

# 今週のコロナニュース

令和5年4月8日

今年の新規入職の子は卒業旅行で海外に行った子が多かったみたいでした。

僕も15年ほど前に同級生6人と欧州に行ったのですが、出国のセントレアで同級生6人、トランジットのフィンランドで同級生2人、イタリアの真実の口で同級生10人、ピサの斜塔で同級生4人、フランスで同級生1人、帰りのトランジットのフィンランドで同級生2人、帰国後のセントレアで同級生3人に会いました。どんだけ被っとなねん、逆にビビるわい。となったのは懐かしい思い出でした。ルーブル美術館の入場料高いから行かなかったのも懐かしい思い出。フィンエアーの機内食の異常に硬いパンも懐かしい思い出。二度と見たくないから国家試験問題集をイタリアに持って行って捨てたのも懐かしい思い出。

海外に行けるような社会になってきて、withコロナの社会が少しずつ広がってきていて、普通の社会になり始めてます。この3年は長いようであっという間だったなど。だからそんなコロナニュースも今回でついに最終回。皆さんお世話になりました。

# WHOのワクチンの方針が出ましたね

## WHO SAGE roadmap on uses of COVID-19 vaccines in the context of OMICRON and substantial population immunity

An approach to optimize the global impact of COVID-19 vaccines at a time when Omicron and its sub-lineages are the dominant circulating variants of concern, based on public health goals, evolving epidemiology, and increasing population-level immunity

First issued 20 October 2020

Updated: 13 November 2020

Updated: 16 July 2021

Update: 21 January 2022

Latest update: 30 March 2023



WHOが過去のワクチンの報告などをまとめて、3/30にリスク毎に分けて推奨度を決めました。

優先度を3段階に分けて、どの集団にも3回接種は基本的に推奨となるけど、それ以降などは重症化リスクや感染拡大への効果などを勘案して考えようねと言う事です。

この文脈の“Not recommended”という表現は“打ってはいけない!”ではなく“打てとまでは言わない”ですよ。なんか勘違いしてる人がいるようですね。。

	対象	3回目までの接種	追加ブースター(4回目以降)	説明
高優先集団	高齢者 高度な免疫不全の若者	推奨する	推奨する (12ヶ月おき)	最もワクチンを打つべき集団で死亡率低下効果が高い
	超高齢者 重症化リスクのある高齢者	推奨する	推奨する (6ヶ月おき)	
	月齢6ヶ月以上の小児と成人 中等度以上の免疫不全	推奨する (3回目は3-6ヶ月後)	推奨する (6ヶ月おき)	ワクチン効果だけに期待せず基本的感染対策と早期治療を
	妊娠中	推奨する	妊娠中なら推奨する	妊婦と新生児に最大6ヶ月の免疫をあたえる
	医療従事者	推奨する	推奨する (12ヶ月おき)	医療現場での感染対策のために有効
中優先集団	健常成人 高度肥満や免疫不全の小児	推奨する	定期接種としては推奨せず	追加接種による効果は限定的
低優先集団	17歳までの小児と成人	国による (コストや感染状況で判断)	定期接種としては推奨せず	他の小児ワクチンほどの効果はないし 他の集団ほど高い効果はないから

# で日本はワクチンはどうなるの？

とりあえず令和5年度の対応についてです。

## 厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会（3/7）の議論を踏まえた方針

### 1. 今後のワクチン接種について

第118回(令和5年3月8日) 新型コロナウイルス感染症対策 アドバイザリーボード 事務局提出資料	資料2-4
--	-------

#### (1) 令和5年度のワクチン接種

令和5年度のワクチン接種について、前回分科会（2/22）で得られた方向性に基づき、必要な法令改正等について、諮問し了承を得た。

【法的位置づけ】

**特例臨時接種を1年間延長（～令和6年3月末）**

【対象者】

**対象者は5歳以上の全ての者**

【接種のタイミング】

**令和5年秋冬に1回**

**（重症化リスクの高い者及び重症化リスクが高いが集まる医療機関や介護施設等に従事する者については、春夏に1回追加）**

【使用するワクチン】

**春夏の接種には、オミクロン株対応2価ワクチンを使用。秋冬の接種に使うワクチンは今後検討**

	対象者	公的関与（接種勧奨・努力義務）
①令和5年春開始接種 （5～8月）	高齢者（65歳以上）	○
	基礎疾患を有する者（5～64歳）	
	医療従事者・介護従事者等（5～64歳）	×
	上記以外	×
②令和5年秋開始接種 （9月～12月）	5歳以上の全員	（高齢者・基礎疾患）○ （それ以外）×

