新京極商店街振興組合（京都市）
感染対策研修会

新型コロナの時代の商店街の感染対策





2020年9月4日（金）

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

本日の内容

1. 新型コロナの基礎知識
2. 鼻や目、口を触る前に、手をきれいにしましょう
3. 商店街の感染対策
4. 休憩室で、ホッとする時が危ない
5. 新型コロナ・ワクチンを打つ前に
今、打っておくべきワクチンがある
6. 合言葉は、レセプターにコロナをつけない



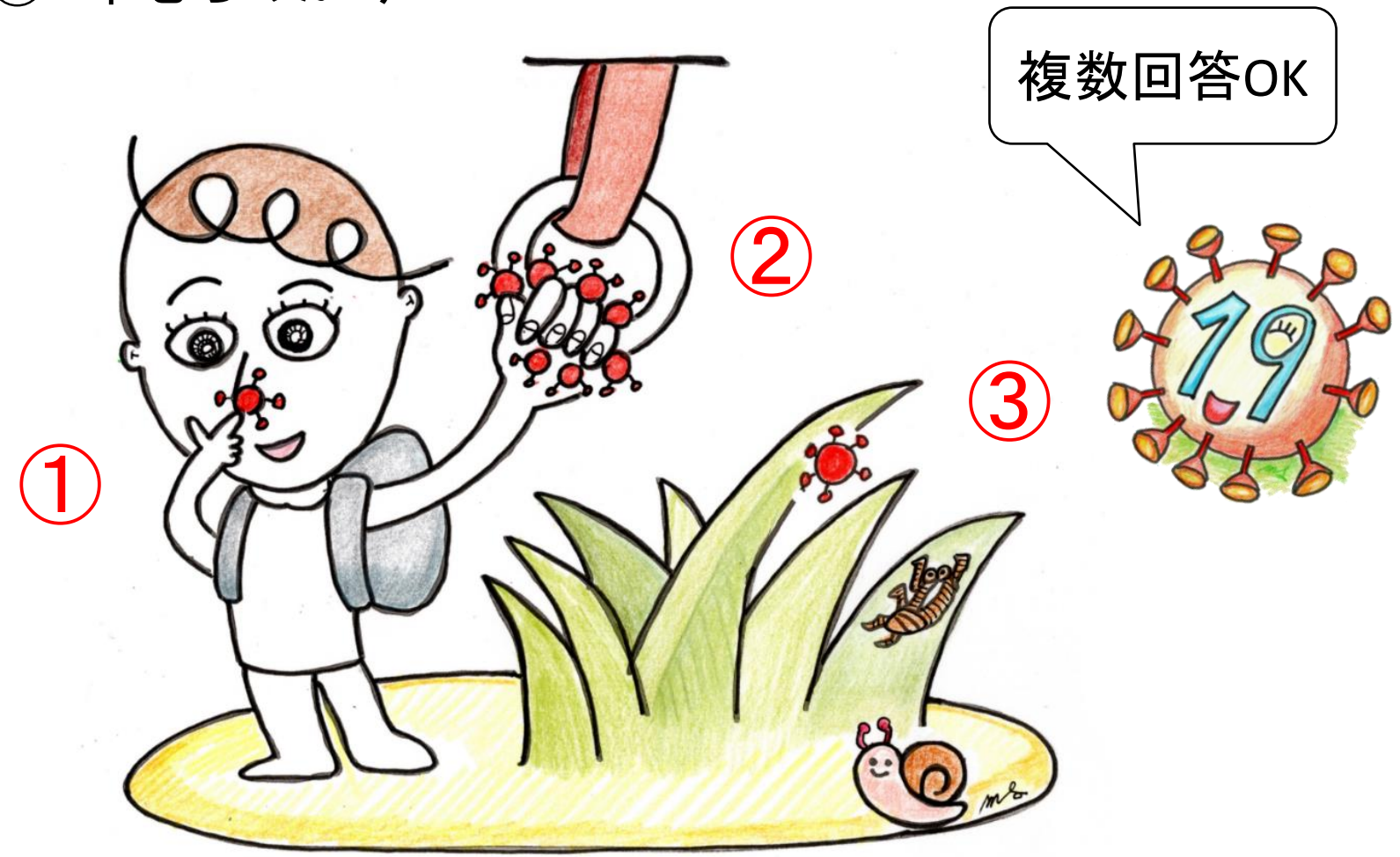
1 新型コロナの基礎知識

コロナの大きさは
身長15kmの巨人の足元にある
直径1ミリのゴマ粒の大きさ



新型コロナウイルスは、どこで生き延びていくでしょうか？

① 感染した人間の体の中
② 電車の吊り革やドアノブなど、人が触ったところ
③ 草むらのかげ



正解は
①の「人間の体の中だけ」

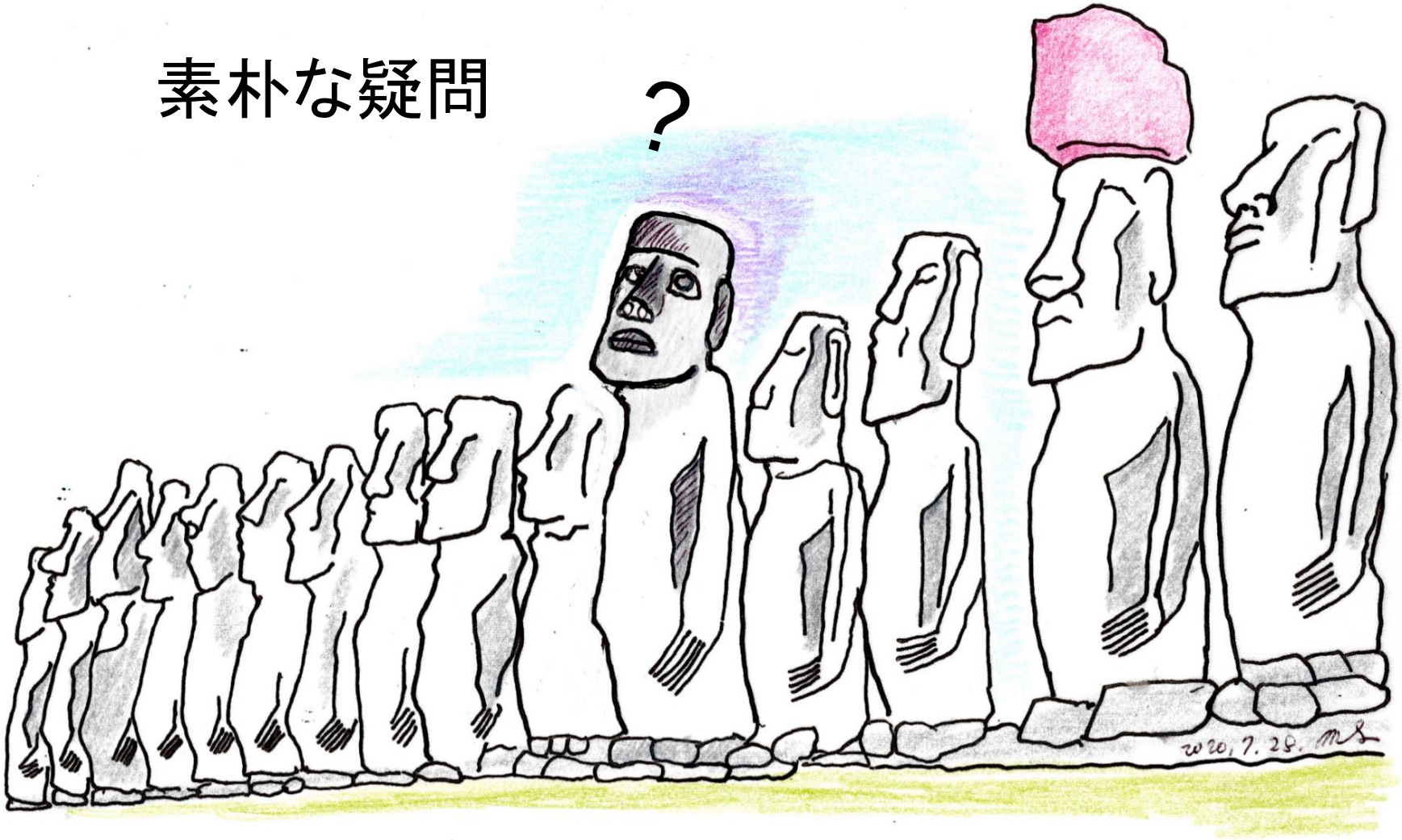


コロナは一人では、生きていけません。
蝉より短い、せいぜい三日の命です・・・

コロナを運ぶのは、人間だけ



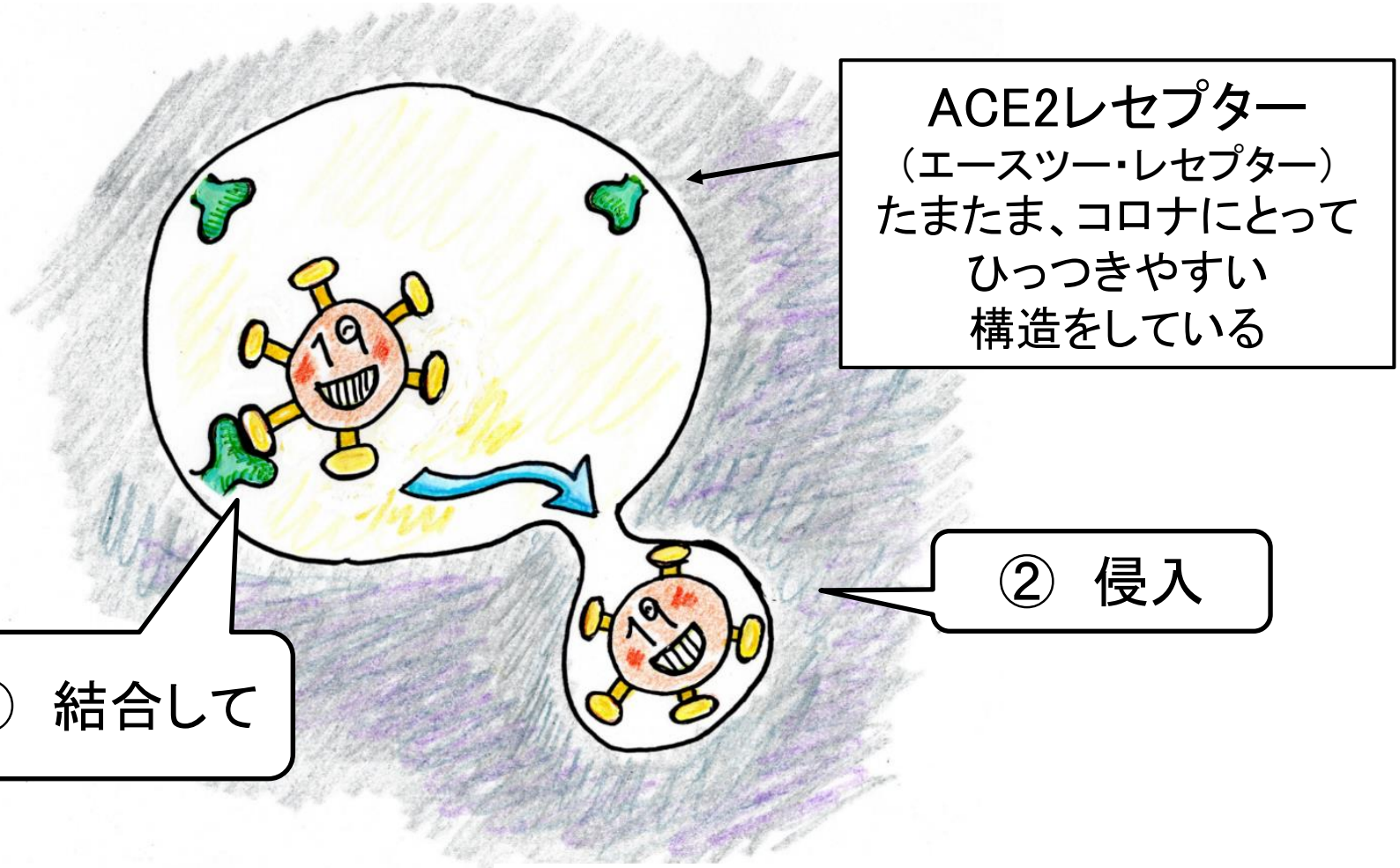
素朴な疑問　？



イースター島のモアイ（南米チリ）


コロナは
皮膚に付いても
大丈夫かしら・・・？
〇〇。
19
19

コロナは、レセプターに結合して、体の中に侵入する



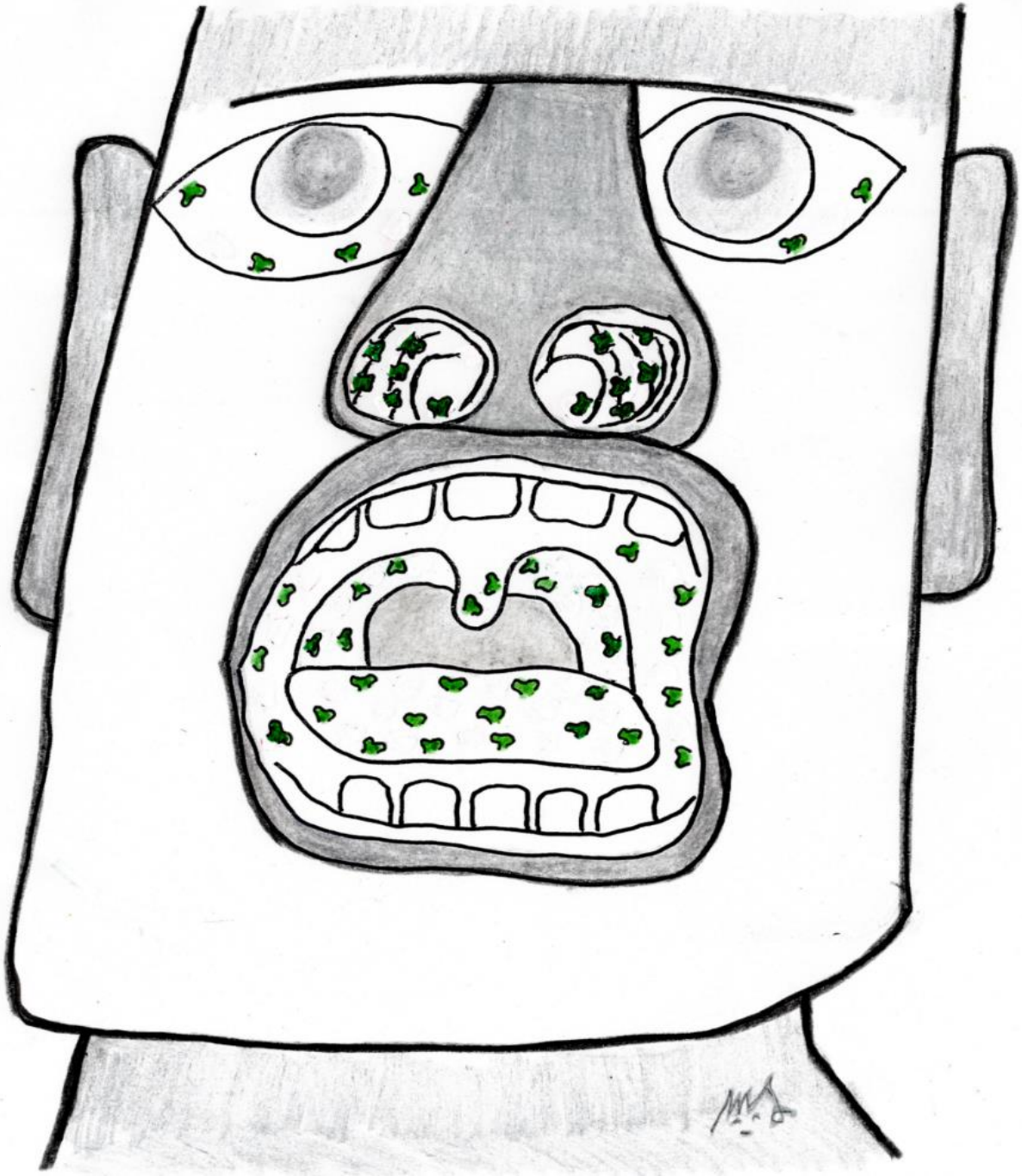
Angiotensin-converting enzyme 2
アンジオテンシン変換酵素2
※ 本来は血圧を調節するためのレセプター

