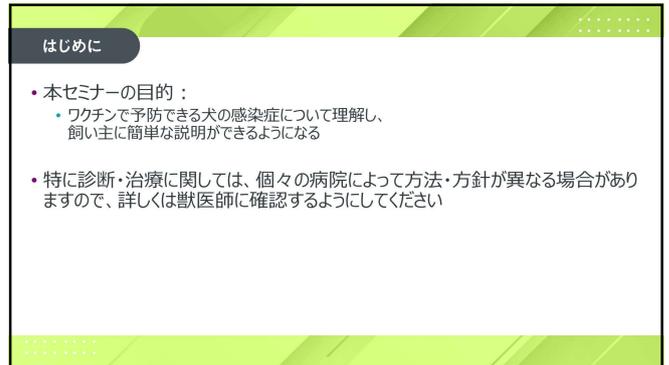




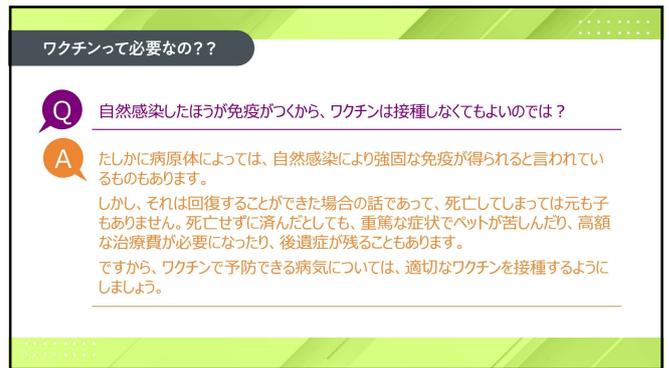
1



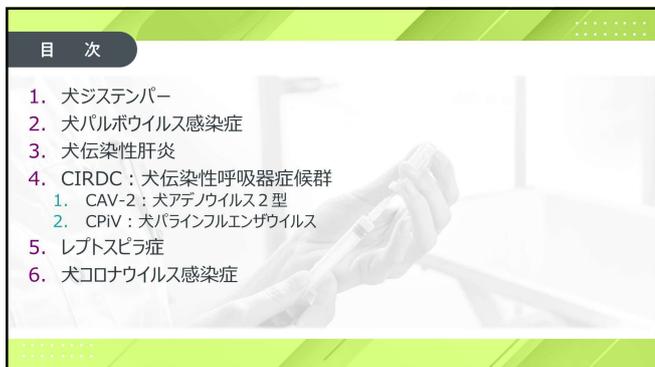
2



3



4



5



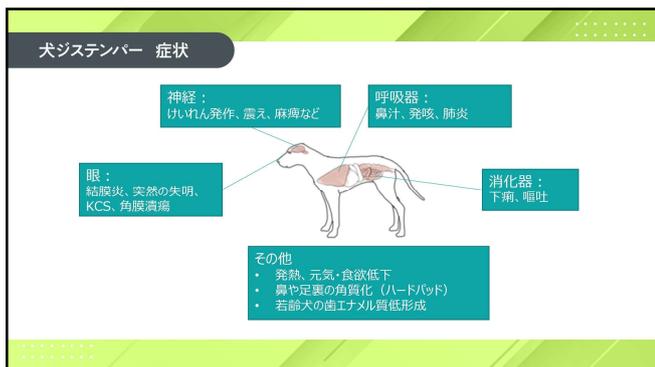
6

犬ジステンパー	
病原体	犬ジステンパーウイルス
感染経路	空気感染、飛沫感染 伝播力が非常に強い
症状	発熱、元気・食欲の低下、呼吸器症状、消化器症状、神経症状、死に至る 子犬での致死率が高い 持続感染して老犬脳炎を発症することもある
治療	対症療法
予防対策	ワクチン

7

- ### 犬ジステンパー 疫学
- 全世界に分布
  - 伝播
    - 強力な伝播力をもつため容易に感染する
    - 鼻汁、くしゃみなどに含まれるウイルスが飛沫感染を起こす
    - 糞便、尿などに触れることによる直接感染もある
    - フェレット、タヌキやアライグマなどの野生動物も感染する
  - 感染から発症までの期間は数日～数か月と様々であり、臨床症状も無症状から重篤なものまでみられる
  - 発症した場合、犬の多くが死亡する（致死率50～90%）

