

図5. 検査依頼を受けた内臓トキソカラ症（左）と眼トキソカラ症（右）疑い患者の年齢分布

厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）
「国内の患者症例報告に基づく動物由来感染症の実態把握及び
今後の患者症例報告収集と検索システムの開発に関する研究」
分担研究報告書

症例報告による
国内の患者症例報告に基づく動物由来感染症の実態把握に関する研究：
I. 症例報告の抽出と初期分析

主任研究者 高山直秀 東京都立駒込病院小児科部長

研究要旨：国内で発表された症例報告から日本における動物由来感染症の実態を知る目的で文献データベースを利用して、1998年から2004年11月の間に公表された動物由来感染症の症例報告を検索した。39疾患をキーワードとして検索し、771件の文献を抽出した。このうち総論、治療法、検査法などに関する文献、国内の英文誌に掲載された外国で発生した外国人の症例報告、外国で感染した日本人輸入例の症例報告を除外した結果423件が抽出された。上記期間に1件以上の症例報告が掲載された疾患は24疾患であり、疾患別ではバルトネラ菌症が60件、症例数84例で最も多く、トキソプラズマ症が43件、59例、パストツレラ症が29件、41症例、つつが虫病が26件、39例と続いた。文献検索により抽出した症例報告から動物由来感染症の発生動向を知るという手法には、発生した症例のすべては把握できないという欠陥はあるが、通常の発生動向調査では得られない感染経路、診断法などに関する情報も入手することが可能であるため、動物由来感染症の実態を明らかにするために有用な方法であると言える。

A. 研究目的

わが国において動物由来感染症は長く注目されることがなかったが、伝染病予防法に代わり、1999年に「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（感染症法）が施行されたことに伴い、一部の動物由来感染症が発生動向調査の対象疾患に指定された。このことにより、医療及び獣医療関係者の間に動物由来感染症の重要性が認識されるようになった。感染症法により動物由来感染症の届出制度は整備されたとはいえ、届出はあくまでも医師が動物由来感染症を正しく診断できることが前提となっている。卒前及び卒後教育に

おいて動物由来感染症について学ぶ機会をほとんどもたなかった診療現場の医師にとって動物由来感染症の症例を正しく診断することにはかなりの困難がある。さらに動物由来感染症の診断に必要な微生物学的、血清学的、遺伝子的検査が実施できる機関が限定され、検査可能研究施設に関する情報も限られていることが問題を一層困難にしている。こうした事態を打開するために、(1)過去に公表された人獣共通感染症関連の症例報告を可能なかぎり収集し、(2)収集した症例を疾患ごとに医療者側の見地から整理して、症例集を作成し、(3)作成した症例集に記載された実際の症例に基づき

個々の疾患の実態を記述し、(4)症例集および個々の疾患の記述を臨床現場の医師および獣医師が利用しやすい形で公表する(CD-ROMの配布、ホームページへの掲載を含む)。また、(5)ヒトの症状、動物の症状などを鍵(キーワード)にした疾患検索ないし診断システムの開発を進め、日常診療の中で動物由来感染症の診断を容易にすることを目標とした。

B. 研究方法

動物由来感染症症例報告の収集は過去20年間を最終目標としたが、初年度は1998年1月から2004年の12月までの症例報告文献をデータベースを利用して収集することとした。

データベースとしては、独立行政法人科学技術振興機構(旧日本科学技術情報センター)所蔵のものを用い、下記の39の疾患名(日本語及び英語)をキーワードとして検索した。

検索対象感染症：Bウイルス感染症、サル痘、糞線虫症、ジアルジア症、ペスト、腎症候性出血熱、狂犬病、狂犬病関連リッサウイルス感染症、リンパ球性脈絡髄膜炎、トリパノソーマ症、オウム病、発疹熱、発疹チフス、紅斑熱、つつが虫病、鼠咬症、Q熱、ライム病、日本脳炎、回帰熱、野兎病、秋やみ、仮性結核、トキソプラズマ症、エキノコックス症、炭疽、ブルセラ症、エルシニア症、リステリア症、類丹毒、トキソカラ症、パスツレラ症、アライグマ回虫症、クリプトスポリジウム症、肝蛭、クリプトコッカス症、猫ひっかき病(バルトネラ菌症)、真菌症(糸状菌症)、E型肝炎

C. 研究結果

1. 一次調査

データベースに未収録の報告もあったため、実際の検索時期は1998年1月から

2004年11月までとなった。上記の疾患をキーワードとして検索した結果、合計771件の文献が検出された(表1)。

2. 二次調査

一次調査で検出した文献の抄録を検討して、総論、治療法、検査法など症例報告以外の文献を削除した。また、日本の学会誌に掲載された外国人の症例報告は除外し、日本人症例であっても外国で感染したと考えられる、いわゆる輸入例も集計対象外とした。その結果、該当文献数は423件となった(表2)。1件以上の症例報告が掲載された疾患は24疾患であり、文献件数の多少を感染症ごとにみると、バルトネラ菌症が60件で全体の14%を占めた。次いでトキソプラズマ症が43件で10.2%であり、パスツレラ症29件(6.9%)、つつが虫病と糞線虫症が26件(6.1%)、トキソカラ症が25件(5.9%)と続いた。また、2次集計では、秋やみをレプトスピラ症として、仮性結核をエルシニア症として集計したため、エルシニア症が21件、レプトスピラ症が11件となった。