レセプターがあるのは

- 鼻の粘膜
- 目の結膜
- 口腔粘膜
- 舌など

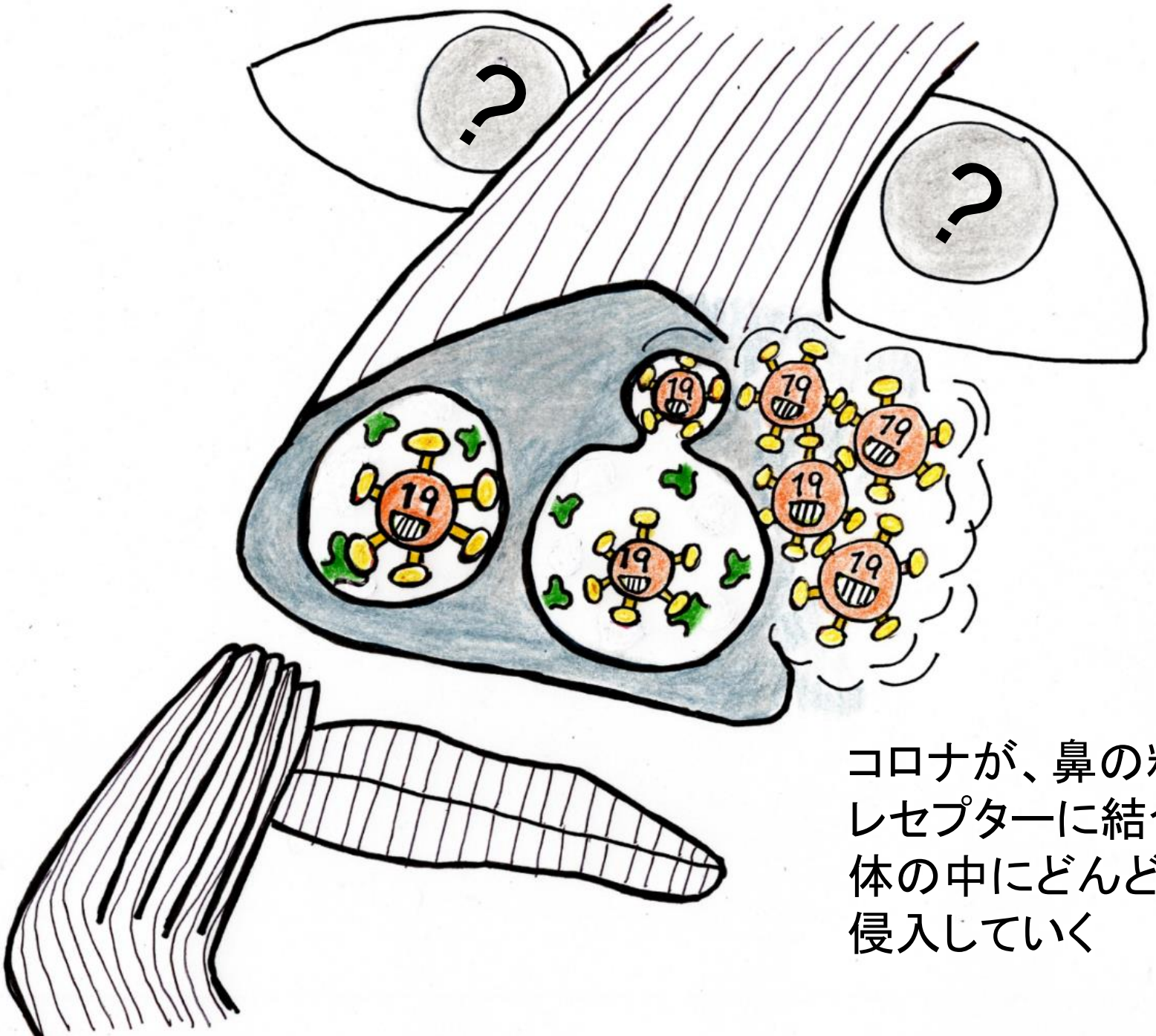
皮膚に
レセプターはありません

皮膚は
天然のバリアー

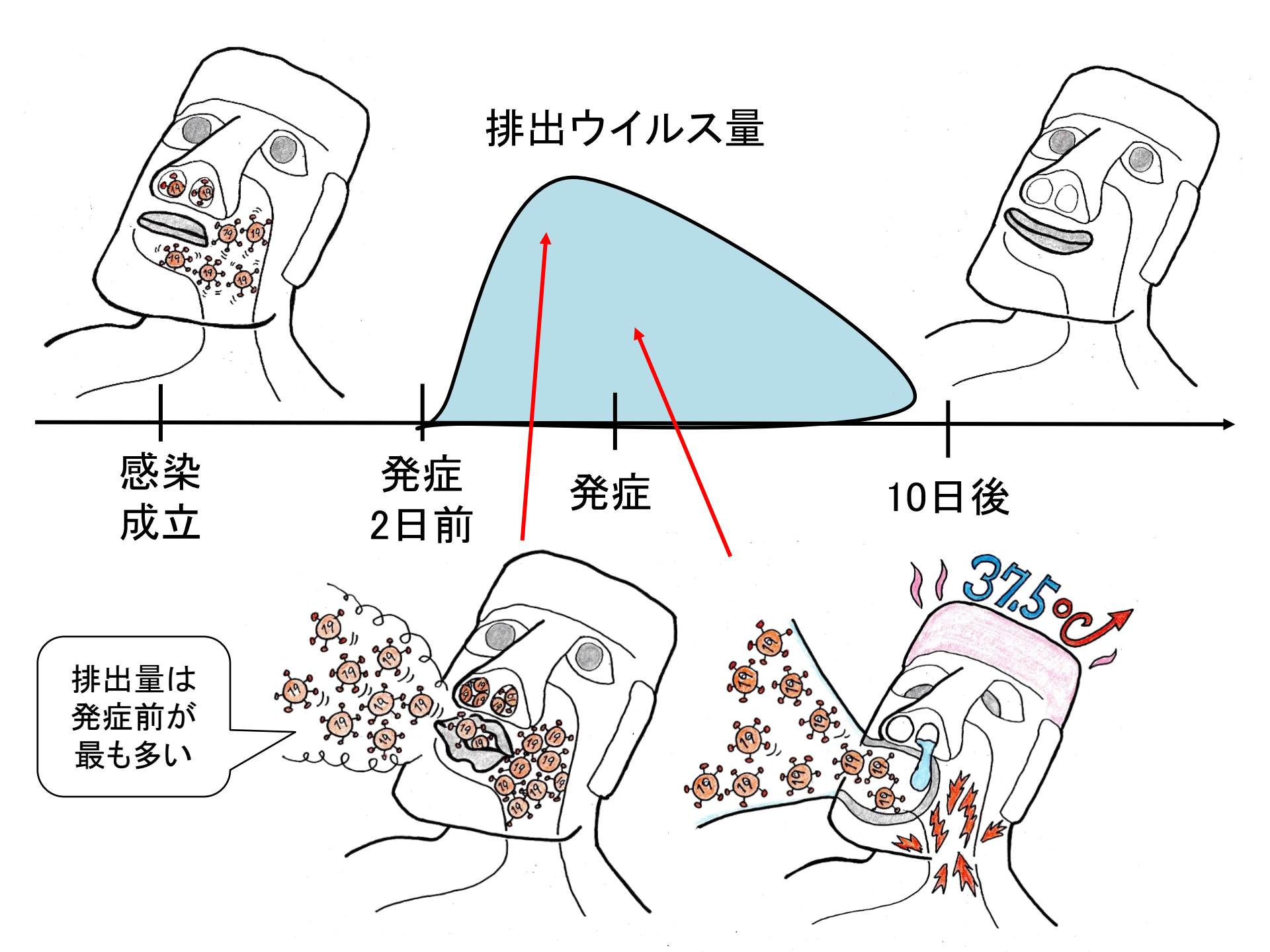



皮膚は大丈夫！
でも
鼻が、かゆい・・・
○○。

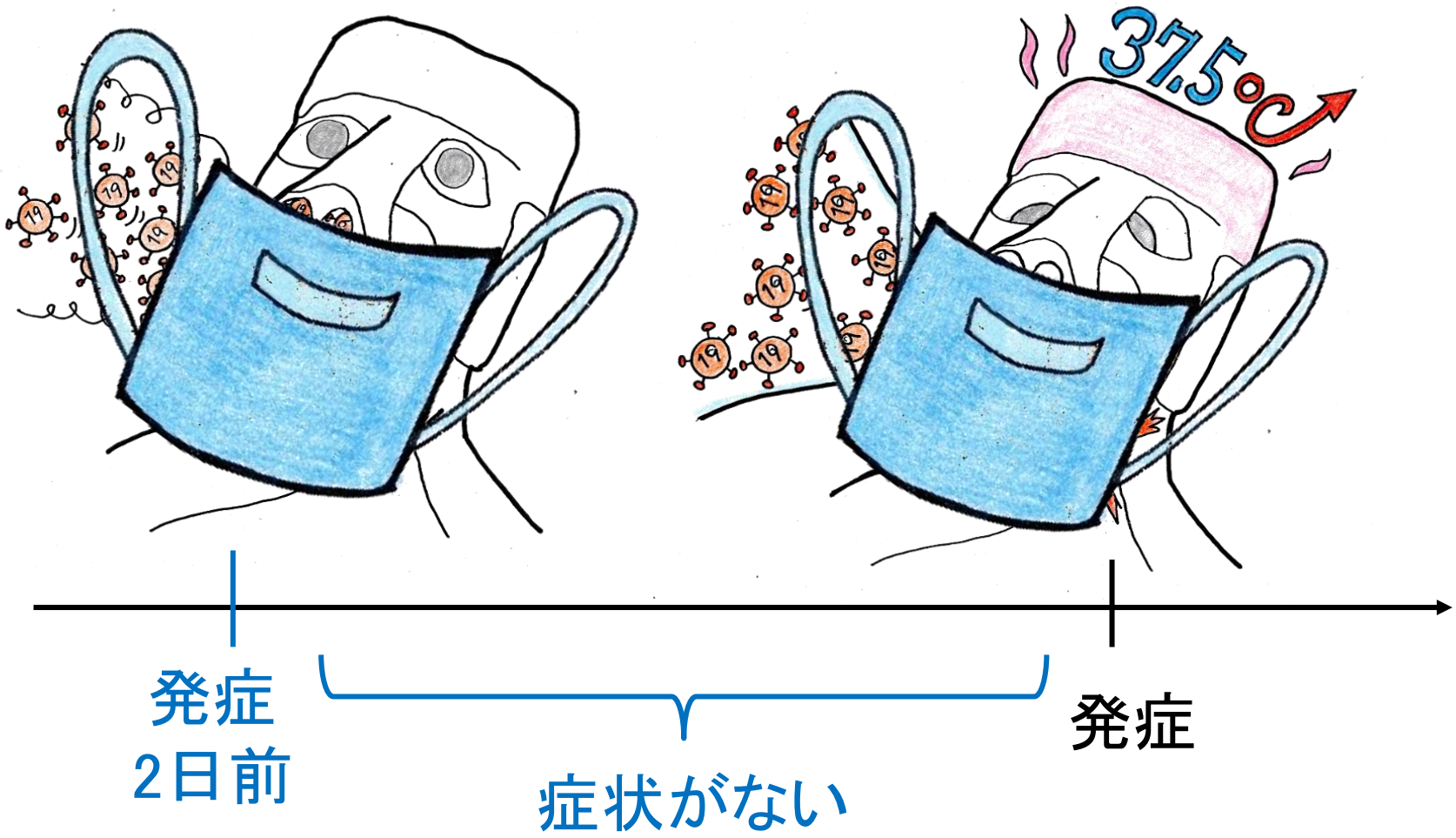

ああ
気持ちがいい
○○。
コショ
コショ・・・

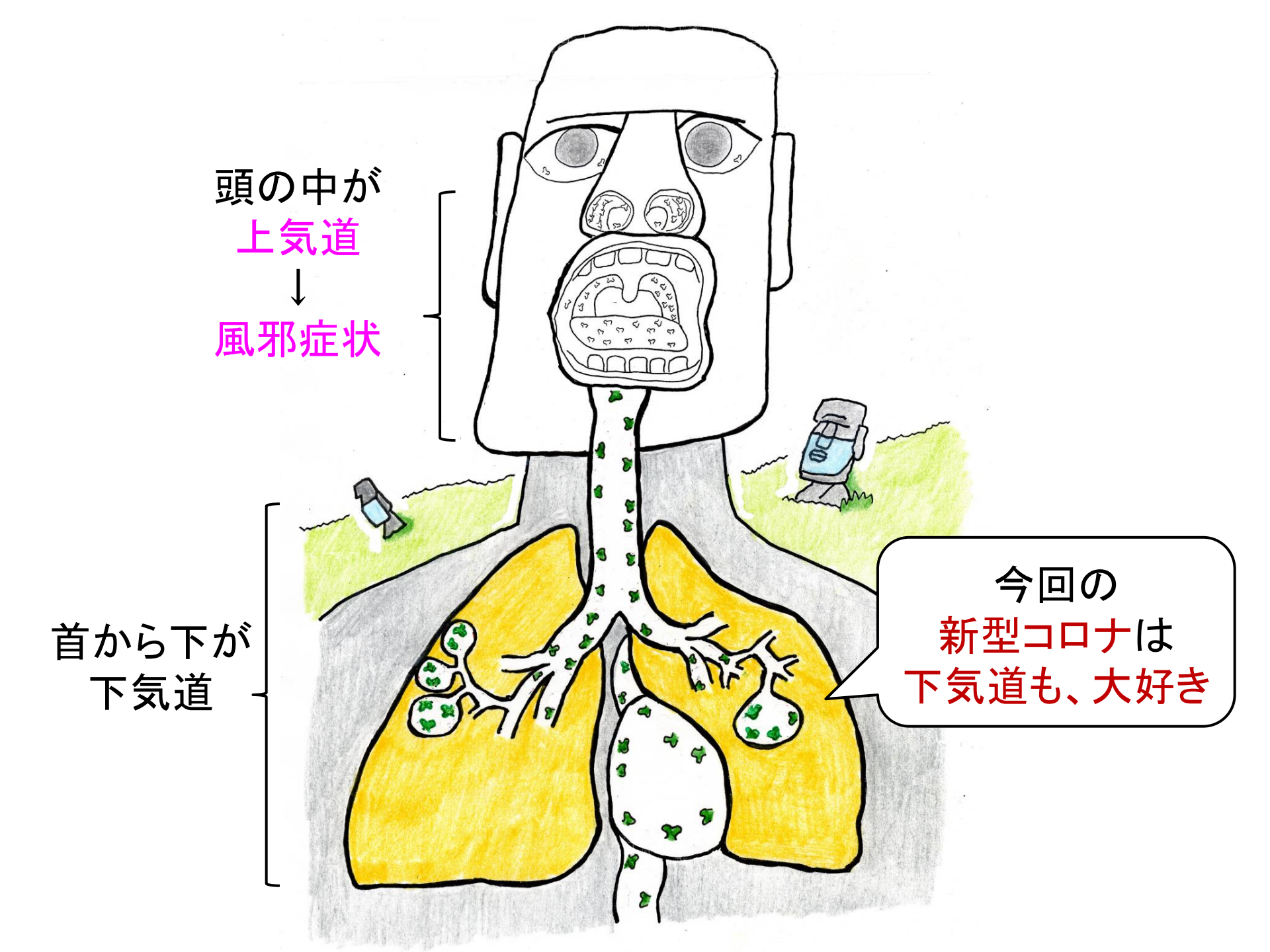


コロナが、鼻の粘膜の
レセプターに結合して
体の中にどんどん
侵入していく

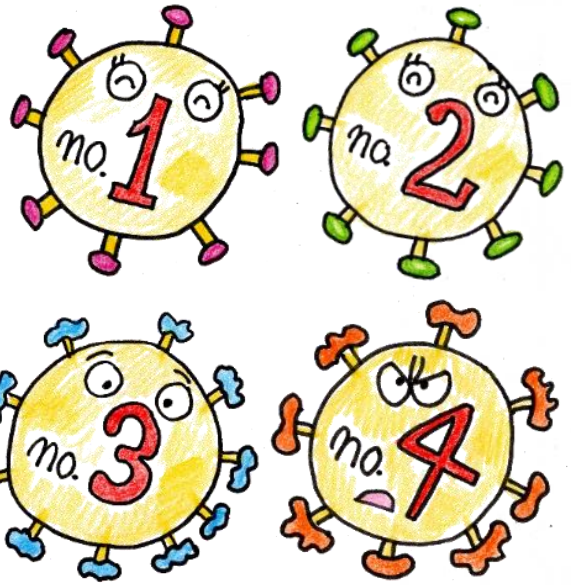

排出ウイルス量
感染
成立
発症
2日前
発症
10日後
排出量は
発症前が
最も多い
37.5℃

咳がなくても、マスクが必要




頭の中が
上気道
↓
風邪症状
首から下が
下気道
今回の
新型コロナは
下気道も、大好き

人間に感染する
7種類の
コロナウイルス
がいる

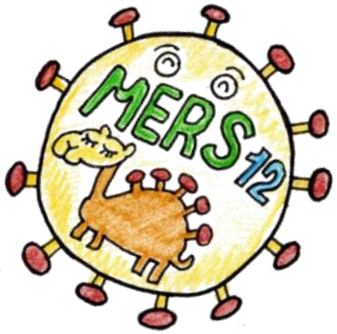


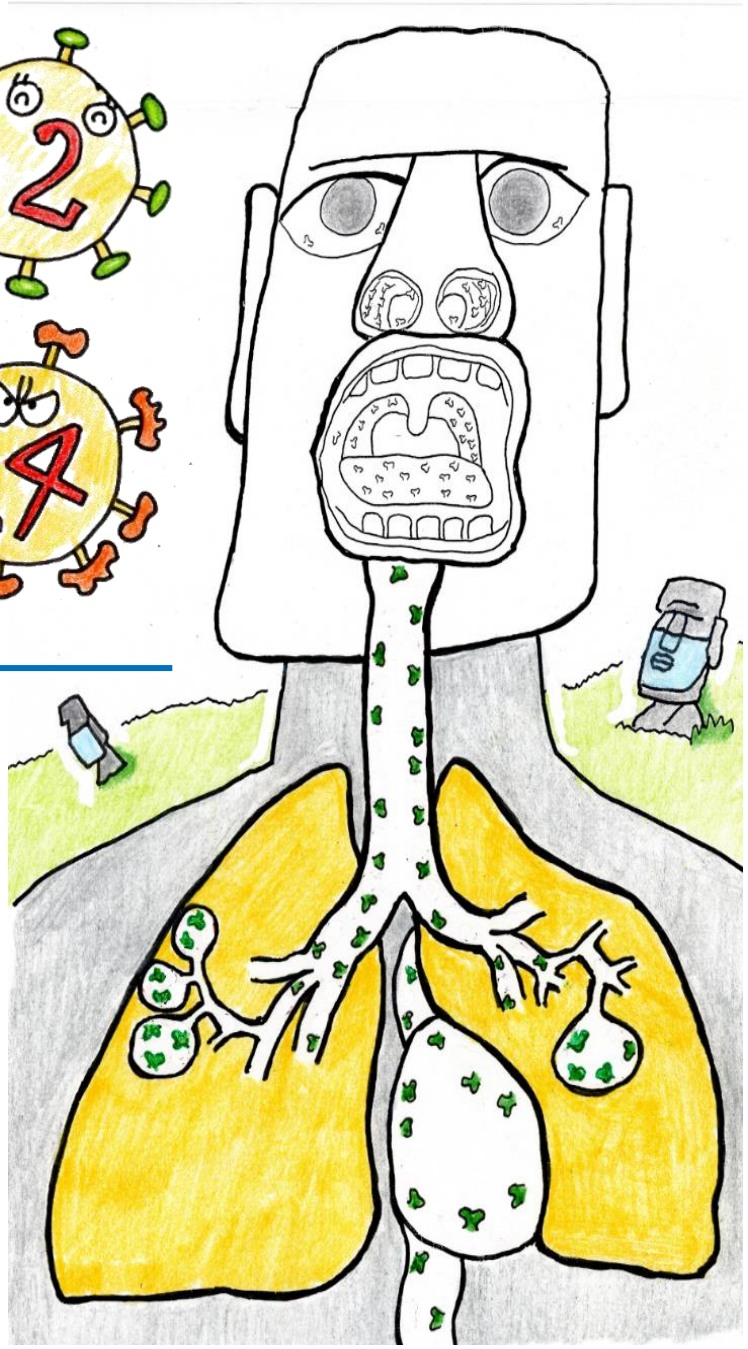
4つは、いわゆる
風邪のウイルス

新型コロナは
7番目のコロナ

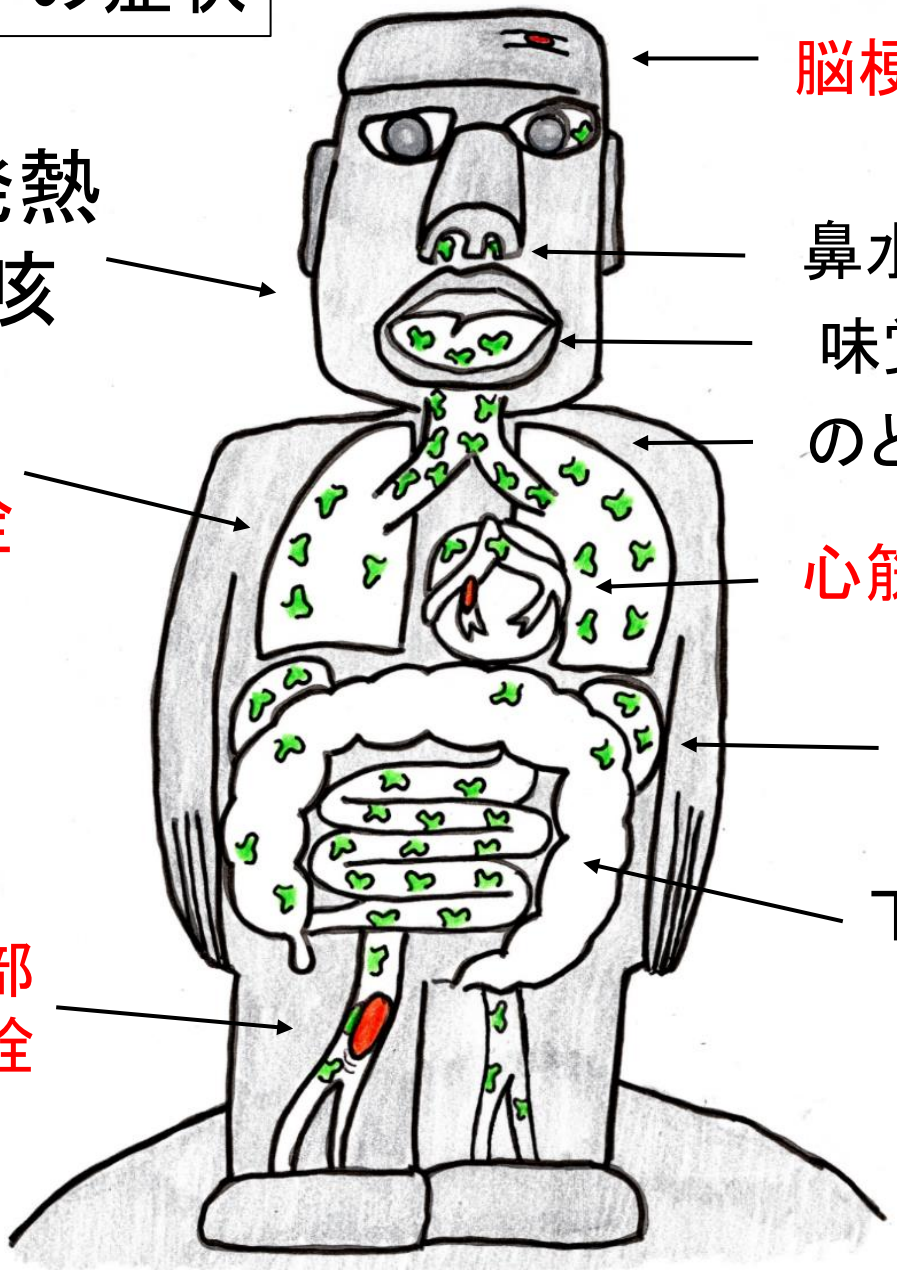








新型コロナの症状



脳梗塞（脳血栓）

発熱
咳

鼻水・嗅覚障害

味覚障害

のどの痛み

肺炎
肺塞栓

心筋梗塞

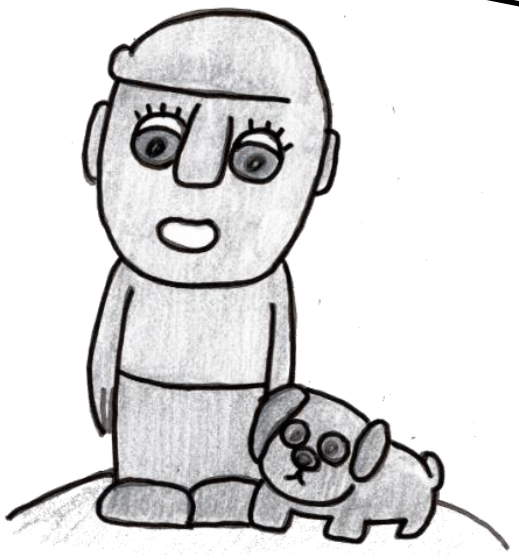
腎不全

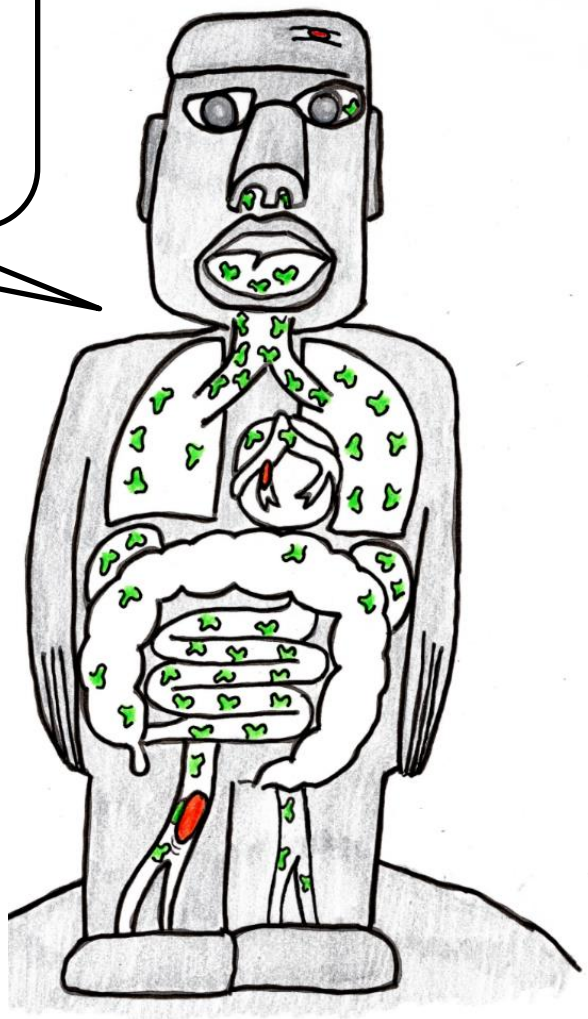
下痢

下肢深部
静脈血栓

※　赤字の症状は
進行した場合です

子供は
レセプターの数が少ない
ので、感染しにくい
といわれています

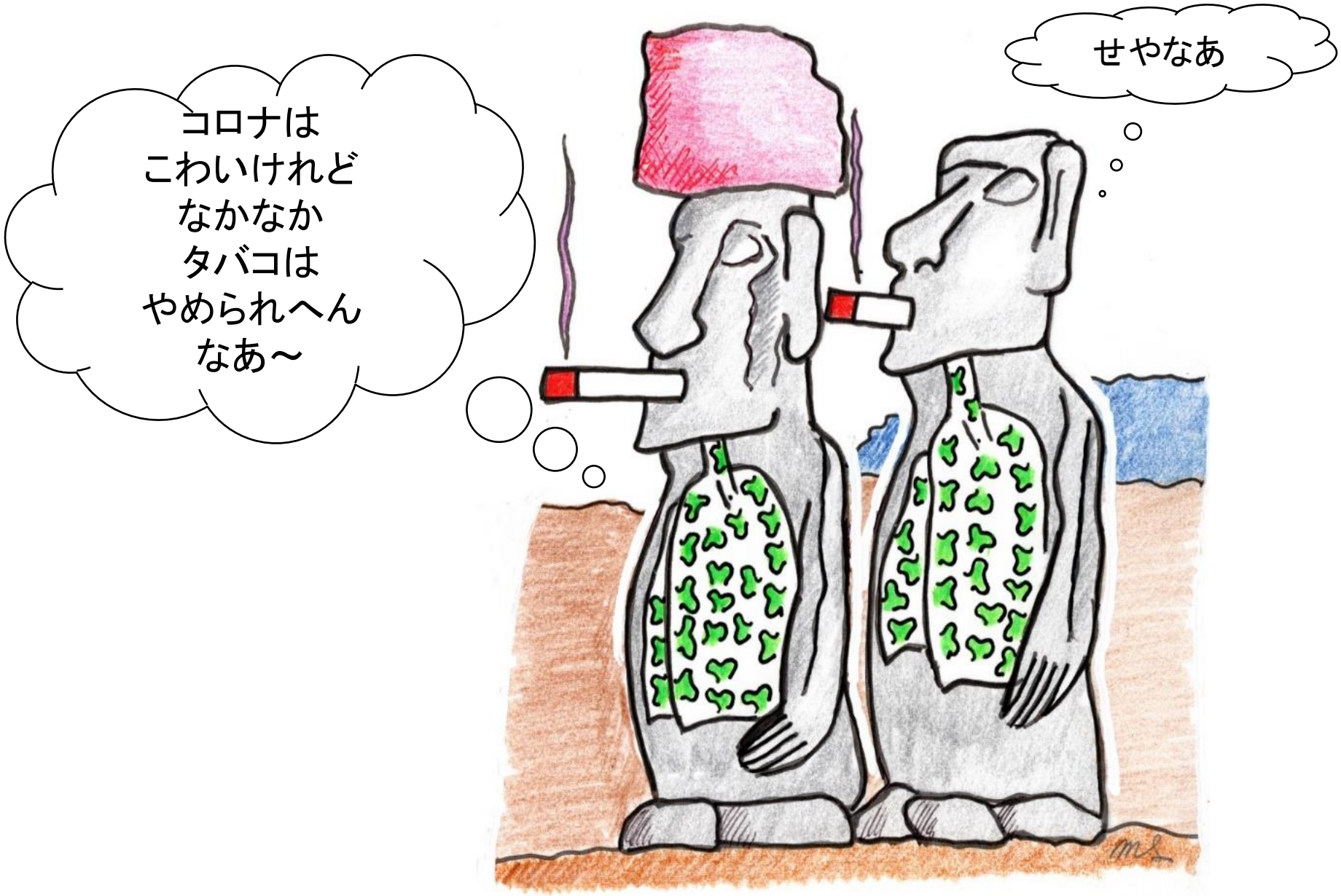




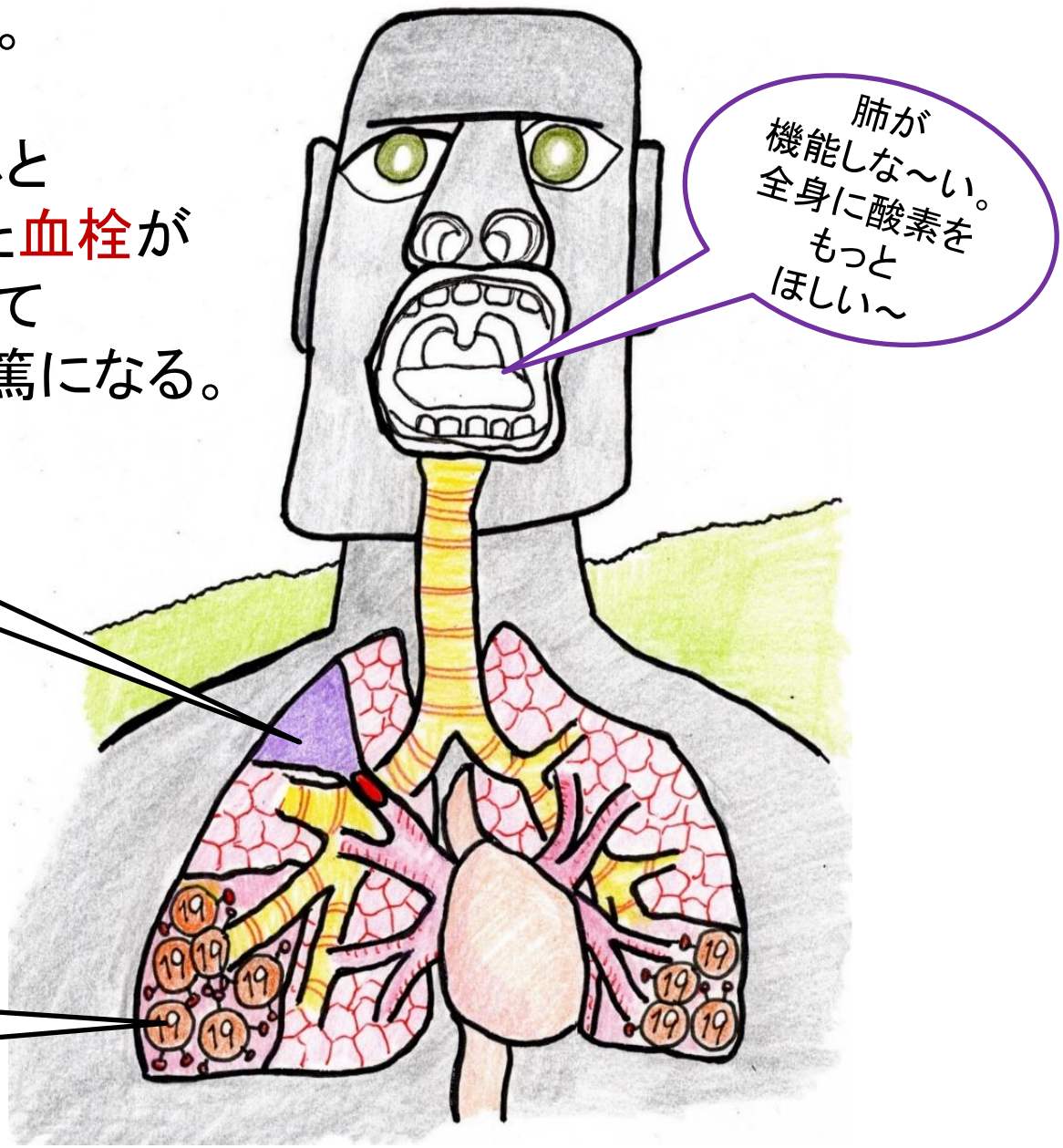
欧米では、新型コロナの感染により
川崎病（血管炎）に似た症状が報告
されています

Nasal gene expression of angiotensin-converting enzyme 2 in children and adults.
S. Bunyavanich, et al. JAMA. 2020;323(23):2427-2429

