

（ア）の紙面

- ・「食料・農業 知っておきたい話」-79- (2面)
- ・全国研修会を青森県下で開催 (3面)
- ・既婚女性 肉料理・サラダの頻度増 (4面)
- ・ネギ・トマト 新赤色ネットでアザミウマ侵入抑制 (5面)
- ・酪農現場での暑熱対策 (6面)
- ・黒毛和種 モミ米SGS給与と肥育期間短縮を両立 (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

直近5年の食料自給率等の動向						
年度	2014	2015	2016	2017	2018	(%、万ha) 2025目標
カロリーベース	39	39	38	38	37	45
生産額ベース	64	66	68	66	66	73
飼料自給率	27	28	27	26	25	40
農地面積	452	450	447	444	442	440

農水省は8月6日、
年度の食料自給率及び食
料自給力指標を公表し
た。食料自給率は、カロ
リーベースでは同率の66
ベースでは同率の66
18
リーベースで前年度より
1減少した。生産額
ベースでは同率の66
1減少した。

カロリーベース自給率
は、冷夏で米の凶作に見
舞われた1993年度と
並ぶ過去最低の数値とな
った。米の消費が減少す
る中、主食用米の生産量
が前年並みとなった一
方、天候不順で小麦や大
豆の生産量が大きく減少
した。天候不順による飼
料作物の減少や、牛肉、
乳製品の輸入増加もマ
ナス要因となっている。
生産額ベース自給率
分総量(TDN)換算で
品目別の自給率(重量
ベース)では、米が1減少
上昇の97%、砂糖類が2
上昇の34%となつた。
一方、小麦は1減少した。
38%だった。

カロリーベース自給率
は、冷夏で米の凶作に見
舞われた1993年度と
並ぶ過去最低の数値とな
った。米の消費が減少す
る中、主食用米の生産量
が前年並みとなった一
方、天候不順で小麦や大
豆の生産量が大きく減少
した。天候不順による飼
料作物の減少や、牛肉、
乳製品の輸入増加もマ
ナス要因となっている。
生産額ベース自給率
分総量(TDN)換算で
品目別の自給率(重量
ベース)では、米が1減少
上昇の97%、砂糖類が2
上昇の34%となつた。
一方、小麦は1減少した。
38%だった。

キヤベツなどの野菜や鶏
卵が生産増で単価が下落
した。

イ由来の砂糖の製造量が
増加した一方、ハクサイ
は、過去2番目に低い水
準が続いた。国産テン廿
一分が続いた。

18年度 小麦・大豆が不作

食料自給率37%過去最低

算出】は、天候不順によ
る飼料作物の減少で、1
俵低下の25パーセントとなつた。
粗飼料自給率が76パーセントで2
パーセント、濃厚飼料自給率が12
パーセントで1パーセント低下した。飼料
自給率を考慮した畜産物
の自給率は、肉類全体で
1パーセント低下の7パーセント、牛乳・
乳製品も1パーセント低下の25
パーセント、鶏卵は同率の8パーセントと
いづれも低い。
食料の潜在生産能力を
試算する「食料自給力指
標」も示した。「国内生
産のみで、どれだけの食
料（カロリー）を最大限
生産することが可能か」
を試算した指標。4パタ
ーンで試算している。一
ち、現実の食生活に近い
「米・小麦・大豆中心
栄養バランス考慮」では
1人・1日当たり142
キロカロリーで5キロカロリー減少し、
た。4パターンいずれも

低下傾向で推移している。政府が「が続いている。政府が「
食料自給率及び自給力の向上には農地面積の確保が重要な。18年度の農地面積は442万ヘクタールで、前年度より2万ヘクタール少した。
2000年代に入り、カロリーベース食料自給率は40%前後で推移して
いたが、10年に40%を下回り、その後は低下基調が続いている。政府が「
業・農村基本計画」では25(令和7)年度の自給率目標をカロリーベースで45%、生産額ベースで73%としているが、隔たりが大きい。自給率目標は、主要品目の生産努力目標を前提としている。目標達成には、生産基礎整備が急がれる。

農水省は7月31日、食料・農業・農村政策審議会食糧部会を開き、19／20年（19年7月～20年6月）の「米穀の需給及び価格の安定に関する基本指針」を諮詢。同省が示した主食用米の需給見通し等の基本指針案が了承され、決定した。

18／19年（18年7月～19年6月）の主食用米等の需要実績は、前年より

は、1人当たり消費量を57・6キロ（推計値）として算出。前年実績より8万トン減の726・4万トンとした。供給量から差し引くと、20年6月末の民間在庫量は180万～188万トンとなる。米価が安定するとされる在庫水準180万トンに近い。

だが、19年産の適正生産量は、18年産の生産量（733万トン）に比べ、

生乳生産量を下方修正
Jミルク今年度、都府県1.4%減見通し

の増産見通しは維持された。
地域別では、北海道が
0・2^ペ（6千トン）下方
修正。前年度比2・2^ペ
増の405万6千トンとな
り、前年度（1・2^ペ↑増）
を上回る増加の見通し。
生産の主力となる2～4
歳の乳用牛頭数が過去5
年間で最も多くなると見
込んだ。
都府県は0・3^ペ（1
万1千トン）下方修正。1
10・2^ペ増の54万2千
頭量（道外移出量）は
需要期を中心に増加し、
道から都府県への移入べ
つている。一方、はつま
乳は6・3^ペ減の99万
千キロト、前回見通し
り大きく下げた。

