

# 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

## 〈今月の紙面〉

- ・「食料・農業 知っておきたい話」91—(2面)
- ・所得・雇用機会確保へ支援策 (3面)
- ・秋の味覚、「ナシ」「アドウ」人気 (4面)
- ・ハウス導入時、メーカー任せにせず検討を (5面)
- ・飼養衛生管理基準マニュアル例公開 (6面)
- ・黒毛和種 イネ WCS と食品残さの TMR を給与 (7面)
- ・畜産物需給見通し (8面)

## 21年産米の適正量693万ト

### 大幅な減産必要 基本指針の需給見通し

農水省は11月5日、食料・農業・農村政策審議会は、10月に示した679万トから693万トに上方修正した。だが、20年の産の需給見通しと比べる産の予想収量と比べる必要実績(確定値)は、前年の735万トから21年産の714万トと減少した。今年6月末の民間在庫量は200万トだった。だが、需給と価格が安定する適正在庫水準は180万トとされている。

21年6月末の民間在庫量	A	207~212 (200)
21年産主食用米等生産量	B	693 (723)
21/22年主食用米等供給量計	C = A + B	900~905 (923)
21/22年主食用米等需要量	D	705 (711~716)
22年6月末の民間在庫量	E = C - D	195~200 (207~212)

※ ( ) 内は20/21年の見通し (農水省の資料から)

20年産の予想収量は、10月15日現在の全国平均(作況指数99)から、前年実績比3万ト減の723万トとなった。9月15日現在(同101)の予想収量より12万ト

野上浩太郎農水大臣と小泉進次郎環境大臣は10月23日、地球温暖化の原因となる二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出量を実質ゼロにすることを目指す「2050年CO<sub>2</sub>ゼロエミッション」の達成など14の項目について、連携を強化していくことで合意

## 農水・環境省が連携強化で合意

### 地域活性化、鳥獣被害軽減など

「循環経済への移行」では、生産から廃棄に至るフードサプライチェーンに連関する循環経済の取り組みとして、食品ロスの削減、プラスチック資源循環などを連携して推進する。

「分散型社会への移行」では、国立公園や農山漁村等において、ワーケーション(働きながら休暇をとる過ごし方)を連携して推進し、国民の保険休養と地域経済の活性化に取組む。湿地等の再生や森林整備・保全などの生態系を活用した防災・減災、農地の多面的機能の発揮に向けても取り組む。また、野生鳥獣の広域的な管理を含む適正な個体数管理の推進、農山漁村等での鳥獣被害の軽減、人材育成などの取り組みを連携して進める。

## 顔の見える畜産専門連として

### 開拓組織の優位性発揮

#### 全開連20年度事業計画(案)

全開連は11月27日、東京・赤坂の三會堂ビル石垣記念ホールで第72回通常総会を開催する。

提出議案は、第1号議案「第72年度(19年8月1日~20年7月31日)事業報告、貸借対照表、損益計算書、注記表、損失処理(案)及び附属明細書承認について、第2号

議案「第73年度(20年8月1日~21年7月31日)事業計画設定について、第3号議案「第73年度理事及び監事の報酬について、第4号議案「退任役員に対する退任給与金の支出について、第5号議案「理事及び監事の辞任に伴う理事及び監事の補欠選任について、第6号

議案「定款の一部変更について」の6議案と付帯決議案。

第2号議案で示される「顔の見える畜産専門連」としての優位性を最大限に発揮した生産・販売事業を展開いたします。

本方針は次のとおり。

〈基本方針〉

開拓地における酪農・畜産事業は、日本国民の食文化の一翼を担うべきです。本会は、今後も日本の畜産業の維持・発展のために、今後とも日本の畜産業の維持・発展のたに、生産・販売事業を展開いたします。

「食とエネルギーの地産地消」、バイオマス(生物由来の資源)エネルギーの利用促進、農地土壌への炭素貯留の促進など

21年産米の需要にに応じた生産と水田フル活用を推進するため、主食用米から飼料用米、麦、大豆などへの作付け転換が一層求められている。

「分散型社会への移行」では、国立公園や農山漁村等において、ワーケーション(働きながら休暇をとる過ごし方)を連携して推進し、国民の保険休養と地域経済の活性化に取組む。湿地等の再生や森林整備・保全などの生態系を活用した防災・減災、農地の多面的機能の発揮に向けても取り組む。また、野生鳥獣の広域的な管理を含む適正な個体数管理の推進、農山漁村等での鳥獣被害の軽減、人材育成などの取り組みを連携して進める。

## 日英、EPAに署名 来年1月の発効めざす

日本と英国の両政府は10月23日、日英包括的経済連携協定(日英EPA)に署名した。両政府は、国内での手続きを経て、来年1月1日の発効を目指す。

英国のトラス国際貿易大臣が来日し、茂木敏充外務大臣との署名式が東京都内で開かれた。英国のEU(欧州連合)離脱に伴い、移行期間が12月末に終了すると、EUとEPA(以下「日EU EPA」)は日英間に適用されなくなる。日英EPAは、日英間に適用される。

EPAは、日EU・EPAに代わる新たな貿易・投資の枠組みを規定した。農林水産品や工業製品の関税削減・撤廃などは、日EU・EPAの内容を維持している。

英国産の農産品に新たな低関税の輸入枠は設けていない。ブルーチーズやカマンベールなどのソフトチーズや一部の調整品については、日EU・EPAの輸入枠に未利用分が生じた場合に限り、EU産と同水準の低関税を適用する仕組みを設けることで妥結した。

一方、日本から輸出する牛肉、茶、水産物など主要品目の関税は、日EU・EPAと同様に、ほとんどの品目で即時撤廃される。

なお、協定発効時から日英双方が、日EU・EPAと同じ関税率を適用する。

## 栃木で役員会開催

### 開拓中央三団体

全日本開拓者連盟、全開連、全国開拓振興協会の開拓中央三団体は10月28日、栃木県宇都宮市の「ホテルマイステイズ宇都宮」で、それぞれ役員会を開いた。

首都圏を中心に新型コロナウイルスの感染拡大が続いている中、感染者数が比較的少ない同県を会場とした。

振興協会は第42回理事会を開催。補欠役員候補者の推薦について一等の決議事項は可決され、20年度上半期の職務執行状況報告について一等の報告事項及び協議事項は承認された。

振興協会の理事会後、全開連が第73年度第3回理事会、全日本開拓者連盟が20年度第5回中央常任委員会を開催。それぞれの報告事項等はいずれも承認された。



食料・農業 知っておきたい話 第91回

# 日本農業をめぐる 疑問に答える簡潔Q&A

## 東京大学教授鈴木宣弘氏

日本農業をめぐる素朴な疑問に答える。日本農業をめぐるといって、根本的な問題に答える。簡潔なQ&A資料を作成しましたので、活用下さい。

1. 日本の農業は後継者不足が問題となつていますが、その原因は何でしょうか？

① 国民への食料供給が確保できなくなりました。食料自給率がさらに下がります。今後頻発しかねない食料危機時の各国の輸出規制に対応できません。(表3)。

2. なぜ、そんなに所得が低いのでしょうか？

① 自動車などの輸出のために農と食を差し出す貿易自由化が進められた結果です(表2)。

② 農業を生業にしやすくするために、農業は過保護だというウソがメディアを通じて国民に刷り込まれました。

3. 土地の狭い日本の農産物は海外よりは割高で、消費者は輸入品に飛びつきました。

④ コストが海外より高いのに小売の力が強く、農産物価格は農家の所得を十分に満たせない水準に買いたたかれてきました。

4. 上記の問題に対して国はどのような対策をしていますか？

大規模化する企業経営を「担い手」と位置付け、支援を集中する政策を強化しました。

5. その対策の効果はいかがですか？

メガ・ギガファームはそれなりに伸びましたが、それ以外の廃業が増え、全体の平均規模は拡大しても、やめた農家の減産をカバーしきれず、生産の減少と地域の限界集落化が止まらない段階に入っています。

