

ロートル 老頭兇獣医の回顧録から

勤務退職者支部 諏訪綱雄

I. 地方馬匹組合時代

1. 初めて担当した病馬が死んだ時のショック

馬匹組合に獣医手として勤務当時（昭和21年頃）のことであったが、自分が診療を担当していた馬が、病に勝てずに必死の治療の効果も無く最後の痙攣で目を見開いて死んだときには、獣医診療の初めてのことであった大きなショックを受けたことがあった。

その病馬は、農村地帯の農耕用の馬だった。組合の主任獣医師が担当していた予後不良とされる病馬で、骨軟症と細菌性腺疫を併発していたもので、その治療を継続して専任獣医師の指導のもとで私が担当する事になった。治療を引き継いだ時の病馬の症状は、顎凹リンパ腺の強度の腫脹と疼痛更に、鼻腔からの黄緑色の鼻汁の排出で細菌性腺疫症状であった。骨軟症の診断では、骨穿刺針額骨穿刺の骨力テストで額骨に直角に針先が穿孔し、骨穿刺針が直立する強度の骨軟症と診断されるものだった。三日に一回の治療で、塩化カルシウム・ヨードカリ・ザルソプロカインのそれぞれ3パーセント溶液を熱湯滅菌したものを100ml静脈注射するという治療を継続していた。塩化カルシウムが加えられていたので血管外に漏れるとその局部が硬結化するので細心の注意を必要とした。

当時は、戦後間もない頃で、ペニシリンなどの抗生剤もなかった。細菌性腺疫は悪化する一方で、病状は一向に回復に向いてくれなかった。食欲不振、消瘦、熱発、横臥、貧血、等々で予後不良で、自分が担当してから3週間後に死亡したのであった。

獣医診療での初めての担当した馬だったので、自分の力不足だったのかと、そのショックが大きく、涙の出るほど悔しい気持ちでいっぱいになった記憶が今でも思い出す。畜主は「この馬の天命だから仕方がないよ、先生のせいではないよ。お線香でもあげて成仏を祈ってくれよ」と、云って



腺疫顎凹リンパ腫

くれた一言に随分と気が楽になったが、あの時の悔しさは今でも忘られないでいる。

2. 鼻捻棒^{びねんぼう}は魔法の棒

馬の診療に携わっている臨床獣医にとって、馬の保定用の鼻捻棒は欠かすことのない道具の一つである。

警棒^{けいぼう}ぐらいの木の棒の先端部分の横に穴を穿ち金属製の細い鎖、あるいは丈夫な麻縄を輪になるように取り付けただけの簡単な道具の鼻捻棒は、馬の保定には絶対に欠かすことのできない必要なものであった。その輪の中に馬の鼻先を掴み入れ強く捻じり込むことによって、どんな暴れ馬もおとなしくなるという優れた魔法の棒である。この鼻捻棒一本で牡馬の去勢手術、臍ヘルニアの摘出手術、歯牙の矯正手術、眼房内の溷睛虫摘出手術等々が出来る簡単な馬の保定道具だった。



金属の鎖輪を装着した鼻捻棒

この鼻捻棒の歴史は古く、戦国時代から使用されていたと記録があるというから驚く。又その効用は鼻先を強く捻じり込む

痛さから馬がおとなしくなるものと思われていたが、最近そのシステムが科学的に解明された。それによると、馬の鼻先を強く捻じ込むことによって馬の鼻端や歯茎等を外部から強く刺戟する。このことによって「エンドルフィン」という物質が脳

内で分泌され、脳内での感覚麻痺に繋がること、最近になって分かってきたという。馬は鼻を捻じった時の痛さだけで、おとなしくなるだけでなく、脳の麻痺も起るものだったことが明らかにされてきた。

昔から使用されていた鼻捻棒は、やはり魔法の棒だった。



麻縄で輪を作った鼻捻棒

3. 馬の去勢手術

日清・日露戦争にも日本馬が軍馬として使役されたが、此の頃の日本馬は外国種に比べ体格も小さく、しかも狂暴であったため、馬のような恰好をした猛獣と評され、軍馬としての労役に従事させるのが問題視されていた。このため軍馬の改良の目的で、オーストラリアから一万頭の馬を輸入して馬の改良に努める一方、明治34年に「馬匹去勢法」を施行して、3歳以上15歳未満の牡馬は、国で定める種牡馬候補のもの以外は、すべて去勢されることになっていた。この法律は戦後の昭和23年に廃止になるまで施行された。



馬去勢用挫折鉗

戦後の21年頃には、まだこの法律は施行されていたので、馬匹組合が定期的に町村単位で

定期的去勢手術の日程を組んで対応していた。該当馬の多い場所では、丸太で簡易な枡場があったが、たいていは枡場なしで鼻捻棒だけの保定で去勢手術が行われた。多数の馬の飼育者の注目される中で手術は、獣医技術の見せどころでもあった。

術部の殺菌消毒は、ヨードチンキを塗布するだけでその部が乾いたところで、左手で片方の睾丸を強く握り締め、睾丸の皮膚をいっばいに張らせてから去勢刀（刃先が円刃で柄の短いメス）で、辜

丸の皮膚を叩くようにして、一気に躊躇することなく切皮する。辜丸が露出したところで血管と鼠蹊を去勢剪鋏で切断する。片方の辜丸も同様に切断してから切皮部を一か所だけを縫合して、その部にヨーチンを塗布して手術は終わる。手術後は、その経過を観察しながら2日～3日は必ず引き運動をさせ、術部に溜まる浸出液や血液の排出をさせるよう指導した。鼻捻棒一本の保定だけで、寄りかかってくる馬の体重を撥ね退け乍ら、一日に数頭もこの手術を若手の新米獣医として担当させられたものだった。



去勢刀

4. 髪甲瘻の手術で鶏が死んだ

この話は、私の若い頃の失敗談である。馬の髪甲部は馬の個体によって異なっているため、高低とその形態によって、それに適合した農耕用あるいは、乗馬用の鞍を装着することが肝要だった。馬によっては、鞍の合わない場合には、髪甲部に鞍ずれが起こり、それが原因で擦り傷ができ、更にそれが元で悪化、化膿し瘻管を形成するようになる。この瘻管は浅いもの深いものがあるが、瘻管の深いものは、なかなかしぶとく治りにくいものであった。

ある農耕馬が深さ10センチぐらいの髪甲瘻になったので、手術によって瘻管部の壊死組織を除去手術することになった。その農家の庭先に急ごしらえの枡場を作り、患部を消毒し局所麻酔で壊死した組織を鋭匙で掻き出すことにした。現代と違い当時は有効な消毒薬も抗生剤もないころだったので、上司と相談して手元にあった陸軍の獣医行李の中にあった塩化水銀（昇汞）の千倍溶液を使用することにした。塩化水銀（昇汞）は毒薬指定だったので慎重に取り扱いに注意しながら手術を実施した。

翌日、手術の経過を見るため、その農家に行ったところ、「先生、馬の方は膿の出るのは収まった

ようですが、庭先に放し飼いしている鶏が数羽死んでいました」どうしたのだろうと云う。確かにニワトリの鶏冠が黒ずんで数羽が死んでいた。昨日髪甲瘻の手術の時、壊死組織を昇汞水溶液で消毒しながら取り出した汚物を庭の片隅に捨てたものを放し飼いの鶏がツツキ食べた為の毒薬死だった。塩化水銀（昇汞）の毒力の強さにビックリであった。手術後の処理方法と毒薬の取り扱いについては、注意深く慎重にすることの大事さを考えさせられた。

5. 馬の投薬は経鼻投薬

牛馬の場合の経口的な投薬、特に大量の下剤の場合などは不可能だった。だが牛の場合には、投薬する薬剤を水に溶き、水溶剤として一升瓶かビール瓶に入れ、頭部を上げさせ口角から流し入れてやると結構飲んでくれた。馬の場合にはこの方法は不適で鼻からゴム管を食道に挿入して注入する経鼻投薬が必要だった。最近の医学界でも胃がん検査のための胃カメラの経鼻挿入法が主流になって来たが、獣医界では当の昔から経鼻の方法で馬の投薬を実施していた。因みに普通人の場合には、経鼻投薬というと、鼻粘膜に薬剤を噴霧して鼻粘膜からの吸収させる方法を経鼻投与といっているようだ。



経鼻投薬用カテーテル

経鼻投薬の実施には、長さ1尺ほどの肉厚のゴム管で先端部の横に穴の開けられたカテーテルを使用していた。カテーテルの挿入にはコツがあって、右利きの人は左鼻腔から、左利きの人は、馬の右鼻腔から挿入する。更に鼻腔を通過させるときは素早くし、咽喉部に達した時に馬の嚥下に合わせてカテーテルを押し込むように挿入する。カテーテルが食道に入った場合はある程度の抵抗があるが、気管に挿入されたときには何の抵抗もない。更にカテーテルから息を吹き込んだり、吸って見ることによって、カテーテ

ルの挿入が食道か気管かを判定する。カテーテルの先端が食道内にある場合には、吹き込みは出来るが吸い込みはできない。気管内の場合には、息の吹き込みも吸入も抵抗なく自由にできる。

カテーテルが確実に食道内に挿入されたことを確認したら、カテーテルの上部にロートを装着し、まず水を注入し咳嗽や咽る等の異常のない事を確かめてから、目的の薬剤水溶液をロートから注入する。この場合馬の頭部より注入ロートを上にあげることが肝要である。

