

【養豚対策】
一　豚流行性下痢の、より有効なワクチンの開発
二　養豚経営における飼料用米の利用促進
三　豚価安定基金の生産者積み立て分の負担軽減
四　と畜場使用料、と畜検査手数料の値下げ
五　県内の食肉センターで大貫豚が処理できる対策
六　豚慢性疾病対策

【養鶏対策】
一　養鶏技術者の育成
二　地域銘柄鶏の開発、普及への支援
三　飼料用米、エコフィードの利用促進
四　高病原性鳥インフルエンザ防御への支援対策
五　卵価安定対策の助成

【共通対策】
一　配合飼料価格安定対策
二　家畜衛生対策の充実強化について
三　食肉処理施設の経営体質の強化について

（総務部）

「家畜に親しむつどい」三千五百人の来場者で終日賑わう

家畜に親しむつどい運営委員会主催（構成・畜産関係六団体及び県畜産技術センター、県央家畜保健衛生所）の「家畜に親しむつどい」が、十月二十六日（日）畜産技術センターをメイン会場として、盛大に開催されました。

当日は、この時期としては暖かな陽気も手伝い、来場者は三千五百人を超える賑わいとなりました。

展示等は、畜産技術センター・県央家畜保健衛生所の施設公開と併せて、本県畜産のPRや乳搾り体験、卵のつかみどり、乳製品販売、養蜂展示・はちみつの試食販売、たまご料理教室、中央農高の和太鼓演奏など、盛りだくさんの内容に、終日大勢の皆さんが楽しんでいました。

畜産技術センターに隣接する県央家畜保健衛生所では、骨密度測定、家保探検クイズ、顕微鏡をのぞいてみよう等が実施され、参加者に大好評でした。「ぼくも！わたしも！獣医さん」は、特に小学生などに大変な人気がありました。

また、今回もワワワ、子豚をみてみよう等は子供達に大変に人気がありました。

家畜を間近で見て、直接触れ、家畜や糞の臭いを嗅いでいただくと共に、畜産や畜産製品の知識の普及啓発が、都市の中でがんばっている「かながわの畜産」を理解してもらうために少しでも役立てばと願っています。（総務部）

神奈川県の酪農振興を考える研究会について

近年の酪農業を取り巻く厳しい環境の中、将来も安心して酪農経営を継続できるよう、その対応策を検討するため、県酪連会長を座長とした、生産者、畜産関係団体、県機関による「神奈川県の酪農振興を考える研究会」が昨年十一月八日に設置されました。

昨年度中に開催した三回の研究会により「かながわ産牛乳の実現」や「後継牛対策」、「自給飼料対策」、「消費者との交流」等についての方向性が示されました。

今年度は各課題毎に検討する分科会も設置し、平成二十六年十月九日県酪連において、「県産牛乳に関する分科会」を、乳業メーカー担当者をまじえて開催しました。

県産の牛乳生産量が減少している中で、給食期間中の県産生乳のほとんどは学乳に仕向けられており、県産牛乳のブランド化は難しい状況にありますが、現在ある県産生乳を利用した商品に、県産一〇〇％認証マーク等を付して差別化することは可能性があるとして、今後具体的に検討していく事になりました。

また、生産者団体、メーカー、行政が一体となって、学校での県産牛乳の食育活動や大型直売所等におけるPR活動に取り組む事についても、今後具体的に検討していく事になりました。

今後も引き続き研究会を開催いたしますので、ご意見ご要望等がありましたら、各委員又は事務局までお願いします。

（事務局　県畜産課畜産振興G　甲斐）

「かながわ地産地消フードフェアin県庁」開催！

県庁本庁舎公開にあわせ、県農畜水産物の販売・試食等を行います。【日時】平成二十六年十一月十六日（日）十～十六時【場所】神奈川県庁本庁舎駐車場【主催神奈川県【出展団体数】農産物2、畜産物8、水産物1、その他2

