

# コロナウイルス文献情報とコメント(拡散自由)

2022年11月9日

NEJM:

小児における新型コロナワクチンの効果：カタル

## 【松崎雑感】

幼稚園から小学生年代のオミクロン株感染について、ワクチンの効果を検討した論文です。ワクチン接種量が低かったため、効果はそれほど高くなかったという成績です。もともと感染しても重症化リスクの少ないこの年代に、高用量のワクチンを接種するかどうかは、副反応と感染防止のリスクベネフィット評価で難しい問題だと思います。副反応については、特別懸念するデータはなさそうでした。

## 小児における新型コロナワクチンの効果：カタール

Chemaitelly H, AlMukdad S, Ayoub HH, et al. **Covid-19 Vaccine Protection among Children and Adolescents in Qatar** [published online ahead of print, 2022 Nov 2]. *N Engl J Med.* 2022;10.1056/NEJMoa2210058. doi:10.1056/NEJMoa2210058

### 背景

5～11才および12～17才の小児に、ファイザーワクチン投与が認可されたが、投与量は異なっている。

### 方法

カタールの小児に対するファイザーワクチン接種の効果を、リアルワールドで検討した。カタールのワクチン接種コホートと非接種コホートにおける新型コロナ感染率を比較するために、5～11才の小児におけるオミクロン株流行後および12～17才の小児におけるオミクロン流行前（プレオミクロン）と流行中の感染率を比較した。

## 結果

小児全体における10 $\mu$ g2回接種の感染防止率は25.7% (10.0~38.6%)。2回接種直後の感染防止率が最大 (49.6%) だったが、3か月後までに急速に低下した。年齢層別の感染防止率は、5~7才児で46.3% (21.5~63.3)、8~11才児で16.6% (-4.2 ~33.2) だった。

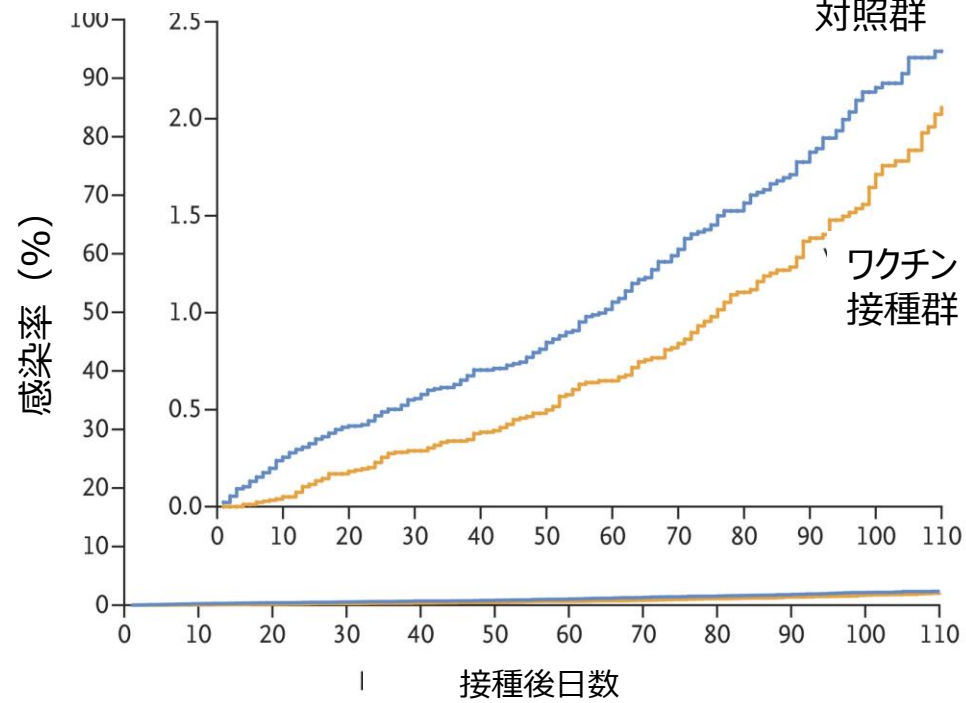
30 $\mu$ gを投与された12才以上児の感染防止率は30.6% (26.9~34.1)。ただしこの年代の小児の多くは、他の小児よりも1か月早く接種を受けていた。2回目接種後、効果は急速に低下した。

感染防止率は12~14才児で35.6% (31.2 ~ 39.6)、15~17才児で20.9% (13.8 ~27.4)。プレオミクロン時の30 $\mu$ g投与12~17才児の感染防止率は87.6% ( 84.0 ~90.4)だった。接種後の効果低下速度は若干遅かった。(グラフスライド参照)

