

ちくさん クラブ 21

ニッポンの美味しいを共に創る

2022
vol.140

一生懸命 (福島県/株式会社ビーフジャパン 古山牧場)
東日本大震災乗り越え新天地で再起、
故郷でも経営再建目指す……………02

NEWS 2021年Web PICS集計結果……………06

CASE STUDY (養牛)
全農酪農セミナー2021 カウコンフォート(後編)……………08

教えて!中研 (肉牛・乳牛、養豚、養鶏)
夏場対策のポイント……………10

連載 Dr.ジニアのMyカルテ 畜舎消毒のポイント……………14

共創するチカラ (徳島県/阿波尾鶏)
地鶏日本一の「阿波尾鶏」
多角展開で更なる知名度向上へ……………16

未来を創る新たな担い手たち
(岐阜県/ムトウ畜産) 豚熱乗り越え地域の農業をけん引……………20

NEWS 「国際養鶏養豚総合展(IPPS)2022」開催……………22

配合飼料の価格高騰に対するJA全農の取り組み……………23

連載 ZEN-NOH海外レポートVol.11……………24

情報 JACCネット和牛枝肉共励会/子牛市場……………26

マーケット情勢……………28



養豚・養鶏生産者、関係者の皆さま



豚熱、鳥インフルエンザなどの家畜伝染病を

農場、JA関連施設に

持ち込まない 拡げない 持ち出さない

ための**基本対策**を徹底しましょう!

全農 JACCネット
JA全農が提供する家畜伝染病対策サイト

全農畜産総合情報サイト「JACCネット」では、家畜防疫に関するコンテンツを多数用意しています。ぜひご活用ください。

JACCネット 検索

豚熱対策

農場での豚熱対策の基本をまとめた資料や、農林水産省と共同制作(JASV、JPPA監修)の飼養衛生管理基準ガイドブック(日本語、英語、ベトナム語版)のほか、事務所や農場で掲示できるポスターもぜひご活用ください。



鳥インフルエンザ対策

対策の基本的な考え方をまとめた資料や、予防対策チェックリスト付きのリーフレット、農場の出入りに使える「立ち入り禁止」看板のデータなど、すぐに活用できる資料を掲載しています。

野生動物対策

イノシシ、野鳥、ネズミ等が病原体を畜舎周囲に運びます

- 畜舎の開口部、すき間などに防鳥ネットを設置しましょう
- 畜舎のすき間を補修し、戸は開けっ放しにせず閉めましょう
- 動物が来ないように、畜舎周囲を除草して整理整頓をしましょう
- 畜舎では必ず作業着、長靴を交換し、手指消毒をしましょう

日ごとのひと手間で畜舎内への病原体持ち込みを防ぎましょう!



防鳥ネット

長靴履き替え

① JA施設出入り時には必ず手指と靴の消毒を!!

JA事務所の出入り口では、手指の消毒および消毒用マットによる靴底の消毒を行う。

家畜伝染病の原因となる病原体は、手指や靴底に付着して運ばれることがある。手指や靴底の入念な消毒が、病原体の持ち込み、拡散の防止策となる。



② JA施設内の動線をしっかり区分!!

交差汚染を防止するため、施設内の人と車の動線管理(区分)を徹底する。飼料や畜産資材を取り扱う飼料工場、JAの倉庫や営農センターでは、管理を一層強化する。

施設内に病原体が入り込んだ場合、動線の交差により病原体が拡散してしまう。動線管理の徹底が、最悪の事態でも被害を最小限に抑える対策となる。また、施設内の消毒、石灰散布による対策も有効。



営農センターでの動線管理(例)

③ 打ち合わせはできるだけJA施設で!!

畜産関係者との打ち合わせは、衛生管理区域内に病原体を持ち込まないよう、JA支店など衛生管理区域外で行う。

畜舎や飼料タンクなどがある衛生管理区域では、一層の衛生対策が求められる。打ち合わせ場所にはせず、出入り自体も最低限にする必要がある。



④ 専用衣服・靴の着用と車両消毒の徹底を!!

衛生管理区域内に立ち入る際は、手指を消毒し、専用靴を着用する。車両で立ち入る場合は、車両消毒を実施する。

衛生管理区域の出入り口は、病原体の持ち込み、持ち出しの玄関となる。立ち入る際は、車両および手指の消毒、専用の手袋、衣服、靴を着用することが、病原体の持ち込み、持ち出しの防止策となる。



家畜防疫研修会の活用ツール

動画 第1部



動画 第2部



冊子



※画面起動と同時に音声がかかりますので、ご注意ください。

※画面起動と同時に音声がかかりますので、ご注意ください。

ビーフジャパン 古山牧場

東日本大震災乗り越え

新天地で再起、故郷でも経営再建目指す

福島県いわき市の株式会社ビーフジャパンは、東日本大震災を乗り越え、繁殖農家としては県内最大級にまで規模拡大を実現した。震災前には浪江町と南相馬市の2拠点で和牛の肥育農場を運営していたが、震災を機にいわき市に移住。新天地で繁殖に転換し、経営再建、規模拡大に励んできた。これまで多くの人に助けてもらい感謝しています」と話す同社代表の古山優太さん(38)。将来は、故郷の浪江町での農場経営も目指す。

計画的避難区域に指定
「無我夢中」で農場を移転

震災前、優太さんは南相馬市、父の久夫さん(66)は福島第一原子力発電所に近い浪江町津島地区で肥育牛を飼養していた。経営も軌道に乗り、優太さんに子どもも生まれて一層頑張ろうと思った矢先、東日本大震災が発生。生まれたばかりの子どもと避難所に身を寄せたが、「牛のことを放っておけない」と毎日農場へ通った。しかし、追い打ちをかけるかのように、同町津島地区は避難しなくてはいけない計画的避難区域に指定され、先の見えない状態に。

久夫さんは、県に相談して農場の移転を決意した。ただ、なかなか場所が決まらず、いわき市に移転できたのは3カ月後。約300頭の牛を移動させたが、トラックには一度に15頭しか乗せることができず、移動作業は困難を極めた。久夫さんは「とにかく無我夢中だった」と当時を振り返る。

久夫さんに続き、2012年には優太さんもいわき市に移住した。移住を後押ししてくれたのが、南相馬市で近所だった畜産農家だ。移転準備に追われていた優太さんに、「出荷まで世話してやっから」と声をかけ、飼養していた牛の面倒を出荷まで見てくれた。そのおかげで、牛の移動をする必要がなくなり、スムーズに移転することができた。優太さんは「今ではいわき市と南相馬市で遠くなってしまう、なかなかあいさつにも行けませんが、本当に感謝しています」と話す。

肥育から繁殖へ転換
ICTを積極活用

いわき市に移ってから、大雪で畜舎が倒壊するなど苦労の連続だった。周囲からは、「牛をやっている場



株式会社ビーフジャパンと関係者の皆さん



株式会社ビーフジャパン 古山牧場
住所: 福島県いわき市三和町下永井字銅屋場298番地
従業員: 8人
飼養頭数: 母牛280頭 子牛120頭
創業: 2015年

「いずれは浪江町でも」 「畜産経営生涯続ける」 歩み止めず、まだまだ挑戦

代表の古山優太さん

合じゃない」といわれたことも。しかし、「牛のいない暮らしは考えられない」と経営を断念することは頭になかった。いわき市に移転後は、畜舎を借りて飼育していたが、徐々に「自前の畜舎で育てたい」という思いが募り、同市の三和地区で造成に乗り出して畜舎を建設、15年に農場を移した。

知り合いもない新天地だったた



生まれたばかりの子牛たち



牛の発情を24時間監視できる「牛温恵」

め、以前のようにはいかないことも多かった。堆肥を必要とする農家仲間もおらず、処理にも悩んだ。そこで、「繁殖経営であれば、肥育に比べて堆肥が出ず経営しやすい」と考え、同地への移転を機に繁殖経営へ転換。母牛50頭規模で経営を本格化させた。17年には、規模拡大を目指して法人化し、株式会社ビーフジャパンを設立。県や農林中央金庫、地元JA福島さくらなどが協力し、営農計画の策定や畜産クラスター事業の活用などに取り組んだ。特に営農計画策定に当たって、増頭規模の調整には苦労したという。



ゆったりとした畜舎内

21年3月には新たな牛舎が完成した。5・8haの農場には現在、8棟の畜舎が建つ。

畜舎では、牛の管理をしやすくするため、情報通信技術（ICT）を積極的に活用している。母牛を監視できるカメラを合わせて8台導入。労力を軽減しながら、24時間体制で見守る。採食・飲水・反すつ・動態・横臥・起立などの主要な行動を記録できる行動モニタリングシステムや「牛温恵」も活用し、牛の発情や体調の変化を逃さず確認して

増頭に意欲 繁殖肥育一貫経営が夢

いろいろな飼料を与える農家が多い中、同社では、配合飼料は全てくみあい飼料から購入している。子牛には、代用乳の「ミルダッシュ」や糖蜜がふんだんに含まれた人工乳、ヘイキューブなどが含まれた育成用

配合飼料を与える。同社を担当するJA全農北日本くみあい飼料福島営業所の菅ノ澤友哉さんは「福島県は寒い。寒い環境だと子牛は寒さに耐えるため、余計なエネルギーを使い、増体が思うようにいかなかったり、体調を崩したりする原因になります」とし、「エネルギー変換効率がいい飼料やビタミンを強化した製品を選んでいきます」と話す。今後は初乳の代用乳「さいしょのミルク」も使う予定だ。

ぐらしい飼育では物足りない」と優太さん。多頭飼育のノウハウもその時に学んだ。優太さんと約10年の付き合いというJA福島さくら畜産課の担当者は、日頃から増頭など経営のアドバイスをしてきた。「優太さんには、畜産経営への並々ならぬ熱い気持ちを感じていた。時には積極的な優太さんのブレーキ役となり、経営のお手伝いをさせていただいた」と振り返る。

関係築き耕畜連携 故郷での経営も目指す

今では地元農家らと関係を築き、耕畜連携にも取り組む。市内で作られた稲わらを購入して餌にし、できた堆肥を販売する。堆肥は専用のコンポストを使って製造。糞塊がないさらさらとした堆肥に仕上げ、

ほしいという要望を受けるので応えていきたい」と更なる地域連携にも前向きだ。

優太さんは、県内の若手畜産農家をつくる「若人の会」の副会長も務める。畜産農家の情報交換に努め、見学も積極的に受け入れる。「互いに高め合い、同年代の助けになりたい」と、自分が持つ技術だけでなく、費用などの情報も包み隠さず教えている。「震災以降、多くの人に助けてもらった」と話し、その恩返しとして地域を盛り上げることを心に誓う。

将来は、浪江町での経営も志す。準備が整わず今年開かれる第12回全国和牛能力共進会（鹿児島全共）への挑戦を見送るが、「5年後の次回大会には挑戦し、浪江から牛を出したい」と力を込める。



コンポストの管理と堆肥づくりは久夫さんが担当



堆肥づくりのために導入したコンポスト

また、優良な子牛の生産のために気をつけているのが体調管理。哺乳の段階からたくさん飲ませる意識を持ち、お腹を壊さないぎりぎりの量を見極めて餌を与えている。

まだ増頭の途中だが、母牛は現在280頭。子牛の主な出荷先は本市の福島県家畜市場で、昨年は51頭を出荷、来年は180頭を見込む。5年後をめどに繁殖肥育一貫経営を目指しており、母牛300頭、子牛240頭、肥育100頭が目標だ。増頭に意欲的な理由は、宮崎県の農業法人で働いた経験が大きいという。繁殖だけで3000頭の大規模農場だったことから、「50頭

ないさらさらとした堆肥に仕上げ、においもなく利用する農家から好評だ。数百戸の農家が利用するほど人気を集めている。手間はかかるものの故郷を大事にしたいという思いから、浪江町の農家にも堆肥を配達している。優太さんは「増頭のおかげで、稲わらを消費できる量が増えてきた。地元の農家から稲わらを買って

