

〈今月の紙面〉

- ・「食料・農業知っておきたい話」—149回— (2面)
- ・土地改良長期計画 閣議決定 (3面)
- ・九州開拓青年部枝肉研修会 (4面)
- ・ゆうき青森農協15周年記念イベント (5面)
- ・WC S用大豆無農薬栽培体系 (6面)
- ・24年産秋冬野菜統計 (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

## 天皇皇后両陛下

### 硫黄島からの入植者とご懇談

天皇皇后両陛下は8月26日、ご静養先の栃木県那須町の那須御用邸附屬邸で、太平洋戦争末期に硫黄島(東京都小笠原村)から強制疎開し、戦後、那須町の大日向地区に入植した原ヤイ子さん(94歳)と、後に東京から同郷の仲間を懐かしみ移住した渡部敦子さん(95歳)と懇談された。4月7日に、戦後80年の節目の慰霊のため、両陛下が硫黄島をご訪問されたことだった。その際、那須に入植した島民がいることをお知りになり、両陛下が懇談を希望された。

ヤイ子さんと敦子さんの説明に両陛下は熱心に耳を傾けられ、「怖くていらっしやいましてね」と2人の苦勞を労われた。ヤイ子さんが勤労奉仕から帰ると、自宅は空襲で吹き飛ばされていた。戦況悪化で、44年に硫黄島を含む小笠原島民約7千人が強制疎開。内地への移動では、貨物用の棚にも人が乗せられた。

硫黄島は戦前、漁業が盛んで、パイナップルやバナナなどの農作物も栽培されていた。強制疎開が始まる前から、島民の自宅は旧日本軍に宿舎用に接収された。敦子さんが勤労奉仕から帰ると、自宅は空襲で吹き飛ばされていた。戦況悪化で、44年に硫黄島を含む小笠原島民約7千人が強制疎開。内地への移動では、貨物用の棚にも人が乗せられた。



両陛下と懇談中の原ヤイ子さん(左)と渡部敦子さん(右)

(写真提供:宮内庁)

ヤイ子さんは栃木県開拓農協OBの原一正さんのお母さん。那須町での開拓を知り、一時身を寄せていた東京の親戚の元から入植。軍馬の放牧地だった場所に、硫黄島、奄美大島から計30戸余の開拓者が入植した。

硫黄島出身者たちは雪に凍えながら、アザミの根等を食べ、飢えを凌いだ。大豆や陸稻を作ったが、作物が育たない土壌で、後に酪農に転換していった。戦争の記憶の語り部が少なくなる中で、貴重な懇談となった。

## 顔の見える畜産専門連で

### 全開連 事業概況説明会



全国開拓農業協同組合連合会は10月29日、東京・ルポール麹町で第77回通常総会を開催する。総会に先立ち、10月7日に全開連会議室で東日本・中部関西地区の、8日には熊本県人吉市で九州地区の「事業概況説明会」を開催。総会提出議案が会員に説明され、意見聴取が行われた。

第1号議案「第77年度(24年8月1日〜25年7月31日)事業報告、貸借対照表、損益計算書、注記」は、生産・販売事業を展開する、として次のような基

第2号議案で示される「第78年度事業計画(案)」では、第12次中期3カ年計画の最終年にあたり、開拓組織の「顔の見える畜産専門連」としての優位性を最大限に発揮した生産・販売事業を展開する、として次のような基

第3号議案で示される「第78年度事業計画(案)」では、第12次中期3カ年計画の最終年にあたり、開拓組織の「顔の見える畜産専門連」としての優位性を最大限に発揮した生産・販売事業を展開する、として次のような基

記表、損失金処理(案) 本方針を示した。

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。

#### 【基本方針】

- (1) 系統事業結集により会員と一体となった強固な組織基盤づくり
- (2) 生産性向上のための目標に沿った経営・技術指導の実施
- (3) 低廉・良質な生産資材の開発と供給
- (4) 部分肉の輸出事業の本格化と有利販売体制の構築
- (5) 業務の効率化による経営体質の改善
- (6) 会員と事務処理の共通化による事務の効率化

### クウェート向け牛肉の輸出解禁

農水省と厚労省は、クウェート当局と日本産牛肉の輸出解禁のための協議を行ってきたが、この度、輸出条件について合意した。

今後、輸出条件を満たすことが確認できた施設から、順次輸出が開始される。

クウェート政府は、輸出牛肉取扱施設について、①湾岸協力理事會(GCC)加盟国向けとして認定されていること②特定のハラールと畜証明書発行機関によるハラール認証を受けていること一を課している。

## 「白米千枚田」度重なる災害からの復興へ 人手不足が深刻 里を守る手助けが必要



今年も石川県輪島市の「白米千枚田」で稲刈りが始まった。被災からの復興の道のは想像を絶する苦勞があった。

昨年元日の能登半島地震で甚大な被害を受けてから、地元の「白米千枚田愛護会」を中心に懸命の努力をして一部を復旧し、120枚の稲刈りが行われた。

しかし、その直後に記録的な豪雨で土砂崩れ等が発生し、地震時以上の被害となってしまう。土砂や岩を取り除き、新たな畦や石垣の構築、地割れの補修や草刈りなどを手作業で行い、今年の9月15日から、250枚の稲刈りが実現した。



## 新・土地改良長期計画閣議決定 生産性向上等目指す

新たな「土地改良長期計画」が、9月12日に閣議決定された。同計画は土地改良法に基づき5年を一期として策定するもの。新たな計画は、25(令和7)～29(令和11)年度が計画期間となつている。新たな計画のポイント以下の4点。

▽政策課題1…生産性向上等に向けた生産基盤の強化  
【目標1】農地の集積・集約化及びスマート農業の推進に向けた生産基盤の整備  
【目標2】国土の低減、【目標3】国内の需要等を踏まえた生産の拡大

▽政策課題2…農業用水の安定供給及び良好な排水条件の確保  
【目標4】農業水利施設の戦略的な保全管理による持続的な機能確保

▽政策課題3…増大する災害リスクに対応するための農業・農村の強靱化  
【目標5】農村における所得の向上と雇用機会の創出、農村に人が住み続けられる生活環境の確保、多様な人材に関わる機会の創出

