

中央家畜衛生通信

第 100 号 令和5年2月発行 岩手県中央家畜保健衛生所・岩手県中央家畜衛生協議会

目 次

- 飼料価格高騰を背景に低栄養に起因した疾病が見受けられます！ …… 1
- 消毒を徹底し、家畜を感染症から守りましょう！ …… 2
- 本県で 38 年ぶりに鶏伝染性喉頭気管炎が発生！ …… 3
- 野生イノシシを対象とした豚熱経口ワクチン散布について …… 4

飼料価格高騰を背景に 低栄養に起因した疾病が見受けられます！

大家畜課

1 はじめに

世界的な穀物需要の増加やエネルギー価格の上昇、ロシアによるウクライナ侵攻等の国際情勢に関連して、飼料の価格が高騰し、畜産経営を圧迫しています。

このため、畜産農家の皆さんは、生産コスト削減や運転資金の確保など、大変御苦労されていることと思います。

今回は、こうした飼料価格の高騰を背景とした、飼料の変更などにより、低栄養となり発症した疾病について、注意喚起の観点から御紹介します。

2 発生事例

(1) ホルスタイン種育成牛の起立不能(ビタミンE、セレン欠乏)

令和4年秋以降、育成牛3頭(約3か月齢)が起立不能を呈し死亡。死亡牛と同居牛(5頭)について、血液検査を実施したところ、ビタミンEとセレンが欠乏しており、白筋症と診断しました。

当該農場では、同年春から飼料価格の高騰のため離乳後のスターターの給与をやめ、鉱塩も給与されていませんでした。また、給与されていた購入粗飼料は色調が悪く酸化した印象でした。その結果、第1胃が発達不全となり、栄養の吸収不全と飼料中のビタミンEとセレン不足により、本病を発症したと推察されました。

(2) ホルスタイン種妊娠牛の流死産(ビタミンA不足を疑う)

令和4年秋以降、流死産が続発したことから血液検査を行い、妊娠牛18頭中2頭(妊娠4~5か月)の血清ビタミンA濃度が低値でした。流死産との関連は判明しませんでした。妊娠期のビタミンA不足は流死産や子牛の虚弱の原因となることが知られています。

ビタミンAは青草、サイレージ及び良質乾草中に多く存在しますが、当該農場では、昨シーズンの品質が低下した自家産の粗飼料を給与しており、ビタミンA不足の原因と推察されました。

3 飼料の切替えによる疾病を起こさないために

昨今の情勢では、飼料費をいかに抑えるか悩ましい問題ですが、「哺育・育成」「分娩前後」の管理は畜産経営の要ですので、その部分のコストや手間を惜しんではいけません。

特に、哺育期のスターター給与は第1胃の発達に重要です。離乳後の飼料の急激な切替えは、病気の原因となりますので、約10日かけて徐々に切替えてください。

また、分娩前後は手持ちの一番良質な粗飼料を給与し、品質の低下が懸念される場合は数種類を混合給与するなど、嗜好性や採食率を高める工夫をしましょう。

さらに、飼料成分分析に基づく飼料設計の改善やエサ寄せロボットの活用と多回給餌、野生動物などによる盗食害の防止など、飼料を無駄にしない工夫もあわせて考える必要があります。

消毒を徹底し、家畜を感染症から守りましょう！

中小家畜課

感染症は、①病原体（感染源）、②感染経路、③宿主の3つの要因が揃うことで成立します。感染症対策は、これらの要因を一つでも取り除くことが重要です。消毒とは、感染経路対策の一つであり、病原性のある微生物を感染症を引き起こさない水準にまで減少させることを言います。

病原体により消毒薬への感受性が異なるため、有効な消毒薬を選択して使用することが重要です。また、冬は積雪や消毒液の凍結等が起こるため、消毒方法に工夫が必要です。

以下のことに留意しながら、消毒を実施しましょう。

1 消毒薬の種類と病原体に対する有効性について

消毒薬	ウイルス		細菌			原虫
	エンベロープ		一般細菌	抗酸菌	芽胞菌	
	有	無				
逆性石けん	○	×	○	×	×	×
塩素系	○	○	○	○	○	×
ヨード系	○	△	○	○	○	×
アルデヒド系	○	○	○	○	○	×
オルソ剤	○	×	○	○	×	○
アルコール	○	×	○	×	×	×
石灰	○	○	○	○	×	○
病原体	豚熱 鳥インフルエンザ 口蹄疫	口蹄疫 マダラ	大腸菌 サルモネラ	コネ菌	炭疽 クリプトスポリジウム	クリプトスポリジウム

