

獣医学教育における代替法

— 代替法使用の普及を目指して —
第 35 号 2007 年春季

動物の権利のための獣医師会 (AVAR)

目次 :

UCデービス校の獣医学生がサクラメントのアニマルシェルターで病気の猫の世話をする	... 1
インタラクティブCD-ROMで馬への鼻腔胃管挿入を獣医学生に教える	... 2
グアダラハラ大学が教育における動物使用問題に取り組む	... 3
ロス大学獣医学部が学生の懸念を無視	... 4
動物の代弁者である獣医学生	... 4
SAVMAシンポジウムでの獣医学生に対する動物の権利問題に関する調査	... 5
JAVMA掲載の獣医学教育における代替法に関するAVARの委託記事	... 5
各大学獣医学部が提供する代替法の比較	... 6
代替法に関して利用可能なリソース	... 8

このニュースレターはNPO法人動物実験の廃止を求める会(JAVA)の翻訳によるものです。



(原文 1 ページ ~ 2 ページ)

獣医学生が現状を変える :

UCデービス校の獣医学生がサクラメントのアニマルシェルターで
病気の猫の世話をする

カリフォルニア大学獣医学部 (UCデービス校) の学生グループが、サクラメント市アニ

マルケアサービスのシェルターにいる病気の猫の世話をするようになりました。この「Sac City Cats (サック・シティ・キャッツ)」と呼ばれる実習プログラムのおかげで、病棟で生活している猫たちは、シェルターのスタッフやボランティアによる基本的な世話に加えて、医療ケアを受け、優しく接してもらうことができます。また、このプログラムにより、学生はアニマルシェルターで見られる感染症やストレスによる病気について多くを学ぶとともに、猫の行動や扱いに関して経験を深めることができます。

リサ・フランク (UCデービス校の獣医学部3年生) は、サクラメントシェルターのボランティアから、シェルターにいる病気の猫の特別ケアが必要だという連絡を受けて、このプログラムの創設を手伝いました。フランクは、シェルターの獣医師ドクター・ローラ・ウォーナーと協力し、UCデービス校で関心のある獣医学生や獣医学部進学課程の学生のためのボランティア訓練プログラムを企画しました。第1回の訓練には約20人の学生が参加し、1時間又は2時間のシフトで猫の世話をするローテーション時間割を作成しました。学生たちは3月初旬から毎日シェルターを訪れています。また、フランクはUCデービス校の「Feline Medicine Club (ネコ医学クラブ)」のメンバーに対して、このプログラムへの参加者募集を計画しています。

シェルターでは毎日、学生が病棟の猫12～20匹程度の状態を調べ、治療などを行っています。シェルターの獣医師の指示に従い、点滴の投与、餌を温めて猫が食べやすいようにする、鼻水や目やにを取ってきれいにする、食欲増進剤、点鼻用塩水、ビタミン補給剤、その他の非処方薬を投与する、といった活動です。また、多くの猫がシェルター環境のストレスから病気になること、そして、呼吸器疾患は伝染しやすいことを考えて、学生たちは、ケージやシェルターに閉じ込められるストレスを少なくしようと、猫との交流時間を持ち、「TLC (この場合、tender loving care=優しく愛情を持って世話をすること)」を行ったり、猫の生活環境を改善したりするのです。

ドクター・ウォーナーは、このプログラムは関係者全員にとって良いものだと言っています。ふだんは時間がなくシェルターのスタッフは「TLC」を行えませんが、このプログラムによって猫たちはTLCを受けることができ、うまくいけば回復して、病棟から里親探しの部門に戻ることができるか、一時預かり家庭で受け入れてもらえるからです。また、学生は猫の基本的な看護方法や、上気道感染などシェルター環境でよく発生する様々な感染症について学んでいます。こうした病気は、シェルターでの里親プログラムを利用して、地域の民間動物病院でよく見られる病気です。

このプログラムは、猫たちが回復して里親宅又は一時預かり家庭に受け入れられるのに役立つとフランクは言います。彼女は既に病気の猫のうち何匹かを獣医学生が一時預かるように手配しました。また、学生たちの反応にも励まされています。学生たちの中には、シェルターの状況を見るのが初めてで、シェルターしか行く場所のないホームレス動物や捨てられた動物の苦境を理解するのです。「こうした学生たちの中から、卒業した時に同じよ