鼻粘膜に炎症等がある場合には、カテーテルの挿入時に出血を見ることがあるが、その場合には、反対側の鼻腔より挿入を再開する必要がある。

春の3月の馬の繁殖、種付けの頃に行われる繁殖母馬に対する種牡馬の配合検査が農林省から派遣されてくる配合検査官によって、その年の種付けする種牡馬が決定される。その際に近隣の郡町村から母馬が集められる。その機会に馬虻幼虫の駆除の目的で、全頭に駆虫剤の二硫化炭素が経鼻投薬によって行われていた。



種牡馬配合検査風景

茨城県人と狂犬病

第8支部 富 澤 勝

狂犬病に茨城県人がかかわった歴史を紐解くと、他県と比し顕著に卓越している。そもそも紀元前350年頃アリストテレスが、犬の咬傷によって人や動物に伝染するものであることを記載して以来、諸外国でも古くから書物に著されている。我が国では984年（平安時代）に、中国随時代の医書を中心に、帰化人丹波康頼が著した「医心方」（横佐知子筑波技術大学客員教授訳）が最初である。ここには、中国では古くから狂犬病があり、人が罹ったさいの治療法が記載されている。

日本人として、狂犬病を最初に記述したのは、穂積甫庵（水戸藩）が、1693年「救民妙薬」（水戸彰考館発行）であるが、流行の具体例は示されていない。辺鄙な村々で病にあったら、死を待つばかりの民がいるのは不憫であるから、それを救うために処方を書いたという趣旨である。この書を受けて、1729年林良適・丹羽正伯（小石川養生所）が書いた「普救類方」（徳川幕府）は、数倍の内容を盛り込み全国版としたものであった。

奇しくも、日本に本来無かったはずの狂犬病が流行したのは、1730年頃（江戸時代享保年間）で、長崎から侵入したと考えられている。九州から東行し、山陽道、東海道を経て、東北迄及び流行したという。1735年（享保20年）には、山城の淀領から始まって、伊勢の津で大流行したという。1736年（元文元年）になると江戸に波及した。この年野呂元文「狂犬咬傷治法」には、咬まれたら傷口の血を出す。次に灸を据える、等の処方が書かれている。

1783年（天明3年）原昌克（水戸藩医師）「瘰狗傷考」には、水戸藩内で、50年前狂犬病が流行った頃からの症例を見聞し、医学的見地から治療法を検討したものである。久慈郡慈雲寺の住職から聞いた狂犬病患者の症状等も具体的に記述されている。つまり茨城県内には1730年代に狂犬病の流行があったことが、この書によって明瞭に示さ

れている。

獣疫調査所（現動物衛生研究所）発行の書物によると、1873年（明治6年）東京府下で流行した。その後1886年14頭の狂犬を確保し、死者7名が特に甚だしく、約20年間毎年発生していた。1893年（明治26年）には長崎で大発生があり、2月～5月の間、狂犬の咬傷を受けた人76名の内10名が死亡した。翌年長崎県で咬傷者67名中21名が死亡した。

1895年栗本東明（長崎病院内科医長）がパスツール法に依って狂犬病の犬の脳を家兎に接種し、11代継代した接種苗を、咬傷を受けた人25名に接種したら1名も発病しなかったという。翌年62名に接種したが、2名が発病死亡した。パスツールが狂犬病ワクチンを発明してから、わずか10年足らずの間に日本人として初めてワクチンを接種した医師がいたことは感慨深い。

1903年（明治36年）九州のみならず中国地方に多発した。1907年（明治40年）静岡、青森、北海道で多発した。1908年～9年東京、神奈川、宮城で大流行した。1911年（明治44年）569頭の狂犬が発生、東京、長崎、千葉、福島、山口、福岡が多かった。その後も常在化し、明治末期、関東、関西、中国、九州で収拾がつかないほど大発生があった。さらに、岩手県、青森県、北海道でも発生したという。

1912年（大正元年）803頭の狂犬が発生。主に岡山、兵庫、熊本。1913年茨城、愛知、山形が加わり、1497頭の発生があった。1914年（大正3年）兵庫、茨城、栃木、愛知、山形、宮崎の流行はさらに勢いを増し、新たに京都、大阪、岐阜、長野に侵入し、1481頭の発生があった。特に大阪では夏季から発生し、翌年まで500頭余の大流行があった。1918年（大正7年）東京、大阪、神奈川、埼玉、群馬、千葉、山梨、広島の各地に流行した。翌年鳥取、岡山、奈良、宮城、岩手の各地を襲い、だんだん勢力を増して来た。1921年922頭、1922年1048頭、

1923年1048頭。1924年一躍その倍数以上に増加して2702頭、1925年3277頭に達した。この年から、飼い犬の狂犬病予防接種と野良犬の取り締まりが強化された。

1926年（昭和元年）以降次第に減少し、終息したかに見えたが、第二次世界大戦中の1944年には、東京都520頭、神奈川県94頭、埼玉県110頭の大発生があり、全国で746頭に達した。その後発生を重ね、1949年616頭、1950年ピークに達し879頭、1951年337頭、1952年233頭、1953年180頭、1954年98頭、1955年23頭、1956年6頭（神奈川県）の発生があった。

東京都獣医師会「狂犬病予防法制定45周年記念誌」によれば、1950年東京で、狂犬病の犬256頭が発生した時に、農家の飼い犬が突然、餌を与えようとした家人に咬みついた。依頼された獣医師が往診すると、雨戸で囲われた中にいる犬には近づけなかった。そこで、狂犬病の興奮期の攻撃性と、何でも食べる異食性を利用し、2m位の竹棒の先に硝酸ストリキニーネ液を十分に染み込ませた脱脂綿を結び付け、犬の鼻先に突き出した。すると、犬はいきなり竹ごと噛み砕いた。2度同じ動作の後、犬は強直性痙攣を起こし、死亡した。鑑定の結果、真正狂犬病と断定され、咬まれた家人3人には、直ぐにワクチン接種を行い、全員救命出来たという。

1953年の新聞記事、東京では、半年で59頭発生し、昨年同期に比べ、19頭も多い。発生場所は葛飾、深川、本郷、小岩、王子の各保健所管内に多かった。咬みつかれた被害者は86名にのぼったという。犬の捕獲にも力が入り、当時捕獲人といわれた人には達人が多く投げ縄の技術を競い合っていたという。また、捕まえた犬をその場で撲殺する必要もあった。当時これを見たイギリス人新聞記者が、写真入りで、母国の新聞に掲載し、動物虐待国として日本を非難した。

咬みつかれた被害者は、人体ワクチンを14日連続で受けなければならず、途中で発病して絶命する人もいた。また、ワクチン接種で、副作用の麻痺が指先から始まり、最後は咽頭麻痺による誤嚥で亡くなった人もいる。さらに、後遺症で半身不

随になった人々も続出した。東京都の獣医師で、狂犬病予防のため、活躍する中で、狂犬に咬まれ、ワクチン接種を行った結果、半身不随になり、家畜診療を続けられなくなった。やむを得ず小鳥専門の動物病院を開業した後、亡くなられた人を知っている。

私も、狂犬病汚染地へ出かける前に、2度改良された人体用ワクチンを接種してもらったが、発赤腫脹、発熱、頭痛、倦怠感があり、苦しい思いをしたことがある。もしかしたら不具者になるかもしれないという不安を抱えていた当時の人々は、さらに恐ろしかったことだろう。「狂犬病の犬に咬まれても発病率は50%ぐらいで、発病死する方がワクチンの後遺症で一生苦しむよりよいではないか」というような話もあった程副作用もひどかったという。

当時の人に対する狂犬病予防ワクチンは、兎の脊髄にウイルスを接種し、乾燥後すり潰して乳状液にしたもの。百人に一人の割合で、脱髄性脳脊髄炎という、大脳にポツカリ空洞を空ける副作用があった。症状は、発熱についで視力が衰え、手足が動かなくなる。頭がぼんやりし、物忘れが始まる。凶暴になったり、廃人化し、死に至るという狂犬病と同じような経緯をたどる。

最近の狂犬病ワクチンは、HmLm（ハムスター肺由来）細胞で馴化した後、無血清組織培養で増殖させ、精製濃縮したのち、 β -プロピオラクトンで不活化したものである。兎の脊髄を使わないので、脱髄性脳脊髄炎が起こることは無い。狂犬病の治療方法は、流血や灸を据えたり、薬を処方しても無意味であることは周知の事実である。狂犬病ワクチンを接種するしか方法はない。

1950年をピークとして、その後急激に減少した理由は、狂犬病予防法が制定され、犬の登録と年2回の狂犬病予防接種及び係留の義務（罰金刑を伴う）が実践されたからである。当時でも、登録数は約半数で、予防接種は6割程度だったという。そして、犬の飼育頭数及び野犬数が急増するに従って狂犬病の発生が各地で散発していた。その後予防接種頭数の増加により、減少の一途を辿った。

1956年の発生を最後に日本での狂犬病の流行が終息した。

しかし、全世界で毎年約5万人もが狂犬病によって死亡している。その内95%以上はアジアであり、殆どは犬から感染している。日本人も、東南アジア旅行中に感染し、帰国後死亡している例がある。もしウイルスが侵入していたとしても、日本に狂犬病の発生が無いのは、大部分の犬が狂犬病予防接種を受けているからにはほかならない。狂犬病が発生した場合、集団としてウイルスを閉じこめるにはWHOの報告では、70%以上の犬が抗体を持っていることが必要であるという。

