

mRNAワクチンのリアルワールドでの効果

2020年12月15日～2021年1月28日に完全にワクチンを接種（BNT162b2の2回目の接種から少なくとも7日／mRNA-1273の2回目の接種から少なくとも14日）したテキサスの医療センターの8121人の従業者のうち感染が起こったのは4人（0.05%）だった。

[W. Daniel, et. al. N Engl J Med, March 23 (online), 2021]（約98%の発症予防効果）

2020年12月16日～2021年2月9日に、UCSDとUCLAの医療従事者14,990人が、2週間以上前に2回目のワクチン接種を受けていたが、それらの陽性率は0.05%だった。

[J. Keehner, et. al. N Engl J Med, March 23 (online), 2021]（約96%の発症・感染予防効果）

2020年12月14日～2021年3月13日の間の、全米8ヶ所における3950人の医療従事者や必須労働者では、mRNAワクチン2回接種後14日以上での感染予防効果は90%だった。

[M. G. Thompson, et. al. MMWR, 70, 13, April 2, 2021]

モデルナのワクチン(mRNA-1273)の抗体の持続

mRNA-1273の第1相試験における334人の参加者では、2回目接種後の180日目（初回接種後209日目）の解析で、全参加者で抗体活性が検出可能だったが、18-55歳の参加者と比較して、56-70歳の参加者（ $p=0.02$ ）、71歳以上の参加者（ $p=0.004$ ）では低い抗体価だった。

[N. Doria-Rose, et. al. N Engl J Med, April 6 (online), 2021]

ファイザーのワクチン(BNT162b2)のウイルス量減少効果

イスラエルにおいて、BNT162b2の接種後にSARS-CoV-2陽性となった患者（ $n=4,938$ ）のリアル・ワールド・データを解析した研究では、1回目のワクチン接種から12～37日後に起こった感染（2回目のワクチンは21日に接種）では、1回目のワクチン接種から1～11日後に起こった感染と比較して、定量的PCR検査で測定されるウイルス量が大きく減少していた（3つの遺伝子について $p<10^{-19}$ ）。[ウイルス量の減少は、2次感染を抑制する可能性を示唆]

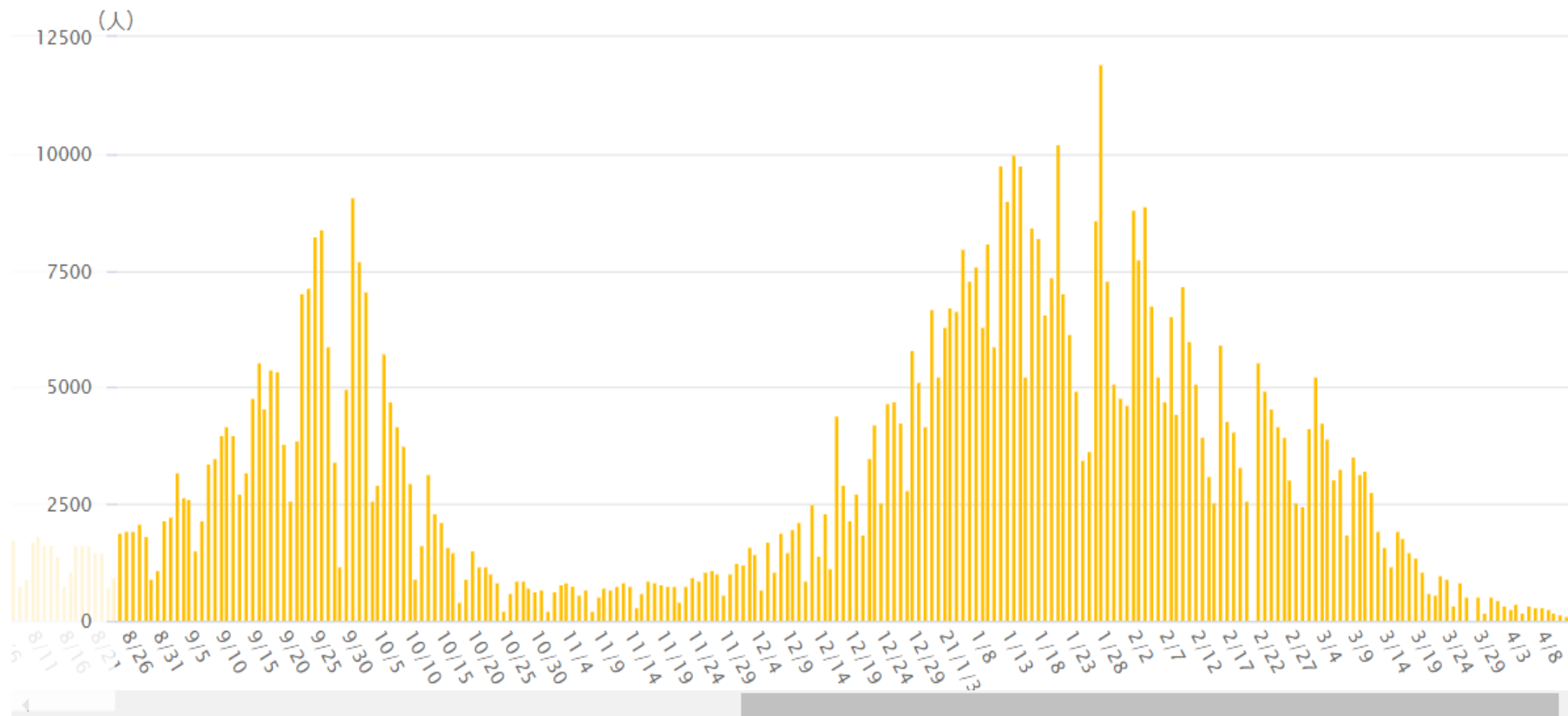
[M. Levine-Tiefenbrun, et. al. Nature Med, March 29 (online), 2021]

