

— 平成 12 年度 —

厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）

狂犬病発生時の行政機関等の
対応マニュアル作成に関する研究

総括研究報告書

主任研究者 源 宣之

平成 13 年 (2001 年) 3 月

総括研究報告書目次

1. 総括研究報告	1
2. 狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書	7
3. 手引書作成に際して検討した事項（参考文献等）	97
1) 米国ハワイ州関係資料	99
2) 米国獣医学協会「動物狂犬病の予防対策概説 2001年版」	115
3) 英国農務省「検疫と狂犬病 1998年」	129
4) 狂犬病発生時に関する我が国の地方獣医師会へのアンケート調査	157
5) 狂犬病予防法の逐条解説 「狂犬病予防読本 原田雪松著（昭和26年5月3日発行）」（抜粋）	165

厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）総括報告書

狂犬病発生時の行政機関等の 対応マニュアル作成に関する研究

主任研究者：源 宣之（岐阜大学農学部教授）
分担研究者：井上 智（国立感染症研究所獣医学部）
大友 浩幸（農林水産省動物検疫所）
佐藤 克（東京都獣医師会）
四宮 勝之（東京都動物保護相談センター）
高山 直秀（東京都立駒込病院小児科）
沼田 一三（兵庫県県民生活部生活衛生課）

A. 研究目的

狂犬病は、狂犬病を発症した動物に咬傷を受けて感染が成立する動物由来感染症である。海外では年間4～5万人もの人が狂犬病で命を落としており、いまだに世界中の多くの国々では動物の狂犬病が流行している。隣国であるアジア諸国ではいまだに犬の狂犬病を制圧しておらず、欧米、南米、アフリカでは犬以外にキツネ、アライグマ、スカンク、コヨーテ、コウモリ、マンガースといった野生動物に狂犬病が流行して大きな問題となっている。

我が国は45年間にわたり本病が発生していない稀少な国の一つであるが、近年、海外で犬等により咬傷を受け帰国後に発症予防治療を受ける人が増加している。また、一方で検疫対象外の、野生動物を含む多様な動物が多数輸入されている。このような状況から、いつ我が国に海外から狂犬病ウイルスが侵入しても不思議では

ない。しかしながら、狂犬病が長期間発生していない我が国では、国民はもとより、国及び自治体職員、獣医師、医師等においても、本感染症に対する十分な知識と情報が行き渡っていないことから、狂犬病発生時においてパニックを起こさないための迅速・適切・組織的な対応が求められる。そこで、本研究は、狂犬病の国内発生時の対応マニュアル案を作成し、このマニュアル案を関係各機関等で検討、活用することにより、狂犬病の国内での流行を迅速に阻止することを目的としたものである。

B. 研究方法

本研究は、(1) 戦後の日本国内及び現在の世界の狂犬病発生状況を国内並びにWHO、OIE等の資料を元に調査し、(2) 狂犬病の研究業績を文献検索し現在明らかになっている学術的知見

を整理し、(3) 農林水産省の家畜の「海外悪性伝染病防疫要領」、「犬等の輸出入検疫規則」、厚生労働省所管の「狂犬病予防法」、兵庫県の「狂犬病発生時の対応マニュアル」、米国ハワイ州の「狂犬病危機管理プラン」、米国CDCの「狂犬病診断指針」、米国連邦政府の「狂犬病対策連邦政府会議資料」、英国農務省の「検疫と狂犬病（狂犬病発生のリスクアセスメント）」等を考察し、(4) 上記資料を元に対応マニュアル原案を作成し、(5) 作成された対応マニュアル原案を学術的な面から考査し有効かつ実施可能な総合対策マニュアル案として提案することとした。

また本研究は、大学研究者、農林水産省の行政官、国立感染症研究所研究員、地方自治体職員、医師及び獣医師を含む研究班構成とし、厚生労働省結核感染症課とも連携して、科学的な裏付けとともに行政的視野に立った総合的な対応マニュアルの作成が行えるようにした。

C. 研究結果

本研究では、狂犬病発生時（注：発生が疑われるときも含む）の国と自治体の役割分担、関係機関間の連絡体制、感染動物と接触した可能性のある動物や人への措置、材料採集、検査の具体的手順等を科学的裏付けを元に検討し、それらの研究結果より、狂犬病が国内で発生した場合の組織体制、動物対策及び人の発症予防等に関する行政・医療機関等のための総合的な対応マニュアル案を作成した。

作成したマニュアル案は、国内で狂犬病発生時に行うべき望ましい対応を示した「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書(案)」であり、現状では完全な実施は困難なものの、必要な狂犬病対策案実行時の「課題」と、その課題の解決のための「検討事項」を併記することとした。

すなわち「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書(案)」は以下の2点によって構成され

ている。

- (1) 対策手順及び事項
- (2) 対策手順及び事項実施上の「課題」とその解決のための「検討事項」

D. 考察および結論

「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書(案)」は、国内で狂犬病が発生した際に行うべき狂犬病対策としてもっとも望ましい対応策を示そうとしたものである。特に、対応手順項目に現時点では完全な実施は困難と考えられる記載をあえて行った。これは、国内の狂犬病対策には多くの課題が残されていることから、本研究以降も議論を継続していく必要があることを提案するためである。研究班として、課題の提起と議論の継続によりより良い狂犬病対策が今後可能となることを願ってやまない。

なお、今回作成されたマニュアルは、狂犬病のみならずその他の国際的な動物由来感染症等の発生にも応用可能なものにすることができると思料する。

以下に、本手引書(案)を使用する際に検討されるべきことを示す。

- (1) 「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書(案)」は原案であり、使用に先立ち関係機関等での意見聴取や調整が必要であること。
- (2) 定期的に関係機関の代表者により、「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書」の見直しと改訂が行われる必要があること。
- (3) 「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書」の更新および改訂内容は厚生労働省健康局結核感染症課により関係各機関に対して周知される。

