

第63回福島県獣医畜産技術 総合研究発表会抄録

日 時：令和7年7月28日（月）
午前10時～

場 所：福島県農業総合センター
多目的ホール



福 島 県

第63回福島県獣医畜産技術総合研究発表会次第

10:00	開	会
10:00 ～ 10:05	福島県農林水産部畜産課長挨拶	
10:05 ～ 10:10	審査員紹介	
10:10 ～ 10:15	発表上の注意及び会場準備	
10:15 ～ 11:55	発表（午前の部）	
12:00 ～ 13:00	昼	食
13:00 ～ 13:10	発表（午後の部）	
13:10 ～ 14:10	審	査
14:10 ～ 14:30	講評及び審査結果発表	
14:30 ～ 14:45	賞状授与	
14:45	閉	会

発表上の注意事項

- 1 発表時間8分、質疑応答2分です。時間を厳守してください。
- 2 発表中の第1鈴（青燈）は発表終了2分前を示し、第2鈴（赤燈）は発表終了時間を示します。
- 3 発表者は、必ず次演者席に着席してお待ちください。
- 4 質疑討論は座長の指示に従い、必ず所属機関名及び氏名を述べてから発言してください。
- 5 追加討論は、座長に一任させていただきます。
- 6 携帯電話をお持ちの方は、電源を切るかマナーモードの設定をお願いします。

審査員及び座長名簿

1 審査員

所属	職名	氏名	備考
日本全薬工業株式会社 事業開発部	マネージャー	かさい けい 笠井 圭	
福島県農業共済組合 家畜臨床技術研修所	所長	ほりぐめ しげる 堀籠 茂	
公益社団法人福島県獣医師会	会長	うらやま よしお 浦山 良雄	
福島県動物愛護センター	所長	のぐち みき 野口 みき	
福島県中央家畜保健衛生所	所長	ふじもと たかお 藤本 尊雄	
福島県農業総合センター 畜産研究所	所長	きとう りょういち 佐藤 亮一	
福島県農林水産部畜産課	課長	よこた まさよし 横田 真良	

2 座長

所属	職名	氏名	備考
福島県農業共済組合 家畜臨床技術研修所	課長補佐	わだ りえ 和田 理恵	
福島県会津保健福祉事務所	専門獣医技師	きとう たかや 佐藤 敬弥	
福島県中央家畜保健衛生所	病性鑑定課長	いなみ けんじ 稲見 健司	

第63回福島県獣医畜産技術総合研究発表会演題一覧

部	番号	演 題	所 属	氏 名	時 間	座 長	頁
獣医畜産	1	管内公共放牧場における牛伝染性リンパ腫ウイルス（BLV）感染拡大防止対策について	福島県中央家畜保健衛生所	澤田 剛志 （さわだ つよし）	10:15 ～ 10:25	福島県中央家畜保健衛生所 病性鑑定課長 稲見 健司	4
	2	受精卵移植における前処置と器具の違いが受胎率に及ぼす影響について	福島県酪農業協同組合 指導診療所	幕内 裕人 （まくうち ゆうと）	10:25 ～ 10:35		5
	3	若齢黒毛和種子牛に認められた尿石症の一症例	福島県農業共済組合 白河家畜診療センター	川合 主馬 （かわい かずま）	10:35 ～ 10:45		6
4	黒毛和種子牛における水無脳症の一症例	福島県農業共済組合 浜通り家畜診療センター	上田 花寧 （うえだ はな）	10:45 ～ 10:55	7		
臨床獣医	5	水無脳症の子牛にみられた肺炎に関与した既知の菌種に属さないレンサ球菌	福島県中央家畜保健衛生所	喜多見 はるか （きたみ はるか）	10:55 ～ 11:05	福島県農業共済組合 家畜臨床技術研修所 課長補佐 和田 理恵	8
	6	てんかん様発作を呈した黒毛和種子牛の1症例	福島県中央家畜保健衛生所	鈴木 桃香 （すずき ももか）	11:05 ～ 11:15		9
	7	<i>Fusobacterium necrophorum</i> subsp. <i>necrophorum</i> による第8胸椎椎体膿瘍に起因する後躯麻痺を呈したホルスタイン種子牛の1症例	福島県中央家畜保健衛生所	岩永 海空也 （いわなが みくや）	11:15 ～ 11:25		10
獣医公衆衛生	8	食鳥におけるリステリア属菌・カンピロバクター属菌の保菌調査及び食鳥処理場内のリステリア属菌の汚染実態調査について	福島県食肉衛生検査所	新井 靖人 （あらい やすと）	11:25 ～ 11:35	福島県会津保健福祉事務所 専門獣医技師 佐藤 敬弥	11
	9	<i>Campylobacter jejuni/coli</i> のMultiplex PCR 法による菌種同定手法の改善について	福島県食肉衛生検査所	本田 有希 （ほんだ ゆうき）	11:35 ～ 11:45		12
	10	福島県地域猫活動支援事業の進捗状況と今後の課題について	福島県動物愛護センター	永富 豪人 （ながとみ ひでと）	11:45 ～ 11:55		13
昼 食（12：00 ～ 13：00）							
〃	11	福島県動物愛護センターで収容した犬にみられた東洋眼虫を疑う線虫の寄生例について	福島県動物愛護センター	佐藤 都 （さとう みやこ）	13:00 ～ 13:10	福島県会津保健福祉事務所 専門獣医技師 佐藤 敬弥	14

