

## 【 提言事項のまとめ 】

神戸内科

回答数	記載あり	記載なし	計
(重複回答あり)			
475	295	276	571
	51.7%	48.3%	

### 医 療

	87
症状に関するマニュアルが必要	8
診断基準、発生状況等を医師会を通じ流す	2
診断法に関する情報の公開	2
感染症診断医師からの情報連絡	1
動物感染症の診断が困難	1
早期健康診断	1
診断において感染症に留意する	12
問診に必ず入れる	2
ペット歴の問診	1
問診時飼育動物の有無、種類、海外旅行の有無必須	1
感染地域からの帰国者への聞き取り	1
相談する病院を知りたい(後方支援)	3
疑いの場合専門病院に紹介	3
海外渡航時の予防接種の徹底	3
治療、予防薬の投与	1
特効薬の整備	1
今まで見過ごしていた可能性もある	4
医学部教育、特に卒後臨床教育が重要	1
医師、獣医師への啓蒙、健康教育	22
知識と情報	2
医師の認識不足のため講習会等野開催を望む	4
研修会の開催	1
情報不足のため冊子の作成	3
各疾病のビデオテープがほしい	1
勉強する必要あり、資料、文献がほしい	3
医療関係者への啓蒙	2
動物感染症の種類、診断用冊子が必要	1

## 行政

190

感染症情報を広げる	6
早期情報収集と伝達、事例報告	4
知識と情報、発生情報	2
インターネット、ホームページでの個々情報と最新情報	2
診断基準、発生状況等を医師会を通じ流す	1
インターネット、ホームページでの個々情報と最新情報	1
海外のデータベース(流行、治療)の蓄積、検索	1
ペットの輸入の制限、禁止	28
輸入動物の水際体制の強化	9
密輸入の取り締まり	6
輸入時のチェック体制	4
現在の検疫体制の強化、強力な対策	2
検疫所の重要性	1
防疫体制の強化	49
ペットの規則管理が重要	5
感染症の検査を保健所で実施	3
動物病院での予防接種実施	4
対象動物の拡大	3
疫学調査が重要になる	2
医師会、行政の取組に期待	2
ペットの流れの確定	2
輸入動物の実態の把握	2
国内感染症機関の拡充と権威化	1
広範囲の定点観測情報の必要性	1
検査機関の連携、大学、検査センター	1
感染病棟の充実	1
感染症発生届けの徹底	1
専門機関の設置	1
動物病院での感染症実態把握	1
エキノコックス感染動物の駆除	1
蚊等の駆除	1
検査方法の見直し	1
感染経路の再研究	1
耐性菌出現の有無	1
ペットショップへの教育、指導	3
ペットショップでの説明の義務づけ	3
ペットショップへの保健所の立ち入り調査の強化	2
ペットショップ、ペット飼育者への調査	1
ペットショップでの感染症対策	1
動物の放し飼い、遺棄の禁止	4
野良猫の法的整備	1
動物、飼い主の定期検査	7
飼い主の責任の強化	4
ペットの飼育について飼い主責任の法制化	3
ペットの飼育について届出の義務化、登録制の実施	3
ペットの検査の義務化	1
ペットからの感染予防	3
獣医師によるペット対策	3

