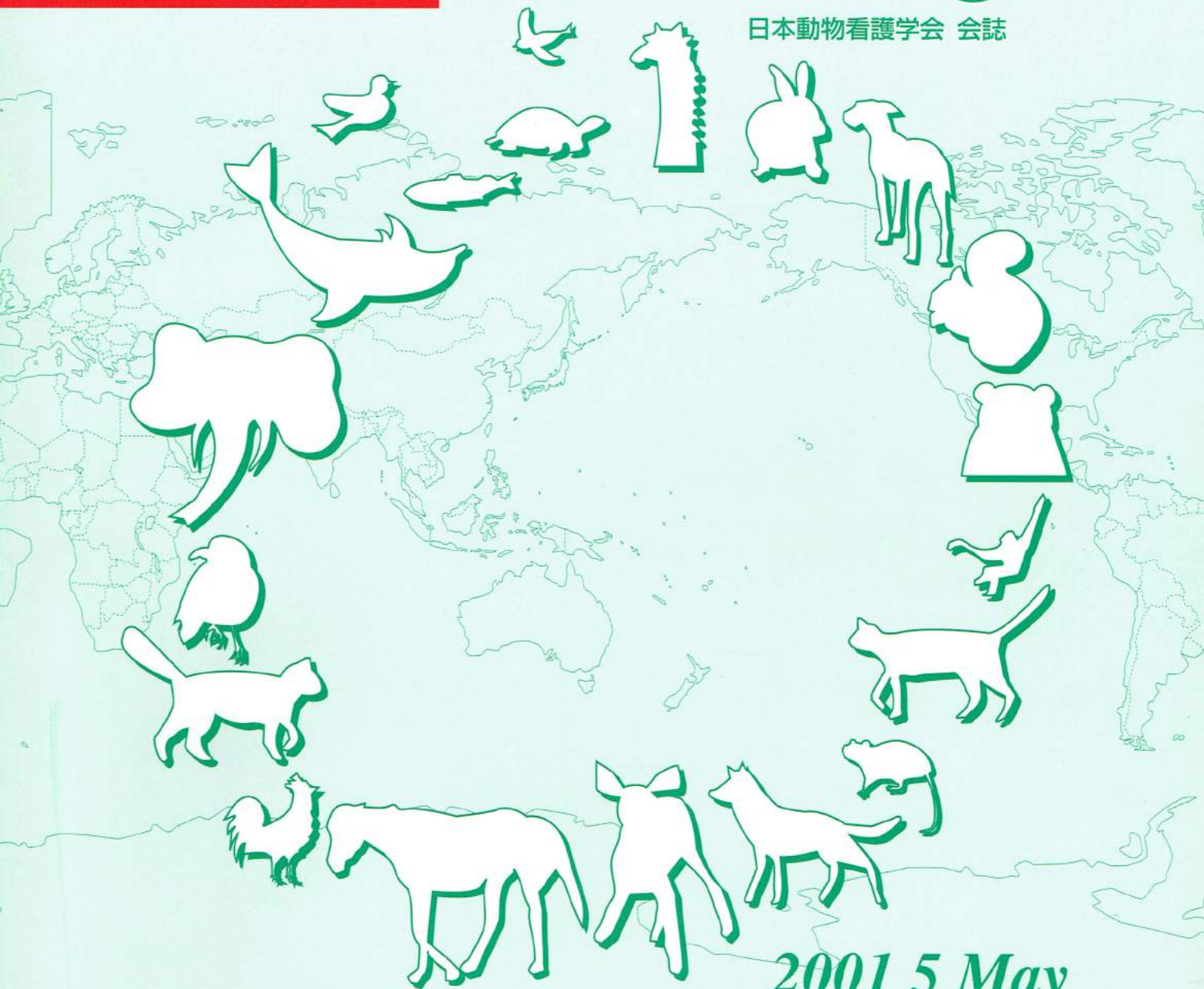


# Animal Nursing

日本動物看護学会 会誌



2001 5 May

**Vol.5,6**

Japanese Society of Animal Nursing

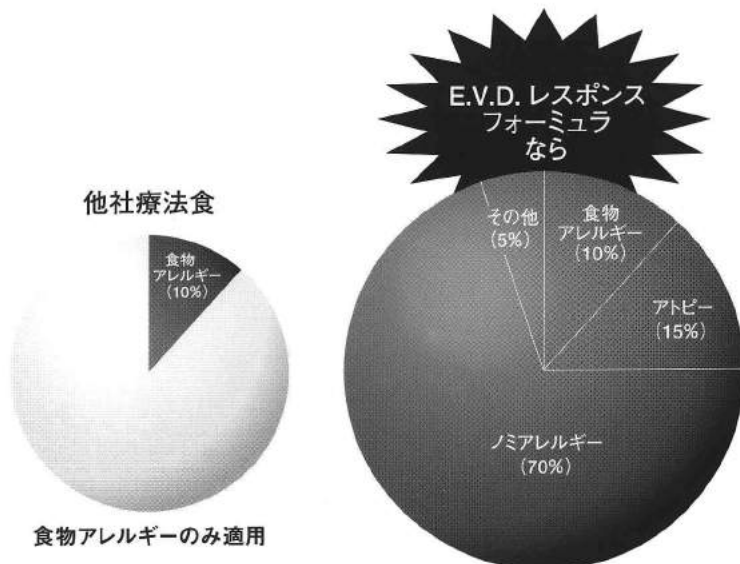


日本動物看護学会



正しい食事選択で、  
皮膚疾患を最大限  
栄養学的に管理する事が可能です。

あらゆる皮膚疾患への最終解答。



【皮膚疾患に対する適用範囲の比較】

(上記比率には地域差があります。)

Why

皮膚疾患全体をコントロールできる理由？

食事に含まれる脂肪酸比率を、科学的に保証された最適値にまで厳密に調整する事で、炎症の前駆物質の産生を軽減し、ペイシエントを【掻痒の閾値以下】の状態にします。

オメガ-6脂肪酸 : オメガ-3脂肪酸

5 : 1

犬用KOの新発売で除外診断の幅が  
広がりました。

消化吸収率の高い蛋白質が  
アレルギーとなる  
抗原の可能性を軽減

	犬用KO	新発売	犬用FP	蛋白質消化吸収率 (FP製品)
蛋白質	● Kangaroo (カンガルー) ● Canola Meal (キャノーラ粉)		● Herring Meal (ニシン) ● Catfish (食用ナマス)	ドライ製品 87.6% 缶製品 89.6%
炭水化物	● Oat Flour (オアスムギ粉)		● Potato (ポテト)	



E.V.D. レスポンス フォーミュラ KO

犬用KO (ドライ)  
1kg/3kg/6.8kg/13.6kg

E.V.D. レスポンス フォーミュラ FP

犬用FP (ドライ・缶)  
1kg/3kg/6.8kg/13.6kg  
396g (缶)

- 適用
- アトピーによる掻痒症
  - 食物アレルギー
  - 食物過敏症の除外診断用
  - 接触性皮膚炎
  - ノミ咬傷性アレルギー性皮膚炎
  - その他の炎症性疾患



注目 KOはFPより粒サイズが小さくなりました。

猫のペイシエントには猫用LB (缶) を  
おすすめしています。

ユーカヌバ・ベテリナリーダイエット

**Eukanuba**  
VETERINARY DIETS®

先生方のペイシエントのために

犬用KOの発売開始日から6月末日までの間、動物病院様を対象にキャンペーンを実施しております。  
詳しくはアイムス・ジャパン (株) マーケティング部または日本全業工業 (株) までお問い合わせください。

ザ・アイムス・カンパニーの Mission と Vision 企業使命 / 最高品質の製品を通じて、ペットの健康と幸せに貢献することを使命とします。  
企業理念 / ペットの栄養学に関して、世界のリーダーになることをめざします。

【輸入元】  
アイムス・ジャパン株式会社  
東京都品川区大崎1-6-1大崎ニューシティ1号館8F  
TEL: (03) 5496-2719 FAX: (03) 5496-2957  
http://www.iams.co.jp/

【総発売元】  
日本全業工業株式会社  
福島県郡山市安積町世川字平ノ上1-1  
TEL: (024) 945-2300 FAX: (024) 945-2394

キャンペーンお問合せ先 | TEL: (03) 5496-0092

PRODUCT IS MADE IN U.S.A.

# Animal Nursing

日本動物看護学会 会誌

第5号 第6号 合併号

## CONTENTS

### 【巻頭言】

日本動物看護学会の発展に向けて…………… 辻 弘一 …………… 3

### 【原著】

糖尿病の犬と飼い主への関わりを通して、看護指導の意義を考える  
(1999. 6. 6 第8回大会・慶應／同・大阪)…………… 赤池 久恵 …………… 4

### 【原著】

動物看護過程の習得における看護記録の工夫  
(2000. 2. 26 第7回例会・池袋)…………… 西谷 孝子 …………… 20

### 【教育講座】

V Tの為の輸液 (1999. 2. 20 第5回例会・池袋)…………… 織間 博光 …………… 28

### 【症例報告】

胃に腫瘍が認められた犬のターミナルケアの1例  
(2000. 2. 26 第7回例会・池袋)…………… 梅津 千春 …………… 33

### 【技術情報】

院内衛生環境調査と対策 落下および付着細菌の調査と対策 —手指消毒・環境消毒—  
(1999. 11. 20 第6回例会・大阪)…………… 広瀬雅子・ほか …………… 37

### 【意見】

動物看護における行動学の応用…………… 甲田菜穂子 …………… 40

### 【例会レポート】

教育セミナーを開催して…………… 小松 千江 …………… 44

○投稿規定…………… 45

○学会規約…………… 46

○2000年度事業報告…………… 49

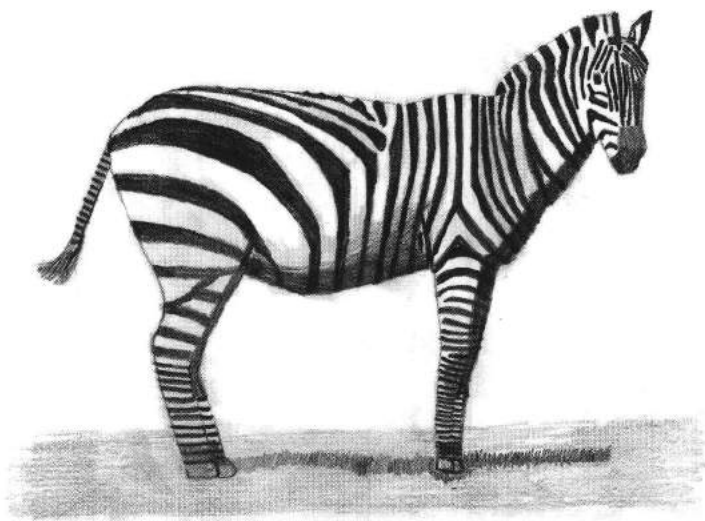
○2000年度予算・決算…………… 51

○2001年度事業計画…………… 52

○2001年度予算…………… 53

○編集後記…………… 54

○広告索引…………… 55





## 【巻頭言】

# 日本動物看護学会の発展に向けて

(社) 日本獣医師会 副会長 辻 弘 一

日本動物看護学会が産声を上げたのは、1995年12月9日であった。医療の中での看護婦（看護師）と同様、獣医療の中でも動物看護師は不可欠な存在である。しかしながら、それまでの獣医療は動物看護学と正面から向かいあうことが少なく、日本動物看護学会に対する期待は大きかった。即ち、「学問としての動物看護学の確立」、「動物看護師の育成カリキュラムの策定」、「社会的地位やライセンス問題」など多くの難問に応えることを誕生時点から背負わされていたのである。

当日の記念講演で林良博先生（現東京大学農学部長）は、「動物医学」と「動物看護学」の関係が「医学」と「看護学」の関係と同一なのか、深く議論して欲しいと述べられた。動物看護は、「人と動物の関係」の中で医療行為が進められることになるので、人の医療とは同様に語れない場面が生じてくる。保護・愛玩・共生すべき対象であるペットや野生動物で動物看護の理念を謳うのは、誰にでも解り易い。しかしながら、人間が一方向的に食したり使役したりする対象の家畜や実験動物でも、動物看護の理念は成り立つのだろうかという問いに関しては、獣医師ならずも答えにくいものである。

「健康に繁殖・育種された動物が屠畜され、人の健康な食環境を担うという過程にも動物看護学が不可欠である」という方程式の解き方を、獣医療は動物看護学会に期待したのである。

学会発足以来の歩みを見ると、動物看護の理念、看護師の職域や育成カリキュラムの検討など地道な問題に、かなりの時間とエネルギーをかけて取り組んできたことが良くわかる。学会主催の大会のみならず大阪の動物臨床医学会や東京の獣医臨床病理学会にも参画し、斯界で初めて動物看護師の一般講演を開催し、学会誌での原著論文の掲載は、社会的に多めに評価されるべきところである。

しかしながら、ここ1～2年の学会の動きは慎重になりすぎていないだろうか。日本獣医師会でも、臨床獣医師を対象に平成12年度より獣医師生涯教育事業が開始された。動物看護学会でも、まずは現職の動物看護師能力向上を目的とした生涯教育事業をスタートしたらどうだろうか。幸い本年度中には、学会が監修する教科書「動物看護学概論」が発行されると聞いている。教科書完成とそのカリキュラムにのっとった生涯教育事業の展開という一連の流れを日本動物看護学会に期待する。

## 【原著】

# 糖尿病の犬と飼い主への関わりを通して、 看護指導の意義を考える

保健婦 赤池 久恵  
赤池ペットクリニック

## 1) はじめに

近年、食生活の欧米化に伴い、わが国においても糖尿病患者が増加している。日本の総人口1億2200万人のうち、40歳以上では10人に1人が罹患しているという現状からいって、糖尿病は国民病のひとつといっても過言ではない。糖尿病の怖さは、本人が気づかない間に病気が進行し、合併症を引き起こしてしまうことにある。そのため、糖尿病医療には、早期発見と早期治療が求められ、そして何よりも重要なのは、患者自身の自己管理能力向上にあるといわれている<sup>1)</sup>。

私たち動物看護師が関わる動物たちも、人間の生活の変化とともに、食生活や環境が大きく変わってきた。栄養状態の改善や、衛生環境、また置かれている地位も近年向上しつつある。そうした中で、人間の病気と思われていた糖尿病までもが動物の健康を脅かすようになってきた。人間の糖尿病の発病機序や分類が動物にすべてあてはまるとは言えないが、ひとつの症例において飼い主の協力のもと血糖値の安定化をはかり、動物が苦痛なく平穏に暮らせるよう、一連の流れを看護過程\*の展開に沿ってまとめ動物看護師として関わった過程を検討したので報告する。

## 2) 症例紹介

患畜名：マル

(1) プロフィール：雑種犬、雌、8歳齢、おとなしく

\* 看護過程とは、対象の健康上の問題点を見極め、解決のための方法を計画して実施し評価する一連の意図的活動(アセスメント→看護診断→看護計画の立案→実施→評価)である。今回は、看護過程の中でも看護目標と具体策の内容を中心にまとめた。

人なつこい

- (2) 主訴 : 昨日より目が見えていないようだ。  
多飲、多尿。
- (3) 既往歴 : 一ヶ月前、急に動けなくなり他院に受診。治療を受けてその後治る。  
(原因及び治療内容は不明)
- (4) 診断名 : 糖尿病、膵炎
- (5) 飼い主の理解・協力度 : 病気を理解しようとし積極性がある。  
犬が苦痛なく家で過ごせるなら、家庭での糖尿病管理を考えたい。
- (6) 経過および予後 : インスリン療法導入により、良好な血糖値コントロールが得られる。



図1 飼い主と患畜マル

### 3) 看護展開<sup>2)</sup>

<p>看護のポイント</p> <p>(1) 糖尿病、膵炎は慢性疾患であり、治療を開始するにあたり家族の理解と協力が重要な要素となる。</p> <p>(2) 看護の関わりとして、疾患の進行状況把握のため観察と、その悪化を防ぐため家族に対して糖尿病管理の教育・助言が不可欠となる。</p> <p>(3) 治療が長期にわたるため、動物にストレスがかかり過ぎないように配慮し、家族に対しても良き理解者となるよう援助していく。</p>
--

表1、2、3：当院の糖尿病の動物（犬・猫）の問診表と治療方針指示書。これを元に看護展開していく。

表4：尿糖・血糖値検査表に日々の検査データを記録する。（退院後は飼い主が記録する）

◎下記の治療方針をもとに看護目標・具体策を立案し実践した。

(a) 初診から入院するまでの経過（平成10年3月23日～6月15日）	
治療方針と獣医師の指示	<p>&lt;初診時の状況 平成10年3月23日&gt;</p> <p>膵炎：内服薬（フオイバン**、パンクレアチン）と食事療法を開始する。</p> <p>糖尿病：食事療法を開始する。インスリン療法を奨めたが、食事療法のみで様子を見たいという飼い主の意向により食事療法を開始する。</p> <p>&lt;外来定期受診時の状況 平成10年4月4日～5月26日&gt;</p> <p>膵炎：内服治療により経過良好となる。</p> <p>糖尿病：食事療法のみでは、高血糖状態の改善は見られない。</p> <p>&lt;平成10年6月9日 外来時の状況&gt;</p> <p>現在の食事療法では、血糖管理に限界があり、このままでは高血糖性昏睡<sup>3)</sup>の危険があることを説明する。ただし、治療についてインスリン療法導入の決定は、最終的には家族であることを説明する。家庭で継続してインスリン投与と全身管理が必要であることを再確認する。</p> <p>糖尿病が進行するにつれ、体重減少が目立ち、インスリン療法を家族が承諾したため入院となる。</p>
看護目標	<p>(1) 外来受診時、糖尿病・膵炎に関する情報収集と観察を行い、異常の早期発見に努める。</p> <p>(2) 飼い主が正しく疾患を理解し、糖尿病・膵炎の治療が開始できるように飼い主教育に早期から取り組む。</p>
必要な情報	<p>(1) 診断までの経過と誘因、動物の生活背景</p> <p>(2) 糖尿病、膵炎の症状</p> <p>(3) 検査所見</p> <p>(4) 治療方針・内容とその飼い主の反応</p> <p>(5) 飼い主の疾患に対する知識とその理解度・協力度</p>

\*\* メシル酸カモスタット

具体策	<p>(1) 観察</p> <p>①症状・検査所見および飼い主からの情報から、疾病の程度を知る。</p> <p>②食事療法に対する反応（食事時間、採食量、空腹感、間食の有無）</p> <p>(2) 糖尿病・膵炎についての説明（パンフレット使用）（表5、6参照）</p> <p>①糖尿病とは</p> <p>②検査（目的・意義）</p> <p>③治療（治療の基本、目標の確認）</p> <p>④日常生活における注意点（高血糖性昏睡、感染症予防と早期発見）</p> <p>⑤定期受診、緊急時の連絡方法</p> <p>(3) 食事療法への援助</p> <p>①食事療法の必要性について説明</p> <p>②標準（目標）体重を明確にし、一日の必要カロリー・回数・量についてスケジュール表をもとに説明（表7、8参照）</p>
-----	--

(b) インスリン療法導入から入院するまで（平成10年6月15日～23日）	
治療方針と獣医師の指示	<p>予定入院期間を1週間として、食事療法・インスリン療法により血糖値の安定化を図り、同時に飼い主に対しての糖尿病指導を行い、経過良好ならば退院とする。</p> <p>分割給餌（1日3回処方食）、強化インスリン療法、コントロール指標は尿糖<sup>4)</sup>・血糖値・体重にて判断する。</p>
看護目標	<p>(1) インスリン療法に際し、観察を十分に行い異常（特に低血糖症状）の早期発見に努める。</p> <p>(2) 血糖が安定し、ケトアシドーシス性昏睡を起さず回復に向かうよう家族に対して教育・助言する。</p> <p>(3) 退院後飼い主が糖尿病管理できるよう援助する。</p>
必要な観察 <sup>5)</sup>	<p>(1) 経過と原因</p> <p>①インスリンの種類・回数・使用量・時刻</p> <p>②食事摂取状況・量・時刻</p> <p>③感染の有無・程度</p> <p>④症状と程度</p> <p>(2) 検査データ：血糖値、尿糖、尿ケトン体等</p> <p>(3) 治療の内容・効果・副作用</p> <p>(4) 全身状態の観察：清潔、感染症の有無、低血糖症状</p> <p>(5) 飼い主の糖尿病に対する理解度・協力度の状況</p>
具体策	<p>(1) 観察</p> <p>①症状・検査所見の情報から、疾病の程度を知る。</p> <p>②治療の内容・効果・副作用</p> <p>③全身状態の観察（感染症の有無等）</p> <p>(2) 糖尿病・膵炎についての説明（パンフレット使用）：再度確認</p> <p>①糖尿病とは</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>②検査（目的、意義）</li> <li>③治療（治療の基本、目標の確認）</li> <li>④日常生活における注意点（高血糖性昏睡、感染症予防と早期発見）</li> <li>⑤定期受診、緊急時の連絡方法</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>(3) インスリン療法への援助 <ul style="list-style-type: none"> <li>①インスリン療法の必要性について説明</li> <li>②インスリン療法の具体的な方法の説明 <ul style="list-style-type: none"> <li>☆インスリンの種類・回数・量・時刻・投与の仕方</li> </ul> </li> <li>③コントロールの指標の見方（尿糖・血糖値）と実際の測定方法の説明 <ul style="list-style-type: none"> <li>☆食事、インスリン投与、尿糖、血糖値の関連を1日のスケジュール表をもとに説明</li> <li>☆尿糖検査の計り方</li> </ul> </li> <li>④低血糖について予防と対処方法を説明</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>(4) 食事療法への援助：再度確認 <ul style="list-style-type: none"> <li>①食事療法の必要性について説明</li> <li>②標準（目標）体重を明確にし、1日の必要カロリー・回数・量を説明</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>(5) 日常生活上の注意点の説明 <ul style="list-style-type: none"> <li>①シックデイ***の時の観察と対処</li> <li>②清潔と全身の観察の仕方</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>(6) 家族のできる範囲を確認し、獣医師の指示に沿って教育・助言を進めていく。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①入院中の指導内容と進行状況のチェック（退院指導も含む）</li> <li>②飼い主の不安・反応を把握し、治療・教育がスムーズに行われるよう援助する。</li> </ul> </li> </ul>