終わりに、本研究は「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書(案)」に対する関係各位の議論をとりまとめて、より良い「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書」を作

成することが到達目標であり、作成した本「対应手引書(案)」については、結核感染症課より関係方面各位に配布を行い、内容に関する指摘を受けて修正した後に、「対应手引書」として使用していただきたい。

E. 健康危険情報

WHOが提唱している「狂犬病暴露後発病予防治療指針(1992)」において、狂犬病危険動物から皮膚を破る咬傷等を受けた場合等は、狂犬病免疫グロブリンと狂犬病ワクチンを投与することとされている。しかし、我が国では、狂犬病免疫グロブリンは承認も販売もされておらず、国による備蓄もおこなわれていないため、WHOが提唱する治療法が困難な状況である。したがって、現在海外で狂犬病危険動物に咬まれて帰国する者あるいは将来我が国で狂犬病が発生した

場合に国内で咬傷等を負った者に対する適切な治療が実施できず、死亡者が出る可能性を否めない。本研究班は厚生労働省に対し、国家備蓄するなどして狂犬病免疫グロブリンの国内での入手が可能となるよう、狂犬病担当部局のみならず、医薬品を担当する部局とも連携し検討することを望む。

G. 研究発表

現在発表実績なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

現在出願予定はない。

狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書（案）目次

＜はじめに＞	7
＜対応のフローチャートと概要＞	9
1. フローチャート	9
2. 概要	20
＜対応の詳細＞	27
I. 狂犬病の疑いのある動物の発見から確定診断前までの対応	27
1. 獣医病院で発見した場合	28
2. 自治体の動物管理施設で発見した場合	28
3. 動物の所有者が発見した場合	30
4. 野外（野生動物・放浪動物）で発見した場合	31
5. 動物検疫所で発見した場合	31
6. 空港・港湾施設内で発見した場合	33
II. 狂犬病ウイルス感染の疑いのある者への対応	33
1. 医療機関における対応	33
2. 感染の疑いのある者（又は医師）からの連絡を受けた保健所における対応	35
III. 狂犬病の疑いのある動物発見の報告及び確定診断依頼	35
1. 国内における発見の場合	35
2. 動物検疫所における発見の場合	37
IV. 確定診断	37
1. 確定診断における分担	37
2. 狂犬病の検査方法	38
3. 検査結果の確定	38
V. 確定診断結果の報告	38
1. 国内における発生の場合	38

2. 動物検疫所における発見の場合	39
VI. 確定診断により陽性と診断された場合の対応	39
1. 調整会議の開催	39
2. 中央、地方及び現地連絡会議の立ち上げ	40
3. 連絡会議の事務	40
VII. 連絡会議の解散	45
VIII. 通常時の対応	45
1. 犬の登録、狂犬病予防注射の推進	46
2. 狂犬病予防対策従事する者への感染防御対策	46
3. 国外からの侵入防止の徹底	46
4. 研修会の開催	46
5. 狂犬病暴露後発病予防の可能な医療機関の把握	46
6. 人の狂犬病感染に対する適切な対応	47
7. 狂犬病の疑いのある動物の捕獲に係る関係部局との調整	47
<付属書>	48
1. 狂犬病の疑いがある動物の症状と特徴	48
2. 動物の保管依頼書様式例	51
3. 動物に対する措置の選択の基準	52
4. 発見者からの聞き取り調査票	53
5. 咬傷被害者への治療	55
6. 狂犬病が疑われる患者への対応	61
7. 狂犬病と確定診断された患者への対応	63
8. 狂犬病患者の家族への対応	64
9. 狂犬病の疑いのある動物発見の報告用様式例	66
10. 確定診断のための検体送付方法等	67
11. 確定診断のための検査方法	79
12. 犬・ネコ等の輸出入検疫について	88
13. 汚染物品等の消毒方法	90
<対応の課題とその検討事項>	91
<用語索引集>	94

狂犬病の疑いがある場合の対応手引書（案）目次

2

狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書(案)

<はじめに>

現在、国内では狂犬病の発生報告が無い。これは、1950年に制定された「狂犬病予防法」により犬の狂犬病対策が強力に推進された結果である。法律が施行された1950年には犬の狂犬病が1000例ほど報告されていたが、これ以後著しくその数が減り1956年の6頭を最後に現在まで1例も狂犬病の報告がない。一方、国内で犬の咬傷を受けて狂犬病となったヒトの報告例は1954年以降無いが、海外で犬の咬傷を受けて帰国後に狂犬病を発症して死亡した例が1970年に報告されている。

海外ではいまだに年間4～5万人もの人が狂犬病で命を落としており、世界中の多くの国々が狂犬病流行国である。隣国であるアジア諸国ではいまだに犬の狂犬病を制圧しておらず、欧米、南米、アフリカでは犬以外にキツネ、アライグマ、スカンク、コヨーテ、コウモリ、マンガースといった野生動物に狂犬病が流行して大きな問題となっている。これは、流通の国際化により国外との行き来が頻繁となった日本において、人や動物の移動により海外から国内に狂犬病が持ち込まれることが起こり得ることを示している。

国内では、「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」の制定に伴う狂犬病予防法改正により、2000年から検疫の対象動物として犬以外にネコ、アライグマ、キツネ、スカンクを加えて、野生動物の輸入による狂犬病の国内侵入阻止が強化される事となった。しかしながら、海外の狂犬病流行国からの帰国者や訪問者、もしくは持ち込まれたペットが狂犬病となった場合の対策、さらには検疫対象外である輸入コウモリ等の野生動物に対する対策は今後十分検討されなくてはならない。

そこで、今回は国内で狂犬病が発生した場合に迅速かつ適切な対応を行える「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書(案)」を作製することを研究課題として取り上げた。報告書では、国内で狂犬病発生時に行うべき望ましい「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書(案)」の作製を行い、現状では困難な狂犬病対策案実行時の「課題」とその解決のための「検討事項」を併記することとした。なお、研究班の到達目標は本案に対する関係者各位の議論を取りまとめてより良い「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書」を作成することにあることより、「対応手引書(案)」は関係方面各位に配付を行い内容に関する指摘を受けることとした。

