

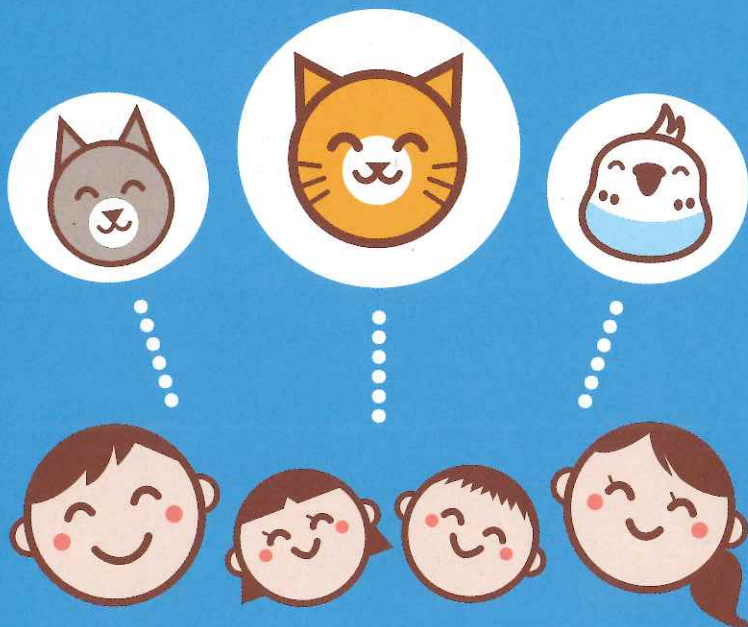
ズーノーシス
動物由来感染症

ハンドブック 2018

動物と

ズーノーシス
動物由来感染症に感染しないために

正しい距離でお付き合い





動物由来感染症を知っ

動物由来感染症とは

「動物由来感染症」とは動物から人に感染する病気の総称です。人と動物に共通する感染症 (Zoonosis:ズーノーシス) は、日本では、「人獣共通感染症」や「人と動物の共通感染症」ともいわれますが、厚生労働省は人の健康問題という視点に立って、「動物由来感染症」という言葉を使っています。世界保健機関 (WHO) では、ズーノーシスを「脊椎動物と人の間で自然に移行するすべての病気または感染 (動物等では病気にならない場合もある)」と定義しています。なお、「動物由来感染症」には、人も動物も重症になるもの、動物は無症状で人が重症になるもの等、病原体によって様々なものがあります。

動物由来感染症が問題となる背景

その背景として人間社会の変化と人間の行動の多様化があげられています。例えば、交通手段のめざましい発展による膨大な人と物の移動、人口の都市集中化、絶え間ない土地開発と自然環境の変化、先進国では抵抗力の弱い高齢者等の感染を受けやすい人々の増加の影響や、野生動物のペット化等があげられています。

そのような中で今まで未知であった感染症が明らかになったり (新興感染症)、忘れられていた感染症がその勢いを取り戻しています (再興感染症)。私たちは多くの生物と共存している事実を忘れずに、幅広い視野に立って感染症の対策を立てていく必要があります。



ていますか？

世界では、たくさんの新しい感染症が見つかっています

世界では従来知られていなかった新しい感染症が次々と見つかっています。そしてその多くが動物由来感染症です。それらの中には感染力が強く重症化する傾向のあるもの、特異的な治療法がないもの、ワクチンが実用化されていないものもあります (重症急性呼吸器症候群 (SARS)、エボラ出血熱、マールブルグ病、中東呼吸器症候群 (MERS)、ハンタウイルス肺症候群等)。動物由来感染症は、世界保健機関 (WHO) で把握されているだけでも 200 種類以上あります。また、近年問題になっている生物テロ兵器として、炭疽菌、ペスト菌、野兎病菌等の細菌、ウイルス性出血熱のウイルス等があげられていますが、これらはいずれも動物由来感染症の病原体です。

日本と世界の動物由来感染症

世界中で数多くある動物由来感染症のすべてが日本に存在するわけではありません。日本には寄生虫による疾病を入れても数十種類程度とされます。このように、日本では動物由来感染症は比較的少ないのですが、世界では多くの動物由来感染症が発生しています。従って、特に海外ではむやみに野生動物や飼い主不詳の動物に触れることは止めましょう。

日本に動物由来感染症が比較的少ない理由

・地理的要因 (温帯で島国)

日本は全体として温帯に位置しているため、特に熱帯・亜熱帯地域に多い動物由来感染症がほとんどありません。また、島国であるため周囲の国々からの感染源となる動物の侵入が限られています。これらの地理的要因のため野生動物由来の感染症やマダニ・蚊等の節足動物 (ベクター) が媒介する動物由来感染症が比較的少ないとされます。

・家畜衛生対策等の徹底

日本では獣医学分野が中心となって家畜衛生対策、狂犬病対策を徹底して行ってきました。その結果、家畜のブルセラ病や牛型結核のように、家畜から人に感染する病気でほとんど見られなくなったものや、狂犬病のように国内から一掃された動物由来感染症があります。