移住して10年が経ち、新天地での経営も軌道に乗ってきた。久夫さんは「未来に向けて、少しでも市場で高く売れる良い牛をつくるのが目標です」、優太さんは「牛が幸せだと私も幸せを感じます。畜産経営は生涯続けたいと思っています」と、これからも歩みを止めず挑戦を続けていく。

古山さんの奮闘を支えてきたJA福島さくら畜産課の担当者

年々伸び続ける 母豚1頭あたりの年間離乳頭数

2021年WebPICS集計結果 (集計対象期間：2021年1～12月)

J A全農では、クラウド型養豚生産管理システム「Web PICS」を提供しています。2021年12月末現在、全国で約370農場に導入いただいています。本年も「過去12カ月の成績」の提供に協力いただいた農場のデータ集計結果を報告いたします。

2021年は、231農場からデータを提供いただき、そのうち入力状況（入力漏れや年途中からの利用開始農場を集計から除外）や品種（黒豚は全体集計から除外）等を確認し、繁殖部門で203農場、肥育部門で115農場を集計対象としました。常時母豚頭数で見ると9万8729頭分のデータであり、畜産統計（2021年2月1日現在）の子取り用離乳頭数の12.0%となりました。

繁殖部門成績の集計結果

繁殖部門の成績では、「母豚1頭あたりの年間離乳頭数（以下年間離乳頭数）」の平均は25.66頭（前年差+0.12頭）となり、年々増加しています（表1）。「分娩回数」は2.33回（前年差▲0.01回）、「正常産子数／腹」は12.12頭（前年差+0.04頭）、「離乳率」は90.0%（前年と同じ）と

ハイコープ種豚飼養農場の繁殖部門成績

集計参加農場のうち、ハイコープ種豚を飼養している102農場の「総産子数／腹」は14.25頭（前年差+0.03）、「正常産子数／腹」は12.27頭（前年差+0.08頭）、「年間離乳頭数」は25.97頭（前年差+0.14頭）となりました（図1）。

また、ハイコープ種豚飼養農場の成績と全国平均を比較すると、「分

なりました。

「年間離乳頭数」の多い順に順位付けし、20年と21年の上位10農場の平均を比較すると「発情再帰日数」「分娩回数」「総産子数／腹」「正常産子数／腹」「離乳率」が「年間離乳頭数」で成績向上が見られました。一方で、「分娩率」「離乳率」で前年の成績を下回りました（表2）。

「分娩回数」に差は見られませんが、「総産子数／腹」(+0.21頭)、「正常産子数／腹」(+0.15頭)、「年間離乳頭数」(+0.31頭)において上回る成績でした（表1下段）。

一貫経営農場の肥育部門成績

一貫経営農場における肥育部門の集計数は85農場となりました。平均枝肉重量はほぼ横ばいですが、「出荷頭数／10カ月前母豚数」は24.5頭（前年差▲0.1頭）と若干減少し、「枝肉重量／10カ月前母豚数」は1.834.3kg（前年差+2.1kg）と毎年増加傾向にあります（表3、図2）。

☆データをご提供いただいた農場様、データ提供にご協力いただいた関係各位に、誌面を借りて厚くお礼申し上げます。

表1.「繁殖部門」母豚規模別成績

	常時母豚飼養規模	農場数	分娩回数(回)	総産子数／腹(頭)	正常産子数／腹(頭)	離乳率(%)	年間離乳頭数／5カ月前母豚数(頭)
2017年	1,000頭以上	25	2.40	13.42	11.44	90.9	24.95
	500頭以上	41	2.38	13.42	11.53	90.3	25.48
	200頭以上	74	2.30	13.16	11.47	90.7	24.14
	100頭以上	36	2.23	13.15	11.56	88.3	23.22
	100頭未満	22	2.23	13.16	11.58	88.6	23.45
	全体(合計・平均)	198	2.31	13.25	11.51	90.0	24.27
2018年	1,000頭以上	25	2.39	13.85	11.71	91.7	25.65
	500頭以上	46	2.40	13.82	11.88	90.1	26.02
	200頭以上	64	2.31	13.43	11.62	90.5	24.34
	100頭以上	42	2.28	13.16	11.59	88.7	23.66
	100頭未満	27	2.25	13.41	11.64	90.1	23.25
	全体(合計・平均)	204	2.33	13.52	11.69	90.1	24.63
2019年	1,000頭以上	26	2.37	14.18	12.09	89.9	26.41
	500頭以上	44	2.41	14.12	12.07	90.0	26.45
	200頭以上	64	2.35	13.68	11.80	90.6	25.14
	100頭以上	32	2.27	13.42	11.90	87.5	24.38
	100頭未満	17	2.25	13.23	11.52	89.1	23.16
	全体(合計・平均)	183	2.35	13.77	11.90	89.7	25.33
2020年	1,000頭以上	29	2.42	14.50	12.30	90.5	27.18
	500頭以上	42	2.41	14.24	12.20	90.7	26.65
	200頭以上	73	2.33	13.79	11.92	91.0	25.55
	100頭以上	31	2.25	13.66	12.00	87.3	23.45
	100頭未満	21	2.24	13.78	12.18	88.8	24.44
	全体(合計・平均)	196	2.34	13.97	12.08	90.0	25.54
2021年	1,000頭以上	28	2.41	14.49	12.31	90.5	27.05
	500頭以上	42	2.39	14.38	12.28	90.9	26.72
	200頭以上	74	2.34	13.90	12.02	90.5	25.55
	100頭以上	37	2.22	13.73	12.10	88.5	24.36
	100頭未満	22	2.26	13.83	12.01	88.3	24.28
	全体(合計・平均)	203	2.33	14.04	12.12	90.0	25.66
21年ハイコープ	1,000頭以上	13	2.43	14.40	12.41	89.4	27.09
	500頭以上	29	2.39	14.26	12.18	91.2	26.61
	200頭以上	31	2.30	14.22	12.22	90.7	25.77
	100頭以上	19	2.22	14.04	12.23	89.3	25.00
	100頭未満	10	2.27	14.50	12.58	88.0	25.04
	全体(合計・平均)	102	2.33	14.25	12.27	90.2	25.97

※集計参加農場のうち、ハイコープ種豚を飼養している農場

表2.全国成績上位10位農場平均比較

年	発情再帰日数(日)	分娩回数(回)	分娩率(%)	総産子数／腹(頭)	正常産子数／腹(頭)	離乳頭数／腹(頭)	離乳率(%)	年間離乳頭数／5カ月前母豚数(頭)
2020年	5.53	2.47	92.06	14.96	13.03	11.77	93.4	30.17
2021年	5.38	2.48	91.73	15.37	13.62	12.41	91.1	31.04
差	-0.15	0.01	-0.33	0.41	0.59	0.64	-2.30	0.87

※「年間離乳頭数／5カ月前母豚数」の多い順に順位付けした

表3.「肥育部門」成績集計(一貫経営農場)

年	農場数	出荷頭数／10カ月前母豚数(頭)	肥育					枝肉		
			平均出荷体重(kg)	平均肥育日数(日)	増体重／1日1頭(g)	肥育回転率(回)	事故率(%)	平均枝肉重量(kg)	上物率(%)	枝肉重量／10カ月前母豚数(kg)
2018年	69	23.5	112.5	176.2	646	2.30	6.60	74.5	58.4	1,751.9
2019年	71	24.2	112.5	174.0	653	2.31	6.30	74.5	59.2	1,800.5
2020年	84	24.6	112.8	173.4	653	2.34	5.70	74.5	60.8	1,832.2
2021年	85	24.5	113.5	173.2	659	2.66	6.50	74.6	60.0	1,834.3
20-19差	1	-0.1	0.7	-0.2	6	0.32	0.8	0.1	-0.8	2.1

※一貫経営農場：子豚購入がなく、育成豚繰入や子豚・育成豚出荷が無い農場

図1.ハイコープ繁殖の推移

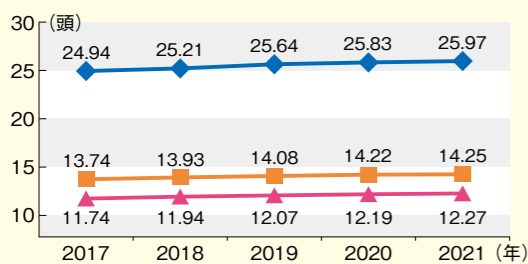
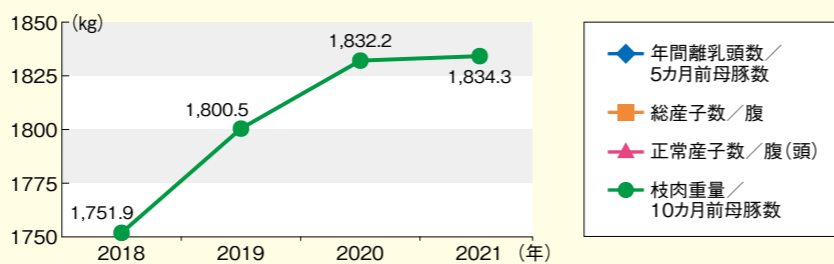


図2.一貫経営農場1母豚あたり枝肉重量





全農酪農セミナー2021 カウコンフォート

行動、健康、そして
生産性への影響

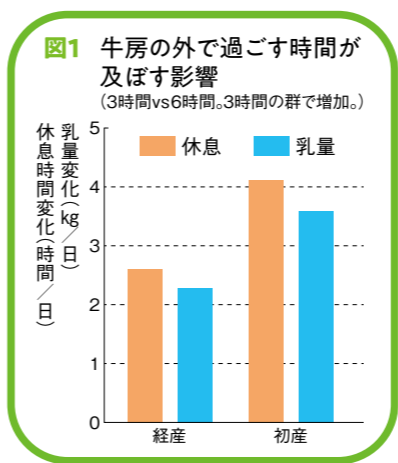
後編

第15回目を迎えた全農酪農セミナー。前号では「カウコンフォートの概要」についてご紹介しました。今号では後編として、「休息の重要性」についてご紹介します。

休息の重要性

(1) 時は金なり?

前号で、休息や採食行動が牛の1日のおよそ70%の時間を占めることをご説明しました。これに加えて、飲水や起立、歩行、毛づくろいなどの行動時間を加えると20:5~21:5時間となり、この時間が牛にとってはしっかり確保したい時間となります。つまり、残りの2:5~3:5時間が搾乳に割り当



てることのできる時間となります。24時間という限られた時間の中で、牛の快適性を損なうことなく搾乳を行う工夫をしましょう。

では、具体的にどれくらい損失となるでしょうか? 興味深い試験があります。パララーのサイズ、牛房の広さを調整し、牛房の外側で過ごす時間を3時間vs6時間とした際の影響を調査しました(Matzke, 2003)。結果は、牛房の外側で過ごす時間を3時間にした群で経産牛の休息時間が2:5時間以上、乳量が2kg/日以上増加し、初産牛では休息時間が4時間以上、乳量が3kg/日以上も増加しました。これは先述した牛たちにとって必要な時間がしっかり確保されたことで、生産性も維持されたことを示します。2:5~3:6kg/日の乳量差が経済性に

及ぼす影響はいくつでもありません。また、初産牛と経産牛ではその行動に大きな差があります。こうした点についても意識して管理するといいたいでしょう。

○初産牛と経産牛の行動の差

・採食のスピードが遅く、時間がかかる
↓初産牛は小さく、一口の摂取量も少ないので、採食に時間がかかります。そのため、より長い時間、飼槽で過ごす必要があります。
・群内での社会的立場が弱い
↓飼槽、ストール、給水設備などさまざまな場所で経産牛に押しつけられます。

・経産牛が使用したストールを避ける傾向があり、一緒に飼養した場合は反すが減少する
↓快適なストールを避けがちで、おそらく強い牛にどかされるのを嫌っての行動と考えられます。また、横臥時の反すが著しく減少します。

