

〈今月の紙面〉

- ・「食料・農業 知っておきたい話」-137- (2面)
- ・「地域計画」で農地の10年後を展望 (3面)
- ・来年もまた笑顔で―栃木開拓 畜産家族親睦会 (4面)
- ・農場拝見 齋藤牧場(岩手) (5面)
- ・乳牛のサンパエ対策―幼虫生息場所の清掃が大事 (6面)
- ・交雑種、堆肥化時の温室効果ガス半減 (7面)
- ・畜産物需給見通し (8面)

開拓情報

発行所
 公益社団法人全国開拓振興協会
 〒102-0093 東京都千代田区平河町1-2-10
 TEL 03-6268-9995
 FAX 03-6268-9996
 ホームページ <https://www.kaitakusya.or.jp>
 全日本開拓者連盟・全開連・全国開拓振興協会共同編集

北海道チクレン50周年 チクレンミート40周年 祝賀会



新津会長の挨拶

北海道チクレン農業協同組合連合会(以下、チクレン)が創立50周年、チクレンミート(株)が創立40周年をそれぞれ祝賀会を開催した。

82年、消費者と生産者を直接つなぐ架け橋としてチクレンミートが設立され、現在は、と畜場が

1973年に前身の北海道開拓農業協同組合連合会が解散した後、翌74年に畜産専門の連合会として、北海道畜産農業協同組合連合会(75年にチクレンに名称変更)が設立された。

チクレンミート50周年を目前にして、たゆまぬ精進を積み上げてまいりま

を迎え、8月26日、新さっぽろアークシティホテルにおいて、合同で記念祝賀会を開催した。

来賓、役員総勢50余名が出席し、それぞれの周年を祝った。

1973年に前身の北海道開拓農業協同組合連合会が解散した後、翌74年に畜産専門の連合会として、北海道畜産農業協同組合連合会(75年にチクレンに名称変更)が設立された。

25年度農林水産関係予算要求の主な事項 ()は前年度	
1. 食料安全保障の強化	
・水田活用の直接支払交付金等 水田での戦略作物の本作化・畑地化、麦・大豆の作付拡大など	3,015億円 (3,015億円)
・持続的生産強化対策事業 野菜、果樹、花き、茶・薬用作物、養蜂等の生産基盤の強化	166億円 (148億円)
・合理的な価格の形成 コスト指標の作成・検証、取引実態調査、消費者等理解醸成	4億円 (0.3億円)
2. 農業の持続的な発展	
・地域計画実現総合対策 地域計画を核として、現場の状況に応じた事業を総合的に実施	482億円 ()
・新規就農者育成総合対策 新規就農者の育成・確保、雇用労働環境の整備	149億円 (96億円)
・スマート農業技術活用促進集中支援プログラム スマート農業技術の社会実装の加速化を強力に推進	410億円 ()
3. 農村の振興(農村の活性化)	
・農山漁村振興交付金 官民共創、農泊・農福連携、中山間地域等の農用地保全の推進	104億円 (84億円)
4. みどりの食料システム戦略による環境負荷低減に向けた取組強化	
・環境保全型農業直接支払交付金 地球温暖化防止や生物多様性等に効果の高い営農活動への支援	31億円 (26億円)
・みどりの食料システム戦略推進総合対策 有機農産物の生産・需要拡大、環境負荷低減を支援する新制度構築への調査	35億円 (7億円)
5. 多面的機能の発揮	
・多面的機能支払交付金 地域資源を適切に保全管理するための共同活動への支援	512億円 (486億円)
・中山間地域等直接支払交付金 中山間地域等での農業生産活動継続への支援	301億円 (261億円)

改正基本法を踏まえて16%増

農水省は8月30日、25年度農林水産予算の概算要求を財務省に提出した。総額は2兆6389億円で、24年度当初予算を16%上回る。改正食料・農業・農村基本法を踏まえ、初動の5年間で施策(▽食料安全保障の強化▽農業の持続的な発展など)を集中的に実行するため、増額を求めた。

改正基本法が成立してから初めての予算要求であり、これからの日本農業の持続可能な成長を推進する上で、非常に重要な予算となる。

重要事項として、①食料安全保障の強化②農業の持続的な発展③農村の振興―などの7項目とした。()内は24年度当初予算額。

①食料安全保障の強化
水田での戦略作物の本作化・畑地化、麦・大豆の作付け拡大などに、前年と同額の3015億円。農産物の合理的な価格形成に向けたコスト構造等に関する調査や、消費者等理解醸成に4億円(0.3億円)など。

②農業の持続的な発展
本年度末を達成期限と

③農村の振興
官民共創、農泊・農福連携などの地域資源を活用した付加価値の創出、中山間地域等の農用地保全の推進に104億円(84億円)など。

④みどりの食料システム戦略による環境負荷低減に向けた取組強化
有機農業について単収が低く不安定な移行期を重点的に支援する、環境保全型農業直接支払交付金31億円(26億円)など。(畜産・酪農の概要は2面掲載)

した「地域計画」の実現を後押しするため、共同利用施設の新設・再編や、担い手の農地引き受け力の向上に必要な機械等の導入に482億円()など。

中山間地域等の農用地保全の推進に104億円(84億円)など。

有機農業について単収が低く不安定な移行期を重点的に支援する、環境保全型農業直接支払交付金31億円(26億円)など。(畜産・酪農の概要は2面掲載)



今年度は鳥根県で開催

全国開拓青年・女性研修会

11月19日～21日

今年度の全国開拓青年・女性研修会は、全日県下で開催される。本開拓者連盟・全開連・1日目は、松江市の「松江エクセルホテル東急」全国開拓振興協会の開拓江エクスセルホテル東急」中央三団体共催で、11月に集合し、全国開拓振興協会の講演会事業「日本の農業」講演会2024 in鳥根」に参加する(この講演会と食と命を守る」と題してそれぞれ講演する。宿泊はルートイン松