<b>教 育</b>	<b>114</b>
国民全般への啓蒙、健康教育	51
ペットの正しい飼育法の認識	15
飼育する人への教育	10
海外渡航者への啓蒙、渡航前の教育	8
ペット業者、飼い主への啓蒙	3
広報活動	1
専門家による講演会等開催	1
情報不足のため冊子の作成	1
海外での食生活の啓蒙	1
掲示用ポスターの作成	1
飼育する者にマスコミ等を通じ啓蒙する	17
動物飼育のデメリットも含めたメディアの対応	1
マスコミの単にかわいいだけの報道姿勢	1
患者教育が重要	2
患者に対する情宣活動	1
<b>その他</b>	<b>84</b>
農薬散布の制限によるつつが虫病等の増加	1
農薬使用低下、安全意識の高揚	1
人間とペットとの分離	11
珍しい動物は飼わない	10
濃厚な接触を避ける	9
動物の排泄物の無菌的処理	5
動物を常に清潔にする	4
ペットを飼わないようにする	4
動物に近づかない	3
動物をさわった後の手洗い	2
動物、感染、動物の循環で駆除ではなく、動物に近寄らない	1
適正な抗菌剤の使用	1
予防、早期発見、治療	3
エキノコックスに注意、対応策	3
動物から人への新しいウイルスが問題となる	3
生食を控え、寄生虫の増加を抑える	3
野生動物からペットを介して人への伝染が心配	2
日本人の免疫低下	2
重要なことで恐怖を覚える	1
ペットが多く、制限する方法はありますか	1
海外渡航者の認識が甘い	1
輸入動物に特に気をつける	1
動物を増加させない	1
見つけていないことが心配	1
2次3次の感染症の拡大はないと思う	1
動物愛護により実験動物の確保が困難	1
現在の検疫体制で大丈夫ですか	1
ペット数の増加による距離が近くなった	1
海外渡航者の増加と感染症の増加	1
寄生虫は注意が必要	1
皮膚の異常状態の観察が大切	1
社会の変貌、外国との交流の増加	1
気温の変化によりあまり蔓延しない	1
勃興・再興・絶滅の要因を検討	1

神戸外科

回答数	記載あり	記載なし	
(重複回答あり)			
163	118	377	495
	23.8%	76.2%	

**医療** 33

迅速な診断	1
診察、診断マニュアルの作成	1
早期発見、治療	1
問診時特に気をつける	5
ワクチンの接種	3
予防薬の投与	2
予防接種の実施	2
感染症に対する治療の徹底	2
感染症に対する認識の向上、教育	4
感染症予防教育	3
ペット動物による感染症の存在の周知	2
医療機関への注意喚起	2
動物の種類別感染症の整理	1
実地的な講習が必要	1
医師会を通じ情報提供を行う	1
医療機関への情報提供	1
動物病院を通じ飼い方の指導	1

**行政** 75

マスコミ等を通じ情報を流す	3
現地、流行地の情報公開	2
定期的(6月毎)に発生状況の提供	2
獣医との連携、情報交換	1
感染症別情報の整理	1
動物の種類毎、感染症別症状、治療法等を公表して欲しい	1
海外旅行者に感染症の危険性をPR	1
動物の輸入制限	13
輸入動物の検疫を強化	11
ペット業者への輸入制限強化	4
持ち込み動物への検査を強化	3
行政による対策を実施	2
感染経路を解明、予防対策が可能な動物のみ許可	1
動物の密輸取り締まり	1
検疫では限界があるため流行地対策が必要	1
旅行者の検疫の強化、予防	1
ペット動物の監視、制限	8
ペット動物の飼育制限	6
ペットの定期的な感染症のチェック	4
動物の定期健康診断の実施	1
規則違反に対する罰則	1
飼育者の状況視察	1
野犬、野良犬の取り締まり駆除	1
屋内飼育の制限	1
ペット売買時感染症の注意を促す	2
飼い主の責任の認識	2

<b>教 育</b>	<b>30</b>
啓蒙運動	9
感染症予防教育	7
ペット動物への正しい接し方の教育	5
感染症に対する認識の向上、教育	2
海外旅行者に感染症の危険性をPR	2
的確な情報提供	1
マスコミを通じ啓蒙する	3
人獣共通感染症に対する知識が不足している	1

<b>その他</b>	<b>25</b>
輸入動物の増加に伴い感染症の増加も当然	4
安易にペットを飼育しない	3
ペットを持たないこと	3
必要以上の愛情による接し方をしない	2
治療のための努力	3
備えを十分に行う	1
病気の増加が見込まれる	1
ウイルス、バクテリアへの恐怖、	1
人、動物に対する感染症への危機感が希薄	1
動物の排泄物に対する注意	1
駆虫してペットを飼う	1
ダニ、ノミに対する注意	1
備えを十分に作る	1
室内での飼育を避ける	1
人獣共通感染症に対する危機感が薄まっている	1