（県畜産課畜産環境G　三木）

「平成二十六年度家畜保健衛生業績発表会」開催のお知らせ

家畜保健衛生所が本県の畜産の現状に即した家畜保健衛生事業の改善向上に資することを目的に、日常の業務で得た情報を取りまとめて発表する業績発表会が県畜産課主催により、次のとおり開催されます。

日時：平成二十七年一月九日（金）
　　午前十時から
場所：海老名市文化会館小ホール
　　海老名市上郷四七六―二

カジノより彼女（カノジョ）に目を　牝馬（ひんば）レースやガールズ競輪の

安倍政権は発足してから一年一〇ケ月になりました。人口が減り続け、老人ばかりが残った限界集落に関わる首長さんは「俺達の所には安倍さんが当初に放ったはずの三本の矢のうちの一本も飛んでこねー。アベノミクスだなんて言葉はマスコミ受けして華々しかったし、一部の金持は株高や円安で儲けただろうが、ガソリンが高騰し、物価が上がり、生活は苦しくなるばかり。成長戦略＝第三の矢は未だ放たれていないのかね？」と嘆いていました。明るさが見えて来ません。そこで首相が考えたのは博打（ばくち）場を中心とした統合型観光施設を造って観光振興、雇用創出に効果を上げて成長戦略の目玉にしようとのこと。日本にはパチンコやスロットマシンが街中に溢れ、公営ギャンブルの競馬、競輪等があり、ギャンブル依存症は五三六万人にものぼるとか。こんな国に、更に公営賭博（とばく）場＝カジノをつくったら、またその後始末のために多額の税金を使うことになるでしょう。苦し紛れの目先の利益、一時しのぎの人気とり政策で、これが第三の矢だ！なんて言われてもヤダネ。

新むらすずめ

しかも賭博とかカジノの言葉を隠して統合型リゾート（IR）なんて言葉で国民を騙そうなんて魂胆もヤダネ。他の産業の振興と違って、その先に見える負の産物は大きな問題を抱えています。犯罪収益金のマネーロンダリング（資金洗浄）の場になったり、売春や薬物の蔓延、ホームレスの居留地になる事を連想するのは昔のギャング映画の見過ぎだろうか？カジノを造って、二〇年、三〇年先の美しい国、日本の姿を画けるのだろうか。新しい賭博の場を造るのならば、現存する公営ギャンブルを温存することに力を注いでいただきたい。赤字で存続が危うい地方競馬にアベノミクス賞、観光振興賞、雇用促進賞等でテコ入れしたら。そして、「すべての女性が輝く社会づくり賞」を牝馬レースにかけて、女性の競馬ファンを増やしたら。いや、競輪にだってガールズケイリンがあるぞ。彼女達の目や太ももは輝いていますよ。

カジノなんか止めてさ、彼女（カノジョ）達に、そして牝馬（カノジョ）達に目を向けてくれよ。「すべての女性が輝く」のが安倍内閣の目玉の一つでしょう。

カジノより彼女さ。

（忠九朗）

新マルキン事業

『七月及び八月販売牛の補填金単価報告』

内容：家畜保健衛生所の運営及び家畜保健衛生の企画、推進に関する業務や家畜の保健衛生に関する試験、調査等
お問い合せ先
県畜産課安全管理グループ
（TEL〇四五―二一〇―四五一八）

◎第2業務対象年間第2四半期七月販売牛補填金単価（概算払）

【通常】
肉専用種　一、九〇〇円
交雑種　六八、五〇〇円
乳用種　五〇、三〇〇円

【免除牛】
肉専用種　一、四〇〇円
交雑種　五一、三〇〇円
乳用種　三七、七〇〇円

★補てん金交付日
平成二十六年九月二十四日

◎第2業務対象年間第2四半期八月販売牛補填金単価（概算払）

【通常】
肉専用種　二〇、二〇〇円
交雑種　六三、二〇〇円
乳用種　五四、八〇〇円

【免除牛】
肉専用種　一五、一〇〇円
交雑種　四七、四〇〇円
乳用種　四一、一〇〇円

★補てん金交付日
平成二十六年十月二十四日

平成二十六年四月より、補填金単価の算定に当たって利用する配合飼料価格安定制度の変更に伴い、四半期の最終月以外に販売された交付対象牛について、肥育牛補填金の概算払を行っています。

