



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) 地区学会長賞受賞講演 (東北地区選出演題)

[日本産業動物獣医学会]

[参考] 平成 28 年度 日本産業動物獣医学会 (東北地区) 発表演題一覧

- | | |
|--|--|
| <p>1 黒毛和牛肥育における飼料用米高配合飼料の利用可能性の検討
河原直哉 (山形県農共連中央家畜診), 他</p> <p>2 繁殖和牛生体からの「と体」筋肉中放射性セシウム濃度の推定とその運用
妹尾 毅 (福島県農業総合センター畜産研究所)</p> <p>3 牛群検定成績による枯草菌給与効果の検討
鈴木真一 (福島県酪農協), 他</p> <p>4 プロバイオティクス投与による子牛の疾病対策
宮崎誉久 (宮崎獣医科医院・宮城県)</p> <p>5 <i>Mannheimia varigena</i> 感染の見られた虚弱子牛の一例
佐藤羊夏 (福島県農共組郡山山村家畜診)</p> <p>6 栗原地域の市場上場子牛における新たなワクチネーションプログラムの取組
高橋幸治 (宮城県仙台家保), 他</p> <p>7 豚抗 <i>Lawsonia intracellularis</i> (L. i) 抗体検出 ELISA 法の血清疫学調査への応用
齋藤友佳 (山形県農業総合研究センター養豚試験場), 他</p> <p>8 スパイク蛋白遺伝子に大きな欠損を有する豚流行性下痢ウイルスの検出事例
佐藤敦子 (福島県中家保)</p> <p>9 養鶏密集地域での高病原性鳥インフルエンザ発生を想定した防疫演習
小田桐千鶴恵 (青森県十和田家保), 他</p> <p>10 地方支部一丸となった高病原性鳥インフルエンザの初動防疫体制強化に向けた取り組み
三浦達弥 (宮城県北部家保), 他</p> <p>11 肉用鶏で発生した伝染性気管支炎 (IB) と対策
村松龍ノ助 (秋田県南部家畜保健衛生所), 他</p> <p>12 肉用鶏農家で発生したリステリア症と <i>Listeria monocytogenes</i> の PCR 法による分類
佐藤 龍 (秋田県中央家畜保健衛生所), 他</p> <p>13 鶏におけるマレック病ウイルスおよび鶏貧血ウイルス</p> | <p>の重感染に関する病理組織学的検討
AHMED M.S. (岩大・獣医病理), 他</p> <p>14 黒毛和種子牛の手根骨亜脱臼に対し筋膜紐を用いた固定術の一症例
千葉香菜子 (岩手県農共紫波・盛岡雫石家畜診), 他</p> <p>15 交雑種子牛にみられた髄膜脳瘤の一症例
和田理恵 (福島県農共組白河家畜診), 他</p> <p>16 慢性化膿性精巣上体炎および精管炎を発症した黒毛和種子牛の 2 症例
篠崎春美 (宮城県農共組北家畜診), 他</p> <p>17 頸部に奇形腫を呈する黒毛和種子牛の 1 症例
狩野将輝 (北里大), 他</p> <p>18 急性腹症を発症した黒毛和種子牛
齊藤文枝 (NOSAI 秋田中央部家畜診療所), 他</p> <p>19 管内一繁殖農場で発生した黒毛和種子牛の腎異形成症について
高橋幸子 (山形県農共連中央家畜診北村山出張所), 他</p> <p>20 牛ウイルス性下痢ウイルス流行農場における経済損失の推定
五嶋祐介 (岩手県中央家保), 他</p> <p>21 自作ヨーネ菌分離用液体培地の有用性
菅原 克 (岩手県中央家保), 他</p> <p>22 乳用牛から分離された <i>Salmonella</i> Newport の薬剤耐性及び分子疫学的解析
江頭宏之 (宮城県仙台家畜保健衛生所), 他</p> <p>23 青森県内における黒毛和種牛の尿路感染症分離菌と薬剤感受性の検討
金本淳也 (北里大・大動物臨床学), 他</p> <p>24 $\gamma\delta$T 細胞性リンパ腫に罹患した黒毛和種成雌牛の 1 例
小笠原房恵 (岩手県南家保), 他</p> <p>25 ホルスタイン種受胎牛における胚移植前後の黄体血流量による妊娠予測
金澤朋美 (宮城県農共中央家畜診), 他</p> |
|--|--|