(○：有効、△：十分な効果が得られない場合あり、×：無効)

2 冬期の効果的な消毒薬の使用方法について

低温下では、①濃度を濃くする（通常2倍以内）、②消毒薬の変性を生じない程度に消毒薬を加熱する、③逆性石けん液に消石灰等のアルカリ成分の添加、④凍結防止のために融雪剤や不凍液の混合等が有効とされています。

【低温条件下で高病原性鳥インフルエンザウイルスに有効であった消毒薬】

気温	消毒薬
-5℃以上	・塩素系消毒薬又はオルソ剤
-5℃ ~ -15℃	・塩素系消毒薬 + 融雪剤（塩化カルシウム、塩化マグネシウム）
-15℃以下	・塩素系消毒薬 + 不凍液（70℃以下用アルコール）
~ -25℃	・消石灰粉

本県で 38 年ぶりに鶏伝染性喉頭気管炎が発生！

～県北地域で6件発生しました。御注意ください～

病性鑑定課

鶏伝染性喉頭気管炎(ILT)は、ILT ウイルス(ILTV)の感染により、鶏が開口呼吸、血痰の喀出等を示す届出伝染病で、重症例では気道狭窄により窒息死し、10～20%と高い死亡率を示します。本病は、ワクチン接種による予防が有効であり、近年は西日本での散発的な発生に留まっています。

令和4年9月、本県では38年ぶり(初発は1984年の採卵鶏農場)に県北地域の採卵育成農場で本病が発生し、それ以降、近隣の養鶏場で続発(採卵鶏1件、採卵育成1件、肉用鶏3件)しています。近年、本病に対する警戒が薄れ、ワクチンを使用しない農場が多いこと及び飼養衛生管理が不十分であることが、発生の背景にあると考えられ、今後、さらに続発が懸念されることから注意が必要です。

1 発生状況

令和4年9月、県北地域において約23万羽を飼養する採卵育成農場の12棟中1棟で、88日齢の育成鶏が開口呼吸を示し衰弱、死亡羽数が増加したため、同日、病性鑑定を実施しました。発生農場ではILT生ワクチンを使用していましたが、発症鶏群のみ未接種でした。発生後の緊急ワクチン接種(点眼)により、発生から約2週間後に本病は沈静化しました。その後、当該農場から10km以内の周辺農場で5件の続発(10月：肉用鶏・55日齢、11月：採卵鶏・445日齢、肉用鶏・41日齢、12月：肉用鶏・47日齢、採卵育成鶏・99日齢)がみられ、続発例のうち1～4例目はいずれもワクチンは未接種でした。5例目の採卵育成農場では、周辺での本病発生を受け、90日齢時にワクチンを緊急的に散霧投与(用法では点眼又は点鼻投与)していました。

2 検査成績

全例に共通して、気管に血痰及び粘液の貯留がみられ、(図1)。喉頭にチーズ様物の貯留が認められる例もありました(図2)。組織学的に喉頭、気管、肺に核内封入体を伴う粘膜上皮細胞の合胞体が認められました(図3)。ウイルス検査により、発症鶏及び死亡鶏の全羽の気管からILTV遺伝子が検出され、複数羽からILTVが分離されました。以上から、本事例をILTと診断しました。

3 考察・予防

今回の事例は、6例中5例はワクチン未接種群での発生であり、ワクチン接種を実施しなかったことが、発生の一因と考えられました。6事例から分離されたILTVの遺伝子解析の結果、全て近縁の株であったことから、発生により増加したILTVが何らかの要因(野生動物等)で拡散したものと考えられました。本病の予防や被害軽減にはワクチン接種が有効ですが、密飼や暑熱ストレスによる免疫低下、点眼・点鼻以外のワクチン接種等がその発生要因として考えられています。

