



題字は達増知事

令和7年9月号

発行所

一般社団法人 岩手県畜産協会

〒020-0605 滝沢市砂辺389番7

☎ 019-694-1300(代)

FAX 019-694-1305

URL: <http://iwate.lin.gr.jp>

E-Mail: info@iwate.lin.gr.jp

印刷 小松総合印刷



「いわての畜産」の“収益力アップ”へ

岩手県農林水産部長 佐藤 法之

昨年5月、県内で初めて豚熱が発生するとともに、今年1月には、高病原性鳥インフルエンザが5事例連続して発生しましたが、殺処分等の防疫措置を速やかに完了することができました。

防疫作業に御協力をいただいた関係機関・団体の皆様に、改めて感謝を申し上げます。

本年度は、平時から、生産者や関係機関・団体との連絡会議を開催し、各農場における対策強化の取組事例を共有するなど、家畜防疫対策の強化に取り組んでいます。関係者の皆様には、引き続き、農場内へのウイルス侵入防止や農場における飼養衛生管理の徹底など、御協力をお願いします。

本県は、食料自給率100パーセントを超える6道県の1つであり、我が国の食料供給基地の役割をしっかりと果たしていくことが重要と考え、「いわて農業生産強化ビジョン」を策定しました。本ビジョンでは、令和10年度における本県農業産出額を、東北第1位の水準となる3,500億円とする目標を掲げたところです。

本県の畜産は、農業産出額の6割超を占める本県農業の基幹部門であるとともに、牛乳や食肉等の生産、加工、流通を通じた関連産業での雇用機会の創出など、地域経済に大きな役割を果たしており、飼料価格の高止まり、生乳や牛肉の消費の

落ち込みなど、畜産を取り巻く情勢が大きく変化する中、今後も持続的に発展していくことが重要です。

県では、これまで、畜産経営の体質強化を図るため、自給飼料の生産拡大や畜舎の整備、農協等と組織するサポートチームによる飼養管理技術の指導などを進めるほか、飼料や肥料の購入費や、酪農・肉用牛経営への影響を緩和するための支援などを実施してきました。

こうした中、本年4月に国が公表した新たな「酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針」を踏まえ、「岩手県酪農・肉用牛生産近代化計画」を見直すこととしています。飼養戸数や頭数が減少傾向にある中、1頭当たりの生乳生産量の向上や分娩間隔の短縮による生産性の向上、生産費の多くを占める飼料費の低減に向け、本県の強みである豊富な飼料基盤を活用した自給飼料の生産・利用拡大などの取組を盛り込んでいきたいと考えています。

令和8年3月の策定に向け、現在、農業団体や市町村と意見交換を行っているほか、今後、自給飼料の生産拡大の機運醸成を図るシンポジウムを開催するなど、関係者の共通理解を図りながら、本県が全国有数の酪農、肉用牛産地として持続的に発展していくよう取り組んでいきますので、皆様の御理解と御協力をお願いします。

(次頁へ続く)

畜産春秋

もくじ CONTENTS

畜産春秋.....	1	令和6年度ミルクシステム診断事業報告.....	5
第66回北海道・東北ブロック家畜衛生業績発表会.....	2	家畜の保健衛生(161).....	6
第16回全国ホルスタイン共進会岩手県協賛会設立総会.....	3	畜産の研究(156).....	7
令和7年度畜産特別資金等推進指導事業研修会.....	3	乳用牛群検定情報(19).....	9
令和7年度肉用牛指導者養成研修会.....	4	畜産技術情報(110).....	10
令和7年度畜産生産基盤育成強化事業支援指導研究会.....	4	子牛市場及び家畜市場成績.....	12
これからの未来のために 暮らしのチカラに、地方競馬.....	5		

【「岩手の畜産」は、バックナンバーも含め協会のホームページでご覧いただけます。】

また、本県が肉用牛主産地として高い評価を得るため、家畜改良分野の取組として、令和6年度から、全国トップレベルの産肉能力を有する「菊美翔平」の凍結精液を供給しています。今年10月には、「菊美翔平」産子の本格上場に合わせ、関係団体とともにPRを行い、本県肉用牛の評価を更に高め、肉用牛生産者の収益力向上につなげていきたいと考えています。

本県の畜産は、これまでも幾多の課題を、関係者が力を合わせて乗り越え、今日の産地を築き上げてきました。生産者の皆様をはじめ、畜産に携わる関係機関・団体が緊密に連携しながら取り組むことにより、この難局も乗り越えていくことができるものと確信しています。「いわての畜産」の“収益力アップ”に向け、一丸となって取り組んでいきましょう。

第66回北海道・東北ブロック家畜衛生業績発表会

牛コロナウイルス感染における移行抗体の評価

岩手県中央家畜保健衛生所* 多田 成 克

(※現：岩手県県北家畜保健衛生所)

牛コロナウイルス（以下「BCV」という。）は、牛の腸と呼吸器に定着し、牛に下痢や呼吸器病を引き起こす。特に子牛は症状が重症化しやすく、農家に大きな経済的損失を与える。子牛のBCV感染において移行抗体は主要な防御因子とされるが、防御に有効な抗体価の基準やその持続性について十分に評価した報告は少ない。本報告では子牛のBCV抗体価と防御の関係並びにBCV移行抗体の持続性を調査し、その感染防御能を評価した。

1 材料及び方法

(1) 子牛のBCV抗体価と防御の関係

2017年から2024年に実施した下痢または呼吸器病の病性鑑定で、糞便または鼻腔スワブの遺伝子検査によりBCV遺伝子が検出された19戸56頭（2日齢～7か月齢、平均2.4か月齢）を対象とした。発症時及び3週後のペア血清を用い、中和試験によりBCV抗体価を測定した。発症時から3週後にかけて抗体価が4倍以上上昇した場合を有意上昇と判定し、4倍未満の場合は抗体上昇が抑制され防御が認められたものとした。90%以上の個体で防御が認められた最小抗体価を有効抗体価とし、その値を推定した。

