

コロナ対策@2023年秋



✚ 日本赤十字豊田看護大学
下間正隆
(Infection Control Doctor)

この頃
コロナが増えているというけれど
どうなっているのかしら？
何に注意したら良いのかしら？

テレビや新聞でも
報道しませんから
どうなっているのか
わかりませんね～

9月16日(土)
理髪店にて

新しい
エリス
というコロナも
でたらしいわ



本日の内容

1. 全国のコロナの状況
2. コロナの基本的知識
3. 標準予防策が大切（マスクと手洗い）
4. ワクチンについて

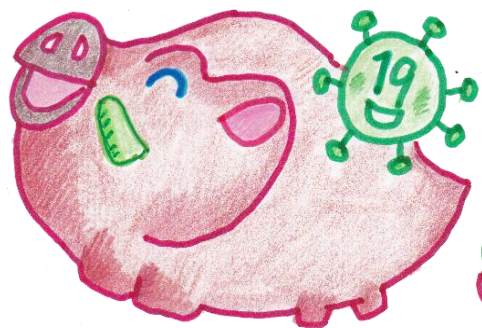


1医療機関あたり平均患者数 (全国)

第8波



5月7日以前：過去の報告をもとに集計した参考値 出典 厚生労働省
5月8日以降：出典 国立感染症研究所HP 最新値のみ厚生労働省の速報値



中国で
誕生

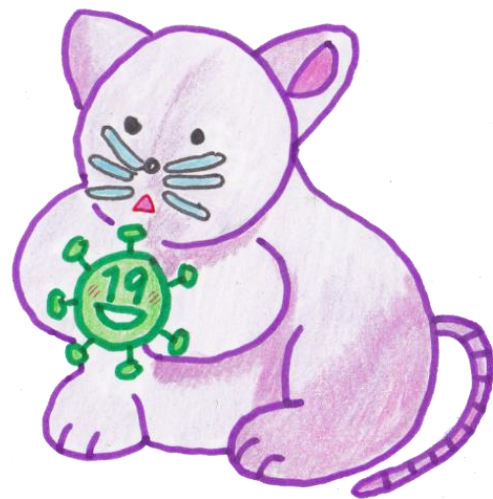


2019年12月
亥年

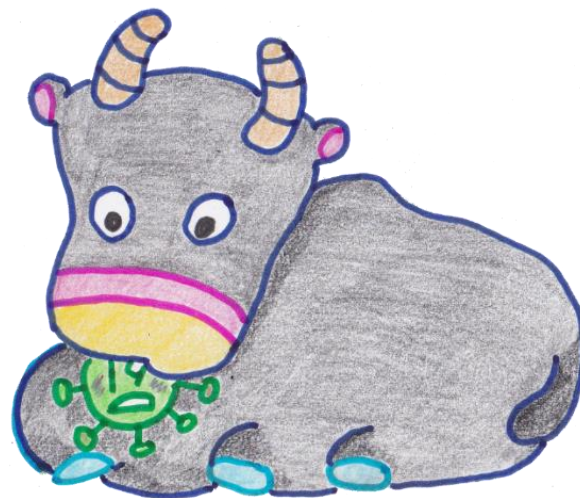
自粛
自粛

ワクチン
ワクチン

とうとう
感染者は
3000万人



2020年
子年



2021年
丑年

2022年
寅年



コロナにふりまわされた4年間

2023年は
どういことが
大切でしょうか？



2023年
卯年

重症化する可能性の高い人
が感染しないことが、大切

高齢者
(65歳以上)

肥満

喫煙者

基礎疾患
のある人



軽症



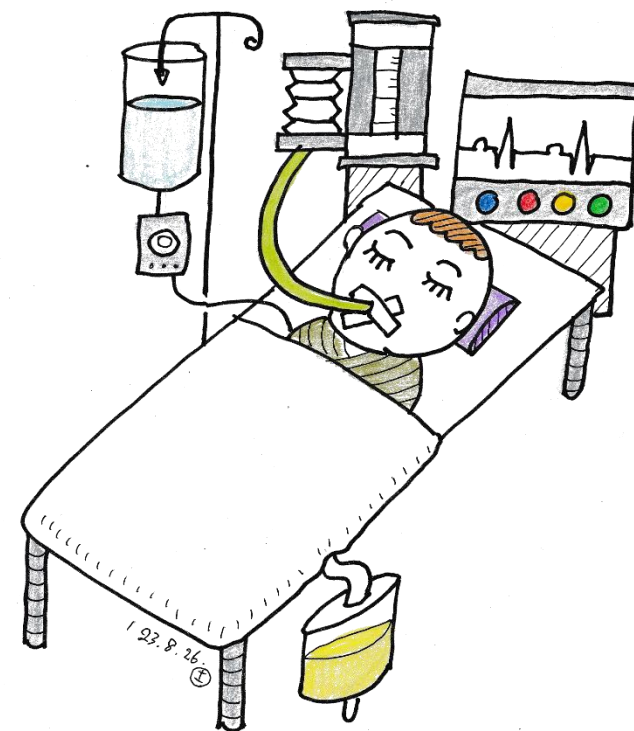
普通の風邪
肺炎にはなっていない

中等症



息苦しい・肺炎
→ 酸素投与が必要

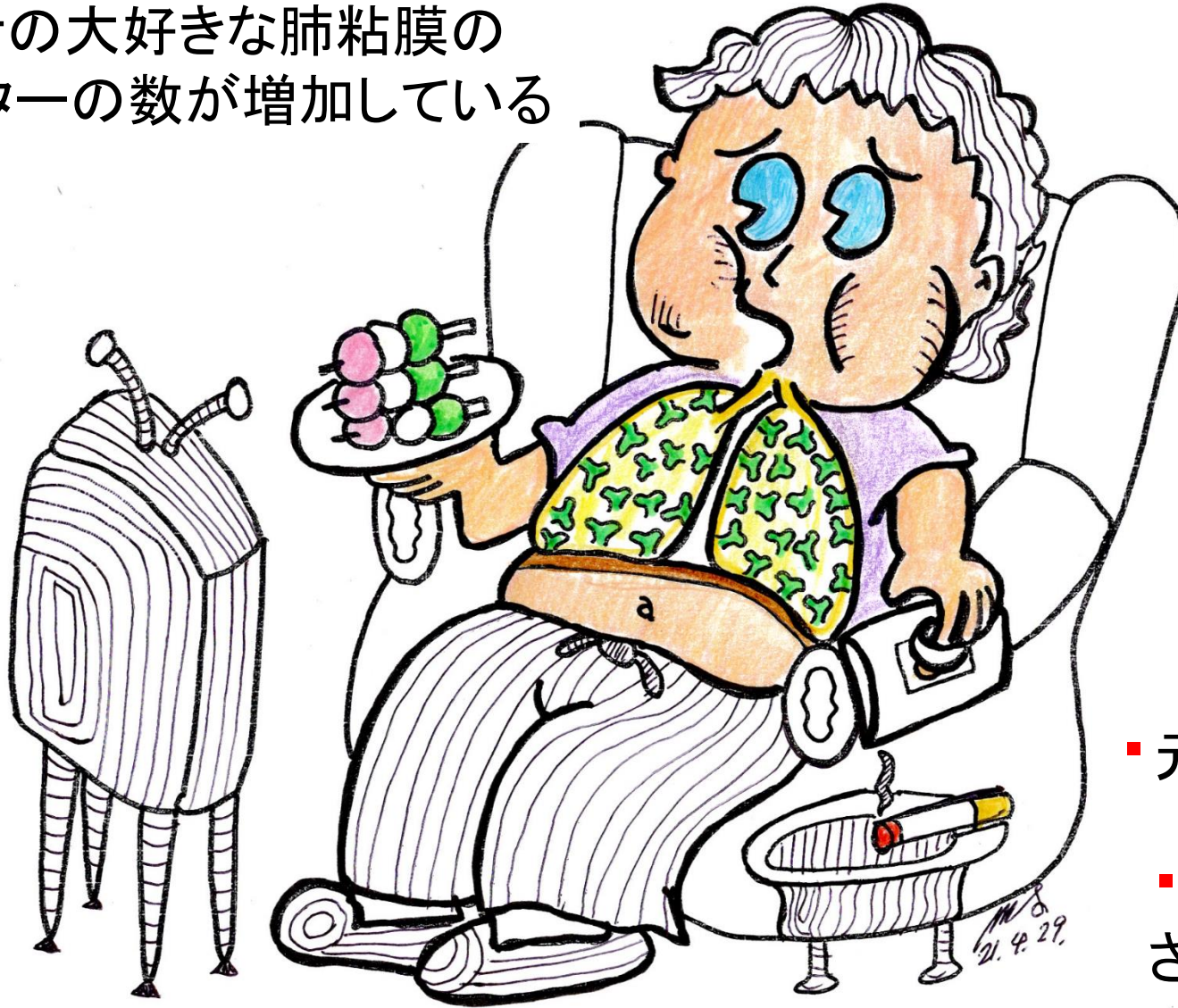
重症



集中治療
人工呼吸器

なぜ、**肥満**は重症化しやすいのか？

- コロナの大好きな肺粘膜のレセプターの数が増加している



- 糖尿病、高血圧など基礎疾患を合併している。
- 動脈硬化が進行しているため心筋梗塞や脳梗塞などを合併しやすい
- 肥満で横隔膜が挙上して換気がしにくい
- 元々、免疫力が低下している
- もし、タバコを吸っていたらさらに重症化する

2

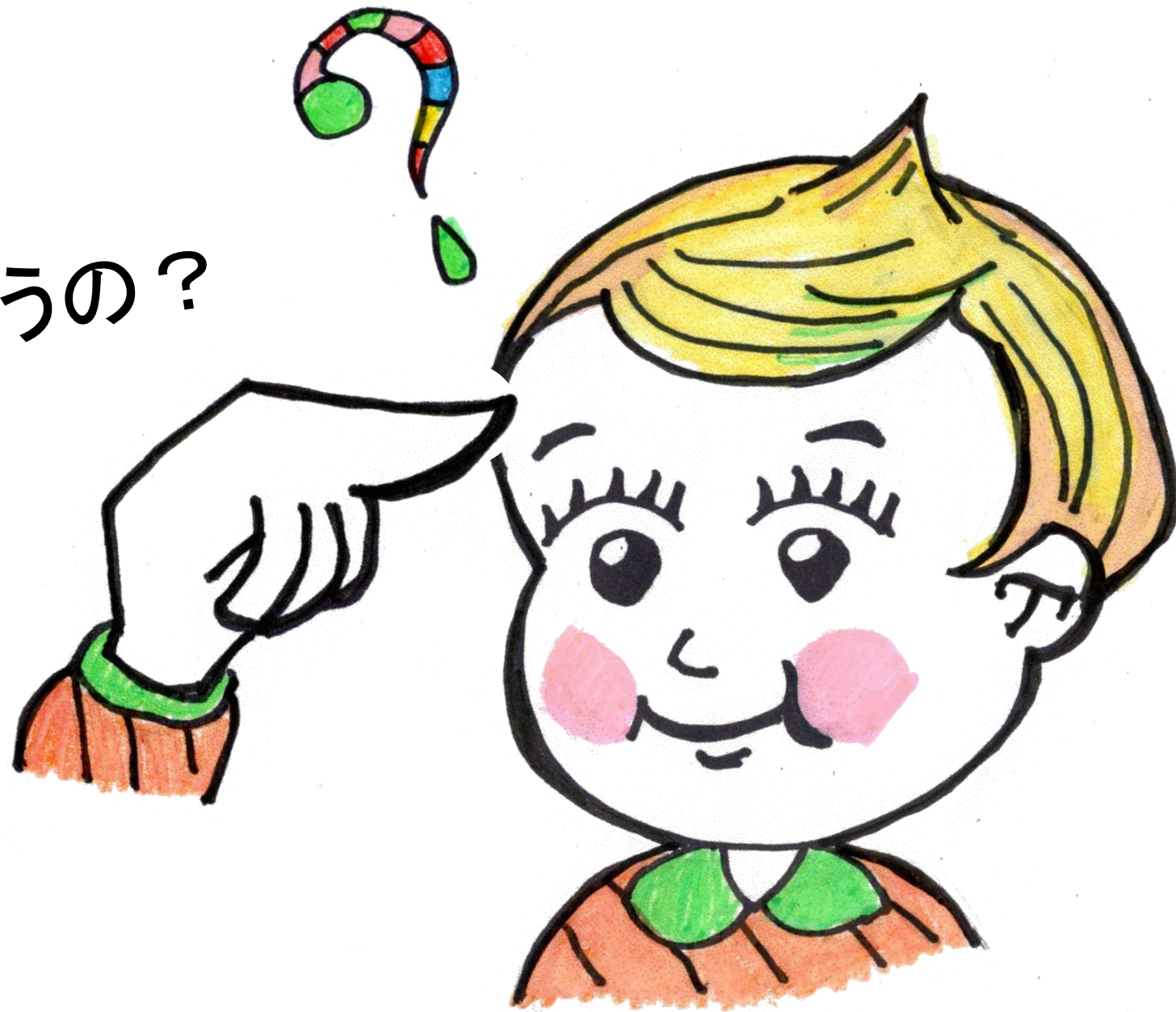
コロナの 基本的知識

コロナに感染しないためには
コロナの基本的知識が大事です

1. なぜ、新型というのか？
2. コロナの 3 つの感染パターン
3. 感染パターンに応じた予防策

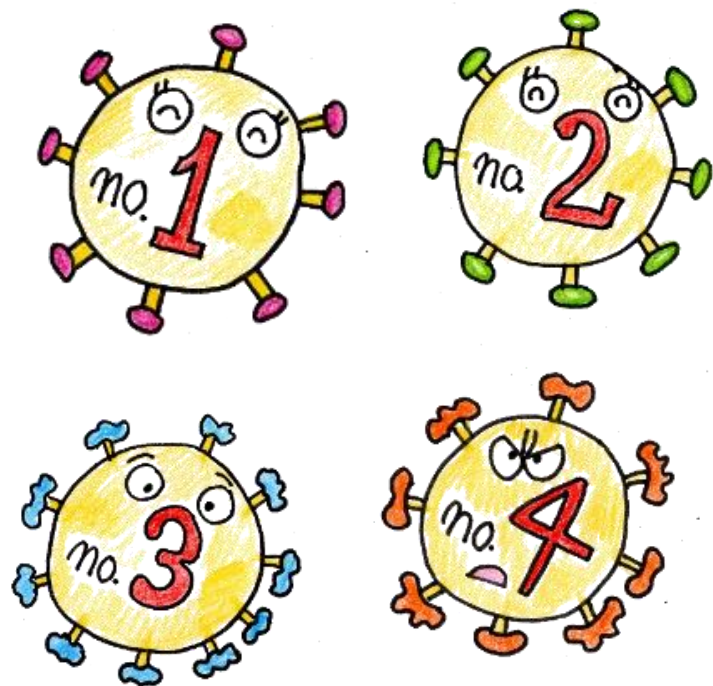


なぜ
「新型」というの？



『人間に感染症を生じるコロナウイルス』には
これまで、**6種類**ありました

普通の風邪
をおこすコロナ

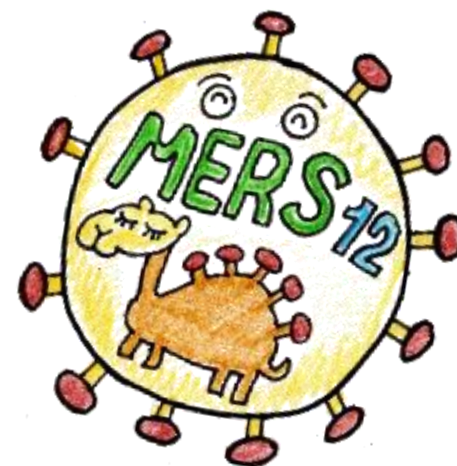


肺炎をひきおこすコロナ

SARS



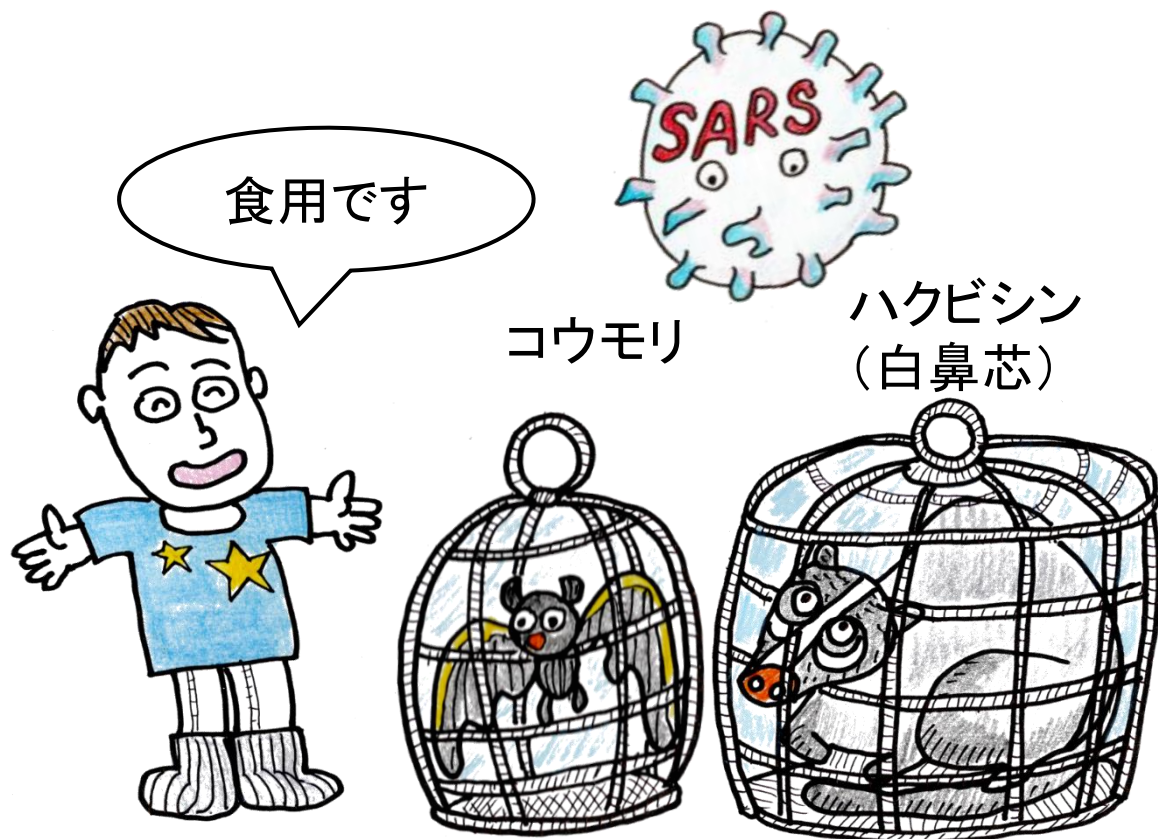
MERS



コロナの中でも・・・肺炎をひきおこすコロナ

SARS

重症急性**呼吸器症候群**（2002年）



MERS

中東**呼吸器症候群**（2012年）



風邪と肺炎のちがい

頭の中の
空気の通り道が

上気道



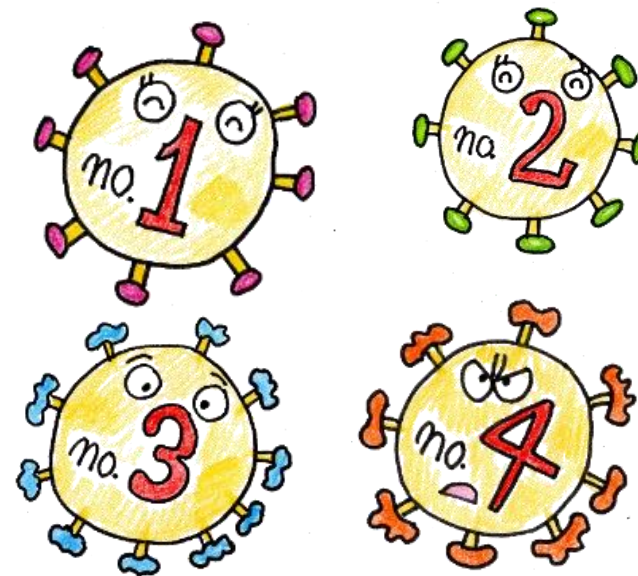
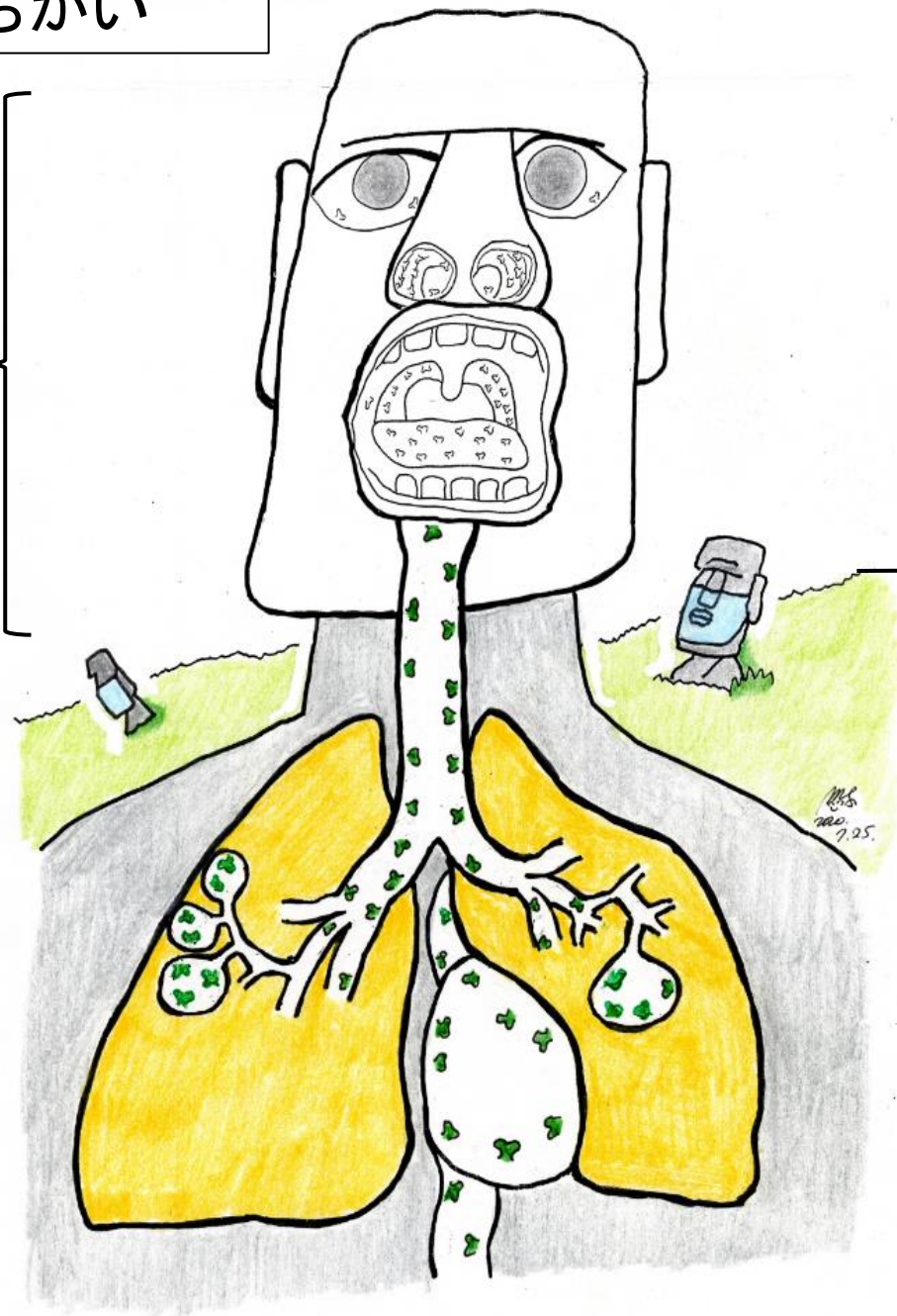
風邪