15／16年以降、約10万トンの需要減が続いているが、減少幅が縮小した。販売価格は、60円[±]1万5689円で前年比94円高となり、4年連続で上昇した。

18年6月末の民間在庫量は189万トン(同)となり、前年から1万トン減少した。200万

同省が30日に発表した6月末時点の全国の作付け意向によると、面積の「前年並み傾向」が32都府県、「減少傾向」が15道府県で、前

19年産米 需要見通しは8万トン減 19／20年の基本指針決まる

となり、前年度（1・
6減）に続き減少する
見通し。昨夏の猛暑の繁
殖成績への影響で分娩頭
数が減少し、生乳生産が
鈍っている。

牛乳等生産量は、牛乳
類（牛乳、加工乳、成分
調整牛乳、乳飲料）が前
回見通しより0・3_増下
げたものの、0・1_増と
と前年を上回る見込み。
種類別では、牛乳が0・
2_増の316万1千口

Jミルクは、北海道
ら都府県への生乳移入
が前回見通しを超えて増
移していることから、「今
用最需要期には、業界関
係者が一丸となつて、効
率的に原料乳の適切な需給
調整に努めることが必要」
と強調している。

（回った。）
19年産米の生産量見通しは、昨年11月の基本指針で設定した適正生産量718万～726万トンと仮定。6月末の民間在庫量を足すと、19／20年の供給量は907万～915万トンとなる。
19／20年の需要見通し
る。

（末時志）と変わらなかつた。

一方、転作作物では、「減少傾向」が飼料用米で前回の28県から36県、加工用米で18県から25府県に増えた。需給安定のため、一層の転作推進が必要な状況となつていて、

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。

既婚女性 肉料理・サラダの頻度増

60、70代では果物も多く

日清オイリオグループ

人を対象に行ったもの。

いることが分かった。夕

食の定番メニューではカ

レーハが全世代で最も多

く、家庭で受け継いだ料

理では肉じゃがや筑前煮

など煮物が上位で、親し

うかがえた。

「小学生・中学生の頃

と比べて夕食で食べる頻

度が変わった食品では、

「増えた」が「肉料理」

で51%と最も高く、次い

で「サラダ・マリネ」49%

、「野菜料理（サラダ

以外）」46%の順で高か

った（図）。

「果物」では60、70代は「増えた」

がそれぞれ25%、40%と

がそれなりに増えた。

「野菜」では、

「緑黄色野

菜」55・9%が最

も多く、次いで

「肉」45・8%、

「ご飯」44・2%

だった。

理由別（同）に

みると、「健康な

骨をつくるため」

で、「牛乳」

73・1%、「チー

ク」76・9%、「魚」

73・1%、「肉」

51・2%、「魚」

38・7%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も高く、次いで、白

飯・魚料理がそれぞれ36

%だった。

「筑前煮」149件、「炊

みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

だった。

「夕食の定番メニュー」

では、全世代でカレーが

き込みご飯、混ぜご飯」

が最も多く、高

年代で果物の摂取頻度が

増えていることがうかが

えた。一方、全世代で「減

った」のは「漬物」46%

京都府農林水産技術センター農林センター

ネギ・トマト 赤色ネットでアザミウマ侵入抑制 ほ場のサイド被覆が実用的

ネギアザミウマは、葉の食害だけでなく、ほ場内でネギえそ条斑病などのウイルスを媒介する厄介な害虫である。殺虫剤に対する感受性低下や環境への配慮などから、農薬に頼らない防除方法が望まれている。

京都府農林水産技術センター農林センターは、民間企業と共同で新型の赤色系防虫ネットを開発した。新型ネットは、縦横糸の色が赤・赤となっていいるもの。試験により、既存品である白ネットと比較してネギアザミウマに高い侵入抑制効果があることが分かった。なお、試験には葉ネギ品種を供試した。

同センターは初めに、ネギ苗を用いた室内実験で各色の資材に対する同虫の反応を調べた。縦横糸の色が「赤黒」と「赤赤」ネットは、既存品である「白」ネットに対して、雌成虫の侵入率を約14分の1及び約8分の1にそれぞれ抑えた。「白」に対する食害箇所数をみると、「赤黒」では約10分の1、「赤

赤」では約5分の1に抑えた。

17年6~8月に同センター内ネギほ場で防除効果を確認する栽培試験を行った。試験区はパイプハウス1棟(面積21.6m²(5.4m×4.0m))を1区とし、ハウスの全面を0.8mm目合の赤赤ネットで覆った「全面被覆区」、天井部のみを覆った「天井被覆区」、ハウスサイドのみを囲った「サイド区」、無処理区として「ネット無区」を設け、2週間間隔で成幼虫数を調べた。

試験の結果、ネット無区と比べてネギアザミウマの発生密度は、全面被覆区で約10分の1、サイド区で約2分の1に抑えた(図1)。また、全面被覆区ではネギえそ条斑病を極めて低い発病葉率に抑え、天井被覆区及びサイド区でもネット無区の約3分の1に抑えることができた(図2)。

