

2019年6月23日(日)動物医療発明研究会・第28回総会を開催!

令和元年6月23日、午後1時より第28回「動物医療発明研究会総会」が、参加24名で行われました。総会会場は、今年も Interzooさまのご厚意によりセミナールームを貸していただき感謝いたします。



1／会長挨拶：13:05

総会は動物医療発明研究会会長、清水邦一先生（清水動物病院院長）のごあいさつから始まりました。

清水邦一先生からは、先日出席した獣医麻酔外科学会で話題になった「薬剤耐性菌の増加」についてのお話もありました。

「薬剤耐性菌のために亡くなる人が、2050年には1千万人になると予想されている。特に動物病院での抗生素の処方が問題になっているわれわれ獣医師は、抗生素の処方や治療について考えなくてはいけない」と強くおっしゃっていたのが印象的でした。

ここで除菌・抗菌作用がありながら、体には負担のないケア製品「マイクロシン」の話題に。「マイクロシン」は、動物医療発明研究会会員である越村義雄先生（一般社団法人・人とペットの幸せ創造協会会长）が扱っている製品です。こういった対応策がすぐ出て来るのも、動物医療発明研究会総会ならではです。

2／ミニ自己紹介：13:10

続いて出席者全員の30秒間のミニ自己紹介タイム。短いながらも日頃力を入れていることや、お仕事内容など出席者の横顔を伺うことができ、大変貴重な時間となりました。

3／会計報告・活動報告：13:35

会計報告については、全員が承認しました。このあと宏子先生より、「会計監査の佐藤先生のお宅に会計報告のためにお邪魔すると、奥様の豪華な手作りご飯が出る」とのお話がありました。「会計報告を年に3回にするといいかも?と娘に言われる」とのコメントも飛び出し、大変和やかな雰囲気に包まれました。

活動報告については、清水動物病院院長、岸上義弘先生、山口潤（ゆたか）先生が獣医内科学アカデミー2019年大会にて教育講演をされたとの報告がありました。

（中面へ続く）



動物医療発明研究会・第28回総会にご出席いただいた皆さん



【臨床（開業関係）】

- 池田 真三先生／池田動物病院（川崎）
- 石井 隼先生／池田動物病院（川崎）
- 岸上 義弘先生／岸上獣医科病院（大阪）
- 木村 太郎先生／木村動物病院（千葉）
- 小宮山 典寛先生／獣医科グループ（三鷹）
- 佐藤 剛先生／佐藤犬猫病院（三郷）
- 白井 義昭先生／しらい動物病院（千葉）
- 林 律子先生／もものきペットクリニック（町田）
- 村上 義智先生／桜並木動物病院（伊東）
- 山口 潤先生／希望の丘どうぶつ病院（石川）

江崎 久子先生／清水動物病院（横浜）

清水 邦一／清水動物病院（横浜）

清水 宏子／清水動物病院（横浜）

越村 義雄さま／人とペットの幸せ創造協会（千代田区）

富士森 真也先生／シンメディコ株式会社（松戸）

諸橋 悠一さま／犬と生活（渋谷区）

*あいうえお順

【企 業】

- 内田 玉男さま／すみれ医療株式会社（江戸川区）
- 中村 宜司さま／株式会社浅井フーズクリエイション（世田谷区）
- 小野寺 由美子さま／株式会社浅井フーズクリエイション（世田谷区）
- 鍵和田 哲史先生／ゾエティス・ジャパン株式会社（新宿区）
- 片岡 司さま／千寿製薬株式会社（大阪）
- 小島 大さま／株式会社 WING（奈良）

【個 人】

伊藤 悅子さま／フリーライター（土浦）

【出 版 社】

土居 英行さま／
インターツ
(渋谷区)



4／無料セミナー：第1部 13:40～ 岸上 義弘先生（大阪）講演 『好きなことをもっと深くもっと具体的に』



岸上先生の発明ポリシーは「地球上の人類で初めて」。今まで常識・当たり前だと思っていたことを覆すような発見をすること、「悔しい」という思いから発明・発見をするという印象的なお話からスタートしました。「落ち込むところまで落ち込んで、ふと横を見たら横穴があった!」という、発想の転換が大変わかりやすかったです。

具体的には、◎不鮮明な部位なく、全体を1回でレントゲン撮影できる「曲面撮影法」◎原因不明とされている、死亡率の高い犬の胃捻転の画期的な治療方法◎プレートを使用しない骨折の治療方法◎再生医療について◎手術中の感染症を防止する手術法◎風は通すけれど、紫外線は通さない繊維などを動画も含めたスライドをもとにお話いただき、一同身を乗り出して聞き入りました。

