



年頭のご挨拶

一般社団法人 岩手県畜産協会
会長理事 伊藤 清孝

年頭に当たり、一言ご挨拶を申し上げます。

まずもって、新年を迎えた元日に、石川県能登地方を震源とした、最大震度7の地震が発生し、日本海の広範囲の沿岸地域には津波も確認され、石川県を中心として、人的被害のほか、建物倒壊など甚大な被害をもたらしました。犠牲になられた方々に対し、心からお悔やみを申し上げますとともに、被災された方々に、衷心よりお見舞い申し上げます。

去年は、我々の生活に大きな影響を与えてきた、新型コロナの感染症法上の位置づけが、インフルエンザなどと同じ5類へ移行し、経済活動も回復の兆しが見えてきています。特に、コロナ禍で一時低迷した外食需要の回復、記録的な円安が追い風となったことにより、本県の牛肉の輸出が米国、香港、シンガポールなどを中心に拡大し、その輸出額は過去最高額となり、今後、本県の畜産振興に向けた起爆剤となるよう、期待しているところです。

一方で、ロシアのウクライナへの侵攻は長期化し、先行きが見えない状況が続いており、円安基調等も相まって、穀物や原油など商品価格の高騰、物流の停滞など、国民生活に大きな影響を与えた年となりました。

今年は、ご承知のとおり辰年で、株式相場の格言として、「戌亥(いぬい)の借金、辰巳(たつみ)

で返せ」と言い表され、景気が良くなると言われています。今後、国内経済が活性化し、国民生活が「向上」することを心から願っています。

さて、近年、世界人口の増加や気候変動、感染症の流行、国際紛争など、食料を巡るリスクが高まっており、日本の食料供給は益々不安定になっています。国は昨年6月に決定した「食料・農業・農村政策の新たな展開方向」において、食料安全保障の強化を掲げていますが、足元では生産資材の価格高騰が農業経営を直撃し、生産コストの上昇に見合う価格になっていないことから、適正な価格形成の仕組みづくりが求められているなど、まさに、日本農業にとって、この「国難」をどう乗り越えるかが大きな課題となっており、私としては、近年になく、非常に身の引き締まる思いです。

このような中で、本県の畜産に関しましては、昨年の黒毛和種の子牛価格が2月の平均価格611千円をピークに、その後下落し続け、7月には492千円と、ついに500千円を割り込むなど、全国的にも子牛価格の下落対策が大きな課題となっています。これは、ウクライナ侵攻以来、飼料や燃料、光熱費などが軒並み上昇し、繁殖農家に加え、飼料代が経営コストの多くを占める肥育農家の経営も圧迫している状況が背景にあるものと認識しております。

(次頁へ続く)

国においては、昨年の11月に令和5年度補正予算が決定され、畜産分野では、生産資材の国内代替転換等を推進するための飼料自給率向上緊急対策や、和牛肉の消費拡大に向けた和牛肉需要拡大緊急対策が盛り込まれ、生産から流通、販売までの一貫した支援が講じられるほか、生産基盤の維持・強化のための畜産クラスター事業や、優良繁殖雌牛更新加速化事業などが重点化されています。

また、畜酪対策の焦点となっていた、子牛価格の下落対策については、肉用子牛生産者補給金制度の6年度の保証基準価格等を引き上げるとともに、昨年まで措置されてきた和子牛生産者臨時経営支援事業を5年度末まで延長することとしています。加えて、6年度には、新たに優良和子牛生産推進緊急支援事業を創設し奨励金を交付することとしたほか、加工原料乳への支援については、補給金等の総額で33銭上げの11円67銭で決着したところです。

まずは、こうした制度・事業を最大限に活用する

とともに、それぞれの経営におきましても改革・改善を進め、今の「国難」を乗り越えて、本県の畜産を守り抜いていかなければならないと思っています。

加えて、皆さんご承知のとおり、今シーズンも、高病原性鳥インフルエンザがすでに6県の養鶏場で6事例発生しています。関係者の皆様方には、引き続き、防疫対策の徹底について万全を期するよう、よろしくお願い申し上げます。

本県の畜産が、地域経済にとって重要な地位を占めていることを改めて認識し、生産者の皆様をはじめとして、関係機関・団体が一丸となって、一層の畜産振興に取り組んで参りたいと思います。

結びに、今年が本県の畜産にとりまして、実り多い年となりますよう、また、生産者をはじめ関係各位のご隆盛の年となりますよう、衷心よりご祈念申し上げ、年頭のご挨拶といたします。

本年もよろしくお願い申し上げます。

謹賀新年

新春を迎え心よりお慶び申し上げます。本年も何卒よろしくお願い申し上げます。

令和6年 元旦

会 長	伊 藤 清 孝	理 事	上 田 幹 也	理 事	谷 崎 勉
副 会 長	渡 辺 亨	〃	藤 村 明 智	〃	橋 本 晋 栄
常務理事	菊 池 伸 也	〃	武 田 哲	監 事	荒木田 裕 樹
理 事	杉 原 永 康	〃	中 居 健 一	〃	藤 原 孝 務
〃	高 橋 司	〃	佐々木 一 弥	〃	小 西 善 之
〃	菊 池 秀 峰	〃	服 部 隆 行		
〃	菊 地 一 男	〃	村 上 睦		職 員 一 同

