

牛の脳皮質壊死症について (平成27年度香川県家畜保健衛生業績発表会から)

平成27年度香川県家畜保健衛生業績発表会において、黒毛和種子牛に発生した脳皮質壊死症について報告がありましたので紹介します。

脳皮質壊死症は糖代謝の補酵素であるチアミン（ビタミンB1）の欠乏による急性の神経症状を呈する疾病です。ヒトでは脚気とよばれ、多発性神経炎、浮腫、脚気心を呈します。

反芻動物では通常、ルーメンや腸管内の微生物叢がチアミンを合成し、欠乏することは少ないとされています。しかしながら、ルーメンの機能が未熟で、成長によるチアミン要求が高い2～12か月齢の子牛で時折、発生がみられます。

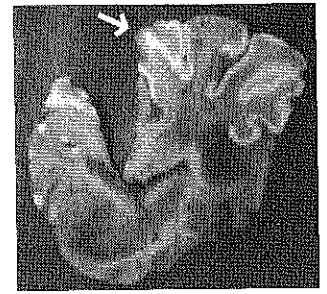
また、濃厚飼料を摂取しすぎた際に、ルーメン内のpHが低下した結果、チアミンを分解する酵素を産生する細菌が増加することも一因です。早期のチアミン投与による治療が有効ですが、起立不能に至ると回復が難しいとされます。

今回の症例は肉用牛の肥育農家での発生で、260日齢で導入した黒毛和種雌子牛1頭が導入40日後に、起立不能、意識混濁などを呈しました。脳皮質壊死症を疑い、チアミン製剤を投与しましたが改善せず、病性鑑定を実施しました。

脳表面及び断面に紫外線を照射したところ、黄白色の自家蛍光を認めました。また、脳皮質の層状壊死、深層で微小空胞の形成、神経細胞の乏血性変化が認められたことから、脳皮質壊死症と診断しました。

同居牛の血中チアミン濃度は正常範囲内であり、その後の発生はありませんでした。発症牛は導入時の一日増体量が同居牛よりも大きく、発育が良好であったことから、発症リスクが高い素因を保有していた可能性が示唆されました。

本症例以外にも、飼養管理に特段の問題がないにも関わらず、脳皮質壊死に至った事例が県内で発生しています。早期の治療が重要となりますので、日頃の観察の中で、食欲不振や知覚鈍麻を呈する牛が見られた際には、お早めに最寄りの診療獣医師又は家畜保健衛生所までご連絡ください。

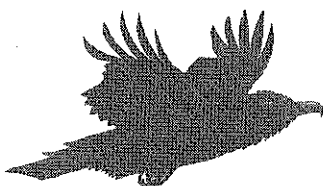


畜産密集地域におけるカラスのサルモネラ及び豚丹毒菌保有状況について (家畜衛生研修会（病性鑑定：細菌部門）から)

平成27年11月に開催された家畜衛生研修会（病性鑑定：細菌部門）において、長崎県内の畜産密集地域におけるカラスのサルモネラおよび豚丹毒菌保有状況調査について報告がありましたので紹介します。

平成27年5、7、8月に長崎県の畜産密集地域で実施されているカラス駆除対策において捕獲されたカラス46羽の足底面からサルモネラ、足底面および総排泄腔から豚丹毒菌の分離を試みたところ、以下の結果でした。

カラス捕獲月		5月	7月	8月	計	
菌分離陽性羽数 ／捕獲羽数	サルモネラ	0/12	3/20	0/14	3/46	
	豚丹毒菌	足底面	0/12	20/20	6/14	26/46
		総排泄腔	0/12	4/20	1/14	5/46



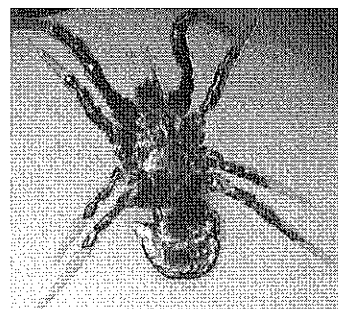
足底面からサルモネラと豚丹毒菌が分離されたことから、カラスが病原菌を機械的に伝播し得ると考えられます。また、総排泄腔から豚丹毒菌が分離されたことから、腸管内に菌を保有し糞便などにより伝播する可能性も考えられます。

