

〈今月の紙面〉

- ・「食料・農業 知っておきたい話」-133- (2面)
- ・農業危害防止運動スタート (3面)
- ・農場拝見 牧原牧場(株) (鹿児島) (4面)
- ・北海道 会議で中村さんが発表 (5面)
- ・規格外サトイモを飼料化(愛媛県) (6面)
- ・食品衛生法、経過措置終了間近 (7面)
- ・畜産物需給見通し (8面)

開拓情報

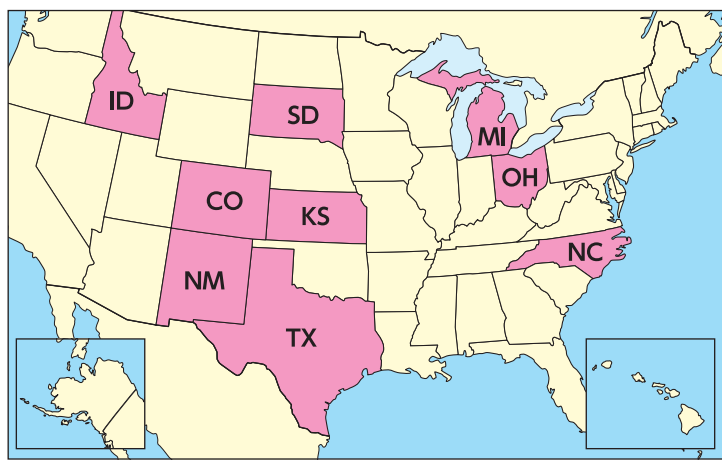
発行所
 公益社団法人全国開拓振興協会
 〒102-0093 東京都千代田区平河町1-2-10
 TEL 03-6268-9995
 FAX 03-6268-9996
 ホームページ <https://www.kaitakusya.or.jp>
 全日本開拓者連盟・全開連・全国開拓振興協会共同編集

アメリカ

乳牛が鳥インフルエンザに感染

牛から牛への可能性も

家畜において鳥インフルエンザ感染が確認された州(5月9日時点)



資料:USDAから 注:赤色は感染が確認された州

今般、アメリカ合衆国(以下、アメリカ)で高病原性鳥インフルエンザ(以下、鳥インフルエンザ)の乳用牛への感染が確認された。現在のところ、死亡等の重大な状況には至っていないが、鳥インフルエンザの変異の進行が定かでないため、気が抜けない状況が続いている。

◆3月末から感染拡大
 アメリカで乳用牛への感染が確認された鳥インフルエンザは、高病原性鳥インフルエンザ「N5」

◆牛から牛へも感染か
 アメリカ当局の調査によると、これらの事例は渡り鳥が感染源ではない

◆今後のウイルス変異
 ・悪影響の持続に警戒
 現在のところ、乳用牛

かとみられているが、ミシガン州の牛群では、牛から牛への感染の可能性が排除できない事例も発生しており、予断を許さない状況にある。

また、4月1日現在、鳥インフルエンザへの感染が疑われる乳牛との接触があった酪農場の人が、同ウイルスに感染していることが確認された。症状は結膜炎のみで、回復に向かっているという。

◆日本の農場も要警戒
 日本では現在のところ乳用牛への鳥インフルエンザの感染は確認されていないが、ウイルスの変異など、まだ分からない点も多いため、今から十分に感染対策を行う必要がある。

牛に乳量の減少や食欲低下などの症状が見られる際には、群から隔離して獣医師または家畜保健者への補償がアメリカでは検討されている。

◆日本の農場も要警戒
 日本では現在のところ乳用牛への鳥インフルエンザの感染は確認されていないが、ウイルスの変異など、まだ分からない点も多いため、今から十分に感染対策を行う必要がある。

牛に乳量の減少や食欲低下などの症状が見られる際には、群から隔離して獣医師または家畜保健者への補償がアメリカでは検討されている。

生乳の販売実績 2年連続減少

23年度すべての用途別で減少

中央酪農会議(中酪)は4月15日、23年度の指定生乳生産者団体(指定団体)の用途別販売実績を公表した。

23年度累計の生乳総受託乳量(生産量)は、68万3千137.9t(前年度比3.5%減)となり、2年連続の減産となった。

地域別で見ると、北海道が39万1千594.4t(同3.1%減)、東北地区が46万9千77.7t(同4.2%減)と減少幅が大きい。一方で、関東地区は6.5%減など、全ての地区が減産となった。

減少幅が大きかったのは北陸地区で、能登半島地震の影響もあり6万6千202.1t(同7.5%減)となった。逆に、静岡、和歌山、広島、香川、鹿児島、各県は前年度を上回っている。

用途別で見ると、昨年まで4年連続で唯一増加していたチーズ向けも、3.0%減と、減少幅が大きくなってきてお

2023年度用途別販売実績

用途	乳量(t)	前年比(%)
飲用牛乳等	2,979,655	96.2
脱脂粉乳・バター等	1,711,266	95.2
液状乳製品	1,287,974	99.5
チーズ	426,921	95.2
はっ酵乳等	425,563	96.2
合計	6,831,379	96.5

(中酪の資料を基に作成)

那須高原の菜の花畑を雄大に泳ぐ鯉のぼり軍団

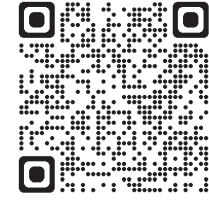
栃木県那須町 那須ハートフルファーム



栃木県那須町の那須高原にある「那須ハートフルファーム」(栃木県開拓農協組合)では、毎年端午の節句とゴールデンウィークにかけて、約500匹の鯉のぼりが8haの菜の花畑を、圧巻の光景で泳いでいる。

この地域は開拓地も多く、酪農や畑作が盛ん。以前からこの地域では、端午の節句には多くの鯉のぼりをあげて、子どもたちの健やかな成長を祝う風習があり、各家庭でもたくさん鯉のぼりをあげていた。

まだ雪が残る那須の山々を背に、ゆうゆうと泳ぐ鯉のぼりの大群に、観光客も感動していた。



メールマガジンQR

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。

23年度食料・農業・農村白書

農水省は4月19日、食料・農業・農村政策審議会(以下、食料・農業・農村政策審議会)の3項目となっている。トピックスは、▽食料の安全保障の強化に向け、安全確保の強化に向け、構造転換対策や地域計画の策定を推進、▽「物流の24年問題」への対応を推進、▽24年能登半島地震への対応を推進等、7項目となっている。

議論の結果、本文案は了承され、同省は今後、白書を取りまとめる。

①同基本法の見直し
 経緯、②同基本法制定後の情勢の変化と今後20年

農水省は4月19日、食料・農業・農村政策審議会(以下、食料・農業・農村政策審議会)の3項目となっている。トピックスは、▽食料の安全保障の強化に向け、安全確保の強化に向け、構造転換対策や地域計画の策定を推進、▽「物流の24年問題」への対応を推進、▽24年能登半島地震への対応を推進等、7項目となっている。