生育をみると、草丈は区間に差はみられなかったものの、株重では全面被覆区と天井被覆区が小さい傾向にあった。

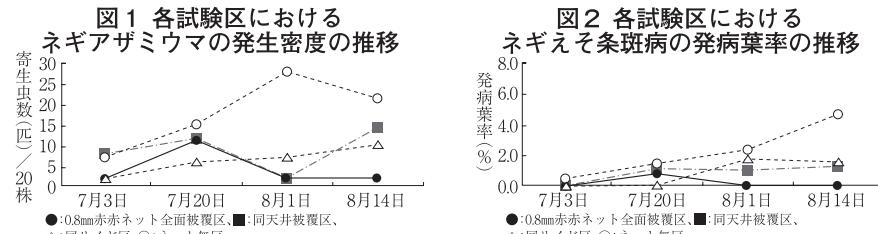
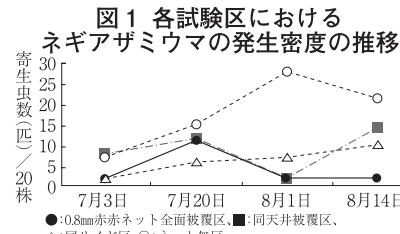


表 コスト試算(10a当たり)

	白 全面被覆	赤白 全面被覆	赤赤 全面被覆	赤赤 サイド
a 農薬散布(時間/作)	4	2	2	3
b 農薬費(円)	a×3,000円	12,000	6,000	9,000
c 労賃(円)	a×856円	3,424	1,712	1,712
d ネットの価格(円)	334,834	412,000	476,712	238,356
e ネットの耐用年数(年)	5	3	3	3
経費(円)	b+c+d/e	82,391	145,045	166,616
白と比べた経費の差(円)	0	62,655	84,225	8,629

図、表ともに京都府農林水産技術センター農林センターの資料より

使用上の留意点として、ネギの定植前または播種前に設置することや、設置前に害虫の発生源となる残さや雑草をほ場から取り除くことなどを挙げている。

同センターは、ネギほ場の他に施設トマトのアザミウマ類やコナジラミ類に対しても防除効果を確認している。新型赤色系防虫ネットは既に全国販売されており、同府内ではネギ・トマト栽培などで普及が始まっている。

なお、この研究の一部は内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「次世代農林水産業創造技術」の支援を受けて実施された。

今一度、ハウスやネットの点検を 野菜作での台風対策

秋頃までに、多くの台風が接近・上陸する。昨年は9月に2つの大きな台風が上陸し、甚大な農業被害が発生した。野菜作で行うべき対策をまとめた。

共通事項

事前にはほ場や農業用施設を見回り、対策を講じることが重要。ただし、通過中及び直後は、見回りや作業を行わない。天候が完全に治まった後でも、河川の増水や土砂災害などに注意しながら作業する。

ネットやハウスが強風で飛ばされたりしないよう、今一度、点検・補修・補強を行う。傷んでいる箇所には注意する。飛ばされる恐れのある資材なども撤去しておく。

浸水防止のため、周囲の排水路にゴミなどがあれば片付ける。冠水しそうな場所の機械類は移動しておく。特に、これまで冠水経験のある地域では、排水ポンプ等の融通など重点的に対策を進める。被害を受けた場合、速やかな排水に努め、土寄せ、液肥の葉面散布などを行い生育の回復に努める。

鳥獣被害対策で広域防護柵や簡易電気柵を設置している地域は、支柱の補強や通電線の張りの調整を行う。事後は、倒木などによる破損や漏電がない

か確認する。

露地栽培

植物体が強風と降雨に同時にさらされると病害発生を助長するため、防除対策を行う。事後は、茎葉に付着した泥をきれいな水で洗い流し、損傷している茎葉は取り除く。被覆資材の損傷部からの害虫侵入にも注意する。

果菜類は、不要な葉や茎を摘除し風圧を小さくするか、収穫期に達していれば早めに収穫して被害を抑える。事後、根傷みによる草勢低下を防ぐため、摘果などで着果負担を軽減する。

施設栽培

換気扇などがあれば、接近前に密閉して運転し内部に負圧をかけておく。出入り口に隙間がある場合も、ビニールで覆い密閉度を増やす。燃料タンクやガスボンベが、しっかりと固定されているか点検する。停電に備えて手動換気や開閉の手順を確認しておく。

事後は、内部に雨水が侵入した場合、直ちに換気や排水を行い、湿度を低下させる。また、日射により内部の急激な温度上昇が見込まれるので、適切な環境の管理に努める。特に、軟弱野菜類は萎凋や根傷みを軽減するため遮光ネット等で日射を抑える。

「地域単位のパトロール」効果有り 農作物盗難被害防止に向けて

農水省はこのほど、ホームページ上で農作物の盗難対策をまとめた普及啓発パンフレットを公表した。

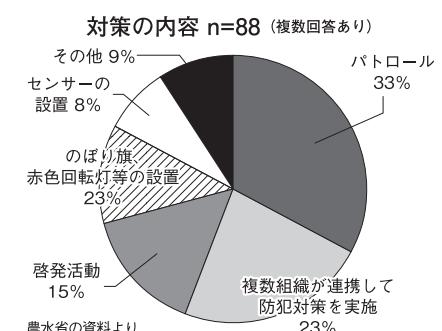
盗難被害は全国各地で起きており、生産者の営農意欲を失わせることにつながる。同省では、昨年度に被害件数の多い23道府県の市町村・農協など218機関に対して被害状況を聞き取り調査し、防止に向けた対策をまとめている。

聞き取り調査結果

地域における被害金額は、9割が50万円未満となっている。盗難場所は、ほ場が48%で最も多く、ビニールハウスからも7%の被害が発生している。盗難品目は野菜や果樹など多様。特にモモ、ブドウ、キャベツで多い傾向にある。

