令和元年6月25日発行　第七十巻第四号

岡山畜産便り

2019　6

苫田郡鏡野町　　廣田　望美さん（肉用牛）

もくじ

〔酪大だより〕
酪農大学校　第55期生が入学
（公財）中国四国酪農大学校 …… 1

令和元年度の岡山県重点施策及び普及指導重点課題について
岡山県農林水産部畜産課 …… 2

令和元年度家畜共済事業重点実施方針
岡山県農業共済組合 …… 5

令和元年度重点事業について
おかやま酪農業協同組合 …… 6

令和元年度重点事業及び重点取組課題
全農岡山県本部　畜産部 …… 8

令和元年度重点事業について
（一社）岡山県畜産協会 …… 9

〔畜産現場の声〕
私の目指すこれからの和牛経営
苫田郡鏡野町　廣田　望美 …… 11

〔県民局だより〕
地域に必要とされる牧場をめざして
備中県民局畜産第一班 …… 12

〔家保のページ〕
安全でおいしい卵を生産するためには
井笠家畜保健衛生所 …… 14

〔技術のページ〕
令和元年度畜産研究所の主な試験研究課題について
農林水産総合センター畜産研究所 …… 16

〔先端技術情報〕
畜産におけるドローンの活用に関する研究と
現場での普及・展望について
農研機構西日本農業研究センター
畜産・鳥獣害研究領域　渡辺　也恭 …… 18

〔お知らせ〕
2020年度学生募集
中国四国酪農大学校 …… 20

令和２年度入学　農業大学校学生募集概要
岡山県農業大学校 …… 21

令和元年度「和牛入門講座」受講生募集!!
<参加費無料> …… 22

メディパルグループ

動物の健康は
人の健康につながる

●動物用医薬品販売の全国ネットワークを駆使し、
あらゆる動物の健康維持に貢献します。
●安全な畜水産物の生産をサポートし、
獣医療の発展と食の安全・安心に貢献します。

MPアグロ株式会社

本社　〒061-1274 北海道北広島市大曲工業団地6丁目2番地13
TEL　011(376)3860　FAX　011(376)2600

岡山支店　〒709-2122　岡山市北区御津吉尾1ー1　TEL　086-724-4880　FAX　086-724-4889
AHSC西日本　〒702-8032　岡山市南区福富中2丁目6ー18　TEL　086-902-2200　FAX　086-264-2500
御津物流センター　〒709-2122　岡山市北区御津吉尾1ー1　TEL　086-724-4816　FAX　086-724-4882
東京本部・札幌・旭川・函館・帯広・北見・釧路・青森・秋田・盛岡・山形・仙台・東京・北関東
大阪第一・大阪第二・兵庫・広島・山口・鳥取・島根・高松・徳島・松山・宇和島
福岡オフィス・福岡第一・福岡第二・熊本・宮崎・鹿児島・鹿屋
札幌物流センター・帯広物流センター・盛岡物流センター・関東物流センター

株式会社 アスコ

http://www.asco.sala.jp

国内広域展開の動物用医薬品ディーラー
人と動物の健やかな共生環境づくりに貢献します

本 社

〒441-8021
愛知県豊橋市白河町100番地
TEL 0532-34-3821
FAX 0532-33-3611

営業所所在地

・東日本支店
児玉、前橋、松本、旭、茨城、栃木
東京、大宮、宮城、福島
・中日本支店
豊橋、安城、浜松、沼津、岐阜、名古屋
・西日本支店
広島、福山、山口、米子、岡山
大阪、京都

〔酪大だより〕

酪農大学校　55期生が入学

公益財団法人中国四国酪農大学校

平成31年４月９日、公益財団法人中国四国酪農大学校（以下、酪大）に第55期生24名（男子13名、女子11名）が入学しました。酪大構成県出身者は17名、その他の県では、滋賀・福岡・長崎・熊本県からの入学者もありました。このように、様々な地域から学生が入学してくる事は、酪大の一つの特徴であると思います。

写真1.　第55期生入学式

本校は、昭和36年に「岡山県立酪農大学校」として設立され、昭和40年に中国四国９県と兵庫県を合わせた10県で構成する「財団法人中国四国酪農大学校」に改組、平成22年に専修学校の認可を受け、平成25年には公益財団法人に移行しました。『経営感覚と確かな技術を持った人材の育成』『酪農を通じて地域に貢献できる人材の育成』『社会人としての基礎力を備えた人材の育成』を教育理念に掲げ、卒業後に酪農業界の即戦力として認められる技術、知識の修得を目指した実践教育を行っています。

トラクターやフォークリフト等の作業機械免許や人工授精師、受精卵移植師、削蹄師等の酪農現場で役に立つ資格を取得する機会を設けるとともに、国内で多く見られる２種類の飼養形態を採用した２つの付属牧場（つなぎ牛舎：パイプライン搾乳、フリーストール牛舎：パーラー搾乳）での実習を重ねることにより、座学で得た酪農の基礎的知識および現場で使える技術を効果的に習得することを期待しています。

第55期生は４月11日から搾乳や給餌作業等の牧場実習を行っています。入学当初は、慣れない寮生活や早朝作業もあり、新入生達には不安と困惑があったと思いますが、最近では、授業・実習終わりの帰り際や食堂で新入生同士が談笑する様子や、実習で作業を協力しあう姿を見るようになりました。また、先日には、乳牛の発育調査の実習で体長、体重などの測定を行いましたが、新入生たちは、暴れる牛に臆することなく測定場所に誘導し、体型測定をしていました。乳牛の体型を数値で理解するのはもちろんのこと、牛を誘導するための牛の扱い方も学べたと思います。他にも様々な授業・実習があるので、この学生生活の中で十分に勉強し、未来の畜産業発展のために役立ててもらいたいです。

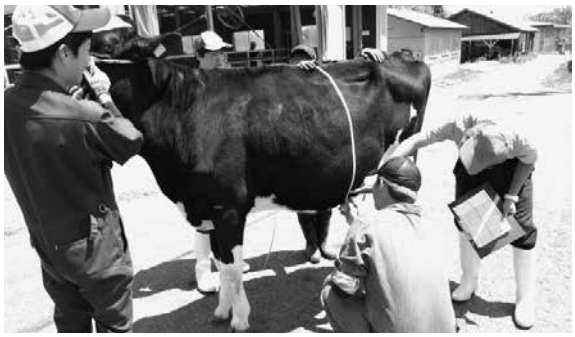


写真2.　育成牛の発育調査演習の様子

昨今、我が国の畜産業はさまざまな課題を抱えており、業界を取り巻く環境は厳しさを増す一方ですが、この現状を打破し畜産業界に新風を吹き込む人材育成を目指し、日々精進してまいりますので、酪農家、肉用牛農家を目指す若者に、ぜひ本校をお勧めください。

令和元年度の岡山県重点施策及び普及指導重点課題について

岡山県農林水産部畜産課

岡山県では「新晴れの国おかやま生き活きプラン」における「攻めの農林水産業育成プログラム」や「21おかやま農林水産プラン」に基づき、農林水産業の強化を図り、儲かる産業としての実現を目指しています。

畜産においては、酪農や肉用牛等の生産振興、飼料自給率向上、担い手確保、消費拡大、危機管理体制の強化、技術開発などの対策に取り組み、総合的に畜産振興を図ることとしていますが、本年度の重点施策は次のとおりです。

1　生産振興対策

○畜産クラスター事業

地域の畜産関係者が連携し、地域ぐるみで高収益型の畜産を実現するための計画を策定し、中心的な経営体が実施する施設整備や機械導入等を総合的に支援し、生産基盤の強化を図ります。

事業内容

①施設整備事業（施設整備を支援）

②機械導入事業

（機械のリース導入を支援）

○強い農業・担い手づくり総合支援交付金

畜産物の安定供給のため、地域の中心的な役割を果たしている農業法人等による基幹施設の整備に対して支援します。

○岡山和牛おいしさ評価事業

枝肉格付レベルを維持しながら、消費者ニーズに対応した「おいしい和牛肉」の生産に向け、新たに「おいしさ」の指標となる項目（小ザシ化、オレイン酸など）について、枝肉の調査・分析を行い、遺伝的能力（育種価）を算出し、改良を進めます。

○ジャージー酪農振興支援事業

ジャージー酪農を支える関係者が一体となって取り組む振興計画の策定や、生産力強化の取組を支援し、ジャージー酪農振興と地域の活性化を図ります。

○暑熱ストレス低減で乳量アップ！酪農支援事業

乳用牛の暑熱ストレスによる生産性の低下が課題となる中、遮熱効果が高く耐久性に優れた畜舎屋根のセラミック塗装について施工経費の一部を支援し、その効果や生産性のデータを収集し、実証することで普及を図ります。

