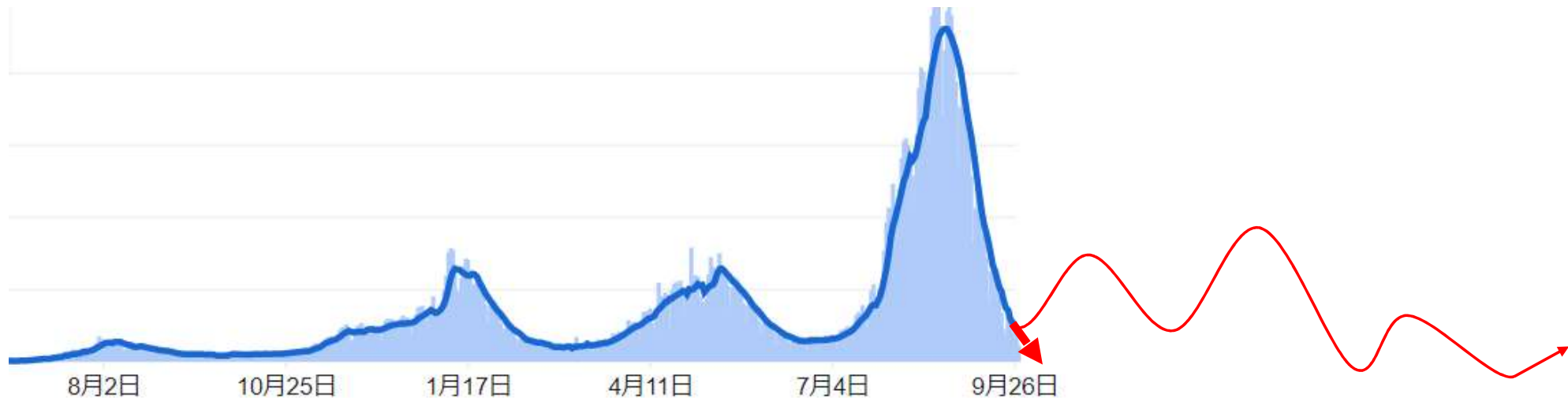


新型コロナウイルスの治療

これからどうなるんだろう。

世界中を見ていると、このまま0になるとは思い難いですね。



日間の平均

<https://covid19japan.com/#all-prefectures>

日本の感染者数が減った理由

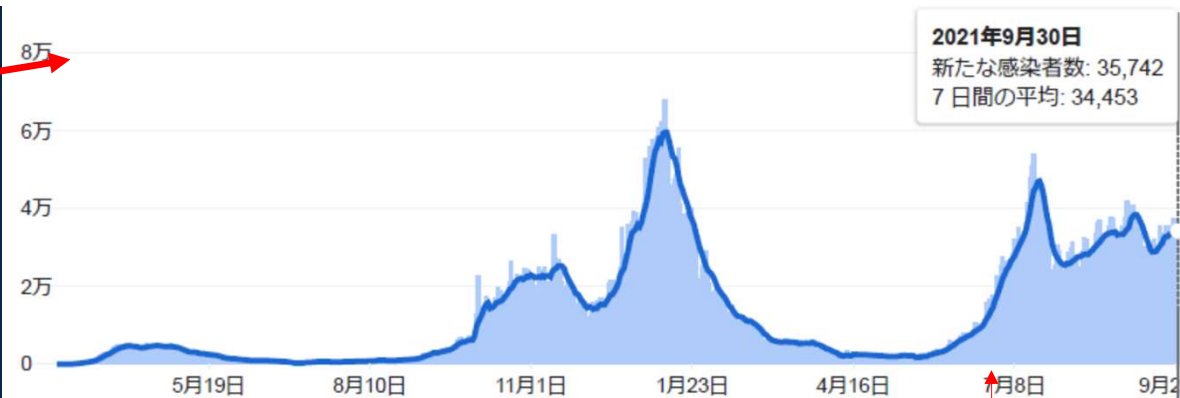
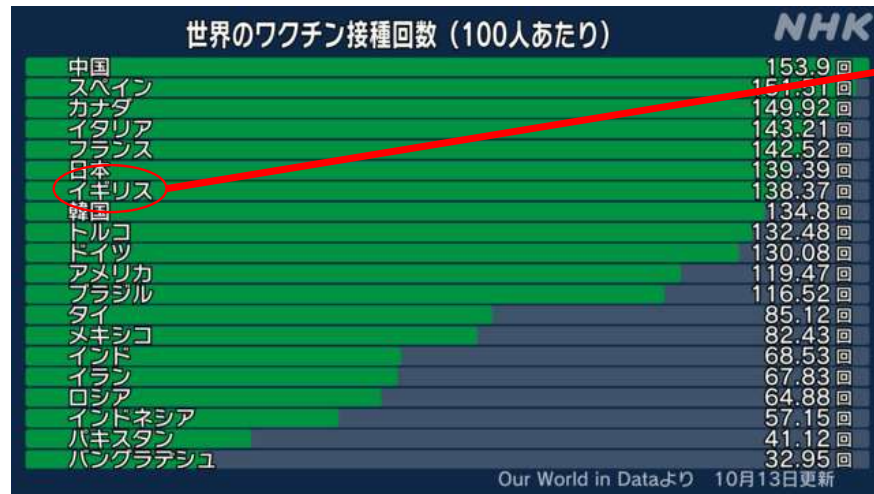
分かりません。

