

〈今月の紙面〉

- ・協会・連盟総会の主催者挨拶 (2面)
- ・「食料・農業 知っておきたい話」-11- (3面)
- ・だいでん需要・供給増加 (4面)
- ・イチゴ定植～収穫までシステム化 (5面)
- ・総飼料費7%削減に 養豚 (6面)
- ・畜産の規模拡大進む (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
〒107-0052 東京都港区赤坂1-9-13
TEL 03-3586-5843
FAX 03-3586-5846

ホームページ http://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



①振興協会定時総会 ②連盟通常総会

協会第1回定時総会 連盟第68回通常総会 開催

開拓者支援事業を実施 「開拓農家の概要」発行 当協会

公益社団法人全国開拓振興協会は6月20日、三石垣記念ホールで第1回定時総会を開催した。開会挨拶で戸田会長は、「中山間地域など厳しい立地条件の下で畜産・果樹等の分野で意欲的に営農に取り組んでいる開拓農家の持続的発展を図り、国民・消費者に安心・安全な食料の供給を図ることが、重要な課題」として、「開拓者支援事業」の概要を報告し、報告事項1～12年度事業報告の件と第1号議案12年度収支決算書等の承認の件は関係があるため一括上程され、櫻井副会長の報告事項は了承され、議案は原案とおりの全員賛成で承認・可決された。次に、報告事項2～13年度事業計画及び予算の件が了承された。その後、第2号議案13年度役員報酬決定の件が、原案どおり全員賛成により可決された。

農家の持続的発展に資する」と述べた。公益社団法人に移行した初年度は、開拓者支援

事業として、研修事業、開拓情報の発行、開拓者支援事業及び調査研究事業を実施する。研修事業では、北海道において講演会の開催、オセアニア地域での海外研修の実施。さらに東北での全国開拓青年・女性研修会を全日本開拓者連盟及び全国開拓農業協同組合連合会と共に開催する。

調査研究事業では、12年度に実施した2010年度の世界農林漁業センサスの開拓者に関するデータを調査する。

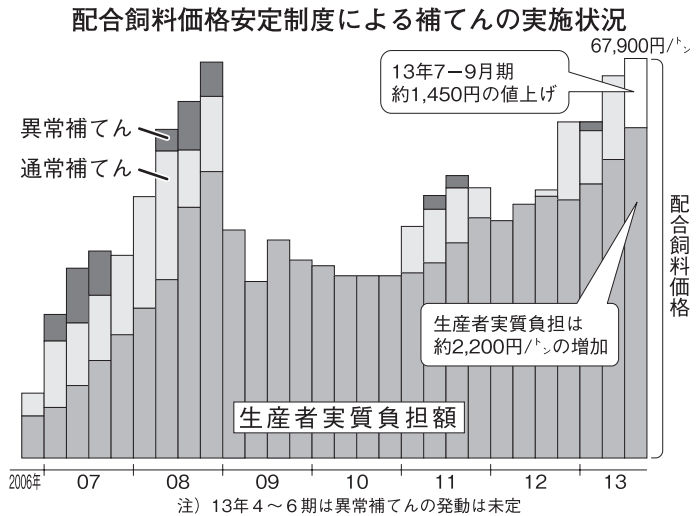
13年度運動方針を決定 TPP参加断固阻止 連盟

TPP参加断固阻止 連盟

全日本開拓者連盟は6月20日、東京・三石垣記念ホールで、第68回通常総会を開催し、13年度運動方針・13年度収支予算などを決定した。開会挨拶で西谷委員長は、「世界的食料需要が増大し、食料自給率向上による食糧安全保障の重要性がますます高まっている中で、国内農業の存続を根底から脅かすTPP参加は断じて容認できないものではない」として、「全国の開拓者が、その土地に根ざした健全な農業経営を確立するため、

共に闘おう」と呼びかけた。次に、中央畜産会副会長の菱沼毅氏が来賓祝辞を述べ、「TPP断固反対畜産ネットワークの事務局としても活動しており、米国の上院、下院議員に交渉で重要5品目の関税維持を求めるとの国会決議の英訳文を送付した。皆さんの地元からも国会決議を守るよう、声を上げてほしい」と訴えた。続いて、政党・団体からのメッセージを披露後、議長に薩州開拓農協の牧原保代表理事組合長が挨拶した。第1号議案12年度運動報告及び決算承認については上程され、櫻井副会長の報告事項を受け、全員賛成で、原案どおり承認された。次に、第2号議案13年度運動方針について、第3号議案13年度収支予算について、第4号議案13年度役員報酬の決定について、第5号議案13年度会費の額及び徴収方法決定についてが一括上程された。これらについても、全員賛成で、原案どおり決定した。

6月21日に開催された自民党の畜産・酪農対策小委員会では、「配合飼料価格高騰対策に決定した。決断は「配合飼料価格安定制度について抜本的な見直しを早急に行うとともに、基金の債務の償還円滑化など、制度の安定的な運用を確保するための対策を検討・実施する」としている。



配飼高騰に緊急対策 通常補てんに国費投入

農水省は6月21日、配合飼料価格高騰緊急対策を発表した。7～9月期の値上げによる配合飼料の値上げによる配合飼料価格安定制度の通常補てん基金の財源が不足するため、1/2を国費で補うもの。同期の補てん基金単価は1ト当たり5050円となるが、通常補てん基金交付金が不足しているため、財源が枯渇・不足し、十分な補てんができない状況。今回、補てんできるのは、2400円にとどまる。不足する2650円の半分を国が負担し、残り半分を飼料メーカーに対応を求めている。メーカーが資金の借入れの際の利子助成なども緊急対策に盛り込まれている。同省は、畜産経営の維持・発展と国産畜産物の安定供給をはかるため、特例的に緊急の措置を実施するものとしている。通常補てん基金の不足分を補うために国費が投入されるのは、制度発足以降初めてである。補てん基金、交付金などで満額補てんされても、生産者の実質負担額は、前年比で、1ト当たり約2200円の増加となる見通し。安定制度は、配合飼料価格

同期の補てん金対象数量に同じ、1ト当たり1325円を特別交付金として農畜産業振興機構を通じて配合3基金に交付する。

今回の緊急対策は、7～9月期に限られていく。配合飼料価格が為替相場が大きく影響し、10月以降も価格が上昇する可能性がある。

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。

戸田 協会の総会挨拶

私どもの懸案事項でありました公益法人改革対応につきましては、会員の皆様のご理解とご協力によりまして、公益認定申請を12年9月10日に行い、公益認定等委員会での審査等を経まして、13年3月19日に公益認定を取得し、13年4月1日に移行を行ったところでございます。