演 題 名：管内公共放牧場における牛伝染性リンパ腫ウイルス (BLV) 感染拡大防止対策について

発表者氏名：○澤田剛志

発表者所属：福島県中央家畜保健衛生所

1. はじめに：管内には公共放牧場（以下、牧野）が2ヶ所（A牧野、B牧野）あり、令和4年度よりA牧野をBLV抗体陽性牛専用牧野、B牧野を陰性牛専用牧野として運用している。放牧牛に対して月に1回以上放牧衛生検査を実施しBLVを監視していたが、令和5年度にB牧野の放牧衛生検査で2頭の陽転を確認したため、その概要及び対策について報告する。

2. 材料および方法：陽転した2頭は即時退牧させ、飼養農場に対して退牧後の分離飼養を指導した。また、牧野での陽転事例を受けて、閉牧時の全頭BLV抗体検査を令和5年11月に、当該牛と同時期に放牧されていた4戸35頭の追跡検査を抗体上昇期間を勘案し令和6年4月に実施し、共に全頭陰性を確認した。抗体陽性牛所有農場においてBLVに感染した牛（以下、潜在的感染牛）が検査で摘発されずに入牧したことが放牧期間中の陽転の原因と考えられたため、関係者と協議し、令和6年度よりBLV感染拡大防止対策を強化した。潜在的感染牛からの感染拡大を防ぐ目的で、両牧野とも陰性牛専用牧野とし、BLV抗体陽性牛所有農場の牛はA牧野に、非所有農場の牛はB牧野に放牧するように運用を変更した。また、潜在的感染牛の早期摘発のために、従来の放牧前及び放牧中の検査に加え、入牧牛及び退牧牛に対してもBLV検査を追加し、摘発の機会を増やした。さらに、牧野における吸血昆虫対策として、放牧衛生検査時に放牧牛に対するペルメトリン製剤の直接噴霧を実施した。

3. 成績：令和6年度は4月から11月にかけて、両牧野合計して延べ324頭の検査を実施し、全頭でBLV抗体陰性を確認した。

4. 考察：牧野の運用変更による潜在的感染牛からの感染拡大防止、BLV検査体制強化による陽性牛早期摘発、及び牧野における吸血昆虫対策により、令和6年度は牧野におけるBLV検査全頭陰性を維持することができた。令和7年度もこの対策を継続しており、4月から6月の放牧衛生検査では全頭陰性を維持できている。牛伝染性リンパ腫は農家に甚大な損失を与えるため、これらの対策によって農家の生産性向上に寄与できたと考えられる。牧野における衛生対策には関係者との協力が不可欠であるため、今後も関係者とより密に連携をとって対策を推進していく。

演 題 名：受精卵移植における前処置と器具の違いが受胎率に及ぼす影響について

発表者氏名：○幕内裕人

発表者所属：福島県酪農業協同組合 指導診療所

1. はじめに：和牛受精卵移植は酪農家の収益向上とともに地域肥育農家の安定化にも寄与することから、積極的に用いられる繁殖手法である。しかし、受精卵移植の受胎率はばらつきがあり、移植者・牛の状態・季節といった要素が影響していると言われている。そこで、本研究では移植者ごとの前処置と使用器具に着目して調査した。

