



茨城県

第 6 3 回茨城県家畜保健衛生業績発表会

(令和 3 年度)

茨城県農林水産部畜産課

まえがき

- 1 茨城県家畜保健衛生業績発表会は、家畜保健衛生所で実施した事業・調査等の実績や成果等を取りまとめ、関係者と共有するとともに、業務の改善や質的向上に資することを目的としている。さらには、その成果を全国的に周知・普及する必要があると判断された課題については、関東甲信越ブロック家畜衛生業績発表会へ提出するものとする。
- 2 本集録は、第 63 回茨城県家畜保健衛生業績発表会における発表抄録を集録したものである。

第 63 回茨城県家畜保健衛生業績発表会

開催期日 令和 4 年 2 月 18 日（金）
開催方法 オンライン開催(Webex Meetings)
主 催 茨城県農林水産部畜産課

目 次

第一部

- 1 管内繁殖和牛飼養農場における牛伝染性リンパ腫浸潤状況 . . . 1
県南家畜保健衛生所 中村 太郎
- 2 牛呼吸器病起因細菌の薬剤感受性調査と薬剤耐性菌対策 . . . 2
県北家畜保健衛生所 高安 真理子
- 3 管内 PRRS 初発農場における早期清浄化へのアプローチ . . . 3
県南家畜保健衛生所 竹澤 詩穂
- 4 茨城県内の豚熱感染野生イノシシの発生推移と対策 . . . 4
県南家畜保健衛生所 石田 祐貴
- 5 管内における豚熱ワクチン接種体制 . . . 5
県北家畜保健衛生所 坂本 哲理
- 6 豚熱ワクチン接種日齢の前倒しとその検証 . . . 6
県西家畜保健衛生所 佐藤 朝咲
- 7 高病原性鳥インフルエンザ発生時の初動防疫対応の課題改善 . . . 7
県北家畜保健衛生所 赤上 正貴
- 8 当所管内で発生した疫学関連農場の防疫対応 . . . 8
県西家畜保健衛生所 齋賀 真純

第二部

- 9 BoLA-DRB3 遺伝子解析と BLV 病原性解析を用いた EBL 若齢発症低減への具体的対策
．．． 9
県北家畜保健衛生所 藤井 勇紀
- 10 新たな遺伝子検査法を用いた牛伝染性リンパ腫検査体制の再構築．．． 10
県北家畜保健衛生所 鈴木 雅美
- 11 茨城県における豚熱中和試験結果
．．． 11
県北家畜保健衛生所 川西 菜穂子
- 12 野生イノシシ由来の豚熱ウイルスにおける全ゲノム配列を用いた分子系統地理学的解析
．．． 12
県北家畜保健衛生所 石塚 駿
- 茨城県家畜保健衛生業績発表会開催要領
．．． 13
- 家畜保健衛生業績抄録作成要領
．．． 16

1 管内繁殖和牛飼養農場における牛伝染性リンパ腫浸潤状況

茨城県県南家畜保健衛生所

○中村太郎 都筑智子

茨城県では、平成 30 年度から繁殖和牛の牛伝染性リンパ腫検査（BLV 検査）を定期検査として開始。管内には 10 市町村 34 農場で繁殖和牛が飼養されており、令和 3 年度までの 4 年間で管内全農場の BLV 検査を実施。検査は、エライザによる抗体検査とリアルタイム PCR による遺伝子検査を実施し、遺伝子量によるリスク分類を行った。その結果、全体の農場抗体陽性率は 65%、頭数抗体陽性率は 36%。市町村別では、農場抗体陽性率 100%が 5 市町村あり、全て清浄農場の市町村はなかった。農場別では、頭数抗体陽性率 100%が 3 農場、清浄農場が 12 農場であったが、各農場の抗体陽性頭数をみると、3 頭以下の農場は 22 農場と全体の約 2/3 を占めた。また、乳用牛飼養歴の無い農場では農場抗体陽性率 58%、頭数抗体陽性率 25%で、飼養歴のある農場では農場抗体陽性率 73%、頭数抗体陽性率 47%であった。リスク分類では、全体では高リスク牛 8%、中リスク牛 9%、低リスク牛 5%、無視できるリスク牛 78%、市町村別では高リスク牛がいるのは 7 市町村で、1 町では無視できるリスク牛のみであった。管内繁殖和牛飼養農場の 1/3 が清浄農場であるが、高リスク牛を飼養する農場や頭数抗体陽性率の高い農場もあることから、今後これらの農場に対する清浄化対策を推進し、地域ぐるみの取り組みで、1 農場でも多くの清浄化達成を目指していきたい。

2 牛呼吸器病起因細菌の薬剤感受性調査と薬剤耐性菌対策

茨城県県北家畜保健衛生所

○高安真理子 三浦達弥

牛の呼吸器病症候群（BRDC）は、ストレスや飼養環境、ウイルスや細菌など複数の要因が絡み合って発病に至る。管内肥育牛農場（A農場）は肥育牛1,500頭を飼養し、月70頭から月200頭に導入頭数が増加。導入直後に急死した3頭について病性鑑定を実施。

