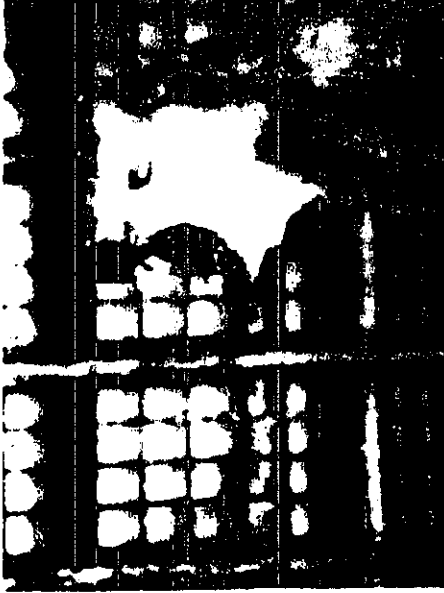


狂騒型の狂犬病と診断された犬（攻撃的な行動を1～7日間示す）  
極度の興奮。吠える声が変わり、瞳孔が散大する。外部からの刺激に対する過剰な  
反応が見られ、あらゆるものに噛み付くようになる。



Dr. Channarong Mitmoonpitak/Thai Red Cross Society

麻痺型の狂犬病と診断された犬  
麻痺は、頭部および頸部から始まることが多い、続いて片側あるいは両側の後ろ足が麻痺するた  
め犬はふらついたり転倒したりする。後半身の麻痺が進行して徐々に前方に広がる。顎が下に開  
き、嚥下筋が麻痺してよだれを垂らし食物も水も飲み込みめなくなる。



Dr. Channarong MitmoonpitakThai Red Cross Society

狂犬病の犬は呼吸不全の徴候を示し昏睡の末に死亡する



Dr. Channarong MitmoorpitakThai Red Cross Society

タイ赤十字研究所 (QSMI) で行われている狂犬病暴露後の処置  
(A) ヒト用狂犬病ワクチンの皮内注射と  
(B) 咬傷被害部位へのヒト狂犬病免疫グロブリン注射の様子。



## 各国の輸入野生動物、ペット動物の検疫・検査体制の比較

分担研究者: 神山恒夫 (国立感染症研究所獣医科学部)

研究要旨: アメリカ合衆国、オランダ、イギリス、フランス、およびオーストラリアなどにおけるサーベイランスシステム、特に野生動物等の輸出入検疫体制に関して調査した。その結果、(i) いずれの国においても一律の野生動物輸入禁止措置は講じていないこと、(ii) 一部の野生動物種に対しては公衆衛生目的、農業保護、および環境保護の目的から輸入禁止措置を執っていること、(iii) 輸入可能野生動物種に対しても厳しい輸入許可条件があること、などが明らかとなった。これらの輸入野生動物対策はわが国のそれより一般的に遙かに厳しいものと考えられた。わが国でも人獣共通感染症対策の一環として輸入野生動物対策の強化を図る必要性が指摘された。

### A. 調査研究目的

国内動物の人獣共通感染症サーベイランス体制を確立するための参考資料として、わが国と同様人獣共通感染症対策に力を入れている海外諸国のサーベイランス体制を参考にすることは重要である。

今回はアメリカ合衆国、オランダ、イギリス、フランス、およびオーストラリアにおけるサーベイランスシステムのうち、おもに野生動物等の輸出入検疫体制についての資料を調査した。

### B. 調査研究方法

アメリカ合衆国、オランダ、イギリス、フランス、およびオーストラリアにおけるサーベイランスシステムに関する資料を入手し、特に野生動物等の輸出入検疫体制に関して調査した。

### C. 調査研究結果

アメリカ合衆国

#### 1 連邦レベルの動物輸入規制

- 全面的な輸入禁止や一律の輸入制限措置はとっていない。
- すべての哺乳類、鳥類、両生類、魚類および無脊椎動物の輸入と移動は、一定の禁止、制限、許可、または検疫の指定を受けて行う。
- 輸入/国内移動禁止動物 (50CFR16.11、16.12) :

オオコウモリ (Pteropus)

マングース/ミーアキャット (Atilax, Cynictis, Helogale, Herpestes, Ichneumia, Mongos, Suricata)

ヨーロッパノウサギ (Oryctolagus)

インドノイヌ (cuon)

多乳房ネズミ (Mastomys)

タヌキ (Nyctereutes procyonoides)

バライロムクドリ (Sturnus roseus)

コウヨウチョウ (Quelea quelea)

ブンチョウ (Padda oryzivora)

コウラウン (Pycnonotus jocosus)

#### ● その他の動物の検疫や輸入制限・・・

Case-by-case の判断基準

動物種による判断

鳥類：すべての鳥類の輸入は規制の対象である。輸入許可には米国魚類野生動物庁の許可が必要。自分で飼育していたペット鳥はこの限りではない。

イヌおよびネコ：ヒトに伝染する病原体を持たないこと。

サル類：CDC の許可を受けた業者が科学、教育、展示目的に輸入する場合にのみ許可される。

カメ：甲羅の長径が 10 インチ未満のカメは商業目的の輸入禁止。それを越えるものは米国魚類野生動物庁の許可を必要とする。ある種のリクガメ (Geochelone sulcata, Kinixys belliana) は心水病のベクターであるキララマダニを保有する可能性があるとして 2000 年 5 月から輸入禁止。それまでは自由 (ペット用)。原産地と動物種による判断