食料・農業 知っておきたい話 第133回

改定「基本法」は食料・農業・農村を救うか ②

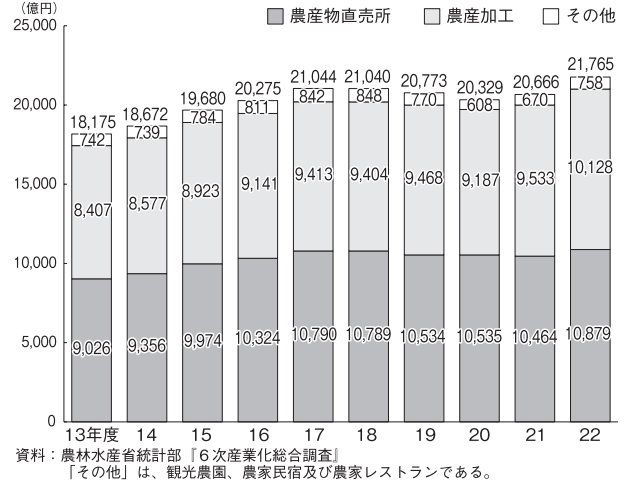
東京大学大学院教授 鈴木宣弘氏

農業生産関連事業5%増加

22年度 6次産業化総合調査

農水省は3月22日、22年度6次産業化総合調査の結果を公表した。この調査は、農業者等による農産物の生産関連事業(農産物直売所、農産加工、観光農園、農家民宿及び農家レストラン)による所得の増大をもたらす取り組みを総合的に調査する...

図 農業生産関連事業の年間総販売(売上)金額の推移(全国)



和牛は焼肉店・ホテルで増 24年度 食肉販売動向調査 上半期 (独)農畜産業振興機構 焼肉店向け、ホテル向けは「増加」が減少した。豚肉は、消費者の低価格志向から、国産のうち「切り落とし」のみが「増加」となった。

6月 6月に予定されている開拓組織の主な行事は次のとおり。 6日 株式会社主総会 公社株主総会 11日 全開連・全国開拓振興協会理事会 全日本開拓者連盟 中央常任委員会 12日 全日本開拓者連盟 通常総会(アルカディア市ヶ谷) 定時総会(同) 24日 豊橋農協通常総会 25日 ゆうき青森農協通常総会 26日 福岡県畜産事協通常総会 27日 香取開拓農協通常総会 28日 静岡県開拓農協通常総会 開拓ながさき農協 通常総会 通常総会 ジャパンビーフ農協 通常総会

△今の政策が十分ならなぜ農村現場が苦しんでいるのか 農村の疲弊を改善し、自給率向上のための抜本的な施策強化は必要ないとの認識があることは理解に苦しむ。すでに、畑作には内外価格差を埋めるゲタ政策がある。コメにゲタがないのは関税が高いから内外価格差を埋める必要がないので、そういう政策はできないが、コメなどには収入変動緩和のナラシ政策もある。さらに収入保険もある。中山間地・多面的機能直接支払などが行われている。だから十分だ、新たな施策は必要ないというのが、事務方の説明である。 では、それでも農業の疲弊が加速しているのはどう説明するのか。政策が十分だから農業危機に陥っているのは明白ではないか。そもそも、国内農業支援対策は十分行われているというなら、何のために基本法を改定するのか。 機能的な政策が求められているからではないか。輸出振興、スマート農業、海外農業投資、農外資本比率を増やすことなどだけで現場農家の疲弊を救うことにつながるのか。 農業就業人口がこれから減る、つまり、農家が潰れていくから、一部の企業などに任せていくしかないような議論は、そもそも前提が根本的に間違っている。皆が潰れないように支える政策を強化することが不可欠で、そうすれば事態は変えられるのに、それを放棄した暴論である。 そもそも、ナラシも収入保険も過去の価格・売上の平均より減った分の一部を補ってやるだけなので、農家にとって必要な所得水準が確保されるセーフティネットではないし、コスト上昇は考慮されないから今回のようなコスト高には役に立たない。中山間地・多面的機能支払いも、よい仕組みだが、集団活動への支援が主で個別経営の所得補填

ては十分ではないとの指摘が多く聞かれる。 △有事立法だけ強化し国内生産強化でなく海外生産投資 「平時」と「有事」の食料安全保障という分け方が強調されるが、「不測の事態でも国民の食料が確保できるように普段から食料自給率を維持することが食料安全保障」と考えると分ける意味はあるのだろうか。 今苦しむ農家を支える政策は提示されないまま、平時は輸入先との関係強化と海外での日本向け生産への投資に努めることが強調されている(21条)。それが必要でないとは言われないが、いかに関係強化や海外生産に投資しても不測の事態にはまず自国民が優先だからあてにはならないし、物流が止まれば、生産しても運べない。強化すべきは国内生産ではないのか。 一方で、有事になったら機能的な政策が求められているという指摘が多くなる。物への転換、増産命令と供出を義務付け、増産計画を示さない罰金を科すような有事立法はつくると言うが、平時は輸入に頼り、国内生産を支えずして、有事だけ命令するからつれと言われても無理だ。普段から自給率を高めて、備蓄しておけば済む話だ。 それをせずに罰金を科しても作物転換を強制する発想は農村現場としても受け入れられないものではない。 なお、国内生産に重大な支障を与える場合には関税率の引き上げや緊急輸入制限を行うことが追加されたことには一定の評価ができるが、国際ルール上、一方的にできることではないので、「食料安全保障に重大なリスクとなる」とは言われないが、いかに関係強化や海外生産に投資しても不測の事態にはまず自国民が優先だからあてにはならないし、物流が止まれば、生産しても運べない。強化すべきは国内生産ではないのか。 △多様な農業経営体の位置づけ 今回の基本法改定の過程において、農村における多様な農業経営体の位置づけが後退しているとの指摘が多くなってきた。最終的には、多様な農業者に配慮する文言は追加されたが、条文を見るとわかるように、26条の1項で、効率的かつ安定的な農業経営に対しては「施策を講じる」としている一方で、2項では、多様な農業者については「配慮する」としていることから、多様な農業経営体を軽視し、「効率的経営」のみを施策の対象とする色合いが濃くなっている。 前回の15年計画は、狭い意味での経済効率の追及に傾斜した大規模・企業化路線の推進が全体を覆うものとなったが、今回の20年計画は、前々回の10年計画のよかった点を、また、自治体が4分の1負担することが条件になっている。自治体負担をなくし、国の責任で、個別農家への直接支払いを増額することが現場にとって不可欠となっている。

たは牛肉で2割、豚肉で約3割にとどまった。転嫁できない理由として「消費者の理解が得られない」「販売状況が悪化することへの懸念」が多く挙げられた。 6月に予定されている開拓組織の主な行事は次のとおり。 6日 株式会社主総会 公社株主総会 11日 全開連・全国開拓振興協会理事会 全日本開拓者連盟 中央常任委員会 12日 全日本開拓者連盟 通常総会(アルカディア市ヶ谷) 定時総会(同) 24日 豊橋農協通常総会 25日 ゆうき青森農協通常総会 26日 福岡県畜産事協通常総会 27日 香取開拓農協通常総会 28日 静岡県開拓農協通常総会 開拓ながさき農協 通常総会 通常総会 ジャパンビーフ農協 通常総会

