

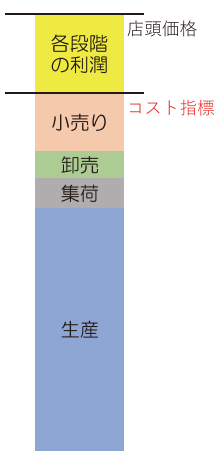
〈今月の紙面〉

- ・「食料・農業知っておきたい話」-154- (2面)
- ・経済性志向がトップ(消費者動向調査) (3面)
- ・九州開拓連絡協議会研修会(宮崎) (4面)
- ・25年地球温暖化影響調査レポート (5面)
- ・トウモロコシ二期作栽培の試み (6面)
- ・ロタウイルス感染が寄生虫症状を軽減 (7面)
- ・畜産物需給見通し (8面)

開拓情報

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

図 米のコスト指標



販売までの、集荷、卸売、小売り等のコストをha以上層、または全平均

米のコスト指標2816円/5kg 消費者に認知してもらおう事が重要

(公社)米穀機構(4月1日にコスト指標作成に換算して2816円)と団体に認定された。4月7日、米のコスト指標を公表した。4月時点の生産段階のコスト指標は、玄米60kg当たり2万5355円となった。

積み上げると、精米5kgに出たが、流通量の多くを占めるのが1~3ha層で、平均作付け面積が27haということもあり、この層を採用した。今後、全国のコスト指標を参考に、各生産地で個別のコスト指標を提示しての交渉になると想定される。

今年度から、食料システム法が全面施行され、農産物の生産コストを下げるといふことを、消費者に広く普及しなければならぬ。

の事業者に対し、取引条件の交渉に際しては、努力義務として課されることとなった。

これまでの、農産物の価格は生産コストがなかなか反映されず、市場の価格が優先されてきたため、コスト割れが生じることが多かった。今後は、生産コストが考慮された交渉となる。

しかし、あくまでも需給の状況により、価格は左右される。需給が緩和してくると、どうしても価格は抑えられてくる。コストがこれだけかかるといふことを、消費者に広く普及しなければならぬ。

26年度農林水産関係予算の主な事項 ()は前年度

1. 食料安全保障の強化	()は前年度
・農業構造転換集中対策 農地の大区画化、共同利用施設の再編、農業機械導入	494億円 (244億円)
・水田活用の直接支払交付金等 水田での戦略作物の本作化・畑地化、麦・大豆の作付拡大	2,752億円 (2,870億円)
・合理的な価格の形成 コスト指標の作成・検証、取引実態調査、消費者理解醸成	2億円 (1億円)
2. 農業の持続的な発展	
・地域計画の実現に向けた支援 地域計画のため目標地区に沿った農地の集約化	527億円 ()
・スマート農業技術活用促進集中支援プログラム スマート農業技術の社会実装の加速化を強力に推進	185億円 (182億円)
3. 農村の振興(農村の活性化)	
・農山漁村振興交付金 官民共創、農福連携、中山間地域等の農用地保全の推進	70億円 (74億円)
4. 環境と調和のとれた食料システムの確立	
・環境保全型農業直接支払交付金 農業・化学肥料を原則5割以上低減する取り組み	28億円 (28億円)
・みどりの食料システム戦略推進総合対策 有機農業の取り組み拡大、みどり戦略に基づく取り組み	6億円 (6億円)
5. 多面的機能の発揮	
・多面的機能支払交付金 共同活動、中山間地域等における農業生産活動支援	500億円 (500億円)

26年度予算は過去最大で成立 農林水産関係予算は1%増

26年度予算が、4月7日に成立した。今回は、2月に衆議院議員選挙が行われたため、年度内の成立が間に合わず、4月にずれ込む形となった。

一般会計の歳出総額は122兆3092億円、過去最大となった。うち農林水産関係は、前年度比1%(250億円)増の2兆2956億円となった。財源確保に向け、26~29年度の4年間でJRAから毎年250億円の拠出を受ける。

26年度は「農業構造転換集中対策期間」5年間の2年目として、農地の大区画化や中山間地域におけるきめ細かな整備を進める。この対策に向

けた財源として、前年度の約2倍の494億円を確保した。

主な事項は図参照。

『食料安全保障の強化』として、「水田活用の直接支払交付金」は2752億円(前年度2870億円)で、118億円の減となった。これは、主食用米の価格が高騰したことや、交付対象の水田の減少等による。

『農業の持続的発展』として、「地域計画の実現に向けた支援」527億円を計上。地域計画の見直し・実現の動きを後押しし、担い手への農業機械の導入、新規就農者の育成・確保等に支援。(畜産関係は2面参照)

飼料用米は減少傾向 水田における作付け意向

農水省は3月11日、26年度の水田における主食用米、戦略作物等の作付け意向について、第1回中間的取り組み状況(26年1月末時点)を発表した(表参照)。

主食用米の作付け意向は、136万1000haで、前年より6000ha減少しているものの、前年に「令和の米騒動」で米不足が懸念され、大幅に作付け面積が増えたこともあり、26年も136万ha台を維持している。

1・7%の目幅の因の一つとみられる。

表 主食用米、備蓄米及び戦略作物の作付け状況 (万ha)

年産	主食用米	備蓄米	戦略作物							
			加工用米	新規需要米	輸出米等	米粉用	飼料用	WCS用稲	麦	大豆
24年産	125.9	3.0	5.0	17.3	1.1	0.6	9.9	5.6	10.3	8.4
25年産	136.7	-	4.4	10.8	0.9	0.4	4.6	4.9	9.5	7.5
26年産(1月末時)	136.1	1.4	4.3	10.2	0.9	0.4	4.1	4.8	9.1	7.3
対前年差	-0.6	1.4	-0.1	-0.5	0.0	0.0	-0.5	-0.1	-0.4	-0.2

在庫量の増加が懸念 26/27年主食用米需給見通し

農水省は3月23日、食料・農業・農村政策審議会食糧部会で、米の需給見通しを諮問、了承された。

26/27年の需要見通しは、696万~711万t(玄米ベース)となっている。作付け意向では、近年の需要量が必ずしも減少していないことを踏まえ、直近の消費量の実績、インバウンド需要量の動向などを考慮して、民間在庫量は229万~271万tと、大幅に増加する見込みとなる。需給状況を踏まえた作付けが求められる。

