

このとり

但丹家畜衛生だより

第52巻第1号(令和2年9月)
朝来家畜保健衛生所
(兵庫県畜産協会朝来支部)
TEL(079)673-2331・FAX(079)672-0506
E-mail: asagokhe@pref.hyogo.lg.jp
ホームページ: <http://www3131.ec-net.jp/>



豚熱ワクチン接種開始!

令和2年4月に京都府で野生いのししの豚熱ウイルス感染が確認されたことを受け、兵庫県でも飼養されている豚・いのししに豚熱ワクチンを接種することになりました。

左上写真: 肥育豚のワクチン接種

左写真: 繁殖豚のワクチン接種

右上写真: 吹き矢による飼育いのししのワクチン接種

目次

巻頭言	1
第55回兵庫県家畜保健衛生業績発表会演題	2
肉用牛肥育農場における農場HACCP認証取得支援と今後の展望	
牛伝染性リンパ腫ウイルス浸潤状況調査を足掛かりとした但馬牛振興の取り組み	
<i>Corynebacterium xerosis</i> 感染による牛尿路コリネバクテリア感染症	
家畜防疫情報	5
家畜疾病情報/新人紹介	6
令和2年度職員配置/編集後記	7

昔の名前で 呼んでます

所長
橋田 達慶



本当なら東京オリンピックで賑わうはずの夏だった。誰も経験したことのない「特別な夏」はいかがでしたか？ ひと月どころか1週間先も予測できない2020の夏も翳りはじめ、田畑の畦には赤い曼珠沙華が目立ち始めました。自然とは、かくも計算どおりに動くものなのか。

そんな先の読めない2020年、家畜伝染病予防法が半年で2回も改正されました。その主たる目的は新たな飼養衛生管理基準による家畜防疫の強化なのですが、それについては5頁の「家畜防疫情報」で解説しています。この巻頭言では今回の改正によって変更された家畜伝染病の名称について少し触れてみたいと思います。

まず最初は、豚熱です。以前は豚コレラという名前でした。アメリカで初めてこの病気が発生した際、ヒトのコレラが流行していたことからHog cholera (豚コレラ) と命名されたそうです。明治21年にアメリカから日本に侵入した時は、豚の伝染性肺腸炎、豚ペストとか豚の虎列刺(コレラ)と呼ばれていましたが、しだいに豚コレラに落ち着いたようです。一方のアメリカでは、いつの頃からかHog cholera(豚コレラ)ではなく、Classical swine fever (CSF 典型的な豚の熱)が正式な呼称となっています。今回の名称変更の理由は、動物衛生にかかる世界機関であるOIE(国際獣疫事務局)で使われている名称との乖離の是正だそうで、現在の英語表記であるCSFを訳した豚熱と相成りました。同じ理由からアフリカ豚コレラはアフリカ豚熱に変わりました。

次は牛伝染性リンパ腫です。これまでは牛白血病と呼んでいました。ヒトの白血病と同じ名称だと、原因となる病原体はまったく異なりヒトにうつることは絶対がないにもかかわらず、一般消費者にいらぬ誤解を与えるからです。OIE で使われている名称の英語表記は Enzootic bovine leukosis (EBL 地方病性の牛の白血病) です。こちらは乖離を顧みず、あえてリンパ腫という表現に変えています。

いかがでしょうか？ 片や世界標準に合わせた病気があれば、片や世界標準を避けた病気もあります。変更理由に整合性がないと異論を唱える気はありません。豚コレラの名称変更の本当の理由は乖離の是正ではなく、コレラというおどろおどろしい言葉の響きによる風評被害を懸念したからに間違いのないからです。ですから理由に整合性は取れています。

病気の名称変更は獣医学の分野に限らずヒトの医学領域でも見られます。らい病がハンセン病に、痴呆症が認知症であったり、ノイローゼやうつ病という言葉も統合失調症と呼ぶことが多くなりつつあります。これらはその病名が偏見や誤解を招くおそれがあったからです。豚コレラや牛白血病もそうですが、狂牛病が牛海綿状脳症になったのも、仮性狂犬病がオーエスキー病になったのもまさにそのような理由によるものだと言えます。

