

府政

生産基盤強化プログラム策定

和牛倍増など数値目標設定

政府は12月10日、「農林水産業・地域の活力創造本部」の会合を開き、「農業生産基盤強化プログラム」を策定した。併せて、「農林水産業・地域の活力創造プラン」を改訂し、「農業の生産基盤強化のための新たな政策展開」として追加した。

今後、同プログラムに基づく取り組みに予算措置等が講じられる。冒頭、農業を持続的に発展させていくためには「中山間地域や中小・家族経営も含め、幅広く生産基盤の強化を図り、農業を国際競争や災害にも

負けない足腰の強い産業へ

へとしていくことが必要と明記している。

△「肉用牛・酪農生産

目の関連施策で構成。

△「肉用牛・酪農生産

の交付、公共牧場等で優良な和牛を生産するための繁栄雌牛の「増頭奨励金」の交付、原料乳の高品質化、チーズ生産者が取り組む規模拡大や生産性向上に必要な施設整備を推進する。

また、畜産クラスターの要件を見直し、中

小規模農家の規模拡大を

支援するとともに、後継者がない家族経営の経営資源について地域の担い手への田舎な継承を推進する。

△「水田農業における高収益作物等への転換」

では、主食用米から野菜、麦、大豆などへの転換を

量を35年度までに30万トントン)まで拡大。

②酪農・生乳生産が減

少している都府県の生産

①肉用牛・牛肉輸出の

拡大に向けて和牛の増産

を強力に進めるため、繁殖雌牛の「増頭奨励金」の交付、公共牧場等で優良な和牛を生産するための繁栄雌牛の導入や施設

等の整備、和牛受精卵の

利用を推進する。

③畜産・酪農生産

の強化

の目標

和牛の生産

・販賣等の施設整備等を

総合的に実施し、収益性

の高い農産物の生産・販賣等を促進する。

△「中山間地域の

所得向上に資するなど、新規に地域資源を活用した取り組みなどをを行う地区を24年度までに250区創出。

④畜産・栽培技術や機械・施

備・栽培技術や機械・施

</div

「食べる機会」タマネギがトップ

19年 高値でも購入意向強い

タキイ種苗株はこのほど、19年野菜に関する機会が多かった。「値段が高くても買う」野菜で、タマネギ・キャベツ・トマトの順位が高かつた。(表)。過去4年間では、18年を除く全ての年でタマネギがトップ。キャベツ・トマトども毎年5位以内で、安定的な人気の高さがうかがえる。

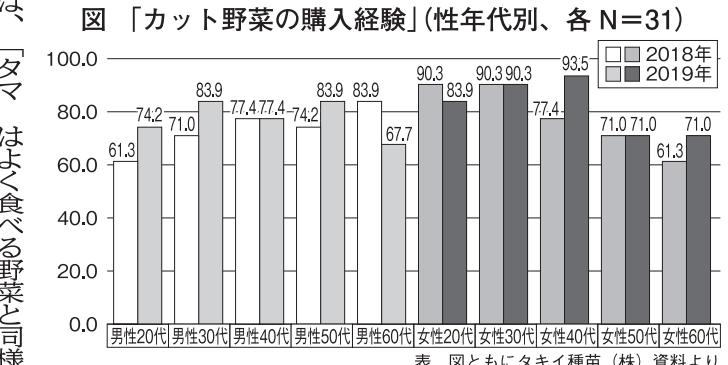
表 「2019年に食べる機会が多かった野菜」(トップ5、複数回答、N=310)

2019年

	1	2	3	4	5
1	タマネギ	68.7%	↑		
2	キャベツ	62.3%	↓		
3	トマト	53.5%	→		
4	モヤシ	50.0%	↑		
5	キュウリ	49.0%	→		

19年で7割を超えて、性年代別の増加率をみると、「40代女性」は最も高く、次いで「30代男性」が16.1%増、「20代男性」が16.1%増、「50代男性」が16.1%増、「60代女性」が16.1%増の順である。

「カット野菜の購入経験」(性年代別、各N=31)



企業や店などに望むこと、「食品ロス削減のための防止」が強く、女性で9.7%増の順だた(国)。

「カット野菜の購入理由」(複数回答)では、「一度に使う量がちょうどいい」51.0%、「料理の時間が節約できる」49.4%、「値段が手ごろ」35.2%の順で高

いた(国)。農林水産技術会議事務局はこのほど、19年農業技術10大ニュースを選出了。1年間で新聞記事に取り上げられた公立試験研究機関及び国立研究開発法人、大学などの農林水産研究成果のうち、内

容に優れ、社会的関心が高くとされる10課題を農業技術クラブ(本紙を含む農業関係専門紙・誌など29社加盟)の会

再生利用が可能な荒廃農地はこのほど、18年荒廃農地の面積を公表した。優良農地の確保用地区域では約5.5万ヘクタールで前年と同じ、「再生利用が困難と見込まれる荒廃農地」は約18.8万ヘクタールで前年と同じ。今年はおむね横ばい傾向が続いている。

性别でみると、女性がそ

れぞれ9.0%、9.7%増の順で高かった。

「再生利用が可能な荒廃農地」は約9.2万ヘクタール(農地)で、茨城が63,530(27,460)、

千葉が60,860(30,360)の順で多かつた。と福島が67,400(4,231)、

また、牛乳類飲用頻度が全国的に減少し、性年代別は女性で「30~49歳」が3.1%減となつた。「週1回以上飲用する人」では、牛乳類飲用頻度の順位で、「毎日複数回」が「毎日1回」が2.1%減となつた。【図】

