

〈今月の紙面〉

- ・〈特別寄稿〉想定以上の畜産物輸入増と「TPP超え」不可避の日米交渉 (2面)
- ・集落営農数が1万5千割れ (3面)
- ・食の安全・地元産に高い関心 (4面)
- ・夏ホウレンソウ 日射に応じた管理で増益 (5面)
- ・豚房ごと床面消毒し豚回虫卵殺滅 (6面)
- ・交雑去勢 ヒオチン給与で収益アップ (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

日米貿易協定交渉始まる

農産物の関税協議を先行

日米両政府は4月15日、閣僚会合で日米貿易交渉を担う新閣僚を任命し、日米貿易協定の交渉を再開した。交渉は、農産物や自動車などの物品関税の交渉を先行して開始し、次回以降、早期の成果に向けて議論を加速することを確認した。26日のワシントンでの首脳会談でも、早期合意を目指して、交渉を加速させることで一致した。農畜産物の分野で厳しい交渉が予想される。

生乳受託量 前年割れ続く

18年度 都府県は6年連続減

中央酪農会議(中酪)は4月15日、19年3月分の指定生乳生産者団体(指定団体)別の「用途別販売実績(速報)」を公表した。18年度累計の全国の総受託乳量(沖縄県を除く)は696万3306トンを前年度比0.3割下回った。16年度からは4月15日、19年3月分の指定生乳生産者団体(指定団体)別の「用途別販売実績(速報)」を公表した。18年度累計の全国の総受託乳量(沖縄県を除く)は696万3306トンを前年度比0.3割下回った。16年度からは4月15日、19年3月分の指定生乳生産者団体(指定団体)別の「用途別販売実績(速報)」を公表した。18年度累計の全国の総受託乳量(沖縄県を除く)は696万3306トンを前年度比0.3割下回った。

2018年度 生乳受託量

指定団体	乳量(トン)	前年度比(%)
北海道	3,832,388	100.9
東北	519,994	98.7
関東	1,062,105	97.9
北陸	76,040	95.1
東海	342,335	96.3
近畿	146,623	94.9
中国	273,884	101.5
四国	109,020	96.5
九州	600,917	100.4
都府県	3,130,919	98.4
全国	6,963,306	99.7

※中酪の資料から

助成金交付対象期間を拡大

19年度開拓畜産・酪農生産基盤強化事業

参加・計画申請受付開始

全国開拓振興協会は、19年度開拓畜産・酪農生産基盤強化事業の参加・計画申請の受付を開始した。戦後開拓者の家畜の生産・導入に対して助成することにより、国内生産基盤の維持・拡大を図る。事業費を1億9千万円に増額して実施する(当初予算は1億円)。

助成の対象は、開拓者(戦後の「緊急開拓事業」)の「開拓事業」により入植繁殖雌豚が、基準日より増加または同数の経営体(子)に増加または同数の経営体(子)を含む。開拓者が当該法人の議決権の過半数を有する法人。事業は、①乳用種後継牛生産奨励事業②肥育向初生牛導入事業③繁殖和牛導入事業④繁殖豚導入事業の四つで前年度と同じ。基準日は18年12月31日。事業①～④いずれも、19年12月31日の飼養頭数を100頭から150頭にそれぞれ引き上げる。各事業の交付単価限度額は据え置き。

第7回定時総会を開催

6月14日、三公会ビルで

全国開拓振興協会は6月14日午前10時半から、東京・港区赤坂の三公会ビル石垣記念ホールで第7回定時総会を開催する。提出議案は、第1号議案「18年度事業報告の附属明細書、貸借対照表等の承認の件」、第2号議案「19年度理事報酬の決定の件」、第3号議案「19年度監事報酬の決定の件」の3議案。なお、18年度事業報告の件、19年度事業計画及び予算の件は報告される。

連盟は第74回 通常総会開催

全日本開拓者連盟は同日午後1時から、同ホールで第74回通常総会を開催する。提出議案は、第1号議案「18年度運動報告及び決算承認について」、第2号議案「19年度運動方針について」、第3号議案「19年度収支予算について」、第4号議案「19年度役員報酬の決定について」、第5号議案「19年度会費の額及び徴収方法決定について」の5議案。

農政審畜産部会

新たな酪肉近策定へ 生産者から意見聴取

農水省は4月22日、都内で19年度第1回食料・農業・農村政策審議会畜産部会(三輪史郎部会長)を開き、「酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針(酪肉近)」の策定に向けた議論を開始した。酪肉近は、今後10年間の酪農・肉用牛政策の指針となるもので、概ね5年ごとに見直されていく。同審議会企画部会が食料自給率など農政全体の指針である「食料・農村基本計画」(基本計画)の見直しを3月から進めている。酪肉近は基本計画と整合性を取り、策定する。

今回の見直しは、基本計画と同様に、先行して生産者や関係者・団体の意見を聴取し、論点を整理するとしている。今部会では、長野、岡山、宮崎の肉用牛経営者から意見聴取を行った。各氏は、和牛繁殖・肥育の安定した経営への取り組みを説明。課題として、規模拡大に向けて、人材の確保・育成の必要性などを強調し、支援を要望した。

今後、酪農関係者から意見を聴取し、本格的な議論に入る。来月3月には次期酪肉近が策定される見通し。

現行の酪肉近は15年3月に策定。生産基盤の弱体化が進んでいる中、生乳・牛肉需要の長期見通しに即し、25年度の生産数量目標を生乳は750万ト(13年度比5万ト増)、牛肉は枝肉換算で52万ト(同1万ト増)に設定した。

乳用牛及び肉用牛の飼養戸数は、高齢化や担い手不足などにより、毎年減少傾向で推移。18年の乳用牛飼養戸数(2月1日現在、以下同じ)は1万5700戸と15年比で2000戸(11.3%)、肉用牛戸数は4万8300戸と6100戸(11.2%)減った。生産基盤の維持・強化につながる酪肉近の策定が必要となる見通し。