2. 材料および方法：

対象期間を令和4年度から令和6年度までとし、地区は県南管内（対象移植者3名：以下A,B,Cとする）、受精卵種類は家畜バイテクセンター作成の体外受精卵（凍結卵中心とし一部新鮮卵を含む）。前処置としては尾椎硬膜外麻酔、器具はモ1号（エア・ウォーター・リアライズ株式会社）もしくはモ4号（エア・ウォーター・リアライズ株式会社）を使用したものを調査対象とした。

比較内容は、1) 3年分の各移植者間の受胎率、2) 移植者Cにおける前処置の有無、3) 移植者Aにおける移植器具の違いとした。検定方法はカイ二乗検定を用いた。

3. 成績：1) 3年分の各移植者間の受胎率には差があった（A:42.37% B:33.60% C:39.51% AB間、BC間： $p < 0.05$ ）、2) 移植者Cにおける前処置の有無には差がなかった（前処置あり:37.25% 前処置なし:42.36%）、3) 移植者Aにおける器具の違いには、未経産牛においては差がなく（モ1号:43.75% モ4号:46.66%）、経産牛において差があった（モ1号:33.57% モ4号:46.06% $p < 0.05$ ）。

4. 考察：移植者A,B,Cは全員移植経験が5年以上あることから、前処置の有無は技術が習熟していれば受胎率への影響が少ないこと、器具においては技術が習熟していても受胎率への影響が大きいことがわかった。

今後は、操作手順の標準化、個体の状態評価の明確化、統一的な繁殖管理体制の構築、移植者間の差を減らす教育の必要性があり、これらを意識することで酪農家の収益向上、経営安定に寄与できると考える。

演 題 名：若齢黒毛和種子牛に認められた尿石症の一症例

発表者氏名：○川合主馬

発表者所属：福島県農業共済組合 白河家畜診療センター

1. はじめに：尿石症とは、腎臓や膀胱で形成された結石が尿管や尿道を閉塞し排尿障害を引き起こす疾患である。黒毛和牛においては、肥育中期から後期にかけての去勢オスで発生することが多い。今回、生後4か月という若齢のオス子牛にて尿石症を確認したため、その概要を報告する。

2. 材料および方法：症例は黒毛和牛オス子牛、初診時4か月齢。第1病日、起立困難と腹囲膨満を呈しており、排尿は確認できず。鎮痛剤、鎮痙剤、抗生剤と輸液にて治療する。第2病日、起立不能と腹囲膨満は変わらず。血液検査値はBUN29、Hct44。鎮痛剤、鎮痙剤と輸液にて治療する。第3病日、症状の改善なし。BUN64、Hct35。第4病日、症状改善なし。BUN107、Hct35。同様の治療を継続する。第5病日、症例の死亡が確認されたため、原因究明のため開腹し病変部の確認を行う。

3. 成績：腹腔には多量の尿が溜まっており、大網にはフィブリンが付着し腹壁との癒着も確認された。膀胱は著しく膨張し、菲薄化していた。膀胱を切開すると、内部には砂状の細かい尿石や5mm前後の塊状の尿石が多数確認された。これらの状態から、膀胱内で形成された尿石が尿道を閉塞し、膀胱破裂や尿毒症を引き起こし死亡したと判断した。

4. 考察：黒毛和牛における尿石症は肥育牛で発生しやすい。肥育牛は濃厚飼料を多給されるため、尿中へのリンやマグネシウムの排泄が増加することでリン酸マグネシウム塩の結石が形成されやすくなる。また肥育牛はビタミンAの摂取を制限されているため、尿中への粘膜上皮細胞の脱落が起こりやすくなり、それらを核として結石の形成が助長される。本症例では生後4か月というかなり早い段階で発症しているため、意図的な濃厚飼料の多給やビタミンAの制限はされていない。しかしこの農場では子牛が牛舎内を自由に行動でき濃厚飼料を制限なく摂取できる環境にあったため、本症例が通常より多くの濃厚飼料を継続的に摂取していた可能性がある。本事例より、飼養環境によっては若齢牛であっても尿石症が引き起こされることが示唆された。