女性で「30~49歳」が3.1%減となつた。「週1回以上飲用する人」では、牛乳類飲用頻度の順位で、「毎日複数回」が「毎日1回」が2.1%減となつた。【図】

女性で「30~49歳」が3.1%減となつた。「週1回以上飲用する人」では、牛乳類飲用頻度の順位で、「毎日複数回」が「毎日1回」が2.1%減となつた。【図】

女性で「30~49歳」が3.1%減となつた。「週1回以上飲用する人」では、牛乳類飲用頻度の順位で、「毎日複数回」が「毎日1回」が2.1%減となつた。【図】

女性で「30~49歳」が3.1%減となつた。「週1回以上飲用する人」では、牛乳類飲用頻度の順位で、「毎日複数回」が「毎日1回」が2.1%減となつた。【図】

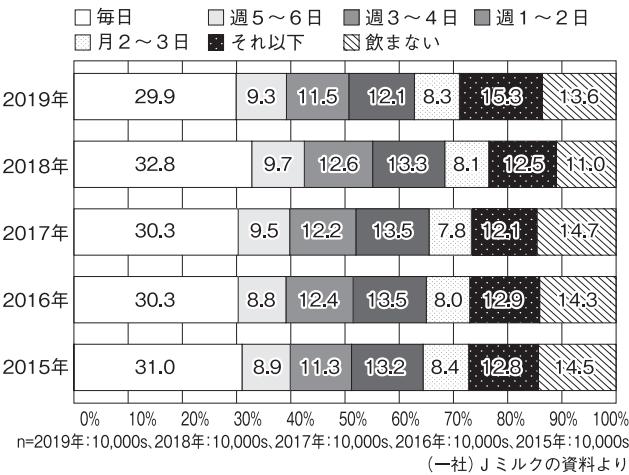
再生利用が可能な荒廃農地を都道府県別にみると、福島が67,400(4,231)、

茨城が63,530(27,460)、

千葉が60,860(30,360)の順で多かつた。と福島が67,400(4,231)、

茨城が63,530(27,460)、

千葉が60,860(30,360)の順で多かつた。と福島が67,400(4,231)、



n=2019年:10,000s. 2018年:10,000s. 2017年:10,000s. 2016年:10,000s. 2015年:10,000s (一社) Jミルクの資料より

牛乳類「週3日以上」4.4ポイント減少

食生活動向調査2019

Jミルク

「牛乳製品に関する食生活動向調査2019」

の結果を公表した。全

国の15~79歳の男女1万5

00人を対象に行った。

牛乳類は飲用頻度が全

般に減少し、性年代別は

男性の全年代層で減つ

た。国産を意識する人が

多いが、酪農家への共感

意識は約4割に減つた。

飲用を増やした理由で

は、「骨の状態をよくし

たい」などが増加した。

「牛乳類の安価への意

識(1万500人)」で少しだけの、17年調査から減

た。

牛乳類飲用頻度の経年変化

は、週3日以上で4.4ポイント減少した。

種モミの温湯消毒など選定

19年農業技術10大ニュース

上も抑制

・減らす

・活性化

・土壌改良

・病害虫

・土壤

・防除

・資源

・開拓

・栽培

・育苗

・生産

・輸出

・販賣

・流通

農水省はこのほど、18年荒廃農地の面積を公表した。優良農地の確保用地区域では約5.5万ヘクタールで前年と同じ、「再生利用が困難と見込まれる荒廃農地」は約18.8万ヘクタールで前年と同じ。今年はおむね横ばい傾向が続いている。

再生利用が可能な荒廃農地はこのほど、18年荒廃農地の面積を公表した。優良農地の確保用地区域では約5.5万ヘクタールで前年と同じ、「再生利用が困難と見込まれる荒廃農地」は約18.8万ヘクタールで前年と同じ。今年はおむね横ばい傾向が続いている。

山梨県総合農業技術センター

獣害対策 通電性「のれん」が効果あり 流水妨げず水路からの侵入防ぐ

獣害防止のため、集落単位で固定柵の整備が行われることが多い。しかし、水路と柵の交点などの小さな隙間から動物の侵入を許している場合がある。

これまで、水路からの侵入を防ぐための効果的な対策方法がなかった。そこで、山梨県総合農業技術センターは、水路の流れには影響を与えることなく動物の侵入のみを防止する「通電性のれん型技術」を開発した。

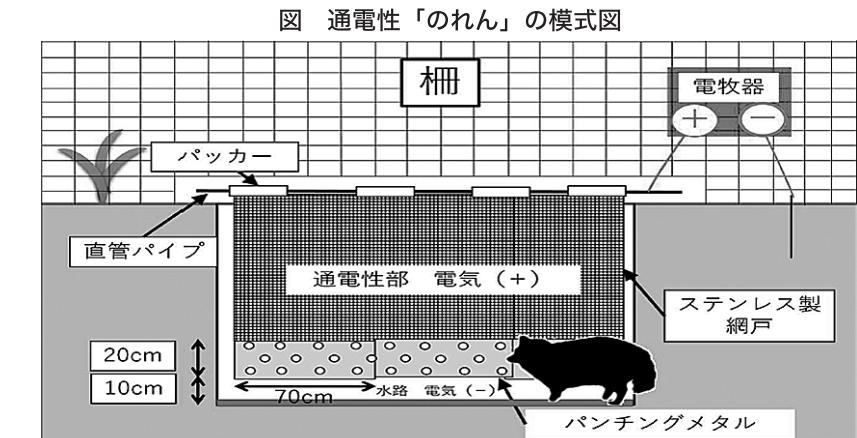
主に、通電部である「ステンレス製あみ戸用網(70cm幅)」と、「パンチングメタル(1mm厚、20cm高)」で構成されている(図)。あみ戸の下部に、パンチングメタルを結束バンドで固定し、通電部分に重さを持たせている。通電部は直管パイプにパッカで固定し、下端を水路から10cmの高さ

