

## 夏場の流行「3 度目」コロナ再拡大にどう備えるか ワクチン 3・4 回目接種にどれだけ期待できる？

2022/6/27 上 昌広：医療ガバナンス研究所理事長 東洋経済



減少が続いていた新規感染者が増加傾向に（写真：Ushico/PIXTA）

新型コロナウイルス（以下、コロナ）の感染が再拡大に転じた。6月26日、東京都は、都内の感染者数が2004人で、1週間前より382人（約24%）増加したと発表した。9日間連続で、前の週の同じ曜日を上回った。

コロナ感染の拡大は、わが国に限った話ではない。図1は、G7諸国の感染者数の推移を示す。6月に入り、アメリカ以外の国で感染者が増加傾向にあるのがわかる。

### 過去2年も夏場は流行期だった

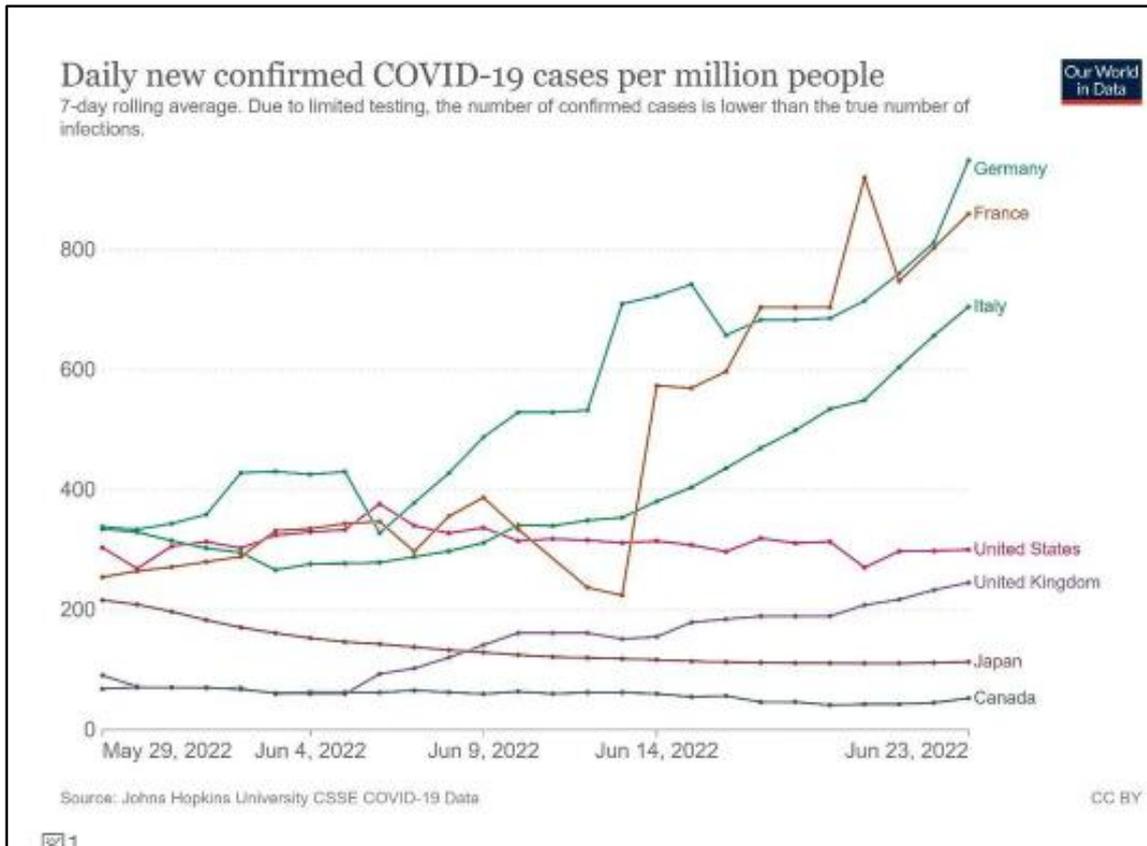
この時期に感染者が増加したのは、夏場の流行期に入ったからだ。2020年、2021年のいずれも、わが国では6月後半から感染が拡大している。感染のピークは、2020年は8月9日、2021年は8月25日だった。これから約2カ月が「勝負」となる。

どのような株が、今夏の流行の主体となるのだろうか。参考になるのは感染者が急増している欧州の経験だ。欧州疾病予防管理センター（ECDC）は、オミクロン株BA.4とBA.5が流行の主流となっていると発表した。この2つの株は、それまでのオミクロン株の系統と同じく重症化しにくい、感染力が強く、免疫を回避する能力も高いと考えられている。過去の感染やワクチンの効果は期待しにくいと予想する研究者もいる。

われわれはどうすればいいのか。合理的に対応することだ。重要なのは2つだ。空気感染対策とワクチンである。前者については、4月26日配信記事『「空気感染」日本であまり知られていないカラクリ』で紹介したので参照いただきたい。

問題は後者だ。現在、わが国では高齢者の4回目接種と、若年世代の3回目接種に関心が集まっている。はたして、ワクチンに、どの程度期待していいのだろうか。

前者については、日本での接種経験が少なく、海外からの報告を参照するしかない。現時点で最も重視すべき臨床研究は、4月13日にイスラエルの研究チームが、アメリカ『ニューイングランド医学誌』に発表したものだ。