首から下が

下気道



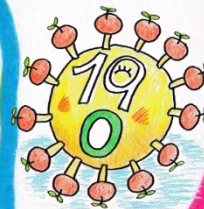
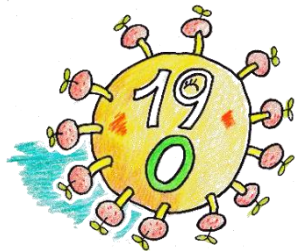
肺炎



新型コロナは、人に感染する
7番目のコロナです

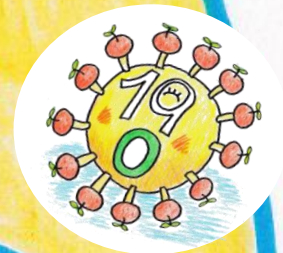


この3つは
風邪だけでなく、肺炎も生じます



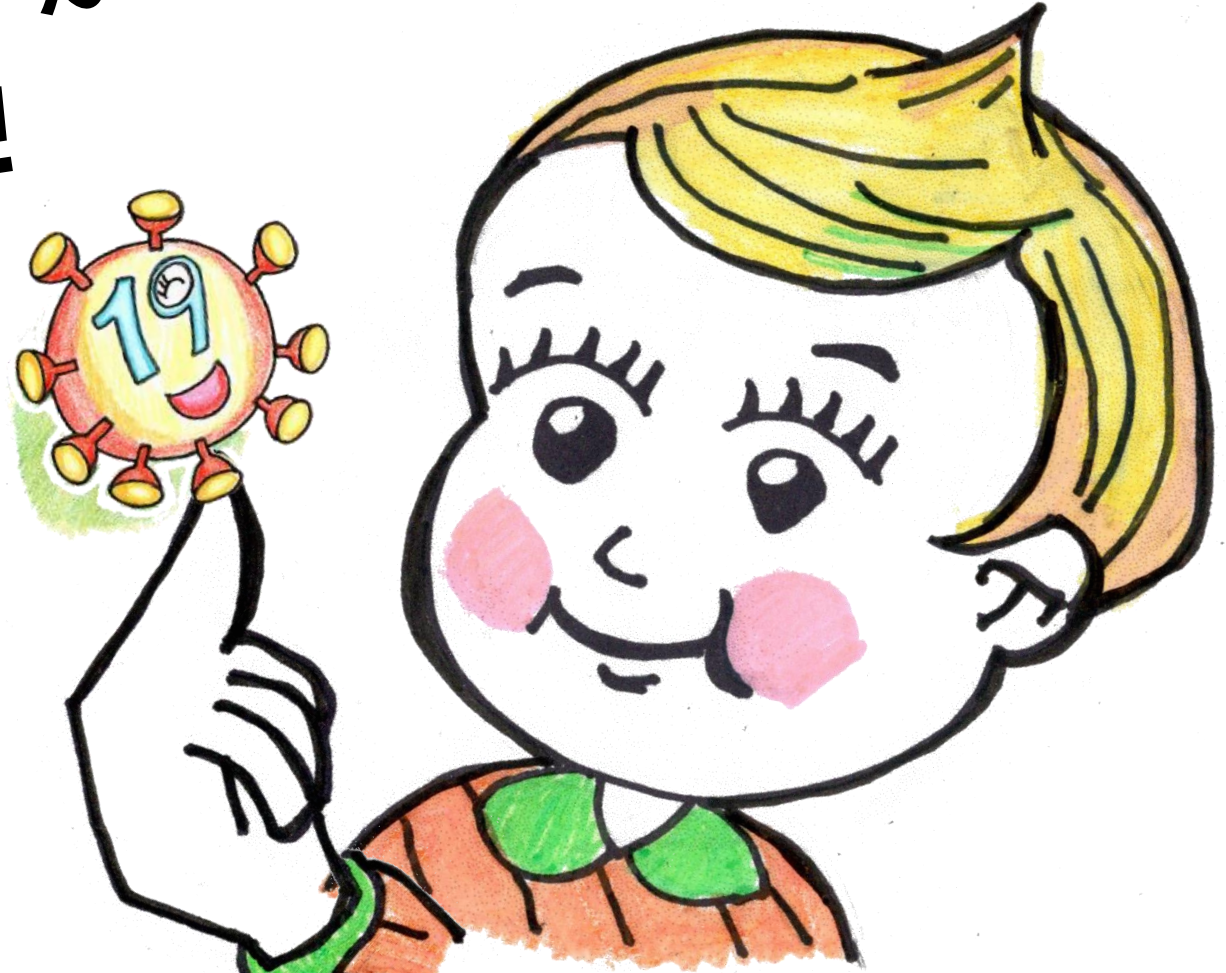
風邪

新型コロナは
下気道が
大好き



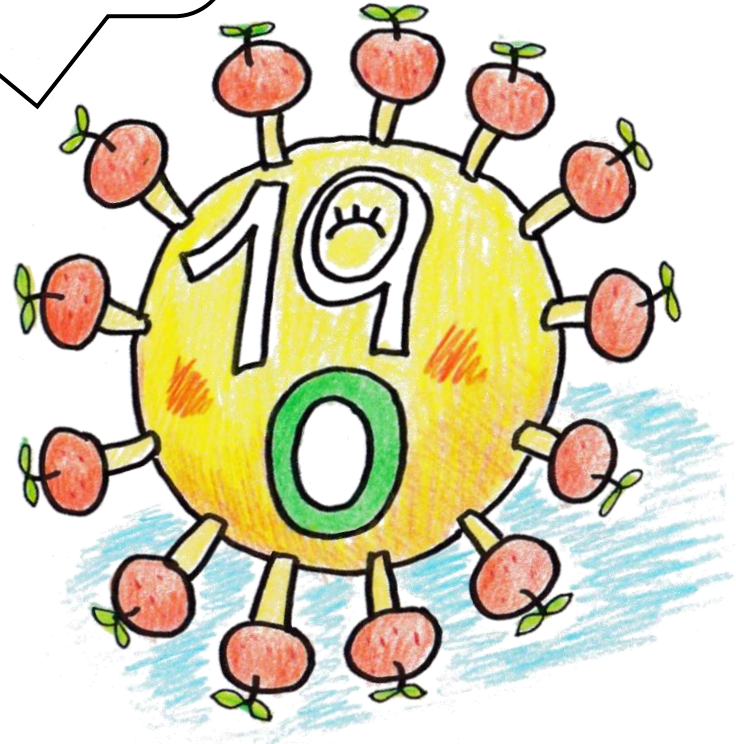
肺炎

新型コロナは
風邪だけでなく
肺炎もひきおこすから
こわいのか！



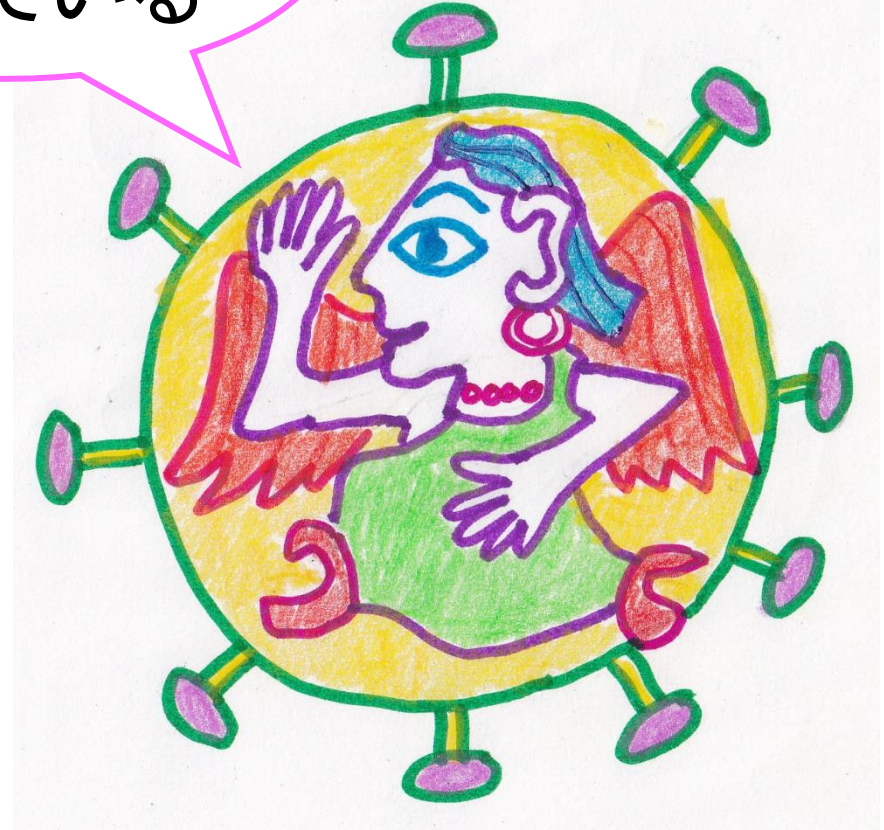
エリス(EG.5)は、オミクロン株の派生型

現在の主流は
オミクロン
の中でもXBB株



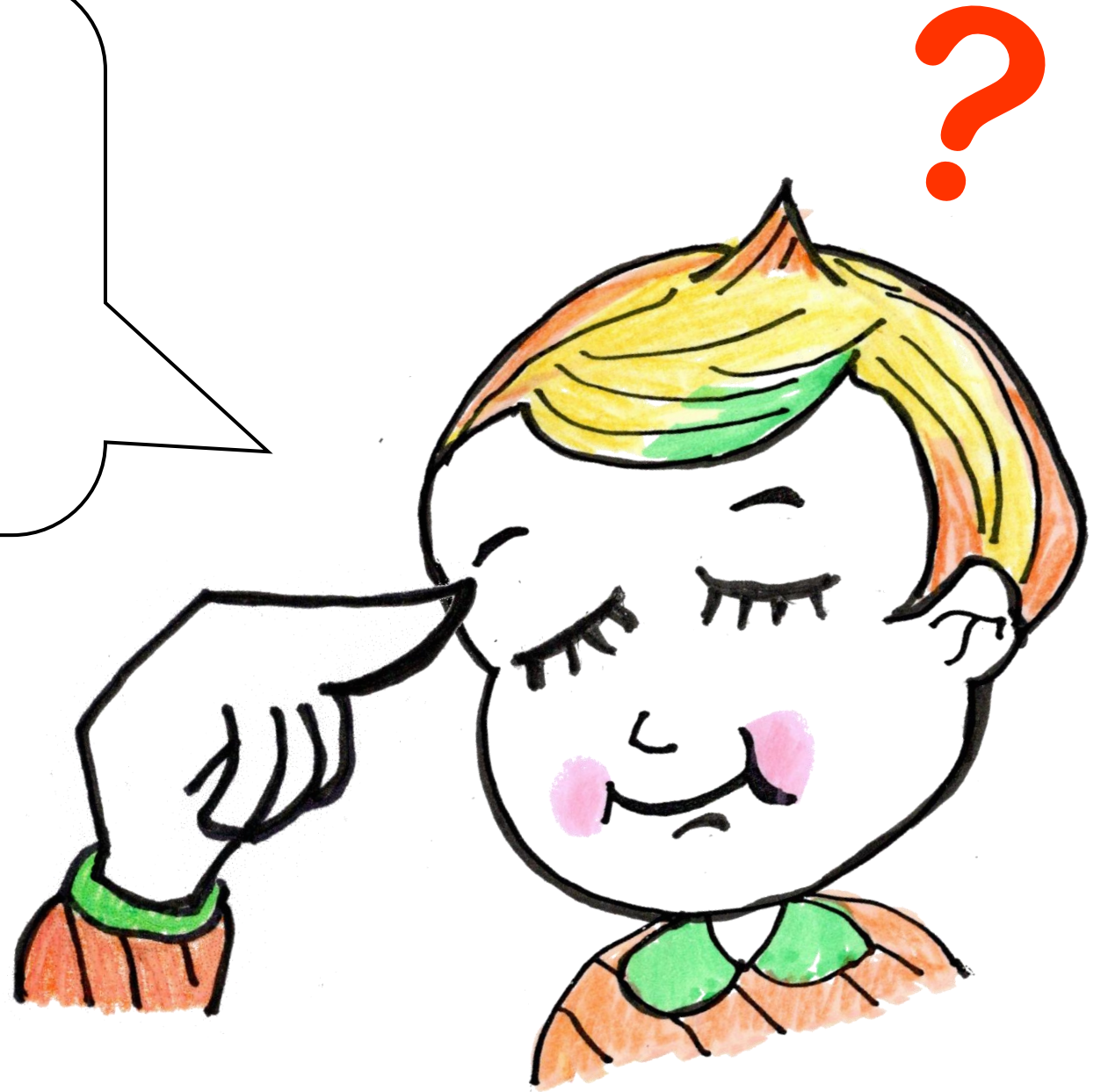
オミクロン

エリスが
増えている

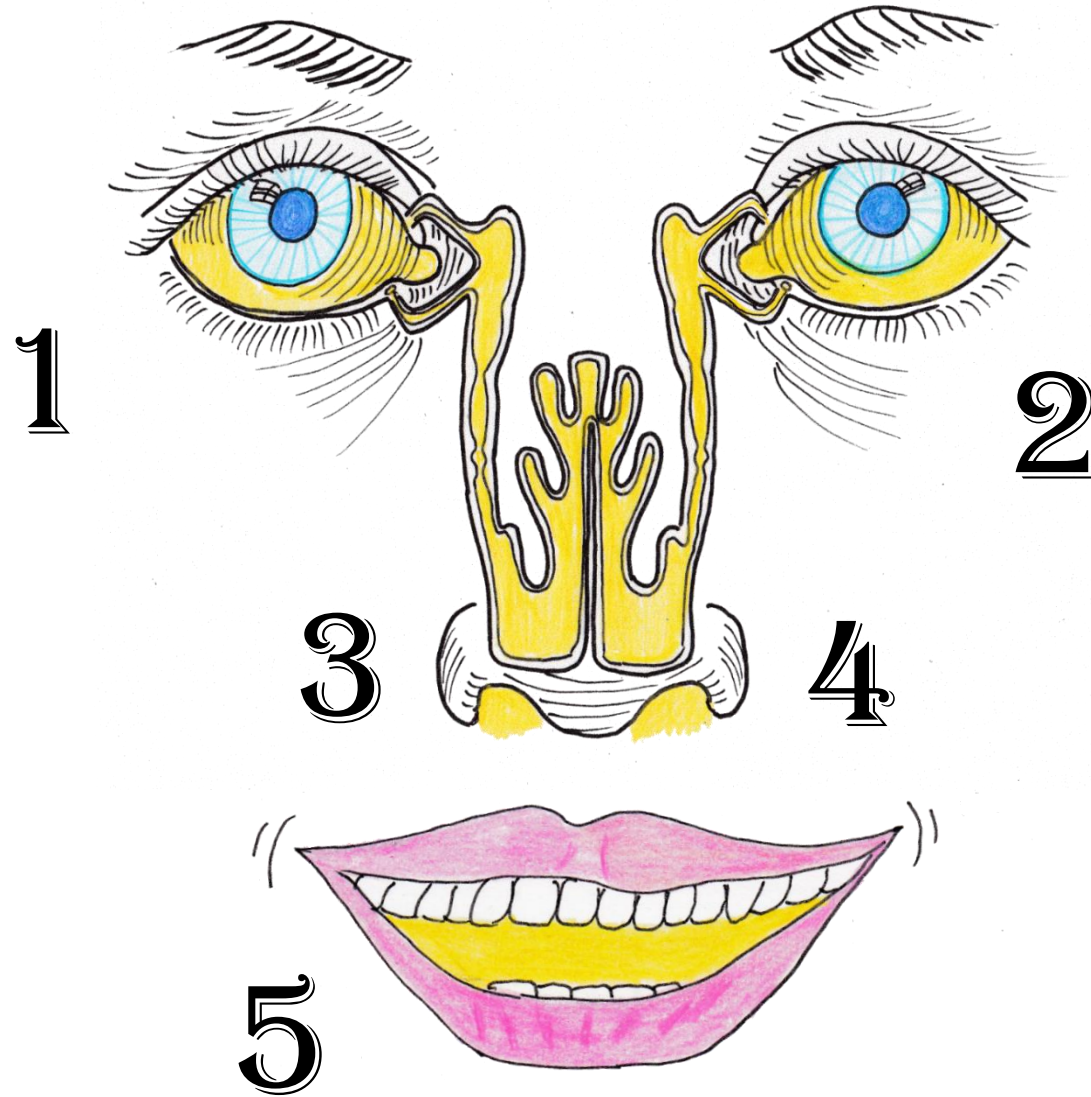