とする。

動物の毛皮は電気を通しにくい。そのため同技術では、動物が通電部の下をくぐろうとしてパンチングメタルを持ち上げると、重さで毛皮を押しつぶし、通電部が皮膚に触れ感電する仕組みとなっている。

同センターが、県内2ヵ所において設置前後の動物の通過数を調査したところ、設置後では主な獣種で100日当たり1頭未満に抑えることができた(表)。設置前通過数に対する割合をみると、タヌキ、キツネで100%の防止効果が得られた。シカ、サル、ハクビシン、アナグマでも100%に近い防止効果を示した。大型から中型の動物まで幅広く効果が得られた。

なお、使用する電牧器は、一瞬電気



を流し、触れた動物を驚かせるものとなっている。通電部が水没した状態で水に手を入れても、特に刺激を感じることはない。

増水時には漏電することに留意する。集落単位の電気柵と直結させる場合、フラッドゲートコントローラー(漏電防止装置)を用いて既存柵の電圧低下を防止する。また、常時水位が高いような水路では体高の低い動物も感電

表 通電性のれん型技術の設置前後における動物の通過数(100日当たり、2015~2018年)

	シカ	サル	ハクビシン	タヌキ	キツネ	アナグマ
設置前	67.8	88.4	37.8	60.5	11.4	4.9
設置後	0.69	0.95	0.13	0.00	0.00	0.14
侵入防止効果(%)	99.0	98.9	99.7	100	100	97.1

①動物の通過数は赤外線センサー式自動撮影カメラによりカウントした。

②延べ設置前観察日数883日、延べ設置後観察日数1443日。

実験は北杜市白州、韮崎市の2ヵ所で実施。イノシシは設置前後ともに通過なし。

③侵入防止効果(%) = {1 - (設置後通過数 / 設置前通過数)} × 100

図・表とともに山梨県総合農業技術センターの資料より

するように、漏電しない範囲で可能なら通電部を水面に近づけて設置する。

同技術を用いた製品がすでに市販されており、価格は2m幅で2万6000円程度となっている。

20年度夏秋野菜等需給ガイドライン 夏秋トマト需要量6%増加見込み

夏秋野菜等の需給ガイドライン

品目	需要量		国内産供給量		作付面積	
	(t)	18年比(%)	(t)	18年比(%)	(ha)	18年比(ha)
夏秋キャベツ	345,900	△4.1	481,200	△3.7	10,100	△100
夏秋キュウリ	241,900	1.2	254,300	1.0	7,960	150
秋冬サトイモ	151,600	2.8	150,500	4.0	11,900	400
夏ダイコン	214,300	3.6	248,900	3.6	6,210	220
夏秋トマト	260,700	6.4	309,000	7.0	7,700	290
うち大玉トマト	209,300	5.6	249,000	5.9	6,110	160
うちミニトマト	51,400	9.6	60,000	11.5	1,590	130
夏秋ナス	165,400	3.7	190,300	3.7	8,080	190
秋ニンジン	253,200	△3.3	200,900	12.5	5,850	440
秋冬ネギ	221,800	0.5	304,000	5.1	14,800	800
夏ハクサイ	141,600	△1.6	177,000	△1.2	2,490	70
夏秋ピーマン	63,900	3.1	61,200	2.7	2,280	90
夏秋レタス	233,100	3.0	284,200	3.1	9,070	△30

△はマイナス

農水省はこのほど、「20年度夏秋野菜等の需給ガイドライン」を公表した。需要に即した生産を図るために、毎年、次期作の需要量や供給量のガイドラインを策定しているもの。

直近の需給動向等を踏まえ、概ね6月~21年3月までに出荷される指定野菜12品目について推計している。それによると、需要量、供給量ともに18年実績に比べ増加する品目が多い(表)。

特に、夏秋トマトが伸び、需要量は大玉とミニを合わせて6.4%増加する見込み。

需要量の増加が見込まれる品目は、「夏秋ミニトマト」が9.6%増でトップ。次いで、「夏秋大玉トマト」が5.6%増、「夏秋ナス」が3.7%増と続いた。減少が見込まれる品目は、「夏秋キャベツ」が4.1%減。次いで、「秋ニンジン」が3.3%減、「夏ハクサイ」が1.6%減と

減の2万2400haとなった。10a当たり収量をみると、30kg(1%)増の2090kg。収穫量は1万3500t(3%)減の46万7600t、出荷量は3300t(1%)減の29万8500tだった。

主産地の収穫量をみると、鹿児島が18%、長崎が16%、茨城が10%となっており、この上位3県で全国の4割以上を占める。

バレイショ収穫量3%減 都府県の19年産春植え

農水省はこのほど、「19年産春植えバレイショの作付面積、収穫量及び出荷量(都府県)」を公表した。

作付面積は、高齢化による作付け中止や他の作物への転換が行われたことなどにより、前年と比べ900ha(4%)

安全装置固定で事故の危険

ロータリー除雪機の適正使用を

近年、手押し式ロータリー除雪機の誤った使用による事故が目立ち、消費者庁は注意を呼びかけている。

事故は17、18年度の降雪シーズン(11月末~翌年3月末)に、12道県で計152件が発生。そのうち死亡事故は10件起きている。同庁は発生状況別に、①投雪口に手を突っ込み負傷する事故、②オーガ(雪を崩して集める装置)に巻き込まれる事故、③除雪機と壁などに挟まれる事故、④除雪機にひかれる事故に分類している。

