

犬と猫と人と... 新型コロナウイルス

5月16日ver.



4月25日 全部見直しました

4月8日 いろいろ全面的に見直しました。

4月1日 香港の猫さん症例を追加、その他見直しました。

3月28日 ベルギーの猫さん症例第一報を追加しました。

3月27日 1頭目の結論等を追加しました。

3月20日 2頭目のプレスリリース追加しました。

3月18日 隔離されていたわんこが亡くなったこと
を含めて一部言い回しを改善しました。

3月13日 台湾プレスリリース内容追加しました。

文責：やました たかし

新型コロナウイルスって？



2019年11月 中国武漢市で発生を確認

ウイルス名 **SARS-CoV-2** サーズコーヴィーター

日本名 新型コロナウイルス

感染症名 **COVID-19** コヴィッド ナインティーン

日本名 新型コロナウイルス感染症



忘れちゃいけない大前提

コロナウイルスの種特異性は高い

つまり 動物種を越えて他の動物種に
感染することは、ほとんど無い



犬には犬の
“犬コロナウイルス”
→子犬の下痢(軽症)



猫には猫の“猫コロナウイルス”
→子猫の下痢(軽症)
→伝染性腹膜炎も(重症)



コロナウイルス亜科

●アルファコロナウイルス属

・アルファコロナウイルス1

- ・**猫腸コロナウイルス (FECV)** *FECVとFIPをくくってFCoVとも
: **猫伝染性腹膜炎ウイルス (FIPV)** ...猫に致死的なFIPの病原体
- ・**犬コロナウイルス (CCV)** ...子犬の下痢



動物に感染

コウモリに感染

人に感染 (風邪) ...4種

人獣共通感染症 ...2種

人獣共通感染症?

未定

- ・**ヒトコロナウイルス229E (HCoV-229E)** : 風邪の病原体
- ・**ヒトコロナウイルスNL63 (HCoV-NL63)** : 風邪の病原体
- ・**ミニオプトラスコウモリコロナウイルス1** ...コウモリの呼吸器疾患
- ・**ミニオプトラスコウモリコロナウイルスHKU8**...コウモリの呼吸器疾患
- ・**ブタ流行性下痢ウイルス (PEDV)** ...哺乳豚で致命的
- ・**リノロフスコウモリコロナウイルスHKU2**
- ・**スコトフィラスコウモリコロナウイルス512**



●ベータコロナウイルス属

・ベータコロナウイルス1

- ・**マウスコロナウイルス**...一般には臨床症状はない (多臓器親和性株と腸管親和性株がある)
- ・**ヒトコロナウイルスHKU1 (HCoV-HKU1)** : 風邪の病原体
- ・**ヒトコロナウイルスOC43 (HCoV-OC43)** : 風邪の病原体



- ・**SARS関連コロナウイルス (SARSr-CoV)**
 - **SARSコロナウイルス (SARS-CoV)** : 重症急性呼吸器症候群 (SARS) の病原体
 - **2019新型コロナウイルス (SARS-CoV-2)** : **COVID-19の病原体**
- ・**ルーセットコウモリコロナウイルスHKU9**
- ・**タケコウモリコロナウイルスHKU4**
- ・**アブラコウモリコロナウイルスHKU5**
- ・**MERSコロナウイルス (MERS-CoV)** : 中東呼吸器症候群 (MERS) の病原体
- ・**ウマコロナウイルス (ECoV)**

↑ COVID-19はココ



コロナウイルスの種特異性は高い!