農薬危害防止運動スタート

使用後は必ず帳簿に記録を

農水省は4月26日、24年度農薬危害防止運動の期間を6月1日～8月31日と発表し、農薬を使う機会が増える時期に、事故防止の実施を発表した。



農水省は4月26日、24年度農薬危害防止運動の期間を6月1日～8月31日と発表し、農薬を使う機会が増える時期に、事故防止の実施を発表した。

農薬の使用時には、誤飲対策や飛散防止対策が非常に重要となる。使用時の注意点や保管方法をよく確認し、使用者自身はもとより周囲の人も被害を受けないよう注意しなければならない。

国産野菜シェア奪還プロジェクト

農水省 加工・業務用を中心に

日本で消費される野菜の約6割が加工・業務用で、うち3割程度が輸入品が品薄になる時期に外で占められている。その背景には、加工・業務用の需要増加や、国産体制の構築が課題となっている。

農水省は食料安全保障の観点から、野菜の国産シェア奪還を目指している。

国産野菜の周年安定供給体制を確立するため、国産野菜の利用拡大に取り組む意欲のある生産・流通・実需等の関係者が集まり、生産から販売までの関係者が連携した取り組み等を推進する「国産野菜シェア奪還プロジェクト」を立ち上げ、ホームページ上で会員の募集を開始した。



挨拶する坂本大臣

4月26日、同省で設立シンポジウムが開催された。

「よう周囲の状況」に設定。ラベルの表示事項を守ることで、周辺への農薬の飛散防止の徹底を訴えている。

取り組み事項は、農業の正しい知識の普及啓発、事故防止のための指導、適正使用などの指導など5項目。中でも重点的に指導に取り組むのは、①適切な防護装備の着用②土壌くん蒸剤の使用③住宅地などでの農薬を使用する際の周辺への配慮と飛散防止

その後、加工・業務用野菜の生産に取り組む生産者などから事例紹介が行われ、様々な課題とその対応について意見交換が行われた。

冒頭あいさつでは坂本農水大臣が登壇し「協議会において、国産シェア奪還に向けた課題の洗い出しや生産から販売までのマッチング、国産野菜の需要喚起に取り組み、農水省としてもしっかりと皆様の活動を後押ししていきたい」と語った写真。

お茶×キャンペーンを開始

農水省 日本茶の情報を発信

農水省は4月から「お茶の可能性は無限!」とお文化に深く関わっているものだが、長期的に消費量・産出額ともに減少傾向にある。一方、23年の輸出額が292億円と過去最高を更新するなど、海外からの注目度は高まっており、日本茶の可能性が期待されている。

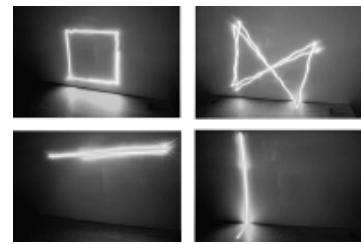
鳥獣害対策機械を紹介

レーザー・超音波の機械が活躍

1面で紹介した乳用牛への鳥インフルエンザの感染が心配されるが、野生鳥獣への対策は生産者



①カラス撃退レーザーの実物
②ランダムに出るレーザービームの形



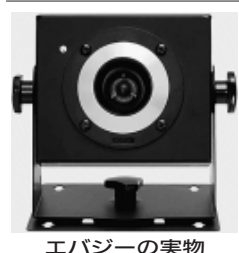
農水省の全国鳥獣被害対策サミットなどでも登場

牛舎に度々侵入し被害をもたらすカラス対策として、1つ目の企業が開発した「カラス撃退レーザー」は、非常に目の良いカラスが嫌がる緑色LEDを使っていて、発光する形は四角やリボンなど10タイプの中からランダムで、5分間隔でオンオフを繰り返しながら光るため、カラスが嫌がり逃げていく。装置が首を振る範囲は0〜355度で、設置後に首振り角度を調整することも可能。家庭用電源に接続するだけでよく、別売りの電源タイマーを使うことで、カラスの活動時間や牛の生活リズムに合わせ設定ができる。

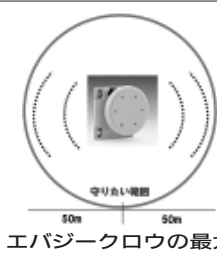
1台の機械で半径25〜30m程度の範囲で効果を発揮し、レーザーである



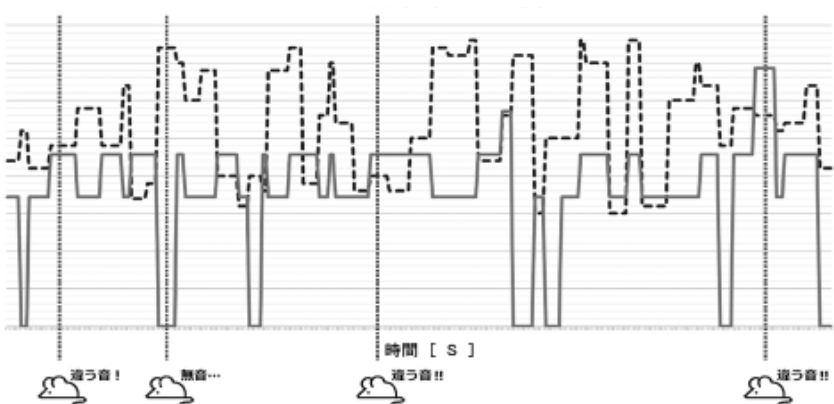
写真・ポスターともに山陰パナソニック㈱の資料から



エバジーの実物



エバジークロウの最大有効範囲(半径50m)



『エバジー』の効果を継続させる工夫 写真・図ともにイーマキナ㈱の資料から

ため、牛には影響なく使用することができる。◇光でカラス、超音波で野生小動物の侵入防止 2つ目の企業が開発した2機を紹介する。▽「エバジー」は、超音波で小動物の侵入を防止する機械。病原体を媒介するネズミやイノシシなどのほ乳類の害獣全般に効果がある。

現在行われている実証では、2年半経過した後でも効果が持続している。波の音圧が高いことから、発売から5年半が経過し、効果が持続している例もある。



上：最優秀賞の牧原牧場株の皆さん
保さん(右)、恒土さん(中央)
左：清潔で快適な繁殖牛舎



農場拝見

削蹄で牛の状態は良好

鹿児島県 鹿屋市 牧原牧場(株)

2月に開催された「全開九州ブロック開拓牛枝肉共進会」で、開拓和牛の部最優秀賞を受賞した牧原牧場(株)(鹿児島)を訪ねた。

同牧場は鹿児島県鹿屋市市良町にあり、大隅半島の中央部で、標高は比較的低い場所に位置している。

2016年に牧原保さん(薩州開拓農協代表理事組合長)が代表取締役となり法人化して、現在は交雑種去勢約200頭、黒毛和種約600頭(去勢約400頭)の肥育と、黒毛和種の繁殖用雌約100頭の管理を串良町内の3カ所で行っている。

