

農業物価指数の推移

区 分	10年=100				
	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
農産物価格指数(総合) ①	93.9	100.0	97.6	101.8	102.8
農業生産資材価格指数(総合) ②	101.3	100.0	102.2	102.9	106.4
農業交易条件指数 ①/②×100	92.7	100.0	95.5	98.9	96.6

農家数・就業人口減少

14年度農業構造動態調査

農水省はこのほど、「14年度農業構造動態調査(14年2月1日現在)」を公表した。それによると、前年に引き続き、農業経営体数が減少し、販売農家数や就業人口はすべて地域において減少した。一方、農産物の生産を行う法人組織経営体は増加し、1経営体当たりの経営耕地面積は拡大している。

全国の農業経営体数は147万1200経営体で、前年に比べ2.8割減少。うち、販売農家数は5400戸(4.0割)減少し、前年に比べ3.0割減少した。農業地域別にみると、山梨、長野、岐阜を含む関東・東山が30万8400戸(前年比2.7割減)と最も減少幅が大きい。次いで東北が25万4700戸(同2.7割減)、九州が20万9700戸(同3.1割減)などとなっている。すべての農業地域で、販売農家数が前年に比べ減少しており、特に北陸が5500戸(5.1割)、中国が5400戸(4.0割)減少している。

販売農家数を農産物販売金額規模別にみると、3000万円以上の階層で増加している。各階層の主要農家の占める割合は規模階層が大きくなるほど高くなり、1000万円以上の階層では8割を占めている。

農業経営組織別に農産物販売金額規模別の農家数割合をみると、単一経営のうち酪農、施設野菜では700万円以上がそれぞれ91.1割、51.5割を占め、肉用牛、露地野菜はそれぞれ31.9割、22.6割。稲作では100万円未満が74.4割を占めている。

全国的に販売農家の規模が拡大した。耕地種類別にみると、田は1.41割、畑は1.20割で、それぞれ0.04割(2.9割)、0.02割(1.7割)拡大した。樹園地は0.65割で、前年並みとなった。

JA全農はこのほど、全国の健康・美容を意識している20〜30代の未婚女性600名を対象にした「お米とダイエット・美容に関する意識調査」を公表した。米摂取頻度別の女性が「美」と「健康」を保つ上で大切な役割を果たす食べ物であると考えているという結果が出た。また、毎日お米を食べる人は、ご飯をしっかり食べても体型を維持していることがわかった。

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

生産コスト上昇により経営圧迫

農水省はこのほど、「13年度農業物価指数(10年基準)」を公表した。同調査は、10年を「100」として数値を算出している。それによると、米、畜産物などの価格の上昇により、農産物価格指数は101.8となり、前年に比べ1.8割上昇した。農業生産資材価格指数は102.9となり、前年に比べ2.9割上昇した。農業交易条件指数は98.9となり、前年に比べ1.1割減少した。環境は良好と考えられる農業交易条件指数(農業物価指数と農業生産資材価格指数の比率)は9

指数が高くなった一方、飼料などの価格の上昇により、農業生産資材価格指数が前年より上昇し、農家の負担が増加した。13年の農産物価格指数は米、畜産物等の価格が上昇したことによって102.8となり、前年に比べ1.0割上昇。農業生産資材価格指数は飼料、光熱動力等の価格が上昇したことによって106.4となり、前年に比べ6.4割上昇した。指数的に高ければ農業経営環境は良好と考えられること等により前年比7.9割減の94.7。畜産物は、豚肉の輸入量が減少し、国産への代替需要が

増加したことから、枝肉価格が上昇したことに加え、子牛の取引頭数が減少し、価格が上昇したこと等により前年比6.7割増の107.7などとなった。農業生産資材価格指数を費用別にみると、肥料は前年比1.9割増の103.6、飼料は前年比10.4割増の119.8、光熱動力は前年比6.2割増の120.0となった。円安の進行により原材料等の輸入価格の上昇が影響し、どの費用も前年より上昇した。

販売農家の1戸当たり経営耕地面積(全国)

区 分	全 国		北海道		都府県	
	経営耕地のある農家数	面積	経営耕地のある農家数	面積	経営耕地のある農家数	面積
販売農家	千戸	千ha	千戸	千ha	千戸	千ha
13年	1,451.7	3,076.7	40.0	927.3	1,411.7	2,149.4
14年	1,408.5	3,049.4	39.5	922.8	1,368.9	2,126.7
増減率(%)	△3.0	△0.9	△1.3	△0.5	△3.0	△1.1
うち主業農家						
13年	322.4	1,734.0	28.8	838.3	293.5	895.7
14年	302.0	1,701.7	27.9	832.1	274.1	869.5
増減率(%)	△6.3	△1.9	△3.1	△0.7	△6.6	△2.9

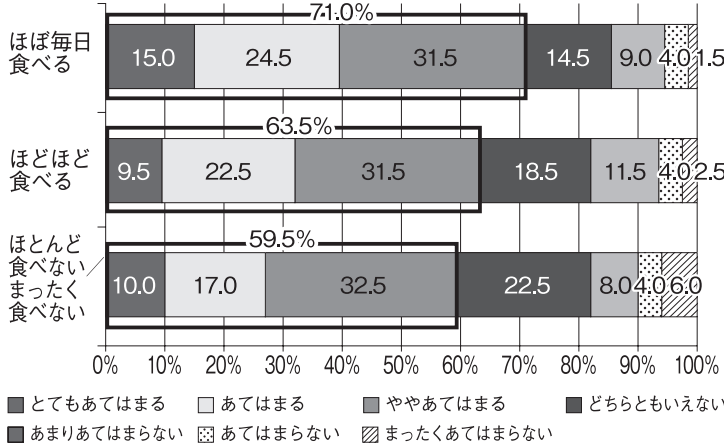
全国的に販売農家の規模が拡大

全国的に販売農家の規模が拡大した。耕地種類別にみると、田は1.41割、畑は1.20割で、それぞれ0.04割(2.9割)、0.02割(1.7割)拡大した。樹園地は0.65割で、前年並みとなった。

