

5歳から11歳の小児への新型コロナワクチン接種について

2022年2月3日

南和広域医療企業団

感染症内科部長 宇野 健司

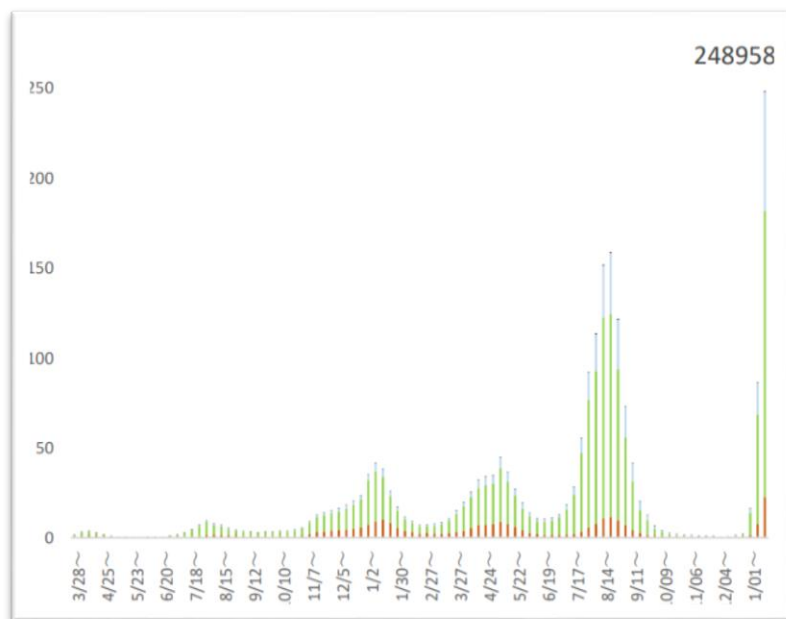
監修 小児科部長 寺田茂紀

はじめに

今回、新型コロナワクチンが5歳以上に拡大される事を受け、少しでも現在判明している情報を皆様にご提供できるとよいのではと考え、現在分かっている事を以下に記載いたしました。皆様方におかれましては、以下の内容を吟味し、お子様への接種のご判断の一助としていただければと存じます。

1) 5歳から11歳のコロナ罹患について

第5波までと異なり、第6波では子供の感染症例がかなり多くなりました。保育園や幼稚園、小学校の休校が増加している現状は皆様ご承知の通りと思います。



上のグラフは令和4年1月28日に行なわれた厚労省の会議([000888030.pdf\(mhlw.go.jp\)](https://www.mhlw.go.jp/content/000888030.pdf))からのデータですが、水色で示されるのが19歳未満です。

2) オミクロン株の特徴

オミクロン株はデルタ株に比べ、潜伏期間は短縮して(大体3日程度)、感染後の再感染リスクや二次感染リスクが高く、感染拡大の速度も非常に速いことが確認されていま

す。これまでと同様、換気が不十分な食事や家庭内でも簡単に拡がってしまう事が分かっています。一方で、発症してから 10 日目にはこれまで同様、人に感染させる状態はなくなると言われています。

重症化リスクはデルタ株に比べると低いと報告されています。ただし、高齢者や免疫が低下している人にとっては重症化のリスクがある事に変わりはありません。

2021 年までの 2 回のワクチン接種により重症化のリスクは下がっていますが、発症予防効果は下がっていて、『かかって発症するが、重症化は少なくなっている』と考えられます。3 回目の接種をする事でかかりにくくしたり、入院を予防する効果が再度復活したりすると言われています。

アメリカでは 5 歳～11 歳の子供に関しては論文の報告で、オミクロン株による救急受診、入院の割合はデルタ株よりも非常に少なかったと言われています（救急受診オミクロン株 3.60%、デルタ株 12.62%、入院オミクロン株 0.77 %、デルタ株 1.45%）。同じような傾向は他の年齢層にも報告されています。（Comparison of outcomes from COVID infection in pediatric and adult patients before and after the emergence of Omicron medRxiv 2021.12.30）