喫煙、糖尿病では、肺のレセプターが増加する！

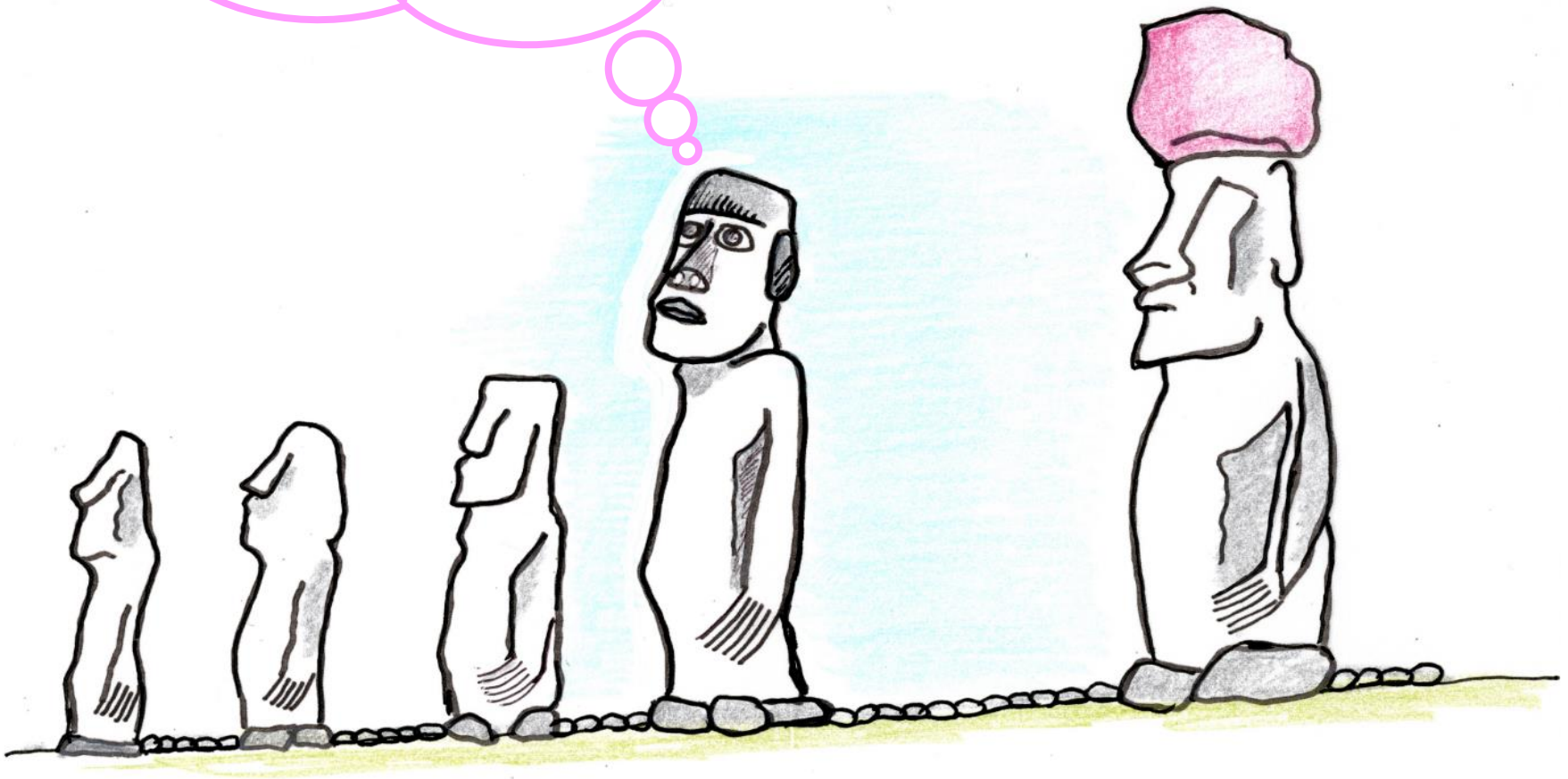


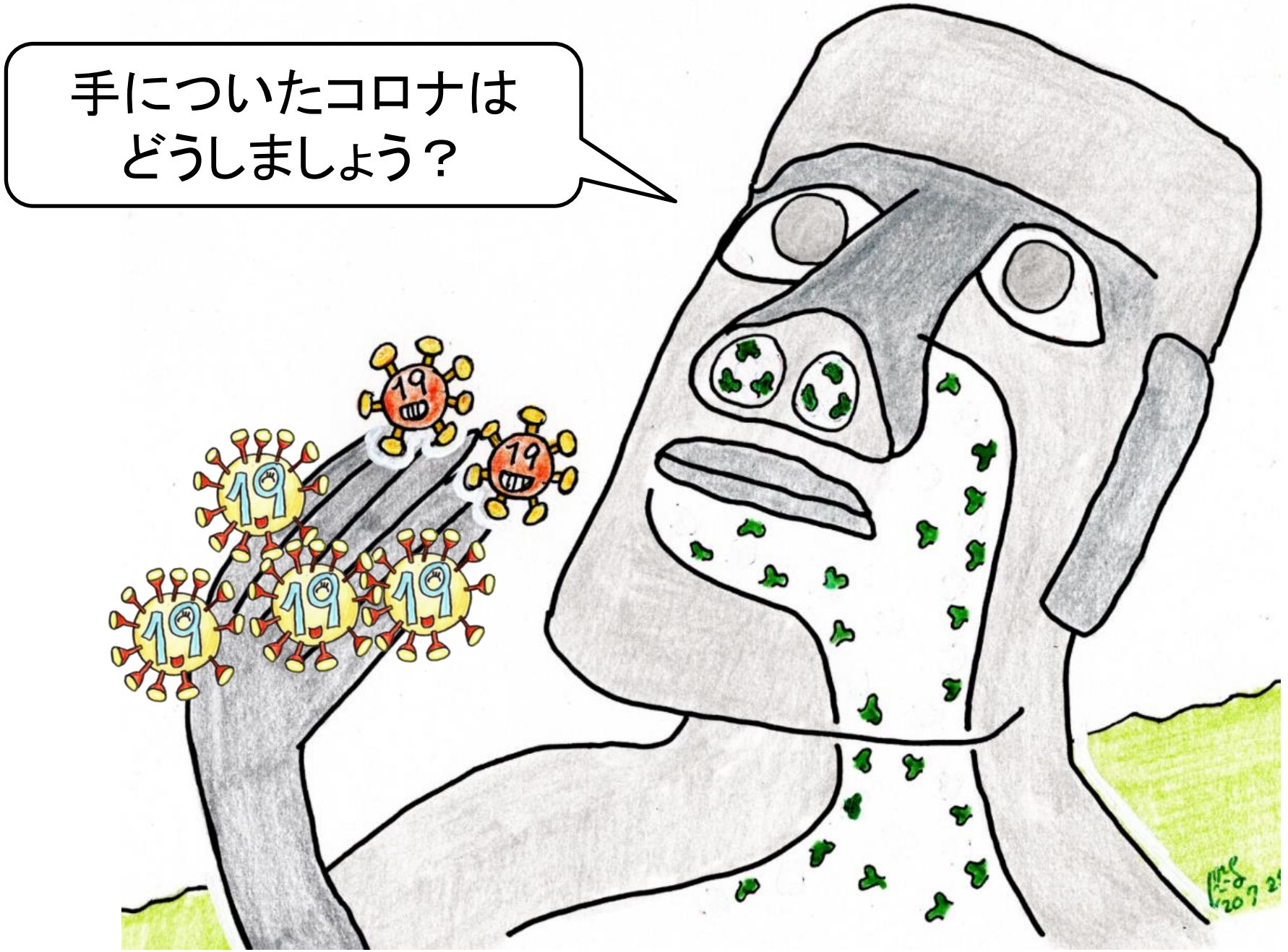
コロナが下気道に感染して
肺炎を引き起こす。
さらに
炎症が全身に及ぶと
下肢の深部静脈にできた血栓が
肺動脈に飛んできて
肺塞栓を生じて、さらに重篤になる。