福岡内科

	回答数	記載あり	記載なし	計
	(重複回答あり)			
	265	181	192	373
<b>医 療</b>	<b>58</b>	48.5%	51.5%	
診断時、人獣共通感染症を考える	2			
的確な診断と治療	2			
診断努力の向上	1			
疑診はあっても確定診断は困難	1			
人獣共通感染症の診断基準が欲しい	1			
診断時、見落としが不安	1			
診断において感染症を念頭に置く	6			
問診の徹底	5			
感染症に対する説明と協力	1			
初診問診時、ペットの有無をチェック	1			
獣医師との連絡	2			
感染専門病院の紹介	1			
各県に動物由来感染症診療の拠点と専門家の設置	1			
予防接種の実施、徹底	8			
海外旅行者への予防接種(広報)	1			
医師への啓蒙	10			
臨床医に対する再教育	3			
マスコミ、医師会主催講演会の開催	3			
診断治療マニュアルを医師会を通じて行う	3			
勉強する必要あり	3			
現在の状況を勉強したい	1			
医師への情報提供	1			

行政	117
情報を迅速に伝達すること	6
感染の実態調査、情報の公開	3
人獣共通感染症情報の提供	2
旅行者への情報提供と予防法	1
海外旅行者への情報提供	1
人、動物の入国時の検疫の強化	23
輸入ペットのチェック	4
水際作戦	3
輸入時の検査実施	2
動物検疫の対象の拡大(野生げっ歯類)	1
感染地帯への旅行禁止	1
東南アジア、アフリカからの帰国者の状態チェック	1
検疫所、専門医の立ち入り	1
検疫官の権限強化	1
輸入禁止動物の不正持ち込み厳禁	1
熱帯地区からの荷物、人を注意	1
検疫・国際協力	1
輸入動物禁止	1
動物の密輸の取り締まり	1
輸入感染症に対する行政、立法の改正	1
感染源のペットの禁止、飼育の制限、規制強化	14
人獣共通感染症に対する対策を実施	12
ペットの管理を厳重にする	4
飼い主のチェック、規制	3
疫学調査に基づく予防	3
輸入ペットのチェック機構の構築	2
ペットの種類制限	2
感染源対策	2
人獣共通感染症に対する独立検査機関の開設	1
衛生上の管理	1
帰国後の感染症に対する調査	1
流行地域の衛生環境の整備	1
危険な動物の登録	1
死亡時の届出義務	1
自然環境の変化を制限	1
飼育者、飼育動物の届出制	1
ペットの検便、検血の実施と法制化	1
野生化したペット対策	1
ペット放置者への厳罰	1
ペット購入時、疾病に対するパンフレット配付の義務づけ	1
ペット類の登録制の整備	1
ペット飼育の公衆衛生学的ルールの確立	1
ペット等に対する感染の調査	1
衛生上の危機管理がおろそかになっている	1
ペットショップの厳重な管理、定期的な取り締まり	2
ペット商への立ち入り調査	1

<b>教 育</b>	<b>66</b>
ペット動物による感染症の存在の周知、啓蒙	35
飼育する人への教育	7
飼い主の意識の変革、啓蒙	7
ペットの正しい飼育法の認識	3
ペット動物による感染症の存在の周知	3
広報、教育による組織的な防疫対策	1
病気の性状、治療等知識の周知	1
パンフレットの配付、広報	1
動物毎のパンフレット作成	1
北海道のエキノコックスの警報広報、キタキツネとの接触禁止	1
海外旅行者への予防法と教育	1
啓蒙のため学校、PTA等で講演する	1
衛生教育の徹底	1
マスコミ、特に新聞に連載	1
市広報、TVによるサル飼育の危険性のPR	1
海外旅行者は感染症に対し注意すること	1
<b>その他</b>	<b>24</b>
屋内での飼育を避ける	4
ペットは飼育しない	3
むやみに動物と口付けしない	1
動物の排泄物との接触を避ける	1
マンションでのペット飼育禁止	1
ペットの飼育に注意する	1
グルメブームによる生食に警告	1
動物感染症、熱帯感染症の増加	4
動物由来感染症の疾病概念を明確化	2
Emerging Virus の増加	1
騒ぐとパニックになる人もある	1
治療面での困難さを予想する	1
ペットを飼う人が増えているが対策は無理	1
流行時の費用、経済的混乱、人権問題のため計画的な対処	1
動物との接触を警戒	1