以上のことから、可能なかぎり経産牛と初産牛は別に管理することで、経済的損失を回避することができるともいえます。

○適切な残餌

残餌の状況を確認してみましょう。残餌が非常に少ない場合、群内で十分に餌が食べられていない牛がいるかもしれません。特に、乾乳後期と産褥期においては少なくとも5%の残餌が必要です。この期間の採食、摂取量として代謝疾病には強い相関があるため、餌が切れる状況は避けるように注意しましょう。

とはいっても、夕方あるいは夜に給与すると朝の給与の時には飼槽が空になっていると思います。では、飼槽はどう

(2) 休息は牛にとってとても重要

休息は牛にとって最も価値のある行動であり、休息・横臥時間をいかに適切に保っていくかというのを考えなければなりません。

横臥時間に影響する要因はいくつかありますが、その中で最も大きなものの1つが飼養密度です。飼養密度、すなわち休息場所を巡る競合と横臥時間との関係は多くの試験で同様の報告があり、典型的なデータであると考えられます。

また、横臥時間は乳量にも影響します。先ほどと同じ試験において、ばらつきはあるものの、横臥時間の増加で乳量が増加する結果が示されています。休息時間が1時間増えることに乳量が1kg/日増加する傾向です。

これらのことから、牛が使いやすく、寝起きしやすく、寝ていて快適な環境づくりを目指しましょう。

(3) 「完璧」な食卓の提供

ここまで、牛の時間管理や快適性・生産性における行動や休息の重要性についてご紹介しました。ここからはいかに「完璧」な食卓を提供するか、つまり、農場での適切な給与方法についてご紹介

○「完璧」な食卓のポイント

・適切に設計した嗜好性の良い飼料
↓飼料への反応、牛の遺伝能力、飼料がもつ本来の性能が十分に発揮されているかを考えてみましょう。
・いつでも採食可能な飼槽状態
・飼槽での闘争行動が採食を制限しない状態
・飲水の自由
・一貫性

↓牛にとっての一貫性が重要です。(給与時間が同じかなど)
・休息及び反すが制限されないこと
今一度、現在の農場の水準について見直す必要があるかを考えてみましょう。

今回は①餌押し②給与頻度③適切な残餌④飼槽スペースについてご紹介いたします。

① 餌押し

1日を通していつでも採食が可能な環境を作りましょう。餌押しをしてすぐに多くの牛が寄ってくることはありませんか? 餌押しの効果を実感するかもありませんが、これは「それだけ空腹状態の牛がいる」ということの裏返しかもしれません。餌押しの際には牛の行動をよく見てみましょう。また、餌押しをすることで飼料が攪拌されるため、選り好みや減らす効果も期待できません。牛が常に採食しやすい環境をつ

図2 適切な給与頻度について (Sova et al., 2013)

給与頻度 (1回vs.2回/日)	
給与頻度 (1回vs.2回/日)	
飼料へのアクセス頻度の増加 切断長が長い飼料での選り好みの減少 DMIの増加 (1.4kg/日)、乳量 (2.0kg/日)	
飼料効率の改善	
給与頻度をより高めた場合	
ルーメン発酵の改善 反芻の増加 採食時間の増加	4~5回/日以上 の給与は休息時間を減少させる

図3 残餌の目安について (Oelberg and Stone, 2017)

乾乳後期・産褥期 5%~ 泌乳前期 2~5% 泌乳後期 1~3%

図4 飼槽が空の時間の影響について (Matzke and Grand, 2003)

0時間vs.6時間/日 (午前0~6時am)

- 乳量+3.5kg/日
- ストールでの横臥1.8倍
- 飼槽での採食行動2倍
- 跛行の減少

④ 飼槽スペースについて

飼槽スペースについて興味深い試験をご紹介いたします。群の下位の牛について、1頭で食べられるけど嗜好性の悪い飼料、強い牛の隣になるけど嗜好性の良い飼料の2つを用意し、飼槽スペースの変化で牛がどちらを選択するか調べました。結果、飼槽スペースが狭い場合は嗜好性が悪くても1頭で食べることを選択し、広い場合は強い牛の隣でも嗜好性の良い飼料を食べる牛が増えることが分かりました。1頭あたりの飼槽スペースを確保することを意識しましょう。

(4) まとめ

牛が快適に過ごす環境をつくることは、生産性においても非常に重要であることがお分かりいただけましたでしょうか。カウコンフォートには人と牛の関係性がとても重要です。牛にとってやすらぎの対象となるよう、優しく声をかけするなど信頼関係を築いていきましょう。



肉牛
乳牛

黒毛和種繁殖牛への暑熱の影響、施設面からの暑熱対策

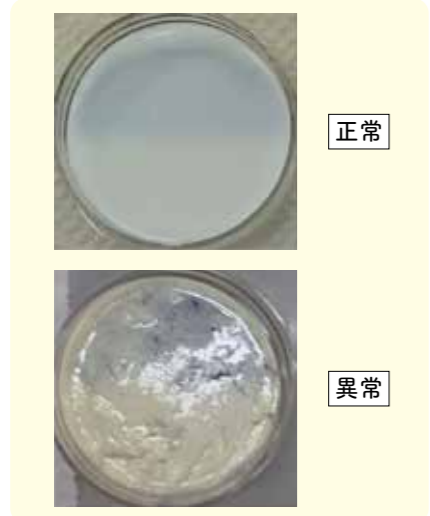
気 象庁の「暖候期予報」によると、2022年6～8月の平均気温は全国で
平年並みか高くなる確率が80%と予想されています。北日本・東日本・
西日本では、平年より高い確率が50%となっています。今号は、①黒毛和種繁
殖牛に対する暑熱の悪影響、②施設面からの暑熱対策として、ミストやソーキ
ングの使用について紹介します。 笠間乳肉牛研究室

黒毛和種繁殖牛の乳質に 対する暑熱の影響

暑熱ストレスの影響は、搾乳牛と
乾乳牛で異なります。搾乳牛の場
合、繁殖性の低下、乳量及び乳成
分の悪化を招き、乾乳牛では、分娩
後の泌乳期の乳量低下や子牛の生
時体重低下を引き起こします。この
報告は、主にホルスタイン種から得
られたデータですが、黒毛和種繁殖
牛においても、暑熱の悪影響は存
在していると考えられます。

黒毛和種繁殖牛の暑熱ストレス
の影響に関する報告では、異常乳
であるアルコール不安定乳を産生
することがしばしば確認されていま
す(図1)。

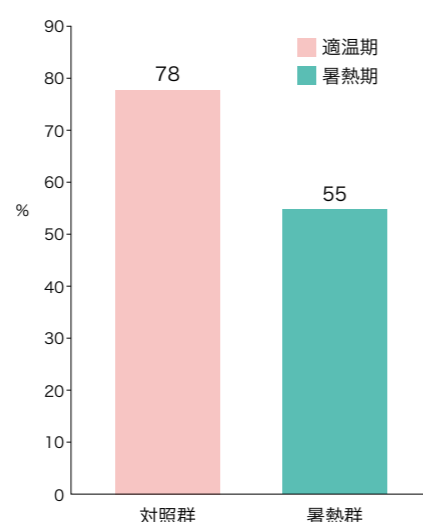
図1 乳汁のアルコールテストの結果
(乳汁と70%アルコールを1:1の割合で混合)



この乳汁を飲んだ子牛は白痢を
引き起こし、健全性を損なうため
(岡田ら、1997)、アルコール不安定
乳が発生しないように繁殖牛を管
理する必要があります。

アルコール不安定乳の発生原因
として、環境(季節)、疾病発症、ホル
モン、飼料給与状態などが関与し
ていると報告されています。当室で
は、繁殖牛の乳汁のアルコール不安
定化に季節の影響があるかを調査
しました。適温期に飼育した繁殖牛
と暑熱期に飼育した繁殖牛の乳汁
を分娩後5日間採取し、アルコール
テストを行い、正常な乳汁を産生し
た繁殖牛の割合をグラフ化しました
(図2)。暑熱群の乳汁のアルコール
不安定乳非発生割合は、対照群よ

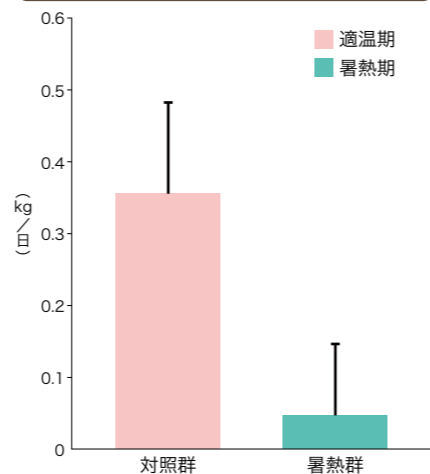
図2 季節別の乳汁のアルコール不安定乳非発生
(正常な乳汁を産生した)牛の割合



り低下しました。このことから、繁殖
牛に対する暑熱ストレスは、アルコー
ル不安定乳の発生を誘引する可能
性が示されました。

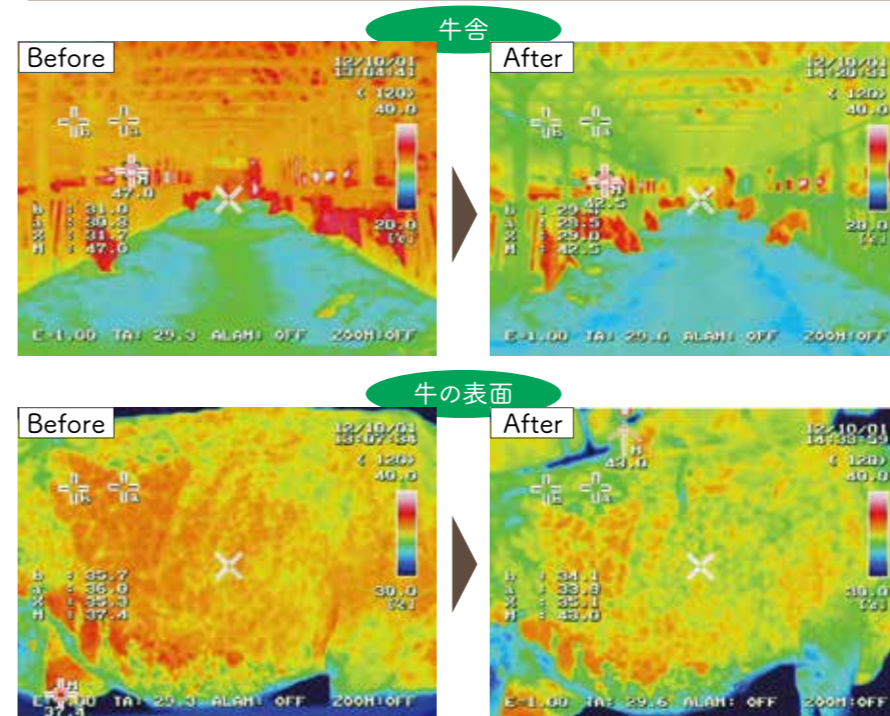
また、生後5日間の子牛の1日平
均増体量(DG)を比較しました(図
3)。暑熱群のDGは対照群より低下
しました。暑熱群のDGの低下の一
因として、繁殖牛の乳汁のアルコー
ル不安定化の増加が考えられます。
以上の結果から、子牛の健全性を
維持し、発育を良好にするためにも
、乳質に着目した繁殖牛の管理は
重要なポイントの1つです。

図3 季節別の子牛の1日平均増体量



繁殖牛では、飼料のエネルギー
不足やタンパク質過剰により、乳汁
のアルコール不安定化が発生するこ
とがあります。飼料のTDN(可消化
養分総量)充足率がほぼ80%以下
で推移した群と、飼料TDN充足率
の高かった群では、後者のほうが
アルコールテストスコアは低い値を示
しました。また、飼料の可消化CP
(粗タンパク質)充足率が200%を
超えるような高値であった時は、ア