演 題 名：黒毛和種子牛における水無脳症の一症例

発表者氏名：○上田花寧、徳村芳彦、高橋忠雄

発表者所属：福島県農業共済組合 浜通り家畜診療センター

1. **はじめに：**水無脳症とは、ほぼ正常な頭蓋骨の中で完全またはほぼ完全に大脳半球の欠損を示す異常であり、残りの空間は脳脊髄液の貯留が認められる。病因として妊娠期のウイルス感染が特に知られているが、遺伝要因や中枢神経の器官形成期における異常等、原因不明な場合が多い。今回、黒毛和種子牛において水無脳症が認められた症例に遭遇し、臨床および病理学的検査を行う機会を得たので、その概要を報告する。

2. **材料および方法：**症例は管内の繁殖和牛飼養農家で、令和7年4月4日に生まれた黒毛和種雄子牛であり、血統は福之鶴×耕富士×秀菊安、母牛はアカバネワクチン接種済みであった。出生日に初乳飲まず首が上げられないとの主訴で往診し（第1病日）、頸部および前腕の固縮、左目の瞳孔反射消失が認められた。翌日好転したが第32病日にT35.1℃、起立困難を呈し、補液等により加療し第37病日に経過観察とした。第42病日にT32.0℃より上昇せず、消瘦、動作緩慢、遅鈍を呈していた。補液等により加療するが同日夕方に病態悪化したため予後不良と判断し、病因検索のため家畜保健衛生所に病性鑑定の依頼を行い、第43病日に病理解剖を実施した。

3. **成績：**病理解剖では大脳欠損を認めた。大脳の右半球はほぼ完全に欠損、左半球は頭頂葉、側頭葉、後頭葉の一部のみ残存し、頭頂葉付近は菲薄、脳回が圧扁していた。残りの空間には脳脊髄液が125 ml程貯留し、脳幹部（中脳、小脳および延髄）の欠損や低形成はなく、小脳は右方より軽度に圧迫され平坦化していた。ウイルス学的検査では異常産関連ウイルスに関与する所見は認められなかった。

以上のことから、本症例は水無脳症と診断した。

4. **考察：**本症例の水無脳症については、ウイルスの関与が否定的であること、当該農場で同時期に複数の類似発生がないことから、稀な中枢神経の器官形成期における異常によるものと推察した。

大脳の前頭葉、頭頂葉、側頭葉、後頭葉それぞれの機能と、視覚は視交叉によって左右反対側の脳に伝達されることを踏まえると、本症例でみられた臨床徴候から想定される大脳の障害部位と所見は概ね一致する。従って、新生子牛で盲目や動作緩慢、遅鈍、異常行動等の症状が認められた場合は脳欠損も鑑別診断に入れる必要があると考えられる。

演 題 名：水無脳症の子牛にみられた肺炎に関与した既知の菌種に属さないレンサ球菌

発表者氏名：○喜多見はるか、岩永海空也

発表者所属：福島県中央家畜保健衛生所

1. はじめに：牛の肺炎に関与するレンサ球菌として *Streptococcus ruminantium*(Sr) が知られている。Sr は以前 *S. suis*(Ss) 血清型 33 型に分類されており、簡易同定キット等では Ss と判定される。今回、水無脳症及び化膿性肺炎を呈した子牛の肺から分離された菌について Sr を疑ったが、既知の菌種に属さないレンサ球菌と判定されたので、その概要を報告する。

2. 材料および方法：当該牛は令和 7 年 4 月 4 日生まれの子牛で、出生直後から鈍重で、視力障害を示した。外貌に著変は認められなかった。32 日齢より肺ラッセル音が確認され、抗菌薬が投与された。41 日齢時に起立不能及び眼振がみられ診療獣医師により予後不良と判断され、42 日齢時に病理解剖を実施した。