表5～9：飼い主への糖尿病教育の資料。これを元にスタッフが飼い主へ教育していく。スタッフは教育に入る前に、当院の糖尿病マニュアルにて知識をしっかりと身につける。

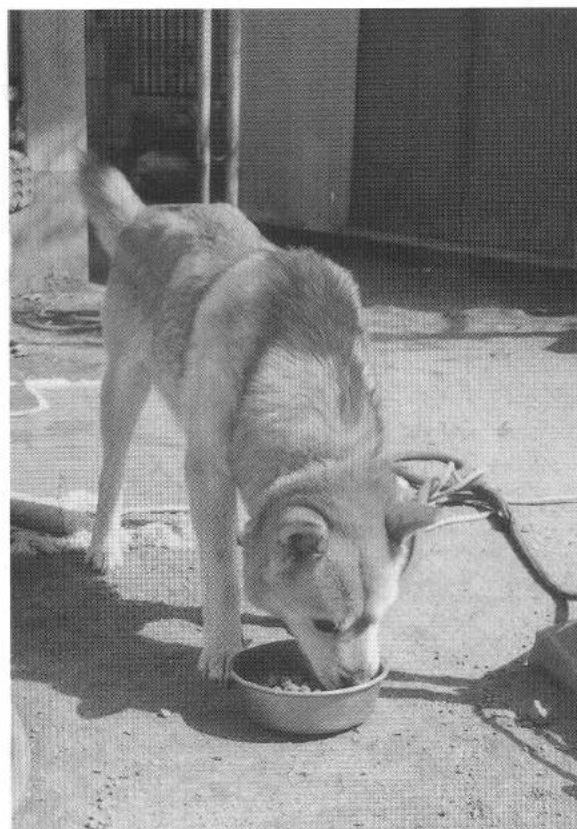
(c) 退院して外来フォローとなるまで（平成10年6月23日～現在）	
治療方針と獣医師の指示	受診時、家庭での状況を聴き取りながら、血糖値コントロールの評価を行う血糖値、血清アミラーゼ値、腎機能等をチェックし異常の早期発見に努める。
看護目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 受診時、検査データ、症状、飼い主からの情報により、異常の早期発見に努める。</li> <li>(2) 家庭における糖尿病管理を把握し、必要時飼い主に指導・助言することにより、治療が円滑に行えるよう援助する。</li> <li>(3) 慢性疾患の動物をもつ家族の精神的援助に努める。</li> </ul>
必要な情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 経過とコントロール状況 <ul style="list-style-type: none"> <li>インスリン療法、食事療法の状況</li> </ul> </li> <li>(2) 検査データ：血糖値、尿糖、尿ケトン体、腎機能・肝機能・膵機能検査等</li> <li>(3) 治療の内容・効果</li> </ul>

\*\*\* 風邪などの感染症や吐き気・下痢などの消化器疾患にかかって体調をこわしている時のことをいう。この時には血糖が高くなり、血糖のコントロールが乱れやすくなる<sup>6)</sup>。

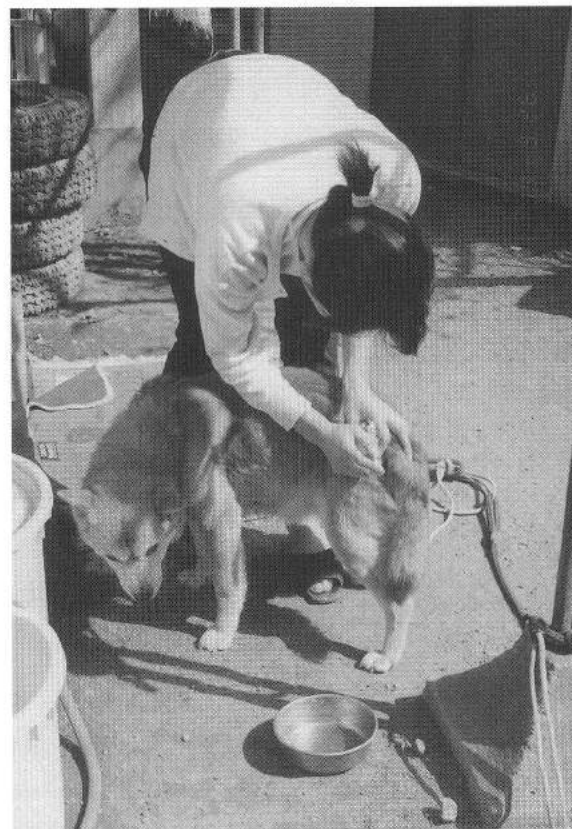
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(4) 全身状態の観察：体重</li> <li>(5) 飼い主の糖尿病に対する受けとめ方、不安要因</li> </ul>
具体策	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 観察 <ul style="list-style-type: none"> <li>①症状・検査所見の情報から、疾病の程度を知る。</li> <li>②治療の内容・効果</li> <li>③全身状態の観察（感染症の有無等）</li> <li>④腎機能・肝機能・膵機能検査等により異常の早期発見に努める。</li> </ul> </li> <li>(2) 飼い主から動物の糖尿病管理状況を聴き、コントロール評価を行う。 飼い主もコントロールの評価に参加してもらい、今後の管理の仕方に生かしてもらう。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①食事療法・インスリン療法の治療方針の確認とその説明</li> <li>②家庭における糖尿病管理を阻害する因子の発見とその解決法の検討</li> </ul> </li> </ul>

図2：処方食を決められた量だけ与える。

図3：飼い主のインスリン注射の様子。（本来インスリン注射は、食事摂取30分前に行うのだが、患畜の食欲に始めムラがあったため食べたことを確認して投与した。）



（図2：処方食を決められた量だけ与える。）



（図3：飼い主のインスリン注射の様子。本来インスリン注射は、食事摂取30分前に行うのだが、患畜の食欲にムラがあったため食べたことを確認して投与した。）

#### 4) 予後

<退院してから平成10年12月末日までの状況>

元気・食欲・尿糖（陰性）にてコントロール良好。体重13kg⇒18kgに増加。調子良いため、処方食が高価なので飼い主が自己判断にて処方食と一般食（Hillsサイエンスダイエットライト）を混ぜて給餌する。

<平成11年1月から8月までの状況>

フードの変更後血糖値コントロール不良となり、体重減少傾向（13kg）となる。

飼い主は食事管理の重要性を実感し、処方食のみの給餌に戻る。尿糖検査にて経過観察する。3月26日の家庭訪問の状況は、食前尿糖（+++）であるも、徐々に元気・食欲も戻り、体重も16kgまで回復する。（図1患者が処方食を摂取している場面 図2飼い主がインスリン投与している場面）

飼い主は、今回の自己判断により給餌を変更し、コントロール不良となったことを自己反省し「改めて食事管理の大切さを実感しました。」と話してくれた。

現在、月1回の定期受診と、家庭におけるインスリン療法と食事療法により、良好な血糖コントロールが得られている。（図3飼い主と患者）

#### 5) 考察

今回、糖尿病と膵炎の疾患をもつ犬の看護の関わりを通して感じたこと、動物看護師として必要と思われることを下記にまとめた。

- (1) 獣医師の治療の内容把握をしっかりと行う。
- (2) 疾患の基礎的な知識（病態、治療内容の把握、観察項目、データの見方等）をしっかりと理解する。
- (3) 食事療法、インスリン療法導入の際、看護援助としての具体策をしっかりと立案し、随時アセスメントと修正を行う。

・具体的な指導方法を学習し、身につけること。

- (4) 飼い主との対話を通して、飼い主が動物に関われる時間帯を把握することにより、尿糖検査や食事時間の設定を具体的に言い、漠然とした家庭において糖尿病の管理が出来るだろうかという不安を具体的

な指導により解決していく難しさや大切さを実感した。医療者サイドの治療・看護への意向がいくら強くても、飼い主が必要な処方食の給餌やインスリン注射を継続しなければ意味がない。随時、関わる際看護者は看護目標を確認することが大切である。

- (5) スタッフ間の共通理解を高めるため、治療方針、看護方針と具体策、治療の進行状況などは、記録としてしっかり残すことが大切である。必要時、カンファレンスし意志統一する。

#### 6) おわりに

私は、動物病院にてこのように活動する以前は、保健所保健婦や病院保健婦、看護婦を経験してきた。よって看護する視点も直接的な患者ケアも重要と考えるが、保健婦の本業である保健指導という視点で、患者さんに関わるよう努めてきた。言い換えると、患者さんは病院から一歩外に出た姿が本来のその人の姿であり、病院で会う時のその人は、その人の一部分にすぎないということである。患者さんは地域に住んでおり、家族の中で生活しているのである。よってその人に保健指導を行う上で大切になるのは、生育歴、家族環境、生活歴、考え方（信念）を考慮に入れることなのである。特に慢性疾患における保健指導にあたっては、その患者さんの日常生活のあり方が重要とされている。

さて、現在私たち動物看護師の看護する対象は、動物病院に来院してくる動物達である。直接的なケアは動物たちであるが、保健指導や看護指導という点では、その動物を管理する飼い主が重要なキーを握っていると言える。飼い主の理解力・動物への考え方・行動力等を理解し、動物への援助の中で生かすことが大切であると考えている。

しかし、実際の臨床の場面では時間の制約もあり、必要な情報が十分に収集出来ないことが多くあると思われる。少ない情報や時間の中でも看護援助をアセスメントし、優先順位を考えながら看護が展開できればと常に思っている。

今回は、糖尿病という慢性疾患をもった犬の看護を通して、改めて飼い主に対しての指導の大切さを感じました。このようなケースの積み重ねを大切にし、看護の向上を目指したいと思う。

<参考文献>

- 1) 荷見 澄子、糖尿病—ヒトにおける病型分類と治療法 P 28、糖尿病 (上) PROVET 9, 1995 No. 91インターズー
- 2) 山口 端穂子、吉岡 征子 監修、新・ベットサイドの看護課程 2  
疾病別看護過程の展開 成人編Ⅱ P 116-130, 1988  
学習研究社
- 3) 東京女子医科大学糖尿病センター編 平田 幸正編集  
糖尿病の治療マニュアル P 4  
医歯薬出版株式会社 1993
- 4) 長谷川 承 糖尿病のコントロール指標とその有用性 P 39、糖尿病 (下) PROVET 10, 1995 No. 92インターズー
- 5) 左向 敏紀 糖尿病の合併症とそのコントロール P 49、糖尿病 (下) PROVET 10, 1995 No. 92インターズー
- 6) 一色 玄 監修 糖尿病といわれたら 1993 バイエル・三共株式会社



(表1)

## &lt;糖尿病問診表&gt;

外来：入院 記載年月日 年 月 日

## 1) 基本事項

飼い主名		カルテ番号	
動物(種)	犬 猫 ( )	動物名	
生年月日	年 月 日 歳	性別	♂ c ♀ s
飼い主の糖尿病に関する反応 協力度・理解度			
動物の特徴	協力的 攻撃的 その他 ( )		

## 2) 主訴・問診・身体検査等

妊娠歴の有無	有 無	年 月 歳	異常の有無	有 無 ( )
最終発情期	年 月 歳	去勢・避妊 実施年齢	年 月 歳	実施前体重 k g
体 重 歴	成犬・成猫時体重	年 月 歳		k g
	肥満経験の有無と体重	年 月 歳		k g
	初診時の体重	年 月 歳		k g
主 訴	多飲、多尿、多食、体重減少、白内障、その他 ( )			
他の病気の有無 ( 有 無 )	<input type="checkbox"/> 感染症、膀胱炎、子宮蓄膿症、外耳道炎 <input type="checkbox"/> 皮膚疾患、その他			
他の治療の有無 ( 有 無 )	<input type="checkbox"/> 使用薬剤名 ( ステロイド剤、ホルモン剤、その他			
備 考				

(表2)

＜糖尿病治療方針指示書＞

外来：入院 記載年月日 年 月 日

1) 治療方針

年 月 日 ( )	年 月 日 ( )
備 考	

2) 食事療法

(1)基本項目	①治療開始前体重	kg	②目標体重	kg	
	③1日必要カロリー	Kcal			
(2)食事内容	年月日	/	/	/	/
	処方食(缶・ドライ)				
	1回量				
	食事回数				
	食事時間				
	その他指示				

3) 薬物療法

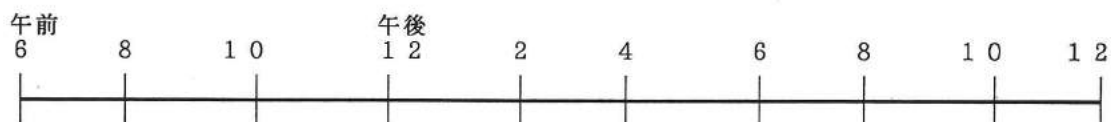
(H)インスリン療法  有：無	年月日	/	/	/	/
	インスリン種				
	投与回数				
	投与時間量				
	血糖測定時間				
	尿糖測定時間				
	その他				

(表3)

経口血糖降下剤 有：無	年月日	/	/	/	/
	内服薬種類				
	投与時間				
	その他				

## 4) 運動療法 (有：無)

年 月 日 ( )	年 月 日 ( )
.....	.....
.....	.....
備 考	

5) 一日のスケジュール  
(食事・排泄・尿糖検査)

## 6) 飼い主への指導内容とその状況

年 月 日	/	/	/	/
糖尿病についての指導				
治療についての指導				
インスリン投与の仕方 (実技指導)				
コントロールの見方についての指導 血糖・尿糖・体重				
日常生活注意 シックデイ 低血糖の対処の仕方 全身の観察の仕方				
定期受診の必要性 についての指導 その他				

(表4)

＜尿糖・血糖値検査表＞

月	朝食		昼食		夕食		就寝		備考 食事・インスリン量 体重・蛋白尿・ケトン体
	前	後	前	後	前	後			
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

赤池バットクリニック



## 糖尿病について

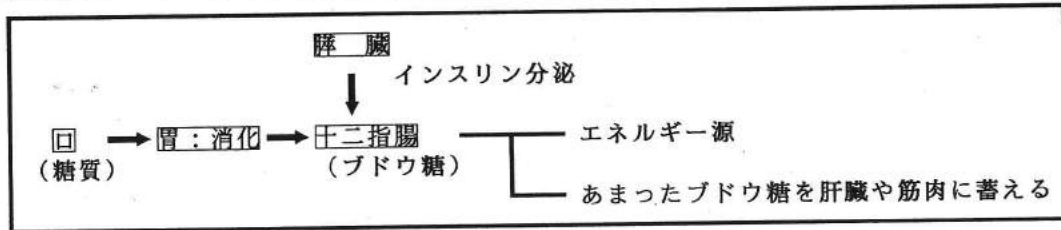
### <糖尿病は、どんな病気？>

◎糖尿病という病気は、血液中のブドウ糖（血糖）の量が多くなりすぎ、その結果、次第に血管などに影響を及ぼし、目や腎臓、神経など全身に障害を起こす病気といえます。

◎原因は、膵臓で作られるインスリンというホルモンが不足したり、その働きが不十分になるからです。インスリンは血糖を正常に保つ働きをしており、食事によって体に取り込まれた糖質・たんぱく質・脂肪などの栄養素を体でうまく利用するための大切な調節をしています。

◎インスリンが不足したり、働きが不十分になると、この調節がうまくいかず、ブドウ糖をエネルギーとして使ったり、肝臓や筋肉に蓄えたりすることができなくなり、血液中にたくさんのブドウ糖がとどこおるようになります。

◎糖尿病は、ブドウ糖などの栄養素が体の中で有効に利用されない代謝異常の病気です。



### <症状>

- 1) 尿の量と回数が多い
- 2) よく水を飲む
- 3) 急激な体重の減少がある
- 4) 体がだるそう（元気がなくいつも喜ぶ散歩を、行きたがらない。）
- 5) 多食
- 6) 検査すると、尿糖・高血糖を示す
- 7) 重症になると、脱水・胃腸障害といったいろいろな症状が現われ、糖尿病昏睡（高血糖昏睡）に陥り、生命の危険にさらされます

### <糖尿病の合併症>

◎ヒトでは糖尿病になってから

- |         |    |        |                |
|---------|----|--------|----------------|
| 1) 神経障害 | —— | 5～6年後  | に現われるといわれています。 |
| 2) 網膜症  | —— | 7～10年後 |                |
| 3) 腎症   | —— | 15年後   |                |

ヒトの糖尿病の治療の目標は、血糖を正常に保つことで上記の合併症を予防したり、進行を食い止めることにあります。

◎動物の糖尿病について、合併症を考えると寿命の長さの違いから、症状の出現等の詳しいことは、わかっておりません。しかし、高血糖状態が長期に続くことは、少なからず何らかの障害が起きていることは考慮しなければなりません。

### <糖尿病の治療の目標>

◎治療によって血糖値をできるだけ正常値に近づけ、代謝異常を改善し、家庭でよりよい状態で過ごせることを目標とします。

☆飼い主さんの理解と、協力が大切となります。

### <糖尿病のコントロールの指標>

- 1) 身体発育 —— 適性体重の維持
- 2) 代謝異常の是正 (1)症状が改善すること。(多尿、多飲、多食、急激な体重減少等)  
(2)血糖値の正常化

早朝空腹時血糖値	100～120 mg/dl以下
食後2時間血糖値	140～200 mg/dl以下

(3)低血糖を起こさないこと。

(4)食前の尿糖が陰性。

犬の腎臓値	150～180 mg/dl
猫の腎臓値	180～200 mg/dl

(5)尿にケトン体排泄がないこと。

(6)血清脂質が正常域にあること。

	犬	猫	
血清総コレステロール	81～157	61～99	mg/dl
中性脂肪	26～50	19～59	mg/dl

(表7)

### <糖尿病の治療法>

1) 食事療法 —— 糖尿病治療の中心です。

(1) 1日の適正なエネルギー量にあった食事を与えます。(処方食を利用します。)

(2) 規則正しい食事時間・回数を心がけます。

処方食名	1日必要カロリー	食事回数	1回食事量	食事時間
退院時体重	適性体重			
kg	kg			

2) 薬物療法 —— 糖尿病のタイプ、程度により経口糖尿病薬(のみ薬)、インスリン(注射)のいずれかになります。

薬剤名	投与時間	投与量	備考

3) 運動療法 —— 運動(散歩)の程度については、十分な検査を受け獣医師の指示を受けてください。

散歩の程度	安静	排尿・排泄のみ	散歩可能(分)		
			~10	~20	~30 ( )

◎散歩は食後1~2時間くらいが効果的です。

＜退院後の注意事項＞

- 1) 食事療法・薬物療法・(運動療法)を、できる限り守るようにしましょう。

わからない時は、獣医師に連絡し聴いて下さい。

- 2) 動物の全身を1日1回、しっかり観察し異常の早期発見に努めましょう。  
(食欲の有無、嘔気・嘔吐・意識の有無、感染症・皮膚病の有無等)

- 3) 適宜、体重測定・尿糖検査をしましょう。

- 4) 低血糖症状になったら、すぐ対処しましょう。

《原因》

- ・インスリンを多く打ってしまった。
- ・エサを食べさせないで、インスリンを投与した。

《症状》

- ・よく、あくびする。ふるえ、けいれん、落ちつきない。
- ・意識がはっきりしない。
- ・上記の原因に思いあたる。

《対処方法》

- ◎意識がはっきりしない時は、口の粘膜にコンデンスミルクをぬる。
- ◎意識がある時は、コンデンスミルクを舐めさせるか、少量のエサを与える。
- ☆上記の対処しても、様子がおかしい時は獣医師に連絡し聴いて下さい。



### <尿糖検査について>

#### 1) 尿糖検査の必要性について

◎動物が退院して家庭で生活するとき、上手に血糖がコントロールできているかどうかの判断を尿糖検査でします。

◎正しい検査法で行なうことにより、日々のコントロール状況や、異常の早期発見に役立ちます。

#### 2) 検査方法

◎尿中にブドウ糖があると、その量に応じて試験紙の色が変化します。

◎試験紙に尿をつけすぐ取り出し30秒後の色で判定します。(ダイアステックス)

色が変わらない時 (-) 陰性

色が変わる時その変化により (±, +, ++, +++ ) 陽性

尿にブドウ糖がもれだす値を、糖排泄閾値という。(多少個体差があります。)