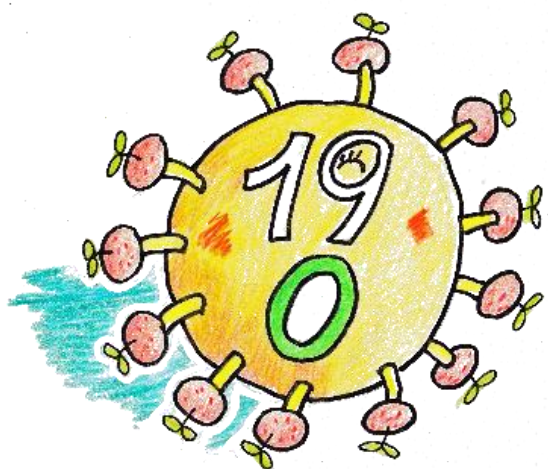
エリス

コロナは
どこから
感染するの・・・？

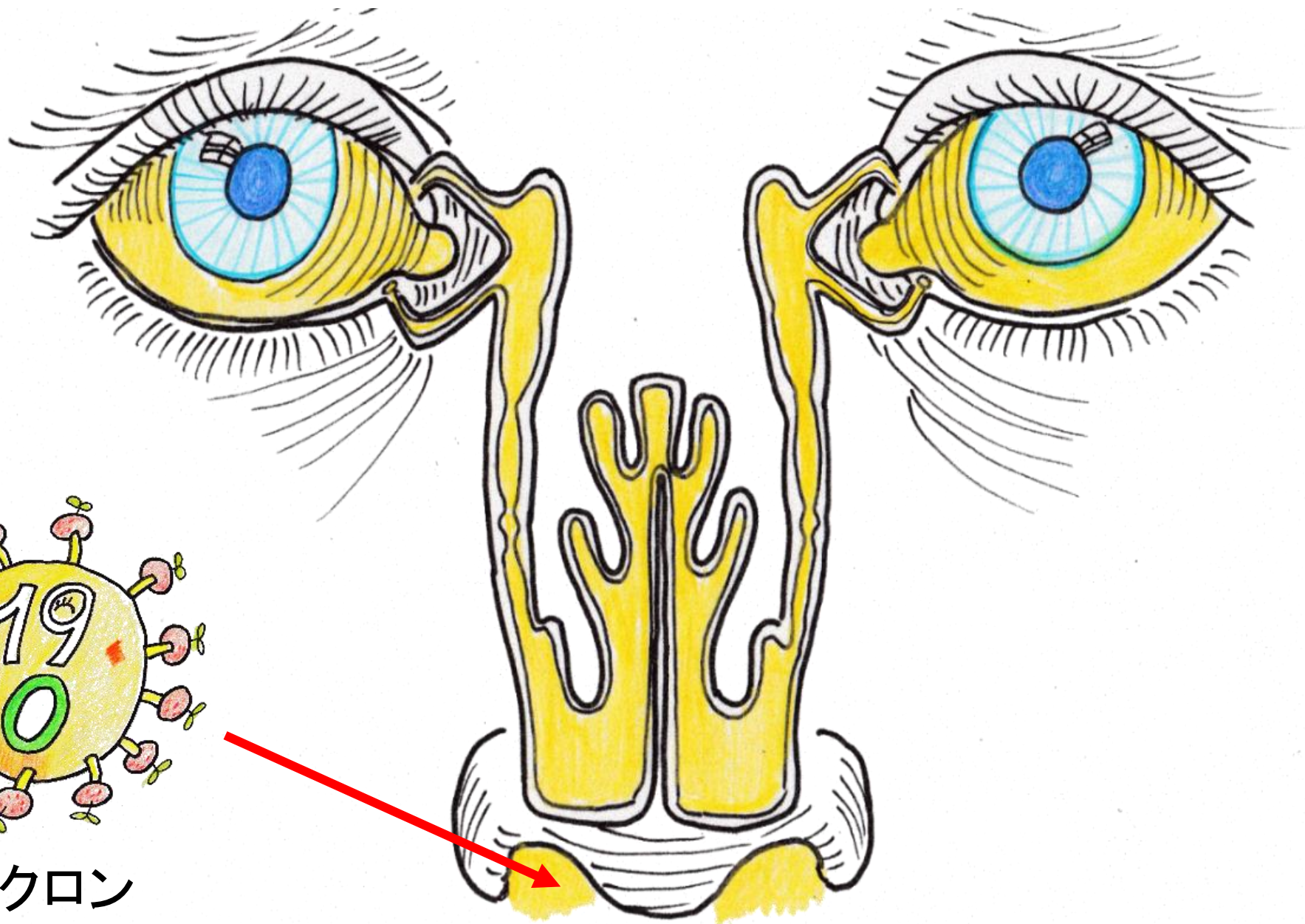


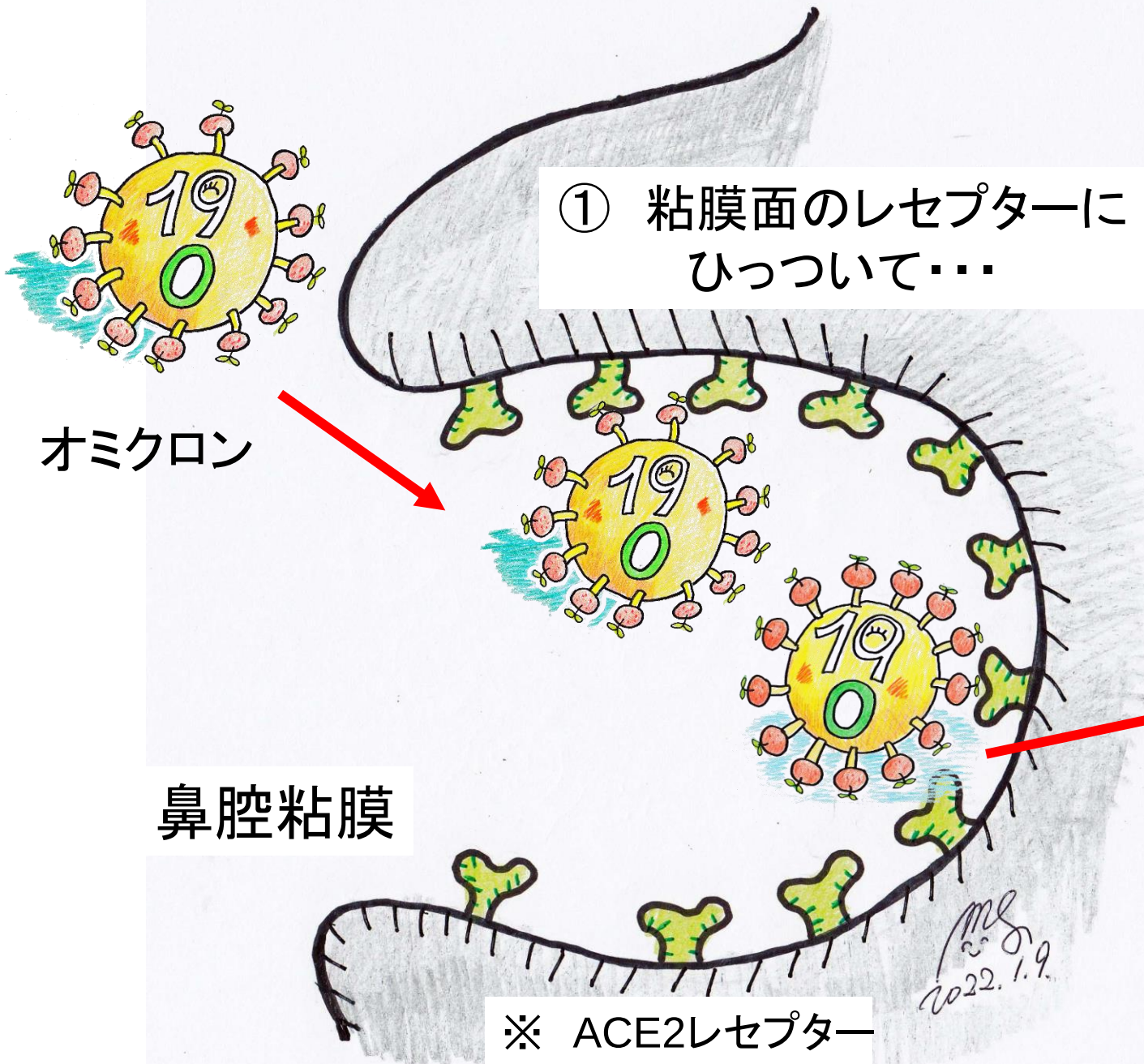
コロナは、顔の5つの粘膜から感染します



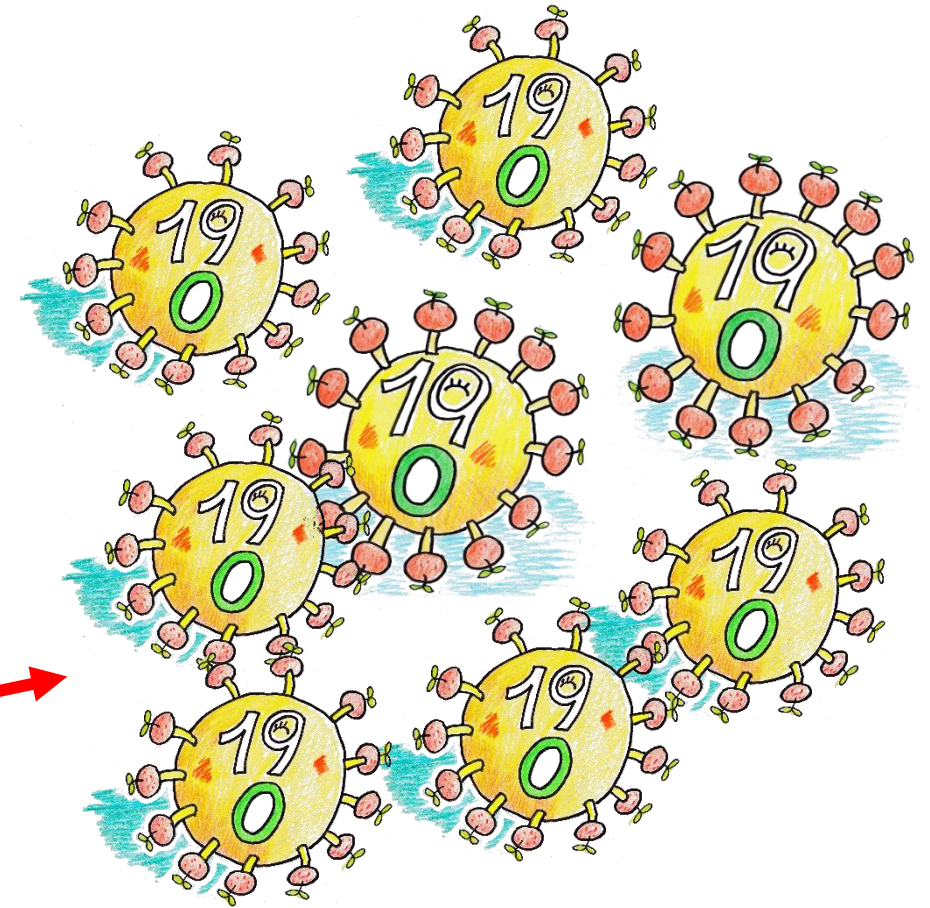


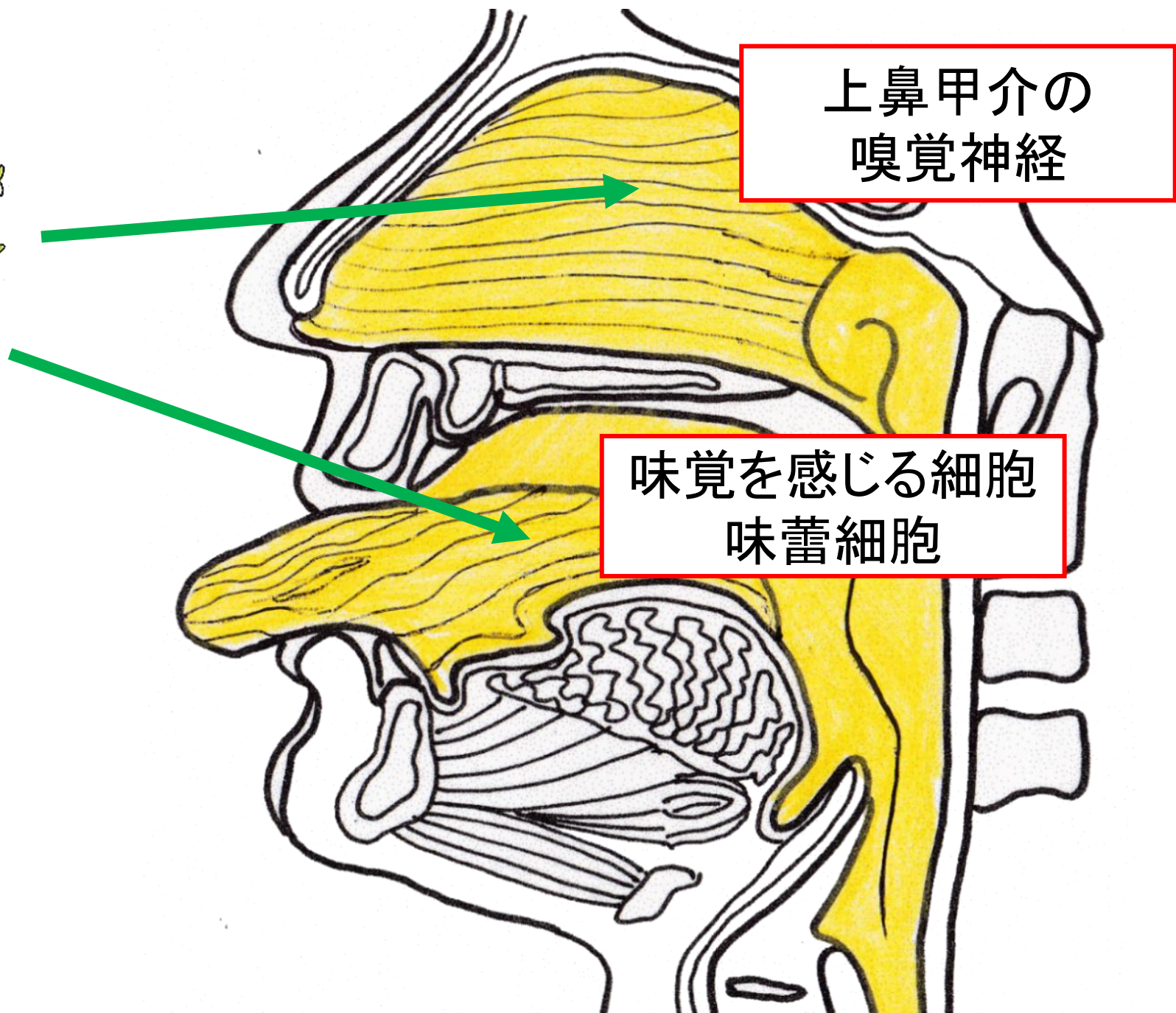
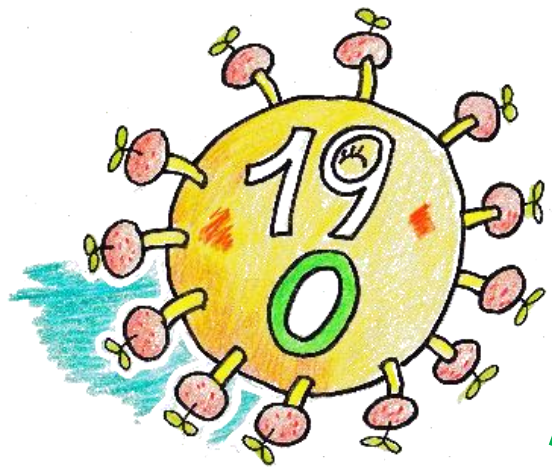
オミクロン





② 体の中に侵入していく





味覚障害

コロナが「味蕾細胞」の
表面にあるレセプター
にひっついて
炎症をおこして
味覚障害を生じる

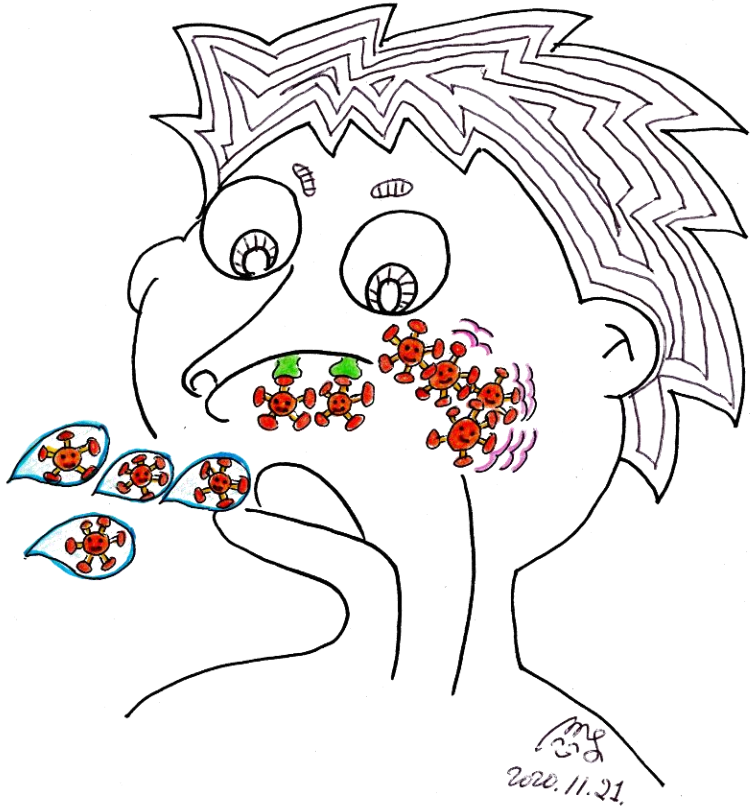


嗅覚障害

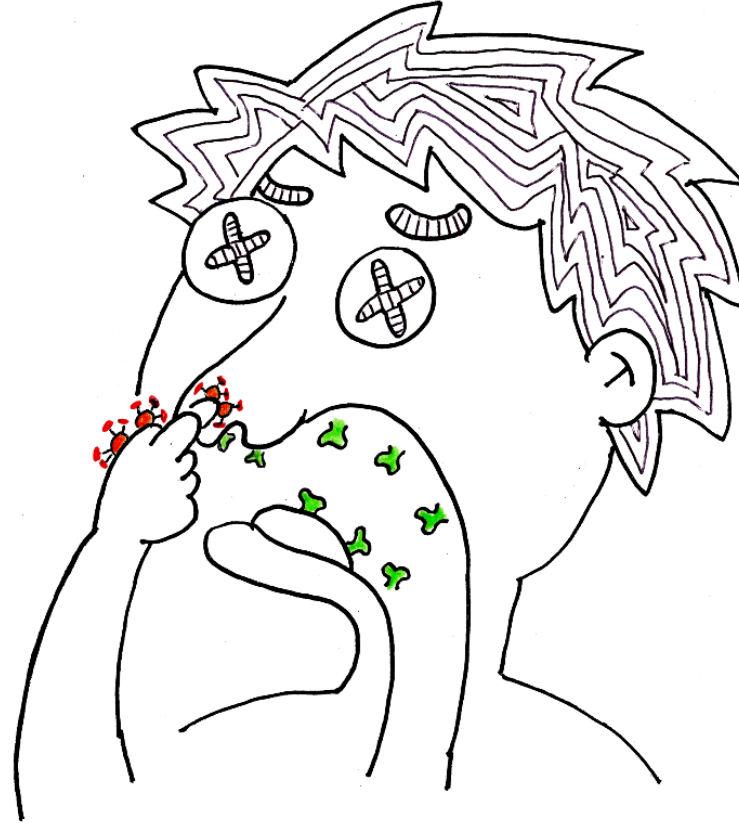
コロナが
上鼻甲介の
粘膜上のレセプター
にひっついて
炎症をおこし
嗅覚神経が障害される。