## 猛暑の影響が 焼肉需要を直撃 ―食肉業界の販売動向―

(公財)日本食肉流通センターは9月9日、「食肉業界の販売動向について(25年9月報告)」を公表した。今年5月の大型連休後から8月のお盆後までの食肉販売動向を、食肉事業者から聞き取りを行ったもの。

○牛肉の販売動向  
和牛肉の国内販売で、焼肉の需要が減少から、取扱量が減っている。

6月から準備していたBBQなどのアウトドア向け商品は、暑すぎて全く売れなかったという報告があった。一方で、猛暑の影響の中でも、コールド商品のローストビーフは売れたという報告もあった。今後、秋冬向けのスライスマートへのシフトに合わせ、カタロースで焼き材と鍋物用スライスどちらにも使える商品を開発していくなど、多くの食肉事業者が特徴ある食肉の販売を計画している。

## 赤身肉で健康寿命伸ばそう 国産食肉セミナー2025 in 東京から

(公財)日本食肉消費総合センターは9月10日、都内で「国産食肉セミナー2025」を開催した。

(国)国立長寿医療研究センター老化疫学研究部大塚礼氏の発表資料から(発表者の許可を得て転載)

総合センターは9月10日、都内で「国産食肉セミナー2025」を開催した。対象とした疫学研究から知症の前段階のまだ治せる状態は、タンパク質不足が原因と指摘した。日本人の伝統的な食生活は、豆類や茶類(無糖)の摂取量が多く、また、塩分や魚介類の摂取量も、世界の中でトップレベルにある。

▽一方、日本食は、赤身肉の摂取量が特に少ない。日本人の食生活を分

| 食品のアミノ酸スコア |         |        |
|------------|---------|--------|
| 食品         | アミノ酸スコア | 制限アミノ酸 |
| 牛肉         | 100     | —      |
| 豚肉         | 100     | —      |
| 鶏肉         | 100     | —      |
| 卵          | 100     | —      |
| 豆腐         | 100     | —      |
| 納豆         | 100     | —      |
| 牛乳         | 100     | —      |
| 魚          | 100     | —      |
| 白米(ご飯)     | 91      | リシン    |
| 食パン        | 51      | リシン    |
| ライ麦パン      | 73      | リシン    |
| そば         | 84      | リシン    |
| パスタ        | 60      | リシン    |

くらしの葉「アミノ酸スコア 100 の食品は？アミノ酸スコア一覧表」をもとに作成  
(国) 国立長寿医療研究センター研究所老化疫学研究部大塚礼氏の発表資料から(発表者の許可を得て転載)

## WCS・米・飼料作物の 生産・利用に関するアンケート実施

農水省

農水省は9月16日から「飼料用米・WCS用米、飼料作物の生産・利用に関するアンケート調査を開始した。27(令和7)年度以降の飼料用米・WCS用米、飼料作物の生産・利用の直接支払交付金を活用している飼料用米・WCS用米、飼料作物の生産者」等となっている。

アンケートには、「利用者」は左QR、「生産者」は右QR、生産者(飼料生産)に取り組んでいる畜産農家も対象は右QRから参加できる。回答は10月31日まで受け付けている。



利用者向け QR

生産者向け QR  
農水省の資料から

## 搬送ロボット紹介 ―協働、運搬― 筑波産学連携センターセミナー

筑波産学連携支援センターは9月5日、オンラインセミナーで、筑波大学発のベンチャー企業、株式会社Doogと農研機構が共同開発した、自動で人についてくる運搬ロボット「メカロン」を紹介した。

車体の足回りが車輪タイプの「サウザー」とローラー型の「メカロン」の2機種がある。

▽雨の中でも走行が可能で、手動の台車を繋いで牽引して使うこともできる。付いているボタンの数以上の場所やルートも覚えることができるほか、スマートフォンをリモコン代わりに使える機種もある。実際の稼働の様子はQRコードから。



メカロン (本紙記者が体験)



果樹園走行

生産者が体験  
株式会社Doogの資料から

## 南方から戻り、第二の樂園を 千葉県白井市・南園開拓



千葉県白井市の南園開拓は、県の北西部に位置し、東京都心へのアクセスも良好な地域である。標高は20～30mの台地で、46年の入植当時は、松やクヌギなどが繁茂し、現地の人を雇って農園を

入植当時の作物は、小麦、陸稲、サツマイモなどだったが、思い通りの収穫とはならなかった。59年には、畑地灌漑用の大型ポンプを設置して、畑全体にスプリンクラーで散水できるようになり、干ばつ時にも生産性を上げることができるようになった。

また、白井市で百年の

経営していたので、農作業の経験が浅く、自分達自身の手での開墾は辛苦を重ねることとなった。48年には、南方でゴムの生産に携わっていた人達が入植したこと由来して、「護謨従業員開拓農協」という、全国的にも珍しい名前が開拓農協が発足した。

入植当時の作物は、小麦、陸稲、サツマイモなどだったが、思い通りの収穫とはならなかった。59年には、畑地灌漑用の大型ポンプを設置して、畑全体にスプリンクラーで散水できるようになり、干ばつ時にも生産性を上げることができるようになった。

また、白井市で百年の

析したデータでは、肉類と乳類を摂取することで、身体的フレイルの発症が抑制されることが確認されている。

また、タンパク質は一度に吸収できる量に限りがあるため、図のような良質なアミノ酸がバランスよく含まれている「アミノ酸スコア」の値が高い食品を摂取することで、効率的に必要なタンパク質を摂取することが重要と説いた。

同氏は最後に、健康寿命の延伸のため、「おいしいお肉を食べて要介護を予防しよう」と訴えた。



開拓魂受け継ぎ逆境に立ち向かう  
福島県福島市大笹生 かんたファーム

戦後開拓農家だった大叔父の土地を受け継ぎ、「かんたファームワイルドキャンプ場」を開設した子孫が奮闘している。菅田美嘉さん(55)が経営する「かんたファーム」を紹介する。

◇かんたファーム：同ファームは、祖父・清作さんの代から始まった。父・不二夫さん(86)、母・トシさん(80)は収穫・草刈りなどの農作業を担当。他産業に従事している夫・秀昭さん(55)も桃の収穫作業に携わるなど、家族4人で経営を行っている。同ファームでは、桃を中心に果物を約30品目、野菜を約100品目、水田0.3ha、畑0.2ha、果樹0.5haを経営。そのほか、桃の収穫などの様々な農業体験活動も行っている。

