

追加接種および交互接種Q&A

○新型コロナワクチンの接種にあたっては、予防接種法第23条に「国は、国民が正しい理解の下に予防接種を受けるよう、予防接種に関する啓発及び知識の普及を図るものとする。」と規定されていることから、下記のとおり、国において情報発信が行われています。

■厚生労働省「新型コロナワクチンQ&A」 <https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/>



■厚生労働省「新型コロナワクチン（mRNAワクチン※）注意が必要な誤情報（2021年10月8日版）」

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000829138.pdf>

※ファイザー社のワクチンと武田／モデルナ社のワクチン



■厚生労働省厚生科学審議会（予防接種・ワクチン分科会）資料

https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/shingi-kousei_127713.html



○奈良県では、県民の皆様が、予防接種に関する正しい理解を深めていただけるよう、上記の情報を補完する形で「Q&A」等を作成し公表しています。

【作成日】 2021年11月30日

【更新日】 2022年 1月13日

※注：この資料では、初回接種は「1回目・2回目接種」、追加接種は「3回目接種」の意味として用いています。

Q1 なぜ、追加（3回目）接種が必要なのですか。

A1 感染拡大防止及び重症化予防の観点から追加接種を実施することとされています。

「日本で接種が進められているワクチンは、高い発症予防効果等がある一方、感染予防効果や高齢者においては重症化予防効果についても、時間の経過に伴い、徐々に低下していくことが示唆されています。このため、感染拡大防止及び重症化予防の観点から、初回（1回目/2回目）接種を完了したすべての方に対して追加接種の機会を提供することが望ましいとされています。」

■ファイザー社 コミナティ

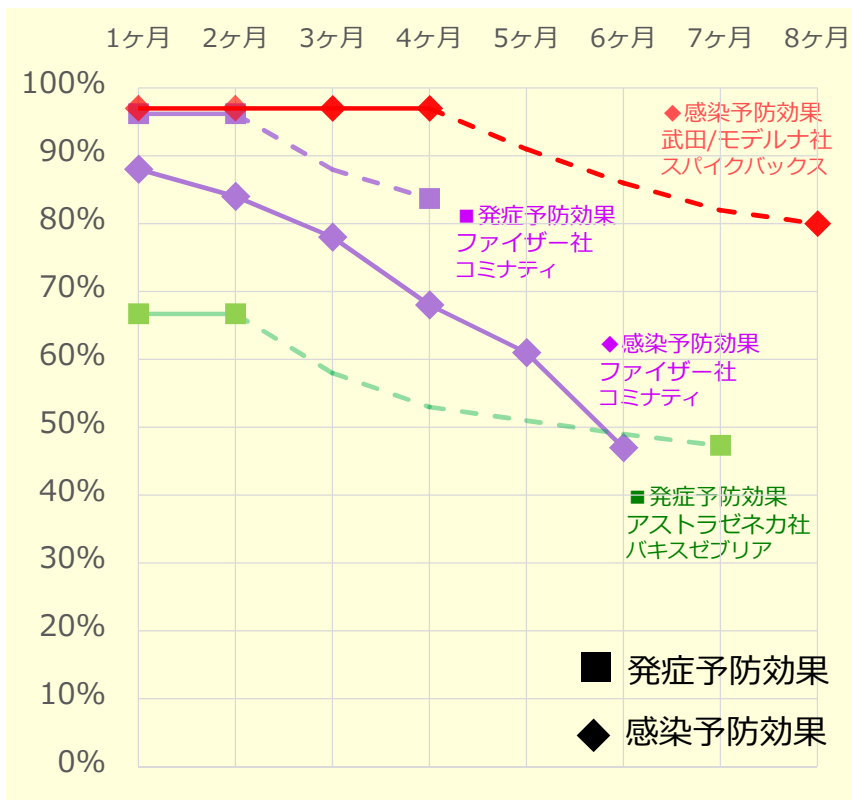
「感染予防効果は、2回目接種後1ヶ月以内では**88%**であったところ、5～6ヶ月後には**47%**にまで有意に低下。発症予防効果は、2回目接種後7日以降2ヶ月未満では**96.2%**であったところ、4ヶ月以降では**83.7%**」

■武田/モデルナ社 スパイクバックス

「感染予防効果は、2回目接種の約1～4ヶ月後ではおおよそ**97%**であったところ、その約4ヶ月後には**80%**前後に低下した。」

■アストラゼネカ社 バキスゼブリア

「発症予防効果は、2回目接種後2～9週で最大（**66.7%**）となり、その後20週以降で**47.3%**に低下した」



Q2 追加（3回目）接種には、どのような効果がありますか。

A2 感染予防効果や重症化予防効果を高めると報告されています。

「追加接種を行わなかった場合と比較して、感染予防効果や重症化予防効果等をも高める効果があります。日本で接種が進められているワクチンは、発症予防効果等がある一方、感染予防効果や高齢者においては重症化予防効果についても、**時間の経過に伴い、徐々に低下**していくことが示唆されています。一方、**追加接種により、低下した感染予防効果や重症化予防効果等をも高める**効果があることが、臨床試験や様々な疫学研究等で報告されています。」