開拓営農の持続的発展を支援



政府は、国民生活に大きな影響を与える聖域なき関税撤廃を行う環太平洋経済連携協定(TPP)への交渉参加に踏み出すとともに、豪州、欧州、カナダ等との経済連携協定/自由貿易協定の交渉

西谷連盟委員長の総会挨拶

国内経済は、震災復興と原発事故処理が遅々と進まないなか、慢性的なデフレ脱却と安定成長に向け、新政権は、いわゆるアベノミクスによる緊急経済対策を打ち出し、急速な景

健全な農業経営の確立へ共闘を

飼料高騰等、生産コストが上昇し、経営は一層厳しい状況にあります。また、国際環境においては、世界人口の確実な増加や新興国の経済急成長により、世界的食料需要が増大するなか、食料自給率向上による食糧安全保障の重要性がますます高まっております。

全国研修会は岩手県下で開催

11月19日～21日 開拓3団体共催



13年度青年部長は太田哲さん

全日本開拓者連盟は7月12日、全開連内会議室で13年度青年部役員会を開催した。各ブロックから推薦のあった新青年部役員らに委嘱状を交付するとともに、今年度の全国開拓青年・女性研修会の開催について協議した。

中国で口蹄疫発生増加 衛生管理の徹底を

農水省は6月6日、畜産関係者、関係団体等へ航空、極力控えたい。発生を予防するため、農場の衛生管理区域を明確に

再生利用が8割強

農水省はこのほど、11年度に発生した食品廃棄物の発生量と、食品循環資源の再生利用など

食品廃棄物の発生量は前年度に比べ4割減少し、食品循環資源の再生利用率は2割増加した。食品リサイクル法に基づく定期報告結果と「食品リサイクルに関する事例調査結果」から推計したものである。

人事異動 全開連

- (6月1日付) 田島美里(食肉事業部)
(6月10日付) 神野農(西日本支所)
(7月1日付) 羽田昭二(同支所)
(6月10日付) 都筑初郎(管理事業部)
(6月30日付) 酒井浩太(事業所長)
(6月10日付) 上井誠(全開連復帰)
(6月30日付) 都筑初郎(全開連復帰)

知っておきたい話

第11回

政府によるTPPの影響試算の再検討

東京大学教授 鈴木宣弘氏



表1 TPPによるGDP0.66%増加の内訳

Table with 3 columns: Category, GDP Increase Rate (%), GDP Increase Amount (Billion Yen)

表2 FTAごとの日本の経済厚生増加額の比較

Table with 2 columns: FTA Name, Economic Welfare Increase (Billion Yen)

表3 GTAPは農業への影響を過小評価(品目別の生産量減少率%)

Table with 7 columns: Product, GTAP, Agriculture, etc.

表4-1 農業への影響を補正した場合のTPPの効果(生産額が減少する産業)

Table with 9 columns: Industry, Production Increase Rate, etc.

表4-2 農業への影響を補正した場合のTPPの効果(生産額が増加する産業)

Table with 7 columns: Industry, Production Increase Rate, etc.

表4-3 農業への影響を補正した場合のTPPの効果(GDP、経済的幸福感)

Table with 2 columns: Metric, Value

所得増加が貯蓄と投資を生み、さらなる所得増...

TPPで「国益」は損なわれる

1. 実質、TPPの関税撤廃によって直接的には日本のGDPは0.05...

2. TPPによる日本の経済的利益は、経済的幸福感(同じ支出でどれだけ得られるようになったか)の増加から...

3. GTAPは国産品と過小評価を補正するため...

4. 農業などへの影響の過小評価を補正するため...

5. さらに、農家が自由に自動車産業の仕事に就けると...

6. 日本学術会議答申(01年)によると、主として水田の持つ洪水防止機能、河川流況安定機能、地下水涵養機能、土壌浸食防止機能、土砂崩壊防止機能、気候緩和機能の貨幣評価額の合計は5兆8345億円にのぼる。

7. これまでの分析を総合すると、次のような結論が得られる。①農業などへの影響が過小になる現状のGTAPモデルによってもTPPの国益が高い。

表5-1 農業への影響と労働移動を補正した場合のTPPの効果(生産額が減少する産業)

Table with 9 columns: Industry, Production Increase Rate, etc.

表5-2 農業への影響と労働移動を補正した場合のTPPの効果(生産額が増加する産業)

Table with 7 columns: Industry, Production Increase Rate, etc.

表5-3 農業への影響と労働移動を補正した場合のTPPの効果(GDP、経済的幸福感)

Table with 2 columns: Metric, Value

表6 内閣府試算の非現実性の補正と「国益」の減少

Table with 2 columns: Adjustment, GDP Change

資料: 鈴木研究室グループ試算。注: 1ドル=100円換算。

開拓組織の動き

7月後半から9月にかけて予定されている、開拓組織および関係機関・団体などの行事は次のとおり。

- 7月 20日 ゆうき青森農協第3回畜産共進会・ミルクランドフェスタ 2013 24日 全開連第8回理事会 24日 全開連第8回理事...



- 27日 北海道チクレン農協40回通常総会 北海道チクレンミート第29回定時総会 9月 3日 全開連第1回理事会、第1回監事会 12日 全開連決算監査、第2回監事会 18日 薩州開拓農協第6回通常総会 30日 全開連第2回理事会、第3回監事会

表 13年度冬春野菜需給ガイドライン

種 別	需要量(トン)		供給量(トン)		種 別	需要量(トン)		供給量(トン)	
		前年度比(%)		前年度比(%)			前年度比(%)		前年度比(%)
春キャベツ	261,500	96.6	370,700	96.6	春ねぎ	69,000	101.6	95,300	98.3
冬キャベツ	408,500	99.6	579,000	99.6	夏ねぎ	76,200	99.9	105,300	100.2
冬春きゅうり	297,300	100.5	326,200	100.5	春はくさい	90,100	99.7	112,800	99.6
春だいこん	204,400	106.1	241,600	106.2	秋冬はくさい	497,300	101.2	622,400	101.2
秋冬だいこん	888,200	103.2	1,050,000	103.2	ばれいしょ	1,786,000	100.2	2,111,000	100.1
たまねぎ	1,303,000	101.6	1,523,000	101.6	冬春ピーマン	68,200	95.7	84,500	95.7
冬春トマト	311,800	100.4	373,700	100.3	ほうれんそう	253,900	100.1	306,600	100.1
冬春なす	103,100	100.8	119,300	100.8	春レタス	90,100	99.6	110,800	99.6
春夏にんじん	245,000	96.3	268,700	96.3	冬レタス	147,900	101.5	181,800	101.5
冬にんじん	354,200	102.1	388,400	102.0					

だいこん 需要・供給増加

野菜需給ガイドライン

農水省は「13年度冬春野菜需給ガイドライン」を毎年策定している。同省がおおむね5年間で「指定野菜の需要および供給の見通し」、直近の需給動向を参考にし、作成している。冬春野菜などの需要量

