

ちくさん クラブ 21

ニッポンの美味しいを共に創る

2023
vol.144

一生懸命 (栃木県/「とちぎ霧降高原牛」)

F1牛の価値向上へ県を挙げて挑戦.....02

NEWS 第16回全農養豚セミナー.....06

資料紹介

常在化する鶏伝染性気管支炎 (IB)
JP-III型対応のワクチンを開発.....08

教えて!中研 (肉牛、乳牛、養豚、養鶏)

生産性向上のための技術紹介.....10

連載 Dr.ジニアのMyカルテ

鶏卵GPセンターの拭き取り検査.....14

共創するチカラ (岩手県/株式会社岩手ファーム)

「米たまご」で水田維持へ
コロナ以降、定番商品に定着.....16

未来を創る新たな担い手たち

(佐賀県/澤田農場) 企業からの転身 増頭目指し夫婦で奮闘.....20

NEWS 第40回全農酪農経営体験発表会.....22

連載 ZEN-NOH海外レポートVol.14.....24

情報 JACCネット和牛枝肉共助会/子牛市場.....26

マーケット情勢.....28



リニューアルのお知らせ

「ちくさんクラブ21」 4月発行号から 更にボリュームアップ

「ちくさんクラブ21」ご愛読者の皆さま

全国農業協同組合連合会 畜産生産部

「ちくさんクラブ21」はこれまで、年6回、毎号32ページで発行してまいりました。4月発行号より年4回とし、リニューアル号は特別に16ページ増の48ページ(7月号以降は基本44ページ)でお届けいたします。

季節を先取りした畜産経営に役立つ情報と、全国の生産者の皆さまの取り組みをご紹介します。

注目の新企画は、新しい資材や労働時間の軽減に役立つサービスを紹介する「商品・サービス最前線」、未来の畜産を担う高校生たちの奮闘ぶり取材する「来てみて!うちの学校」など。その他にも、人気企画「教えて中研!」を拡充するなど、役立つ情報をより詳しく発信してまいります。

「ちくさんクラブ21」では、引き続き、読者の皆さまのご要望に応える誌面づくりを目指してまいりますので、どうぞご期待ください。

令和5年2月吉日



とちぎ霧降高原牛

F1牛の価値向上へ 県を挙げて挑戦



「愛情をたっぷり注いで育てる」と話すJAグループ栃木交雑種販促委員会の手塚会長



霧が降りたまろやかさが特長の「とちぎ霧降高原牛」

栃木県の交雑牛（F1）のオリジナルブランド「とちぎ霧降高原牛」。指定農家が安全・安心の飼料と厳しい飼養管理基準をもとに生産し、全国の枝肉共助会で最優秀賞を連続して獲得。実需者からも高い評価を得ている。中でも足利市の株式会社長谷川農場は約700頭を肥育するほか、地元飲食店への流通や加工品開発などにも注力し、ブランド価値向上に貢献している。

「霧が降りた」まろやかさ 指定農家が協力

「とちぎ霧降高原牛」は、JA全農とちぎが県を代表する新たなF1ブランド牛をつくるべく立ち上げた。質と価格のバランスに優れた県オリジナルのブランドを確立することを目標とした取り組みだ。名称は、観光客に親しまれている日光連山の「霧降高原」からとり、農家、JA、バイヤーと一体となって指定基準などを定め、2001年から販売をスタートした。

消費者が安心して食べられるように、全農とちぎが指定する生産農家が飼料にこだわって清潔な環境下で飼養する体制をとった。自家産をはじめとした地元で取れる良質な稲わらと、遺伝子組み換えエトウモロコシを使用していない専用配合飼料「マーブルシリーズ」を給与することがルールになっている。

JAグループ栃木交雑種販促委員会の手塚正会長は「安全・安心の飼料を給餌し、JAを通して出荷したものが『とちぎ霧降高原牛』に認定される」と強調。そのうえで、「ブランド牛」の名を冠するのにふさわしい、おいしい牛肉をつくる秘訣として、「小さい頃から手をかけて、愛情をたっぷり注いで育てること。そうすることで、『とちぎ霧降高原牛』の肉質として高く評価される、まさに霧が降りたような、まろやか

で風味のあるおいしい牛をつくる
ことができる」と話す。

立ち上げ当初、約30戸の農家が「とちぎ霧降高原牛」のブランド研究会に参加した。参加農家は、JA東日本くみあい飼料株を通して自身の肥育方法や牛の肉質の値を公開し、各農家の経営の参考にしていた。これまで各農家が秘密にしていた肥育方法も公開し、研究会全体で徹底的に肉質向上を目指した。取り組みが奏功し、10、13年度全国肉用牛枝肉共助会で最優秀賞受賞、第10、20回全農肉牛枝肉共助会で11年連続最優秀賞を受賞するなど高い評価を得るようになった。

同委員会は農家が売上の0.5%を拠出し、販売促進費として活用する。新型コロナウイルスの感染が広がるまでは、農家やその家族が店頭に立ち、自分たちが生産した牛肉をアピールしてきた。手塚会長は「農家が安心をアピールする取り組みが実を結んだ。大手量販店も美味しい肉だと推薦してくれ、消費者からも大きな反響があった」と話す。

栃木県足利市

長谷川農場

ブランド向上を けん引

栃木県足利市の長谷川農場はブランド立ち上げ当初から「とちぎ霧降高原牛」を肥育し、現在は約700頭まで規模を拡大している。

以前は300頭規模でホルスタイン去勢の肥育をしていた。規模拡大で経営の安定を図っていたが、BSE（牛海綿状脳症）の発生で経営が急激に悪化。長谷川良光社長は「倒産も覚悟するような状況だった」と当時を振り返る。起死回生の一手として、和牛に比べて利幅が少なものの、経営コストが比較的にかからないF1を検討。経営規模もホルスタインに比べて最適だった。当時、県産のF1が注目を集めていたこともあり、「とちぎ霧降高原牛」のブランド研究会に参加することを決めた。



「地元で食べてもらうには良さを一番知っている生産者のアピールが大切」



地場産の稲わらを食べる「とちぎ霧降高原牛」



専用配合飼料「マーブルシリーズ」を給餌



株式会社長谷川農場代表取締役 長谷川良光さん

長谷川社長は「とちぎ霧降高原牛」について「味に自信があるのは当然だが、定時定量定品質も良さの1つ」と話す。指定農家が同じ飼料で、ほとんど同じ肥育期間飼養することが定時定量定品質を実現。実際、「とちぎ霧降高原牛」の指定農家は枝肉重量(577キロ)、4等級以上率(29・6%)、3等級以上率(77・7%)が全国や県内平均を全て上回っている。長谷川農場も4等級以上が30%、3等級以上は90%と良質な肉質の牛を肥育することに成功。この成果に長谷川社長は「研究会に参加した指定農家たちが知識と技術を持ち寄り、互いに切磋琢磨した結果だ」と胸を張る。

「とちぎ霧降高原牛」の出荷月齢は約28カ月齢。一般的な肥育期間と比べ、2カ月ほど長い。近年、黒毛和牛は経営の効率化を目的に肥育期間を短くする傾向にあるが、肉質の良さや枝肉の重量が豊富であること、風味の良さから「とちぎ霧降高原牛」の肥育期間の長さは強みとなっている。



JA全農とちぎの担当者との打ち合わせの様子



株式会社長谷川農場専務 長谷川大地さん



農産園芸部門で栽培しているタマネギ



若手従業員がきびきびと働く長谷川農場

ことで、稲わらや畜産部門でつくられた堆肥を効果的に使用している。長谷川社長は「循環型農業を意識したわけではなく、経営の一環と考えてやっていた」と話す。地元での肥育牛の流通やインターネット通販事業にも力を入れていく。市内外18のレストランで自社のF1牛を提供。自社販売だからこそ、飲食店の需要に応じて必要な量の肉を提供できている。お客からは「旨みのある脂と赤身のバランスが良く、これなら量を食べる事ができる」と評価を得ている。

「とちぎ霧降高原牛」は、近年世界的に注目が集まっている牛のゲップ対策にも取り組んでいる。指定農家全戸が使う専用配合飼料の「マーブルシリーズ」は、ゲップに含まれるメタンの発生抑制に効果があるとされる「ガシニューナッツ殻液」が配合されている。長谷川社長は「環境に配慮した畜産経営を実践していきたい」と話す。

また、地元産の飼料用米を餌に配合することで、近年求められている脂身のオレイン酸向上にも注力。水田の有効活用による食料自給率の向上に加え、飼料原料の地産地消でも環境負荷の軽減に貢献している。

園芸、直販部門強化 循環型農業を実践

長谷川農場では水稲を25ha栽培し、自家産の稲わらを「とちぎ霧降高原牛」の飼料として使用している。また、堆肥を有効活用するため、農産園芸部門を強化した。同部門では、堆肥を多く使用するアスパラガス(栽培面積1・2ha)とタマネギ(同1・3ha)を栽培している。水稲や園芸に取り組む

インターネット通販事業では自社で肥育したF1牛のセットのほか、加工品としてハンバーグ、東京の薬膳中華店シェフ監修の肉まんなどを販売。インターネット通販を含む全ての肉の販売事業の売上は22年度に5000万円を超える見込みで、長谷川社長は「今後の経営の柱の1つにしたい」と夢を語る。



株式会社長谷川農場
住所: 栃木県足利市羽刈町1319-1
従事者: 8人 飼養頭数: F1約700頭
創業: 1956年(2015年に法人化)
農地面積: 水稲25ha、アスパラガス1.2ha、タマネギ1.3ha

第16回全農養豚セミナー ハイコープ種豚の能力を 最大限引き出す飼養管理



JA全農畜産生産部
遠藤充史部長

Web PICSについて報告する
担当者

2022年11月16日「第16回全農養豚セミナー」が開催された。特別講演をはじめ、豚熱からの復帰事例等が紹介され、貴重な知見を共有する場となった。

Web PICS※の 集計概況

今回で16回目となった本セミナーには、オンラインを中心に参加した。JA全農畜産生産部の遠藤充史部長は「畜産を取り巻く環境は、長期化する新型コロナによる畜産物需要の低迷・不透明感、家畜疾病の発生、消費の低下、穀物相場の高騰等、大変厳しい状況が続き、国内の生産基盤低下が加速するのではないかと懸念している。本セミナーでは、ハイコープ種豚の飼養管理にかかわる貴重な事例を紹介・

共有することで、営農・生産活動の一助となることを強く願っている」と挨拶した。2021年Web PICS集計結果（本誌140号掲載）が報告された後、JA全農畜産衛生研究所クリニックセンターの八木勝義センター長が「豚熱・アフリカ豚熱の情勢報告」をテーマに講演。事例発表では、全国の成績優秀な3農場の取り組みが動画で紹介され、活発な質疑応答がされた。

※Web PICS（くみあい養豚生産管理システム）：JA全農が提供しているクラウド型養豚生産管理システム。導入、種付け、分娩、哺育、離乳、廃用、へい死、出荷等を入力することで、母豚の繁殖成績や農場全体の成績を把握できる。

事／例／紹／介

齋藤農場



飼養規模 母豚160頭
一貫経営
従業員 4名

2019年11月に豚熱が発生しました。発生後の殺処分などの防疫措置は行政により淡々と進められ、農場として必要な初動対応は特にありませんでした。その後の侵入経路の調査では車両や人、野生動物の出入りを介して侵入した可能性が考えられるとされました。

農場再開に向けて防疫措置を実施。20年7月（発生から約8カ月後）にハイコープ豚20頭を導入し、再開しました。

患者と判定された時は、頭が真っ白になり、言葉になりませんでした。再開までは毎日定時に豚舎の修理、清掃等を行い、営農継続へのモチベーションを維持していました。再開してからは、新たにいろいろなおことに取り組んでいます。今後は、目の前の課題解決に向けて常に考え、勉強し、一つひとつクリアし、常に上の成績を目指して頑張っていきたいと思っています。無駄のない養豚経営をしていきたいと考えています。

株式会社のだファーム



飼養規模 母豚1,000頭
一貫経営及びソーサイト
従業員 28名

種豚の育成期には、繊維質を多く含んだ飼料を給与して、胃袋を鍛えて後々の食いとまりを防ぐ試みを実施しています。導入から初回種付けまでに2回の豚バルボワクチンを接種し、若い豚も多いため、ローソニア対策も重点的に行っています。また、分娩後は、子数を確認する日を設定し、全頭確認して、子豚がバラついている場合は、里子を実施しています。

肥育舎では「オートソーター（肥育豚用の自動体重選別システム）」を導入し、大群で飼養管理、子豚の頃から興味を持たせて慣れさせています。「オートソーター」を通らないう豚が出てきた場合は、170日齢前後で出荷しています。

当社は組合ではじまった組織ですが、2年後に50周年を迎えます。施設の更新等を進め、いずれは100年継続する養豚企業になるべく、皆さんと一緒に頑張っていきたいと思えます。

JA西日本くみあい飼料 （株）伊予スワインガーデン



飼養規模 母豚1,000頭
一貫経営
従業員 20名

人工授精（AI）前の母豚の陰部洗浄方法を基本的な部分から見直したところ、実施前に比べ受胎率が57%改善。子宮内膜炎の発生頭数は減少し、2022年4〜9月期は発生がなくなりました。

