

## 肥育農場で発生した牛マンヘミア症

病性鑑定課 梶河 紗代

*Mannheimia haemolytica* (M.h) は牛の鼻腔に常在し、飼育環境・気候の変化等のストレス、さらに呼吸器病に関するウイルスやマイコプラズマ感染をきっかけに、重篤な呼吸器病である牛マンヘミア症を引き起こすことで知られています。今回、管内の肥育農場で M.h による急死事例がありましたので、その概要をご報告します。

### 【発生概要】

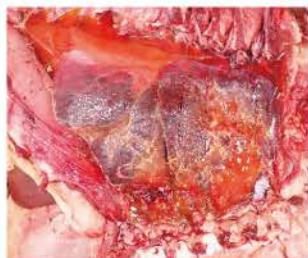
中規模肥育農場で、令和5年11月10日に導入した牛群で11月13日頃から呼吸器病が流行しました。この群で11月27日頃から呼吸器病を示していた9か月齢の黒毛和種が11月30日に急死し、病性鑑定のため当所に搬入されました。

### 【病性鑑定成績】

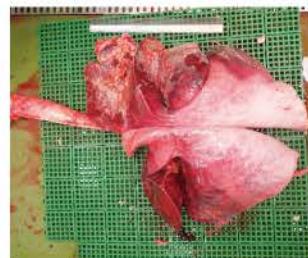
解剖検査では胸腔内で肺のほぼ全域と胸膜、心膜が癒着し赤色ゼリー状の線維素が析出していました（図1）。肺は左の前葉および左右の後葉下部を除いた大部分が暗赤色に硬化し（図2）、剖面は小葉間に黄色線維素を認める大理石紋様を呈していました（図3）。他に、気管の暗赤色化、右心室拡大による円形心などが見られました。

細菌検査では肺からM.hが分離され、その他の主要臓器からは有意な菌は分離されませんでした。また、ウイルス検査では鼻腔スワップと肺について牛流行性下痢ウイルス、牛コロナウイルス、牛RSウイルス、牛パラインフルエンザ3型ウイルス、牛伝染性鼻氣管炎ウイルスの遺伝子検査を実施し、鼻腔スワップから牛コロナウイルスの遺伝子が検出されました。病理検査では小葉間結合組織と胸膜、肺胞腔内への線維素の析出を認めるとともに、肺胞における燕麦様細胞を伴う凝固壊死を多数認めました（図4）。

以上の結果から牛マンヘミア症により重度の線維素性胸膜肺炎を呈して死亡したものと診断し、発生には牛コロナウイルスの関与が疑われました。



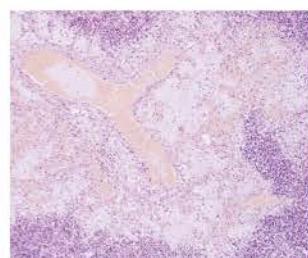
（図1）



（図2）



（図3）



（図4）

### 【まとめと考察】

今回の事例は導入時のストレスや牛コロナウイルスの感染により上部気道に存在していたM.hが増殖し、急性肺炎を呈して死亡につながったものと推察されました。

M.hは產生する毒素によって白血球を溶解させて肺組織に損傷を与え、今回の事例のような急性・重度の肺炎により成牛を急死させる場合があります。また、死亡に至らなかつた場合でも免疫機能が低下するため、他の細菌の混合感染で病態が悪化することがあります。

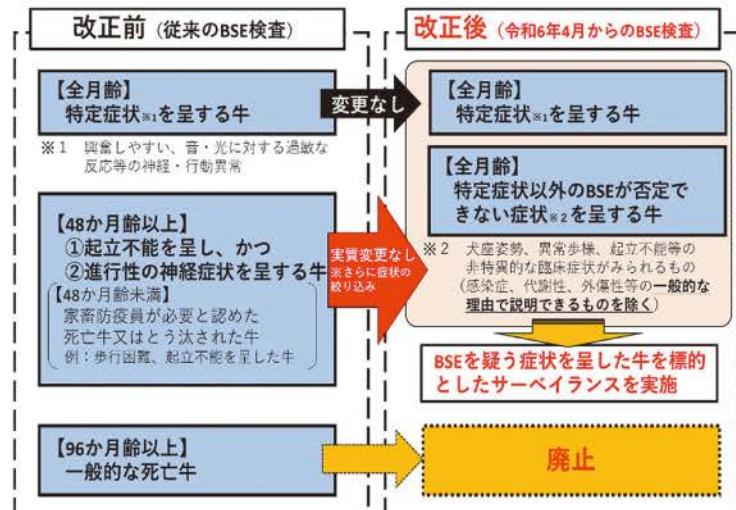
対策には、①ストレスの軽減、②ワクチン投与による呼吸器病ウイルス・細菌感染の予防、③早期発見に努めること、が重要です。冬期は寒冷ストレスがかかりやすく換気頻度も減りやすいため、呼吸器病対策にご注意ください。