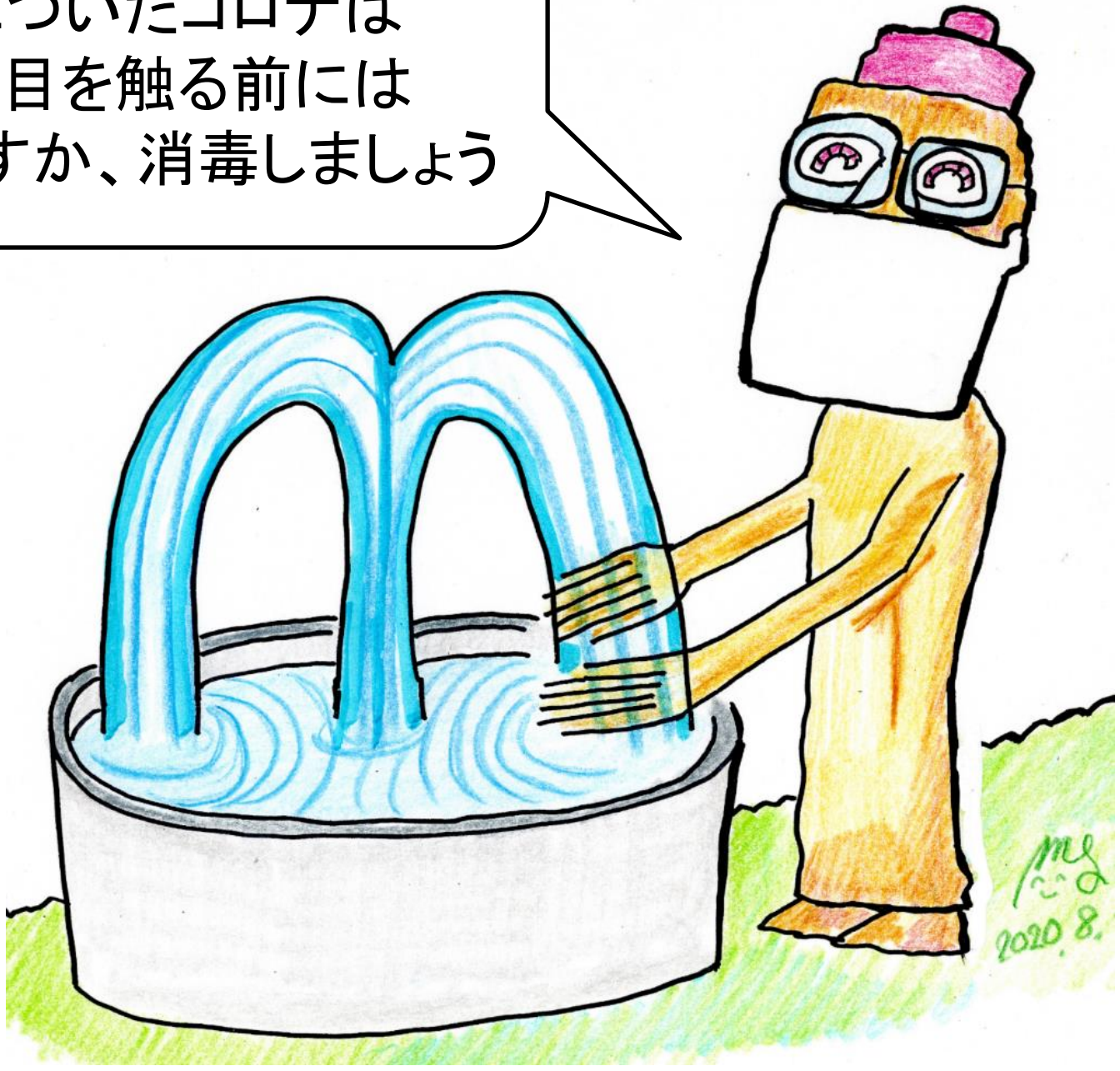
顔に手をもっていかない。

マスクをしない時は
人との距離をとる




手についたコロナは
どうしましょう？
19
19
19
19
19
19

手についたコロナは
鼻や目を触る前には
洗い流すか、消毒しましょう

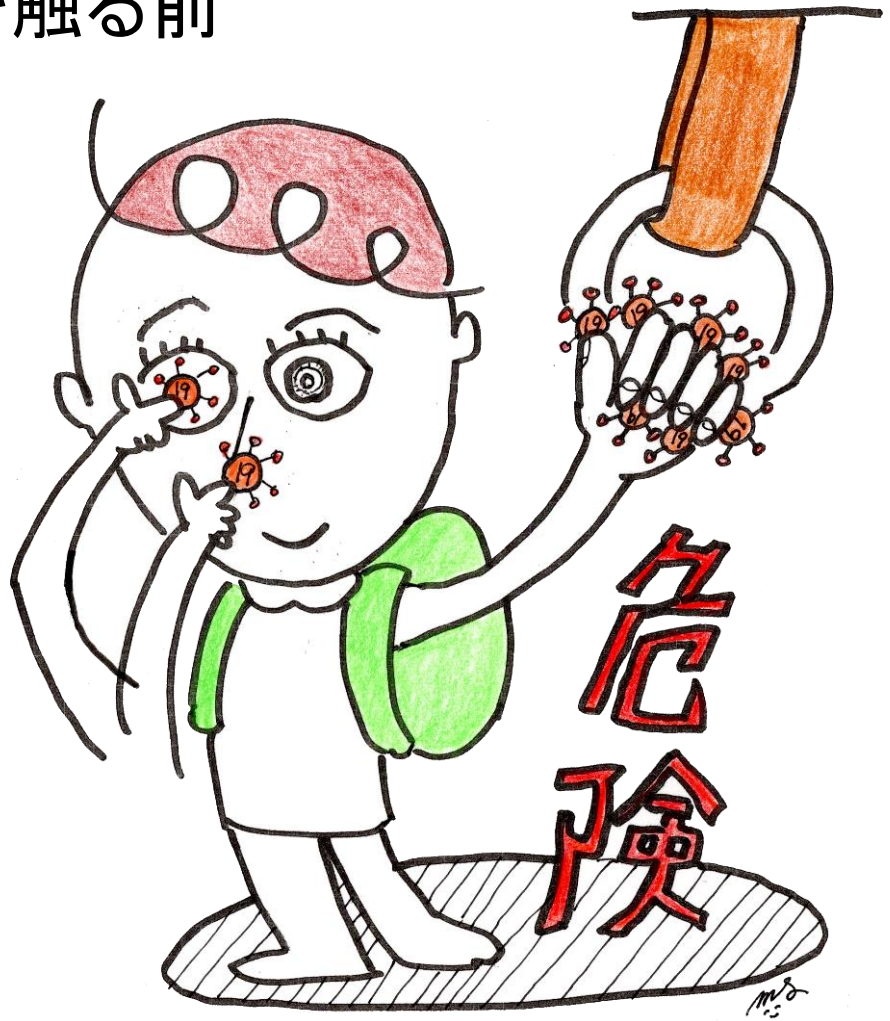


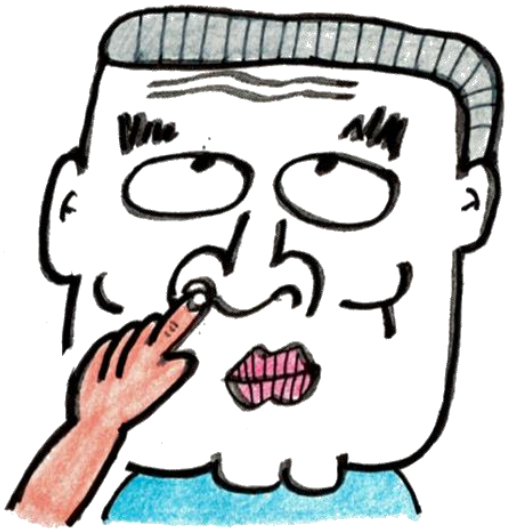
2 鼻や目、口を触る前には、手をきれいにしましょう

Q: いつ手をきれいにするのか？

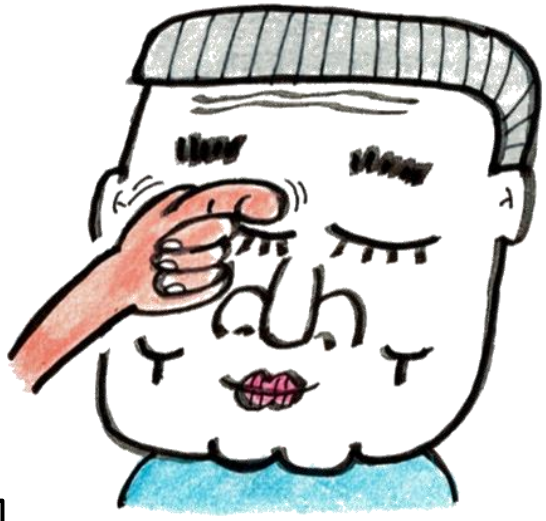
A: 鼻や目、口の周りを触る前

「こまめに手を洗う！」
をしていると
手が荒れます

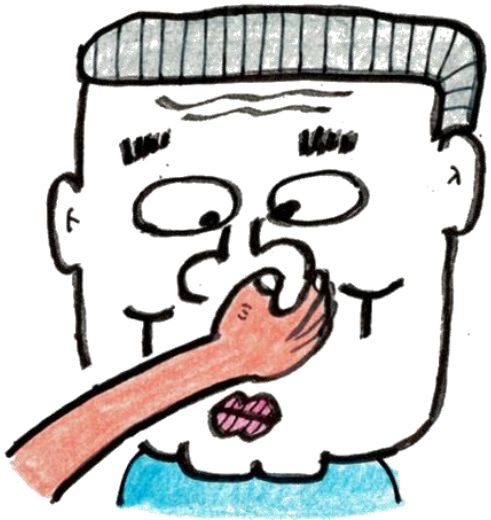




レセプターに
コロナを
ひっつけない

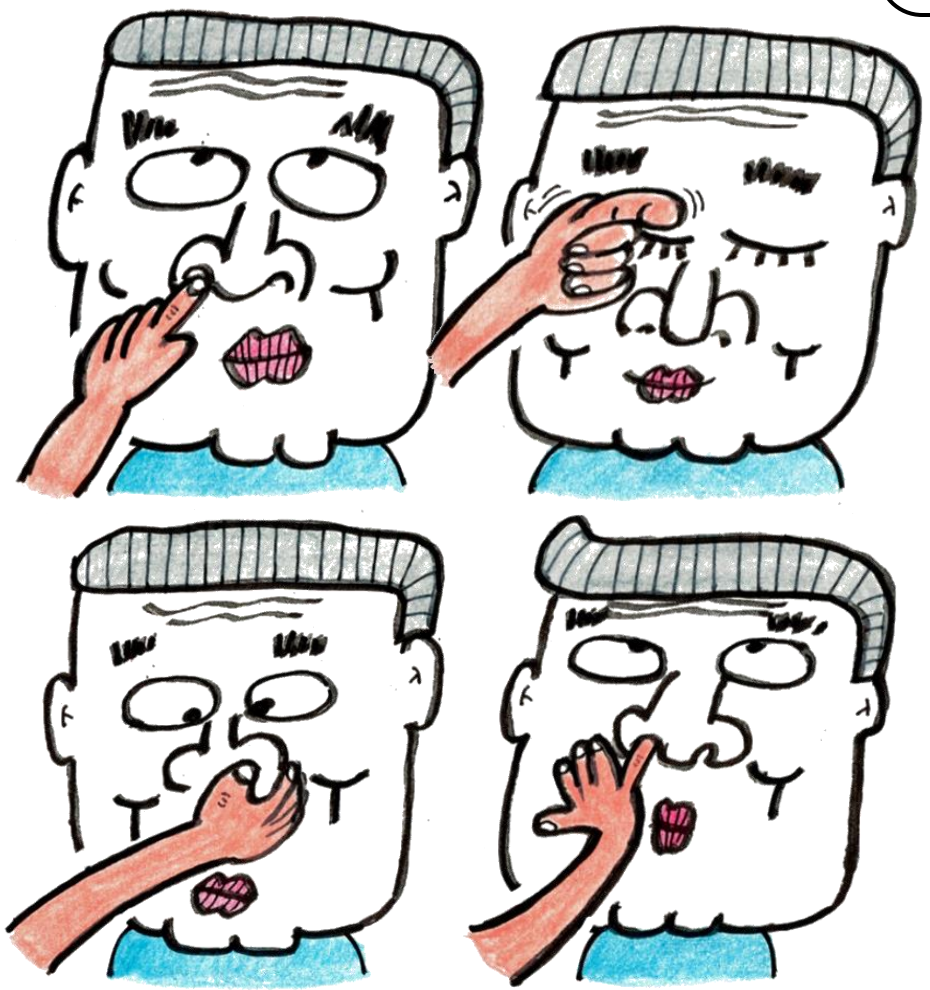




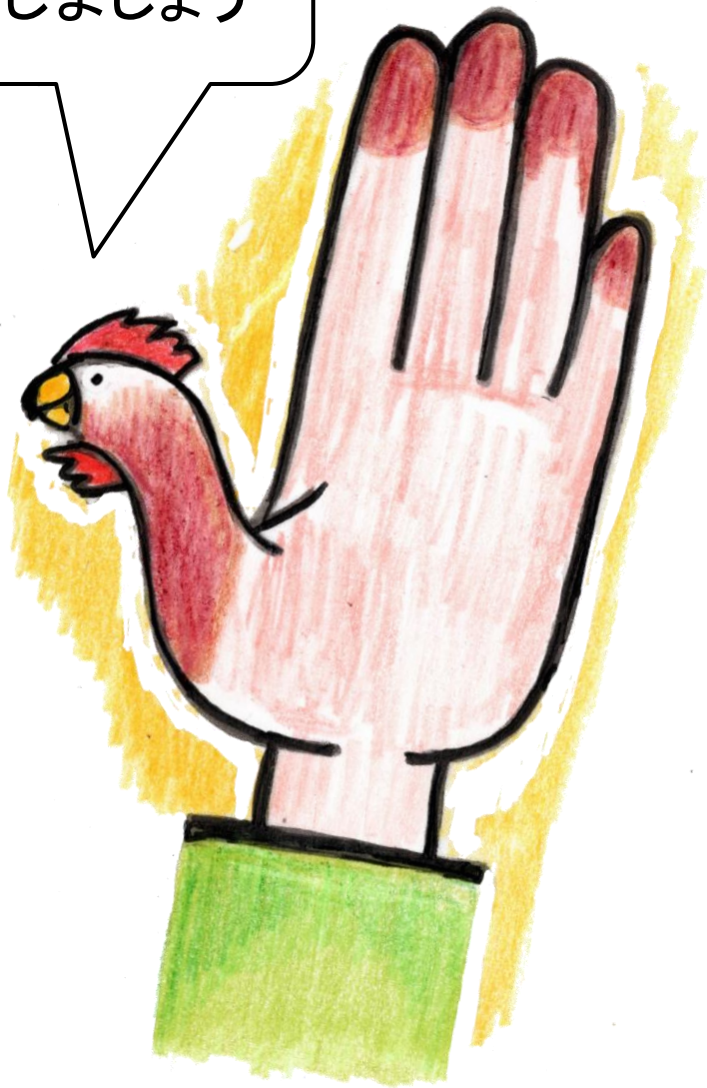




鼻のレセプターに
コロナを運ぶのは指先



指先を意識して
きれいにしましょう



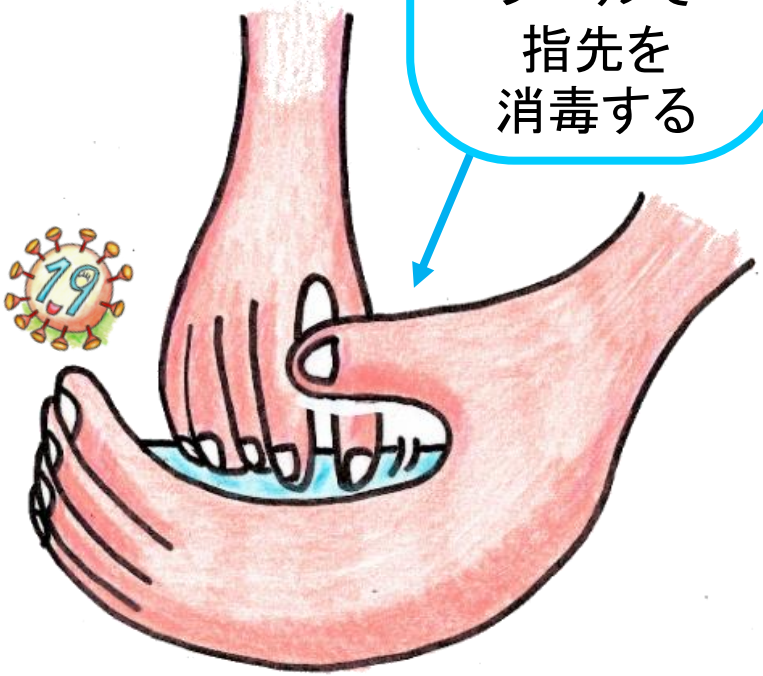
指先 を意識した手指衛生が大事です





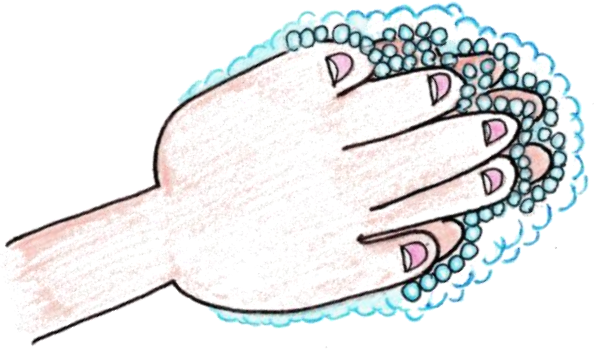


まず
消毒液の
プールで
指先を
消毒する



石けんと流水による手洗い（一例）

① よく泡立てて、両手全体を洗う



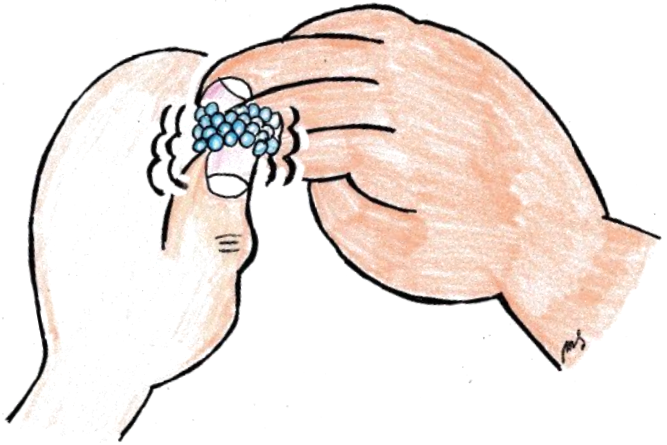
② 親指をねじりながら洗う



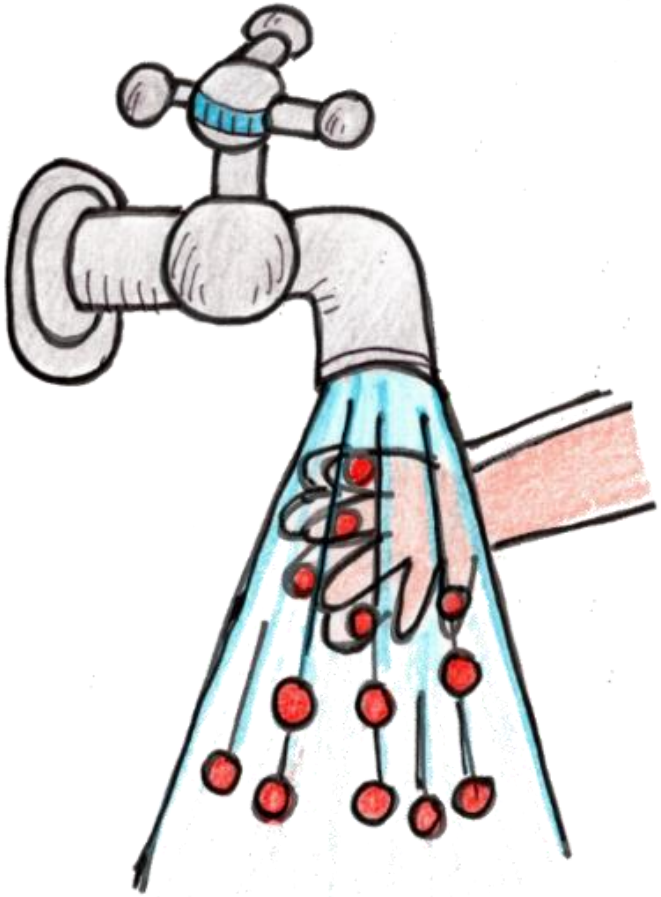
③ 指先を洗う



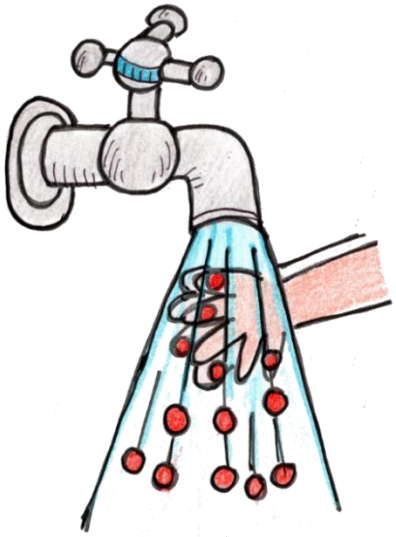
④ 爪の根元を洗う



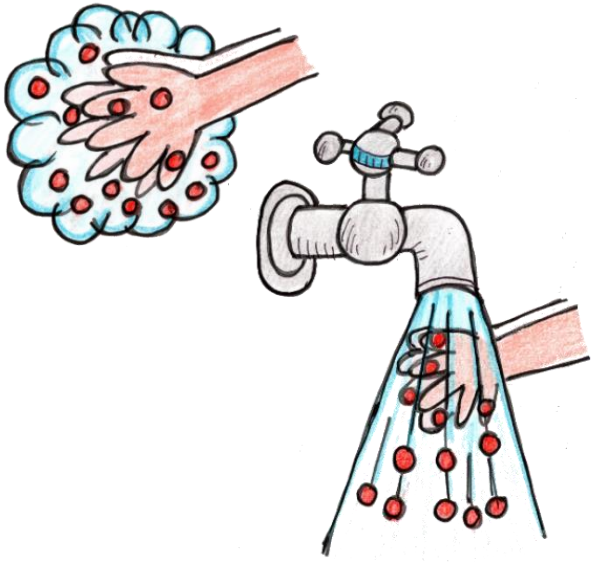
水でも、アルコールでもよい。
とにかく、コロナの数を減らすことが大事







流水すすぎ
15秒
↓
100分の1



石けんもみ洗い
10秒
流水すすぎ
15秒
↓
1万分の1



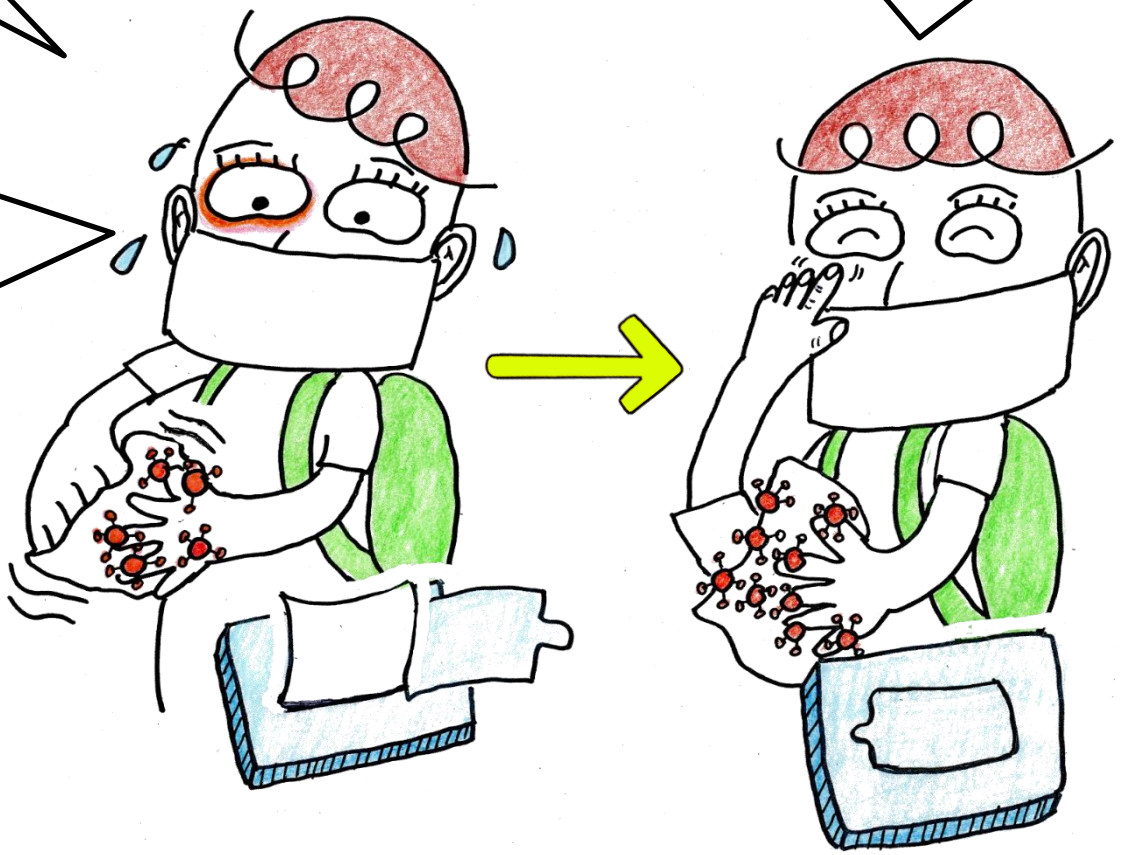
エタノール濃度
60%以上
↓
殺菌（殺ウイルス）

森功次、他：Norovirusの代替指標としてFeline Calicivirusを用いた手洗いによるウイルス除去効果の検討.
感染症学雑誌、2006、80：496-500

目の周りがカユ～イ

アルコール
消毒液を
忘れてきたわ・・・

とりあえず
ウエットテッシュで
指先の
コロナの数を
減らさなければ・・・



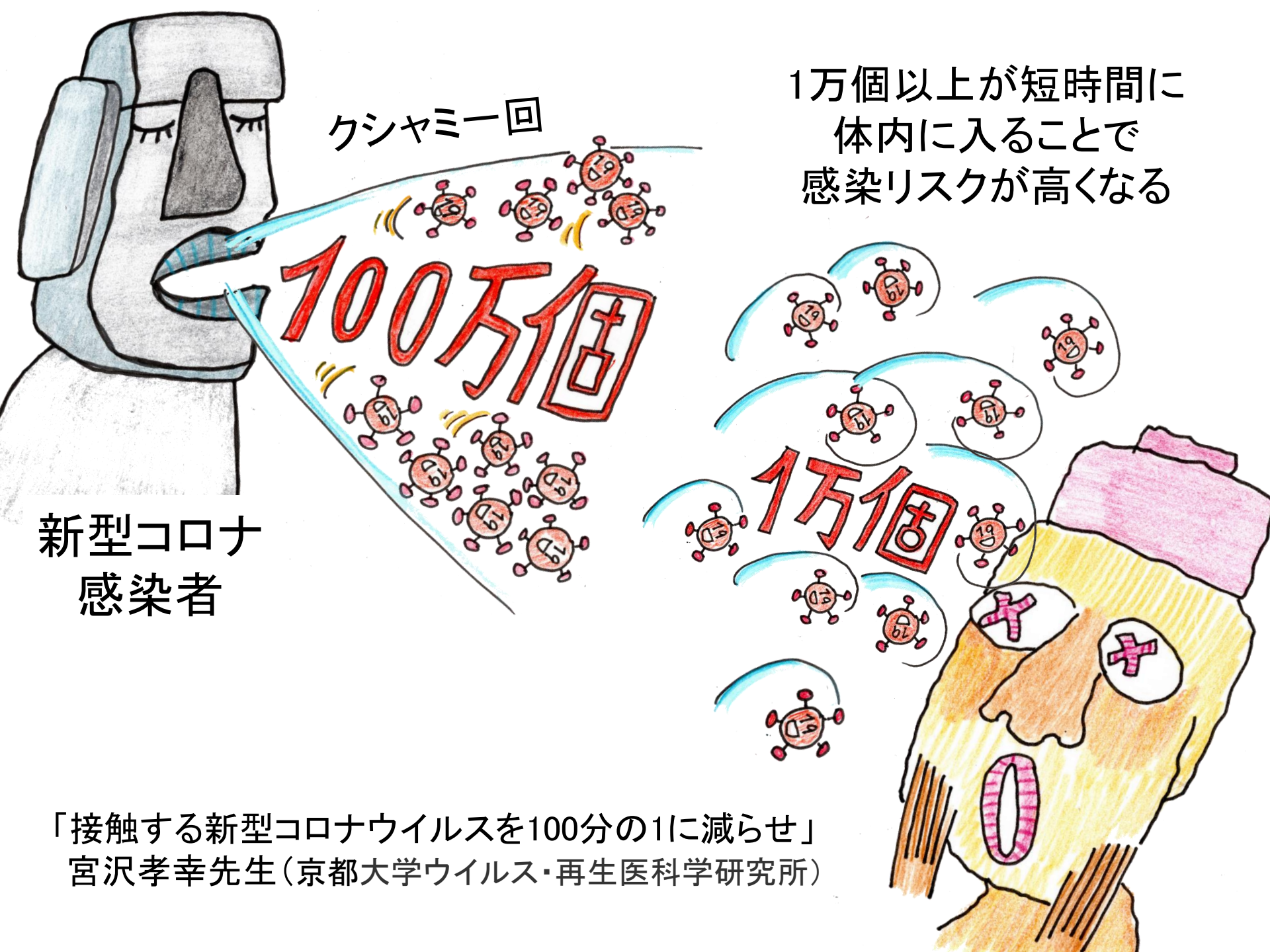
粘膜のレセプターに
結合するコロナの数を
減らしましょう

全ては、レセプターに、コロナをつけないため

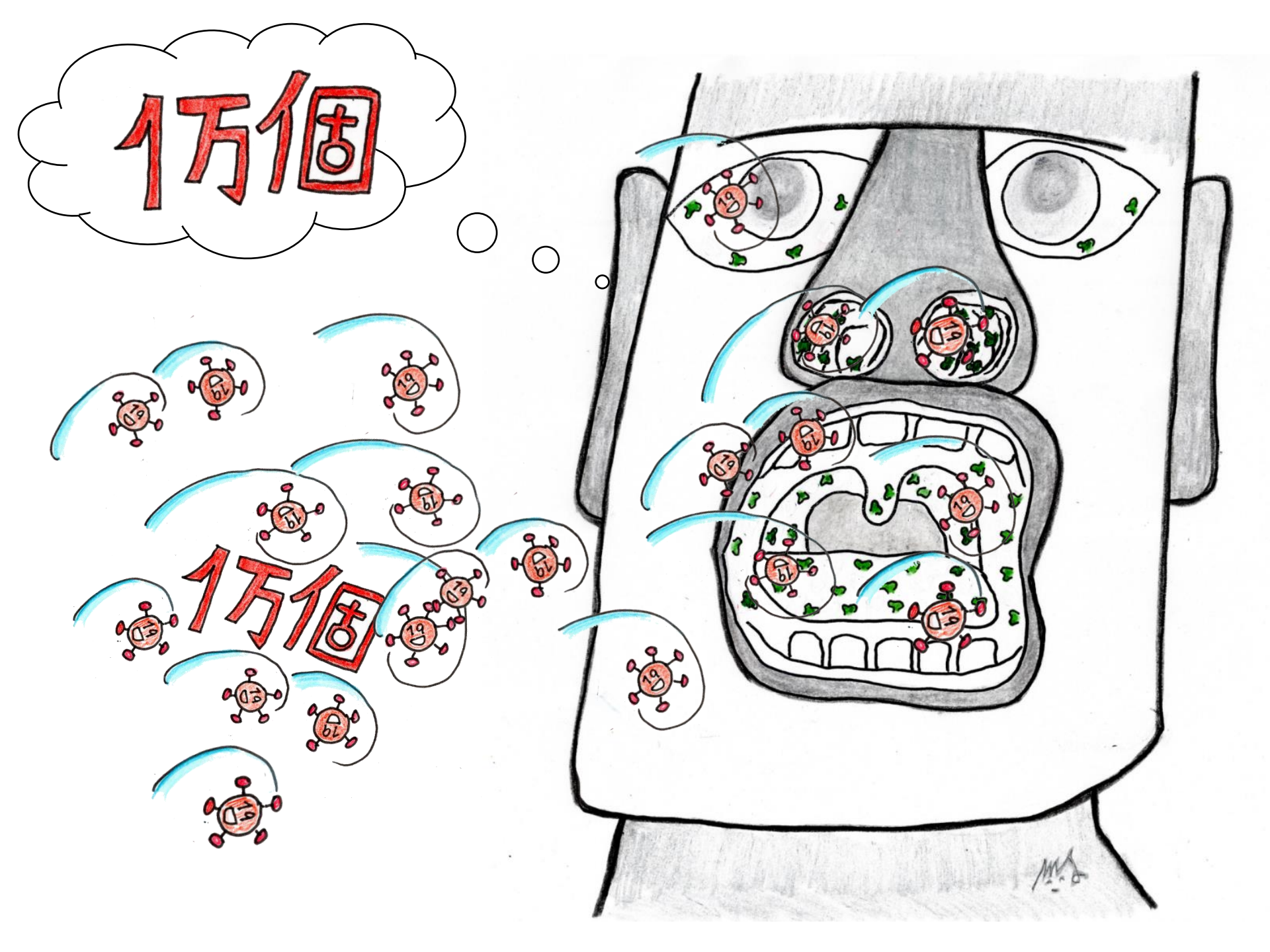
鼻粘膜に到達して、レセプターに結合するウイルスの量が少なければ、感染は成立しません。

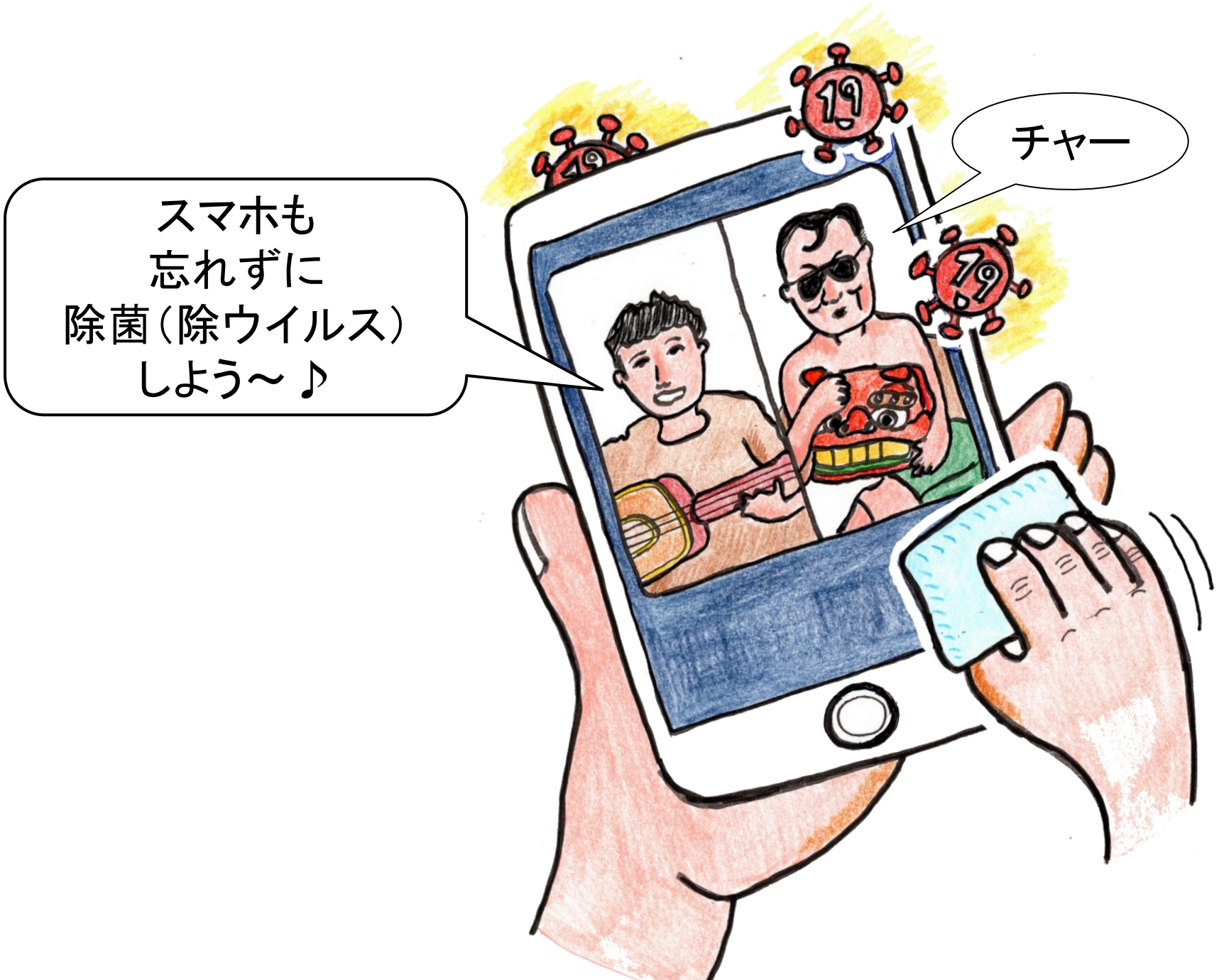
感染成立に必要な量は、まだわかっていませんが、1万前後のウイルス量とも想定されています。





