青森県獣医師会報

No.203 **2025**

次

目

	
[定時総会] 公益社団法人青森県獣医師会 第77回定時総会報告······事務局···1 県獣·支部獣医師会役員名簿······事務局···7	・フンボルトペンギン雛のとある一日 ・青森県営浅虫水族館 増住 優希…28 ・野鳥に広まる薬剤耐性菌について 北里大学獣医学部野生動物学研究室 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
〔資料〕	VVV
・青森県における監視伝染病発生状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	 (臨床ノート) 283号 単関節に免疫介在性関節炎の発症が 疑われた犬の1例・・・・・34 284号 バーンクリーナーへの転落に起因する 外傷性脊髄損傷より起立不能となった ホルスタイン種子牛の1症例・・・・・36
民間施設を活用した汚染物品の処理法の検討 上北地域県民局地域農林水産部 中央家畜保健衛生所 武井 裕佳 他…13 管内肉用鶏における	[新入会員紹介] 今年度入会された公務員獣医師の方を紹介します 事務局…38
Enterococcus cecorum感染症の発生 上北地域県民局地域農林水産部 中央家畜保健衛生所 	(お知らせ) 青森県獣医師会長杯ゴルフコンペ2025開催 青森支部 沼宮内春雄…39
バンドウイルカ (Tursiops truncatus) における 敗血症の死亡事例 上北地域県民局地域農林水産部 中央家畜保健衛生所	(支部だより) 狂犬病予防注射の普及について 青森支部獣医師会…40
·····································	〔東北各県・仙台市獣医師会役員一覧〕41
	(事務局だより) 42 入会・会員異動の手続きについて 44 獣医師会支部事務局一覧 44



令和7年7月1日

公益社団法人 青森県獣医師会



日本獣医師会・獣医師倫理綱領

獣医師の誓い 一95 年宣言

人類は、地球の環境を保全し、他の生物と調和を図る責任をもっている。特に獣医師は、動物の健康に責任を有するとともに、人の健康についても密接に関わる役割を担っており、人と動物が共存できる環境を築く立場にある。

獣医師は、また、人々がうるおいのある豊かな生活を楽しむことができるよう、広範多岐にわたる専門領域において、社会の要請に積極的に応えていく必要がある。

獣医師は、このような重大な社会的使命を果たすことを誇りとし、 自らの生活をも心豊かにすることができるよう、高い見識と厳正な態 度で職務を遂行しなければならない。

以上の理念のもとに、私たち獣医師は、次のことを誓う。

- 1 動物の生命を尊重し、その健康と福祉に指導的な役割を果たすとともに、人の健康と福祉の増進に努める。
- 2 人と動物の絆(ヒューマン・アニマル・ボンド)を確立するとと もに、平和な社会の発展と環境の保全に努める。
- 3 良識ある社会人としての人格と教養を一層高めて、専門職として ふさわしい言動を心がける。
- 4 獣医学の最新の知識の吸収と技術の研鑽、普及に励み、関連科学との交流を推進する。
- 5 相互の連携と協調を密にし、国際交流を推進して世界の獣医界の 発展に努める。

公益社団法人 青森県獣医師会第77回定時総会報告

事務局

令和7年6月11日 (水)、午後1時から青森市 "アップルパレス青森 ねぶたの間" において、公益社団法人青森県獣医師会第77回定時総会が開催されました。

今年は、小谷知也青森県副知事が総会にご出席され、ご祝辞を賜りました。 なお、第77回定時総会の司会は、事務局の神有紗さんが勤め総会を進行しま した。

司会 神 有紗

【黙祷】

ご逝去された8名の会員に黙祷が捧げられました。

○昨年度、ご逝去の会員(6名)

 三八支部
 一
 山
 泰
 見
 先生
 上十三支部
 竹
 内
 重
 正
 先生

 上十三支部
 吉
 田
 繁
 先生
 上十三支部
 武
 邉
 千
 秋
 先生

 青森支部
 山
 岸
 彌七郎
 先生
 青森市支部
 亳
 西
 正
 先生

○今年度、ご逝去の会員(2名)

上十三支部 草 野 和 良 先生 上十三支部 小比類巻 志朗 先生

【名誉会員称号記授与】

昨年度、名誉会員に推薦された次の3名の会員に称号記が会長から贈呈されました。

第111号 青森支部 深 尾 隆 史 先生 第112号 上十三支部 苫米地 繁 雄 先生

第113号 上十三支部 中 村 徹 先生(代理:上十三支部 須藤 隆史)







名誉称号記贈呈者 左から深尾先生、苫米地先生、須藤先生(代理)

【会長挨拶】



小山田会長挨拶

小谷副知事をはじめ、多数のご来賓の出席を賜りありがとうございます。 国内では令和6年夏から続く米不足が家計を圧迫し、アメリカの関税政策 等の影響もあり国内インフレを助長しています。一刻も早い、安定した国 内経済成長を強く望んでいます。

さて、昨年度、豚熱は全国で6例発生し既に本年も確認されています。 県内でもウイルスが分離されており注意する必要があります。鳥インフル エンザは、昨シーズン51事例発生し約932万羽が処分されました。今後と も畜産物の安定供給のため、家畜衛生の啓発活動に協力して参ります。

今年4月から県民局体制が見直しされ保健所は独立し、家畜保健衛生所 は農林水産事務所の下部組織となりました。その結果、津軽全域を管轄す

る「つがる広域家畜保健衛生所」が西北地域のみを管轄する農林水産事務所の下となり、県民には分かりにくい 状態です。全ての家畜保健衛生所が独立機関となるようお願いします。また、国や福岡県、徳島県では獣医師専 用の給料表を使用していますので給料表の見直しについても要望します。獣医師会は、産業動物並びに公務員獣 医師に係る問題を応援しています。

昨年度は、狂犬病予防注射を約3万9千頭に接種しましたが、毎年頭数は減少しています。WHOは10分間に 1人が狂犬病で亡くなっていると計算し、70%の犬にワクチン接種することが効果的としています。一方、厚生 労働省は、令和5年度の全国接種率を70.2%と発表しています。なお、犬の登録頭数とペットフード協会の試算 とで約78万頭の差があり推定接種率は70%を下回ります。犬の登録の徹底は重要で今後とも青森県動物愛護セン ター、市町村と協力し狂犬病予防注射事業を推進します。

食鳥検査事業は、昨年度、約6,500万羽の実績となり、来年11月には八戸市に新たな食鳥処理場が稼働する予定です。本会の検査員は、常に緊張感をもって対応しています。今後とも「国産鶏肉は安全で安心である。」という信頼に応えて参ります。

さて、「人の健康」、「動物の健康」、「環境の健全性」を一体的に守るワンヘルスは非常に重要です。人獣共通 感染症は全ての感染症の半数を占め、その伝搬には環境が関係しています。既に福岡県では動物家畜保健衛生所 を新設しヒトと環境を扱う保健環境研究所と相互連携する「ワンヘルスセンター」を整備します。また、抗菌薬 の不適切な使用による薬剤耐性菌の出現は大きな課題です。そのため、本会としても新興・再興感染症、薬剤耐 性などワンヘルス・アプローチを推進します。

来年4月は、日本獣医師会の藏内会長が世界獣医師会長に就任します。また、就任後、4月21日から24日に東京国際フォーラムで第41回世界獣医師大会が開催されます。31年振りの国内開催です。皆様のご参加をお願いします。





総会開始時 招待席と理事・監事席

【青森県知事祝辞】



小谷副知事ご祝辞

来賓者を代表して、青森県知事の代理として小谷知也副知事から次のご祝辞をいただきました。

「青森県では獣医師の確保のため、初任給調整手当を全国1位に引き上げしました。また、知事も獣医師職員と対話を行い待遇改善に努めています。なお、先ほど小山田会長の挨拶にあった様々な課題に対しては持ち帰りさせていただきます。

さて、獣医師の皆様には大変お世話になっています。特に豚熱対策のため、 生産農場のワクチン接種にご苦労をいただいて感謝申し上げます。青森県では 北里大学との人材育成の協定を結んでおり、本県の獣医師職員のスキルアップ

にも繋げていくこととしています。畜産と県民の健康を支える獣医師の存在は非常に大切です。今後も様々な点において協力をお願いすることとなりますので、よろしくお願い申し上げます。」

【北里大学獣医学部長祝辞】

北里大学獣医学部長の岡野昇三先生から次のご祝辞をいただきました。



岡野学部長ご祝辞

「食の安全・動物の衛生・人の健康など獣医師の職域は広いものがあります。新型コロナウイルス感染症が落ち着きましたが、百日咳など新たな感染症が目立ってきています。また、鳥インフルエンザ、豚熱などの継続発生により経済的な損失が大きく、17年振りに馬インフルエンザも確認されました。狂犬病については、調べてみますと1906年(明治39年)青森県で流行し、イヌ157頭、ウマ6頭、ヒト死亡者11名と被害を出しています。流行の発端は日露戦争後に軍人が連れ帰ったイヌといわれており、ワンヘルスの実践が重要だと考えています。現在、産業動物獣医師が不足していますが、この点を考慮し北里大学では産業動物の診療と病理解剖を行うため、新たに大動物臨床教育診療施設を建築しているところです。」

【ご来賓の紹介】

その後、ご来賓者6名の方々のご紹介がありました。

 青森県健康医療福祉部部長
 代理 次長 泉 谷 和 彦

 青森県農林水産部部長
 代理 次長 及 川 正 顕

 青森県健康医療福祉部保健衛生課課長
 田 中 慎 中 慎 一

 青森県農林水産部畜産課課長
 田 中 慎 一

 (一社) 青森県畜産協会会長
 代理 事務局長 鹿 内 晴 美

 青森県動物薬品器材協会会長
 代理 高 橋 桂 祐

(小田島商事株式会社青森営業所 所長代理)

【出席会員数報告】

事務局から本日の出席者が報告され、「本定時総会は定款第18条第1項の規程による総会成立定数である会員 総数の過半数に達しており、本定時総会は成立する」ことが告げられました。

会 員 数:389名 過 半 数:195名

本人出席: 67名 有効委任状: 218名 計 285名

【議長の選出及び議事録署名人の選任】

恒例により小山田会長が仮議長となり、議長選出について諮ったところ「仮議長一任」との声があり、定款第16条の規定に基づき出席正会員の中から上十三支部の中島聡先生が指名されました。

次に中島議長は、議事録署名人に青森支部の佐藤尚人先生及び上十三支部の 太田智恵子先生を、書記に事務局の伊東明子さんを指名しました。

【議案の審議】

中島議長により議事が進められ、議案は全て事務局長である盛田常務理事が 説明しました。



中島議長

第1号議案

令和6年度事業報告書及び計算書類等の承認について、総括的事業実施事項、公益目的別事業の実施項目及び 実施概要について説明がありました。次に、高村定男監事から監事を代表して監査報告がなされました。

その後、議長が質疑・意見を諮ったところ、質問等はなく全員異議なく承認されました。

第2号議案

令和7年度の事業計画書及び収支予算書の報告について、事務局から総括的事業実施計画及び予算書について 概要説明後、「収支相償を図り、可能な限り食鳥検査事業の歳入と連携し獣医師会を運営していきたい。」と予算 執行に関する方針を示しました。

これを受け議長は、質疑・意見等を諮ったところ、

保健衛生課課長である田中純先生から

「食鳥検査事業の1羽3円の収入は食鳥検査のみに使用されるべきものであり、これを他の事業に充当することはできないので注意してほしい。」

との発言がありました。





総会時 会場の様子



盛田常務理事

これを受け、盛田事務局長から

「例えば、食鳥検査事業に係る特定運営委員会を青森市の会館で開催する際の経費、雪があれば駐車場の除雪など事業に係る経費として計上している。これについて、問題があるのでしょうか。|

との確認がありました。

これに対し、田中純先生から

「食鳥検査事業に関係するものならば、問題はありません。」 との応答がありました。

その後、再度、議長が質疑・意見を諮ったところ、質問等はなく全員異議なく承認されました。

第3号議案

令和7年度会費の額及び徴収方法について説明がありました。

これを受け議長は質疑・意見等を諮りましたが、全員異議なく承認されました。なお、会費の額は、次のとおりです。

青森県獣医師会費5,000円日本獣医師会費(構成獣医師会割会費)6,000円特別会費 狂犬病予防注射1頭当り450円

第4号議案

名誉会員の推薦について、事務局から来年度、上十三支部の附田彰二先生と武藤顕一郎先生の2名を推薦したい旨の説明がありました。

これを受け、議長は、質疑・意見等を諮りましたが、異議なく承認されました。

第5号議案

理事18名、監事4名の役員改選について、事務局から提案がありました。

これを受け議長は、定款第18条第3項の規定に基づき理事及び監事各候補者について個別に賛否を諮ったところ、全員異議なく承認されました。

なお、令和7年4月に「公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律」の一部が施行され、これに基づき法人のガバナンスを強化するため、外部理事1名と外部監事1名がそれぞれ初めて選任されました。

最後に議長から、承認された役員から就任承諾書が提出されている旨の説明があり、第1号議案から第5号議 案までの審議が全て終了し総会が終了しました。

その後、直ちに第3回理事会が開催され、会長理事、副会長理事、常務理事が選任されました。

なお、任期は令和7年6月11日から令和9年6月総会日までの2年間となります。本誌7~10ページに青森県 獣医師会役員並びに支部獣医師会役員の氏名等を記載しておりますのでご確認ください。

懇親会が盛大に開催され、会員相互の親睦が図られました!!

【小山田会長の挨拶】

「今年から新たな役員により獣医師会を運営することになり、身が引き締まる思いです。また、長い間、副会長としてご尽力をいただいた石澤淑恭先生には、この場を借りてお礼申し上げます。

近年、日本獣医師会の構成獣医師会員は毎年2%前後減少し、青森県獣医師会も徐々に組織率が低下しています。本年度の東北地区獣医師大会において、本会が組織率向上対策について日本獣医師会に要望します。獣医師会に入会するメリットがないと簡単に考える獣医師がいますが、一人一人が集まる組織の力によって多くの社会貢献ができるものと信じています。」



会長挨拶

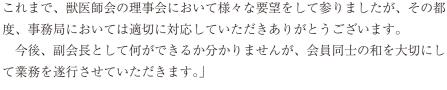
【妻神副会長 乾杯の挨拶】



新副会長挨拶



中締め 藤田先生



「この度、新たに副会長に就任いたしました三八支部獣医師会の妻神です。









公益社団法人青森県獣医師会 役員名簿

役職名		氏	名	選出区分	勤 務 先 等	備考
会長理事	1	小山田	富弥	上 十 三	開業	
副会長理事	2	妻 神	和憲	三八	開業	
	3	豊澤	直 子	特 任	団 体 職 員	
常務理事	4	盛田	淳 三	畜産・家畜衛生	青森県獣医師会事務局長	
	5	成田	憲雄	青森	開業	
	6	松 坂	千亜紀	青森	青森県動物愛護センター	
	7	石 澤	淑 恭	弘 前	開業	
	8	佐 藤	昌 智	三八	開業	
	9	左近允	美 紀	三八	開業	新任
	10	一 山	雄二郎	三八	開業	
中 事	11	工藤	明 宏	西 北	開業	
理事	12	澤谷	航 一	上 十 三	開業	
	13	原 田	邦 弘	上 十 三	合同会社代表社員	
	14	中 里	雅 臣	上 十 三	青森県上北農林水産事務所 中央家畜保健衛生所	
	15	渡邊	利 彦	下 北	開業	
	16	岡 野	昇 三	教育・研究	北里大学獣医学部	
	17	田中	成 子	公 衆 衛 生	青森県食肉衛生検査所三沢支所	
	18	小 川	邦 彦	特 任(外部)	会社役員	新任
	1	林	敏 展	青森 · 下北 弘前 · 西北	青森県上北農林水産事務所 中央家畜保健衛生所病性鑑定課	
監事	2	磯嶋	隆	三八	青森県食肉衛生検査所三沢支所	新任
	3	髙 村	定 男	上 十 三	開業	
	4	馬場	啓	特 任(外部)	青森みちのく銀行	新任