■ファイザー社 コミナティ



イスラエル

- 「入院予防効果は**93%**、重症化予防効果は**92%**、死亡に対する予防効果は**81%**であった。60歳以上で追加接種を受けた場合では、追加接種を受けなかった場合と比較して、感染例の発生率が**11.3分の1**、重症例の発生率が**19.5分の1**であった。」



米国

- 「3回目の接種から1ヶ月後の中和抗体価は、2回目の接種から1ヶ月後の中和抗体価よりも数倍高い値である。」

■武田/モデルナ社 スパイクバックス



米国

- 「**追加接種から28日後の中和抗体価は**、2回目接種から28日後の中和抗体価よりも**高く**、本剤の追加接種により臨床的な有効性を支持する免疫応答が認められる。」

【引用文献】追加（3回目）接種には、どのような効果がありますか。（厚生労働省）
<https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/0097.html>

（2022年1月13日閲覧）



Q3 追加接種（3回目）では、どのワクチンが使用される予定ですか。

A3 初回接種に用いたワクチンの種類に関わらず、**ファイザー社** 又は**武田/モデルナ社**のワクチンのいずれかを使用することができます。

「追加接種に使用するワクチンは、初回接種に用いたワクチンの種類にかかわらず、mRNAワクチン（ファイザー社のワクチンまたは武田/モデルナ社のワクチン）を用いることが適当であるとされています。

日本では現在、いずれのワクチンも薬事承認されており、**18歳以上**の方を対象に順次、追加接種が進められています。

追加接種では初回接種時に用いたワクチンの種類にかかわらず、**ファイザー社**又は**武田/モデルナ社**のワクチンのいずれかを使用することが可能です。」

初回接種 (1回目) (2回目)	追加接種 (3回目)
ファイザー社	ファイザー社
武田/ モデルナ社	武田/ モデルナ社
ファイザー社	武田/ モデルナ社
武田/ モデルナ社	ファイザー社

厚生労働省リーフレット「追加（3回目）接種に使用するワクチンについてのお知らせもご活用ください。 <https://www.mhlw.go.jp/content/000867955.pdf>
(2022年1月13日閲覧)



【引用文献】追加（3回目）接種では、どのワクチンが使用されますか。
(厚生労働省) <https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/0100.html>
(2022年1月13日閲覧)



Q4 追加（3回目）接種における交互相種の有効性を示すデータはありますか。

A4 成人を対象とした**交互相種**による**追加接種**により、**中和抗体価が十分に上昇**したとする結果が報告されている海外の研究データがあります。

初回接種（1回目・2回目）と、追加接種（3回目接種）で使用するワクチン（※1）の組合せによって、458名が9グループに分類。交互相種（※2）を伴う追加接種6グループと同種接種を伴う追加接種3グループの**すべての組み合わせで、以下のとおり、追加接種後15日目の中和抗体価が上昇**しています。

※1 ファイザー社ワクチン、モデルナ社ワクチン、ヤンセン社ワクチンの3種類

※2 初回接種で使用したワクチンと異なるワクチンを使用すること

初回接種		追加接種	追加接種前 抗体価※	追加接種後 抗体価※
1回目接種	2回目接種	3回目接種		
武田/モデルナ	武田/モデルナ	武田/モデルナ	88.7	同種接種 → 901.8
ファイザー	ファイザー	武田/モデルナ	24.8	交互相種 → 785.8
武田/モデルナ	武田/モデルナ	ファイザー	57.6	交互相種 → 677.9
ファイザー	ファイザー	ファイザー	21.4	同種接種 → 446.7

※幾何平均 単位：IU/ml

武田/モデルナ社のワクチンは、日本において追加接種では50μgを接種することで薬事承認されていますが、この研究では100μgを接種しています。

【引用・参考文献】新型コロナワクチンの接種について（第27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）（厚生労働省）
<https://www.mhlw.go.jp/content/10601000/000868349.pdf>