年別に掲載された文献数を比較すると2002年に89件と最も多い症例報告がみられ、2003年には76件みられた(図1)。疾患別に年度別の症例報告件数をみると、糞線虫症、トキソカラ症、クリプトコッカス症、リステリア症では、年ごとの文献数が2件から4件ないし5件と年ごとの変動数が比較的になかったが、バルトネラ菌症やトキソプラズマ症では3件から14件ないし12件と年ごとの変動が大きかった(表3)。

文献抄録から、報告されている症例数を調査したところ、24種の感染症全体で報告症例数は605例であった(表4)。疾患別ではバルトネラ菌症が84件で最も多く、全体の約14%を占めた。トキソプラズマ症が59件(9.8%)、パスツレラ症が41件

(6.8%), つつが虫病が 39 件 (6.4%) と続いた。

報告された症例数を年代別にみると、文献数をもっとも多かった 2002 年が 134 症例ともっとも多く、2003 年が 116 症例であった (図 2)。年代別の症例件数を疾患別にみると、1998 年から 2004 年まで毎年症例が報告されていた疾患はバルトネラ菌症、トキソプラズマ症、パスツレラ症、ライム病、トキソカラ症、クリプトコッカス症、リステリア症、エキノコックス症であり、つつが虫病、オウム病、E 型肝炎、Q 熱は 30 症例以上の報告があったが、報告症例数ゼロの年があった。特に E 型肝炎は 2002 年にはじめて 2 例の報告がみられ、2003 年に 8 例、2004 年に 22 例と急増していた。また、炭疽は 2002 年に 2 件の報告が検出されただけであったが、1 件が 1965 年の症例を 20 例まとめて報告していたため総報告数が 21 件となった。

D. 考察

文献のデータベースを利用して動物由来感染症の発生動向を知るという手法には、発生した症例のすべてではなく、一部しか症例報告として学術誌に掲載されていないという重大な欠陥はある。しかし、その時々注目された疾患ないしきわめてまれな疾患は症例報告として記録されていると考えられるので、個々の症例報告を検討することにより、特定の動物由来感染症が国内のどの地域で多発するか、一般的なあるいはまれな感染経路はどのようなものか、確

定診断するうえで何が有用な検査法であるかなど、通常の発生動向調査では得られない情報をも入手することが可能である。

初年度は 1998 年以降の文献のみ検索し、423 件の文献と 605 例の症例を抽出できた。次年度ではこれらの症例報告について本文を検討し、重複して報告された症例を除外し、発生地域、感染経路、症例の年齢分布、診断法、予後などに関する情報を収集し、症例データベース作成の基礎データを作成する予定である。

E. 結論

文献のデータベースを利用して動物由来感染症の発生動向を知るという手法には、欠陥はあるものの、通常の発生動向調査では得られない情報、つまり感染経路、診断法などに関する情報も入手することが可能であり、こうした情報を集積・分析することにより国内における動物由来感染症の実態を明らかにするとともに、さらには動物由来感染症の診断を容易にする手段を提供できる。

F. 健康危険情報

特記すべきものなし。

G. 研究発表

未発表

H. 知的財産権の出願・登録状況

予定なし。

表1. 一次文献検索で検出された疾患別文献数

感染症	件数	感染症	件数
真菌症	161	Bウイルス感染症	0
バルトネラ菌症	69	サル痘	0
トキソプラズマ症	68	ペスト	0
ライム病	42	狂犬病関連リッサウイルス症	0
糞線虫症	35	リンパ球性脈絡髄膜炎	0
パスツレラ症	30	発疹チフス	0
トキソカラ症	29	野兔病	0
クリプトコッカス症	29	類丹毒	0
つつが虫病	27	アライグマ回虫症	0
リステリア症	27	合計	771
オウム病	26		
エキノコックス症	26		
紅斑熱	25		
日本脳炎	23		
エルシニア症	23		
Q熱	21		
E型肝炎	18		
秋やみ	14		
クリプトスポリジウム症	12		
ブルセラ症	10		
ジアルジア症	9		
狂犬病	9		
肝蛭	8		
発疹熱	7		
仮性結核	7		
炭疽	6		
回帰熱	4		
トリパノソーマ症	3		
腎症候性出血熱	2		
鼠咬症	1		

表2. 二次文献検索で検出された疾患別文献数

感染症	件数	感染症	件数
バルトネラ菌症	60	Bウイルス感染症	0
トキソプラズマ症	43	サル痘	0
パスツレラ症	29	ペスト	0
つつが虫病	27	腎症候性出血熱	0
糞線虫症	26	狂犬病	0
トキソカラ症	25	狂犬病関連リッサウイルス症	0
オウム病	22	リンパ球性脈絡髄膜炎	0
ライム病	22	トリパノソーマ症	0
エルシニア症	21	発疹チフス	0
クリプトコッカス症	21	回帰熱	0
リステリア症	20	野兔病	0
紅斑熱	18	ブルセラ症	0
Q熱	15	類丹毒	0
エキノкокクス症	14	アライグマ回虫症	0
真菌症	14	合計	423
E型肝炎	12		
レプトスピラ症(秋やみ)	11		
ジアルジア症	5		
日本脳炎	5		
クリプトスポリジウム症	5		
肝蛭	5		
炭疽	2		
発疹熱	1		
鼠咬症	1		