・衛生観念の強い国民性

日本人は、日常的な衛生観念の強い国民であるといわれており、手洗いの励行やネズミ・ハエ等の対策を積極的に行ってきたこと等も関係があると思われます。



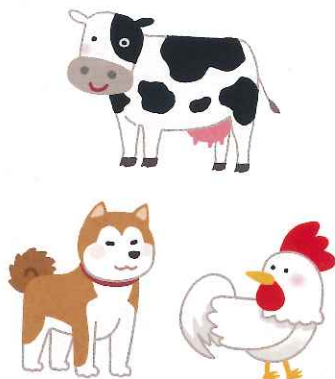
もう少し詳しく動物由来

感染症を知りましょう

動物由来感染症の伝播

病原体に暴露され、病原体がうつることを「伝播」といいます。動物由来感染症における伝播とは、病原体が動物から人間にうつるまでのすべての途中経過をあらわします。

病原体の伝播は感染源である動物から直接人間にうつる直接伝播と、感染源である動物と人間との間に何らかの媒介物が存在する間接伝播の、大きく2つに分けることができます。さらに間接伝播は感染動物体内の病原体を節足動物等(ベクター)が運んで人間にうつすもの、動物の体から出た病原体が周囲の環境(水や土等)を介して人間にうつるもの、および畜産物等の食品が病原体で汚染されている場合に分けて考えることができます。



伝播経路	具体例	動物由来感染症の例
直接伝播	咬まれる ひっかかれる 触れる (糞便) (飛沫・塵埃) (その他)	狂犬病、カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症、パストレラ症 猫ひっかき病 トキソプラズマ症、回虫症、エキノコックス症、クリプトコッカス症、サルモネラ症 オウム病、コリネバクテリウム・ウルセランス感染症 皮膚糸状菌症、ブルセラ症
間接伝播	ベクター媒介	ダニ類 蚊 ノミ ハエ 腸管出血性大腸菌感染症
	環境媒介	水 土壌 クリプトスポリジウム症、レプトスピラ症 炭疽、破傷風
	動物性食品媒介	肉 鶏卵 乳製品 魚介 腸管出血性大腸菌感染症、E型肝炎、カンピロバクター症、変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)、住肉孢子虫症 サルモネラ症 牛型結核、Q熱、ブルセラ症 アニサキス症、クドア症、ノロウイルス感染症

動物の各カテゴリーと動物由来感染症との関連

動物を生活環境により分類した場合、それぞれのカテゴリー(群)と動物由来感染症との関連性があります。

カテゴリー(群)	動物由来感染症との関連
ペット(伴侶動物)	本来、犬や猫からうつることは少ないが、まれに人に病気を起こす病原体を持っている。 人と密接に触れ合うことで感染することがある。
野生動物	どのような病原体を持っているか不明なことが多い。 人にとって重篤な感染症の病原体を持っている可能性がある。
家畜・家さん	畜産品等による食中毒の原因となる場合がある。 衛生対策の徹底で予防可能な感染症が多い。
展示動物	人と動物とが触れ合える施設では、不特定多数の人が接触することから、動物由来感染症に配慮した対策が重要。

動物由来感染症の病原体

動物由来感染症の原因となる病原体には、大きいものでは数センチ(時には数メートル)もある寄生虫から電子顕微鏡を用いなければ見ることのできないウイルスまで、様々な病原体があります。また、従来の微生物の概念とは異なるプリオンという異常タンパク質も動物由来感染症の原因となることが分かっています。

病原体	引き起こされる感染症の例
ウイルス	狂犬病、日本脳炎、ウエストナイル熱、デング熱、チクングニア熱、ジカウイルス感染症、ダニ媒介脳炎、E型肝炎、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)、中東呼吸器症候群(MERS)、重症急性呼吸器症候群(SARS)、エボラ出血熱
リケッチア・クラミジア	日本紅斑熱、つつか虫病、オウム病
細菌	Q熱、パスト、サルモネラ症、レプトスピラ症、猫ひっかき病、ブルセラ症、カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症、コリネバクテリウム・ウルセランス感染症、カンピロバクター症、炭疽、ライム病
真菌	皮膚糸状菌症、クリプトコッカス症
寄生虫	トキソプラズマ症、回虫症、エキノコックス症、クリプトスポリジウム症、アニサキス症
プリオン	変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)



世界ではこんなことが

アジアであったこんな話

●レプトスピラ症

川で泳いで不明熱、感染源は細菌保有のネズミ。

●鳥インフルエンザ (H5N1)

鶏やアヒルなど家禽類での感染がアジア、ヨーロッパ、アフリカ等に拡大し、感染した家禽類と濃厚に接触した人が感染し死亡。

●鳥インフルエンザ (H7N9)

主に中国、香港、台湾で感染者が確認されている。感染した家禽類と濃厚に接触した人が感染し死亡。

●ニパウイルス感染症

オコウモリのウイルスが豚に感染した後に、人は豚から感染して脳炎で死亡。

●狂犬病

犬に咬まれて感染後に発症し、死亡。台湾で清浄化以来、52年ぶりにイタチアナグマでの流行を確認。

●デング熱

流行地域で蚊に刺されることによりウイルスに感染し発症、まれに重篤なデング出血熱になることもある。

●チクングニア熱

流行地域で蚊に刺されることにより感染する。感染地域もアフリカ、南アジアから東南アジアへと拡大している。

●中東呼吸器症候群 (MERS)

中東で流行している MERS が韓国内で流行 (韓国における患者数 186 人)。

●腎症候性出血熱

ネズミが病原体を保有し、その尿中に排泄。発熱、出血傾向、腎障害を特徴とする風土病としてユーラシア大陸各地に定着。

起こっています

日本であったこんな話

●狂犬病

海外で犬に咬まれて感染した人が、日本に帰国して発症後、死亡。

●オウム病

展示施設の従業員や来場者の間で集団発生。

●エキノコックス症

キタキツネの糞中の卵に感染して 20 年後に発症。

●腸管出血性大腸菌感染症

触れ合い動物施設に来場した人の中で集団感染。

●Q熱、パスツレラ症、猫ひっかき病、カブノサイトファーガ・カニモルサス感染症、コリネバクテリウム・ウルセランス感染症

犬、猫がふつうに持っている病原体で、密接な接触によって感染。

●レプトスピラ症

感染ネズミの尿で汚染された池や川で水遊びをして感染し、発熱。

●サルモネラ症

ペットのミドリガメやイグアナ等の爬虫類から子供が感染し、重症に。

●日本紅斑熱

温暖な太平洋沿いでマダニに咬まれて発症し、春と秋が発生のピークに。

●結核

動物園のサルが感染し、安楽死処分に。

●重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)