ただし、

「大勢がワクチンを打って、**かつ**マスク着用も続けている国」
は世界でも稀。

- A 当たり前のことを
- B 馬鹿にしないで
- C ちゃんとやる

ワクチン「だけ」では予防はしきれない？



自粛解除

ワクチンは重症・死亡をかなり減らせそう

1月からワクチンを打ったイギリスでは…

感染者数



死亡者数



でも症状が出ないまま人にうつすリスクは残ります

やれることは長く続けるのが大切

体調管理
栄養管理

換気

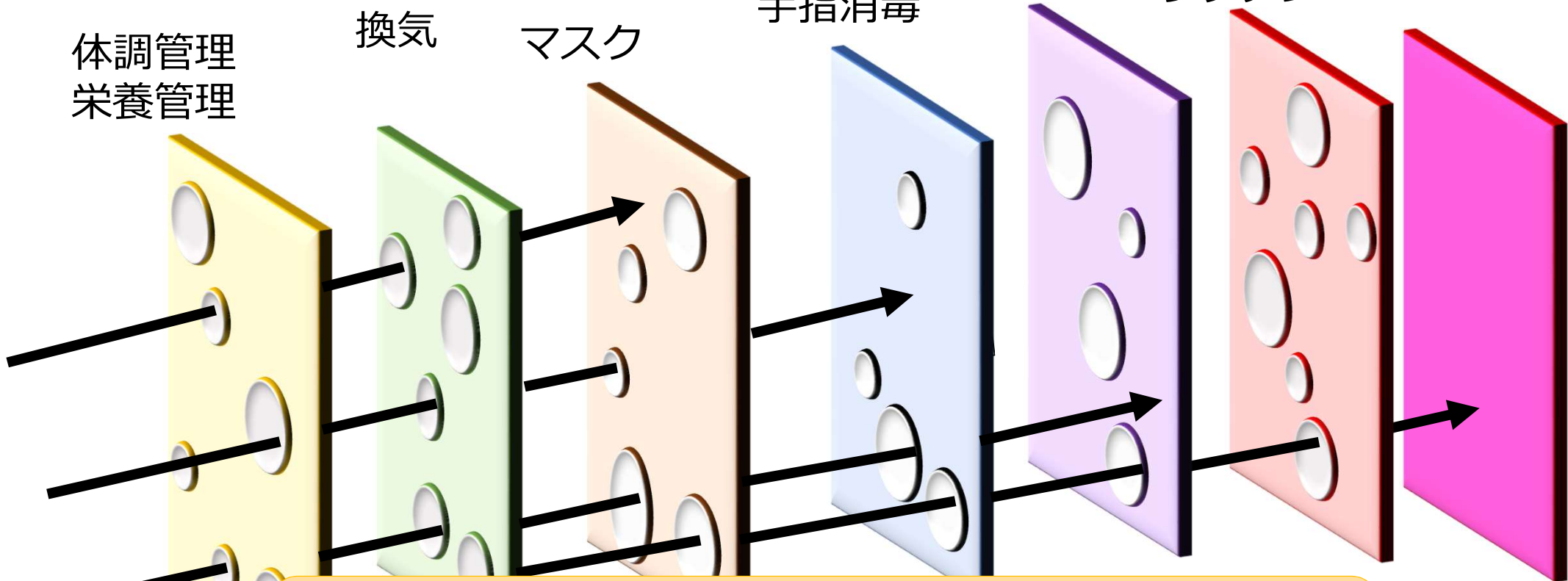
マスク

手指消毒

掃除

ワクチン

治療？



カンペキでないからこそ、たくさん重ね合わせる
→今の日本が成功している理由？



コロナを「治す」ってどういうこと？

1. 抗ウイルス薬
 - ウイルスを増やさない
2. ウイルスへの免疫を高める
 - 自分の免疫を使う→ワクチン
 - 自分以外の免疫を使う→抗体カクテル療法
3. 症状を抑える（免疫反応を弱める）
 - ステロイド薬
 - 免疫抑制薬
4. 治るまでの時間を稼ぐ
 - 酸素投与
 - 人工呼吸器、エクモ

状態によって逆の治療

直接ウイルスを殺す薬はありません
→消毒薬を飲んではいけません！



抗ウイルス薬の作用

1. ウイルスが細胞に入ること防ぐ

- ナファモスタット
- カモスタット (フォイパン®)

2. ウイルス遺伝子 (RNA) を増やさない

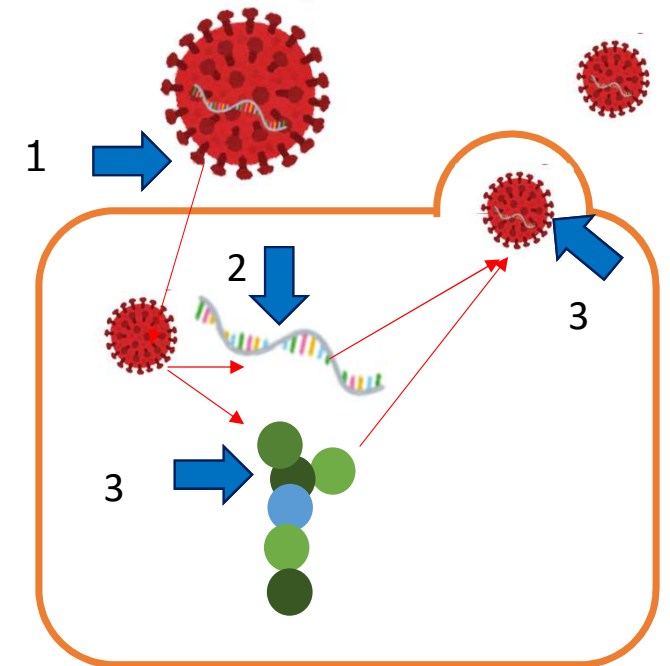
- レムデシビル (ベクルリー®)
- ファビピラビル (アビガン®)

3. ウイルス蛋白を増やさない

- ロピナビル (カレトラ®)