さて、今回の法律及び関連する政省令の改正により変更された病気の名称は29にもおよびます。なかなか覚えきれものではありません。さすがに鳥インフルエンザを家きんペストなどと呼んだりはしませんが、いまだに豚コ(レラ)、白血病と昔の名前で呼び続ける痴呆症気味なアラ還おとこの「特別な夏」でした。

以上、無駄話に終始しましたが次頁からは重要な情報満載です。特別な秋の夜長を「こうのとり」でお楽しみください。

第55回兵庫県家畜保健衛生業績発表会演題

令和2年7月31日に神戸市の兵庫県中央労働センターで家畜保健衛生所の運営並びに家畜の保健衛生に関連した事業・調査・試験研究等の業績発表会が開催されました。当所から発表した演題内容を紹介します。

家畜衛生情報

肉用牛肥育農場における農場HACCP認証取得支援と今後の展望

衛生課 浦 滝 香菜子

農場HACCPは、飼養衛生管理にHACCPの考え方を採り入れ、健康な家畜・安全な畜産物の生産を目的とした取組で、全国各地で普及が推進されています。

今回当所は、認証に向けた取組を開始した一肉用牛肥育農場を支援し、肉用牛では県内で初めてとなる認証取得に至りました。

今回認証に取り組んだ農場は、企業経営の大規模肉用牛肥育農場で、神戸ビーフ輸出や独自ブランドの牛肉生産を行っており、経営者らが生産衛生面での信頼性向上のために取組を開始しました。

取組経過としては、平成30年11月に従業員からなるHACCPチーム結成と、当所を含む外部アドバイザーによる支援体制を確立し、毎月の会議開催によりシステムを構築しました。(図1)