（2022年1月13日閲覧）

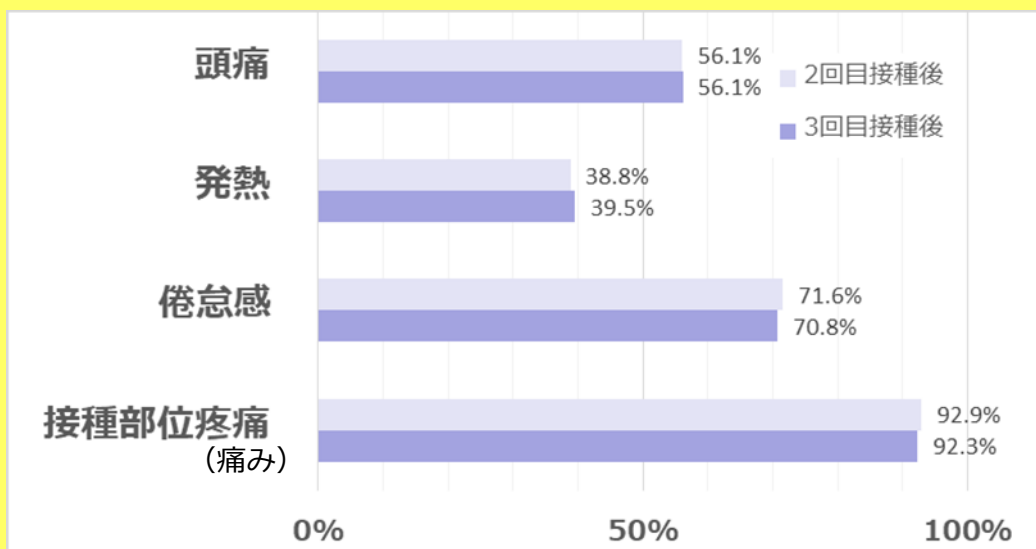


Q5 3回目接種ではどのような副反応がありますか。2回目より重いのですか。

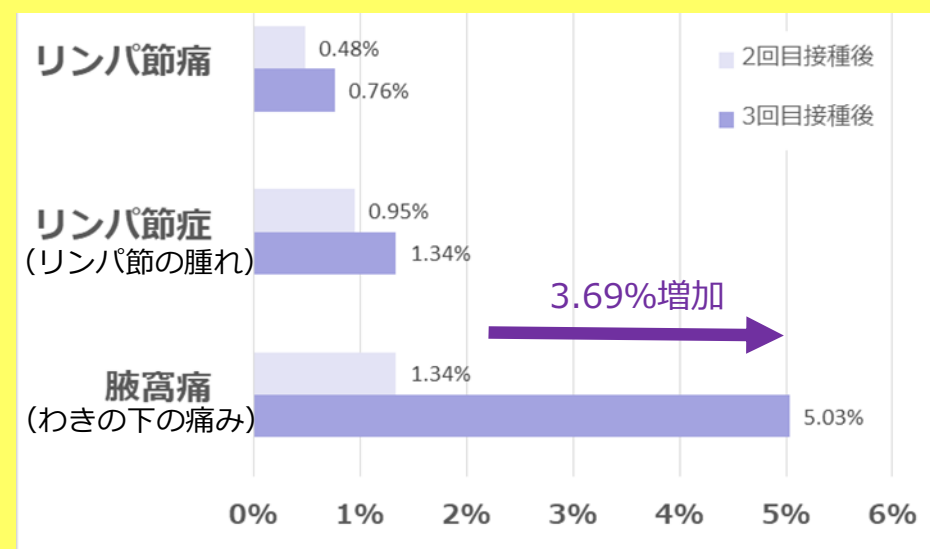
A5 国内のファイザー社ワクチン2回目接種後と3回目接種後を比較した研究で、以下のような中間報告があります。

- ①副反応の状況は、**2回目**接種後とほぼ同様です。
- ②但し、一部の副反応（**腋窩痛**（わきの下の痛み）等）については、**3回目**接種後の方が**発現頻度が高い**傾向がみられます。

①2回目接種後とほぼ**同様の**症状



②3回目接種後の方が**高い**主な症状※



【引用・参考文献】・追加（3回目）接種では、どのような副反応がありますか。2回目より重いのでしょうか。

（厚生労働省） <https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/0100.html>

（2022年1月13日閲覧）

・ファイザー社ワクチン初回接種者に対するファイザー社ワクチン3回目接種後中間報告

<https://www.mhlw.go.jp/content/10601000/000872662.pdf>

（2022年1月13日閲覧）



Q₆ ワクチン接種後に脇のリンパ節が腫れました。注意すべきことはありますか。

A₆ ワクチン接種後に、接種した側の脇や首などのリンパ節が腫れることがありますが、時間の経過とともに自然に治ります。乳がん検診は、ワクチン接種前に受けるか、ワクチン接種後に受ける場合にはリンパ節が腫れている原因について誤った判定がなされないよう**検診医にワクチン接種を受けたことを伝える**と良いでしょう。