日本でも地域差があって、狂犬病予防接種率の高い県は、青森、岩手、秋田、山形、新潟、富山、長野、島根で80%以上を維持している。一方50%～70%以下の県は、沖縄、岡山、茨城が特に低く、福岡、大分、香川、愛媛などが続いている。低い接種率の理由は、県民所得との相関も無く、過去の狂犬病発生地やその他要因とも結びつかない。高い接種率の理由は、豪雪地帯で一般に高い傾向があった。これは冬季間、雪の中で我慢し続けるという長年の習慣から、保守的で真面目な性格の人が多いということか。

茨城県人は、温暖な気候と、広大な平野に恵まれ、自然災害とも縁遠く、おおらかである。犬の放し飼いも、いまだに農村部では日常的とも聞く。具体的数字として、犬の殺処分数が最も高い県の中に数えられている。動物愛護団体が茨城県から譲渡される数も圧倒的に多く、東京、神奈川、千葉、埼玉へ大量に引き取られていることは有名である。殺処分ゼロにするためには、他県の協力を仰ぐことは大切であるが、県内で収容犬を排出させない努力も併せて必要である。

水戸藩は徳川御三家として、幕府に異論を唱え、修正しながらも、攘夷論を掲げ幕閣体制を護って来た。そして、国学、儒学を中心とする古い体制であった。一方、薩長土肥は、西洋文明を取り入れて、新進気鋭を是とした。そのため明治維新後は、見る影もなく落ち込んでしまった。今日でも、外部の評価は、茨城県の認識度、魅力度が最下位を争っている。しかし、筑波研究学園都市が出来て、学術面での業績も上げて来ている。狂犬病に関しては、古くから日本の先駆者としていい仕事をしてきた先輩たちを見習い、県民に啓蒙し、少しずつ平均値に近づける努力が必要ではないだろうか。

動物名のルーツを探る (シリーズ35 キツネ)

キツネ 狐



狐の呼び名の由来については、昔からいろいろな説があった。古書『名言通』では狐は毛色が黄色のため、黄(き)つ猫(ね)とされたという。しかし、一名ケツネとかそのクツ・クツの鳴き声からクツネとも呼ぶところもある。また『物類呼』では、キツネは関西では昼はキツネ、夜は、ヨネノトノと呼ぶなりと、記されている。しかし、キツネの鳴き声のキツ・キツとかクツ・クツからきているという説が正しいらしい。しかし、江戸時代からキツネの鳴き声は、コン・コンに統一されて今日に至っている。

英名 フォックス
仏名 ルナール

独名 フックス
伊名 ヴォルベ

(TS)

今、食品衛生はエキサイティング。 ラーメン屋さんが宇宙食？ハサップが日常化する日は近い。

勤務退職者支部 鈴木 睦 夫

還暦を過ぎたこの年になっても、年に2、3回「試験」にまつわる夢を見る。遙か40年以上昔の大学時代。名物Y教授が担当した2年次の「生物統計学」、続く3年次の「獣医公衆衛生学」、そして「国家試験」。なぜか、いつもほぼ同じ夢。例えば獣医公衆衛生学。試験は、記述式一問のみ。「生命表について述べよ」「先輩から聞いてはいたけど、そうきたか。でも、答案用紙にいくら書いても書いても文字はどんどん消えていく。白紙だ。白紙だ。うーん。うーん。」自分の寝言で驚き目を覚ます。極めつけは合格したはずの国家試験。「あれは仮免許試験で、本免許試験は、仮免取得20年後の今なんだよ。本試験が別にあるってルール知らないの？これ、常識なんだよ」「えっ、そんな話聞いたことないよ。この年になって何にも覚えてないよー。だから、獣医公衆衛生学なんて大嫌い！！！」。いつも目覚めて思うこと「あー、夢で良かった」。

私の深層心理がどうなっているのかはフロイトの精神分析にお任せするとして、あれほど嫌いだった獣医公衆衛生学。皮肉にも、それを飯の種として30有余年の公務員人生を歩むことになろうとは。これまでの間、数多くの方々との出会いと別れを繰り返し、数え切れぬ失敗と少しばかりの達成感を糧に、獣医師として公衆衛生業務に携わってきた。今春ついにタイムアップを迎えることとなり、積み残した様々な課題を後輩の皆さん方に託し、万感の思いで公務員人生にピリオドを打った。

ホッと一息3カ月ほど、毎日を休日として過ごした後、関係者のご配慮により、公益法人に奉職する機会を頂戴することとなりました。今は、食品事業者自らが行う自主管理を推進する旗振り役ともなる事業者団体の一員として、食品衛生行政を支援する立場となっています。食品衛生を含む獣医公衆衛生が私のライフワークになろうとは、学生時代には想像もできなかったことです。

閑話休題。

さて、食品衛生現場は今、たいへんエキサイティングな状況となっています。

それは、2020年東京オリンピック開催を控え、国際標準化の波が食品業界にも確実に押し寄せているからです。皆様既にご存知のように、HACCP（ハサップ）は、食品事業者に限らず、From Farm to Tableのフードチェーンにおける一貫したリスク低減のための衛生管理手法として、生産農場段階においても「農場ハサップ」として推奨されています。このハサップは、平成7年の食品衛生法改正に伴い、新たな承認制度として創設されたものの、対象食品群が限定されていること（食肉製品、乳製品など6品目）や、この手法を導入した乳製品工場で大規模な食中毒が発生したこと（雪印食中毒事件：ハサップに欠陥はなかった）、導入が消費者の購入動機につながりにくいこと（売り上げ増加につながっていない）、導入を担いうる人材が不足していること、米国アポロ計画の宇宙食製造に係る安全対策のイメージが強く「高度で難しいもの」との理解や認識が固定化していること等が、これまで普及の阻害要因となっていました。一方、茨城県では、ハサップの考え方に基づく自主衛生管理を広く食品事業者に普及させるため、国の制度とは別に全ての業種や食品を対象とした独自の制度を展開してまいりました。具体的には、「県食品衛生協会が行うハサップ認定事業（平成11年～）」や、さらに上位の衛生管理ランクとして位置付けた「県いばらきハサップ認証事業（平成19年度～）」です。こうした県や団体が行うハサップ普及促進の取り組みにもかかわらず、ハサップの導入施設数は約400件程度に留まっていました。

こうした現状の中、国（厚生労働省）は一昨年初、将来的なハサップによる工程管理の義務化を見据えつつ、ハサップの段階的な導入を図る観点から「食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針（ガイドライン）」を改正し、従来の一般的衛

生管理基準に加え、ハサップを用いて衛生管理を行う場合の基準を設け、いずれかの方法を食品事業者が選択できる制度としました。これを受け、茨城県においても条例を改正し、昨年10月からハサップによる衛生管理を行う施設が届出を行うことができる制度を新たに導入したところです。

ハサップ導入に弾みをつけるための制度面での整備は、着々と進みつつありますが、食品事業者は品質管理部門を持つ大手企業から家族経営の飲食店まで多種多彩であり、ハサップが何たるかを限なく周知することは、なかなか容易なものではありません。実際、ハサップが義務化されるとの報道を受け「俺たちラーメン屋が、宇宙食を作るわけでもねえのに、ハサップだか何だか難しいことを何でしなくちゃならねえんだ」との苦情も少なからず耳にします。

国はこの4月から、「食品衛生管理の国際標準化に関する検討会」を立ち上げ、全ての食品事業者にはハサップの義務化を講じるため、業界団体等のヒアリング等を重ね精力的に検討を進めてきました。先日（9月20日）、「中間とりまとめ骨子（案）」が公表され、製造・加工業を中心としたハサップを厳格に適用する基準Aグループ（7原則12手順に従ったハサッププランを作成）と、従業員数が一定数以下の事業者や一般的衛生管理による対応が可能な調理業、販売業、保管業等については、基準Bグループとして「ハサップの考え方に基づく衛生管理計画」を作成すれば可とする弾力的な運用を行うグループと、2つのグループ分けにより中小事業者には配慮を示す案が示されました。パブリックコメントを経て、東京オリンピック開催前の平成30年に法制化を目指す方針とのことでした。

今後、圧倒的な多数を占めるBグループに属する食品事業者の皆さん方に、どう正しく理解させ、実践していただくかが、大変大きな課題となってくることは間違いありません。巷には、一般的衛生管理が果たして行われているのかさえ怪しいお店もあるようです。こういった食品事業者の方々に、ハサップとは、「はざーどあならいしす、こんとろーるばいんと」と語源を含め解説しても、ただただ強烈な拒絶反応を示されるだけです。まず

は、一般的衛生管理の重要性を理解し実践していただくことが何よりも重要です。食品事業者に限らず、いずれの事業者にとっても必要なこと、五つのエス（5S）、「整理、整頓、清掃、清潔、習慣化」の周知と徹底です。厨房や調理室に、不要な物品を置かない、持ち込まない。不用品は整理する。あるべきところに必要な物を置く。常に定位置に備える。そのうえで、清掃（洗浄、消毒の2つのSを加えることもある）を徹底する。そうした状態を保持したうえで清潔を保つ。すべての従事者が習慣化する。たったこれだけの事柄です。動物病院をはじめ様々な事業所いずれにも共通することだと思います。これを実践するために、それぞれの事業所の実情に即したマニュアルを整備（従事者の健康管理確認方法、手洗いの仕方、清掃の手順、鼠族昆虫の駆除の仕方などを項目ごとに全て文書化）する。そして、やらなければいけない事柄と頻度（毎日、毎週、毎月、年〇回）について従事者全員が認識を共有する。そのうえで、日々の実施状況を誰もがいつでも確認できるよう「見える化」する作業を行うこと（記録フォームの作成と記録の実践）。こうしたことを具体的に文書化し記録し保存すること。これらが、基準Bグループに求められる「ハサップの考え方に基づく衛生管理計画」の基礎になるものと考えています。こうした衛生管理が実践できれば、本来のハサップ導入に繋がるものと思います。

