

茨城県 獣医師会 会報

JOURNAL OF THE
IBARAKI VETERINARY
MEDICAL ASSOCIATION

No.90

11.2018

公益社団法人 茨城県獣医師会

獣医師の皆さんとご家族に 大きな安心を!!

公益社団法人日本獣医師会
獣医師福祉共済事業



獣医師の皆さんを取り巻く様々なリスクの備えに

「獣医師会のほけん」

一家の大黒柱の獣医師ご本人が病気やケガで働けなくなったら……

ご本人やご家族が病気やケガで入院や通院をされたら……

動物病院の従業員の皆さまがお仕事中にケガをされたら……

動物病院の什器・備品・医療機器が偶然な事故で損害を被ったなら……

団体割引20% 病気やケガに備える

所得補償保険

ご本人やご家族(就業者)が
病気やケガで働けなくなった
ときの補償
(入院は初日から最長372日
自宅療養は支払対象外期間7日
の後最長1年間補償)

団体長期障害 所得補償保険

ご本人やご家族(就業者)が
長期に渡り、病気やケガで
働けなくなったときの補償
(支払対象外期間372日の後
最長70歳まで補償)

新・団体医療保険*

ご本人やご家族が
病気やケガにより
入院・通院・手術
したときの補償

傷害総合保険

ご本人やご家族が
ケガにより
入院・通院・手術
したときの補償

動物病院従業員補償 傷害総合保険

動物病院の従業員が
仕事中にケガをして
入院・通院・手術
したときの補償

*医療保険基本特約、疾病保険特約、傷害保険特約、がん保険特約セット団体総合保険

動物病院の「什器・備品・医療機器」の損害に備える

動物病院

「什器・備品・医療機器」総合補償 (テナント総合保険)

下記損害に関する補償がセットされています。

- ①火災・爆発・風災・盗難・破損等の「偶然な事故」による動物病院の動産(設備・什器・備品等)の損害
- ②火災・爆発・破裂などの事故による動物病院やユーティリティー設備の損害による動物病院の休業損害
- ③火災・爆発・風災・盗難・破損などが原因で建物オーナーに対して負担する賠償責任
- (③は借用店舗の場合に補償対象となります)

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。



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日本興亜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

損害保険ジャパン日本興亜株式会社

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)

SJNK17-15253(2017.12.6)



総開発面積約30万坪の メディカルエコタウン おおつ野ヒルズで 動物病院を 開業しませんか。



imagephoto

土浦ニュータウン おおつ野ヒルズ

- 霞ヶ浦北側の高台に立地
- 土浦協同病院が2016年3月移転開院
- スーパー・マーケット、ホームセンターなど商業施設も充実
- JR土浦駅から約7km、常磐道土浦ICから約8km
- 土地賃貸借(事業用定期借地)も可能



【土浦ニュータウン おおつ野ヒルズ沿道街区用地 物件概要】
●所在地/茨城県土浦市おおつ野8丁目1番1号
●交通/JR常磐線「土浦」駅よりバス約15分、常磐自動車道土浦北ICから約8km(販売センター迄)
●用途地域(建ぺい率(%) /容積率(%)) /第1種住居地域(60/200)
●今回販売区画数/2区画 ●敷地面積/495.89m²(1区画)~865.58m²(1区画)
●地区計画/あり ●販売価格/2,703万円(1区画)~4,977万円(1区画)
●設備/電気:東京電力(株)、ガス:都市ガス(東部ガス(株))、上水道:土浦市建設部水道課、下水道:土浦市建設部下水道課
●管理費/なし ●売主/JFE商事株式会社不動産部/〒100-8070 東京都千代田区大手町1-9-5/TEL.03-5203-5198/国土交通大臣免許(2)第7956号/社団法人不動産流通経営協会会員
●広告作成日/2018年3月30日 ●広告有効期限/2018年12月31日
■田村・沖宿地区地区計画により、建築物等の用途制限・壁面の位置等の制限があります。



JFE 商事 株式会社

宅建免許/国土交通省(2)第7956号 社団法人不動産流通経営協会会員
〒100-8070 東京都千代田区大手町1丁目9番5号 大手町フィナンシャルシティ・ノースタワー
TEL.03-5203-5198

お問い合わせ/おおつ野ヒルズ現地販売センター

0120-744-002

営業時間 | 10:00~16:30 定休日 | 水曜日 担当 | 加藤

『けんしん』は 地域金融機関として 獣医師の皆様を**応援**します！

開業・病院建設
リニューアル

設備資金

諸費用の
お支払い

運転資金

ご来店不要

**WEB完結
ローン**

詳しくは、お近くのけんしん各店舗(84店舗)までご連絡ください。



茨城県信用組合(県内84店舗のネットワーク)

〒310-8622 茨城県水戸市大町2丁目3番12号
TEL 029-231-2131(代)
けんしんHP <http://www.kenshinbank.co.jp/>



獣医師の誓い—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 ヒューマン・アニマル・ボンド 人と動物の絆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。

茨城県獣医師会会訓

1. 茨城県獣医師会は、会員の団結と和を基本理念とする伝承を継承して、秩序ある運営をはかり堅実な事業の発展を期する。
2. 茨城県獣医師会は、動物愛護を通じて社会貢献につとめ、同業相互協力の精神を保持する。
3. 茨城県獣医師会会員は、最新学術の研修につとめ、獣医師の誇りと品格を高揚する。

茨城県獣医師会会報 第90号 目次

<会務報告>

第15回定期総会の開催結果について	5
-------------------	---

<行政機関情報等>

茨城県新ブランド豚肉確立の推進について	9
肉用牛繁殖農場の牛白血病清浄化対策について～平成30年度からの取り組み～	10
獣医師法第22条の届け出について	12
茨城県における傷病鳥獣救護事業の見直しについて	14
飼育動物診療施設における麻薬取扱いについて(3)	17
アニサキスによる食中毒が増えています	18
「犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業」について	21

<学術研究>

検査を正しく読み解くために	福井祐一	23
---------------	------	----

<学会報告>

平成30年度関東・東京合同地区獣医師大会	25
----------------------	----

平成30年度関東・東京合同地区獣医師三学会演題・講演要旨(本会関係)	31
------------------------------------	----

<関係団体等情報>

家畜共済制度が改正されます	46
---------------	----

茨城県畜産大賞受賞について	48
---------------	----

<随筆・随想等>

茨城県獣医師会会報発刊の経緯	諏訪綱雄	49
----------------	------	----

ジビエのペットフードや食品としての安全性について	村田篤	52
--------------------------	-----	----

セミクジラのストランディング～その時、現場で起きていたこと～	高石慎也	53
--------------------------------	------	----

老頭児獣医の回顧録から(5)	諏訪綱雄	55
----------------	------	----

宇宙人が攻めてこない訳	菅原茂美	66
-------------	------	----

<本会情報>

平成30年度犬猫愛護週間事業(表彰式典・シンポジウム)報告	70
-------------------------------	----

大井川知事と畜産関係団体との畜産行政施策に関する意見交換報告	73
--------------------------------	----

平成30年度関東・東京合同地区獣医師会親善チャリティーゴルフコンペ	74
-----------------------------------	----

<動物名のルーツを探る>

シリーズ43 ホトトギス	30
--------------	----

シリーズ44 フグ	69
-----------	----

<こぼれ話なし>

とにかく温暖化ストップ	11
-------------	----

猫のパトロール	16
---------	----

神様の怠慢	24
-------	----

あーア 勘違い	40
---------	----

廃藩置県と茨城県初代知事	65
--------------	----

太陽は永遠か?	72
---------	----

<編集後記>	88
--------	----

第15回定期総会の開催結果について

平成30年6月28日(木)「三の丸ホテル」において第15回定期総会を開催した。

開催結果の概要は以下のとおり。

日 時：平成30年6月28日(木) 10時30分から12時15分まで

場 所：三の丸ホテル(水戸市三の丸2-1-1)

【議事経過】

- 1 開 会
- 2 物故会員に対する黙祷
- 3 会長挨拶
- 4 表 彰 会長から感謝状と記念品を授与
 - (1) 平成29年度狂犬病予防注射業務功労者表彰……1名
菅 谷 種 雄(第10支部)
 - (2) 平成29年度学術功労者表彰……3名
矢 口 裕 司(農林水産部支部)
平成29年度日本産業動物獣医学会関東・東京
合同地区獣医学会地区学会长賞受賞
藤 井 勇 紀(農林水産部支部)
平成29年度日本産業動物獣医学会関東・東京
合同地区獣医学会地区学会长賞受賞
福 井 祐 一(こまち動物病院 第7支部)
平成29年度日本小動物獣医学会関東・東京
合同地区獣医学会学術奨励賞受賞
- 5 来賓祝辞並びに来賓紹介
- 6 議長選出

議 長 石 島 尚(第9支部)
副議長 照 山 芳 樹(勤務退職者支部)
- 7 議事録署名人 定款の規定により出席理事(18名)が記名押印
- 8 書記任命 中 野 真紀子(事務局)
- 9 議 事 後記のとおり
- 10 閉 会

◆挨拶及び来賓紹介

【宇佐美 晃 会長挨拶(内容省略)】



左から 福井祐一先生・菅谷種雄先生・宇佐美晃本会会長・
藏内勇夫日本獣医師会長・矢口裕司先生・藤井勇紀先生



宇佐美 晃 会長挨拶

【次の来賓4名の方から祝辞（内容省略）】

櫛 田 浩 司 茨城県農林水産部長（茨城県知事代理）
川 津 隆 茨城県議会議員（自由民主党茨城県支部連合会長代理）
藏 内 勇 夫 公益社団法人 日本獣医師会会長
満 川 元 一 一般社団法人 茨城県医師会副会長



櫛田浩司茨城県農林水産部長



川津隆茨城県議会議員



藏内勇夫日本獣医師会会長



満川元一茨城県医師会副会長

【来賓紹介】

吉添 裕 明 茨城県保健福祉部次長兼医療局長
根本 和 彦 茨城県農林水産部畜産課長
前田 亨 茨城県保健福祉部技監兼生活衛生課長
塙 伸一 茨城県県民生活環境部自然環境課長
吉岡 路 裕 茨城県農業共済組合連合会 常務理事
佐野 元 彦 公益社団法人茨城県畜産協会 専務理事



ご来賓の皆様

【祝電披露】

◆議事

【充足数報告】

総正会員数608名、うち本人出席と委任状提出者の合計出席会員数は457名で過半数以上に達しており、本総会が成立する旨議長より告げられた。

【総会提出議案等】

I 報告事項

平成29年4月1日から平成30年3月31日までの事業年度に係る事業報告の件

II 決議事項

第1号議案 平成29年4月1日から平成30年3月31日までの事業年度に係る貸借対照表、正味財産増減計算書及び附属明細書並びに財産目録承認の件

第2号議案 理事選任の件

I 報告事項

平成29年4月1日から平成30年3月31日までの事業年度に係る事業報告の件

1 動物愛護に関する公益事業

(1) 人獣共通感染症対策事業

▷狂犬病予防注射事業

定期集合注射実施頭数	40,226頭	合計 114,980頭
個別注射実施頭数	74,754頭	
門票作成配布枚数	160,000枚	
盲導犬注射費用助成頭数	15頭	

茨城県主催「狂犬病予防業務推進会議」への参画

(2) 動物愛護事業

ア ペット繁殖防止助成事業

県内飼育犬猫を対象に避妊・去勢手術の助成を実施(1,131頭実施)

イ 動物愛護啓発活動

- ・ペット無料相談やしつけ方教室(県内4か所)を開催、延べ140人の獣医師ボランティアが参加
- ・マイクロチップ埋め込み費用と登録費用を合計1,492頭に助成

ウ 教育現場への支援

学校の動物愛護教育の相談事業として「学校獣医師制度」等への支援

エ 災害時対応

- ・茨城県との「災害時における愛玩動物救護活動に関する協定書」に基づく対応が円滑に推進できるよう防災訓練に参加(平成29年11月11日稲敷市)

(3) 研修・学術事業

関東地区獣医学会参加、獣医技術の調査・研修及び会報を年2回発行

2 茨城県からの受託事業

▷飼育動物の保健衛生及び公衆衛生に関する事業

- (1) と畜検査補助事業……県内9か所 検査総数 1,323,557 頭
- (2) 牛海綿状脳症検査補助事業……平成29年4月1日から同年9月30日まで
県西食肉衛生検査所
- (3) 食品に残留する動物用医薬品等検査補助事業……県西食肉衛生検査所

▷動物感染症対策の検査及び相談助言事業

- (4) 死亡牛牛海綿状脳症検査補助事業……県北家畜保健衛生所
- (5) 家畜伝染病検査円滑化推進事業
- (6) 獣医療提供体制整備事業

▷野生動物の保護に関する相談助言事業

- (7) 傷病野生動物救護事業……19名 335件

▷動物愛護に関する相談助言事業

- (8) 負傷動物応急救護事業……犬猫76頭

3 福利厚生事業

- (1) 指定獣医師共済基金の運営
- (2) 会員の親睦推進
- (3) 会員等の表彰

4 収益事業

笠間ペット霊園の不動産を事業者に賃貸

Ⅱ 決議事項

第1号議案 平成29年4月1日から平成30年3月31日までの事業年度に係る貸借対照表、正味財産増減計算書及び附属明細書並びに財産目録承認の件

(1) 貸借対照表

資産合計	285,674,447円
負債合計	130,985,079円
正味財産合計	154,689,368円

(2) 正味財産増減計算書

ア 一般正味財産増減の部

(ア) 経常増減の部

経常収益計	328,623,542円
経常費用計	323,871,900円

(イ) 経常外増減の部

経常外費用計	0円
--------	----

当期一般正味財産増減額	4,751,642円
-------------	------------

一般正味財産期首残高	149,937,726円
------------	--------------

一般正味財産期末残高	154,689,368円
------------	--------------

イ 指定正味財産期末残高	0円
--------------	----

ウ 正味財産期末残高	154,689,368円
------------	--------------

▼ 監査報告

監事4名を代表して大串勝輝監事より、定款45条に基づき会長から提出された書類等を監査したところ、その内容は適正であった旨の報告があった。

* 第1号議案原案どおり可決承認された。

第2号議案 理事選任の件

* 第2号議案原案どおり可決承認された。

第1支部から推薦のあった長谷川清先生を選任

茨城県新ブランド豚肉確立の推進について

茨城県農林水産部畜産課

国内外の産地間競争や畜産物流通のグローバル化が進展する中、競争力の高い豚肉の生産が求められることから、県畜産センター養豚研究所が開発した肉質に優れたデュロック種系統豚「ローズD-1」を活用した新たなブランド豚肉の確立に向けた取組を進めています。

1 新ブランド豚肉の概要

(1) 生産方式

LWDまたはWL Dの三元豚とし、止め雄として、ローズD-1を交配する。

(2) 品質

- ・ローズD-1の「筋肉内脂肪含量が高い」特徴を活かすとともに、ブランド専用飼料を肥育後期に給与することで、やわらかさ、旨味、香りの良い肉質を実現する。
- ・脂肪含量を高め、脂肪の質を良くするため、通常より大きめの体重で出荷することとし、枝肉重量の基準を日本食肉格付協会の上物規格より大きめの設定とする。
- ・定期的に肉質検査及び食味評価を実施して品質を確認する。

(3) 販売対策

- ・知名度、市場評価において、三元豚の全国トップブランドのポジションを目指す。
- ・首都圏百貨店や有名レストランでの取扱を推進し、広告塔としてブランド力を強化する。
- ・県内の量販店やレストラン等を指定店として取り込んでいく。

2 ブランドネーム・ロゴマークの決定

一般公募で集まった825件の応募をもとに検討を重ね、一流感があり茨城県をイメージできるブランドネーム・ロゴマークを「常陸の輝き（ひたちのかがやき）」と決定し、8月22日（水）に水戸市内のホテルにおいて、ブランドネームを発表しました。



