



高岡神社（真庭市）の神馬像

～ 衛 生 情 報 ～

- 牛の異常産～異常産ウイルス流行中～
- ブロイラー農場で発生した
伝染性ファブリキウス嚢病（IBD）とその後の対応
- 人も「マダニ」に注意しましょう



岡山県マスコット
「ももっち」

～ そ の 他 ～

- 和牛受精卵から産肉遺伝情報を早期に評価
- 第16回全日本ホルスタイン共進会 岡山勢、健闘しました！
- 定期報告の提出を！

<連絡先電話番号>

農林水産部畜産課 : 086-226-7431 岡山家畜保健衛生所 : 086-724-3880
井笠家畜保健衛生所 : 0866-84-8221 高梁家畜保健衛生所 : 0866-22-2077
津山家畜保健衛生所 : 0868-29-0040
農林水産総合センター 畜産研究所 : 0867-27-3321

《発行》岡山県農林水産部畜産課
<https://www.pref.okayama.jp/page/detail-26074.html>

記事を
掲載しています



牛の異常産～異常産ウイルス流行中～

はじめに

牛の異常産とは、流産、早産、死産および胎子に体形や中枢神経異常を認める状態のことです。原因はウイルスや細菌による感染症、遺伝によるもの、母牛の栄養過不足または疾患など、多岐にわたります。今回はこのうちの「アルボウイルスが原因の異常産」について解説します。

牛のアルボウイルス感染症とは

アルボウイルス感染症とは蚊やダニ、ヌカカ（写真1）などの吸血昆虫によって人や家畜に伝播するウイルス性疾患の総称です。牛の代表的なアルボウイルス感染症にアカバネ病、アイノウイルス感染症、チュウザン病、ピートンウイルス感染症などがあります。牛に感染する仕組みは図1のとおりです。



写真1 ヌカカ

（農研機構 動物衛生研究部門）

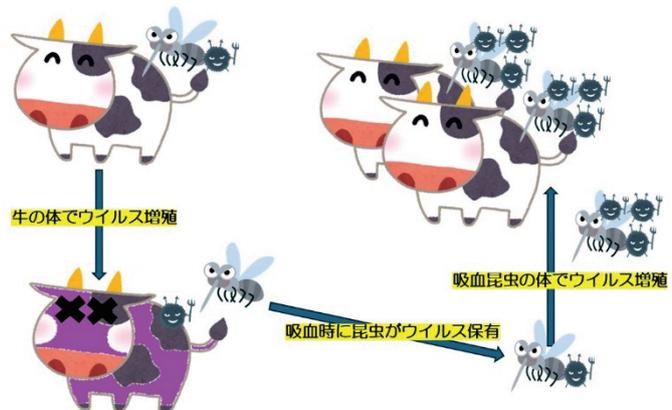


図1 アルボウイルスの感染環

1 子牛への影響

妊娠中の母牛が感染することによって、流産、早産、死産で子牛が出生できないケースの他、生まれても体形異常（写真2）などが認められ、いわゆる異常産を引き起こします。また、生後すぐに感染すると子牛が起立不能になることもあります。



写真2 体形異常を示した新生子牛

（農研機構 動物衛生研究部門）

2 母牛への影響

母牛はほとんど無症状ですが、お腹の子牛が奇形で難産となった場合は、廃用または死亡に至るケースもあります。

アルボウイルス感染症流行中

令和6年度の中四国におけるアルボウイルス感染症サーベイランス（抗体検査）の結果を示しています（図2）。

岡山と高知ではアカバネ病、島根・香川・愛媛・高知ではチュウザン病の抗体が陽転しました。なお、九州では8県全てでアイノウイルス感染症の抗体陽転を認めました。

令和7年9月現在の抗体検査では、**岡山県においてアイノウイルス感染症で抗体陽転の可能性**がある、という結果が出ました。このように抗体検査は、アルボウイルス感染症の地域的な流行予察を行うことができますが、流行の確認後の対策は手遅れになる可能性があります。

