

# 徳島県狂犬病対応マニュアル

## はじめに

現在、世界では新興・再興感染症が次々に報告されており、その多くが動物由来感染症であることがわかってきた。また、WHO（世界保健機構）で確認されただけで150種類以上あり日本では寄生虫による疾病を含めても数十種類といわれている。

動物由来感染症が問題となる背景として、人間社会の変化と行動の多様化があげられ、具体的には広域流通化に伴う人と物の移動、都市集中化、土地開発及び環境の変化、また、高齢者の増加、野生動物のペット化などがあげられる。我が国においても、流通の国際化により人や動物の移動が頻繁となり、海外から国内に感染症が持ち込まれるリスクが高まっている。

このようなことから、徳島県では「徳島県動物由来感染症対策検討会」を設置し、徳島県における動物由来感染症の予防体制整備について検討を行ってきた。

検討会において、人や社会に対する影響が甚大であること、海外からの侵入リスクが増大していること、感染経路がある程度限定されること、個別法として法整備が行われていること、狂犬病対応ガイドラインが策定されていること等を考慮し、まず、狂犬病発生時の対応を中心に基本マニュアルの策定に取り組み、動物由来感染症対応マニュアルを策定し、平常時の対応等体制整備を進めることとした。

狂犬病は、狂犬病ウイルスを保有する犬、猫及びコウモリ等を含む野生動物にかまれた傷口等からウイルスが進入し発病する動物由来感染症であり、人を含めたすべてのほ乳類が感染し、発症すると有効な治療法がなくほぼ100%死亡するきわめて危険なウイルス性の感染症である。現在、世界では毎年約5万人以上の人が死亡している。

国内では、1920年代に数千頭の発生があったが、1950年に施行された狂犬病予防法により、犬ではワクチン接種が義務づけられ1956年の6頭を最後に、人では1970年ネパールで犬にかまれた青年が帰国後発症した事例を最後に発生をみなかった。

しかし、2006年11月フィリピンで犬にかまれ帰国後発症し死亡した事例が2例続けて報告された。

狂犬病が、このような重大な感染症であることをふまえ、この度、狂犬病発生時の対応について「狂犬病対応ガイドライン2001」に準拠し、本県での狂犬病の発生、又は発生の疑いがある際の関係機関との連携方策及び具体的な対応策に係る基本的なマニュアルを定めた。

今後さらに、「本マニュアル」の検討・検証を重ねることにより、動物由来感染症対策として、本県の状況に即した「動物由来感染症対応マニュアル」を策定することとする。

徳島県動物由来感染症対策検討会

委員長 井上 智（国立感染症研究所）  
委員 馬原文彦（社団法人徳島県医師会）  
廣瀬千寿子（社団法人徳島県医師会）  
塩本泰久（社団法人徳島県獣医師会）  
バルネケ・マミ（社団法人徳島県獣医師会）

動物由来感染症普及啓発部会

動物由来感染症情報収集・分析・情報提供整備部会

動物由来感染症対応計画策定・連携体制整備部会

各部会構成員

生活衛生課 山口悟朗 西條和芳 春木明世

健康増進課 佐野雄二

健康増進課感染症・疾病対策室 田岡拓也 三宅雅史 幸泉 伸

徳島保健所 久米明德 谷 史雄 矢野さやか

吉野川保健所 中川幸夫 小原隆治

南部総合県民局保健福祉環境部 佐川清和 山下正和 三原章吾

西部総合県民局保健福祉環境部

東城宏二 赤松 茂 吉田秀幸 山本依子

動物愛護管理センター 山根泰典

食肉衛生検査所 小川寿宏 山本晃久 中村卓史 都築謙治

飛梅三喜

保健環境センター 森 敏彦

平成18年12月

徳 島 県

## 目次

、総論	1
、狂犬病発見状況別対応	2
A 動物病院で発見した場合	3
B 動物管理施設で発見した場合	5
C 動物の所有者が発見した場合（保健所等への相談）	7
D 野外（野生動物・放浪動物）で発見した場合	9
E 医療機関（ヒトの狂犬病）で発見した場合	11
F 家畜で発見された場合	14
、狂犬病発生時の防疫対策	16
、狂犬病対応必要事項	17
別紙1 狂犬病の疑いがある動物の症状と特徴	17
別紙2 動物に対する措置の選択の基準	18
別紙3 発見者等からの聞き取り調査について	19
別紙4 狂犬病が疑われる患者への対応	21
（様式）感染の疑いのある者からの聞き取り票	23
、参考資料	24
参考資料1 犬の狂犬病について	24
参考資料2 疑似段階での動物の確保処置	26
（様式）動物の保管依頼書	28
参考資料3 人の狂犬病について	29
参考資料4 - 1 咬傷被害者への治療	30
参考資料4 - 2 地域別狂犬病危険動物・発病予防治療方針	32
参考資料5 狂犬病ワクチンについて	33
参考資料6 汚染物品等の消毒	35

## 総 論

### 1 目的

本マニュアルは、本県における狂犬病発生時の対応について、狂犬病対応ガイドライン2001に基づき、本県の特性にかんがみ関係機関における具体的な対応策、連携方策を定めることによって速やかに適切な措置を行い、危害の発生を防除し、県民等の生命の安全と健康の確保に万全を期することを目的とする。

### 2 関係機関の連携等（対応基本フローチャート）



なお、届け出る管轄保健所は、狂犬病の疑いのある人、動物が通常居住している管轄保健所とする。

## 狂犬病発見状況別対応（フローチャート）

（４類感染症）

（狂犬病の疑いのある動物・人の発見場所に応じた対応）

### 【発見場所】

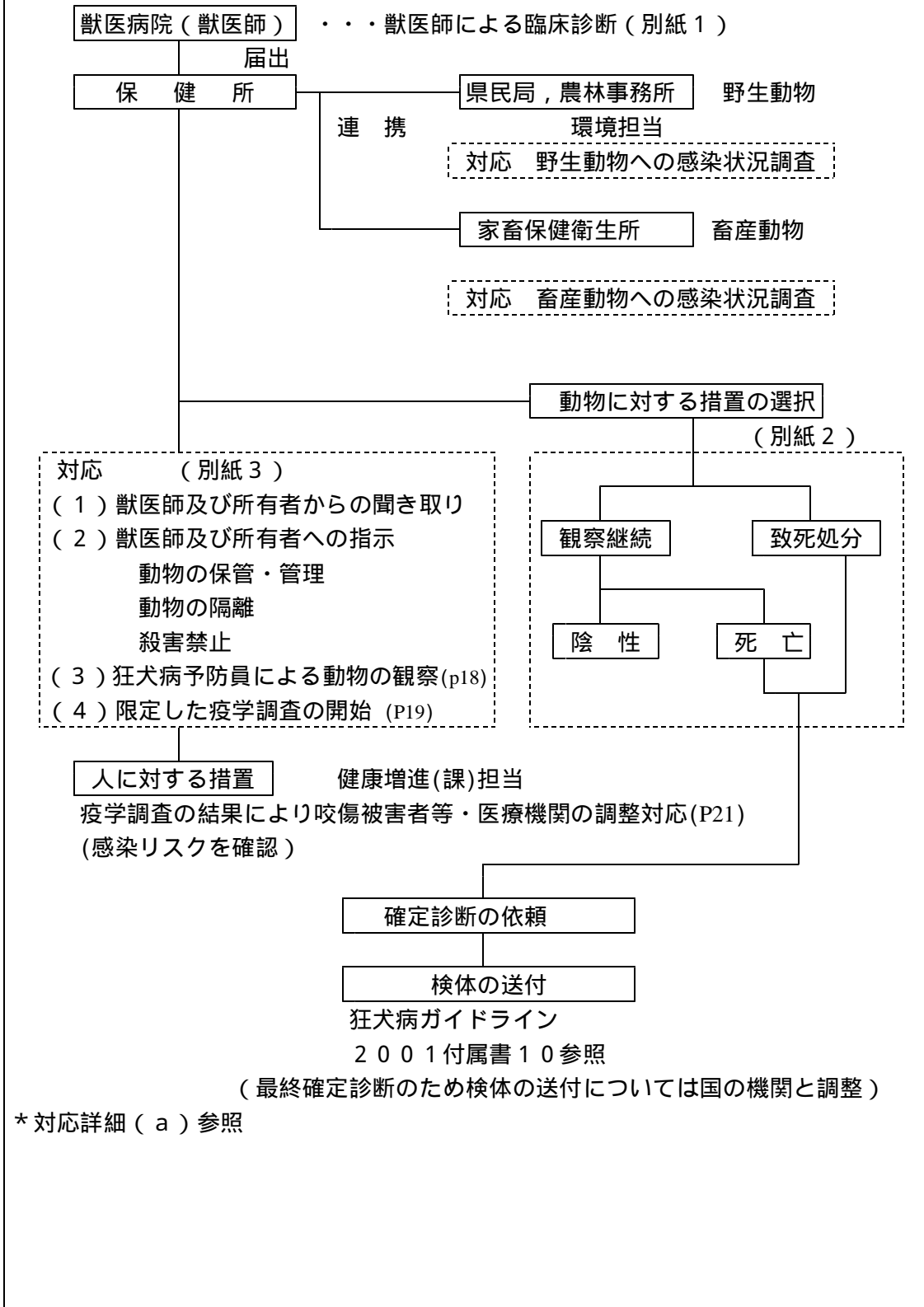
動物 病院	動物 管理 施設	動物 の所 所有者	野外	医療 機関	空港 港湾 施設	動物 検疫 所	家畜
----------	----------------	-----------------	----	----------	----------------	---------------	----