発表会の様子



ブランドロゴ

3 今後の取組

銘柄を管理・推進する団体として、生産者や卸売業者を中心とした「常陸の輝き推進協議会」が10月に設立されました。

本年中の一般販売を予定しており、販売開始に合わせて飲食店でのメニューフェアや小売店での販売キャンペーンを展開することとしております。

肉用牛繁殖農場の牛白血病清浄化対策について ～平成30年度からの新たな取組～

茨城県農林水産部畜産課

1. 牛白血病の発生状況

牛白血病は、地方病型(EBL)と散発型(SBL)に分けられますが、そのうちEBLは白血病ウイルス(BLV)の感染による伝染性疾病で、平成10年から届出伝染病に指定されました。その届出頭数は、平成13年までは全国で毎年200頭以下でしたが、それ以降は年々増加し、平成20年には1,000頭を超え、平成29年には3,453頭まで達し、現在畜産業界では大きな問題になっています。県内においても平成20年までは毎年2頭前後で推移しましたが、平成25年には50頭、平成29年には115頭の発生がありました。

また、抗体陽性率は、農水省の調査によると昭和55～57年には乳用牛で4%、肉牛（繁殖・肥育）では7%でしたが、平成21～23年には乳用牛で41%、肉用繁殖牛で29%という結果となっており、この25年間に国内で感染が拡大するとともに、発生頭数が増加しています。

多くの牛はBLVに感染しても臨床的に無症状で、その発症率は数%にとどまりますが、発症するとリンパ節の腫脹、元気消失、食欲不振、眼球突出、下痢などの症状を示し、死亡率は100%に近く、生産性の低下から淘汰となることもあります。

一方、SBLの原因は不明で、さらに子牛型（6ヶ月未満）、胸腺型（6ヶ月～2歳未満）および皮膚型（2～3歳）に細分されますが、EBLと同様発症してしまうと治療法はありません。

2. EBL清浄化対策の課題

EBLは、BLV感染牛の血液を介して感染します。

これには、①人による牛への作業による人為的な水平感染。②アブ、サシバエ等吸血昆虫による水平感染。③BLV感染母牛から子牛に感染する垂直感染の3つのパターンがあります。

①の原因としては、汚染された注射針、人工授精、妊娠鑑定などの時に用いる直腸検査用手袋の連続使用、除角、去勢、削蹄、耳標装着等の出血を伴う処置における感染があげられます。一頭一針の徹底、器具の消毒などで感染を防ぐことが可能です。

②の昆虫を介する感染の予防としては、アブトラップ等の捕虫器を使用する方法や外用駆虫薬の使用、BLV感染牛と非感染牛とにわけて飼養する方法があります。

③の母牛から子牛への垂直感染を予防するためには乳汁を介しての感染を防ぐため、乳汁の加温（60℃30分）、冷凍保存や早期離乳などの方法がありますが、BLV感染牛から子牛を生産しないことが一番安全です。

EBLの検出は数年前までは抗体検査のみで、また発症率の低さから効果的な清浄化対策がたてられませんでした。

と畜場では、EBLと診断され廃棄処分される頭数が年々増加しているため、肉用牛生産者にとって多大な損失となっています。

また、無症状の潜伏感染牛がキャリアとなって他の牛に感染が拡大し、まん延してしまうことが非常に危惧されています。

しかし、BLV感染牛の全頭を淘汰することは現実的ではないので、BLV感染牛を複数の検査結果から危険度を区分し、農場の飼養管理に合わせた対策をとり、段階的に清浄化への取り組むことが大切と

なります。

そこで、特に和牛繁殖農場を清浄化することが、EBL対策の要になると考えています。

3. 平成30年度からの取組

本県では、平成30年度から県内の感染状況を把握し、効率的な対策を指導することで牛白血病の清浄化対策を実施していきます。農場の感染率で清浄化に要する期間は異なりますが、段階的に陽性牛を減らすことで県内生産牛がBLV非感染牛となり、県内肉用子牛の安全・価値を高めることにつながるよう進めていきたいと考えております。このため、家畜伝染病予防法第5条の検査項目に肉用繁殖牛のEBL検査を追加し、家畜保健衛生所が行っているヨーネ病検査時にEBL検査を実施しています。

(1) EBL検査内容

- ①抗体検査（エライザ法）で、BLV抗体の有無からBLV感染牛と非感染牛に振り分けます。
- ②全血検査でリンパ球数の増加及び白血病性異形細胞を検出し、EBLの易発症性の指標にします。
- ③ ①の検査でBLV抗体陽性の血球を用いてウイルス量を測定（リアルタイムPCR）し、②の検査結果と合わせて、水平感染や垂直感染の起こしやすい高リスク牛が判明します。

(2) 清浄化を進めるうえでの対応

- 検査によるBLV感染牛／非感染牛の区別と高リスク牛の抽出
- BLV感染牛と非感染牛の分離飼育及び高リスク牛の早期出荷
- BLV感染牛を新たに導入しない

牛白血病清浄化対策について、産業動物獣医師の皆さんのご理解とご協力をお願い致します。

こぼれ話

とにかく温暖化ストップ

多分、地球温暖化が原因であろう。近年、日本列島は気象災害が多すぎる。18年7月西日本で、豪雨が続き、かけ崩れ・堤防決壊など災害多発直後、台風12号が逆走し更に災害が重なった。水温33℃の学校のプールでも、熱中症が発生。本腰で温暖化をストップしなければならない。

温暖化が進めば、海水が膨張し、南極や北極、更に高山の氷河等が解け、海平面は過去に100㍍くらい上昇した経緯がある。逆に氷河期には現在より100㍍くらい低下した証拠もある。今から1万5千年前の氷河期に、モンゴロイドは陸地続きとなったベーリング地峡（現在海峡は水深70㍍）を渡り、北米に進出した。逆に北米大陸で進化した「馬」は、北米で絶滅したが、一部生き残った馬が、ベーリング地峡を渡り、アジアに進出、繁栄を極め、現在の馬属の基礎となった。

温暖化現象は色々影響が多いが、今後心配されるのは、低地の水没のほかに、熱帯の悪性伝染病を媒介する「蚊」などが、緯度の高い所でも生存可能となり、マラリアやデング熱などが中緯度地帯でも常在化する大変な事態である。文明が熱帯の奥地をかき回さなければ、おとなしくしていた各種熱帯病が一斉に暴れ出し、最悪の場合、人類滅亡にさえ結びつく可能性がある。恐ろしいのは原水爆よりも、凶悪な病原体が人間の愚かな活動により活性化する事である。

地球温暖化対策の決め手は、世界の人々が贅沢を抑える事。物を作り過ぎない事。文明進化速度を緩める事。マッハ2のコンコルド失敗例があるのだから、新幹線ではもの足りず、すぐ「リニア」はいかがなものか。もし人類に知恵があるなら、終末時計の針を進めない為の賢明の対策が必要である。未来の子孫に迷惑をかけない行動が、21世紀の我々の責務である。

S. S

獣医師法第22条の届出について

茨城県農林水産部畜産課
家畜衛生・安全グループ

獣医師の資格を有する方は、獣医事への従事にかかわらず獣医師法第22条の規定に基づき、2年ごとに都道府県を経由して、農林水産大臣に届け出るよう義務付けられています。

本年は、届出を行う年になっておりますので、獣医師のみなさまにおかれましては期限までに届出されるようお願い致します。

◇届出内容：平成30年12月31日現在における氏名、住所など

◇届出部数：2部

◇届出様式：獣医師会員の皆様には（公社）茨城県獣医師会から様式が送付されます。

会員外の方は下記のリンク先からダウンロードして下さい。

（様式は平成24年に改正されております。）

◇届出先：住所地（勤務地ではありません）を管轄する家畜保健衛生所

郵送またはご持参下さい。

（持参される場合は平日午前8時30分から午後5時までにお越し下さい。）

◇届出期限：平成31年1月31日

* 様式及び届出の作成にあたっては、茨城県畜産課のホームページを参照して下さい。

<http://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/chikusan/kachiku/jyuuji/jyui-22/jyui-22jo.html>

お問い合わせは下記の各家畜保健衛生所へお願いします。

家畜保健衛生所	所在地	電話番号
県北	水戸市中河内町966-1	029-225-3241
鹿行	鉾田市鉾田1367-3	0291-33-6131
県南	土浦市真鍋5-17-26	029-822-8518
県西	筑西市新井新田42-4	0296-52-0345

管轄市町村

県北：水戸市、日立市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、笠間市、ひたちなか市、常陸大宮市、那珂市、小美玉市、茨城町、大洗町、城里町、東海村、大子町

鹿行：鹿嶋市、潮来市、神栖市、行方市、鉾田市

県南：土浦市、石岡市、龍ヶ崎市、取手市、牛久市、つくば市、守谷市、稲敷市、かすみがうら市、つくばみらい市、美浦村、阿見町、河内町、利根町

県西：古河市、結城市、下妻市、常総市、筑西市、坂東市、桜川市、八千代市、五霞町、境町

第6号様式

獣医師法第22条の届出書

(平成 年12月31日現在)

(1)登録番号 第	号	(2)本籍地の属する 都道府県名	都道 府県
(3)登録年月日 ふりがな (5)氏名	1 平成 2 昭和 3 大正 年 月 日	(4)生年月日	1 平成 2 昭和 3 大正 年 月 日 4 明治
(7)現住所 〒	□□□-□□□ 都道 府県	電話(- - -) 市 区 町 村	男・女
(8)主たる職業 ((9)から(11)の各項目について最も該当するもの一つを○で囲むこと。)			
(9)業務の種類	(10)業務の内容	(11)勤務先	
I 産業動物診療 i 牛 ii 馬 iii 豚 iv 鶏 v その他	1 自ら開設する診療施設において診療の業務に従事(開設者又は法人代表者) 2 他の者が開設する診療施設において診療の業務に従事 3 自ら往診のみによって診療の業務に従事 4 他の者に雇用され往診のみによって診療の業務に従事 5 行政事務に従事 ア 農林畜産 イ 公衆衛生 ウ 環境 エ その他	01 個人診療施設 02 農業協同組合 03 農業共済組合、農業共済組合連合会又は特定組合 04 国 05 都道府県 06 市町村 07 独立行政法人 08 国立大学法人 09 私立学校 010 競馬関係団体 011 民間企業 012 公益法人、一般社団法人等 013 その他	
II 小動物診療 i 犬 ii 猫 iii 小鳥	6 試験研究に従事(大学勤務を除く。) 7 獣医系大学で教育に従事 (教官又は教員)		
III I 及び II 以外の診療	8 獣医系大学の勤務者(大学院生を含む。)で7以外に従事		
IV 診療以外の業務であって 獣医学上の知識を必要と するもの	9 獣医系大学以外で教育に従事 (教官又は教員)	(04から06までのいずれかを○で囲んだ 者は、①から⑥までの番号を一つ選択 し、○で囲むこと。)	
V 獣医学上の知識を必要と しない業務	10 その他の業務に従事 ア 製薬 イ 飼料 ウ その他	①本庁等 ②検査指導機関 ③家畜保健衛生所等 ④保健所等 ⑤食肉衛生検査所等 ⑥その他	
VI 無職 (I 又は II を○で囲んだ者は、 I の i から v まで又は II の i から iiiまでの主たる対象を一つ選択し、 ○で囲むこと。)	(5又は10を○で囲んだ者は、5のアからエまで又は10 のアからウまでの該当する分野を一つ選択し、○で 囲むこと。)		
ふりがな (12)勤務先の名称			
(13)勤務先の所在地 〒	□□□-□□□ 都道 府県	電話(- - -) 市 区 町 村	
(14)従たる職業の概要			
(15)備考			

(日本工業規格A4)

茨城県における傷病鳥獣救護事業の見直しについて

茨城県県民生活環境部自然環境課

1 傷病鳥獣救護事業の現状

(1) 傷病鳥獣救護事業とは

野生鳥獣は、厳しい生存競争の中で生きていますが、自動車にはねられるなど人為的な原因によって、負傷してしまうことがあります。

そのような野生鳥獣は人間が救護することが適当であり、本県では、茨城県獣医師会協力のもと、人為的な原因によって負傷した野生鳥獣を治療し、自然へ復帰させることを目的とする「傷病鳥獣救護事業」を実施しております。

(2) 救護の対象

すべての鳥獣が救護の対象になるということはありません。人為的な原因によって負傷した鳥獣であり、自然の摂理で負傷した鳥獣は救護の対象外となります。また、人為的な原因で負傷した鳥獣であっても、有害捕獲や狩猟行為により負傷した鳥獣や、特定外来生物、雛や卵などは救護の対象外としております（下記資料参照）。

※救護対象か否かの判断が難しい時は、茨城県自然環境課（029-301-2946）までお問合せください。

<傷病鳥獣救護事業実施要領（抜粋）>

第2 事業対象鳥獣

この事業で対象とする鳥獣は、次に掲げる鳥獣以外の野生鳥獣で救護を必要とするもの（以下「傷病鳥獣」という。）とする。

(1)生活環境や農林水産業の被害防止のため捕獲され負傷した鳥獣もしくは狩猟期間に狩猟行為により負傷した狩猟鳥獣（教育上の理由など、特に救護を行う必要がある場合を除く。）

(2)特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律において特定外来生物に指定されている鳥獣

(3)人間に感染するおそれのある疾病にかかっている可能性のある鳥獣

(4)人に危害を及ぼすおそれのある鳥獣

(5)鳥類のひな及び卵

(6)家畜・両生類、爬虫類、ペット（飼主等の判明しない場合・飼養を放棄した場合も含む）

(3) 負傷した鳥獣を見つけた時の対応

焦らず周囲の状況を確認して、二次的被害の防止に努めましょう。負傷した鳥獣が道路の中央など危険な位置にあると、発見した方が事故に遭うなど二次的被害に繋がりかねません。まずは安全な救護体制を作りましょう。

安全な救護体制をとれたら、管轄の各県民センター環境・保安課等までご連絡ください。職員が救護現場に近い診療実施機関を紹介いたします。なお、診療実施機関までの搬送はできるだけ発見した方にご協力をいただいております。

お問合せ先	電話番号
環境政策課県央環境保全室	029-301-3047
県北県民センター環境・保安課	0294-80-3355
鹿行県民センター環境・保安課	0291-33-6057
県南県民センター環境・保安課	029-822-8364
県西県民センター環境・保安課	0296-24-9127

2 今後の見直し

(1) 他県の状況と国からの助言

平成29年度に他県の傷病鳥獣救護事業の実態について調査し、回答のあった38都道府県中、25都道府県が有害鳥獣を救護対象外に、9都道府県が狩猟鳥獣を救護対象外にしていることが分かりました。

また、平成30年3月に、環境省が「行政における傷病鳥獣救護の考え方と地域の取組事例」を作成し、我々の生活に被害を与える有害鳥獣や外来種、保護しなくとも生態系に著しい被害が及ばないと国が選定した狩猟鳥獣や特定管理鳥獣などの救護について検討すべきとの助言がありました。

(2) 見直し案

本県では、他県の状況や国からの助言に加えて、専門家の意見を聴取し、生物多様性の保全への貢献や動物福祉の観点から、次のとおりを見直す予定です。

現 行	見直し案
○生活環境や農林水産業の被害防止のため捕獲され負傷した鳥獣もしくは狩猟期間に狩猟行為により負傷した狩猟鳥獣（教育上の理由など、特に救護を行う必要がある場合を除く。）	○有害鳥獣全種及び狩猟鳥獣の一部 (希少性のある種のみ例外)
○特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律において特定外来生物に指定されている鳥獣	○外来種全種
○鳥類のひな及び卵	○鳥類のひな及び卵、幼獣 ○野生復帰が望めない鳥獣

<具体例>

- ・現行では、車にひかれて怪我した有害鳥獣（カラス等）や、マンションの窓にぶつかり怪我した狩猟鳥獣（キジ等）は救護の対象としておりますが、有害鳥獣全種と狩猟鳥獣の一部（希少性がある種を除く）を救護対象外にします。
- ・現行では、外来種の中でも特定外来生物のみを救護対象外としていますが、特定外来生物に指定されていない外来種（コブハクチョウ等）も救護対象外にします。
- ・現行では幼獣は救護対象としてますが、鳥類の雛同様、救護対象外にします。
- ・治療しても野生復帰の望めない鳥獣を救護対象外にします。