## BSE検査対象牛の変更について

令和5年11月14日付けで、牛海綿状脳症(BSE)に関する防疫指針の改正がありました。これにより令和6年4月よりBSE検査の対象牛が変更となりますのでお知らせします。

改正により、BSE検査において月齢による区分が廃止されました。従来は、96か月齢以上の死亡牛は症状に関わらずBSE検査の対象でしたが、今後は月齢に関係なく症状のある牛が検査対象となります。

検査対象となる症状として、「特定症状(興奮しやすい、音や光に過敏などの神経症状や行動異常)を示す」または、「特定症状は示さないが、犬座姿勢、異常歩様、起立不能などのBSEを否定できない症状を示す」と定められました。



## 全国及び県内の監視伝染病発生状況(令和5年1月～令和5年12月)

### ○発生のあった主な監視伝染病

病名	畜種	区分	管内		県内		全国※	
			戸数	頭羽群数	戸数	頭羽群数	戸数	頭羽群数
ヨーネ病	牛	法定	0	0	0 (▲2)	0 (▲2)	386 (▲27)	866 (▲52)
ヨーネ病	繩山羊	法定	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	10 (4)	34 (16)
豚熱(CSF)	豚	法定	0	0	1 (1)	2 (2)	4 (▲4)	11 (▲17)
高病原性鳥インフルエンザ	鶏	法定	0	0	0 (▲1)	0 (▲2)	28 (16)	75 (3)
悪性カタル熱	牛	届出	0	0	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)
牛ウイルス性下痢	牛	届出	0	0	0 (▲1)	0 (▲1)	62 (▲8)	159 (57)
牛伝染性鼻気管炎	牛	届出	0	0	0	0	5 (1)	16 (4)
牛伝染性リンパ腫	牛	届出	1	1	141 (6)	151 (7)	1927 (91)	3715 (39)
牛丘疹性口内炎	牛	届出	0	0	0 (▲1)	0 (▲1)	2 (▲2)	2 (▲3)
破傷風	牛	届出	0	0	0	0	100 (10)	102 (5)
サルモネラ症	牛	届出	0	0	2 (2)	6 (6)	174 (32)	541 (195)
豚丹毒	豚	届出	0	0	1 (▲8)	1 (▲23)	211 (13)	770 (▲6)
鶏伝染性気管支炎	鶏	届出	0	0	0	0	21 (2)	109 (13)
鶏伝染性喉頭気管炎	鶏	届出	0	0	0	0	7 (▲5)	35 (▲13)
伝染性ファブリキウス囊病	鶏	届出	0	0	0	0	9 (7)	38 (29)
ロイコチトゾーン症	鶏	届出	0	0	0 (▲1)	0 (▲2)	8 (▲1)	78 (4)
アカリンドニ症	蜜蜂	届出	0	0	2 (2)	10 (10)	65 (2)	85 (3)
山羊関節炎・脳炎	山羊	届出	0	0	1	1	3	6 (2)
レプトスピラ症	犬	届出	2 (2)	2 (2)	6 (▲3)	6 (▲3)	19 (▲5)	20 (▲5)

農林水産省 監視伝染病発生年報より ※全国のみ令和5年1月～令和5年10月と前年同時期の情報

( )内は前年からの増減を示す ▲ : 減少 (増減のないものは表記せず)

## 獣医療広告制限の見直しについて

令和6年4月1日より「獣医療法施行規則の一部を改正する省令」が施行され、獣医療に関する広告制限が見直されます。

この改正により、獣医療についての広告を行う者には、飼育者へ正確かつ適切な情報提供を行う努力義務が課されます。また、客觀性や正確性を確保し得る場合には、これまで広告禁止とされてきた獣医師の専門性や獣医療サービス等について、広告可能事項として認められます。