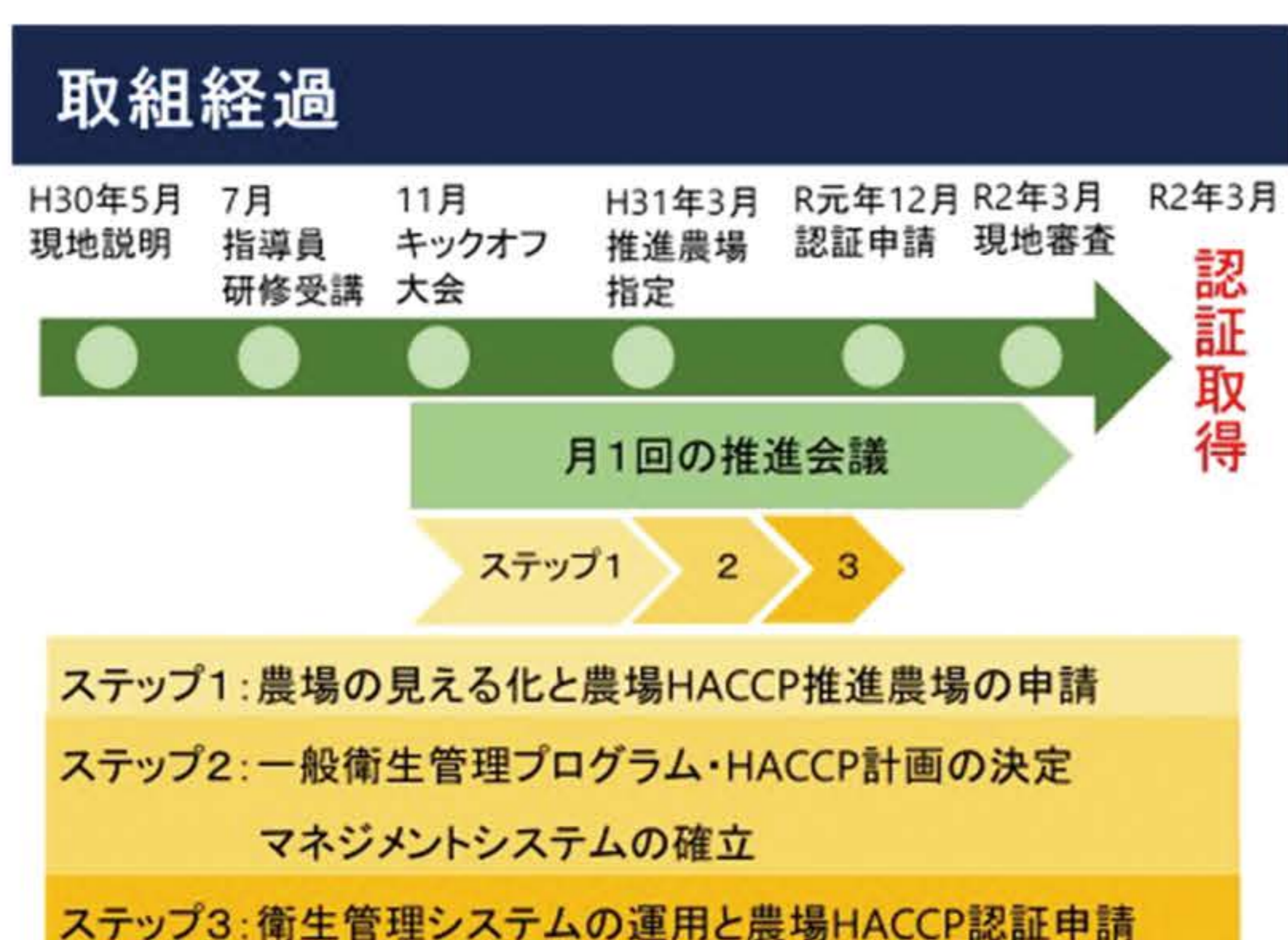


図1 取組経過

当所は、飼養衛生管理基準改善指導と従業員の教育訓練等を支援しました。(写真1) その結果、令和2年3月に本農場は、認証を

取得しました。

当所の指導内容

推進農場申請にあたっての飼養衛生管理基準遵守指導



写真1 飼養衛生管理基準の遵守指導

取組開始より短期間で認証に至った要因としては、農場長を中心とした従業員に高い目的意識があったことなどが考えられます。また、農場HACCP運用開始以後、作業手順・責任分担の明確化、飼養衛生管理基準の遵守状況向上などの効果が認められました。

さらに今回、県内での農場HACCP支援のあり方と課題について検討しました。農場側の課題としては、飼養者の農場HACCPについての知識・理解不足、取得メリットの不明確さがあげられ、指導者側の課題としては、指導者の数や経験不足などが存在することが判明しました。

食の安全安心への県民志向と食品衛生法によるHACCP取得の義務化などから、今後さらに畜産現場でも農場HACCP普及が進展すると考えられます。家保は、情報提供や啓発指導で課題解決と農場HACCP認証取得を支援していきます。

牛伝染性リンパ腫ウイルス浸潤状況調査を足掛かりとした但馬牛振興の取り組み

防疫課 狩谷 尚輝

【はじめに】

当所が令和元年度に実施した牛伝染性リンパ腫ウイルス(以下BLV)の繁殖用但馬牛の全戸全頭調査を足掛かりに、但馬牛振興に向けた取り組みを始めましたので、概要を報告します。

【浸潤状況の把握】

<方法>

陽性牛が確認された場合に清浄化する意欲のある繁殖用但馬牛飼養農家191戸(実施率約96%)を対象に、JAと連携しつつ北部農業技術センターなど他の県機関の協力も得ながら、令和元年6月から令和2年3月にかけて48日間で4,526頭を採血し、BLV抗体検査(ELISA法)を実施しました。抗体陽性牛についてはリアルタイムPCR検査(BLV-CoCoMo-qPCR法)によって血中プロウイルス量(≒BLVのウイルス量)を測定しました。

<結果>

抗体陽性は17戸(8.9%)125頭(2.8%)となり、それらのうちPCR検査陽性の119頭(95.2%)について、BLV伝播リスクをプロウイルス量に応じ高、中、低の3つに分類しました。

【清浄化に向けた指導】

陽性農家には、感染拡大の大きな要因となる高リスク牛から速やかにとう汰するよう指導しました。しかし、経済的に後継牛が確保できないことなどから、高リスク牛でも4戸15頭中2戸2頭しかとう汰されず、全体でもとう汰は17頭(13.6%)のみに留まったため早期に清浄化されたのは2戸だけで