<参考>

<行政における傷病鳥獣救護の考え方と地域の取組事例（抜粋）>

2 傷病鳥獣救護への対応

(1) 目的や手法の明確化

野生鳥獣は、一般的には普通種、希少鳥獣、特定鳥獣、狩猟対象種、外来種等に区分されますが、各種の法制度に基づいた区分や取扱いにおける区別を考慮して傷病鳥獣救護を実施することが必要です。行政における傷病鳥獣救護に当たっては、生物多様性の保全に貢献する観点から、救護の目的及び意義を明確にすることが重要です。さらに、収容・治療で生じる種々のリスクや最終的な効果等も想定して収容すべき鳥獣の種を選定する等により、意義のある傷病鳥獣救護を効率よく実施することが可能となります。種の選定に当たっては、生物多様性の保全を主な目的とし、第二種特定鳥獣等の鳥獣の管理を行うことが必要な種以外を優先する等の検討が必要です。また、都道府県

ごとに、それぞれの地域で絶滅のおそれのある鳥獣の救護体制を整備し、主導的に実施することが求められます。これら、種の選定等の際には、地域の合意形成及び住民への普及に努めることが重要です。このことは、希少鳥獣等以外は救護を認めないという考え方ではなく、少なくとも行政事業における傷病鳥獣救護では、できるだけ効率的で公益性が高く、生物多様性に貢献できる可能性が高い活動にするために優先順位をつけるという考え方です。

(略)

(3)傷病鳥獣の個体の処置について

野生動物の救護活動による救命・放野そのものは、極めて個体数が少ない希少鳥獣等や大量死のような特別な場合を除き、個体群レベルでみると生物多様性の保全に直接貢献する可能性は低く、また、外来種等の放野はむしろ生態系に悪影響を及ぼす場合があります。一方で、傷病個体から得られた情報や治療技術を蓄積し、それらを適切に解析・利用することによって、生物多様性の保全に貢献することが望れます。

(略)

イ. 外来生物法で指定されている特定外来生物ではなくても、外来種の放野は日本の在来種や生態系に悪影響を及ぼす可能性があるため、外来種の救護及び放野は回避すべきです。また、特定外来生物は、放野のみならず飼育や運搬も禁止されており、特定外来生物の救護個体は原則としてできる限り苦痛を与えない方法で致死させることとします。ただし、外来生物法による飼養許可を得て飼養する場合は、この限りではありません。

(略)

ウ. 放野が不可能な鳥獣については、地域の状況や救護の目的・意義に応じて、終生飼養又はできる限り苦痛を与えない方法での致死等について検討が求められます。放野できない個体の終生飼養は、動物福祉の観点から望ましくない場合も多く、野生動物に対する飼育欲求を刺激して違法飼育に繋がる可能性もあるため、明確な目的がない限りは安楽殺処分を検討すべきでしょう。

なお、野生動物の安楽殺処分の必要性を広く理解してもらうための普及啓発も必要です。

こぼればなし

猫のパトロール

今から13年前、我が家に白黒ブチで若雌のノラネコが迷い込んできた。決して美貌とは言えない。どんなに追い払っても、しつこく居着き、やむなく家に上がらせる事なく、自転車置き場でエサをやり始めた。小屋まで作ってやった。案の定、早速心配していた子猫を4匹生んでしまったが、母親は離乳直後、どういうわけかドロン。覚悟の上の家出か交通事故か帰る事はなかった。幸い子猫2匹のメスは貰ってくれる人がいて無事解決。ところが雄2匹のうち1匹は生まれつき癱瘍持ち。塀の上などからストンと落ちてくる。しかし間もなく癱瘍様は死亡。残った1匹の雄は顔の半分が白いので、名は「半次郎」。ネズミ・モグラ・ズメなどよく獲ってくる優等生。人に飼われても野生は失っていない。結構我が家家の役にたっている。私の趣味である「家庭菜園」(今年で5年目)に立ち入り、排泄するのは困るが、その代わり、私は枝マメ・エンドウ・ササゲ・インゲン・ソラマメの5種の豆類を、毎年播種するが、ノバトは周囲に多数いるのに、防鳥網等やらなくとも、ハトに豆を盗られた事はない。考えてみると、半次郎のパトロールのお陰。よく畑で日向ぼっこをしている。但し、イチジク、トウモロコシは熟すと、いきなり「ハクビシン」にやられる。西瓜もカラスにやられた。ハクビシンやカラスに限らず、動物は生まれながらにして、「糖度計」を持っていて、先手必勝でやられる。持つてないのは、進化に遅れた、哀れな人類だけ。それにしても、半次郎はハクビシンと闘ったのか、傷やケガが絶えない。日曜朝のNHK「野菜の時間」では、豆類を播種したら、必ず防鳥網を忘れずに…と指導しているが、私は半次郎様のお陰で、毎年、一手間省略でき、悪性リンパ腫で片眼が見えなく、平衡感覚の鈍った私には大助かり。人と猫とのささやかな信頼関係。

S. S

飼育動物診療施設における麻薬取扱いについて（3）

茨城県保健福祉部医療局薬務課

1 はじめに

ケタミンなどの麻薬の取扱いは、「麻薬及び向精神薬取締法」により厳しく規定されています。本稿では、麻薬を取り扱う飼育動物診療施設（以下、「麻薬診療施設」といいます。）における麻薬の廃棄と事故について記載します。



2 麻薬の廃棄

麻薬を廃棄する場合には、あらかじめ届出を要する場合と、事後の届出で良い場合、届出が必要ない場合があります。

どの届出に該当するのか、判断に迷う場合には、管轄の保健所にご相談ください。

1) 陳旧麻薬等の廃棄（あらかじめ届出を要する場合）

古くなったり、変質等により使用しない麻薬、調剤過誤により使えなくなった麻薬、間違って調製した麻薬などを廃棄しようとするときは、あらかじめ「麻薬廃棄届」を管轄の保健所に届け出た後、保健所職員立ち会いのもとでなければ、廃棄することができません。廃棄は保健所職員指示に従ってください。

2) 麻薬施用者が調剤した麻薬の廃棄（事後の届出で良い場合）

調剤したもののが使用しなくなった麻薬などについては、麻薬管理者（※）が、他の職員の立ち会いのもとで、廃棄して、廃棄後30日以内に、「調剤済麻薬廃棄届」を管轄の保健所に届け出してください。

また、廃棄した記録について、麻薬帳簿に記載し、立会者の署名又は記名押印なども必要になります。

3) 施用残液の廃棄（施用に伴う消耗）（届出が必要ない場合）

バイアル入りのケタミンから、注射器に5mLを吸い上げ、4mLを施用して1mLが余った場合などの施用残液については、保健所に届け出ることなく、麻薬管理者（※）が、他の職員の立ち会いのもとで、適切な方法で廃棄してください。この場合、麻薬帳簿の払出したときの備考欄に廃棄数量を記載し、立会者の署名又は記名押印をしてください。

3 麻薬の事故

麻薬管理者（※）は、管理している麻薬について、滅失、盗取、破損、流出、所在不明その他の事故が発生したときは、都道府県知事に届ける必要があります。麻薬の事故が発生したときは、まずは速やかに管轄の保健所に連絡してください。

※麻薬管理者がいない麻薬診療施設においては麻薬施用者

ご不明な点がございましたら、診療施設の所在地を管轄する保健所までお気軽に問い合わせ下さい。



アニサキスによる食中毒が増えていきます！

茨城県保健福祉部生活衛生課

近年、アニサキスを原因とする食中毒が急増しています。過去5年間の全国と茨城県の食中毒発生件数は以下の表のとおりです。全国では、食中毒件数は概ね1,000件程度で推移していますが、そのうちアニサキスによる食中毒が年々増加していることが分かります。本県においても同様の傾向が見られます。

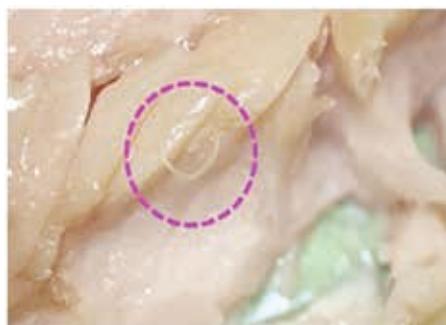
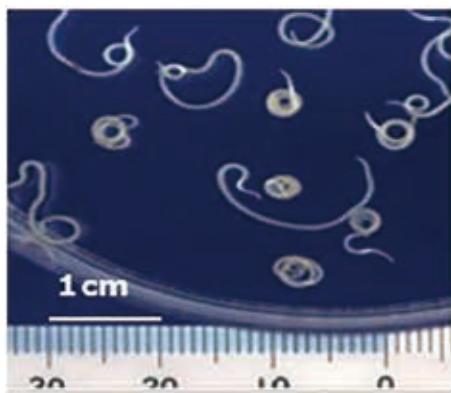
【過去5年間の食中毒発生件数】

	全 国		茨城県	
	食中毒	アニサキスによる食中毒	食中毒	アニサキスによる食中毒
	件数(患者数)	件数(患者数)	件数(患者数)	件数(患者数)
平成29年	1,014件(16,464名)	230件(242名)	17件(160名)	6件(6名)
平成28年	1,139件(20,252名)	124件(126名)	20件(290名)	3件(3名)
平成27年	1,202件(22,718名)	127件(133名)	20件(478名)	0件(0名)
平成26年	976件(19,355名)	79件(79名)	16件(472名)	0件(0名)
平成25年	931件(20,802名)	88件(89名)	12件(187名)	1件(1名)

(アニサキス症とは)

アニサキス症は、アニサキスが胃壁や腸壁に刺入して引き起こす寄生虫症です。アニサキスは、アニサキス亜科幼虫 (Anisakidae) の総称で、イルカ、クジラ、アザラシなどの海洋に生息する哺乳類を終宿主とし、これらの胃に寄生する線虫です。虫体の多くは、長さが2～3cm、幅は0.5～1mmぐらいで、白色で少し太い糸のように見えます。

アニサキス症は、アニサキスの刺入部位によって、胃アニサキス症、腸アニサキス症、消化管外(腸管外)アニサキス症に分けられ、ほとんどは胃アニサキス症です。アニサキス症の原因となる寄生虫の種を特定できたのは1963年ですが、この疾病はそれ以前からあったと考えられています。日本では、70年代以降になって内視鏡検査の普及とともに虫体の摘出が可能となり、発生している実態が把握できるようになりました。



提供：東京都健康安全研究センター
サバに寄生したアニサキス幼虫の写真



胃の粘膜に潜入するアニサキス幼虫

内視鏡の先端に装着された鉗子でアニサキス幼虫を摘出する（診断と治療を兼ねる処置）

立川相互病院消化器内科 浦崎裕二先生

アニサキスは、海水中で卵が孵化し、オキアミ（第1中間宿主）に食べられて第3期幼虫となります。これを海産魚やイカ（第2中間宿主）が食べると第3期幼虫のままですが、海産哺乳類（終宿主）が食べると体内で成虫となります。ヒトは、海産魚やイカを食べてアニサキス症を発症しますが、ヒトの体内はアニサキスにとって好適ではないことから、ほとんどは第3期幼虫のまま（一部は一度脱皮した第4期幼虫）とどまります。

国内のアニサキス症の原因食品は、北海道を除き、さば類が最も多く、これ以外では西日本や関東では、いわし類、かつお類等、東北から北海道では、さけ類、いか類、サンマなどが報告されています。太平洋側を産地とするマサバには *A.simplex* sensu stricto が多く、東シナ海・日本海産のマサバには *A.pegreffii* が多いことが知られています。*A.simplex* sensu stricto は *A.pegreffii* に比べて、内臓から筋肉への移行率が高く、保存温度が上がることで、より筋肉部に移行しやすいことがわかっています。

臨床症状としては、急性胃アニサキス症と急性腸アニサキス症などがあります。魚介類の生食後数時間して、激しい上腹部痛、恶心、嘔吐をもって発症するのが胃アニサキス症の特徴で、人体症例の大半がこの症状を呈します（劇症型胃アニサキス症）。食歴に関する問診と臨床症状から劇症型胃アニサキス症が疑われる場合は、胃内視鏡検査で虫体を検索し（虫体1匹の穿入で発症することも多い）、検出虫体の形態と遺伝子配列から確定診断します。しかし、健康診断時等の内視鏡検査で、胃粘膜に穿入する虫体が見つかる無症候例もあります（緩和型胃アニサキス症）。虫体が腸に穿入する腸アニサキス症では、腹痛、恶心、嘔吐などの症状が見られ、時に腸閉塞や腸穿孔を併発します。腸閉塞などで手術を受けた例では、摘出部位の病理組織標本に虫体を検索し、原因を確定します。

（予防、治療方法）

予防、治療方法としては、海産魚介類の生食を避けること、あるいは加熱後に喫食すること（70℃以上、または60℃で1分以上）が、確実な感染予防の方法となります。また、冷凍処理（-20℃、24時間以上）によりアニサキス幼虫は感染性を失うので、魚を冷凍して解凍後に生食することは感染予防に有効です。オランダでは1968年に、酢漬けで生食するニシンを調理前に-20℃以下で24時間以上冷凍するよう法律で義務付けられ、アニサキス症の患者を激減させています。また、米国のFDA（食品医薬品局）は生食用の魚について、-35℃以下で15時間、または-20℃以下で7日間の冷凍処理するよう勧告しています。EU（欧州連合）の衛生管理基準では、海産魚類の視認による寄生虫検査を義務付け、生食用の海産魚に関しては冷凍処理（-20℃以下で24時間以上）を指示しています。

加熱や冷凍以外の方法として、新鮮なうちに魚介類の内臓を摘出するなどの工夫も、感染予防に適用

できます。内臓に寄生する幼虫が漁獲後に筋肉へ移行することもあるからです。醤油、わさび、酢などがアニサキス症の予防に有効ではないかと期待されてきましたが、料理で使う程度の量や濃度、処理の時間では虫体は死なないことが分かっています。

治療法に関しては、胃アニサキス症では胃内視鏡検査時に胃粘膜に穿入する虫体を見つけ、これを鉗子で摘出します。腸アニサキス症では対症療法が試みられ、場合により外科的処置が施されます。現在のところ、幼虫に対する効果的な駆虫薬は開発されていません。

(食品衛生法上の取り扱い)

平成24年12月の食品衛生法施行規則の一部改正で、アニサキスが食中毒の病因物質の種別として、食中毒事件票に新たに追加されました（クドア、サルコシスティス、その他の寄生虫（クリプトスピリジウム等）も同様に追加された）。既に平成11年12月の同法施行規則の一部改正で、アニサキスは食中毒の原因物質として食中毒事件票に例示されていましたが、食中毒患者の発生状況を的確に把握する等を目的に、新たな改正が行われました。従って、アニサキスによる食中毒が疑われる患者を診断した医師は、24時間以内に最寄りの保健所に届け出ることが必要です（食品衛生法第58条・中毒に関する届出）。医師以外の者からの苦情や報告は、食中毒疑いの事案として保健所が受け付けます。なお、上述の法改正により、厚生労働省の食中毒事件一覧速報で2013年以降、アニサキスによる食中毒の発生状況を閲覧できるようになりました。全国の平成29年のアニサキスによる食中毒の件数は230件（患者数は242名）で、件数ではカンピロバクター・ジェジュニ/コリ（320件）に次いで第2位に位置付けられています。

(消費者及び事業者への予防方法の周知)

消費者及び事業者に対しては、以下のような予防方法の周知を行っています。

～消費者の皆さまへ～

- ・魚を購入する際は、新鮮な魚を選びましょう。また、丸ごと1匹で購入した際は、速やかに内臓を取り除いてください。
- ・内臓を生で食べないでください。
- ・目視で確認して、アニサキス幼虫を除去してください。

※一般的な料理で使う食酢での処理、塩漬け、醤油やわさびを付けても、アニサキス幼虫は死滅しません。

～事業者の皆さまへ～

- ・新鮮な魚を選び、速やかに内臓を取り除いてください。
- ・魚の内臓を生で提供しないでください。
- ・目視で確認して、アニサキス幼虫を除去してください。
- ・冷凍してください。（-20℃で24時間以上冷凍）
- ・加熱してください。（70℃以上、または60℃なら1分、）