特に「再生医療」では、後ろ足を引きずっていた犬が立ちあがり駆け回る動画に驚きを隠せませんでした。再生医療は10歳～11歳の猫の腎臓病にも効果的であり、今まであまり効果の得られなかった高齢猫には、ナノ粒子幹細胞を投与することで回復するというお話、こちらも動画をみながら思わず「おお!」という声が上がりました。「偶然は必然」という言葉で締められた今回の講演は、岸上先生の動物たちへの、そして獣医療へのパッションを感じました。

Q&Aでは特に臨床に携わる先生方から、様々な質問が飛び出したのは言うまでもありません。

休憩 14:40～14:50

おいしいお菓子をいただきながら、今年も会場を貸してくださったインター様から、新刊本のご紹介がありました。どれも臨床にすぐに役立つ新刊本で、出席者は次々に手に取って見入ったあと、購入されていきました。



第2部 14:50～ 山口 潤先生（石川）講演 『アイデアでものづくり補助金ゲット！』

石川県七尾市で「希望の丘動物病院」を開業されている山口潤（ゆたか）先生の講演です。中小企業庁が募集する「ものづくり補助金」で補助金をゲットするメリットや、ゲットするために必要な準備、アプローチの仕方などをていねいにお話いただきました。なかなか身近にこういった体験をした人は少なく、実体験を元にした講演は本当にためになります。

講演の前に、今回のセミナーとかぶって行けなくなってしまったお嬢さんのエレクトーン発表会について、スライドを用いた微笑ましい説明がありました。発表会と講演がほぼ同じ時間ということでお嬢さんと一緒に発表会にいけなかった無念さだけではなく「父子とも頑張る！」という意気込みも伝わるスタートとなりました。

山口先生の地域では少子高齢化が進み、当然ペットの飼い主さんの高齢化も進んでいます。また高度な治療ができる病院が遠いため、紹介しても高齢の飼い主さんではなかなか行くことができない、という深刻な問題があります。

そのため、山口先生の病院でさまざまな治療ができるようにする必要があるのですが、それには診療に使用する機材を購入しなくてはいけません。ところが、そういった機材はどれも高価です。そこで山口先生は希望額の2/3を補助（上限1千万）してくれる「ものづくり補助金」をゲットすることにしました。ものづくり補助金は先生にとっても地域の方々にとっても大きなメリットがあります。地域の方々のために、そして地域の活性のために、ものづくり補助金を無事ゲットするまでの山口先生の努力と経験談は、感動的であり非常に参考になるものでした。

申請にあたってはなんと40から60枚もの書類を準備してまとめる必要があり、それを税理士さんと金融機関と協力して仕上げたという苦労話も教えていただきました。途中、山口先生のお嬢さんの「エレクトーン発表会がうまくいった！」というLINE通知がスライドに映し出され、山口先生はもちろん、出席した会員一同もほっとしました。

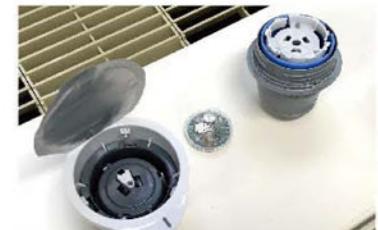
山口先生は「小さな動物病院アイディア診療」という本とDVDを上梓されており、普段からいろいろなアイディアを出して診療に役立ていらっしゃいます。山口先生は、夜寝る前にアイディアが浮かぶことが多いそうです。いつアイディアがうかんでもいいように枕元にiPadを置き、何か思いついたらすぐにiPadに向かって話して録画すること。日頃のこうした創意工夫があるからこそ「ものづくり補助金」もゲットできたということがよくわかります。

その後のQ&Aタイムは質問や意見が次々と出て、ものづくり補助金への会員の関心の深さがうかがえました。

◎インターネットで海外のサイトから動物医薬品をよくわからないままで購入し、使ってしまう飼い主さんへの啓蒙方法はないか◎糖尿病チェックキット使用方法のお悩みなど獣医療の現場で起きた悩みが会員から発せられると、さまざまな意見や経験談、解決方法が各会員から飛び交い、大変盛り上がりました。

15:30～

株式会社ウイング小林様「片手で聴診器を開くアタッチメント」販売／続いて片手で聴診器を開くことができる、アタッチメントについての案内がありました。開発されるまでの経緯、そしてこのアタッチメントを広めて行きたいという小林様の熱い思いに、会場の熱気もピークに。