	回答数	記載あり	記載なし	
	(重複回答あり)			
<b>医 療</b>	<b>147</b>	<b>118</b>	<b>230</b>	<b>348</b>
	<b>23</b>	<b>33.9%</b>	<b>66.1%</b>	
診察、診断マニュアルの作成	1			
問診時特に気をつける	3			
治療のための努力	1			
感染症に対する治療の徹底	2			
ワクチンの接種	5			
医療機関への注意喚起	1			
早期発見、治療	1			
感染症に対する認識の向上、教育	4			
感染症予防教育	1			
医師会を通じ情報提供を行う	1			
医療機関への情報提供	2			
実地的な講習が必要	1			
的確な診断と治療	3			
<b>行 政</b>	<b>62</b>			
現地、流行地の情報公開	1			
海外旅行者に感染症の危険性をPR	1			
定期的(6月毎)に発生状況の提供	1			
的確な情報提供	1			
海外旅行者に感染症の危険性をPR	1			
動物の輸入制限	12			
輸入動物の検疫を強化	7			
ペット業者への輸入制限強化	4			
輸入動物の増加に伴い感染症の増加も当然	1			
持ち込み動物への検査を強化	3			
動物の密輸取り締まり	1			
検疫では限界があるため流行地対策が必要	1			
旅行者の検疫の強化、予防	1			
行政による対策を実施	2			
感染経路を解明、予防対策が可能な動物のみ許可	1			
獣医との連携、情報交換	1			
動物の定期健康診断の実施	2			
野犬、野良犬の取り締まり駆除	1			
ペット売買時感染症の注意を促す	1			
ペット動物の監視、制限	7			
ペット動物の飼育制限	5			
ペットの定期的な感染症のチェック	1			
飼い主の責任の認識	2			
飼育者の状況視察	1			
ダニ、ノミに対する注意	1			
感染者の飼育動物の検査	1			
輸入業者への厳しいチェック	1			

<b>教 育</b>	<b>34</b>
啓蒙運動	12
感染症予防教育	3
ペット動物への正しい接し方の教育	6
ペット動物による感染症の存在の周知	1
感染症に対する認識の向上、教育	4
動物の種類別感染症の整理	2
動物病院を通じ飼い方の指導	1
マスコミを通じ啓蒙する	5
<b>その他</b>	<b>28</b>
安易にペットを飼育しない	2
備えを十分に行う	1
病気の増加が見込まれる	2
猿に咬まれ、モンキセンターへ問い合わせるが問題なしの返事	1
必要以上の愛情による接し方をしない	4
ウイルス、バクテリアへの恐怖、	1
人、動物に対する感染症への危機感が希薄	1
動物の排泄物に対する注意	1
駆虫してペットを飼う	1
ペットを持たないこと	4
室内での飼育を避ける	7
人獣共通感染症に対する危機感が薄まっている	2
人獣共通感染症に対する知識が不足している	1

## 平成 11 年度調査研究報告書

(株) 東レリサーチセンター先端技術調査研究部

### 要旨

輸入物及び媒介・侵入動物に由来する人獣共通感染症に対する防疫対策を確立するための調査・研究の一環として、2つの調査を実施した。一つは、前年度までの本調査事業で得られたデータ（成田、関空等による調査結果）をもとに、我が国において1年間に生きたまま輸入される脊椎動物の概数の推計を行い、今後把握すべき情報について検討を行った。次に、現在その飼育数、流通数等に明確なデータが少ない「エキゾチックペット」に関する情報を得るため、実際にエキゾチックペットの診療を積極的に行っている獣医師にヒアリングを行った。