初期対応      A      B      C      D      E      A or C or D      F

初期対応詳細   a      b      c      d      e      a or c or d      f

狂犬病発生時の防疫対策
-------------

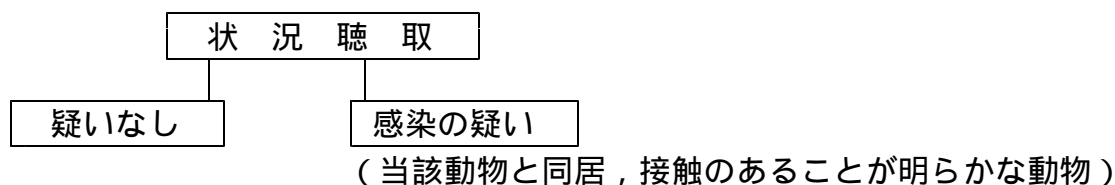
A 獣医病院（獣医師）が発見した場合



## 動物病院（獣医師）で発見した場合の対応詳細（a）

- 1 獣医師及び所有者からの聞き取り  
臨床診断を行った獣医師・動物の所有者から状況聴取  
「発見者からの聞き取り調査票」

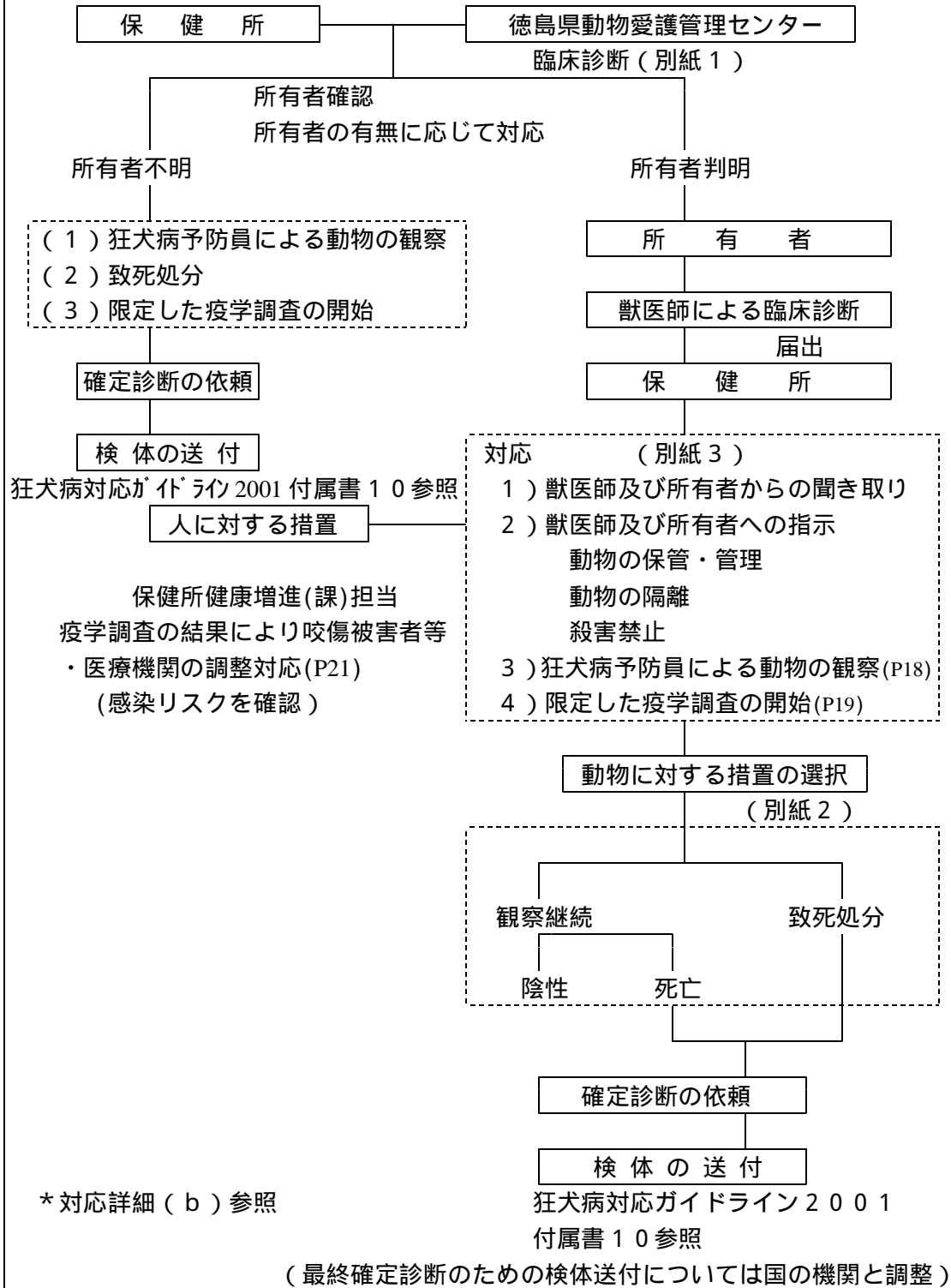
- 2 獣医師及び所有者への指示



- 1) 動物の保管・管理・隔離（他の動物との接触の禁止）  
保管隔離  
・人や他の動物が容易に近づけない場所  
・施設外への移動禁止  
・動物を保管する事が出来ない場合；  
保健所又は動物愛護管理センターに移送し隔離保管し観察  
「動物の保管依頼書」
- 2) 殺害禁止
- 3) 死亡した場合の死体の引渡し  
保管中に死亡した場合には、直ちに保健所に連絡。  
狂犬病の確定診断が必要があると認める場合、死体の引渡
- 3 動物の観察  
保管中の動物の状況を適宜観察する
- 4 限定した疫学調査の開始  
所有者等からの状況聴取に基づき、感染源、感染経路、他の狂犬病の疑いのある動物の有無について調査を行う
- 5 動物に対する措置の選択
  - 1) 状況調査及び疫学調査の結果、疑いがないことが明らかでない場合を除き、  
「動物に対する措置の選択基準」に基づき観察の継続致死処分の判断を行う  
観察を継続する場合は2週間以上とする。
  - 2) 観察継続及び致死処分：接触・同居動物でワクチン接種を行っていない動物  
観察継続：ワクチン接種を行っているものは隔離、観察
  - 3) 致死処分・所有者の了承を得て行う狂犬病予防法施行令第5条  
「処分前評価」の実施