表3. 年別動物由来感染症文献件数

感染症	件数	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
バルトネラ菌症	60	3	11	5	6	14	14	7
トキソプラズマ症	43	4	8	12	6	3	6	4
パスツレラ症	29	1	6	2	1	5	9	5
つつが虫病	26	3	0	4	7	7	4	1
糞線虫症	26	4	2	5	2	5	3	5
トキソカラ症	25	2	4	4	4	4	2	5
オウム病	22	0	3	2	2	7	4	4
ライム病	22	3	2	2	4	3	6	2
エルシニア症	21	3	4	2	4	5	1	2
クリプトコッカス症	21	4	4	2	2	3	4	2
リステリア症	20	2	2	4	2	4	2	4
紅斑熱	18	0	1	1	6	6	4	0
Q熱	15	0	3	1	1	3	4	3
イキコックス症	14	2	1	2	1	2	1	5
真菌症	14	0	1	0	4	4	5	0
E型肝炎	12	0	0	0	0	2	6	4
レプトスピラ症	11	2	0	2	1	3	1	2
ジアルジア症	5	0	0	1	0	2	0	2
日本脳炎	5	1	0	2	1	1	0	0
クリプトスピリジウム症	5	1	0	0	0	2	0	2
肝蛭	5	2	0	0	1	2	0	0
炭疽	2	0	0	0	0	2	0	0
発疹熱	1	0	0	0	1	0	0	0
鼠咬症	1	0	0	0	1	0	0	0
合計	423	37	52	53	57	89	76	59

表4. 年別動物由来感染症報告症例件数

感染症	症例数	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
バルトネラ菌症	84	5	11	6	10	24	19	9
トキソプラズマ症	59	4	8	15	6	4	9	13
パストツレラ症	41	1	7	8	1	8	11	5
つつが虫病	39	4	0	8	8	9	9	1
オウム病	33	0	5	2	2	12	5	7
エルシニア症	32	5	5	6	7	5	2	2
E型肝炎	32	0	0	0	0	2	8	22
ライム病	30	8	2	2	6	3	7	2
Q熱	30	0	3	2	1	4	10	10
糞線虫症	29	5	3	6	4	5	2	4
紅斑熱	29	0	1	1	8	6	13	0
トキソカラ症	27	2	5	3	5	5	2	5
真菌症	23	0	1	0	4	7	11	0
クリプトコックス症	21	4	4	2	2	3	4	2
炭疽	21	0	0	0	0	21	0	0
リステリア症	20	2	2	4	2	4	2	4
イコックス症	18	2	1	2	4	2	1	6
レプトスピラ症	14	5	0	2	1	3	1	2
クリプトスピリウム症	6	2	0	0	0	2	0	2
ジアルジア症	5	0	0	1	0	2	0	2
日本脳炎	5	1	0	2	1	1	0	0
肝蛭	5	2	0	0	1	2	0	0
発疹熱	1	0	0	0	1	0	0	0
鼠咬症	1	0	0	0	1	0	0	0
合計	605	52	58	72	75	134	116	98

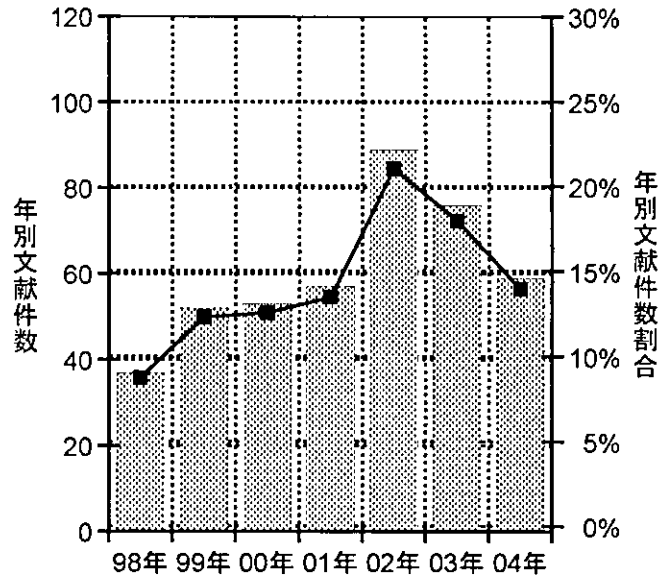


图 1. 年别动物由来感染症文献件数

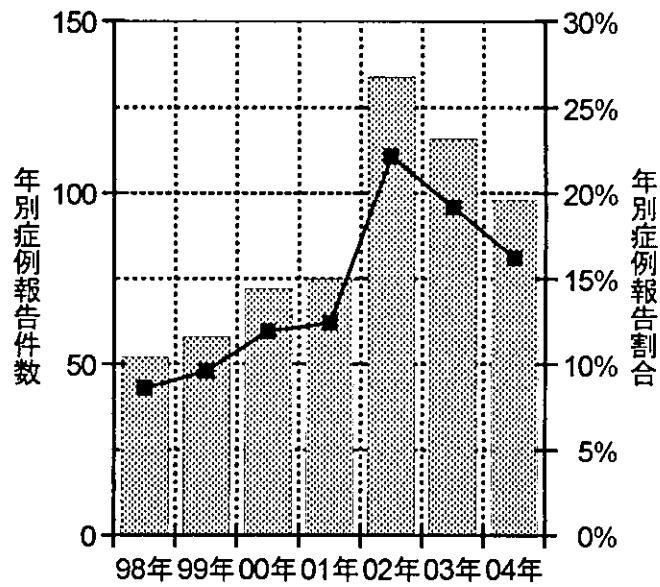


图 2. 年别动物由来感染症报告病例件数

厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）
「国内の患者症例報告に基づく動物由来感染症の実態把握及び
今後の患者症例報告収集と検索システムの開発に関する研究」
分担研究報告書

