

茨城県 獣医師会 会報

JOURNAL OF THE
IBARAKI VETERINARY
MEDICAL ASSOCIATION

No.88

11.2017

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ら……

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ら
ときの補償
(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 (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
- (④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
〒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)

SJNK16-09047(2016.9.26)



Photo : V90 T6 AWD R-Design

Photo : S90 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、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/アクセサリー装着車となります。●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/アクセサリーの価格、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。アクセサリーの取付工賃、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：斎藤までお気軽にお問い合わせください。

茨城県の正規ボルボ・ディーラー ショールームへ、お気軽にお来場ください。

TEL : 029-239-5556

E-mail : jpamito.200@dealer.volvolcars.co.jp

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」「日本にいるので、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、隨時、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@gaiaresort.com
2222 Kalakaua Ave. #1005 Honolulu HI 96815

www.gaiaresort.com
Email: jimukyoku@gaiaresort.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88号 目次

＜ごあいさつ＞

| | | |
|-----------|-----------|---|
| 会長就任あいさつ | 会長 宇佐美 晃 | 5 |
| 副会長就任あいさつ | 副会長 田中 宏和 | 6 |
| 副会長就任あいさつ | 副会長 山室 司 | 7 |

＜会務報告＞

| | |
|-----------------------|---|
| 公益社団法人茨城県獣医師会第13回総会開催 | 8 |
|-----------------------|---|

＜行政機関情報等＞

| | |
|--|----|
| デュロック種系統豚「ローズD-1」を活用した新ブランド豚肉開発の取り組みについて | 15 |
| 国内に侵入した外来種「ヒアリ」について | 16 |
| 県内と畜場へのHACCP導入について | 18 |
| 「犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業」について | 20 |
| 飼育動物診療施設における麻薬取扱いについて | 22 |

＜学術研究＞

| | | |
|---------------|-------|----|
| 伴侶動物の皮膚科トピックス | 福井 祐一 | 23 |
|---------------|-------|----|

＜学会報告＞

| | |
|----------------------|----|
| 平成29年度関東・東京合同地区獣医師大会 | 25 |
| 関東・東京合同地区獣医師三学会演題 | 27 |

＜関係団体等情報＞

| | | |
|----------------------------------|-------|----|
| 吾輩は猫派である！ | 諸岡 信裕 | 35 |
| 家畜共済は、今年70周年を迎えます | 鯉沼 雅巳 | 37 |
| 茨城県公衆衛生獣医師協議会にて第50回記念DISKを作製しました | 前田 亨 | 38 |

＜随筆・随想等＞

| | | |
|--|-------|----|
| 御蔵島のオオミズナギドリとノネコの里親募集—御蔵島の生態系の保全活動— | 枝 幸江 | 39 |
| 最近のドッグフードの傾向について | 村田 篤 | 40 |
| 夜の動物園 IN かみね | 飯田 伸弥 | 41 |
| アクアワールド・大洗でのイルカとアシカの健康管理について | 伊藤 槟子 | 42 |
| シンポジウム・オブ・高病原性鳥インフルエンザ「H28-29シーズンの発生と検証」 | 前田 育子 | 44 |
| 老頭児獣医の回顧録から（3） | 諏訪 綱雄 | 47 |
| よくぞ生き残った人類の祖先 | 菅原 茂美 | 52 |

＜本会情報＞

| | |
|---------------------------|----|
| 平成29年度動物愛護表彰式典報告 | 56 |
| 茨城県にマイクロチップリーダーを寄贈 | 58 |
| マイクロチップの登録数（登録数全国上位10都府県） | 59 |

＜動物名のルーツを探る＞

| | |
|------------|----|
| シリーズ39 マグロ | 38 |
| シリーズ40 ワシ | 58 |

＜こぼればなし＞

| | |
|----------------|----|
| 血液1滴でがん13種早期発見 | 17 |
| トリカブトの怪 | 19 |

| | |
|---------------|----|
| 「要精密検査」の受け止め方 | 24 |
|---------------|----|

| | |
|------------|----|
| 起こり得る最悪の事態 | 26 |
|------------|----|

| | |
|-----------|----|
| 外来生物による被害 | 36 |
|-----------|----|

| | |
|---------|----|
| 狐の家畜化実験 | 36 |
|---------|----|

| | |
|------|----|
| 納豆余談 | 46 |
|------|----|

| | |
|--------|----|
| ＜編集後記＞ | 72 |
|--------|----|



会長就任あいさつ

会長 宇佐美 晃

この度、平成29年6月28日の茨城県獣医師会第13回総会において、会長の役に就くことになりました宇佐美晃です。公益社団法人茨城県獣医師会の会長という重要な役職を引き受ける立場になりました事に、身の引き締まる思いであります。全力で会の運営に努力いたしてまいりますので、会員の皆様方のご指導、ご支援いただけますようよろしくお願ひいたします。

本会は、公益社団法人として

「動物の健康を守り、人の健康を守り、県民の皆様の福利厚生に貢献する団体」であります。

会員獣医師の皆様から意見をいただきながら、獣医師としての専門性の高い知識・技術・経験を生かし、広域な職域にまたがる会員の皆様が団結し、これまで以上に、積極的に

『人と動物が豊かに共生できる明るい地域社会の実現』

を目標に努力していく次第であります。

その為には、関係団体とも密に協力体制をとっていく事が必要であります。

具体的には、現在取り組んでいる

1. 狂犬病予防推進事業
2. 動物愛護事業
3. 災害時における動物の同行避難
4. 犬・猫の避妊去勢手術の助成事業
5. マイクロチップ装着助成事業
6. 盲導犬支援事業
7. 幼稚園や小学校等での動物ふれあい事業

等の事業をさらに推進し充実させて行きたいと考えています。

また、世の中の進歩に先んじて、産業動物・飼育動物・野生動物に関する新たな事業も展開していく必要性も感じています。

さらに、本会としては、大きな事業として来年の平成30年9月9日に“関東・東京合同地区獣医師大会”が、つくば国際会議場にて行われることが決定しております。この大会は本会が開催当番となっておりますので、茨城県の関連団体と、会員獣医師の皆さま方のご協力をお願いして、実施成功させたいと考えております。

もうひとつは、茨城県獣医師会が昭和24年に大先輩方のご尽力の下、発足設立してから、来年の平成30年で70周年という節目の年を迎えます。この間の業績の記念誌を作成し、歩んできた道のりを知ることが、将来にわたって茨城県獣医師会をさらに永続発展させるための事業もひかえております。

執行役員も一丸となり全力で取り組んでまいりますので、今後も、茨城県獣医師会にご支援とご理解を頂きますことを心よりお願い申し上げてご挨拶とさせていただきます。



副会長就任あいさつ

副会長 田 中 宏 和

この度、勤務退職者支部からのご推薦を受け会員の皆様より総会において理事としてご承認いただき、理事会において副会長にご選任いただきました田中宏和と申します。会員の皆様方に改めて就任のご挨拶を申し上げます。

前任の吉田副会長は5年余にわたり副会長としてご尽力されご功績を残されました。その後を引き継ぐ形で会務運営の任に当たることとなりましたが、非力であることは自身が一番知るところでございますので、その重責に思いをはせますとおのずと身が引き締まる思いでございます。

私は公務員獣医師としての生活が長かったこともあります、おそらく臨床の先生方の中には私をご存じない方も大勢いらっしゃることと存じます。この機会に少しでもお見知りおきいただければとの思いから、この場をお借りして私の獣医師としての履歴を簡単に紹介させていただきます。

昭和51年4月獣医師免許を取得。当時の厚生省の食品衛生監視員として、空港で輸入食品の監視業務にあたっておりましたが、昭和55年に茨城県職員に転職、前半は家畜保健衛生所で家畜防疫業務に従事、後半は主に県庁畜産課などで畜産行政に携わりました。この間、豚コレラの防疫や鳥インフルエンザの発生を経験し、東日本大震災では原発事故による家畜や畜産物の放射能汚染対応を経験しました。県を定年退職した現在は、と畜場の運営にかかわっております。思えば免許取得以来40年、獣医師人生の大半を家畜衛生・畜産行政分野で過ごしてきたことになります。動物疾病の診断治療、食の安全性の確保、口蹄疫、鳥インフルエンザ、狂犬病など感染症の防御、動物福祉の増進など広範多岐にわたる専門領域において、社会の要請に応えていくのが獣医師の使命と言われておりますが、そのうちの一分野の、しかもつたない経験しか持たない自分が副会長職をお受けすることとなり正直不安もございますが、ご選任にいただきました以上、副会長としての責任の重大さを自覚し、使命の遂行に全力を尽くす所存でございます。

2年間の任期中には、平成30年度に本県で開催される関東・東京合同地区獣医師大会や茨城県獣医師会創立70周年記念式典と記念誌発行など大きなイベントも控えております。本県獣医師会にとっても大きな記念となるこれら事業や会務運営上のさまざまな課題に、微力ながらひとつずつ真摯に向き合い努力してまいる所存でございます。会員の皆様のご理解ご協力をあらためてお願い申し上げます。



副会長就任のあいさつ

副会長 山 室 司

このたび、平成29年6月28日に開催されました公益社団法人茨城県獣医師会第13回総会におきまして、副会長に任せられました第10支部の山室です。

副会長という職責にあたり会員皆様のご協力を得ながら、公益社団法人として事業のスムーズな進行運営、並びに本会の諸先生方皆様の発展のため、微力ではありますが宇佐美会長の下、努力してまいる所存です。特に平成30年9月の関東・東京合同地区獣医師大会、それに茨城県獣医師会としての70周年記念行事を行うこととなっておりますので、各部門の諸先生方のご協力、ご支援よろしくお願ひいたします。

本会は、公益社団法人として、行っている主な事業の一つが狂犬病予防注射及び推進事業ですが、我が国は、長い間発生はありませんが、現代社会における貿易輸送において、コンテナの隅々まで調べているかは疑問であります。コンテナ内等に入った動物により、狂犬病ウイルスが持ち込まれてしまうという危険もあるのではないかと思われる次第です。

発生がなくても安心できる状態ではなく、世界の汚染状態の啓発と予防注射の推進は、世界中から狂犬病がなくなるまでは、継続する必要があろうと思われます。

また、動物愛護事業の一環として、動物愛護フェスティバルをブロック単位で開催、推進することにより、県民の皆様の愛護意識の向上をはかると共に、犬、猫の避妊、去勢の助成事業を継続することにより、殺処分のさらなる低下に繋がればと思う次第です。

その他、マイクロチップ装着・登録助成事業、盲導犬支援事業、教育現場への支援、災害時対応等、公益性の高い事業を積極的に推進することにより、地域に貢献する公益団体としてより活動を推進して行きたいと考えています。

さらに、日本の産業動物業界の、肉牛生産、牛乳生産等の生産農家戸数の減少、その反面、規模の巨大化という方向に、より変化しつつある昨今、それと共に日本の人口減少等による犬猫の飼養数減少という変化等、社会情勢変化における産業動物、小動物、公務員獣医師等同じ資格を持つ立場での状況変化を見据えた会の運営にも務めてまいりたいと思います。