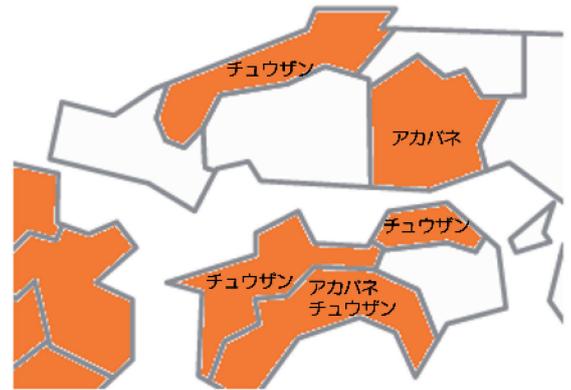


図2 令和6年度の中四国における抗体検査結果

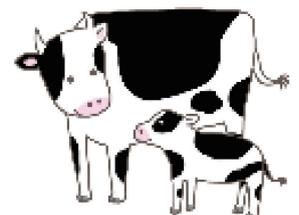
対策について

ウイルスを拡げる吸血昆虫の活動時期は5月下旬～秋頃までのため、アルボウイルスの流行期は夏～晩秋までとされています。**ウイルス性異常産はワクチンで予防することができるため**、母牛へのワクチン接種は吸血昆虫が活動し始める前に済ませておく必要があります。

適切なワクチン接種を！

- ・母牛へのワクチン接種は4月中に済ませましょう！
- ・初めて接種する牛は4週間間隔で2回接種し、2年目以降は年1回接種しましょう！
- ・ワクチンの効果は1年間です。毎年接種しましょう！

（井笠家畜保健衛生所）



ブロイラー農場で発生した 伝染性ファブリキウス嚢病（IBD）と その後の対応

はじめに

伝染性ファブリキウス嚢病（以下、IBD）は“ガンボロ病”とも呼ばれており、IBD ウイルス（以下、IBDV）の感染による鶏の急性ウイルス性疾病で、届出伝染病に指定されています。特に3～5週齢の若齢鶏に好発すると言われており、ウイルスの病原性と性状により、従来型、強毒型、抗原変異型に大別されます（詳細はいきいき家畜衛生ネット149号をご覧ください）。IBDは鶏の免疫力を低下させ、大腸菌症等、他の疾病の発生要因となることがあります。また、IBDVは環境中で長期間生存するため、適切な消毒により環境中のウイルスを減らすこと、適切な時期にワクチン接種を行うことが重要な対策です。昨年に引き続き、今年も県内の肉用鶏農場でIBDが発生しており、注意が必要です。今回、IBD発生農場で実施した対策について紹介します。

発生の経緯

令和6年7月末、複数ある鶏舎のうち1鶏舎で30日齢以降の死亡羽数が増加したため、検査を実施しました（30～37日齢の死廃率は2.8%）。死亡鶏、衰弱鶏の心臓外膜には白濁・肥厚等が認められ、大腸菌が分離されたため、当初は大腸菌症による死廃率の増加と判断しました。

しかし、より詳細な検査を実施したところ、ファブリキウス嚢からIBDV遺伝子が検出されました。臨床症状や解剖ではIBDの特徴的な所見（水溶性下痢、ファブリキウス嚢の萎縮や出血等）は認められませんでした。大腸菌症の背景にIBDVによる免疫力低下があると考え、対策を実施しました。

実施した対策

1 オールアウト後の消毒の見直し

IBDVは消毒薬に対して抵抗性が高いウイルスですが、発生農場ではIBDVに有効な消毒薬が使用されていませんでした。そこで、オールアウト後にIBDVに対しても効果があるハロゲン塩製剤を使用する消毒プログラムへ変更したところ、消毒後はIBDVの遺伝子が検出されませんでした（図1）。