◇ワイルドキャンプ場：大叔父・菅田芳人さんは戦後、同ファームから西に約10km、標高400mの山あい位置する大平地区に入植した。後に大叔母・江本キヨさん(芳人さんの実姉)が入植地で花きを栽培していたが、キヨさんの引退で耕作放棄地になるところを、美嘉さんは、大叔父たちが苦労し

写真提供…かんたファーム

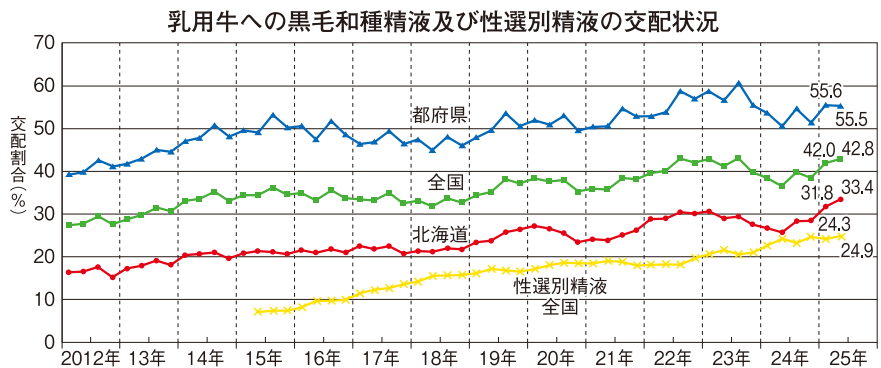


て拓いた土地を守り後世に引き継ぎたいとの思いから、21年10月からサツマイモなどを栽培しながら、ファームとお揃いの看板を設置して1.1haでキャンプ場を開設。毎年2mほどの積雪がある冬のキャンプも人気で、連休などにはリピーターが多数訪れる。

しかし、今年は異常な猛暑で、これまでにない害虫が大量発生。桃が上手く育たず、農業体験もカブトムシ獲りへの変更を余儀なくされた。また、キャンプ場の農作物がイノシシやサルの食害を受けたり、猛暑で同ファームの作物の不作も深刻だった。

このような厳しい経営環境の中にあっても美嘉さんは、「大叔父たちが苦労して開拓した大平地区を何とか守りたい」と、笑顔で語ってくれた。

北海道の黒毛交配割合33.4%で過去最高  
全国の性選別利用割合も24.9%で最高



(一社)日本家畜人工授精師協会は、25年度第2四半期(4～6月期)の「乳用牛への黒毛和種の交配状況について(速報)」を公表した(右表)。黒毛和種の交配割合は、全国平均で42.8%と、前期(25年1～3月期)の

42.0%から増加した。地域別にみると、北海道で前期比1.6%増(前年同期比7.7%増)の33.4%に増加し、同協会が公開しているデータで確認できる96年以降の最高値を更新した(図)。また、性選別精液(乳用雌)の利用割合(全

ゼンカイミート 通販事業を再開！  
国内のハラル需要を狙う

ゼンカイミート㈱は、7月から大手通販サイト「Amazon」での通販事業を開始した。同社では、自社ホームページ以外での通信販売は初めての試みとなる。

同社では、すべての牛肉についてハラル対応しており、食肉加工においても万全な体制を取っている。

ハラル対応の牛肉の注文が多数あるとのことで、国内のハラル需要が伸びていることがうかがえる。



ゆうき青森農協合併15周年  
記念祭り多数の来場者で賑わう

ゆうき青森農協は9月21日、同農協本所前特設会場で「JAゆうき青森合併15周年記念JAまつり」を開催した。雨予報だったのが一転、当日は天候に恵まれ、多くの来場者で賑わった。

会場では、地元の野菜や果物が多数販売されたほか、牛肉販売コーナーで



は、東北町産和牛や開拓交雑牛が販売された。地元で生産された牛肉ということもあり、買い求める人が列を作っていた。また、恒例のロール乾草転がし大会も行われ、重いロールながら、チームで協力して一生懸命に転がしていた。

体験コーナーでは、開拓酪農家の阿部亨さんの搾乳牛が登場し、乳搾り体験が行われた。多くの親子連れが参加し、スタッフの説明に従い、興味深そうに乳を搾っていた。隣では「あおい森の牛乳」の試飲コーナーが設けられ、老若男女問わず多くの人が美味しく



上：牛肉販売 左：ロール乾草転がし大会 右：乳しぼり体験

| 地域  | 延べ人工授精頭数 | 黒毛和種授精数 | 黒毛和種の割合(%) | 黒毛和種交配割合前期比(%) | 黒毛和種交配割合前年同期比(%) |
|-----|----------|---------|------------|----------------|------------------|
| 北海道 | 200,954  | 67,061  | 33.4       | 1.6            | 7.7              |
| 東北  | 6,429    | 2,876   | 44.7       | 1.5            | 5.4              |
| 関東  | 13,407   | 7,205   | 53.7       | ▲2.0           | 3.7              |
| 東海  | 3,046    | 1,999   | 65.6       | ▲1.7           | 0.7              |
| 北陸  | 806      | 439     | 54.5       | 2.7            | ▲3.5             |
| 近畿  | 3,211    | 2,210   | 68.8       | ▲2.0           | 4.1              |
| 中四国 | 3,544    | 2,687   | 75.8       | ▲2.0           | 1.0              |
| 九州  | 3,805    | 2,666   | 70.1       | 3.2            | 3.2              |
| 都府県 | 34,248   | 20,082  | 55.5       | ▲0.1           | 4.9              |
| 全国  | 235,202  | 87,143  | 42.8       | 0.8            | 6.3              |

(一社)日本家畜人工授精師協会の資料から作成

国平均)は24.9%で、前期より0.6%増、前年同期より0.7%増加し、こちらも同様に過去最高となった。

酪農経営改善緊急支援事業、いわゆる「淘汰事業」は23年3月～24年3月にかけて実施された。実際に淘汰された乳牛の正確な数は不明だが、その後継牛の確保や、翌年夏の需要期に向け、23年10～12月期に人工授精が多く実施されたと考えられる。

