

## 10月1日から高齢者の定期接種開始 5種類の新型コロナワクチンのそれぞれの特徴は？

2024/9/28 忽那賢志感染症専門医

2024年10月1日から65歳以上の高齢者を対象とした新型コロナワクチンの定期接種が開始となります。

5種類の新型コロナワクチンが承認されていますが、それぞれどのように違うのでしょうか？

### 新型コロナワクチンの定期接種の対象は？



2024年10月1日からの新型コロナワクチンの定期接種の対象者は、

- ・65歳以上の方
  - ・60歳～64歳で心臓や腎臓、呼吸器の機能に障害があり身の周りの生活を極度に制限される方
  - ・60歳～64歳でヒト免疫不全ウイルス（HIV）による免疫の機能の障害があり日常生活がほとんど不可能な方
- となっています。

「身の周りの生活を極度に制限される方」「日常生活がほとんど不可能な方」というのは、それぞれの疾患について身体障害者手帳1級を持っているというのが目安になります。

定期接種として接種できる期間は、2024年10月1日から2025年3月31日までです。

2024年3月までは公費での接種であったため自己負担はありませんでしたが、今回の定期接種では対象者にも自己負担が発生します。

自治体によって自己負担額は異なりますが、概ね3000円程度のことが多いようです。

なお上記の定期接種の対象者以外の方も新型コロナワクチン接種は可能ですが、全額自己負担となるため15000～16000円くらいの費用がかかります。

### 定期接種として接種できる新型コロナワクチンの種類は？

定期接種として接種できる新型コロナワクチンは5種類あります。

製薬会社	種類	対応変異株
ファイザー	mRNAワクチン	JN.1
モデルナ		
第一三共		
Meiji Seika ファルマ	mRNAワクチン (レプリコンワクチン)	
武田薬品	組換えタンパクワクチン	

このうち、ファイザー、モデルナの mRNA ワクチンと武田薬品の組み換えタンパクワクチンは以前から接種可能であったものですが、新しい変異株である JN.1 に対応しています。

第一三共のワクチンは今回新たに承認されたものですが、ワクチンの種類としてはファイザー、モデルナと同じく mRNA ワ

クチンです。ファイザーとモデルナのワクチンは「スパイク蛋白質」を標的としているのに対して、第一三共のワクチンはこのスパイク蛋白質の中の特定の領域（RBD：受容体結合領域）のみを標的としています。とは言え、基本的にはファイザーやモデルナの mRNA ワクチンと大きな違いはないと考えて良いでしょう。

Meiji Seika ファルマのワクチンも今回新たに承認されたもので、大きな括りとしては mRNA ワクチンに分類されますが、自己増幅型 mRNA ワクチンと呼ばれる新しい技術を用いたものであり、これまでよりも長期間スパイク蛋白質を産生させることで抗体価が高くなり、より長い期間ワクチンの効果が続くことが期待されるというものです。

### JN.1 対応ワクチンは今の新型コロナに有効なのか？

定期接種として接種できるワクチンは全て JN.1 という変異株に対応したワクチンになります。

JN.1 は、2021 年末に広がったオミクロン株の子孫であり、オミクロン株の BA.2 という亜系統から派生した変異株です。

そして現在主流になっているのは KP.3 という変異株であり、これは JN.1 から派生したものに なります。

つまり、ごく簡単に言いますと、今主流である変異株 KP.3 に近い変異株である JN.1 に対応したワクチンですので、接種することで感染や重症化を防ぐ効果が期待できます。

ただし、オミクロン株が主流になって以降は、ワクチンによって感染を防ぐ効果は新型コロナワクチンが登場した当初ほど高くはなく数ヶ月で低下することから、感染を防ぐことは難しくなっています。

一方で、重症化を防ぐ効果はオミクロン株が主流になって以降も保たれており、接種後半年程度続くことから、近年の新型コロナワクチンは「重症化を防ぐためのワクチン」という位置づけになってきています。