口蹄疫汚染国のハリネズミおよびテンレック・ウイルスを保有している可能性があるため。

ニュージーランド産のハリネズミとオポッサム・結核を持ち込むおそれがあるため。

●動物由来感染症対策としての動物輸入規制：人獣共通感染症の原因となる可能性のある病原体、動物およびベクター（感染性物質、微生物毒素、病原体株、感染実験齧歯類、ゲームハンティング動物、コウモリ、カタツムリ類）の米国への輸入、輸入後の流通・販売は The Public Health Service Foreign Quarantine Regulation (42CFR Section 71.54) によって規制されている。

これらの輸入には公衆衛生当局（Etiologic Agent Import Permit Program Office of Health and Safety, CDC）の許可が必要。

●これらに該当しない動物（SPF 実験動物など）は検疫や許可を必要としない。

## 2 州レベルの規制

### 2.1 カリフォルニア州

州衛生部（Department of Health Services, DHS）の獣医公衆衛生室（The Veterinary Public Health Section, VPHS）と郡衛生部によって人獣共通感染症のサーベイランス、予防、対策が行われている。この活動の一環として VPHS は州法に基づいて次の業務を行っている。

1 イヌの狂犬病対策

2 愛玩鳥/オウム病対策

3 輸入野生動物対策

### ●輸入/移入が制限される野生動物

哺乳類

Primates 目 (Lorisidae, Callithricidae, Cebidae, Cercopithecidae, Pongidae 科の全てのサル)

Carnivora 目

Felidae 科のネコ (Felis paradalis など。これ以外のネコの輸入は可能)

Canidae 科のイヌ (Canis familiaris 以外の Canis 属など。これ以外のイヌの輸入は可能)

Procyonidae 科のアライグマ (Bassariscus 属など。これ以外のアライグマの輸入は可能)

Mustelidae 科のイタチ (Mephitis 属など。これ以外のイタチの輸入は可能)

Chiroptera 目のコウモリ (全ての科とそれに含まれる属)。

## 鳥類

特別の許可条件はないが、オウム病そのほかの鳥が原因となる人獣共通感染症の流行州または国からカリフォルニア州に輸入される鳥類に対しては州衛生部によって、係留を含めて必要な検疫を行う。

### 2.2 テキサス州

州衛生部が人獣共通感染症の調査、検査、行政の責任機関。ペストの血清検査は年間約 300-400 検体。

最近テキサス州でもプレーリードッグがペットとして飼育する人が徐々に現れてきている。新聞広告を介して、またフリーマーケットで販売されている。これらの動物の飼育を制限する法令はない。しかし、これらペット用に販売されているプレーリードッグはペスト流行地域である州の西部で捕獲されており、衛生部ではペストその他の人獣共通感染症の感染源となる可能性を危惧している。

### ●動物の輸出入規制

家畜に対して厳格

イヌ、ネコの輸出には健康証明書の発行があるが野生動物にはない。

衛生部は輸出検疫等が行われずにプレーリードッグが輸出されていることも承知している。危険性を指摘する公衆衛生専門家は多いが、現時点で法的には問題がない。

## EU

EU 域内へ輸入される非 CITES 動物の大半はペット目的である。1990 年代以降、ペット動物の EU 域内への輸入がヒト、家畜および野生動物の健康に対して悪影響を与えるおそれがあるとの共通認識のもとに EC から各国への対策・通達が徐々に実施に移されている（輸入港の限定など）。しかし、ペット動物の商業輸入に関する加盟国間の姿勢には未だに大きな差が認められる。

●EU 加盟国の検疫制度の比較（調査対象疾患；ニューキャッスル病、トリインフルエンザ、および狂犬病）

○CITES 動物の輸入

EU 全体・獣医学的検査を受けずに輸入

○非 CITES 動物の検疫

- オーストラリア・・全く行わない
- ベルギー・・哺乳類には行わない
- その他の国・・21 日から 4 ヶ月間の検疫。

○狂犬病検疫（狂犬病汚染国産、または健康証明書のないワクチン未接種動物に対する）実施国

- デンマーク
- フィンランド
- ドイツ
- ポルトガル
- スウェーデン

（スウェーデンとドイツは健康証明書がついていない動物の抗体検査）

○検査対象動物

入荷動物の中の抽出標本：オランダ、ルクセンブルグ、イタリアで全頭検査；他の多くの国

○獣医学的検査

個体検査：デンマーク、フィンランド（必ずしも臨床症状の観察は含まれない）

健康証明書の照合のみ：他の多くの国

○ドイツ（鳥類、哺乳類）、スウェーデン（鳥類、哺乳類）、およびベルギー（哺乳類）では輸入動物が直接動物収容施設へ搬入される場合は健康証明書が添付されていない動物にも検疫は行わない。

●EC からの通達

オーストラリアからのネコの輸入（2001 年 2 月）：過去 60 日間飼育されていた地域で、ヘンドラウイルス感染が確認されていないことを証明するオーストラリア検疫所からの書類が必要