3. 成績：(1)病理解剖：臨床観察において、消瘦、茫然、動作緩慢、視力障害、前肢の運動失調がみられた。大脳の右半球は完全に欠損し、左半球は 1/5 程度が残存していた。左右肺の前葉が暗赤色化し、一部で肝変化及び小豆大の結節を形成、左肺前葉は胸壁と癒着していた。(2)細菌学的検査：肺からレンサ球菌が分離され、簡易同定キットで Ss と判定された。Ss 及び Sr 特異的 PCR はどちらも陰性であった。牛の肺炎から分離された報告がある既知の菌種に属さないレンサ球菌と生化学性状が類似していたため、遺伝子解析を実施したところ、16S rRNA 遺伝子配列が 99.87%一致し、同一菌種であることが示唆された。その他、肺から *Mannheimia haemolytica*(Mh) 及び *Mycoplasma dispar*(Md) の遺伝子が検出された。(3)病理組織学的検査：左右肺前葉で結節部位に一致して多発性に化膿性病巣を形成し、グラム染色ではグラム陽性球菌とグラム陰性桿菌が混在していた。(4)ウイルス学的検査：牛呼吸器病関連ウイルス、牛ウイルス性下痢ウイルス及び異常産関連ウイルスの特異遺伝子は検出されなかった。

4. 考察：本症例では既知の菌種に属さないレンサ球菌、Mh 及び Md が肺炎の病変形成に関与したと考えられた。当該レンサ球菌は令和 2 年に長野県の牛の肺炎から分離された症例が初報告であり、本症例は国内 2 例目と考えられる。牛の肺炎から分離され Ss と同定された菌が本来は Sr である可能性は以前から指摘されており、本菌も同様に Ss と誤同定される可能性があることから、過去の分離株の再調査や今後の検査方法の検討及び事例蓄積が重要である。

演 題 名：てんかん様発作を呈した黒毛和種子牛の1症例

発表者氏名：○鈴木桃香

発表者所属：福島県中央家畜保健衛生所

1. はじめに：不随意かつ急激な筋群の収縮であるけいれんが繰り返し起こる反復性けいれんは、脳波の異常の有無にかかわらず、てんかん様発作と呼ばれている。てんかん様発作を呈する原因は代謝性疾患、感染症、中毒、外傷、先天性疾患など多岐にわたる。今回、てんかん様発作を呈した症例に遭遇したため、その概要について報告する。

2. 材料および方法：症例は黒毛和種雄子牛で、出生した後の発育は良好であった。7日齢時、給餌後に後弓反張、眼振、起立不能といったけいれん性発作が認められた。管理獣医師が大腦皮質壊死症を疑いチアミン製剤を投与したところ、症状が消失した。加療を継続したが、給餌後のけいれん発作が反復して認められたため、門脈体循環シャントに起因する肝性脳症を疑い、血液生化学検査を実施した。その後改善がみられず予後不良と判定され、55日齢時に病理解剖に供された。

3. 成績：病理解剖では、中枢神経に著変は認めず、明らかなシャント血管は見られなかった。血液生化学検査ではVA、Se、TP、BUNの低値及びVE、VB₁、Zn、CPK、IPの高値が認められたが、神経症状の発生に関与するNH₃、Gluなどの項目は基準値内であった。また、尿中有機リン検出試験は陰性であった。病理組織検査及び細菌学的検査では神経症状を示唆する有意な所見は認められなかった。

4. 考察：てんかんは脳波異常を伴うため、脳波測定はてんかんの診断に最も重要であるが、大動物において脳波を測定することは困難である。てんかんは病因により、症候性てんかんと特発性てんかんに大別される。症候性てんかんは脳の器質的異常に起因するため、画像診断や病理所見に明らかな異常が確認できる。しかし、特発性てんかんは脳の器質的な異常を認めないため、脳波測定が未実施の場合確定診断することは難しい。そのため、てんかんを含むけいれん性疾患を診断する場合は、疾患の原因を絞り込むことが重要となる。今回の症例では、症状から疑われる大腦皮質壊死症や肝性脳症は検査結果から除外された。最終的に病理解剖に供したが、脳に器質的な異常は認められなかった。以上のことから特発性てんかんが疑われた。てんかんの原因を明らかにすることは非常に困難であるが、個々の症例におけるデータの積み重ねが今後の診断と治療につながると考える。

演 題 名：*Fusobacterium necrophorum* subsp. *necrophorum*による第8
胸椎椎体膿瘍に起因する後躯麻痺を呈したホルスタイン種
子牛の1症例

発表者氏名：○岩永海空也、喜多見はるか

発表者所属：福島県中央家畜保健衛生所

1. はじめに：椎体膿瘍は子牛で散発し、肺炎や外傷などの感染巣から細菌が血行性に波及する化膿性脊椎炎により生じ、脊髄を障害した場合には後躯麻痺の原因となる。また、*Fusobacterium necrophorum* (Fn) は牛の肝膿瘍や臍帯炎、趾間フレグモーネなどの原因菌として知られる。今回、Fnによる椎体膿瘍を起因として後躯麻痺を呈した子牛の症例に遭遇したので概要を報告する。