6. このような問題を解決するための方法として、どのようなことが考えられますか？

先「安さ」に飛びつくリスクを自覚して、安全に穀物や乳製品を政府が買い入れる仕組みを維持して、支持価格による政府買い入れを廃止したの日本だけです。



表1 1時間当たり所得の比較(円)

年	農畜産業	法定最低賃金	30人以上企業	女子非常勤(10人以上企業)
1980	489	532	1,608	492
1990	654	515	2,293	712
2000	604	657	2,472	889
2010	665	730	1,983	979
2017	961	848	1,981	1,074

出所: 荏開津典生・鈴木宣弘『農業経済学 第5版』(岩波書店、2020年)

表2 残存輸入数量制限品目(農林水産物)と食料自給率の推移

年	輸入数量制限品目	食料自給率	備考
1962	81	76	
1967	73	66	ガット・ケネディ・ラウンド決着
1970	58	60	
1988	22	50	日米農産物交渉決着(牛肉・カンキツ、12品目)
1990	17	48	
2001	5	40	ドーハ・ラウンド開始
2019	5	38	

注) 1995年以降の5品目は、資源管理上の必要から輸入割当が認められている水産品。

表3 酪農・畜産の需給と自給率の展望(2015年の需要を100とした指数)

品目	年	需要		供給		自給率	
		趨勢	自由化考慮	趨勢	自由化考慮	趨勢	自由化考慮
酪農	2015	100	100	62	62	62	62
	2035	94	95	28	27	30	28
牛肉	2015	100	100	40	40	40	40
	2035	86	92	18	15	21	16
豚肉	2015	100	100	51	51	51	51
	2035	131	132	20	15	15	11
鶏肉	2015	100	100	66	66	66	66
	2035	158	162	38	31	24	19

資料: 東京大学鈴木宣弘研究室

## トウモロコシ生産量が消費量を下回る

### 20/21年度の世界需給見通し

米国農務省は11月10日、20/21年度7回目の日、20/21年度7回目の世界及び主要国の穀物・大豆に関する需給見通しを公表した。世界の穀物(小麦、粗粒穀物、米)の生産量は消費量を上回る見込み。一方、世界の大豆の生産量は消費量を下回る見込み。

生産量	世界の穀物・大豆需給見通し	
	小麦	大豆
7億7238万t (1.0%増)	11億4463万t (2.5%増)	3億6264万t (7.7%増)
7億5268万t (0.6%増)	11億5654万t (2.1%増)	3億6903万t (4.3%増)
3億2045万t (6.5%増)	2億9143万t (3.9%減)	8652万t (9.3%減)
42.6% (2.4%増)	25.2% (1.6%減)	23.4% (3.5%減)

※ ( ) 内は前年度比

世界の大豆の生産量は消費量を下回る見込み。トウモロコシの需給動向は次のとおり。

【穀物全体】前年度比1.0%増の7億7238万tと予測。乾燥などの影響があったアルゼンチンで下方修正されたものの、史上2番目の豊作となるロシアで上方修正され、前年度より増加することから、史上最高となる見通し。

【小麦】世界の生産量は前年度比1.0%増の7億7238万tと予測。方修正されたが、南アフリカで上方修正されたことから、依然として史上最高となる見通し。

【トウモロコシ】世界の生産量は前年度比2.5%増の11億4463万tと予測。米国に加え、ウラルゼンチンで下方修正されたが、前年度より増える見通し。世界の生産量は前年度比2.5%増の11億4463万tと予測。米国に加え、ウラルゼンチンで下方修正されたが、前年度より増える見通し。世界の生産量は前年度比2.5%増の11億4463万tと予測。

## 香川で鳥インフル続発

香川県の養鶏場で高病原性鳥インフルエンザが連続して発生している。11月5日、13日に県西部の三豊市、8日に東部の東かがわ市の養鶏場で高病原性鳥インフルエンザの疑似患者が確認された(計4例、11月13日現在)。

農水省は各都道府県に、監視体制の強化の徹底を求めている。香川県の養鶏場では、18年1月の同県さぬき市での発生以来の強化の徹底について、指導または助言を実施するよう要請している。

## コロナ影響で4.5万t減と推計

### 農水省の米卸販売動向調査

農水省はこのほど、新型コロナウイルスの感染拡大による米販売への影響を調査した。その結果、大手の販売事業者29社の数量に占めるシェアは約50%。20年3月〜8月の6カ月間における販売の減少が大きい。一方、内食需要で小売向け(家庭用)は7%増となった。

販売価格は前年同期に比べ、ほぼ同水準だった。

同省は、調査対象者29社の販売先は中食、外食向けの比重が高く、コロナの影響が強い。調査対象者の減少分1万8千tを除いた4万5千tが、「新象外の中小販売事業者」は、販売が好調な小売向けが比較的多いと推察している。

同省は、調査対象者29社の販売先は中食、外食向けの比重が高く、コロナの影響が強い。調査対象者の減少分1万8千tを除いた4万5千tが、「新象外の中小販売事業者」は、販売が好調な小売向けが比較的多いと推察している。



# 所得・雇用機会確保へ支援策

## 農村政策検討会で議論開始

農水省は10月13日、第5回新しい農村政策の在り方に関する検討会(座長 小田切徳美・明治大教授)を開催。今国会から、農村における所得と雇用機会の確保に向けた検討を始めた。本格的な営農に限らず、農業と様々な仕事を組み合わせる暮らしを実現するための支援の必要性などを議論した。

農業の担い手不足が深刻化している。同省は、特に中山間地域等では、本格的な営農に限らない多様な形で農に関わる個人や事業体の取り組みを推進している。同省は、域等を今後も安定的に維持していくため、野菜や果樹、畜産など多様な組み合わせにより、所得を確保できるような事業体の育成を推進している。同省は、地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。

### ◆複合経営等による農業所得の安定・向上

大規模な専業農業経営だけでなく、小規模な個人や事業体の農業への参入や農業所得の安定・向上に向けた支援策を講ずることが必要。中山間地域資源を発掘し、磨き上げた上で、別の分野と組み合わせる取り組みによる事業の創出活動を行う個人や事業体を支援

◆農業経営と農村発イノベーションに取り組む事業体の育成  
地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。

# スマート農業を加速化

## 畜産ICT事業で支援継続

算求 予要 水算 農概

21年度農林水産予算概算要求では、重点事項として、「スマート農業・DX・技術開発の推進、食と農に対する理解の醸成」を挙げていた。そのうち、スマート農業・DX(※)の推進に関する主要事業・要求額は次のとおり。( )内は20年度当初予算額。

※DX(デジタルトランスフォーメーション) IIあらゆるものがインターネットにつながるIoT。連携基盤(WA-GRI)の活用促進のための環境整備などを支援する。

①スマート農業総合推進対策事業 55億円(15億円)  
スマート農業の社会実装を加速するため、先端技術の現場実証や情報発信などを行う。併せて、新しいスマート農業機械の開発を行う。

②畜産経営体生産性向上対策(畜産ICT事業) 21.5億円(内数) (同19.4億円の内数)  
畜産経営のICT化に向けた調査、ICT機械装置の規格にあつた家畜生産などの推進の取り組みを支援。

③農林水産省共通申請サービス(eMAFF)によるDXの推進 93億円(7億円)  
農林漁業者等が自分のスマホやタブレット、パソコンで補助金などの申請ができ、農地の現場情報(農地台帳、水田台帳等)の統合も可能にするeMAFFを構築する。

3月末現在、68名が県内各地で半農半Xに取り組

◆農業経営と農村発イノベーションに取り組む事業体の育成  
地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。

◆農業経営と農村発イノベーションに取り組む事業体の育成  
地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。

◆農業経営と農村発イノベーションに取り組む事業体の育成  
地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。

◆農業経営と農村発イノベーションに取り組む事業体の育成  
地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。

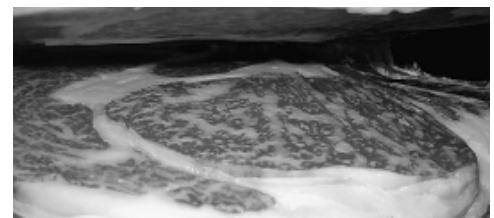
◆農業経営と農村発イノベーションに取り組む事業体の育成  
地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。