野外でウイルスを持ったマダニに刺された人が感染。発症した犬から飼い主が感染。

●ブルセラ症

繁殖用の犬からペットショップ経営者がブルセラ症に感染。

ヨーロッパであったこんな話

●サルモネラ症

爬虫類のペットから、乳児が感染して死亡。

●ダニ媒介脳炎

中欧で森林散策した後に、高熱を出して死亡。

●野兔病

汚染地帯で、野ウサギやマダニから感染して発症。



アフリカであったこんな話

●エボラ出血熱、マールブルグ病

サルから感染した後に、人から人へ体液で感染。

●サル痘

人がサルやリス等の野生動物から感染すると、天然痘に似た症状。

●クリミア・コンゴ出血熱

動物やマダニから人が感染した後に、人から人へ院内感染。

●ラッサ熱

西アフリカでヤワゲネズミ (マストミス) が媒介する病気。感染者は毎年 10 ~ 30 万人と推定。

中近東であったこんな話

●ブルセラ症

ウシ等の家畜に触れたり、未殺菌乳を飲んで慢性感染。

●炭疽

もともと病原菌は土壌に長期生存し、人は感染した動物から感染。

●中東呼吸器症候群 (MERS)

ヒトコブラクダが感染源として有力視されている。

北アメリカであったこんな話

●狂犬病

コウモリから感染して発症後に死亡。まれに、発症したアライグマやスカンクに咬まれて感染。

●ペスト

野生リス、プレーリードッグが感染源。死亡者もいる。

●ウエストナイル熱

蚊が媒介するウイルス病、カラスの不明死に次いで人での発症。

●ハンタウイルス肺症候群

致死率の高い呼吸器感染症、野生ネズミが感染源。

●B ウイルス病

アジア産サルに咬まれ、唾液中に潜んでいた致死性ウイルスに感染。

●サル痘

アフリカから輸入した齧歯類からプレーリードッグに感染し、さら

中南米であったこんな話

●黄熱

サルでの流行が見られる森林地帯で、感染サルを吸血した蚊に刺された人が感染。

●狂犬病

吸血コウモリに咬まれて感染した人や家畜が発症して死亡。まれに、野生のサルも発症。

●南米出血熱

南米諸国 (アルゼンチン、ブラジル、ボリビア、ペネズエラ) の野ネズミから感染。

●ジカウイルス感染症

流行地域で蚊に刺されることにより感染する。アフリカ、中南米、アジア太平洋地域で発生があるが、近年は中南米で流行が拡大している。ギラン・バレー症候群や胎児の小頭症との関連性が強く示唆されている。



こんなことに注意しま

しょう①

日常生活で注意すること

過剰な触れ合いは控えましょう

細菌やウイルス等が動物の口の中やつめにいる場合があるので、口移しでエサを与えたり、スプーンや箸の共用は止めましょう。また、動物を布団に入れて寝ることも、濃厚に接触することになるので止めましょう。



野生動物の家庭での飼育や野外での接触は避けましょう

野生動物はどのような病原体を保有しているか分かりません。野生動物には触らないようにしましょう。また、家庭での野生動物の飼育は避けましょう。なお、野生動物の肉や内臓（ジビエ）を食べる場合は、生食をせず、中心部までしっかり加熱しましょう。



動物にさわったら、必ず手洗い等をしましょう

動物は、自身には病気を起こさなくても、ヒトに病気を起こす病原体を持っていたり、動物の毛にカビの菌糸や寄生虫の卵等がついていることがあります。また、知らないうちに動物の唾液や粘液に触れたり、傷口等にさわってしまうこともあるので、動物にさわったら必ず手洗い等をしましょう。



動物の身の回りは清潔にしましょう

飼っている動物はブラッシング、つめ切り等、こまめに手入れをするとともに寝床も清潔にしておきましょう。小屋や鳥かご等はよく掃除をして清潔に保ちましょう。タオルや敷物、水槽等は細菌が増殖しやすいので、こまめな洗浄が必要です。



糞尿は速やかに処理しましょう

糞尿が乾燥すると、その中の病原体が空気中を漂い、吸い込みやすくなります。糞尿に直接ふれたり病原体を吸い込んだりしないよう気をつけ、早く処理しましょう。



室内で鳥を飼育する時は換気を心がけましょう

羽毛や乾燥した排せつ物、塵埃等が室内に充満しやすくなります。ケージや室内のこまめな清掃のほか、定期的に換気に努めましょう。



砂場や公園で遊んだら、必ず手を洗いましょう

動物が排せつを行いがちな砂場や公園は注意が必要です。特に子供の砂遊び、ガーデニングで草むしりや土いじりをした後は、十分に手を洗いましょう。また、糞を見つけたら速やかに処理しましょう。





こんなことに注意しま

早めに医療機関を受診しましょう

体に不調を感じたら、早めに受診を！

動物由来感染症に感染しても、かぜやインフルエンザ、ありふれた皮膚病等に似た症状がでる場合が多く、病気の発見が遅れがちです。特に小さな子供や高齢者は一旦発病すると重症化しやすいので要注意です。医療機関を受診する際は、ペットの飼育状況やペットの健康状態、また動物との接触状況についても医師に伝えましょう。