以上のことから、農場への病原体の侵入を防ぐために、防鳥ネットの設置による野鳥の侵入防止対策や、畜舎の給餌設備・給水設備や飼料の保管場所に野鳥等の糞便が混入しないように気を付けてください。

なお、家畜に異状がみられることがありましたら、最寄りの家畜保健衛生所までご連絡ください。

ワクモ被害ゼロを目指した最新の研究について (平成27年度中国四国地区鶏病研究会から)

ワクモは、鶏に寄生する吸血ダニの一種です。発育環は9日間で、普段はシステム化された鶏舎構造の導入により、鶏舎内部の温湿度環境は年間を通じて一定となり、ワクモの増殖が季節を問わず盛んになっています。基本的な対策は、空舎期間の徹底的な高温洗浄、消毒と殺ダニ剤などの薬剤の頻回散布ですが、鶏が産卵中の鶏舎では薬剤使用に注意が必要なので、ワクモ捕獲器や忌避剤のような環境制御剤の導入も検討されています。平成27年度中国四国地区鶏病技術研修会において、ワクモ防除のための最新の研究について講演がありましたので、紹介します。



ワクモによる被害は、鶏への吸血による貧血や免疫力の低下、産卵率の低下、汚卵の発生のような直接的なものだけではなく、管理者へのストレスによる離職につながるため、養鶏業界にとって非常に大きな問題です。しかし、汚染状況を客観的に判断できる技術がなく、駆除に多大な時間と経費がかかるという問題があります。

そこで、鶏舎内に放置される様々な素材に注目し、ワクモの好む素材から、ある行動特性を解明しました。ガラス、紙、発泡スチロールなどのうち、静電気を発生する発泡スチロールなどにワクモが集まることに着目しました。人工的に静電気を発生させる装置を作成して鶏舎に置いたところ、ワクモの集塊が形成されました。さらに、帯電しないようにした同じ装置と比べると、明らかに集まる数が増加することが分かりました。この静電気装置は環境制御剤として利用できる可能性が示されました。また、この装置を用いて、一定時間内に集まったワクモの数を数えることで汚染状況を客観的に判断できるようになりました。現在は、大型養鶏場で実際にどの程度の効果があるかを試験中です。

この装置を利用して、ワクモの捕獲調査をしたり、有効な環境制御剤の評価をしたり、集まったワクモを実際見て関係者の対策意識を高めることで、ワクモの研究がより進むことが期待されます。

家畜防疫はコミュニケーションが大切です (平成27年度海外悪性伝染病特殊講習会より)

私たち家畜防疫員は、口蹄疫、鳥インフルエンザ、豚コレラなどの家畜伝染病の発生を予防し、万が一、発生した場合は、まん延を防止するために仕事をしています。どんなに科学技術が進んでも、家畜防疫の基本は、私たち家畜防疫員と畜産農家の皆さん、関係機関の皆さんとのコミュニケーションです。

家畜に何か異常があって立入検査をする際に、私たちが重視するのは、皆さんからの聞き取り調査です。例えば、口蹄疫を疑う場合は、聞き取り調査の内容と写真判定の結果で、精密検査が必要かどうかを判断することがあります。

「いつから異常があるのですか？」

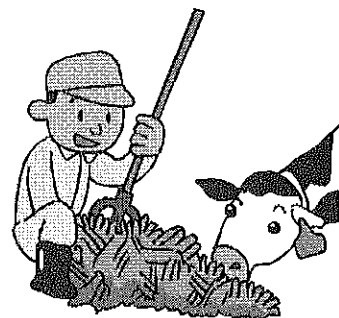
「昨日からかなあ。」

これで終わりではありません!!

