

# コロナウイルス文献情報とコメント(拡散自由)

2022年8月12日

Nature :

次の懸念変異株は「ケンタウロス」か？ : インドのデータはそれを否定

## 【松崎雑感】

オミクロン派生株のBA.2.75に、SNSで「ケンタウロス」というあだ名がついています。これまでの変異株と大きく違うという意味で「半獣半人」のケンタウロスと命名されたようです。しかしながら、直近の研究では、BA.5に極めて近い感染力と病原性を持っていることが分かってきました。つまり、「ケンタウロス」と命名するほどのとんでもない性質を持つ派生株ではないようです。

Natureの論説をお読みください。

次の懸念変異株は「ケンタウロス」か？：インドのデータはそれを否定

Callaway E. **Will 'Centaurus' be the next global coronavirus variant? Indian cases offers clues** [published online ahead of print, 2022 Aug 10]. **Nature**. 2022;10.1038/d41586-022-02154-4. doi:10.1038/d41586-022-02154-4

BA.2.75 がインドで急増中。しかし入院リスクは低いまま

BA.5の流行の次にどのような変異株が流行するかを研究者は注目している。

SNS上「ケンタウロス」というニックネームで呼ばれているオミクロン株BA.2.75派生株がインドで急増している。警告を出す専門家もいれば、時期尚早とする専門家もいる。インドの入院数が急増している兆候はない。

BA.2.75 は20か国以上で発見されている。BA.5のウエーブの後にこの派生株のウエーブが来るかどうかを注目している。

これらの変異株の免疫すり抜け能力は同じだと多くの研究で言われている。したがって、集団免疫が低い地域とか、さらに変異を起こさなければ、ケンタウロス株はインド以外ではそれほど増えないのではないかと考えられている。

## 警告不要のようだ

多くの国で新型コロナ変異株サーベイランスが減少している。しかし、インドはBA.2.75発生の震源地のようだ。この変異派生株は、2022年初めにオミクロン株BA.2派生株から枝分かれして出現した（★参照）。

インドの専門家たちは5月から1000以上の検体の遺伝子解析を行った。その結果、新規感染者の3分の2がBA.2.75だったと、オクスフォード大学ウイルス専門家である前インド新型コロナウイルス遺伝子解析チームの主任シャヒド・ジャミール氏は語った（★★参照）。

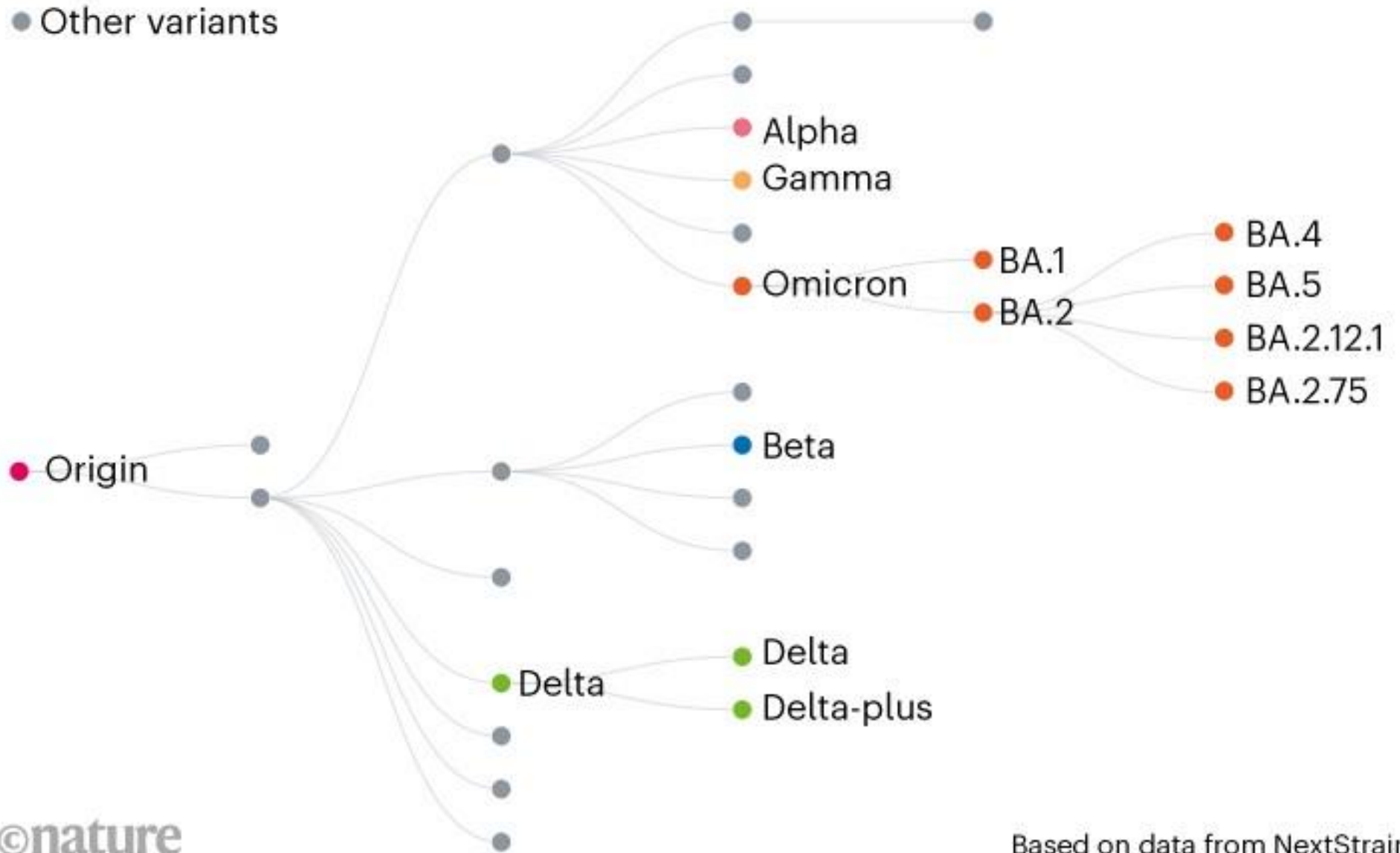
この株の感染をモデル化している進化生物学者トム・ウエンズラー氏は、インドではこの株がBA.5よりも大きな感染力を持っているようだと言った。

