

〈今月の紙面〉

- ・「食料・農業 知っておきたい話」-62- (2面)
- ・適正使用の取り組みを促進 薬剤耐性対策 (3面)
- ・購入時重視「食物繊維」トップ (4面)
- ・冬季ハウスの雪害対策 (5面)
- ・低コスト車輪消毒装置を開発 (6面)
- ・極渥刈イネWCS混合TMR給与 黒毛去勢短期肥育 (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



全国開拓振興協会は11月2日、栃木県那須塩原市の「那須塩原市黒磯文化会館」で、「農講演会2017 in 栃木」を開催(写真)。東京大学大学院教授の鈴木宣弘氏が「トランプ政権下で強まる対日要求と日本農業の発展戦略」と題して講演した。當農に取り組んでいる開拓者・農業者の資質の向上を図るために、会員の所在する都道府県において開催するもので、今年で7回目。栃木県、那須塩原市、栃木県開拓農協、篠根酪農協など10関係機関・団体の後援を得た。開拓者・農業者をはじめ行政機関、農業関係団体、消費者団体など140名が参加。貿易交渉の国内農畜産業に及ぼす影響が懸念される中、質疑応答を含み2時間半にわたる密度の濃い講演会となった。

鈴木教授はまず、規制緩和・貿易自由化は、グローバル企業が今だけ、自分で、自分だけ」で儲けられるようにする便宜供与と厳しく指摘。相互扶助で生活者の利益・権利を守る協同組合などのがその具体型。「食の安全が脅かされる」などの主張と同じだった。どちらもおうと言葉を始めた。ところが、日本は強行批准。さらにTPP11を推進し、「TPPプラス」(TPP以上の譲歩)を日欧EPA(経済連携協定)やRCEP(東アジア地域包括的経済連携)にも広げようとしていることに疑問を投げかけた。

トランプ米大統領は、海外に米国の農産品・製品の購入要求を強めている。TPPを破棄した米国との「TPPプラス」のFTA(自由貿易協定)はありえない。日本のTPP批准は、TPP水準をベースラインとして国際公約し、米国には「TPPプラス」を確約するもの。畜産、酪農、コメが米国の最大標的となっている。米国農業団体は、TPPそのものが不十分だったのだから、2国間で「TPPプラス」をや

る。鈴木教授は、規制緩和・貿易自由化は、グローバル企業が今だけ、自分で、自分だけ」で儲けられるようにする便宜供与と厳しく指摘。相互扶助で生活者の利益・権利を守る協同組合などのがその具体型。「食の安

酪農家などに支援策を

鈴木教授は、規制緩和・貿易自由化は、グローバル企業が今だけ、自分で、自分だけ」で儲けられるようにする便宜供与と厳しく指摘。相互扶助で生活者の利益・権利を守る協同組合などのがその具体型。「食の安

全が脅かされる」などの主張と同じだった。どちらもおうと言葉を始めた。ところが、日本は強行批准。さらにTPP11を推進し、「TPPプラス」(TPP以上の譲歩)を日欧EPA(経済連携協定)やRCEP(東アジア地域包括的経済連携)にも広げようとしていることに疑問を投げかけた。

鈴木教授は、規制緩和・貿易自由化は、グローバル企業が今だけ、自分で、自分だけ」で儲けられるようにする便宜供与と厳しく指摘。相互扶助で生活者の利益・権利を守る協同組合などのがその具体型。「食の安

全が脅かされる」などの主張と同じだった。どちらもおうと言葉を始めた。ところが、日本は強行批准。さらにTPP11を推進し、「TPPプラス」(TPP以上の譲歩)を日欧EPA(経済連携協定)やRCEP(東アジア地域包括的経済連携)にも広げようとしていることに疑問を投げかけた。

栃木で日本の「農」講演会開催

振興協会

の打撃といわれたが、日欧EPAではソフト系の輸入枠数量を拡大してしまった。酪農は、「TPPプラス」の市場開放に加えて、農協共販解体の先陣を切る生産にされ、ダブルパンチで生乳生産の減少が加速する。酪農家の不安を払拭できるセーフティネットの創設が不可欠であり、「酪農マルキン」を導入すべきだとした。

とした。

17年上半期 農業景況DI 露地・施設野菜で明暗

全体の通年見通し悪化見込み

日本公庫調査

農業景況DIは、過去最高だった16年(20.0)から8.0まで低下し、12.0となつた。業種別にみると、果樹

「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

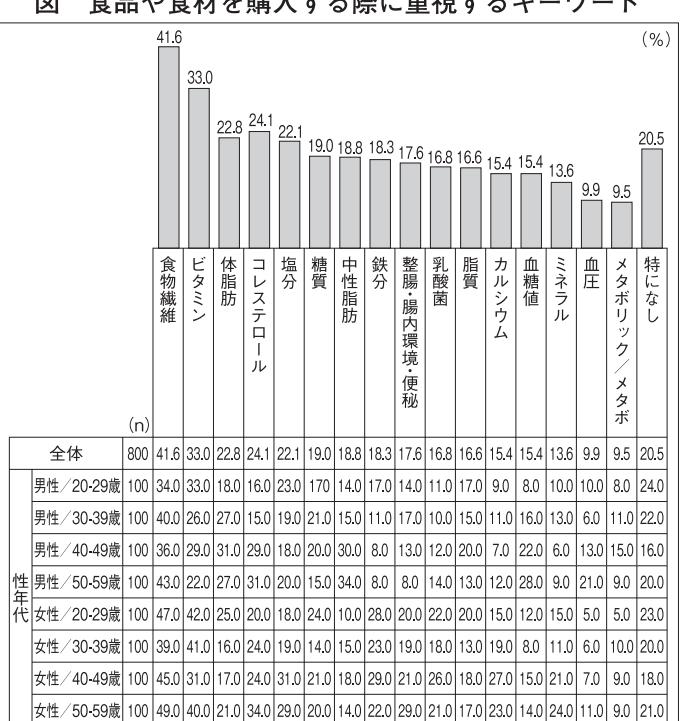
「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