※一般的な料理で使う食酢での処理、塩漬け、醤油やわさびを付けても、アニサキス幼虫は死滅しません。

内閣府食品安全委員会HP 「ファクトシート アニサキス症」より転載

国立感染症研究所HP 「アニサキス症とは」より転載

（参考）

農林水産省HP 食品安全に関するリスクプロファイルシート

厚生労働省HP アニサキスによる食中毒を予防しましょう

「犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業」について

茨城県保健福祉部生活衛生課

茨城県獣医師会の会員の皆様方におかれましては、日頃より動物愛護行政の推進に多大なる御協力、御尽力をいただいております。心より感謝申し上げます。

さて、平成28年12月に制定された「茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例」を受けて、本県では平成29年度より「犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業」を実施しております。今回平成29年度の事業実績と、今年度より始まった新しい事業の御紹介をいたします。

<平成29年度「犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業」実績>

1 「犬猫殺処分ゼロを目指す環境整備事業」について

市町村や関係団体と連携し、県による犬猫の引取り頭数を減少させる。

(1) 犬猫殺処分ゼロを目指す県民意識醸成事業

- ・ポスター等啓発資材の作成及び配布を行った。

配布先：県獣医師会、市町村、動物病院、ペットショップ等

- ・「平成29年度茨城県犬猫殺処分ゼロを目指すシンポジウム」を開催

日 時：平成29年6月1日（木）

場 所：茨城県立県民文化センター 小ホール

参加者：370名（市町村担当者、動物愛護推進員、開業獣医師、動物専門学校生等）

(2) 地域猫活動推進事業

- ・地域猫活動に取り組む市町村や地域の支援として、捕獲器の貸与、飼い主のいない猫の不妊去勢手術費用の補助等を行った。

実施市町村：9市（水戸市、土浦市等）

手術実績頭数：275頭

(3) 犬猫殺処分ゼロ推進活動支援事業

- ・犬猫殺処分頭数の減少に資する取組を行う団体を支援するため、取組を公募し、審査会での審査を経て選定された事業へ活動資金を補助した。

募集期間：6月1日～30日

審査会：7月24日（月）に開催

（審査委員：有識者、県獣医師会等5名）

補助実績：支援を決定した15件中13件（実績報告があり、実際に援助した件数）

補助額：1,788千円



2 「譲渡犬猫サポート事業」について

動物指導センターで収容した犬猫の、ボランティア等への譲渡を推進する。

(1) 譲渡犬猫の飼育管理費補助事業

- ・動物指導センターから犬や猫を譲受け新たな飼い主を探す団体等に対し、飼育管理費の一部を補助し、譲渡頭数の拡大及び団体等の負担軽減を行った。

補助金交付決定件数：10件、846頭分

譲渡実績頭数：448頭

補助額：4,480千円

(2) 譲渡犬猫の不妊去勢手術実施事業

・動物指導センターから譲渡される犬猫について、団体等の要望に応じ不妊去勢手術を実施した。

また、団体等の利便性の向上や事業の円滑な実施を図るため、開業動物病院において行われた手術に対しても補助を行った。

センターにおける不妊去勢手術実施頭数：犬126頭、猫23頭

開業動物病院における不妊去勢手術実施頭数：犬141頭、猫103頭

開業動物病院における不妊去勢手術補助額：9,053千円

3 ふるさと納税等を活用した寄附金の募集

・「茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例」第12条の規定に基づき、ふるさと納税等を活用して寄附金を募り、「犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業」に充当した。

寄附件数：274件

寄附金額：4,970千円

<平成30年度新規事業の紹介>

1 動物愛護管理施策あり方検討事業

・有識者、学識経験者等により、犬猫殺処分ゼロに向けた総合的かつ中長期的対策を検討。

検討委員：学識経験者、動物愛護に関する有識者、警察、行政等

検討会数：3回（予定）

2 子猫の譲渡推進事業

(1) ミルクボランティア事業

・ボランティアによる子猫が自活できるまでの飼育管理

(2) 登録ボランティア団体等への子猫の搬送事業

・登録ボランティア団体等の希望に応じ飼養施設へ子猫を搬送

(3) 子猫の譲渡会

・動物指導センターにおける猫の譲渡会の開催（現在準備中）



先生方の御協力もあり、本県の殺処分頭数は平成28年度から29年度にかけて、犬が612頭から338頭、猫が1,679頭から375頭と大幅に減少することができました。県民への動物愛護意識の普及啓発や各種施策の実施におきましては、先生方の御協力なくして為し得ないものと考えております。引き続き御協力賜りますようお願いいたします。

検査を正しく読み解くために

第7支部 福井祐一

県西ブロックの小動物分科会では症例検討会を月1回開催しています。この会は、第9支部長の谷澤先生が中心になって、第10支部の栗田先生をアドバイザーにブロック外の先生や獣医師会に所属していない先生も参加して、次の日から使える小動物臨床のトピックスなどについて情報交換や、日頃疑問に感じた症例の診断や治療についてディスカッションをしています。私は代診の時に県西ブロックの先生方にお世話になったご縁で、現在は県南ブロック所属ですが症例検討会の立ち上げから参加させていただいております。

さる7月26日には、ホテルレイクサイドつくばにて臨床獣医学フォーラム代表の石田卓夫先生を特別講師としてお招きして、カルシウム異常の症例3題の症例検討と、それらに対する石田先生のコメント、さらに石田先生からはカルシウム異常についての臨床病理学レクチャーがありました。夜の遅い時間の開催にも関わらず県内外の多くの先生方にお越しいただいて大盛況でした。

症例検討3題のうちの1題は副甲状腺（石田先生によると上皮小体という用語は好ましくないそうです）腺腫による持続的高カルシウム血症を呈していた犬の1症例でした。血中カルシウムを上昇させる働きのある副甲状腺ホルモン（PTH）が正常範囲内であったにも関わらず、主治医の先生は副甲状腺腫瘍を疑って超音波検査やCT検査などでの確認がない状態で外科手術を実施して、片側性に腫大した副甲状腺を発見して切除を行い、血中カルシウム濃度が正常に復した、という内容でした。その発表に対して石田先生が「カルシウムが高い状態ならPTHは負のフィードバックで低下するはずだから、そもそも測定できる時点で異常なのですね」とコメントされて、私は雷に打たれたような衝撃を受けました。「正常値であることが異常であることもある、検査というものはそれぞれの状況によって解釈が変わるものか！」と思い知らされました。

我々小動物臨床医は現在様々な検査を駆使して病気の診断が行えるようになりました。かつては知られていなかったり診断方法がなかったりした疾患も、今では院内検査や外注検査で簡単に調べられるようになりました。その一方で、どの検査方法や検査会社を選ぶか、検査結果をどう解釈するか、悩むこともしばしばです。

検査に振り回されることなく診断をするためにはどうしたらいいのでしょうか。代診時代にお世話になった臨床病理の先生には「それは何のための検査なのか？検査とは診断の裏付けのためにやるものであって、ただ闇雲にやるものではない」とよく叱られたことを改めて思い出しました。また検査の感度（真の陽性を検査で陽性と判定する確率）と特異度（真の陰性を検査で陰性と判定する確率）の重要性についても何度も指導を受けました。

例えば犬の甲状腺機能低下症を疑って甲状腺ホルモンである総T4を測定したところ、結果が基準値下限をわずかに下回った際（例えば $T4=1.0 \mu\text{g}/\text{dl}$ だった場合）にどう解釈すべきでしょうか？

甲状腺機能低下症の診断に関して、総T4値は特異度は高いですが感度はあまり高くありません。一般的に $T4 > 1.5 \mu\text{g}/\text{dl}$ であれば甲状腺機能低下症はほぼ除外できますが、 $T4 = 1.0 \mu\text{g}/\text{dl}$ の場合は真の甲状腺機能低下症か他の要因による見かけ上の低下（Euthyroid Sick Syndrome）であるかを判定することができません。この場合はその犬の下垂体が「甲状腺ホルモンが足りない」と認識しているかを確認するために、甲状腺機能低下症に関する感度が高い甲状腺刺激ホルモン（cTSH）を測定して基準値より高ければ甲状腺機能低下症と診断すればよいわけです。ただしcTSHは特異度が低いため甲状腺機能低下症の除外診断に用いることはできません。

私の専門の皮膚科の診療においても日常的に様々な検査を実施しますが、検査結果を誤って解釈すると患者の動物や飼い主様に不必要的負担を強いてしまうので注意が必要です。

例えば皮膚糸状菌は人獣共通感染症であることから注意しなければいけない皮膚感染症ですが、診断の際に培養検査を用いることがあるかと思います。ただしダーマキットによる真菌培養検査は環境中の真菌を拾って擬陽性が出ることが非常に多い検査ですので、培養検査が陽性（培地の赤変）になった場合は必ず大分生子の形態を鏡検にて確認し、さらにウッド灯検査や被毛検査で糸状菌の存在を確認することを強くお勧めします。

また慢性的な皮膚疾患の原因として何らかのアレルギーが関与していることが多いですが、アレルギー検査を行う際は注意が必要です。血液を採取して行うアレルギー検査とは、ある抗原に対して反応するIgEないしはリンパ球が血液中に存在することをin vitro（試験管内）で確認するものであって、反応が陽性となった抗原がその動物のアレルゲンとは必ずしも言えません。また検査が全て陰性だからといってアトピー性皮膚炎を除外することもできません（なぜならアトピー性皮膚炎はアレルギー的な要因だけでなく皮膚のバリア機能不全も大きな要因だからです）。血液アレルギー検査はあくまで診断の補助として用いるものであり、費用対効果をよく考えて実施すべきだと思います。特に食物アレルギーの診断は除去食試験と再負荷試験にて証明するのがゴールドスタンダードであり、血液アレルギー検査の結果を鵜呑みにすると足をすくわれことがあります。

以上のように、検査を正しく読み解くにはその検査の長所と短所を知っている必要があります。ただし多くの検査が溢れている現在、全てを理解するのは到底できません。知り合いの詳しい先生に相談したり、専門誌やセミナー・学会などで知識のアップデートを心掛けたりすることが大切です。冒頭の紹介に戻りますが、県西ブロック小動物分科会の症例検討会ではどんな些細な質問や疑問でも受け付けておりますので、もし興味がある先生がおられましたら奮ってご参加いただきたいと思います。

県西ブロック小動物分科会の症例検討会ホームページ
URL : <https://small-animal-ibaraki.jimdofree.com/>

QRコード



こぼれ話

神様の怠慢

神様だって、職務怠慢なら免許が剥奪されますぞ！人類とかいう「寄生虫」が命溢れるこの母なる地球に宿り、我が物顔で乱暴に振る舞っている。環境汚染を続け、他の生物を絶滅に追いやって涼しい顔。温暖化により災害ばっかり。更に仲間同士ケンカするほか能無し。なにが経済第一主義だ！神様は、そんな「ろくでなし」に鉄槌を加える「義務」がある筈。それが日和見主義で、見て見ぬふりをしてるもんだから、ろくでなしは、いい気になって益々伸し上がる。

神様は乱暴者を抹殺するなど、手を汚すのが嫌だと仰るなら、宇宙人に電話でもして、対応を頼めばよい。太陽に一番近い恒星（プロキシマ・ケンタウリ。地球から4.2光年）の惑星にも、水や空気があるらしい。とすると地球より1千万年ぐらい文明が進んだ宇宙人がいるかもしれない。ならば、どんなテクニックでも持っている筈。利己的な遺伝子に支配されている人類を、穏健な遺伝子に総入れ替えるとか、急速に膨らんだ、ろくでもない大脳をゴリラ並みに戻し、する賢い頭脳を明晰な紳士の大脳に戻すとか何か手はあるはず。なんならば、人類はゴリラの弟子になって修行してもよいから取り計らってくれ！明るい地球の未来のために一肌脱いでくれ！お賽銭は、たんとはずむから…。

S. S

平成30年度関東・東京合同地区獣医師大会

平成30年9月9日（日）茨城県獣医師会担当で「平成30年度関東・東京合同地区獣医師大会」「獣医学術関東・東京合同地区学会」をつくば国際会議場において開催いたしました。

当日は多くのご来賓をはじめ関東甲各地域から獣医師会員等約1,350名の参加をいただきました。

大会は、獣医師の誓い－95年宣言後75名の獣医事功績者表彰式が執り行われ、その後の議事において当面する獣医事の重要性を検討し、早急に解決する5項目を採択決議、宣言しました。

各学会は産業動物（23題）、小動物（41題）、獣医公衆衛生（13題）発表会場において様々な症例発表、最新の知見及び各情報提供等々に対して活発な質疑応答が行われ、有意義な学会となりました。

特別講演といたしまして酪農学園大学准教授佐野忠士先生から「明日から使える周術期の麻酔管理と疼痛管理のコツ」と題してご講演をいただき、多数の先生方が聴講されました。

さらに、大会関連事業として「最近の動物由来感染症」をテーマに茨城県医師会と本会が共催で市民公開講座を開催いたしました。講座には大会等の参加獣医師はもとより一般市民、動物愛護活動ボランティア、動物看護師及び看護師養成施設等の学生等々約800名に受講いただきました。

大会・学会終了後の交流会では地域からの参加者及び協賛関係者等約500名の皆様に、茨城県産の食材をふんだんに使ったお料理や地酒を召し上がっていただきながら親交を深めていただきました。

会員の皆様、協賛団体、各企業の皆様に対しては計画段階から実施運営に際して多くのご助言、ご支援を賜りましたこと厚く御礼申し上げます。

【審査結果】

【日本産業動物獣医学会】

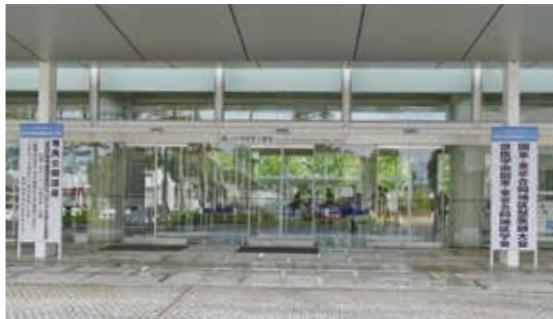
地区学会长賞 茨城県県北家畜保健衛生所 高安真理子 先生

演題 黒毛和種における牛白血病発症抵抗性遺伝子の保有状況と清浄化対策

なお、地区学会长賞を受賞されました高安先生におかれましては、来年2月神奈川県で開催されます日本獣医師会獣医学術学会年次大会での発表を期待しております。



日本産業動物獣医学会 地区学会长賞受賞 高安真理子 先生



会場正面



各受付



大会長挨拶



大会会場



表彰式



学会会場 産業動物会場



学会会場 小動物 B会場



学会会場 公衆衛生会場



展示会場

獣医事功績表彰者一覧

獣医師大会において、本会から次の17名の先生方が獣医事功績者として表彰を受けました。
長年にわたる獣医業発展の功労に対し敬意を表しますとともに、今後のさらなるご活躍をご祈念申し上げます。

獣医事功績表彰者

可世木花絵	藤原 暎久	奥村 康明	新井 茂雄	坂上 章一
小松崎雅雄	永井 一	榎原 圭子	波多野 豊	清水 浩二
小池 信平	前田 亨	岡部 道敏	櫻井さつき	栗山 伸人
大石 仁	菊池 理之			

(敬称略・順不同)



獣医事功績受賞者の皆様（本会関係）

参考：

茨城県における関東地区大会・三学会開催担当状況

開催年月日	場所	備考
昭和30年5月28日	茨城県自治会館（水戸市）	第6回関東地区獣医師大会
昭和39年6月19日	茨城県自治会館（水戸市）	
昭和45年7月8日	茨城県県民文化センター（水戸市）	
昭和54年9月20日	茨城県県民文化センター・ 茨城県県民福祉センター（水戸市）	
昭和63年9月28日	水戸プラザホテル（水戸市）	
平成10年10月17日	クリスタルパレス（ひたちなか市）	
平成20年9月15日	つくば国際会議場（つくば市）	関東・東京合同
平成30年9月9日	つくば国際会議場（つくば市）	関東・東京合同