会員の皆様におかれましては、各行事等に積極的に参加、協力していただき、茨城県獣医師会の発展と共に諸先生方にとりましても、地位等を向上することができ、良き本会となるよう努力したいと考えております。そして獣医界の未来と大切さを共に考え、発展することにより、体力を付けよりいろいろな面で社会に貢献出来ることを願う次第です。

第13回定期総会の開催結果について

本会は、6月28日に「三の丸ホテル」において第13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29年6月28日（水）10時30分から12時50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 後記のとおり
- 4 表 彰 会長から感謝状と記念品を授与
 - (1) 平成28年度狂犬病予防注射業務功労者表彰……2名
西條 和子（第4支部）・富澤 勝（第8支部）
 - (2) 平成28年度学術功労者表彰……2名
種村 高一（第1支部）……学位取得
川西 菜穂子（農林水産部支部）
- 平成28年度日本産業動物獣医学会関東・東京地区獣医学会地区学会長賞受賞
- 5 マイクロチップリーダー贈呈式
県内全市町村に配備できるよう「マイクロチップリーダー」44台を日本獣医師会並びに茨城県獣医師会より茨城県に贈呈いたしました。
贈呈者 (公社)日本獣医師会 副会長 酒井 健夫
(公社)茨城県獣医師会 会長 小林 貞雄
受理者 茨城県知事 橋本 昌
- 6 来賓祝辞並びに来賓紹介 後記のとおり
- 7 議長選出 定款第16条
議 長 寺内 利恭（第7支部）
副議長 原田 豊（勤務退職者支部）
- 8 議事録署名人 定款により出席理事（18名）が記名押印
- 9 書記任命 中野真紀子（事務局）
- 10 議 事 後記のとおり
- 11 閉 会



学術功労者表彰種村高一先生



小林貞雄会長あいさつ

◆挨拶（大要）及び来賓紹介

【小林貞雄会長挨拶】

- * 来賓各位のご臨席及び会員の多忙中の出席に対し、謝意を述べる。
- * 本会は、公益団体として、不特定多数の者の利益を追求し、自らの営利を目的としないこととして、これに係る活動は皆様からお預かりした会費で賄われており、活動運営して参りました。

* 動物愛護につきましては、犬猫の避妊去勢助成事業として、年間1,000頭を限度に手術費用の一部を飼育者の皆様に助成し、少しでも不幸な動物が増えないように取り組んでおります。

また、多頭飼育崩壊という現実が起きている近年、動物飼育を始めたことにより飼育者の生活が窮乏し、資産を手放す事態に陥る事例があるとも言われております。

ただ単に、本人の無計画さを指摘することはやさしい事ですが、この問題の本質は、何処にあるかを問うことも私たち獣医師の責務と考えます。

そうした、動物たちや飼育している方の平穏な生活のためにも、私たちは何をするべきかを考えて参りました。

ここでひとつ、朗報がございます。「茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例」が制定施行され、6月1日にシンポジウムが開催され歩みを始めたところでございます。

* 災害が継続的に、多々発生している現在、大震災や集中豪雨等々、各地域での自然災害発生時の飼育動物に対する避難時における個体識別のためにも、また、迷子や平常時の個体識別のために、マイクロチップの装着の効果が過去の災害時等において実証されております。

茨城県獣医師会におけるマイクロチップの装着の推進事業も順調に推移しております。

この度は、日本獣医師会からマイクロチップリーダーの贈呈をうけ、茨城県を経由して全市町村に贈呈をする運びとなりました。

避妊去勢費用、マイクロチップの施術に係る助成費は、飼育者の方の負担費用全体額と比べると僅かではありますが、飼育者の方々からは評価を頂いていることと認識いたしております。

これも日々皆様方のご協力の賜物と察しております。マイクロチップ装着推進については、本29年度の事業は、既に開始されておりすること、また避妊去勢助成事業については、例年通りの方法で検討がされておりますことを書面にて開業の先生方にご案内致したところです。ご協力のほどよろしくお願ひいたします。

* 産業動物獣医師においては、年々減少傾向にはありますが、活躍されている方も少なくありません。農業共済組合をはじめとした関係団体とも連携して、こちらで活躍されている先生方の存在も、そして営農する農家の存在も大きいと思われます。

私たち獣医師は、産業動物と飼育者である畜産農家、消費者である市民全体の安心、安全を推進し、農業、いうならば畜産農家の担い手確保や育成などの支援についても対応しなくてはならないと思います。

* 日々目覚ましく活躍してくださっている女性獣医師が多く、茨城県獣医師会は女性獣医師の問題を考えていくにあたり、今後、開業者を含めた全ての女性獣医師と横の連携を図りながら、女性獣医師の更なる活動を希望するものであります。

* 人獣共通感染症対策について、人と動物の感染症として、狂犬病、BSE、エボラ出血熱等の疾病をはじめ、SFTSなど新たな人獣共通感染症が話題になってきております。

これらの感染症対策については、茨城県医師会と茨城県獣医師会は連携をとり、One Healthの取り組みを新役員になっても具体的に進めていくことを望んでおります。

* 本日の議事としては、報告事項として「平成28年4月1日から平成29年3月31までの事業年度に係る事業報告の件」また、決議事項として第1号議案「平成28年4月1日から平成29年3月31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「任期満了に伴う理事・監事選任の件」の2案を提出させていただきました。ご審議をいただくことになっております。

* ここで、私事ではありますが、満92歳を過ぎる家内の実母が、埼玉県内の家で一人暮らしをしてお

ります。本人は至って元気ですが、身内としては看護や介護の必要を感じるようになりました。ちょうど、任期になりましたのでこの度退任させていただきます。

長い間お世話になりました。心から御礼申し上げます。

- * 結びにあたり、本日ご臨席を賜りました御来賓、会員、関係者のますますのご活躍とご発展を祈念申し上げまして、私の挨拶とさせていただきます。

【来賓祝辞】

○橋本昌茨城県知事



橋本 昌 知事

- * 茨城県獣医師会の第13回総会が大変盛大に開催されましたことを心からお慶び申し上げます。
- * 小林貞雄会長をはじめ皆様方には日頃から家畜衛生、公衆衛生の向上、更には畜産業の振興、動物愛護の推進等々につきまして、幅広いご活躍され大変なご尽力を賜っておりますことに敬意を表します。
- * 小林貞雄会長がこの度退任されること、これまで本当にご苦労様でした。

健康に留意されましてさらなるご活躍をお祈り申し上げます。

- * ただいまはマイクロチップ読み取り機のご寄贈ありがとうございました。県におきましても積極的にマイクロチップの普及・推進に努めてまいりますので、各市町村において有効に活用させていただきます。
- * 昨年11月から今年3月にかけまして千波湖等のコブハクチョウなどが高病原性鳥インフルエンザに感染し死亡例が発生いたしました。

幸い養鶏場への発生が抑えられましたのは、獣医師会並びに獣医師の皆様の的確な対応と感謝申し上げます。

- * 一部の県では養鶏場に感染がみられ、10万羽単位の殺処分が必要となってしまいました。本県でも鶏卵用、食用等で1300万羽飼育されています。感染が拡大したら大変なことになつてしましました。今回拡大が防げましたことは皆様のご尽力の賜物と重ねて心から御礼申し上げます。
- * 今後、高病原性鳥インフルエンザ防疫研修会の開催を予定しておりますので、獣医師会からも参加いただき、対応等のご指導をよろしくお願ひいたします。

また、関係者の皆様方が現状等の共有もお願いいたします。

- * 畜産業につきましては、県内外の販路拡大やPRを重点的に展開し、常陸牛等がベトナムやタイにまで輸出されるなど、各分野それなりに盛んになって参りました。

県といたしましてもさらなる発展のために、競争力の強化などを図ってまいりますので、獣医師会におかれましても畜産業振興にご尽力願います。

- * 動物愛護という点につきまして、昨年犬につきましては殺処分頭数が半分になり全国順位も下から2番目ではなく、もう少し上がると思っています。
- * 猫の殺処分頭数も30%は減りました。

引き取っていただく団体等にエサ代などの補助も実施してまいります。

犬猫殺処分ゼロを目指して頑張ってまいりますので、ご協力をお願ひいたします。

- * 茨城県獣医師会のご発展と皆様方のご活躍をご祈念申し上げて、お祝いの挨拶とさせていただきます。

【次の来賓5名の方から祝辞（内容省略）】

田所 嘉徳 衆議院議員・自由民主党茨城県支部連合会・会長代理
藤田 幸久 参議院議員 民進党茨城県総支部連合会副会長
酒井 健夫 公益社団法人 日本獣医師会副会長
諸岡 信裕 茨城県医師会会长
大久保太一 茨城県農業共済組合連合会会長理事



田所嘉徳衆議院議員



藤田幸久参議院議員



酒井健夫日本獣医師会副会長



諸岡信裕茨城県医師会会长



大久保太一茨城県農業共済組合連合会会長理事

【来賓紹介】

今野憲太郎 茨城県農林水産部次長
根本 和彦 茨城県農林水産部畜産課長
小島 隆史 茨城県生活環境部環境政策課長
前田 亨 茨城県保健福祉部生活衛生課長
松本 茂 公益社団法人茨城県畜産協会事務局長
・会長代理



ご来賓の皆様

◆議 事

【充足数報告】

総正会員数620名、うち本人出席と委任状提出者の合計出席会員数は456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】

I 報告事項

平成28年4月1日から平成29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28年4月1日から平成29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 任期満了に伴う理事・監事選任の件

I 報告事項

平成28年4月1日から平成29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 | 43,750頭 | } 合計 116,816頭 |
| 個別注射実施頭数 | 73,066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 | |

(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(1,101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220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1,694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」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28年8月27日・高萩市)

(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
- (2) 牛海綿状脳症検査補助事業……県北・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

▶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
- (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……388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28年4月1日から平成29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（総括表）

| | |
|--------|--------------|
| 資産合計 | 278,353,588円 |
| 負債合計 | 128,415,862円 |
| 正味財産合計 | 149,937,726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 | 333,214,409円 |
| 経常費用計 | 328,559,704円 |

(イ) 経常外増減の部

| | |
|--------------|--------------|
| 経常外費用計 | 306,220円 |
| 当期一般正味財産増減額 | 4,654,705円 |
| 一般正味財産期首残高 | 145,589,241円 |
| 一般正味財産期末残高 | 149,937,726円 |
| イ 指定正味財産期末残高 | 0円 |
| ウ 正味財産期末残高 | 149,937,726円 |

▼ 監査報告

監事4名を代表して吉井豊監事より、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 任期満了に伴う理事・監事選任の件

*第2号議案原案どおり可決承認された。(別表を参考願います)

▼ 引き続き別室において、理事会が開催され、新たな会長、副会長、専務理事が次のとおり選任され、総会会場において報告された。

| 役 職 | 氏 名 | 支部名 |
|---------|---------|---------|
| 会 長 | 宇佐美 晃 | 第3支部 |
| 副 会 長 | 田 中 宏 和 | 勤務退職者支部 |
| 副 会 長 | 山 室 司 | 第10支部 |
| 専 務 理 事 | 村 山 正 利 | 勤務退職者支部 |

(別 表)