解決済みである事案はわずか11%で、未解決が多い状況。解決済みの事例では、見回り中に不審者を発見して通報したまたは取り押された、などが挙げられた。

盗難防止対策の実施内容は、「パトロール」が33%で最も多く(図)。次いで、「複数組織が連携して防犯対策を実施」が23%、「啓発活動」が15%などとなっている。これら対策の効果について、「盗難が減った」または「あ



ると思う」との回答は約半数に迫り、その重要性が確認された。

盗難防止対策

生産者が行う取り組みは、農作物の保管や管理に気をつける。収穫用コンテナや脚立などの道具は、盗難に利用されないよう、こまめに撤収する。侵入者を見分けるために、作業者には腕章、農作業車両にはステッカーなどの目印をつける。

園地では、「盗難注意」、「農薬散布直後」などと記載した看板やノボリを設ける。さらに、防犯カメラやセンサーライトを設置して、通行人が見える位置に「防犯カメラ作動中」のステッカー等を貼る。

地域単位では、パトロール実施や目撃情報の共有が重要となる。不審者や不審車両を見かけた際は速やかに警察に通報する他、防災無線を活用して情報共有を図る。

こまめなエサ寄せで採食促す

酪農現場での暑熱対策

気象庁の長期予報では、10月まで全国的に平年より高い気温が続くとされている。既に梅雨明けから各地で暑さの厳しい日が連続し、乳牛の生産性低下が心配される。

概ね気温25°Cを超えると、採食量・乳量の減少や繁殖成績低下といった影響が現れてくる。生産性低下を抑えるために、酪農現場での暑熱対策に重要な点をまとめた。

飼養衛生管理

採食量が落ちないよう、飼槽は清潔に保ち、こまめなエサ寄せを行うこと

で採食意欲を促す。粗飼料は、切断長を短くすると食い込みが増える。サイレージの開封後は日陰に保管して変敗を防ぎ、給与時には飼槽での二次発酵にも注意する。

唾液の分泌量が少なくなり、ルーメン内のpH低下(アシドーシス)を起こす。予防には、重曹を1頭当たり100~200g/日を目安に給与する。フリーストルやフリーバーンであれば、飼料桶などに入れて飼槽の端に置き自由採食させる。

牛が汗をかく「頸部からき甲部」に、送風機を向けると効果的。換気時

の風通しを良くするために、牛舎内で風をふさぐ大きなものは移動させておく。

熱放散を促す毛刈りも有効。分娩直前から泌乳最盛期の牛を優先的に刈る。毛刈り時は、牛体を洗浄して乾燥させてから、明るい場所で実施する。

細霧機などを利用した牛舎内の気化冷却は、湿度が低い昼間に行うと効果的。しかし、湿度の上がる夕方に行うと、牛に余計なストレスを与えることがあるので、夜間にかけては換気扇の利用のみに留める。

繁殖面では、体温が上昇すると受胎率が低下する。発情兆候が弱まる牛もいるので、見逃さないよう予定牛は観察回数を増やす。

乳質管理

乾物摂取量の不足による乳脂肪率の

低下が起きやすい。ルーメン内での発酵を安定させるためにも、嗜好性や消化性の良い粗飼料を与える。乳成分データは常にチェックし、給与飼料の過不足や栄養バランスに問題がないかをみるようにする。

暑さで細菌数が増加する傾向にあるので、搾乳機器の洗浄・殺菌には念を入れる。加えて、搾乳ユニットやバルククーラーの汚れやすい部分を手洗浄する。

草地管理

イネ科牧草は、高温時に低刈りをすると夏枯れを助長し、草地の荒廃を招きやすいので、刈り取り高さは15cm以上とする。高温時の牛尿散布も夏枯れを助長しやすいので避ける。散布する場合は、水で2倍程度に希釈し、曇天時や涼しい時間帯に行う。

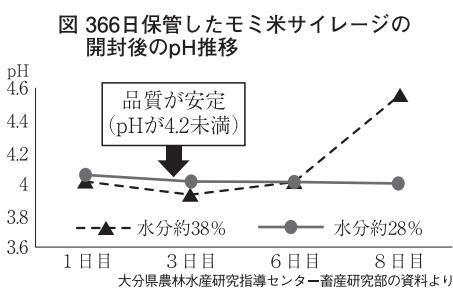
大分県農林水産指導研究センター畜産研究部 モミ米サイレージを水分約28%で調製 1年間保管しても品質保持

モミ米サイレージは、低成本で調製できる国産飼料であることから、畜産現場での今後の需要拡大が期待されている。一方で、次年の飼料用米収穫期まで長期保存した報告はほとんどなかった。

そこで、大分県農林水産指導研究センター畜産研究部は、モミ米サイレージが1年間保存可能か、また、開封後何日間品質保持が可能かについて調査を行った。

調査は、モミ米100kg当たり乳酸菌4gを添加し、水分が概ね38%と28%になるように加水調製したサイレージを屋外で保管。50日目、80日目、140日目、210日目、366日目を目安に開封して発酵品質と開封後8日間の品質変化を確認した。

その結果、開封時のVスコアはどちら



らも80点以上で「良」とされた。水分約28%の方が高得点で、開封日及び開封後8日目ともに発酵品質は優れていた。

水分約38%では、フレコンバック底部に水分が溜まり、バック上部と比べ低品質だった。さらに、開封6日目以降のpHが高く推移した(図)。

以上より、モミ米サイレージは1年間の保管ができ、水分含量28%で調製すれば開封後8日目まで品質保持が可能であることが分かった。

(一財)畜産環境整備機構と農水省は7月26日、「19年度畜産環境シンポジウム」を省内で開催した。毎年この時期に開催しており、今年は「家畜ふん堆肥を利用した土づくり」をテーマとして、研究者らが最新の知見や取り組みを発表した。