犬の腎閾値 血糖値 150~180mg/dl

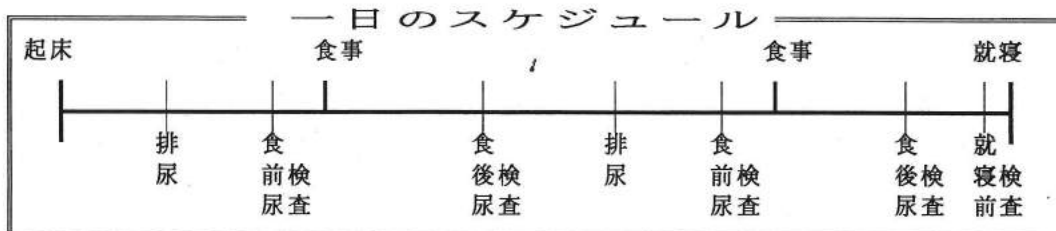
猫の腎閾値 血糖値 180~200mg/dl

◎測定したら記録しましょう。(受診時に、獣医師に見てもらいましょう。)

◎調べる時間について

①食事前の尿を調べる場合 ..... 調べる30~60分前に必ず一度排尿して膀胱の中を空にし(この尿は調べない)、その後溜まった尿で食事の前に調べる。

②食後の尿を調べる場合 ..... 食事の後初めて排尿する時の尿で調べます。ただし食事の直後では、まだ血糖値は十分上がっていないので最低1時間経過した後の排尿で見てください。



## 【原著】

# 動物看護過程の習得における看護記録の工夫

西谷 孝子

西谷獣医科病院 動物看護師

## はじめに

私たち動物看護師は、獣医療の現場において、高度な専門知識と技術と判断力で看護を実践しなければならない。質の高い看護を提供する上で、重要なものとして動物看護過程がある。人間の看護においては、この看護過程（看護過程とは対象の健康問題を看護の立場から系統的に判別し、解決するための計画をたて、実践し評価する一連の過程をいう）を基礎教育で学習し、単なる机上の学習のみならず、実習として臨床の現場でその応用の訓練をし、さらに国家試験に合格したのちには、それを携えて医療現場にでていく。しかしながら、動物の看護においては、動物看護師が未だ保健医療の専門職となっていない。そこで、当病院においては、基礎教育を受けていない動物看護師が、日々複雑な獣医療の現場においても、スムーズに動物看護過程を習得し実践できるように、看護記録を工夫した。情報収集・分析・問題点の把握・看護目標の設定まで思考の過程用紙という記録を用いた。現在、使用し始めて1年3ヵ月が経過したところである。今回この看護記録用紙について紹介するとともに、3ヵ月めの結果と、1年3ヵ月使用した結果とを当院スタッフとともに検討したので報告する。

### 1. 看護記録用紙と使い方について

看護記録用紙はカーデックスに整理する。

看護記録用紙は思考の過程用紙、看護記録1号用紙、日々の看護記録用紙の3種類を用いる。

スタッフ間の申し送りは、カーデックスを用いながら行う。

スタッフ6名が、それぞれ勤務時間に入るときに申し送りを受ける。（8時、11時、13時、16時）

申し送り後、申し送りの内容をもとに、見回りをする。

見回り、診察や処置、病状の変化に応じて、日々の看護記録を記入する。

#### 1) 思考の過程用紙（資料1）

患畜が入院した場合、患畜の全体像（病像・患畜像・生活像）を把握するために、年齢・品種・診断名・現病歴・生活習慣・既往歴・性格・治療方針・治療内容・薬物・食事・検査結果の項目にそって情報を収集する。

その情報を判断するために必要な専門知識を書く。専門的知識をもとに、実際に生じている問題点、予測される問題点を明らかにする。それらをもとに看護目標を設定する。

#### 2) 看護記録1号用紙（資料2）

入院目的・治療方針・食餌・散歩（可・不可）・持参物・注射・点滴・投薬・看護上の問題点・看護目標・観察項目・看護計画・注意事項の項目に分けて記録する。思考の過程用紙で明らかにした看護上の問題点、その結果、設定した看護目標をもとに看護計画を立案する。見回り時の観察項目は別にする。即、実践可能な計画とし、具体的に書くようにする。食餌・治療など変更があれば、その都度追加し、記録する。

#### 3) 日々の看護記録（資料3）

日時・実施・観察・気づいたこと・感じたこと・プラン・次回にむけての項目分けて記録する。観察・気づいたこと・感じたことの項目では、「A）」として観

察したこと、客観的データよりアセスメントしたことを、「S）」として、飼い主が訴えたことや話した事を記録する。プラン・次回にむけてでは、アセスメントした結果、計画を修正したことや次回にしてほしいことなどを明記する。

以上のように、記録用紙を工夫することで、日々の勤務の中においても、動物看護過程を習得し、スタッフ全員がよりよい看護を提供できるように考えた。

## 2. 看護の記録用紙についての検討

現在このような看護記録を用いて、看護実践をしている。

この看護記録を検討するために、3ヵ月めと1年3ヵ月めに、スタッフに看護記録について質問項目にはい・いいえ・で答えてもらった。(資料4)

\*質問項目55・56は、1年3ヵ月めの質問用紙に追加している。

### 1) 結果(3ヵ月時)

思考の過程用紙についての質問では、情報収集や患者の全体像をとらえ、問題点を明確にし、看護目標を設定し、看護計画を立案する上で役だっているかどうかの項目では全員「はい」と答えている。

思考の過程用紙を書く必要はわかるけれどもめんどくさいという項目では全員が「はい」であった。

日々の看護記録のアセスメントは専門職として必要であることは全員「はい」であった。

日々の看護記録のアセスメントは自信がない、迷った、むずかしかったの項目では「はい」であった。

### 2) 結果(1年3ヵ月時)

思考の過程用紙についての質問では、情報収集や患者の全体像をとらえ、問題点を明確にし、看護目標を設定し、看護計画を立案する上で役だっているかどうかの項目では全員「はい」とこたえている。

思考の過程用紙を書く必要はわかるけれどもめんどくさいという項目では一人が「はい」であった。

思考の過程用紙は書いていくうちおもしろくなったの項目では一人が「はい」であった。

日々の看護記録のアセスメントは専門職として必要であること、看護行為の判断力が養えたは全員「はい」

であった。

日々の看護記録のアセスメントは自信がない、迷った、むずかしかったの項目では一人が「はい」であった。

日々の看護記録を書くことに興味があったの項目では全員「はい」であった。

日々の看護記録のアセスメントは自分の価値観に影響されるの項目では全員が「はい」であった。

症例を書くにあたって、看護記録が参考になった、必要だの項目では全員が「はい」であった。

## 3. 考 察

以上のような結果をもとに、現在使用している看護記録について考察してみた。

思考の過程用紙については、情報収集の項目を明らかにすることで、患者の全体像をつかむのに役だっている。また、必要な知識を書くことによって、個別の問題点を把握するのに役にたった。これらを記録することで、看護目標の設定、看護計画の立案と動物看護過程の流れを学ぶことができた。しかし、3ヵ月めでは、日々繁忙している勤務のなかで、思考の過程用紙を記録していくことは、必要性を感じながらも、めんどくさいようである。つまり、収集した情報をもとに、知識と看護経験を使って、現在現れている問題点と今後予測される問題点を明らかにすることに、手数がかり、むずかしさを感じている。Atkinson<sup>1)</sup>は「潜在する問題の看護診断は、看護婦の過去の同じような状況下における体験や病態生理学の理解に基づいておこなわれる。」と述べている。基礎教育を受けずに獣医師療の現場にいるスタッフにとっては、当然の反応であると感ずる。

しかしながら、1年という看護経験の中で、思考の過程用紙を書く必要はわかるけれどもめんどくさいと感じている者は一人になり、書いていくうちにおもしろくなったと答えている者もある。このことは、動物看護をしていく上で、系統的にものごとを考え、実践する態度、習慣が見につきはじめているのではないかと。そして、興味深く取り組んでいる様子も伺える。

日々の看護記録のアセスメントについては、動物看護過程の展開においても、専門職として成り立つためにも必要であることは認識している。しかしながら、

3ヵ月めでは、いざアセスメントを書くときに、自信がなかったり、迷ったり、むずかしいと感じている。岩井<sup>2)</sup>は、「経過記録におけるアセスメントについて、具体的には主観的情報と客観的情報を解釈・分析・統合し、判断を述べること、あるいは意見、印象などを記述すること。」と述べている。また、桑野<sup>3)</sup>は「動物看護者の看護観によって、展開される看護過程の方向性も異なってくるのです。」と述べている。つまり、日々の看護記録のアセスメントにおいても、基礎知識と看護経験が必要であり、また、患者と向き合うことによって感じる意見や印象は、看護者の感性や看護観にも左右されることがわかる。

1年3ヵ月めでは、日々の看護記録が興味深く行え、必要性を感じていることは、もちろん、判断力が養えたことや自分の価値観、つまり看護観にも影響することを認識できている。つまり、1年という年月の中で、こういう看護実践をした、そうしたならば結果はこうだった、また、こう考えてこのような看護実践をしたと言葉にして、記録に表していく作業が看護の質を高めるのに、大きな役割を担っていること、また、看護実践が看護士自らの考えで動いていることがわかる。川島<sup>4)</sup>は、「看護実践記録がどんどん出てくる職場というのは、看護婦が主体的な、いいケアをしているところである。看護実践が深ければ深いほど、的確な事例、問題を明確に出せる。そういう主体的な看護婦が動いている場所というのは、生き生きとしている職場であり、看護研究もどんどん出せる職場になる。よく、医師の指示に従って看護はするのだから、それだけに集中し、医師の指示を遂行していく看護で終わっているところだと、看護研究の素材が出てこない。」と述べている。日々の看護実践を記録に残し、ひとつひとつの事例をふりかえり、積み上げていくことで、動物看護技術の構造はこうだということが明らかになっていくのであると考える。そのためにも、このような看護過程に沿った記録を続けていくことは、必要

であり、また、看護過程を身につける上でも、効果がみられている。

## おわりに

今回は当院で動物看護過程を習得をめざした記録用紙の工夫と3ヵ月と1年3ヵ月使用した結果のスタッフの反応をまとめた。スタッフ全員が動物看護学校を卒業しておらず、動物看護学を学んでいるものはいない。ことばひとつひとつ理解していくにもむずかしさを感じているようであった。どうか日々の業務のなかで、学んで欲しいと考え、記録を工夫した。めんどうと思いつつも、前向きに取り組んでもらい、必要性を感じてくれたことは大変うれしく感じた。また、一年という経過の中で、主体的に看護を実践していく力も身につけている。

現在、数ヶ月に1回看護のふりかえりとして、自分が印象に残った事例をまとめてもらっている。その時においても、ひとつひとつの事例がきちんと記録してあるために、事例研究をしやすくなっている。今後は、ひとつひとつの事例を積み重ねることによって、動物看護学という構造を明らかにしていきたい。そのためにも、ますますの動物看護士同士の交流を深めていくことを望みます。

## 引用・参考文献

- 1) Leslie D. Atkinson/Mary Ellen Murray 監訳：高木永子、やさしい看護過程、p. 27、メジカルフレンド社、1985
- 2) 岩井郁子：POSの基礎と実践、p. 50、医学書院、1984
- 3) 桑野悟：動物看護概論、日本動物看護学会 第8回大会、1999
- 4) 川島みどり編：看護記録 看護過程に沿った記録の提案、p. 138~139、看護の科学、1985
- 5) 高柳えり子：情報関係図、看護日誌(SOAP)の記録化に対する学生の反応の因子分析、第19回日本看護学会(看護教育)集録、1988

(資料1) 入院患者を理解する思考過程 看護計画が立案できるように

情報	知	考えられること (問題点を明らかに)
名前		
年齢		
品種		
診断名		
現病歴		
生活習慣		
既往歴		
性格		
治療方針		
治療内容		
薬物		
食事		
検査結果		

(資料2)

入室 号室	殿	病名	才	犬・猫 ( )	雄・雌 去勢雄・避妊雌	入院日 年 月 日
入院目的			看護上の 問題点			
治療方針			看護目標			
食 餌	普通食 G・M・S 病院食 ( ) 1日 カップ		観察項目			
散 歩	可 ・ 不可		看護計画			
持 参 物	ケース ・ リード 食器 ・ その他 ( )					
注 射 点 滴 投 薬			注意事項			



(資料3)

年 月 日 時 分	実 施	観 察 気づいたこと 感じたこと	プラン 次回に向けて	サイン
号室	殿	才 犬・猫 ( ) 雄・雌 病 名	入院日 年 月 日	

(資料4)

看護記録について 月 日 氏名

<質問>

- |                                     |    |     |
|-------------------------------------|----|-----|
| 1、思考の過程用紙は問題を指摘するのに役立った             | はい | いいえ |
| 2、思考の過程用紙で情報のつながりがわかった              | はい | いいえ |
| 3、思考の過程用紙は看畜の全体像をとらえるのに役立った         | はい | いいえ |
| 4、思考の過程用紙は援助の根拠を理解するのに役立った          | はい | いいえ |
| 5、思考の過程用紙は患畜を理解しやすかった               | はい | いいえ |
| 6、思考の過程用紙は情報の整理に役立った                | はい | いいえ |
| 7、思考の過程用紙で看畜の全体像をとらえる重要性がわかった       | はい | いいえ |
| 8、思考の過程用紙は治療を理解するのに役立った             | はい | いいえ |
| 9、思考の過程用紙は疾患を理解するのに役立った             | はい | いいえ |
| 10、日々の看護記録は看護計画の地下修正にやくだった          | はい | いいえ |
| 11、思考の過程用紙はひとめで情報が見渡せた              | はい | いいえ |
| 12、思考の過程用紙は身体的状況を理解するのにやくだった        | はい | いいえ |
| 13、思考の過程用紙は看畜に適した援助内容を選ぶのに役立った      | はい | いいえ |
| 14、日々の看護記録で看護計画とのつながりがわかった          | はい | いいえ |
| 15、思考の過程用紙で書いた方が頭の中で考えるよりははっきりした    | はい | いいえ |
| 16、日々の看護記録は問題点を意識して記録した             | はい | いいえ |
| 17、日々の看護記録はその日その日の看護内容を検討するのに役立った   | はい | いいえ |
| 18、思考の過程用紙は問題点の優先度を決めるのに役立った        | はい | いいえ |
| 19、思考の過程用紙で援助行為の一つ一つに根拠がもてた         | はい | いいえ |
| 20、思考の過程用紙であいまいな知識を確かめるのにやくだった      | はい | いいえ |
| 21、思考の過程用紙で看護に影響する因子は個性があることがわかった   | はい | いいえ |
| 22、思考の過程用紙で問題のもつ看畜に出会っていることに気が付いた   | はい | いいえ |
| 23、思考の過程用紙で問題を解決しなければならないことに気が付いた   | はい | いいえ |
| 24、日々の看護記録は援助の記録化として必要である           | はい | いいえ |
| 25、思考の過程用紙は看護計画を立案する時は書く必要がある       | はい | いいえ |
| 26、思考の過程用紙で情報の一つ一つに意味があることがわかった     | はい | いいえ |
| 27、日々の看護記録のアセスメントは専門職として必要である       | はい | いいえ |
| 28、日々の看護記録のアセスメントは看護行為の判断力が養えた      | はい | いいえ |
| 29、日々の看護記録は時間がかかり記録の内容も意味のないことが多かった | はい | いいえ |
| 30、思考の過程用紙は飼い主のことを理解するのにやくだった       | はい | いいえ |
| 31、日々の看護記録でアセスメントをしないと援助が不安だった      | はい | いいえ |
| 32、思考の過程用紙は情報不足を発見するのに役だった          | はい | いいえ |
| 33、日々の看護記録を書くことに興味があった              | はい | いいえ |
| 34、日々の看護記録を書くことによって頭の中が整理ができた       | はい | いいえ |
| 35、思考の過程用紙で足りない情報に気がついた             | はい | いいえ |
| 36、日々の看護記録を書くことによって自分の行動の流れがはっきりした  | はい | いいえ |
| 37、日々の看護記録は昨日の内容と今日の内容と関連性があった      | はい | いいえ |
| 38、日々の看護記録でアセスメントをしないと次の援助ができなかった   | はい | いいえ |

39、思考の過程用紙は書いていくうちにおもしろくなった	はい	いいえ
40、思考の過程用紙で既往歴と現病歴との関連性がわかった	はい	いいえ
41、思考の過程用紙でささいな情報にも意味があることがわかった	はい	いいえ
42、日々の看護記録でアセスメントするとき観察が不足しているのに気が付いた	はい	いいえ
43、日々の看護記録のアセスメントは自分の価値観に影響されると思った	はい	いいえ
44、思考の過程用紙と看護計画が結び付かなかった	はい	いいえ
45、日々の看護記録のアセスメントは自信がなかった	はい	いいえ
46、日々の看護記録のアセスメントを書くときいつも迷った	はい	いいえ
47、日々の看護記録の観察項目から何を判断してよいのかわからなかった	はい	いいえ
48、日々の看護記録のアセスメントは他のスタッフに読んでもらう自信がなかった	はい	いいえ
49、日々の看護記録のアセスメントはむずかしかった	はい	いいえ
50、思考の過程用紙の情報をどのようにつなげていいかわからなかった	はい	いいえ
51、思考の過程用紙の情報をつなげるのはとにかくむずかしかった	はい	いいえ
52、日々の看護記録のアセスメントが誤っていることを他人に発見されたら恥ずかしいと思った	はい	いいえ
53、日々の看護記録で観察した内容をどこに書くか迷った	はい	いいえ
54、思考の過程用紙は書く必要はわかるけれどめんどくさい	はい	いいえ
55、症例を書く際に、看護記録は大変参考になった。	はい	いいえ
56、症例をまとめていく上でも、看護記録は必要だ。	はい	いいえ

ご協力ありがとうございました。今後もよりよい看護ができるように記録用紙も検討していきたいと思います。

## 【教育講座】

# VTの為の輸液

教授 織間 博光

日本獣医畜産大学 放射線学教室

## はじめに

皆さんが勤務している動物病院でも輸液は毎日のように行われていることと思います。輸液療法そのものは獣医師が行う医療行為なので、VTの皆さんには輸液に必要な器具機材や輸液中の動物の看護の際に必要な事項を中心にお話ししたいと思います。しかし、輸液療法に関する知識は、輸液中の動物を看護する上で役に立つと思いますので簡単に触れておくことにします。

## 体液の起源と輸液療法

地球上で生命が誕生したのは、今から40億年程前の海の中であったと考えられています。太古の海に生まれた単細胞生物は海水から栄養や必要な電解質を取り込み、不要なものを排泄して独自の細胞内環境（細胞内の体液を細胞内液と呼びます）を作り出しました。それらの細胞にとって海は体の一部のようなものであり海なしでは生存できない存在でした。やがてそれらは多細胞生物となり、また一部の生物は陸に上がり、一見すると海からは自立した、海とは関係のない生活をするようになりました。しかし、よく見てみるとそれらの動物は、海を捨てたのではなく海を体内に取り込んで陸に上がってきたということが分かります。犬や猫を含め現在の哺乳動物の細胞のまわりにある水（細胞外液と呼びます）（図1）の組成は、まさに太古の海水の組成なのです。この体の中にある“海”は容積も少なく、そこで生活している細胞の数が非常に多いので、太古の海のように自然任せでは海水の量や塩分濃度が変わったり、汚れがひどくなったりしてしま

います。また細胞の隅々まで海水が行き届かなくなりますし酸素不足や炭酸ガスの蓄積も起こってきます。そのため腎臓や心臓、肺などの臓器によって“海水”の管理をすると共に、水を飲んだり、塩分を摂取したりして不足する水や塩分の補給をしているのです。しかし、“海水”を管理している臓器の異常や、病気による水分摂取不足、下痢などによる大量の水分や塩分の喪失などで“海水”の量や組成に異常が生じることがあります。こうなると、そこで生活している細胞の具合も悪くなります。この時人工的に水や塩分を“海”の中に入れてやり、“海水”の量や組成を補正してやるが必要になります。これが輸液療法です。すなわち輸液療法は、病気を直接治すのではなく、細胞が生活している体液の異常を補正し抗病力を維持させるための療法なのです。

## 輸液の目的

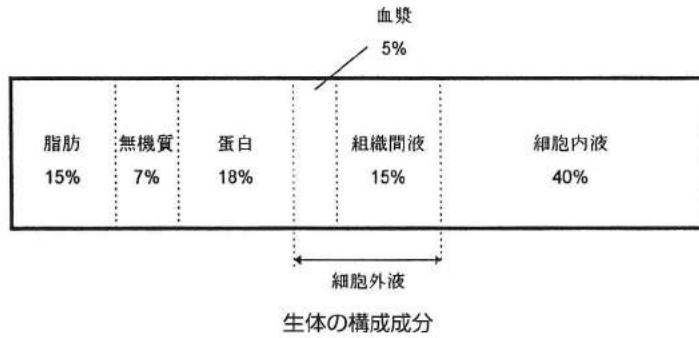
「体液の起源と輸液療法」のところの話は抽象的すぎてわかりにくかったかもしれませんので、動物の体液分布についてももう少し追加しておきます。犬や猫は体重の約60%が水です。このうち40%が細胞内（細胞内液）にあり、20%が細胞の間隙（細胞外液）にあります（図2）。細胞外液の内、猫では6%程度、犬では9%程度が血管内（血液）に存在しています。輸液療法はこれらの体液異常の補正のために行われるのですが、投与できる部位は細胞外液領域（普通は血管内）に限られます。