マレーシアからのイヌおよびネコの輸入

（2001 年 2 月）：マレーシアの獣医当局からの次の書類を必要とする。書類のない動物は輸入禁止。

1 輸出の前 60 日間はブタとの接触がなかったこと。

2 過去 60 日間飼育されていた地域で、ニパウイルス感染が確認されていないこと

3 獣医当局によって認定された検査機関によって、輸出 10 日以内の血清検査でニパウイルス IgG 捕捉 ELISA が陰性であることが証明された書類

●EU 域内での輸出入の大きな問題点：

域内への輸入には輸入港の所在国の法に従って検疫等が行われるが、域内の移動にはほとんど制限がない。従って、たとえばフランスでは、ペスト侵入阻止の目的でアメリカからのプレーリードッグ輸入を禁止しているが、ベルギーやオランダを経由して EU 域内へ輸入された動物がペットショップで販売されている。

オランダ

オランダにおける人獣共通感染症対策部門  
The Ministry of Public Health, Welfare and Sport  
Inspectorate for Health Protection and  
Veterinary Public Health（厚生大臣への諮問）  
National Institute for Public Health and  
Environment など（研究検査）

Inspectorate for Health Care など（モニタリングとサーベイランス）

National Coordination Center for Infectious  
Diseases（届出感染症の届け出先）  
Ministry of Agriculture, Nature Management and  
Fisheries

Institute of Animal Science and Health（研究検査）

National Inspection Service for Livestock  
and Meat（動物の届け出感染症が届け出先）

Animal Health Service（家畜保健所）

●検疫

公衆衛生の観点から輸入禁止している動物はない。コウモリの輸入検疫も行っていない。

輸入検疫を行っている動物は、家畜の他は鳥類とサル類である。

検疫対象である全ての動物に輸出国獣医官発行の健康証明書が必要であり、狂犬病にかかっていないことが証明されなければならない。

オウムは Chlamydia psittaci の検査のため 3 週間係留し、サル類は細菌、ウイルスを動物検疫所で全頭検査。

●狂犬病対策（イヌ、ネコの管理、免疫グローバルの配備）

ヨーロッパには 2 種類の狂犬病ウイルス

（Rhabdoviridae 科、Lyssavirus 属）が存在。一つは古典的な狂犬病ウイルス（自然宿主はアカギツネ）。もう一つは European bat lyssavirus。

ヨーロッパ北部では Epstesticus serotinus（ヒナ

コウモリ科コウライホリカワコウモリ) が EBL-1a を保有。ヒトの感染死亡例もある。

野生動物、家畜、ペットの全てに対して、行動異常が認められた動物と人と直接接触のあった動物は Institute of Animal Science and Health で検査。1999 年と 2000 年の検査成績は

動物種	陽性数/検査数 (陽性%)	
	1999 年	2000 年
コウモリ	6/57 (11%)	3/89 (3%)
陽性コウモリは全て <i>Eptesicus serotinus</i>		
キツネ	0/6	0/8
イヌ	0/3	0/2
ネコ	0/5	0/9
リス	0/10	0/0
検査対象リスは全て中国産		
その他	0/3	0/2

暴露後治療 (ワクチン、免疫グロブリン) は、National Poisons Control Center と連絡を取りつつ、一般開業医が行っている。1999 年には 34 例で、このうち 22 例がコウモリとの暴露後治療。発症例は 1999 年、2000 年ともゼロ。

●このほか、オランダにおいて注目されている人獣共通感染症としては

ネコひっかき病 (新規患者数は 12.5 人/100000 人程度; 1997 年。無症状のネコの 22% が血液中に *Bartonella henselae* を保有)。

ダニ媒介感染症 (ライム病、エリキキア症、およびバベシア症)

ハンタウイルス感染 (*Puumalavirus*)

包虫症 (オランダにおける症例は全て輸入例。ドイツ/ベルギー国境地帯で *Echinococcus multilocularis* 陽性キツネがみられるようになっている)。

フランス

●検疫等

全野生動物の輸入は禁止 (研究目的等は除外)。輸入禁止であるため、検疫も行っていない。特別な施設 (たとえば動物園) でしか、プレーリードッグやコウモリなどの野生動物は飼えない。

輸入の可否については、動物種と産地によって、ケースバイケースに判断する。

サル類はヒトの感染症予防の観点から検疫を行っている

EU 域内の他の国から移動してくる動物の実

態は不明。おもにオランダやベルギー経由。

輸入動物種、金額、数量等の統計はない。

動物は、サルのみ。エキゾチック鳥のオウム病を家畜の伝染病予防の観点から検疫している。

狂犬病に関しては、国内が狂犬病フリーになったため検疫の実施を検討している。

ペットの輸入手続としては、CITES と税関手続のための書類のチェックのみ。

エキゾチックコウモリは輸入禁止。1999 年、エジプトオオコウモリ (エジプトからベルギー経由で フランスに入ってきたコウモリ) に Lagos リッサウイルスが検出された。合計 30 人が暴露後免疫を受けた。以降、フランスへの直接のコウモリ輸入は禁止されているが、EU 参加国からは自由に輸入される。

感染症対策としての動物の輸入規制としては、ペスト対策のため、北米からのプレーリードッグの輸入を禁止した。しかし、フランス以外の EU 加盟国からは自由に輸入することができる。