～ 市民公開講座 ～

「最近の動物由来感染症について」

(ダニが媒介する感染症)

開催担当：一般社団法人 茨城県医師会・公益社団法人 茨城県獣医師会

開催日：平成30年9月9日（日）

時 間：10時30分から12時15分まで

場 所：つくば国際会議場 大ホール

目 程

開 会

座長

茨城県保健所長会 会長 土井 幹雄 先生



会 場

講演 1

国立感染症研究所 獣医科学部

部長 森川 茂 先生

ダニ媒介感染症の概要

「動物のSFTSと動物からの感染リスク」

講演 2

一般社団法人 茨城県医師会

会長 諸岡 信裕 先生

動物由来感染症の現状

「人とペットの正しいお付き合いとは！」

- 動物由来感染症を考える -

質疑等

閉会

茨城新聞 平成30年9月13日(木) 掲載

講 演 1

「動物のSFTSと動物からの感染リスク」

国立感染症研究所 獣医学部 部長 森 川 茂



森川 茂先生

重症熱性血小板減少症候群（SFTS）は中国で2009年に確認された新興ウイルス感染症で、2013年には日本や韓国でも患者が確認された。SFTSの致死率は6～30%と報告されている。日本では2018年6月27日時点で354名の患者が報告され致死率は17.5%である。患者報告数は年々増加しているが、中国や韓国でも患者が増加しており中国では年間1,000名以上の患者が発生している。

日本では西日本に患者が集中して発生しているが患者発生地域は徐々に東に拡大している。野生動物や愛玩動物の血清疫学調査から、SFTSウイルスは動物とマダニで感染環を形成していると考えられる。県別のニホンジカの抗体陽性率は患者発生数と正の相関をすることから、動物の抗体陽性率の年次推移を把握することは患者発生のリスク評価として重要である。シカ以外にも、イノシシ、アライグマ、タヌキ、ハクビシン、ニホンザル、ウサギ等の野生動物やイヌが抗体を持っていることから、動物はSFTSウイルスに感染するが多くは不顕性感染すると考えられる。

多くの動物からSFTSウイルスの抗体が検出されていたが、これまでの血清疫学調査では健常ネコからは抗体が検出されていなかった。しかし、ネコの咬傷からSFTSに感染した患者が確認されたことから、動物からヒトへの直接感染のリスクがあることがわかった。その後、SFTS様症状を呈するネコがSFTSウイルスに感染していることがわかり、ネコがSFTSを発症することが分かった。2018年6月末時点で45症例のネコがSFTSと確定診断されている。また、動物園のチータが2頭SFTSで死亡したことも確認された。さらに、ネコのSFTSウイルス感染実験から、ネコはSFTSに感受性があることが証明された。また、体液、唾液、尿、便にウイルスが検出されることから、発症動物から人への感染リスクがあることも確認された。イヌは殆どが不顕性感染すると考えられるが、発症したイヌが3頭確認され、その1例で飼い主がSFTSに感染したことが確認されている。現時点では、ネコなどの年間のSFTS症例数は不明であり、動物から人への直接感染リスクがどの程度あるかは不明であるが、リスク軽減策を講じることが、特にSFTS流行地での獣医療従事者には重要である。

講演 2

「人とペットの正しいお付き合いとは！ —動物由来感染症を考える—」

一般社団法人 茨城県医師会 会長 諸岡 信裕



諸岡 信裕 先生

日本医師会の横倉義武会長が、昨年10月に第68代世界医師会(WMA)会長に就任致しました。シカゴで行われた就任式で、横倉会長は、世界でもトップレベルの我が国の医療システムを世界に発信し、世界中の人々の幸福実現に貢献しながら、様々な国や地域の医療課題に真摯に耳を傾け、解決に向けた取り組みを加速させていく考えを示しました。「One World, One Health」、つまり人、家畜、野生動物の健康は一つという考え方であり、人とペットとの健康保持も含まれています。

我々のペットと言えば、犬か猫ですが、猫派の私は、家族の一員である我が猫の思いもよらない感染症（カリシウイルス感染症）に遭遇したり、猫白血病ウイルスにより命を失った経験があるので、ペットの感染症に関しては人一倍研究した経験もあります。

人とペットの正しい付き合い方、最近は、犬、猫、鳥のみならず、ペットの種類も多様化し、イグアナやミドリガメ、カワウソの人気上昇等の話題もありました。この多様化したストレス社会の中で、ペットは家族の一員として、また癒しの対象として、社会的にも注目されています。しかし、以前発生した、SARSや鳥インフルエンザなどの人と動物の共通の感染症が、社会を不安に陥れる危険性もあります。しかし、人と動物の共通の感染症について正しく理解することにより、過度の不安感を持つことなく動物と触れ合うことが可能になり、楽しい、安心な社会が出来るものと思います。

ここでは、一医師として、人と動物（ペット）がお互いに、快適に安心して暮らすためのお話しを致します。

動物名のルーツを探る（シリーズ43 ホトトギス）

ホトトギス

杜鵑 時鳥 不如帰



ホトトギスの名の由来は、その鳴き声によるものが本命のようである。ホトトギスの鳴き声は、「テッペンカケタカ」とか、「ホゾンカケタカ」と啼くとされているが、昔の人はこの鳥の鳴き声を「ホットッホトトキ」として、この鳴き声からホトトギスになった。とされている。

また、ホトトギスには異名が多く、時鳥・苦帰楽鳥・ラムル鳥・ウナイコ等の地方によって呼び名が異なっている。中国の古事では「不如帰」、徳富蘆花の小説では、「不如帰」は有名である。

英名 クックウ

仮名 ククー 独名 クックック

(TS)

関東・東京合同地区獣医師会三学会演題・講演要旨

日本産業動物獣医学会 地区学会長賞受賞演題

黒毛和種における牛白血病発症抵抗性遺伝子の保有状況と清浄化対策

○高安真理子¹⁾、大矢祥子¹⁾、赤上正貴²⁾、都筑智子¹⁾

1) 茨城県県北家保、2) 茨城県県南家保

I はじめに

牛主要組織適合抗原 (BoLA) -DRB3の遺伝子多型には、牛白血病ウイルス (BLV) に感染してもプロウイルスが増殖することなく感染源にならない遺伝子型が存在する。特に、牛白血病 (BL) 発症抵抗性遺伝子型の一つである BoLA-DRB3*0902 (以下、抵抗性遺伝子) は、黒毛和種とホルスタイン種に共通でヘテロで保有していても発症に抵抗すると報告されている。

今回、繁殖和牛農場のBLV検査と清浄化を進めていく中で、抵抗性遺伝子に着目し、その検索と抵抗性遺伝子保有牛 (以下、抵抗性牛) を飼養する農場の特徴の調査と抵抗性牛を活用した対策を実施したので、概要を報告する。

II 材料及び方法

平成28年11月から平成29年12月に採材した、管内繁殖和牛農場111戸1,427頭の血清およびEDTA血液について、抗体検査、遺伝子検査 (プロウイルス定量PCR法、抵抗性遺伝子PCR-RFLP法) を実施した。また、抵抗性牛の個体調査、抵抗性牛飼養農場調査を行った。

III 成績

抵抗性遺伝子保有率は、戸数ベース18% (20/111戸)、頭数ベース3% (36/1,427頭) であった。抵抗性牛の抗体陽性率は57%、プロウイルス量は0~0.4copies/10ngDNA、平均年齢は9歳、血縁関係は6戸7組であった。抵抗性牛を飼養する農場の無視できるリスクの頭数 (U検定、p=0.0106) と、低リスクの頭数 (U検定、p=0.0119) が有意に多く、抵抗性牛の飼養の有無が、無視できるリスクの割合が高いことに有意に関連していた (ロジスティック回帰分析、p=0.0166)。

また、抗性牛を飼養する2農場で抵抗性牛を防壁として活用し、夏季陽転を防ぐことができた。

IV 考察

抗体陽性牛の中でも感染リスクを無視できる牛が39% (335/865頭) を占め、効率的・効果的な清浄化対策を行うために、プロウイルス量の定量が利用できることが分かった。抗体陽性の抵抗性牛のプロウイルス量は極めて低く、体内でウイルスが増殖していないことが確認できた。抵抗性牛の平均年齢は9歳と高齢であったが、子牛へBLV抵抗性の形質が遺伝していた。抵抗性牛が同居牛へ与える影響について、その機序は解明されていないが、抵抗性牛を積極的に後継牛にすることや受精卵移植に供する等、計画的に子孫を残す取り組みが必要であり、その貢献が期待される。

BLV水平感染対策では夏季の吸血昆虫対策が重要であるが、今回、2農場において防壁として抵抗性牛を活用し、夏季陽転を防ぐことができた。ウイルス側の対策だけでなく、牛側のBLV抵抗性という特性を活用していくことで、BLV清浄化への大きな一歩を踏み出すことが期待される。

黒毛和種における牛白血病ウイルス感染牛のリンパ球增多閾値の検討

○赤上正貴¹⁾、大矢祥子²⁾、鹿島悠幹²⁾、都筑智子²⁾、大谷芳子²⁾、大内義尚²⁾

1) 茨城県県南家保、2) 茨城県県北家保

I. はじめに

黒毛和種肥育牛がと畜後に牛白血病と診断され、全廃棄となる頭数が年々増加し、肥育農場の大きな損失になっている。肥育素牛の牛白血病ウイルス（BLV）の感染率を低下させる必要があり、繁殖農場でのBLV対策が不可欠である。リンパ球增多（PL）はBLV感染牛の数少ない臨床所見の一つであるが、黒毛和種には明確なPL基準がないことからBLV感染牛のPL閾値を推定した。

II. 材料および方法

黒毛和種繁殖牛及びその産子716頭のEDTA血及び血清を材料とし、ELISA法によるBLV抗体検査、自動血球計算装置によるリンパ球数測定及び自動核酸抽出装置による核酸抽出を行った。核酸抽出物からリアルタイムPCRによる10ngDNAあたりのBLVプロウイルス遺伝子量を測定した。1歳以上はBLV抗体陽性をBLV感染牛とし、1歳未満はBLVコピー数が0copyより多いものをBLV感染牛とした。

BLV感染牛と非感染牛のリンパ球数の分布について、記述的な解析を実施した。次に、PL牛のリンパ球数の閾値（以下、PL閾値）を設定するため、ROC解析を実施した。PL閾値は年齢毎に推定することとし、年齢区分は、0～1歳、1～2歳、2～3歳、3～6歳、6～10歳、10歳以上とした。ROC解析により、感度と特異度が最適になる値をPL閾値として推定した。

III. 成績

716頭中452頭がBLV感染牛であった。年齢毎のリンパ球数を比較したところ、10歳（p=0.13）を除くすべての年齢層でBLV感染牛のほうが非感染牛よりもリンパ球数が有意に高かった（p=0.0002～0.04）。推定されたPL閾値は、0-1歳が6,300/ μl 、1-2歳が5,900/ μl 、2-3歳が5,500/ μl 、3-6歳が4,500/ μl 、6-11歳が4,300/ μl 、11歳以上が3,700/ μl で、ECの鍵の正常の閾値と比較すると約47～57%のリンパ球数であった。PL閾値の特異度はECの鍵よりも減少して0.81（95%CI：0.75～0.85）となったものの、感度は上昇して0.49（95%CI：0.44～0.53）となった。

IV. 考察

今回推定したPL閾値は、黒毛和種のPL牛を摘発するための有益な指標になるものと考えられた。生産現場においてPL閾値のようなリンパ球数の測定のみでPL牛を判定できる検査法は、簡便なスクリーニング手法として有用である。

管内牛ウイルス性下痢・粘膜病サーベイランスにおける持続感染牛摘発事例

○柏井美穂 、高橋覚志

茨城県県西家保

I. はじめに

牛ウイルス性下痢・粘膜病（以下、BVD - MD）は牛ウイルス性下痢ウイルス（以下、BVDV）を原因とし、持続感染牛（以下、PI牛）が問題となっている。PI牛は特徴的な臨床症状が認めにくく、摘発には積極的なサーベイランスが必要である。今回、管内の農場においてバルク乳を材料としたBVDV特異遺伝子及びELISA抗体検出状況による評価を用いたBVDVサーベイランスを実施し、PI牛の早期摘発を効果的に実施したので報告する。

II. 材料および方法

平成29年5月及び7月に県内2所のクーラーステーション（以下、CS）において、管内の合計66農場分のバルク乳を採材し、これらについてBVDVに特異的な遺伝子を検出するための遺伝子検査（以下、RT-PCR法）及びBVDV抗体検査（以下、抗体検査）を実施した。抗体検査は市販キットを用いた競合ELISA法で実施し、ELISA値が0.7以下を抗体陽性と判定した。

検査結果から、RT-PCR法及び抗体検査いずれか陽性となった農場では、PI牛の存在が疑われるため、これら検査結果の評価と農場の疫学情報をもとに、各農場でバルク乳の再検査または子牛を含む全頭の抗原ELISA検査を実施した。さらに、PI牛摘発農場についてはPI牛の飼養期間中、胎齢が80～120日だった胎仔はPI牛となる可能性が高いため、該当する新生子牛全てについての抗原ELISA検査（以下、追跡調査）を実施した。

III. 成績および考察

検査した66農場のうち、RT-PCR法と抗体検査の両方が陽性であったのは1農場（A農場）、RT-PCR法のみ陽性が1農場（B農場）、抗体検査のみ陽性が4農場（C～F農場）で、60農場は両方とも陰性であった。そして、その後の検査結果等も踏まえ、最終的にPI牛を摘発したのはA農場で2頭、B農場で1頭、C農場で4頭（追跡調査による2頭を含む）であった。

本調査では、CSバルク乳をRT-PCR法と抗体検査を併用し評価することで、搾乳牛以外の育成牛や子牛のPI牛の存在を推定でき、早期摘発が可能であった。さらに追跡調査も行うことで、新生子牛PI牛の早期摘発も効果的に行うことができた。今後も年1回のバルク乳を用いたサーベイランスを継続的に実施し、PI牛の早期摘発によるBVDV清浄化の一助となるように尽力する。

蹄病に対する携帯型超音波画像診断装置の有用性

○坂入健史¹⁾ 星野順彦²⁾

1) 茨城県農業共済連、2) (有)星野獣医畜産サービス・茨城県

I. 緒言

茨城県内では、平成29年度に病傷事故のうち、蹄病（化膿性蹄皮炎、白帯病、蹄底潰瘍）と診断された病傷事故は816件あり、運動器疾患の約33%を占める。蹄病は牛に大きな疼痛ストレスを与え、起立難渋、採食量低下を引き起こし、乳用牛では泌乳量低下、肉用牛では増体不良等を呈し、畜産経営に多大な損害をもたらす疾病である。近年、携帯型超音波画像診断装置（以下、エコー）による運動器疾患の検査や研究は増加しているが、蹄に対するものは数少ない。そこで本研究では、蹄病を発症した牛に対してエコーを用いることにより、診断や治療の一助となるものと考え試みたところ、若干の知見が得られたので報告する。

II. 材料および方法

県内の1酪農家（800頭飼育フリーストール牛舎）において、平成29年11月から平成30年5月までに跛行を呈すと稟告のあった乳用牛30頭を供試牛とした。方法は、機能的削蹄実施後、エコー（HONDA HS-101 7.5Hzプローブ、本多電子株式会社）にて蹄病変の描出を実施した。検査後、治療的削蹄にて病変を露出、描出した画像と病変の比較、検討を行った。

III. 結果

蹄病変が存在すると思われる部位で、実際の病変と同様の画像が描出できた。二重および三重蹄底では、正常な蹄底と同様の高輝度な画像の確認ができた。また、化膿性蹄皮炎や蹄底潰瘍、白帯病では、蹄底と蹄真皮の間に膿瘍塊、肉芽、瘻管等の構造物を描出することが確認できた。