2. 材料および方法：3カ月齢のホルスタイン種雌子牛が後肢ふらつきの後に起立困難を呈した。右背側正中沿いに手拳大の腫脹部位がみられ、超音波及び胸部X線検査で第8胸椎椎体膿瘍が疑われた。抗生物質による治療を試みたが症状は回復せず、予後不良と判断されたため第15病日に病性鑑定を実施した。搬入時、当該子牛の後肢痛覚及び屈曲反射が消失していたが、会陰反射はあり排便排尿は可能であった。

3. 成績：(1)病理解剖：第8胸椎を中心に被包化膿瘍が存在し、内部には薄緑白色チーズ様物が貯留していた。膿瘍は胸椎を破壊侵襲して骨髄を拡張させ、背側硬膜外から脊髄を圧迫していた。さらに、肝臓左葉及び舌根部においても同様な膿瘍が認められた。剖検後に実施した胸椎のCT検査では、第8胸椎棘突起及び椎弓の顕著な骨融解及び欠損が認められた。(2)細菌学的検査：前述の膿瘍全てからFnが分離され、亜種型別PCRの結果、subsp. *necrophorum*と判明した。また、同部位のパラフィン包埋組織切片抽出DNAを用いた16S rRNA遺伝子検査でFnと100%一致した。(3)病理組織学的検査：前述の膿瘍部に一致して多量の好中球やマクロファージなどの炎症細胞集簇がみられ、グラム染色でグラム陰性桿菌が認められた。抗Fn抗体（動衛研）を用いた免疫染色では病変部の菌体に一致して陽性反応が認められた。圧迫されていた胸髄では、白質における軸索変性、灰白質における神経細胞の中心性色質融解及び乏血性変化が認められた。

4. 考察：本症例は、当該菌が肝膿瘍から血行性に第8胸椎に到達して椎体膿瘍を形成し、侵襲された椎骨が胸髄を圧迫したことで後躯麻痺を呈したと考えられた。肝膿瘍が左葉に偏在していたことから、生後に臍静脈を介して肝臓へ侵入した可能性が示唆された。椎体膿瘍の生前診断にあたり病変部の超音波及びX線検査は非常に有効であり、本症例では追加のCT検査で骨侵襲像を鮮明にすることができた。過去にFnによる椎体膿瘍で肝膿瘍を併発していた報告は見当たらず、稀な症例と考えられた。

演 題 名：食鳥におけるリステリア属菌・カンピロバクター属菌の保菌調査及び食鳥処理場内のリステリア属菌の汚染実態調査について

発表者氏名：○新井靖人

発表者所属：福島県食肉衛生検査所

1. はじめに：*Listeria monocytogenes*(以下 L. m)は 4℃以下の低温や 12%食塩濃度下でも増殖し、バイオフィルム形成による施設定着性の特徴も持つ食中毒菌で、L. m 以外のリステリア属菌(以下リ属菌)についても近年病原性が指摘されている。*Campylobacter jejuni/coli*(以下 C 属菌)は、食中毒発生件数が最も多い細菌性食中毒菌で、市販鶏肉の汚染率が高い。そこで令和 6 年 8 月から令和 7 年 5 月末まで、管内大規模食鳥処理場で処理される食鳥のリ属菌及び C 属菌の保菌調査及び食鳥処理場内の機械・器具等におけるリ属菌の汚染実態を調査したので報告する。

2. 材料および方法：材料(1)保菌調査：摘出した食鳥とたい内臓から正常な盲腸を 1 農場につき 10 本採取し、1 検体とした。(2)汚染実態調査：食鳥処理開始前に機械・器具を滅菌済ガーゼタンポンを用いて拭き取り、検体とした。