理事候補者

(敬称略)

| 区分 | 支 部 | 理事(候補者) | |
|------------------|--------------------------------------|---------|-------------------------|
| | | 推薦可能数 | 氏 名 |
| 支 部 推 薦 | 第1支部(水戸市・笠間市・小美玉市・東茨城郡) | 2名 | 岡庭 明彦 青木 健一 |
| | 第2支部(ひたちなか市・那珂市・常陸大宮市・常陸太田市・那珂郡・久慈郡) | 1名 | 矢部 康男 |
| | 第3支部(日立市・高萩市・北茨城市) | 1名 | 宇佐美 晃 |
| | 第4支部(鹿嶋市・鉢田市・神栖市・潮来市・行方市) | 1名 | 塚本 俊一 |
| | 第5支部(龍ヶ崎市・牛久市・稻敷市・稻敷郡・北相馬郡) | 1名 | 河合 克昭 |
| | 第6支部(土浦市・石岡市・かすみがうら市) | 2名 | 三村 賢司 — |
| | 第7支部(つくば市) | 1名 | 吉田 憲 |
| | 第8支部(取手市・守谷市・つくばみらい市) | 1名 | 楠原 美和 |
| | 第9支部(筑西市・下妻市・結城市・常総市・桜川市・結城郡) | 1名 | 安藤 泰正 |
| | 第10支部(古河市・坂東市・猿島郡) | 1名 | 山室 司 |
| 職 域 推 薦 | 保健福祉部 支 部 | 2名 | 飯田 明広 松本 徹 |
| | 農林水産部 支 部 | 2名 | 栗山 伸人 鴨川 修 |
| | 勤務退職者 支 部 | 3名 | 田中 宏和 村山 正利 比氣 正雄 |
| | 団体 支 部 | 1名 | 磯野 晶紀 |
| | | 20名 | |

監事候補者

(敬称略)

| 区分 | 支 部 | 地 域 | 監事(候補者) | |
|------|---|------|---------|-------|
| | | | 定数 | 氏 名 |
| 地域推薦 | 第9支部(筑西市・下妻市・結城市・常総市・桜川市・結城郡) 第10支部(古河市・坂東市・猿島郡) | 県西地区 | 1名 | 苦瀬 秀雄 |
| | 専門監事(税理士/会計士) | | 1名 | 影山 真一 |
| | 職域推薦 | | 1名 | 大串 勝輝 |
| | 会員外推薦 | | 1名 | 吉井 豊 |
| | | | 4名 | |

デュロック種系統豚「ローズD-1」を活用した新ブランド豚肉開発の取り組みについて

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ていることから、平成28年12月に茨城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検討を進めています。

1 ローズD-1について

ローズD-1は、筋肉内脂肪含有量など高品質な肉豚生産のための種豚開発を目的とし、平成23年9月から系統造成を開始しました。

1年に1世代（♂10頭、♀40頭）の選抜を行いながら改良を続け、平成28年12月に最終の第5世代が系統豚として認定されました。

こうして完成したローズD-1の特徴は、筋肉内脂肪含有量5.1%と肉質面において優れた改良形質を有しており、平成29年11月頃から生産者へ種豚供給を本格的に開始する予定となっています。

表1 ローズD-1の最終世代の成績

| 改良形質 | 第五世代成績 |
|----------|--------|
| 筋肉内脂肪含有量 | 5.1% |
| 一日平均増体重 | 964g |
| 飼料要求率 | 3.0 |



ローズD-1

2 新ブランド豚肉開発の取り組みについて

県養豚協会と県では、平成28年度からローズD-1を活用した新たなブランド豚肉確立の検討を進めてきました。

(1) ブランドコンセプトの策定

平成28年度に、生産者団体や専門家を交えた検討委員会を設置し、新ブランド豚肉のブランドコンセプトを策定しました。

- ・三元豚の全国トップブランドを目指す
- ・首都圏の百貨店、有名レストラン等を主なターゲットとした知名度向上
- ・筋肉内脂肪含量が高く、やわらかさ、甘み、旨味がある肉質
- ・品種は、LWDまたはWLDの三元豚で止め雄にローズD-1を活用



試作した豚のロース断面

(2) 本年度の検討状況と今後の展望

本年度から、生産者が中心となる新ブランド豚肉確立研究会を設立し、平成30年度中の販売開始を目指して、ローズD-1を活用した肉豚の試作を重ね、ブランド基準（飼料基準、飼育方法、品質基準）やブランドネーム、販売方法について検討しています。

平成37年度には約7万頭の生産を目標としており、新ブランド豚肉が本県養豚の牽引役となって競争力強化に貢献するものと期待されています。

表2 将来的な本県豚肉生産のイメージ

| 項目 | 現状 | H37 | 備考 (H37頭数) |
|--------------|------|------|----------------|
| 銘柄豚 | 35% | 50% | (約60万頭) |
| 新ブランド豚肉 | — | 6% | (約7万頭) 銘柄豚の牽引役 |
| ローズポーク | 3% | 3% | (約3万頭) 銘柄豚の牽引役 |
| 個人ブランド (D活用) | — | 16% | (約20万頭) |
| 個人ブランド | 32% | 25% | (約30万頭) |
| 一般豚 | 65% | 50% | (約60万頭) |
| 計 | 100% | 100% | (約120万頭) |

国内に侵入した外来種「ヒアリ」について

茨城県生活環境部環境政策課

● ヒアリの国内への侵入（9月5日現在）

ヒアリは、これまで日本では見つかっていませんでしたが、平成29年6月以降、港を中心に17箇所で確認されています。多くは、外国から運ばれてきたコンテナの中やコンテナを水揚げするコンテナヤードで見つかっています。

なお、ヒアリは本県ではまだ発見されておりません。

| | |
|-------|---|
| 発生確認日 | 1例目 平成29年6月9日～ 17例目 平成29年9月5日 |
| 発生場所 | 兵庫県、愛知県、大阪府、東京都、神奈川県、福岡県、大分県、岡山県、 埼玉県、広島県、静岡県（発生順） |

● ヒアリの特徴と見分け方

在来種 アリグモ
脚は8本



外来種 ヒアリ
脚は6本



⚠️ アリグモをむやみに殺さないでください！
まずは脚を数えてみて！

（環境省ホームページから引用）

【特徴】

- ・体長は2.5mmから6.5mm程度の赤茶色のアリです。
- ・南米原産ですが、北米、中国、オーストラリアなどで定着しています。
- ・土で大きなアリ塚を作り、集団で生活します。

【見分け方】

小さいため見分けるのは難しいですが、肉眼でわかる特徴もあります。

- ・赤っぽくツヤツヤしており、腹部（おしり）の色は暗めです。
- ・働きアリの大きさは2.5mmから6.5mmで、集団には様々な大きさのアリが混じっています。

※ 違う種類

「黒いアリ」、「2.5mm以下の小さなアリ」、「6.5mm以上の大きなアリ」、
「集団は同じ大きさのアリで構成されている」

● 県内でヒアリと疑われるものが見つかった場合

日本には270種以上の在来アリが生態系の中で重要な役割を担っており、集団のヒアリのむやみな駆除はかえって拡散させ、在来アリに悪影響を及ぼすことに繋がりかねません。

ヒアリと疑われるアリの集団が見つかった場合（通報があった場合）は、環境省ヒアリ相談ダイヤルか、茨城県の各県民センター環境・保安課、県央環境保全室又は生物多様性センターにご連絡願います。

＜お問い合わせ先＞

（環境省）

| 環境部局名 | 電話番号 |
|--------------|--------------|
| 環境省ヒアリ相談ダイヤル | 0570-046-110 |

（茨城県）

| 環境部局名 | 電話番号 |
|-------------------|--------------|
| 茨城県県北県民センター | 0294-80-3355 |
| 茨城県鹿行県民センター | 0291-33-6057 |
| 茨城県県南県民センター | 029-822-8364 |
| 茨城県県西県民センター | 0296-24-9127 |
| 茨城県環境政策課県央環境保全室 | 029-301-3047 |
| 茨城県環境政策課生物多様性センター | 029-301-2940 |

● もしも、ヒアリに刺されたら

ヒアリに刺された場合、刺された時に「熱い！」と感じるような激しい痛みがあります。かゆみ、膿、はれ、じんましんや、アレルギー症状が重篤な場合はアナフィラキシー症状（呼吸困難、血圧低下、意識障害）を引き起こす可能性があります。

異変を感じた場合は、直ちに医療機関で受診してください。

● 県の対策

県としては、コンテナを扱う事業者への注意喚起、県民に対する普及啓発、さらには港湾や空港などにおけるヒアリ対策等を行い、県民の安心安全に向けて取り組んでおります。

＜参考＞

環境省ホームページ

<http://www.env.go.jp/nature/dobutsu/fireant.html>

環境省ヒアリ

検索

こぼればなし

血液1滴でがん13種早期発見

最近日本では、三人に一人ががんになり、二人に一人はがんで死亡する。これが早期発見・早期治療ができれば、死亡率を大幅に低くでき、医療費も軽減できる。新聞報道によると、国立がんセンターなどは、1滴の血液で日本人に多い13種類（＊1）のがんを早期発見できる世界でも初めての効率的診断法を開発し、数年以内に検査キット（＊2）が完成する見込みとの事。

（＊1）大腸がん・乳房・肺臓・胆道・食道・肝臓・卵巣・肺・胃・膀胱・前立腺・脳腫瘍（神経膠腫）・骨柔部腫瘍の13種類。

（＊2）検査キットマイクロRNA検出法：細胞で遺伝子の働きを調節する微小粒子が、それぞれのがん細胞から分泌されており、それを確認すれば、がん種が分かる。普通「腫瘍マーカー」は死んだがん細胞が分解されたものであり、ある程度がんが進行しなければ発見できない。2008年、国内特定病院でがんと診断された21万人の5年後平均生存率は65.2%。ただし、ステージ1期と診断された胃がん患者の5年後生存率は95%なのに、4期の人は9%。同じくすい臓がんは1期なら41.5%、4期なら1.7%。同様肝臓がん1期58.5%、4期2.5%。肺がん1期80.9%、4期4.6%。但し前立腺がんは1.2.3期とも100%、4期59.2%。この数字を見てわかるように、いかに早期発見が重要かが分かる。マイクロRNA検査費用は2万円ほどの見込みという。

（S・S）

県内と畜場へのHACCP導入について

茨城県保健福祉部生活衛生課
食の安全対策室

県獣医師会の先生方におかれましては、日頃より本県の食品衛生行政の推進に多大なるご協力、ご尽力をいただき、心より感謝申し上げます。

さて、と畜場の衛生管理方法については、国際基準であるHACCP（ハサップ）の導入が推奨されており、諸外国の中にはHACCPによる衛生管理方法を義務化し、輸入国への条件としている場合もあります。

今回は、HACCPによる衛生管理方法と、県内と畜場のHACCP導入状況についてご説明いたします。

1 HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) とは

HACCPとは、食品等事業者自らが食中毒菌汚染や異物混入等の危害要因を把握し、原材料の入荷から製品の出荷に至る全工程の中で、それらの危害要因を除去又は低減させるために特に重要な工程を管理、記録し、製品の安全性を確保しようとする手法を言います。

これまでの衛生管理方法は、完成した製品の抜取検査により安全性の確認をするものが主体でしたが、HACCPを導入することにより、より効果的に問題のある製品の出荷を防ぐとともに、記録文書による原因の追及を容易にすることが可能となります。

