

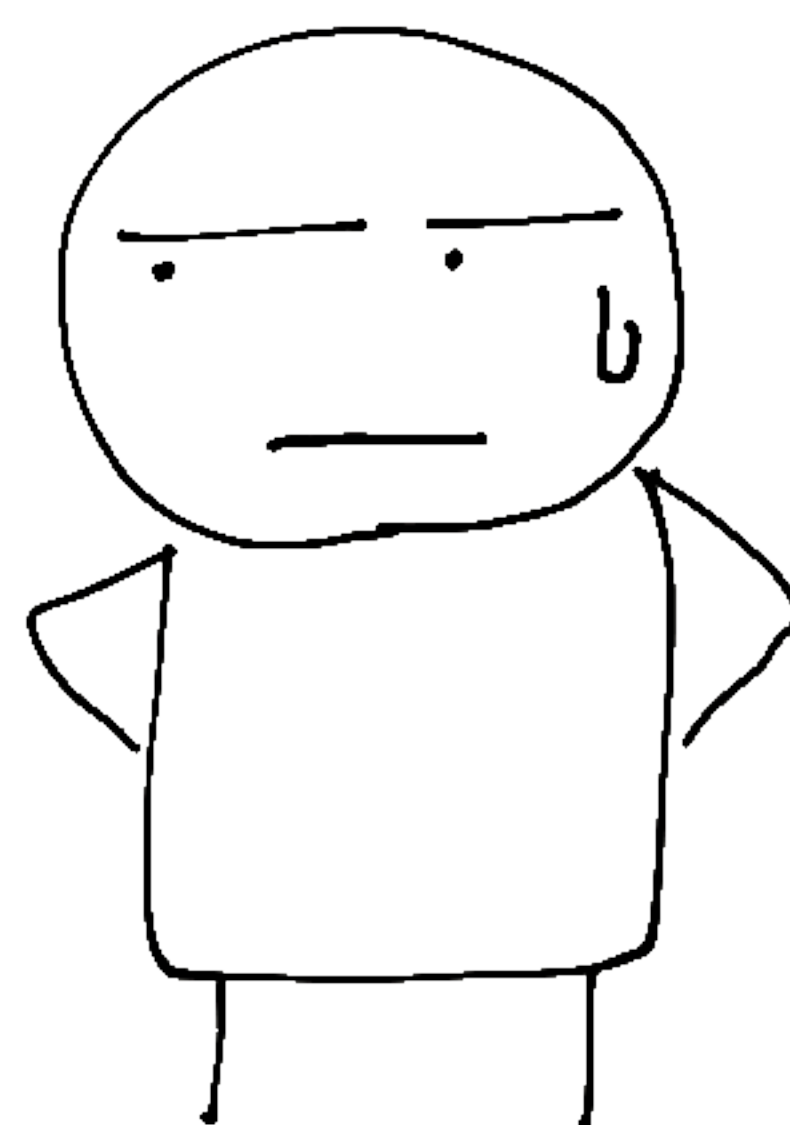
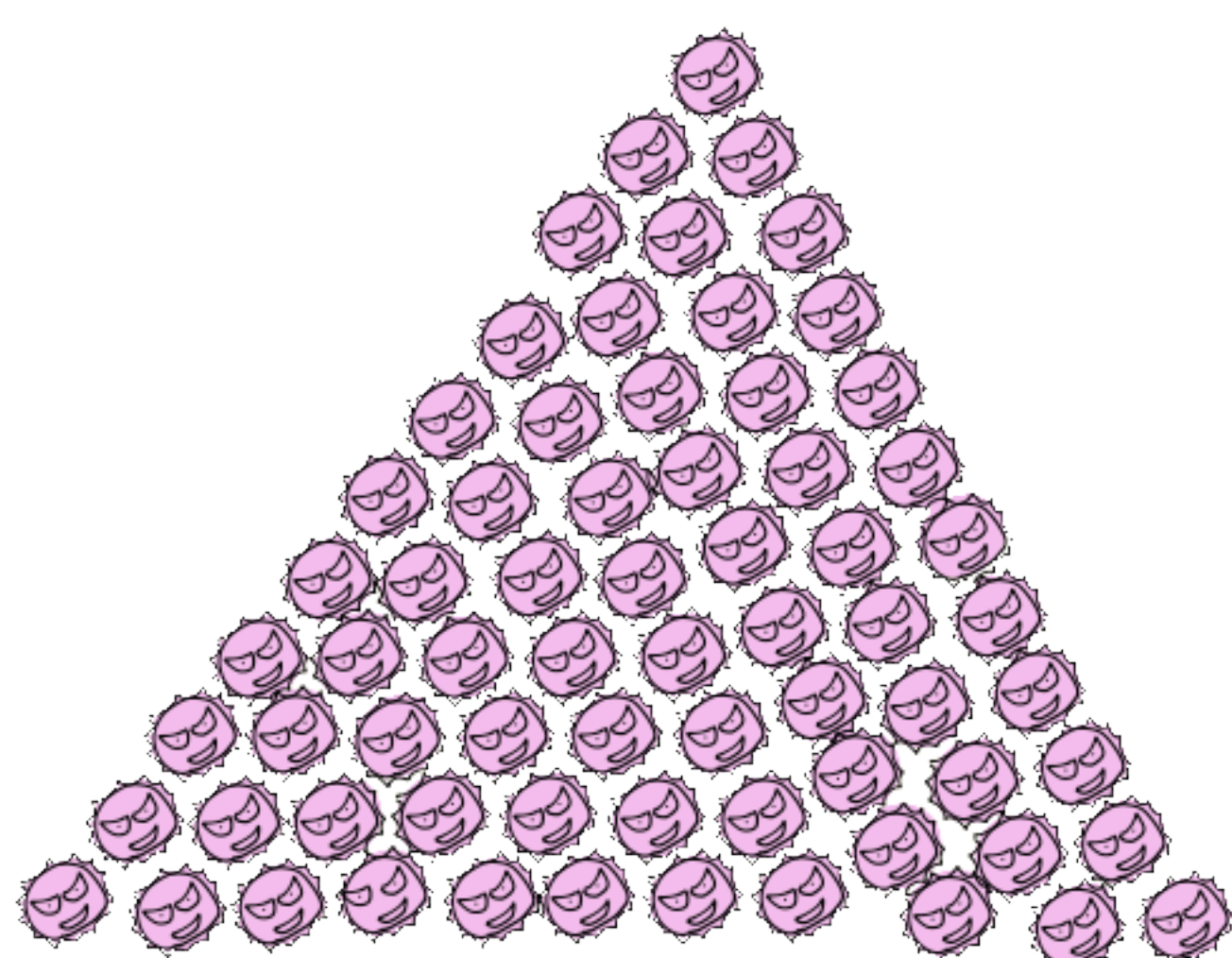
新型 コロナウイルス感染を

のりこえるための説明書

デルタ株編

敵は進化した
では我々は？

デルタ(Δ)?

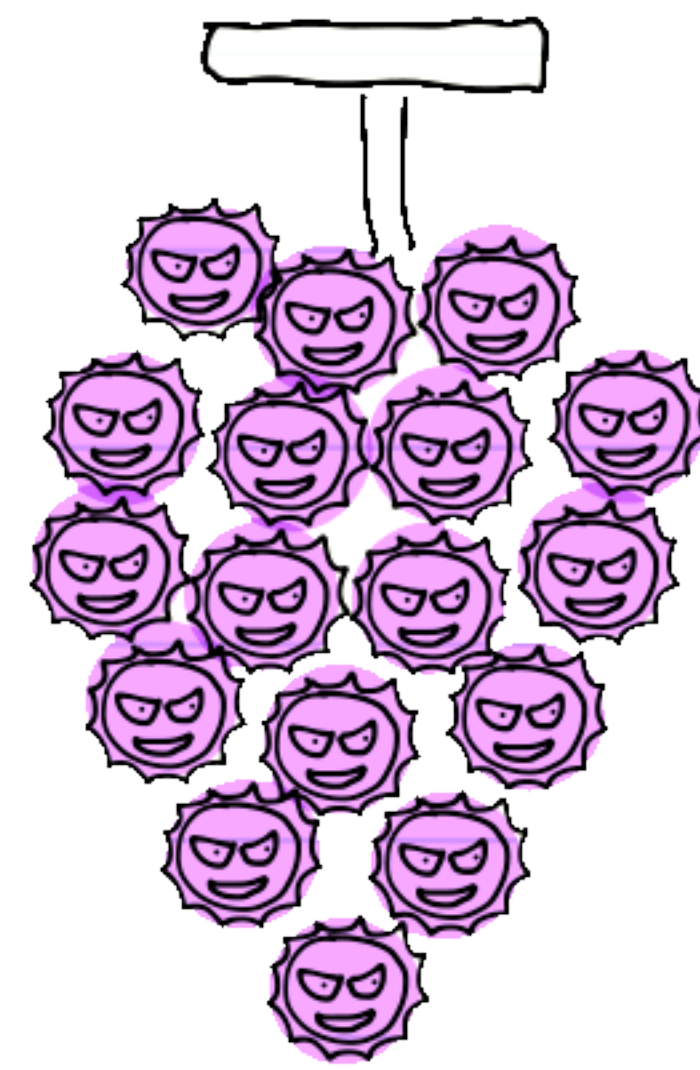


なるべくエビデンスに基づき、資料を作成しておりますが、
状況は刻一刻と変わり、現時点での見解が今後も正しいとは限りません。
エビデンスがない部分は個人の見解も含まれますので、注意してお使い下さい。

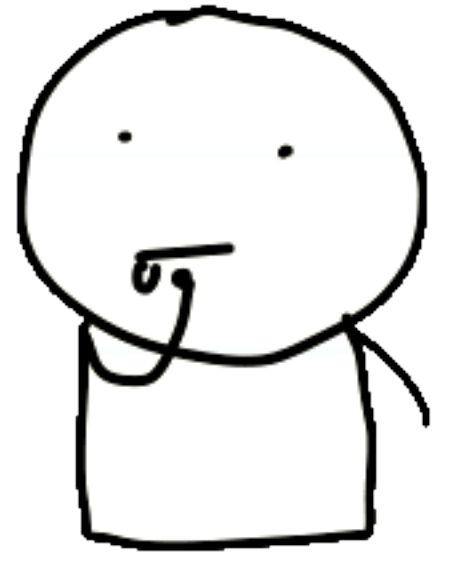
目次

- ① 今どういう状況か
- ② ではどうするか
- ③ 敵を知る
- ④ 敵を見張ってきたWHO
- ⑤ 元祖コロナとデルタの違い
- ⑥ デルタの別次元の感染力
- ⑦⑧ デルタはどのようにして感染しやすいの？
- ⑨ 今入院しているのはどういう人達？
- ⑩ ワクチンは完ぺきではない
- ⑪ みんなの防御はどれですか
- ⑫⑬ ブレイクスルー感染はなぜ起こる？
- ⑭～⑯ 感染す子ということとは？
- ⑳ ワクチンの話題～心筋炎～
- ㉑ うちの世界とここの世界
- ㉒ 自宅で療養することになった

デルタ株



なんだが
ふどうみたい...



今 どういう状況か

①

新型コロナウイルス感染症の国内発生動向

報告日別新規陽性者数

令和3年7月31日24時時点

7月31日の新規陽性者7日間移動平均 8,657人
1週間前の新規陽性者7日間移動平均 3,893人



3波 4波 5波

5波

今までの最大の波



オハカニカニ

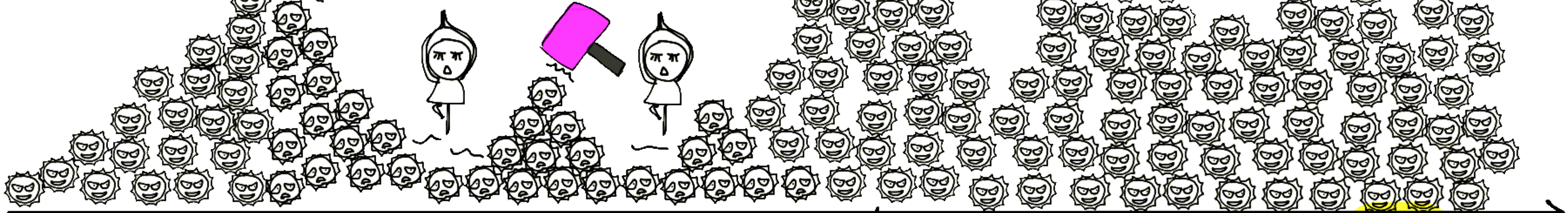
緊急事態宣言

緊急事態宣言

緊急事態宣言

緊急事態宣言

ガッソ!! ハンマー ダンス(持続的介入)



1月 (年末年始) 5月 (春の引越) 8月 (夏休み)

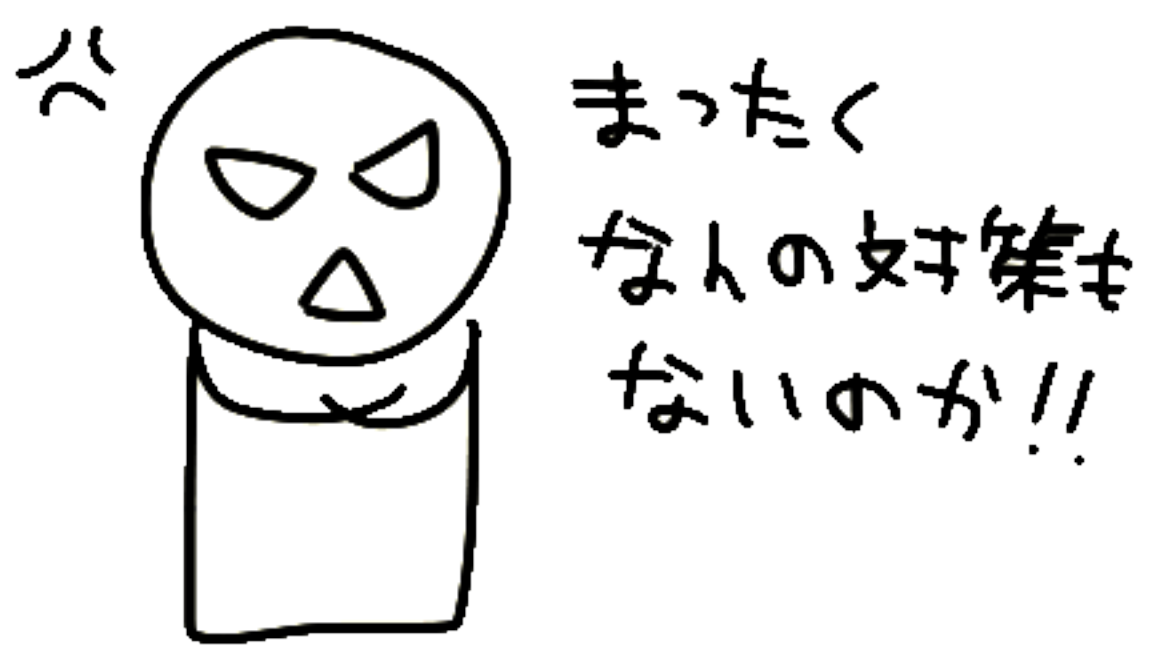
人が動けば、流行が始まります
 さらに今回は、デルタ株まぞ加わっています
 今までと違うのは 緊急事態宣言(ハンマー)が効いていないこと
 夏休みの774にはハンマーにはなりません ...