（経営指導部　倉迫）

肉用子牛生産者補給金制度

～乳用種に生産者補給金が交付されます～

平成二十六年度第２四半期（二十六年七～九月）の指定肉用子牛の品種区分ごとの平均売買価格は次のとおりでした。

黒毛和種　五五六、一〇〇円
交雑種　三〇二、九〇〇円
乳用種　一四〇、九〇〇円
黒毛和種・交雑種・乳用種は保証基準価格、合理化目標価格を共に上回っているので、生産者補給金の交付はありません。

なお、肉用牛繁殖経営支援事業に関しては、「黒毛和種」について、交付はありません。

（一般社団法人神奈川県肉用子牛価格安定基金協会）

地方競馬の収益金は畜産振興に役立っています。

川崎競馬開催日

26年12月15日(月)～12月19日(金)　ナイター開催
27年1月1日(木)～3日(土)、6日(火)　昼間開催

研究情報

えさの成分と牛肉の食味性との関連について

はじめに

最近では、食品のおいしさに対する関心の高まりから、食味性を重視した畜産物が求められています。牛肉のおいしさに対して、「食味成分の何が影響しているのか」という点については様々な研究があります。最も知られているのは、牛肉中の脂肪酸組成、特にオレイン酸に関する報告です。オレイン酸が多く含まれる牛肉ほど風味がよいという報告や、その牛肉を実際に食べてみて「やわらかさ」や「香りの強さ」が高くなったという報告があります。また、オレイン酸の他にもアミノ酸やイノシン酸を分析した報告も数多くあります。しかし、未だにどの成分が牛肉のおいしさと関連しているか、相乗効果なども含め不明な点が多く、さらに牛の場合、反芻胃を持っているため、給与飼料が食味性に与える影響なども明らかではありません。

そこで畜産技術センターでは、平成23年度からえさや牛肉の中の様々な成分を分析し、さらにその牛肉を食べて風味や、やわらかさを検査することで、えさの成分と牛肉の食味性との関連について研究してきました。ここではその成果をご紹介します。

○試験に使用したえさと牛肉について

今回の試験は、市販の配合飼料を用いた市販配合区、食品製造副産物であるトウフ粕とパンくずを利用したエコフィード区、トウフ粕を50％配合し乳酸発酵処理したトウフ粕50％発酵区の３つです（**表１**）。

そして、**表１**のえさを生後10ヶ月齢から給与した黒毛和種去勢牛を30ヶ月前後まで育て出荷しました。その成績を**表２**に示します。出荷月齢では、トウフ粕50％区が市販配合区と比べて有意に高く、BMS No.および枝肉重量では、エコフィード区が有意に低い結果でした。

○えさと牛肉の成分分析

えさの一般成分分析（**表３**）は、エコフィード区において、水分、粗蛋白質割合が高い結果となりました。エコフィード区のえさは野菜くず、トウフ粕を多く含むことから水分が多かったと考えられました。

一方、肉の分析では、水分割合においてエコフィード区がトウフ粕50％発酵区と比較して有意に高く、粗脂肪が有意に低い結果となりました（**表３**）。これは、BMS No.でエコフィードがトウフ粕50％発酵区より有意に低いことと関連していると考えられました。

表１　使用したえさ

試験区	配合割合
市販配合区	市販配合飼料
エコフィード区	パンくず55％、トウフ粕35％、野菜くず10％
トウフ粕50％発酵区	トウフ粕50％、市販配合10％、大麦10％、ビートパルプ10％、ふすま10％、圧ペンとうもろこし10％

