

新型コロナウイルス対策 に対する1考察(私案です)

令和2年5月作成

東京八重洲クリニック 院長

東京医科大学八王子医療センター 兼任教授(リウマチ科)

聖マリアンナ医科大学 客員教授(免疫学)

岡 寛

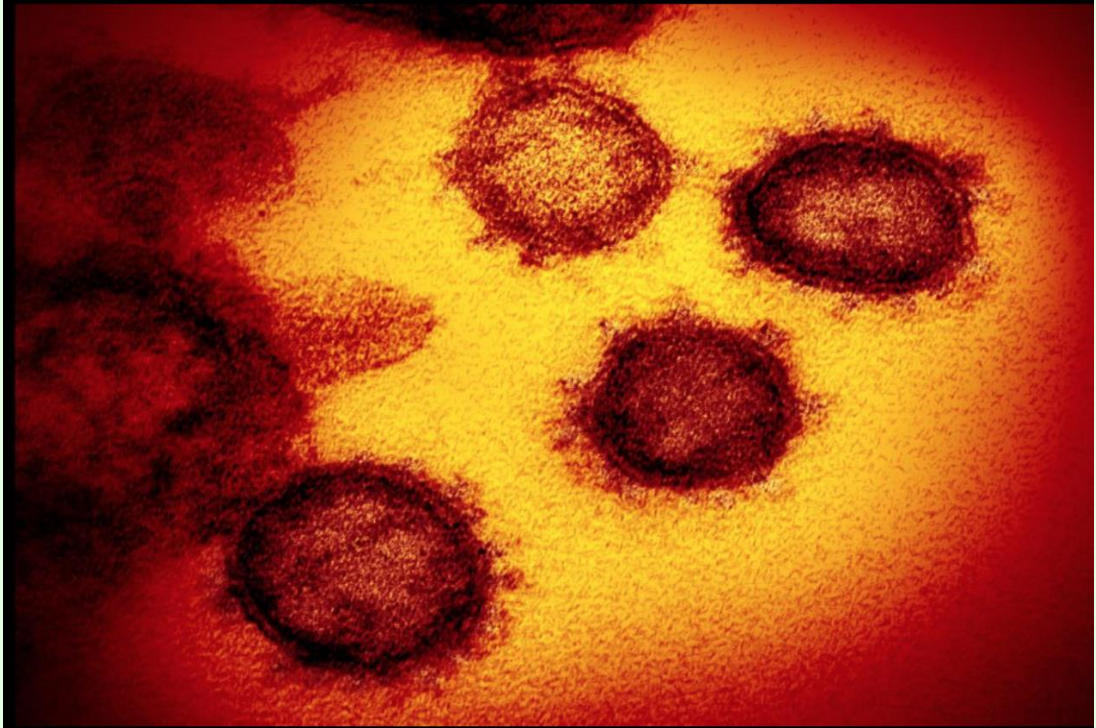
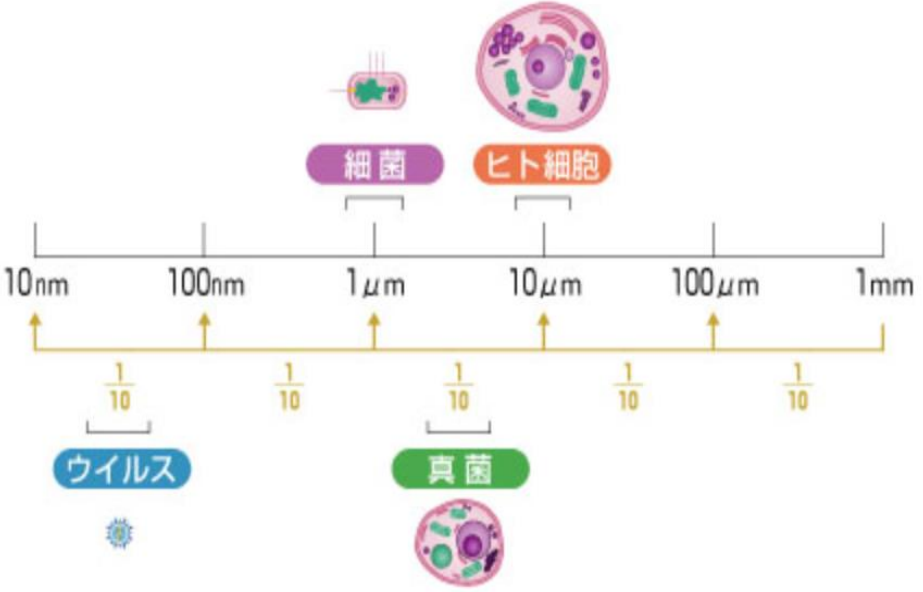