図4 ミスト使用前後の体温変化



ルコールテストスコアが高い値を示
しましたが、可消化CP充足率が低
下した時(正常値の範囲内)は低
い値を示しました(岡田ら、2001)。
給与するタンパク質量が過多であ
る場合、アンモニア過剰生産につな
がり、肝臓で尿素態窒素へと変換す
る際にエネルギーを消費するため、
タンパク質量の過剰給与はTDN充
足率低下の原因にもなります。

また、暑熱時のエネルギー要求
量は適温時に比べて高くなること
が報告されていることから、夏の暑
さが本格化する前に飼料内容を見直
して、TDNを充足させて今年の夏を
乗り切りましょう。子牛に白痢が発
生したり成長が伸び悩んでいる場
合は、繁殖牛から乳汁を採取し、ア
ルコール不安定乳が発生していない
か確認することをお勧めします。

施設関連の暑熱対策と その注意点

夏場の牛舎内は、牛体や糞尿か
らの熱や水分により、牛が暑熱スト
レスを感じる高温多湿条件下になり
やすい環境となっています。そのた
め、牛舎環境の改善は暑熱対策に
非常に効果的です。今回は施設関
連の暑熱対策として、ミスト及びソ
ーキングの使用法とその注意点を
紹介します。

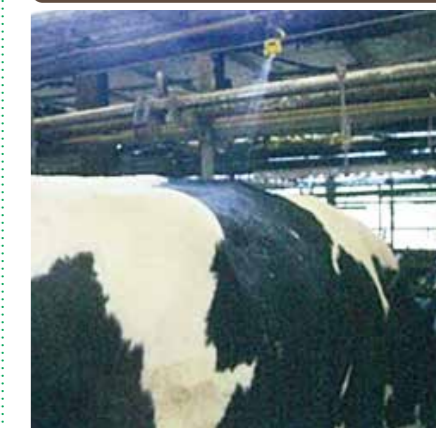
ミストは細かな霧状の水を牛舎、
牛に散布し、その水が周囲の熱を奪
いながら蒸散することで温度を下げ
る方法です。図4はミスト散布前後の
牛舎、牛体の温度を示しており、温
度の低下が確認できます。一方で、
牛の暑熱ストレスは、気温よりも湿
度の影響が大きいので、高湿度環

境下におけるミストの使用は逆効果
をもたらすことがあります。使用する
際には湿度が上昇しないよう換気
を十分に行い、特に牛舎内の湿度
が70%を超える場合には使用を控
えます。

ソーキングはミスト冷却とは異な
り、牛体を直接濡らし、その後、送風
することで蒸散作用により温度を下
げる方法です(図5)。ソーキングの
注意点として、外気温や湿度に見
合った使用をすることが挙げられま
す。噴水量が1.6L/頭/サイクル(下
腹部・乳房に水が滴らない程度)
で、25-28℃では15分ごとに、28-
31℃では10分ごとに、31℃以上で
は5分ごとに稼働するようにします。
また、ミストと同様に湿度が70%を
超える際には使用を控えます。

夏場は人だけではなく、牛も大き
なストレスを感じています。そのた
め、牛が快適に過ごせるような環
境を整えることが大切です。ぜひ今
年の夏は、ミストやソーキングの使
用方法を見直してみたいはかがでし
ょうか。

図5 タイストール牛舎におけるソーキングの利用





鶏

まだ間に合う! 夏場の暑さ対策

初 夏に差し掛かり、暑さを感じる季節になってきました。気象庁の予報によれば、今年の夏は例年以上の酷暑となる見込みです。今回は鶏の暑さに対する反応と、前号に続き、今からでもすぐにできる夏場対策をご紹介します。 **養鶏研究室**

暑さが鶏に及ぼす影響

鶏は暑さに弱い動物です。ヒトやほかの動物は「汗腺」があり、汗が皮膚から気化する時に体から熱を逃がすことができますが、鶏は汗腺がないため汗をかくことができません。そのため、鶏の体内には熱がたまりやすく、熱ストレスによりさまざまな異常をきたします。

① 飼料摂取量の低下

食べた餌は消化され、エネルギー(熱)に変換されます。夏場は体内で発生する代謝熱を最小限に抑えるために、餌を食べる量が少なくなり、その結果体重や産卵率が落ち込んでしまいます。

② 活性酸素の蓄積

鶏に急激な熱ストレスがかかると、体内で活性酸素が蓄積します。活性酸素は細胞内のあらゆる反応を阻害して、生産成績を低下させます。

③ 卵殻質への影響

鶏は汗腺がないため、代わりに呼吸を早めること(パンティング)で口から体内の熱を逃がします。呼吸が早まると、体内の重炭酸イオン(HCO₃⁻)が二酸化炭素(CO₂)として過剰に排出されてしまいます。その結果、血中pHがアルカリ性となり(アルカローシス)、卵殻形成のためのカルシウム運搬等に悪影響が出てしまい、産卵率の低下、卵殻質の悪化につながります。

すぐできる夏場対策

基本的な夏場対策は前号でご紹介した通りですが、今回は今すぐできる対策についてご紹介します。

① 飲水温度の上昇を防ぐ

夏の暑さで温度が高くなった飲水を冷却することで、それを飲んだ鶏の飼料摂取量や産卵成績が向上することが知られています(図1)。特にニップル型の給水器は、水温が

図1 夏場の給水温と飼料摂取量、産卵率の関係

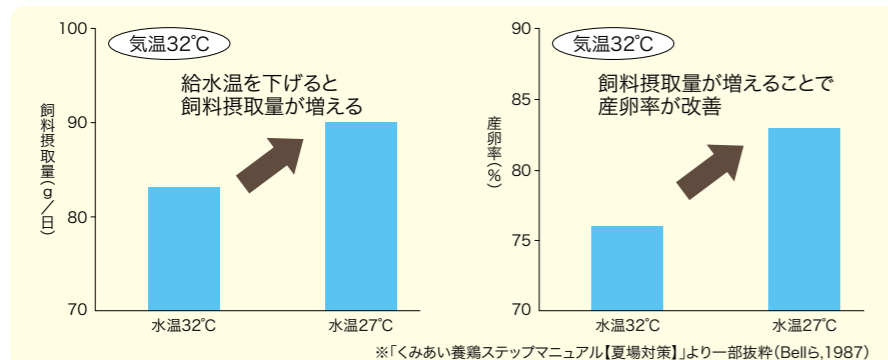
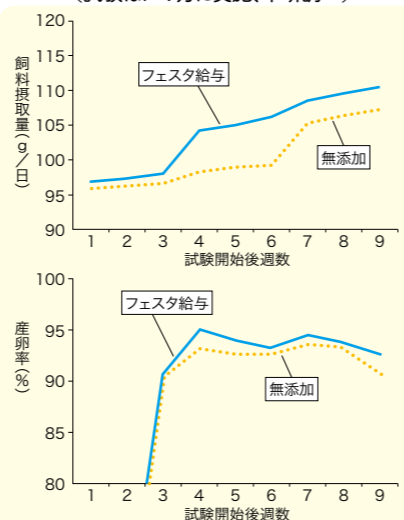


図2 夏場の抗酸化資材(フェスタ)添加による生産性の改善 (試験は7-9月に実施、中研調べ)



すぐに鶏舎内温度と同じになるため、定期的に飲水の温度を確認して、給水ライン内の温まった水を入れ替えたり、飲水タンクへ氷を投入したりする方法があります。

② 鶏舎周囲・屋根への石灰散布

消石灰を水に溶かして高圧洗浄機などで鶏舎周辺や屋根に塗布し、白くすることで熱の吸収を抑えます。寒冷紗やヒサシなどがあれば設置し、壊れていれば修理しましょう。

③ 抗酸化剤・重曹の活用

活性酸素から体を守るポリフェノールやビタミンEなどの「抗酸化物質」を含む製剤、または血中のアルカローシスを緩和する重曹を活用しましょう。全農オリジナルの抗酸化剤である「フェスタ」には、ポリフェノールやビタミンEがバランスよく含まれており、夏場の生産成績の低下を緩和します(図2)。お試しの際にはお近くのJA・くみあい飼料まで是非お問い合わせください。



豚

夏場の肥育豚舎の環境改善

暑 さに弱い豚にとって、高温多湿の日本の夏は最も辛い時期といえます。“正しい”とされる夏場対策をしても、必ずしも成功するとは限りません。夏場対策を成功させるためには、自分の農場に合った対策が必要です。まずは、農場の環境をよく調査することが大切です。 **養豚研究室**

豚舎の環境調査のポイント

6~8月は1年の中で枝肉相場が最も高くなる時期であるため、この時期に夏場対策をしっかりと行い、肥育成績を維持できれば、大きな利益を生むことが可能です。

肥育豚舎の最適な温度は15~18°Cであり、これを超えると暑熱ストレスによる食欲減退、発育遅延、飼料要求率の悪化等の悪影響が生じます。暑熱ストレスを軽減させるための方法はいくつかありますが、まずは現状の豚舎の環境を把握し、問題点を洗い出した上で対策を検討することが有効です。

豚舎の環境を構成する要因のうち、気温、風速、空気の動き、二酸化

写真1 最高最低温度計(気温の確認)



写真3 発煙管(空気の動きの確認)



炭素及びアンモニア濃度は比較的容易に測定できます(写真1~4)。

気温及び風速は「体感温度の指標」、二酸化炭素及びアンモニア濃度は「豚舎内の換気ムラや換気量の指標」となります。各項目の測定部位は基本的に豚と同じくらしいの高さで、測定箇所は豚舎全体に一定の間隔で複数点定めます。測定時には、豚舎の構造が分かる図面を用意し、カーテンやファンの位置を事前に確認しておきましょう。

環境調査を基にした暑熱対策

実際の事例を紹介します。豚舎は約250頭を収容できるウインドウレスの肥育豚舎で、壁面の排気ファン

写真2 熱線風速計(風速の確認)

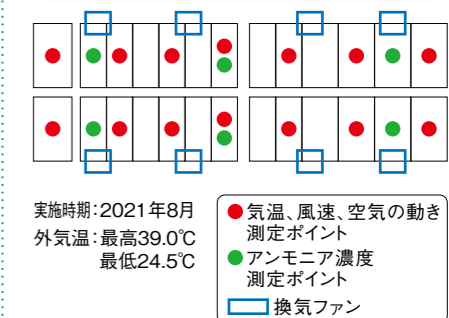


写真4 気体検知管(気体の濃度の確認)



から排気し、天井の入気口から入気する陰圧換気です。天井裏にはファンとクーリングパッドが設置されています。この豚舎では、夏場の暑さと空気の悪さが問題となっていました。気温、風速、空気の動きは図1の赤丸の地点で、アンモニア濃度は緑丸の地点で測定しました。

図1 豚舎環境の測定箇所



実施時期: 2021年8月
外気温: 最高39.0°C
最低24.5°C

その結果、南側の豚房で風速が弱く空気がよどんでいること、さらには西側に行くほど気温が高くなることがわかりました。この結果を受け、排気ファンを確認したところ、ほこりよけネットが目詰まりしていることが判明したため、洗浄を行いました。また、豚舎内でも比較的涼しい東側豚房を中心に使用し、西側豚房を使用する場合は飼養密度を低くするようにしました。

このように、現状の豚舎環境を調査することで、問題点を見つけ、対策を考えることができます。建設当時は問題がなくても、時間の経過とともにファンの故障等によって実は思うように換気ができていなかったという場合もあるため、改めて自分の農場の環境を調査し、夏場対策を実施してみたいかがでしょうか。

畜舎消毒のポイント

病気の発生が続いている農場では、前の飼養群から次の飼養群への各種病原体のバトンタッチが起きています。病気の連鎖を断ち切るためには畜舎の水洗・消毒が重要です。



1 畜舎消毒とは

家畜の健康を守り、農場内で病気を拡げないためには、日頃の飼養管理により家畜を健康に保つことが最も重要です。また、特定の病原体に対して有効なワクチンを接種し、免疫を高めることも欠かせません。