役員の任期:令和7年6月11日から令和9年定時総会日まで

○各支部獣医師会役員名簿を掲載します。

青森支部獣医師会

役職名	氏 名	勤 務 先
会長理事	成田憲雄	成田動物病院
副会長理事	小 中 知 幸	こなか動物病院
	守 谷 理恵子	あっぷる獣医科病院
理事	松 坂 千亜紀	青森県動物愛護センター
	林 敏 展	青森県上北農林水産事務所 中央家畜保健衛生所 病性鑑定課
監事	川 村 里江子	青森あず動物病院
一型. 学	佐々木 慎 哉	青森県動物愛護センター
顧問	工藤洋一	
限 円	深尾隆史	

弘前支部獣医師会

役職	战名	氏 名		Ż	勤 務 先	
会長	理事	石	澤	淑	恭	石澤動物病院
副会長	是理事	小	堀	博	仁	コボリ動物病院
		前	田	良	愽	
理 理	事	土	田	靖	彦	ごり動物病院
生	7	Щ	本	竜	太	なとわ動物病院
		藤	本	道	志	青森県動物愛護センター
監事		齋	藤	健	=	
		小	友		整	おとも動物病院

三八支部獣医師会

役職名	氏	名	勤 務 先
会長理事	妻 神	和 憲	さいがみ動物クリニック
副会長理事	佐藤	昌智	新郷家畜診療所
常務理事	左近允	美 紀	あおば動物病院
	一 山	雄二郎	イチヤマホースクリニック
	中城	道男	中城動物クリニック
	鈴木	稲 子	公益社団法人 青森県獣医師会食鳥検査センター
	牧 野	仁	公益社団法人 青森県獣医師会食鳥検査センター
理 事	坂 上	友 康	IHミートパッカー株式会社
	赤木	圭 介	かもめ獣医科医院
	後 藤	晃 伸	ごとう動物病院
	石 井	昌 史	青森県三戸保健所
	児 玉	能 法	青森県三八農林水産事務所 八戸家畜保健衛生所
	南	勲	八戸市保健所
	磯嶋	隆	青森県食肉衛生検査所
監 事	川畑	正寿	公益社団法人 青森県獣医師会食鳥検査センター
	目 澤	等	めざわ動物病院

西北支部獣医師会

役職	名	氏	名	勤 務 先		
会長牙	理 事	工 蕂	明 宏	くどう動物病院		
副会長	理事	中涉	生	エルムペットクリニック		
		白戸	i 明	しろと動物病院		
理	事	村 爿	孝生	青森県西北農林水産事務所 つがる広域家畜保健衛生所		
		國 分	ゆ づる	青森県西北保健所		
監事		世永	: 佐和子	よなが動物病院		
		角田	沿	青森県西北農林水産事務所 つがる広域家畜保健衛生所		

上十三支部獣医師会

役職名	氏 名	勤 務 先
会長理事	小山田 富 弥	小山田獣医科クリニック
副会長理事	澤谷航一	さわや動物病院
	岩崎睦子	小笠原犬猫病院
	小野寺 邦 男	青森県人工授精師協会
	小比類巻 正幸	(有)小比類巻家畜診療サービス
	髙 村 定 男	たかむら家畜病院
	原田邦弘	会社役員
	増 田 文 子	インターファーム(株)
理事	南 奉 文	南獣医科医院
	森田高司	モリタ動物病院
	山崎憲久	山崎家畜医院
	中 里 雅 臣	青森県上北農林水産事務所 中央家畜保健衛生所
	宮村尚道	青森県食肉衛生検査所
	岡 野 昇 三	北里大学獣医学部
代表監事	福村俊美	福村家畜診療所
監事	富 田 正 勝	トミタカチク医院
· 二 书	畑中孝之	シャーロック動物病院

下北支部獣医師会

役職	战名	氏	名	勤 務 先			
会長	理事	渡邊利	彦	あすなろ動物病院			
副会長	理事	伊勢田 裕	紀	いせだ動物クリニック			
		新田竹	重	新田家畜医院			
理	事	高 橋 俊	樹	青森県下北農林水産事務所 むつ家畜保健衛生所			
B. 古		山崎恵	津子	ハートベル動物病院			
監事	納堂健	太郎	青森県下北保健所				

青森県における監視伝染病発生状況

青森県農林水産部畜産課

1 監視伝染病の発生状況

(単位:頭、羽)

	7	年 次						
	分	令和 2	3	4	5	6		
家畜伝染病	高病原性鳥インフルエンザ		10	12	2			
1	ヨーネ病	14	9	10	4	5		
(法※第2条)	腐蛆病	14						
	牛ウイルス性下痢					2		
	牛伝染性リンパ腫 (BLV)	68	87	74	72	56		
	サルモネラ症・牛		3	3	3	5		
 届出伝染病	破傷風・牛	2			3			
1	豚丹毒	6	8	8	27	22		
(法※第4条)	サルモネラ症・鶏		3					
	鶏伝染性気管支炎	5	4		18			
	鶏伝染性喉頭気管炎				8			
	鶏痘		2					

※法:家畜伝染病予防法

○令和6年次監視伝染病の家畜保健衛生所別発生状況

(単位:頭)

							() !
区分		八戸	つがる広域	中 央	むっ	小 計	合 計
ヨーネ病	新規	2		3		5	F
	継続						5
牛ウイルス性下痢	農場			2		2	2
生气热性11、2%性(DIVI)	と畜場	8		17		25	E.G.
牛伝染性リンパ腫(BLV)	農場	10	1	19	1	31	56
サルモネラ症・牛	農場	2		3		5	5
豚丹毒	と畜場			22		22	22

2 死亡牛の牛海綿状脳症(BSE)検査状況

(単位:頭)

区分	年 度			青森県の状況		
	令和2	3	4	5	6% 2	○平成15年度、茨城県の発生に係る疑似患畜29頭
青森県	297	268	242	256	0	を検査し陰性を確認
全 国	22,568	21,428	21,002	17,879	1,755 ** 1	○平成15年検査開始から18,106頭を検査。全て陰性

^{※1} 令和6年度の全国検査頭数は、令和6年9月30日までの成績

^{※2} 法改正により令和6年4月1日から検査対象を全月齢のBSE関連症状牛、特定症状牛に変更

青森県における食中毒発生状況

青森県健康医療福祉部保健衛生課

1 令和5年度発生状況

県保健所管轄分

発生月日	発生場所	摂食者数	患者数	死亡数	原因食品	病因物質	原因施設
7. 11	三戸郡	57	26	0	施設が提供した 弁当	黄色ブドウ球菌	飲食店
8. 28	五所川原市	不明	16	0	イベントスタッフに 提供された弁当	サルモネラ	不明
9. 23	つがる市	3	3	0	きのこの味噌汁 (アセタケ属キノコ(コフアセタケ類燧)	植物性自然毒	家庭
10. 3	不明	不明	3	0	不明	カンピロバクター	不明
12. 4	黒石市	40	18	0	施設が提供した 食事及び弁当	ノロウイルス	飲食店
1. 20	十和田市	287	59	0	施設が提供した 食事	ノロウイルス	飲食店
	計		125	0			

中核市発生分

病因物質	発生件数	患者数	中核市名
黄色ブドウ球菌・セレウス菌	1	554	八戸市
計	1	554	

2 令和6年度発生状況

県保健所管轄分

発生月日	発生場所	摂食者数	患者数	死亡数	原因食品	病因物質	原因施設
5. 14	東津軽郡	不明	1	0	フグ(種類不明)	動物性自然毒	家庭
9. 28	弘前市	26	4	0	施設が提供した 食事	カンピロバクター	飲食店
11. 10			3	0	施設が提供した 食事	カンピロバクター	飲食店
11. 22	五所川原市	不明	2	0	施設が提供した 食事	カンピロバクター	飲食店
1. 30	北津軽郡	10	6	0	1月29日に提供 された食事	ノロウイルス	不明
2. 16	弘前市	21	10	0	施設が提供した 食事	ノロウイルス	飲食店
	計		26	0			

中核市発生分

病因物質	発生件数	患者数	中核市名
カンピロバクター	1	13	青森市
ノロウイルス	3	40	青森市、八戸市
計	4	53	

令和6年度青森県家畜保健衛生業績発表会全文原稿について

事 務 局

令和7年2月21日(金)、十和田市の北里大学獣医学部視聴覚ホールにおいて開催された令和6年度青森県家 畜保健衛生業績発表会において、北海道・東北ブロック家畜保健衛生発表会に選出された3題の全文原稿を掲載 します。

民間施設を活用した汚染物品の処理法の検討

上北地域県民局地域農林水産部中央家畜保健衛生所

一武井 裕佳 方波見将人二俣 雅之 折坂つぐみ佐藤 美侑 真鍋 安博太田智恵子 中里 雅臣

1 背景

当所では、令和4年シーズンの高病原性鳥インフルエンザの多発を受け、埋却地の適地性を再確認した。その結果、管内46農場中、15農場(33%)で、面積不足や地下水位が高いことなどから不適と判断された。

不適と判断された農場では飼養規模に応じた面積かつ湧水のない埋却地を新たに探しているが、土地取得手続きの煩雑さや周辺住民への説明など課題が多く、新規確保に難航しているのが現状である。(図1)

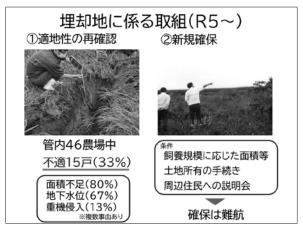


図1 埋却地に係る取組

このような中、令和6年10月31日に特定家畜伝染 病防疫指針が一部変更され、汚染物品の処理方法と して化製処理が追加された。

また、処理方法について農場からの問い合わせも 多いことから、焼却及び化製処理による汚染物品の 処理について検討を行ったので報告する。

2 汚染物品の処理方法の検討

焼却及び化製処理方法を検討するため、民間企業の焼却施設及びインテグレーションの所有する化製処理施設を活用した処理について、図2に記した内容の検証等を行い、その結果から課題を抽出し対応を検討した。

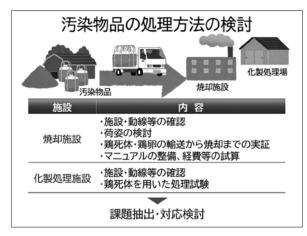


図2 具体的な検討内容

3 焼却処理の検討

(1) 焼却施設の概要

今回検討した施設は、民間企業が所有する施設で家畜の死体焼却の許可を有しており、3基の焼却炉を活用した焼却が可能で、投入方法はクレーンまたは箱型のバケットリフターの2種類である。また、大きさが直径6m以内の物は投入・焼却が可能である。(図3)

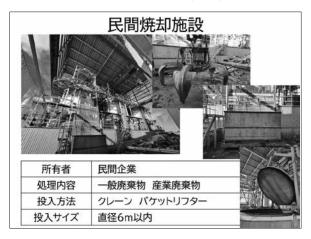


図3 焼却施設

(2) 焼却時の荷姿の検討

鶏糞、飼料、防護服などは、そのままフレコンバッグ(以下、フレコン)に入れ搬入することとした。

鶏死体、鶏卵は防疫措置を早期に終了させるため、密閉式ポリペール(以下、ペール)に入れることとした。拡げたフレコンにペールを格子状に3段重ねとし、外周をフィルムで固定、フレコンで覆う方法とした。(図4)

また、この焼却施設を含め本県ではペールにいれた鶏死体や鶏卵の焼却実績がないことから、埋却に用いられる荷姿との比較を行うとともに汚染物品の輸送・焼却について検証を行うこととした。

焼却時の荷姿検討

対象	容器等
鶏糞、飼料、防護服等	フレコンバッグ
鶏死体、鶏卵	密閉式ポリペール+フレコンバッグ







図4 焼却時の荷姿について

(3) 焼却試験時の荷姿及び輸送方法

ア 鶏死体

今回の試験(演習)に用いた鶏の死体の荷 姿は以下の2種類とした。(図5、6)

1つ目は、ペールに10羽の死鳥をいれ、3 -(2)に示した作業を行いフレコンに入れたも のとした。

2つ目は、埋却で行っている10羽の死鳥を いれたポリ袋を結束バンドで縛り、フレコン に入れたものとした。



図5 演習時の鶏死体の梱包

イ鶏卵

鶏卵については、ビニール袋をかけたペールに破卵20kgを入れ、ビニール袋を結束バンドで縛り蓋をした上で、3-(2)で示した作業を行い、フレコンに入れることとした。

ウ 輸送方法

農場から焼却施設までの輸送は、発生時を 想定し指針に示す養鶏場がないルート選択を 行った。



図6 演習時の鶏卵梱包及び輸送

(4) 焼却炉への投入及び焼却灰の検証

今回の試験では、クレーンを用いて焼却炉に 投入した。鶏死体の投入については2種類のフ レコンとも問題は見られなかったが、鶏卵を入 れたフレコンはクレーンの圧で破損し卵液が流 出した。(図7)

このことから、鶏卵を投入する際は破損を防ぐため、クレーンではなくバケットリフターによる投入を行うこととした。

焼却終了後の灰については、使用した容器や 鶏・鶏卵の燃え残りは確認されなかった。(図 8)

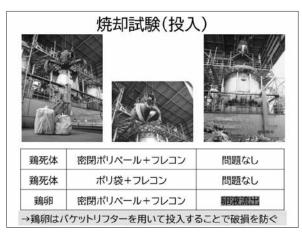


図7 焼却炉への投入結果



焼却試験の結果を踏まえ

- ・作業内容や車両動線を記載したマニュアル作成
- ・県内最大規模の農場での発生を仮定した見積書の作成

図8 焼却灰の検証

(5) マニュアル等作成

これらの結果を踏まえ、発生時の作業内容や 車両動線を記載したマニュアルを作成し、焼却 施設と共有を行った。

また、当所管内の最大規模の養鶏場での発生 を想定した経費等の試算も併せて行った。

4 化製処理の検討

(1) 化製処理施設の概要

今回検討をした施設は、肉用鶏企業が所有し、 通常は食鳥処理場で排出される羽毛や残渣を処 理している。(図9)



図9 化製処理施設

図10には、羽毛の処理工程を示した。

加圧後、145℃にまで上昇し、減圧までその 温度を維持する。その後、各過程を経て粉末状 のフェザーミールが完成する。

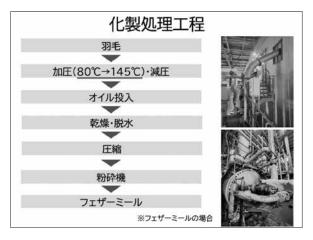


図10 化製処理工程(フェザーミール)

(2) 施設の確認及び懸念事項

施設の構造、車両動線、汚染物品の保管場所などの確認を行い、その結果をもとに発生時の車両動線について検討を行った。(図11)

また、この工場では鶏体そのものの処理実績がないことから、直径30cmの導管に鶏が詰まることがないか、加圧により温度が上昇・維持されるかが懸念事項として挙げられた。これらを検証するために、死鳥を用いた処理試験を行うこととした。



図11 施設確認及び動線等の検討

(3) 化製処理試験

試験には、死鳥約700羽(約1t)を用いて実施した。投入後は回転するスクリューで加圧装置へと進むが、この過程で死鳥が詰まることな

く送り込むことが出来た。

加圧後の温度上昇・維持についても確認、その後の過程にも問題は認められなかった。(図12)



図12 化製処理試験

(4) 成果物の比較

処理後の状況を図13で示した。左側が通常処理された販売用のチキンミール、右側が今回の試験によるものである。

温度が145℃まで上昇・維持され、試験材料が残ることなく処理されていることから発生時の鶏死体の処理への活用が可能であると判断できた。

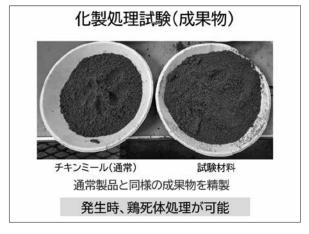


図13 試験成果物

5 各処理方法の比較

これらの結果を踏まえ、各処理方法について比較検討を行った。

処理可能な汚染物品は、埋却及び焼却では全ての 汚染物品が処理可能だが、化製処理では鶏死体のみ で、その他の汚染物品は埋却または焼却での処理が 必要となる。(図14)