家族性メトヘモグロビン血症のポメラニアンの遺伝的解析

篠 春香¹⁾, 山崎弥生¹⁾, 佐藤龍也²⁾, 大井一夫³⁾,
佐藤れえ子¹⁾, 山崎真大¹⁾, 他

1) 岩手大学小動物内科学研究室, 2) エスティー動物病院, 3) おおい動物病院

はじめに

メトヘモグロビン血症とはメトヘモグロビン濃度が血液中で1%以上に増加した状態をいい, 組織の低酸素症を引き起こす疾患である. ヘモグロビン中の2価の鉄イオンが酸化され3価の鉄イオンになったものがメトヘモグロビンとなるが, 通常はNADH-メトヘモグロビン還元酵素(NADH-シトクロムb5レダクターゼ; *CYB5R3*)等により速やかに還元されメトヘモグロビン濃度が低く維持されている. 何らかの原因でヘモグロビンの酸化が亢進, あるいはメトヘモグロビンの還元が阻害された場合にメトヘモグロビン血症が起こる. 重度では可視粘膜のチアノーゼ, 呼吸困難, 運動失調などといった症状がみられる. メトヘモグロビン血症の原因は遺伝性と中毒性に区別され, 前者はヒトではNADH-メトヘモグロビン還元酵素(*CYB5R3*)遺伝子異常による家族性のメトヘモグロビン血症が報告されているが, 犬においては数例報告されているものの原因遺伝子や疾患家系の研究は未だされていない. 一方, 後者は硝酸性窒素やアセトアミノフェンなどの化学物質の摂取によって起こる. 本研究では福島県に居住し, 臨床的に家族性メトヘモグロビン血症が疑われたポメラニアンの家系の3頭, 及び他県に居住し血縁関係が明らかでないメトヘモグロビン血症のポメラニアン1頭について赤血球の生化学的解析と*CYB5R3*遺伝子の解析を行った.

材料及び方法

演者らは第12回日本獣医学内科学アカデミーにおいて, 赤血球の生化学的解析によりメトヘモグロビン血症と診断された2歳1カ月齢, 雌のポメラニアンについて報告したが, 遺伝的解析は未実施であった. そこで今回は, この症例に加えて, 可視粘膜のチアノーゼを呈しメトヘモグロビン血症が疑われたその父犬ならびに兄弟犬の赤血球及び遺伝子の解析を行った. EDTA加血液を試料としてメトヘモグロビン濃度, NADH-メトヘモグロビン還元酵素活性, 混濁度指数, 還元型グルタチオン(GSH)濃度を測定した. *CYB5R3*遺伝子は, 血液から抽出したDNAを用いてJ. Funk-Keenanら(2012)の論文と同様のプライマーによりそれぞれのエクソンの全長を増幅し, シークエンス解析を行った.

さらに, チアノーゼを呈しメトヘモグロビン血症が疑

われ, 東京大学附属動物医療センターを受診した2歳齢, 雄のポメラニアンの血液も同様に解析した. 対照として健常ビーグル及び別疾患で来院したポメラニアンの血液を供した.

結 果

赤血球の生化学的解析の結果, 福島県の家系では父犬, 兄弟犬のメトヘモグロビン濃度はそれぞれ11.5%, 26.9%と対照群(0.17±0.22%)と比べて大幅に増加しており, NADH-メトヘモグロビン還元酵素活性はそれぞれ5.7IU/gHb, 3.0IU/gHbと対照群(21.6±2.59IU/gHb)の約3分の1以下に低下していた. *CYB5R3*遺伝子の塩基配列は, エクソン7においてアミノ酸置換を伴う一塩基変異を有していた. 一方, 東京大学を受診したポメラニアンのメトヘモグロビン濃度は6.9%と増加しており, NADH-メトヘモグロビン還元酵素活性は11.6IU/gHbと低値を示した. *CYB5R3*遺伝子においても, 福島県の家系と同一の一塩基変異を有していた.