注) 「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書(案)」は国内で狂犬病が発生した際に行うべき狂犬病対策として最も望ましい対応策を示したものである。特に、対応手順項目に現時点では困難と考えられる記載をあえて行っている。これは、国内の狂犬病対策には多くの課題が残されており、本研究班以降も議論を継続していく事を提案するものである。課題の提起と議論の継

続により良い狂犬病対策が今後可能となることを願ってやまない。

「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書（案）」は以下の2点によって構成されている。

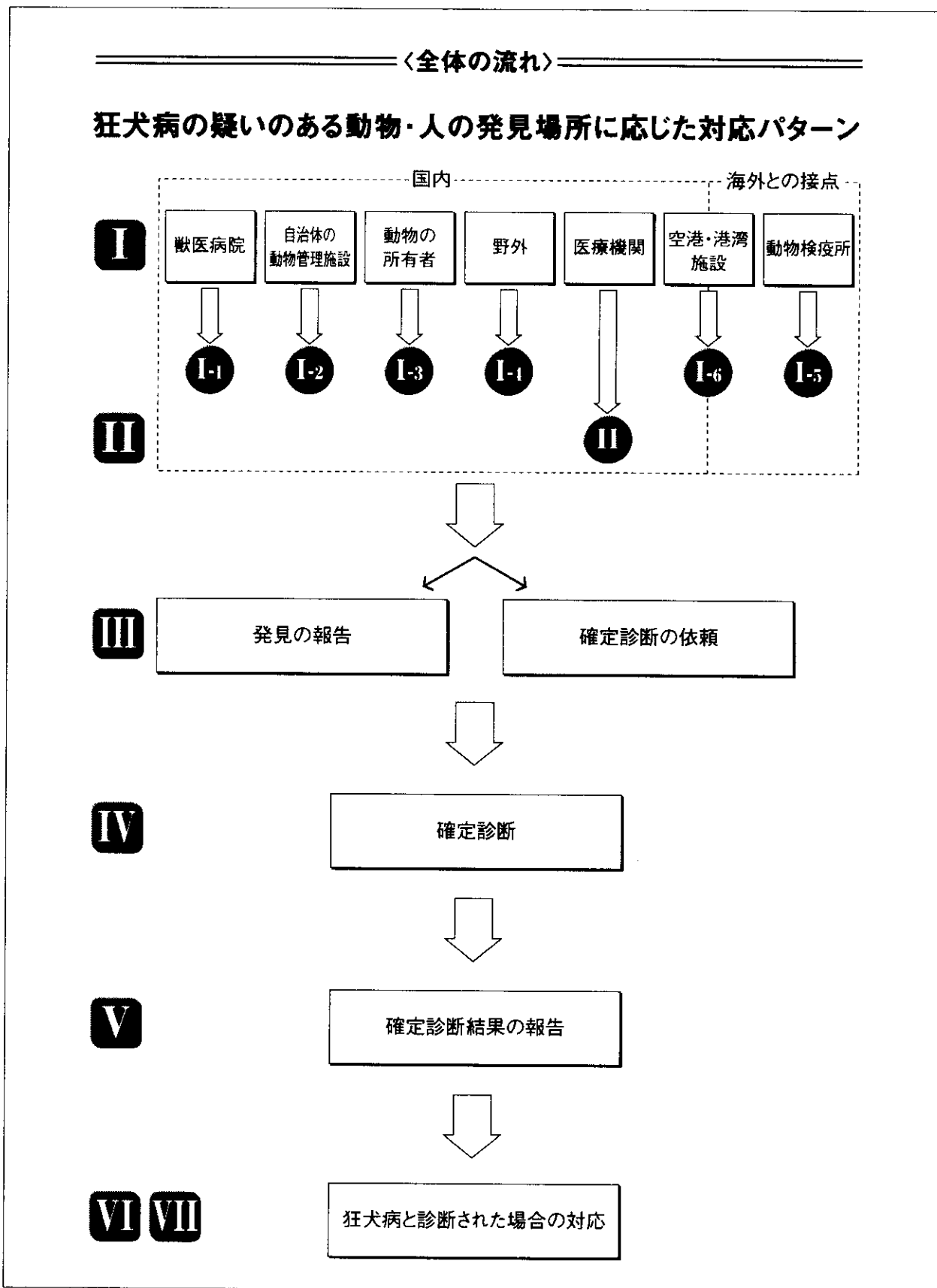
- (1) 対応手順および事項
- (2) 対応手順および事項実施上の「課題」とその解決のための検討事項

以下に、本手引書（案）を使用する際に検討されるべきことを示す。

- (1) 「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書（案）」は原案であり使用に先立ち関係機関等での意見聴取や調整が必要である。
- (2) 定期的に関係機関の代表者により「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書」の見直しと改訂が行われる必要がある。
- (3) 「狂犬病発生の疑いがある場合の対応手引書」の更新および改訂内容は厚生労働省健康局結核感染症課により関係各機関に対して周知される必要がある。