資材については、埋却はフレコンのみだが、焼却ではペール、化製処理では一時保管や輸送に用いる 大型密閉容器が新たに必要となる。

処理時間に関しては、随時受入可能な埋却に比べ、 焼却や化製処理には受入制限があるため処理時間が 長くなる。

一方、埋却では埋め直しなど再処理の可能性があるが、焼却では不要となる。

化製処理の成果物の処理については現在検討中だが、焼却した場合、その後の処理対応は不要となる。また、焼却や化製処理では経営再開時に埋却地の再確保が不要となる利点がある。(図15)

		埋却	焼却	化製処理
	県実績	0	×	×
処理可	鶏死体	0	0	0
可	鶏卵	0	0	×
能な	鶏糞	0	0	×
汚染	飼料	0	0	×
能な汚染物品	防護服等	0	0	×

図14 処理方法の比較①

処理方法の比較													
埋却 焼却 化製処理													
必要資材	フレコンバッグ	<u>密閉式ポリペール</u> フレコンバッグ	大型密閉容器										
受入体制	随時	制限	制限										
処理時間	短	長	長										
(鶏死体の 処理量)	227t/日 ※殺処分スピードと同等	72t/日	60t/日										
処理後の 対応	再処理の 可能性	不要	成果物の焼却 ※現在検討中										
埋却地の 再確保	必要	不要	不要										

図15 処理方法の比較②

6 埋却及び焼却処理経費の比較

今回、汚染物品全てを処理することが可能な埋却 及び焼却処理の経費について管内最大規模の採卵鶏 農場の試算から比較検討した。

各処理に係る経費は図16のとおりであり、埋却では総額約2.5億円・処分日数約14日、焼却では総額約5.6億円・処分日数約90日かかる計算となる。

焼却の経費が高い理由としては資材費・焼却処理 費が高額であることが挙げられる。

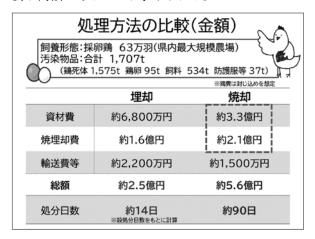


図16 処理方法の比較(金額)

7 各処理方法の課題

埋却と比較した際の焼却・化製処理のメリットと して、処理後の対応が不要、経営再開時に埋却地の 再確保の不要などが挙げられる。

一方、デメリットとしては、化製処理では鶏の死体しか処理が出来ないこと、焼却では資材費及び処理費用が高額であること、処理日数が長いことが挙げられる。

これらの課題に対して、殺処分の段階での梱包方 法の変更や複数の方法の併用による汚染物品の処理 について検討を行った。

8 課題に対する対応策

(1) 梱包方法の検討

図17に示したとおり、焼却はペールを用いる ことで資材費が高額となるため、防疫措置の初 期段階はポリ袋に入れフレコン梱包する方法で 行い、進捗状況に応じてペールを用いた梱包方 法に換えることで資材費を抑えることが出来る と考えた。

しかし、2種類の梱包方法を組み合わせることは動員者の混乱を招く可能性があるため、動員者への事前の資料配布及び説明が必要となる。

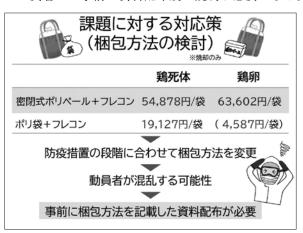


図17 梱包方法の検討

(2) 処理方法の併用

最大規模の農場で汚染物品の処理を複数の方法で検討した場合、図18に示すように焼却のみで処理する場合は約90日必要だが、飼料・防護服等を埋却、鶏卵は焼却、鶏死体を化製処理とすることで約27日で処理を完了させることが出来ると考える。

複数の処理方法の併用は短期間での処理を完 了が可能となるが、さらなる経費等の試算が必 要となる。

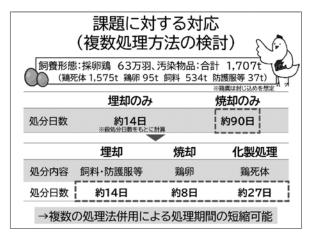


図18 複数処理方法の検討

9 まとめ

今回、焼却及び化製処理施設の現地確認及び実証 試験から処理が可能であることがわかった。本県で の汚染物品の処理は基本埋却としているが、焼却や 化製処理をその実情に合わせて併用することで処理 の時間短縮や防疫措置後の問題回避につながると考 えられた。

今後はこれらの方法の運用に向け、関係機関と連携し具体的な検討を行うと共に、豚熱においても検討していきたい。



管内肉用鶏におけるEnterococcus cecorum感染症の発生

上北地域県民局地域農林水産部中央家畜保健衛生所

高橋 玲 新倉 勇貴阿部 和馬 米田 有希

髙橋 優 佐怒賀香澄

加賀 聡子 富山美奈子

太田智恵子 中里 雅臣

1 はじめに

Enterococcus cecorum (以下、EC) は、鶏の腸内細菌叢に存在するグラム陽性球菌であり、2002年に英国で肉用鶏の脊椎炎の原因菌として初めて報告されて以降、世界中でEC感染症が報告されている1.2.3)

本症は2つの病期に分けられ、 $2\sim3$ 週齢の第1病期では敗血症を主徴とし、心膜炎などが認められ、 $5\sim6$ 週齢の第2病期では脊椎や大腿骨頭に病変を形成する $^{4)}$ 。2022年以降、国内でも本症例の報告が急増しているが $^{5,6)}$ 、発症要因、感染機序は不明な点が多い。

今回、管内の肉用鶏飼養農場において脚弱症例の 病性鑑定を実施したところ、EC感染が確認された ため、報告する。

2 発生状況

2023年5月から2025年1月までに、脚弱による淘汰が増加した農場(7農場、13症例)の病性鑑定を実施した(表1)。発生農場は全て同一のインテグレーションで同一地域に位置しており、無薬鶏を飼養していた。導入元の種鶏場、孵卵場に関連は認められなかった。管理獣医師との聞取りでは、B農場、C-1・C-2農場、F農場で発生が多いとのことであった。

表 1 発生状況

農場	時期	発症日齢	病性鑑定 日齢	発生鶏舎数/ 鶏舎数	出荷までの 損耗率(%)		
Α	2023/5	14	32	1/6	4.7		
	1)2023/8	14	40	2/6	7.3~9.5		
В	22024/8	14~21	37	3/6	4.5~6.1		
Ь	32024/11	17	21	1/6	12.7		
	@2025/1	12	18	1/6	3.0		
C-1 ^{a)}	1)2023/9	16	21	1/6	6.7		
C-1-7	@2024/11	15~16	18~19	2/6	11.5~14.4		
D	2023/9	7	12	1/4	3.3		
Е	2024/3	19	21	1/8	14.0		
C-2 ^a)	1)2024/12	14	24~25	2/6	6.0		
C-2"	②2025/1b)	14	41~42	2/6	6.0		
F	1)2024/12	14/26	21	2/6	2.02.1		
г	②2025/1b)	14/36	37~38	2/6	3.0~3.1		

a)C-1、C-2農場は飼養衛生管理者が同一 b)17日後に追跡調査を実施

発症は7日齢~36日齢で、2週齢以降に脚弱による淘汰が増加する傾向が見られた。発生鶏舎数は1~3鶏舎で、発生鶏舎における出荷までの損耗率は3.0%~14.4%であった。C-2農場及びF農場については、17日後に同一ロットの追跡調査を実施した。F農場では当初1鶏舎での発生であったが、36日齢で別の1鶏舎でも脚弱を認めたため、追跡調査では2鶏舎分の病性鑑定を実施した。

3 病性鑑定

(1) 材料及び方法

ア 細菌学的検査

主要臓器、脊椎スワブ、大腿骨頭スワブを 材料とした。なお、大腿骨頭スワブは大腿骨 頭に病変を認めた場合に採材した。血液寒天 培地で好気及び嫌気培養、クロモアガーオリ エンタシオン、DHL寒天培地、卵黄加マン ニット食塩培地で好気培養し、分離菌はラ ピッドID32ストレップアピ、ID32スタフアピ、IDテスト・SP-18、IDテスト・EB-20を用いて同定を行った。

イ 病理組織学的検査

B、C-1、C-2及びF農場の症例について実施した。主要臓器、脊椎を材料とし、常法に従いヘマトキシリン・エオジン(HE)染色及びグラム染色を行った。

(2) 検査成績

ア 臨床症状

12日齢から25日齢の8症例では羽毛の逆立ち、うずくまり、発育不良を認めた。32日齢以降の5症例では、開脚し起立不能、発育不良を認めた(図1)。

イ 剖検所見及び細菌分離成績

A農場では3羽中3羽で脊椎病変を認め、 脊椎からECを分離した。B農場では症例① ~④のいずれからもECを分離した。

脊椎病変は症例①及び②で認め、 Enterococcus facalis等の他の腸球菌、サルモ ネラ属菌が分離された症例も見られた。18日 齢の症例では心膜炎を多く認め、複数臓器及 び脊椎からECを分離した。C-1農場では臓 器からECを分離し、大腿骨頭の脆弱化が見ら れた個体では、大腿骨頭から大腸菌、ブドウ 球菌を分離した。D農場では剖検で著変を認 めず、ECは分離されなかった。E農場では肝 臓、脊椎からECを分離した。C-2農場では 心膜炎、大腿骨頭の脆弱化を多く認め、全羽か らECを分離した。追跡調査では、6羽中3羽 で脊椎病変を認め、3羽からECを分離した。 F農場では脊椎病変を5羽中1羽、追跡調査で は同鶏舎の3羽で認めた。後から脚弱が見られ た鶏舎の個体では、脊椎病変を認めなかった。 (図1及び表2)。



B農場、18日齢 羽毛逆立、うずくまり、発育不良



A農場、32日齢 開脚、起立不能、発育不良



心膜炎、肝被膜炎



第6胸椎の膨降、脊椎膿瘍

図1 臨床症状及び剖検所見

表2 各農場の剖検所見及び細菌分離成績

			剖	検所見		
農場	日齢	心膜 炎	肝被 膜炎	脊椎 病変	大腿骨頭 脆弱化	細菌分離成績
Α	32	0/3	0/3	3/3	0/3	脊椎: EC(3/3),Salmonella(1/3),ブ菌(1/3)
B ①	40	1/5	1/5	2/5	0/5	脊椎:EC(2/4) ※1検体はNT
B ②	37	0/3	0/3	1/3	0/3	肺:EC(1/3) ,ブ菌(1/3) 脊椎:ブ菌(1/3),腸球菌(2/3)
B ③	21	0/5	2/5	0/5	3/5	心: EC(1/5),Salmonella(2/5), 肝: Salmonella(2/5)
B 4	18	4/5	1/5	0/5	1/5	心・肝・脾:EC(4/5) /肝: ブ菌(1/5) 脊椎:EC(2/5) ,ブ菌(2/5)
C-1	21	0/3	1/3	0/3	0/3	肝: EC(3/3),ブ菌(1/3) 脾: EC(1/3),ブ菌(1/3)
C-1 ②	18-19	3/8	1/8	0/8	5/8	心: EC(1/8) ,Salmonella(1/8), ブ菌(2/8) 脊椎: ブ菌(2/8),E.coli(1/8) 大腿骨頭: E. coli(3/8),ブ菌(1/8)
D	12	0/3	0/3	0/3	0/3	心・肝:ブ菌(1/3), <i>E. coli</i> (1/3) 脊椎:ブ菌(1/3)
E	21	1/5	0/5	0/5	0/5	心: Aerococcus(1/5) 肝: EC(1/5),E. coli(1/5) 脊椎: EC(2/5),陽球菌(2/5),Aerococcus(1/5), E. coli(1/5),Proteus(1/5)
C-2	24-25	5/6	2/6	0/6	6/6	心: EC(2/6)/肝: EC(4/6) 春椎: EC(6/6),E. coli(2/6),ブ薗(1/6) 大腿骨頭: ブ茵(2/6),陽球園(1/6),E. coli(1/6)
C-2	42	2/6	2/6	3/6	2/6	心: E. coli(1/6)/肝: E. coli(2/6) 脊椎: EC(3/6) , E. coli(3/6), ブ菌(2/6) 大腿骨頭: ブ菌(1/6)
F	21	2/5	0/5	1/5	3/5	肝: EC(1/5),腸球菌(1/5) 脊椎: EC(5/5),E. coli(2/5),ブ菌(2/5)
F ②	37-38	2/6	0/6	3/6	1/6	心: E. coli(2/6)/ 肝: EC(2/6) ,E. coli(2/6) 脊椎: EC(5/6) ,E. coli(6/6),ブ菌(1/6) 大腿骨頭: E. coli(1/6)

ウ 日齢別の病変及びEC分離状況

脊椎病変は12~25日齢までで1羽のみ認め、32日齢以降では23羽中12羽で認めた。臓器からのEC分離は32日齢以降減少する傾向が見られた。また、脊椎からのEC分離は病変形成前から認められた。大腿骨頭からECは分離されなかった。細菌検査を実施した62羽中38羽(61.3%)からECが分離された(表3)。

表3 日齢別の病変及びEC分離状況

		剖村	EC分離					
日齢	心膜炎	肝被膜炎	脊椎病変	大腿骨頭 脆弱化	臓器	脊椎		
12~25	15/40	7/40	1/40	18/40	16/40 (40.0)	16/40 (40.0)		
32~42	5/23	3/23	12/23	3/23	3/22 (13.6) 分離	13/22 (59.1) 窓 (%)		

工 病理組織学的検査

脊椎病変を認めた個体のうち、F農場の1 羽で第6胸椎から第7胸椎骨髄内及び椎間板の壊死、出血、骨梁の消失を認め(図3)、マクロファージ、多核巨細胞、偽好酸球の浸潤、線維芽細胞の増殖を認めた。脊椎の偽好酸球浸潤巣では、グラム染色でグラム陽性球菌の浸潤が認められたため(図4)、化膿性脊椎炎と診断した。

各症例の臓器からECを分離した個体では、心臓に心外膜の肥厚、巣状壊死が認められ、マクロファージ、多核巨細胞の浸潤、リンパ球、偽好酸球の浸潤が認められた。肝臓ではグリソン鞘に巣状に偽好酸球の浸潤を認め、B農場の1羽で肝門部血管に軽度にグラム陽性球菌の浸潤が認められた。

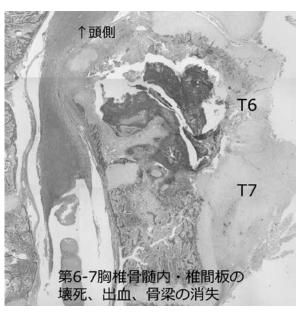


図3 脊椎病変部、HE染色

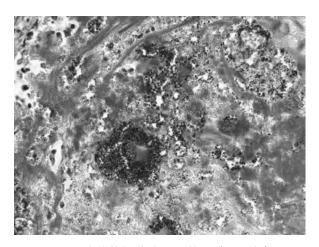


図4 脊椎偽好酸球浸潤巣、グラム染色

4 まとめ及び考察1

脚弱13症例中12症例からECを分離し、各症例の 臨床症状、剖検所見はEC感染症の病態に類似して いた。

病理組織学的検査では一部の症例をEC感染による化膿性脊椎炎と診断した。主要臓器では敗血症の組織所見は認めなかったが、ECの関与が示唆された。複数の細菌との複合感染も確認され、大腸菌やブドウ球菌を主体に分離された症例も散見された。

様々な症例からECが分離されたことから、分離 株の性状に差があるのか確認するため、性状解析を 実施した。

5 分離ECの性状解析

(1) 材料及び方法

脚弱12症例から分離されたECを材料とした。

ア 生化学性状試験(42株)

ラピッドID32ストレップアピ(以下、同 定キット)の判定結果(32項目)を解析した。

イ 薬剤感受性試験(18株)