また、初産豚の受胎率の改善を図るため、初産豚のみ3種類の力テーターで受胎率を比較しました。その他の要因も考えられるため、一概に効果を断定できませんが、当農場の初産ではAb力テーターが最も効果がありました。受胎率が悪い時には力テーターの種類を検討してみるのも面白いかもしれません。

当農場では切歯断尾・去勢を生後1日目で同日に実施しています。切歯は2日目、断尾去勢は4日目に変更。その結果、21日齢時の体重は下がりましたが、事故数と事故率ともに減少しました。今後も実証農場としての役割を担って農場運営を行っていきたいと思えます。

特別講演

「豚熱・アフリカ豚熱の情勢報告」



JA全農畜産衛生研究所クリニックセンター
八木勝義センター長

近年の国内における豚熱発生状況は、26年ぶりとなった2018年9月の発生以降、その後も断続的に発生しています。国内の野生イノシシにおいても、豚熱の発生が継続しており、北海道と九州を除く多くの地域で発生。また、近隣国では、豚熱及びアフリカ豚熱の発生が継続しており、我が国への侵入リスクが高い状況が続いています。こうした国内・国際情勢の中、養豚経営の維持・発展には疾病対策が必要不可欠となっています。

一方、近年ではワクチンを接種した農場でも豚熱が発生しており、発生前に豚熱ウイルス陽性の野生イノシシが農場周囲で確認されています。豚熱発生を防ぐには、ワクチン接種に加え、日頃の飼養衛生管理を徹底し、特にイノシシなどの野生動物の侵入を防ぐことに特段の注力が必要となります。警戒イノシシは餌を探し求めて活動します。警戒心が強く、臆病な性格ですが、一度餌場と認識した場合、あらゆる手段を用いて何度も侵入を試みます。柵などの障害物があっても地面から20cm以上の隙間がある場合は隙間をくぐり抜けようとします。鼻の力は非常に強く、50〜70kgのものを動かすことができるため防護柵は隙間なく設置し、地面に固定する等、掘り返し防止策が必要です。

イノシシは背の高い草むらなどに体を隠しながら移動します。農場周囲に草が生い茂っていると近くまで寄ってきてしまうため、常時草刈りや整理整頓を行い、農場周囲で体を隠す場所がないようにすると警戒し農場へ近づきにくくなります。

イノシシ以外の野鳥や小動物の侵入防止には開口部の対策が重要となります。破損箇所はネズミに齧られないステンレス等の材質で補修し、粘着シートは定期的に交換しましょう。

衛生管理区域を設定し、豚熱ウイルスを農場内へ持ち込まないことも重要です。農場外から衛生管理区域に移動する際は手指を消毒し、専用の長靴や作業着に着替えるようにしましょう。石灰や消毒液で農場内を消毒することも対策として有効です。車両で入退場する場合は、動力噴霧器等を用いて消毒しましょう。消毒薬の効き目は徐々に下がっていきますので、毎日の交換を意識して豚熱ウイルス対策をしていくことをお勧めします。

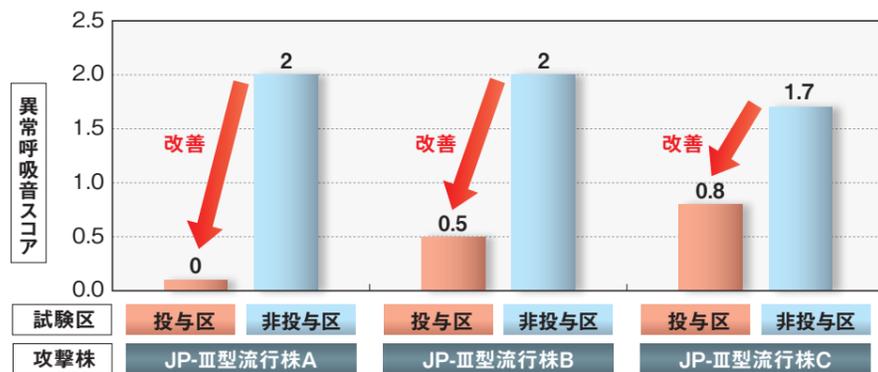


写真1. 製品の的外観

図2. 有効性評価試験の成績 (異常呼吸音スコア)

異常呼吸音スコア
 0: 所見なし 1: 軽度
 2: 中程度 3: 重度

※IBウイルスに感染した鶏は呼吸器が傷害されるため、鶏の呼吸時に水泡音(ブツツ音)や捻髪音(ブチブチ音)などの異常呼吸音が観察される。その程度をスコア化(所見なし0~重度3)して、ワクチンの有効性を評価した。



JP-III型のIB生ワクチン
 全農家畜衛生研究所では、JP-III型流行株に対応するIB生ワクチン『IB生「科飼研」JP III』(写真1)を開発し、(株)科学飼料研究所から製品化・発売しています。本製品は、飲水・点眼・散霧の中から農場の状況に合わせて投与方法を選択できます。投与後も鶏の増体率に影響せず、免疫付与後は速やかに体内から消失する高い安全性が特長です。本製品の有効性に関する成績を紹介いたします。

本製品を点眼投与した鶏に、JP-III型流行株(以下、攻撃株)をそれぞれ人為的に感染させて呼吸器症状を評価した結果、ワクチン投与区ではいずれの攻撃株に対しても呼吸器症状が顕著に改善しました(図2)。このことは、本製品が鶏に付与した免疫によって、鶏の体内で攻撃株の増殖を抑制したためであり、本製品の高い有効性を示しています。

常在化する鶏伝染性気管支炎(IB) JP-III型対応のワクチンを開発

～全農家畜衛生研究所～

表1. IBの症状例

| 採卵鶏(育すう期) 及びブロイラー | 採卵鶏(成鶏期) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ●呼吸器症状(咳、クシャミ、ゴロゴロ音などの異常呼吸音)、元気消失、飼料摂取量の減少による発育不良 ●他の呼吸器病(大腸菌症等)との混合感染による症状の重篤化 ●腎炎による死亡増加 ●(採卵鶏育すう期の場合)生殖器が傷害されて将来の産卵能力が喪失(無産鶏) | <ul style="list-style-type: none"> ●産卵率の低下や産卵停止 ●異常卵(小型卵、奇形卵、ハウユニット低下等)の産出 |

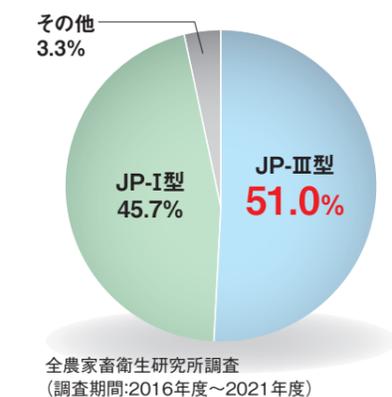
IBの概要と対策

鶏伝染性気管支炎(以下、IB)は、コロナウイルス科のIBウイルスによる鶏の病気であり、全国の養鶏場で常在化しています。IBに感染した鶏は、呼吸器症状や腎炎等の多様な症

状を示し、農場の生産性を悪化させ、大きな経済的被害をもたらします(表1)。

養鶏場でのIB対策には、鶏群のオールイン/オールアウト、アウト後の鶏舎の水洗・消毒・乾燥の徹底、適切な飼養衛生管理に加え、IBワクチンを使用します。ただ、IBウイルスには多くの「変異株」が存在するため、各変異株に対応するワクチンを選択しなければ、十分な防衛効果は期待できません。全農家畜衛生研究所が行った近年のIBウイルス流行株全国調査では、JP-III型の検出率が最も高いことから、JP-III型への対策強化が急務です(図1)。

図1. IBウイルス流行株の検出割合



また、IBウイルスの変異に関連するS1遺伝子について、本製品のワクチン株(千葉株)と近年のJP-III型流行株は非常に高い一致率であることから、本製品がJP-III型の対策に有効であることが期待されます。

まずは検査で株の把握を

農場の生産性向上のためには、自農場に侵入しているIBウイルスがどのような株か把握する必要があります。現在、IBウイルスの株の把握はS1遺伝子型別検査が可能です。近年野外で検出率が高いJP-III型流行株に対して高い有効性を示す本製品は、全国の養鶏場のIB対策にご活用いただけます。なお、本製品は要指示医薬のため、使用に際しては農場の管理獣医師にご相談ください。

お問い合わせ
 (株)科学飼料研究所 営業部
 TEL: 027-347-3263



肉牛
乳牛

ICTと監視カメラで省力化

酪 農・畜産経営において、長時間労働やその負荷は大きな課題となっています。そのため近年では、労働の低減と効率化のための技術が次々と登場しています。今回は当室で取り組んだ、ICT（情報通信技術）機器と監視カメラを活用した省力化事例の一部を紹介します。 笠間乳肉牛研究室

起立困難な牛への事例

和牛の肥育後期や妊娠牛において、牛が横になった状態から起き上がれなくなることがあります。起立困難な状態のまま放置すると、ルーメン内にガスが貯留し鼓腸症となり、最悪の場合は死亡することもあります。そのため、起立困難な牛を早期発見することが重要です。起立困難な牛を発見するためには見回りが必要ですが、遠隔地にある農場や夜間の見回りは生産者にとって重い負担となります。そこで当室では、省力化として起立困難の検知機能がついた機器と監視カメラを用いています。今回はその取り組みを紹介します。

起立困難の検知機能がついた機器（当室ではファームノートカラーを使用）は、牛の首に装着した装置がリアルタイムに牛の反芻・活動・休憩データなどを収集します。そして人工知能（AI）が牛の起立困難状態を判定し、スマートフォンやタブレッ

写真1 起立困難な牛（カメラ映像）



トなどに通知がくるシステムです。そのため牛舎から離れた自宅や事務所からも、起立困難な牛を早期発見することができます。

監視カメラで早期発見

ところが当室で使用していると、個体によっては首の装置がずれる、外れていたなどで誤報が発生する場合があります。特に深夜の時間帯に通知がきて、急いで駆けつけた時に、牛が何食わぬ顔で立っていたら安堵と同時に、無駄足であったとガッカリするものです。もしカメラがあれば、牛が本当に起き上がれない状況なのかを即座に確認し、緊急性や人手が必要なのかをその場である程度判断することができます（写真1）。また、暗視モードや可動+ズーム機能があるタイプのカメラであれば、夜間でも自由に見たい映像に調整できます（写真2）。

更に録画機能を搭載しているカメラの場合、起立困難になった原因

写真2 夜間のカメラ映像



を確認することができます。

当室では、敷料のオガクズを交換したその日に起立困難が発生しました。カメラで当時の状況を確認すると、敷料交換後にオガクズを平らにならしていませんでした。そのため横臥時にオガクズの山の傾斜に牛体がはまってしまい、体の自由が利かず、起立困難が発生したと考えられます（写真3）。

写真3 敷料の山にはまって起立が困難な牛



そこで敷料交換時は搬入するオガクズを適正量にし、ローダーなどの重機で踏みならして、牛床の高低が生じにくいようにして発生リスクを減らしています。このように起立困難の検知機能がついた機器とカメラを合わせることで、起立困難の牛を早期発見できるとともに、発生対策を講じることができます。



乳牛

憎きネズミを退治せよ！～搾乳ロボット牛舎におけるネズミ対策～

ネ ズミが畜舎内にすみ着くと、飼料の汚損、咬害による機器配線の断線や漏電、病原体の媒介など、さまざまな経済的損失をもたらします。今回は、当室の搾乳ロボット牛舎で実施しているネズミ対策とその効果について紹介します。 笠間乳肉牛研究室

ネズミとの闘い

搾乳ロボットは牛の搾乳を自動化する「精密機器」です。電気配線があらゆるパーツに張り巡らされ、正確な搾乳工程を制御しています。一方、搾乳ロボットは壁に囲われた室内に設置されているため、冬場も比較的暖かく、またロボット内では牛の進入を促すための配合飼料が給与されることから、ネズミにとっては食と住が確保された恰好のすみかとなります。ひとたびネズミがすみ着くと、繁殖を繰り返してどんどん生息数を増やします。咬害や糞尿による搾乳ロボット機器の損傷を引き起こし、ロボットが稼働できなくなることもあります（写真1）。また、衛生面でも大きな問題となります。

当室の搾乳ロボット牛舎でもネズ

写真1 配線へのネズミの咬害



写真3 ベイトボックス



写真2 振動波装置



ミの被害が多発し、時には人がいてもお構いなしに姿を見せるネズミに苛立ちすら覚えつつ、対策を検討しました。

試行錯誤したネズミ対策

最初は、ネズミの忌避剤を配線に塗布しました。忌避剤自体の効果は高かったのですが、搾乳ロボットの細かな配線全てに忌避剤を塗布することはできず、塗布していない箇所への被害が発生しました。次に、粘着トラップを設置し、多少の捕獲にはつながりましたが、設置できる場所が限られており、大きな効果は得られませんでした。