(2) 移行抗体の持続性

移行抗体の持続性を調査するため、親由来の初乳が給与され、生後70日程度で離乳された1戸10頭の黒毛和種子牛を対象に生後3日齢（0

か月齢）から7か月齢まで毎月採血し、中和試験によりBCV抗体価を測定した。

なお、対象子牛の親牛10頭はいずれも高い抗体価を保有しており、分娩1か月後のBCV中和抗体価の平均抗体価は1,783倍であった。

2 成績

(1) 子牛のBCV抗体価と防御の関係

BCV抗体上昇の抑制割合は64倍において90%を超えたことから、有効抗体価は64倍と推定された（表1）。128倍以上を保有する全頭で抗体価の有意上昇は認められなかった。月齢別にみると発症時血清の平均抗体価は0か月齢時に102倍と最大であり、この時点での抗体価の有意上昇の抑制割合は78%と最も高かった（表2）。

(2) 移行抗体の持続性

BCVの移行抗体価は3日齢で549倍と最大で、以降は月齢とともに減少した（表3）。半減期は約22日と算出された。

表1 BCV抗体価と有意上昇の抑制割合

移行抗体量	頭数	BCV抗体価(倍)	有意上昇の抑制割合(%)
低	17	<2~8	0
	3	16	67
中	6	32	33
	11	64	91
高	19	128~1024	100

くずまき高原牧場

酪農教育ファーム認定牧場（第0301002号）

牧場体験承っております

アイスクリーム作り体験、牛・羊の世話、乳搾り体験、羊の毛刈り体験、しいたけ採取体験



乳製品の宅配承っております



かわいい動物たちとふれあえます

（ご予約・お問い合わせ先）

くずまき交流館 プラトール

TEL. 0195-66-0555

<https://kuzumaki.jp>

表2 月齢別のBCV抗体価と有意上昇の抑制割合

月齢	BCV 抗体価(倍)	有意上昇の 抑制割合(%)
0	102	78
1	29	71
2	36	67
3	18	50
4	8	0

表3 各月齢のBCV抗体価

月齢	0	1	2	3	4	5	6	7
BCV 抗体価(倍)	549	406	128	39	28	9	5	6

3 考察

これまでの報告では、感染試験において、中和抗体価640倍以上を保有する場合、発熱、下痢、鼻汁や糞便からのウイルス検出、抗体価の上昇がいずれも認められず、感染抗体の有効抗体価は640倍とされている。今回、BCV遺伝子が検出された子牛を対象とした調査では、中和抗体価64倍を保有する牛の91%、128～1,024倍を保有する牛

の全頭で抗体価の有意上昇が認められなかったことから、移行抗体の有効抗体価は64倍と推定された。過去の報告より低値となった理由として、初乳に含まれる免疫グロブリン以外のリンパ球やインターフェロン等の免疫物質が防御に寄与した可能性が考えられた。また、今回の試験では、移行抗体の半減期は22日であり、3日齢で549倍を保有していても3か月齢時には39倍まで低下し、有効抗体価を下回った。すなわち、高い移行抗体を獲得した子牛であっても生後3か月齢以降にはBCVに感染する可能性が増加することが示唆された。

現在、国内で市販されているBCVワクチンは母牛に接種することで、その初乳から得られる移行抗体を補強し、初乳を摂取した子牛のBCV感染を予防することを目的としているが、赤血球凝集価は過去製品よりも低く、十分な抗体誘導効果が得られない可能性がある。子牛に対しBCVの免疫を付与する方法は移行抗体の摂取に限られるため、感染予防対策として、移行抗体が低下する月齢期を留意した飼養管理によるBCVコントロールが重要である。

第16回全国ホルスタイン共進会岩手県協賛会設立総会

令和7年7月22日、第16回全国ホルスタイン共進会岩手県協賛会の設立総会が滝沢市内で開催されました。



伊藤会長

となったことから、今回10年ぶりの開催となる。大

冒頭の伊藤会長の挨拶要旨は次のとおり。「第16回全日本ホルスタイン共進会は、本年10月25日から26日までの2日間の日程で北海道安平町において開催される。本共進会は、前回の5年前は、新型コロナウイルス感染拡大等の影響により中止となったことから、今回10年ぶりの開催となる。大

会には、全国からホルスタイン種等の雌牛が400頭出品され、改良の成果を未經産の部と経産牛の部に分かれて競技することとなる。本県では、19頭の牛が出品枠として割り当てられており、9月26日に開催される第69回岩手県畜産共進会のホルスタイン種の部で出品牛が決定される予定。大会での上位入賞を果たし、乳用牛の主産地として確固たるものとするため、現在、県内各地域で代表牛の選抜に向けて鋭意取り組んでいると伺っている。大会本番まで残すところ3か月となったが、上位入賞に向けて、県内の生産者、関係機関及び団体が「チームいわて」として、一致団結して取り組んで参りたい。」

設立総会では、第16回全日本ホルスタイン共進会岩手県協賛会規約、役員の選任、事業計画及び収支予算等、4つの議案が原案どおり承認され、大会本番に向け、スタートを切りました。

令和7年度 畜産特別資金等推進指導事業研修会

令和7年7月29日、畜産特別資金等岩手県支援推進協議会の主催により、畜産農家へのスムーズな融資及び経営改善指導のスキルアップを図るため、畜産特別資金等推進指導事業研修会を対面とwebのリアルタイム配信により滝沢市内で開催し



母豚2,000頭の一貫経営

・JGAP認証農場 ・良質豚糞堆肥の供給
・徹底した衛生管理と優良系統豚による斉一性の高い高品質豚肉の生産・供給

「みなみよ〜とん株式会社」

岩手町大字川口36-242-3
TEL. 0195-62-9087 FAX. 0195-62-9373
※精肉のご用命は岩手畜流会(食肉専門店)へ

ました。

研修会は、公益社団法人鹿児島県畜産協会の古川淳氏を講師に、webにより「鹿児島県における支援指導等の取組について」と題して、講演を実施しました。講演では、鹿児島県における畜産リノベ資金の取組として、経営改善計画見直し審査の方法、新規借入者の計画作成の指導状況等について説明がありました。また、畜産協会独自の取組として、肉用子牛生産者補給金制度の契約者を対象に肉専用種繁殖雌牛台帳を整備し、その台帳を補助事業等の基礎資料として活用していることや、肉用牛経営支援データシステムを構築し、経営診断や現地検討会等で活用していることなど、説明がありました。