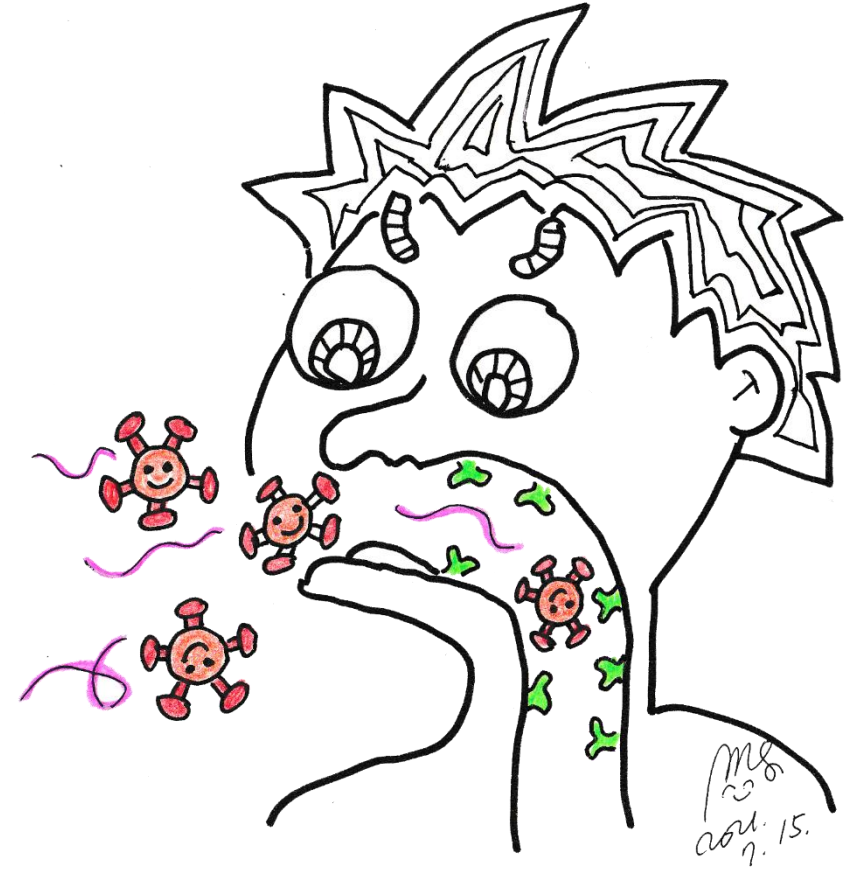
コロナの3つの感染パターン



飛沫感染



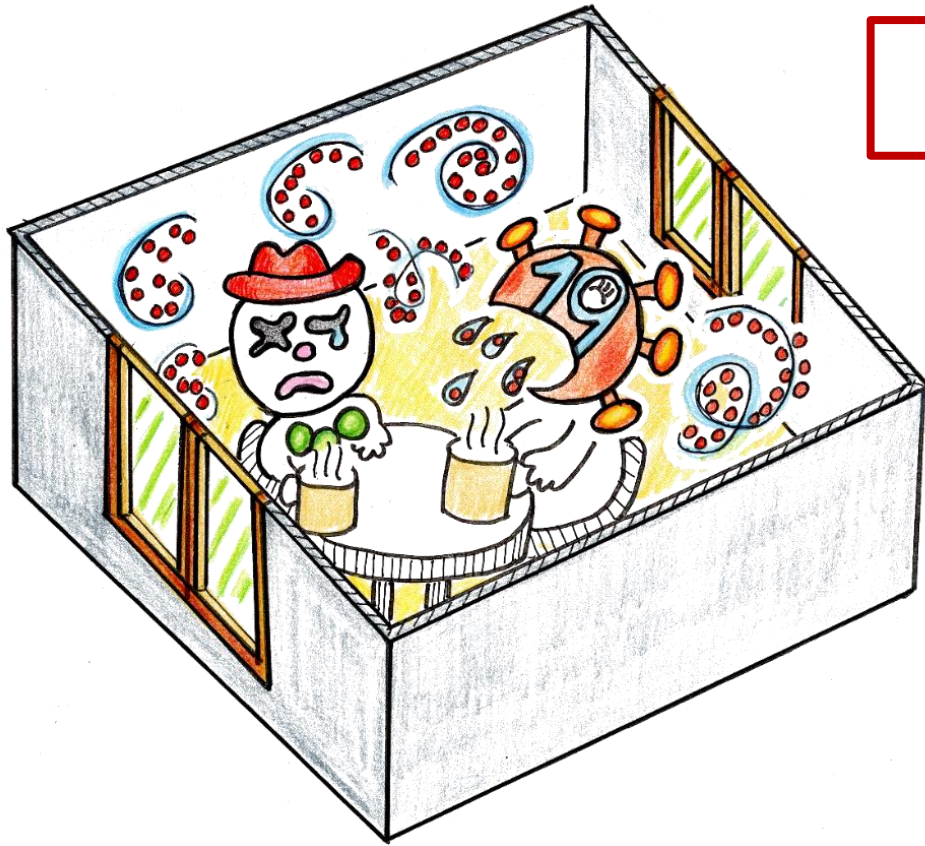
接触感染



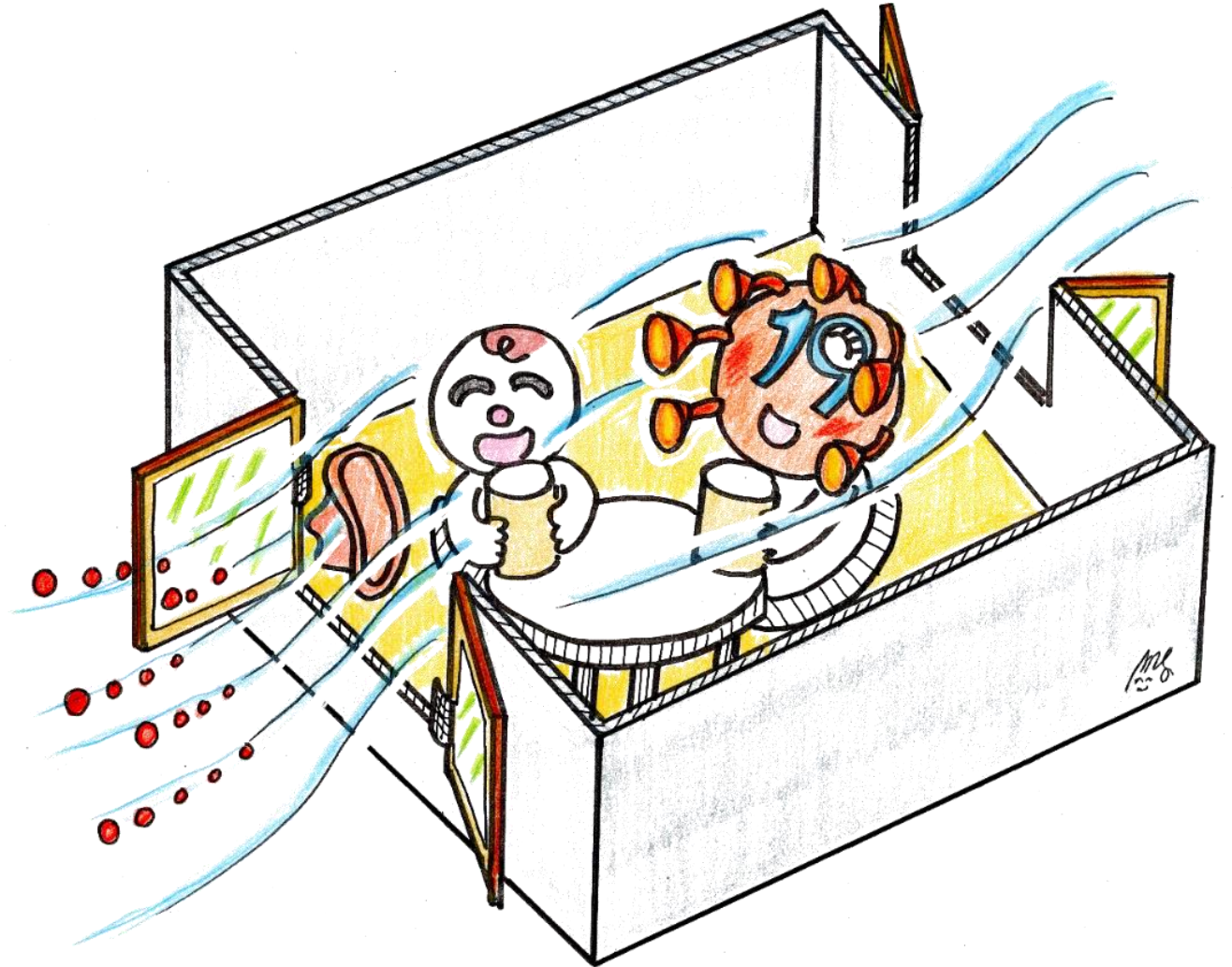
空気感染
(エアロゾル &
密な状態)

換気が大切！

← 密閉された空間は、危険



室内をよく換気して
コロナを吹き飛ばしましょう



3

標準予防策

これからの時代は
「標準予防策」
が大切です

星ひゅうま風→



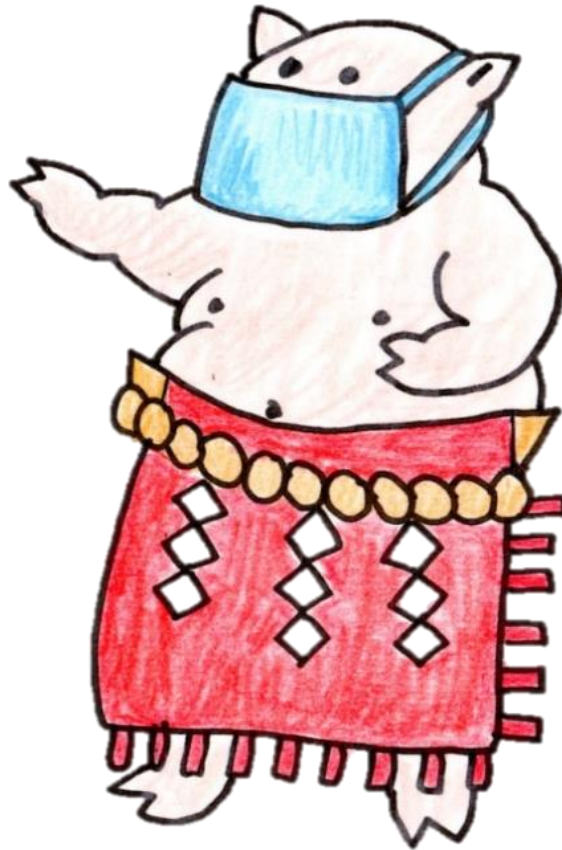
接触感染対策

手袋と
エプロン、ガウン



飛沫感染対策

マスク

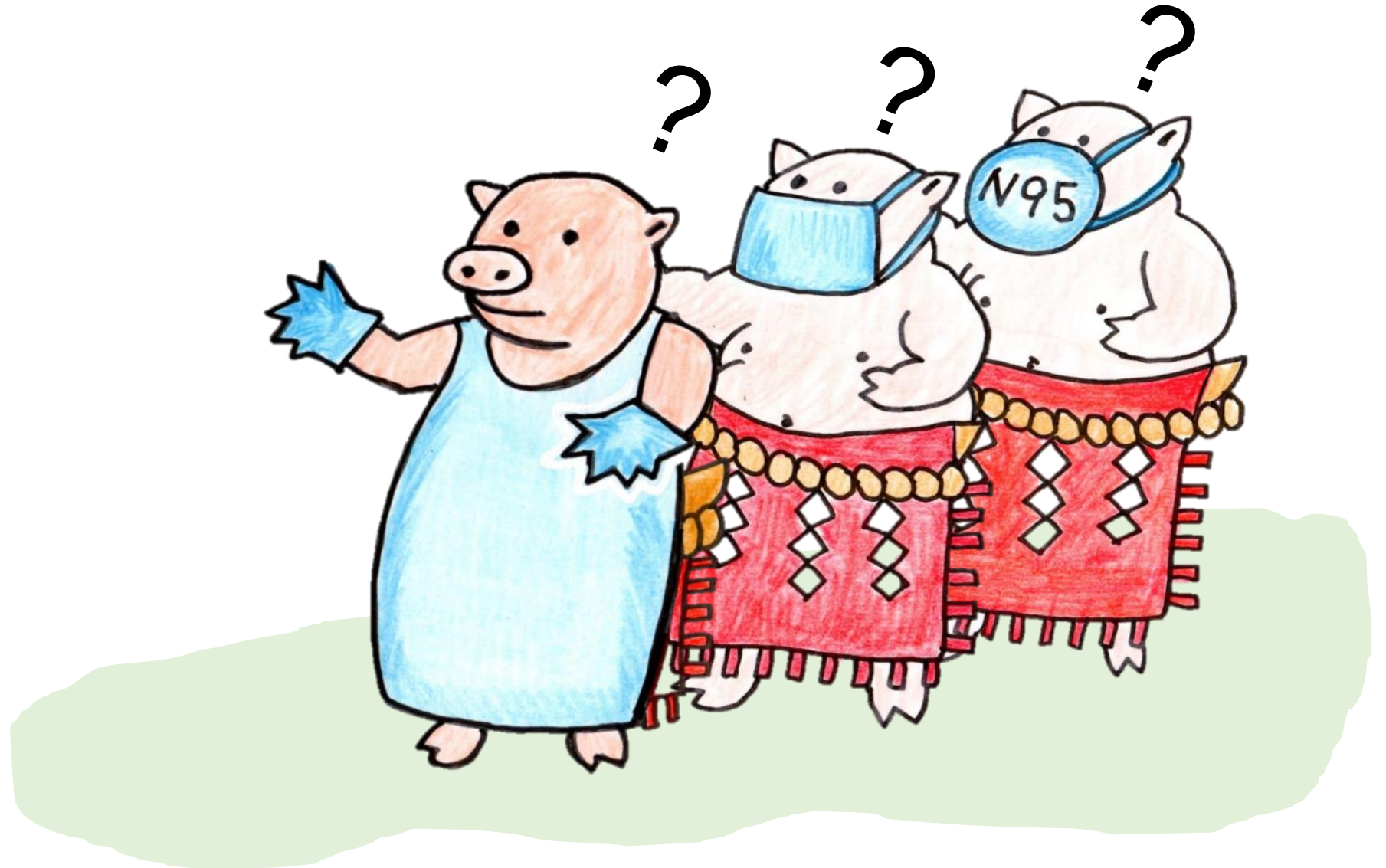


空気感染対策

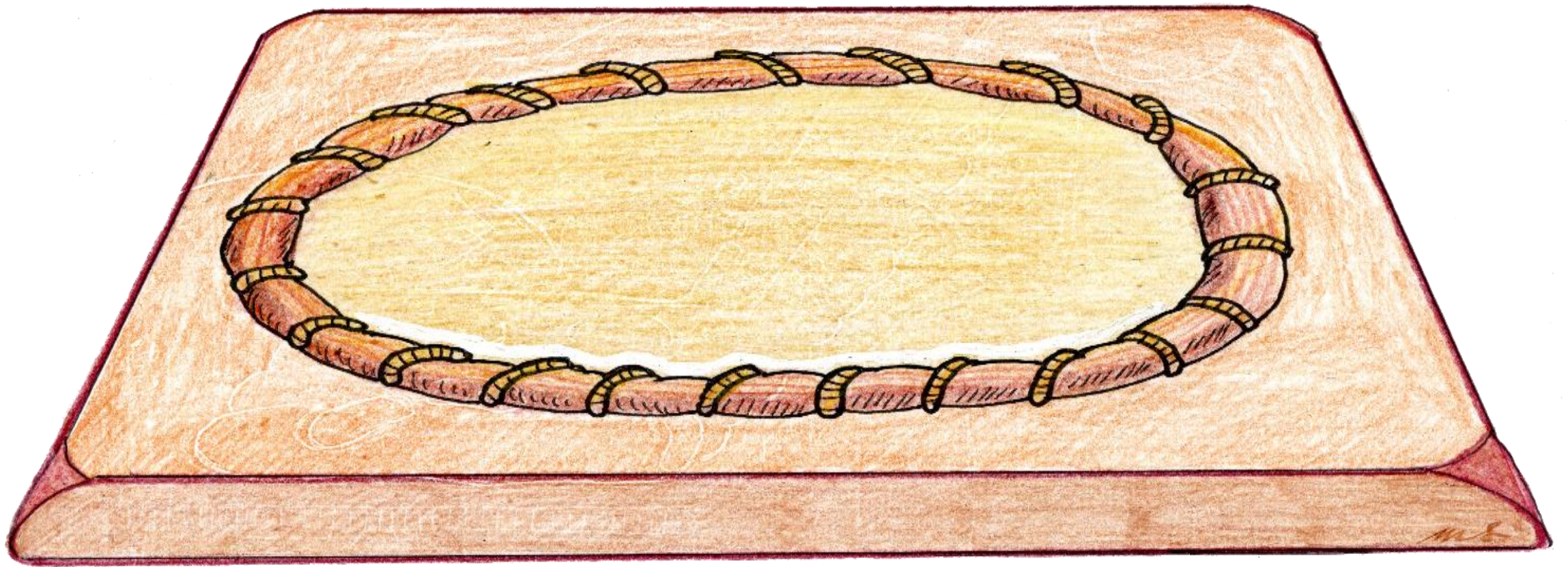
N95マスク



3つの経路別の対策の前に
「基本的に大切な対策」があります



それは『標準予防策』です

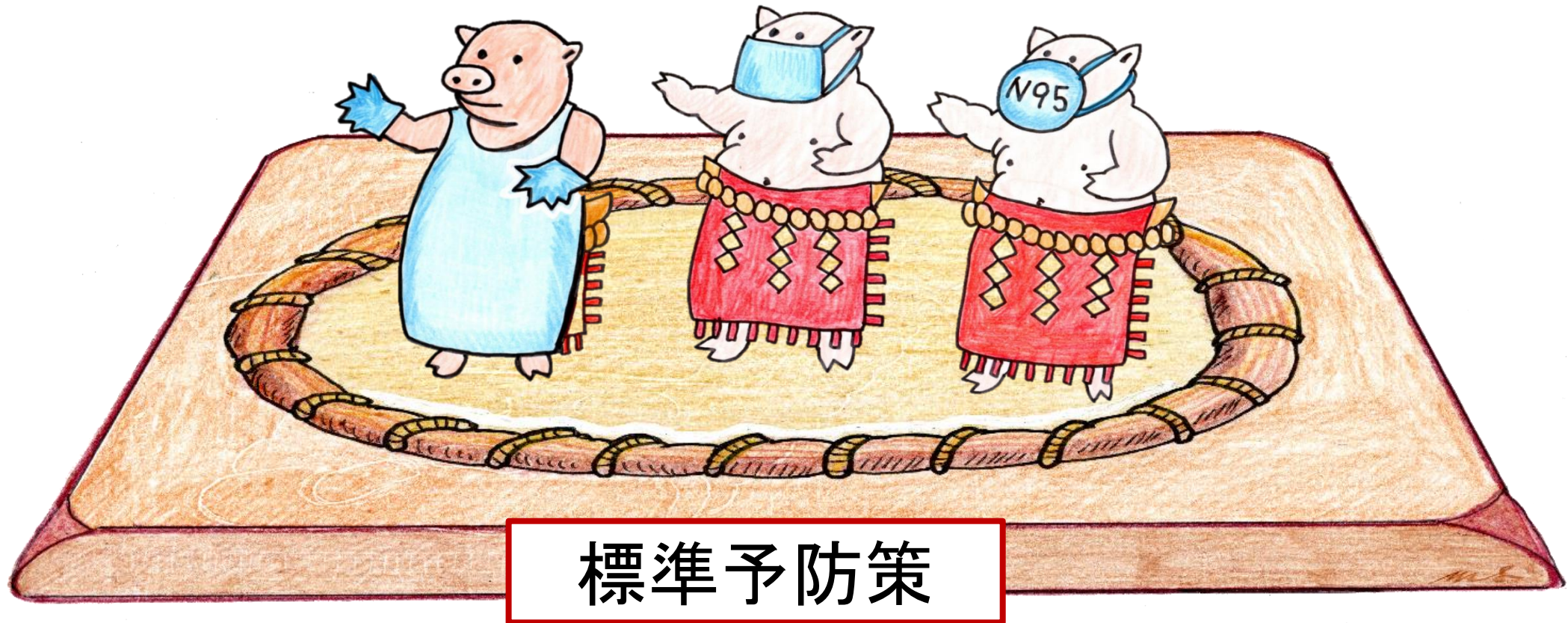


標準予防策は すべての対策の土俵(土台)となる対策です

接触感染対策

飛沫感染対策

空気感染対策



標準予防策

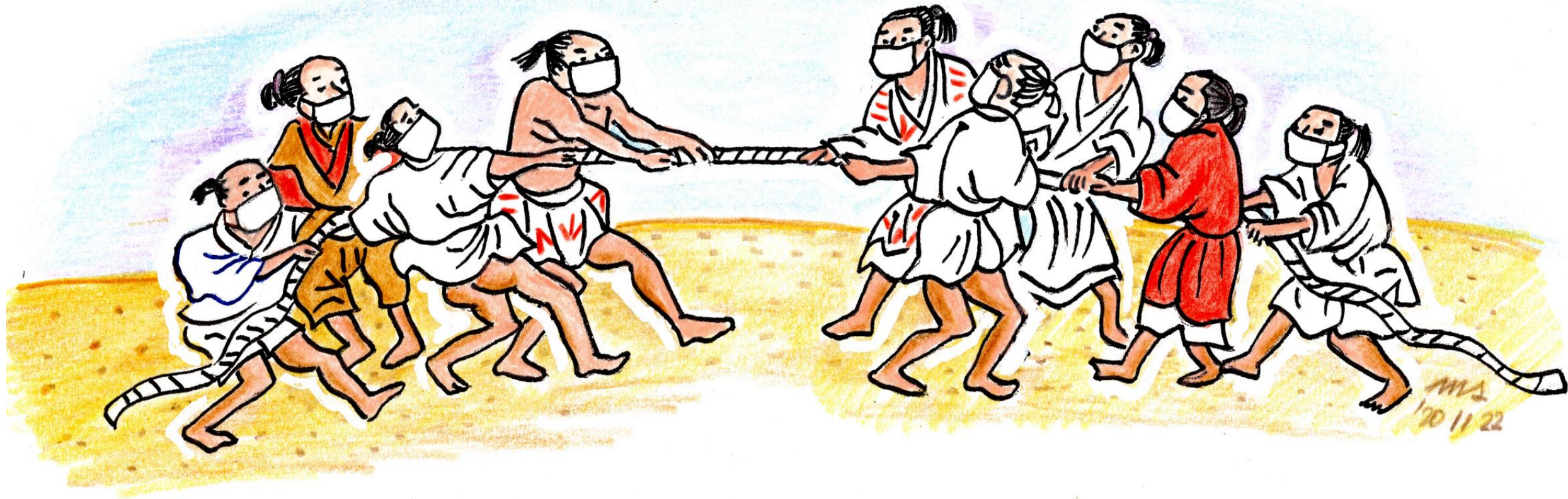
標準予防策（CDC 2007）

1. 適切に手指衛生する
2. 適切に個人防護具(PPE)をつける
3. 咳エチケット
4. 病原体を広げる危険のある患者は個室に隔離する
5. 患者ケア用物品、医療機器・器具は適切に取り扱う
6. 環境表面は、毎日、消毒する
7. 使用済み布製品・洗濯物で、患者や環境を汚染しない
8. 医療従事者の血液媒介病原体への曝露防止対策
9. 腰椎穿刺時のマスク
10. 安全な注射処置について

