家保だより第１５号　2009 年 10 月発行

福井県家畜保健衛生所　〒918-8226　福井市大畑町 69-10-1
Tel：0776-54-5104　Fax：0776-54-5966
http://www.pref.fukui.jp/doc/kaho/index.html

平成 21 年度高病原性鳥インフルエンザ防疫研修会が開催される

9 月 8 日県立大学において、高病原性鳥インフルエンザ防疫研修会が開催されました。この研修会は、県内において発生があった場合に迅速な対応とまん延防止を図るために、毎年行われています。当日は約 100 名の関係者が出席し、次の項目について講義が行われました。

1)「ヒト・豚・鳥のインフルエンザについて」
動物衛生研究所　人獣感染症研究チーム
上席研究員　西藤岳彦氏

これまでは、新型インフルエンザの大流行は主に鳥インフルエンザが引き起こすと考えられていましたが、実は豚インフルエンザも同様に注意しなければならないとのことでした。現在世界的に流行しているインフルエンザは、実際に豚由来と言われており、豚は特に人・鳥の両方の感受性を持つため、新型になりやすいそうです。その理由は、ウイルスが新型になるには細胞の中で由来の違う 2 種類のウイルスが混ざり合い、双方の遺伝子交換(遺伝子再集合)が行なわれることが必要だからです。

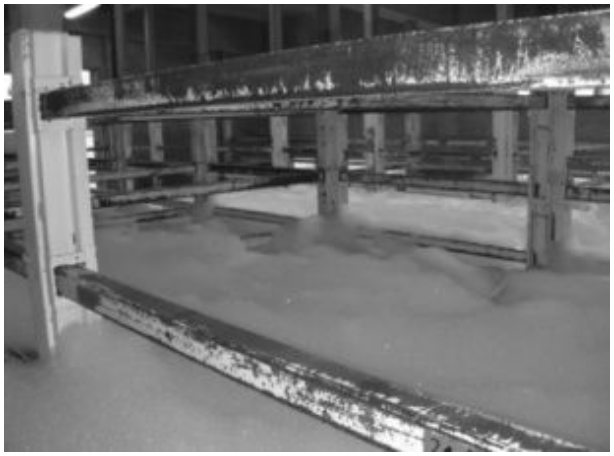
いずれにしても畜産農家の皆様には、飼養されている家畜の衛生管理はもちろん、皆様ご自身の健康管理にも注意していただくことが必要です。

2)「緊急指令　高病原性鳥インフルエンザを制圧せよ」岡山県における高病原性鳥インフルエンザ防疫対応の記録（DVD）

2007 年に岡山県で発生した鳥インフルエンザについて、岡山県の職員が作成した防疫対応記録を視聴し、発生から清浄化に至るまでに執った措置について研修しました。内容はその時々に必要な各機関の役割とその流れについて解説されており、体験したからこそわかる、現実さながらのものでした。万が一福井県で発生した場合、畜産関係者自身が各々の所属でどの時期に何をすべきなのか良く理解できました。

2)「泡殺鳥システムおよび大型消毒機について（紹介）」　嶺南家畜保健衛生センター所長　坂井郁雄氏

＜泡殺鳥システム＞アメリカで開発された商品で、これまでの鶏の処分は少羽数で何回にも分けて二酸化炭素で行ったのに対し、これは鶏舎内に泡を埋め尽くし窒息により一回で全羽死亡させるというものです(写真 2 枚)。ただし、多段ゲージは抵抗となり泡の広がりを妨げるため、日本の鶏舎での活



用には課題も多く残るとのことでした。

＜大型消毒機＞韓国製の大型噴霧器で(右の写真)、1000ℓタンクの消毒薬を約 60m 飛ばす能力があり、リモコン操作により畜舎の外から噴霧する消毒方法です。韓国の鳥インフルエンザ発生時には数台が駆動し効果が認められているとのことでした。またこれらの機械は、個人はもちろん県でも所有が難しく、国内での導入の際には国が所有するべきものと思われました。

養鶏農家の皆様にとっては、また頭の痛い季節になったと思います。もちろん、鳥インフルエンザが発生しないのが一番ですが、畜産関係者一同が常に危機感を持つ意味で、このような研修会を実施していますので、今後ともご理解とご協力をよろしくお願いします。