も く じ CONTENTS

年頭のご挨拶……………	1	令和5年度岩手県養豚振興会第2回養豚経営研修会開催…	7
役員のご挨拶……………	2	家畜の保健衛生(151)……………	8
令和6年畜産関係機関・団体新年交賀会……………	3	畜産の研究(146)……………	9
第67回岩手県畜産共進会肉牛の部及び総合閉会式…	3	乳用牛群検定情報(9)……………	10
令和4年度岩手県獣医畜産業績発表会(岩手県農業共済組合長賞)	4	畜産技術情報(100)……………	11
令和4年度に実施した経営診断の概要……………	5	子牛市場及び家畜市場成績……………	12
次世代酪農家の集い2023……………	7		

発行所
 一般社団法人 **岩手県畜産協会**
 〒020-0605
 岩手県滝沢市砂込389番7
 ☎ 019-694-1300(代)
FAX019-694-1305
 Internet Address <http://iwate.lin.gr.jp>
 E-Mail Address info@iwate.lin.gr.jp
 (定価110円)会員の購読料は
 会費に含まれる
 印刷 小松総合印刷製

【「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。】

令和6年畜産関係機関・団体新年交賀会

令和6年1月5日、岩手県畜産団体懇話会（会長・伊藤清孝一般社団法人岩手県畜産協会会長）主催による、令和6年畜産関係機関・団体新年交賀会がホテルメトロポリタン盛岡で開催されました。

この新年交賀会には、岩手県議会畜産議員クラブ会員や関係機関・団体及び畜産関係会社等、合わせて147名が参加しました。

冒頭、主催者である伊藤会長からのご挨拶（要旨は本誌1～2ページに掲載）の後、藤代克彦岩手県農林水産部長及び千葉伝岩手県議会畜産議員クラブ会長からのご祝辞を頂戴しました。その

後、杉原永康岩手県農業会議会会長が牛乳での乾杯を行い、歓談に移りました。

昨年は、参加人数を制限するなどして開催しましたが、今回は、新型コロナウイルス感染症が感染症法上5類に移行したことから、コロナ禍前の開催形式に戻しての実施となりました。

宴たけなわの中、開会から2時間ほど過ぎたところで、高橋司全国農業協同組合連合会岩手県本部長の手締めでお開きとなり、参加者一同、本県畜産の更なる発展に向け、決意を新たにす機会となりました。



挨拶する伊藤会長



祝辞を述べる藤代農林水産部長



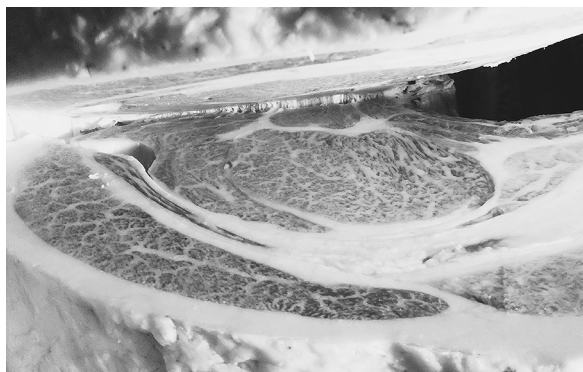
祝辞を述べる千葉畜産議員クラブ会長

第67回岩手県畜産共進会
肉牛の部及び総合閉会式

令和5年11月18日、(一社)岩手県畜産協会主催の第67回岩手県畜産共進会（以下「本共進会」という。）肉牛の部及び総合閉会式が紫波町の株いわちくで開催されました。

本共進会は、8月31日に総合開会式及び黒毛和種の部を、9月1日～5日にかけてホルスタイン種の部、日本短角種の部、馬の部を開催しました。受賞結果については岩手県畜産協会ホームページをご覧ください。（<http://iwate.lin.go.jp>）

今回の肉牛の部には去勢牛39頭、雌牛11頭の計



名誉賞「晴治」号
岩手県農業研究センター畜産研究所種山畜産研究室提供

50頭の出品があり、審査の結果、名誉賞には石川正好氏（岩手ふるさと農協（前沢地域））出品の「晴

謹賀新年

ご宿泊・ご宴会にご利用下さい。

くずまき交流館プラトール
TEL. 0195-66-0555 FAX. 0195-66-0511

乳製品の自宅宅配承っております。

ミルクハウスくずまき
TEL. 0195-66-0030 FAX. 0195-66-0031

風車が回る高原の焼肉レストラン

レストラン 袖山高原
TEL/FAX. 0195-68-2010

くずまき高原牧場 一般社団法人 葛巻町畜産開発公社 〒028-5402 岩手県岩手郡葛巻町葛巻40-57-125
http://www.kuzumaki.jp TEL. 0195-66-0211 FAX. 0195-66-0755

治」号(去勢32.9か月齢)が輝きました。受賞牛は、績でした。(A5=46頭、A4=3頭、B4=1頭)

父牛が家畜改良事業団の「茂晴花」で、枝肉重量522kg、枝肉歩留68.2、ロース芯面積104cm²、BMS No.12でした。

また、出品牛全体の上物率(4等級以上)は100%と好成

表 全体の平均成績

	出品頭数 (頭)	生後月齢 (月)	枝肉重量 (kg)	枝肉歩留	格付A5割合 (%)	平均単価 (円)	最高額 (円)
去勢	39	30.2	553	65.3	81.8	2,569	2,036,100
雌	11	29.7	458	64.9	94.9	2,415	1,534,400
合計	50	29.9	532	65.2	92.0	2,540	