当初は、代表(保さん)の父が酪農を営んでおり、80年に乳用種去勢牛の肥育(約200頭)を始めたことから、酪農は代表の兄が引き継いだ。90年から交雑種肥育に転換し、04年に代表が後継者として就農した。既存施設の買い取りや、牛舎の新築などを経て現在のような規模となった(繁殖は17年から)。

飼料が十分に給与され、良い環境で牛もくつろいでいた。母牛が子育てできる場は母牛につけ、2〜3カ月哺育する。後継牛も優良な種を選んでいる。また、当牧場の出荷牛で優秀な成績の種をピックアップして後継牛として脂の質を上げる。

後期19カ月齢から去勢に大麦で雌に大豆を給与して脂の質を上げる。個体管理での強肝剤やビタミン添加なども常に心掛けている。また、同農場の特筆すべき点として、全頭削蹄(爪切り)をしていることが挙げられる。15〜18カ月齢で和牛・交雑種を問わず行っている。



動きを感知する首輪

恒土さんは「削蹄を行うことで、ストレスなく過ごせ、食下量も増える。蹄が長いと動きにくくなり、成長も遅れる。爪を揃えて姿勢を良くすることが、良い牛を育てるコツ」と話す。さらに、複数のセンサーを内蔵した首輪のシステムにより、牛の行動や状態をモニタリングすることで、疾病兆候・起立困難などの症状が出る、スマホにアラームで通知される。これで、事故を防ぐことも可能となる。今後の目標として、繁殖成績を安定させ、完全一貫生産体制の確立を目指す。

開拓の碑

子や孫の心に残る記念碑

広島県北広島町・若林開拓



広島県北広島町の若林開拓は、県北西部の山地で広島市の北側に位置し、標高は400m近い高地にある。また、島根県との県境には1000m級の山々が連なり、降雪量も多く、近くにスキー場が集積している。

46年に大陸からの引き揚げ者を含む31名が入植した。しかし、農業の経験が無く、草の刈り方も知らない人もおり、仲間の人たちに教えてもらいながらの1鍬一鍬となった。とにかく食料の自給が先決なので、雨が降りには湿地を、腰まで浸かって田を起こした。全て人の手作業なので、長い年月を要した。「何よりも辛かったのは、開拓に土地を取られた地主が、開拓の子どもたちを、あなた達はどう思う」と語り、と再三再四言っていた。

「われたこと」として「でも、そんな事に気を取られては作業ができない。何事にも目をつむり、ただ生きるために一生懸命だった」と語っている。85年、入植40周年を記念して記念碑が建てられ、入植者31名の名が刻まれた。この時は当時の入植者はすでに半数となっていた。同開拓史の中で女性が「子どもが後を継がないことを悲しまないようにしている。自分たちの汗と涙を吸った土地が、厳然としてここにあるのだから。この石碑が子や孫にとつて故郷の証としていつまでも心に残るよう願っています」と語っていた。

開拓組織の新しい仲間

パート2 各地の会員編



林田純太郎 開拓ながさき農協



松浦すみれ 開拓ながさき農協



中川雄登 北海道チクレン



宇都光 北海道チクレン



斎藤慶太 栃木県開拓農協

組合員の力になれるように努力していきます。よろしくお願ひします。

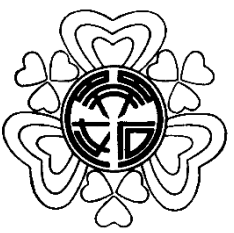
沢山の人の関わり、組合の力となれる様に頑張ります。よろしくお願ひします。

チクレンの赤身牛肉をより多くの方に食べてもらえよう頑張ります！

即戦力になれるように早く仕事を覚えて一杯頑張りたいです。

「われたこと」として「でも、そんな事に気を取られては作業ができない。何事にも目をつむり、ただ生きるために一生懸命だった」と語っている。

早く仕事を覚えられよう頑張りたいと思います。よろしくお願ひします。



北海道スマートフード会議で中村さんが発表 チェーンプロジェクト会議で中村さんが発表 生産者の視点から率直な指摘

農研機構は4月18日、「北海道スマートフードチェーンプロジェクト(※)事業化戦略会議2024」を道内のホールとオンラインでつないで開催。

本紙783号で紹介した開拓酪農家の中村牧場の中村由美子さんが、同会議のパネラーとして生産者の立場から意見を発表した。

◆テーマ1：北海道農産物の実需ニーズに向けた生産現場の技術と課題

由美子さんは、①生産費に対して、生産物の価格が対応していない。再生産を保証する所得が見込めないことから、担い手育成が進まない。また、現役の40~50代も、傷の大きくならないうちに離農する状況が散見される。

②農業のスマート化・畜産クラスターは、短期間に大きな負債を負った農家が大変苦労している。クラスターの返済も始まるため、大変悩んでいる。

③温暖化に対応して品目や品種を多



写真提供：農研機構北農研センター

様化して危険分散を図る必要がある。温暖化にも寒い環境にも対応できるような品目を開発し、栽培技術を指導して欲しいと訴えた。

これらの課題への対応策として、農業者は量的にも質的にも、食の安全を保証することに責任と誇りを持って取り組んでいる。物価高騰の中で海外由来の商品がスーパーで安さを前面に出して取り扱われているが、せめて、売り場で国産品・輸入品の判別がしやすい工夫をお願いしたい。特に酪農の分

野では、チーズは多くの日本のメーカーが作っているが、原材料は輸入チーズであることは、ほとんど知られていない。

国産品だと分かるように表示して欲しい。それが私たち生産者の希望だ。と具体例を示して説明した。

◆テーマ2：北海道農業の発展に向けた研究開発への期待と展望

温泉の地熱を利用したマンゴーやイチゴの生産技術の紹介などを受け、生産現場では、最新の技術を取り入れたいのはもちろんだが、導入コストが高いことが一番の問題。

また、個々の農家でも使いやすい技術を開発して頂けると有り難い。例えば、衛星写真からほ場の状況を分析した可変施肥の技術も、この情報が普及センターなどの地域の近いところであれば、日常的に「うちの畑の場合はどうなんだろう」と確認できる。

また、本来畜産クラスターの政策は、農家が集まって技術を共有するという趣旨で作られた。実際は、大規模農家だけが利用する形になってしまっていて、中小の農家が置いていかれている

感じを受けている、と中小酪農家の率直な気持ちを訴えた。

◆「北海道農業への期待と提言」

最後に、フリップを用いた意見表明で、由美子さんは「二極化対策」と答えた。

温暖化の状況だが、冬は今でも1月末から2月の初めは、本当に寒い日はマイナス20度くらいになる。朝、搾乳の時に機械が普通には動かなくなる状況を毎年経験している。冬は寒いし夏は暑い中でも牛は生活しているため、そうした二極化への対策が必要。また、1千頭近い牛を飼っているメガファームも増えているが、石狩管内では、20~30haの畑で100頭程度という農家も多い。そうした家族経営とメガファームの二極化に対する対策も必要、と現場の実状を訴えた。