スミレ医療株式会社内田様からは、ポータブルエコー「超音波画像診断装置 My Lab（マイラブ）」をご紹介いただきました。

5／名刺交換・おしゃべりタイム：15:40～16:40

会員同士名刺交換タイムは、初めてとは思えない意気投合が見られたり、再会を喜んだりする時間となりました。「もっと話したい!」「情報交換したい!」という熱気の残るなか、第28回動物医療発明研究会は閉会となりました。来年もまたこのすばらしい総会を開催されることが楽しみです。（文責：伊藤悦子／撮影：鍵和田哲史）

6／二次会：17:00～

有志参加の二次会は7名。イタリアン「イル・キャンティ」で懐かしい過去、獣医料業界の現在そして未来…。ゆっくりじっくり前向きの話ができました。岸上先生のやる気マンマンの生き方に、そろそろ引退を考えていた先生も、もうひとつふんぱりすることに決めたそうで、よかったです。（清水宏子）

小動物診療におけるポータブルPOCT機器の応用『最終回』 山口 潤 (希望の丘どうぶつ病院)

ゆたか



本講演について

2018年2月に内科学アカデミーでお話しした内容です。大変マニアックな内容かもしれません、興味のある方が、獣医師、関係業者さん関係なく聞きに来てくださいました。データなどが小さく見づらい部分もあるかもしれません、ご参考にしていただければと思います。ご質問等ございましたら、メールやフェイスブックでご連絡いただければと思います。

☆メールは kibouvet@kibouvet.com ☆フェイスブックは本名「山口 潤」で行っています。

POCT
4-4

具体例②

2頭の犬、1頭の猫で乳酸を測定

ラクテートプロの文献はブレーン全血またはEDTA全血のみ

species	採血直後	ヘパリン5分後	ヘパリン20分後
cat	1.5	1.3	1.3
dog	3	2.8	3
dog	5.4	4.7	4.8

ヘパリンは…
値に影響がある可能性



45

具体例②トロポニント

◆虚血性心筋障害モデル犬でcobas h 232で測定 (Hori,2012)

- cobas h 232による測定は犬にも交差性がある
- 正常参考値は0.03ng/mL以下である(TropTは0.1ng/mLが最小検出感度)
- 心筋虚血から24時間後には著増し約1週間は高値が持続した
- 4週間目には梗塞部位の心筋運動がみられていないにも関わらず正常域に低下した

46

具体例②3頭の犬と2頭の猫でトロポニントを検査

- MR犬2頭 臨床症状あり
- PS犬1頭 臨床症状なし
- HCM猫2頭 臨床症状なし
- すべてエコーで診断
- いずれも陰性(<0.1ng/mL)

47

具体例③(おまけ)

- エキゾチックアニマルの症例
- ポータブルPOCT機器が診断に役立った
その他の症例

48

具体例③血糖値

◆69頭の猫のサンプルで測定(Dobromylskyj, 2010)

- 81.2%の許容範囲であった
- 3.5%で高低反対のデータであった



49

具体例③ TG、TCho

◆55頭の猫でTGを計測しラボラトリー法と比較 (Kluger,2010)

- 特に177.1mg/dL以内の濃度で基準値内のTGを捉える性能が高い
- 正常と高TG血症の猫を識別するスクリーニングに使える



50

具体例③エキゾチックアニマル(ウサギ)で複数項目を測定

ドライケム VS ポータブルPOCT

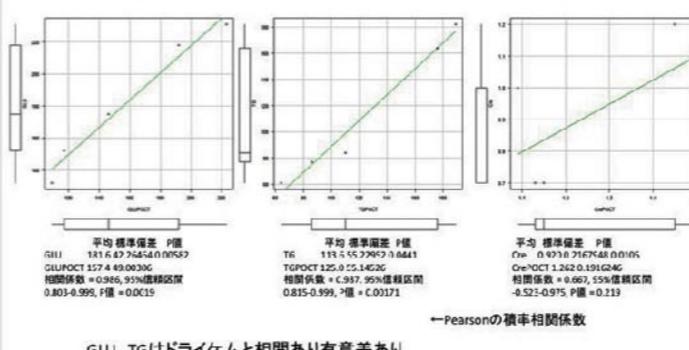
ポータブル	ドライケム	ポータブル	ドライケム	ポータブル	ドライケム
GLUPOCT	GLU	TGPOCT	TG	CrePOCT	Cre
192	218	64	61	1.09	1
223	231	189	182	1.13	0.7
109	132	86	77	1.49	1
117	152	110	84	1.45	1.2
146	175	176	164	1.15	0.7