IV. 考察

本研究によるエコーを用いた診断は病変の大きさ、深度、構造物等の状態をリアルタイムに描出し、治療前の実施により治療方針を決めやすく、迅速な処置を行う上で有用であると考える。フィールドにおける蹄病変の診断には、跛行スコアや触診、疼痛等にて可能であるが、病変の特定が困難である。また、機能的削蹄では蹄病変の確認ができるが、病変の程度を知るまでには至らず、治療的削蹄を実施するにあたり病変の詳細な情報を得るのは難しい。しかしこれらの検査に加え、エコーを用いることで診断の精度を高め、より効果的な治療を行うことができると考えられる。今後は、画像描出の技術と診断の精度を高めるとともに、臨床症状を伴わない潜在的な蹄病変に対してもエコーを用いた早期診断が可能となるよう、また、臨床症状を伴うが蹄病変によらない疾患の確定診断に用いることができるよう、研究を進めていきたい。

長期不受胎牛を対象としたF1牛受精卵追い移植の状況について

北村俊輔

ひので酪農・茨城県

I はじめに

通常の繁殖業務では無発情や鈍性発情あるいはリピートブリーダーの個体には主にホルモン処置による人工授精でその対応を図っているが、長期不受胎から繁殖除外、その後屠畜あるいは廃用となるケースも少なからず見られ、育成牛や初妊牛の高騰が続いている現状では、1頭でも繁殖除外牛を減らし可能な限り長命連産が望まれる。そこで長期不受胎牛対策の一つとして、黒毛和牛精液の人工授精に加え、7日後にF1牛体外受精卵の移植を行う“追い移植”について、管内20戸の酪農家で平成28年と29年の2年間延べ64頭の例数を得たので、その受胎成績について報告する。

II 材料および方法

1 供試牛：管内酪農家、20戸延べ64頭(未経産牛3頭含む)の長期不受胎牛

2 使用精液及び受精卵：福北光(P黒482： 家畜改良事業団)

3 人工授精及び受精卵移植：人工授精の7日後に受精卵の移植を実施

(人工授精は、通常の発情に加え、状況に応じてオブシンク法やシダーシンク法によるホルモン処置も行った。)

4 判定方法：授精後30日以降に超音波診断装置にて妊娠鑑定を実施

III 成績

平成28年	経産牛実施頭数37頭(平均搾乳日数312日)	受胎頭数19頭	受胎率51.4%
平成29年	経産牛実施頭数24頭(平均搾乳日数354日)	受胎頭数14頭	受胎率58.3%
同 年	未経産牛実施頭数3頭(平均月齢18.8カ月齢)	受胎頭数 2頭	受胎率66.7%

IV 考察

“追い移植”についてはその有効性が多数紹介されており、今回の結果から当組合管内でも同様の傾向が示唆され、長期不受胎牛の対策として有効な手段であると推察される。しかしながら危惧されている多胎妊娠率や胚死滅・流産率も同様に高い傾向であり、農家毎の妊娠末期や分娩時の飼養管理には注意が必要であろう。比較的安価で出生後のフリーマーチン検査等の必要がないF1牛受精卵を使用した追い移植は、後継牛の確保を計画的に行っている酪農家であれば、繁殖障害対策だけではなく管理上でも有効な手段と考えられ、多少の費用の増加はあるものの分娩後早い段階で行うことで、更なる成績の向上につながることが期待される。

猫の慢性歯肉口内炎（口腔後部口内炎）症例の口腔内細菌について

大風百合子

風の森動物病院・茨城県

I. はじめに

猫の慢性歯肉口内炎（口腔後部口内炎）は、激しい口腔内の疼痛を伴い、食欲廃絶、流涎、口臭、持続的な口内出血などにより、生活の質を著しく落とす。歯肉炎、歯周病、歯牙吸収病巣、免疫介在性口内炎、口腔内腫瘍などと鑑別することが重要であるが、口腔後部口内炎とこれらの病態が混在した症例もあり、診断に苦慮するケースも多い。また根本的原因が明確でないため、内科的治療では管理が難しい症例も多く、近年では、全臼歯抜歯または全顎抜歯が有効との報告が多い。そこで演者は、細菌学的に病態を考察することを目的として、全臼歯抜歯または全顎抜歯を行なった口腔後部口内炎症例の口腔内の分離細菌についてまとめ、回顧的考察を含め報告する。

II. 方法

症例は、4～14歳で、雄4頭、雌4頭の計8頭である。全身麻酔下にて抜歯、粗造な歯槽骨をダイヤモンドバーにて平滑に掘削、炎症粘膜の切除などの外科的治療を行なった。手術時に、口腔内採材から細菌の分離同定をした。細菌検索では、1菌種のみ分離された症例が3例、2菌種以上が分離された症例が5例であった。分離同定された細菌種は、*Pasteurella multocida*が4例、他に、*Escherichia coli*、*Peptostreptococcus* sp.、*Porphyromonas* sp.、*Prevotella oravis*、*Enterococcus* sp.、*Corynebacterium* sp.が分離された。薬剤耐性傾向を示した細菌種として、*Acinetobacter* sp.が2例、*Acinetobacter baumannii*が1例、*Stenotrophomonas maltophilia*が2例、*Klebsiella pneumoniae*が1例で分離された。

III. まとめ

拔歯術後、1週間以内には、自力採食が可能になった症例がほとんどであった。分離された細菌種による予後の差異はなかった。口腔内細菌叢の正常化と口腔免疫機能の回復により患者は治癒に向かう。長期間の炎症の持続は、本来強靭な角化重層扁平上皮からなる口腔粘膜上皮に破綻をきたし、さらなる細菌の侵入を許すこととなる。加えて長期間の多様な抗生素の使用は、菌交代症、薬剤耐性獲得の誘因になり、炎症の助長を招くと考えられる。今回検索された薬剤耐性傾向を示した細菌種は後続的に感染し、病態を劣悪化した一因となったと推察された。

茨城県の犬の *Anaplasma* 属細菌の感染状況調査

○福井祐一^{1) 2)} 秋山奈緒³⁾ 大久保咲希³⁾ 森川真子³⁾ 安樂みづき³⁾

前澤誠希^{2) 3)} 猪熊 壽^{2) 3)}

1) こまち動物病院 2) 岐阜連獣 3) 帯畜大・獣医

I. はじめに

Anaplasma phagocytophilum はマダニが媒介するヒトと動物の共通感染症である。犬における特徴的な症状は発熱と血小板減少である。演者らは茨城県つくば市にてマダニ刺咬後に *A. phagocytophilum* 感染症を発症した犬を本邦で初めて発見した。さらに昨年の本学会ではつくば市に隣接する茨城県守谷市にて *A. phagocytophilum* 感染症を発症した犬3例を報告した。茨城県で相次いで発見されている犬の *A. phagocytophilum* 感染状況を確認するために、県内の犬の *Anaplasma* 属細菌の感染状況調査を実施した。

II. 材料および方法

2016年3月～2017年6月に茨城県内の6動物病院に健康診断で来院した犬332頭から採血した。血清が採取できた328頭については *A. phagocytophilum* を抗原とした蛍光抗体法(IFA)により *Anaplasma* 属細菌に対する抗体を検索した。またEDTA全血を採取できた331頭については *Anaplasma* 科スクリーニングPCRを実施し、陽性例については16S rRNAの遺伝子解析と *A. phagocytophilum* 特異的PCRをあわせて実施した。

III. 結果

抗体検査では328頭中7頭(2.1%)が陽性を示した。またスクリーニングPCRでは8頭(2.4%)が陽性を示した。16S rRNA遺伝子解析の結果、8頭中6頭は犬糸状虫共生菌の *Wolbachia* sp.と、また残り2頭は *Anaplasma bovis* と一致した。さらに *A. phagocytophilum* 特異的PCRでは *A. bovis* 陽性犬1頭で陽性を認め、遺伝子解析の結果、昨年演者らが系統解析した *Anaplasma phagocytophilum* 発症犬由来株と最も高い相同性を示した(97.1%)。

IV. 考察

茨城県の犬の *Anaplasma* 属に対する抗体保有率は過去の全国的疫学調査(0.2%)より有意に高く、また遺伝子検査では以前から確認されていた *A. bovis* のみならず、*A. phagocytophilum* の混合感染例も今回はじめて見つかった。抗体陽性例や遺伝子陽性例が茨城県つくば市～守谷市とその周辺で確認されたことから、この地域において *Anaplasma* 属細菌に不顕性感染している犬の存在が示唆された。

超大型犬の開放骨折の一例

○川西航太郎 安 正代
動物病院 ハートランド

I はじめに

昨今、室内飼育動物の増加により開放骨折に遭遇する機会は減少している。しかし、開放骨折は出血や感染のリスクを伴うため可能な限り早急な外科処置が求められる疾患でもある。今回、超大型犬の開放骨折治療の過程で若干の知見を得たのでその経過を報告する。

II 症例

グレート・デン 8ヶ月齢 未去勢雄 体重55kg。交通事故による橈尺骨開放骨折とのことで受傷してから30時間後に来院した。すでに他院にて外固定をされており抜去すると前肢内側に直径20mmの裂傷があり出血がみられた。レントゲン検査にて橈尺骨骨折が確認された。

III 治療

手術は受傷48時間後に開始した。骨折部位と皮膚裂傷部位が貫通しているのを確認し、創部の拭い液は培養同定検査・感受性試験を行った。骨折部位と裂傷部位を大量の生理食塩水で洗浄し、汚染部位を可能な限り除去した。骨折端同士を合わせ、橈骨頭側面と外側面に3.5mmDCPナロープレート、尺骨外側面に同じく3.5mmDCPナロープレート、計27本のスクリュー（いずれもミズホ医科工業）で固定した。手術翌日には負重可能となり、その後裂傷部位も化膿することなく閉創された。培養検査の結果、*Klebsiella pneumoniae*、*Staphylococcus intermedius* group、Coagulase negative *Staphylococci*、*Corynebacterium* spp. の4菌種（いずれも菌量2+）が同定されたため、感受性試験の結果に合わせ、クライストロマイシン、ファロペネムを50日間投与した。術後90日でプレートの一部抜去を試みたが仮骨の増生が旺盛だったため部分抜釘にとどめた。抜去したスクリューからは*Staphylococcus intermedius* group（菌量1+）が同定されたため、biofilmの存在を疑いbiofilmに透過性の高いミノマイシンを30日間投与した。現在術後6ヶ月で経過良好である。

IV 考察

一般的に開放骨折は受傷後6時間以内がゴールデンピリオドとされプレート固定が適応となるが、8時間以降は汚染手術となり創外固定が選択される。今回、症例が超大型犬の外飼い飼育のため創外固定の管理は困難と判断し内固定を選択した。早期に癒合はしたものの、術後90日の抜釘時にはbiofilm産生菌である*Staphylococcus intermedius* groupのみ検出された。開放骨折に内固定を行う際は、感受性試験の結果を元に早期からbiofilmに透過性の高い抗菌剤を使用すべきと考えられた。

膀胱外反症が疑われた猫の1例

○鈴木健太^{1) 2)} 堀江和香²⁾ 三品美夏²⁾ 渡邊俊文²⁾

1) ゆりがおか動物病院・茨城県 2) 麻布大学付属動物病院・神奈川県

I. はじめに

ヒトにおいて膀胱外反症とは、膀胱粘膜が体外に露出し腹壁と連続する稀な先天性泌尿生殖器疾患であり、重症度により泌尿生殖器以外の筋骨格系、骨盤、脊椎にも異常が併発することが知られている。一方犬や猫の臨床例における本疾患の自然発生報告は我々の知る限り報告されておらず、詳細は不明である。今回我々は各種検査によりヒトにおける膀胱外反症と非常に類似した症例に遭遇したので、その概要について報告する。

II. 症例

症例はアメリカンショートヘア、11歳、未避妊雌。既往歴として、生後3日に腹壁離開と腸管脱出を認め、10日齢時に腹壁の縫合処置を施されていた。術後5日目には縫合した腹壁（閉腹部）より排尿が認められる状態であった。また直腸脱をその後複数回繰り返し、その都度肛門縫縮術が実施されていた。本症例は外陰部からの排膿を認め、かかりつけ医にて子宮蓄膿症と診断され、本学における手術を希望し来院した。

III. 診断・治療

本学初診時の身体検査では、外陰部頭側皮膚に膨隆部位を認め、膨隆部には2カ所の点状部分が存在し、同部位より尿の排泄が確認された。腹部単純レントゲン検査では、腹壁ラインの消失、恥骨欠損、宿便を認めた。超音波検査では子宮内に顕著な液体貯留を認めた。さらに下腹皮膚膨隆部の2カ所の点状開口部より、カテーテルにて造影検査を実施すると、左右の尿管が描出され、点状の開口部は尿管開口部、皮膚膨隆部は膀胱遺残物であることが判明した。

以上の所見より本症例を先天性の膀胱外反症、子宮蓄膿症と診断した。外反した膀胱粘膜はすでに瘢痕化しており、外科的整復による貯尿・排尿機能、自制のコントロールといった膀胱機能の回復は困難と判断しインフォームを行ったところ、オーナーは現在の症例の排尿状態に不満はなく、子宮蓄膿症の治療のみ希望されたため、定法通り卵巣子宮摘出術を実施した。術後症例は、腹部皮膚から変わらず尿の滴下を認めているが、外陰部からの排膿も改善し現時点では良好な経過を送っている。

IV. 考察

ヒトにおいて膀胱粘膜が体外に露出する膀胱外反は、解剖学的異常の特徴や重症度により大きく3つの病型（1、いわゆる純粋な膀胱外反症、2、尿道上裂、3、総排泄腔外反症）に分類されている。いわゆる純粋な膀胱外反症では、膀胱粘膜の露出を特徴とし、また恥骨結合の広い離開（恥骨離開症）、骨盤筋肉の異常（その結果肛門を前方に変位させ、時に直腸脱を引き起こさせる）を併発する。本症例の下腹部皮

膚膨隆部は各検査より外反した膀胱粘膜が瘢痕化した構造物であると考えられた。また単純レントゲンにおいて恥骨離開を認めた点、過去の既往歴として直腸脱を繰り返していた点は人医学における膀胱外反症に類似する所見であり、本症例の膀胱外反症をより強く支持する所見であると考えられた。猫における膀胱外反症の自然発生例の報告は我々の知る限り報告はなく極めて稀な疾患であった。

こぼればなし

あーア 勘違い

これまで私は、諸悪の根源は「人口過剰」と考えてきた。人口が増えれば縛張りが重複。その為ストレスが増加し、諸々の病気が発生。更に争いや戦争にまで発展する。狼は食糧となる鹿などが減れば、最上位ペア以外交尾をしない。しかし人類は、食糧があろうがなかろうが、むやみやたら子を産む。地球の人口収容能力は50億人。今日、既に75億人。毎年8500万人ずつ増加。今世紀半ばには100億人に達すると見込まれ、人口調整のため、愚かな企てが起きない事をただただ祈るのみ。小さな島で、バッタが増え過ぎ、草を食べ尽くし、集団飛蝗で飛び立ったなれの果てが、海の藻屑。

ではなぜ人類は人口が増え過ぎたか？同じ大型靈長類に「年子」はなく、生涯産児数は数頭。人類はその倍近い。これら動物達に年子がないという事は、生理学上、授乳・育児中は排卵をしないという自動的制御システムが稼働。これに対し人類はあまりにも無秩序。それが最新の科学誌でやっと理解できた。人類の多産は、不見識でも不道徳でもない。やむに止まれぬ事情があったのだ。

人類の祖先が密林から疎林のサバンナに進出し、直立二足歩行を始めた時、視力・聴力・嗅覚など、他の動物に比べ、遙かに劣る。さりとて、角・牙・鉤爪など生来の武器もなし。更に早い脚もなし。こうなれば、ネコ科の猛獣から逃れるためには、立ち上がって遠くまで見渡し、より早く敵を発見し、より早く逃げた者が生き残り、子孫を残す事ができる。立ち上がった時、より背が高く（足が長く）、広い視野を見渡せる事が必須の条件。人類は体毛を失い、汗腺が発達し、気化熱で長距離走っても体温上昇を抑え、大型獣の肉を大量に得られ、体位も向上。そして700万年で1㍍伸びた。