また、23～24年度にかけて乳用牛の性選別精液の利用割合が増加している。これは、23年度に性選別精液の利

用で乳雄が生まれた際に1頭当たり6000円の支援金が交付される「乳用牛の繁殖等効率化の推進」事業が実施中だったことから、これが後押ししたものと思われる。

24年度第3四半期(7～9月期)からは、黒毛和種の交配割合(=F<sub>1</sub>の生産)も大幅な増加傾向にある。これは、交雑種の引き合いが強く、相場が好調なことを受けたものと考えられる。

これらの傾向が続くと、乳雄の出生頭数のさらなる減少が予想される。引き続き動向に注目していきたい。

全品種で発動  
牛マルキン8月分

農畜産業振興機構は10月9日、肉用牛肥育経営安定交付金(牛マルキン)の交付金単価(25年8月分、概算払い)を公表した。

乳用種と交雑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21都道県で発動した。

交付金単価(1頭当たり)は、乳用種は2万6275.7円(前月は3万4716.8円、概算払い)、交雑種は56.9円(前月発動ナシ)となっている。

前月分と比べると、乳用種は素畜費の減少に伴い交付金は減額。一方、交雑種は素畜費が増加したため発動した。

# 雑草抑制しWC S原料を栽培 大豆＋イタリアンライグラス栽培で

タンパク質源粗飼料として多くを輸入に依存しているアルファルファだが、中国などの需要増加や円安等による原料価格の高騰により安定的な利用が懸念されているため、タンパク質源粗飼料の日本国内での増産が求められている。

農研機構東北農業研究センターは、国産タンパク質源粗飼料として、WC S用大豆の栽培・利用技術をまとめている。北海道での実証と併せて紹介する。

◇大豆＋イタリアンライグラスで雑草抑制：飼料用大豆には登録農薬が無いため、無農薬で雑草を抑制する必要

がある。同機構は東北地方で、イタリアンライグラス（以下、イタリアン）をリビングマルチにした大豆の栽培実証を行った。大豆を播く前に、イタリアンをリビングマルチとして播く。イタリヤンも飼料として利用できる。播種体系は図のとおり。同機構では、枝豆になる少し前、枝豆の時期、葉が黄色くなり半分落ちている中葉期など様々な時期に刈り取り、大豆WC Sのタンパク質含量を測定した。その結果、どの時期に収穫しても、粗タンパク質含量20％程度を確保できた。

大豆にはサイレージの発酵を促す糖分が含まれているため、品質の良いW

図 飼料用大豆＋春播きリビングマルチの栽培暦



## 離乳子豚 下痢の回復を促進 ワカメ残さと乳酸菌給与で

近年、薬剤耐性菌に対する懸念などから、抗生物質の慎重投与と、薬剤に依存しない疾病対策が求められている。宮城県畜産試験場は、未利用資源となっているワカメ加工残さと乳酸菌液を離乳子豚に給与することにより、離乳時の下痢症状の回復が促進される傾向がみられることを明らかにした。

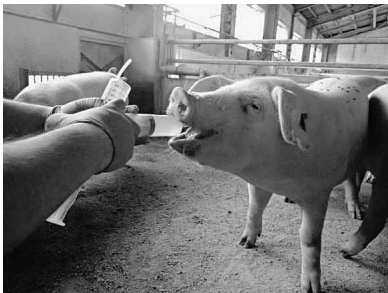
なお、先行試験で、離乳子豚へワカメ加工残さの粉末を5週間飼料添加すると、発育に影響はなく、腸内細菌のうち一部の乳酸菌の割合が増加し腸内環境が改善されること、免疫細胞等の活性化により免疫機能が增强されることを確認している。

試験方法：離乳子豚(雌・去勢混合)36頭を、「対照区」、「ワカメ区」、「乳酸菌区」、「ワカメ＋乳酸菌区」にそれぞれ9頭ずつ振り分けた。飼料は、抗菌性物質を除いた飼料を給与。群飼で不断給餌とし、自由飲水とした。なお、給与内容は以下のとおり。

①対照区：飼料のみ給与。

②ワカメ区：ワカメ加工残さは、同県漁協から提供を受けたワカメ茎を乾燥後粉碎し、使用時まで冷凍保存。5～15週齢の10週間、飼料重量比1％の割合でワカメ粉末を添加して給与。

③乳酸菌区：ワカメを溶かした水で培養した乳酸菌＋「ワカメ液（ワカメ粉末を酵素消化処理した液）」を給与。



乳酸菌の経口投与の様子

「ワカメ液」の2％濃度になるように乳酸菌液を調整し、目安として、体重1kg当たり3mlを1日1回（例：13kgで39ml）、シリンジで経口給与。

④ワカメ＋乳酸菌区：①に②と③の両方を加えて給与。

試験結果：ワカメ加工残さの添加および乳酸菌液給与の有無で子豚の発育に影響はなかった。乳酸菌液給与により、糞便中のIgA(免疫グロブリン)濃度が有意に増加し（表）、ワカメ加工残さの添加および乳酸菌液給与で、離乳時の下痢症状による回腸内側の絨毛の回復が促進された。

同試験場は、留意点として、ワクチンスケジュールに則って適宜ワクチン接種をすること、下痢等が発生した場合は抗生物質等による治療を実施すること、腐敗したワカメ加工残さおよび乳酸菌液は使用しないことの3点を挙げている。なお、同試験はJRA畜産振興事業の支援を受け実施した、東北大学からの受託試験である。

表 糞便中 IgA 濃度測定結果

| 採材週<br>試験区        | 10w    |        |        |        | 15w              |                    |                      |        |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|------------------|--------------------|----------------------|--------|
|                   | ①      | ②      | ③      | ④      | ①                | ②                  | ③                    | ④      |
| IgA 濃度<br>(ng/ml) | 1,758  | 746    | 328    | 2,269  | 988 <sup>a</sup> | 2,723 <sup>c</sup> | 10,366 <sup>bd</sup> | 6,711  |
| 最小二乗平均値±標準偏差      | ±1,453 | ±1,730 | ±1,422 | ±1,399 | ±2,360           | ±2,310             | ±2,175               | ±1,875 |

a-b: p<0.05、c-d: p<0.1

写真・表ともに宮城県畜産試験場の資料から



WC S用大豆の収穫(10月中旬)  
コーンハーベスタ(全面刈りタイプ)でダイレクトカット収穫できる

図・写真ともに農研機構東北農業研究センターの提供



大豆WC Sを食べる牛の様子

写真提供：秋田県農業振興公社

C Sを作ることができる。また、乳酸菌の添加により、さらに品質が向上した。大豆を刈ると茎の地際の部分は固く、牛が食い残すことがあるため、食い残し防止のため、繊維分解酵素が含まれている乳酸菌の添加が効果的だ。