M. haemolytica（*Mh*）血清型1型、*M. bovis*（*Mb*）を分離し、牛マンヘミア症及びBRDCと診断。農場内の呼吸器病起因菌保菌状況と薬剤感受性把握のため、健康牛の鼻腔スワブを検査。*Mh*血清型1型、2型、6型、*Mb*、*P. multocida*、*H. somni*を分離。導入後1か月の群で*Mh*、*Mb*がまん延する傾向。A農場由来株と県内分離株の分子疫学解析、薬剤感受性試験を実施。*Mh*は、A農場の死亡牛由来株と健康牛由来株、他農場由来株で同一PFGEパターンを示し、抗菌剤による治療よりも飼養管理やワクチンによる発症予防対策が重要と考察。*Mb*は、A農場由来株は他農場に比べて耐性化が顕著。抗菌剤の予防的投与や治療薬の使用頻度の高さを反映。結果をもとに、BRDC対策として密飼いの解消、配合飼料の増量、ワクチンプログラムに*Mh*を追加。耐性菌対策としてウェルカムショットは複数系統を使い分け、治療は薬剤感受性試験結果に基づき、使用する抗菌剤と使用順を設定。ツラスロマイシンは使用を中止し休薬期間を設けた。対策後、BRDCによる損耗をコントロール。今後、鼻腔スワブの薬剤感受性モニタリングを継続し、耐性菌対策の効果を検証していきたい。

3 管内 PRRS 初発農場の早期清浄化へのアプローチ

茨城県南家畜保健衛生所

○竹澤詩穂 齊藤隆夫

管内の PRRS 清浄種豚農場で、初めて PRRS ウイルスの侵入を確認。当農場は管理区域が南側と北側に分かれており、生体、精液の販売を行っている。令和3年2月24日、南側の出荷前 PRRS 検査で、40 頭全てが抗体陽性。この結果を受けて、25日に南側全頭および北側の抽出検査を実施。南側では131 頭中123 頭で抗体陽性、一部、PCR 陽性豚も確認。一方、北側は、2月18日に南側から北側に移動した肥育豚5頭のみ抗体および PCR 陽性。1月18日に全豚舎から採材した保存検体で抗体検査を行ったところ、既に南側繁殖豚舎で感染していたことが判明。北側のウイルス清浄化と、南側の沈静化を目的とした、隔週の浸潤状況検査と衛生対策を計画し実行。北側は、3月1週目の繁殖豚の全頭検査で、分娩舎母豚1頭で抗体陽性豚が確認され、分娩舎内の豚を全て出荷または淘汰し、以降は清浄性を維持。南側は7月3週目の検査で、PCR 陽性豚を確認。陽性豚のいる豚房全ての豚を淘汰し、検査体制を見直したところ、令和4年1月まで PCR 陽性豚はなく、抗体陽性豚の数も減少。本農場では、同農場内の北側へのウイルス侵入防止、緻密なスケジュールでの検査、豚舎、豚房単位で陽性豚の淘汰を行ったことが短期間で沈静化を達成し、清浄化へと近づいた大きな要因と考えられる。今後も検査と衛生対策を継続し、清浄化達成を目指す。

4 茨城県内の豚熱感染野生イノシシの発生推移と対策

茨城県県南家畜保健衛生所

石田祐貴 齊藤隆夫

平成30年9月に岐阜県の養豚場にて豚熱が発生し、同月に岐阜県で野生イノシシの豚熱感染が初確認。その後、国内の感染地域が拡大し、野生イノシシ対策が早急に必要。県内では、令和2年6月25日に取手市の河川敷で豚熱感染イノシシが初確認。近隣県の利根川流域沿いに発生が確認されていたことから、山沿いではなく、川沿いから侵入してきたと推察。県北地域では、令和3年2月に山沿いから侵入したと考えられる豚熱感染イノシシが常陸太田市で確認され、その後、県北地域で感染地域が拡大。令和3年5月には管内の養豚地帯である石岡市でも豚熱感染イノシシが確認され、令和3年12月までに合計16市町村で豚熱感染イノシシを確認。野生イノシシ対策として、県内ではこれまでに、イノシシ用の経口ワクチンを6回散布。また、石岡市での感染確認後、市町村担当者と打合せをし、猟友会向けに説明会の実施や消毒の徹底を指導。一方、猟友会に対しては、月ごとに県内全域の検査結果を通知するとともに、捕獲の際の注意点や資材の消毒方法等のリーフレット配布や説明会を開催し、注意喚起。管内のジビエ処理加工施設には、現地立入りし、作業時の消毒等について再指導。今後も猟友会や市町村等の関係機関と協力し、野生イノシシモニタリングの強化や、感染拡大を抑える事で、豚熱から養豚場を守ることを継続する。