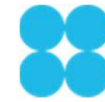
4. ウイルスが細胞の外に出るのを防ぐ

- タミフル®など

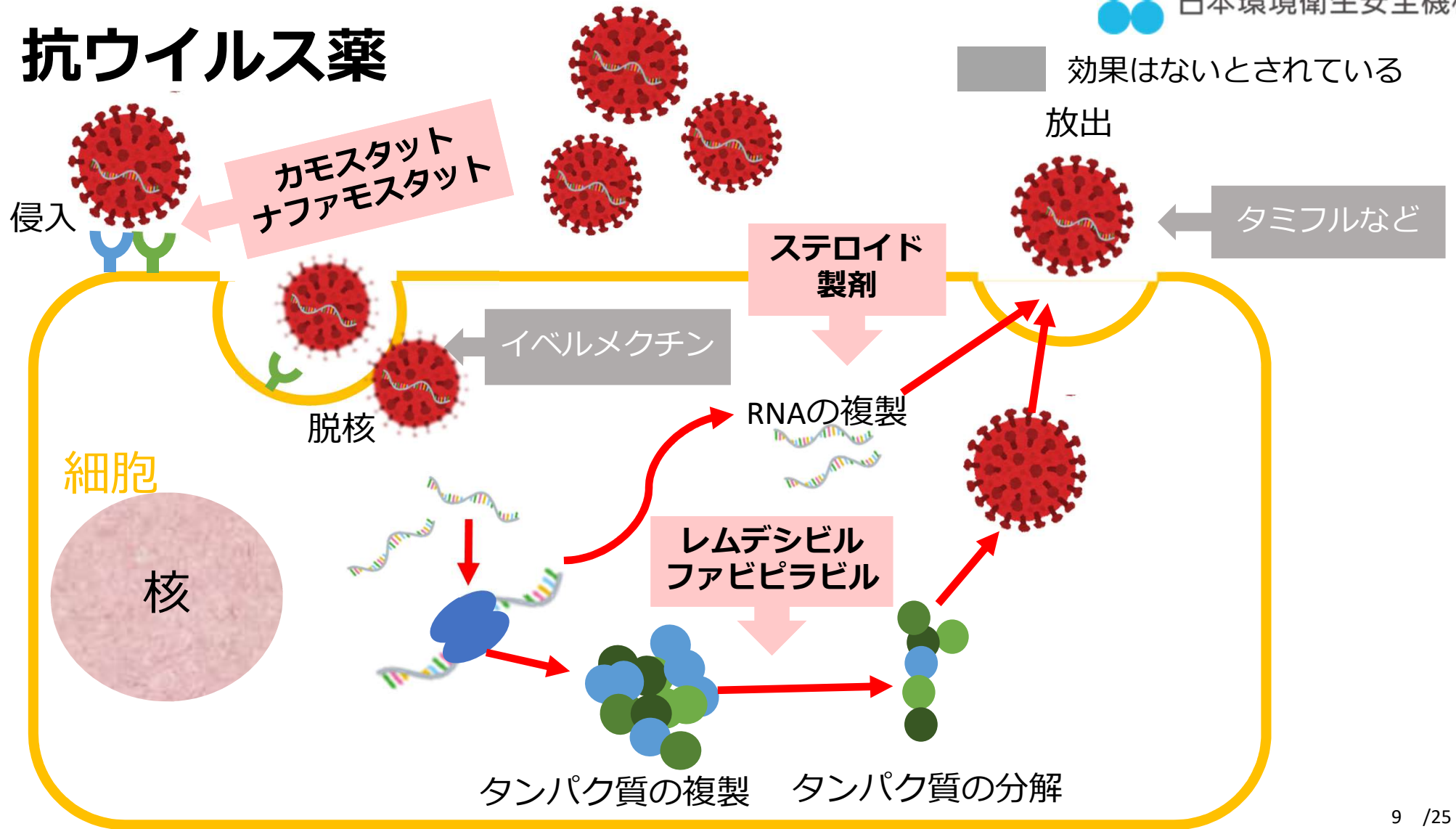


今使われているのはこれ

直接殺すわけではないので、効果が出るまでに少し時間がかかる



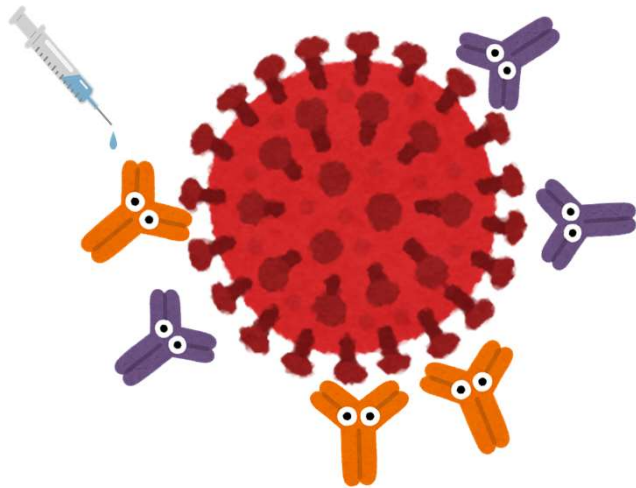
抗ウイルス薬



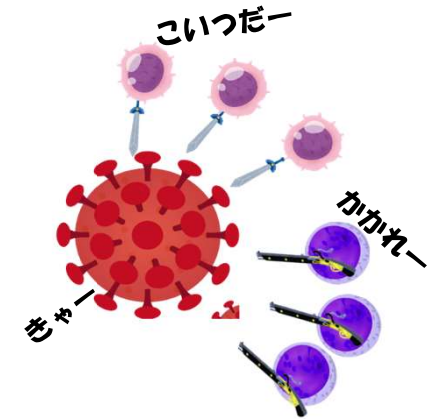
抗体カクテル療法

新型コロナウイルスの抗体を人工的に作成

原理としてはワクチンと同じだが、
確実に効く抗体
即効性



ワクチンの原理：自分で抗体を作る



ウイルスに直接くっつくので、効果が早い



抗ウイルス薬と抗体カクテル療法の問題点