表２　出荷月齢、BMS No.および枝肉重量

試験区	市販配合	エコフィード	トウフ粕50％発酵
出荷月齢	29.9±0.1[a]	30.5±0.1[ab]	31.4±0.2[b]
BMS No.	7.3±0.9[a]	3.3±0.5[b]	8.0±0.4[a]
平均枝重(kg)	457.0±43.3[a]	385.5±25.1[b]	506.0±11.0[a]

[a,b]：異符号間に有意差あり（$p<0.05$）

表３　えさおよび牛肉の一般栄養成分（％）

試験区	飼料			牛肉		
	市販配合(n=1)	エコフィード(n=1)	トウフ粕50％発酵(n=1)	市販配合(n=4)	エコフィード(n=4)	トウフ粕50％発酵(n=4)
水分	11.6	52.5	45.1	47.1[ab]	52.9[a]	41.7[b]
粗蛋白質	14.6	17.5	14.8	14.6	15.9	13.1
粗脂肪	3.8	4.9	4.7	37.7[ab]	30.2[a]	44.6[b]

[a,b]：異符号間に有意差あり（$p<0.05$）

表４　アミノ酸の分類

分類	内訳
旨味系アミノ酸	アスパラギン酸、グルタミン酸
苦味系アミノ酸	フェニルアラニン、トリプトファン、アルギニン、イソロイシン、バリン、ロイシン、メチオニン、ヒスチジン
甘味系アミノ酸	グリシン、アラニン、トレオニン、プロリン、セリン、リジン
機能性アミノ酸	アンセリン、カルノシン、タウリン
その他アミノ酸	尿素、アンモニア、ホスホセリン、チロシン、オルニチンなど

○アミノ酸含量

分析したアミノ酸は24種類ですが、ここではそれらをわかりやすく、甘味系、苦味系、旨味系、機能性、その他のアミノ酸と大別しました（**表４**）。

えさの旨味系アミノ酸含量はエコフィード区が最も多い結果でした（**図１**積上棒グラフの一番上の網掛部分）。一方、牛肉中では遊離アミノ酸含量の総量（**図２**積上棒グラフの全体の高さ）、苦味系（**図２**積上棒グラフの上から２番目黒い部分）、機能性アミノ酸（**図２**積上棒グラフの下から２番目網掛け部分）の量がエコフィード区でトウフ粕50％発酵区と比較して有意に多い結果でした。これらのことから、エコフィード区のようにパンくずの多い飼料を給与すると、アミノ酸含量が多い牛肉が生産されると考えられました。

○脂肪酸組成

えさに含まれるオレイン酸、飽和脂肪酸の割合は、エコフィード区が最も高い結果でした（**図３A**）が、筋間脂肪のオレイン酸、不飽和脂肪酸の割合（**図３B**）は、エコフィード区と比較するとトウフ粕50％発酵区が有意に高い結果となりました。

○分析型官能評価

次に、各試験区の牛の肩バラ肉（肩バラ三角：各試験区１頭分）を日本女子大学に依頼して、訓練された評価者に食べてもらい評価（分析型官能評価）しました。分析型官能評価は、焼肉調理した肉を用いて、以下の評価項目によりパネル８名で行いました。

• 官能評価項目：

①やわらかさ（咀嚼前に肉を噛み切ったときの印象、評価値が高いほどやわらかい）

②線維感（飲み込むまでに噛んだときの線維感、高いほど線維感がない）

③多汁性（口に入れた時から飲み込むまでの全体の印象、高いほど多汁感がある）

④風味の強さ（鼻に抜ける香りと肉の味を合わせた全体の印象、高いほど強い）

⑤好ましいうま味（舌で感じるうま味、高いほどうま味がある）

①総合評価（全体をふまえた個人的な好み・嗜好型評価、高いほどよい）

その結果、エコフィード区の牛肉は分析型官能評価で「好ましいうま味」の評価値が最も高い評価となりました。これは、エコフィード区で遊離アミノ酸含量の総量が高いためではないかと考えられました。また、トウフ粕50％発酵区は、「好ましいうま味」、「総合評価」が低い結果でした（**図４**）。