5 管内における豚熱ワクチン接種体制

茨城県県北家畜保健衛生所

○坂本哲理 太田土美

豚熱（CSF）対策の一つとして本県では令和2年2月17日からCSFワクチン接種を開始し、本年度で2年目。県北家保管内では55農場で追加接種を実施。令和2年9月より追加接種日齢を50～60日齢に変更。年度当初より、野生イノシシでCSF陽性が確認された地域から順次母豚及び肥育豚のステージ採血を実施。ELISA検査に加え、中和抗体検査を実施し豚熱ワクチン接種適期を推察。令和3年8月までに県内21農場、1,089頭の母豚で中和抗体検査を実施した結果、県の方針としてCSFワクチン接種適期を30～40日齢と決定。また管内農家に対し、接種適期を逃さないため接種間隔も再度検討。追加接種は家畜保健衛生所（家保）と民間家畜防疫員で実施していたが、令和3年9月より知事認定制度が開始されたことで、接種間隔の短縮も実現。さらに免疫付与状況確認検査や接種適期の指導業務等へ注力。免疫付与状況確認検査は12月末現在で、延べ103農場3,838頭について検査実施。免疫付与率が低い4農場については国との協議の結果、追加接種を実施。農場で採血した検体については中和抗体検査も実施し、推察される接種日齢が30～40日齢から外れる農場はほとんど無し。農場採血に加えと場採血も活用し、引き続き農場ごとのワクチン接種適期の確認及び免疫付与状況を確認し、管内農場の豚熱発生防止に努める。

6 豚熱ワクチン接種日齢の前倒しとその検証

茨城県西家畜保健衛生所

○佐藤朝咲 水野博明

豚熱ワクチン接種農場における各県での豚熱発生を受け、現在の子豚へのワクチン接種時期（以下、適期）が50日齢以降では遅いと推測し、適期を独自に検討。適期は子豚の移行抗体が16～64倍の時期。母豚の抗体価を3つの方法で分析。1つ目は岐阜県中央家保に依頼し、管内8農場、各母豚30頭のエライザ値を用いた「岐阜モデル」による適期推定を実施。6農場で適期は30～40日齢と判定。2つ目は管内農場の母豚99頭の中和試験を実施。256倍がピークで適期は30～40日齢と推定。3つ目は県内農場の母豚2,652頭のエライザ値を分析。0.7が中央値で適期は30～40日齢と推定。3つの結果から令和3年6月、管内農場での子豚の適期を30～40日齢に前倒し。県庁畜産課、他家保と打ち合わせし、同年8月には県内全域で前倒し。前倒し後、8割を保持していた肥育豚のエライザ陽性率は一時6割以下に低下したが、中和試験で8割陽性を確認。一方、未接種豚において感染防御できる抗体価を持つ子豚の割合は、前倒しにより2割から7割に上昇。適期の前倒しの結果、肥育豚の免疫付与率8割を達成しつつ、接種待機している離乳豚の感染リスクを減少させ、豚熱発生阻止に寄与。今後も家保として積極的な検査と分析を続け、事実に基づく確かな情報を関係者で共有し、同意と協力のもと一丸となって豚熱発生を阻止していく。

7 高病原性鳥インフルエンザ発生時の初動対応の課題改善

茨城県県北家畜保健衛生所

○赤上正貴 石塚駿

令和3年2月2日に41例目となる高病原性鳥インフルエンザ（HPAI）が本県で発生。

当該農場はウインドレス鶏舎5棟で80万羽を飼養する大規模農場で、2号舎の死亡羽数が171羽に増加したため、AI簡易検査を実施したところ、13羽中11羽で陽性を確認。遺伝子検査でH5亜型を確認したため、翌日の7時に疑似患畜と判定、防疫措置を開始。疑似患畜のと殺には陸上自衛隊の派遣を要請し、7日間で795,950羽の殺処分を終了。処分鶏は県内の民間及び市町村焼却場13か所で焼却し、27日間で1,231トンの焼却を終了。鶏舎の消毒、汚染物品の発酵消毒（封じ込め）及び場内の石灰散布が発生から15日後に終了し、防疫措置を完了。初動対応時の課題は、備蓄資材の運搬及び資材調達、寒さ対策、役割分担の見える化、分かりやすいガイドと精査。備蓄資材は、迅速に運搬できるように鶏舎作業資材（5万羽分）、个人防护具（1000人分）、長靴（460足）ごとにパレットに乗せて2セット保管、消毒ポイント資材のコンパクト化、燃料は現地配達可能な石油店をリストアップ。消毒薬の凍結防止のため、貯水槽用ヒーターや不凍液を備蓄。ピブス等によるリーダーや運営スタッフの明確化、カラーシールによる動員者の班分けの明確化。タイベックの着脱のイラストやピクトグラムやのぼりによる案内板を作成。HPAIが大規模農場で発生しても迅速な初動対応により早期の防疫措置完了を目指す。