堆肥は、土づくり資材として有用だが、大量に施用しなければならず、かさばるため労力がかかる。近年、生産者の高齢化などが原因で畑や水田に堆肥を投入することが少なくなっている。現状の解決策として、堆肥と化成肥料を配合した「混合堆肥複合肥料」がある。従来は認められていなかったが、12年に肥料取締法が改正されたた

め、条件付きで製造できるようになつた。

同肥料は、肥料メーカーが堆肥を受け入れて製造する。製造にあたり、畜産農家、肥料メーカー及び耕種農家との耕畜連携を超えたリサイクルループ

が構築して取り組む。

畜産農家にとって、堆肥の新たな販路となり、さらなる需要増加が見込める。一方、堆肥の成分をある程度均一にする必要があるため、その調製を畜産側とメーカーのどちらが主体とな

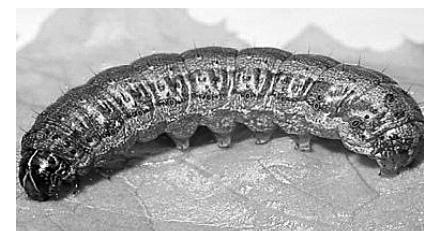
トウモロコシ害虫「ツマジロクサヨトウ」

国内初確認、農業被害が世界で拡大

鹿児島県病害虫防除所は7月5日、南九州市内の飼料用トウモロコシ畠で「ツマジロクサヨトウ」による被害が確認されたと発表した。同虫の国内での発生は初めて。その後、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、沖縄の6県の飼料用トウモロコシ畠やソルガム畠などでも見つかった。

同虫は、米大陸原産の「ガ」である。終齢幼虫は体長約40mmで頭部の逆Y字及び尾部の斑点が特徴(写真)。卵は植物にカタマリで産み付けられ、雌の体毛で覆われる。暖地以外の地域では、越冬できない。

幼虫による植物の葉、茎、花、果実の食害が問題となる。トウモロコシや米といったイネ科植物の他、トマト、キュウリ、カブなど多種の農作物に被害をもたらす。なお、同虫に毒はなく、直接触れたり、付着した植物を人畜が



写真は農水省植物防疫所HPより

食べても健康に影響はない。

海外では16年にアフリカに侵入。その後、南アジアを経由し、今年に入つて中国や台湾でも確認されるなど急速に拡大を続けている。

農水省は、まん延防止に向けての取り組みを緊急的に実施。現在、対策マニュアルを策定中で、発生ほ場での防除作業に係る費用なども支援している。もし発生がみられた場合、当面は以下のとおり対応する。

①まん延すると被害が拡大する恐れがあることから、ほ場をよく見回り幼虫の早期発見に努める。疑わしい虫を見つけた際は、最寄りの病害虫防除所または植物防疫所まで連絡する。

②発生ほ場では、各都道府県の病害虫防除所が指定する薬剤を散布。薬剤散布が困難な場合、早期刈り取りによる青刈りサイレージまたはすき込み処理を実施する。

③薬剤散布時には、無風または風が弱い時に行うなど、近隣に影響が少ない天候や時間帯を選ぶ。また、風向きや防除器具のノズルの向きにも注意するとともに、隣接農作物の栽培者に対して散布予定薬剤の種類や散布時期等を事前に連絡するなど、農薬飛散(ドリフト)に留意する。

④幼虫の分散を防ぐため、収穫後は直ちに耕耘する。

畜産副産物の新たな販路に

「混合堆肥複合肥料」利用でシンポ

って行うのかも決めていかなければならぬという課題も残る。

7月1日現在、全国で65銘柄が普通肥料に登録されている。堆肥と比べて取り扱いやすく、土づくりと施肥が同時にできるため省力的である

ことが耕種農家側のメリット。また、肥料原料の輸入に頼る割合を減らすことができる。

同省では、肥料制度の見直しを検討している。そのひとつとして、新たな肥料開発や製造を進めやすくするための規制緩和も議論しており、家畜ふん堆肥をはじめとした産業副産物の利用拡大が期待されている。

(地独) 青森県産業技術センター畜産研究所

黒毛和種 モミ米SGS給与と肥育期間短縮を両立

ビタミンA定期投与で肉質成績同等

飼料用米を給与する黒毛和種の肥育体系では、ビタミンA欠乏になりやすい。しかし、ビタミンA制御は欠乏状況と補給適期を見極める経験則に頼る必要がある。また、精密な制御をする場合は度々血液検査をする必要があり、費用がかかる。

(地独) 青森県産業技術センター畜産研究所は、牛個体の状況を問わず群内一律でビタミンAを給与することで、欠乏症を予防し、かつ肥育期間を短縮して高品質牛肉が生産可能な肥育体系を実証した。

試験方法

供試牛には黒毛和種去勢牛を「定期投与区」、「精密制御区」で3頭ずつ用いた。すべて資質系の県基幹種雄牛「平安平」の産子とした。10ヵ月齢から肥育を開始し、27ヵ月齢で出荷した。