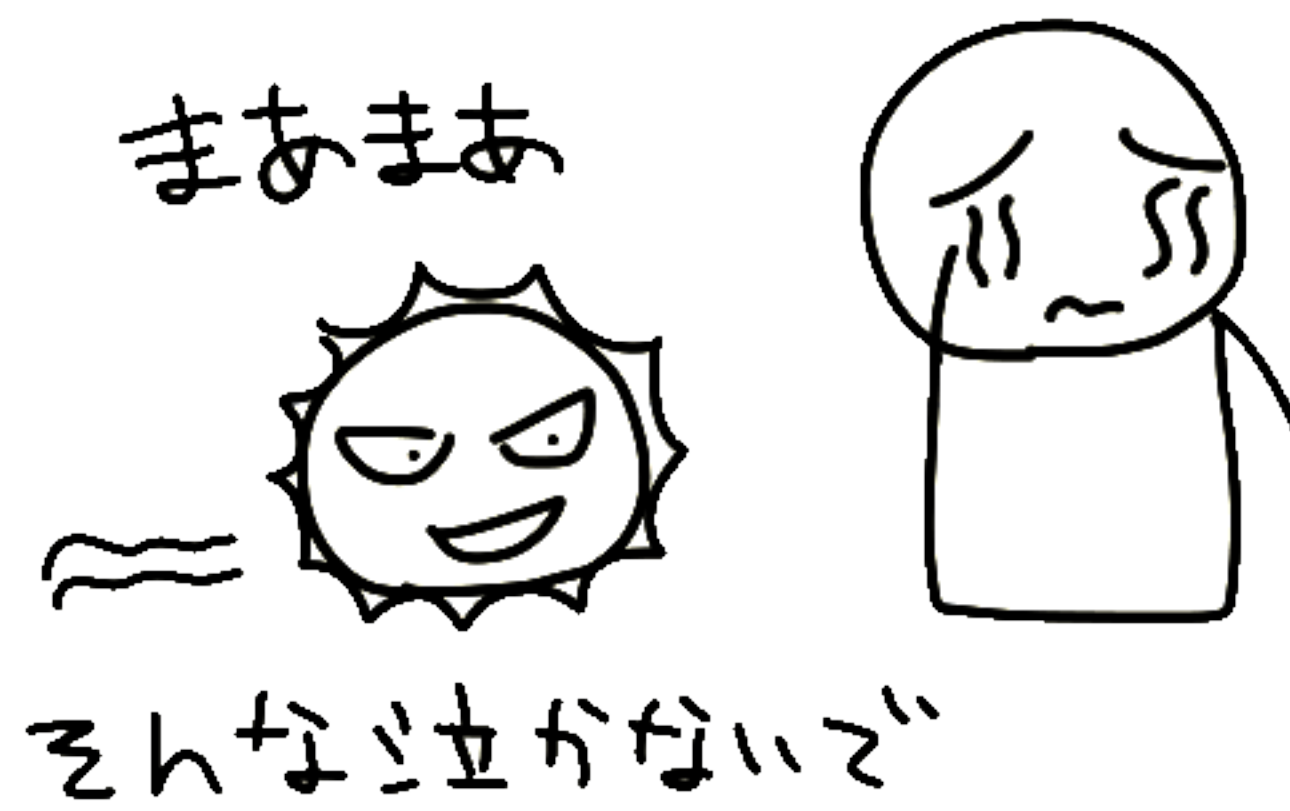
ではどうするか

2

誰かを批判しても、悲しんでも誰も守ってはくれません



近づいてくるのは、コロナだけです



我々は自分で自分の身を守るしかありません



そして、これまでの感染対策をしっかり行えば、

自分の身を守ることができます

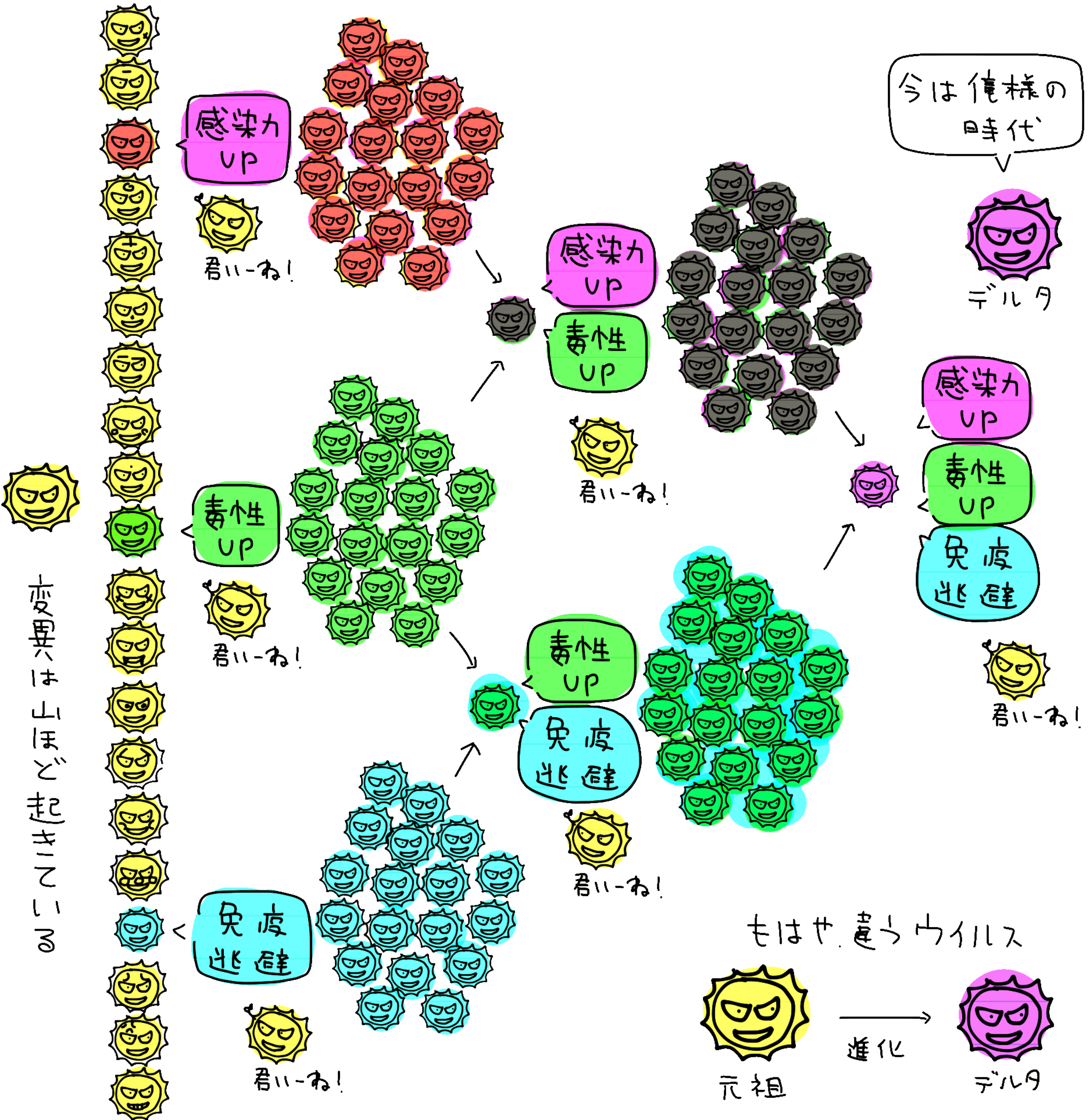
ポイントは
どみだけ
しっかりできるか



大事なことは
いつも同じ

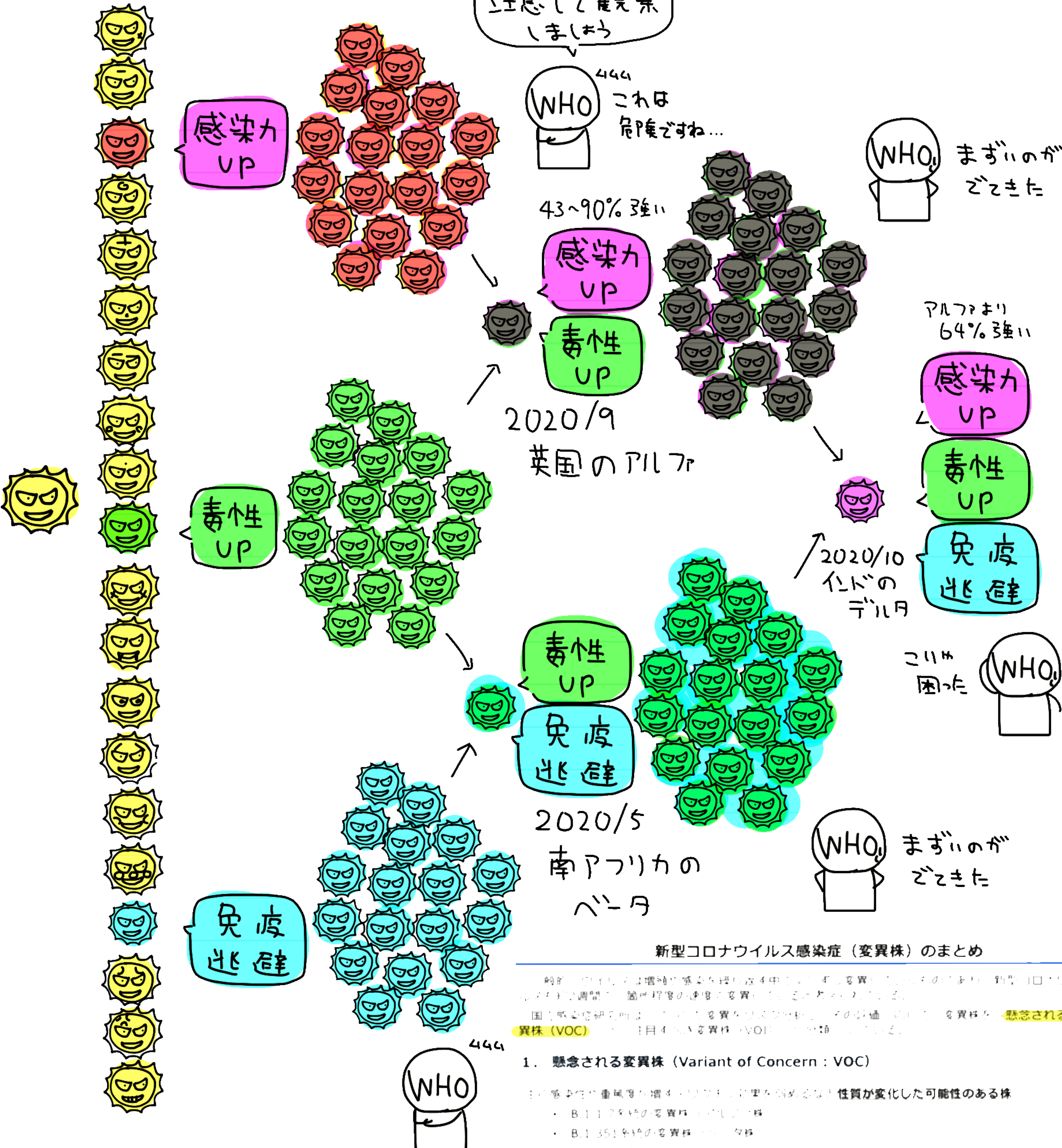
ウイルスを知ろう

ウイルスは変異(進化)を続けています



商欠を見張ってきたWHO

4



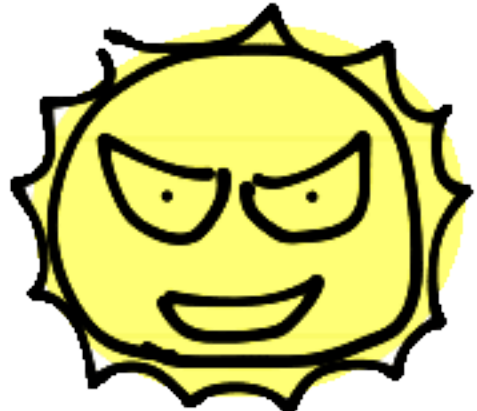
新型コロナウイルス感染症（変異株）のまとめ


新型コロナウイルスは増殖や感染を繰り返す中で、さまざまな変異が生じている。そのうち、新型コロナウイルスの感染性や増殖力、毒性や免疫逃避能力が変化した可能性がある変異株を「懸念される変異株 (VOC)」として注目している。WHOは、2020年12月に「懸念される変異株 (VOC)」として、南アフリカのベータ株を指定した。

1. 懸念される変異株 (Variant of Concern : VOC)
 - ・ 感染力や毒性が増え、免疫を逃げるなどの性質が変化した可能性がある株
 - ・ B.1.1.7系統の変異株 (アルファ株)
 - ・ B.1.351系統の変異株 (ベータ株)
 - ・ P.1系統の変異株 (ガンマ株)
 - ・ B.1.617.2系統の変異株 (デルタ株)

元祖コロナとデルタ株の違い

5

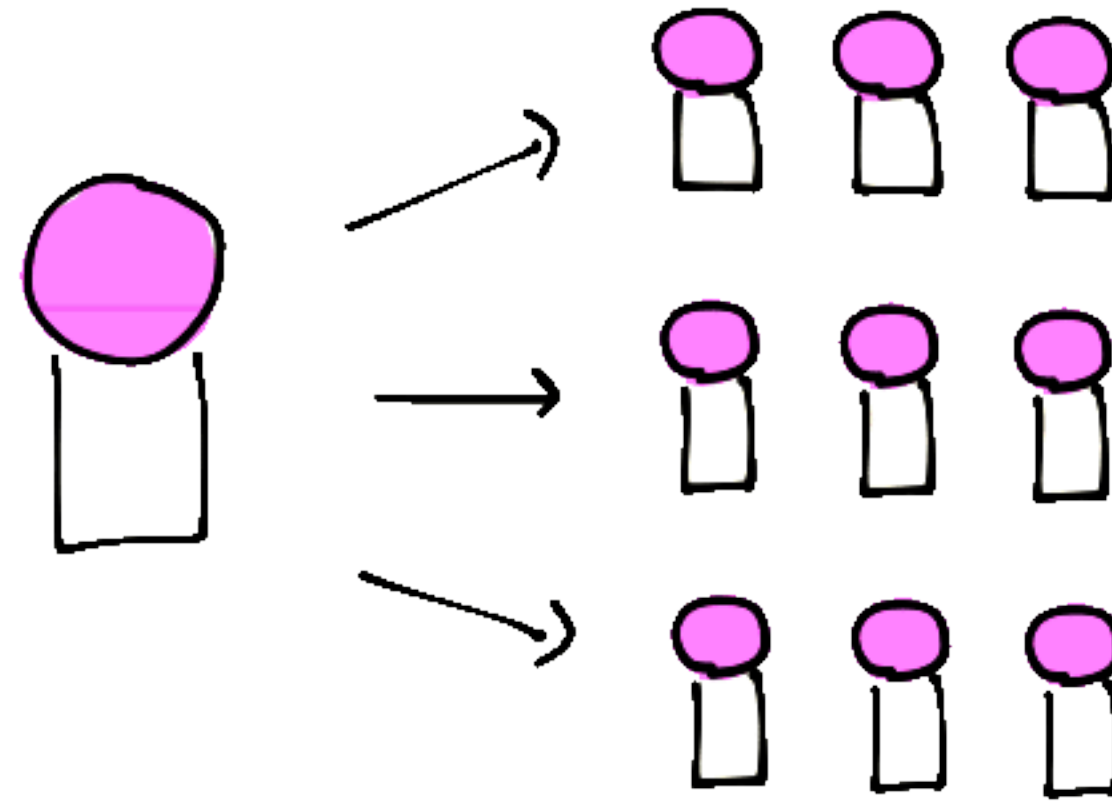
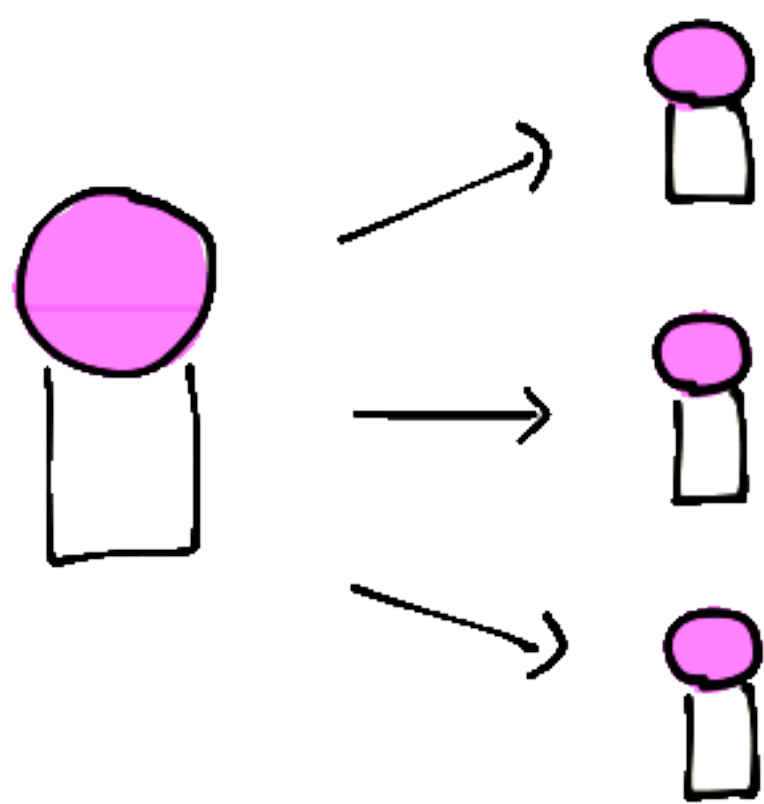
元祖コロナ 

デルタ (今流行中) 

基本再生産数 (R0) は
1.4~3.5人

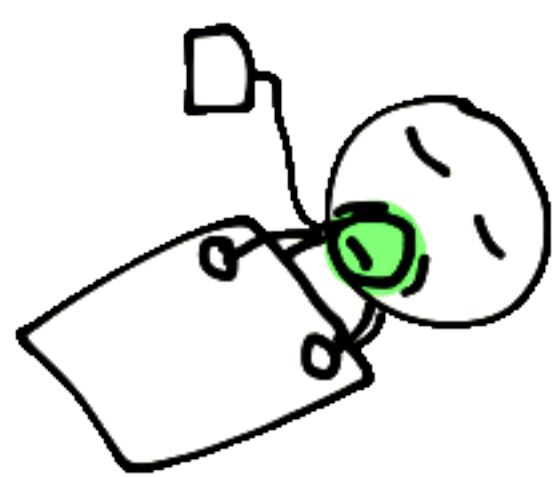
基本再生産数 (R0) は
5~9人

感染力



重症化リスク

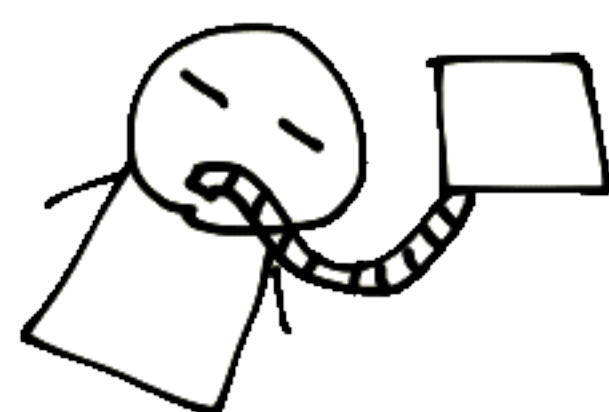
入院



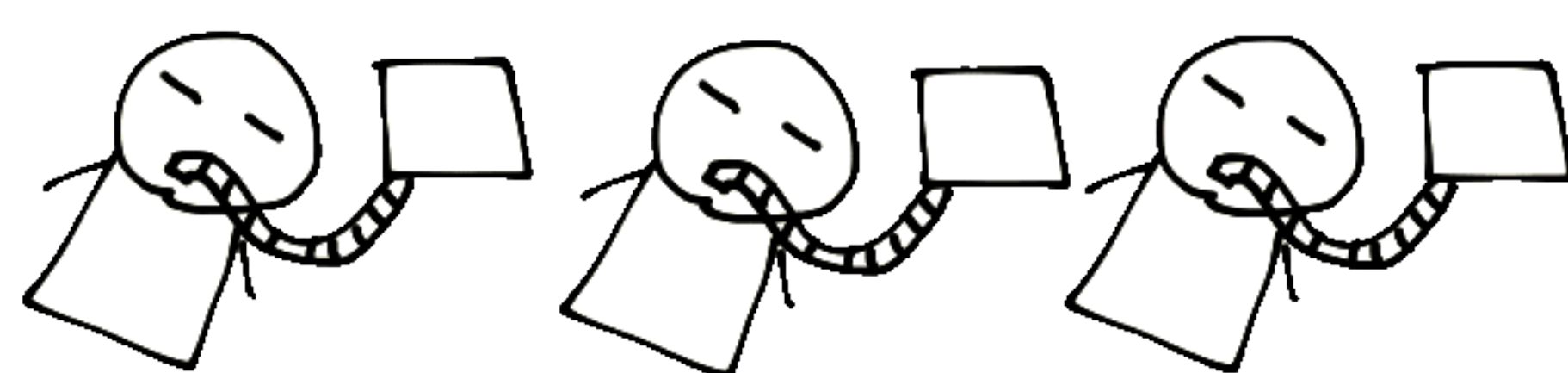
2.2倍



ICU入室



3.8倍



死亡

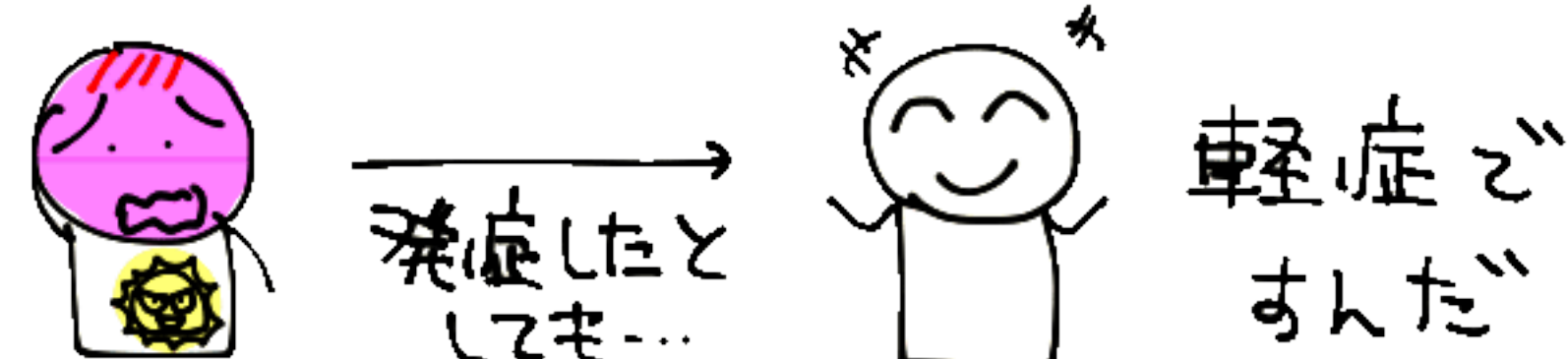


2.3倍



免疫逃避
(ワクチンの効果)