8 当所管内で発生した疫学関連農場の防疫対応

茨城県県西家畜保健衛生所

齋賀真純 三浦成見

2021年、2度の疫学関連農場の防疫対応を経験。1度目は千葉県のおひる農場でのHPAI発生に伴う疫学関連事例で管内では疑似患畜計1684羽を殺処分。2度目は宮城県の養豚場での豚熱発生に伴う事例で管内では疑似患畜10頭を殺処分。どちらの事例も県内複数農場での同時発生であり、少人数で対応。疫学関連農場の対応は過去に経験なく、初めのHPAI事例では防疫資材の過不足やスケジュールの遅延、待機時間が増えたことによる作業者への負担増加などが課題に。これまでの大規模発生を想定した準備だけではなく、小規模発生時には独自の対応が必要となることが判明。続く2度目の豚熱事例では、HPAI事例での経験を踏まえ、資材リストアップを重点的に実施、さらに作業者の負担を減らす取り組みを実施。その結果、HPAI事例での課題を解決。円滑な防疫対応の実施には、殺処分開始までにいかに情報を精査して準備を積み重ねるかが重要。HPAIの検査時間は豚熱と比べると短く、十分な準備時間の確保が難しいが、事前の調整を確実に済ませることで、動員者による効率的な殺処分作業が行え、迅速に防疫措置を終了させることが可能。

9 BoLA-DRB3 遺伝子解析と BLV 病原性解析を用いた EBL 若齢発症低減への具体的対策

茨城県県北家畜保健衛生所

○藤井勇紀 赤上正貴

肉用牛における地方病性牛伝染性リンパ腫 (EBL) の若齢発症は、経済的損失が大きく重要課題。若齢発症要因解明のため、BoLA-DRB3 解析と牛伝染性リンパ腫ウイルス (BLV) 病原性解析を用いた調査を開始。EBL 発症牛 (高齢30頭 / 若齢22頭) と非発症牛(3,333頭) の BoLA-DRB3解析では、若齢発症牛で1501と1601が高頻度に出現。病原性解析では、EBL 発症牛由来 BLV(122 株) の全長ゲノム系統分類を実施。A/B1株の 82% が若齢発症、B2株の 86% が高齢発症であり、主にA/B1株が若齢発症に関与。これら結果から、1501、1601 保有牛、A/B1株感染牛について、早期出荷や交配指導により、その割合を減らしていくことで若齢発症の低減が可能。県内のA/B1株感染状況調査のため、肉用繁殖牛由来 BLV(144株) の全長ゲノム配列を確認したところ、Tax 領域 233 番アミノ酸と LTR 領域 175 番塩基の 2ヶ所の解析で、全長ゲノムと同等精度の A/B1/B2 分類が可能と判明したため、低コストで多検体調査が可能な本解析法を導入。肉用繁殖牛由来 BLV1195 株の分類の結果、A 株 27.5%、B1株 23.6%、B2株 47.3%、その他株1.6%で、半数以上がA/B1株であることが判明。A/B1/B2 株で平均プロウイルス量 (PVL) に有意差はなく、PVL 低値のA/B1株感染牛も存在するため、新たなリスク指標として A/B1/B2 分類が必須。今後は BoLA-DRB3 遺伝子の1501、1601と、BLV のA/B1株を検出する検査体制を構築し、EBL 若齢発症の低減を目指す。

10 新たな遺伝子検査法を用いた牛伝染性リンパ腫検査体制の再構築

茨城県県北家畜保健衛生所

○鈴木雅美 藤井勇紀

牛伝染性リンパ腫（BL）発症による枝肉の廃棄は経済的損失が大きく、特に肉用牛生産農家で深刻である。本県では家畜伝染病予防法第5条検査等で肉用繁殖牛についてBLウイルス（BLV）検査を実施し、感染防止対策を指導している。管内の肉用牛繁殖農場における抗体陽性率は5条検査実施前の4年間と5条検査実施後の4年間で比較すると5%減少したが、肉用牛における本病の発症頭数は増加傾向にある。そのため、感染リスクだけでなく発症リスクを評価する検査体制の再構築が急務となっており、新たな検査方法検討した。1つ目はBLVの*pol* 遺伝子領域をターゲットとしたマルチプレックスPCRで、本法で得られるBLVコピー数は*tax* 領域をターゲットとした従来法と相関し、引き続き水平感染リスクの把握に利用していく。2つ目はBoLA-DRB3 アレルの決定で、1601や1501といったBL発症感受性遺伝子型が報告されており、BLV感染牛自主とう汰の優先順位の一助として、肉用繁殖牛のBoLA-DRB3 アレルを農家に還元する。3つ目はSNPGenotypingによるウイルス株の強毒性・伝播性の特定で、BLVのLTR領域にある175番目の塩基がTからCに置換された株（T175C）はウイルス生産量が高く、高伝播性で若齢発症に関与するとの報告あり、T175C株保有をBLV感染牛の早期淘汰の指標として検討する。今後、水平感染対策に加え、これらの新しい検査法を追加したBLV対策を推進していきたい。