1 濃度ディスク法により11薬剤 (ペニシリン (PCG)、アンピシリン (AM)、セフロキシム (CXM)、ゲンタマイシン (GM)、ストレプトマイシン (SM)、エリスロマイシン (EM)、テトラサイクリン (TC)、ドキシサイクリン (DOXY)、シプロフロキサシン

(CPFX)、ノルフロキサシン (NFLX)、クロラムフェニコール (CP)) で実施した。

ウ 遺伝子の保有状況調査(18株)

Laurentie⁷⁾ ら、鈴木ら⁶⁾ の方法により、 病鶏由来株で保存率が高く健康鶏由来株で保 存率が低い5遺伝子と、患者由来株で保存率 が高く病鶏由来株及び健康鶏由来株で保存率 が低い1遺伝子について、マルチプレックス PCRを実施した。

(2) 結果

ア 生化学性状試験

同定キットの項目中、分離株間で差異が見られた12項目を表3に示した。同一農場、同一症例の分離株においてもPAL、VP、 β GAL等で性状に差異が認められた。マンニトール(MAN)については、B農場の肺由来の1株を除き陰性を示した(41/42株)(表4)。

イ 薬剤感受性試験

全ての株がペニシリン、アンピシリン、ド キシサイクリンに感受性を示した(表5)。

ウ 遺伝子の保有状況調査

18株中16株で、病鶏由来株で保存率が高く健康鶏由来株で保存率が低い5遺伝子を保有していた。B農場の肺由来1株は1遺伝子を保有し、F農場の著変の見られなかった脊椎由来の1株は全遺伝子陰性であった。患者由来株で保存率が高く病鶏由来株及び健康鶏由来株で保存率が低い1遺伝子は全株で陰性であった(表6)。

表 4 生化学性状試験結果

農場	分離部位	βGAR	αGAL	PAL	MAN	LAC	VP	βGAL	βNAG	GTA	TAG	βMAN	CDEX
Α	脊椎膿瘍	+	+	+	-	+	+		-		+		+
A	脊椎膿瘍	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	+	+
B(1)	脊椎膿瘍	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
B②	肺	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+
B(3)	脊椎	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-
B3/4	心、脾、腎、 肺	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-
B@	ιÙ	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+
	肝	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	·	+
C-1①	肝	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+		+
	肝	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+		+
C-1②	ιÙ	-	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+
E	肝	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
_	脊椎	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-
	脊椎	-	-	-	-	+	+	·	-	+	-	-	+
C-21	脊椎	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+		+
C-2(1)	ιÙ	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+		+
	ЯŦ	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+
	脊椎	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	+
C-22	脊椎膿瘍	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
	脊椎	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+
C-1①/F②	脊椎、脊椎膿 瘍	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+		+
C-2①/F①	肝、脊椎	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+
C-2W/FW	脊椎	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+
	脊椎	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+
F①	脊椎	-	+	+	-	-	+	·	-	+	-		+
	脊椎膿瘍	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+
	肝	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+
F②	脊椎膿瘍	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	·	+
	脊椎	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+		+

表 5 薬剤感受性試験結果

農場	Α	В ①	B ②	E		B ④	1	2	E		C.		C.		(1			2)		Jung
検体No.	1	4	3	1	1	2	1	8	1	4	2	3	3	4	1	5	2	4		(2018)
分離 部位	脊椎膿瘍	脊椎膿瘍	肺	脊椎	肺	脾	肝	心	肝	脊椎	脊椎	心	脊椎膿瘍	脊椎	脊椎	脊椎膿瘍	脊椎膿瘍	脊椎	耐性率 (%)	耐性率(%)
PCG	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	0.0	1.6
AM	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	0.0	1.2
CXM	S	S	R	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	5.6	-
GM	s	s	s	S	S	I	I	S	I	Ι	S	S	S	S	S	S	S	I	5.6	11.6
SM	s	I	I	I	I	I	I	R	S	I	s	s	S	I	I	S	I	R	11.1	17.7
EM	Ι	S	S	S	I	S	S	s	S	s	s	S	S	S	S	S	S	R	5.6	70.5
TC	s	S	R	S	S	R	S	S	S	S	S	S	S	S	S	R	S	R	22.2	70.8
DOXY	s	s	s	s	S	S	s	S	S	S	s	S	S	S	s	S	s	S	0.0	70.6
CPFX	s	s	s	S	s	I	S	s	s	s	s	Ι	S	I	I	S	s	I	0.0	-
NFLX	s	s	S	S	I	S	s	s	s	S	s	s	S	s	S	I	S	R	5.6	-
CP	s	I	S	S	s	s	S	S	S	S	S	S	S	S	S	s	S	S	0.0	0.5

表 6 遺伝子保有状況調査結果

		農	場	А	В ①	B 2		3	B 4	①		E	=	C.		C.		(G	: D
		検体	No.	1	4	3		1	3	1	8	1	4	2	3	3	4	1	5	2	4
		分離	部位	脊椎膿瘍	脊椎膿瘍	肺	脊椎	肺	脾	BŦ	心	ЯŦ	脊椎	脊椎	ιÙ	脊椎膿瘍	脊椎	脊椎	脊椎膿瘍	脊椎膿瘍	脊椎
	Glycosyltra	ansfe	rase	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
	Hypoth prot	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-		
病鶏由来株 で高保存	Hypoth prot		il	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
	PTS s transp subuni	orte	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
	Hypoth prot		ıl	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
患者由来株 で高保存	PTS cell transp subunit	orte		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

6 考察2

生化学性状は同一農場の分離株間でも差異が見られ、病原性株で特徴的とされるMAN代謝陰性を示す株は42株中41株であった。病原性を示すECはMAN代謝が欠損していると報告されている^{8,9)}ことから、MAN代謝陽性を示した肺由来1株は非病原性株と推察された。

薬剤感受性試験では、全株がペニシリン系薬剤、ドキシサイクリン感受性を示した。Jungらの報告 ⁴⁾ では、病変由来のECではエリスロマイシンやテトラサイクリン系薬剤で高い耐性率を認めているが(表 4)、本事例では耐性率が低い傾向が見られ、無薬飼養が要因と推察された。

病鶏由来株特徴的遺伝子の保有状況調査では、3 種類の遺伝子保有パターンが認められた。同一症例 の脊椎由来株において、病変形成の有無により保有 パターンに違いが見られたことから、病原性型の評 価法として活用できる可能性が考えられた。

7 まとめ

今回、青森県内において、脚弱症例でのEC感染症の発生を初めて確認した。

本症は比較的新しい疾病であり、発症要因、感染 機序等不明な点が多い。国内では近年発生報告が増 加しているが、分離株に関する調査が少ない状況で ある。

本症は特定の農場で再発傾向があり²⁾、農場からの排除が難しい。また、発生がみられる管内肉用鶏飼養農場は無薬飼養のため、既報³⁾で有効性が報告されている早期治療は困難である。

発生鶏舎における損耗率が大きいことから、今後 も症例を積み重ね、病態や発生予防について検討し ていく所存である。

8 参考文献

- 1) Wood, A.M. et al.:Isolation of *Enterococcus cecorum* from bone lesions in broiler chickens, Vet. Rec. 150.27 (2002)
- 2) Herdt, P.D. et al.: *Enterococcus cecorum* osteomyelitis and arthritis in broiler chickens, Vlaams Diergen Tijds, 78,44-48 (2008)
- 3) Stalker, M.J. *et al.*:Arthritis and osteomyelitis associated with Enterococcus cecorum infection in broiler and broiler breeder chickens in Ontario, Canada, J Vet Diagn Invest,22,643-645 (2010)
- 4) Jung, A. *et al.*:A review of *Enterococcus cecorum* infection in poultry, Avian Dis,62,261-271 (2018)
- 5) 寺山好美ら:長崎県の5ブロイラー養鶏場で 認められたEnterococcus cecorum感染症,鶏病 研報,60,27-32 (2024)
- 6) 鈴木健太ら:長野県の同一ブロイラー農場で 発生したEnterococcus cecorumによる脊椎炎, 日獣会誌,78,e 1-e7 (2025)
- 7) Laurentie, J. et al.:Comparative genome analysis of *Enterococcus cecorum* reveals intercontinental spread of a lineage of clinical poultry isolates, mSphere,8:e0049522 (2023)
- 8) Borst, L.B. *et al*.:Molecular epidemiology of *Enterococcus cecorum* isolates recovered from enterococcal spondylitis outobreake in the southeastern United States, Avian Pathol, 41.479-485 (2012)
- 9) Jung, A. et al.:Comparsion of pathogenic and non-pathogenic Enterococcus cecorum from different animal species, BMC Microbiol,17:33 (2017)

バンドウイルカ(Tursiops truncatus)における敗血症の死亡事例

上北地域県民局地域農林水産部中央家畜保健衛生所

○米田 有希

阿部 和馬

木村 威凱

阿部日向子

髙橋 優太田智恵子

林 敏展中里 雅臣

1 はじめに

一般的に鯨類は細菌性肺炎や真菌性肺炎の呼吸器 疾患の罹患率が高いとされている^{1,2)}。

今回、細菌性肺炎に罹患し、敗血症で死亡したバンドウイルカ1頭の病理学的検索を行う機会があったので、その概要を報告する。

2 発生の経緯

症例は県内水族館で飼育されていたバンドウイルカの雌で推定13歳であった。前日まで異常を認めなかったが、2024年9月25日、食欲がなく、体温は37.0℃と微熱であった。翌日の朝、水槽内で浮遊し、噴気孔から血様の分泌物を流出、後に沈下するのを確認した。水槽から引き上げたところ、死亡が確認されたため、同日に病性鑑定を実施した。

3 材料及び方法

(1) 病理組織学的検査

10%中性緩衝ホルマリン液の固定臓器について、常法によりパラフィン包埋後、薄切し、ヘマトキシリン・エオジン(以下、「HE」という。)染色を実施したほか、肺については、アザン染色、PTAH染色、グラム染色を実施した。

(2) 細菌学的検査

主要臓器を材料として、常法に従い分離培養を実施し、市販の細菌同定キットにより簡易同定した。また、分離菌株からInstaGene Matrix (BIO-RAD) で抽出した遺伝子について、Aeromonas hydrophila (以下、「A.hydrophila」という。)の溶血毒素遺伝子 (ahh1) を標的と

したPCR³⁾を実施した。

4 成績

(1) 病理解剖所見

外貌所見では、通常のイルカの雌に見られる 生殖孔及び肛門の連続する溝が本個体では分断 されており、構造的な異常が確認された。

内景所見では図1で示すとおり、血様の胸水と腹水を認めた。肺は図2に示すとおり、左右対称ではなく、左葉が通常よりも小さく右葉と形状が異なり、表面も凹凸が多かった。また、全体的に暗赤色を呈していた。質感は右葉は全域で弾力を失い、左葉はスポンジ状の弾力で血性泡沫状分泌物を認めた。含気されずに扁平の部分も両葉に存在した。図3に示すとおり、脾臓は点状出血を認め、割面は辺縁部が黒色であった。気管は内腔で暗赤色を呈していた。その他の臓器には、著変を認めなかった。





図1 左側胸部:血様の胸水を確認 右側腹部:腹水を確認

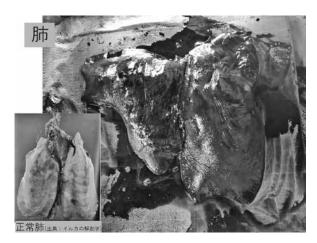


図2 肺:右葉と左葉が左右非対称





図3 左側脾臓:点状出血 右側気管:内腔で暗赤色

(2) 病理組織学的所見

肺では図4に示すとおり、出血が重度で広範囲にわたり好酸性の染色像を示した。胸膜も同様に好酸性に染色され肥厚していた。また、小葉に沿って細菌が確認された。図5に示すとおり、出血が中等度の部分でも広範囲にわたり好酸性に染色されていた。胸膜は結合組織が増生し、炎症細胞の浸潤を認め、肥厚していた。肺実質内では、小葉にそって線維素が析出し、細菌、壊死した肺胞上皮細胞などの細胞退廃物、炎症細胞が確認され、血栓の形成も認めた。一部の肺葉では含気された部分も存在したが、わずかであった。図6に示すとおり、炎症細胞は、リンパ球や形質細胞の他に多核巨細胞も多

く浸潤していた。

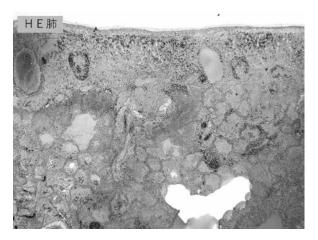


図4 肺:重度の出血

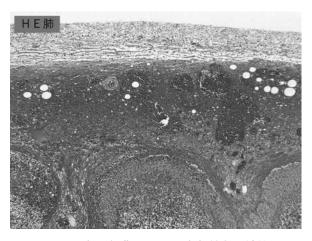


図5 肺:胸膜の肥厚、肺実質内は線維 素析出、細菌、炎症細胞の浸潤

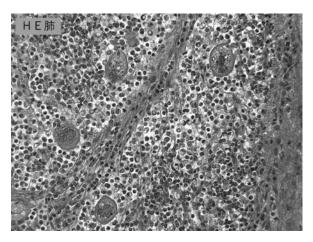


図6 肺:多核巨細胞の浸潤

また、図7、8に示すとおり、線維素の析出 部位及び血栓がPTAH染色で茶褐色に、アザン 染色で青色に染色され、膠原線維と判定された。このことから、線維素や血栓内の線維素が 器質化したものと推察された。

さらに、図9で示すとおり、HE染色で認めた全ての菌体はグラム染色により、グラム陰性 桿菌と判定された。

脾臓、膵臓、肝臓、気管では細胞壊死を認め、気管気管支リンパ節と腸管膜リンパ節では、リンパ球の壊死と多核巨細胞の浸潤を認めた。

著変を確認したすべての臓器からグラム陰性 桿菌を確認した。

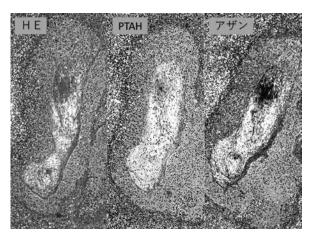


図7 肺:線維素の器質化

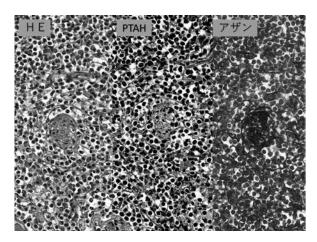


図8 肺:血栓の器質化

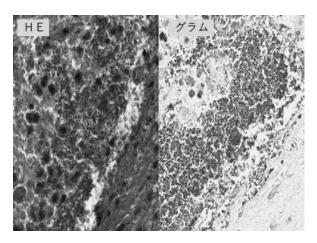


図9 肺:グラム陰性桿菌の確認

(3) 細菌学的検査

主要臓器から β 溶血性グラム陰性桿菌が純培養的に分離され、A.hydrophilaと同定した。

5 診 断

今回の症例は、肺の病変が重度であり、肺胞構造 の消失、リンパ球、形質細胞、マクロファージ及び 多核巨細胞が多く浸潤し、線維素の析出や血栓の形 成を認めた。

肺は、線維素が析出していた部分と、血栓内の線維素が器質化していることが判明し、多核巨細胞も 浸潤していることから、慢性肺炎と推察された。また、肺に血栓を形成し、他の臓器にグラム陰性桿菌 を多数確認したことから敗血症と診断した。

以上のことから、慢性肺炎を伴ったA.hydrophila による敗血症で死亡したと診断した。

6 考察

発生機序は、主要臓器等に細菌が確認され、脾臓、膵臓などで細胞壊死を認めたが、肺が重度の炎症だったため、肺が原発臓器と推察された。感染経路は、噴気孔から肺に細菌が侵入し、主要臓器等に血行性に移行したと考えられた。

本個体の肺が左右非対称であった原因として、2 つの可能性が推察された。1点目は、生殖孔及び肛 門の連続する溝が認められなかったことから、肺に も構造的な異常があった可能性が考えられた。 2点目は、慢性肺炎の影響により左肺が萎縮した可能性が考えられた。