両試験区とも、肥育前期は粗飼料に乾草を飽食給与、稻わらは少量から徐々に増やしていく。濃厚飼料として育成用及び肥育前期用配合飼料を給与した。中期以降は、粗飼料は稻わらのみとし、中期・後期用配合飼料とともに飽食とした。通期でモミ米SGS(ソフトグレーンサイレージ)を配合飼料の乾物重量比25%を上限として給与し、大豆かすを1頭当たり300g/日与えた。

ビタミンA剤として市販のビタミンADE剤を経口投与した。ビタミンA(以下「VA」)制御は、定期投与区では給与プログラムに沿い、肥育中期に30万IU/月のVA剤を群内一律に給与。血中VA濃度は、40IUを最低維持レベルとした。精密制御区では、定期的に検査を行い、血中VA濃度が月齢に応じた理想値に沿うように、不

足した場合のみ個別に

適宜給与した。

結果

定期投与区では、肥育中期からVA剤を定期投与したことから、

食い込みが安定し、発育は良好だった。枝肉成績では、重量で精密制御区を上回ったものの、すべての項目で有意差はなかった(表)。

血中VA濃度では、定期投与区において、次の定期投与までの期間、50~60IUと最低維持レベル以上を保ち、欠乏症危険域を回避できた。通期で精密制御区よりも10~20IU高い傾向だった(図)。

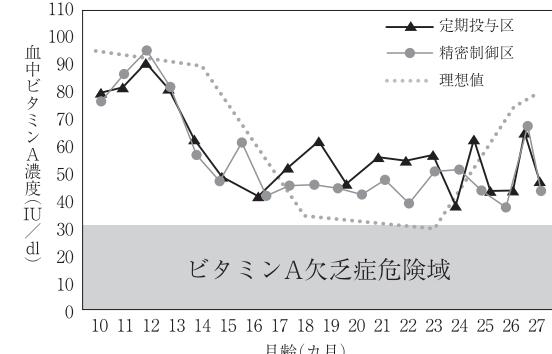
収益では、定期投与区、精密制御区がそれぞれ19万7000円、20万4000円で、同等となった。VA剤投与量及び金額は、精密制御区に比べて1.6倍多く必要だが、採血・検査費用がかからないため、総費用では3万5000円削減できた。

表 枝肉成績

項目	定期投与区	精密制御区
校肉等級 A-5(頭) A-4(頭)	1 2	2 1
枝肉重量(kg)	511.0±87.0	505.0±48.8
ロース芯面積(cm ²)	62.0±3.5	65.3±2.9
バラの厚さ(cm)	7.7±1.2	7.6±0.4
皮下脂肪厚(cm)	1.9±0.1	2.5±0.3
BMSNo.平均	7.0±1.7	8.0±1.0

すべて有意差なし

図 血中ビタミンA濃度の推移



以上のことから、VAを定期投与することで、検査費用や手間を省いて同等の枝肉成績及び収益を得られることが分かった。

同研究所は留意点として、他の種雄牛での検討が必要であること、飼料用米を給与しない体系での検討が必要であることを挙げている。

山口県農林総合技術センター畜産技術部

砂糖で創傷を手当て

安価で手軽に牛をケア

牛がケガや化膿した傷を負うリスクは常にあるが、毎回診察を受けていると費用がかさむため、安価に生産者自身が取り組める治療法が望まれる。

山口県農林総合センター畜産技術部は、創傷治癒作用を有する砂糖を用いて牛の傷の手当てをする方法を検証し、良好な結果を得たので紹介する。

検証は、18年に2頭の傷について行った。1例目は、カラスにつつかれ牛体に15cm×10cm、深さ3cmの穴が開いていたホルスタイン種雌子牛。2例目は電熱の除角器による除角後に化膿の傷がみられた同種雌子牛を用いた。

農水省はこのほど、JA全農とともに「全国GAP推進シンポジウム」を開催した。

講演、取り組み事例の発表及びパネルディスカッションが行われた。2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を視野に入れながら、終了後も日本産食品の国内外へのアピールにつなげることを目的としている。

冒頭、吉川貴盛農林水産大臣は、「2020年の東京大会が終わった後も、日本のレガシーとしてGAPへの取り組みが続けられていくよう、農水省も最大限の努力をしたい。GAPの認証取得が進むことで、輸出拡大などにもつなげていきたい」と述べた。

方法

2頭ともに市販の砂糖(上白糖)と乳幼児用紙おむつ、伸縮性包帯を用いて手当てを行った。

1例目では、傷を洗浄して壞死層を除去した後、傷を埋めるように砂糖を詰め込んで紙おむつで覆い、伸縮性包帯で固定した。この方法を3~4日ごとに繰り返し、26日目以降はワセリン塗布に切り替えた。また、同様にカラスによる3cm×5cm、深さ6cmの傷を負った牛で、マイシリンの全身投与・セファゾリンの塗布を15日間毎日行い、ワセリン塗布に切り替えた15年の

パネルディスカッションで認定特定非営利活動法人GAP総合研究所専務理事の武田泰明氏は、「GAPの認証を取ることはお金がかかるが、取り組むことは本来農家がやるべきことをやるだけの内容でお金がかかるない。認

事例と、効果・費用を比較した。

2例目では、1例目と同様の方法、砂糖を詰め込み伸縮性包帯で固定する2つの方法を試したが、牛の動きで脱落しやすいため、砂糖とワセリンを混ぜ軟膏にして塗布し、4日間治療、その後は適宜ワセリンを塗布した。

結果

1例目では、治療開始3日目から肉芽の立ち上がりが確認された(写真1)。15年の事例では治療開始10日目でも肉芽が赤黒く凹凸があったのに対し、砂糖を用いると9日目には傷全体が桃色の良性の肉芽