（※）初回接種についてもあわせて延長する。

#### (2) 小児（5～11歳）のオミクロン株対応ワクチンによる追加接種

2/28に薬事承認されたファイザー社の5～11歳用オミクロン株対応2価ワクチンによる追加接種を、特例臨時接種に位置付け。

（※）小児に対する初回接種は令和4年2月、従来型ワクチンによる追加接種は令和4年9月から実施。接種期間が短いことから追加接種は本年9月まで延長。

#### (3) 12～17歳の武田社ワクチン（ノババックス）による追加接種

2/28の添付文書改訂を踏まえ、武田社ワクチン（ノババックス）の12～17歳に対する追加接種を、特例臨時接種に位置付け。

**リスクのある人・医療者**  
5月と9月に対象  
(医療者は義務ではない)

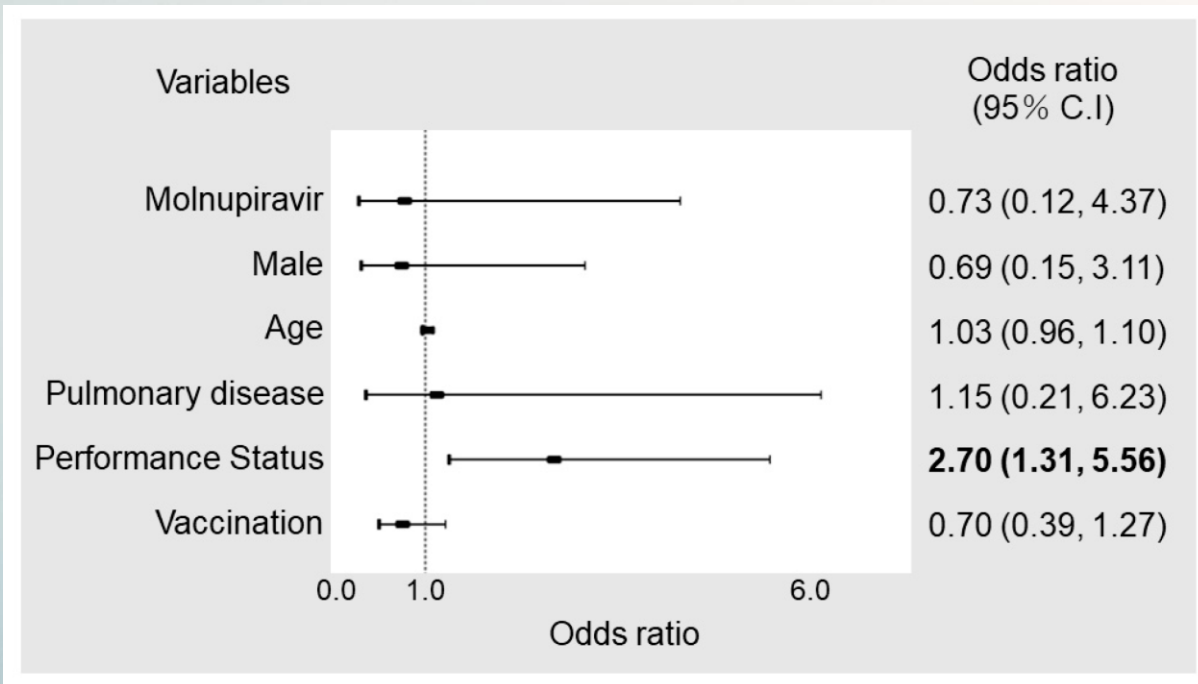
**リスクのない人**  
9月以降に5歳以上全員  
が対象(自費)

おそらく2価ワクチンで初回接種も可能になると思われます。あとはこれが毎年続くのかと、どうなっていくのかは今後次第ですね。

# 手前味噌な論文が出ましたよ。

日本からであろうが英語論文で発信することはとっても大事なのでドンドン出てくるといいなと思っているところに、第7波におけるラゲブリオとパキロビッドパックの使用に関する論文が、陶生病院の感染症内科の武藤という医師からpublishされました。聞いたことある名前だな。。でも多分日本最初の報告のはず!2番じゃダメなんです!