2000年咲き続ける「山高神代桜」



樹齢2000年とも言われる「山高神代桜」は、山梨県北杜市の真原開拓の東にある實相寺境内に鎮座している。

エドヒガン種の古木で、日本三大桜の一つ(他は岐阜県薄墨桜・福島県滝桜)とされている。日本武尊が東国遠征をした際に植えられた、との伝説が残っている。

幾度となく自然災害に遭い、最盛期より小さくなったが、高さは約10mで、幹の太さと存在感はいにしへの歴史を感じさせる。

真原開拓にも、750mに及ぶ人気の桜並木があるが、残念ながら開花前(3月28日)だった。

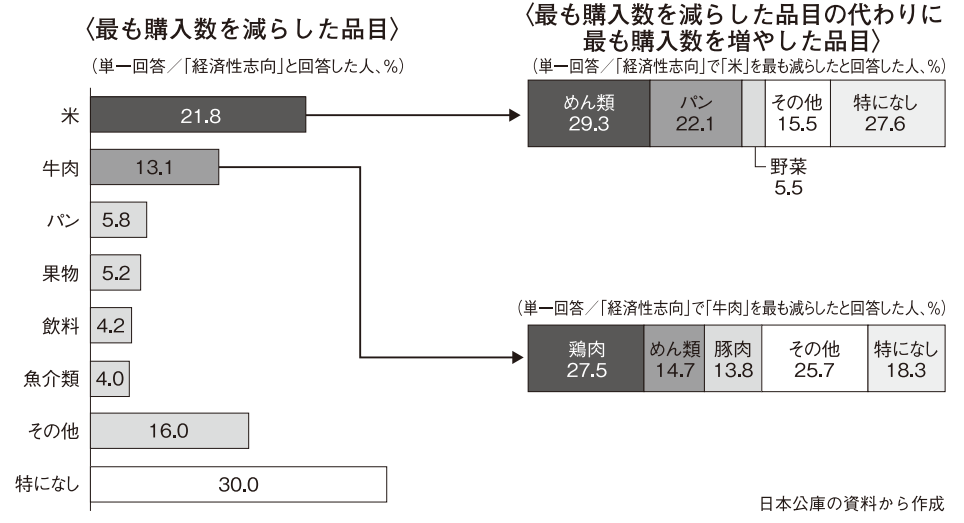
経済性志向がトップ

理由は「物価上昇」が約6割

【日本政策金融公庫は】2月12日、「消費者動向調査(25年11月調査)」の結果を公表した。全国20〜70代の男女2千人から回答を得た。

▼「食に関する消費者の志向は、「経済性志向」が41・6%(前回調査比4・0%増)と最も高く、次いで「健康志向」が41・1%(2・9%減)、「簡便化志向」が38・0%(2・3%減)だった。「健康志向」「経済性志向」共に前回調査から低下したが、依然として40%台を維持している。簡便化志向は、最も減らした品目は、米が21・8%、牛肉が13・1%、パンが5・8%、野菜が5・5%、鶏肉が27・5%と最も高かった(図)。

▼「食に関する消費者の志向は、「経済性志向」が41・6%(前回調査比4・0%増)と最も高く、次いで「健康志向」が41・1%(2・9%減)、「簡便化志向」が38・0%(2・3%減)だった。「健康志向」「経済性志向」共に前回調査から低下したが、依然として40%台を維持している。簡便化志向は、最も減らした品目は、米が21・8%、牛肉が13・1%、パンが5・8%、野菜が5・5%、鶏肉が27・5%と最も高かった(図)。



饅頭シェフ・辻口シェフが登場

米粉料理の魅力をアピール



流行すると思う米粉グルメを発表・右から辻口シェフと饅頭シェフ

2月27日、農水省の米プロジェクトが主催する「米粉消費拡大推進プロジェクト」が、2022年11月15日(土)に東京で開かれた。同プロジェクトでは、米粉の普及を促すため、米粉を使ったパン、スイーツ、飲料、デザートなど、米粉の活用事例を発表した。

6「春」が東京都下で開かれた。同プロジェクトでは、米粉の普及を促すため、米粉を使ったパン、スイーツ、飲料、デザートなど、米粉の活用事例を発表した。

「健康志向」「経済性志向」共に前回調査から低下したが、依然として40%台を維持している。簡便化志向は、最も減らした品目は、米が21・8%、牛肉が13・1%、パンが5・8%、野菜が5・5%、鶏肉が27・5%と最も高かった(図)。

「健康志向」「経済性志向」共に前回調査から低下したが、依然として40%台を維持している。簡便化志向は、最も減らした品目は、米が21・8%、牛肉が13・1%、パンが5・8%、野菜が5・5%、鶏肉が27・5%と最も高かった(図)。

「健康志向」「経済性志向」共に前回調査から低下したが、依然として40%台を維持している。簡便化志向は、最も減らした品目は、米が21・8%、牛肉が13・1%、パンが5・8%、野菜が5・5%、鶏肉が27・5%と最も高かった(図)。

「健康志向」「経済性志向」共に前回調査から低下したが、依然として40%台を維持している。簡便化志向は、最も減らした品目は、米が21・8%、牛肉が13・1%、パンが5・8%、野菜が5・5%、鶏肉が27・5%と最も高かった(図)。

開拓の碑

開拓地の中心だった校舎は今も

神奈川県山北町・高松山開拓



神奈川県足柄上郡山北町の高松山開拓は、県西部の高松山の中腹にある。標高450m程で、火山灰の酸性土壌だ。52年に県が、高松地区を酪農開拓地区として、入植者を募集した。同年、開墾より先に、道路を整備された旧分校が、30周年記念碑として残っている。

中川剛志氏を新組合長に選任
大八洲開拓農協

肥後開拓農協事務所移転

開拓組織の動き

- 5月に予定されている開拓組織の主な行事は次のとおり。
- 5月 12日 全日本開拓者連盟 政策要望会議・中央常任委員会
- 12日 全国開拓振興協会 理事会
- 21日 全開連九州プロック 全参事会議
- 28日 岩手花平農協通常総会
- 30日 岩手県開拓振興協会 会通常総会