このような国際標準化のトレンドの中、今、食品衛生現場はとてもエキサイティングです。食品事業者の方々全てにご理解いただくためには、今後相当な時間と労力を要するものと思われます。どのような手法がベストなのかは判りませんが、事業者団体として県当局や保健所の皆様のご指導をいただきながら、ハサップが食品事業者の日常的なツールとなるよう自主管理の推進に日々微力して参る所存です。

あれほど嫌いだった「獣医公衆衛生学」に改めて感謝。

（平成28年秋分に記す。）

わたしは ZOO 医師

臨床勤務 秋 葉 悠 希

※茨城県獣医師会のみなさま、はじめまして。昨年春から、日立市かみね動物園に仲間入りしました、秋葉と申します。今回は、この場をお借りして、動物園がどういう場所なのか？かみね動物園がどんなことをしているのか？動物園獣医師はなにをしているのか？といったことを中心に、綴らせていただきます。言葉の使い方など、お見苦しい文章であること、ご容赦ください。

動物園といえばどんなイメージを持たれるでしょうか？こどものいくところ！楽しく遊ぶ場所！確かに、楽しい空間です。かわいい・めずらしい動物がたくさんいて、動物とのふれあいに、えさやり体験、季節にちなんだイベントなど、動物園は、「レクリエーション」の宝庫です。



キリンのえさやり
顔がすぐ目の前に！



どうぶつカルタ大会
我先に飛び込むこども達！



ハロウィン・ニホンザルに
かぼちゃプレゼント

でも、動物園は、ただ単に“遊ぶ場所”。それだけでしょうか？

動物園には、動物がいます。犬、猫、牛などのペットや家畜とは違った、本来は、世界各地に生息する野生動物“だった”動物たちです。（人がいなければ生きていけない環境で暮らす動物は、「野生」動物でないと私は思っているのでも“だった”と表現しました。実は、いまの日本の動物園にいる動物たちは、ほとんどが動物園生まれです。かみ

ね動物園にいるライオンも直接アフリカからきたわけではありません。本来の生息地から捕まえてきて、展示していたのは、ちょっと昔のお話です。おっと、脱線しました・・・）

インターネットが普及した今、遠くに生息している動物たちも、何万もの写真や動画を手軽に見ることができます。でも、動物園にはホンモノがいます。大きさ、匂い、かたち、声、触感、表情・・・ホンモノを見たときの感動・インパクトに勝るものはありません。さらに、展示場にある看板や飼育員の解説ガイドを通じて、動物たちがどんな暮らしをしているのか、私たち人間とどんなつながりがあるのかなど、大いに学ぶことができます。また、動物に触れることで命の大切さも実感することができます。動物園は学びの場、「教育」も担っているわけです。



飼育担当者の伝えたいこと
がつまった看板



市内の幼稚園・保育園への
移動動物園



郷土博物館とのコラボ企画
「ズーハク」

いま、地球の環境はめまぐるしい変化の中にあつて、温暖化だの、生物の絶滅だの、もう耳にタコができるくらい聞いたことのあるお話だと思います。動物園にいる動物たちもほとんどが、生息地では絶滅危惧種に指定されていて、数年後にはもういなくなってしまう可能性が高いのが現状です。それを回避するためのひとつの方法として、生息地から離れた場所で、その種を飼育・繁殖させる＝“域外保全”というものがあります。まさに、動物園も域外保全の代表例のひとつ。

さらに、野生ではなかなか観察や研究が難しい動物たち（木の上をおいかけたり、一緒に空を飛ぶことなんてできませんよね…）でも、飼育下であれば、野生下よりは簡単に調査・研究できるわけです。つまり、動物園は、「調査・研究」を行って動物たちの生態を知り、計画的に繁殖して、「種の保存」につなげていくことができる場所なのです。



フラミンゴの雌雄判別のための採血 茨大との共同研究です！



CITES I *1 に指定されているワタボウシパンシエの繁殖

これまでの話を統合しますと…動物園は、「レクリエーション」を通して「教育」を行い、動物たちの「調査・研究」をしながら「種の保存」につなげる場所。だと、私は考えています。つまり、多様な可能性をもった場所なんです！！！！

この話、あまちょろな私個人の考えではありません。動物園の4つの役割として、日本動物園水族館協会(JAZA)が、うたっているものです。また、動物園について書かれた本には必ずと言っていいほど、この4つの役割について触れられています。いわば“動物園の世界”にとっては、この4つの役割は常識です。ただ、悲しいことに“動物園外の世界”の常識にはなっていないのが現実です。この文章を読んでくださっているみなさまの認識も

そうであるように、まだまだ、「動物園＝遊ぶところ」どまりです。

動物園に来てくださった方や、動物園の情報発信を見てくださった方々に、「いやいや、違うんだ。動物園は遊ぶだけじゃない！動物園の可能性は∞なんだ！（ちょっと言い過ぎ？）」と少しでも伝えられたら、感じてもらえたらと思いながら日々働いております。そのために、獣医師としてできること…それは、獣医師でありながら、動物園職員であること。

獣医師だから、動物の治療だけ行っていればいいかという、そうはいきません。園内のイベントの開催や、ものづくり、情報発信、動物の飼育、標本作り、実習生の指導と、動物園のなんでも屋さん・便利屋さんをしています（できるように目指しています）。私が動物園を目指したのは、そういう“教育”的な部分＝人に動物の魅力を伝えることも大いにやりたいという気持ちがあったからです。実際、去年はイベント班として、年間イベントの企画・運営もやらせていただき、動物園の企画展「まちかど動物園」も開催させていただきました。本当に充実した1年でした。



七夕イベント
「獣医さんになろう」



秋の芸術祭・やきもの動物園
職員手作りの粘土作品



まちかど動物園
動物園の企画展です

でも、1年経ってふと振り返ったときに、私、獣医師として何したっけ？？という事態に陥った

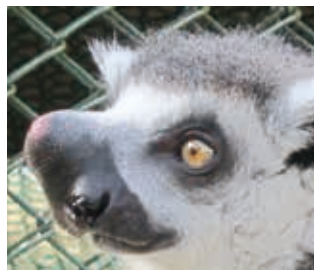
わけです。動物園職員ばかりやって、ろくに治療も検査も勉強もしていないことに気づいてしまったのです。

いま、動物園では、小動物や大動物の臨床経験のある先生たちが増えています。これまで、動物園動物では見守るしかできなかったことも、少しずつ、できることが増えてきています。安全な麻酔の確立や、投薬できる薬の情報、飼育技術の向上によって、動物園でも臨床の力が求められるようになってきているとひしひしと感じる日々です。

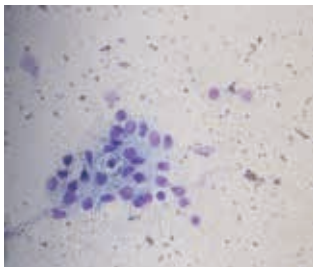
当園でも、トラやライオンのハズバンダリートレーニング*2によって、無麻酔で採血が可能になりました。でも、百発百中で採血を成功させるのは、夢のまた夢という感じで…せっかく、動物たちが体を差し出してくれているのに、自分の技術が追いついていません。せっかくエコーがあるのに、あてられない・読み取れない自分。細胞診をしてみても、何だか診断しきれない自分。血検をしてみても、その数値を評価できない自分。補液したい！と思っても、なんとなく入れて終わってしまう自分。んー…全く獣医師になれていませんよね。



トラの採血トレーニング尾静脈から採血します



皮下の液体貯留を繰り返したワオキツネザル



カワウソの粘液便を塗抹してみました

いままで、動物園では治療したくてもできないことが多かったため、きっとそこまで必要にされていなかった“臨床力”。飼育技術が上がるたび、獣医療が発展するたび、それは求められるようになってきたのだと思います。「私は、獣医師です」と名乗れるように一日も早くならなくてははいけません。(ぜひ、みなさんお力をお貸しください…) お金がない、設備がないとは言っても、獣医師である限り、せめて最低限の獣医療に追いつかねば、より良い獣医療を目指さなければ。と私は思うのです。

でも、やっぱりそれだけじゃなくて。私は、獣医師であり、動物園職員です。だから、ZOO医師として、「楽しく入って、学んで出られる動物園」*3をつくっていきたいのです。そして、動物や自然と人間が幸せに暮らす地球を目指せたら、最高に幸せです。

*1 ワシントン条約の付属書 (CITES) の分類で、すでに絶滅の危険がある生物を指定している。CITES I～Ⅲがあり、絶滅のおそれが最も高いのがCITES I。ゴリラ、クロサイ、ベンガルトラ、タンチョウなど、かみね動物園にもCITES Iに指定されている貴重な動物が多くいるのです。(ゴリラは2012年に死亡)