さて、ここが私の勘違いの基。背が高く敵を素早く発見できるという事は敵からも素早く、こちらを発見されるという事。こんな簡単な理屈を見逃す私の脳味噌も知れたもの。そんなわけで森林に残った大型靈長類の仲間は、平地に降りても、危険が迫ればすぐ木に登り、難を逃れるが、人類の祖先は疎林で大きな木もなく、野獣の餌食となり、子供の死亡率は非常に高くなる。その為、生命の原理に従い、多くの子を産み、多数が野獣の犠牲になってしまっても、なにがしかが生き延びれば、子孫への命は受け継がれる。こういう事で人類は進化したらしい。鮭の卵（筋子）は凡そ4千個、鯉の数の子はほぼ6万個。孵化した幼魚は、食物連鎖で数を減らしても、数匹が生き残り、命を繋ぐ野生の原理が定着する。これと同じ事が自然の摂理で人類でも行われたのだという。

人類は排卵兆候を示さず、多産の裏には、このような理屈が内在していたようだ。今日、世界人口は増え続けているが、過剰に増えた理由は、多産で生まれた子供が医学の進歩や、衣食住の充実などにより、大方が成人になるまで成長するからである。人類の多産は、ふしだらでも不道徳でもない。持って生まれた宿命なのだ。人類の進化史は、真に意味深である。

S. S

カバの終末期と死因について

○秋葉悠希¹⁾、飯田伸弥¹⁾、正藤陽久¹⁾、矢口裕司²⁾、藤井勇紀²⁾

1) 日立市かみね動物園 2) 茨城県県北家畜保健衛生所

I. はじめに

2018年4月1日現在、カバは国内27施設にて52頭飼育されている。個体数の少なさや血縁、年齢構成、飼育スペースなどの問題から、国内カバの個体群維持は難しい現状がある。さらに、飼育しているカバの高齢化（30歳以上が23頭）による健康上の問題も聞かれるようになってきた。今後のカバの飼育技術の向上に寄与するため、また、人獣共通感染症の発生報告のため、日立市かみね動物園（以下、当園）で経験した症例の報告をする。

II. 症例

2017年5月12日、当園で飼育していた54歳のカバ雌バシャン（当時国内最高齢）が死亡した。当個体は、1963年3月12日（別府）に生まれ、1968年10月25日に来園して以来49年間飼育してきた。

2003年頃（当時40歳）より、変形性関節炎、蹄の過長・変形・脱落、皮膚の亀裂・出血、臼内障、臼歯の脱落といった加齢性の疾患を伴う健康状態となった。皮膚の亀裂や関節炎については、環境改善や投薬等により、一部、効果的な結果を得られ数年間良好な状態を維持することができた。しかし、2017年2月より皮膚の状態が悪化し、*Streptococcus iniae*による多発性化膿性皮膚炎を発症した。その後、2017年5月から食欲不振を呈し、5月12日死亡を確認した。

III. 病性鑑定結果

主な所見としては、心筋梗塞、*S.iniae*による多発性化膿性表皮炎、臍石形成を伴う臍炎が認められた。また、腎臓や副腎等の諸臓器に加齢性の変化と思われる所見も認められた。

IV. 考察

加齢性の変化に応じて、環境改善や投薬による症状緩和を行うことは個体のQOL向上に効果的だと思われた。展示動物における高齢動物のケアは、伴侶動物分野・生産動物分野の両方の技術を応用することで、良好な結果が得られると考えた。

病性鑑定の結果、老齢もしくはそれに伴う免疫低下により、様々な病態が重なったことで死亡したと考えられた。特に皮膚炎を引き起こした*S.iniae*は、水産養殖場で問題となるような人獣共通感染症である。今回、カバの飼育水や飼育環境中からは検出することはできず、同居カバや、飼育員・獣医師等当個体と接触していた職員、同じ水系で飼育する魚類への感染も認められなかった。動物園の性質上、またワンヘルスの観点からも継続的なモニタリングが必要だと考えた。

ライオンの麻酔管理と卵巣子宮全摘出手術の1例

○飯田伸弥¹⁾、秋葉悠希¹⁾、正藤陽久¹⁾、村田 篤²⁾、伊藤楨子³⁾、矢口裕司⁴⁾

1) 日立市かみね動物園 2) 動物病院ムラタベツ

3) アクアワールド茨城県大洗水族館 4) 茨城県県北家保

I. はじめに

動物園動物の検査や手術においては、常に危険が伴うため、麻酔により安全に実施する必要がある。そこで、今回ライオンの子宮蓄膿症疑いの症例に対して、麻酔管理による検査や卵巣子宮全摘出手術による積極的な治療を行ったので、その概要を報告する。

II. 症例

症例は10歳のライオン雌（体重115.1kg）で過去に3回出産歴（最終分娩は2012年）がある。2012年以降は、繁殖制限のため、同居の雄ライオンのパイプカットを実施している。

当個体は、2017年7月中旬に食欲不振を示し毛球症など胃の疾患が疑われたため、麻酔下で単純エックス線検査と血液検査のための採血を実施した。血液生化学検査では特に異常はなく、エックス線検査でも異常所見はみられなかったが、毛球症や胃炎を疑い治療を施した。しかし、食欲不振は改善されず、体重は減少していたため、2017年8月中旬、麻酔下で超音波検査を実施したところ、陰部からの膿瘍物の排出と子宮内に液体貯留が確認されたことから、子宮蓄膿症を疑った。さらに、2017年8月下旬には麻酔下で内視鏡を用いて胃内を観察し、胃炎や毛球症がないことを確認した。そこで、子宮蓄膿症の対策として抗生素治療を続けたところ、食欲は回復傾向を示し、徐々に体重の増加がみられたが、子宮蓄膿症の再発予防のために、2017年12月に卵巣子宮全摘出術を実施した。摘出した子宮内には少量の粘液が貯留しており、病理検査において、粘膜の充血が認められたが、炎症などの異常所見はみられなかった。

合計4回の麻酔管理を行ったが、検査のための麻酔（3回実施）では、塩酸メデトミジン約0.04mg/kg筋注後約10分で塩酸ケタミン2.6～2.9mg/kg筋注で麻酔した。総麻酔時間は約120分であった。手術の際には、麻酔前投薬として塩酸メデトミジン0.046mg/kg、塩酸ケタミン2.7mg/kgにて麻酔導入した後、気管挿管を行い、イソフルランを用いて麻酔維持し、TPR及び目視でモニタリングしながら行った。途中、軽度の呼吸抑制が認められたが、用手喚起により改善し、自発呼吸は維持できた。アチバメゾールによる覚醒も良好で、総麻酔時間は225分であった。

III. 考察

動物園動物においては、その施設状況から積極的な検査や手術は実施されることはあるが、今回のように注意深く麻酔管理を行うことで実施可能と考える。また、今回、子宮蓄膿症が疑われたが、摘出時の子宮内に膿の貯留がみらなかつことと、手術までに回復傾向を示していたことから、抗生素治療により子宮蓄膿症が治癒したか、子宮粘液症であった可能性が考えられた。

と畜場搬入豚のサルモネラ属菌保菌状況および枝肉汚染状況調査

○和知亞紀子¹⁾、加藤法子¹⁾、森島啓子¹⁾、飯田明広²⁾

1) 茨城県県西食肉衛検 2) 茨城県動物指導センター

I. はじめに

食肉等の畜産物はサルモネラ食中毒の主要な原因のひとつであり、その汚染源として家畜のサルモネラ保菌が重要視されている。今回、と畜場搬入豚のサルモネラ属菌保菌状況および枝肉汚染状況を把握するため、糞便および枝肉拭き取り検体からの菌分離と血清型の同定を行ったので報告する。

II. 材料および方法

平成29年8月～12月に当所管内と畜場に搬入された健康豚8農場136頭の糞便および61頭の枝肉拭き取り検体を供試検体とした。菌分離は、食品衛生検査指針に定められた公定法に基づいて行った。分離した菌株は、生化学性状試験や遺伝子検査によりサルモネラ属菌であることを確認した後、農業・食品産業技術総合研究機構に依頼し血清型を同定した。また、分離したサルモネラ属菌は、アンピシリン、ストレプトマイシン、カナマイシン、テトラサイクリン、ナリジクス酸、ノルフロキサシン、クロラムフェニコール、ホスホマイシンの8薬剤について薬剤感受性試験を行った。

III. 結果

糞便からは、136検体中16検体からサルモネラ属菌が分離され、サルモネラ保菌率は11.8%であった。また、サルモネラ属菌が分離されたのは8農場中4農場（A、B、C、D）で、分離された菌株の血清型は、S.Derby、S.Infantis、4:i:-、7:c:-の4種類であった。農場AからはS.Derby（7検体）が、農場BからはS.Derby（1検体）、S.Infantis（3検体）および4:i:-（2検体）が、農場Cからは7:c:-（1検体）が、農場DからはS.Derby（2検体）がそれぞれ分離された。

枝肉拭き取り検体からはサルモネラ属菌は検出されなかった。

分離したサルモネラ属菌に対する薬剤感受性試験の結果、16株のうち9株が薬剤耐性を示した。薬剤耐性を示した菌株のうち、1剤耐性を示した菌株が4株（3パターン）、2剤耐性を示した菌株が3株（2パターン）、3剤耐性を示した菌株が2株（2パターン）であった。

IV. まとめ

今回の調査で枝肉汚染は認められなかったものの、糞便中のサルモネラ保菌が確認され、多剤耐性菌も分離された。このことから、今後も衛生指導を徹底するとともに、調査検体数を増やすことによりさらに正確なデータを把握し、と畜場における衛生管理に役立てていきたい。

豚におけるE型肝炎ウイルスの感染実態について

○本谷 匠¹⁾ 梅澤昌弘²⁾ 後藤慶子¹⁾ 土井育子³⁾ 永田紀子¹⁾ 石井孝司⁴⁾

1) 茨城県衛研 2) 茨城県土浦保健所 3) 茨城県疾病対策課 4) 感染研

I はじめに

E型肝炎ウイルス(HEV)はヒトにおいて急性肝炎を引き起こすことがあり、近年報告数が増加傾向にある。一方で、豚はHEVに感染することが知られており、公衆衛生上重要な感染源となりうる。今回、茨城県内のと畜場および農場において豚のHEV感染の実態を調査したので報告する。

II 材料および方法

1. 茨城県内Aと畜場における豚のHEV感染実態調査

2015年、2016年のそれぞれ7月から9月にAと畜場に搬入された豚各80頭から採取した血清を使用した。また、2015年9月から2016年3月までにAと畜場に搬入された豚の中で、肝炎所見のある肝臓を110頭分採取し使用した。

2. 茨城県内B農場における母豚と子豚のHEV感染実態調査

B農場において2015年11月時点ですべての母豚45頭から採取した血清を使用した。また、2016年5月8日に生まれた子豚7頭を同一の豚房で飼養し、42日齢(6週齢)から166日齢(24週齢)まで、1週間ごとに採取した血清と糞便を使用した。

すべての検体はHEV遺伝子検査を行い、血清はELISA法を用いてIgGとIgM抗体を測定した。HEVのORF2部分領域336bpで分子系統樹解析(ML法)を実施した。

III 結果

Aと畜場において採取した血清は2015年に79頭(98.8%)、2016年に75頭(93.8%)からIgG抗体が検出された。さらに1つの肝臓(0.9%)からHEV遺伝子が検出された。

B農場においては、40頭の母豚(88.9%)からIgG抗体が検出され、HEV遺伝子は検出されなかった。子豚のうち1頭は生後9週と10週に、その他の6頭の豚は11週から14週に糞便からHEV遺伝子が検出され、その後IgM、IgGが上昇しHEV遺伝子は検出されなくなった。分子系統樹解析から、B農場において子豚から検出されたHEVは遺伝子型がgenotype3であり、336bpのうち2カ所に塩基置換がある2種類の株が検出されたが、アミノ酸変異は認められなかった。

IV 考察

一般的に農場で飼養される豚はHEVに感染しており、出荷される生後6か月頃にはすでに抗HEV抗体を保有していることが推察された。また、今回調査した農場の母豚の大半はHEV感染を経験しており、一方で、子豚は生後2か月から3か月程度で感染し抗体を得ていることが推察された。また、分子系統樹解析の結果から、農場内で類似のウイルス株が循環していることが疑われた。

豚におけるHEV感染率が高いことから、ヒトが感染しないように、今後も豚肝臓の生食の禁止や豚肉の加熱調理の徹底など、感染を食い止めるための周知徹底が必要である。

豚枝肉のスカトールによる異臭事例について

○萩谷かおる¹⁾、海老原恵司²⁾、生田目千代³⁾

1) 茨城県県北食肉衛検、2) 茨城県古河保健所、3) 退職

I. はじめに

昨年度、管内食肉処理場においてと畜検査で合格した豚枝肉が、異臭（薬品臭）がするとのクレームで返品され、食肉処理場にて自主廃棄される事例があった。検査の結果、異臭の原因はスカトールである事が判明した。スカトールは異臭肉の原因として報告があるが、本県検査所においては初めての事例であり、と畜場法施行規則別表第3（検査すべき疾病又は異常）に規定された「異常なにおい」の原因の1つとしてスカトールがあり得るとの認識がなかった。そこで情報共有のため、今回の事例を報告する。

II. 概要と経過

該当畜は平成29年5月31日にと畜され（枝肉合格、内臓全廃、格付等外）、その翌日、搬出時に業者が異臭に気づいたため、食肉処理場職員およびと畜検査員による官能検査にて薬品臭を確認した。原因物質特定のため、茨城県薬剤師会検査センター（以下検査センター）に検査依頼したが、GC/MSのヘッドスペース法でライブラリ検索をした結果、特定できなかったとの報告を受けた。その後、検査センターにおいて、官能検査用スカトール基準品が異臭肉と類似することが判明したため、スカトール標準品を用いたGC/MSによる検査により、異臭の原因はスカトールであるとの報告を受けた。

III. まとめ

今回の豚枝肉の異臭の原因物質は、GC/MS分析によりスカトールと判明した。異臭は強烈ではなく、検査員はマスクを着用しており、加えて一般畜として搬入された個体で、意識しての臭気検査は行われなかっただため、枝肉搬出まで気付かれなかったと考えられる。返品後の官能検査では、9割の検査員が異臭を確認できた。

スカトールはトリプトファンの代謝産物であり、消化不良による腸管内の異常発酵をおこすと大量に產生され、体内に吸収される。当該異臭豚は一般畜として搬入され、著しい削瘦等を呈する個体ではなかつたが、格付等外であり群内では肉付きやや不良の個体であった事から、不調を呈していた事が推測される。

食肉の異臭は、食品相談に散見される事例である。異臭の原因は様々あるが、薬品臭においては、スカトールが原因の可能性があるとの認識を新たにした。また今回の事例後に、同食肉処理場において、著しい発育不良で現場廃棄となった豚の中に、スカトール臭のする個体を確認した。発育不良や消化器異常が認められる個体では、特に注意して異臭の有無を確認する必要があると考える。

家畜共済制度が改正されます！

茨城県農業共済組合連合会

家畜共済は、畜産農家のリスクを軽減し経営安定を図るための事業です。

補償は、死亡廃用事故に対する補償と疾病傷害事故に対する補償の2種類があり、人間で言う生命保険や国民健康保険に類似するものです。

家畜共済は、平成31年（2019年）から制度を改正し、多発する死亡、廃用、疾病及び傷害の事故などに対しての経営リスクを軽減することを趣旨に、農業者へのサービスの向上と負担軽減に努めます。

乳用牛並びに肉用牛の主な改正内容について

死亡廃用事故に対する補償（死亡廃用共済）

○年間計画頭数による加入と期末精算

加入は、期首の飼養頭数に共済責任期間内の導入や出生する牛の予定頭数を加えた年間の飼養計画により加入することになります。そして、責任期間満了後、実際の飼養頭数を確認し、当初の計画との差により共済掛金の精算をします。したがって、当初の計画よりも飼養頭数が多い場合は共済掛金等の追加支払いが発生し、飼養頭数が少ない場合などは共済掛金等が返還されることになります。

○補償割合（付保割合）が固定となります

補償割合は、責任期間中は加入時に選択した割合のままで変動しません。評価額（家畜の資産価値の合計）の20%から80%の間で選択した補償割合で共済金が算定されます。例えば、当初に50%の補償割合を選択した場合、導入や譲渡した後でも事故家畜の評価額の50%の補償は変わりません。