方法(1)保菌調査：適宜希釈し各培地で培養後、菌種の同定を行った。(2)汚染実態調査：拭き取り検体を各培地で培養後、菌種の同定を行った。

3. 成績：(1)保菌調査：リ属菌は 57 農場 89 検体の検査を行い、*L. innocua* (以下 L. i) が 1 農場から検出された(保菌率 1.1%)。C 属菌は 45 農場 68 検体の検査を行い、*C. jejuni* が 6 農場、*C. coli* が 1 農場から検出された(保菌率 10.3%)。(2)汚染実態調査：47 箇所 72 検体の検査を行い、L. i が脱羽機取っ手から 2 件、脱羽後シャックルから 1 件、砂肝移動用キャスターからは L. i と *L. welshimeri* が各 1 件ずつ検出された。L. m は検出されなかった。

4. 考察：保菌調査では、リ属菌の保菌率はこれまでの報告と同様に低かった。C 属菌の保菌率も当所の過去の調査結果と比較すると低く、今回調査した農場においては、部分的な出荷を行っていないことが要因の一つと考えられた。汚染調査では、作業開始前の機械器具からリ属菌が検出されているため、作業後の施設の洗浄消毒が十分ではないと考えられた。本菌は環境に広く分布している菌群であるため、保菌鶏に由来するものか、汚染経路については現時点では不明である。砂肝移動用キャスターについては、併設する食肉処理施設との往来があり、作業員の動線も重なる部分があるため、汚染源が多数想定されるので、今後、食肉処理施設も含めた施設全体の汚染実態調査を行いたい。また、その結果を HACCP による衛生管理の見直し及び当所からの助言の一助としたい。

演 題 名：*Campylobacter jejuni/coli* の Multiplex PCR 法による菌種同定手法の改善について

発表者氏名：○本田有希

発表者所属：福島県食肉衛生検査所

1. はじめに：当所では令和 3 年度より、大規模食鳥処理場の外部検証においてカンピロバクター属菌の定量試験を通知法に従って実施している。通知法の CD-Multiplex PCR 法（以下、CD 法）は迅速であるが、再現性が低く、菌種判定用の標的遺伝子が増幅されない例も度々みられた。そこで今回、明確な標的遺伝子の増幅及び非特異的反応の低減を目的として、DNA 抽出液を用いた Multiplex PCR 法（以下、DNA 抽出法）による菌種同定について検討を行った。
2. 材料および方法：令和 6 年 12 月に管内認定小規模食鳥処理場で分離同定された *C. jejuni* 及び *C. coli* を材料とした。DNA 抽出法は血液寒天培地に培養したコロニーから DNA を抽出して実施した。反応液に添加する菌量又は DNA 抽出液の濃度条件を変えて、CD 法との検出感度の比較を行った。
3. 成績：DNA 抽出法では、両菌種とも標的遺伝子の増幅が明確に確認されたが、*C. jejuni* では非特異的なバンドがみられた。これに対し、初期変性時間を延長し、プライマー濃度について、*hipO* の濃度を上げ、*glyA* の濃度を下げることにより改善が認められた。CD 法と DNA 抽出法との感度比較では、CD 法では添加菌量によって標的遺伝子の増幅にばらつきが見られたが、DNA 抽出法ではすべての濃度条件で検出が明確に確認された。
4. 考察：今回の検討では、DNA 抽出液を用いることで、検出感度が上がる一方で、抽出の際に生じた DNA 断片が反応液中の余剰なプライマーに結合することにより、非特異的なバンドが生じたと考えられた。これに対し、増幅しにくい標的遺伝子のプライマー濃度を上げ、非特異的な結合を起こしやすいプライマー濃度を下げたことで標的遺伝子の検出効率が向上したものと考えられる。CD 法ではごく微量な釣菌量の差が結果に大きく影響するが、DNA 抽出法では DNA 抽出の際の釣菌量に多少の誤差があっても検出が可能であり、再現性が高いものと考えられた。通知法に基づくカンピロバクターの定量には正確な菌種の同定が不可欠であり、本法の導入により検査の信頼性向上が期待される。今後は効率化、低コスト化のための DNA 抽出法の検討や、より増幅性能の高いポリメラーゼを使用した CD 法についても検討を進めていきたい。

演 題 名：福島県地域猫活動支援事業の進捗状況と今後の課題について

発表者氏名：〇永富豪人

発表者所属：福島県動物愛護センター

1. はじめに： 本県における猫の引取り数及び殺処分数は極めて多く、その原因として近年増えているのが、飼い主のいない猫に対し、不妊去勢手術を実施せず安易な餌やりを行った結果、数が増えてしまい、当所へ引き取り依頼するものである。

