

大阪市 令和6年度 動物取扱責任者研修会

「感染症の基礎知識」

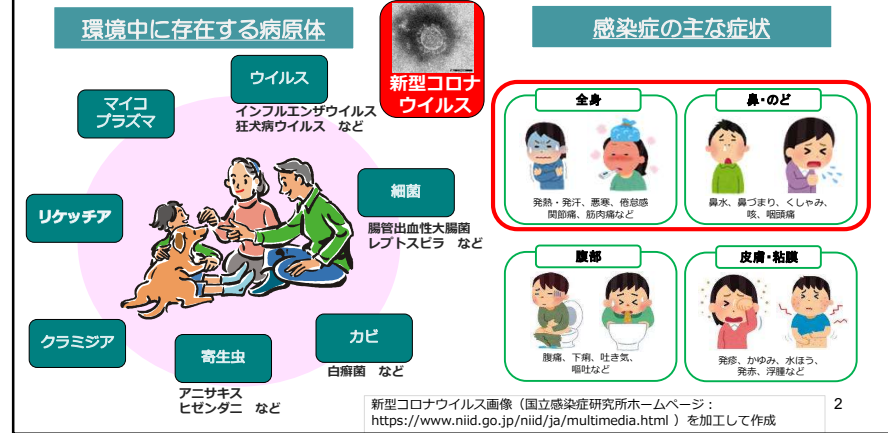
※注: 令和5年度の講義内容です



公立大学法人大阪 大阪公立大学
獣医学研究科
笹井 和美

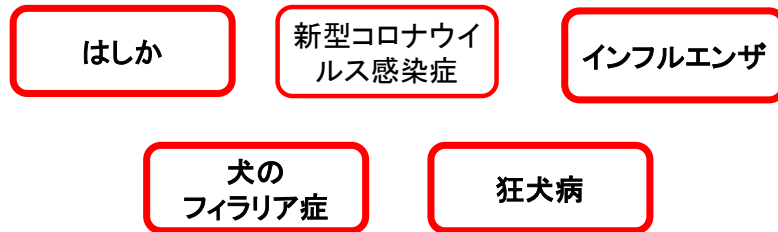


感染症とは

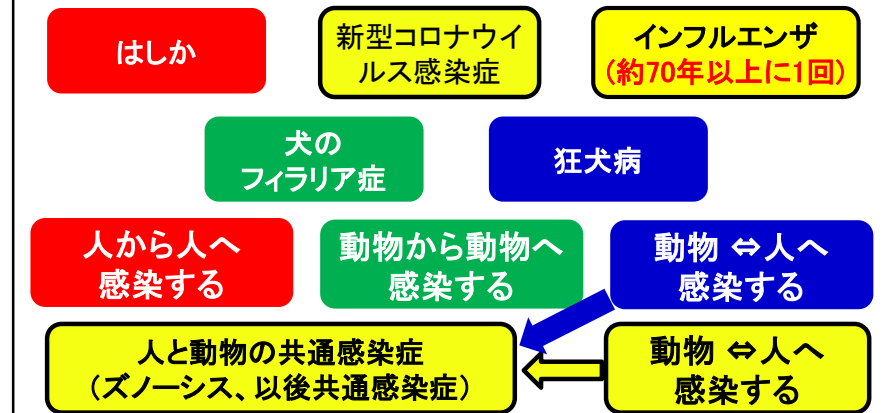


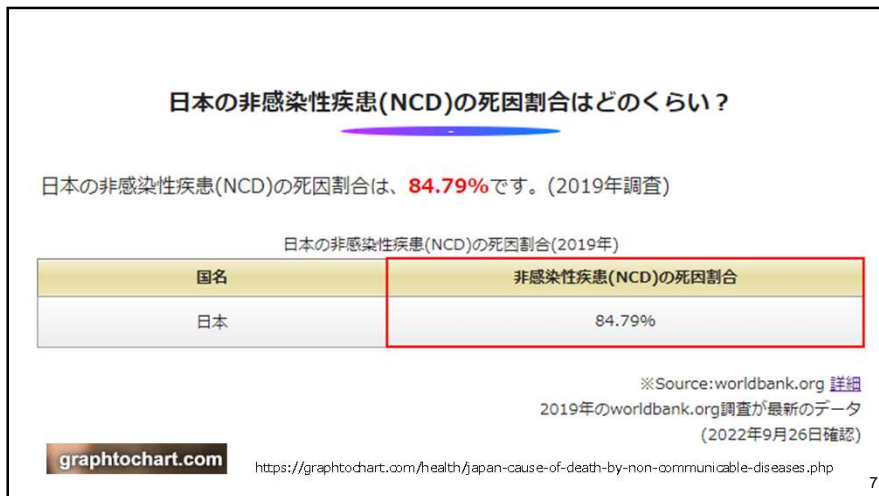
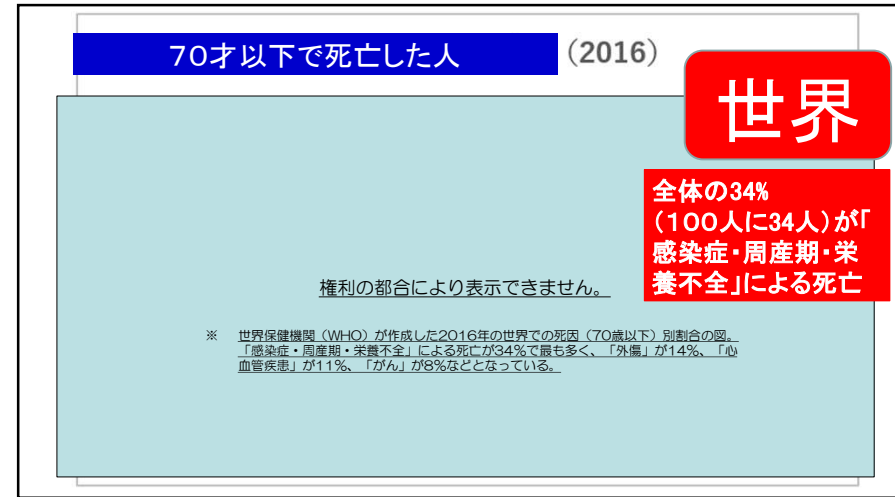
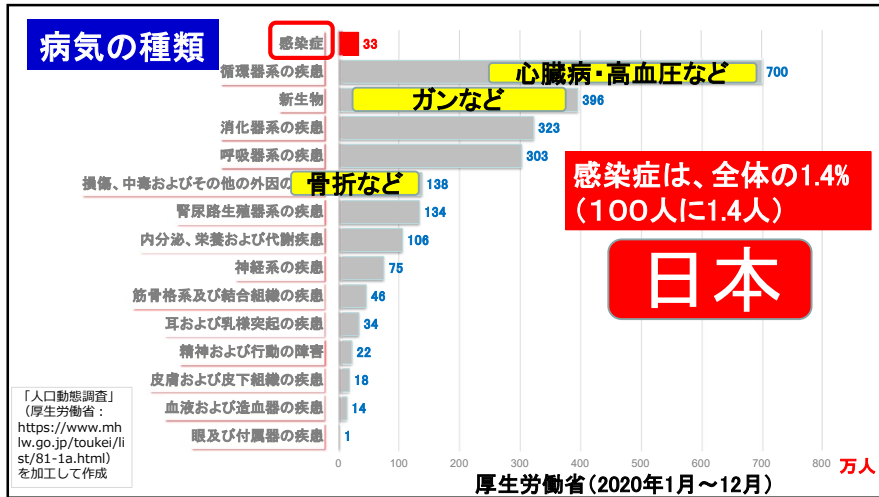
それぞれの感染症で何か違うところは？

色々ありますので、感染する宿主（人・動物など）



それぞれの感染症で何か違うところは？





動物から人へ 人から動物へ 感染する共通感染症について

- 感染症全体の75%は、共通感染症
- 未知の病原体が国内外で突発的に発生します
- 特に狂犬病と皮膚病以外は動物自身は症状を示さないことが多いため危険度が増し、問題となります

これからお話をさせていただく病気について

関係官庁からの通達等や近々にマスコミ報道があった病気

- レプトスピラ症
- 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)
- 狂犬病
- 皮膚真菌症
- トキソプラズマ
- コリネバクテリウム ウルセランス感染症
- カプノサイトファーガ感染症

時間の
許す限り

9

感染症の原因は？

ウイルス

狂犬病ウイルス
コロナウイルス
アニサキス

細菌

サルモネラ
ウェルシュ菌
病原性大腸菌
腸炎ビブリオ

真菌(カビ)

国立感染症研究所ホームページ
(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/encyclopedia.html#SA> (☆)、<https://www.niid.go.jp/niid/ja/multimedia.html> (☆☆)) を加工して作成