しかし、私たちが住んでいる家と同様、畜舎も日々汚れていきます。その汚れの中には、普段の清掃では取り除けない病原体が潜んでいることがあり、これらの病原体は家畜の免疫力が弱った時に悪影響を

及ぼします。こうした病原体をゼロにするのは困難で現実的ではありませんが、「畜舎消毒」は畜舎内の細菌やウイルスを減らすことで病気の発生リスクを低くコントロールし、発生を抑制するために有効です。

2 消毒の前にオールアウト、清掃、水洗、乾燥

畜舎消毒の手順の1例を表に示しました。病原体は生体内で増殖しているリスクが高いため、畜舎消毒の際には畜舎内の全ての家畜を移動させる「オールアウト」を実施することが最も望ましいです。施設や家畜のローテーションに制限が

ありオールアウトできない場合でも、できるかぎり効率的に消毒できるよう、畜舎内を片付け、清掃することが重要です。消毒の成否は、消毒前のフンやホコリなどの有機物の除去にあります。水洗の際には①有機物を完全

に洗い落とし、②水洗後に有機物が残っていないことを目視で確認しましょう。また、水洗後は消毒薬の効果を最大限に引き出すため、消毒前までの間を十分に空けて「乾燥」させます。1～2日以上乾燥期間を設けるよう計画しましょう。

表. 畜舎消毒のステップ

ステップ	項目	ポイント
1	家畜の移動	畜舎からのオールアウトが望ましい。
2	清掃	床面や溝などにこびりついた糞便をこそぎ落とし、天井についたほこりやくもの巣なども残らず清掃。
3	水洗	水洗前に破損・漏電対策としてビニール等で養生。床や壁の隙間、溝も含めて、有機物が残らないよう徹底的に水洗。有機物除去の目視確認。
4	乾燥	コンクリートや木材の表面にある目に見えない穴に水分が残っていると、消毒効果が落ちてしまうため。
5	消毒	右ページ③畜舎消毒の各種方法を参照。
6	乾燥	消毒により減少した病原体をさらに減らすため(病原体は乾燥に弱い)。
7	家畜の再導入	

3 畜舎消毒の方法

石灰塗布

ドロマイト石灰や生石灰等を水に溶かした石灰乳を、床、壁、天井に塗布します。強アルカリ性の石灰による殺菌作用や石灰乳による病原体の物理的な封じ込め作用のほか、吸湿や結露防止作用も期待できます(写真1)。



写真1. 石灰消毒

散布・浸漬消毒

石灰乳塗布ができない場合など、各種消毒薬を用いた消毒方法です。逆性石鹼に混合するアルカリ化資材などが市販されており、混合すると消毒効果が高まります。

発泡消毒

発泡消毒では消毒薬の付着力が増し、狙った箇所に長くとどまるため、作用時間が延びて消毒効果が高まります。加えて、発泡消毒では噴霧消毒よりも濃度の高い消毒液を使用するので、相乗効果が期待できます。更に消毒箇所が目に見

えるため、ムラなく消毒できる利点もあります(写真2)。



写真2. 壁面への発泡消毒直後の様子

空間噴霧消毒

空間噴霧消毒とは畜舎内の空气中に消毒薬を噴霧することで、菌数やほこりを減らし、家畜の体表を消毒できるため、呼吸器病や皮膚病の被害を減らすことができます。

4 畜舎消毒の効果

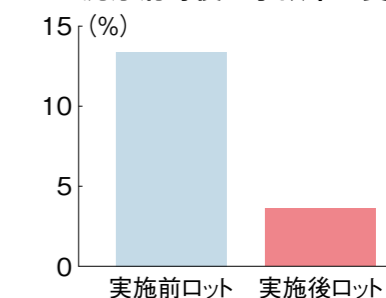
右の図は、ある養豚場の離乳舎でオールアウトと洗浄消毒を実施した際の事故率の変化です。

この農場では高温高圧洗浄機により水温を上げ、逆性石鹼による洗浄消毒の徹底、グルタラル製剤での発泡消毒、石灰塗布、燻煙除

菌剤による豚舎燻蒸を実施しました。

実施後のロットでは実施前と比べて大幅な事故率の改善が見られました。特にオールアウトの実施が洗浄消毒作業の効率を高め、効果も上げられたと考えられます。

図. 離乳舎でのオールアウトと洗浄消毒後の事故率の変化



5 より効果的な畜舎消毒のための基礎知識

消毒対象の病原体によって、効果のある消毒薬の種類が異なるため、適切な消毒薬を選びましょう。また、消毒薬は種類によって安全性が異なり、使い方を間違えると人間や家畜の健康を損なう恐れがあります。使用の際には説明書をよく読み、消毒効果と安全性を比較した上で、適切な消毒薬を使ってくだ

さい。家畜に使用する場合は出荷までの休薬期間を守りましょう。

消毒薬の効果を十分に発揮させるには、前述の乾燥のほかに、時間・温度が影響します。消毒薬が病原体を殺滅するには一定の時間が必要で、その点で、発泡消毒により接触時間を長くさせることは効果的です。消毒は温度が高いほうが消

毒薬の効果が高く、気温が高いほうが乾燥工程も効率的に短縮できます。これからますます適した時期になりますので取り組みを推奨します。

クリニックセンターでは、消毒後の菌数拭取検査を実施しています。検査のご利用を希望される際には、管轄のJA・経済連・くみあい飼料・県本部にご相談ください。

地鶏日本一の「阿波尾鶏」 多角展開で更なる知名度向上へ



「Turn Table」のランチビュッフェで大人気の「阿波尾鶏」の唐揚げ

夏の風物詩「阿波おどり」で有名な徳島県には出荷羽数全国1位の地鶏がある。その名も「阿波尾鶏」。軍鶏の血を引く肉の旨味と適度な歯ごたえ、値ごろ感を売りに支持層を拡大してきた。生産・加工・販売を手がける(株)丸本(徳島県海陽町)は、農事組合法人を含めたグループが一体となり、新たな商品開発にも挑戦。輸出を含めて多角的に更なる知名度向上に力を入れる。

「阿波尾鶏」は1978年度に、当時の徳島県畜産試験場(現・徳島県立農林水産総合技術支援センター畜産研究課)が開発に着手し、

10年以上研究を積み重ねて開発した独自の地鶏品種だ。軍鶏「阿波地鶏」とブロイラー専用種の雌系統「ホワイトプリマスロック」を交雑、旨味成分

のアスパラギン酸やグルタミン酸が豊富で熟成度の高い肉に仕上がった。90年の販売開始以来、需要と生産量を順調に伸ばし、98年には全国の地鶏の中で出荷羽数1位となった。

輸入鶏肉の増加で大打撃 飼育方法の確立へ苦労も

開発のきっかけは、70年代にブラジル産ブロイラーなど輸入鶏肉が大量に流入し、県内の養鶏農家などが大きな打撃を受けたためだ。「美味しい鶏をつくってほしい」という現場の切実な声を受けて研究が動き出した。

丸本では、創業者の丸本昌男さんが開発から携わっており、89年に生産を開始。現在はグループ会社で鶏の肥育を担う直営の「(株)だんだんファーム」や、食肉処理・加工などを手がける「オンダン農業協同組合(農協)」と一体となり、「阿波尾鶏」の生産・加工・販売を進める。生産羽数はだんだんファームと、オンダン農協が飼育を委託している農家の出荷分を合わせて年間91万3000羽(2021年度実績)。県内での生産羽数(160万2780羽)の6割弱に当たる。

「飼育方法が確立するまでの間、かなり苦労した」と話す社長の丸本敦さん(56)は、音や光にかなり敏

感な「阿波尾鶏」は暴れだしたら他の鶏も巻き込んでしまうため、「鶏同士が傷つけ合って商品にならない時もあった」と振り返る。

「阿波尾鶏」は一般のブロイラーに比べて、発育スピードも異なり、飼育期間も長くなるため、発育ステージ・肉質・生産コストを考慮した飼料が必要になる。このため、JA西日本くみあい飼料(株)では、本社と四国支店が同社と連携し、専用飼料の開発に取り組み、現在の専用飼料体系を完成した。

特定JASの体制が奏功 中間価格で引き合い強く

課題解決へ、地鶏肉の特定JAS(日本農林規格)に合致した生産体制を整備し、2001年に全国に先駆けて目標としていたJAS認定を受けた。直営のだんだんファームは現在、28日齢から1羽あたり10羽以下で平飼いし、計80日間以上の期間を経て出荷する。衛生管理も徹底し、例えば次の飼育が始まる前の入れ替えの際には除糞、清掃、水洗い、複数回の消毒の後、おがくずを敷く工程を1鶏舎あたり約1カ月間かけて念入りに取り組む。場長を務める澤



【丸本グループ本社】
 株式会社丸本
 徳島県海陽郡海陽町大井字大谷41

【グループ】
 (株)だんだんファーム(鶏の肥育)
 オンダン農業協同組合(加工食品及び食肉製造)

① 阿波地鶏とホワイトプリマスロックの交雑から生まれた「阿波尾鶏」
 ② 西日本くみあい飼料と開発した飼料
 ③ 穏やかな環境が保たれた鶏舎内
 ④ 「だんだんファーム」の鶏舎

⑤ だんだんファーム場長の澤則之さん
 ⑥ 丸本グループ代表取締役 丸本敦社長
 ⑦ だんだんファームの皆さま。生産者の高齢化にともない、若手後継者の育成にも力を入れている



則之さん(65)は「軍鶏の血を引くため喧騒性が強くストレスに弱い、騒音が少なくゆったりとした農場の環境は飼育に適している」と語る。

また、飼育期間を他の地鶏に比べて短くすることで肉の硬さを地鶏ほど固くなく、ブロイラーほどやわらかくなく、ほどよい固さで提供できるようにしている。

- ① スタッフの皆さん
- ② レストランの内観
- ③ Turn Table専務 酒井大輔さん
- ④ 徳島県産の農畜産物を購入できる販売ブース
- ⑤ 人気のランチビュッフェ



【取材協力店】
Turn Table(ターンテーブル)
東京都渋谷区神泉町10-3
TEL.03-3461-7722



を企画し、人の循環もつくっていき「い」と抱負を語る。

ムネ肉の消費拡大へ 産学官連携の商品開発も

丸本が生肉の販売だけでなく加工食品の商品開発に力を入れるのは、モモ肉に比べて生肉として需要の低いムネ肉の消費拡大を図るためだ。商品はコロッケやカレー、缶詰、肉みそなどにとどまらず防災食まで幅広い。1次加工品を含めれば20種類ほどある。

このうちムネ肉を削り節に加工した「地鶏の旨み」は思い入れのある

逸品という。産学官連携により開発した技術を活かし、ムネ肉の皮をはいで乾燥させ燻製にして削り出した商品。営業部の堀内部長は「見た目はかつお節と同じだが珍しかったため注目を集めた」と話す。鶏の旨味と風味が凝縮された逸品で、商談につながるアイテムとして活躍している。

この削り節の技術開発の研究に協力したのが、オンダン農協だった。モモ肉に比べて伸び悩んでいたムネ肉の需要拡大へ、徳島県立農林水産総合技術支援センターが新食材の製造技術開発に乗り出し、その確立と応



⑥ 丸本の「阿波尾鶏」を使ったオリジナル商品
⑦ 西日本くみあい飼料村越さん(奥右)、北村さん(奥左)と丸本のスタッフの打ち合わせの様子
⑧ 丸本 第一工場の次長 嵐亮介さん

にしている。これにより鶏舎の回転率が年3・1回となり出荷羽数も増やすことができた。先発の高級地鶏とブロイラーの中間価格という値ごろ感もあり、スーパーや百貨店などの精肉店、外食店などからの引き合いが強い。モモやムネといった部位別の販売にも対応したことが受け入れられた。