うな状況で力になってくれる人たちが出てくればいいと思います」と、フランクは言っています。

(原文 1 ページ写真の説明)

リサ・フランク (UCデービス校の獣医学部 3 年生) とコディアク (サクラメントのシェルターにいた病気の猫)。コディアクはその後、里親が見つかった。



(原文 2 ページ)

注目の代替法

インタラクティブ CD-ROM で馬への鼻腔胃管挿入を獣医学生に教える

著者：リヤ・マロン (DVM、AVAR 獣医学コンサルタント)

馬への鼻腔胃管挿入は獣医学生にとっては技術的に難しい処置かもしれません。この処置は従来、処置の必要がない生きた馬に対して実演・練習を行なっていました。しかし、この新たな自己学習モジュールでは、CD-ROM を使って効果的な指導が受けられるので、必要もないのに処置に使われる馬の数を減らすことができます。また、学生はこの処置を体験でき、臨床実習での監督指導下の処置も不安を感じずにできるようになると思われます。

インタラクティブ CD-ROM 「馬への鼻腔胃管挿入」は、動物福祉の改善と、馬への鼻腔胃管挿入の学ぶ学生の熟達度の向上を目指して作られました。この自己学習モジュールには効果的な 4 つの特徴があります。

- 1) 詳細な線図やグラフィックスを用いて、この処置に直接関連する解剖学的構造や重要な技術事項を説明している。
- 2) 鼻腔胃管挿入の内視鏡ビデオにより、管を挿入するときの内部と外部の様子が同時に見られる。
- 3) インタラクティブ・アニメーションを用いて最重要技術事項を強化する。
- 4) インタラクティブ試験で自動的に成績評価とフィードバックが得られる。

このモジュールの効果を評価するため、獣医学生を対象にテストが行われました。このモジュールを使った学生と従来の指導しか受けていない学生の成績を比較したのです。¹ 従来とは異なる方法の学生グループでは、CD による訓練モジュールが各人に与えられました。もう一方のグループには担当教官が教え、実演を行いました。どちらのグループも 1 時間のセッションで行いました。²

最初の 1 時間のセッションの後、両グループの学生は、馬への鼻腔胃管挿入技術の評価のために集められ、知識を問う多肢選択式のテストが行われました。従来とは異なる CD-

ROMを用いたグループの学生は、知識を問うテストで従来のグループよりも成績が「かなり良い」という結果でした。さらに、このグループの学生は、従来の指導を受けた学生よりも迅速に鼻腔胃管を挿入することができたのです。

この結果に基づいて、CD-ROMを作成した2人の獣医師は、この代替法が福祉、熟達度、知識において有利で非常に効果的な教授ツールであると結論付けています。³ この教授法は現在、サスカチュワン大学ウェスタン獣医学カレッジとロス大学獣医学部のカリキュラムで使用されています。

このモジュールは、アメリカン内科専門獣医カレッジ及びアメリカン獣医栄養学専門医カレッジのジョナサン・M・ネイラー（DVM、MRCVS）と、アメリカン内科専門獣医カレッジのサミー・M・アブタブッシュ（DVM、MSc）により設計されました。パソコン用CD-ROMは1部\$29で購入できます。ユニバーシティ・サイト・ライセンスは年\$750。このCD-ROMに関する情報は、<http://www.vetvisions.com> で閲覧できます。

注1：サミー・M・アブタブッシュ、ジョナサン・M・ネイラーほか、「馬への鼻腔胃管挿入方法を獣医学生に教える際の、従来の指導方法と自己学習コンピュータモジュールとの比較評価」、ジャーナル・オブ・ベテリナリ・メディカル・エデュケーション、第33号（3）、2006年、465～473ページ。

