

茨城県
獣医師会
会報

JOURNAL OF THE
IBARAKI VETERINARY
MEDICAL ASSOCIATION

No.87

5.2017

公益社団法人 茨城県獣医師会

獣医師の皆さまとご家族に 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



獣医師の皆さま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ら……

病気やケガに備える

所得補償保険	団体長期障害 所得補償保険	新・団体医療保険*	傷害総合保険	動物病院従業員補償 傷害総合保険
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 (支払対象外期間7日の後 最長1年間補償)	ご本人やご家族(就業者)が 長期に渡り、病気やケガで 働けなくなっただけの補償 (支払対象外期間372日の後 最長70歳まで補償)	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	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 (ショップオーナーズ保険)	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

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
〒100-8965 東京都千代田区霞が関3-7-3
TEL:03-3593-6453 FAX:03-3593-6751
受付時間 9:00~17:00(土・日・祝休)

SJNK15-11609(2015.11.18)



Photo : S90 T6 AWD R-Design

Photo : V90 T6 AWD R-Design

日本に、北欧の贅沢を。

その堂々とした佇まいには、人を中心に発想する知性をそなえた美しさがある。
 その広々とした空間には、上質をシンプルに極めたくつろぎがある。
 単なる派手さや豪華さではなく、内面から溢れ出る自信と誇りを。
 人生の質を重んじる北欧スウェーデンが生んだすべてが新しいプレミアムカー、
 S90/V90/V90 Cross Countryデビュー。

MADE BY SWEDEN



S90 / V90 / V90 Cross Country Line-up

S90 T5 Momentum ¥6,440,000 | S90 T6 AWD R-Design ¥7,490,000 | S90 T6 AWD Inscription ¥8,420,000 ※S90シリーズは限定販売となります。
 V90 T5 Momentum ¥6,640,000 | V90 T6 AWD R-Design ¥7,690,000 | V90 T6 AWD Inscription ¥7,990,000 | V90 T8 Twin Engine AWD Inscription*1 ¥8,990,000
 V90 Cross Country T5 AWD Momentum ¥6,940,000 | V90 Cross Country T5 AWD Summum ¥7,540,000 | V90 Cross Country T6 AWD Momentum ¥7,590,000
 *1 V90 T8 Twin Engine AWD Inscriptionのご納車は、2017年秋以降となります。仕様・装備は、予告なく変更となる場合があります。詳しくは、ボルボ・ディーラーにお問い合わせください。

NEW VOLVO 90 SERIES DEBUT

90シリーズ 最大約62万円OFFにて提携特別ご優待を実施しております。

その他モデル(6~13%OFF)もございますので、この機会に是非VOLVO車をご検討ください。

●写真は日本仕様と異なる場合があります。日本仕様は右ハンドルになります。●写真は一部オプション/アクセサリ装着車となります。●表示価格はメタリック/パール・ペイント、メーカーオプション/アクセサリの価格、取得税を含む税金(消費税を除く)、保険料、登録の諸費用、付属品代を含まないメーカー希望小売価格(消費税込み)であり、参考価格です。アクセサリの取付工賃、リサイクル料金は別途必要となります。●販売価格はボルボ・ディーラーが独自に定めておりますので、お問い合わせください。●記載の内容は、2017年4月現在のものであり、予告なく変更される場合があります。●詳しくはボルボ・ディーラーにお問い合わせください。

お問い合わせ

担 当 : 齊藤まで お気軽に問い合わせください。

TEL : 029-239-5556

E-mail : jpmamito.200@dealer.volvocars.co.jp

茨城県の正規ボルボ・ディーラー ショールームへ、お気軽にご来場ください。

ボルボ・カー 水戸

〒311-4143 茨城県水戸市大塚町1500-2

ボルボ・カー つくば

〒305-0816 茨城県つくば市学園の森2-40-10

夢が現実に！一度は泊まりたい 選び抜いた特別な物件をご提供します



ハワイ不動産の購入、管理、売却の総合コンサルタント、ガイアリゾートがトータルマネージメントいたします

「賃貸管理するだけでなく、預けている間に売却先も探して欲しい」「日本にいますので、日本で日本語によるサポートが欲しい」というようなお客様の声をよく耳にします。ガイアリゾートではレンタルしている時間も無駄にせず、資産活用しながら売却先をお探しします。また、日本とハワイにオフィスを持ち、いつでもご相談にのれる体制を整えながらも、手数料は業界内でも低料金。オーナー様に安心していただくことを第一に、どのようなご要望にも応えられるよう日本語による月次収支報告書などもご用意。売却後も税務処理を含むコンサルティングも行います。確かな信頼と実績を積み重ねてきたガイアリゾートに安心してお任せください。

ハワイと日本にオフィスを構え、日本語でフルサポートいたします。

日本に居ながらハワイにコンドミニアムを所有したいオーナー様のご要望に応じて、随時、最新不動産情報をご提供。

購入・所有・売却時の面倒な業務を日本人オーナー運営の弊社が日本語で全面サポートいたします。

不動産売買・賃貸管理・コンシェルジュサービスなど、ぜひお気軽にご相談ください。GAIA RESORT



【株式会社エグゼクティブコンシェルジュ】

お客様一人ひとりのライフプランシミュレーションに基づいて様々な課題を共有し、夢の実現に向けて必要なお手伝いを致します。不動産の取得、ローンの組み方、教育資金・老後資金の積立、年金試算、相続対策、万一死亡時の必要保障額の算出を行います。必要に応じて各分野の専門家と連携し、お客様の課題解決にあたります。



Gaia Resort Hawaii

HAWAII: Tel.808-784-3411 Email: info@gaia-resort.com

2222 Kalakaua Ave. #1005 Honolulu HI 96815

www.gaia-resort.com

Email: jimukyoku@gaia-resort.com

関連グループ会社 一般社団法人ファミリーオフィス協会

(事業継承、売却、M&Aのご相談、不動産購入、売却(国内外)のご相談、海外移住、海外資産運用アドバイス、税務のご相談他)

〒107-0062 東京都港区南青山2-2-15-1302

日本語でお気軽にどうぞ。

【お問合わせ先】

株式会社エグゼクティブコンシェルジュ

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町3-2-14

山一大野ビル2階

info@executive-concierge.co.jp

http://www.executive-concierge.co.jp



東京 03-3548-8847 担当野原

つくば 0298-60-7702 担当二瓶



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 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87号 目次

<会務報告>	
第12回定時総会の開催結果について	5
平成28年度正副支部長会議の開催結果について	7
<行政機関情報等>	
最高峰のA5和牛を効率的に生産できる種雄牛「茂光洋」について ～常陸牛の切り札8年ぶりに誕生～	11
「茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例」の制定及び 「犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業」について	12
地域猫活動に関する講習会を開催しました！	14
茨城県傷病鳥獣救護事業について	15
<学術・学会報告>	
乳牛における脂肪肝既往牛の疫学的調査	16
伴侶動物の感染症のホットな話題 - 日本獣医内科学アカデミー2017より -	22
平成28年年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会(石川)参加報告	24
<部会・地区便り>	
ブロック活動報告	26
支部活動報告	27
<随筆・随想等>	
すべての獣医師がより活躍できる環境づくりに向けて - 女性獣医師支援特別委員会の取り組み 第2報 -	前 田 育 子 31
動物病院におけるレントゲン管理の基礎 その2	村 田 篤 33
動物園での高病原性鳥インフルエンザ対策について	秋 葉 悠 希 34
アポトーシス(細胞の自爆死)	菅 原 茂 美 36
永遠の命	菅 原 茂 美 38
老頭兎獣医の回顧録から(2)	諏 訪 綱 雄 42
ある自治会(行政区)における小規模ペット同行避難訓練	春 日 浩 二 47
『アクアワールド・大洗の隠れた人気者を通して』	伊 藤 楨 子 48
<本会情報>	
平成28年度茨城県獣医師会事業実施報告	50
<福利厚生事業>	
会員の福利厚生事業報告	60
会員訃報	60
平成28年度茨城県獣医師会新入会員紹介	61
平成28年度茨城県獣医師会退会者	61
所属変更	61
<動物名のルーツを探る>	
シリーズ37 サンマ	25
シリーズ38 オオカミ	37
<こぼればなし>	
式年遷宮	10
矢状稜の消失	21
子供の能力占い	23
狂犬病に関するホームページの更新について	30
淘汰・進化は「雌の好み」	41
月のルーツ	46
標準語の誕生	56
<編集後記>	72

第12回定時総会の開催結果について

本会は、3月23日に「つくば国際会議場」において第12回定時総会を開催した。開催結果は以下のとおり。

日 時：平成29年3月23日（木） 14時～15時40分

場 所：つくば国際会議場（つくば市竹園2-20-3）

…概要…

【小林貞雄会長挨拶】

*日本獣医師会の最近の主な活動状況を述べられた。

特に、平成28年11月10～11日の2日間、福岡県北九州市小倉北区リーガロイヤルホテル小倉において、第2回世界獣医師会－世界医師会“One Health”に関する国際会議が開催され、“One Health”の概念に基づき行動し、実践する段階に進む決意を示した「福岡宣言」が承認されたこと、また政治連盟の名称が変更されたことなどについて報告があった。

*新年度の集合注射などの狂犬病予防事業や、県からの受託事業である獣医療提供体制整備、動物愛護、傷病野生鳥獣救護及びと畜検査補助等の多岐にわたる事業、また本会独自に展開している事業の実施について、会員皆様に対して円滑な推進にご支援・ご協力をお願いしたい旨の挨拶があった。

【議事経過】

- | | |
|--------------|--|
| 1 開会の辞 | 吉田勝也副会長 |
| 2 物故会員に対する黙祷 | |
| 3 挨拶 | 小林貞雄会長 |
| 4 議長選出 | 定款第16条により出席した
正会員の中から選出
・議長 橋本邦夫（勤務退職者支部）
・副議長 寺内利恭（第7支部） |
| 5 議事録署名人 | 定款第20条第2項により出席理事が記名押印 |
| 6 書記任命 | 中野真紀子（事務局） |

- | | |
|--------|---------|
| 7 議 事 | 後記のとおり |
| 8 閉会の辞 | 宇佐美晃副会長 |

【充足数報告】

本会総正会員数631名、うち本人出席者64名と委任状提出者379名の合計出席者会員数は443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。

【議 事】

決議事項・・・各議案は、原案どおり承認可決された。

- | | |
|-------|-------------------------------|
| 第1号議案 | 平成29年度事業計画（案）及び同経費収支予算（案）について |
| 第2号議案 | 平成29年度会費徴収額決定について |
| 第3号議案 | 平成29年度借入金の最高限度額について |

第1号議案 平成29年度事業計画（案）及び同経費収支予算（案）について

●事業計画書（平成29年4月1日から平成30年3月31日まで）

事務局から以下の1～4の事業と5の特記事項について説明があった。

- | | |
|----------------|---------------------|
| 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 | |
| （2）動物愛護事業 | |
| （3）学術事業 | |
| 2 検査受託事業 | 茨城県からの受託事業として「と畜検査補 |

助事業」を含めて7本の事業を実施する。

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

動物霊園の賃貸

5 特記事項

平成29年度も引き続き役員報酬を20%カットする。

●資金調達及び設備投資の見込額

1 資金調達の見込額

理事会の決議によって、運転資金として5,000万円を限度に期中に金融機関から借り入れることができる。

2 設備投資の見込み額

特記事項なし

●収支予算（平成29年4月1日から平成30年3月31日まで）

事務局から収支予算（損益ベース）内訳表により公益目的事業（公1、公2）会計及び収益事業会計、法人会計の区分により説明があった。

▽一般正味財産増減の部

経常増減の部

・経常収益計	330,881,078円
・経常費用計	335,863,856円
・当期経常増減額	- 4,982,778円

経常外増減の部

・経常外収益計	0円
・経常外費用計	0円
・当期一般正味財産増減額	- 4,982,778円

▽指定正味財産増減の部

・当期増減、期首及び期末残高	0円
----------------	----

▽正味財産期末残高 7,500,000円

※公益目的事業費率は87%、会費の公益目的事業支出割合は44%。

第2号議案 平成29年度会費徴収額決定について
入会金、会費、協力費について原案どおり承認された。

第3号議案 平成29年度借入金の最高限度額について

- ・短期で運転資金として借入金の限度額5,000万円。
- ・取引金融機関は、(株)常陽銀行、茨城県信用農業組合連合会、(株)筑波銀行。

その他 なし

.....

総会終了後、茨城県動物指導センターの松本徹センター長から次のとおり報告があった。

▶「茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例」の制定について

- ・平成28年12月28日に公布、施行された当該条例の制定の背景
- ・条例の特徴と概要
- ※詳細については、同センターのWebsiteに掲載されている。
- ・当該条例の制定を踏まえた新規事業

▶犬猫の殺処分を減らすために譲渡の際に避妊去勢手術をする費用が盛り込まれた平成29年度県当初予算の修正案が県議会に提出されている。

平成28年度正副支部長会議の開催結果について

◆第1回会議の概要

日 時：平成28年11月18日（金） 14時～

場 所：茨城県動物指導センター会議室（笠間市日沢47）

【議事経過】

- 1 開会の辞 吉田勝也副会長
- 2 挨拶 小林貞雄会長
- 3 議 題
(1) 狂犬病予防事業推進会議の開催結果について
(2) 委員会報告
(3) その他
獣医療体制整備関係
薬剤耐性対策行動計画の周知と動物用抗菌性物質製剤の慎重使用の徹底について
- 4 閉会の辞 宇佐美晃副会長

【議 題】

1 狂犬病予防事業推進会議の開催結果について

平成28年度狂犬病予防業務推進及び動物愛護地域連絡会議が、平成28年10月20日から平成28年11月2日まで県内4ヵ所（ブロック単位）で開催されました。

会議では行政及び本会等に様々な意見・要望が出されました。

主な意見・要望等は次のとおりでした。

- (1) 狂犬病予防注射の実施について
 - ・ 集合注射時に通知のはがき未持参や問診欄に未記入が無いように、各市町村広報等で徹底していただきたい。
 - ・ スムーズな会場運営や事故発生リスクが軽減される。
 - ・ 注射会場の選定に際しては安全確保が図れる場所をお願いします。
(全体的に会場地が狭隘、駐車場が無い会場に車で来場する方の対応等)

- ・ 狂犬病予防注射の接種率向上を図るため、土日を中心とした日程調整をお願いしたい。
- ・ 5月は気温の高い日が多いので、事故回避のため4月実施を検討願いたい。
- ・ 職権による台帳整理(登録抹消)は可能か？
事例として18年を超える飼い主に通知を出しても飼い主に辿り着かないことがある。高齢犬等について職権による登録抹消の是非について教示いただきたい。

【法・規則等で市町村の職権による台帳抹消の規定はない。市町村の自治事務のため、各市町村が「削除等」による台帳整理に関する規定を設けて対応願いたい。…厚生労働省確認内容を県が回答】

- (2) 災害時ペットの同行避難について
 - ・ 各市町村が定める「防災計画・防災マニュアル」中に「災害時ペットの同行避難・同行避難可能な避難所設置」を求めるなら、本会議等に防災担当職員を同席してもらうべきではないか。
- (3) 動物愛護活動について
 - ・ 動物指導センターからボランティア団体への「引き出し犬」について、団体の選定と引き出し後の調査を実施してほしい。
 - ・ 獣医師会が実施する「避妊去勢手術助成事業」の実施方法を抽選方式に変更してはどうか？
また、多くの方に行き渡る制度に変更できないか？
- (4) 「ふれあい教室」と「いのちの教室」の違いについて

- (5) マイクロチップの埋込みと登録について
・マイクロチップ普及を図るため助成事業の内容を、飼い主が選択できるように変更・検討してはどうか。

2 委員会報告

(1) 平成28年度事故対策委員会

岡庭明彦委員長から委員会の開催結果等について、次のとおり報告があった。

ア 日 時：平成28年7月20日(水)

14:00～

イ 場 所：茨城県獣医師会 会議室
(水戸市千波町1234-20)

ウ 議 事：平成28年度狂犬病予防注射事故について

- ・発生状況や事故に対する対応(6件審議)

エ その他：委員間意見

- ・本会での事故対応は接種後おおむね1週間内での受診を対象としている。周知徹底していただきたい。
- ・宅診での事故についても本会の対応があることを、積極的に会員へ周知するべきである。

(2) 平成27年度動物愛護委員会

宇佐美晃委員長から委員会の開催結果等について、次のとおり報告があった。

ア 日 時：平成28年3月24日(木)

12時30分～

イ 場 所：つくば国際会議場
(つくば市竹園2-20-3)

ウ 検討事項

- (ア) 平成28年度マイクロチップ埋込み助成事業及び登録助成事業における実施期間や対象頭数、助成金額について検討

※ブリーダー等が販売目的で繁殖した犬猫に対して、販売前に会員病院でマイクロチップを埋め込んだ場合は、本会助成事業の対象外とすることとした。

(イ) 平成28年度避妊去勢手術助成事業において、実施期間や対象頭数、助成金額について検討

(ウ) 盲導犬に対する助成として、狂犬病予防注射料金の助成と、診療費等助成について検討
・日本盲導犬協会による学校キャラバンへの協力

3 その他

獣医療体制整備関係

農林水産部支部の菊池理之支部長から次の報告・指導があった。

薬剤耐性対策行動計画の周知と動物用抗菌性物質製剤の慎重使用の徹底について

薬剤耐性菌による感染症の世界的な増加が懸念される中、平成27年5月に、WHOが薬剤耐性に関する国際行動計画を採択し、我が国でも平成28年4月に閣僚会議において、「薬剤耐性対策アクションプラン」が決定されました。

このプランは、今後5年間に人と動物等の関連分野が協働して実施すべき対策がまとめられています。また、毎年11月が薬剤耐性対策推進月間として位置づけられ、薬剤耐性に関する知識や理解を深めるための国民的な運動が展開されることになりました。

薬剤耐性対策アクションプランの概要説明及び畜産分野・愛玩動物分野において、「抗菌剤を使用すると耐性菌が選択をされる」ことを常に意識し、慎重使用の徹底について協力依頼等がありました。

◆第2回会議の概要

日 時：平成29年2月2日（木） 14時～

場 所：茨城県動物指導センター会議室（笠間市日沢47）

【議事経過】

- 1 開会の辞 吉田勝也副会長
- 2 挨拶 小林貞雄会長
- 3 議 題
 - (1) 平成29年度狂犬病予防注射消耗器財の入札について
 - (2) 平成29年度事業計画（案）及び予算の骨子（案）について
 - (3) その他
獣医療体制整備関係
今季（平成28年11月以降）の高病原性鳥インフルエンザの状況について
- 4 閉会の辞 宇佐美晃副会長

【議 題】

1 平成29年度狂犬病予防注射器材の入札について

平成29年1月20日（金）、本会会館会議室にて当該器材の入札を実施したところ、3社の応札があった。

- (1) 応札会社
 - ・（株）アスコ茨城営業所
（かすみがうら市上土田）
 - ・（株）エイ・エム・アイ茨城事業所
（かすみがうら市新治）
 - ・森久保薬品（株）茨城事業部
（水戸市笠原町）
- (2) 落札会社
 - ・森久保薬品（株）茨城事業部
（水戸市笠原町）

2 平成29年度事業計画（案）及び予算の骨子（案）について

◆事業計画書（平成29年4月1日から平成30年3月31日まで）

- (1) 動物愛護に関する公益事業
 - ア 人獣共通感染症対策事業
 - ・狂犬病予防定期集合注射実施計画頭数
70,000頭
 - イ 動物愛護事業
 - (ア) ペット繁殖防止助成事業
 - ・避妊去勢手術の助成
 - ・マイクロチップ埋め込み、登録助成
 - (イ) 動物愛護啓発活動
 - (ウ) 教育現場への支援
（学校獣医師制度への支援等）
 - (エ) 災害時動物救護事業
 - ウ 学術事業
 - (ア) 関東地区獣医学会の持ち回り開催等
 - (イ) 獣医技術の調査及び研修事業
 - (ウ) 会報発行による獣医療技術等の普及活動
- (2) 茨城県からの受託事業
 - ア と畜検査補助事業
 - イ 牛海綿状脳症検査補助事業
 - ウ 食品残留動物用医薬品等検査補助事業
 - エ 死亡牛牛海綿状脳症検査補助事業
 - オ 獣医療提供体制整備事業
 - カ 傷病野生鳥獣救護事業
 - キ 負傷動物応急救護事業
- (3) 福利厚生事業
指定獣医師共済基金の運営 ほか

(4) 収益事業

笠間市の動物霊園不動産の賃貸

(5) その他

- ・役員報酬の減額を継続
- ・資金調達の見込み限度額(5,000万円)ほか

◆平成29年度予算骨子(案)について

事業活動収入計	339,415,078円
事業活動収支計	339,415,078円
当期収支差額	0円

なお、詳細については、別途各会員に送付されました総会議案書をご覧ください。

3 その他

獣医療体制整備関係

農林水産部支部の菊池理之支部長から次の資料報告があった。

今季(平成28年11月以降)の高病原性鳥インフルエンザの状況について

- ◎韓国、中国、ヨーロッパを中心とした発生状況
- ◎国内の発生状況
- ◎茨城県における発生状況

茨城県内はすべて野鳥で55例からH5N6亜型ウイルスが分離されている。(平成29年1月24日現在)

千波湖のコブハクチョウ事例が最も多く、北浦湖畔で回収されたユリカモメなどからH5N6亜型ウイルスが分離された。

茨城県においては県庁関係課所による危機管理連絡会議を立ち上げ、対策と情報の共有化を図り、市町村、養鶏事業者に注意喚起や情報提供を実施。

愛玩鳥飼育者及び取扱者、一般県民等にも随時情報提供に努めている。

こぼればなし

しきねんせんぐう 式年遷宮

あるテレビ番組で、参拝者が伊勢神宮の宮司に尋ねた。

『この建物は、柱の Teppen よりも、側壁の方が高いのはなぜか?』

宮司『それには重要な意味がある。普通の建築は、四方の柱が屋根の重みを支えているが、この建物は柱ではなく「側壁」が支えている。理由は柱が屋根の重みを支えていると、壁は圧力を受けないので、壁板は緩み、隙間ができる。この建物は「宝物」や昔は穀物などを保管していたので、隙間があっては困る。酷くなれば鼠などの侵入も許す事になる。それを防ぐために側壁に圧力をかけ、20年ぐらいうると壁が沈み、柱と同じ高さになる。式年遷宮20年の意味はここにある。そして日光東照宮は50年、鹿島神宮は12年、諏訪大社の御柱は7年である…。なお本来、「神宮」と呼べるのは、鹿島・香取と伊勢神宮のみである。→*』と。なるほど、昔は神社の屋根は、茅葺や檜皮葺きであったので、丁度20年ぐら이가葺き替え時と想っていたが、更にそういう意味もあつたらしい。

