

5	フィンチ	タンザニア等	2005年9月	鳥インフルエンザ	輸入届出制
6	アフリカのネズミ類	エジプトなど	2005年9月	野生種	輸入届出制
7	フェネックキツネ	アメリカ	2004年	6ヶ月の検疫期間	狂犬病予防法
8	サル	ガイアナ			
9	アライグマ	アメリカ			
10	プレーリードッグ	アメリカ			
11	キタリス・タイリクモモンガ	中国			
12	野鳥類	アジア諸国			
13	プレーリードッグ	アメリカ		ペスト	感染症法
14	野鳥	ロシア・インドネシア等		鳥インフルエンザ	感染症法
15	ジュウシマツ・キンカチョウ	韓国	2005年1月	輸入禁止	家畜伝染病予防法
16	ハムスター	韓国	2005年6月	必要書類が整わない。	感染症法
17	ガンカモ目の鳥・ダチョウ	NZを除く全て	2006年	輸出国と協議が出来ていないため	家畜伝染病予防法
18	サル・リス・カメ				外来生物法・感染症法
19	鳥			インフルエンザ	

(記入例)

	動物の種類	輸出国	輸入が出来なくなった時期	輸入ができない事由	関連する法律
1	プレーリードッグ	米国	2003年3月	ペストの増幅動物	感染症法

3 2003年以降法令の変化により輸入手続きが煩雑になった事例がありましたら、記入してください。

	動物の種類	輸出国	輸入手続きが煩雑になった時期	輸入手続きが煩雑になった点	関連する法律
1	キツネ		2004年		狂犬病予防法
2	ビーバー	カナダ	2005年9月	衛生証明書の入手	感染症法
3	ヤマアラシ	南米・アフリカ諸国	2005年9月	衛生証明書の入手	感染症法
4	野生齧歯類	世界各国	2005年9月	衛生証明書の入手	感染症法
5	特定外来生物対照動物	世界各国	2006年6月	申請及び許可の期間	外来生物法
6	特定動物	世界各国	2006年6月	飼養・輸送箱の許可の取得及び区域外通知	動物愛護法
7	全般	全般	2005年9月	衛生証明書の確認	輸入届出制
8	全般	全般	2005年	種類証明書	外来生物法
9	マウス	フランス	2006年	衛生条件	感染症法
10	マウス	イタリア	2006年	衛生条件	感染症法
11	ハムスター	韓国	2005年6月以降	衛生証明書の入手	感染症法

--	--	--	--	--	--

(記入例)

	動物の種類	輸出国	輸入手続きが煩雑になった時期	輸入手続きが煩雑になった点	関連する法律
1	シロフクロウ	オランダ	2005年9月	衛生証明書の入手	感染症法

4 動物輸入環境が変化したことに対しどのような対応をとっていますか？該当するものに全て○をしてください。()内は該当する用語に○をしてください。

- ① 取り扱う動物の種類を変更した。 5
- ② 取り扱う動物の種類を（増やし・減らし）た。 5
- ③ 輸出国を変更した。 6
- ④ 輸出業者を変更した。 4
- ⑤ 新たな輸出国及び輸出業者を開拓している。 6
- ⑥ 輸出国の政府や輸出業者に日本の法令に適合する貨物の出荷を要請している。 7
- ⑦ 輸入に使う国際線の航空会社や輸送ルートを変更した。 5
- ⑧ 自ら国際空港へ輸入手続きおため出向くことが多くなった。 2
- ⑨ 在庫を（少なく）している。 4
- ⑩ 単価の（高い・安い）動物を取り扱うこととした。
- ⑪ 日本国内の流通ルートを変更した。
- ⑫ 日本国内の取引業者が（増加・減少）した。 増1、減4
- ⑬ エンドユーザーに直接販売することを（増加・減少）させている。
- ⑭ エンドユーザーまでの流通を考え取り扱うようにしている。 3
- ⑮ できるものから国内繁殖を行っている。 4
- ⑯ 国又は都道府県などの関係機関と相談することが（増加）した。 6
- ⑰ ネット販売を（増加・減少）させている。
- ⑱ その他（具体的に事例を記入してください）

- 1 航空機の到着前に衛生証明書のコピーの入手は大変難しい。（衛生証明の発行時間と航空機の出発時間との間隔が短いことや輸出業者がすぐにFAXしなかったり、送られてこないこともある。また、輸出国との時差の問題もある。）
- 2 最近○○運輸が鳥インフルエンザの影響で鳥類の輸送を停止しました。航空会社も生物を輸送しない会社が目立ちます。結果、輸入、国内販売大変な被害を受けています。ネット販売も検討していますがこちらは動物愛護法により規制があるため上手くいかないのが現状です。
- 3 動物園にて展示の動物の補充がつきにくい。特にペアリングの補充は不可能に近い。
- 4 鳥インフルエンザによりいつ輸入停止処置になるか予測ができないので、年間を通して定期的継続的な取引が困難になり輸入品以外に頼らざるをえない。
- 5 動物以外の商品（輸入）の取扱に移行。