令和4年度岩手県獣医畜産業績発表会

岩手県農業共済組合長賞受賞

蹄病検診と牛群検診により生産性向上が認められた酪農場の1例

岩手県農業共済組合北岩手家畜診療所 技術主査 田村 倫也

岩手県農業共済組合では検診事業として、牛群検診の手法を応用した「周産期病検診」及び「蹄病検診」を展開している。その中でも「蹄病検診」は、蹄疾患を早期に摘発し治療するとともに、蹄疾患の背景要因を探り対策につなげることが目的である。これらの検診により対策を実施した酪農場における事例と効果について報告する。

1 材料および方法

(1) 農場概要 (2020年10月)

経産牛79頭、タイストール飼養で自家調製TMRを給与していた。経産牛1頭当たり年間乳量は8,501kgで、運動器病、周産期病等で死廃事故が多発していた。

(2) 牛群検診

2020年11月に実施した牛群検診結果から、TMRにおける乾物絶対量不足と蛋白不足、蹄病ストレスによる採食量制限が疑われ、乾物摂取量不足及び第一胃発酵異常と診断された。対策としてTMRメニューの改善を提案し、かつ蹄病対策を徹底する認識を農場主要スタッフ内で共有した。



図1 典型的な趾皮膚炎M2病変(当該酪農場での症例)

(3) 蹄病検診

一か月に2~6回、1回に3~5頭を対応した。跛行診断と挙肢検査にて診察した後、機能的削蹄を行い、さらに蹄底潰瘍と白帯裂に対しては治療的削蹄を行った。趾皮膚炎M2/M4病変(図1)が存在した場合には、主にオキシテトラサイクリンの局所適用と被覆により治療した。多くの個体において、処置を終えて牛床へ戻る際の跛行の程度は処置前に比べ改善していた。

(4) 効果判定

2012~2021年度の死廃事故発生頭数および事故率、2020年4月~2022年4月の牛群検定成績における経産牛1頭当たり年間成績データを抽出し推移を調査した。さらに2022年10月に牛群検診を再度実施し対策前の成績と比較した。

2 結果

死廃事故発生頭数は2012~2019年度は平均17頭であったが、2021年度には3頭と減少し、その内訳

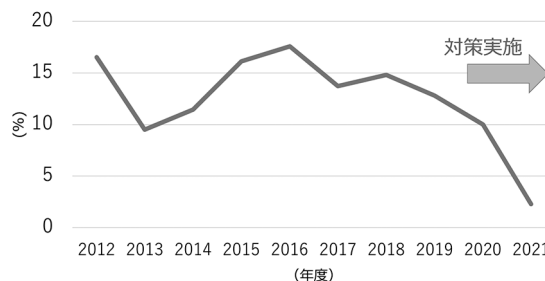


図2 当該酪農場における死廃事故率(事故頭数合計/引受頭数)の推移



登録番号 L14000002

謹んで新春のお祝詞を申し上げます
母豚2,000頭の一貫経営

・JGAP認証農場 ・良質豚ふん堆肥の供給
・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

でみると、周産期病による死産が0頭となった。死産事故率は、2012~2019年度は平均14.1%で推移し、2020年度は10%、2021年度は2.3%となった(図2)。

牛群検定成績は2020年10月には乳量8,501kg、乳脂率3.93%であったが、2022年4月には乳量9,155kg(図3)、乳脂率4.14%に改善された。

2022年10月の牛群検診では、ボディコンディションスコアとルーメンフィルスコアの改善を認めた。

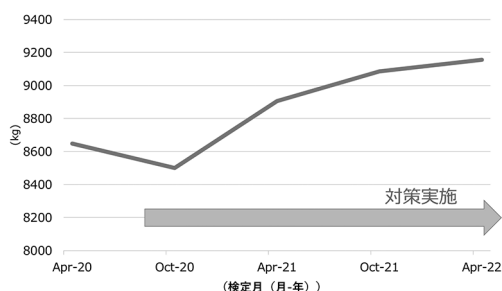


図3 当該酪農場における乳量の推移 (経産牛1頭当たり年間成績)

3 考察

牛群検診に基づく飼料メニューの改善、および蹄病検診により蹄病早期対応を徹底したことで、事故低減と生産性向上効果が表れたものと考えられた。

具体的には、TMRメニュー調整により第一胃発酵状態が改善され、揮発性脂肪酸産生量が増加

してエネルギー代謝が改善されるとともに、乳脂肪産生の増加にもつながったと考えられた。また第一胃微生物の増加は牛体におけるタンパク質吸収を増進し、これらが複合的に作用し乳量乳成分、ボディコンディションの改善に至ったものと推察される。さらに蹄病対応によりストレスが減少し採食量が増加した可能性も考えられ、飼料の改善に加え蹄病対策を併せて実施することの有用性が示唆された。蹄病対策は運動器病を直接的に減少させ、さらに採食量増加と第一胃発酵改善が総合的に作用し周産期病も減少したものと推察される。

趾皮膚炎対策として、疼痛と感染力の強いM2病変を減少させることが重要とされ本事例においてもその考え方を踏襲した。蹄底潰瘍や白帯裂は削蹄処置が必須であるが、近年では趾皮膚炎治療においても削蹄を併用することが疼痛コントロールと早期の治癒に有利であることが報告されている。本事例で観察された、処置直後から歩様が改善する現象はこの点を反映していると推察され、趾皮膚炎処置に削蹄を併用することの有用性を示唆しているものと考えられる。