◇自給飼料生産農家の作業機械などで栽培・収穫が可能：牧草の作業機械や、コールドター切削型の不耕起播種機、全面刈りコーンハーベスタ（写真）など自給飼料生産農家が所有している機械で栽培・収穫できる。

大豆の「イソフラボン」に代表される植物性エストロゲンは、摂取し過ぎると繁殖障害の原因となる。これは大豆の葉に最も多く含まれるため、少し落葉の始まった黄葉中期の収穫が最も

効率だ。大豆WC Sを含有したTMRの給与試験を行ったところ、4％乳脂補正乳量（脂肪率が異なる牛乳を、脂肪率4％の牛乳に換算した乳量）は慣行のTMR給与時と同等だった。

◇北海道帯広地区での取り組み：北海道では気温が低いため、イタリアンの収穫後ではWC S用大豆の栽培ができないことから、帯広地区では、同機構の栽培体系をアレンジし、飼料用大豆をリビングマルチのライ麦と混播して栽培しており、実際に酪農場で給与試験を実施している。

本年も給与実証を行う予定で、昨年はWC S用大豆の給与前よりもおおむね乳量が0.5～2kg程度増加、嗜好性も良好だったという。

## 養豚 浮腫病ワクチン接種で死亡事故抑制 抗生剤・炭酸亜鉛・ギ酸無添加でも

昨年3月に行われた「開拓豚部会九州支部研修会」で、長崎県農林技術開発センターが講演を行った。養豚経営の参考となる情報であるため、2号にわたって紹介する。

養豚経営では、離乳子豚で「浮腫病」の発生が問題となっている。同病は春や秋などの季節の変わり目に発生しやすく、まぶたの腫れや神経症状などを呈して、発見後短時間で死亡する。生産現場では、従来から抗生剤や炭酸亜鉛（重金属類）の飼料添加によって対策を講じているが、薬剤耐性菌の問題や環境負荷低減のため、使用量の削減が求められている。

◇浮腫病ワクチン接種による事故率抑制：同センターでは2018年から浮腫病による死亡事故が多発していたが、浮腫病ワクチンの接種により離乳後事故率が24.1％→2.3％へ大幅に低下した。次に、ワクチンを接種すれば、炭酸亜鉛の飼料添加量を半減（0.3％→0.15％）しても事故率に影響なく、増体も同程度であること、またワクチン

経費は、抗生剤や炭酸亜鉛の経費削減によって補えることを確認した。

◇炭酸亜鉛無添加試験：重金属類のさらなる使用削減のため、肥育前期における炭酸亜鉛の添加の有無の影響を調査した。結果は表1のとおりで、ワクチンを接種すれば、炭酸亜鉛が無添加でも浮腫病による死亡事故を抑制でき、日増体量にも影響はなかった。

◇ギ酸無添加の試験：ギ酸製剤（以下、ギ酸）は、小腸における大腸菌の増殖を抑制する目的で用いられるが、コスト増の要因となっている。さらなるコスト削減のため、子豚期におけるギ酸添加の影響を調査した。ワクチン未接種の場合、ギ酸添加により事故率を半減させる傾向があるものの、16％程度の事故率であった。これに対し、ワクチンを接種した場合は、ギ酸を無添加にしても死亡事故はなかった。

表1 炭酸亜鉛の添加が肥育前期豚の浮腫病様事故率および日増体量に及ぼす影響<sup>1)2)3)</sup>

|               | 群数<br>(群) | 供試頭数(頭) |    |    | 死亡頭数<br>(頭) | 事故率<br>(%) | 日増体量(kg/日)                |                           |  |
|---------------|-----------|---------|----|----|-------------|------------|---------------------------|---------------------------|--|
|               |           | 去勢      | 雌  | 計  |             |            | 去勢                        | 雌                         |  |
| 炭酸亜鉛 無添加区     | 5         | 16      | 24 | 40 | 0           | 0.0        | 0.80±0.16 <sup>n.s.</sup> | 0.79±0.14 <sup>n.s.</sup> |  |
| 炭酸亜鉛 0.15%添加区 | 4         | 16      | 18 | 34 | 0           | 0.0        | 0.84±0.08                 | 0.75±0.11                 |  |

1) 2021年12月21日～2022年3月15日に実施。離乳舎へ移動した約60日～100日齢の肥育前期豚を調査。  
2) 1群9頭以内で飼養し、1頭あたり飼養面積0.67㎡以上を確保。  
3) 平均値±標準偏差。各区間で有意差なし(n.s.: P>0.05, t-test)

表2 子豚期飼料へのギ酸製剤添加が浮腫病様事故率に及ぼす影響

| 区分                          | 群数<br>(群)   | 供試頭数(頭) |    |    | 死亡頭数<br>(頭) | 事故率<br>(%) |
|-----------------------------|-------------|---------|----|----|-------------|------------|
|                             |             | 去勢      | 雌  | 計  |             |            |
| 浮腫病ワクチン未接種の場合 <sup>1)</sup> | ➡ギ酸製剤無添加    | 4       | 19 | 24 | 43          | 14         |
|                             | ➡ギ酸製剤1.5%添加 | 4       | 30 | 21 | 51          | 8          |
| 浮腫病ワクチン接種の場合 <sup>2)</sup>  | ➡ギ酸製剤無添加    | 3       | 11 | 20 | 31          | 0          |
|                             | ➡ギ酸製剤1.5%添加 | 3       | 11 | 20 | 31          | 0          |

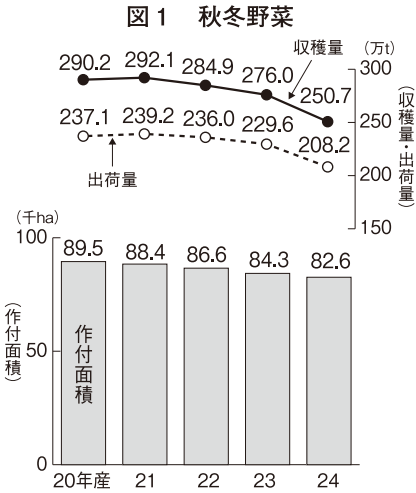
1) 2020年8月20日～10月19日に実施。約24日～49日齢の子豚を調査。  
2) 2022年6月17日～10月24日に実施。約25日～60日齢の子豚を調査。  
(†: P<0.1 n.s.: P>0.05) 表1・2ともに長崎県農林技術開発センターの資料から