が前年度をもっとも上回る予測されるのは「春だいこん」の6・1割増、次いで「秋冬だいこん」の4・3割増、次いで「春夏にんじん」の3・2割増、3・7割増。供給量増加の予測は、両品目が1・2位を占め、それぞれ6・2割増、3

それぞれ4・3割増、3・7割増となっている。国内供給量増加の予測の第1位は、「ばれいしょ」の9・1割増で、次いで「春だいこん」の6・4割増。

同省は、全国の生産者や出荷団体などが、このガイドラインを参考として供給計画を策定し、それに即した野菜の出荷に努めることを求めている。

2割増となっている。国内供給量増加の予測の第1位は、「ばれいしょ」の9・1割増で、次いで「春だいこん」の6・4割増。

出生届 ワンストップ化 農家の負担を軽減

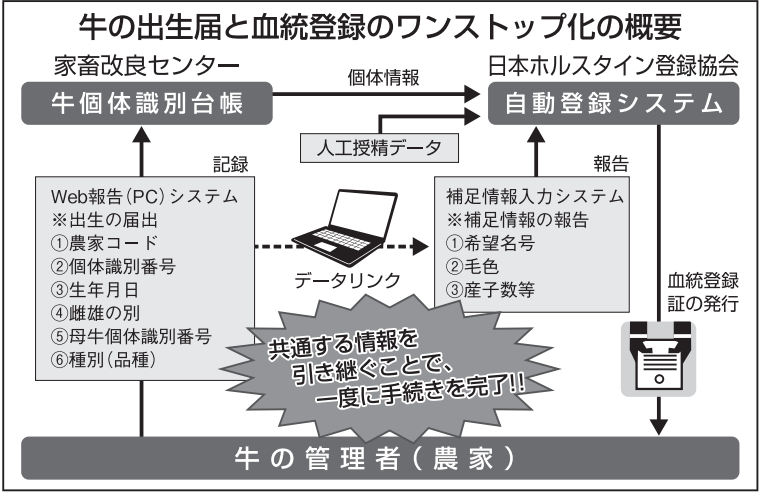
出生届 ワンストップ化 農家の負担を軽減。7月16日から、乳牛の出生届を始める。トレーサビリティ法に基づき「出生届」と「血統登録」のための報告を

が生まれたら従来どおり家畜改良センターのWeb報告システムを通じて、農家コードや個体識別番号、生年月日、雌雄の別、母牛個体識別番号、種別を入力して出生届を行う。

切り花の作付面積と出荷量とも前年と比べ減少している。農水省が公表した「12年度産花きの作付(収穫)面積および出荷量調査」によると、切り花の作付面積は前年産に比べ1割減の1万5570畧となった。

切り花(生鮮)の輸入量は、財務省の「貿易統計」によると、輸入数量は前年と比べ7・4割増の46万7700ト、輸入金額も13・2割増えて332億9000万円となった。

2014億円(前年比93・3割)、鉢ものの類955億円(同103・4割)、花き苗類323億円(同100・6割)、球根類27億円(同93・1割)となっている。



Web報告(PC)システム ※出生の届出 ①農家コード ②個体識別番号 ③生年月日 ④雌雄の別 ⑤母牛個体識別番号 ⑥種別(品種)

切り花の作付面積と出荷量とも前年と比べ減少している。農水省が公表した「12年度産花きの作付(収穫)面積および出荷量調査」によると、切り花の作付面積は前年産に比べ1割減の1万5570畧となった。

切り花の作付面積と出荷量とも前年と比べ減少している。農水省が公表した「12年度産花きの作付(収穫)面積および出荷量調査」によると、切り花の作付面積は前年産に比べ1割減の1万5570畧となった。

切り花の作付面積と出荷量とも前年と比べ減少している。農水省が公表した「12年度産花きの作付(収穫)面積および出荷量調査」によると、切り花の作付面積は前年産に比べ1割減の1万5570畧となった。

熱中症予防に牛乳が有効

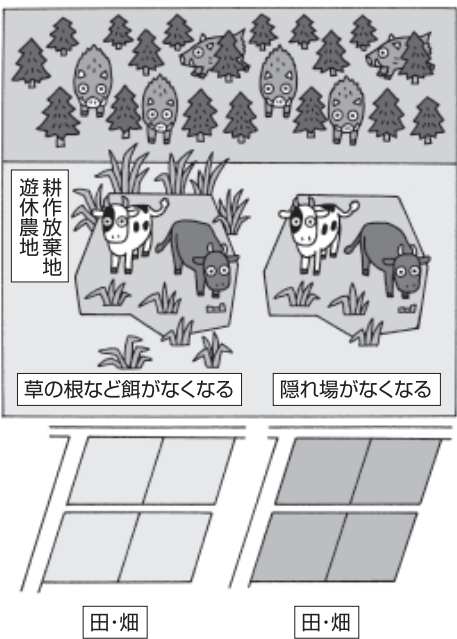
今夏は、7月から猛暑が続いており、熱中症の発生が心配される。熱中症の予防には、牛乳の摂取が有効といわれている。

牛乳の乳タンパク質は、梅雨明け後、気温が急激に上昇する時期。体温を調節するために、牛乳の摂取は、血液を増やすことで、熱中症の予防対策に有効である。

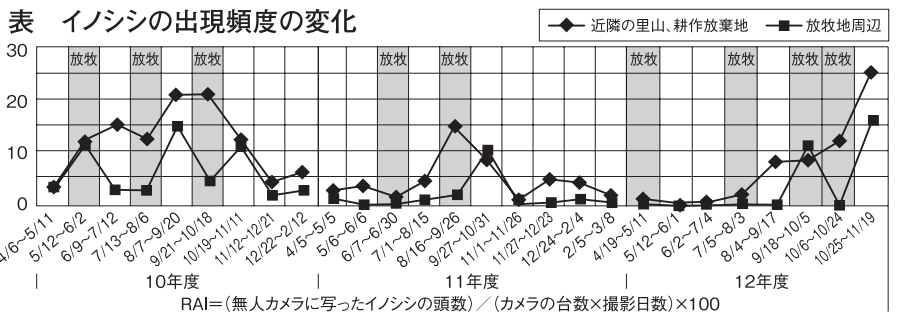
血液量を増やすには、ややきつい運動の直後や仕事が終わった後の牛乳の摂取が良いとされている。また、汗をたくさんかき、汗の蒸発によって熱

花き面積・出荷量減少続く

図 家畜の放牧ゾーニングのイメージ 嶺岡乳牛研究所



田・畑



千葉県畜産総合センター 検査は、10・12年にわたり館山市小原地区において耕作放棄地40ヶ所に電気柵を設置し、黒毛和牛種2頭を、10年、12年効果を検証した。放牧ゾーンは、鳥獣被害の多い山際の耕作放棄地、遊休農地に家畜を放牧し、野生鳥獣の住みかた農地の間に緩衝地帯を設け、農作物を被害から守る技術(図)。