購入時重視「食物纖維」トップ 食意識に関するアンケート

「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

図 食品や食材を購入する際に重視するキーワード



※(株)クロス・マーケティングの資料を基に作成。

図 農業景況天気図(16年実績、17年上半期実績、17年通年見通し)

経営部門	16年実績	17年上半期実績	17年通年見通し	経営部門	16年実績	17年上半期実績	17年通年見通し
農業全体	20.0	12.0	3.3	茶	11.1	13.8	12.1
稻作(北海道)	▲4.9	▲1.1	▲19.0	果樹	25.6	24.8	11.0
稻作(都府県)	23.6	4.6	▲4.7	酪農(北海道)	57.6	45.1	24.6
畑作	▲17.6	6.0	12.0	酪農(都府県)	52.2	30.2	20.0
露地野菜	14.7	17.0	7.7	肉用牛	50.3	9.8	▲17.4
施設野菜	26.3	8.9	12.6	養豚	26.2	45.1	34.4

(注) ≤-50 < ≤-20 < ≤-5 < <5 ≤ <21 ≤

株日本政策金融公庫はこのほど、「17年上半期農業景況調査」を公表した。スーパーL資金又は農業改良資金貸先のうち2万1315先を対象に実施したもの(回収率24.0%)。

景況DI(前年と比較して「良くなつた」の構成比から「悪くなつた」の構成比を差し引いたものは、プラス値を維持しており、全体的に好況感は続いているものの、耕種では露地と施設で明暗が分かれた(図)。

農業全体の17年景況DIは、過去最高だった16年(20.0)から8.0まで低下し、12.0となつた。業種別にみると、果樹

「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

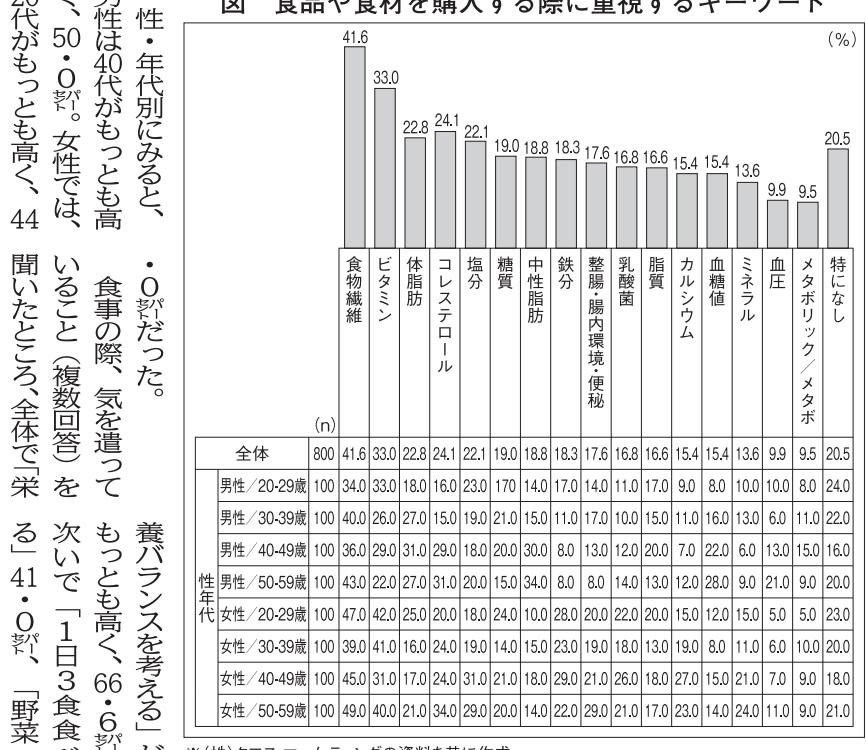
「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

図 農業景況天気図(16年実績、17年上半期実績、17年通年見通し)



※(株)クロス・マーケティングの資料を基に作成。

株日本政策金融公庫はこのほど、「17年上半期農業景況調査」を公表した。スーパーL資金又は農業改良資金貸先のうち2万1315先を対象に実施したもの(回収率24.0%)。

景況DI(前年と比較して「良くなつた」の構成比から「悪くなつた」の構成比を差し引いたものは、プラス値を維持しており、全体的に好況感は続いているものの、耕種では露地と施設で明暗が分かれた(図)。

農業全体の17年景況DIは、過去最高だった16年(20.0)から8.0まで低下し、12.0となつた。業種別にみると、果樹

「特定保健用食品(トクホ)」などの表示に関しても、全体で約4割が重視していることが分かった。

株日本政策金融公庫はこのほど、「17年上半期農業景況調査

被覆資材の破損など確認を 冬季 ハウス雪害対策

降雪地域では、積雪によるハウス倒壊などの危険があるため、降雪前後の対策が必要となる。本格的な冬を迎えるに当たり、ハウス及び作物への被害軽減のポイントを紹介する。

降雪前の準備

外張り被覆資材に破損箇所、たるみ、突出物があると雪が滑落しにくくなるため注意が必要。異常があった場合、速やかに補修する。たるみは、留め具で押さえる。防風ネットや遮光資材などを取り除く。古い被覆資材も、雪の滑りが悪いため注意する。また、作物を栽培していないハウスは、屋根への積雪を防ぐため被覆資材を外しておく。