8



9

- ### 犬ジステンパー 検査と治療
- 検査
    - 抗原検査：市販の簡易キット
    - 遺伝子検査（PCR）
    - 抗体検査
  - 治療
    - 対症療法と二次感染対策

10

- ### 犬ジステンパー 衛生対策と予防
- 隔離と消毒
    - 感染動物の隔離（ウイルス排泄は通常1～2週間、長いと3～4か月）
    - 環境中では数日で不活化される
    - インペロブをもつウイルスで、アルコールなどの一般的な消毒薬が有効
  - 予防
    - 弱毒生ワクチンが使用される
    - 野外株は多くの遺伝子型があるが単一の血清型であり、現行のワクチンで防御できる
- 

11

- ### 犬ジステンパー まとめ
- 空気感染し、伝播力が極めて強い
  - 子犬では致死率が高い
  - 症状はさまざまで、後遺症が残ることある
  - 基本的に治療は対症療法（ウイルスに対する有効な治療薬は無い）
  - 有効なワクチンがある

12



13

### 犬パルポウイルス感染症

特徴	特に子犬で死亡率が高い、伝播力が強い、消毒薬に抵抗性
病原体	犬パルポウイルス (CPV-2)
感染経路	接触感染 (経口・経鼻)、媒介物感染
症状	激しい下痢 (出血性) や嘔吐、発熱、白血球減少 死産、新生子犬では心筋炎による突然死
検査	抗原検査キット、PCR
治療	対症療法
予防対策	ワクチン、消毒、隔離

14

### 犬パルポウイルス感染症 病原体

- 犬パルポウイルス 2 型 (CPV-2)
  - エンベロープなし
  - 環境中で安定性が高い：室温で数か月～数年感染性を保持
  - 消毒薬に対する抵抗性も強い
  - 分裂が盛んな細胞で増える (小腸の陰窩細胞、骨髄など)
  - 変異株 (CPV-2a, -2b, -2c)

15

### 犬パルポウイルス感染症 症状

- 元気消失、食欲不振、嘔吐、下痢 (血様)
- 重度の脱水
- 腸管粘膜の破壊によって腸内細菌が侵入し、敗血症を起こして死亡する
- 新生子犬では心筋炎による突然死もある
- 腸炎を呈した場合の生存率は、9% (無治療) から90% (積極的な治療) までと幅がある

16

### 犬パルポウイルス感染症 検査と治療

- 検査
  - 抗原検査：院内用の検査キットが市販されている
    - 陰性でも否定しきれない
    - ワクチン株による偽陽性の可能性
  - 遺伝子検査 (PCR)
- 治療
  - 輸液
  - 抗菌薬
  - その他対症療法

17

### 犬パルポウイルス感染症 入院管理

- 感染犬の取り扱いは最少人数で
  - 担当スタッフは他の犬には触らない
  - 使い捨てのガウン・手袋・マスク・帽子、ゴーグル、長靴で完全防備
- 感染犬の隔離
  - 感染犬は糞便中に長期間ウイルスを排泄
  - 環境中でも長期間感染性を保つ
- 排泄物の適切な処理
  - 消毒薬は有機物 (下痢便、嘔吐物など) で失活しやすい
  - ペットシートやティッシュなどで有機物を拭き取ってビニール袋へ入れ、その後消毒薬を使用する

18

## 犬パルボウイルス感染症 消毒

- 消毒薬
  - 次亜塩素酸ナトリウム（ハイター®やブリーチ 30倍希釈）
    - 使用時に希釈して使い切る
  - 複合次亜塩素酸消毒剤（アンテックピルコン®S）
    - 使用の都度調整する
- 消毒が必要な期間：症状消失後1か月間はその都度消毒
  - ウイルス排泄期間：感染後3～10日（長いものでも症状消失後3～4週間）
  - 環境中での生存期間：数か月～数年（2年間）
  - 新しい犬を入れる場合は、感染犬の発症から1年以上たっても消毒を徹底

19

## 犬伝染性肝炎



20

## 犬伝染性肝炎

病原体	犬アデノウイルス1型
疫学	接触感染（経口・経鼻）、媒介物感染
症状	元気消失、発熱、嘔吐、腹痛、下痢、白血球減少、肝機能障害による出血傾向 回復期にブルーアイ（角膜の混濁）がみられることも ワクチン未接種の若齢犬では致死率が高い
治療	対症療法
予防	ワクチンが有効