- ・**ガンマコロナウイルス属**
 - ・ヒトコロナウイルスHKU13
 - ・ムニオコロナウイルスHKU13
 - ・ツグミコロナウイルスHKU12

●ガンマコロナウイルス属

- ・鳥コロナウイルス
- ・シロイルカコロナウイルスSW1



SARSまでは ...それだけで良かった

動物種を越えて

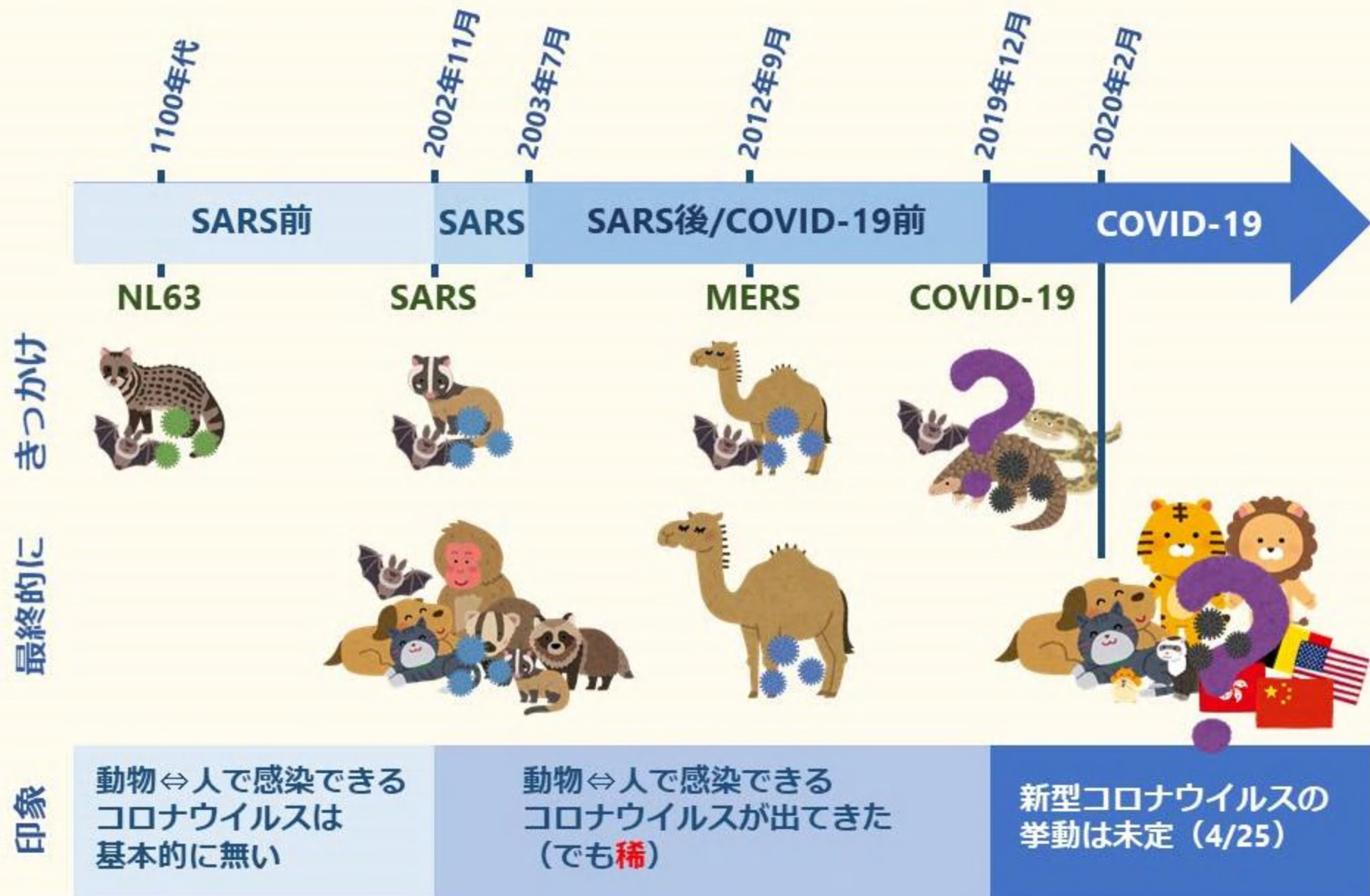
感染・発症・重篤化させる

コロナウイルスの誕生が

21世紀になって続いている



人と動物にうつるコロナウイルス



新型コロナウイルスの広がり方

接触 飛沫感染により
人から人に感染します。

最近ではマスクもいって♪
でも基本は手洗い!



結局のところ

新型コロナウイルスって
動物たちにつづるの？



おしえて！

そんでもって

新型コロナウイルスって
動物たちに悪さするの？



おしえて！



香港のケース

香港で隔離中の動物たち(4月15日時点)

・犬30頭 / 猫17頭 / ハムスター2匹

現時点では以下の3頭のみ陽性



猫

1 Case



品種不明 : ?歳 3月

- ・ご家族の感染⇒ あり
- ・ウイルス感染の証拠⇒ あり
- ・猫の発症 (症状) ⇒ なし
- ・人への伝播 (可能性) ⇒ なし
- ・他の動物への伝播⇒ なし

犬

2 Cases

ポメラニアン : 17歳 2月

G.シェパード : 2歳 3月

- ・ご家族の感染⇒ あり
- ・ウイルス感染の証拠⇒ あり
- ・犬の発症 (症状) ⇒ なし
ポメラニアンさんの死因は別のものとされる
- ・人への伝播 (可能性) ⇒ なし
- ・他の動物への伝播⇒ なし
シェパードと同居の犬は感染していない