研修会の様子

参加者からは、肉用牛経営支援データシステムを構築する上で必要なデータの取得方法について質問が出るなど、非常に有意義な研修会でした。

令和7年度 肉用牛指導者養成研修会

令和7年7月30日、令和7年度肉用牛指導者養成研修会（岩手県主催）が、滝沢市内で開催されました。



佐々木振興・衛生課長

冒頭、岩手県農林水産部畜産課佐々木振興・衛生課長からの挨拶要旨は次のとおり。「和牛子牛市場の平均価格は、全国的に頭数不足もあり、前年と比較して高値で推移しているが、飼料価格等の高止まりが続いており、依然として繁殖経営は厳しい状況。和牛繁殖農家の経営安定に向け、分娩間隔短縮により生産性の向上を図りながら、子牛の良好な発育を確保していくことが重要。県では、岩手県肉用牛飼養管理マニュアルを作成し、指導者の技術向上や生産者へ

の技術の普及・定着を図っており、本研修会は、分娩間隔の短縮及び子牛の価格向上に向け、各地域の指導者が繁殖管理及び飼養管理の基本的な技術を確認するとともに、各農家の課題に応じた技術指導を行う際の視点を共有することを目的として開催。本研修会が日頃の業務を振り返り新たな気づきを得る機会となり、農家の課題解決に必要な視点を身に付けていただくことを期待する。」



大津講師

講演では、全国農業協同組合連合会岩手県本部の天津専任部長から「分娩間隔短縮及び子牛発育向上に向けた基本的な技術について」と題して、発情観察の重要性や繁殖雌牛及び子牛の飼料給与のポイント等について説明がありました。農協や関係団体の畜産指導担当者が多く聴講し、種雄牛の選定方法や暑熱によるストレスについて質問が出るなど、熱心に耳を傾けていました。

令和7年度 畜産生産基盤育成強化事業支援指導研究会

令和7年8月26日、当協会の主催により県や農業団体の担当者等を対象に滝沢市内で標記研究会



阿保講師

を開催しました。

研究会前半は、前年度に実施した本事業の指導結果を報告するとともに、令和7年度の実施計画（個別支援指導延べ170件、地域支援指導3回）を説明し、指導の際の協力を

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。

動物用医薬品・畜産用資材・器材・医療機器・医薬品

MPアグロ株式会社

本社:北海道北広島市大曲工業団地6-2-13 盛岡支店:TEL 019(638)3291

依頼しました。



原子講師

後半は、「青森県における経営改善指導体制」と題して、一般社団法人青森県畜産協会の阿保経営支援課長及び原子技師にご講演をいただきました。

講演では、最初に、青森県における畜産特別資金借受者の状況や畜産特別資金青森県支援協議会の組織体

制、現地指導の内容について、原子講師から説明がありました。

次に、阿保講師から、生産者の課題解決に向けた効果的な対応方法、生産者へのコミュニケーション方法等について、説明がありました。

出席者からは、支援指導協議会の現地巡回指導の内容や生産者への接し方について質問が出るなど、非常に有意義な研究会でした。

なお、この研究会は、当協会が岩手県から委託を受けて開催したものです。

これからの未来のために 暮らしのチカラに、地方競馬

地方競馬の目的は、馬の改良増殖その他畜産の振興への寄与と、地方財政の改善です。

馬の改良増殖その他畜産の振興への寄与は地方競馬全国協会（以下「NAR」という。）へ売上の一部を交付することで実施され、地方財政の改善は、①競馬を開催している自治体への分配金②地方公共団体金融機構への納付金によって行われています。

主な貢献内容は次のとおりです。

1 主催者収益による地方財政への貢献

主催者収益金は、地域の教育・文化の発展や社会福祉の増進、医療の普及やスポーツの振興、都市計画その他公共施設の整備などに使われ、地域のくらしに役立っています。

2 畜産振興への貢献

NARは地方競馬の売り上げの一部を活用して、畜産振興事業に対して補助を行っています。補助の対象は、酪農、肉用牛、中小家畜など家畜の生産対策に関する事業、生産された家畜や畜産物等の流通改善のための事業、家畜の飼養環境改善事業などです。

3 地域社会への貢献

売り上げの一部は、地方公共団体の上下水道や病院、交通等を対象とした事業に活用されており、競馬を開催している自治体だけでなく、その他の自治体に対しても様々な形で還元され、広く社会に貢献しています。

地方競馬の売上げの一部は、畜産振興および
地方財政の改善に活用されています。



地方競馬全国協会
<https://www.keiba.go.jp/>



令和6年度ミルクシステム 診断事業報告

令和6年度のミルクシステム診断事業は、関係者皆様の協力により、無事終了しました。今回、受診された方々には、改善すべき事項等について、その場で説明させていただきました。生産する生乳の安全・安心確保に向けて、引き続き、適切に対応をお願いします。事情により受診できなかった方は、以下に記載の主な指摘事項を参考

にして、定期的なメンテナンスの実施や消耗品の交換等、搾乳衛生の向上・乳質改善に努めてください。

1 ミルクシステム診断

(1) 実施基数 279基

(2) 内訳

ア バケットミルカー 51基(18.3%)

イ パイプラインミルカー 220基(78.9%)

ウ パーラー・システム診断 8基(2.9%)

(3) 結果

ア 適合 189基(67.7%)

イ 不適合 90基(32.3%)

農畜産物の「安心・安全」を未来につなぐ

 小田島商事株式会社

本社 〒025-0311 花巻市卸町66番地 TEL 0198-26-4151

<動物用医薬品・ワクチン・プレミックス・器具機材>

花巻(営) 0198-26-4700 八戸(営) 0178-34-2284

大船渡(営) 0192-26-4740 プレミックス工場 0198-26-4726

横手・青森・古川・山形・酒田・福島・旭川・札幌・帯広・釧路

(4) 主な指摘事項（複数指摘）

ア	真空ポンプ各部の汚れ	138基(49.5%)
イ	プラント全体のエア漏れ	142基(50.9%)
ウ	真空ポンプの能力不足	94基(33.7%)
エ	ミルク配管・受乳系の汚れ	91基(32.6%)
オ	真空ポンプのベルトの状態	52基(18.6%)

