

ペット病理診断事業と今後の展開

住化テクノサービス(株) 応用動物センター IPAP・ペットケア部
 尾崎 正和 石川 和美
 茶園 義文 中野 実

はじめに

住化テクノサービス株式会社は、住友化学の生物環境科学研究所および農業化学品研究所に係わる研究業務の集約化および効率化を図る目的で平成元年8月に設立された。その後、住友化学の高度な研究技術を新規事業へと展開する窓口として、各種事業を拡大し、現在では全社として約30チームにわたる業務規模にまで展開した。これらのうち、当社外販事業の一つであるIPAP・ペットケア部ペット臨床検査チームの病理診断事業について技術紹介する。

ペット病理診断事業は、住友化学の生物環境科学研究所で養われた実験動物の病理診断技術をペット病理診断技術へと応用し、今後市場拡大が予想されるペット事業進出のための基盤として平成11年5月からアニマルクリニック臨床検査センターとして事業を開始した。

1. ペット病理診断の概略

ペット病理診断とは、動物病院において犬あるいは猫から手術により摘出された腫瘍について病理組織学的な検査を実施し、良性/悪性の鑑別診断、さらに再発や転移の可能性や予後などについて動物病院へ報告する業務を言う。現在は、昨今のペットブームの到来により開業獣医師の数も増加し、動物病院を対象とした病理・臨床検査受託事業に参入する企業も増加している。しかし、病理診断は経験と熟練を要する特殊な検査であることから、その正確性と信頼性が重要となる。

一方、最近では医療ミスなどによる訴訟あるいは賠償問題が、人の医療と同様にペット診療の場においても増加しつつあり、開業獣医師にとっても大きな問題となっている。そのため、適切で正確な診療および治療は必須となり、その手段としての病理検査のニーズは更に高まりつつある。

2. 当社のペット診断事業の特徴

当社検査センターでは、全国で現在約120病院の

会員数を保有している。また、検査依頼件数は現在まで400件/月を越え、事業開始から年々件数の増加を維持し、今後も検査件数の増加が予想される(Fig.1, 2)。検査対象動物としては犬が最も多く、次いで猫、その他フェレット、ハムスター、小鳥、リスなどが依頼されている。また、検査内容としては、犬では乳腺腫瘍あるいは皮膚腫瘍が最も多く、次いで口腔内の腫瘍、消化管腫瘍、皮膚アレルギーや脱毛の原因のための病理検査、さらに血液塗沫、尿沈渣、腹水や胸水などの細胞診も検査対象となる(Fig.3, 4)。なお、病理検査は専門の獣医師2名(1名は日本獣医病理学専門家の有資格者)で実施している。

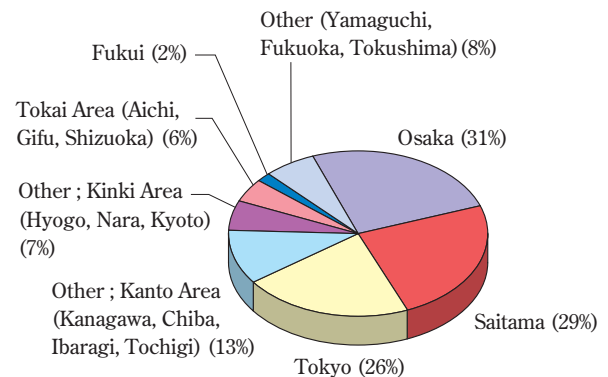


Fig. 1 Distribution of membership in Sumika Technosevice Animal Clinic Support Center

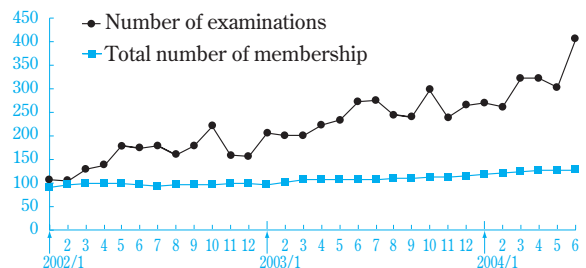


Fig. 2 The number of pathological examinations and membership per month (2002.Jan. to 2004.Jun)

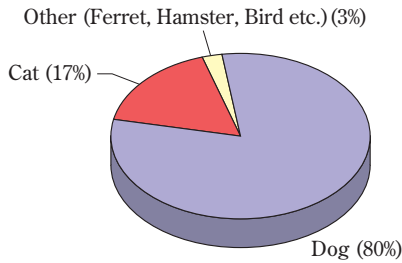


Fig. 3 Animal subjected to pathological examination (2004.Jan to 2004.Jun)

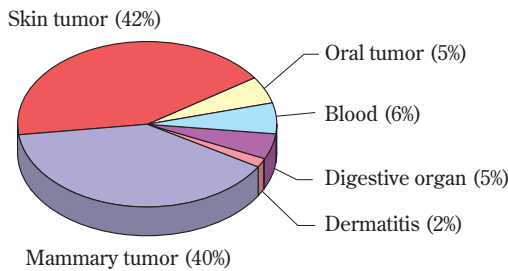


Fig. 4 Major pathological diagnosis in dog (2004.Jan to 2004.Jun)