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。

〈特別寄稿〉

想定以上の畜産物輸入増と「TPP超え」不可避の日米交渉

東京大学教授 鈴木宜弘氏

▽飛んで火に入る夏の虫 関税削減に対する輸入増加の反応が大きい可能性である。例えば、日欧EPAが発効した2019年2月には、前年同月比で、豚肉が6割、ワイロンが4割、チーズが3割も増加する一方、米国からの輸入が減少した。TPP11が発効した19年1月(前月比4割増)、2年目の関税が適用になった4月にも大幅な牛肉輸入増が生じた。このような輸入増加は、関税削減の開始時点で輸入をずらした一時的な効果もあるが、今後の推移を見極める必要がある。

しかし、輸入価格の1%の低下に対する輸入需要増加の%が非常に大きいとすると、これまで想定されていた以上の影響が、しかも早期に襲ってくる可能性を考慮して、対策を検討しないといけないことを示唆している。まず、この点を押さえる必要がある。

▽日米FTA交渉への影響 これが米国の焦りを増幅させている。日本側は、日米共同声明と副大統領演説まで「改訂」し、さらに「FTAでなくTAGII物品貿易協定」と言い張っているが、米国側は「交渉目的の概要」で22項目に及ぶ包括的FTAであること公表し、USJTA (US-Japan Trade Agreement) と命名した。言葉がどうであれ、やらないと言っていた日米2国間交渉をや

のであれば、先行して発効することも可能であることは念頭に置いておく必要がある。

▽関税削減の前倒しの「TPP超え」は不可避 「失地回復」のためには、TPP11諸国と同じスピードの農産物関税削減では遅れが取り戻せないで、日米FTAでは、発効時点で少なくともTPP11諸国との差がなくなるように関税削減スケジュールが前倒しされる「TPP超え」は間違いない。

▽すでに酪農もTPP水準を超えていることが明白 また、日欧EPAではTPPを食品添加物に分類して認められたため、米国からの輸入レモンなどのパッケージに表されるのを改善せよ、との要求については、TPPの裏協議(2国間並行協議)で審査の簡素化を約束したが、表示そのものの撤廃の方向が日米FTAで示されるのも、既定事実と思われる。これも「TPP超え」が明白である。

▽「科学主義」がより明確に 食品の安全性については、TPP12でも、国際的な安全基準(SPS)の順守を規定しているだけだから、日本の安全基準が影響を受けることはないという見解は間違いない。筆者はかねてから指摘してきた。なぜなら、米国は日本が科学的根拠に基づかない国際基準以上の厳しい措置を採用しているのを国際基準(SPS)に合わせさせるのがTPPだとかねてより言っている(11年12月14日、米国会

Pを上回る譲歩をしているから、それを日米FTAにも適用することは間違いのないので、それだけでも、TPP水準を超えることはすでに明白である。例えば、TPPでは米国の強いハード系チーズ(チェダーやゴータ)を関税撤廃し、ソフト系(モッツァレラやカマンベール)は守ったと言ったが、日欧EPAではEUが強いソフト系の関税撤廃を求められ、今度はソフト系も差し出してしまい、結局、実質的に全面的自由化になってしまった。それが米国にも適用されるからである。

しかも、TPPで米国も含めて譲歩したバター・脱脂粉乳の輸入枠(7万ト)・脱脂粉を、TPP11で米国が抜けても変更せずに適用したから、豪州、ニュージーランドは大喜びだが、これに米国分が「二重」に加われば、全体としてTPP水準を超えることも初めから明らかである。つまり、TPP11合意に含めてしまった米国分を削除するなど不可能に近いのだから、日米FTAで米国にながしかの乳製品枠を設定した時点で、「TPP水準にとどまる」ことはあり得ないのである。

利用許諾契約で保護を

和牛遺伝資源の流通管理検討会



農水省は4月16日、都内で「第3回和牛遺伝資源の流通管理に関する検討会」を開催。和牛受胎卵及び精液の保護強化に

農水省は4月16日、都内にて「第3回和牛遺伝資源の流通管理に関する検討会」を開催。和牛受胎卵及び精液の保護強化に

農水省は4月16日、都内にて「第3回和牛遺伝資源の流通管理に関する検討会」を開催。和牛受胎卵及び精液の保護強化に

88事業者に対象数量配分

19年度加工原料乳生産者補給金

農水省は4月1日、畜産経営の安定に関する法律(畜安法)に基づき、19年度加工原料乳生産者補給金の交付上限数量を88事業者に対象数量を配分した。

18年度から施行された畜安法改正により、補給金の交付対象範囲が従来の10指定生乳生産者団体から10指定生乳生産者団体(指定団体)以外にも拡大された。また、加工原料乳生産者補給金(以下「補給金」と)と集乳経費を助成する「集送乳調整

農水省は4月1日、畜産経営の安定に関する法律(畜安法)に基づき、19年度加工原料乳生産者補給金の交付上限数量を88事業者に対象数量を配分した。

18年度から施行された畜安法改正により、補給金の交付対象範囲が従来の10指定生乳生産者団体から10指定生乳生産者団体(指定団体)以外にも拡大された。また、加工原料乳生産者補給金(以下「補給金」と)と集乳経費を助成する「集送乳調整



る関税削減が実際に始まって判明したことは、想定以上に

TPP11と日欧EPAによる関税削減が実際に始まって判明したことは、想定以上に

TPP11と日欧EPAによる関税削減が実際に始まって判明したことは、想定以上に

TPP11と日欧EPAによる関税削減が実際に始まって判明したことは、想定以上に

岐阜県中山間農業研究所

夏ハウレンソウ日射に応じた管理で増益
遮光資材の自動開閉システム

近年、高冷地でも夏季の気温が高くなっている。冷涼な気候とされていた地域でも、高温障害等で作物の収量や品質に影響が出ている。

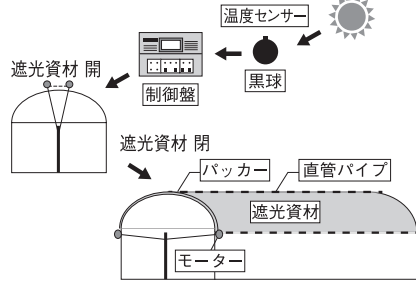
岐阜県中山間農業研究所(飛騨市)は、夏ハウレンソウ栽培において、遮光資材の被覆は地温抑制効果がある一方、被覆期間が長いほど1株重が軽くなり、徒長傾向となることを明らかにしている。そこで、日射に応じて自動遮光するシステムを開発した。