イノシシ被害に 牛放牧が効果的

イノシシの出現頻度は、12年の放牧終了時まで低く推移した(表)。放牧を継続しておこなうことで、放牧地周辺のイノシシの出現頻度が、近隣の里山や耕作放棄地に比べ低下することが検証された。

イチゴ 定植～収穫までシステム化

定置型収穫ロボットで規模拡大可能に

わが国のイチゴ産出額は約1500億円。1個当たり単価も高値で安定している。産地の基幹作物になっている。

イチゴ栽培において、収穫作業は全労働時間の4分の1を占め、規模拡大の障壁になっている。

農研機構・生物系特定産業技術研究支援センターは、この度、収穫作業を自動化する「定置型イチゴ収穫ロボット」を開発した。イチゴの栽培ベッドが循環移動する装置に合わせるこ

と、定位置で自動収穫を行うもの。

実用化すれば、昼間でも赤く熟した果実が収穫でき、イチゴの収穫作業を大きく省力化できる。循環式の移動栽培装置と組み合わせると、定植から栽培管理、病虫害防除、収穫作業がシステム化され、イチゴの大規模生産が可能になる。

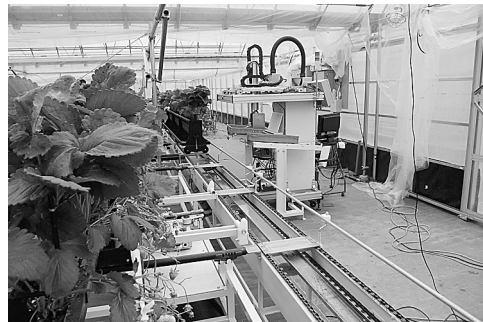
循環式の移動栽培装置と組み合わせたロボットシステムは、画像処理で横移動中の栽培ベッドから、赤色果実を

探索し、栽培ベッドを停止させ、収穫適期の果実のみを摘み取る。周囲が明る過ぎると判別精度が下がるため、今までの移動型ロボットでは昼間の収穫は困難だった。

定置型は、太陽光を遮ることが可能になったので、昼間の収穫ができ、稼働時間が拡大した。

イチゴの促成栽培は、一季成り品種(とちおとめ、女峰、あまおうなど)を9月に定植し、収穫が12月～5月頃まで続く。栽培期間中に必要な労働力は10a当たり約2000時間で、収穫作業が23%を占める。収穫作業の軽減や規模拡大をするためには、自動化は必須の課題であり、収穫ロボットのコスト

定置型収穫ロボット



を下げるのが大きな課題だった。ロボットの構造を単純化することによるコストダウン、定置型イチゴ収穫ロボットと循環式移動栽培装置の連動による作業の効率アップが実現できた。

同センターは、今後、現地実証試験を経て、14年度からの実用化を目指している。

防鳥網を簡易に設置する方法

安価で手軽にかけ外し可能

農研機構・中央農業総合研究センターでは、樹高2m程度までの果樹やスイートコーンなどの果菜類に防鳥網を安価で手軽にかけられる方法をマニュアルにした。

簡易な構造なので、被害発生時期が近づいたら防鳥網をかけ、収穫直前に外すなど手軽に使用できる。使用する資材はすべて一般的なもの。

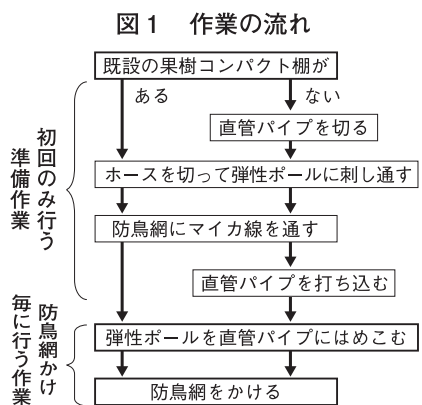
この防鳥網の設置方法、取り外しの手順を紹介する。

防鳥網の設置作業の流れ

果樹をコンパクトに栽培する低面ネット栽培棚が既にある場合は、より簡単に防鳥網をかけられる。基本的な作業の流れは図1のようになる。必要な資材は、防鳥網、直管パイプ、水道用ホース、弾性ボール、マイカ線。

初回のみ必要な作業

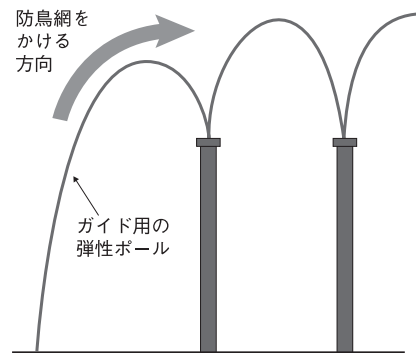
直管パイプをパイプカッターで約1.4mの長さに切る。



水道用ホースを果樹用剪定バサミで3.5～4cmに切り、ニッパーで弾性ボールを通すための切れ込みを2ヵ所に入れる。これを弾性ボールを両端から15～20cmくらいまで刺し通す。

1枚の網につき、網の長さより1m長いマイカ線を2本用意する。防鳥網の両端に通し、マイカ線の両端それぞ

図2 かけ始め側につけるガイド用ポール



れ50cmの位置で、網からマイカ線が抜けられないように角を通した結び目を作っておく。

樹高2mの果樹では、1m間隔で樹木の列の両側に直管パイプを地上高1m強になるように地中に打ち込む。

ここまでが初回に必要な作業。直管パイプを打ち込んだままにしておけば、次回以降は短時間で防鳥網を掛けられる。

防鳥網をかける時ごとに行う作業

弾性ボールを直管パイプにはめ込み連続した山型の骨組みを作る。スムーズに網をかけるために、防鳥網が引っかかり易い箇所には、網を導き易いように弾性ボールを付けるのがコツ。網をかけ始めるスタート地点の側にも同じように弾性ボールを付けると良い(図2)。

防鳥網のかけ方、外し方

防鳥網がけは2人で作業する。網の両端(マイカ線のある端)をそれぞれ持ち、互いに引っ張りながら、山型の弾性ボールの上を滑らせて、網をかける。全体にかけ終わってから、隙間のできた箇所などを引っ張り調整。網は両側をベグなどで地面にとめる。