## 狂犬病発生時の防疫対策へ

B 動物管理施設で発見した場合





## 動物管理施設で発見した場合の対応詳細（b）

### 1 所有者確認のため「公示」を行う

#### 1) 所有者不明動物

##### (1) 動物の観察

##### (2) 致死処分：政令第5条「処分前評価」

##### (1) 限定した疫学調査

動物の捕獲・収容を行った場所の付近住民に対し状況等の聞き取り調査の実施

ア) 他に異常を示す動物の有無

イ) 徘徊時の動物の状況

ウ) 人や他の動物に対する咬傷等の有無

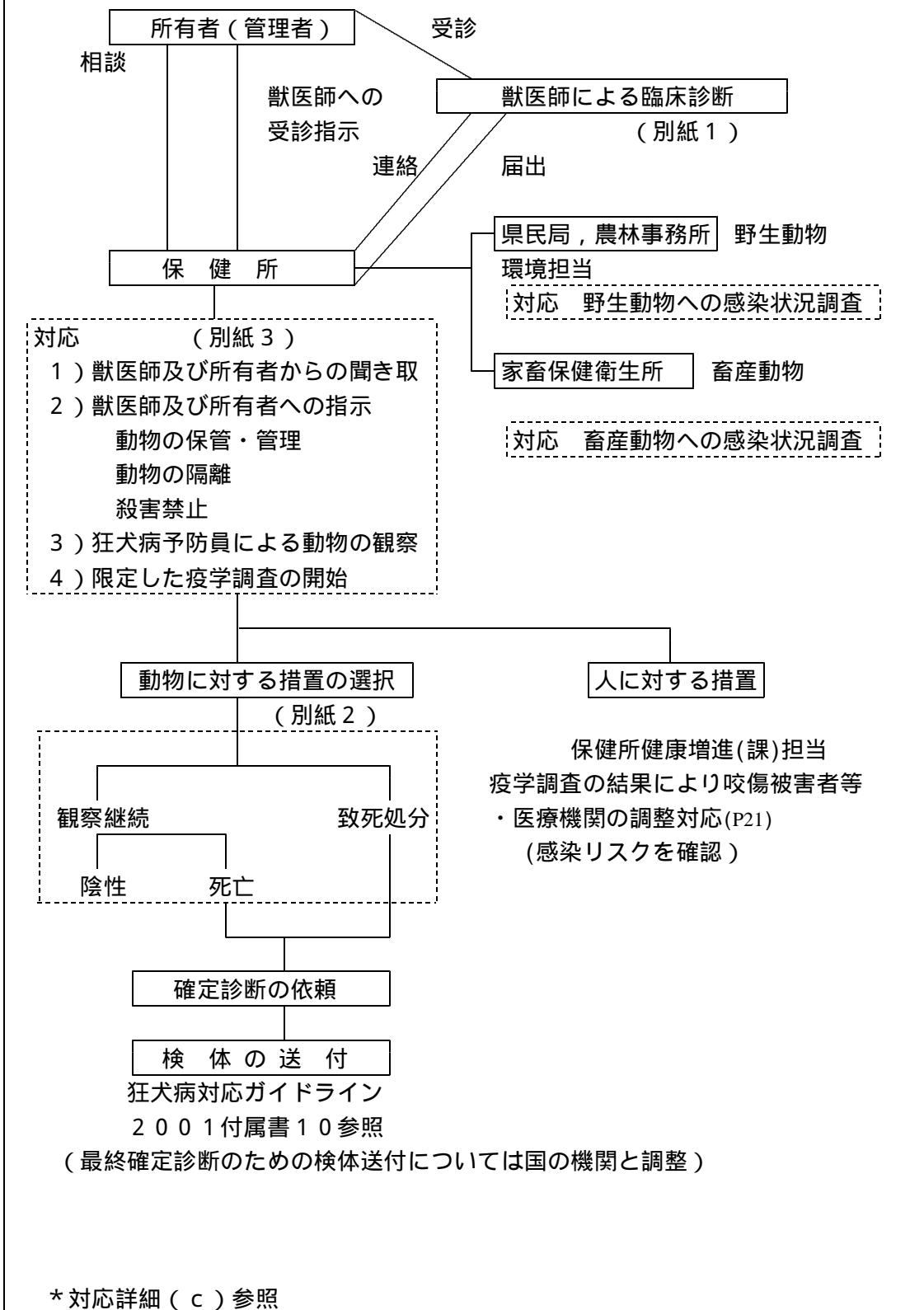
エ) 他の動物との接触の有無

#### 2) 所有者判明動物の場合

狂犬病の疑いがある旨所有者へ伝え獣医師の診断を受けるよう指示  
以下（a）に準ずる。

### 狂犬病発生時の防疫対策へ

C 動物の所有者(管理者)が発見した場合(保健所等への相談)



## 動物の所有者（管理者）が発見した場合の対応詳細（c）

### 所有者からの保健所への連絡

自己の所有する動物が異常を示していると判断した場合は、所有者は直ちに保健所へその旨を連絡

### 保健所から所有者・獣医師への指示

#### 1）所有者への指示

狂犬病感染の有無について獣医師の診断を受けるよう指示。また、必要に応じ（a）の（2）に準じた指示を行う

#### 2）獣医師への指示

狂犬病の疑いがある旨動物の適正な取り扱い所有者への指示等について連絡・依頼する

### 関係機関との連携

- 1）野生動物の場合；環境担当へ野生動物への感染状況調査依頼
- 2）畜産動物の場合；家畜保健衛生所へ畜産動物への感染状況調査依頼
- 3）輸入動物等の場合；輸入状況調査等必要に応じた状況調査