同システムは、コストを抑えるため、日射センサーではなく黒球を用いて開閉の制御を行う。黒球は薄い銅製で、表面は黒色塗装されており、日光の直射により内部温度が急上昇する。そのため、黒球内温度38℃(通常ではありえない温度)を閾値とし、上回ると自動で閉じるよう設定。遮光資材は外張りとし、設置方法は次のとおり。

設置方法

ハウス長と同じ長さの棟用直管パイプ(直径22mm)にあらかじめ固定用マイカー線を縛り付けておき、ワンタッチパッカーで遮光資材の中央を棟用直

図 自動遮光設置イメージ



管パイプに設置。固定用マイカー線をハウス反対側に渡し、棟用直管がハウス棟部にくるまで引き上げハウスサイドの番線にマイカー線を縛り付け固定する。遮光資材の両側にワンタッチパッカーで巻き上げ用の直管を取り付け、モーターを設置する(図)。

14年に「スマートトップ」で栽培試験を行ったところ、遮光率約50%の資材における7~8月の地温は、無処理(被覆なし)よりも低く推移した。このことから、システムは正常に開閉していると考えられた。

最適な遮光率の検討

15年7月28日に「晩抽サンホープ」を播種して栽培試験を実施。株間7cm、条間15cmとし、遮光率約40%と

Table with 6 columns: Year, Treatment, 5月播種(kg/10a), 7月播種(kg/10a), 9月播種(kg/10a), 増収(1)(kg), 増益(2)(千円). Rows for 2015 and 2016 with treatments like 40%自動, 20%自動, 無処理, 30%自動, 20%常時.

(1) 無処理または20%常時に対する増収 (2) 過去5年間(2012~2016年)の平均単価622円/kgで試算

図・表ともに岐阜県中山間農業研究所の資料より

約20%の資材を用い、自動開閉管理を行った。8月27日に収穫して生育状況は無処理区と比較した。また、収穫後の同一ハウスで、9月10日に「ハンター」を播種し、同様の試験を行い、10月15日に収穫して生育調査を行った。調査の結果、1㎡当たり重量はどちらも40%自動区が最も多かった。2作目は無処理区と大きな差はなく、盛夏期ほど自動開閉管理が有効であると考えられた。

翌年5月10日に「改良夏一番」を播種して栽培試験を実施。株間7cm、条間15cmとし、遮光率約40%、約30%、約20%の3種類の資材を使用。20%のみ播種から収穫まで常時被覆、その他は自動開閉管理とした。6月9日に収穫して生育状況を比較した。また、収穫後の同一ハウスで、7月19日に「晩抽サンホープ」、9月13日に「クローネ」を播種して同様の試験を行い、それぞれ8月18日、11月17日に収穫して生育調査を行った。

調査の結果、1㎡当たり重量は、1

作目「改良夏一番」で40%自動区と20%常時区が同等で、2作目「晩抽サンホープ」と3作目「クローネ」は40%自動区が最も多かった。3作合計で見ると、40%自動区が最多。栽培期間中の最高地温は、40%自動区が低く、30%自動区と20%常時区はほぼ同等だった。

経済性

15、16年の試験結果から経済性を評価した。制御盤、モーター、黒球、遮光資材、パイプ、パッカーを含めた導入経費は10a当たり約70万円、減価償却費は12.5万円と試算。

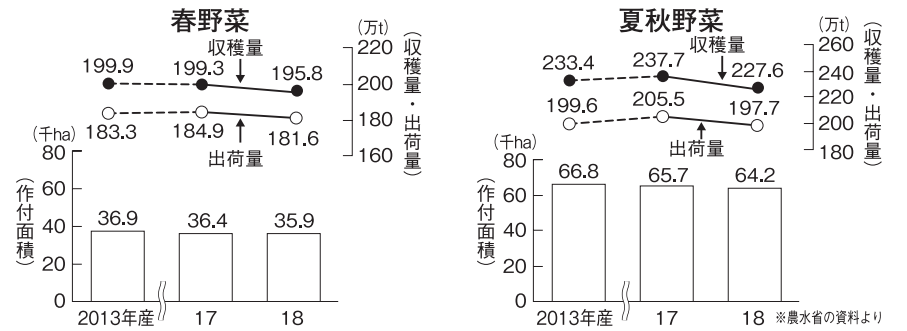
40%自動区では、7月播種と9月播種を合わせて30~40万円の増益が見込まれると試算された(表)。遮光率の低い資材の常時被覆よりも、日射に応じて自動開閉を行う方が有利であると考えられた。

同研究所は、夏ハウレンソウに対してより効果的な制御となる日射量と黒球内温度の関係について、さらに究明する必要があるとしている。

18年産 春野菜2%、夏秋野菜4%減少
天候不順などが多くの品目に影響

農水省はこのほど、「18年産指定野菜(春野菜、夏秋野菜等)の作付面積、収穫量及び出荷量」を公表した。収穫量は、春野菜・夏秋野菜ともに増加した前年産に対し、それぞれ2%、4%の減少となった。

春野菜 前年産に比べて、収穫量は3万5000t(2%)減の195万8000t、出荷量は3万3000t(2%)減の181万6000t、作付面積は500ha(1%)減の3万5900haとなった。