農水省は8月29日、「24年産指定野菜(秋冬野菜等)及び指定野菜に準ずる野菜の作付面積、収穫量及び出荷量」を公表した。指定野菜8品目すべてにおいて、作付面積、収穫量、出荷量が減少した。

〈指定野菜〉

①秋冬野菜

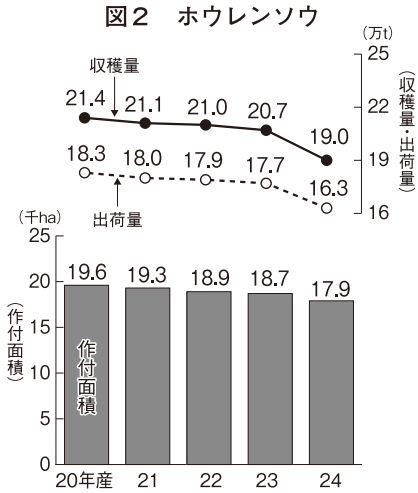
全体の作付面積は8万2600haで、前年産から1700ha(2%)減少した。収穫量は25万3000t(9%)減の250万



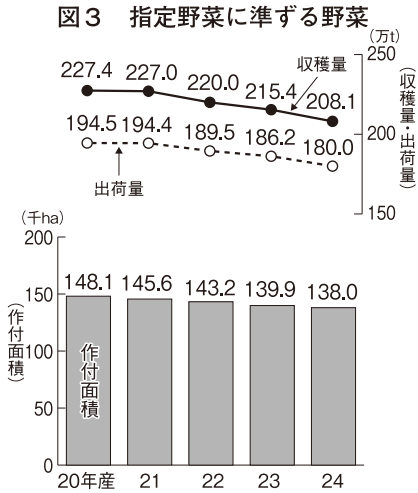
## 指定野菜全品目で面積・収穫量など減少 24年産秋冬野菜統計

7000t、出荷量は21万4000t(9%)減の208万2000tとなった。

秋冬野菜に指定されている8品目すべてで、作付面積、収穫量、出荷量が減少した。収穫量の下がり幅が最も大きかったのが冬ニンジンで、4万5000t(19%)減少した。夏季の高温や冬



季の少雨の影響で生育不良がみられたことなどから、10a当たり収量は560kg(17%)下回った。他にも、冬キャベツが10万9400t(18%)減、秋植えバレイショが6000t(16%)減などと、いずれも天候不順を原因として大きな影響を受けている。



②ホウレンソウ

作付面積は1万7900haで、前年産から800ha(4%)減少した。10a当たり収量は1060kgで、50kg(5%)下回った。収穫量は1万6900t(8%)減の18万9900t、出荷量は1万4000t(8%)減の16万3100tとなった。

〈指定野菜に準ずる野菜〉

全体の作付面積は13万8000haで、前年産に比べ1900ha(1%)減少した。収穫量は7万3000t(3%)減の208万1000t、出荷量は6万2000t(3%)減の180万tだった。

収穫量が伸びたのは27品目中4品目だった。最も伸びたのがサヤエンドウで、作柄の悪かった前年産に比べ、おおむね天候に恵まれ、生育が順調だったことから、10%増となった。

収穫量が減った品目を見ると、ニンニクが13%減と最も下げ幅が大きい。青森県で4～5月の生育期間中、干ばつ傾向であったことから小玉傾向となり収量が減少したことが影響した。

ニホンナシは7月下旬から8月中旬頃にかけて需要が高まるため、この時期に収穫・販売できる品種は生産者にとって大きなメリットとなる。

露地栽培で「幸水」を盆前に収穫するのが困難な地域が8月中旬までに梨を収穫・出荷するためには、トンネル栽培(促成栽培)で生産する必要があるが、その場合、資材費や被覆労力の

表1「蒼月」の樹体特性 果樹茶業研究部門 2018～2021

| 品種 | 樹勢  | 枝の発生密度 | 短果枝の着生 | えき花芽の着生 | 開花中央日 | 収穫中央日 |
|----|-----|--------|--------|---------|-------|-------|
| 蒼月 | やや強 | やや少    | 少      | やや少～中   | 4月11日 | 7月29日 |
| 幸水 | 中   | 中      | 少      | やや多     | 4月11日 | 8月17日 |

2021年度で7年生の2樹による成績

## ニホンナシ新品種「蒼月」育成 極早生で7月下旬から収穫可能

負担が課題となっている。このため、露地栽培でも8月上旬に収穫できる極早生品種の育成が求められていた。

そこで農研機構は、早生の主要品種である幸水より約20日早く成熟し、7月下旬から8月上旬に収穫できる極早

生新品種「蒼月」を育成した。蒼月は幸水とほぼ同じ大きさで、極早生品種としては大ぶりだが、幸水より果肉が軟らかい。糖度と酸味はほぼ同程度で、甘い香りと優れた食味を備えている。また、蒼月は促成栽培が不要なため、

表2「蒼月」の果実特性(無袋栽培) 果樹茶業研究部門 2018～2021

| 品種 | 果実重(g) | 果肉硬度(lbs) | 糖度(%) | pH  | みつ症の発生 | 心腐れの発生 |
|----|--------|-----------|-------|-----|--------|--------|
| 蒼月 | 367    | 4.8       | 12.4  | 5.2 | 無      | 無      |
| 幸水 | 366    | 5.6       | 12.4  | 5.2 | 無      | 無      |

2021年度で7年生の2樹による成績

農研機構の資料から

## 農水省 総合防除実践ガイドラインを公表 総合防除の普及目指す

農水省は9月10日、「総合防除実践ガイドライン」を公表した。「予防・予察」に重点を置いた病害虫・雑草管理のメリットを示すことで生産現場への普及を目指していく。

近年、病害虫や雑草の発生量の増加や分布域の拡大など、病害虫・雑草のまん延リスクが高まっている。また、薬剤耐性の発達した病害虫・雑草の増

加も課題となっている。従来の防除体系では農作物への損害を抑えることが困難な事例が報告されており、生産現場への影響が懸念されている。

こうした背景から、23年の「総合防除基本指針」を補足し、総合防除の必要性などについて具体的な方向を示すものとして、今般、同ガイドラインが取りまとめられた。これを受け、都道