「接触する新型コロナウイルスを100分の1に減らせ」
宮沢孝幸先生（京都大学ウイルス・再生医科学研究所）


1万個
1万個


スマホも
忘れずに
除菌（除ウイルス）
しよう～♪
チャー
19
19

トイレの前にも手を洗おう！



3 商店街の感染対策

普通に街を歩いたり
マスクなどの感染対策をした上での
ショッピングなどでは
感染のリスクは、極めて低いです



政府・新型コロナウイルス
感染症対策分科会
尾身茂会長

2020年8月20日（木）
日本感染症学会での講演

一方、クラスターが発生している
お酒を伴う飲食店、宴会、職場などでの共通点は・・・

密閉
密集
密接

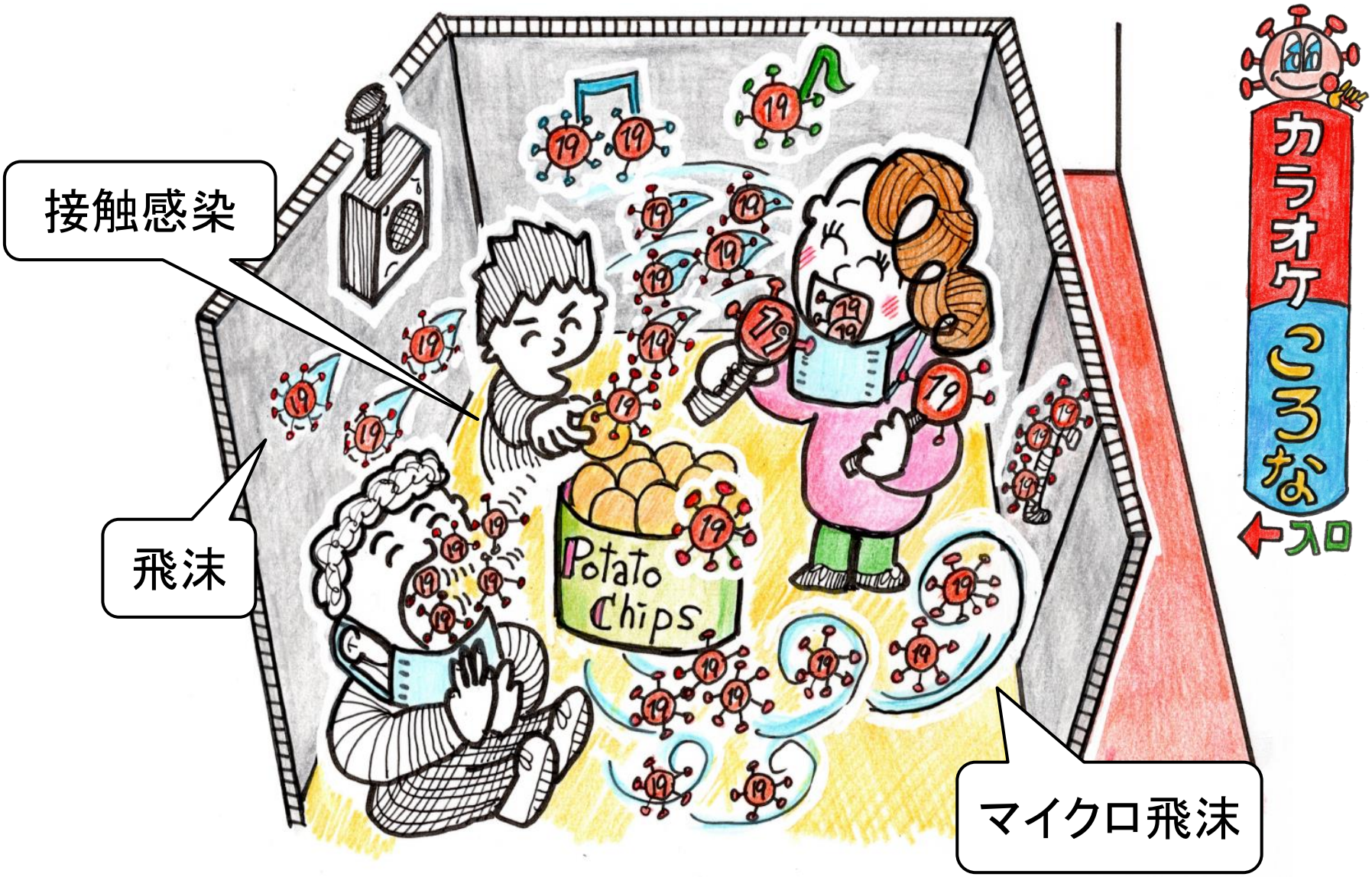
大声

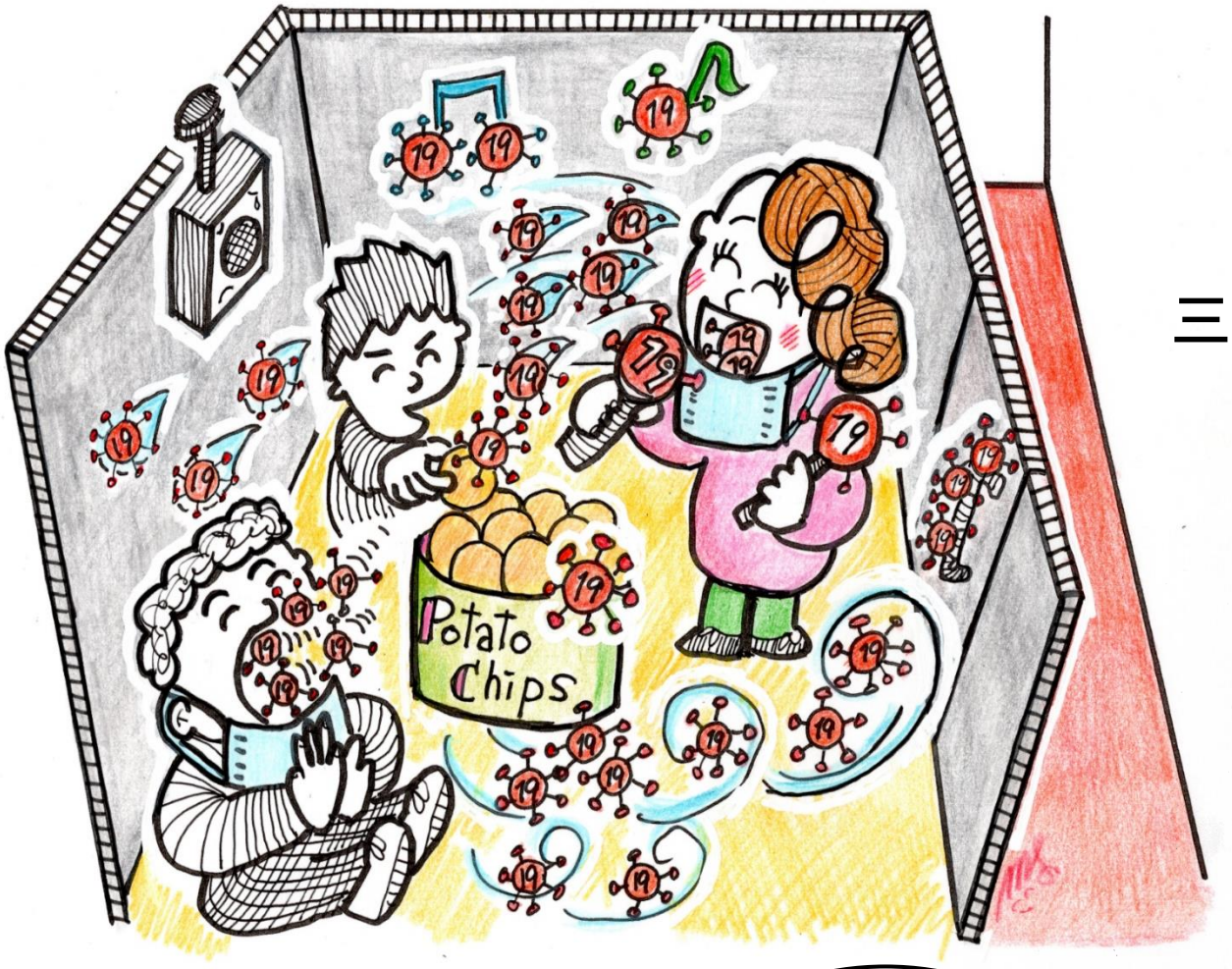
不十分な
感染対策

この三つが
対策のポイントです



カラオケ店「ころな」は、ハイリスク！





ここには
三拍子がそろっている

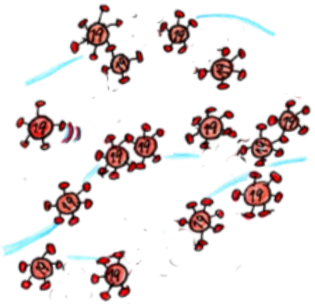
密閉
密集
密接

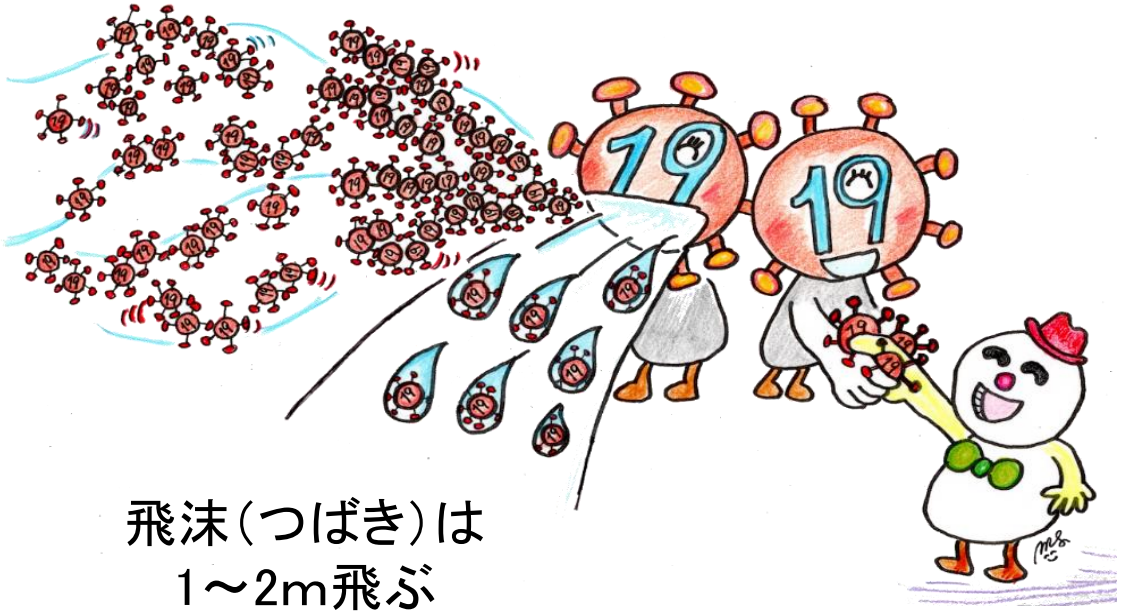
大声

不十分な
感染対策



新型コロナウイルスの3つの感染パターン





マイクロ飛沫

大声でしゃべると
マイクロ飛沫（100分の1ミリ以下）ができる。
マイクロ飛沫は20分たっても
空中をただよい続ける。
これを吸い込むと
感染する危険性がある。

飛沫（つばき）は
1～2m飛ぶ

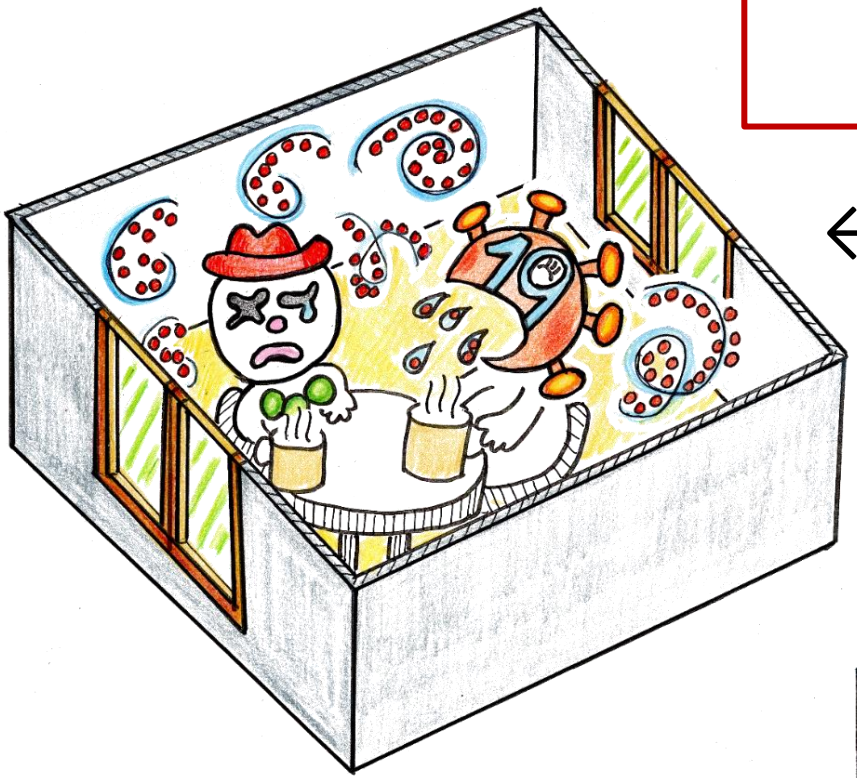


飛沫感染

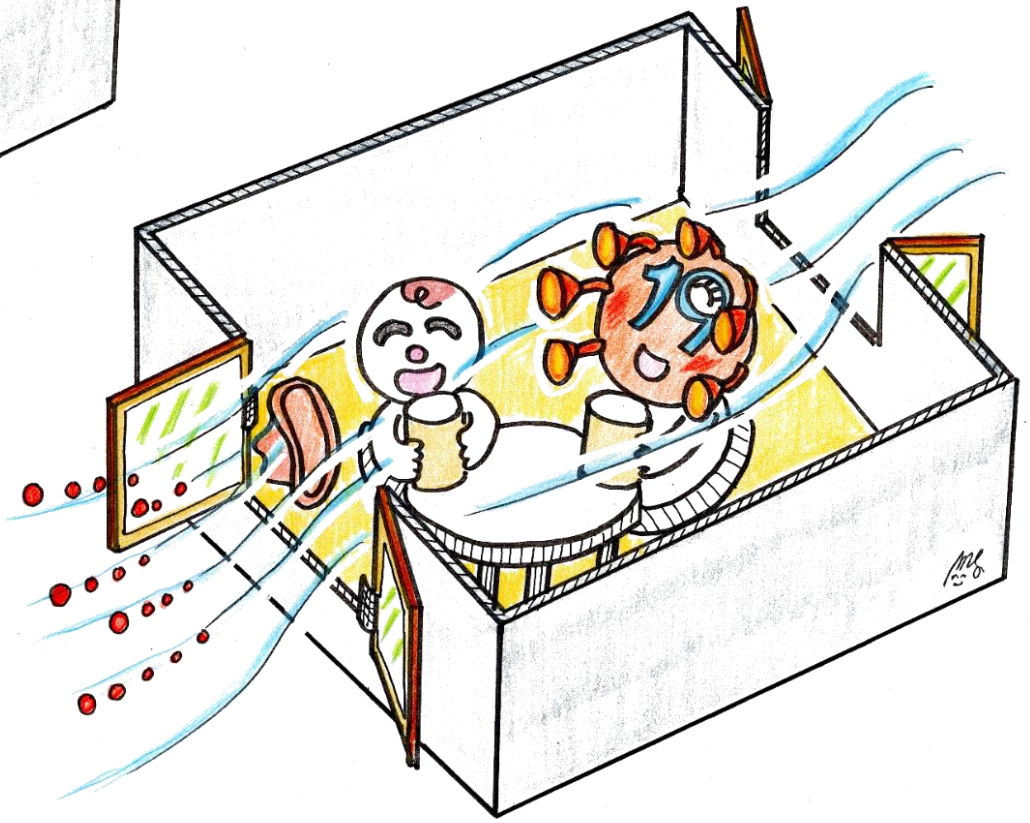
接触感染



換気が大切！

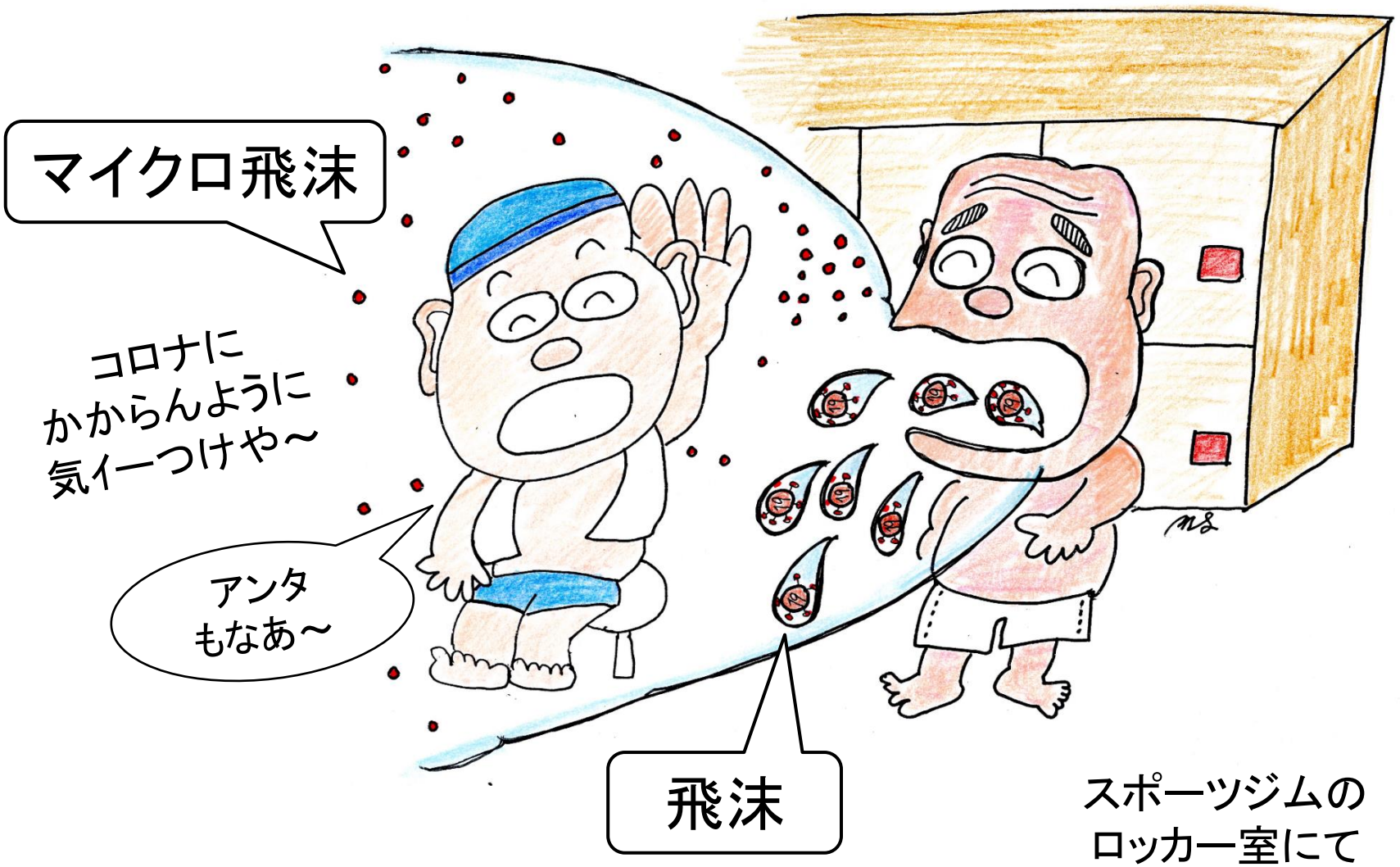


← 密閉された空間は、危険



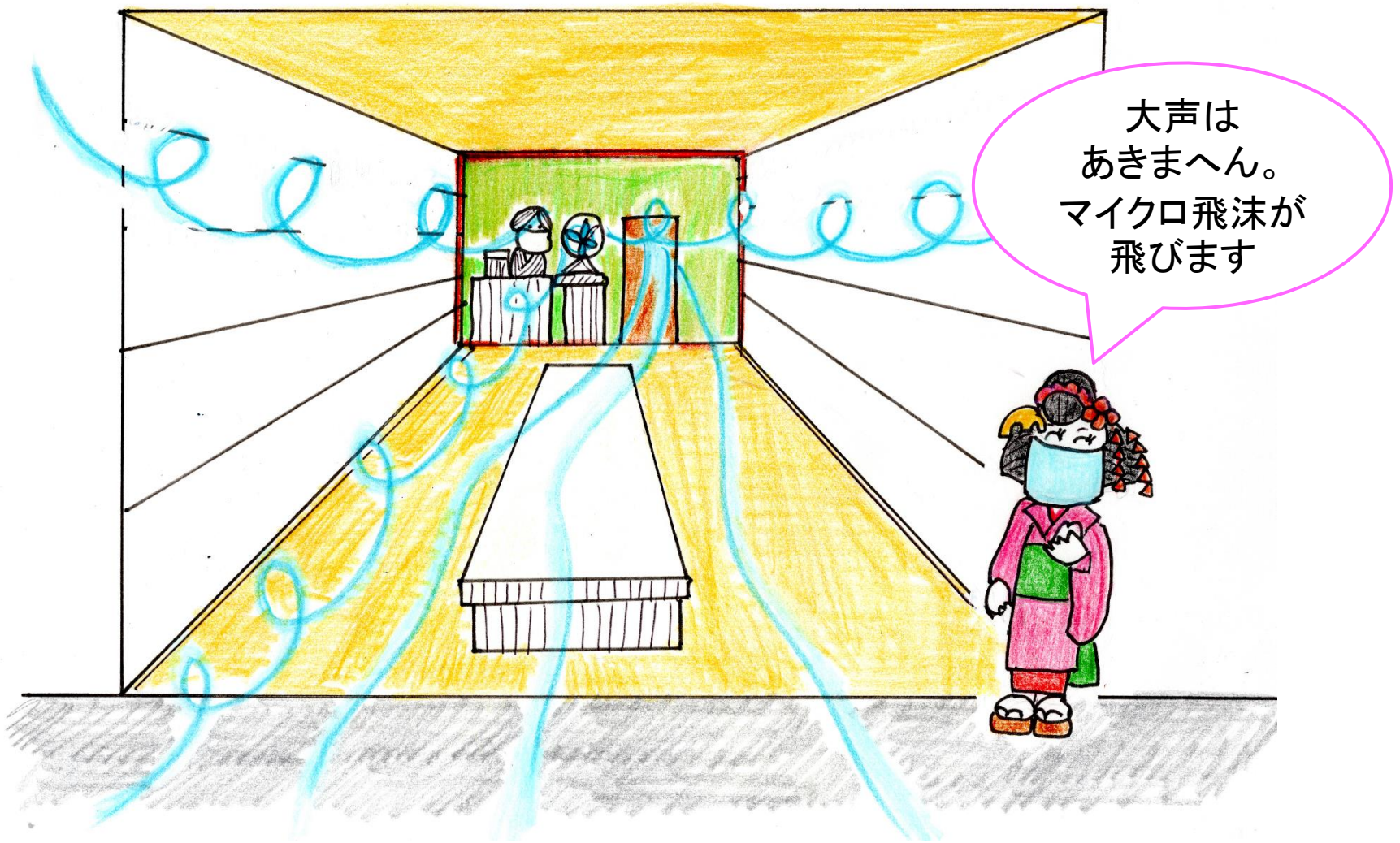
室内をよく換気して
マイクロ飛沫
を吹き飛ばしましょう！

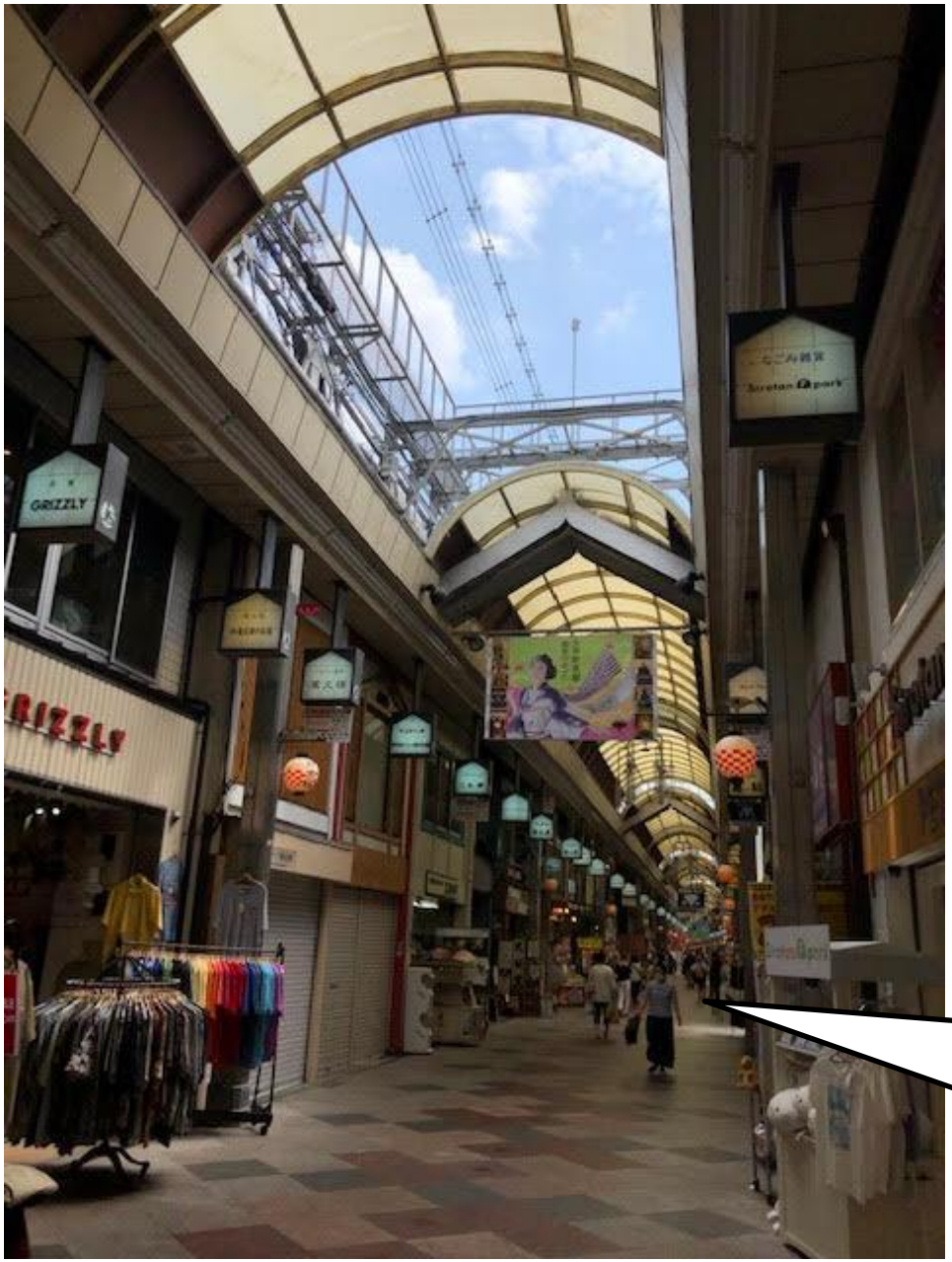
大声の会話は
「飛沫」も「マイクロ飛沫」も大量に発生する



スポーツジムの
ロッカー室にて

お店に窓が少ない場合は
扇風機やサーキュレーターを利用して、積極的に換気



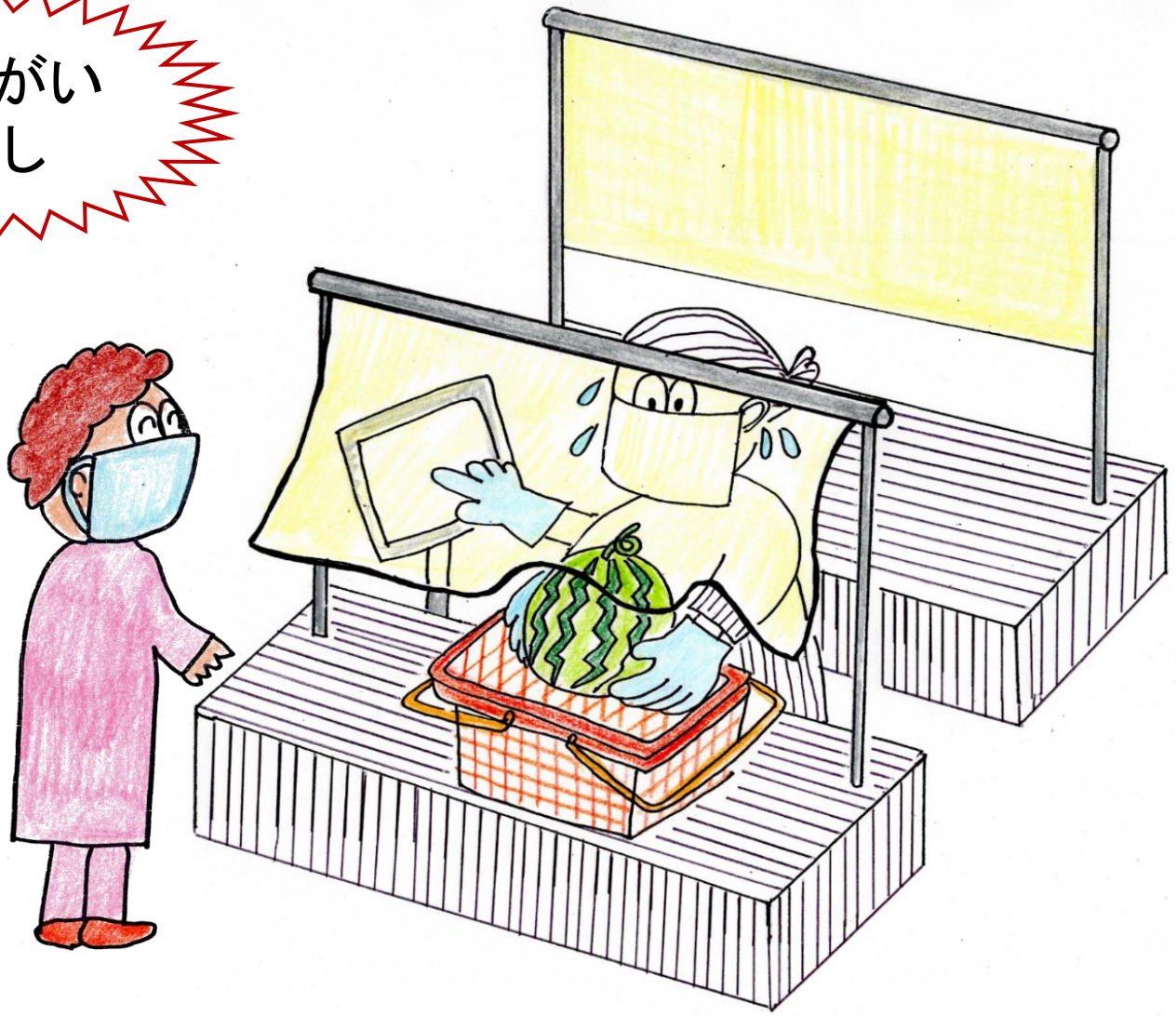


新京極通（京都市）の壮大な換気

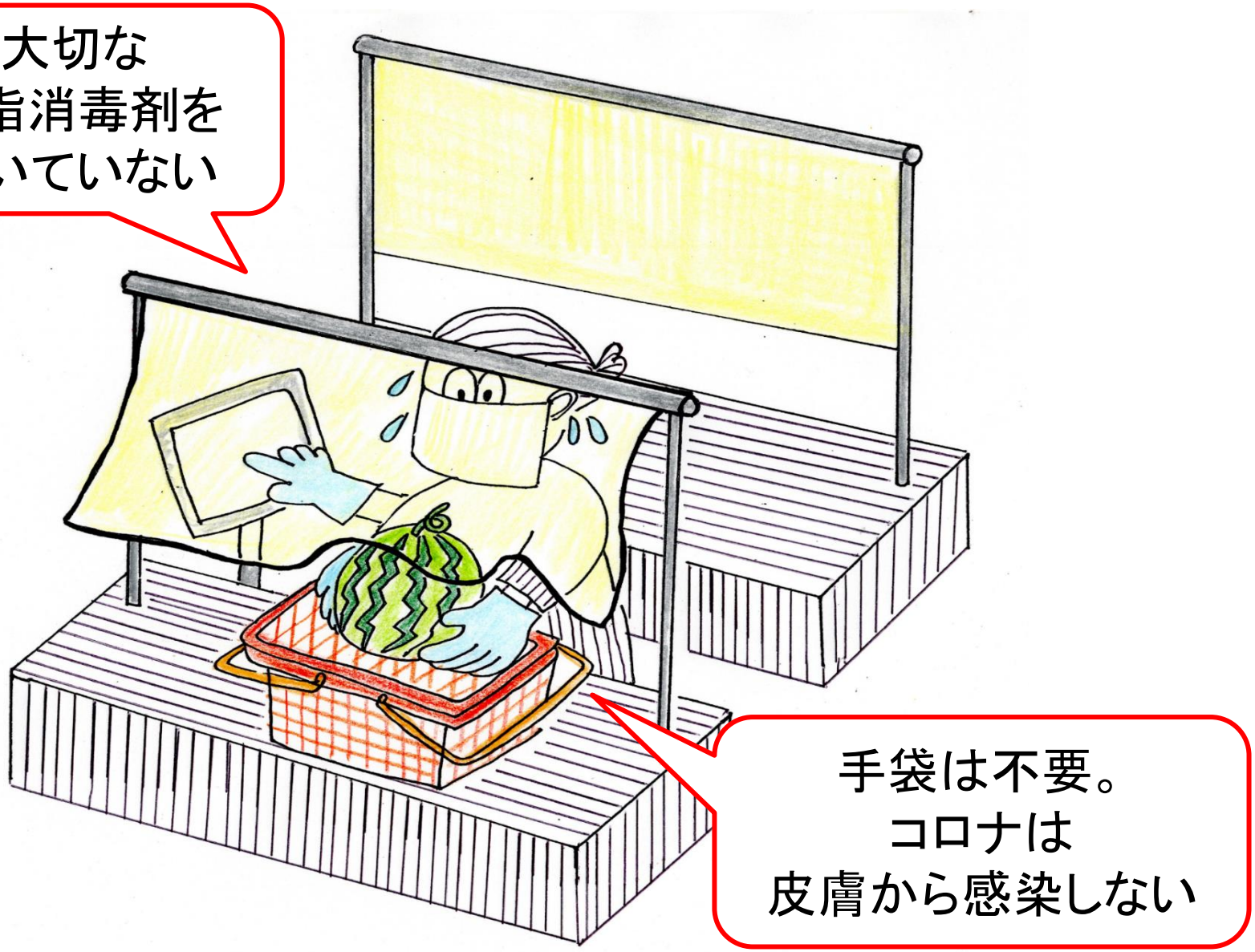