21

## 犬伝染性肝炎 疫学

- 病原体：犬アデノウイルス1型（CAV-1）
  - エンベロープなし
  - 体外の環境中でも抵抗性が比較的強い
- 宿主：犬、オオカミ、キツネなどのイヌ科動物
  - アライグマやクマ、スカンクにも感染
- 全世界に分布
  - ワクチンの普及により発生は減少

22

## 犬伝染性肝炎 症状

- ワクチン未接種の若齢犬では致死率が高い
- 発熱、元気・食欲消失、消化器症状、腹部圧痛、出血傾向など
  - 暴急性型
    - 子犬、突然虚脱、12～24時間以内に死亡
  - 重症型
    - 突然虚脱→耐過→回復期にブルーアイ
  - 軽症型
    - 異常に気付くことは少ない。回復期にブルーアイ
  - 不顕性型
    - 臨床症状が出ずに抗体陽転
  - 慢性活動性肝炎型
    - 持続感染により、慢性肝炎や肝線維症に進行

23

## 犬伝染性肝炎 検査、治療

- 検査
  - 遺伝子検査（血液、尿）
  - 抗体価検査
  - 検査キットは市販されていない
- 治療
  - 対症療法
    - 抗菌薬（二次感染）
    - 静脈点滴

24

### 犬伝染性肝炎 消毒

- 感染動物の隔離と排泄物の消毒
  - 急性期には全ての分泌物と排泄物にウイルスが含まれる
  - 回復後も尿中に最長で1年間排出される
  - 室温で数週間生存が可能
- 消毒薬
  - 次亜塩素酸ナトリウム
  - 複合次亜塩素酸消毒剤

25

### 犬伝染性肝炎 1型と2型

犬アデノウイルス1型	犬伝染性肝炎
犬アデノウイルス2型	犬アデノウイルス2型感染症 (犬伝染性喉頭気管炎)

- ワクチンには犬アデノウイルス2型が使用され、犬伝染性肝炎と犬アデノウイルス2型感染症の両方に有効

26

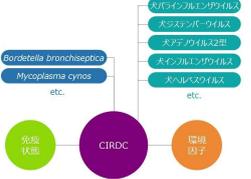
## 犬伝染性 呼吸器症候群



27

### 犬伝染性呼吸器症候群 (CIRDC)

- 犬伝染性呼吸器症候群(CIRDC)
  - Canine Infectious Respiratory Disease Complex
  - ケネルコフ
- 様々な病原体が単独あるいは複合感染
- 若齢犬に多い
- 飛沫感染
- 咳、くしゃみ、鼻汁など
- 治療は対症療法、抗菌薬



28

### 犬アデノウイルス2型感染症 (犬伝染性喉頭気管炎)

病原体	犬アデノウイルス2型
疫学	飛沫感染、接触感染 (経口・経鼻) CIRDCの原因の一つ
症状	咳、鼻汁、発熱
治療	対症療法、抗菌薬 (二次感染対策)
予防	ワクチン

29

### 犬パラインフルエンザウイルス感染症

病原体	犬パラインフルエンザウイルス
疫学	飛沫感染、接触感染 (経口・経鼻) CIRDCの原因の一つ 感染力が非常に強い 臨床症状が現れる前から排出され、感染後最大10日間続く
症状	咳、鼻汁、発熱 気道粘膜を破壊し、他の病原体の混合感染を起こしやすい
治療	対症療法、抗菌薬 (二次感染対策)
予防	ワクチン

30



31

### 犬のレプトスピラ症

病原体	レプトスピラ（細菌）
疫学	経粘膜、経皮、経口感染 げっ歯類など野生動物の尿が土壌や水を汚染し感染源となる 人獣共通感染症、届出伝染病
症状	発熱や食欲低下、嘔吐、下痢、黄疸、粘膜の出血など 肝臓、腎臓を障害され数日で死に至ることもある
検査方法	PCR法、MAT法(顕微鏡下凝集試験)
治療	抗菌薬、輸液、透析など
予防	いくつかの血清型に対するワクチンがある