標準予防策の中でも
「マスク」と「手指衛生」
について、説明します

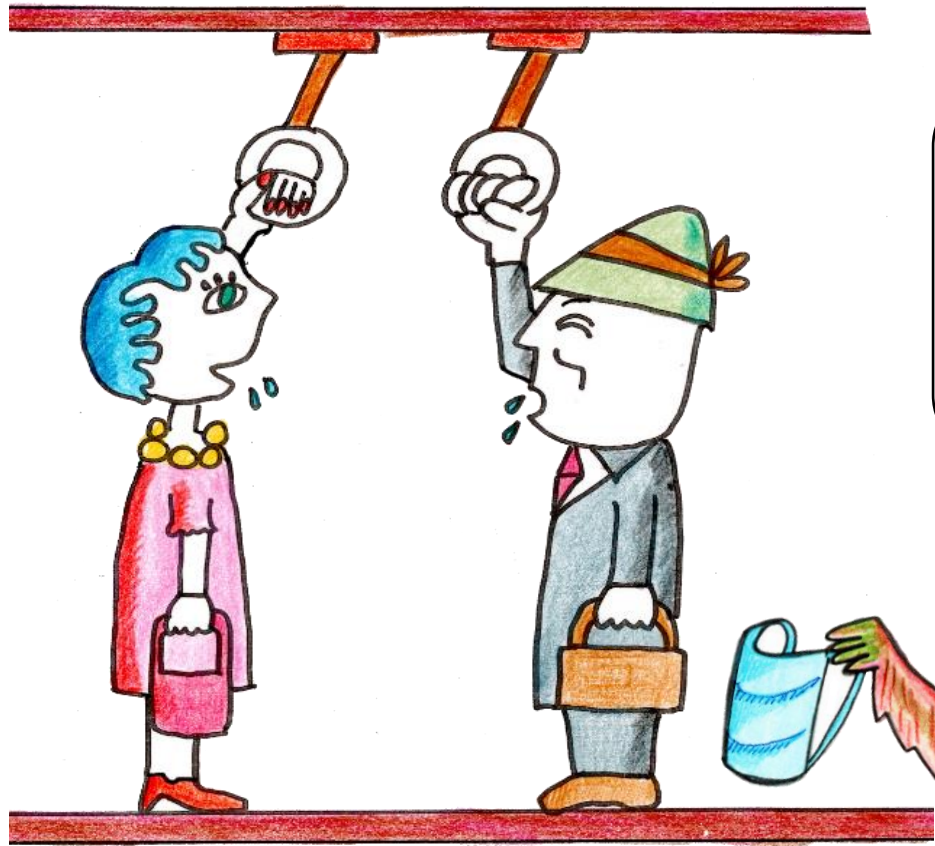


今も、マスクの原則は、かわらない

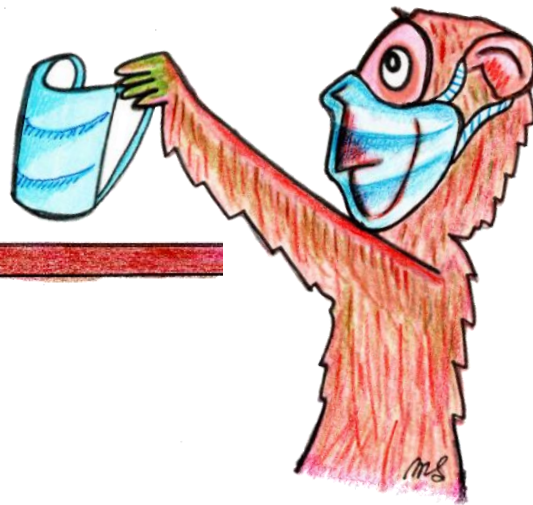


人との距離がとれない時は、マスクをしよう

今でも、これが大切



人との距離が
とれない時は
マスクをしよう



「どんな時に
マスクが必要か？」
を理解する
ことが大切です



大正時代の
スペイン風邪のころ
(1918~1919)
のポスター

咳やくしゃみをするときは
ハンケチで口鼻をおさへませう



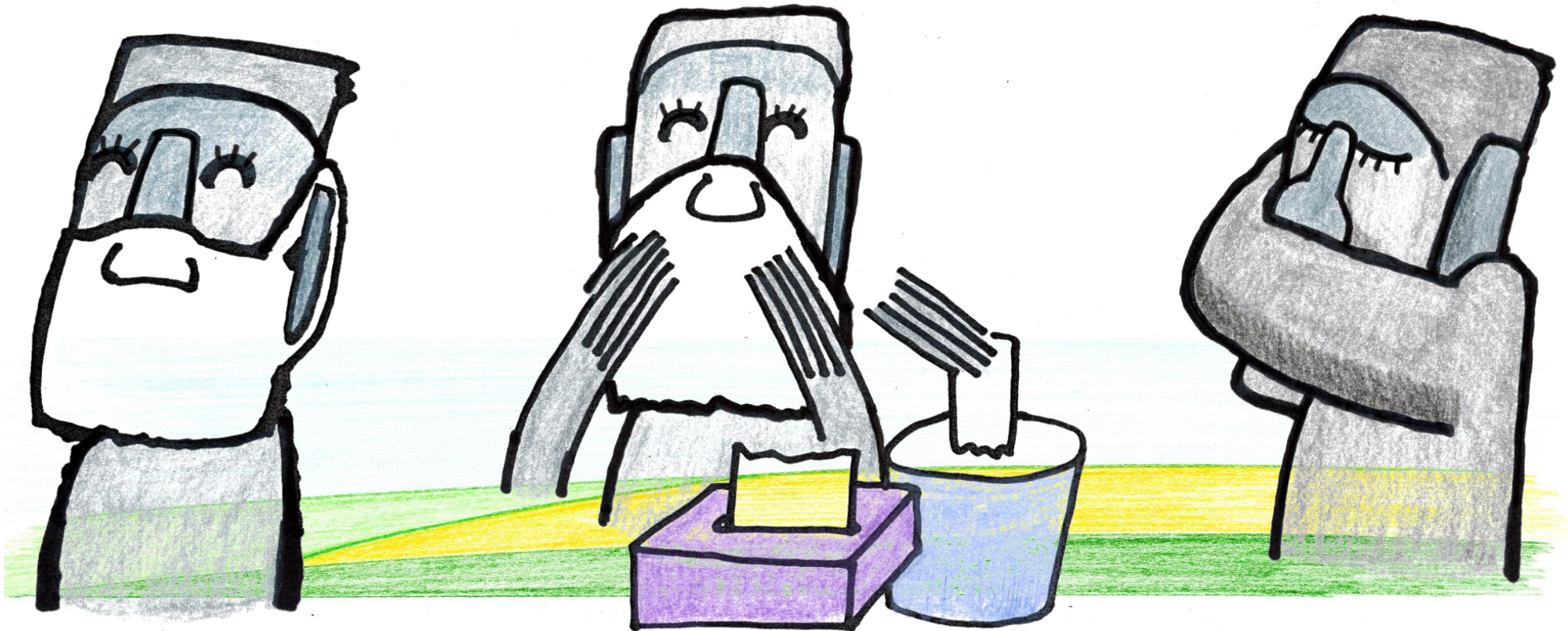
咳が出る時の
お作法ですね

咳エチケットには、3つある

① マスク

② テッシュで
口と鼻を覆う

③ 袖で
口と鼻を覆う



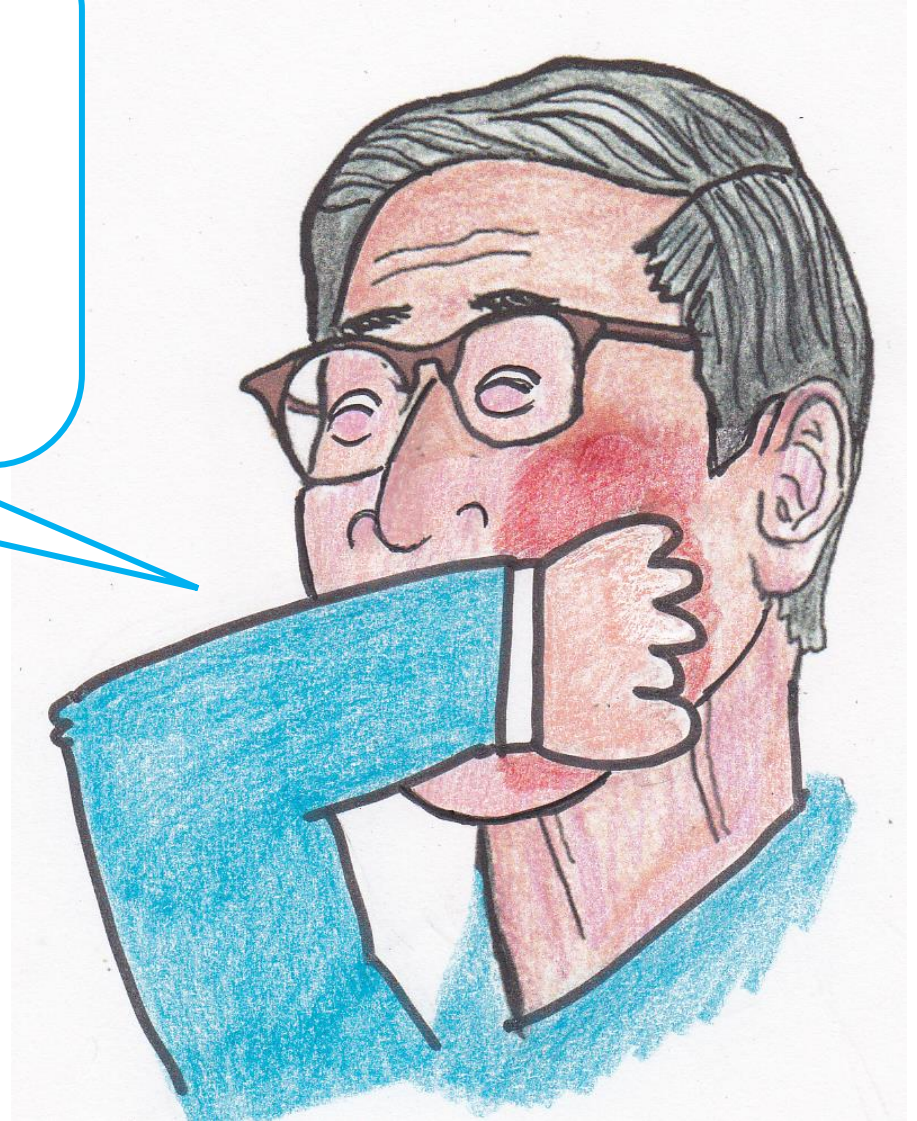
咳をしながら
しゃべりつづける
不作法者

2023年6月
地下鉄電車の中で...



たまたまマスクをしていなかった時・・・

とっさの時は
咳エチケット
を忘れずに



次に
「手指衛生」
について

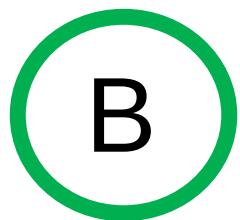


質問

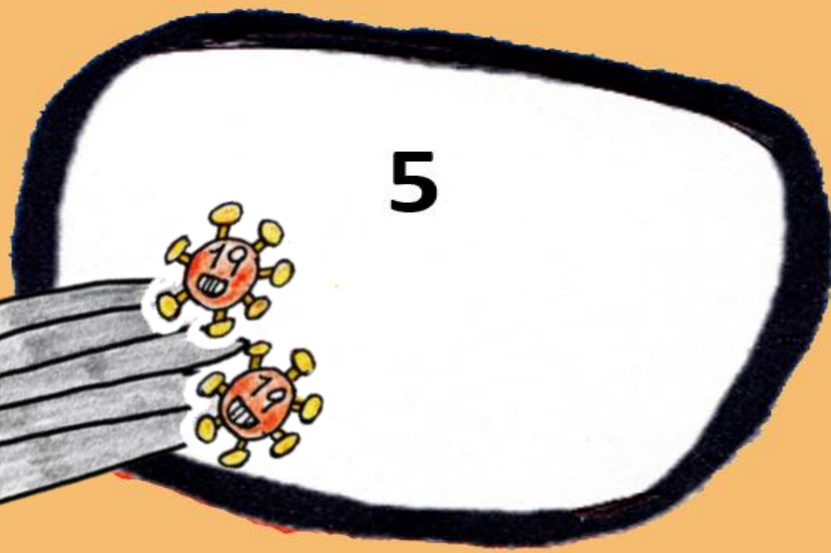
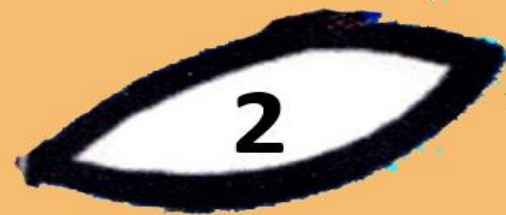
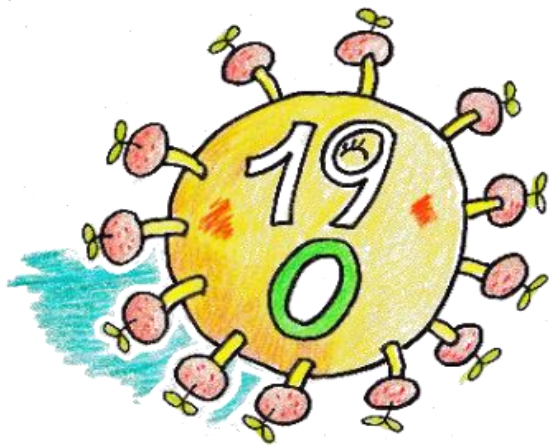
いつ、手をきれいにする(手指衛生)のか？