網の外し方は、かけたときと逆方向に束ねながら外す。外し終わった束を数回ねじり、一方の端から玉にまとめる。

詳細は、同センター鳥獣害管理プロジェクトのホームページを参照。

電照ギク栽培に赤色LED

設備は従来のまま利用

キクの電照栽培には、白熱灯が使われているが、エネルギー効率が悪く、12年度以降生産が中止され入手が困難となるため、代替できる光源が必要となっている。

愛知県農業総合試験場は、民間企業と共同してキクの電照栽培で利用できるLED光源の開発と利用法の確立に取り組み、その成果を取りまとめた「キクの開花調節マニュアル」を公表したので紹介する。

試験の結果、花芽分化抑制に適したLEDの光源の波長は、従来いわれていた660nmより短い620～640nmの波長が有効で、626nmがもっとも効果が高かった。

同試験場が民間企業と共同で開発したピーク波長634nmの電球型LED(9W)と白熱電球(90W)の比較試験をした結果、花芽分化抑制効果は、白熱

電球が直下からの距離100cmまでであったが、LEDは125cm離れても抑制効果があり、既設している白熱電球の設置高さ(電球間隔3m)でLEDが代替できる光源として利用できるとわかった。

赤色のLEDは、花芽分化抑制に最適な620～640nmの波長を持っており、

信号機などに使用される生産量が多く一般的なもので、コストパフォーマンスにも優れている。LEDの規格、形状は既設のソケットに合う口金E26の電球型が適している。

LEDの設置にあたっては、キクの品種によって、花芽分化抑制に必要な光の強さが違

表 品種別花芽分化抑制に必要な赤色LED(ピーク波長634nm)の光の強さ

Table with 3 columns: Item (品目), Variety (品種), and Required Light Intensity (必要な光の強さ). It lists various strawberry varieties and their corresponding LED light requirements.

※「光の強さ」の値は、放射照度値(単位:mW/m²)で、()内は照度値(単位:lx)を示す ※夏秋系品種は、5時間(21:30～2:00)暗期中断での評価。 ※上記の値は、栽培床と水平に計測機器で測定したものである。

うので、品種別の光の強さ(表)に合わせ決定することが重要である。

同試験場は、表の数値は花芽分化が苗の由来、親株育成経過、生育温度、栄養状態などにより影響を受けるため、利用するときを目安とすること、導入にあたっては電力使用料金、導入価格等を考慮し総合的に判断すること、作業用の照明には適さないことに留意が必要であるとしている。

なお、マニュアルの詳細は、同試験場のホームページを参照。

総飼料費7%削減に

子豚～飼料用米給与で肉質改善

豚の配合飼料は、輸入トウモロコシが主原料で、配合飼料費が高騰するなか、代替え飼料の開発が求められていた。

福井県畜産試験場は、哺育期から肥育期まで一貫して、飼料用米を給与する生産技術を開発した。

飼料用米(粉碎玄米)の代替率を、過去の試験で好成绩であった哺育期に代用乳の15%、育成期に育成用飼料の15%、肥育期に肥育用飼料の30%とする「飼料用米一貫給与区」と飼料用米の無給与の「対照区」を比較した。

発育成績は、1日当たり増体量(D

G)、出荷体重、枝肉重量や歩留率とも両区で差はなかった(表1)。

飼料用米に代替えすることで飼料成分のタンパク質が低下するが、出荷前の血液検査では、タンパク質と関係のある血中尿素態窒素や総タンパクの差がなく、飼料米を長期間与えても悪影響は認められなかった。

肉質は「飼料用米一貫給与区」が「対照区」より、ロース芯中の脂肪含量が高く、ドリップロス(肉汁の流出)や加熱損失が少なく、最近注目されているオレイン酸も増える傾向がみられた

(表2)。

食味官能検査では「飼料用米一貫給与区」が「対照区」より、肉のうま味、風味、ジューシーさで高評価が得られた。

総飼料費は「飼料用米一貫給与区」が「対照区」より約7%削減できた。

同試験場は利用に当たっては、玄米を2mm以下に粉碎すること、粉碎玄米は、飼料の選り食いや肉質のパラツキを避けるため、混合給与を奨めている。

飼料用米給与により、飼料中のタンパク質が低くなるため、哺育期から発育の悪い豚群への給与に

表1 発育成績の比較

		対照区	飼料米一貫給与区
哺育期の DG	(kg/日)	0.34	0.30
育成期の DG	(kg/日)	0.94	1.01
肥育期の DG	(kg/日)	1.04	1.11
生涯の DG	(kg/日)	0.77	0.80
出荷体重	(kg)	109	112
枝肉重量	(kg)	71.5	73.0
歩留	(%)	65.7	65.5

表2 ロース芯の肉質成績結果

		対照区	飼料米一貫給与区
水分含量	(%)	73.4	72.8
粗脂肪含量	(%)	3.6	5.3
肉色	(No)	3.7	4.2
ドリップロス(48hr)	(%)	3.3	2.6
加熱損失	(%)	33.6	30.9
せん断力	(kg)	3.7	3.7
オレイン酸	(%)	45.3	46.2
リノール酸	(%)	6.5	5.7

については、代替割合を調整する必要があるとしている。

THIで暑熱ストレス察知

乳牛飼養管理にヒートストレスメーター活用を

今夏は猛暑が続き、乳牛にとっても、暑さは大きなストレスとなり、乳量を低下させるだけでなく、受胎率にも影響をおよぼす。

宮崎県畜産試験場は、気温と湿度から算出する温湿度指数(THI)を一目でわかるヒートストレスメーターを開発した。すでに市販されており、暑熱ストレスをいち早く知るのに役立つ。

夏季の飼養管理にTHIを活用する

と、温度と湿度を単独で用いるよりも、乳牛に対する暑熱ストレスを適切に把握できるメリットがある。低温多湿になるケースが多い雨天時などは、暑熱対策を弱めがちだが、THIを用いることで対策のめれを防止できる。

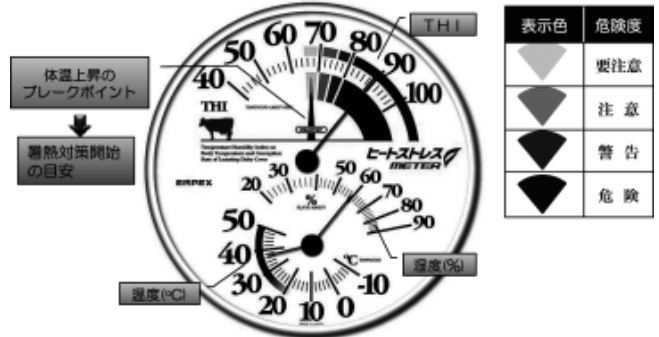
ヒートストレスメーターは、乳牛が暑熱ストレスとして感じ始めるTHI 62.7(ブレイクポイント)を対策開始の目安として表記し、体温上昇と受胎率低下の度合いに応じてTHIを4段