5 輸入動物の届出制度の評価

あなたの輸入動物届出制度に対する評価をお聞かせください。「全くそう思う」～「全くそう思わない」のいずれかに○をつけてください

質問	全くそう思う	そう思う	どちらとも いえない	そう思わない	全くそう思 わない
① 野生齧歯類の輸入がなくなり、輸入齧歯類の安全性が向上した	1	2	4	3	
② 懸念される動物の種類別の疾病に対す		2	4	3	

る衛生証明書の添付が義務づけられ、安全性が向上した。					
① 輸入した鳥などに対する予防的な抗生物質など薬剤の投与の必要がなくなり、コストが低減化できた。			3	6	
② 外国の生産者の衛生対策が進み、病気に罹ったものが送られてくるのが少なくなり、安定的して動物が供給でくる。		1	6	1	1
③ 輸送中の死亡事故が少なくなり安定的して動物が供給できるとともに、コストが低減した。			4	4	2
④ 輸出可能な齧歯類の保管施設が明らかになり輸入が容易になった。	1	1	3	2	2
⑤ 従業員や取引先に動物の感染症予防の意識が高まった。		3	4	1	1
⑥ 従来輸出していた国であって衛生証明書の発行が困難なため動物を輸出できなくなった国があり、輸入ができなくなったケースがある。	1	5	2	1	
⑦ 従来輸入していたが、衛生証明書の発給が困難な動物の種類があり、輸入ができなくなったケースがある。	3	5	1	1	
⑩ 貨物到着後の通関手続きに要する時間が長くなった。	1	4	2	2	
⑪ 従来、小口の貨物は通関手続きを要しなかったが、必要となり手続きが煩雑になった。	1	1	4	3	
⑫ 税関など関係官署の対応がきびしくなった。		1	5	2	
⑬ 輸送する航空会社の対応が厳しくなった。	3	2	2	3	
⑭ 衛生証明書の発給など手続きが複雑なことから、外国の輸出業者が対日輸出に意欲をなくしているケースがみられる。	3	5	1		1
⑮ 日本の制度に合わせ外国の輸入手続きも厳しくなっており、日本からの輸出が難しくなった。	1	3	3		
⑯ 輸入届出制度が厳しいので動物の輸入を事業とすることができなくなった。	2	2	4	2	

⑰ その他（具体的に記入をお願いします。）

- 1 輸出に関してはわかりませんが、輸入に関しては負の働きが目立ちます。今のところ、各制度の施行により商売として良くなったという印象はありません。ある程度の実績（安全性等）ができた時点で、規制緩和を検討いただきたい。
- 2 動物取扱業への関心が失せた。
- 3 動物園動物、特に大型動物ゾウやサイなどは狂犬病に罹病しないし罹病しても死んでしまうので条件そのものが不合理であると現地よりクレームあり、世界中どの国でもそのような要求はないとのこと。大型動物の6ヶ月の検疫はある種の動物虐待であり、動物園納入については条件を変えるべきとの要求が現地より入っております。

※ ご協力ありがとうございます。同封の返信用封筒に入れ投函してください。

表4 輸入動物追跡システム入力ソフトの改善点

1 一般的事項

- (1) 入力画面が1画面で見ることができるようにする。
- (2) 半角入力が必要な箇所は自動的に半角になるようにする。
- (3) 入力済みとした後も訂正が出来るようにする。
- (4) 暗証番号を入力者のオプションで変更できるようにする。
- (5) ログイン・ログアウト機能をつける。

2 入力事項

- (1) 入力事項は別表の入力事項について動物のグループごとに入力の要否を設定する。
- (2) 個体数などは%の記載を廃止し、実数を記入することとする。
- (3) 出荷先の記入は輸入後1ヶ月間とする。

3 その他

和名・学名・英名の検索は字体が異なっても可能なものとする。

輸入動物追跡システム入力事項

入力事項	入力する輸入動物の種類			備考	
	ほ乳類	鳥類	は虫類・両生類		
輸入者	○	○	○		
輸入年月日	○	○	○		
動物の和名、学名又は英名	○	○	○		
個体数	○	○	○		
B/L 番号	○	○	○		
衛生証明書			○		
輸出国	○	○	○		
野生・繁殖の別	○	○	○		
用途			○		
輸送中死亡	○	○	○		
出荷先別頭数	○	○	○		
出荷先別頭数の記載方法	県名まで	ゲシ目、うさぎ目、犬、猫、あらいぐま、きつね、スカンク、	オウム科 家禽（鶏、ダチョウ、あひる等）	カメ目 トカゲ類	輸入後1ヶ月間、個体数で記入
	市町村	イタチアナグマ、コウモリ、タヌキ、ハクビシン、プレーリードッグ、ヤワゲネズミ、サル			輸入後1ヶ月間個体数で記入
	地方名	上記以外	上記以外	上記以外	輸入後1ヶ月間個体数で記入
その他	クジラ目、カイギュウ目、食肉目アシカ科・セイウチ科・アザラシ科・イタチ科ラッコ属は入力の対象としない。				