●ペット関連

ペットショップで従来型のペットに加え、最近ではジリス、アライグマ等エキゾチックペットの販売が増加。アライグマは野生化して繁殖しているコロニーがある。

ペット由来のエキゾチック人獣共通感染症として、プレーリードッグからのペスト、コウモリからの狂犬病が警戒されている。

プレーリードッグについては、本来環境省の法律により、野生動物は全て輸入禁止であるが、ペットショップで多く見かける。

●人獣共通感染症の研究、疫学調査

French Food Safety Agency (Agence française de sécurité sanitaire des aliments; AFSSA)

Laboratory for Study and Research on Animal Pathology and Zoonosis

Laboratory for Study and Research on Rabies and Pathology of Wild Animals

主な研究テーマ

細菌性人獣共通感染症:

ブルセラ症

結核

野兔病

炭疽

バルトネラ感染

ニューモシスティス感染



寄生虫性人獣共通感染症：

トリヒナ症

包虫症

ウイルス性人獣共通感染症：

ボルナ病

ウエストナイル熱

脳心筋炎

狂犬病

リッサウイルス感染

## ●狂犬病対策

検査・研究：パスツール研究所と Afssa (Nancy)。

パスツール研究所

ヒトのサンプル、ヒトへの暴露の原因となった動物の検査 (FA、ELISA、ウイルス分離)。

ヒトの年間検査数は約 10 例、検査は唾液と項部の皮膚を対象とした RT-PCR と動物接種。

狂犬病暴露後発病予防は、2000 年は国内で 3000 人が受けており、各県の主に大きな大学病院に 1 か所 rabies treatment center (RTC) がある。RTC では治療を行うかどうかの判断と免疫グロブリン接種 (ヒト血清) と暴露後ワクチン接種を行う。暴露後発病予防は、コウモリに暴露したヒトに対しても行っている。年間約 50 人がコウモリ暴露により発病予防治療を受けている。

発病予防治療の数は、キツネの狂犬病が撲滅されたことにより、年々減ってきている。

Afssa (Nancy)

EU の持つ 16 カ所の狂犬病検査ラボの一つ。フランス国内外から年間数千検体の依頼検査 (抗体検査、PCR、ウイルス分離) に応じている。Afssa ではもっぱら動物のサンプルのみ検査。ただし、特にパスツールで検査できなかったサンプルのみ Afssa で検査。

国内サーベイランスとしては各県の獣医局と協力してキツネとコウモリ (504 匹/2000 年)。

なお、Nancy の施設では、狂犬病、エキノコックス、キツネの繁殖コントロール対策が 3 大事業。うち、狂犬病対策が最も重要、次いでエキノコックス対策。エキノコックスは糞の中の卵を PCR で検査。キツネの動物実験施設を保有。収容能力約 250 頭。解剖室、実験室、プレハブ仕様の P3 がある。廃液の滅菌は苛性ソーダ (pH10.2-10.4 で 4 時間攪拌) 硫酸で中和。

フランスの狂犬病：

1970 年代からキツネの狂犬病が増加。現在は経口ワクチンによって淘汰された。1998 年の最後のキツネの狂犬病例は 1962 年に最初にキツネの狂犬病例が発見された場所と同じベルギー国境。現在は狂犬病フリーだが、ワクチンの散布は継続して行っている。

狂犬病予防法は全動物種が対象で、1996 年に改正された。ヒトと動物の検査について規定されている。イヌのワクチン接種は、狂犬病発生地域は義務、非発生地域は義務ではなく、現在はドイツ国境の一部の地域のみが接種義務のある地域である。

イギリス

## ● 検疫に関わる法律：

Pet Travel Scheme (2000 年 2 月)

検疫を要しない動物：

EU 加盟国およびそのほかの特定の狂犬病清浄国からの飼い犬と飼い猫。

係留なしで輸入可能な動物：

狂犬病清浄国でイギリスからの評価を受けた国からの輸入動物で、かつ、マイクロチップによる管理とワクチン接種および十分な狂犬病中和抗体を有すること。

ダニと内部寄生虫に対する治療を終えていること。

ヨーロッパ大陸から輸入されるイヌにはエキノコックスの駆虫が行われていること。

オーストラリアおよびマレーシアからのコウモリは輸入禁止 (ヘンドラウイルスおよびニパウイルス対策)。その他の地域からのコウモリは、動物検疫所で 6 ヶ月の係留検疫を受ける。事実上、動物園動物としての輸入しかできず、検疫所での検疫終了後、動物園で終生検疫 (life time quarantine)。ガラス等を隔てて一定の距離を置いて展示される。

Rabies Order 1974

イヌ、ネコ以外の動物に対する狂犬病対策  
チンシラ、スナネズミ、モルモット、ハムスター、マウス、ウサギ、ラットは 6 ヶ月間の検疫。

Pet travel scheme で輸入される動物以外の全ての動物は、6 ヶ月間の係留検疫が義務。

## ● 独立行政法人 Veterinary Laboratory Agency

動物疾患に関するサーベイランス活動、応用研究、助言活動およびそのほかの検査業務。

人獣共通感染症関連の主な活動分野は

- 1 伝達性海綿状脳
- 2 法定および海外細菌感染（炭疽、結核、ブルセラ症、鼻疽ほか）
- 3 法定および海外ウイルス感染（狂犬病、ほか）
- 4 食品安全および人獣共通感染症（サルモネラ症、キャンピロバクター感染、出血性大腸菌 O157 ほか）

