



日本獣医師会学会関係情報



日本産業動物獣医学会・日本小動物獣医学会・日本獣医公衆衛生学会

----- 日本獣医師会学会からのお知らせ -----

☆平成 28 年度 日本獣医師会獣医学術学会年次大会(石川) 日本獣医師会関係企画のご紹介

*講演タイトルは変更になることがあります。

大会 1 日目 平成 29 年 2 月 24 日 (金)

13:00～16:00 ホテル金沢 (ダイヤモンド B)

シンポジウム「女性獣医師の就業支援の取り組み」

- 〔問題提起〕我が国における女性獣医師支援の現状と課題……………大石明子 (農林水産省)
- 〔基調講演〕女性が輝く日本を目指して……………未 定 (農林水産省)
- 日本獣医師会における取り組み……………栗本まさ子 (日本獣医師会特任理事)
- 家畜衛生分野における取り組み事例……………植田寿美 (石川県南部家畜保健衛生所)
- 小動物臨床分野における取り組み事例……………福原美千加 (みかん動物病院・神奈川県)
- 産業動物臨床分野における取り組み事例……………田中ゆうか (福島県農業共済組合)
- 教育現場における取り組み事例……………佐藤れえ子 (岩手大学)
- 〔総合討論〕

大会 2 日目 平成 29 年 2 月 25 日 (土)

09:00～12:00 石川県立音楽堂 (コンサートホール)

市民公開シンポジウム「熊本地震における獣医師の支援活動 [第一部]」

I 「熊本地震を検証する その対応と期待」

- 環境省の取り組み……………則久雅司 (環境省動物愛護管理室)
- 日本獣医師会対策本部の支援活動……………村中志朗 (日本獣医師会副会長)
- 熊本地震に係る活動経過とその検討……………平井潤子 (東京都獣医師会)
- 福岡 VMAT の初期対応と課題……………船津敏弘 (福岡県獣医師会)
- 現地調査結果に基づく検証と課題……………羽山伸一 (日本獣医生命科学大学)
- 地方会における災害対応……………藤本順介 (東京都獣医師会)

14:00～15:30 石川県立音楽堂 (コンサートホール)

市民公開シンポジウム「熊本地震における獣医師の支援活動 [第二部]」

II 「九州災害時動物救援センターの活動とその期待」

- 九州災害時動物救援センターの構想から実践へ……………藏内勇夫 (日本獣医師会会長)
- 九州動物福祉協会の取り組みと期待……………古賀友行 (九州動物福祉協会、九州災害時動物救援センター)
- 九州災害時動物救援センターの活動支援……………境 政人 (日本獣医師会専務理事)

14:00～17:00 ホテル金沢 (風・月)

シンポジウム「獣医師の職業倫理を考える」

- 〔問題提起〕獣医師職業倫理への取り組み……………大石明子 (農林水産省)
- 〔特別講演〕獣医療倫理・今求められる獣医療とは ～臨床獣医師のための倫理……………西村亮平 (東京大学)

獣医療活動分野の現状と課題

- 小動物臨床分野における現状と課題……………林 健一 (愛知県獣医師会理事)
- 産業動物臨床分野における現状と課題……………長谷川 隆 (千葉県農業共済組合連合会)
- 行政分野における現状と課題……………新井英人 (東京都多摩小平保健所)
- 研究・教育分野における現状と課題……………石黒直隆 (岐阜大学)
- 〔総合討論〕

大会 3 日目 平成 29 年 2 月 26 日 (日)

09:00～12:00 ホテル金沢 (風・月)

市民公開シンポジウム「人々の生活を守る管理獣医師の役割」

- 〔基調講演〕わが国における薬剤耐性対策と管理獣医師への期待……………未 定 (農林水産省)
- 肉牛飼育における管理獣医師の役割……………大橋邦啓 (農場管理獣医師協会)
- 流通から見た生産現場での食品安全の確保……………植村光一郎 (ミートコンパニオン)
- 消費者から見た食の安全・安心……………廣田美子 (さいたま市消費者団体連絡会)
- 医学見地からの肉食のあり方……………斎藤耀三 (順天堂大学大学院加齢制御医学講座)
- 〔総合討論〕

平成27年度 日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (秋田)
地区学会長賞受賞講演 (四国地区選出演題)