した。

とう汰以外にも、陽性牛の隔離や吸血昆虫対策、陽性母牛からの早期離乳などを指導しましたが、作業の増加や人手不足から、牛のつなぎ替え以外の対策は下図の指導の遵守状況のとおり多くの農家で実施できませんでした。

<リスク別のとう汰状況>

プロウイルス量 (コピー/10 ⁶ 細胞)	伝播 リスク	該 当	とう汰(%)	
100,000～	高	4戸15頭	2戸(50.0)	2頭(13.3)
14,000～99,999	中	12戸68頭	5戸(41.7)	9頭(13.2)
1～13,999	低	12戸36頭	4戸(33.3)	6頭(16.7)
検出限界値以下		4戸6頭	0戸(0.0)	0頭(0.0)
(実)戸数・頭数		17戸125頭	7戸(41.2)	17頭(13.6)

<指導の遵守状況>

項目	農家																	実施率 (%)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
早期とう汰(清浄化)																		11.8
つなぎ替え																		88.2
別牛舎隔離																		11.8
殺虫剤																		29.4
防虫ネット																		5.9
凍結・加温初乳																		0
初乳製剤																		0

■:実施 ■:未実施

(図)指導の概要と結果

早期の清浄化が困難であるため、①陽性農家における自家保留牛検査、②陽性農家の同居牛検査、③但馬家畜市場等からの継続的な導入牛検査などを通じた反復した指導を地域指導の要となるJAと連携し継続することになりました。

【まとめ】

これら取り組みについては、JAの垣根を越えた協議により管内全体で10年後の繁殖用但馬牛陽性牛ゼロの目標を共有するとともに、計画的・効果的な指導を行うことで但馬・丹波地域全域のBLV清浄化を実現します。

Corynebacterium xerosis感染による牛尿路コリネバクテリア感染症

病性鑑定課 川口 黎子

【はじめに】

Corynebacterium xerosis(以下Cx)は、人間の皮膚や粘膜に常在する細菌です。

人間では日和見感染症の原因となりますが、家畜に対する病原性や感染経路などはあまり報告されていません。

今回、管内の同一農場においてCxによる牛の尿路感染症が2例発生したため、その概要を報告します。

【発生状況】

(1)平成31年1月、繁殖・肥育一貫経営農場において、13か月齢の肥育去勢牛が尿石症と血尿で治療を受けていましたが、予後不良と判断され、当所で病性鑑定を実施しました。

(2)令和2年1月、(1)と同一農場において、26か月齢の肥育去勢牛が発熱、たん白尿を呈したため、当該牛及び同一牛房で飼養されている健康牛2頭について、尿の細菌検査を行ないました。

【検査成績】

(1)の剖検では腎臓の腎盂が拡張し、膿様物及び結石が認められました(図1左)。尿管、膀胱にも同様に赤色尿及び膿様物が貯留していました(図1右)。



図1 剖検結果



図2 分離されたCx

病理検査では化膿性腎盂腎炎、尿管炎及び膀胱炎が認められました。

細菌検査では腎臓からグラム陽性短桿菌が分離されました(図2)。

分離菌について、市販の細菌同定検査キット(アピコリネ)を用いて同定したところ、*C.renale* groupと判定されましたが、CAMP試験では*C.renale*の性状とは異なる結果となりました。そこで追加検査として、分離菌の分子生物学的解析を行なったところ、*C.renale*ではなくCxと同定されました。

(2)では検査を行なった3頭のうち、症例牛と健康牛1頭の計2頭からCxが分離されました。

【まとめと考察】

病性鑑定結果から、(1)の症例をCxによる牛尿路コリネバクテリア感染症と診断しました。(2)の健康牛からもCxが分離されたことから、牛でも人間と同様に、日和見感染症である可能性が高いと考えられます。そのため、発症予防には飼養管理の徹底と、牛の体調不良の早期発見・早期治療が重要です。