積雪量が多い地域は、大量の融雪水が生じるため、ハウス内に流入しないよう事前に排水路の整備・清掃を行つておく。特に、雨どいの落とし口は清掃を徹底する。筋交い直管で補強する際は、各アーチパイプと部品などで固定し、必ず下端部を地面に30cm以上埋め込む。中柱（仮支柱）で補強をする場合、左右バランスの良い中心位置に設置し、支柱の根本が沈み込まないようブロックなどを置く。

散水は、雪の積雪を防ぐために有効だが、積雪後に水を含んだ雪の重量が増大するため危険。降雪前にのみ行う。

ヒートポンプは室外機が雪に埋まる機能しなくなるため、気を付ける。

降雪後の対応

除雪作業は、降雪が収まり倒壊の危

険がないかなど十分に安全を確認してから行う。

屋根や側面の雪は、優先的に取り除く。その際、先に側面をある程度除雪してから、屋根に取り掛かる。側面に滑落した雪が、ハウス肩部まで達すると倒壊を起こしやすい。ハウスの片側に積雪が偏らないように、均等に取り除く。ハウス内に入る場合は、ヘルメットを着用し、きしみ音などに注意する。

被害が大きい場合、融雪後に被覆資材・骨組みの撤去及び修復を行う。被害が小さく作物の栽培が継続可能な場

合、早期に施設の破損箇所を補修し、温度確保に努める。被害がない場合でも、各部の損傷や緩みなどは点検する。特に、主管をつなぐジョイントや金具が緩んでいることが多い。

暖房機を設置している場合は、内張りカーテンを開放して加温を行い、屋根雪の滑落を促進する。設置していない場合、気密性を高め、内張りカーテンを開放し、地熱で室温を確保する。

降雪後の天候回復にともない、作物に日焼けが発生する場合があるので、温度管理に注意とともに、急激な換気は控える。

を考慮して配置する。時々、暖房中に数カ所で温度を測定し、均一になっているか確認する。

暖房機の温度センサーを作物の高さに合わせて上下させるなど、適切な場所に設置し、実際の測定温度で温度管理をする。また、換気センサーが剥き出しだと、正確な温度が測定できないため、通風筒を設置する。

加温器

ノズル周辺のススなどによる汚れは、完全燃焼を妨げる。そのため、定期的にディフューザー（保炎板）周りを外して清掃する。また、ノズルは使用とともに噴射口が大きくなり、燃費が悪くなることがあるので、1年に1回を目安に交換する。

温度均一で余分な暖房防ぐ

省エネのポイント

ハウスで加温を行う場合、コストがかかり経営に影響する。効率良く暖房を行うことで、生産コストの低減が可能となる。省エネルギー技術のポイントを紹介する。

被覆資材

出入り口、天窓、側面換気などから冷気の侵入が著しいので点検し、補修や多重張りをして気密性を高める。特に、内張り天井や側面には保温性の高い資材を使用する。夜間の放熱を抑えるためにも、多重張りや保温性の高い内張り資材を導入する

ことが有効となる。

二層カーテンは、資材の組み合わせで保温効果が異なり、断熱性の高い資材を外側に用いる。

昼間に内張り資材を開放し、太陽光を多く取り入れ、地温を上昇させると夜温を高く保つことができる。外張り資材の汚れは採光を妨げるため、洗浄して取り除く。

温度管理

ハウス内の温度ムラをなくすことで、余分な暖房を防ぐことが可能。温風ダクトは、周縁部が冷えやすいこと

プを設置し、イノシシが掘り返さず、侵入が防止できる技術を開発した。

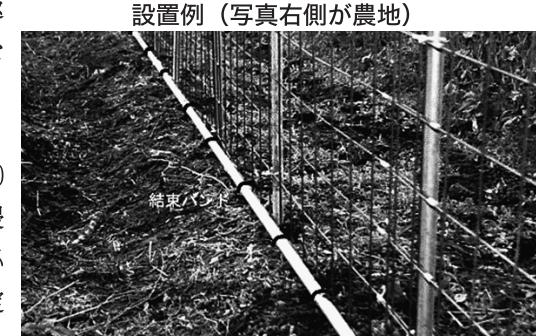
高さ1m、幅2m、線径3.2mm、ワイヤーメッシュの目合10cm、支柱間隔2mの一般的な侵入防止柵をくぐり抜けるのに必要な力量は平均32.3kg重と想定した。大型のオスのイノシシが、鼻や頭で物を押し上げたりする

力量は最大で70kg重程度であるため、接地部の補強をしていない金網は押し開けられる可能性が高い。

防止技術として、22mm径の直管パイプと支柱でワイヤーメッシュを挟むように、最下部で地面と平行に結束バンドを用いて20~25cm間隔で取り付ける。直管パイプ同士を接続させ、金網と一体化させると、柵の接地部分強度が増し、ワイヤーメッシュ下部の補強部分の内側と外側いずれの方向に70kg重の力量をかけても、柵が破損することはない。

補強前にはイノシシの侵入がみられた試験地において、2年間同技術を導入したところ、侵入はなかった。また、農家で実証したところ、補強した柵すべてで被害が止まっているが、補強していない柵では被害が継続している。