○酷暑対策による畜産経営被害軽減事業

肉用牛生産において暑熱対策の高い効果が期待される技術（セラミック塗装、ヒートポンプ、気化式冷却装置等）の普及促進を支援し、畜産物の生産量の維持・確保を図ります。

○「みんなの牧場へ」ステップアップ事業

公共育成牧場の機能強化のための施設・機械・草地の整備や、公共育成牧場に代わって預託機能を補完する取組を支援し、後継牛の確保を図ります。

○全国共進会への出品対策

令和２年10月に宮崎で開催される乳牛共進会や、令和４年９月に鹿児島で開催される和牛共進会に向けて、県出品対策協議会と連携し、候補牛の作出や飼養管理指導等の取組を推進します。

○ベンチマーキングで養豚生産性向上事業

生産者の課題把握と改善への取組を促す

ため、自農場の成績の全国的な位置づけを把握し、経営の改善点を見つけるベンチマーキングの手法を取り入れ、データに基づいた経営改善の取組を支援します。

○飼料自給率向上対策事業

水田等を活用した自給飼料の生産や利用の推進を図り、持続可能な儲かる畜産業を実現するため、稲ＷＣＳ専用品種の作付拡大や、水田飼料作物の利用拡大を支援します。

○耕畜連携による水田での「飼料用トウモロコシ」の実証事業

大型米麦農家による水田での実証ほの設置と耕畜双方の行政機関等が連携した普及啓発活動を推進し、耕種農家による飼料用トウモロコシの作付拡大に取り組みます。

２　担い手確保対策

○酪農担い手確保対策事業

（公財）中国四国酪農大学校における、質の高い酪農教育の実践など、魅力ある学校づくりや、計画的な施設整備など、運営体制の強化に向けた取組を支援することで、学生の就学を促進し、次代の酪農の担い手を確保します。

３　消費拡大対策

○おいしい「岡山牛」ＰＲ推進事業

「おかやま和牛肉」については、認知度向上を目指しPR対策を実施するほか、交雑種など県産牛の特徴付けのために、果実粕等の飼料利用を進めます。

ジャージー牛肉については、希少性、機能性に着目し、観光部局と連携し、地域の観光資源としてPR活動を行います。

○牛乳・乳製品消費拡大事業

県産牛乳の安定的な消費に資するため、学校給食への供給事業を適正かつ円滑に推進します。また、毎年６月の牛乳月間や各種行事で、牛乳の持つ健康機能等をＰＲします。

あわせて「県産生乳100％認定制度」の普及に努めます。

○県営食肉市場予防保全・経営改善事業

本県食肉流通の中核施設である県営食肉市場については、計画的な修繕、改修を行うことで施設の長寿命化を図るとともに、歳入確保と歳出削減を柱とした経営改善に取り組みます。

４　安全で安心な農林水産物の生産と信頼確保の推進

○家畜伝染病予防事業

家畜伝染病予防法に基づき、家畜伝染病の検査、消毒、病性鑑定等を実施し、家畜伝染病の発生予防、及びまん延防止により、畜産経営の安定と安全な畜産物の供給を図ります。

特に高病原性鳥インフルエンザと口蹄疫等については、農場の飼養衛生管理基準の遵守による侵入防止対策や監視体制の強化に努めます。

昨年から岐阜県他で継続発生している豚コレラについては、野生いのしし等のモニタリングによる監視や、野生動物や車両等による病原体持込防止を徹底するとともに、発生時に迅速かつ的確な初動対応が実行できるよう関係機関との連携強化により危機管理体制の一層の強化を図ります。

５　普及指導重点課題

普及指導業務については、各地域の「酪農経営支援チーム」、「岡山和牛子牛資質向上対策協議会」における活動を「共通課題」として設定し、家畜保健衛生所の指導業務とも一体となり県下全域で取り組むこととしています。

以下、各県民局の畜産普及指導計画における重点課題を紹介します。

○備前県民局

1　岡山和牛子牛資質向上対策協議会と連携した和牛子牛飼養管理技術の向上（全域）（共通課題）
①子牛飼養管理改善指導
②衛生向上対策指導
③アブトラップ設置実証

2　酪農経営支援チームによる乳質改善と経営基盤強化（全域）（共通課題）
①搾乳立会・個別指導による乳質改善支援
②暑熱対策実証モデル調査

○備中県民局

1　畜産クラスターによる規模拡大と産地育成の支援（笠岡湾干拓）（共通課題）
①巡回指導、バルク乳検査による乳質向上支援
②各農家の個別指導による生産性向上支援
③自給飼料増産対策の実施
④省力化技術導入効果の検証

2　畜産クラスターによる規模拡大と産地育成の支援（井原市）
①酪農家・肉用牛農家の生産性向上支援
②自給飼料増産対策の実施
③堆肥センター運営対策支援

3 「備中牛」のブランド化を目指した和牛子牛飼養管理技術の向上（高梁市）（共通課題）
①耕作放棄地での和牛放牧面積の拡大
②飼料用米ＳＧＳの利用拡大
③飼養管理技術向上支援
④飼養衛生管理指導

4　生産基盤の強化と生産性の向上（新見市）（共通課題）
①担い手・新規就農者等への支援
②預託牧場等での肉用子牛育成体制の検討
③良質な稲ＷＣＳ生産体制の構築

○美作県民局

1　酪農経営支援チームによる乳質改善と経営基盤の強化（全域）（共通課題）
①重点指導農家における乳質改善支援
②担い手の確保・規模拡大への支援

2　岡山和牛子牛資質向上対策協議会と連携した和牛子牛飼養管理技術の向上（全域）（共通課題）
①子牛飼養管理改善指導
②衛生向上対策指導

この他、研究部門と一体となり、地域の課題解決に有効な技術を現地実証（３地区、３課題）することとしています。

６　畜産の技術開発と普及

農林水産総合センター畜産研究所では、経営の効率化や高品質畜産物の生産振興とブランドの確立を図るため、生産現場に役立つ先進技術を組み合わせた革新的技術体系の実証研究や、将来を見据えて次世代の技術体系を生み出す基礎的研究を行い、成果の速やかな実証と普及を図ることとしています。

これらの事業が円滑かつ効果的なものとなるよう引き続き御協力をお願いします。

令和元年度家畜共済事業重点実施方策

岡山県農業共済組合

1　事業推進の方策

家畜共済事業は、家畜の死亡、廃用、疾病及び傷害などの事故に対し、損害を補填する制度です。

平成31年１月１日以降に開始する引受から死亡廃用共済と疾病傷害共済に分離され、一方のみの補償及び別々の補償割合を選択することが可能となり、農家選択の幅が広がりました。

昨年度の実績は、病傷事故件数が、7.5％の増加となりました。死亡廃用事故件数では、乳用牛等で3.0％、肉用牛等で5.6％のそれぞれ減少となりました。乳用子牛等（胎児含む）で8.9％、肉用子牛等（胎児含む）で3.5％のそれぞれ減少となりました。畜産情勢は、資材費並びに導入牛・子牛価格の高騰などの諸事情により依然厳しい状況が続いています。

ＮＯＳＡＩ岡山では、制度の普及はもとより農家経営のセーフティネットとなるよう適正実施に取り組んでいきます。

(1) 年２回の家畜飼養頭数調査を実施し、資源把握を行い、制度の周知徹底を図り、引受拡大による農家の損失補填に努めていきます。
(2) 関係する研修会等へ積極的に参加して農家ニーズの把握に努め詳細に制度説明を行ない加入率の向上を図っていきます。
(3) 子牛及び牛の胎児並びに豚を積極的に加入推進し、農家の補償拡大を図っていきます。

2　家畜診療所の運営

昨年県下で28,053件の病傷事故が発生し、その内75％に当たる21,048件の事故について県下７箇所の家畜診療所にて診療を行いました。

また、本年は40名の獣医師により診療業務及び損害防止事業を行っています。

家畜診療所は次の項目を重点とし業務を行います。

(1) 畜産経営の安定を図るため、診療業務及び損害防止体制を充実させ、支援体制を強化していきます。
(2) 獣医師は、治癒率向上のため、疾病牛の早期摘発、早期治療を行います。
(3) 生産獣医療体制の強化のため、職員の専門化を進め指導者を育成します。
(4) 技術研究会の活動を中心として、獣医師の技術及び資質の向上に努めます。

3　損害防止事業の実施方策

死廃・病傷事故低減を図るため、生産獣医療支援センターが中心となって農家及び関係機関との連携により、損害防止事業の充実を図ります。

(1) 組合員等の畜産経営安定のために、繁殖検診等の支援体制を充実します。
(2) 子牛及び牛の胎児の事故を減少させるため、分娩時の飼育管理指導をします。
(3) 肢蹄疾患を減少させるため、岡山県装削蹄師会と連携し事故防止に努めます。

ＮＯＳＡＩ岡山では、以上の診療体制の整備・充実はもとより、畜産農家への支援による生産性向上、消費者への安心・安全の提供、防疫体制の拡充等も併せて重要な業務と考えておりますので皆様方のご理解とご支援をよろしくお願いいたします。

令和元年度重点事業について

おかやま酪農業協同組合

Ⅰ．基本方針

我が国の情勢は、社会、経済、政治面において節目となる一年を迎えることが予想されます。新天皇が即位され、多くの国民が祝福ムードに包まれながらも感慨深く時代の流れを厳粛に受け止めることになります。