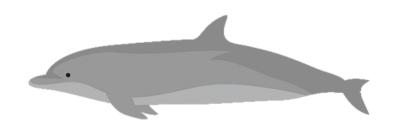
また、本個体が顕著な臨床症状を示さなかった要 因として、3つの可能性が示唆された。1点目は、 本個体はA.hydrophilaに感染する前から慢性肺炎を 呈しており、それに伴い免疫応答が低下していたた め、A.hydrophila感染後も顕著な臨床症状を示さな かった可能性が考えられた。2点目は、イルカの特 異的な呼吸生理が影響した可能性が推察された。イ ルカは呼吸速度が非常に速く、息継ぎ1秒で体内 の二酸化炭素を排出し、大量の酸素を吸収する。 さらに潜水時には海水温の変化に伴い反射的な末 梢血管の収縮が起こり、胸郭内の血流量が増加す るとされている⁴⁾。これにより、肺の血流量が増加 し、A.hydrophila感染後の炎症反応が短期間で進行 したため、顕著な臨床症状を示さなかった可能性が 考えられた。3点目は、イルカの細気管支の粘膜下 には筋弾性括約筋が存在し、これが肺の換気機能を 一定に保つ役割を果たした可能性が考えられた。 筋弾性括約筋は、イルカの呼吸速度に対応し、肺 胞内の空気の逆流を防ぐことで換気効率を安定さ せるとされている4)。この機構により、本個体では A.hvdrophilaが肺に感染した後も換気の効率が維持 され、呼吸器症状等の臨床症状が引き起こされにく かった可能性が考えられた。さらに、換気が安定し ていたことでA.hydrophilaが肺内に停滞し、体内か らの排除が困難になった可能性も示唆された。

今回検出されたA.hydrophilaは、グラム陰性通性嫌気性短桿菌で、人や淡水魚類の敗血症の原因になりうる菌である。主に筋肉、内臓、腸に出血性炎症を起こすが、今回のような呼吸器感染症はまれで死亡率は高いとされている⁵⁾。

鯨類は細菌性肺炎、真菌性肺炎の呼吸器疾患が多いとされている^{1,2)}が、日本のイルカにおける A.hydrophilaを伴った敗血症の報告はなかった。こ のことから、バンドウイルカの慢性肺炎を伴った A.hydrophilaによる敗血症は貴重な症例であると考える。

参考文献

- 1) 寺沢文男ら:オキゴンドウ (Pseudorca crassidens) の慢性化膿性肺炎の1例 Jpn. J.Zoo.Wildl.Med.10(2):117-122, 2005
- 大野佳ら:バンドウイルカ(Tursiops truncates)の呼吸器真菌感染症 日本野生動物医学会誌26(3):87-101,2021
- 3) Wang 5: Detection and characterization of the hemolysin genes in Aeromonas hydrophila and Aeromonas sobria by multiplex PCR.J clin Microbiol 2003; 41:1048-54
- 4) Bruno Cozziら原著 山田格監訳:イルカの 解剖学 身体構造と機能の理解 初版 (2020)
- 5) 本田真広ら:河川水誤飲による劇症型 Aeromonas hydrophila肺炎の一救命例 日救 急医会誌. 2014;25:717-22



フンボルトペンギン雛のとある一日

青森県営浅虫水族館 増 住 優 希

青森県営浅虫水族館では、現在17羽のフンボルト ペンギンを飼育しています。今回は、この中から代 表して、2025年1月4日に誕生したばかりの雛の、 とある一日の様子を紹介します。

当館では、個体識別のために翼に付けるフリッ パーリングの色、数、順番をそのまま名前にしてい ます。今回紹介する個体は「灰黄黄」と名付けられ ました。

○10:00~

この日は体重測定です。当館では、2週間に一 度、ペンギン全個体の体重測定を行っています。摂 餌した魚の重さの影響を受けないよう、できるだけ 給餌前に体重を測るようにしています。

「灰黄黄」は孵化した直後の体重は76gでしたが 2月に測定した時は1,900g、そして今回の測定で は4,600gとなっていました。5月のフンボルトペ ンギンたちの平均体重は、約4,200gだったので、 「灰黄黄」の体重は当館の平均を上回っており、順 調に成長していることがわかりました。





現在の「灰黄黄」の様子



O10:15~

体重測定の後は、ペンギンの足の裏を撮影していきます。ペンギンを飼育する上で、よくある病気の 一つに「趾瘤症」があります。

趾瘤症とは、鳥の中足骨または趾蹠、あるいはその両方の摩耗、潰瘍形成、腫れを臨床的特徴とする 慢性炎症です。重症化すると腱、骨などの足の内部 組織を傷つけ、骨髄炎、滑膜炎を引き起こし、最終 的には死に至ることもあります。

当館では、趾瘤症の早期発見や治療のため、両足 裏の撮影と記録を体重測定と同じタイミングで行っ ています。

下の写真は、「灰黄黄」の足裏の様子です。左右どちらもとても綺麗な状態でした。

趾瘤症の原因として、過剰な体重や運動不足、不 適切な床材、外傷などがあると考えられています。 今後も発症個体を出さないよう、日々の健康チェッ クを欠かさず、適切な飼育環境を整えていきたいと 思います。

O10:30, 13:30, 15:30~

健康チェックが終わったら給餌です。給餌回数は 日によって異なりますが、一日分の給餌量を3~4 回に分けて与えています。ペンギンの餌には、ニシン、サンマ、カラフトシシャモ、カタクチイワシの 4種類の魚を使っています。



趾瘤症発症個体の右足裏

給餌をしていると、個体によって魚種に好き嫌いがあることが分かります。特に面白いと感じるのは、固くてしっかりしたニシンを好んで摂餌し、少しでも柔らかくなったニシンは摂餌しない個体がいることです。ペンギンたちも食感にこだわりを持っているのでしょうか?

「灰黄黄」は、比較的好き嫌いがない個体です。 初めは飼育員の手からしか摂餌しなかったのです が、現在はプールに投げ入れた魚も積極的に食べら れるようになりました。しかし、沈んでいく魚を食 べるのはまだまだ苦手なようです。



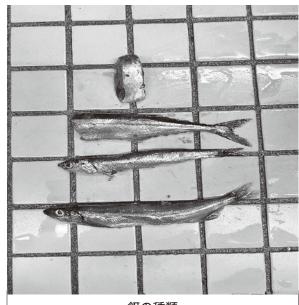
— 29 —

○自由時間

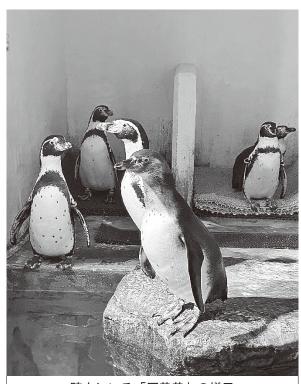
給餌以外の時間は基本的に自由に活動しています。「灰黄黄」は陸上で休んでいることが多い印象がありました。ですが最近では、潜水の練習をしているのか、プールを深く潜るような行動を見ることも多くなったように感じます。

今後もすくすくと育っていく「灰黄黄」の成長を しっかり支えていきたいと思います。

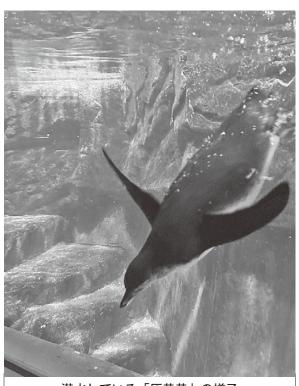




餌の種類 上からニシン、サンマ、カタクチイワシ カラフトシシャモ



陸上にいる「灰黄黄」の様子



潜水している「灰黄黄」の様子

野鳥に広まる薬剤耐性菌について

北里大学獣医学部野生動物学研究室 教授 進 藤 順 治

野生動物学研究室では、講義、実習、研究といった通常業務に加え、青森県鳥獣保護センターに搬入された傷病鳥獣の診療も行っている。飼い主がいない野生動物は鳥獣保護管理法の対象となっており、その診療は、青森県鳥獣保護センターとの協働体制のもと実施している。鳥獣保護は一般的に、傷ついた動物を野生へ復帰させるための処置として捉えられがちですが、それにとどまらず、傷病の原因究明や野生動物の生態機能の解明、さらには野生動物を通じた環境モニタリングなど、多角的な役割を担っている。

鳥獣保護センターでは、年間約30種、100羽以上が保護収容されていたが、近年、高病原性鳥インフルエンザやコロナ禍の影響から収容数が半減している。保護の主な原因としては、外傷や骨折が半数を占め約2割が原因不明の衰弱、残りが特に症状が見られないケースとなっている(図1)。



図1 頭部損傷で鳥獣保護センターに搬入されたオオタカ

当研究室の鳥獣保護動物を用いた調査研究は、鳥 獣保護センターに搬入されたオオハクチョウの血中 鉛濃度のモニタリングのほか、血糖値を用いた予後 判定の基準作成などがあり、これらは学会等で報告 している。また、その他に野生動物を通した環境の モニタリング調査の一つとして、今回紹介する野鳥 に広まる薬剤耐性菌の調査を獣医微生物学研究室と ともに行っている。

医療や畜産の現場で用いられている抗菌薬は、感染症の治癒率や畜産物の生産性の向上をもたらすため、現在様々な抗菌薬が市場に出回り使用されている。その結果、多くの薬剤耐性菌が生まれ、治療困難な細菌の出現が問題となっている。抗菌薬の使用により体内で出現した耐性菌は、生活排水や畜産施設から環境中に排泄され、生態系を介して、また畜産物の生産により出現した薬剤耐性菌は食物連鎖を介してヒトに伝播する。さらに、耐性菌はその獲得した薬剤耐性遺伝子を水平に伝播する性質があり、生活のあらゆる場面で耐性菌にさらされることになる。実態はまだまだ不明瞭なものであるが薬剤耐性菌は、医療現場だけでなく、畜産、伴侶動物、環境中から検出され、拡散とまん延や多剤耐性化が大きな社会問題となる。

野生動物は環境に生息する動物であり、そこから 得られる情報は、疫学だけでなく、環境や生態系評 価に有用である。しかしこの目的のためには動物の 捕獲が必要であり、その際個体群や生態系に考慮を しなければならない。傷病鳥獣として保護された動 物は、そのような考慮をすることなく様々な情報が 得られ、その中で薬剤耐性菌の広まりも把握するこ とができる。

青森県における野鳥の薬剤耐性菌の現状について

青森県内に生息する野鳥における薬剤耐性菌の出現状況を明らかにするため、青森県鳥獣保護センターに搬入された野鳥のクロアカのスワブ検体から大腸菌を分離し、各菌株に対して薬剤感受性試験を

実施した。野鳥はオオハクチョウ10羽、フクロウ9羽、ウミネコ8羽、ノスリ7羽、トビ4羽、コミミズク2羽、コハクチョウ2羽、アカショウビン1羽、トラフズク1羽、オオコノハズク1羽、ハイタカ1羽、ツグミ1羽の計12種47羽について調べた。

薬剤感受性試験はアンピシリン、セファゾリン、 ゲンタマイシン、エンロフロキサシン、オキシテト ラサイクリン、およびスルファメトキサゾール・ト リメトプリム(以下ST合剤)の6種類を用いた。

その結果、薬剤耐性菌は7種、計11羽(ウミネコ3羽、ノスリ2羽、オオハクチョウ2羽、フクロウ1羽、コハクチョウ1羽、ハイタカ1羽、ツグミ1羽)から検出された。内訳としては、アンピシリン耐性菌が6羽、オキシテトラサイクリン耐性菌が3羽、セファゾリン耐性菌が3羽、エンロフロキサシン耐性菌が2羽、ST合剤耐性菌が1羽であり、アンピシリンに対して比較的高い耐性獲得率が示された。また、2種類以上の多剤耐性菌の保有は、フクロウ、オオハクチョウ、ツグミの各1羽ずつ計3羽で確認された(図2)。

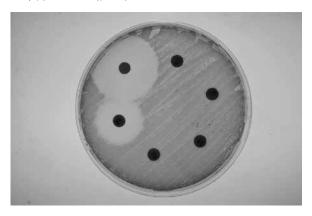


図2 野鳥の糞から検出された薬剤耐性菌

一般種とは異なる希少種としては、絶滅危惧種であるオジロワシ2羽(図3)、準絶滅危惧種のハチクマ1羽のクロアカより大腸菌を分離し薬剤感受性試験を行った。



図3 鳥獣保護センターに搬入されたオジロワシ

希少種に関してはより薬剤の幅を広げ、アンピシリン、ペニシリン、アモキシシリン、セファゾリン、セフチゾキシム、カナマイシン、ゲンタマイシン、ストレプトマイシン、エリスロマイシン、リンコマイシン、テトラサイクリン、ミノサイクリン、ST合剤、エンロフロキサシン、ノルフロキサシン、オフロキサシン、マルボフロキサシン、ホスホマイシン、メロペネム、レボフロキサシンの20種類を用いた。

1羽のオジロワシからはアンピシリン、ペニシリン、アモキシシリン、セファゾリン、ストレプトマイシン、エリスロマイシン、リンコマイシン、テトラサイクリンおよびST合剤に耐性が確認され、もう1羽からはペニシリン、アモキシシリン、エリスロマイシン、リンコマイシンは耐性がみられた。またハチクマからはアンピシリン、ペニシリン、アモキシシリン、ストレプトマイシン、エリスロマイシン、リンコマイシン、エンロフロキサシン、ノルフロキサシン、オフロキサシン、メロペネムおよびレボフロキサシンの11種に耐性が見られている(表1)。

ハチクマでは、メロペネムでの薬剤耐性が確認された。メロペネムなどのカルバペネム系の薬剤耐性

を示す腸内細菌によるヒトの感染症は感染症法で届け出が必要となっており、野鳥から重要な薬剤耐性菌が確認されたことになる。

表 1 希少猛禽類の糞便中大腸菌の薬剤感受性結果

	オジロワシ	オジロワシ	ハチクマ
アンピシリン	R	S	R
ペニシリン	R	R	R
アモキシシリン	R	R	R
セファゾリン	R	S	S
セフチゾキシム	S	S	S
カナマイシン	S	S	S
ゲンタマイシン	S	S	S
ストレプトマイシン	R	S	R
エリスロマイシン	R	R	R
リンコマイシン	R	R	R
テトラサイクリン	R	S	S
ミノサイクリン	S	S	S
ST合剤	R	S	S
エンロフロキサシン	S	S	R
ノルフロキサシン	S	S	R
オフロキサシン	S	S	R
マルボフロキサシン	S	S	S
ホスホマイシン	S	S	S
メロペネム	S	S	R
レボフロキサシン	S	S	R

R:耐性 S:感受性

今回の結果は、多くの種で薬剤耐性菌が検出され、特にアンピシリン耐性の割合が高いことが示され、環境中における抗菌薬耐性菌の存在が明らかに

なった。身近な野生動物として野鳥がいるが、その 多くが何らかの薬剤耐性菌を保有している。特に希 少種としてあまり人との接触が少ない鳥類でも同様 の結果がみられている。野生動物や周辺環境への拡 散、つまり、ヒトと自然環境との間での耐性菌の循 環も示唆される。

薬剤耐性菌はヒトの医療現場だけでなく、健常者や家畜、ペットでの発生が報告され、特に、家畜における抗菌薬の使用は、成長促進や病気予防のために使用されることが多く、これが耐性菌の発生を助長する要因となっている。また、小動物臨床においても、抗菌薬の使用が一般化しており、耐性菌の発生が懸念されている。

薬剤耐性菌の問題は、人間や動物の健康に大きな影響を及ぼすため、適切な抗菌薬の使用が求められる。農林水産省や獣医療関係者は、抗菌薬の慎重な使用を推奨し、耐性菌の発生を防ぐための対策を講じている。しかし、実際には鳥獣保護動物において比較的高い割合で耐性菌が確認され、現状は十分に改善されていない。私たちが現場でできることは、適切な抗菌薬の使用および取り扱いに留意するとともに、耐性菌の拡散防止のための管理に取り組むべきである。