補強に使用した資材のうち、直管パ



※農研機構西日本農業研究センター提供

イップは22mm径、長さ5.5mで価格は1本当たり900~1000円、結束バンドは長さ200mm、幅4.8mmで100本入りが300~400円。1m当たりの資材費は、220円程度となる。また、1m当たりの作業時間は1~1分30秒で済む。

全国のイノシシ被害を受けている地域で利用可能で、直管パイプをペグで地面に固定すればさらに強度が増す。また、農地の凹凸が多く直線的な金属パイプが設置できない場合は緊張具によりテンションをかけた金属ワイヤーロープとペグを利用して、同様の効果が期待できるとしている。

同センターは利用上の注意点として、融雪剤が撒かれる地域で用いると、結束バンドの種類によっては化学反応を起こし破断してしまうので、耐候性ポリプロピレンの結束バンドを使用することを挙げている。

農研機構西日本農業研究センター ワイヤー柵、直管パイプで補強 イノシシくぐり抜け防止

野生動物の農場への侵入を防ぐための侵入防止柵は様々なものがある。ワイヤーメッシュ柵は設置が簡単なもの、イノシシが柵の地際を押し広げて

侵入を許してしまうという欠点がある。

農研機構西日本農業研究センターは、ワイヤーメッシュ柵の地際にパイ

ミカン・リンゴ・茶の減少続く 17年 栽培面積

農水省はこのほど、「17年果樹及び茶栽培面積（7月15日現在）」を公表した。果樹は、調査15品目中13品目と、多くで連続の減少。茶も同様に減少傾向となった。

ミカン

減少面積は15品目中もっとも大きく、前年より100ha（2%）減少し、4万2800haとなった。主産地では、和歌山が90ha（1%）減の7580ha、愛媛が120ha（2%）減の6030ha、静岡が100ha（2%）減の5650haなどとなっている。地域別にみると、九州で368haと大きく減少した。

リンゴ

減少面積は直近の5年でもっとも小

さく、前年より200ha（1%）減少し、3万8100haとなった。主産地では、青森が100ha（0%）減の2万700ha、長野が100ha減（1%）の7700ha、岩手が20ha減（1%）の2490haなどとなっている。地域別にみると、東北218haと大きく減少した。

茶

前年より700ha（2%）減少し、4万2400haとなった。主産地では、静岡が300ha（2%）減の1万7100ha、鹿児島が90ha（1%）減の8430ha、三重が50ha（2%）減の2950haなどとなっている。地域別にみると、福岡以外の府県で減少。特に、東海で354haと大きく減少した。

京都府農林水産技術センター畜産センター

低成本車輌消毒装置を開発 簡易ゲートでムラなく散布

畜産関係の車輌は、家畜伝染病を農場に侵入させないために、入口での消毒が重要である。しかし、動力噴霧器などは人力で消毒するため、ムラができやすい。

京都府農林水産技術センター畜産センターは、従来よりも大幅に低成本で導入でき、高圧電源や土木工事を必要としない車輌消毒装置を開発した。

同装置は、鋼管と塩ビ管で作成された消毒ゲートを備え、光電センサーで通行車輌を検知して自動で消毒液噴射できる。ゲートには、消毒液の噴射孔となる細孔が数十ヶ所開口されており、車体表面に加えて底面などの入り組んだ構造物にも対応している。また、

開口箇所・角度を工夫し、万べんなく散布が行えるようになっている。消毒ゲートには、車体下部側面と底面を消毒するハーフゲート式(写真)と大型車の屋根面まで消毒できる全周ゲート式の2つを考案しており、10tクラスの大型貨物車が通行可能な強度・寸法となっている。

必要資材は、配管用鋼管、配管用塩化ビニル管、汎用水中ポンプ、汎用光センサー、汎用制御機器(リレー、タイムスイッチなど)、樹脂製ローリー・タンクなどで、すべて一般入手可能な市販品を用いている。

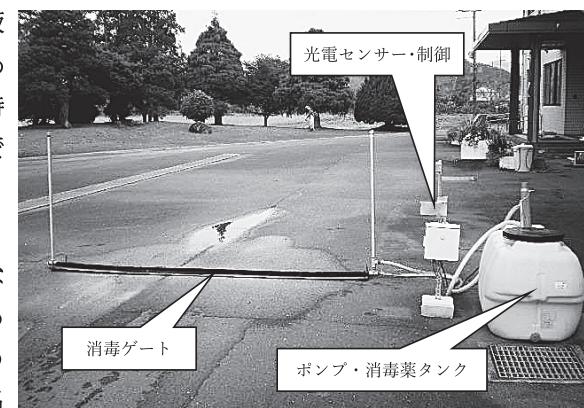
設置場所は、①平坦な舗装面であること②近傍に家庭用100V電源のコン

セントがあること③消毒液用に水を供給する手段があることの条件がそろえば特別な工事は必要なく設置できる。

製作には管材の組立て、鋼材の溶接及び電気配線などの基礎的な技能を有する作業者であれば容易に行うことができる。分解は2名で作業時間約10分程度。小型トラックに搬送可能な大きさになる。

資材コストは、ハーフゲート式が約20万円、全周ゲート式では約40万円で、これらに消毒薬の希釀・貯留を自動化した機能を追加すると約15万円増加すると試算。同等の機能を持つ市販の装置に対し、導入コストを約1/10に抑えられるとしている(同センター調べ)。

同装置の特徴として、市販装置の多くが採用する噴霧方式ではなく、細孔噴射方式を消毒液散布に採用。短時間



に多量の消毒液を車体に塗布でき、車体の付着物をある程度洗い落とせるといったメリットがある。また、送水経路の構造が単純なため、メンテナンスが容易で冬場に凍結しても破損しにくい。ただし、噴射方式なので、噴霧方式よりも多量の消毒液を必要とする。