[日本産業動物獣医学会]

産地区—7

ブロイラーの生産性を向上させるLED光線管理技術の開発

山田みちる¹⁾, 清水正明¹⁾, 富久章子¹⁾, 笠原 猛²⁾

1) 徳島県立農林水産総合技術支援センター畜産研究課, 2) 徳島県畜産振興課

はじめに

鶏は日長時間の推移や鶏舎内の明るさに敏感な動物である。このことから、鶏舎の光線管理は鶏の生産性に影響を与える技術である。これまで一般的には、ブロイラー生産に用いられる照明器具は白熱電球が用いられてきた。しかし、消費電力が多く地球温暖化防止の観点から製造が終了し、LEDランプや蛍光灯に切り替わりつつある。今回、徳島県内のLED関連企業が試作した、R、G、Bの光の三原色を備えた任意の色の発色が可能なLEDランプを用い、ブロイラー生産に有効な光線管理を検討した。我々はこれまでの試験により、点灯するLEDの色調により増体、育成率などに違いがあることがわかってきた。青色は前半の増体が良く、育成率は良いが後半の増体が悪く、最後には赤色や白色に追い越されてしまう。赤色は後半の増体が良く飼料効率も良いが、育成率が非常に悪い。緑色は後半の飼料効率が良いが育成率が悪い。白色は後半の増体が良いが、育成率にばらつきがある。前半の増体性と飼育期間全体を通して育成率が良い青色と、青色の欠点である後半の増体性の悪さを補う白色を後半に点灯させるプログラムを考え、今回の試験を実施した。

試験方法

平飼開放鶏舎にて、市販ブロイラー雄をLED試験区、対照区各50羽、2反復飼育し、試験を行った。試験期間は、平成24年9月4日から10月23日の49日間である。試験区は0～3週齢時を青色、4～5週齢時を水色、6～7週齢時を白色で飼育、対照区は全期間白色で飼育した。育成中期に水色を点灯するというプログラムは、青色から白色への色調変化によるストレスを軽減させる目的で、間に水色を挟んだプログラムとした。対照区の白色LEDランプは、市販されている鶏舎用の白色LEDランプを用いた。点灯時間は各区とも、3週齢時までは16～23時及び0～9時までの16時間、以降は16～23時

及び3～9時までの13時間点灯とした。各週齢時に体重測定、飼料の計量を行い、増体、飼料摂取量、飼料要求率、育成率、プロダクションスコア(以下、PSと略す)を算出した。

結 果

増体では、全期間を通して試験区が対照区より上回っていた。育成前期の3週齢時までは、試験区1,010g、対照区1,002gとあまり差はみられなかったが、水色に変えた育成中期以降から差が出始め、7週齢時には試験区3,907g、対照区3,792gと約3%試験区のほうが勝った結果となった。飼料摂取量は0～7週において、試験区6,353g、対照区6,278gであり、試験区がやや多い結果となった。飼料要求率は3週齢以降にやや差が出て、育成期間全体で、試験区1.64、対照区1.67であった。育成率においても試験区97.1%に対し、対照区92.3%で全期間、試験区が良い成績であった。PSは3週齢までは差があまりみられなかったが、それ以降、試験区の増体と育成率の良さから試験区のほうが高めに推移し、試験区471、対照区427と試験区が1割程度良い結果であった。

考 察

育成前期に低照度の青色光を点灯することを特徴とする本光線管理技術は、育成中期以降の頓死などの発生を低く抑えることができ、高い育成率を確保できた。育成後期の高照度の白色点灯は、短期間でブロイラーの増体性を向上させた。青色光から白色光への色調変化は、鶏に対し光刺激の急変なストレスを与える。中間色の水色を点灯することにより、ブロイラーに対するストレスが抑制された。RBGのLEDランプによる青色光と他の照度及び波長を組み合わせた鶏舎光線管理は、ブロイラーの育成率、増体性及び飼料効率を向上させた。今後は生理的な機序解明等、より一層の知見集積に努める。