注2：このモジュールについては、サスカチュワン大学ウェスタン獣医学カレッジにて開発、試験が行われた。

注3：上記文献、473ページ。

（原文2ページ写真の説明）

馬への鼻腔胃管挿入を獣医学生に教えるインタラクティブCD-ROM。



（原文3ページ）

グアダラハラ大学が教育における動物使用問題に取り組む

著者：ザラ・ヘッジ（ウェスタン・ヘルスサイエンス大学、2009年卒業予定）

去る2月、私はメキシコのグアダラハラに行き、グアダラハラ大学（UG）の会議で講演するという素晴らしい機会を得ました。これはただの会議ではなく、メキシコでこのような会議が開かれるのは初めてのことでした。この「ライフサイエンスにおける革新的教育についての第1セッション」は、UG獣医学部の2006年卒業生であるドクター・ソフィア・ポンセ・パルティダにより企画されたものです。ドクター・パルティダは、動物の殺傷を伴わずに次世代の獣医師を教育する必要性と実施手段を検討する時期だと考え、7ヶ月間の苦労と献身的な努力の末、この会議は現実のものとなりました。

この重要課題に取りかかることになったのは、ドクター・パルティダ自身の教育課程での経験が大きな理由でした。彼女がUGで過ごした6年の間、教育システムにおいて動物の殺傷を伴う使用法は全く減ることはありませんでした。獣医学生は最初の学期から動物を傷付けなければなりません。彼女の場合、大学で最初の数週間の解剖学の授業で犬を殺処分しなければならなかったのです。心の傷になるような体験だったと彼女は言います。

彼女はこの学校の教官や学生を調査し、動物使用に関する規則がないことにショックを受けました。学校には、何頭の動物が何の目的で使用されたか、また、どのように殺処分されたのかについての記録がありませんでした。ドクター・パルティダは、仲間の学生たちが動物を殺す以外に選択肢はないと思っていることを知りました。大学側が学生に伝えているメッセージは、「命は使い捨てできるもので、大切なものではない」ということでした。彼女は、もっと人道的な教授方法があるはずだと思い、現状を変えようと決心しました。このことが最終的に、彼女がこの草分けとなる国際的な会議を企画することになった理由です。

この会議の講演者リストは印象深いものです。講演者として、タレス・トレス (InterNICHE ブラジル)、ドクター・サンティアゴ・アハ・グアルディオラ (UNAM の獣医解剖学教授)、リズベス・ムニョス・ロペス (InterNICHE メキシコ) などが参加しました。彼らは教育において動物の殺傷を伴う使用法に代わる代替法について講演を行いました。その多くはこの大学の教授陣や学生にとって比較的新しい情報でした。最も感動的な講演のひとつはドクター・パルティダのもので、彼女は現在の教育システムにおける動物使用の残酷な現状を説明しました。UGでの動物使用に関する調査の結果についても説明し、大多数の学生は選択の余地があるなら代替法を使いたいと思っている、と発表しました。問題は多くの学生が代替法の存在を知らないことでした。学生たちは動物の殺傷を伴う使用法に代わる代替法があるのだと知り、代替法を是非使いたいと思っているようでした。

会議には約100人が集まりました。この種のイベントとしては初めてであったことを考えれば100人も集まるのは素晴らしいことです。会議の最後には討論会が開かれ、学生も教授陣も変化を望んでいることが明らかになりました。会議の後、私はドクター・パルティダに今後どうなると思うか聞きました。

「このイベントはより人道的な教育への第一歩だったと本当に思います。教官や学生への影響は大きく、これからは大学側と協力しやすくなります。目標は、動物の殺傷を伴う使用法を人道的な代替法に完全に切り換えるとともに、良心に基づく異議を正当なものとして扱うこと。こうした変化は国内の他大学にも波及するでしょうし、必ずそうなるように努力するつもりです。」

ドクター・パルティダの活動は既にメキシコの人々に影響を与えています。わずか一週間後、教育において動物の殺傷を伴う使用法に代わる代替法の使用に関する 2 回目の会議が、メキシコシティの国立メキシコ大学 (UNAM) で開かれました。この会議も同じように成功を収め、大学の技術委員会に対して、可能な場合には代替法を使用するように、という詳細な勧告書が渡されました。ドクター・パルティダによれば、これは大きな第一歩です。ドクター・パルティダは、この先もやらなければならないことが沢山ありますが独りではないのです。