2 HACCP義務化に向けた法整備

平成27年4月1日より、と畜場法施行規則の一部改正が行われました。これにより、と畜場は、従来の一般的な衛生管理方法とHACCPによる衛生管理方法のいずれかを選択できることとなりました。

また、平成28年12月には、厚生労働省が主催した「食品衛生管理の国際標準化に関する検討会」の最終とりまとめが公表されました。これによると、今後、と畜場を含めた全ての食品等事業者に対し、HACCPによる衛生管理の義務化を進めることとなっており、平成30年の通常国会に食品衛生法改正案の提出を予定しております。

なお、米国、EUをはじめとする諸外国の中にはHACCPの義務化をすでに実施している国もあり、輸出に力を入れる方針である我が国のHACCPの義務化は、社会的要請として避けられないものであると考えます。

3 茨城県の現状

(1) 県のHACCP普及事業

県では、平成27年10月より、全国に先駆けてHACCP導入施設の届出制度を設けました。さらに、平成28年4月より、県独自の認証制度である「いばらきハサップ認証制度」の対象施設にと畜場を追加しました。

【参考】いばらきハサップ認証件数及びHACCP導入施設の届出件数（平成29年4月1日現在）

- ・いばらきハサップ認証件数：61件 67業種
- ・HACCP導入施設の届出件数：156件

(2) 県内と畜場の現状

県内12カ所のと畜場（うち、簡易と畜場1カ所）では、管轄する食肉衛生検査所と協力しながらHACCPの導入を進めています。しかし、HACCP導入には老朽化した施設の修繕や事業者の衛生教育等多くの課題があり、時間を要しています。

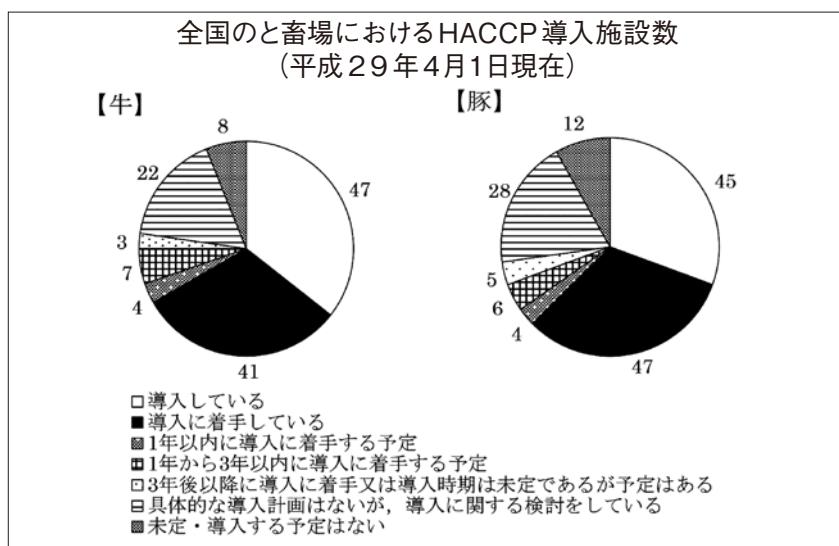
そのような状況の中、平成29年3月21日に株式会社茨城県中央食肉公社（牛枝肉の処理ライン）が、と畜場としては初めて「いばらきハサップ」の認証を得ました。当該施設は、現在、県内で唯一

HACCPを導入したと畜場となっています。

(3) 全国のと畜場におけるHACCP導入状況

牛のと畜を行っていると畜場は、全国132施設あり、そのうち47施設(35.6%)でHACCPを導入しています。また、導入に着手していると畜場も含めると、88施設(66.7%)となっています。

豚のと畜を行っていると畜場は、全国147施設あり、そのうち45施設(30.6%)でHACCPを導入しています。また、導入に着手していると畜場も含めると、92施設(62.6%)となっています。



4 今後の課題

県内と畜場のHACCP導入施設は12施設中1施設となっており、全国的に見ても導入が進んでいるとは言えません。その原因は、施設の老朽化や事業者の危機感不足が主ですが、課題はそれだけではありません。

HACCPは、施設の状況、原材料、製造方法及び製造品目に適合したシステムとなってこそ効果が発揮されるものであり、より施設に適合したHACCP導入のためには適切な助言を行える指導者が必要です。

県としましても、職員のHACCPに関する教育を充実させ、より適切な助言ができるよう人材育成に力を入れていきます。また、県職員及び事業者が一丸となってHACCP導入に向けて歩んでまいります。

こぼれ話

トリカブトの怪

日本の3大有毒植物は①トリカブト②ドクウツギ③ドクゼリと言われるが、最強のトリカブトは、日本で30種類もあり、多年草で花は紫・白・ピンクなど。名前の起源は、花が古来の衣装「鳥兜」に似ているから。トリカブトの塊根を乾燥させたものは、漢方薬（鎮痛・強心剤）や毒物（神経毒）として用いられる。薬物として利用する時は乾燥塊根を「附子」（ぶし）と呼び、同じものを毒物として用いる時は（ぶす）と呼ぶ。俗に不美人を「ブス」と呼ぶが、根拠はトリカブトの中毒で神経に障害が起き、顔の表情がゆがんだ人を指すので、転じて、「ぶす」と呼ぶようになったという。なおトリカブトの毒はアイヌが常用。鏃（やじり）に塗布し、ヒグマやエゾシカを狩り矢の刺さった部位を（握りこぶし大）切り捨てれば肉が食べられる事を知っていた。後の東北のマタギも同じ。更に大和朝廷の蝦夷征伐がなかなかうまくいかなかったのは、東北先住民が使うトリカブト矢の所為ともいわれた。今話題のヒアリの毒素も、トリカブトと同じ「アルカロイド系」。

(S・S)

「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先生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、御尽力をいただき、心より感謝申し上げます。

さて、「茨城県犬猫殺処分ゼロを目指す条例」が昨年12月に制定されたことを受けて取組むこととした「犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業」について、前回は事業の概略を紹介いたしました。今回は、6月1日に実施致しました「犬猫殺処分ゼロを目指すシンポジウム」を中心に、これまでの進捗状況を報告いたします。

○ 「犬猫殺処分ゼロを目指すシンポジウム」の開催

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などを対象として「犬猫殺処分ゼロを目指すシンポジウム」を平成29年6月1日(木)に県立県民文化センター小ホールにおいて開催しました。

第一部の基調講演では、日本獣医生命科学大学の水越美奈先生から「犬と猫との正しい関わり方～犬や猫の問題行動・対処方法は～」について講演を頂きました。内容の要約は以下のとおりです。

- ・ 犬や猫の問題行動は、必ずしも犬や猫にとっては異常行動ではない
- ・ 問題行動の原因としては、出生から飼い主の手に渡るまでのストレスや子育てに補助的に関わる人間の影響が挙げられる
- ・ 飼い主の手に渡ってからは、飼い主とのミスマッチングや飼い主の不適切な飼育管理が問題行動を引き起こす原因となり得る
- ・ 保護施設等で犬や猫の問題行動を改善させることは難しい

第二部では、(公財)日本動物愛護協会評議員の会田保彦先生にコーディネーターをお願いし、県獣医師会副会長(現会長)の宇佐美晃先生や講演を頂いた水越美奈先生など5名の有識者により「犬猫殺処分ゼロに向けて出来ることはなんだろう?」をテーマにしてパネルディスカッションを行いました。

宇佐美晃先生から動物病院に来られる方には、不幸な命を産ませないための飼い主の責務として、飼い犬や飼い猫に対する不妊去勢手術の重要性を訴えていること、水越美奈先生からは、大学で「犬や猫の問題行動を起こさせないよう飼い主を指導できる人材になりなさい」と学生に伝えていることなど、各パネラーの先生から、それぞれのお立場で御発言を頂きました。



○ 県民への呼びかけ

県では、様々な媒体を活用して、犬猫殺処分ゼロを目指していくことを周知し、また、ふるさと納税等への協力を呼びかけています。小動物病院の先生方には、右にある図柄のポスターの掲示やチラシの配布等に御協力を頂いております。

また、「茨城県犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト～いばらき犬猫～」サイト (<http://zero.pref.ibaraki.jp/>) を公開しましたので、先生方にも御覧になって頂ければ幸いです。



○ 地域猫活動への支援

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」への取組みを促進しています。先生方の御理解、御協力もあり、6つの市で取り組まれている地域猫活動に支援をしています（平成29年8月末現在）。

今後、先生方のお住まいの地域で活動が開始され、協力の依頼があった場合には、事業の趣旨を御理解のうえ、御協力頂きますよう何卒よろしくお願いします。

○ その他の事業

・ 動物愛護団体等への活動支援

県では、県内に活動拠点を持つ動物愛護団体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財政的に支援することとしています。今年度は、活動内容を厳正に審査したうえで、15の団体等への支援を決定しました。

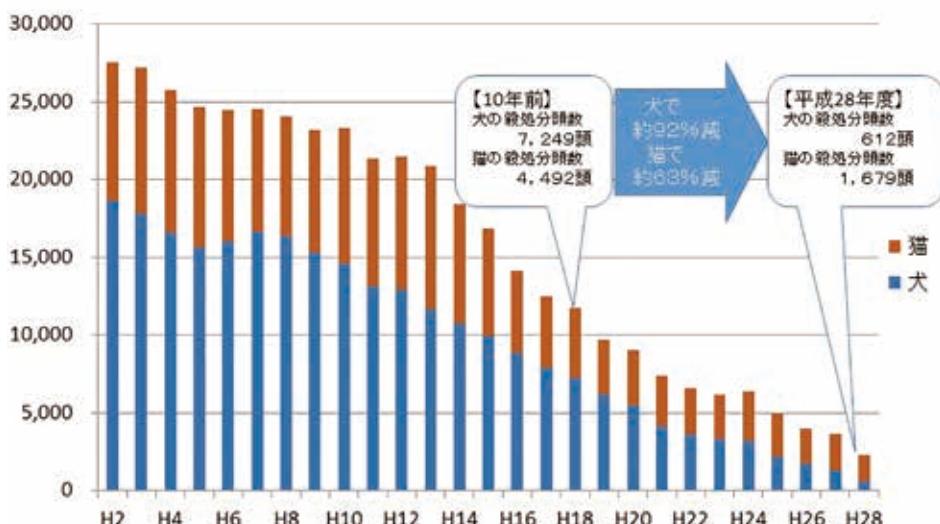
・ 県動物指導センターから犬や猫を譲り受けている団体等への支援

県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、個人等に対して飼育管理費の一部を補助することとしています。現在（平成29年8月末）、8つの団体への支援が決定しています。

ところで、先生方の御協力もあり、平成28年度の本県の犬や猫の殺処分頭数は、平成27年度に比べ、大幅に減少させることができました（下図のとおり）。

その結果、平成17年度から平成24年度まで都道府県別の集計でワースト1位、平成25年度から平成27年度まではワースト2位であった本県の犬の殺処分頭数は、平成28年度は、ワースト3位となりました。

「犬猫殺処分ゼロを目指すプロジェクト事業」は当課にとって初めて行う事業が多く、順調に進まないところもあります。しかしながら、犬猫殺処分頭数の更なる減少に向けて、県動物指導センター及び当課職員一同、精一杯取り組んでいるところです。先生方におかれましては、引き続き御協力賜りますことをお願い申し上げ、稿を閉じたいと思います。