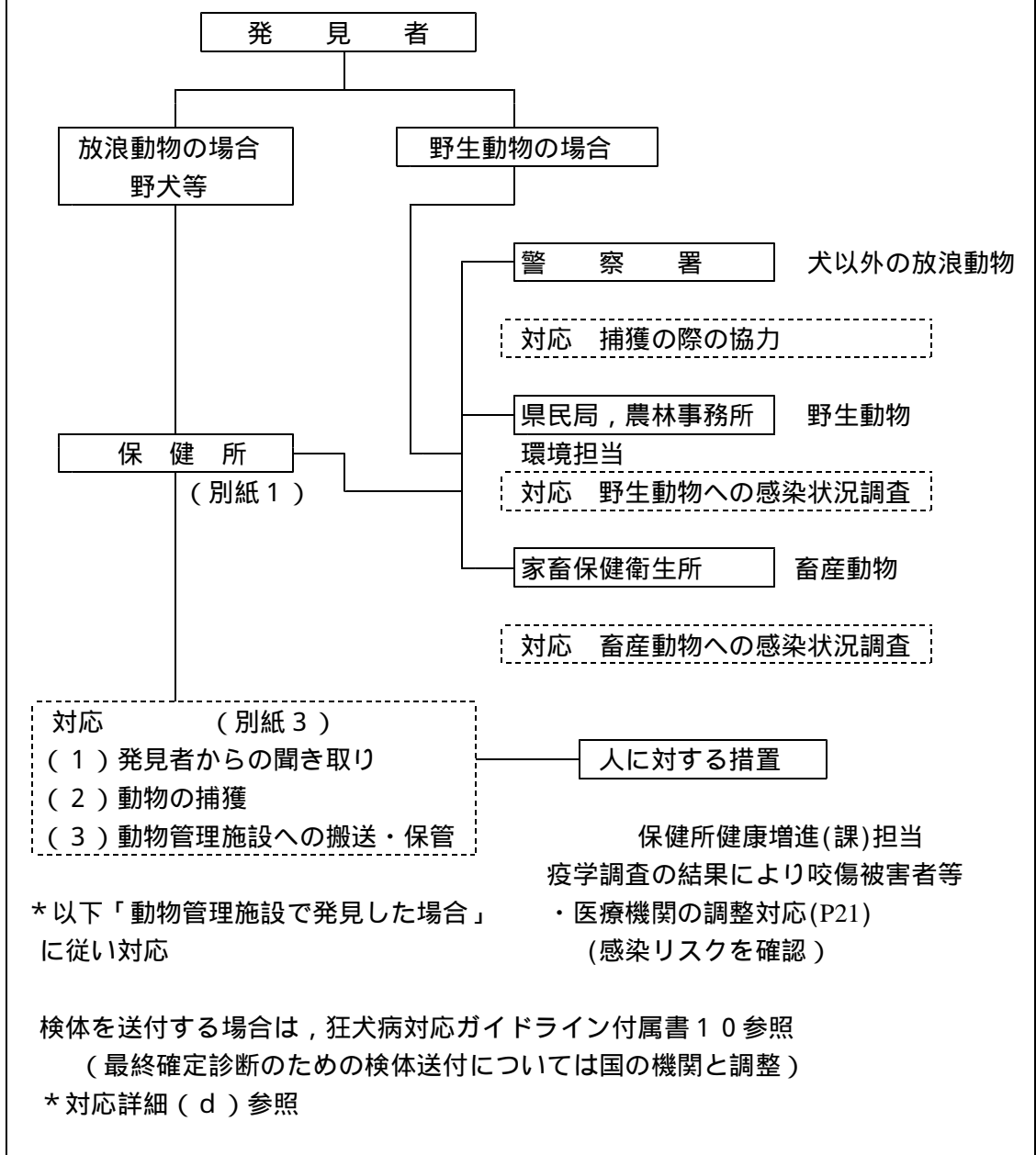
### 臨床診断を行った獣医師から保健所への届出

狂犬病の疑いがあると判断した場合、直ちにその旨を保健所へ届出る

以下（a）に準ずる。

### 狂犬病発生時の防疫対策へ

D 野外（野生動物・放浪動物）で発見した場合



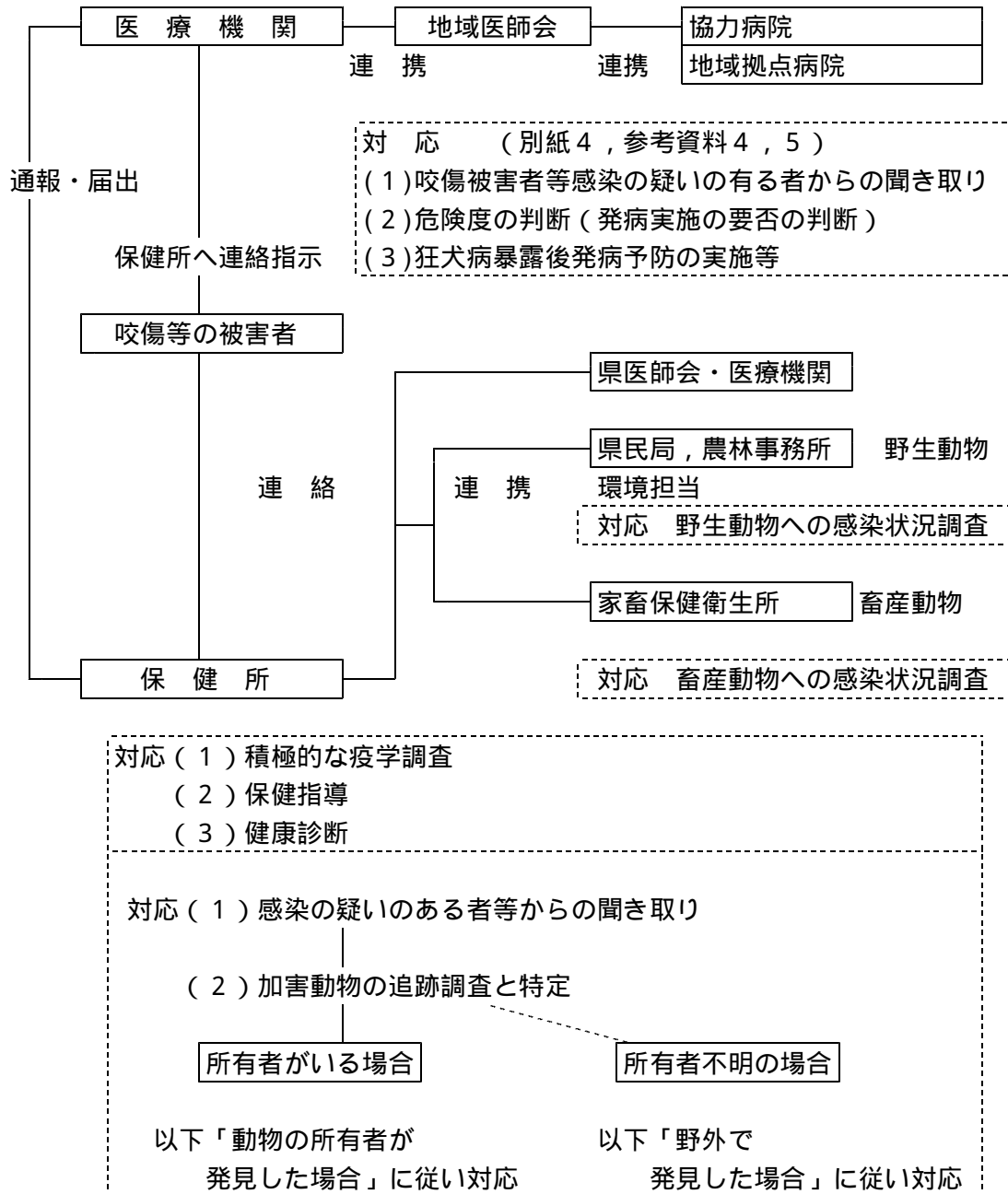
野外（野生動物・放浪動物）で発見した場合の対応詳細（d）

- 1 発見者からの保健所への連絡
- 2 発見された動物の状況調査「発見者からの聞き取り調査票」
  
- 3 動物の捕獲  
野生動物（環境担当）
  - 1）発見された動物の確認
    - ア 「鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律」の対象動物
      - ・環境省（都道府県又は市町村に権限委譲している場合は当該機関）の捕獲許可が必要（徳島県自然共生室・環境担当）
      - ・捕獲許可申請者及び捕獲実施者は、保健所及び動物愛護管理センターで行う。
      - ・国設鳥獣保護区や「絶滅するおそれのある野生動物の種の保存に関する法律」の対象種（絶滅危惧種）については、山陽四国地区自然保護事務所の捕獲許可
      - ・文化財保護法によって天然記念物に指定されている動物については教育委員会への連絡
  
    - イ 放浪動物
    - ウ 犬の場合；予防法及び条例等の規定により捕獲・収容する  
（保健所及び動物愛護管理センター）
  
    - エ 犬以外の動物；
      - ・放浪動物が負傷動物に該当する場合
      - ・警察法第2条第1項の規定により警察官の指示により捕獲・収容
  
  - 2）動物愛護管理センターへの搬送・保管

狂犬病発生時の防疫対策へ（P16）

E 医療機関で発見した場合

狂犬病に似感染の疑いのある者への対応



検体を送付する場合は，狂犬病対応ガイドライン付属書10参照  
 （最終確定診断のための検体送付については国の機関と調整）

\* 対応詳細（e）参照

## 医療機関で発見した場合の対応詳細（e）

### 1 医療機関における対応

狂犬病（4類感染症）を診断した場合、保健所に直ちに届出（\*1）

#### 医師からの届出項目（感染症法）

患者氏名

当該者の年齢，性別

職業

住所

所在地

感染症の名称及び当該者の症状

診断方法

初診年月日及び診断年月日

病原体に感染したと推定される年月日及び

感染症の患者にあつては発病したと推定される年月日

病原体に感染した原因，感染経路，病原体に感染した地域

届出（診断）医師名，医療機関名，所在地

（\*1）感染症法における取り扱い…報告のための基準について

診断した医師の判断により，症状や所見から狂犬病が疑われ，かつ，以下のいずれかの方法によって病原体診断や血清学的診断がなされたもの。

- ・病原体の検出（例；唾液等からのウイルス分離など）
- ・病原体の抗原の検出（例；生検材料からの直接蛍光抗体法など）
- ・病原体遺伝子の検出（例；RT-PCR法など）
- ・病原体に対する抗体の検出

（注）血中抗体価は治療のためのガンマグロブリン，ワクチン投与により上昇するため診断価値が少ない。髄液中の高い抗体価は診断の目安となる。

### 2 保健所における対応

#### 積極的な疫学調査

感染症患者（疑似症を含む），無症状病原体保有者（暴露の恐れがある者）並びに関係者に調査を行う。（他の感染症との鑑別）

- ・患者発生状況の調査感染症が発生している地域，医師会，施設，学校などの協力を得て，同様の症状の感染症患者の発生状況を確認。

患者調査：症状と経過，重篤度，患者の属性

行動調査：患者との接触

喫食調査：食品媒介感染の想定  
環境調査：水系感染などの想定  
広域流行についての情報把握

#### 保健指導

- ・地域の患者の発生状況の把握
- ・近隣市町村の患者発生状況の把握
- ・疾病や治療，予防策などの健康相談
- ・住人に対して適切な広報活動を医療機関と協力しつつ行う
- ・免疫不全症患者，抵抗力の弱い者の多い施設には迅速に連絡を行い，健康相談や健康教育を実施する