府県は今後、ガイドラインに基づき、「総合防除実践指標」を策定することになる。

具体的な方向性として、①予防②判断③防除一の3つの段階と、段階ごとに農業者が行うべき農作業が図のように示されている。これを基に、同指標において作物ごとの農作業の工程に沿

って、予防・判断・防除の段階ごとの実践ポイントを示すことで、農業者自身が総合防除を実践する際に必要な作業の内容をわかりやすく示す。

同省は、同指標により、地域での実践状況や普及状況を把握しフィードバックすることで、より効果的な防除指導につながるとしている。

基本的な実践体系及び具体的方向性

| 【予防の段階】                                                                                                                                                                                                                              | 【判断の段階】                                                                                                                                                                                               | 【防除の段階】                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>予防に関する措置の実施</b><br><br>病害虫・雑草が発生及び増加しにくい生産条件の整備<br><br>・土づくり(堆肥、緑肥の活用)、適正な施肥管理<br>・排水性改善、施設内環境の適正管理<br>・作物残渣など、病害虫の発生源の除去<br>・健全種苗の使用、抵抗性品種の導入<br>・輪作・間作・混作<br>・防虫ネットや粘着板の設置<br>・土壌や培地の消毒<br>・土着天敵の温存<br>・化学農薬の使用(育苗箱処理剤、種子処理など)等 | <b>判 断</b><br><br>発生状況等に基づく防除措置の要否、その方法及びタイミングの適切な判断<br><br>・気象情報、過去の発生動向等の把握<br>・ほ場の見回り、発生予察情報の活用等による、病害虫・雑草や土着天敵の発生状況の把握<br>・防除に関する措置の要否の判断<br>・利用可能な選択肢の中から、適切な方法の合理的な組合せの検討<br>・防除に関する措置の実施時期の判断等 | <b>防除に関する措置の実施</b><br><br>多様な防除方法を活用した防除<br><br>〈発生源に対する物理的防除〉<br>・病害虫の発生部位、発生株、被害果、落葉等の除去<br>・機械除草、中耕等<br><br>〈多様な防除資材の活用〉<br>・防虫ネット、天敵、微生物防除資材等<br><br>〈適切な使用方法による防除〉<br>・適時適切な化学農薬の使用<br>・ドローン等を活用したピンポイント防除<br>・飛散防止ノズルの使用等 |

農水省の資料を基に作成

## 摘採面積や収穫量などすべて減少 25年産一番茶(主産県)

農水省が8月19日に公表した「25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、全調査項目で前年より減少している。

摘採面積は2万2300haで、前年産より1200ha(5%)減少した。

10a当たり生葉収量は、32kg(6%)減の461kgだった。主に静岡県で4月上

旬から5月上旬にかけて最低気温が低い日があったことから、芽の伸長が抑制された。

生葉収穫量は1万3100t(11%)減の10万2800t、荒茶生産量は2300t(10%)減の2万tとなった。県別にみると、一番茶の荒茶生産量で鹿児島県が初の全国1位となった。

# ハーブ牛を生産者がPR! 「宮崎県にしろマルシェ」in東京

宮崎県の西諸圏域の市町（えびの市・小林市・高原町）が、東京の三軒茶屋ふれあい広場において、「宮崎県にしろマルシェ」を9月20～21日の2日間開催した。

このイベントでは、えびの市が、ゼンカイミート㈱（熊本県錦町）が提供する、宮崎ハーブ牛を使用したハンバーガー・焼肉サンド・ローストビーフなどを販売する屋台を出店した。ハンバーガー用のパテや焼肉は、その場で焼いて提供しているため、非常においしく食べることができた。

今回は、えびの市でハーブ牛を生産

している太田勇輔さん・祐紀さん夫妻も参加してPRを行い、宮崎ハーブ牛の周知と売上げに大きく貢献した。2人は、宮崎ハーブ牛の特色や美味しさについて、訪れた人たちに笑顔で説明していた。

ゼンカイミートで加工された牛肉は全てハラール対応となっており、ハラール対応の牛肉しか食べられない人たちにとっては、貴重な機会となり、大勢の人が訪れていた。

その他、西諸産の鶏肉・乳製品・シイタケや和洋菓子など、様々な特産品が会場に集まり、大盛況となった。



上：笑顔で宮崎ハーブ牛のおいしさを伝える太田夫妻  
左下：ハラール国産牛を使ったハンバーガー 右下：大勢の人でにぎわう会場

## 牛枝肉

和牛は底値を過ぎ、ゆっくりと上昇してくる

和牛は昨年と同様、夏場に底値となっており、頭数減もあって、相場は今後ゆっくりと上昇するとみられる。

F1は頭数は増加傾向だが、和牛の代替需要もあり、比較的下落が少ない動きで推移している。

【乳去勢】9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、1134円（前年同月比105%）となり、前月より2円下がった。

10月に入って頭数は減少傾向だが、需要も動きが鈍く、1100円台でのもちあいで推移か。

【F1去勢】9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1508円（同95%）、B2が1384円（同98%）だった。前月に比べ、B3

が60円減、B2も17円減となった。

10月に入ると、出荷頭数は増加傾向だが引き合いは強く、B3で1500円台後半での推移に持ち直してきている。

【和去勢】9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2092円（同101%）、A3が1966円（同104%）だった。前月に比べ、A4が29円、A3も14円ともに上がった。

10月に入ると、A4で2200円台での推移となっており、頭数の減少傾向もあり、秋の行楽シーズンを迎えて強もちあいの動きとなりそう。

【出荷頭数】10月の出荷頭数は、和牛4万5400頭（同93%）、交雑種2万3800頭（同107%）、乳用種2万6000頭（同91%）と、和牛・乳用種はかなり減少する見込み。

【輸入量】農畜産業振興機構は10月の冷蔵・冷凍品の輸入量を総量で4万

200t（同92%）と予測。内訳は、冷蔵品1万4000t（同89%）、冷凍品が2万6200t（同93%）。

向こう1ヵ月の東京食肉市場の税込み枝肉平均単価は、乳去勢B2が1100～1200円、F1去勢B4が1550～1650円、同B3が1500～1600円、同B2が1350～1450円、和牛去勢A4が2200～2300円、同A3が2100～2200円での推移か。