また、本年は統一地方選挙と参議院選挙が同じ年に実施される12年に一度の「亥年選挙」に当たります。そして10月には、消費税率が現行の８％から10%へ引き上げられる方針が固まっています。

企業の景況感とともに個人消費の動向が日本経済にどのような影響を及ぼすのか大変危惧されています。

今年度の乳価は、飲用（学乳除く）、発酵乳等向けで４円/kgの値上げで３ヶ月以上の交渉の末、不本意ながら妥結せざる得ない結果となりました。乳価試算ではプール乳価で3.52円/kg上昇、新たな共販経費負担0.6円/kgを差し引き手取り乳価上昇額は2.92円/kg程度となる見込みです。

本組合は、今年度より手取り乳価向上を図るため15年ぶりに3.2%へ改定しました。生乳生産量の確保には、畜産クラスター事業を始め様々な補助事業を活用し生産基盤確保に尽力して参ります。

同時に、令和２年度からの中国５県統一乳質評価基準（乳成分加減算テーブルと衛生的乳質加減算テーブル）を視野に事業展開して参ります。

事業重点推進目標

1．生乳生産量91,000ｔ、購買取扱数量65,000ｔ、流通取扱頭数8,700頭以上を目標として取り組みます。

2．生乳の安全・安心（ポジティブリスト制）確保に取り組みます。

3．販売不適合乳の発生を防止するため、脂肪率3.5％以上の堅持及び、特に体細胞30万以下に対する生産者意識の向上に努めます。

4．財務の拡充を図ります。

5．中販連、全酪連と連携し、事業推進を強化します。

6．行政、諸機関の指導・情報・補助事業等積極的に取り組みます。

Ⅱ．各事業の運営方針

1．生産支援事業

酪農経営支援チームと協力し、乳質改善対策・空きスペース解消対策に努め農家支援を推進します。

後継牛確保対策として、自家保留牛助成を継続すると共に、雌鑑別受精卵・性判別受精卵に助成を行い、クラスターＥＴ事業に取り組み、後継牛の確保と和牛生産による収益の向上に努めます。

２．酪農ヘルパー事業

おかやま酪農ヘルパー利用組合との相互理解の上でヘルパー事業を推進します。

円滑なヘルパー派遣を行うため、専任及び臨時ヘルパーの確保に努めます。

３．改良登録・精液・牛群検定事業

乳牛の遺伝的改良に取り組み、個体の生涯生産性向上を図ります。雌判別精液の利用による効率的な優良後継雌牛の確保に努めます。

４．診療・受精卵移植事業

繁殖成績の向上を目的として、超音波診断装置を活用した繁殖検診を継続します。

衛生的な生乳の生産、乳質の向上およびその他の疾病予防を目的として、有効な動物用医薬品や飼料添加剤等の供給に努めます。

５．乳牛流通事業

県補助事業に取り組み、県産後継牛の増産に努めるとともに預託事業・搾乳素牛導入事業に取組み、生産基盤の確保整備と酪農経営の安定に努めます。

６．販売事業

共販体制のメリットを確保するとともに、集乳業務の合理化・効率化に取り組み、令和２年４月からの中国生乳販連の乳代精算システムの実施に向け、乳質評価基準に対する生産者の意識を向上させ、生乳の安定供給に努めます。

７．購買事業

全酪連や組合内各部署と連携し、指導購買に重点を置いた事業推進を行います。

８．経営支援事業

国のクラスター事業や、中酪事業を推進し、経営の安定と生産性向上を図ります。

国の畜産ＩＣＴ事業、楽酪ＧＯ事業に参加し、組合員の労働負担軽減に資する取組みを推進します。

９．経　理

組合財務の安定と健全性に努め、適正な運営を図ります。

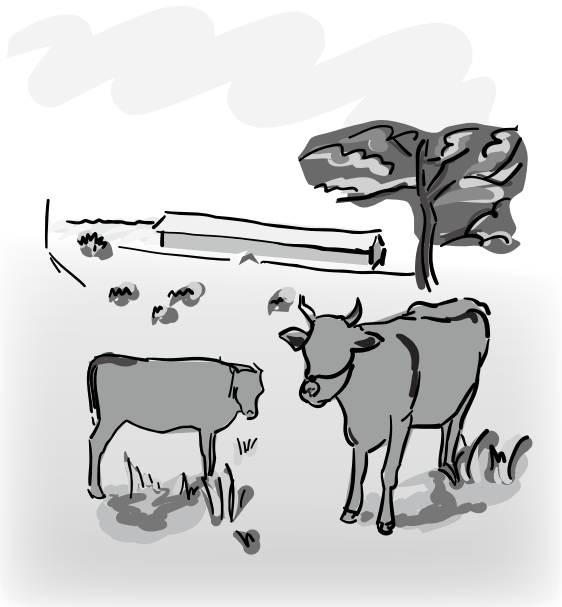
10．特別対策室

組合員の経営安定と酪農収益の向上支援に努めます。

11．経営管理

コンプライアンス態勢の強化と不祥事未然防止の強化に努めます。

組合員参加の幅広い広報活動に努めます。



令和元年度重点事業及び重点取組課題

全農岡山県本部　畜産部

【実施具体策】

1．生産基盤の維持・拡大のため、ＥＴ技術による和牛子牛増産と子牛市場への出荷誘導をすすめます。加えて、生産者・ＪＡと連携し和牛繁殖基盤への新規参入・経営転換支援を行うとともに、畜産クラスターへの積極的参加を行います。

2．岡山和牛子牛資質向上対策協議会と連携した生産指導を行い、「おかやま四ツ☆子牛」認定率の向上を図り、有利販売による生産者手取りの向上を目指します。

3．県産畜産物消費拡大のため、直接販売を積極的に行うとともに既存精肉店でのＰＲ活動の強化並びに他業種と連携した加工品作りに取り組みます。また、全農ミートフーズ(株)等と協力し、ブランド強化に向けて首都圏での販売強化にも取り組みます。

4．飼料米・ＳＧＳ等を活用した畜産物販売を生協等と進めていくことで、耕畜連携を後押しし、農業の生産力向上に取り組みます。

【行動計画】

実行具体策	行動計画（数値目標） 2019年度計画
1．生産基盤の維持・拡大	
(1) ＥＴ技術による和牛子牛増産	420頭／年
(2) 和牛繁殖基盤維持拡大のため、ＪＡと連携した新規参入・経営転換支援による増頭推進	30頭／年
(3) 地域のクラスター協議会への参加	実施
(4) ＪＡ畜産経営継承支援事業の周知・活用	実施
2．和牛子牛高値販売に向けた指導取組強化	
(1) 岡山和牛子牛資質向上対策協議会と連携し、データ分析に基づく生産指導による推奨子牛「おかやま四ツ☆子牛」認定率の向上	認定率25％以上
(2) 和牛子牛の規格向上に向けた普及・啓発活動	各部会継続
3．県産畜産物の直接販売事業の強化	
(1) 直販事業（直販店舗）での、消費者への直接販売の拡大	強化
(2) 他業種と連携し、畜肉を利用したハム･ソーセージ等並びに鶏卵を利用したスイーツ等の開発と販売	食肉１品目 鶏卵１品目
(3) ブランド認知向上に向けた首都圏での県産和牛肉の販売	販路拡大
4．農業の生産力向上に向けた耕畜連携の推進	
(1) 飼料米・ＳＧＳ等を活用した耕畜連携による循環型農業の推進	約3,100ｔ （ＳＧＳ含む）

令和元年度重点事業について

一般社団法人岡山県畜産協会

①健全な畜産経営体を育成するための経営診断・指導及び担い手・女性経営者の育成

○畜産経営技術高度化促進事業（県委託）

県が策定した「酪農及び肉用牛生産の近化化を図るための計画」を達成するため、畜産農家の経営診断や酪農経営支援チームによる経営改善指導、四ツ☆子牛の認定事業を通じた和牛子牛の資質向上や和牛の飼養技術の向上を支援します。（経営診断等支援40戸）

○和牛の担い手高度化支援強化事業

（全国競馬・畜産振興会補助　H30～R2）

和牛繁殖経営において、他産業や畜産他部門から新規就農者を確保･育成するため、和牛入門講座を開設するとともに、参入した経営者を対象に和牛未来塾を開催します。併せて経営診断と経営計画の作成を支援し、規模拡大や経営改善等を支援します。

- 受講者（H19～30）延べ108人うち新規就農24人

○畜産女性経営者育成強化事業（中畜補助）

若手女性経営者を対象に経営管理や飼養技術等について勉強会を開催するとともに、他県との情報交換等を行います。

○畜産特別資金推進指導事業（中畜補助）

資金借受者の経営体質強化のため、経営分析に基づく指導を実施します。（濃密指導２戸、現地指導３戸他）

②酪農肉用牛振興対策

○畜産・酪農収益力強化整備等特別対策事業

（畜産クラスター機械導入事業、中畜受託）

畜産クラスター計画に基づき、生産コストの低減、畜産物の高付加価値化、飼料自給率の向上を通じた畜産経営の収益性の向上に必要な機械装置の導入を希望する経営者の要望書及び申請書の取りまとめ等を行います。