すでに暴れ始めた免疫は抑えられない



重症だと、炎症（免疫）を抑える必要があることも

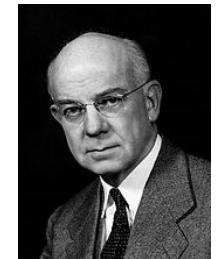


日本環境衛生安全機構

フィリップ・ショウォルター・ヘンチ



エドワード・カルビン・ケンダル



タデウス・ライヒスタイン



副腎皮質ステロイド薬

点滴：デキサメサゾン

吸入：シクレソニド（オルベスコ®）

強力な抗炎症作用がある。

→じんましんにも喘息にも自己免疫疾患にも使う

ステロイドを発見した科学者3人はノーベル賞を受賞

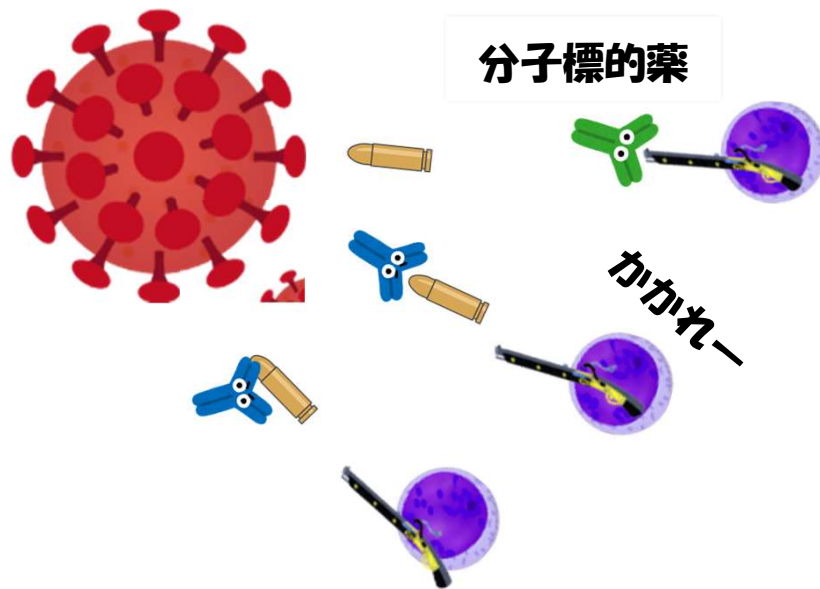
しかし胃潰瘍と感染症で多くの患者が死亡



良い薬だが副作用も強力

分子標的薬

免疫細胞が出すミサイル（サイトカイン）を和らげる抗体
免疫細胞の発射台を和らげる抗体

