

獣医系大学動物病院（動物医療センター）の 小動物臨床に果たす役割

田中茂男[†]（日本大学生物資源科学部動物病院長）



1 はじめに

獣医系大学の動物病院（動物医療センター）は、文部科学省の大学設置基準により、当該大学に設置が義務づけられた教育・研究施設である。したがって、各大学の動物病院は診療活動を通じながら教育・研究の中核施設として機能

しており、産業動物並びに小動物臨床領域に果たす役割はきわめて大きい。

近年、各大学において長年、家畜病院としていた名称も人と動物との共生、ヒューマン・アニマル・ボンド社会の実現によって、現在では動物病院や動物医療センターに改称されており、社会における小動物の存在意義の大きさを如実に示すものである。

この論説においては、獣医系大学動物病院の診療活動、教育活動および研究活動など小動物臨床に果たす役割に焦点を当てて論じてみたい。

2 小動物臨床領域の診療活動

現在、伴侶動物（コンパニオンアニマル）は、現在社会のあらゆる側面で人の生活と深く関わり家族の一員として、また人類のパートナーとして重要な役割を果たしている。このように、動物に対する飼い主の意識の高まりから、小動物医療においても人と同様に高度医療が求められる時代となっている。このような背景から、獣医系大学の動物病院は、その社会的ニーズに応えるために高度な医療施設としての規模と質を備えるべき努力がなされている。また、クライアントの要望を満たすには、診療体制についても、より細分化した専門診療体制を構築する必要がある、人員構成を含めた整備・充実が急務となっている。

特に施設面では、専門診療を支える高度医療機器の導入が必須となり、CT装置は全大学が保有している状況にある。しかも、近年では、CTも16列、32列の装置が導入されている大学もある。また、画像診断には、ワークステーションが導入されるなど3D-CT検査による画

像解析によって診断能力は格段に向上している。MRIについても超伝導型の3Tの機種を導入している大学もあり、脳神経領域の診断能力は極めて高度になっている。放射線治療では、高エネルギー放射線治療装置（ライナック）もすでに本学を含めて6大学で稼働している状況にあり、小動物において罹患率の高い癌治療への一役を担っている。

一方、獣医臨床領域においては、これまで核医学診断の利用ができなかったが、平成21年2月に獣医療法施行規則の一部改正により馬と小動物（犬・猫）では核医学診断の応用が可能となった。当面は、第1種放射線取扱主任者が獣医師である施設において、Tc-99mを用いた骨シンチグラフィ（核シンチグラム診断装置）やF-18 FDGを利用したPETCT（陽電子断層撮影）・SPECT/PET-CT（ガンマカメラ装置）検査が可能となった。今後、核医学診断の応用は、益々増加傾向にある小動物の癌疾患の診断や臓器の機能検査に格段の威力をなすものと期待される。しかし、我が国の獣医系大学の動物病院は、細分化した専門診療体制（人員構成）の構築やそれを支える施設・設備（高度医療機器）などの導入などについて、各大学において鋭意、自助努力がなされているものの、大学間での格差が生じている。そのため小動物高度医療に対する社会的貢献度は、必ずしも全国的に画一した体制が整っていないのが現状と言える。

大学動物病院の実際面での診療活動は、いわゆる二次診療施設として、開業獣医師からの依頼症例を中心に行っており、地域の動物医療センターとしての役割を果たしながら、地域社会に貢献しているといえよう。したがって、大学の動物病院の活動は、今後、さらに開業獣医師との連携を強化して協力体制を構築することがきわめて重要であることは言及するまでもない。

今後、益々、少子高齢化が進むにつれ小動物医療は、小動物に対する国民意識の変化に合わせて動物の健康だけではなく、人の心、つまりメンタル的な対応などを含めた高度化、多様化した臨床活動が大学の動物病院に強く求められるものと考えられる。したがって、大学の動物病院における小動物医療活動が人類社会に果たす役割

[†] 連絡責任者：田中茂男（日本大学生物資源科学部獣医学科獣医外科学研究室）

〒252-0880 藤沢市亀井野1866 ☎0466-84-3900 FAX 0466-84-3905 E-mail : stanaka@brs.nihon-u.ac.jp

は極めて大きい。このように、小動物医療は、動物と人の健康、公衆衛生に密接にかかわる社会的・公共性を有することから、行政機関である関係各省が早急に大学の動物病院の構成員や施設、設備の充実・改善に向けた支援策を講ずる必要があり、時代に即した診療・教育環境の整備がなされていくことを強く望むものである。