また、Cxはアピコリネでは判定できないので、Cx感染を疑う症例では、分子生物学的解析などの追加検査を併用し、病性鑑定の精度を高める必要があると考えます。

飼養衛生管理基準の改正について

平成30年9月に国内で26年ぶりに豚熱(旧豚コレラ)が発生し、野生イノシシで感染拡大するなど終息が見えないこと、近隣アジア地域で口蹄疫やアフリカ豚熱が猛威を振るい国内発生危機が高まっていることなどから、本年4月に家畜伝染病予防法が改正され飼養衛生管理基準が強化されました。

< 主な改正点 >

1 飼養衛生管理者の選任

(全家畜対象)

家畜の所有者は、衛生管理区域ごとに本人またはその他の者を飼養衛生管理者として選任することが義務づけられました。

衛生管理区域ごとに選任する必要あり

〔主な役割〕

- ① 衛生管理区域に出入りする者の管理
- ② 衛生管理区域の従業員等への飼養衛生管理基準の周知・教育等
- ③ 国・県から共有される家畜衛生に関する情報を踏まえた適正な飼養衛生管理の実施による家畜の伝染性疾病の発生予防とまん延防止を徹底

2 飼養衛生管理マニュアルの作成

(全家畜対象)

家畜伝染病予防及びまん延防止等にかかるマニュアルの作成が義務づけられました。今後、国や県、関係団体等が公表する作成例を参考に、獣医師等の意見を踏まえ各農場の実情に応じて作成し、冊子配布や看板設置等による来場者への周知をお願いします。

3 衛生管理区域ごとの専用衣類・長靴の設置

(牛、めん羊、山羊、豚、いのしし、鶏など対象)

衛生管理区域ごとに専用のもを使用し、着脱前後には衣服や靴が交差しないよう使い分け、区域出入りの作業経路も交差のないよう一方通行にするなどの対応が必要となりました。

4 放牧制限の準備

(牛、めん羊、山羊、豚、いのししなど対象)

家畜伝染病予防法第34条に基づく放牧の停止または制限があった場合に、家畜が避難できるための施設の確保や、出荷や移動ができるよう事前準備が必要となりました。

5 愛玩動物の飼育禁止

(馬以外の家畜対象)

猫など愛玩動物を衛生管理区域内で飼うことや持ち込みが禁止されました。

6 処理済みの飼料の利用

(豚、いのしし対象)

事業所等から排出される肉を原料とする資源を飼料で用いる場合、加熱処理など適切に処理されたものでないと衛生管理区域内へ持ち込めなくなりました。

7 野生動物の侵入防止

(豚、いのしし、鶏など対象)

野生いのししや野鳥等が、衛生管理区域内にある畜舎、飼料保管庫、堆肥舎、死体保管庫などの施設に侵入できないよう防護柵や防鳥ネット等を整備し、施設に破損が生じた場合も速やかに補修や修繕することなどが義務づけられました。

8 その他

ねずみや害虫の駆除など対応が必要なことが追加され、すでにある項目も改正されました。

家畜伝染病の防疫対策で最も重要なことは、「発生の予防」、「早期発見と通報」及び「迅速かつ的確な初動対応」になります。これらを実践していくためには、飼養衛生管理基準の遵守が前提であり、家畜の所有者が必ず守っていただかななくてはなりません。