私はメキシコに着いたときは特別な期待はしていませんでした。ところが帰るときには自分が特別なものの一部であると感じました。灯りはともったのです。そして、これは始まりにすぎません。すべては、ひとりの女性が正しいと信じるための立ち上がる勇氣と決意から始まったのです。ソフィア・ポンセ・パルティダは、ひとりの人間が真に現状を変えることができるということを教えてくれました。メキシコと同じように米国の大学獣医学部も、より人道的な教育方法、つまり、動物の殺傷を伴う使用法を採用しない教育を目指して進んでいます。私たちも協力すれば、すべての大学の獣医学部でこのような変化を起こすことができるのです。

(原文 3 ページ写真の説明)

グアダラハラ大学代替法会議で (スペイン語で) 話をするザラ・ヘッジ (ウェスタン大学 2 年の獣医学生)

目標は、動物の殺傷を伴う使用法を人道的な代替法に完全に切り換えるとともに、良心に基づく異議を正当なものとして扱うこと。

ドクター・ソフィア・ポンセ・パルティダ



(原文 4 ページ上半分)

注目の学校 :

ロス大学獣医学部が学生の懸念を無視

ロス大学獣医学部 5 年生のジェイミー・スコットをはじめとして、口には出さないものの動物を傷つけることに倫理的問題を感じている他の学生たちは、実習に使用する動物を殺処分しなければなりません。ロス大学に在学中は他の方法を選ぶことはできないのが現状です。ロス大学はカリブ地域で運営されている米国人所有の大学です。

ロス大学学生の多くは、ロス大学医学部又は獣医学部への入学を勧誘する米国本土の大学職員によって集められてきます。このような募集ミーティングでは、学生は、訓練プログ

ラムで動物の殺傷があるかどうか、また、そのような動物使用を伴う授業に参加しなければならないのかを問うことが多いのです。学生が受ける回答は様々ですが、ジェイミー・スコットは、そのような授業に参加しなくてもよいと言われました。その後、彼女はロス大学獣医学部の訓練プログラムへの参加登録をしましたが、学校があるセント・キッツ島に到着すると話が違うことに気がきました。

スコットは動物の殺傷を伴う使用法に代わる代替法について教授陣に申し入れをしましたが、これまでのところ、成功していません。ロス大学獣医学部の学部長デイビッド・デヤングは、数年後にカリキュラムを変更する計画があると学生に伝えていますが、より人道的な教育を望む今の学生との協力を嫌っています。米国では外科的処置や他の医療処置により動物を助けている訓練プログラムがあり、デヤングはそれについて知っているのに、学生の心の痛みには耳を貸さないようです。ロス大学学長トーマス・シェパードも、ジェイミー・スコットの代替法使用の要請に対して回答をしていません。

AVARはジェイミー・スコットと協力して、ロス大学獣医学部での代替法実現を目指しています。他大学の獣医学部への編入は今のところ不可能だからです。

ドクター・デヤング (ddeyoung@rossvet.edu.kn) に対して礼儀正しい電子メールを送ってください。ジェイミー・スコットに代替法使用を認めることにより、動物を傷付けないという彼女の倫理的信条を支持して欲しい、とドクター・デヤングに要請してください。また、動物を思いやる気持ちを麻痺させるのではなく、学生の思いやりの心を育てるように要請してください。



(原文 4 ページ下半分)

動物の代弁者である獣医学生

今回も「動物の代弁者である獣医学生」のコラムによろこそ。前回のコラムについて意見を寄せてくれた皆さんに感謝します。皆さんの苦勞と献身的な努力のおかげで、このコラムができるのです。今回はペンシルバニア大学の獣医動物福祉会 (PVAWS) についてです。PVAWSは2006年4月に学生グループによって復活を果たしました。

このクラブの会長レイチェル・トーフ・ローゼンスタインは多くのイベントを主催して成功させ、忙しい1年を過ごしています。招待講演者のドクター・ホリー・チーヴァー (AVAR副会長) は、「福祉に基づいた獣医学の実践方法」を説明し、米国人道協会 (HSUS) 代表キャスリーン・サマーズは、「ペンシルバニア・パピー・ミルズ (繁殖施設) の産物」に関する情報と、どのようにして獣医師がこの施設の犬を助けることができるかについて講演しました。また、PVAWSは動物に優しい美容製品のイベントを開きました。ここでは、アーボン社の「リーピングバニー」プログラム認証製品 (動物実験をしていな