このような背景から、今回の定期接種は重症化リスクの高い高齢者が対象となっています。

### 新型コロナワクチンの副反応は？

発現割合	症状				
	mRNAワクチン				組換えタンパクワクチン
	ファイザー社	モデルナ社	第一三共社	Meiji Seika ファルマ社	武田薬品工業社
50%以上	痛み <sup>①</sup> 、疲労、頭痛	痛み <sup>①</sup> 、疲労、頭痛	痛み <sup>①</sup> 、倦怠感	痛み <sup>①</sup>	痛み <sup>①</sup> 、疲労、筋肉痛、頭痛
10～50%	筋肉痛、悪寒、関節痛、発熱、下痢、腫れ <sup>①</sup>	筋肉痛、悪寒、関節痛、吐き気・嘔吐、リンパ節の腫れや痛み、発熱、腫れ <sup>①</sup> 、しこり <sup>①</sup> 、赤み <sup>①</sup>	熱感 <sup>①</sup> 、腫れ <sup>①</sup> 、赤み <sup>①</sup> 、かゆみ <sup>①</sup> 、しこり <sup>①</sup> 、頭痛、発熱、筋肉痛	倦怠感、頭痛、悪寒、筋肉痛、関節痛、発熱、めまい、腫れ <sup>①</sup> 、しこり <sup>①</sup> 、赤み <sup>①</sup>	倦怠感、関節痛、吐き気・嘔吐
1～10%	赤み <sup>①</sup> 、リンパ節の腫れや痛み、嘔吐、痒痛	痛み <sup>②</sup> 、腫れ <sup>②</sup> 、赤み等 <sup>②</sup>	赤み <sup>②</sup> 、腫れ <sup>②</sup> 、かゆみ <sup>②</sup> 、熱感 <sup>②</sup> 、しこり <sup>②</sup> 、痛み <sup>②</sup> 、リンパ節の腫れや痛み、発疹、腕の痛み	かゆみ <sup>①</sup> 、下痢、吐き気、嘔吐	腫れ <sup>①</sup> 、しこり <sup>①</sup> 、赤み <sup>①</sup> 、発熱、四肢痛

各社の添付文書より厚労省において作成 ※1ワクチンを接種した部位の症状 ※2接種後7日以降に現れる、ワクチンを接種した部位の症状

新型コロナワクチンの副反応としては、接種した部位の腫れ、痛みなどの局所症状と、発熱、だるさ、頭痛などの全身症状があります。

mRNA ワクチンでは従来のワクチンと比べてこれらの副反応が多い傾向にあり、組み換えタンパクワクチンは mRNA ワクチンよりも副反応が少ないと報告されています。

また稀ですが、アナフィラキシーが起こることがありますので接種後 30 分程度はご自身の体調変化にご注意ください。

mRNA では稀な副反応として、特に若い男性で心筋炎が報告されていますが、大半の事例は軽症であり自然に改善しています。

### 結局、どのワクチンを、いつ打てばいいのか？

ではこの5つあるワクチンのうち、どのワクチンを接種すれば良いのでしょうか？

これについては正解というものはありませんので、あくまで筆者の私見となることにご注意ください。

これまで mRNA ワクチンを接種してこられた方で、副反応についても特に大きな問題のなかった方は、これまで通りファイザーやモデルナのワクチンを接種することをお勧めします。

なぜなら、これらのワクチンは接種開始から 3 年半が経ち効果や安全性に関するデータも十分すぎるほど集まっているからです。

副反応が心配、あるいはこれまでに mRNA ワクチンを打って副反応が強く出たという方は、組み換えタンパクワクチンをご検討いただいても良いかと思います。ただし、組み換えタンパクワクチンは有効性においては mRNA ワクチンよりも劣る可能性があります。

いつワクチンを打てば良いのかについても、正解はないのですが、過去の流行を考えるとまた冬の時期に大きな流行が来ることが予想されます。

とは言え、それが 12 月になるのか、1 月になるのか、2 月になるのか、正確な予想は難しいところです。

重症化を防ぐ効果は半年程度続くことが期待されることから、流行直前に接種をするというよりは、なるべく早い時期に接種をして備えておくのが良いのではないかと思います。

定期接種の対象となっている方は、ぜひ接種をご検討ください。

### 忽那賢志感染症専門医

感染症専門医。国立国際医療研究センターを経て、2021 年 7 月より大阪大学医学部 感染制御学 教授。大阪大学医学部附属病院 感染制御部 部長。感染症全般を専門とするが、特に新興感染症や新型コロナウイルス感染症に関連した臨床・研究に携わっている。YouTube チャンネル「くつ王サイダー」配信中。 ※記事は個人としての発信であり、組織の意見を代表するものではありません。本ブログに関する問い合わせ先：

kutsuna@hp-infect.med.osaka-u.ac.jp