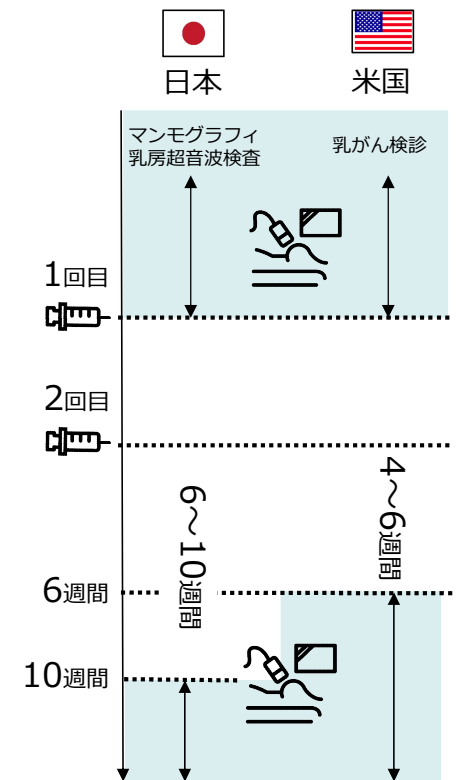
ワクチン接種後の**リンパ節の腫れ**自体は、免疫が反応しているためと考えられており、**時間の経過とともに自然に治る**ものです。

ワクチンによるリンパ節の腫れは、一時的なものですので、**乳がんによって起こりうるリンパ節の腫れとは異なる**ものです。

日本乳癌検診学会は「検診としてのマンモグラフィや乳房超音波検査はワクチン接種前に施行するか、2回目のワクチン接種後 **少なくとも6～10週間の間隔をおいてから施行することが望ましい**」としています。

また、米国のブレスト・イメージング学会は、可能であれば乳がん検診は1回目接種の前か、2回目接種から**4～6週間の間隔をあけることを考慮**することを推奨しています。

検診推奨期間



【引用文献】 ワクチン接種後に脇のリンパ節が腫れました。注意すべきことはありますか。(厚生労働省)
<https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/0091.html> (2022年1月13日閲覧)



Q7 追加接種（3回目）をすると日常生活に支障が出るのでしょうか。

A7 米国の研究によると、日常生活に支障が出るような副反応がおきる人（中等度）もいますが、**医療機関で治療が必要な副反応を起こした人（重度以上）は一人もいませんでした。**

【追加接種後29日目までの副反応の発症状況】

	初回接種	追加接種	対象人数	副反応の重さ	発症人数	具体的な症状とその人数（症状の多い順に提示）
同種接種	ファイザー社	ファイザー社	50	軽度 [Grade1]	3	接種部位の痒み 1名、リンパ節腫脹 1名、脇の痛み 1名、口渇 1名
				中等度 [Grade2]	3	リンパ節腫脹 2名、筋・骨の違和感 1名
				重度以上 [Grade3-5]	0	なし
				合計	6	
	武田/モデルナ社	武田/モデルナ社	51	軽度 [Grade1]	6	接種部位の痛み 1名、リンパ節腫脹 3名、筋・骨の違和感 1名、下痢 1名
				中等度 [Grade2]	2	寝汗 1名、痒みを伴う発疹 1名
重度以上 [Grade3-5]				0	なし	
交互接種	ファイザー社	武田/モデルナ社	50	軽度 [Grade1]	10	接種部位の痒み 1名、リンパ節腫脹 1名、目の痒み 1名、口唇炎 1名、耳の痛み 1名、寝汗 1名、敏感肌 1名、下痢 1名、不眠症 1名、不正出血 1名
				中等度 [Grade2]	8	めまい 3名、手足の痛み 1名、多汗症 1名、寝汗 1名、食欲不振 1名
				重度以上 [Grade3-5]	0	なし
				合計	18	
	武田/モデルナ社	ファイザー社	51	軽度 [Grade1]	9	リンパ節腫脹 2名、接種部位の痒み 1名、接種部位の熱感 1名、脇の痛み 1名、難聴 1名、口内のしびれ 1名、顔面紅潮 1名、発疹 1名、下痢 1名、
				中等度 [Grade2]	1	接種部位の痛み 1名、多汗症 1名
重度以上 [Grade3-5]				0	なし	
合計	10					

武田/モデルナ社のワクチンは、日本において追加接種では50μgを接種することで薬事承認されていますが、この研究では100μgを接種しています。

※国内のファイザー社ワクチン

2回目接種後と3回目接種後を比較した研究(Q5と同じ)では、下記の間接報告があります。

○副反応の状況は、2回目接種後とほぼ同様となっています。

○3回目接種の翌日には、**10.3%の被接種者が副反応症状のため欠勤しましたが、全て2日以内の欠勤となっています。**

【参考文献】ファイザー社ワクチン初回接種者に対するファイザー社ワクチン3回目接種後中間報告
<https://www.mhlw.go.jp/content/10601000/000872662.pdf>

(2022年1月13日閲覧)



【引用文献】第27回予防接種・ワクチン分科会(厚生労働省) <https://www.mhlw.go.jp/content/10601000/000868349.pdf>

(2022年1月13日閲覧)