ペットの健康状態に注意しましょう

動物（ペット）も定期検診で病気の早期発見を！

動物由来感染症の病原体に感染しても動物は軽い症状で終わったり、無症状のことがあるため、知らないうちに飼い主が感染してしまう場合があります。また、ペットに寄生するノミやマダニが病原体を媒介することがあるので、定期的な駆除とペットに定期検診を受けさせる等、日常の健康管理に注意し、病気を早期に見つけましょう。またペットが病氣と診断された場合、人にうつる可能性があるか否かを獣医師に確認しましょう。

かかりつけの動物病院で相談！

ペットのかかりつけ動物病院を持ち、相談できる関係づくりが大切です。飼い方、病気の予防や予防注射等の相談ができると安心です。まず自分の身近な動物から感染のおそれのある感染症について、知識を持つことが大切です。



犬の登録と毎年の予防注射等は飼い主の義務です

飼い主には狂犬病予防法で飼い犬の登録と飼い犬への毎年の狂犬病予防注射、鑑札と注射済票の装着が義務付けられています。ご相談は最寄りの市町村等の窓口へ。



しょう②

関係法規に基づく動物対策の概要

感染症の予防及び感染症の患者に関する医療に関する法律（感染症法）

対象動物	対象疾病	主な措置
サル	エボラ出血熱 マールブルグ病 細菌性赤痢 結核	輸入禁止（*1）、発生時の届出
プレーリードッグ	ペスト	輸入禁止、発生時の届出
イタチアナグマ、タヌキ、ハクビシン	重症急性呼吸器症候群 (SARS)	輸入禁止、発生時の届出
コウモリ	狂犬病 ニパウイルス感染症 リッサウイルス感染症	輸入禁止
ヤワゲネズミ(マストミス)	ラッサ熱	輸入禁止
鳥類	ウエストナイル熱 鳥インフルエンザ (H5N1、H7N9)	発生時の届出
ヒトコブラクダ	中東呼吸器症候群 (MERS)	発生時の届出
犬	エキノコックス症	発生時の届出
哺乳類、鳥類 (家畜や家畜を除く)	動物ごとに定められる疾病 (*2)	輸入届出
げっしゅく 齧歯目、節足動物類、人の感染源となる動物	1～4 類感染症 (*3)	駆除、消毒等の対物措置 (発生予防とまん延防止)
人の感染源となる動物	感染症全般	疫学調査 (関係者の協力の上)

狂犬病予防法

対象動物	対象疾病	主な措置
犬、猫、キツネ、スカunk、アライグマ	狂犬病	輸入検疫、犬の登録・予防注射、発生時の届出・隔離命令等

検疫法

対象動物	対象疾病	主な措置
ねずみ族、虫類	検疫感染症 (*4)	港湾区域内での衛生調査、駆除

(*1)サルは、試験・研究・展示用に限り、一部地域から輸入可能(輸入検疫を実施)、(*2)14ページを参照、(*3)11ページを参照、(*4)エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう(天然痘)、南米出血熱、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱、新型インフルエンザ等感染症、ジカウイルス感染症、チクングニア熱、中東呼吸器症候群(MERS)、デング熱、鳥インフルエンザ(H5N1、H7N9)、マラリア。検疫感染症に準ずる感染症：ウエストナイル熱、腎症候性出血熱、日本脳炎、ハンタウイルス肺症候群。



感染症法※による動物

感染症法では、病原体の感染力や病気にかかった場合の重症度等に基づいて、総合的な観点から、感染症を1～5類感染症に分類し、それぞれについて取り得る措置を定めています。また、感染症の発生を早期に、正確に把握するため、患者を診断した医師や感染・発症した動物を診断した獣医師は保健所への届出が義務付けられています。

主な感染症の類型と発生の把握

医師の届出

患者を診断した医師は、感染症の類型に応じてそれぞれの期日以内に保健所に届け出ることが義務付けられています。(法第12条)

医師の届出の対象となる主な動物由来感染症 (2018年1月現在)

●1～4類感染症は診断後直ちに届出、5類感染症は診断後7日以内に届出

1類 感染症	原則入院、消毒等の対物措置、交通の制限 【対象疾病】●エボラ出血熱●クリミア・コンゴ出血熱●南米出血熱●ペスト●マールブルグ病●ラッサ熱
2類 感染症	状況に応じて入院、消毒等の対物措置 【対象疾病】●結核●重症急性呼吸器症候群 (SARS)●鳥インフルエンザ (H5N1, H7N9)●中東呼吸器症候群 (MERS)
3類 感染症	特定職種への就業制限、消毒等の対物措置 【対象疾病】●細菌性赤痢●腸管出血性大腸菌感染症
4類 感染症	消毒、廃棄等の対物措置 *動物(節足動物を含む)、飲食物を介しての感染が多い 【対象疾病】●E型肝炎●ウエストナイル熱●エキノコックス症●黄熱●オムスク出血熱●オウム病●回帰熱●キャサナル森林病●Q熱●狂犬病●サル痘●ジカウイルス感染症●重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)●腎症候性出血熱●西部ウマ脳炎●ダニ媒介脳炎●炭疽●チクングニア熱●つつが虫病●デング熱●東部ウマ脳炎●鳥インフルエンザ(鳥インフルエンザ(H5N1, H7N9)を除く)●ニパウイルス感染症●日本紅斑熱●日本脳炎●ハンタウイルス肺症候群●Bウイルス病●鼻疽●ブルセラ症●ベネズエラウマ脳炎●ヘンドラウイルス感染症●発しんチフス●ボツリヌス症●マラリア●野兎病●ライム病●リッサウイルス感染症●リフトバレー熱●類鼻疽●レプトスピラ症●ロッキー山紅斑熱
5類 感染症	発生情報の収集分析と結果の公表によって発生拡大を防止 【対象疾病】●アメーバ赤痢●クリプトスポリジウム症●ジアルジア症●破傷風
指定 感染症	1～3類感染症に準じた対人、対物措置(1年間に限定) 【対象疾病】現時点で該当なし