○畜産経営体生産性向上緊急対策事業

（畜産ICT事業、中畜受託）

畜産農家の労働負担軽減・省力化に資する機械装置の導入を支援する。

○酪農労働省力化推進施設等緊急整備事業

（楽酪GO事業、中畜受託）

酪農の労力負担軽減に資する機械装置の導入や施設整備を希望する経営者に対し、導入希望調査を実施し、要望を取りまとめます。

○酪農経営安定化支援ヘルパー事業

（機構補助）

ゆとりある生産性の高い酪農経営の実現及び担い手の確保を図るため、酪農ヘルパー人材育成支援、傷病時利用時の負担軽減等利用組合の強化を支援します。

○肉用牛経営安定対策補完事業（機構補助）

肉用牛ヘルパー活動の推進や中核的担い手の育成と増頭、簡易牛舎等の整備を推進します。（予定頭数256頭）

○飼料自給率向上対策事業（県委託）

自給飼料の生産・利用技術研修、給与流通体制の検討、コントラクターの利用調整活動を行います。

③価格安定対策

○肉用牛肥育経営安定交付金制度

（機構・県補助）

肉用牛肥育経営の安定化と肉用牛生産基盤の拡大に資するため、出荷された肥育牛の収益が生産費を下回った場合、その差額の９割について、生産者積立金（一部県が負担）と農畜産業振興機構からの交付金を併せて交付します。

○肉用子牛生産者補給金制度

（機構・県補助）

肉用子牛の価格が低落し、保証基準価格を下回った場合、生産者に対して生産者補給金を交付し、肉用子牛生産の安定化等を図ります。（保証基準価格-黒毛和種531千円）

○肉豚経営安定交付金事業（機構・県補助）

肉豚経営の安定化を図るため、標準的販売価格が標準的生産費を下回った場合、その差額の９割を交付金として交付します。

④家畜伝染性疾病の発生防止、衛生管理の向上等自衛防疫の推進

○予防注射事業（協会）

家畜の伝染性疾病の発生を防止するため牛異常産３種混合等のワクチン接種を計画的に実施します。

○家畜生産農場衛生対策事業（国補助）

ヨーネ病、牛白血病、の感染拡大を防止するため、白血病検査とハイリスク牛の淘汰を推進します。また、牛ウイルス性下痢・粘膜病（BVD-MD）の感染を防止するためのPI牛摘発検査、ワクチン接種、淘汰に対する助成並びに牛異常産ワクチンの接種を推進します。

○特定疾病自衛防疫推進事業（県補助）

鶏ニューカッスル病等のワクチン接種を組織的に実施し、発生予防を支援します。

○家畜防疫・衛生指導対策事業

（農場HACCP、中畜補助）

農場HACCP認証（GAPを含む）に向けた取組、取得後のフォローアップ指導等を推進するとともに、農場従業員等を対象とした指導員研修会の開催、普及を図るための課題等を普及推進協議会で検討します。（８農場）

⑤死亡牛のBSE検査の補完業務等

（令和元年度～、96ヶ月齢以上の死亡牛等）

○家畜衛生管理センター維持管理業務

（県委託）

死亡した牛のBSE検査のため、集荷採材保管施設の維持管理を受託します。

○牛疾病検査円滑化推進対策事業（国補助）

死亡牛の円滑な処理を進めるため、農家に輸送費、処理費を補助します。

⑥生乳検査並びに乳質改善指導

○生乳検査受託事業（中販連委託）

中国５県で生産される生乳の格付検査を月３回行う他、生産者ごとの乳成分や細菌数の検査等を実施し、生乳の公正かつ円滑な取引に寄与します。

また、牛群検定農家の個体別成分検査や指導検査を実施し、飼養管理の改善や乳質向上に努めます。

事業の詳細については、電話でお気軽にお尋ねください。

企画管理部	086-221-0511
経営支援部経営対策班	086-222-8575
〃　価格対策班	086-234-5981
家畜衛生部	086-232-8442

〔畜産現場の声〕

私の目指すこれからの和牛経営

苫田郡鏡野町　廣田　望美

私は平成29年に就農するため、勤めていた会社を辞めて実家に帰ってきました。以前の会社は新見市にある牧場で、繁殖の勉強をしながら13年の間経験を積んできました。

我が家の肉用牛繁殖経営がスタートしたのは、平成21年に両親が和牛繁殖素牛を１頭導入したことでした。それ以降、頭数も増え、現在では母牛７頭、育成牛６頭になりました。最初に導入した牛も今年で10産目の子牛を分娩しています（和牛登録協会の連産牛表彰の対象牛候補となっています）。

実家の牛の頭数も増えていたこともあり、平成30年に県の補助事業を活用して堆肥舎を建てました。こちらは、近隣への配慮のためもあり、匂い対策もおこなっています。嫌気性微生物を使い、アンモニア臭を軽減しながら、良質な堆肥作りに努めています。

平素の牛の管理は母がおこなっており、私は朝のエサやりや牧草の管理を主におこなっています。また、父は津山の畜産関連会社に勤めていて、牛の飼養管理も経験豊富なことから、家族全員で分担しながら、和気あいあいと毎日牛の世話をしています。

日頃の飼養管理で心がけていることは、皆さんおっしゃられることですが、やはり病気を早期に発見し治療する事です。特に子牛は病気の発見が遅れるとその後の増体が悪くなったり、死亡につながったりするからです。せっかく我が家の一員になったのですから、元気に育って欲しいと思っています。

母牛については、月に１回繁殖検診があるので、その時に発情の不鮮明な牛と空胎牛は獣医師さんに診てもらい治療をしてもらいます。

また、粗飼料は自給飼料を中心とし、作付けをしています。スーダンが１ha、水稲が１haあり、その裏作でイタリアンを作付けしています。稲わらは自作地の他に足りない分は近隣の農家さんに収穫に行っています。

私は人工授精と受精卵移植の免許を持っているので平成30年から津山授精ネットワークに加入し地域の授精業務に携わっていますが、今後も各種勉強会等に積極的に参加をし、技術と知識を習得し、地域に密着しながら、地域の皆様に貢献できるよう努めていきたいと思っています。

今後の一番の目標は２～３年先には、母牛を20頭くらいまでに増頭をし、一年一産ができるよう飼養管理をおこない、経営の安定を図っていきたいということです。次には、良い牛をつくり、地区の共進会で良い成績を残し、県の共進会に私たち家族の育てた牛を出品し、上位入賞をすることです。

〔県民局だより〕

地域に必要とされる牧場をめざして

備中県民局畜産第一班

１　はじめに

難波晃大さん一家が経営する「シーサイドファーム難波牧場」は、倉敷市下津井の、瀬戸内海を見渡せる高台に位置し、潮風を浴びながら、ゆったりとした雰囲気に包まれた牧場です。平成31年１月11日に、念願の「シーサイドファーム難波牧場　アイス屋さん」をオープンされましたので、ご紹介します。

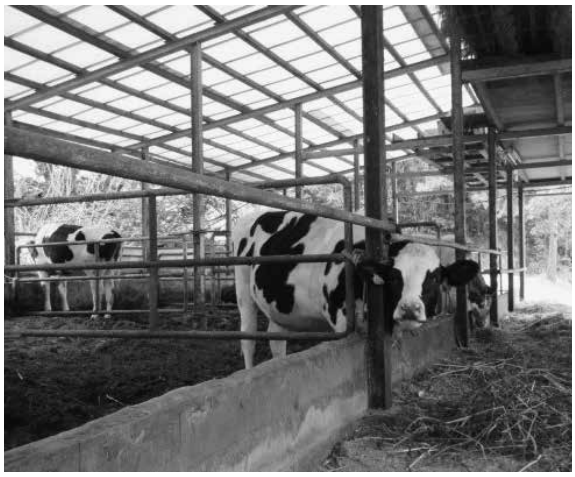
＜瀬戸内海を見渡せる牧場＞

２　これまでの経緯

晃大さんで３代目となる難波牧場。現在は、２代目であるお父様、晃大さんと莉沙さんご夫婦の３名で作業をしています。

初代のおじい様は、漁師町では珍しい専業農家であり、牛１～２頭から始めて今に至ります。現在は、ジャージー牛２頭を含む経産牛35頭をフリーバーンで飼養しています。

お父様の代には自ら繋ぎ牛舎を建て、30頭程度まで増やし、平成10年頃、牛の健康を考え、フリーバーン牛舎を建てました。



＜牛にとって快適な牛舎＞

３　３代目の就農

晃大さんは、酪農、野菜、花など、農業全般に興味を持ちながら高校時代を過ごし、（公財）中国四国酪農大学校へ進学。２年次の実習先には、酪農＋ジェラート、酪農＋ブドウ、酪農＋レタス、という酪農プラス何かをやっている農家を選んで研修を積み、平成23年４月、実家に帰り就農しました。当時の状況は、お父様が１人で15頭を飼養しており、「自分が牛を増やしたい！という、取り組む余地があったから帰ってきたのかも」と話してくれました。