主業農家(農業所得が主の農家)に限ると、1戸当たりの経営耕地面積別に、ほぼ毎日食べる

バランスの良い食事を摂るように意識している

n=600 米摂取頻度別(各n=200)に質問した結果/単位:%



「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

多くの女性お米を摂取

バランスの良い食事を心がけ

JA全農はこのほど、全国の健康・美容を意識している20〜30代の未婚女性600名を対象にした「お米とダイエット・美容に関する意識調査」を公表した。米摂取頻度別の女性が「美」と「健康」を保つ上で大切な役割を果たす食べ物であると考えているという結果が出た。また、毎日お米を食べる人は、ご飯をしっかり食べても体型を維持していることがわかった。

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

販売農家の1戸当たりの耕地面積をみると、全国で2.17割となり、前年に比べ0.05割(2.4割)拡大。北海道は23.35割、都府県は1.55割となり、前年に比べそれぞれ0.17割(0.7割)、0.03割(2.0割)拡大した。

耕地種類別にみると、田は1.41割、畑は1.20割で、それぞれ0.04割(2.9割)、0.02割(1.7割)拡大した。樹園地は0.65割で、前年並みとなった。

JA全農はこのほど、全国の健康・美容を意識している20〜30代の未婚女性600名を対象にした「お米とダイエット・美容に関する意識調査」を公表した。米摂取頻度別の女性が「美」と「健康」を保つ上で大切な役割を果たす食べ物であると考えているという結果が出た。また、毎日お米を食べる人は、ご飯をしっかり食べても体型を維持していることがわかった。

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

「お米を食べることは美容によいと思いますか」の質問では、51.6割と半数以上の人から「とても思う」「思う」と回答した。お米の摂取頻度別にみると、毎日食べる人は約7割(として日食する人の経験回数は「2〜3回」が33.8割)が美容に良いと

山口県農林総合技術センター

トマト 薬剤耐性灰色かび病菌の簡易検定法
生産現場で低コスト実施が可能

トマトなどで防除薬剤が効かない薬剤耐性灰色かび病菌(以下、耐性菌)が発生し問題となっている。山口県農林総合技術センターは、ダイコン、紙コップ、プラスチックカップおよびPDA(ジャガイモ+ブドウ糖+寒天)を用いて、生産現場で耐性菌または感受性菌であるかの判定を簡易に行える検定法を開発した。

同検定法は、①ダイコンの胚軸部を使用して、ダイコンディスク(厚さ1mmにスライスし、直径25mmの花形に抜き取り、中心にストローで穴を開けたもの)を作成する、②綿棒の先端にPDAを染み込ませ、病斑部分に軽く触れる、③紙コップを逆さにしてダイコンディスクを載せ、綿棒の綿部を上にして中央部に差し込む、④ダイコンディスクから綿棒の先端が出ている状態にし、すぐにプラスチックカップでフタをする、⑤平均気温15℃程度で7～

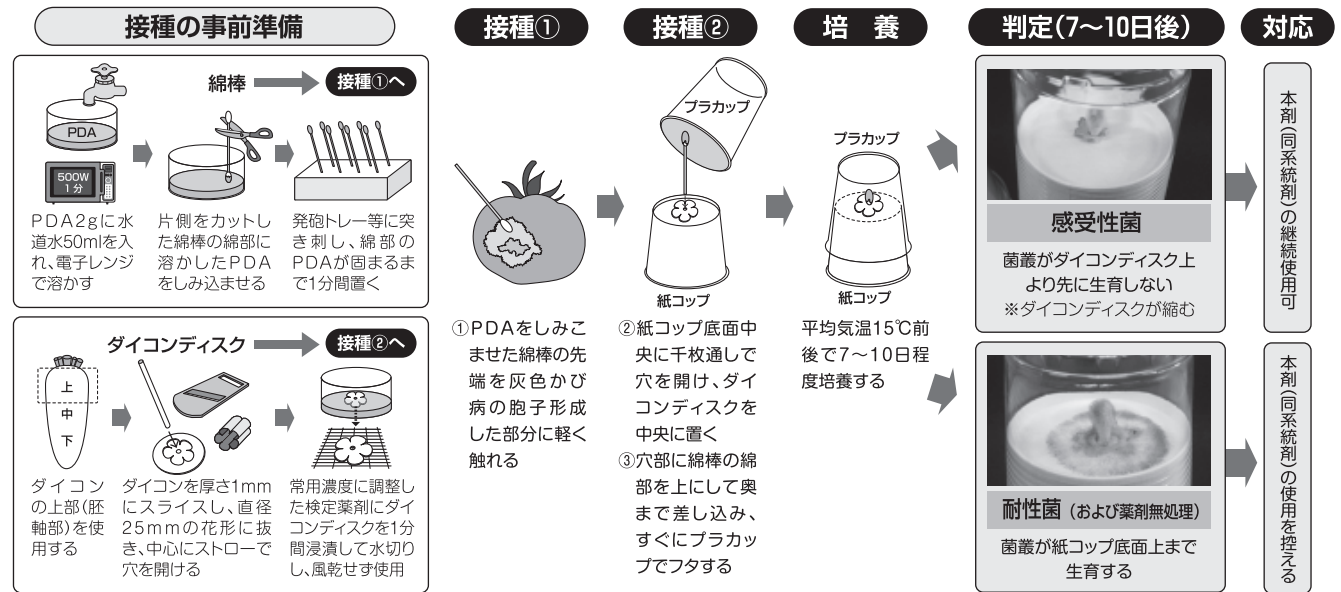
10日程度培養する、⑥耐性菌では灰色かび病菌の菌叢(菌の集合体)が紙コップ底面上まで拡がり、感受性菌との判別ができる(図)。特徴としては、検定薬剤にチオファネートメチル水和