診療施設等のウェブサイトにおける情報発信については、原則として広告制限の対象とはなりませんが、獣医療の安全対策の一環として獣医療広告ガイドラインで一定の管理を行うこととなります。

獣医師の皆様におかれましては獣医療広告ガイドラインを確認の上、提供される獣医療サービスについて飼育者等が正しく理解し適切に選択できるような情報の提供をお願いします。

### 改正のポイント

獣医師への正確かつ適切な情報提供の努力義務を課しました！

#### 獣医師の専門性※、経歴の広告が可能



※ただし、農林水産大臣の指定するものが認定した専門性に限る。

#### 様々な診療行為の広告が可能



- ただし、以下の併記が必要
- ①問合せ先
- ②主なリスク、副作用
- ③診療の内容
- ④費用

#### ウェブサイトも適切な情報発信



詳しくは、**獣医療広告ガイドライン**を確認し、**飼育者等**が提供される**獣医療サービス**を**正しく理解し、適切に選択**できるようにお願いします。



#### 獣医療広告ガイドラインを含む

「獣医療広告制限見直しについて」は、こちらから →

もしくは、以下のURLからご覧ください。

<https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/zui/koukoku.html>



農林水産省 消費・安全局 農水産安全管理課

## 新任職員紹介

令和5年4月より、朝来家畜保健衛生所防疫課に配属となりました、山中 祐子（やまなか ゆうこ）と申します。

現在は、主に各種疾病の定期検査や飼養衛生管理基準遵守状況確認のための定期巡回等で生産者の皆様にはお世話になっております。至らない点も多々あると思いますが、どうぞよろしくお願ひいたします。

私は兵庫県出身でしたが、大学入学以降兵庫県から離れて暮らしていました。最初の就職では他県で衛生獣医として保健所や食肉衛生検査所で働き、その後転職し、関東の民間企業で豚の麻酔管理の仕事をしていました。しかしづつと地元に帰りたいという思いがあり、この度、兵庫県に転職しました。

食肉衛生検査所や前職で牛、豚、鶏に接する機会はありましたが、農場内での家畜の姿を見るのは大学の授業以来でした。そのため今の仕事はまだ不慣れな面もあり、職場や生産者の皆様にご迷惑をおかけしてしまっていますが、いつかは皆様のお役に立てる農林獣医になれるよう頑張っていきたいと思っております。今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願ひいたします。



## 一年の計は元旦にあり

副所長兼衛生課長 畑 一志

今年は新年最初の日に能登半島地震がありました。1月の地震ということで、29年前の阪神・淡路大震災の崩壊した町並みや寒い被災地での支援活動をリアルに思い出された方もおられると思います。私も県職員として一輪車を押して支援物資を避難所へ届け歩いたことが脳裏によみがえりました。

また、元日には群馬県の採卵養鶏場（36万羽）で高病原性鳥インフルエンザ（以下、HPAI）の発生もあり、自衛隊が出動する災害級の防疫対応となりました。

HPAIについては、本県でも3年続けて発生があり、そのうち2回を私は現地の防疫作業責任者として対応しました。以前から養鶏場ごとに防疫作業計画を策定し毎年見直しも行っていましたが、実際の現場では想定外の出来事が続発し計画どおりには作業が進みませんでした。能登半島地震でも予想もつかない多数の困難に直面していることだと思います。

災害はある日突然発生します。私が経験したHPAIでも冬場のシーズン中ということで警戒はしていたものの簡易検査陽性の一報が入った瞬間、何人かの職員は頭の中が真っ白になり何も手につかない状態でした。私自身も発生農場での防疫作業の事ばかりに気を取られ、それ以外に必要な多くの段取りや調整、事務手続き等まで意識が及びませんでした。

これら経験から事前の備えで大切だと痛感したことは、日頃から関係者全員が防疫作業全体の流れを把握しておくことは勿論ですが、特に重要なのは、個人ごとの役割分担を事前に明確に決めておき、各自がそれを自覚したうえでマニュアルをいちいち見なくても素早く作業に取りかかれるよう習熟しておくことでした。

「喉元過ぎれば熱さ忘れる」といいますが、震災であってもHPAIであってもけっして忘れてはならない事があります。それを踏まえて家畜保健衛生所ができることは、HPAIの発生を予防すること、万一発生した際には、より迅速で円滑な防疫措置が図れるよう、平時の防疫訓練にしっかり取り組んで行くことだと思います。

今年はそのことを改めて再認識させられた元旦となりました。