◆農業経営と農村発イノベーションに取り組む事業体の育成  
地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。

◆農業経営と農村発イノベーションに取り組む事業体の育成  
地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。

◆農業経営と農村発イノベーションに取り組む事業体の育成  
地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。

◆農業経営と農村発イノベーションに取り組む事業体の育成  
地域内外の若者等の雇用に加え、都市から農村への人の流れ(田園回帰)を加速化させるために、安心して農村で働き、生活することができる受け皿となるような、農業経営と農村発イノベーションによる事業の創出活動に地域の核となつて取り組む事業体を育成することが必要。



東日本地区開拓牛枝肉共進会最優秀牛

全開連は11月4日から6日にかけて、東京都中興協会。東北・関東6県から交雑種32頭(去勢15頭、雌17頭)が出品された。最終日に格付・審査が行われ、最優秀賞1点、優秀賞2点が選ばれた。最優秀賞は、(有あくつ)(岩手県滝沢市)の出品牛が受賞した。26カ月齢の雌牛で、種雄牛は「百合光一」。枝肉重量615.0kg、ロース芯面積75cm<sup>2</sup>、ばらの厚さ9.5cm、皮下脂肪の厚さ2.9cm、歩留まり基準値73.1、

全開連は11月4日から6日にかけて、東京都中興協会。東北・関東6県から交雑種32頭(去勢15頭、雌17頭)が出品された。最終日に格付・審査が行われ、最優秀賞1点、優秀賞2点が選ばれた。最優秀賞は、(有あくつ)(岩手県滝沢市)の出品牛が受賞した。26カ月齢の雌牛で、種雄牛は「百合光一」。枝肉重量615.0kg、ロース芯面積75cm<sup>2</sup>、ばらの厚さ9.5cm、皮下脂肪の厚さ2.9cm、歩留まり基準値73.1、

# 東日本地区開拓牛枝肉共進会

全開連は11月4日から6日にかけて、東京都中興協会。東北・関東6県から交雑種32頭(去勢15頭、雌17頭)が出品された。最終日に格付・審査が行われ、最優秀賞1点、優秀賞2点が選ばれた。最優秀賞は、(有あくつ)(岩手県滝沢市)の出品牛が受賞した。26カ月齢の雌牛で、種雄牛は「百合光一」。枝肉重量615.0kg、ロース芯面積75cm<sup>2</sup>、ばらの厚さ9.5cm、皮下脂肪の厚さ2.9cm、歩留まり基準値73.1、

全開連は11月4日から6日にかけて、東京都中興協会。東北・関東6県から交雑種32頭(去勢15頭、雌17頭)が出品された。最終日に格付・審査が行われ、最優秀賞1点、優秀賞2点が選ばれた。最優秀賞は、(有あくつ)(岩手県滝沢市)の出品牛が受賞した。26カ月齢の雌牛で、種雄牛は「百合光一」。枝肉重量615.0kg、ロース芯面積75cm<sup>2</sup>、ばらの厚さ9.5cm、皮下脂肪の厚さ2.9cm、歩留まり基準値73.1、

# 「開拓碑」「旭魂」

## 兵庫県三田市・旭開拓地

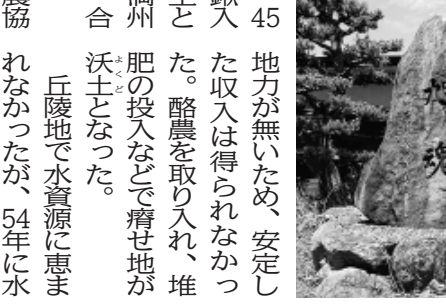


開拓の碑

兵庫県南東部の三田市は、六甲山地の北側に位置し、神戸市と接している。人口は約11万人で、豊かな自然が残る田園都市である。戦後、7カ所の開拓地に開拓農協が設立された。そのうち、西

49年、旭開拓農協が設立された。入植地は89畝に及ぶ緩傾斜の山林跡地で、56畝の開畑を行った。当初は自家用野菜の他、換金作物として麦やナタネ、タバコなどを栽培したが、

兵庫県南東部の三田市は、六甲山地の北側に位置し、神戸市と接している。人口は約11万人で、豊かな自然が残る田園都市である。戦後、7カ所の開拓地に開拓農協が設立された。そのうち、西



49年、旭開拓農協が設立された。入植地は89畝に及ぶ緩傾斜の山林跡地で、56畝の開畑を行った。当初は自家用野菜の他、換金作物として麦やナタネ、タバコなどを栽培したが、

# 開拓組織の動き

11月から12月にかけて予定されている、開拓組織の行事は次のとおり。

- 11月 全開連理事会
- 12月 全日本開拓者連盟 共進会(福岡)
- 27日 全開連第72回通常総会・理事会・監事会 全日本開拓者連盟臨時総会
- 30日 福岡県畜産農協枝肉共進会(福岡)
- 4日 佐賀県開拓畜産事業協会の共進会(佐賀)
- 14日 開拓ながさき畜産共進会(福岡)



# 秋の味覚、「ナシ」「ブドウ」人気

## コロナ以降、取り寄せで生産者応援も

(株)プラネットは「下で疲れをいたわるため」のほど、「食生活と秋の味覚に関する意識調査」の結果を公表した。調査対象は全国(都市部、山間部・諸島部、郊外に分類)の男女4000人が調査対象。コロナ下で食生活がどのように変わったのかを調べたもの。

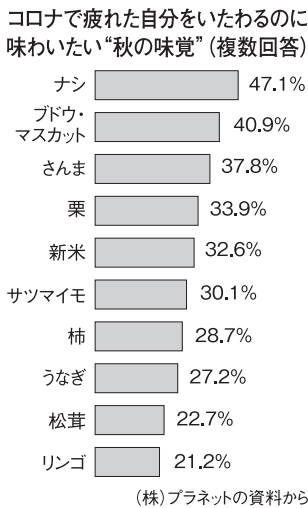
それによると、コロナ

「下で疲れをいたわるため」のほど、「食生活と秋の味覚に関する意識調査」の結果を公表した。調査対象は全国(都市部、山間部・諸島部、郊外に分類)の男女4000人が調査対象。コロナ下で食生活がどのように変わったのかを調べたもの。

それによると、コロナ

「下で疲れをいたわるため」のほど、「食生活と秋の味覚に関する意識調査」の結果を公表した。調査対象は全国(都市部、山間部・諸島部、郊外に分類)の男女4000人が調査対象。コロナ下で食生活がどのように変わったのかを調べたもの。

それによると、コロナ



# 「牛肉よく食べる」55%に増加

## 「肉類好き」は約9割に迫る

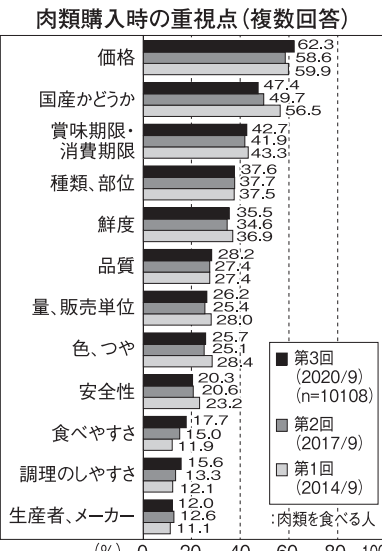
マイボイスコム(株)は「肉類の料理が好きか」と答えた人は約9割に上っており、牛肉を食べている人も前回調査(17年)から増加している。