最近では、病理診断を受託する民間および公共機関は年毎に増加し、全国の獣医大学においても独立法人化制度により積極的に開業獣医から病理検査の受託が進められている。これら多くの既存検査機関の中で病理診断事業として新規参入を成功させるためには、他社との差別化が必要となる。そこで当社検査センターとしては、① 正確性、② 安価、③ 迅速性を3大柱として検査をスタートさせた。特にIT技術を用いたインターネットによる受注&報告システムの構築により迅速な結果報告を成功させた。

当社検査センターでは、市販のネットワークおよび専用のサーバー（Windows NT Server）を所有し、動物病院からの検査依頼、報告書、画像データなどの膨大なデータを管理している。動物病院は、動物からの検体を摘出後直ちに弊社に送付し、その後検査依頼をパソコンから入力することで、早期に病理標本の作製を進めることが可能となった。更に病理検査終了次第、動物病院へ検査データをインターネットを通じて送信することで、動物病院はメールおよびパソコン画面から検査結果が入手できる。また、報告書のPDFファイルをダウンロードすることも可能となった（Fig.5）。これらのシステムにより、最短で検査標本到着の翌日には検査結果の報告が可能となった。

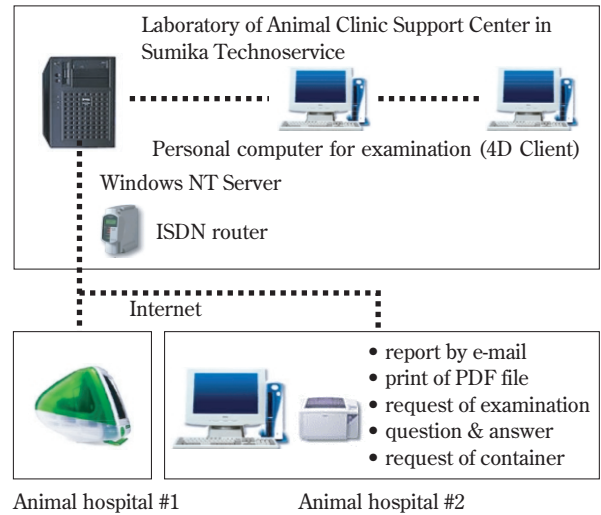


Fig. 5 Order and reporting system using internet

3. 今後の展開

ペット事業の基盤としての病理診断事業が軌道に乗り、今後さらなる会員の増加と検査依頼数の増加が予想される。今後の事業展開として会員である動物病院のネットワークを利用し、新規テーマの探索、市場調査を基に進めていく計画である。現在着手しているのは、ペットのオーナー（飼主）からの希望が最も多い検査のひとつである血液腫瘍マーカーの検査方法の確立である。人では様々な腫瘍マーカーが検討され、ルーチンとしての検査が可能となっているが、動物ではその有用性や信頼性などは研究段階であり、様々な問題を抱えているのが現状である。そのため、市場調査、検査費用のコストダウンとその有用性、新たな腫瘍マーカーの探索を含め、ペット事業の第2ステップとしての検討を進めている。

さらに、遺伝子診断による腫瘍診断、犬に高率に発生する乳腺腫瘍などの予防医学、感染症の診断、

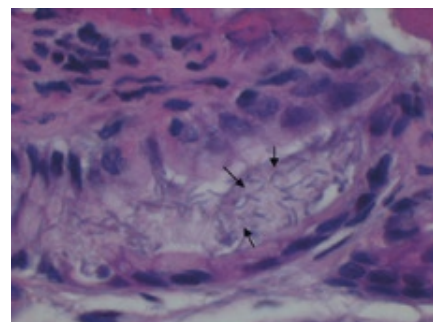
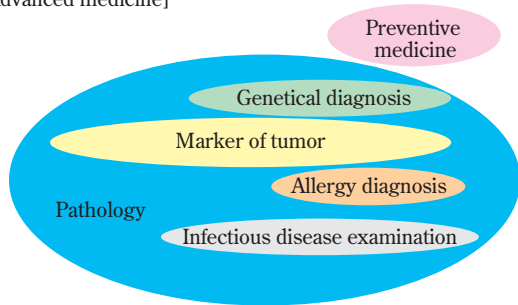


Fig. 6 Helicobacter pylori infection in acute gastritis of dog (H&E stain)

DNA チップの応用、あるいは遺伝子治療などの動物への応用も視野に入れている。最近では、犬あるいは猫の生活ストレスなどにより、急性胃炎や慢性胃

[Advanced medicine]



[Present]

[Future]

Fig. 7 Future vision of Animal Clinic Support Center in Sumika Technoservice

炎、さらにヘリコバクター・ピロリ (*Helicobacter pylori*) 感染発症による胃潰瘍 (Fig.6) も発生している。また生活環境内のアレルゲンによるアトピー性皮膚炎なども多く、そのアレルゲンの特定はさらに難しくなっている。これら拡大する近代病に対するアプローチも将来進めていく方針である (Fig.7)。

ペット臨床検査チーム (アニマルクリニック臨床検査センター) ホームページ

URL <http://acsc.sc-sts.co.jp/>

お問い合わせ先 :

住化テクノサービス株式会社 / 応用動物センター / IPAP・ペットケア部 / ペット臨床検査チーム

〒554-8558 大阪市此花区春日出中3-1-98

TEL : 06-6466-5352

e-mail : med@sc-sts.co.jp