由美子さんの訴えは、他のパネリストからも共感を得、酪農現場の切実な課題が共有された。

(※)スマートフードチェーンとは、生産・流通・加工・食品製造・消費をつなぎ、流通の最適化などを目指す取り組み。

濃い青色LED照射で大豆を守る！

道総研 マメシクイガ防除技術

有機栽培大豆は、様々な用途で需要がある。大豆や小麦などの有機畑作は、輪作体系や除草法が確立されつつあり急速に拡大しているが、大豆子実を食害するマメシクイガ(以下、同虫)の防除手段がなく、栽培の障害となっている。

一方、同虫と同じハマキガ科に属するチャノコカクモンハマキ(お茶の害虫)では、青色の光を照射すると被害が軽減できるとの知見がある。

そこで、(地独)北海道立総合研究機構中央農業試験場は、有機栽培大豆で問題となる同虫の光応答反応を解明し、LEDを用いた光防除法を開発した。

本技術は複数の試験(18~23年にかけて実施)を経て開発に至ったものであり、その試験の一部を紹介する。なお、生産者のほ場での試験では品種「ユキホマレ」を、同試験場での試験では「トヨムスメ」を供試している。

①同虫の光応答反応の解明

成虫の基本的な行動リズムを明らかにするため、実験室内で赤外線センサーの行動記録装置を用いて、固有の行動リズムを解明。また、行動リズムを喪失する照射法を検討した。

その結果、成虫は明暗が切り替わる直前~直後に活発に活動した。実験か

写真：各色LED比較試験の様子と効果



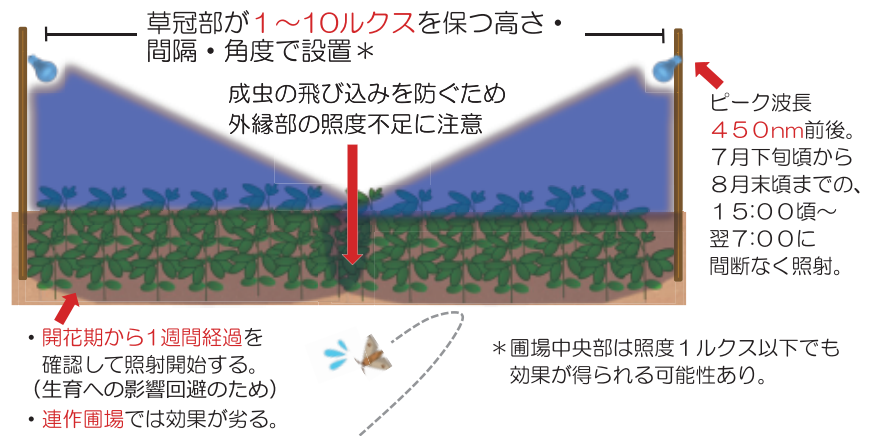
写真・図は(地独)北海道立総合研究機構中央農業試験場の提供

ら、同虫は概日時計で行動していることが確認され、恒明(常に明るい)条件下ではリズムを失い活動量が低下した。そのため、野外でも人為的な光照射によって夜がまだ来ていないと誤認するような条件下では、行動リズムが変化する可能性が示された。

②照射による被害抑制効果と照射方法の検討

防除に適したLEDの波長や設置方法、期間などを検討するため、青色LED(濃い青：波長448~458ナノメートル)を大豆ほ場の外縁に設置し15時前後~翌7時まで終夜照射したところ、被害が抑制された。

照度が1ルクス(月明り程度)以上の地点において効果が高かったが、照射ほ場内であれば、光が届きにくいほ



場中心部などでも被害粒率は低い傾向があった。なお、薄い青(468ナノメートル)と黄・緑色LEDの照射では高照度でも防除効果は認められなかった(写真)。

昆虫は、種類によって光に対する行動が異なり、また、光の色により影響度も異なる。同虫は特に濃い青の光に影響を受けることが明らかになった。室内観察により青い光を避ける行動が確認されたことから、光照射による行動リズムの変化に加え、光を嫌う「忌避」も防除効果に影響していると同試験場は推測している。

③導入リスクと収益性の検討

照射による大豆生育と収量への影響、他種害虫による加害リスク、無処理区との粗収入の差を明らかにするため、試験を複数行った。

大豆の開花期1週間後以降から青色LED照射を開始したほ場では、大豆の生育に影響は認められなかった。一方、開花期からの照射では主茎長が短く、莢数の減少などにより減収した。

9月末頃まで照射を続けると、特に

LED直下の大豆は成熟が大幅に遅れ、収穫に至らなかった。8月頃までの照射では5ルクス未満の区間での成熟程度や収量には影響がなかった。5~10ルクスの区画では成熟がやや遅れたが、一般的な収穫時期である10月中旬頃には無処理とほぼ同等の成熟程度に達した。

青色LED照射はカメムシ類など他種害虫による子実被害を助長することはない。また、導入ほ場では規格内収量の増加に伴い粗収入が向上し、無処理区を上回った。

〈活用法と留意点〉

同防除技術を利用する場合は、図の通りに青色LEDを設置する。また、同試験場によると、枝豆や飼料用大豆栽培ほ場でも同様に防除効果が期待されるとしている。

なお、本研究では市販の電飾用LEDを用いており、照射範囲の狭さが課題となっている。そのため、同試験場は広範囲に照射が可能でコスト面を考慮した専用LEDのメーカーとの共同開発を予定している。

規格外サトイモを飼料化

5割代替まで嗜好性問題なし

飼料価格の異常な高騰と高止まりが依然として生産者を苦しめており、エコフィードの活用が益々求められている。

愛媛県農林水産研究所畜産研究センターは、規格外のサトイモを飼料化し乳用牛に給餌したところ、他飼料との50%混合(乾物比)により牛の嗜好性を損ねることなく、その栄養価は濃厚飼料として広く利用されているフスマ(精麦残さ)よりも高いことを明らかにした。

～サトイモの種の役割を果たす「親イモ」～

サトイモは、「親イモ」が種の役割となり、そこから「子イモ」「孫イモ」

が地表に出てツルのように増殖して育っていく。食用として食べられているサトイモはこの子イモや孫イモの部分で、種や球根の役割を果たしている親イモは、食感がパサパサとしているため、市場に出回らない規格外サトイモとして廃棄されている。サトイモ生産の盛んな愛媛県での親イモの排出量は、推計で年間1600tに上る。

現在、サトイモ農家では、廃棄費用や手間を省くため、子イモ・孫イモの収穫後、親イモをサトイモ畑にすき込んでいるが、この方法は土壌の病害の原因ともなるため推奨されていないことから、今後の有効活用が望まれている。そこで同センターでは、親イモの



出した。

～結果～

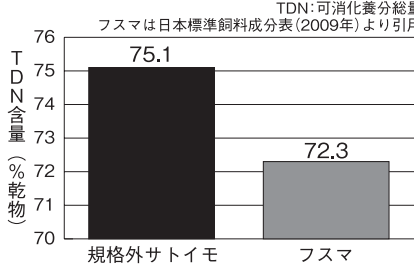
嗜好性調査では、乾物比50%のスーダン乾草をサトイモサイレージに置き換えても高い嗜好性を維持したが、それ以上では低下したため、乳牛への給与は乾物配合率50%を上限とする他飼料との混合調製が必要と判定した。