当該農場では潜在性代謝障害と蹄病の更なるコントロールを目標に、今後も対策を継続する予定である。

令和4年度に実施した経営診断の概要

(一社)岩手県畜産協会が岩手県から受託し行っている畜産生産基盤育成強化事業の調査結果について、今回は酪農部門を紹介します。

1 分析結果

(1) 生産技術項目

【生産技術項目の数値 (下段は標準偏差)】

項目	令和3年度	令和4年度
例数	23	23
平均分娩間隔	14.5か月 ±1.33	14.3か月 ±0.75
経産牛1頭当たり平均産乳量	8,786kg ±1,415	8,776kg ±1,107
平均乳脂率	3.92% ±0.19	3.93% ±0.36
平均無脂固形分率	8.78% ±0.10	8.65% ±0.58
平均経産牛更新率	27.2% ±0.10	25.3% ±0.11

平均産次数	2.5産 ±0.29	2.5産 ±0.31
牛群検定加入率	91.3%	91.3%

ア 繁殖管理

平均分娩間隔は、調査事例で全体で14.3か月で、令和4年の牛群検定成績における県内平均分娩間隔14.5か月より、0.2か月下回りました(乳用牛群検定全国協議会「令和4年度乳用牛群能力検定成績速報」の数値を参考)。

そのうち14.0か月を超えるのは15事例で、16.0か月が最も長い平均値でした。

平均産次数は2.5産で、前年と同じ数値となりました。

夏場の猛暑による食欲減退等、暑熱ストレスによる影響が大きくなっていることから、各種対策の実施等により、繁殖成績を上げていくことが必要です。

また、経産牛頭数が増加した場合、分娩間隔の短縮及び分娩事故を回避するため、ICT

謹んで新春のご祝詞を申し上げます

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

機器を活用した繁殖管理も有効と考えられます。

イ 生乳生産

経産牛1頭当たり平均産乳量は8,776kgで、前年より10kg減となりました。

なお、牛群検定加入農家（21戸平均）と非加入農家（2戸）の比較では、検定加入農家が8,835kg、非加入農家が8,155kgで、その差は680kgでした。

牛群検定の実施により、長期不受胎牛や慢性乳房炎等の問題牛を把握し、治療や淘汰を進めることで、個体成績の向上が図られ、牛群の乳量の差に繋がったものと考えられます。

ウ 乳質

ほぼ全ての事例で、夏場の乳成分低下傾向が見られました。

繁殖性や収益性を向上させるため、早めの暑熱対策や新鮮な水をふんだんに飲める環境作りなど、飼養環境改善が必要です。

(2) 財務管理項目

【財務管理項目の数値（下段は標準偏差）】

項目	令和3年度	令和4年度
例数	23	23
生乳1kg当たり販売価格	120.9円 ±4.35	121.4円 ±3.90
生乳1kg当たり生産原価 (家族労働費を除く)	95.9円 ±13.2	103.9円 ±14.0
乳飼比	49.7% ±8.4	53.2% ±10.5
経産牛1頭当たり平均所得額	92千円 ±122千円	66千円 ±133千円
所得率	7.9% ±11.2	6.0% ±11.7
負債比率（負債/売上高）	50.5% ±35.7	66.0% ±120

ア 経産牛1頭当たり平均所得額

生乳1kg当たり販売価格は121.4円、中央値は122.4円となりました。

個体販売を含めた経産牛1頭当たり平均所得額は66千円と、前年と比較し、26千円下回りました。

乳飼比は、53.2%と前年より3.5%上昇しました。

イ 生乳1kg当たり生産原価

生乳1kg当たりの家族労働費を除いた生産原価は、100円～110円未満の階層が7事例で、前年事例数の一番多かった90円～100円未満の階層は11事例から5事例に減り、その分100円以上の階層が増えております。

配合飼料や輸入粗飼料価格は、ここ数年でも高い水準で推移しており、加えて燃料や電気、肥料の価格上昇等も加わり、コス

トアップの大きな要因となっております。

ウ 安全性

経営の安全性（健全性）の指標となる負債比率は、100%未満が20事例（87.0%）であり、新規の資金借入等で、100%を超えた事例は3事例となりました。

施設・設備投資や、セーフティネット等、運転資金の調達のため、借入を行った事例が多く見られました。

(3) 労働生産性

【経産牛一頭当たり平均投下労働時間の階層毎内訳】

110時間未満	7例 (30.4%)
110時間以上150時間未満	8例 (34.7%)
150時間以上200時間未満	4例 (17.4%)
200時間以上250時間未満	2例 (8.7%)
250時間以上300時間未満	1例 (4.4%)
300時間以上	1例 (4.4%)

経産牛1頭当たり平均投下労働時間は、経産牛頭数が少ないほど増える傾向にあり、200時間以上の階層は4事例となりました。

2 まとめ

令和4年度の調査事例平均では、生乳取引単価が0.5円上回りましたが、平均個体乳量は10kg減となり、個体販売価格の下落が大きく影響し、令和3年度平均との比較では、経産牛1頭当たり平均所得額は66千円で26千円の減、所得率は1.9%の減となりました。

今後、経営者が継続して取り組むべき事項として、次の3点が必要となります。

(1) 低コスト化と収入確保に向けた対応

- ・ コロナ禍やウクライナ情勢等の影響により、燃油や電力の単価上昇、配合飼料や資材価格の高止まり等による生産コストの上昇が、畜産農家の収支に影響を大きく及ぼしております。
- ・ 併せて初妊牛や子牛価格の下落による個体販売収入の減少により、長期資金の償還財源が確保出来なかった事例もありました。
- ・ 厳しい状況の中で収入を確保するため、事故廃用の低減や、繁殖成績の向上等、基本技術の改善や、自給飼料をベースとした低コストな飼料給与体系等による、収益確保に向けた対応が必要となります。