2022/6-2022/10における陶生病院でラゲブリオ(226例)とパキロビッドパック(57例)を比較したモノです。  
ラゲブリオ                      平均 72.6歳                      2つ以上のリスク因子をもつ人 50.9%  
パキロビッドパック      平均 68.2歳                      2つ以上のリスク因子をもつ人 29.8%



入院頻度は  
**ラゲブリオ 2.8%**    **パキロビッドパック 3.5%** 差はなし  
副作用は  
**ラゲブリオ 2.7%**    **パキロビッドパック 5.3%** 差はなし

入院に影響するのはどちらの薬を使ったかではなく、もともとの生活レベルが低下している高齢者(PS>2)であり、薬が使えるならどちらでもいいからそういったADLの低下した高齢者にきちんと治療をすることが大事だよ、って話です。  
だからどこでも医療が提供できるようにすることが一番!!

# 内服薬の論文は続々と

香港からも似たような論文が出ているんですね。あっちは国をあげて論文書いているから患者数も多いしとにかく報告が早いし正確。すごいなあといつも思いますよね。料理もおいしいし。ピータンのお粥食べたいな。

で、今回は「ワクチンを打っていないリスクある感染者に内服薬を出したらどうなるか」であります。これ大事アルよ。ワクチンを打っていない高齢者って最も入院リスクが高くて医療逼迫に影響するアルから。

	ラゲブリオ (578例)	パキロビッドパック (302例)
年齢中央値	84歳	79歳
性別男	66.8%	63.9%
COPD	60.6%	53.0%
入院	7.60%	5.00%
呼吸不全	6.90%	3.30%
重症呼吸不全	2.80%	1.00%
死亡	2.60%	1.30%

で、未治療者と比較して

入院	ラゲブリオ	21.8%減	(P=0.16)
	パキロビッドパック	43.9%減	(P=0.06)
呼吸不全	ラゲブリオ	26.4%減	(P=0.10)
	パキロビッドパック	66.6%減	(P=0.01)
重症化	ラゲブリオ	48.2%減	(P=0.05)
	パキロビッドパック	77.0%減	(P=0.04)
死亡	ラゲブリオ	58.3%減	(P<0.01)
	パキロビッドパック	62.7%減	(P=0.05)

でした。パキロビッドのほうが全体的に効果は高いですね。僕もそう思います。

でもいずれも使う価値はあるし、やっぱり有効なんですよ。とにかく出してあげてくださいいな。ということですね

# といっても誰にでも出せばいいってもんじゃないのかな

間違いなく有効なので、今だと内服薬は重症化リスクのある人に出すべし。ってなっています。

3月に米国の報告で12万人を超える検討をした結果パキロビッドパックが内服しない人に比べて入院を75.2%も減らした!!  
というモノが出ました。

	Received nirmatrelvir-ritonavir (n=7274)	Did not receive nirmatrelvir-ritonavir (n=126 152)
(Continued from previous column)		
Other respiratory vaccines‡		
2021-22 seasonal influenza vaccine	5244 (72.1%)	67 952 (53.9%)
Pneumococcal conjugate vaccine	2071 (28.5%)	23 257 (18.4%)
Pneumococcal polysaccharide vaccine	3912 (53.8%)	29 853 (23.7%)
Clinical outcomes		
Any hospital admission within 30 days	46 (0.6%)	641 (0.5%)
Any intensive care unit admission within 60 days	9 (0.1%)	164 (0.1%)
Mechanical ventilation within 60 days	1 (<0.1%)	41 (<0.1%)
Death within 60 days	10 (0.1%)	124 (0.1%)

ですがこれ、

使った人と使っていない人の入院率は0.6% vs 0.5%で

死亡率は0.1% vs 0.1%と言う事であり、数字上の差がないんですよ。メッチャたくさんの患者データがあるから統計上は差が出るんですけど、違う計算をすると100-200人に処方してやっと1人入院を回避出来るという意味で、