剤、プロシミドン水和剤、チオファネートメチル・ジエトフェンカルブ水和剤の3種を用いた同検定法と慣行法による検定結果は一致する。同センターの試算によると、1カップあたり10円程度で実施できる。

活用に当たっての留意点は、①平均気温15℃を越えると紙コップ底面上への菌叢生育が早く認められるが、高温の場合はダイコンディスク上に雑菌が繁殖して判定に支障をきたすことがあ

るため、気温の上限は20℃を目安とする。気温が10℃を下回る場合は、菌叢生育が遅れるため暖房器具などを用いて気温を調節する、②無菌作業は必要ないが、使い捨て手袋や消毒用のアルコールなどを使用し、雑菌の影響を少なくするように気をつける、③供試した3種薬剤については検定できるが、他剤についてはあらかじめ研究機関において検定の可否を確認する必要がある。

図 薬剤耐性灰色かび病菌簡易検定法のイメージ



キャベツ 土壌リン酸有効活用した減肥基準
肥料節約により経費削減

リン酸肥料原料のリン鉱石はすべて輸入に依存している。今後、需要の増加により価格が高騰する可能性があり、土壌に蓄積したリン酸の有効活用とリン酸肥料の節約が求められる。

三重県農業研究所は、土壌診断結果と独自の考え方に基づいた減肥基準値を用いて、より細やかに対応できるキャベツ栽培の減肥基準を策定した。

(1) 減肥基準値について

減肥基準値はリン酸施肥の可否を判

定する指標であり、次の考え方で設定した。

(各品目における土壌の可給態リン酸適正範囲の上限値+施肥基準のリン酸施肥量)×1.5となる。冬キャベツの場合は、(50+25)×1.5=113、春キャベツの場合は、(50+18)×1.5=102(mg/100g・乾土)。

(2) キャベツのリン酸減肥基準

作付け前に対象ほ場の土壌診断を行い、土壌の可給態リン酸量(mg/100g

・乾土)を把握する。

可給態リン酸量を減肥基準値に照らし合わせた後、リン酸減肥割合を決定する。

減肥割合は次のとおり。

①土壌の可給態リン酸量が、減肥基準値(冬キャベツ113mg、春キャベツ102mg)を上回る場合には、リン酸は無施用、②土壌の可給態リン酸量が、減肥基準値の半分(×0.5)=(冬キャベツ57mg、春キャベツ51mg)を下回る場合には、リン酸の減肥は行わずに、施肥基準に従う(施肥基準:冬キャベツ25kg、春キャベツ18kg/10a)、③土壌の可給態リン酸量が、減肥基準値の

半分と減肥基準値の間の場合には(冬キャベツ57~113mg、春キャベツ51~102mg)、リン酸肥料は施肥基準の半分(冬キャベツ13kg、春キャベツ9kg/10a)。

(3) 減肥基準の検証

定めた基準は、同県内18か所のキャベツほ場(春キャベツ9ほ場、冬キャベツ9ほ場)において検証され、土壌可給態リン酸が24~323mg/100g乾土の値の時に、減肥による収量低下が生じないことが確認された。

活用に当たっての留意点として、育苗期におけるリン酸施肥は慣行通り行うこと。

キタネグサレセンチュウ抑制対策

キャベツ 土壌へ有機物施用が有効

農研機構野菜茶業研究所(つくば市)は、キタネグサレセンチュウ(以下、センチュウ)の寄主植物であるキャベツを年2回、春と秋に連作し、定植の1ヵ月前に、おがくず牛ふん堆肥を作付けごとに施用する堆肥連用試験を行った。

おがくず牛ふん堆肥の施用量は、「化成肥料区」の窒素量を基準に算定し、キャベツの収穫残さ(外葉および根)を含めた投入有機物量を「化成肥料区」0t、「牛ふん堆肥1倍区」3.2t、「慣行区(化成肥料と堆肥2tと作物残さ)」5.8t、「牛ふん堆肥3倍区」9.7t、「牛ふん堆肥3倍+作物残さ区」

13tの5つに分け、試験を実施した。

試験の結果、センチュウ密度は、定植

時、収穫時ともに、「化成肥料区」で高く、有機物を大量に施用した「牛ふん堆肥3倍+作物残さ区」で低い結果が得られた。同じ時期の植物に寄生しない自活性線虫の密度は、「化成肥料区」でほぼ0のまま推移し、他の区では高密度が保たれた。牛ふん堆肥を3倍施用した区では「化成肥料区」との差が出るが、「慣行区」でもセンチュウ密度は低く保たれた。