次に、実際に輸液療法が必要な場合について説明します。

**体液量の補給：**細胞外液や細胞内液の不足を「脱水」といいます。脱水があると、皮膚をつまんだときの戻

体液分布

体液の各区分



体液各区分域の組成

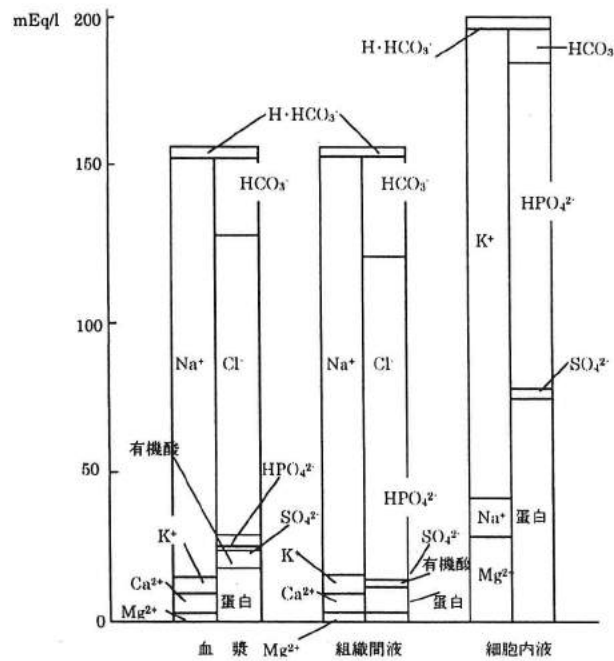


図1 体液各区分域の組成

表1 身体一般所見による脱水の程度の概算

脱水量 (%)	身体検査所見
< 5	嘔吐や下痢の病歴があっても、身体検査では異常なし
5	口腔粘膜の軽度の乾燥
6 ~ 8	皮膚ツルゴールの軽度から中程度の低下 皮膚摘みテストの持続時間：2 ~ 3 秒 口腔粘膜の乾燥、CRT：2 ~ 3 秒、眼球のわずかな陥没
8 ~ 10	皮膚摘みテスト：6 ~ 10 秒
10 ~ 12	皮膚ツルゴールの激しい減少（皮膚摘みテスト：20 ~ 45 秒） 口腔粘膜の乾燥、CRT：3 秒、眼球の明らかな陥没、中程度から高度の沈うつ 不随意的な筋の攣縮
12 ~ 15	明らかなショック状態、切迫した死

りが悪くなったり、被毛がパサついたりしてくるのでわかります(表1)。脱水は嘔吐や下痢をはじめとして多くの病気でよく起こりますが、この場合は不足している水分と塩分(電解質)を輸液します。また、循環血液量の絶対的あるいは相対的不足が主な体液異常の場合は、広い意味では脱水ですが、「脱水」という言葉を使わないのが普通です。この場合は輸血や等張電解質液の輸液を行います。

**電解質異常の補正:** 電解質の中で、ある特定の電解質(多くの場合カリウム)が不足した場合、その電解質を高濃度を含む液を輸液することがあります。高濃度のカリウムを含む輸液剤は急速に血管内にはいると危険なので、輸液の早送りなどをしないよう注意が必要です。

**酸塩基平衡異常の補正:** 体液が酸性になったり、逆にアルカリ性になったりすることを酸塩基平衡異常と呼びます。この時には体液を中和するために輸液を行うことがあります。

今挙げた体液異常はいくつか重なって起こるのが普通で、通常の輸液療法には、複数の異常を同時に補正できるように作られている輸液剤がよく使用されます。その他、特殊な例としては栄養の補給を目的とする輸液(高カロリー輸液)があります。

### 輸液に使われる単位

g/l と mEq/l

例えば生理食塩液には塩化ナトリウム 9 g/l という表示の他に Na 154mEq/l Cl 154mEq/l と記載されています。9 g/l という表示は1lの水の中に9 gの重さの塩化ナトリウムが溶けているということので分かりやすい表示ですが、mEq/l という単位は日常生活では使用しませんのでとまどってしまうかもしれません。この単位は水に溶けている粒子の数に関連する単位で、「ミリエクイバレントパーリットル」あるいは「メックパーリットル」と読みます(ミリ(m)は1/1000を表しています)\*。9 g/lの生理食塩液1l中には154mEqの数のナトリウムと塩素イオンが含まれていることを示

しています。なぜこのような面倒な単位を使うかというと、輸液療法では水の中に溶けている物質の重さより数の方が重要だからです。ある部屋に6000kg分の人が入りますというより、100人の人が入りますといった方が椅子を準備する人にとっては便利なのと同じ考えです。

### 浸透圧と張度

細胞膜は水は自由に通じますが溶けている物質(溶質)は通さないという性質があります。このような性質を持つ膜(半透膜)を境にして溶質の濃度が異なる溶液が接しているとき水の移動が起こります。この時に働く、水を動かす力を浸透圧といい、水の中にとけ込んでいる溶質の粒子数に比例します。単位はmOsm/Kgで、「ミリオスモルパーキログラム」と読み、水1kg中に溶けている粒子数を表しています。ここでも重要なのは水の中に含まれる溶質の重さではなく数だということです。例えば50g/lのブドウ糖液と9g/lの食塩液は溶けている量(重さ)は大きく違いますが溶けている粒子の数はほぼ同数ですので浸透圧は等しくなります。

注射をしたり輸液をしたりするとき体液の浸透圧(約300mOsm/Kg)と大きく異なる液を投与すると種々の障害が生じます。体液の浸透圧と比較した場合の注射液の浸透圧を張度と呼び、体液より高いものを高張、等しいものを等張、低いものを低張と呼びます。また体液の浸透圧を1とし、それに対する比率で張度を表す場合もあります。

### 輸液に使用する器具

輸液の方法は病院により多少異なりますが、静脈内への点滴では通常以下の器具が必要です。

留置針と留置針を留める為の絆創膏類  
留置部の消毒薬、消毒用アルコール綿  
留置針につけるプラグ

翼状針

輸液セット……………図3

輸液ポンプ……………図4、5

\* 粒子の数を表現する単位としては mol/l が正しい単位です。1mol/l の溶液中には $6.02 \times 10^{23}$ 個の粒子が存在します。しかし電解質に関しては化学反応に重点を置いて、mol/l にイオン価を乗じた Eq/l が使用されています。輸液ではイオン価より粒子の数の方が重要なので、mol/l を使用するべきなのですが、慣習としてEq/l が使用されてきています。幸いなことに、輸液に用いる電解質の多くは1価ですのでこの場合は mol/l と Eq/l は等しい値となります。



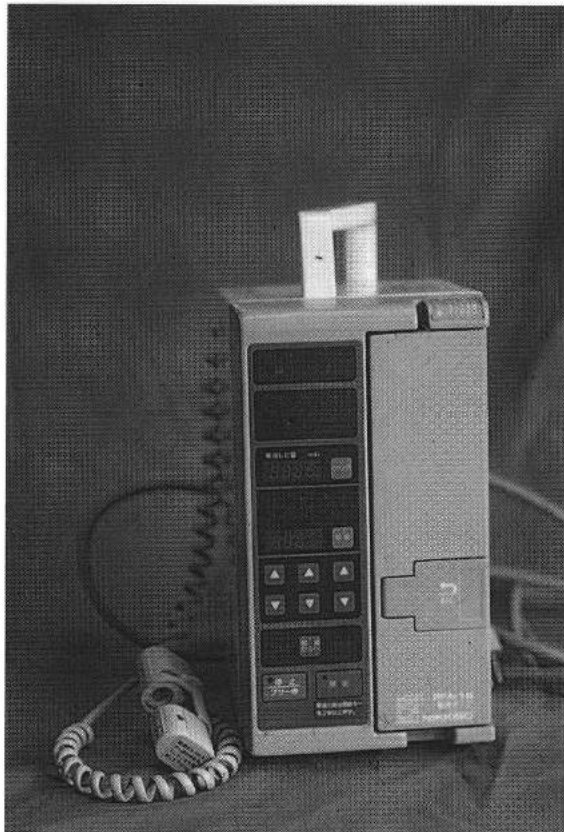
## 輸液剤

輸液剤は使用目的によって色々な種類が作られていますが、獣医臨床で使用されるものはそう多くはありません。勤務している病院でどのような種類の輸液剤を使用しているか、またそれらがどのような容器に入っているかなどは知っていた方がよいと思います。(図6)

輸液剤はガラス瓶かプラスチックボトルに詰められて市販されています。プラスチックボトルは柔軟性によりリジッド、セミリジッド、フレキシブルの3つに



(図3)



(図4)

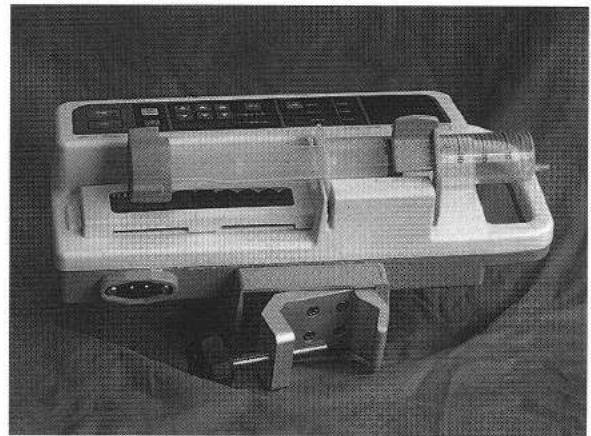
分類されます。ガラス瓶およびリジッドタイプは、輸液剤が出ていった分だけ瓶内が陰圧になり、そのままにしておくと輸液剤が出て行かなくなるので通気針を刺す必要があります。セミリジッド及びフレキシブルタイプでは輸液剤が出た分だけ輸液容器が虚脱しますので通気針は必要ありません。ガラス瓶の中にはエア管というガラス管が入っているものがありますが、その場合は通気針はその管の中にさします。また、通気針が必要なボトルを数個接続する場合には通気針は最後のボトルに刺します。

## 輸液中の観察

輸液中は絶えず動物の状態を観察し、異常があれば速やかに獣医師に連絡することが大切です。以下によく起こるトラブルと対処法を挙げます。留置針の再設置等の行為は獣医師が行うことになります。

### ①気泡検出器が作動して輸液ポンプが止まった。

輸液チューブを軽く叩き、気泡を点滴筒のところ



(図5)



(図6)



まで移動させてから再開する

②詰まり警報が出て輸液ポンプが止まった。

動物が留置針を留置してある手を曲げていないか確認し対処する。

留置針が詰まっている場合は留置針を新しいものと変える。

③動物が留置針を抜いてしまった。

直ちに獣医師に連絡し、出血している場合は圧迫止血をする。

エリザベスカラーをつける

④動物が急に留置部を舐めるようになった

留置針が静脈から抜けていないか（輸液部位が腫れてきていないか）を調べる。

漏れていない場合、静脈炎の可能性があるので獣医師に報告する

⑤輸液開始とともに動物の状態が悪化した

直ちに獣医師に連絡する

以上、輸液に必要な知識について簡単に説明しました。輸液の目的や、どの様な注意が必要なのかが少しはお分かりいただけたでしょうか？ 輸液に関する基礎的知識は、人の場合も同じですので、より詳しく知りたい方は、人の看護師あるいは医学生のための輸液の解説書を参考にされるのがよいと思います。私宛にEメール (orima@nvau.ac.jp) でお問い合わせいただいても結構です。

## 【症例報告】

# 胃に腫瘍が認められた 犬のターミナルケアの1例

梅津 千春

森動物病院 動物看護師

## 序 文

近年、動物の高齢化が進み、それに伴い様々な病気が見られるようになってきている。悪性腫瘍を始め根治困難と思われる症例も多数あり、ターミナルケアの必要性は今後増加すると思われる。ターミナルケアとは「終末期医療」と訳され、終末期症状（身体的・精神的・経済的な苦痛）を軽減し励ますことを主とし、根治を目的とした治療（cureキユア）ではなく、QOL（quality of life:生活の質）の維持のための看護や援助（careケア）を目的としている。今回、当院で実施したターミナルケアの方法と必要性をまとめた。

## 症例及び経過

14歳齢、雌のシーザーが食欲不振・元気喪失・嘔吐を主訴に来院した。X線検査及び内視鏡検査により胃幽門部の腫瘍と幽門狭窄が認められた為、試験的開腹術を行った。試験的開腹術では幽門部周囲に膵臓と重なった直径6cmの腫瘍があり摘出が困難であったので、姑息的手術として食物ルート確保のための胃空腸吻合術を行った。病理学的検査により、幽門部平滑筋腫による幽門狭窄と診断された。飼主の希望により化学療法等の積極的治療はせず、対症療法と代替療法を行った。その後、体重は徐々に減少していたものの、食欲はあり一般状態は安定していた。しかし第297日に褐色物の嘔吐、痙攣、苦痛を訴え鳴き続けることから飼主と相談の上、安楽死した。（図1、2）

## 診断の告知と治療方針

診断の告知は院長から各種検査結果を詳細に説明し、今後の治療方針と共に段階的告知を行った。段階的告知とは、1. 長期を要する。完全には治らない。2. 腫瘍である。3. 悪性の疑いがある。4. 悪性だが治療により延命する事が出来る。という様に段階を踏むことで、腫瘍=癌=絶望的と考えがちな飼主のショックを和らげることを目的としている。残された時間を有意義に過ごすためにはどうしたら良いかを話し合い、目的意識を持ち病気に対し前向きな姿勢をつくる事が大切である。本症例では治療に対する苦痛を与えたくないということで、術後の化学療法等の積極的治療は望まず対症療法を希望した。

## 看護問題

- ・幽門狭窄による慢性的嘔吐
- ・腫瘍の影響による膵臓機能低下の下痢
- ・1回の食餌摂取量の減少と食欲低下

## 看護目標

- ・嘔吐・下痢等の苦痛の軽減を図る
- ・栄養状態の改善と摂取方法の理解
- ・飼主の精神的慰安に努める  
→ターミナルケアの実施

## レントゲン及び内視鏡検査



■ 幽門部の腫瘍と幽門狭窄

図1

## 試験的開腹術（胃空腸吻合術）



■ 幽門部周囲に隣臓と重なった腫瘍 ■ 姑息的手術として胃空腸吻合術

図2

## ターミナルケアの5つの要素

### 1. 症状のコントロール

疼痛の緩和と副作用を伴わない方法で、少しでも腫瘍の進行を抑えたいという飼主の要望。

#### a) 対症療法

- (1) 皮下補液…嘔吐・下痢による脱水の改善と電解質の補正
- (2)  $H_2$ 受容体拮抗剤…胃十二指腸粘膜の保護
- (3) 消化管運動改善薬…胃十二指腸の運動促進
- (4) その他必要に応じた治療

#### b) 代替療法

メシマコブ…キノコ的一种で、免疫力を高め腫瘍の成長を抑制する、と言われている。

### 2. 食餌指導

1回量を少なくし、食餌回数を多くする事で摂取カロリーの維持を図る。処方食を食べてくれる事が一番望ましいが、食欲が低下している時は「食べないから」といって与えないよりは、与えても支障のないものを工夫して与える様に指示。

#### a) 処方食

##### (1) 流動食

クリニケア（共立商事）…術後の絶食期から療法食への移行期間に使用した。シリンジを用いて強制給餌を行い、食欲に合わせて徐々にその量を増やしていった。

##### (2) 療法食

- ・ n/d（ヒルズ）…腫瘍により代謝経路の異常が起きることが予想されるため、その改善を目的に使用した。

- ・ a/d（ヒルズ）、NRF（ユカヌバ）…手術による衰弱および術後に嘔吐や下痢が見られたことから消化器への負担を考慮して、少量で必要栄養素を摂取できるため使用した。

#### b) 自家製食

プリン食…食欲維持のため、食べられるものを裏漉しし、消化の良い状態にしたものを作製してもらった。実際には、米・ササミを主体に卵・ドッグミルク・野菜等で味の変化をつけ飽きないようにし、ポタージュスープ状にして与えていた。

流動食から療法食への移行期間ならびに処方食に移行した後も、嘔吐や下痢便と共に食欲の低下が認められた場合には、カロリーおよび食欲の維持を目的に処方食と併用して与えた。

### 3. コミュニケーション

動物の看護が長期に亘ると、飼主は自分の生活の中で動物の看護を精神的負担と感じてしまうことがある。コミュニケーションが上手く確立されていれば、「食べてくれる食餌を作る事が楽しい」「通院すると体調が良い」といった看護の喜びを知ってもらう事ができる。

- (1) 動物と家族…接する機会が増えることによって些細な病状の変化を把握できる。
- (2) 動物とスタッフ…食欲・排便・排尿状態に対し褒めたり励ましたりすることで、来院のストレスの軽減に努める。
- (3) 飼主とスタッフ…良き相談相手になる。少しの良い兆しも一緒に喜ぶといったような、病気に対し一緒に闘っていく仲間意識を持つことで、「ス

スタッフと話すことで安心する、気が晴れる。」と思っ  
てもらえるように心掛ける。

#### 4. チームアプローチ

獣医師・AHT・その他スタッフ全員が、できるこ  
とを援助すべきである。

- (1) 常時入院受入体制の提示…看護疲れの飼主への  
配慮
- (2) 電話での相談の受付…不安材料の解決と指示

#### 5. 飼主のケア

死の受容期間を設ける→ペットロス症候群の緩和

- (1) 突然の病状の悪化が起こる可能性を伝える…心  
構えをしておく
- (2) 病気に対する知識と理解
- (3) 飼主の希望を優先させる…後悔しないように飼  
主が納得する方法を選択。選択した方法に対する  
病院としての最大限の援助。病院側から決して押  
しつけはしない。
- (4) 飼主の頑張りに対する賞賛…出来ることは全て  
してあげられたという達成感。自家製食の作製、  
通院治療等の努力に対する言葉をかける。

#### 飼主の心理的变化

ターミナルケアにおいて飼主の心理的变化は4つの  
ステージに分類できる。

終末期前期…体の疲れ、自由時間が無い、死の受容に  
対する整理

終末期中期…今後の不安、気持ちがふさぐ、長生きし  
て欲しいが苦しめたくないという葛藤、  
死を予期しての悲嘆

終末期後期…飼主自身の病気、睡眠不足、看病疲れ

死亡直前期…病状の説明を仰ぐ、最後に出来ることを  
求める

→声をかける、なでる等

#### 安楽死の必要性

終末期後期から死亡直前期にかけての、薬物でコン  
トロール出来なくなった疼痛や嘔吐・痙攣等は動物に  
多大なる苦痛を与える。安楽死は決して安易な結論で

あってはならないが、動物の苦痛や飼主が見ていられ  
ないというような精神的苦痛を取り除くため、やむを  
得ず選択することもある。しかし気持ちの整理がつか  
ないまま安楽死を行うと後に苦しむことになりかねな  
い為、十分な説明と家族全員の同意が必要となる。

#### 死亡後のケア

重篤なペットロス症候群に陥らないよう手助けをす  
る。

1. ペットロスカードの送付…初七日に簡単なお悔や  
みカードとペットロスの知識が記載されたプリント  
を郵送する。その際、心理療法士によるペットロス  
カウンセリング（ペットロス110番 TEL 044-966  
-0445 FAX 044-966-7807）があることを記載  
しておき、病的悲哀に陥ってると思われた場合には、  
早めに専門家のカウンセリングを受けることをお勧  
めした。
2. ペットロスレター送付…四十九日にお悔やみの  
手紙とペットロス体験談集を郵送する。
3. 動物が幸せな一生を送れたこと、出来ることは全  
てしてあげられたということを告げる。


#### 考 察

#### <Cure から Careへ>

序文でも述べたように動物の高齢化が進み、室内飼  
育が増えることで飼主とペットとの関係がより親密に  
なっている。高齢動物の病気の発生率の増加と共に飼  
主が動物の異変を早期発見できることから、動物の病  
気と向き合う機会が増えている。

今回の症例のように胃と空腸をつなぎバイパスルー  
トを作る手術は、姑息的手術である以上、生存期間に  
は限界がある。しかし術後、動物が自主採食する事が  
でき、QOLを維持できる方法としては大変有意義であ  
ると考える。完治する事が困難なのであれば、少しで  
も飼主と動物が一緒にいる時間を長く持ち、一時的に  
せよ嘔吐が止まり普段通りの生活に戻る無症状期間  
を維持することが大切である。その為にも動物にスト  
レスを与えない方法である食餌の選択や代替医療は、  
必要不可欠であると思われる。

一般的に病院側は治療することが無くなってしま

まとめ 

■Cure  
 (根治を目的とした治療)  
 から

■Care  
 (QOLのの看護や援助)  
 へ

図3

と積極的な飼主との接触が途絶えがちになるため、飼主にとっては見捨てられた様な気がしてしまい不安になることがある。本症例では対症療法のみで通院であったが、日々動物の変化を観察し状況を言葉で表す

ことや、飼主の身体と精神的疲労を気遣うこと、しばらく通院の無いときには電話で状況を確認するなど、一緒に病気と闘ってきた仲間として最後までサポートしていくことができた。そして重篤なペットロス症候群に陥る事のないよう、生前からデス・エデュケーション（死への準備教育）を実施し、亡くなった後も精神的ケアを怠らないことが出来たと思われる。

動物が亡くなることは悲しい出来事ではあるが、その動物が幸せな一生を送れたことや、飼主が良いパートナーに会え貴重な経験を得たことに感謝できるようになっていけば、病院スタッフとしてこれ以上の喜びはないと思われる。四十九日に挨拶に見えられた飼主さんから戴いた病院への感謝の言葉と、「この子がうちの子で良かった」という言葉がとても印象的であった。(図3)