同センターは、同装置の地域内農場への普及活動を進めている。製作手法などの詳細については、同センターまで問い合わせのこと(Tel. 0773-47-0301)。

豚舎内の食中毒菌対策を 生産衛生管理ハンドブック

農水省はこのほど、安全な豚肉を生産するための「豚肉の生産衛生管理ハンドブック」を公表した。同省の汚染実態調査、農場の衛生対策の実施状況、各都道府県の調査研究情報などから食品安全性を向上させるための対策をまとめたもの。

その中から、豚舎内への食中毒菌感染を防ぐための飼養管理について紹介する。

ふん便などの保管、定期的な清掃

- ・ふん便是、保管場所にネットを設

置したり、忌避剤を散布したりするなど適切に処理・管理する。

・死体を保管する場合は、処理するまでの間、害獣に荒らされないようにする。

・ふん便や死体を移動させる場合は、周辺を汚さないようにする。

・床をきれいに保つ。敷料を使用している場合は、汚れがひどくなる前に交換する。

・飼槽等の給餌設備、ウォーターカップなどの給水設備を掃除する。

・換気扇、水道パイプなどの上には

こりが溜まりやすいため、こまめに清掃を行う。

・排水溝及び排水口に汚水や汚物が溜まらないようにする。溜まっている場合、すぐに取り除く。

・空になった豚舎や豚房は、敷料やふん尿などをできる限り取り除き、水で十分に洗浄する。

・消毒は豚舎を十分に乾燥させてから行い、希釈倍率など消毒薬の使用方法を守って使う。また、消毒後も豚舎を十分乾燥させる。

・豚を導入する前に豚舎の飼槽や壁、

床のほこりを取り除き、ひび割れた箇所はセメントや石灰乳などでふさぐ。

作業者と豚の食中毒菌の感染予防

・農場作業者の健康状態を確認し、記録をつける。下痢や嘔吐などの症状がある場合は、衛生管理区域内での作業を他の人に依頼する。

・手袋を使用する場合も手指の洗浄や消毒を省略せず、必ず行う。手袋を外して手指を洗浄及び消毒した際、新しい手袋に取り替える(古い手袋は捨てる)。

乳牛 シール式の乳頭保護資材

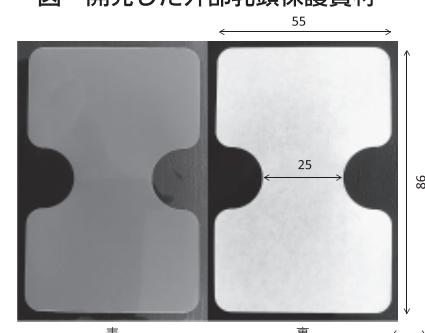
脱着容易で剥がれにくい

農研機構と民間企業は、牛の乳頭への貼付が容易なシール式の外部乳頭保護資材を開発、販売開始した。

乳房炎は、乳量、乳質の低下に加え、診療衛生費などの損失を招く。発症を防止するために、乾乳期の乳頭保護資材の開発が求められていた。従来の液体の泌乳期の乳頭保護資材は、乾乳期に使用することができたが、前処理作業を要した。また、液体で保存する必要があり、管理が難しいことや乾燥に時間を要すること、数日で剥がれてしまうなどの問題があった。

同資材は、透明保護フィルム、基材フィルムなど4層から構成。基材フィルムは、ウレタン系樹脂で非常に柔らかく高強度。乳頭形状に合わせて貼り付けできることから剥がれにくく、保護することができる。また、シール式なので、簡単に着脱できる(図)。

図 開発した外部乳頭保護資材



同機構は、同資材を乳牛に装着し、乳頭口が保護される率を調べた。その結果、装着7日目は100%、14日目は75%の割合で保護された。

乳頭及び乳頭口を物理的に保護することで、乳房への細菌などの侵入を防ぐことが期待できるとしている。また、育成牛における乳器の損傷(ケガや虫刺され)の予防、乾乳期の乳房炎治療後の保護資材としても活用できるとしている。

なお、11月から「外部乳頭シール」として発売されている。

呼吸器病等リスクの軽減

豚の寒さ対策

豚は寒さに弱いため、呼吸器病や下痢などの疾病が発生しやすい。冬の衛生管理をより徹底する必要がある。

各県の豚の寒さ対策から紹介する。

夜間はカーテンを閉めるなど、気温変化に合わせた温度管理が必要。畜舎内の湿度は60~85%に保ち、1日の温度差を肥育舎で5°C、離乳舎は2.5°C以内に抑えるようにする。

豚舎の壁の穴などを補修し、すきま風を防ぐ。哺乳豚は、保温箱内の温度を30°C以上に保つため、床暖房でも保温箱に屋根やノレンを設置することで暖房効果が高まる。

また、寝床、豚房の周囲をコンパネなどで覆うことで保温効果を高めることができる。

豚舎を閉め切りがちになると、アンモニアや粉じんが増え、粘膜を刺激する。呼吸器病が発生しやすくなるため、日中は天候をみながら換気を行う。

豚舎の消毒及び乾燥を徹底し、A I(オールイン)、A O(オールアウト)または正しいピッグフローを実施する。病気になった豚の早期発見、早期治療が大切となる。また、汚染状況に応じた適切なワクチン接種を行う。

ストレスが強いと豚の抵抗力が低下し、発病しやすくなるため、ストレス軽減を心掛ける。飼養密度を下げ、頭数に見合った飼槽・給水器を設置。十分な飼料・水の給与を行い、豚房を清潔に保つことに努める。