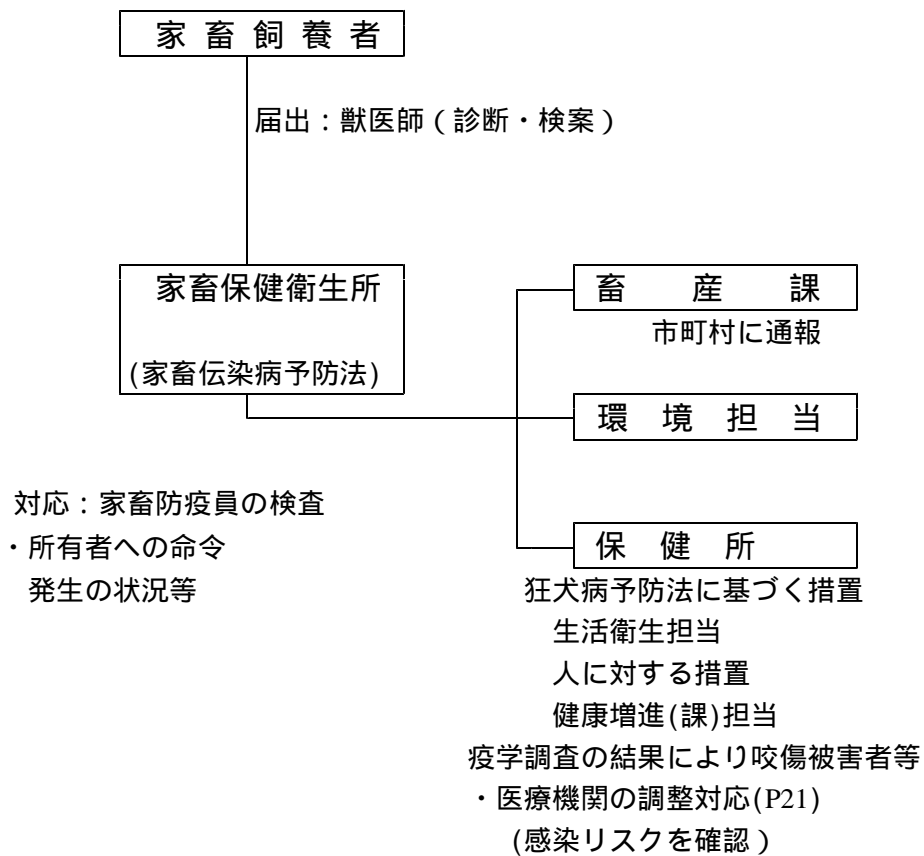
#### 健康診断

感染症発生時における防疫対策の一環として，その関係者及び接触者に対し健康診断を実施する。

狂犬病発生時の防疫対策へ (P16)



F 家畜で狂犬病が発見された場合



対応詳細（f）参照

## 家畜で狂犬病が発見された場合の対応詳細（f）

- 1 家畜保健衛生所での対応
  - ・家畜伝染病予防法に基づき，家畜の対応
- 2 保健所での対応
  - ・連絡協議会を開催し，情報の共有化を図る。
  - ・犬の狂犬病発生時の措置と同様の措置をとる。（畜舎周囲の蔓延防止対策）
  - ・家畜飼養者の健康管理

狂犬病発生時の防疫対策へ（P16）

## 狂犬病発生時の防疫対策



## 狂犬病対応必要事項（別紙 1～4）

別紙 1

### 狂犬病の疑いがある動物の症状と特徴

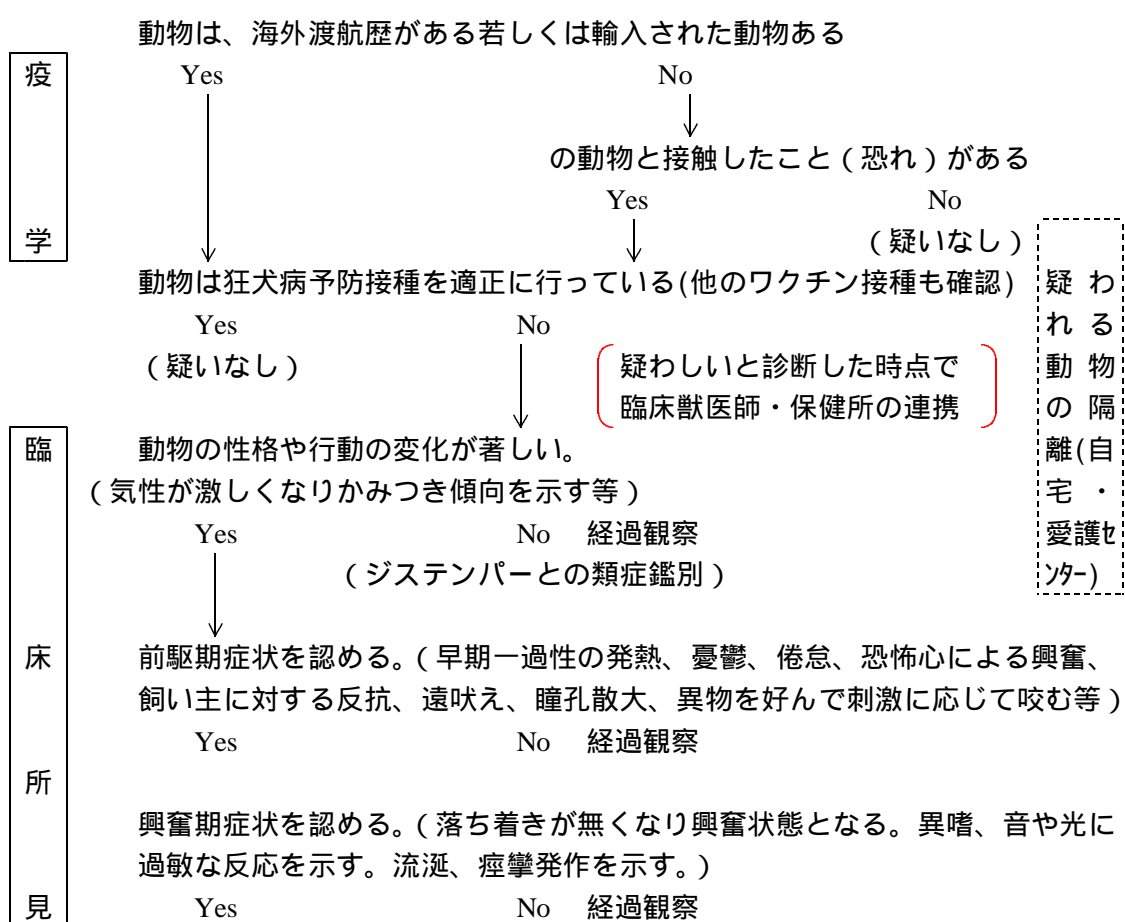
- 1) 狂犬病が疑われた動物は、臨床診断を行う前に「疫学情報」を正しく知ることが重要であり、診断には捕獲隔離後の注意深い経過観察が必要である。
- 2) 発症経過には「前駆期」「興奮期」「麻痺期」があり興奮期の期間が非常に短く麻痺期の症状を示す場合がある。また、動物では人と異なり「狂水症」を示さない。
- 3) 自然感染した犬と猫の症状はほぼ同じであるが猫では犬より「興奮型」を示す比率が高く攻撃性が一般的に認められる。
- 4) 潜伏期は1週間から1年4ヶ月と多様（平均1ヶ月）であるが、臨床症状が現れると死亡するまでの期間は短く15日を過ぎることはまれである。
- 5) 唾液中へのウイルスの排泄は一般的に発症の3日前に始まる。咬傷事故を起こした犬や猫を隔離した後に2週間以上の観察を行い狂犬病の発症がなければ咬傷を受けた人への暴露後発症予防の中止が可能となる。
- 6) 野生動物（コウモリ・アライグマ・キツネ）では、特に「行動異常」が重要な所見であり不自然に人と接触を試みる場合や夜行性の動物が日中に現れる場合は狂犬病を疑う必要がある。  
特に挑発を受けていないにも関わらず攻撃を加えてくる場合には狂犬病の可能性が高くなる。  
（臨床症状についての十分な情報がないため臨床診断は困難である。）
- 7) 野生動物のペット等で微熱食欲の減退、体重の減少や落ち着きのなさが顕著に進行して、歯ぎしり、震え、後肢の協調運動障害、上向性に進行する麻痺性の狂犬病様神経症状が見られた場合、罹患動物の行動と健康状態を観察することが重要である。
- 8) 鑑別診断
  - ・ 犬のジステンパー
  - ・ 中枢神経系に作用する薬物中毒  
（ストリキニーネ中毒・鉛中毒・有機リン中毒）

動物に対する措置の選択の基準

次のいずれかの事項が認められる場合には、致死処分を選択する。

- ・ 狂犬病の疑いのある動物に人や動物が咬まれた場合
- ・ 狂犬病の疑いのある動物に麻痺性の発作が見られた場合
- ・ 所有者が致死処分に同意した場合

(ただし、疑いのあるとは症状を呈するものであって、致死処分は経過観察により進行性転機の確認を行ったものとする。)



麻痺、死亡 確定診断

(参考)

タイで「麻痺型の狂犬病」と診断されたイヌの「経時的な症状変化とその特徴(行動の異常(発症)が確認された3日目から死亡するまでの経過)」は、次のとおり。

- (1) 身の置き所のないような行動、舌の変色と麻痺、眼瞼の下垂、下顎の下垂による開口。(2) 誘引に対する攻撃。(3) 後躯の不全麻痺の進行、耳介の下垂、風や光などへの過敏な反応。(4) 床を掘る行動、嘔吐。(5) 横臥、嘔れ声。以上のような症状が時間とともに増強されながら死亡に至ったことが特徴的であった。