考 察

同一家系のポメラニアン3頭はいずれもメトヘモグロビン血症であり, 同じ遺伝子変異を伴っていたことから, 家族性メトヘモグロビン血症であると判断した. 今回発見した遺伝子変異はアミノ酸置換を伴っていたことから, この置換がタンパク質の立体構造に変化を引き起こすことでNADH-メトヘモグロビン還元酵素の構造あるいは活性に影響を及ぼし, メトヘモグロビンの還元能力が低下し, メトヘモグロビン血症が発症することが疑われた. 他方, 東京に居住するポメラニアンもメトヘモグロビン血症であり同一の遺伝子変異をもつことから, この犬の家系のルーツが同じであることが疑われた. 以上のように, 離れた土地に居住するメトヘモグロビン血症を呈したポメラニアンにおいて同一の変異が認められたことから, 本研究で発見した*CYB5R3*遺伝子異常によるメトヘモグロビン血症が国内で飼育されているポメラニアンに広く分布している可能性が考えられた. 現在, ポメラニアン犬の疫学調査を続けるとともに, 遺伝子変異がNADH-メトヘモグロビン還元酵素の機能に及ぼす影響について明らかにするために研究を行っている.

犬の心室中隔欠損の発生頻度と心エコー所見

信貴智子¹⁾、田口大介¹⁾、國久 要²⁾、金井孝夫³⁾

1) グリーン動物病院・岩手県, 2) グリーン動物病院・青森県, 3) ヴィベック金井ラボ・東京都

はじめに

胎生期の早期に心室中隔を含めた心臓の構造は概ね完成し、出生時点で心室中隔の形成が不完全で欠損孔のある例が心室中隔欠損 (VSD) である。VSD は、犬において代表的な先天性心疾患の一つであり、大部分は膜性部に発生すると言われている。ヒトではVSDが最も多い先天性心疾患として知られ、新生児をスクリーニングすると5%に小さい筋性部に欠損が見つかるという報告もある。また、小さな欠損孔を持つVSDは成長とともに高率に自然閉鎖することも知られている。しかし、犬においては発生頻度、自然閉鎖する頻度と発生部位などに関する詳細な調査は行われていない。今回、578例の新生仔犬に対し、生後1日以内からスクリーニング心エコー検査を実施した。また、その結果を過去に実施した小児期の仔犬2,000例に対するスクリーニング心エコー検査の結果を踏まえて考察した。

材料及び方法

578例の新生仔犬を対象に調査した。出生時平均体重は184.5g、雌278、雄300例であった。横臥位に仔犬を保定して心エコー検査を実施し、VSDの有無と欠損孔の位置を確認した。欠損孔が非常に小さくとも、短絡血流が存在するものはVSDとした。心エコー検査は、短絡血流が無くなるまで、大まかに生後1、2、3、7、14、21、30日、その後毎月実施した。エコー検査装置はGE社製VIVID7を用い、探触子は7MHzセクター型プローブを用いた。

成 績

(発生率と自然閉鎖に関して)

578例中33例(5.71%)にVSDを認めた。33例中8例(24.2%)では膜性部に欠損孔を認め、26例(78.8%)では筋性部にVSDを認めた。2例では複数の欠損孔を認めた(1例は膜性部+筋性部、もう1例では筋性部2カ所)。膜性部VSDでは8例中5例が生後30日~7カ月以内で自然閉鎖した。残りの3例は死亡したが原因はVSDとは無関係であった。筋性部VSDでは26例中21例(80.8%)が生後15日以内で自然閉鎖し、3例(11.5%)が1.5カ月以内で自然閉鎖し、1例(3.8%)は自然閉鎖せずVSDが残存したまま6年経過している。残る1例はVSDとは無関係な原因で死亡した。なお、VSDが残存した1例は肺動脈狭窄も合併していた。ま

た今回のVSD33例中12例が同腹子で認められた。(心エコー所見)

今回VSDと確認した33例全例の欠損孔は小さく、心不全に至るような大きな欠損孔のVSDは無かった。膜性部VSDのほとんどは、中隔瘤を形成していた。筋性部VSDは大まかに3カ所に認められた。26例中21例と最も多く認められたのは、左室短軸断面における心室中隔の流入部側で心室中隔と右室壁の境目であった。1例では同断面における流出路側に認められ、4例では同断面における心室中隔の中央付近に認められた。中央付近に認められた4例中2例は2カ所のVSDを有する例であった(1例は膜性部、もう1例では流入路側)。また、今回の578例の中で1例に動脈管開存症、1例に大動脈狭窄症、2例に肺動脈狭窄症が認められた。