## 【技術情報】

# 院内衛生環境調査と対策

落下および付着細菌の調査と対策 —手指消毒・環境消毒—

広瀬 雅子・川上 早苗・井上 裕美子・中村 亜希子・湯本 哲夫  
湯本ペットクリニック<sup>1)</sup>

## はじめに

院内の清掃と洗浄消毒は、毎日繰り返される単純な作業です。単純さの故に、治療や検査だけが重要で清掃はそれほど大切ではない、と考えられがちですが、ヒトでの結核緊急事態宣言にみられますように、昨今のマスコミ報道でMRSA（メチシリン耐性ブドウ球菌）、VRE（バンコマイシン耐性腸球菌）など、院内感染の問題がしばしば取り上げられています。院内感染の予防には、清掃と洗浄消毒（環境消毒）・手指消毒が重要な役割を担っています。また、動物からヒトへの感染と言う点で、自分達の健康を守るためにも重要です。

そこで、自分達の職場（院内）環境がどのような状態なのか、可能な範囲で調査することにしました。（その1）として落下および付着細菌の調査を実地しましたので、その成績を報告します。

## 材料および方法

### 調査期間

1998年11月～1999年8月

### 場所

湯本ペットクリニック内待合室、診察室、手術室、入院室

### 調査項目・方法

\* 落下細菌数

日内変動の測定（3～12時間ごと）

季節変動の測定（隔月）

各部屋ごとの測定（日内、季節）

平板培地法（写真1）

HI寒天粉末（日水）羊血液寒天培地（日研生物医学）

\* 付着細菌

菌種の同定、手指消毒前後

スタンプ法（写真2）

バイオスタンプチェック、パームスタンプ培地（日研生物医学）

### 培養

37℃ 18～24時間 好気培養

### 同定

依頼先 BML（株）ビー・エム・エル

## 成績

### 落下細菌数

季節変動

\* 夏>春、秋>冬の傾向をみとめた。（図1）

日内変動

\* 日中>夜間であった。（図2）

\* 各部屋で多少の例外はあったが、ほとんどが、午

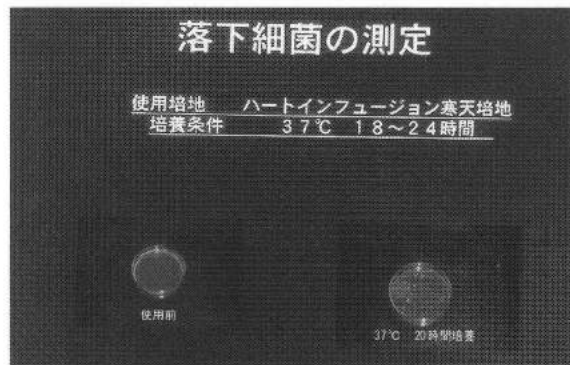


写真1

1) 湯本ペットクリニック 埼玉県熊谷市三ヶ尻2888番地



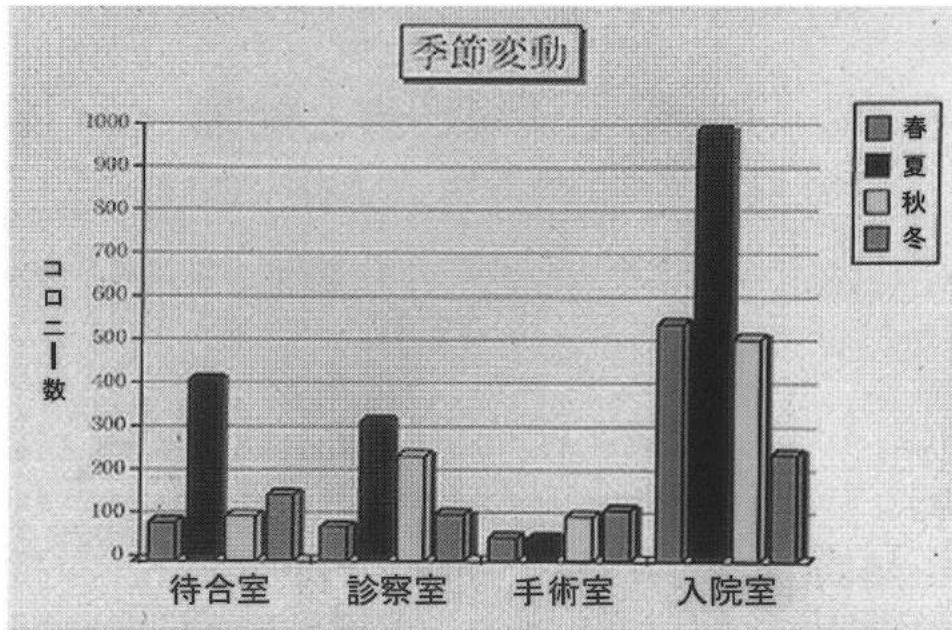


図1 季節変動

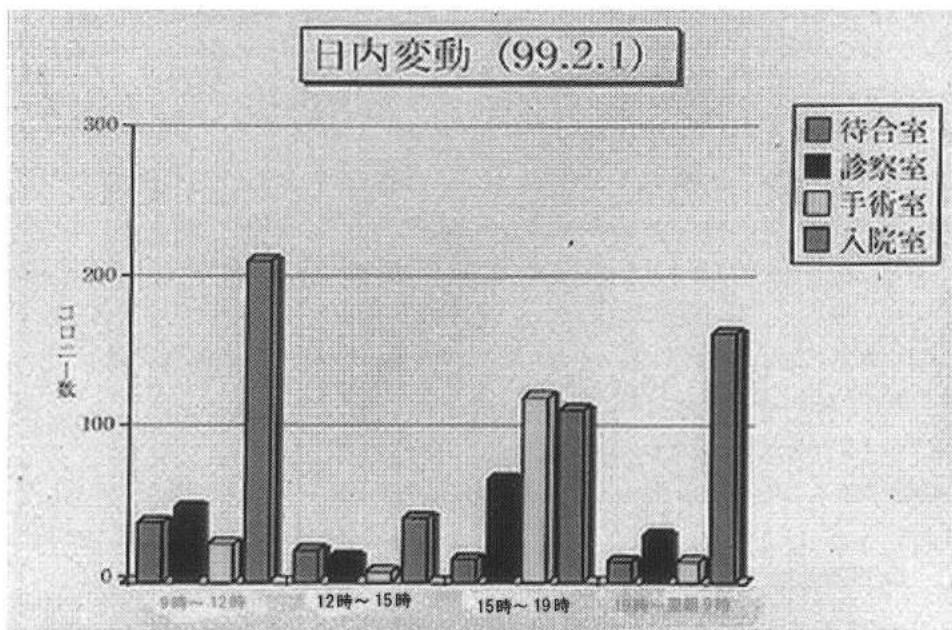


図2 日内変動 (99.2.1)



写真2

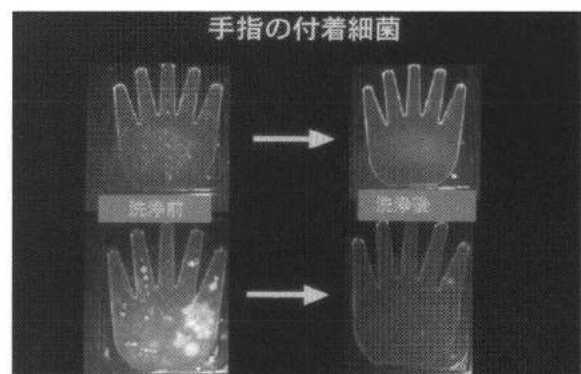


写真3



前9時～12時＞午後3時～7時＞午前12時～午後3時＞午後7時～午前9時の順にコロニー数が多かった。(図2)

\*季節による相違はなかった。

部屋(場所)による相違

\*入院室＞診察室＞待合室＞手術室の順であったが、時間帯によっては診察室、待合室、手術室間でわずかな変動があった。

入院室のコロニー数は、年間を通じて他の部屋の数倍～数十倍であった。(図1、2)

#### 付着細菌の同定成績

ブドウ球菌、大腸菌、エンテロバクター、バチルス、コリネバクテリウム、クレブシエラ、緑膿菌、腸球菌、アシネトバクター、プロテウスなどが分離同定された。

手指消毒前後のコロニー数の変化(写真3)

## 考 察

入院室の落下細菌数が年間を通じて最も多く、診察時間帯の診察室、待合室に菌数の増加が計測されたことから、従来から言われているように、生物(ヒト、動物)の活動が活発なときには落下細菌数が増加することが示されています。付着細菌の種類が動物やヒトの皮膚・皮毛・衣服に常在するものとはほぼ同じであることから、院内での菌数の変動は動物やヒトの活動状態に左右されることが伺い知れます。また、夏季に菌数の増加が認められたことから、高温・多湿であること(細菌の最適培養条件に近い)も増加要因となり

ます。

院内環境から分離された細菌の病原性は不明ですが日和見感染のもととなる(ブドウ球菌、大腸菌、緑膿菌、腸球菌、エンテロバクター、プロテウス、クレブシエラ、アシネトバクター)、また抗生物質の多剤耐性で問題とされる菌種(ブドウ球菌、大腸菌、緑膿菌、腸球菌、エンテロバクター)が数多く分離されています。手指や診察台に付着した細菌は、適正な消毒剤の使用である程度コントロールできることも確認しました。(写真3)

これらの細菌をいかにコントロール(減数・静菌・滅菌)できるかが、院内感染の予防の鍵となるわけですから、入院室をはじめとする院内環境の洗浄・消毒の重要性が理解できます。また、落下細菌数と塵埃数は比例関係にあると言われているので、就業中に最も塵埃を吸引している(特に清掃中)のが、私達であるかもしれません。

調査を継続するとともに、今回の成績をもとにして、消毒剤の選定・使用法、掃除機など清掃用具の選定、様々な抗菌機具・用品(殺菌灯、空気清浄器、フィトン、抗菌グッズなど)の有効性試験と選定を行いたいと考えます。それらの成績を考慮しながら、常に最良の環境洗浄消毒のあり方を検討し、実施するよう心掛けたいと思います。

細菌だけでなく、カビ類(真菌、放線菌)、マイコプラズマ、リケッチャ、多数のウイルスも院内に常在していると考えられますが、様々な制約のなか、現状では細菌(好気性細菌)のみを対象とするのが最良と考えています。

## 【意見】

# 動物看護における行動学の応用

(欧文表題) Application of ethology to animal nursing

甲田菜穂子

特別研究員：大阪大学大学院人間科学研究科・日本学術振興会<sup>1)</sup>

## 要 約

行動学の知見を動物看護に応用するにあたっての問題点を、人と動物の関係を行動学から研究する者の側から考察した。動物看護に応用できる科学的知見の不足と研究成果を動物病院などの動物看護の現場に伝える仕組みの未整備が、主要な問題点であると考えられた。

キーワード：動物看護、行動学、人と動物の関係

私は、人と動物の関係を行動学から研究する者として動物看護学会に参加している。1999年に秋葉亮子氏が発表された「動物看護師実態調査報告」は、研究者の立場から動物看護を考える上で興味深い資料である。

この調査によると、かなり多くの動物看護師が、今後参加したい講習会のテーマに動物の行動や人と動物の関係に関するものを挙げていた。特に第1、2位を占めた人気テーマは、半数以上の回答者が選んだ「動物のしつけ」と「動物行動学」であり、動物看護や獣医学に関するテーマよりも多くの人に求められていた(図1)。また、回答者の5%ほどは動物看護の業務の中で、動物のしつけや飼い主へのカウンセリングを実際に行っていた(図2)。

これほど多くの動物看護師が「行動」というものに関心を持っていることは、行動の研究者として嬉しいことである。動物病院の主要な役割は、動物の疾病の治療と予防である。したがって、動物看護には人の看護と多くの共通点がある。人の看護においても、人の

行動や心理に関する知識は欠かせない。人も動物も、心身の状態は行動に表れることが多い。その上、動物は自分の状態を言語で表現しないだけに、動物行動に関する知識は、動物の症状を知り、その看護において不必要な負担を動物に与えず、回復を促進し、個々のケースの治療と看護をアセスメントする上で重要になってくる。動物の疾病の予防や予後の援助を含めて、飼い主に対して動物の行動や飼育への助言をする役割が動物病院にあるならば、動物看護師にも動物の行動や人と動物の関係に関する科学的な知識が、業務の中で蓄積する経験と共にますます求められるようになるのは当然だろう。

一方、動物看護師が動物の行動や人と動物の関係に高い関心を持っているということは、動物看護師がこれらの分野に関して現在得ることのできる知識に満足していないということかもしれない。私の経験からは、秋葉氏の調査結果は、動物看護師が単に行動学の知識の習得を求めているというよりも、動物看護師の行動学に対する不満を表しているように思えてならない。私がそう思う根拠と問題解決の糸口を以下で述べたい。

第1に、動物看護師が実際の業務において遭遇する諸々の問題は、現在の行動学の知見で解決できるものなのだろうか。答えは多くの場合、NOである。例えば、動物病院ではイヌを扱うことが多い。イヌの行動は、科学研究が最も多く行われているものの一つであるが、飼い主の悩みを解決するには、まだまだ分からないことが多い。しかし、問題を抱えた飼い主や動物を前にして、科学的でないからという理由で動物病院が何もしない訳にはいかない。むしろ、動物病院としてもできるだけことをしてあげたいと考えるものであろう。そのため、動物病院では、行動学の知識だ

1) (〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-2)

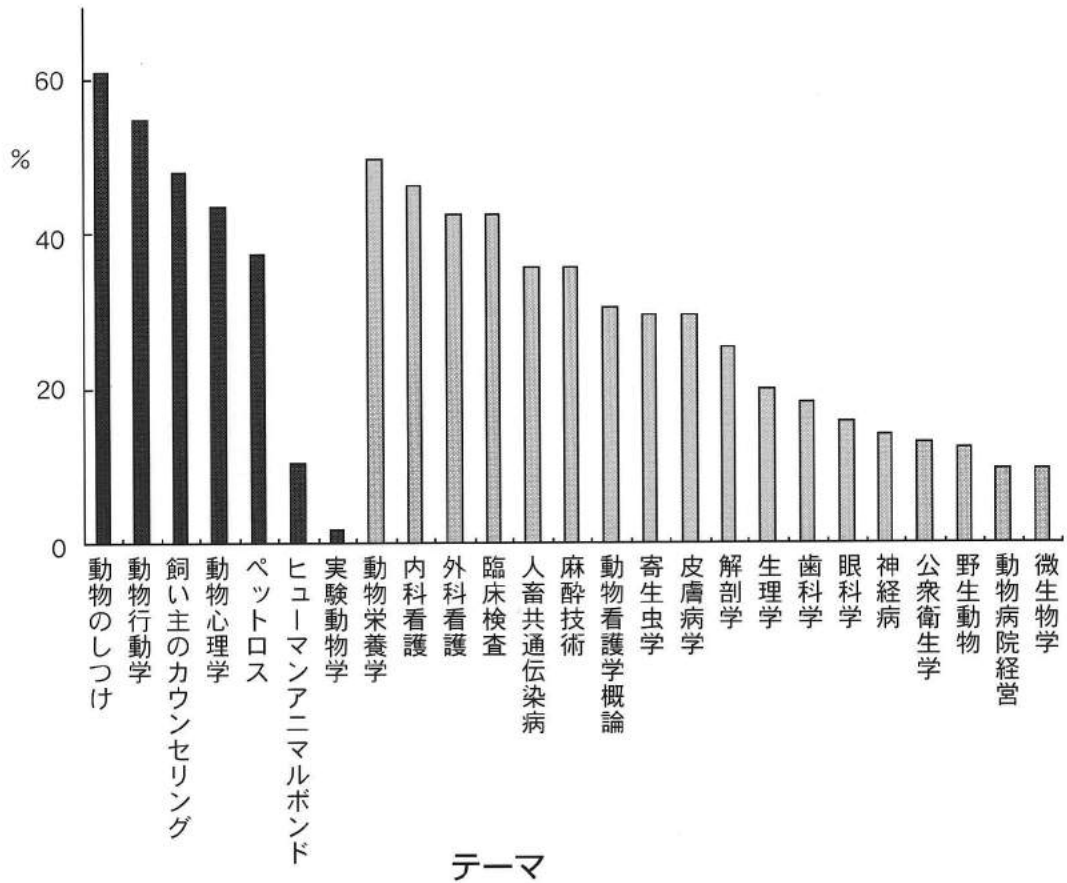


図1 動物看護師が今後参加したい講習会（複数回答）

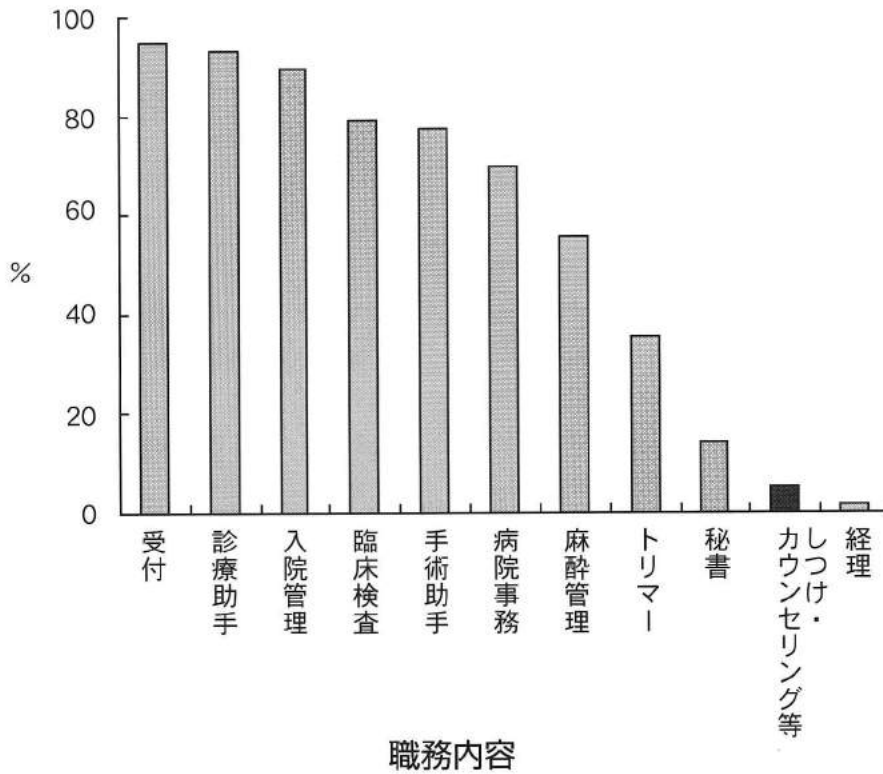


図2 動物看護師の職務内容（複数回答）

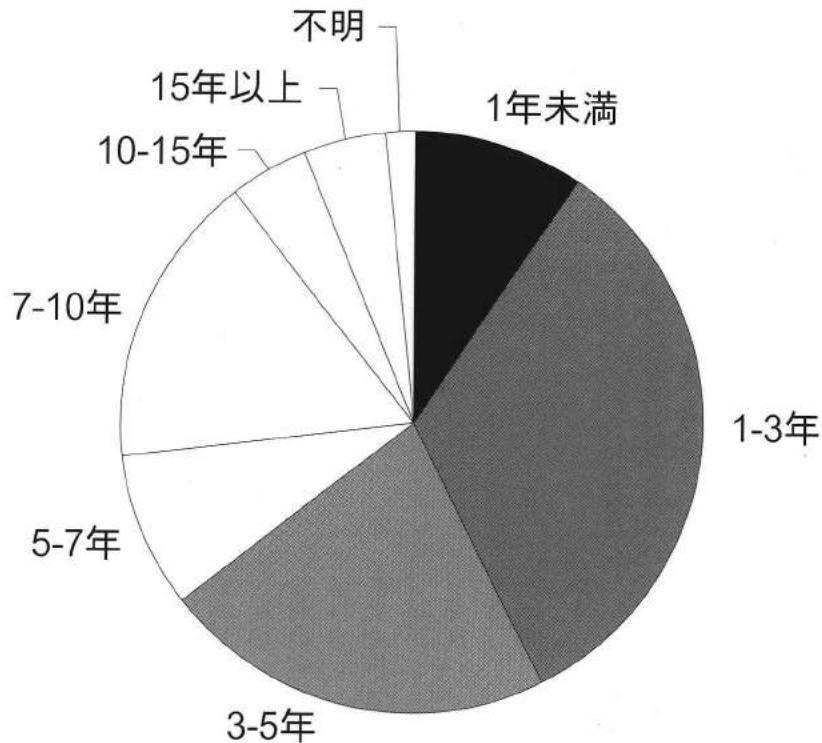


図3 動物看護師の勤務年数

けでなく、今までの経験や良かれと思うことを総動員して、動物の行動や人と動物の関係に関する問題解決にあたっているのが現状ではないか。豊かな経験や優れた洞察からくる問題解決は、たとえ科学的知識がなくても的外れにはならないだろう。しかし、半数以上の動物看護師の勤務年数は、数年以内である(図3)。これでは経験だけに頼る問題解決には、動物看護師と動物病院の利用者である飼い主がともに不安を感じるのは当然であろう。動物の行動や人と動物の関係に関する科学的知見が足りないという点は、研究者が自分の研究を進展させることによってのみ解決することができる問題である。

第2に、動物の行動や人と動物の関係について、研究者から発せられる科学的知見が、動物看護の現場にたどり着くまでの流れがいささかうまくいっていないようである。動物の行動や人と動物の関係に関する研究は、西欧や北米で盛んであり、研究成果は英語で発表されることが非常に多い。私も、自分の研究成果を世界中の研究者と共有したいという理由から、英語論文を書くことを願っている。それは、科学の発展という点では好ましいことである。だからといって、動物看護師が日常の業務の傍ら、多くの英語論文を収集し、内容を理解、吟味し、業務に応用することは難しいだ

ろう。通常、研究論文は、コーヒーを片手に週刊誌をめくるようには読めない。そして全ての研究が、動物看護を意識してなされる訳ではない。例えば、イヌの行動を扱った研究であっても、研究者が人を理解することを究極の目的としてイヌを人のモデルとしてみなしているならば、その研究者は自分の研究成果が動物看護にどのように応用できるかということにはほとんど関心がないだろう。また、多くの研究者は、自分の研究に多大な時間と労力を注がなければならないのが現状である。

研究成果を動物看護など実際の業務に応用しようとするれば、研究と動物看護などの現場との間の橋渡しが必要である。ところが、動物病院がよく扱うペットの行動や人とペットの関係に関する研究は歴史が浅く、研究成果を分かりやすく現場に解説する仕組みがまだ整っていない。この研究分野は、マスコミなどによって社会的に注目されるようになってきてはいるが、実際にこの分野をきちんと勉強している人は、日本ではまだ少数なのである。現在、動物の行動や人と動物の関係に関する書物や講習会は増えてきているが、研究と現場の事情をよく知らずなされた解説の中には、現場で応用するにはいささか危険な誤解を含んでいたりと、読み手である動物看護師の誤解を招く恐れのあるもの

もある。これらの点については、研究とそれを応用する現場との間のパイプや動物看護教育を整備することで解決していかなければならないだろう。今後、学会や書物などで研究に触れたときに具体的にどのように研究を理解していくものなのかということを知る予定である。いささかなりとも研究の理解や動物看護の業務に役立つことがあれば幸いである。

研究者という立場から動物病院という現場を外から眺めると、対処すべき多くの問題があり、あるいは問題が気付かれないまま放置されているのではないかと思う。もっとも、本論文は動物看護には直接関係ない者の意見であり、不適當なものもあるかもしれない。

しかし、研究とそれを応用する現場との間の意識のずれを知ることは、相互理解を深める第一歩であろう。動物看護師が現場からの意見や要望を積極的に行動研究者に伝えてくれるれば、行動研究者の立場から動物看護に貢献できることがもっと増えるかもしれないのである。

## 引用文献

秋葉亮子(1999) 動物看護師実態調査報告. 日本動物看護学会第8回大会要旨集4-6.