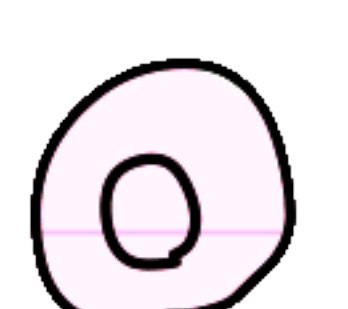
① 重症化しにくくなる



入院/死亡の
予防効果 93~96%

② 発症しにくくなる

90%超え



発症予防効果
64~88%

③ 感染もしにくくなる

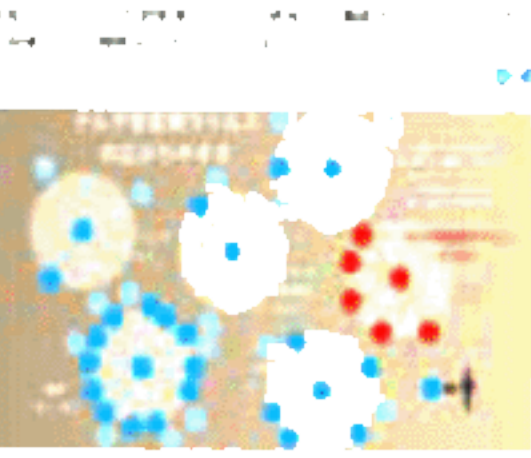


90%超え



感染予防効果
64~79%

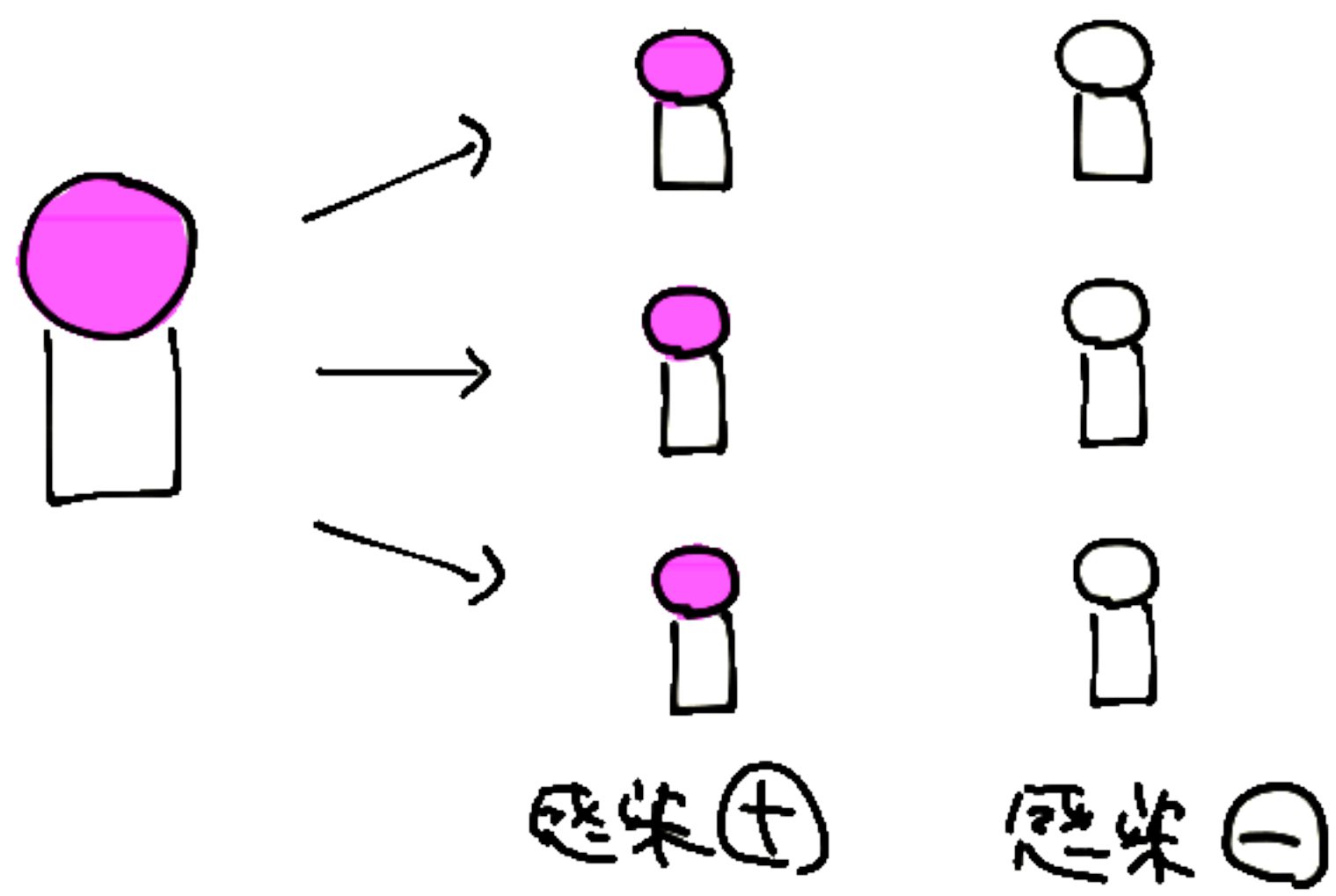
効果はしっかりある



デルタは別次元の感染しやすさ

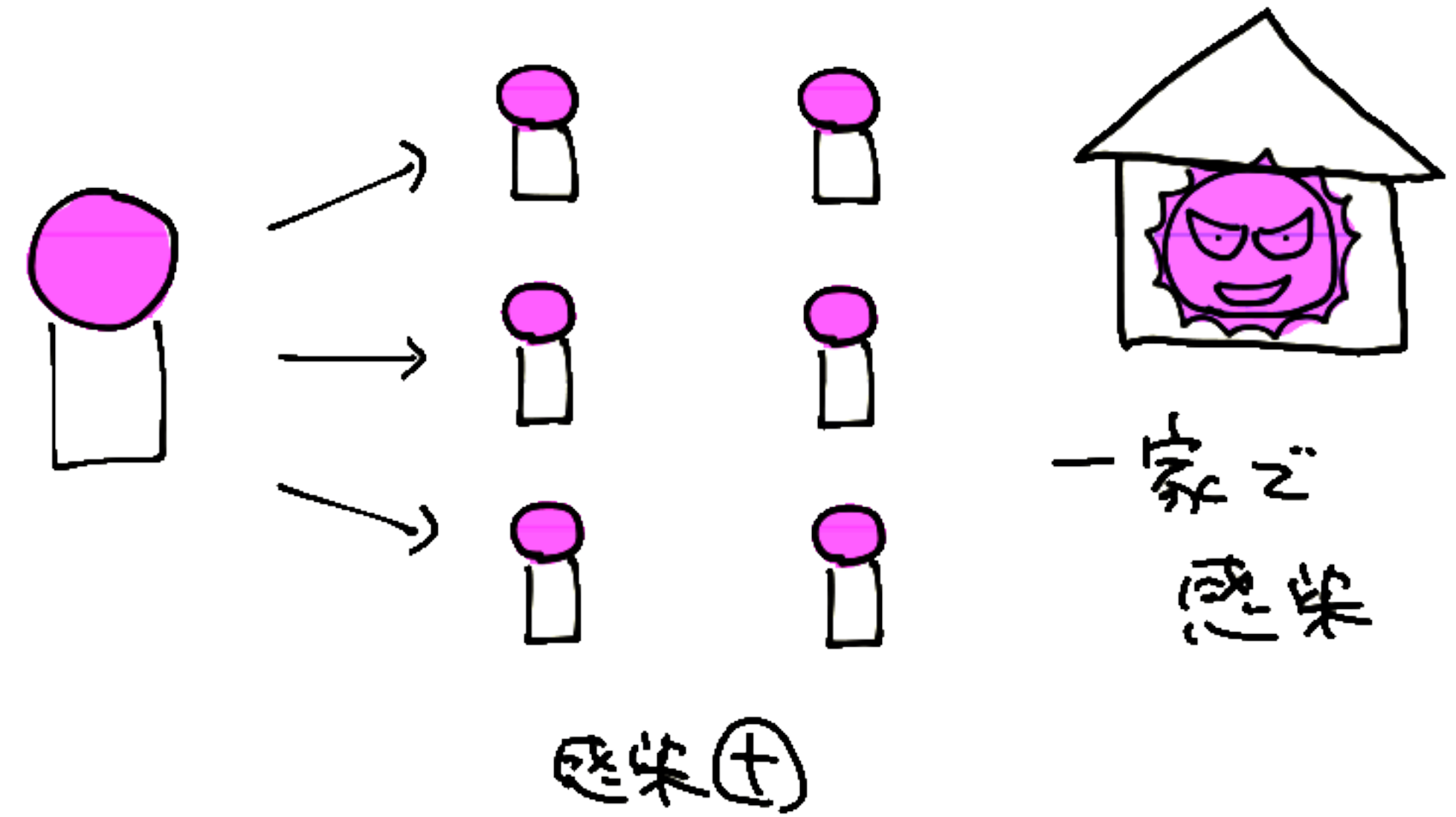
〈今までは〉

家庭内感染が起こるとき
何人かは感染しなくて済む人もいた



〈デルタが流行してきた〉

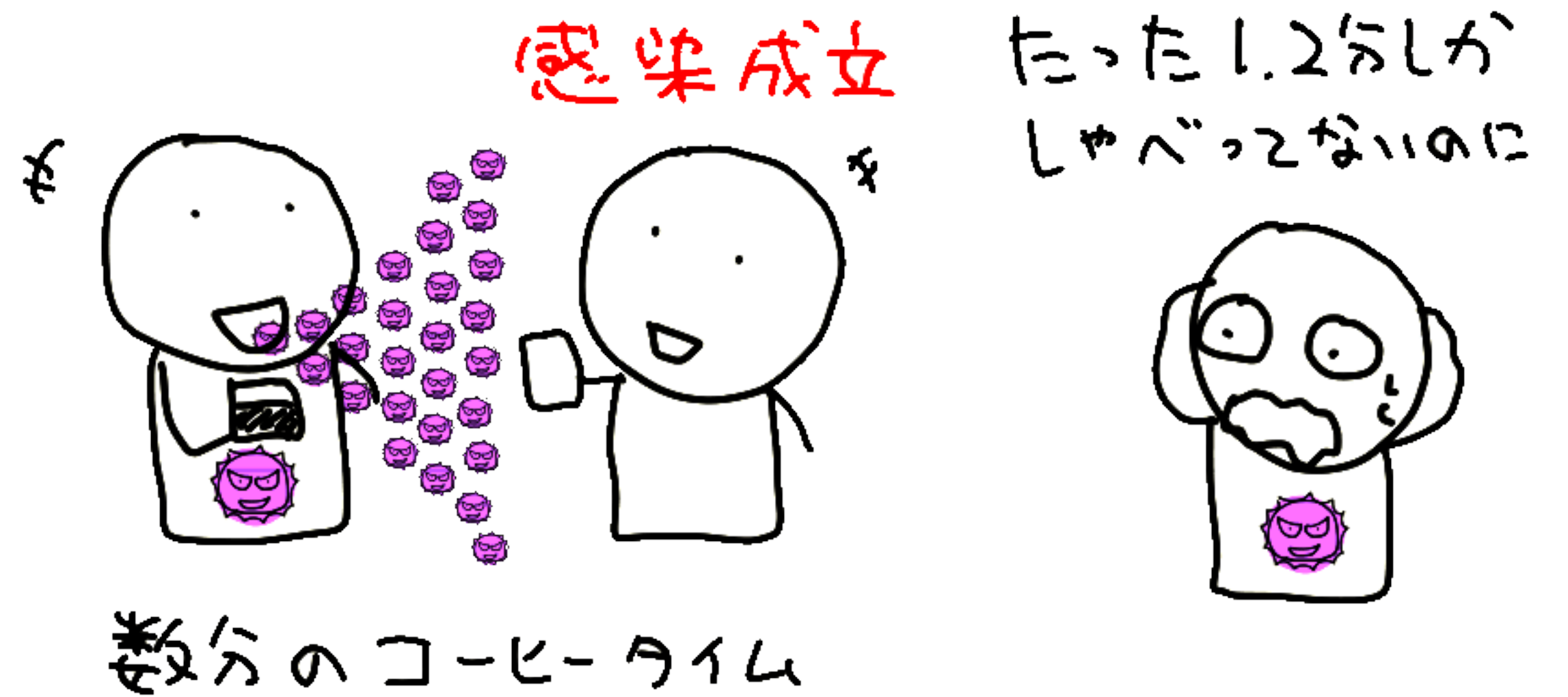
ほぼ全員感染している
ケースが多い



短い時間のおしゃべりな
濃厚接触者にならず
感染しない人もいた



短い時間のおしゃべりでも
感染している子が続出



混んでいるカフェに数分いても感染の危険はあります

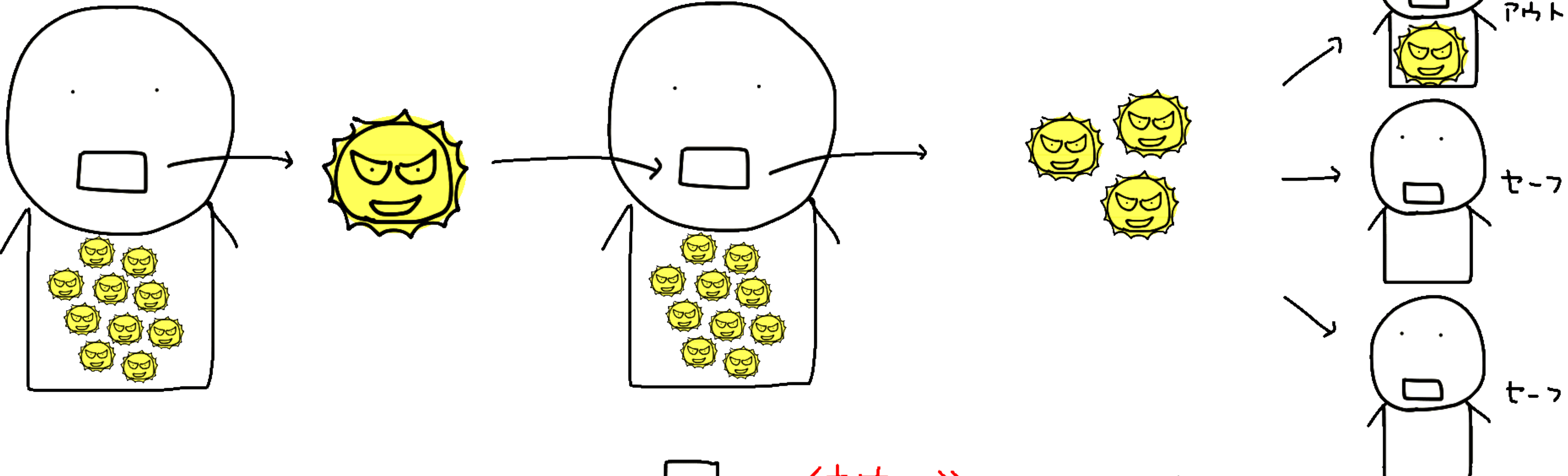
今までと同じ気持でだと感染してしまいます

今まで以上に感染対策(特に換気とマスク)をお願いします

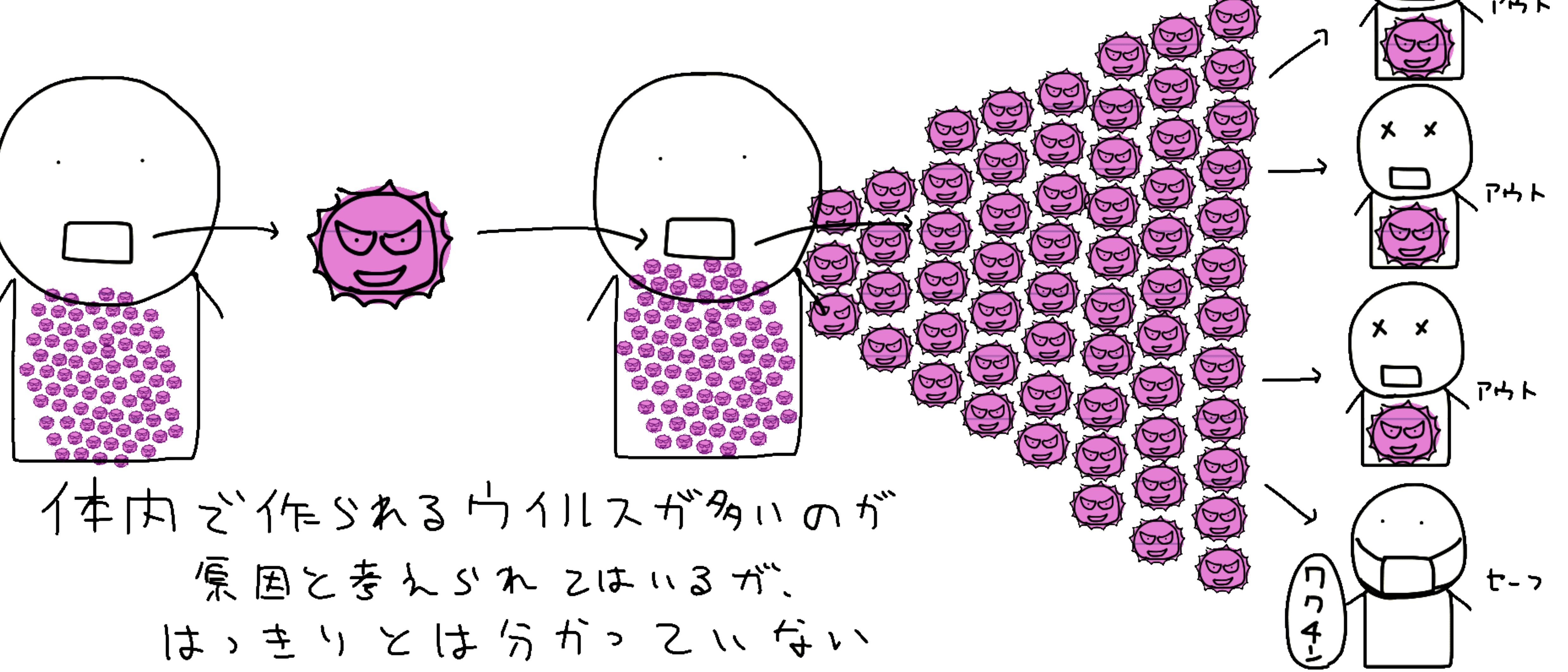


デルタは どうして 感染しやすいの？

〈元祖コロナ〉

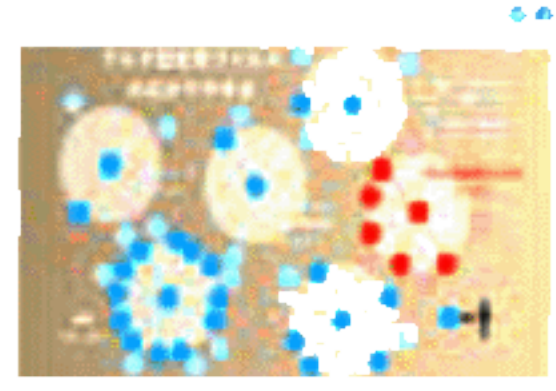
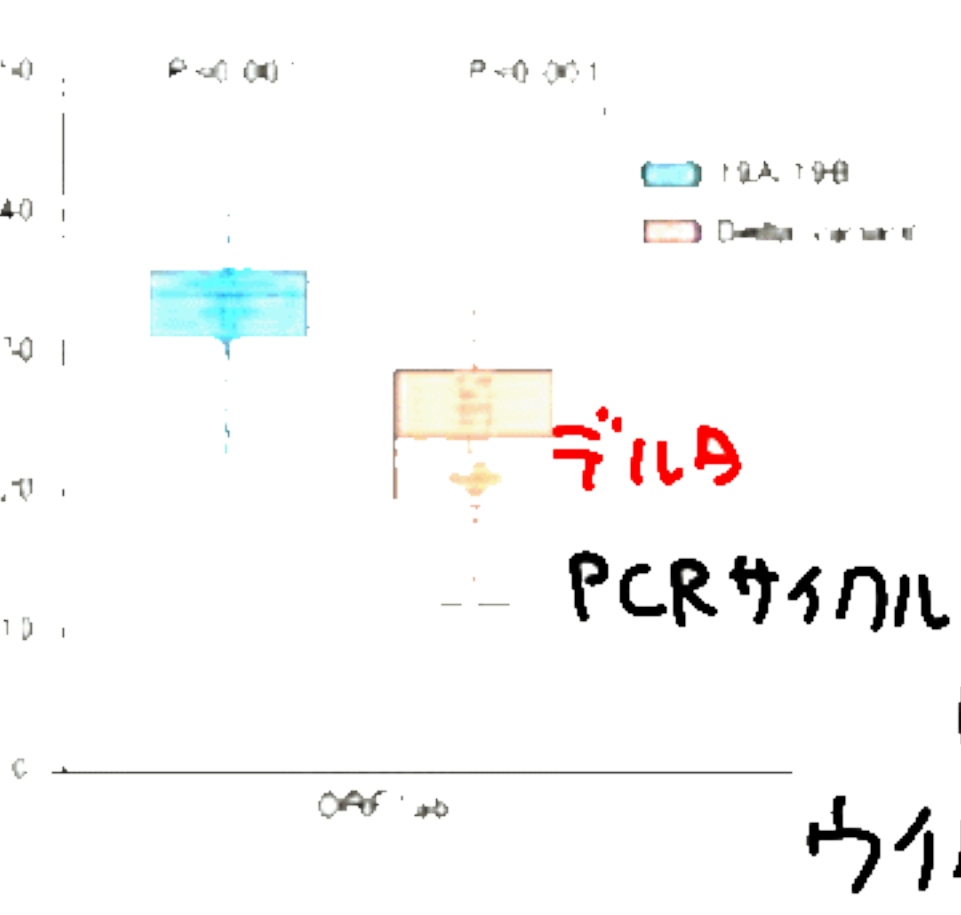


〈デルタ〉



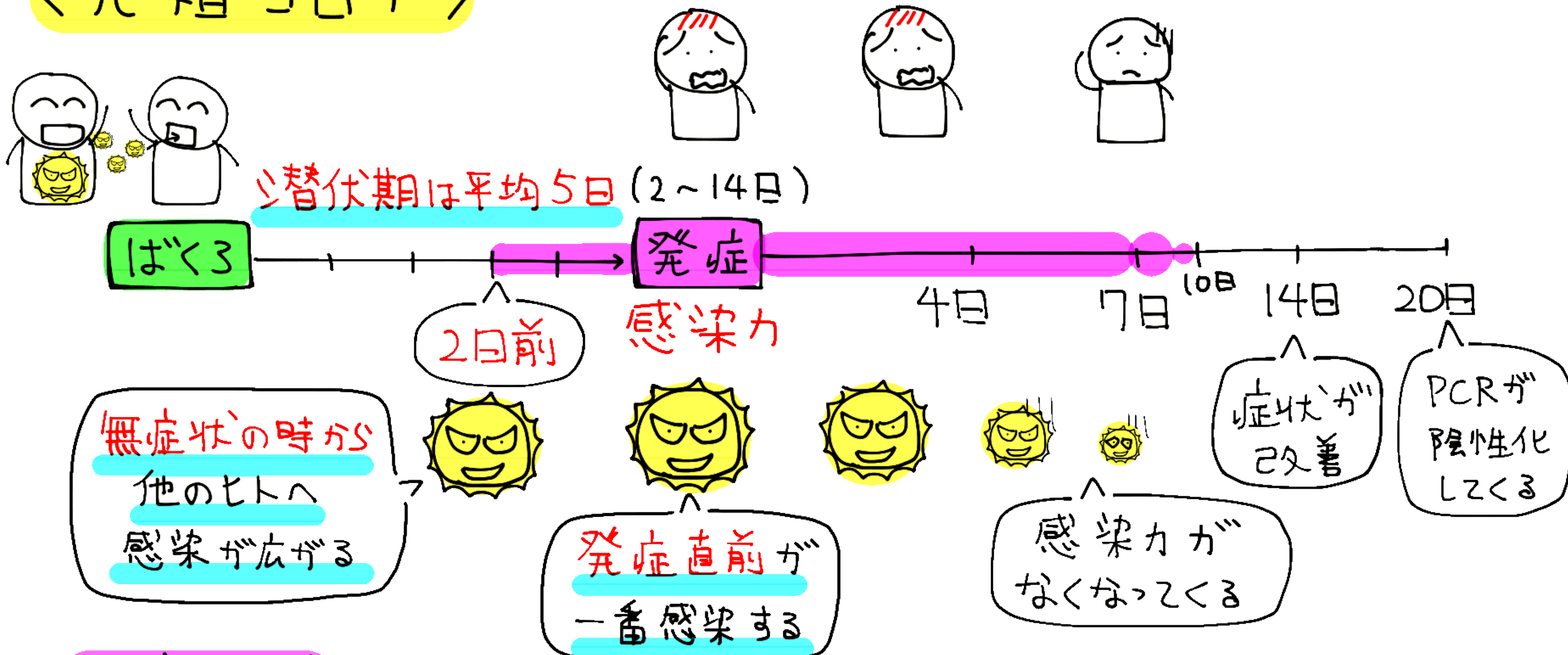
体内で作られるウイルスが多いのが原因と考えられるはいるが、はっきりとは分かっていない

空気感染しているかは、まだわかりませんが、探気はしっかりとやりましょう!!

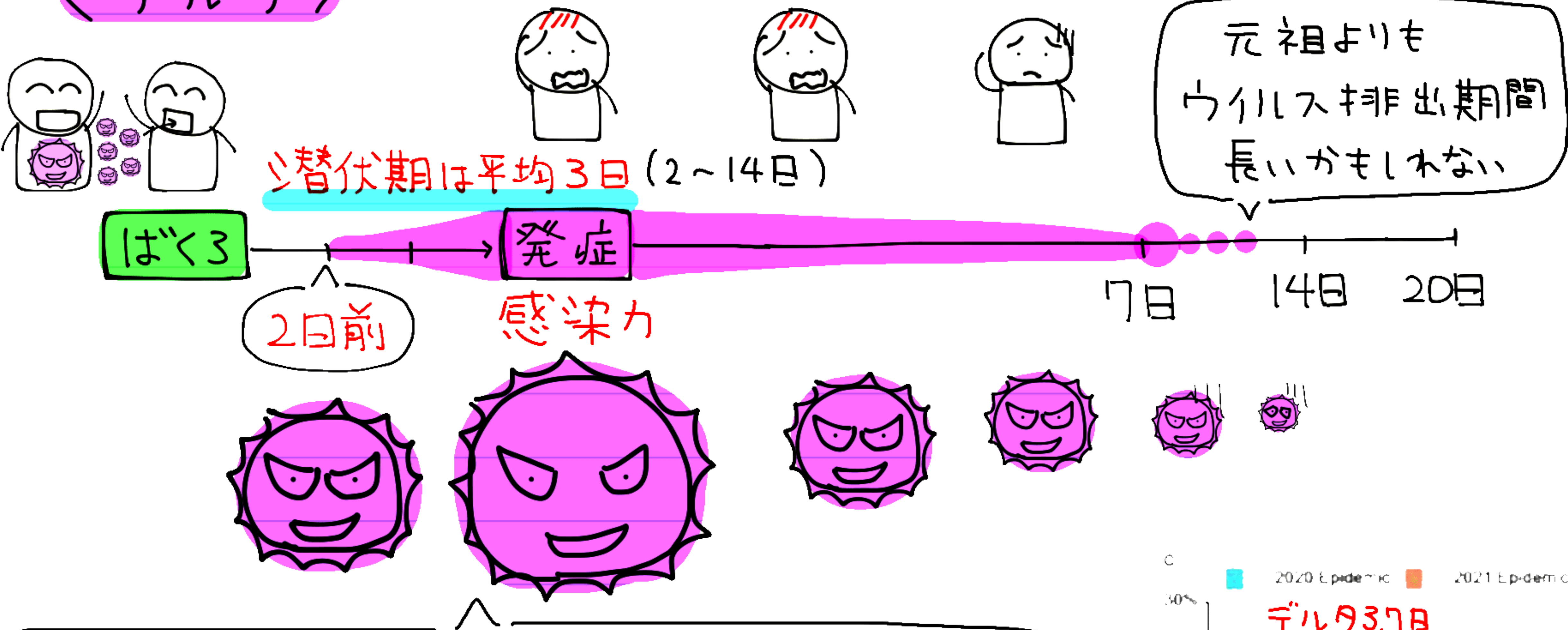


デルタは どうして 感染しやすいの？

〈元祖コロナ〉

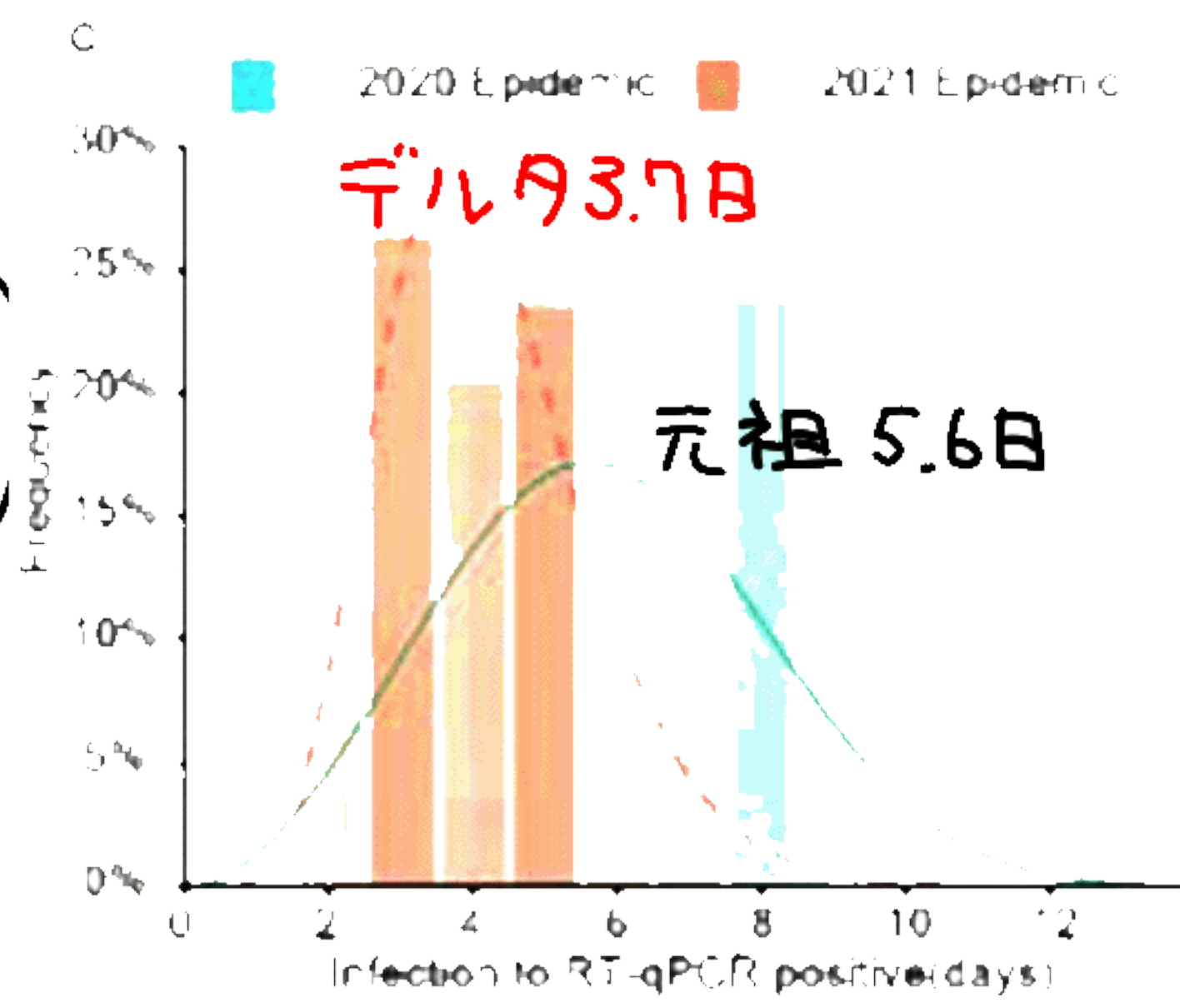


〈デルタ〉



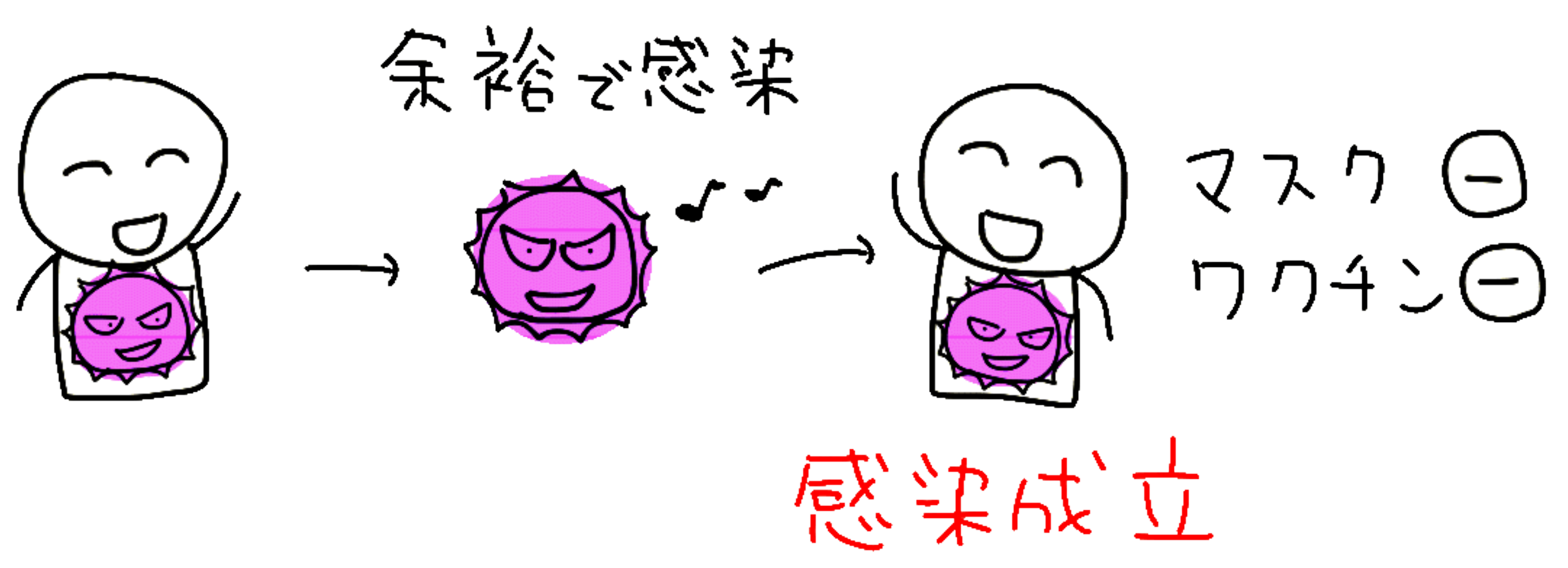
感染してからウイルスが検出されるまでの期間が 元祖より 2日間短い (ばくすから6日 → 4日)