事故を防ぐためには、定期点検が重要となる。特に、安全装置(デッドマンクラッチ)の動作確認を行い、故障などにより正常に機能しない場合は絶対に使わない。古い機種には

なった。減少はこの3品目のみ。

需要量から算出した供給量(輸入を含む)が増加見込みの上位3品目は、需要量と同順で、それぞれ「夏秋ミニトマト」が9.6%増、「夏秋大玉トマト」が5.6%増、「夏秋ナス」が3.7%増だった。減少見込みは同様に3品目のみで、「夏秋キャベツ」が4.1%減、「秋ニンジン」が2.6%減、「夏ハクサイ」が1.6%減の順となった。

供給量から輸入量を差し引いた国内産供給量(収穫量)が増加すると見込まれる品目は、「秋ニンジン」が12.5%増でトップ。次いで、「夏秋ミニトマト」が11.5%増、「夏秋大玉トマト」

安全装置が付いていないことがあるので注意して使用する。

安全装置が付いていても、クラッチレバーをヒモで固定したり、バイス(クランプ)で挟むなどして作動しないまま使うと、転倒時に停止せず、巻き込まれる危険があるので絶対に行わない。

エンジンをかけたまま投雪口に詰まつた雪を取り除こうとすると、詰まりが解消されると同時にブロアが再度回転し始め、重大な事故に発展する危険がある。必ずエンジンを停止してからカギを抜き、回転動作が完全に停止したことを確認し、手ではなく雪かき棒を使用して取り除く。

除雪機を後進させる際は、障害物につまずくことで転倒して、巻き込まれる恐れがあるので特に注意する。

が5.9%増などと続いた。秋ニンジンの国内産割合が大きく伸びる予測。減少が見込まれるのは2品目のみで、「夏秋キャベツ」が3.7%減、「夏ハクサイ」が1.2%減となっている。

作付面積が増加見込みの品目は、「秋ニンジン」が800ha増でトップ。次いで、「秋ニンジン」が440ha増、「秋冬サトイモ」が400ha増と続いた。減少見込みでは、「夏秋キャベツ」が100ha減のほか、「夏秋レタス」が30ha減となっている。

同省は、登録生産者や登録出荷団体が供給計画を作成する際、ガイドラインを目安とすることを求めている。

2つ以上 の方法で繁殖データ管理

利点欠点補うよう選択を

繁殖成績を高めるためには、栄養管理や快適性の向上などの対策だけではなく、いかに発情を早期に発見して適期授精をするかが課題となる。

北海道の根室農業改良普及センター等が作成した「2019年営農改善資料・基礎から見直す繁殖管理」から、繁殖データ管理方法ごとの特徴を紹介する。

発情発見率の向上には、繁殖データを活用した対象牛の絞り込みと発情予測が重要となる。問題のある牛の見逃しや対応の遅れは繁殖成績の悪化にもつながるため、データ整理は「記録を残す」「予定牛と問題牛の明確化」「誰もが見て分かる情報」を目的に行う。

データ管理方法ごとにそれぞれ特徴があり、飼養頭数規模や家族・従業員への周知方法などによっても変わってくる。(表)。それぞれの利点欠点を補うために、2つ以上的方法を採用すると良い。各方法の特徴は次のとおり。

①繁殖管理台帳：ファイル化は基本

データの保存方法として有効。クリアフォルダーやインデックスなどを利用し、検索しやすくファイリングする。1頭ごとに詳細な経過をメモなどで記録できることが最大の特徴である。

②繁殖管理盤：発情予定、授精適期、妊娠鑑定などの時期にある牛を見やすく管理できる。未受精または未受胎の要注意牛の抽出や発情・乾乳予定牛の状況を把握しやすい。一方、過去の経過や個体の状況を詳細に記録できないという欠点がある。

③ホワイトボード：横長のマグネットシートに牛ナンバー、分娩年月日、授精月日、発情予定日などを記入して、授精牛・妊娠牛・乾乳牛ごとにホワイトボードに貼り付ける。授精や妊娠鑑定すべき牛が一覧で整理されて見やすい。常に授精月日の修正や、マグネットシートを移動する手間がかかるという欠点がある。

④繁殖専用カレンダー：横一列が21

表 繁殖データ管理の方法と特徴

○印は利点

管理の方法		繁殖管理台帳	繁殖管理盤	ホワイトボード	繁殖専用カレンダー	繁殖管理一覧表	パソコン
データの記録	過去 分娩月日、発情、授精状況	○				○	○
	現在 発情、授精状況	○	○	○	○	○	○
	未来 発情、乾乳、分娩の予定		○	○	○		○
特徴	個体情報の記入	○			○		○
	発情等の予定牛の抽出		○	○	○	○	○
	未授精牛の抽出		○	○		○	○
	未受胎牛の抽出		○	○		○	○
	牛群全体の状況確認						○
	見やすさ		○	○		○	
	管理のしやすさ		○				○
根室生産農協連・根室農業改良普及センター「2019年営農改善資料・基礎から見直す繁殖管理」の表を一部変更							

根室生産農協連・根室農業改良普及センター「2019年営農改善資料・基礎から見直す繁殖管理」の表を一部変更

日ごとになっているため、次の発情周期を想定した管理がしやすい。妊娠牛

の分娩予定日を左側の縦1列に整理可能。様々なデータをメモしやすいが、記入方法を決めておかないと雑然としたものになるので注意する。

⑤繁殖管理一覧表：自作できる一覧表。年初に作成し、妊娠牛を1月1日から分娩予定順に並べて書き込む。分娩予定順から並べているので、上段から順に授精月日や次回分娩予定日が記入されていく。未受精牛や未受胎牛などは空欄になるため、問題牛の抽出がしやすい。しかし、1年間に分娩する

牛すべてが一覧表に書き込まれるため表自体が大きくなる。

⑥パソコン：表計算ソフトや市販ソフトで電子化して整理する方法。「繁殖成績のグラフ化」など自分で使いやすいよう自在にデータ加工できる。欠点は、繁殖管理者のみパソコンを操作する場合が多いため、情報を共有できるよう工夫が必要なこと。「本日の予定牛」を印刷して貼り出すなどして、家族・従業員に周知する。