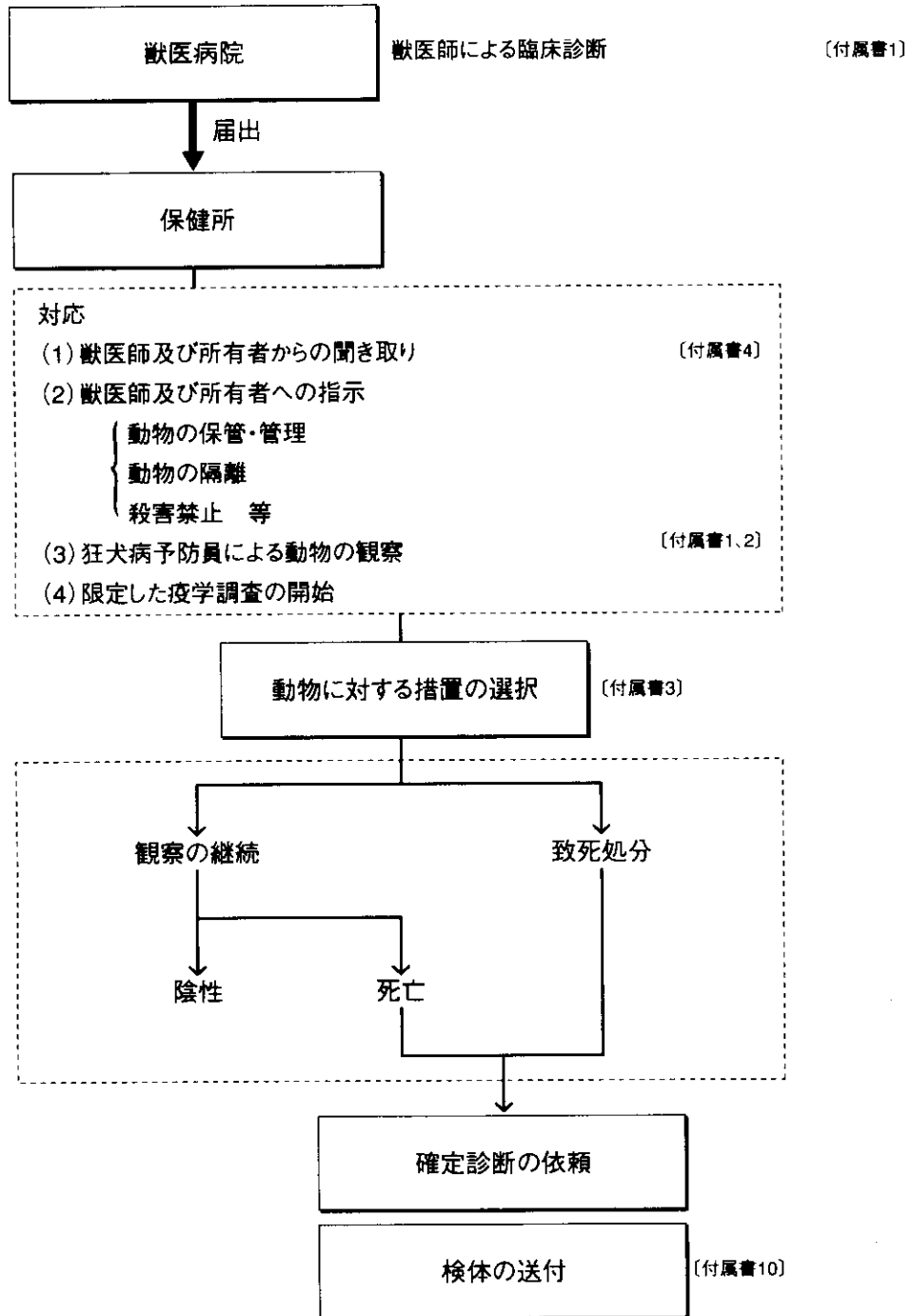
<対応のフローチャートと概要>

1. フローチャート



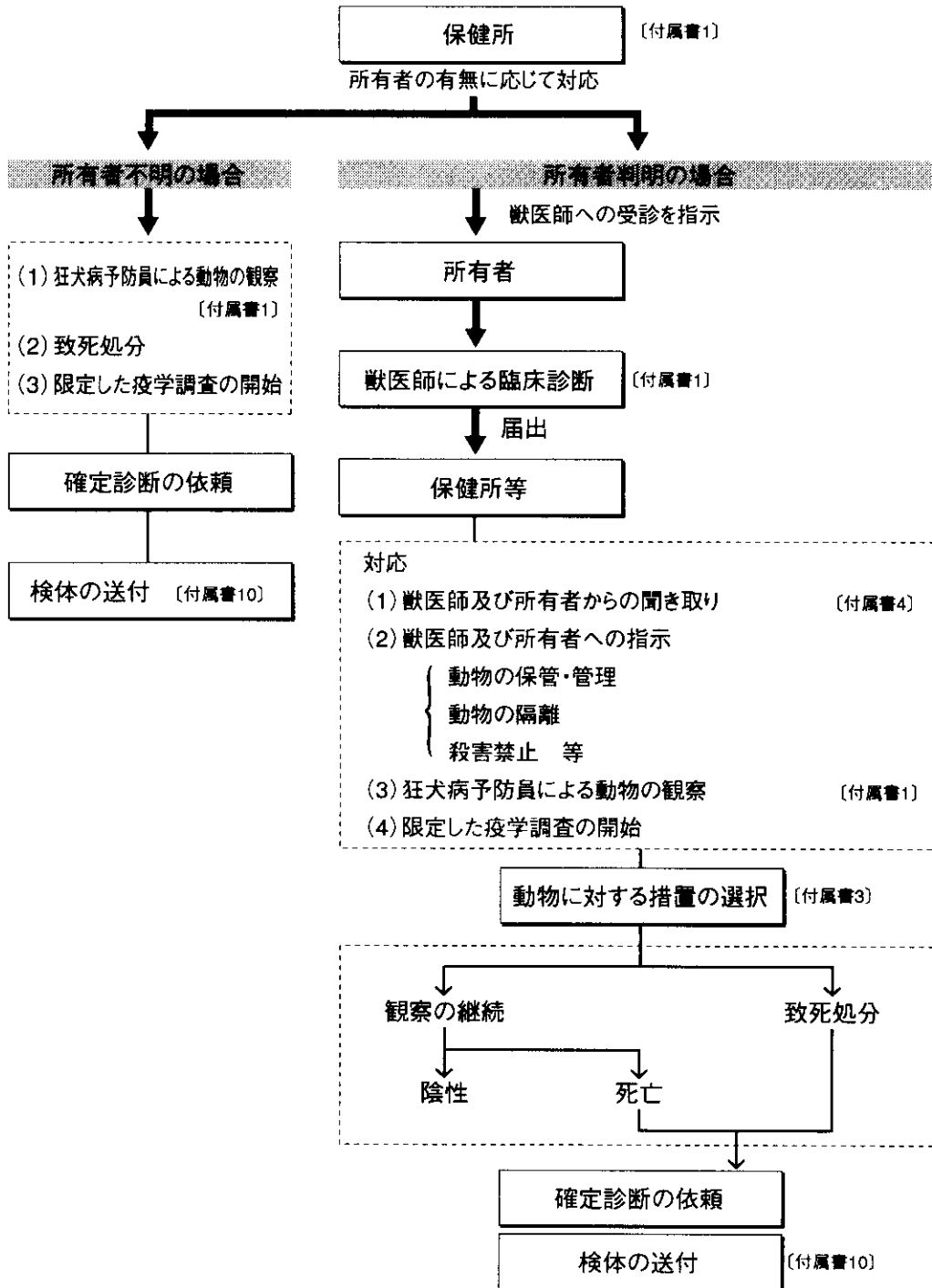
I-1

獣医病院で発見した場合 (P. 27)



- 付属書 1 狂犬病の疑いがある動物の症状と特徴
- 付属書 2 動物の保管依頼書様式例
- 付属書 3 動物に対する措置の選択の基準
- 付属書 4 発見者からの聞き取り調査票
- 付属書 10 確定診断のための検体送付方法等

I-2 自治体の動物管理施設で発見した場合 (P. 28)



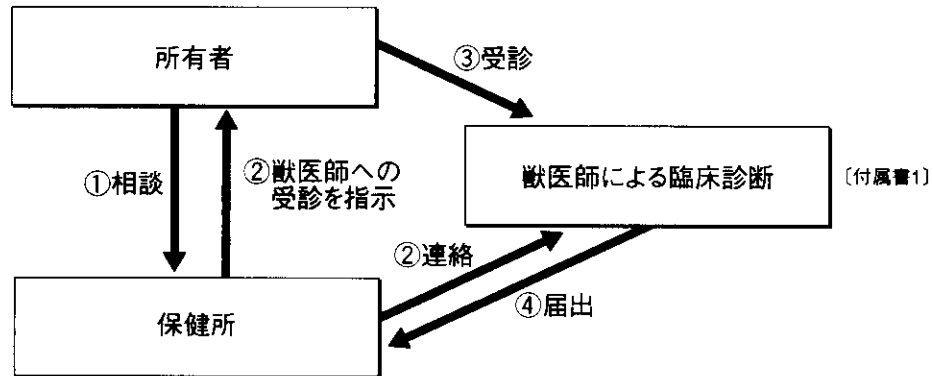
付属書 1 狂犬病の疑いがある動物の症状と特徴

付属書 3 動物に対する措置の選択の基準

付属書 4 発見者からの聞き取り調査票

付属書 10 確定診断のための検体送付方法等