中国のグループによる研究では、非VOCsに比べ、デルタ株では、ウイルスへの曝露からPCR陽性になるまでの期間が短くなっている可能性があること(非VOCs: 6日、デルタ株4日)、感染後最初に検出された時点のウイルス量が、非VOCsに比べ、デルタ株では1,200倍であることを示し、デルタ株の増殖速度が速く、感染早期により感染性が高い可能性を指摘した(5)。



今入院している人は誰？

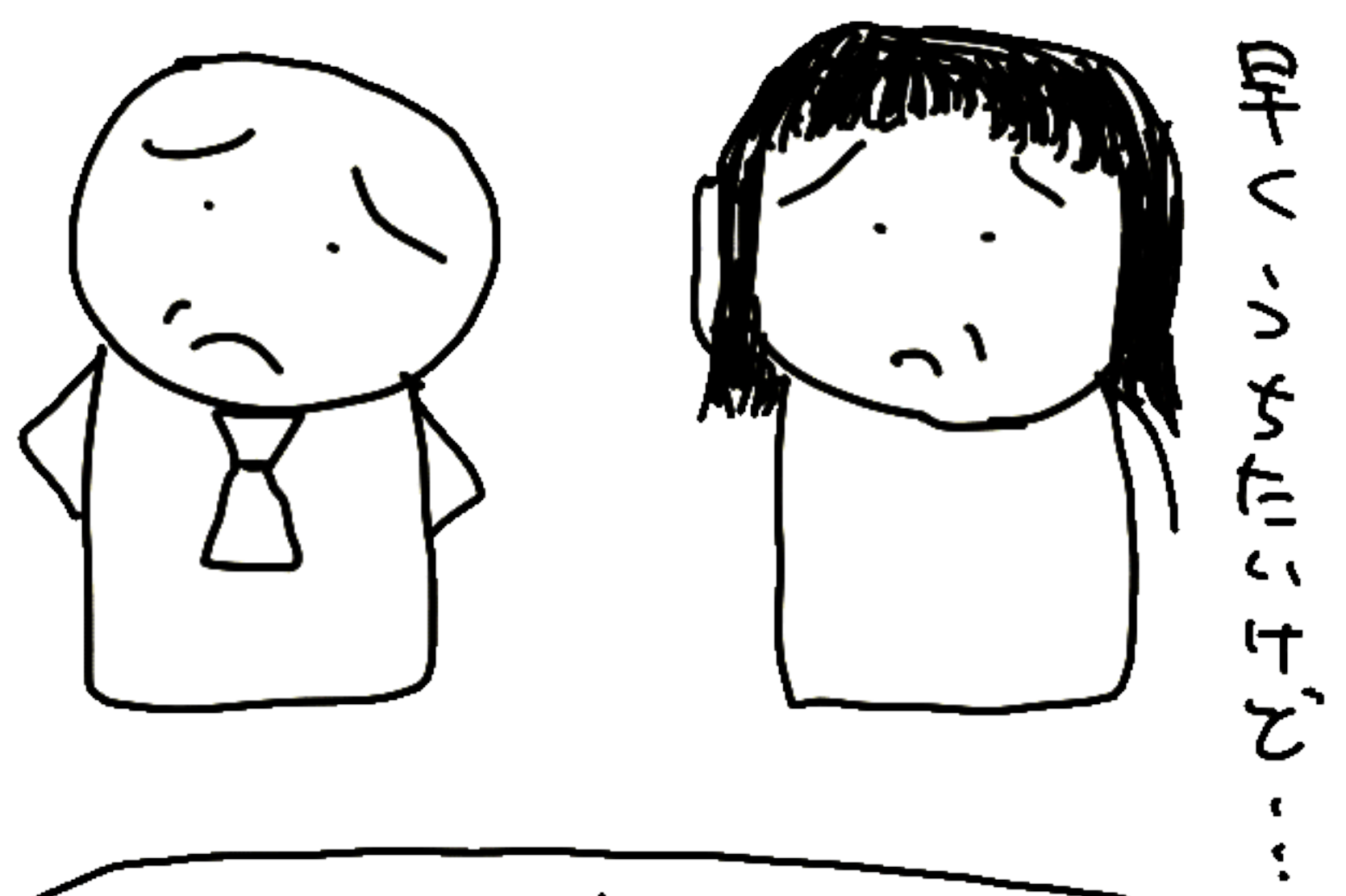
＜ワクワクなし、マスクなし＞



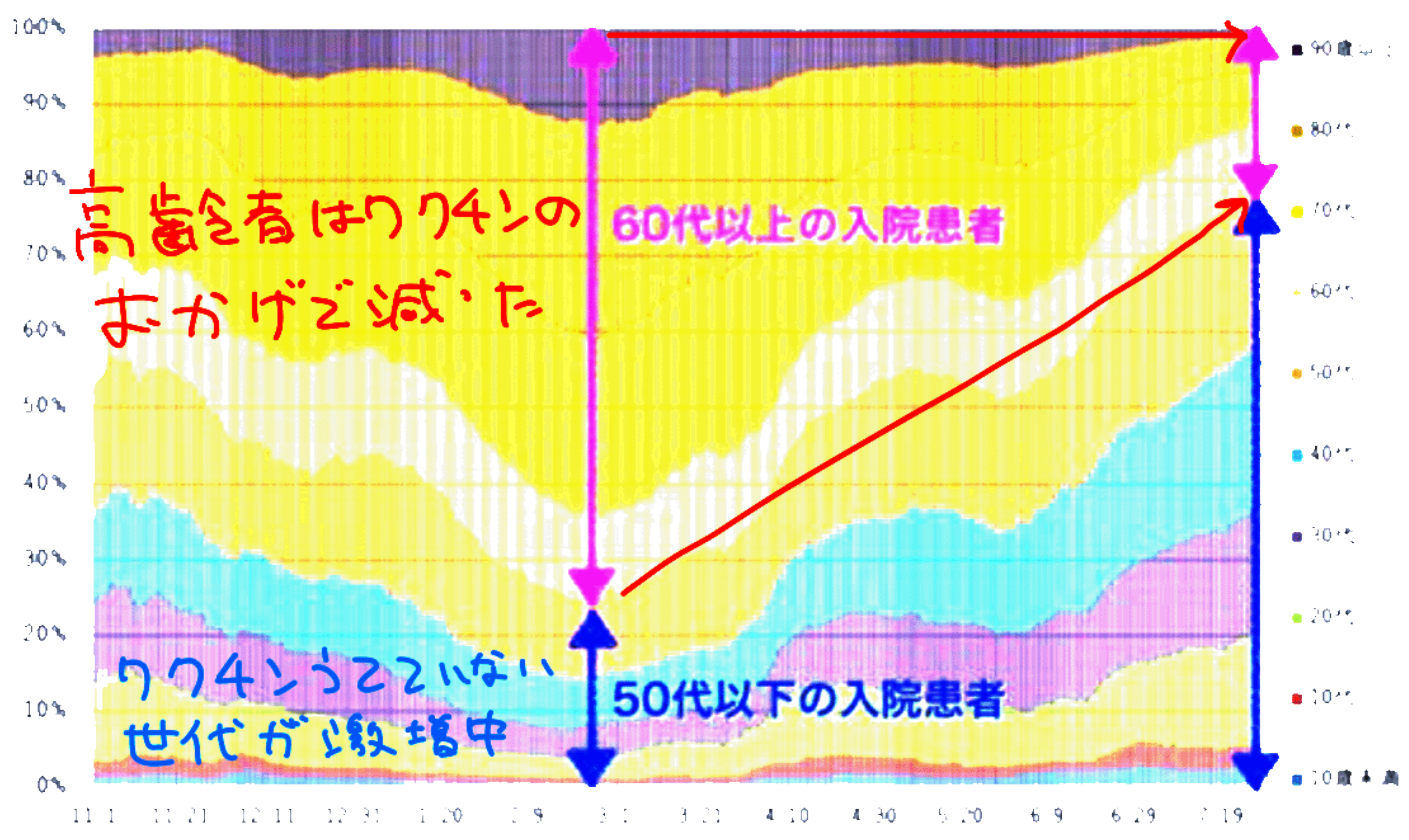
入院している人の97%がワクワクうたない人

防御力0だとダメージ大きい (Dv)

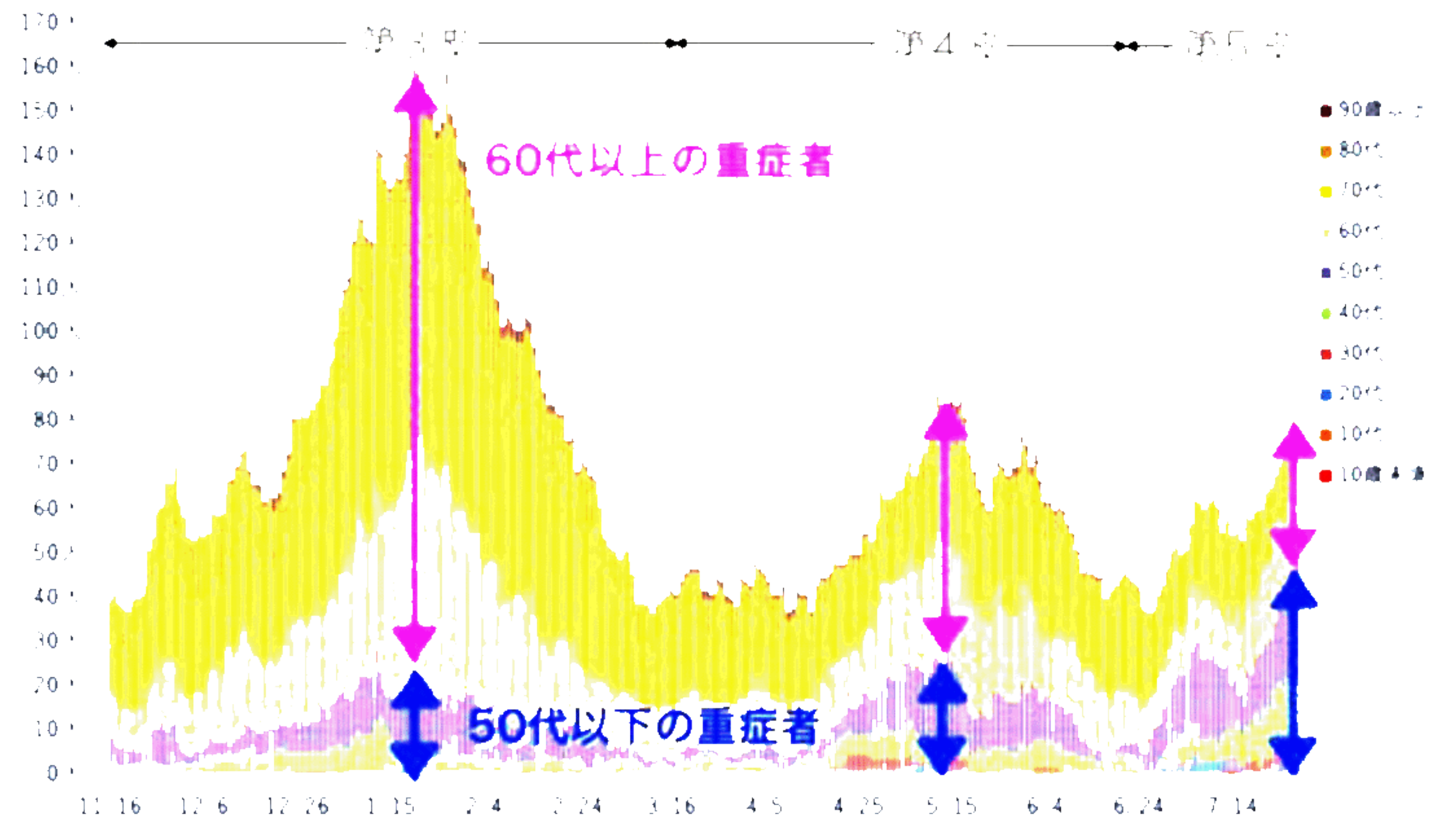
今、ICUや病院に入院している人達はまだワクワク接種ができていない人



これが今回の波で、まだ死者が少ない理由です (Dv)



重症者に占める高齢者の割合は大きく減っている



「新型コロナウイルス感染症による死者の減少傾向」は、高齢者の割合が減少していること、医療体制の強化が主な理由

コロナは完へきてはない ⑩

〈コロナあり、マスクなし〉



〈コロナあり、マスクあり〉



デルタであっても感染対策は同じ!

ともとも敵に近づかなければ
感染することはない!!