そこで、専門の防除業者と協議し、ネズミの知覚神経を刺激する振動波装置を設置しました（写真2）。この装置で、まずはネズミを搾乳ロ

ボットに近寄らせないよう試みました。更に、ネズミの進入ルートを調査し、行動範囲と考えられた牛舎外の排水処理施設周辺や搾乳ロボット室内に毒餌の入ったベイトボックスを設置しました（写真3、図1）。牛が毒餌を誤食することがないように、ベイトボックスは飼槽や搾乳ロボット本体からは離れた位置に設置しました。

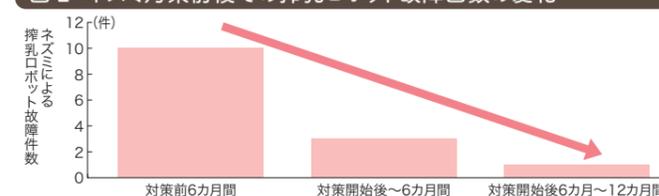
対策が奏功

対策実施後、毎月、防除業者のコンサルティングを受けながら効果を確認しました。最初は搾乳ロボット室内での毒餌の喫食が多かったのですが、徐々に牛舎外の喫食に移っていった後、次第に喫食自体が少なくなり、生息数の減少を実感しました。また頻発していた搾乳ロボットの故障・停止が大幅に減少しました（図2）。このことは、修繕費の削減につながっただけでなく、牛の生産性や衛生面でも大きな改善となりました。

図1 ベイトボックス設置場所



図2 ネズミ対策前後での搾乳ロボット故障回数の変化





鶏

飼料におけるアミノ酸バランスの重要性

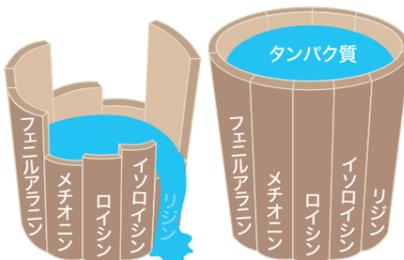
1 PCC (国連気候変動に関する政府間パネル)によると、世界の直近10年間の平均気温は、産業革命前と比べて1.09℃上昇したとされています。この気温上昇は人類の活動によって温室効果ガスが増加した結果であり、近年、国内で頻発している異常気象も気候変動に起因することが示されています。農業活動も気候変動と無関係ではなく、畜産生産における温室効果ガスの発生を効果的に抑制する技術が注目を集めています。養鶏研究室

アミノ酸の役割

採卵鶏及びブロイラーに必要な飼料中の栄養水準は、育種改良の進展にともない徐々に高まってきました。タンパク質を構成する個々のアミノ酸水準についても、一昔前と比べて大きく高まっています。一方、最近では、タンパク質やアミノ酸水準を高めるだけでなく、そのバランスを整えることの重要性が増しています。

アミノ酸は消化吸収されると体内で再度タンパク質に合成されますが、11種類の「必須アミノ酸」のうち1種類でも不足すると、鶏肉や鶏卵の生産が不十分となります。これはよく「おけ桶の理論」とも呼ばれ、1つのアミノ酸を1枚の板に見立て、不足したアミノ酸があった場合には、板の高さが

図1 アミノ酸の桶の理論



- 左 不足したアミノ酸があると、板の低い箇所から水がこぼれ、利用できる量が少ない
- 右 アミノ酸バランスが良いと、利用できる量が多い

低いところから水がこぼれ、全体の水の量が減ってしまうことにならされます(図1)。桶の中の水がたまる量しかアミノ酸は有効に利用されないため、他のアミノ酸が無駄にならないよう、飼料に含まれる必須アミノ酸はバランス良く配合されることがとても重要になります。

バランス改善

近年、アミノ酸のバランスを示す指標として、飼料中のリジン含量を100%とし、他のアミノ酸の量を比率で表す手法が一般的となっています。この手法を用いて飼料設計することで、飼料中のタンパク水準をそれほど高めることなく、不足するアミノ酸を個別に補うことでアミノ酸バランスを改善し、飼料栄養を効率的

表1 ステージ別のCP水準(%)

| | 産卵前期 | | | 産卵後期 | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 18-29週齢 | 30-41週齢 | 42-53週齢 | 54-65週齢 | 66-81週齢 |
| 一般的な飼料(対照区) | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 |
| 低タンパク質+アミノ酸バランス改善飼料 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 |

表2 産卵成績(18~81週齢)

| | 産卵率(%) | 卵重(g) | 日卵量(g/日/羽) | 摂食量(g/日/羽) | 飼料要求率 |
|---------------------|--------|-------|------------|------------|-------|
| 一般的な飼料(対照区) | 86.1 | 61.0 | 52.5 | 112.5 | 2.14 |
| 低タンパク質+アミノ酸バランス改善飼料 | 87.1 | 60.3 | 52.6 | 112.0 | 2.13 |

※JA全農中研調べ

に鶏に摂取させることが可能となります。このような飼料を給与された鶏から排泄される窒素分は、通常の飼料を給与した場合よりも抑えられ、窒素に起因する温室効果ガスの発生も抑えられると考えられます。

生産性の効率化

当研究室では採卵鶏のポリスブラウンに対して18~81週齢の間、一般的な飼料を給与した鶏群と、タンパク水準を低めてアミノ酸バランスを整えた飼料を給与した鶏群の給与期間中の産卵成績を比較しました(表1)。その結果、両試験区の産卵成績に違いは見られず、飼料中のタンパク水準を低めてもアミノ酸バランスを整えることで産卵成績が維持されることを確認しました(表2)。

SDGsが叫ばれる昨今では、環境保全にも配慮した畜産生産のニーズが一層高まっており、当研究室では引き続き、現在の鶏に対してできるだけ過不足のない最適な飼料中のアミノ酸バランスを追求していきます。



豚

非接触で体重を推定

出荷 出荷際の肥育豚の体重を非接触で推定する最新機器「Hapimo P-Scale ハイコープ ver.」を紹介します。誰でも簡単に少ない労力で豚の体重を推定できる装置です。出荷豚選畜時の課題解決に向け、ぜひご検討ください。養豚研究室

適正体重で出荷

豚枝肉の格付項目の1つに「重量」があります。現在、「上」の等級に該当する枝肉重量は、68kg以上83kg以下(皮はぎ)となっています。そのため、この範囲から外れると格付が「中」以下に落ちるため、販売価格が安くなってしまいます。

枝肉重量の範囲を生体重に換算すると、枝肉歩留が65%と仮定した場合、104.6kg以上127.7kg以下になります。出荷目標の生体重は、各生産者が独自に設定していると思いますが、いずれの場合も上物率の維持、もしくは改善には出荷間際の生体重を把握し、適正体重で出荷することが重要です。

豚衡機や目勘での確認

体重を確認する方法は、「豚衡機による体重測定」と「目勘による推測」が挙げられます。どちらの方法にも長所と短所があり、前者は正確に体重を知ることができますが、豚を豚衡機に追い込む作業が発生するため、多大な労力や人手が必要となります。一方、後者は労力をほとんど必要としませんが、人の主観によるので正確性に欠け、適正体重の範囲外で出荷してしまう恐れがあります。また、目勘を養うにはある程度

の経験が必要であり、習熟までに長い時間がかかる点もデメリットです。これら以外の方法として、オートソーティングシステムを用いた選畜方法もありますが、既存豚舎では、装置を導入する際に施設の大規模な改修が必要となります。

誰でも簡単に推定

今回紹介する「Hapimo P-Scale ハイコープ ver.」は、誰でも簡単に、

写真1 Hapimo P-Scale ハイコープ ver.の外観



【特徴】

- 簡単計測
- 片手で操作可能
- 低い誤差率
- 結果表示まで約4秒
- 作業効率UP

【製品仕様】

| | |
|-------|--------------------------------|
| 外形サイズ | 190mm×60mm×130mm(持ち手部分除く) |
| 重量 | 900g |
| バッテリー | 充電により繰り返し使用可能 ／撮影現場で簡単に交換可能 |
| 付属品 | 充電電池2本、充電器、USBメモリ |
| オプション | 落下防止ストラップ(別売) |

写真2 撮影の様子



少ない労力で肥育豚の体重を推定できます(写真1、2)。装置上部の立体カメラで豚を撮影し、豚の立体データを取得すると、撮影から約4秒後に体重推定値が表示されます。

豚から1.0~1.6m離れて測定するため、豚を追い込む労力が少なく、豚衡機による測定に比べて作業の負荷を圧倒的に軽減できます。実際の体重との誤差は約3%となっており、高い精度で体重を推定できます。

詳細は、各地域のくみあい飼料もしくは全農畜産サービス株式会社までお問い合わせください。

図1 測定時の様子や方法を示した動画マニュアル



<https://youtu.be/arjYHVozvJE>

【注意事項】

「ハイコープ ver.」は、JA全農が提供する「ハイコープ種豚」から生産された三元豚のデータを基に開発されています。他品種の豚をご使用の場合は、「Hapimo P-Scale」をご確認ください。



鶏卵GPセンターの拭き取り検査



全農クリニックセンターでは、畜産にかかわるさまざまな検査を行っています。その多くは家畜の健康にかかわる検査ですが、畜舎や鶏卵GPセンターなどの環境検査も実施しています。今回は、鶏卵GPセンターで行っている、拭き取り検査の継続的な取り組みについてご紹介します。

1 衛生状態の確認の重要性

鶏卵GPセンターとはGrading & Packing centerの略で、原料卵を集荷し、洗卵や検卵をした後に、サイズ分けしてパック詰めし、出荷する施設です。鶏卵は“食品”なので、食品工場と同レベルの衛生管理を目指すことが望まれます。しかし、生きている鶏が産んだ卵を“生”で扱うため、衛生状態のコントロールは一筋縄ではいきません。

GPセンターの多くでは、設備・施設・卵の取り扱いなどについて基準を定め、衛生状態を保っています。その衛生状態を検証する手段の1つとして、「拭き取り検査」があります。拭き取り検査は、鶏卵の特定箇所を検査用の資材(写真1)で拭き取り、微生物の数を測定することで汚染度合いを数値化し、確認するための検査です。一般的な清浄度

の指標となる一般生菌数や、糞便等の汚染指標となる大腸菌群数などの検査を行います。

GPセンターで実施している拭き取り検査の菌数の基準として、一般的に広く用いられている指標はありませんが、学校給食の調理室では、拭き取り検査結果として表1のような目安例が示されており、これを参考に指導を行っています。

写真1. 拭き取り検査資材



表1. 学校給食調理施設における要注意例の目安

| | 床、腰壁 | 調理施設、設備、調理器具 |
|-------|---|---|
| 一般生菌数 | 洗浄後、使用前で10 ⁵ 個/cm ² 程度以上の検出 | 洗浄後、使用前で10 ⁴ 個/cm ² 程度以上の検出 |
| 大腸菌群 | 洗浄後、使用前に検出 | 洗浄後、使用前に検出 |
| 大腸菌 | 検出 | 検出 |

出典:「調理場における洗浄・消毒マニュアルPart2」文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課

2 拭き取り検査の活用事例と経過

古くからある農場直結のGPセンターで拭き取り検査を実施した際の活用事例を紹介します。このGPセンターでは、設備の清掃や洗浄方法を定めて実施していましたが、これまでその効果を検証したことがなく、今回初めて拭き取り検査を実施

することになりました(写真2)。

表2は拭き取り検査の結果です。最初の検査(11月実施)では、予告

写真2. 拭き取り材料採取風景。拭き取った箇所は全て写真に残し、検査結果と照合します。報告会で従業員の皆さんと共有し、対策を練るうえでの参考にします。



表2. GPセンターでの拭き取り検査(一般生菌数)の結果

| 採材部位 | 11月(予告あり) | | 12月(抜き打ち) | | 翌年1月(抜き打ち) | | 翌年8月(抜き打ち) | |
|---------------|----------------------|-----|----------------------|-----|----------------------|----|---------------------|-----|
| | 個/cm ² | 評価 | 個/cm ² | 評価 | 個/cm ² | 評価 | 個/cm ² | 評価 |
| 原卵庫 床 | 1.5×10 ⁵ | 要改善 | 2.3×10 ⁶ | 要改善 | 1.2×10 ⁴ | 注意 | 1.2×10 ⁶ | 要改善 |
| オートローダーキャッチャー | 5.1×10 ⁵ | 要改善 | 4.2×10 ⁵ | 要改善 | 9.4×10 ² | 良好 | 1.8×10 ⁶ | 要改善 |
| 洗卵ブラシ | 1.4×10 ⁵ | 要改善 | 1.5×10 ⁵ | 要改善 | 3.9×10 ⁴ | 注意 | 7.8×10 ⁵ | 要改善 |
| 第一検卵ライン | <2.0×10 ⁰ | 良好 | 3.4×10 ³ | 注意 | <2.0×10 ⁰ | 良好 | 1.6×10 ⁶ | 要改善 |
| 乾燥ブラシ | <2.0×10 ⁰ | 良好 | 1.7×10 ² | 良好 | <2.0×10 ⁰ | 良好 | 6.1×10 ⁵ | 要改善 |
| 選別ラインキャッチャー | <2.0×10 ⁰ | 良好 | <2.0×10 ⁰ | 良好 | <2.0×10 ⁰ | 良好 | 5.3×10 ⁶ | 要改善 |
| ターンテーブル | 2.0×10 ⁰ | 良好 | 2.8×10 ⁵ | 要改善 | <2.0×10 ⁰ | 良好 | 4.3×10 ⁵ | 要改善 |
| パレット(箱) | 1.2×10 ² | 良好 | 5.8×10 ⁵ | 要改善 | 2.3×10 ² | 良好 | 1.0×10 ⁶ | 要改善 |
| オートローダー 下部 | 4.1×10 ⁴ | 注意 | 2.6×10 ⁵ | 要改善 | 3.5×10 ² | 良好 | 1.5×10 ⁶ | 要改善 |
| 集卵トレイ | 3.7×10 ⁴ | 注意 | 6.3×10 ⁵ | 要改善 | 1.1×10 ⁴ | 注意 | 2.2×10 ⁴ | 注意 |