種雄牛について研修 in宮崎市

九州開拓連絡協議会研修会



25年度九州開拓連絡協議会研修会(開拓生友の会九州支部)が3月12、13日の両日、宮崎県宮崎市の「ニューウェルシティ宮崎」で開催された。

九州地区の開拓生生産者・農協職員ら37名が参加した。

開会に当たり、牧原保支部長が挨拶を行った後、講演に入った。

第一部では、(一社)宮崎県家畜改良事業団業務部長の長友千昭氏が、「宮崎県における県有種雄牛について」と題して講演した。

情報や、新規の種雄牛についても紹介、興味深い講演となった。

参加者は、あまり普段は接することのない種雄牛のことを、興味深く聴いていた。

第二部では、日清丸紅飼料(株)技術サポート部の田川泰昭氏が、「肥育飼養管理について」と題して講演した。

田川氏は、肥育成績を向上させるには、育成期から肥育前期の腹づくりが重要と、改めて基本を強調した。また、骨格や各部位、第一胃などの発達時期を示し、それに見合った給与体系と、粗飼料の重要性についても説いていった。

自給飼料生産のポイント in野辺地

東北開拓組織連絡協議会研修会



25年度第3回東北開拓組織連絡協議会研修会が3月19日、青森県上北郡野辺地町のゆき青森農協らとの協賛で開催された(写真)。

東北地域の開拓組織に所属する酪農・肥育生生産者や農協職員、講師ら32名が参加した。

開会に当たり、主催者の野田頭和義会長が挨拶を行った後、講演に入った。

「近年の夏枯れ、獣害、難防除雑草対策について」と題して、雪印種苗(株)の佐藤尚親氏が講演を行った。

飼料をめぐっては、自給飼料の量の確保と質の向上が重要であり、また、気候変動、人手不足、鳥獣被害の4つが大きな課題となっている。その中でも、気候変動の影響が一番問題となっていると指摘した。

気候変動の例として、開催地の野辺地町の23、25年の夏の平均気温が、10年前の栃木県北の地域と同じぐらいの気温になっているというデータを示した。

その対策として、一つのブロックの自給飼料生産者も多く、活発な質疑応答が行われ、有意義な講演となった。

荒木畜産(肥後)が最優秀賞

福岡市場 開場記念ミートフェア



㈱荒木畜産の最優秀賞受賞牛のロー断面

福岡市食肉市場において4月7日、26年度開場記念ミートフェアが開催され、交雑種の部で(株)荒木畜産(肥後開拓農協)の出品牛が、最優秀賞に輝いた。

また、黒毛和種の部では、岡良治氏(開拓ながさき農協)の出品牛が見事最優秀賞を受賞した。

交雑種の部には29頭が出品されたが、最優秀賞の(株)荒木畜産の出品牛は、生後25・6カ月齢去勢、種雄牛「福之姫」、枝肉重量628・7kg、ロース芯面積79cm²、バラ厚9・6cm、BMS No. 3、BMS No. 12、格付A5、歩留基準値79・0と、申し分ない成績を収めた。

黒毛和種の部には91頭が出品された。優秀賞の岡良治氏の出品牛は、生後25・8カ月齢去勢、種雄牛「茂晴花」、枝肉重量545・4kg、ロース芯面積89cm²、バラ厚9・3cm、BMS No. 12、格付A5、歩留基準値79・0と、こちらも素晴らしい成績を収めた。

石田さんの畜産全開レシピ

今回は、「石田さん」いできつぱりと頂ける。の牛乳丸ごと乳製品山盛りチーズケーキを紹介する。牛乳等をふんだんに使っており、栄養いっぱい

①牛乳を鍋に入れ、沸騰直前まで加熱する。鍋肌小さな泡が出てきたら火を止めて調整する

②火を止めて酢を入れて10回くらい軽く全体をかき混ぜ、人肌程度になるまで放置する

③ザルにキッチンペーパーを敷き、濾す(カッターでチーズの完成。そのままサラサラや料理にも使える)。チーズは360g使う。水分(ホエー)で調整する

④クッキーをジップパー付き袋に入れ、めん棒が瓶の底で砕く。溶かしバター(レンジ600Wで約20秒)を入れ、しっかりとさせる

⑤ラップを敷いたタッパーに入れ、スプーン等で押し付ける。冷蔵庫に入れて冷やし固める

⑥ボウルにチーズを入れ、ゴムベラなどでなめらかにする。砂糖、スキムミルクを入れ、泡立て器で混ぜる。レモン汁を加えてさらに混ぜる

⑦粉ゼラチンに水を入れて混ぜ、レンジ600Wで約30秒温めて溶かす。⑥に加えて混ぜる

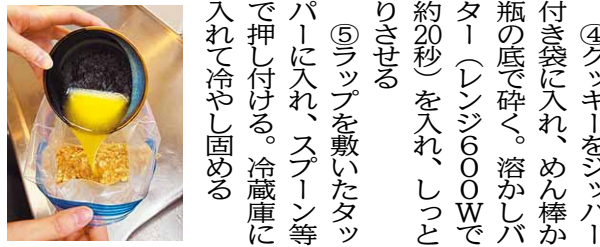
⑧タッパーに⑦を流して完成

⑨適当な大きさに切込み、冷蔵庫で3〜4時間冷やし固める

牛乳丸ごと乳製品山盛りチーズケーキ 材料 500〜600mlのタッパー 2個分

牛乳	1L
酢	100ml
砂糖	60g
スキムミルク	15g
レモン汁	大さじ2
粉ゼラチン	10g
水	大さじ5
クッキー	140g
バター	50g

(盛り付け用)
・冷凍ミックスベリー (お好みの果物でOK)



栄養コメント



みなさま、お久しぶりでしょ。です！牛乳はカルシウム、たんぱく質、ビタミンが豊富で栄養価が高く、私たちの筋肉や骨・お肌など身体の調子を整えるのに役立ちます！朝・昼・夕の3食のどこかでコップ1杯の牛乳を取り入れるなど、習慣化してしっかり摂ることが望ましいです！また、牛乳の特性を活かして調理を楽しむのも良いとおすすすめします！

凝固したものがチーズになりますが、ホエーも栄養素が豊富なため、捨てずに調理に活用することをすすすめします！

水稻など多品種で高温対策すすむ 25年地球温暖化影響調査レポート

農水省は、25年に確認された地球温暖化の影響や対応策などに関する都道府県からの報告について、「25年地球温暖化影響調査レポート(速報)」として取りまとめ、3月27日に公表した。

〈天候の概況〉

25年の日本の年平均気温偏差は+1.23℃で、統計開始以降、3番目に高い値となった。一方、夏(6~8月)の平均気温偏差は+2.36℃で、統計開始以降最も高い値となっている。