回答

A こまめに、手をきれいにする

 B 顔を触る前には、手をきれいにする

粘膜にひっつきた～い



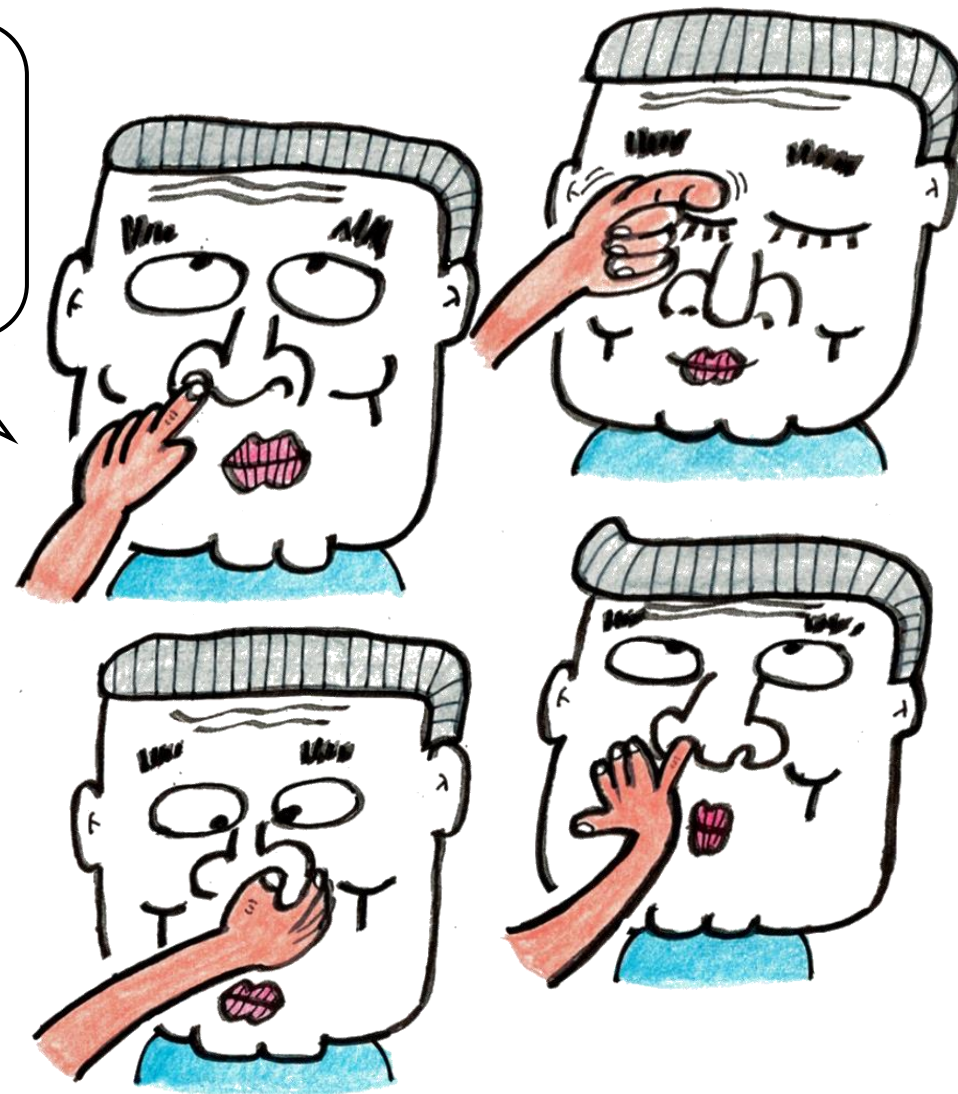
コロナが
顔の粘膜に
引っつかないように
しなければ・・・！



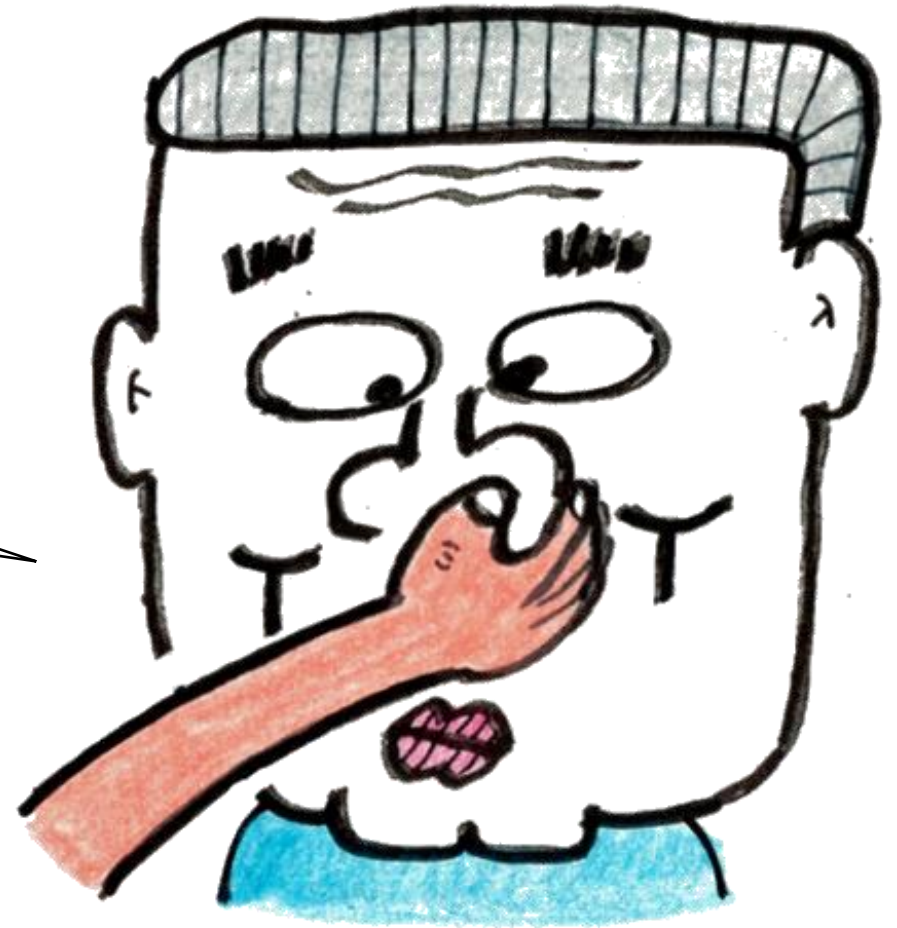
鼻や目、口の粘膜を触る前に手指衛生する



鼻の粘膜に
コロナを運ぶ
のは指先



手の平をこすることも大事ですが
鼻の中に指を入れる
目をこする
口に指を入れる
などの行為を考えれば
もっと、指先、親指を意識する
ことが大事です



指先を特に、意識して
手をきれいにしましょう



手指消毒のポイント

1

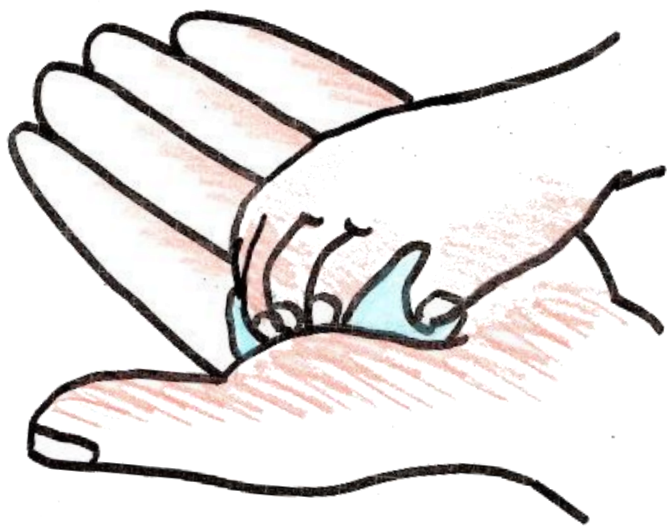
根元まで
しっかりと
プッシュ
しましょう



手の平に、「大きな液だまり」を作ります

2

液だまりに指先をつけて
爪の間まで、しっかり消毒します

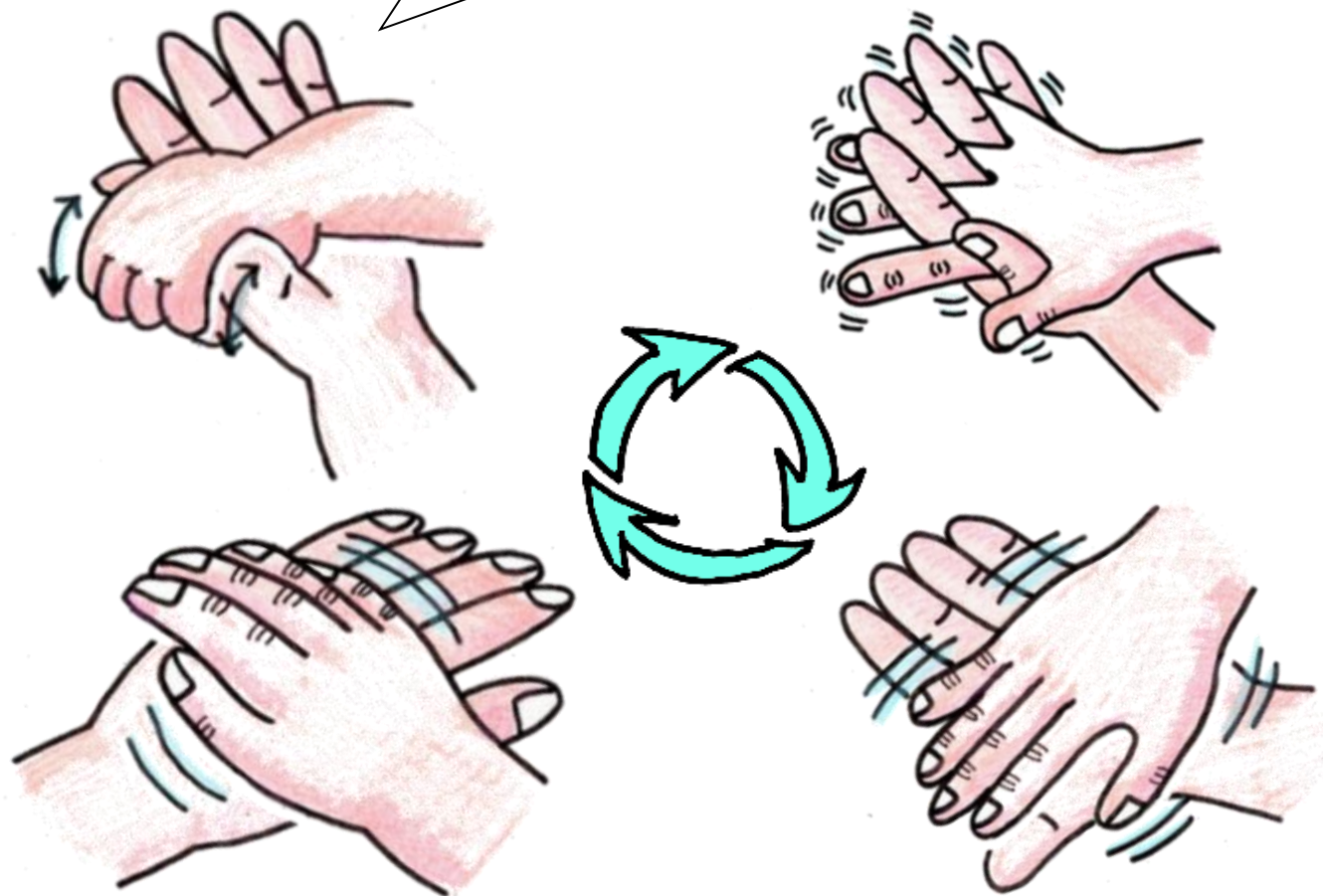


右手の指先が終われば、右の手の平に液を
移して、左手の指先を消毒します。
液が足らなければ、ワンプッシュ追加します



3

親指、指の間、手の平、手の甲、手首を消毒します



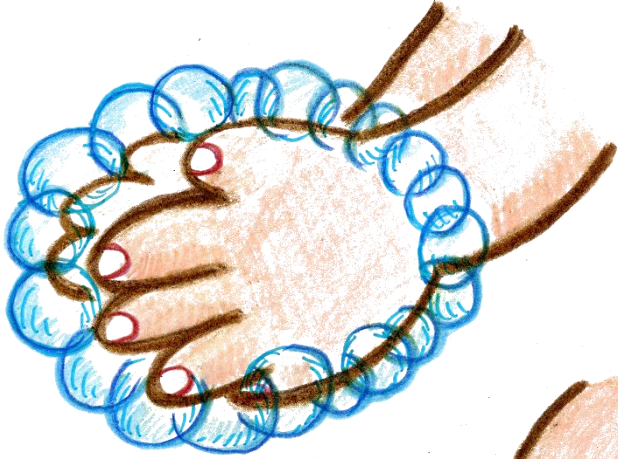
4

完全に乾燥するまで
しっかりと消毒しましょう

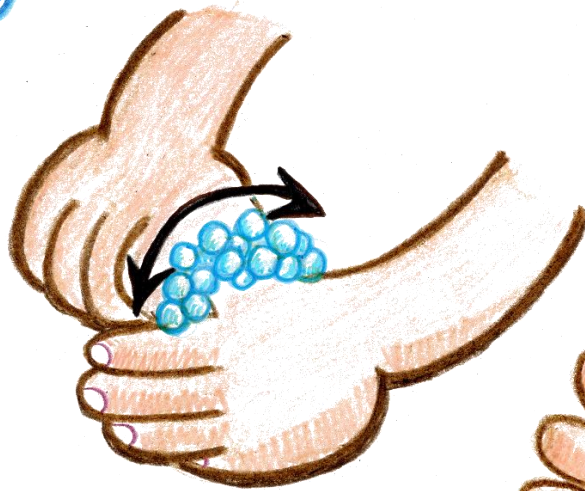


① よく泡立てて、両手全体を洗う

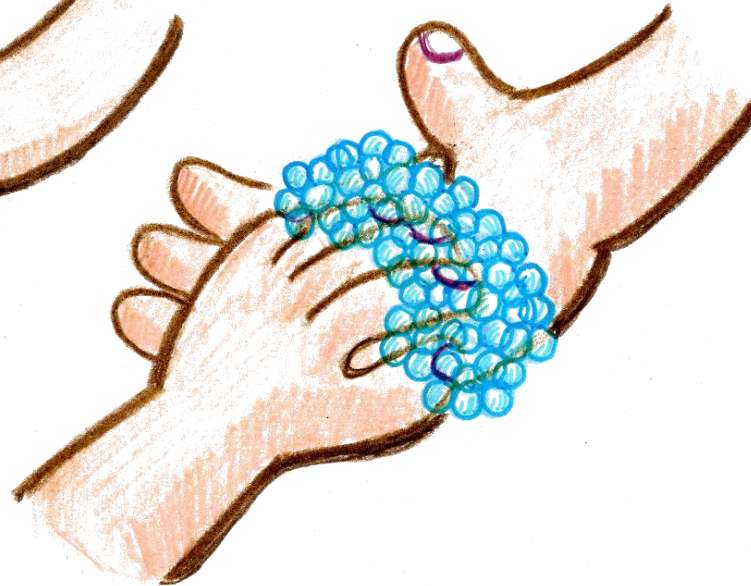
石けんと流水による手洗い



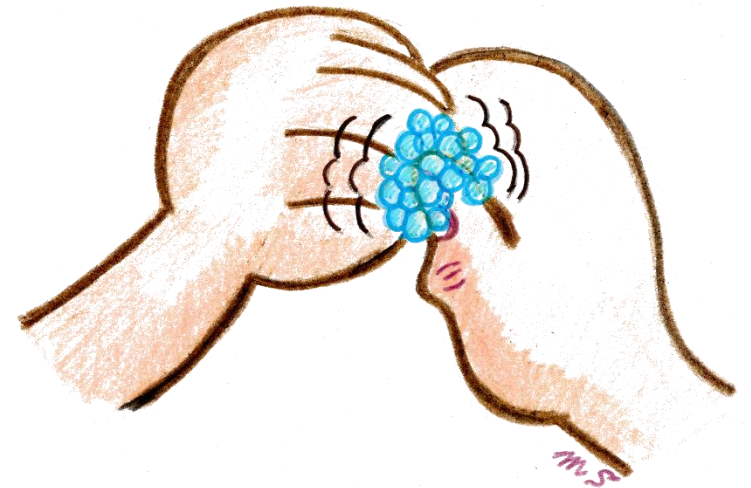
② 親指をねじりながら洗う



③ 指先を洗う



④ 爪の根元を洗う



水道で手を洗う時も・・・



指先や親指をきれいに
することを忘れない



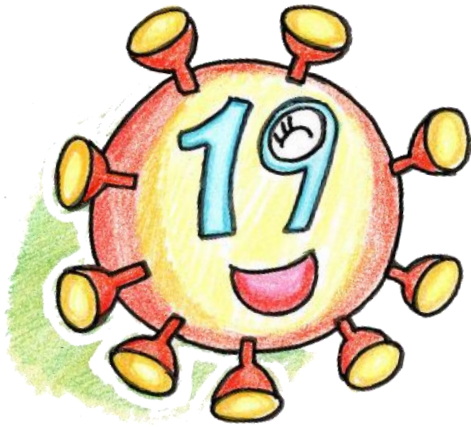
4

ワクチンについて

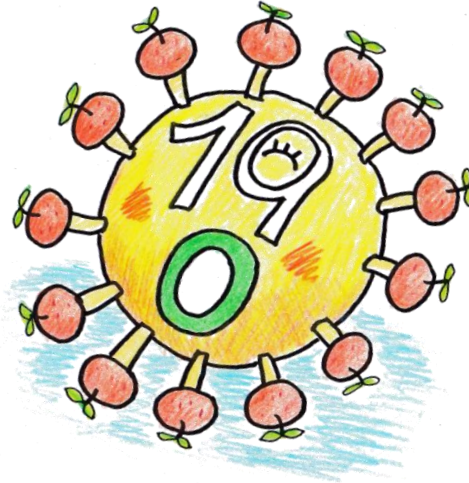
これからも
ワクチンを
うった方が良いの
かどうか？



2価ワクチン

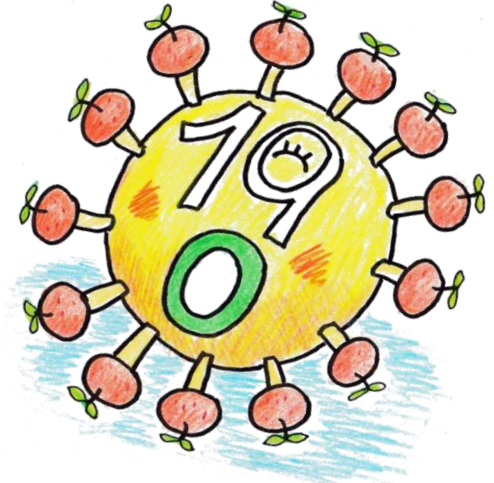


2019年に発生した
オリジナルのコロナ
(起源株)



オミクロン株

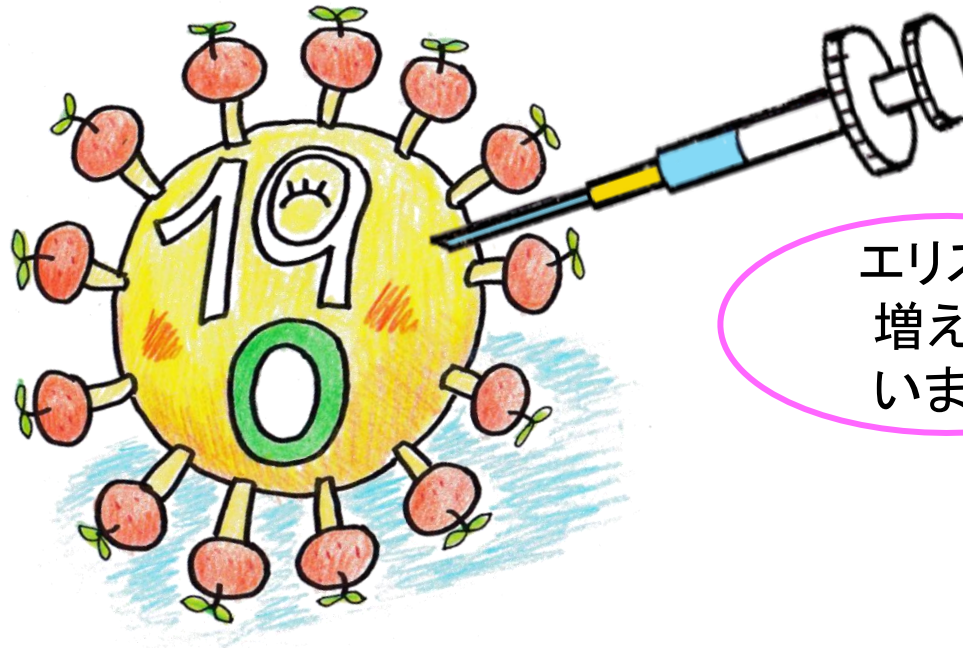
1価ワクチン



オミクロン株

今年の9月20日(水)から
XBB株だけに対応する『1価ワクチン』
の接種がはじまりました。
対象は、生後6か月以上の人、全員で
公費負担(無料)です

現在の主流は
オミクロン
の中でもXBB株



エリスも
増えて
います

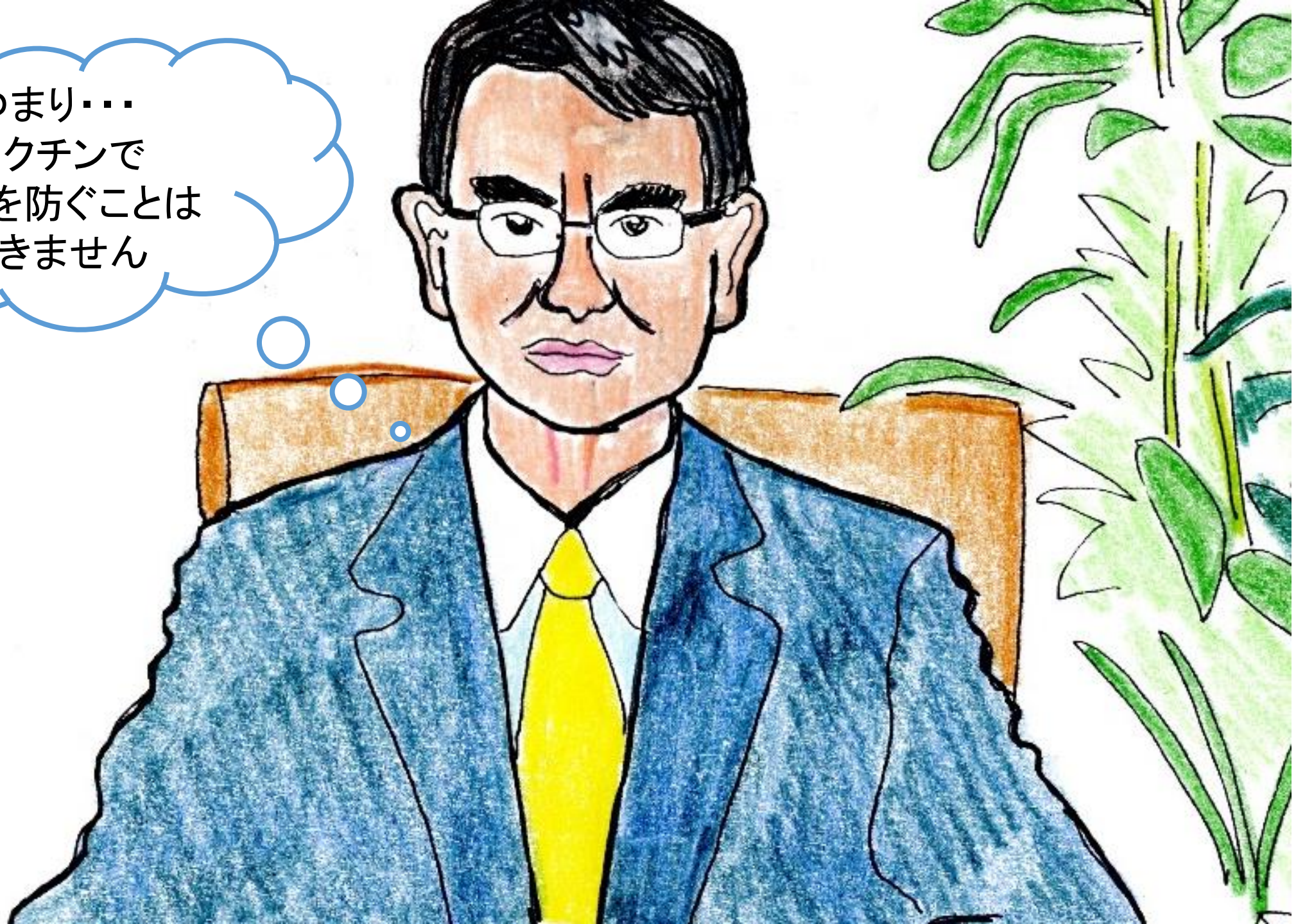


ワクチンには・・・
発症の予防
や
重症化の予防
が期待されています



河野太郎ワクチン担当大臣(2021年)

