

【私の職場紹介(65)】

酪農学園大学 獣医保健看護学類

佐野 忠士
(酪農学園大学 獣医学群 獣医保健看護学類
動物行動学ユニット 准教授)

はじめに

はじめまして。酪農学園大学 獣医学群 獣医保健看護学類の佐野と申します。日本獣医畜産大学(現 日本獣医生命科学大学)を1999年に卒業後、東京大学大学院で博士課程を修了(博士(獣医学)取得)、北里大学、日本大学での勤務を経て2012年11月に本学獣医保健看護学類動物行動学ユニットの准教授として赴任いたしました。北海道での生活は初めてで、まだまだ慣れないことが多いですが周囲の先生方に助けていただきながら楽しい毎日を過ごしております。この度は私の職場である獣医保健看護学類の紹介をする機会をいただきましたので、その概要を説明致します。

獣医保健看護学類での教育

獣医保健看護学類では獣医学類との一貫教育において獣医学に関する基礎知識と動物看護学に関する専門知識を習得し、幅広い獣医保健看護領域の業務を担える人材育成を目標としています。専門学校や他の獣医看護系の大学では行われていない「獣医学群としての」共通科目の設定と、獣医学類の先生方にご協力いただきながらの共通授業は獣医看護という学問のレベルアップのために、また看護師としてのさらなる知識を組み上げていくためには非常に有用なシステムであると思います。3年次、4年次には専修教育として、動物栄養学、動物行動学および動物理学療法学に関する高度な教育を行い、それぞれのスペシャリストを養成します。動物栄養学のスペシャリストは飼料会社における飼料の開発や動物病院における栄養指導者として活躍することが期待でき、動物行動学のスペシャリストは、動物のしつけ、問題行動動物の治療、盲導犬や介在療法動物など社会活動動物の提供等に関する分野で活躍することが期待されます。また、動物理学療法学のスペシャリストは、獣医療の高度化や動物の高齢化に伴い今後需要が見込まれ、術後のリハビリ

や高齢犬の介護リハビリ分野で活躍することが期待できます。

より実践的な経験を!

在学中、2回の学外動物病院実習を設定し、先生方の病院で獣医保健看護学類の学生がお世話になります。1回目の学外病院実習実施時はまだ、専修教育を受けていない学生が先生方の病院にお邪魔させていただき動物看護師の仕事とはどういうものか?を大学という場ではなく、先生方の病院という実際の臨床の場で経験することで学ぶ意欲をより強くさせていただいております。また2回目の病院実習の際には、より実践的な実習という名目で先生方に実習受け入れをお願いさせていただき、自分たちが大学で学び身につけた知識と技術を実践で生かすためにはどうしたらいいか?を学ぶことができればと考えております。本学類の学生は、附属動物病院との関わりだけでなく、先生方のご協力のおかげで、このように非常に恵まれた「実学教育」を受けることができるような環境にあります。

専修教育における専門性の強化

2年次には獣医学群獣医学類と一緒に専門基礎教育を受け、専門知識とスキルを磨き基礎をつくり、3・4年次には動物看護の専門知識を身につけます。また3年次より各学生はユニットに所属し、各分野のスペシャリストからの専門的な教育と卒業論文実験・論文作成などの指導を受けることとなります。獣医保健看護学類の学生が所属するユニットには以下のようなものがあります。

◎動物理学療法学ユニット(椿下早絵 講師)

<研究テーマ>

- ・歩行困難を呈する犬における体性感覚誘発電位検査による予後推定に関する研究
- ・犬の各種関節可動域に及ぼす犬種、性別および年齢の影響

動物の理学療法は、世界的にもその必要性が認識され始めたばかりの注目されている学問領域です。本ユニットは、歩行困難を呈する犬の脳や脊髄の機能を脳波などによって評価し、予後を推定できるかどうかを調べています。また、本来の関節運動を回復させるために、犬種、性別あるいは年齢による各種関節の可動域がどう違うかなどを調査、研究。理学療法に関する基礎データの集積およびわが国における動物理学療法学の確立に取り組んでいます。