関係者の皆さまにおかれても、農林水産省のホームページや当所からの通知などで内容をご理解賜り、家畜の所有者への指導・啓発をお願いいたします。

鶏封入体肝炎とは鶏アデノウイルスによる肝炎を主徴とする感染症で、鶏が急死することから鳥インフルエンザとの鑑別が大切な疾病です。

【疫学と症状】

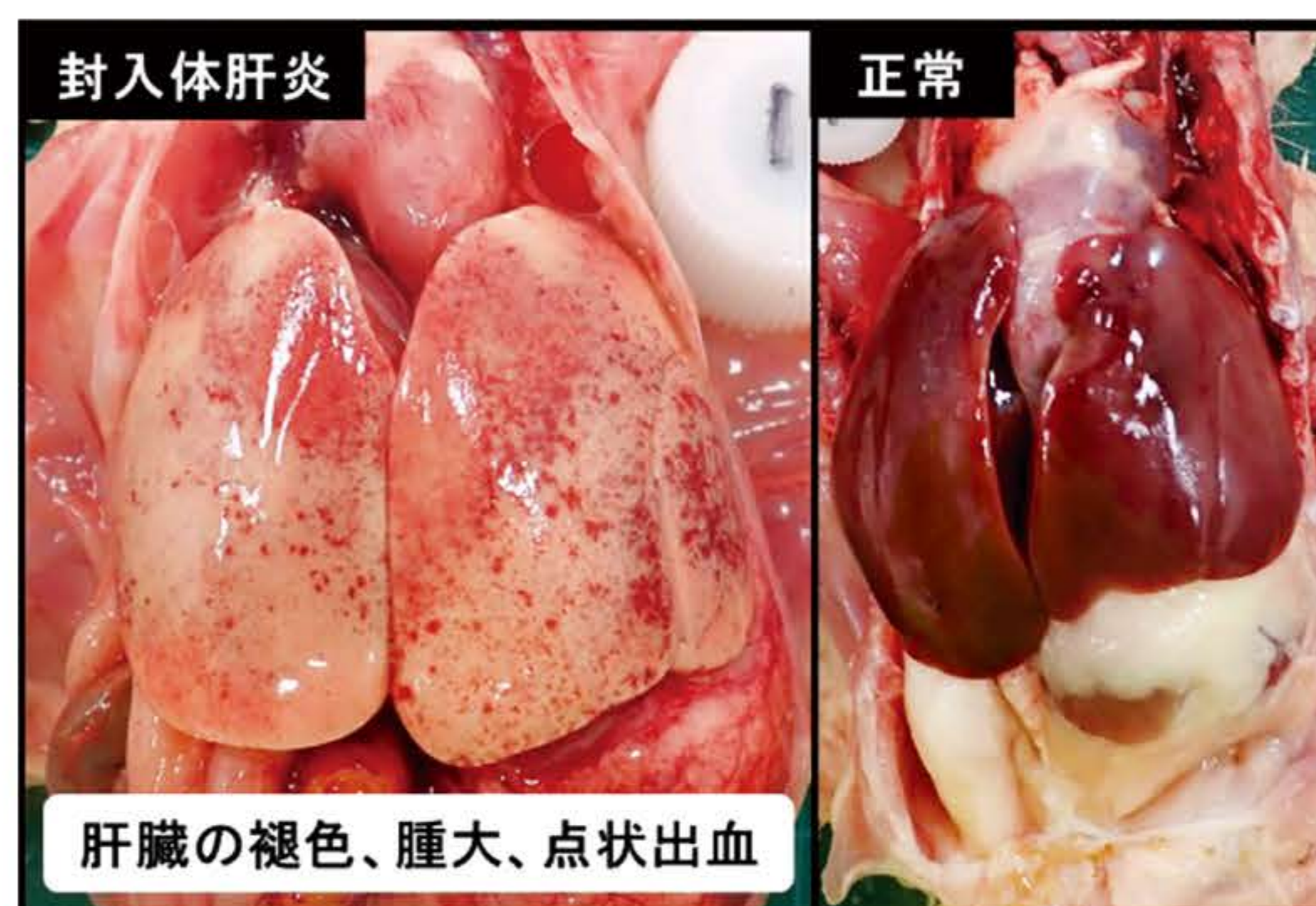
鶏アデノウイルスは環境中や健康鶏に常在し、ストレスや環境の変化、伝染性ファブリキウス囊病ウイルス等の混合感染が要因となって、発症します。過去には3～7週齢の肉用鶏を中心に認められてきましたが、2009年以降は、全国的に10日齢前後での発生が多く報告されるようになりました。

症状は急死と貧血で、肝臓に写真のような病変が認められるのが特徴です。概ね5日間程度で終息しますが、死亡率は高く、時に30%に及ぶこともあります。

【対策と予防】

国内でのワクチン使用が未認可であることと、治療方法が無いことから、適切な対策と予防が重要です。

主に介卵感染と糞便を介した経口感染により伝播するため、雛の移行抗体賦与や、飼養環境の改善、洗浄消毒の徹底によるウイルス量の低減といった対策に取り組み、発生防止に努めましょう。