*2 治療・健康管理などがしやすいよう、飼育動物に行う受診動作訓練。

猛獣類のハズバンダリートレーニングに関して

<http://www.city.hitachi.lg.jp/zoo/blog/staff/inoue/p045663.html>

*3 日立市かみね動物園のモットー

<http://www.city.hitachi.lg.jp/zoo/001/p046053.html>

水族館飼育獣医師奮闘記

伊 藤 槇 子



アクアワールド茨城県大洗水族館で飼育員（獣医師）として勤務し5年目の伊藤槇子です。皆様宜しく願い致します。

当館の目玉は豪快な水しぶきをあびるイルカアシカオーシャンライブです。ライブにはいつも長蛇の列が出来、休日ともなると立見まで出るほどの人気があり、年間100万人以上のお客様が来館しています。今日はイルカアシカオーシャンライブで活躍するイルカとアシカの出産について少しお話させていただきます。

陸上で出産飼育をする動物達と比べて水中で出産飼育をする動物では想像以上の困難があります。



最初にアシカです。当館はカリフォルニアアシカを飼育しています。カリフォルニアアシカの妊娠期間は約11ヶ月と言われ、水中と陸の両方で生活をしますが、出産は陸上です。当館では繁殖期の7月から9月にかけて雄と雌で同居をさせ、交尾確認後にエコー検査で妊娠を確定しています。最近、当館ではカリフォルニアアシカの受信動作訓練による採血も可能になりました。そのため、今年からはプロゲステロン等のホルモン値による妊娠診断も行っています。

妊娠を確定後は観察を強化し、出産間近では胎動が目視で確認できます。いつもよりも一段と低い声で母獣が鳴きだすと、いよいよ出産を迎えます。出産が近くなれば24時間体制で飼育員一丸と

なって観察をします。無事出産し、授乳の確認ができれば一先ず安心です。私が入館してからは繁殖・飼育の成功が続き、現在約2歳のコタローと今年の夏に生まれた仔が元気に活動しています。



次にイルカです。イルカの妊娠期間は約1年です。当館では毎月全頭採血を受信動作訓練で行い、プロゲステロンとエストロゲン値を調べています。

妊娠を確認したイルカは時期を見てイルカショーの出場を停止し、出産に備えます。私たちと同様、妊娠中のイルカは食欲不振に陥ったり、寄ってこない等と色々な問題を抱えます。イルカが体調を崩した際はイルカを担架に乗せてクレーンで釣り上げ、イルカの体半分が水に浸かる状態で背鰭から静脈輸液を行ったりもします。4mのイルカ（オキゴンドウ）の体重は600kgを超えるので、小動物では簡単にできる処置も多人数を要し、大掛かりな作業になります。

イルカには皮下組織がありません。脱水や腎不全の際にすぐ行える皮下補液が行えないことは、私にとってとても大きな課題でした。しかし、先輩方の指導により、口からカテーテルを胃まで挿入し温湯を飲ませる方法を学びました。

飼育員スタッフの協力のもと、無事妊娠期間の約1年間を維持できた個体はいよいよ出産です。出産直前には体温が1℃程低下します。体温が低下し出産兆候が出始めたらすぐに飼育員スタッフで24時間体制の観察を行います。飼育員は空気ボンベを担いで潜り、プールの壁や隙間にスポンジ

や板を挟め、生まれたばかりの仔がプール内での接触で怪我をしないように色々な工夫も行います。

出産直前のイルカは泳ぎながら力みます。破水後、仔の尾鰭が少しつつ母イルカの生殖孔から見え始めます。飼育員一同、全員が祈るような思いで観察していますが、大きな手助けはできません。元気に生まれてきた仔イルカはすぐに自力で水面まで泳ぎ初めての呼吸をします。それができない場合は母イルカが仔の下に入り込み押し上げるなどして一回目の呼吸をするために水面に上がります。その一回目の呼吸をすることがイルカにとってとても大切な事となります。当然この初呼吸ができないとイルカは死んでしまいます。

1回目の呼吸をした仔イルカにとって次の関門は、上手に泳げるかどうかです。仔イルカは母イルカと並走し泳ぎ続けます。仔の泳ぐスピードは想像以上に速く、衝突防止のために壁に貼られたタキロンネットをぶち破るくらいの速度があります。大自然の海での出産は広々とした環境ですので何かにぶつかることはありませんが、水族館では母イルカは仔を守るためにプールの外側にまわりこみ、仔がプールの角等につぶからないよう工夫し並走して泳ぎます。

泳ぎが安定してきたら次の関門は授乳です。仔イルカが上手に飲めるのか、母イルカがきちんと乳を仔に吸わせられるのか、小さな観察窓からの私たちの観察は続きます。授乳以外にも他イルカとの個体間の問題、水門通過等この他にも様々な関門を乗り越えていかなければならずイルカの繁殖飼育は非常に難しく、当館では現在奮闘中です。



私は大学時代、研究室では豚の繁殖を主に行っていました。そのため海獣類の出産もすぐに成功

するものと考えていました。しかし当館が開館して以来、イルカの繁殖・出産は行われましたが、育児が順調ではなく1週間程度で死亡しており成功していません。水の中で出産する生き物の繁殖の難しさを実感しています。

当館のイルカが安定した繁殖ができない理由は沢山考えられます。

- ① 自然界とは違い母体自体が出産を身近で見ることとしたこともないため経験が不足している。
- ② 生まれた仔の生命力が弱い
- ③ 体が4 mもあるイルカにとって、出産プールは制約が多い
- ④ 授乳不良
- ⑤ 育児放棄

等があります。今後はさらなる工夫をし、母体の体調管理、出産時の他個体間との関係性、出産環境等の様々なことを熟考し、次の出産に向けて備えようと思います。

そして自然交配がうまくできない際は人工授精も視野に入れています。人工授精の準備のために、イルカの精液採取の訓練や雌個体の排卵時期の把握等を今後は定期的に行い、自然交配ができない場合も人工授精で今後補えるような計画も現在進行中です。

イルカにとって水族館での生活を豊かなものに、出産を成功させることが私たちの使命だと思っています。そうすることで、皆さんの楽しみにしているイルカアシカオーシャンライブをいつまでも継続させ、海獣類の素晴らしさを多くの人に知ってもらうことが水族館の役割でもあると考えます。

海の豚と言われるイルカの繁殖を当館で成功させることが今の私の一番の目標です。



系外惑星への移住？

勤務退職者支部 菅原茂美

夜空を見上げると、無数の星たちが地球上の我々人類に微笑みかけたり、逆に、怒りに燃え滾（たぎ）る炎のように輝いて見える。太陽も、その星々の一つであり、惑星という8人の子供を携（たずさ）えている。今から46億年前に生まれた地球は、太陽からの距離では3番目の惑星であり、岩石に含まれた水分や隕石などから供給された水分が蒸発し、雨となって灼熱の地球を冷やし、海ができると、凡そ40億年前、海の底で「生命」が誕生した。

最初、有機物の塊に、何やらそれを包む皮のようなものができ、生命らしきものへと成長していく。そのうちに「塊」は、明確なDNAからなる遺伝子という生命の設計図を備え、原始生命が誕生する。そして30億年間、単細胞生物時代を経過し、多細胞時代に突入。最初はオスもメスもない無性生殖。海中の植物が炭素同化作用で吐き出した酸素が空気中に増えると、地上30km付近に酸素原子が3個くっついたオゾン層ができ、生物に有害な太陽からの紫外線を吸収してくれるようになる。すると陸上に進出しても、DNAが破壊されなくなり、シルル期（5.1億年前）に単細胞の植物がまず川の浅瀬から陸上に這い上がる。そして追いかけるように動物が上陸作戦を展開。賑やかな地上絵巻を展開する。

海中で脊椎動物として進化した魚類は、今から約4億年前（中生代三畳紀）、海から淡水の川を遡り、浅瀬で鰓（えら）を肺に、鰭（ひれ）を四肢に進化させて、両生類へと発展し、更に3.2億年前、爬虫類へと進んでいく。爬虫類全盛時代、今から、2.2億年前、初めて「温血」に進化し、原始哺乳類が誕生する。初めはネズミくらいの大きさで、爬虫類の絶好の餌食であったろう。

しかし今から6500万年前、直径10kmもある巨大隕石が中米ユカタン半島に落下し、恐竜は滅びていった。するとその空間を埋めるように哺乳類が繁栄する。そしてその哺乳類の中のモグラなど

食虫目の中から、サル目（霊長類）が分岐し、「雑食性」の、我々霊長類が繁栄していく。

そして今から700万年前、アフリカで霊長類の頂点に立つチンパンジーの仲間から、サヘラントロプス・チャデンシスという、直立二足歩行する1群が分岐し、人類の祖先となる。以後、今日まで化石人類の骨は多数発見されており、凡そ10段階のバージョンアップを重ね、現代の我々「新人ホモ・サピエンス」に至っている。

チャデンシスからサピエンスまで、仮に10段階の世代交代（直系とは限らない）があったとすると、1世代あたりの種の寿命は平均70万年という事になる。直近の兄貴分・旧人ネアンデルタールは、僅か27万年で途絶えたし、親にあたるホモ・エレクトスは175万年も永続した。我々サピエンスも、誕生以来20万年を経過しているが、急に脳を発達させ、文明を開化させたはいいが、恐るべき凶暴性の本能が強烈に働き、戦争ばかりしている蛮人の傾向がある。場合によっては、自ら己の種の寿命を短縮させる危険性も大にある。何が文明の進化か知らないが、あれやこれやと環境を破壊し、資源を枯渇させ、人口増加に歯止めがかからず、子孫の住みにくい環境へと、己の首を絞め続けている。