### 1. 輸入脊椎動物の推計

#### A. 調査方法

成田、関空で行われた輸入動物流通調査(H9-10)の結果をもとに推計を行った。これら調査は、動物輸入業者に対して協力を要請するという形で行われている背景から、100%の回収は困難であったが、その内訳からおおよその動物種の割合が予測できる。両空港における調査率の見積りおよび国内各空港、港湾に対する生きた動物の輸入実績調査結果（1996年データ）に基づき、輸入動物数を算出した。

#### B.C. 調査結果と考察

動物が輸入される主な空港と動物種：動物が輸入される主な空港（成

田、関空、羽田、名古屋、福岡、那覇）とその輸入動物の詳細について概算した結果を表1に示す。これら6空港以外の空港および海港検疫書が取り扱う動物数はおおよそ全体の0.2%と算出されている。動物種ごとにまとめた結果を表2に示した。表2に示すように、検討の結果、1年間に日本に生きたまま輸入される脊椎動物のおおよその内訳は以下のようであった（割合については図1参照）。霊長類 4500 匹；齧歯類 110 万匹；その他哺乳類 3 万匹；鳥類 60 万羽；爬虫類 200 万匹；両生類 7 万匹；その他不明 3 万匹

これらの推計数は、本研究班より妥当であろうとの見解が得られた。本結果の特徴として、は虫類の輸入数

がとびぬけて大きい点が注目されるが、は虫類の一部は食用のための需要も考えられ（マムシ、スッポン等）、その需要量については今後調査を試みたい。

また班長の提案により、これらの輸入動物と人獣共通感染症の危険度（厚生省動物由来感染症ワーキンググループの答申した動物別人獣共通感染症危害評価表をもとにした）についての相関を検討した。すなわち、動物の輸入数とその動物がもつ可能性のある人獣共通感染症の危険度をあわせて評価しようというものである（図 2）。この検討により、輸入数が多い齧歯類と鳥類の危険性が高いという結果が得られた。しかし、齧歯類には研究目的で輸入されるクリーンなものも多いこと、齧歯類の種類や産地（アジア、アフリカ、南米等）によっても危険度が大きくかわることなど、この検討では組み入れられなかった要素が大きく、本結果のみでの評価が困難であることがわかった。つまりそれぞれの動物（類）について、更に細かな分類を設定して各動物（種）の数を把握する必要があるということである。またコウモリ類は輸入数は少ないが危険度は比較的高い。もちろん、これらの分類は感染症危険度からみても妥当な分類（危険度が大きく違うものが同じ

分類に入れない）でなくてはならない。この点を考慮し、今後輸入量を把握すべき動物種についての分類案（NACCS センター等で利用可能な案）を検討した。表 3 に示す 37 分類が一つの提案となりうると思われる。

## 2. ヒアリング

エキゾチックペットを診察しているという獣医師（以後「T 獣医師」という）に対し、本調査の主旨を理解頂き、ヒアリングを実施した。ヒアリングの詳細は別途添付し（添付 1）、概要をここに示す。ヒアリングに応じて頂いた T 獣医師は、イヌ、ネコの診療をせずエキゾチックアニマルを専門とした診療を行っている。平成 10 年度に実施した小動物獣医師会へのアンケートでは、約 90%の獣医師がエキゾチックアニマルの診療経験があり、診療数の約 10%程度がエキゾチックアニマルであるという結果が得られている。しかし、T 獣医師が実施しているようなエキゾチックアニマルに特化した動物病院は、全国にもほとんどないとのことであった。この点は、これまでの調査からも明らかとなっている。そのため、東京にある T 獣医師の病院には、関東に限らず全国から患者が訪れているとのことであった（哺乳類 70%、鳥類 10%、は虫類 20%程度、