狂犬病についてはヒトの検査も動物の検査も担当している。

#### ●イギリスにおける狂犬病サーベイランス

VLA で年間約 2-300 匹を passive surveillance。法律に基づくものではなく、コウモリの保護団体や動物園などの協力で、死体を VLA に送付してもらって検査。1996 年 5 月、イギリス南部で捕獲されたドウベントンコウモリ（*Myotis daubentonii*、ヒナコウモリ科）に狂犬病様ウイルスを検出。N タンパク遺伝子の解析から EBL2 に最も近いウイルスであることが明らかとなった。ヨーロッパ本土から風に乗って飛来したものと推定された。

#### 最近の狂犬病発生例

1996 年：輸入例 1 例（ナイジェリア）

ダウベントンコウモリ（EBL2）

2001 年：輸入狂犬病例 2 例（フィリピン、ナイジェリア）

#### オーストラリア

##### ●輸入規制、検疫

野生動物に対する輸入禁止措置はとっていない。

ただし、きわめて厳しい規制があり、規制をパスすることはきわめて難しい。

その結果、事実上野生動物の輸入は行われていない。

ニュージーランドから輸入されるイヌ、ネコ、ウマだけが検疫や規制を受けずに輸入可能。

##### 輸入規制の目的：

オーストラリアの最も重要な産業として畜産業があるため、家畜などの国内動物へ悪影響が現れる可能性を防ぐため、および生態系の維持のため。オーストラリアはかつて輸入動物によって生態系が大きな被害を受けた経験

を持っている（イヌ、ウサギ）。

##### ●IMPORT RISK ANALYSIS (IRA)

検疫に関わる科学的な評価と提言を行ない、関連する全ての政策や活動の基本を提言する。政治的な干渉を受けない諮問委員会形式。活動は公開。国内政策および国際的な要求とも整合性を持たせ、国際基準、ガイドライン、勧告等との協調をはかる。

輸入動物のリスクアナリシスは国内への病原体または病気の侵入、定着、拡散の可能性および感染がヒトおよび動物の健康や環境へ被害を与える可能性と被害の程度を次のような可能性に数値分類して評価している。

可能性	Probability (P)
高い	0.7→1
中程度	0.3→0.7
低い	0.05→0.3
非常に低い	0.001→0.05
きわめて低い	$10^{-6}$ →0.001
可能性は無視できる	0→ $10^{-6}$

これは OIE が提唱している輸入動物リスクアナリシスの標準手順に比べても具体的で簡潔と思われた。

##### ●AUSVETPLAN

国内発生が希な動物疾患の流行や発生が起こったときに効果的な対策を迅速に行うため、連邦政府、州政府および産業界の参加によって作られているシステム。主な対象疾病は動物（家畜）の感染症であるが、ヒトへの感染の危険性があるいわゆる人獣共通感染症も含まれている。

##### AUSVETPLAN の目的は

動物の新興感染症対策にあたって、各機関に対して共同の活動の場所を提供すること。

新興感染症対策に一貫性を与えること

連邦/州政府の動物衛生当局と危機管理部門とが行う対策に整合性を持たせること。

新興感染症対策の高度化に必要なとされる技術の有用性の進展をはかること。

新興感染症対策に必要な技術的知見の不足部分を明らかにして研究の優先順位を定めること。

対策活動の運用と作業工程の適切化をはかるために教育訓練の場を提供すること。

これまで AUSVETPLAN で取り上げられた人獣共通感染症は次の 8 疾患。

オーストラリアコウモリリッサウイルス感染

ウマインフルエンザ

日本脳炎

ニューカッスル病

狂犬病

リフトバレー熱

ラセン虫感染

VSV

●AAHL (Australian Animal Health Laboratory) : 連邦政府の研究機関。おもに口蹄疫など家畜の外来病に対する研究を行うが、ヘンドラ、ニパウイルスの研究はそれらが家畜を介してヒトにうつることから研究対象となっている。ちなみに AAHL の施設は事務部門や研究者の Office などのをぞいたほとんど全ての施設が P3 構造となっていて、Secure area と呼ばれる。内部には通常の実験室、P 3 実験室、P 4 実験室、office、食堂などがあり、内部で一日中過ごすことも可能。

The Wildlife and Exotic Diseases Preparedness Program が行ったコウモリの調査結果 (2000 年)。

(陽性/総数、陽性%)

フルーツバット

Hendra 50/165 (30.3%)

ABL 1/167 (0.6%)

Menangle 38/173 (22.0%)

フラビ (J/K/M) 9/160 (5.6%)

食虫コウモリ

Hendra Not tested

ABL 4/114 (3.5%)

Menangle Not tested

フラビ (J/K/M) 3/108 (2.8%)

#### D. 考察

アメリカ合衆国、オランダ、イギリス、フランス、およびオーストラリアなどにおけるサーベイランスシステム、特に野生動物等の輸出入検疫体制に関して調査した結果、いずれの国においても一律の野生動物輸入禁止措置は講じていないものの、輸入可能野生動物種に対しても厳しい輸入許可条件があること、などが明らかとなった。また、一部の野生動物種に対しては公衆衛生目的、農業保護、お