なお、営農改善資料は同センターホームページから写真付きでみることができる。

三重県農業研究所

飼料用米 保管経費を約5割削減 玄米による野外での通年保管技術

国産飼料として飼料用米の利用を促進するために、保管経費削減や保管場所確保など課題解決が望まれている。

三重県農業研究所は、乾燥玄米の状態で、野外で通年保管する技術を試験により開発した。同技術は、内袋の上部を2重に強く結束することで、害虫や糸状菌(カビ)が発生しないというもの。野外保管できるため、経費削減が可能である。

試験は、2015年に品種「ホシアオバ」を用いて実施した。試験区の「玄米一内外袋一野外」と慣行区の「粉米一外

袋のみ一倉庫」など4区を設定。保管開始12カ月目まで、3カ月ごとに品質や害虫の発生程度を調べた。

その結果、試験区では保管容器内の湿度変化は小さく、保管開始時の水分含量及び乾物重を維持したまま、貯穀害虫を発生させることなく保管できた。また、通年保管した場合の飼料成分値及び栄養価は、慣行区と同等だった。

年間保管経費の試算では、乾物玄米1t当たり、慣行区1万3280円、試験区6008円だった。玄米保管による減容化と野外保管による保管場所単価の低

1利用組合当たり平均37.9戸(北海道58.1戸、都府県29.2戸)が参加している。

18年度の利用状況をみると、利用戸数は前年度より347戸減(北海道230戸減、都府県117戸減)の9410戸となっている。また、1戸当たりの年間利用日数は、全国平均で0.39日増えて23.18日(北海道23.17日、都府県23.18日)と、増加が続いている。12日以上利用した割合は66.1% (北海道62.5%、都府県68.9%)と0.7%減少したものの、60%台を維持している。

1戸当たり年間23日超え 酪農ヘルパー利用実態

(一社)酪農ヘルパー全国協会はこのほど、「酪農ヘルパーの利用実態(速報)」を公表した。利用組合数が減少する中、1戸当たりの年間利用日数は年々増えている。

19年8月1日時点での全国の利用組合数は、前年に比べて3組合減少して285組合(北海道86組合、都府県199組合)となった。減少したのは都府県のみで、北海道は前年と同数だった。利用組合参加戸数は、362戸減の1万809戸で、

減で、慣行区より55%削減できた。

以上により、次の条件を満たせば通年保管が可能だと分かった。

野外通年保管のため条件

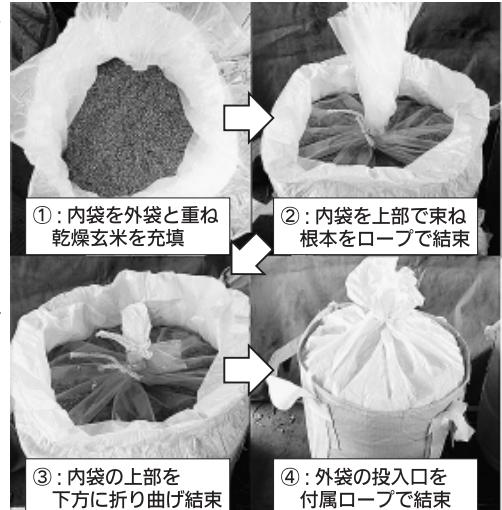
同研究所は過去の試験により、保管開始時水分を基準値(13.5%)未満とすれば、糸状菌が増殖しないことを明らかにしている。

水分13.5%未満に乾燥させた玄米を容量1000L程度の「ポリエチレン製の内袋(0.15mm厚)」と「ポリプロピレン製の外袋(フレコン)」を組み合せ、コンクリート舗装された野外の樹脂パレット

上で保管する。コンクリート舗装の代わりに簡易敷設できるコンクリートキヤンバス上でも保管可能。

保管袋の梱包は雨水の浸入を防ぐため、内袋を上部で束ね、ポリプロピレン製ロープで根本を強く結束し、その上部を下方に折り曲げ、再度同一のロープで強固に結束する(写真)。また、

飼料用米の充填から内袋結束作業



写真は三重県農業研究所提供

風雨や紫外線により保管袋が劣化すること、フォークリフトでの取り扱い時の安全性も考慮し、被覆シート等で上面及び側面を覆う必要がある。

同研究所は留意点として、鳥獣害及び鼠害が多発する環境下において野外保管する際は、別途対策が必要な場合があるとしている。

場での利用は限定的だった。

マニュアルでは、胚移植経験のない獣医師向けに処理方法などがまとめられている。同センターから供給される種豚の「ガラス化保存胚」と、専用の移植器具を用いることで、人工授精と同じように移植作業を行える。

胚移植を実施することで生産者は、種豚を導入する際の馴致が必要なくなるほか、伝染性疾病の侵入リスクを大幅に減らすことができるようになる。

種豚導入の疾病リスク減 胚移植を現場で実施可能

(独)家畜改良センターは、生産現場で利用可能な「豚子宮体部胚移植マニュアル」を、各機関と連携して作成した。獣医師が生産現場で簡単に豚の胚移植を実施するためのもの。豚の胚移植は、実験室での胚操作と手術室での外科移植が必要なため、これまで現

乳去勢・交雑とともに減少続く見込み

20年肉牛出荷頭数予測

肉牛出荷頭数の増減は、枝肉相場を左右する大きな要素となる。(独)家畜改良センターの「牛個体識別情報月齢別飼養頭数(19年11月末)」(以下、「個体識別記録」)などを基に、今年の出荷頭数を予測した。