階に分類し色分けしてある。

黄色はTHI 65~70、橙色は同71~75、朱色は同76~80、赤色は同81以上となっている。色が濃くなるにつれて、暑熱ストレスの度合いが高まり、体温上昇と受胎率の低下の危険性が高くなる。

人間が不快さを感じない温湿度域でも、乳牛にとってはストレスとなることもあるので、THIをみながら適切な暑熱対策をいち早く行う必要がある。

ヒートストレスメーター



同試験場は「THIが62.7以上になったら十分な換気と送風をおこない、体感温度を下げるのが重要」としている。

なお、乳牛に用いるヒートストレスメーターのほか、子牛への暑熱・寒冷によるストレスが把握できる「こうしストレスメーター」も開発した。

鶏卵由来のサルモ食中毒低減

加工フスマの給与で

サルモネラによる食中毒が心配される季節となった。畜産物のなかでは鶏卵による発生がもっとも多い。

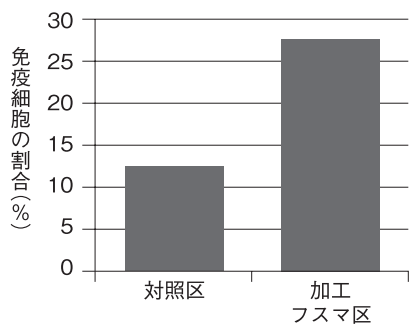
京都府農林水産技術センター畜産センターは、加工フスマを採卵鶏に給与し、ストレスによる免疫機能の低下の回避、腸管内へのサルモネラ定着とサルモネラ食中毒のリスクを軽減する技術を開発した。

汚染卵は、サルモネラが採卵鶏の口から進入し腸内に定着し、生殖器に移行するため、汚染卵が形成、産出される。

加工フスマは、小麦の外皮のフスマを希酸加水分解し、アラビノース多糖を溶出させたもの。

加工フスマを15%給与する「加工フスマ区」と給与しない「対照区」で検証した結果、対照区より加工フスマ区

活性化した免疫細胞の割合



が活性化した免疫細胞が10%強多かった(表)。サルモネラの経口接種試験では、腸管内のサルモネラは、対照区では75%を検出したが、加工フスマ区では検出されなかった。

加工フスマの給与は、免疫機能が上がりストレスが緩和され、ピフィス菌の増殖により腸管内へのサルモネラ定着を抑制し、汚染卵の産出防止になることが検証された。

肥育牛の暑熱対策

食欲低下防ぐ適切な飼養管理を

暑熱の牛への影響

今年は、7月から猛暑が続き、牛も大きなストレスを受けている。

牛の快適温度域は、15~25℃。それ以上になると、呼吸数、発汗を増加させ、体温を調節しようとするが、汗腺があまり発達していないため、調節が難しい。

牛は、外気温が高いほど体温調整のためにエネルギーを消費する。牛の第一胃内は、発酵により熱を発生するため、体温より高い。外気温が高い時には、牛は採食量を減らして、発酵熱の発生を低下させる。採食量の低下(食欲低下)によりエネルギーが不足する可能性がある。

とくに粗飼料の摂取量が減ると、第一胃内のpHが酸性に傾き、疾病の発

生が高まる。

発生の恐れのある疾病

熱射病のほかに、ルーメンアシドーシス(第一胃過酸症)、ビタミンA欠乏症などの発生で、生産性が低下してしまう。食欲低下などを早期に発見し、対処するよう努めたい。

飼養管理の対策

飼料給与は朝夕の涼しい時間帯におこない、飼槽は他の季節以上に清潔に保つ。粗飼料は良質のものを給与し摂取不足を防ぐ。常に新鮮な水を十分に飲めるようにする。牛舎の換気、通風を良くする。西日対策のために遮光ネットを設置し、直射日光から牛を守るなど、適切な飼養管理が必要である。

畜産の規模拡大進む

13年畜産統計

農水省がこのほど、畜産統計(13年2月1日現在)を公表した。それによると、全畜種で飼養戸数、飼養頭数ともに前年より減少した。全畜種で1戸当たり飼養頭羽数が増加し、大規模層の規模拡大が進んだ。畜種別の概要は以下のとおり。

乳用牛

全国の乳用牛飼養戸数は1万9400戸で、前年に比べ700戸(3.5%)減少した。毎年4%前後の減少傾向で推移している。高齢化や後継者不足に加え、配合飼料価格の高騰などが酪農家の廃業に拍車をかけたと考えられる。1戸当たり飼養頭数は73.4頭で、前年に比べ1.3頭増加した。

成畜(満2歳以上)飼養頭数規模別の戸数をみると、「80~99頭」をのぞく全ての階層で減少した。飼養頭数規

模別の飼養頭数割合は、「100頭以上」の階層が約3割を占めている。

全国の飼養頭数は142万3000頭で、前年に比べ2万6000頭(1.8%)減少した。内訳をみると、経産牛は92万3400頭で、前年に比べ1万9200頭(2.0%)減。未経産牛は50万100頭で、前年に比べ6300頭(1.2%)減となった。

地域別にみると、飼養戸数は全ての地域で前年に比べ減少。飼養頭数は九州をのぞく全ての地域で減少した。戸数の減少率が高いのは、四国6.8%減、近畿6.1%減、関東・東山4.8%減などとなっている。

また、全国の飼養頭数に対する割合が56.7%と過半数を占める北海道では、戸数は7130戸で前年に比べ140戸(1.9%)減少。頭数は80万6800頭で、前年に比べ1万5100頭(1.8%)減少した。

新マルキン5月も2品種で交付

農畜産業振興機構は、13年5月分の肉用牛肥育経営安定特別対策(新マルキン)事業の補てん金単価を公表した。4月分と同様に交雑種と乳用種の2品種で補てんがおこなわれる。1頭当たり補てん金は、交雑種で3万3900円、乳用種で5万6000円となった。

地域算定県(肉専用種)は広島と

熊本で発動し、それぞれ3800円、1万7100円となった。

養豚補てん金概算払行われず

農畜産業振興機構は、養豚経営安定対策事業の養豚補てん金の概算払について、平均粗収益が平均生産コストを上回る見込みになったため、実施しないこととした。

養豚補てん金単価の確定は、8月上旬になる見込み。

肉用牛

全国の肉用牛飼養戸数は6万1300戸で、乳用牛と同じく高齢化や配合飼料の価格高騰などの影響で廃業が進み、前年に比べ3900戸(6.0%)減少した。1戸当たり飼養頭数は43.1頭で、前年に比べ1.3頭増加した。

飼養頭数規模別の戸数をみると、「20~49頭」、「200頭以上」の階層をのぞく全ての階層で減少した。とくに「1~9頭」、「10~19頭」の小規模な階層の減少が大きい。飼養頭数規模別の