よび環境保護の目的から輸入禁止措置を執っていることも明らかになった。これらの輸入野生動物対策はわが国のそれより一般的に遙かに厳しいものと考えられる。

#### E. 結論

わが国でも人獣共通感染症対策の一環として輸入野生動物対策の強化を図る必要性が指摘された。

#### F. 健康危機情報

コウモリ、プレーリードッグなど、一部の野生動物は人獣共通感染症病原体の保有宿主として格段の監視強化または輸入制限措置を講ずるべきである。

#### G. 研究発表

なし

#### H. 知的財産権

なし

平成 13 年度厚生科学研究 新興・再興感染症研究事業  
犬の登録推進のための方策に関する研究

主任研究者:山田章雄 国立感染症研究所獣医科学部

要約 狂犬病予防法に基づく犬の登録をより徹底させるための具体的な方策について、各自治体関係機関へのアンケート調査を行った。その結果、市町村と都道府県との密接な連携、犬飼養実態の的確な把握、動物病院・ペットショップを活用した普及啓発の実施が重要であるとの意見が得られた。犬の登録徹底に向け、国及び各自治体は具体的な取組を進める必要があると考えられた。

(協力研究者:所属)

四宮 勝之 : 東京都動物保護相談センター

#### A. 研究目的

我が国における犬の頭数については、これまで、厚生科学研究(平成7年度)による犬の登録率に関する調査及びペットフード工業会による犬の飼養頭数調査が行われており、それらの調査結果によると、狂犬病予防法に基づく犬の登録頭数は実際の犬の頭数よりも少ないとの指摘がなされている。

そこで、狂犬病予防法に基づく犬の登録頭数をより徹底させるために、今般、所有者に登録を促す方法等について、狂犬病予防業務を担当する全国動物管理関係事業所協議会に加入している機関に対し、アンケート調査を行い、その結果をもとに具体的方策の検討を行った。

#### B. 研究方法

##### 1 調査の対象

全国動物管理関係事業所協議会に加入する95機関を調査の対象とした。

##### 2 調査項目及び調査機関

###### (1) 調査項目

本調査項目は下記のとおりである。

ア 未登録犬の所在確認、登録指導(以下「掘り起こし」という。)方法について

(7) 「掘り起こし」事業実施の有無

(4) 「掘り起こし」のための新たな方法について

イ 市町村と都道府県の連携方法について

(7) 連携の現状について

(4) 連携に関する問題点について

(9) より良い連携方法について

ウ 死亡届出等が未届けであるにもかかわらず、犬の所在が不明な原簿(以下「転居先不明犬原簿」という。)の取扱い方法について

(7) 現状の取扱い方法について

(4) 原簿の整理方法に関する方策について

(9) 今後の登録頭数統計の集計方法について

エ 犬の登録制度の周知徹底の方策について

(7) 現状の周知方法について

(4) 今後の方策について

##### (2) 調査期間

平成13年12月17日から平成14年1月18日まで

##### 3 調査の方法

全国動物管理関係事業所協議会事務局において、別添「未登録犬等に関する調査票」を加入機関に送付し、各機関において記入・返送し、事務局で結果を集計した。

#### C. 研究結果

調査票を送付した95機関の内、85機関から回答があり、その結果に基づいて集計を行った。回収率は、89.5%であった。

##### 1 未登録犬の所在確認、登録指導について

(1) 「掘り起こし」事業実施の有無

通常の業務以外に、特別事業として「掘り起こし」を実施していた機関は、24機関(回収中に占める割合:28.2%)であった。

掘り起こしの具体的な内容は、地区世帯の個別調査が最も多く12機関(50%)であり、次いで獣医師会への事業委託による個別指導の実施(5機関、20.8%)、町内会等を通じたアンケート調

査（3機関、12.5%）などであった。

事業の効果については、個別訪問・獣医師会からの情報提供に基づき指導を実施したところ、当該地区での登録率が50%から95.6%になったものや、登録数9,663頭から13,037頭（前年比34.9%増）となったとする回答があった。

## (2) 「掘り起こし」のための新たな方策

今後、未登録犬の「掘り起こし」のための新たな方策、有効な方法についてアンケートを行ったところ、次のような回答を得た。

最も多く回答があったものは、動物病院、ペットショップやJKC((社)ジャパンケンネルクラブ)などの団体から情報提供を受けるというものであり(回答数28)、次いで、各世帯を個別訪問するというものであった(回答数21)。

## 2 市町村と都道府県との連携について

都道府県の機関うち、39機関(回答率83.0%)から回答があり、その結果について以下にまとめた。

### (1) 連携(定例会議等)の現状

回答があった39都道府県の機関の内、34の機関(87.2%)で定例的な会議や研修会等を実施している。定例会議の内容は、犬の登録状況、狂犬病予防注射状況等の情報交換、狂犬病予防集合注射の日程等に係る連絡調整などである。また、5機関において、こうした定例会議とともに研修会等を実施していた。