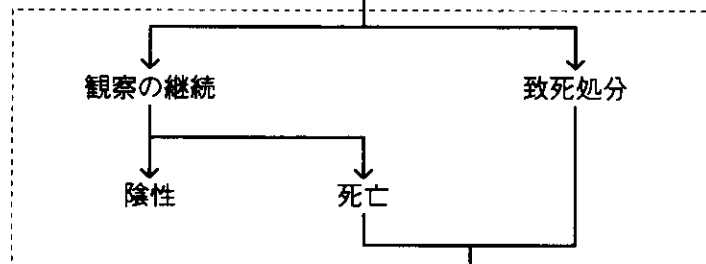
I-3 動物の所有者が発見した場合（保健所に相談があった場合）（P. 30）



対応

- (1) 獣医師及び所有者からの聞き取り 〔付属書4〕
- (2) 獣医師及び所有者への指示
 - 動物の保管・管理
 - 動物の隔離
 - 殺害禁止 等
- (3) 狂犬病予防員による動物の観察 〔付属書1、2〕
- (4) 限定した疫学調査の開始

動物に対する措置の選択 〔付属書3〕

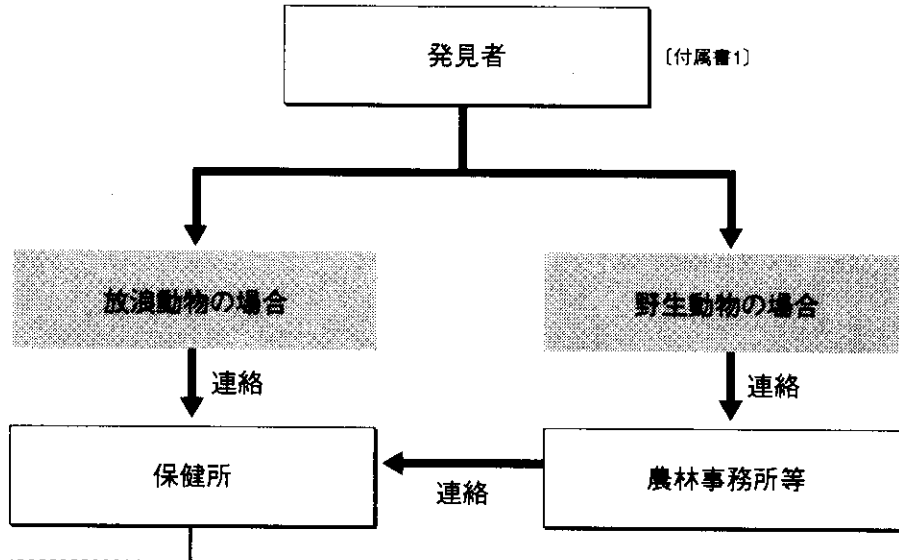


確定診断の依頼

検体の送付 〔付属書10〕

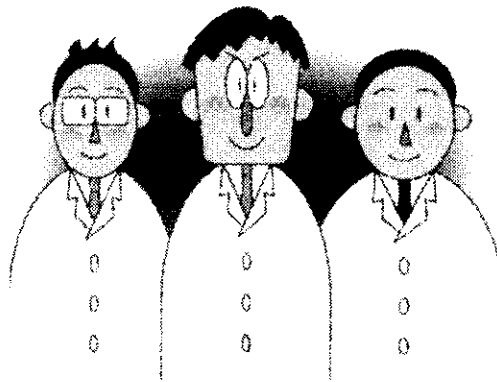
- 付属書 1 狂犬病の疑いがある動物の症状と特徴
- 付属書 2 動物の保管依頼書様式例
- 付属書 3 動物に対する措置の選択の基準
- 付属書 4 発見者からの聞き取り調査票
- 付属書 10 確定診断のための検体送付方法等