栄養価測定では、サトイモサイレージの可消化養分総量は75.1%(乾物中)と算出され、フスマよりも高い栄養価を有することを見出した。

以上の結果から、規格外サトイモは乳牛用飼料として有用と評価した。なお、同センターでは現在、サトイモサイレージを原料としたTMR飼料の泌乳牛への給与試験を実施中である。

嗜好性試験ではスーダン乾草と置き換えたが、濃厚飼料としての利用が適当である。

サトイモサイレージのTDN含量



規格外サトイモの化学組成

項目	規格外サトイモ
水分 (%)	92.5
有機物 (%DM)	90.6
CP (%DM)	15.3
粗脂肪 (%DM)	1.3
NDFom (%DM)	18.1
NFC (%DM)	55.9

DM: 乾物、CP: 粗タンパク質、NDFom: 中性デタージェント繊維、NFC: 非構造性炭水化物
 図・表・写真全て愛媛県農林水産研究所畜産研究センターの資料から

トレハロースで血乳症改善

発生予防にも効果

乳用牛に発生する血乳症は、明確な治療法が確立されていない。

NOSA I宮城県北家畜診療センターは、血乳症の発生要因と対策について調査し、キノコやジャガイモなどから抽出できる糖類の仲間である「トレハロース」の給与で血乳症の予防・治療ができる可能性が示唆された。

◇血乳症の発生時期

同センターは健康な乾乳牛13頭を対象に、分娩予定7日前と分娩後2日目に乳汁検査を実施した。

その結果、分娩予定7日前に血乳症が確認されたのは52分房(13頭)のうち19分房(36.5%)で、そのうちの

89.5%は分娩後2日目の検査でも血乳症だった(写真)。

分娩前に血乳が認められた分房は、分娩後も血乳である割合が高いことが確認された。

◇トレハロース給与による血乳症対策

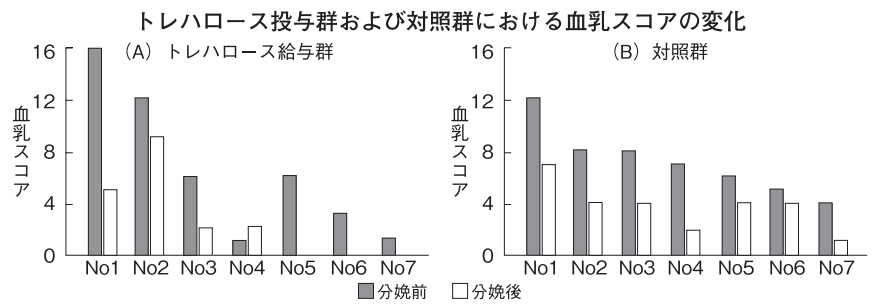
①健康な乾乳牛11頭を供試。トレハロースを給与する給与区に6頭、対照区に5頭を配置。給与区には、分娩予定7日前～分娩後21日目まで、トレハロースを1日1回50g、朝の給餌時にトップドレスで給与した。給与開始前後に採血を行い、血液の酸化度と総抗酸化能を測定した。

②分娩前に血乳症がみられた乳牛計7頭にトレハロースを給与し、分娩後の乳汁への効果を調査するため、乳汁検査の翌日からトレハロース50gを1日1回、朝の給餌時に給与した。分娩予定7日前と分娩後5日目に乳汁を採取して、血乳スコアを算出した。対照区に7頭を配置した。

◇トレハロース給与の効果

①の試験では、給与群で酸化度は横ばいに推移し、総抗酸化能は高まった。

②では、図のとおり結果となった。給与群では分娩前の検査で血乳が認められた分房以外で血乳があった1頭のみスコアが増加したが、他の牛では血



※グラフは4分房のスコアの合計で表示
 写真・図ともにNOSA I宮城県北家畜診療センターの資料から

乳スコアが減少、または0になった。

以上のことから、分娩前に発生する血乳症には発生要因に酸化ストレスが関係している可能性が考えられ、抗酸化能を高めるトレハロース給与が血乳症対策として有効であると考えられ

た。

同センターは今後、ビタミンなどとの併用でより効果的な血乳症対策を検討していく予定だ。

※各試験の牛群の牛は、全て別の牛である。

廃棄ホタテ貝殻 牛舎や畑で再利用

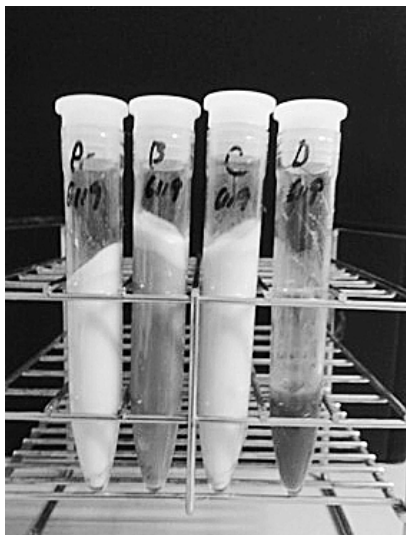
すべり止めや除菌剤、肥料として

ホタテの貝殻は焼却して廃棄することができないため、産業廃棄物として長らく野積みになっていた。北海道函館市の2つのホタテ貝関係企業が協力して、廃棄するホタテ貝殻をリサイクルする取り組みを開始した。不純物を取り除き粉砕して加工し、肥料などに製品化。廃棄量の大量削減に貢献している。

ホタテの貝殻は土壌のpH緩衝作用の改善に有効であり、石灰石にはない有機成分も含まれているため、副産石灰肥料・土壌改良材・炭酸カルシウム肥料として利用できることから、牧草地や畑(そば・アスパラガスなど)で利用されている。また、牛舎では牛の体に優しいすべり止め、除菌剤などとして牛舎環境の改善などで活躍している。



きゅういち株の資料から



分娩予定7日前に採取した血乳の一例。左からA(左前)・B(左後ろ)・C(右前)・D(右後ろ)

食品衛生法、経過措置終了間近 保健所に必ず届出を

「食品衛生法」が2018年に改正された。食中毒などの発生を未然に防止するための措置が強化された。以前は届出が必要なかった、自家産の野菜で漬物を作って販売する生産者等も、今回の改正で保健所への届出が必要となった。新たに届出が必要となる食品製造等事業者については、改正法施行から5年の経過措置が設けられていたが、それもこの5月31日に期限を迎える。

これまで6次産業化などで、生産した牛乳をチーズに加工したり、野菜の生産者が自ら漬物等の加工品を作って道の駅などで販売していた場合でも、5月31日までに届出を行わないと、そうした加工品が販売できなくなる。

今後も製造販売を行う予定でまだ届出を行っていない場合は、早急に保健所に連絡を取り、「届出を行う意思がある」ことを連絡する必要がある。主な変更点や届出書類の提出方法を確認する。