広島県立総合技術研究所畜産技術センター**黒毛去勢 短期肥育 極遅刈イネWCS混合TMR給与 成績良好で収益性向上**

短期肥育でも肉質が維持できるよう良質な飼料が望まれる。飼料イネは低コストで高品質な粗飼料として期待できるものの、ビタミンA制御を行う経営では敬遠される。

広島県立総合技術研究所畜産技術センターは、黒毛和種去勢牛を用いて、極遅刈イネ WCS 混合 TMR を給与し、短期肥育（24ヵ月齢出荷）でも成績が落ちないか試験を行った。

試験には、市場から導入した8.8ヵ月齢の全頭同一父の素牛を供試。試験区は、TMR の WCS 混合割合が肥育前期（9～12ヵ月齢）25%、肥育後期（13～24ヵ月齢）15%の「TS 区」（5頭）を設定。対照として、稻わら混合 TMR を給与した「RS 区」（6頭）を設けた。

「RS 区」の稻わら混合割合は、「TS

区」と同様。両区とも、1日1回の不斷給与とした。

WCS には、出穂後に立毛貯蔵しても倒伏しにくい特性の極短穂型品種「たちすずか」を使用。 β -カロテン含量を低減させるため、イネの収穫・調製は11月下旬の完熟期（出穂後約80～90日）に行った。詰込密度を高めるため11mmの微細断とした。また、TMR は2～4週間発酵させて保存性を高めた。

試験の結果、TS 区の乾物摂取量と1日当たり増体量が多い傾向にあり、肥育前後期を通じた飼料効率が有意に高かった。血中ビタミンA濃度は、両区ともほぼ同様に推移した。

枝肉成績をみると、枝肉重量の平均は TS 区460.9kg、RS 区435.7kg とな

った（表1）。ロース芯面積、歩留基準値、BMS No. では、TS 区が有意に高かった。

経済性をみると、TS 区の1頭当たりの飼料費は3780円低く、枝肉価格は15万6749円高かった（表2）。合わせて16万529円の収益性向上が試算された。

以上により、立毛貯蔵した極遅刈のイネ WCS 混合 TMR の給与を行うと、24ヵ月齢出荷でも良好な成績が得られ、産肉性及び収益性の向上が期待できると考えられた。また、肉質向上のためのビタミンA制御が可能であることが示された。

同センターは利用上の注意点として、調製が11月下旬以降の寒冷期となるため乳酸発酵が緩慢となり、カビが発生しやすくなることを挙げている。これには、低温でも増殖でき、カビや酵母の抑制に効果を発揮する乳酸菌製剤「畜草2号」の添加が有効だとした。また、

表1 枝肉成績

	T S 区	R S 区
枝肉重量 kg	460.9	435.7
ロース芯面積 cm ²	66.6	55.8
ばら厚 cm	7.8	7.6
皮下脂肪厚 cm	2.5	2.4
歩留基準値	75.2	74.2
脂肪交雑BMS No.	8.2	5.7
格付頭数	A 5 : 4頭 A 4 : 1頭	A 4 : 5頭 A 3 : 1頭

表2 収益性の試算

	T S 区	R S 区
飼料費 円	総額	249,816
(TMR調整費 ・運搬費込)	枝肉100kg 当たり	54,204
枝肉価格 円	—	1,119,040
		962,291

※表1、2は広島県立総合技術研究所畜産技術センターの資料を基に作成。

イネが雪によって倒伏する危険性も考えられるため、積雪の少ない地域で調製することが望ましいとしている。

農場データを分析して改善点指摘 経営向上を目指すシステム

肉用牛経営において、生産性を下げる要因を検討することにより、経営の向上を効率的に達成することが可能になる。

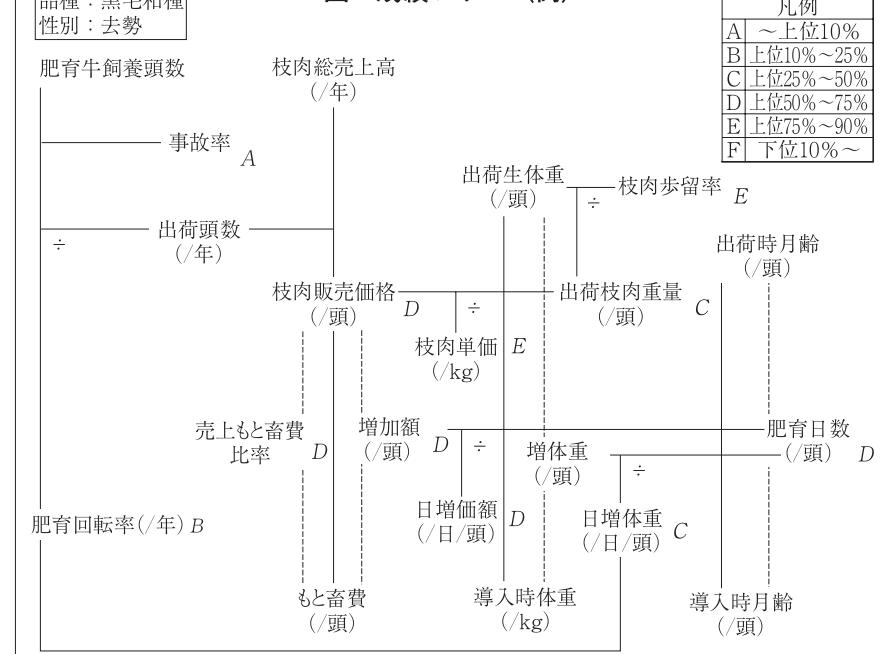
農研機構は、肉用牛農家の成績を他農場のデータとともに比較・分析し、経営の改善点を知ることができるシステム「CattleINFO」を開発、普及に努めている。