由来感染症対策

※感染症法：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

獣医師の届出

日本で発生した場合に重大な影響が予想される感染症や人の感染予防に注意が必要な感染症として規定される感染症にかかった動物を診断した獣医師は、保健所へ届け出ることが義務付けられています。(法第13条)

獣医師の届出の対象となる感染症と動物 (2018年1月現在)

●診断後直ちに届出

感染症	対象の動物
エボラ出血熱	サル
マールブルグ病	サル
ペスト	プレーリードッグ
重症急性呼吸器症候群 (SARS)	イタチアナグマ・タヌキ・ハクビシン
結核	サル
鳥インフルエンザ (H5N1, H7N9)	鳥類
細菌性赤痢	サル
ウエストナイル熱	鳥類
エキノコックス症	犬
中東呼吸器症候群 (MERS)	ヒトコブラクダ





感染症法※による動物

由来感染症対策

※感染症法：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

動物の輸入規制、輸入手続き

我が国には、家畜、ペット、実験動物、展示動物等たくさんの動物が世界各国から輸入されています。輸入される動物を原因とする感染症の発生を防止するため、感染症法において、我が国に持ち込まれる動物（家畜、家きん等を除く）に対して、輸入の禁止、検疫、届出といった規制が講じられています。

輸入禁止

人へ重篤な感染症を伝播させるおそれがあるため、日本への輸入が禁止されています。（法第 54 条）

動物

コウモリ、プレーリードッグ、ヤワゲネズミ（マストミス）、イタチアナグマ、タヌキ、ハクビシン、サル※ 1



輸入届出

輸入動物によって動物由来感染症が侵入する危険性を低減させるとともに、国内への動物の輸入状況を的確に把握するため、2005 年 9 月に動物の輸入届出制度が導入されました。（法第 56 条の 2）

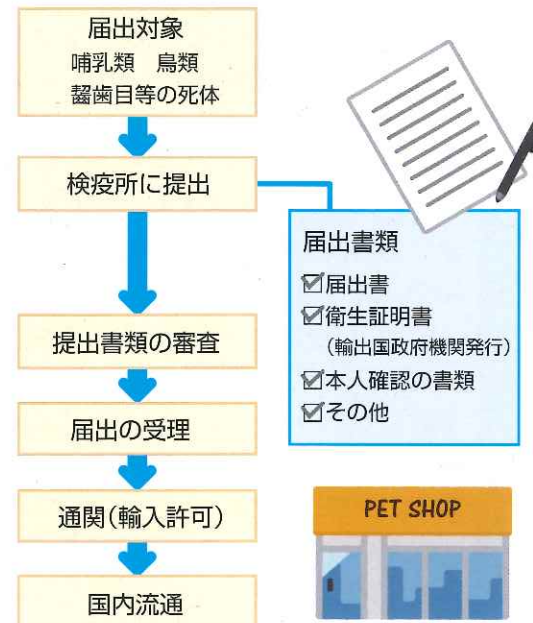
届出対象動物※ 2

生きて哺乳類、鳥類及び齧歯目の死体・ウサギ目の死体
販売用や展示用に限らず、個人で飼われているペット等もすべて対象になります。特に、齧歯目（ハムスター、モルモット、チンチラ、リスなど）については、厳格な要件を定めていることから、個人による輸入は極めて困難です。

※ 1：サルは、試験・研究・展示用に限り、一部の地域から輸入可能。（輸入検疫を実施）
※ 2：家畜及び家きんは家畜伝染病予防法に基づく動物検疫の対象です。犬、猫、あらいぐま、きつね及びスカンクは狂犬病予防法に基づく検疫が必要です。

動物等の輸入届出手続きの概要

届出対象動物（生きて哺乳類、鳥類及び齧歯目・ウサギ目の死体）を輸入する方は、輸入の都度、下の表の対象疾病に関する輸出国政府の衛生証明書や関係書類を添えて、動物の種類や数量等を輸入する空海港の検疫所に届け出て、検疫所による確認を受ける必要があります。



■詳しい内容は、厚生労働省のホームページに掲載されています。
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou12/index.html>



■輸入届出の対象動物と動物ごとに定められている感染症

	対象	対象疾病
生体	齧歯目に属する動物	ペスト、狂犬病、サル痘、腎症候性出血熱、ハンタウイルス肺症候群、野兔病、レプトスピラ症
	ウサギ目（ナキウサギ科）に属する動物	野兔病、狂犬病
	その他の哺乳類に属する動物	狂犬病
死体	鳥類に属する動物	ウエストナイル熱、高病原性鳥インフルエンザ、低病原性鳥インフルエンザ
	齧歯目に属する動物	ペスト、サル痘、腎症候性出血熱、ハンタウイルス肺症候群、野兔病、レプトスピラ症
	ウサギ目（ナキウサギ科）に属する動物の死体	野兔病



主な動物由来感染症①

狂犬病

病気の特徴（症状）

通常 1～3 カ月の潜伏期間の後に発症。初期は風邪に似た症状で、咬まれた部位に知覚異常が見られる。不安感、恐水症、興奮、麻痺、錯乱等の神経症状が現れ、数日後に呼吸麻痺で死亡する。発症してしまうとほぼ 100% 死亡する。