(2) 繁殖成績向上への対応

- ・ 長期不受胎等経営上の無駄を無くすため、淘汰対象となる問題牛の早期把握や繁殖成績の改善により、自家育成牛や乳量の確保に繋げる必要があります。
- ・ 問題牛の早期把握や適期授精を行うため、

牛群検定データの活用や個体管理に有効な技術の情報提供等を引き続き実施する必要があります。

- ・ 適期授精や分娩事故を無くすため、発情発見装置や監視カメラの導入など、繁殖改善に向けたICT技術の活用も検討が必要です。
- (3) 労働負担軽減
 - ・ 後継者不在で長期資金借入残高が比較的小さい事例では、新規借入を行わず経営を中止したいとの意見も聞かれ、高齢化や後継者不

足は依然、経営を中止する理由のひとつとなっています。

- ・ 今後も後継者の確保が見通せない場合は、第3者継承や施設・機械貸し付けの実施事例等、引き続き情報提供等を行う必要があります。
- ・ 飼料収穫作業や育成牛管理等の外部委託や、自動給餌器の活用等による牛舎内管理作業の労働負担軽減等、限られた労働力での収益力確保に向けた対応が必要です。

次世代酪農家の集い2023

令和5年11月24日、盛岡市内のホテルにおいて、岩手県乳質改善協議会（会長・林伸彦全農岩手県本部副本部長）主催の次世代酪農家の集い2023（以下「酪農家の集い」という。）が開催されました。

酪農家の集いは、岩手県内の若手酪農家同士のコミュニケーションと意識向上を促し、個々の経営状況等を共有し合うことや酪農情勢を理解し、今後の経営について考えることなどを目的に開催されました。

当日は、全農岩手県本部畜産酪農部大津次長からの酪農情勢の説明の後に、10名の若手酪農家（代理発表含む）より、飼料給与や繁殖管理、衛生管理などについて、個別に立てた目標に対する今年



度の取り組み内容や成果について発表がありました。

その後、県内各地域の先輩酪農家5名をパネラーにパネルディスカッションが行われました。参加者から多くの質問が出され、パネラーが実践している取り組みを例に解説するなど活発に意見交換が行われ、参加者は熱心に耳を傾けていました。

パネルディスカッション終了後、岩手県畜産協会の落安家畜改良部長から、ブルブックの見方や見るべきポイントについて情報提供がありました。

令和5年度岩手県養豚振興会 第2回養豚経営研修会開催



橋本会長挨拶

名が参加しました。

研修会では、最初に、農林中金総合研究所理事

令和5年11月29日、岩手県養豚振興会（会長・橋本晋栄）主催の標記研修会が、盛岡市で開催されました。

今回は対面方式での開催となり、正会員の養豚経営者及び賛助会員（動物用医薬品会社などの関係企業）等、約90



阮蔚講師

研究員の阮蔚（ルアン ウエイ）講師から、「世界最先端のIT・AIを駆使した中国のスマート養豚について」と題して、世界の養豚事情や中国での飼料、飼育、屠畜、加工の一体化施設を目指したビル養豚企業やスマート農業などについて講演されました。



柴山理彩講師

続いて、有限会社サミットベテリナリーサービスの柴山理彩講師から、「デンマークの養豚事情について」と題して、抗生物質使用削減の取り組みやアニマルウェルフェ

謹んで新春のご祝詞を申し上げます

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

プレミックス工場 0198-26-4726 代 家畜衛生食品検査センター 0198-26-5375 代 横手(営) 青森(営) 古川(営) 山形(営) 酒田(出) 福島(営) 旭川(営) 札幌(営) 帯広(営) 釧路(出)

<動物用医薬品・ワクチン・プレミックス・器具機材>

本社 〒025-0311 花巻市卸町66番地 TEL 0198-26-4151 代
花巻(営) 0198-26-4700 代 八戸(営) 0178-34-2284 代
大船渡(営) 0192-26-4740 代

ア、従業員教育に特に力を入れていることなどについて講演されました。

参加者は皆熱心に耳を傾けており、アンケート

でも海外の情勢や先進的な技術について知ることができ、非常に有意義だったとの声が多く聞かれました。

家畜の保健衛生 (151)

地域ぐるみでアカバネ病ワクチン接種を徹底しましょう
~2022~2023年に北海道で発生~

アカバネ病は、吸血昆虫であるヌカカが原因ウイルスを媒介することによって起こる牛、めん羊等の伝染病です。

妊娠牛に感染すると、流死産や子牛の先天異常等を引き起こします。

本病は通常、九州、中国及び四国地方を中心に発生し、北陸、東北、北海道に北上して拡大する傾向にあります。

ところが、2022年10月から2023年5月にかけて発生したアカバネ病は、北海道のみで確認され、他の都府県での発生報告はありません。分離されたウイルスは、これまで国内で分離されたウイルスとは遺伝学的に離れており、感染ヌカカの飛来源となった地域がこれまでと異なる可能性が考えられます。

今後も、従来と異なる経路による発生を想定して、本病の流行に注意する必要があります。今回は、アカバネ病の特徴と対策を改めてご紹介します。

1 症状

異常産は、ウイルスの伝播が起こった年の冬から翌年の春にかけてみられます。流行初期には流死産が起こり、年明けからは出生子牛の体型異常がみられます。



図1 アカバネ病による奇形子牛 (出典：農研機構動物衛生部門HP)