GLU、TGはドライケムと相関あり有意差あり
Creは相関なし有意差あり(少ない数、レンジの狭さ)



51

具体例③エキゾチックアニマル(ウサギ)で複数項目を測定



—Pearsonの積率相関係数

GLU、TGはドライケムと相関あり有意差あり
Creは相関なし有意差あり(少ない数、レンジの狭さ)

52

具体例③エキゾチックアニマル(オカメインコ、イグアナ)で複数項目を測定

オカメインコ(高脂血症)

TGPOCT	TG	TCHOPOCT	TCHO	CrePOCT	Cre
>400	>450	>500	>500	0.38	0.1



値としては妥当な範囲?

CrePOCT	Cre	NaPOCT	Na	KPOCT	K	GPOCT	Cl
214	3.1	1699	162	4.1	3.8	120.9	125

TGPOCT	TG	TCHOPOCT	TCHO	GLUPOCT	GLU
151	75	148	149	188	214



53

具体例③急性アルコール中毒が疑われた犬の1症例

8ヶ月齢雄性犬 突然横になって暴れて起き上がらない

	day0	day1	day5
iCa	1.52		
IMg	0.64		
pH	7.34	7.413	7.375
pCO2	<10.0	50	32.6
Na	149.4	152	
K	2.34	4.61	
GPOCT	110.9	109.5	
Cl	0.3		

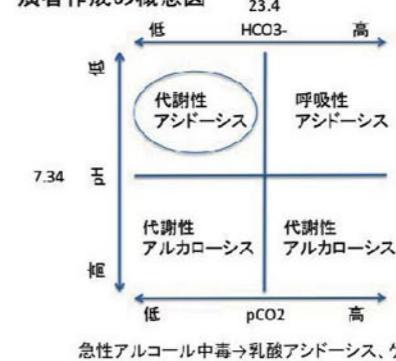


54

ヘンダーソンハッセルバルヒの式に代入すると
 $pH = 6.1 + \log(\text{HCO}_3^-)/0.03(\text{pCO}_2)$ より
 $\text{HCO}_3^- < 5.22$
 $\therefore \text{代謝性アシドーシス}$

具体例③急性アルコール中毒が疑われた犬の1症例

演者作成の概念図

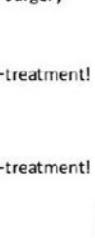


55

具体例③ハングリーボーンシンドロームが疑われた犬の1症例

シンドロームが疑われたの犬の1症例

day	iCa	mg
0pm	125	0.53
1am	141	0.53
1pm	127	0.6
2am	128	<0.25
2pm	156	0.55
3am	119	0.57
4pm	131	0.58
5pm	123	0.47
6pm	123	<0.25
9pm	151	0.67
15am	136	0.59
27pm	122	0.68
58pm	134	0.66



56

おさらい

- 獣医学文献の検索においてはVIN(Veterinary Information Network)が利用しやすく情報量も多い



おさらい

- EZRを用いることで簡単にデータの要約や検定を行うことができる
- エクセルやメモ帳(CSVファイル)でデータファイルを作成し専用コンピューターを使用せずにWin、Macで操作することができる



ありがとうございました。



本講演のハンドアウトをご希望の方はこちらまで
kibouvet@kibouvet.com

WSAVA 世界小動物獣医師会(カナダ・トロント)ご報告



2019.7月、羽田から（行き12時間・帰り13時間）直行便でトロントへ。昨年のシンガポールの『WSAVA』では“うさぎの結膜伸長症の対するアイディア”でポスターセッションをしました。トロントでもポスターを、と思いましたが、受付がなくてインプットonly。セミナーで印象に残ったのは、肺に対するエコーの応用でした。気胸、胸水はもとより間質症候群（肺水・間質性肺炎）の診断に応用されX線より優れた点がありました。

無理な姿勢を避け、消毒用エタノールを患部にたっぷりつけて行います。エコーの特徴的なサインは、Bat (コウモリ) sign、Glide (スライド) sign、A-line (多重反射) B-line (コメットライン)、Curtain sign (カーテンのように動く)、胸壁胸膜からのZ-line、皮下気腫などからのE-lineなどです。3本をこえるB-lineは、肺水腫、肺の挫傷、誤嚥性肺炎でみられます。

