

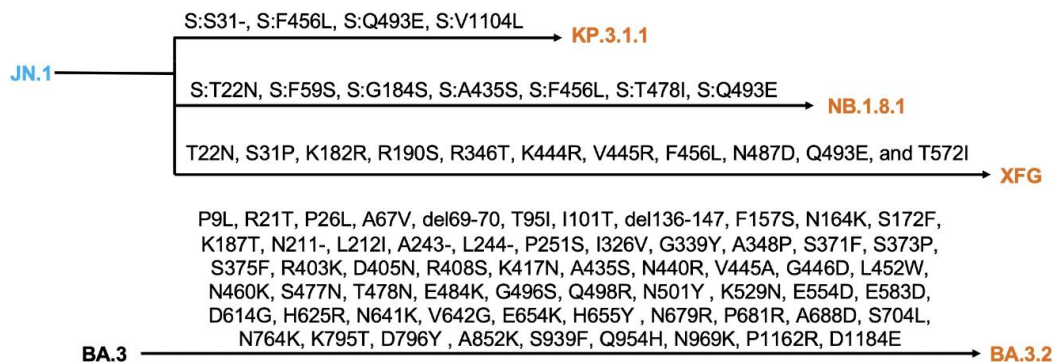
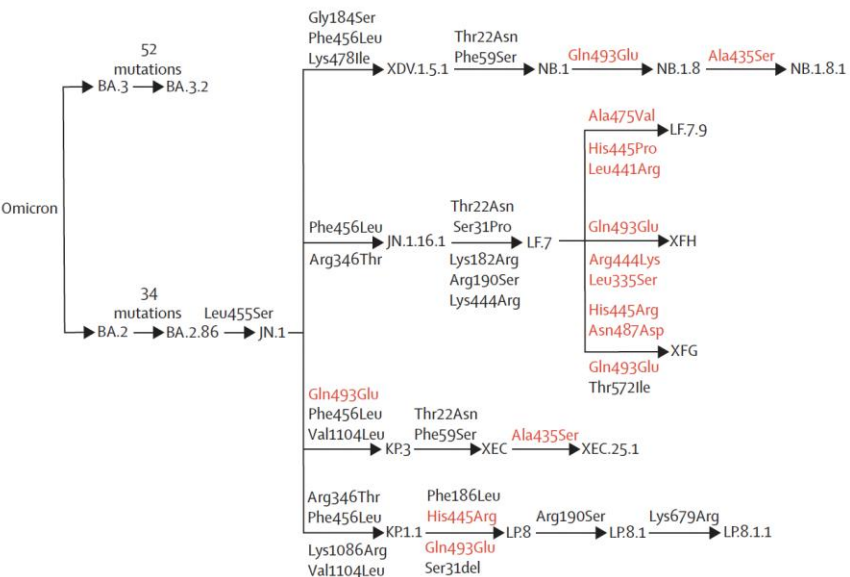
# 最近の新型コロナウイルス変異株の変異部位と系統樹

第4回厚生科学審議会予防接種ワクチン分科会  
 研究開発及び生産・流通部会  
 季節性インフルエンザワクチン及び新型コロナワクチンの製造株について検討する小委員会  
 2026(令和8)年5月26日