3 学生及び臨床獣医師に対する教育活動

(1) 学生に対する臨床教育

獣医系大学における動物病院の教育活動の1つは、病院施設を利用した学生の臨床実習である。この臨床実習は、各診療科を巡回するいわゆるローテーション実習として行われており、罹患動物を広く体系的に、診断から治療に至るまでの流れについて総合的に学習させている。つまり、専門的な知識や手技の診療能力を養うと同時に獣医臨床に包含される動物愛護、動物倫理・福祉などについても理解させ、高度な専門職業人としての獣医師の育成を目標としている。

実際、動物病院を利用したローテーション実習が各大学でどのように実施されているかについては、今春（平成22年3月）に行われた第149回日本獣医学会学術集会において「病院を使った小動物臨床ローテーション実習の現状と課題」としてシンポジウムが企画され、臨床教育の充実・改善に向けた努力が図られている。それによると、獣医系大学の16国公立大学ともローテーション実習は行われているものの、実習期間は、3～8週間と各大学で大きく異なっている。また、診療科も内科、外科及び産業動物科の3診療科を巡回するところもあれば、本学のように内科、外科、放射線科、産科・繁殖科、臨床検査科及び総合診療科の6診療科について、1週間おきにローテイトするところもあり、各大学間で実習期間や診療科のローテイト数が異なっている。また、多くの大学で獣医師法などの制約のため、小動物臨床ローテーション実習は、これまで見学型実習として行われているのが現状である。

今後の課題として挙げられているものには、教員数の不足によって、診療業務が精一杯で、学生に症例の十分な解説がなされていない点や、大学病院であるために、一次診療の実習が十分になされていないことなどが挙げられている。また、見学型の実習では診療行為ができないために検査方針や治療方針の決定などのシミュレーションが難しいなど、今後の教育効果を上げるための多くの課題が提起されている。

小動物臨床ローテーション実習の大きな課題の1つである見学型実習に対する朗報としては、時を同じく第149回日本獣医学会学術集会の関連集会として全国大学診療施設長会議が行われたが、その席上、農林水産省から獣医事審議会計画部会の案としながらも、学生の参加

型実習に関する一連の説明がなされた。それによると、臨床実習における獣医学生の診療行為については、その目的・手段・方法が社会通念から見て相当であり、獣医師の診療行為と同程度の安全性が確保される限度であれば、獣医師法17条の解釈として、基本的に違法性がないとする見解がここに示された。このことは、臨床ローテーション実習を担当する臨床教員にとって、これまで制約されていた見学型実習を参加型実習へと移行することが可能となり、今後の臨床ローテーション実習を行う意義が極めて明確となった点である。しかし、その実務のためには、各大学において現実に即した体制を整えることが必要かつ急務であることは言うまでもない。獣医事審議会計画部会（案）によると実際に学生が臨床実習を行うには、①臨床実習を行うための学生のレベルを確保すること、②助教以上もしくは臨床経験5年以上の獣医師が指導を行うこと、③決められた実践水準（①、②、③）に沿って行うこと、④飼い主の同意の基で行うこと、といった4つが条件を満たすことが要求されている。そこで、現段階では、各大学間で臨床教員数や学生数および施設・設備などが大きく異なっていることを鑑み、当面は、各大学の実状に合わせたガイドラインの作成、学生の資質と能力を事前に評価するための方法（共用試験）などの課題を解決することが急務となっている。今後、農林水産省から正式に病院を利用した臨床実習に関する通達が関係機関に伝達されるものと思われる。このような関係者の尽力によって動物病院を利用した臨床ローテーション実習の教育効果が、さらに飛躍的に向上することを期待するものである。いずれにせよ、獣医系大学の動物病院の使命は、社会に貢献できる有為な獣医師の育成を図ることが、小動物臨床の充実と発展に寄与するために臨床教育の中核施設として教育効果を上げるべき活動を精力的に実施していると言える。