表5 輸入動物追跡システム試行試験実施要領

輸入動物届出制の評価、トレーサビリティに関する研究班

- 1 「輸入動物届出制の評価、トレーサビリティに関する研究班」(以下「研究班」)は、全日本動物輸入業者協議会会員及びこの事業に協力が得られる動物輸入者の協力を得て輸入動物追跡システム試行試験を行う。
- 2 全日本動物輸入業者協議会会員及びこの事業に協力が得られる動物輸入者(以下「協力者」という。)は、E-mail アドレスをシステム管理者に通報する。
- 3 システム管理者は、協力者から、E-mail アドレスの連絡があった場合は、このシステムが搭載されている Web のアドレス、ID を連絡する。
- 4 協力者はシステム管理者から Web のアドレス、ID が連絡された場合は、その HP を開き ID 及び暗証番号を登録する。
- 5 協力者は動物を輸入した都度、直ぐに Web のアドレスを開き、画面に沿って輸入の状況を入力する。
- 6 入力する輸入動物は、ほ乳類、翼手類、鳥類、は虫類及び両生類とする。(魚類、昆虫類は入力を要しない。)
- 7 データの入力は、2007年1月1日から2008年12月31日までの間に日本へ輸入(通関)したものを対象として行う。
- 8 研究班事務局は、データを集計・解析し、報告書(案)を作成する。
- 7 報告書(案)は、提出前に輸入動物追跡システム試行試験検討会メンバーに協議する。
- 8 送付されたデータの管理は厳重に行い、個人データに属する部分は公表及び研究班の外へ出さないこととする。
- 9 研究班は、この事業に協力が得られる動物を輸入する者に対し、データ入力に要する経費として、1件(1種類)当たり300円を負担する。
- 10 この事業の事務局は川崎検疫所支所が行う。

表6 採集された学名等の数

綱	目	種類数
ほ乳綱	霊長類	110
	食肉目	32
	ゲシ目	28
	うさぎ目	2
	その他	31
鳥綱	オウム目	56
	はと目	1
	猛禽類	18
	その他	215
爬虫綱	カメ目	65
	その他	141
両生類		53
その他		3
計		755

表7 動物輸入、トレーサビリティに関連する法令の検討

1

法律名	狂犬病予防法
法律の公布時期	1950年8月
所管省庁	厚生労働省
執行機関	動物検疫所
主な改正	2004年11月
法律の目的	狂犬病の発生及びまん延の防止、狂犬病の撲滅
制度の概要	<p>1 通常時の措置</p> <p>(1) 登録</p> <p>(2) 予防注射</p> <p>(3) 抑留</p> <p>(4) 輸出入検疫</p> <p>ア 犬の他に政令第1条に規定する猫、アライグマ、キツネ、スカンクが規制の対象</p> <p>イ 犬等の輸出検疫規則（犬等の輸入の事前届出、検疫場所係留期間、検疫証明書等）</p> <p>2 発生時の措置</p>
動物輸入とトレーサビリティとの関連	<p>1 狂犬病が発生していない指定地域（10の国又は地域）から輸入されるものとこれ以外の国から輸入される動物に分け、動物検疫所における係留検査の期間（最短で12時間以内最長で180日以内）など条件が設定されている。</p> <p>2 輸出国における輸入前の準備において動物にマイクロチップの装着が必要。</p> <p>3 指定地域以外から輸入されるキツネ、アライグマ、スカンクは日本に到着後180日間の係留検査が必要。</p>
その他	

2

法律名	家畜伝染病予防法
公布時期	1951年5月
所管省庁	農林水産省
執行機関	動物検疫所 都道府県家畜伝染病予防法担当部局
主な改正	
法律の目的	家畜の伝染性疾病の発生、まん延を防止し畜産の振興を図る
制度の概要	<p>1 国内防疫</p> <p>2 輸出入検疫</p> <p>(1) 輸入禁止（省令第43条に定めるもの、監視伝染病の病原体、家畜の伝染性疾病の病原体で既に知られているもの以外のもの）</p> <p>(2) 指定検疫物を輸入する場合は輸出国政府機関が発行する検査証明書の添付が必要。</p> <p>(3) 指定検疫物は農林水産省令で指定された港（空港）で輸入すること。</p> <p>(4) 指定検疫物を輸入する場合は農林水産省令で定めるところによりあらかじめ届出が必要。</p> <p>(5) 指定検疫物を輸入する場合は動物検疫所に届け出て家畜防疫官の検査を受ける。</p> <p>(6) 家畜防疫官は指定検疫物を検査し監視伝染病の病原体をひろげるおそれがないと認められるときは、輸入検疫証明書を交付。</p>

動物輸入とトレーサビリティとの関連	指定検疫物は省令第45条に示されており、偶蹄類、ウマ、犬、ガチョウ目の鳥類などの動物がこの法律に基づく輸出入検疫の対象となっている。
その他	

3

法律名	外国為替及び外国貿易法（輸入貿易管理令）
法律の公布時期	1949年12月 法律第228号
所管省庁	経済産業省
執行機関	貿易経済局貿易審査課
主な改正	
法律の目的	法第52条「外国貿易及び国民経済の健全な発展を図るため輸入の承認を受ける義務を課されることがある。」
制度の概要	輸入貿易管理令第3条 「経済産業大臣は輸入割当を受けるべき貨物の品目、輸入承認を受けるべき貨物の原産地又は船積地域その他貨物の輸入について必要な事項を定めこれを公表する。」 輸入発表第35号（2006年3月） 「ワシントン条約動植物及びその派生物」の輸入割当について」においてワシントン条約付属書Ⅰに掲げられた動物（鯨類の一部を除く。）の輸入承認の対象、承認申請の手続きについてさだめている。
動物輸入とトレーサビリティとの関連	1 ワシントン条約付属書Ⅰの動物の輸入には、輸入承認が必要 2 ワシントン条約付属書Ⅱ及びⅢの動物など、及び絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律の国内希少野生生物保存種は経済産業大臣の確認が必要。
その他	