病原体

寄生虫

犬のフィラリア

12

感染が起こるために必要な3つの条件

感染経路を絶つ

清潔・清掃・衛生管理など

皮膚・衣服の清潔保持、住居の清掃、水道の整備、衛生的な食料の流通・保管、冷蔵

- 接触感染
- 飛沫感染
- 空気感染

動物由来感染症の伝播

「動物由来感染症」(厚生労働省：https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekaku-kansenshou18/index.html) を加工して作成

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感染症、バズンレラ症、鼠咬症 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、クリプトコックス症、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、プルセラ症、ペスト
間接伝播	ダニ類	クリミア・コンゴ出血熱、ダニ媒介脳炎、日本紅斑熱、つつが虫病 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)、ライム病、野兔病
	ベクター媒介 蚊 ノミ ハエ	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 ペスト 細菌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・肉製品	細菌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)、住肉胞子虫、トキソプラズマ症、サルモネラ症
	鶏卵 乳製品 魚介	牛型結核、Q熱、プルセラ症 アニサキス症、クダア症、ノロウイルス感染症

動物由来感染症
ハンズフリー 2022

12

感染が起こるために必要な3つの条件

動物由来感染症の伝播

「動物由来感染症」(厚生労働省：https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekaku-kansenshou18/index.html) を加工して作成

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感染症、バズンレラ症、鼠咬症 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、クリプトコックス症、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、プルセラ症、ペスト

重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)

レプトスピラ

12

感染が起こるために必要な3つの条件

「動物由来感染症」(厚生労働省: https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekakukansenshou18/index.html) を加工して作成

動物由来感染症の伝播		動物由来感染症
でんぱ		ズーノーシス
動物由来感染症		動物由来感染症
ハンドブック 2022		ハンドブック 2022
間接伝播	ダニ類	クリミア・コンゴ出血熱、ダニ媒介脳炎、日本紅斑熱、つつが虫病
	ベクター媒介	蚊 ノミ ハエ
	環境媒介	水 土壌
動物性食品媒介	肉・肉製品 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)、住肉胞虫症、トキソプラズマ症、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
		重症熱性血小板減少症候群(SFTS)、ライム病、野兔病 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 ペスト 腸管出血性大腸菌感染症 クリプトスポリジウム症、レプトスピラ症 炭疽、破傷風

動物由来感染症

ズーノーシス
ハンドブック 2022

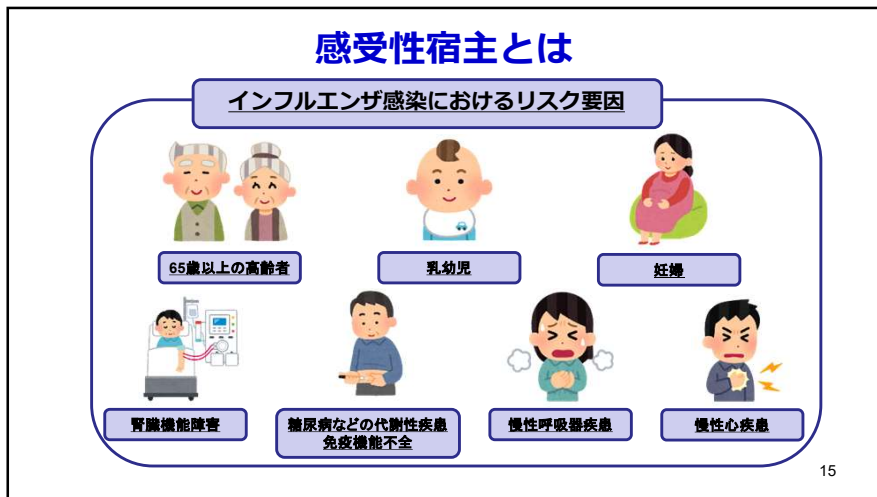
人も動物も みんなが健康な毎日に!