同システムは、肥育農家（黒毛和種、乳用種、交雑種など）と繁殖農家（黒毛和種など）が対象。農家は、自農場に関わるデータ（肥育農家は飼養頭数や枝肉販売価格など22項目、繁殖農家

は18項目）をメールやFAXで同機構へ提出。全国の農家から送られたデータを基に、同機構が肉用牛の品種・性別に分けて、成績表、成績ツリー、年間分布グラフ、推移グラフを作成、成績の立ち位置などを冊子にまとめて各農家に返却するというもの。

肥育農場の成績表は、全部で20項目あり、項目ごとにA～Fの評価が記載される。上位10%はA評価、下位10%はF評価などと分けられている。

成績ツリーは、主な項目がどのように関連しているかを示したもの。黒毛和種去勢肥育経営の例（図）では、枝

図 成績ツリー（例）

肉歩留率と枝肉単価がE評価となっているため、他農場より劣っていることがひと目で分かる。この評価を改善していくことで、関連する他の項目の成績も向上することが期待される。このように、ターゲットを絞り目標を定めることで、効率的な経営の改善が可能となる。

冊子に含まれる分布グラフは、各項目の成績を他農場と比較したもの。変化グラフでは、継続的に送られたデータを基に、各項目の年ごとの推移が示

される。両グラフとともに、中央値や上位10%などと比べることができる。

同機構は、17年までは1年単位のデータで分析を行っている。今後、少しずつ収集の頻度を増やし、3ヵ月おきに分析・返却し、農場の最新状況に対応できるようにするとしている。

17～18年度は、試行期間のため同システムに無料で参加できる。詳しくは、同機構のホームページ「CattleINFO」を参照のこと。（<http://www.naro-affrc.go.jp/abic/cattleinfo/>）

長靴洗浄用の水槽も踏込消毒槽の注意点

冬季は、特にウイルスなどがまん延し、病気の発生しやすい状況となるため、消毒を徹底する必要がある。今回、踏込消毒槽利用時の注意点や工夫を紹介する。

消毒液は、紫外線を受けると効力が低下するため、直射日光の当たらない場所に置く。フタを付ければ、雨水の混入も防止でき効果的。

泥やふんが混ざると、効力が低下する。そのため、消毒槽の横に長靴用の水槽を設置し、ブラシで汚れを落としてから浸かる。長靴用水槽の底に、硬

めの人工芝などを敷くと、汚れが落ちやすい。長靴は、農場内のエリアごとに専用のものを用意することが望ましい。

消毒液はこまめに交換する。異なる種類のものは並べて使わない。また、濃度が適正か確認する。

消毒槽用の消毒薬には、逆性石膏が推しようされるものの、口蹄疫に備えて塩素系も備蓄しておく。

寒冷地では、冬季に凍結する場合があるため、消毒槽用ヒーターの利用を検討する。

牛マルキン17年9月分**交雑種、8ヵ月連續発動**

農畜産業振興機構は、17年7・8・9月分の肉用牛肥育経営安定特別対策（牛マルキン）事業の補てん金単価（確定値）を公表した。乳用種と交雑種で

補てんが行われる。交雑種の発動は、8ヵ月連続。

補てん金単価は、7月分が交雑種6万4400円、乳用種3万9900円。8月分が交雑種8万1000円、乳用種4万5900円。9月分が交雑種7万3500円、乳用種3万9200円となった。

畜産物販売見通し

牛枝肉

需要期入りで、全品種の相場は強含みの展開か

10月は例年、需要が高まる時期だったが、大型台風などの天候不順の影響で消費が鈍り、相場はもちあいで推移した。需要が落ち込む中、肉質による価格差が大きかった。

今後は、気温の低下にともない、鍋物需要が本格化することなどから、相場は強含みになると予想される。

【乳去勢】10月の大阪市場乳去勢牛B2の税込み平均枝肉単価は、999円(前年同月比97%)となった。前月に比べ4円下げた(B3は上場なし)。

農畜産業振興機構は、11月の乳牛(雌含む)の全国出荷頭数を3万1200頭(同94%)と、減少が継続すると見込んでいる。11月の輸入量は総量で4万2000t(同96%)を予測。うち冷蔵品は、前月と同様に米国産の輸入量の増加が見込まれることから、前年同月を上回る2万1500t(同102%)を、冷凍品は在庫を調整する動きもみられ、前年同月を下回る2万600t(同91%)を見込んでいる。

【F1去勢】10月の東京市場交雑種(F1)去勢牛税込み平均枝肉単価は、B3が1407円(前年同月比84%)、B2は1172円(同78%)となった。前月に比べB3は25円下げ、B2は29円上げた。

同機構は、11月の交雑種(雌含む)の全国出荷頭数を2万2300頭(同

102%)と、増加が継続すると見込んでいる。

【和去勢】10月の東京市場和去勢牛税込み平均枝肉単価は、A4が2354円(前年同月比91%)、A3は2035円(同84%)となった。前月に比べ、A4は42円下げ、A3は36円上げた。

同機構は、11月の和牛(雌含む)の全国出荷頭数を4万6300頭(同97%)と、減少に転じると見込んでいる。全体の出荷頭数は10万1300頭(同97%)で前年同月を下回るとしている。