将来的には、「動物リハビリテーションセンター」の設立も構想しています。この構想が実現されると、研究データを基にした理学療法の実施により、歩行困難等を呈する動物やその飼い主に健康回復の希望を与えることが可能となるでしょう。

◎動物看護学（薬理学）ユニット

（北澤多喜雄 教授、八百坂紀子 講師）

<研究テーマ；北澤教授>

- ・消化管運動の基礎と病態における変化
- ・犬猫、ネコでの消化管運動の測定と解析法について
- ・加齢による薬物動態の変化

内科性疾患の大部分を占めているのが消化管の異常による病気ですが、消化管の運動の調節機構について、まだ不明な点が多いため、実験動物を用いて解明。さらに、呼吸試験や超音波を用いるなど非侵襲的に消化管運動を解析する方法について検討し、測定法の確立をめざしています。また、犬、猫でも高齢化が進み人間と同じに種々の代謝病や悪性腫瘍が発生しています。薬物による治療を行う場合、高齢犬では代謝機構が変化していることがありますので、薬物の動きと加齢との関係も調べています。

かつて手術が必要な重篤な疾患だった胃潰瘍は、胃酸の分泌を促す物質の発見と、その物質の作用を抑制する薬物の開発によって、薬で制御できるようになりました。同様に、研究を通して消化管の運動調節物質が解明できれば、人為的にお腹の動きを制御できるようになるかもしれません。

<研究テーマ；八百坂講師>

- ・伴侶動物のオーラルケアと関連する疾病
- ・老化に伴う伴侶動物生体内環境の変化

3歳以上の犬の80%が歯周病にかかっているといわれています。さらに高齢犬では若齢犬に比べ口腔関連の病気が発生する割合が増えるため、口腔内の病態、オーラルケアの方法・効果も重要な研究分野です。また、たとえば高齢犬では認知症の症状として大量に食べるのに痩せるという現象が認められますが、その原因と推定される老齢動物の消化管ホルモン、食欲制御ホルモン、消化管機能の変化を若齢犬との比較によって検討しています。

近年、獣医療の発達により動物の寿命が延びています。「動物が健康を保ち長生きする」手助けをするうえで、高齢化による消化管機能、ホルモン環境の変化やオーラルケアの方法・効果についての研究は、ますます重要度を増していくと考えられます。

◎獣医放射線生物学ユニット（遠藤大二 教授）

<研究テーマ>

- ・哺乳動物 DNA の修復と寿命に影響する蛋白質の探索
- ・多種の病原体を検出する遺伝子検査法の開発
- ・データマイニング手法を用いた獣医基礎診断能力学習プログラムの開発

ヒトの寿命がイヌなどの動物よりも長い原因は、まだよくわかっていません。そこで、哺乳動物の寿命と関係ある遺伝子が放射線からの修復作用とも関係することに注目して、DNA の傷と寿命の関係を調べています。また、遺伝子分析により多数の病原体を同時に検出する方法を開発しています。これらの開発技術を教育に活かすことを目的として、獣医師としての診断能力を高める支援プログラムも開発しています。

私たちは10年前に見つけたヒントから寿命を左右する原因の一つを探し続けています。もしそのような蛋白質が見つかったら、健康の維持や長寿に寄与できるかもしれません。研究に使っている遺伝子分析技術はウイルス検査や野生動物の保全にも活用できそうです。

◎動物栄養学ユニット

（内田英二 教授、宮庄 拓 講師）

伴侶動物の栄養学の基礎事項について学び、特に犬と猫の栄養学を修得し、ライフステージ別栄養管理ができることを目指します。さらに犬と猫の内科的・外科的疾患を理解することと病態別の基本的栄養管理が出来ることを目指します。