32

### 犬のレプトスピラ症 病原体

- 病原性レプトスピラの感染に起因する細菌感染症
  - Leptos(細い) + spira(コイル)
- 人獣共通感染症、届出伝染病
- げっ歯類などの保菌動物の尿中に排泄されたレプトスピラが土壌や水を汚染し、感染源となる
- 病原性のある血清型が250種類以上
  - 血清型によって治療法が変わるわけではない
  - ワクチンの選択においては、地域で流行している血清型を知ることは重要

33

### レプトスピラの分類 (血清型)

- 血清型: serovar**  
外膜リポ多糖の抗原性によって定義される
- 血清群: serogroup**  
抗原的に近縁の血清型をグループ化したもの

血清群 serogroup	血清型 serovar
Australis	Australis Bratislava
Autumnalis	Autumnalis Rachmati
Ballum	Ballum
Canicola	Canicola
Grippotyphosa	Grippotyphosa
Hebdomadis	Hebdomadis Kremastos
Icterohaemorrhagiae	Copenhageni Icterohaemorrhagiae
Javanica	Javanica
Pomona	Pomona

34

### 人のレプトスピラ症 疫学

- 世界的に重要な人獣共通感染症
  - 年間100万人以上が感染していると推定され、6万人以上が死亡
  - 非特異的な症状のため、見落とされている可能性も
- 洪水後に発生が多い
  - 日本各地で風土病として知られてきた
    - 秋夜（あきやみ） - 静岡県
    - 天電熱 - 静岡県
    - 作州熱（さくしゅうねつ） - 岡山県
    - 七日熱（なぬかやみ） - 福岡県
    - 波佐見熱（はさみねつ） - 長崎県
  - 河川のレジャーでの感染事例<sup>1,2)</sup>
  - 都会での感染事例<sup>3)</sup>

**IASR**  
北海道で初めて確認された水系感染疑いのレプトスピラ症の1例  
(IASR Vol. 47 p44-47, 2022年3月号)

**IASR**  
福岡県におけるレプトスピラ症患者の群発事例について  
(IASR Vol. 49 p93-95, 2022年4月号)

**IASR**  
東京都で発生したレプトスピラ症の国内感染例の報告  
(改訂版) 2022年3月号 (IASR Vol. 44 p143-146, 2022年3月号)

※1: 国立感染症研究所ホームページ  
2) https://www.aard.go.jp/ai/ai03/leptospirosis/leptospirosis-03-01.html  
3) https://www.aard.go.jp/ai/ai03/leptospirosis/leptospirosis-03-01.html

35

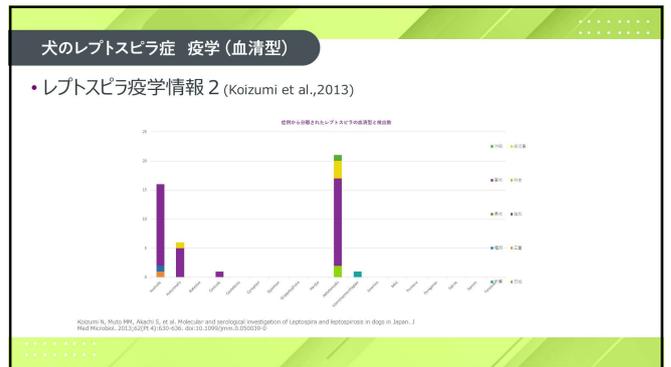
### 犬のレプトスピラ症 疫学

- 届出の報告数は9～12月が多い
- 大雨による洪水が発生した地域はとくに注意が必要
- 東日本でも発生がある

36



37



38

### 犬のレプトスピラ症 予防

- ネズミ、野生動物の尿との接触を避ける
- 河川敷を散歩させない
- ワクチン接種：血清型に特異的

	カニコローラ	イクテロヘモラジー	グリッポチフォーサ	ホモナ
レボバック	○	○		
パンガード	○	○	○	○
ビルバゲン	○	○		

ヘドマデイス、オータムナリス、オーストラリスの予防効果がある犬用ワクチンは現在販売されていない

動物医薬品データベース <https://www.vetmed.go.jp/> (最終アクセス:2025年1月29日)