3) 5 歳～11 歳のワクチンに関する効果

2022 年 1 月、政府は 5 歳から 11 歳までの子供にコロナワクチンの接種を許可しました。このワクチンはファイザー製で、12 歳以上のものとは異なり有効成分量は 3 分の 1、3 週間の間隔を空けて 2 回接種します。

アメリカからの報告では、5 歳から 11 歳のワクチン 2 回接種により 16 歳から 25 歳のワクチン接種と同等の免疫（中和抗体）を得る事ができるとされています。同じ報告ではワクチンの接種により発症予防効果は 90.7%でありました（Evaluation of the BNT162b2 Covid-19 Vaccine in Children 5 to 11 Years of Age NEJM 2022）。この検討ではオミクロン株かどうかは判断されていません。

4) 子供にワクチンを接種する事の社会経済学的意義

WHO は学校が COVID-19 で閉校となる事で、学力の低下や家庭内暴力、ネットでのいじめ、教育格差の拡大を懸念しています。また、子供からの感染が家庭内で拡がる事による収入の低下なども懸念されています。子供からお年寄りに拡がる事によってのお年寄りの発症も懸念されます。これらをワクチンで軽減する事ができると説明しています。（[Interim statement on COVID-19 vaccination for children and adolescents \(who.int\)](#)）。

5) 副反応について

2021 年 12 月 13 日現在、アメリカでは合計約 700 万回の 5 歳～11 歳のワクチン接種が行われ、その結果が報告されています。

(<https://www.cdc.gov/vaccines/acip/meetings/downloads/slides-2021-12-16/05-COVID-Su-508.pdf>)

その中で副反応としては局所の症状が多く、ワクチン接種後に医療的ケアが必要な子供は少なかったですが、学校を休む必要があった子供は2回目のワクチン接種で10.9%程度、熱が出ているお子さんが2回目で13.4%程度報告されました（下図参照）。

ワクチン後に亡くなられた子供は2例報告されています。1例は多くの基礎疾患のあるマイコプラズマとライノウイルス感染症と診断された5歳の女の子、もう1例は多くの基礎疾患のある6歳の女の子でした。同じ報告で8例心筋炎の報告があり、6例は既に改善している状態、2例は結果が未報告の状態でした。

米国における5～11歳の子どもへのファイザー製ワクチン接種の副反応（1回目接種後と2回目接種後）









副反応	1回目接種後	2回目接種後
注射部位の反応	54.8	57.5
かゆみ	3.8	3.7
痛み	52.7	55.8
赤み	3.7	4.4
腫れ	3.9	4.9
全身反応	34.7	40.9
腹痛	5.1	6.4
筋肉痛	7.1	10.2
冷感	3.9	6.8
下痢	2.6	2.2
疲労感	20.1	25.9
発熱	7.9	13.4
頭痛	13.9	19.8
関節痛	2.1	2.9
吐き気	5.0	6.9
発疹	1.2	1.0
嘔吐	2.3	2.7
健康への影響	10.9	15.1
日常生活への支障	5.1	7.4
通学不可	7.9	10.9
医療ケアが必要	1.2	1.1
遠隔医療	0.3	0.2
診療所の受診	0.6	0.6
緊急受診	0.1	0.1
入院	0.02	0.02

Hause AM, et al. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021 Dec 31;70 (5152) :1755-1760.より

(<https://www.medius.co.jp/asourcenavi/vaccine5-11/>より引用)

6) 世界的な推奨方針

2022年1月25日時点での5歳から11歳のワクチン接種に関して、他国の状況を以下に記載します。多くの国で接種が推奨されています。(第29回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会資料より抜粋)