## 発見者等からの聞き取り調査について

- 1 狂犬病の疑いのある動物についての聞き取り内容
  - 1) 種 類
  - 2) 年 齢
  - 3) 性 別
  - 4) 品 種
  - 5) 毛 色
  - 6) 名 前
  - 7) 体 格
  - 8) 特 徴
  - 9) 犬の場合                    登録年月日                    登録番号
  - 10) 狂犬病ワクチンの接種の有無・実施時期
  - 11) 動物の所有者名
  - 12) 所有者の住所，電話番号
  - 13) 動物の現所在地
  - 14) 発症日時，場所
  - 15) 症状の詳細
  - 16) 発症後の措置
  - 17) 飼育状況（屋内，屋外，放し飼い）
  - 18) 動物の入手経路，時期（入手先の連絡先）
  - 19) 他の動物との接触の有無，可能性
  - 20) 海外渡航者，外国人との接触の有無，可能性
  - 21) 輸入動物であるか否か（海外渡航歴のあるもの含む）
    - 輸入動物の場合
    - 検疫された場所    検疫された期間    一緒に輸入された動物の状況
    - 輸入検疫証明書の番号等
  - 22) 獣医師からの報告の場合
    - 獣医師の氏名    獣医師の住所，電話番号    診断又は検案の日時
    - 診断の根拠
  - 23) 野外における発見の場合
    - 発見場所の住所    発見者の氏名    発見者の住所，電話番号
    - 発見時の状況    捕獲しているか否か
  - 24) 死体の発見の場合，死体の措置

2 咬傷事故等があった場合の聞き取り内容

- 1) 事故発生日時
- 2) 咬傷被害者の有無
- 3) 引っ掻き傷被害者の有無
- 4) 事故は挑発によるものか否か
- 5) 事故発生場所の住所
- 6) 事故状況の概要

3 咬まれた被害者についての聞き取り内容

- 1) 被害者の氏名
- 2) 被害者の年齢
- 3) 被害者の住所，電話番号
- 4) 被害の部位
- 5) 被害の程度
- 6) 被害後の処置内容（傷口の洗浄の有無等）

4 狂犬病の疑いがある動物と接触のあった動物についての聞き取り内容

- 1) 接触動物の所有者の氏名
- 2) 接触動物の所有者の住所，電話番号
- 3) 所有者不明の場合，その所在及び状況

## 狂犬病が疑われる患者への対応

狂犬病は狂犬病常在地での滞在歴や動物による咬傷歴が不明である場合は、臨床症状から診断することは困難である。

狂犬病を破傷風，ウイルス性・細菌性髄膜炎，脳炎，薬物中毒などと鑑別することは容易ではない。

### 1 狂犬病が疑われる患者への対応

原因不明の神経症状を示す患者を診た場合

- 1) 海外渡航歴および動物咬傷歴を確認する
- 2) 臨床症状を注意深く観察する

狂犬病の前駆症状（比較的特徴的なもの）：すでに治癒した古い咬み傷が再び痛んだり，傷口周辺が痒くなることがある。

さらに進行した場合：強い不安感

1日の内に意識が鮮明になったり，混濁する。  
 飲水を嫌う症状（恐水症）  
 風が顔に当たるのを嫌う症状（恐風症）

### 3) 生前診断のための検査

発病以前に狂犬病を確定できる検査法はない。

「狂犬病が疑わしい患者の検査方法」

- ・狂犬病ウイルス抗原の証明・・・蛍光抗体法による角膜塗沫または皮膚生検標本
- ・狂犬病ウイルス分離・・・唾液または髄液

\* 血液中ないし髄液中からの抗狂犬病ウイルス抗体の証明は，抗体が発病初期には上昇しないので生前診断には役立たない。

また，ワクチン接種者では狂犬病ウイルス感染の証明が不可能である。

- 4) 前述の1)から3)において狂犬病がさらに強く疑われる場合  
 家族その他患者との濃厚な接触が疑われる者あるいは飼育動物の有無等について必要な疫学調査を行う。

### 2 感染の疑いのある者からの聞き取り項目

#### 1) 受傷地域の確認

日本国内か，海外か（狂犬病常在地か否か）

#### 2) 加害動物の種類

犬 猫 キツネ アライグマ スカンク



マングース コウモリ サルなど

3) 受傷部位

衣服の上から受傷したか，素肌に傷を受けたか  
(顔面 上肢 下肢 その他)

4) 出血の有無

傷口から出血があったか(流れる程か，にじむ程度か)

5) 受傷後の処置

傷を流水と石鹸で洗浄したか  
70%アルコールやポピドンヨード液で消毒したか

6) 狂犬病暴露後発病予防開始の有無

既に医療機関を受診している場合，狂犬病暴露後発病予防を開始したか。(抗狂犬病免疫グロブリン，狂犬病ワクチン，破傷風トキソイドなどの接種履歴) 狂犬病ワクチンの種類と接種回数  
接種した抗狂犬病免疫グロブリンは人由来か馬由来か

3 危険度の判断

1) 受傷地

地域で狂犬病患者発生数は多いか

2) 加害動物の様子

3) 受傷時の状況

犬の尾を踏んで咬まれたというように咬傷動機が理解できる場合は危険は少ないが，完全に否定できない

4) 受傷部位

顔面，頸部など脳に近い部位を咬まれた場合は下肢を咬まれた場合より危険度が高い。

顔面や手指など神経分布が多い部位を咬まれた場合も危険度は高い

5) 出血の有無

出血があっても，衣類の上から咬まれた場合は唾液が体内に入る可能性が小さいので危険度も低い

6) 加害動物種

\* 以上から WHO の基準など参考にし狂犬病暴露後発病予防の必要性を判断する。

4 狂犬病と確定診断された患者及び患者との接触者等への対応

- ・ 診断告知時の患者本人及び家族等に対する精神的支援
- ・ WHO カテゴリー に分類される患者と濃厚に接触したおそれのある家族や友人に対する狂犬病暴露後発病予防の実施(医療機関・保健所・市町村担当職員を含む)

・汚染物品等の消毒  
 感染の疑いのある者からの聞き取り票

聞 き 取 り 項 目		危険度
受 傷 地 域	国 内 ( ) 海 外 ( )	
受 傷 日 時	平 成 年 月 日	
加害動物の種類		
加害動物の様子		
受傷時の状況		
受傷部位と程度		
出血の有無		
受傷後の処置		
狂犬病暴露後発病 予防開始の有無		
医 療 機 関		
狂犬病ワクチンの 種類と接種回数		
ワクチン等接種履歴		
WHO 狂犬病暴露後発病予防治療方針	暴 露 分 類 弟 類	
狂犬病暴露後発病予防開始の必要性		

受診日時                    平成      年      月      日  
 医療機関名  
 診察医師氏名

## 参考資料

参考資料 1

### 犬の狂犬病について

#### 1 犬の狂犬病について

犬の狂犬病の経過は、「前駆期」「興奮期」「麻痺期」の3期に分けられる。

##### 1) 「前駆期」(一般に2～3日の経過をとる)

- ・性格の変化と行動の異常  
(挙動不審, 気まぐれ, 過敏, 疑い深い目つき)
- ・恐怖心による興奮と飼い主に対する反抗, 遠吠え
- ・異物を好んで刺激に応じて咬む
- ・被咬傷部位の搔痒
- ・性欲の亢進
- ・早期の一過性発熱
- ・憂鬱 ・倦怠 ・瞳孔散大

##### 2) 「興奮期」(一般に1～7日の経過をとる)

- ・落ち着きがなくなり興奮状態となる(無目的な徘徊, 頻繁に咬む傾向)
- ・異嗜
- ・喉頭筋組織の麻痺によるほえ声の特徴的变化
- ・光や音の突然刺激に対する過敏な反応
- ・流涎及び咽頭筋肉の最終的麻痺による嚥下困難
- ・顔貌の険悪化
- ・筋肉組織の縮攣
- ・角膜乾燥
- ・初回の痙攣発作中に死ななければ麻痺段階に入る

##### 3) 「麻痺期」(一般に2～3日の経過を取る): 犬ではこの症状が最も多い

- ・全身の麻痺症状による歩行不能(後躯麻痺)
- ・咀嚼筋の麻痺による下顎下垂と嚥下困難
- ・舌を垂らしながら流涎
- ・むせるような発声音
- ・昏睡状態となり死亡