年平均気温は全国でかなり高かった。年間日照時間は西日本を中心に記録的な多照、年降水量は東日本太平洋側でかなりの少雨となった。

〈水稻の影響と対応〉

夏の平均気温がかなり高かったことから、出穂期以降の高温と少雨による「白未熟粒の発生」が多く見られ、特に西日本で5~6割の地域で発生するなど影響が大きかった。また、北日本などではカメムシ類等やジャンボタニシの発生がみられた。

25年産における水稻の高温耐性品種の作付け面積は24.8万ha(前年比4.2

万ha増)で、主食用米作付け面積に占める水稻高温耐性品種の割合は18.2%(同1.8割増)だった。なお、高温耐性品種の作付け面積が最も多い地域は東日本の12.4万ha、次いで西日本の9.2万ha、北日本の3.2万haだった。

〈果樹の影響と対応〉

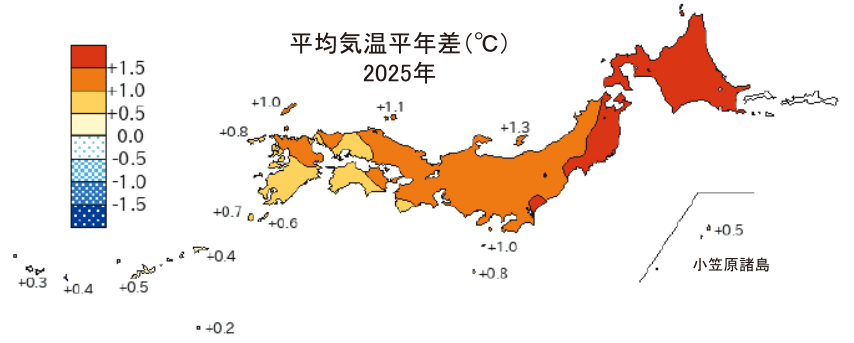
リンゴでは、「着果不良」が北日本の6~7割の地域で発生したほか、東日本では「着色不良・遅延」、「日焼け果」、「凍霜害」が目立った。対策として、品種・系統の転換などが実施された。

ブドウでは、全国的に果実肥大期~収穫期の高温と少雨による「着色不良・遅延」が発生しており、西日本では4~5割の地域で影響が見られた。対策として、環状剥皮の実施(写真)や植物成長調節剤の散布などが行われた。

ウンシュウミカンでは、果実肥大期から収穫期の高温と少雨による「着色不良・遅延」が発生し、西日本の5~6割の地域で影響が見られ、炭酸カルシウム剤等の散布が行われた。

〈野菜の影響と対応〉

トマトでは、全国的に生育期から収



【環状剥皮】

幹や主幹の樹皮部分を環状に剥ぎ、葉の光合成物質の地下部への移動を抑制し、環状に剥皮した箇所より上の位置で光合成物質を循環させる。

(提供:農研機構)

図・写真はともに農水省の資料から

穫期の高温による「着花・着果不良」が発生しており、西日本では5~6割の地域で影響が見られた。対策としては、遮光・遮熱資材の設置が行われた。

イチゴでは、全国的に育苗期から花芽分化期の高温による「花芽分化の遅れ」が発生しており、西日本では7~8割の地域で影響が見られ、対策としてヒートポンプ夜冷などが行われた。

〈畜産の影響と対応〉

乳用牛では、東日本や西日本を中心

に夏季(泌乳期)の高温による「乳量・乳成分の低下」が発生した。

また、夏季の高温による「繁殖成績の低下」等の影響も見られた。対策として、牛舎の送風・換気、散水などが行われた。

〈新たな品目への取り組み〉

静岡県、奈良県、和歌山県、徳島県、愛媛県ではアボカド、北海道、京都府はオクラなど、現状の天候に適した品目の栽培に取り組んでいる。

LINEで茶園の最低予測温度を確認

数メートル四方の細かさで予測

埼玉県茶業研究所は、農研機構との共同研究により、茶園の最低温度をピンポイントで予測し、その予測結果をLINEアプリで確認できるシステムを開発した(図)。

茶園は地形や周囲の環境により、一般的な気温と大きく異なる場合がある。夜間の放射冷却で冷やされた空気は重くなり、高所から低所へ流れる。谷底や窪地では冷気が滞留し、周囲より温度が著しく低くなる。茶業研究所が窪地の温度を測定すると、50m程度の距離にもかかわらず、高所と4.5℃の差を観測する日もあった。

農研機構は、「局所的な冷え込み」を捉えるため、数メートル四方の細かさで最低温度を予測する手法を開発。農研機構が配信する気象データのみで放射冷却の強さを推定可能にした。茶業研究所は、この手法をLINEアプリ

上で利用できるシステムとして実装し、アプリの操作だけで最低温度を予測できるようにした。

これにより、天気予報に基づく従来の画一的な栽培管理とは異なり、生産者が各々のほ場の最低温度に合わせた最適な管理が可能となった。特に懸念される「凍霜害」を予測し、防霜ファンの温度設定や電源の確認を事前に徹底することで、現場対応の遅れを防ぐ。また、標高データとメッシュ農業気象データが提供されている日本国内の土地なら、どこでも適用できるため、他の茶産地や果樹産地への拡大が期待されている。

なお、26年1月現在、対応エリアは狭山茶の主産地(入間市、所沢市、狭山市)の一部で、当面は県内の茶生産者限定で実証を行うとしている。

図 実際の予測画面

埼玉県茶業研究所の資料を基に作成

25年産荒茶生産量 2%増 摘採面積は5%減

農水省は2月20日、「25年産茶の摘採面積、生葉収穫量及び荒茶生産量(主産県)」を公表した。

主産県の茶の摘採実面積は2万5400haで、前年産より1300ha(5%)減少

した。生葉収穫量は31万9500tで、前年産並み。荒茶生産量は6万8000tで、1100t(2%)増加し、減少傾向から転じて4年ぶりに増加した。

主産県別にみると、荒茶生産量において、昨年に引き続き鹿児島県が1位となった。なお、鹿児島県、静岡県、三重県の3県で全国の荒茶生産量の9割近くを占めている。

開拓組織の新しい仲間 Part1



君島 一照
栃木県開拓農協
栃木県出身



持立 有香
栃木県開拓農協
栃木県出身



杉平 翼
全開連
北海道出身

今は分からないことばかりですが、早く仕事を覚えたいです。笑顔を忘れず、組合員さんに親しまれるような職員を目指します。

日々学び、少しずつ成長していきたいです。よろしくお願いします。

トウモロコシ二期作栽培の試み 不耕起播種機活用が有効

千葉県ではトウモロコシとソルガムの混播が普及しているが、より栄養価や嗜好性が優れる、トウモロコシの二期作を目指した取り組みを続けてきた。

同県が過去に公表しているトウモロコシ二期作のポイントを紹介する。なお、トウモロコシの品種名によく使われる「RM〇〇」の〇〇は、早晚性を表し、おおむね発芽から収穫までの日数と近い値となる。