*神社には「社格」という制度差があり、大宝律令(701年)以来、最上位群は朝廷の奉幣による「官幣・大」、2位群は「国幣・大(国司等が奉幣)」、3位は「官幣・中」、4位は「国幣・中」となり、それぞれ「小」もある。

戦後GHQにより、これらは廃止され「近代社格制度・別表」には、「神宮」と名が付き、しかも官幣・大のつく神社は「伊勢神宮」は別格取り扱いで、以下、北海道神宮、鹿島、香取、明治、熱田、橿原、霧島神宮など19社であり、皇室の「菊の御紋(16弁)」の表示が許されている。

(S・S)

最高峰のA5和牛を効率的に生産できる種雄牛「^{しげみつひろ}茂光洋」について

～ 常陸牛の切り札 8年ぶりに誕生 ～

茨城県農林水産部畜産課

茨城県畜産センター肉用牛研究所が、霜降り度合（脂肪交雑）に優れ、最高ランクの肉質となる確率が極めて高い子牛の生産を可能とする種雄牛「^{しげみつひろ}茂光洋」を完成させました。

昨年10月から本種雄牛の精液の販売を開始しており、県内子牛生産農家からは大変すばらしい種雄牛の誕生に歓迎の声があがっています。販売を開始した10月の販売本数は、本県の主力種雄牛である「北国関7」を上回る売り上げがありました。



記

1 新たな種雄牛について

- 名 号 : 茂光洋（しげみつひろ）
- 生年月日 : 平成22年3月2日
- 生産者 : 益子 光洋氏（太子町 肉用牛飼養農家）
- 調査機関 : 茨城県畜産センター肉用牛研究所
- 調査結果 :
 - ・茂光洋の子供16頭を試験的に育てて調べた結果、肉質等級5等級（最高ランク）の割合は94%（全国平均約30%、常陸牛約50%）、常陸牛率は100%
 - ・霜降り度合は本県種雄牛歴代第1位。また、全国で同じ調査を実施した種雄牛約1,300頭のうち歴代ベスト3に入る成績（平成28年8月末現在）

精液の販売状況： (単位：本)

	H28.10	H28.11	H28.12	計
茂光洋（6歳）	651	311	297	1,259
北国関7（14歳）	531	741	330	1,602

2 今後の展望

- ・「茂光洋」の子牛が県内で多く生産されると、霜降り度合の高い上質な常陸牛がたくさん生産されます。
- ・「茂光洋」の子牛は平成29年秋ごろに生まれ始め、その後肥育し、常陸牛となって消費者に届くのは3年半後の平成32年春頃になります。（妊娠期間約10か月、子牛の肥育期間約30か月）

※常陸牛とは

- ・県内の指定生産者が概ね30か月肥育した黒毛和牛
- ・枝肉が歩留A等級又はB等級かつ肉質等級が5等級と4等級

		肉質等級				
		5	4	3	2	1
歩留等級	A	常陸牛	常陸牛	A3	A2	A1
	B	常陸牛	常陸牛	B3	B2	B1
	C	C5	C4	C3	C2	C1

<肉質等級>

霜降り度合、肉のきめ、脂肪の質等の等級
5等級が一番霜降りが入っている

<歩留等級>

1頭分からどのくらいの肉が得られるかの推定値による等級
A等級が一番肉がとれる

- ・取材や資料提供等のご相談は、是非下記までご連絡下さい。

農林水産部畜産課 生産振興G 担当補佐 福田（TEL：029-301-3993 内線3991）

「茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例」の制定及び「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

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月に議員提案条例として制定された「茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例」の趣旨や特徴、本条例の施行を受けて県が平成29年度から実施する事業を紹介いたします。

1 茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例

【制定の経緯】

本県は、平成17年度から24年度までの実に8年間にわたり犬の殺処分頭数が都道府県別の統計でワースト1位となるなど、犬や猫の殺処分頭数が多く、県内外から御意見や御批判が多く寄せられています。

殺処分頭数については、諸先生をはじめ、関係者による飼い主への適正飼養の啓発などにより、順調に減少傾向にあるものの全国的に見るとまだ高い水準にあることから、平成27年9月に県議会の最大会派である「いばらき自民党」において、「動物愛護（犬猫殺処分ゼロ）プロジェクトチーム」が発足し、関係者との意見交換会なども行われ、活発な議論が交わされてきました。

議論の中で、県及び市町村、県民が一体となって犬や猫の殺処分ゼロを目指すためには、条例の制定が必要不可欠との結論が導き出され、茨城県議会平成28年第4回定例会に条例案が提出され、議決されました。

【条例の概要】 ※条例全文の掲載について（別冊添付）

- 前文及び12条で構成され、犬猫の殺処分ゼロを目指し、もって県民が犬及び猫と共に幸せに暮らせる社会の実現に寄与することを目的としています。
- 県、犬又は猫の所有者の責務を規定する他、所有者のいない猫に対する取組（地域猫活動）への支援、市町村への支援等を規定しています。
- ふるさと納税制度等を活用した寄付金の募集・受入れ、基金の設置等の財政上の措置が県の努力義務として規定されています。
- 犬及び猫の殺処分ゼロを目指す条例としては全国初です。

2 犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業（平成29年度新規事業）

「茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例」の制定を受け、県では市町村や（公社）茨城県獣医師会などの関係機関との連携強化を図り、犬猫殺処分頭数の更なる減少を目指して、「犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業」に着手します。ここで、事業の概略を紹介いたします。

特に諸先生方に御協力を頂きたいのは次の事業です。

○ 地域猫活動の推進

近年横ばいとなっている県による猫の引取頭数の減少と飼い主のいない猫による生活環境の被害防

止を目的として、市町村と連携して「地域猫活動」を推進してまいります。

市町村、地域住民と一丸となった取り組みとしてまいりたいと考えておりますので、飼い主のいない猫の不妊去勢手術について、お住まいの地域で活動が始まった際には、是非、御協力くださいますようお願いいたします。

○ 動物愛護に関する県民意識の醸成

犬猫殺処分ゼロを目指していくことの周知や県の施策への協力（ふるさと納税等の寄附）を呼びかけるための広報を行います。ポスターの貼付やリーフレットの配置などについて御協力をお願いいたします。

また、諸先生方や市町村の担当職員、県が委嘱する動物愛護推進員の方を対象としたシンポジウムを以下のとおり開催いたします。

- ・日 時：平成29年6月1日（木） 13時30分～（開場は13時）
- ・場 所：県立県民文化センター 小ホール（水戸市千波町東久保697番地）
- ・入 場：無料（事前申込制※）

※ 申込方法：県庁生活衛生課宛て電話又はFAX（様式は任意）でお申込みください
茨城県保健福祉部生活衛生課 環境・動物愛護グループ
TEL：029-301-3418, FAX：029-301-0800

その他、県としましては以下のような事業を始めることといたしました。

○ 動物愛護団体等への支援

県内に活動拠点を持つ動物愛護団体、地域動物愛護協議会等が行う本県の犬猫殺処分頭数の減少につながる活動を支援してまいります。

※ 補助額：上限10万円、規模・効果が大きい取組は上限30万円

○ 犬の放し飼いゼロの推進

犬の捕獲頭数の減少を目的として、犬の放し飼いを抑止し、迷子の犬が速やかに飼い主の元に戻るようになるためのシステムを構築するとともに、犬の放し飼いに対する啓発の強化を図ります。

○ 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り受け、新たな飼い主を探す活動を行っている団体、個人等（譲渡先として登録されている者に限る）に対し、犬や猫の飼育管理費の一部を補助し、譲渡頭数の増加と団体等の負担軽減を図ります。

※ 補助額：犬又は猫の譲り受け1頭につき上限1万円

○ 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する犬猫について、譲渡前に不妊去勢手術を施すことで、譲渡頭数の増加を目指すとともに、不妊去勢手術の重要性を啓発してまいります。

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、県内の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。条例の趣旨や事業の目的等を御承知のうえ、何卒御協力賜りますようお願いいたします。

地域猫活動に関する講習会を開催しました！

茨城県動物指導センター

本県におきましても、飼い主のいない猫対策が喫緊の課題となっております。

今般、動物愛護推進員、市町村担当者及び各支部開業獣医師を対象とした、地域猫活動に関する講習会を開催いたしましたので報告いたします。

1 動物愛護推進員研修会

日時：平成28年12月8日（木）13時20分～16時

場所：水戸合同庁舎2階大会議室

出席者：動物愛護推進員30名、市町村担当者37名、一般の方9名

内容：講習会

題名「地域猫対策の進め方について」

講師 新宿区人と猫との調和のとれたまちづくり連絡協議会
NPO法人アイナス 理事 高木 優治 先生

高木先生からは、地域猫対策は猫が好きな方だけのためのものでなく、地域の環境問題として捉えるべき問題である、TNR活動では手術後のM（見守り、マネージメント）が非常に重要である、猫問題に取り組むことで地域のコミュニティーが広がることも期待できる、といった内容の講義で、講習後には活発な質疑、意見交換が行われました。



2 狂犬病予防業務及び動物愛護地域連絡会議（全体会議）

日時：平成29年2月9日（木）13時30分～16時

場所：茨城県霞ヶ浦環境科学センター 多目的ホール

出席者：市町村担当者49名、各支部開業獣医師34名

内容：講習会

題名「地域猫活動の現場から」

講師 NPOねこだすけ 代表理事 工藤久美子先生

工藤先生からは、長年のボランティア活動を通じた、地域猫活動及びTNR活動のノウハウや行政としての関わり方などについて、丁寧な内容の講義がありました。会場内には、啓発パネルや糞害防止のミニチュアモデルなどが用意され、出席者からも多くの質疑がありました。



茨城県傷病鳥獣救護事業について

茨城県生活環境部環境政策課

○ 事業の目的・趣旨

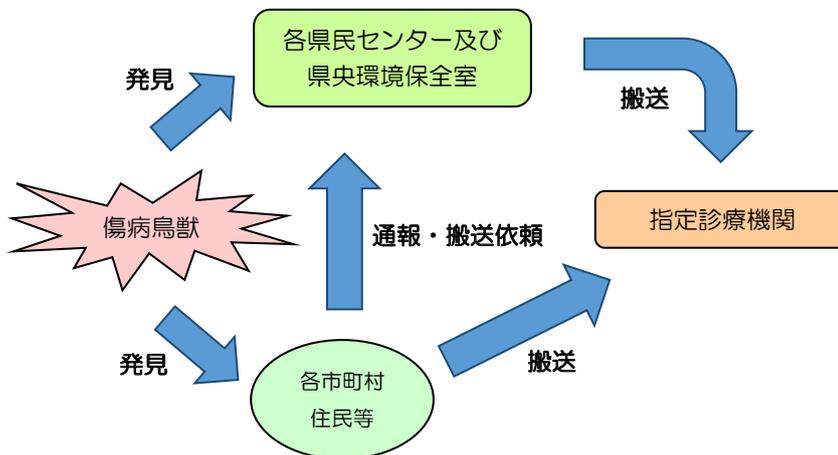
茨城県では、野生鳥獣の保護を図ることを目的として、事故等による負傷又は病気により保護された野生鳥獣を自然界に復帰させるために、県獣医師会の協力の下、診療及び応急治療を行い、必要に応じて鳥獣センターでのリハビリを実施しております。

○ 事業対象鳥獣

本事業の対象となる鳥獣は、次に掲げる鳥獣以外の野生鳥獣です。

- (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）

○ 事業フロー



○ 事業実績

指定診療機関での診療実績は次のとおりです。（単位は件）

H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
365	351	376	385	415	373	349	300	359	328	364	409

指定診療機関での処置が済んだ鳥獣は、状態に応じて放野あるいは鳥獣センターで回復を待つこととなります。

放野が難しい鳥獣は、鳥獣センターで終生飼養されます。

乳牛における脂肪肝既往牛の疫学的調査

第1支部 種村高一
大滝忠利(日大) 津曲茂久(日大)

第1章 要旨

分娩後のケトーシス罹患牛417頭に対し、脂肪肝の併発状況と脂肪肝既往牛の予後を知る目的で、肝生検による病理学的診断を行った結果、68.1% (284頭) に脂肪肝の併発を認めた。チオプロニン (2-Mercaptopyropinylglycine:MPG) の投与により治癒した233頭の脂肪肝既往牛について、新たな疾病の継発状況と予後について調査した結果、80.7% (188頭) に新たな疾病の継発を認めた。これら継発症に対する治療の治癒率は32.4%であり、過半数の67.6%が死廃となった。重度脂肪肝群の継発率と死廃率は軽度群と比べ有意に高く ($P < 0.01$)、肝脂肪沈着率と死廃率との間に高い相関を認めた。肝の脂肪化の進行に伴い新たな疾病の継発率と死廃率は高く、さらに肝脂肪沈着度60%以上の重度脂肪肝では死廃に直結することが判明した。

キーワード：乳牛、ケトーシス、脂肪肝、継発症、予後

第2章 はじめに

酪農経営における生産性の向上と経営の安定化には順調な泌乳とそれを維持する繁殖が必須であり、いかに牛群の消耗を抑え搾乳牛の産歴を順調に重ねながら、供用期間の延長を図るかが課題になっている。これには、泌乳に関わる各ステージに即した栄養管理が重要であり、特に分娩前3週間の移行期の肥満の回避と乾物摂取量を十分に考慮した栄養管理が重要とされている。この移行期の乾物摂取量が適正に充足されることで、分娩後の食欲減退を主徴とし脂肪肝の前駆疾患である、乳熱、起立不能症 (ダウナー氏症候群など)、ケトーシス、第四胃変位、乳房炎、胎盤停滞など、周産期疾患と言われている生産病の発生を回避することが可能となる。しかし、酪農の現場では、分娩後の周産期と言われる時期に、食欲の低下を主徴とする疾患の大半が集中して発症しており、これは移行期の乾乳後期 (分娩前3週間) における肥満と乾物摂取量に不足があったことを示唆するものである。周産期とは、分娩の前兆が現れてから分娩後の母体が常態に回復するまでの6~8週間で、母体が胎児の分娩、胎盤の娩出、泌乳の開始、子宮の修復および卵巣機能の回復等の生理的過程を経て、再び妊娠可能な状態に復帰するまでの期間とされている (中尾2006)。分娩前後の飼料摂取の不足や、ストレスによる食欲減退は、産乳のためのエネルギー不足、蛋白不足に移行し、負のエネルギーバランス (NEB) を招く。これにより、産乳のためのエネルギー源として急激な体脂肪の動員が起り、中性脂肪 (TG) 濃度、血中遊離脂肪酸 (NEFA) 濃度が上昇する (Kobayashi2002.Radcliff2006.)。この現象は、脂肪組織中の蓄積脂肪を分解して肝臓に送り、エネルギー不足を補うために生じるが、体脂肪が過剰に動員されることで脂肪肝を発症しやすくなり、肝機能の低下を招く (Jorritsma2000.Katoh2000.)。更に、急激で大量の体脂肪の動員が起ると、肝の代謝能の低下によりケトン体が過剰に産生され、食欲不振を主徴とするケトーシスを発症する (Jorritsma2000.Katoh2000.)。野外での脂肪肝の発症はほとんどがケトーシスと随伴して発症している。脂肪肝とは肝細胞内に10%以上の中性脂肪 (TG) が沈着し、食欲不振等の臨床症状を呈した状態とされているが、一般

に乳牛では、分娩後の泌乳開始により一度負のエネルギーバランスに陥り肝細胞に脂肪の沈着が起こるが、健康牛では動員された脂肪がエネルギーとして代謝され、病的な脂肪肝に至ることなく復活して本格的な泌乳が営まれる。しかし、ケトーシスや低カルシウム血症などの代謝障害により低エネルギーが持続すると更なる体脂肪の動員が起こり、肝臓での脂肪化が進行し肝機能障害を伴った脂肪肝が成立する（小岩2006）。乳牛の脂肪肝は、栄養障害による様々な生産病との関連も強く、他の周産期疾患と深く関わりを持ちながらその後の生産性を大きく低下させる疾患である。高泌乳牛や肥満牛では脂肪肝に起因する難治性の周産期疾患を多発する傾向にあることが報告されている（Kimura1993.Sato2003.）。

以上のことから、管内78戸の酪農家で飼養されていた経産牛3,832頭、未経産妊娠牛1,424頭の合計5,256頭の内、ケトーシスと診断した乳牛を対象に、脂肪肝の発症とその予後について疫学的調査をした。

第3章 材料および方法

3-1 供試牛

水戸市近郊の78戸の酪農家で飼養され、分娩後に臨床症状からケトーシスと診断したホルスタイン種乳牛417頭のうち、肝生検により肝実質に10%以上の脂肪沈着を認め、脂肪肝と診断した284頭にMPGを投与し、治癒した233頭の脂肪肝既往牛についてその後の疾病継発と予後について、一乳期に相当する305日間の動向を追跡調査をした。

3-2 脂肪肝の診断

脂肪肝の診断は、牛用肝臓穿刺器（富士平工業、東京）を用いた肝生検による病理学的診断により行った。肝生検は右側第11~12肋間で、背線より約25cm下方を穿刺術野とし（Ono2011）、採取した肝実質組織を供試した。H-E染色により空胞形成を認めたものにズダンⅢ染色とナイルブルー染色を行い脂肪肝の確定診断をした。

3-3 脂肪肝の治療

脂肪肝の治療は、チオプロニン（2-Mercaptopropinylglycine:MPG）5gを1日1回5日連用を原則として静脈内投与をした。

3-4 治癒判定の基準

食欲の回復、乳量の回復、元気の回復、起臥の改善、尿中ケトン体の消失、肝沈着脂肪の消失（一部症例）など、臨床症状の快然が確認されたものを治癒と診断した（種村ら1986.）。

3-5 統計処理

統計処理は、統計解析ソフトのJMP(SASINS,Japan)を使用して分析した。3群間の平均値の比較は、Tukey-Kramer法、比率についてはカイ二乗検定を用いた。結果は平均値±標準誤差（SEM）で示した。有意水準5%以下で有意差があると判定した。

3-6 脂肪肝既往牛の区分

脂肪肝の治療を認めた233頭の脂肪肝既往牛をCollinsとReidの方法（1980）を参考に、初診時の肝脂肪沈着度により区分をした。肝臓の脂肪沈着度が10%未満の牛は単純なケトーシスと診断し、比較検討から除外した。肝脂肪沈着度が10%以上30%未満を脂肪肝軽度群（軽度群）、30%以上60%未満を脂肪肝中度群（中度群）、60%以上を脂肪肝重度群（重度群）とし3群に区分した。

第4章 結果

4-1 脂肪肝牛における初診時の症状

供試牛すべての個体で尿中ケトン体陽性と食欲不振または絶廃を認めた。随伴した特徴的な症状を多い順に挙げると、起立困難 (34.3%)、胎盤停滞 (24.5%)、起立不能 (17.2%)、神経症状 (9.8%)、その他下痢、鼓脹、関節炎等 (4.1%) であった。

4-2 肝脂肪沈着度と血液生化学性状

脂肪肝初診時に採血した73頭の血液について蛋白代謝、脂質代謝、糖質代謝、肝機能など11項目 (BUN、GOT、GPT、ALP、 γ -GTP、T-Bil、Glu、TG、NEFA、T-Cho、TP) の血液生化学検査を実施した結果、NEFAでは軽度群 (n=25) の $1005.5 \pm 141.9 \mu \text{Eq/l}$ と中度群 (n=20) の $1047.5 \pm 88.9 \mu \text{Eq/l}$ に比べ、重度群 (n=28) では $1428.5 \pm 108.7 \mu \text{Eq/l}$ と有意に高い値を示した ($P < 0.05$)。また、Gluは軽度群と比べ、中度群 ($50.2 \pm 3.5 \text{mg/dl}$)、重度群 ($49.2 \pm 3.1 \text{mg/dl}$) で有意に低い値を示した ($P < 0.01$)。GOTは軽度群、中度群、重度群の順に上昇を呈し、軽度群と比べ重度群で有意な上昇を認めた ($P < 0.05$)。 γ -GTP、TGも軽度群と比べて重度群で上昇を呈した。T-Choは軽度群と比べ中度群、重度群で低下する傾向を認めた。その他の測定項目には異常値および各群間での有意差は認められなかった。

4-3 脂肪肝牛における継発症の発症と予後

供試牛233頭中188頭 (80.7%) が継発症を発し、61頭 (32.4%) が治癒したが、過半数の127頭 (67.6%) が分娩後305日以内に死廃となった。継発症では、肝疾患の継発が最も多く69頭 (36.7%) であり、ついで卵巣疾患の継発が62頭 (33.0%) で、両者で69.7%の継発率を占めた。肝脂肪沈着度別継発症の発症率とその予後について検討したところ、軽度群での継発症の発症率は69.7%であり、その内の44.9%が死廃となった。中度群での継発症の発症率は82.1%で、死廃率は71.7%、重度群での継発症の発症率は93.6%であり、86.3%が死廃となった (表4-1)。

4-4 継発症別の発症率と予後

- 1) 肝疾患：継発頭数は69頭 (36.7%) であり、軽度群での発症は23頭 (23.2%)、死廃11頭 (47.8%)、中度群での発症は19頭 (33.9%)、死廃16頭 (84.2%)、重度群での発症は27頭 (34.6%)、死廃25頭 (92.5%) であった (表4-1)。
- 2) 卵巣疾患：継発頭数は62頭 (33.0%) であり、軽度群での発症は20頭 (20.2%)、廃用5頭 (25.0%)、中度群での発症は14頭 (25.0%)、廃用9頭 (64.2%)、重度群での発症は28頭 (35.8%)、廃用23頭 (82.1%) であった (表4-1)。
- 3) 乳房疾患：継発頭数は25頭 (13.3%) であり、軽度群での発症は12頭 (12.1%)、死廃5頭 (41.6%)、中度群での発症は5頭 (8.9%)、死廃4頭 (80.0%)、重度群での発症は8頭 (10.2%)、治癒したものはなく、8頭 (100%) 全部が死廃であった (表4-1)。
- 4) 第四胃変位：継発頭数は9頭 (4.8%) であり、軽度群での発症は3頭 (3.0%) で、すべてが治癒した。中度群での発症は3頭 (5.3%) で、すべてが治癒した。重度群での発症は3頭 (3.8%) であったが、いずれも食欲と起臥の改善がなく、すべてが死廃となった (表4-1)。
- 5) その他の疾患：腸捻転、鼓脹症、心外膜炎、悪性腫瘍、後大静脈血栓症、膀胱炎、熱射病など発症頭数は17頭 (9.0%) であり、軽度群で10頭 (10.1%)、中度群で4頭 (7.1%)、重度群で3頭 (3.8%) であったが、すべてが死廃となった (表4-1)。