子牛の先天異常は、四肢（特に前肢）の関節湾曲が特徴的で、そのほか大脳欠損症による起立不能、盲目等の症状が現れる場合もあります（図1参照）。母牛はほとんど無症状ですが、胎子の奇形により難産となる場合があります。なお、子牛の先天異常は治療することができません。

本病が発生した場合、子牛の販売収入が得られなくなることや、妊娠期間中の飼料代、光熱費、労賃等が無駄になるうえ、発生が複数頭に及ぶことから、経済的被害の大きい疾病と言えます。

2 発生状況

1972~73年に国内で初めて本病が確認されて以降、度々流行し、1998年には全国で約700頭、2011年には326頭の発生が報告されています。直近では、本県でも、2010年秋から2011年春に119頭の発生が確認され、大きな被害がありました（図2参照）。

ワクチンの普及もあり、近年は散発的な発生で推移していましたが、2022年秋からの北海道での流行では、15頭の発生が報告されています。また、道内の複数の農場において抗体陽性の牛が確認され、道内へのウイルスの浸潤が示唆されています。

今年度これまでに、本県において本病の流行は確認されていませんが、上記の発生状況を踏まえ、来年度以降、発生に注意が必要です。

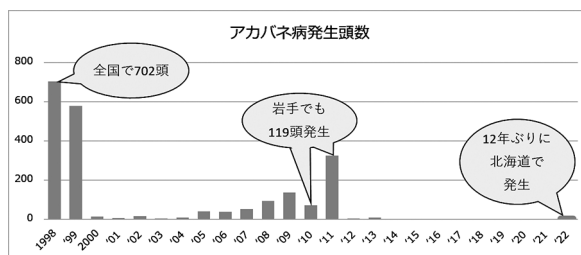


図2 アカバネ病発生頭数 (出典：農林水産省HPほか)

3 予防

本病の予防は、妊娠牛・妊娠予定の牛へのワクチン接種が有効です。接種する時期は、吸血昆虫が現れる前（4~6月）、遅くとも初夏前をお勧めします。ヌカカが媒介する本病は、皆でワクチン接種を行い地域として免疫レベルを上げることが非常に重要です。

謹んで新春のご祝詞を申し上げます

- 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
- 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
- せんで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)

適切な対策を行い、大切な子牛をアカバネ病から守りましょう。

◆出典

農研機構 HP

https://www.naro.affrc.go.jp/org/niah/disease_dictionary/todoke/t02.html

https://www.naro.go.jp/laboratory/niah/

em/02/024167.html

近代出版 動物の感染症 第3版

近代出版 牛病学 第3版

令和5年度家畜衛生研修会（病性鑑定・ウイルス部門）事例報告抄録

◆参考

岩手県畜産協会アカバネ病リーフレット

畜産の研究 (146)

黒毛和種における分娩間隔短縮のための寒冷期の飼料給与プログラム

1 背景と目的

黒毛和種繁殖雌牛では、繁殖ステージにより栄養要求量が異なり、妊娠末期と授乳期には栄養要求量が増加するため、増し飼いが必要になります。さらに、寒冷期には維持要求量が増加するため、通常の増し飼いでエネルギー不足に陥り、分娩間隔が延長するとの報告があります。そのため、寒冷期に良好な繁殖成績を得るには、維持要求量の増加分についても十分に満たす必要があります。

そこで、寒冷期における分娩前後の栄養水準の違いが子宮内膜の回復及び繁殖成績に及ぼす影響について調査し、エネルギー消費量の増加分を考慮した飼料給与プログラムを作成したので、その概要を紹介します。

2 方法

寒冷期（10～4月）に分娩した黒毛和種34頭を、給与飼料のTDN及びCPの充足状況により、下記のとおり4試験区に配置し、分娩後の子宮回復の指標としてPMN%の推移及び繁殖成績について調査しました。なお、産子は70日間の自然哺育としました。

- (1) 85%区：充足率85%
- (2) 100%区：充足率100%
- (3) 増給区：充足率100%に加えて寒冷時の維持要求増加分を追加
 - ア 固定増給区：10月から4月の期間に一律に充足率130%を給与
 - イ 調整増給区：滝沢市の気温

及び湿度に基づき、充足率100～130%を月ごとに調整して給与（表1）

※ PMN（多形核白血球）：感染の初期に動員され、侵入細菌や異物の駆除を行う役割を担う。分娩後の子宮内では、子宮の回復に伴い減少する。

表1 滝沢市の寒冷期の気温及び湿度に基づいた給与飼料の充足率

	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
充足率(%)*	110	120	130	130	130	120	110
平均気温(℃)	11.9	5.6	-0.3	-3.1	-1.5	3.4	7.1
平均湿度(%)	85.8	80.1	79.0	77.1	73.2	70.5	68.6
温湿度指数	54	44	35	31	34	41	47

*温暖期（5～9月）の維持要求量を100とした場合の値

3 結果

(1) 増給区は、分娩後4週で85%区に比べて、また分娩後5週では100%区に比べて、PMN%が有意に低かったことから、子宮環境の回復が早いと考えられました（図1）。