考 察

新生仔から心エコー検査を実施すると小さなVSDは、5.71%と新生仔20例に1例以上の高頻度に観察された。一般的には膜性部VSDが多いとされているが、今回観察されたVSDの約8割は筋性部の小さなVSDであった。今回は全例とも小さな欠損孔のVSDで、心不全に至るような大きな欠損孔のVSDは無かった。そして一例を除き全例が自然閉鎖した。自然閉鎖は膜性部VSDでは、生後2~7カ月以内に認められ、筋性部VSDでは生後週間~1.5カ月以内と非常に早期に認められた。以上から筋性部VSDは膜性部VSDに比べて発生率は高いが、非常に早期に自然閉鎖するため、日常診療では遭遇する事が少ないと考えられた。また、ヒトにおいても約5%の新生児に筋性部の小さいVSDが認められ、高率に自然閉鎖すると報告されている。発生率の高さと自然閉鎖率の高さから、生理学的変化の範疇の閉鎖遅延として考えられる向きもある。過去(平成22年度学会年次大会)に報告した生後30~70日齢の小児期の仔犬2,000例に対するスクリーニング心エコー検査の結果、9例に膜性部VSDを認め、ほとんどが生後1.5~7カ月で自然閉鎖した。筋性部VSDは1例もいなかった。観察した日齢を考えると、筋性部VSDはあったとしても自然閉鎖した後だったと考えられた。自然閉鎖によりVSD率が減少した。今回の結果と過去の報告のVSD率の変化はほぼ一致した。今回の結果から多くの新しい所見が得られた。犬のVSDに関しては未だ知られていないことが多い事が判明した。