東京都及び神戸市医師会員における動物由来感染症の診療実態調査及び
動物由来感染症に関する意識調査

主任研究者 高山直秀 東京都立駒込病院小児科部長
分担研究者 唐澤祥人 東京都医師会長
分担研究者 川島龍一 神戸市医師会長
研究協力者 湯藤進 東京都医師会理事

研究要旨：近年、インドネシアでのニパウイルス感染症、香港、ベトナム、中国、カナダなどにおける SARS、米国におけるウエストナイル熱の流行など新興・再興の動物由来感染症が医学・獣医学上、衛生行政上の問題となっている。実際の診療現場における動物由来感染症の診療実態を知るために、東京都医師会及び神戸市医師会会員の一部を対象にアンケート調査を行った。全体の回収率は 36 % 台と低かった。受診患者の中で感染症が 5 % 以下という診療所が多かったが、感染症を疑う場合には、海外渡航の有無や動物飼育の有無に関して必要に応じて質問していた。しかし、動物由来感染症患者の診察経験がないとの回答が 70 % 以上を占めた。一方で、今後感染症全般も、動物由来感染症も増加すると予測する医師が多かった。動物由来感染症の診断に関しては、診断マニュアルがない、検査依頼機関が不明などの点で診療現場にとまどいがあることも判明した。

A. 研究目的

わが国において動物由来感染症は長く注目されることがなかったが、伝染病予防法に代わり、1999 年に「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（感染症法）が施行されたことに伴い、一部の動物由来感染症が発生動向調査の対象疾患に指定された。このことにより、医療及び獣医療関係者の間に動物由来感染症の重要性が認識されるようになった。現実には、英国に端を発したウシ海綿状脳症（BSE）の国内発生、マレーシアにおけるニパウイルス感染症の発生、米国における

西ナイル熱の突発と流行の拡大などが起こり、さらに香港、台湾、中国などで重症急性呼吸器症候群（SARS）の流行が発生して、動物由来感染症に関する一般国民の認識も高まってきた。しかし、わが国において動物由来感染症は医学教育と獣医学教育の狭間にあつて教育面で重視されることがなかった。

感染症法により動物由来感染症の届出制度は整備されたとはいえ、届出はあくまでも医師が動物由来感染症を正しく診断できること、ないし適切に鑑別診断として考えられることが前提となっている。法は整備

されても、卒前教育においても卒業教育においても動物由来感染症について学ぶ機会をほとんどもたなかった現場の医師にとって動物由来感染症の症例を正しく診断することにはかなりの困難があるものと推測される。

動物由来感染症に関する医療現場での現状を把握する目的で、東京都医師会及び神戸市医師会の会員を対象に、受診者に占める感染症患者及び動物由来感染症疑わしい患者の割合、動物由来感染症診断上での問題点などについてアンケート調査を実施した。

B. 研究方法

東京都医師会及び神戸市医師会会員のうち、内科、外科、小児科、皮膚科を標榜している診療所開設者の中から、無作為抽出により、2,924名の医師を選び、別紙のようなアンケート用紙を送付して、回答を求め、返送された回答を集計した。

(倫理面への配慮)

アンケート調査は、無記名方式で実施しており、集計結果から個人が特定されることはないため、倫理上の問題が発生する恐れはないと考える。

C. 研究結果

1. 調査対象会員の抽出および回収率

東京都及び神戸市医師会の会員数はそれぞれ13,866名、2,594名であった。これらの会員のうち、内科、外科、小児科、皮膚科を標榜している診療所開設者をアンケート対象者とし、無作為抽出により、それぞれの医師会から、2,017名、907名を抽出した。抽出率は東京都医師会で14.5%、神戸市医師会で35.0%、全体で17.8%であった。

別紙のアンケート用紙と協力依頼状を平

成16年月日に発送し、月日までに返送され、回答が有効であったアンケート数は、東京都医師会で729通、神戸医師会で336通であり、回収率はそれぞれ36.1%、37.0%であった。別に所属医師会が不明の回答が8通あったため、全体の回収率は36.7%となった(表1)。

アンケート対象者の抽出率とアンケート回収率を診療科別にみると、内科は全会員数13,741人中1,918名が抽出されて、抽出率は14.0%、アンケートの有効回収数は628通で、回収率は32.7%であった。