（図）本県の犬と猫の殺処分の推移

飼育動物診療施設における麻薬取扱いについて

茨城県保健福祉部薬務課

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、飼育動物診療施設（以下、「診療施設」といいます。）において麻薬を取り扱うための免許と各種届出について記載します。



2 麻薬免許

1) 免許の種類

診療のために必要な麻薬免許には、麻薬施用者免許と麻薬管理者免許があります。

麻薬施用者免許は、獣医師が疾病治療の目的で業務上麻薬を施用するために必要な免許で、個人に与えられる免許であるため、免許された人以外は麻薬を取り扱えず、また、免許証に記載された診療施設以外では麻薬の施用ができません。

麻薬施用者が2名以上いる診療施設では、常勤の獣医師1名が併せて麻薬管理者免許を取得する必要があります。麻薬管理者は、その診療施設の麻薬管理義務（保管、譲り受け、廃棄、帳簿の記載等）を負います。麻薬施用者が1名の診療施設では麻薬管理者を設置する必要はありませんが、麻薬施用者自らが麻薬を管理しなければなりません。

2) 有効期間

いずれの免許も、有効期間は免許を受けた日から翌々年の12月31日までです。

有効期間後も引き続き麻薬の取扱いを必要とする場合は、事前に免許申請を行う必要があります。茨城県の場合、例年10月頃に一斉に受付を行っています。

3 各種届出

1) 年間届

麻薬管理者（麻薬管理者がない施設にあっては麻薬施用者）は、毎年11月30日までに、1年間に取り扱った麻薬の品名・数量を届け出る必要があります。

届出にあたっては、次の事項に留意して下さい。



- 記載は、品名、剤型、含有量毎に必要です。
- 1年間全く受け払いのなかった麻薬についても記載が必要です。
- 1年間、全く所有や施用がなかった施設についても報告する必要があります。

2) 免許証記載事項変更届

免許証の記載事項に変更を生じたときは、15日以内に所定の届出が必要です。

3) 業務廃止等の届出

診療施設の閉鎖、県外への転勤、退職等により麻薬に関する業務を廃止した場合には、麻薬業務廃止届に免許証を添えて茨城県知事に提出する必要があります。

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。

伴侶動物の皮膚科トピックス

第7支部 福井祐一

さる9月10日に東京にて開催された平成29年度 関東・東京合同地区獣医師大会（関東三学会）におきまして、私の発表「Anaplasma phagocytophilum 感染症を発症した犬の3例」が学術奨励賞を受賞することができました。この場をお借りいたしまして、本発表にご協力いただきました先生方、とくに今回発表した症例の情報をご提供いただきました第8支部 大川正剛先生、発表内容にご助言をいただきました第10支部 栗田吾郎先生、第9支部 稲川憲司先生、ならびに県獣臨床部会長の第6支部 田上宣文先生に厚く御礼申し上げます。

過去2号にわたって私の現在の研究テーマであるマダニ媒介性疾患である Anaplasma phagocytophilum 感染症について書いてまいりましたが、今回は私のもう1つの専門分野である伴侶動物の皮膚科領域の最近の話題に関しましてご紹介したいと思います。

昨今、伴侶動物医療では動物のご家族様の高度獣医療へのニーズに伴って高度化・細分化が進んでおり、専門医や二次診療施設の存在感が年々増してきている現状です。

獣医皮膚科の世界では、アジア獣医皮膚科専門医は日本に2017年現在6名いますが、欧米の専門医制度にならったレジデント制度（専門医の下で数年間レジデントとして修業した後に専門医試験に合格すると専門医になれるシステム）により今後も専門医は増加していく傾向にあります。さらに日本獣医皮膚科学会では、一次診療に従事している臨床獣医師で特に皮膚科に関して一定の知識のある先生に認定医というお墨付きを与える制度があります。認定医取得には学会が主催する講習会の受講の他に学会発表や論文投稿、国際学会出席などの条件があり、2017年現在までに私を含めまして68名の先生が認定医を取得しています。

皮膚科は整形外科や眼科のように特別な知識や技術、器具を必要としませんし、伴侶動物医療では皮膚科疾患には下痢・嘔吐に次いで多い来院理由ですから、先生方も日々の診療で皮膚科症例の診断治療に取り組まれているかと思います。時には診断や治療に迷う症例に遭遇することもあるかと思いますが、その際にはどうぞお気軽にご相談いただければと思います。

さて、伴侶動物皮膚科分野において最もインパクトのあった話題といえば犬アトピー性皮膚炎治療薬であるオクラシニチブ（アポキル錠、ゾエティス・ジャパン）の登場ではないかと思います。犬の痒み伝達の主要なサイトカインであるIL-31が結合するJAK1の選択的阻害薬で、プレドニゾロンに匹敵する効果と即効性を有し、なおかつ高い安全性を有することから、犬アトピー性皮膚炎の治療に革命をもたらしたと言っても過言ではないと思います。最初の2週間は0.4-0.6mg/kg BIDで投与し、その後SIDで投与するのが認可された使用法ですが、SIDになると痒みがコントロールできない場合があります。ただしBIDでの投与をそのまま継続すると免疫抑制の関わる副作用（膀胱炎や腫瘍の発生）が現れる危険性が高まります。その際は抗ヒスタミン剤やステロイド外用薬の併用（内服のステロイドやシクロスボリンを長期で併用することは免疫抑制になるので好ましくありません）や、オクラシニチブのSIDの薬用量を認可上限の0.6mg/kgまで上げたり、認可外ですがSIDの用量を2分割してBIDで投与したりして痒みをコントロールするのがよいとされています。

なおアメリカでは、さらにこの痒み治療を一步先に進めた抗IL-31モノクローナル抗体医薬品である

Lokivetmab (Cytopoint, Zoetis) が実用化されており、月1回の皮下注射で犬アトピー性皮膚炎の痒みがコントロールできるそうです。オクラシニチブが欧米から3年遅れて日本で上市されたことから考えると、おそらく数年後には日本でもLokivetmabが使用可能になるのではないかと期待されます。

もう一つのトピックは、経口ノミ・マダニ駆虫薬であるアフォキソラネル（ネクスガード、メリアル・ジャパン）およびフルララネル（ブラベクト錠、インターベット）が効能外ではありますが、ノミ・マダニ駆除の基準量でアフォキソラネルは2週ごとに2回投与、フルララネルは単回投与で疥癬や犬毛包虫に対して高い駆虫効果があることが国内外で報告されています。なお、これらの薬剤は犬糸状虫（フィラリア）に対しては駆虫効果を示さないため、以前は治療に苦慮していたフィラリア陽性犬の疥癬・犬毛包虫症がこれらの薬剤で簡単にできるようになりました。さらにアフォキソラネルやフルララネルと同系統の薬剤であるサロラネル（シンパリカ、ゾエティス・ジャパン）もまもなく日本でも上市されるとのことで、こちらも疥癬・犬毛包虫症への治療効果がすでに海外で報告されていますので、治療の選択肢がさらに増えそうです。

最後のトピックは多剤耐性菌の蔓延についてです。伴侣動物医療で認可されている、オフロキサシン（ウェルメイト錠、Meiji Seika ファルマ）、エンロフロキサシン（バイトリル錠、バイエル薬品）、オルビフロキサシン（ビクタス錠、DSファーマアニマルヘルス）などのニューキノロン薬や、セフポドキシム（シンプリセフ錠、ゾエティス・ジャパン）やセフオベシン（コンベニア注、ゾエティス・ジャパン）といった第3世代セフェム系抗菌剤の多用により、多剤耐性ブドウ球菌が関与した犬膿皮症が年々増加しています。これらの抗菌薬は犬膿皮症治療の国際ガイドラインでは第2選択薬とされ、細菌培養と感受性試験を実施して慎重使用すべき薬剤に分類されています。犬膿皮症は日常的に遭遇する皮膚疾患ですが、先生方には第1選択薬（セファレキシンやクラブラン酸アモキシシリンなど）の使用に加えて、消毒薬の外用・シャンプーなども併用して治療を開始するよう心がけていただき、新たな多剤耐性菌を生み出さないようお気を付けいただければと存じます。

こぼればなし

「要精密検査」の受け止め方

人間ドックなどで検診の結果『要精密検査』と判定され、掛けつけの医師に診てもらい、『大丈夫』と言われると、それを楯に人間ドックの機関にクレームをつける人もいるという。しかし、よく考えてみると、人間ドックの医師は、年間何万人もの診断を行っており、日々に間違う事はなからう。むしろ『大丈夫』と言った方に問題があるのではないか。精密検査の仕方にもよるし、初期段階では、病状の進行状況も、あまり強くは出ないのが普通。

私の体験であるが、エコー検査で脾臓の水胞がやや大きいので要精密検査…という診断（筑波メディカルセンター）を受けた。早速筑波大学病院でCT検査を受けたが、現段階で異常とは言えないが、念のため、半年毎に検査を繰り返す…との診断。それを14回繰り返し、7年後に水胞は腫大化し、内容が液状ではなく固形に変化した。これは脾臓がんの初期現象。その他諸々の検査を行い、脾臓がんのステージ1と診断され、摘出手術を受け経過良好。脾臓がんは、ステージ1で発見・治療なら、5年後生存率は41.5%、4期発見なら9%である。私の場合、6年半（13回）も異常なしを繰り返し、7年間14回目の検査で、初めて「脾臓がん」の本物と診断された。脾臓がんは、非常に発見しにくく、自覚症状が出た時では、すでに遅い。1回や数回の精密検査で「大丈夫」に安心してはいけない。それほど脾臓がんは発見しにくいのである。ましてやクレームをつけるなど論外である。

筑波大で7年間も根気よく調べ続けてくれた担当医。それに手術を成功してくれた外科担当医に感謝感激である。そして人間ドックのスタッフに、心から御礼を申し上げる。

(S・S)

平成29年度関東・東京合同地区獣医師大会

平成29年9月10日（日）東京都獣医師会担当による「平成29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」が都市センターで開催されました。当日は、関東各県より約1,200名の獣医師会員・動物看護士・獣医学生が参加し、産業動物・小動物・獣医公衆衛生発表会場では様々な症例発表、最新情報の提供等、非常に有意義な学会となりました。茨城県獣医師会からは86名の会員が参加し、産業動物・小動物・獣医公衆衛生の学会発表会場では、8名の先生方が日頃の研究の成果を発表いたしました。

【審査結果】

＜産業動物獣医学会＞

地区学会長賞 茨城県県北家畜保健衛生所 矢口 裕司先生

演題：『BVDV 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』

地区学会長賞 茨城県県北家畜保健衛生所 藤井 勇紀先生

演題：『細菌性血色素尿症と慢性銅中毒の複合的要因により発症した血色素尿牛3症例』

＜小動物獣医学会＞

学術奨励賞 こまち動物病院 福井 祐一先生

演題：『Anaplasma phagocytophilum 感染症を発症した犬の3例』

なお、地区学会長賞を受賞された先生方につきましては、来年2月大分県で開催されます年次大会での発表に期待いたしております。



左から
宇佐美晃会長・藤井勇紀先生
大内義尚県北家畜保健衛生所長・矢口裕司先生



左から
宇佐美晃会長・福井祐一先生・田上宣文先生

獣医師大会において、下記の先生方が特別功労者、獣医事功績者として表彰を受けました。
長年に亘る獣医業発展の功労に対し敬意を表します。



(敬称略・順不同)