したうえで従業員の見ている前で採材しました。更に、12月には稼働時間前の早朝に抜き打ちで実施しました。その結果、多くの拭き取り箇所ですら要改善の基準となる10⁵個/cm²以上の一般生菌数が分離されました。

この結果を受け、従業員全員参加の報告会と対策会議を開催し、

表3. 拭き取り検査結果に基づく新たな対策(一部抜粋)

- 原卵庫の野生動物侵入経路の封鎖
- 各種消耗部品の交換頻度の増加
- 洗浄時のブラッシングを細部まで徹底
- 洗浄後、床の水たまりの除去
- 洗浄後のターンテーブルなどのアルコールタオルによる拭き上げ



写真3. 洗卵ブラシの検査では、心棒部分の洗浄が十分でないことが判明。意識して洗浄することにしました。

拭き取り箇所を現場で確認し、菌数を減らすにはどのような取り組みが必要か話し合いました。対策は持続可能な取り組みである必要があり、出し合ったアイデアについて、継続可能かどうかも含めて検討しました(表3、写真3)。

表3の対策が浸透した1カ月後の1月に再度、抜き打ち検査を実施したところ、大幅な改善が見られました。この時も報告会を開催しましたが、従業員からは驚きと喜びの声が上がりました。衛生意識が高まっていることを感じました。

ところが、7カ月後となる8月の抜き打ち検査では、対策前の12月の検査結果と同様の結果となりました。菌数が増える傾向のある夏場の検査であることを考慮しても、衛生状態は対策前に戻ってしまったといえます。この時は、全従業員に集

まっていたが、結果を報告するとともに、1月時点で決めた対策の取り組み状況について点検し、再度徹底をお願いしました(写真4)。

このような検査結果の推移は、拭き取り検査に限らず、よく目にします。問題点を明らかにするとともに、対策を実施し、その結果を確認することで、更なる改善に取り組んでいくのですが、その中でどうしても対策が緩みがちとなり、検査結果が悪くなる時期があります。マニュアルを作成し、その通りに実施しているつもりでも、効果が上がっていないことも往々にしてあります。

そうした事態を防ぐ意味でも、継続的に検査を実施し、結果を画像や数値のような見える形にして、常に効果を確認する必要があります。検査の活用について、ぜひ一度ご検討ください。



写真4. 検査報告会風景

「米たまご」で水田維持へ コロナ以降、定番商品に定着



国産の飼料用米によって育まれた「米たまご」

配合飼料の半分を飼料用米に置き換えた卵「米たまご」が昨年来、首都圏のスーパーで注目を集めている。米たまごを販売するJA全農たまご(株)によると、新型コロナウイルス感染症拡大以降、環境や国産飼料への関心の高まりから、特にエシカル消費(※)に関心の高い層に人気だという。米たまごを生産する岩手県盛岡市の(株)岩手ファームは、地域の水田を維持し、飼料自給率を向上させたいと10年以上にわたり飼料用米の生産に取り組んできた。そして鶏の疾病に備えた先進的な防疫対策にも取り組む、鶏卵の安定した流通を支えるべく努力を続けている。生産者と卸、スーパーがタッグを組んだ卵は、国産志向と安全・安心を求める消費者の支持を受けて、羽ばたこうとしている。

今回は米たまごが生まれた背景とともに、家畜疾病の発生を防ぐための先進的な防疫対策についてもあわせて紹介したい。

(※) 人社会地域環境に配慮した消費行動

■本記事では進んだ農場防疫対策を紹介しています。取材は飼養衛生管理基準を遵守し家畜防疫に配慮して行いました。



2

【取材協力】
 株式会社 岩手ファーム
 岩手県盛岡市下田字生出731-7

① 広大な敷地に分散する鶏舎
 ② 首都圏で発売中の米たまご商品 第1号



1

首都圏で高い評価 50円高でも売れ行き好調

全農たまごは、岩手ファームが生産した「米たまご」を生協や首都圏のスーパーマーケットに出荷・販売している。スーパーの後押しもあり、売り場面積も広く良い位置の棚を確保。配合飼料の主原料を国産の飼料用米としたことから消費者の評価が高く、売れ行きは好調で、取り扱い店舗数も年々増加している。全農たまごは「通常の卵よりも50円程度高めの値段設定になっており、当初は売れるか不安視されていた。だが、エシカル消費に関心がある首都圏の消費者や実需者から評価されており、ニーズは高まっている」と実感する。

全農の特許技術と 中村会長の熱い思いが一致

JA全農は、飼料用米の作付け拡大に合わせて飼料用米を最大限活用した飼料の研究を始めた。鶏は生の米粒をそのまま消化できるが、実際に鶏の飼料に米をたくさん配合すると自動給餌機での餌詰まりや生産成績のばらつきなどが課題となった。そこで全農とJA全農北日本くみあい飼料(株)が協力して新たな技術



4

③ 米たまごの販売に注力してきた、JA全農たまご東日本営業本部 第2営業部の脇柴一郎部長
 ④ 首都圏に続き、関東で販売中の米たまごの新品



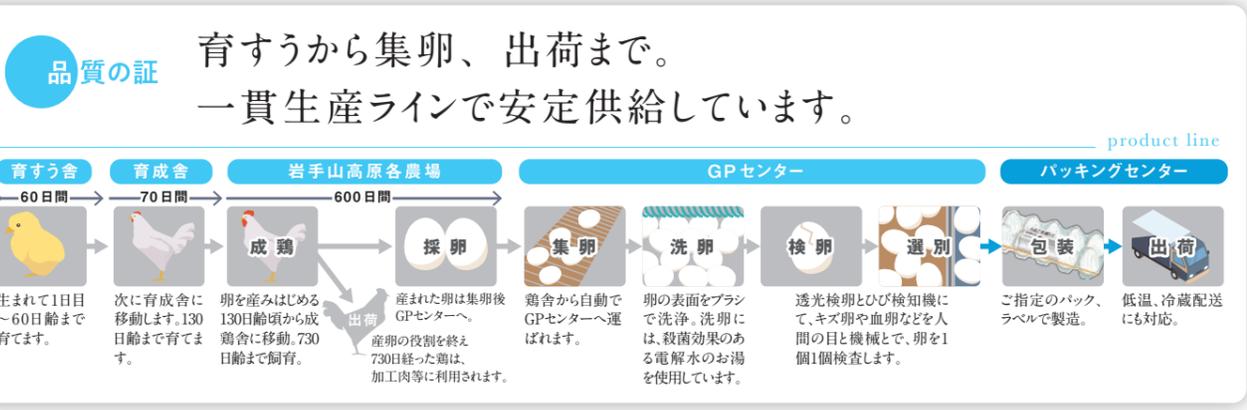
3

を開発。2022年には飼料用米を多く配合する飼料製造技術の特許を取得し、これまで採卵鶏の飼料の半分を占めていたトウモロコシを飼料用米に置き換えるめどが立った。

一方、東北トップクラスの採卵鶏農場、岩手ファームの創業者であり、現在は会長を務める中村光夫さんは、岩手山のふもとで豊かな自然とともに養鶏を営みながら、地元の水田が減っていくことに危機感や寂しさを感じていた。そこで、水田を維持するため、2006年から周辺農家とともに飼料用米の作付け拡大に力を入れ始めた。中村会長は「戦後の食糧難を経験した者として、地域の水田が荒廃していくのを見るのは悲しかった。田んぼを飼料用稲生産に活用す

れば、食料自給率向上にもなる。鶏にも地域の農家のためにもなる」と話す。全農たまごを通じて2008年から、飼料に飼料用米を10%配合した卵を生協に販売してきた。

そんな中、「もっと飼料用米を使い、地元の水田、農業を守りたい」(中村会長)との熱い思いと、全農が開発した特許技術を受けて、配合飼料の半分を占める穀物(トウモロコシ)を全て米に置き換えた卵にも注力することを決意。卵は全農



①乗用車からトラックまで対応している特注の大型洗浄庫 ②車両の両サイド、下まわりを徹底洗浄

**80haに鶏舎分散
防疫対策を徹底**

岩手ファームは、敷地面積約80haとかなりゆとりのある広さで、防疫面でのリスク対策として、育成舎14棟、採卵鶏舎74棟などを分散して

ロールし、常に鶏舎内の空気を入れ替え、清潔で澄んだ状態に保っている。そして農場の安全性確保を象徴するのが、全国でも類を見ない大きさの、入り口にそびえたつ格納庫のような大型車両洗浄庫。高病原性鳥インフルエンザなどの感染を防ぐために設置した、日本でここしかない特注品だ。高さ8・8m、横幅7m、奥行25m、中には大型車用の門型洗車機があり、車の両サイド、下まわりを徹底洗浄する。車両の大きさを測るセンサー付きで、車種によって自動的に洗車箇所が変わる。入場する車両はこの施設で洗浄した後、5カ所ある農場入り口の消毒ゲートを通して農場内に入る。動力噴霧器を使って人力で洗車していた時に比べて、かなり消毒の効果が高くなり、手間も減ったという。

ほかにも地域の農家の協力で、冬場は使用しない貯水池の水を抜き、渡り鳥の飛来を防いでいる。また、社員・作業者は鶏舎内に入室する時に作業服、履物の履き替え、手指・靴の消毒を徹底。渡り鳥生息地は日頃からさけて行動し、農場内での異常など、気づいたことはすぐに報告するようにしている。

中村社長は「今やれる限りの対

たまごが米を前面に打ち出した商品として2020年4月から首都圏で販売を始めた。

配置。成鶏飼育羽数216万羽、鶏卵年間出荷数6億1300万個と、東北トップクラスの規模を誇る。中村会長は「地球温暖化で気温上昇が懸念される中、夏でも涼しく、飼料の食べ具合もあまり変わらない。鶏の体調が良いので卵の品質が年間を通じて維持できている」と話す。

「鶏が健康で快適に生活できる環境づくり」を信条とし、ケージ内の飼育羽数を少なくすることで、鶏のストレスを軽減。中村徹社長は「ゆとりをもって飼育し、1羽1羽を大切に飼育している。しっかりと食べることで鶏がみな健康になり、個体差が少なく、卵の品質が安定する」と話す。

岩手ファームの安定経営、成長を支えてきたのが、徹底した防疫対策だ。現在、全国で流行している鳥インフルエンザを防ぐための防疫対策に正解はまだ見つかっていない。だからこそ常識や前例にとらわれず、思いっく限りの防疫対策を行っている。

細菌繁殖の原因となる鶏の羽根や糞、ホコリなどの有機物がたまるないように、鶏舎に天井を設けていないのも特徴の1つ。ヒナを入れる鶏舎は30日かけて水洗い、消毒、乾燥を徹底的に行い、細菌がない環境にする。他の鶏舎も衛生管理を徹底し

策を徹底している」と話す。北日本くみあい飼料の担当者も「ここまでのさまざまな取り組みが徹底できている農家はなかなかいない」と評価する。

**鶏糞堆肥で循環型農業
美観意識し、桜1000本植樹**

地域の農家と連携した飼料用稲栽培は徐々に広がっている。現在110戸の農家と契約し、180haで栽培。年間1200tが供給されている。

また、岩手ファームは、鶏糞を有機肥料として農地に還元する循環型農業にも積極的に取り組んできた。鶏糞は年間8万t発生するが、場内の有機工場で全量堆肥化し、堆肥約2万tを製造。製造期間によって中熟堆肥と完熟堆肥があり、飼料用稲を栽培する水田のほか畑作、牧草地でも使用されている。中村社長は「鶏糞堆肥は稲作には向かないという意見もあった。それなら安心して使えるものにしよ」と、農家の評価を得ながら開発してきた」と話す。

食品産業として、地域からの目も気にしてきた中村会長。1977年と95年に有機工場を建設して鶏糞処理を改善し、今は敷地のどこに



④「養鶏のイメージを変えたい」と語る中村会長



③中村会長(右から3人目)や中村社長(左から2人目)ら岩手ファームの皆さん



⑥「防疫対策を徹底している」と話す中村社長



⑤場内の春の風景。1,000本の桜が咲き誇る (写真提供/岩手ファーム)

