

● 豚のサルモネラ症について	1
● 牛初乳中のIgG濃度を確認(推定)してみませんか? ~屈折式及び電子糖度計を用いた簡易推定法~	2
● 大分県高病原性鳥インフルエンザ防疫演習が行われました	3
● 平成19年度大分県家畜保健衛生並びに畜産関係業績発表会開催される!	4

豚のサルモネラ症について

サルモネラ菌は、動物及び人の腸内に見いだされる2,500以上の血清型がある細菌であり、一旦動物群へ本菌が入った場合、良好な飼育システムと適切な衛生手段がなければ感染が広範囲に浸潤していきます。

豚への病原性

数多くの血清型の中で良く知られているのが、*S.Choleraesuis*、*S.Typhimurium* です。これらによる疾病は離乳豚に最も一般的に見られ、治療等されていなければ下痢あるいは敗血症によって死亡することがあります。しかしながら、症状を示さない不顕性感染により「間欠排菌豚」となる豚の方がはるかに多いのも事実です。中でも*S.Typhimurium* は、人間を含む哺乳動物と鳥の全ての種を感染させる能力を持っているため、公衆衛生の観点からも極めて重要です。

数ヶ月齢までの子豚が経口的にサルモネラ菌に感染すると、数週間にわたり糞便中に断続的な排菌をします。連続的な排菌期間は約1週間前後と言われています。この連続的な排菌が原因で環境をサルモネラ菌で汚染してしまい、他の豚への感染が成立しているのです。また、一旦サルモネラ菌に感染すると、細胞内寄生菌のため生体からの排除は難しいのです。

よって、対策としてはサルモネラ菌による豚への発症を抑えるのではなく、感染を未然に防ぐ(予防)方法が推奨されます(下記)。また、大抵の消毒薬に感受性ですので、農場並びに環境の衛生管理の指標に用いられることもあります。

サルモネラの対策

① 言わずと知れたオールイン・オールアウト

家畜飼養方法の大原則。

連続飼養等でオールイン・オールアウトが困難な場合は、空き豚房を多く作り、徹底した豚房の洗浄・消毒・乾燥の実施。

② ストレスの軽減

豚が何らかのストレスを受けると、腸からのサルモネラの排泄割合は著しく増加するため。

③ 病豚(発育不良豚も含む)の排除

治療子豚はたとえ病気が回復しても決して通常豚房に移してはいけない。

④ 豚と人の導線確保

一般的に肥育豚群のサルモネラ感染レベルは豚の月齢とともに増加するため、分娩→哺乳→離乳→育成→肥育と成長する過程では一方通行の流れを作る必要がある。人の動きも同様で、各ステージで長靴や消毒槽の設置が必要。

S.Choleraesuis 感染事例



脳への感染による神経症状
(犬座姿勢)



PRRSとの混合感染による
重度な肺炎(癒着)

※細かい注意点は、管轄の家畜保健衛生所までご相談下さい。

牛初乳中のIgG濃度を確認(推定)していませんか？

～屈折式及び電子糖度計を用いた簡易推定法～

初乳の意義

新生子牛の致死率は依然として高く、その一つの原因に病原性微生物感染に対して脆弱であることが挙げられます。子牛の損耗率を減少させることは農家の利益に直接結び付くことから、新生子牛の感染防御能を上げる技術の確立が求められています。牛の初乳はIgGなどの免疫グロブリンを豊富に含み、子牛に免疫を付与するうえで重要です。初乳なしでは、子牛は感染に対して無防備な状況におかれることになります。しかし、ただ単に初乳を与えればOKなのか？やはり、初乳中にIgG(免疫グロブリン)が高濃度に含まれていなければ何も意味がありません。初妊牛の初乳は経産牛よりもIgG量が少ないという報告もあります。そこで今回紹介する簡易糖度計を用いて、初乳中のIgG濃度を推定してみましょう。