それゆえ、700万年続いた種の寿命を、愚かにも最後の現代人が、早々に断ち切る可能性は、かなり大きい。あまりにも利己主義に貫かれた、今日の世界の情勢をツラツラ見るに、滅びゆく者の最後の足掻きのようにも見える。

さて、ではその我々ホモ・サピエンスは、どのように進化したのか…、どんな旅路を経て今日に至ったのか…と、時に星空など眺めながら、しみじみ思う。宇宙座標に、我々の住む天の川銀河系（星の数約2000億個）という円盤が存在し、その直径は、ほぼ10万光年。厚さ1.5万光年の凸レンズ型をした渦巻き状円盤である。渦巻きは、凡そ2億年か

けて1回転する。そして、その一本の渦巻きの腕の、銀河の中心から2.5万光年の所に、我らの「太陽」が存在する。

わが太陽は、先代の恒星が老化爆死し、宇宙空間に散った星間物質が再び凝集し、中央に集まって輝き出したのがスタートである。中央に集まった物質は引力を増し、次々物質を引き寄せ、巨大な塊が形成されると、中心で核融合反応が始まり、新たな恒星の始まりとなる。いわゆる「原始太陽」の誕生（46億年前）である。物質世界の輪廻転生をしみじみとを感じる。そして、先代の燃えカスである星間物質は、まず軽い物質は、太陽から遠くの方に、木星のような「ガス惑星」として誕生する。そして、重い元素からなる星間物質は、太陽の近くに岩石惑星として、特に地球は3番目の距離の所で、しかも、水分が3態（個体の氷・液体の水・気体の水蒸気）をなすう絶好の距離の所に誕生した。その星に生命が宿り、遂にこの大宇宙を認識するまでに進化を遂げた我々人類だが、決して崇高なる高等生物とは、とても言えそうにもない。

*

さて、系外惑星とは、太陽以外の恒星に属する惑星の事であり、2016年5月現在、3410個観察されている。宇宙には、銀河は1500億個ある。その一つが、我が天の川銀河であり、各恒星の殆どに、いくつかの惑星が付属している。

恒星からの距離・質量・構成する元素の種類・誕生からの年数などが地球と非常に似たような惑星は、この天の川銀河だけでも、100万個はあるはず…と言われる。とするなら、生命が既に誕生しており、場合によっては地球文明より、100万年や1千万年ぐらい先行する文明が栄えている惑星が幾つかあってもおかしくはない。もしかして、それらの惑星に、移住も可能？

現在地球上の人口は73億人。毎年8500万人ずつ増えており、早ければ、今世紀の半ば、遅くとも今世紀末には100億人に達する可能性は、非常に高い。地球の人口収容能力は50億人ともいわれるので、ギョウギョウ寿司詰めで、あっちでもこっちでも、イザコザが発生。最悪の場合、巨大な



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

戦争になり、人類滅亡に繋がる。

*

さて他の惑星に移住など、口で言うのは簡単だが実現となると、そうはいかない。わが太陽系でさえ、すぐ内隣の金星はCO₂が95%で表面温度は470℃。されば外隣の火星の気圧は地球の1%以下の超希薄。平均気温マイナス43℃。昼夜の温度差100℃。酸素濃度は0.13%（地球は21%）。とても人が住める状態ではない。要するに、この太陽系内では、移住可能な星はない。

さりとて、系外惑星ときたら、たとえ居住環境が地球と全く同じであったにしても、いかにしてそこまで到達するか。この天の川銀河系で、最も太陽に近い恒星は、4.2光年離れたケンタウルス座のプロキシマ・ケンタウリという恒星だが、最近国際研究チームにより、この星の惑星の表面に、水が存在するらしい事が分かった。

さて、移住が可能として、4.2光年をどう乗り切るか？（計算根拠：1秒間に各々、光速30万km、音速0.33km、太陽系脱出速度17kmとする。）

光速とは、音速の91万倍の速さである。乗り物の速さをマッハ計算ではじくと、マッハ1なら、382万年かかる。英仏開発のコンコルドは、マッハ2だったので、191万年かかる。しかし、これでは地球の引力さえ脱出できない。太陽の引力を脱出するためには、マッハ50なければならないので、仮にマッハ50の乗り物があつたとしたら、片道、76400年かかる。さあこの道のりを、銀河鉄道で行くか、戦艦大和を改造して行くか。小さなUFOなどでは、到底引っ越しはできない。

新天地で人類が繁栄していくためには、最低でも男女250人ずつ、計500人乗りの宇宙船が必要。最低これだけの人数がなければ、近親交配となる。

【若い500人の男女は当然、多夫多妻の乱婚制（人類700万年の殆どがそうであつた）で、一夫一婦制など地球のアホな基準など捨てなければ、子孫繁栄はできない。そして人選は、徹底して健康で、戦争嫌いの温かな性格の人のみが選ばれる。】

宇宙船の大きさは、500人が76400年も凍結睡眠が可能ならそんなに大きく要らないだろう。た

だし、新天地に着いたら、凍結睡眠をいかにして、無理なく「解凍？」するか。

こうして考えてみると、宇宙人がこの地球に攻めてこない理由が良くわかる。大体にして、他の恒星の惑星まで旅をするほどの知的生命が、例え存在したとしても、機械文明がそれほど発達するくらいなら、当然、道徳観念も同時並行して発達しているに違いない。己の欲望を満たすために、なりふり構わず他を侵略する地球文明など、歪に育ったこの地球人のみに通用する概念で、他の惑星の知的生物には、当然排除されているに違いない。あるいは視点を变えて考えてみたら、宇宙に飛び立つくらいの機械文明が発達する頃は、何か、内部矛盾を抱えており、いかに知能優れた宇宙人といえども、種の絶滅に近い段階で、滅亡していったのかも知れない。

*

なお、NASAや、世界中の電波観測機関の発表によれば、これまでに、宇宙から人工的な電波の受信は、一度もないとの事である。もし、知的生物がどこかにいて、仲間同士とか、飛行物体と基地との間の通信に、電波を使わない手はないだろう。それが何一つそういう人工的な電波通信の気配がないということは、地球人みたいに、電波の垂れ流しを行って、もし地球を攻めて来る敵がいたとしたら、ワザワザ自分の存在場所を敵に知らせるような愚行を避けているか、或は現実に宇宙に向けて電波を発信するような知的生物は、少なくともこの天の川銀河内にはいないのか？

とにかく、どんなにこの宇宙が広かろうと、物理学・化学の法則は厳然として存在する。宇宙船がどんなに進化しようとも、光速で何年かかる距離を、ある重量の物体を移動することは並大抵の事ではない。それをクリアするまでには、どんなに知能の進んだ生物といえども、大抵は滅亡するに違いない。

生命現象といえども所詮は、物質の物理・化学の連鎖反応に過ぎず、永遠に継続する「システム」はありえない。宇宙人が攻めてくる幻影は、所詮、商業主義のフィクションに過ぎない。そんな事を

考えるよりも、現在の地球人の平和をいかにして構築するかにエネルギーを注いだ方がましだ。

＊

さて世界中に、「UFO＝未確認飛行物体」を見たという話は山ほどある。憧れや期待が大きいからであろう。しかしその大多数は、幻覚やフィクションであり、科学的に証明されたものは、一つもない。錯覚で見たような気がすると言うのであれば、まだ可愛らしいが、意図的に画面を操作し、尤もらしい映像まで作図してマスコミに発表するなど、科学を冒涇するものである。

同じ類の話として、ヒマラヤの「雪男」、ネス湖の「ネッシー」。日本でも既に絶滅した「日本狼」や想像上の動物「ツチノコ」。そして夏になると、毎年、ミイラなどの写真を添えて登場するのが、「カップパ」。あれやこれや、それらしい写真などを載せ

たりして、世間を騒がし、面白おかしく書き立てる。

また、米軍のパイロットなどが『私はある日の夕方、東の空に浮かぶ《虹》を、ジェット機で潜り抜けた』などとホラを吹く。虹は太陽光が雨上がりなどの水滴に反射して観察者との入射→反射角が40～42度の時にだけ見えるもの（副虹は51～53度）で、虹に近づけば、角度が変わり、絶対に見えなくなるもの。虹とは固定してどこかに存在するものではない。従って虹を潜った事にはならない。

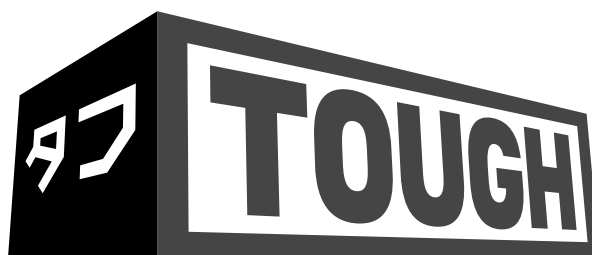
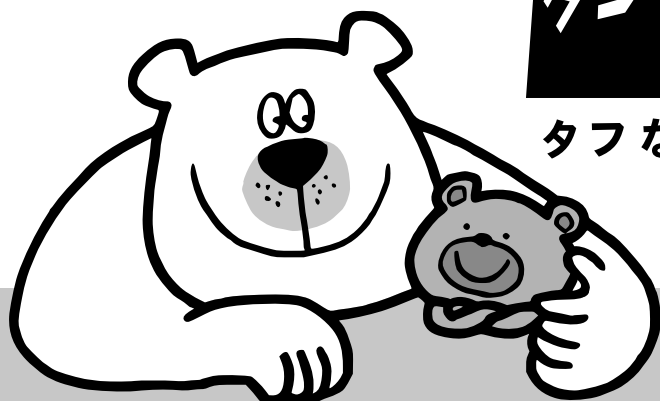
＊