「それでは、一昨日はどうでしたか？」とお聞きした時に、

「さあ、一昨日は忙しくて、よく見ていないからわからないなあ。」と

「一昨日見た時には異常がなかった。」とでは、結果が異なります。



また、皆さんにとっては何でもないと思うことでも、私たちにとっては大切なことがあるので、しつこいと思われるくらい色々お聞きします。

これからも、毎日の畜産経営の中で何か気付いたことがあれば、「これぐらいはいいか。」と思わずに、家畜保健衛生所まで相談・連絡してください。皆さんとのコミュニケーションを大切に家畜防疫を進めていきたいと思えます。

新人たより

平成27年度採用の東部家畜保健衛生所の麻野加奈子です、はじめまして。数年前に北海道から四国に帰ってきました。

帰ってきて1番感動したのは、なんと言っても瀬戸内海の美しさです。

北海道でも海の見える場所に住んでいましたが、岡山県から香川県に向かって瀬戸大橋を渡っていたときに、広い空の下、陽の光で瀬戸内海がきらきらと輝く様子を見て「これを見るために帰ってきたんだ!」と思った程です。それからは瀬戸内海の素晴らしさを多くの人に知ってほしいと思い、色んな人に会うたびに、「うどんだけではない!」ことをPRしています。

そして海といえば「島」。

身近すぎるからこそ訪れたことのなかった小豆島にこの間初めて行ってきました。少しでも旅気分を味わおうと高速艇ではなくフェリーで向かいました。1時間ほどすると、船の中では懐かしさを感じさせるムード歌謡のような音楽とともに到着のアナウンスが流れ、島に着いたことを知らせてくれました。

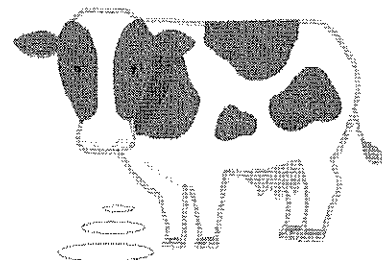
島では、100年以上も前から続く醤油蔵で、菌たちが蔵の柱や壁などのいたるところに住んでいてそれらが長い時間をかけて発酵しているといった説明を受けたり、カップルで訪れると幸せになれるというエンジェルロードを歩いたり観光地を回り楽しみました。

「島時間」という言葉を聞いたことがありますが、小豆島ではとくとくと独自のペースで時間が流れているように感じました。移住者が多いという話もうなずけます。

また行きたいな、小豆島。

それに春から瀬戸内国際芸術祭も始まるので今度は直島などほかの島にもぜひ足をのばしてみようと思っています。

こんな私ですが、少しでもみなさまのお役に立てるように頑張りたいと思います。



恥ずかしがりやなので.....

疾病情報

家畜伝染病・伝染性疾病発生状況(近県)

疾病名	畜種	発生場所	発生時期	発生戸数	発生頭羽数
ヨーネ病(法定)	牛	島根県、高知県	H.27.11月~12月	2	2
牛白血病(届出)	牛	兵庫県、岡山県、広島県、鳥取県、島根県、山口県、愛媛県、徳島県、高知県、香川県	H.27.10月~12月	69	71
牛ウイルス性下痢粘膜病(届出)	牛	鳥取県	H.27.10月	1	1
破傷風(届出)	牛	岡山県、島根県	H.27.10月~11月	2	2
豚丹毒(届出)	豚	兵庫県、岡山県、広島県、鳥取県、愛媛県、高知県、香川県	H.27.10月~12月	22	33
マレック病(届出)	鶏	徳島県	H.27.10月	1	2
ロイコチトゾーン病(届出)	鶏	島根県、徳島県	H.27.10月	2	5
鶏痘(届出)	鶏	徳島県	H.27.10月	1	2
バロア病(届出)	蜜蜂	兵庫県	H.27.11月	1	1
アカリダニ症(届出)	蜜蜂	兵庫県	H.27.10月	1	1
レプトスピラ症(届出)	犬	広島県、山口県	平成27.10月、12月	3	3

<お知らせ>

平成27年度畜産研究談話会

日時 平成28年 2月26日 (金)

場所 香川県畜産試験場本館 2F会議室

- 内容
- 1 繁殖和牛の人工授精実施率を増やして妊娠率向上を図る
 - 2 黒毛和種における定時人工授精の取組み
 - 3 讃岐をイメージするうどん・オリーブを活用した豚肉の高付加価値化試験
 - 4 アニマルウェルフェアに対応した飼養管理技術の確立(鶏)