(本論文中の図は、秋葉亮子氏がまとめた調査結果を許可を得てグラフ化したものである。)

# 教育セミナーを開催して

理事 小松 千江

平成12年3月20日、大日本製薬株式会社セミナー教室にて酪農学園大学獣医外科学第二教室助教授の内田佳子先生をお招きし「猫の行動学と問題行動治療」というタイトルで教育セミナーを行った。今回のセミナーは酪農学園大学の東京OB会の白樺会とのジョイント企画として実現した。

犬の行動学やしつけのセミナーはこのところいろいろな先生によって行われているが、猫の行動学についてのセミナーはまだ少ないことと、内田先生のお話のおもしろさと相まって、より興味深いものとなった。

セミナーの内容としては、猫の生態学から始まって、発達行動学、問題行動治療学と、実際の事例を混えながら、わかりやすい説明のうえ、たっぷり時間もとれたので、より中身の濃いものとなった。

行動学は、外科学などと違い、獣医師と動物看護師とが一緒に学習できる分野だと思う。動物看護師が治療法をも含めて行動学を学習しておくことは、日々の看護をするにあたって大切なことであるし、このところ知識が豊富なクライアントとのスムーズな対応のためにも必要なことである。今回の内田先生のセミナーはそんなツボをおさえた、明日からの診療に役立つことばかりであった。

今回のセミナーに対するアンケートから、感想等を少し紹介しておく。

- ・一つのテーマで、このようにみっちり聞いてくれるとよく分かる。
- ・わかりやすかったです。今日の知識をもって改めて猫をみなおしてみます。
- ・とても分かりやすく、今後の診療に役立つ内容でした。

などと、満足した感想が数多くあった。



写真1 講義をする内田佳子先生



写真2 「猫の行動学」を聴く

【投稿規定】

(1997年11月1日施行)

『日本動物看護学会誌—アニマルナーシング—』  
(Journal of Japanese Society of Animal Nursing)

1. 投稿論文は動物看護領域に関する未発表の英文の Full Paper (原著)、Note (短報)、Review article (総説)、および和文の原著、総説、技術講座、資料、論文紹介、トピック等とする。
2. 投稿資格は問わないが、筆頭執筆者が本学会の会員であるとする。
3. すべての投稿論文は編集委員が審査し、編集委員長が採否を決定する。動物の福祉面に問題のある論文は採択しない。
4. 著者または共著者は会員、非会員を問わず、また投稿料は無料とする。
5. 原著論文の構成は各分野の慣習に従うが、要約 (Summary)・序文 (Introduction)・引用文献 (Reference) から成ることが望ましい。
6. 要約は欧文 (または和文) とし、150語前後で内容を簡潔にまとめ、Key Word をつける。原著論文以外の報文も、欧文表題を必ず付け、欧文要約があることが望ましい。
7. 和文原稿は新仮名遣いとし、なるべく当用漢字を用い、外来語と生物の和名は片仮名とする。原稿はワープロまたはA4版かB5版横書き原稿用紙を用いる。欧文原稿は厚手のタイプ用紙にダブルスペースでタイプし、左端2.5cm あける。
8. 文献は本文に引用したものに限り、文献の並べ方の様式は各分野の慣習に従う。個々の文献の記載例を下に掲げるが、各分野の慣習に拠ってもよい。また、文献の表題は省略してもよい。

〔雑誌〕

瀬江 千史 (1996) 看護学と医学 (27) 現代医学を問う・第34回、季刊「総合看護」31-4, 現代社, 東京. [「巻」表示の雑誌はゴチック数字のみで可]

Ruth Dennis, MRCVS (1997) Veterinary Diagnostic imaging : into a new era.  
Veterinary Nursing, Vol 12, pp. 43, 12-13, J. B. V. N. A.

〔書籍〕

薄井 坦子 (1997) 科学的看護論, 日本看護協会出版会, 東京 : 45-49.

Whitmore, R. L. (1968) Rheology of the Circulation. pp. 105-110, Pergamon Press.

Bergle, D. H. & Shulz D. L. (1971) Arterial elasticity and fluid dynamics. In Progress in Biophysics and Molecular Biology", Vol. 22, pp. 3-36, eds. J. A. V. Butler & D. Noble, Pergamon Press.

9. 図および表の番号は「Fig. 3, Tabl 2」または「図3、表2」のようにする。図と表は本文原稿とは別にして、挿入希望箇所を本文原稿中に指定する。図が手書きの場合には黒インクを用い、白地用紙あるいは青罫のグラフ用紙を用いる。
10. 上記以外で執筆中の詳細は、執筆者に配布される執筆要綱による。
11. 再校までは著者が行う。原稿、原図などは、著者に返却される。
12. 本誌に掲載された論文の著作権は、日本動物看護学会に属する。



# 日本動物看護学会規約

## 第Ⅰ章 総則

1. この学会は、日本動物看護学会と称する。
2. この学会は、動物看護に関する研究を中心として、関連する諸領域相互の情報交換の場を設け、この分野における研究の進展を図ることを目的とする。
3. 前述の目的を達成するため、次の事業を行う。
  - ① 動物看護師の諸問題についての事業
  - ② 会員の研究発表、シンポジウム、ワークショップ等の開催
  - ③ 学会誌などの発行
  - ④ 目的を達成するために必要なその他の事業

## 第Ⅱ章 会員

1. この学会への参加はこの分野に従事する者および関心を有する者とする。
2. この学会の会員は、正会員および賛助会員とする。
3. 正会員は、この学会の主旨に賛同し、会費を納付する個人とする。ただし2ヵ年度分以上滞納の場合は退会とみなす。
4. 賛助会員はこの学会の目的事業を賛助し、賛助会費を納付する者とする。
5. 会員は学会の主催する研究発表会などに参加し、この学会の発表する出版物などの優先的配布を受けることができる。

## 第Ⅲ章 役員および会議

1. この学会には次の役員をおく。

会長（1名）・副会長（3名以内）・監事（2名）・事務局長（1名）・理事（若干名）
2. 理事および監事は、総会において正会員の中から選任される。
3. 会長、副会長、事務局長は理事の互選により選出される。
4. 会長は、この学会を代表し、会務を総理する。会長に事故ある時は、副会長がその職務を代行する。
5. 理事は、総会の承認を受けて決定される。
6. 理事は、理事会を組織して会長を補佐し、この学会の運営に当たる。
7. 理事は、互選により事務局長を選出し、事務局長は事務局幹事を任命し、運営の実務を司る。
8. 役員任期は2ヵ年とし再任を妨げない。
9. この学会には、評議員若干名をおく。
10. 評議員は総会において正会員の中から選任され、第Ⅲ章の規定が準用される。
11. 学会活動に功績のあった会員を、顧問とすることができる。顧問は理事会が推薦し、総会において決定される。
12. 通常総会は、毎会計年度終了2ヵ月以内に会長が招集する。
13. 臨時総会は、会長または理事会が必要と認めるとき、いつでも招集できる。
14. 理事会は随時会長が招集する。

## 第Ⅳ章 会 計

1. この学会の経費は、会費その他の収入をもってこれに当てる。
2. この学会の会計年度は4月1日に始まり3月31日に終わる。
3. 理事会は、毎会計年度の収支決算を通常総会に報告し、承認を受けなければならない。

## 付 則

1. この学会の会費は、年額理事6,000円、正会員3,000円、賛助会員一口30,000円以上とする。
2. この定款は1995年12月9日より施行する。
3. この定款の変更は総会の議決による。
4. この学会の議決は出席者の過半数の賛成をもってする。
5. この学会の事務局を東京都千代田区猿楽町2-6-3におく。

1995年12月9日制定

1997年11月29日改正

1999年6月6日改正

## 【役 員】（敬称略・順不同）

会 長	今道 友則（日本獣医畜産大学名誉教授）	
副 会 長	桜井富士朗（桜井動物病院）	
	廣田 順子（アリスどうぶつクリニック）	
	渡辺 茂（慶應義塾大学）	
事務局 担当理事	栗野 悟（動物病院モルム）	
事務局長	木藤 明廣（株式会社アグレ）	
同 次長	小松 千江（新ゆりがおか動物病院）	
理 事	大城 朋子（四街道動物病院）	大和田一雄（山形大学）
	小杉正太郎（早稲田大学）	高橋 和明（日本獣医畜産大学）
	田中 吉春（（株）アイビーテック）	和 秀雄（大阪大学）
	幅田 慶子（センターヴィル動物病院）	長田 久雄（東京都立保健科学大学）
	林 良博（東京大学）	秋葉 亮子（あいち動物病院）
	若尾 義人（麻布大学）	中俣由紀子（かしま動物病院）
	酒井 健夫（日本大学）	

## 【監 事】（敬称略・順不同）

竹内 吉夫（看護編集者）	高見澤重昭（弁護士）
--------------	------------

## 【評議員】（敬称略・順不同）

植松 一良	佐久間明美	岡ノ谷一夫	清水 誠	内野 富弥
仲間 一雄	青木 信夫	白井 玲子	石原 絵里	齊藤 徹
信永 利馬	紺野 耕	小方 宗次	辻 弘一	富沢 保治
朝田 則子	戸塚 耕二	森 裕司	伊藤 勇夫	青木香代子
村中 志朗	高倉はるか	山崎由美子	種市康太郎	甲田菜穂子

【2000年度事業報告】

【2000年度（第6期）決算】

【2001年度事業計画】

【2001年度（第7期）予算案】

# ■日本動物看護学会 2000年度（第6期）事業報告

（平成12年4月1日～平成13年3月31日）

<平成12年>

- 5月11日(木) <理事会開催> (慶應大学)  
5月24日(水) ニュースレター8号発行  
6月11日(日) 第9回大会・第6回総会開催 (三田・慶應大学)

## 【一般発表】

- ①看護学生の盲導犬の病院内受け入れに関する意識調査  
甲田菜穂子 (大阪大学・日本学術振興会)
- ②人間と動物の絆 動物は人間にどのような影響を与えるのか  
田崎奈津子 (上智大学)
- ③保育現場での動物飼育実態調査  
杉本倫代 (慶應大学)
- ④補完代替医療における動物看護師の役割  
関口 桂 (動物病院NORIKO)
- ⑤重度脳障害を持つイヌの介護例  
児玉由美子・山本重希・小中裕子・岡本五月樹・山本穂積 (北川動物病院)
- ⑥フェレットの嗜好性試験結果  
中俣由紀子 (かしま動物病院)

## 【技術教育講演】

「コンピューターソフト・エクセルを用いたイヌの栄養指導ソフトの作成」  
講師・武藤政美先生 (明和学園短期大学助教授)

## 【特別講演】

「作家から見た動物看護師の仕事」  
講師・井上こみち氏 (作家、本会会員)

## 【シンポジウム】

「ペット・ロスに動物看護師はどんな態度をとりますか？」  
基調講演・長田久雄先生 (東京都立保健科学大学教授)  
パネラー／大城朋子 (本会理事)、小松千江 (本会理事)

- 7月21日(金) ニュースレター9号発行  
8月9日(水) 実業之日本社編集会社(株)大樹／雑誌取材協力  
「ペットのための介護ガイド」12月発行 (桜井・大城・小松・中俣)  
11月7日(火) ニュースレター10号(号外)発行  
11月18日(土) 第8回例会開催／動物臨床医学会共催 (大阪・アジア太平洋トレードセンター)

## 【一般発表】

- ①甲状腺の腫大を主訴として来院した若齢犬の看護  
瀬戸晴代 (西谷獣医科病院)
- ②伴侶動物の食生活に関するクライアントの意識調査報告  
大谷めぐみ (大阪コミュニケーションアート専門学校動物看護コース)

③院内衛生環境調査と対策（その2）—手指消毒の意義を見直す—

川上早苗（湯本ペットクリニック）

④院内感染を防ぐ

尾形麻由子（財団法人鳥取県動物臨床医学研究所）

⑤看護学生の盲導犬の病院内受け入れに関する意識調査2

甲田菜穂子（大阪大学・日本学術会議）

⑥保育現場における動物飼育の視点から一人と動物の絆—

杉本倫代（慶應大学）

⑦AHTの勤務状況アンケート調査

重道美香（財団法人鳥取県動物臨床医学研究所）

⑧当院における家庭犬のしつけ指導の実際—犬のしつけ教室を行ってその結果と報告—

井本聖子（西谷獣医科病院）

<臨時理事会開催>

11月23日（木・祝） 第1回ワークショップ（東京・文京区民センター）

<平成13年>

2月8日（木） ニュースレター11号（号外）発行

2月25日（日） 第9回例会開催／日本獣医臨床病理学会共催（東京・池袋サンシャインシティ文化センター）

【一般発表】

①人間の看護論からアプローチ—動物看護を考える—

赤池久恵（赤池ペットクリニック）

②ラットにおけるカカオマスの抗不安効果

草山太一、山本拓明、渡辺茂（慶應義塾大学心理学動物実験室）

③当院における麻酔記録用紙の導入—3ヶ月使用して結果の検討—

西谷孝子（西谷獣医科病院）

④実験動物としてのジュウシマツの飼育管理と繁殖

池淵万季、高橋美樹、山田裕子、鈴木マドカ、岡ノ谷一夫（千葉大学自然科学研究科文学研究科）

⑤鳥（飼い鳥）の看護について考える

近藤亜紀、田中久美子、白井明子（アリスどうぶつクリニック）

⑥環軸脱臼により神経麻痺を起こした犬の訪問看護

若井 恵（西谷獣医科病院）

【VTセミナー】

①ニュートラスーティカルの実践—活性酸素と抗酸化成分、そのペットフードへの応用—

鍵和田哲史（日本ヒルズ・コルゲート（株））

②21世紀の犬ジステンパー

諸角元二（戸ヶ崎動物病院）

<理事会開催>

3月8日（木） 会誌編集委員会開催

掲載論文検討会

「動物看護学概論」総論・各論／章立ておよび執筆担当者検討

【動物看護辞典】（学窓社・刊）の日本動物看護学会監修ならびに原文翻訳を分担して行う。

# 日本動物看護学会

2000年度（第6期）予算・決算

（平成12年4月1日～平成13年3月31日）

	科 目	収 入（予算）	収 入（決算）
収入の部	前年度繰越金	¥763,308	¥763,308
	年会費	¥900,000	¥507,000
	広告料	¥200,000	
	大会参加費	¥600,000	¥110,000
	協賛金	¥150,000	¥45,000
	利 息		¥29
	合 計	¥2,613,308	¥1,425,337

支出の部	印刷費	¥1,100,00	¥124,035
	通信費	¥500,000	¥274,186
	会議費	¥150,000	¥10,320
	消耗品費	¥100,000	¥37,031
	図書費	¥50,000	
	交通費	¥90,000	¥95,378
	慶弔費	¥20,000	
	事務費	¥200,000	¥60,000
	大会・例会費	¥400,000	¥122,399
	雑 費	¥3,208	
	次年度繰越金		¥701,988
	合 計	¥2,613,208	¥1,425,337

会計監査印



## ■日本動物看護学会 2001年度（第7期）事業計画（案）

（平成13年4月1日～平成14年3月31日）

- ①2001年9月30日（日） 第10回大会・第7回総会 慶應大学大学院棟
- ②2001年11月17（土）18日（日）第10回例会 大阪・動臨研年次大会と共催
- ③2002年2月23日（土）・24日（日） 第11回例会 東京・臨床病理学会と共催
- ④会誌5号6号合併号の編集・発行
- ⑤会誌第7号の編集・発行
- ⑥年間4～6回、講師を招き会員募集につながるワークショップを企画、開催。
- ⑦ニュースレター誌面刷新、編集・発行
- ⑧「動物看護学概論（総論・各論）」の編集・発行
- ⑨カリキュラムおよびライセンスに関する具体化を検討
- ⑩現任教育（ポイント制）の実施を検討



## 日本動物看護学会

2001年度（第7期）予算

（平成13年4月1日～平成14年3月31日）

	科 目	収 入（予算）
収入の部	前年度繰越	¥701,988
	年会費	¥900,000
	広告料	¥200,000
	大会参加費	¥600,000
	協賛金	¥150,000
	利 息	¥100
	合 計	¥2,552,088

支出の部	印刷費	¥1,120,000
	通信費	¥650,000
	会議費	¥100,000
	消耗品費	¥50,000
	図書費	¥50,000
	交通費	¥150,000
	慶弔費	¥30,000
	事務費	¥200,000
	大会・例会費	¥200,000
	雑 費	¥2,088
	合 計	¥2,552,088

## 編集後記

いよいよ新しい時代の幕開けです。新世紀のはじまりの年に、日本動物看護学会は新しい事業を推進します。その第1弾は、「動物看護学概論」の出版です。現状報告としましては今は「総論」と「各論」の執筆編集に取りかかっているところです。動物看護学というジャンルの学際的追求は、動物看護学の研究を更に積み重ねる上での指針となるものでしょう。また、日常の看護技術の基準となる学究的知識の増幅は、新たな視点を得ることにもなります。テーマの発見、研究の方法、実証の作業、論旨の構築、論文の執筆という研究に取り組む姿勢も更に意欲的になることが期待できるのではないのでしょうか。

さて、今号（5・6合併号）に掲載した各論は、これまでの大会や例会での発表に論考を加えて論文として整えたものです。前号から発行まで間隔があいたにもかかわらず、投稿原稿数が伸び悩んでいることは少し残念な気がいたします。そこで、そうした現状を解決することを目的に、編集委員会の新たな取り組みとして、研究についてどのように取り組んでいけばよいのか、発表原稿はどう書けばいいのか、さらに、論文としてまとめるにはどうするのか、などについて、わかりやすい解説をしていける機会を今後提案していきたいと考えています。

動物医療という生命を扱う業務に携わる者にとって、動物看護技術の向上を目指す上で、その学問的根拠を身につけることは、思想、哲学に基づく生命倫理を確立していくことに外なりません。これからも会員各位の創意あふれる投稿を切に期待しています。 (K)

---

## 編集委員

栗野 悟 (動物病院モルム)	小松 千江 (新ゆりがおか動物病院)
桜井富士朗 (桜井動物病院)	中俣由紀子 (かしま動物病院)
高倉はるか (相川動物医療センター)	山崎由美子 (慶応義塾大学)
種市康太郎 (早稲田大学)	村中 志朗 (広尾動物病院)
竹内 吉夫 (看護協会)	甲田菜穂子 (大阪大学)
木藤 明廣 (事務局・株アグレ)	

---

## 『Animal Nursing』

(アニマル・ナーシング)