臨床ノート

第283号

単関節に免疫介在性関節炎の発症が 疑われた犬の1例

北里大学附属動物病院 小動物診療センター

年齢:3歳7ヶ月齢 性別:避妊雌 体重:13.6kg

●主訴 右側後肢の間欠的挙上

●稟告

2か月前より右側後肢の症状が発現したため,近医を受診。ガリプラントの内服とケージレストを実施したが症状の改善が認められなかったため,本学附属動物病院整形外科を受診した(第1病日目)。

●身体検査

特記すべき所見なし(※体温:38.7度)。

●整形外科的検査(触診)

大腿部筋肉量は,左側に比較し右側が減少していた。 両側の膝蓋骨は内方への緩みを認めるが,明らかな脱 臼は認められなかった。右側の足根関節は顕著な腫脹 が認められたが,関節の緩みは検知されなかった。そ の他,特記すべき所見は認められなかった。

●X線検査

右側足根関節周囲は腫脹を示唆する不透過性亢進領域が認められたが、骨の吸収・破壊を示唆する所見は認められなかった(図1)。また、足根関節の内外反ストレス撮影も実施したが、緩みは認められなかった。

●血液検査

全血球計算では特記すべき所見は認められなかった (※白血球数:12080/ μ L)。血液生化学検査では、C反 応性タンパク(CRP)は1.15mg/dLと軽度に上昇して いた。その他、特記すべき所見は認められなかった。



図1.足根関節単純X線内外側像(A:右側, B:左側) 矢頭:腫脹を示唆する不透過性亢進領域

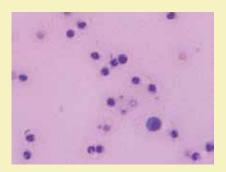


図2.右側足根関節関節液所見



図3.左側手根関節関節液所見

●関節液検査

上記の検査結果より炎症性関節炎を疑い,右側足根関節・両手根関節より関節液を採取した。右側足根関節の関節液は白濁し,粘稠性が低下していた。塗抹標本では,ムチン顆粒の減少と,未変性好中球を主体とする炎症性細胞が10~50個/HPFと著増していた(図2)。左側手根関節の関節液は無色透明であり,十分な粘稠性が認められた。塗抹標本では,豊富なムチン顆粒が認められ,単核細胞が2個以下/HPFと正常な関節液の所見であった(図3)。

また,右側足根関節から得られた関節液を細菌培養検査に提出した。

●診断・治療方針

触診とX線の結果より、今回の跛行の原因は足根関節と判断し、明らかな外傷歴がなく、CRPの軽度上昇と関節液所見から単関節に発症した免疫介在性関節炎を疑った。しかし、感染性関節炎を除外できないため、細菌培養の結果が分かり次第、プレドニゾロンを用いた免疫抑制療法を実施することとした。

●治療経過

培養検査では細菌は検出されなかった。そのため、免疫介在性関節炎の治療を目的に第8病日目よりプレドニゾロンの内服を開始した。2mg/kg SIDにて治療を開始し、投与量は症状の再燃がない場合は1週間毎に半量に漸減していくように指示した。第29病日目の再診時では、稟告より症状は改善したとのことであった。触診・X線検査では右側足根関節の腫脹の改善が認められた(図4)。第36病日目までに0.25mg/kg SIDまでプレドニゾロンを減量し、第50病日目まで症状の再燃がなかったため、治療を終了とした。その後、症状の再燃は認められていない。



図4.第29病日目右側足根関節 単純X線内外側像

●ノート

免疫介在性関節炎は, 単関節での発症よりも複数関節に発症する多発性関節炎が一般的である。免疫介在性関節炎を疑う場合, 関節液検査が有用である。関節液検査では評価可能(穿刺時に起こる医原性出血がない)な関節液を, 症状や腫脹を認める関節を含み最低でも3関節より採取することが望ましい。関節液に細胞数が増加し好中球が主体であれば, 培養検査にて感染性関節炎を除外する。免疫介在性関節炎の症例でも, 必ずしも体温の上昇や白血球数の増加は認められない。そのため, 筆者はCRPを積極的に測定している。単関節に発症した症例は, 多発性関節炎に比較し軽度ではあるがCRPが上昇することが多い。そのため, 筆者は前十字靭帯断裂や膝蓋骨脱臼などの明らかな関節疾患を有する症例でもCRPを測定し, 上昇が認められた場合は術前もしくは術中に関節液の採取・検査を実施している。

本症例のように、X線画像における骨の破壊・吸収像がない非びらん型の免疫介在性 関節炎の場合は、症状を確認しながらプレドニゾロンを減量し、最終的には約半数の症例 で投薬の中断が期待できる。リウマチの様なびらん型の場合は、初期病変で治療できれ ば寛解も望めるが、関節構造の崩壊が始まった場合は不可逆的であり、進行を遅らせるた めにも積極的な治療介入や、必要に応じて多剤併用免疫抑制療法が必要となる。

参考文献

1. Davidson, P. A.: Part 8 整形外科, 第117章 免疫介在性多発性関節炎. In: 小動物外科疾患のメカニズム –疾患に最適な手術をするために- (Bojrab, M. J. ed), 原 康 監訳, 第3版, pp. 932-938, インターズー, 2018.

2. Innes, F. J.: Arthritis. In: Veterinary Surgery Small Animal (Johnson, S. A., Tobias, K. M.: ed), 2nd ed., pp.1265-1299, Elsevier, 2018.

執筆:島田昌和(北里大学獣医学部小動物第1外科助教/附属動物病院整形外科)

KITASATO Univ.

臨床ノート

第284号

バーンクリーナーへの転落に起因する外傷性脊髄損傷より 起立不能となったホルスタイン種子牛の1症例

北里大学獣医学部附属大動物診療センター

動物種: 牛 品種: ホルスタイン種 性別: 雌

日齡:10日齡 主訴:起立不能、両後肢脱力

【はじめに】

外傷性脊髄損傷は強い外力による脊椎の骨折や脱臼により脊髄神経が障害されることにより、感覚機能や運動機能に障害が生じた状態を指す。ヒトでは交通事故や転倒などが主な原因となり、脊髄損傷の程度や部位により症状は異なるが、多くの場合、重篤かつ永続的な神経機能障害が生じる(Izzy, 2024)。治療としては脊髄圧迫の解除や脊椎固定を目的とした外科手術、機能回復と温存を目指したリハビリテーションなどが行われるが、完治することはない。このため、家畜である牛に発症した場合には淘汰せざるを得ず、生産者に経済的損失をもたらすと考えられる。しかし、外傷性脊髄損傷と診断された症例は報告が少なく、牛における外傷性脊髄損傷については発症要因や病態、症状などが十分に明らかとなっていない。今回、我々はバーンクリーナーへの落下後に起立不能となり、X線検査及び病理解剖により腰椎の脱臼による外傷性脊髄損傷と診断されたホルスタイン種子牛の一例を経験したため、概要を報告する。

【稟告・処置および検査】

出生後より問題無く農場にて飼養されていたが、バーンクリーナー内に転落し流されていたところを生産者が発見した。発見後、即座に生産者が症例を救助したが両後肢ともに脱力し負重することができず、起立不能に陥っていた。来院時、起立不能、後躯脱力、脱水、活気低下を呈していた(図1)。全身状態改善の目的で等張リンゲル糖などの輸液を実施した。来院2日目には脱水が補正され、全身状態は改善傾向となるも起立不能は継続していた。神経学的検査を実施したところ、後肢での屈曲反射の減弱が認められた。さらにX線検査を実施したところ、第1-3腰椎付近に骨の大きなずれがみられた(図2)。腰椎骨折または脱臼により予後不良と判断し、より詳細な病態の解明を目的として、来院3日目に安楽殺の上、病理解剖に供した。



図1.後躯が脱力した症例の様子

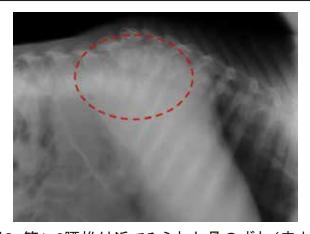


図2. 第1-3腰椎付近でみられた骨のずれ(赤丸)

【病理解剖所見】

病理解剖の結果、第1-2腰椎間で脱臼がみられた(図3)。脱臼がみられた腰椎直下にあたる右腎臓周囲、第12-13胸椎周囲、第12-13肋骨周囲に複数の血種が存在していた。右腎臓周囲の血腫は4 cm程度の大きさであり、一部は腸間膜根部と癒着していた。左腎臓では水腫が認められた。また、脱臼箇所では脊髄が圧迫されて陥凹しているのが確認された(図4)。陥凹した部位では一部に融解が生じていると思われる変色がみられた。脱力し負重不可となっていた両後肢を含む運動器には異常は認められなかった。



図3. 第1-2腰椎間の脱臼

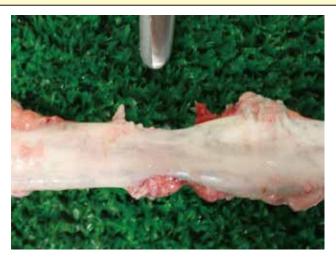


図4. 圧迫により陥凹した患部周囲の脊髄

【ノート】

本症例はバーンクリーナーに転落し、機械に流されたことにより腰椎に強い外力がかかり、第1-2腰椎の脱臼が生じ、脊髄を損傷したことが発症原因であったと考えられた。病理解剖において、腰椎脱臼と周囲の脊髄の変形に加え、複数箇所の血腫が認められており、バーンクリーナーへの転落時または機械に流された際に、相当の強い外力が牛に加わったことが示唆される。牛を飼養する農場にはバーンクリーナー以外にも、トラクターやホイールローダーなどの強い力を生み出す農業機器が多数あり、アクシデントにより牛を巻き込む事故が起こる可能性がある。また、輸送のためにトラックを利用する機会は多いが、牛を載せる際のトラブルにより、牛が高いところから転落する恐れがある。このような一般的な農場での設備や機械が牛における外傷性脊髄損傷の発症に関わることが本症例から示唆された。またこれらは牛だけでなく作業者などヒトの負傷リスクにもなり得ることが知られている(Cogbill et al. 1985; Cooper 1971)。作業者、動物の両方の安全面を考慮し、事故が起こらないよう十分に配慮する必要がある。

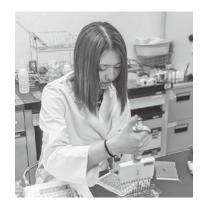
神経学的検査により、後肢の屈曲反射の減弱が認められた。後肢の屈曲反射では後躯麻痺が生じ、脊髄病変が第3胸椎-第3腰椎間に存在する場合は反射が亢進する一方、第4腰椎-第3仙椎間に存在する場合には消失~低下する(獣医内科学)。本症例では第1-2腰椎間の椎骨脱臼に起因して、それより尾側側の脊髄が障害されたと考えられた。

症状が軽度であれば、動物を4-6週間のケージレストと疼痛管理により回復する例があることが獣医学領域で知られている(Thomas, 2021)。牛においても長期間の安静が可能であれば、軽傷例であれば治癒が可能かもしれない。しかし、生産者が褥瘡を防ぐための手厚い看護を行わなければならず、疼痛管理のための治療コストも生じるため、治療が選択されることは少ないと考えられる。獣医師は生産者に外傷性脊髄損傷の発症リスクを指導するとともに、外傷性脊髄損傷が疑われる起立不能症例に遭遇した際に、神経学的検査などを利用し、的確に診断を行うことが求められる。

北里大学附属動物病院 大動物診療センター 菅野 智裕

獣医師会に入会された公務員獣医師の方々を紹介いたします。

なお、令和7年度に青森県には5名の獣医師が採用されましたが、現在のところ新採用者で獣医師会に入会された方は赤坂さん、浜田さん、永田さんの3名です。



○ 赤 坂 澪 紋(あかさか れもん) 三八支部獣医師会

今年度から三八農林水産事務所八戸家畜保健衛生所に配属となりました赤坂 澪紋です。

出身は青森県で、北里大学のキャンパス移動で一年間関東に住んでいましたが、それ以外で県から出たことはありません。この先も県外に出ることはないでしょう。

研究室が同じだった同期も公務員獣医師として家畜保健衛生所に配属になったので、切磋琢磨し、精進していきたいです。

公務員獣医師としての知識や経験も必要だと思いますが、畜産関係のことももっと学んでいきたいと思うので、 農家の方や先輩方、畜産振興課の方々からたくさん吸収して成長したいです。これからよろしくお願いします。



○ 浜 田 繭 央(はまだ まお) 上十三支部獣医師会

今年度より青森県上北農林水産事務所中央家畜保健衛生所に配属となりました浜田繭央と申します。

出身は青森県東北町生まれ六戸町育ちで、北里大学を卒業し、この度新採用 職員として働かせていただくことになりました。現在は、大学であまり経験し たことのない尾静脈採血や慣れない日常業務に必死に食らいついているところ です。また、大学時代に始めたスノーボードがまだ上達しておらず、今シーズ ンは全く行けなかったので、来シーズンはたくさん行きたいと考えております。

初めて社会に解き放たれ、右も左も分からない状態ですが、青森県の獣医師として何か一つでも地元に貢献できるように頑張りたいと思いますので、これからどうぞよろしくお願いいたします。





○ 藤 田 慶一郎(ふじた けいいちろう) 三八支部獣医師会

はじめまして、昨年度の途中から青森県食肉衛生検査所に配属になり、獣医師会に入会させていただきました藤田慶一郎と申します。

出身は、神奈川県です。大学卒業後は約20年間、複数の自治体において公務 員獣医師として勤務してきました。

趣味は、サッカー(11人制)、ギター演奏、星空撮影、アニメ鑑賞などです。サッカーは、まだ若者達にまざってプレーしていますが、老化に伴いそろそろ引退でしょうか。どなたかシニアのチームに所属されている方がいましたら誘って

ください(切なる願い)。

現職では、職場の方々から、温かいご指導をいただき無事日常業務をこなせるようになってきました。今後も、 県民の皆様のお役に立てるよう日々精進していきますので、よろしくお願いいたします。



○ 永 田 健 人(ながた けんと) 三八支部獣医師会

食肉衛生検査所おいらせ支所に勤めています。永田健人と申します。今年度 から新採用で青森県の職員として働いています。

愛知県名古屋市出身で北里大学への進学を機に青森県に引っ越して今年で8年目になります。小学校から大学まで野球をやっていて、推しの球団は地元の中日ドラゴンズです。ここ数年は悔しいシーズンが続いていますが、定期的に強かった頃の動画を見返してなんとかメンタルを保っています。

今はまだ始まったばかりで仕事を一つ一つ覚えている段階ですが、一日でも

早く独り立ちして皆さんの戦力になれるよう頑張ります。よろしくお願いします。

〔お知らせ〕

青森県獣医師会長杯ゴルフコンペ2025開催

青森支部 沼宮内 春 雄

ゴルフ愛好の皆様にはプレーを楽しんでいることと思います。昨年は悪天候のため中止になりました青森県獣医師会長杯のコンペを来る9月18日(木曜日)、十和田湖高原GC(旧八甲田ビュウCC)で開催することにしました。今夏も暑さが厳しいようですが、高原の秋空のもとでのゴルフコンペに多くの会員、その家族・友人の参加を歓迎します。参加者には優勝カップ・ドラコン賞・ニアピン賞等を用意しております。

申込先:成田動物病院 成田憲雄院長 電話017-742-8432 携帯090-1064-8909

E-mail: norio50@cocoa.ocn.ne.jp

食事付き、参加費 1,000円 (お申し込みは1週間前まで)

集 合 9時00分 スタート 9時29分

狂犬病予防注射の普及について

青森支部獣医師会

令和7年5月22日(木)、青森支部獣医師会が狂 犬病の予防注射についてデーリー東北新聞社から取 材を受けました。なお、5月13日(火)に青森県動 物愛護センターで狂犬病予防に関する法律的な根拠 や青森県の狂犬病ワクチン接種率などの概略につい て取材を行っています。