「そもそも入院しないやないかい。こんなたっかい薬使いまくって医療経済的に大丈夫?」となっています。

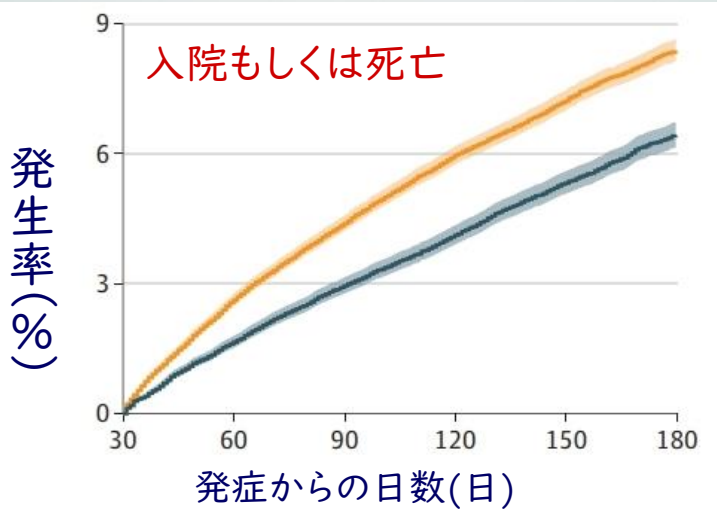
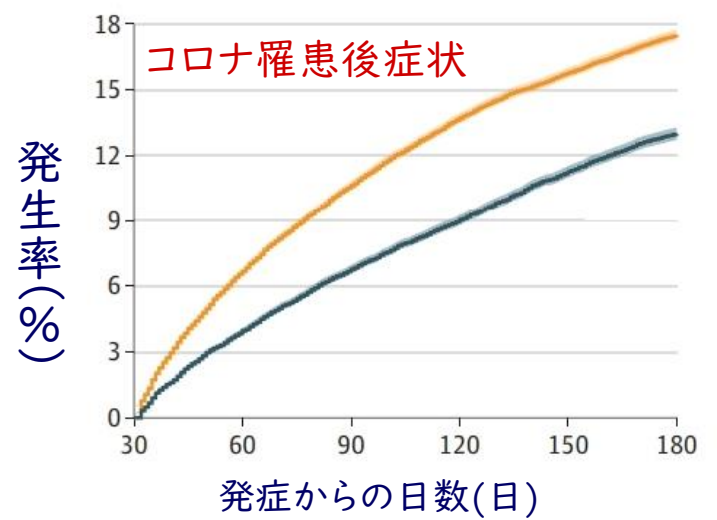
ラゲブリオは同じような観点からヨーロッパでは「使う必要あるの?」みたいにもいわれ始めています。

たとえば無症状の患者とか、ワクチンをキチンと打っている軽症高齢者には不要なのかもしれませんね。

個人的には「**超高齢、寝たきり、透析、移植後、そして未ワクチン者**」だけでもいいのかもしれないなと思ったりしてますね。

# 内服薬の効果は重症化予防だけじゃない

我々が治療約に求めるモノって何でしょう？「重症化しない、死亡しない」「症状が早く治る」「人にうつさない」「発症予防」などですかね。残念ながら発症予防はどの薬もどうも効果がなさそうであり難しそうですが、「後遺症を減らす」という効果が期待できるかもといわれてきてます。



パキロビッドパックを使ったら・・・

不整脈	27%減
虚血性心疾患	29%減
肺塞栓	39%減
深部静脈血栓症	28%減
倦怠感	21%減
肝臓疾患	9%減
急性腎不全	33%減
筋肉痛	35%減
糖尿病	2%減
認知機能障害	26%減
自律神経異常	14%減
息切れ	11%減
咳	4%減