動物と清潔で健康に過ごすためのルール

動物種(宿主種別)	主な感染症	予防のポイント
犬	パロチリウシ、伝染性軟下疳、エキノコックス症、カンパネイトフウの感染症、コリネリキアゲラ、ウイルス性肺炎、ブドウ球菌、真菌	動物と触れ合い、手洗いの徹底
猫	猫引っ掻き傷、トキソプラズマ症、弓形虫、Q熱、猫伝染性紅斑(猫伝染性貧血) (FRS)、狂犬病(※1)、パロチリウシ、カンパネイトフウの感染症、コリネリキアゲラ、ウイルス性肺炎、伝染性軟下疳、猫免疫不全ウイルス感染症(FeLV)、ウイルス性肺炎(※1)	動物と触れ合い、手洗いの徹底
ネズミ、ウサギ	レプトスピラ症、Q熱、野兔病、伝染性軟下疳	
小鳥、ハト	オウム病、クリプトコックス症	
豚	サルモネラ症	
鶏	サルモネラ症、伝染性軟下疳	
ブレイドワグ	野兔病、ペスト(※1)	
リス	野兔病、ペスト(※1)	
アライグマ	狂犬病(※1)、フラジラ菌感染症(※2)	飼育について不明な点がある場合は、必ずかかりつけの獣医師に相談してください
コウモリ	狂犬病(※1)、フウコウモリ感染症(※1)、ニホンリス感染症(※1)、ヘビトリス感染症(※1)	
キツネ	エキノコックス症、狂犬病(※1)	
サル	狂犬病(※1)、Q熱、サルモネラ、エボラウイルス(※1)、マールブルグ病(※1)	
野鳥(ハト・カラス類)	オウム病、クリプトコックス症、ウエストナイル熱(※1)	
ネズミ、ウサギ	レプトスピラ症、Q熱、野兔病、伝染性軟下疳、パロチリウシ、ウイルス性肺炎、伝染性軟下疳、ウイルス性肺炎(※1)	
ウシ、ブタ、馬	Q熱、クリプトコックス症、伝染性軟下疳、弓形虫、トキソプラズマ症、野兔病、カンパネイトフウの感染症、パロチリウシ	
豚	サルモネラ感染症、カンパネイトフウの感染症、ウイルス性肺炎(※1)	
鶏	サルモネラ感染症(※1)	
ダニ類	クリミア・コンゴ出血熱、日本脳炎、つつが虫病、腸管出血性大腸菌感染症、ペスト、ウイルス性肺炎(※1)	

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。このハンドブックには厚生労働省(動物感染症対策推進事務局)「動物由来感染症対策」の取組を掲載しています。動物由来感染症の発生を予防するために、動物と触れ合う際には、必ず動物の健康状態を確認し、動物の排泄物や糞尿を避け、動物の噛み傷や引っ掻き傷を避け、動物の排泄物や糞尿を適切に処理してください。

14



狂犬病

- ヒト・犬・猫・コウモリなどの全てのほ乳類から感染
- 症状がでるとほぼ100%が死亡
- 全世界で毎年7万以上の人が死亡している
- 動物の種類により見た目の症状がちがう

共通感染症

最初は、かぜのような症状

16

感受性宿主とは

令和4年度 鳥インフルエンザに関する情報について

鳥インフルエンザは
容易に人には
感染しません

更新日：
令和5年7月25日

「令和4年度 鳥インフルエンザに関する情報について」(農林水産省：<https://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/tori/220929.html>)を加工して作成

17

今シーズン国内1例目の高病原性鳥インフルエンザ

美瑛で死んだカラスから高病原性鳥インフルエンザ確認 今季初

2023年10月11日 自然環境

野鳥における高病原性鳥インフルエンザ発生状況について (陽性確定 北海道美瑛市 (野鳥国内1例目))

北海道美瑛市で令和5年10月4日(水)にハシブトガラス1羽の死亡個体が回収され、同日に簡易検査を実施したところ、A型鳥インフルエンザウイルスの陽性反応が確認された旨の報告がありました。上記について、国立研究開発法人国立環境研究所で遺伝子検査を実施したところ、同年10月11日(水)に高病原性鳥インフルエンザウイルス(H5亜型)が検出された旨の報告がありました。本事例は、今シーズンで一例目の野鳥における高病原性鳥インフルエンザの確認事例となります。国内単一箇所が高病原性鳥インフルエンザの発生が確認されたことから、野鳥サーベイランスにおける全国の対応レベルを令和5年10月11日(水)付で「対応レベル2」に引き上げ、野鳥における監視を強化します。

「報道発表資料」
(環境省：
https://www.env.go.jp/press/111118_00102.html)
を加工して作成

18

鳥インフルエンザ対策

「鳥インフルエンザ対策」(首相官邸ホームページ：https://www.kantei.go.jp/jp/headline/kansensho/tori_influ.html)を加工して作成

19

インフルエンザウイルスの宿主域

「新型インフルエンザ等対策」(内閣官房ホームページ：https://www.cas.go.jp/jp/influenza/backnumber/kako_11.html)を加工して作成