収穫量が増加した品目は、冬春トマトのみで、7300t(2%)増の40万9600t。10a当たり収量は320kg(3%)上回り、1万300kgとなった。一方、作付面積は60ha(1%)減の3970haだった。

収穫量の減少率が高い品目をみると、春ネギが4900t(6%)減の7万7500t。これは、千葉において低温の影響で生育が抑制されたために、10a当たり収量が120kg(5%)下回ったことが影響している。作付面積は30ha(1%)減の3430haだった。

春夏ニンジンも同率で減少し、1万400t(6%)減の15万5500t。10a当たり収量は160kg(4%)下回り、3710kgとなった。作付面積は100ha(2%)減の4190haだった。

夏秋野菜

前年産に比べて、収穫量は10万1000t(4%)減の227万6000t、出荷量は7万8000t(4%)減の197万7000t、作付面積は1500ha(2%)減の6万

4200haとなった。収穫量が増加した品目は夏秋キャベツのみで、7100t(1%)増の49万9500t。10a当たり収量は120kg(3%)上回り、4900kgとなった。一方、作付面積は100ha(1%)減の1万200haだった。

収穫量の減少率が高い品目をみると、秋ニンジンが2万8100t(14%)減の17万8500tと著しく減った。10a当たり収量は、北海道で6月中旬以降の低温・日照不足により肥大が抑制されたため、240kg(7%)下回る3300kgだった。さらに、北海道で小麦・豆類への転換があったため、作付面積は430ha(7%)減の5410haとなった。これらが収穫量に影響したとみられる。

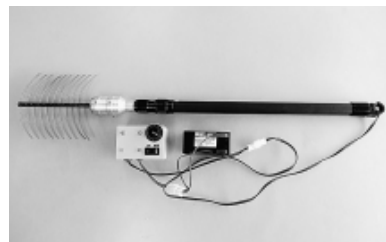
夏ダイコンは2万200t(8%)減の24万200tとなった。10a当たり収量は、140kg(3%)下回る4010kg。また、北海道でスイートコーン・豆類へ転換されたため、作付面積は280ha(4%)下回る5990haとなった。

採花作業時間を削減
小型花蕾採取機を開発

農研機構は、果樹の花蕾採取作業を省力化できる花蕾採取機を開発した。花粉の自給率向上に貢献するとしている。今後、実用規模での試験を行い、20年度以降の実用化を目指す。

ナシ、キウイフルーツ、スモモなどの果樹では、雄株から花粉を採取して人工的に授粉させる作業が必要。自家調達する場合、人手がかかるなどの課題がある。輸入花粉を使う場合は、価格変動や病害侵入の心配がある。

開発機(右上写真)は、伸縮する把持棒の先端にブラシ状に配置したコードを取り付け、小型モーターで高速回転させる構造。全長は、短柄タイプで83.5



資料提供: 農研機構

~158.0cm、長柄タイプで164.5~225.5cmとなっている。

使い方は、樹冠下にシートを敷設して、回転するコードを花そうに当てて花蕾を落とし、最後にシート上の花蕾を回収する。

慣行手作業との作業時間を比べると、ナシでは約8割、スモモでは約7割を削減可能と分かった。特にナシでは、開花状況による花粉採取量の差は小さく、3分咲、5分咲、7分咲のいずれも作業時間を削減できた。

京都府農林水産技術センター畜産センター

豚房ごと床面消毒し豚回虫卵殺滅 生石灰消毒プログラム作成

豚回虫は、と畜時の肝臓廃棄の原因となる寄生虫で、人にも感染するため、公衆衛生上も対策が望まれる。成虫は駆虫薬で体内から排除できるものの、床面などに残った虫卵は薬剤や乾燥に強いので、繰り返し感染することが問題となっている。

京都府農林水産技術センター畜産センターは、生石灰と水の反応熱により、豚舎コンクリートフロアに排出された豚回虫卵（以下、「虫卵」）を殺滅する方法を開発した。

虫卵殺滅の条件は、60℃1分間とされている。そこで同センターは、1㎡当たり10kgの生石灰を1cm厚に敷きつめ、上から6Lの水を均一に散布して調査を行った。

その結果、水との反応熱により、コンクリートフロアの5ヵ所すべてで

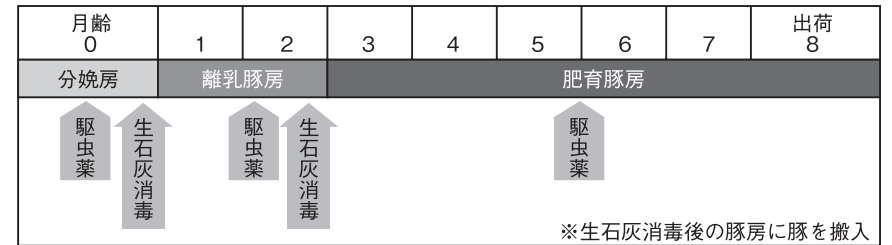
60℃以上を10分以上維持できた。

さらに、この方法を利用した豚房の生石灰消毒プログラムを作成（図）。駆虫薬を併用し、ステージごとに豚房へ豚を移動させる直前（オールイン前）に消毒を実施する。府内農家（母豚40頭規模）で実証試験を行ったところ、豚回虫による肝臓廃棄率を80.6%から57.1%に低減できた。

消毒後の反応物は消石灰となるため、肥料として堆肥舎に投入したり、畑に散布したりして利用できる。

同センターは、陽性農場における豚回虫の感染率が低下し、肝臓廃棄率の

図 生石灰消毒のプログラム



改善、飼料効率上昇による日増体重の増加や飼養日数の減少、それによる収益性の向上の効果が見込めるとしている。

消毒に要する費用は、年間1000頭出荷では生石灰の購入費が約13万円（表）。肝臓廃棄率90%の高濃度感染農家では、年間1000頭出荷当たり、肝臓販売額が135千円増加、飼料費が1035千円削減できると試算している。消毒プログラムを繰り返し実施して豚回虫