<研究テーマ；内田教授>

1. 疾患における血液化学検査の測定意義に関する研究
 - ・臨床検査技術を駆使して、病気を解析し、診断、治療方針の決定、予後の判定などに寄与する獣医臨床医学の一分野です。病気に至る経過や診察所見、臨床検査から得られる情報はとても重要な位置を占めており、これらは病気の診断・治療にあたってとても重要です。
2. Evidence Based Veterinary Medicine (EBVM) の構築と活用に関する研究
 - ・動物の病気を診断治療する時に、欠かすことが出来ない血液検査や尿検査から様々な臓器の異常を知ることができ、また生理機能の状態を知ることが出来ます。大学病院での診察内容を元に、動物の病気の診断・治療を大学での授業や新人獣医師の卒後教育に生かす研究をしています。

<研究テーマ；宮庄講師>

1. プリオン病の発症メカニズムの解明とその治療に関する研究
 - ・臨床検査技術を駆使して、病気を解析し、診断、治療方針の決定、予後の判定などに寄与する獣医臨床医学の一分野です。病気に至る経過や診察所見、臨床検査から得られる情報はとても重要な位置を占めており、これらは病気の診断・治療にあたってとても重要です。
2. 敗血症治療（救命救急分野）の研究
 - ・細菌の毒素が身体中に廻り、病的な状態に陥ることを敗血症と言います。それらに関わるメディエーターやマーカーの研究を中心に、特に血液を体外で灌流し、その毒素を取り除いて治療する研究をしています。

◎動物行動学ユニット

（佐野忠士 准教授、郡山尚紀 講師）

行動の発現機序、行動様式、イヌ・ネコとのコミュニケーション方法、学習理論などを学び、行動の基礎的知識を習得。さらに発育過程で変化する行動の特徴、行動形式、行動に影響を与える生得因子や環境因子との関わりなどを学び、行動の全体像を理解します。

<研究テーマ；佐野>

1. 動物の行動とストレスに関する研究 その① 日常生活におけるストレス度合いの評価
 - ・毎日の散歩や、しつけをはじめとする様々なトレーニングの際に、動物（主に犬）が「どの程度」ストレスを感じているか？どの程度の散歩の時間などが適切なのか？についてストレスホルモンなどの値の変化から調べる
2. 動物の行動とストレスに関する研究 その② 様々な痛みの程度とストレスの関係
 - ・手術が行われた患者動物や、慢性的な関節痛を持つ動物がどの程度痛みを感じ、そして治療により、それがどの程度改善されているのかを行動指標（ペインスコア）を用いて評価する
3. 動物の行動とストレスに関する研究 その③ 運動強度が動物に与えるストレスの程度は？
 - ・散歩の時間や、リハビリをはじめとするトレーニングの時間について「どのくらいの時間が適切か？」を科学的に証明したものはなく、いずれも経験に基づいて実施されている。この「適度な運動」について行動とストレス関連ホルモンの変動の関係性から

明らかにする

<研究テーマ；郡山講師>

1. アフリカの大型類人猿とその周囲の野生動物、およびヒトとの病原体と生態に関する研究
 - ・アフリカの野生チンパンジーおよび同所に生息する野生動物の病原体の多様性を調べるとともに、エコツーリズムで訪れるヒトのチンパンジーの健康への影響を調べる。
2. 北海道に住む海生哺乳類の行動学および生態学
 - ・北海道には豊かな海の自然があり、その餌を求めてトド、アザラシ、オットセイ、イルカ、クジラなどの哺乳類が回遊してきます。彼らの行動や生態の謎や不思議について調べていきます。
3. 伴侶動物とヒトの関係学
 - ・ヒトと伴侶動物のよりよい関係のために、行動学に基づいた動物病院や家庭での動物のストレス軽減あるいはヒトのためのアニマルセラピーの重要性について研究する。

おわりに

獣医学領域における「動物看護師」の役割は大きく、その重要性は広く認識されております。しかし、その教育システムなどは十分に整備されているとは言い難く、まだまだ未熟であると認めざるを得ません。そんな中、酪農学園大学に獣医保健看護学類が設立され、「大学教育」として動物看護の教育を行うことができるようになったことは、北海道だけでなく、全国の看護師を目指す学生たちにとって喜ばしいことでもあります。