ここの商店街さんは
感染対策が
いろいろと
しっかりしていて
安心できるわ～

デパートやスーパーなどで、見かけるこの光景の中に
どこか、間違いはないでしょうか？

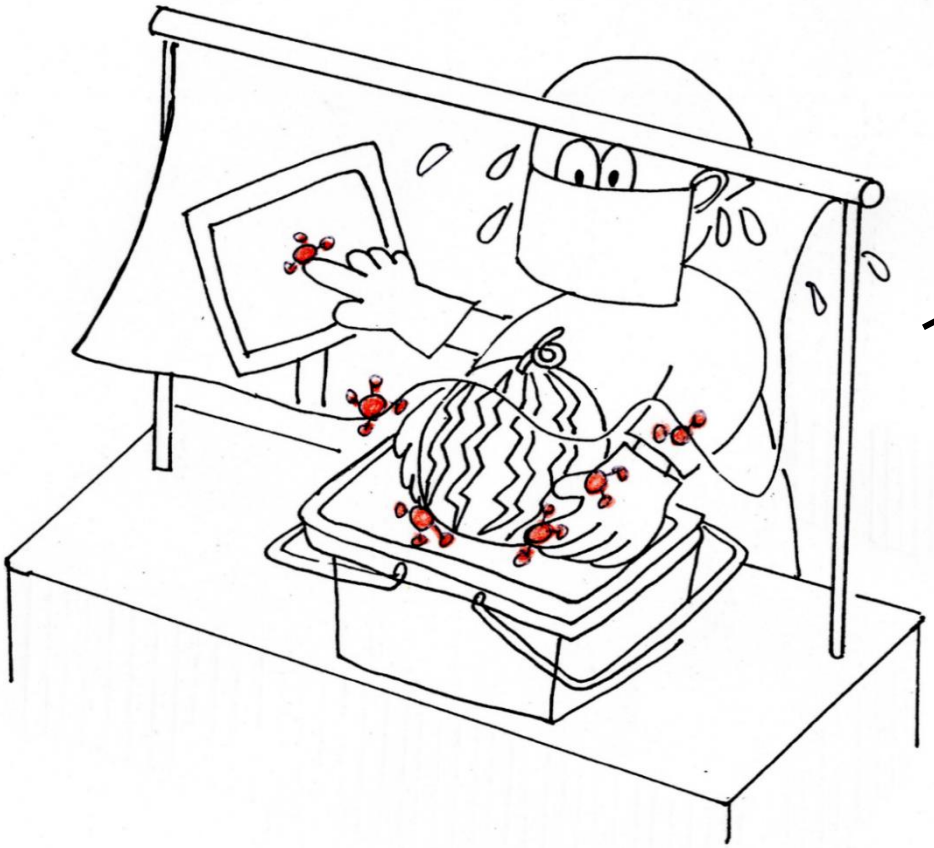
まちがい
探し



まちがいは、ここ・・・

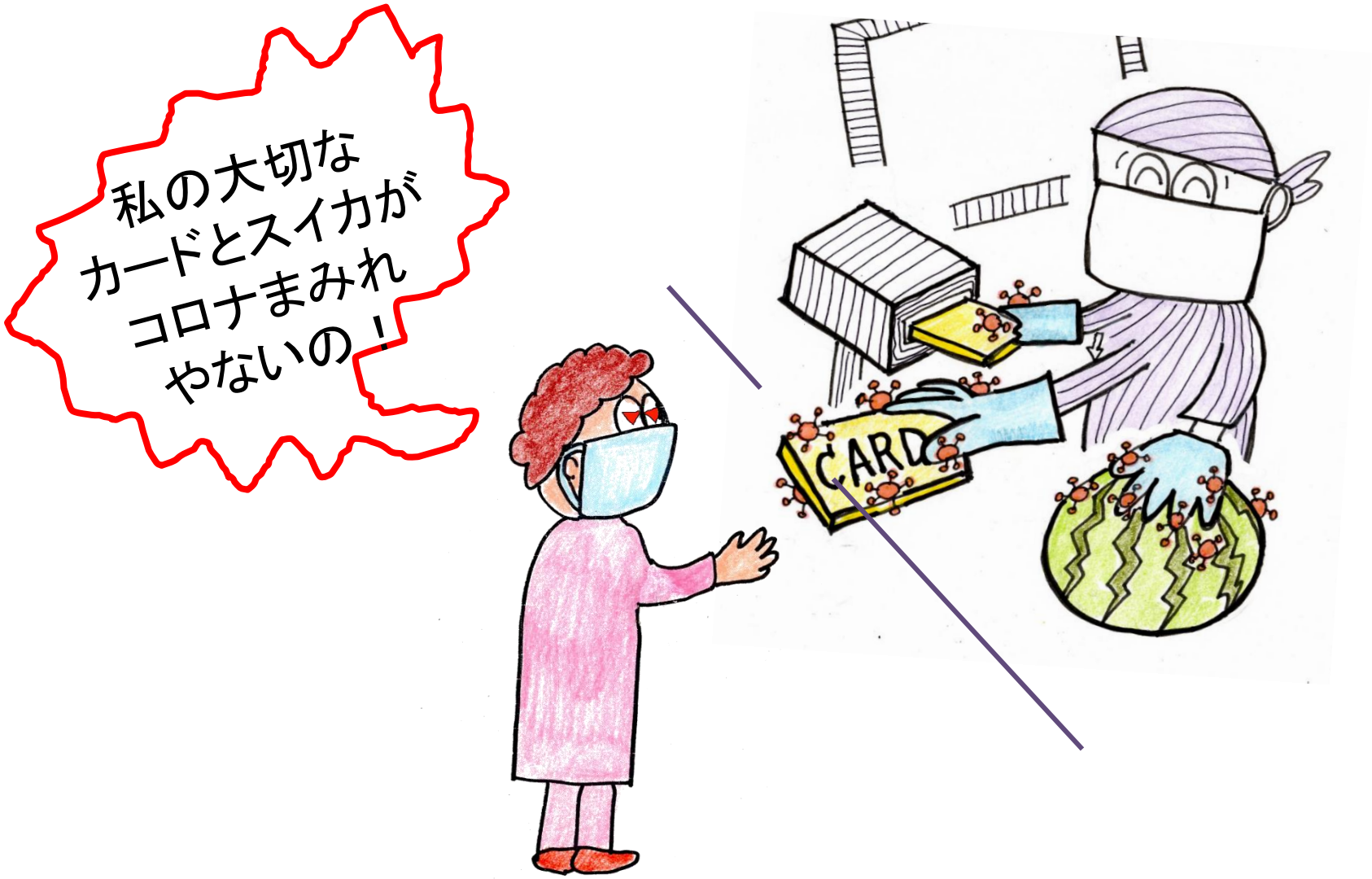


コロナまみれの手袋で、思わず
目や鼻の周りを触ると危険

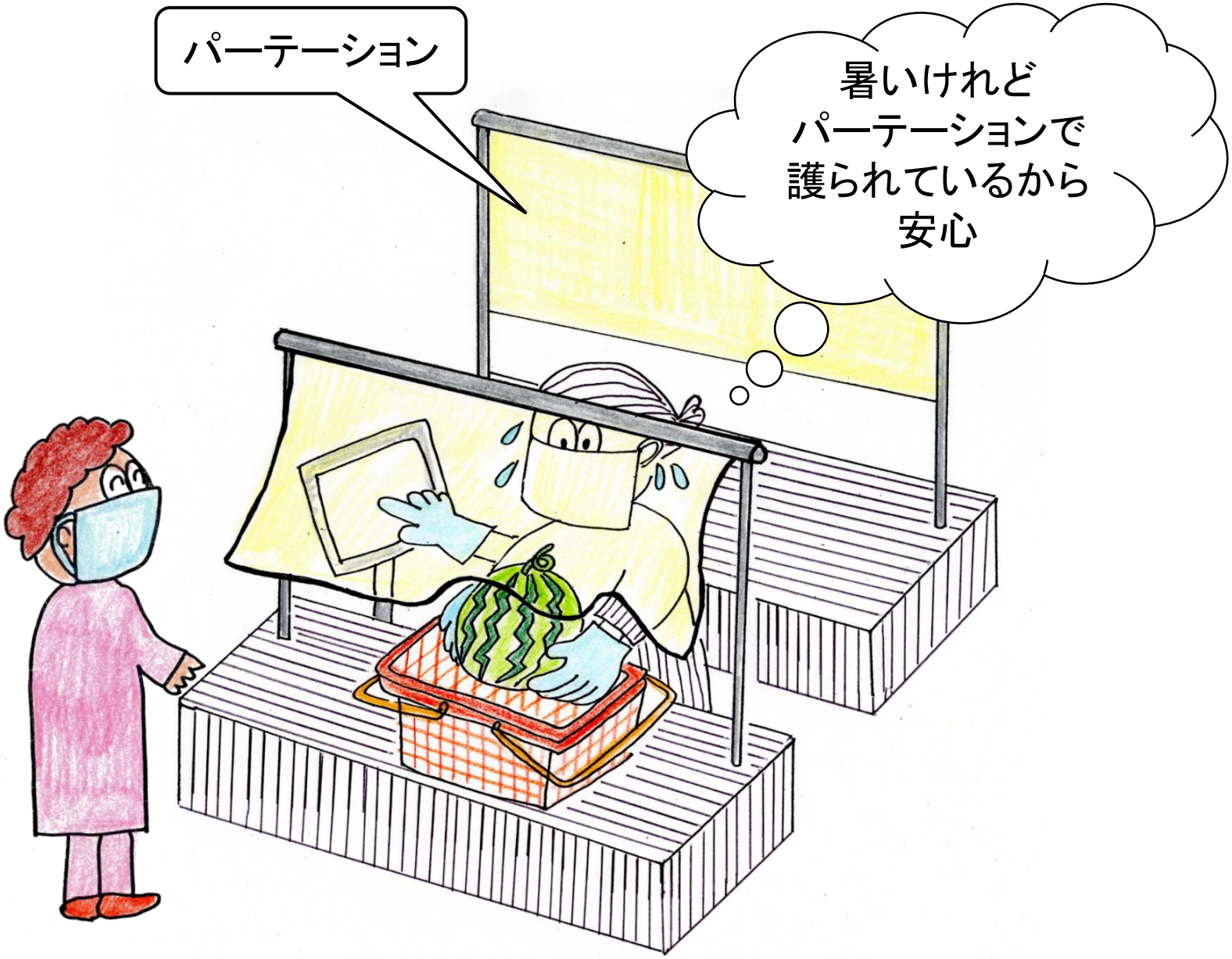




お客さんのカードや買い物に
どんどん、コロナをつけていく

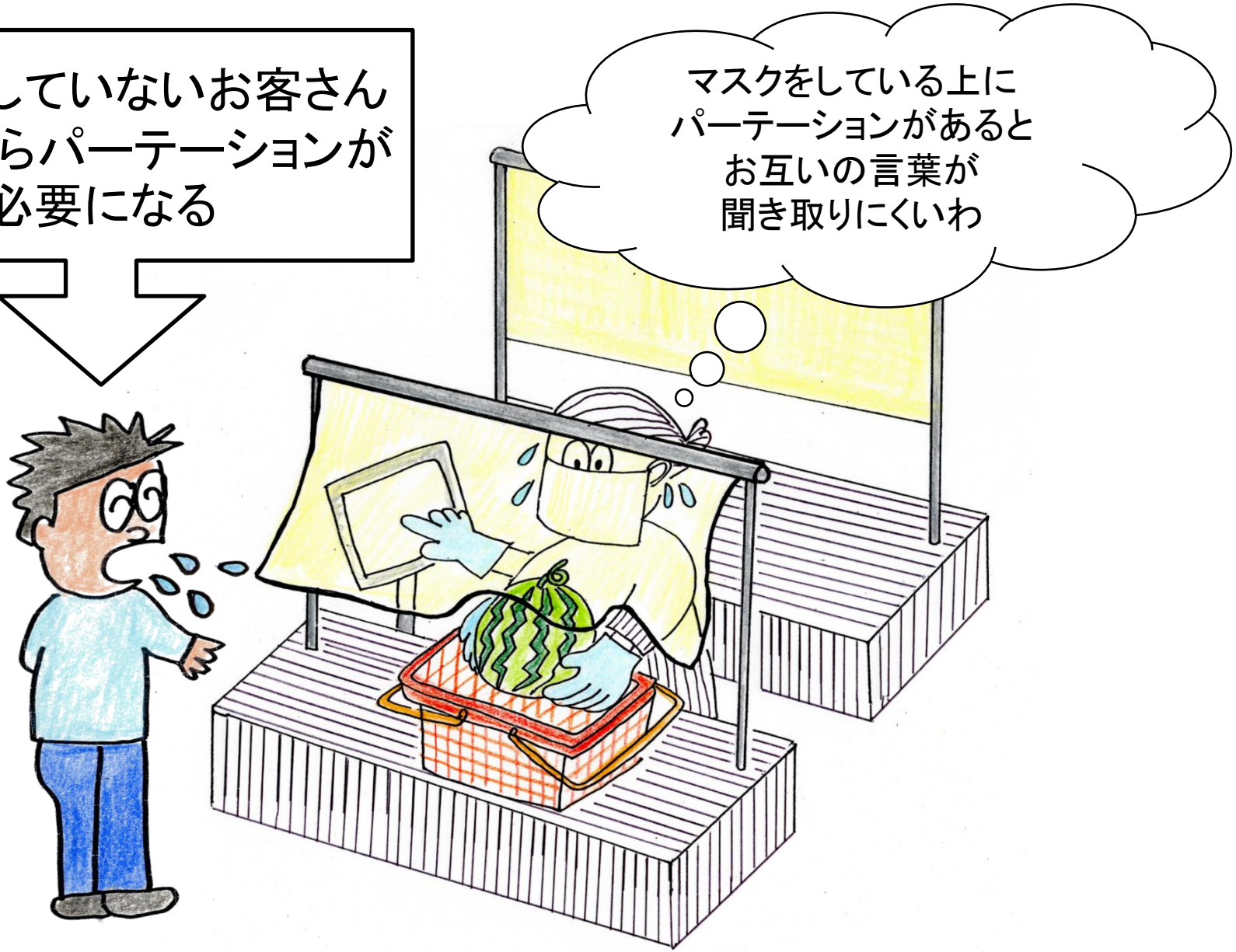


パーテーションを設置することにも、問題がある

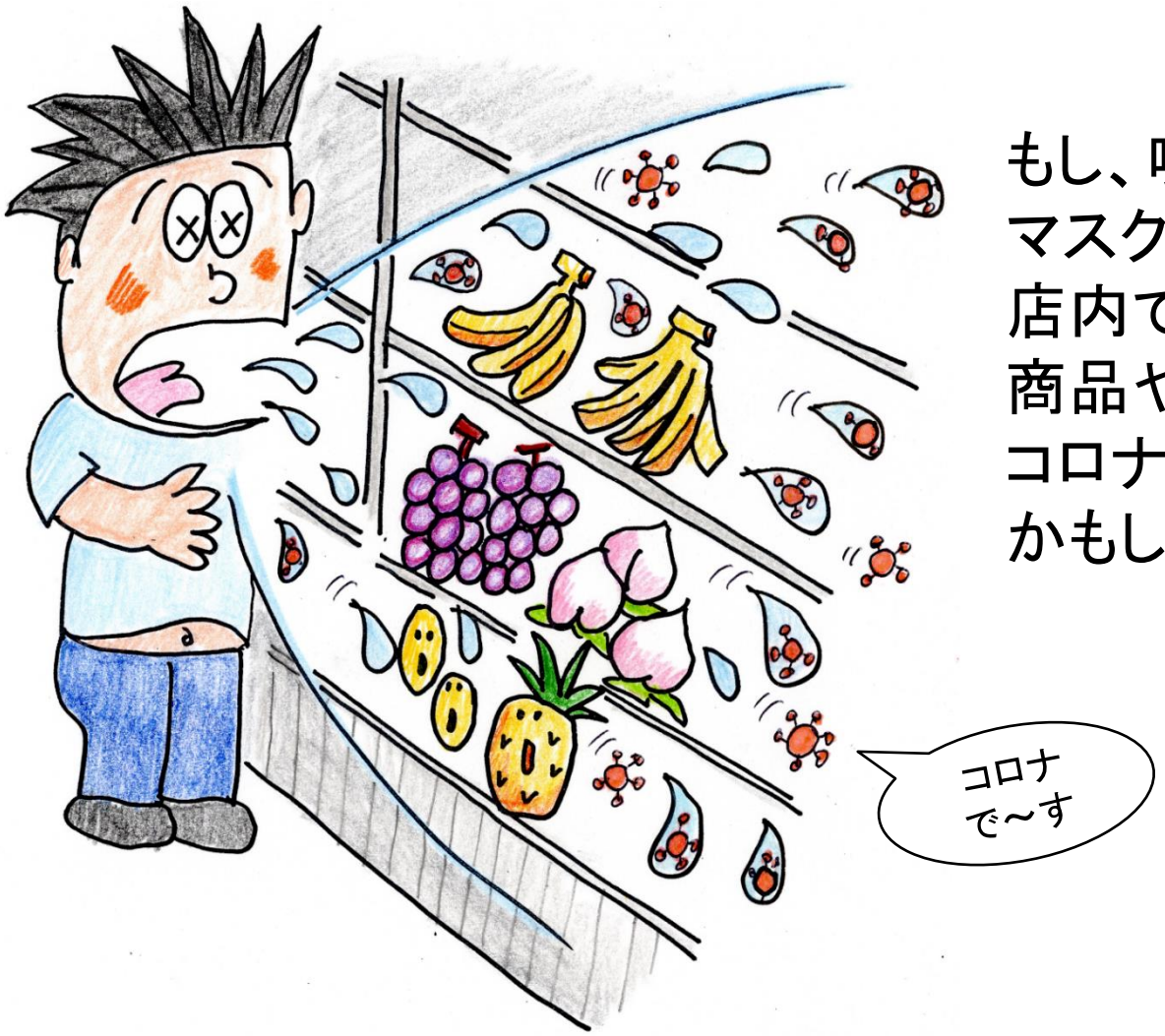


お互いマスクをしているなら、パーテーションは不要

マスクをしていないお客さんがいるからパーテーションが必要になる



お客さんには、店内では「マスクの着用」を啓発する事が大事



もし、咳エチケットを心得ずに
マスクをしていない客は
店内で咳をした時
商品や陳列棚に
コロナを散布している
かもしれません

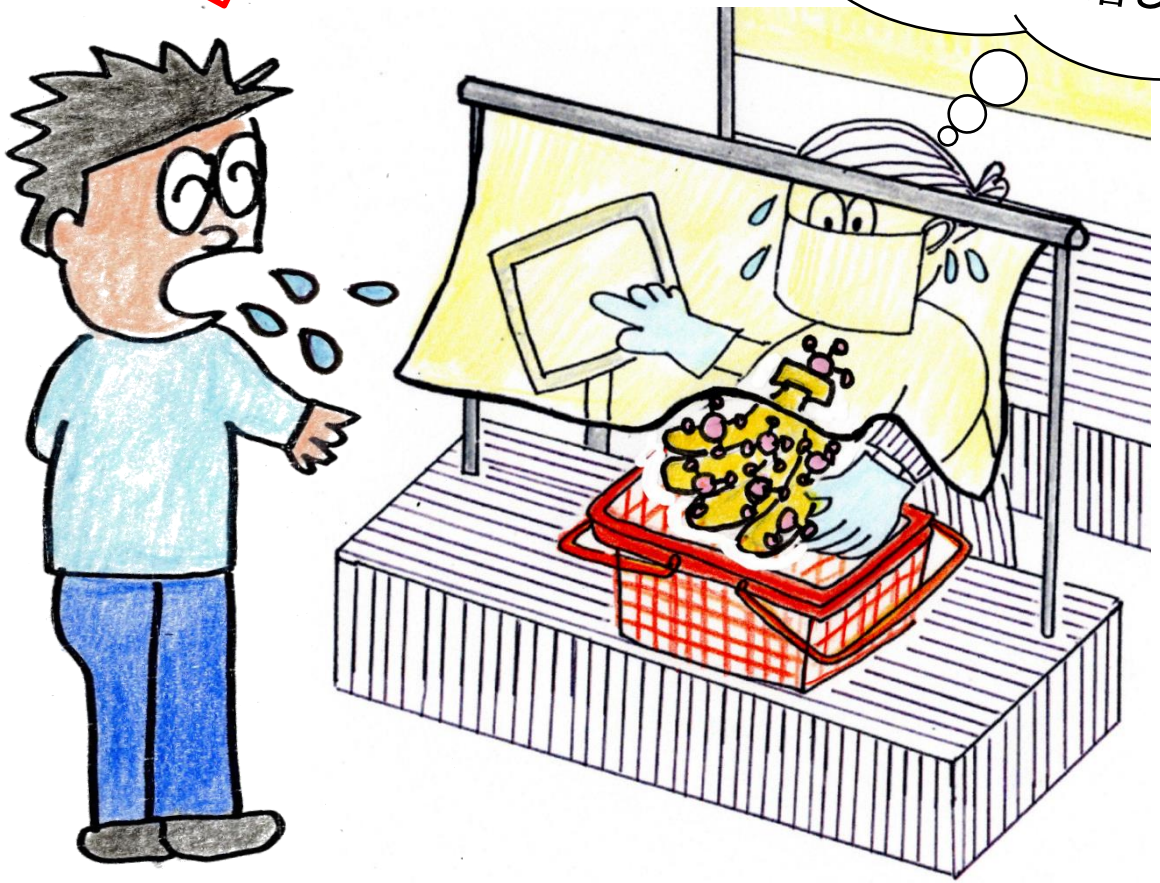
文字が読みにくいので、裸眼で読もうとしたら思わずクシャミが出てしまった人



京都市内のスーパーで
実際に見た場面（2020年5月連休）

お客さんには、店内では「マスクの着用」を啓発する事が大事

咳エチケット？
何、それ？

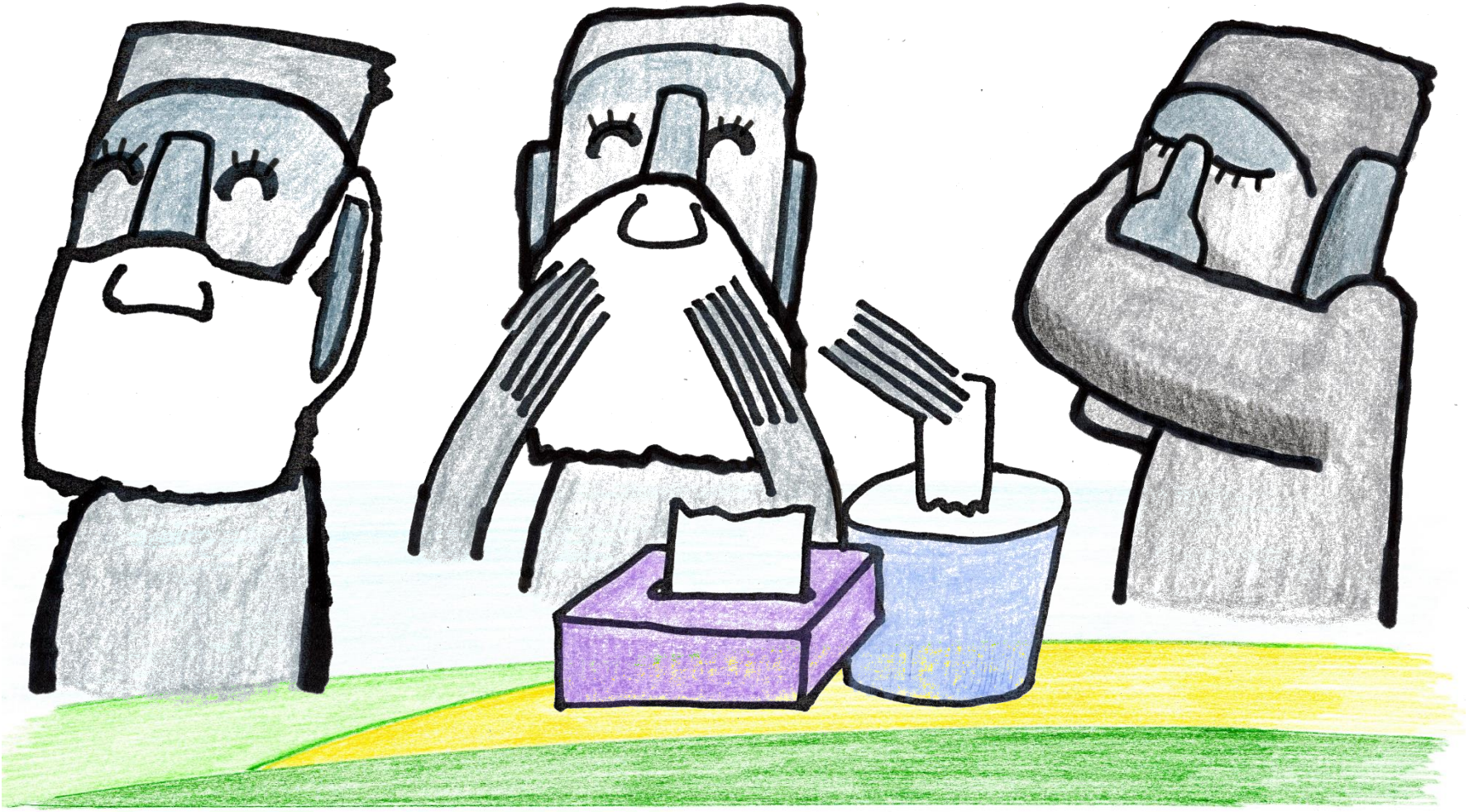


3つの咳エチケット

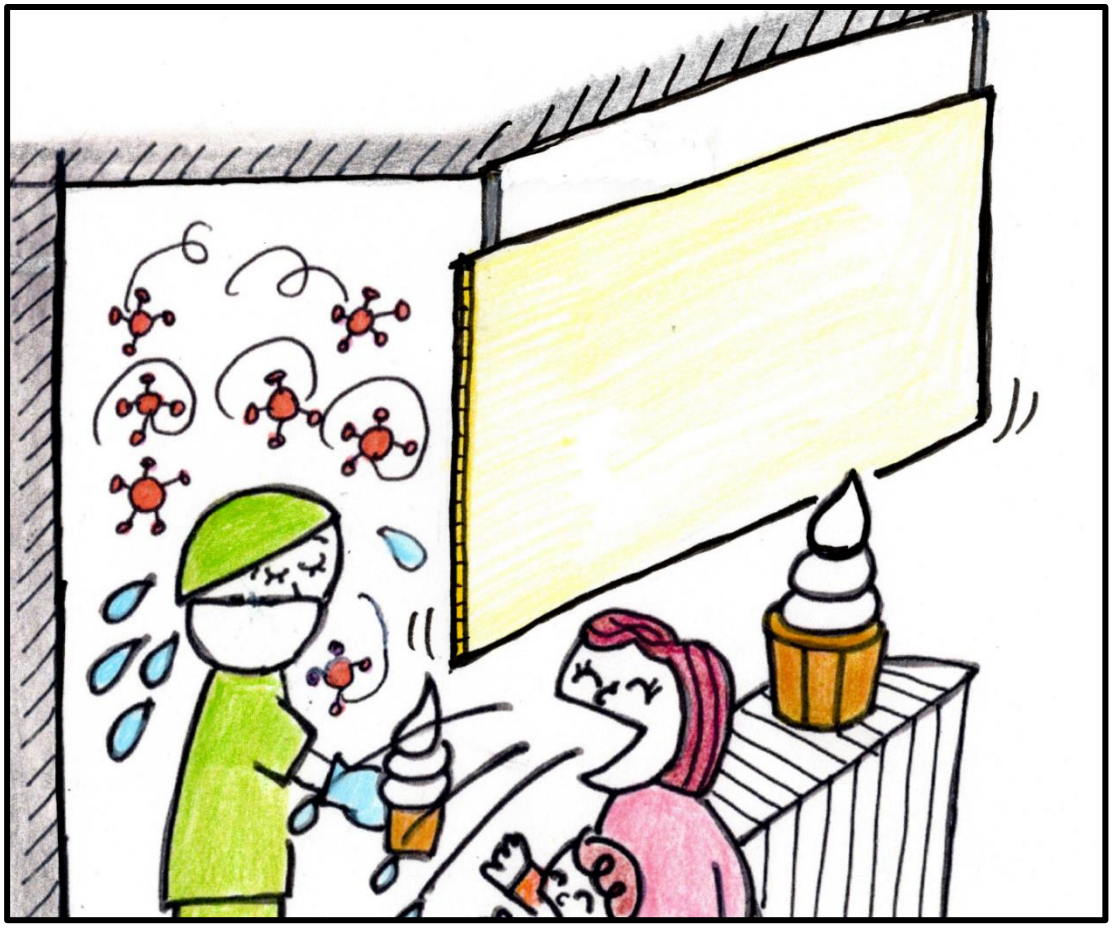
① マスク

② テッシュで
口と鼻を覆う

③ 袖で
口と鼻を覆う



パーテーションの意味を理解していないお店もある



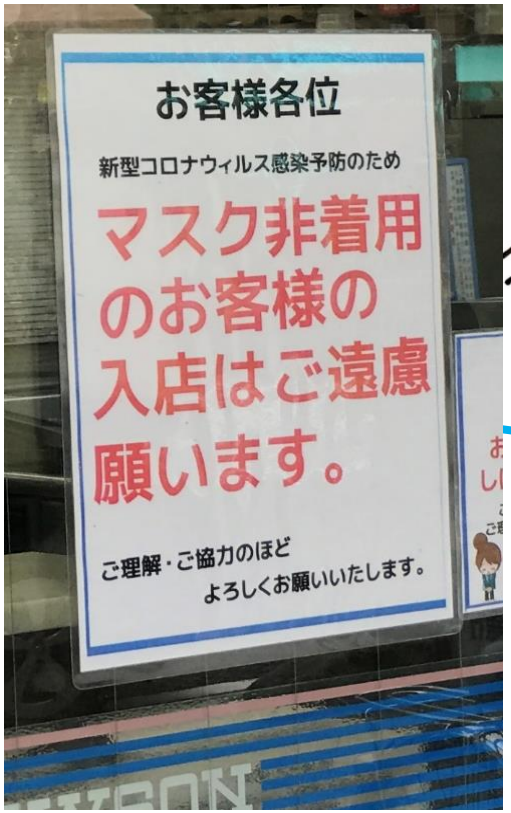


デパートのアイス売り場（A県）



客のツバキが
カウンターの上や
内側に、どんどん
積もっていく。
カウンターの中は
コロナ地獄！

現時点で
望ましい対策・・・



お客さんの飛沫を防ぐのに必要最小限の大きさのパーテーション

皆さん
マスクを
してくださいね

伊達
メガネ

マスク着用のお願い

手指消毒剤

素手

無駄を省いて
必要な対策だけを
実施するためには

商店街の皆さんが
共通した知識、認識を
持つことが大切です