表 年間1000頭出荷当たりの生石灰消毒に要する費用

生石灰価格	費用 (生石灰購入費)	作業性
13円/kg	128,700円	1㎡当たり換算すると4~5分/3人

図・表ともに京都府農林水産技術センター畜産センターの資料より

フリーになれば、消毒の必要はなくなり費用もかからなくなる。

なお、生石灰の反応熱は100℃以上になるので、取り扱いや保管場所には注意しなければならない。作業の時には、防疫服・ゴーグル・マスク・手袋・長靴を装着して行う。

また、より豚回虫の感染を減らすには、消毒プログラムに加え、豚房や通路の清掃・消毒、豚房ごとに長靴を分けるなど、基本的な衛生対策の徹底が必要となる。

と畜時の肝臓廃棄率を低減 生石灰は取り扱いに注意

尾房のトリミングでストレス低減 快適性配慮した乳牛の管理を

（公社）畜産技術協会はアニマルウェルフェアの観点から、乳牛の断尾を行うよりも尾房のトリミングを推奨している。

牛は尾を使って、ハエやアブ、カなどの害虫を追い払っている。牛体や乳房の汚れにより生乳が汚染されることの防止や、尾による管理者の負傷防止などを目的として断尾が行われている。

しかし、断尾を行うと害虫を追い払うことができなくなる。牛体に付着するハエの数も多くなることが報告されており、追い払えずに、牛がストレスを感じる事が問題となる。そのため、断尾を実施しないことが望ましいとしている。

断尾を行わず牛体や乳房の汚れを防止するためには、牛床環境の改善やふん尿の適切な処理、尾房の洗浄やトリミング、繫留時に尾を吊り上げておくなどの方法がある。搾乳時は、ひもで尾を固定すれば、作業の妨げにならない。

尾房のトリミングは、毛の部分のカットする方法である。尾の毛の部分を持って、余ったところを15cmくらいの毛は残すように切る。尾の毛は汚れやすいので、量を少なくすることで汚れが軽減される。

加えて、飼養管理面では、掃除をこ

まめに行うなど基本的なことのほか、牛の体格にあった長さの牛床が推奨される。坐骨端が牛床後端あたりになっており、尾を牛床から落とす牛が数頭、上側後脚を落とす牛がわずかにみられるのが体格にあっている状態としている。

国内線に靴底消毒マット設置促す 農水省、全国家畜衛生主任者会議開く

農水省は4月25日、都内で全国家畜衛生主任者会議を開催した。都道府県の家畜衛生担当者等が集まり、意見交換などを行った。

冒頭、吉川貴盛農水大臣が挨拶し、「疾病の発生予防の大前提である飼養衛生管理基準の遵守指導を徹底し、改善点などのフォローアップを確実にすること」と述べた。

●同省動物衛生課は、岐阜と愛知での豚コレラについて、発生事例ごとに考えられる侵入要因を挙げた。イノシシ、カラス、ネズミなど野生動物以外に、車両や人を介しての侵入も見受けられる。防疫員に対する不信感から、一部農家で立ち入りを拒む声も挙がっているという。農家と家保が互いに同じ方向を向いて対

血統証明書を Web 閲覧可能に ホル協が新システム開設

（一社）日本ホルスタイン登録協会は、4月から乳牛の血統能力証明書を Web 上で閲覧・管理ができるシステムを開設している。スマートフォンやパソコンで Web 上にある個々の血統能力証明書を閲覧することができる。

同システムの利用対象となるのは、検定成績証明の自動継続農家である。

策を進めることが大事とした上で、指導指針等を改めて示す予定だ。

さらに、野生イノシシへの餌ワクチン散布の効果を検証している。ワクチンの回収状況から、散布した6~7割でイノシシに摂取された形跡があった。有効性評価には、今後も調査が必要とした。なお、感染拡大を抑えるためには、少なくともイノシシの40%に免疫が付与されなければならないとしている。

●口蹄疫やアフリカ豚コレラをはじめとした越境性疾病の空港における水際対策では、ポスターや機内アナウンスを通じた周知徹底や探知犬を増頭するなど、対応を強化している。加えて、靴底消毒マットの設置されていない国内線空港にも敷設を検討するよう各都

府県には、本牛を含め4代の血統情報や審査情報、遺伝評価値などが記載されている。これらの情報が見たい時に、紙の管理にかかる手間を解消して、もっと手軽に活用できるようにした。

また、証明書に表示しきれなかった血統情報や歴代の審査成績、最新の評価情報といった関連情報も参照できる。牛群内で過去に証明された検定成績を基に、乳量順や乳成分量等の歴代成績のランキングを表示することも可能となっている。

過去5年間の禁止品摘発件数

年	禁止品摘発件数	(参考)訪日外国人数
2014	57,213	13,413
2015	62,742	19,737
2016	84,025	24,039
2017	94,522	28,691
2018	93,957	31,191

※農水省の資料より (単位：件、千人)

道府県に要請した。

また、訪日外国人の増加にともない、禁止品摘発件数も増えているため、新たな取り組みが必要である（表）。そのため、旅行客の持ち込む畜産物に対しても、4月から対応を厳格化している。検査を受けていない違法な物品はすべて警告書を発出し、大量持ち込みや販売目的など悪質性が認められる場合には警察に通報するとしている。

●このほか、家畜の生産性向上に向けた衛生対策として、管理獣医師による呼吸器病や乳房炎などの農場への衛生指導（コンサル）支援の予算を拡充した。家保が行う検査についても、その精度向上を目指す。

千葉県畜産総合研究センター

交雑去勢 **ビオチン給与で収益アップ** 肉質成績が向上

素牛価格の上昇や飼料価格の高止まりから、肉質を向上し販売価格を上げることが望まれている。効果が見込まれるビタミンB群の肉質向上効果を検証した試験は、交雑種肥育牛では、あまり行われていない。