図1:A型インフルエンザウイルスの宿主域 20

哺乳類で国内初確認 北海道のキタキツネ

2022年04月04日 自然環境

※注: 令和5年度の講義内容です

北海道の死亡野鳥（野鳥国内64例目）及びキツネにおける高病原性鳥インフルエンザウイルス検査陽性について

北海道札幌市で令和4年3月29日（火）に回収されたハシトガラス7羽のうち、5羽について簡易検査を実施したところ、5羽全てからA型鳥インフルエンザウイルスの陽性反応が確認されました。上記のハシトガラス5羽について北海道大学で遺伝子検査を実施したところ、4月4日（月）に高病原性鳥インフルエンザウイルス（H5亜型）が検出された旨の報告がありました。また、上記のハシトガラスが回収された付近で北海道大学が3月31日（木）に回収し、独自に検査を実施したキタキツネ1頭について、4月4日（月）に高病原性鳥インフルエンザウイルス（H5亜型）が検出された旨の報告がありました。

「報道発表資料」（環境省：<https://www.env.go.jp/press/110892.html>）を加工して作成

21

新型コロナウイルス

権利の都合により表示できません。

※ ベルギーで飼い猫からコロナ感染が確認されたという新聞記事
2020年3月28日

権利の都合により表示できません。

※ ニューヨークの動物園でトラとライオン計8頭が新型コロナウイルスに感染したというインターネットニュース記事
2020年4月24日

権利の都合により表示できません。

※ アメリカで犬への新型コロナウイルス感染が確認されたというインターネットニュース記事
2020年4月29日

権利の都合により表示できません。

※ オランダでミンクからヒトへ新型コロナウイルスが感染した可能性があるというインターネットニュース記事
2020年5月21日

22

動物由来感染症の侵入防止対策

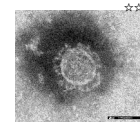
日本では、動物由来感染症の侵入防止対策として、危険性に応じて（1）輸入禁止、（2）輸入検疫、（3）輸入届出の3段階の制度があり、それぞれ対象の動物を定めています。



「動物由来感染症」（厚生労働省：https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou18/index.html）を加工して作成

23

予防



コロナウイルス



狂犬病ウイルス

ワクチンの効果

ワクチン接種

免疫の働きでウイルスを無効化する「抗体」ができる

感染

ウイルスが体内に入る

抗体がウイルスを攻撃

発病しない、発病しても軽傷ですむ

ワクチンを接種していない場合

感染

ウイルスが体内に入る

発病

ウイルスが体内に入る

抗体ができる

免疫の働きで「抗体」ができる

回復

国立感染症研究所ホームページ（<https://www.niid.go.jp/niid/ja/encyclopedia.html#SA>）（☆）、<https://www.niid.go.jp/niid/ja/multimedia.html>（☆☆）を加工して作成

24

これまでのワクチンとの最大の違い 生命の「設計図」使い、開発期間を短縮

コロナウイルス
国立感染症研究所ホームページ (<https://www.niid.go.jp/niid/ja/multimedia.html>) を加工して作成

「新型コロナワクチン Q&A」(厚生労働省: <https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/0018.html>) を加工して作成

ウイルスを鶏卵や細胞で増やす
弱毒化
不活化
タンパク質成分のみ
設計図(RNA) RNAを人工合成
設計図(DNA)
mRNAワクチン
DNAワクチン
組換えタンパクワクチン

従来型ワクチン
新型ワクチン

25

予防

コロナウイルス
国立感染症研究所ホームページ (<https://www.niid.go.jp/niid/ja/multimedia.html>) を加工して作成 (☆)

京都大学 再生医科学研究所 再生免疫学分野 河本宏研究室HP (http://kawamoto.frontier.kyoto-u.ac.jp/public/public_top.html) (☆☆☆)

自然免疫の働き
マクロファージ 好中球
病原体
細菌に共通した成分
食細胞
共通成分を認識できる分子

獲得免疫の働き
樹状細胞
情報
ヘルパーT細胞
情報
細菌に共通した成分
指令
B細胞
抗体

26

皮膚のバリア機能

正常な皮膚
バリア機能が低下した皮膚

アトピー性皮膚炎
バリア機能の低下
表皮
真皮
アレルギー免疫の異常な活発化

27

コロナ重症化招く「免疫の暴走」

サイトカインストーム

ウイルス

1 肺の中にウイルスが侵入
感染した細胞 正常な細胞

2 サイトカインを分泌

3 免疫細胞が活性化

4 感染した細胞を攻撃

5 サイトカインを過剰分泌 (サイトカインストーム)