が形成された。牛の傷の特徴であるとされる化膿や農場のゴミは、すべて片付ける必要がある。作業場を清潔にすることで、事故などを防ぐことができるメリットがある。

その他、畜産では家畜のストレス低減など、農産物では汚染の防止などにつながり、結果的に生産する農畜産物の価値を上げることになると説明した。

また、講演の内容からの重要な点を踏まえ、「GAPをやったから儲かる、というものではなく、GAPとは信頼される産地を作ること。取り組むことで安全のアピールになり、買う人の選択の優先順位を高めることが重要なことだ」と力説した。

写真1 カラスにつつかれた傷の治療経過

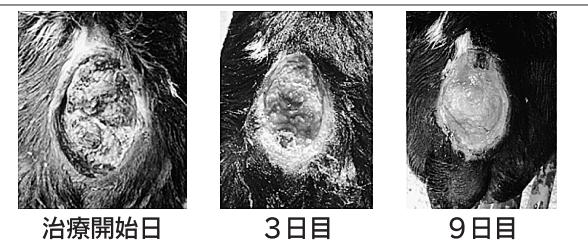


写真2 除角痕の治療経過



に覆われ、肉芽の立ち上がりが早かった。15年の事例では47日間治療にかかり、32日間で治療を終えられた。

費用では、15年は1回当たりセファゾリン20円、マイシリン26円を15日実施し全体で690円かかったのに対し、1回当たり砂糖5円(25g)、おむつ15円を8回で160円と、全体で530円安くなった。2例目では、治療4日目で肉芽が立ち上がった(写真2)。1回当たりの費用は、砂糖とセファゾリンで45円がかかると見込まれるところ、砂糖とワセリンで25.5円となり、全体で78円ほど安くなった。

以上から、治療初期の肉芽の形成において砂糖の有効性が示唆された。抗菌剤使用量を低減し、創傷治療の安価かつ簡便な方法として期待される。

同部は今後の課題として、砂糖使用が好適となる傷の見極め、ワセリン塗布への切り替え時期の検討などを挙げている。

清潔保ち、事故・トラブル防止

全国GAP推進シンポジウム

証を取得することとGAPに取り組むことは異なる」と説明。GAPは生産者の自己管理能力を高めるための取り組みであることを強調した。

取り組む前は問題にならなかった畜

畜産物価格見通し

牛枝肉

交雑種は出荷頭数減で堅調な相場展開続くか

今年は梅雨が長引き、7月は需要の停滞がみられたが、相場はもちあいからやや強含みで推移した。特に、全国的に減少傾向にある交雑種は堅調な相場展開が続いた。

梅雨が明け、焼き材などの需要の高まりが期待される。ただ、出荷頭数の増加が続いている和牛は、やや弱含みの推移が予想される。

【乳去勢】7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1018円(前年同月比95%)となり、前月に比べ33円下げた。

農畜産業振興機構の需給予測によるところ、8月の乳用種の全国出荷頭数を2万7400頭(95%)と見込んでいる。8月の輸入量総量は5万6400t(98%)と予測。うち冷蔵品は2万5900t(99%)、冷凍品は3万500t(97%)とどちらも減少を見込んでいる。

【F₁去勢】7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1654円(前年同月比109%)、B2は1531円(114%)となった。前月に比べ、それぞれ27円、7円上げた。

同機構は、8月の交雑種の全国出荷頭数を1万8300頭(93%)と、引き続き前年を下回ると予測している。

【和去勢】7月の東京市場の和牛去勢税込み平均枝肉単価は、A4が2415円(前年同月比100%)、A3は2214円の相場展開か。

(102%)となった。前月に比べ、それぞれ7円、5円上げた。出荷頭数の増加と需要の鈍さから弱含みの展開が予想されたが、ほぼもちあいだった。

同機構は、8月の和牛の全国出荷頭数を3万5700頭(106%)と、前月に続き、かなりの増加を予測している。全品種の出荷頭数は、ほぼ前年並みの8万2700頭(99%)と見込んでいる。

梅雨がようやく明け、需要の回復が見込める。行楽需要やバーベキュー、イベントなどで消費の盛り上がりが期待される。外食からの引き合いも強まるものとみられる。焼き材を中心には荷動きが活発化することが予想される。ただ、消費者の節約志向は依然として根強い。

乳牛去勢、交雑種は値ごろ感と出荷頭数が少ないとから、引き続き堅調な展開か。出荷頭数が増えている和牛は需給が緩む。もちあいか、やや弱含みで推移し、同等級間でも価格差の大きい展開が予想される。