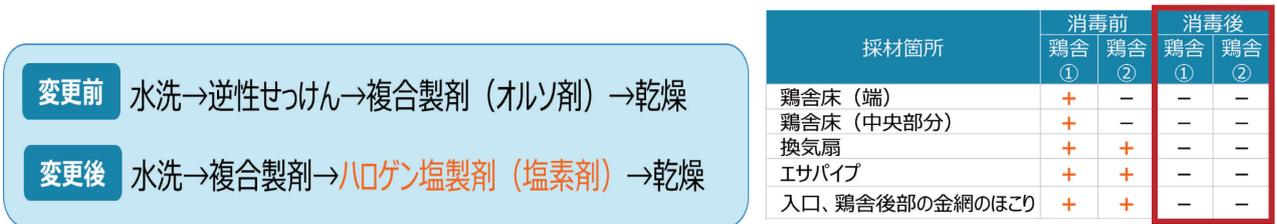


図1 消毒薬の変更と消毒前後の環境中 IBD ウイルス遺伝子の有無

2 ワクチンプログラムの変更

IBD ワクチンは、移行抗体価が高い状態で接種すると、効果を得られないことがあります。また、個体ごとに移行抗体価の保有量が異なるため、複数回のワクチン接種により、なるべく多くの個体に免疫をつけ、鶏群を守ることが重要です。

今回発生があった農場では2回のワクチン接種を移行抗体価の高い時期に実施しており、IBDV に感染しや

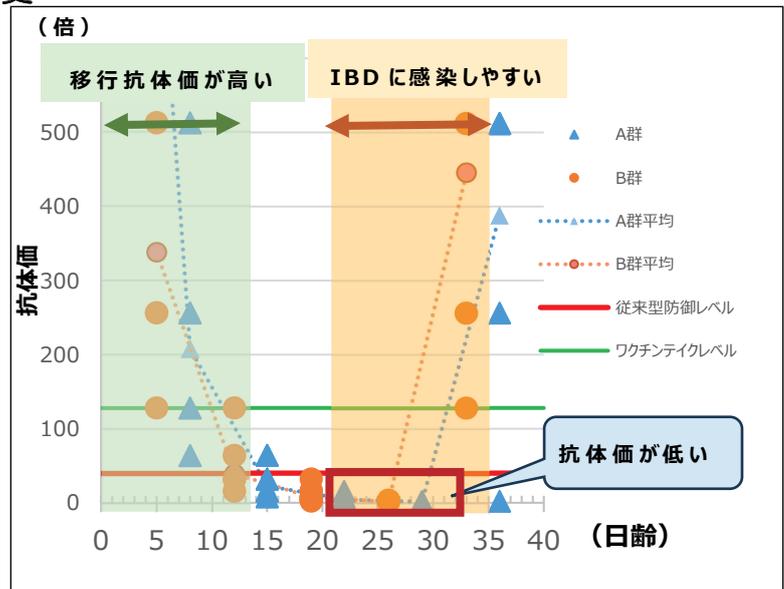


図2 抗体価の推移

すいとされている時期に抗体価が低い状態でした（図2）。そこで、ワクチン接種日齢を遅らせる対応を行い、その効果について現在検証中です。

おわりに

IBD 発生時の鶏群と対策実施後の鶏群の出荷成績を比較すると出荷率にはあまり変化がありませんでしたが、**プロダクションスコア、平均体重、日増体量について改善が見られました**。これは**適切な消毒薬の使用により、環境中の IBDV 量が減ったことが一要因**と考えられます。

IBD は県内でも発生がある疾病でどの農場でも感染・発症する可能性があります。治療法はなく、対策としては、先述のとおり、有効な消毒薬での消毒、適切なワクチン接種が重要です。**大腸菌症等の発生が多いなど感じる場合、今回のように背景に IBDV 感染がある可能性もあります**。検査の希望がありましたら最寄りの家畜保健衛生所にご相談ください。

（津山家畜保健衛生所）

人も「マダニ」に注意しましょう



はじめに

牛ではマダニが媒介する感染症として、ピロプラズマ症等が知られていますが、人もマダニが媒介する感染症に注意する必要があります。今回は近年話題になっている重症熱性血小板減少症候群（以下、SFTS）とその対策についてご紹介します。

SFTS とは

1 発生状況

SFTS は、SFTS ウイルスを原因とするダニ媒介性の人獣共通感染症です。人の感染事例は近年増加しており、令和 7 年 10 月時点では全国で 174 人、岡山県内では 7 人の感染が報告されています（図 1）。