感染経路・感染状況

発症した犬、猫、アライグマ、キツネ、スカンク、コウモリ等に咬まれるなど唾液中のウイルスが体内に侵入することにより感染する。日本では 1957 年を最後に国内の動物での発生はないが、2006 年、海外で犬に咬まれて感染し、帰国後に発症した 2 名の死亡例が確認されている。世界のほとんどの地域で発生しており、狂犬病による死者は年間約 6 万人といわれている。

特にアジアとアフリカでの発生が多い。



予防

- 海外ではむやみに動物にさわらない。
- 渡航先で狂犬病のおそれのある犬等に咬まれたら、すぐに傷口を石けんときれいな水でよく洗い、速やかに医療機関で傷の処置と治療、狂犬病ワクチンの接種等を受ける。
- 狂犬病の流行国で犬に接する機会がある場合、渡航前にワクチンを接種しておくとうい。

中東呼吸器症候群 (MERS)

病気の特徴（症状）

主な症状は、発熱、せき、息切れなどだが、下痢などの消化器症状を伴う場合もある。特に高齢者や糖尿病、免疫不全などの基礎疾患のある人で重症化する傾向がある。



感染経路・感染状況

中東地域で流行している。ヒトコブラクダが感染源の一つとして有力視されているが、家族内、医療機関内での限定的なヒトからヒトへの感染も報告されている。

予防

- 手洗いなど一般的な衛生対策を心がける。
- 流行地では、ヒトコブラクダなどの動物との接触をできる限り避ける。
- 未殺菌のラクダの乳など加熱が不十分な食品を避ける。

クリミア・コンゴ出血熱

病気の特徴（症状）

潜伏期間は 2～9 日。発症は突発的で、発熱、頭痛、筋肉痛、腰痛、関節痛が見られ、重症化すると発熱に加え、点状出血から紫斑まで種々の程度の出血が見られる。発症率は感染者の 20% 程度、致命率は 15～40% と推定されている。

感染経路・感染状況

マダニに咬まれたり、感染動物（特にヒツジ等の家畜の血液、体液）と接触したりして感染する。中国西部、中央アジア、中近東、ロシア、東欧、アフリカ大陸で地方病的に流行しているが、日本やアメリカ大陸での発生はない。

予防

- 流行地では、マダニが重要な媒介動物となるので、長袖、長ズボンを着用し、素足でのサンダル履き等は避ける。また、むやみに家畜等に触れない。



鳥インフルエンザ

病気の特徴（症状）

鶏、七面鳥、ウズラ等が高病原性の鳥インフルエンザウイルスに感染すると、全身症状を示して死亡する割合が高くなる。人の症状の多くは発熱、呼吸器症状（肺炎）であるが、多臓器不全で死に至る場合もある。

感染経路・感染状況

人は、感染した鳥やその排せつ物、死体、臓器等に濃厚に接触することによって感染することがある。H5N1 亜型はアジア・アフリカ等で、H7N9 亜型は中国で発生が確認されており、感染した鳥や死亡した鳥と接触した人が感染する事例も発生している。日本では発症した人は確認されていない。自然界では、渡りをする野生の水きん類（カモ等）がウイルスを保有している場合がある。

予防

- 鳥インフルエンザの流行地域では、病気の鳥や死んだ鳥にむやみに近づかない、さわらない。
- 国内の鳥で発生があった場合には、防疫作業に従事する者等は徹底した感染防御と健康管理を行う。





主な動物由来感染症②

ペスト

病気の特徴（症状）

腺ペスト、敗血症ペスト、肺ペストに大別され、人では 80～90% が腺ペストである。腺ペストの場合は急激な発熱（38℃以上）等と全身状態の悪化、リンパ節の腫脹等が起こる。腺ペストから敗血症ペスト、肺ペストに移行すると致死率や感染性も高くなる。適切な抗菌薬（ストレプトマイシン等）による治療を行わないと死亡したり予後不良となる。

感染経路・感染状況

多くが病原体を保有した齧歯類に寄生したノミに刺されることによるが、感染動物（プレーリードッグ等の野生齧歯類等）の体液に触れたり、まれに菌の吸入によっても感染する。日本では 1926 年以来発生はないが、南北アメリカ、アフリカ、アジア、インドでは地方病的に存在し、世界的には 1990 年以降患者が増加している。



予防

●発生地では野生齧歯類等の感染動物との接触に注意。

デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス病

病気の特徴（症状）

3つの感染症は似た症状を示し、発熱、発疹、結膜炎、筋肉痛、関節痛、倦怠感、頭痛などが見られる。

デング熱は重症化すると出血やショックなどが見られ、死亡する場合もある。チクングニア熱では、手足に関節痛が多くの患者に認められ、急性症状が軽快した後も、数週間から数ヶ月にわたって続くことがある。ジカウイルス病はデング熱及びチクングニア熱と比較し症状は一般的に軽いと言われているが、妊娠中のジカウイルス感染と胎児の小頭症やギラン・バレー症候群との関連性が強く示唆されている。



感染経路・感染状況

ウイルスを保有する蚊（主にヤブ蚊）に刺されることにより感染する。東南アジアやアフリカ、中南米など、熱帯・亜熱帯地域で流行している。

予防

●流行地域では蚊除け剤の使用や、長袖・長ズボンを着用して素肌の露出部を少なくして、蚊に刺されないようにする。

ウエストナイル熱

病気の特徴（症状）

突然の発熱（39℃以上）、頭痛、筋肉痛、時に消化器症状、発疹。通常、1週間以内に回復するが、その後倦怠感が残ることも多い。感染者の約 1% 未満が、重篤な症状として脳炎、髄膜炎、麻痺、昏睡等を示す。感染者の約 80% は不顕性感染。