◇届出が必要な業種が大幅に拡大

18年の法改正により、以前は「要許可業種」のみ必要だった届出が、「要届出業種」と新たに設けられた「要届出業種」の双方で必要となった。この2業種にはほとんどの加工品製造販売業者が含まれる。なお、常温で保存可能な包装食品のみを販売している営業

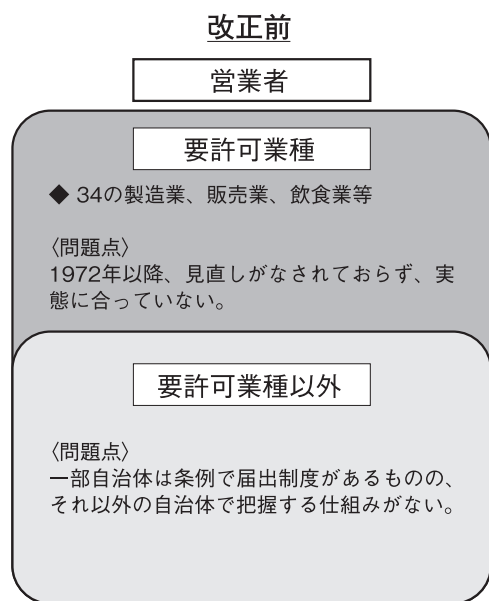
者のみが届出を免除される。

今般の改正が行われた理由は、改正前の届出制度が1972(昭和47)年以降見直しが行われておらず、実態に合わなくなっていたため。食中毒などのリスクに対応するため、関係者の意見を聞いて、届出を行うべき営業者の見直しが行われた。

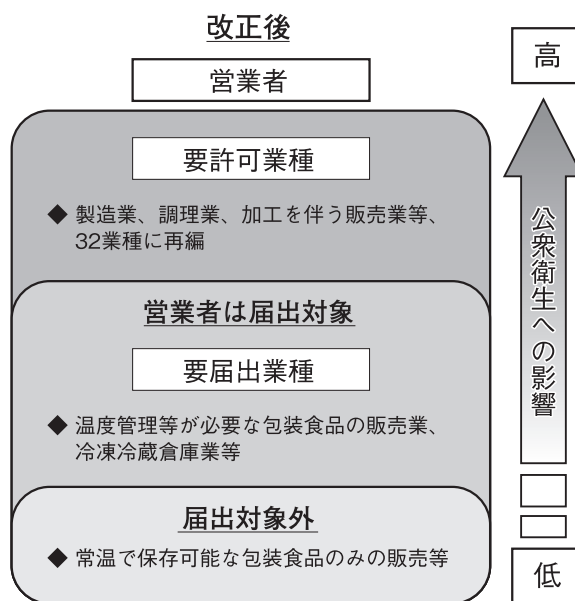
併せて営業許可業種の範囲も見直され、区分が変更になっていたりと多岐にわたるが、改正前は「乳酸菌飲料製造業」だった対象が「乳処理業、乳製品製造業、または清涼飲料水製造業」に範囲が拡大されているほか、「複合型冷凍食品製造業」「複合型そうざい製造業」「液卵製造業」「漬物製造業」「食品の小分け業」が新設されている。

◇改正の概要

食品衛生法の主な改正点は、①大規模または広域におよぶ「食中毒」への対策を強化②「HACCPに沿った衛生管理」を制度化③特定の食品による健康被害情報の届出を義務化④「食品用器具・容器包装」にポジティブリスト制度(安全性を評価した物質のみを使用可能とする制度)を導入⑤「営業許可制度」の見直しと「営業届出制度」の創設⑥食品等の「自主回収(リコール)情報」は行政への報告を義務化⑦「輸出入」食品の安全証明の充実一の



食中毒のリスク等により、関係者の意見を聞いて整理



ホームページはこちら

〈先月号の訂正について〉
第792号(4月号)7面の記事で、見出しが「乳用牛への黒毛和種交配43.1%に増加一性選別利用割合は減少」とありますが、「乳用牛への黒毛和種交配39.9%に減少一性選別利用割合は増加」の誤りでした。
お詫びして訂正いたします。

食品等事業者の皆さまへ

食品衛生法の改正による

経過措置期間が終了します

保健所へのご相談はお済みですか？

2021年6月1日より前から営業している
以下のような新設された許可業種の食品等事業者の皆さまへ

**水産製品製造業、液卵製造業、漬物製造業、
密封包装食品製造業、食品の小分け業 等**

※そうざい半製品等改正前に許可対象では無かった食品の製造についても許可が必要となります。

！ まずは保健所へご相談ください。

許可を取得するには、保健所による書類確認や現地調査が必要となるため、
期間終了日(2024年5月31日)に余裕を持って申請してください。
※営業許可は、オンラインによる申請ができます！ →裏面参照

営業許可の取得にかかる経過措置期間(3年)について

例1: X県において食品の小分け業の許可を取得する場合
第3次改定日(2021年6月1日) 経過措置期間 経過措置期間終了(2024年5月31日)
経過措置期間中に新食品衛生法に基づく許可申請 新食品衛生法に基づく食品の小分け業の許可

例2: X県において漬物製造業の条例許可(期限5年)を2021年4月1日に取得(更新)した場合
許可取得(更新)(2021年4月1日) 第3次改定日(2021年6月1日) 経過措置期間 経過措置期間終了(2024年5月31日)
条例に基づく漬物製造業の許可 経過措置期間中に新食品衛生法に基づく許可への切替え 新食品衛生法に基づく漬物製造業の許可

厚生労働省

7点となっている。

温暖化などによる食中毒の増加などに備え、新たな制度に適切に対応する必要があります。

◇5月31日までに必ず届出を
営業許可の申請方法(オンライン)は、①「食品衛生申請等システム」へアクセス②食品等事業者情報登録(初

回のみ)③ログインIDとパスワードを入力してログイン④「営業許可の申請」を選択⑤必要情報を入力⑥申請の流れとなる。

5月31日ギリギリとなる場合や紙で提出したい場合などは、必ず最寄りの保健所に相談することで、忘れず申請を行いたい。



乳用種で発動継続 牛マルキン3月分

農畜産業振興機構は5月14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3月分、確定値)を公表した。

乳用種で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40都道府県で発動した。なお、交雑種は昨年12月分から4ヵ月連続で発動していない。

交付金単価(1頭当たり)は、乳用種が3万5480.7円(1月は1万5795.9円、2月は1万8615.6円、ともに確定値)となっている。

前月分と比べると、乳用種は素畜費などが上昇し、販売価格は低下したため交付金は増額となった。

その他肉専用種で発動 子牛基金1~3月分

農水省畜産局は4月23日、肉用子牛生産者補給金制度の補給金単価(1~3月分)を公表した。

その他の肉専用種で、平均売買価格が補償基準価格を下回ったため、交付が行われる。

補給金単価(1頭当たり)は、9万

510円だった。なお、これまで2期連続(昨年7~12月分)で発動していた黒毛和種については、今回は発動しなかった。

「その他の肉専用種」については、20年度から算定期間を1年(4~3月)としている。

直売所が復活で大賑わい 新しくなったゼンカイミート(株)