(2) 獣医師に対する卒後臨床研修（研修医制度）

獣医系大学における動物病院の教育活動の2つ目は、臨床獣医師の卒後臨床研修（研修医制度）施設としての機能を有していることである。この事項は、「獣医師法の第16条の2、診療を業務とする獣医師は、免許を受けた後も、大学の獣医学に関する学部若しくは学科の附属施設である飼育動物の診療施設（以下単に「診療施設」という。）または農林水産大臣の指定する診療施設において、臨床研修を行うように努めるものとする。」として明文化されており、現在、獣医系大学に付属する16大学の診療施設と民間の1診療施設が、これに該当する診療施設に指定されている。また、研修期間については、獣医師法施行規則（臨床研修の実施期間）において「第10条の2、第16条の2第1項の規定による臨床研修の実施の期間は、6カ月以上とする」ことが明示されている。したがって、大学の動物病院における獣医師の卒

後臨床研修については、ア 卒後間もない獣医師が研修する臨床研修、イ 臨床獣医師としてすでに活動しているものが自己研鑽のために研修する卒後臨床研修、ウ 臨床獣医師に対する継続教育に大別できる。

獣医系大学における動物病院の教育活動は、これらア～ウのすべての研修が可能な研修施設として機能することであり、すでに多くの大学で実施されている。

ア 卒後間もない獣医師が研修する制度

近年、私立大学を中心に卒後間もない獣医師を研修させる有給研修医制度が設けられている。

本学では獣医師免許取得後まもない獣医師を対象に、4年間の有給研修医制度を導入している。この有給研修医制度は、大学教育の不足を補完するものではなく、卒前教育で修得した知識・技術を、動物医療の基本理念に則って、臨床実務にいかに関心するか、あるいは様々な臨床経験をどのように体系付けるかなどを研修するもので、罹患動物を広く体系的に診療して実際の診療能力を身につけるための研修制度となっている。また、4年間の研修コースのうち、1年目と2年目は各科を巡回させる全科研修とし、いわゆる generalist を養成するコースと、3年目と4年目は総合臨床、内科、外科の専門科を選択し、専門科診療を研修する、いわゆる specialist を養成するコースから構成されている。その研修目標は、社会から期待される獣医師像の基礎を身につけた職業人を育成するため、①飼い主の要望への対応、飼い主に接する態度を学ぶ、②罹患動物の問題点を的確に把握し、解決する能力を身に付ける、③科学的な思考力、応用力、判断力を身に付ける、④卒前教育で修得した基本的知識・技術を実際の診療を通じて体系化する、⑤総合的な視野ならびに創造力を身に付ける、⑥チーム医療を身に付ける、⑦暖かい人間性と広い社会性を身に付けることなどが研修の目的となっている。

この有給研修医制度は、本学では、平成11年度からスタートし、当初は、各年の研修医数は4名で合計16名の定員であったが、その後、経年的に増員を図り、平成22年度の有給研修医数の合計は23名となっている。有給研修医の希望者は本学出身者が中心であるが他大学出身者も増加している。今後、有給研修医を40名体制の規模に拡充する計画である。こうした制度は、各獣医系大学の動物病院が獣医師の研修医施設として指定されていることを鑑み、研修医を積極的に取り入れ臨床研修施設としての機能を果たすことが重要である。

一方、日本獣医師会では、平成15年度より「臨床獣医師研修事業（獣医師育成研修等強化対策事業）」として臨床獣医師を対象とした診療技術や保健衛生指導に関する研修を支援し、臨床獣医師を育成する事業

を行っている。この事業では、獣医系大学の動物病院に6カ月間の研修を委託して実施している。平成15年度には国立1校、公立1校、私立5校の7大学がこの事業に参加している。その5年後の平成19年度では、国立4校、公立1校、私立4校の9大学が参加し、5年間の研修獣医師の合計は124名となるなど事業の展開が図られている。さらに、日本獣医師会では平成20年度より、新たに獣医師高度技術研修事業として3年間の研修事業をスタートさせた。平成20年度、21年度の実績では、それぞれ、国立5校、公立1校、私立5校の11大学が参加し2年間で122名（平成20年度61名、平成21年度61名）の獣医師が研修に参加している。また、平成22年度においては、国立8校、公立1校、私立5校の14大学が参加して、全国の獣医系大学動物病院における獣医師研修者は62名が受入予定となっている。このように日本獣医師会と獣医系大学の動物病院の連携と協力のもとに、獣医師の育成事業を推進する方策が図られており、今後の獣医療の質の向上に寄与する事業を実施する意義は極めて大きい。今後、このような事業がさらに継続的に展開されることを大いに望むところである。