表4-1 脂肪肝既往牛における継発症の発症と予後

区分	項目	肝障害	卵巣疾患	乳房炎	第四胃変位	子宮疾患	その他	
軽度群 (n=99)	発症頭数 [69]	23	20	12	3	1	10	
	69.7%	23.2%	20.2%	12.1%	3.0%	1.0%	10.1%	
	治癒頭数 [38]	12	15	7	3	1	0	
	55.1%	52.1%	75.0%	58.3%	100%	100%	0	
中度群 (n=56)	死廃頭数 [31]	11	5	5	0	0	10	
	44.9%	47.8%	25.0%	41.60%	0	0	100%	
	発症頭数 [46]	19	14	5	3	1	4	
	82.1%	33.9%	25.0%	8.9%	5.3%	1.7%	7.1%	
重度群 (n=78)	治癒頭数 [13]	3	5	1	3	1	0	
	28.3%	15.8%	35.7%	20.0%	100%	100%	0	
	死廃頭数 [33]	16	9	4	0	0	4	
	71.7%	84.2%	64.2%	80.0%	0	0	100%	
軽度群 (n=78)	発症頭数 [73]	27	28	8	3	4	3	
	93.6%	34.6%	35.8%	10.2%	3.8%	5.1%	3.8%	
	治癒頭数 [10]	3	4	0	0	3	0	
	13.6%	11.1%	14.2%	0	0	75.0%	0	
中度群 (n=56)	死廃頭数 [63]	25	23	8	3	1	3	
	86.3%	92.5%	82.1%	100%	100%	25.0%	100%	
	発症頭数	[188]	69	62	25	9	6	17
	発症率	80.7%	36.7%	33.0%	13.3%	4.8%	3.2%	9.0%

第5章 考 察

管内78戸の酪農家で飼養されていた経産牛3,832頭、未經産妊娠牛1,424頭の合計5,256頭を対象に、脂肪肝の発症とその予後について疫学的調査をした。1戸当たりの搾乳頭数は30~57頭(43.2±10.7頭)で典型的な都市型家族酪農経営体であり、すべてがタリストール式牛舎で飼養されていた。搾乳牛乾物摂取量18.8±1.4kg/日のところ、自給飼料給与量は乾物換算で1.5±2.1kg/頭/日、購入乾草給与量は乾物換算で8.5±1.7kg/日、配合飼料給与量は乾物換算で6.7±2.0kg/日であり、購入飼料を主体とした経営状況であった。

分娩後にケトーシスと診断した417頭に肝生検を実施した結果、過半数の284頭(68.1%)に10%以上の肝脂肪沈着を認め、ケトーシスと脂肪肝の合併症が多発していることが判明した。供試牛の初診時の主要症状は、尿中ケトン体陽性と食欲減退または絶廃であり、更に特徴的な所見として起立障害、神経症状等を伴い、Morrow,D.A.ら(1979)、小岩(1982)が述べている脂肪肝牛の症状と同様であった。この泌乳期に見られる尿中ケトン体の発現は、乾乳期の過剰なエネルギー摂取による肝細胞内への中性脂肪(TG)の蓄積と分娩後の代謝エネルギー不足(Reid1983,Reid1982,Roberts1981,Reid1980)に起因するものと思われる。Gröhnら(1983)は、肝臓における脂肪浸潤の程度を最も正確に診断する方法は肝生検であると述べている。しかし、臨床現場においては、肝生検を実施し、ケトーシスと脂肪肝を明確に区別することは難しく、多くの場合でケトーシスと脂肪肝が同時に発生していることが示唆された。豊田ら(1999)はケトーシスと脂肪肝を臨床の現場で明確に区別することは難しく、どちらも何らかの原因により体脂肪から遊離脂肪酸(NEFA)が多量に動員されることにより発症する疾病で、多くの場合、脂肪肝およびケトーシスは同時に発症していると述べているが、本研究においても同様であった。

ReidとRoberts (1983) は脂肪肝を伴っているFatCowSyndrome牛で、まだ臨床症状を発現していない症例では、血糖値の低下、血中NEFA濃度の増加などの血液生化学性状の変化がみられると報告している。今回の脂肪肝既往牛の重度脂肪肝群において、血糖値の低下と血中NEFA濃度の上昇が有意に認められ、脂肪肝の程度と血糖値および肝脂肪沈着度と死産率との間に高い相関を認めた。また、肝脂肪沈着度が30%以上の中度群と重度群では死産率が治癒率を上回っていることから、肝の脂肪化の進行に伴い継発症発率の上昇と死産率の上昇が顕著であり、予後は悪く、肝脂肪沈着度が60%以上の重度脂肪肝では死産に直結することが判明した。

第6章 まとめ

- 1) 肝生検によりケトosis牛の68.1%に脂肪肝を認め、ケトosis牛における脂肪肝発症率の-highいことが認められ、乳牛の脂肪肝が日常的に多発の傾向にあり、ケトosisと脂肪肝の同時発生の多いことが判明した。
- 2) 脂肪肝既往牛における継発症の発症率と死産率間に正の相関を認め、肝脂肪沈着度と治癒率間では負の相関を認めた。
- 3) 初診時における肝脂肪沈着度が30%を超えると、分娩後のストレスや飼料の変化等による第一胃の機能低下、さらには食欲不振による負のエネルギー状態、Caの摂取不足と乳汁へのCa放出に伴う低Ca血症、ホルモンの変動や栄養素の欠乏による免疫機能の低下などが顕著となり（全国農業共済協会診療指針2002）代謝能や抗病性が低下するなどから、脂肪肝既往牛では継発症の発症確率が高く、継発症による死産率も高いことが判明した。
- 4) 初診時の肝脂肪沈着度が60%以上であった脂肪肝既往牛では死産率が80.8%と急増したことから脂肪肝は死産に直結する致命度の高い疾患であり、酪農経営の重大な負の要因になっていることが判明した。

文 献

- (1) 中尾敏彦2000.最新乳牛の繁殖管理指針 酪農総合研究所
- (2) Kobayashi,Y.J.DairySci.85:748-754,2002.
- (3) Radcliff,R.Petal.J.DairySci.89:611-619,2006.
- (4) Jorritsma,Retal.Theriogenology54:1065-1074,2000.
- (5) Katoh,N.J.Vet.Med.Sci.64:293-307,2000.
- (6) 小岩政照 臨床獣医May.Vol24,No5,2006.
- (7) Kimura,Yetal.J.Jpn.Vet.Med.Assoc.46:385-391,1993.
- (8) Sato,S.ら.Jpn.J.LargeAnim.Clin.26:21-26,2003.
- (9) Ono,Metal.J.Vet.Med.Sci.73:1145-1150,2011.
- (10) 種村高一ら日獣会誌39:749-756,1986.
- (11) Collins,R.AandI.M.Reid:Res.Vet.Sci.,28,373,1980.
- (12) Morrow,D,A.ら Vet.Met.Ass.15,161,1979.
- (13) 小岩政照 家畜診療,225,27,1982.
- (14) Reid,I.M.Vet.Rec.107:281-284,1980.
- (15) Roberts,Cetal.Vet.Rec.108:7-9,1981.
- (16) Reid,I.M.andRoberts,C.J.InPrecice4:164-169,1982.
- (17) Reid,I.M.andRoberts,C.J.IrishVet.J.37:104-110,1983.
- (18) Gröhn,Yetal.J.DairySci.66:2320-2328,1983.
- (19) 豊田ら 家畜診療,46巻1号,1999年1月,1999.
- (20) Reid,I.M.andRoberts,C.IrishVet.J.37:104-110,1983.
- (21) 全国農業共済協会診療指針2002

平成29年度 日本獣医師会 獣医学術学会年次大会 大分

【平成29年度 日本獣医師会獣医学術学会年次大会】

開催年月日	開催地・会場
平成30年2月10日（土） ～12日（月・祝）	別府国際コンベンションセンター （ビーコンプラザ）

こぼればなし

しじょうりょう

矢状稜の消失

人類の祖先には、頭のテッペンに「矢状稜」という下顎からの咬筋が付着する固い骨があった。その矢状稜は、頑強で頭骨をガッチリ固め、内部の脳が膨らむ余地などさらさらなし。それほど頑丈な骨が、なぜ無くなったのか？現在の成人の頭蓋骨は28個の骨からなる。しかし新生児は45個で、脳が異常発達したために、出産の折、頭が大き過ぎて産道を通しにくい。そこで頭頂骨など重ね合わせて体積を減じ、分娩しやすいように進化した。出産後は成長に伴い、徐々に「骨融合」して強度を増し、最終的に28個に落ち着く。他の動物みたいに、生まれたらすぐ歩けるまで母体内で成長すれば、人類の場合、頭が大きすぎ出産できない。その為、未熟児で生まれるため長期保育となる。このように脳の拡大は多くのリスクを背負う。そして人類の脳神経細胞の数は、5歳時を頂点（860億個）に、減少が始まり、青年期はすでに老齢の境地…と言う学者もいる。しかし知能の優劣は、脳細胞の数に比例するものではない。現在のホモ・サピエンスの脳容積は1,450ccだが、1,800ccの痴呆もいればノーベル文学賞のアナトール・フランスは原人並みの1,000ccであった。細胞数は減少しても細胞同士の連携が潤滑なら、素晴らしい活動効果を生み出す。5歳からの脳を、いかに磨きあげるか…である。

人類の祖先を辿ると、ホモ属（ヒト属）になる直前段階で、今から200万年～400万年前に生存した化石人類アウストラロピテクス・ロブストスの頭頂部には、正中線に沿って「矢状稜」という骨が存在した。現在ではゴリラの雄に見られる。この矢状稜が頭蓋骨を頑丈に固めているため、頭蓋内で脳が拡張できなかった。ところが人類の祖先は道具を発達させ、食べ物に熱を加えたりして柔らかくなると、強力な咬筋は不要となり、その付着する矢状稜も不要となった。当然、屋根の重しが取れると、脳は一気に拡大を始めた。脳は時間と並行して膨らんだのではなく、ある時期から急速に膨張したのである。人類は直立二足歩行を始めて以来700万年間に、身長は1.5m伸び、脳容積は3倍に膨らんだ。地球の人口収容能力は50億人と言われるが、現在すでに73億人。毎年8500万人ずつ増えているので、今世紀半ばには確実に100億人を突破しそう。すると環境汚染・資源枯渇・領土争いなどが酷くなり、忌まわしい戦争が見え見え。いかにして膨張した脳を平和のために活かすか。それが今後、世界中の最大の課題である。

(S・S)

伴侶動物の感染症のホットな話題

－日本獣医内科学アカデミー2017より－

第7支部 福井 祐一

前号では茨城県内で本邦初の犬の発症例が見つかったマダニ媒介性リケッチアの *Anaplasma phagocytophilum* について紹介させていただき、開業会員の先生方に疫学調査のご協力をお願いしましたところ、現在までに10病院より調査に協力いただけることになりました。改めましてこの場にて御礼申し上げますとともに、引き続き疫学調査は継続しておりますので、ご興味のある先生は私までご連絡をいただけたらと存じます。

なお、昨年は守谷市で3例、つくば市で1例の計4例の *A. phagocytophilum* 感染例が確認されました。そのうち2例は明らかなマダニ寄生が認められなかったにも関わらず発症したケースでしたので、血小板減少を伴う不明熱を認めた場合は本疾患を鑑別診断に加えていただいた方がよいと考えられます。

またこのうち1例の発症時の血液を遺伝子解析したところ、今回犬に感染した *A. phagocytophilum* 菌株はヒトに感染する菌株に遺伝子型が近いことがわかりました（詳細については今年度の関東三学会にて発表を予定しております）。よって *A. phagocytophilum* はズーノーシスとして公衆衛生的にも重要な疾患であると考えられますので、是非とも先生方の病院でのマダニ予防啓発にもお役立ていただけたらと存じます。

ただし、私共が昨年春につくば市内の飼育犬210頭とつくば市の洞峰公園周囲で採取したマダニ345匹を調べた調査では、*A. phagocytophilum* を保有する個体を発見することはできませんでした。よって本菌の感染リスクは低いと推定されますので、決して多く遭遇する疾患ではないと考えられます。

以上の調査結果につきましては、今年2月に横浜にて開催されました日本獣医内科学アカデミー学術大会の感染症部門に発表してまいりました。私の発表はあまり関心を引く内容ではなかったのと対照的に、直前の2題は昨今話題のワクチン3年問題についての発表でしたので非常に反響の大きいものでした。本稿の後半ではこの話題について先生方に紹介させていただきたいと存じます。

欧米の小動物獣医師会を中心に半世紀以上に設立された世界小動物獣医師会 (WSAVA) では、犬と猫のワクチン接種に関する指針 (ガイドライン) を2007年にはじめて発表し、以後2010年と2015年に改訂版を発表しています。これらはインターネットに無料公開されており、2010年版については日本語訳されたものも閲覧できます。

このガイドラインの要点は、ワクチンを必ず接種すべきコアワクチンと状況に応じて接種を選択すべきノンコアワクチンに分けて議論していることと、科学的根拠 (エビデンス) に基づいて必要最小限のワクチン接種を提唱していることです。

コアワクチンとは犬ではイヌジステンパーウイルス (CDV)、イヌアデノウイルス (CAV)、イヌパルボウイルス2型 (CPV-2)、の3種、猫ではネコパルボウイルス (FPV)、ネコカリシウイルス (FCV)、ネコヘルペスウイルス1型 (FHV-1)、の3種の弱毒生ワクチンが該当します。

これらのコアワクチンは、移行抗体の影響を避けるため子犬/子猫期の最終ワクチン接種が生後16週以降になるようにすること、その後半年から一年後にブースター接種を行うこと、その後は3年以上の間隔をあけて追加接種を行い、過剰接種を避けることが提唱されています。

この「3年」という概念が独り歩きして、「犬猫のワクチン接種は3年間隔で十分だ」という認識がイン

ターネットなどを通じて飼い主様の間に広がりつつあります。また会員の先生方の中にも、旧来からの毎年接種から3年ごとの接種に方針を変更された方もおられるのではないかと存じます。

しかし、このガイドラインを採用するうえでの疑問点として、ガイドライン作成に用いたエビデンスは海外のワクチンを用いた海外のデータであって、日本で認可されているワクチンでメーカーが3年接種を推奨している製品は存在しないため、本当に3年ごとの接種で免疫力が担保されるのか？というものです。

この疑問に対して、犬のコアワクチン接種後の抗体価の持続期間を2つの一次診療病院がそれぞれ異なるツールで検証していました。空の木犬猫病院（東京都墨田区）の高橋先生は外注検査（マルピー・ライフテック社）によって129例の抗体価の評価についての発表をされ、安田獣医科医院（東京都目黒区）の古坊先生は院内キット（「ワクチチェック」、スペクトラムラボ・ジャパン社）を用いて164例の抗体価の評価についての発表をされました。

いずれの調査でも、CPV-2の抗体価はワクチン接種後3年以上でもほとんどの犬で十分であったのに対して、CDVとCAVについては接種後1年後から抗体価が不十分な個体が認められ、2年後3年後とその割合が増える傾向が見られました。

一般的に弱毒生ワクチン接種により抗体産生だけでなく細胞性免疫や免疫記憶による迅速な免疫応答も期待できるので、抗体価だけではワクチンの効果を正確に評価することはできませんが、3年間隔の接種では感染防御が不十分な可能性の個体がいることが両発表より明らかになりました。実際WSAVAのガイドラインでも抗体価検査の重要性は論じられていますので、今後はこれらの検査を利用した効果的なワクチン接種が求められると考えられます。

最後になりましたが、このような調査を毎日の診療の合間にコツコツと取り組んで発表するというのは大変な労力が必要ですが、一介の開業医であっても獣医療の発展に少しでも貢献することができます。普段の診療の中で疑問や新しい発見があれば、それを調べて発表することで自分のスキルアップやモチベーションの向上にもつながります。もしも「症例発表には興味はあるけどやり方がわからない」という先生がおられましたら、私共小動物臨床部会でお手伝いいたしますのでお声がけください。来年の関東三学会は茨城県での開催となります。ぜひとも開業会員の先生方からたくさんの演題を出していただいで三学会を盛り上げていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

こぼればなし

子供の能力占い

赤児が生まれると、普通、器量や能力はどうでもよい。ただ元気で順調に育ってくれば、それでよい…などとよく言われる。しかし小学校高学年にも達すると、だんだん欲が出てきて、それ成績がどの、運動能力が、器量が…と、高望みをして子供心を傷つける。そういう例は、親が自分の事はすっかり忘れ、鳶→鷹の高望みで、無理難題を押し付けたりする。

そこで私が考えた子供の未来占い法。特に新鮮でもないが先祖の「平均点」を採用すべきだ。即ち、社会を広く見て、最高級なら例えばノーベル賞級に10点、段階的に9点、8点→普通よりかなり上なら5点、徐々に下げ、ごく平凡なら1点。もし先祖に犯罪者があれば軽、中、重にそれぞれマイナス3、5、10点をつける。先祖は、両親・そのまた両親と5代遡れば、合計32人になる。その32人の得点合計を32で割れば、子供の凡その将来に見当がつく。金力・権力は、泡沫・魔物。結局、原点に戻って、平凡で健康なら「満点」でしょう。（S・S）

平成28年年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会（石川）参加報告

第8支部 富澤 勝

第8支部旅行の一環として、楠原支部長以下、小谷野、波多野、千装、須藤、笛木、菊池、小生の8名で参加した。日程は、2月25日正午に到着し、26日夜に終了した。会場は、金沢駅前の、ホテル金沢（小動物中心）と音楽堂（大動物中心）等に分かれていた。私たちは、ホテル金沢の方へ参加した。小林会長は、前日より参加していた。他の茨城県獣医師会員には会場が分かれていた関係であまり見かけなかった。

25日「犬と猫の尿石症の治療法」2009年ストロバイトが大勢を占めていたが、シュウ酸カルシウムが年々増加傾向となり、今日では大半を占める様になった。内科療法では、尿をアルカリ性にする、結石溶解食、尿路感染の制御等を行なっても限界がある。その為、外科的治療法が重要となり、尿管結石除去手術、尿管ステント設置術、尿管造瘻術、腎盂尿管をバイパスするSUBシステム等について手術法の検討があった。

同日「動物愛護管理」分科会猫の特性で、猫は外を眺めているが、外の方が気持ちが良いわけではない。野良猫は6カ月齢迄に75パーセント死んでしまう。また、交通事故死は、殺処分数を上回る。

「地域猫対策－新宿区の場合」猫を巡る人間関係のトラブル、地域の問題を地域で解決する住民自治の原点である。餌やり禁止の看板を立てると、町の猫の情報を最も良く知っている餌やりの人々に、迷い猫の情報、多頭飼育崩壊等の情報、猫を巡る地域社会の対策を遮断してしまう。トラップ（捕獲）ニューター（手術）リターン（戻す）に加えてマネージメント（見守り）により苦情が減少してきた例を報告し、話し合いの大切さを知った。

2月26日「歩行異常」午前前肢、午後後肢。

初期情報として年齢、性別、品種またはサイズ及び主訴。さらに問診によって病歴、経過、先天性の異常。立位観察。歩様検査。神経学的検査（威嚇反射、眼瞼反射、顔面神経触診、頸部伸展屈曲、脊椎触診、腰仙関節触診、尾挙上）を行なった後、整形外科的検査を行う。

「前肢に異常をきたす神経疾患」頸部椎間板ヘルニアは、C5,6C6,7椎間板物質の脱出による。末梢神経鞘腫瘍（PNST）は、強い疼痛を伴う、注意深い腋窩の触診とCTあるいは超音波による画像診断。腕神経叢離断は、頭側腕神経叢C5-7、尾側腕神経叢C8-T2の部分的離断があり、骨折や脱臼との鑑別が重要。

「前肢の整形外科」頭部を上下に振りながら歩く點頭運動（挙上している時に着いている肢が悪い）。先天性肩関節脱臼（内方脱臼でタイプドールに多い）。離断性骨軟骨症（OCD）は成長期の大型犬で肩関節に伸展時疼痛がある、X線、CT検査で診断出来る。その他肩関節疾患には、二頭筋腱テスト、ドロワー試験、外転試験の触診検査法を習得すべし。肘関節疾患は、先天性肘関節脱臼と肘関節形成不全で、小型犬に多い。外傷性肘関節脱臼の際に、側副靭帯損傷にはCampbell試験を行う。手根関節脱臼は、免疫介在性が多く、小型犬に多い。

前肢の整形外科疾患と異なり、大型犬の骨肉腫や滑膜肉腫、バーニーズ・マウンテン・ドッグやフラット・コートド・レトリバーの組織球性肉腫も鑑別が必要となる。

「後肢神経疾患」運動失調は前庭性（斜頸、旋回、眼振、転倒）、小脳性（広いスタンス、測尺障害）、知覚性異常等がある。頸部脊髄障害として5疾患がある。

1. 尾側頸部脊椎症（ウォブラー症候群）頸部痛に加えて後肢の麻痺、四肢に及ぶ。
2. 胸腰部脊髄障害は、両後肢や片側後肢の麻痺で、奇形、腫瘍、外傷等による。
3. 腰部神経障害は、L4-S1脊髄分節障害部位により、様々な後肢跛行が起こる。

4. 繊維軟骨脊髄梗塞は、腰部脊髄膨大部の梗塞が片側に起こる、単肢不全麻痺。
 5. 馬尾症候群は、L7神経根障害による。検査で腰仙部の背彎試験で腰部疼痛誘発。進行例では坐骨神経障害による引き込み反射の低下、足根関節の不完全屈曲。

「後肢の整形外科」股関節形成不全は、大型犬よりもバグ、フレンチブルドッグ、ポメラニアン、トイプードルが多い。バーデン試験、オルトラニ試験、PenHIPで診断する。大腿骨頭壊死症の約90%は片側性、トイプードル、ヨークシャーテリアでの発生が多い。外傷性股関節脱臼では、三角試験を行い、腸骨稜-大転子-坐骨結節が一直線上に触知したら股関節の頭背側脱臼を疑う。

膝蓋骨脱臼は、O脚の内方脱臼とX脚の外方脱臼があり、SingletonのGrade 1～4に分類出来る。前十字靭帯断裂は、運動中散歩中突然の跛行で、お座り試験で外に流れる。また、膝関節の内側に線維性の肥厚(medial buttress)、脛骨前方引き出し試験や脛骨圧迫試験で、脛骨の前方変位が触知。X線検査で関節液の貯留(fat pad sign)。同時に、膝関節を屈伸時にクリック音があれば、超音波検査で半月板損傷を確認する。