みなさんの予防御はどれですか

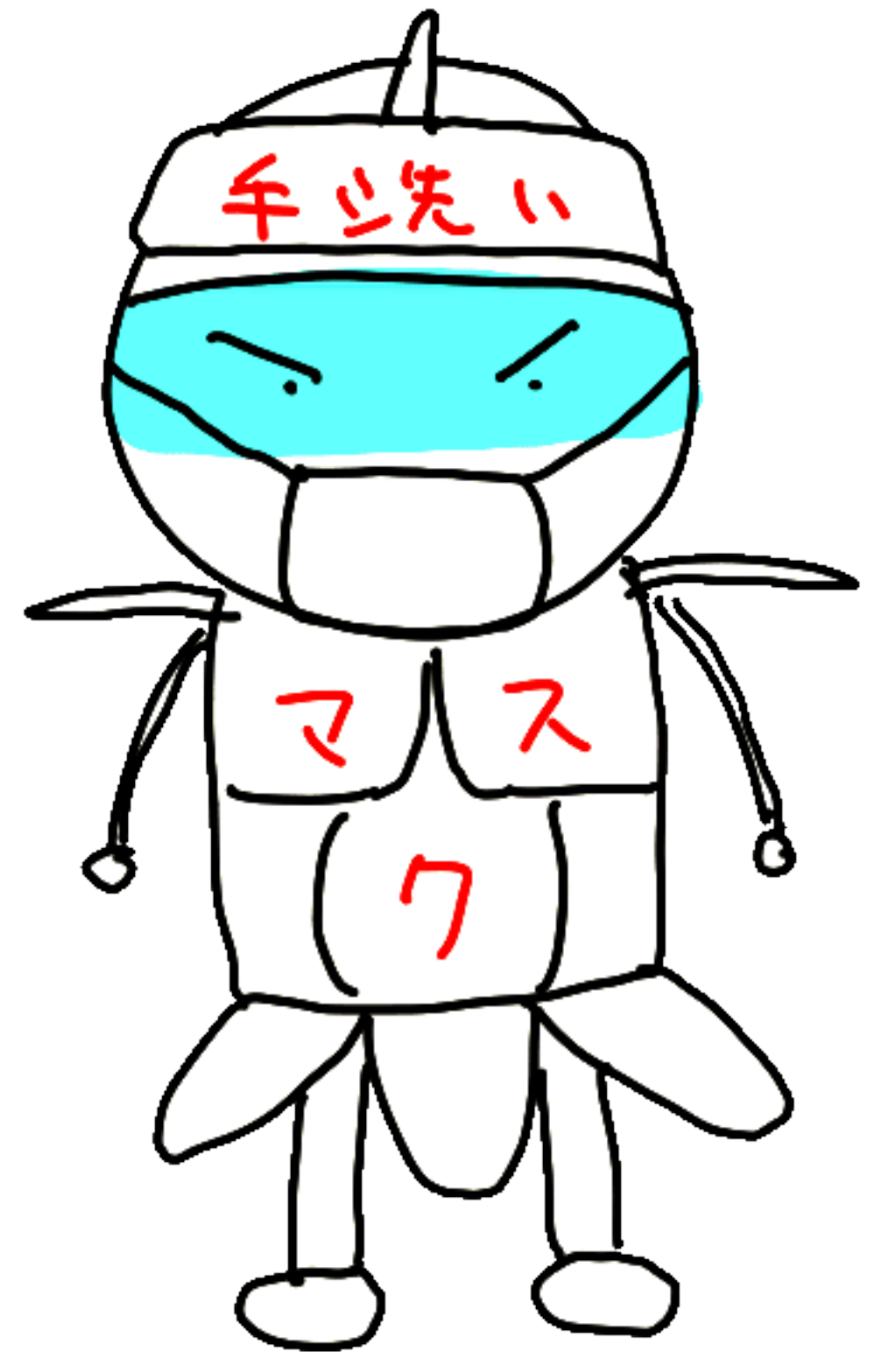
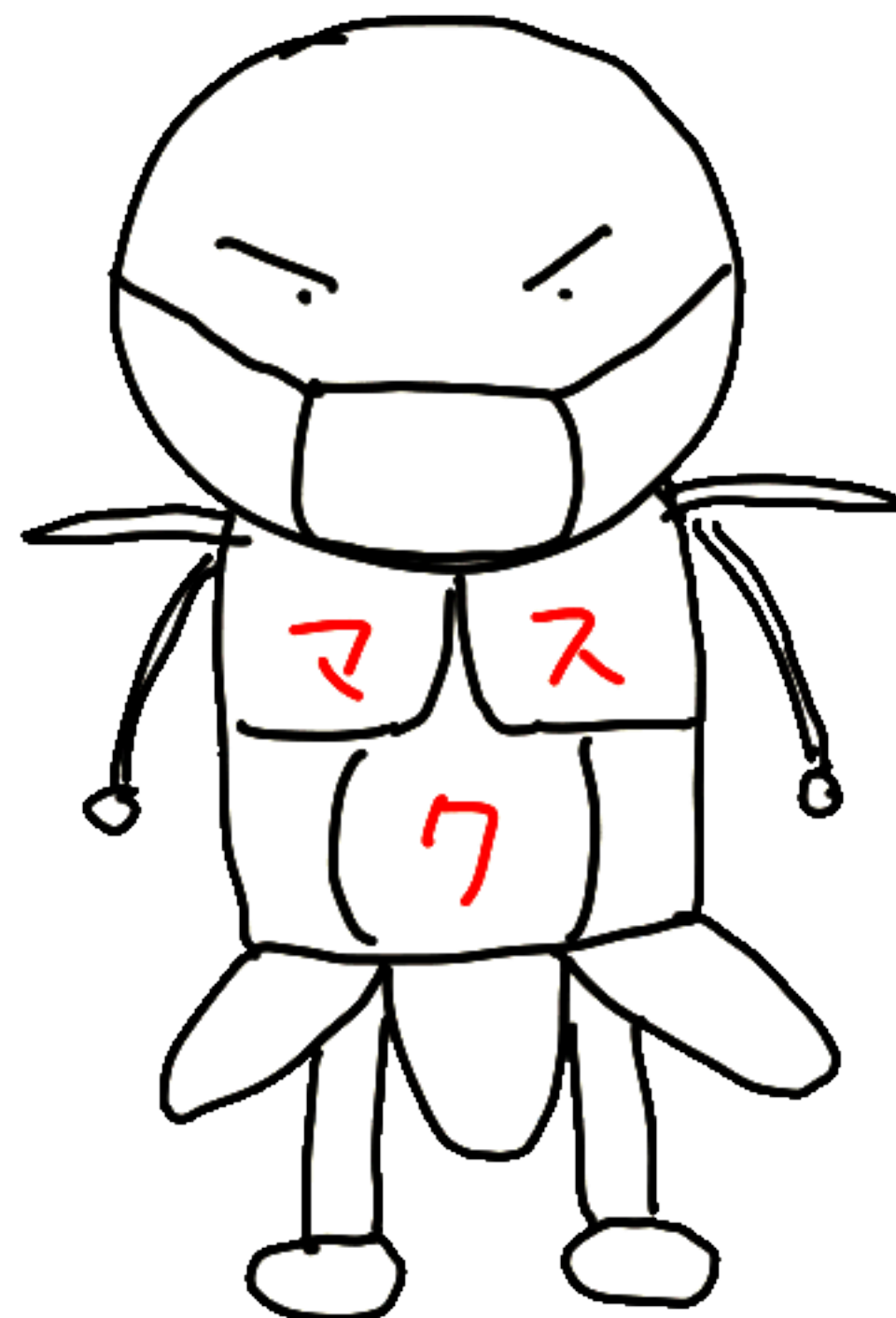
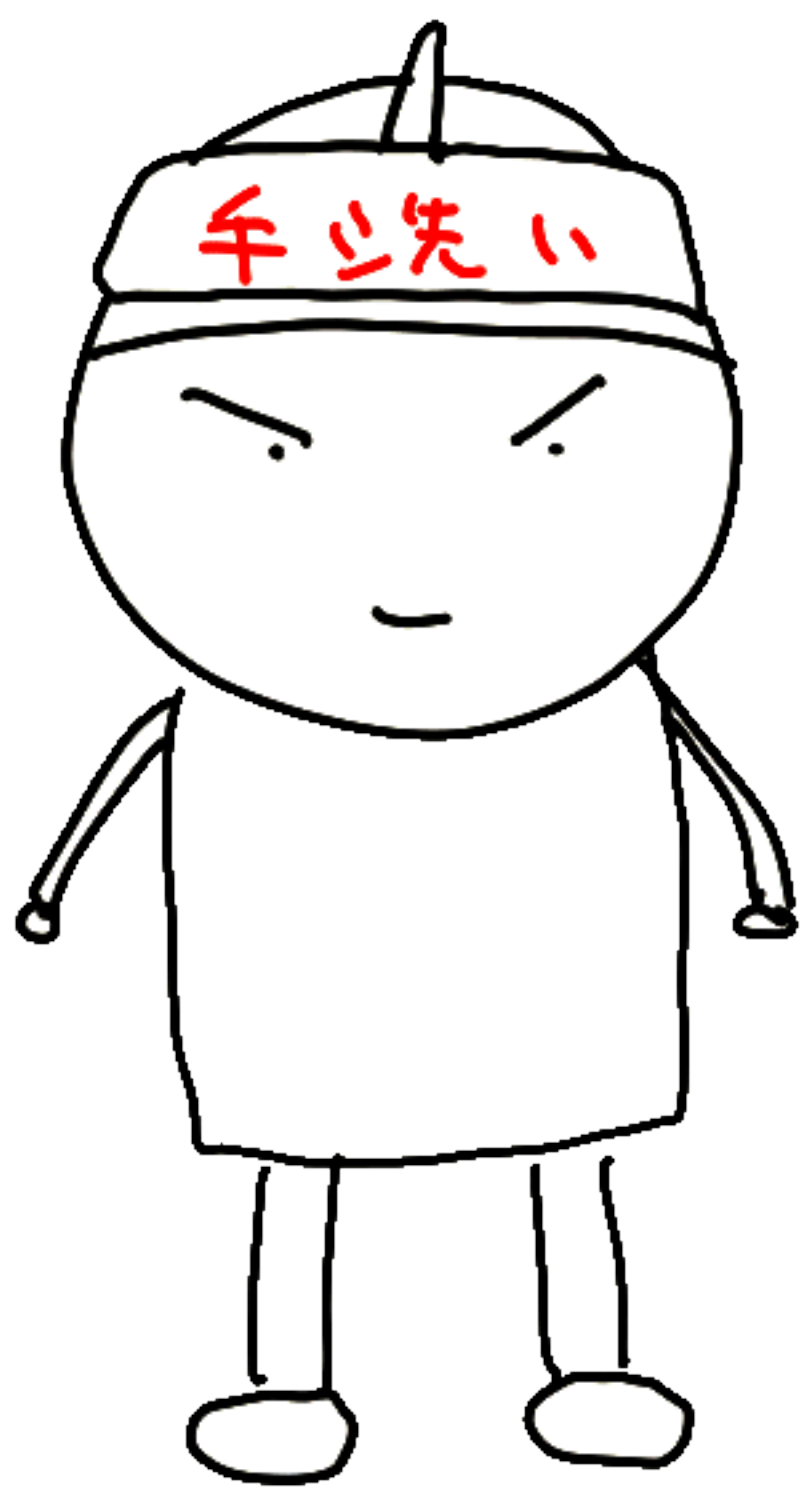
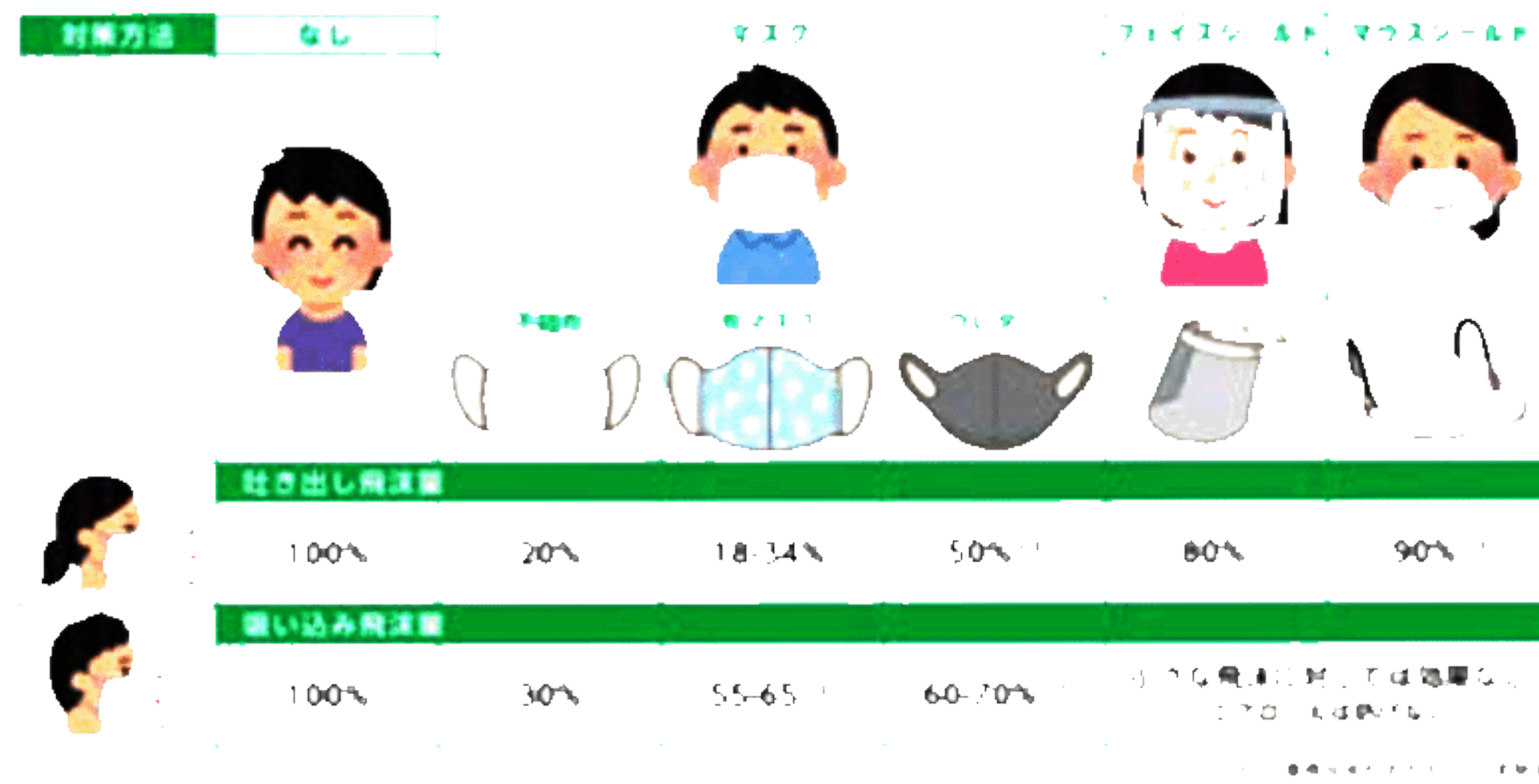
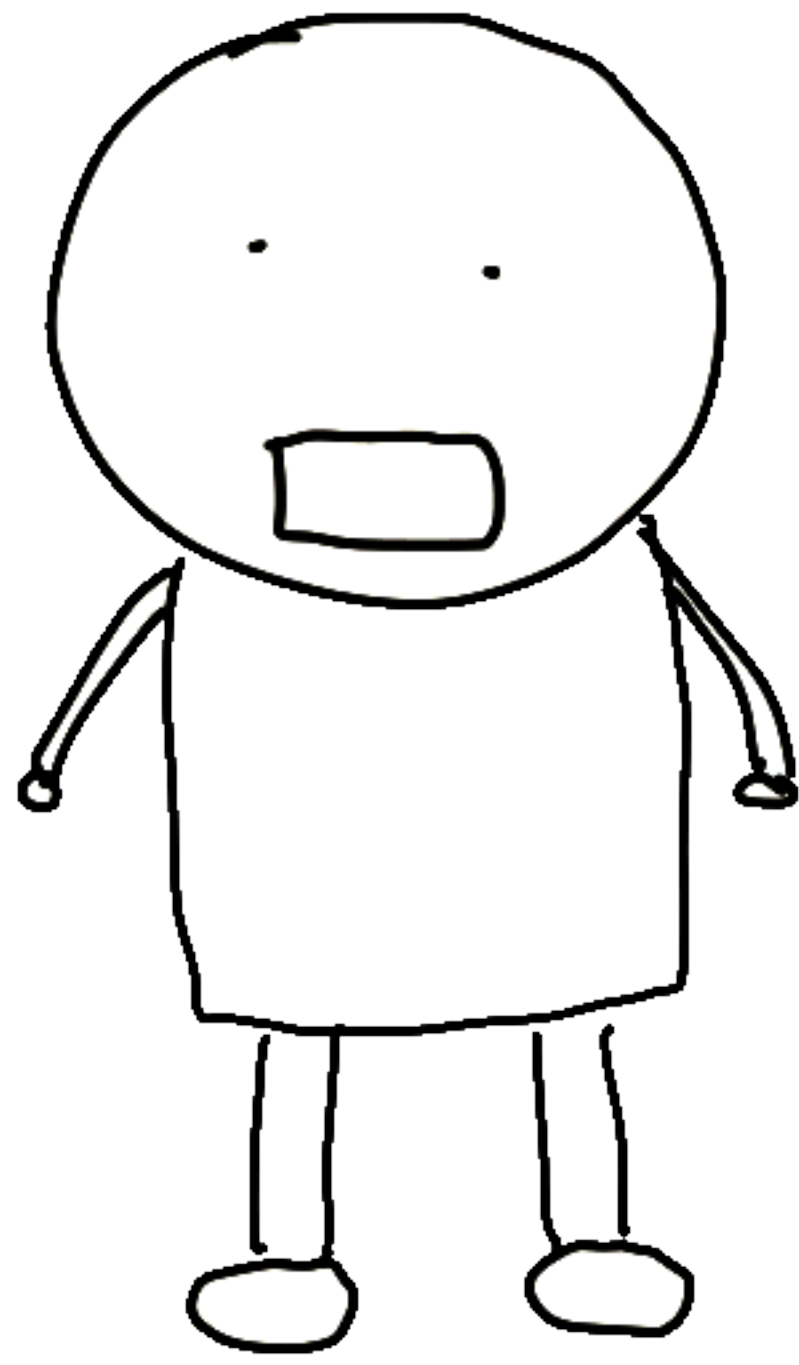
11

んー そうなのー

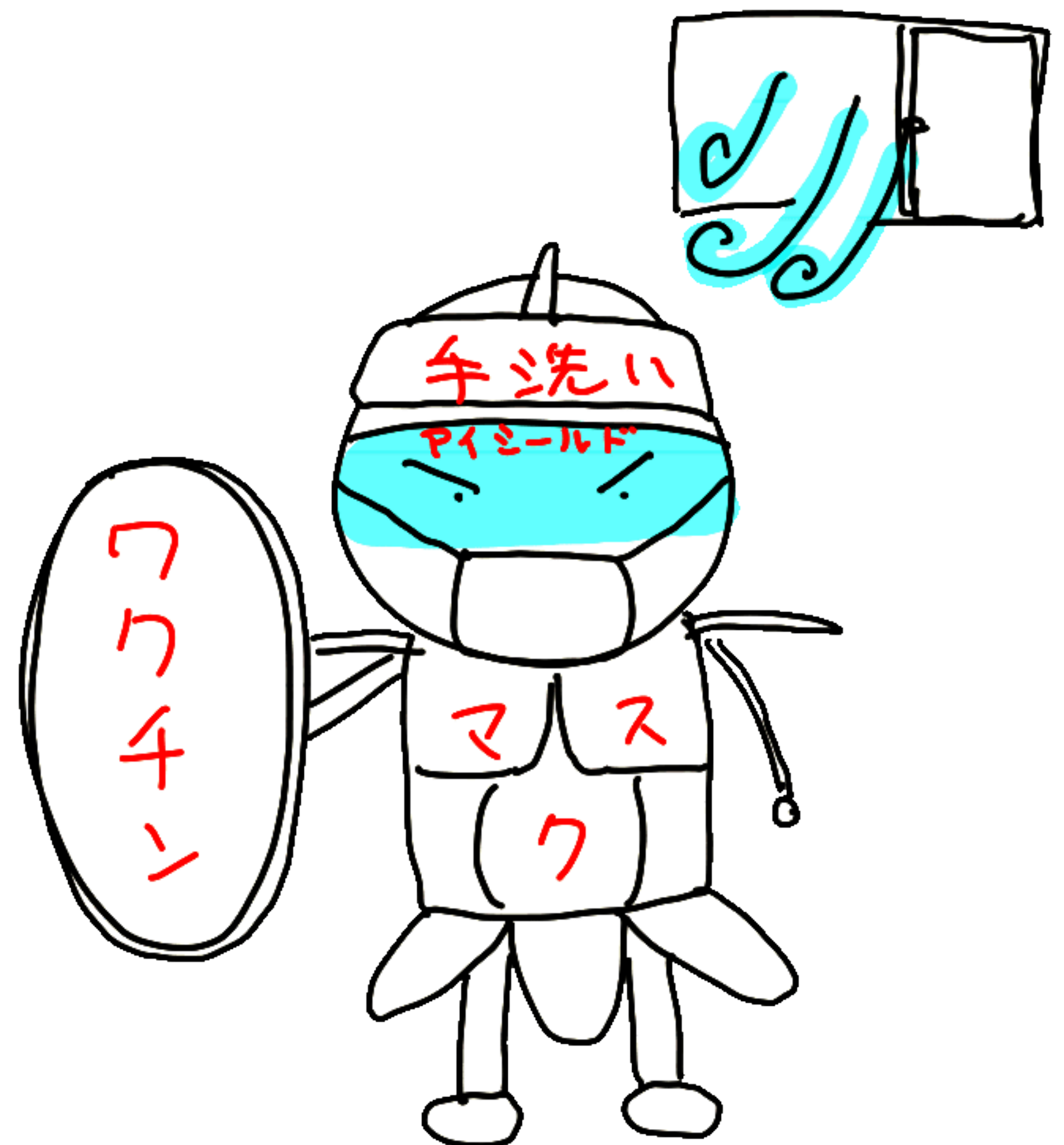
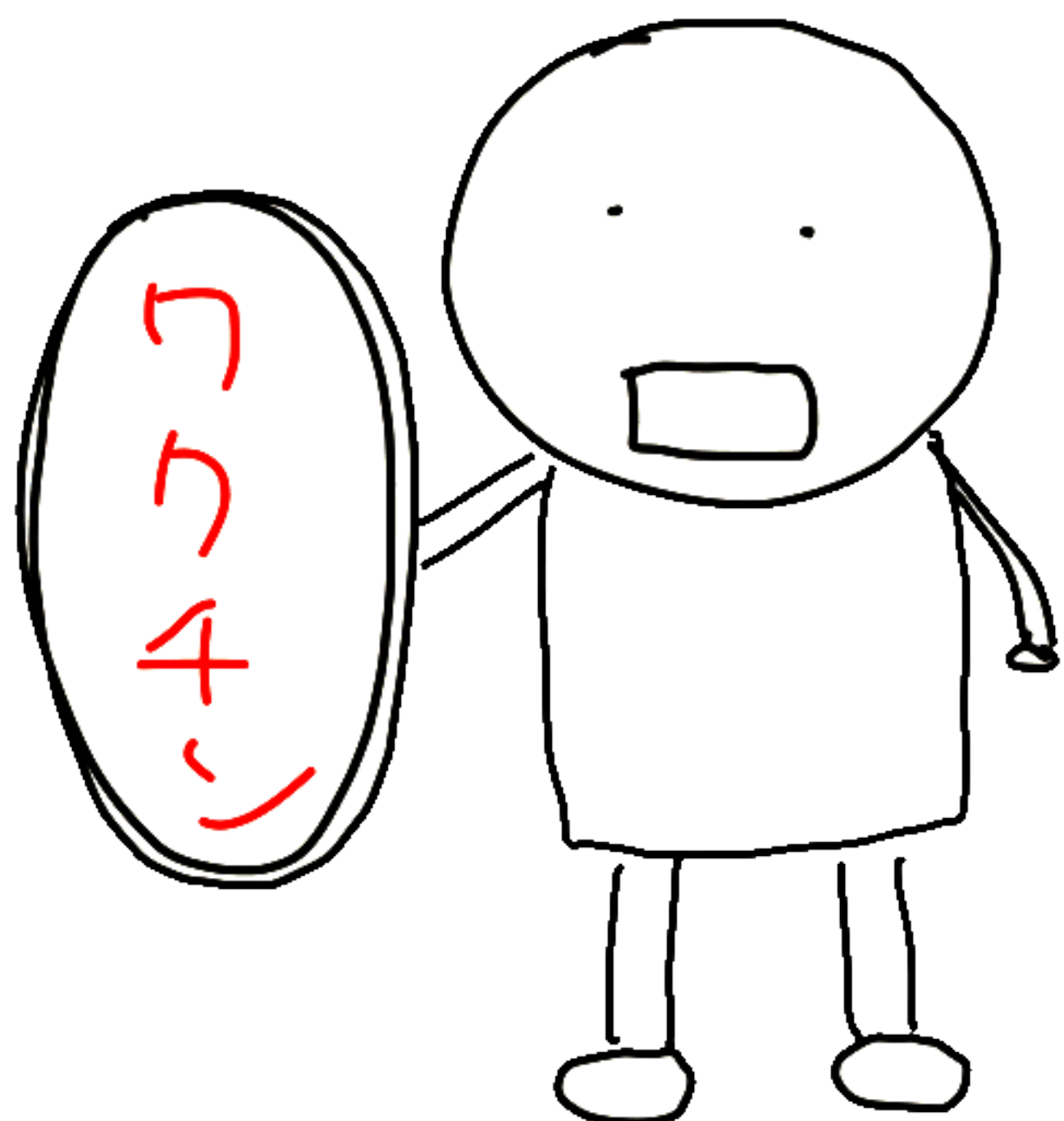
マスクシールドや
ウレタンマスクの人は
1-ガードと同じです



真似しないで
下さいねー



もうやーめた
のりやうったがさ、
大丈夫でしょう

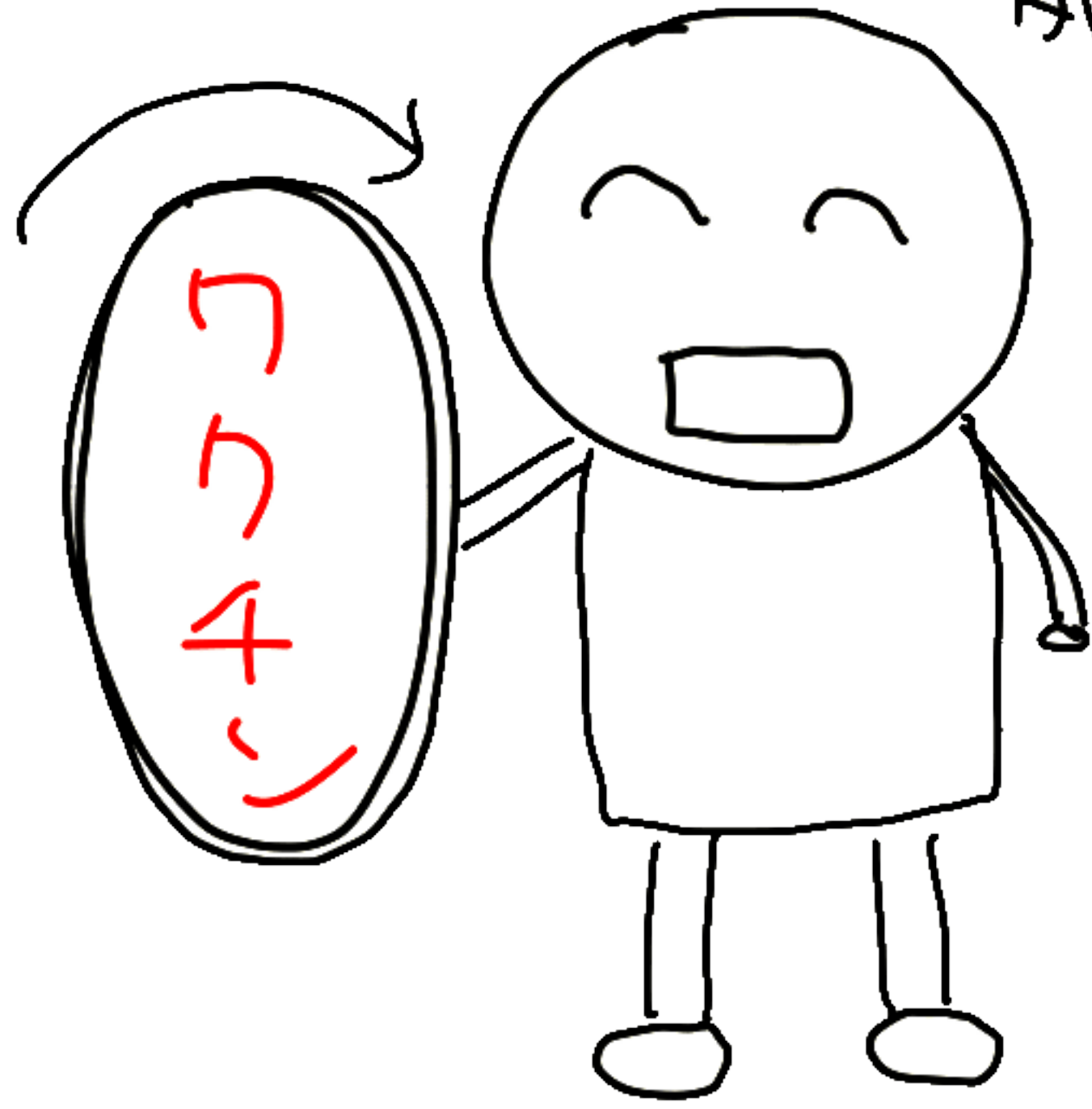


ブレイクスルー - 感染はなぜ起こる?

(12)

① マスクを外して、普通に生活し始めたから (5月アメリカ)

ラッキー、
マスク外してる~



外して
いーよ



ワクチンうたさ
マスクしなく20k



そりゃ
感染するでしょ

どんだけ
マスク
嫌いなん...