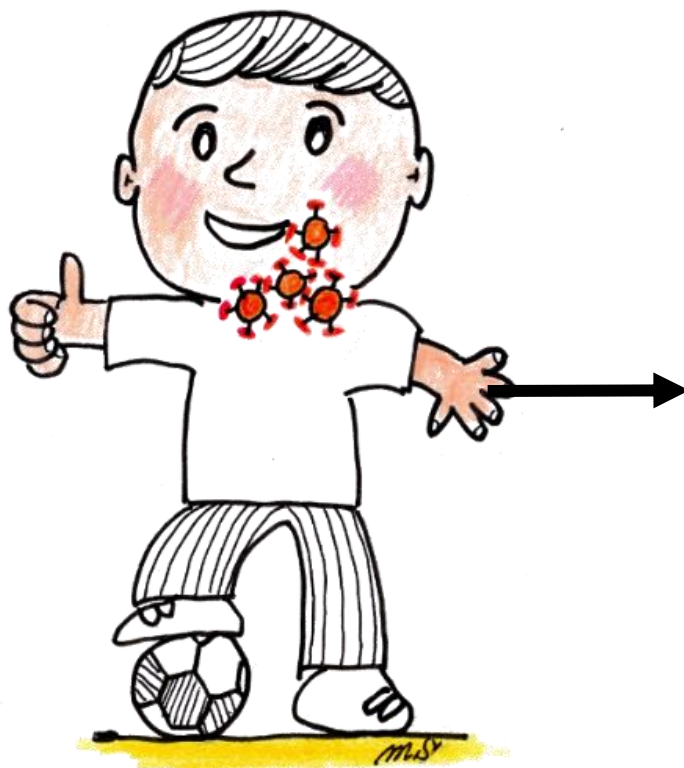
つまり・・・
ワクチンで
感染を防ぐことは
できません



ワクチンには、発症や重症化の予防が期待されています

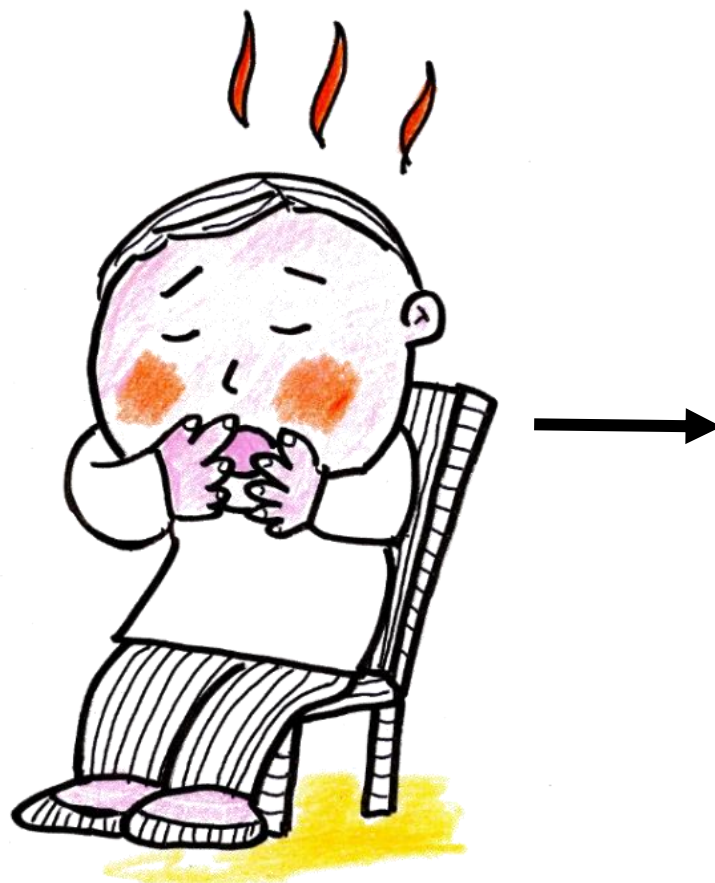
×

感染



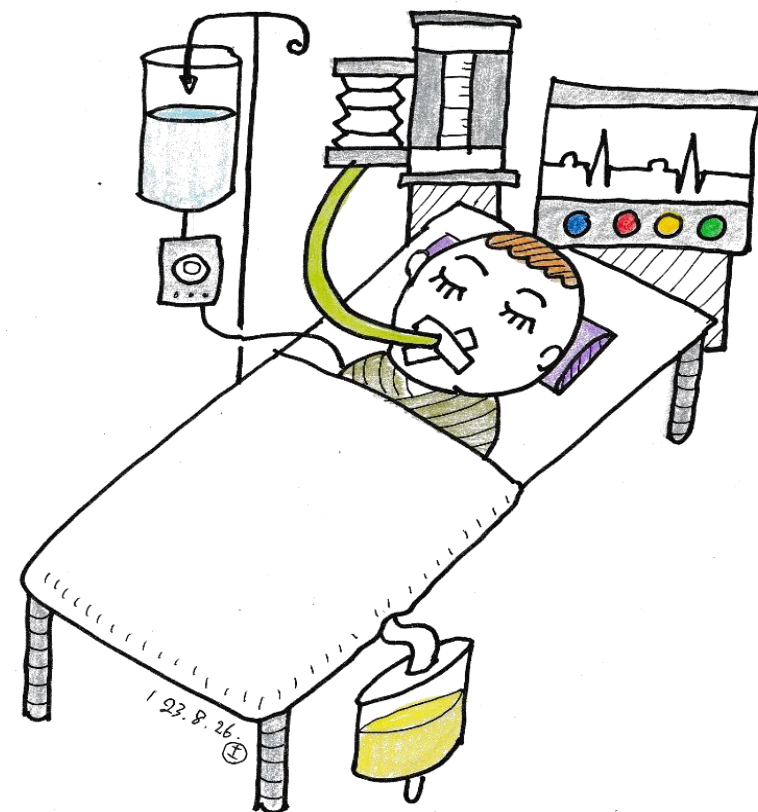
○

発症



○

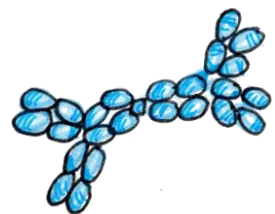
重症化



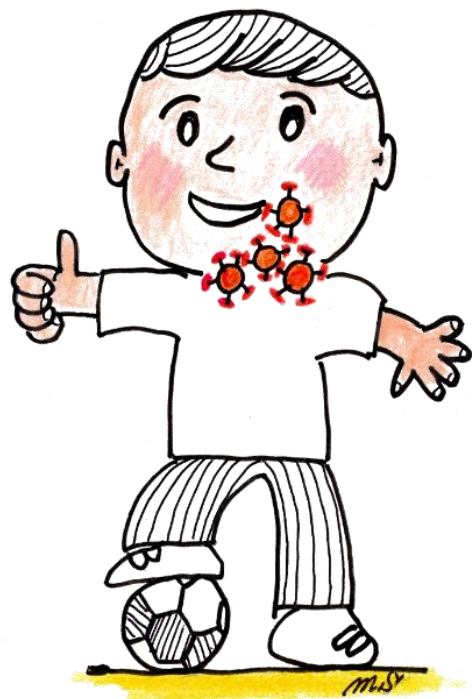


なぜ？
ワクチンをうっても
感染を予防できない
のだろう・・・？

感染の予防



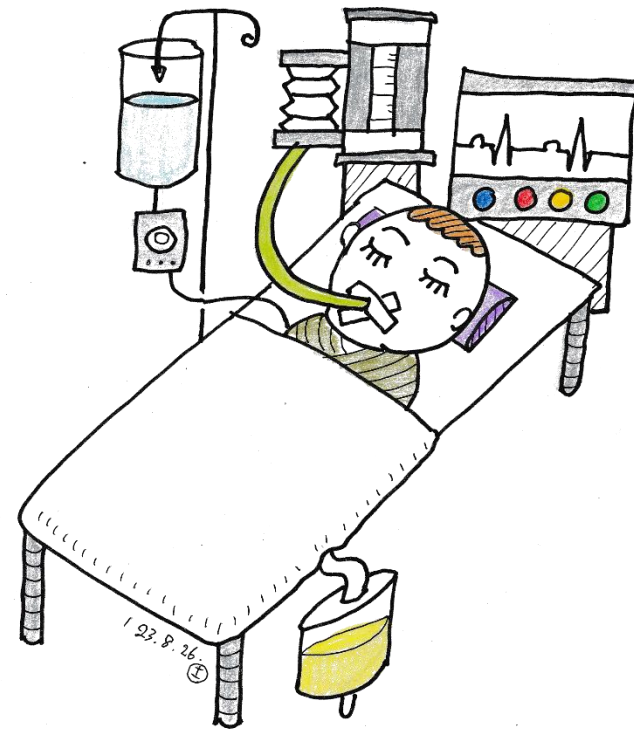
IgA抗体
で予防する



発症の予防 ・ 重症化の予防



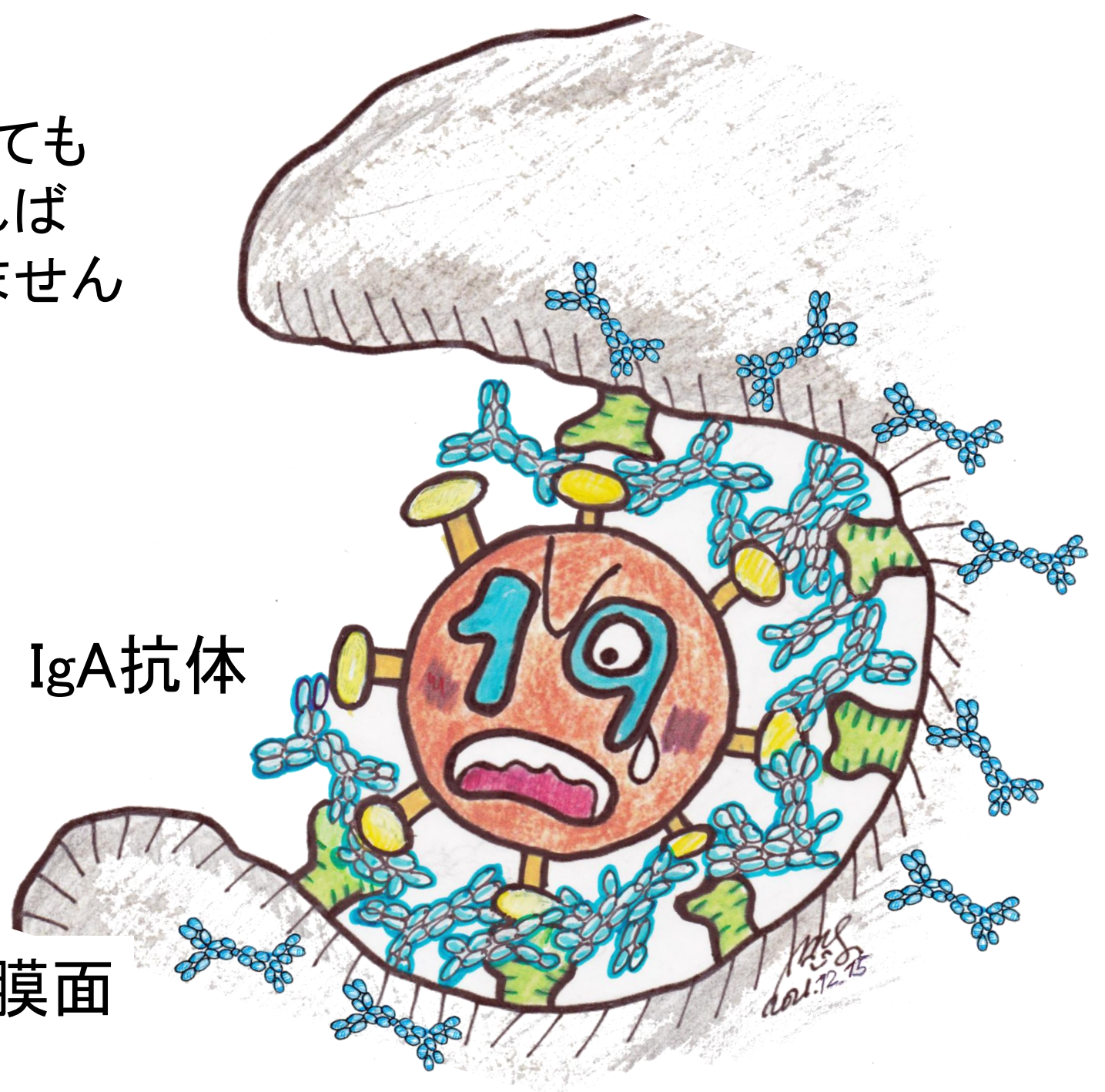
IgG抗体
で予防する



コロナが粘膜にひっついてても
粘膜面にIgA抗体があれば
ブロックされて、感染できません

鼻の粘膜面

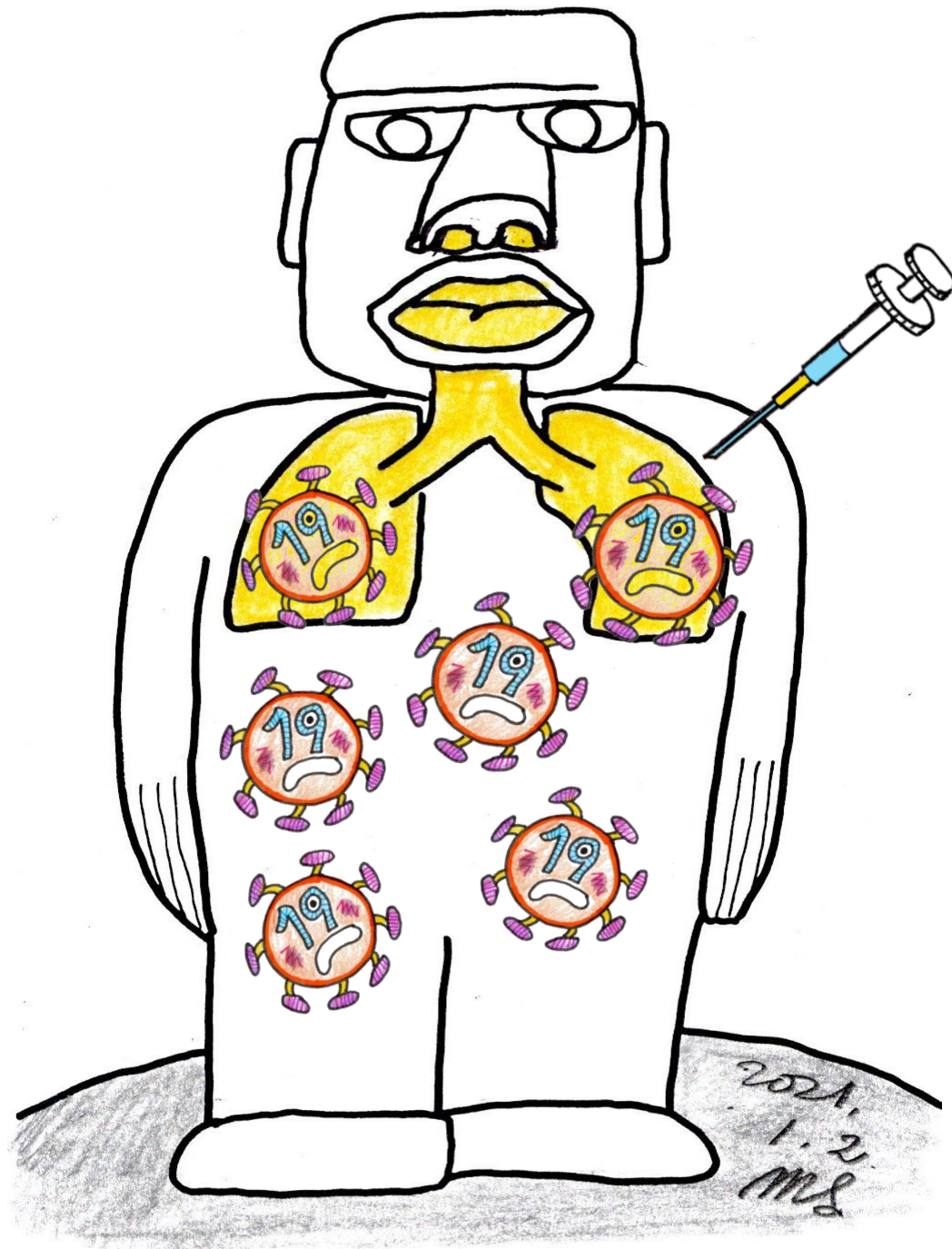
IgA抗体



しかし・・・
ワクチンを打って
たくさんできるのは
IgA抗体ではなく
IgG抗体です

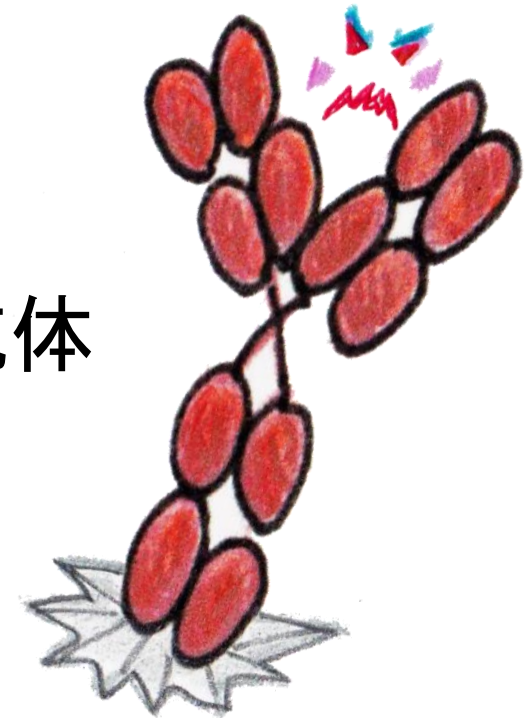
IgG抗体



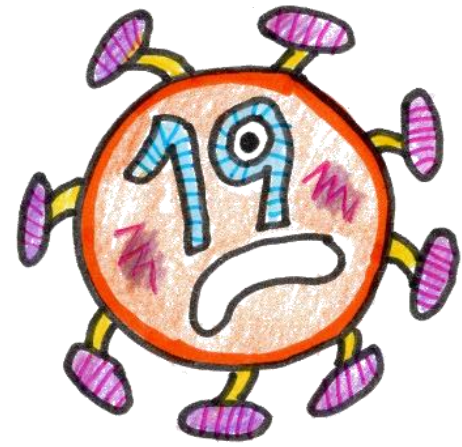


血液中に入って
全身に広がったコロナを
IgG抗体が
やっつけます

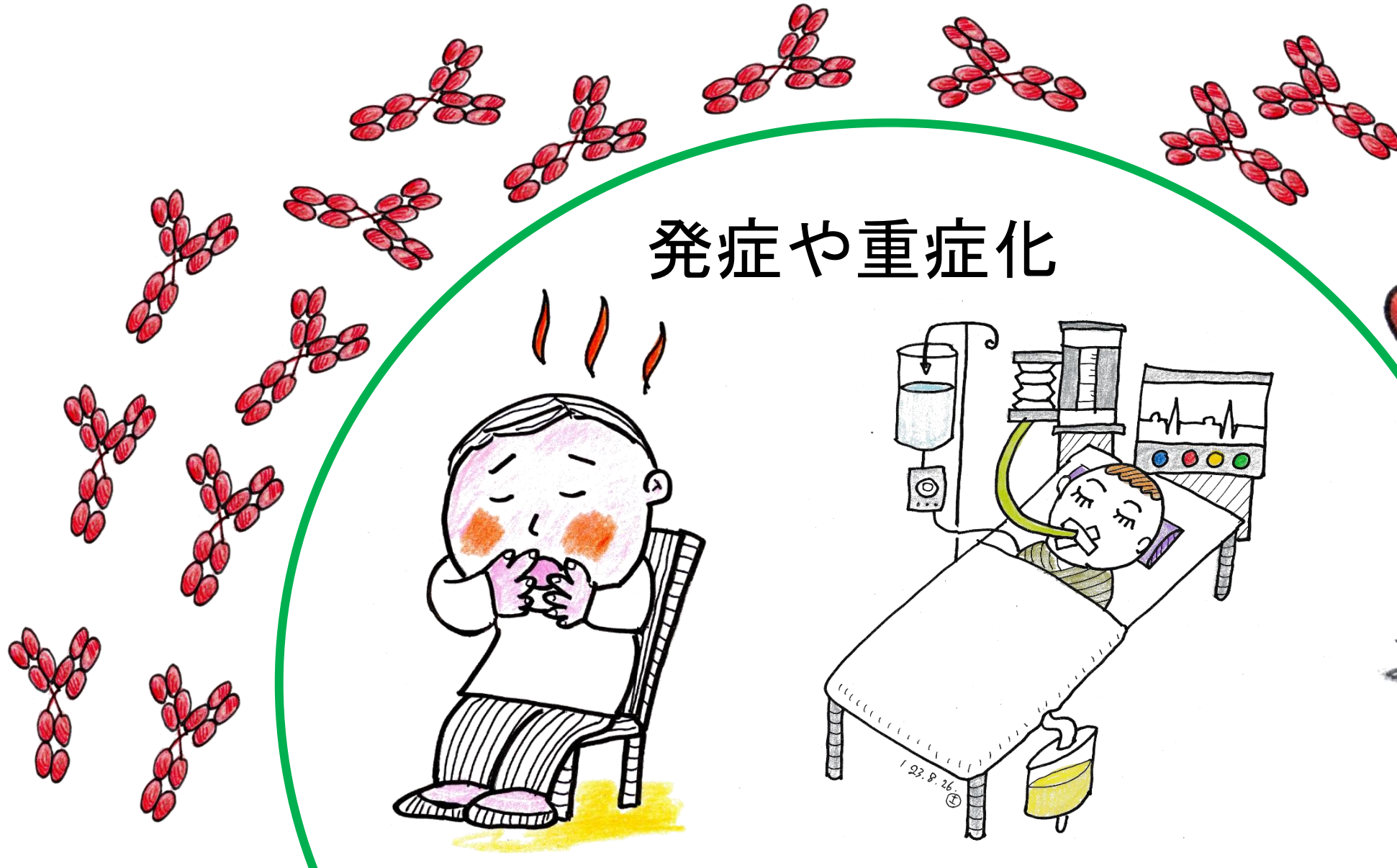
IgG抗体



ワクチンは、発症や重症化を予防します



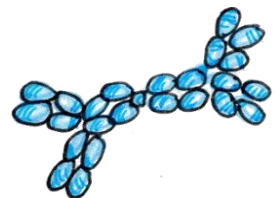
発症や重症化



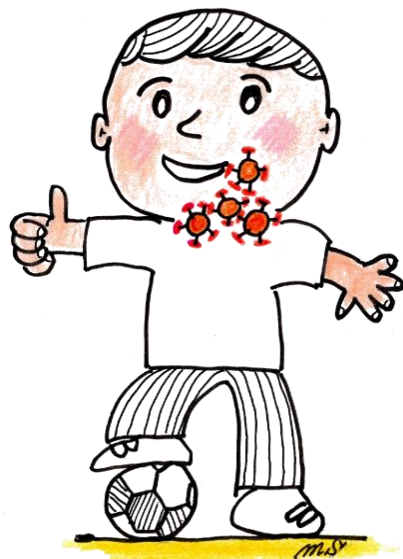
IgG抗体

ワクチンに期待される効果

感染の予防



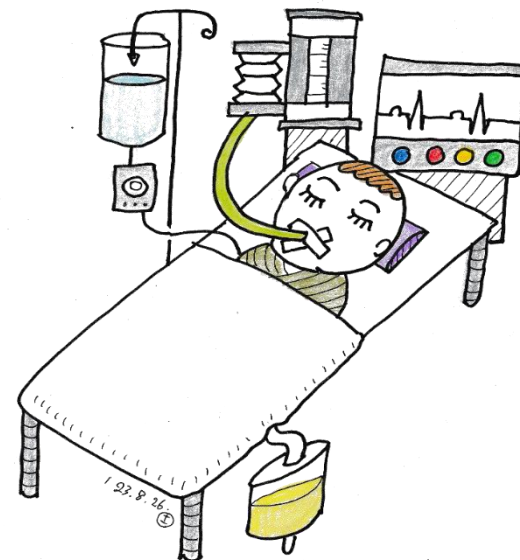
IgA抗体
で予防する



発症の予防 ・ 重症化の予防



IgG抗体
で予防する



ワクチンだけでは
コロナを防げない



重症化する可能性の高い人

高齢者
(65歳以上)