感染経路・感染状況

ウエストナイルウイルスを保有する蚊（イエ蚊・ヤブ蚊）に刺されることにより感染する。近年、欧米地域での発生も確認されている。日本では、発生は見られていない。ただし、米国で感染して帰国後に発症した例はある。

予防

●流行地域では蚊除け剤の使用や、長袖・長ズボンを着用して素肌の露出部を少なくして、蚊に刺されないようにする。



重症熱性血小板減少症候群（SFTS）

病気の特徴（症状）

主な初期症状は、発熱、全身倦怠感、消化器症状で、時に意識障害などの神経障害や出血症状が出現することもあり、重症化し、死亡することもある。日本では、SFTS 患者の約 90% が 60 歳以上であり、亡くなった患者は 50 歳以上となっており、高齢者は重症化しやすいと考えられる。

感染経路・感染状況

マダニに咬まれて感染する。日本では、西日本で発生があり、春から秋にかけて発生が多い。また、発症した犬や猫の体液から感染する可能性もある。日本以外では、中国と韓国において発生がある。

予防

●マダニに咬まれないよう、草むらや藪など、マダニが多く生息する場所に入る場合には、肌の露出を少なくする。
●動物のマダニを駆除し、動物が体調不良の際には、動物病院を受診する。





主な動物由来感染症③

エキノコックス症 (多包条虫症)

病気の特徴 (症状)

エキノコックスの虫卵が口から入ることで感染する。虫卵は腸の中で幼虫になり、その後肝臓に寄生して、包虫となって発育・増殖する。感染後、数年から十数年ほどたって自覚症状が現れる。初期には上腹部の不快感・膨満感の症状で、さらに進行すると肝機能障害を起こす。

感染経路・感染状況

日本では、北海道のキタキツネが主な感染源で、糞中にエキノコックスの虫卵を排出する。北海道で放し飼いをしている犬もキタキツネ同様に感染源となる。人はエキノコックスの虫卵が手指、食物や水等を介して口から入ることで感染する。



予防

- 野山に出かけた後は手をよく洗う。
- キツネを人家に近づけないよう、生ゴミ等を放置せず、エサを与えたりしない。
- 沢や川の生水は煮沸してから飲むようにする。
- 山菜や野菜、果物等もよく洗ってから食べる。
- 犬も感染した野ネズミを食べて感染するため、放し飼いをしない。

病気の特徴 (症状)

5～14日の潜伏期の後に、38～40℃の発熱、悪寒、頭痛、筋肉痛、結膜充血等の初期症状で発症する。重症の場合は、発症後5～8日目に黄疸、出血、腎機能障害等の症状が現れる。

感染経路・感染状況

保菌動物(犬、ネズミ等)の尿中に長期間菌が排出される。感染動物の尿に触れたり、尿に汚染された水や土等から皮膚や口を介して感染する。全国で散発的に発生しているが、地域によっては集団発生も報告されている。

予防

- ネズミの駆除等のレプトスピラ保菌動物への対策や衛生環境の改善。感染の可能性のある動物と接触する場合は手袋やゴーグル等を着用する。



オウム病

病気の特徴 (症状)

突然の発熱(38℃以上)で発症し、咳や痰を伴う。全身倦怠感・食欲不振・筋肉痛・関節痛・頭痛等のインフルエンザのような症状。重症になると呼吸困難・意識障害等を起こし、診断が遅れると死亡する場合もある。

感染経路・感染状況

インコ、オウム、ハト等の糞に含まれる菌を吸い込んだり、口移しでエサを与えることによっても感染する。2005年、国内の動物展示施設で従業員や来場者の間で集団感染があった。

予防

- 鳥との接触を避け、むやみに触らない。特に妊婦は注意する。
- 鳥を飼う時は、ケージ内の羽や糞をこまめに掃除する。
- 鳥の世話をした後は、手洗い、うがいをする。
- 病鳥から大量の菌が排せつされるので、鳥の健康管理に注意する。
- 口移しでエサを与えない等、節度ある接し方が大切。
- 鳥を飼っている人が治りにくい咳や息苦しさ等の症状を感じたらオウム病を疑って受診し、鳥を飼っていることを医師に伝える。鳥が元気のない時や死んだ時等に上記のような症状を感じたら速やかに受診する。
- 信頼のおけるペットショップで健康な鳥を購入する。



サルモネラ症

病気の特徴 (症状)

感染した人の多くが発熱、下痢、腹痛などの胃腸炎症状を呈する。菌血症、敗血症、髄膜炎等の重症の場合にはまれに死亡することもある。

感染経路・感染状況

通常サルモネラ症は汚染された食品を介して感染するが、爬虫類等の動物との接触を通じて感染することもある。国内外の文献によると、カメ等の爬虫類の50～90%がサルモネラ菌を保有している。日本でも子供がペットのミドリガメから感染し、重症となった事例がある。

予防

- ペットの飼育環境を清潔に保ち、動物(特に爬虫類)の世話をした後は石けん等を使って十分に手を洗う。
- 免疫機能の低い人(新生児や乳児、お年寄り等)がいる家庭での爬虫類の飼育は控える。カメなどの飼育水はこまめに交換する。水を交換するときには排水により周囲が汚染されないように注意する。





主な動物由来感染症④

カブノサイトファーガ・カンモルサス感染症

病気の特徴（症状）

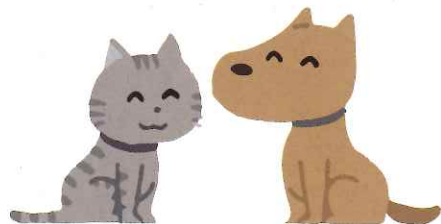
主な症状は、発熱、倦怠感、腹痛、吐き気、頭痛等。まれに重症化して、敗血症や髄膜炎を起こし、播種性血管内凝固症候群（DIC）や敗血症性ショック、多臓器不全に進行して死に至ることもある。患者の大半が40歳代以上で、男性が70%近くを占める。