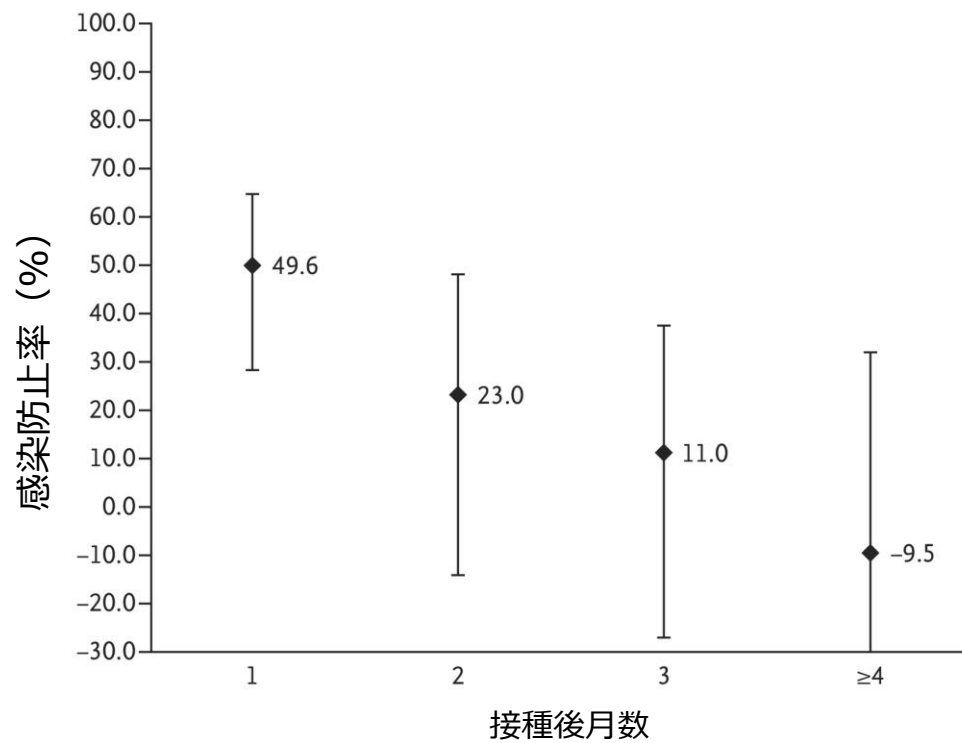
## 結論

11才以下の小児に対するオミクロン株感染防止効果はそれほど大きくなく (modest)、接種後急減する。12歳常時では、効果は高く、持続期間も長かったが、ワクチン投与量が3倍だったことによると思われる。