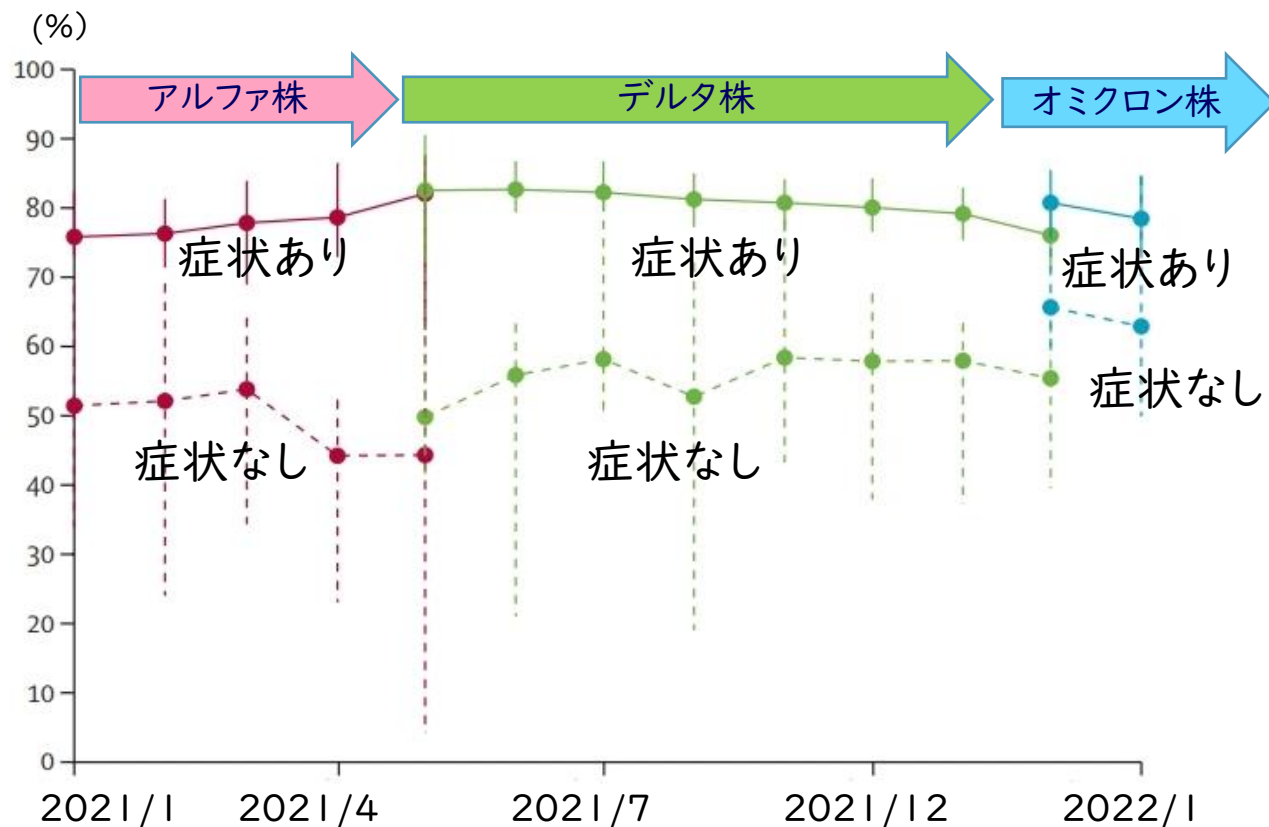
今回の報告はパキロビッドパックによる効果です。死亡や入院は**47%減少**の効果があります。そこに、罹患後症状の減少効果も**24%くらい**ある。というものでした。

ワクチン接種回数や感染歴によらず、罹患後症状を減らすことが出来るということでありました。

重症化しなくなってくるのであれば、こういった点に対してこの薬をどう使っていくかというメリットをどこまで考えるかですね。  
(とにかく値段が高いんだよねー。)

# 抗原検査は結局どう使うの？

今までいろんな検査が出てきました。でもやっぱり10分程度で結果が出る抗原検査がよく使われます。安くて早くて安心な検査であってほしいところですが、実際どの程度見つけることができるのかとなると。。



PCR陽性の人のうち、どのくらい抗原で陽性になるかということで、以下のようにになりました。

アルファ株			
症状あり	76.5%	症状なし	51.1%
デルタ株			
症状あり	80.5%	症状なし	57.2%
オミクロン株			
症状あり	80.1%	症状なし	64.9%