飼養頭数割合は、「200頭以上」の階層が約5割を占める。

全国の飼養頭数は264万2000頭で、前年に比べ8万1000頭(3.0%)減少した。内訳をみると、肉用種は176万9000頭で、前年に比べ6万2000頭(3.4%)減少した。乳用種(交雑種含む)は87万3400頭で、前年に比べ1万8300頭(2.1%)減少した。うち、ホルスタイン種他は37万5500頭(前年比4.3%減)、交雑種は49万7900頭(同0.2%減)となった。

地域別にみると、飼養戸数・飼養頭数ともに全ての地域で前年に比べ減少した。戸数の減少率が高いのは、中国8.8%減、九州6.6%減、東北6.2%減などとなっている。

地域別の飼養戸数・頭数の割合が1番高いのは九州で、それぞれ43.9%、35.8%となっている。

豚

全国の豚飼養戸数は5570戸で、前年に比べ270戸(4.6%)減少した。1戸当たり飼養頭数は1738.8頭で、前年に比べ71.8頭増加した。

肥育豚飼養頭数規模別に戸数をみると、「500~999頭」、「2000頭以上」の階層で増加し、そのほかの階層は減少した。飼養頭数規模別の頭数割合は、「2000頭以上」の階層が7割を占める。飼養頭数は968万5000頭で、前年に比べ5万頭(0.5%)減少した。

内訳をみると、子取り用めす豚は89万9700頭で前年並み。肥育豚は810万6000頭で、前年に比べ3万9000頭(0.5%)減少した。

地域別にみると、飼養戸数は全ての地域で前年に比べ減少。飼養頭数は前年に比べ北海道、東海、中国で増加し、そのほかの地域では減少した。

全畜種の飼養戸数・頭数減少

配合飼料価格高騰などが影響

採卵鶏

全国の採卵鶏飼養戸数は2650戸で、配合飼料価格の高騰による廃業などで前年に比べ160戸(5.7%)減少した。1戸当たり成鶏めす飼養羽数は5万200羽で、前年に比べ2000羽増加した。

飼養羽数規模別に戸数をみると、「1000~4999羽」、「10万羽以上」の階層は前年並みだったが、そのほかの階層では減少した。飼養羽数規模別の飼養羽数割合は、「10万羽以上」の階層が約7割を占める。

飼養羽数は1億7223万8000羽で、前年に比べ239万2000羽(1.8%)減少した。

内訳をみると、ひなは3915万3000羽で、前年に比べ31万9000羽(0.8%)減少した。成鶏めすは1億3308万5000羽で、前年に比べ239万2000羽(1.8%)減少した。

地域別にみると、飼養戸数は全ての地域で前年に比べ減少。飼養羽数は前年に比べ東北、北陸、中国、沖縄で増加し、そのほかの地域は減少した。

ブロイラー

全国のブロイラー飼養戸数は2420戸、飼養羽数は1億3162万4000羽で、1戸当たり飼養羽数は5万4400羽であった。

出荷戸数は2440戸、出荷羽数は6億4977万8000羽で、1戸当たり出荷羽数は26万6300羽だった。

出荷羽数規模別の出荷戸数割合は、10万羽以上が7割を占め、そのうち「10万~19万9999羽」の階層がもっとも多く約3割。出荷羽数規模別の出荷羽数割合では、「50万羽以上」の階層で約4割を占めている。

地域別にみると、出荷戸数・羽数の割合が1番高いのは九州で、それぞれ47.1%、48.2%となっている。

なお、ブロイラーの調査は今回が初めてで、年間出荷羽数3000羽以上の飼養者を対象としている。

黒毛和種の交配率微増

人工授精頭数は減少

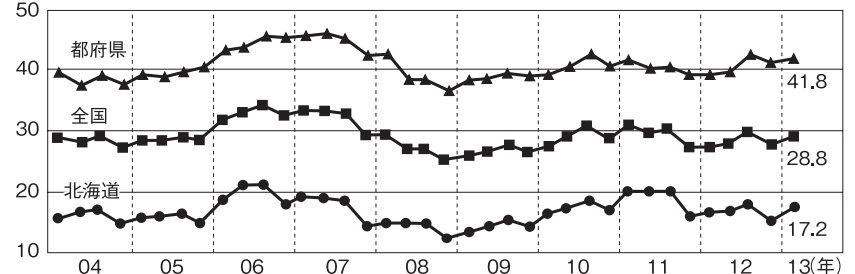
日本家畜人工授精師協会は「乳用牛への黒毛和種の交配状況(13年1~3月、速報)」を公表した。黒毛和種を交配した割合は、全国平均28.8%(前期比1.3%増、前年同期比1.4%増)となっている。

延べ人工授精頭数の約8割を占める北海道の黒毛和種交配割合は、17.2%(同2.0%増、同0.7%増)、都府県は

41.8%(同0.5%増、同2.4%増)と、いずれも微増となった。都府県を地域別にみると、近畿をのぞく地域で前期と比べ増加しており、北陸および中四国が2.5%増ともっとも高く、ついで九州2.4%増の順となっている。

延べ人工授精頭数は、北海道で26万2074頭(同12%減、同1.7%減)、都府県で6万6386頭(同9.5%減、同6.6%

(%) 乳用牛への黒毛和種の交配状況



減)となっている。

黒毛和種の交配状況から出生する交雑種の割合が増えるものの、人工授精頭数が全国的に減少していることから、出生する牛自体が減少する。

前年度実績以上の生乳計画生産が決まっているものの、配合飼料価格が高騰しており、収益を確保のために黒毛和種の交配が増えると思われる。

畜産物需給見通し

牛枝肉

出荷頭数減少続き、需要期で相場底堅いか

6月は、全国の総出荷頭数が前年同期を下回ったものの、枝肉相場は前月よりやや下がった。梅雨入りで消費鈍化がみられた。

7月は梅雨明け後、本格的な焼き肉需要期に入り、需要が上向き、底堅い相場展開が見込まれる。

【乳去勢】6月の大阪市場乳去勢牛税込み平均枝肉単価は、B3は763円(前年同月比121%)、B2は758円(同131%)となった。前月に比べそれぞれ83円、17円下げた。

農畜産業振興機構は、7月の乳牛(雌含む)全国出荷頭数を3万3800頭(同101%)、輸入量を5万3100t(同106%)と見込んでいる。米国産を中心に輸入量が増えてきている。

【F₁去勢】6月の東京市場F₁去勢牛税込み平均枝肉単価は、B3が1188円(前年同月比113%)、B2は1091円(同118%)となった。前月に比べそれぞれ26円、22円下げた。