#### 2 猫の狂犬病について

犬よりも攻撃性がより一般的に認められる以外は, 多くの兆候が犬のそれと類似している。

### 3 狂犬病への感染リスク

#### 狂犬病が疑われた動物

##### 感 染

「潜伏期」 1週間から1年4ヶ月（平均1ヶ月）

- \* 感染から発症するまでの数ヶ月間の潜伏期があり、この期間は咬傷を受けても発症はしない。
- \* 発症の3日前より唾液中へウイルスが排出される。

##### 発 症

「前駆期」 2日から3日の経過

「興奮期」 1日から7日の経過

「麻痺期」 2日から3日の経過

- \* 感染リスクは症状がでる10日くらい前から死亡するまでの2週間程度である。

## 疑似段階での動物の確保処置

疑いを持った段階で、臨床獣医師と行政(保健所)の連携を図り、疫学調査等を実施するが、病原体の暴露リスクを軽減するため、リスクの程度により保管隔離体制を区分する。

### 1 初期の段階で、感染が疑われるがそのリスクが低い場合

獣医師と所有者の協議により

- 1) 獣医療施設で隔離観察
- 2) 所有者の自宅にて人や他の動物が用意に近づけない場所に隔離  
所有者への指示
  - (1) 動物の保管・管理・隔離
    - ・他の動物との接触の禁止
    - ・施設外への移動禁止
    - ・以上の観察確認及び異常時の通報
  - (2) 殺害禁止
  - (3) 死亡した場合の死体の引渡し
    - ・保管中に死亡した場合には、直ちに保健所に連絡
    - ・確定診断が必要があると認める場合、死体の引渡
- 3) 保管施設の確保ができない場合は、「動物の保管依頼書」を提出させ隔離

### 2 疫学的に感染が疑われそのリスクが中等度以上の場合

臨床獣医師より行政(保健所)に連絡し隔離観察を行う。

経過観察

- 1 状況調査及び疫学調査の結果、疑いがないことが明らかな場合を除き、「動物に対する措置の選択基準」に基づき観察の継続を行う。  
観察を継続する場合は2週間以上とする。
- 2 接触・同居動物でワクチン等接種を行っていない動物は隔離観察継続、ワクチン接種を行っているものは経過観察。

動物の保管・隔離

所有者

感染リスクが低い場合	感染リスクが中等度以上の場合 保管することが出来ない場合
<p>動物の保管・管理・隔離</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・人や他の動物が容易に近づけない場所</li><li>・施設外への移動禁止</li><li>・他の動物との接触の禁止</li><li>・施設外への移動禁止</li><li>・以上の観察確認及び異常時の通報</li></ul>	<p>「動物の保管依頼書」</p> <p>保健所・動物愛護管理センターにて 隔離・経過観察</p>

動物の保管依頼書

平成 年 月 日

徳島県保健所長 殿

願届者 住所  
氏名

次のとおり動物の保管をお願いします。

保管依頼理由		
動物の所在地		
動物	種類	
	性別	
	年齢	
	毛色	
	名前	
	体格	
	特徴	
登録注射	登録年月日・番号	
犬の場合	注射年月日・番号	
備考		

## 人の狂犬病について

### 1 人の狂犬病について

人の狂犬病の経過は、「潜伏期」「前駆期」「急性神経症状期」「昏睡期」の4期に分けられる。

#### 1) 「潜伏期」

- ・咬傷を受けた部位，咬傷の程度，衣服の上から咬まれたか素肌を咬まれたか，直ちに傷を洗浄したか否か，その他不明の要因によって左右される。
- ・15日から1年以上とばらつきが大きい。
- ・患者の約60%においては，1～3ヶ月，7～8%が1年以上の潜伏期がある。
- ・最長例は米国移民少女が7年前にラオスで犬による咬傷が原因で発病

#### 2) 「前駆期」 2日～10日間

- ・発熱や食欲不振など特異的症状
- ・すでに治癒した咬傷部位が再びチクチク痛んだり，咬傷周囲の知覚過敏，かゆみ（知覚過敏や疼痛は求心性に範囲広がり，咬傷を受けた上下肢の痙攣を伴う場合もある。）

#### 3) 「急性神経症状期」 2日～7日間

- ・間欠的に強い不安感に襲われ，神経的動揺を示す
- ・患者の約半数に咽喉頭筋の痙攣に起因する嚥下障害が認められる。（この痙攣は強う痛みを伴うため，発作の原因となる飲水をさける（恐水症）
- ・喉頭の痙攣は顔面に強い風が当たっても誘発されるため風をさけるようになる（恐風症）。
- ・高熱，幻覚，錯乱，麻痺，協同運動失調，ときには意味不明な叫び声をあげる。やがて全身痙攣ついで昏睡に陥る。

#### 4) 「昏睡期」

- ・「狂躁型」：低血圧，不整脈，呼吸不全やがて呼吸停止・心停止
- ・「麻痺型」：恐水発作や恐風症を示さず，麻痺が主な症状（約20%）  
麻痺型はポリオと誤診されることがある。



咬傷被害者への治療

狂犬病は狂犬病ウイルスの感染によって引き起こされる致死的な人畜共通感染症（動物由来感染症）である。

1 特徴

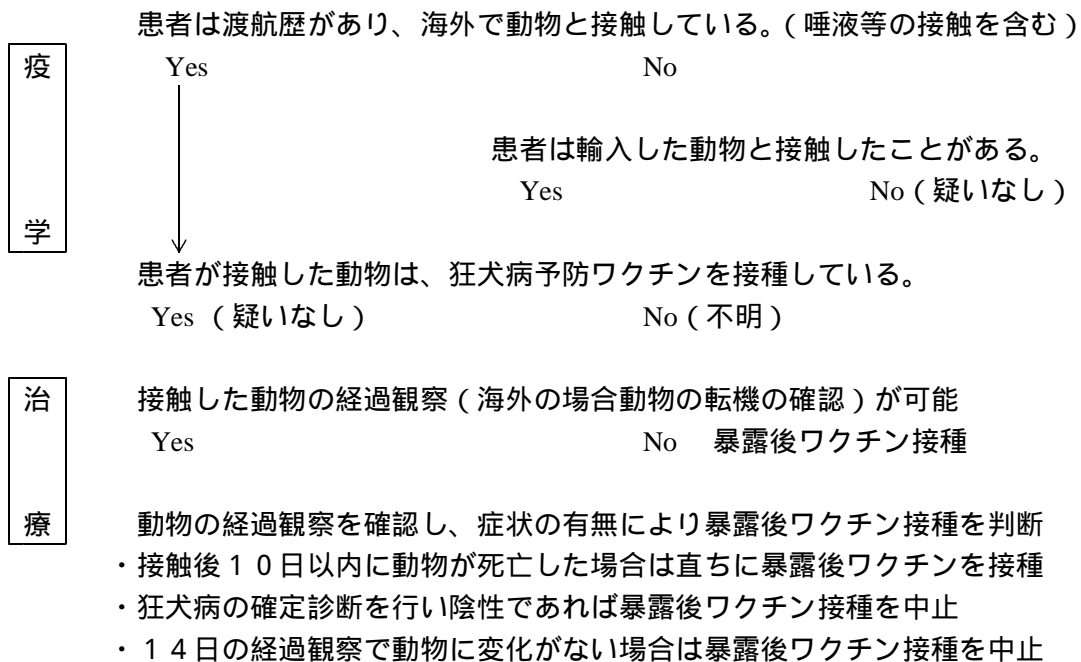
- 1) 有効な治療法がないため、発病すればほぼ100%死亡する
- 2) 狂犬病患者の大半では潜伏期が1～3ヶ月と長い
- 3) ほとんど全ての哺乳動物が罹患する
- 4) 地域によって狂犬病感染源動物が異なる
- 5) 発病する前に狂犬病ウイルス感染の有無を知る手段がない

\* 現在でも狂犬病ウイルスに有効な薬剤はなく  
狂犬病に対する特異的治療法はない。

\* 「咬まれた後ただちに狂犬病ワクチン接種を始めて長い潜伏期の間  
に免疫を獲得させる狂犬病暴露後発病予防が有効である」

2 狂犬病ワクチン接種（組織培養狂犬病ワクチン）

動物咬傷の被害者に狂犬病ワクチンを接種する必要の有無は、咬まれた地域や加害動物の種類、咬傷の程度に基づいて判断する。



#### 狂犬病常在地で咬まれた場合

直ちに傷口を流水と石鹼で十分に洗浄する

70%エタノールまたはポピドンヨード液で消毒する

狂犬病ワクチンを初回接種日を0日とし、0・3・7・14・30日の5回注射する。場合により90日に6回目の注射を行う

必要に応じて狂犬病免疫グロブリン 20IU / Kg を出来るだけ傷口に、残れば肩に注射する

ただし、抗狂犬病免疫グロブリンは国内では承認されておらず入手できない。

#### 日本国内で咬まれた場合

日本では昭和32年以降狂犬病の国内発生が報告されておらず、国内で犬や猫に咬まれた場合、通常は狂犬病ワクチンを接種する必要はない。

(咬傷の処置と2次感染予防、破傷風トキソイド・破傷風免疫グロブリンの投与)