足根関節では、外傷に関連するアキレス腱断裂、浅指屈筋変位があるが、免疫介在性関節炎も多い。

ランチョンセミナーは、26日に行なわれた。牛呼吸器病(牛ウイルス性下痢・粘膜病ウイルス1型、同2型、牛コロナウイルス、牛ヘルペスウイルス1型、牛RSウイルス、マイコプラズマ・デスパー、マイコプラズマ・ボビス、マイコプラズマ・ボビライニス、マンヘミア・ヘモリテイカ)9種の病原体遺伝子一括検出(DNAチップ法)。これを行なった2牧場(共に経産牛300頭規模)で、母牛4回(分娩時、15日前、30日前、45日前)子牛5回(出生時、2,9,16,30日後)採血し、東芝が開発した装置で検査を行った結果を発表した。

第8支部は、平成17年度つくば以降、平成18年度さいたま、20年度岩手、21年度宮崎での獣医師会獣医学術学会に支部旅行として参加して来たが、この度久し振りに参加の機会を与えていただいた。概略を述べて、その報告書としたい。

動物名のルーツを探る(シリーズ37 サンマ)

サンマ 秋刀魚 狭真魚 三馬 秋光魚



サンマの名称は、狭真魚(まさな)から来ていて、狭とは細長いことを意味する。このことから狭真魚がサンマと呼ばれるようになったらしい。

また、秋の頃から捕れるので秋刀魚あるいは、秋光魚とも云われている。この字は日本で作られた漢字で、漢名には無い。又サンマはその発音から「三馬」と書かれていることもある。

英名 パイク

独名 マクレレンヘイト

仏名 ボロシェ

(TS)

臨床獣医師部会

平成28年度、産業動物分科会では平成29年1月19日、茨城県畜産センターにおいて茨城県県北家畜保健衛生所より赤上正貴先生を講師にお招きし「牛ウイルス性下痢粘膜病（BVD・MD）の現状と今後の課題」について研修会を開催しました。小動物分科会では平成29年1月8日、つくば国際会議場において皮膚科専門病院Vet Derm Tokyoより2名の講師の先生をお招きし研修会を開催しました。伊從慶太先生には「膿皮症の基礎から臨床まで」、島崎洋太郎先生には「難治性外耳炎について」ご講演いただきました。どちらの内容も日々の診療に直結した素晴らしい内容でした。平成29年2月26日には市民公開講座を開催しました。都内でわんちゃんのための手作り食をプロデュースしているKitchen Dog代表南村友紀様を講師にお招きし、わんちゃんのための手作り食について栄養学を取り入れた講義やレシピなどについて講演していただきました。参加された市民の方にも好評でした。次年度も公益社団法人茨城県獣医師会として会員の先生方のお役にたてるセミナーを開催し、また県民の皆様の役に立つ講演会を企画し会の活動を活発にしていきたいと思います。



平成28年度県北ブロック事業活動報告

県北ブロックの活動は10月2日（日）の第10回を迎えるかみね動物園どうぶつフェスティバルにおいて写生会（参加者120名）とマイクロチップクイズラリー（参加者200名）を行い、写生会を通して野生動物と触れ合い親しみを持ってもらう、マイクロチップがどのような物かを知ってもらい装着の大切さを分かってもらう様努めています。

また、昨年度に続き日本大学の枝村一弥外科学准教授をお招きして「前肢の整形外科疾患」と題して講習会を開催し、35名の多くの先生方の参加を頂き日常の診療と有意義な時間を過ごすことができました。この2つの活動は今後も継続して行いたいと思っています。

支部活動報告

第1支部

第1支部の今年度の主な活動は11月6日(日)にホテル・ザ・ウエストヒルズ水戸において東京動物心臓病センターのセンター長岩永孝治先生を講師に招き、「犬猫の循環器疾患のアップデート」と題して休憩をはさんで13時から17時まで画像診断やエコーの使い方、また犬の僧房弁閉鎖不全症と肺高血圧症、猫の心筋症と血栓塞栓症についての講演を頂きました。

第2支部・第3支部の会員にも講演を開放し、30名以上の先生方と一緒に話を聞くことができ、その後懇親会へと移りました。

第2支部

4月に支部定期総会を開催し、会員間での相互協力と理解をより深めるよう活動して参りました。また、春の狂犬病予防定期集合注射と秋の追加接種事業を通じて、地域の公衆衛生に貢献するよう努めております。

10月には、県北ブロック事業として、日立かみね公園で開催された「どうぶつフェスティバルINかみね」に参加し、動物愛護とマイクロチップの啓発活動を行いました。

第5支部

平成28年

4月 狂犬病予防集合注射の実施

7月 支部役員会

支部総会(支部事業・会計決算報告及び狂犬病予防集合注射について)

8月 ふれあい教室派遣

11月 動物無料健康相談、しつけ方教室の開催(牛久Waiワイまつり会場にて)

支部研修旅行(1泊2日、房総方面・鴨川シーワールド)

第5支部狂犬病予防事業連絡協議会会議

12月 支部懇親会

平成29年

2月 支部役員会

3月 支部総会(支部事業計画・会計予算及び狂犬病予防集合注射について)

第6支部

4月に土浦市、5月には石岡市・かすみがうら市の狂犬病予防集合注射を行いました。

また、同じく5月に支部総会を開催し、平成27年度事業報告並びに収支決算・平成28年度事業計画並びに収支予算案について話し合いました。

11月には、第5支部のフェスティバル参加業務を見学させていただきました。いろいろと勉強になることが多く、次回第6支部担当の時に参考にさせていただこうと思っております。また、同月に支部会員

の親睦を目的とした支部研修旅行を行いました（山梨県方面）。

2月には、同じく会員の親睦を目的に新年会を行いました。

第8支部

狂犬病予防集合注射は5月11日から27日まで取手・守谷・つくばみらい市を担当。

支部セミナーとして、6月9日にピッグテール尿道カテーテルと抗炎症サプリメント「アンチノール」について、7月13日に猫用インシュリン「プロジック」について講師を招いて開催。例年通り支部内会議・忘年会を行ったほか、平成29年2月25日から1泊2日で金沢市での獣医学術大会に合わせた支部旅行を企画、8名が講演会・シンポジウムに参加しました。

第9支部

平成28年

- 4月3日～6月5日 狂犬病予防定期集合注射
- 7月13日 支部総会（下妻）
- 8月18日 狂犬病予防対策会議（常総市役所石下庁舎）
- 9月23日 狂犬病予防追加集合注射
- 10月9日 県西地区動物フェスティバル支援（古河市）
- 10月16日 狂犬病予防追加集合注射
- 10月23日 狂犬病予防追加集合注射

平成29年

- 1月24日 動物ふれあい教室開催（結城市立江川北小学校）
- 1月26日 狂犬病予防対策会議（常総市役所石下庁舎）
- 2月22日 動物ふれあい教室開催（結城市立絹川小学校）
- 2月28日 支部役員会（下妻）



H29 1/24 江川北小学校にて



H29 2/22 絹川小学校にて

農林水産支部

○平成29年1月13日に開催された第58回茨城県家畜保健衛生業績発表会を支援。

○19演題のうち平成28年度関東甲信越ブロック家畜保健衛生業績発表会及び平成29年度関東・東京合同地区獣医師大会・三学会にそれぞれ3演題ずつ選出。

【関東甲信越ブロック家畜保健衛生業績発表会選出演題】

- 1 バルク乳中の牛ウイルス性下痢ウイルス特異遺伝子及びELISA抗体検出によるサーベイランス体制の検討
県北家畜保健衛生所 赤上 正貫
- 2 ヨーネ病スクリーニング検査の陽性率が高い大規模農場の検査体制の見直し
県北家畜保健衛生所 水野 博明
- 3 ヨーネ病スクリーニング遺伝子検査における交差プール法の有効性の検討
県北家畜保健衛生所 藤井 勇紀

※このうち「3」が全国家畜保健衛生業績発表会（H29年4月開催予定）に選出。

【関東・東京合同地区獣医師大会・三学会選出演題】

- 1 管内一酪農場における牛ウイルス性下痢ウイルスの清浄化事例 鹿行家畜保健衛生所 田邊ひとみ
- 2 牛ウイルス性下痢ウイルス持続感染牛診断における抗原エライザ法とイムノクロマト法の応用
県北家畜保健衛生所 矢口 裕司
- 3 細菌性血色素尿症と慢性銅中毒の複合的障害により発症した血色素尿牛3症例
県北家畜保健衛生所 藤井 勇紀

保健福祉部支部

保健福祉部支部では、公衆衛生の向上のため茨城県公衆衛生獣医師協議会業績発表会を開催し、次のとおり支援しました。28年度には12題（うち誌上発表1題：演題⑫）の発表があり、平成28年度関東・東京合同地区獣医師大会・三学会に3題（演題①, ③, ④）、平成28年度関東公衆衛生獣医師協議会に1題（演題⑩）を推薦しました。

【公衆衛生獣医師協議会業績発表会】

- 1 日 時：平成28年5月28日（土）
- 2 場 所：水戸市生涯学習センター（三の丸庁舎）
- 3 参加者：70名
- 4 発表演題等：
 - ① LC/MSによるペニシリン系及びテトラサイクリン系抗生物質の迅速分析法の検討
県西食肉衛生検査所 井戸田悠作
 - ② LC/MSによる動物用医薬品等の一斉試験法Ⅰにおける精度向上のための試験溶液調製条件
および標準溶液調整法の検討
県南食肉衛生検査所 宮寄 大樹
 - ③ スタンプ標本を用いた牛白血病の免疫組織化学的検索
県西食肉衛生検査所 岡本 翼
 - ④ 管内と畜場搬入牛におけるBoLA-DRB3遺伝子型と牛白血病発症との関連性の検討
県北食肉衛生検査所 阿部 萌子
 - ⑤ 化製場における給水管の直接連結を原因とする小規模水道給水停止事例について
水戸保健所 瀧川裕一郎
 - ⑥ 動物虐待で書類送致された第一種動物取扱業者について
動物指導センター 松田 智行
 - ⑦ アニマルホーディングが疑われる多頭飼養者への対応事例について
動物指導センター 野村 正幸
 - ⑧ 平成27年度における負傷動物の治療症例報告について
動物指導センター 岩間 陽子
 - ⑨ 食鳥処理場のHACCP導入に係わる衛生状況の調査と指導等について
県西食肉衛生検査所 大島 暁
 - ⑩ 管内と畜場における作業員の衛生意識向上に向けた取り組み
～「わかりやすい」衛生指導を目指して～
県北食肉衛生検査所 神谷 陽介
 - ⑪ 関東・東北豪雨災害に係る管内と畜場の被害状況と復旧対策及び衛生指導について
県西食肉衛生検査所 榎本 誠賢
 - ⑫ 非定型的な単相性サルモネラ属菌の分離について
水戸保健所 埜 英子

勤務退職者支部

1 代議員会議の開催

支部代表者からなる当該会議を平成28年5月13日（土）笠間市において開催し、円滑な運営に関する事項を協議しました。

結果は全会員に報告し、情報の共有を図っております。

2 研修会の開催

会員相互の活動等の充実を図るため、毎年研修会を開催しております。

平成28年度は次のとおり2回実施いたしました。

第1回 平成28年11月29日（火） つくば国際会議場（つくば市）

講師： 国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理部長 朝倉 宏 先生

演題： 「食鳥・食鳥肉等におけるカンピロバクター汚染のリスク管理について」

我が国の細菌性食中毒発生件数のなかで最も多いのが、カンピロバクターによる食中毒です。茨城県内においても鶏肉等の加熱不十分による事故が後を絶ちません。

食鳥の生産段階から食鳥肉処理過程におけるカンピロバクター汚染の低減に関する最新の知見を講演いただきました。

獣医師以外にも食鶏処理事業者や教育関係者等が参加されました。

第2回 平成29年2月28日（火） 茨城県市町村会館（水戸市）

講師： 日本大学生物資源科学部 獣医学科 教授 丸山 総一先生

演題： 「食が関わる感染症」

野生動物による農畜産業等への被害防止、里山への出現対策の一環として駆除、捕獲されたイノシシ、シカなどがジビエ提供され、その安全対策が課題となっています。

茨城県でも国内35年ぶりとなるクマ肉によるトリヒナ食中毒が平成28年12月に発生しました。食肉を介して感染するE型肝炎、腸管出血性大腸菌、サルコシスティス等の感染事例、人獣共通感染症の感染経路、病原菌の特徴、予防対策及び国内外の最新情報等を講演いただきました。

狩猟関係者、栄養士、食品取り扱い事業者など多くの方の参加をいただき活発な意見交換をいたしました。

3 福利厚生事業 親睦ゴルフ大会の開催

会員相互の親睦を図るため平成28年9月27日（火）ゴルフ5カントリーかさまフォレストに於いて開催いたしました。

4 各種学会・大会等の開催案内・報告等を適宜実施いたしました。

厚生労働省の狂犬病に関するホームページの更新について

厚生労働省健康局結核感染症課から、同省ウェブサイトに掲載されている狂犬病に関するQ&Aにおいて、犬に対する狂犬病予防注射に関する事項（副反応に関する情報等）を追加したものに更新した旨情報が提供されました。

本件は次のURLから参照願います。

厚生労働省ホームページ

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou10/07.html>

すべての獣医師がより活躍できる環境づくりに向けて

－女性獣医師支援特別委員会の取り組み 第2報－

茨城県県北家畜保健衛生所 前田育子

はじめに

平成28年4月、「すべての女性が輝く社会」の実現のため、女性の職業生活における活躍の推進に関する法律が施行されました。

われわれ獣医師の世界は、近年、女性獣医師の割合が増加し、20代、30代の若い世代では約半数が女性です。そして、現在、全国16の獣医系大学に在籍する学生の約半数が女子学生で、某大学では、女子学生が70%を占める学年もあるとのこと。

しかし、一方で、平成26年度獣医療法第22条による届出によれば、20～50代の女性獣医師(10,576名)の約6%(682名)が無職であり、女性獣医師が出産や子育てのために離職し、技術力への不安など様々な理由で再就職が進まない現状があるのも事実です。

平成25年9月、女性獣医師が継続して就業できる環境、全ての獣医師が働きやすい環境づくりに向けて、公益社団法人日本獣医師会(以下、日本獣医師会)に女性獣医師支援特別委員会(以下、委員会)が設置され、私は、3年間、公務員女性獣医師の立場で委員会に参加させていただきました。

先に、茨城県獣医師会報(平成27年5月号)で活動報告をさせていただき、そして今回、機会をいただきましたので、平成27年5月29日にまとめた最終報告「女性がより活躍できる環境づくりに向けて－獣医師全体のワーク・ライフ・バランス改善のために－」、平成27年11月から平成28年2月にかけて開催した女性獣医師の就業を支援するための獣医学生向けセミナーについて紹介いたします。

最終報告「女性がより活躍できる環境づくりに向けて－獣医師全体のワーク・ライフ・バランス改善のために－」

最終報告は、平成26年1月から2月に行った獣医師の就業環境等に関する現況についてのインターネットによるアンケート調査(男女約4,371名の獣医師から回答)、平成27年2月に岡山コンベンションセンターでのシンポジウム「すべての獣医師がよ

り活躍できる環境づくりに向けて－女性獣医師の就業現場から－」の成果、委員会での議論の結果をまとめたものです。

調査結果等から、獣医師の就業環境、特に小動物臨床分野は、労働条件、妊娠、出産への配慮、子育て支援制度が整備されておらず、女性獣医師にとって働きやすい環境とはいえない実態が明らかになりました。そして、長時間勤務、休暇が取れない等の労働条件の改善、給与など処遇改善、卒後研修の充実等は、男女を問わず獣医師共通の課題であり、女性獣医師が働きやすい環境を整えることは、すべての獣医師にとって、ワーク・ライフ・バランスを保ち、活躍しやすい環境づくりにつながることから、女性獣医師の活躍促進のための理解醸成、勤務形態の多様化の促進、出産休暇、育児休暇が取りやすい環境の整備、復職しやすい環境づくりに必要な施策、具体的な取り組みを提案しました。

(1) 女性獣医師の活躍促進のための理解醸成

小動物臨床分野では、休暇が取れない、労働時間が長いとの回答が7割を占め、男女とも厳しい就業環境にあることが浮き彫りになり、産業動物診療分野では、女性の就業支援の整備が不十分との回答が多くありました。小動物、産業動物臨床分野の雇用者側のコンプライアンス意識の向上や就業環境改善のための職場全体の理解醸成を強力に進めるための労働関係法令や社会保険制度等に関するセミナーの開催や手引書の作成が必要です。

(2) 勤務形態の多様化の促進

多くの女性獣医師は、出産と育児が両立できるなら、職場が近くなれば、短時間勤務なら仕事を続けたいと考えています。ライフステージに応じてパート、短時間勤務、ワークシェアリング等多様な働き方を認めること。そして、仕事を続けやすい環境づくりには、様々な求人と求職者を結びつけるきめ細やかな求人サイトの整

備が必要です。

(3) 出産・育児休暇を取りやすい環境の整備

出産、育児休暇を取得し、復職するのが当たり前の環境づくりは、仕事と子育てを両立している身近なロールモデルの紹介や気軽に相談できる相談者が必要です。

日本獣医師会は、女性獣医師の活躍促進のための幅広い情報を一元的に提供する総合的な情報プラットフォーム「女性獣医師ポータルサイト」を開設しました。現在、仕事と子育てを両立しているロールモデル28名が紹介されています。

(4) 復職しやすい環境の整備と相談体制・情報の提供

一時的にも職場から離れてしまった獣医師は、離職によるブランク、休職中の情報不足に加え、技術や経験不足について不安を抱えています。こうした不安を取り除くために技術研修や情報交換の場が必要です。セミナー形式の集合研修だけでなく、育児等をしながら参加できるような配慮も必要なことから、日本獣医師会では、自宅で随時受講できるインターネットを用いた研修eラーニングを開設しました。

これらの提案は、すべての獣医師の理解があってこそ有効なものとなります。

一方で、アンケート調査の自由回答欄には1900件を超える意見が寄せられました。男性獣医師や出産・育児を経験していない女性獣医師からは、女性獣医師が優遇され過ぎている、甘えが助長される、女性間に不公平感が出ているといった厳しい意見が数多くみられました。最終報告には、獣医師全体の理解醸成や支援体制の整備が重要である一方で、女性獣医師は、育児等の制約があっても限られた時間の中で最大限の責任を果たすこと、周囲への感謝の気持ちを忘れないこと、育児について自らバックアップ体制を確保するように努めることを期待したいと結んでいます。

なお、最終報告の全文は、日本獣医師会のホームページに掲載されています。

女性獣医師の就業を支援するための獣医学生向けセミナー

セミナーは、日本獣医師会事務局、産業動物診

療分野から新井桂先生（オホーツク農業共済組合女満別家畜診療所長補佐）、小動物臨床分野から西木千恵先生（にしき動物病院院長）、公務員分野から私の4名で、7大学（日本獣医生命科学大学、日本大学、北里大学、麻布大学、酪農学園大学、岩手大学、山口大学）で行い、男子学生、先生方の参加もいただきました。

セミナーは、日本獣医師会から獣医師の活動状況、女性獣医師就業支援の趣旨等の説明、産業動物診療、小動物診療、公務員の就業現場の現状と課題についての講演、アンケート調査を行いました。

セミナーを終えて、就職担当教員の方から、地方公務員獣医師は、慢性的な不足状態。これは、国民の健康に直結する問題で、不足解消は緊急課題。このようなセミナーは、授業時間内に実施し、学生に強制出席をさせてでも聞かせる必要があるとのこと意見を頂きました。学生へのアンケートでは、「セミナーが就職先を考える上で参考になったか。」「受講して仕事を継続するヒントが得られたか。」との問いに対し、多くの学生で参考になったとの回答を得たことから、セミナーの目的は、達成されました。

セミナーの様子も日本獣医師会の女性獣医師のためのポータルサイトに掲載されています。

おわりに

現在、私の勤務する県北家畜保健衛生所では、獣医師19名中7名（37%）が女性です。また、他の3家保では、女性獣医師が約50%を占めています。

近い将来、獣医師全体の約半数を女性獣医師が占めることとなりますが、女性獣医師が働きやすい環境作りは始まったばかりです。

女性獣医師が、出産、育児等を経験しつつキャリアアップもし、自信と誇りをもって獣医師として活躍することができれば、より良い獣医療の提供につながるほか、獣医師をとりまく環境全体の活性化や獣医師の社会的地位の向上につながることを期待できます。

そして、女性獣医師が生き生きと活躍を続けられる職場は、全ての獣医師が活躍しやすい職場であることを関係者全員が共有し、更に具体的な取り組みを開始、継続していくことが重要です。

動物病院におけるレントゲン管理の基礎 その2

第3支部 村田 篤

今回はレントゲン室についてでしたが、今回は人間の放射線防護についてです。

獣医師同士での雑談中、女性の動物看護師さんに「レントゲン撮影の保定」を嫌がられる話を聞きました。ガンや不妊など放射線による影響を不安に感じているのではないのでしょうか？放射線は、たくさん量を長い時間浴びなければ問題ありませんが、扱いを間違えば危険な事も起こりえます。院内では獣医師が正しい知識をもって、きちんとした管理を行い、放射線被ばくを最小限に抑えることが大事だと思います。

放射線の影響に対する疑問と不安

放射線を怖いと感じるのは、目に見えない・どんなものか分からないことが原因ではないでしょうか。

動物看護師向けセミナーでのアンケート調査によると「放射能と放射線の違い」「放射線には種類がある」などについて半数以上が分からないという状況です。職場で放射線についての勉強や研修などが足りていない気がします。

電磁波の一種でエネルギーの高いエックス線・ガンマ線などを電磁放射線とよびます。電磁波と異なり質量をもったものを粒子線とよびアルファ線やベータ線・中性子線などがあります。人間は宇宙線や大地や食物から毎日、自然放射線を受けています。その量は（UNSCEAR:国際科学委員会）によると「年間平均2.4mSv(ミリシーベルト)」です。

人間の胸部撮影1回で0.05mSv 飛行機のヨーロッパ往復で0.1mSvの放射線を受けます。防護衣(0.35mmPb)を着用して保定し撮影する場合、0.001mSv程度です。平成22年のデータでは獣医師の被ばく線量の通知は、1mSv未満が99パーセントとなっています。動物看護師もほぼ同等の線量と推測します。通常のレントゲン撮影の保定では散乱線によるごく少ない被ばくは否定しませんが、過度の不安を持たずに行っていただきたいと思います。

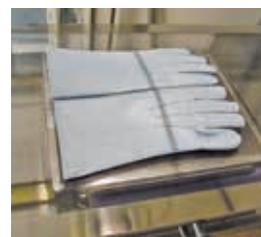
防護衣等の管理

定期的なチェックを忘れずに行いましょう。

- ・個人線量計（ガラスバッチ） 検出限界値未満がほとんどだと思いますが、それを確認していくことが大切です。



- ・防護衣（エプロン）と防護衣（手袋）は6ヶ月おきにひび割れがないかレントゲン検査を行う。
- ・個人的な意見ですが、ネックガード（甲状腺バンド）とゴーグルは、透視をガンガン行う場合以外はあまり必要ないかと思います。