「白米千枚田」能登半島地震からの復興物語

世界農業遺産「能登の里山里海」を守る

能登半島地震から約8カ月が経った、石川県輪島市の「白米千枚田」(8月19日)日本海に面した4haの斜面に1004枚の水田が広がる棚田で、世界農業遺産として登録された「能登の里山里海」の一翼を担ってきた。

能登半島地震で、田んぼの約8割に亀裂が入ったり、水路が壊れたりしたが、地元の「白米千枚田愛研会」を中心に修復が続けられ、5月18日にボランティア約30人と共に、比較的被害の少なかった約120枚(写真右下)の田植えが行われた。今後も少しずつ修繕を重ね、能登の原風景を復興していく。

本紙は無償で提供しています。ご希望の方はお知らせ下さい。



来島牧場の新しいロータリーパーラー

2日目は現地視察研修を実施する。農場視察では、今年ロータリーパーラーを設置した、大規模酪農の(株)来島牧場(飯石郡飯南町)と、和牛肥育の藤増牧場(出雲市知井宮町)を視察する。その後は出雲市内にて「古代出雲歴史博物館」島根ワイナリー、出雲大社を見学し、「ツインリーブスホテル出雲」に宿泊。3日目は朝食後解散。問い合わせは当協会まで。

来年もまた笑顔で

開拓農協と肩組み困難乗り切ろう

栃木県開拓農業協同組合 ステーキ、冷しゃぶ、串揚げ、餃子、メンチカツ、スイカなどが同組合須センターの倉庫で、畜産農家族親睦会を開催から提供された。



合は8月23日、同組合那須センターの倉庫で、畜産農家族親睦会を開催から提供された。

発な交流が図られた。

イソシンファームお手製

栃木県開拓農協とイソシンファームは、交雑牛肉とアスパラガスの試食、展示を行った。同社は循環型農業を実践しており、堆肥を用いてアスパラガス栽培などを行っ

同組合の秋元部長は、子どもたちも交えた参加農家からの一言コメントでは、養豚農家の宮崎澄子さんは「開拓情報を毎月とても楽しみに読んでいます。有益な情報が沢山載っている」、また、同じく養豚農家の齋藤典子さんは、「市議として、開拓の仲間のためになる要望を届けていけるよう引き続き尽力する。年一回のこの場を大事にしていきたい」と述べた。

「この厳しい状況下だが、補助金は下りない。現状の体制の中で利益を確保している。来年、この日を笑って迎えられるように、来年また笑顔で集まるために我々が精一杯サポートする」と激励した。

栃木開拓・イソシンファーム出展

アグリフードEXPOで販売促進

栃木県開拓農協と同農協組合員のイソシンファームは、8月21〜22日に東京ビッグサイトで開催された第17回「アグリフードEXPO東京2024」に出展した。

(株)日本政策金融公庫主催のこのエキスポは、国内の農林水産物の生産などを行う事業者と、国産農林水産物・食品の調達に意欲がある国内外のバイヤーをつなぐ商談会。全国から588先の企業等が出展し、2日間で約1万2000人が来場した。

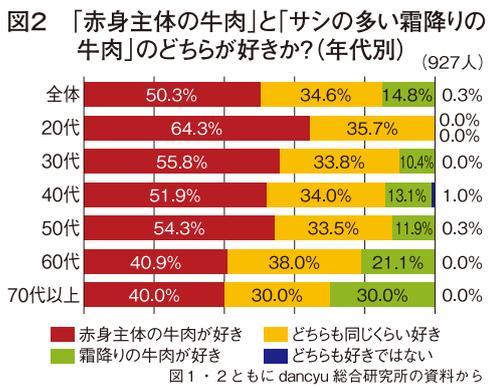
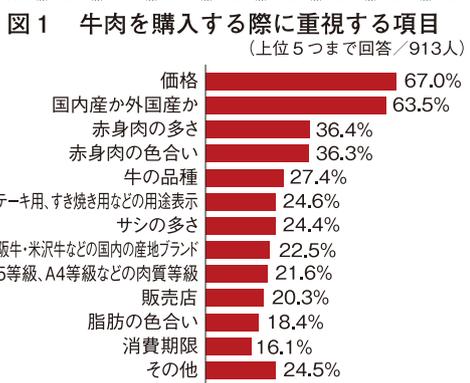


栃木開拓とイソシンファームのブース

赤身牛肉派が霜降り派上回る

肉の旨味重視の傾向

消費者がどのような牛肉を好んで食べているか、肉を好んで食べているか、霜降り肉よりも赤身肉を好む傾向がある。dancyu 国内産を重視



「牛肉の旨味を評価する際に重視する項目」は、「肉の旨味」が85.9%、「柔らかさ」が49.6%、「ジューシィさ」が29.4%の順で高い。

「赤身主体の牛肉」は、「肉の旨味」が83.5%、神戶牛が82.6%の順で高い。

「霜降り肉」は、「柔らかさ」が83.6%、米沢牛が83.5%、神戶牛が82.6%の順で高い。

「赤身主体の牛肉」は、「肉の旨味」が83.5%、神戶牛が82.6%の順で高い。

「霜降り肉」は、「柔らかさ」が83.6%、米沢牛が83.5%、神戶牛が82.6%の順で高い。

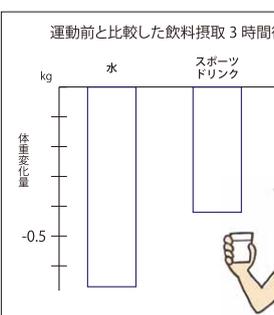
スキムミルクの新たな可能性

運動後の水分補給に効果的

スキムミルク(以下、分解スキムミルク)摂取時の水分補給効果と胃腸症状について調べた。

持ち歩きやすく栄養豊富なことから、スキムミルク(脱脂粉乳)は注目されている。また、乳製品である。Jミルクは、牛乳製品に関する国内外の最新研究を紹介するレポートを8月5日に公表した。