イ 臨床獣医師として活動しているものが自己研鑽のために研修する卒後臨床研修

診療行為を行っている臨床獣医師が、自らの専門領域の臨床技術の研修を希望する専門科研修の要望は、大学の動物病院において年々増加している傾向にある。

各大学の動物病院では、このような専門科研修を望む獣医師に対して研修医制度をそれぞれ設けてその要望に応えている。

本学の動物病院においても、前述の有給研修医制度とは別に、各専門診療科の研修医制度を設けて実施している。研修獣医師は、毎週1～2日程度それぞれ希望する専門診療科において研修する制度である。この制度は、平成7年の動物病院開設時からスタートしているが、研修希望者は年々増加の傾向にあり、平成22年度における各科の専門科研修獣医師の合計は49名にのぼっている。この制度は、獣医師の生涯教育の1つとして位置付けられるが、獣医系大学の動物病院としては、自己研鑽を望む獣医師を積極的に受入れ、農林水産大臣の指定する診療施設としての教育活動を実践し、社会的責任を果たしていかなければならない。今後、このような制度を通じて一定以上の知識や技術を習得する臨床獣医師の増加によって、獣医療の質の向上、獣医師に対する信頼性の向上に資することとなり、獣医系大学の教育活動における意義は極めて大きいものがある。

ウ 臨床獣医師に対する継続教育

日本獣医師会では、平成12年度から『獣医師生涯

研修事業』として、3年間の試行期間を経て、平成15年から本格事業として継続実施されていることは、日本獣医師会会員に周知されているところである。この事業の意義・目的は、多岐にわたる職域でその職責を担う全国の構成獣医師の自己研鑽を一層体系的なものになるよう組織的に支援することを目的としている。つまり、獣医師の専門知識・技術の高位平準化を図るものであり、このことを通じて獣医師に対する社会の要請、信頼に応え、広く公益に資するために位置づけられた事業であることが示されている。この事業では、一定の研修プログラムを修了した獣医師に対して全国統一的に、しかも公平、客観的に自己研鑽の到達度合いを確認（ポイント制の導入）するとともに自己研鑽の到達度合いに応じて日本獣医師会が評価し、所定の認定（修了証及び認定証の交付）を行って、社会の要請、信頼に応える仕組みになっている。

大学の動物病院においても動物病院の主催するセミナーを企画し、この獣医師生涯研修事業の対象に沿った内容の研修カリキュラムを組んで申請し、認定されると参加した獣医師に所定のポイントが与えられるように実施している。

本学の動物病院では、毎月1回のセミナーを開催しており、近隣の臨床獣医師との連携・交流を図っている。さらに、受講した獣医師には研修カリキュラムに応じたポイントが取得できる体制が整っている。このセミナーの開催は本学の動物病院が平成7年に湘南キャンパスに開設して以来、15年間にわたり継続しており、平成22年5月の開催で通算、第166回を数えている。この間、多くの近隣の臨床獣医師との連携・交流を図りながら、臨床獣医師への継続教育と学生教育に資するために実施されてきた。このように各大学の動物病院の活動として学会、研修・講習会、シンポジウムなどを開催して獣医師の継続教育活動を行っており、獣医師の専門知識・技術の高位標準化に寄与している。

4 専門医養成教育

近年、小動物医療の進歩と技術の向上に伴って、専門医を備えた高度医療担当者の必要性は急速に高まっているのが現状である。

獣医系大学の動物病院においても専門医養成教育活動を充実しなければならないことは、今後、大学動物病院の教育活動が抱える大きな課題の1つである。

現在、国内の学会が主導する専門医（認定医）制度は、日本獣医循環器学会、比較眼科学会、日本獣医がん研究会（認定医Ⅰ種、Ⅱ種）、JAHA認定獣医内科・外科専門医、日本小動物外科専門医協会において散見される。