国や地域ごとの感染者数の推移

4月11日までの情報を表示

イスラエル ▼

● 1日ごとの発表数 ○ 累計



※米 ジョンス・ホプキンス大学の発表をもとに作成

※このグラフでは、米ジョンス・ホプキンス大学の集計で累計の感染者数が多い30の国や地域と、日本の近隣の中国・韓国について表示しています。各国政府の発表と数値が異なる場合があります。データの中には、後日修正が行われ、累計値が前日より減少しているところがあります。また、後日、過去のデータが修正され、数値が増減する場合があります。データが入っていない日もあります。

mRNAワクチン接種後のアナフィラキシー

mRNAワクチン接種を受けた米国の医療従事者64,900人(40%がファイザー, 60%がモデルナ)で、16人の従業者アナフィラキシーが確認され(0.025%)、7例がファイザーのワクチンで(0.027%)、9例がモデルナのワクチンだった(0.023%, $p=0.76$)。

(**アナフィラキシーの頻度は10000接種当たり2.47の発生率**, ショックや挿管無く回復)

[K. G. Blumenthal, et. al. JAMA, March 8 (online), 2021]

モデルナのワクチン(mRNA-1273)接種後の皮膚反応

12人の接種者で、1回目のmRNA-1273接種後4日～11日に、環状斑, 均一な浮腫性斑, 的様斑などの**遅発性の大きな(5人では直径10 cm以上)局所反応**を認めた。12人全員が**2回目の接種を受け、6人で局所の反応が再発した**(3人では1回目接種後と同様の反応が、3人では1回目の場合より低い程度の反応)。

[K. G. Blumenthal, et. al. N Engl J Med, March 3 (online), 2021]

アストラゼネカのワクチン(ChAdOX1 nCoV-19)接種後の血栓症

ChAdOx1 nCoV-19接種後5日～16日に、**ドイツとオーストリアの11人の患者で、静脈血栓症と血小板減少症がおり**(9人で脳静脈血栓症, 3人で内臓静脈血栓症, 3人で肺梗塞, 4人で他の血栓症、1人では頭蓋内出血)、**これらの患者のうち6人が死亡した**。血液凝固関連物質(PF4)に対する異常な抗体が陽性で、関連した血小板活性化が認められた。

[A. Greinacher, et. al. N Engl J Med, April 9 (online), 2021]

ChAdOx1 nCoV-19接種後7～10日後に、**ノルウェーの5人の患者で重篤な静脈血栓症と血小板減少症が起こった**(4人では頭蓋内出血を伴う脳静脈血栓症で、**3人が死亡**)。全患者でPF4に対する抗体が認めら、ワクチンが誘発した免疫性血栓性血小板減少症と考えられた。

[N. H. Schultz, et. al. N Engl J Med, April 9 (online), 2021.]