後列左から 真原 進先生・福田智彦先生・長谷川伸一先生
前列左から 宇佐美晃会長・生田目千代先生・小林貞雄先生・市川俊和先生

こぼればなし

起こり得る最悪の事態

大げさな予言などをして、得意になるつもりはないが、地球温暖化を放置すると、近未来、かなりの確率で強力な伝染病が発生しうる。そのシナリオは、1918年に世界大流行したスペイン風邪（風邪ではなくインフルエンザである）が、ぶり返す可能性が高まるからだ。1997年アラスカの永久凍土が温暖化により融解すると、スペイン風邪で埋葬した遺体が次々露出した。CDC（米国疾病予防センター）が4遺体を検診したところ、鳥インフルエンザウイルス（H1N1）が検出され、動物実験の結果、致死性の肺炎を起こすことを確認した。（2005年、他のグループも追試確認）。

1918年のスペイン風邪は、当時世界人口20億人中5億人が感染し1億人が死亡したといわれる。今日なら5億人が死亡する可能性があるとの事。日本では当時人口5500万人だったが同病で48万人死亡している。本病のパンデミック指数（流行の強度）は、最悪のカテゴリー5に分類される。

ところが昨冬、日本列島は野鳥等から多数、鳥インフルエンザウイルス（H5N6など）が検出された（22都道府県218件）。本県でも水戸市の千波湖周辺に、コブハクチョウなど死亡が見られた。その為、偕楽園の観梅客などに、千波湖周辺への立ち入りは禁止された。

永久凍土圏にスペイン風邪による死亡者が多数埋葬されており、地球温暖化によりその遺体が露出し、もし北極キツネや北極熊やヒグマなどが食い荒らしたりすれば、その残骸を猛禽類や渡り鳥などが更に食い荒らす。一般に鳥インフルエンザは、野鳥では即死の経過をたどるとは限らない。しかし哺乳類に感染すると、哺乳類のインフルエンザウイルスとミックスして遺伝子変異を起こし、致死的経過をとる事がある。それら渡り鳥が冬季に中緯度地帯に戻ってくれば、鳥から豚にインフルエンザが感染し、更に悪性の強度を増して人類に襲い掛かってくる。これは過去にもあった事実であり、当然考えられるシナリオである。更に温暖化が進めば、マラリア・デング熱など熱帯病の媒介昆虫が温帯でも越冬でき、多数の人口を占める温帯に定着すれば、一大事となる。（S・S）

関東・東京合同地区獣医師三学会演題

日本産業動物獣医学会 地区学会長賞受賞演題

BVDV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

○矢口裕司¹⁾ 赤上正貴¹⁾ 山下 薫²⁾ 大谷芳子¹⁾

1) 茨城県県北家保 2) 茨城県畜産センター

I. はじめに

牛ウイルス性下痢ウイルス (BVDV) の持続感染 (PI) 牛の摘発は、一般的には血液を用いた2回の抗原検査及び抗体検査により行われている。PI牛は農場の感染源となることから、2回目の検査結果が出るまで一定の日数を要する。畜主及び臨床獣医師等からは、感染拡大を最小限にするために、早期の診断が望まれている。そこで、本県で診断されたPI牛及び急性感染牛の材料を用いて、抗原エライザ法とイムノクロマト法によるBVDV検査を行ったところ、PI牛の摘発に有用な結果が得られたので、その概要を報告する。

II. PI牛と急性感染牛の抗原エライザ値の比較

平成26年4月から平成28年10月までに採材した牛の血清8,209検体について、抗原エライザを実施した結果、陽性頭数は38頭で、その内訳はPI牛32頭 (0.39%)、急性感染牛6頭 (0.07%) であった。PI牛の抗原エライザ値は、2.532～3.920の範囲で中央値は3.240であった。また、急性感染牛の抗原エライザ値は0.370～0.960の範囲で中央値は0.611であり、PI牛の抗原エライザ値は、急性感染牛よりも明らかに高い値を示し、中央値でU検定を行ったところ、有意差が認められた ($p<0.01$)。

III. イムノクロマト法とRT-PCRの比較

BVDVのイムノクロマト法であるIDEXX SNAP BVDV test (簡易キット) の有用性を確認するために、RT-PCRの結果と比較した。材料はPI牛6頭、急性感染牛4頭及び陰性対照牛5頭の皮膚及び毛根とした。結果、PI牛はRT-PCRと簡易キットとも一致して検出されたが、急性感染牛は陰性であった。

IV. 考察

PI牛の抗原エライザの値は、急性感染牛より明らかに高く有意差が認められたことから、抗原エライザ値が2.5以上であれば高い確率でPI牛を特定できることが示唆された。また、皮膚・毛根を用いたRT-PCRの結果から、皮膚・毛根を材料とした抗原検査は、PI牛の摘発に有効であることが分かった。また、同様の材料で実施した簡易キットでも、RT-PCRと同様にPI牛のみ陽性を示す結果が得られたことから、簡易キットは抗原を検出するのに十分な感度を有していた。PI牛が摘発された農場は、その後、出生子牛や導入牛のBVDV検査が継続的に必要となる。簡易検査は非常に簡便であり、採材後、約20分で判定できるため、PI牛を検査当日に特定し、隔離飼育などのウイルス拡散防止対策を取ることが出来る。また、併せて血液も採取し、抗原エライザ値が2.5以上の高値であれば、PI牛を特定することができ、早期に隔離飼養を行うことで、BVDVの拡散を防ぐことができる。

細菌性血色素尿症と慢性銅中毒の複合的要因により発症した血色素尿牛3症例

○藤井勇紀 矢口裕司 赤上正貴 大谷芳子
茨城県県北家保

I. はじめに

牛の細菌性血色素尿症 (BHU) は *Clostridium haemolyticum* (Ch) の経口摂取後、肝実質傷害をストレッサーとした菌増殖と溶血毒素で、黄疸・血色素尿を呈し死亡する。一方、慢性銅中毒は、肝臓に銅が蓄積し、急激な血中放出で溶血を起こし、BHUと類似した症状を示す。今回、これら2疾病の複合的な関与により血色素尿を発症した肉用肥育牛3症例について、病性鑑定を行ったのでその概要を報告する。

II. 材料および方法

血色素尿発症牛3頭 (P1～P3) と、他疾病で鑑定殺をした同農場の非発症牛1頭 (N1) の主要臓器、血液について、細菌学的検査 (好気培養、嫌気培養、遺伝子検査)、生化学的検査 (肝臓・血液の銅濃度測定、血液生化学検査)、病理組織学的検査 (HE染色、ロダニン染色) を実施した。また同居牛及び他農場牛の血液の銅濃度測定、発生農場の環境材料のCh遺伝子検査を実施した。

III. 成績

嫌気培養で生育したP2の血液、P3の肝臓由来の遊走性菌塊からCh特異遺伝子を検出した (相同性99%)。またP1、P2の肝臓乳剤、血液、P2区画の飼槽からもCh特異遺伝子を検出した (相同性99%)。銅濃度はP1～P3、N1の肝臓及びP2、P3の血清で正常値を上回り、N1の血清は正常値であった。さらに他農場の比較では、同居の肉用肥育牛で有意に高い分布となった。血液生化学検査では、P2、P3は発症後にT-Bil、GGTの急激な上昇を示したが、N1では上昇はみられなかった。肝臓病理所見はP3でび慢性小葉中心性の肝細胞壊死、P1～P3、N1でロダニン陽性を示す顆粒が認められた。

IV. 考察

細菌学的検査の結果から、P1～P3はBHUを発症していたものと考えられた。一般的にChは肝蛭などのストレッサーによる肝実質傷害で増殖するとされる。今回、発症牛の肝臓銅濃度は高値であり、ロダニン陽性であったことから、銅による肝細胞傷害がストレッサーとなり、BHUの発症に至ったものと考えられた。一方、P2、P3は血色素尿の発症時に血中銅濃度・肝機能数値の急激な上昇がみられ、慢性銅中毒の病態も見られたことから、本事例を肝臓銅沈着をストレッサーとしたBHUと、慢性銅中毒の複合的要因により発症した血色素尿症と診断した。慢性銅中毒とBHUの関連性については未だ不明な点が多いため、さらに知見を積み重ねていき、詳細の解明につなげたい。

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

○田邊ひとみ 清水ひろみ
茨城県鹿行家保

I. はじめに

牛ウイルス性下痢ウイルス（BVDV）は、急性感染による呼吸器症状や下痢の他、妊娠牛へ感染し、流産や異常産などの繁殖障害、持続感染牛（PI牛）の出生等、畜産経営に大きな経済被害を及ぼす。平成27年7月に管内、酪農場でPI牛が摘発され、その後清浄化を達成したので、その概要を報告する。

II. 農場の概要

当該農場は、成牛55頭をフリーストールで飼養している酪農場で、平成24年3月から25年6月にかけて規模拡大のため県内外から経産牛及び育成牛合わせて34頭を導入した。BVDVワクチンは、未接種であった。

III. PI牛の概要

平成27年7月に死亡牛の病性鑑定によりPI牛1頭が摘発された。その後、同年8月に子牛を含めた飼養牛81頭について、抗原ELISA及び抗体ELISAを実施したところ、2頭のPI牛が摘発された。また、出生子牛の抗原検査を平成27年8月から28年6月まで実施したところ、さらに3頭のPI牛が摘発された。（表1）

IV. 清浄性確認

平成28年6月に飼養牛73頭、同年12月に導入牛を含めた子牛16頭について抗原ELISAを実施し、すべて陰性を確認した。

V. 繁殖成績

BVDVと繁殖成績との関連の調査のため、「受胎牛率」、「受胎牛率産後180日」、「空胎日数」、「授精回数」の月ごとの平均について、PI牛-No.2が生存していた期間と淘汰後の1年間をt検定で比較した。その結果、受胎牛率産後180日に有意差がみられた。

VI. 考察

当該農場ではPI牛が初めて摘発された時には、すでに農場全体にBVDVがまん延していたことが伺われた。原因としては、飼養規模拡大のため、不特定多数の農場から導入を実施したことにより、それらの導入牛からPI牛が生まれ、BVDVが農場内にまん延した可能性が高い。

繁殖成績の調査の結果、「受胎牛率産後180日」はPI牛-No.2が生存していた期間が淘汰後より有意に低いという結果になった。この期間より前からPI牛がいた可能性はあるため、繁殖成績にどれくらい影響があったか、今回明確にはできなかったが、BVDVのまん延により繁殖成績が低下する可能性は考えられた。今後、他の事例での解析の積み重ねにより繁殖成績で低下する項目を明らかにすることで、BVDV侵入の早期発見の一助としたい。