▽一期作目の播種時期と使用品種

ポイント①4月上旬にRM100~110の品種を播種：8月上旬までに収穫する必要があるため、同県の標準的な単播栽培よりも1ヵ月程度早い4月上旬に播種する。品種比較試験の結果、適正な品種を選ぶことで200kg/aの乾物収量が得られた。

▽二期作目の播種時期と使用品種

ポイント②8月上旬までにRM135程度の晩生品種か、遅播き用や二期作用品種を播種：RMが小さい品種を夏に播種すると、暑さにより茎葉部の成

長前に子実部から絹糸（ヒゲ）が出ることで、茎葉部の成長が止まってしまう減収しやすい。そのため、RMが大きい品種を選択する。

ポイント③生育停止後に立毛保存で水分を低下させる：8月上旬播種では黄熟期に到達せずに生育が停止することがあるため、その場合は立毛保存により水分を低下させる。同県の試験結果によると、乾物率が30%程度まで上昇したのは12月10日前後だった。葉が枯れて多少見た目は悪くなるが、しっかりと水分を低下させてから調製することが重要となる。

ポイント④不耕起播種機の活用が有効：一期作目の収穫から二期作目の作業まで時間的余裕が無いため、不耕起播種機（写真）の活用が有効となる。また、二期作目の播種を真空播種機で行う「慣行区」、不耕起播種機で行い堆肥を施用する「堆肥区」、堆肥を施用しない「不耕起区」の3区を設け、表の条件で比較した。その結果、堆肥区では不耕起播種機の活用で作業時間

が慣行区より20~30%短縮できた。また不耕起区では、二期作目の播種にかかる作業時間は70%短縮できた。以上のことから、二期作目は不耕起播種機を用いた栽培が有効とみられる。

なお、同県の一般的なトウモロコシほ場は、二期作目は無施肥かつ不耕起でも栽培は可能だが、乾物収量は条件や品種によっては減少する場合もあるため、収量と手間のどちらを優先するかを検討して、二期作目の栽培法を選択する必要がある。

実証栽培の結果から、適正な品種を選ぶと、一期作目で1800kg/10a、不耕起区・堆肥区・慣行区いずれでも二期作目で1100kg/10a程度の乾物収量が期待できるが、栽植密度によってはさらなる乾物収量が得られる可能性があることが分かった。



表 二期作目播種時における作業区分

区名	作業内容
慣行区	・マニアスプレッダで堆肥散布(3t/10a) ・ロータリーで耕起 ・真空播種機で播種 ・ブームスプレーヤで除草剤散布
堆肥区	・マニアスプレッダで堆肥散布(3t/10a) ・ディスクハローで覆土 ・不耕起播種機で播種 ・ブームスプレーヤで除草剤散布
不耕起区	・不耕起播種機で播種 ・ブームスプレーヤで除草剤散布

写真・表ともに千葉県畜産総合研究センターの資料から

また、21~23年に行ったRM123とRM135を用いた試験では、3月下旬まで播種が早められる可能性が示されており、今後も栽培の暦や奨励品種を引き続き検討していくこととしている。

チモシー経年草地の植生維持管理 除草剤散布で雑草抑制

チモシーは飼料成分や越冬性に優れる一方で、雑草競合に弱いため、早期に植生が悪化することが確認されている。北海道農政部生産振興局技術普及課では、草地更新後の草地管理で、チモシーの植生維持を図る試みを行った。

◇牧草地の植生を維持するために

維持管理段階のチモシー草地の植生を維持するためには、①スラリー施用量は施肥ガイドに準ずること、②化学肥料とスラリーからの施用養分量は草地の必要養分量を超えないこと、③収穫時の刈高は10cm程度とすること、④1番草の刈取りは出穂期を目標とすること、が重要となる。

◇チモシー採草地の草地更新と維持管理について

方法：上記を念頭に、化学肥料とスラリー（ふん尿混合液肥）からの養分

量が草地の必要量を超えない施用法やチモシーの維持効果を実証し、経過を調査した。実証ほ場は、釧路・根室の3ヵ所のチモシー主体草地（根室・中標津・厚岸）とした。

スラリー施用、化学肥料の施用量は農家慣行の「慣行区」、スラリー施用量は農家慣行、化学肥料施用量は施肥ガイドに準拠した「実証区」の2区を設け、それぞれ23年・24年・25年の3年間で実証した。

スラリーと化学肥料を合わせた養分供給量が概ね揃うように、Aほ場（21年更新、除草剤使用）・Bほ場（20年更新、除草剤使用）・Cほ場（20年更新、除草剤未使用）の慣行区・実証区を設け、調査項目は、冠部被度（上か

表 スラリーと化学肥料を合わせた養分供給量

年	分類	Aほ場						Bほ場						Cほ場					
		慣行区			実証区			慣行区			実証区			慣行区			実証区		
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O			
23	スラリー	2	1	4	2	1	4	7	3	14	7	3	14	6	3	12	6	3	12
	化学肥料	7	6	7	4	9	14	7	9	5	0	7	2	8	5	6	2	7	2
	年間合計	9	6	11	6	10	18	13	11	19	7	10	16	14	7	18	8	10	14
24	スラリー	1	1	2	1	1	2	6	3	15	6	3	15	8	4	17	8	4	17
	化学肥料	7	5	9	8	3	15	6	12	6	3	2	0	9	4	7	3	4	3
	年間合計	8	5	11	9	3	17	12	15	21	9	5	15	17	8	24	11	8	20
25	スラリー	1	0	1	1	0	1	5	3	16	5	3	16	5	3	17	5	3	17
	化学肥料	7	5	9	6	5	19	6	12	6	5	5	2	9	4	7	11	5	4
	年間合計	7	5	10	6	5	20	11	15	22	10	8	18	14	7	24	16	8	21
	平均	8	6	11	7	6	19	12	14	21	9	8	17	15	7	22	12	9	19