### (2) 市町村との連携を図るうえでの支障

29の機関から具体的に支障となっている事項(問題点)等に関する回答があった。最も多かったものは、市町村の間で狂犬病予防業務に対する意識の差があり、対応がまちまちであるという内容である(回答数:19)。これは、市と町村では犬の登録数に大きな差があること、また、市町村の狂犬病予防担当部署では、狂犬病予防業務以外の業務も担当しており、狂犬病予防業務が占める割合が低いなどが影響しているものと考えられる。

また、未登録犬の飼い主に対する指導の主体について、市町村が行うのか、都道府県か等の明確な規定がなく、予算措置等がしづらいなどの回答が多く見られた(回答数:11)。

### (3) よりよい連携に向けた方策

29の機関から具体的方策のアイデアについて回答があった。その中で、登録システムの共通化による国及び各自治体間でのデータの共有化がもっとも多い回答であり(回答数:12)、次いで狂犬病発生時の訓練(シミュレーション)の実施、市町村・都道府県間の事務分担の明確化(法や規定の整備)などが次いで多く見られた。

## 3 転居先不明原簿の取扱いについて

### (1) 転居先不明原簿整理の実態

犬の原簿の整理法の実態についての回答をまとめた結果、飼い主への通知が未達返送された場合、当該飼い主が飼養する犬の原簿を何らかの形で処理している(していた)機関は61(71.8%)であった。一方、法に規定されている届出等がない限り、処理しないとした機関が24(28.2%)であった。

一方、これら転居先不明原簿の数が統計上どのように取り扱われているかについて調査したところ、63(74.1%)の機関でこれら不明原簿数を登録数に加えて国へ報告しているとの回答を得た。

このことから、統計上の犬の登録数は実際の登録数より若干多く集計されている可能性が示唆された。

### (2) 転居先不明原簿整理に関する意見等

転居先等が不明になった原簿は、法定の届出がなくとも一定の年数が経過したものについては、抹消できるようにするという意見が多く寄せられた(回答数:40)。また、一定年数は犬の寿命を考慮し、10年程度とするのが妥当とする意見が最も多くあった。

これに次いで、住民基本台帳とリンクさせ、飼い主の住民票の移動と同時に原簿を処理できるシステムの構築するとの意見があった(回答数:24)。

一方、法に罰則規定がある以上、法定届出がない限り、原簿を処理すべきではないとの意見も少数見られた(回答数:2)。

### (3) 統計にあたっての集計方法について

統計にあたっての集計方法では、上記(2)と連動して、原簿の抹消規定を設けたうえで、抹消後は「死亡届」に準じて計上する(回答数:22)、あるいは、「転居先不明原簿数」を計上する欄を新

たに設ける（回答数：7）等の意見があった。

#### 4 登録制度の周知徹底について

##### (1) 現行の周知方法

現行の制度に係る周知方法で最も多かったものは、各自治体で発行している広報誌に制度の概要や狂犬病予防集合注射の日程等を掲載するというものであった（回答数：74）。

配布方法については、全戸配布を行うものから、銀行、郵便局といった人が多く集まる場所（施設）に広報誌を置き、配布するといった方法を採用しているところが大半であった。

その他、近年のITの推進により、各自治体で自己のホームページを開設するところが増えており（回答数：32）、制度の周知についても、内容をサイトにアップするなど、新たな周知方法が図られている。

##### (2) 効果的な周知方法に関するアイデア

周知方法については、ペットショップや動物病院での周知徹底を望む意見が半数以上を占めた（回答数：44）。このことは、一般の飼い主の多くが、ペットショップで犬を購入していること、また、犬の健康管理にあたっては開業獣医師との関係が不可欠であることと関係しているものと思われる。

また、次いで回答の多かったものは、政府公報により狂犬病の危険性、わが国の狂犬病予防制度の必要性について周知するというものであった（回答数：44）。厚生労働省においては、現在までに新聞等を通じて、各種の広報を行っているところであるが、今後、TV等より効果的な普及啓発の実施を望む声が多くあった。

#### D. 考察

##### 1 未登録犬の所在確認、登録指導について

今回の調査において、未登録犬の所在確認等を行うには、各世帯への個別訪問が最も一般的、かつ、有効な方法であると示唆された。

個別訪問等の事業実施の効果として、実施地区の登録率が50%から95.6%となったものや、登録数が9,663頭から13,037頭（前年比34.9%増）となったとする報告も見られた。

しかしながら、個別訪問には多くの人員・予算を必要とすることから、管内全域で一斉に実施す

ることが困難であり、特定の地域に限定して実施されている現状もある。

##### 2 都道府県と市町村との連携について

狂犬病予防事業を適正に推進するためには、まず、飼い主等に対する行政の働きかけが不可欠である。

平成12年4月より、犬の登録及び狂犬病予防注射済票交付事務は市町村の事務となっている。

一方、狂犬病予防全般の推進は都道府県が担っているが、この都道府県が種々の施策を実施するにあたり、市町村が把握している犬の登録状況は重要な情報であり、狂犬病予防を推進するうえで、市町村と都道府県との相互の密接な連携は不可欠な要因である。

今回の調査からは、こうした連携について、39の都道府県（回答数に占める割合：87.2%）で定例的な会議を実施するなど、一定の情報交換は行われているが、飼い主指導などの実際の指導現場において、即応的な連携・情報交換に若干の問題点があると回答した都道府県が29機関（74.4%）あった。