４　地域に開かれた牧場

お父様の代から長年にわたり、近隣の幼稚園・保育園の牧場見学や遠足を受け入れています。牧場に着いた瞬間、においのことを言う子供たち。子どもは正直ですからね、と晃大さん。しかし、えさやりを体験し、牛に触れ合ってもらうと、帰る頃にはにおいのことなどすっかり忘れて、とても楽しんで帰っていくそうです。今年も既に

数件の予約が入っており、園児が来てくれるのが楽しみだそうです。

＜園児からのお礼状＞

５　こだわりのアイス

モットーである「地域に必要とされる牧場」であるため、何ができるか？を考える中で、「食べるもの」というキーワードが出てきました。当初は普及指導センターへ相談し、その後、様々な関係機関と協議して、ご夫婦で一緒に勉強を重ねたそうです。

＜持ち帰りカップの絵は、莉沙さんがデザイン＞

特色の一つとして、「倉敷地域産の果物を使ったアイス」をあげています。「果物の処理加工は手がかかるが、いつも同じものではまた来てもらえない。また、お客様は、地元のものに興味がある方が多いので、期待に応えられるようがんばっていきたい」とのことです。

＜新鮮な牛乳から作ったアイス＞

晃大さんは店長として、妹の千咲さんとお店を切り盛りされており、苦労したところは味を決めるところだとか。

店長のおすすめは、一番は「ミルク」とのことですが、意外なおすすめは「チーズ」だそうです。季節の果物アイスは、期間限定のお楽しみ・・

６　今後について

代が変わるごとに、新しいことに挑戦してきた難波牧場。しかし、「地域に必要とされる牧場」というモットーは変わることなく、今後も「アイス屋さん」を通じ、地域内外の方々と交流を深めていきたいとのことです。

今後もますますのご活躍が期待されます。

〔家保のページ〕

安全でおいしい卵を生産するためには

井笠家畜保健衛生所

1　はじめに

ＩＥＣ（国際鶏卵委員会）によると、世界の年間１人当たりの鶏卵消費量は、１位はメキシコ（363個）、２位は日本（333個）、３位は中国（307個）です。この報告から、卵は日本人の食生活には欠かせないものとなっています。その卵を生産する養鶏農家の願いは、鶏が健康で質の良い卵を多く産んでくれることです。そのため、産卵低下や卵に異常を起こす病気は敬遠したいものです。

そこで、主たる産卵異常を起こす感染症を防ぎ、鶏を健康に飼育するにはどのようなことに注意すべきかを紹介していきます。

2　産卵異常を起こす感染症

1）伝染性気管支炎（IB）

原因：ウイルス

疫学：日齢や季節に関係なく発生します。感染鶏から鼻水、涙、排泄物に多量のウイルスが排泄されて、鶏群内で急速に伝搬します。

症状：潜伏期間は短く１～３日間で、呼吸器症状や産卵低下、さらに腎炎を起こします。

2）鶏マイコプラズマ病（MG，MS）

原因：マイコプラズマ

疫学：冬期、幼弱期に発病しやすく、ニューカッスル病ウイルス、伝染性気管支炎ウイルス、大腸菌等との混合感染によって重篤化・慢性化します。また、感染はするものの症状を示さない場合も多くみられます。

症状：細菌などの混合感染によって大きく異なります。気管のガラガラ音、鼻汁、くしゃみ、食欲減退、採卵鶏では産卵低下、ブロイラーは死亡率の増加、時に足関節炎による跛行を示します。

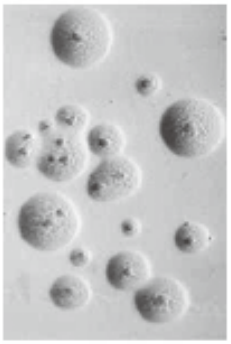


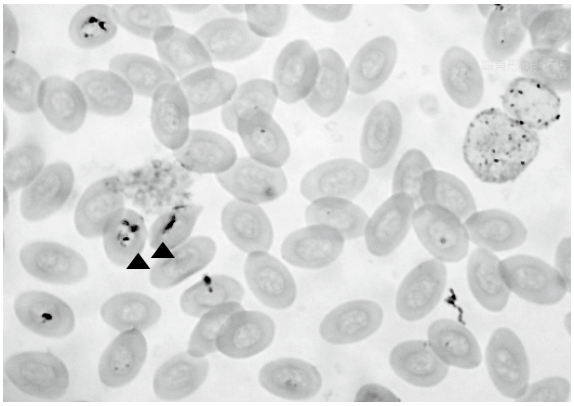
写真1：*M. gallisepticum*の目玉焼き状集落
（原図：動物衛生研究所、今田由美子氏）

3）ロイコチトゾーン症

原因：原虫

疫学：蚊の一種であるニワトリヌカカによって伝搬されます。発生時期は、毎年夏、特に７月から９月にかけて、北海道を除く多くの地域で認められます。

症状：鶏の日齢、体重、感染の度合いにより症状は異なります。重症の場合、沈鬱、うずくまり、羽毛を逆立て、腸管出血などで死亡したりします。生残鶏では、犬座姿勢、貧血、緑色便の排泄、削痩、産卵低下・停止、軟卵などが認められます。



（出典：井笠家保　▲印：ミクロガメートなどを示す）

4）鶏脳脊髄炎（AE）

原因：ウイルス

疫学：世界各地の養鶏地帯に存在し、不顕性感染が多いです。介卵感染と接触感染があり、介卵感染したヒナとその同居ヒナが発病します。

症状：ヒナに運動失調や頭頸部の震えを起こします。産卵鶏が感染した場合は急激な産卵低下と比較的早い回復を示し、神経症状は現れません。

（参考資料）

動衛研：家畜の監視伝染病　届出伝染病

鳥の病気：鶏病研究会

3　衛生対策

感染症を防ぐための重要な対策のうち、生産者の皆様が最低限守っていただきたい衛生管理が飼養衛生管理基準です。まずは基本に忠実に次の対策を実行しましょう。

1）病原体の持ち込みを防止しましょう

- 農場に出入りする車両の消毒。
- 家きん舎ごとの専用靴を用意。
- 踏込消毒槽の液を定期的に交換する。
- 部外者の立ち入りは最小限にしましょう。

2）野生動物による病原体の侵入を防ぎましょう

- 防鳥ネットや電柵を設置しましょう。
- ハエやネズミなどの衛生害虫・害獣を駆除しましょう。
- 飲水に適した水を給与しましょう。
- 衛生害虫などが発生しないように、家きん舎周囲の雑草を刈りましょう。

3）農場内の衛生状態を保ちましょう

- 家きん舎の清掃をまめに行いましょう。
- オールイン・オールアウト時に適切な清掃をしましょう。
- 過密な状態での飼育はしないようにしましょう。
- ロイコチトゾーン病はヌカカ（蚊）が媒介するため、草刈りやヌカカがいる場所への殺虫剤散布などの農場内環境整備でヌカカの数を減らしましょう。

4）家畜の健康観察を行いましょう

- 毎日、家きんの健康観察を行いましょう。
- 異常があったら速やかに家畜保健衛生所に通報しましょう。

5）適切なワクチン接種を行いましょう

- 鶏伝染性気管支炎（ＩＢ）ワクチンは様々な種類があるため、農場に適したワクチンを選んでください。
- 鶏マイコプラズマ病のMGワクチンは症状は軽減できますが、感染は防ぐことはできません。
- 鶏脳脊髄炎（ＡＥ）のワクチンは産卵開始４週間前までに済ませましょう。

ワクチンのみではこれらの病気は完全には防御できません。まずは衛生対策をしっかり行ってください。また、家きんの免疫レベルを把握し、適切にワクチン接種をしましょう。

4　まとめ

感染症の発生予防のためだけでなく、健康な鶏を育てることで、農場の生産性を向上させ、食品の安全性の確保につながるよう、農場における衛生対策を今一度見直し、伝染病の侵入防止、生産性向上に努めましょう。

〔技術のページ〕

令和元年度
畜産研究所の主な試験研究課題について

農林水産総合センター畜産研究所

畜産研究所では、「新晴れの国おかやま生き活きプラン」における「攻めの農林水産業育成プログラム」に即し、家畜改良や飼養管理技術の高度化により生産性の向上を図るとともに、地域の飼料資源の活用や生産基盤の強化によるコスト低減に加え、消費者のニーズに対応した高品質な畜産物のブランド化に向けた取組を一層推進します。

具体的には、畜産物の安全・安心はもとより、消費者ニーズに対応した高度な技術を迅速に開発普及するため、３つの重点分野（ブランド力の強化、環境との調和と気象変動への対応、生産性の向上）を定め研究開発を進めています。