4

法律名	動物の愛護及び管理に関する法律
法律の公布時期	1973年10月1日
所管省庁	環境省自然環境局総務課動物愛護管理室
執行機関	各都道府県動物愛護管理担当部局
主な改正	平成17年6月
法律の目的	1 動物の愛護に関することを定め動物愛護の気風を招来し生命尊重・友愛・平和の情操を涵養する。 2 動物の管理に関することを定め動物による人の生命、身体、財産の侵害を防止する。
制度の概要	1 毎年9月20日から26日までを動物愛護週間とする。 2 環境大臣は基本指針を定めること。 3 都道府県は動物愛護管理推進計画を定める。 4 動物取扱業の登録、遵守義務、動物取扱責任者に関する事項 5 特定動物の飼養・保管の許可 6 犬・ねこの引き取りと負傷動物の収容 7 協議会・動物愛護推進委員 8 罰則

動物輸入とトレーサビリティとの関連	<p>1 法第10条の規定により、動物取扱業を営もうとする者は都道府県知事の登録を受けなければならないこととされ、法第21条の規定により動物取扱業者の遵守事項が定められこれを遵守していないときは、都道府県知事は改善勧告、措置の命令を行うことができることとされた。この規定を受け施行規則第8条において販売業者は顧客に対し文書をもって動物の特性・状態に関する情報を説明し、文書を受領したことを署名などにより確認することとされた。この記録が様式第11号により販売業者に残されていることとなっており、輸入動物については販売店に購入者の住所氏名の記録が残されている。</p> <p>2 法第26条の規定により、政令で定められた3綱、10目、25科の動物を飼養保管しようとする者は都道府県知事の許可を受けなければならないこととなった。これらの動物はそのほとんどが外来種であり、特定動物に該当する動物の所在は許可した都道府県において把握されている。また、法第31条の規定により特定動物の飼養者の飼養保管方法に関する方法が省令第20条に定められており、特定動物にはマイクロチップ、脚環などを装着し許可を得ている個体であることを明らかにすることとされている。</p>
その他	

5

法律名	特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律
法律の公布時期	2004年6月1日
所管省庁	環境省 自然環境局 野生生物課 外来生物対策室
執行機関	環境省 農林水産省
主な改正	
法律の目的	特定外来生物の飼養、栽培、保管、輸入などを規制、特定外来生物の防除などの措置を講ずる事により、外来生物の生態系に係る被害を防止する。
制度の概要	<p>1 主務大臣は特定外来生物による生態系等に係る被害を防止するための基本指針を策定する。</p> <p>2 特定外来生物の飼養等は原則禁止、飼養する場合は主務大臣の許可が必要。</p> <p>3 特定外来生物の輸入は原則禁止</p> <p>4 主務大臣及び国の関係行政機関は特定外来生物の防除を行う。</p> <p>5 未判定外来種を輸入しようとする者は主務大臣に届出しその生物が在来生物と異なり生態系に被害を及ぼすおそれがない旨の主務大臣の通知がなければその生物を輸入してはならない。</p> <p>6 特定外来生物又は未判定外来種でないことが容易に確認できる種として主務省令で明らかにされたもの以外の生物羽、その生物の種類を証明する外国政府機関の証明書が輸入してはならない。</p>
動物輸入とトレーサビリティとの関連	<p>1 特定外来生物は政令第1条の規定により別表第1において定められ、動物は12綱、22目、42科のが定められており、学術目的で飼養等が許可された者を除き、これらの動物は輸入が禁止されている。</p> <p>2 未判定外来種は省令第28条に規定する別表第1に定められ、動物は9綱18目36科の動物画定められており、これ以外の動物を輸入する場合は特定外来生物又は未判定外来種でないことが容易に確認できないことから、外国政府機関の種類の証明書が必要である。</p> <p>3 法第5条第5項の規定により特定外来生物の飼養許可を受けた者は主務省令で定めた方法により飼養することとなっており、この基準において飼養の許可を得た特定外来生物はマイクロチップを装着するなど個体識別を行うこととなっており、輸入された特定外来生物の動物の所在は使用許可を行っている主務省庁が把握している。</p>
その他	