必要器具

- ①屈折式糖度計(写真1)
- ②電子糖度計(写真2)
- ①、②どちらでも測定可能



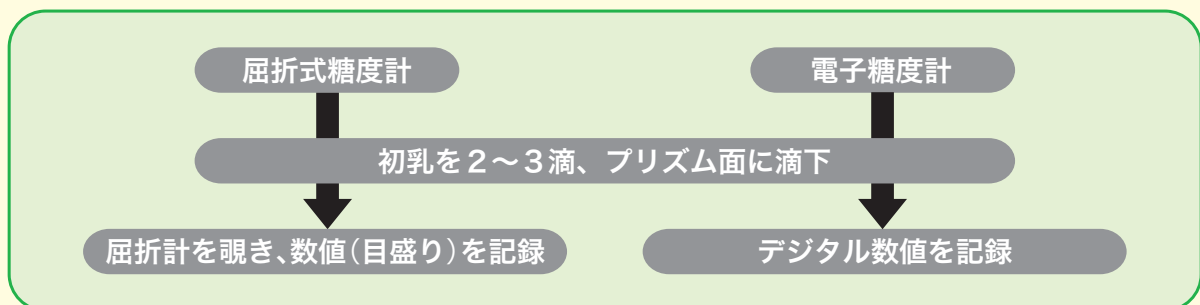
写真1



写真2

測定方法

測定時間は約5秒

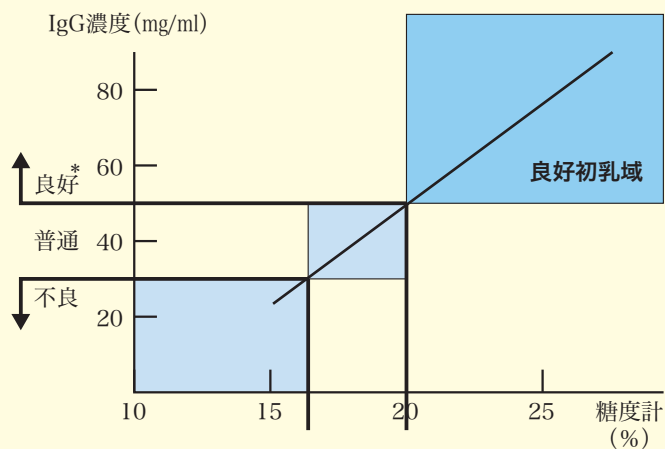


糖度計数値の見方

糖度計の数値が20%以上あれば良好初乳です。

良好な初乳のIgG濃度は、50mg/ml以上であり、30~50mg/mlが普通、30mg/ml以下が不良初乳です。

図1の表からIgG濃度50mg/mlは、糖度計数値20%ですから、糖度計の結果20%以上を良好な初乳と判断する。



*: Fleenor W. A. et al (1980) の報告から

図1 Brix 値による初乳中 IgG 濃度推定表

大分県高病原性鳥インフルエンザ防疫演習が行われました

平成16年2月に高病原性鳥インフルエンザ (HPAI) が大分県九重町で発生し、関係機関等様々な方のご協力により防疫対応がスムーズに進み、早期に終息させることが出来ましたが、平成19年1月には宮崎県、岡山県で相次いで発生し、計4戸169,500羽が処分され、多大な被害をもたらしました。

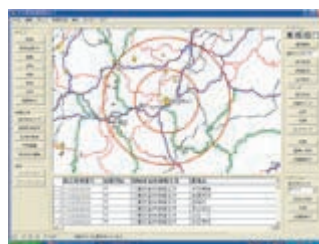
大分県では、常に危機管理対応を念頭においた事業推進を図っており、家畜保健衛生所において平成18～19年度にかけ、更なる迅速な初動防疫やまん延防止対応強化のために、電子防疫マップ及びテレビ会議システムを導入し、危機管理体制の基盤整備をしたところです。また、迅速かつ的確な初動防疫対応が重要であることから防疫演習を通し、初動防疫作業の確認と防疫作業従事者の感染防止対策を実施し、危機管理意識の徹底を図っています。

今回の防疫演習は、平成19年11月29日に県立農業大学校で行い、テレビ会議を活用した初動時の緊急連絡体制の確認(第一部)を体育館、発生農場における防疫服着脱及び車両消毒等の実践演習(第二部)を農大グラウンドで実施しました。養鶏業者、市町村、農協等関係団体、大分県や他県の職員等総勢約150名が参加し、大規模な演習を行いました。