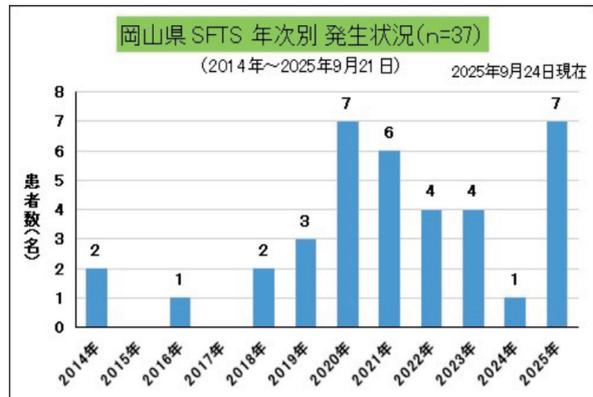


図 1 岡山県内のSFTS年次別発生状況
(岡山県ホームページ)

2 感染経路

野生動物は SFTS ウイルスに感染していることも多く、その野生動物の血を吸ってウイルスを保有したマダニ（写真）に人が咬まれることで感染します。

また、マダニの他にも発症した猫や犬、患者の血液・体液との接触によって感染することもあります。



フタトゲチマダニ

キチマダニ

写真 SFTSを媒介するマダニ
(JIHS感染症情報提供サイト)

3 症状

人では感染後、6～16日を経て発熱、倦怠感、食欲不振、嘔吐、下痢等の症状が認められます。重症化すると死亡する場合もあり、致死率は国内では 27%と報告されています。

猫や犬では発熱、食欲不振、黄疸、嘔吐、下痢等がみられます。猫は症状が重篤化しやすく、発症すると致死率が 60%を超えます。SFTS ウイルスに対する抗体を持つ野生の鹿やいのししが国内各地で確認されているほか、海外では牛や羊、山羊での感染が報告されていますが、これらの野生動物や家畜での発症は確認されていません。

SFTS 対策

1 野外で活動する際の対策

マダニは主に草むらや藪・森林に生息しています。マダニが生息している場所で農作業や草刈り等を行う際には露出の少ない衣服を着用しましょう（図2）。帰宅後は作業服を洗濯し、服に付着したダニを取り除くことも重要です（図3）。

もしマダニに咬まれてしまった場合には、無理に引き離さずに医療機関で処置してもらいましょう。無理に引き離そうとすると、マダニの口の一部が皮膚内に残ったり、ダニの体液に含まれているウイルスに接触して、感染してしまう可能性があります。