令和元年度の研究分野は、乳用牛、肉用牛、自給飼料、家畜のふん尿処理で10課題、事業分野は、種畜の改良、受精卵の供給、飼料分析など11事業を予定しています。今回は、新規２課題について紹介します。

１　生体センサによる異常子牛早期発見技術の検討

近年、和牛繁殖農家の規模拡大、肥育農家の繁殖・肥育一貫経営への移行、酪農家からの和牛経営への移行などにより、子牛群のロットが多くなり、個体管理が難しくなってきています。さらに、新規就農者における育成技術は、経験不足による子牛の損耗が大きく新規参入の大きな障壁となっており、効率的な異常子牛発見技術が求められています。

現在、和牛繁殖経営では、授精・分娩の繁殖管理技術と子牛育成技術のうち、発情発見と分娩予知に関するＩＣＴ技術は技術開発が進んでいますが、育成技術、特に異常子牛の発見は五感に頼る部分が多いことから、生体センサを活用して異常子牛の早期発見技術を確立し、子牛管理のシステム化を図ることを目的としています。

本研究では、自動ほ乳器、加速度センサ、体表温センサ等の生体センサを活用して得られるほ乳頻度、ほ乳量、行動量、体温等データを複合的に解析し、疾病等異常子牛の早期発見技術について検討します。

研究内容

(1) 生体センサによるデータ収集

センサの子牛取り付け位置や得られた種々のデータと動態調査結果の比較検証

(2) データと疾病発生の比較検証

収集したデータと疾病に起因する異常行動の関係について解析、並びに生体センサの維持費・経済性の検討

(3) マニュアルの作成

生体センサによるおかやま和牛四ツ☆子牛育成マニュアル（追加）の作成

牛体にとりつけ体表温と行動量を計測

生体センサによるデータ収集例

２　家畜尿汚水浄化処理における窒素除去技術の検討

平成13年に水質汚濁防止法の排水基準に有害物質として「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物（硝酸性窒素等）が追加され、すべての特定事業場が対象となりました。畜産事業場は、暫定基準1500ppmが示されましたが、３年毎の見直しにより平成28年度からは600ppmとなっています。今後、一律基準の100ppmに向けて、さらに厳しくなる事が予想され、早急な技術開発が必要となってきています。

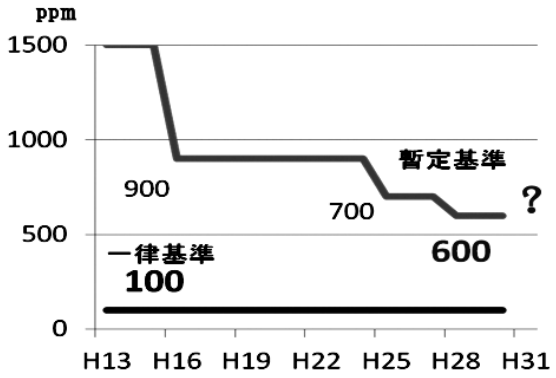


図　硝酸性窒素等排水基準の変遷

そこで、当研究所では、新設消化処理施設や既存の浄化処理施設に応用できる窒素除去技術を開発し、一律基準への適合に向けた対策を検討していきます。

研究内容

(1) 硫黄を用いた窒素除去技術の開発

簡易な硫黄脱窒処理装置による窒素除去効果を検討。

(2) 担体を用いた窒素除去技術の開発

各種担体を用いた窒素除去効果の検討

(3) 窒素除去法の組合わせ試験

窒素除去技術の技術を取り入れた実証調査を実施し、普及のためのデータを蓄積する。

以上、簡単ではありますが、令和元年度の畜産研究所新規課題について紹介しました。今後とも、農家に役立つ研究成果について、様々な機会を利用し普及啓発に努めていきます。　　（企画開発グループ）

～お知らせ～

岡山県農林水産総合センター畜産研究所 まきばの館～ラベンダーの季節到来～

畜産研究所内のふれあい施設「まきばの館」では、現在８品種約6,000株のラベンダーとハーブ等が植えられています。今年もそのラベンダーの季節が始まりました。その幕開けを告げる「ストエカス」から始まり、「早咲き３号」「ヒッドコート」が見ごろとなっています。

ラベンダーは、品種により順次見頃を迎え７月上旬まで楽しめます。淡い紫色に彩られ、甘い香りに包まれた園内を多くの方にお楽しみいただきたいと考えています。

牧草ロール迷路

また、園内には、牧草ロール迷路が４月に完成!! しかも、らくがき自由です。

お子様とともにぜひご来園ください。

（お問い合わせ先）

畜産研究所まきばの館管理事務所
住 所：岡山県久米郡美咲町北2272
ＴＥＬ：0867－27－2346

〔先端技術情報〕

畜産におけるドローンの活用に関する研究と現場での普及・展望について

農研機構西日本農業研究センター　畜産・鳥獣害研究領域　渡辺　也恭

ドローンは「農家が選ぶ役立つ農機・ロボットランキング」で７位に選ばれるなど（週刊ダイヤモンド　農業ツール総選挙、2019年３月９日号）、近年急速に普及が進んでいます。その背景として、農薬散布ドローンに関しては、技術の進歩とともに、オペレータの認定制度など法整備が進んだことが挙げられます。一方、一般用（空撮用）のドローンに関しては、その能力の高さにもかかわらず手頃な価格（最も普及している機体で15～20万円程度）でありかつ免許や資格が必要ない気軽さが挙げられます（ただし、民間のスクールが各地で充実してきており、指導者が身近にいなければ、操作の取得と安全航行のためにスクールで講習を受けることがお勧めです）。

風景を上空からとらえた写真やビデオは、目新しく、さまざまな気づきを与えてくれ、放牧草地の風景や牧草収穫作業などの記録に役立ちます。また最近では豪雨や地震などの災害後の状況把握に大変役立っています。

これらの用途の他に、放牧地や飼料畑の日常の管理にもドローンが利用できないかと、さまざまな研究が始まっています。

2019年３月に行われた日本草地学会広島大会においては、草地圃場におけるドローンを利用した研究は15課題に上りました（2017、2018年はそれぞれ５、６課題）。本記事では筆者のグループの研究を中心にその一端をご紹介します。

１．ドローン空撮画像からの圃場図作成と解析

図１は西日本農業研究センター大田研究拠点の放牧地と建物（6.2ha）を高度50mで

図1．ドローン空撮画像から作成した放牧地と建物の全体像（6.2ha）（左）と一部を拡大した3次元図（右）．

空撮した画像から作成したものです。ドローンは自律飛行（離陸から着陸まで自動飛行）でこの面積をジグザグ状に2.2km移動し（飛行時間９分）、その間撮影を自動的に行います。飛行中一定間隔で各場所を重複しながら画像を撮り、専用ソフトにより得られた画像をつなぎ合わせると、図１左のような上から見下ろした全体像や図１右のような樹木の高さや草地の形状などの立体感がわかる画像（３次元図）が作成できます。これら作成した画像を利用して、牧草およびトウモロコシの草丈や現存量を推定する研究が行われています。また、人工知能（ＡＩ）手法の一つである機械学習法を利用して、自動的に雑草の分布場所を抽出して圃場の雑草マップ（植生地図）を作成する研究が行われています。雑草マップの作成により、雑草のスポット除草や雑草被害の深刻度合による草地更新の優先順位付けなどが可能になります。

２．スペクトルカメラを用いた草資源量の把握

植物は近赤外光をよく反射し、近赤外光の反射の強さで植物の活力が評価できます。一般のデジタルカメラではこの近赤外光を測定できませんが、この近赤外光を撮影することが可能なスペクトルカメラというものがあります。ドローンにこのカメラを搭載することにより、上空から圃場全体の植物の生長や栄養価の推定が可能になります。現在、この方法の基礎的・応用的研究が盛んとなってきています。

図２は野草放牧地の牧養力を知るために、その上空を定期的にスペクトルカメラで撮影し、植物活性度（ＮＤＶＩ）の推移を記録したものです（図２、林ら 2018）。放牧日数の経過と共にこの植物活性度が低下している様子がわかります。

将来的にはスペクトルカメラ搭載ドローンにより放牧地の草資源量を推定し、転牧や補助飼料の給餌量などの判断に生かすことを目指しています。

これらドローンを用いた研究の現場への普及は、研究の進展により数年内に広まっていくものと想定されます。現場への普及の仕方については、ドローン自体は安価となってきたものの、スペクトルカメラや画像を解析するソフト、および高能力のパソコンなどが高価であり、当面はこれらの機材を揃えた民間や行政・研究機関のサービスが中心になりそうです。