第5号、第6号合併号

2001年5月31日発行

定価 2,000円

---

発行 日本動物看護学会

発行人 今道友則

〒101-0064 東京都千代田区猿楽町2-6-3

日本動物看護学会 事務局

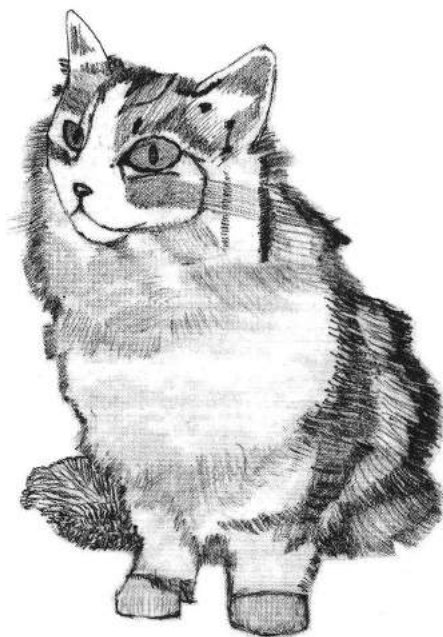
TEL 03-5282-2275 FAX 03-5282-2276

制作 株式会社アグレ

広告ご出稿ありがとうございました。

- 1 アイムス・ジャパン株式会社 表2
- 2 日本ヒルズ・コルゲート株式会社 表3
- 3 タケダシュリングブラウム・アニマル・ヘルス株式会社 表4
- 4 マスターフーズリミテッド
- 5 ワールドラビットファンクラブ
- 6 大日本製薬株式会社
- 7 森久保薬品株式会社
- 8 イソップ薬品株式会社
- 9 株式会社アイビーテック
- 10 フクダエムイー工業株式会社
- 11 日洋航空株式会社
- 12 株式会社ファームプレス
- 13 株式会社インターズー
- 14 株式会社チクサン出版
- 15 株式会社アグレ

(掲載順)



作画・小出悦功

このマークが意味するものは、信頼です。



## “ウォルサム”マークがついて、世界共通の新パッケージになりました。

世界中の獣医師や栄養学者に高く評価されている研究成果を提供し続けている“ウォルサム”。その“ウォルサム”が開発したウォルサム ベテリナリー ダイエット シリーズは、臨床栄養学から行動学や関係学にまでおよぶ知識の蓄積をもとに、嗜好性を考慮した食事療法食です。そして今回、“ウォルサム”マークをつけた、世界共通の新パッケージでリニューアル。このマークが意味する「信頼」を、ぜひ一度お試しください。

### NEW ウォルサム ベテリナリー ダイエットシリーズ



- 50種類以上の疾患への対応を考慮し、犬猫ともにドライフード＜ウエットフード＞サプリメントをご用意しました。
- ドライドッグフードには、すべて1Kg、3Kg、8Kgのサイズバリエーションがあります。そして、ドライキャットフードにも、すべて500g、2Kg、4Kgのサイズバリエーションがあります。



理想的な栄養と品質を持つこの製品は、ペットケアとペット栄養学の世界最高権威である「ウォルサム」の獣医師や栄養学者と共に開発しました。

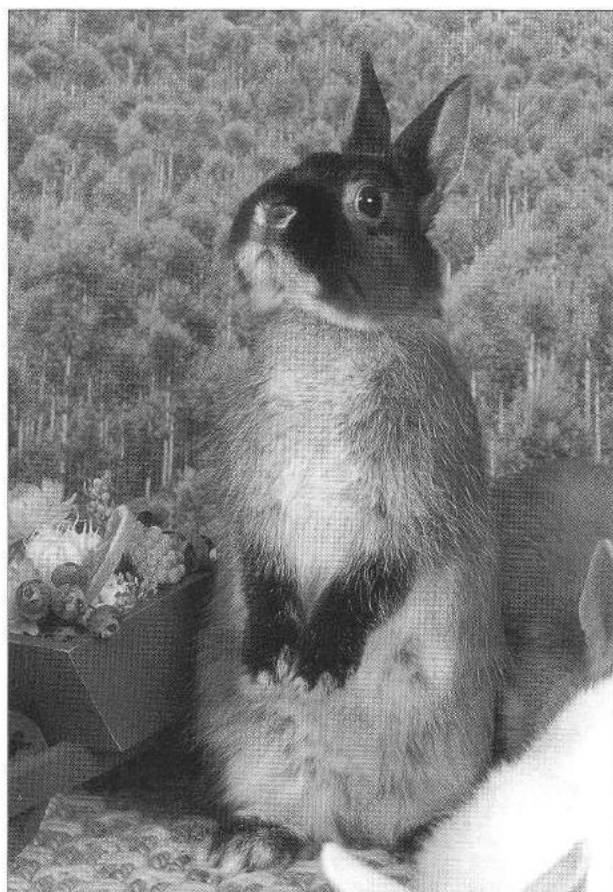


うさぎ愛好家の全国組織

# ワールド・ラビット・ファンクラブ



(うさぎファンクラブ)



★日本のペットうさぎは約100万羽

私たちは日本全国に会員を持つ、うさぎを愛する飼い主の交流団体です。

全国の獣医さんのご紹介やうさぎ専門健康食品の開発等を通じ、うさぎと飼い主さんの幸せを応援しています。

## 〈主な活動内容〉

- 会報「うさファン通信」の発行
- 会員に対する飼育相談
- 会員に対する獣医さんの紹介
- うさぎ飼育書の出版
- うさぎ飼育用品の開発販売
- うさぎ専用健康食品の開発販売



会報  
「うさファン通信」

うさぎファンクラブオリジナルの人気アイテム

## ・獣医家さん向けうさぎ専用健康食品ラインナップ・

※いずれも当クラブにてモニターテストを経て最も優秀と認められたものをご用意しています。

★ヘルシー&プレミアムラビットフード	★毛球予防食品	★消臭除菌剤	★毛球除去剤	★高繊維最良牧草
				
<p>チャーターラビットフード</p> <p>高繊維質でローカロリー、易消化のスーパープレミアムタイプフード。比較テストで最も優良と認定。</p>	<p>パパイヤボール</p> <p>うさぎ特有の毛球症の予防に。パパイン酵素が、毛をつなぐたんぱく質の鎖を分解し、毛の排出をスムーズにする健康食品。</p>	<p>うさフレっちゅ</p> <p>植物抽出エキスにより、うさぎの尿中アンモニアを瞬時に分解。除菌効果も高く、うさぎの呼吸器感染症予防に役立つ除菌・消臭スプレー。</p>	<p>ヘアボールリムーバー</p> <p>毛玉のつながりをほぐしやすくしてスムーズに排出。長毛種など毛づまりしやすい場合は、予防に週に1回与えても良い。</p>	<p>チャーター牧草</p> <p>歯の適切な磨耗を促進し、高繊維質でおなかに良く、かむことでストレスの緩和にも有効な最高品質牧草。</p>

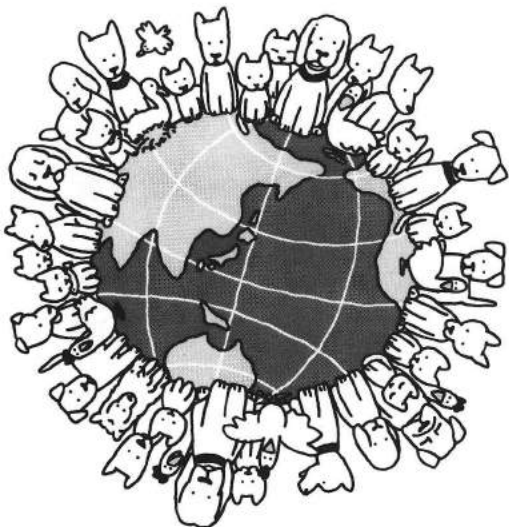
◆お問い合わせは…ワールド・ラビット・ファンクラブ(うさぎファンクラブ)

TEL : 03-5466-3237 FAX.03-5466-3223

〒150-0011

東京都渋谷区東2-24-5 渋谷東ビル5階 JSP内  
ホームページ <http://www.usa-fan.net>

# 大日本製薬の小動物用製品



■犬糸状虫症の予防・消化管内線虫駆除に……  
**カルドメック<sup>®</sup>チュアブルP**  
(動物用医薬品) (要指示)

■犬糸状虫症の予防に……  
**カルドメック<sup>®</sup>錠**  
(動物用医薬品) (要指示)

■猫の犬糸状虫症予防および猫回虫・猫鉤虫駆除剤  
**カルドメック<sup>®</sup>チュアブルFX**  
(動物用医薬品) (要指示)

■犬の慢性心不全に……  
**エナカルド<sup>®</sup>錠**  
(動物用医薬品) (要指示)

■犬の鎮痛・抗炎症に……  
**フィナジン注射液 1%/錠 5mg・20mg**  
(動物用医薬品) (要指示)

■犬/バルボウイルス抗原検出用キット  
**マピック<sup>®</sup>・バルボテスト**  
(動物用医薬品)

※カルドメック、エナカルドはメリアルの所有登録商標

■疾病の食事管理に……  
**PRESCRIPTION DIET.**

■健康維持の食事管理に……  
**SCIENCE DIET.**

■犬・猫用ニューキノロン製剤  
**ビクタス<sup>®</sup>S 注射液5%/錠10mg・40mg**  
(動物用医薬品) (要指示)

■犬用ニューキノロン外耳炎・皮膚感染症治療剤  
**ビクタス<sup>®</sup>S MTクリーム**  
(動物用医薬品) (要指示)

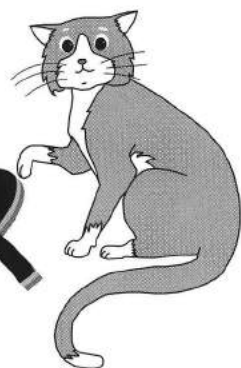
■動物用吸入麻酔剤  
**イソフル**  
(動物用医薬品) (要指示)

■個体識別電子IDチップ  
**ライフチップ<sup>®</sup>**  
LIFECIP

**P** 大日本製薬株式会社  
 アニマルサイエンス部  
 〒541-0045 大阪市中央区道修町2-6-8 TEL.06(6203)5318

新発売

## キヤットバランス



「キヤットバランス」は、オリゴ糖（ラクトスクロース）を主体とした健康増進剤です。  
 猫ちゃんのビヒズス菌を増やします。

● ご採用下さっている先生の評 ●

子猫の下痢に使っています。  
 元気も食欲もあるのに慢性の下痢が続くことが、時々子猫にみられます。食餌療法と共に「キヤットバランス」を与えています。  
 下痢が治まり、ビタミンB<sub>1</sub>の補給もでき、カルシウムの吸収が良くなり、子猫の栄養バランスが取れています。

【原材料】セルロース、ビール酵母、カツオソリブル、オリゴ糖（ラクトスクロース）、乳糖、シヨ糖エステル

【使い方】子猫は1日1～3錠、成猫は5～6錠を目安にそのままか又はフードと一緒に与えてください。（粉末にして使用しても可。）

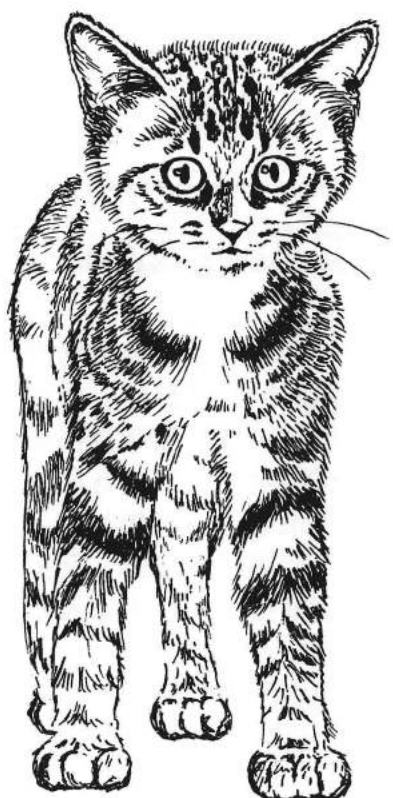
【包装】200粒入り

【発売元】マルハ株式会社NA  
 東京都千代田区大手町1-1-2

【販売】森久保薬品株式会社  
 動薬本部 TEL 0462-22-2333(代)

**AESOP**

**小動物  
開業獣医師と  
共に歩む**



動物用医薬品の総合商社

**イソップ薬品株式会社**

〒174-0041 東京都板橋区舟渡2-6-20

電話 東京03(5994)2711番代 FAX03(5994)2714番  
〈フリーダイヤル〉0120-203130番



# IVTeC

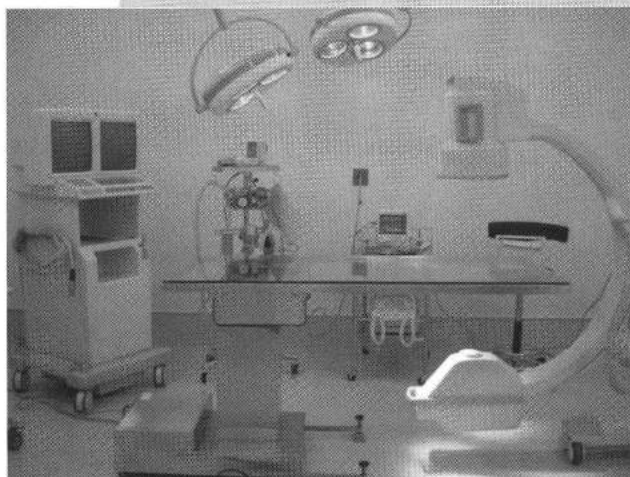
Intervention Technical Center



成田ラボ▶

## 最先端医療を技術支援する アニマルラボ完成

PTCAなどのミニブタによる開発・トレーニング環境を提供します



▲ラボルーム

●Cアーム型レントゲン装置、IVUSなど各種設備完備

アイビーテックはヒトの医療に先行する獣医療を通して、人々に安全でより高度な医療を提供するために、実験用ミニブタを用いる技術支援ラボを開設しました。

実験・研究施設、設備、支援スタッフ、高度技術を提供することにより、インターベンション、臓器移植、再生医療分野について、医療用具の開発、マーケティング、医療技術トレーニング、多角的研究、各種安全性評価などにご利用いただけます。

成田国際空港に隣接する成田ラボに続き  
関西地区でのラボ開設を目指しています

### 株式会社 アイビーテック

〒160-0022 東京都新宿区新宿 1-14-10  
TEL(03)5363-9971 FAX(03)5363-9973

## タッチパネルを採用した解析心電計

# CARDISUNY D300 BX

動物用心電計

A4サイズ  
3.5kg



動物用医療用具許可番号：11畜A第1916号

- 大型ディスプレイによる全誘導の同時観察
- タッチペン入力による手書き情報にも対応(名前・メモ)
- FDDによりデータ管理拡張可能
- リチャージャブルバッテリー内蔵



## ECG・ETCO<sub>2</sub>・RR・SpO<sub>2</sub>の同時監視

# BIO-SCOPE AM110

### 動物専用生体情報モニタ

- 呼吸と循環の状態をバランスよく監視できる画面構成
- 安全性を高めるアラーム機能や心拍音・呼吸音の出力
- 術後は入院ケージなど離れた場所で心電図を監視

動物用医療用具許可番号：12畜A第351号

精度良く血圧測定を行うために…

## オシロメトリック法 + 光電容積脈波

体動による測定エラーを出さず  
スピーディーに…

### 無麻酔モード

- 光センサーの反応を確認できる脈波レベル
- 最高血圧に対するアラーム機能
- 移動しやすい3kgの軽量ボディでバッテリー内蔵

# BP100D

### 動物用非観血血圧計



動物用医療用具許可番号：10療製第169号



FUKUDA M-E KOGYO CO., LTD.  
フクダエム・イー工業株式会社

本社 東京都文京区湯島2-18-2 〒113-0034  
営業本部 千葉県流山市南流山6-26-8 〒270-0163  
TEL0471-58-9020 FAX0471-58-9028

# 日洋航空企画

## 動物看護師 (VT) の為の研修ツアー 7 日間

ノースアメリカン獣医学会議参加とフロリダ大学にて動物看護セミナー

### 《ご案内》

過去5回に渡ってU.C.デービスで実施して参りました動物看護師(VT)の為の動物看護セミナーは、今回フロリダのオーランドに移行し、北アメリカ獣医学会議参加と、フロリダ大学獣医学部に於ける日本人VTの為のセミナーを企画・実施する運びとなりました。この企画は、フロリダ大学の獣医学科長、Pro. コリン・バロウズと同学準教授・宮林孝仁先生の強力な後押しによって実施されるものです。フロリダ大学に於けるセミナー内容は、日本のVTの方々毎日のお仕事に役立つ、あくまで実践的なものとの主旨で、宮林先生を中心にプログラムを作成中です。

常夏のオーランドはご承知おきの様に、世界を代表するテーマパークの地です。オーランドの北方約90Kmにあるゲインズビルは、フロリダ大学を主体に治安の良い学問の街です。きっと内容のある有意義なツアーになると信じております。お一人様でも多くのVTの方々のご参加をお待ち申し上げます。

- 旅行費用に含まれるもの：往復航空運賃、ホテル代(6~7名収容可能なコンドミニアムを4名様にて使用、あるいは別のホテルにて1室2名使用)、食事代(日程表に明示)
- 旅行費用に含まれないもの：フロリダ大学セミナー費用(約¥35,000-/20名様以上の場合)、北アメリカ獣医学会議登録料(\$160⇔¥20,000-)、パスポート取得に関する費用、渡航手続手数料(¥2,000-)、成田空港施設使用料(¥2,040-)、関西国際空港施設使用料(¥2,650-)

### ご旅行日程表

成田発：¥155,000- / 大阪発：¥175,000-

	月日	都市名	発着	現地時間	交通機関	摘 要	食事
1	2002 1/13 (日)	東京(成田)	発	15:40	CO-006	成田空港よりコンチネンタル航空にて、ヒューストンへ。入国手続の後、同航空にてオーランドへ。着後、ホテルに直行。	機 機 —
		ヒューストン	着	12:20			
		—	発	13:25	CO-1512		
		オーランド	着	16:56			
2	1/14 (月)	大阪(関西国際空港)	発	18:55	AA-158	関西国際空港よりアメリカン航空にて、ダラスへ。入国手続の後、同航空にてオーランドへ。着後、ホテルに直行。	—
		ダラス	着	15:35			
		—	発	17:42	AA-1628		
		オーランド	着	21:15			
						オーランド(泊)	
3	1/15 (火)	オーランド				ノースアメリカン獣医学会議参加。日本語通訳付獣医師向セミナーにも出席可能。 オーランド(泊)	朝 — —
4	1/16 (水)	オーランド ゲインズビル (フロリダ大学)	発 着	07:00 08:45(頃) 17:00(頃)	専用車	フロリダ大学があるゲインズビルへ。着後、直ちに動物看護に関するセミナー セミナー終了後、病院視察。ゲインズビル(泊)	朝 昼 夕
5	1/17 (木)	ゲインズビル (フロリダ大学)		08:00 ~ 17:00(頃)		フロリダ大学にて、終日セミナー。病院内で働くVTの仕事ぶりを見学。 夕刻、フロリダ大学動物病院のVTと共に懇親パーティー。 ゲインズビル(泊)	朝 昼 夕
6	1/18 (金)	オーランド(東京行)	発	07:10	CO-1515	早朝、専用バスにてゲインズビルを出発。オーランド空港にて、コンチネンタル航空(成田行)とアメリカン航空(大阪行)に分かれ、ご帰国の途へ。 機 中(泊)	朝 機 機
		ヒューストン	着	08:30			
		—	発	10:40	CO-007		
		オーランド(大阪行)	発	07:49	AA-1337		
7	1/19 (土)	ダラス	着	09:51			
		—	発	11:30	AA-157		
7	1/19 (土)	東京(成田)	着	15:40		成田空港、関西国際空港到着。入国手続を済ませ、ご自由解散。	機
		大阪(関西国際空港)	着	16:35			

\* 日程表の利用航空会社や発着時間及びスケジュールは航空機等、利用交通機関の事情により、多少変更になる場合がありますのであらかじめご了承下さい。

○資料請求・申込先/主催：日洋航空株式会社 国土交通大臣登録旅行業第334号 社団法人日本旅行業協会正会員  
〒106-0031 東京都港区西麻布1-2-8 中山ビル/TEL:03-3470-1511/FAX:03-3423-0659/E-mail:nas@nichiy-air.co.jp

フリーダイヤル：TEL 0120-347016 / FAX 0120-342315



動物看護学全書

第8巻

# 動物看護のための 小動物栄養学

新刊

著者：阿部 又信(麻布大学獣医学部教授)  
監修：日本小動物獣医師会 動物看護士委員会  
B5判：約110頁  
本体価格：3,000円(税別、送別)

動物看護学全書は、日本小動物獣医師会 動物看護士委員会が全力を注ぎ編集した小動物看護士教育図書です。動物看護水準の充実と向上を目指し、基礎から臨床、さらには動物病院内の実務に至るまでを全16巻にまとめます。

動物看護士の仕事として、今後ますます重要な分野となる小動物の栄養学を、基礎から臨床の場で実際に役立つ知識までを分かり易く解説。栄養素の働きからペットフードの歴史と品質、さらにペットの食性、嗜好、食餌の摂取量、犬猫の養分要求量とライフステージの栄養との関連、さらに疾病と栄養の関連まで幅広く網羅した我が国初めての「小動物の栄養学」の教科書。