外科は全会員数930人中374名が抽出されて、抽出率は40.2%、アンケートの有効回収数は135通で、回収率は36.1%であった。

小児科は全会員数1,076人中347名が抽出されて、抽出率は32.2%、アンケートの有効回収数は169通で、回収率は48.7%であった。

皮膚科は全会員数714人中285名が抽出されて、抽出率は39.9%、アンケートの有効回収数は129通で、回収率は45.3%であった(表2)。

2. 受診者中感染症(全般)患者が占める割合

「貴院受診者の中で感染症(全般)患者が占める割合はどのくらいでしょうか」という質問に対して、東京都医師会でも神戸市医師会でも、感染症患者が占める割合は5%以下という回答がそれぞれ42.2%、41.4%で差がなかった。6~10%との回答は東京都医師会の16.2%に対して神戸市医師会が22.6%と若干高く、21~40%との回答は東京都で12.1%、神戸市で7.1%と東京都医師会で若干高かった(図1)。

科別に比較すると、内科、外科、皮膚科では感染症患者の割合が5%以下との回答が最も多かったが、小児科では41%以上との回答が55.6%で半数を超えていた(図

2)。

3. 動物の飼育に関する質問

「感染症(全般)を疑うとき、受診者ないしその保護者に動物飼育の有無について質問しますか」という質問に対して、「必ず質問する」との回答は、東京都医師会で 16.2 %、神戸市医師会で 14.3 %、「場合により質問する」との回答は、前者で 63.2 %、後方で 56.5 %とやや東京都医師会で高かった(図3)。

診療科別では、「場合により質問する」との回答がいずれの科でも約 60 %を占め、科による大きな差はみられなかった(図4)。

4. 海外旅行に関する質問

「感染症(全般)を疑うとき、受診者ないしその保護者に海外旅行の有無について質問しますか」という質問に対して、「必ず質問する」との回答は、東京都医師会で 20.7 %、神戸市医師会で 15.2 %とやや東京都医師会で高く、「場合により質問する」との回答は、前者で 57.9 %、後方で 60.7 %、「質問しない」との回答は前者で 4.3 %、後方で 6.5 %であった(図5)。

診療科別では、内科と外科で「必ず質問する」と「場合により質問する」との回答が、小児科や皮膚科よりもやや多かった。

5. 過去5年間に4類感染症を疑った経験

2004年に改正された感染症法による4類感染症を過去5年間に疑った症例の有無を質問したところ、医師会別では表3に、診療科別では表4に示した結果が得られた。

医師会別の集計では、東京都医師会でも神戸市医師会でも、A型肝炎、細菌性赤痢、オウム病、アメーバ赤痢、つつが虫病、マラリア、腸チフスなどが上位を占めており、順位も同じであった。

診療科別にみると、小児科でアメーバ赤痢やマラリアを疑う例が少なく、オウム病

を疑われ症例が 31 例と多く、また皮膚科ではつつが虫病を疑う例が 27 例で他科より多く、他科ではまれなライム病を疑われた症例も 21 例と多かった。

6. 過去5年間に4類感染症を確定診断できた経験

4類感染症を過去5年間に確定診断できた経験を質問した。確定診断できた例は、東京都医師会でも神戸市医師会でも A 型肝炎がそれぞれ 31 例、21 例最も多く、アメーバ赤痢がそれぞれ 19 例、5 例でこれに次いでいた(表5)。診療科別でも A 型肝炎がいずれの科でも多く、アメーバ赤痢は内科で 21 例と多かったが、外科で 3 例、小児科と皮膚科ではゼロであった。皮膚科で疑い例が多かったライム病は 1 例も確定診断できていなかった(表6)。

また、疑い例のうち確定診断された症例数の割合をみると、アメーバ赤痢は 26.1 % (24/92)、A 型肝炎は 17.3 % (52/300)、腸チフスは 13.6 % (8/59)、マラリアは 10.6 % (7/66)、細菌性赤痢、オウム病、つつが虫病がそれぞれ 6.3 % (12/189)、6.8 % (8/117)、6.7 % (6/89)であったが、その他の疾患は確定診断例数が少ないため算定しなかった。

7. 動物由来感染症の診察経験

「これまで動物から感染したと思われる患者さんを診察したことがありますか」との問に対しては、東京都医師会で 70.5 %、神戸市医師会で 75.6 %が「経験なし」と回答した。一方、「診察経験あり」との回答は前者で 27.4 %、後方で 22.3 %であった。

診療科別では、内科、外科、小児科では「経験なし」と回答がそれぞれ 78.2 %、71.1 %、68.6 %であり、「経験あり」との回答がそれぞれ 19.7 %、26.7 %、29.0 %であったが、皮膚科では「経験なし」が 46.5 %、「診察経験あり」が 52.7 %と、診察経

験の有無の比率が他科と逆転していた。

8. 感染症(全般)患者数増減の予測

「今後日本国内で感染症(全般)患者数は増加すると思いますか」という問いに対しては、東京都医師会でも神戸市医師会でも、「増加する」との回答が過半数を占め、「減少する」との予測は2%に達しなかった。

「予測不能」との回答が約25%あった。

また、診療科別では、内科、外科、皮膚科では「増加する」との回答が55%以上であったが、小児科では約49%であった。

9. 動物由来感染症患者数増減の予測

「今後日本国内で動物由来感染症患者数は増加すると思いますか」という問いに対して、東京都医師会では65.8%、神戸市医師会でも64.0%が「増加する」と回答し、「減少する」との答えは東京都で0.8%、神戸市で0%であった。また、「予測不能」との回答は約25%あった。