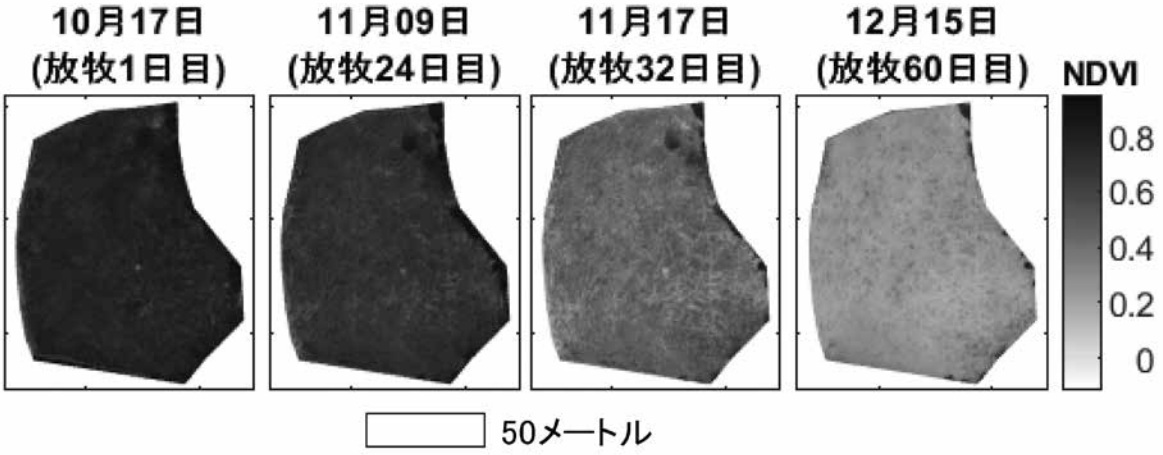
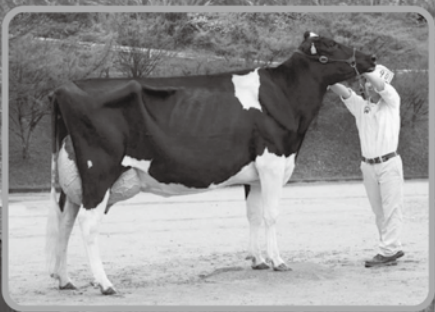


図2. スペクトルカメラ搭載ドローンを利用して作成した放牧地（0.9ha）の植物活性度（NDVI）の変化

CHUGOKU SHIKOKU COLLEGE OF DAIRY FARMING

2020年度 学生募集

牛たちとのふれあい、
仲間との楽しい時間。
大自然の中、一生に残る
2年間を過ごしてみませんか？



■推薦入試
受付期間：2019年10/1(火)～10/15(火)
試 験 日：2019年10/25(金)（本校会場）
10/28(月)（岡山会場）

■一般1次募集
受付期間：2019年11/12(火)～11/22(金)
試 験 日：2019年12/2(月)

■一般2次募集
受付期間：2020年2/1(土)～2/18(火)
試 験 日：2020年3/2(月)

2019年 オープンキャンパス

第1回 7/22(月)～23(火)	第4回 8/1(木)～2(金)
第2回 7/25(木)～26(金)	第5回 8/5(月)～6(火)
第3回 7/29(月)～30(火)	第6回 8/19(月)～20(火)

2年間で酪農経営力を身につけます！

酪農に必要な資格が取得できます！

奨学金の制度もあります！

公益財団法人
中国四国酪農大学校

SEARCH! 中国四国酪農大学校 GO!

〒717-0604 岡山県真庭市蒜山西茅部632　TEL (0867) 66-3651　FAX (0867) 66-3652

令和2年度入学　農業大学校学生募集概要

岡山県農林水産総合センター農業大学校では、学生を次のとおり募集します。

募集人員	35名（うち推薦入学はおおむね７割）	
修業年限	２年	
課程（コース）	園芸課程（果樹・野菜・花きの各コース） 畜産課程（和牛コース）	
受験資格	推薦入学・一般入学　共通	
	高等学校を卒業した者（令和２年３月卒業見込みの者を含む）及びこれと同等以上の学歴があると認められる者	
	推薦入学	一般入学
	上記に加え、県内での就農意欲が高く、先進的農業を実践するにふさわしい者、かつ当農業大学校を専願する者	上記に加え、本県農業の担い手となる意思が強い者
願書受付	令和元年８月28日(水)～ ９月11日(水)	前期： 令和元年10月16日(水)～10月30日(水) 後期： 令和２年１月６日(月)～ １月15日(水) ただし、合格状況によっては後期試験を実施しない場合がある
提出書類	・入学願書 ・履歴書 ・最終学校の調査書 ・身体検査書 ・志望動機及び将来計画書 ・写真２枚（うち１枚は履歴書に貼付） ・推薦書 ・返信用封筒 （長形３号（12cm、縦23.5cm）） 封筒には392円切手を貼り、宛名を明記し、“簡易書留”と朱書きすること	・入学願書 ・履歴書 ・最終学校の調査書 ・身体検査書 ・志望動機及び将来計画書 ・写真２枚（うち１枚は履歴書に貼付） ・返信用封筒 （長形３号（12cm、縦23.5cm）） 封筒には返信に必要な郵便料金に相当する切手を貼り、宛名を明記し、“簡易書留”と朱書きすること
入学試験		
(1)期日	令和元年９月28日(土)	前期：令和元年11月15日(金) 後期：令和２年１月29日(水)
(2)場所	岡山県農林水産総合センター 農業大学校	岡山県農林水産総合センター 農業大学校
(3)試験科目	①筆記試験 小論文（１科目） ②面接	①筆記試験 必須科目：小論文（１科目） 選択科目：数学Ⅰ、生物基礎、農業と環境の中から１科目（基礎的な計算問題を含む） ②面接
(4)受験料	無料	無料
合格発表	令和元年10月11日(金)	前期：令和元年11月29日(金) 後期：令和２年２月７日(金)
	農業大学校職員室前掲示板及び同校ホームページに掲示、本人に郵送にて通知	
問い合わせ先	岡山県農林水産総合センター　農業大学校 〒701-2223　岡山県赤磐市東窪田157　　TEL(086)955-0550 又は、最寄りの農業普及指導センターにお問い合わせ下さい。	

なお、令和元年７月26日(金)、令和元年８月23日(金)にオープンキャンパスを開催しますので、農業に興味と意欲のある若い方の参加をお待ちしています。

令和元年度「和牛入門講座」受講生募集!!<参加費無料>

あなたの夢を応援します！
おかやまで和牛を飼ってみませんか？

１　目的・内容　和牛繁殖経営に必要な知識や技術を習得出来るよう、講義や牧場体験実習、家畜市場の視察等を実施します。

２　募 集 対 象　和牛の飼育に興味があり、将来岡山県内で就農・新規参入を希望している方。(10名程度)

３　開講日時等　第１回目（全４回）
令和元年８月17日(土)　10：00～15：00
久米郡美咲町　岡山県農林水産総合センター畜産研究所

４　申込書請求・申込み・お問い合わせ先
(一社)岡山県畜産協会　経営支援部経営対策班
ＴＥＬ：(086) 222－8575
Ｈ　Ｐ：おかやま畜産ひろば　http://okayama.lin.gr.jp/

（公社）中央畜産会からのお知らせ

畜　産　映　像　情　報

がんばる！畜産！2

畜産現場の“今”を30分の番組にしました！
各種研修会、セミナーにも！

配信中の内容：IoT技術の活用／農場HACCP／搾乳ロボット／他
★安富牧場（岡山市）取材番組を配信中★

◂スマートフォンからはこちら
▾パソコンからはこちらで検索

がんばる畜産

お問合せ：（公社）中央畜産会　経営支援部（情報）　TEL03-6206-0846

健康な仔牛づくりへの
一歩目はこれから！

弊社では、四十年余り培ってきた醗酵技術を用いることで、乳酸菌やその他の菌類を使用した良質な醗酵飼料を、肉用・乳用を問わず、全てのステージの牛に対して提供しております。

また、弊社ではこれらの技術を利用したオーダー品の設計や生産、飼料米の粉砕などの原料の加工も承っております。

原料を持込での加工依頼や、御要望の数量の多寡を問わず、まずはお気軽に御相談下さい。

醗酵飼料のパイオニア
フタバ飼料株式会社
〒709-0841 岡山県岡山市東区瀬戸町万富1057-1
TEL 086-953-0832　FAX 086-953-1870
E-mail：futabashiryo.co.jp

岸化学グループ
株式会社　正和
代表取締役　岸　小三郎

岡山本社	〒712-8055	岡山県倉敷市南畝1丁目13番1号	TEL 086（450）3807 FAX 086（450）4008
広島事業所	〒738-0513	広島県佐伯区湯来町大字伏谷字今山137番58	TEL 0829（40）5177 FAX 0829（40）5178
福山事業所	〒729-3102	広島県福山市新市町相方1089-19	TEL 0847（54）2007 FAX 0847（54）2008
鳥取事業所	〒680-0906	鳥取県鳥取市港町51番地	TEL 0857（50）1736 FAX 0857（50）1738
津山事業所	〒708-1544	岡山県久米郡美咲町周佐1377-4	TEL 0868（62）1232 FAX 0868（62）1233
たつの事業所	〒679-4116	兵庫県たつの市神岡町沢田字平岩ノ下1363番地	TEL 0791（64）0080 FAX 0791（64）0081
大村事業所	〒856-0009	長崎県大村市松原本町565番地13	TEL 0957（46）3800 FAX 0957（46）3824