「肉類の料理が好きか」では、「好き」「どちらかといえば好き」を合わせて88.1%(前回調査

「肉類の料理が好きか」では、「好き」「どちらかといえば好き」を合わせて88.1%(前回調査

「肉類の料理が好きか」では、「好き」「どちらかといえば好き」を合わせて88.1%(前回調査

「肉類の料理が好きか」では、「好き」「どちらかといえば好き」を合わせて88.1%(前回調査



過去調査は、今回調査の性年代構成比にあわせてウエイトバックした値。

過去調査は、今回調査の性年代構成比にあわせてウエイトバックした値。

過去調査は、今回調査の性年代構成比にあわせてウエイトバックした値。

過去調査は、今回調査の性年代構成比にあわせてウエイトバックした値。

### 19年度ジビエ利用量6.4%増

農水省が公表した19年度の野生鳥獣資源利用実態調査によると、野生鳥獣の解体・ジビエ利用は0.8%増、前年より1.2%増加している。

農水省が公表した19年度の野生鳥獣資源利用実態調査によると、野生鳥獣の解体・ジビエ利用は0.8%増、前年より1.2%増加している。

農水省が公表した19年度の野生鳥獣資源利用実態調査によると、野生鳥獣の解体・ジビエ利用は0.8%増、前年より1.2%増加している。

### 20年耕地面積が約2.5万ha減

農水省がこのほど公表した20年の耕地面積(7月15日現在)によると、全国の田畑計の耕地面積は437万2千haで、前年に比べ2万5千ha(0.6%)減少した。

農水省がこのほど公表した20年の耕地面積(7月15日現在)によると、全国の田畑計の耕地面積は437万2千haで、前年に比べ2万5千ha(0.6%)減少した。

### 田・畑ともに歯止めかからず

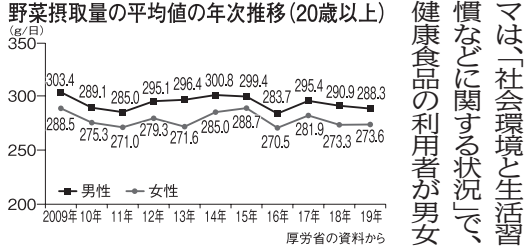
農水省がこのほど公表した20年の耕地面積(7月15日現在)によると、全国の田畑計の耕地面積は437万2千haで、前年に比べ2万5千ha(0.6%)減少した。

農水省がこのほど公表した20年の耕地面積(7月15日現在)によると、全国の田畑計の耕地面積は437万2千haで、前年に比べ2万5千ha(0.6%)減少した。

### 男女とも健康食品摂取は3割超

厚労省はこのほど、19年の国民健康栄養調査の結果を公表した。全国2836世帯からの回答をまとめた。今年のテーマは「社会環境と生活習慣」に関する状況で、健康食品の利用者が男女とも3割を超えていた。

厚労省はこのほど、19年の国民健康栄養調査の結果を公表した。全国2836世帯からの回答をまとめた。今年のテーマは「社会環境と生活習慣」に関する状況で、健康食品の利用者が男女とも3割を超えていた。



厚労省はこのほど、19年の国民健康栄養調査の結果を公表した。全国2836世帯からの回答をまとめた。今年のテーマは「社会環境と生活習慣」に関する状況で、健康食品の利用者が男女とも3割を超えていた。

### 19年 荒廃農地が約4千ha増

農水省は19年の荒廃農地(11月30日時点)をまとめた。全国の荒廃農地面積は約28万4千haで、前年に比べ約4千ha増加した。

農水省は19年の荒廃農地(11月30日時点)をまとめた。全国の荒廃農地面積は約28万4千haで、前年に比べ約4千ha増加した。

農水省は19年の荒廃農地(11月30日時点)をまとめた。全国の荒廃農地面積は約28万4千haで、前年に比べ約4千ha増加した。



# ハウス導入時、メーカー任せにせず検討を 考慮すべき積雪・強風の算出方法

近年、気象災害による園芸用ハウスの被害が増えている。復旧費用は経営を圧迫するおそれがある。被害の軽減やコストの低減のため、適切な強度のハウスを導入する必要がある。

(一社)日本施設園芸協会の「園芸用ハウスを導入する際の手引き」(19年)から、ハウスの強度や仕様を選ぶ際のポイントを紹介する。

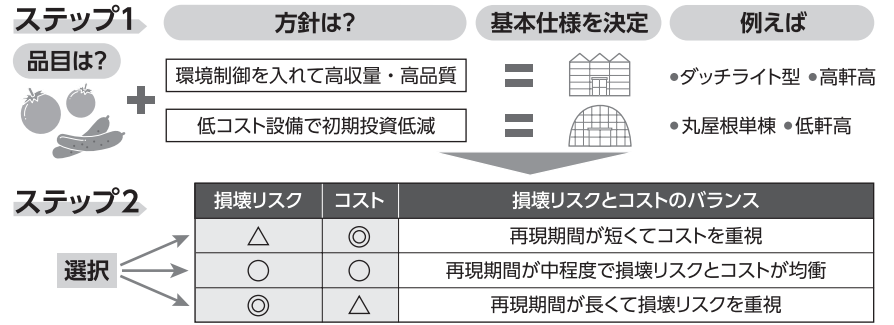
メーカー任せにせず、農家自身で比較・検討を行い、適切な強度を選ぶことが重要。ただし、地域ごとに必要とされる強度は異なっており、頑丈にすれば良いわけではない。強度を高めれば費用が増加するだけでなく、柱が太くなることによって採光性や作業性にも影響を及ぼすことがある。自身の経営方針に合わせて、納得のいく強度と仕様を選ぶ。

基本仕様を決めたら、設置する地域

で必要な強度を調べる。ハウスに用いる柱・はりなどの構造部材が使用できる年数を「標準耐用年数」、その設計に用いた荷重値を超える現象が起こらない確率を「安全度」として算出する。

標準耐用年数は、被覆材の種類により定まる。被覆材がガラスであれば20年、プラスチックフィルムであれば10年など。安全度は、経済性重視の40%、バランスを考慮する50%、リスク重視の70%の3クラスから選ぶ。安全度が高ければ損壊リスクを減らせる一方、コストが高くなる(図)。

標準耐用年数と安全度を定めたら、その程度に応じた「再現期間」を求められることができる(表1)。再現期間は、建設地の長期間の気象観測データに基づき、標準耐用年数の間に起こりうる積雪や強風の期待値(見込み)を求めするための期間。求めた値は、強風や積



雪に耐えることを確認する「構造計算」に使用する。

例えば、設置場所を名古屋とすると表2のとおり。農POフィルムを被覆材としたハウスで安全度クラスII(50%)を選択した場合、積雪で18cm、最大瞬間風速で秒速33mを設計上考慮すべきとされる。

算出された「必要な強度」を確保するための仕様を、メーカーと議論して決定する。損壊リスク、生産性、経済性の各面から、①柱・はりの形状②それらの太さ寸法と間隔のどちらを重視するか③地盤に応じた基礎の形状・深さ④補強(筋交いなど)についての意見を出して相談する。強度を決めるには、本体に作用するカーテンなどの付属設備、栽培装置、誘引装置、裁

表1 標準耐用年数と安全度による再現期間

安全度(%)	標準耐用年数(年)		
	10	15	20
クラスI:40	11	16	22
クラスII:50	15	22	30
クラスIII:70	30	43	57

表2 地域の再現期間による設計用積雪深・風速

地名	設計条件	再現期間(年)											
		11	15	16	22	30	43	57					
名古屋	積雪深(cm)	16	18	18	20	22	24	26					
	風速(m/sec)	32	33	34	35	37	39	40					

図、表ともに(一社)日本施設園芸協会の手引きより

培作物などの重さがどのようにかかるかも確認する必要がある。

このほか、設置後の保守管理も重要となる。特に、一時的な中柱の設置により、想定以上の豪雪となった場合でもハウスの強度向上が見込める。

手引きは、同協会のホームページからみることができる。各地域で考慮すべき積雪深や最大瞬間風速を、再現期間から求めるための表も付いている。

## 作業機側に灯火器類備える必要あり

### トラクター+けん引式の公道走行

昨年、トラクターに直装型作業機を装着したまま公道走行することが可能となった。今年、けん引式農作業機(以下、けん引式)を連結したトラクターの公道走行も認められた。

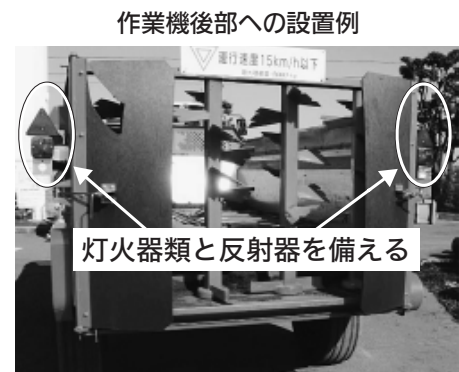
けん引式は、マニュアルプレッダ、トレーラ、ロールバレーなどを含む。保安基準や構造要件などの条件を満た