6 免疫細胞が過剰に活性化 (暴走)

7 正常な細胞も攻撃
肺炎や多臓器不全など

28

最初に

- 狂犬病を除く、共通感染症は基本的に、子供、高齢者、あるいは、**抵抗力が落ちている人に発症する**
- **人も動物も、早期に適切な治療をうければ、激しい症状は認められずに回復する**
- **飼育動物のほとんどは健康で疾病の原因になる可能性は極めて低い**

29

表2. 1970年以降に新たに確認された主な動物由来感染症

ヒト感染例が確認された年	疾患名	発生した国・地域
1970	サル痘	コンゴ民主共和国
1972 (ヒトの下痢便から分離)	カンピロバクター感染症	様々な国・地域
1976	エボラ出血熱	スーダン、 コンゴ民主共和国
1976	クリプトスポリジウム症	様々な国・地域
1981	後天性免疫不全症候群 (AIDS)*	米国
1982	腸管出血性大腸菌感染症	米国
1983 (ウイルスの発見)	E型肝炎	様々な国・地域
1983 (細菌の検出)	ライム病	様々な国・地域
1984	日本紅斑熱	日本
1989	ベネズエラ出血熱	ベネズエラ
1990 (ウイルスの分離)	ブラジル出血熱	ブラジル
1992 (細菌の発見)	猫ひっかき病	様々な国・地域
1993	ハンタウイルス肺症候群	米国
1994	ヘンドラウイルス感染症	オーストラリア
1997	鳥インフルエンザ (H5N1)	香港
1999	ニパウイルス感染症	マレーシア
2002	重症急性呼吸器症候群 (SARS)	中国
2006	重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)	中国
2012	中東呼吸器症候群 (MERS)	サウジアラビア
2013	鳥インフルエンザ (H7N9)	中国
2019	新型コロナウイルス感染症 (COVID-19)	中国

*後天性免疫不全症候群 (AIDS)：重症急性呼吸器症候群 (SARS)：重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)
 1. World Health Organization, A brief guide to emerging infectious diseases and zoonoses
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204722/91123.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 2. 清水英敏, 人数共通感染症

「動物由来感染症」(国立感染症研究所：
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/route/vertebrata/1481-idsc/iasr-topic/11810-516t.html>) を加工して作成

30

表2. 1970年以降に新たに確認された主な動物由来感染症

ヒト感染例が確認された年	疾患名	発生した国・地域
1970	サル痘	コンゴ民主共和国
1972 (ヒトの下痢便から分離)	カンピロバクター感染症	様々な国・地域
1976	エボラ出血熱	スーダン、 コンゴ民主共和国
1976	クリプトスポリジウム症	様々な国・地域
1981	後天性免疫不全症候群 (AIDS)*	米国
1982	腸管出血性大腸菌感染症	米国
1983 (ウイルスの発見)	E型肝炎	様々な国・地域
1984	日本紅斑熱	日本

「動物由来感染症」(国立感染症研究所：
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/route/vertebrata/1481-idsc/iasr-topic/11810-516t.html>) を加工して作成

1984	日本紅斑熱	日本
「動物由来感染症」(国立感染症研究所： https://www.niid.go.jp/niid/ja/route/vertebrata/1481-idsc/iasr-topic/11810-516t.html) を加工して作成		
1990 (ウイルスの分離)	ブラジル出血熱	ブラジル
1992 (細菌の発見)	猫ひっかき病	様々な国・地域
1993	ハンタウイルス肺症候群	米国
1994	ヘンドラウイルス感染症	オーストラリア
1997	鳥インフルエンザ (H5N1)	香港
1999	ニパウイルス感染症	マレーシア
2002	重症急性呼吸器症候群 (SARS)	中国
2006	重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)	中国
2012	中東呼吸器症候群 (MERS)	サウジアラビア
2013	鳥インフルエンザ (H7N9)	中国
2019	新型コロナウイルス感染症 (COVID-19)	中国

動物から人へ人から動物へ 感染する主な共通感染症について

- ① 初期に熱などの風邪ような症状が認められるもの
重症熱性血小板減少症候群(SFTS)、狂犬病、トキソプラズマ症、レプトスピラ症、回虫症、エキノコックス症など
- ② 皮膚に症状が認められるもの
皮膚真菌症、カイセン症、ノミ症など
- ③ 下痢、嘔吐などの消化器症状が認められるもの
クリプトスポリジウム症、ジアルジア症など(食中毒の間接的な原因となるものも含む=サルモネラ・大腸菌・キャンピロバクターなど)