法律名	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律
法律の公布時期	2005年7月法律第87号
所管省庁	環境省
執行機関	環境省自然環境局野生生物課
主な改正	
法律の目的	絶滅のおそれのある野生動植物の種保存を図ることにより、良好な自然環境を保全する。
制度の概要	<p>1 環境大臣は希少野生生物種保存基本方針を策定する・</p> <p>2 国内希少野生生物保存種及び緊急指定種の生きている個体は捕獲採取などを原則として禁止。</p> <p>3 国内希少野生生物保存種の生きている個体を捕獲などしようとする者は環境大臣の許可が必要。</p> <p>3 希少野生生物保存種の個体は原則として譲渡など禁止。</p> <p>4 希少野生生物保存種の譲渡などをしようとする者は環境大臣の許可が必要。</p> <p>5 特定国内希少野生生物保存種以外の国内希少野生生物保存種の個体は輸出又は輸入してはならない。</p> <p>6 特定国内希少野生生物保存種以外の希少野生生物保存種の個体を輸出又は輸入しようとする者は外国為替及び外国貿易法第48条及び52条の規定により輸出又は輸入の承認を受けることが必要。</p> <p>7 国際希少野生生物保存種の個体などで商業目的で繁殖させた個体などの占有者は環境大臣の登録を受けることができる。</p> <p>8 特定国内希少野生生物保存種の個体等の譲渡・引き渡しなどの業務を伴う事業をおこなう者は環境大臣及び農林水産大臣に届け出が必要。</p> <p>9 特定国際種事業を行う者は環境大臣又は特定国際種関係大臣に届け出が必要。</p> <p>10 環境大臣及び特定国際種関係大臣は適正に入手された原材料に係る製品である旨の認定をする。</p>
動物輸入とトレーサビリティとの関連	<p>1 捕獲などが規制されている国内希少野生生物保存種は政令第1条第2項に規定された表第1に12目19科に掲げられている。</p> <p>2 輸出入などの規制がかからない特定国内希少野生生物保存種は政令第1条第3に掲げられた植物である。</p> <p>3 国内希少野生生物保存種とともに輸出入が規制されている国際希少野生生物保存種は政令第1条第3項に規定された表第2に掲げられたもので、動物は8綱49目114科が掲げられている。</p>
その他	

法律名	鳥獣の保護および狩猟の適正化に関する法律
法律の公布時期	平成14年7月
所管省庁	環境省
執行機関	環境省自然保護局 都道府県担当部局
主な改正	
法律の目的	鳥獣の保護を図るための事業の実施、鳥獣による生活環境、農林水産業、生態系に係る危険の予防、

<p>制度の概要</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 環境大臣の基本方針及び道府県知事の鳥獣保護計画の策定 2 鳥獣及び鳥類の卵の捕獲等又は採取等の原則禁止 3 学術研究目的、鳥獣の生活環境、農林水産業、生態系に係る被害防止等で鳥獣の捕獲又は卵の採取は環境大臣又は道府県知事の許可が必要。 4 狩猟可能区域における狩猟鳥獣の捕獲 5 対象狩猟鳥獣以外の鳥獣を飼養しようとする者は道府県知事の登録が必要 6 環境省令で定められた販売されることによりその保護に重大な支障を及ぼすおそれがある鳥獣又は鳥卵は販売禁止。学術目的、養殖などの目的で販売禁止の鳥獣などを販売する場合は道府県知事の許可が必要 7 環境省令で定める鳥獣等は違法捕獲等証明書が添付されていなければ輸出してはならない。 8 環境省令で定められた鳥獣等は輸出国で適法に捕獲等されたものでないことを証明する輸出国政府の証明書が添付されていなければ輸入してはならない。 9 環境大臣又は道府県知事は鳥獣保護区又は特別保護区を指定することができる。 10 道府県知事は休猟区を指定することができる。 11 道府県知事は銃猟禁止区域又は銃猟制限区域を指定することができる。 12 危険猟法による鳥獣の捕獲は禁止。(環境大臣の許可) 13 狩猟をしようとする者は、道府県知事の免許を受け、狩猟をしようとする区域を管轄する道府県知事の登録を受けなければならない。
<p>動物輸入とトレーサビリティとの関連</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 狩猟対象の鳥獣は省令第3条に規定する第1表に掲げられている8目2科の動物である。 2 販売の登録が必要な鳥獣は省令第22条に規定するヤマドリである。 3 輸出国政府の適法に捕獲等された旨の証明書が添付されなければ輸入できない鳥獣は省令第27条に規定する2綱6目14科の鳥獣である。また、この証明書の添付を要しない輸出国は省令第29条に掲げられた16カ国である。
<p>その他</p>	

動物病院勤務者の動物由来感染症にかかわる健康調査(中間報告)

分担研究者：内田幸憲(神戸検疫所長)

研究協力者：片山友子、鎌倉和政、後藤郁夫、杉本昌生(神戸検疫所)

丸山総一(日本大学生物資源科学部)

福士秀人(岐阜大学応用生物科学部)