さらに、PCRのウイルス量(viral load)が少ない患者は抗原陽性率が下がるようです。

株によらず、PCRをしなくても症状があれば大体80%は抗原で見つかる。症状がないと60%が抗原で見つかる。って感じですね。で、感染を拡げる初発患者は78.3%見つけられたということでした。

もちろん製造会社によって違うと思いますが、少なくとも**抗原陽性は本当の感染!きちんと休む!それだけ!**



# 5類になると医療現場はどうなるの? ①

入院	強制がなくなる。外出制限もなくなる(本人の判断)
医療機関	重点医療機関は中等症Ⅱ以上、その他は全入院機関で対応
患者受診	コロナがあると言うだけでの拒否は応召義務違反
病床確保料	9月までは減額だが補助を行う
外来	かかりつけのみなどの対応はしなくなる インフルエンザ同様全国6万4千の医療機関で対応 発熱外来自体は継続
入院相談	保健所を介さない、医療機関同士で対応
在宅、高齢者施設	医療支援、感染対策支援は継続
医療費	コロナ治療薬は当面補助。検査と入院の費用は自己負担が発生

## 5類になると医療現場はどうなるの? ②

医療機関の日常的なマスクの推奨

可能な範囲での換気(CO2 モニターなども)

流行状況により面会も可能に(オンラインも)

職員の旅行や外食などの特定の行為だけを制限しない

陽性者の隔離時も接触が少なければ手袋、アイシールド、マスクで可能

ほぼ普通の疾患の診療になります

# 5類になると医療現場はどうなるの？ 解説

今の日本において新型コロナウイルス対応で問題となっているのは

- ・外来における軽症患者の対応  
→感染者と他患者との動線の分離
- ・超高齢者の感染による社会的入院  
→重症化と言われるものは、ワクチンを打っていない超高齢者か高度な免疫不全者が中心。

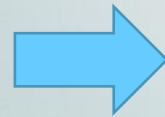
です。これは他の国も同じようなものでありますが、もう今のコロナは「次から次へと発生する重症者の受け入れが困難な病気」ではなく「どこの医療機関でもきちんと対応すれば問題ない病気」に変わっています。

だからこそ

戦場は“入院施設”ではなく“外来”や“高齢者施設”になります。

全医療機関が普通に対応できるように準備し、当然のように対応するのが常識であるという社会になる事です。それができれば十分いまの医療体制でやっていけます。

逆に言えば、いつまでも拒否とかしている医療機関が出ないようにしたいというのが国の方針ですね。



# お金がかかるといのが心配だよ

5月からお金がかかるようになるわけですが、どのくらいかかるの？概算を出してみましょう。  
保険点数通り10割負担でまずは記載します。

諸費用  
(診察代、検査手技料、  
初診料、投薬量など)

約3000円



PCR検査  
(7000円)

or

抗原検査  
(3000円)



採血検査  
(2000-3000円)



胸部レントゲン  
(約2000円)

で、薬代が

かぜ薬(解熱剤等) 5日分  
500-1000円



パキロビッドパック600 5日分  
約99,000円

ラゲブリオ 5日分  
約94,000円

ゾコーバ 5日分  
約52,000円

なのでフルセットにすると11万円くらい。  
3割負担でも約3万円しますね。

でも抗ウイルス薬は9月まで自己負担無しだし、そもそも若い人は採血もレントゲンも不要なことが多いから、検査と診察とかぜ薬のみなら3割負担で2000-4000円くらいかな。インフルエンザと同じくらいの負担ですね。