1) スラリー施用量 (t/10a)：前年秋~当年1番草刈取り後の施用量で、23、24、25年の順にAほ場は4、4、2、Bほ場は5.5、6、6、Cほ場は5、7、7
2) スラリー・化学肥料の合計と年間合計との差は値小数点以下の数値の処理による

ら見てその草種が地表を被っている割合)、乾物収量、各番草の草種構成割合、土壌化学性、スラリー成分等とした。

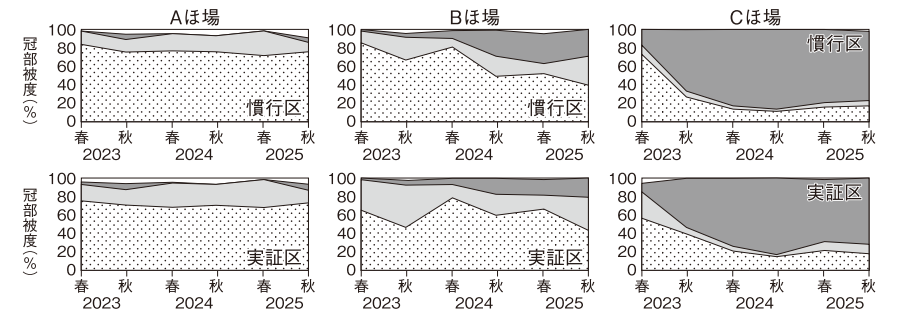
結果：A・B・C全てのほ場でイネ科雑草は減少したものの、Cほ場では除草剤を使用しなかったため、チモシー及びマメ科牧草の被覆度が回復しなかったとみられた。

25年秋の段階で、いずれのほ場も慣行区より実証区で播種牧草（チモシー

十マメ科牧草）の冠部被度がやや高くなった。また、3つの実証区の乾物収量は、23年では慣行区に比べ少なかったが、これは窒素施用量の差に起因しているものと考えられ、24・25年は乾物収量は慣行区と同程度となった。牧草のCP・NDF・TDNは、各ほ場とも遜色ない値だった。

同課はチモシー主体草地の植生維持のために草地更新時の除草剤使用が重要だとしている。

図 被度の推移



注1) 冠部被度調査：春は5月下旬から6月上旬に、秋は収穫が遅かった25年Aほ場(10/31)を除き9月下旬から10月上旬に実施。
注2) チモシー、マメ科：マメ科牧草、イネ雑：イネ科雑草(主にシバムギ、リードカナリーグラス等の地下茎型)
表・図ともに北海道農政部の資料から作成して引用

牛乳処理場・乳製品工場6工場減

農水省が3月31日に公表した「牛乳乳製品統計調査結果」によると、25年12月31日現在の全国の牛乳処理場・乳製品工場の工場数は533工場で、前年から6工場減少した。内訳をみると、牛

乳処理場は322工場、前年から9工場減った。乳製品工場は153工場、1工場増え、生乳を処理しない乳製品工場が58工場、2工場増えている。

生乳処理量規模別では、2t/日以上の牛乳処理場が2工場増え185工場、同規模の乳製品工場は前年から3工場減り35工場となっている。

ロタウイルス感染が寄生虫症状を軽減 子牛下痢症の新たな予防法として期待

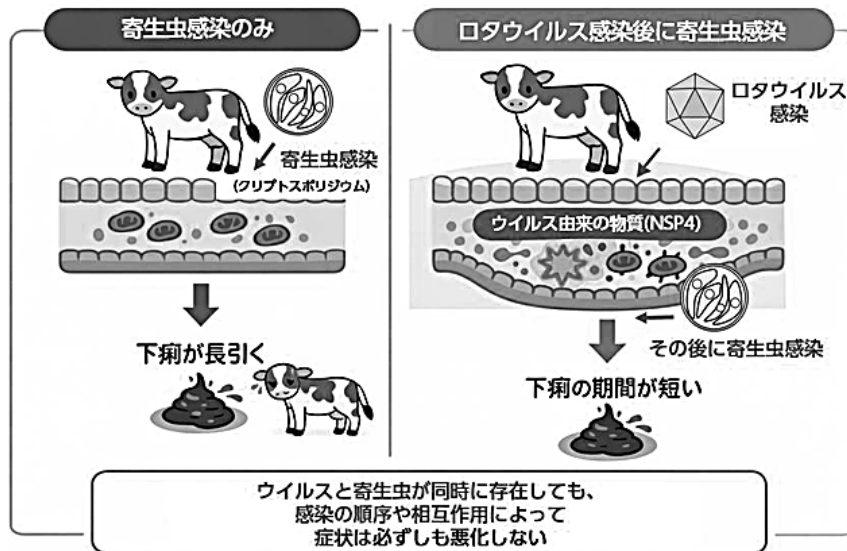
子牛の下痢症は生産性の低下や斃死を引き起こす。原因となる病原体は一つとは限らず、ウイルスや寄生虫など複数の病原体が同時に関係することもある。一般に、複数の病原体が感染すると症状は重くなると考えられてきたが、十分な検証はされていなかった。

東北大学などの研究グループは、自然感染した子牛を対象とした調査と実験により、ウイルスと寄生虫が同時に感染した場合でも、症状が必ずしも悪化しないことを明らかにした。

北海道帯広市の農場と帯広畜産大学で飼育されている子牛を対象に、出生直後から一定期間にわたり、毎日下痢

の有無や感染状況を調査した。その結果、「ロタウイルス(子牛下痢症の主要原因)」に不顕性感染(感染しても感染症状がない)した後に「クリプトスポリジウム(腸に感染して下痢を引き起こす寄生虫)」に感染した子牛は、感染による下痢の期間が短くなる傾向があることが分かった。

次に、牛の腸由来の細胞にロタウイルスを感染させた後、クリプトスポリジウムを加えて感染率を評価したところ、感染率は約75%低下した。ロタウイルスに感染した細胞内で作られるウイルス由来のタンパク質が、寄生虫の感染を抑制していることが分かった。