診療科別では、いずれの診療科でも「増加する」との回答が65%を超えたが、小児科が67.5%で最も高かった。「減少する」との回答は内科と皮膚科とともに0.8%、外科と小児科では0%であった。

10. 動物由来感染症診断の際に感じる困難

「動物由来感染症を疑った場合に困ることはどんなものでしょうか」との問いには、「マニュアルがない」との回答が東京都医師会で30.0%、神戸市医師会で29.6%と最も多かった。「検査機関が不明」がそれぞれ24.6%、25.2%であり、「相談相手がない」が、前者で20.2%、後方で23.7%であった。また「動物由来感染症の発生状況がわからない」との回答も前者で21.4%、後方で17.5%あった。

診療科別でみると、「マニュアルがない」との回答は外科で33.3%と最も多く、皮膚科では25.9%で他科よりも少なかった。一方、「検査機関が不明」との回答は皮膚科では26.2%で、24%台の他科よりもわ

ずかに高かった。

D. 考察

日本の診療現場における動物由来感染症の診療実態を知るために、東京都医師会及び神戸市医師会の協力を得て、会員の一部にアンケート調査を実施した。内科、外科、小児科、皮膚科を標榜する診療所開設者のうち無作為抽出してアンケートを発送したが、回収率が37%弱であり、抽出率を勘案すると、医師会員全体の6%程度の回答に相当する。

診療実態としては、小児科を除いて感染症全般の患者は全受診者の5%以下の診療所が多く、診療に当たっては、症例により、動物飼育の有無や海外渡航の有無を質問していた。また、感染症法4類疾患のうち、疑った経験がある疾患としては、A型肝炎が最も多く、細菌性赤痢、オウム病が続いていた。これは消化器系疾患の受診者が多いことや、呼吸器感染を疑う患者の中では小鳥との接触した者が少なくないことを反映しているものと考えられる。また、実際に確定診断できた疾患としてはA型肝炎が最多であり、アメーバ赤痢、細菌性赤痢がこれに次いだ。疑い例と確定診断例の比率は、アメーバ赤痢で26.1%、A型肝炎で17.3%、腸チフスで13.6%と確定診断できた例が1/10以上であったが、オウム病、つつが虫病では確定診断例は疑い例の6%程度であり、日本脳炎、ワイル病、野兔病などを疑われた例はあったが、確定診断できた例はなかった。消化器系感染症の診断は便の微生物学的検査が普及しており、これらの検査によって確定診断できるが、日本脳炎、ワイル病、野兔病などを確定診断するためには、特殊な検査が必要になることが確定診断しにくい原因の一つではないかと推測される。

感染症全般の今後の発生動向に関する予

測では、感染症患者が受診者の多くを占めている小児科を除き、患者数が増加すると予測する医師が過半数を占めていた。また、動物由来感染症の今後の発生動向に関する予測では、増加すると予測が全体で 65%を超え、減少すると予測は 1%に達しなかった。こうした予測の根拠に関しては今回質問しなかったため、不明であるが、診療現場の医師の間で感染症、特に動物由来感染症に関する関心が高まっていることを示唆する結果であると考えられる。

動物由来感染症診断に際して現場の医師が困ることとして、「診断マニュアルがない」との回答が最も多かった。しかし、感染症法に指定されている動物由来感染症の診断に関しては日本医師会が発行した「感染症の診断・治療のガイドライン」（1999年発行）の中にも、その改訂版である「感染症の診断・治療のガイドライン 2004」（2004年発行）中にも診断法が記載されており、診断マニュアルはすでに存在している。「診断マニュアルがない」との回答は、上記ガイドラインが動物由来感染症のみを扱ったものでないことから来る誤解であり、本書が十分活用されていない実態を示していると思われる。

次に「検査機関が不明」との回答が多かったが、これは動物由来感染症を診断するために必要な検査項目が健康保険の対象外であったり、検査を実施できる機関が大学

の研究室などに限定され、一般に検査依頼が出来ない現状を反映しているものと考えられる。「動物由来感染症を診断するうえでの相談先が不明」、「動物由来感染症の発生状況が不明」との回答が全体の 1/5 程の会員からあったことも、これまで医学と獣医学の狭間にあつて、公的機関からの診断法や発生動向に関する情報発信が不十分であったことを反映しているものと思われる、今後当研究班でも解決策を検討すべきであると考えられる。

E. 結論

現在わが国の診療現場で動物由来感染症が確定診断されることは少ない。動物由来感染症患者数が少ないことも原因であろうが、動物由来感染症の発生状況や確定診断法に関する情報が十分浸透していないこと、診療現場から通常の一般検査と同様に無理なく提出できる検査システムが確立していないことなどが確定診断率の情報を妨げる因子として考えられる。

G. 研究発表

未発表。

H. 知的財産権の出願・登録状況

予定なし

表1. 医師会別アンケート対象者の抽出率と回収率

	会員数	標本数	抽出率		標本数	有効回答数	回収率
全体	16,460	2,924	17.8 %	全体	2,924	1,073	36.7%
東京都医師会	13,866	2,017	14.5 %	東京都医師会	2,017	729	36.1%
神戸市医師会	2,594	907	35.0 %	神戸市医師会	907	336	37.0%
				所属不明	0	8	