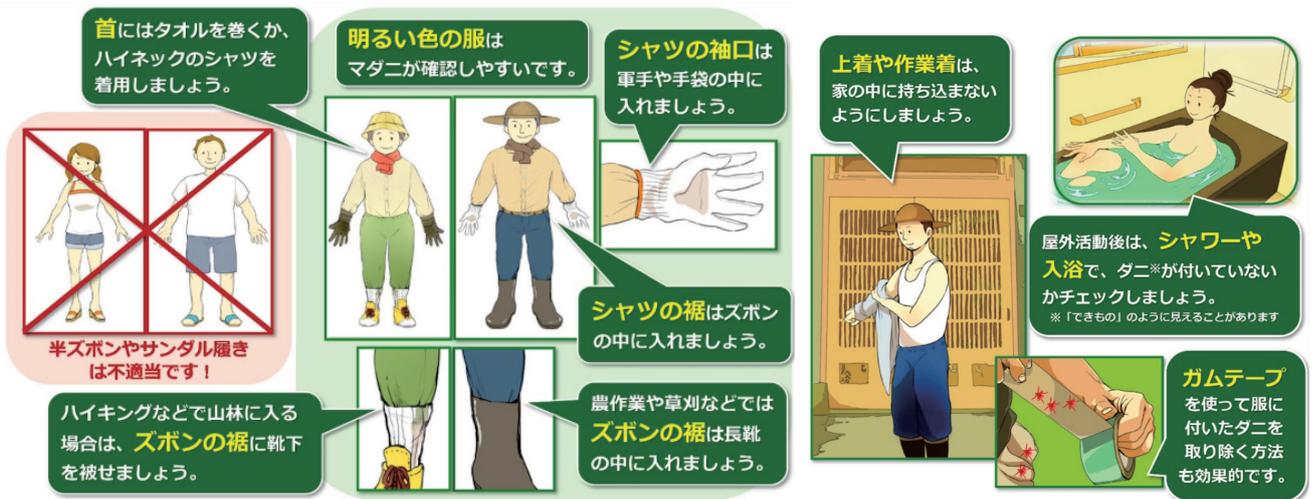


図2 マダニから身を守る服装 (JIHS感染症情報提供サイト)

図3 マダニから身を守る方法 (JIHS感染症情報提供サイト)

2 動物と触れ合う際の対策

SFTS を発症した動物から人に感染することもあります。飼育している動物（ペット）の健康状態に注意し、異変がある場合には、かかりつけの獣医師に相談しましょう。また、野生動物や野良猫、野良犬との接触は避けるようにしましょう。

最後に

もし、マダニに咬まれた後に体調不良になった場合には、速やかに医療機関で診察を受けてください。なお、詳しい情報は、下記の厚生労働省ホームページにてご確認ください。

(<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000169522.html>)

(引用文献)国内外における重症熱性血小板減少症候群(SFTS)の発生状況について 国立感染症研究所 2025年9月18日改訂

(岡山家畜保健衛生所 家畜保健衛生課)



和牛受精卵から産肉遺伝情報を早期に評価

和牛の産肉能力は、その産子の肥育成績から「育種価」を算出することで評価しています。近年では、子牛の毛根や鼻腔粘膜細胞から遺伝子を採取し分析する「ゲノミック評価」によって、産子の肥育成績を待たずとも産肉能力を推測することができるようになりました。

そこで、改良をより早く効率的に行うため、受精卵段階でのゲノミック評価の確立を目標とした試験を行いましたので紹介します。

受精卵からの評価方法

1 受精卵からの細胞採取

ゲノミック評価を行うために、まず受精卵からサンプル細胞を顕微鏡下で専用の切断刃を用いて切断し採取します（写真1）。

ゲノミック評価を正確に行うためには多くの遺伝子が必要です。子牛など生体では、毛根や鼻粘膜から多くの細胞を取ることが可能です。しかし、受精卵では細胞数が限られているため、受胎性を低下させない程度の大きさのサンプル細胞を切断採取します。

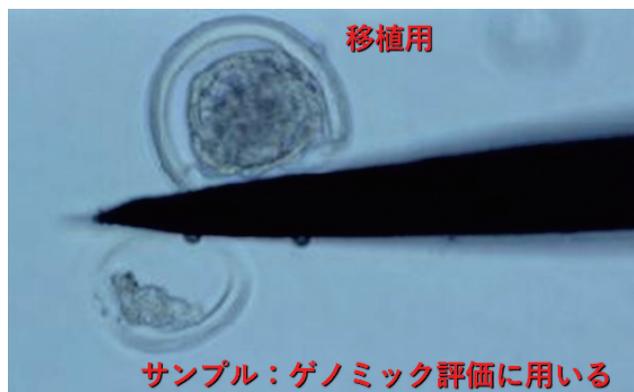


写真1 受精卵の切断

2 採取細胞から遺伝子増幅

受精卵から採取したサンプル細胞では遺伝子量が足りないため、ゲノミック評価が可能な遺伝子量になるよう専用の試薬キットを用いて遺伝子を増幅します。

3 ゲノミック評価と受精卵移植

受精卵サンプルから増幅した遺伝子を用いてゲノミック評価を行い、残りの受精卵は移植します。ゲノミック評価が判明するまで数ヶ月かかるため、試験では評価を待たずに移植を行いました。