[参考] 平成 27 年度 日本産業動物獣医学会 (四国地区) 発表演題一覧

- | | |
|---|--|
| <p>1 公共放牧場における魅力再発見への取り組み
川田健太 (徳島県農林水産総合技術支援センター), 他</p> <p>2 ブタの体外受精に従来の媒精液 Pig-FM と市販の媒精液 PFM を用いた際の精子侵入率と胚盤胞形成率の比較
谷原史倫 (徳島大学), 他</p> <p>3 トマト給与が肥育豚に及ぼす影響
山下洋治 (香川県畜産試験場), 他</p> <p>4 プロイラーの生産性を向上させる LED 光線管理技術の開発
山田みちる (徳島県立農林水産総合技術支援センター), 他</p> <p>5 肉用牛一貫経営農場における子牛の呼吸器病対策
岸咲野花 (高知県中央家畜保健衛生所田野支所), 他</p> <p>6 和牛繁殖農場における牛白血病清浄化に向けた取り組み
澁市さつき (香川県西部家畜保健衛生所), 他</p> <p>7 チミジンキナーゼを用いた牛白血病発症高リスク牛の診断方法の検討
尾川誠次郎 (徳島県徳島家畜保健衛生所), 他</p> <p>8 リアルタイム PCR 法 (SYBR 法) を活用した乳用牛の牛ウイルス性下痢ウイルス感染状況調査
坂下奈津美 (香川県東部家畜保健衛生所), 他</p> <p>9 管内における豚流行性下痢発生への防疫対応
橘川雅紀 (高知県中央家畜保健衛生所香長支所), 他</p> | <p>10 県内採卵鶏農場で発生した伝染性喉頭気管炎
峯森雄高 (愛媛県家畜病性鑑定所), 他</p> <p>11 環境性乳房炎に対する乾乳期治療の効果と体細胞数の推移
鳥田 卓 (香川県農業共済組合合中部家畜診療所), 他</p> <p>12 乳牛の <i>Klebsiella pneumoniae</i> による甚急性乳房炎における乳汁中エンドトキシン活性値および細菌数と予後の関係
杉山美恵子 (愛媛県農業共済組合南予基幹家畜診療所), 他</p> <p>13 徳島県で分離した <i>Salmonella Typhimurium</i> の MLVA と PFGE による分子疫学的解析
鈴木幹一郎 (徳島県徳島家畜保健衛生所), 他</p> <p>14 野生イノシシにみられた肺虫症及び顎口虫症
小菊洋行 (愛媛県家畜病性鑑定所)</p> <p>15 牛の慢性膀胱炎に見られた未分化癌の一例
徳弘令奈 (高知県中央家畜保健衛生所), 他</p> <p>16 黒毛和種繁殖牛に発生した銅欠乏症とその対策
大明晃介 (徳島県西部家畜保健衛生所), 他</p> <p>17 徳島県内の黒毛和種繁殖牛の血中銅濃度について
中田 翔 (徳島県徳島家畜保健衛生所)</p> |
|---|--|

[日本小動物獣医学会]

小地区—5

直腸膈前庭瘻を合併した 3 型鎖肛の犬の 1 例
～手術と術後管理～

松村征爾, 本田耕一, 迫矢博誠

しげのぶ動物病院・愛媛県

はじめに

犬の直腸及び肛門の先天性異常の中では鎖肛が最も一般的と言われているが、この領域での異常発生が稀なうえに、生後早期での死亡例が多いことや繁殖家により淘汰されていることが推察され、実際の診療で目にする機会は少なく、またその手術方法や術後管理、経過について詳細に記載された成書も少ない。今回、直腸膈前庭瘻を合併した鎖肛の犬に対し、小児の鎖肛の術式、術後管理を参考に治療を行い良好に経過しているのでその概要を報告する。

材料及び方法

雑種犬、雌、推定 2 カ月齢、体重 2.1kg。頻回に排便姿勢をとり便が膈から出ているようだとのことて来院。

肛門はなく膈前庭に認められた瘻管開口部から水様便が出ていた。瘻管開口部からの造影剤注入にて直腸との連続性を確認した。各種検査所見から直腸膈前庭瘻を合併した 3 型鎖肛と診断した。第 3 病日に肛門形成術を実施。術式は女兒の肛門膈前庭瘻における肛門移動術 (Potts 法) を参考にした。手術は仰臥位にてまず瘻孔からアプローチした。瘻孔開口部を縫合閉鎖し、その周囲を全周切開し瘻管を周囲組織から剝離した。線維性に癒着している部分を越えると直腸様に変化するので剝離は鈍性に行えた。新肛門の形成には肛門窩の皮膚切開を行い視認できた筋群の中央を鉗子で貫き、小指がスムーズに挿入できる程度に貫通路を鈍性に拡大した。その貫通路に瘻管先端を誘導し、腸管をプルスルーした。十分に広い腸管内腔が確保できる部位で瘻管側を切除し腸管及び皮膚を吻合した。術後管理として手術翌日から微温湯やグ