〔参考〕平成28年度 日本小動物獣医学会（東北地区）発表演題一覧

- 1 犬のリンパ腫に伴随する貧血における鉄代謝関連パラメーターの変化 近澤征史朗（北里大）
- 2 犬の上皮向性リンパ腫に対しロムスチンを使用した1例 大志田淳一（大志田動物医院・岩手県），他
- 3 完全寛解の得られた3カ月齢の全身性リンパ腫の犬の1例 加藤安美（岩大・小動物内科），他
- 4 多発性肥満細胞腫（グレードⅢ）の犬の1例 西部美奈子（すご動物病院・岩手県）
- 5 肉芽腫性腫瘤による閉塞性炎症性喉頭疾患がみられた猫の1例 近藤佑衣（岩大・獣医病理），他
- 6 腫瘍随伴症候群として低血糖を認めた乳腺腺癌の犬の1例 高橋まど香（アセンス動物病院・仙台市），他
- 7 脛骨の骨硬化を呈した後に肩甲骨骨肉腫を発症した猫の1例 布川 寧（北の社動物病院・仙台市），他
- 8 膀胱移行上皮癌（T2N0M0）に対し内科療法を実施した犬の1例 泉谷宗蔵（たかひら動物病院・宮城県），他
- 9 猫の進行性樹状細胞組織球症を疑われた1例 上原めぐみ（岩大・獣医病理），他
- 10 ランゲルハンス細胞組織球症を疑った犬にロムスチンによる治療を行った1例 寺村太一（てらむら動物病院・山形県），他
- 11 猫の睪臓にみられた悪性外分泌腫瘍の病理学的特徴 城 志乃（岩大・獣医病理），他
- 12 胸腹壁に発生した血管肉腫切除後，人工材料を用いて胸腹壁再建術を行った犬の1例 金澤広樹（天童動物病院・山形県），他
- 13 緩和処置が困難であった重度の持続的胸腔内出血を伴った犬の血管肉腫の1例 茨木義弘（北里大），他
- 14 後腹膜膿瘍の猫の1例 羽生尚史（天童動物病院・山形県），他
- 15 総胆管の解除困難な閉塞性黄疸による胆嚢破裂症例に対し胆嚢十二指腸吻合を実施した低タンパク血症の犬の1例 高平篤志（たかひら動物病院・宮城県），他
- 16 特発性持続性勃起症の犬に対して包皮尾側転移を併用した包皮内尿道造瘻術を実施した1例 位田貴紀（岩大・動物病院伴侶動物外科），他
- 17 小型飼鳥の機能的卵塞症194例に対するプロスタグランジン F2 α 投与の治療成績 松田祐二（みやぎ小鳥のクリニック，）
（はらのまち動物病院・仙台市）
- 18 愛玩鳥類の *Cryptosporidiurn* spp. 感染状況 飯島裕子（北里大・小動物第1内科学研究室），他
- 19 疾患に応じたウサギの麻酔 澤田浩気（ラビッツ動物病院・福島県）
- 20 秋田県動物管理センターにおける成犬譲渡制度の一考察 上田かおり（秋田県動物管理センター），他
- 21 犬の緑内障にエクスプレスシャント手術を実施した10例 山下洋平（エビス動物病院・仙台市），他
- 22 白内障の進行に伴い様々な合併症を起こしたミニチュア・シュナウザーの1例 田中哲也（はるも動物病院・宮城県）
- 23 ナチュラルミネラルウォーター（香村金剛水）濃縮液による皮膚疾患改善効果について 森本素子（宮城大学・食産業学部）
- 24 炭酸 Na による催吐処置の効果とその安全性についての検討 佐藤龍也（エステー動物病院・福島県）
- 25 アトピー性皮膚炎に，減感作治療が効果を示した犬の1例 竹原律郎（ふれあい動物病院・青森県）
- 26 特殊な免疫介在性疾患の犬の1例 川上哲輝（あきたこまつ動物病院・秋田県），他
- 27 猫伝染性腹膜炎（FIP）ドライタイプにサイクロスポリンを用いた猫の1例 嶋 拓也（しま動物病院・福島県）
- 28 家族性メトヘモグロビン血症のポメラニアン遺伝的解析 篠 春香（岩大・小動物内科），他
- 29 犬の心室中隔欠損の発生頻度と心エコー所見 信貴智子（グリーン動物病院・岩手県），他
- 30 内科治療で長期間生存中の右左短絡を伴う動脈管閉存症の1例 福本真也（北里大・動物病院），他
- 31 繰り返す肺水腫にシルデナフィルを使用した僧帽弁閉鎖不全症の1例 関 康平（オノデラ動物病院・宮城県），他
- 32 腹部大動脈に多数の犬糸状虫寄生がみられた犬の1例 田口大介（グリーン動物病院・岩手県），他
- 33 トイ種の橈骨・尺骨単純骨折に対する Booster Double Bridge Plating 変法の適用 関 隆志（岩大・動物病院伴侶動物整形外科），他
- 34 トイ種の膝蓋骨内方脱臼治療における脛骨粗面転移術および Lateral Suture 法に関する比較検討 大高理子（岩大・動物病院伴侶動物整形外科），他
- 35 椎間板脊椎炎に対し脊髄減圧術を実施した医原性クッシング症の犬の1例 小松 亮（あきたこまつ動物病院・秋田県），他
- 36 破折，露髄した108に抜髄根管治療を実施後にも破折を繰り返した犬の1例 中田朋孝（パセリ動物病院・宮城県），他

国内野生ニホンジカ寄生 *Sarcocystis* spp. の宿主生息地域における疫学的相違の解析

木村裕亮¹⁾, 鎌田洋一²⁾, 山崎朗子²⁾

1) 岩手大学, 2) 岩手大学獣医公衆衛生学研究室

はじめに

近年, 日本国内で野生鳥獣による農林水産業被害が拡大しており, 特に野生ニホンジカは農作物被害や森林被害の内, 多くの割合を占めている。現在, 行政は被害防止策を実施しており, ニホンジカを含む一部の鳥獣では平成35年度までに生息数を半減させる方針が決定されている。また, 被害防止対策を持続的に実施する観点から, 地域資源としての食肉利用が推進されている。しかし, 野生動物中の危害性因子については未だ調査が進んでいないため, 食肉の際に加熱等, 適切な処理を行わなかった場合の危害性の認識が一般に広く浸透していない。