39

### 犬のレプトスピラ症:対策

- 人獣共通感染症である (病院スタッフ、飼い主)
  - 個人用防護具 (PPE) を着用、院内汚染に注意
  - 妊婦には対応させない
  - 入院ケージは下の段で、レプトの警告ラベルを掲示
  - 尿道カテーテル留置
- 一般的な消毒薬
  - 次亜塩素酸ナトリウム
  - ヨード剤
  - 逆性石炭

40



41

### CCoV (犬コロナウイルス) は非推奨ワクチン

- WSAVA犬と猫のワクチネーションガイドライン<sup>1)</sup> の分類では「**非推奨**」
  - CCoVが成犬における重要な一次病原体であるという証拠は弱い。
  - 子犬のCCoV感染に伴う下痢は通常軽度であり、感染は通常若い子犬に起こり、時には初回ワクチン接種前に起こる。
  - CPV-2との同時感染は、CPV-2感染を確実に防御することでコントロールできる。
  - 現在利用可能なCCoVワクチンが病原性変異株 (汎親和性/強毒株) を防御するという証拠はない。

1) Squares SA, Crawford C, Mercedes H, Whitley B. 2024 guidelines for the vaccination of dogs and cats - compiled by the Vaccination Guidelines Group (VGG) of the World Small Animal Veterinary Association (WSAVA). J Small Anim Pract. 2024 May;65(5):277-286. doi: 10.1111/jvp.12718. Epub 2024 Apr 2. PMID: 38588777.

42

# ノビバック®



## 犬製品

劇 動物用医薬品 [ 要指示医薬品 ]

### ノビバック® PUPPY DP



ジステンパー/犬パルボウイルス感染症/  
混合生ワクチン (シード)

劇 動物用医薬品 [ 要指示医薬品 ]

### ノビバック® DHPPi



ジステンパー/犬アデノウイルス (2型) 感染症/  
犬パラインフルエンザ/犬パルボウイルス感染症  
混合生ワクチン (シード)

劇 動物用医薬品 [ 要指示医薬品 ]

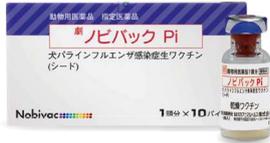
### ノビバック® DHPPi+L



ジステンパー/犬アデノウイルス (2型) 感染症/  
犬パラインフルエンザ/犬パルボウイルス感染症/  
犬レプトスピラ病/混合生ワクチン (シード)

劇 動物用医薬品 [ 要指示医薬品 ]

### ノビバック® Pi



犬パラインフルエンザ感染症/  
生ワクチン (シード)

劇 動物用医薬品 [ 要指示医薬品 ]

### ノビバック® LEPTO



犬レプトスピラ病/  
不活化ワクチン (シード)

## 猫用

劇 動物用医薬品 [ 要指示医薬品 ]

### ノビバック® TRICAT



猫ウイルス性鼻気管炎  
猫カリシウイルス感染症  
猫汎白血球減少症  
混合生ワクチン (シード)

## 溶解用液

動物用医薬品

### ノビバック® ソルベント



溶解用液は  
別包装 (別売り) で、  
室温保存が可能

## — 有効性 —

### ハイタイターワクチン

- 犬パルボウイルス:  $10^{7.0}$  TCID<sub>50</sub>以上
- ジステンパーウイルス:  $10^{4.0}$  TCID<sub>50</sub>以上  
(PUPPY DPは $10^{5.0}$  TCID<sub>50</sub>以上)
- 移行抗体の影響を受けにくい

### 優れた抗体応答および防御効果

- 犬パルボウイルス: 全ての野外株 (2a,2b,2c) に対する  
防御が可能

### ガイドラインに沿ったワクチネーションにも対応

- CDV,CAV,CPVIについては、3年間の抗体持続が認められています
- ノビバックは非推奨ワクチンであるCCV (犬コロナウイルス) を  
含みません

## — 安全性 —

### アジュバントフリー

- 副反応の原因となり得るアジュバントを含まず、安全性に配慮  
(犬用、猫用を含む全製品)

## — 利便性 —

### 0.5mLでの接種が可能

- DHPPiとPUPPY DPの接種液量が0.5mL~1.0mLで選べる

### ソルベントは別包装 (別売) で室温保存可能

- 冷たいワクチンによる刺激を低減
- 冷蔵庫のスペース節約  
※犬用2種、5種ワクチンは日局注射用水でも溶解して  
いただけます。