リセリンを用いた浣腸を実施，また肛門ブジーは創の安定した術後14日目から開始した．肛門ブジーには最小で直径7mmのチューブから最大で直径15mmのチューブを用意し段階的なサイズアップを予定した．最終的には指でのブジーが可能になることを目標とした．

結 果

術後，肛門ブジーによる段階的な拡張を試みたが肛門は瘢痕化し伸展性に乏しく便も十分に出不せない状態であったため，初回手術より1カ月目（体重3.2kg）に肛門周囲の皮膚と直下の筋群を切開し肛門を拡張させる処置を実施した．その後は段階的な肛門ブジーが順調に進み，浣腸後の便も十分量出るようになった．再手術から14日目の時点で示指第一関節まで挿入可能となったため，オーナーへ指での肛門ブジーとグリセリン浣腸についての指導を行い，初回手術から2カ月間の入院治療を経て自宅管理に切り替えた．その後も肛門の収縮，伸展性ともに発達がみられ便失禁も徐々に改善した．1歳を過ぎた現在では便失禁もなく介助なしで良好な排便が可能となっている．

考 察

肛門形成後も自力では便は十分量出せずに便失禁も認められたが，肛門ブジー，浣腸による長期管理で排便機能の発達，良好な便意の獲得がなされた．手術によって

造られた肛門は全周性に縫合されており，術後に放置すると瘢痕性に狭窄をきたし排便のための適切な拡張は困難となる．また正常な排便のメカニズムでは便の到達により直腸内圧が上昇すると便意を生じ腸蠕動運動の亢進や腹圧の上昇，肛門括約筋の弛緩といったいきみの協調運動の結果排便に至るが，鎖肛の患者では常に直腸が拡張しているため便意や排便に関する反射，協調運動が未発達することが多く，肛門括約筋の働きも十分でないため便秘や失禁を起こしやすい．そのため浣腸による排便の手助けや適切な排便に必要な肛門の収縮・伸展性が獲得されるまで肛門ブジーを毎日実施することが必要であった．その結果，肛門ブジーを日々行うことで徐々に新肛門が柔軟性をもち，筋肉もその量や括約筋としての機能が発達していくことを実感できた．また浣腸も毎日規則的に実施することで失禁の軽減と排便の習慣化につながり，さらには便貯留と排泄を繰り返すことが直腸の反応性を発達させ良好な便意の獲得や排便のための反射，協調運動の発達につながったと考えられた．これらのことから鎖肛の治療には適切な手術だけでなく，肛門の狭窄防止と柔軟な収縮・伸展性の獲得，また排便のメカニズム構築のために術後管理として肛門ブジー，浣腸を長期間かつ規則的に実施することが重要と考えられた．ただし，これらのケアは長期にわたりオーナーの協力も必要不可欠であるため，治療方法，術後経過・ケアなどについて十分な説明の上，治療にあたる必要がある．