「スキムミルク」は、水分補給効果があることが分かった。一方、牛乳を飲むと、乳糖不耐の人に腹部膨満感などの不快な症状が出る場合がある。研究では、乳糖を分解した液状のス



「スキムミルク」は、水分補給効果があることが分かった。一方、牛乳を飲むと、乳糖不耐の人に腹部膨満感などの不快な症状が出る場合がある。研究では、乳糖を分解した液状のス



A2ミルクにも着手 岩手県滝沢市 齋藤牧場

JR田沢湖線の小岩井駅から北に車を10分ほど走らせると、道の両側に小岩井農場が見えてくる。さらに十数分走ると、大きなため池の横に赤い屋根がトレードマークの牛舎が見えてきた。今回お邪魔した、齋藤牧場である。

同牧場は岩手県滝沢市にあり、標高340mほどに位置し、経産牛を44頭、未經産牛を20頭(うち預託に10頭)の計64頭を飼養している。52年に祖父が入植・開拓し、86年に牛舎が竣工、04年ごろに現在の頭数規模に落ち着いた。11年には経営主である昌浩さん(34歳)が就農し、しばらくして美慈さんと結婚、杏奈さん(8歳)、琴実さん(6歳)の4人家族である。夫妻で牧場を経営している。

20haの草地でオーチャードを6割、リードカナリーを3割、チモシーを1割の割合で、また、5haの畑地ではデントコーンを生産している。ちなみに昌浩さんイチオシの牧草は、牛の嗜好性は良くないが、悪環境に強い安定して採れるリードだとか。逆にチモシーは弱い草ではあるが、嗜好性や成分が最もよいことから、一番草でどれだけ量を採れるかが重要と語る。また、自家生産したデントコーンを飼料として給与し、これによりできた堆肥はほぼ全量、牧場内で利用することにより、循環型酪農を実践している。

飼養管理では、遺伝的に優れている



牛をそろえることに注力している。昌浩さんは牛乳好きだが乳糖不耐症であるため、A2ミルクに7年ほど前から興味を持っていたそうだ。現在はA2の遺伝子を持った種雄牛のみを掛け合わせており、後継牛を年12頭残している。そのほかは和牛の精液や受精卵をつけてスモールで販売。さらに、牛の性格などを見て、飼養管理しやすい牛のみを残している。

成績をみると、年間乳量は33万4810kg、乳脂肪率3.85%、無脂乳固形分率8.76%、細菌数4千個/ml、体細胞数86千個/mlとなっている。今年2月には「23年度岩手県乳質改善大賞」を受賞。通年で質の良い粗飼料を給与できたことが理由で、長年課題だった無脂乳固形分率をようやくクリアできたとのこと。また、岩手県内で行われる「次世代酪農家の集い」(若手酪農家が集まる勉強会)にパネラー(先輩酪農家)として参加しており、自身の取り組み



昌浩さん(右)と美慈さん

や目標を紹介するなどして、次世代酪農家の育成のため、積極的に活動している。

今後の目標は、「極論になりますが、酪農をしているうちは、自給飼料のみで30kg/頭

・日の乳量を目指したい」と答えてくれた。12年に当協会が主催した「ニュージーランド海外研修」に昌浩さんは参加し、エサ代をほとんどかけない大規模な放牧酪農に衝撃を受けた。こうした経営を目指してみたいそうだ。

取材当日はオシャレな新築の家が建ったばかりで、数日後には新居の見学会を控えていた。住宅メーカーの提案で、牧場の見学会も併せて行い、24組が来場したそうだ。

最後に、牛乳の消費拡大のために取り組んでいることを聞くと、消費者に対しては、「酪農の仕事に触れて、知ってもらいたい」と話していた。「酪



岩手山と赤い屋根の牛舎と新居

農は3K(汚い・きつい・くさい)みたいなイメージがあるが、興味を持ってもらい、酪農に関わる人が増えたらうれしい。特にヘルパーさんが増えたら嬉しいですよ」と齋藤夫妻は語る。国からの酪農に対する助成は十分に感じているため、国に対する要望は特にないが、強いて言えば、昔に比べて賃金の関係はかなり良くなっているが、それでもなり手が不足していることに危機感を感じているとのこと。国も酪農に携わるキッカケ作りに取り組んでほしいそうだ。

齋藤牧場の取り組みがどのように展開していくのか、今から楽しみである。

新開発の茶園用除草機で作業省略化 有機栽培向けの利用に期待

近年、有機栽培や農薬使用量の少ない茶への消費者需要が高まっている。しかし、除草剤を散布しない手取り除草は非常に多くの労力が必要なことから、除草作業の省力化・機械化が求められている。

農研機構は、静岡県農林技術研究所、榑寺田製作所と共同で、茶園の樹冠下、雨落ち部、うね間の除草が可能な茶園用除草機を開発した(写真)。

同機は、①うね間除草機構、②樹冠下・雨落ち部除草機構の2種類の除草機構を持つアタッチメント式。

うね間除草機構は、乗用型茶園管理機から動力を得て、油圧モータを用いて除草爪を回転させる。樹冠下・雨落ち部除草機構は、樹冠下や雨落ち部に除草刃が入り込み、雑草をかき取る構造となっている。樹冠下・雨落ち部を除草する際に茶樹を傷める恐れがあることから、茶樹に強く当たった場合は、

内側に縮むような機能を持つ。

2種類の除草機構は、乗用型茶園管理機の走行部の後方に装着する構造で、茶うねの両側を同時に除草する。

現地試験では、開発機のみで除草できた割合は平均83%だった。同機による除草時間と除草しきれなかった雑草を手取り除草した時間を合わせても、

慣行の手取り除草に比べ、除草時間を50%以上削減できることを確認した。

同機は23年12月より、同社から販売されている。農研機構は、同機の普及により、除草作業の機械化が促進され、大幅な省力化が期待されるところとしている。



管理機に除草機を装着する構造

農研機構の資料から

摘採面積減少も収穫量などは増加 24年産一番茶(主産県)