今回は、現場の状況を確認し、獣医師の声を聴き たいとのことで、青森県獣医師会館前で実施された 集合注射(11時~12時)を取材にきました。

なお、当日の集合注射の担当獣医師は、青森あず 動物病院の川村先生で、デーリー東北新聞社の記者 は尾野さんです。

○ 主な取材の内容は、次のとおりです。

尾野記者

「狂犬病注射の主な副作用を教えてください。」 川村先生

「狂犬病ワクチンだけではなく、一般的にワクチンの副作用は顔が腫れたり、嘔吐、下痢などがあります。また、非常に稀にアナフィラキシーショックにより虚脱や呼吸困難となる副作用があります。これらの症状にはすぐに適切な対応が必要となります。軽度の発熱は安静していれば治ります。」



取材を受ける川村先生

尾野記者

「注射を嫌がる犬は、どの様にして注射をしていますか。」

川村先生

「先ほど、注射の状況を見ていただきましたが、 原則として飼主の方にしっかりと抑えてもらう ようお願いしています。やはり、家庭での躾が 重要だと考えています。」

尾野記者は、「狂犬病の事について、犬の登録や 狂犬病予防注射は法律に基づく飼主の義務だと言う ことを強調して掲載したい。」という意向で、狂犬 病予防注射を実施している状況を撮影していました。

現在、日本では、狂犬病の発生はありません。しかし、令和2年5月に国内では14年振りにフィリピンで犬に咬まれ8ヵ月後に発症し、治療の甲斐なく約1ヵ月後に亡くなった事例があります。

狂犬病は、日本の周辺国を含む世界のほとんどの 地域で依然として発生しており、日本は常に侵入の 脅威に晒されています。そのため、万一の侵入に備 えた対策が重要となっており、犬の登録や狂犬病予 防注射の推進は、私達獣医師会の使命と感じました。 (柴田 記)



注射をする川村先生と写真撮影する尾野記者

─ 東北各県・仙台市獣医師会役員一覧 ──

事 務 局

東北各県・仙台市獣医師会役員一覧を掲載いたします。

令和7年4月に「公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律」の一部が施行され、公益社団法人には法人のガバナンスを強化するため、外部理事並びに外部監事を置くこととなりました。 なお、秋田県獣医師会では、令和8年度の総会で外部理事を選出することとしています。

区分	;			団法 伏医部				団法 伏医部				団法 伏医郎			·益社 肜県誓					団法 状医部				:団法 獣医	
会長理	事	佐く	木	_	弥	渡	邉	清	博	砂	原	和	文	片	桐	弘	_	浦	Щ	良	雄	小	野	裕	之
	-	佐	藤	れえ	え子	荻	原	康	則	藤	原		憲	足	達	雅	之	石	Ш	弥瓦	恵子	荻	原	輝	紀
副会長理事		辻	本	恒	徳	渡	邉		文	佐	藤	満	雄									大	関	宏-	一郎
常務理	事	木戸	īП	勝	彰	(齋	事務藤	局長	裕)	佐人	中木	専	悦	松	野		尚	坂	本	秀	樹	(深	事務瀬	局長 り 7	: か子)
		白	岩	利烹	惠子	的	場	裕	明	加	藤		仁	栗	田		徹	高	橋		誠	勝	見	正	道
		宍	戸		智	大	場		実	若	松	清	則	叶	内	恒	雄	官	野		修	エ	藤		慈
		久	松	暢	子	熊	谷	敏	信	齊	藤	志信	呆子	髙	橋	孝	雄	Ξ	林	芳	郎	副	島	美	穂
		森		順	彦	佐	藤	砂器	党史	松	野		実	名	和	祐	子	渡	邊	正	道	大	大保		潤
		佐	藤		圭	佐	藤	尚	樹	鈴	木		篤	加	藤		洋	根	本	文	敬	蘆	立	太	宏
		落	合	謙	爾	松	田	敬	_	伊	豆		肇	今	野	幹	雄	千	葉		正	菅	野	芳	也
7111	±	平	野	壽	彦	梶		太	郎	太	田	和	広	富	樫	克	博	野	П	み	き				
理	事	佐	藤	敏	彦	横	Щ	亮	_	渡	邊	万喜	喜子	池	田		完	堀	籠		茂				
		長	内	幸	_	村	上	貴	俊	竹	田	W 7	かり	山	Щ	裕	右	野	П	泰	幸				
		暦	本		学	佐	藤	順	子					植	松	知力	加子	佐	瀬	千信	圭子				
		工	藤		力	佐	藤		敏系																
		大	石	直	樹																				
		田	村		貴																				
		遠	藤	裕	美																				
外部理	事					杜		律事系 雙士	所						県酪農 代表理	事常和		福島県		づくり: 長	推進課		専務	i食品衛 5理事	生協会
	-					伊	藤	敬	文					竹	田	敏	美	國	分	亮	子		林	正	裕
		阿	部	憲	章	小	俣	和	政	佐	藤		行	佐	田	康	文	鈴	木	真	_	長	谷川	武	志
監	事	押	部	明	徳	宍	戸	義	典	佐	藤	伸	行	鈴	木	青	磁	鈴	木	邦	治				
										須	田	宏	司												
外部監	事					7		畜産!! 補佐	R			北都銀		株	式会社 支/	:莊内釒 吉長	艮行	株		東邦釗 役員	艮行	小		津事務 長	所
, Al- and	•					庄	子	智	広	渡	部		旭	歌	丸	和	明	上	榁		大	小	野	純-	一郎

○会員の動向

(1) 会員数(正会員)

(人)

令和6	7 组	令和7年	
年度末	入 会	退会	現在
391	5	9	387

(2) 支部別正会員数

(人)

青	森	弘	前	三	八	西	北	上十三	下	北	計
	52		28	1	11		27	148		21	387
	5		1		3		1	8		2	20

(下段は名誉会員数で内数)

【新入会員】

支	部	氏	名	所属 (勤務先等)
		赤坂	澪紋	青森県三八農林水産事務所 八戸家畜保健衛生所
三	八	佐々木	、美帆	八戸市保健所
		永田	健人	青森県食肉衛生検査所 おいらせ支所
西	北	國分り	かづる	青森県西北保健所
上十	三	浜田	繭央	青森県上北農林水産事務所 中央家畜保健衛生所

【退会会員】

		5只】		
支	部	氏	名	退会年月日
三	八	佐々オ	卜英和	令和7年6月6日
		小山日	日友大	
上十	三	坂口	実	
		柴野	伸彦	令和7年3月31日
~	ᅰ	大内	忠	
下	北	塚本	愛美	

【逝去会員】

支	部	氏	名	逝去年月日	年齢
三	八	菊池	裕子	令和7年5月24日	73歳
LJ		草野	和良	令和7年6月4日	75歳
上二	_	小比類	巻志朗	令和7年6月8日	86歳

(3) 賛助会員

会員	数	1
名	称	株式会社クレディセゾン

◎事務日誌

1 事務関係

(1) 決算監査

期日:令和7年5月13日(火) 場所:青森市 青森県獣医師会館 出席:監事、会長、センター所長 事務局長、事務局

(2) 第1回理事会

期日:令和7年5月23日(金) 場所:青森市 青森県獣医師会館

内容:令和6年度事業実績及び計算書類等承

認、第77回定時総会開催、その他

参集:会長ほか役員、事務局長、事務局

(3) 第2回理事会

期日:令和7年6月11日(水):総会前 場所:青森市 アップルパレス青森 内容:第77回定時総会提出資料について 参集:会長ほか役員、事務局長、事務局

(4) 第77回定時総会

期日:令和7年6月11日(水)

場所:青森市 アップルパレス青森

内容: 名誉会員称号記贈呈、令和6年度事業実 績及び計算書類等承認、令和7年度事業 計画及び収支予算書報告、名誉会員推薦

会費額·徵収方法、役員選任等

参集:会員、役員、事務局長、事務局

(5) 第3回理事会

期日:令和7年6月11日(水):総会終了後

場所:青森市 アップルパレス青森

内容:新役員紹介、三役選定

参集:役員、事務局

2 食鳥検査事業関係

(1) 新採用者辞令交付式

期日:令和7年4月1日(火) 場所:十和田市 食鳥検査センター

参集:新採用職員2名、会長、事務局長ほか

(2) 第1回特定事業運営委員会期日:令和7年4月24日(木)

場所:青森市 青森県獣医師会館

内容:新委員への委嘱状交付、規程の改正

センターの状況等

参集:委員7名、所長、事務局長ほか

(3) 第2回特定事業運営委員会

期日:令和7年5月19日(月)

場所:青森市 青森県獣医師会館

内容:令和6年度事業実績及び収支決算、セン

ターの状況等

参集:委員6名、所長、事務局長ほか

(4) 令和7年度主任検査員会議

期日:令和7年5月21日(水)

場所:十和田市 食鳥検査センター

内容:各処理場・検査室における現状と課題、

事務局からの連絡事項等

参集:主任検査員8名、所長、検査室長 事務局長、事務局次長、事務局

(5) 令和7年度全国食鳥指定検査機関協議会総会

期日:令和7年6月5日(木)

参集:協議会会員、会長、所長、事務局長、

事務局

3 部会開催関係

(1) 会報部会

期日:令和7年5月26日(月)、6月16日(月)

場所:青森市 青森県獣医師会館

内容:令和7年7月発行・第203号会報編集 (6) 第82回通常総会

出席:会報部会委員、事務局

4 東北獣医師会連合会関係

(1) 令和7年度東北獣医師会事務局長会議

出席:事務局長、事務局次長

(2) 令和7年度東北獣医師会連合会理事会・

代議員会

期日:令和7年4月10日(木)

場所:秋田市 秋田キャッスルホテル

参集:東北各県・仙台市獣医師会理事、代議員 内容:令和6年度事業報告並びに収支決算、令 和7年度事業計画並びに収支予算(案)、 会費の額、東北獣医師大会並びに獣医学 場所:

術三学会開催、役員改選について

出席:会長、副会長、事務局長、事務局次長 (2) (一社) 青森県畜産協会第22回定時総会

5 日本獣医師会関係

(1) 第6回役員候補者推薦管理委員会

期日:令和7年4月30日(水)

場所:東京都港区 日本獣医師会館 参集:委員、日本獣医師会事務局長、事務局

出席:事務局長

(2) 第7回役員候補者推薦管理委員会

 期日:令和7年5月28日(水)
 (2) 四412年10日

 場所:東京都港区 日本獣医師会館
 期日:令和7年5月12日

 参集:委員、日本獣医師会事務局長、事務局
 場所:五所川原市 ホテル

 (3) 下北支部獣医師会総会

 11日・今和7年5月14日

(3) 令和7年度第1回理事会

期日:令和7年6月4日(水)

期日:令和7年6月4日(水) 場所:東京都港区 日本獣医師会館 内容:令和6年度事業実績及び計算書類等 令和6年度事業美賴及O叫玩品》 第82回通常総会提出議案等

参集:藏内会長ほか役員、事務局

出席:会長

(4) 令和7年度男女ともに獣医師として活躍を続 けるためのセミナー

期日:令和7年6月17日(火)

場所:十和田市 北里大学獣医学部

内容: 公務員獣医師、産業動物獣医師の体験等

会長、事務局長

(5) 令和7年度第2回理事会

期日:令和7年6月25日(水) 場所:東京都港区 明治記念館

内容:第82回通常総会提出議案等

参集:藏内会長ほか役員、事務局長、事務局

出席:会長

期日:令和7年6月25日(水)

場所:東京都港区 明治記念館

内容: 令和6年度事業実績及び計算書類等の承 認、令和7年度事業計画及び収支予算

場所:東京都港区 明治記念館

内容:新役員選定等

参集:藏内会長ほか役員、日獣事務局

出席:会長

(1) 第29回青森県獣医師連盟通常総会

期日:令和7年6月11日(水)

場所:青森市 アップルパレス青森

出席:役員、事務局

期日:令和7年6月18日(水)

場所:青森市 アップルパレス青森

出席:会長

7 支部総会関係

(1) 弘前支部獣医師会総会

期日:令和7年4月27日(日) 場所:弘前市 アートホテル弘前シティ

期日:令和7年5月12日(月) 場所:五所川原市 ホテルサンルート五所川原

期日:令和7年5月14日(水)

場所:むつ市 プラザホテルむつ

(4) 上十三支部獣医師会総会

期日:令和7年5月15日(木) 場所:十和田市 サン・ロイヤルとわだ

(5) (一社) 青森県三八支部獣医師会総会

期日:令和7年5月16日(金) 場所:八戸市 八戸プラザホテル

物的・ハ :: (6) 青森支部獣医師会総会 期日:令和7年5月20日(火)

場所:青森市 恵比須屋

-43 -

○入会・会員異動の手続きについて

本会は、社会の一員として「何かの役に立ちたい、 社会をより良いものとしたい。」と考える獣医師約400 名の集まりです。

会員一人一人の優れた能力を更に高めるため、各種の講習会・研修会等を開催するとともに国民生活の向上と安定のため共通の目的に向かって各種の事業を推進しています。

随時、新会員を募集していますので、お気軽にご相談ください。また、会員の方々には新会員への勧誘をお願いします。

なお、入会を希望される方は、公益社団法人青森県 獣医師会のホームページ(aomori-jyuishikai.jp)から 入会申込書をダウンロードし必要事項を記入の上、住 居地または勤務地の支部獣医会にお問い合わせくださ い。



青森県獣医師会支部事務局及び担当者

支部	事務局住所	担	当 者	連絡先
青春	〒030-0813 青森市松原 2 - 8 - 2 青森県獣医師会館内	Lif た 柴 田	かちこ香智子	TEL 017-723-5106 FAX 017-723-5106 E-mail:aomorisibu.vet@cap.ocn.ne.jp
弘育	〒036-8086 弘前市大字田園 3 - 3 -24 ハイムNR105号室	なりた成田	幸 恵	TEL 0172-27-7728 FAX 0172-27-7728 E-mail:hiroju-aomori@silver.plala.or.jp
三万	〒039-1166 八戸市根城 6 -22-22	チットウ	ッド登茂子	TEL 0178-43-2819 FAX 0178-47-8820 E-mail:vetaso38@jomon.ne.jp
西非	〒038-3514 鶴田町大字中野字花岡200-3	太田	* 夢子	TEL 090-1398-4109 E-mail:aomori-seihoku2017@outlook.jp
上十三	〒034-0093 十和田市西十二番町19-23	柳沢	〈美子	TEL 0176-22-5969 FAX 0176-24-3888 E-mail:kamitousanvet@yahoo.co.jp
下非	〒035-0076 むつ市旭町14-53	えざしか	敬 子	TEL 080-3326-6858 FAX 0175-39-9939 E-mail:shimokita_vet@yahoo.co.jp

毎年、春になると人事異動などの関係で編集委員のメンバーが替わります。現在のメンバーは基本的に獣医事および家畜衛生関係、公衆衛生および動物愛護関係、小動物開業関係、教育・研究関係、学識経験者で構成されています。今年も2名の方が新たに加わり、また新鮮な気持ちで編集会議に取り組んでいきます。会報発行200号を振り返って、発行当初は事務局が担当していましたが、その後しばらくは各支部から委員が選任され、地域毎の事案も加味された内容も見受けられました。

最近は年4回の発行に関して、タイムリーなお知らせがメインになりますが1月号では新年の挨拶、研究発表の紹介、4月号では3学会関連、7月号では県獣医師会の総会報告と家畜保健衛生所の業績紹介(発表)、10月号では東北支部3学会、愛護フェスティバルなどのテーマを時間軸に沿って皆様にお知らせしています。

臨床ノートは、新しい知見や事例が参考になり、 皆様の財産となりうるものですし、事務局だよりは 獣医師会の動向を把握する上で貴重な情報です。

最近の編集作業は、提出された原稿を事務局が メールで各編集委員に送付し、事前に読み直した原 稿を持ち寄り、編纂していきます。

そこで、作業を円滑に進めるため皆様にお願いです。編集委員の作業を円滑に進めるために

- ① 原稿は締め切りより余裕を持って早めに提出して下さい。
- ② ページ配分を確定させるために<u>原稿は23字×</u> **37行の2段組**で作成して提出して下さい。

今後とも、会報発行に皆様のご協力をお願いします。

(A.N)

原稿募集

令和7年10月1日発行予定の会報第204号の原稿を募集いたします。

会員各位の投稿のほか、各支部獣医師会だよりの原稿もお願いいたします。

原稿は、次の方法で青森県獣医師会にお送りください。

締め切りは令和7年8月22日(金)です。期日までにお願いいたします。

〔原稿の提出方法〕

原稿は原則としてMicrosoft Wordで2段組み、23字×37行で作成し、ファイルは電子メールに添付して本会事務局に送信してください。なお、原稿ファイルがWord以外で作成された場合は、使用したソフトをお知らせください。

手書きの原稿や、大容量(20MB以上)の写真を含む原稿ファイルはCD-R等に記録し、本会事務局に郵送してください。

本会事務局住所:〒030-0813 青森市松原二丁目8の2

電子メールアドレス: ao-vet@smile.ocn.ne.ip



この講座は、あおもり 県民力レッジの単位と して認められます。

単位数:16単位 学習分野:学術·教育

北里大学は北里柴三郎博士を学祖として仰ぎ、 北里精神は脈々と引き継がれています。





8月7日(木) 北里大学獣医学部

とわだ市民カレッジと共同開講

国立研究開発法人產業技術総合研究所 大石 勝隆 細胞分子工学研究部門 上級主任研究員 大石 勝隆

第2回 7月31日休) 生涯学習ホール 18:30~20:00

とわだ市民カレッジと共同開講 ビックデータから 読み解く社会の法則

東京大学大学院工学系研究科(工学部) 特任准教授 浅谷

8月21日(木) 大学獣医学部 111教室 30~20:00

ブタの遺伝資源を 守る・活用する!