生産出荷体制の整備と消費拡大に取り組み「徳島県阿波尾鶏ブランド確立対策協議会」の関係者と一丸となって粘り強く育て、販売開始から30年が過ぎた。丸本で営業部部長を務める堀内幹夫さん(58)は「地元での評価は味、価格を含めて相当高い」と話す。県内量販店での試食PRなどを重ね、浸透した。「阿波尾鶏」を全面に打ち出した専門店も増え、「徳島県の特産品の中心の1つとしての地位を確立できたのではないかと手応えを感じている。

首都圏にもその味を楽しめる店がある。東京都渋谷区にある徳島県のアンテナショップ「Turn Table」のレストランだ。ランチのビュッフェで提供される「阿波尾鶏」の唐揚げはかなりの人気で、山盛りにした皿を目に3回取り替えなければ間に合わないほど。一方、夜は「阿波牛」「阿波美豚」

用方法の提案へオンダン農協も大学とともに連携した。

食肉処理を担当する第一工場は、削り節用の肉は脂をつけないように処理して製造する工場に出す。主力商品の1つであるだけに、売れ行きを含めて消費者の反応は従業員の励みにつながっている。

工場では室温や品温の管理と記録、異物混入対策を徹底する。16年には徳島県の危害分析重要管理点(HACCP) 認証を受けた。

一貫体制によるメリットについて、第一工場で次長を務める嵐亮介さん(46)は「消費者ニーズを汲んでスピーディーに対応できるのが強み」と説明する。例えば、飼料用米を混ぜた飼料を食べさせた鶏の肉の味わいが従来と異なるなど新たな発見にも結びつくこともあった。さらにメーカー自らのブランドである「ナショナルブランド」の充実への期待も高める。

商品開発に輸出先開拓 新時代へ体制づくりも

ただここ数年、コロナとの闘いが続く。外食需要の低迷などが響いた。冷凍在庫を抱えないように農場、処理場、営業の担当者が綿密に打ち合わせを重ね、羽数の調整をこまめ



とともに焼いて出す肉プレートの注文が多く、肉好きのお客が舌鼓を打つ。「Turn Table」で専務を務める酒井大輔さん(41)は「ほどよい弾力と甘みが幅広く受け入れられている。首都圏では阿波尾鶏と知らずに食べている人も多いため、より多くの人に良さを知ってもらいたい」と話す。また、同店はこれまで、首都圏の飲食店延べ200店と協力し、「阿波尾鶏」を使ったメニューを提供するフェアを展開。フェア終了後もお店が継続して仕入れるなど、レストランが「阿波尾鶏」や県産農畜産物の首都圏でのPR拠点となっているほか、販路拡大にも貢献している。

今後もフェアを展開するとともに、地元の徳島県でも首都圏で人気のレシピなどを紹介し、更なる消費拡大につなげていきたい考え。酒井さんは「将来的には、東京で阿波尾鶏のファンになった人に、本場で食べる食の旅

にしてきた。しかし、既存の取引先へスでみると、売上げは従来に比べて2、3割減った時期もあった。現在は徐々に回復傾向にあるとはいえ、果ごもり需要や環境への配慮など消費者ニーズを踏まえた新商品の開発は打開策として欠かせない。

もう1つの打開策として輸出にも着目する。国内では人口減少が進み、コロナ発生前のインバウンド(訪日外国人) 需要も期待できないと見て海外での需要先を探る。21年度は香港やマカオを中心に約25tを輸出した。輸出货量を毎年5tずつ増やすことを目標に、ベトナムに加え、加熱した商品をシンガポールに出すなど新たな販路開拓にも挑む。

異常気象などによる世界の食料価格の上昇は、ロシアのウクライナ侵攻を背景に拍車がかかる。丸本社長は「飼料や資材などコスト高への対応や労働力確保が課題」と指摘、他の地鶏との区別化を図る上で「特産を活かした飼料など、J-A西日本くみあい飼料とともに開発していく」ことも視野に入れる。あわせて、担い手育成、従業員が働きやすい環境整備や教育を進め生産基盤を安定させ、広く喜ばれる商品づくりを目指し走り続ける。

豚熱乗り越え 地域の農業をけん引

飼養技術の高さから岐阜県の共進会で毎年のように入賞する、ムトウ畜産の武藤政臣さん（43）。地域の農業をけん引する武藤さんに、養豚への思いや豚熱からの再建についてお聞きしました。

「自分は恵まれてる」「気づかされた大学時代」

「幼い頃は家で豚を飼っていたのが嫌で、実家が養豚農家であることを隠していた」と話す武藤さん。プロ野球入団テストを受けたと願っていた野球少年時代は、家業を継ぐつもりは一切ありませんでした。

養豚への思いが変わったのは大学生時代。北海道にある酪農学園大学に進学すると、畜産に夢を抱き就農を目指す多くの学生と出会いました。

両親が休みなく働く、家畜の扱いが漂う家業を嫌っていましたが、「一つ不自由のない暮らしをさせてもらい、車を買ってもらったこともある。自分は恵まれているんだと気づき、養豚農家であることを胸を張っていえるようになった」と振り返ります。

父から指示されるだけの毎日
飼養管理の本質知り、開眼

家業に入ったのは、大学を出て食肉卸で8年ほど勤めたあと。母親が農作業で疲れてつらそうにしているのを見て「楽にしたい」と思ったのがきっかけでした。しかし、就農したものの「分からないことはばかり」。父親は「こんなことも分らんのか」と厳しく、同世代の養豚農家は既にベテランの域。「今さら誰にも何も聞けず、指示されて作業するだけの嫌な毎日でした」。

転機が訪れたのは32歳。JA全農の飼料畜産中央研究所での研修でした。座学と実習を通じて飼養管理の技術を学び、その知識を家業で実践しました。発情の見極め、人工授精、病気の早期発見と対処など、一連の作業の意味を理解して目的を持って実践すると、豚の受胎率が見違えるほど向上し、死亡率も低下して、出

荷頭数が年間400〜500頭ほど増加。「ようやく父親から認められるようになった」と手ごたえをつかみました。

豚熱発生し全頭処分 絶望の底から「責任感」で再建

飼養技術を向上させた武藤さんは、枝肉共進会で毎年のように入賞する常連となり、高品質な豚肉の生産者として一目置かれる存在となりました。38歳で親から経営を引き継ぎ、地元ブランド豚肉「美濃ヘルシーポーク」の出荷者として消費者との交流にも参画。2011年から岐阜県農業担い手リーダー青年農業者を9年間務めるなど、地域の農業者の中核的役割を担っていました。

そんな順風満帆な経営が一転、廃業の危機に直面したのは2019年。岐阜県内で豚熱が多発し、周辺の農場にも広がりました。武藤さんの農場でも発生し、飼養していた全頭の処分を余儀なくされました。

空になつてしまった豚舎に茫然自失し、自己嫌悪や疑心暗鬼に陥り心身ともに憔悴した武藤さんですが、廃業をせず経営再建に奔走します。家族や従業員の暮らしを支え、再建すること、周囲に対する責任を全うし

たいの思いでした。母豚の導入、防疫対策のための施設改修や新たな設備導入、資金調達など困難を極めました。行政、JAグループや取引先など関係者の支援を得ながら再建にこぎつけました。

1年半ぶり出荷スタート 育てた豚の美味しさに自信

豚熱発生から1年半以上が過ぎた2021年1月。豚の出荷が再開しました。武藤さんは「自身で一から養豚を始めることになり、考え方が変わった」と感じています。

「感染は」仕方ないこと。頑張つていつてくれた仲間たち、一度は辞めてもらった後も戻ってくれた従業員たち、「あんなのこの肉はいいね」といってくれる消費者、応援してくれる人たちの気持ちに込めたいと考えています。

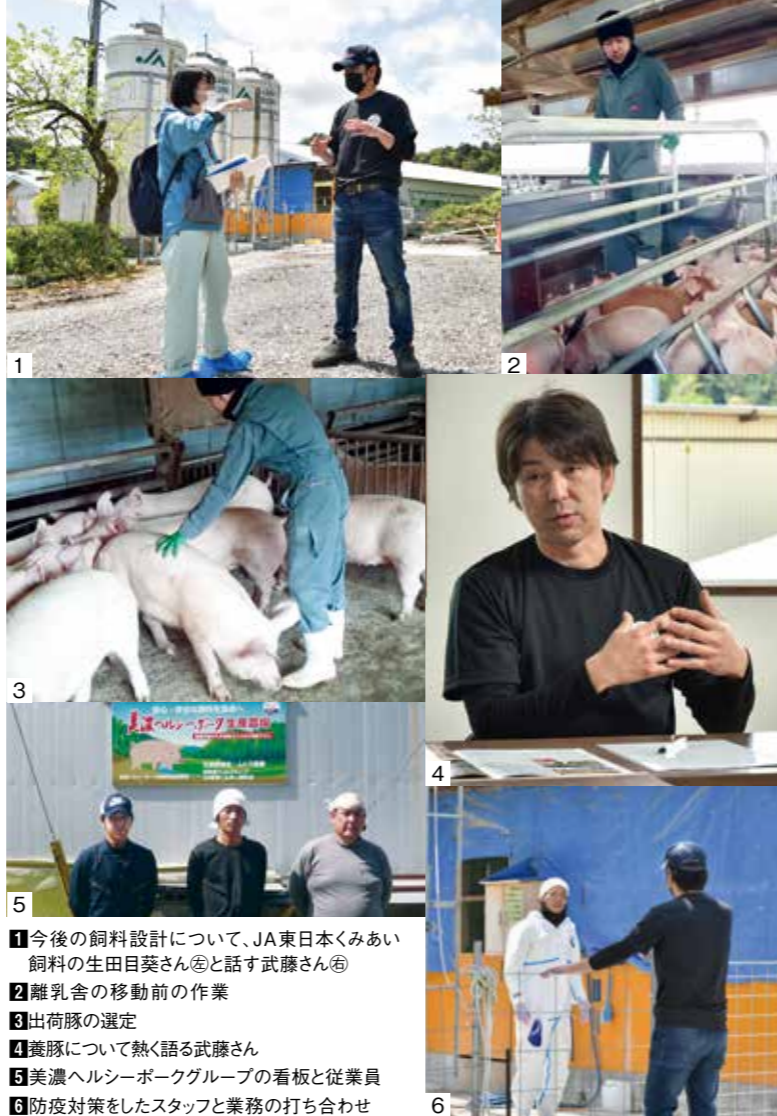
再建はまだ始まったばかり。「出荷頭数を豚熱発生前以上に戻したい」「防疫強化で大幅に増えた労働負担を改善したい」「従業員の給料と休みを増やしたい」「自分たちの育てた豚をもっと地元で食べてもらいたい」。目の前に難題は山のようにありますが、「数年ぶりに自分の育てた豚を食べたら、本当に美味しかった」と顔をほころばせました。

ムトウ畜産の年表

- 1969年 創業
- 2009年 政臣さん就農
- 2011年 岐阜県農業担い手リーダー青年農業者就任(9年間)
- 2019年 5月 豚熱発生
- 2020年 経営再開 10月 母豚導入、11月 子豚導入
- 2021年 1月 子豚出荷開始、9月 自家生産子豚出荷開始

【農場データ】

住所:岐阜県山県市
大桑1177
従業員:4名
飼養頭数:母豚170頭
年間出荷頭数:3,600頭
(目標)



1 今後の飼料設計について、JA東日本くみあい飼料の生田目葵さんと話す武藤さん
2 離乳舎の移動前の作業
3 出荷豚の選定
4 養豚について熱く語る武藤さん
5 美濃ヘルシーポークグループの看板と従業員
6 防疫対策をしたスタッフと業務の打ち合わせ



未来を創る
新たな担い手たち

武藤政臣さん(左)、隆司さん(右)

政臣さんへエール!