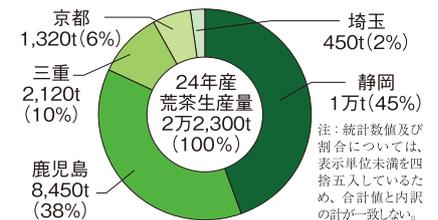
農水省が8月16日に公表した「24年産一番茶の摘採面積、生葉収穫量及び荒茶生産量(主産県)」によると、摘採面積の減少傾向は依然続いているが、10a当たり生葉収量、生葉収穫量と荒茶生産量は前年より増加した。

主産県(5府県)の生葉収穫量は前年から9300t(9%)増の11万5900

t、荒茶生産量は1300t(6%)増の2万2300tだった。10a当たり生葉収量は、天候に恵まれ、生育が順調に推移したこともあり、前年産から10%増の493kgとなった。摘採面積は、300ha(1%)減の2万3500haだった。

県別に生葉収穫量をみると、静岡県が5万1300t(前年比13%増)で最も多く、次いで鹿児島県が4万4900t

24年産一番茶の府県別荒茶生産量及び割合(主産県)



(2%増)、三重県が1万700t(8%増)と続いている。荒茶生産量は、静岡県1万t(10%増)、鹿児島県8450t(前年同)、三重県2120t(8%増)の順が多かった。

乳牛のサシバエ対策 幼虫生息場所の清掃が大事

サシバエは伝染病の媒介が疑われる厄介な害虫で、薬剤耐性獲得による殺虫剤の効果低下などの問題がある。東京都農林総合研究センターは、様々な技術を組み合わせた防除技術を検証した(サシバエ 都農林財団 で検索)。

1. 捕獲シートの使用方法

●シートの色別捕獲数の調査：赤・青・黄・白・黒・茶の6種類の捕獲シートを設置。青が最も捕獲数が多く(写真1)、赤・白・黒は青の半分程度で、黄が最も少なかった。



(写真1) 粘着シートに付着したハエ

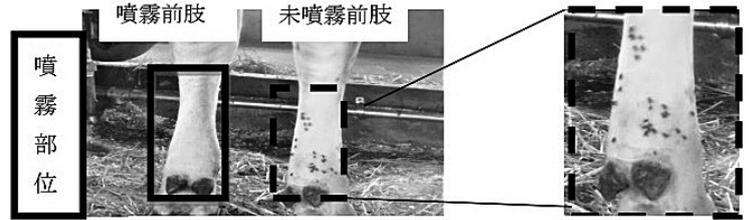
●捕獲数：市販の捕獲シート(青)を同センター内の牛舎とその周辺に設置して、ハエの捕獲数を調査。7~8月よりも気温が下がる9~10月中旬にかけて捕獲数が多かった。

●シートの高さと角度：地面から40cmの高さに設置したシートで最も捕獲数が多く、地面から高くなるほど少なかった。また、地面との角度は、粘着面を牛舎向きにし、90度に設置したシートの捕獲数が最も多く、他の角度は半数以下にとどまった。

2. 成牛への飛来防除法(忌避剤)

サラダ油で50倍に希釈した酢酸またはハッカ油を片側前足の後面に噴霧し、もう片側には噴霧せずにハエの飛来数を比較した。

●噴霧量と効果持続時間：噴霧後6時間まで酢酸・ハッカ油ともハエは飛来せず、高い忌避効果が認められた。



(写真2) 左足のみに噴霧、右足に飛来したハエ 東京都農林総合研究センターの資料から

日数経過とともに効果は低下したが、酢酸はハッカ油よりも効果が高く、噴霧量を22gから8g、15gに減量すると、噴霧1日後の忌避率は8g噴霧で71.6%、15gでは81.4%となり、22g噴霧の88.3%より低かったが、噴霧2・3日後には差が少なくなった。

3. 幼虫の生息場所

ふんや飼料残さが放置されやすい牛舎内の6カ所を調査。ウォーターカップ周辺や育成牛飼育スペースでの羽化数が多かった(100gあたり)。幼虫の絶対量が多い堆肥盤などにおいても、幼虫が羽化する前にふんや飼料残さを適切に処理することが重要である。

4. 産卵床を用いた幼虫防除

●サシバエが好む産卵床：牛ふん、牛ふん+オガクズ、TMR(牛混合飼料)などを入れた6つのプランターを

設け、サシバエが好む産卵床を検証。TMRからの羽化数が多いことから、産卵数も多い事が推測された。

●昆虫成長制御剤(IGR剤)の利用：IGR剤混合のTMRをプランターに入れ、牛舎の10カ所に2ヵ月間設置。同時期に牛舎前に捕獲シートを設置し、過去2年間の平均捕獲数と比べ、効果を検証した。捕獲数は過去2年と比べ減少した。これはプランターに産卵され、ふ化した多数の幼虫がIGR剤により死滅したためとみられる。

サシバエは、飼料残さやふん尿を取り除き、産卵場所や幼虫の生息環境を減らすことが重要であるため、これらの対策を複合的にやりたい。

※酢酸は第4類危険物第2石油類で、取扱いには十分に注意が必要。噴霧により金属を腐食させる場合がある。

豚肉の食味研究の現状 消費者が求めるお肉とは

消費者が求める肉の特徴は重要な情報である。(独)家畜改良センターの奥村寿章氏の講演「豚肉の食味研究の現状とその利用(肉色としまり、脂肪交雑、脂肪質)」から、消費者が好む豚肉の傾向等を紹介する。