す必要があるため、ポイントを確認したい。

①前提  
けん引式を装着したトラクターは、法律上「農耕作業用トレーラ」と位置付けられる。「農耕トラクター」とは別の自動車として扱われるので注意する。連結装置が分離しても連結を保て

るよう、チェーンなどの丈夫な装置でつなぐ必要がある。

②灯火器類と反射器の確認  
連結時にトラクターの灯火器類が見えている場合でも、けん引式の前部に車幅灯及び前部反射器(白色)を、また、後部にテールランプ、ブレーキランプ、バックランプ、ウインカー、後部反射器(赤色の正三角形)を備える



必要がある(写真)。

③全幅の確認  
トラクター単体が、長さ4.7m以下、幅1.7m以下、高さ2.0m以下、かつ最高速度が時速15km以下の場合、けん引式の幅も1.7mを超えていないか確認する。幅が1.7mを超えていれば、トラクター左側にサイドミラーを設置する必要がある。幅が2.5mを超えている場合は別途対応が必要となる。

④運行速度の確認  
けん引式にブレーキが付いていない場合や最大安定傾斜角度の基準(30度または35度)を満たしているか不明な場合、連結時の運行速度を時速15km以下とする必要がある。

そのほか、けん引免許が必要となる場合もある。詳細は、近くの農機販売店、運輸局、農政局などに確認を

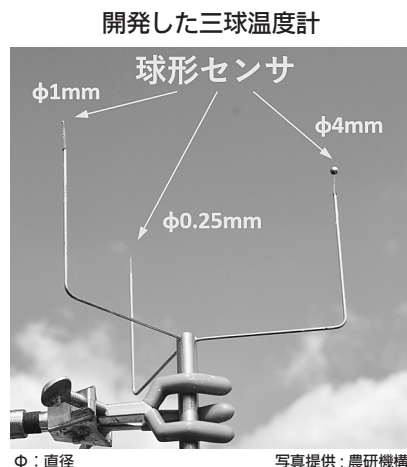
## 気温データ取得の精度向上

### 農研機構「三球温度計」開発

農研機構農業環境変動研究センターは、日射などの影響を計算で除去し、正確な気温を求める新原理の「三球温度計」を開発した。

一般的に、野外での正確な気温測定には、日射(太陽放射)などの影響を避けるため、百葉箱や通風筒(日よけと通気ファンを組み合わせた装置)が使われている。だが、これらはスペースや電源の確保が必要で、利用できない農地では放射の影響を適切に除去できず、日中の気温を実際より高く測定してしまうという問題があった。

三球温度計は、大きさの異なる3つの球(球形センサ)が特徴(写真)。従来の温度計に日よけを付けずに設置すると、実際より約2℃高く測定される。野外実験での三球温度計の精度



は、平均0.2℃以内と従来の温度計のような誤差はみられなかった。また、夏と冬の実験から、マイナス3℃~34℃までの計測値が基準温度計の値とよく一致することが確認された。

通気ファンなどの電源は不要。同機構は、「野外でも日よけや通風装置を使わず信頼性の高い気温データを取得することができ、データに基づいた農作物管理などに役立つ」としている。

## 20年果樹・茶栽培面積 ミカン・リンゴともに減少

農水省はこのほど、20年の果樹及び茶栽培面積(7月15日現在)を公表した。果樹・茶とも、主に高齢化による労力不足に伴う廃園などがあったため、多くの品目で栽培面積が減少した。

【ミカン】前年より1000ha(2%)減の3万9800ha。主産地をみると、和歌山が80ha減の7330ha、愛媛が90ha減の5610ha、静岡が50ha減の5420haとなっている。最も栽培面積の広い九州全体では、500ha減少し

ている。

【リンゴ】前年より300ha(1%)減の3万7100ha。主産地をみると、青森が100ha減の2万400ha、長野が90ha減の7410ha、岩手が30ha減の2420haとなっている。

【ニホンナシ】前年より400ha(4%)減の1万1000ha。主産地をみると、千葉が30ha減の1420ha、茨城が31ha減の944ha、福島が21ha減の859haとなっている。

【茶】前年より1500ha(4%)減の3万9100ha。主産地をみると、静岡が700ha減の1万5200ha、鹿児島が40ha減の8360ha、三重が70ha減の2710haとなっている。



# 飼養衛生管理基準マニュアル例公開

## 農水省 標準作業手順も解説

今年6月に新たな飼養衛生管理基準(以下「新基準」)が公布された。新基準では、これまで農場で実施してきた衛生対策を「見える化」した上で、関係者間(従事者や外部従事者)で共有し、徹底した実践を図るため、「飼養衛生管理マニュアル」を作成しなければならない。

新基準では、マニュアル中に10の事項を規定することとされている(表)。作成する際は、獣医師ら専門家の意見を反映させる。また、従事者及び外部事業者がマニュアルを遵守するよう、当該マニュアルを印字した冊子の配布、看板の設置、その他の必要な措置を講ずる。家畜の伝染性疾患の発生の予防及びまん延の防止に関する情報を従事者及び外部事業者に周知徹底することも求められる。

マニュアル作成が義務化されるにあたり、農水省は10月からホームページでマニュアル例を公開している。農場でのマニュアルの作成が円滑に進むよう、生産者団体などの協力も得ながら作成したもの。

現在公開されているマニュアル例は、養豚を想定して作られたものとなっている。写真付きで示されており、従事者が分かりやすいようになっている。飼養衛生管理者・従事者名の部分が空欄になっており、自農場の情報を当てはめることで、マニュアルのひな形として利用できる。

内容は、「農場外での対策」「衛生管理区域に入る際の対策」「衛生管理区域の管理及び対策」「衛生管理区域から出る際の対策」の4部で構成。海外渡航時及び帰国後の対策、衛生管理

### マニュアル作成時に規定すべき10事項(牛・豚共通)

①	従事者が当該農場以外で行う動物の飼養及び狩猟における禁止事項
②	海外渡航時及び帰国後の注意事項
③	海外からの肉製品の持込み(郵便物による持込みを含む)に関する注意喚起
④	農場内への不適切な物品の持込みの禁止
⑤	可能な限り、工具、機材等を農場内へ持ち込まないための取組
⑥	持ち込む工具、機材、食品等の取扱い
⑦	猫等の愛玩動物の衛生管理区域内での飼育禁止
⑧	野生動物の衛生管理区域内への侵入防止
⑨	農場における防疫のための更衣
⑩	手指、衣服、靴、物品、車両、施設等の洗浄及び消毒に関する具体的な方法、消毒薬の種類、作用時間及び乾燥時間等

「飼養衛生管理基準」から

区域内への入退場時の動作フロー(車両含む)、飼料・飲水対策などが盛り込まれている。

同省は、別添として標準作業手順(SOP)を記載した資料も公開している。標準作業手順とは、基本的な業務の作業や手順を詳細に記述した指示書のこと。「消毒薬の希釈方法」「車両の消毒方法」「靴の洗浄・消毒方法」など、防疫に関する基本的な作業を解説している。自農場で使用している消毒薬名や緊急連絡先などを記載し、従事者に配布することで、手順の統一化

を図ることができる。

作成したマニュアルや標準作業手順は農場ごとの作業体系に合わせて加筆・修正し、策定後も家畜の所有者による自己点検や担当獣医師による指摘事項を踏まえ、随時改訂を続けていく必要がある。なお、農場 HACCP や JGAP 対応農場では、農場のマネジメントシステム、作業手順などに基づいて策定する。