詳細は添付参照)。またT獣医師より、全国の動物病院におけるエキゾチックアニマルの診療比率は1%、診療費用比率としては0.5%程度であろうとの見積りがあった。この数は、上記に述べたアンケートの結果より小さい数字となるが、本アンケートは小動物獣医師会の協力の下に実施されたものであるため、臨床獣医師全体に比べて高い数字になっているのは妥当であろう。エキゾチックアニマルに関し、T獣医師はペットになる動物とならない動物をしっかりと区別するべきであり、コンパニオンアニマルになり得ない動物は飼うべきではないとの姿勢をとっている。T獣医師の考えとしては、動物は図3以下のように分類され、エキゾチックアニマルであってもコンパニオン（ペット）になりうる動物（ゴールデンハムスターなど）がある一方、成長に従いヒトが飼育できなくなる動物（アライグマなど）もあるという。

人獣共通感染症に関しては、全国を対象にさまざまなエキゾチックアニマルの診療を行っている背景から、大きな危機感を抱いているとのことであった。飼い主がペットに濃厚接触をしていることが多いこと、霊長類に関しては不法に輸入されるものが多いこと、そして飼い主は感染症に対する危険度を知らないままに飼

育しているという実態があるためである。さらに、ペットがなんらかの発病をし飼い主にも同時期に身体の不調があったとしても、感染症の検査やその他分析を行う手段が実質的にはほとんどないという問題があると指摘された。現実には人獣共通感染症の発症例や発症が疑われる症例の経験もあり、簡便な分析キットあるいは依頼しやすい分析機関を必要としているとのことであった。多忙な診療業務にもかかわらず自主的な研究やサンプルの保存等に努めているが、個人病院では施設や研究に取り組む時間が極めて限られている。T獣医師は、人獣共通感染症に焦点をおく本研究には非常に期待をするとともに、可能な範囲でサンプルや情報提供等に協力したいとのことであった。

### 3. 今後の課題

本年度の調査研究により1年間に輸入される動物のおおまかな数が推算された。これは成田、関空等における地道なデータ収集の貴重な成果である。これは推計ではあるものの、これまでには推算すらなかった数字を提示したという点では非常に意義が大きい。

今後の新興再興感染症対策のひとつの目安となり得るデータであり、輸

入動物数の正確な把握に向けた第一歩になると思われる。一方ヒアリングにおいては、エキゾチックペットを診療する獣医師にヒアリングを行い、その臨床経験から得られた貴重な意見を得ることができた。最近、マスメディア等において不法輸入動物やペット動物の野生化等の特集が生まれ、エキゾチックアニマルに対する社会的関心が高まってきている。一方エキゾチックアニマルは輸入されるだけでなく、国内で数多く繁殖されているがその実態はまだ明らか

ではない。今後もこのような臨床獣医師やペット商等に対するヒアリングを継続することにより、エキゾチックアニマルの診療や流通についての情報を収集し、日本国内の実態を把握する必要があるだろう。さらに、人獣共通感染症に関するネットワークの構築、すなわち人獣共通感染症が疑われた時あるいは診断された場合に必要な情報を迅速に提供し適切かつ柔軟な対応ができる協力体制づくりを目指すことが重要であろう。



表2 1年間に日本へ輸入される動物数

	合計	霊長類	習性類	その他 哺乳類	鳥類	翼手目	は虫類	両生類	その他 /不明
成田空港	2,338,504	4,200	1,021,800	20,840	271,847		1,019,817		
関空	1,082,972	401	27,233	7,541	12,817		971,437	59,707	3,836
羽田空港	154,287				154,287				
名古屋空港	154,249		5,293	509	146,635		1,812		
福岡空港	87,020	5	36,030	720	10,090		24,956	15,219	
鹿児島空港	6,542		2,716	54	754		1,886	1,132	
千歳空港	285						285		
那覇空港	20,805		13,970	279	3,912		2,644		
広島空港									
新潟空港									
仙台空港	20				20				
横浜	17								
大阪	260			17					
名古屋	78			10			250		
石垣				78					
長崎	10								
那覇支所	250			10					250
合計	3,845,299	4,606	1,107,042	30,058	600,362	0(*)	2,023,087	76,058	4,086