そこで私の結論。他の惑星への移住など考えずに、地球上で適正な人口を保ち、世界の皆が平等に、仲良く暮らす術を真剣に考える方が、智慧ある人のまず為すべき重大事と考えるが、いかが？

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

茨城県にゲート型（据置型）マイクロチップリーダー並びに マイクロチップを寄贈

本会では、茨城県知事と茨城県獣医師会長との間で「災害時動物救護協定」が締結されたことをきっかけとして、不測の事態に遭遇した犬・猫が無事飼い主に戻るためにマイクロチップの装着を推進することを目的とした「マイクロチップ助成事業」を実施しております。

今般、日本獣医師会による「緊急災害時動物救護活動強化事業」並びに「適正飼養推進プロジェクト」の協力により、緊急災害時の動物救護活動における収容動物の個体識別の強化をはじめ、通常業務における収容犬や猫の飼い主探索に活用いただくべく、ゲート型（据置型）リーダー 1 台とマイクロチップ 200 本を、茨城県に寄贈いたしました。

贈呈式は、平成28年9月28日（水）午後2時から開催された「平成28年度動物愛護表彰式典」の中で執り行われ、小林貞雄会長から茨城県保健福祉部石田奈緒子次長にゲート型リーダー（パネル写真）とマイクロチップを贈呈いたしました。



ゲート型（据置型）リーダー（パネル写真）贈呈



マイクロチップ贈呈



小林貞雄会長 石田奈緒子次長 宇佐美晃副会長

関東・東北豪雨における動物救護対応について 茨城県知事から茨城県獣医師会に感謝状が贈呈されました !!!

平成27年9月の関東・東北豪雨により、鬼怒川の堤防が決壊し、常総市を中心に甚大な災害が発生しました。

本会は会員諸先生及び茨城県と連携し、避難所等における同行避難動物救護対応や診療施設において被災者の愛玩動物預かりを長期にわたり対応してまいりました。

このたび、これらの対応に対して平成28年度茨城県動物愛護表彰式典会場において、茨城県知事から本会あて感謝状を頂戴いたしましたのでご報告いたします。

本来ですとご尽力いただきました諸先生おひとりおひとりに、さらにその活動をご支援いただいた多くの関係者の皆様がお受けする感謝状ですが、本会が代表していただいてまいりました。

改めまして、被災されました方々へのお見舞いに対応いただきました関係諸先生さらにご支援いただいた会員各位に御礼を申し上げます。



常総市民と飼い犬を救出した自衛隊員に日本獣医師会長から感謝状を贈呈 !!!

日本獣医師会は、平成28年6月22日東京都内で開催した第73回通常総会において、平成27年9月の関東・東北豪雨により、常総市における鬼怒川の堤防が決壊し、大規模な災害に見舞われた際、取り残された住民と飼い犬の救出を行った自衛隊の方々に藏内勇夫日本獣医師会長から感謝状が贈呈されました。

家族の一員である飼い犬の救出により、動物の生命を尊重し、人と動物の絆を国民に知らしめるなど、動物愛護精神の高揚に貢献されましたことに感謝の意と敬意を表したものであります。

感謝状が贈呈された方々

陸上自衛隊 第2ヘリコプター隊 第1飛行隊
1等陸尉 金子 享弘（現航空学校所属）
1等陸尉 真船 敬英 ・ 2等陸曹 山崎 敦生
3等陸曹 村山 洋介 ・ 3等陸曹 柏木 祐亮



感謝状が贈呈された陸上自衛隊 第2ヘリコプター隊
第1飛行隊員と藏内勇夫日本獣医師会長

「熊本大震災動物救護活動等支援義援金」御礼 !!!

会長 小林 貞 雄

平成28年4月14日（木）21時26分以降熊本県・大分県で地震が相次いで発生し、震度7を観測する大きな揺れが4月14日、16日と発生し、未曾有の大災害となりました。

被災をされました皆様には心よりお見舞い申し上げます。

一日も早い復旧・復興と被災地の方々のご健康の維持、回復をお祈り申し上げます。

被災地におきましては、県・市町村ご当局の連携、指導の下で、被災動物に対する診療の提供を含む動物の救護活動等が獣医師会及び獣医師の皆様により実施されています。

このような現状から日本獣医師会は、被災地における「動物救護活動」等の円滑な推進を支援するため、募金活動を開始しました。

本会は、日本獣医師会の募金活動に合わせ各会員の皆様に5月10日付けをもちましてご依頼申し上げましたところ、多くの方々から賛同いただきましたことに厚く御礼申し上げます。

皆様のご好意を過日日本獣医師会に送付し、被災された獣医師支援や被災動物等に対する支援・救護活動に対応させていただきました。

義援金を賜りました会員各位に敬意を表し、御礼とご報告をさせていただきます。

たいへんありがとうございました。

賛同いただきました会員数及び義援金額

110名 1,505,000 円

（平成28年9月8日現在）

動物名のルーツを探る（シリーズ36 トラ）

トラ 虎 彪 虎



虎の語源は、朝鮮語（高麗）のツルボオムがツユラに、更にトラになった、といわれている。また一方では、中国語ではトラを於菟（おと）というが、おとの「と」に言葉尻に親愛の意味を付けて「ら」を付けて日本語のトラになった、という説もある。

虎という字が日本で最初に見られるのは、『日本書紀』とされている。

因みに森鷗外は自分の長男に於菟（おと）という名前を付けている。彼は東大教授医学博士森於菟先生である。おそらく鷗外は、寅年生れだった子息に中国語でのトラをもじって於菟と命名したものであろうと推測される。いかにも文学者らしい一面がみられる。

英名 タイガー

仏名 ティーグル

独名 チイーゲ

(TS)

～動物と人間の絆を大切に～

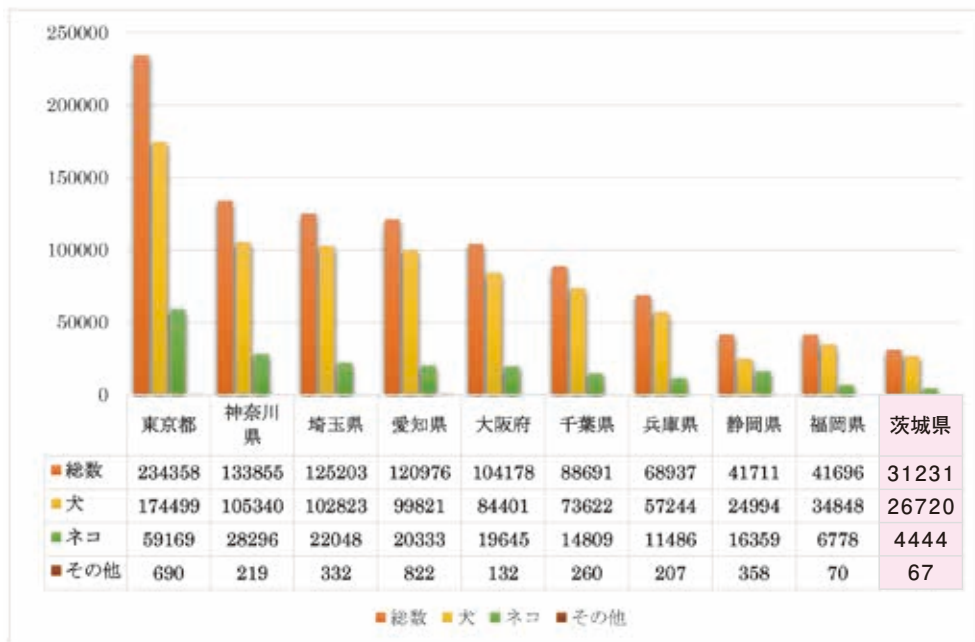
マイクロチップの登録数（登録数全国上位10都府県）

（公社）茨城県獣医師会

災害や事故、迷子など不測の事態に遭遇した犬・猫が無事飼い主に戻るために必要な身元表示として「マイクロチップ」の埋め込みがあります。

茨城県獣医師会は、マイクロチップの普及推進を図るため「マイクロチップ埋め込みの助成」・「マイクロチップデータ登録の助成」を実施しております。

〔2016年6月30日現在（公社）日本獣医師会調べ〕



● 読売新聞・茨城新聞に事業案内を掲載いたしました！！

茨城県獣医師会動物愛護推進啓発事業

平成28年9月15日(木) 読売新聞

大切な愛犬や愛猫にマイクロチップを
～動物と人間の絆を大切に～

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、現在最も現実的な方法が「マイクロチップの埋め込み」です。

9月20日(火)～9月26日(月)は動物愛護週間
動物の愛護と適正な飼育について理解を深める1週間

公益社団法人 茨城県獣医師会では、動物愛護の一環として平成28年度、下記の助成事業を実施しております。

犬・猫の避妊去勢手術の助成

- 実施期間 / 平成28年9月15日から平成29年3月31日まで
- 助成対象 / 犬(全犬種)・猫(全猫種)に該当し、茨城県内に住所を有する犬・猫で、避妊・去勢手術を受ける犬・猫。
- 助成内容 / 手術費用に相当する費用の助成(1万円以内)を行います。1回限り、1回限りは助成対象となります。

