

犬と猫と人と... 新型コロナウイルス

あれから半年ver.



文責：やました動物病院 獣医師
山下 貴史

中国湖北省武漢市の保健機関から 「原因不明の肺炎患者」の報告が 初めてあったのは2019年**12月8日**—

* 香港の新聞では最初の症例は11月17日とも



もう半年も経つのかあ...
早いものだな...



「原因不明の肺炎」の原因



ウイルス名 **SARS-CoV-2** サーズコーヴィーツー

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**



●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
 - ：猫伝染性腹膜炎ウイルス (FIPV) ...猫に致命的な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

共通感染症 ...2種

人獣共通感染症？

未定



動物とコロナウイルス その1

- ・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
- ・ヒトコロナウイルスHKU1 ...コウモリの呼吸器疾患
- ・ヒトコロナウイルスHKU2 ...コウモリの呼吸器疾患
- ・ヒトコロナウイルスHKU4 ...コウモリの呼吸器疾患
- ・ヒトコロナウイルスHKU5 ...コウモリの呼吸器疾患
- ・ヒトコロナウイルスOC43 (HCoV-OC43) : 風邪の病原体

いろんな動物にそれぞれ存在する！

- ・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
- マケコウモリコロナウイルスHKU4
- ハ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)



- デルタコロナウイルス属
 - ・ヒヨドリコロナウイルスHKU11
 - ・ムニアコロナウイルス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