資料3

## 最近の新型コロナウイルス変異株に生じたスパイク蛋白質の変異部位

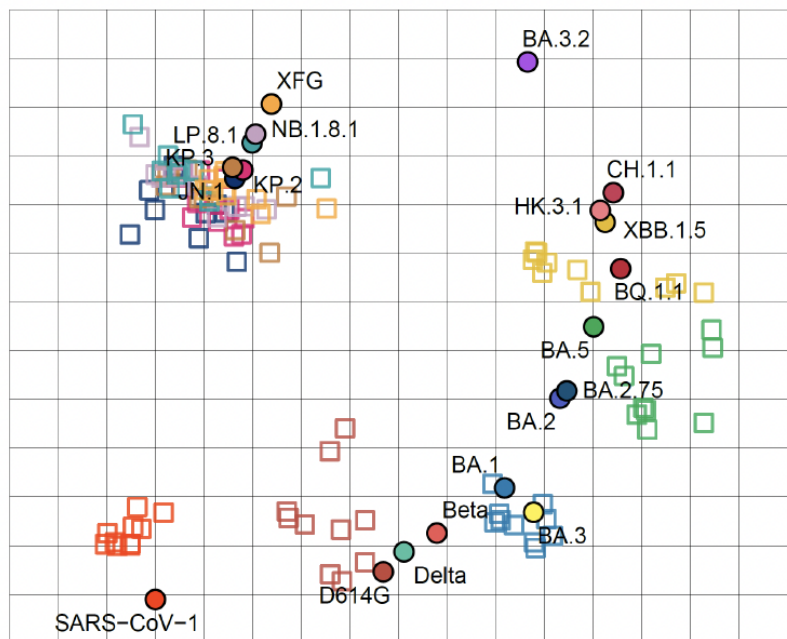
## 最近の懸念される変異株と監視下の変異株に生じたスパイク蛋白質の変異部位



Guo et al., Lancet Infect Dis. 2025 Jul;25(7):e374-e377.  
 doi: 10.1016/S1473-3099(25)00308-1.

WHO Statement on the antigen composition of COVID-19 vaccines 補足資料図3

# マウス抗血清を用いた抗原地図による抗原性評価



・ マウスにスパイクmRNAを2回接種し、得られた抗血清の様々なウイルス株に対する中和抗体価データをもとに抗原地図 (Antigenic Cartography) が作成された。

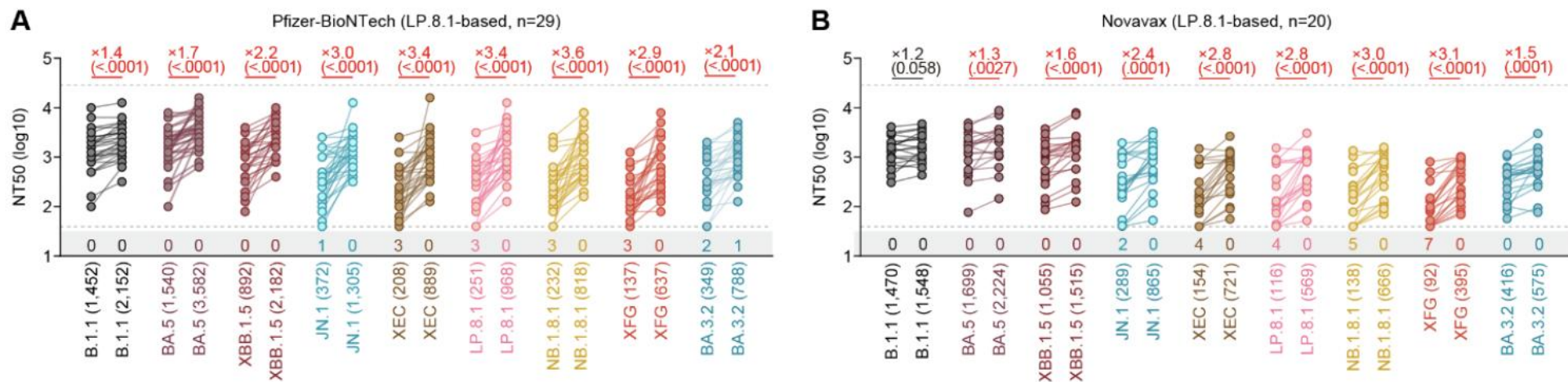
・ 変異株間の距離が、変異株間の抗原性変化の大小として示されている。

・ JN.1系統の変異株 (JN.1、LP.8.1、NB.1.8.1、XFG 等)の抗原性は相対的に近接しているのに対し、BA.3.2の抗原性は他のオミクロン変異株から相対的に離れていることが確認される。

**2-dose Spike mRNA**    ■ WT    ■ BA.1    ■ BA.5    ● SARS-CoV-1  
■ XBB.1.5    ■ JN.1    ■ KP.2    ■ KP.3    ■ NB.1.8.1    ■ LP.8.1    ■ XFG