4 評価値の比較

受精卵からのゲノミック評価は、遺伝子増幅の工程で壊れた遺伝子も増幅されてしまうため正確度が低くなると言われています。そこで、受精卵からの評価と実際に産まれた子牛の鼻粘膜細胞からの評価を比較しました。

試験結果

1 受精卵細胞からの評価成功率

試験では、受精卵 19 個中 13 個と約 7 割の成功率でゲノミック評価が可能でした（表 1）。評価できなかった原因としては、サンプル細胞数が少ない、壊れた細胞内遺伝子が多いことなどが考えられました。

表1 受精卵からのゲノミック評価

検査卵数	評価可能数	評価可能率(%)
19	13	68.4

2 受精卵と産子の評価値

受精卵からの評価と、実際に産まれた子牛の評価結果を比較しました（図 1）。6 種類の産肉形質については、いずれも大きな差は見られませんでした。

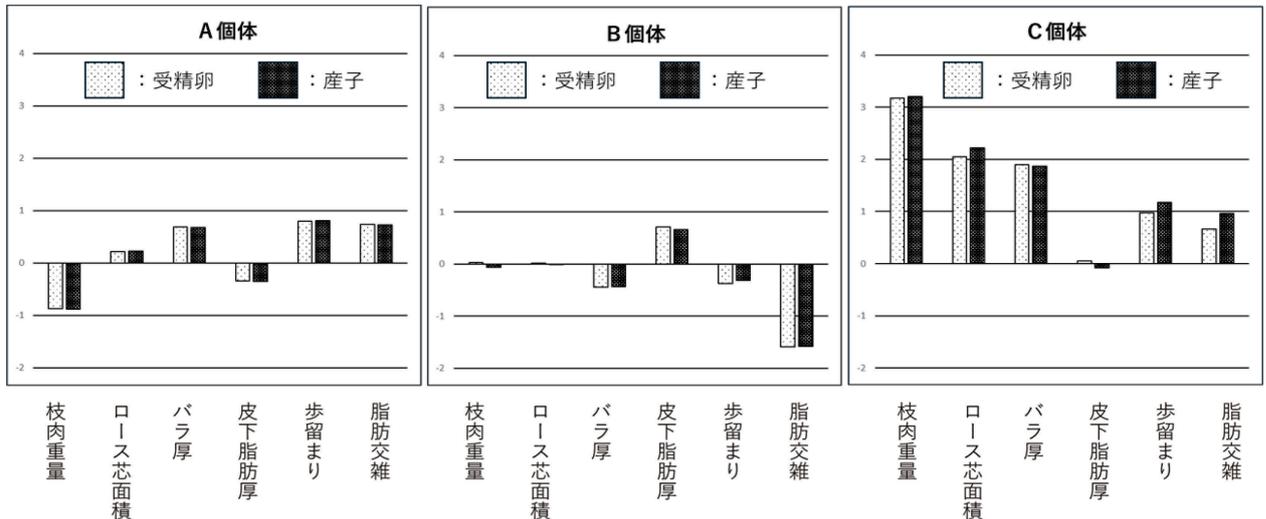


図 1 受精卵と各産子のゲノミック評価

まとめ

現時点では検査工程が煩雑であり、評価成功率も 100% ではありませんが、ゲノミック評価を受精卵の時点で判定できることが確認できました。今後は、この技術により効率的な種雄牛造成を行うなど、育種改良の更なるスピードアップにつながるものと期待しています。

（畜産研究所）



写真 2 生産された子牛

第16回全日本ホルスタイン共進会 岡山勢、健闘しました！

令和7年10月25日（土）～26日（日）に北海道で開催された第16回全日本ホルスタイン共進会に岡山県からホルスタイン種6頭、ジャージー種5頭の計11頭が出品されました。

10年ぶりの開催となる本大会は、39都道府県が参加し史上最多の出品頭数（当日欠場含む393頭）となりました。北海道が上位入賞を占める中、第18部ジャージー種未經産シニアクラスで真庭市の丸山昭博さんの出品牛が優等賞首席を獲得しました。全国的に数が少ないジャージー種の改良を続けられた努力が評価された結果で、大変喜ばしいことです。