乳去勢

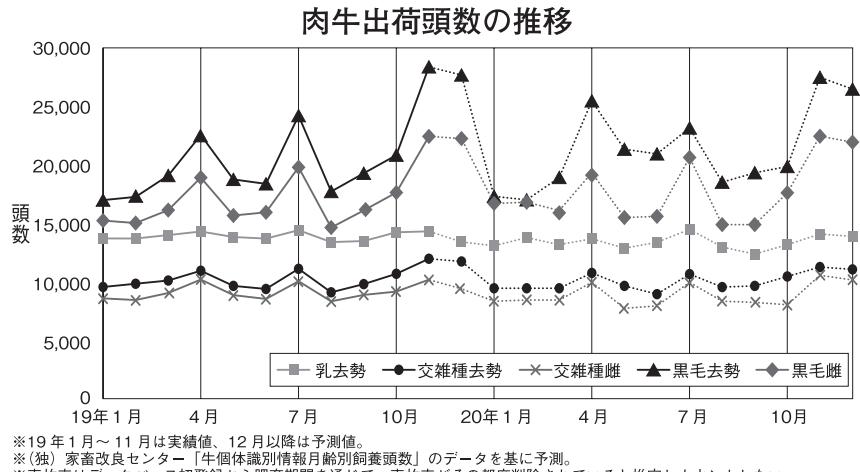
乳去勢の年間出荷予測頭数は約16万2400頭で、前年に比べ3.3%減少の見込み。「個体識別記録」によると、総飼養頭数は約26万5200頭と調査開始以来最も少なく、減少傾向が続いている。農水省の「畜産統計(19年2月1日現在)」によると、乳用牛の飼養頭数は微増しているが、去勢牛は継続して減っている。(一社)日本家畜人工授精師協会の「乳用牛への黒毛和種の交配状

況」では、性選別精液の利用割合の増加傾向が続いており、雌牛の出生が増加していることが要因となっている。

月別の出荷予測は、4月が大型連休前であることから、約1万3800頭に達する見込み。その後は約1万3300頭前後で推移すると見込まれ、最需要期である11~12月は約1万4100頭/月と予測される。

交雑種

交雑種の年間出荷予測頭数は去勢と雌の合計で約23万100頭と、前年に比べ3.0%減の見込み。去勢が約12万2100頭で2.8%減、雌が約10万8000頭で3.1%減とみられる。個体識別記録によると、総飼養頭数は約49万4600頭と、前年から約1万1900頭減少している。



月別の出荷予測は、4月が約2万1000頭まで増加すると見込む。その後は約1万8500頭前後で推移すると見込まれ、11~12月は約2万1800頭/月と予測される。

黒毛和種

黒毛和種の年間出荷予測頭数は去勢と雌の合計で約47万頭と、前年に比べ1.6%増の見込み。去勢が約25万6500頭で1.8%増、雌が約21万3500頭で1.3%増とみられる。個体識別記録によると、

総飼養頭数は約167万7000頭と、前年より約3万4800頭増えている。

月別の出荷予測は、4月が約4万4900頭に達すると予測される。その後は約3万7200頭前後で推移すると見込まれ、11~12月は約4万9300頭/月の出荷が予測される。

なお、出荷月齢は、乳去勢は20ヵ月齢、交雑去勢及び雌は26ヵ月齢、黒毛和種去勢は28ヵ月齢、黒毛和種雌は30ヵ月齢に設定し、それぞれ月齢前後1ヵ月の飼養頭数を平均して予測した。

口蹄疫の判定、20分で可能に 新登場の検査キットで

口蹄疫は法定伝染病に指定されており、一度発生すると農場の家畜は全頭殺処分となる。近隣諸国では現在も頻繁に発生しており、早期判定技術の開発が望まれている。

このほど、農研機構動物衛生研究部門は共同研究機関とともに、発症家畜の病変部(水疱上皮)から口蹄疫ウィルスを短時間で検出可能な検査キットを開発した。

従来のELISA法(マイクロプレートを使ってウィルスを検出する方法)は手順が多く、陽性の判定までに

口蹄疫発生国における実証試験(抜粋)			
イムノクロマトキット陽性検体数	遺伝子検出陽性	遺伝子検出陰性	検出感度(%)
76	89	3	85.4 (76/89)

農研機構動物衛生研究部門の資料より

5時間要したが、同キットの「イムノクロマト法(抗体とウイルスを反応させ、発色させることで陽性を目視判定する方法)」では、1つの手順で済み、検査開始から20分で判定が可能となる。

ELISA法ではウイルス検出率が35.3%だったが、イムノクロマト法では83.9%と大きく向上した。口蹄疫発生国における実証試験の結果、検査キットは85.4%と高い検出率を示し、有効性が確認された(表)。

全国平均38.2%に上昇

乳用牛への黒毛和種交配率

日本家畜人工授精師協会はこのほど、「乳用牛への黒毛和種の交配状況(19年7~9月)」を公表した。

黒毛和種を交配した割合は、全国平均で38.2%(前期比3.0%増、前年同期比4.4%増)となった。北海道では25.8%(2.1%増、3.9%増)、都府県では53.9%(4.2%増、5.6%増)だった。

特殊な分析機器等を使用する必要がなく、口蹄疫が疑われる家畜を発見した農場等の現場で簡便に検査することが可能となり、国内外発生時の防疫の迅速化、経済的被害の低減に役立つとされている。

延べ人工授精頭数は、北海道で26万2866頭(7.7%増、0.5%減)、都府県で4万6701頭(12.2%減、6.3%減)となった。都府県を地域別でみると、授精頭数が最も多い関東は1万6909頭(13.0%減、11.5%減)と、前期・前年同期比ともに大きく減少した。次いで多い東北は1万42頭(0.8%減、3.5%増)だった。