11 茨城県における豚熱中和試験結果

茨城県県北家畜保健衛生所

○川西菜穂子 鈴木雅美

本県は豚熱（CSF）の予防的ワクチン接種地域に指定され、令和2年2月から県内全養豚場の飼養豚にCSFワクチン接種を実施。子豚への接種は50～60日齢で実施していたが、国内でワクチン接種農場でのCSF発生が相次いだため、ワクチン接種時期の検討が必要と考え、令和3年4月以降に採材した血清を用いてCSFのELISA及び中和試験実施。母豚について104農場3,655頭検査した結果、母豚の中和抗体価分布はほぼ正規分布の形を示し、中央値は128倍、幾何平均値は88.8、ELISA平均S/P値は0.634。移行抗体の半減期を11日とすると、感染防御可能かつワクチンブレイクを起こさない抗体価は16～64倍であるため、県内の子豚へのワクチン接種日齢は3半減期経過後の30日齢程度が適していると推察。また肥育豚（ステージ別）について68農場1,830頭検査した結果、50～60日齢で感染防御に必要な移行抗体価（16倍以上）を保有していない農場は57農場（84%）であり、8割の農場がワクチン接種時にすでに感染リスクにさらされている状態。以上の結果より、令和3年8月より本県の子豚へのワクチン接種日齢を30～40日齢に変更。ELISA S/P値と中和抗体価は強い相関あり。ELISAは簡便かつ各所で検査可能、中和試験は煩雑であり病性鑑定施設のみ検査可能であるため、今後、接種適期の検討やワクチンによる免疫賦与状況の把握には簡便なELISAの値を利用し、必要に応じて中和試験を実施することが望ましい。

12 野生イノシシ由来の豚熱ウイルスにおける全ゲノム配列を用いた分子系統地理学的解析

茨城県県北家畜保健衛生所

○石塚駿 藤井勇紀

平成30年9月9日の岐阜県における豚熱（CSF）の発生後、野生イノシシにおいてもCSF感染が確認され、国内で感染が拡大。本県では令和2年6月25日に取手市での1例目となる感染確認以降、令和3年12月までに計138頭の野生イノシシで感染を確認。イノシシを介したCSFウイルスの本県への詳細な侵入経路および伝播経路の解析のため、CSFウイルスの全ゲノム配列を用いた分子系統地理学的解析を実施。CSFウイルスの全長を4領域に分け、それぞれロングPCRで増幅後、次世代シーケンサーで全長配列を決定し、分子系統樹を作成。本県に広がったCSFウイルス株は大きく2つのクラスターに分かれることが判明。各クラスターの進化の系統を辿ることで、感染の伝播経路を推察。クラスター1の初発は大子町で、愛知県犬山市から埼玉県・山梨県を経由した群馬県上野村由来株を最も近縁とし、大子町・高萩市エリア 常陸太田市・常陸大宮市・日立市エリア 城里町・笠間市エリアの順に伝播。クラスター2の初発は取手市で、愛知県犬山市由来株を最も近縁とし、取手市 笠間市・城里町・桜川市エリア かすみがうら市・石岡市エリア つくば市・土浦市エリアの順に伝播。今回の結果から、県内に侵入した野生イノシシ由来CSFウイルスの感染動態を解明。今後も、CSFウイルス侵入リスクの高い地域を中心に県内の感染動向を監視し、養豚農家への情報提供を継続。

茨城県家畜保健衛生業績発表会開催要領

1 目的

家畜保健衛生所で実施した事業・調査等の実績や成果等を取りまとめ、関係者と共有するとともに、業務の改善や質的向上に資することを目的とする。

さらには、その成果を全国的に周知・普及する必要があると判断された課題については、関東甲信越ブロック家畜衛生業績発表会へ提出するものとする。

2 主催

茨城県農林水産部畜産課

3 発表要領

(1) 家畜保健衛生の事業、調査等における業績とし、次の2部に区分する。

ア 第Ⅰ部 家畜保健衛生の企画推進に関する業務

イ 第Ⅱ部 家畜保健衛生所における家畜の保健衛生に関する試験、調査成績

(2) 特別講演を行う事ができるものとし、その内容は別に畜産課長が定める。

(3) 発表演題数は、県北家保病性鑑定第一課及び第二課を除き、原則、各課1題以内とし、演題の提出にあたっては通常業務に支障がないよう配慮する。

(4) 発表者は、抄録を国の家畜保健衛生業績抄録作成要領により作成し、畜産課長が定める期日までに提出するものとする。ただし、著者名については全員分記載することとする。