本学動物病院では、日本小動物外科専門医協会の研修施設として平成21年4月に認定されたことから、現在、

指導医が2名の外科専門コースにおいて指導を行っている。こうした専門医養成制度（レジデント教育）は、欧米に比べ、我が国の大学の動物病院においては立ち遅れており、組織体制が整っていないのが現状である。しかし、国内外の動向として、専門医協会の設立に対する気運が急速に高まり、近い将来、アジアにおける専門医協会の設立が予想されている。2009年12月に台湾において Asian Meeting of Animal Medical Specialties (AMAMS) という団体が主催して、第2回アジア獣医内科学会と第5回アジア獣医皮膚科学会が開催された。また、これまでアジアの獣医外科系の学会がなかったことから、その学会開催の際にアジア獣医外科学会設立委員会が開かれている。AMAMSが2011年末にアジア獣医内科学会とアジア獣医皮膚科学会を開催する予定であり、その時にアジア獣医外科学会の共催も検討されている。一方2011年4月に開催予定である Veterinary Practice of Thailand (VPOT) もアジア獣医外科学会の共催について検討されており、現在調整中のようなのである。このように、アジアの各専門学会が順調に軌道に乗れば、将来的には、Asian College of Veterinary Surgery (ASCVS) と Asian College of Veterinary Internal Medicine (ASCVIM) が設立されることが考えられる。さらに、その上部組織として Asian Board of Veterinary Medicine が設立され、専門医の教育および認定をおこなっていくものと推測されることから、各大学の動物病院では、専門医養成制度（レジデント教育）にも積極的に取り組み、専門医の受験資格が与えられる教育体制と制度を早急に構築していかなくてはならない。

5 研究機関としての研究活動

獣医系大学の動物病院の果たす役割には、最新の医療情報を発信する拠点としての研究活動がある。すなわち、診療活動を通じながら、さまざまな疾病に罹患した動物から得られた情報と材料をもとに、病態の解明、診断法、治療法の開発などの研究が盛んに行われている。その研究成果は、各種の獣医臨床関連学会や学会誌において発表されており、実際の臨床面に最近の知見がフィードバックされるなど小動物獣医療の発展に寄与していると言える。

近年、各大学の動物病院施設では、研究関連の施設や設備の充実にも力を入れており、研究環境の整備がなされ、独創的・先端的な研究面での展開が期待されている。

文部科学省では、国公立大学に対する各種の学術研究関連の推進事業を支援しているとともに私立大学では学術研究高度化推進事業（ハイテクリサーチ整備事業センターの指定、オープンリサーチセンター整備事業の選定）の推進によって、私立大学の動物病院には研究施設が併設されるなどの充実が図られている。本学において

も、人と動物の共通感染症の研究拠点として文部科学省から選定された学術フロンティア推進事業共同研究プロジェクト「人獣共通感染症のサーベイランスと制御」の先端的研究施設として動物医科学研究センターが併設されている。その研究成果は、広く社会に還元されるなど、より安全で豊かな社会の構築と、人や動物の福祉向上に向けた研究が推進されている。さらに同研究センターは、平成21年度に文部科学省によって選定された私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「人獣共通感染症の戦略的国際疫学研究の推進と若手研究の実践的育成」に基づき、疫学的研究と若手研究者の育成などの活動が展開されている。今後、動物病院と動物医科学研究センターが有機的に連携して臨床獣医学に加え、感染症対策や動物福祉の向上に寄与できるように研究活動の推進を図ることが大切であると思われる。

今後、益々、大学の動物病院が研究機関として、基礎獣医学や応用獣医学との連携を一層強化し、獣医療の発展に寄与できるように展開することが求められている。

6 おわりに

獣医系大学動物病院の小動物臨床に果たす役割について論じたが、高度医療によって、多くの動物が救命され

ることは社会にとっても大きな恩恵であり、その社会的責務を担うのが大学の動物病院の使命である。今後、益々少子高齢化が進むにしたがって、人の心のメンタル的な対応を含めた高度化・多様化した小動物医療が大学に強く求められるものと考えられる。したがって、大学の動物病院は、その社会的使命を果たすために高度医療施設として機能するための規模と質を備えていなければならない。しかし、国公私立16大学の動物病院の施設・設備や医療体制には、まだまだ格差が存在しており、高度医療センターとして地域社会に貢献するための役目は十分に果たせていないのが現状である。このような格差は、獣医学教育・研究活動にとっても大きな支障となっている。

大学の動物病院の活動は、高度な医療活動に加えて、社会に貢献する獣医師の育成、獣医師生涯教育、専門医教育及び臨床研究など、その果たすべき役割は多いが、また、多くの課題も抱えている。

現在、獣医学教育、特に臨床教育の改善・改革に向けた協議は、全国獣医学関係大学代表者協議会をはじめ、日本獣医師会、各種関係の委員会や行政（文部科学省、厚生省、農林水産省）関係者によって精力的に行われている渦中にある。今後の進展を期待したい。