題の関するAVARの見解は、AVARのウェブサイト www.avar.org にて閲覧することができます。（「About AVAR」 ボタンから、「Position Statements」 をクリックしてください。）

1. あなたが通う獣医学部では、動物の殺処分を伴う処置を行うことが義務付けられていますか？

はい 69% いいえ 31%

2. 「はい」の場合、動物の殺傷を伴わずに獣医学教育を受けることができると知っていますか？

はい 88% いいえ 12%

3. 殺処分を伴う処置や動物を傷付ける他の処置に代わる代替法で同じ学習機会が得られ、教授陣もそれを認めるならば、代替法を選択しますか？

はい 80% いいえ 20%

4. 犬や猫の早期不妊手術を支持しますか？

はい 86% いいえ 14%

5. 獣医師になったら猫の爪除去手術を行いますか？

はい 60% いいえ 37% わからない 3%

6. 獣医師になったら犬の断耳や断尾手術を行いますか？

はい 29% いいえ 71%

7. 獣医師には動物の権利を社会に広める役割があると思いますか？

はい 94% いいえ 3% わからない 3%

8. 獣医師になったら、クライアントから要望があれば健康な動物の安楽死を進んで行いますか？

はい 17% いいえ 74% わからない 9%

9. 米国での馬屠畜禁止を支持しますか？

はい 52% いいえ 37% わからない 11%

10. クライアントが犬・猫の繁殖を望んでいて、そのことについて意見を求められた場合、不妊手術を勧めますか？

はい 86% いいえ 9% わからない 5%

(原文 5 ページ写真の説明)

左：2007 年 SAVMA シンポジウムで早期不妊手術について講演するドクター・ケリー・ファレル (AVAR 獣医師会員)

右：SAVMA シンポジウムの AVAR ブースで動物の権利に関する調査表に記入する学生

JAVMA 掲載の獣医学教育における代替法に関する AVAR の委託記事

AVAR の委託記事「生物医学教育における動物の殺傷を伴う使用法に代わる代替法：比較研究の体系的検討」が、獣医学雑誌「ジャーナル・オブ・アメリカン・ベテリナリ・メディカル・アソシエーション」2007 年 1 月 1 日号に掲載されました。

AVAR は、タフツ大学カミングズスクール (獣医学部) の客員教授で、この記事の共著者であるゲリー・パトロネク (DVM) に、獣医学教育における動物への殺傷に代わる代替法の使用と従来の動物使用法との比較分析の記事を書いてほしいと申し入れました。彼は同意し、やはりタフツ大学のアネット・ラウシュ (DVM) に共著を依頼しました。タフツ大学カミングズスクール (獣医学部) は、訓練プログラムにおいて動物の殺傷を伴う動物使用を止めるように努力している数少ない学校のひとつです。このため両著者は獣医学教育で現在使用されている代替法についてよく知っています。

彼らは比較対照調査で代替法の成果を評価しました。この調査では、ライフサイエンスの教育で動物の殺傷を伴う従来の教授法と代替法とを正式に比較しました。医学文献検索データベース「Medline」を検索し、読み出した引用文献をすべて検討して、該当するものがないか調べたのです。

その結果、適切な研究が 17 件見つかりました。獣医学生のもものが 5 件、医学生のもものが 3 件、大学学部生のもものが 6 件、高校の生物学専攻の生徒のもものが 3 件でした。検討した 17 件の研究すべてにおいて、代替教授法は従来の教育方法と大きな違いがないか、従来の教育方法よりも優れていました。この結果は、医学やライフサイエンスの教育において、動物の殺傷を伴う使用法に代わる代替法が広く採用されるべきだということを支持するものです。この評論記事を読みたい人は、www.avar.org/whatsnews_alternatives.asp にアクセスしてください。



(原文 6 ページ)

各大学獣医学部が提供する代替法の比較

この表は、各獣医学部のカリキュラムと、各獣医学部で動物の殺傷を伴う使用法に代わる

代替法について、学生や教授陣、その他の読者に知らせるために作成されました。

表の内容は 1999 年 9 月と 2004 年 8 月に北米の各獣医学部に送ったアンケートをまとめたものです。AVAR の解説がなくても表中の項目が明確で、現在の情報がわかるように作られました。情報の更新や訂正も受け付けています。更新情報があれば、パム・ランキスト pam@avar.prg までお願いします。