◇粗脂肪含量の多い豚肉が人気

肉色は店頭での見栄え・価格・保存性・食味性にも影響する。豚脂肪は「純白」に近く、肉が締まって適度な粘りがあり、光沢の良いものが好まれ購入

されている。

◇筋肉内脂肪と食味性の関係

豚肉のロース肉の中に存在する、筋肉内脂肪(以下、粗脂肪含量)が増すと消費者の受容性が高まる。粗脂肪含量と食味性の関係の分析では、「やわらかさ」「多汁性」は増し(図1)、「線維感」は低下した。食味性で差別化するには、粗脂肪4~5%以上が必要となる。また、豚肉の粗脂肪含量が多くなると、「甘い香り」「風味の持続

性」が向上した。

◇好まれる粗脂肪含量

ロース肉(焼き肉)の嗜好順位は、粗脂肪含量が高い豚肉(6~8%)が3.6%の豚肉よりも嗜好性が高かった(図2)。しかし、脂肪が多いほど嗜好性が上がるわけではないため、筋肉内の粗脂肪含量の増えすぎにも注意が必要。

また、豚肉の一価不飽和脂肪酸(主にオレイン酸)は「良い香り」に寄与する可能性があり、対して多価不飽和脂肪酸(主にリノール酸)が増すと嫌な臭いが増す。また、飽和脂肪酸割合が高まると

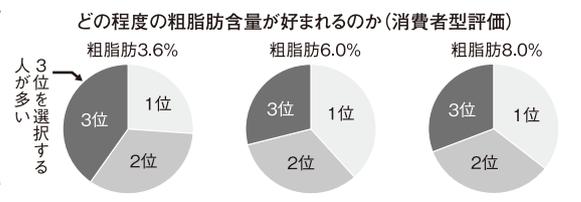
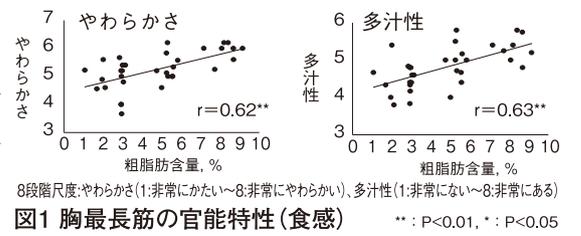


図1 胸最長筋の官能特性(食感) 図2 消費者318人によるロース肉(焼肉)の嗜好順位(小平ら, 2021) 図1・2ともに(独)家畜改良センターの資料から

嫌なニオイが低減されるが、高くなり過ぎると脂肪が硬くなる可能性がある。

寒冷紗と風向きを工夫 ウインドレス分娩豚舎の暑熱対策

9月に入ってもまだ暑い。温度と湿度を確認し、引き続き暑熱対策を実施する必要がある。宮崎県畜産試験場は、ウインドレス分娩豚舎の暑熱対策を強化するため、クーリングパッド(湿らせたパッドを外気が通ることで、気化熱で冷たい空気を分娩豚舎内に取り込むもの)の外側に寒冷紗を設置。また、分娩豚舎内の排気口側上部に扇風機を取り付けて空気の流れを循環させることで分娩豚舎内の温度を下げる試みを行った。

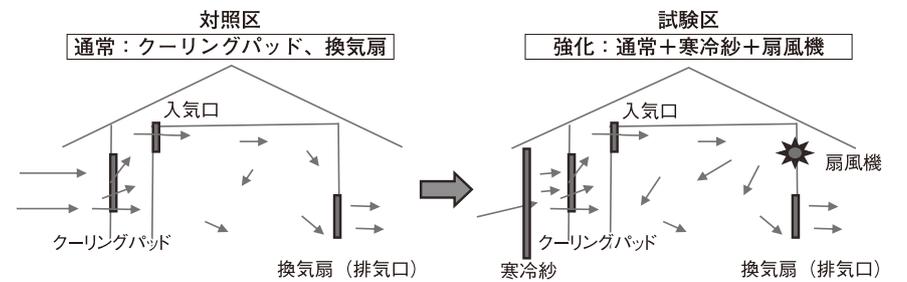
方法：同試験場川南支場の分娩豚舎で、7~9月中旬に試験(図)を行った。クーリングパッド(6カ所)と換気扇(12台)による通常の暑熱対策を行う「対照区」と、対照区の対策に加えて、壁かけ扇風機6台と寒冷紗3カ所(写真④・⑤)を設置して対策を強

化した「試験区」の2区を設けた。分娩予定日の7~10日前の妊娠豚を毎週木曜日に数頭ずつ計20頭を分娩豚舎に移動した。分娩豚舎の都合から、1週間ごとに寒冷紗と壁かけの扇風機を付け外し、試験区と対照区に分けた。

調査項目は、外気温と分娩豚舎内温度、繁殖成績と残飼量とした。なお、繁殖成績は、試験期間中の分娩豚舎内温度が繁殖豚に及ぼす影響を評価した。

結果：分娩豚舎内温度と外気温の差は、試験区では、外気温が29℃以上の日には分娩豚舎内温度で0.9℃、30℃以上の日には1.6℃の低下がみられ、対照区に比べて有意に低下した。

繁殖成績と残飼量をみると、分娩豚舎に移動した際に、分娩豚舎内平均気温が29℃以上の日の繁殖豚で4頭に残



写真④ 壁かけ扇風機6台



写真⑤ 寒冷紗3カ所

図・写真ともに宮崎県畜産試験場の資料から

飼があった。この4頭は、残餌のなかった豚に比べて死産頭数、死産率が共に高くなる傾向にあり、子豚の育成率も低く、発情再帰日も長くなった。

既存のウインドレス分娩豚舎の暑熱対策を強化する2つの対策は、①寒冷

紗により日中の高温や強い日差しを和らげた涼しい空気を分娩豚舎内に取り込めたこと、②扇風機で空気が循環されたことで分娩豚舎全体に冷気が行き届いて温度が低下したことで効果が出たとみられた。