# 日本の(感染後の)抗体陽性率は???

都道府県名	抗体保有率 (95%CI)	都道府県名	抗体保有率 (95%CI)	都道府県名	抗体保有率 (95%CI)
北海道	39.4% (33.7 - 45.3%)	石川県	40.5% (34.6 - 46.6%)	岡山県	45.0% (39.1 - 51.0%)
青森県	36.5% (30.7 - 42.6%)	福井県	40.7% (34.9 - 46.7%)	広島県	37.9% (32.4 - 43.6%)
岩手県	27.4% (21.7 - 33.6%)	山梨県	34.9% (29.1 - 41.0%)	山口県	42.7% (36.6 - 49.0%)
宮城県	37.1% (31.3 - 43.3%)	長野県	34.9% (29.0 - 41.2%)	徳島県	38.3% (32.3 - 44.5%)
秋田県	37.8% (31.7 - 44.2%)	岐阜県	48.3% (42.4 - 54.2%)	香川県	39.5% (33.8 - 45.4%)
山形県	39.1% (33.0 - 45.5%)	静岡県	39.2% (33.2 - 45.3%)	愛媛県	40.7% (34.7 - 46.9%)
福島県	31.7% (26.0 - 37.9%)	愛知県	51.8% (46.0 - 57.6%)	高知県	40.3% (34.4 - 46.4%)
茨城県	45.6% (39.4 - 52.0%)	三重県	39.8% (34.0 - 45.8%)	福岡県	59.4% (53.8 - 64.9%)
栃木県	41.0% (34.8 - 47.4%)	滋賀県	39.2% (33.5 - 45.1%)	佐賀県	52.5% (46.9 - 58.0%)
群馬県	43.4% (37.3 - 49.7%)	京都府	43.6% (37.8 - 49.5%)	長崎県	39.9% (34.2 - 45.9%)
埼玉県	46.2% (40.2 - 52.3%)	大阪府	50.2% (44.6 - 55.7%)	熊本県	45.9% (40.3 - 51.6%)
千葉県	38.6% (32.7 - 44.8%)	兵庫県	44.0% (38.2 - 49.9%)	大分県	41.2% (35.5 - 47.1%)
東京都	42.2% (36.8 - 47.8%)	奈良県	44.4% (38.6 - 50.4%)	宮崎県	43.5% (37.9 - 49.1%)
神奈川県	42.8% (36.8 - 48.9%)	和歌山県	35.9% (30.3 - 41.9%)	鹿児島県	51.5% (45.7 - 57.3%)
新潟県	33.5% (27.6 - 39.8%)	鳥取県	40.4% (34.5 - 46.4%)	沖縄県	58.0% (52.7 - 63.1%)
富山県	42.9% (36.7 - 49.1%)	島根県	40.7% (34.8 - 46.7%)		

## 令和5年2月の調査

年齢群	抗体保有率 (95% CI)
16-19歳	62.2% (57.5 - 66.7%)
20-29歳	51.6% (49.0 - 54.2%)
30-39歳	52.2% (49.9 - 54.5%)
40-49歳	46.0% (44.2 - 47.7%)
50-59歳	36.7% (35.1 - 38.2%)
60-69歳	28.3% (26.4 - 30.2%)

全国平均 42.3%

献血検体を用いた新型コロナ感染抗体(抗N抗体)陽性率がでました、2022年の夏の時点では28%くらいだったものがかなりあがりましたね。簡単に言えば若者は知らない間に2人に1人が感染歴があるということです。

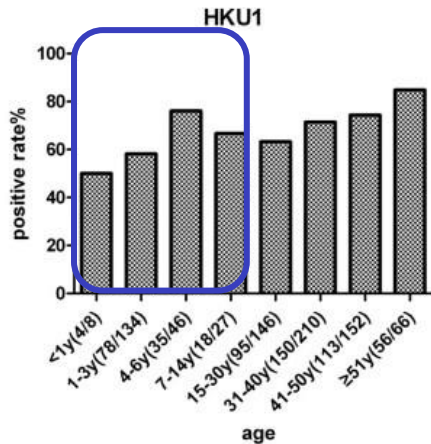
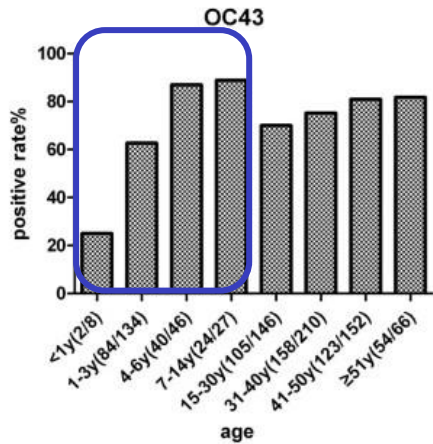
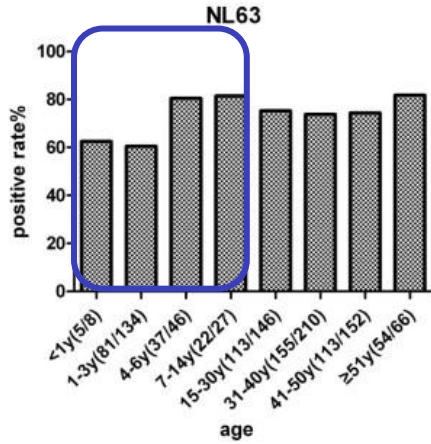
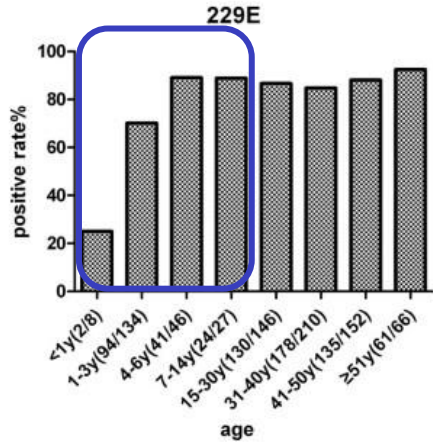
かなり都道府県によってバラつきがありますが、例えば英国は80%を超えているとか言います。