ワクチンうたアメリカのみなさん

2021/7/27



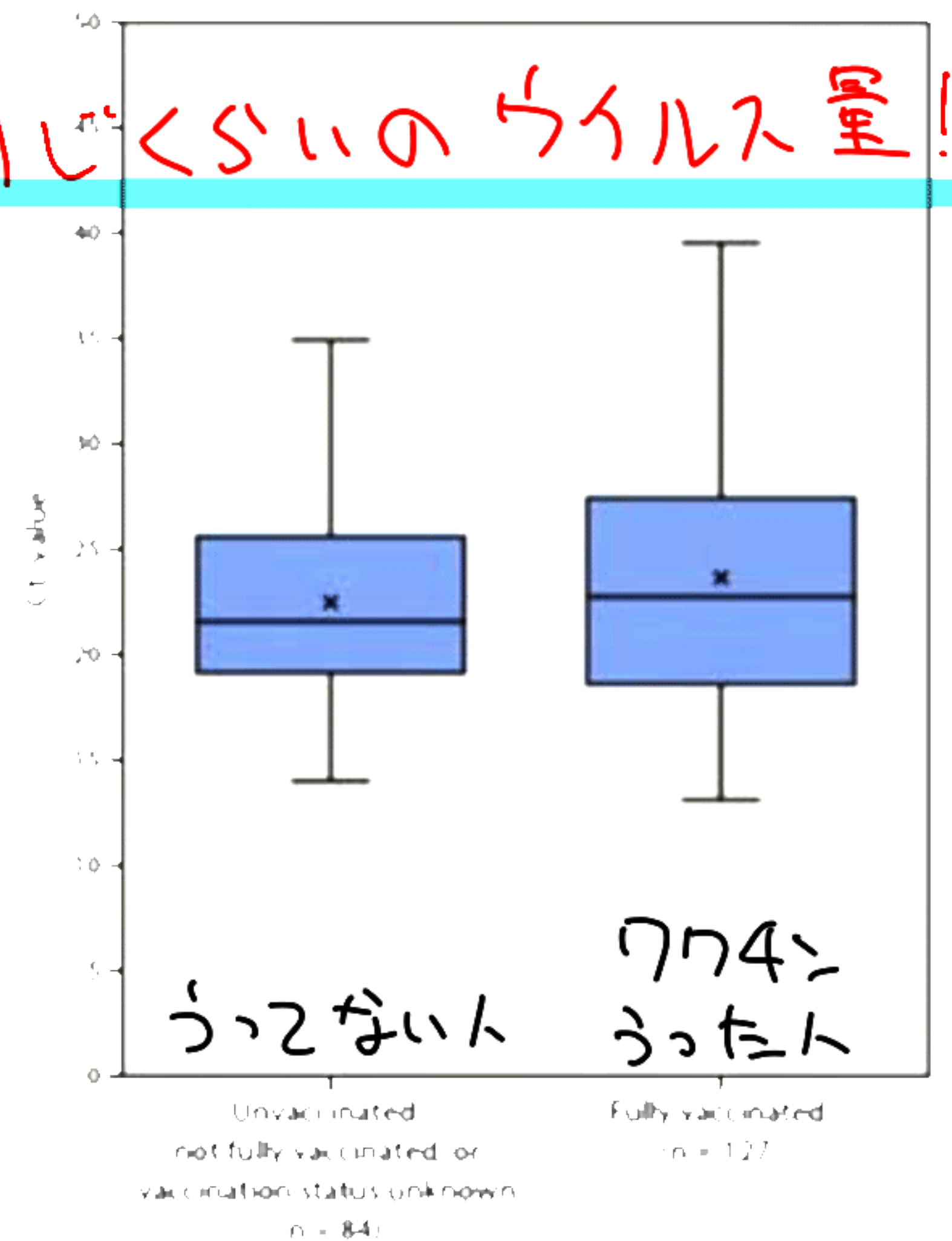
みなさん、やっぱり
流行地の屋内では
マスクはして下さい!!

方針転換
理由

- ・ワクチンうたっても、**知ってる間に**
他の人に感染させている可能性がある
(アイルランドはそういうことなかった)

② デルタが流行ってるから

同じくさいのウイルス量!



マサチューセッツ州の住民の469人のうち、346人(74%)は完全ワクチン接種者において発生していたウイルス量は30人(8%)は男性で、年齢(中央値は42歳)およびウイルス量の感染症例の接種状況(ワクチン)は、Pfizer BioNTech (159人、40%)、Moderna (131人、38%)、Janssen (56人、16%)であった。マサチューセッツ州の一般住民における完全接種率(接種者)は、56% Pfizer BioNTech、38% Moderna、7% Janssenであった。ウイルス量の感染症例のうち、274人(79%)は発症を報告したが、最も多いのは喉痛、喉の痛み、鼻閉、発熱であった。完全接種率接種者(発症者)では、最終ワクチン接種後14日経過後には発症するまでの期間の中央値は86日 (range: 61-178日)であった。ブレイクスルー感染症例のうち、4人(1.2%)が入院し、死亡例はなかった。完全接種率接種者(127人)の検体には、デルタウイルスRt-PCR検出(中央値: 22.77)は、ワクチン未接種者/部分接種者/ワクチン接種状況不明者84人のCT値(中央値=21.54)と同様であった (Figure 2)



デルタの場合、
ワクチン打った
人に感染させる
可能性あり

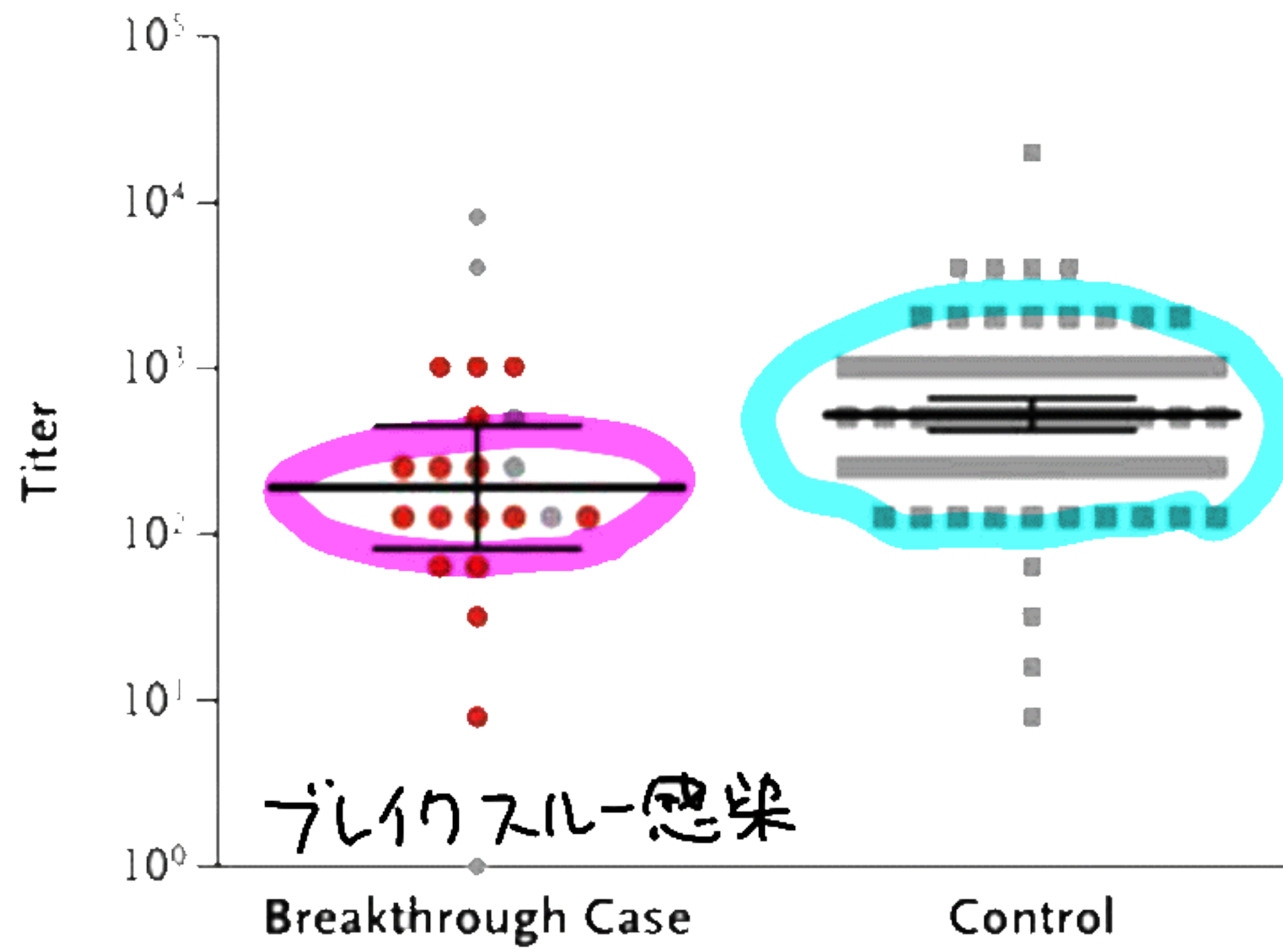


ブレイクスルー - 感染はなぜ起こる?

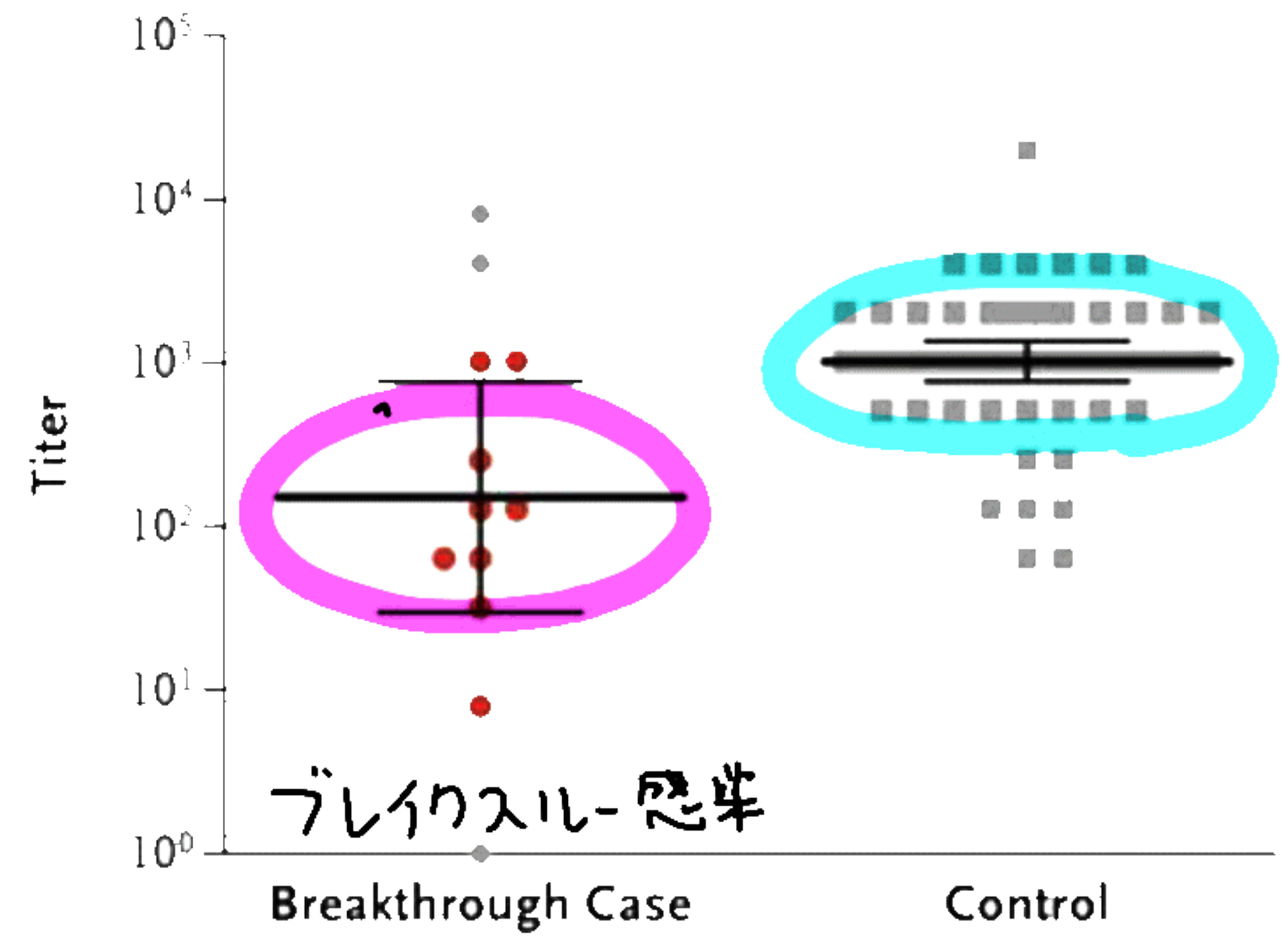
13

③ 中和抗体が低いと感染しやすい (PCRの場合)

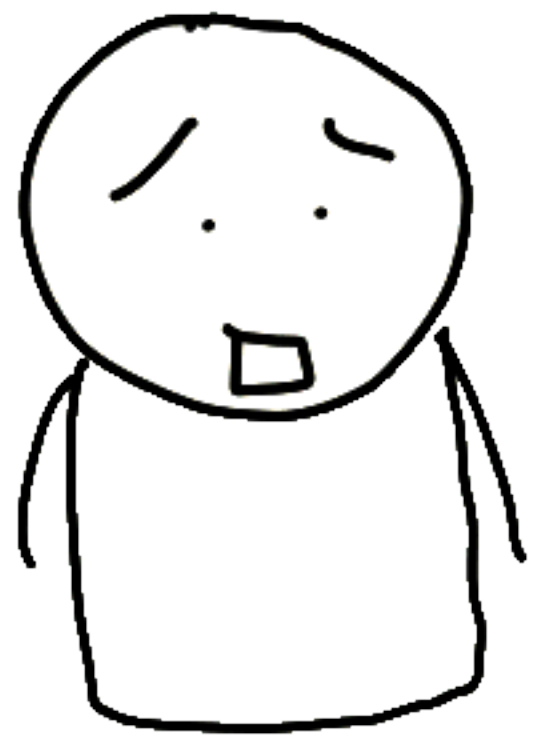
A Peri-infection Neutralizing Antibody Level



B Peak Neutralizing Antibody Level

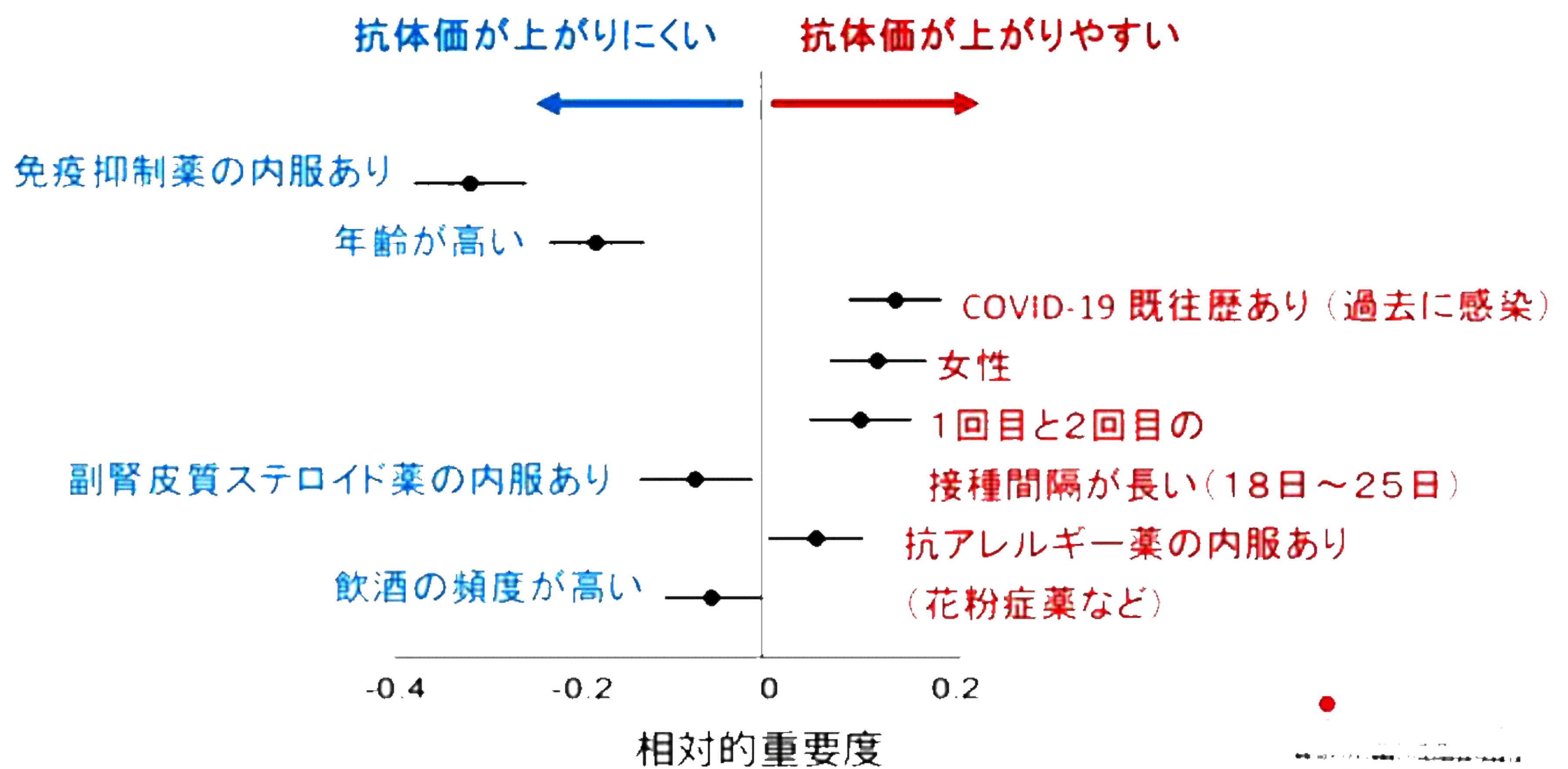


そんな-



ワクチンも、でも中和抗体が
うまくつかない人もいます
そういう人は感染しやすいようです
ですが、感染はしても
重症化は予防できます

● ワクチン接種後の抗体価 (因子との関連性)

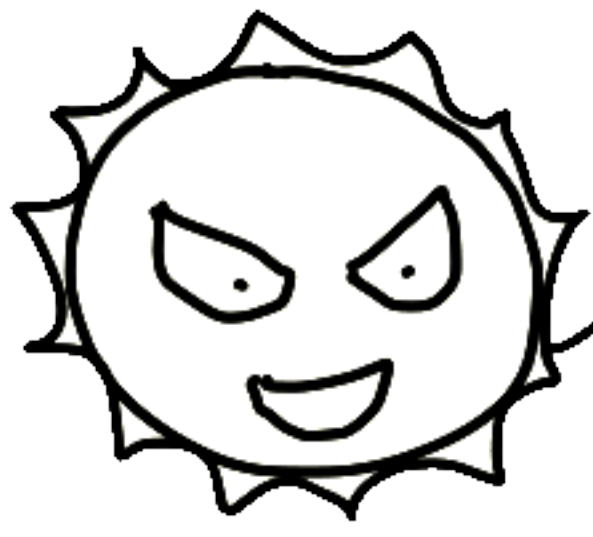


だからといって
勝手に薬は
やめないで下さい

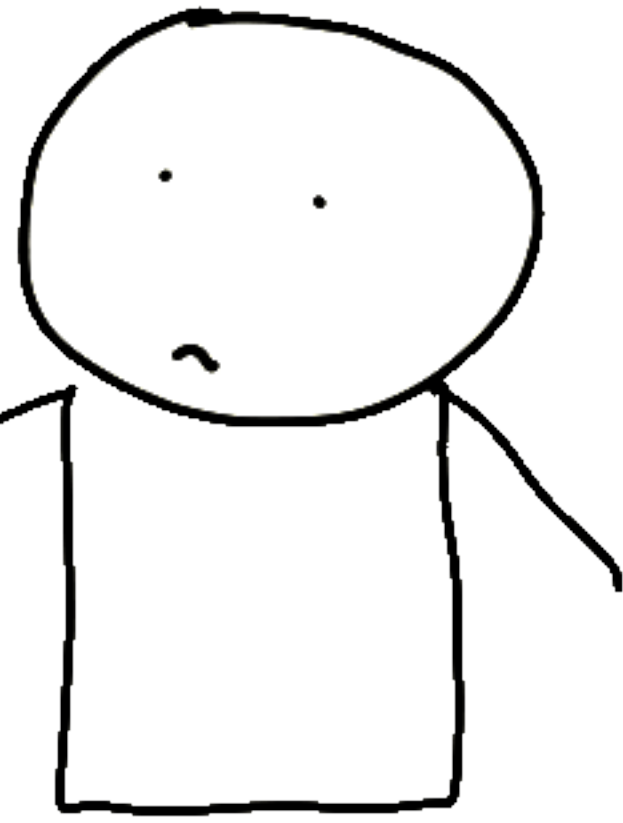


感染するという事は...

これどーぞ

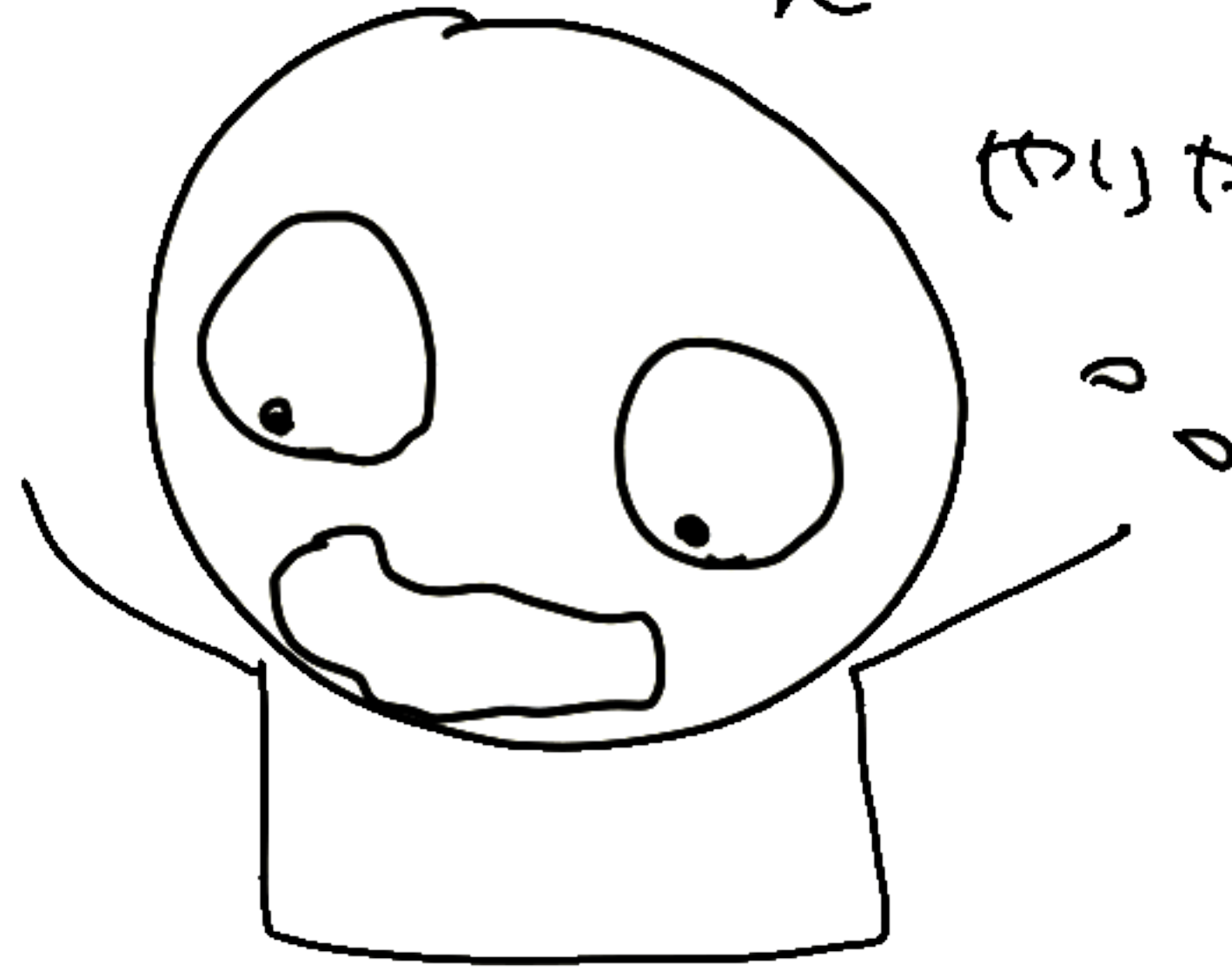
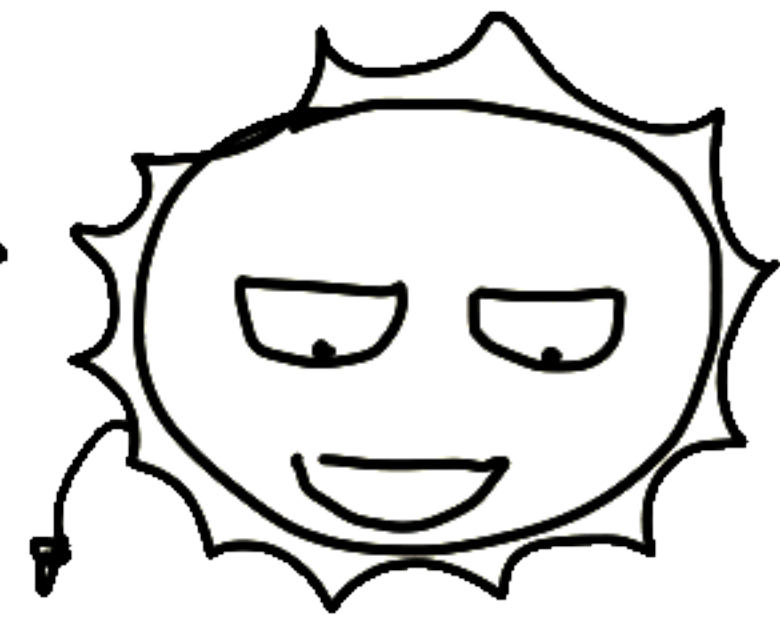