でも悪臭は感じられない。更に、農場内には約1000本の桜やツツジなどが植えられ、春から6月には美しい花が咲き誇り、自然と調和した公園のような景観が広がる。中村会長は「食品産業として、卵をつくるメーカーとして養鶏場のイメージを変えたかった。美しい環境で健康な鶏を育てる。その思いをつなげていきたい」と夢を語る。

澤田農場の年表

2001年 結婚
 2017年 繁殖農家としての就農を決意
 2018年 地元企業を退職
 2019年～ 唐津市内の繁殖農家の下で
 2021年 研修
 2021年 4月 澤田農場の経営開始
 2021年12月 初出荷

澤田年男さん

澤田望さん


【農場データ】
 農場名: 澤田農場
 住所: 佐賀県玄海町大字石田120-1
 飼養頭数: 母牛37頭

**澤田さん夫妻へ
エール!**

エールを送る人
義父、徳田常博さん

昨年「鹿児島全共」を見学し、ハイレベルな戦いを目のあたりこして、まだまだ学ぶべきことがあると痛感しました。繁殖農家は、一生勉強です。年一産はもとより、受胎率の良い牛を育成し、毎日の観察を忘れることなく、牛に対する愛情と経営感覚を持ち、夫婦仲良く所得向上を目指してください。JAからつ管内は、県内有数の肥育・繁殖の地であり、購買者ニーズに合った地元へ導入される育成技術を身につけ、均一化された子牛生産をモットーに努力してほしいと思います。



1 畜舎外観 2 牛を丁寧にブラッシングする澤田さん
 3 牛の発情を管理する「牛温恵」 4 澤田農場で繁殖した子牛
 5 ジェイエイ北九州くみあい飼料の配合飼料「子牛育成用ジャンプ」
 6 澤田夫妻と関係者の皆さん



未来を創る
 新たな担い手たち

澤田年男さん(左)と妻の望さん(右)

**企業からの転身
増頭目指し夫婦で奮闘**

佐賀県玄海町の澤田年男さん(42)は、サラリーマンから繁殖農家の世界に飛び込みました。妻の望さん(42)と二人三脚で、澤田農場の経営に奮闘する日々。牛にストレスをかけない飼養を心がけながら、増頭を目指しています。現在、就農して2年目の地域の期待の新星とあって、地元のJA関係者からも熱い視線を送っています。

玄海町の丘陵地に位置する澤田農場は、母牛37頭を飼養し、年間25頭の子牛を多久市の県中央家畜市場に出荷しています。牛舎は約892・2㎡の開放型で風通しが良く、外光を採り入れて明るいのが特徴です。牛が密にならないようスペースを広く取り、ストレスをかけるような飼養をしています。主に年男さんが育成や牧草収穫、望さんが哺乳と夫婦で分担して取り組んでいます。

年男さんは同町出身。元々は地元企業でサラリーマンをしていましたが、肥育農家の親戚もおり、牛は昔から身近な存在でした。2001年に実家が繁殖農家の状態を監視するなど、情報通信技術(ICT)を活用した農場での研修経験から、ICTの有用性を実感。そこで、澤田農場では、分娩室にカメラを1台導入するほか、牛の発情を管理する「牛温恵」、飼養管理をスマートフォンで確認・共有できる「ファームノート」など、ICTを積極的に導入し、経営に活かしています。

**ICTを積極導入
分娩事故ゼロを実現**

年男さんは、唐津市肥前町の繁殖農家のもとで2年間研修を受けました。カメラを使って牛の状

態を監視するなど、情報通信技術(ICT)を活用した農場での研修経験から、ICTの有用性を実感。そこで、澤田農場では、分娩室にカメラを1台導入するほか、牛の発情を管理する「牛温恵」、飼養管理をスマートフォンで確認・共有できる「ファームノート」など、ICTを積極的に導入し、経営に活かしています。

機械を活用する一方、「とにかく観察が大事」と年男さん。毎朝、1頭ずつ注意深く観察するのが日課です。望さんと協力して常に牛を見るような心がけているため、今まで分娩事故は一度も起きていません。

自給飼料として稲発酵粗飼料(WCS)用の稲を栽培するほか、エンバクやイタリアンライグラスを地元の農家に委託して栽培。食いつきを良くするため、粗飼料は5cm程度に裁断して与えています。配合飼料は、ジェイエイ北九州くみあい飼料の「子牛育成用ジャンプ」などが中心です。

初出荷は21年12月。年男さんは「とにかく不安でした」と振り

初出荷は21年12月。年男さんは「とにかく不安でした」と振り返ります。不安でいっぱいの中、ついた価格は堂々の約80万円(去勢)。澤田農場を担当するJAからつ畜産課の勝山恵太さんは「初めての出荷としてはすごい価格。丁寧に管理しているのが分かります」と話します。

以降も着々と繁殖農家としての腕を磨いてきた年男さん。22年10月の子牛せりでは、最高値となる104万2800円(去勢)を記録しました。年男さんは「(義父から受け継いだ)母牛が良かったのだと思いますが、とても嬉しかったです」と笑顔を見せました。

今後は、増頭に向けて牛舎の増築を計画しています。母牛50頭、子牛42頭が当面の目標で、自給飼料も増やす予定です。望さんは「最初は心配でしたが、今は繁殖農家になって良かったと思っています」と話し、年男さんは「義父や地域の皆さんのおかげで、経営できています。まだまだ勉強中ですがプレッシャーはありませんが、増頭を目指して頑張ります」と力強く話します。県内有数の子牛産地で、地域の新星が着実に歩みを進めています。



第40回全農酪農経営体験発表会の受賞者と審査委員、第32回大会受賞者の知久さん(前列左から4人目)、柴田さん(前列左から5人目)

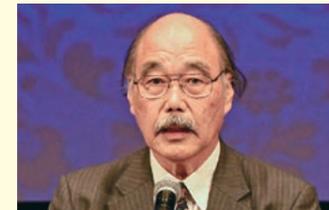
優れた酪農経営者を表彰 第40回全農酪農経営体験発表会



ロビー入口に飾られた各牧場の歩みを紹介する写真パネル



JA全農の齊藤良樹常務理事



審査委員長の小林信一氏/
静岡県立農林環境専門職大学短期大学部
生産科学科 教授

地域のモデルとなる酪農経営者を表彰する「全農酪農経営体験発表会」。40回目の記念大会となった今回は、全国の6戸の酪農家が経営や酪農への思い、夢などを発表。最優秀賞には、北海道別海町の浦部雄一さんが輝いた。

第40回全農酪農経営体験発表会が2022年11月25日、東京都内で3年ぶりに実開催された。酪農経営の安定と発展に向け、優良事例を広く共有するのが狙い。飼料高で厳しい情勢下でも奮闘する農家の経営努力に、会場からは惜しみない称賛の拍手が送られた。

開会にあたり、JA全農の齊藤良樹常務理事は、酪農情勢に危機感を示し、JAグループとして自給飼料の利用拡大などに取り組み姿勢を強調。需給改善に向け、「処理不可能乳の発生回避や脱脂粉乳の過剰在庫の解消などを進め、消費者への理解醸成と更なる消費拡大に業界一体で取り組んでいきたい」と訴えた。

放牧で粗飼料自給も 乳量・乳質上々

今回最優秀賞を受賞した浦部さん(発表代読…JA道東あさひ・高橋裕人さん)は、130頭規模の経産牛を家族と外国人実習生2人で飼養する。日中の放牧で粗飼料のコストと給餌の手間を省きつつ、年間個体乳量が9000kgを超え、乳質も高い点が評価された。外国人実習生の教育にも力を入れており、今では実習生に搾乳を任せて月に数日は趣味や家族との時間を確保できている。審査員からは「資材高でも持続可能な経営と、農村生活を楽しむ経営者の姿は理想的」と満場一致で最優秀賞に選ばれた。浦部さんは「今回はこのような賞を受賞でき、嬉しく思います。父の代から続けてきた放牧での飼養管理が評価されて大変光栄です。今後も牛に無理をさせず、長命連産を目指す経営方針は変えずに日々邁進していきたいと思えます」と喜びを語った。

地域のモデルへ 酪農の多様性を評価

優秀賞には、住宅密集地の牧場で住民と共存しつつ、牧場の動物を保育園などに連れていく「移動動物園」を経営に取り込む福田努さん(神奈川県)、牛のストレスを軽減す

る係留方法を取り入れた施設で高品質な生乳を生産し、受精卵移植(ET)用の和牛受精卵を自家採卵する石原玄明さん(群馬県)、東日本大震災による被災から牧場を復興し、木材由来の高消化性セルロース飼料や先進機器の導入を進める佐久間哲次さん(福島県)、飲食や耕種部門を設け、働く時間が限られる子育

て世代の女性も働きやすい環境を作る広野豊さん(香川県)、地域で作ったコーンサイレージを使ったTMRを取り入れて購入飼料を削減し、家族経営で収益性の高い酪農を進める桐原将文さん(熊本県)を選んだ。特別賞として、福田さんに審査員特別賞が贈られた。

最優秀賞



浦部雄一さん
浦部牧場(北海道)

「放牧とフリーストールを組み合わせたゆとりある酪農経営の実現に向けて」

優秀賞



石原玄明さん
石原牧場(群馬)

「入植70年で獲得した乳質共励会最優秀賞～ケバク式牛舎での健康環境管理～」



広野豊さん
広野牧場(香川)

「農業を次世代がこがれる職業に!～地域と共に育ち、魅力を伝えていく牧場へ～」



佐久間哲次さん
佐久間牧場(福島)

「感謝と貢献～原発事故からの復興と地域の再生～」



桐原将文さん
桐原牧場(熊本)

「理想の家族型酪農～人・地域の連携を活かして～」

優秀賞・審査員特別賞



福田努さん
福田牧場(神奈川)

「大都会のうしやさん 福田牧場ここにあり～都市化の波の中で家業を守る～」



酪農家と学生の座談会の様子

未来の酪農家が夢を語る 全農学生「酪農の夢」コンクール

第16回全農学生「酪農の夢」コンクールも同時開催され、応募総数102作品から最優秀賞、優秀賞の計4作品を表彰した。最優秀賞には栃木県農業大

学校の長谷川豪輝さんの「目指すは『楽農』経営」を選定した。優秀賞は帯広畜産大学の蛭田あやのさん、中国四国酪農大学の校の財部香奈愛さん、岩手県立盛岡農業高校の藤田遥翔さんに贈られた。表彰後に行われた酪農家学生指導教員による座談会では、飼料が高騰する中で、の経営努力や農場での人材確保の手法といった現場の課題に花を添えた。



蛭田あやのさん(前列左)、長谷川豪輝さん(前列左から2人目)、財部香奈愛さん(前列右から2人目)、藤田遥翔さん(前列右)、後列は指導にあたった先生方



阿寒・釧路地域の酪農女性グループ「Becotto」の活動写真



JA全農の乳製品を楽しめるコーナー



酪農家応援川柳

シンガポールへの輸出市場拡大へ

日本産畜産物市場の現状と今後の展開

全農インターナショナルアジア(株)は、シンガポールを中心に日本産畜産物の輸出版売市場の拡大に加え、豪州の飼料原料の調達など畜産に関する情報収集を行っています。今回は、シンガポールにおける日本産畜産物市場の現状及び今後の展開についてご紹介します。

シンガポール市場の動向

シンガポールの面積は、東京23区とほぼ同程度の約720km²。22年6月時点の人口は563万人で、国民及び永住権所有者が約400万人、外国人が約156万人という内訳です。また人種構成も中華系74%、マレー系14%、インド系9%、その他3%(日本人約3万6千人含む)と多様です。

シンガポールの国民一人あたりのGDP(21年)は、世界第6位の7万2795米ドルと非常に高く、実質GDP成長率も7.6%と消費者の購買力は先進国の中でも高い水準だといえます。

多様な人種が集まるシンガポールでは、中華料理・マレー料理・インド料理等、食の選択肢も多岐にわたります。

日本産の人気も上昇

在シンガポール日本国大使館の調べによると、日本食レストラン数は、21年6月時点で1252店と、13年の888店舗に対し約40%増加しました。商業施設には、日本食レストランのテナントが複数店舗入ることが多く、国民の日常生活に日本食が溶け込んでいるといっても過言ではありません。シンガポールは共働き世帯が多く、外食文化が根強いいため、人気が高い日本食レス



焼肉用の肉を選ぶ地元住民

在しています。

なお、日本で加工し、輸入する食肉については、シンガポール食品庁(SFA)が認定する食肉処理施設での加工が義務づけられ、承認工場での処理されたものだけが輸入対象となっています。日本国内におけるシンガポール政府承認施設は、牛肉で19カ所、豚肉で9カ所あり(22年7月時点)、全て政府が定める食品規制に基づき処理する必要があります。また、輸送温度帯は航空便での輸送も多いため、冷蔵6割、冷凍4割と冷蔵が主流となっています。