昆虫、つり餌等は除く \*1 動物検疫所の調査では200匹の輸入が確認されている



表3 輸入動物の分類案

	動物種	分類数
霊長類	カニクイザル, アカゲザル, その他アジア産サル類, リスザル, マーモセット, その他中南米サル類, アフリカ産サル類	7
齧歯類	マウス, ラット, ハムスター, モルモット, プレーリードッグ, チンチラ, リス, その他齧歯類	8
食肉類	イヌ, ネコ, キツネ, スカンク, アライグマ, フェレット, その他食肉類	7
翼手目	コウモリ類	1
鳥類	オウム, インコ, フインチ, 九官鳥, ハト, ダチョウ, その他鳥類	7
は虫類	カメ, トカゲ, ヘビ, カメレオン, ワニ, カエル,	7
両生類	その他は虫類および両生類	
合計		37分類

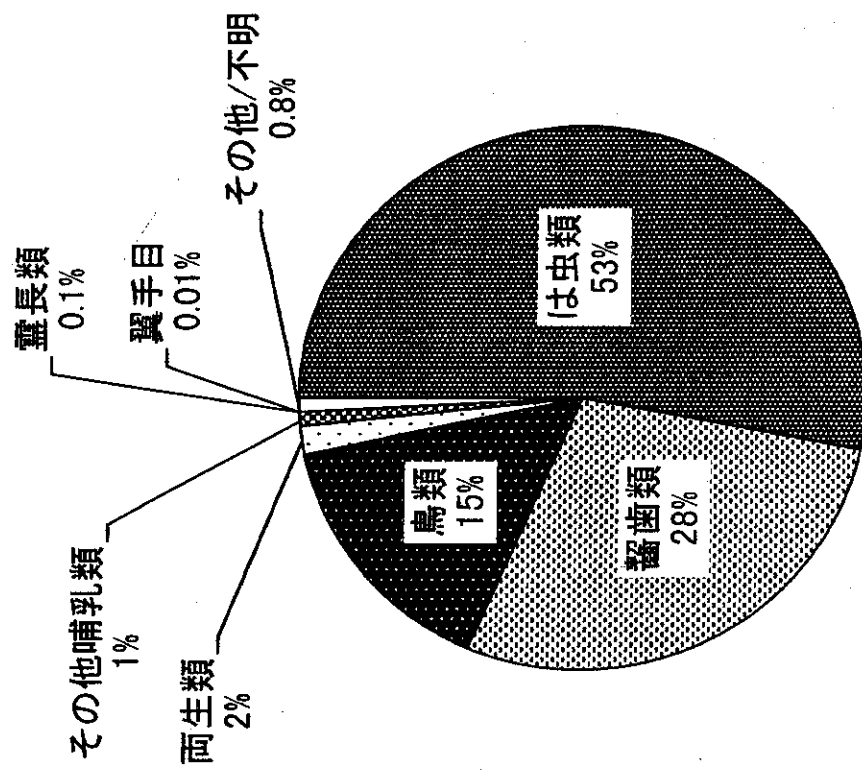
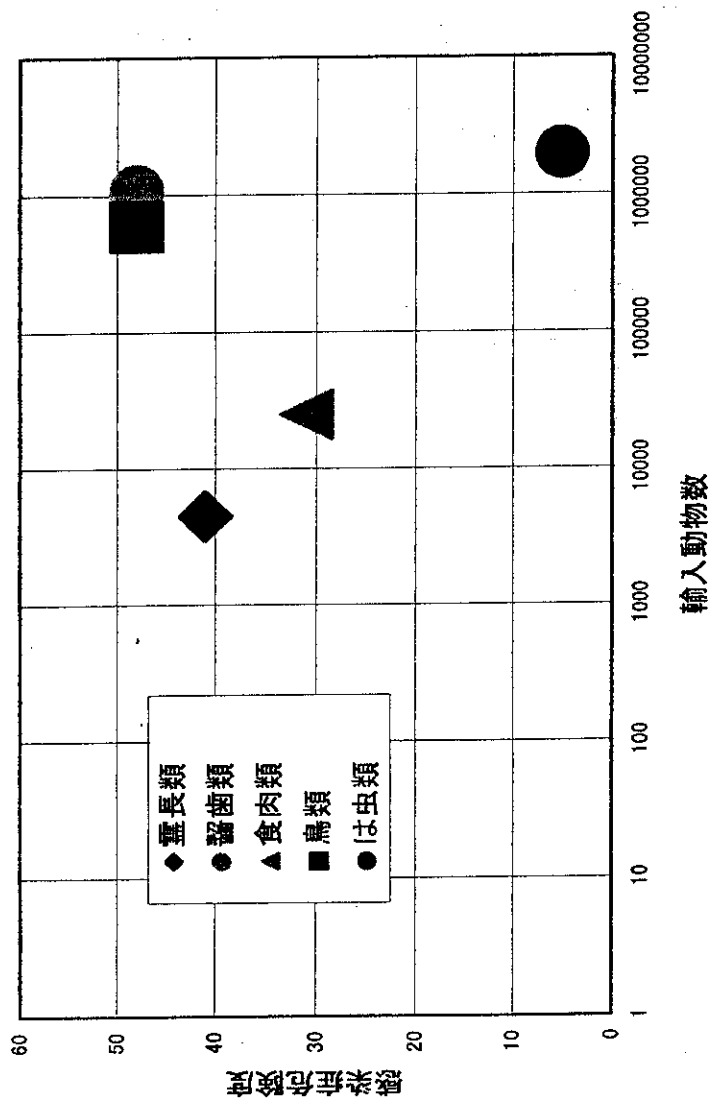