33

沖縄県

※注:令和5年度の講義内容です

レプトスピラ症の集団発生事例について

1 概要

令和5年9月4~6日に、八重山保健所管内医療機関より八重山保健所にレプトスピラ症を疑う患者5例の報告があり、県衛生環境研究所で検査を実施したところ4例が陽性となりました(1名は検査中)。

八重山保健所の調査において当該患者らは、8月21日に友人ら複数名で竹富町西表島の河川でカヌーをしていたことから、当該河川を感染源とするレプトスピラ症の集団発生事例と判断されました。なお、集団発生の公表は平成28年9月以来となります。

県内でのレプトスピラ症の発生は例年9月前後が最も多いため、マスコミの皆様には感染予防策の県民への周知について、ご協力いただきますようお願いいたします。

4 レプトスピラ症の患者発生状況

表:過去10年間の全国および県内の患者報告数(令和5年9月3日時点)

年	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
全国	29	48	33	76	46	32	32	17	34	38	15
沖縄県	7	28	13	43	22	15	13	8	24	12	8

※全国の患者数は、沖縄の患者数を含む。2023年の報告数には今回の集団発生事例は含まず。

https://www.pref.okinawa.jp/site/hoken/vaccine/yobou/press/documents/20230912_leptospira.pdf

「監視伝染病の発生状況」(農林水産省: https://www.maff.go.jp/j/syoutan/douei/kansi_densen/kansi_densen.html)を加工して作成

農林水産省

監視伝染病の発生状況

	年	B,Bu,C,S,S,Bo,H			
		牛B	豚S	犬H	
	25	2013	-	-	52
	26	2014	1	-	35
	27	2015	-	-	37
	28	2016	-	-	24
	29	2017	-	3	23
	30	2018	-	-	22
	令和元	2019	-	-	26
	2	2020	1	-	35
	3	2021	-	-	27
	4	2022	-	2	38

2023年7月

2 4

34

レプトスピラ病

- グラム陰性、好気性、らせん状で細長く、両端が鉤状に屈曲し、大きさは0.1 × 6 - 20 μmである。活発な回転運動がみられる
- 人の他にも、牛、犬、馬、豚、めん羊などの家畜のみならず、ネズミ、キツネ、サルなど
- 頭痛、発熱、元気消失、食欲不振、悪心など
- 症状が重くなれば血色素尿、粘膜出血、貧血、黄疸、筋肉弛緩など

大雨後の犬の散歩に注意

- ケガに注意
- 大雨で河川が増水した後の湿った環境では危険性が高い
- 予防注射もあるが、注意が必要

高熱
頭痛
寒気
筋肉痛
嘔吐
黄疸(皮膚や目が黄色くなる)
赤い目
腹痛
下痢
発疹



熱
嘔吐
腹痛
下痢
食べ物を拒否する
重度の衰弱とうつ病
剛性
重度の筋肉痛
子犬を飼うことができない

36

症状

- 発熱
- 筋肉痛
- 頭の高血
- 下痢
- 嘔吐
- 腹痛

すぐに病院を受診しましょう。

医師に「川に入った」ことを必ず告げてください。

治療が遅れると重症化し、最悪の場合、死に至ることもあります。県内での死亡事例もあります。

● 感染すると約3~14日後に発症します。
● 初めはインフルエンザによく似た症状がでます。

沖縄県 <https://www.pref.okinawa.jp/site/hoken/hoken-chubu/kenko/documents/reputo.pdf>

37

沖縄県 <https://www.pref.okinawa.jp/site/hoken/hoken-chubu/kenko/documents/reputo.pdf>

川で遊ぶ前に、知ってほしい。
レプトスピラ症について

レプトスピラ症とは？

レプトスピラ症は細菌性の人獣共通感染症です。この菌の卵巣をもとレプトスピラ菌は、感染した動物の尿中に存在します。川などの水域や土壌に排泄され、土壌に付着することによって感染します。