I-1 野外で発見した場合 (P. 31)



対応

- (1) 発見者からの聞き取り [付属書4]
 - (2) 動物の捕獲
 - (3) 動物管理施設への搬送・保管
- (以下、「I-2.自治体の動物管理施設で発見した場合」に従い対応)

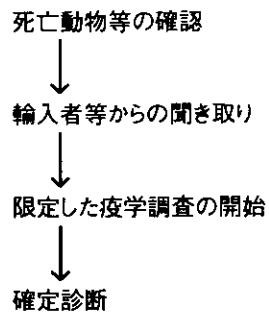


付属書1 狂犬病の疑いがある動物の症状と特徴
付属書4 発見者からの聞き取り調査票

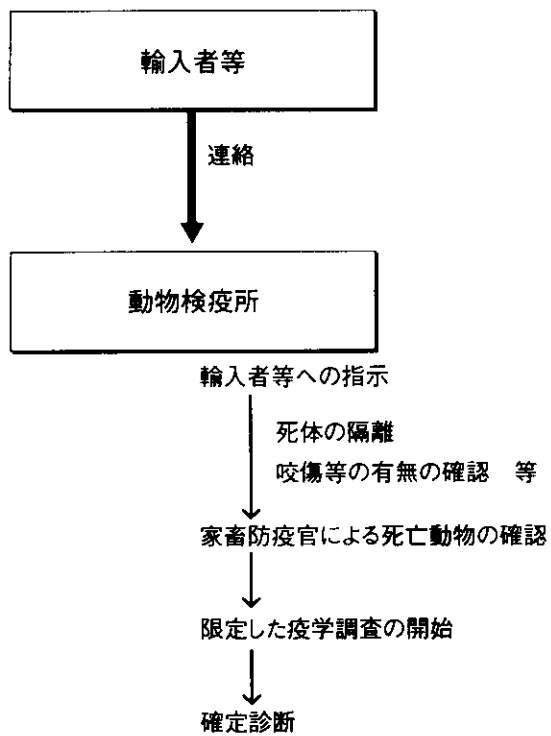
I-5 動物検疫所で発見した場合 (P. 31)

(1) 動物検疫所内(通常の検疫)の場合

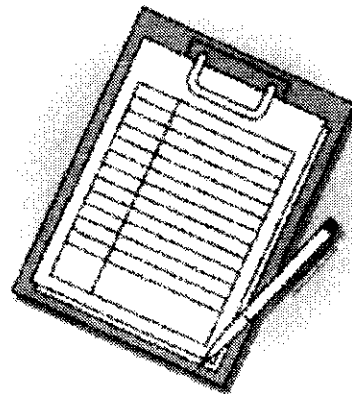
[付属書12]