そのため、飼い主のいない猫問題への対策として、以前より全国的に取り組まれている「地域猫活動」について、本県においても普及させることを目的として、令和6年度から「地域猫活動支援事業」をスタートしたので、その進捗状況と実際に支援を行ったことで見えてきた課題について報告する。

2. 材料および方法： 地域猫活動及び支援事業について、当所ホームページにおける資料（チラシ、動画等）の公開、苦情対応時における説明、市町村役場を通じた周知、メディアを活用した広報等により、普及啓発を行った。

3. 成績： 令和7年7月現在までに、10件の地域猫活動に関する相談があり、うち3件について支援事業を実施し、当所において合計26匹の猫の不妊去勢手術を行った。

支援をした3件では、いずれも動物保護ボランティアである住民が、猫に困っている地域住民に対し、県の支援事業について案内したことが活動を始めるきっかけとなった。またうち2件では、猫の捕獲・搬送を、ボランティア又は地域の民生委員が担ったことで、スムーズに活動を行うことができた。

なお、活動を開始したものの、近隣から反対意見がでた地域や、近隣住民の協力が得られていない地域があった。

4. 考察： 当所への地域猫活動に関する相談件数が少ないこと、また地域猫活動に前向きな住民がいても、町内会長等の理解が得られず、実施に至らないケースが多いこと等から、本県における地域猫活動への県民の認知や理解はまだ低いと考えられる。

また、地域住民への活動の周知や、猫の捕獲・搬送等については、その地域の当事者だけで行うことは難しく、地域住民をサポートするボランティアの存在が不可欠であると考えられる。

今後地域猫活動を本県で推進していくためには、引き続きメディア等を活用した周知・広報を徹底するとともに、地域猫活動をサポートする動物愛護ボランティアの募集を積極的に行い、連携を図ることが重要であると考えられる。

**演 題 名：福島県動物愛護センターで収容した犬にみられた東洋眼虫を
疑う線虫の寄生例について**

発表者氏名：○佐藤都

発表者所属：福島県動物愛護センター

1. はじめに：東洋眼虫は犬や猫、人などを終宿主として、眼に寄生する人獣共通感染症であり、人への感染事例も多く報告されていることから、公衆衛生学上問題となっている。近年、当センターで収容した犬において、眼球表面に糸状の虫体を認めた事例が散見されたことから、今回、過去2年間に遡り、収容犬の眼に寄生していた虫体の摘出を行った症例についてまとめたので報告する。

2. 材料および方法：過去2年間に動物愛護センター（中核市を除く中通り地域）で収容した犬のうち、眼球表面に東洋眼虫と思われる線虫を確認した個体について摘出处置を行った。犬の鎮静下、点眼麻酔薬投与後に虫体をピンセットで摘み出し、その後、ホウ酸水で洗眼処置を行った。瞬膜の裏側に寄生している虫体は発見しにくいので十分に洗浄を行い、処置後は抗炎症点眼薬の投与を数日間行った。

3. 成績：摘出处置を行った個体は、令和5年度は収容犬162頭中5頭、令和6年度は収容犬131頭中4頭、今年度は5月末時点で収容犬20頭中4頭であり、特に県北地域で捕獲又は飼養されている犬が多かった。虫体については同定するまで至っていないが、犬が流涙や眼脂など寄生に伴う一般的な症状を認めたことや、眼球表面の虫体が白く細長い形状であったことなどから東洋眼虫の可能性が高いと判断した。摘出を行った症例については、処置前に比べ眼脂が減少する傾向にあった。

4. 考察：東洋眼虫の寄生は西日本での発生報告が多く、近年は北日本へ分布を拡げているとされている。当センターで収容した犬について、本症に感染し虫体の摘出处置を行った個体は令和5年度以降13頭にのぼり、全て管内で飼養又は捕獲された犬であった。このことから、本県において東洋眼虫が分布していることを示す結果となった。本症は虫体摘出後、駆虫及び予防効果のあるフィラリア予防薬の投与が効果的とされるため、寄生を認めた犬について返還や譲渡を行う際には、東洋眼虫症について飼主に説明し、継続的な投薬管理の必要性を示すことが重要である。また中間宿主となるショウジョウバエ科のメマトイを介した人への感染の可能性もあることから、衛生的な飼養環境の整備についても併せて注意喚起することが必要であると考えられた。