被ばくを抑えるための撮影時の注意

- ・照射野をなるべく絞ること
- ・できる限り動物との距離を取ること
- ・防護用手袋は、直接線を防ぐものではないため照射野に入れないこと
- ・不要な撮り直しをしないこと

また、エックス線と労働安全衛生の理解のためにエックス線作業主任者（国家資格）の免許取得をお勧めします。



動物園での高病原性鳥インフルエンザ対策について

臨床勤務支部 秋葉 悠希

この冬に流行ったもの…PPAP？逃げ恥？いやいや、Zoo医師の私にとっての最重要キーワードは、高病原性鳥インフルエンザ！！！！でした。不謹慎にもちょっとふざけてしまいました…ここからまじめモードです。

この冬は、日本全国各地で次々と野鳥の感染が報告され、秋田と名古屋の動物園でも発生してしまいました。動物園で発生してしまったら、閉園措置や飼育鳥の殺処分など、想像するだけでも泣きたくなる蔓延防止策の嵐…茨城県でも、水戸近隣でこれまでにないくらいの発生だったかと思います。明日は、わが身の鬼気迫る状況でした。今回は、この高病原性鳥インフルエンザ（以下、鳥フル）流行に対する、当園での対策についてご報告します。

獣医師のみなさまであれば、動物園で来園者が動物を触ったり、近くでみている場面をみて（もしくは自身で経験されて）、感染症対策ってやってんのかな？大丈夫なのかな？と感じられることが多いと思います。その不安を解消するべく！！（余計不安にさせてしまったらどうしよう…）、感染症の対策やっていますよ！（まだまだ完璧ではないけれども…）というアピールをさせてください。また、お気づきのことがあれば、ぜひ教えてください。今回は鳥フルを代表に、当園で行った対策を報告します。

鳥フル対策マニュアルは、環境省のものから県・市レベルなど、さまざまな段階で作成されています。でも、そのままかみね動物園内で使えるマニュアルかという点、そうではないのが実態でした。それらのマニュアルを参考に、また県北家畜保健衛生所のみなさまに教えていただきながら（いつもお世話になっております！）、動物園でどのようなことができるのか、今後どうしていくのか、誰がどのように対応するのか、あらゆる場面を想定して具体的に対策を実行・考えることから、鳥フル対策が始まりました。そのため、今回の流行を機に（恥ずかしながら完全に後手になっておりますが…）、これまでの園内の感染症対策マニュアルを見直し、かみ

ね動物園鳥フル対策マニュアルを作成しました。

それに基づいて、園内でも具体的な対策を行いました。大きく分けると下の3つの観点から対策しました。

① 病原体を持ち込まない・持ち出さない

→入退園口・裏門の靴底消毒マット／消石灰帯の設置、獣舎・鳥舎出入り口には踏込み消毒槽を設置、鳥舎まわりの消石灰散布、保護鳥獣の受け入れ中止



獣舎出入り口の踏込み消毒槽



靴底消毒マット(パコマを使用) 鳥舎まわりの消石灰散布

② 病原体との接触機会をなくす

→*飼育鳥に対して

：エサやり・ふれあい体験中止、鳥舎に防鳥ネット設置、オープンスペースの鳥類展示中止（屋内に収容）

*人（来園者・従事者）に対して

：エサやり・ふれあい体験中止、手洗い・消毒の励行、死亡野鳥の回収は獣医師のみが実施する



滝付池の家禽・水禽の屋内施設への収容 ペンギン舎にも防鳥ネットを設置

③ 蔓延を防ぐ

→飼育鳥の健康チェック表の記入、死亡鳥／疑わしい鳥についてはキットによる簡易検査の実施、鳥フルに関する情報収集・共有・啓発



来園者のみなさまからは、「靴がぬれるから消毒マット踏みたくない!」「ネットで鳥が見づらい!」「ペンギンにエサをあげたい!」という声が聞こえてくるかと思っていましたが…聞こえてきたのは、「インフルエンザだからね、しかたないよね〜」という理解の声!動物も人間も、お互い幸せに暮せるように、奮闘していた私は、来園者のみなさまに理解していただけたことが、非常に嬉しかったです。

ただ、不特定多数の人が出入りする動物園…獣医師だけがシャカリキに頑張ったところで、感染症の対策はできません。今回の鳥フル対策を経験して、園全体で情報を共有すること、園全体で対

策をすることが、いちばん大切だと感じました。その体制をつくれるように、ひとりひとりに正しい情報を理解してもらえるように伝えることが、Zoo医師の役割だと実感することができました。

鳥フルとの戦いは、冬の間つづく長期戦です。今後の課題は、この状況に馴れて対策を怠ることがないようにすること、園内で情報を共有し続けていくこと、他の感染症についても具体策を練っておくことがあげられます。

そのためになにができるか?時間がないということはいいわけではかありませんが、どっぴりと感染症についてお話する機会をつくりません。紙で配って、ちょこっと話して、対策よろしくね!ではなく、定期的に「感染症について知ろう会」なるものを開いていけたらいいなと思っています。(園内のだれにもまだ言えてすらいないけど…)

今後の課題も山積みですが…とりあえず、この冬の激闘のご報告とさせていただきます。あー早く、春よ来い…



楽しく入って、学んで出られる動物園

動物を身近に感じることができる動物園!
・毎日様々な種類の動物にエサをあげることができます!
2017年の6月には開園60周年を迎えます。
イベントも計画中なので、ぜひ遊びに来てください。

日立市かみね動物園



【開園時間】

3月～10月：午前9時～午後5時まで
11月～2月：午前9時～午後4時15分まで

【休園日】

12月31日/1月1日

【入園料】

大人：510円 小人：100円
65歳以上無料(要年齢確認)



アポトーシス（細胞の自爆死）

勤務退職者支部 菅原茂美

「がん」に関する文献は、読めば読むほど混迷。分子生物学の生噛りぐらいでは、とても理解できない。一応、簡単に纏めると、「癌」は上皮由来の悪性腫瘍で、「がん」は「がん一般」をさす。英語ではCancer。日本では毎年26万人のがん新患者が出るという。

人体は60兆個の細胞からなり、その数を維持するために、老化して死亡する細胞数と、生まれ代わる細胞数を一定に保つようコントロールされている。体に良くない生活習慣（肉食、塩分過剰、喫煙、飲酒、高血糖など）は、細胞に大きなストレスとなり、DNAを傷付ける。するとP53という遺伝子（がん抑制遺伝子）等が変異を起こし、細胞の増殖をコントロールできなくなる。P53は、傷ついたDNAの修復や、細胞増殖停止などの重要な機能を持つ。ヒトとほぼ同じ寿命の象に、がんが少ないのは、このP53がヒトの19倍も存在するからとも言われる。

さて「アポトーシス」とは、ギリシャ語で、枯葉が木から落ちる事を意味する。即ち多細胞生物が、個体をよりよい状態に保つための「プログラム化された細胞死」の事である。例えば脊椎動物である人類も、先祖を辿れば、魚類→両生類→爬虫類→哺乳類→霊長類→ホモ・サピエンス…という事になるが、魚類のヒレが変化して人の指になった訳なので、魚類時代の名残として、胎児の時には指の間に水かきがある。しかし陸に上がれば水かきは不要。そこでその水かきの細胞には、発生過程で、自殺がプログラム化されている。オタマジャクシが蛙に変態する時も、尾の細胞は自爆死を命じられて、尾はなくなる。

我々の体内では、活性酸素や発がん物質などにより、健康な細胞は毎日のように大きなストレスを受けている。そのため細胞の遺伝子が傷つけられ、健康な人でも毎日数千個の細胞が遺伝子変異を起こしているが、通常は人の免疫機能により、

異常細胞は自爆死（アポトーシス）を強いられ、除去（自然治癒）される。

一方、がんは誰でも、数十年も前から体内で生まれては消され、それを繰り返すうちに、抑制が効かなくなるとがん化する。老化した細胞が若い細胞に置き換わるのを促進する作用と、過剰に分裂しないように、コントロールする作用とがバランスよければ健康を維持できるが、細胞分裂を促進する作用が圧倒的に勢力を増せば、がんになる。しかし、もし細胞ががんになっても、若い人では素早くそれを免疫機能を見つけ出し、異常細胞に自殺命令が下され、発病には至らない。だが老化して免疫機能が低下してくると、頑固ながん細胞はその自殺命令に従わなくなる。その勢いが非常に強くなれば、「がん」が発生する。

以上のようにがんは、極めて複雑で、偶発的なものでもあるが、遺伝的に明確ながん種もある。大部分は、生活習慣などからくる「細胞のストレス」が原因となる例が多いようだ。喫煙と肉の消費量が、肺がんと大腸がんの発生率とに高い相関を持つと言われる。

私の場合、両親や兄弟がいずれもがんで亡くなっているため、生活習慣には、非常に気を付けていたが、度重ねてがん（3種）になった心当たりは、今思えば、絶対にタバコを吸った経験がないのに、更に酒もそれほど飲んだ覚えがないのに、若い時に随分と雀荘に入り浸りで、副流煙による受動喫煙が大きな原因かと、今更ながら悔やまれる。しかし、現在は、人間ドックなど、マメに検査を受け、早期発見・早期治療をすれば、完治とはいかなくとも、かなり健全な生活はできるものと確信している。それに加え、何事も前向きの姿勢と気力。そういう心棒が固定していれば、病気の方が尻尾を巻いて逃げていく…と信じている。

細胞の分裂回数からみれば、ヒトの寿命は120歳までは可能と言われる。いわゆる「大還暦」

である。実際ロシアの婦人が122歳まで生きた世界記録がある。それを人類は水や空気を平気で汚す軽薄な文明により、良からぬ生活習慣の多用で、細胞に多くのストレスをかけ、無理に寿命を縮め

ている。地球温暖化防止対策として、私は全世界の人々が「衣食住の簡素化（経費10%削減）」の推進を挙げているが、それは即ち、がん予防にも繋がる「定石」とも言えるのではなからうか。

動物名のルーツを探る（シリーズ38 オオカミ）

オオカミ 狼 豺狼（さいろう）



オオカミの語源は大神とされている。古書『和名抄』では「於保加美」と、されているところからオオカミは義を知り、道をわきまえている知能の優れた動物として神格化されてきたらしい。九州地方では犬神、信州ではクダ（狼神）とも呼ばれている。またオオカメとも呼ばれていたらしい。オオカメは大噛めで大口を開けて噛みついたことから、この名で呼んだらしい。

オオカミは北海道に蝦夷狼、本州には日本狼と山犬との二種類があったが、明治38年に奈良県で捕獲されたのが最後で、それ以来日本列島から姿を消してしまった。

英名 ウルフ

仏名 ルーヴ

独名 ヴォル

(TS)

Sマーク（標準営業約款制度）をご存知ですか？

このマークのある「理容店」「美容店」「クリーニング店」「めん類飲食店」「一般飲食店」は、厚生労働大臣の認可を受けた約款に基づき営業している安全・安心なお店です。

- Sマーク登録店では、
- サービス・メニューについて表示しています。
 - 資格者の氏名を表示しています。
 - 万が一の事故の場合、賠償するための保険に加入しています。
 - 業種ごとに定められた様々な基準を遵守しています。

Sマークは消費者の皆様にご利用いただく際の安全・安心の目印です。

登録店には標識が掲出されています。



問合せ先（公財）茨城県生活衛生営業指導センター

☎ 029 (225) 6603

E-mail: ibaracicenter@seiei.or.jp

永遠の命

勤務退職者支部 菅原茂美

『諸行無常』とか、『花の命は短くて…』とか、よく言われるので、この世に「永遠の命」などあるものか？ と、ついつい思う。

確かに永遠の命は、憧れであり、夢であろう。古来より権力者は、本気で不老長寿の薬探しなどしたが、そんなものは、この世に有るわけもない。

しかし、物の見方を変えれば、世界は反転する。永遠の命は、身边に満ち溢れている。私自身にも、あなた自身にも、それは存在する。ただ気付かないだけの話。ではその「永遠の命」とは何か？

それは「生殖細胞」の事である。生殖細胞は、女性なら「卵巣」に、男性なら「精巣」に、生命誕生以来40億年間、ずーっと途切れることなく、生き続けている。個体の命は尽き果てても、生殖細胞はしっかりその「子孫」に継代されている。その継続こそ「永遠の命」である。生殖細胞を支える「体細胞」は、たとえ老化し、命耐えても、子孫に伝えた生殖細胞は、永遠の命を継続している。

【ならば、哺乳類の精巣は、なぜ危険な体腔外に飛び出したか。それほど大事なものなら、しっかり骨で囲み、内部に収納すべきなのに、神様の設計ミスというほかない。外部にブラ下っただけは危険極まりない。しかし体温より低い方が、減数分裂を促進する事は確か。野生のヤギの雄など、ライバルを倒し、多くの雌と交尾した後は高い山に登り、しみじみ「玉温?」を下げた後、また麓に戻り、活躍する。空冷エンジンなるが故と思われる。】

我々の先祖は、アフリカで野生生活時代、周囲は肉食獣の天敵だらけ。それを悉く生き抜いたのだから、今更ながら命の尊さをしみじみと思う。それゆえ殺人や戦争は、どんな事があっても避けるべき。

40億年の命の連鎖の意味は、真に重いもの。

*

さて本論に入る前に、「人間はどこからきて、ど

こへ行くのか？」という疑問に、いつもぶつつかる。更にその前に、宇宙はどのようにして生まれ、地球の生命は、どのようにして誕生したのか…？

宇宙座標に、このちっぽけな地球を俯瞰するなど難しい。しかし、この地球に「人類」という生物が生まれ、この広大な宇宙の一部を認識できるまでに進化できた事には、心から感心する。大型類人猿から枝分かれし、直立二足歩行を始めて僅か700万年で、あのサル的一种が大宇宙の謎の一部を解明できるほどに進化するなど、全知全能の神様でさえ、予想できなかったであろう。

宇宙は138億年前、ビッグバンで始まった。時間も空間も物質もなく、全く「無」の一点が、突然大爆発を起こし、数億年かけて星が誕生。すると星が集まって「銀河」が1500億個も造られ、今なお、秒速1000kmという超高速で、宇宙は膨張を続けている。そして宇宙は、暗黒物質、暗黒エネルギーで満ち、物質はわずか5%のみ。

宇宙の膨張はどこまで続くのか。或いは、どこかで拡大がストップし、ビッグクランチ（ビッグバンが起きた時と同じ高温・高密度で、物質と時空が無次元の特異点）に逆戻りし、再びビッグバンに転じるのか。現段階では、全く予想もつかない。

さて各銀河には、恒星が平均2000億個存在する。わが「天の川銀河」は、直径10万光年の渦巻き銀河である。わが太陽は中心から2.5万光年離れたオリオン腕に、今から46億年前、誕生した。

太陽のルーツは、その辺にあった先代の恒星が老化爆死し、宇宙空間に飛散した燃えカスの星間物質が原材料である。それが再び集合して、太陽は生まれた。すると内部で水素やヘリウムが、「熱核融合」を起こし輝きだした。この辺の話は、純物理現象ながら、仏教の輪廻転生を思わせる。

そして星間物質は、太陽から遠い所の軽い元素が集まって、まず「ガス惑星」である木星や土星など4個が誕生。その後、重い元素からなる星間物

質が集まって地球など4個の「岩石惑星」が生まれた。太陽系惑星は計8個である。地球は太陽から1.5億km（1天文単位）の位置に存在し、この位置は、水が3態（気体・液体・個体）をなす位置であり、生命誕生の好位置である。

地球上の生命誕生については諸説あるが、今からおよそ40億年前、海の底という説が一般的。宇宙からやってきたとする説も簡単には排除できないが、いずれにしても、最初の生命は海で誕生・発展した。光合成で吐き出した酸素がオゾン層をつくり、太陽からの紫外線を防ぐようになると、DNAが破壊されなくなるので、生物は陸上にも進出できた。そのオゾン層が現在、人間の軽薄な便宜のために、破壊が進んでいる。人類が誕生する進化の過程は、単細胞生物→多細胞生物→脊椎動物（魚類）→両生類→爬虫類→哺乳類（2.2億年前）→6500万年前の霊長類（サル目）誕生という道筋になる。

*

さて人体は、どのように構成されているのか？それは、その生命の根源をなす生殖細胞と、260種類60兆個の「体細胞」で構成されている。260種類とは、皮膚や筋肉・骨・血球・神経などである。

体細胞は、伝家の宝刀である生殖細胞を守り、育て、次世代に、無事、遺伝子を継代させるための「補助機関」である。手や足や脳ミソなどは、生殖細胞を安全に次世代へ送達するための運搬役。どんな権力者だろうが所詮は、単なる「運送屋」に過ぎない。

体細胞の大事な役目は、生殖細胞を成年に達するまで後生大事に守護し、減数分裂させて、新たな分身に生命の設計図である「DNA」を、安全で確実にバトンタッチさせる事である。即ち、60兆個の体細胞は、生殖細胞の単なる護衛兵であり、いわば使い捨ての、「奴隷」である。

【しかし人体は、60兆個の体細胞だけでは生きていけない。人体と共生する細菌など、特に腸管には、600兆個のビフィズス菌や、乳酸菌などが共生し、その助けがなければ、食べた物の消化ができない。

即ち微生物との共生により、人は生命を維持できる。更に腸管だけではなく、耳孔、鼻腔、口腔、皮膚表面、膣などすべて共生菌という「先住民」がおればこそ、後から恐ろしい「病原菌」が、簡単にそこへ侵入するのは難しくなる。】

*

さて、永遠の生命である生殖細胞を守護する体細胞からなる個体の寿命は、「種」により、ほぼ一定である。要するに「死」とは、生殖細胞を支持・育成する担当部門が、選手交代する事である。即ち単細胞生物には、「死」というものはない。なぜならば、単細胞生物は全て生殖細胞であり、周りに栄養が豊かなら、一つの細胞は分裂して、2個の完璧な生殖細胞となるからである。この繰り返しが単細胞生物の世界。地球上の生物は、このような単細胞だけの時代を30億年続け、今から10億年前、やっと、「多細胞生物」が誕生した。

従って単細胞生物の「死」は事故死のみである。事故死とは、同僚に喰われたり、何かの強い酸やアルカリに接し、蕩（とろ）ける事。太陽からの強い紫外線や放射線によりDNAが破壊される事など。その他、地球の歴史を顧みれば、海底火山の大噴火などにより、海水の強酸性化、酸欠、更には地球全体の凍結（マイナス40℃のスノーボール）や、超温暖化（50℃）などにより、全生物の90%前後が死滅した事件が何度もあった。しかし、生き残った単細胞生物には、恐るべき生命力があった。生物は環境激変の度ごとに、却って強力な進化を遂げ、新たな種に展開していった。

*

多細胞生物の出現は、およそ10億年前。1個の単細胞生物が、何かの折に隣の仲間と手を組んで、持ちつ持たれつの生活を始めた。たとえ2個の細胞がくっついただけでも、生存に有利であったなら、その子孫を残す事になる。それまでの単細胞生物は、ほかの種類か、または同種の仲間を捉えて食べ、己の栄養としてきた。運が悪ければ、いつでもその逆もあり得た。

しかし、何かのきっかけで、同種の仲間とガッチリ手を組んで、体を大きくし、生存のための作

業を分担する方が、より生存力が大きくなった。そのうち、2個同盟より、更に数を増やして体を大きくしていった方が、確実に生存の可能性が高まる。

体を大きくした多細胞生物は、単なる寄せ集めの共同体ではなく、多機能を各部門が分担しあう完璧な1個体の新生物となる。肝心なのは子孫に遺伝子を伝える役目の「生殖細胞」を、誰かが分担し、他の機能は、全て仲間達に任す。栄養摂取を本業とする細胞群。その栄養を全身に送達する役目の細胞群。移動（動物）又は固着（植物）して、栄養摂取を専門とする細胞群。自分達の命を狙って来る敵と対抗する専守防衛と、攻撃専門の軍事担当部門。1個の多細胞生物が生きていくためには、現在の独立国家並みの組織固めが必要であつたらう。

ここで多細胞生物が単細胞時代と大きく異なる事は、生殖細胞以外の細胞は、使い捨ての、只々生殖細胞を守り育て、成長させ、新しい命を誕生させる手助けの役目に徹する事。それが終われば、お役御免。「死」のなかった生物に、「死亡」という新しい現象が生じた。

人類は知能が優れているから73億人という哺乳類最大のポピュレーションを誇る種に発達した…などは、とんでもない愚見。むしろ人類は食糧や居住地確保もままならぬ超愚かな動物。それ、移民だ、難民だと大騒ぎする狼狽ぶり。

狼など、食糧が少なければ決してペアリング数を増やさず、産児制限をしっかりと実行する。その点、逆に人類は食糧があろうがなかろうが、一瞬の快楽を求めて子作りに励み過ぎる。全世界で毎年8500万人ずつ人口が増えている。今、先進国が人口減・労働力減などと騒いでいるが、寛容の精神で途上国の過剰人口を受け入れ、生産人口を増やせばよい。頑なな保護主義は、世界の調和を乱す。

それにしても人類は、万物の霊長とか言って大きい顔しているが、真にか弱い生物である。その証拠に1918年のスペイン風邪（※1）というパンデミックで、世界人口の5%が死亡した。

【※1 スペイン風邪は風邪ではなく、A型インフルエンザである。病原体は鳥インフルエンザの、H1・N1ウイルス。アラスカの凍土が温暖化で溶けたので、埋葬されていた5遺体から本ウイルスが検出された。当時世界人口は20億人で、感染者は5億人。死者数は1億人とみられ、日本では人口5500万人中48万人が死亡した。鳥インフルエンザを決して甘く見てはいけない。人類はこんな病原体に、一発で、大量殺戮される、か弱き動物である。】

*

人類の祖先が、樹上生活から地上に降りた時、身長は80cmぐらいの4足歩行であった。その後、前足の片方にエサや子を抱え、3足歩行となり、遂に立ち上がって700万年前、直立二足歩行に変わっていった。しかしそれでも足の親指は、他の4本の指と対向し、樹上生活時代の、足の指で木の枝をしっかりと掴む名残は、化石に残っている。

そして直立二足歩行を始めたとはいえ、何しろ足は恐ろしく短い。肉食獣の絶好のエジキとなった事は間違いない。すると立ち上がって、遠くを見渡せるようになると、足の長い者ほど、即ち背の高い者ほど、早く天敵を発見でき、素早く逃げる事ができる。即ち、仲間達より少しでも足の長い個体が生き延びる確立を増した。その深層心理が700万年経った今でも、足の長い事にとらわれる心理が働き、憧憬・実用的願望が積み重なって（これを「性淘汰」という）現代人は、身長が1mに伸びる事となった。そして大脳容積も3倍に増える事となった。