獣医臨床繁殖学 教授 菊地 和弘

9月4日(木)

医療・福祉・教育の ためのウマの活用 動物行動学 准教授 松浦 晶央

9月18日(木)

精子のヒミツに迫る! ~最新の研究と身近な話題~

細胞工学助教 垣内 一恵

北里大学獸医学部·十和田市教育委員会

8月28日(木) 北里大学獣医学部 111教室 18:30~20:00

9月11日(木)

Jモートセンシング 講師 村田 裕樹 見えないが面白い ~放射線の世界~

十 和 田 市 に お け る自然と人との接点を計る

空から海をのぞいてみたら?

~リモートセンシングによる藻場調査~

里山環境学 准教授 柿野

獣医放射線学 准教授 柿崎 竹彦

講座【全8講座】

令和7年7月17日(木)~9月18日(木) 期 問

会 北里大学獣医学部 111教室

●特別講演など一部、時間・場所が変わります。 (第1回講座・第2回講座/ 十和田市民文化センター 生涯学習ホール)

北里大学公開講座実行委員会

受講料

事前の申し込みは必要ありません。 どなたでも気軽に受講できます。

お問い合わせ 之公開講座実行委員会 (北里大学獣医学部内)

〒034-8628 十和田市東二十三番町35-1

電話 (0176)23-4371(代表)

北里大学獣医学部

共催

2025年度 北里大学公開講座プログラム

いのちと環境を科学する2025

第1回 7月17日(木) +和田市民文化センター生涯学習ホール 18:40~20:10

開講式 18:30~18:40



体 内 時 計 と時 間 栄 養 学

国立研究開発法人産業技術総合研究所 細胞分子工学研究部門 上級主任研究員 |

大石 勝隆

特別講演

時間栄養学は、「何をどれだけ食べるべきか」という従来の栄養学に、「いつ食べるべきか」という新たな視点を取り入れた研究分野です。時間栄養学の知見を日常の食生活に生かすことにより、睡眠障害やうつ病、生活習慣病などの様々な疾患の発症予防や改善のみならず、寿命の延長にもつながるものと期待されています。本調座では、体内時計の仕組みについての概説とともに、健康長寿社会の実現に向けての時間栄養学の可能性について紹介します。

第2回 7月31日休) +和田市民文化センター 生涯学習ホール 18:30~20:00



ビックデータから読み解く社会の法則

東京大学大学院工学系研究科(工学部)

特性海教技 あさたに きみたか **浅谷 公威** 特別講演

人の行動や著作物が記録されたビックデータから社会の法則を探る「計算社会科学」について紹介します。人の移動やフェイクニュースの広がりなどの社会一般にある法則性やそれらの発見プロセスを紹介します。後半では、学術論文データの解析に焦点をあて、基礎研究者の重要性や日本の科学が直面する課題について紹介します。

第3回 8月7日(未)

北里大学獣医学部 111教室 18:30~20:00



十和田市における自然と人との接点を計る

里山環境学 准教授

かきの わたる おたる おたる

十和田市には、「水の都」といってよい程の健全な水の恩恵があります。この恩恵を100年以上先まで保つにはどうしたらよいでしょうか? 本講座では、市内複数の小学校児童達との水域の保全事例や当該水域に生息する生きものの生態を紹介し、今後の保全方策や自然との接点になり得る諸活動について考えたいと思います。

第4回 8月21日休) 北里大学獣医学部 111教室 18:30~20:00



ブタの遺伝資源を守る・活用する!

獣医臨床繁殖学 教授 きくち かずひろ

菊地 和弘

家畜は生産性や経済性を求めて育種改良されており、代表的な品種が数多く飼われています(乳牛ではホルスタイン種)。一方で、その地域の飼養環境に合う品種が少数維持されていますが、徐々に消滅しています。これらは貴重な遺伝資源です(プタでは約200品種)。希少な遺伝資源を守る意義や新たな活用法について考えます。

第5回 8月28日休

北里大学獣医学部 111教室



空から海をのぞいてみたら? ~リモートセンシングによる藻場調査~

リモートセンシング 講師

村田裕樹

人工衛星やドローンが撮影したデータを使って、水深の浅い海域に生息する海草・海藻の藻場分布を調査しています。今回は、地域住民によるシチズンサイエンスの普及への期待を込めて、これまで三陸の海で行ってきた藻場調査の取組みをご紹介します。

第6回 9月4日(木)

北里大学獣医学部 111教室 18:30~20:00



医療・福祉・教育のためのウマの活用

動物行動学 准教授

松浦 晶央

イヌやネコを愛でたり撫でたりして癒された経験のある人は多いのではないでしょうか? 十和田は古くからウマのまちとして栄え、十和田市民のウマに対する意識はとても高いですが、人の健康に貢献するウマの活躍についてはあまり知られていません。本講座では、人の生活の質(Quality of life:QOL)向上を目指したウマの活用をご紹介します。

第7回 9月11日休

北里大学獣医学部 111教室 18:30~20:00



見えないが面白い ~放射線の世界~

獣医放射線学 准教授

柿崎 竹彦

放射線の世界はとても楽しい。見えない世界の妄想にハマった演者が、放射線の基本から日常生活での応用、特に人だけでなく動物の医療や科学研究における重要性について解説します。放射線の見えない力がどのように私たちの生活を支えているかを探ります。

第8回 9月18日休

北里大学獣医学部 111教室 18:30~20:00



精子のヒミツに迫る! ~最新の研究と身近な話題~

細胞工学 助教

垣内 一恵

男性の精子濃度はこの45年間で約半減し、環境ホルモンの影響や生活習慣の変化が要因ではないかと考えられています。また父親の加齢による子の神経発達障害リスクも指摘されており、精子の凍結保存や生殖補助医療技術の安全性も議論されています。精子をめぐる多様な問題について、今こそ一緒に考えてみましょう。

終了後 閉講式

地方獣医師会の 員獣医師の皆さま

5

クレーム行為にお悩みの獣医師の皆さまには 強い味方がついてます!

▍獣医師賠償責任保険に自動付帯

をご活用ください!!

《クレーム行為とは、記名被保険者が 日本国内で行った業務に対して、他 人が被保険者(保険の補償を受けら れる方)に暴行、脅迫、威力、セク シャルハラスメント、不退去、偽計、 風説の流布を行うことをいいます。

もし SNS(Googleクチコミや Twitter) に獣医師や動物病院 の名誉を毀損するような悪質 な書き込みをされたら…

リスクを十分に説明して行った 手術で、ミスはなかったのに、「勝手 な処置をされた」「するべき治療を しなかった | とクレームを受けたら…



こういう場合に、お気軽にご相談することができます!!

多くの会員獣医師の皆さまにご利用いただいてます。

専門相談窓口への無料相談サービス 平日の午前10時~午後6時

クレームコンシェルとは、クレーム行為に関するご相談窓口です。

クレームコンシェルサポートメンバーがクレームに関するご相談に対し、応対方法など解決に 向けた各種アドバイスを実施し、クレームの速やかな解決を支援します。

※ご利用は本保険の被保険者のみとなります。

クレーム対応 無料相談サービス の使い方

加入者証に記載の相談ダイヤルへお電話ください!!

(受付時間:平日午前10時~午後6時)

保険契約者 公益社団法人 日本獣医師会

このご案内は概要です。詳しい内容につきましてはパンフレットをご請求いただき、取扱代理店または損保ジャパン営業店までお問い合わせください。

問い合わせ先

幹事代理店 株式会社安田システムサービス

〒163-1529 東京都新宿区西新宿1-6-1 新宿エルタワー29F TEL:03(3340)6497 FAX:03(3340)5700 受付時間 9:00~17:30(土·日·祝休)

引受保険会社 損害保険ジャパン株式会社

団体·公務開発部第二課

〒160-8338 東京都新宿区西新宿1-26-1 TEL.03-3349-5402 FAX.03-6388-0161 受付時間 9:00~17:00(土·日·祝休)

日本獣医師会福祉共済事業各保険 の資料は下記幹事代理店までご請

の資料は下記針手(生活よどと前 求ください。 なお、携帯電話か らもご請求いただ けます。右のQR コードからアクセ スしてください。 🔳 🧱



SJ22-17544(2023.3.13)

----- *今までもこれからも「生命の未来」*のために尽くしたい ----

獣医師・畜産用医薬品,ワクチン類,器具機材,プレミックス製造販売総合商社

企小田島商事株式会社

本 社 岩手県花巻市卸町66番地

0198 (26) 4151

◆営業所一覧◆

花巻営業所0198(26)4700大船渡営業所0192(26)4740大館営業所0186(43)1609横手営業所0182(33)5404青森営業所017(738)1224八户営業所0178(34)2284古川営業所0229(26)4567

プレミックス工場 0198(26)4726

山形営業所 023(633)5333 酒田出張所 0234(26)4666 福島営業所 024(553)6678 新潟駐在所 0254(23)7567 0166(46)0270 旭川営業所 札幌営業所 011(813)1300 带広営業所 0155(25)8661 釧路出張所 0154(31)5575

家畜衛生食品検査センター 0198(26)5375



動物のこと考えてます。



私達は動物用医薬品の供給により

動物・ペットの様々な病気を癒すサポートをし、

さらにそれが人々の心の癒しとなることを願います!

株式会社 アグロ ジャパン

本社・〒950-0134 新潟県新潟市江南区曙町5丁目1番3号

北東北営業部 青森チーム TEL・0176-23-7231 FAX・0176-24-0290















第21回 アジア獣医師会連合 (FAVA) 大会

アジアワンヘルス福岡宣言 2022

ワンヘルスは、動物と人の共生社会づくり、生物多様性や環境の保全などによって、地球や社会の持続 的な発展を目指している。

現在、世界では、COVID-19、新型インフルエンザ、重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) など人と動物の共通・新興感染症の国境を越えた発生や、薬剤耐性 (AMR) が大きな課題となっている。

このようなことから、FAVA 加盟国は、連携・協力してワンヘルスを実践しなければならない。

我々FAVA 加盟獣医師会及び所属する獣医師は、ワンヘルスの先進地である福岡県において開催された 第21回 アジア獣医師会連合(FAVA)大会の成果を踏まえ、「FAVA 戦略プラン 2021-2025」に基づく ワンヘルスアプローチを一層発展させ、その実践活動をアジア・オセアニア地域から世界に向けて発信す ることを決意し、以下のとおり宣言する。

- 1. 新興・再興感染症を含む人と動物の共通感染症の予防及びまん延防止に万全を期する ため、感染源、感染経路及び宿主対策についての調査・研究体制を整備するとともに、 情報の共有に努める。
- 2. 薬剤耐性菌が医療と獣医療において重大な脅威となっていることから、抗菌剤の慎重 かつ適正な使用を徹底し、薬剤耐性 (AMR) 対策を推進する。
- 3. 動物と人が共生する社会を構築するため、生物多様性の維持や地球環境の保全を積極的に推進する。
- 4. 獣医学教育の更なる整備及びワンヘルスアプローチによる国際連携により、WOAH (OIE) Day One Competencies (獣医師が具備すべき知識・技能・態度) を有する獣医師の育成に取り組む。
- 5. 医療関係団体、行政機関、市民団体及び大学、WVA、WOAH (OIE)、WHO、FAO、UNEPなどの国際機関と協力し、ワンヘルスの課題解決と推進に取り組む。
- 6. アジアにおけるワンヘルスの課題への研究と児童、生徒及び市民に対するワンヘルス 教育の普及のために、FAVA活動の拠点を整備・強化する。





















































令和4年11月13日 ヒルトン福岡シーホークにて開催された「第21回 アジア獣医師会連合(FAVA)大会」にて調印。



日本獣医師会・獣医師会活動指針

一動物と人の健康は一つ。そして、それは地球の願い。

- 1 地球的課題としての食料・環境問題に対処する上で、生態系の保全とともに、感染症の防御、食料の安定供給などの課題解決に向け、「人と動物の健康は一つと捉え、これが地球環境の保全に、また、安全・安心な社会の実現につながる。」との考え方(One World-One Health)が提唱され、「人と動物が共存して生きる社会」を目指すことが求められている。
- 2 一方、動物が果たす役割は、食料供給源としてのほか、イヌやネコなどの家庭動物が「家族の一員・生活の伴侶」として国民生活に浸透するとともに、動物が人の医療・介護・福祉や学校教育分野に進出し、また、生物多様性保全における野生動物の存在など、その担うべき社会的役割は重みを増すとともに、一層多様化してきている。
- 3 他方、国民生活の安全・安心や社会・経済の発展を期する上で、食の安全性の確保や口蹄疫、トリインフルエンザ、狂犬病等に代表される新興、再興感染症に対する備えとともに、家庭動物の飼育が国民生活に普及する中で動物の福祉に配慮した適正飼育の推進が、更には、地球環境問題としての生物多様性の保全や野生鳥獣被害対策を推進する上での野生動物保護管理に対する関心が高まってきている。
- 4 我々、獣医師は、「日本獣医師会・獣医師倫理綱領 獣医師の誓い 95 年宣言」が規定する専門職職業倫理の理念の下で、動物に関する保健衛生の向上と獣医学術の振興・普及を図ること等を通じ、食の安全性の確保、感染症の防御、動物疾病の診断・治療、更には、野生動物保護管理や動物福祉の増進に寄与するとの責務を担っている。
- 5 獣医師会は、高度専門職業人としての獣医師が組織する公益団体として、獣医師及び獣医療に対する社会的要請を踏まえ、国民生活の安全保障、動物関連産業界の発展による社会経済の安定、更には、地球環境の保全に寄与することを目的に、「動物と人の健康は一つ。そして、それは地球の願い。」を活動の理念として、国民及び地域社会の理解と信頼の下で、獣医師会活動を推進する。

【参 老

「One World-One Health」とは、動物と人及びそれを取り巻く環境(生態系)は、相互につながっていると包括的に捉え、獣医療をはじめ関係する学術分野が「ひとつの健康」の概念を共有して課題解決に当たるべきとの考え。2004年に野生生物保全協会(WCS)が提唱した。また、国際獣疫事務局(OIE)は、2009年に「より安全な世界のための獣医学教育の新展開」に関する勧告において、動物の健康、人の健康は一つであり生態系の健全性の確保につながるとする新たな理念として「One World-One Health」を実行すべきである旨を提唱している。

令和7年7月1日

発行所 青森市松原二丁目8の2

公益社団法人 青森県獣医師会

TEL 017(722)5989

FAX 017(722)6010

Email ao-vet@smile. ocn. ne. jp

印刷所 青森市幸畑松元62-3

青森コロニー印刷

 ${\tt T} \to {\tt L} \quad 017 (738) \, 2021$

FAX 017(738)6753