また、リードマンコンテストでは高校3年生の部で、県立高松農業高等学校の小原杏弥さんが入賞されました。



共進会場の様子



第8部 ラッキ-杓 クリーム KING ル-ツ-号



第18部 SRJ コツア- バラ-号（右）
杓がノ バ-号（左）



第18部で優等賞首席になったSRJ コツアー バラ号を囲んで。
両側に立つのは出品者の丸山さん（左）とリードマンの長恒さん（右）

【岡山県出品牛の成績】

ホルスタイン種

部	区分	成績	名号	飼養者氏名	市町村	出品頭数
1	JFA	1等5席	カヤベ セイラ プレシヤス ジェシカ	(公財)中国四国酪農大学校	真庭市	29
3	高校枠	2等4席	タカノ ジヤカー チャレンジ エイコウ	県立高松農業高等学校	岡山市	19
6	未經産	1等4席	ロングスト ビューティー サマー ローガン	(有)長恒牧場	真庭市	12
8	経産	優等8席	ラッキーボン クリーム KING ルシー	(株)Farm Luckyhon	笠岡市	30
9		1等4席	グランデール オカメ ET	吉原 直樹	津山市	15
13		1等4席	ヒールクレスト フューエル スノー	妹尾 優佳	岡山市	29

ジャージー種

部	区分	成績	名号	飼養者氏名	市町村	出品頭数
18	未經産	優等首席	SRJ コツアー バラ	丸山 昭博	真庭市	5
		1等1席	オセオラ カジノ リバー	美甘 正平		
19	経産	優等3席	SRJ ヒロツク コツアー	丸山 昭博		13
		1等3席	カヤベ スターライツ デバウアー テルトラ	(公財)中国四国酪農大学校		
20		2等3席	AGM VS フォレスト ジューン	(株)あさなべ牧場	9	

※優等賞…各部の上位 30%以上の牛に贈られる賞

本共進会参加にあたり、出品者の皆様をはじめとする多くの関係者の皆様の御理解と御協力をいただき、深く感謝いたします。

(畜産課)

定期報告の提出を！

対象家畜を飼養されている方は、年に一度、2月1日時点での飼養頭羽数等を県知事に報告することが家畜伝染病予防法で義務づけられています。なお、様式に変更がありますので、ご留意いただき、報告をお願いします。

対象家畜（愛玩を含む）

牛・水牛・鹿・馬・めん羊・山羊・豚（ミニブタ含む）・いのしし・鶏・あひる（アイガモ含む）・うずら・きじ・だちょう・エミュー・ほろほろ鳥・七面鳥

報告内容

- ①家畜の所有者及び飼養衛生管理者の氏名、住所、連絡先、農場の所在地、畜舎等の数
- ②家畜の種類と頭羽数
- ③立ち入り制限、消毒及び飼養密度等、農場の平面図
- ④飼養衛生管理基準の遵守状況及び遵守するための措置の実施状況（自己点検票）
*様式が変更となっていますのでご注意ください
- ⑤飼養衛生管理マニュアルの写し
- ⑥担当獣医師名、特定症状確認時の通報規定

*飼養規模により報告内容が異なります。以下を参考に提出して下さい。

小規模飼養者（商用は除く）……①②のみ報告

- 牛、水牛、馬 1頭 ●鹿、めん羊、山羊、豚、いのしし 6頭未満
- 鶏、あひる、うずら、きじ、ほろほろ鳥、七面鳥 100羽未満
- だちょう、エミュー 10羽未満

大規模飼養者……①～⑥全て報告

- 成牛 200頭以上 ●豚 3,000頭以上 ●鶏 10万羽以上 等

上記以外の規模……①～⑤を報告

報告について

これまでの紙面での報告に加え、現在は飼養衛生管理支援システムでの報告も可能になりました。システムの利用には、農林水産省が提供するgBiz IDの取得が必要ですので、右のQRコードから手続きをお願いします。なお、ご不明な点がございましたら管轄する家畜保健衛生所までお気軽に連絡願います。



*QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。（高梁家畜保健衛生所）