野生ニホンジカの危害性因子の一つとされている住肉胞子虫 *Sarcocystis* 属は, 馬肉生食による食中毒の原因病原体であり, ヒトに対して下痢様症状を引き起こすことが知られている。さらに, 滋賀県内で野生ニホンジカの生食による *Sarcocystis* 属が原因と推察される有症苦情事例も報告された。しかし, 我が国では野生ニホンジカにおける *Sarcocystis* 属の寄生状況がまだ把握されていない。そこで本研究では, 国内の野生ニホンジカの *Sarcocystis* 属の感染状況を把握することを目的に, *Sarcocystis* 属の遺伝学的な検出法, 同定法及び定量法を確立し, 北海道地方, 関東地方, 近畿地方, 九州地方の4地域に生息する野生ニホンジカを対象に詳細な疫学調査を行った。

材料と方法

国内4地域で捕獲された野生ニホンジカ257頭(内訳: 長崎県77頭, 近畿地方17頭, 関東地方49頭, 北海道114頭)から筋組織を10g採取し, PBS 30mlとホモジナイズ後, Blood & Tissue kit (Qiagen) を用いて核酸を抽出した。

National Center for Biotechnology Information (NCBI) に登録されている *Sarcocystis* 属21種の18SリボソームRNA (18S rRNA) 遺伝子配列と, シカを中心とした哺乳類ならびに筋肉内に寄生する可能性のある寄生虫の18S rRNA 遺伝子の塩基配列を比較し, *Sarcocystis* 属に特異的で, その全長配列を増幅できるような定性的試験用プライマーを設計した。同プライマーを用いたPCR法を実施し, 国内4地域の野生ニホンジカについて, *Sarcocystis* 陽性率を算出した。PCR法より得られた増幅産物をプラスミドに挿入し, 各地域

20種ずつのプラスミドDNAを解析後, 相同性検索及び系統樹解析を行った。同様に, 定量的試験用として, *Sarcocystis* 18S リボソーム RNA 遺伝子全長配列の1123塩基から1247塩基 (124塩基) を標的とするプライマーを設計し, 同プライマーを用いた定量的検査法を確立した。

結 果

設計した定性的試験用プライマーを用いて4地域のニホンジカでの *Sarcocystis* 保有状況を調査した結果各地域での陽性率は, 北海道地方100% (114/114), 関東地方97.9% (48/49), 近畿地方100% (17/17), 九州地方99% (76/77) であった。18SrRNA 遺伝子の相同性検索の結果, 北海道のニホンジカには *S. tarandi* と *S. elongata*, 関東地方では *S. tarandi*, *S. elongata* 及び *S. pilosa* n.sp., 近畿地方では *S. truncata*, *S. silva*, *S. tarandi* 及び *S. elongata*, 九州地方では *S. tarandi*, *S. elongata* ならびにNCBIに登録されている既存種とは一致しない塩基配列が認められ, *S. spp.* として同定した。作製したプラスミドDNAを陽性対照として検討した結果, 濃度依存的に均一なPCR増幅効率を示したため, 定量的試験法にスタンダードとして使用した。本研究で確立した定量的検査法を用いて, 算出した遺伝子コピー数は全検体で 10^1 から 10^9 コピー/gであった。遺伝子コピー数は以下の通りになった。北海道地方では, 中央値 3.4×10^7 コピー/g, 平均 1.3×10^8 コピー/g, 関東地方では中央値 1.8×10^8 コピー/g, 平均値 5.4×10^8 コピー/g, 近畿地方では中央値 3.8×10^7 コピー/g, 平均値 2.1×10^8 コピー/g, 九州地方では中央値 4.6×10^6 コピー/g, 平均値 2.9×10^7 コピー/gとなった。中央値で比較すると, 関東地方では高値, 北海道地方と近畿地方で中値, 九州地方で低値の個体が優勢であった。

ま と め

野生ニホンジカ筋肉中の *Sarcocystis* 属に対する遺伝学的な検出法, 同定法, 定量法を確立した。同法を用いて *Sarcocystis* 属の遺伝学的調査を実施した。結果, 国内4地域の野生ニホンジカには高率な住肉胞子虫寄生が確認された。寄生種は, 地域共有種として *S. tarandi* と *S. elongata* が確認され, 地域特有种として関東地方では *S. pilosa* n.sp. が, 近畿地方では *S. truncata*, *S. silva* が, 長崎県では *S. spp.* が同定された。今回同定された地域種において, 優占種の特定, 及び種ごとの