需要の低迷が続いてきたが、本格的な需要期に入り、荷動きが活発化すると予想される。歳暮用の手当てで、ロイン系などの高級部位が好調になるものとみられる。

また、年末需要向けの手当ても始まり、全国的に出荷頭数が少ない中、各品種とも強含みの展開が予想される。ただ、交雑種・和牛の下位等級はもちあいか。

このようなことから、向こう1カ月の大坂市場の税込み平均枝肉単価は、乳去勢B2が1000~1050円、東京市場の同枝肉単価は、F1去勢B3が1450~1550円、B2は1150~1250円、和去勢A4が2450~2550円、A3は2000~2100円での相場展開か。

10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	20	677	239	293	117,450	235,991	491	805
	F1去	18	1,019	292	320	253,320	398,569	868	1,246
	和去	575	1,322	313	313	772,057	802,889	2,467	2,565
東北	乳去	2	20	207	286	94,500	201,474	458	705
	F1去	9	6	293	315	287,640	354,060	982	1,125
	和去	954	1,814	307	307	783,579	797,798	2,548	2,594
関東	乳去	15	10	219	197	113,544	142,992	517	726
	F1去	164	167	308	304	400,041	383,794	1,300	1,263
	和去	876	654	273	266	766,512	754,703	2,808	2,840
北陸	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F1去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	1	105	172	284	629,640	821,921	3,661	2,898
東海	乳去	8	17	280	287	195,345	219,303	697	764
	F1去	97	115	306	307	378,088	387,213	1,234	1,261
	和去	223	445	256	269	775,841	804,442	3,036	2,990
近畿	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F1去	1	-	176	-	270,000	-	1,534	-
	和去	381	361	255	267	973,797	935,635	3,824	3,506
中四国	乳去	78	87	270	281	190,010	200,569	705	714
	F1去	181	200	300	305	396,801	416,772	1,324	1,368
	和去	853	328	286	284	729,106	769,279	2,545	2,705
九州・沖縄	乳去	4	10	320	276	162,810	202,932	509	735
	F1去	141	392	298	314	407,344	407,521	1,367	1,296
	和去	5,796	8,596	289	290	772,230	788,189	2,670	2,716
全国	乳去	127	821	260	290	167,527	229,516	644	791
	F1去	611	1,899	302	315	391,090	400,206	1,295	1,270
	和去	9,659	13,625	289	292	777,033	793,607	2,689	2,718

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。

栃木開拓 耕畜連携の取り組み紹介

No n-GMO・PHFを強調

生活クラブ生協神奈川は10月21、22日に「ほうきね牛まつり」を県内12のデパートで開催した。

栃木県開拓農協、同農協生産者、全開連が同生協組合員を対象とした牛肉学習会に出席したほか、ほうきね牛(交雑種)の試食を交えた販促会を実施。地域の稻作農家との耕畜連携の取り組みやほうきね牛の安全性などを紹介した。

学習会は、佐藤一久氏(生産者・写真①)と栃木県開拓農協、全開連の職員がほうきね牛、開拓牛(ホルスタイン種)の生産特徴を説明。これらの牛の肥育期全ステージの配合飼料にNon-GMO(遺伝子組み換



えしていない)、PHF(収穫後に農薬を使用していない)の原料を使用していると安全な生産体制を強調した。佐藤氏は、徹底した飼養管理することで「少しでも良いもの(品質)を作ろう」と日々向上心を持って努力していると述べた。

販促会では、栃木県産の野菜とほうきね牛焼き肉のサラダや牛肉の炊き込みご飯が振る舞われた。職員、生産者らが来店者にほうきね牛の試食を来店者に生産体制を説明し、安全性やおいしさをアピールした。

畜産トピック

豚枝肉

出荷頭数増も、需要堅調で強もちあいの展開か

10月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、上物が548円(前年同月比113%)、中物は526円(同113%)となった。前月に比べ、それぞれ62円、60円下げたものの、前年同月を上回る相場が続いている。気温の急激な低下で鍋物需要が高まり、底堅い展開となつた。全国的に出荷頭数が増えているものの、月を通じて、上物が500円を割ることはなかつた。

農水省食肉鶏卵課は、全国の肉豚出荷頭数を11月は148万3000頭(同101%、過去5年同月平均比103%)、12月は151万5000頭(同102%、同101%)と、両月とも前年に比べ微増を予測している。

素牛スモール 枝肉需要期入りで、和子牛相場小幅に上げるか

【乳素牛】10月の素牛価格(左表・速報値)の全国1頭当たり税込み平均価格は、乳去勢が16万7527円(前年同月比87%)、F1去勢は39万1090円(同86%)となった。前月に比べ、それぞれ6万1989円、9116円下げた。F1去勢は、枝肉相場が弱もちあいで推移していることが影響した。

慢性的な品薄が続いている中、枝肉相場が上がる時期となるため、両品種の相場は小戻す展開が予想される。

【スモール】10月の全国主要23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、速報値)は、乳雄が

10万5102円(前年同月比113%)、F1(雄雌平均)は22万3399円(同90%)となった。前月に比べ、乳雄は1万2234円上げ、F1は6625円下げた。

両品種とも取引頭数は前年を下回つて推移している。今後も、スモールの頭数不足は解消せず、もちあいで推移するか。

【和子牛】10月の和牛去勢価格の全国1頭当たり税込み平均価格は77万7033円(前年同月比90%)となった。前月に比べ1万6574円下げた。

枝肉相場が台風などの影響で上伸せず、再び前月を下回る取引価格に転じた。今後は、牛肉需要期入りで上がる見込みのため、子牛相場も小幅に上げるか。