表1 PI牛の概要

| PI-No. | 生年月日 | 飼養1回目 | 飼養2回目 | 販路（出荷地） | 当該農場でのウイルス検出期間 | 生存期間 |
|--------|----------|----------|-----------|-----------|------------------|-------|
| 1 | H27.5.11 | | | H27.7.24 | H27.5.11～7.2 | 約28月 |
| 2 | H26.8.4 | H27.8.11 | H27.8.27 | H27.9.1 | H26.8.4～H27.8.27 | 約123月 |
| 3 | H27.5.17 | H27.8.11 | H27.8.27 | H27.9.1 | H27.5.17～8.27 | 約33月 |
| 4 | H27.10.9 | H27.10.9 | H27.10.20 | H27.10.21 | H27.10.9～21 | 約2週間 |
| 5 | H28.1.4 | H28.1.4 | NT | H28.1.5 | H28.1.4～5 | 1日 |
| 6 | H28.3.28 | H28.3.31 | H28.4.11 | H28.4.14 | H28.3.28～4.14 | 約2週間 |

茨城県県西地区の養鶏場周辺の野鳥センサス

○福井祐子¹⁾ 森田幹夫²⁾ 栗山伸人³⁾ 菊池理之⁴⁾

1) こまち動物病院・茨城県 2) 前茨城県県西家保 3) 茨城県県西家保 4) 茨城県鹿行家保

I. はじめに

高病原性鳥インフルエンザ（以下、HPAI）は、野鳥によるウイルスの運搬が示唆されている。しかしながら、養鶏場周辺の野鳥種の生息調査は、HPAI発生時に行われるのみで、通年にわたり調査された報告はない。そこで今回、養鶏場周辺の水田、山野、および湖沼までを含む広範囲を通年にわたり2年間調査した。

II. 調査方法

国の防疫指針に基づき茨城県県西家畜保健衛生所がHPAI定点モニタリングを実施している1採卵鶏農場において、2015年4月から2017年3月までの2年間、概ね月3回、農場周辺の水田地帯から山野部をルートセンサス、および水禽類調査池を定点センサスにより調査した。出現した鳥は目視、囁りの聴取によって鳥種を識別し、羽数を記録した。鳥種を環境省指定のリスク種分類し、かつ、留鳥・夏鳥および冬鳥に分類した。

III. 調査結果

2年間の調査の結果、32科80種の鳥種を確認した。そのうちHPAIのリスク種は8科29種であり、全鳥種のおよそ36%であった。全鳥種のうち夏鳥12種、また、冬鳥は28種であった。調査期間中の合計観察羽数は、スズメが最も多かった。観察総羽数はいずれの年度も冬鳥および留鳥の観察数増加に伴い、11月から3月に多くなる傾向がみられた。リスク種の羽数は、2015年度には10月初旬から徐々に増加し3月末にかけて再び徐々に減少したが、2016年度には1月に一過性の減少がみられた。なかでも、オオハクチョウ観察のべ数が2015年度405羽であったのに対し、2016年度は192羽（前年度比47.4%）と減少し、最大羽数時における幼鳥率は2015年度17.9%から2016年度は8.3%に半減した。

IV. 考察

オオハクチョウの観察数が減少し、特に幼鳥率が減少した要因として、飛来前にHPAIによって幼若個体が死亡した可能性がある。加えて、HPAIの影響を危惧した住民が餌付けをストップしたため、餌を求めて活動域が分散したことも確認した。農場周辺で最も多く観察される鳥種はスズメであり、スズメは観察鳥種のなかで最もサイズの小さい鳥であるため、農場にスズメの侵入を防止できる防鳥ネットなどの対策をとることが重要であると考えられた。養鶏場周辺での継続的な野鳥調査は本報告が初めてであり、HPAI防疫を進める上で有用なデータとなった。

Anaplasma phagocytophilum 感染症を発症した犬の3例

○福井祐一^{1) 3)} 大川正剛²⁾ 森川真子⁴⁾ 安樂みづき⁴⁾ 猪熊 壽^{3) 4)}

1) こまち動物病院・茨城県 2) おかげ動物病院・茨城県 3) 岐阜連獣 4) 帯畜大・獣医

I はじめに

Anaplasma phagocytophilum はマダニ媒介性リケッチャであり、欧米ではヒトと動物の共通感染症として認知されている。わが国でも近年ヒトでの発症例が報告され、さらに2014年に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、報告した。今回、つくば市に隣接する茨城県守谷市にて相次いで *A. phagocytophilum* 感染症を発症した犬に遭遇したので、その概要を報告する。

II 症例および検査所見

1. 雜種犬、避妊雌、7歳齢。3日前からの食欲低下を主訴に2016年4月に来院。身体検査では体温39.4°C、院内でマダニ寄生を認め、血液検査では血小板減少 (38,000 / μl) を認めた。
2. トイ・プードル、去勢雄、7歳齢。前日からの食欲低下を主訴に2016年6月に来院。4日前にマダニ寄生を認めたことのことだった。身体検査にて体温40.0°C、血液検査にて白血球減少 (4,100 / μl) および血小板減少 (68,000 / μl) を認めた。
3. アメリカン・コッカー・スパニエル、未去勢雄、8歳齢。3日前からの元気消失を主訴に2016年11月に来院。マダニ寄生は確認されなかった。身体検査にて体温39.9°C、血液検査では血小板減少 (94,000 / μl) を認めた。

III 診断および治療

いずれの症例も *A. phagocytophilum* 感染の典型的な症状である発熱と血小板減少を認めたことから、初診時末梢血にて犬ベクター媒介疾患のReal-time PCRを実施したところ、*A. phagocytophilum* のみ陽性であった。ドキシサイクリン 10mg/kg SID を経口投与したところ、3症例とも速やかに平熱に復し、血小板数も改善した。さらに症例3の末梢血から *A. phagocytophilum* の 16S rRNA 遺伝子配列を解析したところ、欧米のヒト *A. phagocytophilum* 感染症病原体と極めて近縁であった。

IV 考察

わが国では *A. phagocytophilum* 感染症は知名度が低いが、マダニが生息する地域に居住する犬に発熱と血小板減少を認めた場合は鑑別疾患に入れるべき疾患である。また犬だけでなくヒトにも感染する可能性があるので注意すべきである。

茨城県内における日本脳炎ウイルス浸潤状況について

○後藤慶子¹⁾ 本谷 匠¹⁾ 永田紀子¹⁾ 小林雅枝²⁾

1) 茨城県衛研 2) 茨城県保健予防課

I はじめに

日本脳炎は日本脳炎ウイルス (JEV) がブタおよびイノシシ等の体内で増幅し、主にコガタアカイエカが媒介することでヒトに感染する。平成28年、茨城県において8年ぶりに患者発生があった。そこで、県内のブタおよびイノシシの日本脳炎ウイルス浸潤状況について報告する。

II 材料および方法

1 検査材料

- (1) 2015および2016年7月から9月に各旬10頭ずつ採取した県内飼育のブタ血清160検体。
- (2) 2015および2016年7月から9月に県内3地域で捕獲されたイノシシ血清104検体(県北17検体、県央13検体、県南74検体)。
- 2 血清抗体検査：ブタおよびイノシシ血清を用い、HI抗体検査を実施した。HI抗体上昇を認めたブタ血清については2ME感受性抗体試験も実施した。
- 3 JEV遺伝子検査：HI抗体検査陰性のブタ血清67検体(2015年：12検体、2016年：55検体)およびHI抗体検査陰性の県南捕獲イノシシ血清16検体(2015、2016年各8検体)について、RT-PCR法およびRealtime RT-PCR法により遺伝子検出および型別を実施した。

III 成績

- 1 血清抗体検査：ブタの血清抗体検査より、8月中旬または下旬からHI抗体および2ME感受性抗体の上昇を認め、9月下旬には主にHI抗体の上昇となった。また、患者発生地域の飼育豚の抗体上昇も認められた。イノシシの血清抗体検査より、県北が17検体中2検体(11.8%)、県南が74検体中58検体(78.4%)にHI抗体上昇を認めた。県央は陰性だった。
- 2 JEV遺伝子検査：ブタ血清67検体中7検体からJEV遺伝子を検出し、全てI型だった。患者発生地域の飼育豚からも検出された。県南地域捕獲イノシシ血清16検体中2検体からJEV遺伝子を検出したが、型別はできなかった。

IV 考察

血清抗体検査結果から、県内飼育豚および県内捕獲イノシシの一部は日本脳炎に罹患しており、県内への日本脳炎ウイルスの浸潤が示唆された。また、遺伝子検査結果から、ブタからはJEV I型が検出され、現在全国で主流の遺伝子型と同様だった。以上のことから、今後も県内において日本脳炎患者の発生が懸念されるため、感染予防対策の必要性が示唆された。また、継続的な日本脳炎感染源調査の実施および媒介蚊発生時期の脳炎疑い例や軽症例についても積極的に日本脳炎の検査を実施する重要性を再認識した。

牛の胸腺に発生したB細胞リンパ腫の一例

○岡本 翼¹⁾ 堀塚 文¹⁾ 森島啓子¹⁾ 神谷眞澄²⁾

1) 茨城県県西食肉衛検 2) 元茨城県県西食肉衛検

I はじめに

胸腺型牛白血病は、胸腺を原発とするT細胞リンパ腫とされている。今回、剖検所見で胸腺型牛白血病を疑う症例に遭遇し、病理組織学的検査を実施したところ、従来の分類に当てはまらない結果となったので、その概要を報告する。

II 材料および方法

症例はホルスタイン、雌、15か月齢で、解体検査時に心臓頭側、胸壁に腫瘍を認めた。これらの腫瘍部を材料とし、病理組織学的検査はHE染色、免疫組織学的染色を実施した。免疫組織学的染色は一次抗体としてCD3(MM1A)、CD4(CACT138A)、CD5(CACT105A)、CD8(CACT80C)、CD11b(MM10A)、CD45R (LCT27A)、CD79 α (HM57)、IgG2 (BG-2-7)、IgM (Big73A)、MHC class II (TH14B)、 λ 軽鎖 (BIG501E) を使用した。また、PCRにてBLV遺伝子の有無を確認した。

III 成績

1 肉眼所見

心臓頭側の腫瘍は30×30×20cmで乳白色、剖面は大小様々な胞巣に区画され、一部で出血や壞死もみられた。また、その位置から胸腺が腫大したものと推測した。胸壁の腫瘍は縦隔下側に複数認め、最大は10×5×2cmであった。

2 病理組織学的検査

HE染色の結果、リンパ球様腫瘍細胞のびまん性増殖を認めた。また、心臓頭側の腫瘍辺縁にハッサル小体を確認した。免疫組織学的染色では、腫瘍細胞はCD45R、CD79 α 、IgG2、IgM、MHC class II、 λ 軽鎖に陽性、CD3、CD4、CD5、CD8、CD11bに陰性を示した。

3 遺伝子検査

PCRは陰性であった。

IV 考察

症例の腫瘍細胞はCD45R、CD79 α 陽性によりB細胞由来であり、CD5、CD11b陰性によりB-2細胞型であることがわかった。また、原発は胸腺と考えられたため、胸腺を原発とするB細胞リンパ腫について検索すると、動物腫瘍のWHO組織学的分類（造血器系腫瘍）ではThymic B-cell lymphoma (mediastinal B) として分類されており、ヒトではPrimary mediastinal large B-cell lymphomaとして多く報告があるため、本症例を「胸腺型牛白血病」と診断した。しかし、牛における報告は少なく、貴重な症例と考えられた。