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。

7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	118	616	294	300	223,907	239,502	762	798
	F ₁ 去	1,007	940	319	317	515,836	481,822	1,617	1,520
	和去	1,439	1,397	311	312	794,449	765,394	2,554	2,453
東北	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	8	11	309	293	468,720	422,378	1,517	1,443
	和去	1,715	2,046	306	305	757,250	752,297	2,474	2,464
関東	乳去	10	45	256	295	201,420	277,800	786	941
	F ₁ 去	93	115	315	306	495,545	478,891	1,574	1,566
	和去	775	922	266	271	731,706	771,193	2,751	2,850
北陸	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	77	46	281	289	720,822	792,813	2,565	2,743
東海	乳去	7	9	290	303	283,114	278,160	976	918
	F ₁ 去	74	74	304	302	484,234	483,664	1,593	1,604
	和去	393	242	267	253	790,835	777,001	2,959	3,065
近畿	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	1	-	140	-	325,080	-	2,322	-
	和去	403	286	255	267	957,737	991,482	3,757	3,719
中四国	乳去	87	100	279	271	212,834	225,688	764	833
	F ₁ 去	226	199	309	312	489,455	503,252	1,586	1,614
	和去	616	835	290	288	765,723	767,899	2,640	2,668
九州・沖縄	乳去	11	24	295	266	223,364	238,005	757	893
	F ₁ 去	111	360	303	314	507,337	490,320	1,673	1,560
	和去	7,886	6,720	291	295	810,411	821,173	2,787	2,781
全國	乳去	233	794	286	295	220,561	240,325	771	815
	F ₁ 去	1,520	1,699	315	314	508,140	485,630	1,613	1,547
	和去	13,304	12,494	292	295	798,544	799,531	2,735	2,710

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。

18年農業物価指数 肉畜は前年比5.5%低下 飼料、光熱動力など上昇

農水省がこのほど公表した「2018年農業物価指数」(4面に概要掲載)の農産物価格指数(15年=100)をみると、畜産物のうち、肉畜は96.3で前年より5.5%下がった。肉豚とブロイラーの価格低下が主な要因。肉用牛は品種により前年並みか、やや上昇した。農業生産資材価格指数(同)は、畜産用動物が依然として高水準の他、飼料や光熱動力などが上昇している。

肉畜のうち、乳雄肥育ホルスタイン種は103.8(前年比3.7%上昇)、乳用肥育交雑種は94.2(0.9%上昇)、去勢肥育和牛は107.5(0.7%上昇)、雌肥育和牛は105.3(前年と同じ)だった。肉豚が90.7(11.7%低下)、ブロイラーが98.2(1.3%低下)と下がったのは、ともに生産量の増加傾向による。

子畜のうち、肥育用は、乳用雄ホ

ルスティン種が127.6(9.8%上昇)、乳用交雑種が113.5(7.0%上昇)と一段高くなった。和子牛雄は118.7(4.0%低下)、和子牛雌は116.1(4.2%低下)と下がった。いずれの品種も15年に比べ高値で推移している。

一方、農業生産資材価格指数のうち、畜産用動物は、肉用牛子牛(繁殖用)が115.0(4.3%低下)、同(去勢)が117.1(3.9%低下)、乳用肥育交雑種が110.1(0.6%低下)、繁殖用雌豚が100.7(3.0%上昇)だった。また、乳用牛では、子牛が153.7(2.3%低下)、成牛が146.9(0.6%上昇)と15年に比べ大幅な高値が続いている。

飼料は96.1(4.0%上昇)、うち配合飼料は96.4(3.8%上昇)。その他、光熱動力が107.0(11.8%上昇)、肥料が94.3(1.7%上昇)、建築資材102.4が(1.1%上昇)、農機具が100.3(0.1%上昇)とそれぞれ上昇した。

農畜産業振興機構の需給予測によると、8月の輸入量は総量で7万8700t(99%)と見込んでいる。うち冷蔵品は、前年に国産の相場高を背景に輸入量が増加したことから、今年はかなり下回る3万4600t(94%)の予測。冷凍品は、先高を見越した輸入業者の買い付けが続いていることから、前年を上回る4万4100t(103%)と予測している。

梅雨明け後は暑い日が続き、肉豚の成育が遅れ、出荷がずれ込むことが予想される。一方、伸び悩んでいた行楽需要の増加に期待がかかる。下がっていった相場は小戻しが予想される。

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562円(前年同月比86%)、中物は534円(86%)となった。前月に比べ、それぞれ27円、32円下げた。

豚枝肉

出荷頭数減と行楽需要で相場小戻す展開か

7月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、上物が562円(前年同月比86%)、中物は534円(86%)となった。前月に比べ、それぞれ27円、32円下げた。

上物は中旬まで、500円台後半から600円台前半だったが、第3週以降、下落した。天候不順による消費の低迷や、量販店などが安価な輸入品の取り扱いを増やしたことが影響した。

農水省の肉豚生産出荷予測によると、8月は前年同月を下回る125万1000頭(前年同月比95%)、過去5年同月平均比98%、9月は上回る132万3000頭(105%、100%)と見込んでいる。

【乳素牛】7月の乳素牛の全国1頭当たり税込み平均価格(左表、暫定値)は、乳去勢が22万561円(前年同月比95%)、F₁去勢が50万8140円(113%)となった。前月に比べ、乳去勢は1万9764円下げ、F₁去勢は2万2510円上昇した。F₁去勢の引き合いは強く、高値で推移した。

両品種の枝肉相場が堅調に推移していることから、高値の展開が続くと予想される。

【スマート】7月の全国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、暫定値)は、乳雄が13万

6967円(前年同月比100%)、F₁(雄雌含む)は32万3478円(114%)となった。前月に比べ、乳雄は4134円下げ、F₁は1733円上昇した。

今年の両品種の取引頭数は、前年に比べ数%下回って推移しており、今後も品薄で強もちあいの展開が続くか。

【和子牛】7月の和子牛去勢の全国1頭当たり税込み平均価格は、79万8544円(前年同月比102%)となった。前月に比べ987円下げた。大きく値を下げた前月のほぼ横ばいだった。

8月は、和子牛の開催市場数が少ない。一方、枝肉市況は、出荷頭数の増加で需給が緩むことが予想されている。当面、和子牛の相場はもちあいの展開が続くか。