土壌へ有機物を施用することで、生態系が豊かになり、特定種類線虫の極端な増殖の抑制につながる一例が示されたとしている。

同研究所は、試験的に設定した「牛

ふん堆肥3倍区」の窒素量は、茨城県の施肥基準と比べて極端に高いことから、この結果の応用にはさらに詳細な

研究と実証が必要としている。

同試験は、土づくり推進フォーラムが主催した講演会で発表されたもの。

春から初夏に出荷可能で多収

イチゴ新品種「豊雪姫」

農研機構東北農業研究センターは、促成栽培向けの品種が収穫を終える5月以降、7月まで収穫できる極晩生の一季成り性イチゴ新品種「豊雪姫」を育成した。

主な特徴

果実が大きく、収量が多い品種。果実は円錐形で、形状の揃いが優れている。果実の割れや空洞、種子の突出は少なく、果色の黒変は見られない。糖度はやや低く、酸度はやや

高いが、食味は優れ、既存品種「北の輝」より果実は柔らかい。露地栽培での開花開始は既存品種と同程度または遅く、極晩生。

イチゴの重要病害であり、感染すると株が枯れてしまう炭疽病に対して抵抗性があり、葉は大きくて立ちあがり、大株となる。

東北地方など寒冷地での無加温促成栽培低温カット栽培および露地栽培に適している。

種苗は、14年秋季より販売される予定。詳しくは、同機構のホームページを参照のこと。

群馬県畜産試験場

飼料用籾米・食品副産物給与 乳牛 濃厚飼料中85%まで給与可能

飼料自給率向上の一環として、飼料用イネや飼料用米の活用が推進されている。飼料価格は依然として高騰しており、新たな飼料資源の確保と利活用が求められる。

群馬県畜産試験場は、飼料用籾米と食品製造副産物(茶飲料残さ、トウフ粕およびビール粕)を利用した乳牛用発酵TMRの給与技術の開発に取り組んだ。

試験は、泌乳中・後期の乳牛6頭を用いて、通常の濃厚飼料を配合した発酵TMRを給与する「対照区」、TMR中の濃厚飼料割合の80%を粉碎籾米50%と副産物30%で代替した「80%区」、同じく濃厚飼料割合の85%を粉碎籾米55%と副産物30%で代替した「85%区」の3区を設け、1期28日間(馴致21日間、本試験7日間)の3×

3ラテン方格法(各区分に2頭ずつ当てはめ、28日間経て別の区分に移し3期行う方法)で行った(表1、2)。

飼料費1割低減

調査項目は、乾物摂取量、泌乳成績、第一胃内容液および血液性状などとした。

試験の結果、飼料摂取量、乳量および乳成分に有意な差はみられなかった。

第一胃内pHは、「対照区」6.36、「80%区」6.56、「85%区」6.41となった。飼料用籾米を多給しても、ルーメンアシドーシス(第一胃内のpHが急速に低下する病的状態)はみられなかった。

血液性状については、正常値の範囲内であり、乳牛の健康状態にも問題はなかった。

同試験場は、乳牛に粉碎籾米および食品製造副産物を濃厚飼料中に85%まで混合割合を高めた飼料を給与しても消化率が低下せず十分利用可能としている。

同試験場の試算によると、飼料原料に粉碎籾米および食品製造副産物を利用した場合、飼料用米の流通価格が60円/kgの場合、慣行の飼料原料主体とした発酵TMRより飼料費1割を低減できるとしている。

利用上の留意点としては、①飼料

用籾米は粉碎処理しないと消化率が低下する②粉碎籾米は2mmスクリーン・

表1 発酵TMRの混合割合 (設計値・DM%)

	対照区	80%区	85%区
トウモロコシサイレージ	10.0	10.0	10.0
オオムギ WCS	15.0	15.0	15.0
チモシー	10.0	10.0	10.0
ハイキューブ	11.0	—	—
粉碎籾米	—	32.0	35.0
圧片トウモロコシ	13.0	—	—
圧片大麦	15.0	—	—
大豆粕	8.9	8.0	8.0
フスマ	10.0	3.0	—
ビートパルプ	5.5	—	—
トウフ粕(乾)	—	10.0	10.0
茶飲料残さ(乾)	—	6.0	6.0
ビール粕(乾)	—	4.4	4.4
その他 ¹⁾	1.6	1.6	1.6

1) 炭酸カルシウム、第二リンカル、ビタミンAED、食塩

表2 飼料一般成分および発酵品質 (分析値)

	対照区	80%区	85%区
飼料成分(乾物%)			
乾物	48.6	49.1	49.3
粗たん白質	14.2 ^b	14.9 ^a	15.0 ^a
粗脂肪	2.8 ^b	3.9 ^a	4.0 ^a
aNDF ^{om1)}	34.7 ^a	32.6	31.2 ^b
NFC ²⁾	42.2	42.2	43.3
TDN ³⁾	66.6	65.7	67.9
発酵品質(原物中)			
pH	4.93	4.68	4.75
乳酸 %	0.41	0.56	0.39
酢酸 %	0.21	0.26	0.24
プロピオン酸 %	0.00	0.00	0.00
n-酪酸 %	0.01	0.03	0.06
VBN/TN ⁴⁾	1.21	1.20	1.19
V-score	95	90	86

※ a,b:P<0.05

1) 前燃性 a = アミラーゼを用いて分析操作し、粗灰分を含有しない中性デタージェント繊維

2) 非繊維性炭水化物

3) 可消化養分総量

4) 揮発性塩基態窒素/全窒素

ハンマーで粉碎し給与することを挙げている。

千葉県畜産総合研究センター

乳牛 糊熟期のイネWCS給与 黄熟期と同等の乳量が可能

イネWCSの収穫は、TDN収量や水分含量の点から黄熟期が適期とされている。しかし、酪農においては、繊維消化性を重視する点から、乳熟期〜糊熟期で収穫調製を実施する事例もある。