今回の新型コロナウイルスはココ

動物とコロナウイルス その2

種特異性が高い

つまり
動物種をまたぐ
感染はほとんど無い

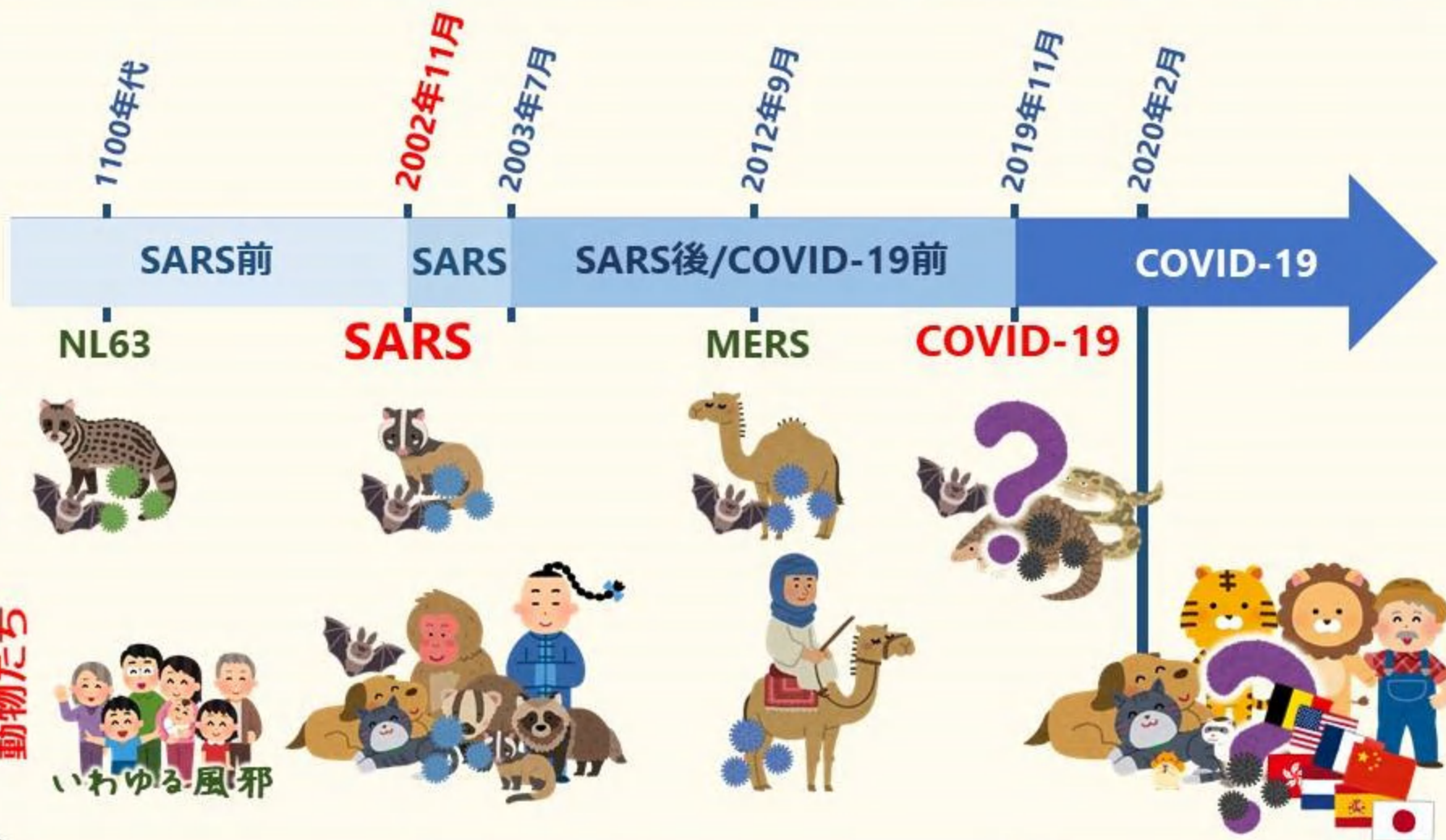


猫には猫の
“猫コロナウイルス”
→子猫の下痢(軽症)
→伝染性腹膜炎も(重症)



犬には犬の
“犬コロナウイルス”
→子犬の下痢(軽症)

動物種の壁を越えたコロナウイルスは？



動物⇔人で感染できる
コロナウイルスは
基本的に無い

動物⇔人で感染できる
コロナウイルスが出てきた
(でも稀)

新型コロナウイルスも
ミンク⇔人で感染
&猫にも可能性？

**SARS以降... 動物種を越えて
感染・発症・重篤化させる
コロナウイルスが誕生している
でも「種の壁は高い！」が基本**



一方で 新型コロナウイルスの広がり方

接触 飛沫感染により

人から人に感染するのが基本

最近ではマスクも良いっネ♪
でも基本は手洗い!



基本は分かったから...

犬と猫と新型コロナウイルス について教えて!!



動物種という高い壁?



ウイルスへの感受性～世界の研究から

感受性が高そう

フェレット



ゴールデンハムスター



猫 ②③④⑤⑥



- ・一緒に暮らして1～3日ほどで(呼吸器飛沫による)感染が起こるかも?
- ・若い猫のほうが感受性が高いかも?

高い可能性あるかも...?

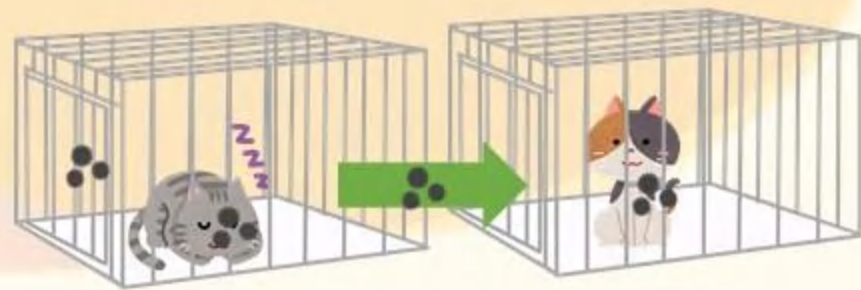


豚...可能性あるかも?
(一応両方の意見あり)

影響なさそう



鶏・アヒル



感受性が低そう

②③ 犬

PMID: 32215622 (3月26日) Chan, Jasper et al. Clin. Infect. Dis.(2020).中国①

PMID: 32269068 (3月31日) Shi, Jianzhong, et al. Science (2020).中国②

PMID:- (4月9日) Temmam, Sarah, et al. BioRxiv (2020).フランス③

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

PMID:- (4月18日) Damas, Joana, et al. BioRxiv (2020).USA⑤

PMID:- (5月14日) Halfmann, P. J., et al. NEJM (2020).日本⑥

猫と新型コロナウイルス

他の動物への伝播



ほとんど起こらない
一応あるのは

- ・猫 ⇄ 猫
- ・猫 ⇒ ミンク



* 人 ⇒ 猫 感染：ある



濃厚接触



ほとんどの猫は
発症しない



年齢

- ...あらゆる年齢 (4~6歳)
- ...実験室では子猫にも感染
- ...感受性は若いほうが高いかも

感染は
世界で40頭ほど



猫の発症

半数以下のみで発症？

経過...基本的に軽症どまり

...みんな回復してる

症状 (5/9頭)

- ・呼吸器：くしゃみ・咳・呼吸困難
- ・消化器：嘔吐・下痢
- ・その他：めやに
- ・併存症のあった子...1/9頭



猫 ⇒ 人 感染
今のところ無い



トラとライオンと新型コロナウイルス

人⇒トラ・ライオン 感染

: ある



トラ・ライオン

⇒ 人 感染

: 今のところ無い?