## 豚枝肉

需要が停滞し、出荷頭数減でも弱もちあいか

9月の東京食肉市場の豚枝肉税込み平均単価は、上物646円（前年同月比97%）、中物は623円（同96%）となった。前月に比べ上物が23円、中物は4円下がった。猛暑が長引き需要が停滞しており、10月に入って上物でも600円を切る動きとなってきた。

農水省の肉豚生産出荷予測によると、10月は148万頭（前年同月比101%）と、若干増える予測となっているが、

## 畜産物需給見通し

1日当たりの出荷頭数ベースでは94%と、かなりの減少となっている。猛暑の影響が続いており、出荷頭数の減少が予想される。

農畜産業振興機構の需給予測によると、10月の冷蔵・冷凍品の輸入量は総量で7万5800t（同87%）と、前年より大きく減少する見込み。

内訳は、冷蔵品3万200t（同88%）、冷凍品4万5600t（同87%）。冷蔵品は、米国産の減少が見込まれる。

向こう1ヵ月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、需要が年末前で鈍い動きが続き、相場は上昇しにくいから、出荷頭数も伸びず、輸入量も少ないことから、上物が550～650円、中物が500～600円と、弱もちあいで推移となるか。

## 素牛 スモール

F1スモールは頭数増加傾向も大きく下らず

【スモール】9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4万1130円（前年同月比243%）、F1（雄雌含む）は18万789円（同207%）で、前月に比べ、乳雄は1850円減、F1は1万1219円減と、ともに続落した。

乳雄は、昨年ほどの極端な供給過剰（酷暑による出産時期の遅れによる）とまではいかず、弱もちあいの見込み。

F1は、上場頭数は増頭傾向にあるが、これから年末にかけて枝肉需要が高まることから、昨年末のような低価格になるとは考えにくい。

【乳素牛】9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22万5313円（同116%）、F1去勢は41万5729円（同136%）だった。前月に比べ乳去勢は8856円増、F1去勢も6810円上がった。

F1去勢は、前月より頭数は増加しているが、枝肉価格が年末に向けて強もちあいの見込みで、素牛価格も昨年ほどの下落とはならない見込み。

【和子牛】9月の和子牛去勢の全国1頭当たり税込み平均価格（同）は、71万6302円（同129%）で、前月より3229円上がった。

今月は頭数は増加したが、今後は繁殖農家の離農などによる頭数減が加速し、子牛価格は堅調な動きとなるか。

### 9月の子牛取引状況

(頭、kg、円)

| ブ ロ ッ ク | 品 種 | 頭 数    |        | 重 量 |     | 1頭当たり金額 |           | 円/kg  |       |
|---------|-----|--------|--------|-----|-----|---------|-----------|-------|-------|
|         |     | 当月     | 前月     | 当月  | 前月  | 当月      | 前月        | 当月    | 前月    |
| 北 海 道   | 乳去  | 519    | 556    | 317 | 305 | 224,671 | 209,425   | 709   | 687   |
|         | F1去 | 2,141  | 1,976  | 345 | 346 | 421,346 | 409,036   | 1,221 | 1,182 |
|         | 和去  | 2,859  | 1,194  | 346 | 334 | 751,298 | 774,266   | 2,171 | 2,318 |
| 東 北     | 乳去  | —      | 2      | —   | 201 | —       | 59,400    | —     | 296   |
|         | F1去 | 2      | 4      | 292 | 315 | 323,950 | 303,050   | 1,109 | 962   |
|         | 和去  | 2,316  | 2,012  | 327 | 326 | 712,855 | 697,093   | 2,183 | 2,135 |
| 関 東     | 乳去  | 45     | 41     | 311 | 352 | 262,240 | 337,834   | 842   | 960   |
|         | F1去 | 109    | 115    | 361 | 363 | 409,755 | 418,631   | 1,136 | 1,155 |
|         | 和去  | 733    | 873    | 330 | 329 | 760,115 | 744,858   | 2,302 | 2,263 |
| 北 陸     | 乳去  | —      | —      | —   | —   | —       | —         | —     | —     |
|         | F1去 | —      | 1      | —   | 310 | —       | 348,700   | —     | 1,125 |
|         | 和去  | 64     | 90     | 320 | 293 | 693,138 | 607,591   | 2,166 | 2,074 |
| 東 海     | 乳去  | —      | —      | —   | —   | —       | —         | —     | —     |
|         | F1去 | 76     | 61     | 340 | 340 | 382,930 | 408,966   | 1,126 | 1,203 |
|         | 和去  | 445    | 189    | 285 | 277 | 701,929 | 715,332   | 2,462 | 2,586 |
| 近 畿     | 乳去  | —      | —      | —   | —   | —       | —         | —     | —     |
|         | F1去 | —      | —      | —   | —   | —       | —         | —     | —     |
|         | 和去  | 365    | 163    | 272 | 262 | 943,502 | 1,100,425 | 3,468 | 4,200 |
| 中 四 国   | 乳去  | 27     | 30     | 281 | 296 | 185,289 | 194,663   | 658   | 657   |
|         | F1去 | 255    | 225    | 341 | 334 | 393,295 | 399,031   | 1,154 | 1,196 |
|         | 和去  | 694    | 845    | 315 | 314 | 681,039 | 665,953   | 2,161 | 2,119 |
| 九州・沖縄   | 乳去  | 2      | 1      | 315 | 326 | 101,200 | 117,700   | 321   | 361   |
|         | F1去 | 332    | 258    | 337 | 337 | 406,755 | 414,180   | 1,208 | 1,229 |
|         | 和去  | 9,887  | 7,432  | 306 | 307 | 698,703 | 702,164   | 2,283 | 2,290 |
| 全 国     | 乳去  | 593    | 630    | 315 | 308 | 225,313 | 216,457   | 715   | 703   |
|         | F1去 | 2,915  | 2,640  | 344 | 345 | 415,729 | 408,919   | 1,209 | 1,185 |
|         | 和去  | 17,366 | 12,813 | 315 | 313 | 716,302 | 713,073   | 2,274 | 2,278 |

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。