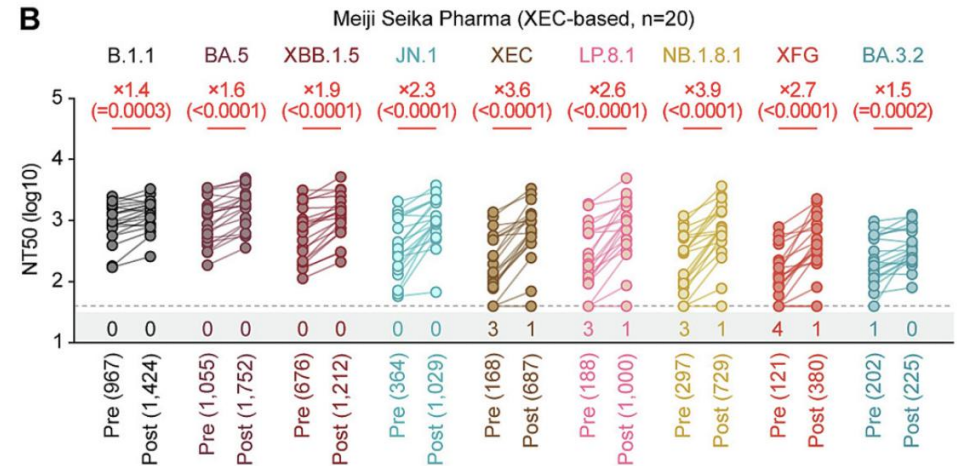
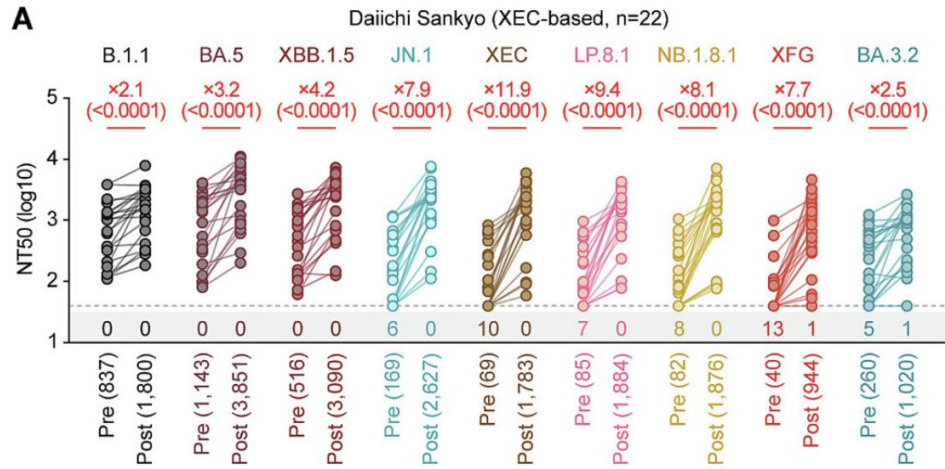
# 国内ワクチン接種者を対象とした免疫原性評価 その1

- 2025/2026シーズンのLP.8.1単価ワクチン接種者の抗血清を用い、中和試験が行われた。
- LP.8.1単価ワクチン接種後に、様々なJN.1系統株に加え、BA.3.2株に対する中和抗体価の上昇が確認された。

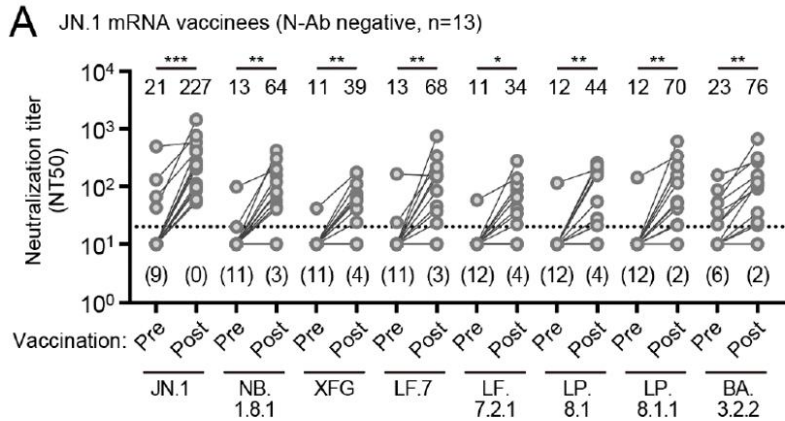


# 国内ワクチン接種者を対象とした免疫原性評価 その2

- 2025/2026シーズンのXEC単価ワクチン接種者の抗血清を用い、中和試験が行われた。
- XEC単価ワクチン接種後に、様々なJN.1系統株に加え、BA.3.2株に対する中和抗体価の上昇が確認された。



# 国内ワクチン接種者を対象とした免疫原性評価 その3



- JN.1 mRNAワクチン接種者の抗血清を用い、JN.1系統株に対する中和試験が行われた。
- JN.1ワクチン接種後に、様々なJN.1系統株に加えBA.3.2.2株に対する中和抗体価の上昇が確認された。