表2. 診療科別アンケート対象者の抽出率と回収率

診療科	会員数	標本数	抽出率	診療科	標本数	有効回答数	回収率
内科	13,741	1,918	14.0%	内科	1,918	628	32.7%
外科	930	374	40.2%	外科	374	135	36.1%
小児科	1,076	347	32.2%	小児科	347	169	48.7%
皮膚科	714	285	39.9%	皮膚科	285	129	45.3%
				科不明		12	

表3. 過去5年間に疑った4類感染症：医師会別

疾患名	合計	東京都	神戸市	所属不明
A型肝炎	300	188	110	2
細菌性赤痢	189	137	50	2
オウム病	117	79	35	3
アメーバ赤痢	92	67	24	1
つつが虫病	89	68	20	1
マラリア	66	47	19	0
腸チフス	59	41	18	0
Q熱	31	21	9	1
ライム病	29	21	7	1
デング熱	15	14	1	0
ジフテリア	13	11	2	0
狂犬病	13	8	5	0
日本脳炎	13	8	5	0
エキソックス症	12	7	5	0
日本紅斑熱	10	7	3	0
無回答	553	376	173	4
有効回答数	1,073	729	336	8

表4. 過去5年間に疑った4類感染症：診療科別

疾患名	内科	外科	小児科	皮膚科
A型肝炎	208	44	39	8
細菌性赤痢	128	19	33	6
オウム病	76	6	31	4
アメーバ赤痢	73	9	6	3
マラリア	47	7	9	3
つつが虫病	41	5	16	27
腸チフス	40	2	15	1
Q熱	20	1	8	2
ジフテリア	11	0	1	1
デング熱	10	1	2	2
日本脳炎	9	2	0	2
エキソックス症	7	2	1	2
狂犬病	5	4	1	3
ライム病	5	1	2	21
ウイルス病	5	0	0	1
日本紅斑熱	4	1	1	4
無回答	299	75	90	81

表5. 過去5年間に確定診断できた4類感染症：医師会別

疾患名	合計	東京都	神戸市	無回答
A型肝炎	52	31	21	0
アメーバ赤痢	24	19	5	0
細菌性赤痢	12	10	2	0
腸チフス	8	5	3	0
オウム病	8	5	3	0
マラリア	7	5	2	0
つつが虫病	6	6	0	0
Q熱	2	2	0	0
デング熱	2	2	0	0
日本紅斑熱	2	2	0	0

表6. 過去5年間に確定診断できた4類感染症：診療科別

疾患名	内科	外科	小児科	皮膚科
A型肝炎	30	11	8	3
アメーバ赤痢	21	3	0	0
細菌性赤痢	7	2	3	0
オウム病	6	0	2	0
腸チフス	5	0	3	0
つつが虫病	4	0	0	2
マラリア	4	0	2	1
Q熱	2	0	0	0
デング熱	1	0	1	0
日本紅斑熱	1	0	0	1