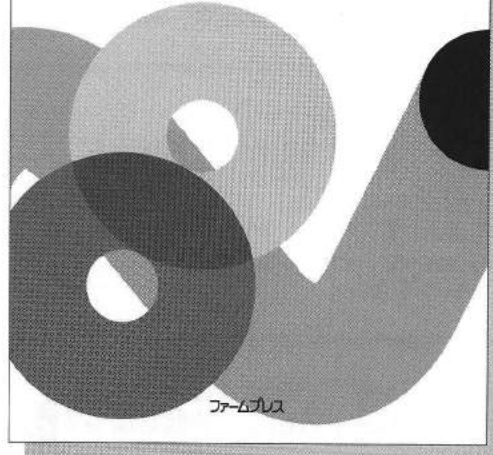
## 主要目次

- 第1章 栄養学概論
  1. 栄養と栄養素
  2. 炭水化物の働き
  3. 脂肪の働き
  4. タンパク質の働き
  5. ビタミンの働き
  6. ミネラルの働き
- 第2章 ペットフード
  1. ペットフードの歴史と品質保証
  2. ペットフードと自家製食餌
- 第3章 食性・嗜好・食餌の摂取量
  1. 食性
  2. 嗜好
  3. 食餌の摂取量と飲水量
- 第4章 犬と猫の養分要求量
  1. 犬
  2. 猫
- 第5章 ライフステージと栄養
  1. 母犬・母猫
  2. 子犬・子猫
  3. 成犬・成猫
  4. 老犬・老猫
- 第6章 疾病と栄養
  1. 過栄養性肥満の治療
  2. 食物アレルギー(アレルギー性皮膚炎)
  3. ストラバイト尿石症
  4. そのほかの疾病と食事管理

〔動物看護学全書—08〕

## 動物看護のための 小動物栄養学

著者/阿部 又信  
監修/日本小動物獣医師会 動物看護士委員会



既刊

動物看護学全書  
第4巻

## 動物看護のための 小動物衛生学

動物看護士として、今後ますます重要な分野となる動物衛生学は、動物の疾患の予防・治療から公衆衛生までを含めた幅広い知識と技術が必要とします。動物の衛生管理(消毒、滅菌、院内感染からの予防)と、公衆衛生の知識(動物の伝染病と人獣共通感染症について)の向上のために。

### 〔主要目次〕

- 第1章：小動物の衛生学
- 第2章：微生物学
- 第3章：洗浄、消毒と滅菌
- 第4章：小動物の免疫学
- 第5章：人獣共通感染症

著者：岡本 有史  
監修：日本小動物獣医師会 動物看護士委員会  
B5判：約112頁  
本体価格：3,000円(税別、送別)



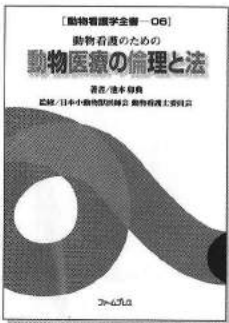
既刊

動物看護学全書  
第6巻

## 動物看護のための 動物医療の倫理と法

動物看護士として最も大切な倫理の向上と、基礎的な法の理解について、易しく解説しました。

著者：池本 卯典  
監修：日本小動物獣医師会 動物看護士委員会  
B5判：約140頁  
本体価格：3,000円(税別、送別)



JSAVA  
監修

- 学習目標
- ① 消毒、滅菌とは。
  - ② 日常業務での消毒と滅菌について。
  - ③ 日常業務での院内感染防止のための作業。

## 『動物看護学全書』 の使い方

各章ごとに、「学習目標」が設定されているので、頭の中で整理しながらポイントを押さえて勉強を進めることができる。それに対応する形式で、各章の最後には「復習」があり、やはりポイントが記されている。

欲しいところに、表や写真があり、とてもわかりやすい

1 ...だから賢い勉強術

2 ...だから賢い勉強術

ポイント 用語解説

各所に「用語解説」が記されており、わからない用語も明確に解説されているので、疑問点をクリアしながら勉強を進められ、また、そのページで大切な点が「ポイント」を見ることで要領よく学んでいくことができる。

3 ...だから賢い勉強術

① 練習問題として出ているのは次のうちどれですか。

1) 責任蒸気滅菌	121℃、20分
2) 乾熱滅菌	180℃、30分
3) ガス滅菌	55%エチレンオキシドガス
4) 放射線滅菌	γ線照射

② 字面の消毒に最適なのは次のうちどれですか。

1) 塩ビ消毒液
2) クロロヘキシジン
3) グルタルアルデヒド
4) エタノール

③ 殺菌殺菌、殺菌剤、消毒剤の組み合わせで有効なもののは次のうちどれですか。

1) 手洗	一般殺菌	消毒用アルコール
2) 手洗	グルグルイリス	塩ビ消毒液
3) 手洗	次亜塩素酸水	塩化ベンゼンアルコール
4) 手洗	すべてが有効	次亜塩素酸ナトリウム

(解答は99頁)

各章の最終ページには練習問題が付いている。解答付き。

書籍案内

アニマルスペシャリストのためのワークマガジン



月刊「as」(アズ) A4判

1冊定価 1,529円(税込)  
 定期購読1年(計12冊) 17,000円(税込)  
 定期購読2年(計24冊) 32,000円(税込)  
 ※定期購読の場合、発送手数料はサービスさせていただきます。

毎月タイムリーな話題をいち早くお届け。AHTが、アニマルスペシャリストとして現場で活躍するために必要な情報・獣医学の基礎知識をわかりやすく伝えます。  
 病理・臨床からクライアント対策まで必見の総力特集。  
 スペシャリストを目指す専門学校生にも専門知識を解りやすく、楽しみながら学べる内容にもなっています。



最新号好評発売中

複雑な生体内の現象が多くのイラストと簡潔な解説で理解できる!

小動物臨床のための機能形態学入門

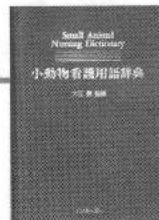
●浅野隆司・浅野妃美 共著  
 A4判 並製本 275頁 定価 9,870円(税込)



手軽なハンディサイズで基礎項目から最新獣医学用語まで網羅!

小動物看護用語辞典

●大石 勇 監修  
 四六判(箱入り) 693頁  
 定価 14,000円(税込)



最初は誰もが不安でいっぱい。でもこの一冊で診療の現場がわかる!

目で見てやさしくわかる実践AHTマニュアル講座

●小宮山典寛 著 A4ワイド判 並製本 121頁  
 定価 5,913円(税込)



病気を目で見て理解! 目指せ、看護のエキスパート!

改訂版 AHTのための臨床カラーアトラス犬・猫

●山村穂積 監修  
 A4ワイド判 144頁 定価 9,990円(税込)



看護技術の基礎知識をまずこの本で。イラスト・写真で理解し、実践しよう!

改訂普及版 コンパニオンアニマルのための看護技術ハンドブック

●浅野隆司・浅野妃美 共著  
 A4変形判 並製本 209頁 定価 6,626円(税込)



入院動物の管理に強い味方。獣医師との連携を考えて即、実践!

入院動物のナーシングケア

●VT教育研究会 監修  
 A4判 並製本 180頁  
 定価 7,952円(税込)



動物の健康管理のためのAHTに必要な情報が満載!

改訂普及版 コンパニオンアニマルのためのヘルスケア・マニュアル

●浅野隆司・浅野妃美 共著  
 A5判 並製本 112頁 定価 5,607円(税込)



日常で行われる検査項目の「なぜ?どうやって?」をより確実に理解!

VTの臨床検査ハンドブック

●斉藤久美子・酒井道子 共著  
 A4判 並製本 183頁  
 定価 8,155円(税込)



内科的疾患の基礎をマスターしたら如雷・看護の方法を確実に覚えよう!

小動物看護のための内科学

●村杉栄治・浅野妃美・浅野隆司 共著  
 B5判 並製本 272頁  
 定価 6,627円(税込)



飼い主と動物の気持ちをより深く理解したいあなたへ

WALTHAM BOOK SERIES 人と動物の関係学

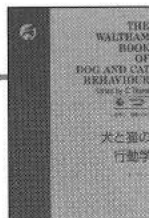
●I.Robinson 著 ●山崎恵子 訳  
 B5判 並製本 182頁 カラー写真・図53点  
 定価 4,700円(税込)



動物の生態を知って人間と動物の素敵な関係を理解しよう!

WALTHAM BOOK SERIES 犬と猫の行動学

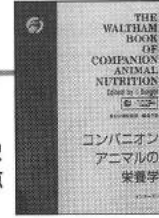
●C.Thorne 著 ●山崎恵子・鷲巣月美 訳  
 B5判 並製本 154頁 写真・図66点  
 定価 4,500円(税込)



飼い主にもアドバイスしたい、動物の食事管理に不可欠の知識!

WALTHAM BOOK SERIES コンパニオンアニマルの栄養学

●I.Burger 著 ●長谷川篤彦 監修 ●秦貞子 訳  
 B5判 並製本 150頁 写真(モノクロ)・図52点  
 定価 4,500円(税込)



※発送手数料は一回のご注文につき一律380円いただいております。

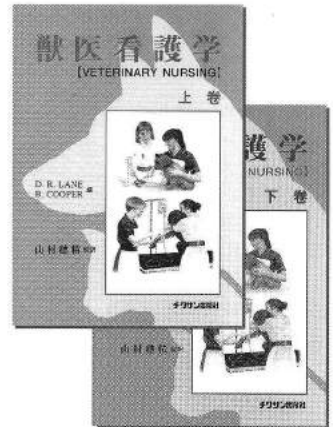
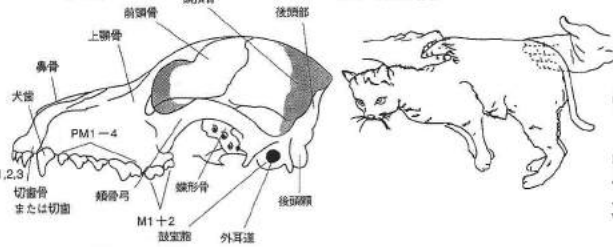


# 獣医看護学

全2巻 (上下)

VETERINARY NURSING

山村穂積 監訳 D.R.LANE / B.COOPER 編



獣医療の知識・技術を  
基礎から  
高度な内容まで  
広範囲に完全網羅

本書は、動物看護師の職務遂行に欠かせぬ基礎的な解剖学、生理学、薬理学をはじめ、診療所の組織運営上の問題や、動物との死別時のカウンセリングなどを詳細に、かつやさしく解説しています。図解や写真も豊富で、獣医療の場で働く動物看護師や、動物病院関係者にとって、まさにバイブルとも言うべき必携の書です。

●A4判 上製本  
(上巻 318頁・下巻 388頁)  
定価：本体  
各6,800円 (税別)

## 実践動物看護学

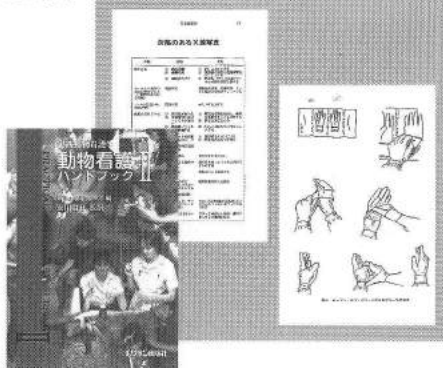
# 動物看護 II

PRACTICAL VETERINARY NURSING II

安川明男 / 監訳  
Gillian Simpson / 編

●A5判 390頁  
●定価：本体 3,500円 (税別)

すべての動物看護師が  
一生涯にわたって使用できる  
必携の書。

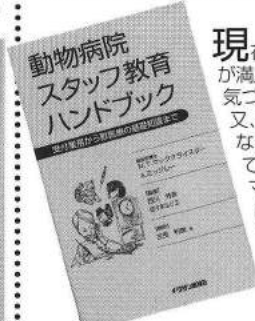


## 動物病院 スタッフ教育 ハンドブック

受付業務から獣医療の基礎知識まで

M.T.マッククライスター  
A. ミッヅレー / 著  
西川芳彦、佐々木ルリエ / 監訳  
古曳利恵 / 翻訳

●A5変形判 250頁  
●定価：本体 3,800円 (税別)



現在と将来のクライアントが満足するためのアイデアと気づきが得られる一冊であり、又、獣医療に関する基礎的な知識も幅広く網羅されている。動物看護師、トリマーなどを含め、動物病院に勤務するすべてのスタッフにとって必携のハンドブックになるであろう。

5分間ルールとは？  
「お怒りの理由についてお聞かせ下さい」  
質問電話を予約電話に変えるには？



凶暴で攻撃的なクライアントが来た場合は？  
緊急時の行動手順は？料金の支払いは？



「時間」「理由」「方法」を問う質問への対応は？  
なぜ動物はワクチンが必要か？



「請求書の問い合わせノート」とは？  
苦情に対するその後の経過と解決記録をクライアントが購入した販売製品の追跡調査

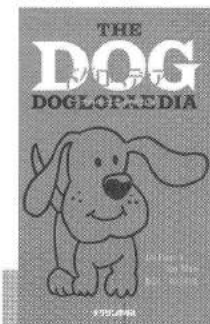


## 犬の体・生活・病気百科

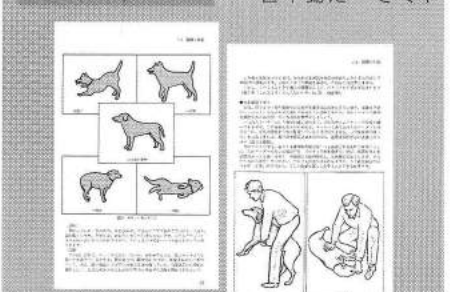
# ドグロペディア

J.M.Evans, Kay White / 著  
苅谷和廣 / 監訳

●A5変形判 237頁  
●定価：本体 2,913円 (税別)



飼い主が理解できる言葉で、犬の生理や病気からしつけ方に至るまでを詳しく解説しているの適切なアドバイスが得られます。  
本書のハイライトポイントなどとして、いろいろな「犬は犬がどう考えよう動くかを基本にすえて犬を飼う毎日の中で起こるいろいろな疑問に就いて的確に答えています。



【主要目次】

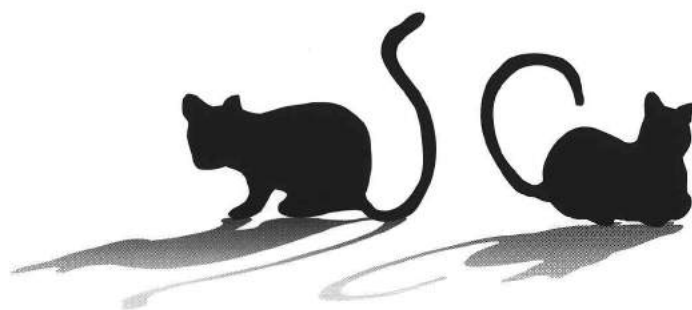
- 体のしくみとその働き
- 動機と知識
- 犬の管理
- トレーニングと犬の行動
- 病気の徴候と症状
- 主な伝染病
- 寄生虫病
- 遺伝性疾患
- 犬と人間に共通する伝染病
- 中毒の事故
- ワクチン接種
- 食事
- 肥満
- 応急処置と家庭看護
- 屋内と屋外でのトラブル
- 犬の健康管理

## 動物看護ハンドブック

C. J. Price / 著者  
山村穂積 (北川動物病院) / 監訳  
●A5判 191頁 並製本  
●定価：本体 3,000円 (税別)

# WHAT'S AGLE

We are Communication Media



お客様は

メディア活用について何をお望みですか？

私たちにチャレンジさせてください ぜひアグレの取り組みをご検討ください

この夢を実現するために

アグレはメディアプロデューサーをめざしています

Mac/Win DTP・書籍・ポスター・パンフレット・カタログ・チラシ・CD-ROM

Web・CG・デザイン・コンテンツ制作

デジタル入出力

映像素材・撮影・編集

データベース多面展開・総合提案

出版企画・取材編集



AGLE 髯アグレ

〒101-0064東京都千代田区猿楽町2-6-3

TEL 03-5282-4321 FAX 03-5282-4322

E-mail : Info@agle.co.jp URL : <http://www.agle.co.jp>



世界中で最も多くの獣医師が推奨し、自分のペットに愛用している療法食

ヒルズの特別療法食  
獣医師の指示に従って給与してください。

内容量：400g

私たちの療法食は、  
今日までも明日からも  
進歩します。

### ヒルズのプリSCRIPTION・ダイエットは 嗜好性も一段と向上し、ペットの諸症状に 的確な効果を発揮しています。

革新的な研究開発を絶え間なく続け、多くの臨床実績でその効果を立証している、ヒルズのプリSCRIPTION・ダイエット。1998～2000年に8種類の新製品の発売、13種類の製品の改良を行い、栄養組成の充実はもとより、食事としての「味」を重視し、嗜好性の向上も果たしてきました。また、ヒルズはペットフードのみならず、獣医学の発展に貢献できるよう、獣医師・AHT・学生の方々への最新の栄養学情報の提供にも努めております。今までも、これからも、ヒルズのプリSCRIPTION・ダイエットは進歩し続けます。

※写真は自社製品ですが、パッケージと中味は異なる製品です。

獣医師専用の食事療法情報テレホン  
0120-211-317

ヒルズ・ホームページ <http://www.hills.co.jp>

  
**PRESCRIPTION  
DIET**



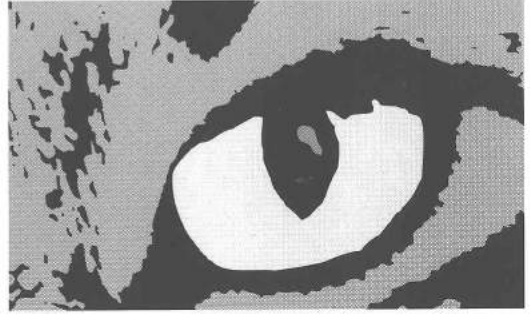
販売元：  
**大日本製薬株式会社**  
アニマルサイエンス部  
〒541-0045 大阪市中央区通船町2-6-8



輸入元：  
**日本ヒルズ・コルゲート株式会社**  
〒135-0016 東京都江東区東陽3-7-13

※ヒルズ・ホームページに獣医師専用サイト“Hill's Vet's Site”を開設しました。ご覧いただく際には、IDとパスワードが必要となりますので、ヒルズ・ファックスサービス事務局(0120-105-466)へお問い合わせください。

健康なことをそして、  
おいしいこと



for DOG

**WET**.....

- CDW** 食餌性アレルギーによる皮膚炎・胃腸炎の時の長期給与に
- CHW** 心不全、浮腫、肝不全、腎不全の時や老犬に
- CIW** 下痢、胃腸炎、鼓脹症、腺外分泌不全の時や老犬に
- CKW** 腎不全の時や老犬への長期給与に
- CPW** 妊娠犬、授乳犬、疾病回復期の犬、子犬、活動犬に
- CRW** 肥満、便秘、糖尿病、大腸炎の時に
- CUW** 尿毒症、腎不全の時の短期給与に

**DRY**.....

- CCD** 尿石症の時や成犬、老犬への長期給与に
- CCD** 食餌性アレルギーによる皮膚炎・胃腸炎の時の長期給与に
- CID** 下痢、胃腸炎、鼓脹症、腺外分泌不全の時や老犬への長期給与に
- CKD** 腎不全の時や老犬への長期給与に
- CRD** 肥満、便秘、糖尿病、大腸炎の時に
- CGD** 健康な成犬や老犬の栄養要求量に適應しています

**NEW** =6月発売予定

for CAT

**WET**.....

- FCW** FUS、尿石症、腎不全の時や成猫、老猫への長期給与に
- NEW** **FDW** 食餌性アレルギーによる皮膚炎・胃腸炎の時の長期給与に
- FIW** 心不全、浮腫、腹水症、肝不全、腎不全の時に
- NEW** **FKW** 腎不全、心不全の時に
- FPW** 妊娠猫、授乳猫、疾病回復期の猫、子猫、活動猫に
- FRW** 肥満、便秘、糖尿病、下痢、胃腸炎症、大腸炎の時に
- FISW** FUS、尿石症の時に
- FIUW** 尿毒症、腎不全の時に
- FIXW** 健康な成猫の栄養要求量を十分満たしています

**DRY**.....

- FCID** FUS、尿石症、腎不全の時や成猫、老猫への長期給与に
- NEW** **FGID** 健康な成猫や老猫の栄養要求量に適應しています
- NEW** **FKID** 腎不全、心不全の時に
- NEW** **FPID** 妊娠猫、授乳猫、疾病回復期の猫、子猫、活動猫に
- NEW** **FRID** 肥満、糖尿病の時に
- NEW** **FIXID** 成猫に適應し、尿へのミネラル、尿pHを調整します  
pHysio

最適でおいしい栄養素の補給は、動物の生活において基本的な要求です。スペシフィックは臨床面の管理を補助するために専門家により処方されています。健康面の妨げになるかもしれない過度の栄養量を避けるため、全ての栄養素が、それぞれバランスよく配分されています。そしてスペシフィックの何より優れた点は、レオ社の獣医師・栄養学専門家・食品加工専門家・看護師により開発された、その嗜好性にあります。ぜひ一度お試しください。



# 'SPECIFIC'

動物病院専用



武田シェリング・プラウ アニマルヘルス株式会社

〒102-0075 東京都千代田区三番町5-7 ☎03-3511-2032