研究要旨

動物由来感染症において、感染を受けやすいハイリスクグループである動物病院勤務者の健康調査を行った。調査は倫理規定に厳重に基づき、アンケート調査及び血清抗体価測定(ネコひっかき病、トキソプラズマ症、オウム病、腎症候性出血熱、リンパ球脈絡髄膜炎、レプトスピラ症の各抗体)を行った。今回の対象者は北九州市及び神戸市の動物病院勤務者 160名であった。内訳は、獣医師 61名(男/女:44/17)、獣医看護師 77名(男/女:1/76)、トリマー10名(男/女:0/10)、事務 12名(男/女:0/12)であった。疾病別の抗体陽性者数は、ネコひっかき病 20名(12.5%)：獣医師 8名(13.1%)、獣医看護師 12名(15.6%)、トキソプラズマ症 6名(3.8%)：獣医師 2名(3.2%)、獣医看護師 2名(2.6%)、事務 2名(16.7%)、オウム病 7名(4.4%)：獣医師 4名(6.6%)、獣医看護師 3名(3.9%)であった。腎症候性出血熱、リンパ球脈絡髄膜炎、レプトスピラ症の抗体陽性者は皆無であった。この2~3年で取り扱ったことのある動物種は、犬、猫を除き、ウサギ目 114名、げっ歯類 106名、鳥類 102名、食肉目 90名であり、両生類、は虫類、霊長類、翼種目を取扱った勤務者もいた。また、輸入動物とはつきしたものを扱った者は、フェレット 18名、プレリードック 8名、カメ 2名、ウサギ 2名、鳥類 1名であった。動物病院勤務者の感染防御は、手洗い、爪切り、器具消毒が主であり、専用作業衣着用は半数で、手袋、マスク、専用履き物、帽子などはあまり使用されていない。動物咬傷等の経験は 147名(91.9%)、はっきりと病気をうつされたと思われるケースは 18名(11.3%)であった。これら動物咬傷等の被害があっても、医師を受診した者は 48名(32.7%)にすぎず、自己判断での治療 118名(80.3%)、何もしない 35名(23.8%) (重複解答)であった。これら動物病院勤務者の自宅でのペット飼育率は、過去の経験を含め、犬 124名(77.5%)、猫 93名(58.1%)、鳥 49名(30.6%)、ハムスター 33名(20.6%)、ウサギ 23名(14.4%)であり、動物からの感染が動物病院か自宅かなどは、さらに詳しく解析する必要があると思われた。今後、調査地域を拡大してさらに健康調査を継続する予定である。

A. 研究目的

新興・再興感染症対策が地球全域において重要な課題となつてから久しいが、

これら感染症の 70%は人獣共通感染症(動物由来感染症)である。我国においては、経済動物である家畜以外の様々な

動物の輸入規制は狂犬病予防法に定められた犬以外皆無であったが、近年、ようやく輸入規制、輸入届出制度が確立し、野生動物の輸入は激減している。

一方、国内におけるペットブームは衰えることなく、全世帯の30～40%で何らかのペット飼育が行われている。さらに、ペットは単なる動物ではなく、伴侶動物として人間社会の中に深く関わり家族の一員として扱われ、動物と人間の距離は急接近している。

このような状況下であるにもかかわらず、動物由来感染症の実体は、十分に把握されているとは言い難く、かつ、対応策が構築されているとは言い難いのが現状であろう。動物由来感染症は、流行的であっても一見散発的発生に見え、かつ、医療現場ではまだまだ見過ごされる現状のように思われる。

今回の健康調査では、動物由来感染症のハイリスクグループと考えられる動物病院勤務者を対象に、動物由来感染症の実体を少しでも明らかにすることを目的として検討を行った。

B. 研究対象及び方法

1. 調査対象者、調査方法及び個人情報保護：

北九州市及び神戸市の獣医師会に協力を求め、両市の動物病院勤務者（獣医師、獣医看護師、トリマー、事務員）160名を対象とした。対象者には、東京大学大学院農学生命科学研究科・農学部ヒトを対象とする研究倫理審査委員会の承認を得て、調査目的、抗体検査を行う疾病の説明を文書及び採血当日に口頭にて行い、同意の得られた者からのみアンケート（表1）の回答及び7～8mlの採血の提供を受けた。あわせて同意書の提出を受けた。血清抗体

検査やアンケート結果解析中は、個人名が特定できないようすべて番号にて作業をすすめた。検査結果の個人々への通知は分担研究者によって行われ、個人情報の保護には十分な配慮がなされた。

2. アンケートの解析：

アンケートの項目別に年齢構成、職種分類、勤続年数、1日の勤務時間、犬、猫以外で取り扱った動物種、感染症予防対策の実施状況、動物からの感染経験、動物咬傷の有無、動物からの感染や咬傷時の処置、これまでの健康管理等につき、集計、解析を行った。

3. 血清抗体価の測定：

血清分離を行った後、ネコひっかき病、トキソプラズマ症、オウム病、腎症候性出血熱、リンパ球脈絡髄膜炎、レプトスピラ症の抗体価を日本大学、岐阜大学、神戸検疫所においてそれぞれ型どおりに測定した。

C. 研究結果（表2～表14）

動物病院勤務者160名から協力が得られた疾病別の抗体陽性者数及び陽性率は、ネコひっかき病20名（12.5%）、トキソプラズマ症6名（3.8%）、オウム病7名（4.4%）であり、腎症候性出血熱、リンパ球脈絡髄膜炎、レプトスピラ症3疾病の抗体陽性者は皆無であった。これら陽性者には重複陽性はみられず、160名中33名（20.6%）がいずれか3疾病に対する抗体が陽性であった。

以下、アンケート項目別にネコひっかき病、トキソプラズマ症、オウム病の抗体陽性者と対比して集計を行った。

1. 年齢別、職種別集計と抗体陽性（表2、表3）：

年齢構成は、男性では年齢階層別に

ほぼ均一に分布しているが、女性では30歳以下が78名(67.8%)であり、健康調査協力者160名中女性115名(71.9%)と女性が多かった。職種別には獣医師61名(男/女:44/17)、獣医看護師77名(男/女:1/76)、トリマー10名(男/女:0/10)、事務員12名(男/女:0/12)であり、3疾病の抗体陽性者の分布は表2、表3に示す。この中でネコひっかき病、トキソプラズマ症の抗体陽性者は、若い女性の獣医看護師に多い傾向が見られた。