レジオネラ属菌が検出された公衆浴場に対する衛生指導について

○鈴木香世¹⁾ 宮澤弘¹⁾ 佐原 聰¹⁾ 宮部真理子²⁾

1) 茨城県古河保健所 2) 茨城県筑西保健所

I はじめに

管内公衆浴場が、平成28年5月に実施した自主検査で、男子浴槽水からレジオネラ属菌が50cfu／100ml検出されたとの報告があった。この施設は、平成27年8月の自主検査でも男子浴槽水から30cfu／100ml検出されている。

2年続けてレジオネラ属菌が検出された原因を探るために、施設側で対策を行い、さらにレジオネラ症防止対策会議を開催し、施設に対して衛生指導を行った。この過程において、浴槽床面のタイルのひび割れ箇所がレジオネラ属菌の増殖場所と推察されたので、その概要を報告する。

II 施設調査および衛生指導

浴槽水の自主検査結果を受けて、保健所による施設調査を実施した。初回の調査では清掃記録、消毒記録等に問題は確認されなかったが、過酸化水素タイプでの配管洗浄後、浴槽水の再検査を実施するよう指導した。

指導後の検査ではレジオネラ属菌不検出だったが、2年続けて自主検査でレジオネラ属菌が検出されていたため、配管の不具合およびタイルのひび割れについて、施工業者と共に確認するよう指導した。また、他の原因を探るため、関係機関による対策会議を開催することとした。さらに、経過観察中に浴槽床面のひび割れから水が染み出ていることが確認された。

III 結果と考察

男子浴槽床面タイルひび割れ箇所の溜まり水のレジオネラ属菌検査において29,000cfu／100mlが検出されたことから、タイルのひび割れ箇所が増殖場所と推測された。

ひび割れ箇所ではタイルの裏側まで浴槽水が浸潤していたため塩素消毒が不十分となり、バイオフィルムが形成され増殖したレジオネラ属菌が浴槽水に拡散したと考えられた。

IV まとめ

今事例は浴槽に水がないにもかかわらず、浴槽床面に水が染み出していたため、レジオネラ属菌の増殖場所を特定することができた。原因と推測される浴槽床面は、通常の監視指導時には目視できないことや維持管理の記録も特に行っていないことから、レジオネラ属菌の増殖場所として発見することが困難な箇所といえる。

今後は、監視指導の際の確認を要する項目の一つに追加し、施設の維持管理のチェックポイントの一つとして営業者に対して注意喚起するなど、これから監視指導に生かしていきたい。

また、対応の過程において施行業者を含む関係者一同の対策会議を開催することにより、専門業者からの意見や情報を得ることができ、関係者が施設構造等の把握およびレジオネラ症対策における問題点を認識することに非常に有益であった。

吾輩は猫派である！

一般社団法人 茨城県医師会 会長 諸 岡 信 裕

この、ストレスに満ち溢れた現代において、癒しであり、心の拠りどころとなるものは、いろいろある。例えば、音楽、ドライブ、グルメ、スポーツ、ペット、旅行、ITやスマホなどが考えられるが、私にとっての最大の癒しは、なんといっても「猫」様である。

小生は、茨城県医師会報の新春随想に、平成16年と平成20年に、「吾輩は猫派である」の内容で、投稿した。我が家の家族全員が、幸いにも猫派であり、人間にとっても猫にとっても、お互いwin-winの関係であり、恵まれた関係と自負している。しかし、ペルシャ猫やシャム猫のような洋物は、参加しておらず、全て、迷いネコや負傷ネコ、疾病ネコなどのサポーターとして、さらに医療担当として、参加したのが事の始まりである。

最初の猫は、昭和の時代に、以前住んでいた千葉の自宅で、小生が夜遅く病院から帰った時も、玄関の前で律儀にも待っていた、茶トラ系のメス猫は、平成18年に享年22歳の大往生(老衰)であった。その時の、病歴としては、その半年前から視力低下、食欲低下を認め徐々に咀嚼力低下、柔らかな缶詰が中心となり、時々、脱水対策として、皮下点滴実施。しかし、なかなか吸収せず、家庭医(獣医師)に点滴用サーフローを留置して頂き、毎日100から150mlの補液を小生が実施した。家中を徘徊する猫の後を追うように、点滴ボトルを持ちながら歩き回った思い出がある。しかし、小生が、北陸の学会から帰宅するのを待つようにして、夜息を引き取った。22年間の触れ合いが脳裏に浮かび、一晩中涙が止まらなかった。

次女の茶トラ系メス猫、家に入り数年後、ハウスダストが原因でアトピー性皮膚炎を患い、搔痒著明にて、ペットクリニックでステロイド療法開始。月に一度のステロイド注を続けていたが、そのうちに多飲、多尿が出現。猫用のコップの水100mlを一晩で飲んでしまい、医師のはしきれとして、小生が「ステロイドの副作用としての糖尿病の疑い」と診断した。やはり、その心配は的中し、血糖は350mg/dlを超えていた。猫の家庭医として、インシュリン注以外の方法はないと考え、朝タインシュリン注開始(2単位、朝夕2回)。猫の皮下注を2年間実施し、小生も、皮下注のベテランの域に達した事はいうまでも無い。しかし、時に、低血糖になる事があるので、意識レベル低下や尿失禁などを認めた場合には、即座に血糖チェックを行い、50mg/dl以下の場合には、50%ブドウ糖を注射器で口内注入し、事なきを得た。

三女の白黒和猫。家の庭先で、母猫と一緒に住み込み、餌をねだりながら、いつの間にか、我が猫となってしまった。やや寒さも増してきた、10月上旬、子猫の様子がおかしい。

鼻水たらたら、口臭著明、餌を食べようとしてもうまく噛めない。口腔内が炎症で赤くただれしており、私の胸に顔をうずめたまま動こうとしない。様子が変だ、そのまま、かかりつけのペットクリニックに直行。獣医さんの診断では、猫のウイルス疾患「カリシウイルス感染症」との事。大変リスクが高く、特効薬は、インターフェロンのみとの事で、さっそくインターフェロン療法を開始した。その甲斐もあって、何とか一命をとりとめたが、まさか、インターフェロンを自分の猫に投与するとは、思いもつかなかった。高額の薬剤に感謝。その猫も、今では、小生の、現在原稿を打っているパソコンの上に寝ころび、邪魔をする。ああネコ様、されどネコ様！

「吾輩は猫派」と申しても、かわいい犬の話題も一つ。小生、以前より茨城県公安委員会委員を拝命し、色々な会に参加することが多い。茨城県警察が主催する正月の恒例行事、「茨城県警察視閲式」、これは、茨城県警察のほとんどの組織、部隊が結集し、県民の治安維持、安心・安全のために、茨城県警察の組織力を県民の皆さんにお披露目するセレモニーである。

パトカー・白バイ・地域警察官・機動隊・女性警察官などが、皆さんの中の前で行進するのがメインイベントではあるが、今年の視閲式は少し違った。主役は、犬の「アンズ」君なのである。「アンズ」君は、そうです、茨城県初の小型警察犬としてがんばるトイプードルであり、視閲式でのほとんどが、大型犬である警察犬行進の中で、ひと際注目を集めた。NHK県域ニュースでも取り上げられ、「アンズ」君の行進シーンが大きく放映された。小生も、目の前を行進する「アンズ」君を見て、一瞬心が奪われたが、「吾輩は猫派」に戻り、帰宅後、我が家のネコどもに報告した次第である。しかし、「アンズ」君は、とても可愛かった！これからは、こっそりと「アンズ」君も応援しよう。

こぼればなし

外来生物による被害

最近、ヒアリ（火蟻）の侵入が話題となっているが、殺人蟻ともいわれ、強毒（アルカロイド系）を持つ。刺されれば即死するものではないが、アナフィラキシー・ショックを起こせば命にかかる。

ヒアリはニュージーランドへも侵入したが、3年がかりで撃退したという。オーストラリアにも、2001年に侵入し、現在、全国に蔓延。農業被害は年間880億円。強力に対策を講じてきたが、全国に広がってしまい、清浄化の見通しは未だ立っていない。

日本に定着している外来種は、ほぼ2000種と言われるが、その4分の3は植物である。そのうち、明治以来の在来種を絶滅の危機に陥れている種を「侵略的外来種」と言い、明治以前のスズメ、ドブネズミ、モンシロチヨウ、アカザ、ナズナなどは「史前帰化生物」と言っている。ハクビシンやニホンヤモリは外来種であるが、いつの時代に侵入してきたものか全く不明。

また家畜やペットとして意図的に輸入されたものには、アライグマ、アカミミガメ（ミドリガメ）、ヤギなどがある。更に天敵として沖縄では毒蛇のハブを駆除するために導入したジャワマンガースは、かえって天然記念物のヤンバルクイナ、アマミノクロウサギなどを絶滅に陥れる恐れを増した。また蚊を退治するため、米国南部から導入したカダヤシ（蚊絶やし＝アメリカメダカ）は、蚊のボウフラと生育環境が同じメダカ力を、駆逐に追い込み「メダカダヤシ」と揶揄された。更にオーストラリアでは、趣味のウサギ狩りのためウサギを導入したら、増え過ぎ、農業被害が拡大。そこでウサギの天敵キツネと猫を導入したら、ウサギではなく、豪州固有種の有袋類を脅かす事になり、四苦八苦。

カミツキガメは北米原産。温度依存性決定動物（孵化温度により雌雄が決まる）。ペットや展示用として輸入されたが逃げ出したり捨てられたりして野生化し、最大は50cmにもなり、夜行性で凶暴。食性は広く、在来の色々な生物が害を受けており、人が咬まれると大けがをする。現在、千葉県の印旛沼水系に定着。静岡県の狩野川水系や上野の不忍池でも目撃されている。また意図した輸入ではないが、コンテナなどに付着し、侵入してきたブラジルサシガメが、人（多くの哺乳類も）の吸血をすると、トリパノゾーマ原虫を媒介し、シャーガス病を発生し、リンパ腫・心臓病・脳脊髄炎などで死亡する。グローバル化による経済交流もよいが、人知の及ばぬ方法で、外国の害虫や害獣が侵入し、日本人の生命財産を脅かす現実は、全力投球で防がなければならない。（S・S）

狐の家畜化実験

世の中には暇な科学者もいるもんだ。日経サイエンス17年8月号によれば、ロシアの遺伝学研究所のトルト博士らは、犬が野生の狼から、いかにして人間に對し従順な動物へと化けたかの細部については永遠の謎ゆえ、それを解明すべく同じイヌ科の野生の狐を飼育し、穏健な性格の個体を選択育種したところ、わずか6代目で耳は垂れ、毛皮にブチが入り、丸めた尾を振り、クンクン泣いて人間にとても忠実で甘える。しかし見知らぬ人には警戒をして吠え立てる。あまりにも変わり身の早さに驚いたという。そこでこの現象は遺伝的に確立したものかを確かめるため、妊娠中の穏健な雌と気の荒い雌の胎児を相互に一部摘出し、互いに相手の子宮に交差移植した。その結果は、実子は親と全く同じ性格であり、移植された胎児はそれぞれの実の親と同じであったという。6代わずか数10年で野生動物をペット化できたという。（S・S）