猫もトラもライオンも...
ネコ科動物ですよ!

園内の他の動物への伝播

無い



トラたちとライオンたちの間
における感染 不明

*今回は人からの感染?

トラとライオンの発症

経過...基本的に軽症どまり

...みんな回復してる

症状 (7/8頭)

- ・呼吸器: 咳・呼吸のつらさ
- ・消化器: 食欲不振
- ・併存症のあった子...0/8頭

ビミヨーなケース



インドのペンチ・トラ保護区のトラ10歳

- ・高熱・肺炎あるけど毛球症の可能性?
- ・アウトカム...死亡



犬と新型コロナウイルス



他の動物への伝播

起こっていない
・実験からも
起こりづらそう

人⇒犬 感染：ある



濃厚接触



年齢
...2~17歳
症例数が少ないので傾向不明
その他
...短頭種は咳や食欲不振の傾向？



犬はほぼ
発症しない

感染は
世界で5頭ほど



犬の発症

ほとんど無症状

経過...基本的に軽症どまり

...みんな回復してる

症状 (1/5頭?)

- ・呼吸器：くしゃみ・咳
- ・消化器：吐き気・食欲不振
- ・併存症のあった子...1/5頭

**犬⇒人 感染
今のところ無い**



ミンクファームと新型コロナウイルス

ミンクファームは公衆衛生のリスクに！？
ウイルスを長期間にわたって循環維持

猫or人から感染拡大？

猫7/24頭で抗体陽性
1頭でウイルス少量確認
*人になついてない猫たち

ミンクの感染が確認されたファーム数



室内の環境中にも
ウイルスは存在
(数週間?)

症状

- 無症状~呼吸器疾患~死亡まで様々
- 妊娠しているミンクは影響を受けやすい
- 罹患率や死亡率はそんなに高くない模様

*ミンクファームの出産シーズン
4月中旬~5月中旬
?子どもミンクの移行抗体が切れた後に問題?

ミンクファームでの感染



オランダではミンクの毛皮産業 (140ファーム) の2024年廃止は決まっていた
世界第4位のミンク毛皮生産国 (年間600万頭とも)



新型コロナウイルスって 人から動物にうつるの？



Q1

新型コロナ患者さん（人）と**濃厚接触**することで
犬や猫にうつることが**あります**。

動物は人からうつされることがほとんどです。



○：容易に感染

△：濃厚接触で感染

×：知られていない



ただし！

世界で人は約1000万人に
感染したとされますが、
動物たちで知られているのは
犬：5頭・猫：30数頭・トラやミ
ンクなどわずかな頭数だけです。

（2020年6月27日時点）





新型コロナウイルスって 動物たちに悪さするの？



Q2

感染することは稀で...

猫は半分くらいの子で

風邪みたいな症状がでるかも。



犬はいまのところ
大丈夫そう。

猫は自然感染しても
みんな回復してるの。



短頭種は咳とか食欲を
少しだけ気をつけて！



いきなりだけど...
ミンク&フェレットも
重症化しなさそう



新型コロナウイルスって 動物から人にうつるの？



Q3



猫・犬 ⇒ 人の感染は

今のところ知られてません。

5月下旬にオランダのミンク農場ではじめて
「動物 ⇄ 人」の感染が確認されました。

今でも、人 ⇄ 人感染による流行が基本です！

ミンク農場のケースは、かなり特殊と考えられます。

一般的なご家庭で暮らす人と犬や猫にそのまま当てはめて
よいのか？は、まだ不明…というか、ちょっと違う感じですよ。

レアケースと受け止めつつ、注目だけしておけば良いでしょう！





動物たちからのお願い!...の代弁

ず〜っ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

基本！

流行期の+α



今、私たちにできること2



猫

できれば**室内のみの生活**（完全室内）を！

犬

散歩はリードをつけて2mほどの距離を維持して、
多くの犬や人が集まる場所は避けましょう

・この季節...**熱中症にも十分気をつけてください！**



2mくらい
離れる意識！



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



分かってきたこと

- ★動物たちの新型コロナウイルスに感染は、
まず人が感染して、濃厚接触でうつされる...が基本。
(動物たちから突然現れるコトは無い！)
- ★動物から人にうつすことは考えづらい。
- ★動物たちはほぼ重症化しない。
(軽症止まりで回復)

**人（ご家族）が感染しなければ
動物たちを守れます！！**



まだまだあわてるような
時間じゃない