今回、えさの成分の分析と肉の食味性の調査を行い、さらに官能評価を行うことで、えさが変われば肉質が変わり官能評価も変わることがわかりました。しかしまだ、えさのどの成分が肉の食味性に関連するのかは明らかではありません。今後は、これらのえさの配合割合の違いを考慮し、肉のアミノ酸含量をあげる工夫や、官能評価で高い評価を得る工夫ができないか検討を続けたいと思います。

（畜産技術センター・主任研究員　坂上信忠）

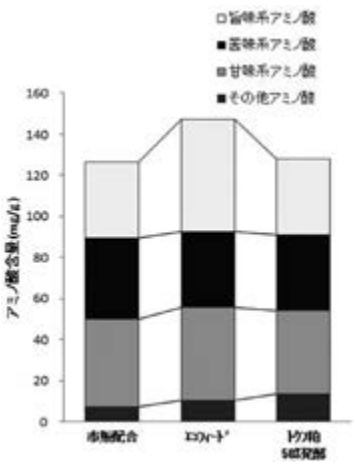

図１

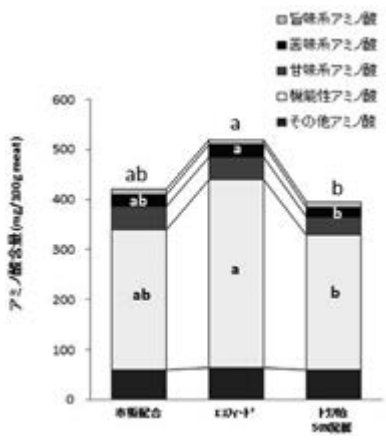

図２

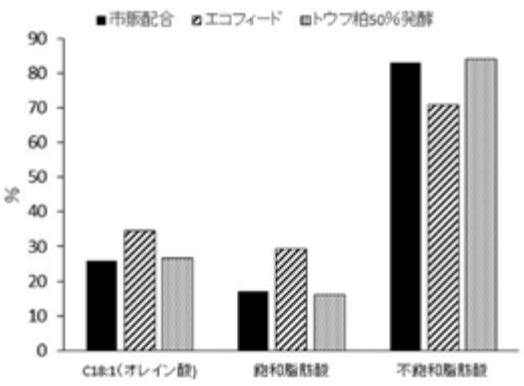

図３A

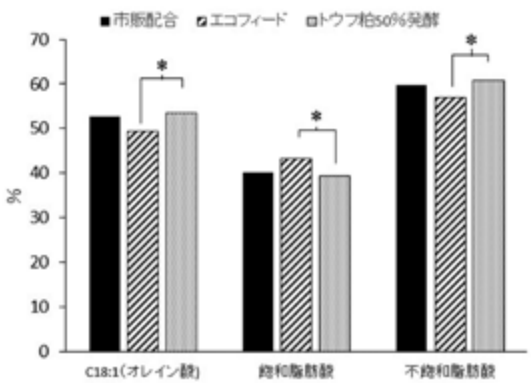

図３B

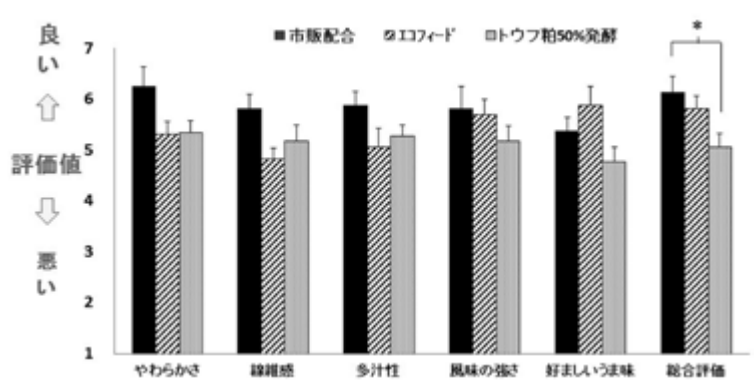

図４

家保だより

デングウイルスの人への国内感染事例が教えてくれること

夏が過ぎ、楽に呼吸できる喜びを感じる季節となりました。

人の病原体のことですが、この夏に東京都内を中心にデングウイルスに感染した人が一五〇名（十月十五日現在）も確認されたことが話題になりました。デングウイルスは、熱帯・亜熱帯地域に生息しウイルスを保有する蚊に刺されることで感染し、発熱や痛み等の症状をおこします。

今回の事例の特徴は、ウイルス感染が海外の流行地域ではなく東京都内で成立したことであり、ウイルスを保有した蚊も捕獲されています。幸い、国内の蚊によりウイルスが冬を越せる可能性は低いとのことで、東京都がそのまま流行地となることはないようです。

国内での感染がおこる背景としては、都市部の流行地化、地球温暖化、移動する人や物の増加等による世界的な感染の拡大があり、日本へのウイルス侵入の危険性は今後も高いと考えられます。

このように国際化が進む現代社会において、海外での伝染病の発生は、国内への病原体の侵入と密接に関係しています。

ここで家畜の伝染病について海外の発生状況をみますと、口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザは恒常的にアジア地域内で確認されており、特に、韓国において高病原性鳥インフルエンザの夏の発生が報告されています。さらにアジアでの常在化が認められる豚コレラ、アフリカからヨーロッパ大陸への感染拡大がみられるアフリカ豚コレラも恐ろしい伝染病です。