*

脱線が続いたが、人類は万物の霊長とか、うぬぼれて、あまりにも不適切な文明を発達させ、母なる地球を汚染し過ぎた。資源を枯渇させるまで贅沢の限りを尽くした。アイヌ民族のような、神様から分けさせていただくという謙虚な心が失せてくると、資源の奪い合いになり、世界の平和は乱れる。

子孫を永続させたかったら、全人類は衣食住消費の10%を削減して、永遠の命が安全で確実に伝承されるよう心掛けるべきである。奇しくもこの

地球に誕生した生命。それを人類という暴れん坊が、目前の快樂のために、長い鎖の紐を、途中で自ら断ち切ってはならない。

我々ホモ・サピエンス（新人）は、原人のホモ・エレクトスから、ほぼ20万年前に、枝分かれして誕生した。サピエンスより10万年早く同じエレクトスから分離した旧人のネアンデルタール人は、いわばサピエンスの兄貴分である。体格はサピエンスより大きく頑丈で、脳容積はサピエンスよりも100ccほど大きい。しかし彼らは、今から3万年前に滅亡した。単純計算すれば、種の寿命はほぼ27万年であった。ネアンデルタール人が滅びた原因は、かつて知能が低いから…と言われたが、現在、それは否定されている。サピエンスである

クロマニヨンに、壁画や石器が何も劣らない。ただ人口が少なかったために、サピエンスに青い目や金髪を残して、婚血吸収されただけの事。サピエンスも兄貴分のネアンデルタール人と同じ「種の寿命」と仮定すれば、残り7万年という事になるが、このまま消費を続ければ、1万年そこという学者もいる。ホモ・サピエンスそのものがレッドリストに載る愚行は、叡智を存分に働かせ、防がなければならない。

それゆえ21世紀の我々は、環境を汚染し資源を枯渇させて、種の寿命を短縮させてはならない。21世紀の我々は、後世の子孫に嗤われたいよう、襟を正して生きるべきである。

こぼればなし

淘汰・進化は「雌の好み」

生物の進化は、自然淘汰で推進される。しかし、配偶の際、昆虫や鳥獣の雌は、雄の美しい色や鳴き声・発達した角などに強く気を惹かれ、特に気に入った相手とでなければ、身を許さない傾向にある。これを「性淘汰」と呼び、選ばれた雄はその形質を子孫に強く伝えていくが、選ばれなかった雄は子孫を残す事はできず、自ずと淘汰される事になる。

一般的に進化というものは、環境の激変などにうまく適応し、悪環境を乗り越えて子孫を残すが、種の維持を目的とするとは限らない。進化とは合目的に変化していくものではなく、ランダムに起こる。逆に生存に不利益な方向へまっしぐらに進む事もある。例えばユーラシア大陸に1万年前まで繁栄した「オオツノシカ」は、枝角の重さが50kg。両角の幅が3.5mもあり、雄同士が戦いの最中に角が絡み合い、身動きができなくなり、両者が組み合ったまま死亡。或は角が木の枝に絡み、はずれなくなって、そのまま死亡する事はしばしば。こんな事はなぜ起きたのか？それは雌の好みで、より角の大きい雄を何代も選んで交尾を許したからである。クジャクの雄の尾羽は、正に生存に不向き。しかし雌の好みで、より美しく大きな尾羽の雄が選ばれ子孫を残す。雌の好みで、その生物は生存に有利であろうがなからうが、進化の方向性が決まる。

「矮雄（わいゆう・例：チョウチンアンコウ）」など例外を除けば、大方の雌は体の大きい雄を好み、種としても大型化の推進に繋がる。しかし、大型化した動物は必須アミノ酸などが、満身にバランスよく摂取できず、滅亡した例（北米大陸で進化した馬が北米で滅亡。ユーラシアに渡り繁栄）もある。雄は、とにかく雌に好まれなければ子孫は残せない。進化の方向性は、生存率の高低だけでなく、良くて悪くても、雌の好みに支配される。

(S・S)

ロートル 老頭兎獣医の回顧録から（2）

勤務退職者支部 諏訪綱雄

II. 農林省国営牧野時代

1. 国営牧野の現況

農林省直轄の大湯国営牧野は、秋田県の北東で十和田湖に近い熊取平地区の山の中に1800町歩の広大な土地を有していた。この広大な土地は、ブナの木とクマザサに覆われた森林地帯でその一部の1000町歩を開拓し牧草地化するために、山毛櫨の自然林を伐採し、クマザサを刈り取り、そこにオーチャードやチモシー、クローバーなどの牧草を植え付け牧柵で区切り、馬の放牧場を造成することが目的で、着々と放牧地造成工事を進めながら、この地方近隣鹿角地区の繁殖牝馬100頭程度の放牧委託を受けていた。しかし、800町歩は未だに手つかずの自然林のままで放置されていた。

開拓された放牧地は、ブナその他の頑丈な木材で牧柵が作られ、当時は10町歩ごとに区割りされ、1牧区から10牧区に区切られていて、牧草の発育状況を見ながら2週間ごとに馬の放牧が輪換されていた。



委託馬の放牧

この事務所に、農林省畜産局から派遣された所長と職員技手（雇職員）一名、牧夫3名で、この牧野を運営していたが、昭和22年5月末に職員の技手がある事情によって退職した。その欠員を補充するため、急遽私が現地採用となり、この事務所に農林省の現地採用で勤めることになった。

こんな事情で「国家公務員農林省技手雇を命ずる」の辞令で、この牧野事務所に勤めることになったのが昭和22年6月のことであつた。

この事務所には、農林省畜産局から派遣された所長と職員技手（雇職員）一名、牧夫3名で、この牧野を運営していたが、昭和22年

この事務所での仕事は、農林省畜産局有畜営農課との連絡的事務的業務と、放牧地での馬の巡回検診やら怪我などの外傷馬等の病馬治療に従事していた。

この事務所の所在地は、秋田県鹿角郡大湯町で十和田湖に通じる国道の発荷峠始点銚子地区に在ったが、放牧地はここから更に山奥20^{キロ}も先の青森県との境界線で、秋田県側の熊取平という地区名で熊の出現するほどの山奥に在った。勿論熊取平は人家から20キロも遥かに遠い深い山の中にあつたために、電気も電話もない深山でその中心に監視舎の小屋と馬小屋・餌小屋があつた。

こんな山の奥だったので、勿論、電気もガスも水道も無かつた。夜は灯油によるランプ、水は、牧舎小屋近くに湧き出る清水を利用し、小屋近くに小さな畑を作り、簡単な野菜を作り、更に自然の恵みの山菜の蕨・ワラビ・ぜんまい・ミジ・自然のキノコ類・根曲がりの筍等を利用しての生活だつた。特に毎朝のランプのホヤ磨きは欠かすことのできない仕事の一つでもあつた。ランプの火屋（ホヤ）は薄いガラス出で来ていて、その取扱いに油断すると、すぐに割れる。特にラッキョウホヤは、下の方が膨らんでいるため、その膨れた内側にこびりついた煤はなかなか取れないため、木の棒の先に布きれを巻いて擦るように拭く、その力加減が難しい。うっかり力を入れると薄いガラスは壊れる。現代の人には到底解せぬことであらう。

閑話休題。この人里遠く離れた山小屋での生活は、厳しいものだつた。森閑とした夜中には、大きな目玉をした夜鷹



夜鷹

が「ギョロン・ギョロン」と聞きなれない不気味

な鳴声を響かせ、遠くの山毛櫨林からからキツネの「ギャン。ギャン」の声、更に深夜には狐かタヌキが来て尻尾で山小屋の戸板を叩く音に何事かと驚くこともしばしばであったりして、山小屋での生活は厳しいものであった。主食の米味噌は月に一回牧夫が下山して、調達してきたが、副食物はすべて山菜の蕨・みず菜・ボー菜・ワラビ・山わさびや各種のキノコ類、特に月に一回定期的に生える茸のツキワカイは美味だったし、初夏の頃に山毛櫨の切り株などに出てくる茸のサワモダシは味噌汁の材料にし、又大量に採れた時には、塩漬けにしておくといつまでも食べられる山のごちそうだった。秋ごろには、稀にベダケ・マイタケ・トビタケが採れることもあった。また、水源地に昇ってくる数匹の大物の岩魚を、山椒の木の皮を剥ぎ取りこの樹皮を川の上流で石などで叩き潰し、手で揉みながら川に流し込む、岩魚は山椒の成分にたまらず川端に飛び上がってるところを手掴で捕らえ、囲炉裏（いろり）で塩焼きにするなどして山の生活ならではの美味を味わった。雪解けの春には、ワラビ、ぜんまい、ふきなどの山菜を楽しみ、秋にはいろいろなキノコを更に雑木林に絡む山葡萄を採り、葡萄酒を作って楽しむ。山の生活もまんざらでもなかった。しかし、ラン



山ブドウと舞茸

プの明かりで獣医師国家試験のための専門書を読むには、薄暗く目が疲れ、つらかったが頑張っていたことが今でも思い出される。

2. 種牡馬勇豪号が喉嚢炎（耳管憩室炎）で突然の死

この国営牧野は、軍馬の改良と育成の基礎作りを目的に設立された戦時中の施設であったが、戦後においても地方の繁殖牝馬の委託放牧が引き続いて行われていた。春先、農繁期の田圃の代かきも終わり田植えも終わると農耕馬は、秋の稲の刈り取り時期までその労力の必要性が無くなる。そ

のため、来年生産する仔を腹に宿してから、妊娠馬を近場にある山間の牧野に委託放牧をすることが通例であった。国営牧野では七戸にある農林省の種馬所から中半血の種牡馬の「勇豪号」を5月から7月迄の期間借り受け、発情の兆候の有る放牧委託馬に対しても当牧野内での種付け事業も行って



死亡した種牡馬勇豪

その種牡馬が、6月の後半の頃だったと記憶しているが、何の前触れもなく突然種馬房内で、鼻腔から大量の出血をして死亡したのである。朝に牧夫長が餌やりに馬房に行ったところ、馬房内におびただしい出血で死んでい

る豪勇号を発見したのであった。牧場の現場と事務所との間には、電話の設備も無かったため、所長に急遽種牡馬の事故死の報告と青森県七戸の種馬所に連絡を取ってもらうために、牧夫を数キロ離れている事務所に緊急報告のため馬を走らせた。

急死の状態での出血が口・鼻からが多いことから、一応伝染病の炭疽を疑い、馬房への立ち入り禁止措置と消毒を実施することにした。若し、炭疽であれば前日の高熱、肛門等の自然孔から出血等もあるが、それらの炭疽を疑う条件は少なかった。ともかく所長の指示と種馬所の衛生担当技師の検査解剖の診断を待つしかなかった。

翌日午後、七戸種馬場から衛生担当課長が来場して死亡馬の解剖検査をすることになった。死亡馬を埋却できるほどの大きな穴を掘り、その傍まで死体を運び七戸種馬所衛生課長によって解剖が始められた。急死だったことから炭疽の疑いで先ず、腹腔を開き脾臓、肝臓、その他のリンパの出血や腫脹を見る。腹腔内の各臓器の腫脹出血等の変状は全く見られず、伝染病を疑う所見もない。

次に出血の激しかった鼻腔から咽喉部を丁寧に開くと、出血部は喉囊に見られた。喉囊に炎症の激しく強度の炎症が見られ、大量の出血はこの部分と判定された。

喉囊という器官は、馬、ロバ、ラバなどの馬族や、サイ・バク等の奇蹄動物の特有の器官で、その粘膜直下には、太い大動脈が存在する。今回の突然の大出血は、ある種の細菌によって起こった喉囊炎が原因で動脈からの出血が起こったものと診断された。獣医師として貴重な経験をさせてもらった。

馬の喉囊についての知識は、全くなかったので馬の特別な気囊について調べてみた。馬の気道には、耳管憩室があって咽頭と耳内部の鼓膜室とつながっている耳管の一部が膨らんだものが憩室となったものが喉囊である。この喉囊の機能は、馬の運動時に脳内から流れてくる血液の温度を選択的に下げるとされている。そのため、喉囊の内部には、太い内頸動脈が存在する。この動脈がある種の細菌や真菌類による炎症を起し、血管の脆弱化を招いて破裂し出血を起こすことが分かった。貴重な経験とめったに逢うことの出来ない珍しい症例に出会い良い勉強が出来た。獣医師を志す者にとっては、最高の送りものだったと思っている。

3. 有害動物の除去のための猟銃の設置



この山奥の牧野には、熊取平の地域名らしく、ニホンカモシカ、ツキノワグマ、キツネ、タヌキ、ウサギ、ムササビ、などの数多くの野生動物が多く見られた。これらの動物による大きな被害はなかったが、時々水源の汚染や飼料小屋に侵入し飼料の袋を破ったりするなど被害があった。北海道の牧場での生活経験のある牧夫長は、猟銃使用の経験のある人だったので、手許に猟銃があれば、といつもぼやいていた。その話を聞いた所長が郡事務所に相談し、牧野内の害獣駆除のためとの理由付けで猟銃2丁を入手してくれた。猟銃は古い型

の18口径の「村田式十八年式」で村田径芳が発明した銃で明治の頃には、軍隊でも使用されていたが、簡単な構造だったためと使いやすさから猟銃として使用されるようになったものであつた。銃弾も専門店から農林省の購買証明をもって、発火金・火薬・薬莖・鉛弾を購入し、自分たちで銃弾作りをすることになった。

先ず薬莖の激突部に慎重に三角形に尖った発火金を静かに押すようにして詰めたのちに火薬を静かに注意しながら詰め、次に紙を丸めて火薬が薬莖から漏れてこないように詰め込む、そのあとに鉛の散弾を数十個つめ込み、次に散弾が薬莖の中で隙間の無いように古紙で蓋をするように固く詰め込む。これ等の作業は、危険防止のため、全く火の気の無いところですので、寒さに耐え乍らの作業であつた。戦後間もない時代だったため、火薬類の購入には、指定された特別店で随分苦労して入手したことを今でも覚えている。

狩猟範囲は害獣駆除のため、牧野内に限定されていたが、谷川に来る鴨・川カラス・ウサギ・ムササビ・野ウサギ・タヌキなどを対象に猟をしていた。



野ウサギ猟は、雪上に残されたウサギの止め足跡を確認することが、仕留めるために肝心なことであつたし、ムササビの猟では、春近くなって雪原が堅雪になって雪の上を歩けるようになった月夜の晩に、ブナの新芽を食べにきてブナの梢にぶら下がり体を丸くしているムササビをブナの木の下から月の明りを利用して仕留める。ウサギやタヌキは、なるべく離れたところから打つようにすることが大事である。近すぎると散弾が散らずにまともに当たって、毛皮に大きな傷をつけ、後に使い物にならないためだった。

話は、余談になるが、子供の頃からタヌキ汁は美味しいものと聞かされていた。真冬の頃に牧野の近くを流れている川のほとりで、待望のタヌキ

を仕留めたことがあった。大きくて立派な雄タヌキだったので、その毛皮も冬毛でフサフサし立派なものだった。丁寧に毛皮に傷をつけないように注意して剥ぎ取り、大きな木の板によく伸ばして釘張りにして乾燥させ、肉の部分は待望のタヌキ汁にすることにした。冬の寒い時期の暖かいタヌキ汁を期待し、いろいろな野菜と煮込んでタヌキ汁を作った。さて、その味はどうかと、まず牧夫長が味見をすることになり、うまそうに一口、口に入れたとたん、「ウワッ・クッサッ」と云いながら吐き出した。確かに鍋で煮ている間にも大分強い臭いがしていたことは確かである。匂いは獣の匂いだった。臭いことは臭いが味は抜群にいい味がしていた。「臭い・臭い」と云いながら鼻をつまんで食べる羽目になった。何とも例え様のない匂いだったような記憶であつた。タヌキ汁は強烈な臭いものだった、ことが今でも思い出す。それに比べて野ウサギやマガモの冬場の脂の載った鍋ものは美味だった。真冬の山中の狩猟は何もない山の中のただ一つの楽しみだった。

4. 脱牧馬の追跡捕獲

放牧場は各牧区に30頭程度の馬単位で馬を放牧していた。毎朝放牧馬の頭数の確認と健康状態を観察することになっていた。

夏の初めごろのことである。例によって馬群の確認に行った牧夫の一人



放牧地ブナの倒木

が、牧舎に慌てて駆け込んできて、2牧区の馬が2頭居ないという。そりゃ大変と谷間の藤弦にでも絡まっているのではないかと捜しに行つて確認したが、やはり2頭が足りない。牧区内を隈なく探した結果、谷底の境界木が壊れていて、そこから逃亡した形跡があつた。この境界は青森県との境界でもあつたので、青森県側に逃亡したものと思われた。放牧野帳と照合して見ると、栗毛7歳馬と鹿毛の6歳馬と分かつた。境界牧柵の応急修

理を牧夫達にまかせ、自分と川口牧夫長二人で2頭の馬を用意し、その馬に鞍を付け、数個の握り飯と頭絡とロープ等、野営の用意もし、青森県側の迷が平の広大な草原地帯を逃亡馬が残していった蹄の足跡を追及しながら探しに行くことにした。

逃亡馬の足跡をたどり、果てしなく広い迷が平の野草と芝に覆われた場所のどこかに捜し求めている脱牧馬が居るだろうと牧夫長と二手に分かれて探すことにしたが、結局当日は逃亡馬を探すことはできなかった。夕日も沈み日も暗くなってきたので、青森県側の戸来村あたりに宿を求め薄暗くなった山道を辿ることになった。栃の樹と山毛櫸山の細い夜の山道は、森閑として風の音だけが聞こえる孤独の夜道であつた。暗い夜道は、自分たちの乗っている二頭の馬のパカパカと蹄の音と、森の中からフクロウの鳴き声、山の奥からの狐の鳴き声が聞こえてくるだけであつた。牧夫長と二人だったからよかつたものの一人だったらどうなっていたのだろうかと思ひながら果てしない夜道を、手綱を緩め馬任せで部落を探しながら馬の鞍の上でウトウトと居眠りしていた。馬は夜道が分かるのか、歩み続ける。牧夫長が突然起きろ、この先に仄かな明かりが見えるという。確かに前方に小さな光が見える。部落だ、急ごうと手綱を引き、馬を急がせる。明かりがだんだんに近くなる。近寄って見るとその明かりは、野外テントの入り口にもされたカーバイトランプだった。

それは、青森県三戸からきていた、深山の栃の花蜜採取の移動養蜂家のテントだった。青森県田子村の部落までは、ここからまだ3里～4里位もあると云う。逃走馬を探しに来た事情を話して今夜はこのテントに止めてもらうことにした。飯も食っていないだろうからと、山の茸の味噌汁とご飯を御馳走になった。その時の茸の味噌汁の味の美味しかったことは、今でも思い出すほどで忘れない。翌朝朝飯を御馳走になり、昨日見た蹄跡を辿り、広大な草原に逃走馬を探しに出る。朝の8時頃だったか近くの雑林の中から馬の嘶きを聞いた。そこに探していた馬が2頭朝露に濡れた芝草をゆっくりと食んでいた。遠くから静に「よし、

よし、」と声をかけ持参したロープで抑え頭絡を付ける。野帳と馬の特徴を合わせる。「栗毛、珠目正、星、髪中、双紋、前二白」。後の一頭も同様に「鹿毛珠目左、流星鼻白、鏡先、鞍中」と特徴は一致し、逃走馬の2頭と確認する。二日掛りの逃亡馬探しは、今思えばこの苦勞の試練が、私の人生上かけがいのない大きな経験になったことと思う。

その時お世話になった山奥の、栃の花蜜採取の移動養蜂家に、10年も後になって私が茨城県の家畜保健衛生所に勤務するようになってから管轄区の茨城町で偶然にも、ミツバチの伝染病である腐蛆病検査時に出会、今度はお世話をする事となる。世の中は、広いようで狭いと、よくも言ったものだ。その話は又茨城県勤務の項で後述することにしたい。

その後この国営牧野は、もともとは軍用馬の育成のためを目的に造成されたものであったため、マッカーサー司令部からこの牧野の廃止を迫られ

ていた。戦後の日本の農業復活のため必要と継続を強く当局に要望していたが許可にならなかった。結局は昭和24年3月で廃止することが決まった。

国内の北海道はじめ九州までの数か所の馬産地に在った国営牧野は、県とか公共団体がそのまま、その経営を引き継いだ国営の牧野もあったが、私たちの居た大湯国営牧野は引き継ぐ団体も無く、廃止に至った。そのため勤務職員は、退職するか、



青森県迷が平高原

農林省畜産局有畜営農課に配置換えになることになった。それは昭和24年の4月のことであった。

(次号に続く)

こぼればなし

月のルーツ

地球は46億年前に誕生した頃、小惑星や隕石などの重爆撃で、マグマオーシャンの火球状態。そこへ45.5億年前、火星と木星の間にある「小惑星帯」から「ティア」と呼ばれる小惑星が、地球に斜めに飛び込んできた。これを「ジャイアントインパクト(GI)」という。このため地球の地軸は公転軌道に対し約23度傾き、四季を生じる事となった。ティアは砕け散り、地球から大量のマントルも持ち去り、飛散した塵芥が再集合して大きな塊となり、地球からわずか2万km(現在は38万km)の所を公転する「衛星・月」(直径は地球の4分の1)となった。その為、月の重力干渉で地球のマグマオーシャンの潮汐高は1,000㍎もあり、後には地球上の生物の生理に大きく影響を与える。月の成因については兄弟説、二重惑星説、補足説などあるが、アポロが月から持ち帰った岩石の分析などから、GI説が最も説得力がある。なお月は毎年3.8cmずつ地球から遠ざかっている。

漢字の「月」は三日月の形状から生まれた象形文字。月の別名は「太陰」「月輪」ともいう。月は他の惑星の衛星に比べ、格別に大きく、赤道半径3,474km。月の赤道表面温度は昼110℃、夜はマイナス170℃。標高は月面平均に対し最高は10,075㍎、最低はマイナス9,006㍎で、ともに裏側にあり地球からは見えない。月がいつも同じ面を地球に向けているのは、月の公転周期と自転周期が同じだからであり、地球から見える月の表面積は59%である。なお月面の明暗により、その周期は29.5日で、長年「太陰暦」として用いられたが、日本では明治5年から「太陽暦」を採用。

(S・S)

ある自治会（行政区）における小規模ペット同行避難訓練

第5支部 春日 浩二

昨今、大規模な地震発生などの災害発生時に、いかに冷静で適正な行動ができるかを準備しておくのが重要とされています。もちろん災害時、大原則は自宅待機、そして人命優先が常となっています。しかし、万が一同行避難を余儀なくされた