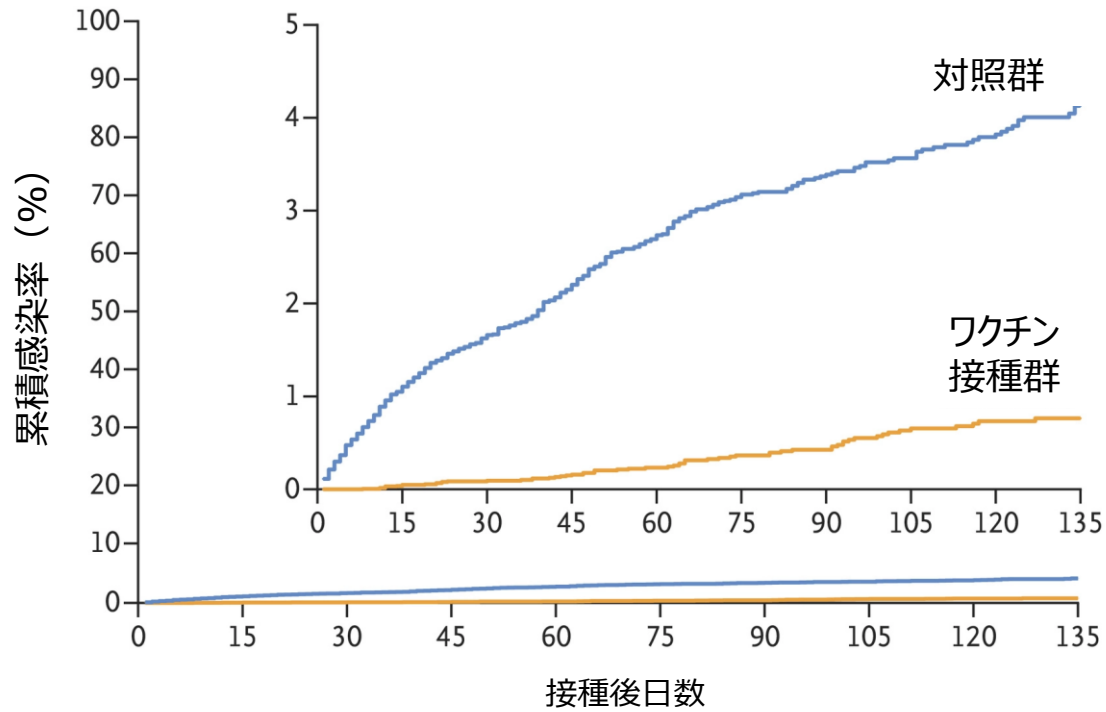
### A 5~11才児 オミクロン感染



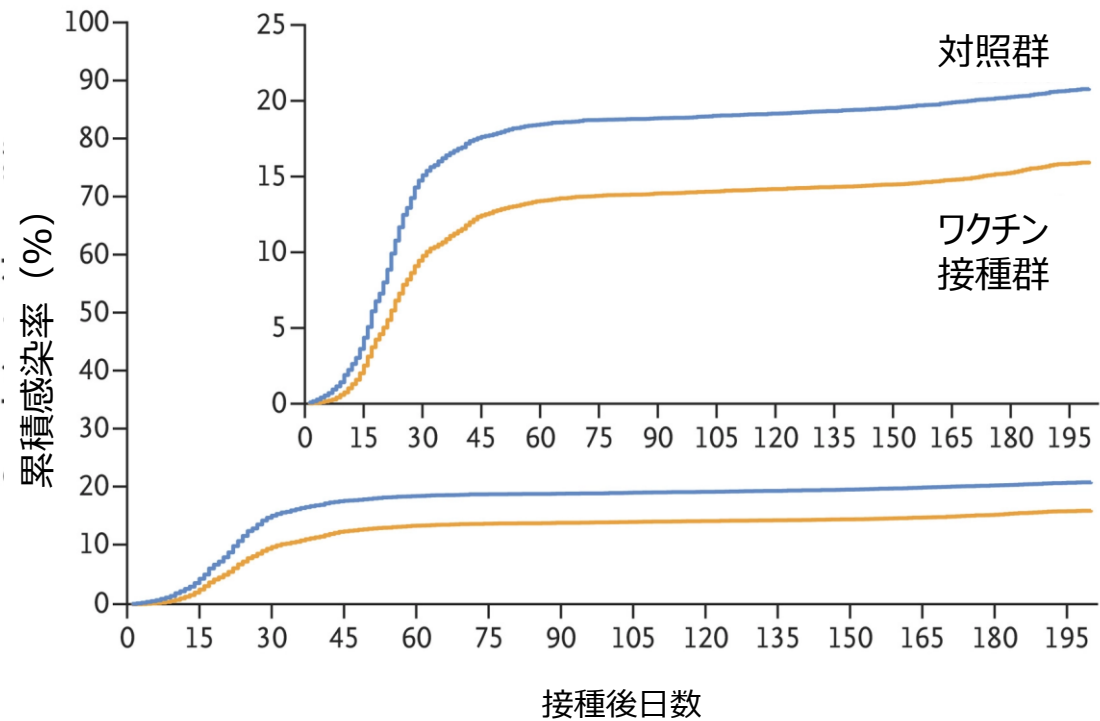
### B 10 $\mu$ gワクチンのオミクロン防止効果



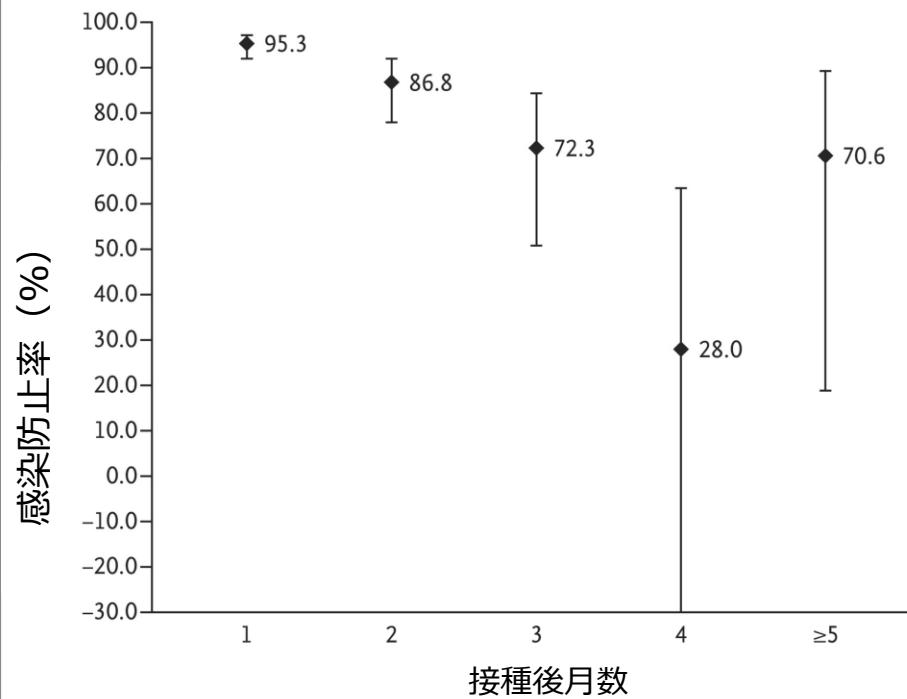
A 12~17才児 オミクロン流行前



B 12~17才児 オミクロン流行時



A 30 $\mu$ gワクチンのオミクロン防止効果 オミクロン流行前



B 30 $\mu$ gワクチンのオミクロン防止効果 オミクロン流行時