商店街の皆さんが、共通した知識、認識をもって
一　自分達が、かからない
二　お客さんが、かからない
三　商店街の全員が、感染対策を実践している事を
　　世間に広く知っていただく

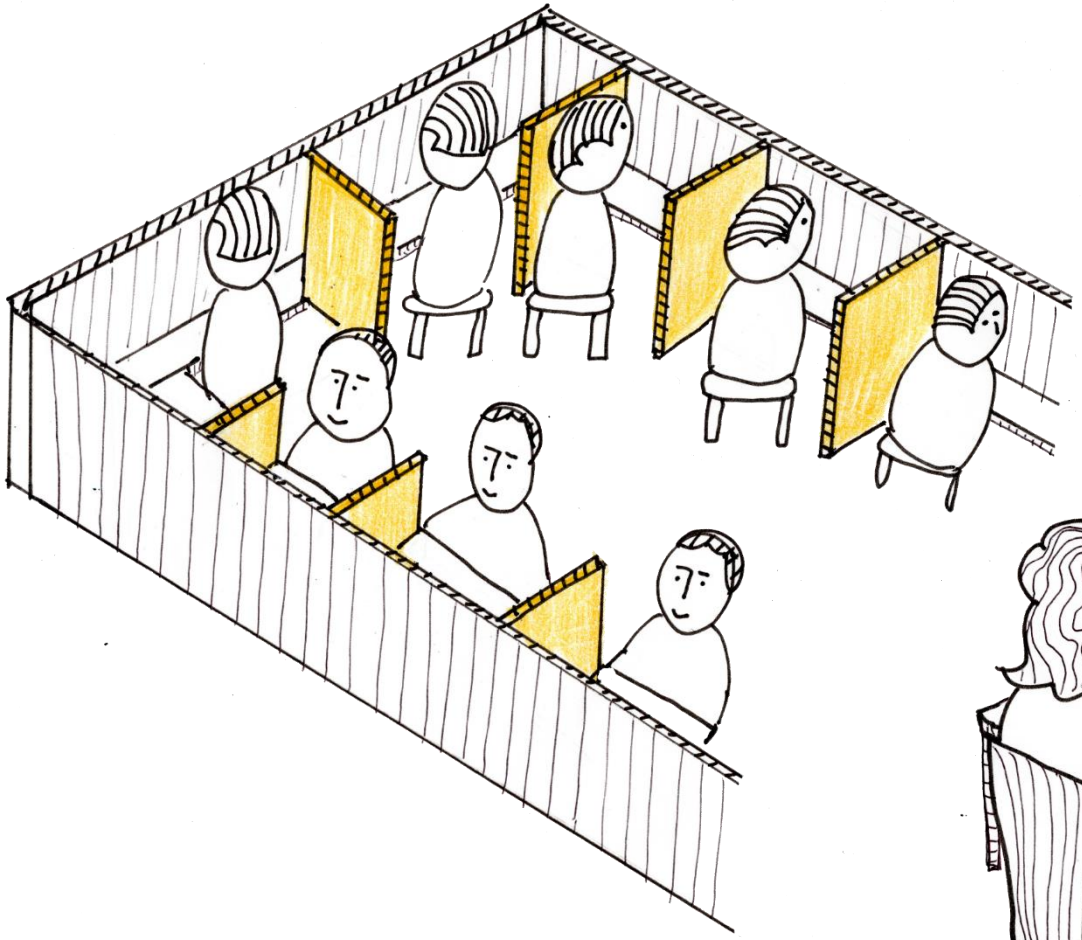


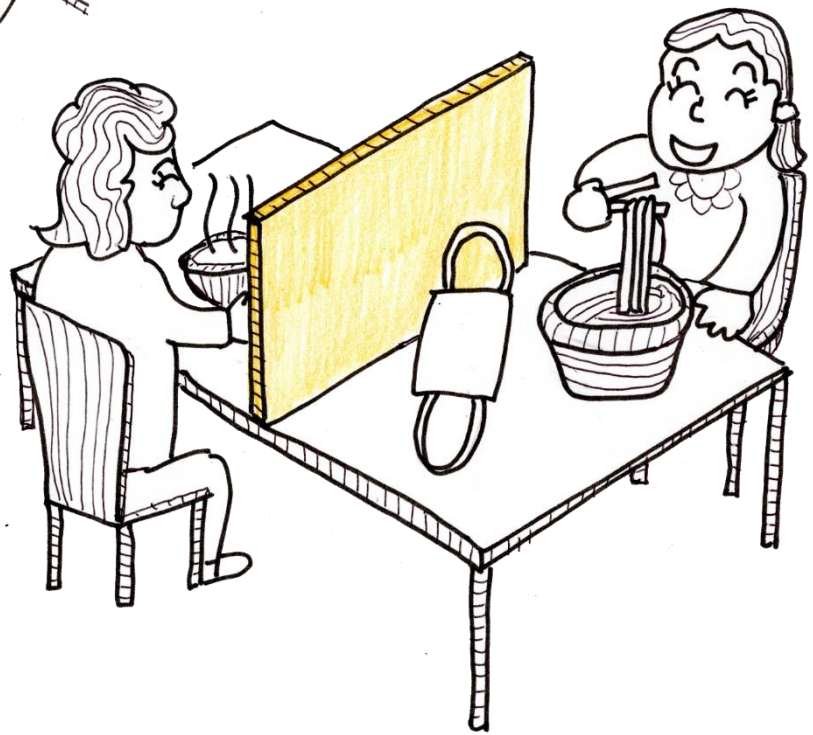


新京極商店街のお店

マスクをできるお店	マスクを外さなければならないお店
・ファッション ・京みやげ ・専門店 ・アミューズメント ・サービス・その他 （動物と触れ合うお店）	・飲食 テイクアウト　4店 店内で飲食　11店 「お酒を伴う飲食店」はあるが 「接待を伴う飲食店」や 「カラオケ店」はない
対策	**対策**
スタッフの 休憩室 ロッカールーム	お客さんエリア の 対策が重要 スタッフの 休憩室 ロッカールーム

パーテーションで飛沫を予防する





隣り同士で、ついつい喋ってしまう



横の長さを長くした



日本赤十字豊田看護大学

京都市情報館
Kyoto City Official Website

飲食店を利用するみなさまへ

・多人数での宴会や飲み会は控えてください。

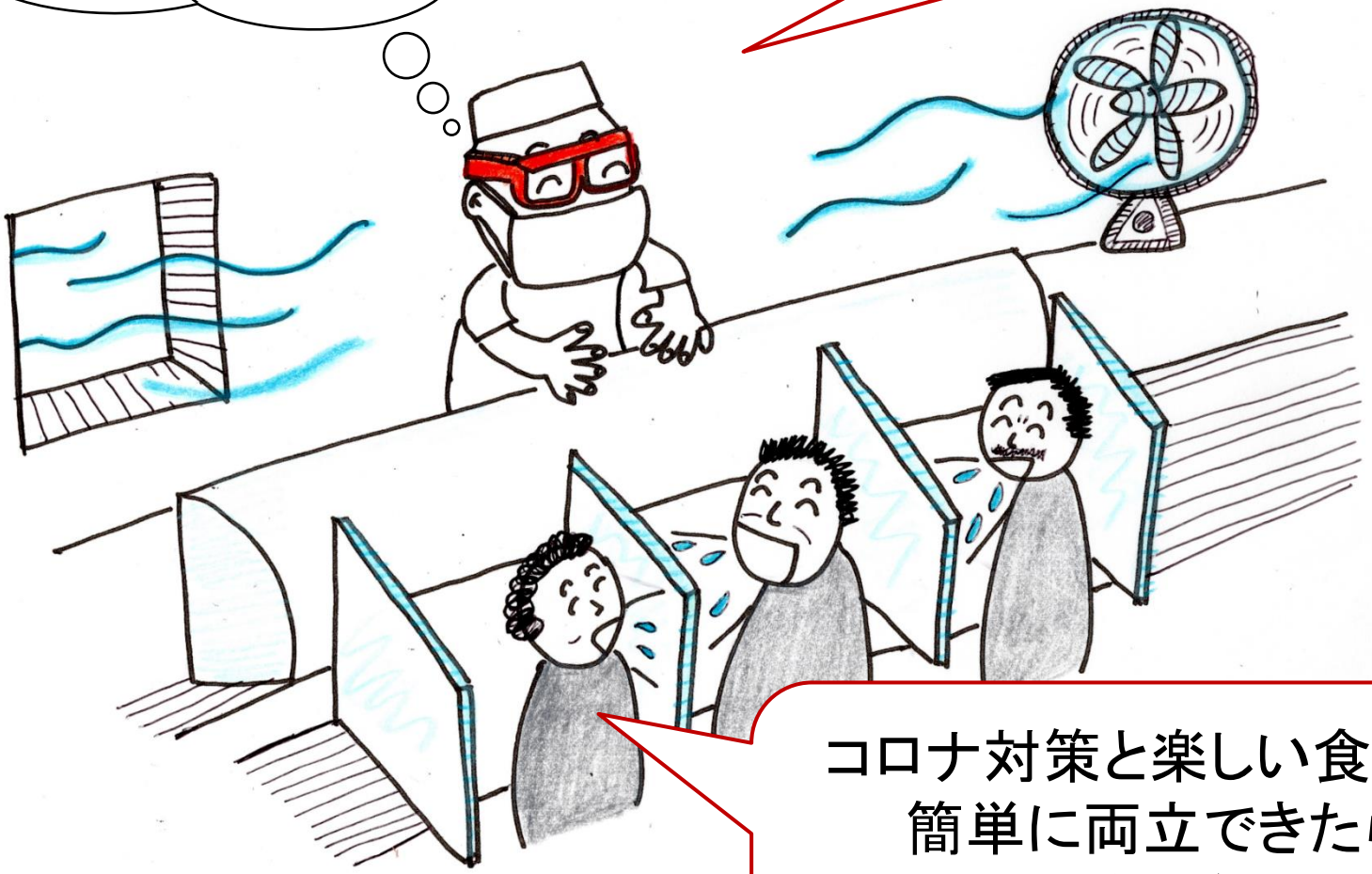
・宴会や飲み会は概ね2時間以内とし，長時間，深夜の利用は控えてください。

・「大声で話さない」，「回し飲みしない」，食べるときは飲食に集中し，「会話するときはマスクをつける」の徹底を！

・感染拡大予防ガイドラインを遵守していない店舗の利用は自粛してください。

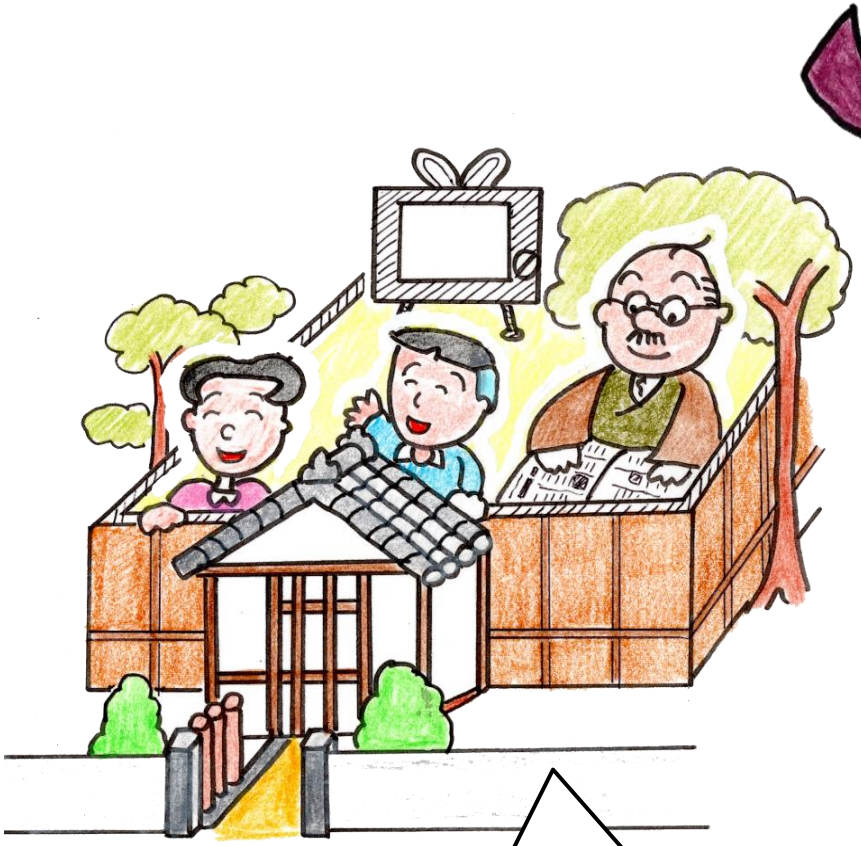
心配性なので
花粉用メガネで
目を完全にカバーしています

なんとか、いろいろ
コロナ対策をしています

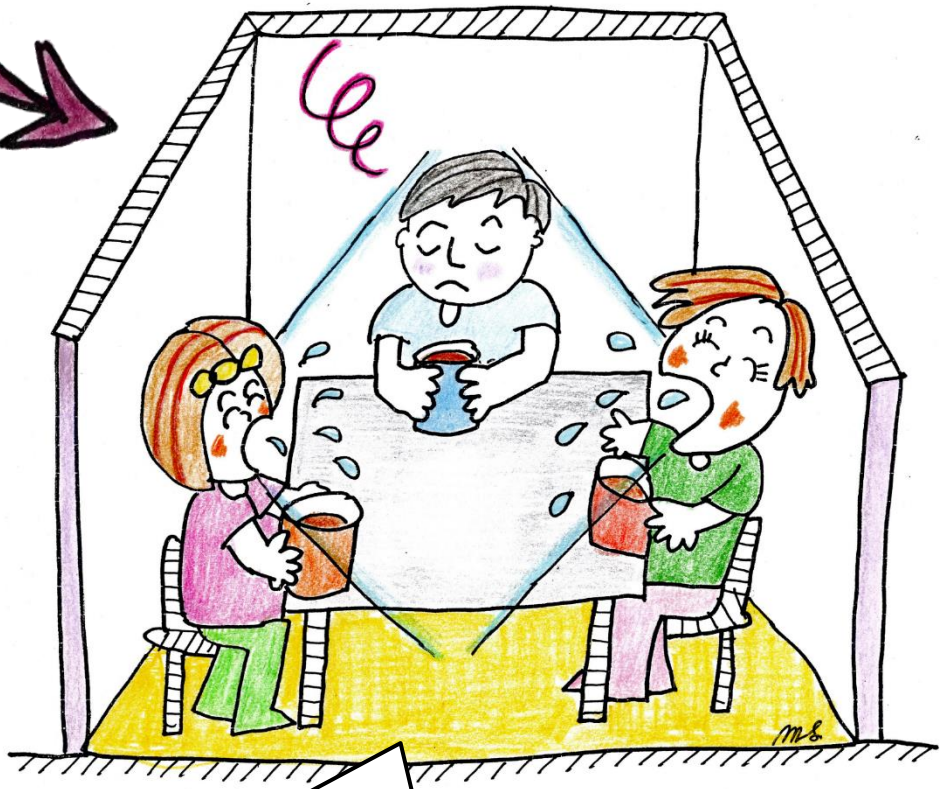


コロナ対策と楽しい食事が
簡単に両立できたら
クラスターなんか
発生しないよね～

4 休憩室で、ホッとする時が危ない

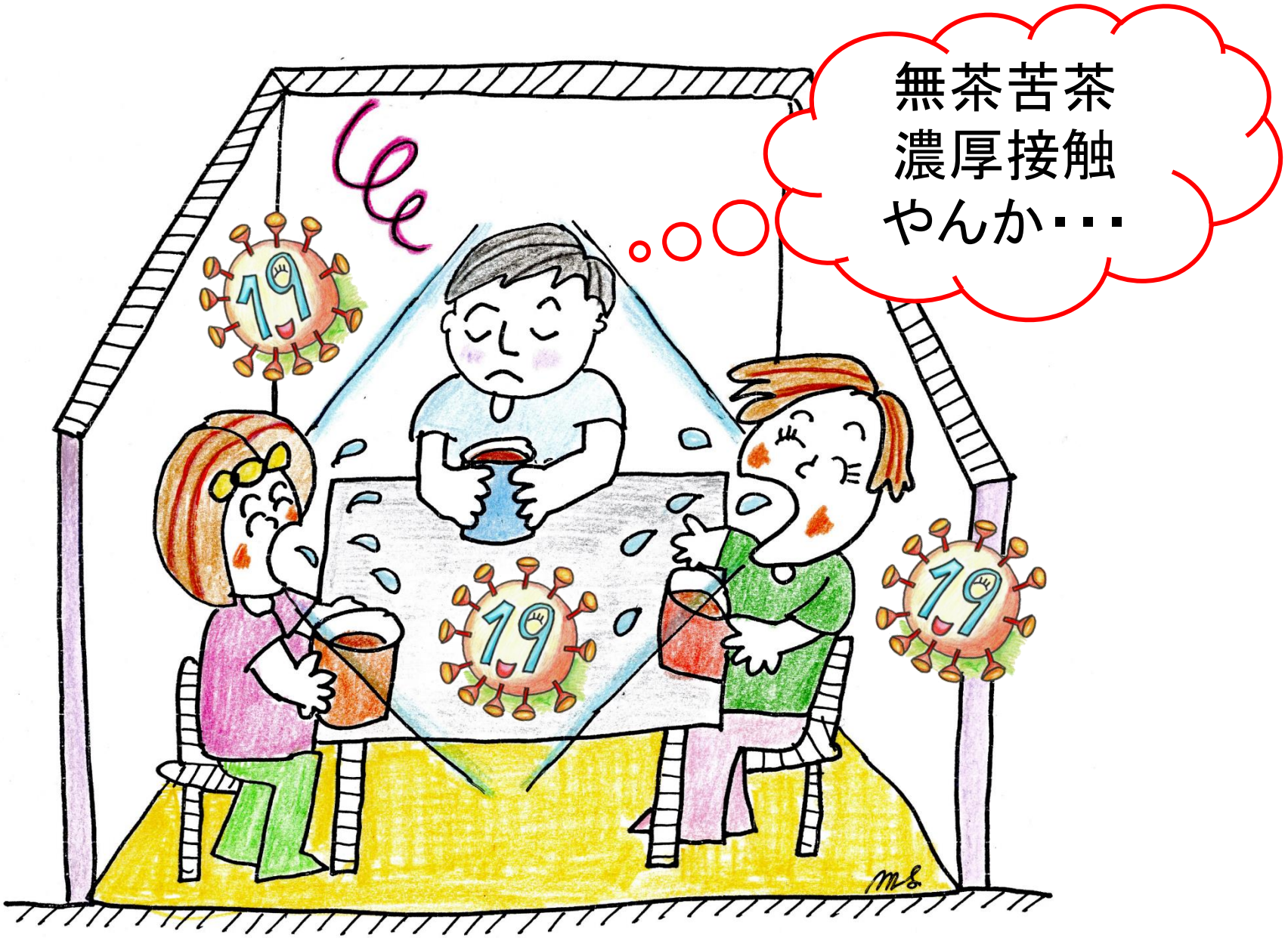


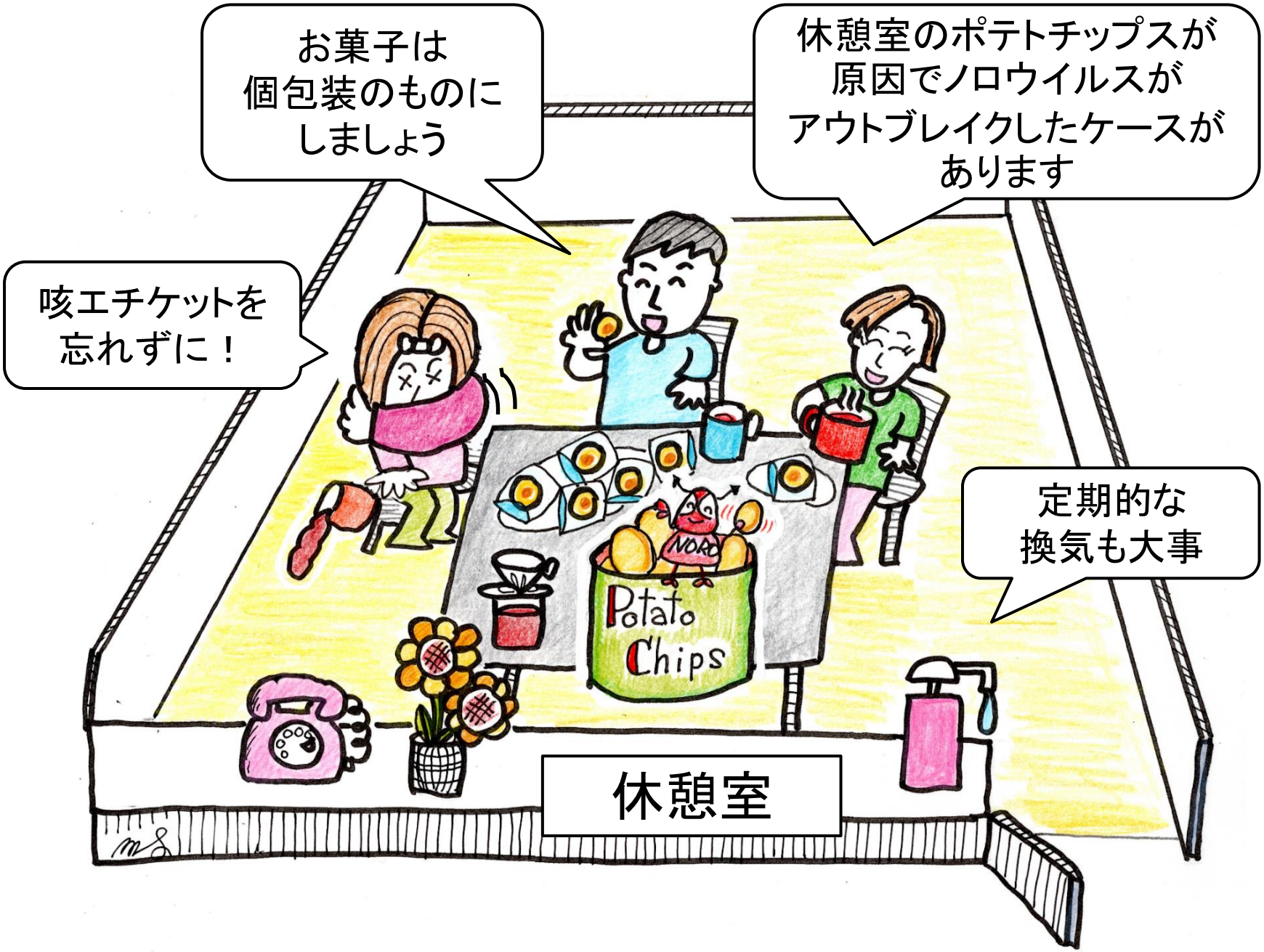
家族は
濃厚接触を避けにくい



他人とは、濃厚接触を
避けることができる

休憩室で、スタッフがお互いを感染させないように・・・




お菓子は
個包装のものに
しましょう
休憩室のポテトチップスが
原因でノロウイルスが
アウトブレイクしたケースが
あります
咳エチケットを
忘れずに！
定期的な
換気も大事
NORO
Potato
Chips
休憩室