2. 本日の論点：〔2〕小児（5-11歳）の新型コロナワクチンの接種について (2) 諸外国の対応状況		2022年1月25日時点	
小児を対象とした新型コロナワクチンの諸外国の状況			
5-11歳の小児に対するファイザー社ワクチンについて、米国、カナダ、フランス、イスラエル、EUでは全ての小児に対して接種を推奨しており、英国、ドイツ、WHOはより限定的な推奨をしている。			
国・地域	基本方針の 発出機関	認可されている ワクチン	5-11歳の小児を対象としたワクチンに関する基本方針
 米国	CDC	・ ファイザー	・ 小児に対して接種を推奨。(2021年11月2日)
 英国	JCVI	・ ファイザー	・ 臨床的なリスクを有するグループ ^{※1} に属する小児、または家庭内で免疫不全者と接触のある小児は接種すべき。(2021年12月22日)
 カナダ	NACI	・ ファイザー	・ 小児に対して接種可能。(2021年11月19日)
 フランス	保健省	・ ファイザー	・ 小児に対して接種を推奨。(2021年12月22日)
 ドイツ	保健省	・ ファイザー	・ 小児が基礎疾患を有する場合や重症化リスクのある者と接触のある場合は接種を推奨し、個人や保護者が接種を希望する場合は接種可能。(2021年12月17日)
 イスラエル	保健省	・ ファイザー	・ 小児に対して接種を推奨。(2021年11月22日)
 国際連合	WHO	・ ファイザー	・ 基礎疾患があり重症化する重大なリスクがある小児に対して接種を推奨。各国はより優先度の高いグループの高い接種率(初回シリーズ、追加接種)が達成された時に接種を検討すべき。(2022年1月21日)
 EU	EMA	・ ファイザー	・ 諮問機関であるCHMPは、接種の適応年齢を5-11歳まで拡大することを推奨。(2021年11月25日)

1. 慢性肺疾患、慢性心疾患、慢性腎疾患、慢性肝疾患、慢性消化器疾患、慢性神経疾患、内分泌疾患、免疫不全、無脾症または脾機能疾患、複数の臓器に影響を及ぼす重症遺伝子異常、妊娠
Source: CDC, JCVI, NHS, NACI, フランス保健省, ドイツ保健省, Israel Ministry of Health, WHO, EMA

28

7) 日本でのアンケート調査

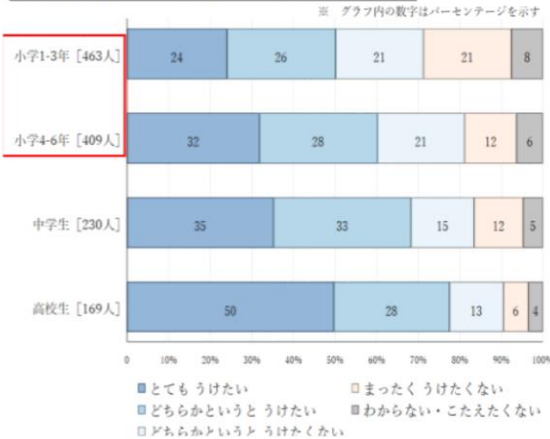
我が国では、国立成育医療研究センターで子供さん及びその親御さんにアンケート調査をされており、小学生の半分がワクチン接種を希望している一方で、3~4割が受けたくないと回答しています。

一方で、保護者の方の7割以上が子供さんにワクチンを受けさせたいと回答されています。(第28回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会資料より抜粋)

子供のワクチン接種に対する考え

インターネット調査によると、新型コロナワクチンを受けられるようになった場合、小学生の5～6割が「とてもうけたい」、「どちらかというとうけたい」と回答している一方、3～4割が「どちらかというとうけたくない」、「まったくうけたくない」と回答している。

調査名：コロナ×こどもアンケート 第6回調査
 実施主体：国立成育医療研究センター
 実施期間：2021年9月13日～2021年9月30日
 対象：（1）小学1年生～高校3年生（相当）のこども、
 （2）0歳～高校3年生（相当）のこどもの保護者
 実施方法：インターネット調査