早期収穫したイネWCSでは、水分含量が高いため発酵品質が低下しやすいが、発酵品質を示すVスコアと嗜好性の関連性や給与効果が十分に検証されていない。

千葉県畜産総合研究センターは、糊熟期、黄熟期に収穫したイネWCSを泌乳牛に給与し、採食性、乳生産、血液性状、消化性等に及ぼす影響を検証した。

試験は、泌乳中期牛9頭を用いて、粗飼料としてイネ科乾草を用いた「乾草区」、「乾草区」の乾草の半量(乾物換算)を糊熟期に収穫したイネWCS(ちば28号)に置き換えた「糊熟区」、同じく黄熟期に収穫したイネWCS(コシヒカリ)に置き換えた「黄熟区」の3区を設け、1期2週間の3×3ラテン方格法(各区分に3頭ずつ割り振り、2週間経て別の区分に移し3期行う方法)で実施した。飼料はTMRに調製して給与した。

試験の結果、糊熟期のイネWCSは黄熟期よりも水分が高かった。その他の発酵品質に有意な差はなく、Vスコ

アは両WCSとも83以上と良好な値であった。

飼料摂取量および乳量は各区で有意な差はみられなかったものの、「黄熟区」が他の2区に比べてやや低い値を示した。

乳成分では、乳脂肪率が、イネWCS給与の両区で「乾草区」に比べて高い傾向だった。乳中尿素窒素は、イネWCS給与の両区で「乾草区」に比べて有意に高かった(表1)。

第一胃内容液性状では、各区で正常値の範囲内だったものの、酢酸は「糊熟区」で有意に高かった。プロピオン酸は、「乾草区」で有意に高かった。

血液性状では、各区ともおおむね正常値の範囲内だったが、尿素窒素は、イネWCS給与の両区で「乾草区」に比べて有意に高かった。ケトン体は、「糊熟区」で有意に高かった。

乾物消化率では、「黄熟区」は「乾草区」に比べて有意に低かった。デンプン消化率では、「黄熟区」は有意に低い値となり、「糊熟区」は「乾草区」に近い消化率を示した(表2)。

また、「黄熟区」では反すう時間測定装置装着の際のストレスのためか、未消化糞に起因すると思われる食滞が2頭で発生した。

以上の結果から、同センターは、糊熟期のイネWCSは黄熟期と変わらな

表1 飼料摂取量と乳生産

	乾草区	糊熟区	黄熟区	P値
飼料乾物摂取量 kg/日	26.1	26.6	25.4	0.27
乳量 kg/日	30.3	29.9	29.0	0.18
乳脂率 %	3.54	3.76	3.77	0.11
乳たん白質率 %	3.37	3.37	3.34	0.23
乳糖率 %	4.45	4.44	4.46	0.72
SNF率 %	8.82	8.80	8.79	0.57
体細胞数 千/ml	60	90	52	0.53
乳中尿素窒素 mg/dl	10.8 Bb	11.7 a	12.1 A	0.02

異符号間に有意差有り 大文字P<0.01、小文字P<0.05

表2 飼料消化率

	乾草区	糊熟区	黄熟区	P値
乾物 %	63.1 A	62.3	60.1 B	0.02
NDF %	46.6	44.6	42.7	0.13
ADF %	44.8	44.0	41.2	0.13
ヘミセルロース %	49.0	45.5	45.0	0.11
デンプン %	92.7 A	89.6 A	82.3 B	< 0.01

異符号間に有意差有り 大文字P<0.01、小文字P<0.05

い乳生産が可能であり、今回見られた黄熟区での食滞発生の可能性やデンプン消化率の低さを考えると、糊熟期の方が泌乳牛に適している可能性が認められるとした。今回の試験でみられた

イネWCS給与による乳中・血中尿素窒素やケトン体高値の検討も含め、今後も引き続き、早期収穫したイネWCSの給与効果を検証する試験を実施する予定としている。

全国平均乳量が過去最高

13年度乳用牛群能力検定成績

家畜改良事業団はこのほど、13年度の乳用牛群能力検定成績を公表した。全国の1頭当たりの平均乳量(ホルスタイン種、305日乳量)は過去最高の9406kgで、前年度より120kg増加。北海道は9383kg、都府県は9452kgで、前年よりそれぞれ153kg、54kg増加した。その要因として濃厚飼料給与量の増加、とりわけ北海道における増加をあげている。

検定農家数は8916戸で、検定牛頭数は54万2866頭だった。畜産統計

(14年2月1日現在)と対比した検定農家率は、全国49.8%、北海道69.1%、都府県38.2%で、それぞれ微増した。

乳成分率は、乳脂率、タンパク質率および無脂固形分率いずれもほぼ例年おりの成績だった。

繁殖成績は、全国の分娩間隔日数が437日と前年から2日延びた。都府県は前年と同じ446日だったが、北海道は432日と2日伸びた。夏季の猛暑による発情鈍化や受胎率低下が影響したものとみられる。

自動回数子牛のストレス軽減 子牛ケア代替で増体率良好

昨今の肉牛飼養では、集約管理のため、子牛は母親から出生直後に分離されることが多い。生後間もない時期に母親のケアがない状態におかれると、成長や行動発達に大きなマイナスとなるとの報告が多い。