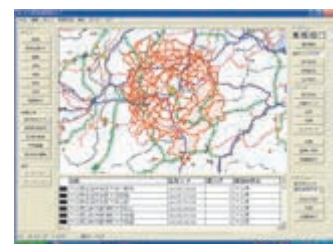
TV会議を活用した緊急連絡体制の確認 (第一部・農大体育館)



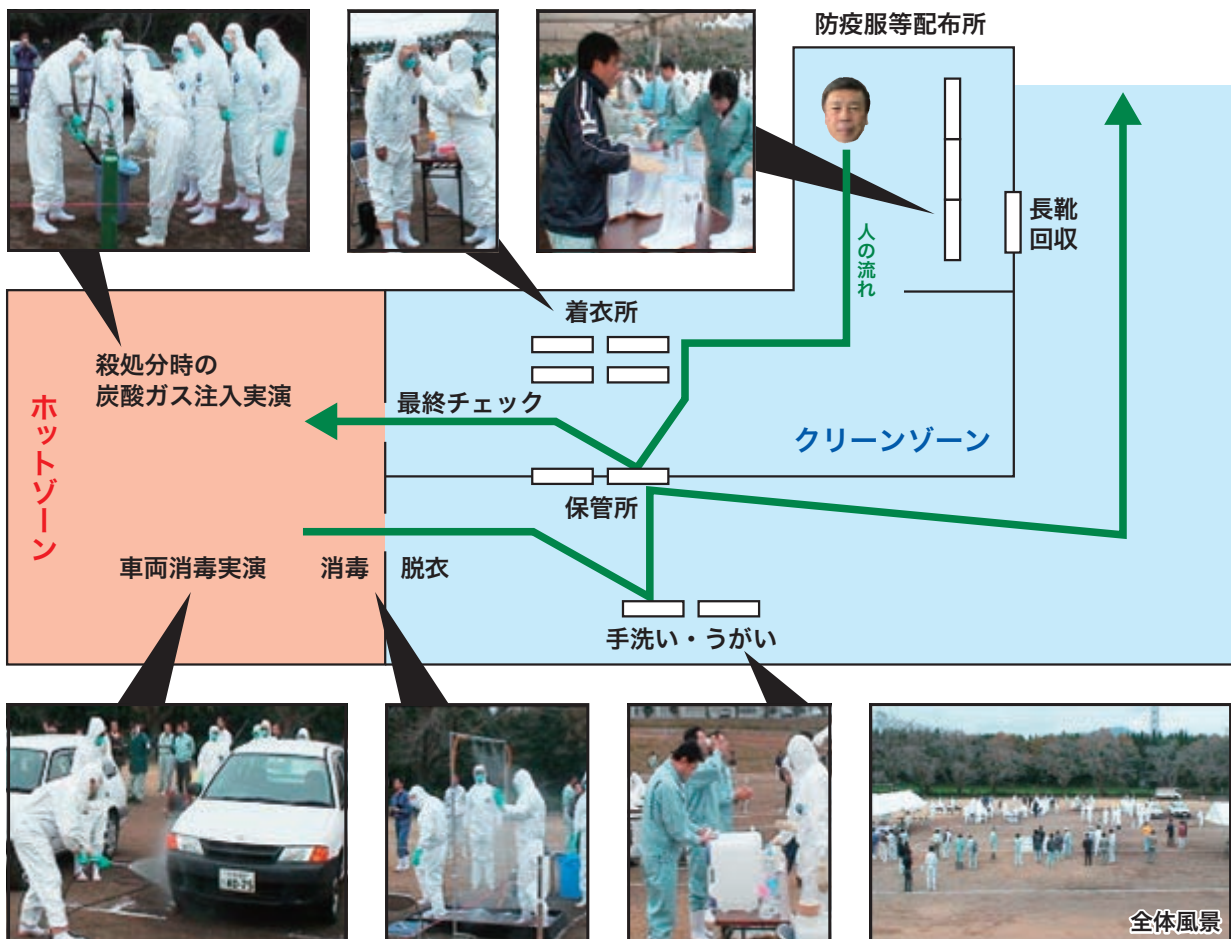
5拠点によるTV会議



防疫マップでの移動制限区域や字界の確認



防疫服着脱及び車両消毒等の実践演習 (第二部・農大グラウンド)



平成19年度大分県家畜保健衛生並びに畜産関係業績発表会開催される!