何%がいいということはないですが、感染歴がある人が多いということは、「感染を拡げない盾になる」ということであり、感染のビッグウェーブが起こりにくくなるということです。

個人的にはこれだけ感染歴があれば、あとはパラパラとした増減が出るだけなのかなと期待しますよ。

# 今後はどうなるの???

まあそれがわかれば苦労はしないし、未来が読めるならニュータイプかキングクリムゾンか、ユーハバツハ様ですよ。こういうときは他のコロナの歴史に学びましょう。



もともと4種類のコロナ(229E、NL63、OC43、HKU1)があります。これらの年齢別抗体保有率を示した論文です。だいたい15歳までに人は80%くらい抗体を保有して後は維持って感じですね。そういうことなんでしょう。ようするに

小児期の免疫応答の少ない時期に感染

→ 重症化せずに抗体獲得

→ その後も持続曝露して抗体機能を維持

→ 成人してからも感染後重症化せず普通の風邪となる

いま新型コロナCOVID-19はこの過程のまっただ中なのでしょう。ヨードンで大人も子供もおねーさんも感染して、免疫反応の強い大人は重症化して、多くの人がそのトンネルを乗り越えたとき、普通の風邪になるのだろうと。

当初言われていたとおりですね。3年かけてここまで来ました。おそらく諸外国も同じような事になっています。消えはしないけど大きな波にならずに社会が免疫をつける。社会が正常を取り戻すときが来ました。ホントに大変でしたね。他のコロナともう同じようになっほしいです。

# 最後のまとめ

2020年3月から「直接患者さんを診ている人間と報道との解離が激しすぎるし、医療現場に正しい情報が回っていない」という危機感から自分が何か出来ないかと思って始めた今週のコロナニュース。数えたら41回、NOWは4回。参照した論文は500編以上でした。これ自体で1円もらったことないのによくここまで続けたもんだなとしみじみ思います。

コロナは諸外国ではもう患者数を数えることがなくなりました。John Hopkins大学の世界患者数のカウンターも3月10日で止まりました。そして日本も5月から5類に移行します。決して終わったわけではないけれど、社会が存在を受け入れる準備が出来たと言う事ですね。

一方でSNSをはじめとした玉石混淆発信源不明有象無象の情報は未だに続いており、煽りや分断が新しい問題として大きく取り上げられるようになりました。

今後はワクチンの新規開発もありますし、近いうちにレムデシビルの内服が出るという話もあります。なんであれもう戦い方の決まった病気であり、人類が終焉に向かうことはなさそうですね。

だから、そろそろ筆を置こうかなと思います。

軽い気持ちで始めた情報発信でしたが、思いのほか多くの方に読んでいただき、日本全国からいきなり病院に電話かかってきて「いつも見てます」って言われたりしたことも自分の原動力になりました。

この社会のために少しでも役に立つことが出来たなら医師になってよかったなと思いますし、これからは違うカタチでも貢献できればであります。

またどこかでお会いできればです。今まで読んでいただきありがとうございました。