農畜産業振興機構は、7月の全国出荷頭数を1万8600頭(同96%)と引き続き前年度を下回ると見込んでいる。

【和去勢】6月の東京市場和去勢牛税込み平均枝肉単価は、A4が1897円

(前年同月比114%)、A3は1778円(同119%)となった。前月に比べそれぞれ20円、38円下げた。

農畜産業振興機構は、7月の全国出荷頭数を4万6200頭(同94%)と引き続き前年度を下回ると見込んでいる。

梅雨明け後、本格的な焼き肉需要期を迎える。さらに中元ギフト需要から、堅調な相場が期待できる時期となる。低価格志向が続いているが、ギフト用の引き

焼き肉需要本格化

合いから、4等級、5等級の相場も上向くか。

需要期であるため、多少の出荷増が見込めるが、出荷適齢牛が不足している。全品種で前年出荷実績を下回ると予測される。このようなことから、向こう1ヵ月の相場は、引き合いが強くと堅調と見込まれる。

大阪市場乳去勢の1kg当たり平均税込み単価は、B3が780~830円、B2は730~780円。東京市場の1kg当たり平均税込み単価は、F₁去勢B3が1200~1250円、B2は1100~1150円、和去勢A4が1850~1900円、A3は1700~1750円での展開が予測される。

肉色の濃い枝肉は価格低下

暑熱ストレス対策を

厚労省による国産牛のBSE検査対象月齢の見直しにともない、南港市場でも7月1日と畜解体分から、48ヵ月齢超の牛についてのみ検査を行っている。購買者からは、消費者の声もあって、全頭検査を引き続き行ってほしいという意見があり、相場に影響がでると思われたが、今のところ影響は現れていない。

本格的な夏の牛肉需要期に向けて、南港市場では出荷頭数の減少もあり、市場関係者は底固い相場展開になるとみている。

この時期は、焼き材などに利用さ

れる比較的安価なバラやモモの需要が高く、厚みがありサシがしっかり入っているものが好まれる。夏本番を迎えて暑い日が続いているなか、この時期によく見られるのが肉色の濃い枝肉である。肉色の濃い牛肉は見た目でも消費者に敬遠されるので、枝肉単価が伸びない。夏の暑さによるストレスが肉色を濃くする一つの要因である。

南港市場では、係留所を通気の良い場所に変え、扇風機を新たに設置するなど、暑熱対策を行っている。

本紙の先月号でも紹介していたが、農場においても暑熱対策をしっかり行い、なるべく牛にストレスをかけないような環境づくりが重要である。

(全開連西日本支所神戸事業所 石川友也)



豚枝肉

梅雨明けの焼き肉需要に期待、相場上向くか

6月の東京食肉市場豚枝肉平均税込み単価は、上物が496円(前年同月比93%)、中物は461円(同95%)となった。前月に比べそれぞれ29円、21円下げた。

梅雨入りが早まり、末端消費は伸び悩んだ。前半こそ500円台だったが、その後は下落した。前月の輸入冷蔵品が大幅に増加し、量販店の引き合いが輸入物にシフトし、国産の荷動きが鈍化した。

農水省食肉鶏卵課によると、全国出荷頭数を7月135万頭(同103%)、8月135万頭(同101%)と前年をやや上回ると予測している。

農畜産業振興機構は、7月の輸入量を5万8800t(同90%)、うち冷蔵品2万3200t(同111%)、冷凍品3万5600t(同80%)と予測している。冷蔵品は、2万t台前半の輸入が継続し、冷凍品は、円安などから4万tを下回る比較的低水準の輸入が継続するとしている。

需要は、梅雨明けには、焼き肉向けにバラなどの引き合いが強まることが見込まれる。軟調だった相場は、需要期に入り、上向くと予測される。

このことから、向こう1ヵ月の東京食肉市場1kg当たり平均税込み単価は、上物が490~510円、中物は460~480円の展開か。

素牛

スモール・素牛ともに品不足、高値維持か

【乳素牛】6月の素牛価格は(左表)、の全国1頭当たり税込み平均価格は、乳去勢が11万4142円(前年同月比137%)、F₁去勢が30万182円(同123%)となった。前月に比べ乳去勢は1412円、F₁去勢は8403円上げた。肥育農家の導入意欲が強く、全国的な素牛頭数の減少で、相場は高値となっている。

素牛不足の状況は続いており、両品種とも、枝肉相場が底堅いと予測されていることから、素牛相場は堅調で推移するか。

【スモール】6月の北海道主要市場1頭当たり税込み平均価格は、乳雄が7万440円(前年同月比144%)、F₁雄

が17万3744円(同132%)となった。前月に比べ乳雄は1万4151円、F₁雄は1万1686円上げた。取引頭数が減少しており、それぞれ前年同月比88%、87%とひっ迫し、高値となっている。

両品種とも出回り頭数の減少と枝肉相場が底堅いと見込まれることから、引き合いは続くと考えられる。

【和子牛】6月の和去勢価格(左表)の全国1頭当たり税込み平均価格は50万499円(前年同月比118%)で、前月に比べ1265円上げた。

今後、導入する素牛の出荷時期は牛肉需要期を外れていくため、例年は値下がりする傾向があるが、慢性的な素牛の品薄感から相場は横ばいが予測される。

6月の子牛取引状況

(単価：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	306	342	289	288	110,373	110,827	381	385
	F ₁ 去	1,187	1,251	315	313	315,399	303,884	1,002	970
	和去	1,721	1,778	307	306	517,872	504,715	1,685	1,652
東北	乳去	3	4	192	195	46,550	30,713	242	158
	F ₁ 去	18	22	290	291	227,675	210,048	785	723
	和去	2,570	2,805	306	305	490,510	489,504	1,602	1,604
関東	乳去	55	60	266	273	94,347	94,448	355	347
	F ₁ 去	233	261	297	296	280,859	274,701	945	927
	和去	899	769	279	274	492,436	493,182	1,763	1,802
北陸	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	52	81	276	282	469,370	465,552	1,701	1,650
東海	乳去	62	68	302	305	117,583	120,626	389	396
	F ₁ 去	96	123	293	297	294,426	282,868	1,005	952
	和去	202	297	267	262	484,637	547,930	1,813	2,092
近畿	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	285	498	270	259	482,587	445,079	1,785	1,718
中四国	乳去	193	158	282	265	121,783	114,144	432	431
	F ₁ 去	280	258	281	271	289,447	277,798	1,031	1,025
	和去	731	450	285	288	467,193	485,563	1,637	1,684
九州・沖縄	乳去	84	88	293	299	123,150	127,682	421	427
	F ₁ 去	501	524	293	292	282,825	283,790	966	972
	和去	5,763	10,948	285	283	506,971	503,216	1,779	1,778
全国	乳去	703	720	287	284	114,142	112,730	398	397
	F ₁ 去	2,315	2,439	303	301	300,182	291,779	991	969
	和去	12,223	17,626	292	287	500,499	499,234	1,714	1,739

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。