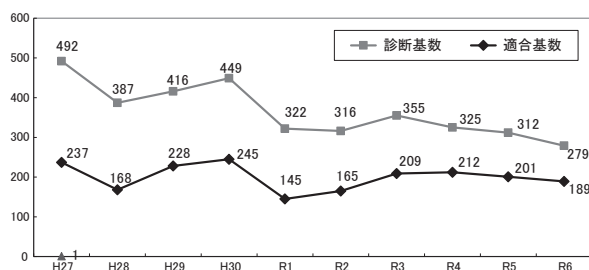


図1 ミルキングシステム診断基数の推移

イ コックゴム・パッキン類の劣化

16基(6.1%)

ウ ピーク乳量に対する容量適正状態

16基(6.1%)

エ バルク蓋・マンホールパッキンの状態

12基(4.5%)

オ 冷凍機設置場所の換気状況

11基(4.2%)

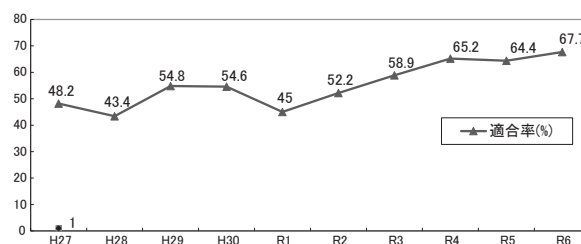


図2 10年間の適合率の推移

2 バルククーラー点検

(1) 実施基数 264基

(2) 内訳

ア	開放型	123基(46.6%)
イ	密閉型	141基(53.4%)

(3) 主な指摘事項（複数指摘）

ア	冷凍機・タンク上に物が乗せられている	24基(9.1%)
---	--------------------	-----------

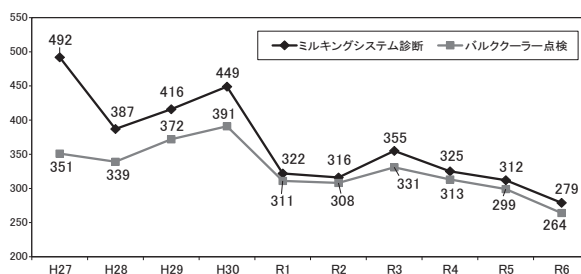


図3 10年間の点検基数の推移

家畜の保健衛生 (161)

岩手県内の家畜由来大腸菌のフルオロキノロン耐性獲得状況

フルオロキノロン（FQ）系抗菌剤は人及び獣医療上極めて重要な抗菌剤であり、獣医療領域において様々なFQ系抗菌剤が治療に用いられています。FQ耐性大腸菌は国内外で人及び家畜から分離されており、FQ耐性化には抗菌剤の使用のほか、プラスミド伝達性キノロン耐性因子（PMQR）関連遺伝子の獲得が関与しています。そこで、本県の家畜におけるFQ耐性大腸菌やPMQR関連遺伝子の浸潤状況を調査し、FQ系抗菌剤の使用状況と併せて考察しました。

1 FQ耐性大腸菌の浸潤状況調査

過去（2008～2021年）の病性鑑定由来大腸菌131株について、FQ耐性を調査したところ、24株が

FQに耐性を示しました。FQ耐性株は2008年以降の分離株で確認され、2017年以降増加傾向でした（図）。

FQ耐性が認められた24株について、PMQR関連遺伝子（9種）の保有状況及び薬剤感受性試験

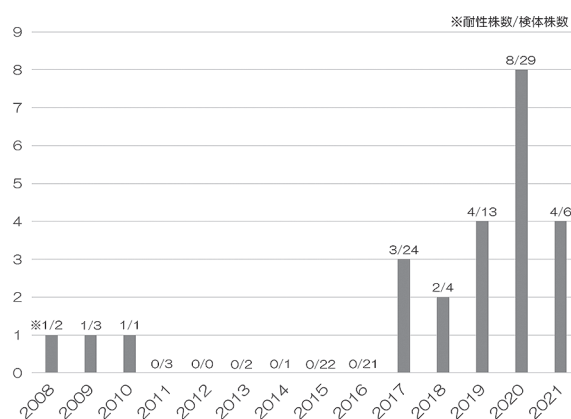


図 年度別のFQ耐性株数

●共進会用 馬・乳牛 用頭絡手綱・馬衣・乳牛用新型牛衣・ ●牛馬手入用毛ブラシ
肉牛 肉牛用牛衣 根ブラシ・金ぐし
●普通乗鞍・ウエスタン鞍・ポニー用鞍等乗馬具・鞍馬具一式・畜犬具
●電気工事用革ケース・カバン・ズック製袋カバン・リュックサックバンド・安全帯
●せんてい鉄ケース他造園工具ケース類 ●その他特別御注文のカバン等承っております

創業110年品質第一手造りの店

岩手県指定店 塩釜馬具店

盛岡市大沢川原2丁目2の32 TEL 019-622-5393（労働福祉会館隣）

(8系統15薬剤)を実施しました。その結果、24株中6株がPMQR関連遺伝子のaac(6)-lb-cr遺伝子を保有しており、そのうち4株がqnrS遺伝子を併有していました。PMQR関連遺伝子の保有は2017年以降の分離株で確認されました。また、FQ耐性株24株について基質特異性拡張型 β ラクタマーゼ(ESBL)の保有を確認したところ、11株が同遺伝子を保有しており、このうち4株はPMQR関連遺伝子を併有していました。同4株は5～8系統の11～14薬剤に耐性を示し、いずれも多剤耐性菌であることがわかりました(表)。

2 FQ系抗菌剤販売量調査

本県のFQ系抗菌剤を取り扱う6社中4社から得られた牛及び豚用のFQ系4薬剤の販売量は2020年には51kgでしたが、2023年には31kgとなり減少傾向でした。なお、全国における同薬剤の販売量(「動物用医薬品等販売高年報別冊」に基づく)は、2017年から2022年の間横ばい傾向でした。