肥満

喫煙者

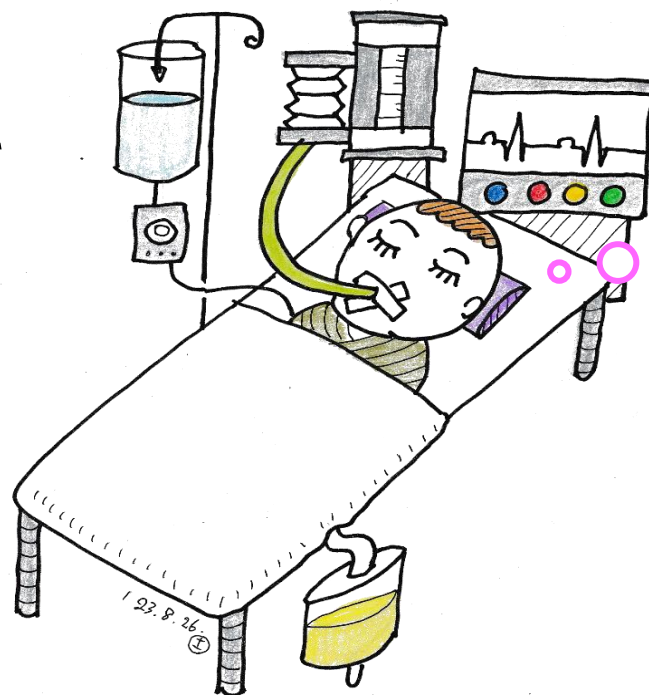
基礎疾患
のある人

第6波における重症化率

	60代	70代	80代
ワクチン3回接種	0.31%	0.95%	2.15%
ワクチン接種歴なし	1.72%	3.83%.	7.62%

2022年1月1日～2月28日 石川県、茨城県、広島県
第80回 新型コロナウイルス感染症対策 アドバイザリーボード 資料より

ワクチンを打っていない人は
ワクチンを打った人に比べて
3倍以上重症化している



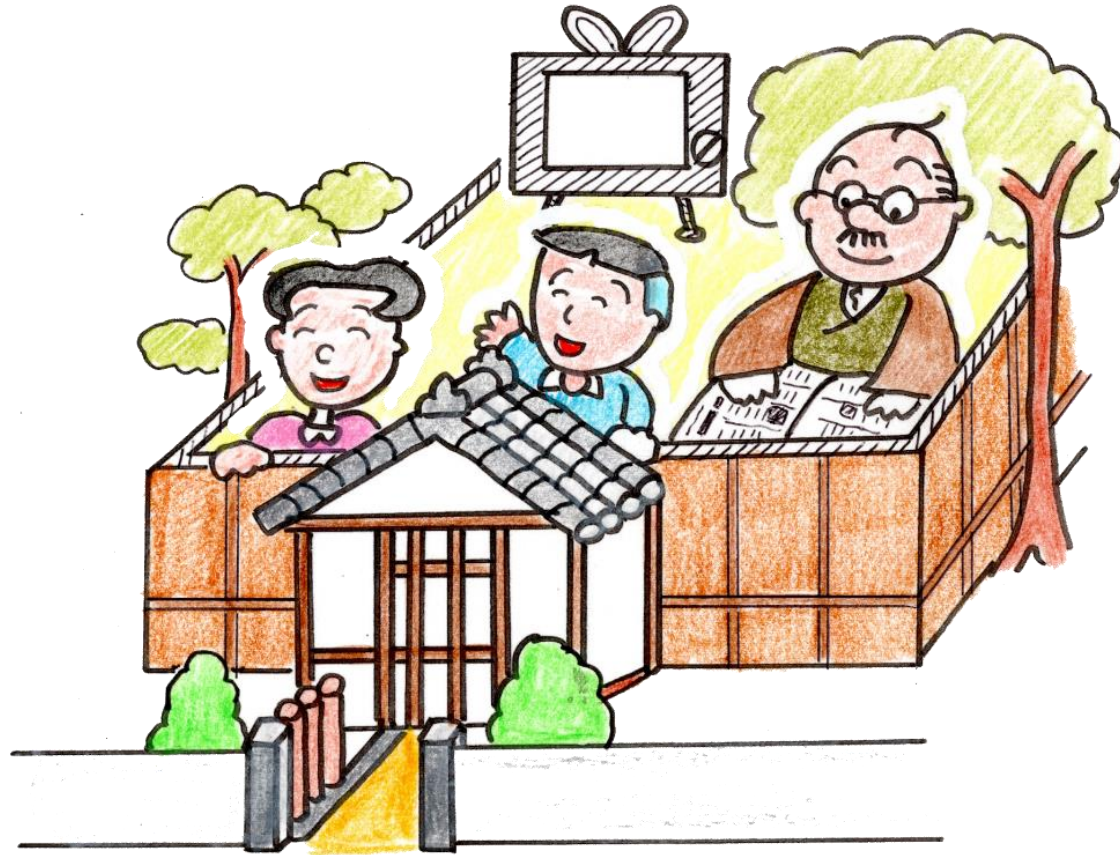
ワクチンをうって
おけば良かった...

重症化したくない人
や
周囲に重症化しやすい人がいる
・・・場合は
ワクチンを打ちましょう



次に

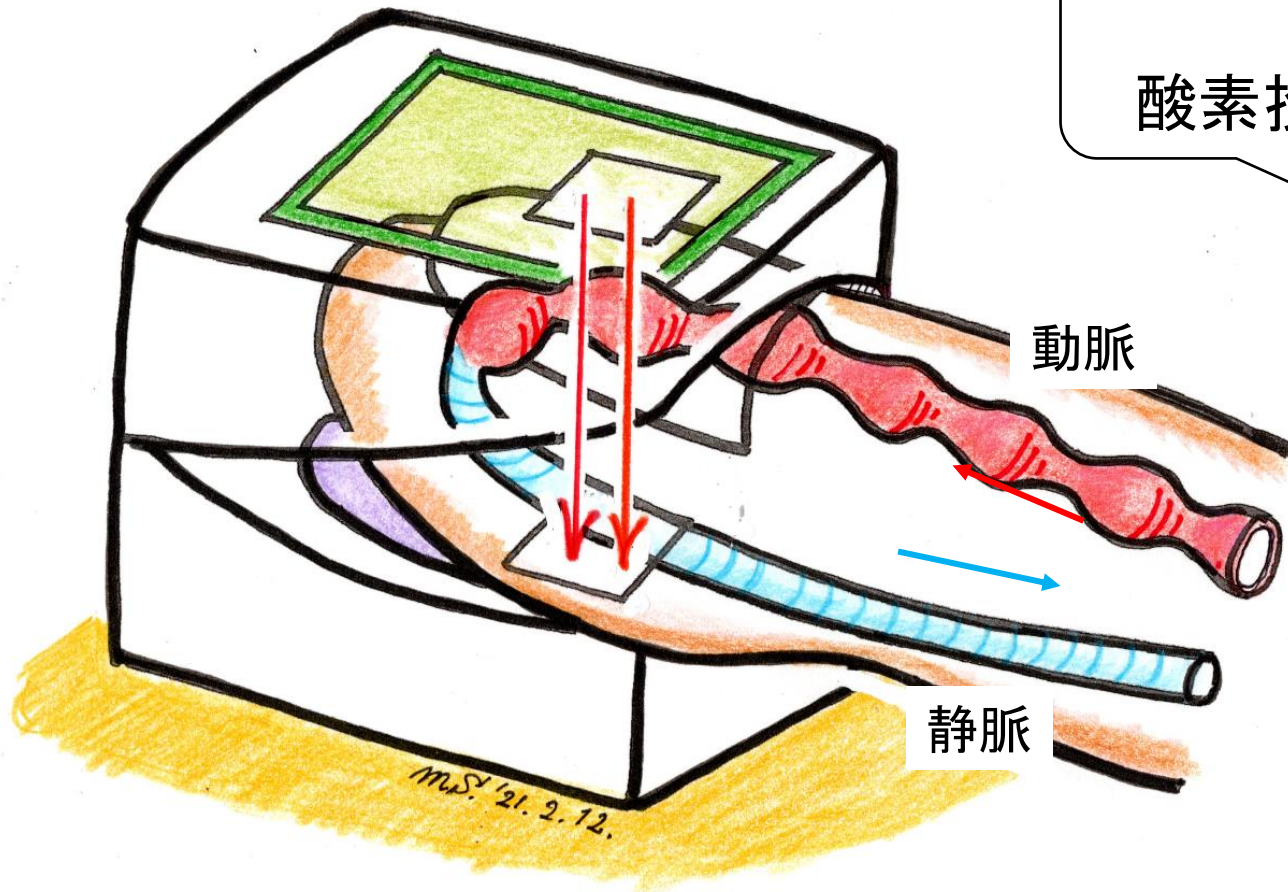
- ① コロナ検査の種類
- ② パルスオキシメーターの使い方
- ③ 受験生のいる家庭は・・・



自分で、できる検査		医療機関で、する検査	
抗原定性検査		抗原定量検査	PCR検査 (核酸検出検査)
国が承認した 「第1類医薬品」 「体外診断用医薬品」		左の「定性検査」 よりも感度が高い	コロナの遺伝子 を調べる検査
		測定時間 30分	測定時間 1～4時間
「研究用」キットは 国が承認していない			

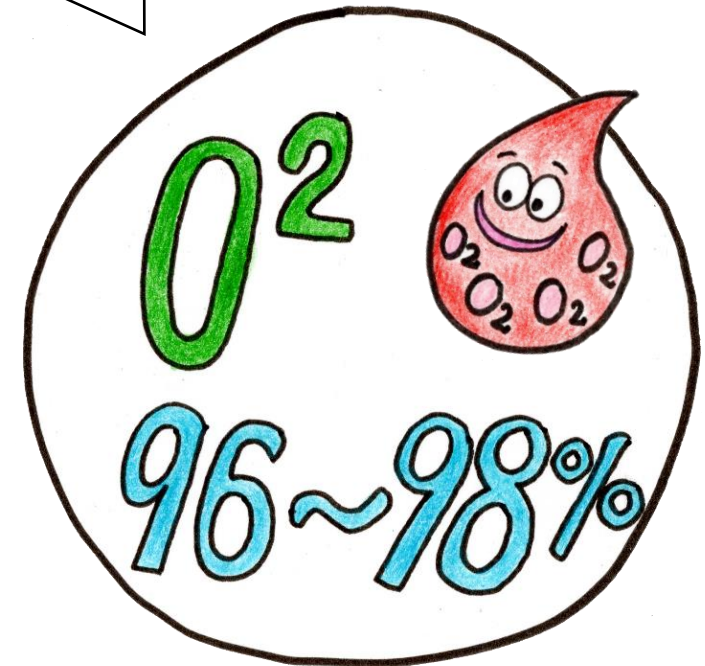
パルスオキシメーター
(酸素飽和度モニター)

2種類の光(LED)を交互に発光させて、動脈血中ヘモグロビンの何%が酸素と結びついているかを計算する(日本で開発)



93%以下

酸素投与が必要となる呼吸不全



パルスオキシメーター 測定時の順番

Step1

指と爪をきれいにする。
マニキュアは、はがす。

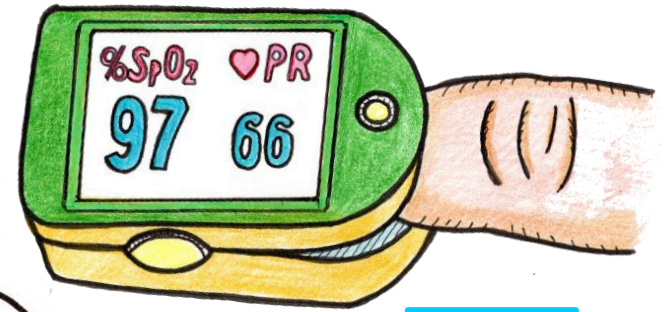
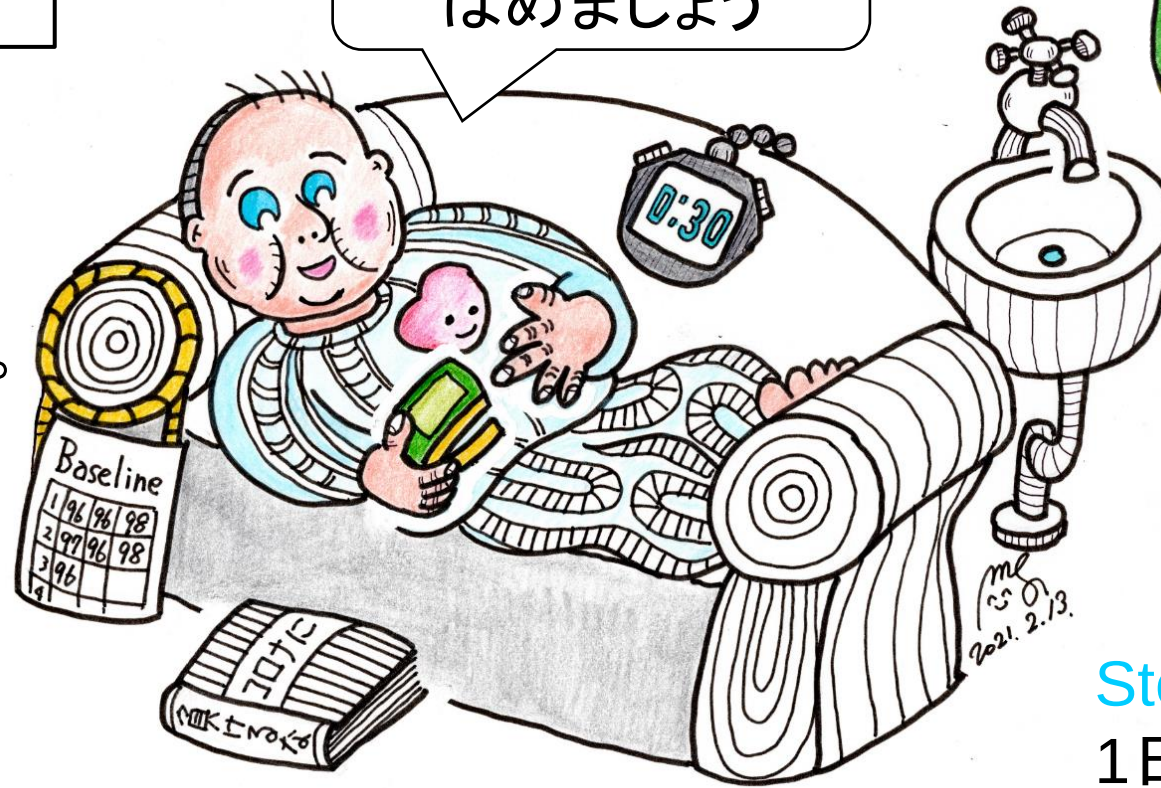
Step2

数分間、横になった状態
で手をグーパーグー
パーして指を温め、脈圧
を高くする。

Step3

パルスオキシメーターを中指または
指示に、しっかりとはめる。
測定値が安定するまで30秒間程度
待つ。

できるだけ中指に
はめましょう



中指

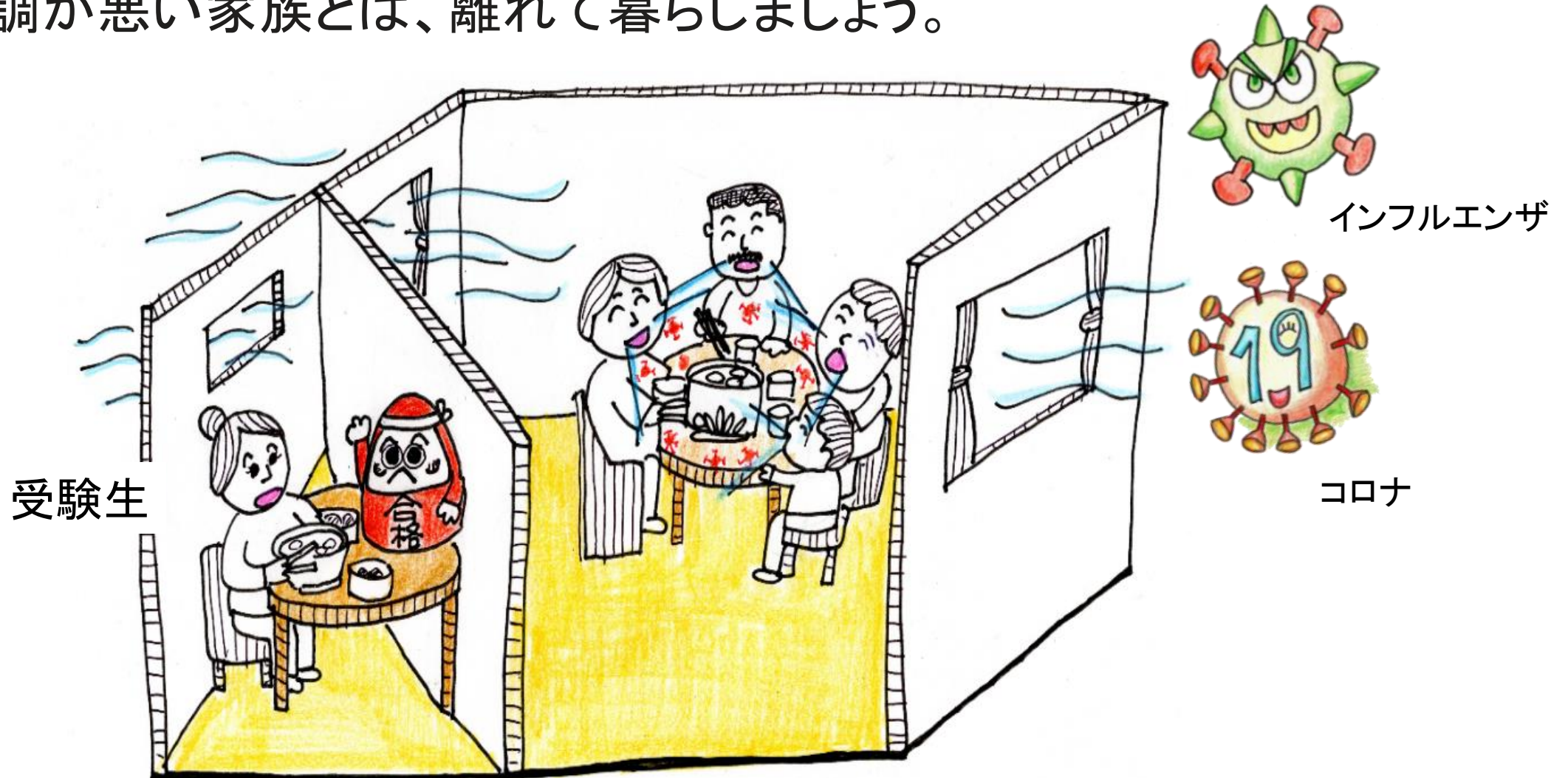
※ 人差し指と親指は
日常生活で最もよく使う
指なので温存しましょう

Step4

1日3回(例えば、毎食後)
測定して、ベースライン値
(基準値)を把握しておく。

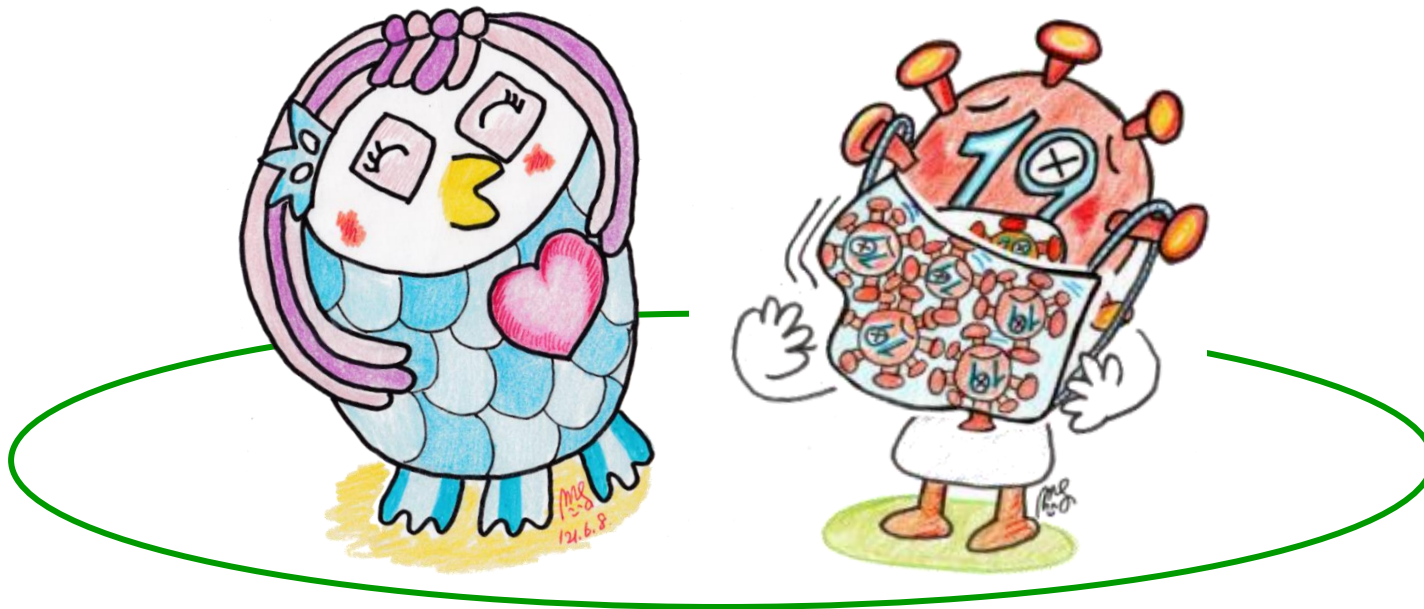
受験生のいる家では・・・

家族とは空間的、時間的に、できるだけ離れて、食事をとりましょう。
体調が悪い家族とは、離れて暮らしましょう。



まとめ

1. 今は、高齢者など重症化リスクの高い人
・・・が感染しないことが、大切
2. コロナ対策の基本は、マスク、手洗い、換気
3. ワクチンは、発症予防や重症化予防に効果がある



おわり



←コロナ本を
読む黒ちゃん



小学生や
中学生でも
わかりやすい
コロナ本だな～

カラーイラストで学ぶ 新型コロナウイルスの感染対策

金芳堂 2021年 1800円

※ 印税はゼロ円