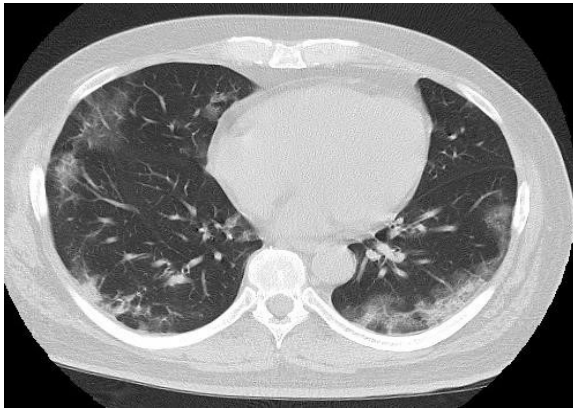


ターゲットを絞っているので、
ステロイドよりも効果が高い

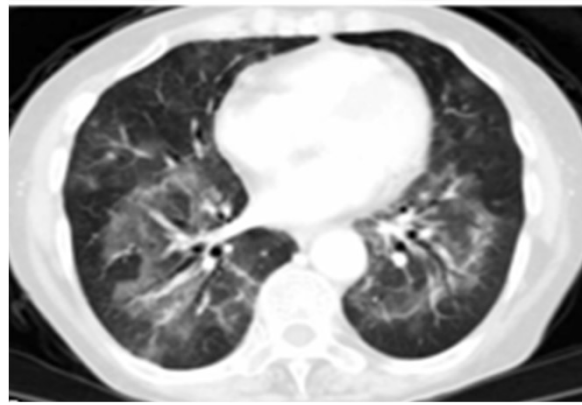
ステロイドと分子標的薬の問題点

免疫力を落とす

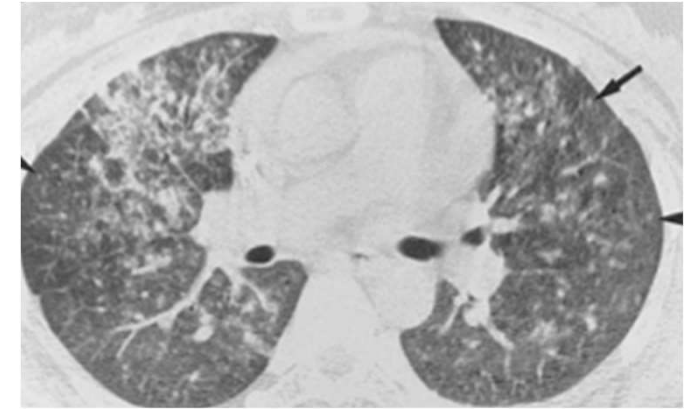
- 抗ウイルス薬の併用は必須
- 他の感染症を合併する危険がある



COVID-19



ニューモシスチス肺炎



サイトメガロウイルス肺炎

安易な投与は大変危険

組織についての傷を治す薬はない。

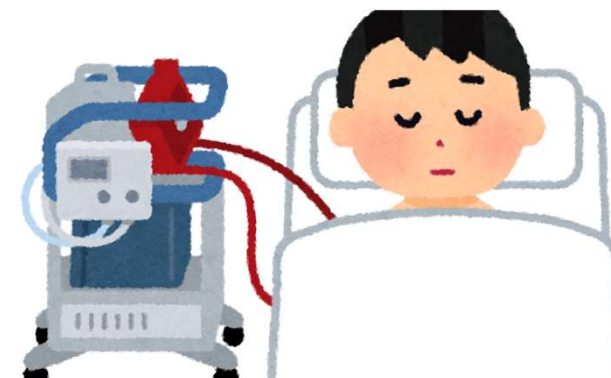
自分の力で治るまで時間稼ぎをする必要



酸素吸入



人工呼吸



エクモ
(人工肺)