農業生物資源研究所は、出生後間もなく母牛から分離される子牛をケアしてストレスを減らし、健全な成長を促進することを目的として、母牛の子牛に対するケアの中でも大きな要素と考えられるグルーミング(子牛の体をなめてやる行動)の代替技術として、母牛による毛繕いを再現した子牛用の毛繕い機「擬似グルーミング装置」を開発した。

成牛用の同種の装置は市販されているが、子牛には大きさが合わず使えない。同装置は、長さ40cmで直径14cmの円柱状のナイロンブラシをモーターで1分間に30回転させる。生後間もない力が弱い子牛でも体を押しつけること



擬似グルーミング装置

で自動的にスイッチが入り、満足するまでブラシを持続的に回転させることができる。母牛が舌でなめて毛繕いする感触に近づけるため、ブラシは固めにできている。

同研究所は、この装置の利用性と効果について試験を実施した。調査項目は、装置の利用頻度、日増体重。

試験は、黒毛和種子牛を用いて、出生後1～3日で、装置未設置のカーブハッチ「C群」(雌4頭、雄3頭)、

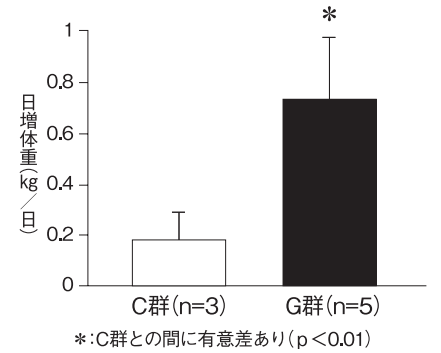
装置付のカーブハッチ「G群」(雌4頭、雄5頭)に分けて、収容した。両群とも、出生後約120日で、6～10頭の雌雄混合の群れでフリーバーン飼育に移行した。

試験の結果、子牛は生後間もない時期から装置を継続的に使い、1日当たりの平均で25.9分利用した。子牛の装置利用に対する強い欲求を示しており、母親のケアの代替である同装置の有効性が示唆された。

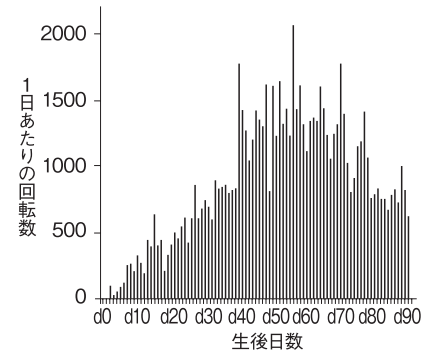
日増体重は、出生後2ヶ月間では差は認められなかった。一方、群編入後3ヶ月間(7ヶ月齢目)では、「C群」は、雌で0.48±0.33kg、雄で0.18±0.11kg、「G群」は、雌で0.52±0.11kg、雄で0.74±0.24kgであり(いずれも平均値±標準偏差)、雄では「G群」で有意に日増体重が多かった。同装置の活用により、雄で、単飼から群飼への移行時の増体抑制が解消されたことが示唆された。

同研究所は、同装置を利用することによって、群飼へ移行時の飼育環境の変化というストレス、中でも社会的なストレスによる体重増加抑制を特に雄子牛において著しく改善できるとしている。

黒毛和種雄子牛における群編入後3ヶ月間の日増体重(平均値+標準偏差)



黒毛和種子牛における生後3ヶ月間における回転ブラシ装置の利用頻度の推移(平均値+標準偏差)



今後の課題として、1台当たりのコストが14万円程度であり、農家負担を考慮すると、コストダウンを進める必要があるとしている。哺乳ロボット利用農家など、群で初生牛を管理している場面での利用についても検討を進めている。

死亡牛BSE検査対象月齢 48ヶ月齢を検討

衛生部会 防疫体制に万全を期すよう指導

農水省は7月23日、「食料・農業・農村政策審議会第21回畜産衛生部会」を同省内で開催した。同部会では、①BSE(牛海綿状脳症)に関する特定家畜伝染病防疫指針の変更について(諮問)、②最近の家畜衛生をめぐる状況について(熊本県における高病原

性鳥インフルエンザの発生及び豚流行性下痢(PED)の発生に係る対応)などが議題となった。

冒頭の挨拶で、小林裕幸消費・安全局長は「BSEを取り巻く状況も変わってきているので、状況に応じて家畜の防疫に関する方針を逐次、見直して

いかなくなくてはならない。常にアンテナを張って農家の負担にならないよう、食料自給に影響を与えないよう、引き続き力を入れていきたい」と述べた。

議事では、BSEに関する特定家畜伝染病防疫指針の変更について検討するに至った背景を説明。同指針は、最終変更から5年以上経ていることに加え、①飼料規制等の対策からすでに10年以上が経過、②13年5月に日本が国際獣疫事務局(OIE)に「無視できるBSEリスク」の国に認定され、B

SE対策の有効性が国際的にも認められたことなど、国内外におけるBSEに関する状況などから、死亡牛検査対象月齢を現行の24ヶ月齢以上から48ヶ月齢以上に引き上げても、日本でのBSE感染牛の摘発に漏れが生じる可能性は極めて低いと推定されるとした。

このような現状や化学的知見を踏まえ、飼料規制等の有効性を引き続き確実に監視しつつ、15年度から死亡牛の検査対象月齢を48ヶ月齢以上とすること、併せて、口蹄疫・豚コレラ等、最近変更された他疾病の指針を踏まえ、より実態に即し、関係者が平易に理解できるように構成を変更したいとした。