また、本病が発生した農場ではウイルスが常在化しやすく、自然感染耐過鶏で1年以上経過後にウイルスが証明された報告もあります。以上のことから、ILTの予防には、ワクチンを適切な方法で継続的に接種することに加え、鶏舎毎の作業着・長靴の交換の徹底、鶏舎内外の消毒、死鳥置場及び堆肥置場等の消毒、ネット・金網等の設置による野生動物対策が重要です。



図1 気管の血痰



図2 喉頭にチーズ様物貯留

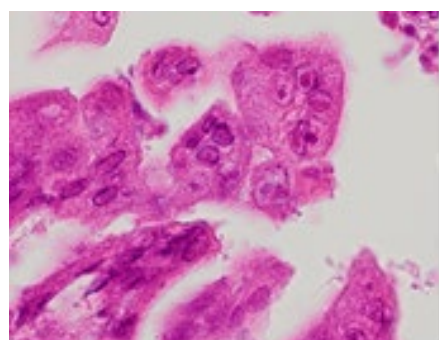


図3 喉頭粘膜上皮細胞の合胞体

野生イノシシを対象とした豚熱経口ワクチン散布について

中小家畜課

1 豚熱の発生状況

豚やイノシシの家畜伝染病である豚熱は、平成30年9月に国内の養豚場において26年ぶりに発生が確認され、これまでに18都県85事例が発生し、約35万頭の豚が殺処分されています。(R5.1.31現在)。

また、本病ウイルスに感染した野生イノシシは、33都府県で確認されており、養豚場への感染源として重要視されています(R5.1.25現在)。

2 岩手県における野生イノシシの豚熱ウイルス感染状況

岩手県では令和4年4月に初めて野生イノシシへの感染が確認されて以降、感染確認地域は拡大傾向にあります。野生イノシシにおける豚熱感染状況確認のため、死亡個体及び捕獲個体の検査を実施し、平成30年9月以降、917頭を検査し、89頭の陽性を確認しています。(R5.1.19現在)

3 野生イノシシを対象とした豚熱経口ワクチン散布について

岩手県では、豚熱ウイルスが野生イノシシを介して養豚農場に侵入するリスクを低減させるため、農林水産省の「野生イノシシ経口ワクチン散布対策事業」に基づき、市町村、(公社)岩手県猟友会及び畜産関係団体と連携し、令和4年10月に「岩手県豚熱対策協議会」を設立して野生イノシシへの豚熱経口ワクチンの散布を開始しました。

【令和4年度散布実績】

令和4年10月から12月にかけて、岩手県猟友会の協力の下、野生イノシシで感染が確認されている地域を中心に、豚熱経口ワクチンを散布しました。

- 散布方法：豚熱経口ワクチン（トウモロコシなどを材料とした餌の中に、豚熱ワクチンを封入したもの）を野生イノシシが生息する山林等の地中に埋設。野生イノシシに食べさせることで免疫を獲得させる。
- 散布対象市町：盛岡市、滝沢市、雫石町、紫波町、矢巾町
花巻市、北上市、一関市、奥州市、金ケ崎町、平泉町
- 散布地点：上記11市町の山林等約100地点
※ 約4,000個（20個/地点×2回）

【令和5年度散布計画】

- 散布対象地域の拡大に向けて、現在調整中

【山林に立ち入る方へ】～豚熱ウイルスの拡散防止のために～

- 1 ウイルスは土にも含まれます。靴の泥は山で落としましょう。
(水洗い、消毒するとさらに効果的です。)
- 2 イノシシを誘因しないよう、飲食物は捨てずに持ち帰りましょう。
- 3 家畜がいる施設には近寄らないようにしましょう。
- 4 イノシシの死体を見つけたら、管轄の自治体に連絡してください。
ウイルスを山林から持ち帰らないよう、ご協力をお願いします



< お問い合わせ先 >

- 岩手県中央家畜保健衛生所
電話：019-688-4111 / FAX：019-688-4012
ホームページ：http://www.pref.iwate.jp/nougyou/desaki/chuuou/index.html
または「岩手県中央家畜」で検索してください
- 沿岸広域振興局農林部宮古農林振興センター
電話：0193-64-2214 / FAX：0193-64-5631
- 岩手県中央家畜衛生協議会
電話・FAX：019-688-4015