3 考察

調査の結果、本県ではFQ系抗菌剤の使用量は減少傾向であるにも関わらず耐性菌の検出は増加傾向でした。PMQR関連遺伝子の保有が認められたことから、抗菌剤使用に伴う耐性獲得だけでなく、プラスミドを介したPMQR関連遺伝子の伝達による機序の関与が示唆されました。PMQR関連遺伝子と同じプラスミド上にESBL遺伝子

表 FQ耐性株の検査成績

No.	分離年度	畜種	PMQR関連遺伝子		ESBL遺伝子	薬剤耐性数	
			aac	qnrS		系統	薬剤
1	2008	豚				5	11
2	2009	鶏				4	10
3	2010	豚				7	14
4		牛	+	+		6	11
5	2017	牛	+		+	8	14
6		牛				5	10
7		牛				6	11
8	2018	牛				4	9
9		牛			+	5	11
10	2019	牛	+	+	+	6	12
11		牛	+	+	+	5	11
12		牛				6	11
13		豚	+			3	8
14		牛			+	8	14
15		牛			+	8	14
16	2020	鶏				5	10
17		牛				8	14
18		牛				4	9
19		牛			+	8	14
20		牛				5	10
21	2021	牛			+	8	15
22		牛	+	+	+	7	13
23		鶏			+	8	14
24		鶏			+	6	12

を持つ大腸菌が報告されており、今回の調査でPMQR関連遺伝子及びESBL遺伝子を併有する家畜由来の多剤耐性大腸菌が確認されたことから、PMQR及びESBL遺伝子がプラスミドを介して各種細菌へ伝達され、多剤耐性化した細菌が農場内及び他農場へ拡散することが懸念されました。本県においても、今後の動向に注視が必要と思われる。

畜産の研究 (156)

日本短角種長期肥育における「ふすま」代替給与によるコスト低減技術

【背景と目的】

日本短角種は、放牧による自然交配が一般的であり、分娩が春に集中することから、肥育牛の出荷適期(24か月齢)も春に集中します。現地では、周年出荷に対応するため、出荷時期を調整しており、一部の肥育牛は出荷適期を超過して出荷されます。肥育期間の長期化により、皮下脂肪は厚くなり、歩留基準値も低下するため、枝肉単価が低下する他、飼料給与コストの増加が課題となっ

ています。

そこで、長期肥育条件下におけるコスト低減を目的とし、配合飼料給与量の約半量を、配合飼料より安価な「ふすま」で代替することによる牛の発育及び枝肉成績に及ぼす影響について調査しました。

【方法】

配合飼料を給与する区(慣行区)と配合飼料の一部をふすまで代替する区(ふすま代替区)について、表1のとおり飼料を給与しました。ふすま代替区では、肥育中期(16か月齢)からふすま1kg/日の給与を開始し、23か月齢からは配合飼料の代わりにふすまを2～3kg/日まで増量して配合飼料の31%を代替しました。また、肥育後期(24か月齢)からと畜(33か月齢)までは、配合飼料の46%をふすまで代替しました。



一般社団法人 家畜改良事業団盛岡種雄牛センター

家畜改良事業団では、牛凍結精液の他、全国的な評価が高まっている体外受精卵(IVF卵)、発情周期の同調純性発情・卵巣停止に効果を発揮するイージーブリード、凍結精液の保存容器(MVE社製)を取扱っております。ご利用についてのお問い合わせ・パンフレットのご請求は、盛岡種雄牛センターまでお願い致します。

〒028-4134 岩手県盛岡市下田字紫沢301-5
TEL 019-683-2450 FAX 019-683-1334

表1 飼料給与メニュー

(単位: kg)

設定区	給与飼料	肥育前期		肥育中期		肥育後期	
		8~15 か月齢	16~18 か月齢	19~22 か月齢	23~24 か月齢	25~27 か月齢	28~33 か月齢
ふすま 代替区	乾草	4.5→6.0	5.0→4.0	4.0	3.0	2.0→1.0	-
	稲わら	-	1.0	1.0	3.0 (最大)		
	配合飼料	4.0→6.0	6.0	→4.5→3.5	3.5	→	
慣行区	乾草	4.5→6.0	5.0→4.0	4.0	3.0	2.0→1.0	-
	稲わら	-	1.0	→3.0 (最大)			
	配合飼料	4.0→6.0	6.5→7.0	7.0	7.0	→	

乾草 TDN:46.7% CP:8.6% 稲わら TDN:39.5% CP:3.5% 配合飼料 TDN:70.0% CP:11% ふすま TDN:63.9% CP:15.7%

【結果】

1 発育成績 (表2)

肥育前期から肥育後期までの全期間の日増体量は、ふすま代替区で0.70kg/日、慣行区で0.77kg/日と、慣行区で多い傾向がみられ、終了時体重は、ふすま代替区が849kg、慣行区が880kgとなりました。

2 枝肉成績 (表3)

ふすま代替区の枝肉重量と枝肉格付は慣行区と

同等でした。有意な差ではありませんでしたが、皮下脂肪厚はふすま代替区で4.3cm、慣行区で4.9cmとなりました。

3 コスト比較 (表4)

ふすま代替区の枝肉価格は慣行区と比べて若干減少するものの、飼料代を約43,000円削減でき、枝肉販売額から飼料代と素牛代を差し引いた金額は、ふすま代替区が慣行区に比べて1頭あたり22,000円多くなりました。

表2 発育成績

(単位: kg、kg/日)

設定区	肥育前期 (開始-15か月齢)		肥育中期 (16-24か月齢)		肥育後期 (25-33か月齢)		全期間 日増体量
	終了 体重	日増体量	終了 体重	日増体量	終了 体重	日増体量	
ふすま 代替区	545 ±12	1.05 ±0.05	737 ±12	0.68 ±0.04	849 ±15	0.41 ±0.03	0.70 ±0.04
慣行区	549 ±31	1.05 ±0.06	742 ±22	0.73 ±0.04	880 ±26	0.48 ±0.04	0.77 ±0.01

上段: 平均値 下段: 標準偏差

表3 枝肉成績

(単位: kg、cm²、cm)