〔参考〕平成27年度 日本小動物獣医学会（四国地区）発表演題一覧

- ネコにおけるイソフルラン麻酔と外科手術時のストレス関連性神経内分泌と代謝に及ぼすメデトミジン，ミダゾラムおよびケタミン前処置の影響
蒲原裕和（かもはら動物病院・高知県），他
- 子宮蓄膿症の犬10頭におけるアグレプリストンの治療効果の検討
山崎裕之（やまさきペットクリニック・香川県）
- 院内における蛋白/クレアチニン比測定
—検査センターとの相関は得られるのか—
久保 剛（久保動物病院・香川県）
- 犬の上部気道に発生したリンパ腫の2症例
入江充洋（四国動物医療センター・香川県），他
- Lアスパラギナーゼの単回投与で局所再発が抑えられた，舌根部リンパ腫のネコの1例
光本恭子（佐野獣医科病院・高知県），他
- 非典型的な経過を示した犬の肺原発性組織球性肉腫の一例
三谷 聡（あけぼの動物病院・徳島県），他
- ネコに生じた浸潤性アスペルギルス症の1例
樋笠正晃（セントラルシティ動物病院・愛媛県），他
- 手根関節に化膿性炎症を認めたウサギの2例
高田有基（アシル動物病院・香川県）
- 閉瞼不全を引き起こした重度無菌性脂肪織炎の1例
三好拓馬（四国動物医療センター・香川県），他
- 第3度房室ブロックの犬に対してペースメーカー埋め込み術を実施した1例
須崎信茂（すざき動物病院・香川県），他
- 直腸膈前庭瘻を合併したⅢ型鎖肛の犬の1例
～手術と術後管理～
松村征爾（しげのぶ動物病院・愛媛県），他
- 鼻咽頭狭窄症のネコの1例
麻野良太郎（麻野獣医科病院・香川県），他
- 経皮的レーザー椎間板減圧術による椎間板ヘルニアの治療成績
船橋めぐみ（すざき動物病院・香川県），他
- 犬の股関節脱臼に対し人工関節包形成術および大転子移動術を行った13頭14肢
東条吉晃（東条動物病院・香川県）

牛、豚、鶏及びと畜・食鳥処理従事者からの ESBL並びにAmpC産生大腸菌の検出

木村俊也¹⁾, 藤江香子²⁾, 河瀬智子²⁾, 山本真司²⁾

1) 愛媛県立衛生環境研究所, 2) 愛媛県食肉衛生検査センター

はじめに

近年、ヒトや食品等の周辺環境から分離される大腸菌やサルモネラ属菌などの食中毒起因菌の中で、肺炎や尿路感染症などの抗菌薬として広く使用されている第三代セファロスポリン系薬剤などのβ-ラクタム剤に対して高度耐性を示す基質特異性拡張型β-ラクタマーゼ(以下、「ESBL」という.)産生菌やAmpC型β-ラクタマーゼ(以下、「AmpC」という.)産生菌の増加が、院内感染原因菌としても市中感染原因菌としても深刻な問題となっている。これらの菌は国内外で肉用鶏の腸管内容物や市販鶏肉からの分離が報告されており、これら耐性遺伝子はプラスミド上に存在し菌株・菌種を超えて伝播する特性を持っていることから、家畜から畜産物、特に食肉を介してヒトへ伝播・拡散する危険性が指摘されている。また、WHOにおいても耐性菌の世界的コントロールをめざし、2015年総会において各国に5年間の耐性菌対策の行動計画の作成を求め、家畜-食品-ヒトで分離される耐性菌の発生状況を調査するよう求めたところである。そこで今回、管内と畜場及び食鳥処理場に搬入された牛、豚、鶏の腸管内容物に加え、これまで報告事例のないと畜・食鳥処理従事者からのESBL産生大腸菌及びAmpC産生大腸菌の検出並びに遺伝子の検出を行った。

材料及び方法

2015年1月から7月に管轄と畜場及び食鳥処理場に搬入された肉用牛52検体(11農場)、病牛50検体、肉用豚50検体(5農場)、肉用鶏55検体(6農場)、廃鶏10検体(1農場)の腸管内容物、並びにと畜従事者14検体及び食鳥処理従事者18検体の便について、ディスク拡散法によるスクリーニング検査を行い、PCR法により特異的なプライマーを用いて遺伝子の検出を行ったので報告する。

結 果

ESBL産生大腸菌の検出状況は、肉用牛2/52(3.8%)(陽性/検体数(陽性率);以下同じ)、病牛4/50(8.0%)、肉用豚0/50(0%)、肉用鶏24/55(43.6%)、廃鶏0/10(0%)であった。また、と畜従事者1/14(7.1%)、食鳥処理従事者3/18(16.7%)であった。なお、肉用鶏の6養鶏場のうち5養鶏場が陽性で、養鶏場別ではA養鶏場4/10(40%)、B養鶏場3/5(60%)、C