大分県家畜保健衛生並びに畜産関係業績発表会が、11月22日に県共同庁舎で県下の家畜保健衛生所、振興局、農林水産研究センター畜産試験場等の日常業務に関連した事業、調査、研究等の業績について発表討議を行い、畜産の現状に即した畜産技術の向上に資することを目的として開催されました。発表演題計23題の中から優秀賞に4題、特別賞に5題が選ばれました。このうち家畜保健衛生所から発表された優秀賞3題は、2月に宮崎県で開催される九州地区家畜保健衛生業績発表会に出題されます。

なお、興味のある演題については各発表者までお問い合わせ下さい。

★★★優秀賞

◎肉用牛繁殖農場における衛生対策と呼吸器病ワクチンの効果	玖珠家保	甲斐 貴憲
◎農家支援のための新たなアプローチ	大分家保	川部 太一
◎リアルタイムPCR法おを用いたシンプ血清群遺伝子検出法	大分家保	矢崎 竜
◎玖珠郡繁殖雌牛の母系の現状と今後の拡充策	JA玖珠九重	繁田 忠孝

★★特別賞

○酪農場におけるビタミンEに着目した乳質改善への取り組み	宇佐家保	御手洗善郎
○HPAI発生に伴う防疫対応の検証と課題解消に向けた取り組み	豊後大野家保	河野 泰三
○地方病型牛白血病の診断法の検討と疫学的考察	大分家保	佐藤 亘
○おおいた型放牧の取り組みについて	東部振興局	阿比留真吾
○産卵率50%の「おおいた烏骨鶏」の作出	畜産試験場	阿南加治男

★その他発表演題

◆第9回全国和牛能力共進会への出品対策と肉用牛育種改良への活用	玖珠家保	飯田 賢
◆N地域新規農家による耕作放棄地等と和牛放牧の衛生対策	宇佐家保	羽田野 昭
◆衛生対策並びに疾病発生防止による生産性向上の取り組み	豊後大野家保	渡邊 春香
◆乳汁検査に基づく濃密指導による乳質改善の取り組み	豊後大野家保	大平 英明
◆経営規模を拡大した養豚農家に対する衛生指導	宇佐家保	佐藤 邦雄
◆Staphylococcus lentusによる子宮内膜炎の発生病例	大分家保	吉田 秀幸
◆携帯用糖度計(屈折式・電子)を用いた牛初乳中IgG濃度の推定	大分家保	堀 浩司
◆採卵鶏農場で発生した鶏パストツレラ症	玖珠家保	三村純一郎
◆頭部腫脹症候群発生農家における対策	大分家保	人見小百合
◆黒毛和種去勢牛の肥育終了月齢の早期化が肥育成績に及ぼす影響	畜産試験場	木下 正徳
◆2005達成に向けた肉用牛産地強化の取組み	豊肥振興局	太田 正樹
◆細断型ロールペーラの効率的な利活用技術の確立	畜産試験場	安高 康幸
◆都市近郊型酪農経営の確立を目指して	中部振興局	衛藤 剛生
◆大分県産ブランド豚作出に向けた取り組み	畜産試験場	吉田 周司

家畜の病気等についての情報やご相談は

大分家畜保健衛生所	〒870-1153	大分市大字小野鶴字原442	☎ 097-541-5241
豊後大野家畜保健衛生所	〒879-7131	豊後大野市三重町市場1123	☎ 0974-22-0179
玖珠家畜保健衛生所	〒879-4414	玖珠郡玖珠町大字大隈1038-1	☎ 0973-72-0313
宇佐家畜保健衛生所	〒879-1135	宇佐市大字和気1290番地	☎ 0978-37-0473