感染経路・感染状況

犬や猫等の動物の口の中に普通に見られる細菌で、主に咬傷・掻傷から感染する。

予防

- 動物との節度ある触れ合いを心がけ、咬まれたり、引っ掻かれたりしないように気を付ける。



コリネバクテリウム・ウルセランス感染症

病気の特徴（症状）

感染初期は発熱・鼻汁排泄等の風邪に似た症状で、その後、咽頭痛や咳が始まり、ジフテリアと同様の症状を示す。重症化すると死に至ることもある。

感染経路・感染状況

国内では、猫との接触または飛沫による感染が強く疑われた事例が報告されている。海外では、犬や猫以外にも牛等の家畜との接触や、殺菌されていない生乳の摂取による感染例もある。

予防

- 成人用ジフテリアトキソイドやDPT-IPV（ジフテリア・百日咳・破傷風・不活化ポリオ）4種混合ワクチンが予防に効果があるとされている。
- くしゃみや鼻汁等の風邪様の症状や皮膚病を呈している動物との接触を控え、動物と触れ合った後は手洗い等を行う。



厚生労働省の対応

健康局結核感染症課では、動物由来感染症について以下のような対応を行っています。

一般の方、専門家の方への情報提供

●ホームページ

「厚生労働省」

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou.html>



厚生労働省の取り組みや制度のこと等について説明しています。また、各種通知やガイドライン、「我が国への動物の輸入状況」、「飼い犬の登録・予防注射の状況、動物由来感染症の発生動向」等の統計情報も紹介しています。

- 動物由来感染症ハンドブック
- ウエストナイル熱リーフレット

専門家の方への対応ガイドラインの提供

- 狂犬病対応ガイドライン 2001
- 狂犬病対応ガイドライン 2013
- 身体障害者補助犬の衛生確保のための健康管理ガイドライン
- 動物展示施設における人と動物の共通感染症対策ガイドライン 2003
- ウエストナイル熱の媒介蚊対策に関するガイドライン
- 犬のエキノコックス症対策ガイドライン 2004
- サルの細菌性赤痢対策ガイドライン
- 愛玩動物の衛生管理の徹底に関するガイドライン 2006
- 蚊媒介感染症の診療ガイドライン

その他の対応

動物のサーベイランス情報の収集としてウエストナイル熱対策のためのカラスのスポットサーベイランス、その他補助事業や研究等を行っています。



人と動物には共通した病気があることを、 あなたのためにも、動物のためにも知っておきましょう

●我が国や外国で実際に発生している主な動物由来感染症

群	動物種(昆虫含む)	主な感染症	予防のポイント
ペット	犬	パストツレラ症、皮膚糸状菌症、エキノコックス症、 狂犬病(*1)、カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症、 コリネバクテリウム・ウルセランス感染症、ブルセラ症、 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)	節度ある触れ合い 手洗い等の励行
	猫	猫ひっかき病、トキソプラズマ症、回虫症、Q熱、 狂犬病(*1)、パストツレラ症、カプノサイトファーガ・ カニモルサス感染症、コリネバクテリウム・ウルセランス 感染症、皮膚糸状菌症、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)	
	ハムスター	レプトスピラ症、腎症候性出血熱、皮膚糸状菌症、野兔病	
	小鳥	オウム病	
野生動物	爬虫類 <small>ほちゅうるい</small>	サルモネラ症	病気について不明 なことも多いので、 一般家庭での飼育 は控えるべき
	観賞魚	サルモネラ症、非定型抗酸菌症	
	プレーリードッグ	ペスト(*1)、野兔病 <small>やとびょう</small>	
	リス	ペスト(*1)、野兔病 <small>やとびょう</small>	
	アライグマ	狂犬病(*1)、アライグマ回虫症(*2)	
	コウモリ	狂犬病(*1)、リッサウイルス感染症(*1)、 ニパウイルス感染症(*1)、ヘンドラウイルス感染症(*1)	
	キツネ	エキノコックス症、狂犬病(*1)	
	サル	エボラ出血熱(*1)、マールブルグ病(*1)、 Bウイルス病(*2)、細菌性赤痢、結核	
	野鳥(ハト・カラス等)	オウム病、ウエストナイル熱(*1)、クリプトコッカス症	
	ネズミ	ラッサ熱(*1)、レプトスピラ症、 ハンタウイルス肺症候群(*1)、腎症候性出血熱	
家畜 <small>かきん</small> ・ さん	ウシ、鶏	Q熱、クリプトスポリジウム症、腸管出血性大腸菌感染症、 鳥インフルエンザ(H5N1、H7N9)(*2)、炭疽	適切な衛生管理
その他	蚊	ウエストナイル熱(*1)、ジカウイルス感染症、 チクングニア熱、デング熱	虫除け剤、長袖、 長ズボン等の着用
	ダニ類 <small>ごうはんちゅう</small>	ダニ媒介脳炎、日本紅斑熱、クリミア・コンゴ出血熱(*1)、 つつが虫病、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)	

*1：我が国で病原体がまだ、もしくは長期間発見されていない感染症

*2：我が国では患者発生の報告がない感染症

動物由来感染症には、医学と獣医学の分野が協力して対応を進めています。

なお、このハンドブック作成には人と動物の共通感染症研究会のご協力をいただきました。

お問い合わせは最寄りの保健所へ