養鶏場4/10(40%)、D養鶏場10/10(100%)、E養鶏場は0/10(0%)、F養鶏場3/10(30%)であった。ESBL産生大腸菌の遺伝子型別は、肉用牛は2検体すべてCTX-M-1G、病牛はCTX-M-1Gが1検体、CTX-M-2Gが2検体、CTX-M-1/9Gが1検体、肉用鶏はCTX-M-1Gが8検体、CTX-M-2Gが8検体、CTX-M-9Gが8検体であった。と畜従事者はCTX-M-9Gが1検体、食鳥処理従事者はCTX-M-1Gが1検体、CTX-M-9Gが2検体であった。また、養鶏場別では、A及びC養鶏場は4検体すべてCTX-M-2G、B養鶏場はCTX-M-1Gが1検体、CTX-M-9Gが2検体、D養鶏場はCTX-M-1Gが7検体、CTX-M-9Gが3検体、F養鶏場は3検体すべてCTX-M-9Gであった。一方、AmpC産生大腸菌は廃鶏1検体からのみ検出され、遺伝子型はCITであった。

考 察

2012年3月からふ化場において、セフトオフルの使用を自粛してから、その後急速に鶏由来の大腸菌のセファロスポリン耐性率が低下してきたとの報告があるが、今回の調査ではESBL産生大腸菌が肉用鶏の腸管内容物から43.6%と高率に検出されたこと、同じ遺伝子型のみが検出された養鶏場が3農場あったこと、ESBL産生大腸菌の検出率が100%の養鶏場も1農場あり、ESBL産生大腸菌が養鶏場内で伝播することにより飼育環境中に広く拡散されていると考えられたことから、今回の調査結果を生産現場や畜産部局にフィードバックした。また、ESBL産生大腸菌が肉用鶏に加え、肉用牛の腸管内容物から3.8%、病牛の腸管内容物から8.6%検出されたこと、今回の調査では明確な関連性を確認していないが、食鳥処理従事者から肉用鶏と同じ遺伝子型が検出されたことから、従来の食中毒防止対策に加え、耐性遺伝子の伝播・拡散防止対策のため、と畜場及び食鳥処理場へのHACCP導入に向けより一層の衛生対策を加速させてまいりたい。さらに、2008年7月から2014年10月に県内(松山市を除く)で実施した市販鶏肉の食中毒菌汚染実態調査において、市販鶏肉から大腸菌が100%、サルモネラ属菌が75%と高率に、さらに鶏タキキからも大腸菌が72.7%、サルモネラ属菌が9.1%検出され、ESBL産生大腸菌が肉用鶏の腸管内容物から43.6%と高率に検出されたことから、市販鶏肉にESBL産生菌が高率に存在すると考えられる。また、鶏肉から分離される大腸菌やサルモネラ属菌が産生するESBLの

多くの型は、ヒトから分離されるものと同一であることが知られており、耐性遺伝子はプラスミド上に存在し菌株・菌種を超えて伝播することから、薬剤耐性菌感染症の観点からも鶏肉の生食を避けるよう消費者に注意喚起が必要であると考え。なお、今回のESBL遺伝子型別

はCTX-Mのグループ分類までであったが、処理場内でのヒトへの伝播や養鶏場内での環境中の汚染実態についてより詳細に検討するため、今後、シーケンス解析を実施することとしている。

〔参考〕平成27年度 日本獣医公衆衛生学会（四国地区）発表演題一覧

- | | |
|--|--|
| 1 狂犬病ワクチン1年間隔2回注射での抗体応答確認
長崎淳一（普通寺犬猫病院・香川県），他 | 病原体保有実態調査について
藪内園子（徳島県食肉衛生検査所），他 |
| 2 動物愛護センターに収容される猫の減少モデル事業
（その1） 尾崎和子（愛媛県動物愛護センター），他 | 6 と畜場におけるHACCP導入検討時の現状と課題に
ついて 多田芽生（香川県食肉衛生検査所），他 |
| 3 高知県におけるマダニ相および日本紅斑熱リケッチ
ア調査 戸梶彰彦（高知県衛生研究所），他 | 7 牛，豚，鶏及びび従事者からのESBL並びにAmpC
産生大腸菌の検出
木村俊也（愛媛県立衛生環境研究所），他 |
| 4 徳島県産ジビエの食中毒原因病原体保有状況につ
いて 井上圭子（徳島県食肉衛生検査所），他 | |
| 5 徳島県下のシカ・イノシシにおける動物由来感染症 | |