性選別精液の利用割合は、全国で16.9%(0.4%減、1.1%増)と、前期から微減した。

19年12月から主に家畜保健衛生所など公的機関への同キットの販売が開始されている。なお、「口蹄疫に関する特定家畜伝染病防疫指針」に従い使用されることとなっているため、一般農家向けの販売は想定されていない。

畜産6割超で女性が経営管理

北海道酪農は生産担当8割超

㈱日本政策金融公庫はこのほど、労働力の状況等の動向の調査結果を公表した。スーパーL資金または農業改良資金の融資を受けている5378件(回収率28.0%)から得た回答を集計したもの。それによると、経営に女性が関与している割合は耕種よりも畜産で高く、肉用牛では経営管理に関わっている人が多かった。

女性が経営に関わっている経営体は全体で52.2%と、半数以上を占めた。そのうち、畜産は61.9%と、耕種よりも13.9%高かった。畜産での関与を業

種別にみると、養豚が70.5%、酪農(北海道)は63.4%、酪農(都府県)で60.8%などとなっている。

肉用牛での女性の担当分野は、「経営管理」が66.4%(前回調査の16年比6.1%増)と最も高く、次いで「生産」が60.0%(4.5%減)、「営業・販売」が12.3%(2.9%増)だった(表)。畜産の分野では採卵鶏に次いで、経営管理を担当している女性の割合が高かった。

酪農では、北海道で「生産」が82.9%(0.3%増)と最も高く、次いで「経営

表 業種別 農業経営における女性の担当分野(単位:%)【複数回答】

	生産	6次化(加工、商品開発等)	営業・販売	経営管理	その他	回答数
全体	67.2	17.5	26.9	53.9	14.0	2988
法人	58.0	23.4	27.7	59.0	13.2	1151
個人	74.6	13.1	26.0	49.5	13.7	1639
耕種	69.2	19.2	31.5	50.0	13.7	2015
畜産	64.1	12.5	14.3	62.3	13.0	775
酪農(北海道)	82.9	13.0	11.4	52.8	17.1	123
酪農(都府県)	72.8	10.3	11.8	63.2	13.2	136
肉用牛	60.0	11.5	12.3	66.4	11.9	235
養豚	60.8	12.8	14.9	60.8	12.8	148

(株)日本政策金融公庫の資料を基に作成
管理)が52.8%(7.7%増)、「その他」が17.1%(7.4%増)だった。都府県でも同じ順位で、それぞれ72.8%(1.3%減)、63.2%(2.5%減)、13.2%(4.8%増)だった。
養豚では「生産」「経営管理」がともに60.8%(2.2%増、0.9%増)と最も高く、次いで「販売・営業」14.9%(0.1%増)だった。
酪農(都府県)以外の畜産経営体で、経営管理に関わる女性の割合が増加している。

畜産物販売見通し

牛枝肉

需要期を過ぎ、相場は弱もちあいで推移するか

12月は最需要期だったが、例年のような相場の大きな上昇ではなく、和牛は大幅に下がった。消費税増税などの影響で消費が振るわず、盛り上がりに欠けた。

これからは、さらに消費が減退し、引き合いが弱まる時期となる。相場は弱基調で推移すると予想される。

【乳去勢】 12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979円（前年同月比96%）と、前月に比べ1円の下げで横ばいだった。

農畜産業振興機構の需給予測によると、1月の乳用種の全国出荷頭数は2万6600頭（96%）で減少基調に戻ると見込んでいる。

【F₁去勢】 12月の東京市場の交雑種（F₁）去勢税込み平均枝肉単価は、B3が1683円（前年同月比100%）、B2は1495円（97%）となった。前月に比べそれぞれ82円、56円上げた。

同機構は1月の交雑種の全国出荷頭数を1万8200頭（99%）と、減少基調に戻ると予測している。

【和去勢】 12月の東京市場の和牛去勢税込み平均枝肉単価は、A4が2319円（前年同月比86%）、A3は2023円（81%）となった。前月に比べそれぞれ95円、128円下げた。販売が伸び悩んでいることから、例年ない展開とな

った。同機構は1月の和牛の全国出荷頭数は3万3100頭（102%）と、引き続き前年同月を上回ると予測している。全品種の出荷頭数は7万9200頭（100%）と見込んでいる。

一方、1月の輸入量は総量で4万7900t（95%）と予測。内訳は、冷蔵品が2万t（102%）、冷凍品は2万7900t（90%）。冷凍品は前年、TPP11発効を見越して、業者が通関を繰り越したことにより輸入量が多かったことから、今年は前年同月をかなり下回ると予測している。

需要期を過ぎ、引き合いが弱まる。年末年始の出費増で、消費者の節約志向がより強まると見込まれる。また、イベントも少なく、消費が大幅に伸びる期待は薄い。

気温低下で鍋物中心の引き合いが予想されるが、総じて弱もちあいで推移するものとみられる。値ごろ感のある牛肉の引き合いとなり、和牛の上位等級は軟調か。

向こう1カ月の東京市場の税込み平均枝肉単価は、乳牛去勢B2が950～1000円、F₁去勢B3が1600～1650円、B2は1450～1500円、和牛去勢A4が2250～2350円、A3は2000～2100円での相場展開か。