マイクロチップ埋め込みの助成

- 実施期間 / 平成28年9月15日から平成29年3月31日まで
- 助成対象 / 犬(全犬種)・猫(全猫種)に該当し、茨城県内に住所を有する犬・猫で、マイクロチップの埋め込みを受ける犬・猫。
- 助成内容 / 埋め込み費用(1万円以内)を行います。1回限り、1回限りは助成対象となります。

マイクロチップデータ登録の助成

- 実施期間 / 平成28年9月15日から平成29年3月31日まで
- 助成対象 / 犬(全犬種)・猫(全猫種)に該当し、茨城県内に住所を有する犬・猫で、マイクロチップの埋め込みを受ける犬・猫。
- 助成内容 / 登録費用(1万円以内)を行います。1回限り、1回限りは助成対象となります。

※注意 マイクロチップを埋め込んでいる愛犬・愛猫でも、日本獣医師会へデータ登録されていない場合は、正確な情報提供ができません。不測の事態に遭遇した場合、飼い主の元へ戻ることが困難になります。必ずIDデータを登録してください。

詳細につきましては、最寄りの動物病院にお問い合わせください

公益社団法人 茨城県獣医師会 水戸市千波町1234-20 TEL.029-241-6242

平成28年9月19日(月) 茨城新聞

～明日から動物愛護週間(9月20日～26日)～

いのち みつめる。いのち 育む。

茨城県獣医師会では、動物愛護の一環として下記の事業を実施しております。

① 避妊去勢手術の助成

② マイクロチップ埋め込みの助成

③ マイクロチップデータ登録の助成

いずれの助成も犬・猫に限り、詳細につきましては、茨城県獣医師会または最寄りの動物病院にお問い合わせください

公益社団法人 茨城県獣医師会 水戸市千波町1234-20 TEL.029(241)6242

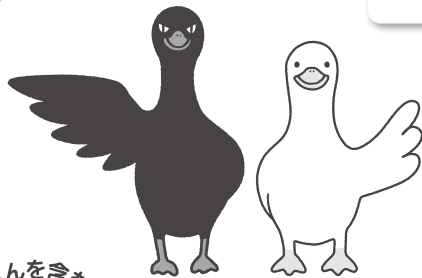
ペット霊園 慈苑

大切な「家族」だから…安らかに、壮厳に。慈苑での永遠。家族の一員として慈苑霊園を共にした動物たちも、いつの日か天寿をまっとうする時が必ずやってきます。ご不幸にして永遠の眠りについた時、ご供養されるのが、本当の愛ではないでしょうか。

9/25日 合同慰霊祭のご案内
※詳細は管理事務所までお問い合わせください

慈苑管理事務所 笠間市日沢46 TEL.0296(72)5834

アフラックは
がん保険・医療保険
契約件数 **No.1**
平成25年度(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
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
祝い金

生存祝金特約

●「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。

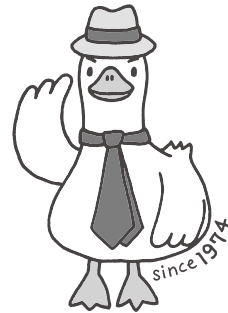
■募集代理店(アフラックは代理店制度を採用しております)

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

★★★★★
No.1



●契約年齢●
0歳~
満85歳
まで

心配な
「がん」の
備えに

新 生きるための
がん保険 7 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 ホルモン療法するとき	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

※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。

プレミアムサポート

訪問面談サービス

専門医紹介

※がん専門相談サービス(プレミアムサポート)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!

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

診断給付金
複数回支払特約

NEW

〈引受保険会社〉

「生きる」を創る。

Aflac

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 新宿三井ビル
Tel.03-3344-1446 Fax.03-3348-0565

AF広告課-2014-0047 8月25日

「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
いるものに限りです。
またその場合、代表者はお申し込み
ご本人様に限りです。

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。 Coiney

■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。

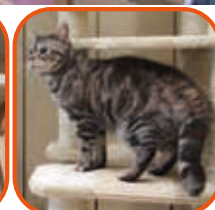
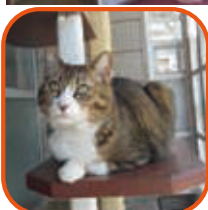
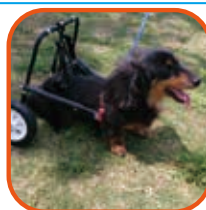
※本紙記載の内容は2016年10月1日現在のものです。変更になる場合もございますのであらかじめご了承ください。



Credit Saison Co., Ltd.



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

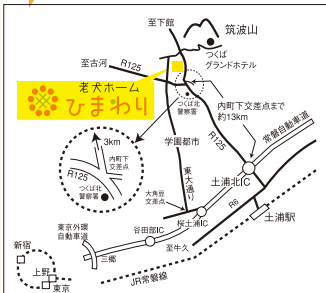


～豊富な老犬介護経験。超大型・要介護犬もOK～
 つくばわんわんランド開業から20年。数千頭の犬のお世話を経て
 培った老犬介護のノウハウを活かし、愛情を持って大切にお世話
 いたします。

🐾「ひまわり」ご利用までの流れ



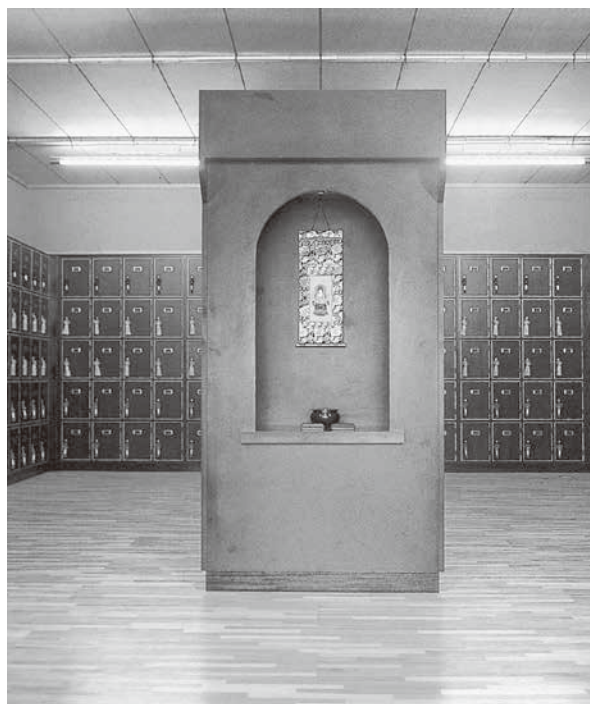
老犬老猫ホーム
ひまわり
 茨城県つくば市沼田579 (つくばわんわんランド内)
 動物取扱業登録茨城県第634号
 動物取扱業の種別 保管
TEL 029-886-3601
 URL <http://www.rouken-kaigo.co.jp/> E-mail info@rouken-kaigo.co.jp



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……

公益社団法人 茨城県獣医師会

茨城県水戸市千波町舟付1234-20

TEL 029 (241) 6242(代)

有限会社ケイエス慈苑管理事務所

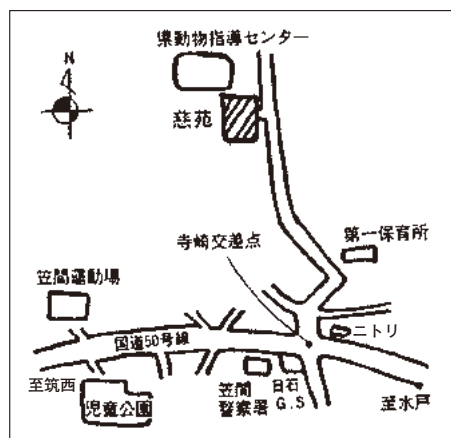
茨城県笠間市日沢46番地

TEL 0296 (72) 5834

FAX 0296 (72) 9009

○ 時間外連絡先 090-5807-6344

「慈苑」ご案内図



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)
イイ ヤクルト

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

編 集 後 記

本号にご投稿いただきました皆様に厚くお礼申し上げます。

さて、以前、筆者は会報 74 号にて保健所の薬事衛生について投稿し、その中で獣医師の男女の割合に触れ、当時の状況から今後女性獣医師の活躍と役割は大きくなると記述しました。

今年 4 月 1 日、政府が目指している「女性活躍社会」の拠り所となる「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律」（通称：女性活躍推進法）が施行されています。女性の就業率を高めるため、女性の待遇を改善する方策などが定められています。

一方、獣医師の職業に関して見ると、女性の就業率や職場環境にはまだまだ改善すべき課題はありますが、活躍や待遇については既に男女同等になっていると見ています。

近年、女性獣医師の割合は若い世代で増加し、獣医学生約半数を女性が占めていると言われており、今後本会での割合もますます高まり、それに伴い活躍の度合いも拡大すると思われます。

こういう中で、今までも多くの女性会員から本会報にご投稿をいただいておりますが、女性会員からのより一層のご投稿をお待ちしています。
(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 28 年 11 月 10 日 発行

第 86 号

発 行 所 公 社 団 法 人 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

ヘアーワン

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。

㊤ 森久保薬品株式会社