21年の日本産牛肉の日本からシンガポールへの輸出货量は、重量ベースで



日本食レストランで提供される和牛

産物の輸出金額(21年)は409億円、うち畜産品が84億円で約2割超を占めています。なかでも牛肉の比率が高く、実際に和牛をアピールするレストランや量販店も多く存



高級食材として陳列された日本産和牛コーナー

463tに達し、16年の183tに対し2.5倍に伸びました。

日系スーパーや日本食レストランの展開を背景に、日本産和牛は高級食材として広く認知され、市場も一定程度確保されています。

認知度高め、更なる消費拡大へ

シンガポールの日系量販店を中心に、牛・豚をはじめとした日本産畜産物専門の棚が常設されていますが、日本産品と海外産の違いを認知していない地元消費者もいます。そのため、棚に置いてあるだけでは販売が進まず、調理方法や食べ方もあわせて消費者に提案することが重要です。店頭でプロモーターを立て、消費者に実際に食べて体験してもらう効果が大きいと感じています。

シンガポールでは、上述の食品規制に基づきブロック肉の輸入が主流のため、輸入後にしゃぶしゃぶ、焼肉、ステーキ用など用途に合わせてカットする必要があります。和牛をそれぞれの用途に合ったサイズ、厚さでカットする技術もあわせて浸透させる必要性も感じています。

シンガポールは、食品の90%以上



【拠点紹介】

全農インターナショナルアジア(株)は、JA全農インターナショナル(株)の最初の子会社として2015年1月に設立。シンガポールを中心に日本産畜産物・加工食品の販売拡大に取り組んでいる。日本の産地からシンガポール国内の消費者の食卓までつなげるサプライチェーンを構築。

トランは週末のみならず平日も賑わいを見せています。
レストランに加え、日系スーパーの出店数も増加傾向にあり、生鮮食品や加工食品など品揃えが豊富です。日系スーパーの客層は、日本人とともに地元住民が多いことも特徴として挙げられます。またローカルの大手スーパーでも日本産コーナーが設けられ、「メイド・イン・ジャパン」のブランドを評価する消費者も多くなっています。

和牛輸出5年で2.5倍に

日本からシンガポールへの農林水

産物を輸入に依存している背景もあり、穀物肥育の豪州産牛肉との競合も課題の1つです。日本の生産者が丹精込めて育てた日本産和牛ブランドの強みを差別化し、継続してアピールしていく必要があります。

今後は、シンガポール中心部に居住する高所得者層だけでなく、郊外の一般消費者層への販売促進を拡大し、日本産畜産物を実際に食べたことのない消費者に対して日本産ブランドの認知度を高め、更なる販売・消費拡大を目指します。



シンガポールの量販店の精肉コーナー

和牛枝肉共励会・子牛市場情報



和牛枝肉共励会情報

表の見方: ①各共励会の受賞牛の上位2位を掲載。②順位がない場合は、単価上位2位を掲載。③平均値は全体成績の平均。

| 血統 | | | 種 | 性 | 出荷体重 (kg) | 枝肉重量 (kg) | 枝肉歩留 | 単価 (円) | 格付 | 歩留等級 | | 肉質等級 | 販売価格 (円) |
|--|-----|------|---|----|-----------|-----------|------|---------|----|-------------|------------|--------|-------------|
| 父 | 母の父 | 母の祖父 | | | | | | | | ロース芯面積 (cm) | バラの厚さ (cm) | | |
| ◎令和5年1月18日(東京食肉市場) 栃木県・「とちぎ和牛」令和4年度栃木県・県南地区JA和牛枝肉共励会 (和牛去勢23頭、雌1頭 合計24頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 花久勝 | 百合茂 | 平茂勝 | 和 | 去勢 | — | 619 | — | 2,676 | A5 | 91 | 8.8 | 12 | 1,656,444 |
| 美国桜 | 安福久 | 忠富士 | 和 | 去勢 | — | 527 | — | 2,754 | A5 | 93 | 8.1 | 12 | 1,451,358 |
| (平均値) | | | | | — | (563.9) | — | (2,392) | | (77.8) | (8.5) | (10.6) | (1,349,778) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|---|---|----|---------|---------|--------|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和5年1月19日(東京食肉市場) 岩手県・第41回江刺牛枝肉共励会 (和牛去勢13頭、雌13頭 合計26頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 勝早桜5 | 美国桜 | — | 和 | 去勢 | 833 | 555 | 66.6 | 3,027 | A5 | 90 | 7.9 | 12 | 1,679,985 |
| 安久勝晃 | 美国桜 | — | 和 | 去勢 | 876 | 593 | 67.7 | 2,727 | A5 | 109 | 9.4 | 12 | 1,617,111 |
| (平均値) | | | | | (769.7) | (499.2) | (64.8) | (2,422) | | (70.8) | (7.9) | (8.8) | (1,202,701) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|---|----|---|---------|---|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和5年1月19日(東京食肉市場) 福島県・JA東西しらかわ冬季枝肉研究会 (和牛去勢12頭、雌12頭 合計24頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 美国桜 | 勝平正 | 忠富士 | 和 | 去勢 | — | 567 | — | 2,604 | A5 | 79 | 8.8 | 12 | 1,476,468 |
| 美国桜 | 諒太郎 | 百合茂 | 和 | 去勢 | — | 620 | — | 2,716 | A5 | 88 | 8.6 | 12 | 1,683,920 |
| (平均値) | | | | | — | (499.4) | — | (2,228) | | (66.5) | (7.9) | (8.2) | (1,116,052) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|--------|---|----|---------|---------|--------|---------|----|--------|-------|--------|-------------|
| ◎令和5年1月20日(東京食肉市場) 全農・令和4年度第6回和牛甲子園 - 枝肉評価部門(全国農業高等学校和牛枝肉共励会)- (和牛去勢37頭、雌18頭 合計55頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 秋忠平 | 安福久 | 金幸 | 和 | 去勢 | 892 | 632 | 70.9 | 3,402 | A5 | 93 | 11.3 | 12 | 2,150,064 |
| 花清光 | 花福桜 | 白清85の3 | 和 | 去勢 | 826 | 582 | 70.5 | 4,003 | A5 | 87 | 11.4 | 12 | 2,329,746 |
| (平均値) | | | | | (787.8) | (532.6) | (67.5) | (2,761) | | (76.1) | (9.0) | (10.2) | (1,472,231) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|---|---|----|---------|---------|--------|---------|----|--------|-------|--------|-------------|
| ◎令和5年1月24日(東京食肉市場) 岩手県・第33回「いわて牛」枝肉共励会 (和牛去勢45頭、雌22頭 合計67頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 安久勝晃 | 花安勝 | — | 和 | 去勢 | 805 | 547 | 68.0 | 5,001 | A5 | 107 | 8.6 | 12 | 2,735,547 |
| 百合白清2 | 安福久 | — | 和 | 去勢 | 815 | 553 | 67.9 | 3,188 | A5 | 118 | 10.2 | 12 | 1,762,964 |
| (平均値) | | | | | (828.1) | (545.0) | (65.8) | (2,456) | | (81.1) | (8.9) | (10.2) | (1,337,159) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|---|----|---|---------|---|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和5年1月26日(東京食肉市場) 福島県・第24回「福島牛」牛友会枝肉研究会 (和牛去勢27頭、雌7頭 合計34頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 茂福久 | 金太郎3 | 安福久 | 和 | 去勢 | — | 612 | — | 2,862 | A5 | 111 | 10.3 | 12 | 1,751,544 |
| 福之姫 | 安福久 | 第1花園 | 和 | 去勢 | — | 584 | — | 2,730 | A5 | 104 | 9.3 | 12 | 1,594,320 |
| (平均値) | | | | | — | (547.1) | — | (2,347) | | (78.2) | (8.7) | (8.8) | (1,282,838) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|---|----|---|---------|---|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和5年1月26日(東京食肉市場) 栃木県・第11回JA東日本くみあい飼料(株)とちぎ和牛枝肉研究会 (和牛去勢33頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 美津照重 | 百合茂 | 安福久 | 和 | 去勢 | — | 623 | — | 4,008 | A5 | 118 | 9.4 | 12 | 2,496,984 |
| 幸紀雄 | 安福久 | 平茂勝 | 和 | 去勢 | — | 639 | — | 2,854 | A5 | 102 | 11.3 | 12 | 1,823,706 |
| (平均値) | | | | | — | (576.9) | — | (2,422) | | (78.9) | (9.3) | (9.5) | (1,402,999) |

子牛市場情報

和牛素牛全国主要市場成績令和5年1月度 — 雌・去勢計の高値上位10市場(1月31日時点) —

| 都道府県 | 市場 | 性 | 上場頭数 | 平均価格 円/頭(税込) | 体重 kg | 単価 円/kg | 前回平均 円/頭(税込) | 前回比 % |
|-------|------|---|--------|--------------|-------|---------|--------------|-------|
| 黒毛和種 | 全国計 | 雌 | 12,686 | 562,189 | 283 | 1,983 | 585,307 | 96 |
| | | 去 | 16,490 | 680,655 | 307 | 2,220 | 699,007 | 97 |
| | | 計 | 29,176 | 629,145 | 297 | 2,122 | 649,370 | 97 |
| 1 兵庫 | 但馬 | 雌 | 114 | 776,060 | 229 | 3,392 | 765,614 | 101 |
| | | 去 | 168 | 746,828 | 251 | 2,977 | 821,967 | 91 |
| | | 計 | 282 | 758,645 | 242 | 3,136 | 798,200 | 95 |
| 2 兵庫 | 淡路 | 雌 | 166 | 663,393 | 237 | 2,804 | 739,916 | 90 |
| | | 去 | 183 | 778,554 | 257 | 3,029 | 780,279 | 100 |
| | | 計 | 349 | 723,778 | 247 | 2,927 | 764,177 | 95 |
| 3 宮城 | 総合 | 雌 | 552 | 608,916 | 299 | 2,038 | 599,315 | 102 |
| | | 去 | 617 | 741,038 | 325 | 2,277 | 722,342 | 103 |
| | | 計 | 1,169 | 678,650 | 313 | 2,170 | 665,646 | 102 |
| 4 栃木 | 矢板 | 雌 | 332 | 567,097 | 298 | 1,899 | 589,288 | 96 |
| | | 去 | 416 | 764,395 | 329 | 2,322 | 730,072 | 105 |
| | | 計 | 748 | 677,423 | 315 | 2,146 | 668,576 | 101 |
| 5 岐阜 | 飛騨 | 雌 | 195 | 609,509 | 244 | 2,500 | 590,726 | 103 |
| | | 去 | 261 | 724,155 | 267 | 2,710 | 689,795 | 105 |
| | | 計 | 456 | 675,456 | 257 | 2,626 | 652,394 | 104 |
| 6 鹿児島 | 薩摩 | 雌 | 271 | 629,379 | 287 | 2,196 | 620,487 | 101 |
| | | 去 | 295 | 712,308 | 310 | 2,298 | 718,379 | 99 |
| | | 計 | 566 | 672,601 | 299 | 2,251 | 670,849 | 100 |
| 7 沖縄 | 今帰仁 | 雌 | 135 | 616,497 | 286 | 2,158 | 627,936 | 98 |
| | | 去 | 153 | 713,325 | 308 | 2,316 | 650,128 | 110 |
| | | 計 | 288 | 667,937 | 298 | 2,245 | 640,288 | 104 |
| 8 福島 | 本宮 | 雌 | 310 | 584,567 | 294 | 1,989 | 629,879 | 93 |
| | | 去 | 364 | 731,105 | 320 | 2,287 | 710,538 | 103 |
| | | 計 | 674 | 664,217 | 308 | 2,157 | 675,361 | 98 |
| 9 北海道 | 南北海道 | 雌 | 638 | 579,128 | 314 | 1,844 | 581,592 | 100 |
| | | 去 | 874 | 725,093 | 330 | 2,196 | 711,190 | 102 |
| | | 計 | 1,512 | 663,722 | 323 | 2,053 | 657,965 | 101 |
| 10 群馬 | 渋川 | 雌 | 137 | 556,998 | 298 | 1,865 | 560,126 | 99 |
| | | 去 | 161 | 745,870 | 328 | 2,273 | 725,928 | 103 |
| | | 計 | 298 | 660,811 | 314 | 2,099 | 663,334 | 100 |