図1

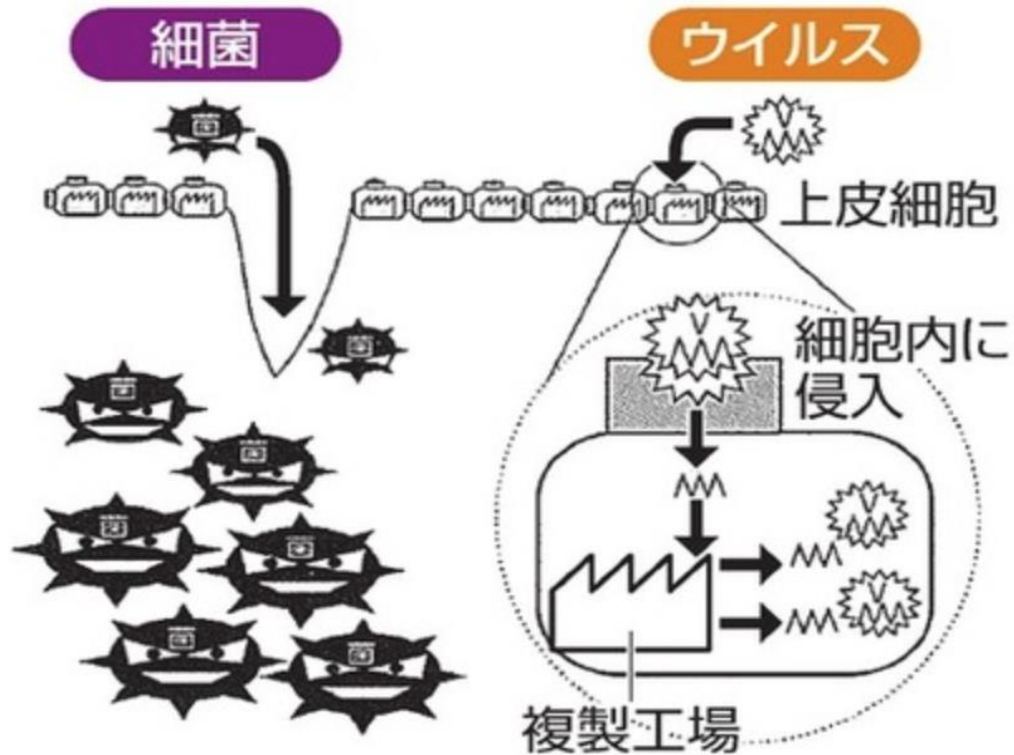
ウイルスは、圧倒的に小さい

米国NIH作成



大幸薬品HPより

細菌とウイルスの増殖の仕組み

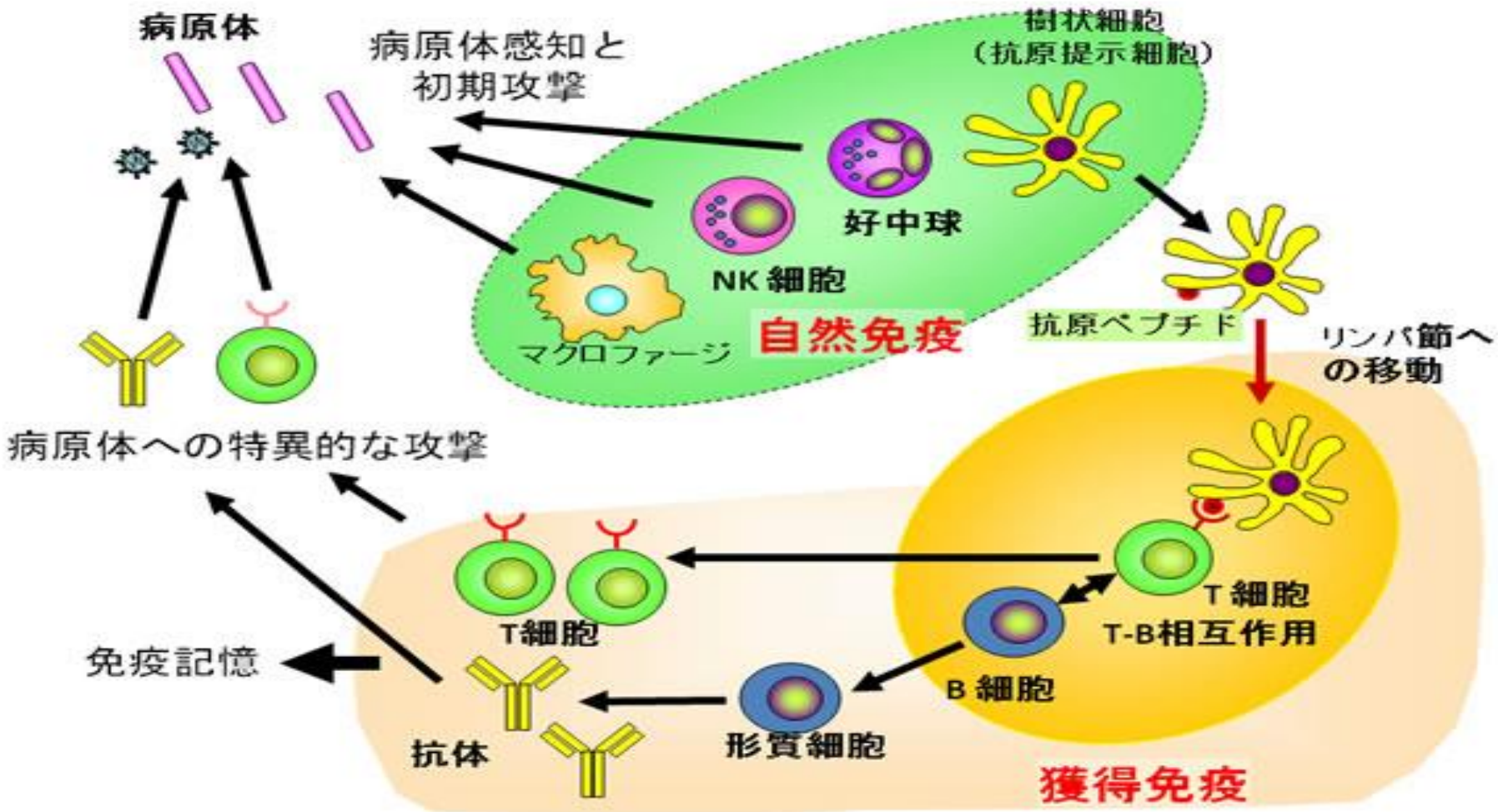


細菌は…
細胞の外で
増える

ウイルスは…
細胞の中で
増える

ウイルスは、その突起を利用して細胞内に入り、自分でコピーを作って増える。細菌、真菌のように自律増殖できない。

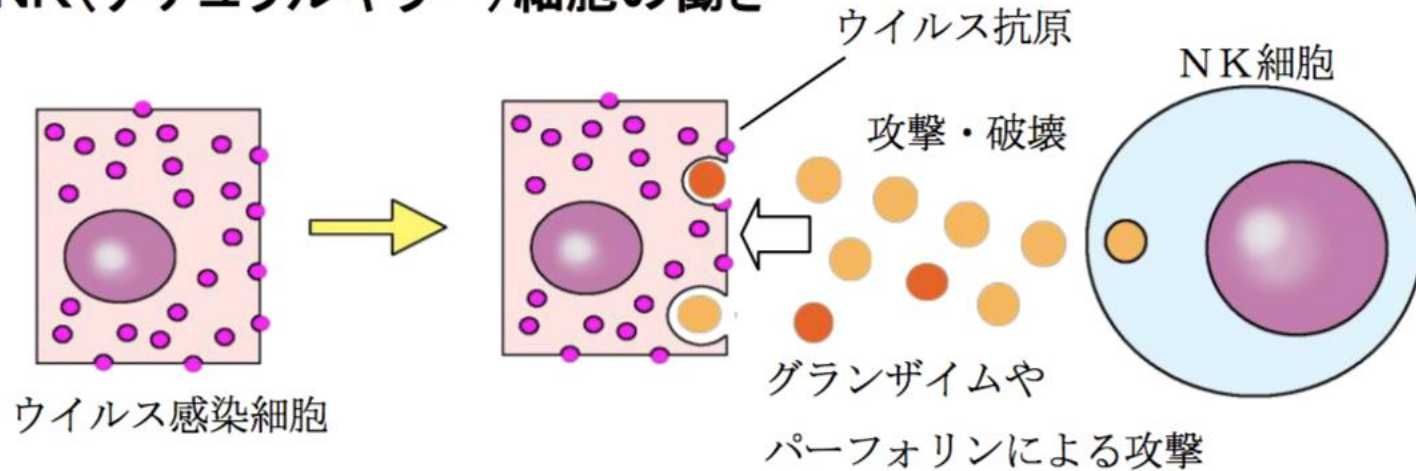
免疫は、自然免疫と獲得免疫の2段階になっている。