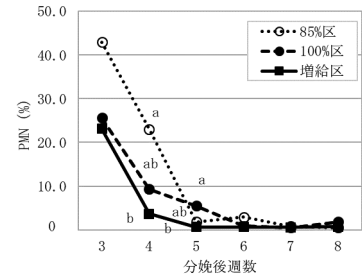


図1 85%区、100%区及び増給区の分娩後のPMN%の推移

(2) 増給区は、100%区及び85%区に比べて分娩後推定初回排卵は有意に遅いものの、初回受胎率は最も高く、平均空胎日数は58.7日と短縮する傾向がありました（表2）。

表2 85%区、100%区及び増給区の繁殖成績

試験区	頭数(頭)	分娩後推定初回排卵日数(日)	初回発情日数(日)	初回AI実施(日)	初回受胎率(%)	授精回数(回)	平均空胎日数(日)
85%区	3	25.3±4.0 ^{ab}	56±29.5	74.0±21.2	0	3.3±0.6 ^a	135.0±57.2 ^a
100%区	9	25.9±5.3 ^a	38.6±14.7	49.6±19.2	55.6	1.6±0.7 ^b	62.2±24.3 ^b
増給区	22	39.4±16.1 ^b	51.2±17.5	51.8±16.9	77.3	1.3±0.6 ^b	58.7±21.8 ^b

※平均値±標準偏差

※異符号間に有意差あり（一元配置分散分析、Bonferroni法、カイ二乗検定）

謹んで新春のご祝詞を申し上げます



一般社団法人 家畜改良事業団盛岡種雄牛センター

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

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）、発情周期の同調鈍性発情・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。

(3) 気温及び湿度を基にした増給は、30%固定増給区及び10~30%調整増給区ともに同程度の繁殖成績が得られました(表略)。

4 まとめ

寒冷期は、妊娠末期と授乳期の増飼に加えて気象条件に応じて維持要求量の10~30%を増給することで(図2)、分娩後の子宮環境の早期回復、受胎率の向上により分娩間隔の短縮が期待できる

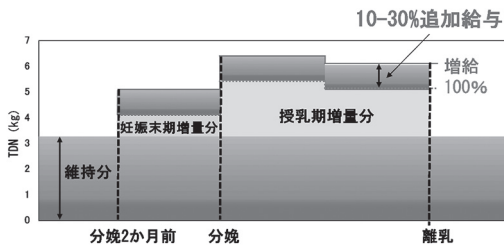


図2 推奨される寒冷期の増飼プログラム

ことがわかりました。今回の試験の増給区に用いた、給与メニュー例を表3に示しますので、参考にしてください。但し、粗飼料の成分によって配合飼料の給与量は大きく異なりますので、注意の上、飼料設計をしてください。

表3 体重500kgの黒毛和種繁殖雌牛の一日あたりの給与メニュー例

試験区	時期	給与メニュー (kg)		
		乾草	配合	圧ベンとうもろこし 大豆粕
増給区 (130%)	分娩末期	8.0	1.0	0.8
	授乳期6kg (分娩後1.4週)	8.0	3.2	0.6
	授乳期5kg (分娩後5-10週)	8.0	2.8	0.4
100%区	分娩末期	8.0	0.4	
	授乳期6kg (分娩後1.4週)	8.0	2.0	0.2
	授乳期5kg (分娩後5-10週)	8.0	1.4	0.2

※増給区: TDN・CP充足率130%、100%区: TDN・CP充足率100%
※牧草の成分: DM85.7%、TDN56.6%、CP9.8% (DM%)

乳用牛群検定情報 (9)

一般社団法人畜改良事業団

~分娩後初回授精(VWP)~

岩手県内の令和4年の平均分娩間隔は441日です。全国では平均426日ですから、15日延伸していることとなります(表1)。今回はその要因のひとつとして分娩後初回授精を取り上げます。

表1 令和4年度牛群検定成績から

	分娩間隔	分娩後初回授精日数 VWP	授精回数
岩手県	441	104	2.2
全国	426	92	2.2

1 分娩後初回授精とは?

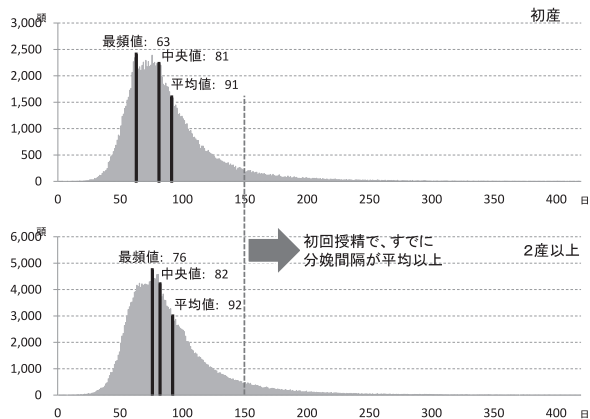
文字通りで、**初産では分娩後80日、2産以上は60日が推奨**されています。分娩後初回授精日数はVWP (Voluntary Waiting Period) と呼ばれ、受胎とは関係なく、初回授精の日数だけの繁殖成績です。通常牛であれば1月程度で発情が回帰するので、VWPの日数は農家が任意に決めることとなります。農家がコントロールできる指標であるとも言えるでしょう。

2 分娩後初回授精

表1に示したとおり岩手県内の分娩後初回授精日数は平均104日と全国平均92日より12日間長期化しています。受胎に要した授精は2.2回と全国と同一です。授精しなければ妊娠せず分娩しないことは自明のことで、授精回数は同一とあれば、分娩間隔が全国と比較して15日間長い要因の多くは分娩後初回授精にあるとも考えられます。