堆肥化過程の温室効果ガス排出量半減

交雑去勢 アミノ酸バランス改善飼料給与で



栃木県畜産酪農研究センター(那須塩原市)は、これまで、乳用種肥育牛にアミノ酸バランス改善飼料(以下、改善飼料)を給与することで、堆肥化過程で発生する温室効果ガスの排出量を半減できることを明らかにしている(本紙779号で紹介)。

今般、同センターは同様の方法で交雑種肥育牛に改善飼料を給与した場合の影響・効果について、農研機構および協力農家である(株)前田牧場(大田原市)と共同で試験を行った。

【堆肥化試験】

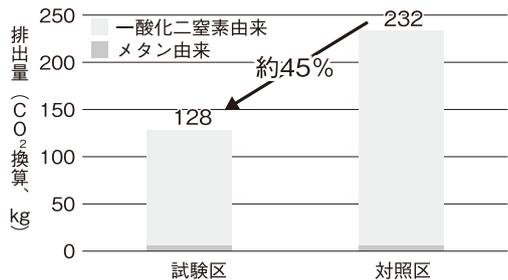
県内の同牧場(大田原市)で、交雑種去勢牛24頭(導入時平均13ヵ月齢、平均495kg)を2群に分け試験に供試。24ヵ月齢までの11ヵ月間肥育し、出荷した。試験区には、慣行飼料よりCP

(タンパク質)が2%低く、アミノ酸を添加した飼料を、対照区には慣行配合飼料を給与した(TDNは両区ともに73%以上の設定)。給与メニューは、両区ともに配合飼料は8~13kg/日・頭、稲わらは飽食(計画では1.2kgほどを想定)とした。

この試験では、ふん尿が混合した床敷きをそれぞれ搬出。同センターの小型堆肥化装置に充填し、堆肥化させる際に発生した温室効果ガス(以下、GHG)を測定した。

なお、今回の改善飼料は、過剰給与となりやすいタンパク質原料の配合割合を減らし、不足がちになるリジンやメチオニンを補うことでアミノ酸の給与バランスを改善したものである。

図1 ふん尿の堆肥化時に発生する温室効果ガス排出量



試験の結果、2週間堆肥化した際の温室効果ガスの発生量は、試験区が対照区より約45%少なかった(図1)。

【経済性に係る現場実証試験】

同牧場で、堆肥化試験と同じ条件で肥育試験を行い、体重の変化と枝肉成績を検証する経済性試験を行った。

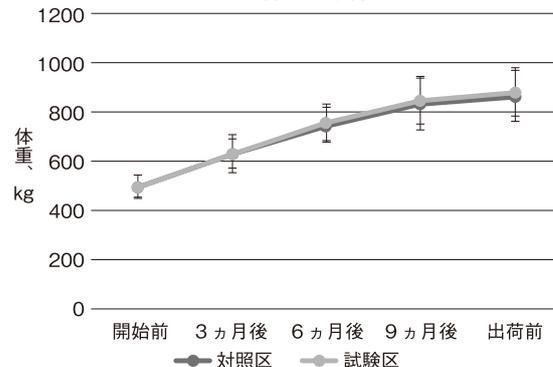
試験開始前から出荷前にかけての体重の推移は図2の通り。対照区と試験区の間には差は見られなかった。

枝肉格付成績については、枝肉重量等に差は見られず、その他の項目においても、同等の肉量・肉質成績を確保した(表)。

【まとめ】

交雑種去勢牛への改善飼料の給与においても、ふん尿の堆肥化時におけるGHGの排出量を半減させた。枝肉重

図2 体重の変化



量等にも差は見られず、生産性に影響はなかった。以上のことから、同センターは飼料中のアミノ酸バランスの改善によるGHG削減は、交雑種も可能であると結論付けている。

今後は、GHG削減に向けた取り組みとして、黒毛和種去勢牛への改善飼料の給与試験を実施し、これまでの試験と同様に、改善飼料の給与効果の検証を行う予定としている。

なお、当試験は伊藤記念財団の大型研究プロジェクト事業で実施された。

枝肉成績

	試験区	対照区
枝肉重量(kg)	531	513
胸最長筋面積(cm ²)	57.3	55.5
バラの厚さ(cm)	7.3	7.0
皮下脂肪の厚さ(cm)	2.7	2.6
歩留基準値(%)	70.6	70.5
BMS	3.2	2.4

写真・図・表は農研機構、(株)前田牧場及び栃木県畜産酪農研究センターの提供

依然多い悪臭や水質汚濁の苦情

苦情発生状況は横ばい

農水省が公表している23年における「畜産経営に起因する苦情発生状況」によると、苦情発生戸数は1380戸で、前年と比べて62戸減少した。苦情発生率は2.2%で、近年、概ね横ばいで推移している。

畜種別の苦情発生戸数の割合をみると、肉用牛が342戸で24.8%(前年比

1.4%増)と最も多く、次いで乳用牛が340戸で24.6%(2.7%減)、豚が328戸で23.8%(0.9%増)となっている。

苦情内容別では、悪臭関連が53.7%(前年比0.3%減)、水質汚濁関連が16.4%(2.2%減)、害虫関連が9.8%(1.5%減)、その他(ふん尿の流出、騒音等)が20.0%(3.9%増)となっている。

悪臭、水質、害虫の3つについては、去年から割合が減少している。

また、畜種別の苦情発生率をみると、採卵鶏が11.3%(前年比0.2%増)で最も多く、豚が9.7%(0.5%増)と続い

ている。飼養規模別の苦情発生率につい

ては、ブロイラーを除く全畜種で、飼養規模が大きくなるほど苦情発生率が高くなっており、近年、同様の傾向が続いている。

全体の苦情発生戸数から新規の苦情発生戸数を除いた「同一経営体に対する繰り返し」の苦情発生戸数の割合は、ブロイラーが75.4%(前年比13.3%増)と最も高く、採卵鶏が68.1%(0.6%減)と続いている。全体