(2) 家畜防疫官指定場所(特例の輸入者等自宅での検疫)の場合

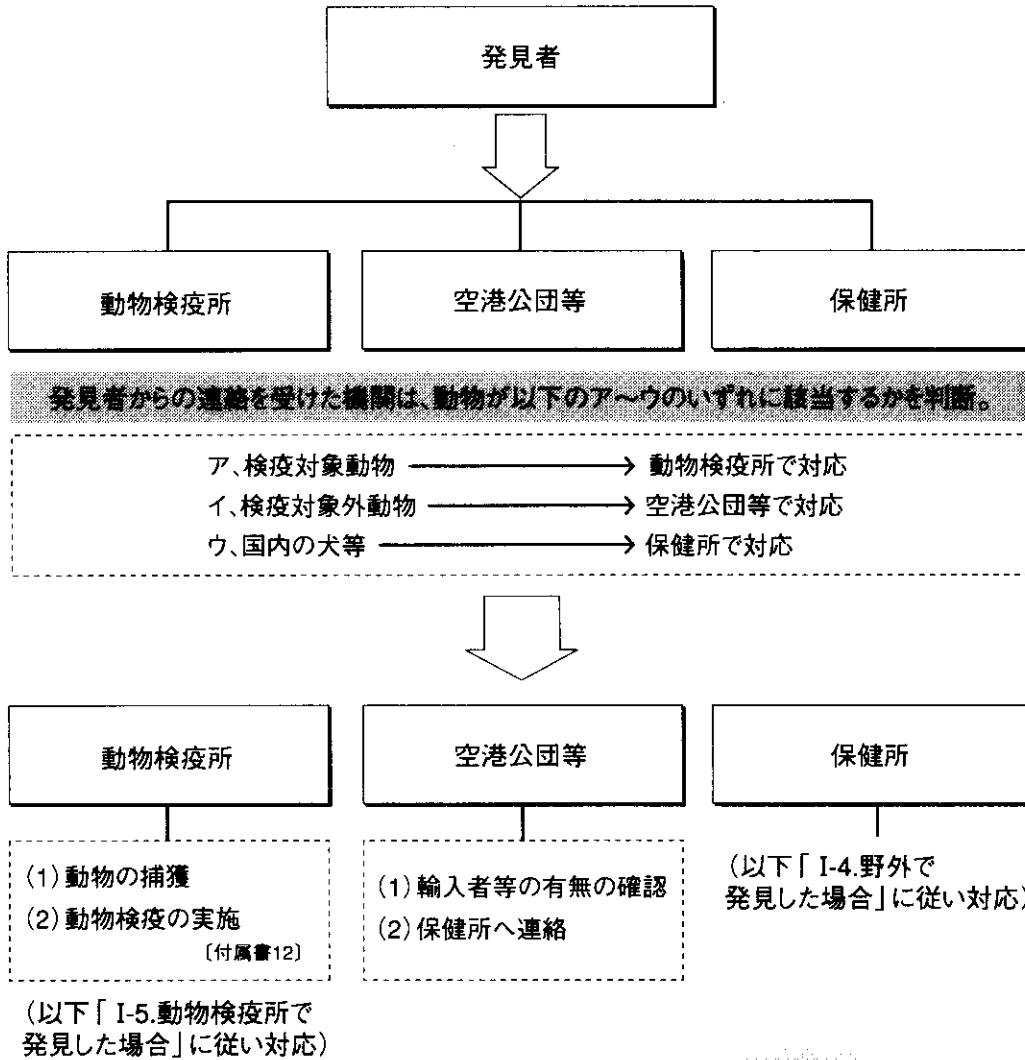


[付属書13]



付属書12 犬・猫等の輸入検疫について
付属書13 汚損物品等の処理方法

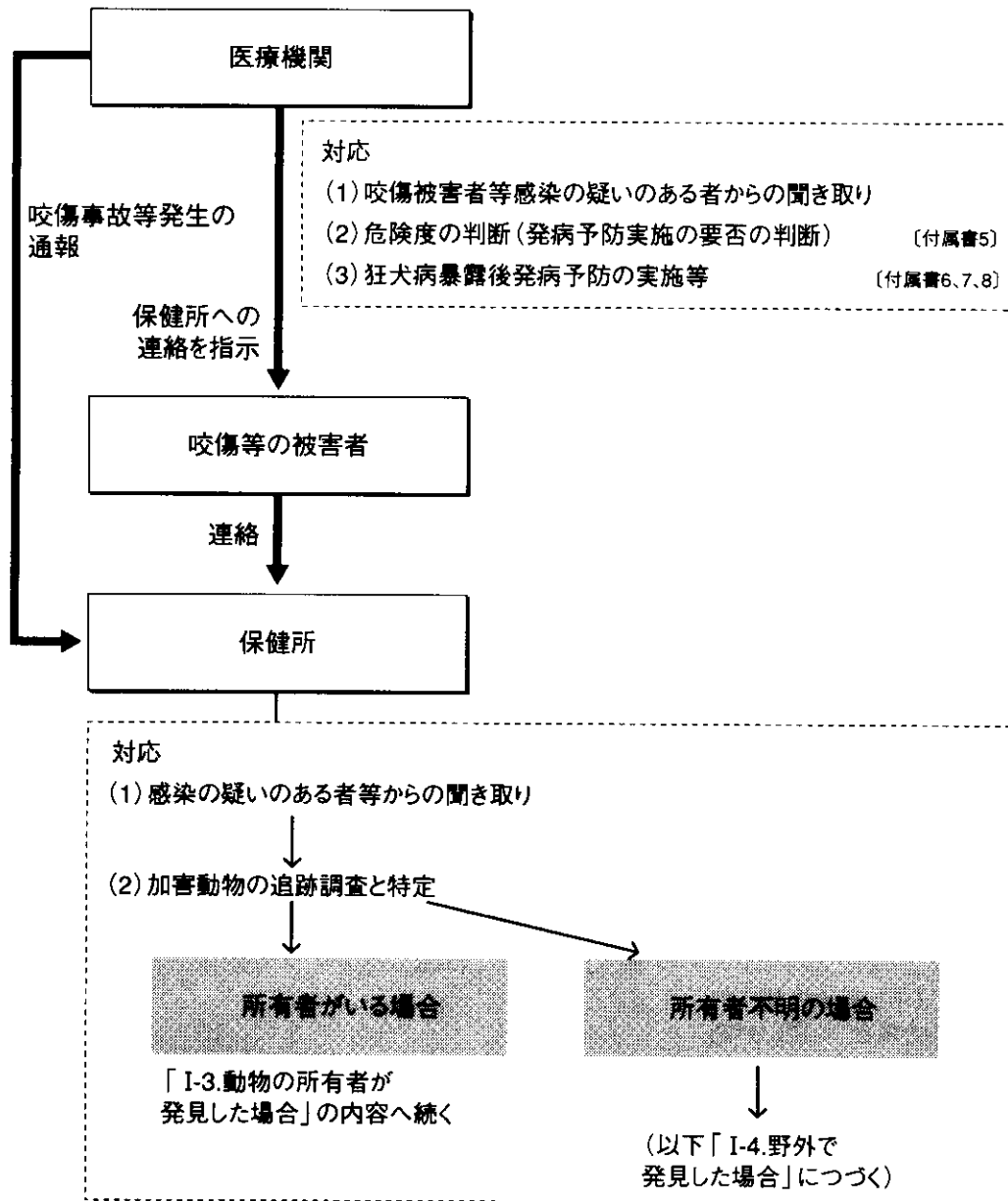
I-6 空港・港湾施設内で発見した場合 (P. 33)



付属書12 犬・猫等の輸出入検査について



狂犬病ウイルス感染の疑いのある者への対応 (P. 33)