本研究では、自然感染した子牛の疫学調査および牛腸管上皮細胞を用いた実験により本現象を確認しました。同グループの資料から

現在、クリプトスポリジウムに対して有効なワクチンなどはないため、衛生管理を徹底するほかない。同グループは、病原体間の相互作用を応用することで、薬剤やワクチンに過度に依存しない子牛下痢症の予防・制御法の開発につながることを期待されている。

牛肉など輸出重点品目の関税撤廃 UAEへの輸出で交渉妥結

日本とアラブ首長国連邦(UAE)は3月5日、両国間で関税撤廃などを取り決める経済連携協定(EPA)において、交渉妥結に至った。同協定が締結されれば、日本と中東・アフリカ地域では初めてのEPAとなる。

同協定の発効後10年以内に、工業品や農林水産品などの関税が撤廃または削減される。農水省の発表によると、農林水産品の分野では、日本からUAEに輸出される、輸出重点品目の多くで関税が撤廃される(図)。冷凍牛肉

は現行では5%の関税がかけられているが、最大10年間かけて撤廃される。

UAEの国民の平均年収は約2600万円を超えるなど、富裕層が多い。さらに、ドバイには総人口の400万人を上回る観光客(年間2000万人)が来訪しており、消費者市場として期待されている。

また、日本のEPAとして初めてハラル分野の協力が条文化されており、牛肉をはじめとした高級ハラル食品の輸出拡大が期待されている。

日本からUAEへの輸出

輸出重点品目の多くで関税撤廃

- 清涼飲料水(5%、3-10年間で撤廃)
- 牛肉(冷凍)(5%、即時-10年間で撤廃)※冷蔵牛肉は無税
- ソース混合調味料(例:マヨネーズ)(5%、7年間で撤廃)
- 味噌・醤油(5%、5-7年間で撤廃)
- パックご飯(5%、即時で撤廃)
- ぶり・たい(5%、5-7年間で撤廃)
- ホタテ(5%、5-10年間で撤廃)
- サツマイモ(5%、7年間で撤廃)
- 菓子類(5%、即時-10年間で撤廃)
- 鶏肉(5%、即時-3年間で撤廃)

※コメ、多くの青果物(リンゴ、ミカン等)、緑茶、紅茶、米粉、錦鯉等は従前から関税が無税

農水省の資料を基に作成

農水省は3月10日、「25年産飼料作物の作付(栽培)面積及び収穫量」を公表した。全国の飼料作物全体の作付け面積は、前年より大きく減少した。

全国の飼料作物全体の作付け面積は90万5200haで、前年産より7万400ha(7%)減少した。飼料用米やWCS用稲等の作付けが減少したためとしている。田畑別では、田が6万3700ha(25%)減の18万8400ha、畑が6700ha(1%)減の71万6800haだった。田の大幅な減少は、米騒動で主食用米の作付けが増えたことが原因か。

【牧草】

作付け面積は8800ha(1%)減の68万6700haだった。10a当たり収量は100kg(3%)減の3370kgで、収穫量は



25年産飼料作物面積7%減 牧草収穫量は4%減



102万4000t(4%)減の2312万4000tとなった。

都道府県別の収穫量割合は、全国の71%を北海道が占め、鹿児島県が5%、岩手県が3%と続いている。

【青刈りトウモロコシ】

作付け面積は1400ha(1%)減の9万5100haだった。10a当たり収量は70kg(1%)減の5080kgで、収穫量は13万7000t(3%)減の483万5000tとなった。

都道府県別の収穫量割合は、北海道が全国の68%を占め、栃木県が5%、宮城県・岩手県が4%と続いている。

州において天候に恵まれ作柄が悪かった前年産を上回ったことから、360kg(9%)増の4230kgとなった。収穫量は6400t(1%)増の43万9700tだった。

都道府県別の収穫量割合は、宮城県が25%、鹿児島県と長崎県が14%で、3県で全国の5割強を占めている。

乳用牛への黒毛和種交配割合45.4%に減少 性選別利用割合は前期より2.1%増

(一社)日本家畜人工授精師協会は、25年度第4四半期(10~12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(下表)。

黒毛和種の交配割合は、全国平均で

45.4%と、前期(7~9月期)の46.5%から減少した。性選別精液(乳用雌)の利用割合(全国平均)は24.9%で、前期より2.1%増、前年同期より0.1%増となった。

地域	延べ人工授精頭数	黒毛和種授精頭数	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	215,874	78,327	36.3	0.7	7.9
東北	6,709	3,173	47.3	▲0.6	8.6
関東	14,435	7,938	55.0	▲5.5	3.2
東海	4,571	3,250	71.1	0.2	0.9
北陸	810	445	54.9	▲9.3	▲3.9
近畿	3,387	2,407	71.1	▲1.4	3.6
中四国	3,745	2,663	71.1	▲7.2	0.6
九州	4,273	3,001	70.2	▲3.2	9.3
都府県	37,930	22,877	57.7	▲3.4	6.1
全国	253,804	101,204	45.4	▲1.1	6.9

(一社)日本家畜人工授精師協会の資料を基に作成

乳用種のみで発動 牛マルキン2月分

農畜産業振興機構は4月9日、牛マルキンの交付金単価(26年2月分、概算払い)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。交雑種と肉専用種は発動しなかった。

交付金単価(1頭当たり)は、乳用種が2万3975.3円(前月は3万364.4円、概算払い)。前月分より素畜費が減少し、交付金は減額となった。

また、同機構は26年度牛マルキンの負担金単価について、交雑種は1万8000円、乳用種を1万9000円(いずれも1頭当たり)と定めた。肉専用種は都道府県ごとに異なっている。

ハラル牛肉を業界にアピール 福岡・東京で牛肉料理の試食会開催

3月3日、福岡市の都ホテル博多内「魚蔵」にて、福岡県農林部畜産課から業務委託された(一社)ハラル・ジャパン協会の主催で、福岡県産ハラル牛肉(和牛)の試食会が開催された。

福岡県は、イスラム諸国から県を訪れる旅行者や、ハラル飲食店など、海外も含むムスリムの方々へ福岡県産の美味しい牛肉を広めることを目指し「ハラル認証県産和牛販売体制確立支援事業」を25年度から実施している。今回の試食会では、シェフやバイヤー、食肉関連業者20名程が招かれた。