企業展示でおもしろかったのは、ネコ用の遊び道具がいろいろあったり、コードレスの本体プローブ一体型エコー、歯面コーティング剤などが目を引きました。

カナダのペット事情も調べてみると…小鳥、爬虫類、魚は販売されていますが、日本と違って犬や猫の生体販売はありません。つまりカナダのペットショップはどちらかというとペット用品店。

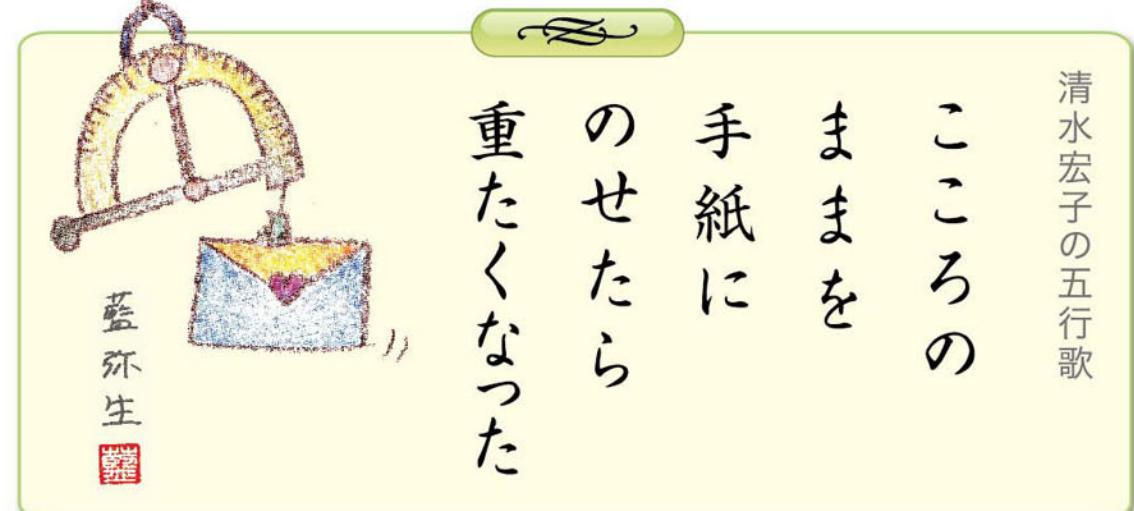
カナダの犬の飼育頭数は約350万匹、ネコは450万匹でカナダの家庭の半数が一匹以上のペットを飼っているそうです。カナダの人気犬種は 1.ラブラドール 2.ジャーマンシェパード 3.ゴールデンリトリバー 4.プードル 5.フレンチブルドッグ。街でも大型犬が多く、数匹連れている人をよく見かけました。Toronto Humane Societyという歴史的な保護団体は明るくHappyなイメージで公共

サービスとしてワクチン、不妊手術、トレーニングを行っています。

来年の『WSAVA』は、9月でポーランドです。ポスターセッションで保定用のホルダーバッグをご紹介できたらなと思っています。（清水宏子）



WSAVA会場にて：酒井先生ご夫婦（邦一先生両サイド）と小関先生（右）



ここ
ま
ま
を
の
せ
た
ら
重
た
く
な
つ
た
手
紙
に

清水宏子の五行歌

新入会員

古守 悟先生／中田動物病院（横浜市青葉区）年中無休でハムスターから大型犬に至るまで日々診察
田中 芳生先生／いすみ動物病院（千葉・いすみ市）飼い主さまやペットのことを一番に考えた治療を

動物医療発明研究会のホームページ。会員病院の登録もできます。



会員の病院・施設名、郵便番号
住所、TEL&FAXとホームの
ページアドレスを掲載します。
ご希望の場合は、「SAMI-HP
掲載希望」と明記して、データを
メールにて、下記アドレスまで
お送りください。
hp@ispecial.co.jp
(運営受託:株式会社アイ・スペシャル)



動物医療発明研究会・事務局では、お役立ちの
アイディアやエピソードを随時募集しています。
お気軽にメール、FAX、郵便でどうぞ。

☆なお掲載されるデータは、編集担当『ノーマ
デザイン』野間へ（下記）直接お送りください。
noma@dream.jp

SAMI NEWS 53号 発行日：2019年8月吉日

発行所：動物医療発明研究会事務局

発行人：会長 清水 邦一／編集人 ノーマデザイン 野間 忠博

事務局：〒230-0061 横浜市鶴見区佃野町3-3 清水動物病院内

メール：sah@vet.ne.jp

FAX：045-583-3594（電話：045-583-3738）