受けたい理由

- 感染や重症化・後遺症を予防したい
 - ・ほかの人にうつしたくない
 - ・自分もまわりも安心できる
- コロナの収束に貢献したい
 - ・痛いのは嫌だけどコロナがはやく終わってほしい
- 日常生活を取り戻したい
 - ・ワクチンをしたらともだちともっと遊べるかもしれない
- 身近な人が既に接種した
 - ・身近な人に薦められた
 - ・ママやパパがうってるから
- 周囲の目が気になる・差別やいじめの回避
 - ・恥ずかしいから
 - ・ワクチンをうたないと、その事でいじめられそう

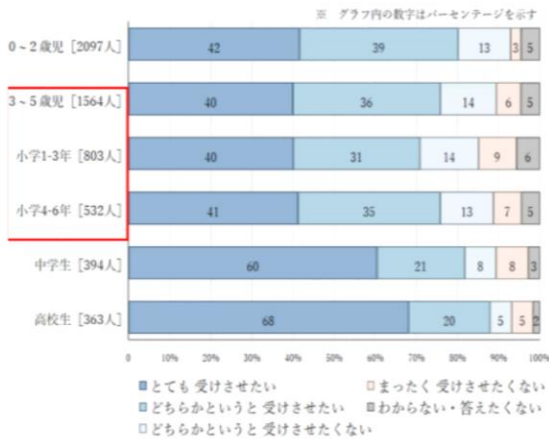
受けたくない理由

- 注射がいたい・こわい
- 副反応・中長期的な安全性に不安
 - ・パパとママがちゅうしゃしたらおねつたりうでがいたいといっていた
 - ・急いでつくったワクチンだから
 - ・熱とかでるのがこわい。異物が入ってるニュースみてこわい。
- 効果に疑問・必要性を感じない
 - ・こどもはしないし、かかってもすぐになおるから
- その他
 - ・ワクチンを打ったら、気がゆるむ気がするから

保護者のワクチン接種に対する考え

インターネット調査によると、新型コロナワクチンが接種できるようになった場合、小学生以下のこどもの保護者の7割以上が「とても受けさせたい」、「どちらかというとうけさせたい」と回答している。

調査名：コロナ×こどもアンケート 第6回調査
 実施主体：国立成育医療研究センター
 実施期間：2021年9月13日～2021年9月30日
 対象：（1）小学1年生～高校3年生（相当）のこども、
 （2）0歳～高校3年生（相当）のこどもの保護者
 実施方法：インターネット調査



受けさせたい理由

- 感染や重症化・後遺症を予防したい
 - ・基礎疾患があるので重症化などが心配。担任、仲のいい友達のご両親が、ワクチンを打たない考えのようで未接種だから
- コロナの収束に貢献したい
- 日常生活を取り戻したい
 - ・お出かけの不安が減ると思うため
 - ・祖父母に会わせたいから
- 子供自身が希望している
 - ・副反応のことなどを説明して納得したなら打たせようと思う
- 周囲の目が気になる・差別やいじめの回避
 - ・風邪をひいても言い訳できる
- その他
 - ・個人的には受けて欲しいと思うが、受けるか受けないかは客観的な説明を専門家から受けて、子供が判断したことを尊重したい 等

受けさせたくない理由

- 副反応・長期的な安全性に不安
 - ・長期的な重要な副反応が生じないのかが自分が打つ時より慎重に検討したい
 - ・基礎疾患やアレルギーがあるので安全性が分からない
- 効果に疑問・必要性を感じない
 - ・子供には普通の風邪。大人の都合でワクチンまで打たせたくない
- その他
 - ・現時点では本人のためではなく周りの人のために打つものと理解している 等

8) 最後に

これまでに分かっている 5 歳から 11 歳までのワクチン接種に関する情報を記載しました。皆様お子様とよく話し合っていた上で、接種を行なうかどうかを決めていただければと思います。