今後、変更に係る専門的、技術的検討のため、同部会プリオン病小委員会が開催される。

続いて、最近の家畜衛生をめぐる状況が説明された。4月に熊本で発生した高病原性鳥インフルエンザについて、同省は、県が迅速な通報・初動対応を取ることができた要因を分析し、取りまとめたものを各都道府県に送付するとともに、防疫体制のチェックと必要に応じた見直しを行い、万全を期すように指導するとしている。

PEDについては、国、都道府県、市町村や農家を含めた関係者の役割分担、消毒の具体的方法など疾病発生時の対応のあり方等を明記した総合的な防疫マニュアルを9月目処に作成し、PEDのまん延防止の成功事例を示し、関係者と共有するとしている。

通気・換気改善、湿度低下で暑熱対策 牛にとって涼しい環境を

今年の夏は、5年連続の猛暑となっている。家畜にとっても厳しい暑さで、快適で涼しい飼養環境を提供することが重要となる。

牛の生産性を高めるためには、暑さによるストレスを受けないように環境温度に注意を払う必要がある。

牛の暑熱対策の一つとして、中央畜産会会の乳用種肉用子牛飼養管理マニュアルから、通気と換気の改善、湿度の低下の対策を紹介する。

通気・換気の改善

風は風速1m当たりで、牛の体感温度を1℃下げるとされている。通風や換気を改善することによって、温度計の示す温度以上に牛には涼しく感じさ

せることができる。

具体的な方法として、①牛舎のドア、窓をすべて開放する、②換気扇、扇風機を設置する、③ダクト送風を設置する、④牛舎の軒高をできる限り高くする、⑤牛舎を夏の主要風と直角になるように建てるなどの工夫をし、できる限り風が牛体に直接当たるようにする。

最近では、温度センサーを利用し、自動的にこれらの装置が作動するように工夫された牛舎も多くなっている。

湿度の低下

湿度が高くなると、牛の体から発散される熱(放射熱)が減少し、牛の体温は上昇する。そのため、湿度を低下

させることは非常に重要である。

具体的な方法として、①通風・換気対策を講じること、②敷料の交換頻度を増やし、敷料からの水分の蒸発を少なくすること、③牛舎周辺の雑草(特に丈の高い雑草)を除草すること、④牛舎周辺の水たまりや、ぬかるみをなくすることなどの対策をとる。特に、②と③はハエや蚊などの衛生害虫の発生源をなくすことから有効な対策である。

ストレスの少ない飼養管理を実現するためにも、牛の反すう状態、寝ている時間、動作の緩慢度、敷料の厚さとぬかるみ度、飼料の残り具合、牛舎の明るさ等でストレスの程度を判断する。

ストレスは食欲の低下を招くので、ストレスを緩和させるため、ゆったりと落ち着かせる飼養管理が必要であるとしている。

畜産物需給見通し

牛枝肉

出荷頭数・輸入量減で、底堅い相場展開か

7月は、消費者の節約志向は継続しているものの、行楽シーズンを迎え、バラやモモなどの焼き材需要がしだいに高まったことから、特に出荷頭数の少なかった和牛を中心に前月に比べ、おおむね相場は堅調に推移した。

【乳去勢】7月の大阪市場乳去勢牛税込み平均枝肉単価は、B3は956円(前年同月比116%)、B2は840円(同114%)となった。前月に比べB2は47円下げた(B3は6月上場なし)。

農畜産業振興機構は、8月の乳用種牛(雌含む)の全国出荷頭数を3万1700頭(同96%)と見込んでいる。8月の牛肉輸入量は、4万7600t(同87%)、うち冷蔵品1万8800t(同99%)、冷凍品2万8800t(同81%)と予測している。冷蔵品、冷凍品ともに、現地相場高が継続していることなどから、引き続き前年同月を下回ると見込んでいる。

【F1去勢】7月の東京市場F1去勢牛税込み平均枝肉単価は、B3が1239円(前年同月比99%)、B2は1091円(同98%)となった。前月に比べそれぞれ21円、3円上げた。

農畜産業振興機構は、8月の全国出荷頭数を1万7000頭(同96%)と引き続き前年同月を下回ると予測している。

【和去勢】7月の東京市場和去勢牛税込み平均枝肉単価は、A4が1848円(前年同月比101%)、A3は1683円(同101%)となった。前月に比べそれぞれ28円、31円上げた。

焼き材需要増加に期待

農畜産業振興機構は、8月の全国出荷頭数を3万2900頭(同84%)と見込んでいる。全品種の出荷頭数は、8万3200頭(同91%)と引き続き前年同月を下回ると予測している。

この時期は、ギフト需要が一段落し、高値での相場展開は予想しにくい。引き続き行楽シーズンでの焼き材需要の増加などが見込まれる。中でも、値ごろ感のある交雑種や和牛の下位等級の荷動きは好調に推移すると予想される。前月と同様に全品種の出荷頭数および輸入量が前年同月を下回ると予測されることから、底堅い相場展開が見込まれる。

このようなことから、向こう1ヵ月の相場は、大阪市場の乳去勢税込み平均枝肉単価は、B3が850~900円、B2は800~850円、東京市場の税込み平均枝肉単価は、F1去勢B3が1200~1300円、B2は1100~1200円、和去勢A4が1800~1900円、A3は1650~1750円での展開か。

値ごろ感ある国産牛求める ストレスをかけない出荷を

夏の需要期を迎えているが、購買者に話を聞くと、和牛は高級部位であるロイン系の在庫を多く抱えている様子で、荷動きが鈍くなっているとのこと。一方で、交雑種は荷動きが良く、引き合いが強くなっており在庫も少ない状況という。消費者の財布の紐が固くなり、より値ごろ感のある国産牛を求めるようになってきたためか。また、TVや業界紙などで赤身肉がよく取り上げられており、赤身志向となっていることも影響しているかもしれない。