（保健衛生課　吉田）

牛コロナウイルス病とその予防

牛コロナウイルスの感染によって起こる急性の下痢を主徴とする病気で、子牛のみならず成牛も発病します。新生子牛の下痢は、牛ロタウイルス病や大腸菌症と並ぶ多発疾病で、しばしばそれらとの混合感染の形で発生し、発育不良や時には死亡原因となります。

成牛の伝染性下痢は、牛コロナウイルスの単独感染で起こり、寒冷期に多発する傾向があります。乳牛では泌乳量の低下による経済的損耗の著しい病気です。

本病は、秋から春にかけて多く発生することから、予防のためには寒冷流行期前に予防接種(ワクチン注射)を終わるようにすることが大切です。

予防接種によって牛群に有効な免疫を与えておけば、たとえ牛コロナウイルスが侵入しても、成牛の下痢は軽症で済みますし、予防接種済牛の初乳を十分に飲ませておけば、子牛の下痢の予防にもなります。

予防接種は 900 円／頭で福井県畜産協会が実施しています。

既に、県内の複数の酪農家において本病を疑う集団下痢が発生していますので、ぜひご検討ください。

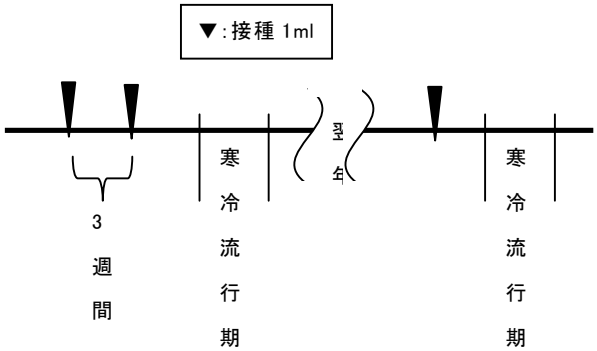


図　ワクチン接種プログラム

（保健衛生課　松井）

豚サーコウイルス関連疾病の対策について

豚サーコウイルス関連疾病（PCVAD）は、豚サーコウイルス 2 型（PCV2）の感染に起因する疾病を指し、離乳後多臓器発育不良症候群（PMWS）、豚皮膚炎腎症症候群（PDNS）、豚呼吸器複合感染症（PRDC）などが含まれます。

日本国内には平成 10 年頃から侵入が確認されています。本県内では平成 12 年に初めて発生が確認され、その後も9例確認されています（家畜保健衛生所病鑑データより）。PCVAD に対して従来の化学療法的な手法では、治療効果が得られにくいとされています。

このような中、平成 20 年よりサーコウイルスワクチンの市販が開始されて、県内でも数戸の農家で接種を始めており、事故率の減少など良好な手ごたえをつかんでいるようです。

また、飼養環境の改善を行うことで、PMWS 被害を軽減できるとの報告があり、フランスのマデック博士が以下の 20 原則を提唱しています。

「マデックの 20 原則」

分娩ステージ

（1）ロットごとにピット下を洗浄消毒する。
（部屋毎の AI/AO の徹底）

（2） 分娩前に母豚を豚体洗浄する。寄生虫対策を必ず行う。

（3） 里子の原則禁止

離乳ステージ

（4） 1 豚房当りの頭数は 13 頭以下。ペンの間仕切りは壁にする。（直接接触防止）

（5） ピット下の洗浄・消毒、AI/AO

（6） 飼育密度は 1 ㎡あたり 3 頭まで（離乳直後）

（7） エサ箱の広さは子豚 1 頭当り 7cm 以上

（8） 空気の質の維持（アンモニア濃度 10ppm 以下、CO2 濃度 0.15%以下）

（9） 温度管理の徹底

（10） ロット間で豚を混ぜない

肥育ステージ

（11） 1 豚房の頭数は出来るだけ少なく、ペンの間仕切りは壁にする。

（12） ピット下の洗浄・消毒、AI/AO

（13） 離乳期の豚と混飼しない。

（14） ロット間で豚を混ぜない。

（15） 空気の質の維持（アンモニア濃度 10ppm 以下、CO2 濃度 0.15%以下）

（16） 温度管理の徹底

その他

（17） 適切なワクチネーションプログラムの立案と実行

（18） 豚舎内の空気の流れ、豚の流れを適切に

（19） 厳格な衛生管理（去勢時、注射時等）

（20） 病豚はできるだけ早く隔離部屋に移動させる

これらを守ることで、PVCAD だけでなく他の疾病予防にも効果があると考えられます。基本的な事柄ばかりですが、飼養環境の再点検および改善を実施される際の参考にしてください。