マニュアルの作成期限は、豚が来年4月1日まで、その他の畜種が22年2月1日までとなっている。

## 感染牛の摘発・とう汰は地域一体で

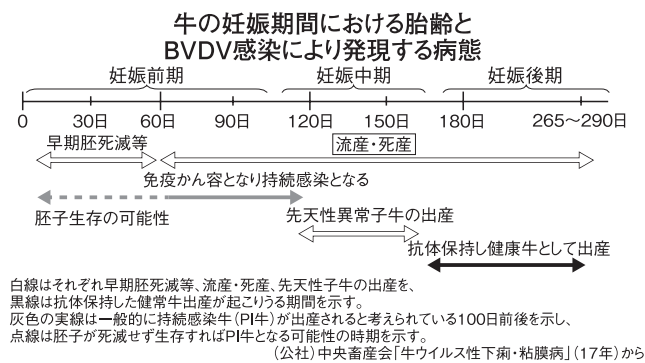
### 牛ウイルス性下痢症が増加

牛ウイルス性下痢症(BVD)は、近年、全国の発生戸数が年間200戸を超える高い値で推移している。09年時点では68戸だったことから、正しい知識を身に付けて予防する必要がある。

感染牛の下痢、軽度の呼吸器症状、発熱、乳量低下などは一過性のもので、感染に気付かない場合も多い。さらに、妊娠牛が感染すると、胎児月齢に合わせて死産や異常産を示す(図)。特に、胎児月齢約30~150

日での妊娠牛の感染は、原因ウイルス(BVDV)を異物と認識しないために持続感染牛(PI牛)として子牛が産まれることとなる。

PI牛は生涯に渡りBVDVを排出し続ける。鼻水、よだれ、ふん尿など



が感染源となり、周囲の牛への伝播を引き起こすことが同病最大の問題となる。PI牛として生まれてきた牛の約半数は発育不良や慢性的な呼吸器病、消化器病がある一方で、半数は健康牛と区別がつきにくい。また、PI牛からはPI牛しか産まれぬ。

#### 導入牛などは隔離・検査

同病に治療はなく、早期発見ととう汰が重要。農場への主な侵入経路と

しては、PI牛を妊娠した牛による持ち込みが挙げられる。他にも、日常からの観察を行い、疑わしい症状を見逃さないことが大切。導入牛や預託帰りの牛は隔離や検査を実施し、農場内での消毒も徹底する。

同病を根絶するには、単独農場だけでなく、地域一体となって検査の積極的な実施や適切なワクチン接種など対策を行っていくことが必要となる。

## 通り道近くのトラップ設置有効

### 牛舎へのネズミ侵入防止

ネズミが牛舎に住み着くと、飼料の食害、電気配線を咬むことによる停電や火災、病原体を媒介し拡げるといった被害をもたらす。牛舎への侵入防止及び駆除のポイントを紹介する。

牛舎はネズミにとってエサが豊富で外気をしのげる快適な場所である。主に問題となるのは、大型のドブネズミ、中型のクマネズミ、小型のハツカネズミの3種類。いずれも夜行性で高い繁殖力を持つ。個体数が増えてくると、昼間でも見かけるようになるため、早急に対策が必要となる。

#### 住みにくい環境づくり

飼料袋の口を締めるなどの管理を徹底し、給餌器からこぼれたエサもこまめに除去する。資材などは整理整頓し、巣の材料になるもの(布、紙くず、ビニールなど)を置かない。

#### 移動経路の遮断

いずれの種類も、1.5~2cmの穴を通り過ぎる。穴はネズミにかじられない

もので塞いでおく。

ラットサイン(ネズミがいるという証拠)は、①壁や配管のかじり跡②黒光りするこすり跡③ふん④走り回る音・鳴き声一など。ラットサインに気付いたら、その付近の移動経路を特定し、粘着シートや捕殺器などトラップを設置する。

#### 毒エサは分散して配置

殺鼠剤を混ぜた毒エサを利用する際は、分散して配置すると効率的。すぐに食べなくとも、空腹により食べる場合があるので長期間置いておく。

毒エサは、殺鼠剤に甘いものや油っこいものを混ぜて作ると効果的。人の匂いに敏感なので、作る際はビニール手袋を着用する。事前に殺鼠剤を入れないエサを与え、ネズミを慣らしておくと毒エサを食べやすい。

なお、牛が誤って食べないように置き場所には注意する。また、ネズミの死体はすぐに片付ける。

## 冬の豚舎、すきま風注意

### 天候みながら換気も

冬を迎えるにあたり、豚舎の寒冷対策を講じる必要がある。特に子豚は寒さに弱いので、飼養環境づくりには常に気をつけたい。対策に重要な点をまとめた。

すきま風を防ぐため、壁の穴の補修、カーテン開閉の不具合や破損がないかを確認する。ベニヤ板やコンパネなども用いて侵入を防ぐ。断熱材のはがれや破損がないかもみておく。カーテン内側にビニールシートを張り中間に空気層を作ることで、

断熱効果が高まる。

哺乳豚の保温箱内は30℃以上を保つ。豚が寒さを感じている場合、豚同士で寄り集まって寝ようになるので、注意深い観察が大切。スノコ式豚舎では、床下からの冷たい空気が上昇し、豚に持続的な冷気が加わる。また、床下の空気には病原微生物やアンモニアガスが多く含まれることに留意する。

温度維持が重要な一方で、舎内を閉め切ってしまうと、アンモニアガス濃度の上昇などにより、呼吸器病の多発につながる。日中は天候をみながら、カーテンや循環扇などで調整して換気を行う。



# 黒毛和種 イネ WCS と食品残さの TMR を給与

## 枝重・肉質を確保、飼料費低減も

発酵 TMR の調製には資材や施設などに経費がかかるため、費用の低減が望まれている。

島根県畜産技術センターが、イネ WCS などの地域資源を利用した発酵 TMR の給与が短期肥育の成績に及ぼす影響を検討したので紹介する。

### 方法

同センター内で飼養した8ヵ月齢の黒毛和種去勢牛を供試した。イネ WCS (品種:たちすずか)、そば製粉残さ、酒かすを混合した発酵 TMR を飽食給与する「W-TMR 区」に5頭 (平均286kg) を配置。輸入物のチモシー乾草が主体の発酵 TMR を飽食給与した「TMR 区」6頭 (平均290kg) の成績と比較した。2頭1群で肥育し、両区ともおおむね26ヵ月齢で出荷した。

W-TMR 区と TMR 区の飼料内容は表1のとおり。両区ともこのほかに、生菌剤とビタミン B 群を主体とした添加剤を給与した。飼料成分は、W-TMR 区・TMR 区ともに前期は CP 16%になるように設定。後期は W-TMR 区は CP13%、TMR 区は CP 12%に設定した。水分は43%に調整し3週間以上発酵貯蔵して給与した。

試験は、W-TMR 区を17年4月~19年6月、TMR 区を15年10月~18年4月に行った。

### 結果

乾物摂取量、CP、TDN の総摂取量はそれぞれ、W-TMR 区が5313kg、717kg、3827kg、TMR 区が4699kg、635kg、3587kgと W-TMR 区が高い傾向がみられた。日増体重は、W-TMR 区が

1.14kg/日、TMR 区が0.97kg/日と、W-TMR 区が高い傾向となった。血漿中ビタミン A 濃度は、14ヵ月齢時点で W-TMR 区が有意に高く、出荷まで100IU/dl 以上で推移した。

枝肉成績は表2のとおり。平均枝肉重量は W-TMR 区が70kg程度高かった。その他の肉質成績に有意差はみられなかった。飼料採食量を基にした飼料費の推計では、摂取量が多かったことから W-TMR 区で費用が高くなったものの、枝肉単価を2000円/kg (A4等級) とすると、枝肉重量が約10kg 増えれば元が取れる試算となった。