河川で遊ぶときや釣り、キャンプ、テニスなどの野生動物が重要な伝染動物であると知られています。フシ、フタなど、糞尿、イヌなどのペットも感染源となります。

● 感染すると約3~14日後に発症します。
● 初めはインフルエンザによく似た症状がでます。

感染機会

● 川や池、湧き水の淡水での遊泳、釣りに参加、釣り、キャンプ
● 農作業、ガーデニング
● 感染した動物の尿との接触

遠征では、川でのレジャーが感染機会の大動脈を占めています。これは釣りやレジャー参加にも関係があります。特にレジャーガイドの方は注意が必要です。

気を付けてほしいこと

川遊びをする方へ

- 1 釣り機や切り機がある場合は、川での遊泳やレジャーを控えましょう。
- 2 川遊びをする際は、体に傷をつくらぬよう適切な服装を心がけましょう。
- 3 川に入ったら、すぐに医師を受診し、医師に「川に入ったこと」を必ず告げてください。
- 4 川に入つた後、むわいむわい症状が出たら、すぐに医師を受診し、医師に「川に入ったこと」を必ず告げてください。

レジャーガイド及び引率者の方へ

川へ入る前にレプトスピラ症について、レジャー参加者の方へ説明をお願いします。

38

狂犬病 **日本での発生はない（海外で感染した例はある）**

- 感染から発症まで、一般的には**1~3カ月間程度(人)**、**2週間~2カ月間程度(イヌ)**
- 咬まれた後、**数年後に発症**した例もある
- 発熱、頭痛、倦怠感、筋痛、疲労感、食欲不振、悪心嘔吐、咽頭痛、空咳等の**風邪様症状**ではじまる。
- 傷口を**石鹼と水**でよく洗い流し、**狂犬病ワクチン**と**抗狂犬病ガンマグロブリン**を投与する。

39

狂犬病

- **ヒト・犬・猫・コウモリなどの全てのほ乳類が感染**
- **発症後の死亡率はほぼ100%**
- **全世界で毎年10万人が死亡している**
- **感染動物の種類により見た目の症状が異なる**
- **アライグマは感受性が非常に高い**

狂犬病の発生状況（2016年データ）

「狂犬病に関するQ&A」（厚生労働省：<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekakukansenshou10/07.html>）を加工して作成

「特定外来生物アライグマ」（環境省：<https://www.env.go.jp/>）を加工して作成

40

狂犬病

日本での発生はない（海外で感染した例はある）

- 感染から発症まで、一般的には**1～3カ月間程度(人)**、**2週間～2カ月間程度(イヌ)**
- 咬まれた後、**数年後に発症**した例もある
- 発熱、頭痛、倦怠感、筋痛、疲労感、食欲不振、悪心嘔吐、咽頭痛、空咳等の**風邪様症状**ではじまる。
- 傷口を石鹼と水でよく洗い流し、**狂犬病ワクチン**と**抗狂犬病ガンマグロブリン**を投与する。

米国では、人が狂犬病にかかることはまれで、年間**1～3例**の報告しかありませんが、毎年約**6万人**の米国人が、感染動物または感染疑いの動物にかまれたり引っかけられたりした後、狂犬病感染を防ぐために**曝露後予防薬(PEP)**を受けています。

41

狂犬病

風邪のような症状が認められるもの

権利の都合により表示できません。

※ 台湾で野生のイタチアナグマが狂犬病に感染していたことが確認されたというインターネットニュース記事 2013年7月



イタチアナグマ

2013年に52年ぶりに台湾でイタチアナグマで発生



「特定外来生物アライグマ」(環境省: <https://www.env.go.jp/>) を加工して作成

世界各地の狂犬病媒介動物



「狂犬病」(厚生労働省: <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou10/>) を加工して作成

「狂犬病に関するQ&A」(厚生労働省: <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou10/07.html>) を加工して作成

Q22 どうして犬に狂犬病の予防注射を受けさせないといけないのですか。

A22 狂犬病は全ての哺乳類に感染しますが、まん延の原因となる動物は限られており、アジア地域等、狂犬病の流行国では、**犬が主なまん延源**となっています。従って、飼い犬に狂犬病の予防注射を接種することで犬でのまん延が予防され、人への被害を防ぐことができ、日本でも、**人の感染経路の約99%が犬から**、**犬を飼う人の義務**ですので、毎年1回、必ず飼い犬に狂犬病の予防注射を受けさせましょう。

43

まとめ

- 狂犬病を除く、共通感染症は基本的に、子供、高齢者、あるいは、抵抗力が落ちている人に発症する。
- 早期に適切な治療をうければ、激しい症状は認められずに回復する。

早期に解決策が必要

- 動物における検査法が確率していない疾病
- 治療法が確率していない疾病
- 共通感染症であるかいなが不明な疾病

44



ご静聴
ありがとう
ございました