2. 1日の勤務時間と抗体陽性者(表5):
抗体陽性者の多くは、少なくとも半日勤務、多くは1日勤務であった。
3. 取り扱ったことのある動物種とはっきり輸入動物とわかった動物(表6、表7):
重複回答の集計を職種別に表6、表7に示す。犬、猫以外としては、ウサギ目、げっ歯類、鳥類、食肉目を扱った勤務者が多かった。また、はっきりと輸入動物とわかるものは、フェレット、プレリードッグなどがあげられた。
4. 感染症から自分を守るための防御方法(表8):
全般的に手洗い95%、器具消毒71.9%、爪切り65%、専用作業着の着用45%が主なものであり、専用履き物28.8%、手袋着用21.9%マスク着用12.5%という状況であった。
5. 人への感染症誘発事例との遭遇(表9):
1名は記載なく159名の回答が得られた。感染症誘発例と遭遇したものは、獣医師61名中25名(41%)、獣医看護師77名中21名(27.3%)、トリマー10名中1名(10%)、事務員11名中0名(0%)であり、獣医師に高率であった。
6. 動物咬傷、ノミ・ダニ刺傷、病気感染

の経験(表10-1、表10-2、表10-3):

表に示すように、160名中147名(91.9%)が何らかの経験をしていた。また、病気をうつされたと具体的に示したものは18名(11.3%)であり、その主なものは皮膚真菌症、皮膚化膿症であり、4名はリンパ節炎と訴えていた。

7. 動物咬傷等の経験者の対処法(表11):
その時の状況により重複回答がなされ、147名が経験している中で229件の回答が得られた。病院を受診し、医師の治療を受けたことは48件(32.7%)であり、自分の判断で治療したことは118件(80.3%)、特に何もしていない35件(23.8%)であった。
8. 健康診断や人間ドックへの受診(表12、表13):

動物からの感染有無の確認ということだけではないにしても、自己健康管理を行っている動物病院勤務者は30名(18.8%)にすぎなかった。職種別には獣医師20名(32.8%)、獣医看護師9名(11.7%)、トリマー0名、事務員1名(8.3%)という状況であった。また、社会人になってから動物由来感染症の疑い例が疑われる経験のある者は、肺炎5名、リンパ節腫脹3名、腎機能異常1名であり、健康被害の全くないものは126名(78.8%)であった。

9. 動物病院勤務者の自宅における過去、現在のペット飼育状況
160名中犬の飼育経験124名(77.5%)、猫の飼育経験93名(58.1%)トリ飼育経験49名(30.6%)、ハムスター33名(20.6%)、ウサギ23名(14.4%)と高率なペット飼育率であり、動物病院勤務者のペット飼育率は極めて高率であった。また、抗体陽性者別にみると、猫飼育経験者のネコ由来感染症(ネコ

ひっかき病、トキソプラズマ症)の抗体陽性者は有意に少なかった。

D. 考察

動物由来感染症は、現行感染症法の四類感染症として定められているものが多いが、統計的には報告例が少ない現状である。動物由来感染症は、医療現場においては、まだまだなじみが少ないこともあり、「誰も知らない、気付かない」といっても過言ではないのではと思える。また、松江市や神戸市の野鳥園で発生した集団発生事例以外は時たまの散发例としてしか受け止められていないようにも思われる。

今回行った動物病院勤務者 160 名の健康調査では、主としてげっ歯類由来感染症である腎症候性出血熱、リンパ球脈絡髄膜炎、レプトスピラ症の抗体保有者は見つからなかったが、主としてネコ由来であるネコひっかき病、トキソプラズマ症及びトリ(オウム)由来であるオウム病の抗体保有者が 33 名 (20.6%) であったことは、今後大きな問題となることと思われる。確かに患獣を扱う動物病院には、様々の種類のペット動物が持ち込まれ、様々な感染源であることも否めない状況である。にもかかわらず、動物病院勤務者には感染防御対策が不十分であるように思われ、また疾病治療、健康管理において自己判断が強すぎるように思われる。現状のような致死率が低く、抗生物質の服用で重症化回避、治療完了ができる状況下では何とかしのいでいけるのであろうが、ハイリスクグループの安全性確保は憂慮されるもののように思われる。また、逆に動物病院勤務者はペット好きで、自宅にてのペット保育率が高率であるが、猫飼育の動物病院勤務者にネコ由来感染症の抗体保有率が有意に少なかったこと

は、これからの対策立案のヒントになるのかも知れない。

今回は、とりあえずの中間報告であるが、調査対象地域をさらに広げ、また、抗体検査項目を増やし、ハイリスクグループの実体を明確にし、対策の確立に向け調査研究をすすめたいと考える。

表1 動物病院で勤務する人々の健康調査アンケート

--

1. 年齢を記入してください。 _____ 歳
2. 性別をお知らせ下さい。 (男・女)
3. 現在まで、動物病院での勤務年数は何年になりますか。記号に○印をつけて下さい。