この研究では、60歳以上の高齢者に対して、前回接種から4カ月以上の間隔を空け、4回目接種を行ったところ、3回接種群と比べ、接種後7~30日間の感染リスクは45%、入院リスクは68%、死亡リスクは74%低下していた。4回目接種は感染予防についてはイマイチだが、重症化予防については有効だったことになる。BA.4とBA.5に対して、一定の効果は期待できるだろう。

では、4回目接種の問題は何だろうか。それは、予防効果の持続が短いことだ。イスラエルの報告では、感染予防効果は、接種後8週間時点では、約10%まで低下していた。2回接種、3回目追加接種の研究では、感染予防効果と比較して、重症化や死亡を予防する効果のほうが強く、かつ長期にわたり維持されていた。

イスラエルの研究の観察期間は短く、重症化や死亡の予防効果も、感染予防効果と同様に短期間で減衰するのかわからない。ただ、4回目接種には過大な期待を寄せないほうがよさそうだ。もし、効果の持続が短いのなら、接種時期は流行直前がいい。それなら、今こそ、打つタイミングだ。夏の流行をカバーすることができる。

### 若年者の3回目接種はどうすべき？

若年者の3回目接種はどうすべきか。現在、わが国では12歳以上を対象に3回目接種が実施されているが、接種率は年齢により大きく異なる。6月20日現在、厚労省によれば、70代以上の接種率は90%を超えるのに対し、12~19歳は29.1%、20代は44.4%、30代は48.2%だ。医療・介護職や高齢者と同居している人を除き、オミクロン株は、感染しても軽症だから、あえて接種の必要がないと考えているのだろう。科学的に合理的だ。

ただ、オミクロン株は軽症だからと言って、問題がないわけではない。6月24日、沖縄県高校野球連盟は宜野座高校が、第104回全国高校野球選手権沖縄大会の2回戦を辞退する

と発表した。1回戦を突破後、複数の部員の感染が確認されたという。若年者と雖も、コロナに感染することで、日常生活は制限される。コロナには罹らないほうがいい。

若年者が3回目接種に期待するのは、感染を予防できる効果だろう。ただ、後述するように、海外から若年者に対する追加接種により、抗体価が上昇することは報告されているが、実際に感染を減らすか否かを検討した大規模な研究は発表されていない。

6月16日、福島県相馬市が発表した調査結果が興味深い。相馬市は市役所が中心となってワクチン接種を進め、全国で最も迅速に進んでいる自治体の1つだ。6月15日現在、高齢者(65歳以上)人口1万1190人中1万234人(91.5%)、青壮年(19~64歳)人口1万7390人中1万4542人(83.6%)、中高生1834人中1066人(58.1%)が3回目接種を終えている。月1日から6月15日までに65歳以上35人、19-64歳279人、中高生65人が感染しており、3回目接種完了者、未完了者の感染率は図2のようになる。

この調査については、予期せぬバイアスが影響している可能性もあり、追試が必要だ。ただ、今回の調査結果は興味深い。子どもに追加接種を受けさせる家庭は、コロナ対策に関心がある。軽症・無症状でも検査を受けさせた可能性が高い。この結果、追加接種者ほど、感染者を検出しやすく、追加接種の効果が過小評価されていると考えるのが妥当だ。このあたりのバイアスについては、前回の記事(「ワクチン打つとコロナかかりやすい説が眉唾な訳」6月9日配信)で解説した。それでも、91%の感染予防効果があることは驚異的だ。2回目接種まで

ワクチン3回目接種			
年代	接種率	接種済感染率	未接種感染率
高齢者	91.4%	0.17%	0.31%
青壮年	83.4%	1.17%	3.51%
中高生	57.4%	0.67%	7.16%
小学生	—	—	5.60%
未就学	—	—	5.22%

の効果については、中高生も一般成人も大きな差はない。昨年5月、5~11歳の小児2260人を対象としたアメリカ・ファイザー製コロナワクチンの臨床試験の結果が、アメリカ『ニューイングランド医学誌』に掲載されたが、接種群で感染者はなく、予防率は100%だった。今回の相馬市の研究では、追加接種の効果が、2回接種と変わらないことを意味している。なぜ、若年者ほど追加接種が有効なのか。若年者のほうが免疫力は強いのかもかもしれないが、このあたり、まだはっきりとしたことはわからない。今後の研究が必要である。

### アメリカは若年者への追加接種を推進

若年者に対する追加接種の推進は、世界的な趨勢だ。4月、ファイザーは5~11歳を対象とした追加接種の臨床試験の結果を発表し、オミクロン株の中和抗体価が、追加接種により36倍上昇していたと発表し、5月17日、アメリカ食品医薬品局は、この年代の小児に対する追加接種を承認した。さらに5月23日、ファイザーは、6カ月~5歳未満の小児に対しても追加接種の効果が確認されたため、適応拡大を目指すと発表した。若年者での追加接種の有効性を支持するという点で、相馬市の調査結果は、このような動きとも合致する。以上が、現時点での若年者の追加接種に対する情報だ。若い頃の1年間は重要だ。コロナに怯えず、できるだけ多くの経験をしてほしい。今夏のコロナ流行を乗り切るうえで、本稿がお役に立てば幸いである。