JACC全農が提供する畜産総合情報サイト「JACCネット」▶▶▶ <https://jaccnet.zenoh.or.jp/>

| 血統 | | | 種 | 性 | 出荷体重 (kg) | 枝肉重量 (kg) | 枝肉歩留 | 単価 (円) | 格付 | 歩留等級 | | 肉質等級 | 販売価格 (円) |
|----|-----|------|---|---|-----------|-----------|------|--------|----|-------------|------------|------|----------|
| 父 | 母の父 | 母の祖父 | | | | | | | | ロース芯面積 (cm) | バラの厚さ (cm) | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|---|----|---|---------|---|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和4年12月7日(東京食肉市場) 栃木県・JAしおのや枝肉研究会(第29回) (和牛去勢25頭、雌2頭、F1去勢7頭 合計34頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 百合白清2 | 安福久 | 茂洋 | 和 | 去勢 | — | 574 | — | 3,011 | A5 | 95 | 9.2 | 12 | 1,728,314 |
| 華春福 | 北平安 | 安福久 | 和 | 去勢 | — | 626 | — | 3,088 | A5 | 101 | 8.5 | 12 | 1,933,088 |
| (平均値) | | | | | — | (588.8) | — | (2,312) | | (72.6) | (8.1) | (7.8) | (1,355,562) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-------|---|----|---|---------|---|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和4年12月8日(東京食肉市場) 青森県・令和4年度あおり倉石牛枝肉勉強会 (和牛去勢18頭、雌6頭 合計24頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 幸紀雄 | 安福久 | 北国7の8 | 和 | 去勢 | — | 582 | — | 3,002 | A5 | 95 | 10.3 | 12 | 1,747,164 |
| 広清 | 安福久 | 平茂勝 | 和 | 去勢 | — | 470 | — | 2,797 | A5 | 76 | 7.5 | 11 | 1,314,590 |
| (平均値) | | | | | — | (500.7) | — | (2,493) | | (69.5) | (8.1) | (7.5) | (1,249,578) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|-----|---|----|---|---------|---|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和4年12月8日(東京食肉市場) 福島県・第7回JA夢みなみ枝肉研究会 (和牛去勢19頭、雌5頭 合計24頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 勝乃幸 | 美国桜 | 安福久 | 和 | 去勢 | — | 506 | — | 2,909 | A5 | 92 | 10.3 | 12 | 1,471,954 |
| 喜多郎 | 美津照重 | 安福久 | 和 | 去勢 | — | 554 | — | 2,836 | A5 | 95 | 8.7 | 12 | 1,571,144 |
| (平均値) | | | | | — | (505.4) | — | (2,475) | | (76.3) | (8.4) | (9.1) | (1,251,907) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|---|----|---|---------|---|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和4年12月8日(東京食肉市場) 栃木県・第24回JAしもつけ肉牛枝肉共励会 (和牛去勢26頭、雌1頭、F1去勢9頭 合計36頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 美津照重 | 勝忠平 | 安福久 | 和 | 去勢 | — | 638 | — | 2,922 | A5 | 105 | 8.6 | 12 | 1,864,236 |
| 美国桜 | 安福久 | 平茂勝 | 和 | 去勢 | — | 584 | — | 2,876 | A5 | 100 | 9.6 | 11 | 1,679,584 |
| (平均値) | | | | | — | (559.2) | — | (2,301) | | (72.4) | (8.4) | (7.3) | (1,287,045) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|---|----|---------|---------|--------|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和4年12月9日(東京食肉市場) 宮城県・第16回JAみやぎ登米肉牛部会なかだ支部肉牛枝肉研究会 (和牛去勢19頭、雌5頭 合計24頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 諒太郎 | 美国桜 | 百合茂 | 和 | 去勢 | 840 | 569 | 67.7 | 3,578 | A5 | 87 | 10.7 | 12 | 2,035,882 |
| 紀多福 | 好平茂 | 安福久 | 和 | 去勢 | 830 | 564 | 68.0 | 3,438 | A5 | 121 | 10.7 | 12 | 1,939,032 |
| (平均値) | | | | | (828.8) | (547.4) | (66.1) | (2,772) | | (78.5) | (8.9) | (9.7) | (1,514,451) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|-----|---|----|---------|---------|--------|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和4年12月9日(東京食肉市場) 山形県・総称山形牛 第28回庄内みどり農協肉牛研究会 (和牛去勢17頭、雌7頭 合計24頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 幸花久 | 百合茂 | 安糸福 | 和 | 去勢 | 810 | 555 | 68.5 | 2,775 | A5 | 83 | 9.5 | 12 | 1,540,125 |
| 福之姫 | 美津照重 | 平茂勝 | 和 | 去勢 | 850 | 592 | 69.6 | 2,620 | A5 | 71 | 9.6 | 11 | 1,551,040 |
| (平均値) | | | | | (792.7) | (521.2) | (65.6) | (2,572) | | (66.0) | (8.4) | (8.0) | (1,337,128) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|---|----|---|---------|---|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和4年12月9日(東京食肉市場) 栃木県・第12回JAうつのみや肥育牛部会枝肉研究会 (和牛去勢32頭、雌1頭、F1去勢6頭、F1雌1頭 合計40頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 幸紀雄 | 安福久 | 美徳国 | 和 | 去勢 | — | 541 | — | 3,032 | A5 | 82 | 9.6 | 12 | 1,640,312 |
| 舞菊福 | 美国桜 | 北平安 | 和 | 去勢 | — | 528 | — | 2,893 | A5 | 96 | 8.8 | 12 | 1,527,504 |
| (平均値) | | | | | — | (571.0) | — | (2,286) | | (70.6) | (8.4) | (7.6) | (1,300,566) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|---|----|---------|---------|--------|---------|----|--------|-------|-------|-------------|
| ◎令和5年1月6日(東京食肉市場) 栃木県・第50回JAおやま肉牛枝肉研究会 (和牛去勢19頭、雌5頭 合計24頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 幸紀雄 | 安福久 | 隆之国 | 和 | 雌 | — | 467 | — | 3,380 | A5 | 68 | 7.9 | 12 | 1,578,460 |
| 芳之国 | 百合茂 | 安福久 | 和 | 去勢 | 805 | 533 | 66.2 | 2,853 | A5 | 64 | 8.7 | 11 | 1,520,649 |
| (平均値) | | | | | (820.6) | (514.7) | (64.8) | (2,465) | | (69.0) | (8.2) | (9.1) | (1,264,122) |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|-----|---|----|---------|---------|--------|---------|----|--------|-------|--------|-------------|
| ◎令和5年1月11日(東京食肉市場) 宮城県・令和4年度新みやぎ農協肉牛枝肉共励会 (和牛去勢26頭、雌10頭 合計36頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 春忠久 | 美津照重 | 安福久 | 和 | 去勢 | 860 | 585 | 68.0 | 3,133 | A5 | 113 | 9.6 | 12 | 1,832,805 |
| 茂晴花 | 洋糸波 | 安福久 | 和 | 去勢 | 820 | 575 | 70.1 | 3,052 | A5 | 106 | 10.5 | 12 | 1,754,900 |
| (平均値) | | | | | (836.8) | (546.6) | (65.2) | (2,606) | | (83.6) | (8.7) | (10.1) | (1,424,471) |

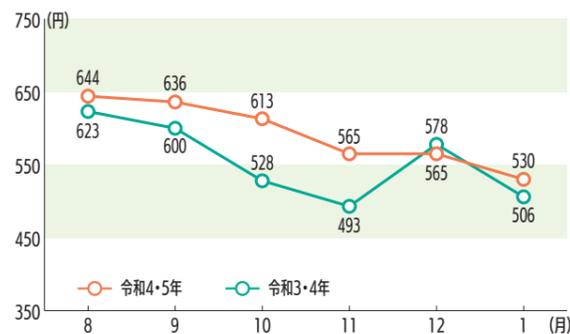
| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|---|----|-----|-----|------|-------|----|----|-----|----|-----------|
| ◎令和5年1月11日(東京食肉市場) 栃木県・「とちぎ和牛」 令和4年度第3回JAかみつが和牛枝肉研究会 (和牛去勢24頭出品) | | | | | | | | | | | | | |
| 愛之国 | 諒太郎 | 菊福秀 | 和 | 去勢 | 720 | 487 | 67.6 | 2,804 | A5 | 84 | 8.3 | 12 | 1,365,548 |
| 茂晴花 | 勝忠平 | 安福久 | 和 | 去勢 | 840 | 598 | 71.2 | 2,949 | | | | | |

豚肉

令和4年12月の全国肉豚出荷頭数は、1,462千頭(前年比96.8%)。地域別出荷頭数を前年比で見ると、北海道101.2%と東北100.0%が前年並みだったものの、関東95.9%、北陸甲信越93.7%、東海96.7%、近畿97.6%、中四国97.5%、九州・沖縄95.2%は前年を下回った。1月の全国と畜頭数の速報値も、1,383千頭(同96.7%)と前年を下回る見込み。

12月の輸入通関実績は、豚肉全体で68.9千t(前年比92.5%、前月比78.4%)と前年を下回った。内訳は、チルドが26.6千t(同86.9%、同63.1%)、フローズンは42.3千t(同96.3%、同92.5%)。チルドではメキシコは増加したが米国・カナダが減少し、フローズンではスペイン・オランダ・チリが増加した一方でメキシコ・デンマークは減少した。

豚枝肉「上」の卸売価格(東京食肉市場)

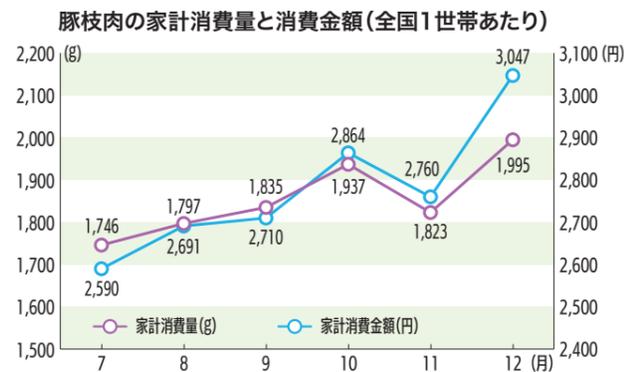


総務省発表の12月度家計調査報告によると、全国2人以上の1世帯あたり豚肉購入数量は1,995g(前年比103.9%)、支出金額が3,047円(同108.5%)となり、ともに前年を上回った(※2019年度比:購入量105.9%、金額113.5%)。

更に、1月の東京市場枝肉卸売価格(速報値)は、530円/kg(前年比105.0%)と前年を上回った。年末需要の反動から弱含みで推移したが、月後半の全国的な寒波到来により、出荷・物流面での混乱が生じたため需給が逼迫し、前年を上回った。

2月の相場は、前半が全国的な寒波の継続から1月後半の価格水準での展開が予想される一方で、後半には需給は緩む見込み。月平均では前半の高値推移の影響が大きく、前年及び前月を上回る強含みの展開となる見通し。

【令和5年3月の相場予想】※東京市場 上物・税込550円



牛肉

12月の成牛と畜頭数は、98.6千頭(前年比101.3%)と前年を上回った。内訳を見ると、和牛46.9千頭(同99.1%)、交雑牛23.0千頭(同107.8%)、乳牛去勢11.2千頭(同90.1%)だった。

12月の輸入通関実績は、全体で37.4千t(前年比81.9%、前月比94.9%)と下回り、内訳ではチルド15.5千t(同74.3%、同87.6%)、フローズン22.0千t(同88.3%、同100.8%)となった。チルドが入船遅れ等によりニュージーランドを除き減少し、フローズンは米国からのショートプレートは依然堅調だが、入船遅れ等により他国からの輸入が減少した。

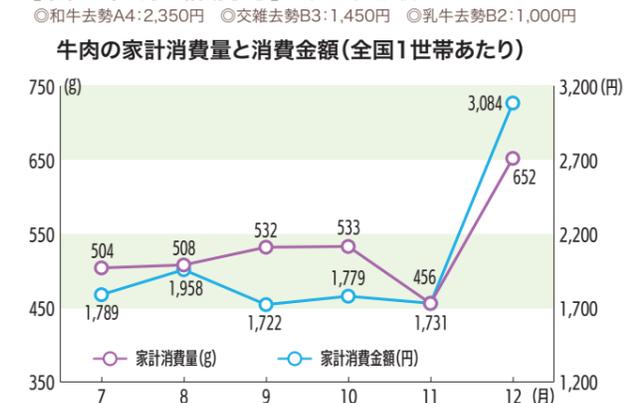
総務省発表の12月度家計調査報告によると、全国2人以上の1世帯あたり牛肉購入量は652g(前年比90.3%)、支出金額は

3,084円(同103.4%)で、購入量は前年を下回ったが、支出金額は上回った(※2019年度同月比:購入量 88.3%、金額 102.9%)。

1月の東京市場枝肉卸売価格(速報値)は、和牛去勢A5が2,571円(前年比98.4%)、A4が2,306円(同98.4%)、交雑牛B3が1,487円(同101.4%)、乳牛去勢B2が967円(同94.4%)だった。前月の反動に加えて消費者の節約志向が強まったことで牛肉需要が減退し、和牛・交雑牛・乳牛去勢ともに前月を下回った。

2月の相場は、2/9の「肉の日」イベントや一部の量販店の決算期セール等の予定が組まれているものの、需要の端境期であること、全国旅行支援による旅行需要に一服感が出ていること、消費者の生活防衛意識が更に高まっていることなどから、和牛、交雑牛、乳牛去勢牛全てで弱含みを見込む。

【令和5年3月の相場予想】※東京市場 税込



鶏卵

12月の全国の餌付け羽数は8,554千羽(前年比94.8%)。東西別では、東日本は103.8%となった一方、西日本は84.3%と前年を大きく下回った。特に九州エリアで71.2%と大幅に減少した。また、全国の年間累計は94.5%となっており、生産意欲の減退がうかがえる。

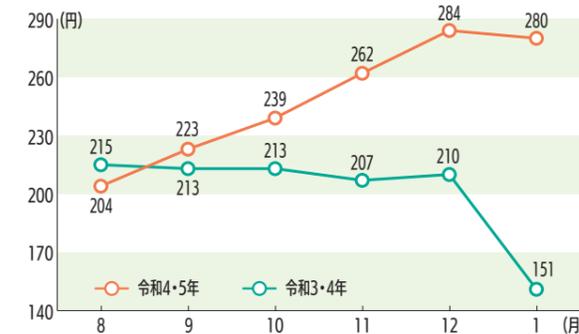
12月の1人あたり家計消費量は943g。前年同月比99.7%、前々年同月比93.6%、コロナ禍前の令和元年比では102.8%だった。令和4年の止市はMサイズが300円となり、購買量へ影響したことも考えられる。