ベルギーとアメリカのケース



猫

1 Case



短毛雑種 : ?歳  3月

猫

2 Cases

猫さんA : ?歳

 4月

猫さんB : ?歳

 4月

- ・ご家族の感染⇒ **あり**
- ・ウイルス感染の証拠⇒ **あり**
- ・猫の発症 (症状) ⇒ **あり**
下痢・嘔吐・呼吸器症状など…9日で回復
- ・人への伝播 (可能性) ⇒ なし
- ・他の動物への伝播⇒ なし

- ・ご家族の感染⇒ **Aなし / Bあり**
Aは家族が無症状感染者か家族以外か?
- ・ウイルス感染の証拠⇒ **あり**
- ・猫の発症 (症状) ⇒ **あり**
ともにくしゃみや目やにあり…回復の見込み
- ・人への伝播 (可能性) ⇒ なし
- ・他の動物への伝播⇒ なし
猫Bと同居の猫は発症していない



アメリカの動物園のケース



トラ

1 Case



マレートラ : 4歳



Nadiaと同居

6 Cases



マレートラ : 1頭 Azul:Nadiaの姉

アムールトラ : 2頭



アフリカライオン : 3頭

- ・飼育員の感染⇒ **あり**
- ・ウイルス感染の証拠⇒ **あり**
- ・トラの発症 (症状) ⇒ **あり**
咳・食欲低下 (基本元気) …回復へ
- ・人への伝播 (可能性) ⇒ なし
- ・他の動物への伝播⇒ **あるかも?**
一緒に暮らすトラやライオンの感染・発症
その他のトラやネコ科動物は大丈夫

- ・飼育員の感染⇒ **あり**
- ・ウイルス感染の証拠⇒ **あり**
全員が検査で陽性に
- ・猫の発症 (症状) ⇒ **あり**
全員が咳とつらそうな呼吸 …回復へ
- ・人への伝播 (可能性) ⇒ なし
- ・他の動物への伝播⇒ **あるかも?**
一緒に暮らすトラやライオンの感染・発症
その他のトラやネコ科動物は大丈夫



アメリカとオランダのケース



犬

1 Case



パグ : ?歳

4月

ミンク

2 Cases

ミンク農場閉鎖

4月

A農場 13000頭規模

B農場 7500頭規模

- ・ご家族の感染⇒ **あり**
- ・ウイルス感染の証拠⇒ **あり**
- ・犬の発症（症状）⇒ **あり**
咳・くしゃみ・嘔気・食欲低下…数日で回復
- ・人への伝播（可能性）⇒ なし
- ・他の動物への伝播⇒ なし
犬他1頭・猫・(トカゲはテスト無し)

- ・従業員の感染⇒ **あり**
農場従業員数人のに感染の症状あり
- ・ウイルス感染の証拠⇒ **あり**
- ・ミンクの発症（症状）⇒ **あり**
呼吸困難など
- ・人への伝播（可能性）⇒ なし
- ・他の動物への伝播⇒ なし？

フランスとスペインのケース



5月

猫 1 Case

猫さん：4歳

・ご家族の感染⇒ **あり**

猫さんがかかる前に亡くなっています

・ウイルス感染の証拠⇒ **あり**

・猫の発症（症状）⇒ 一応なし

呼吸困難・熱発・血小板減少・心不全
…肥大型心筋症による呼吸器症状？
⇒安楽死（その後の検査で感染が判明）

・人への伝播（可能性）⇒ なし

・他の動物への伝播⇒ なし



猫 1/12Case

猫さん：？歳 4月

新型コロナウイルスに感染した
ご家族と暮らす猫たちを集めての検査結果

・ご家族の感染⇒ **あり**

・ウイルス感染の証拠⇒ **あり**

・猫の発症（症状）⇒ **あり**

呼吸器症状と消化器症状

・人への伝播（可能性）⇒ なし

・他の動物への伝播⇒ なし



オランダのケース



犬

1 Case



アメリカンブルドッグ

: 8歳

5月

- ・ご家族の感染⇒ **あり**
- ・ウイルス感染の証拠⇒ **あり**
- ・犬の発症（症状）⇒ 不明
呼吸器疾患があったが関連は不明
- ・人への伝播（可能性）⇒ なし
- ・他の動物への伝播⇒ なし

猫

3 Case

猫さん : 3頭

5月

4月のミンク農場の猫たち11頭のうち

- ・従業員の感染⇒ **あり** 4月
農場従業員数人のに感染の症状あり
- ・ウイルス感染の証拠⇒ **あり**
ミンク農場の環境調査の一環（抗体検査）
- ・猫の発症（症状）⇒ 不明
- ・人への伝播（可能性）⇒ なし
- ・他の動物への伝播⇒ なし
農業・自然・食品品質相(Carola Schouten)の明言



ウイルスへの感受性～世界の研究から

感受性が高そう

猫



フェレット



ゴールデンハムスター

高い可能性あるかも...?