(原文 6 ページ表中の項目、左から)

獣医大学名

調査完了日

侵襲処置を行っているか[^]

侵襲処置に代わる代替法を提供しているか

侵襲処置に代えて提供している代替法の種類

殺処分をする外科実験を行っているか

(原文 7 ページ表中の項目、左から)

殺処分をする外科実験に代わる代替法を提供している

殺処分をする外科実験に代えて提供している代替法の種類

死体又は死体部分の入手元

不妊・去勢手術プログラムに参加しているか

手技訓練モデルを使用しているか

手技訓練モデルは動物使用を代替又は防止しているか

(原文 7 ページ上の囲み)

略語

AD = 動物売買業者 / 営利団体

ANP = 回答なし

AP = 実験用に繁殖された動物

AR = 過去に研究で使用された動物

ASP = 外科手術代替プログラム

BSH = バイオロジカル・サプライ施設

Ca = 死体

CAP = コンピュータ支援プログラム

DLV = 地域の獣医師からの寄付

DP = 処置実施を拒否

ECA = 課外活動

ER = 特別ローテーション

Ex = 動物病院臨床実習制度

GS = 食品雑貨店

HS = 人道協会 / アニマルシェルター
 IO = 無生物
 IP = 担当教官の特権
 IS = 担当教官と学生との合意
 LA = 大動物
 Mi = 軍事
 N = いいえ
 NA = 該当なし
 NC = いいえ (必修科目に関して)
 NE = いいえ (選択科目に関して)
 Nec = 検死施設
 NR = 使用種類は報告されていない
 OM = オンライン・メディア
 PB = プラスチック骨模型
 PM = プラスチック模型
 PS = プラスティネーション標本
 PVL = 以前の獣医学部研究施設
 RK = 薬死標本
 S / N = 不妊 / 去勢手術プログラム
 SA = 小動物
 SB = 農場取引 / 競売
 SH = 屠畜場
 SLP = シリコライオフィライズド (凍結乾燥) 死体解剖
 SM = 手技訓練モデル
 SP = 特別プロジェクト
 SS = 特別種 (例えば、家禽、げっ歯類、爬虫類など)
 SuB = 縫合ボード
 SyM = 人工模型
 UF = 大学付属の農場、群、コロニー
 VD = ビデオディスク / テープ
 VTH = 大学付属動物病院
 Y = はい
 YC = はい (必修科目に関して)
 YE = はい (選択科目に関して)
 WBDP = 意志に基づく献体プログラム
 WS = 野生動物保護区

^ = 一時的な不快感を引き起こす可能性のある処置 (例えば、静脈注射) は、このカテゴリーでは侵襲的とはみなされない。

1 = 回答要求を繰り返したが、1999年と2004年のいずれのアンケートにも回答なし。

2 = 2004年のアンケートに回答なし。情報は1999年のアンケートへの回答とその後の更新情報に基づく。

3 = 1999年と2004年のアンケートへの回答を拒否。

4 = 2004年のアンケートへの回答を拒否。情報は1999年のアンケートへの回答とその後の更新情報に基づく。

5 = 2004年のアンケートへの回答要求には応答したが情報は未提供。情報は1999年のアンケートへの回答とその後の更新情報に基づく。

6 = 2004年のアンケートへの回答要求には応答したが情報は未提供。



(原文 8 ページ)

代替法に関して利用可能なリソース

データベース

Alternatives in Education

人間以外の動物の解剖や他の実験使用に代わる代替法など、数千の代替法を収録したデータベース。

このデータベースはAVARのホームページ www.avar.org からオンラインで検索できる。

メディア

医学教育及び外傷訓練において動物を使用しない代替法に関するビデオ、ファックスシート、情報。

Animal Welfare Information Center (AWIC)

Physicians Committee for Responsible Medicine (PCRM)

International Network for Humane Education (InterNICHE)

The UC Center for Animal Alternatives, School of Veterinary Medicine

一時貸し出しにより解剖代替手段を提供する団体

The American Anti-Vivisection Society (AAVS)

The Ethical Science and Education Coalition (ESEC)

The Humane Society of the United States (HSUS), Animal Research Issues

研究開発

Alternative Research and Development Foundation

International Foundation for Ethical Research