同センターは飼料摂取量の増加の要因として、「酒かすを混合したことにより、発酵品質や嗜好性が高まった可能性がある」と考察している。また、わら・乾草よりもβカロテン含量が高いイネ WCS を配合したため、ビタミン A 欠乏による食欲低下・欠乏症状が無かったことも大きな要因とみている。た

表1 TMR 構成原料と飼料成分

(前期用、乾物中%)	W-TMR	TMR
配合飼料	43.2	56.4
加熱大豆粕	6.9	6.8
チモシー乾草		27.6
大麦わら	9.2	9.2
そば外皮	8.0	
酒粕	7.0	
イネ WCS	25.7	
粗タンパク質	15.9	15.9
TDN	66.1	72.0
地域資源の割合	50	9

(後期用、乾物中%)	W-TMR	TMR
配合飼料	67.6	74.1
大豆粕・ふすま		6.1
バミューダグラスストロー		9.1
大麦わら・稲わら	8.8	10.7
そば外皮	3.8	
酒粕	8.3	
イネ WCS	11.4	
粗タンパク質	12.6	12.3
TDN	74.8	78.4
地域資源の割合	32	11

※TDN は飼料成分表記載の数値からの推計値

表2 枝肉成績

	W-TMR 区	TMR 区	P 値
枝肉重量 (kg)	581±53	511±64	0.08
胸最長筋面積 (cm <sup>2</sup> )	70±12	66±9	0.46
ばらの厚さ (cm)	9.7±0.7	8.7±1.2	0.14
皮下脂肪の厚さ (cm)	2.6±0.3	2.7±0.5	0.50
歩留基準値	75.5±1.7	74.9±0.9	0.48
BMS No.	7.0±1.2	7.3±1.4	0.68
A4・5率 (%)	100(5/5)	100(6/6)	
A5率 (%)	20(1/5)	33(2/6)	

表1・2ともに島根県畜産技術センター資料から

だし、平均 BMS および上物率は同等であったが、A5等級を安定的に目指す場合には脂肪交雑への影響を考慮が必要であると指摘している。

# 母牛の栄養管理見直しを

## 子牛の疾病対策防止に向け

子牛は、病気や死亡事故が特に起きやすく、日々生産者の悩みの種となっている。また、母牛も繁殖障害など、様々な課題が発生する。

宮崎県農業共済組合 (NOSAI 宮崎) ・生産獣医療センターの上松瑞穂センター長は、ささえあ製薬・京都微研合同学術セミナーで、「生産性を上げる疾病対策のポイント」と題して講演を行った。日々の栄養管理の改善で、子牛と母牛の疾病対策に役立てたい。

### ○第一胃の微生物を意識して管理

上松氏はまず、牛の第一胃の中で、エサの消化のために働く微生物を最大限に働かせることの重要性を強調した。イネ科植物を刈り遅れると、分解できない部分が増え、収穫にかかる労力は変わらないが牛の体内で果たせる機能が大きく損なわれる。子牛は特に幼齢であるほど、不要な成分は消化で

きず第一胃に残るため、必ず避ける。

血液中の遊離脂肪酸、血糖値、アルブミン、肝機能指標などの数値は母牛・子牛ともに飼養効率に大きく関わる。単独で発生する問題ではないため、総合的に対策する。高事故農場は、母牛の妊娠末期に①非常に血糖値が低い②遊離脂肪酸の数値が高い③肝機能の数値が高い④ビタミン A の数値が低い、という特徴が見られる。母牛の問題を解決することで、子牛の死産事故を低減できる。

### ○受動免疫にも母牛の管理が重要

子牛への受動免疫、呼吸器病へのワクチンの費用対効果には、母牛の血中アルブミンの数値が大きく関わっている。費用対効果が低い農場では、畜舎内の空气中アンモニア濃度が高い。母牛にタンパク質を十分に与え、子牛に初乳をよく飲ませる、密飼いの防止や

く分けて4つで、①感染症を予防する②家畜の状態を的確に把握する③獣医師に伝える④抗菌剤を正しく使用することを徹底する。なるべく抗菌剤を使わなくて済むよう、畜舎内の洗浄や消毒をこまめに行い、家畜の異変に素早く気付けるように、飼養している家畜の健康観察をすることが重要。獣医師の指示に基づき、薬を自分で使用する場合には、使用禁止期間や用法・用量をよくチェックする。

## 11月は薬剤耐性対策推進月間

### 抗菌剤なるべく使わず

11月は薬剤耐性対策推進月間である。15年に WHO (世界保健機関) が国際行動計画を採択。日本でも「薬剤耐性 (AMR) アクションプラン」が16年からスタートし、今年で最終年を迎えた。抗菌剤を使わなくて済むよう、日々飼養管理に努めることが求められる。

薬剤耐性菌の対策のポイントは大き

く換気も併せて行わなければ、ワクチン費用は無駄になる。

### ○飼料の黄金比を意識し飼料設計

ケース1: 早期離乳を行う農場では、胃液移植が効果的。塩ビパイプを母牛に噛ませて胃液を得てろ過して与える、または、食事の反すう物を横取りし絞った液を与える方法で、費用をかけずに行える (写真)。実施した農場では、10ml×移植頭数分採取した。事故率の低減や DG (日増体重) の増加につながる。

ケース2: 真菌症の発生が見られた農場でも、第一胃内の微生物を意識したエサの管理により、飼料費を低減。治療も1度のみで綺麗な皮膚に戻すことができた。腸炎・呼吸器病の発生も大きく低減し、子牛の販売価格も上昇した。

飼料中の非繊維性炭水化物 (NFC) と分解性タンパク質 (DIP) 及び繊維性炭水化物 (NDF) の比率は、黄金比率が NFC : DIP では3 : 1と決まっている。NFC が NDF を超えるとアシドーシスなどの様々な疾病を引き起こす。多すぎるとエサ代は余計にかかり牛は病気になり良いことは無い。アシ

母牛からの胃液採取



写真提供: NOSAI 宮崎

ドーシスや真菌症のような疾病を減らすための飼料設計の努力は、下痢や風邪の発生の低減にもつながる。

最後に上松氏は、牛は人間の与えるエサが健康のカギとなると強調した。飼料設計では牛を効率良く育て、病気にしないというポリシーを持つことが重要となる。子牛の第一胃内で必要な微生物が働いているか否かは、7~10日齢で反すうをしているか否かをよく観察することで判断できる。濃厚飼料の給与量は体重の1.5%までに留め、粗飼料の摂取量を絶対に超えないように管理するよう訴えた。

## 交雑種、乳用種で連続発動牛マルキン9月分

農畜産業振興機構はこのほど、20年9月販売分の肉用牛肥育経営安定交付金制度 (牛マルキン) の交付金単価 (確定値) を公表した。

新型コロナウイルス収束のめどが立たないことなどにより、販売価格の低迷が続いていることから、交雑種は8ヵ月連続、乳用種は51ヵ月連続の発動

となった。肉専用種は45都道府県で発動した。

1頭当たりの交付金単価は、交雑種が16万3894.5円、乳用種が3万9206.7円となった。前月に比べて交雑種は販売価格が低下したことで1万818.0円増額、乳用種は素畜費が下落したことで1万2410.1円減額した。

なお、積立金が不足する都道府県では、国費分のみ (4分の3相当額) の支払いとなる。



# 畜産物需給見通し

## 牛枝肉

年末向け仕入れ前倒しの中、出荷頭数が減少

10月は、新型コロナウイルス感染拡大に伴う政府の支援策や「Go To イート」などにより、和牛の相場が上伸した。交雑種(F<sub>1</sub>)、乳牛去勢も連動して上昇。依然として前年同月を下回っているものの、相場は戻りつつある。

【乳去勢】10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919円(前年同月比92%)となり、前月に比べ92円上げた。

農畜産業振興機構の需給予測によると、11月の乳用種の全国出荷頭数は2万8600頭(96%)と減少基調が続くと見込んでいる。

【F<sub>1</sub>去勢】10月の東京市場の交雑種去勢税込み平均枝肉単価は、B3が1437円(前年同月比91%)、B2は1275円(89%)となった。前月に比べそれぞれ122円、135円上げた。和牛相場に連動し、堅調に推移した。