こうした問題を改善し、都道府県と市町村が狂犬病予防に関する共通認識の基に事業を推進するためには、それぞれの役割分担を明確にするとともに、それぞれの業務の役割を相互に理解し合って事業を実施することが望まれるところである。

このため、都道府県と市町村の役割分担は以下のようなものとする必要がある。

##### (1) 都道府県の事務：狂犬病予防全般の調整・実施

ア 各市町村との連絡調整（定例会議等の開催）

イ 飼い主への登録・注射実施に係る指導

ウ 狂犬病予防に関する苦情問い合わせへの対応（専門的、広域的な事例）

エ 獣医師会・ペットショップへの指導や協力依頼

オ 狂犬病発生時の措置

##### (2) 市町村の事務：犬の登録動向の把握・適切な情報提供

ア 飼い主に対する制度等の普及啓発

イ 登録・注射の事務

ウ 登録データの都道府県への提供

エ 登録、注射事務手続きに関する問い合わせ・苦情への対応

### 3 適切な現状把握の推進（転居先不明原簿の処理等）について

犬の登録制度は、常に犬の所在を把握するとともに、狂犬病発生時にはこの情報を元に迅速かつ的確な対応を図ることを目的として実施されている。このため、飼い主は犬の登録を行い、犬の所在地等が変更された場合や死亡した際の届出などが義務づけられている。

しかしながら、飼い主の一部には、転居等にもないこうした届出を行わず、その結果として、当該登録原簿が処理されずに担当市町村に存続するケースがほとんどの自治体で見受けられることが今回の調査から明らかとなった。

こうした転居先不明原簿のように、実際の犬飼養実態と異なる原簿が存続されていることは、狂犬病発生時の的確な対応を妨げる要因ともなり得る。

転居先不明原簿については、住民基本台帳との照合、現地調査等により、できる限り飼い主の転居先等を調査するべきであるが、ほとんどの市町村担当部署がこの業務を専務的に行っているわけでないこと等を考えると、そのマンパワーにはおのずと限界があるものと考ええる。

したがって、転居先不明原簿については、可能な限り転居先等の調査を行ったにもかかわらず、いかようにも不明であったならば、犬の寿命を考慮し一定期間原簿を保存するなどの措置を講じた後、処理する等の実態に則した事務処理も適正な原簿の維持管理のためには必要なものと考えられる。

### 4 効果的な普及啓発について

未登録犬の所在確認・登録指導にあっては、地域世帯への個別訪問が有効な方法である。したがって、都道府県と市町村は相互に連携を図りながら、可能な限りこうした「掘り起こし事業」を実施することが望まれる。

また、現在、多くの飼い主が犬を飼い始めるにあたってペットショップ（ブリーダーを含む）などの動物取扱業から購入していると考えられる。

また、飼い犬が家族の一員として認識されてき

ている状況の中で、飼い主が疾病予防のためのワクチン接種、治療等健康管理に注意をはらうようになってきており、犬の適正飼養における動物病院の役割が重要となってきている。

今回の調査では、狂犬病予防事業の普及啓発においても、こうした動物病院やペットショップ等の施設を活用して実施することが最も効率的・効果的な方法であるとする回答が多く見られた。

ペットショップで購入時に狂犬病予防制度の説明を行い、動物病院では毎年の狂犬病予防注射実施を通じた継続的なフォローアップを行うことで、飼い主の制度への理解と遵守が履行されることが期待される。

今後は、こうした取組に向けて、国レベルでの獣医師会や動物取扱業団体等への積極的な働きかけが必要であり、各自治体にあっては、これまでの普及啓発事業に加え、これらの団体支部等への周知、協力を図り、すべての飼い主が制度を遵守し、より確実な狂犬病予防を実現していく必要がある。

### E. 結論

犬の登録の推進には、①都道府県と市町村との業務連携 ②犬の登録の実態を反映させた原簿管理方法の採用 ③ペットショップや動物病院を活用した普及啓発の実施 等の取組が必要である。

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻名	ページ	出版年
Takano, J., Narita, T., Fujimoto, K., Mukai, R., and Yamada, A	Detection of B virus infection by the enzyme- linked immunoassay using simian agent 8 as antigen.	Exp. Anim.	50	345-347	2001
Uda A., Tanabayashi K., Mukai, R., Yachi, M., Nam, K.H., and Yamada, A.	CD3 polymorphism in cynomolgus monkeys (Macaca fascicularis).	J. Med. Primatol	30	141-147	2001
Tanabayashi, K., Mukai, R., and Yamada, A.	Detection of B virus antibody in monkey sera using glycoprotein D expressed in mammalian cells.	J. Clin. Microbiol.	39	3025-3030	2001
Sameshima, T., Akiba, M., Izumiya, H., Terajima, J., Tamura, K., Watanabe, H., and Nakazawa, M	Salmonella Typhimurium DT104 from livestock In Japan	Jpn. J. Infect. Dis.	53	15-16	2000
Izumiya, H., Terajima, J., Matsushita, S., Tamura, K., and Watanabe, H.	Characterization of multidrug-resistant Salmonella enterica serovar Typhimurium Isolated In Japan.	J. Clin. Microbiol.	39	2700-2703	2001



20010688

以降のページは雑誌/図書等に掲載された論文となりますので  
「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。