畜産経営に起因する苦情の畜種別・内容別発生戸数(23年)

区分	悪臭関連	水質汚濁関連	害虫関連	その他	合計
乳用牛	232(26.9)	65(24.6)	31(19.6)	78(24.2)	340(24.6)
肉用牛	207(24.0)	69(26.1)	41(26.0)	81(25.2)	342(24.8)
豚	244(28.2)	96(36.4)	14(8.9)	28(8.7)	328(23.8)
採卵鶏	105(12.2)	23(8.7)	65(41.1)	34(10.6)	191(13.8)
ブロイラー	47(5.4)	6(2.3)	2(1.3)	6(1.9)	57(4.1)
馬	5(0.6)	2(0.8)	0(0.0)	4(1.2)	9(0.7)
その他	24(2.8)	3(1.1)	5(3.2)	91(28.3)	113(8.2)
合計	864(100.0)	264(100.0)	158(100.0)	322(100.0)	1,380(100.0)
構成(%)	53.7	16.4	9.8	20	100

注1:「悪臭関連」には、悪臭単独の苦情に加え、悪臭以外の苦情(水質汚濁、害虫発生等)を併発しているものを含む(その他の分類も同様)。このため、各分類の戸数を合計した戸数と、「合計」欄の戸数は一致しない。

注2:「その他」に分類される苦情の内容は、ふん尿の流出、騒音等である。

の39.7%が新規の苦情だったが、過半数の60.3%は繰り返しの苦情だった。

交雑種・乳用種で発動

牛マルキン7月分

農畜産業振興機構は9月10日、肉用牛肥育経営安定交付金(牛マルキン)の交付金単価(24年7月分、概算払)を公表した。

交雑種、乳用種ともに標準的販売価格が標準的生産費を下回ったため、交付が行われる。肉専用種は37都道府県で発動した。

交付金単価(1頭当たり)は、交雑種が3万1994.3円(6月は2万3265.9円)、乳用種が4万2389.3円(4万1036.4円)となっている。

前月分と比べると、交雑種は素畜費が増加、乳用種は販売価格の下落と素畜費が増加したため、交付金はそれぞれ増額となった。

中央畜産会が畜産DX専用サイト開設 技術導入事例などを紹介

(公社)中央畜産会は、家族経営における畜産DXを推進するため「畜産DX専用サイト」を開設している。(※DXとはデジタルトランスフォーメーションの略で、IT技術を活用して生活を改善させていくといった意味を持つ。)

同会は、21年度から3年間、7県の畜産協会と共に、畜産DX技術の導入が労働負担の軽減や所得の向上に与える効果を調査分析してきた。その成果

を情報提供するため、専用サイトが同会HP上に開設された。

同サイトでは、①全国シンポジウムの動画・資料、②畜産ガイドブック・パンフレット、③関連動画(がんばる!畜産!)と、3つのコンテンツが紹介されている。

畜産ガイドブック・パンフレットでは、技術を導入した際のコストと収益性や技術概要、実際に技術を利用して

いる経営者が不便に感じている点など、導入にあたって参考となる情報が多くまとめられている。

同サイトは、「家族経営における畜産DX推進事業」(<https://jlia.lin.jp/chikusandx/>)と検索するか、以下のQRコードを読み取ることで閲覧することが出来る。



スマートフォンをお持ちの方はこちらから

「滝祭2024」に岩手花平農協出展 牛乳・牛肉試食販売で大盛況

滝沢市産業まつり実行委員会は8月24～25日の両日、滝沢市の複合施設「ビッグルーフ滝沢」において「滝祭2024」を開催した。当日は多くの地元企業・団体が出展し、地場産品の展示・販売を行った。

岩手花平農協は今年も出展し、地元産の牛乳、ヨーグルトの試飲・試食のほか、バターづくり体験を行った。会場では、生産者や農協職員とその家族が協力し、2日間で牛乳を110本(1ℓ)分、ヨーグルト48パック分が配られた。両日ともに天候に恵まれ、農協のブースでは多くの家族連れが足を止めて試

飲した。当日は牛乳・ヨーグルトの現地販売はなかったが、牛乳を試飲した来場者からは「買ったかった」という声が多く聞かれた。

また、今年は初の試みとして、農協管内農家のちくまヶ丘農場で生産された、黒みつ牛(交雑牛)の試食販売も併せて行われた。試食した来場者から、普段購入できる場所を聞かれるなど、こちらも好評だった。

今年の試食・試飲会も盛況のうちに終わった。同農協は継続的に出展してPR活動を行うことで、牛乳・乳製品・牛肉の消費拡大を目指している。



牛枝肉

暑さが続き動きは鈍いが、F₁・乳用種は底堅い

例年であれば、秋の行楽シーズンに向けての引き合いが活発になる時期だが、9月になっても30℃超えの日が続き、おとなしい動きに留まっている。和牛の引き合いは弱いが、輸入物の高騰もあり、乳去勢・交雑種は底堅い動きとなっている。

【乳去勢】8月の東京食肉市場の乳牛去勢B2の税込み枝肉平均単価(速報値)は、1057円(前年同月比137%)となり、前月より33円上がった。

9月になっても、代替え需要は続き、B2で1000円台のもちあいが続いている。

【F₁去勢】8月の東京食肉市場の交雑種去勢の税込み枝肉平均単価は、B3が1564円(同109%)、B2が1397円

(同113%)だった。前月に比べ、B3が7円、B2が40円それぞれ上昇。

9月になり、出荷頭数は増加傾向にあるが、B3で1600円前後と、底堅い相場展開となっている。

【和去勢】8月の東京食肉市場の和牛去勢の税込み枝肉平均単価はA4が1977円(同97%)、A3が1795円(同99%)だった。前月に比べ、A4が8円上がり、A3は25円下がった。