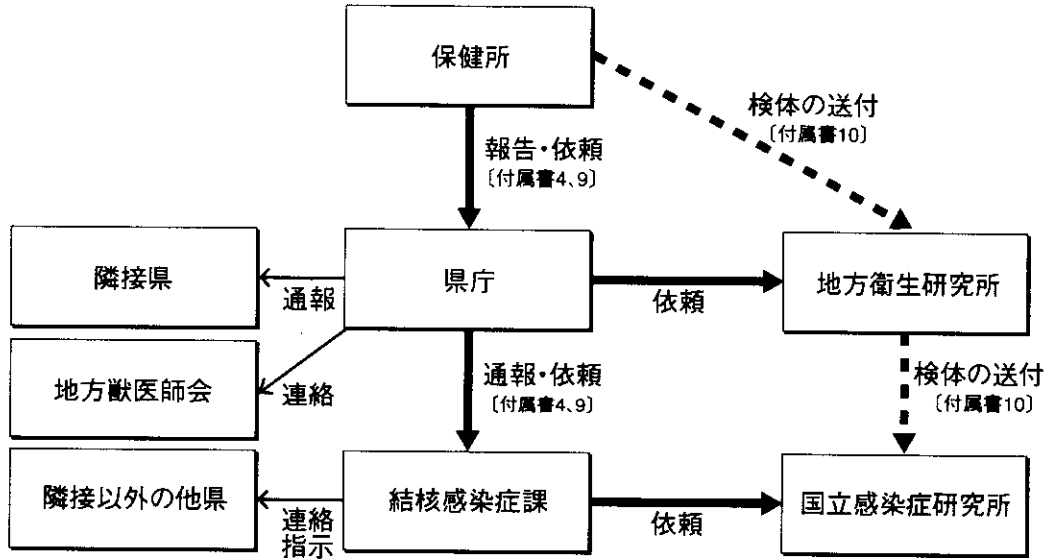


付属書5 咬傷被害者への治療
付属書6 狂犬病が疑われる患者への対応
付属書7 狂犬病と確定診断された患者への対応
付属書8 狂犬病患者の家族への対応

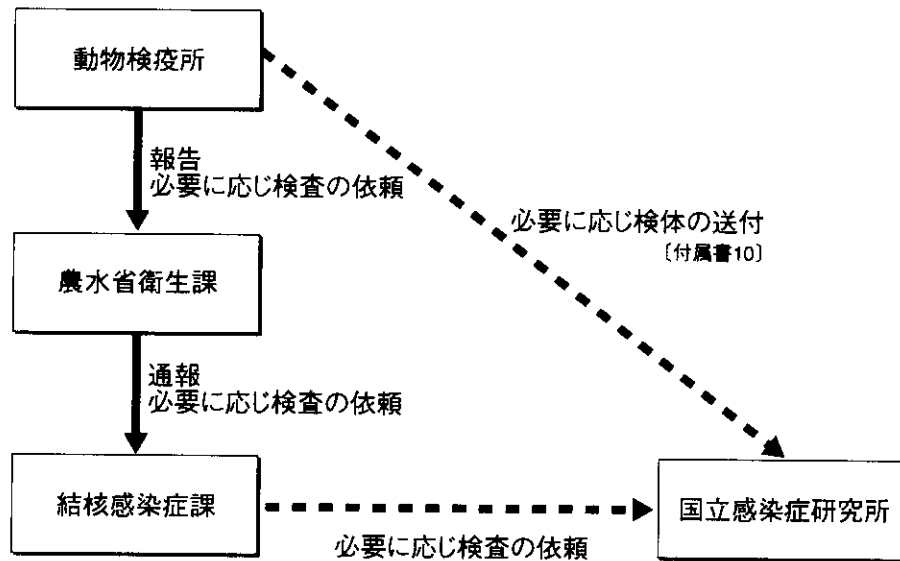


狂犬病の疑いのある動物発見の報告・連絡と確定診断依頼のフローチャート (P. 35)

1. 国内における発見の場合

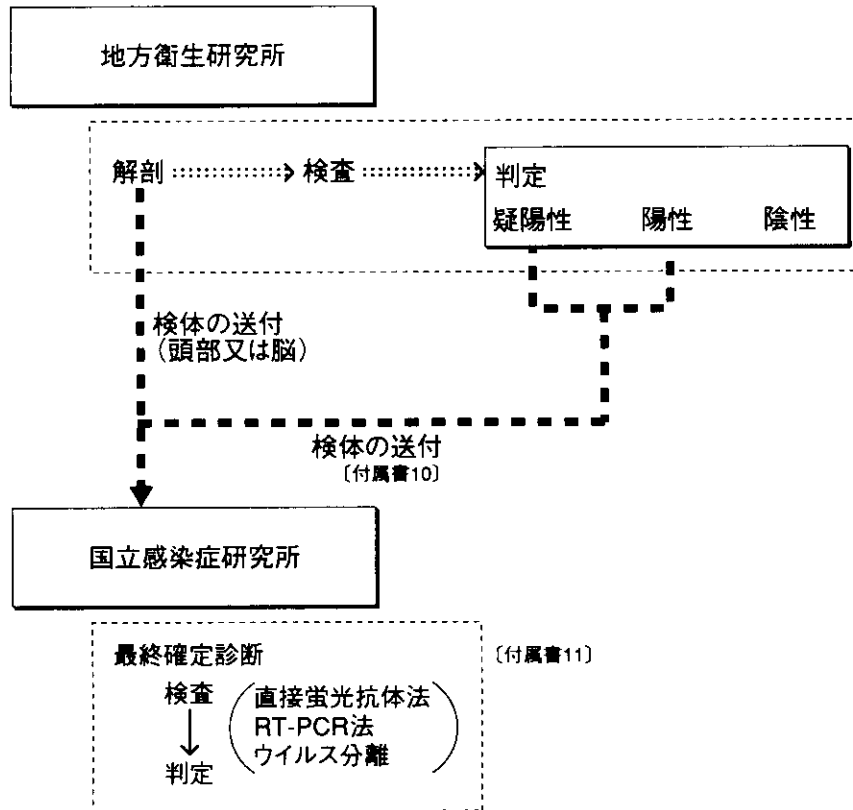


2. 動物検疫所における発見の場合



付属書4 発見者からの聞き取り調査結果票
付属書9 狂犬病の疑いのある動物発見の報告用様式例
付属書10 確定診断のための検体送付方法等

IV 確定診断のフローチャート (P. 37)



付属書10 確定診断のための検体送付方法等
 付属書11 確定診断のための検査方法