4 発表形式

(1) 開催方法は、集合開催とするが、新型コロナウイルス感染症の状況により、オンライン開催に変更するものとする。

(2) 3の(1)の発表は、発表時間を1題10分以内、質疑応答5分以内とし、液晶プロジェクターを用いて説明するものとする。

(3) スライドは、国の全国家畜保健衛生業績発表会用スライド作成要領により作成するものとする。

5 助言者グループの設置

発表内容に関し、助言及び指導を行うために、畜産課長、家畜保健衛生所長及び畜産課長が別に指名する学識経験者からなる助言者グループを設置する。

6 選考方法及び関東甲信越ブロック家畜保健衛生業績発表会への推薦

- (1) 畜産課長は、助言者グループから審査員長及び審査員を選任するものとする。
- (2) 審査は、別紙により採点し、合計点により行うものとする。
- (3) 審査員長は、審査員の審査結果を踏まえ、発表のあった演題のうち第1部及び第2部からそれぞれ1題以上、計3題を選出し、関東甲信越ブロック家畜保健衛生業績発表会に提出する。

7 その他

- (1) 事実の誤認が認められる場合、または、国及び農業者との関係を損なう恐れのあるときは、発表から除外することがある。
- (2) この要領に定めのないことについては、必要に応じて、畜産課長が別に定めるものとする。

茨城県家畜保健衛生業績発表会審査用紙

No	演題名 (演者)	①県の施策の方向性と照らして課題及び目的の適切性・明確性	②課題の意義・内容の新規性	③成果の普及性・発展性	④発表の論理性、学術的な内容	⑤まとめ方、図表の使い方	合計
		(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	
		(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	
		(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	(評価点) 1 2 3 4 5 (理由)	

(評価点) 5 : 良好 4 : やや良好 3 : 普通 2 : やや不良 1 : 不良

事務連絡
令和3年11月18日

各都道府県畜産課
家畜衛生主任者 殿

農林水産省消費・安全局
動物衛生課課長補佐（保健衛生班）

家畜保健衛生業績発表会における注意事項

第63回全国家畜保健衛生業績発表会については、令和4年9月29日及び30日に開催する予定としています。業績発表会の開催にあたり、下記の点についてご留意いただくようお願い致します。

記

- 1 発表演題については、畜産関係者、消費者等に誤解を受けることの無いよう、その内容について十分に吟味するとともに、他機関との連携協力のもとで行った業績については、その発表内容について当該機関との十分な協議を踏まえた上で発表すること。
- 2 報告用に用いる抄録作成については、必ず畜産主務課において校正の上、提出すべきものは期限厳守にて電子メールで提出すること（別添1の抄録作成要領参照）。
- 3 第63回全国家畜保健衛生業績発表会の発表形式は、すべてコンピューター及び液晶プロジェクターを用いて説明すること（別添2のスライド作成要領参照）。なお、発表時間は、1題10分以内、質疑応答2分以内で従前との変更はない。
また、現在参集による開催を予定しているが、新型コロナウイルス感染症の流行状況を踏まえ開催方法を変更する可能性がある。
- 4 全国発表会演題の誌上掲載については、必ず関係各雑誌又は家畜衛生週報に掲載することとされているため、演者自身で投稿先を選定し、その投稿要領等に基づき対応し、同年度内に掲載すること。
なお、特に掲載雑誌等の希望がない場合については、家畜衛生週報に投稿することとし、都道府県の畜産主務課を経由し、動物衛生課にその旨を連絡すること。

担当：動物衛生課保健衛生班 田嶋
Tel:03-3502-8292、Fax：03-5512-2293
e-mail：hoken_eisei@maff.go.jp

家畜保健衛生業績抄録作成要領

1 作成上の注意

- (1) 簡素、明瞭、正確さに重点をおいて記述し、意見や批判は入れないこと。
- (2) 新しい考案やデータを中心とし、容易に論旨が把握出来るよう作成すること。
論旨とは直接関係のない表記や表現（同一語句の繰り返し等）は行わないこと。
- (3) 読者は原論文をみる機会がないものと考えて抄録を作成すること。方法、成績、結論を中心に簡潔に要点を絞り作成すること。
- (4) 抄録作成にあたり、改行は行わないこととし、必ず A4 版 1 枚以内（下記抄録の形式参照）にまとめること。また、抄録に図表は挿入しないこと。

2 抄録の形式

(1) 各都道府県別家畜保健衛生業績発表会抄録

ア 使用ソフト、文書スタイル（ページ設定）、書式等

ワープロソフトは「一太郎 2010 以下」又は「Microsoft Word 2010 以下」を用い、文書スタイルは **A4 版、1 行文字数 24 字、行数 21 行**、ページの余白は上下左右とも 30mm（85.05 ポイント）とし、文字サイズ（大きさ）は、11 ポイントとする。