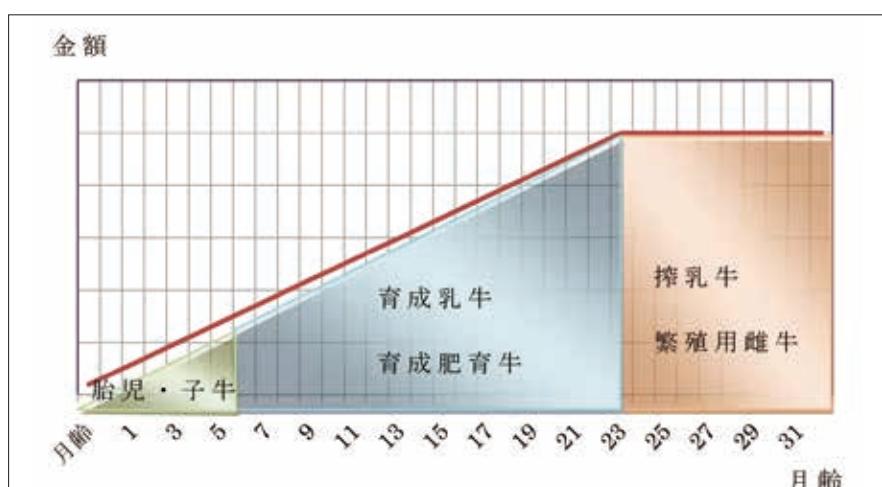
○異動通知の省略

牛を家畜市場で購入するなど導入した場合や子牛が生まれた場合など、その都度共済組合等にしていった異動通知は不要になります。もちろん、市場やと畜場へ出荷した場合も同様に異動通知がいりません。

しかし、共済事故となる死亡や廃用は必ず共済組合等へ通知する必要があります。

○死廃事故における事故家畜の評価

搾乳牛や繁殖用雌牛は、共済責任期間は加入時の月齢別の価値で評価しますが、日々価値が増加する育成牛や肥育牛等は、事故発生時の月齢別の価値で評価します。



疾病傷害事故に対する補償（疾病傷害共済）

○共済金額の選択

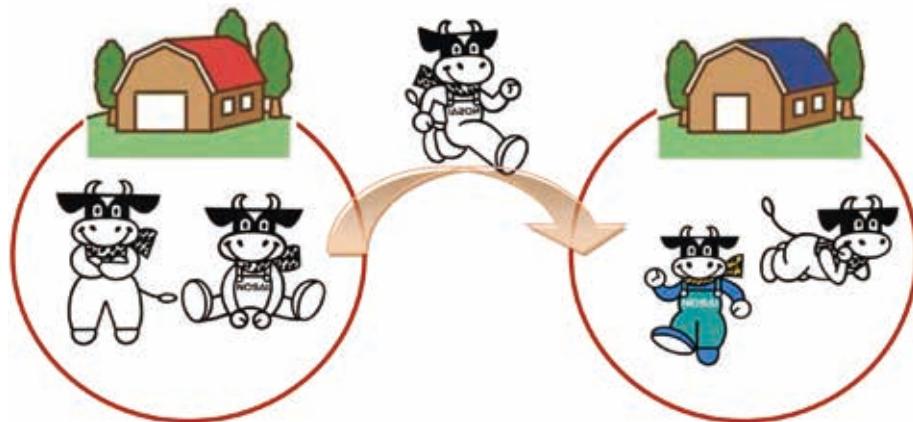
共済金額は、共済責任期間中に発生した病傷事故による診療費に対する補償金額で、死亡事故の補償とは別に自分に合った額を選択出来ることになります。したがって、死廃事故が少ない農家は、死廃事故の補償割合を低く押さえ、病傷事故で受ける診療費に多く使えるように金額を大きくすることができます。

○診療費の農家負担が変わります

病傷事故家畜の補償は、「病傷事故給付基準」や「薬効別薬価基準」に基づき審査及び給付をしています。従来、診療費は初診料を除いていましたが、平成32年（2020年）1月以降の共済加入からは、初診料を含めた診療費となります。また、その一方、人間の健康保険と同様に農家の一部負担が加わります。

○待期間の取扱い

現行の家畜共済では家畜の導入から2週間以内の事故は、一部を除き共済金の請求が出来ません。今回の改正では、共済加入者から共済加入者への譲渡などで取引された家畜の2週間以内の事故も共済金の対象になります。



獣医師の皆様へのお願い

《牛の個体識別情報を利用します》

牛の異動は、基本的に家畜改良センターが管理する牛の個体識別情報により確認することになります。

共済事故が発生した際、飼養状況の確認を牛の個体識別情報により確認します。牛の個体識別情報で飼養状況が確認できない場合は共済金の支払いが出来ない場合があります。

獣医師の皆様には、加入者に導入や出生により頭数が増えた場合だけでなく、譲渡をした場合も速やかに登録をするようご案内をお願い致します。



牛の管理者には、牛トレサ法に基づく耳標の装着及び各種届出が義務づけられています。届出をせず、又は虚偽の届出をした場合には、牛トレサ法に基づく罰則(30万円以下の罰金)の対象となります。

茨城県畜産大賞受賞について

平成30年6月15日（金）茨城県JA会館において平成29年度茨城県畜産大賞表彰式が開催され、特別功労賞として 第6支部 岡田 佳之先生が受賞されました。

茨城県畜産大賞は公益社団法人茨城県畜産協会が平成16年度から本県畜産の名聲を高め、畜産技術の向上と将来の経営に希望を与える等著しい功績者があつた方々を表彰しています。

岡田佳之先生受賞事由：

42年間にわたって産業動物診療に携わり地域家畜衛生の向上や家畜飼養管理技術の指導等に尽力。
また、重要な疾病である蹄病について牛を寝かせて削蹄するシステムを、県内で最初に導入して技術を広めるなど、パイオニアとして大きく貢献している。



茨城県獣医師会会報発刊の経緯

勤務退職者支部 謙 訪 綱 雄

明治18年に太政官布告第28号によって、獣医免許制度が制定された。これを受けた任意の団体として「大日本獣医会」が組織された。この会は後に国内にも地方獣医師会が設立されるようになって、その名称は「中央獣医師会」と改名されている。更に昭和2年に勅令第75号によって獣医師会令が公布され、地方の各県にも獣医師会の設立を見るようになった。これを受けた当茨城県においても、昭和2年に事務局を茨城県庁内務部農林課に置き、「茨城県獣医師会」を発足させた。

茨城県獣医師会における会報の発刊は、昭和2年に本県獣医師会の創立から、3年後の昭和5年1月に右綴じ縦書きB5版『茨城県獣医師会会報』の第1号が発刊されたのを嚆矢とする。

第1号の会報には、当時茨城県獣医師会長に就任した関根基四郎氏（当時茨城県畜産試験場長）が会報の巻頭に「吾人の使命」と題し、これから獣医師のあるべき姿を論じ、更に会員投稿による本県の畜産事情や馬の勢去手術・馬伝染性貧血

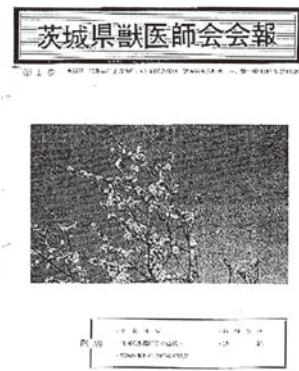
さらに獣医行政の改善案等々が掲載されている他、当時（昭和3年度）の茨城県獣医師会収支決算が掲載されている。当時の収支決算は、収入638円71銭。支出271円10銭だった事やの記載、更に当時の薬価報酬規程及び全会員73名の名簿等が掲載されている。会報誌はB5版で53ページに亘っており、当時の茨城県獣医師会の事情を知り得る貴重な資料である。

しかし、その後この会報発行は、継続されたのかどうかは全く不明で現在、県獣医師会には、その第二号以下の会報は保存されておらず見ることが出来ない。その後の発刊については、全く資料が見当たらぬ解明できない。今後さらに資料の究

明を続ける必要があるものと思われる。二号以下の会報を保存している場合には、貴重な資料としてコピーさせて戴きたいものである。

現在発行されている会報

現在、発行されている茨城県獣医師会会報は、昭和44年に現茨城県獣医師会館竣工を機に、第1号の「茨城県獣医師会会報」が昭和44年2月に茨城県獣医師会館竣工記念号として発行され、その後引き続き会報は発行され、現在の90号までに至っているものである。



会報第1号

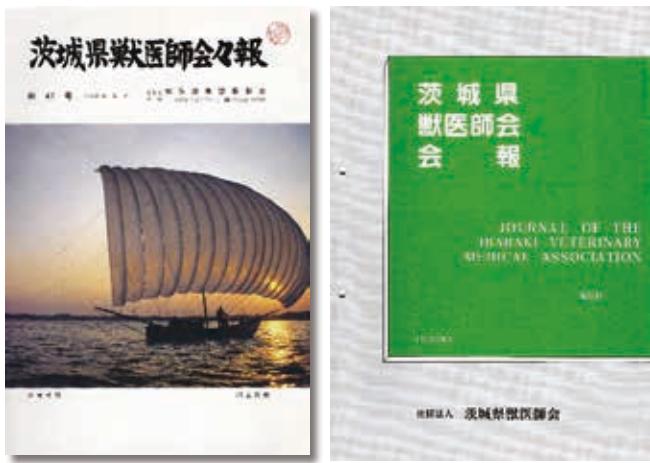


会報第7号



会報発行当時の会報の表紙の題名が発行号ごとに変更され、統一されていなかったことと、当時の印刷は黒色で、発行編集委員の苦労の跡が偲ばれる。

会報の表紙がカラー印刷になったのは、43号からであった。しかし、版の規格は従来通りB5版のままであった。版の規格を現在のA4版に改訂したのは、47号からである。



会報の表表紙に掲載する茨城県内の名所・古跡・民族的各種行事等の写真についてはその採材に苦労するとの意見が会報編集委員会であったので、新規に表表紙についての改正案が提案され、編集委員会で数案が検討された結果、現在の表紙（諏訪編集委員案）に変更され現在に至っている。

現在の緑一色の表紙に変更したのは、50号からである。その後このスタイルは現在も継続されている。

会報の年間発行回数とページ数

会報の発行回数は、予算の関係から定められていなかった。発行の当初の昭和44年から48年頃までは、年間3～4回だった。その後昭和50年頃から57年までは年間2回の発行、58年から平成9年までは、年1回の発行にとどまった。更に平成10年から現在までは、年間2回の発行とされ、現在に至っている。

会報のページ数は、会としての広報事項の多寡、或いは投稿原稿数によって異なっているが、昭和44年当時は、10ページ～15ページぐらいであった。その後昭和46年頃になると30ページ程度まで増し、昭和50年頃には40ページ。平成に入ると50～60ページまでになり、さらに其の内容も充実したものになってきていると思われる。しかし、この頃誌内の写真・グラフ等は予算の都合もあって、

まだ白黒でカラー印刷の採用はできなかった。現在の発行されている会報は、印刷技術の向上から写真やグラフはカラー印刷に様変わりしている。

会報の内容

会報の発行は、「茨城県獣医師会会報発行要綱」によって会報投稿要領が定められ、論説・学術研究論文・行政情報・部会活動・随想・隨筆・体験記・支部だより・コラム等を編集委員会で検討して掲載しているが、会員からの投稿が会報を支える原動力になっていることは申すまでもない。今後とも会員からの投稿を期待して止まない。

会報への寄稿についてのお願い

会報は会員の貴重な情報源です。会員の皆様からの研究論文、情報、意見質問等について下記会報投稿要領によって寄稿されるようお願いいたします。

(会報編集委員会)

茨城県獣医師会会報投稿要領

「茨城県獣医師会会報発行要綱」に基づき、投稿原稿の投稿方法等を、次のように定める。

1. 投稿資格者

投稿資格者は、茨城県獣医師会会員とする。但し、特に会長が必要に応じ寄稿を依頼した場合は、この限りでない。

る場合には、A4版1枚につき1200字程度(40字×30行程度)とし、行間を充分あけるものとする。

原稿用紙を用いる場合は、A4版20字×20行の400字詰め横書きとする。

2. 投稿の区分

- (1) 学術的研究論文は、会報発行の趣旨に添った内容を持ち、論文としての体裁を整ったものとする。
- (2) 学術的論説は、獣医事、公衆衛生及び畜産関係の諸問題に関する論評とする。
- (3) 資料は、獣医畜産、公衆衛生等に関する統計資料あるいは、制度改正要点や海外等の文献等とする。
- (4) 情報については、本会が入手した情報で会員が必要と思われるもので事務局において選定したものとする。
- (5) 文芸作品については、会員の自作であつて、小説、隨筆、コラム、詩、ポエム、短歌、俳句等とする。

4. 原稿の執筆については、記述はすべて和文とし、現代かなづかいを使用し、漢字は常用漢字の範囲とし、表、図、写真等は、原稿の最後に添付して説明文を添えるとともに挿入箇所を明確にする。

5. 投稿期限は、原則として春季号については3月末日、秋季号については9月末日とし、年間を通じ、常時受付けるものとする。

6. 投稿原稿の審査は、編集委員会において行い、会報発行要綱に沿わない原稿については内容の変更を求めることができる。また、不採用となった原稿については、その理由を付して返却するものとする。

7. この要領に定めないことについては、編集委員会で協議し処理するものとする。

会報編集委員会

会報編集委員会は「会報発行要綱」に基づいて選任された委員によって会報委員会を構成して会報の発行に当っている。

委員の構成は、本会の理事の中から4名、各ブロック会員から4名、事務局及び退職者支部から2名の10名で構成され、この委員の中から委員長を選任して会報編集委員会を構成している。従つて本会の役員改選があった場合には、委員が交代することになる。ただ、委員長の選任にあたっては、会報編集技術的な詳細な事項を担うことから、な

るべく交代の無いような仕組みで実施してきている。会報1号の発行の昭和44年から平成12年51号までの32年間に亘って、委員長を務めた故二木徳先生には大変なご苦労をお掛けした。その後委員長は平成12年から18年までの6年間は、諏訪が務め、その後平成27年までの11年間菅原茂美先生が務められた。その後は現在の委員長として橋本邦夫先生が務められている。なお、編集後記については、各委員が交代で執筆していた。

会報の印刷

会報の印刷については、第1号から現在の90号までの長い間、一貫してクリエイティブサンエイ印刷会社に依頼し、会報の編集技術のアドバイスと印刷製本をお願いした事に感謝したい。

今後の会報の在り方

本会報は、茨城県獣医師会員の獣医技術向上と会員に対する各種の連絡事項及び会員の親睦を図る上で、今後も会報内容の充実を図ってゆく必要があると思われる。そのためには、それぞれの会員の持っている学識経験と獣医学的技術の紹介、さらに会員の日頃思っている意見等々の投稿を切に願い、茨城県獣医師会会報の充実を図っていく必要があろうかと思われる。

会員の会報原稿の投稿を切に、お願いして稿を閉じる。

食品衛生協会から食の安心を消費者へ 食の安心・安全・五つ星事業

日頃お店で取り組んでいる食品衛生対策が、消費者の方々にわかりやすいかたちで提供されることは、ご利用いただくお店を選ぶ上で大変重要な情報です。

当食品衛生協会では、五つの重要な食品衛生対策を実施している会員店舗に星のシールを貼付したプレートを消費者の方々が見やすい場所に掲示する事業を実施しています。

ハサップの義務化に備えたトレーニングとしてご活用いただきますとともに、消費者の皆さんにはお店を選ぶにあたっての目安としていただけるよう、多くの食品事業者の皆さんにご参加いただいています。

☆☆☆☆☆ 自主衛生管理の取組みを示す 五つ星 ☆☆☆☆☆

- ★**従事者の 健康管理実施店**
- ★**食品衛生 管理記録実施店**
- ★**食品衛生 講習会受講店**
- ★**食品賠償 責任保険加入店**
- ★**衛生害虫等の 駆除対策実施店**



★お問い合わせは、(公社)茨城県食品衛生協会 ☎029(241)9511 または最寄りの食品衛生協会へ