今回は、福岡県畜産事業協同組合の

森下農場で肥育された黒毛和種を、ハラル牛肉としてゼンカイミート㈱で製造し、提供された。試食のハラル和牛肉は会席料理に仕上げられ、出席者はハラル牛肉を堪能した。

出席者は、ネット販売や輸出も視野に検討している業者もあり、輸出に向けての認証取得を心待ちにしていた。

3月12日には東京会場「帆のる Air HANEDA」でも開催され、牛かつとステーキのセット、焼肉ラーメン、牛焼肉重の3種類が提供され、参加者は様々な牛肉料理に興味深く食し、販売戦略を練っているようだった。



上：福岡会場の試食会の様子
左下：福岡会場の会席料理 右下：東京会場の焼肉ラーメン

牛枝肉 全品種が強含みの動きも、今後はもちあいか

例年、4月は相場がやや停滞する時期だが、今年は強含みの状況となっている。出荷頭数は横ばいの状況なので、今後は落ち着いた動きか。

【乳去勢】3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、1313円(前年同月比116%)となり、前月より24円上がった。

4月に入ると、B2で1300円前後の動きとなっている。しかし、頭数は前年並みの予測なので、弱もちあいで推移となりそう。

【F1去勢】3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、B4が1719円(同107%)、B3が1666円(同111%)、B2が1586円(同114%)だった。前月に比べ、B4が22円、B3が

47円、B2が59円、それぞれ上昇した。4月に入ると、B3で1800円台と、強含みの推移となっている。

【和去勢】3月の東京食肉市場の和牛去勢の税込み枝肉平均単価はA5が2635円(同104%)、A4が2449円(同108%)、A3が2321円(同110%)だった。前月に比べ、A5が74円、A4が108円、A3も124円、それぞれ前月に続き強含みとなった。

4月になると、A4で2500円台後半での動きで、頭数は横ばいで、強もちあいの推移か。

【出荷頭数】4月の出荷頭数は、和牛4万8700頭(同102%)、交雑種2万2800頭(同100%)、乳用種2万4200頭(同101%)と、ほぼ増減の無い出荷頭数の見込み。

【輸入量】農畜産業振興機構は4月の冷蔵・冷凍品の輸入量を総量で4万

7800t(同90%)と予測。内訳は、冷蔵品1万3600t(同92%)、冷凍品が3万4200t(同90%)。

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1200~1300円、F1去勢B4が1700~1800円、同B3も1700~1800円、同B2が1600~1700円、和牛去勢A5が2650~2750円、A4が2500~2600円、同A3が2350~2450円での推移か。

豚枝肉 需要期が続き、夏に向かって続伸の見込み

3月の東京食肉市場の豚枝肉税込み平均単価は、上物675円(前年同月比110%)、中物は650円(同109%)となった。前月に比べ上物が70円、中物は76円ともに上がった。

4月に入ると、上物で700円を超える動きで、例年上昇となっていく時期にきており、相場の動きは引き続き上昇気運となってきた。

出荷頭数は大きな増頭は見られず、

畜産物需給見通し

今後も相場は活発な動きで、続伸が見込まれる。

農水省の肉豚生産出荷予測によると、4月は139万頭(前年同月比101%)と、やや増加する予測となっている。

農畜産業振興機構の需給予測によると、4月の冷蔵・冷凍品の輸入量は総量で7万4900t(同

80%)と、大きく減少する見込み。内訳は、冷蔵品3万5400t(同99%)、冷凍品3万9500t(同68%)。冷凍品は、前月の増加の反動で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、出荷頭数は横ばいで、これから需要期が続き、相場は引き続き上昇が見込まれる。上物が650~750円、中物も600~700円での推移か。

取引結果を除く暫定値)は、乳去勢が22万8806円(同118%)、F1去勢は49万3591円(同121%)だった。前月に比べ乳去勢は2594円下がり、F1去勢は944円上昇した。

F1去勢は、相場が上昇してきているので子牛の引き合いは強く、頭数の増加は見込めないで、今後も強含みが予想される。

【和子牛】3月の和子牛去勢の全国1頭当たり税込み平均価格(同)は、89万4030円(同129%)で、前月より3万2707円上昇し、2ヵ月連続の急騰となった。

今後も頭数減少は避けられない状況にあり、枝肉相場の動きがやや上向ってきたこともあり、子牛価格は強含みが続きそう。

素牛 スモール 乳・F1スモール共引き合い強く強含みが続くか

【スモール】3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11万2243円(前年同月比164%)、F1(雄雌含む)は22万6199円(同116%)で、前月に比べ、乳雄は2万9476円、F1も3万8535円共に急騰した。

乳雄は、頭数増加は見込めず、今後も強含みか。F1もバラツキがあるが、頭数減もあり、枝肉相場が上向いており子牛の引き合いも強く、傾向として上がり基調がもう少し続くか。

【乳素牛】3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

3月の子牛取引状況 (単位:頭、kg)

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	488	463	295	299	230,110	228,807	780	765
	F1去	1,687	1,525	336	336	485,105	478,917	1,444	1,425
	和去	2,249	2,135	340	341	872,355	836,488	2,566	2,453
東北	乳去	-	1	-	230	-	91,300	-	397
	F1去	6	1	298	294	379,683	177,100	1,274	602
	和去	2,265	1,985	325	330	878,517	843,142	2,702	2,559
関東	乳去	-	69	-	261	-	256,316	-	982
	F1去	108	75	345	349	485,456	460,988	1,406	1,321
	和去	643	919	336	328	893,763	850,030	2,661	2,591
北陸	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F1去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	71	93	326	303	853,770	766,546	2,619	2,528
東海	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F1去	51	54	323	336	485,941	505,531	1,504	1,505
	和去	415	211	289	280	901,502	840,530	3,119	3,003
近畿	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F1去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	342	350	264	262	1,149,886	1,061,148	4,362	4,051
中四国	乳去	45	31	325	313	221,980	219,184	684	699
	F1去	220	167	320	331	498,945	520,801	1,557	1,573
	和去	766	407	317	312	879,151	827,208	2,772	2,654
九州・沖縄	乳去	4	-	310	-	146,575	-	473	-
	F1去	275	231	324	325	548,464	571,567	1,691	1,757
	和去	9,206	6,909	625	882	894,965	869,549	1,432	986
全国	乳去	537	564	298	295	228,806	231,400	768	784
	F1去	2,347	2,053	333	335	493,591	492,647	1,482	1,471
	和去	15,959	13,017	314	316	894,030	861,323	2,847	2,726

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。