場合、飼い主が適切にペットと共に避難できるのか、また動物が嫌いな方も安心して一緒に避難ができるということを目的として、その他の一般避難訓練である消火器訓練やAED使用法などと一緒に行いました。

【訓練の内容】

I 日時：平成28年11月13日（日）

II 場所：みんなの家公園（ひたち野6号公園）

III 参加者：自治会長、自治副会長、その防災担当役員、牛久市消防団、一般行政区民および希望飼育者とそのペット（合計5家族）

IV 訓練法：それぞれの自宅より徒歩で（ケージに入れたり、併走したりで）連れてきていただきます。

次に受付にて“飼育動物登録申込書”および“掲示用管理表”を記入していただきます。これは茨城県保健福祉部生活衛生課が出しているマニュアルを使わせていただきました。そこで、迷って書けない項目、たとえば普段食べているフードの名前や狂犬病予防注射番号、ワクチン接種の有無などは普段から足りない部分なので、おうちで調べてもらうように指導しました。

そして係留する（つなぐ）ために組立ケージに入れていただきます。

さらに獣医師会所属の獣医師である私が健康チェックをさせていただきます。その時に、怪我をしないよう動物に靴下をはかせることや、常日頃服用している薬の有無を聴きます。また災害時のマイクロチップの重要性、狂犬病予防注射が毎年打たれていないと避難できないことをお話ししました。

最後にペット同行者以外の方も含めてお話しをさせていただきました。

1. 今狂犬病予防注射接種率が低下していること。
2. 実際の関東豪雨では、犬猫の救援物資が到着するのに3日かかったこと。
3. 災害時でのマイクロチップの重要性。
4. 今茨城県の殺処分頭数が全国2位で、まだまだとても多いこと。
5. 犬猫の飼い主の責任である、散歩時には動物の糞を持ち帰ることの徹底。

それらを中心にお話ししました。

昨年度も小規模ペット同行避難訓練を行いました。皆様からのご意見は、

- ・ やって良かった。
- ・ 是非毎年行って欲しい。
- ・ 来年はうちも参加したい。
- ・ 動物は嫌いだ、きちんと受付が分かっている

ので安心した。

・ 二次避難所での訓練もしたい。

などのお話しをいただきました。

また、自治会役員の方々からもご賛同いただき、これからも続けていけるよう努力していきたいと思っております。

『アクアワールド・大洗の隠れた人気者を通して』

臨床勤務支部 伊藤 槇子

アクアワールド・大洗と言うと、皆さんはすぐにイルカの迫力あるジャンプやアシカのコミカルな演技のオーシャンライブを思い浮かべることでしょ。しかし、今回は当館の隠れた人気者「エトピリカ」について飼育から得られた知見や生態について紹介します。

皆さんはエトピリカをご存知でしょうか？

鮮やかな飾り羽とくちばしが特徴の海鳥です。名前の由来はアイヌ語から来ており、エトとは嘴、ピリカは美しいという言葉です。よくペンギンと間違われることが多いのですがエトピリカは、泳ぐことに加え飛ぶこともできます。



成 鳥

当館では現在44羽のエトピリカを飼育しています。摂餌やペア個体把握を目的として44羽の個体を識別するために、全羽の脚にはカラフルなバンドをつけています。このバンドがそれぞれの個体を見分ける方法になります。当館では全羽の摂餌状況を毎日チェックしています。しかし、水中を泳ぐエトピリカのバンドは羽に隠れてしまったり、泳ぐスピードが速すぎてバンドが見えなかったりと個体の摂餌状況を把握することは大変困難です。そのため私が考えた新たな個体識別方法は、イルカ同様エトピリカの顔を覚えることでした。しかし、エトピリカは羽毛が年に2回綺麗に生え換わるため夏羽と冬羽では異なります。特に夏羽に換

わる時期では、顔が変化していたり、羽毛が伸びていたり状況が変化しており個体識別はさらに困難でした。どのようにして確実な個体識別を行えば良いのか悩みましたが、飼育を継続していると各々色々な特徴があることに気づきました。何度か餌を投げると食べる個体、餌をよく観察してから食べる個体、イカナゴよりオキアミを好んで食べる個体、擬岩上にいつもペアでいる個体……等それぞれの特徴が分かってきました。このような特徴の把握により個体を識別できるようになりました。

次の関門は雌雄ペア形成個体の把握です。繁殖時期の春になると、雄雌のペアで嘴を合わせて泳いでいたり、巣箱内で一緒に過ごしていたり、餌を投げても見向きもせずペアでの遊泳を優先する個体も現れました。ペア形成の時期は人間同様三角関係も見られ、争いもありました。その争いで負けたのか憔悴しきっている個体も見られたり、鳥の世界も面白いものです。ペアになると、いつも一緒にいることが増えます。ペアでいる擬岩の場所や巣小屋も決まってきます。これらを全て把握します。時を経て飼育下では6～7月に産卵の時期を迎えます。巣箱ではペアで過ごし、1年に1つの卵を産みます。エトピリカの体重が約750gに対し卵はおおむね90gもあります。産卵後は、雄雌交代で抱卵し、約40日後、卵から孵化します。孵化した雛は、2～3日でボールペンサイズのイカナゴや5cm程のキビナゴも食べます。小さな体の割に食欲旺盛な雛を見ると、自然で生きていく強さを感じます。親はせっせと餌を巣箱に運び、約45～50日で雛は体重が600g前後とな



産まれて1年未満の個体

り巣立ちます。巣立ち後は、別の個体からいじめを受けたり、お尻が浮いて潜水できずなかなか潜れない等様々な問題を乗り越えて、きちんと泳ぎ自分で採餌をし初めて当館では一人前とみなします。

私がエトピリカ飼育に携わり一番驚いたことは、良く食べることでした。成鳥では平均750gの体重あたり、一日の餌の量が体重の3割に近い200gを越えているのです。一日に太いボールペンサイズのイカナゴを20尾前後食べることになります。このように驚くことが多々ありました。獣医師の私からすると鳥は個体管理ではなく群管理という意識が強く、ここまでまじまじと鳥に関心を持つことは正直ありませんでした。しかしこんなにも鳥の世界がおもしろいとは思いませんでした。

教科書通りの世界にはならないことが実際の現場には多々あります。実践がいかに大切なことか

日々悪戦苦闘しながら学んでいます。

正確な日々の個体識別が飼育の基本となり、当館は全国の水族館の中でも繁殖が順調に行われており、去年は9ペアの産卵があり5羽巣立ちに成功しています。是非みなさん当館のエトピリカを見に来て下さい。



水中を泳ぐエトピリカ

アクアワールド・大洗の人気者



カリフォルニアアシカ



人気者のカピバラ



イルカのジャンプ



ペンギン

是非、アクアワールド・大洗に皆さん遊びに来て下さい！動物たちが待っています。

平成28年度茨城県獣医師会事業実施報告書

1. 「平成28年度茨城県動物愛護月間事業」への協力

平成28年度動物愛護月間に実施した、茨城県保健福祉部主催の動物愛護事業に共催し、動物愛護の啓発普及に努めた。

- (1) 動物愛護フェア
- (2) 動物愛護に関する一般広報・街頭キャンペーン

2. 茨城県獣医師会ブロック・支部等による動物愛護啓発事業の開催

動物愛護思想の啓発普及を図るため、下記日程によりブロック毎に開催された動物愛護フェスティバル等において、また、支部主催による動物啓発事業等においてペット無料健康相談及び飼い犬のしつけ方教室、譲渡会、講演会等を実施した。また、マイクロチップ普及のために、譲渡犬・猫へのチップ埋め込みと日本獣医師会への登録を行った。

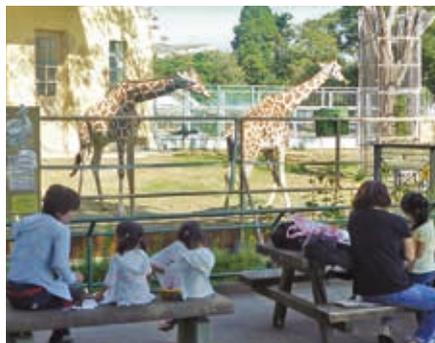
地 区	開 催 内 容	開 催 日	会 場
県 北	・ペット無料健康相談 ・マイクロチップ啓発 ・家庭犬しつけ教室等	平成28年10月2日	かみね動物園内 「どうぶつフェスティバルinかみね」
鹿 行	・ペット無料健康相談 ・家庭犬しつけ教室等	平成28年10月16日	神栖市民体育館 「かみすフェスタ2016」会場内
県 南	・ペット無料健康相談 ・家庭犬しつけ教室等 ・マイクロチップ啓発	平成28年11月3日	牛久市中央生涯学習センター 「第26回うしくWaiワイまつり」会場内
県 西	・ペット無料健康相談 ・家庭犬しつけ教室等 ・マイクロチップ啓発	平成28年10月9日	古河市運動公園 「第18回古河関東ド・マンナカ祭り」会場内

【県北ブロック かみね動物園「どうぶつフェスティバルinかみね」 会場風景】

<受付風景>



<写生風景>



<クイズラリー>



<クイズラリー>



【鹿行ブロック かみすフェスタ2016 会場風景】

<無料健康相談>



<譲渡会>



<マイクロチップ埋め込み>



<ふれあい動物園>



<家庭犬しつけ教室>



【県南ブロック 第26回うしく Waiワイまつり 会場風景】

<無料健康相談・しつけ相談>



<無料健康相談・しつけ相談>



<マイクロチップ啓発>



<ポニー乗馬体験>



【県西ブロック 第18回古河関東ド・マンナカ祭り 会場風景】

<無料健康相談>



<飼い犬しつけ教室>



<マイクロチップ啓発>



<ペットフード無料サンプル>



3. 茨城県開催「狂犬病予防業務推進及び動物愛護地域連絡会議」への協力と出席

茨城県、各市町村及び茨城県獣医師会の連携をより強化し、狂犬病予防事業の円滑な推進を図り、狂犬病予防注射率の向上を目的とした「狂犬病予防業務推進会議」が、茨城県保健福祉部生活衛生課主催により開催され、各支部代表者が出席し活発な意見交換が行われた。

*出席者…茨城県動物指導センター担当者・茨城県保健福祉部生活衛生課担当者・各市町村担当者・各支部代表者（理事・支部長・副支部長）・獣医師会事務局

【支部会議】

支 部	開 催 日	会 場
第1・2・3支部	平成28年10月26日	常陸太田合同庁舎3階大会議室
第4支部	平成28年10月25日	行方合同庁舎2階大会議室
第5・6・7・8支部	平成28年10月20日	土浦合同庁舎本庁舎3階第1会議室
第9・10支部	平成28年11月2日	筑西合同庁舎分庁舎3階大会議室

【全体会議】

上記ブロック単位での推進会議のまとめと、問題点、検討課題についての意見交換を行うため、全市町村担当者、本会会員（理事、支部長、副支部長、希望者）茨城県保健福祉部生活衛生課、茨城県動物指導センターが一同に会し全体会議が開催された。

開催日時：平成29年2月9日（木）13時30分～16時

開催場所：「茨城県霞ヶ浦環境科学センター 多目的ホール」

参加者：茨城県保健福祉部生活衛生課・動物指導センター・市町村狂犬病担当者・茨城県獣医師会会員

議 題：①講演：「地域猫活動の現場から」

講師：NPOねこだすけ 代表理事 工藤久美子先生

②茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例について

③狂犬病予防業務推進及び動物愛護地域連絡会議

④その他

本会参加人数：34名

4. 狂犬病予防注射事故対応講習会

狂犬病予防注射指定獣医師及び新規委嘱者を対象とした、平成28年度狂犬病予防注射事故対応講習会を下記により開催した。

開催日時：平成29年2月15日（水）13時30分～15時30分

開催場所：「公益社団法人茨城県獣医師会 会議室」

対 象 者：狂犬病予防注射指定獣医師及び新規委嘱予定者

【講習内容】

①狂犬病予防事業関係法規等

講師：松本 徹 先生（茨城県動物指導センター長、茨城県獣医師会理事）

②集合注射時対応・事故発生時対応について

講師：岡庭明彦 先生（茨城県獣医師会理事・事故対策委員長）

③狂犬病関連DVD視聴

参加人数：6名

会員の皆様へ

平成30年度 関東・東京合同地区 獣医師大会（茨城）の開催について

平成30年度関東・東京合同地区大会（茨城）は下記のとおり開催予定です！！
会員各位におかれましては、演題の提出、大会運営、親善チャリティゴルフ大会などご協力をお願いいたします。

日 程 2018年9月9日（日）
会 場 つくば国際会議場 つくば市竹園2-20-3

平成30年度関東・東京合同地区大会（茨城）

日本産業動物獣医学会（関東・東京）

日本小動物獣医学会（関東・東京）

日本獣医公衆衛生獣医学会（関東・東京）

（公社）茨城県獣医師会創立70周年記念誌 投稿及び資料写真等の提供依頼について

茨城県獣医師会は、昭和23年9月30日茨城県獣医協会設立総会を開催し産声をあげました。
以来諸先輩や会員各位及び関係機関のおかげで大きく発展し、平成30年9月に創立70周年を迎えることとなりました。

そこで、70周年を記念して今までの歩みを記録集として残す事業を実施することといたしました。
つきましては、会員各位等から広く70年の思い出等の寄稿と歴史的写真等を拝借したくお願いいたします。

依頼内容

1 随想投稿依頼分野等

会員からの投稿をお願いします！

1,100字以内、横書き、A4版、写真・図表添付可

産業動物関係（開業・酪農組合・農業共済等）・小動物臨床

家畜保健業務（特定家畜伝染病発生時の対応など含む）

公衆衛生（食品衛生、感染症、環境、水道、試験検査など）

狂犬病予防・食肉検査・動物愛護（愛護推進員事業等も含む）

ペットの繁殖阻止、学校飼育動物、野生鳥獣保護、

負傷動物応急救護 BSE対策、災害対応、国立研究機関等

2 写真でつづる茨城県獣医師会の歩み

広く会員からの手持写真等をお借りする

総会、記念式典、表彰式典、学会、大会、

支部活動、診療風景、共進会、その他

70年の歩みを示す獣医療等に係る器具・機材・看板・教科書・文献等手持写真をお借りする

3 ご連絡・情報提供

ご協力いただける方、各種情報提供について事務局へご一報ください

マイクロチップ助成事業 実施のお知らせ

平成
29年度

災害や事故、迷子など不測の事態に遭遇した愛犬・愛猫が無事飼い主に戻るために、必要な身元表示として現在最も確実性のある方法は「マイクロチップの埋込み」です。マイクロチップの装着を推進するために助成事業を実施いたします。

マイクロチップデータ登録の助成

- 
- 
- 実施期間：平成 29 年 4 月 1 日から助成頭数に達する日まで
実施頭数：**先着 1,000 頭**（犬・猫の区別なし）
助成対象：飼い主が茨城県内に在住し、実施期間内に茨城県獣医師会会員の動物病院でマイクロチップの埋込みを実施した犬・猫。（販売目的の犬猫に対するマイクロチップの埋込みは助成対象外）
助成内容：日本獣医師会マイクロチップ ID データ登録料
1 頭につき 1,000 円と登録手続きを本会が負担します。
※ただし、本会経由で登録手続を行った場合に限りです。

マイクロチップ埋込みの助成

- 
- 
- 実施期間：平成 29 年 4 月 1 日から助成頭数に達する日まで
助成頭数：**先着 1,000 頭**
助成対象：飼い主が茨城県内に在住し、実施期間内に茨城県獣医師会会員の動物病院でマイクロチップの埋込みを実施した犬・猫。（販売目的の犬猫に対するマイクロチップの埋込みは助成対象外）
助成金額：1 頭につき **2,000 円**（犬・猫の区別なし）
助成内容：動物病院から送付された「マイクロチップ ID データ登録申込書」の受け付けをもって助成応募受け付けとさせていただきます。
手続き後、飼い主様あてに助成金を交付いたします。

ご注意
ください

マイクロチップを埋込んでいる愛犬・愛猫でも、日本獣医師会へデータ登録されていなければ飼い主情報等を調べることはできません。不測の事態に遭遇した場合、飼い主の元へ戻る事が困難になります。必ず ID データを登録してください。

本事業に関する問い合わせ先

最寄りの動物病院もしくは下記にお問い合わせください

公益社団法人 **茨城県獣医師会事務局** TEL 029(241)6242



平成29年度

関東・東京合同地区 獣医師大会 **東京**

日本産業動物獣医学会
(関東・東京)

日本小動物獣医学会
(関東・東京)

日本獣医公衆衛生学会
(関東・東京)



2017年9月10日(日)

都市センターホテル

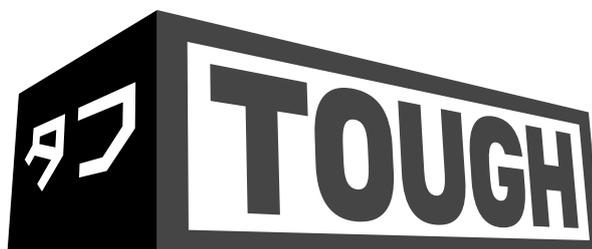
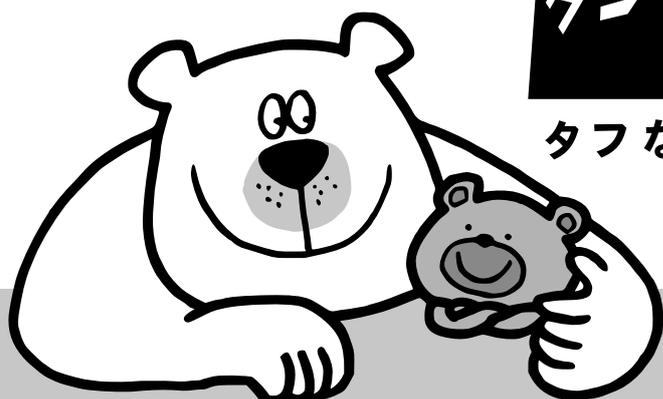
東京都千代田区平河町2-4-1 TEL. (03) 3265-8211



主催：公益社団法人東京都獣医師会
共催：茨城県獣医師会・千葉県獣医師会・栃木県獣医師会・神奈川県獣医師会・埼玉県獣医師会・
群馬県獣医師会・山梨県獣医師会・横浜市獣医師会・川崎市獣医師会
協賛：公益社団法人日本獣医師会

立ちどまらない保険。

MS&AD あいおいニッセイ同和損保

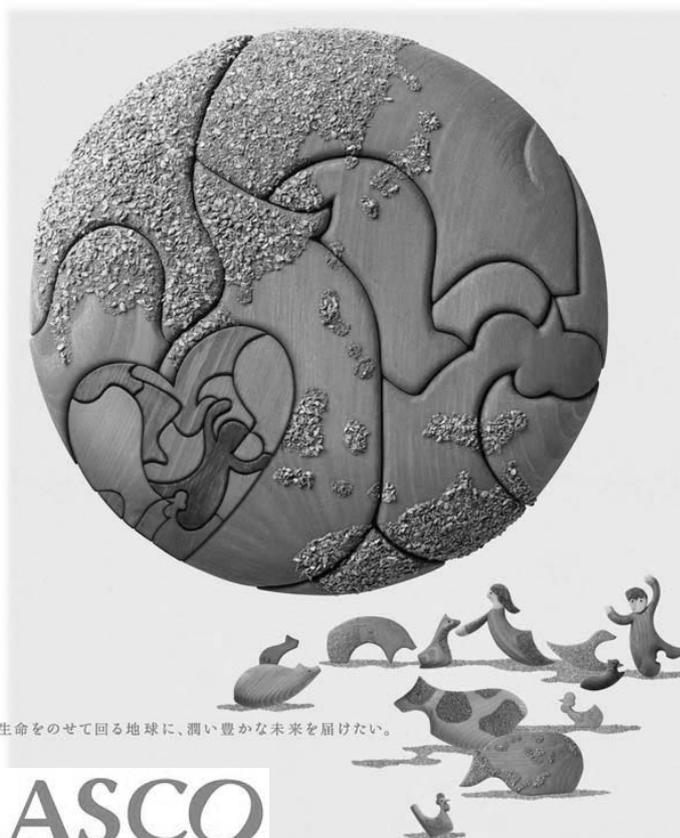


タフな安心を、あなたに。

あいおいニッセイ同和損害保険 株式会社
茨城支店 水戸第二支社
〒310-0803 茨城県水戸市城南3-11-14
TEL: 029-224-2367

【取扱代理店】

株式会社 あいおいNDIサポートBOX茨城支店
〒310-0803 茨城県水戸市城南3-5-32
TEL: 029-226-3638 FAX: 029-227-1448



生命をのせて回る地球に、潤い豊かな未来を届けたい。

ASCO

株式会社 **アスコ**
<http://www.asco.sala.jp>

国内広域展開の動物用医薬品ディーラー
人と動物の健やかな共生環境づくりに貢献します

本社

〒441-8021
愛知県豊橋市白河町100番地

TEL 0532-34-3821
FAX 0532-33-3611

**営業所
所在地**

- ・東日本支店
児玉、前橋、松本、旭、茨城、栃木
東京、大宮、宮城、福島
- ・中日本支店
豊橋、安城、浜松、沼津、岐阜、名古屋
- ・西日本支店
広島、福山、山口、米子、岡山
大阪、京都

品質に配慮した日本製ワクチン



劇 動物用医薬品 要指示 指定 

犬用混合ワクチン

キャニバック®5

ジステンパー・犬アデノウイルス（2型）感染症・
犬パラインフルエンザ・犬パルボウイルス感染症混合生ワクチン（シード）

国内分離株を使用することで、交差性に優れる

国内初 ワクチンの1用量を0.5mLに

総タンパク量を低減することで
副反応リスクを軽減

劇 動物用医薬品 要指示 指定 

猫用混合ワクチン

フェリバック®3

猫ウイルス性鼻気管炎・猫カリシウイルス感染症・猫汎白血球減少症
混合（油性アジュバント加）不活化ワクチン（シード）

すべてのフラクションで国内分離株を採用

猫への負担を考慮してワクチンの1用量を0.5mLに

猫カリシウイルスは3株使用することで
広い抗原スペクトルを実現



製造販売業者



共立製薬株式会社
東京都千代田区九段南1-5-10

デザイン印刷部門

一般印刷（名刺・封筒・伝票・チラシ・ポスター等）

販促グッズ（ポケットティッシュ・クリアファイル・うちわ等）



(有)クリエイティブサンエイ

☎029-288-7778 FAX.029-288-7801

刺繍・プリント部門

オリジナルワッペン

タオル・シャツ・ブルゾン等

刺繍・プリントの事なら



総合刺繍メーカー「オリイト」

クリエイティブサンエイ

検索 

城里町石塚1412-2

商標登録第5786560号

オリイト

検索 



家畜共済

家畜共済の概要

主な対象家畜	乳牛の雌等、肉用牛等、種豚、特定包括肉豚です。
加入の方法	農家単位で、対象となる家畜は全頭加入することになります。 共済金支払い対象となる事故を選択し、経営に合った加入ができます。
共済掛金等	※ 農家負担掛金＝共済掛金－国庫負担額（牛が50%、豚が40%） ※組合等ごとに対象家畜・加入方式別に定められています。 納入の際には掛金の他に事務費賦課金がかかります。
補償の期間	本県では始期統一を行っており5月1日（一部地域では3月1日）から1年間です。 上記以外の加入は短期加入となります。
補償の内容	NOSAIに加入している牛や豚等が、病気やケガで治療を受けたり、死亡・廃用などによって損害を受けたときに共済金をお支払いします。

NOSAI茨城家畜診療センターでは、農家からの依頼による診療並びに損害防止事業も実施し、組合員等の負担軽減と事故防止に努めています。

お問い合わせは

茨城県農業共済組合連合会（NOSAI茨城）

水戸市小吹町942番地 TEL 029-215-8881(代)

<http://www.nosai-ibaraki.or.jp>

大切な愛犬、
飼い主の皆様、
社会のために

動物用医薬品 劇要指示 (狂犬病組織培養不活化ワクチン)

狂犬病TCワクチン“化血研”

製造販売  **化血研** 一般財団法人 化学及血清療法研究所 本所 ☎(096)345-6505(営業直通)
熊本市北区大塚一丁目6番1号 〒860-8568 東京営業所 ☎(03)3443-0177

茨城県動物薬品器材協会



◎動物薬品・器材関係は私達がお手伝い致します◎



アケイ(株)茨城営業所
 (株)アスコ茨城営業所
 (株)イー・エム・アイ茨城営業所
 近藤薬品(有)
 (有)水府薬品
 (株)大正堂茨城営業所
 日本全薬工業(株)
 森久保薬品(株)



地域のために 未来のために

筑波銀行は、より充実した金融サービスのために。

そして、もっと豊かな日々の暮らしのために。

地域エリアの皆様とともに、

未来に向かって力強く前進いたします。



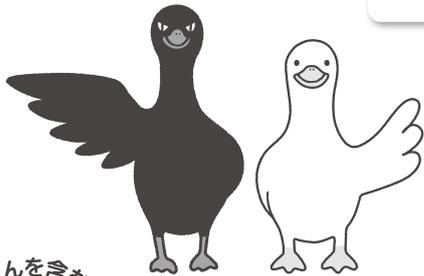
筑波銀行は地域振興支援プロジェクト『あゆみ』に取り組んでいます。



<http://www.tsukubabank.co.jp>

 筑波銀行
Tsukuba Bank

アフラックは
がん保険・医療保険
契約件数 **No.1**
平成25年版「インシュアランス生命保険統計」



がんを含む
病気や
ケガの
備えに

ちゃんと応える
医療保険

EVER

入院前後の通院も保障!