豚...影響ないかも&可能性あるかも

影響受けなさそう

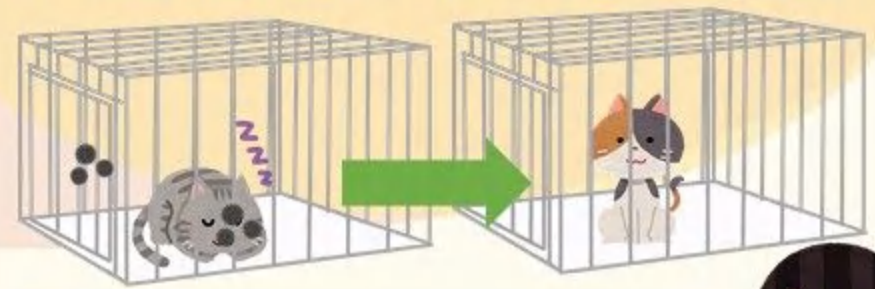
鶏・アヒル



犬

感受性が低そう

- ・若い猫のほうが感受性が高いかも？
- ・濃厚接触なら3日ほどで呼吸器飛沫による感染が起こるかも？



どの研究でも
動物から人にうつすほどの
ウイルス増殖はなさそうなの。



PMID: 32215622 (3月26日)

Chan, Jasper et al. Clinical Infectious Diseases (2020).中国

PMID: 32269068 (3月31日) Shi, Jianzhong, et al. Science (2020).中国

PMID:- (4月9日) Temmam, Sarah, et al. BioRxiv (2020).フランス

PMID:- (4月11日) Li, Yujun, et al. BioRxiv (2020).中国

PMID:- (4月18日) Damas, Joana, et al. BioRxiv (2020).USA



武漢の猫たちはどんな感じ？



- 流行前の猫は、新型コロナウイルス感染してなかった
流行後の猫の一部で、新型コロナウイルスの影響を受けていた
⇒ 約15%の猫
⇒ 特に新型コロナウイルスに感染した人と暮らす猫は
影響を受けていた

結局のところ

新型コロナウイルスって
動物たちにうつるの？



いまのところ...

稀だけど**濃厚接触**で

うつることがあるみたい。

人がうつします。



やんてもって

新型コロナウイルスって
動物たちに悪さするの？



おしえて!

感染そのものが稀だけど
猫は風邪みたいな症状
が出ることもあるみたい。
かかっても**みんな回復**。



いまのところ
犬は大丈夫そう。



猫は自然感染しても
みんな回復してるの。



フェレットも
重症化しないみたい

新型コロナは動物から来たと言われるけど...

今は人⇔人感染による流行で

動物は人からうつされるだけ。

人にうつすことはできてません。

オレたちは
何もしないぜ!



動物たちからのお願い!

ず~つと仲良く暮らしたいから
ご家族(人)が感染しないように
毎日を過ごしてください!



今、私たちにできること1

こんなことを
気をつけましょう



3密を避けて

家で過ごしましょう



家にいよう



栄養・休養・睡眠



手洗い(消毒)



咳エチケット



部屋の換気



顔に
手で触れない

今、私たちにできること2



猫

室内で生活させたほうが良いでしょう。

- ・外に全く出さないのが理想です...

犬

近所の散歩は続けてあげてください。

- ・少し短めの時間が良いかも
- ・リードを付けて「犬や人との距離」を維持
- ・公園などの犬や人が集まる場所は避けましょう
- ・長時間の立ち話も避けたほうが良いのかも



フィジカル・ディスタンスは
2メートル以上!



今、私たちにできること3

犬や猫を町で見かけた時には

いつものように安心して
そ〜っとしておいてあげてください。



まとめ 2020年4月25日Ver.

犬と猫と人と...新型コロナウイルス

起こっていること

- 人 ⇒ 犬や猫 の方向への感染
- 猫の新型コロナウイルス感染症の発症（軽症）

不明なこと

- 猫⇒猫 の飛沫感染

起こっていないこと

- 犬の発症
- 犬や猫⇒人 の方向への感染

今なお決めつけず慌てず様子見



まとめ 2020年4月25日Ver.

気をつけるべきことは「**犬や猫と関係ないこと**」

自分自身が感染しないための行動

- ・ 普段の健康管理としての**睡眠や休養と栄養**
- ・ 日頃からの**手洗いや手指消毒**など
- ・ **できるだけ家ですごしましょう**

それだけで

愛する家族である

犬や猫に迷惑をかけずにすむ

ことに繋がります。



罪を憎んで人を肉まん