取扱品目
死亡牛・死亡豚他の処理
有機性汚泥
廃食油
動植物性残渣
医療廃棄物

CHARM SCIENCES INC 米国チャーム社：安全性評価用ラインナップ

[生乳用] 残留抗生物質/抗菌性物質スクリーニングキット

従来の阻止円による検査法と同等又はより短時間で、簡単に、かつ広範囲の抗菌性物質をスクリーニング検査できます。
世界的な標準検査法としてEU圏内、USAをはじめ世界中で広く普及しています。

カウサイドⅡテスト

バルクタンク、個体乳の検査用として
ファームでの使用が広がっています。

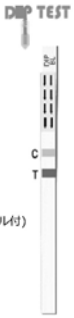
ブルーイエローⅡテスト

検査処理数の多い生乳検査所、
乳業工場でご活用頂けます。

DIPテスト

簡単　安心　低価

チャームDIPテストは、ROSAテストストリップのコンセプトをもとに開発され、より簡単に、目視で判定を行えます。



- 10分の迅速検査
- 1セット100本入り（専用スポイト、サンプルボトル付）
- コンパクトな加温機(約7㎝四方)
- 安心してお使い頂ける低コストキット

FOSS FOSS製：乳、乳製品分析ソリューション

ミルコスキャンマースは生乳、飲用乳、クリームを対象とした新世代のFT-IR（フーリエ変換赤外分析）型乳成分測定装置です。ミルコスキャンシリーズで培ってきた技術と知識を結集させ、コンパクトなパッケージングに数々の新開発テクノロジーを搭載。生乳の品質管理、原料乳の標準化、製造管理の効率化を高い次元で支援します。

MilkoScan ™ Mars

FT-IR乳成分測定装置

- ■測定項目　：脂肪、タンパク、乳糖、全固形、無脂固形、氷点（加水）
- ■測定原理　：フーリエ変換赤外分光法
- ■測定時間　：約1分

ANALYTICS BEYOND MEASURE

詳細は下記までお問い合わせください

Charm社国内総合販売代理店
フォス・ジャパン株式会社

○東京本社 TEL:03-5665-3821
○札幌営業所 TEL:011-518-1831
○大阪営業所 TEL:06-7174-8550
○九州営業所 TEL:096-292-8681

E-mail:info@foss.co.jp / URL: www.foss.co.jp

取扱品目のあらまし

動物用ワクチン･血清類一切,獣医畜産用薬品全般

家畜･家禽の飼料添加剤各種,獣医畜産用器具機械類

衛生材料（ガーゼ･脱脂綿･繃帯･その他）

土壌関係検査測定器具･試薬

JYUCHIKU Co. Ltd.

株式会社 ジュウチク

岡山市北区奉還町4-4-11 岡獣ビル内　TEL 086-214-2288
FAX 086-214-2287

高知競馬開催案内

地方競馬の収益金の一部は国内の畜産振興に役立てられています。

岡山県馬事畜産振興協議会（事務局 岡山県畜産協会）は、令和元年7月27日（土）に高知競馬場において、「岡山県ももたろう特別」の本年度第1回目を開催します。

7　月								8　月							
開催日			備　考	開催日			備　考	開催日			備　考	開催日			備　考
1	月			17	水			1	木			17	土	○	ナイター
2	火			18	木			2	金			18	日	○	ナイター
3	水			19	金			3	土	○	ナイター	19	月		
4	木			20	土	○	ナイター	4	日	○	ナイター	20	火		
5	金			21	日	○	ナイター	5	月			21	水		
6	土	○	ナイター	22	月			6	火			22	木		
7	日	○	ナイター	23	火			7	水			23	金		
8	月			24	水			8	木			24	土	○	ナイター
9	火			25	木			9	金			25	日	○	ナイター
10	水			26	金			10	土			26	月		
11	木			27	土	○	ナイター	11	日			27	火		
12	金			28	日	○	ナイター	12	月			28	水		
13	土			29	月			13	火			29	木		
14	日	○	ナイター	30	火			14	水			30	金		
15	月	○	ナイター	31	水			15	木			31	土	○	ナイター
16	火			ナイター（14:45～20:50）				16	金			ナイター（14:45～20:50）			

ホットニュース

令和元年５月26日（日）、岡山県馬事畜産振興協議会（事務局 岡山県畜産協会）は、美咲町まきばの館（岡山県畜産研究所内）で開催された『感謝祭』に参加した。食肉の栄養と機能と健康に関する情報提供のため、「豚肉礼讃」、「食肉パワーで目指せ!健康寿命」などのPRパンフレットを配布した。新緑の中、晴天にも恵まれ、乳搾りやアイスクリーム作りを体験したり、岡山県産交雑牛肉『清麻呂』の試食や県産和牛肉の串焼きに舌鼓を打つ来場者で賑わいを見せていた。

あとがき

平成が終わり令和の時代が始まった。「どんな時代になるのか」ではなく、「どんな時代にしていくのか」という気概が必要だ。国は、TPP11や日欧EPAに対応するため、矢継ぎ早に対応策を講じながら、日本の農畜産業が、国際競争力のある産業として持続・発展することを目指している。儲かる畜産業の実現と農山村地域の活性化を図るため、個々の農家が望む姿や目標を具体的に定め、その達成のために今すべきことを着実に実行できる体制を構築・支援していきたいものだ。今回、岡山畜産便りの編集を担当することになったが、畜産に関する情報は勿論のこと、県民目線や地域社会への貢献等も意識しながら、読者の皆様に愛される情報誌を目指し、掲載記事や内容の充実を図りたい。（Y.N）

岡山畜産便り　6月号（初夏号）

第70巻　第4号（通巻681号）
令和元年6月25日発行
定価250円（消費税・送料含）

発行人　柴田範彦　　編集人　中塚陽二郎
発行所　**一般社団法人　岡山県畜産協会**
〒700-0826　岡山市北区磨屋町9-18　岡山県農業会館5階
TEL 086－222－8575　FAX 086－234－6031
印刷所　ノーイン株式会社

岡山畜産だより　令和元年六月号（初夏号）
（第七十巻第4号通巻六八一号）
令和元年6月25日発行
岡山市北区磨屋町九―十八　岡山県農業会館
発行所　岡山県畜産協会
定価　一部　二五〇円（送料共）
年間　一五〇〇円（送料共）

LIAJ　新規種雄牛！

NTP No. 22

JP5H 56793　ザウルス　FCMax　Sort90

（シャムロツク × スノーマン × ゴールドウイン）

2019-2月

NTP	長命連産効果	乳代効果
+2,181	+64,659円	+75,958円

★乳器改良No. 1！
★祖母は著名な「ゴールド　ミツシー」
★当団初のシャムロツク息牛！
★乳成分率オールプラス！（FAT%:第5位）

（娘）ミキファーム　ザウルス　エレベーション
鳥取県　合同会社　三浦牧場　所有

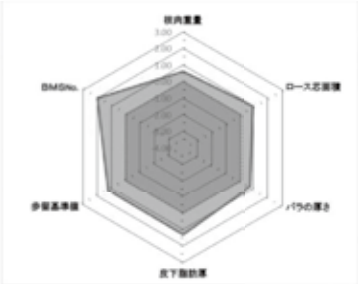
GEBV

Milk	+614kg	
Fat	+ 58kg	+0.35%
SNF	+ 62kg	-0.04%
Pro	+ 28kg	+0.09%
SCS	2.21	

決定得点+1.38 4位！　体貌と骨格+1.24 8位！
肢蹄 +0.09　乳用強健性+0.76
乳器 +1.84 1位！！

P黒1025　美津金幸（美津照重×平茂勝×金幸）

【ゲノミック育種価】
- 枝肉主要3形質　第10位！
- BMS　第6位！
- 皮下脂肪厚　第4位！
- 枝歩留基準値　第7位！



○現場後代検定成績

性別	調査牛頭数 総数	調査牛頭数 調査頭数	BMS No.	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	歩留基準値	4等級以上率
去勢	9	9	8.0	454	62	7.7	1.8	75.3	100%
雌	12	12	8.1	449	63	7.7	2.5	74.8	92%
平均	21	21	8.0	452	63	7.7	2.2	75.1	95%

【ゲノミック育種価】

BMS 育種価	BMS 正確度	枝肉重量(kg) 育種価	枝肉重量(kg) 正確度	ロース芯面積(cm²) 育種価	ロース芯面積(cm²) 正確度
2.649	0.94	18.303	0.93	5.240	0.92

バラの厚さ(cm) 育種価	バラの厚さ(cm) 正確度	皮下脂肪厚(cm) 育種価	皮下脂肪厚(cm) 正確度	歩留基準値(%) 育種価	歩留基準値(%) 正確度
0.276	0.90	-0.640	0.93	1.226	0.93

(一社) 家畜改良事業団 岡山種雄牛センター
TEL：0868(57)2475
FAX：0868(57)2476