毒性の違いを明らかにしていきたい。また、寄生密度には地域差がみられたことから、地域特有の *Sarcocystis* 種の感染効率の差や、地域に生息する終宿主の違いなど

の環境的要因が考えられる。今後、本研究で確立した遺伝学的解析法を用いた野生ニホンジカにおける住肉胞子虫の疫学的情報の蓄積が必要である。

[参考] 平成 28 年度 日本獣医公衆衛生学会（東北地区）発表演題一覧

- | | |
|--|--|
| <p>1 PhIP の肺 DNA 損傷におけるヒドロキシラジカルの関与 渡邊 怜子（北里大・獣医公衆衛生），他</p> <p>2 ATP 拭き取り検査を用いた監視指導について 福岡 幹大（秋田県大仙保健所），他</p> <p>3 獣医師としての人と動物との QOL 菅原 康雄（菅原動物病院・仙台市）</p> <p>4 ニホンジカ寄生 <i>Sarcocystis</i> spp. の宿主生息地域における疫学的相違の解析 木村 裕亮（岩大・獣医公衆衛生），他</p> <p>5 牛における住肉胞子虫保有状況の定量解析 藤森 亜紀子（岩手県食肉衛検），他</p> <p>6 食肉処理場の牛解体処理工程における衛生管理 千葉 純子（宮城県食肉衛検），他</p> <p>7 豚及び牛の病変部から分離された <i>Streptococcus suis</i> の疾病リスク解析 駒林 賢一（山形県内陸食肉衛検），他</p> <p>8 所管と畜場搬入豚から分離した <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> の血清型および薬剤感受性 菅井 透（山形県庄内食肉衛検），他</p> <p>9 <i>Mycoplasma hyopneumoniae</i> 検出 ELISA 法の構築および肺病変グレード判定への応用 佐藤 空見子（山形県庄内家保），他</p> <p>10 と畜検査結果に基づき取り組んだ敗血症の低減化対策 渡辺 測子（青森県十和田食肉衛検三沢支所），他</p> <p>11 プレミテスト腎臓陽性検体の LC/MS/MS 分析 仲嶺 友香（仙台市食肉衛検），他</p> <p>12 食肉衛生検査所における情報発信の効果と必要性について 鈴木 一茂（宮城県食肉衛検），他</p> <p>13 秋田県における犬のマダニ刺咬例とマダニ媒介性病原体保有状況調査ならびに動物取扱業者に対する啓</p> | <p>発について 須田 朋洋（秋田県動物管理センター），他</p> <p>14 宮城県内における散発下痢症患者由来カンピロバクターの疫学解析 坂上 亜希恵（宮城県保健環境センター），他</p> <p>15 仙台市におけるノロウイルスによる感染性胃腸炎流行状況 関根 雅夫（仙台市衛研），他</p> <p>16 STM 法を用いた <i>Vibrio vulnificus</i> の病原因子の探索 近藤 拓（北里大・獣医公衆衛生），他</p> <p>17 <i>Vibrio vulnificus</i> の自然免疫からの逃避機構に関連する遺伝子の同定 森田 未央（北里大・獣医公衆衛生），他</p> <p>18 食鳥処理場に搬入された壊疽性皮膚炎罹患鶏への対応 森 高啓（一社岩手県獣医師会），他</p> <p>19 食鳥検査でみられた発育不良と脚の不对称を伴う症例の細菌検索 菊池 文也（一社岩手県獣医師会），他</p> <p>20 食鳥盲腸便から分離された β-ラクタマーゼ産生大腸菌の耐性遺伝子保有状況 後藤 郁男（宮城県食肉衛検），他</p> <p>21 大規模食鳥処理場における食鳥肉からの ESBL 産生大腸菌の分離 菊地 利紀（宮城県食肉衛検），他</p> <p>22 ブロイラー鶏における趾蹠皮膚炎の実態と防止対策 長谷川 剛（AW 研究所家禽診療センター・福島県）</p> <p>23 認定小規模食鳥処理場の外剥ぎ処理における食鳥とたい冷却工程の調査 鍋田 信吾（秋田県食肉衛生検査所），他</p> |
|--|--|