令和5年1月の東京相場の月間平均は、Mサイズ280円(前年比+129円、前月比-4円)。供給面は、鳥インフルエンザの殺処分数が総羽数の約10%となっており、引き続き

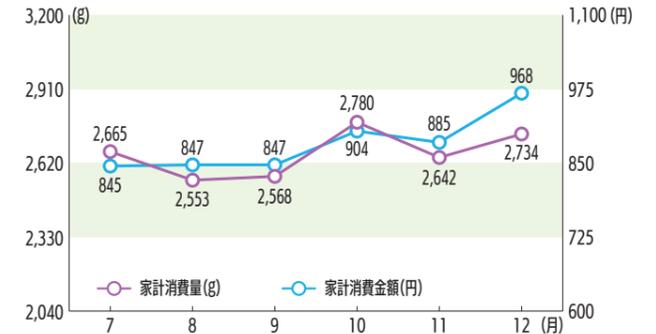
き産地在庫は低位な状況。需要面では季節需要による喫食機会の増加により、テーブルエッグは堅調な荷動きだった。業務・外食筋もインバウンド需要の回復や学校給食の再開、大手ファストフードチェーンのプロモーション等から需要が盛り上がった。加工筋でも低位な在庫状況から、強い引き合いが継続している。

今後、鳥インフルエンザの影響が長期化する恐れがあり、令和4年の年間累計の餌付け羽数も前年比94.5%と下振れたことで、在庫は不足感の強い状況が続くと考えられる。需要面では外食産業のプロモーションの継続等、好材料がある一方で、相場高止まりの影響で需要がやや落ち込む可能性もある。しかし、それ以上に供給面での減少要因が大きく、強含みの展開となる見通し。

鶏卵取引価格・全農たまごMサイズ基準値(東京)



鶏卵の家計消費量と消費金額(全国1世帯あたり)



鶏肉

生産・処理動向調査によると、12月の推計実績は処理羽数66,960千羽(前年比99.0%)・処理重量204.8千t(同98.8%)となった。前月時点の計画値より処理羽数は1.2%下方修正され、処理重量は前月時点の計画値通りとなった。生産状況は概ね順調で、増体も良かったことがうかがえる。

財務省が1月27日に公表した貿易統計によると、12月の鶏肉(原料肉)の輸入量は前月から5.5千t減の44.3千t(前年比16.4千t減)。国別ではブラジルが6.0千t減、タイが±0千tとなっている。12月実績は前年同月に対し-16.4千tとなった。タイの輸入量が回復したものの、ブラジル産が大幅に減少となった。今後の見通しでは、タイ産は製造の回復により今後も増産が予想され、国内産むね肉価格への影響が予測される。

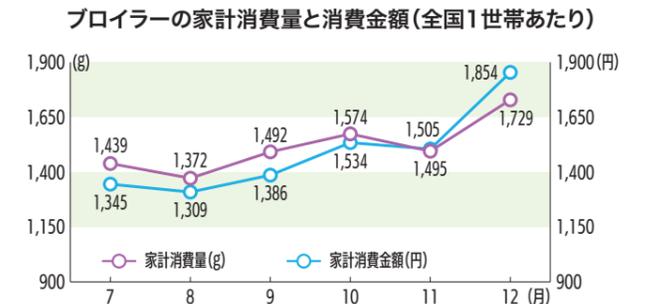
12月の推計期末在庫は国産24.6千t(前年比69.5%・前

月差+1.2千t)、輸入品124.2千t(同108.5%・同-5.7千t)と合計で148.8千t(同99.3%・同-4.5千t)となった。

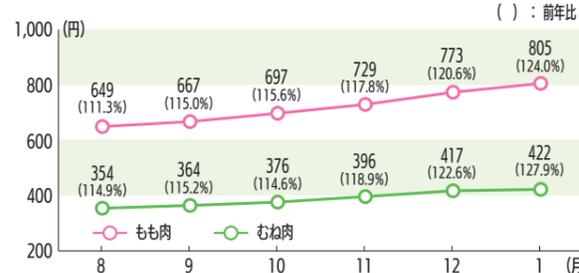
1月の月平均相場は、もも肉805円/kg(前月差+32円)・むね肉422円/kg(同+5円)、正肉合計で1,227円/2kgと前月を37円、前年同月を248円上回った。もも肉相場は月初805円、月末806円と変わらなかった(昨年は月初658円、月末649円で9円の下げ)。昨年より大幅に上回った。

2月の生産量は、前年より若干上回る計画。しかし、国内の鳥インフルエンザの発生が今季25道県74例目まで報告(2月7日時点)されており、今後も拡大する恐れがある。需要面では、相場高の影響で輸入解凍品や手羽元を価格訴求品として販売する店舗も多い。鳥インフルエンザの影響による供給減が懸念されるが、もも肉相場・むね肉相場ともに若干下げのもも肉相場月平均800円、むね肉相場同405円と予測する。

【令和5年3月の相場予想】 ●もも肉:785円 ●むね肉:395円

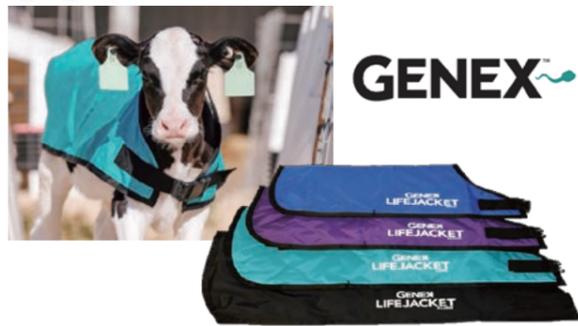


ブロイラー(正肉)市況の推移



資材紹介

丈夫で長持ち！
カーフジャケットで子牛を寒さから守ろう！
カーフジャケット



アメリカ凍結精液販売会社「GENEX社」製の子牛用防寒具です。内側はキルト生地できており、生後1カ月前後の子牛の体温低下を防ぎ、体調管理を助けます。また、子牛の成長に合わせて4サイズ展開しており、洗濯機で丸洗い可能な商品となっています。

- 特徴**
- 洗濯機丸洗いOK
 - 外側は撥水加工生地、内側はキルト生地
 - フロントバックルと後肢のストラップで着脱簡単
 - あらゆる子牛に対応できるサイズをご用意

| 規格 | サイズ(底辺×高さ×上辺) | おすすめ品種 |
|----|--------------------|---------------|
| S | 68cm × 28cm × 56cm | 和牛・ジャージーメス子牛 |
| M | 76cm × 32cm × 61cm | 和牛・ジャージーオス子牛 |
| L | 84cm × 36cm × 65cm | F1・ホルスタインメス子牛 |
| XL | 91cm × 38cm × 69cm | F1・ホルスタインオス子牛 |

【お問合せ先】
全農畜産サービス株式会社
TEL:03-5245-4871
URL:https://www.zcss.co.jp/



今回のテーマ

- ▶気になる畜産の新技术・商品はなんですか？
- ▶春から農場で働く新入社員にエールをお願いします！

表紙写真
手塚畜産の皆さん、株長谷川農場と関係者の皆さん、(株)岩手ファームと関係者の皆さん、澤田農場の皆さん、第40回全農畜産経営体験発表会と第16回全農学生「酪農の夢」コンクールの受賞者と関係者の皆さん

編集委員
鈴木和明/中尾山隆司/剣持和幸/澤明/森本哲生/嶋亮一/相良倫成/内堀寛之/江崎尚二/泉瑞枝/出雲智子/児玉博士/加藤美和/笹渡翔/岩橋かをり/小宮山大介

発行元
JA全農畜産生産部推進・商品開発課
東京都千代田区大手町1-3-1
TEL03-6271-8236 FAX03-5218-2526

編集後記

今回、「共創するチカラ」で取材をさせていただいた(株)岩手ファームの皆さま、お忙しい中ご対応いただき誠にありがとうございました。
さまざまな見どころがございましたが、特に景観の素晴らしさと特注の大型洗浄庫は圧巻でした！
岩手山を背景に見た木々の配置まで考えられた敷地内は非常に美しく、目を奪われました。植えられた木々は四季折々の花を咲かせるとのことでしたので、次にうかがう際の密かな楽しみです。(d.k.)



令和5年2月発行(隔月発行)※本誌の無断転載を禁じます

読んでナットク!!
ちくさんクラブ21 Webサイト
閲覧ランキング!

畜産の“今”をお伝えするちくさんクラブ21のWebサイト。最新の畜産情報から、営農に役立つ技術情報まで満載です!!是非、ご覧ください。

1位 牛サルモネラ症の対策について特集!
141号 Dr.ジニア

2位 どうもこの価格高騰に迫る141号海外レポート

3位 拡大する中国の牛肉市場を特集140号海外レポート

4位 明日の畜産に役立つ「全農畜産セミナー2022」のご案内143号 NEWS

5位 夏が来る前に効果的なサンバエ対策!139号 教えて中研(養牛)

※令和5年1月1日～1月31日までの閲覧数を計測。

プレゼント

締め切り
2023年
3月24日到着分まで

JAアグリ島根より
「お茶の三幸園 抹茶サブレ」
(10枚×1箱) 3名様

ちくさんクラブ21及びハガキ・FAX・メール、アンケートの個人情報保護法対応

ご提供いただいた個人情報は①誌面企画への反映、②質問に対する回答発送、③意見に対する確認作業、④プレゼント発送に利用いたします。また、この情報はJA全農からの情報提供を目的として利用させていただくこともあります。個人情報はJA全農個人情報保護方針に基づき厳重に管理いたします。詳しくは「JA全農ホームページ」にあります個人情報に関するご案内をご覧ください。https://www.zennoh.or.jp



読者の広場

冷たい風の中にも、春の気配を感じるようになってきました。
2023年は卯年。兎はピョンピョンと跳ねることから「飛躍の年」ともいわれています。
今回は、今年1年の目標と、畜産経営を行ううえで気になる衛生管理や病例、事故事例についてお聞きしました。

読者からひと言

- 放牧飼育における、多頭経営の内容について詳しく知りたい! (長崎県・繁殖和牛 山口智弘さん)
- 全共では、鹿児島島の相変ゆらずの強さを実感しました。他県の頑張りも回を重ねるごとにレベルアップしています。和牛の生産も県によって、違いがあるかと思いますが、保温や遮熱対策など季節ごとの工夫なども知りたいです。(宮崎県・肉牛繁殖 きよちゃん)

※お寄せいただいたご意見・ご要望につきましては、誌面制作の参考とさせていただきます。
「読者の広場」には締め切り日までにいただいた分を掲載しています。

Q 今年はどうな1年にしたいですか? 目標を教えてください。

- 子牛市場で高く売りたい!(岩手県・肉牛繁殖 匿名希望さん)
- 2027年開催の北海道全共に向けて、母牛の体調管理や導入計画など、ベースを作り1年にしたい。(京都府・肉用牛繁殖 株式会社いちがお畜産さん)
- 神戸牛を飼育していますが、1年1頭1産を目指します!(兵庫県・黒毛和牛 奥井正展さん)
- 子牛及び、親牛の市場価値を今より充実した価値にしたいです。(宮城県・繁殖 鈴木 太さん)

Q どんな衛生管理や病例、事故事例を知りたいですか?

- 子牛、母牛の「ザ・ヨロイ落とし(143号で紹介した資材)」の適切な使用量と、母牛のヨロイのない管理方法。(宮崎県・黒毛和種繁殖 匿名希望さん)
- 出産時の事故と出産後の事故について。(岩手県・牛 山本勇子さん)
- 夏場の防虫対策。(宮城県・和牛 齋藤豊樹さん)

見てみて! うちの農場 ~高等学校編~

福島県立磐城農業高等学校

本校は、黒毛和種の繁殖牛7頭、肥育牛3頭、育成牛4頭に加え、鶏900羽を飼養しています。昨年は、関係機関の方々の協力を得て「第12回全国和牛能力共進会 鹿児島大会」に出場することができました。また、和牛甲子園への参加や畜産物JGAP認証などに取り組むことで、全国の農業高校生との交流を深めています。
今後も、地元いわきに本校の取り組みを発信して、畜産を盛り上げることができるよう活動を続けていきたいと思えます。

農場で働くご家族、従業員の方々などを写真とともに紹介します。写真には簡単な説明を書き添えていただき、お気軽に編集部までご送付ください。なお、写真の返却は致しかねます。あらかじめご了承ください。宛先は〒100-6832 東京都千代田区大手町1-3-1 JA全農畜産生産部推進・商品開発課/ちくさんクラブ21編集部もしくは、eメール「zz_zk_chikusan_club@zennoh.or.jp」まで。



畜産専攻班が所属する食品流通科の加工製品と飼養する育成牛

和牛全共出品牛の飼養管理をする畜産専攻生徒