ウイルスの初期には、自然免疫が重要

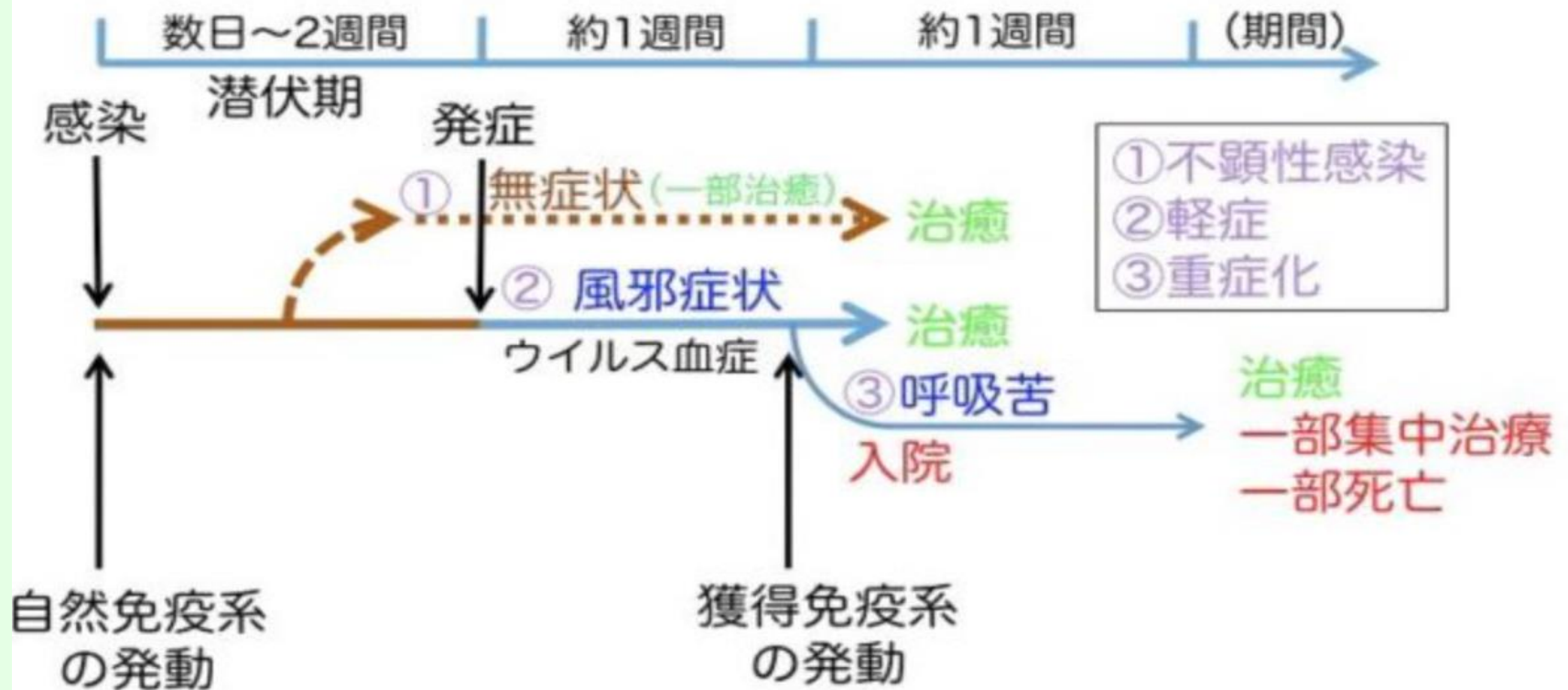
ウイルス感染症に初期に対応するのが、NK細胞というリンパ球です。

1. NK(ナチュラルキラー)細胞の働き



NK細胞は自然免疫で活躍する細胞で、MHC(主要組織適合性複合体)に関係なく、ウイルスに感染した細胞(細胞膜上のウイルス抗原)や、突然変異により発生した異常な細胞(腫瘍細胞のマーカ―)を認識して攻撃・破壊することができる。細胞障害性T細胞(キラー細胞)はMHCと抗原を認識(MHC拘束性という)してから攻撃・破壊するが、NK細胞とその作用機序が異なる。キラー細胞やNK細胞から分泌される物質はグランザイムとパーフォリンと呼ばれ、標的細胞の細胞膜に穴を開け破壊する作用を持つ。

図2 COVID-19全体の経過と免疫系



補中益気湯

還元型CoQ10(カネカ)

プラセンタ(メルスモン®)

レムデシビル®(FDA認可、本邦特例承認)

アビガン®
臨床観察研究/
治験中

アクテムラ® 治験中

潜伏期

ウイルス
血症

サイトカイン
ストーム

睡眠、栄養、ストレス軽減、接触を減らす

新型コロナウイルスに対する対処法の例(案)
自然免疫を上げることが重要
NK細胞活性の測定もできる(自費診療)

筆者作成(私案)