（保健衛生課　朝倉）

牛の哺育育成の基本と最近の動向

6 月 29 日(月)に畜産試験場において、全国酪農農業協同組合連合会　酪農生産指導室の主任研究員　斎藤　昭先生をお迎えして「牛の哺育育成の基本と最近の動向」の講習会が開催されました。以下はその概要です。

＜哺育・育成の概念＞母牛に初産から能力をフルに発揮させるためには、初産分娩時に十分なフレームサイズ(体重では成熟牛の 82%以上)に達し、1 日でも早く、かつ経済的に発育させることが重要です。(受精と分娩時における十分なフレームサイズをより短期間で達成させる)。

＜出生後＞第 1 回目の初乳給与は、生後 30 分以内に 2ℓ＋αを目標に子牛へ給与します(飲めるだけ飲ませる)。第2回目の初乳給与は生後6時間以内に 1～2ℓを追加します。生後 24 時間以内に合計 5～6ℓの初乳を数回に分けて給与します。生後 6 時間以内にどれだけ多く飲めるかが勝負です！！

＜生後 2 日齢～6 日齢＞移行乳は 1 日当たり体重の 10%が目安(45kg なら 4～5ℓ)で、3～5 回に分けて給与します。生後 3 日目ごろから水とスターターの慣らし給与を始めます。冬期間は哺乳量を 10～20%割増にすることで、寒冷ストレスを防ぐ飼養管理が大事です。

＜生後 7 日齢＞移行乳から代用乳に 2～3 日間かけて切り替えます(脂肪濃度の急激な変化は軟便や下痢を招くため)。特に、哺乳器具の衛生管理には注意することと、代用乳の溶解濃度・給与時刻・給与温度は常に一定にして行います。水は哺乳後 30 分経過してから給与します(哺乳後 30 分間は食道溝が閉まっていて水が第 4 胃に直接流入し、下痢やひどい場合は血尿症になる)。

＜スターターの給与＞スターターは、子牛に栄養を給与する飼料であると同時に、ルーメン微生物の餌です。その摂取を促すために、生後 2～3 日齢から水の給与とスターターの給与を開始します。哺乳量が過剰でないことと、乾草を給与しすぎないこと(膨満感)が大事です。

＜乾草の給与＞離乳前の乾草は、200g／日以下を給与します。乾草は栄養価がカーフスターターより低く、多量に食べると発育が鈍ります。

＜飼養環境＞乾燥した敷料と良好な換気を維持します。ハッチやペンは、よく消毒したものを用いてください。換気が悪いと呼吸器病の原因になるので注意が必要です。夏季は、遮光ネットなどにより、暑熱対策を行ってください。糞尿で汚れた敷料は、下痢や風邪の原因になりやすいです。子牛にとって快適な温度は約 20℃です。冬期間は、哺乳量の 10～20%の割増をして、豊富な敷料を敷いてあげることで風邪、下痢などの病気の予防になります。

＜離乳の時期＞スターター1kg／日以上を 3 日間連続して食べられるようになったら離乳しても良いです。生後数週間は、初乳による免疫が唯一の免疫グロブリンです。生後 5～13 週間は、最も防衛力が低下する危険期間です。この時期が離乳の時期と重なるので、衛生環境とストレスに注意する必要があります。

これから寒い冬の季節がやってきます。寒冷対策を万全にして、子牛が健康でいられるように飼養管理をお願いします。

(保健衛生課　小林)

奥越高原牧場 買取り子牛の母牛のヨーネ病検査について

国内では毎年500頭以上のヨーネ病患畜が摘発されており、油断の出来ない状況です。このような状況の中で、県内の酪農家から子牛を受入れている奥越高原牧場（奥牧）にヨーネ病が侵入すると、県内の酪農に大きな打撃を及ぼすことが予想されます。

そこで、奥牧へのヨーネ病侵入の予防のため、これまで奥牧に買い上げられる予定となった子牛の母牛についてはヨーネ病検査を実施してきました。

また、県内の酪農家が飼養している乳牛は家畜伝染病予防法の規定に基づき、5 年に 1 回の定期検査が義務付けられており、毎年地域ごとに実施しております。

一方で、国のヨーネ病防疫対策要領によりますと、4 カ月に 1 回の検査でヨーネ病の清浄性は確認が可能であるとされています。

そこで、今後の買取り子牛の母牛のヨーネ病検査につきましては、5 年に 1 回の定期検査を受けてから 4 か月以内の場合は、検査を省略することとしました。

例としましては、6 月に定期検査（5 年に 1 度の）を受けた乳牛が、7 月に分娩し、8 月に奥牧へ買い取られる場合は、前述のとおり 4 カ月以内ですので、母牛の検査は省略するということになります。