12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	乳去勢	561	623	282	289	238,260	232,608	845	805
	F ₁ 去勢	983	1,078	314	315	503,907	486,450	1,605	1,544
	和去勢	1,599	1,388	306	309	765,246	785,916	2,501	2,543
東北	乳去勢	—	15	—	197	—	156,859	—	795
	F ₁ 去勢	4	5	311	251	384,450	324,280	1,236	1,293
	和去勢	2,107	2,027	299	303	769,150	763,691	2,574	2,519
関東	乳去勢	32	16	271	288	256,231	240,419	947	834
	F ₁ 去勢	82	123	306	304	473,174	451,456	1,546	1,484
	和去勢	990	753	267	270	757,795	761,281	2,835	2,816
北陸	乳去勢	—	—	—	—	—	—	—	—
	F ₁ 去勢	—	—	—	—	—	—	—	—
	和去勢	—	97	—	264	—	773,730	—	2,931
東海	乳去勢	6	5	270	248	230,266	207,240	853	836
	F ₁ 去勢	44	74	309	303	436,975	415,621	1,414	1,372
	和去勢	291	521	258	263	805,471	773,217	3,121	2,939
近畿	乳去勢	—	—	—	—	—	—	—	—
	F ₁ 去勢	—	—	—	—	—	—	—	—
	和去勢	428	455	250	260	783,243	835,412	3,133	3,216
中四国	乳去勢	67	61	268	281	213,663	217,240	798	774
	F ₁ 去勢	163	189	304	310	496,997	466,504	1,634	1,505
	和去勢	1,035	532	282	286	771,078	771,087	2,731	2,696
九州・沖縄	乳去勢	3	24	273	283	178,933	218,303	655	771
	F ₁ 去勢	131	239	296	307	496,108	466,077	1,676	1,518
	和去勢	7,760	9,327	287	289	800,659	797,758	2,785	2,757
全國	乳去勢	669	744	280	286	236,319	229,357	844	802
	F ₁ 去勢	1,407	1,708	310	312	498,156	475,328	1,607	1,523
	和去勢	14,210	15,100	288	290	786,435	789,712	2,731	2,723

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。

牛肉の減少額最多、生産量は維持

日米貿易協定+TPP11の最終試算

農水省は12月23日、日米貿易協定及び同協定とTPP11を合わせた農林水産物生産額への影響試算の最終版を公表した。各品目の生産減少額は10月29日公表の暫定版から変わっていないが、国内対策により「国内生産量は維持される」等が明記された。

試算は品目ごとに合意内容の最終年における生産額への影響を算出した。日米貿易協定の影響による農林水産物の生産減少額は年間で約600～約1100億円（農産物が603～1096億円、林水産物は除外）、TPP11も含めると約1200～約2000億円（農産物914～1620億円、林水産物300～357億円）と試算。牛肉の生産減少額が最も大きく、日米貿易協定で237～474億円、TPP11を合わせると393～786億円になる。

牛肉の輸入量は16年度以降、増加傾向で推移。18年度国内生産量（部分肉ベース）は約33万t、輸入量は約62万t（うち豪州31万t、米国25万t）。試算は、①外国産牛肉の価格は、競合する国産牛肉の6割程度②乳用種（18年度生産量9万t、全体の27%）の価格は関税削減相当分下落（下限値）、和牛・交雑種（同24万t、同73%）は乳用種の価格低下率の半分の下落（下限値）を前提としている。

下限値は、生産コストの削減や品質向上などの体質強化対策により半分程度に緩和（上限値）され、価格低下率は幅をもって、乳用種は8～17%、和牛・交雑種は4～8%とした。

同省は、「生産額は減少するが、体質強化対策や経営安定対策により引き続き生産や所得が確保され、生産量は維持される」と見込んでいる。

豚枝肉

鍋物需要増も依然在庫多く、弱含みの展開か

12月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、上物が509円（前年同月比114%）、中物は479円（116%）となった。前月に比べそれぞれ54円、41円上げた。需要期だったが荷動きが鈍く、上旬は弱もちあい。中旬から上昇し、上物は500円台前半となったが、月末には下がった。

農水省の肉豚生産出荷予測によると、1月は137万2千頭（前年同月比96%、過去5年同月平均比99%）、2月は129万7千頭（99%、99%）と平年を下回って推移すると見込んでいる。

農畜産業振興機構の需給予測によると、1月の輸入量は総量で7万3100t

（前年同月比119%）の見込み。内訳は、冷蔵品が3万2500t（103%）、冷凍品は4万600t（134%）。冷凍品は、前年同月の輸入量が日欧EPAの発効を見据えた通関保留で少なかったことから、前年同月を大幅に上回ると予測している。また、国産品と輸入品を合わせた出回り量は前年同月をわずかに上回ると予測。だが、期末在庫量は依然として前年同月を大幅に上回る（138%）とみている。

不需要期に入り、例年、相場は下げ基調となる。鍋物向けの引き合いはあるものの、今年は在庫量が多いことから、弱含みの展開が予想される。

向こう1カ月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、上物が480～500円、中物は440～460円での相場展開か。

（素牛スモール） 乳素牛はもちあいで推移、和子牛は下げ基調か

【乳素牛】 12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23万6319円（前年同月比97%）、F₁去勢が49万8156円（96%）となった。前月に比べそれぞれ6962円、2万2828円上げた。F₁去勢は全ブロックで上伸した。

両品種の枝肉価格はほぼ堅調に推移しており、素牛はもちあいで推移するか。

【スモール】 12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、暫定値）は、乳雄が10万4322円（前年同月比90%）、F₁（雄雌

含む）は23万3008円（88%）となった。前月に比べそれぞれ72円、542円下げた。北海道、都府県とともに横ばいで推移した。

今年も両品種の取引頭数の減少傾向が続くと見込まれることから、もちあいの展開となるか。

【和子牛】 12月の和子牛去勢の全国1頭当たり税込み平均価格は、78万6435円（前年同月比94%）となった。前月に比べ3277円下げた。例年、需要期で価格が上昇するが、昨年末の枝肉相場が軟調で引き合いが弱まった。特に、近畿（兵庫2市場）では大きく下がった。

今後、枝肉相場がさらに弱含む時期となる。子牛価格も運動して下げ基調の展開が予想される。