熊本県錦町のゼンカイミート(株)では、毎月最終土曜日に新鮮な牛肉などの直売を行っている。

20年7月の集中豪雨により、工場が被災したが、昨年10月に工場が再建されてからは、12月から直売も再開されるようになった。

開拓農家が端正に育て上げた、開拓牛、開拓交雑種牛、開拓和牛など、豊富な品ぞろえで、多くのお客様を迎えている。

また、近隣の畑作農家とも連携し、新鮮な地元の野菜や果物なども販売

ている。

直売所は、食肉工場の敷地内にあるので、新鮮で安心・安全な商品を取り揃え、一般のスーパーなどではあまり見られない牛ホルモンやレバーなどの内臓もそろい、人気となっている。

新商品としては、交雑種牛のバラをロール状に巻いて輪切りにした「トルネードステーキ」が人気を呼んでいる。

集中豪雨による被災から見事に復活し、新しく生まれ変わったゼンカイミートの広々とした直売所で、新鮮でおいしい牛肉を堪能していただきたい。



上：ゆったりとした、ゼンカイミート(株)の直売所内部の様子
左下：新商品のトルネードステーキ 右下：レバーやホルモンなど、新鮮な内臓も充実

牛枝肉 低価格指向が続 き、F₁・乳用種 は強もちあい

ゴールデンウィークが明け、動きはおとなしく、和牛はこれまでも前年より低い動きをしており、底堅い様子となっている。

F₁については、和牛の代替え需要等もあり、B3で1600円を超える動きとなっている。

【乳去勢】4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、926円(前年同月比86%)となり、前月より49円上がった。

5月に入っても、大きな動きは見られないが、和牛、交雑種からのシフトもあり強もちあいの推移。

【F₁去勢】4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1605円(同106%)、B2が1491円

(同111%)だった。前月に比べ、B3が59円、B2が55円上がった。

連休後も、和牛からのシフトもあり、B3で1600円を超える相場が続いている。

【和去勢】4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2166円(同93%)、A3が2030円(同96%)だった。前月に比べ、A4が13円下がり、A3は27円上がった。5月に入っても、A4で2200円を割ることが多い推移となっている。

【輸入量】農畜産業振興機構は5月の輸入量を総量で4万2400t(同91%)と予測。内訳は、冷蔵品1万6000t(同99%)、冷凍品が2万6400t(同87%)。冷凍品は国内需要が低迷している中であって、輸入量の大幅な減少が見込まれる。

【出荷頭数】5月の出荷頭数は、和

牛4万400頭(同106%)、交雑種2万1000頭(同102%)、乳用種2万4700頭(同98%)と、乳用種のみが前年を下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900~1000円、F₁去勢B4が1650~1750円、同B3が1550~1650円、同B2が1450~1550円、和牛去勢A4が2150~2250円、同A3が2000円前後での推移か。

豚枝肉 夏に向け、頭数 減と輸入減で堅 調な動きか

4月の東京食肉市場の豚枝肉税込み平均単価は、上物が613円(前年同月比109%)、中物は595円(同109%)となった。前月に比べ上物が63円、中物が68円それぞれ上昇した。

5月に入り、動きが活発になってきており、600円台後半での相場展開となっている。これから6、7月にかけて相場上昇の季節となってくる。

農水省の肉豚生産出荷予測による

素牛 スモール 乳雄スモールが 高値推移で、動 きが鈍るか

【スモール】4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6万4225円(前年同月比109%)、F₁(雄雌含む)は12万8041円(同114%)となった。前月に比べ、乳雄は1万3684円、F₁も2万463円上昇した。

乳雄は頭数が減少傾向にあり、枝肉相場が強もちあい予想だが、これ以上の高値は購入者の負担増となり、もちあいとなるか。F₁は枝肉相場がやや上昇傾向にあり、和牛からのシフトの動きもみられるので、強もちあいとなりそう。

畜産物需給見通し

と、5月は133万頭(前年同月比98%)で、前年より減少する見込み。今後夏にかけて、下振れの可能性はあるが、増加の可能性は少ない。

農畜産業振興機構の需給予測によると、5月の輸入量は総量で7万9100t(同88%)と、前年より減少する見込み。内訳は、冷蔵品

3万2000t(同91%)、冷凍品4万7100t(同86%)。冷凍品は、為替の影響に加え、現地相場高などから、前年同月を大きく下回る見込み。

これから夏へ向かい、輸入量も伸びないことで、国産への需要は強もちあいの展開となりそう。

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650~750円、中物も650~700円で推移か。

【乳素牛】4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16万3503円(同112%)、F₁去勢は35万8894円(同100%)だった。前月に比べ乳去勢は8307円、F₁去勢も417円上昇した。

乳去勢は頭数減だが、素牛価格はもちあいでの推移か。

F₁去勢は和牛からのシフトや頭数減もあり、需要が増えてきており、強もちあいの展開が予想される。

【和子牛】4月の和子牛去勢の全国1頭当たり税込み平均価格(同)は、65万840円(同95%)で、前月より1万1227円上昇した。

和牛の枝肉相場は軟調で、子牛価格も弱もちあいの展開が予想される。

4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	515	565	315	307	168,514	158,096	535	515
	F ₁ 去	2,134	2,135	335	333	358,377	358,545	1,070	1,077
	和去	2,344	2,361	330	330	690,212	684,603	2,092	2,075
東北	乳去	4	1	308	127	62,700	27,500	204	217
	F ₁ 去	5	1	247	245	159,940	190,300	648	777
	和去	2,750	2,757	326	318	635,201	613,387	1,951	1,930
関東	乳去	3	1	330	210	137,133	67,100	416	320
	F ₁ 去	192	175	352	336	345,721	333,545	983	992
	和去	1,049	727	321	327	692,436	682,360	2,155	2,087
北陸	乳去	—	—	—	—	—	—	—	—
	F ₁ 去	—	—	—	—	—	—	—	—
	和去	195	58	292	307	597,926	617,290	2,051	2,011
東海	乳去	—	1	—	287	—	74,800	—	261
	F ₁ 去	62	63	322	307	368,766	350,307	1,145	1,142
	和去	279	464	273	281	668,366	702,061	2,452	2,495
近畿	乳去	—	—	—	—	—	—	—	—
	F ₁ 去	—	—	—	—	—	—	—	—
	和去	378	415	263	270	909,077	889,768	3,451	3,294
中四国	乳去	42	37	309	296	118,067	119,513	382	404
	F ₁ 去	260	241	328	324	366,554	370,645	1,116	1,145
	和去	967	973	311	312	575,226	578,105	1,851	1,851
九州・沖縄	乳去	4	2	275	270	116,050	144,100	422	534
	F ₁ 去	410	411	331	324	363,832	363,265	1,100	1,122
	和去	8,403	10,601	303	299	637,514	626,723	2,101	2,094
全国	乳去	568	607	314	305	163,503	155,196	521	509
	F ₁ 去	3,063	3,026	335	331	358,894	358,477	1,071	1,083
	和去	16,365	18,356	311	307	650,840	639,613	2,093	2,083

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。