\* アライグマに咬まれた場合狂犬病ワクチン接種による暴露後発病予防を行うことが望ましい。

(現在、国内では狂犬病の発生がないことから野生動物の咬傷被害について狂犬病に特定した対応の必要性は低いと考えられるが、野生動物の感染症については不明なことが多く、狂犬病の流行を媒介するリスク動物の適切なモニタリングやサーベイランス、自治体での狂犬病発生リスク調査などを今後も積極的に行っていくことが重要である。)

1 地域別狂犬病危険動物

地 域	主 な 狂 犬 病 危 険 動 物 種
ア ジ ア	犬 猫
アフリカ	犬 マングース ジャッカル 猫
ヨーロッパ	キツネ
北 米	コウモリ アライグマ スカンク キツネ
中 南 米	犬 コウモリ コヨーテ 猫

2 狂犬病暴露後発病予防治療方針（WHO：1992）

暴露分類	暴露された動物が狂犬病と確定した場合，逃走して経過観察が出来ない場合	行うべき暴露後発病予防治療
第 1 類	<ul style="list-style-type: none"> <li>動物をなでたり，餌を与えた</li> <li>傷や病変のない皮膚をなめられた</li> </ul>	接種歴が信頼できるものであれば治療は不要
第 2 類	<ul style="list-style-type: none"> <li>素肌を軽く咬まれた</li> <li>出血のない小さなひっかき傷またはすり傷</li> <li>傷のある皮膚をなめられた</li> </ul>	ただちに狂犬病ワクチン接種を開始する。10日間の観察期間中加害動物が健康であれば，または加害動物を致死処分とし適切な方法で検査して狂犬病陰性と判断されたならば治療を中止してよい。
第 3 類	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ヶ所ないし数カ所の皮膚を破る咬傷またはひっかき傷</li> <li>唾液による粘膜汚染</li> </ul>	ただちに抗狂犬病免疫グロブリンと狂犬病ワクチンを投与する。10日間の経過観察期間中，加害動物が健康であれば，または加害動物を致死処分として適切な方法で検査して狂犬病陰性と判断されたならば，治療を中止してよい。

狂犬病ワクチンについて

1 狂犬病ワクチンについて

日本では昭和32年以来、50年以上狂犬病の発生はありませんが、世界的に見るといまだに多くの国（特に東南アジア、中南米、アフリカなど）で人の狂犬病の発生が確認されている。狂犬病のウイルスは犬、猫のほかコウモリ、アライグマなどに多く、これら動物に咬まれたり引っかけられたりした場合に感染が成立するので、このような国へ渡航する際には、狂犬病ワクチンの予防接種が必要である。

主な狂犬病危険動物

地 域	動物種	地 域	動物種
アジア	犬, 猫	米国・カナダ	コウモリ, アライグマ スカンク, キツネ, 猫
アフリカ	犬, 猫, ジャッカ		
ヨーロッパ	キツネ, 猫	中南米	犬, コウモリ, コヨーテ

\* 狂犬病フリー国；日本，ルカエ，スイデン，オーストラリア，ニュージーランド，イギリス，アイルランド

「組織培養不活化狂犬病ワクチン」は、  
 発育鶏卵のワトリ胚初代培養細胞で狂犬病ウイルスを培養し、  
 不活化後濃縮・精製したワクチン。

暴露前免疫；狂犬病常在地への渡航前の予防接種

暴露後免疫；狂犬病動物に咬まれた後の発病予防

2 狂犬病予防接種スケジュール

1) 予防的接種（暴露前免疫）

1回量を1mlとして、4週間間隔で2回皮下に接種し、さらに6～12ヶ月後に3回目を皮下に接種する。海外旅行等で時間的な余裕がない場合は、2回だけでも接種する。

2) 受傷後の発病防止（暴露後免疫）

狂犬病発症動物やその疑いがある動物に咬まれたり、唾液等に接触した場合に行う。1回量を1mlとして、その初回接種日を0日として、以降、3、7、14、30、及び90日の計6回皮下に接種する。

### 3 狂犬病ワクチン接種後の経過について

#### 1) 予防効果

3回の接種により高率に免疫を獲得し通常1年から1年6ヶ月の予防効果が期待できる。その後は1年ないし2年に1回の追加接種が望まれる。

#### 2) ワクチン接種後の再咬傷（WHO基準）

暴露前免疫後：1年以内・・・咬まれた日（0日）に1回

2年以内・・・0日，3日の2回

3年前・・・0日，3日，7日の3回

\*ただし，暴露前免疫で抗体上昇を認めた人の場合で，抗体が出来たかどうか不明の場合は通常の6回の接種が必要。

#### 3) 副作用について

全身症状：一過性ですが，まれに発熱を認めることがある。

局所症状：一過性ですが，発赤，腫脹，疼痛等を認めることがある。

\*動物咬傷の被害者に狂犬病ワクチンを接種する必要の有無は，咬まれた地域や加害動物の種類，咬傷の程度に基づいて判断される。

### 4 狂犬病常在地において咬まれた場合

直ちに傷口を流水と石鹼で十分に洗浄する。

70%エタノールまたはポピドンヨード液で消毒する。

### 5 国内及び発生のない国における処置について

必要に応じ傷の処置と二次感染予防を行い，破傷風トキソイドを投与する。

#### （参考）予防接種関係情報

ヒト：徳島県医療機関データベースシステム

医療とくしま情報箱 情報検索のURL

<https://www.iryu.pref.tokushima.jp/iryu-kokai/MainMenu>

キーワード検索で「予防接種」を入力，予防接種の実施（狂犬病）を選択

犬：各市町村，県内獣医科医院および保健所に問い合わせる。

## 汚染物品等の消毒

### 1 汚染された可能性のあるもの消毒について

#### 1) 「衣服」「用具」について

家庭用の「消毒用石鹼」や「洗濯用洗剤」を使用した洗濯または「高圧蒸気滅菌」により狂犬病ウイルスを不活化することが可能である。所有者がいとわなければ衣服などは「焼却」する。

#### 2) 狂犬病の動物を飼育及び解剖を行った部屋の床壁等について

「1%の温湯石鹼水」や「洗剤液」もしくは「第4級アンモニア塩」によって狂犬病ウイルスを不活化することが可能である。

\* 洗剤等の噴霧により部屋を清浄化する前には、床や壁に付着した感染動物の飛散組織等の有機物を洗剤で十分に取り除いておくことが重要である。

なお、消毒を行う者の安全並びに対象となる場所の周囲の地域の住民の健康及び環境への影響に留意すること。

### 2 消毒の実施について

1) 医療機関における消毒：医療機関が自ら消毒を実施

2) 患者住居等における消毒：患者又は家族に消毒を実施するよう指導，  
困難な場合は市町村又は保健所が実施

3) その他の施設における消毒：施設の管理者が保健所の指導の下実施する  
が，困難な場合は市町村又は保健所が実施

## あとがき

本マニュアルは、「狂犬病ガイドライン 2001」に準拠し、本県の現状に併せて検討を行い作成されたものであり、対応の課題も残されている。

このことから、今後次の点に留意し時代と状況に応じ、新たな知見を加味し至適なマニュアルとするため、適宜改訂を行うこととする。

- 1 マニュアルに基づくシミュレーションを行い実効性を検証する。
- 2 疑い動物の検査に係わる臨床診断と解剖、検査に係るさらなる検討を行う。
- 3 疑い動物の臨床判断法については現在も研究課題として取り組みが進められており、研究の結果を反映させる必要がある。
- 4 感染研への検体送付では輸送の簡易化と迅速性から望ましい効率的な検体送付方法に係る検討が必要である。
- 5 解剖された動物の頭部以外の処理や診断結果を待った疫学調査については十分な検討が今後必要である。
- 6 ヒト狂犬病の臨床的対応については、本年11月の輸入感染症発生事例を踏まえた、今後の具体的な検討結果を反映する必要がある。

また、マニュアルの運用に際しては、各部署、病院・医院、動物病院等においてそれぞれの状況に即した、さらに詳細な独自の対応マニュアルを策定しておくことが望ましい。

このことにより、輸入感染症も含めた狂犬病発生時の対策を速やかに克つ適切に行なう体制が整えられ、県民の福祉に寄与するものと信じている。