新人紹介



はじめまして。衛生課に配属されました、浦滝 香菜子(うらたき かなこ)と申します。主に酪農に関する衛生業務で生産者の皆様にはお世話になります。私は豊岡市出石町出身で、中学生の時にトライやるウィークで酪農の仕事を体験し、牛に関わる仕事を志すようになりました。

大学では、附属農場で飼養している和牛の検診、牛の繁殖に関する研究を通して畜産に関する興味を深めました。就職にあたり、地元である但馬に戻って来ることができ、とても嬉しく思います。その一方で、自分が育った地域でも知らないことばかりで

あることを日々痛感しており、学びの毎日です。業務に関することはもちろんですが、管内の美味しいご飯処なども・・・、知識をどんどん吸収していきたいと思っています。



はじめまして。防疫課に配属されました、澤田 千鶴(さわだ ちづる)と申します。主に各種疾病の定期検査や飼養衛生管理基準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ります。

私は、神戸市出身で大学に入るまで家畜と接する機会はほとんどありませんでした。しかし、大学でたくさんの牛に触れ、特に酪農家さんのおうちに泊まり込みで牛の世話や搾乳作業を手伝わせていただいたことをきっかけに、牛に携われる仕事につきたいと考える様になりました。研究室では、乳用牛において特に問題となりやすい乳房炎原因菌について研究しました。このような経験から、地元でもあり畜産が盛んな兵庫県に就職しました。

但馬地域に配属され、慣れない土地で道を覚えるところからのスタートですが自然豊かな但馬地域の魅力をたくさん知りたいと考えております。

令和2年度 職員配置

本年度は以下の職員で業務を行っています。よろしくお願いいたします。

所長 副所長兼衛生課長	橘田 達慶 片山 光正 (姫路家畜保健衛生所より)	
衛生課	防疫課	病性鑑定課
課長 (副所長兼務)	課長 畑 一志 (森林動物研究センターより)	課長 秋山 敬孝
畜産専門員(再任用) 浦本 京也 (姫路家畜保健衛生所より)	課長補佐 大田 秀樹 (朝来農林振興事務所より)	職員 加地 理紗
担当課長補佐 小島 好雄	職員 狩谷 尚輝	職員 川口 黎子
主任(再任用) 小倉 裕司	職員 澤田 千鶴 (新任採用)	
職員 浦滝 香菜子 (新任採用)		
会計年度任用職員 宮本 裕美		

編集後記

『コロナウイルスとエドワード・ジェンナー』

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の人への感染が世界中で止まらない状況です。COVID-19のコロナウイルスが動物へ感染したというニュースが報道されますが、症例も少なく今後、研究が進むものと考えています。

家畜でも、コロナウイルス感染症は、ブタ伝染性胃腸炎、ブタ流行性下痢、鶏伝染性気管支炎(旧;伝染性気管支炎)、牛コロナウイルス病などが知られています。家畜のコロナウイルス感染症はワクチンが開発されているものもあり、ほぼ対応が確立されているところです。

18世紀にイギリスの医師エドワード・ジェンナーが「乳搾りしている女性は決して天然痘※にはかからない。」という点に注目しました。乳搾りの女性は天然痘に似た症状になる牛痘にかかれば、天然痘自体にかからないという疫学情報です。そこから、ジェンナーは研究を続け、大変な困難を乗り越え、天然痘のワクチン開発に成

功しました。

今、世界中の研究者がCOVID-19に関する疫学情報を血眼になって集め、ワクチン開発等に役立てようとしています。もしかしたら、家畜の持つコロナウイルスがまた人を救う手立てになるかもしれません。

ワクチンという言葉はラテン語で牛を意味する“vacca”から来ているそうです。牛をはじめ、家畜は人とともに共生し歴史を築いています。この地域では「人と牛が共生する美方地域の伝統的但馬牛飼育システム」として世界農業遺産に申請するほど非常につながりをもっています。ぜひこの強みを次世代につないでいかなければなりません。

※天然痘(痘そう);感染力、罹患率、致死率の高さは古くからよく知られていた。全身に水疱ができ、膿疱へと移行し、発熱等の症状も出て死に至る。ワクチンの普及により1980年に根絶。(M.K.)



「但丹家畜衛生だより」は資源保護のため、環境に優しいベジタブルインキで印刷しています。

02 農②-008A4