エールを送る人
父、武藤隆司さん



就農した当初は私に頼るところが多かったけれど、現在は経営者としての自覚を持ってきたように感じます。豚熱という思いがけないことが起きましたが、それも経験とし、地元の仲間にも恵まれて頑張る息子を応援しています。

「国際養鶏養豚総合展（IPPS）2022」開催

JA全農グループが協賛・出展し、総合的な支援をアピール

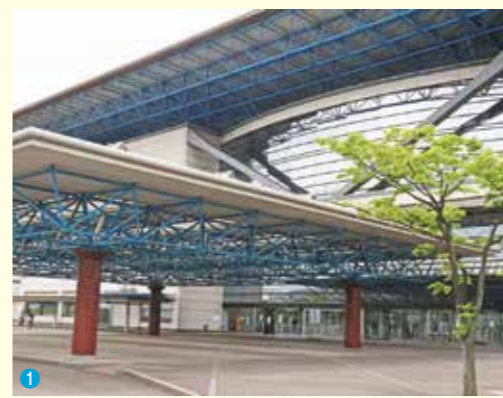


4つのカテゴリに沿って展示されたJA全農グループブース

「国際養鶏養豚総合展（IPPS）2022」が4月27日から29日まで愛知県名古屋市で開催されました。JA全農グループも協賛・出展し、「JA全農グループ」の機能や役割を紹介することも、家畜の生産性向上や健康に役立つ資材及び機器の展示紹介を行いました。

国際養鶏養豚総合展（IPPS）は養鶏・養豚経営等の近代化・効率化を図ることを目的に、採卵鶏・肉用鶏・肉豚等の生産から流通に関する世界最先端かつ最新鋭の施設・機械器具・資材・技術を一堂に集めた展示会です。今回は229の企業・団体が出展し、畜産生産者や畜産関係者など約2万2000人が来場しました。展示館には、スマート畜産として注目されている機器や技術を集めた「スマート畜産ゾーン」、家畜衛生などさまざまなウイルス対策に効果的な製品や機器を集めた「衛生対策ゾーン」が設けられ、来場者の注目を集めました。

併催行事では、識者による「養鶏・養豚特別講演会」、出展各社・団体による58テーマの「企業プレゼン



①「国際養鶏養豚総合展（IPPS）2022」の会場となった、ポートメッセなごや（名古屋市国際展示場）
②養豚ブースで職員の説明を熱心に聞く参加者
③生産性を高めるための取り組みを紹介

テーション」が開催されました。「養鶏・養豚特別講演会」ではJA全農グループから、JA全農たまご株式会社東日本営業本部第二営業部の宮崎淳部長が「2022鶏卵を取り巻く情勢について」のプレゼンテーションを行ったほか、全6テーマの講演がありました。

全農をはじめ、全農畜産サービス（株）、科学飼料研究所、JA全農たまご（株）は、「環境」「衛生」「養鶏」「養豚」の4つのカテゴリに沿って、「e-フィード」「201プラスR」などの環境対策飼料、過酢酸系消毒剤の「ピネパワー」や噴霧機の「オルサスミスト」、卵質測定装置や、近年の鶏IBウイルスの中でも検出数が最も多いJPⅢ型に対して高い効果を持つ新ワクチン「IB生」「科飼研」JPⅢ、肥育豚の体重推定機「P-Scale ハイコープver.」などを展示・説明しました。

配合飼料の価格上昇に対する JA全農の取り組み

現在、原料価格の高騰により配合飼料価格の上昇が続いています。

その要因の1つは穀物価格の上昇です。中国では配合飼料の需要が急激に拡大しており、現在では日本を上回る世界一の穀物輸入国となりました。これにより穀物価格が上昇しています。更にロシアによるウクライナ侵攻が起きました。ウクライナは肥沃で広大な農地を持つ世界有数の穀倉地帯です。しかし、侵攻により今春は穀物の作付けが進まず、秋の収穫が減るため、世界的な穀物の不足が懸念され、輸出にも支障が出ています。仮に侵攻が早期に終了し来年の春の作付け



全農グレイン社の施設全景

が復活しても、元通りの収穫が得られるのは来年の秋になります。飼料価格高騰のもう1つの要因は日本と外国（特に米国）の金利差を要因とする為替の円安です。円安ではドルと交換される円が高額になります。これはドル分のトウモロコシの輸入に必要な円が高額になることを意味しますので、円安は飼料価格の高騰につながります。その他の多くの飼料原料も価格の上昇が続いています。

厳しさを増す畜産の現場においてJA全農は現在、組織を挙げてさま

ざまな角度から生産者の経営を支援する取り組みを行っています。JA全農はこの難局を乗り越えた先の未来を信じ、生産者の営農を支援する理念に立ち返った取り組みを進めてまいります。本誌や畜産情報サイト（JACCネット）では継続的に取り組みの事例を紹介いたします。

配合飼料安定基金制度の取り組み

昨年度は生産者の資金繰りを考慮し、積立金の納付日を遅くするとともに補てん金の早期暫定支払を行いました。更に国と補てん財源の強化について協議し、昨年度は230億円、今年度は435億円の、国による異常補てん基金への積み増しが行われることとなりました。JA全農は民間基金の一員としてこれと同額の積立に参加します。配合飼料安定基金は生産者の積立金が大きく増える制度です。最近は価格改定額以上の高額の補てんが出ています。JA全農は会を挙げて、その補てん財源の確保に努めています。

インターネットでの生産性向上と家畜疾病対策の情報提供

生産者の皆さまへ迅速に情報提供を行うため、JA全農の畜産情報サイト「JACCネット」を機能強化し、畜産情報誌「ちくさんクラブ21」のWeb化を行いました。長年にわたり生産者の皆さまとともに積み上げた生産性

向上や家畜疾病対策の具体例をまとめたパンフレットや動画を新しく掲載しています。最新の飼料原料情勢や安定基金情勢も掲載しております。ぜひ一度ご覧下さい。

JACCネット 特集ページ
<https://jacnet.zennoh.or.jp/action/>

生産性向上や防疫対策、飼料情勢の特集ページのほか、畜産物相場も掲載しています。



畜産情報誌ちくさんクラブ21 WEBページ
<https://www.chikusan-club21.jp/>

バックナンバーのほか、WEB限定で飼料の節約や生産性向上の事例集を掲載しています。



拡大する中国の牛肉市場

中国は世界最大の人口大国であると同時に消費大国です。急速な経済成長とともに、中国人の嗜好が変化し、近年、牛肉の国内需要が年々拡大しています。その一方、国内の供給が追いついていないため、牛肉の輸入量が急増すると同時に、海外から繁殖用生体牛の輸入も増加しています。習近平国家主席の「共同富裕」提唱や、ゼロコロナ政策の移動規制に終わりが見え、足元の経済見通しに不透明感は増していますが、今後も市場規模の拡大が予測される中国における牛肉需給の概況についてご紹介します。

牛肉の消費と輸入について

ここ数年、中国の牛肉需要は著しい上昇を見せています。2019



写真1. 上海市内の日系焼肉レストランで提供される豪州産和牛

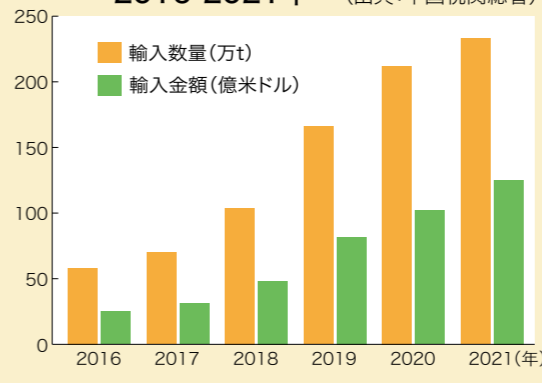


写真2. 江蘇省蘇州市内の日系スーパーマーケットの精肉コーナー

年には年間消費量が100万t上昇、ブラジルを抜いて世界2位の牛肉消費国となりました。2021年には1015万t(香港の39万tを含む)に達し、1位の米国まで約2

50万tの差まで迫っています。市場規模拡大により消費量の成長率は鈍化しているものの、更なる拡大へ向けて勢いのある焼肉レストランや多種多様な形態の火鍋料理などの外食産業では高級化が進み、ケータリング、Eコマースなども合わせた市場の裾野は拡がりを見せています。2022年の牛肉需要は更に上昇すると予測されています。

表1. 中国の牛肉輸入数量及び輸入金額 2016-2021年 (出典:中国税関総署)



中国税関総署によると、2016年から2021年までの牛肉の輸入数量は年々増加しています。2021年の牛肉輸入数量は233・26万t、輸入金額は124・89億ドル、平均輸入価格は5・35ドル/kgでした。主な供給国は、上位からブラ

なお、二国間関係が悪化した豪州からの輸入が減少し、価格が高騰しているため、代わりに米国産牛肉の需要が拡大しています。また、輸入冷凍食品に対する新型コロナウイルス検査・消毒が厳しく管理されるようになり、輸入手続きの困難さが続いているとの声が市場関係者から聞かれています。

牛肉の国内生産について

中国は、牛肉や酪農の生産に關して発展途上であり、古くから「国内生産量の確保」が食肉供給の戦略の1つに掲げられてきました。しかし近年は、経済発展や国民所得

の向上にともない、「生産量」から「品質重視」へシフトしつつあります。中高級肉の生産は投資対象ともなり、黒龍江省、吉林省、内モンゴル自治区、新疆ウイグル自治区、甘肅省などでは「万頭牧場」と呼ばれる数万頭〜数十万頭規模の肉牛生産牧場も出現しています。

在来種の黄牛、紅牛(赤牛)のほか、海外種のシメンタール種、アンガス種などを含めた肉専用種が飼養されています。国家統計局のデータによると、牛肉の生産量は全体的に増加傾向。2021年の牛肉生産量は698万tに達し、2020年から25・6万t増加しました。

日本産牛肉の輸入規制と政府間の協議状況について

2019年12月19日に、中国の税関総署と農業農村部(日本の農水省にあたる)は2001年の牛海綿状脳症(BSE)の発症を受けた、日本産の月齢30カ月以下の骨なしの牛肉の輸入禁止措置について解除すると発表しましたが、輸入評価審査要求に合致する供給国リストに日本はまだ入っていません。そのため、現時点において、日本産牛肉を中国に輸出することができません。

コールドチェーン市場の動向について

中国では、経済発展にともなう個人所得の増加や農産物などの生

政府間では、対中輸出再開に向けて、食肉処理施設の衛生管理やトレーサビリティシステムなどの食品安全システムの評価、生産・加工において輸出畜産物が満たすべき基準や証明書への記載内容、輸出施設の認定・登録などについて引き続き協議が行われています。

全農(上海)貿易有限公司は、将来的な牛肉解禁を見据え、解禁時により有利な販売ができる体制を構築するため、中国内の市場調査や販路開拓等に取り組んでいます。



写真3. 肉類や水産品等のコールドチェーン商品を取り扱う上海市内の江陽卸売市場

(参考)「江陽卸売市場」の概要
2007年に設立。上海市宝山区に所在。経営面積10万㎡の巨大卸売市場。海鮮エリア、川魚エリア、冷凍品エリア、肉類エリア、料理食品エリア等があり、店舗数は水産物2,000社、肉類30社以上。華東地域では一番大きな農産物卸売市場といわれています。独自の検査センターを持ち、迅速な商品検査の対応も可能。主な取り扱い商品は水産物及び肉類、一日あたりの取り扱い量は1,000t以上、上海市内全域向け供給量の50%以上を占めるといわれています。

【拠点紹介】

全農(上海)貿易有限公司

2020年8月、上海市浦東新区に設立。その歴史は、(株)組合貿易上海駐在員事務所として開設された1991年にさかのぼります。肥料原料やフレコン袋などの生産資材の調達業務および日本産食品の輸入販売事業を担っています。



和牛枝肉共励会・子牛市場情報



和牛枝肉共励会情報

表の見方: ①各共励会の受賞牛の上位2位を掲載。②順位がない場合は、単価上位2位を掲載。③平均値は全体成績の平均。

Table with columns for bloodline (父, 母の父, 母の祖父), sex (種, 性), weight (出荷体重, 枝肉重量, 枝肉歩留), price (単価, 格付), carcass characteristics (歩留等級, ロース芯面積, パラの厚さ, BMS No.), and sale price (販売価格).