5

新型コロナ・ワクチンを打つ前に
今、打っておくべきワクチンがある



新型コロナワクチンができる前に
打っておくべき3つのワクチン

① インフルエンザ・ワクチン

② 肺炎球菌ワクチン（65歳以上：公費負担有り）

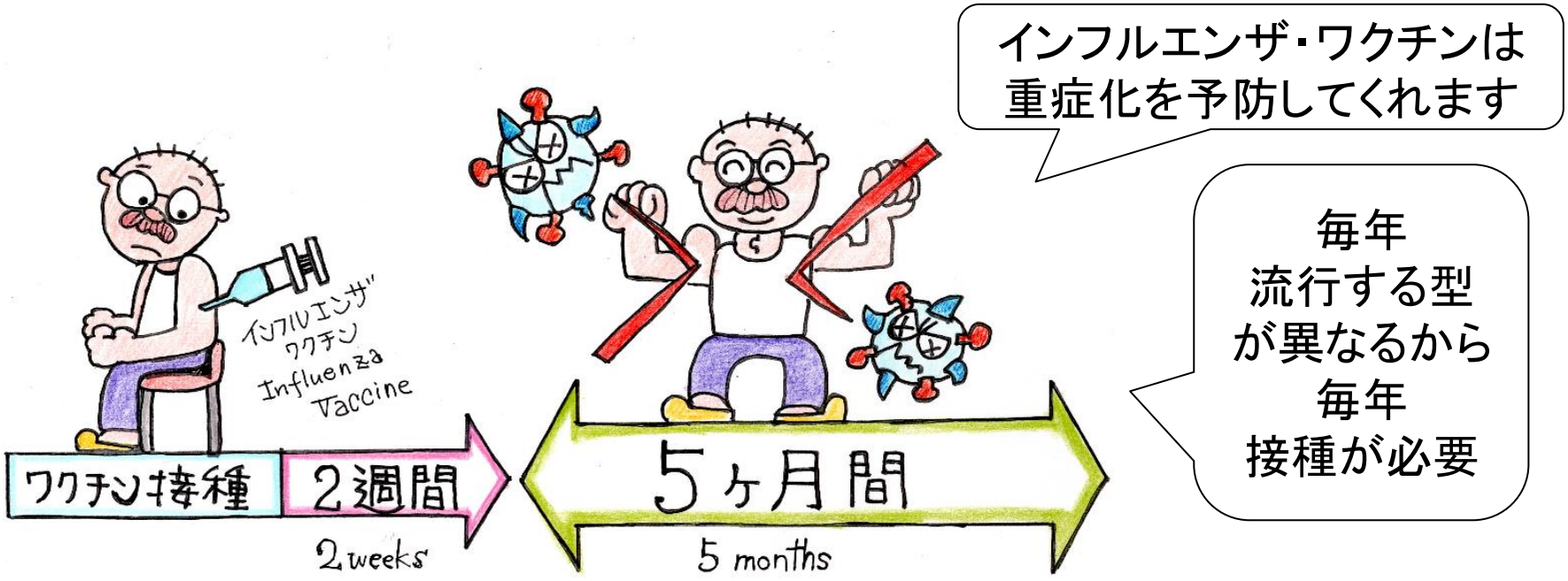
③ 風疹ワクチン（41歳～58歳の男性：無料）

・昭和37年4月2日～昭和54年4月1日生まれの男性
・妊婦、妊娠する可能性のある女性への感染を防止するため
（出産した子供の先天性風疹症候群の予防）



この年代の男性は
子供の頃に
風疹ワクチンを接種し
ていない人が多いから

インフルエンザが流行する前に
インフルエンザワクチンを打っておきましょう



インフルエンザ・ワクチンを接種して約2週間後から効果が出て、効果持続期間は約5か月間です。
ワクチンを接種しても、インフルエンザにかかる場合もありますが、重症化しにくいとされています。



65歳になったら
肺炎球菌ワクチン
をうちましょう

高齢者肺炎球菌
ワクチン
自己負担料金
京都市民 4000円

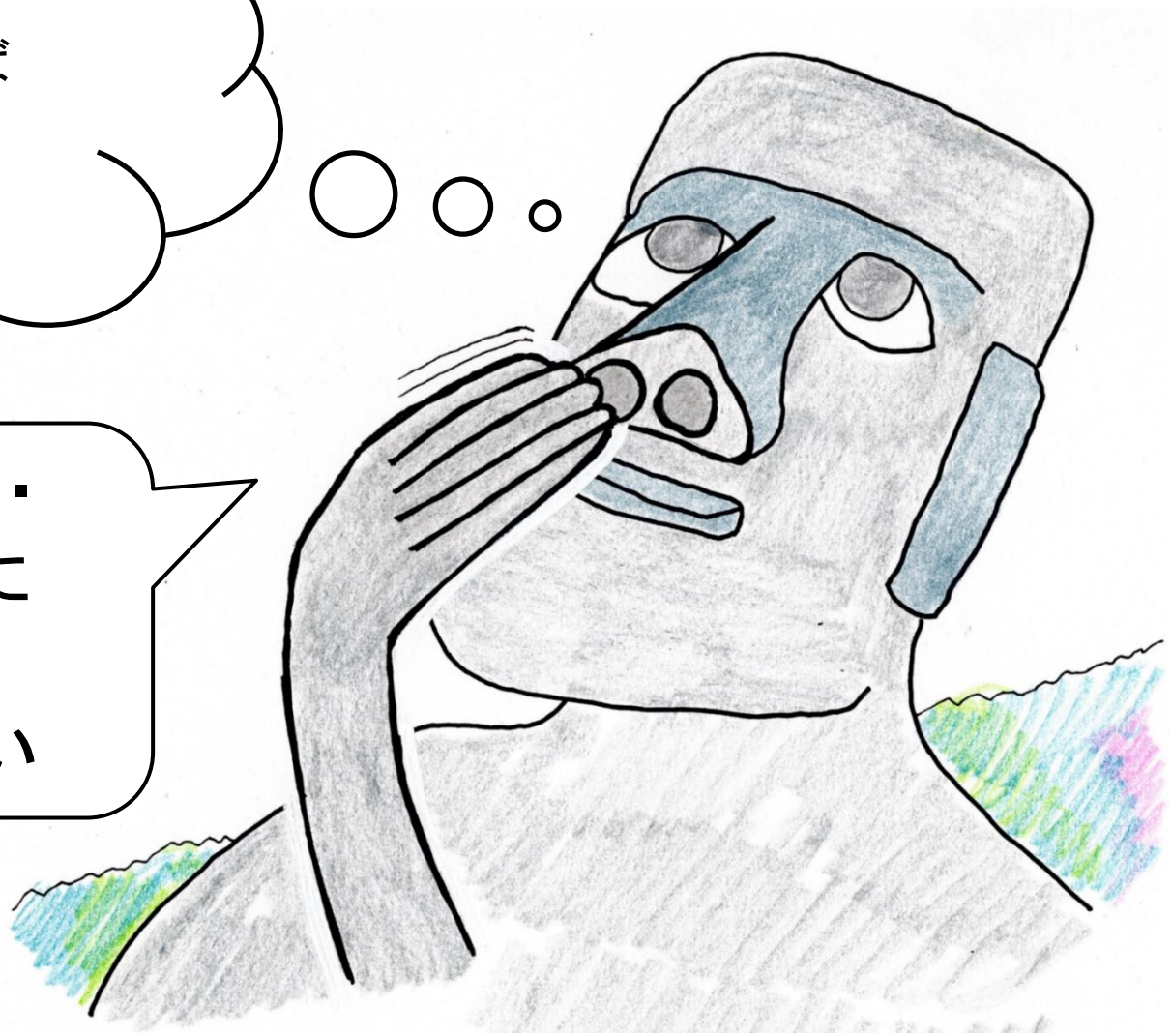
「インフルエンザ」と「肺炎球菌」のワクチンは
同時に接種できます。
東日本大震災（2011年）の時、4665人に同時接種して
問題はありませんでした。

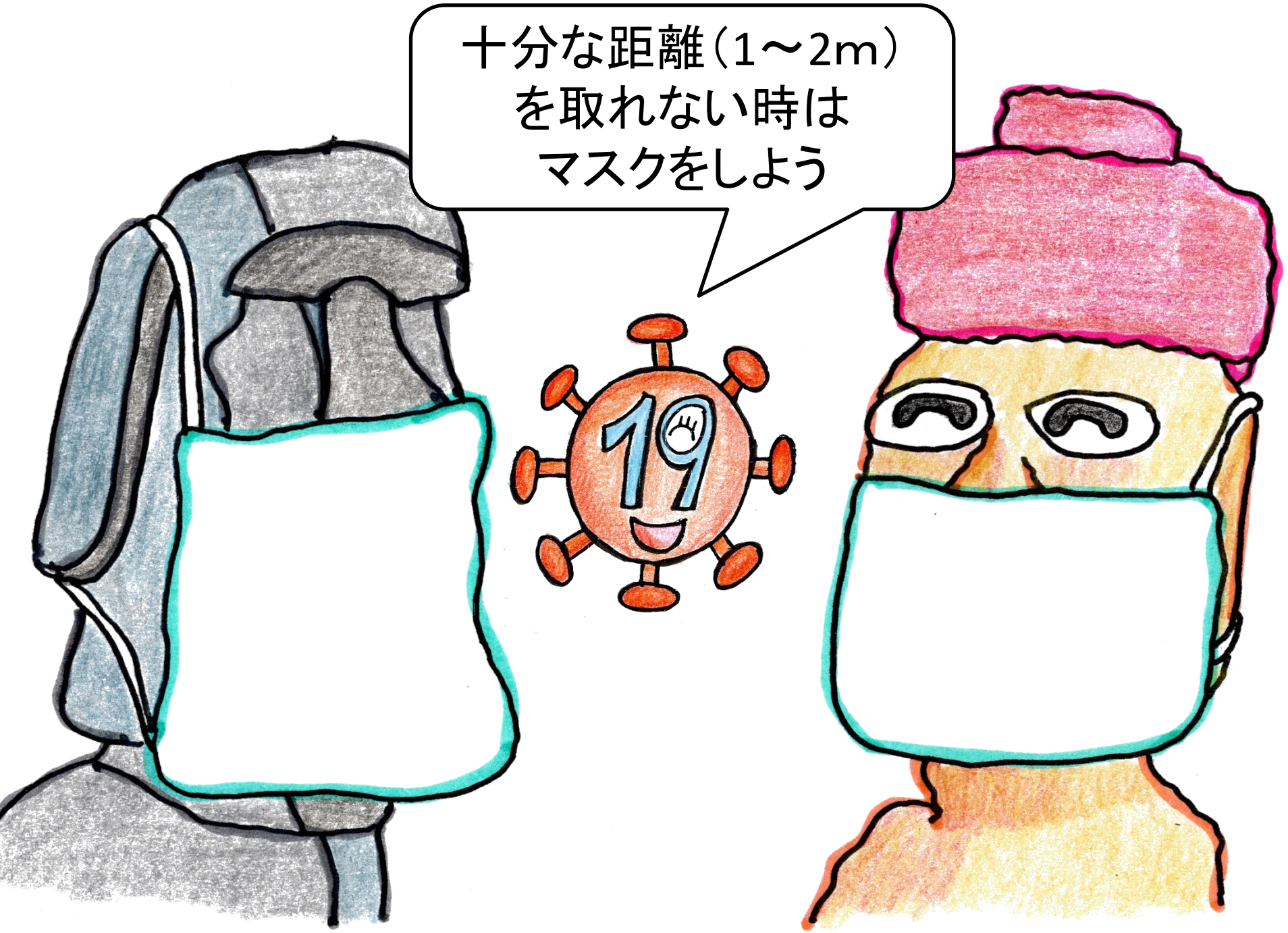
6 合言葉は、レセプターに、コロナをひっつけない

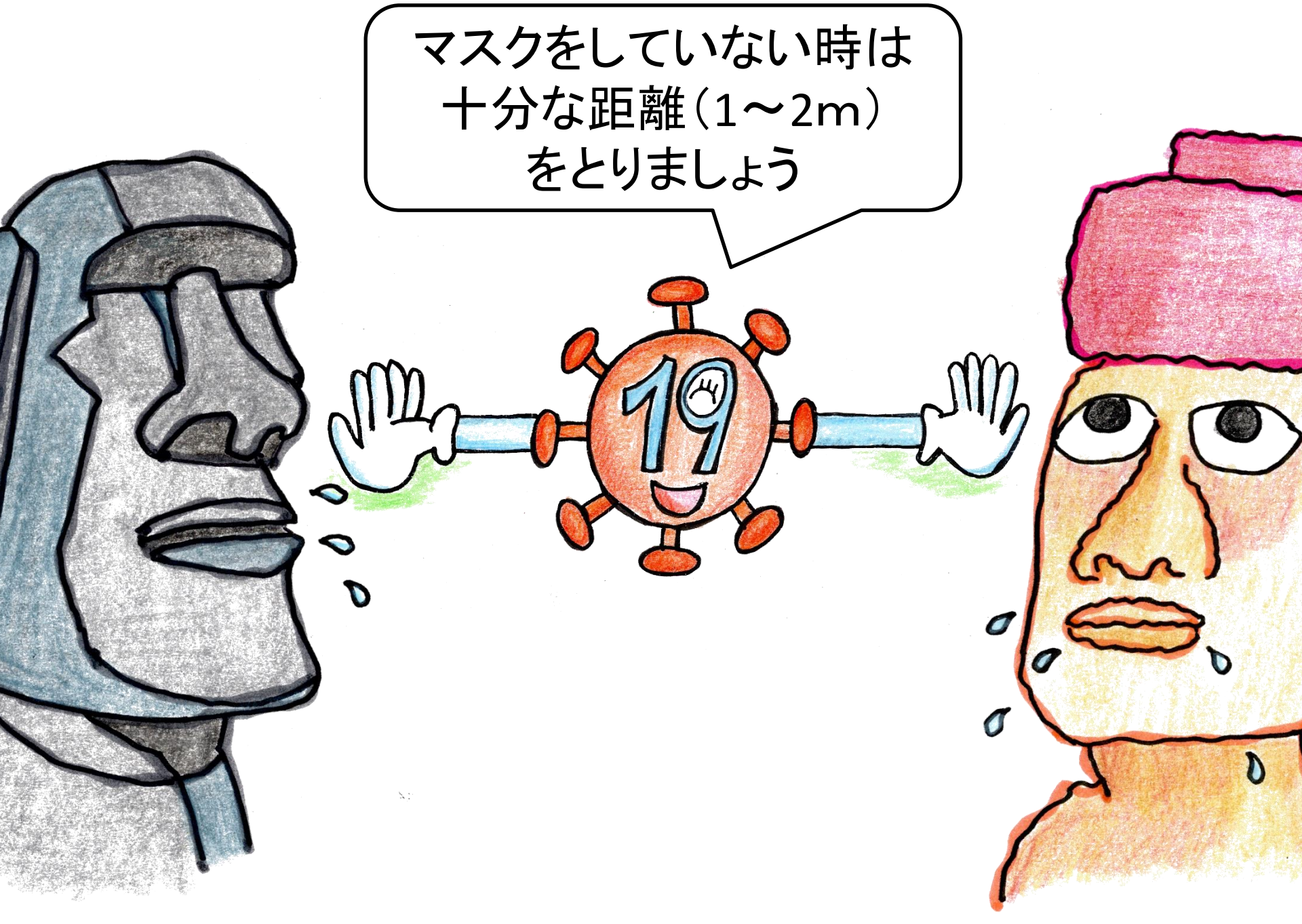
手にコロナが
ついていなければ
鼻をいくら
こしょこしょしても
大丈夫・・・！

○○。

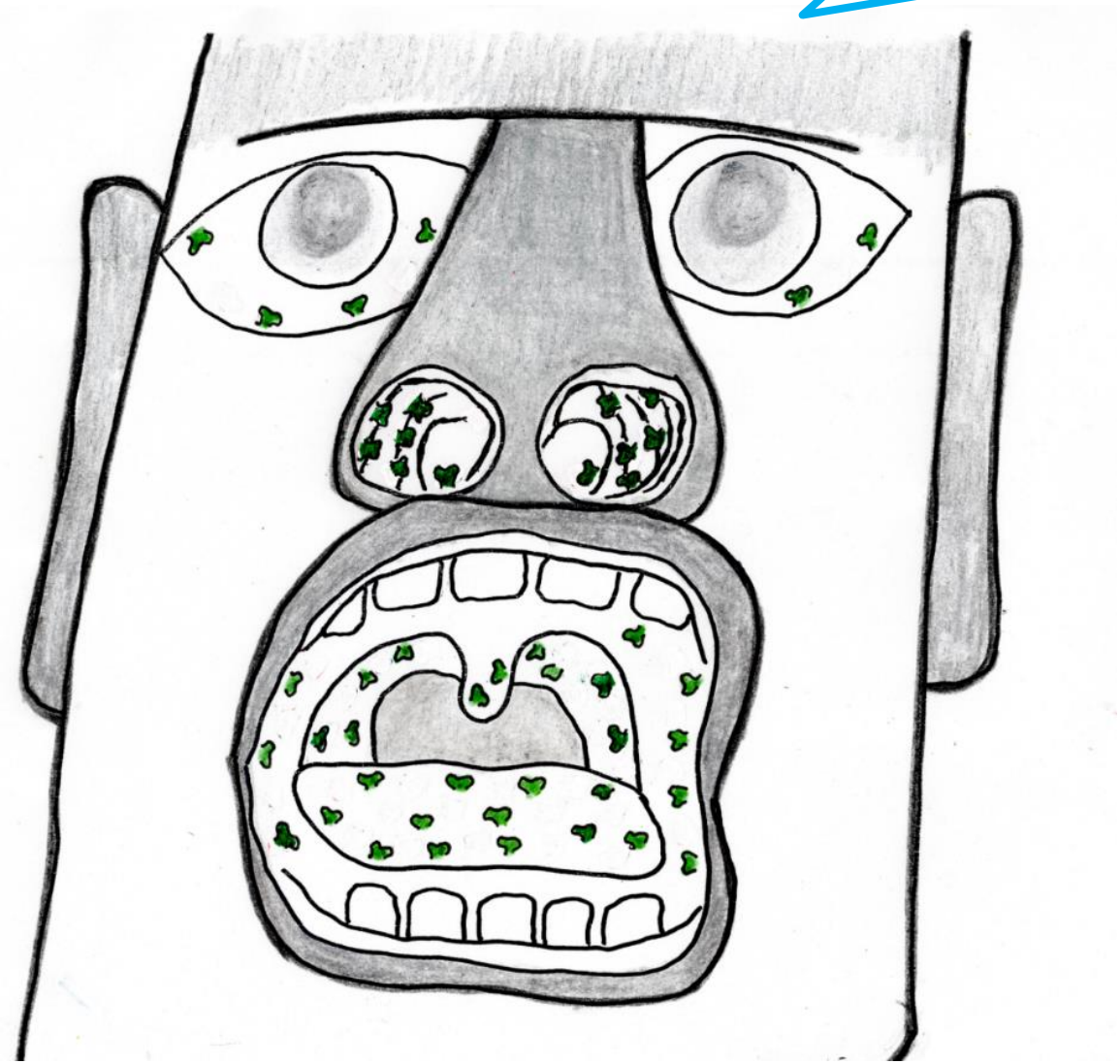
合言葉は・・・
レセプターに
コロナを
ひっつけない




十分な距離（1～2m）
を取れない時は
マスクをしよう
19


マスクをしていない時は
十分な距離（1～2m）
をとりましょう
19

合言葉は・・・レセプターに、コロナを引っ付けない

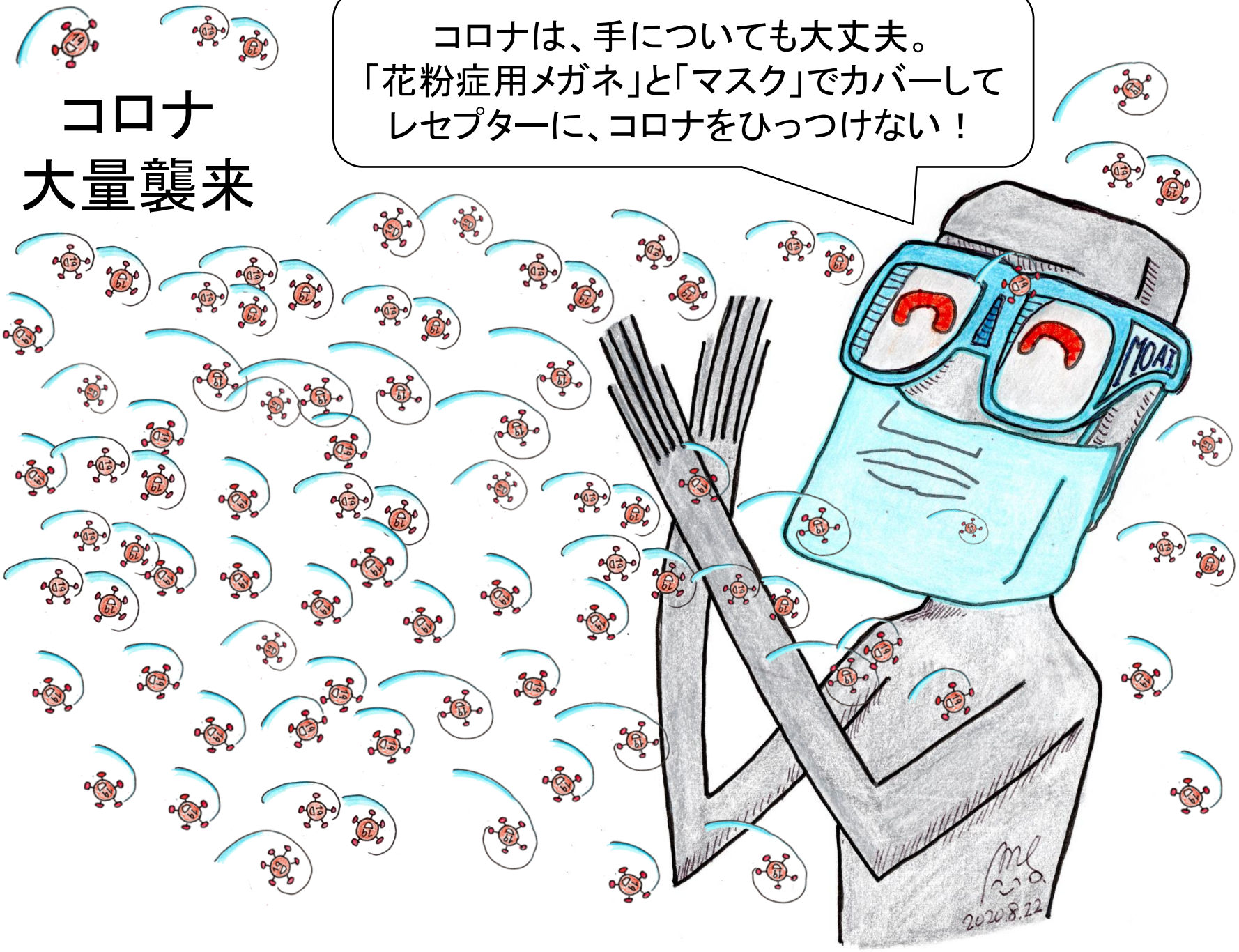



合言葉は･･･レセプターに、コロナを引っ付けない


合言葉は･･･レセプターに、コロナを引っ付けない
この言葉こそが
全ての対策の
最終目標です

コロナ
大量襲来

コロナは、手についても大丈夫。
「花粉症用メガネ」と「マスク」でカバーして
レセプターに、コロナをひっつけない！



合言葉は
レセプターにコロナを
引っ付けない



引っ付けないためには
どのように対策をしたら
良いかを考えましょう



おしまい