参加券



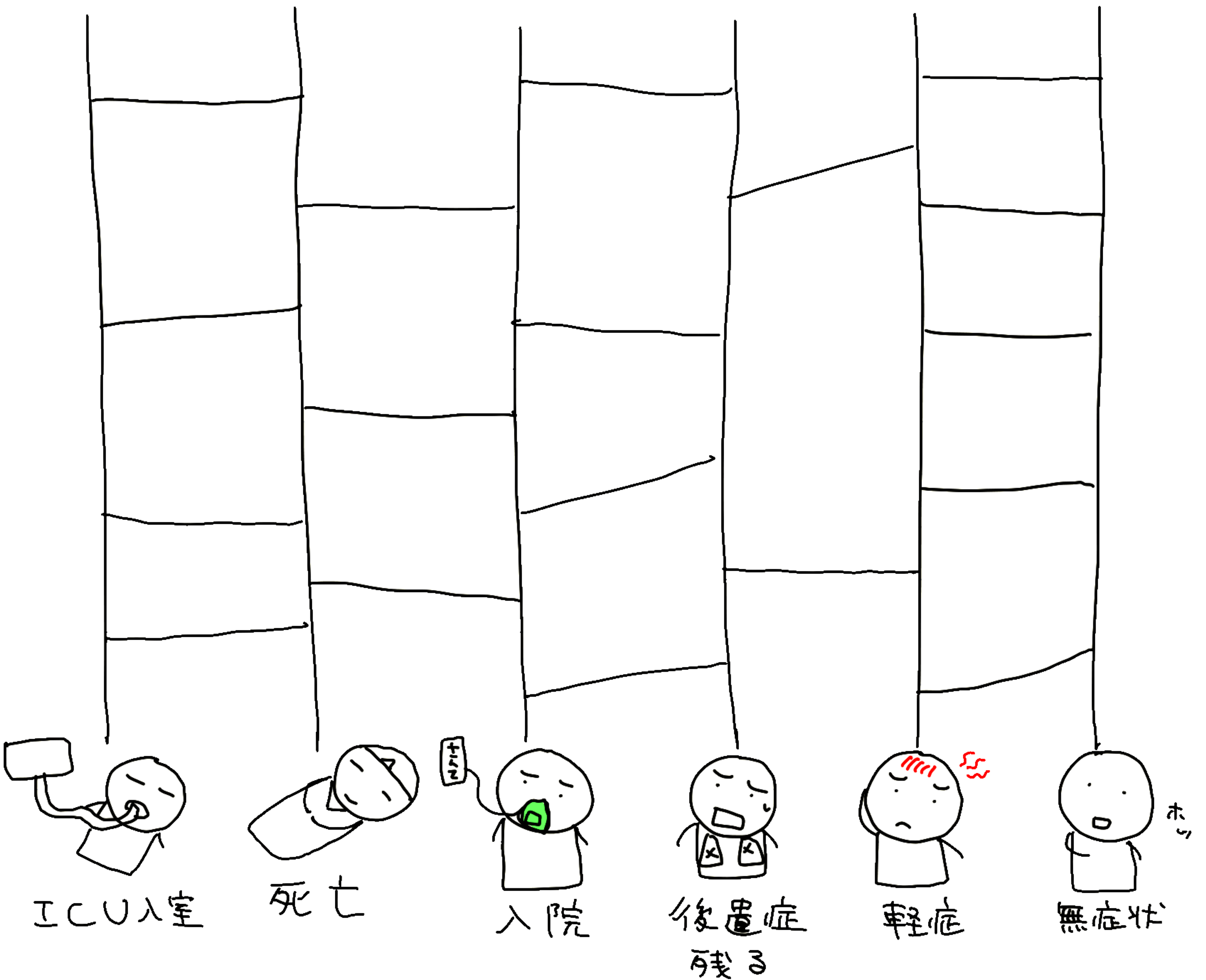
なにこれ?

このあみだくじに
参加してもいいです

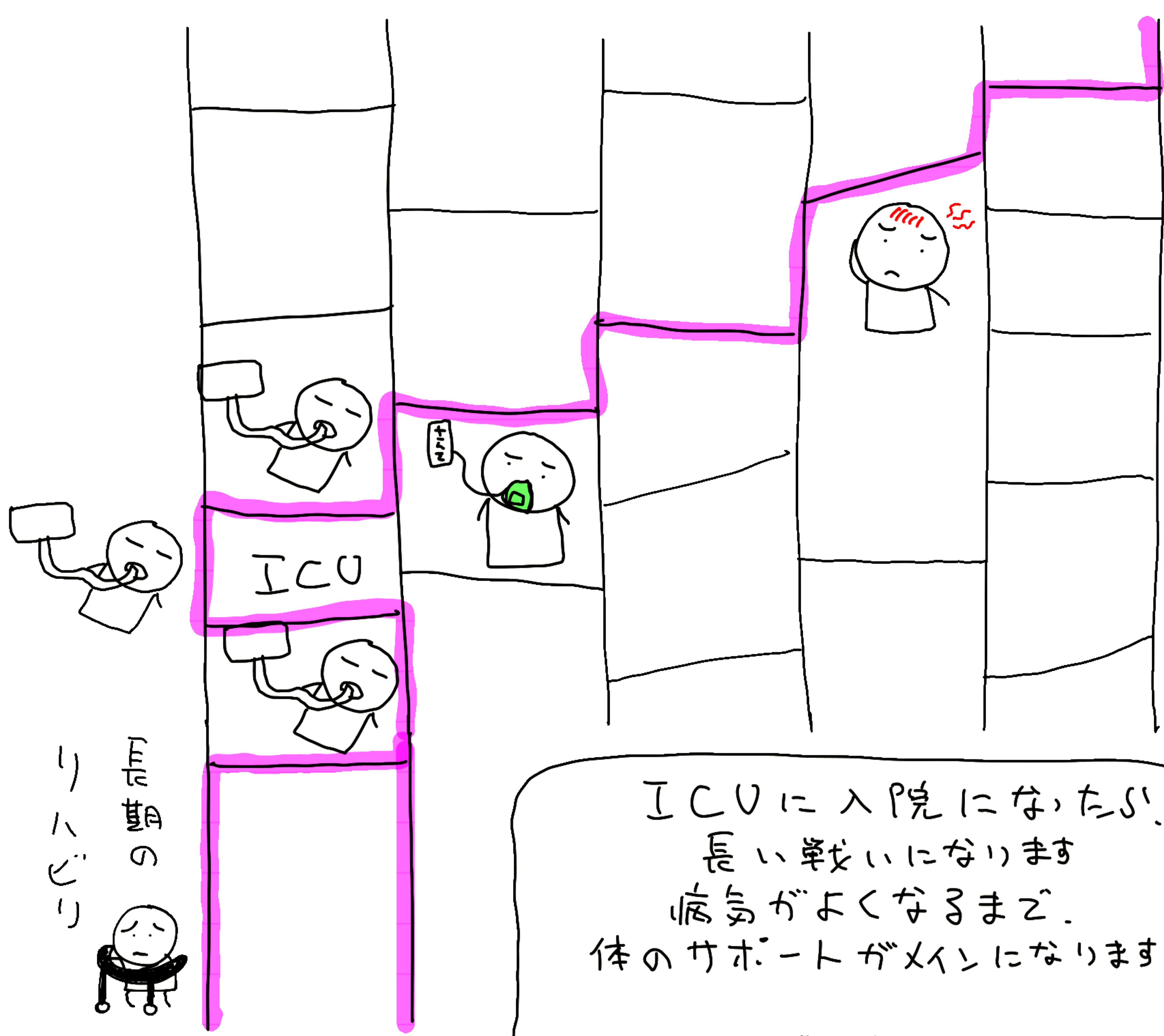


んー

やりたくないなー



誰がどの未来になるかわからない



リハビリ期間の
リハビリ

回復(+後遺症) 死亡

ICUに入院になったが、
長い戦いになります
病気がよくなるまで、
体のサポートがメインになります

ICUからすぐに出ることはできません
中には1ヶ月以上いる人もいます
ひたすら回復を待ちます

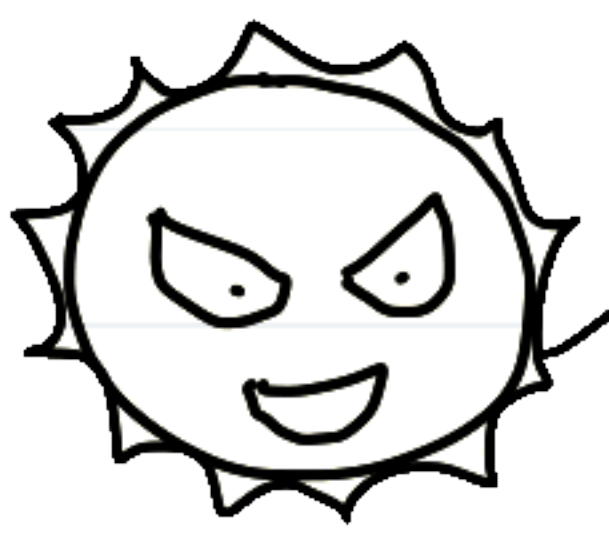
数字ではわからない
ICU後の身体機能の低下...



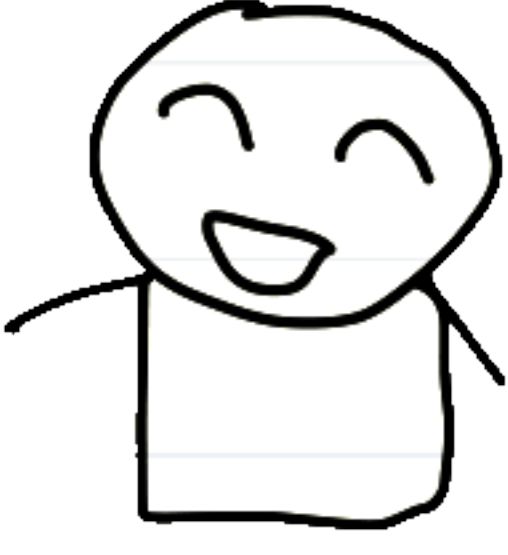
人によってあみだくじが違う

<子供や若い世代>

他の人にも
あげてね



参加券

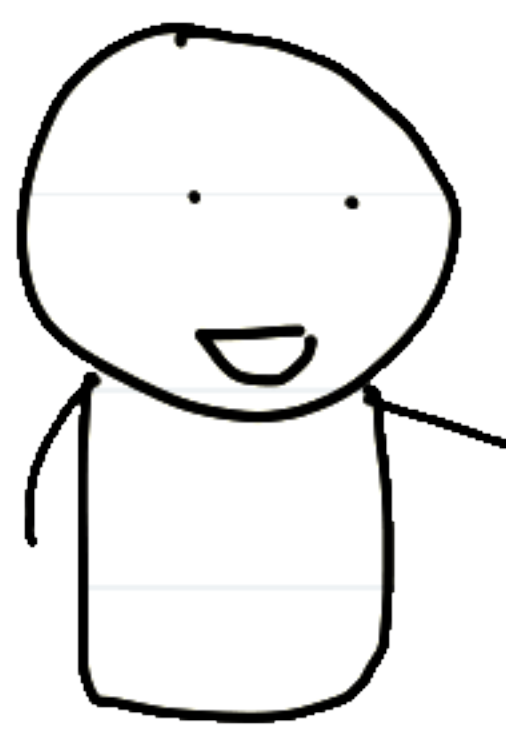
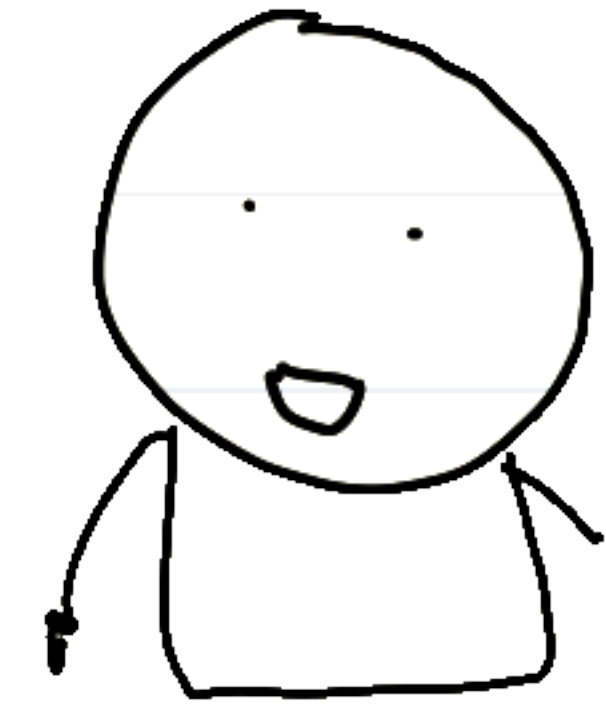


何歳〜



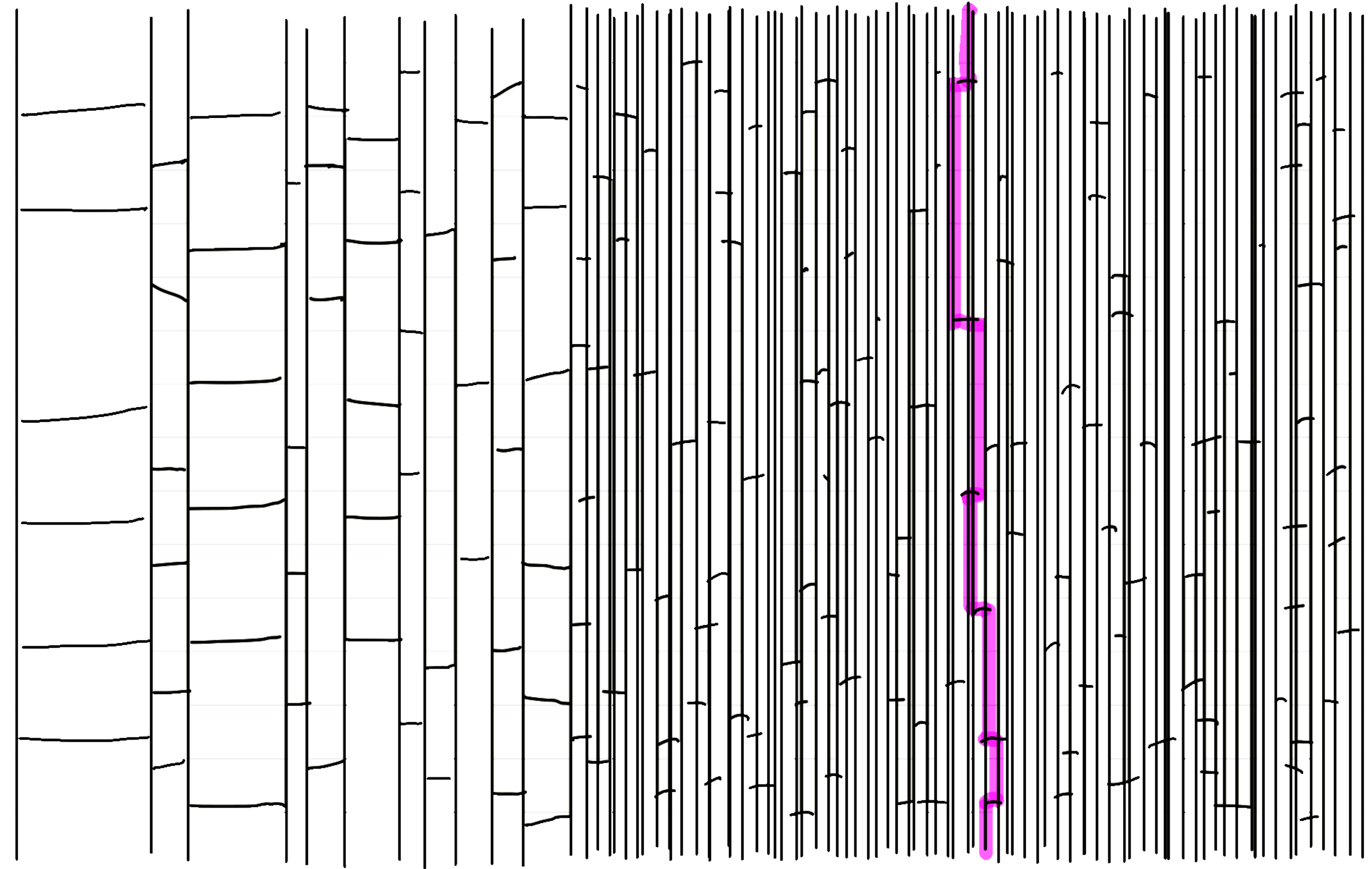
楽しんで楽しんで

じゃ〜これ



あげる

あげる



死亡 ICU入室 入院



後遺症残る



軽症



軽症



軽症



軽症



軽症



無症状



無症状



無症状

あくまで仮〜です



人にうつすということとは...

<高齢者の場合>

??

夏休みご
帰ってきた
まごかし
もした

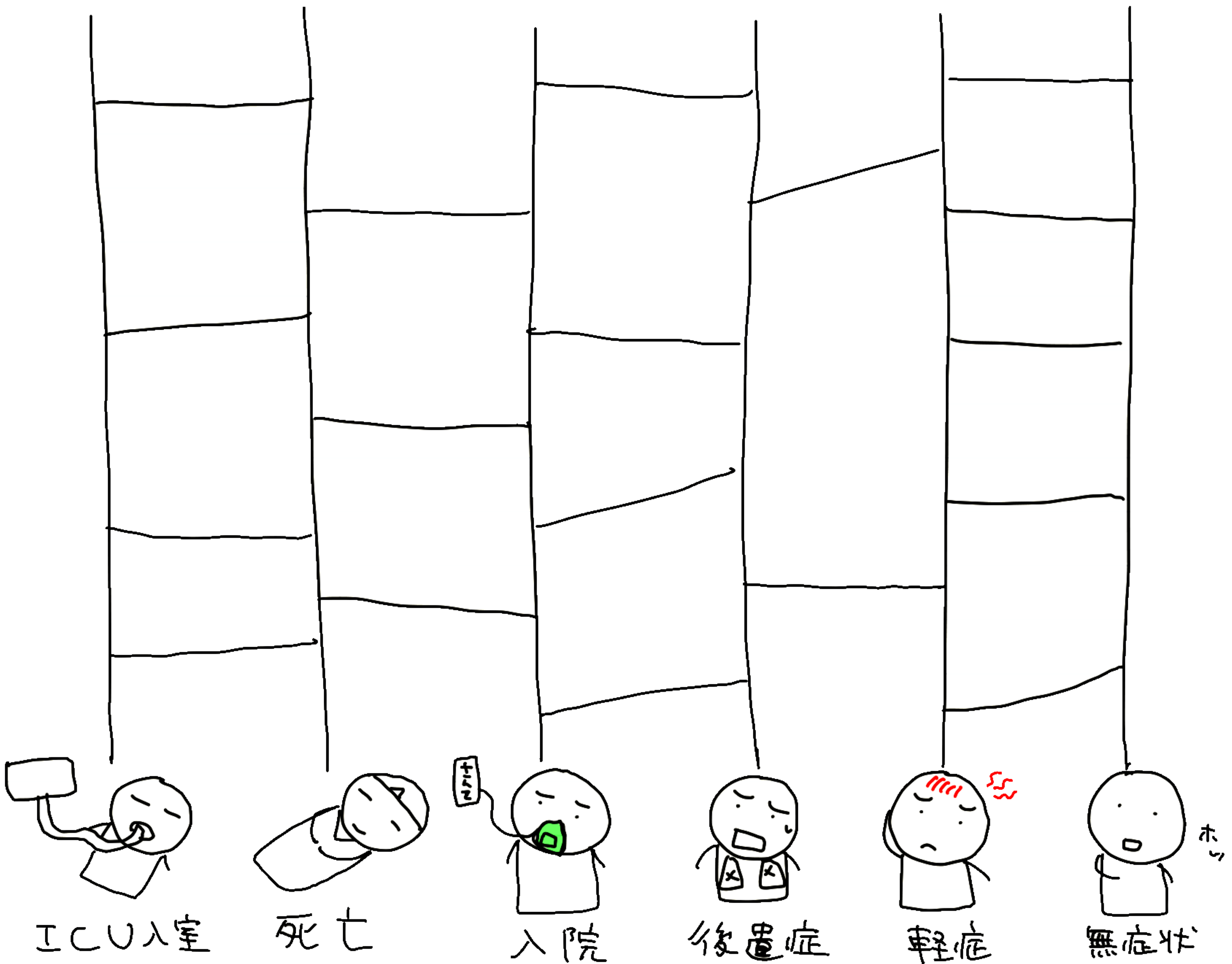
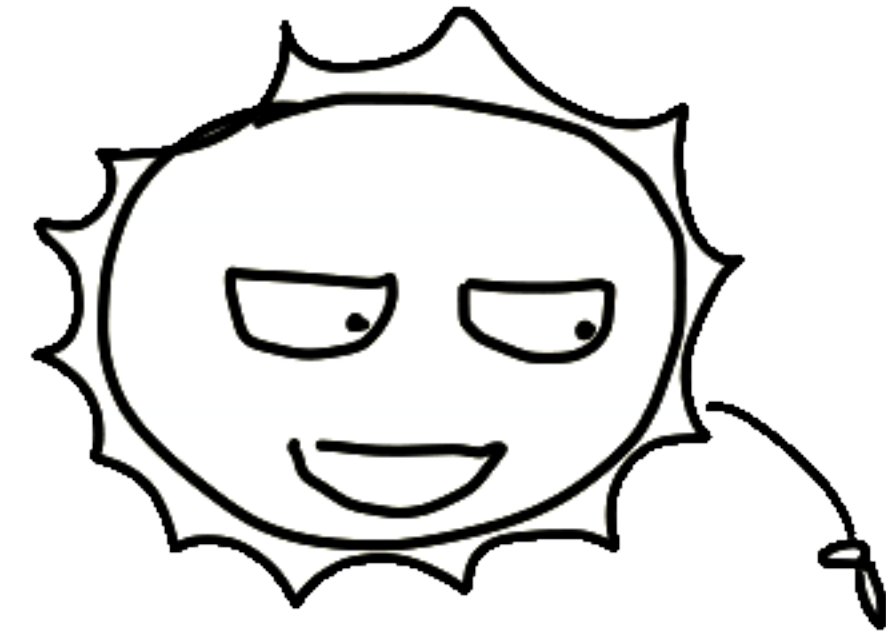
加齢

こみやばいよ

なんじゃ?

おぬしは?