千葉県畜産総合研究センター乳牛研究センターは、ビタミンB群に属するビオチン(ビタミンB7)を交雑種去勢牛に給与する試験を実施し、肉質への効果を検証した。

試験方法

試験は、県内より導入した肥育素牛12頭を供試した。肥育前期(11.1~15.5ヵ月齢)、肥育中期(15.6~20.8ヵ月齢)、肥育後期(20.9~25.0ヵ月齢)とし、平均25ヵ月でと畜した。試験期間は16年12月~18年2月。

出荷までビオチンを給与しない「対照区」、肥育後期から出荷までビオチン400mg/日を添加する「中期区」、肥育中期から出荷まで同量添加する「長期区」の3区を設け4頭ずつとした。供試牛は、勝早桜5と北茂安93の2系統あり、各試験区にそれぞれ2頭ずつ配置した。

基礎飼料の粗濃比は、肥育前期に

17:83、肥育中期前半に13:87、肥育中期後半から出荷までを1:9と設定。配合飼料はTDN72.0%、粗タンパク質13.0%で、粗飼料はカッターで5cmにカットした稲わらを給与した。

飼料給与量は翌日に残飼が出るように設定し、夕方に概ね3分の2、翌朝に概ね3分の1を給与した。給与量と残飼量を毎日記録し、差し引いて摂取量を算出した。

体重は2週間間隔で測定。血液検査は14.4ヵ月齢、20.2ヵ月齢、24.5ヵ月齢に実施した。第一胃内容液は、肥育中期以降、16.2ヵ月齢、19.9ヵ月齢、24.5ヵ月齢に分けて経口カテーテルを用いて採取し、pH・有機酸を測定した。

試験結果

給与開始時は添加剤粉末をやや警戒する牛もいたが、軽く混ぜると問題なく摂取した。暑熱期と肥育後期には若干の食滞がみられたが、通常どおりの摂取量を確保することができた。肥育終了時の体重は、対照区853kg、中期区862kg、長期区899kgと、3区とも良好で、区間に有意な差はなかった。

血液・第一胃内容液の調査では、エネルギー充足度合いを示す血中総コレ

表1 枝肉成績

格付(頭)	対照区	中期区	長期区	p値
	B4 0 B3 2 B2 2	B4 3 B3 1 B2 0	B4 3 B3 1 B2 0	
枝肉重量(kg)	520±74	522±32	553±30	0.60
ロース芯面積(cm ²)	53	56	55	0.68
バラの厚さ(cm)	7.5	8.1	8.0	0.60
皮下脂肪厚(cm)	3.0	3.1	3.2	0.82
歩留基準値(%)	70.0	70.7	70.1	0.41
BMS No.	3.5	4.8	5.3	0.11
脂肪交雑等級	3.0a	3.8b	3.8b	0.04
BCS No.	4.0	4.0	3.8	0.41
光沢	2.5a	3.8b	3.8b	0.01
締まり	2.5a	3.8b	3.8b	0.01
きめ	3.0a	3.8b	3.8b	0.04
BFS No.	2.3A	3.0B	3.0B	0.01
枝肉単価(円)	1,226	1,331	1,354	0.25
枝肉金額(千円)※2	635.5	695.5	747.5	0.21

※異符号間に有意差あり(a, b: p<0.05, A, B: p<0.01)
※2: 枝肉単価に枝肉重量を乗じて枝肉金額を算出した。

表2 肥育に要した飼料摂取量(原物)とコスト試算

	対照区	中期区	長期区
摂取量(kg)			
稲わら	466	452	476
配合飼料	3,532	3,411	3,614
モミ米	787	757	835
合計量	4,786	4,620	4,925
金額(千円)			
飼料費	212	205	218
ビオチン添加代		5	12
枝肉販売額	635	695	747
差額	424	486	518

※kg単価(円): 稲わら=49.5、配合飼料=45.2、籾米=37.0として算出した。ビオチン製剤は1g当たり2.0円として算出した。
※金額はすべて税抜き価格で表示した。

ステロールが肥育中期に長期区が168mg/dlと、対照区の140mg/dlに比べて有意に高かった。そのほかの項目では、区間に有意な差はなかった。

枝肉成績では、対照区は4等級が0頭だったのに対し、中期区・長期区はともに4等級3頭だった。対照区と比べて、中期区及び長期区の脂肪交雑等級、肉の光沢、締まり、きめが有意に高かった(表1)。

枝肉販売価格は、中期区が6万円、長期区が11万2000円それぞれ対照区よりも高くなった。ビオチン添加代とし

て中期区が5000円、長期区が1万2000円かかったが、販売価格と飼料のコストの差額は、中期区で6万2000円、長期区で9万4000円それぞれ対照区より多くなった(表2)。

同センターは、交雑種去勢牛の肥育中期からビオチンを給与することにより、格付成績及び収益の向上が期待できるとした。また、肉質への効果の原因は今後も検討が必要だが、長期区で血中コレステロール濃度が上昇していたことから、ビオチンが脂肪動員に影響を与えた可能性があるとしている。

牛肉「国産・外国産半々で買う」3.3%増

18年度農畜産物の消費に関する調査

(一社)日本協同組合連携機構(JCA)はこのほど、「18年度農畜産物の消費行動に関する調査結果」を公表した。調査は、全国の消費者(既婚女性、既婚男性、未婚女性、未婚男性)2009人を対象に実施したもの。牛肉は、国産と外国産を半分ずつ程度購入する人が前回調査から増加しており、国産または外国産のみを購入する人はともに減少した。

家庭での精肉(牛・豚・鶏)の摂取頻度を聞いたところ、「週に1日以上食べる(毎日+週の半分以上+週1~3日)」は、牛肉32.4%(前年比1.2%増)となった。豚肉は73.2%(同率)と変わらず、鶏肉のみ65.2%(0.9%増)と微増した。