設定区	枝肉重量	枝肉格付							等級	瑕疵
		歩留				肉質				
		ロース 芯面積	バラの 厚さ	皮下 脂肪厚	歩留 基準値	BMSNo.	しまり	きめ		
ふすま代替区	521	52.7	7.1	4.3	70.7	2.3	2.3	3.0	A2:1頭 B2:2頭 C2:1頭	ズル:1頭 アタリ:1頭
	±12	±4.2	±0.4	±0.9	±1.7	±0.5	±0.5	±0.0		
慣行区	542	53.5	7.3	4.9	70.1	3.0	2.0	3.0	A3:1頭 B2:1頭 C2:1頭	アタリ:1頭
	±5	±9.4	±0.4	±0.9	±2.0	±0.0	±0.0	±0.0		

上段: 平均値 下段: 標準偏差

表4 コスト比較

設定区	枝肉重量 (kg)	枝肉販売額		飼料代 ^{※2} (千円)	素牛代 ^{※3} (千円)	枝肉価格- (飼料代+素牛代) (千円)	差額 (千円)
		枝肉単価 ^{※1} (円/kg)	枝肉価格 (千円)				
ふすま代替区	521	1,854	966	477	232	257	22
慣行区	542	1,821	987	520	232	235	

全頭33か月齢でと畜

※1 (株)いわちくと畜分のR5年度枝肉平均単価(税込)1,821円、慣行区を1,821円とし、試験結果の等級割合を乗じて算出

※2 配合飼料: 83.4円/kg、ふすま56.6円/kg、乾草50円/kg、稲わら49.5円/kgで算出(税込、R5年度畜産研究所購入実績)

※3 R5年度短角市場平均価格

○草地造成地用に

チリ リン 加
草地484号 14-28-14

○苦土の補給に

チリ リン 加 外
草地211号 20-10-10-5

○カリ過剰対策に

チリ リン 加 外
草地NP260号 12-6-0-9

草地NP420号 24-12-0-7

豊かな大地を育む

B.B. 肥料
くみあい肥料株式会社

〒025-0312 花巻市二枚橋第5地割146番地 TEL0198-26-3313 FAX0198-26-3316

【留意事項】

- 1 本文にはデータを掲載しておりませんが、ふすまによる配合飼料の約半量の代替時期を19か月齢に早めた場合、肥育全期間の日増体量0.64kg/日、終了時体重781kg、枝肉重量463kgとふすま代替区及び慣行区よりも有意に低い値となりました。よって、ふすまによる配合飼料の約半量の代替時期は、23か月齢以降を推奨します。
- 2 ふすまは配合飼料に比べてリンが高いため、陰毛への尿石（白い砂粒状の結石）の付着がみられた場合には飼料用炭酸カルシウムを50g/

日程度添加します。

なお、本試験において陰毛への尿石の付着はみられませんでした。

- 3 枝肉の脂肪色を考慮し、肥育後期の粗飼料を稲わらに切り替える場合は、肥育後期のビタミンA欠乏症に注意しましょう。肥育後期のビタミンA欠乏は筋肉水腫（ズル）発生の要因となります。

（執筆者：岩手県農業研究センター畜産研究所
家畜育種研究室 齊藤桜花）

乳用牛群検定情報 (19)

一般社団法人家畜改良事業団

～産次と分娩時年齢・月齢の関係～

今回は、産次と分娩時年齢・月齢の活用を紹介します。見過ごされがちな成績ですが、生涯成績に大きく影響する大事な成績のひとつです。

1 各産次の月齢

牛群検定で報告される分娩時の月齢を産次ごとに分析した度数分布を図に示しました。ここから、例えば、初産は平均24.5か月齢（2歳）で分娩し、40か月齢（3歳4か月）位まで初産分娩が行われていることがわかります。これは、未經産牛の授精でなかなか受胎できず、繁殖成績が長期化したことを示しています。2産では更にひどく、平均では38.5か月齢（3歳2か月）ですが、初産月齢が遅かったり、不受胎を繰り返すと2産目が60か月齢（5歳）となることもあります。繁殖が順調であれば4産していてもおかしくない月齢です。

生涯成績を考えれば、限りある寿命の中で、乳期をいたずらに長期化させて乳生産するよりも、産次更新を積極的に行った方が一般的には有利です。また、牛の生涯は、出生からはじまり、哺育、育成、未經産の各ステージを含みます。乳生産を行わないこれらの期間は短い方が、やはり生涯成績としては有利です。

2 検定成績

具体的な個別の農家の検定成績の個体検定日成績を表に示しました。初産牛の平均の分娩時年齢は27か月齢（2歳3か月）となっており、先に示した全国の初産平均より約3か月遅れています。2産では43か月齢（3歳7か月）と、約5か月全国平均より遅れています。初産牛で3か月も遅れるということは、育成期間が延伸しているわけです。育成費用はケースにより異なりますが、仮に1日400円とすれば、約68万（400円×3か月×30日×19頭）もの経済的損失となっています。また、出荷量で考えれば約38t（3か月×30日×22.2kg×19頭）に相当します。乳価100円とすれば、約380万円に相当します。これは泌乳開始が遅れていることに起因しますので、損失ではありません。しかし、今得られる380万円もの収入が、先送りになってしまっているわけです。2産次では出産が5か月も遅れています。同様に、

3 改善

分娩時の年齢・月齢は表に示したとおり検定成績の個体累計成績で、個体ごとに具体的に遅れを知ることができます。例えば表中の1074号牛は3産で51か月齢（4歳3か月）ですから、図の3産平均とはほぼ同様に順調と言えます。しかし、3353号牛は初産で32か月齢（2歳8か月齢）ですから、大幅に遅れていることがわかります。

この成績は、各産次の成績が積み上がって累積的に計算されるため、一度進んでしまうと元には戻りません。改善するには、育成期間中の繁殖管

鳥^{チョウ}うまい!!!

新鮮 安心 ヘルシー
岩手県産チキン!!