書式は MS 明朝体に統一し、英数字は半角、ひらがな・カタカナ・漢字は全角、句点は「、」を用いること。イタリック（斜体）は使用可とする。

均等割付等、特殊な書式設定は使用しないこと。

イ タイトル

① **書式は MS 明朝のボード（太字）とし、全角で 45 文字以内に納めること。**

② 簡明に内容が把握出来るよう配慮すること。

(例) 管内（における）家畜衛生行政（について） → 管内の家畜衛生行政

牛のサルモネラ症発生（に関する）報告 → 牛のサルモネラ症発生報告

ウ 所属及び氏名

① タイトルの後に「：」を付け、その後に所属、氏名の順に記載すること。

② 著者を **2 名以内**に限定して記入し、**筆頭著者の都道府県名及び家保又は病鑑施設等名を記す**（家畜保健衛生所は家保と略す）こと。

③ 家保又は病性鑑定施設と氏名の間に、1 文字分のスペースを挿入すること。

(例) **管内の家畜衛生行政**：東京都霞ヶ関家保 業績太郎、発表花子

エ 本文

① 所属・氏名記載後に改行し、1 文字スペースを開けてから記載し始め、全角 24 文字×17 行以内で納めること。

② 本文中の改行は行わず、箇条書は避けること。また、文章の終わりで省略できる文句は省くよう努めること。

(例) …を検討した。→…を検討。 …と判明した。→…と判明。

③ 学術用語は、慣用となっている省略語は使用してよいが、それ以外の省略語の場合、最初に出てきたもの（1 回目）は省略してはならない。

(例) HI 試験、FA 法、CF 法等は使用してよい。

1 回目：鳥インフルエンザ（鳥フル）→ 2 回目以降：鳥フル

1 回目：ニューカッスル病（ND）→ 2 回目以降：ND

④ 外国の地名、人名などの固有名詞は、カタカナ名が慣用化している場合を除き、原表記、または英語表記を用い、頭文字を大文字、他を小文字とする。

- ⑤ 数字は算用数字を用い、単位及び略語は原則として下記の例に従う。
M、mM、 μ M、N、%、m、cm、mm、 μ m、nm、pm、 cm^2 、l、ml、 μ l、kg、g、mg、 μ g、ng、pg、hr、min、sec、msec、rpm、Hz、Bq、MBq、GBq、cpm、dp
m、 $^{\circ}$ C、cal、kcal、lux、CPE、LDなど
- ⑥ 本文中のみだし番号に順位をつけるときは、次の用法に従い、適切と思われる記号を抜き出して用いる。
1、1)、ア、(ア)

(2) **各ブロック別家畜保健衛生業績発表会抄録**（全国業績発表会用の抄録に使用する）

ア 使用ソフト、文書スタイル（ページ設定）、書式等

文書スタイルは **A4版、全角40文字×19行**とすること。（その他、使用ソフト、書式等については、2の（1）の（ア）参照。ただし文字サイズは10.5ポイント）

イ タイトル

① 書式はMS明朝とし、ボールド（太字）は使用しないこと。**1行目に1行で納めること。**

② 簡明に内容が把握出来るよう配慮すること。

③ 2行目は空欄とすること。

ウ 所属及び氏名

① **3行目中心位置から都道府県名及び所属を記入すること（1行に収まらない場合は右詰とする）。**

② **4行目に著者名を2名以内に限定して記入し、発表者には氏名の前に○印を付すこと。**

（例）○業績太郎 発表花子

エ 本文

① **5行目から19行目まで40文字×15行（600字）で収めること。**

② その他の事項については、2の（1）の（エ）②～⑥参照。

エ 本文

① **5行目から19行目まで40文字×15行（600字）で収めること。**

② その他の事項については、2の（1）の（エ）②～⑥参照。

3 抄録原稿提出方法

下記4「ファイルの作成及び送信」に従い、**都道府県発表会抄録及びブロック発表会抄録をそれぞれの発表会開催後30日が経過した日（ただし7月に開催する場合は8月12日（金））までに、農林水産省消費・安全局動物衛生課担当者まで、電子ファイルをE-mailにて送信**すること。

4 電子ファイルの作成及び送信

ワープロソフト（2の（1）の（ア）参照）で作成したファイルは、次のファイル名で保存し、都道府県又は開催ブロックごとに、農林水産省消費・安全局動物衛生課担当者までE-mailにて送信すること。

(1) ファイル名（演題1つに1ファイル）

「畜種ナンバー 分類ナンバー 都道府県ナンバー 通しナンバー キーワード」とすること。なお、**ナンバーに用いる数字は全て半角とすること。**

ア 畜種ナンバー

1	牛	2	豚	3	鶏	4	馬
5	めん山羊	6	みつばち	7	その他の家畜	8	各家畜共通

イ 分類ナンバー

当該ナンバーを1つだけ選択すること。

01	ウイルス性疾患	02	細菌性疾患	03	原虫性・寄生虫性疾患
04	一般病・中毒・繁殖障害・栄養代謝障害	05	生理・生化学・薬理		
06	保健衛生行政	07	畜産技術	08	その他