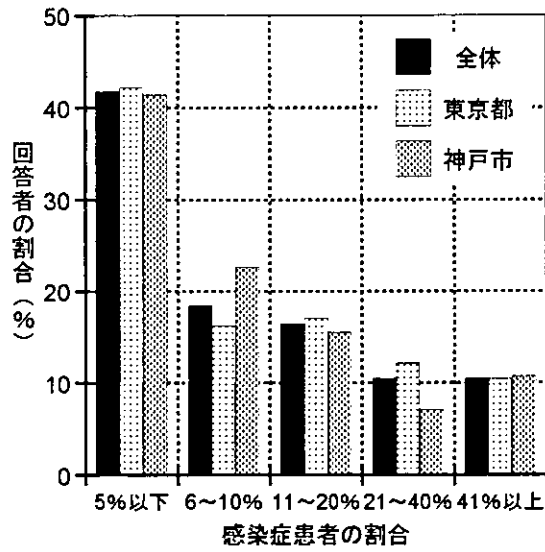


図1. 受診者の中で感染症(全般)患者が占める割合：医師会別

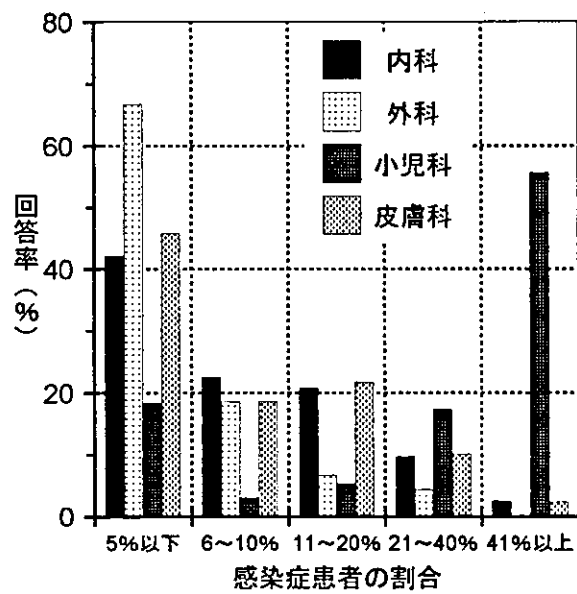


図2. 受診者の中で感染症(全般)患者が占める割合：診療科別

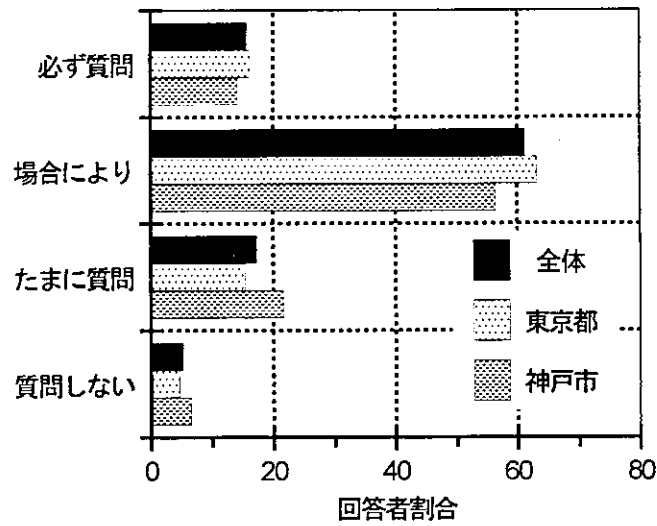


図3. 感染症(全般)を疑うときの動物飼育有無に関する質問：医師会別

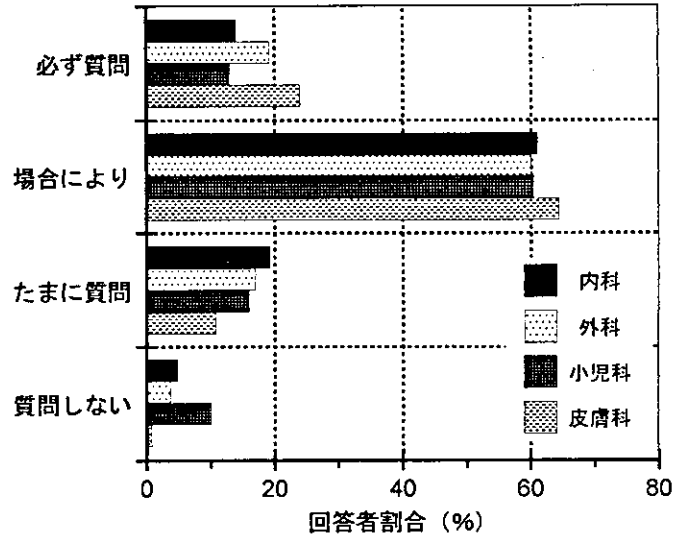


図4. 感染症(全般)を疑うときの動物飼育有無に関する質問：診療科別

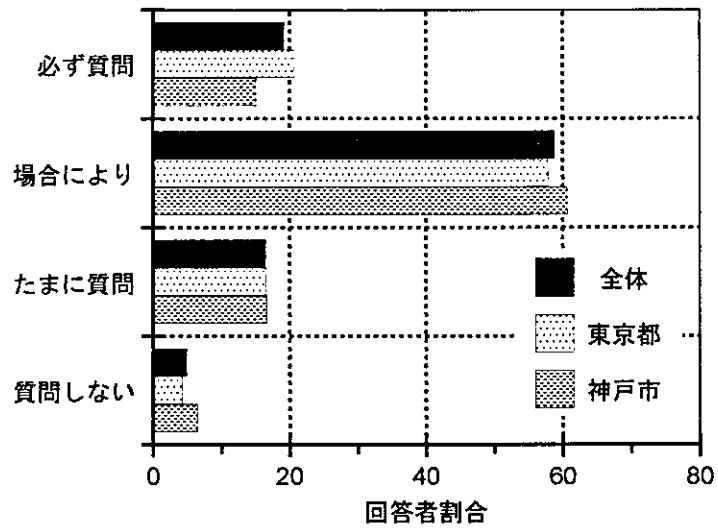


図5. 感染症(全般)を疑うときの海外旅行有無に関する質問：医師会別

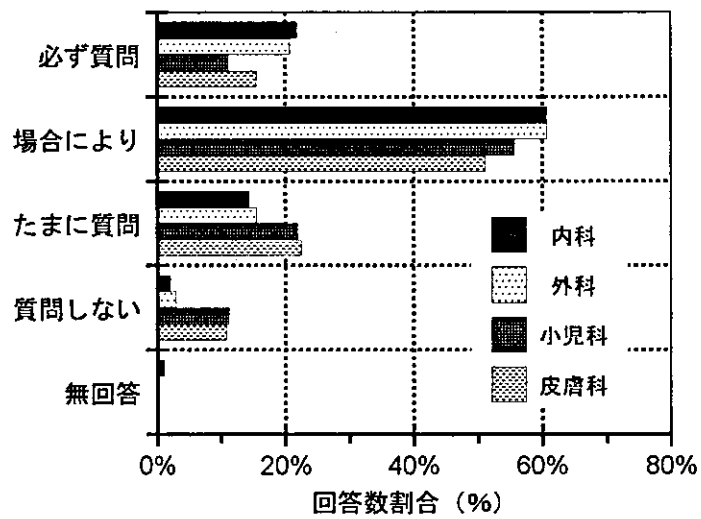


図6. 感染症(全般)を疑うときの海外旅行有無に関する質問：診療科別