「間違いなく感染のウェーブをもたらすだろう」と彼は語った。インド全体で感染者数がうなぎのぼりとなっている。

現在のところ、日本、アメリカ、イギリスなどBA.5の荒れ狂っている国ではこの株の発生数は多くない。

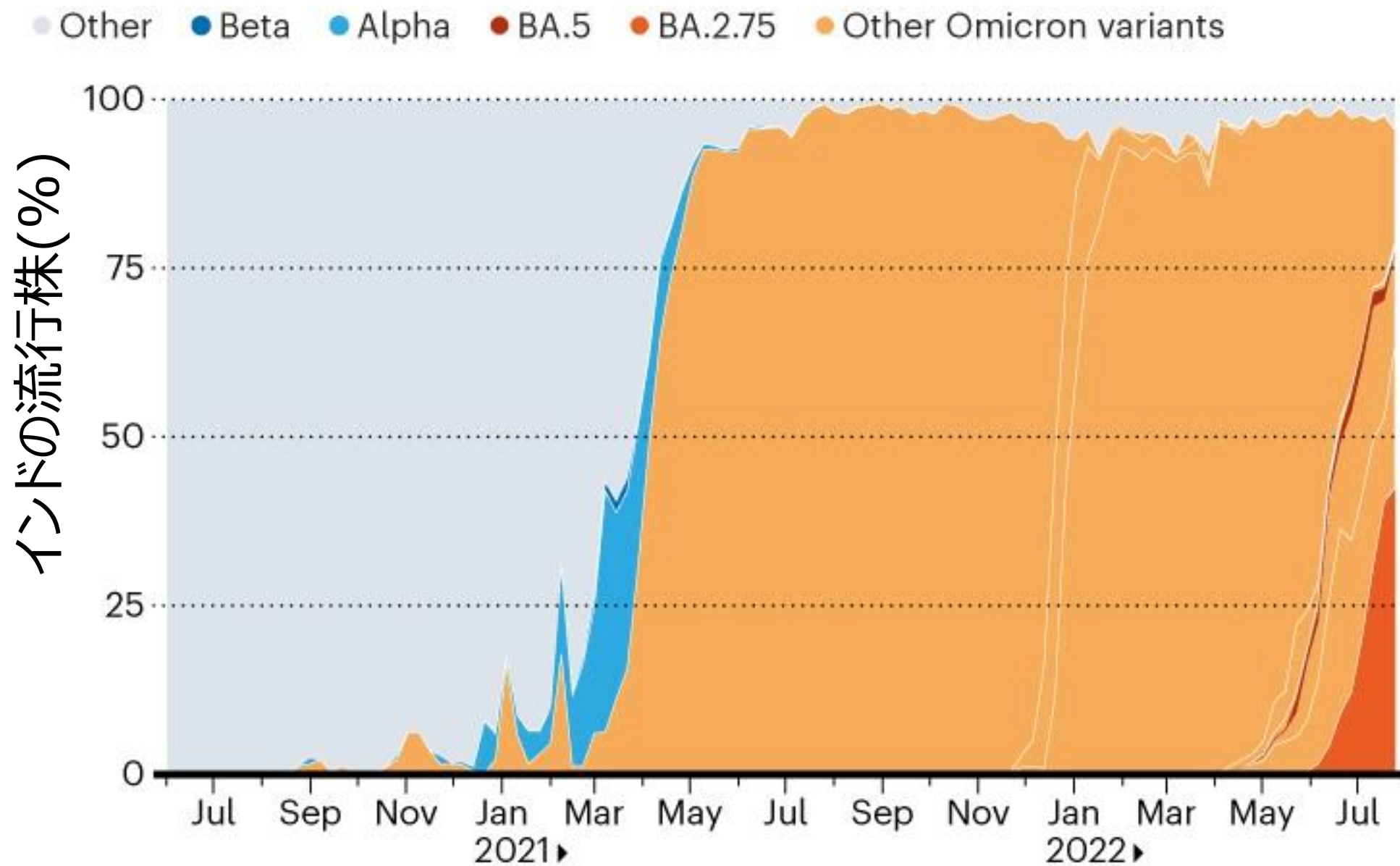
# ★ 新型コロナウイルスの変異

新型コロナウイルスの進化系統樹。オミクロン派生株BA.2.75がインドを中心に増えている



# ★★ 新型コロナウイルスの変異

「ケンタウロス」というニックネームのBA.2.75がインドで急増している



ジャミール氏は、多くの地域ではBA.2.75が大きなウエーブとなる可能性は少ないだろうと考えている。「BA.5もBA.2.75もほぼ同じ性質を持っており、共存関係にある。BA.5に感染した人々がBA.2.75にブレイクスルー感染するおそれはないだろう」と語った。

## 互角

プレプリントサーバーには、この考えを支持する研究論文が多数投稿されている[1-5]。両者とも免疫すり抜け能力がほぼ同じ（BA.5がわずかに上だが）である。

それならば、なぜBA.5が流行しているインドでBA.2.75が急増しているのかが問題である、と北京大学免疫学者カオ氏は語った。

彼のチームは、インドの免疫状態が関係していると考えている。2021年インドはBA.5と共通の変異を持つデルタ株が爆発的に流行した。この結果、BA.5に対する感染免疫が強く保持された。このため、BA.5には感染しないが、若干変異に違いがあるBA.2.75に感染する人々が増えたのではないかという説明である。

カオ氏のチームは、ワクチン接種後にデルタ株にブレイクスルー感染した人々はBA.5に対して強力な免疫（ハイブリッド免疫）を獲得したが、BA.2.75にはそれほど強い免疫を獲得しなかったという検査結果を発表している。「したがって、インド以外でBA.2.75が広がることはないだろう。ただしデルタ株があまり流行しなかった地域は別だが」とカオ氏は語った。