ウ 都道府県ナンバー

家畜衛生情報処理システムに基づく。

01	北海道	02	青森県	03	岩手県	04	宮城県	05	秋田県
06	山形県	07	福島県	08	茨城県	09	栃木県	10	群馬県
11	埼玉県	12	千葉県	13	東京都	14	神奈川県	15	新潟県
16	富山県	17	石川県	18	福井県	19	山梨県	20	長野県
21	岐阜県	22	静岡県	23	愛知県	24	三重県	25	滋賀県
26	京都府	27	大阪府	28	兵庫県	29	奈良県	30	和歌山県
31	鳥取県	32	島根県	33	岡山県	34	広島県	35	山口県
36	徳島県	37	香川県	38	愛媛県	39	高知県	40	福岡県
41	佐賀県	42	長崎県	43	熊本県	44	大分県	45	宮崎県
46	鹿児島県	47	沖縄県						

エ 通しナンバー

① 都道府県内又はブロック内の通しナンバーを付すこと。

② 標題には、簡潔な説明を入れる。

(例) 「牛1 細菌性疾病 02 北海道 01 道内通しナンバー05」でキーワードがサレモネラの場合は、ファイル名「1020105 サレモネラ」で保存。

*キーワードは、病原体名、疾病名や技術用語名 (HACCP、トレーサビリティ) 等

(2) ファイルの送信

都道府県は個人作成ファイルを、ブロック発表会開催都道府県は都道府県代表作成ファイルを農林水産省消費・安全局動物衛生課担当者まで送信すること。

(ファイルは圧縮しないこと)

メールの標題には県又はブロック名を入れ、簡潔に説明を入れる。

(例) 標題：「沖縄県業績発表会 抄録送付について」

「近畿ブロック業績発表会 抄録送付について」

全国家畜保健衛生業績発表会用スライド作成要領

1 スライド及び発表形式等

- (1) 発表時に使用するオペレーションシステム (OS)
Microsoft Windows10 を使用する。
- (2) 発表時に使用するプレゼンテーションソフトウェア
Microsoft PowerPoint for Office 365 以下に対応するものとする。
- (3) 発表形式
コンピューター及び液晶プロジェクター (デジタルプロジェクター) については、それぞれ1 演者に対し1 台を用いるものとする。
- (4) スライド提出方法
農林水産省の大容量ファイル転送システム (FileZen) にて、令和4年8月31日 (水) までに (必着)、農林水産省消費・安全局動物衛生課担当あてに送信すること。開催時期が近づいたら、動物衛生課担当から全都道府県家畜衛生主任者宛に「受取フォルダ招待メール」を送信する。
- (5) スライド形式
 - (ア) スライドのページ (画面) 設定
スライドのサイズ指定は「画面に合わせる」とし、スライドの向きは「横向き」とする。
 - (イ) 1 枚目のスライド内容
スライドの最初 (1 枚目) は、演題名・所属・氏名等を紹介するスライドとする。

2 一般注意事項

- (1) 簡素、明瞭、正確さに重点をおいて大きな文字で作成し、偏った私見や批判は入れないこと。
- (2) 新しい考案やデータを中心とし、容易に論旨が把握出来るよう作成すること。論旨とは直接関係のないスライドは使用しないこと (特に会議・風景などの写真は内容に必要な場合のみとし、多用は避けること)。
- (3) スライドの枚数が過多にならぬよう努めるとともに、方法、成績及び結論は要点を絞り、見やすさ (簡明な図・グラフを多用) に重点を置き作成すること。

3 スライド作成及び発表形式に関する注意事項

- (1) 発表の際、コンピューターの操作は発表者が行うこととする。
- (2) 配色や背景の設定にあたり、文字・図表などの視認性を損わないよう努めること。また、本会開催の趣旨に鑑み、華美なスライドにならないよう配慮すること。
- (3) 音声、ハイパーリンク等、使用するコンピューターやソフトウェア環境によりスライド動作環境が著しく損なわれるおそれがある、または追加の機材が必要となる設定は行わないこと。ただし、アニメーション効果・動画等発表に必要な設定については、必要最小限に限り自らの責任において行うことができることとする。

[注意]

- ① スライド動作環境によっては、正常に作動しないことがある。また、設定の動作については、主催者等は責任を負わない。
- ② 「Enter」キーによるスライド送り以外の操作が必要な設定や、コンピューター

及び液晶プロジェクター以外の機器が必要な設定は行わないこと。

③ 作動確認のための当日のリハーサル等を行わない。

④ 動画等を使用する場合には、各都道府県・ブロック業績発表会にて正常に動作することを十分に確認すること。

(4) Microsoft Windows 以外の OS (Macintosh など) を使用してスライドを作成した場合、文字列 (特に α 、 β などの特殊文字) や図表が正常に表示されないことがあるため、必ず Microsoft Windows により正常な動作が行われること及び適切に表示が行われることの確認を行うこと。

(5) スライドに挿入する写真は、ファイル容量の低減を図るため、発表上特に問題がなければ形式を図 (JPEG)として挿入すること。

(別 表)

各ブロック家畜保健衛生業績発表会開催都県名と全国発表会演題数

ブロック区分	開催都県名	全国発表会演題数
北海道東北	宮城県	8
関東甲信越	東京都	10
東海北陸	石川県	7
近畿	滋賀県	6
中国四国	島根県	9
九州沖縄	佐賀県	8
計		48