精肉全体について性別でみると、「週1日以上」が単身女性で90.3%(12.2%増)、単身男性で84.4%(7.7%増)と、単身層での増加が目立った。年代別では20代以下で93.0%(7.0%増)と大きく増加した。

購入時の国産・外国産の選択では、「国産選択(国産しか買わない+国産を買うことが多い)」は牛肉で55.3%(3.6%増)、豚肉67.8%(0.5%増)、鶏肉73.2%(0.5%増)と、鶏肉のみ微増だった。うち、「国産しか買わない」

牛白血病は届出伝染病に指定されており、全国で増加傾向(年間3000頭以上。18年1~12月は3859頭)にある。肥育牛ではこれまで発生が少なかったが、近年、と畜場で確認されるケースが散見されている。発見されると全廃棄処分となるため、経済的損失が大きい。

発症は牛白血病ウイルスによる。ワクチンはない。感染してしまうとこれといった治療法がないため、感染経路を断ち、予防することが重要となる。

吸血昆虫対策

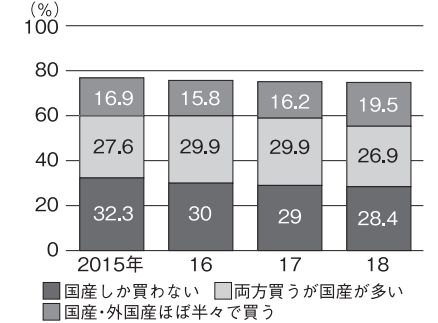
同病ウイルスは吸血昆虫(アブ・サシバエ・ハエ・カ)などを媒介し

は牛肉28.4%(0.6%増)、豚肉41.3%(2.1%増)、鶏肉51.7%(0.2%増)で、豚肉のみ増えた。

一方、「外国産選択(同)」は、牛肉20.0%(0.3%増)、豚肉11.0%(0.1%増)、鶏肉9.1%(1.1%増)だった。

「国産・外国産ほぼ半々で買う」は牛肉19.5%(3.3%増)、豚肉16.1%(0.1%増)、鶏肉11.6%(0.5%増)と、牛肉で増加した(図)。属性別でみるとすべての層で増えており、産地にこ

牛肉購入時の産地選択状況(年次別)



だわらない人が増えている傾向がうかがえた。

まう。そのため、摘発牛が出る農場は感染頭数が多い傾向がみられる。

1頭でも発症牛がいた場合には全頭検査を実施し、抗体陽性牛の早期摘発と速やかな隔離、淘汰に努めなければならない。陽性牛と陰性牛を分離した後は、飼養の作業手順を必ず陰性牛から行うようにする

器具の消毒

感染牛の血液を介した感染もあるため、人為的な拡大も避ける。特に、除角や去勢などの出血がある作業をする際には、なるべく出血が最小限に留まるようにし、確実に止血する。使用する器具・器材は1頭ごとに洗浄・消毒することを徹底する。

牛白血病に警戒を

ネットで吸血昆虫侵入阻止

エックする。吸血昆虫が多い季節には、牛舎内外の殺虫と消毒を同時に行うことが効果的。

また、ウイルスに感染した牛が全頭発症するとは限らないため、健康な状態のままウイルスを拡散してし

畜産物需給見通し

牛枝肉

消費者の節約志向強まり、弱もちあいの展開か

4月は長期の大型連休に向けて、強い引き合いが期待されたが、在庫が多かったことなどから、相場は全体的にもちあいの展開だった。交雑種(F₁)は強含みの相場が続いた。

大型連休で出費が多くなったことから、今後は消費者の節約志向が強まり、弱もちあいの展開が予想される。

【乳去勢】4月の東京市場乳牛去勢B2の税込み平均枝肉単価(速報値、以下同じ)は1081円(前年同月比103%)となり、前月に比べ44円上げた。

農畜産業振興機構の需給予測によると、5月の乳用種(雌含む)の全国出荷頭数は2万6400頭(97%)と引き続き減少を見込んでいる。5月の輸入量は、総量で5万200t(93%)と予測。うち冷蔵品は、大型連休明けの需要減退などにより、前年をかなり下回る2万3000t(92%)、冷凍品も同じ理由で大きく下回る2万7200t(93%)と見込んでいる。

【F₁去勢】4月の東京市場のF₁去勢税込み平均枝肉単価は、B3が1645円(前年同月比111%)、B2は1533円(119%)となった。前月に比べ、それぞれ41円、42円と一段上げた。

同機構は、5月の交雑種の全国出荷頭数を1万9300頭(96%)と減少傾向が継続すると予測している。

【和去勢】4月の東京市場の和牛去

勢税込み平均枝肉単価は、A4が2433円(前年同月比99%)、A3は2259円(104%)となった。前月に比べ、A4は27円下げ、A3は2円上げた。

同機構は、5月の和牛の全国出荷頭数を3万5700頭(104%)と増加を予測。全体的出荷頭数は、前年をわずかに下回る8万2700頭(100%)と見通している。国産品と輸入品を合わせた出回り量は前年を上回る7万6700t(103%)と予測。期末在庫は11万6800t(112%)となり、前年を大きく上回っている。

気温が高まり、焼き肉シーズンに入る。ただ、行楽需要が一段落し、消費者の節約志向から、当面、荷動きは鈍くなるとみられる。

和牛は出荷頭数の増加が予測されており、特に4等級以上は軟調となりそうだ。同じ等級で品質によって価格差が大きくなることも予想される。一方、堅調な相場が続いているF₁は、和牛の代替としての引き合いもあり、もちあいで推移か。

向こう1ヵ月の東京市場の税込み平均枝肉単価は、乳牛去勢B2が1000~1050円、F₁去勢B3が1600~1650円、B2は1500~1550円、和牛去勢A4が2350~2450円、A3は2150~2250円での相場展開か。