農家の皆様にご理解とご協力をお願いします。

（保健衛生課　松井）

ＢＳＥ検査と死亡牛の受入れについて

家畜保健衛生所では、平成 15 年 4 月から『牛海綿状脳症（BSE）対策特別措置法』に基づき、24 ヶ月齢以上の死亡牛について全頭病性鑑定（BSE 検査）を実施しているところです。平成 15 年度以降 1,147 頭（H15:210 頭、H16:192 頭、H17:182 頭、H18:169頭、H19:154頭、H20:172頭、H21:70頭（9 月 24 日現在））を検査した結果、すべてBSE陰性でした。

死亡牛は、10 月以降、3連休・年末年始に次のとおり受入れいたします。**【10月10日（土）、11月21日（土）、12月29日（火）、12月31日（木）、1月3日（日）、1月9日（土）、3月20日（土）】**

死亡牛を発見した場合は、午前10時ごろまでに家畜保健衛生所（0776－54－5104）にご連絡下さい。担当職員に電話が転送されます。上記以外の休日は、受入れのための職員を配置していないため対応は困難ですのでご了解願います。通常の土日は週明けの月曜日に対応いたします。平日については、通常業務で対応します。

当所に搬入され病性鑑定を実施した症例は、臨床症状を示すことなく急死した例（壊死性腸炎、急性肺炎、腸捻転、事故死など）、治療の甲斐なく死亡した例（慢性肺炎、甚急性乳房炎、熱射病など）、治療後予後不良ということで鑑定殺を実施した例（乳熱、肝障害、筋障害など）がほとんどです。起立困難、食欲不振、呼吸器病症状などの臨床症状を呈しているにもかかわらず、診療を依頼していない症例も少数ですが、見受けられます。

当所で対応できる解剖の数や焼却炉の焼却能力には限界があります。臨床症状を示した飼養牛については速やかに診療を依頼するとともに、廃用（老齢、不妊、乳房炎など）となる牛については計画的にと畜場へ出荷していただきますよう、お願いします。

（病性鑑定課　二本木）

お知らせ

1） 家畜（牛）人工授精師講習会が、下記のように本県で行われますので、お知らせします。

(1)お申し込み・お問い合わせ先

福井県庁　農林水産部　園芸畜産課

畜産振興・家畜衛生グループ

電話　0776－20－0439（直通）

(2)開催時期

平成 21 年 11 月 16 日（月）～12 月 15 日（火）

(3)開催場所

家畜保健衛生所など県内の 4 か所

(4)講習の内容

家畜（牛）人工授精に関する講義、実習、試験など

2） 家畜商講習会が、下記のように行われます。詳しくは、後日お知らせがあります。

(1)お申し込み・お問い合わせ先

福井県庁　農林水産部　園芸畜産課

畜産振興・家畜衛生グループ

電話　0776－20－0439（直通）

(2)開催時期

平成 22 年 2 月 16 日（月）～2 月 17 日（水）

―編集後記―

今年の天候は、真夏の太陽があまり見られなかったせいか、例年より早く秋の空に変わっているように感じます。天気が良い日には、屋外に出て充分に楽しみたいものです。

個人的には、夏休みでハンモックを使ったキャンプの旅行へ行きました。体が揺らされながら包まれる、初めての経験ができました。夜が長く感じられ、鳥の声が真上から聞こえる中で寝るのは、実に日常的ではない世界です。このハンモックには、ビニールシートの雨除けと小さい蚊帳が付いており、体の上に、それなりに快適なスペースがあります。また、ハンモック自体は布地で、体全体を包んでくれるため、多少の風や寒さは気になりません。

また、少し慣れてくると、体を前後にずらしたり、左右に傾けられるようになりました。

子供にとって、各々屋外に一人で寝られたことが何より一番良かったと思います。

これからは一日における気温の差が大きく、体調が変わりやすい時期です。皆様ともに、お体に気をつけてください。

（生産指導課　山口）