同等級間の価格差が大きくなっており、ロース芯だけサシが強いような4等級、5等級は購買者が売りに

くいため、枝肉単価は伸びていない。内面まで良さそうなもの(モモ抜けが良好など)で、肉色の浅いものが好まれ、歩留も重要視されている。

この時期に嫌われる枝肉は、皮下脂肪や筋間脂肪が厚く、肉締まりが緩く水っぽい肉質のもので、「ムレ」が生じやすくなるために敬遠される。

最近、僧帽筋(カブリ)などの肉色が濃い物(熱があるもの)が見られており、枝肉単価にも影響している。一概に出荷時のストレスの影響とは言えないが、特に暑い時期なので、なるべくストレスをかけない方法で出荷するようにしてほしい。出荷時も、通常より1頭少ない頭数で輸送する、暑い時間を避けるなどの対処や牛舎の暑熱対策をしっかりと行ってほしい。

(全開連西日本支所神戸事業所 石川友也)



豚枝肉

需要期で消費増
加を期待、相場
はもちあいか

7月の東京市場税込み平均枝肉単価は、上物が587円(前年同月比113%)、中物は560円(同113%)となった。前月に比べ、それぞれ79円、82円下げた。全国出荷頭数は前年同月より少なかったが、中旬から予想より安値での取引になった。小売価格の上昇による末端の消費の弱まりなどが相場に影響した。

農水省食肉鶏卵課は、全国出荷頭数を8月は129万8000頭(前年同月比98%)、9月は134万7000頭(同99%)と予測している。

農畜産業振興機構は、8月の輸入量を7万400t(同109%)、うち冷蔵品が2万4000t(同93%)、冷凍品が4万6400t(同120%)と予測している。冷蔵品は前年同月の輸入量が多かったため、かなり下回り、冷凍品は前年同月の輸入量が少なかったため、大幅に上回ると予測している。

輸入量が多い予測だが、この時期は需要期であり、夏場のスタミナ源として消費の増加が期待でき、相場はもちあいが予測される。

このようなことから、向こう1ヵ月の東京市場税込み平均枝肉単価は、上物が570~590円、中物が540~560円での展開か。

7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	489	470	298	291	141,111	134,928	474	464
	F1去	1,190	1,300	311	313	355,470	344,569	1,143	1,101
	和去	1,558	1,693	306	308	579,117	579,988	1,893	1,883
東北	乳去	3	2	235	240	69,480	66,420	296	277
	F1去	16	29	300	284	313,065	306,496	1,044	1,079
	和去	2,040	2,349	303	307	582,121	574,593	1,918	1,874
関東	乳去	34	59	274	275	130,108	118,305	476	430
	F1去	247	288	301	298	322,845	321,187	1,072	1,080
	和去	673	881	272	278	558,792	565,913	2,056	2,036
北陸	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F1去	-	6	-	280	-	327,960	-	1,171
	和去	74	57	282	279	541,984	564,101	1,920	2,022
東海	乳去	47	47	293	299	141,664	160,920	484	538
	F1去	100	90	299	303	297,626	308,784	997	1,019
	和去	337	203	263	266	568,701	555,870	2,161	2,090
近畿	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F1去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	418	276	258	268	690,900	679,543	2,673	2,535
中四国	乳去	158	152	275	282	161,405	159,641	587	567
	F1去	291	306	292	290	319,305	335,417	1,094	1,155
	和去	741	684	232	217	558,195	538,304	2,406	2,482
九州・沖縄	乳去	32	38	301	301	149,310	138,467	497	460
	F1去	385	464	298	299	314,133	314,687	1,055	1,054
	和去	9,955	7,667	281	286	572,049	583,450	2,036	2,039
全国	乳去	763	768	291	289	144,919	140,130	498	485
	F1去	2,229	2,483	304	305	337,094	333,363	1,109	1,093
	和去	15,796	13,810	285	291	575,765	579,600	2,020	1,992

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。

素牛

頭数の回復が見
込めず、引き続
き高値となるか

【乳素牛】7月の素牛価格(左表)の全国1頭当たり税込み平均価格は、乳去勢が14万4919円(前年同月比119%)、F1去勢が33万7094円(同111%)となった。前月に比べ乳去勢は4789円、F1去勢は3731円上げた。前月と同様に素牛不足は解消されず、一部の需要に対応できなく、引き続き高値となった。今後も、両品種とも素牛不足が続くことが予想され、素牛相場は総じて高値の展開が続くか。

【スモール】7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4万9204円(前年同月比82%)、F1雄が18万7590円(同105%)となった。前月に比べ乳雄は1万1288円下げ、F1雄は1851円上げた。取引頭数は乳雄、F1雄

とも前月に比べ増加しており、それぞれ前月比124%、119%、前年同月比101%、105%となった。両品種とも取引頭数が回復したが、平均取引価格は続伸した。しかし、依然としてスモール不足は解消される気配がなく、今後も両品種とも引き合いが強くなることが予想され、相場は強含みで推移するか。

【和子牛】7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、57万5765円(前年同月比113%)で、前月に比べ3835円下げた。素牛の品薄感が続いたが、7月に導入する子牛の出荷が年末の需要期を外れ、小幅に下落した。

例年、この時期は空き牛舎への補充買いが中心で、上値の伸びは限定的だが、素牛の頭数回復は見込めない中、大幅な下げは予想しにくい。相場は横ばいで推移か。