しかし、ワクチン接種後にデルタ株に感染した人々が少ないというカオ氏のチームのデータを見た他の研究者は、彼らの仮説が正しいかどうかかわからないと述べている。さらに、ウエンズラー氏は、オーストラリア、イギリス、アメリカ、カナダなどではBA.2.75の感染力がBA.5より若干大きいことを指摘している。

彼は、アジアと大洋州でBA.2.75が増え続けるだろうと予測している。しかし、ヨーロッパと北アメリカではBA.4.6と呼ばれる別のオミクロン派生株が増加している。これはBA.2.75と同等の感染力を持っているという。「いくつかの種類のオミクロン派生株のうちあるものが地域によって多くなったり減ったりという状態になっているのではないか」とウエンセラーズ氏は考えている。

## 入院率の急増はみられない

今のところ、インドでケンタウロスエープにより入院率が明らかに増えている兆しはないとジャミール氏は考えている。

「感染とワクチンによるハイブリッド免疫が形成されたため、入院者が増えることはなさそうだ」と彼は語る。

ウェンセラーズ氏らは、今後BA.2.75などが新たな変異株として出現しても、同じようなパターンが世界各地で繰り返されるだろうと予測している。

「集団免疫が高まるほど、重症化する人は少なくなるだろう」と彼は述べている。

もしBA.2.75がそれほど世界中に広まっていないとすれば、新たな免疫すり抜け変異を獲得したり、BA.5に対する感染免疫が低下するまでに数か月の時間がかかるだろうとカオ氏は語った。

BA.2.75にはBA.5と同じL452Rという遺伝子変異を持っている。この変異は再感染力を高める働きがあるという。「この変異があるので、油断できない」とカオ氏は語った。