Table for 令和4年4月1日(東京食肉市場) 宮城県・第4回新みやぎ農協肉牛枝肉共進会 (和牛去勢32頭、雌4頭 合計36頭出品)

Table for 令和4年4月1日(東京食肉市場) 栃木県・第71回小山農協肉牛枝肉共励会 (和牛去勢27頭、雌3頭 合計30頭出品)

Table for 令和4年4月5日(東京食肉市場) 宮城県・令和4年度山南肉牛研究会後継者枝肉勉強会 (和牛去勢22頭、雌2頭 合計24頭出品)

Table for 令和4年4月7日(東京食肉市場) 宮城県・第19回みやぎ山南農協肥育牛部会後継者枝肉勉強会 (和牛去勢20頭、雌4頭 合計24頭出品)

Table for 令和4年4月7日(東京食肉市場) 福島県・令和4年度春季JA夢みなみ枝肉研究会 (和牛去勢15頭、雌9頭 合計24頭出品)

Table for 令和4年4月7日(東京食肉市場) 栃木県・第23回JAしもつけ肉牛部会枝肉勉強会 (和牛去勢23頭、雌2頭、F1去勢3頭 合計28頭出品)

Table for 令和4年4月8日(東京食肉市場) 栃木県・第136回JAなすの肥育牛部会和牛枝肉研究会「とちぎ和牛」 (和牛去勢40頭出品)

Table for 令和4年4月12日(東京食肉市場) 岩手県・第22回いわて牛後継者枝肉研究会 (和牛去勢23頭、雌12頭 合計35頭出品)

Table for 令和4年4月14日(東京食肉市場) 栃木県・第4回JAなす南JAうつのみや銘柄牛合同枝肉研究会 (和牛去勢30頭、雌6頭 合計36頭出品)

Table for 令和4年4月20日(東京食肉市場) 栃木県・令和4年度栃木県肉牛後継者・高等学校・大学校枝肉研究会(第14回) (和牛去勢32頭、雌7頭、F1去勢6頭 合計45頭出品)

Table for 令和4年4月22日(東京食肉市場) 青森県・十和田おいらせ肥育牛部会枝肉研究会 (和牛去勢20頭、雌4頭 合計24頭出品)

Table for 令和4年4月27日(東京食肉市場) 茨城県・全農茨城県本部常陸牛枝肉研究会 (和牛去勢18頭、雌7頭 合計25頭出品)

Table for 令和4年5月10日(東京食肉市場) 栃木県・「とちぎ和牛」第24回上都賀農協和牛枝肉共励会 (和牛去勢30頭出品)

Table with columns for bloodline (父, 母の父, 母の祖父), sex (種, 性), weight (出荷体重, 枝肉重量, 枝肉歩留), price (単価, 格付), carcass characteristics (歩留等級, ロース芯面積, パラの厚さ, BMS No.), and sale price (販売価格).

Table for 令和4年5月12日(東京食肉市場) 栃木県・第45回JAグループ栃木 交雑種枝肉共励会 (F1去勢22頭出品)

Table for 令和4年5月17日(東京食肉市場) 岩手県・令和4年度岩手県育種組合枝肉共励会 (和牛去勢19頭、雌17頭 合計36頭出品)

Table for 令和4年5月17日(東京食肉市場) 栃木県・第137回JAなすの肥育牛部会和牛枝肉研究会「とちぎ和牛」 (和牛去勢40頭出品)

Table for 令和4年5月20日(東京食肉市場) 茨城県・第26回全農茨城県本部常陸牛枝肉共励会 (和牛去勢33頭、雌7頭 合計40頭出品)

Table for 令和4年5月26日(東京食肉市場) 宮城県・第32回JAみやぎ登米肉牛部会「仙台牛」枝肉共進会 (和牛去勢33頭、雌3頭 合計36頭出品)

Table for 令和4年6月1日(東京食肉市場) 岩手県・第8回花巻農協肥育部会女性部枝肉研究会 (和牛去勢18頭、雌6頭 合計24頭出品)

子牛市場情報

和牛素牛全国主要市場成績令和4年5月度 — 雌・去勢計の高値上位10市場(5月30日時点) —

Table with columns for prefecture (都道府県), market (市場), sex (性), number of calves (上場頭数), average price (平均価格), weight (体重), unit price (単価), previous average (前回平均), and change rate (前回比).

JACCネットが提供する畜産総合情報サイト「JACCネット」▶▶▶ <https://jaccnet.zenoh.or.jp/>

資材紹介

除菌は足元から
除菌マット

過酢酸に
対応!



特長

- 過酢酸除菌液に完全対応!
- ゴシゴシこすっても丈夫で長持ち!
- 液剤が3~4L入り大容量で手間いらず!
- 洗えるから清潔!

感染症は、靴底経路での屋内持込みが感染リスクの1つと考えられています。除菌マットで感染リスクの軽減を!

商品規格

品番	商品番号	SBOR-YEGS1
寸法	外寸	640×440×50mm
	有効内寸	595×395×40mm
材質	外枠	ポリエチレン
	人工芝	EVA樹脂
重量	液剤含まず	1.6kg
液剤	推奨量	3~4L

【お問合せ先】
全農畜産サービス株式会社 資材事業部
TEL:03-5245-4871 FAX:03-5245-2424



今回のテーマ

- ▶ 夏バテの時に食べる「元気飯」について教えてください。
- ▶ あなたが考える夢のIT技術(畜産関連)を教えてください。

表紙写真
株式会社ビーフジャパン 古山牧場と関係者の皆さん、丸本グループの皆さん、Turn Tableの皆さん、有限会社ムトウ畜産と関係者の皆さん

編集委員
鈴木和明/中尾山隆司/剣持和幸/澤明/森本哲生/嶋亮一/相良倫成/内堀寛之/江崎尚二/泉瑞枝/出雲智子/児玉博士/加藤美和/笹渡翔/岩橋かをり/小宮山大介/高橋光

発行元
JA全農畜産生産部推進・商品開発課
東京都千代田区大手町1-3-1
TEL03-6271-8236 FAX03-5218-2526

編集後記

「未来を創る新たな担い手たち」では、ムトウ畜産さんを取材させていただきました。取材にご協力いただいた皆さまに深く御礼申し上げます。
ムトウ畜産さんをはじめとした地域の生産者さんが作る岐阜のブランド豚肉「美濃ヘルシーポーク」は、武藤さん自身が食べても「本当に美味しい!」と太鼓判を押す豚肉です。是非この機会に、ご賞味下さい!!



令和4年6月発行(隔月発行)※本誌の無断転載を禁じます

もう見ました?
ちくさんクラブ21 Webサイト
閲覧ランキング!

4月にオープンしたばかりのちくさんクラブ21のWebサイト。最新の畜産情報から、営農に役立つ技術情報まで満載です!!ぜひ、ご覧ください。

- 1位 生産者たちの高い技術力を紹介!
第41回全農肉牛枝肉共励会
- 2位 高校牛児たちの熱い戦い!
第5回「和牛甲子園」
- 3位 夏前に知りたい、効果的なハエ対策
教えて中研(養豚)
- 4位 一生懸命
(愛媛県/酒井ビッグファーム)
- 5位 ケーススタディ
全農酪農セミナー2021(前編)

今すぐチェック!

ちくさんクラブ21
(chikusan-club21.jp)



※令和4年5月1日~5月31日までの閲覧数を計測。

プレゼント

締め切り
2022年
7月22日到着分
まで



本誌に対するご意見や、読者アンケートにお答えいただいた方の中から、抽選でJAタウンに出品されている各地の名産品等をプレゼントします。申し込みはとじ込みハガキ・FAX用紙・QRコードをご利用ください。当選者の発表は発送をもって代えさせていただきます。

JA全農さいたまより
神泉水を使った
「田舎味噌・生醤油セット」
(各1)

ちくさんクラブ21及びハガキ・FAX・メール、アンケートの個人情報保護法対応

ご提供いただいた個人情報は①誌面企画への反映、②質問に対する回答発送、③意見に対する確認作業、④プレゼント発送に利用いたします。また、この情報はJA全農からの情報提供を目的として利用させていただくこともあります。個人情報はJA全農個人情報保護方針に基づき厳重に管理いたします。詳しくは「JA全農ホームページ」にあります個人情報に関するご案内をご覧ください。https://www.zennoh.or.jp



読者の広場

少し動くだけで、汗の吹き出す季節の到来です。農場の暑熱対策はお済みでしょうか?今回は、近年頻発している地震への対策と、皆さまから新規就農者に寄せられた熱い応援メッセージをご紹介します!

読者からひと言

- 「和牛甲子園の高校生の取り組みと結果が素晴らしいです。熱意は生産者の意欲と厳しい情勢へ立ち向かう力に。未来の後継者が背中を押してくれているようです」 (京都府・肉用牛繁殖 株式会社いちがお畜産)
- 「飼料費の低減のため、自給飼料の試みを実践している方を紹介してほしい」 (山形県・和牛一貫 (有)ワーカー農業研究所)
- 「暑くなる中、虫などの対策をもっと教えてください」 (岩手県・肉牛繁殖 匿名希望さん)

※お寄せいただいたご意見・ご要望につきましては、誌面制作の参考とさせていただきます。

「読者の広場」には締め切り日までにいただいた分を掲載しています。

地震への対策について教えてください。

- 停電した時のために、冬は石油ストーブを使えるように準備しています。暖をとれるし、お湯を沸かしたりできます。(宮城県・牛繁殖 もあいさん)
- ワラは少なくとも1年半分は用意する。常に半年分余裕があるように。配合飼料はゼロになってから注文しないこと。(青森県・黒毛和種 小笠原 明さん)
- 整理整頓を心がけ、荷物は高く積まない。足元は常に空間を取る。(兵庫県・牛 匿名希望さん)

新規就農者への応援メッセージをお願いします!

- 自分の息子が畜産業の会社でお世話になっています。いろいろな仕事を経験中で、何年後には家の繁殖牛の仕事任せられると良いなと思っています。新規就農の方々、大変な事がある以上に、やりがいがあると信じて頑張ってくださいね。(宮城県・肉牛繁殖 匿名希望さん)
- 仲間を作り、互いに疑問を話し合っ問題解決に向けて取り組んで。(栃木県・ホルスタイン種搾乳・和牛仔取り 匿名希望さん)
- 私たちの地域は高齢化が進み、後継者が不足しています。仕事に誇りをもって頑張ってください。(大分県・黒毛和種飼育 よーちゃんさん)

見てみて! うちの農場

~高等学校編~

畜産専攻生の皆さん

栃木県立那須拓陽高等学校

栃木県立那須拓陽高等学校の乃木農場では、ホルスタイン種40頭、ジャージー種1頭、黒毛和種30頭を飼育しています。乳用種では、全日本ホルスタイン共進会出場、黒毛和種では、和牛甲子園最優秀賞、全国和牛能力共進会出場を目標に、農業経営科の生徒をはじめ、畜産専攻生や牛部など、学校全体で愛情込めて飼育管理をしています。

昨年度、「那須拓陽」を商標登録することができました。商標を活かして多くの人に本校の活動を知ってもらい、「那須拓陽ブランド」を日本中に広めていきたいです。

農場で働くご家族、従業員の方々などを写真とともに紹介します。写真は農場内ならOK。写真には簡単な説明を書き添えていただき、お気軽に編集部までご送付ください。なお、写真の返却は致しかねます。あらかじめご了承ください。宛先は〒100-6832 東京都千代田区大手町1-3-1 JA全農畜産生産部推進・商品開発課/ちくさんクラブ21編集部もしくは、eメール「zz_zk_chikusan_club@zennoh.or.jp」まで。



愛情を込めて飼育管理している牛たち

那須拓陽高校の成績

- 第5回 和牛甲子園枝肉評価部門・優良賞
- 令和4年度 栃木県肉牛後継者・高等学校・大学枝肉研究会・優秀賞