分娩後初回授精のデータ分布は図1のとおり全国しか公表されていませんが初産91日、2産以上92日となっています。ポイントは大半の牛の分娩後80日程度なのに対し、一部の牛が長期化しているという点です。岩手県内でも分娩後初回授精が長くなってしまふ牛を出さないようにすれば、繁

図1 令和4年度分娩後初回授精日数(全国)



謹んで新春のご祝詞を申し上げます

○草地造成地用に
 チョリソソ 刈
 草地484号 14-28-14

○苦土の補給に
 チョリソソ 刈 外
 草地211号 20-10-10-5

○カリ過剰対策に
 チョリソソ 刈 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

殖成績の大きな改善を期待できます。冒頭に記したとおり分娩後初回授精（VWP）は農家の意思によるコントロールが可能です。

3 検定成績

検定成績表では、検定日の未授精や初回授精の成績が表2のように記されています。この牛群では前述のVWPの推奨値がほとんどの牛が守れていないようです。良い発情回帰がこの期間に来ない場合、産褥期～泌乳ピーク期の栄養状態を見直してみてください。栄養が不足すると繁殖性が低下し、良い発情が来ないことが知られています。また、難産などの分娩事故も延伸の要因となります。

ごく稀に、「分娩後初回授精の平均は90日だから、自分も90日までは授精を行わない、100日を過ぎてから行う」とする方がいますが、この考えは繁殖改善の点からは誤りです。

授精報告	未経産	3頭					100%
	経産	32頭					67%
頭分	数布	頭数	分娩後日数				
			59日以下	60~79日	80~99日	100~119日	120日以上
今月の未授精牛	16頭	9頭	3頭	1頭	0頭	3頭	
初回授精	前月	2			1	1	
	(%)				50	50	
	3ヵ月	5			2	2	1
	(%)				40	40	20
過去3ヵ月	30	2	4	8	9	7	
(%)		7	13	27	30	23	
繁殖に供さない牛							0頭

表2 牛群検定成績表(1枚目)の右下段

畜産技術情報(100)

ICT機器の導入状況

ICT (Information and communication technology: 情報通信技術) は進化を続けており、県内でも看視カメラや分娩通知機、発情発見機の導入戸数が徐々に増えていきます(図1)。ICT導入の効果として、生産性向上と労力削減がすぐに思い浮かびますが、実際はどうでしょうか。

昨年度、ICT機器のうち、ウェアラブル端末(加速度センサー)を導入した県内生産者に生産性や観察時間等の変化についてアンケートを実施しました。アンケート結果の概要は、表1および図2のとおりです。

アンケートに回答いただいた全員がウェアラブル端末の使用目的として繁殖管理を挙げ、一部は疾病予防や台帳管理にも活用していました。図2からも、「授精」「人工授精」「発情」「分娩」などの繁殖関連の単語が大きく表示され、コメントされる頻度が高いことを示しています。

ICT導入後の生産性は、初回授精の日数が減少している生産者が多く、乳量や分娩間隔短縮といった生産性の向上に貢献していると思われます(表1)。一方、観察時間は、一部生産者で短縮しているものの、ほとんどは変わらない、との意見が多数でした。この理由として、図2に、「補う」「過信」「観察」「誤作

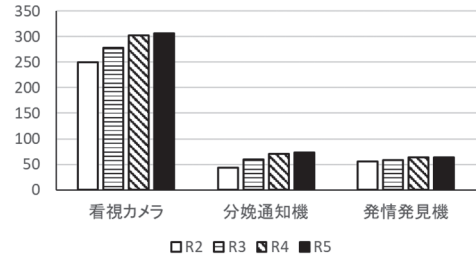


図1. 県内ICT機器の導入状況(普及センター調べ)

表1. ウェアラブル端末導入目的と分娩間隔および牛観察時間の変化(網掛けは経営にプラス効果)

畜種	導入目的	初回授精日数	日個体乳量(乳) 分娩間隔(肉)	1日あたり観察時間	1日あたり記録時間
乳用牛	繁殖、疾病、台帳、HACCP	12増	1.9kg/頭・日増	変わらず	25分減
乳用牛	繁殖	16減	3.7kg/頭・日増	変わらず	変わらず
乳用牛	繁殖、疾病、台帳	7減	0.1kg/頭・日減	20分短縮	変わらず
肉用牛	繁殖	102減	111減	変わらず	25分減
肉用牛	繁殖、台帳	変わらず	7増	—	変わらず
肉用牛	繁殖	変わらず	6減	変わらず	約20分減
肉用牛	繁殖	10減	137増	30分短縮	変わらず
肉用牛	繁殖	27減	40増	変わらず	変わらず
肉用牛	繁殖、疾病、台帳、枝肉	—	18減	60分短縮	15分増

ICT導入後の生産性は、初回授精の日数が減少している生産者が多く、乳量や分娩間隔短縮といった生産性の向上に貢献していると思われます(表1)。一方、観察時間は、一部生産者で短縮しているものの、ほとんどは変わらない、との意見が多数でした。この理由として、図2に、「補う」「過信」「観察」「誤作

謹んで新春のご祝詞を申し上げます

小ロットのオンデマンド印刷から
大量商業印刷まで

各種印刷・ドキュメント処理・アンケート調査支援



CTPシステム

小松総合印刷株式会社

岩手県盛岡市鉦屋町15-4 TEL (019)624-1374 FAX (019)623-6719
E-mail:mail@koma-tsu-gp.com URL:http://www.koma-tsu-gp.com