交雑種は相場もちあいか

量販店で牛・豚肉増加

19年度上半期の食肉販売見通し

農畜産業振興機構は4月26日、小売業者(量販店、食肉専門店)などを対象とした「食肉販売動向調査結果(19年度上半期)」を公表した。

同機構は、年に2回、食肉の取り扱いや販売見通しに関するアンケートを実施している。量販店では、国産牛肉(和牛、交雑種)、輸入牛肉、国産豚肉が増加するとの見方が多い。

◇量販店(調査対象企業19社):18年度下半期(18年10月~19年3月)の取扱実績(重量ベース、以下同じ)は、牛肉29%、豚肉42%、鶏肉29%となった。前年同期に比べると、牛肉が2割減少、豚肉は同率、鶏肉は2割増加した。

19年度上半期(19年4~9月)の販売見通し(前年同期に比べ「増加」「同程度」「減少」で区分、以下同じ)は、乳用種を除くすべての食肉で「増加」が「減少」を上回った。

国産豚肉の増加割合が高く(58%)、理由として「仕入価格低下分の価格引下げ」「特売回数の増加」が多く挙げられた。乳用種の減少理由として「輸入牛肉や豚肉にシフト」が挙げられた。

◇食肉専門店(63社):18年度下半期の取扱実績は、牛肉45%、豚肉36%、鶏肉19%となった。前年同期に比べると、牛肉が2割減少、豚肉は同率、鶏肉は2割増加した。量販店と比べ、和牛の取扱割合が高く、国産・輸入鶏肉の割合が低い。

19年度上半期の販売見通しは、すべての食肉で「同程度」が最も多い中、輸入牛肉、国産豚肉、国産・輸入鶏肉では「増加」が「減少」を上回った。国産豚肉の増加理由として「仕入価格低下分の価格引下げ」が多く挙げられた。和牛の減少理由として「消費者の低価格志向」「仕入価格上昇分の価格転換が困難」が多く挙げられた。

豚枝肉

出荷頭数減で需給締まり、強もちあいの展開か

4月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、上物が538円(前年同月比114%)、中物は510円(113%)となった。前月に比べ、それぞれ61円、67円上げた。全国出荷頭数が前年同月を下回る中、学校給食の再開や大型連休に向けた手当てで上伸し、前月、前年同月を大きく上回った。

農水省の肉豚生産出荷予測によると、5月は前年同月を下回る131万8000頭(前年同月比95%、過去5年同月平均比100%)、6月は前年並みの127万9000頭(100%、99%)と見込んでいる。

農畜産業振興機構の需給予測によると、5月の輸入量を7万6800t(96%)

と見込んでいる。大型連休明けの需要減退などにより、冷蔵品は前年を下回る3万2200t(96%)、冷凍品は4万4600t(96%)と予測。出回り量は前年を上回る15万9000t(103%)、期末在庫は前年を大きく下回る15万9100t(88%)と見込んでいる。

気温上昇により、焼き材需要が高まる時期となる。出荷頭数の減少が予測されていることに加えて、東海での豚コレラ発生などの影響で供給が不安定となっている。

輸入量の減少もあり、全体の需給が締まり、相場は強もちあいの展開が予想される。

向こう1ヵ月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、上物が550~580円、中物は500~530円での相場展開か。

素牛

スモール

乳牛は頭数少なく強含み、和牛は弱もちあいか

【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)は、乳去勢が23万4918円(前年同月比100%)、F₁去勢が52万4195円(118%)となった。前月に比べ、乳去勢は5840円下げ、F₁去勢は7348円上げた。F₁去勢は一段高となり、5ヵ月連続の50万円台と高値で推移している。

両品種とも取引頭数が少なく、品薄状況のため、引き続き強もちあいの展開が予想される。

【スモール】4月の全国主要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、暫定値)は、乳雄が

14万5203円(前年同月比90%)、F₁(雄・雌含む)は31万9085円(118%)となった。前月に比べ、乳雄は6540円の上げ、F₁は2万5044円の大幅な上げで、ともに続伸した。

両品種の取引頭数の減少傾向は解消されていないことから、強含みの推移が続くか。

【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は、83万2943円(前年同月比101%)となった。前月に比べ2446円の下げで、ほぼ横ばいだった。来年末の牛肉需要期に向けての導入により、高値が続いた。

今後、需要が弱まる時期に向かう。例年同様、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	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	668	767	297	295	233,459	242,425	786	822
	F ₁ 去	1,167	1,045	316	314	535,020	528,311	1,693	1,683
	和去	1,468	1,547	308	309	820,720	815,233	2,665	2,638
東北	乳去	1	2	134	183	127,440	104,220	951	571
	F ₁ 去	13	21	294	287	454,514	428,554	1,548	1,495
	和去	2,198	2,431	306	303	788,689	807,468	2,575	2,661
関東	乳去	63	65	277	264	262,011	232,715	947	883
	F ₁ 去	106	173	303	308	486,560	489,851	1,606	1,592
	和去	1,045	736	267	271	778,445	769,683	2,914	2,845
北陸	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	-	50	-	281	-	797,277	-	2,837
東海	乳去	13	13	283	287	236,686	221,068	836	771
	F ₁ 去	80	92	289	295	497,272	496,776	1,721	1,687
	和去	287	423	256	264	826,282	860,760	3,230	3,257
近畿	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	414	506	255	256	1,057,578	1,033,369	4,152	4,043
中四国	乳去	78	89	270	280	230,192	241,264	852	862
	F ₁ 去	217	188	300	302	500,473	508,019	1,669	1,683
	和去	952	852	288	289	814,205	798,152	2,831	2,764
九州・沖縄	乳去	12	15	243	277	211,680	222,624	872	804
	F ₁ 去	130	348	306	304	520,850	511,249	1,702	1,683
	和去	6,484	9,652	290	290	848,198	842,288	2,927	2,908
全国	乳去	835	951	292	291	234,918	240,758	805	827
	F ₁ 去	1,713	1,867	311	309	524,195	516,847	1,686	1,673
	和去	12,848	16,197	291	291	832,943	835,389	2,862	2,871

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。