家畜保健衛生所からは、今後も海外の情報についても発信していきますので、飼養者の皆様におかれましては、国内外の情報を確認しつつ、異常発生時の早期通報体制や飼養衛生管理基準を定期的にチェックしていただくようお願いします。

（県央家畜保健衛生所　後藤）

大野山たより

皆様、急な気温の低下など、異常気象の一つかもしれませんが、牛とともに体調をくずしていませんか。十月に大型台風が関東地域を二度直撃しましたが、屋根等の施設は大丈夫でしたか？簡単な補修でなんとか対応できる程度なら良いのですが。幸い大野山は今回の台風では、放牧地等の崩壊も無くほっとしているところです。

さて、今年は人手不足で放牧地の草刈が少ししかできず雑草が繁茂していること、又昨年秋にダニが活性化しピロプラズマ病の感染が多かったことから、今年は早めの九月に終牧し舎飼をしているところです。職員のがんばりで、平成二十五年度牛は全頭順調に受胎したことから下牧もスムーズで十一月には全て皆様のところへ帰すことができました。現在二十六年度牛が四十七頭プラス二十四年度牛一頭（流産対応牛）がいるだけでちょっとさびしい思いをしているところです。舎飼になりますとこれから購入乾草に加えサイレージを給与することになりますが、このサイレージの確保はイノシシや鹿との戦いになっており、ほっておくと殆どの青草を鹿にきれいに食べられてしまい、イノシシには土を掘り起こされぼこぼこにされてしまいます。そこで防護する柵を低コストでできないか調べた結果、廃棄された海苔網（無償）を使った防護柵を採草地の周囲に張り巡らし鹿等が入れないようにしたことでなんとか収量を確保することが出来ました。又新たな試みで、エン麦を蒔いて冬の十二月に収穫する予定ですが、初めてのことで氷が張るような時期に作業がちゃんとできるか心配しているところです。でもコストを下げる唯一の方法ですので、極力土地を有効に活用し、牛においしい粗飼料を給与できるよう試行錯誤でやっているところです。鳥獣被害で困っていて、この海苔網の防護柵を利用してみたいと思われる方は、遠慮なく聞きに見に来てください。

（大野山乳牛育成牧場　原田）