イ. ~5年	ロ. 6~10年	ハ. 11~15年	ニ. 16~20年	ホ. 21~25年
ヘ. 26~30年	ト. 31~35年	チ. 36~40年	リ. 41年以上	
4. 1日のうちで動物や動物ケージ等と接する時間は何時間くらいですか。記号に○印をつけて下さい。

イ. 1時間未満	ロ. 1~2時間未満	ハ. 2~4時間	ニ. 4~6時間
ホ. 6~8時間	ヘ. 8時間以上	ト. その他:()
5. 業務としての職種をお知らせ下さい。(○印をつけて下さい)

イ. 獣医師	ロ. 獣医看護師	ハ. トリマー(美容)	ニ. 事務	ホ. その他
--------	----------	-------------	-------	--------
- 6-1. この2~3年間で取り扱ったことのある動物種すべてに○印をつけて下さい。

イ. 霊長類(サルなど)	ロ. 食肉目(フェレットなど)	ハ. 翼手目(コウモリなど)
ニ. げっ歯類(ハムスター、プレーリードックなど)	ホ. ウサギ目	
ヘ. 鳥類(オウム、インコなど)	ト. は虫類(カメ、トカゲなど)	
チ. 両生類(イモリ、サンショウウオなど)	リ. その他:()
- 6-2. 上記の中で、輸入された動物とはっきり言えるものは何か。あれば、その動物名を書いて下さい。
7. 動物やケージ等を取り扱う時に自分や動物を守るためにどのようなことをしていますか。
 行っているすべてに○印をつけて下さい。

イ. 前後に手洗いをする	ロ. 手袋を着用する	ハ. マスクを着用する
ニ. 専用の履物を使用する	ホ. 前後にうがいをする	ヘ. 帽子をかぶる
ト. 専用作業着を着用する	チ. シャワーを浴びる	リ. 常に爪を切っておく
ヌ. 器具の消毒・衛生管理	ル. 特に何もしない	オ. その他(
8. これまでに自分が取り扱った動物で、人への感染症を引き起こす事例に遭遇したことはありますか。

イ. なし
ロ. あり

8-2. 8の質問に「あり」と答えた方は、その時には自分を守るためにどのようなことに注意をして動物を取り扱ったか具体的に書いてください。

[]

9. これまでに取り扱っていた動物に咬まれたり、ノミをうつされたり、病気をうつされたりの実験はありますか。

イ. 全くなし

ロ. あり (あるものすべてに○印をつけてその動物名と頻度を記入して下さい)

a. 咬傷	b. ひっかき傷	→	その動物名: _____	頻度: (イ.時々 ロ.たまに ハ.極たまに)	
c. ノミ	d. ダニ	e. シラミ	→	その動物名: _____	頻度: (イ.時々 ロ.たまに ハ.極たまに)
f. 病気をうつされた		→	その動物名: _____	頻度: (イ.時々 ロ.たまに ハ.極たまに)	
		→	その病気	イ.肺炎 ロ.皮膚炎(カビ) ハ.皮膚化膿症 ニ.リンパ節炎 ホ.その他	

9-2. 9の質問に「あり」と答えた方はその時にどのように対処したか、そのすべてに○印をつけて下さい。

- イ. とくに何もしていない
- ロ. 病院を受診して治療などを受けた
- ハ. 自分の判断で治療した (薬を飲む、消毒するなど)
- ニ. 同僚や上司に相談した
- ホ. 保健所や動物愛護センターに相談した
- ヘ. その他: _____

10. 毎年、健康診断や人間ドックを受診していますか。該当するものを1つ選んで○印をつけて下さい。

- イ. 毎年必ず受診している
- ロ. なるべく受診するようにしている
- ハ. あまり気にしていない
- ニ. 全く考えていない

10-2. これまでに、健康診断等で健康異常を指摘されたことや社会人になってから治療したり入院した病気はどんなものがありますか。

- イ. 腎機能異常、腎疾患 (病名: _____)
- ロ. 黄疸を伴う肝機能異常 (病名: _____)
- ハ. 原因不明の髄膜炎
- ニ. 肺炎
- ホ. リンパ節腫脹
- ヘ. その他
- ト. 特になし

- 11-1 自宅でのペット動物の飼育状況についてお知らせ下さい。(○印をつけてください)
- イ. 過去も現在も自宅でのペット飼育はしていない
 - ロ. 過去には自宅でペット飼育をしていた
 - ハ. 現在(この1~2年)は自宅でペット飼育をしている
 - ニ. 過去も現在も自宅でペット飼育をしている
 - ホ. 自宅でのペット飼育はしていないが、友人、親戚宅などでペット動物と接触することが多い

11-2 上記ロ~ホに回答された方は下記につきお知らせ下さい。

- イ. 飼育していたペットは何ですか(動物名) : _____
- ロ. 飼育していたペットは何匹くらいですか :
- ハ. 飼育していたペットの飼育場所はどこでしたか(室内、室外など) :
- ニ. 飼育していたペットとの接触度はどのような具合でしたか : a 濃厚 b 普通 c 希薄
- ホ. 飼育していたペットの飼育期間はおよそどれくらいです : a 1年以下 b 3年以下
c 5年以下 d 6年以上

(※複数種類のペット飼育をしている場合は、11-2のイ~ホについて下記へ動物別に別途記入をお願いします。)

アンケート調査に御協力いただき、ありがとうございました。