岩手県チキン協同組合

岩手県盛岡市盛岡駅前北通6-47
TEL 019-624-2870 FAX 019-625-0486

理を徹底し、適切な年齢・月齢で初産分娩ができるようにします。2産以降も同様であり、こういった

取組を長年行う必要があります。

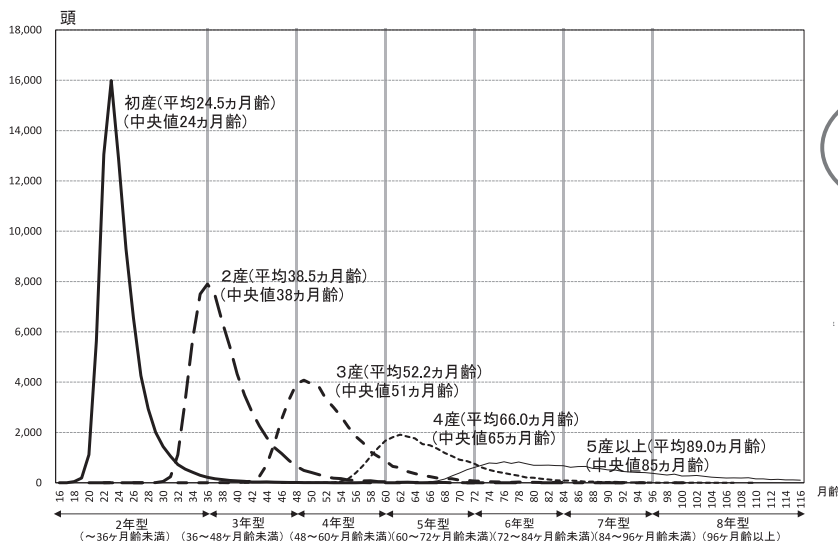


図 各産次における月齢及び年型の度数分布

表 個体検定日成績・個体累計成績

(個体検定日成績)

産次	分娩時期	産次	搾乳日数	産乳牛頭数	搾乳牛頭数	平均
初産平均	2～3	1.0	283	19	19	22.2
2産平均	3～7	2.0	226	8	5	23.9
3産以上平均	5～8	3.6	130	9	9	29.9
平均	3～5	1.9	233	36	33	24.6

(個体累計成績)

牛	名	号	個体識別番号 (4桁無登録牛)	品種	父牛 番号	分乳 年月	産乳時期 年(月)
1074	ホケン	1074	ホ	ホ	3333910744	JP9H99999	2011153 4-3
3353	ホケン	3353	ホ	ホ	3333933538	JP9H99999	2011061 2-8
8195	ホケン	8195	ホ	ホ	3333981958	JP9H99999	2010032 3-8
9616	ホケン	9616	ホ	ホ	3333996166	JP9H99999	2006105 6-7

畜産技術情報(110)

受精のメカニズムと暑熱対策

1 受精について

夏季は受胎率が下がるといわれます。今年のような連日の猛暑では、なおさら暑熱対策に万全を尽くす必要があります。受精のメカニズムを再確認し、早期受胎を目指しましょう。

注入された精液の精子は、「受精能の獲得」や「受精部位までの移動」時間が必要です

- ☐ 受精能を獲得(精子被覆抗原が除去されて、精子の呼吸・代謝機能・尾部の運動性が活発化)するまでに5～6時間必要
- ☐ 子宮を通過する時間、卵管峡部で排卵まで貯蔵されている時間、卵管膨大部(受精する場所)に移動する時間が必要

(1) 注入された精子が受精するまで

雌に注入された精子は、直ちに受精するものではありません。子宮から卵管峡部に到達するまで6～12時間を要します。その後、卵管峡部に貯蔵されて排卵まで待機し、その間に受精能を獲得します。受精能の獲得には5～6時間が必要で、受精の確率が高いのは授精後24時間以内といわれています。

一方、卵子は排卵後8～10時間で受精部位である卵管膨大部に到達し、受精が可能となります。排卵を合図に、排卵前から待機して受精能を獲得した精子が放出されることで、受精の可能性が高くなります。

(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! 8

畜産現場の“今”を30分の番組にしました!
映像を各種研修会、セミナーにご活用ください!
配信内容: 総集編 思いが強く畜産の未来へ 明るい未来へ向けて畜産DXの取り組み / 乳用牛改良の取り組み / 地域ぐるみで国産飼料生産! ほか

(公社)中央畜産会 経営支援部(情報) TEL03-6206-0846



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



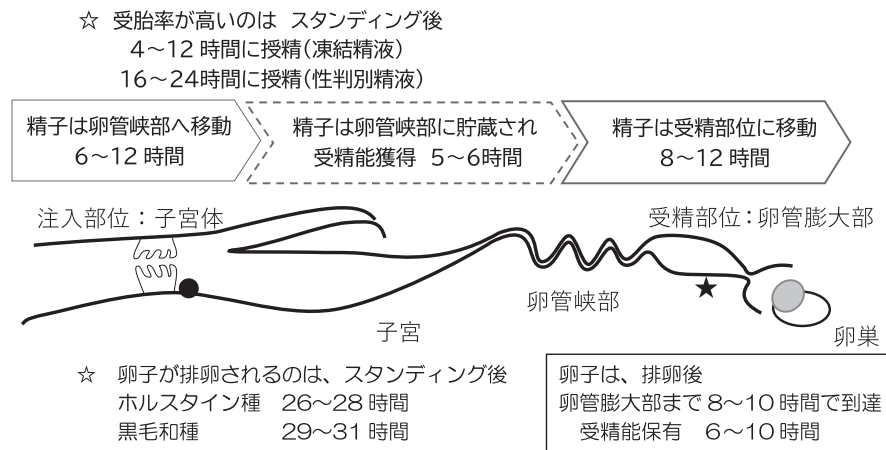


図 1 精子と卵子の受精能獲得・受精能保有時間

(2) 発情と人工授精のタイミング

「発情開始から 12 時間後」に人工授精し、「発情開始から 30 時間後に排卵」した場合、人工授精から受精まで 26～30 時間を要します。この間、雌の体内温度が高まっていると、精子の生存率が低下したり、受精の異常、胚死滅などが増加します。