図1 輸入動物の割合

図2 輸入動物数と感染症危険度



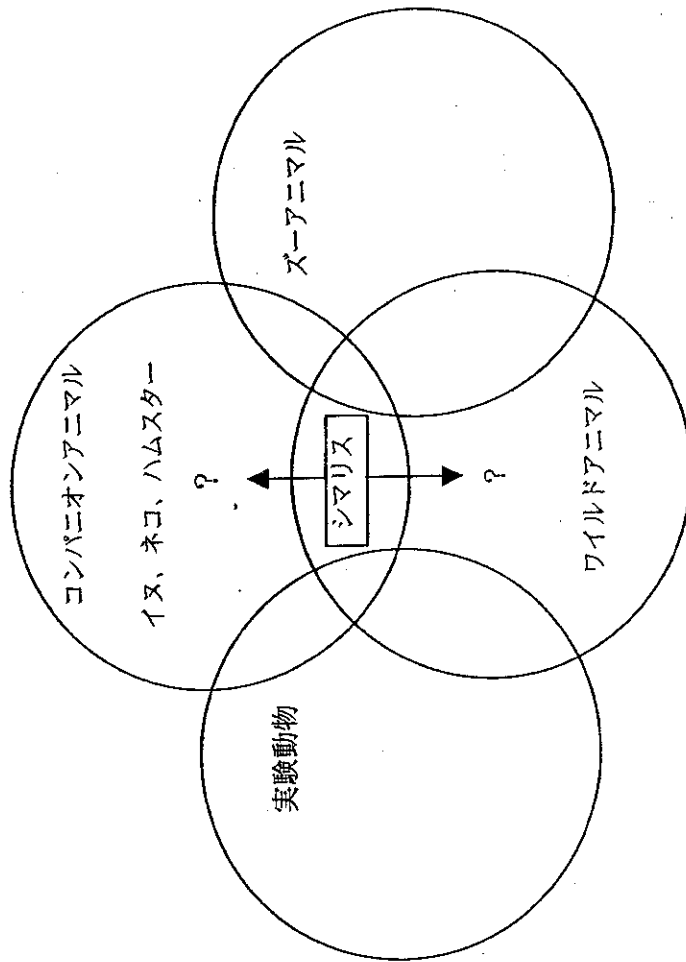


図3 動物の分類イメージ