同機構は、11月の交雑種の全国出荷頭数を2万800頭(93%)と減少基調が続くと予測している。

【和去勢】10月の東京市場の和牛去勢税込み平均枝肉単価は、A4が2349円(前年同月比99%)、A3は2151円(99%)となった。前月に比べそれぞれ270円、263円上げた。和牛肉の在庫保管料などを支援する国の事業などにより、年末向け仕入れが活発化したことが要因とみられる。

同機構は11月の和牛の全国出荷頭数を4万8100頭(95%)と、減少に転じると見込んでいる。全品種の出荷頭数も9万9100頭(95%)と、前年同月を下回ると予測している。

11月の輸入量は総量で4万4500t(94%)と予測。内訳は冷蔵品1万9900t(93%)、冷凍品2万4600t(95%)。冷蔵品は新型コロナウイルス感染拡大の影響に伴う外食需要の減退や、豪州産の干ばつ後の生産量減少に伴う現地価格の高騰などから、前年同月をかなり大きく下回ると予測。冷凍品も冷蔵品と同様の理由により、かなりの程度下回ると見込んでいる。

11月の国産、輸入を合わせた出回り量は前年同月比94%の見込み。期末在庫は同99%と予測している。

和牛を中心に年末向けの仕入れが例年より早まっている。相場は総じて強もちあいの展開か。ただ、外食など実需が大幅に回復しているわけではなく、先行き不透明な状況が続いている。

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900~950円、F<sub>1</sub>去勢B3が1350~1450円、B2は1200~1300円、和牛去勢A4が2350~2450円、A3は2100~2200円での相場展開か。

## 強もちあいの相場展開か

### 10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	612	618	283	290	241,728	230,743	854	796
	F <sub>1</sub> 去	1,243	1,167	316	315	385,752	370,851	1,221	1,177
	和去	1,286	1,318	313	314	677,370	682,867	2,164	2,175
東北	乳去	6	3	239	189	131,633	95,333	551	505
	F <sub>1</sub> 去	13	6	313	183	382,885	236,683	1,221	1,293
	和去	1,897	2,012	305	304	676,858	680,798	2,216	2,242
関東	乳去	30	22	295	237	263,596	213,249	894	900
	F <sub>1</sub> 去	118	112	308	302	361,471	384,380	1,174	1,273
	和去	1,057	699	264	266	653,674	666,365	2,476	2,503
北陸	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F <sub>1</sub> 去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	-	136	-	290	-	713,358	-	2,458
東海	乳去	13	8	290	297	254,438	253,000	877	852
	F <sub>1</sub> 去	73	54	295	304	332,606	365,240	1,127	1,201
	和去	257	435	262	260	732,385	715,197	2,792	2,754
近畿	乳去	3	-	149	-	132,000	-	886	-
	F <sub>1</sub> 去	3	-	200	-	346,866	-	1,734	-
	和去	364	362	254	263	786,908	692,319	3,100	2,635
中四国	乳去	73	69	269	266	213,083	214,850	794	807
	F <sub>1</sub> 去	183	200	314	313	378,333	370,342	1,203	1,183
	和去	812	688	284	291	690,119	708,254	2,428	2,434
九州・沖縄	乳去	12	32	262	299	174,075	231,034	666	772
	F <sub>1</sub> 去	379	325	313	307	401,177	393,187	1,281	1,281
	和去	7,577	8,966	292	291	715,023	685,446	2,446	2,352
全国	乳去	749	752	281	287	237,627	228,482	846	796
	F <sub>1</sub> 去	2,012	1,864	314	312	384,554	374,909	1,225	1,202
	和去	13,250	14,616	292	292	701,796	686,080	2,403	2,350

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。

## 家族経営協定締結が過去最多

### 19年度、全国で5万9千戸

農水省によると、19年度の全国の家族経営協定締結農家数(20年3月31日現在)は、前年度比617戸(1.1%)増の5万8799戸となり、過去最多を更新した。12年に5万戸を突破して以降、年々増えている。なお、新規の締結農家数は1500戸だった。

日本の農業は、家族単位で農業を営む家族経営が主体となっている。家族だからこそ良い点が多くあるが、経営と生活の境目が明確でなく、各世帯員の役割や労働時間、労働報酬などの就業条件が曖昧になりやすい。

家族経営協定は、各世帯員が意欲をもって経営に参画できる農業経営を目指し、経営方針や役割分担、働きやすい就業環境などについて、家族間の十分な話し合いに基づき取り決める。

19年度中に新規に締結、または見直しなどで再締結した協定の取り決

め内容を調査した結果、「農業経営の方針決定」「労働時間・休日」「農業面の役割分担」の順に多かった(表)。

協定締結農家数を都道府県別にみると、北海道5677戸、熊本3891戸、栃木3812戸の順に多い。前年からの増加数が多かったのは、大分93戸(8.5%増)、千葉61戸(3.1%増)、栃木61戸(1.6%増)、熊本60戸(1.6%増)の順となっている。

同省は増加の要因として、農業経営改善計画の夫婦共同申請時の締結及び青年等就農計画などを挙げている。

#### 家族経営協定の取り決め内容

(複数回答)

取り決め内容	2019年
農業経営の方針決定	94.1%
労働時間・休日	85.6%
農業面の役割分担(作業分担、簿記記載など)	83.7%
労働報酬(日給・月給)	71.7%
収益の配分(日給・月給以外の利益の分配)	69.0%
経営移譲(継承を含む)	56.0%
生活面での役割分担(家事・育児・介護)	42.4%

## 豚枝肉

肉食・鍋需要で相場はもちあいにから小幅高か

10月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、上物が536円(前年同月比107%)、中物は499円(107%)となった。前月に比べそれぞれ85円、90円下げた。肉食需要が引き続き堅調だったものの、出荷頭数の増加で徐々に軟調となった。だが、前年同月を上回る底堅い展開は続いている。

農水省の肉豚生産出荷予測によると、11月は144万6千頭(前年同月比102%、過去5年同月平均比100%)、12月は146万4千頭(99%、100%)と平年並みの推移を見込んでいる。

農畜産業振興機構の需給予測によると、11月の輸入量は総量で6万8400t

(前年同月比83%)の見込み。内訳は冷蔵品3万2800t(90%)、冷凍品3万5600t(77%)。冷蔵品は、新型コロナウイルス感染拡大の影響で北米工場の作業効率が低下し供給量が限定される中、現地需要の増加等から、前年同月をかなりの程度下回ると予測。冷凍品は国内の在庫が高い水準にあることに加え、前年同月の輸入量が多かったこと等から、大幅に下回ると見込んでいる。

引き続き肉食需要が見込まれる。鍋物向けの引き合いも強まる。輸入量が減少傾向となっており、相場はもちあいにから小幅高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520~550円、中物は470~500円での相場展開か。

## 素牛

### スモール

乳素牛・和牛上げ基調、スモール下げ止まるか

【乳素牛】10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23万7627円(前年同月比103%)、F<sub>1</sub>去勢は38万4554円(82%)となった。前月に比べそれぞれ9145円、9645円上げた。

年末に向けての肥育牛出荷増から、素牛の需要が高まる。両品種とも強もちあいの展開が予想される。

【スモール】10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8万6093円(前年同月比91%)、F<sub>1</sub>(雄雌含む)は13万6432円(57%)となった。前

月に比べそれぞれ1172円、2万2700円下げた。両品種とも、4ヵ月連続で値下がりした。取引頭数は、乳雄が減少傾向の一方、F<sub>1</sub>は前年を上回って推移している。

枝肉相場が強気の展開となっており、スモール価格は下げ止まるか。

【和子牛】10月の和子牛去勢の全国1頭当たり税込み平均価格は、70万1796円(前年同月比90%)となった。前月に比べ1万5716円上げた。近畿や九州で前月実績を上回り、全国平均を押し上げた。

枝肉相場が上昇しているが、外食産業など実需の回復は鈍い。子牛の購買意欲は強まるとみられるが、慎重な導入が続き、小幅な伸びにとどまるか。