これらは感染症を「治す」治療ではない

イベルメクチンは効くの？

理論的には効くが、有効性は実証されていない
→恐らく、薬が肺に届きづらい

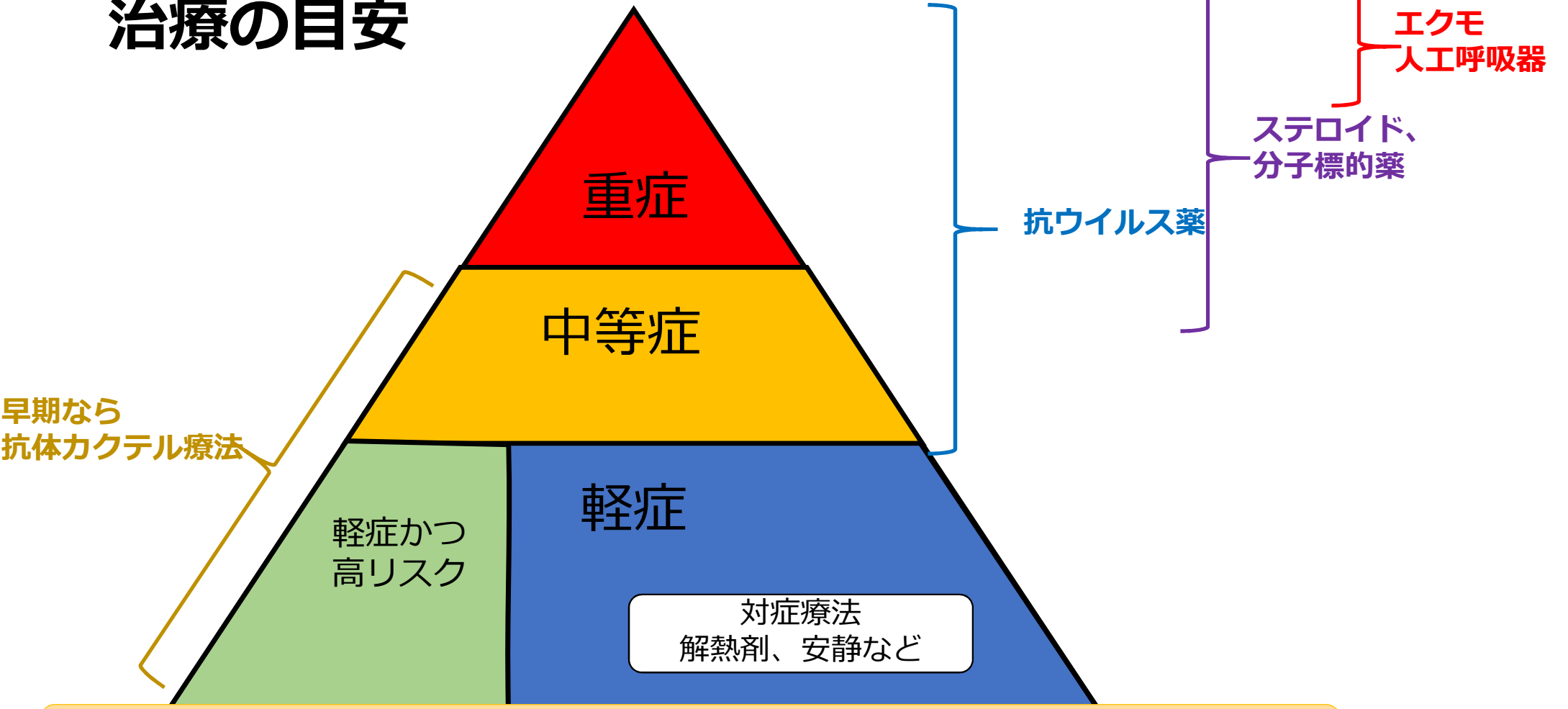
イワシの頭も信心から



今の時点で医療現場で使用するわけにはいかない



治療の目安



重症化後の治癒率は高くない→重症化しないことが大事！

なんで全員を治療しないの？

- 副作用



薬は全て毒にもなります

- 入院病床
- 費用

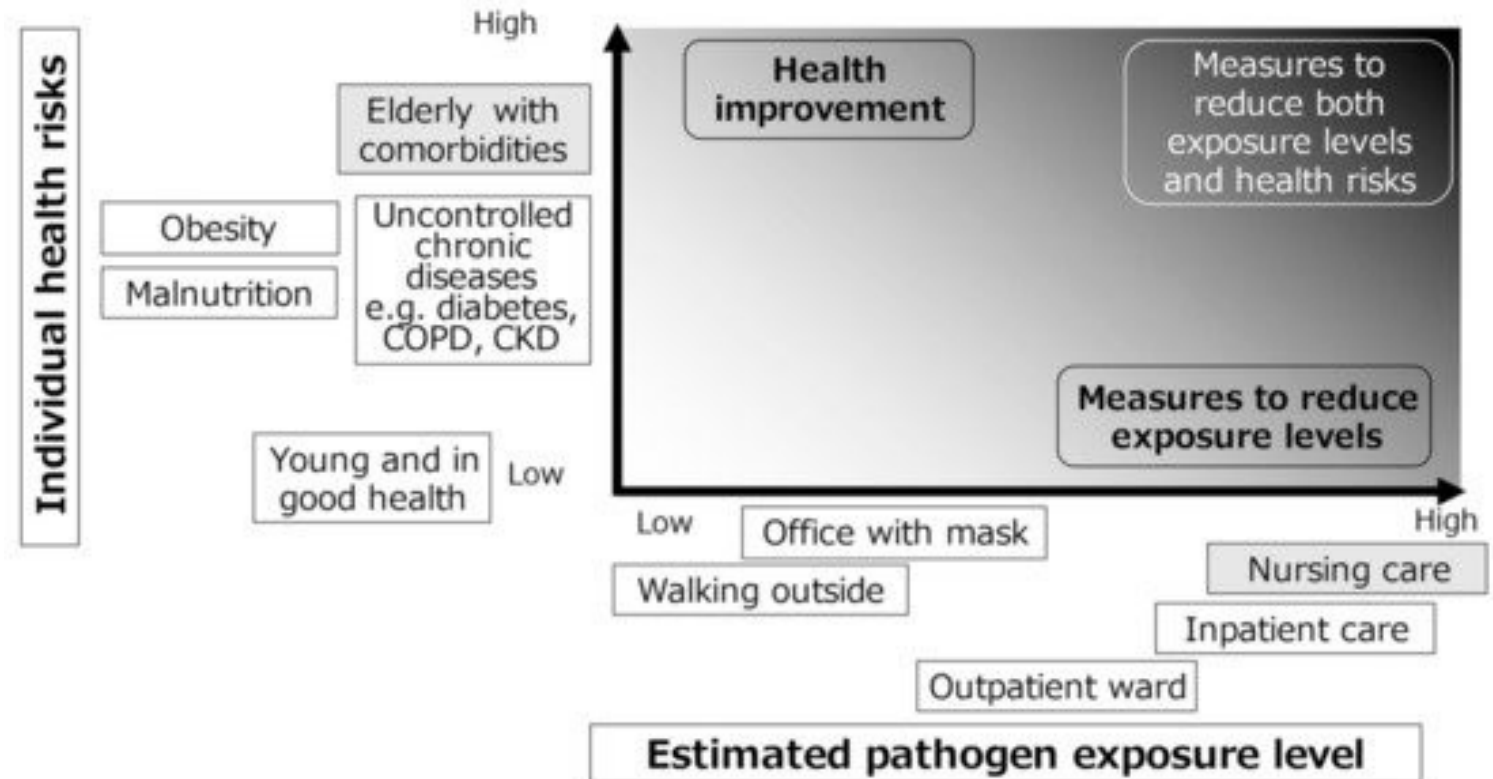


医療資源は（人も含め）有限です

予防に勝る治療なし

再度：2つの軸で考える重症化予防

論文文化しました！



Prevention and Control of COVID-19 in Imperfect Condition: Practical Guidelines for Nursing Homes by Japan Environment and Health Safety Organization (JEHSO). *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 10188. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910188>

治療のまとめ

治療薬の開発は進歩しています。

(コロナの死亡率は5%以上→1%以下に)

でも、重症化してしまった後の治療は難しい

軽症の人全員に治療を行えるわけではない

治療が進んでも予防が不要になることは、ありません。

これから起こり得ること

これから始まる「コロナ格差」

この1年半で知識の差が広がっている

なんでこんなことも知らないの？

なんでこんなこともできないの？

こんなこと**常識**でしょう！



まあ、でもこんな日も
ありますが

算数ができない、漢字が書けないお子さんに同じことを言いますか？

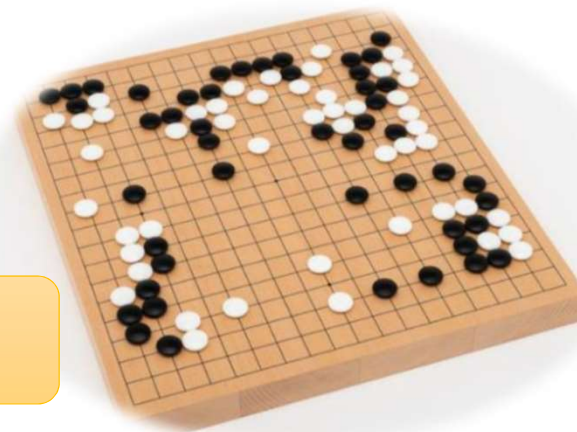
リスクを減らすことは大事ですが...

でも、
ゼロにする！
間違っている人を罰する！
という時期は過ぎました。



- ① 可能な限り減らす
- ② 色々な方法で減らす
- ③ みんなで減らす

チェックリストの活用を



全部黒にはならない



色々なコマがいる /25

色々な人がいることに耐えましょう。

2014年頃の福島

洗濯物も外に干せない

魚を全て食べない

ホットスポットを避ける

外遊び解禁

山菜やイノシシも食べる

考えたくない、争いたくない

2021年の日本

全く外に出ない

外ではマスクを外さない

友人とだけ食事

外食解禁

マスクをしない

声を上げられない平和主義者をおさえこまないこと

次の（あらゆる）災害に備えましょう

- コロナ禍の知恵は、次の災害に役立つでしょうか？
 - 基本的な健康管理→平時にも大切
 - 基本的な感染予防→避難所でも大切
 - リスクに対する考え方→感染症、放射線、化学物質、テロなどで大切
 - ワクチンの新技術→他の感染症でも大切
 - 医療資源の効率化（進んでいない...）→災害時にも平時にも大切

コロナ禍の正の遺産は、ここから作られます！

1年間、大変お世話になりました。