9月初旬までは、A4で2000円台を維持していたが、活発な動きとはなっておらず、いまだ引き合いは弱い。

【輸入量】農畜産業振興機構は9月の輸入量を総量で4万200t(同109%)と予測。内訳は、冷蔵品1万5600t(同102%)、冷凍品が2万4600t(同113%)。冷凍品は前年同期の輸入量が少なかったことで、大きく上回った。

【出荷頭数】9月の出荷頭数は、和

牛3万9100頭(同97%)、交雑種2万2900頭(同107%)、乳用種2万5300頭(同93%)と、交雑種が前年を上回る出荷頭数となる見込み。

向こう1ヵ月の東京市場の税込み枝肉平均単価は、乳去勢B2が950～1050円、F₁去勢B4が1650～1750円、同B3が1600円台、同B2が1400～1500円、和牛去勢A4が1900～2000円、同A3が1750～1850円での推移か。

豚枝肉

記録的高値は落ち着くも、600円台は維持か

8月の東京食肉市場の豚枝肉税込み平均単価は、上物が764円(前年同月比108%)、中物は740円(同107%)となった。前月に比べ上物が67円、中物も68円それぞれ下がった。下旬になって一気に600円台まで下落した。季節的に下がる時期でもあり、記録的な高値は落ち着いてきた。

9月に入り、上物で600円後半の動きとなっており、中旬には再び700円台となった。輸入物の高騰もあり、国産

畜産物需給見通し

への引き合いはいまだ強く、高値維持はもうしばらく続きそう。

農水省の肉豚生産出荷予測によると、9月は132万頭(前年同月比102%)と、前年をやや上回りそう。しかし、猛暑の影響は続くともみられ、出荷頭数は伸びない可能性がある。

農畜産業振興機構

の需給予測によると、9月の輸入量は総量で8万2600t(同134%)と、前年より増加する見込み。内訳は、冷蔵品3万500t(同114%)、冷凍品5万2100t(同149%)。冷凍品は、米国などの輸入量の増加が見込まれ、前年同月の輸入量が少なかったこともあり、大幅に上回る見込み。

向こう1ヵ月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、上物が600～700円、中物も600円台で推移か。

8月の子牛取引状況

(頭、kg、円)

ブロック名	品種	頭数		重量		1頭当たり金額		単価/kg	
		当月	前月	当月	前月	当月	前月	当月	前月
北海道	乳去	445	468	312	318	195,175	203,643	626	640
	F ₁ 去	2,172	2,216	348	342	308,969	325,669	888	952
	和去	1,464	3,263	337	340	605,656	618,077	1,797	1,818
東北	乳去	1	3	211	218	35,200	50,967	167	234
	F ₁ 去	4	5	316	246	231,000	169,180	731	687
	和去	2,197	2,592	324	326	560,823	541,512	1,732	1,659
関東	乳去	21	41	290	304	283,067	293,109	976	963
	F ₁ 去	167	180	359	363	339,959	334,259	947	921
	和去	911	727	322	336	608,118	611,296	1,887	1,819
北陸	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	122	49	284	275	470,007	480,767	1,655	1,748
東海	乳去	2	-	203	-	69,850	-	344	-
	F ₁ 去	64	64	345	333	338,543	326,631	980	981
	和去	213	443	270	287	595,967	627,656	2,211	2,191
近畿	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	162	382	266	264	1,057,324	908,583	3,975	3,446
中四国	乳去	53	54	304	306	141,132	118,821	464	389
	F ₁ 去	267	270	336	338	342,314	348,643	1,018	1,032
	和去	788	683	311	317	529,279	517,826	1,700	1,635
九州・沖縄	乳去	-	1	-	246	-	1,100	-	4
	F ₁ 去	355	378	330	334	342,261	337,293	1,037	1,010
	和去	7,519	7,695	302	303	548,486	531,297	1,817	1,751
全国	乳去	522	567	310	315	192,437	200,869	621	638
	F ₁ 去	3,029	3,113	345	342	318,041	329,339	922	963
	和去	13,377	15,834	310	315	565,877	565,586	1,825	1,796

注：(独)農畜産業振興機構の公表データを基に本紙集計、当月は暫定値。価格は消費税込み、重量・金額・単価は加重平均。-は上場がなかったことを示す。関東ブロックは山梨県、長野県、静岡県を含む。

素牛 スモール

昨夏の猛暑の影響で、スモール頭数増加が続く

【スモール】8月の全国24市場の1頭当たり税込み平均価格(農畜産業振興機構調べ、月末の取引結果を除く暫定値)は、乳雄が2万1202円(前年同月比54%)、F₁(雄雌含む)は7万5129円(同108%)と、前月に比べ、乳雄は5万5855円減、F₁も7万4355円減と、前月に続いての急落となった。

乳雄・F₁ともに、昨夏の猛暑で種付け・妊娠が後ろにずれてきたことで、頭数が過剰となってきた。もうしばらくこの状況は続きそう。

【乳素牛】8月の乳素牛の全国1頭当たり税込み平均価格(左表、月末の

取引結果を除く暫定値)は、乳去勢が19万2437円(同99%)、F₁去勢は31万8041円(同96%)だった。前月に比べ乳去勢は8432円、F₁去勢は1万1298円、ともに下がった。

乳去勢は頭数減で、今回のスモールが素牛出荷となるまでは頭数が少ないとみられ、強もちあいの展開が予想される。F₁去勢も頭数減や、肉牛相場がやや好調なことから、下がりにくい。

【和子牛】8月の和子牛去勢の全国1頭当たり税込み平均価格(同)は、56万5877円(同97%)で、前月とほぼ同様だった。

和牛の枝肉相場は軟調が続き、子牛価格も動きは強まらず、弱もちあいの展開が予想される。