■通院ありプラン 入院給付金日額5,000円 保険期間:終身

入院	日帰り入院から入院5日目まで	一律5日分	2.5万円
	入院6日目以降	1日につき	5,000円
手術	重大手術	がんに対する開頭・開胸・開腹手術や心臓への開胸術など	1回につき 20万円
	手術	入院中の手術 1回につき	5万円
		外来による手術 1回につき	2.5万円
放射線治療	入院しなくても	1回につき	5万円
入院前後の通院	入院前も、退院後も	1日につき	3,000円

一生
生涯
保障

月払保険料 【個別取扱】通院ありプラン 入院給付金日額5,000円
入院給付金支払限度:60日型 定額タイプ 保険料払込期間:終身

契約日の満年齢	20歳	30歳	40歳	50歳
男性	1,449円	1,798円	2,371円	3,594円
女性	1,584円	1,866円	2,226円	3,194円

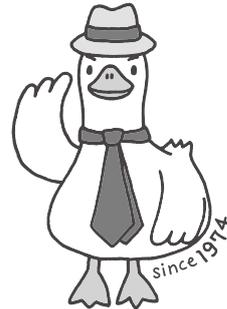
2014年9月22日現在

女性の方には「ちゃんと応える医療保険レディースEVER」もあります。

プラス ニーズに合わせて特約をプラス!

先進医療に備えたい **総合先進医療特約**

3年ごとに3万円のお祝い金 **生存祝金特約**



心配な
「がん」の
備えに

新 生きるための
がん保険 Days

アフラック最新のがん保険、新登場!

■Aプラン 入院給付金日額5,000円の場合
保険期間:終身 (抗がん剤治療給付金)は10年更新

診断	一時金として	1回限り	がん 上皮内 新生物	50万円 5万円
入院	1日目から 日数無制限	1日につき		5,000円
通院	三大治療のための通院は日数無制限 退院後365日以内の通院なら日数無制限	1日につき		5,000円
手術	一連の手術については14日間に1回 回数無制限	1回につき		10万円
放射線	60日間に1回 回数無制限	1回につき		10万円
抗がん剤	入院しなくても	治療を受けた月ごと	乳がん・前立腺がんの ホルモン療法 のとき	5万円 2.5万円

▽上皮内新生物は保障の対象外 更新後の保険期間を含め通算300万円まで

一生
生涯
保障
10年
更新

*Aプランの場合、抗がん剤治療給付金はご希望により取り外すことができます。

プレミアサポート 訪問面談サービス 専門医紹介

*がん専門相談サービス(プレミアサポート)は、株式会社法研が提供するサービスです。

月払保険料 【個別取扱】Aプラン 入院給付金日額5,000円 解約払戻金なしタイプ
定額タイプ 保険料払込期間:終身 (抗がん剤治療給付金)は10年更新

契約日の満年齢	20歳	30歳	40歳	50歳
男性	1,025円	1,435円	2,155円	3,495円
女性	1,100円	1,560円	2,320円	3,005円

* (抗がん剤治療給付金)は、所定の年齢まで10年ごとに更新があります。更新後の保険料は更新時の年齢・保険料率によって決まります。 2014年9月22日現在

女性の方には「新 生きるためのがん保険レディースDays」もあります。

プラス ニーズに合わせて特約をプラス! NEW

がんの先進医療に備えたい **がん先進医療特約**

がん再発のリスクに備えたい **がん再発リスク特約**

診断給付金複数回支払特約

●「医療保険」「がん保険」に付加する先進医療の特約は、被保険者お1人につき通算して1特約のみご契約いただけます。また、その他特約のご契約にも限度があります。●保障の対象となる先進医療は、厚生労働大臣が認める医療技術で、医療技術ごとに適応症(対象となる疾患・症状等)および実施する医療機関が限定されています。また、厚生労働大臣が認める医療技術・適応症・実施する医療機関は随時見直されます。●特約のみのご契約や(総合先進医療特約)(生存祝金特約)(診断給付金複数回支払特約)の中途付加はできません。●退職(脱退)後は個別料率の保険料に変更となります。◎商品の詳細は「契約概要」等をご覧ください。

■募集代理店(アフラックは代理店制度を採用しております)

三泉トラスト保険サービス(株)

0120-357-212

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-11-1

(引受保険会社)

「生きる」を創る。 **アフラック**(アメリカンファミリー生命保険会社)
東京第一法人営業部
〒163-0456 東京都新宿区西新宿2-1-1 新三井ビル
Tel.03-3344-1446 Fax.03-3348-0565

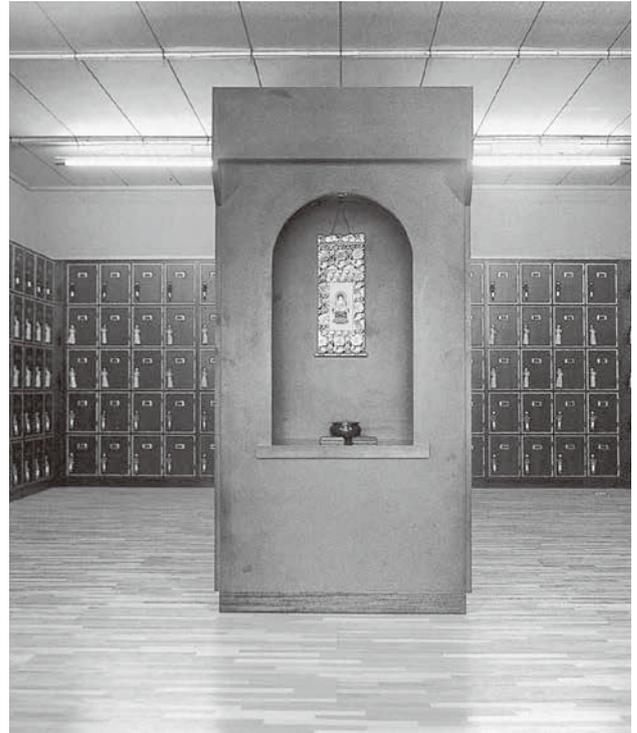
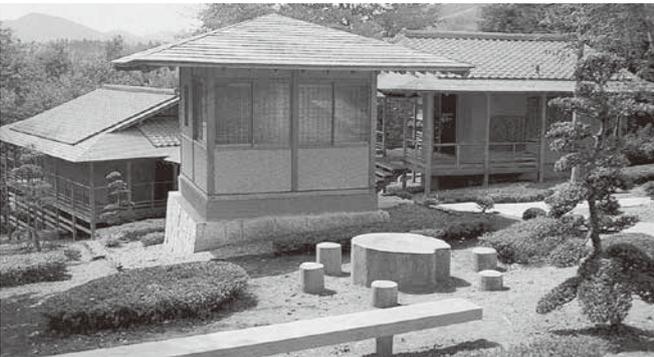


AF広宣課-2014-0047 8月25日

永遠の安らぎの地

ペット霊園

慈苑



- 笠間の豊かな自然に囲まれた静かな霊園
- 営業時間
 - ・ 平 日 午前 8 : 30 ~ 午後 5 : 00
 - ・ 土 曜 午前 8 : 30 ~ 午後 4 : 00
 - ・ 日曜・祭日 午前 8 : 30 ~ 午後 4 : 00

● お問い合わせ・お申し込みは下記へ……

有限会社ケイエス慈苑管理事務所
(公益社団法人茨城県獣医師会 管理指定会社)

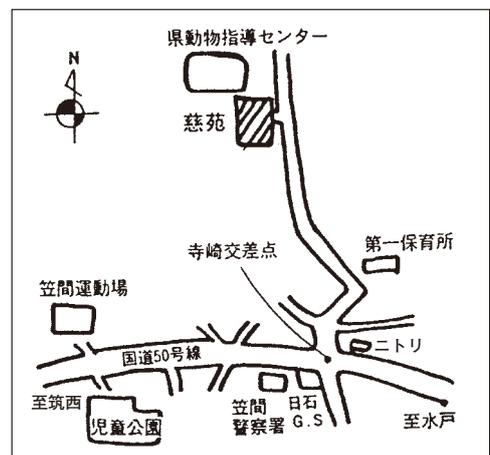
茨城県笠間市日沢46番地

TEL 0296 (72) 5834

FAX 0296 (72) 9009

○ 時間外連絡先 080-3204-5835

「慈苑」ご案内図





動物病院プランニング相談

建物基本プラン無料作成いたします！

こんなお悩みをお持ちの方はぜひご相談ください。



動物病院兼自宅を建替えたいが、動物病院のことを理解している建築業者が見つからない。

テナント賃料が高い。医院併用住宅にしたいが、何から手をつけていいかわからない。



積水ハウスにおまかせください！

積水ハウスでは経験豊富なアドバイザーが親身にアドバイスいたします。



- 病院設計のご提案
- 自宅併用病院のご提案
- 敷地を有効活用する3・4階建てのご提案
- テナントから自宅併用病院に移る際の注意点
- 土地情報のご提供 など

何度でもご相談いただけます。お気軽にお問い合わせください。



積水ハウスにはさまざまな建築実例があります

＜事例①＞古い建物で長年診察しておられましたが、獣医となった息子先生が戻ってこられてのを機に建替えることに。デザインにこだわり、設備も充実させたことにより、お客様にも好評で、来院数も大幅にUP！

＜事例②＞木造2階建ての医院を3階建てに建替え。敷地を有効に使い駐車場の使い勝手も良くなりました。お客様にも喜ばれ、新規のお客様も増えました。

＜事例③＞テナントで開業しておられましたが、近隣に土地物件が出たので、医院併用住宅を検討。月々の返済がテナント入居賃料より格段に安くなるのが分かり、早速計画に着手！

なぜ積水ハウスを建築されたのですか？

＜オーナー様の声＞

■耐震性を重視。住宅併用ならなおのこと。■近所への配慮のため、遮音性をポイントに。■重厚感があり、外観が住宅っぽくなかったから。■工期が通常より短かった。■事業のパートナーとして会社の信用度があり、保証体制が充実していたから。■他社の建物と比べ、違いを実感したから。■動物病院のことを担当者がよく知っていた。■同業の友人の勧めで...etc

ご相談いただいた方に限り積水ハウスの病院建築実例集を差し上げます。



SEKISUI HOUSE

積水ハウス株式会社 水戸支店 担当：吉井

〒310-0836 茨城県水戸市元吉田町 274-1 TEL. 029-248-7771

まずはメールでお気軽にお問い合わせください。yoshii-m@bts.sekisuihouse.co.jp (担当：吉井)

科学するヤクルト

ヤクルト中央研究所
(東京都国立市)

ヤクルトには「科学するひと」がいます。多くの研究者が、日夜、世界の人々の健康を願い、研究開発に力を注いでいます。乳酸菌にできることはもっともっとあるはず。私たちはそう信じて、今日もここヤクルト中央研究所で、すこやかな未来のために一人ひとりがミクロの世界を科学し続けています。



人も地球も健康に

Yakult

水戸ヤクルト販売株式会社 / 〒311-4164 水戸市谷津町1-35 TEL.029(251)8960
 古河ヤクルト販売株式会社 / 〒306-0015 古河市南町1-62 TEL.0280(31)8960
 千葉県ヤクルト販売株式会社 / 〒264-0017 千葉市若葉区加曽利町63 TEL.043(311)8960
 いわきヤクルト販売株式会社 / 〒971-8122 いわき市小名浜林城字向田2-1 TEL.0246(58)8960
 ヤクルトお客さま相談センター ☎0120-11-8960 (受付時間 9:00~17:30 土・日・祝日・年末年始を除く)

日本政策金融公庫

国民生活事業のご案内

わたしたちは、地域の皆さまのための政策金融機関です。



- セーフティネット
- 創業
- ソーシャルビジネス
- 海外展開
- 事業再生
- 事業承継

日本公庫では、事業資金融資、国の教育ローンなどのほか、経営に関する様々な情報を提供しています。

水戸支店（国民生活事業）又は専用相談ダイヤルにお気軽にご相談ください。
 日本政策金融公庫水戸支店国民生活事業
 TEL：029-221-7137

事業資金融資に関するご相談
 国の教育ローンに関するご相談

事業資金相談ダイヤル
 行こうよ！公庫
0120-154-505
 平日9時～19時
※土日、祝日、年末年始（12月31日～1月3日）はご利用いただけません。

教育ローンコールセンター
 ハローコール
0570-008656
 平日9時～21時
※日曜日、祝日、年末年始（12月31日～1月3日）はご利用いただけません。
※電話番号のお掛け間違いにご注意ください。

JFC 日本政策金融公庫 水戸支店

日本公庫 検索 <https://www.jfc.go.jp/>



2016年5月 G7茨城・つくば科学技術大臣会合開催

世界からつくばへ
 つくばから世界へ、そして未来へ
 「知の触発拠点」つくば国際会議場

学術会議・社内会議・企業セミナー・展示会・会社説明会・面接会場など **「2018年 世界湖沼会議開催」**

EPOCHAL TSUKUBA つくば国際会議場
International Congress Center
 〒305-0032 つくば市竹園2丁目20番3号 TEL029-861-0001 FAX029-861-1209
 E-mail:office@epochal.or.jp URL:http://www.epochal.or.jp

「病院経営」のあらゆるシーンに、ソリューションを。

病院経営におけるさまざまな課題をこの1枚が解決します。



セゾンプラチナ・ビジネス・アメリカン・エクスプレス®・カード

年会費20,000円(税抜)

年間ショッピング200万円(税込)以上のご利用で、翌年度年会費10,000円(税抜)

SAISON PLATINUM BUSINESS AMERICAN EXPRESS® CARD

医薬品や医療器具器械の 購入にも

出張費・飲食費だけでなく、
医薬品や医療器具器械の購入や、
公共料金のお支払いなど、
ビジネスユースに対応できる、
ゆとりのご利用可能枠を設定
させていただきます。

※ご利用可能枠につきましては、下記
お問い合わせ先までご相談ください。

「法人口座設定」で 経費処理業務がスムーズに

カードのお引き落とし口座を
法人名義口座に設定いただけます。
個人用のカードと使い分け公私の
利用を分離することで、経費処理を
効率化できます。

※法人名義口座は代表者名が併記されて
いるものに限ります。
またその場合、代表者はお申し込み
ご本人様に限ります。

専用コールセンターが 24時間365日対応

学会の出張手配やレストランの
ご予約、お花の手配など、
専任のスタッフが24時間365日
お客様のご相談にお応え
します。



スマホ・タブレットでクレジットカード決済。

■ 導入・月額費用無料 ■ 決済手数料は業界最低水準の3.00%~

お申込みは専用URLまで >>> <http://app.coiney.com/a/ibaraki-vma>

※スマートフォン/タブレットのキャリアを問わずご利用いただけます。
詳しいご案内は、下記までお問い合わせください。

※ご契約形態によって、ご利用可能なブランド・手数料が異なります。



●セゾンプラチナ・ビジネス・アメリカン・エクスプレス®・カードのお申し込み、その他ご相談先

株式会社クレディセゾン 東関東支社 法人営業課 動物病院担当 047-426-2521 (9:30~17:30 土・日・祝日休み) cl-amex038@cs.saisoncard.co.jp

※医薬品や医療器具器械のカード決済の詳細につきましても、お気軽に上記までお問い合わせください。

※このカードは株式会社クレディセゾンが発行・運営しています。「アメリカン・エクスプレス」はアメリカン・エクスプレスの登録商標です。
株式会社クレディセゾンはアメリカン・エクスプレスのライセンスに基づき使用しています。

※本紙記載の内容は2016年10月1日現在のものです。変更になる場合もございますのであらかじめご了承ください。





老犬老猫ホーム

日本最大級の犬のテーマパーク
ひまわりはつくばわんわんランドが運営する
大規模老犬・老猫ホームです



**老猫
入所可**



**要介護
専用棟新設**



～豊富な老犬介護経験。超大型・要介護犬もOK～
 つくばわんわんランド開業から20年。数千頭のお世話を経て
 培った老犬介護のノウハウを活かし、愛情を持って大切にお世話
 いたします。

「ひまわり」ご利用までの流れ



老犬老猫ホーム

TEL 029-886-3601

URL <http://www.rouken-kaigo.co.jp/> E-mail info@rouken-kaigo.co.jp

株式会社 つくばグランドホテル
 つくばわんわんランド
 茨城県つくば市沼田579
 動物取扱業の種別：保管
 登録番号：茨城県0634号
 登録年月日：平成19年5月23日
 有効期間：平成29年5月22日
 動物取扱責任者：大和谷 幸司



編 集 後 記

新緑が目眩しいこの時期に、丁度緑の会報をお届けします。

本号にご投稿いただきました皆様に厚く御礼申し上げます。

さて、この時期農家は、稲作、畑作、果樹作ともに繁忙期を迎え、猫の手も借りたい状況となります。

本県の農業産出額は平成 27 年も北海道に次いで全国 2 位をキープし、正に首都圏の台所の役割を果たしています。

本県は東京に近いという立地条件や、平地も多く気候も温暖という恵まれた環境にあり、様々な農畜産物の生産に適しています。

しかし、農業従事者の高齢化と離職は確実に進んでおり、本県も含め日本の農業の先行きは見通せないものがあります。

昨年、地域の子供たちの付き添いで、「ピザ作り体験教室」に参加した際、ピザ焼き釜に使う薪が山と積まれていましたが、なんとその薪は梨の木でした。高齢化により梨園を廃園した農家より、伐採した梨の木を譲り受けたとのことでした。

日本の農業従事者の平均年齢は現在 66 歳を超えており、20 年後、30 年後が心配になります。農業の衰退が進み、水田や畑の緑が消え、美しい田園風景が見られなくなってしまうのか。

会報の緑は、会員の皆様の更なるご協力により色濃さを増し、内容の充実化を図ることができます。

多くのご投稿をお待ちしております。

(橋本邦夫)

茨城県獣医師会会報編集委員

委員長	橋本邦夫(勤務退職者支部)
前委員長	菅原茂美(勤務退職者支部)
委員	石川賢治(担当理事)
	栗山伸人(担当理事)
	松本徹(担当理事)
	村田篤(県北地区)
	久家美恵子(鹿行地区)
	稲葉豊範(県南地区)
	苦瀬秀雄(県西地区)
会報担当	村山正利(専務理事)
	比氣正雄(職員)
	中野真紀子(職員)

茨城県獣医師会会報

平成 29 年 5 月 1 日 発行

第 87 号

発行所 茨城県獣医師会
〒310-0851 水戸市千波 1234-20
TEL 029-241-6242 FAX 029-241-6249
<http://www.ibajyuu.com>
発行責任者 小林貞雄
編集責任者 橋本邦夫
印刷所 (有)クリエイティブサンエイ

ワンちゃんにやさしい

軟水

他店と差をつけよう！

全国の獣医・トリマーの皆さんが感動！



人にもやさしい
軟水でペットも
ストレスフリーに



ペットを愛する皆様、こんな悩みはありませんか？



- かゆがってつらそう
- 皮膚トラブル

- 毛が絡まって大変
- スタッフの手荒れ

屋外タイプ お店全体を軟水に！



軟太郎

ヘアワン

室内タイプ シャワーを軟水に！



無料！

6日間体感器



※軟水の維持には軟水ライフ・ハッピー契約の締結が必要となります。

無料

6日間 軟水お試し体感も承っております

三浦工業(株) 関東軟水ライフ営業課
〒108-0074 東京都港区高輪 2丁目 15-35 三浦高輪ビル2F

TEL:03-5793-1038 FAX:03-5793-1035 【担当：手塚】

体感申込・資料の請求は

人間だって、
動物じゃないか。



(人へのいたわりと、同じ気持ちで。)

違っているところよりも、似ているところが多い人間と動物。
だから、人間へのいたわりと同じ気持ちで、動物の健康を見つめたい。

あなたと同じ情熱で、動物の健康を守る。

わたしたちは森久保薬品です。

M 森久保薬品株式会社