このあみだくじに
参加していただきます



80代以上の
致死率14%

死ぬかもしれないあみだくじの
参加券をあたしていきのと同じ

人に
うつす

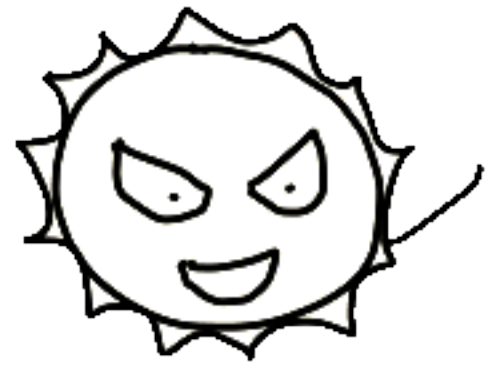


人によってあみだくじが違う

<60才代以上の人(774人なし)>



会社でもした

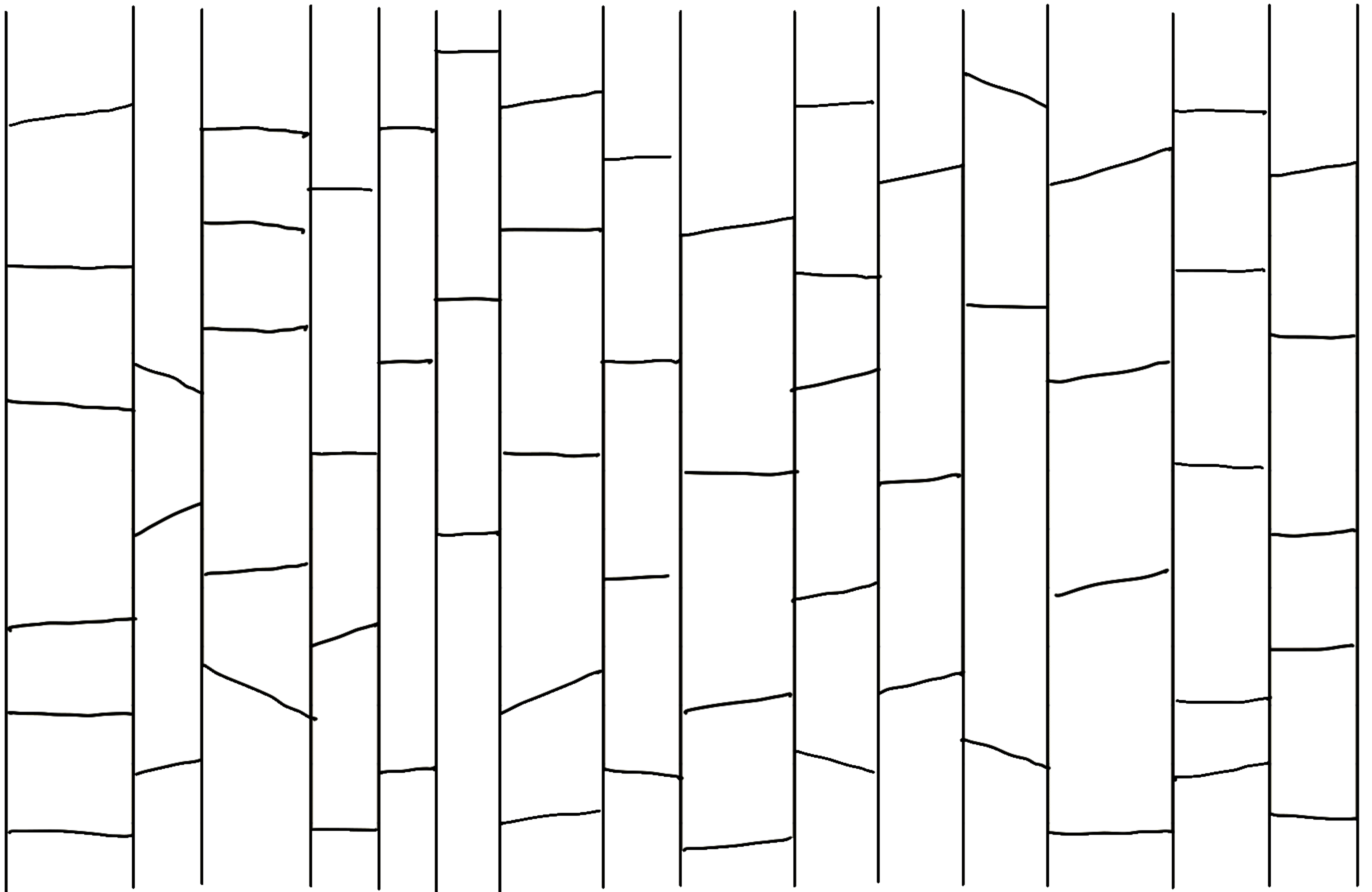


参加券



いやだー

16本のうち
1本は
死ぬじゃん...



死亡 ICU入室
入院
後遺症
残る
軽症
軽症
軽症
無症状
無症状
無症状

60才代以上の
5.7%は死亡
8.5%は重症化



年齢と重症化
リスク、774人ご
あみだくじが
違います

(2021年8月版)
新型コロナウイルス感染症の「いま」に関する11の知恵

50歳代以下の0.3%
60歳代以上の8.5%

50歳代以下の0.06%
60歳代以上の5.7%



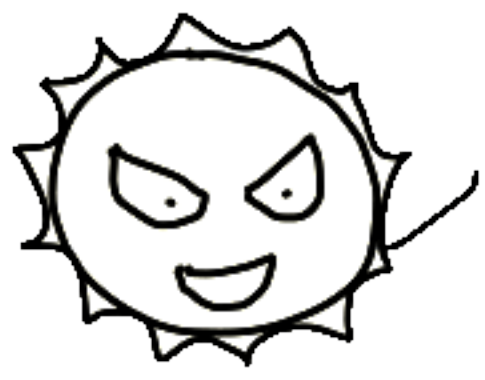
人によってあみだくじが違う

<60才代以上の人(ワケンあり)>



つま 子供たち

会社でもした



参加券



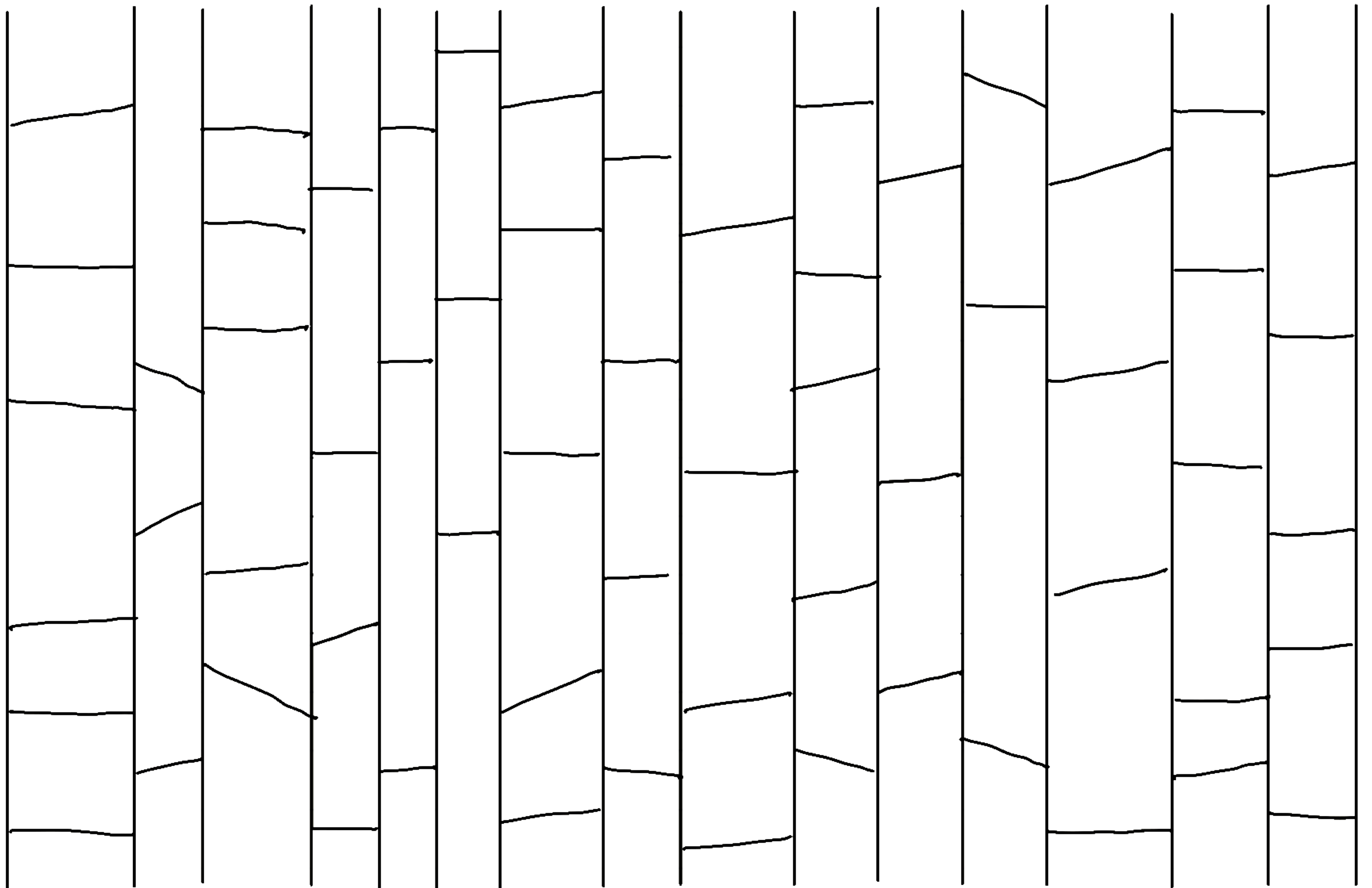
いかにあみだくじ

ワケン

うさぎあみだくじ



アハ



ワケンをうさぎあみだくじは
大変なことにはなさないぞう
とりあえずは...

あくまでイメージです



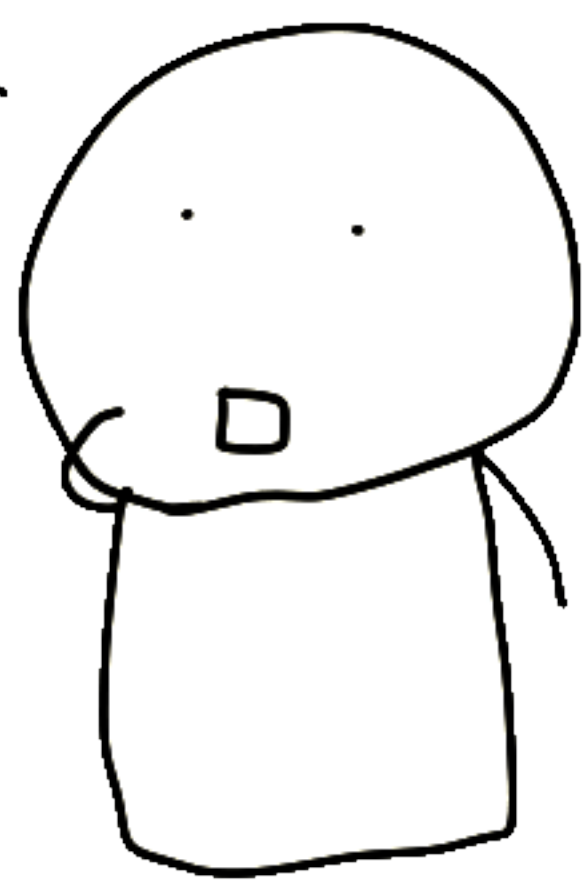
ワクチンの話題～心筋炎～

20

✓ mRNA ワクチン (ファイザー・モデルナ) を

うった後に **まれに心筋炎・心膜炎** が起こる

ボウズが



青年～若年成人に多い
(20～48才)

男性に多い
(75%は男性)

Table Characteristics of Post-COVID-19 Vaccination Myocarditis and Pericarditis Cases*

Characteristics	Myocarditis (n = 20)	Pericarditis without myocarditis (n = 37)
Immunizations at symptom onset		
1	4 (20)	15 (40.5)
2	16 (80)	22 (59.5)
Vaccine received most recently before symptom onset		
Ad26 COV2 S	0	2 (5.4)
mRNA-1273	11 (55)	12 (32.4)
BNT162b2	9 (45)	23 (62.2)
Time from most recent immunization to symptom onset, median (IQR), d	3.5 (3-10.8)	20 (6-41)
Age, median (IQR), y	36 (26.3-48.3)	59 (46-69)
Sex		
Female	5 (25)	10 (27)
Male	15 (75)	27 (73)

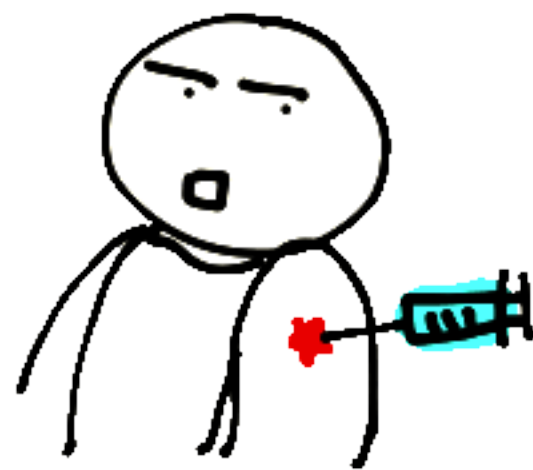
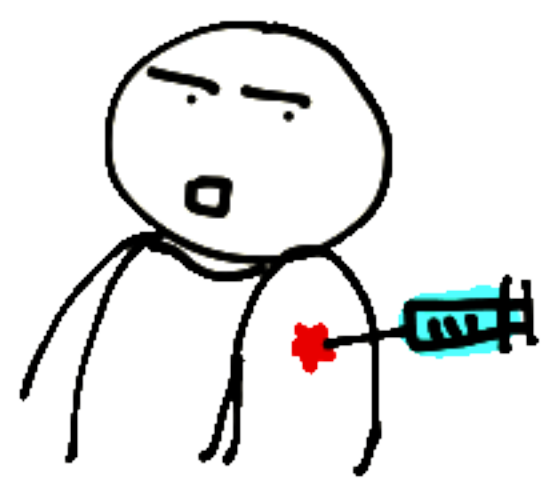
頻度：心筋炎 (10万人あたり1.0人)

※ ちなみに若い人がウイルスに感染すると
2.3% (10万人に2300人) が心筋炎になる

JAMA Cardiol. doi:10.1001/jamacardio.2021.2065
Published online May 27, 2021

JAMA Published online August 4, 2021

ワクチンをうった3-4日後に多い (0-10日)



なんだか
胸が痛いような
苦しいような...

ワクチン①

ワクチン②

3日目

20%は1回目の後

80%は2回目の後

ワクチンうった後、
7日間は
特に若い男性は
運動や激しい
身体活動を避け!

(by シンガポール
Health ministry)

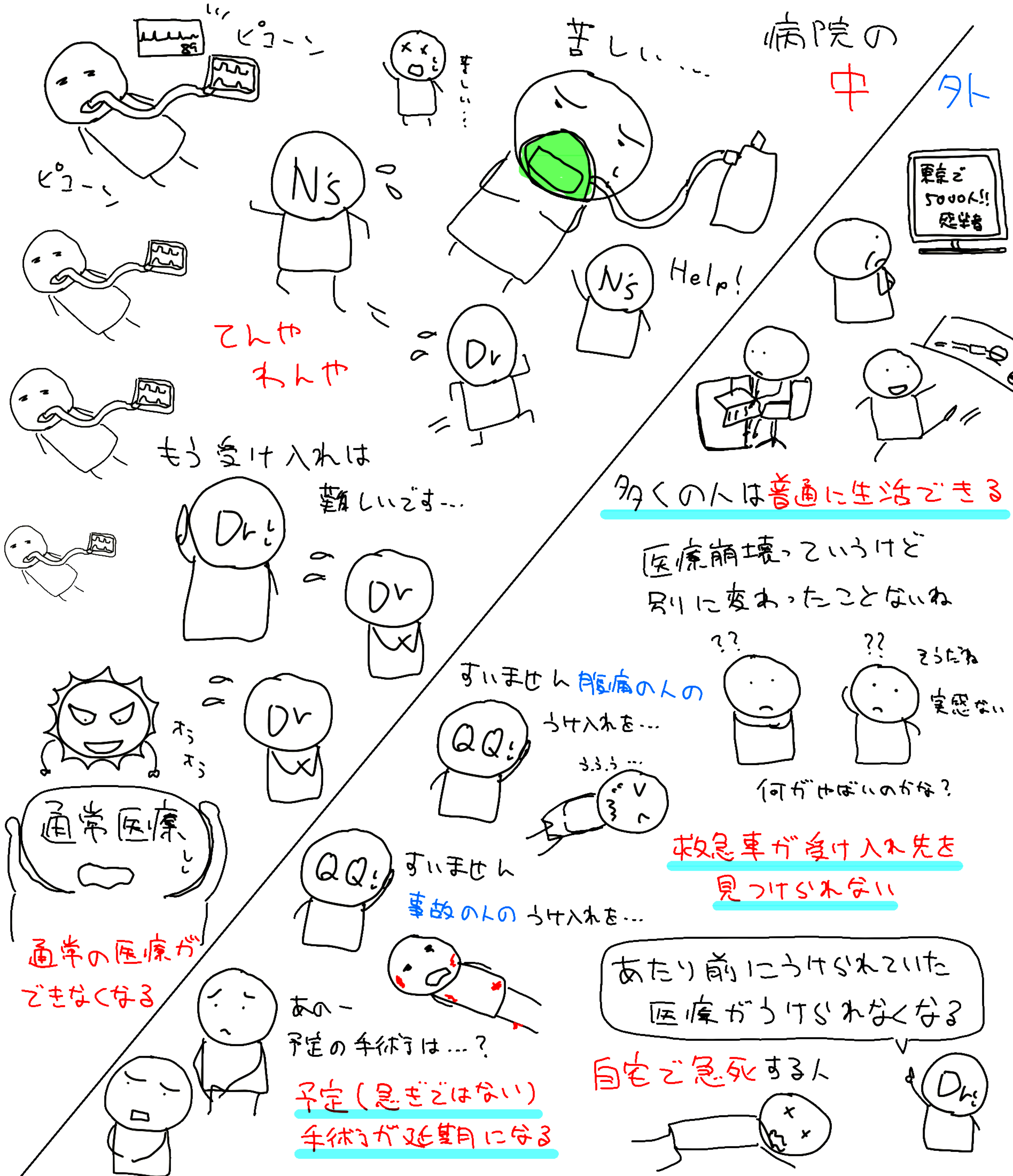
✓ 軽症ですむ人がほとんど
入院しても経過観察、対症療法
死亡例の報告なし

変だと思ったし
病院へ



運動は1週間は
かかるとおぼしめす

あちらの世界とこちらの世界 (21)



病院の中

外

苦しい...

苦しい...

N's

N's Help!

緊急 5000人!! 冠動脈

こんな
おんか

もう受け入れは
難しいです...

Dr.

Dr.

すいません 腹痛の人の
受け入れを...

QQ!!

ううう...

??

??

どうだね
実感ない

何がやばいのかな?

救急車が受け入れ先を
見つけしめない

あつあつ

通常医療

通常の医療が
できなくなる

すいません
事故の人の
受け入れを...

QQ!!

あー
予定の手術は...?

予定(急ぎではない)
手術が遅延月になる

あたり前に受けしめていた
医療が受けしめなくなる

自宅で急死する人

あー

Dr.

入院できず自宅で療養することになった!

<知っておきたいこと>

苦しくなってきた

症状が悪化している
危険があります



SpO₂ 94%
以下!!



病院や保健所に
TELしましょう

苦しくない

happy hypoxia

ハッピーハイポキシアと
おぼえます

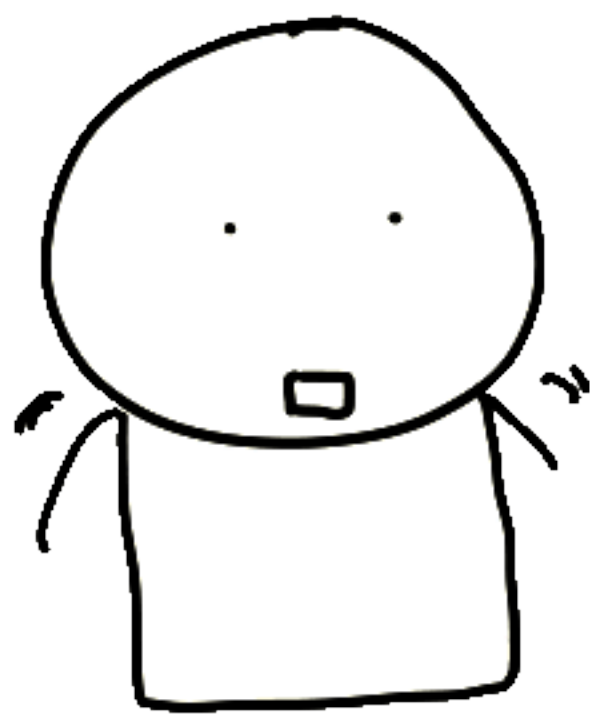
苦しなくなっても

症状が悪化している
危険があります

ん??
どうなの?



実はSpO₂ 88%!!



大丈夫では
ないかも



ブ
ブ
ブ

気がつくポイントは症状ではなく、

呼吸の回数が多くなる、肩で息をする感じです

本当はすぐに入院した方がいいですが

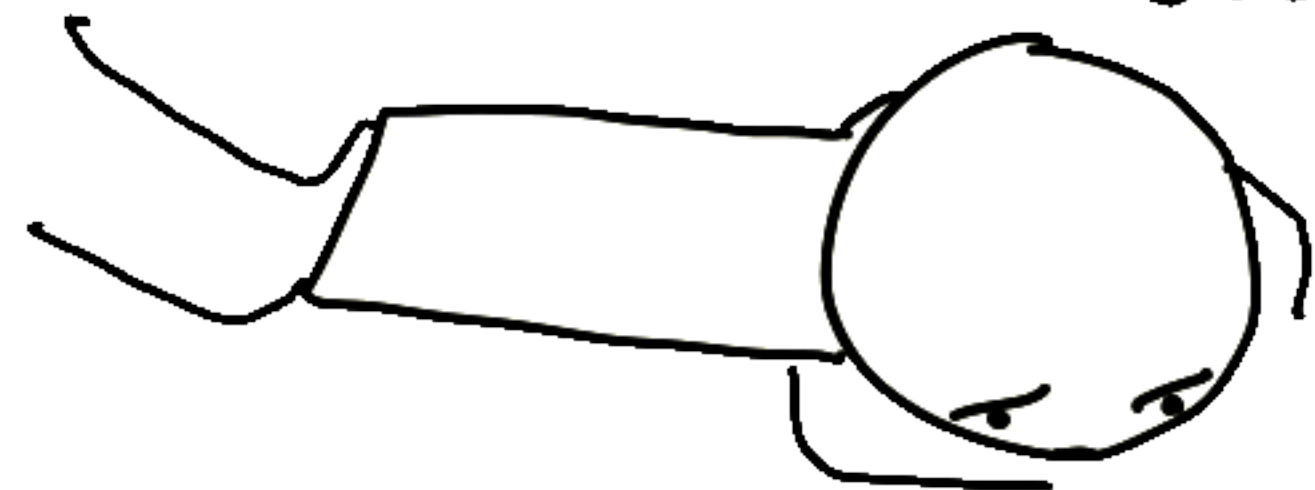
すぐできない時は うつぶせで

なるべく横になつていて下さい!!

うつぶせは病院でも行われていきます。

肺を守るために

うつぶせがいい



日
取 後に

デルタ株はこれまでの新型コロナとは、

次元が違う感染力です



デルタ株
すごい感染力です

ウイルスは日に日に進化しています

では私達は どうぞでしょうか？

感染しない方法はみんな知っています

あとは、どれだけしっかり行えるかです

これまでの感染対策を変える必要はありません

変えなければいけないのは

し人し人の感染に対する **心構え** です

2021年8月9日 玉井 道裕