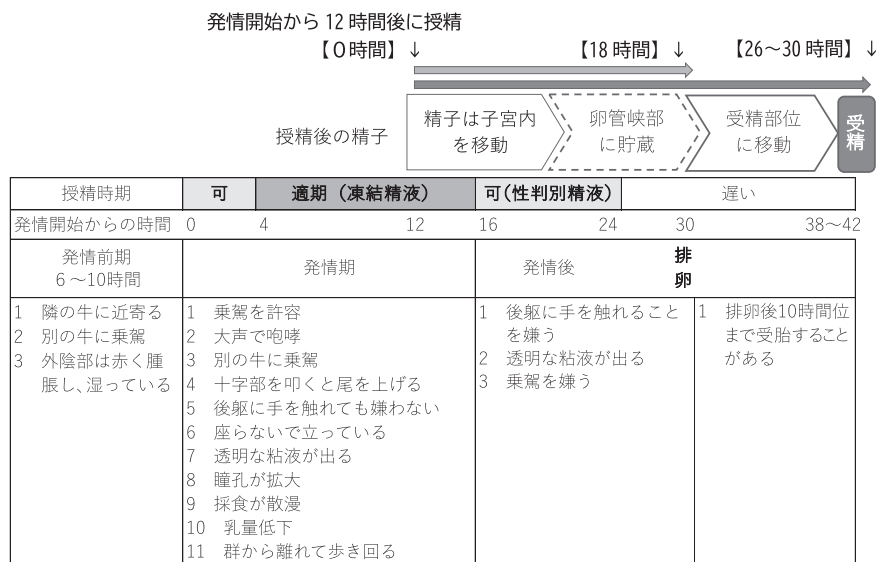


図 2 発情徴候と授精(精液注入)から受精(卵子と融合)までの時間経過

2 受精と暑熱対策について

精子が作られる精巣は陰囊の中にありますが、陰囊は体温より 4～7℃ 低温を保っているとされるなど、精子は暑熱に非常に弱いことが知られています。人工授精時に雌の体温が 40℃ 近くまで上昇している場合は、精子は子宮内で活性を失い受精能が著しく低下することが考えられます。

また、受精から数日の胚も暑熱に弱いので、早期胚死滅などに至るといわれています。

人工授精を予定している雌牛は、授精予定の 2 か月前(卵子の成熟に必要な期間)から、昼夜を通じて暑熱対策を継続しましょう。

繁殖牛の暑熱対策のポイント

- ☐ 精子や初期胚は暑熱に弱いので、授精前から雌の体温が上昇しない対策を行う
- ☐ 暑熱対策は夜間も継続して行う
- ☐ 湿度管理のため、送風・換気を併せて行い、体感温度を下げる

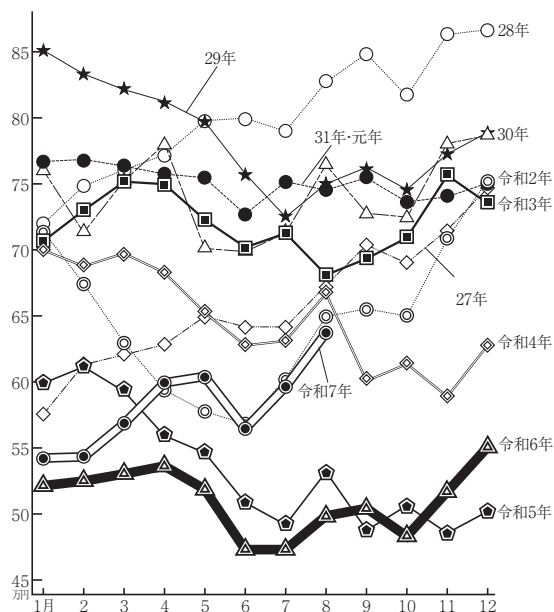
県内黒毛和種子牛市場成績

(全農岩手県本部)

市場 区分	性別	令和7年7月			令和7年8月		
		頭数	平均 価格	平均 体重	頭数	平均 価格	平均 体重
県南初日 胆江・気仙	雌	82	540,771	299	84	550,406	298
	雄						
	去勢	114	628,785	331	110	636,520	324
	計	196	591,963	317	194	599,234	313
県南2日目 磐井	雌	106	552,968	295	85	557,286	283
	雄						
	去勢	122	610,067	330	111	653,430	328
	計	228	583,521	314	196	611,735	308
中央初日 滝沢・雫石 八幡平・玉山 岩手・葛巻	雌	154	536,443	283	132	579,758	282
	雄						
	去勢	193	629,599	319	193	681,265	320
	計	347	588,256	303	325	640,038	304
中央2日目 紫波・盛岡 花巻・北上 遠野	雌	107	545,425	294	103	592,430	290
	雄						
	去勢	164	640,334	323	149	704,369	323
	計	271	602,861	312	252	658,616	309
中央3日目 宮古・北部 奥中山・久慈	雌	141	554,174	287	136	591,840	291
	雄						
	去勢	200	651,101	321	193	701,954	323
	計	341	611,023	307	329	656,436	310
合 計	雌	590	545,880	291	540	577,115	288
	雄						
	去勢	793	634,120	324	756	680,503	323
	計	1,383	596,476	309	1,296	637,425	309

※ 価格は円（税込み）、体重はkg

子牛価格の推移



県内家畜市場における指定肉用子牛取引実績

公益社団法人岩手県農畜産物価格安定基金協会

区 分	令和7年7月		令和7年8月	
	頭 数	平均価格	頭 数	平均価格
黒毛和種	1,213頭	584,854円	1,116頭	626,636円
褐毛和種	-	-	-	-
日本短角種	-	-	-	-
ホルスタイン種 (雌を除く)	-	-	1頭	26,400円
交雑種・乳	17頭	375,488円	4頭	284,625円

※ 指定肉用子牛とは、肉用子牛生産者補給金制度における、平均売買価格算定の対象となる牛（区分ごとに体重の範囲が定められている。）

※ 平均価格は消費税込み



国産の牛乳、お肉、卵を食べてまもう

畜産物を生産するためのコストが
上昇しています。

皆様に国産の畜産物を食べていただくことが
生産者の応援に繋がります。

公益社団法人

中央畜産会

中央畜産会

Q

QR

TEL.03-6206-0840

東京都千代田区外神田2-16-2 第2ディーアイシービル9F



全国の畜産会組織は地方競馬の売上の一部を活用して、日本の畜産振興に取り組んでいます。