また近年、動物看護師を称する総人数は約2万人規模と言われております。しかし、動物の健康と国民のために従事する専門的な職業であるにも関わらず、未だに公的資格とは成っていません。そのような現状の中、動物医療レベルの向上のためと国民からの社会的要求の高まりを受け、平成21年4月動物看護師の職能団体、一般社団法人日本動物看護職協会が設立されました。そして平成23年9月には動物看護師統一認定機構が設立され、それまで統一した資格が存在しなかった動物看護師が、動物看護に対して必要な知識と技術を保持していると認められた場合、「認定動物看護師」として全国的に統一した資格を認定することになりました。また動物看護師資格の認定試験は、将来の国家資格化を視野に平成25年2月から統一化されました。

このように動物看護師の教育、職域そして技術を取り巻く環境は大きく早く進歩しております。また本年度中

には大学教育のコアカリキュラム準拠の教科書も完成する予定となっており動物看護師の教育体系、獣医学領域への貢献度合いは、これまでとは大きく異なる進歩を遂げていくと期待されます。非常にエキサイティングな分野への教育へ関われることを喜びに感じ、また現場の先生方への「還元」を常に意識し教育に携わっていきたいと考えております。

今後とも本学本学類へのご理解ご協力、ご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

【獣医さんのアルバムから(132)】

東南アジア旅行記

山崎 康市

(JA 上士幌診療課)

初めまして、士幌町農業協同組合畜産部家畜診療課の山崎康市28歳です。僕はJA 士幌に奉職して今年で4年目になります。僕が住んでいる士幌町は人口6600人、乳牛15000頭、肉牛45000頭、主な農作物はじゃがいもで、本町最大の年間行事の一つである「しほろ7000人祭り」(えつ!7000人おらんやん)と「しほろチップス」で有名な小さな町です。僕の仕事は主に大動物臨床で、先輩先生たちに助けられながら日々頑張っています。今回白澤君からのバトンタッチで快く即断で引き受けさせてもらいました。僕は小学生の頃から剣道を始め、大学まで続けました。士幌に来たときまさか士幌で剣道ができるとは思ってなかったのですが、本町には剣道連盟がありそこで剣道を続けていたら剣道経験者の白澤君と知り合いこうして執筆させてもらうこととなりました。さて何について書こうと思ったのですが昔のことはあまり思い出せないのです、今年4月に嫁さんと海外旅行に行ったことを書きたいと思います。まずベトナムのホーチミンにきました。ホーチミンは人口800万人の大都市で、しかもホーチミンには400万台のバイクがあるそうで、道路には所狭しとバイクが走っているまさにバイク天国なところでした。横断歩道などあってないようなもので、道を渡ろうものならガイドさんにしがみついて大きな悲鳴をあげながら渡らなければなりません。僕は「水曜どうでしょう」というTV番組が好きなのですが、その企

獣医師募集

北海道根室家畜保健衛生所は下記のとおり臨時獣医師を募集しています。

施設名 北海道根室家畜保健衛生所
所在地 〒086-0214
野付郡別海町別海緑町69番地
修業地 中標津町旭ヶ丘9番地4 BSE 検査室
求人数 1名
業務 家畜衛生(BSE 検査等) BSE 検査室における採材と検査
待遇 臨時
勤務 平成25年10月～平成26年3月
(延長の可能性あり)
時間 8:45～17:30
休日 週休2日制(土曜日勤務あり)
給与 基本給 257,000円(20日制)
手当 通勤手当 上限29,300円
賞与 なし
保険等 雇用、労災、健康、厚生年金
退職金 なし
連絡先 担当: 上村 伸子(指導課長)
TEL: 0153-75-2439
FAX: 0153-75-2737
E-mail: uemura.nobuko@pref.hokkaido.lg.jp



写真1 バイク天国