

岐阜県予防接種センター相談窓口

Q&A 集

<令和 7 年度>

2026 年 3 月 31 日

岐阜県健康福祉部感染症対策推進課

岐阜大学医学部附属病院(岐阜県予防接種センター)

目次

1. HPV

- Q1 HPV-9 2回目と3回目の接種間隔の不足 (2M24d) … 2
- Q2 1回目 HPV-9 (日本) 2回目 HPV-4 (米国) となった場合に3回目として推奨されるワクチン … 4

2. 5種混合ワクチン

- Q3 11歳児に、DTの代わりにDPT-IPV5回目を接種した場合の対応 … 6
- Q4 DPT-IPV発売中止後の対応 … 8
- Q5 DPT-IPV販売終了後の対応 … 9
- Q6 4種混合と5種混合の交互相種について (Hibの接種回数が超過する場合への対応) … 11
- Q7 4種混合2回、Hib1回接種済の場合の今後の接種計画 … 12
- Q8 4種混合4回、年長で3種混合1回接種済みの小学校6年生への2種混合接種について … 13
- Q9 2種混合3回接種している小学校6年生へのDT接種について … 14
- Q10 4種混合の3回目と追加接種の間隔が21日の場合の対応 … 15
- Q11 4種混合+Hibから5種混合への切り替え … 16
- Q12 推奨される4種混合ワクチンと5種混合ワクチンの組み合わせについて … 18
- Q13 4種混合+Hibから5種混合への切り替えについて … 19
- Q14 異なるメーカーの5種混合ワクチン接種について … 21
- Q15 1回目5種混合2回目4種混合になってしまった3か月児 … 23

| | | | |
|-----|--------------------------------|---|----|
| Q16 | 4種混合と Hib の追加接種歴がない 10 歳児 | … | 24 |
| Q17 | 4種混合を 5 回接種している 11 歳男児への 2 種混合 | … | 26 |
| Q18 | 4種混合を 5 回接種している 12 歳男児への 2 種混合 | … | 28 |
| Q19 | 5種混合 3 回目が 4 種混合になった場合の対応 | … | 30 |
| Q20 | 5種混合 1 回目と 2 回目の接種間隔の不足 | … | 32 |
| Q21 | 5種混合 3 回目と 4 回目の接種間隔不足 | … | 34 |

3. 日本脳炎

| | | | |
|-----|----------------------------|---|----|
| Q22 | 日本脳炎 2 回目と 3 回目の接種間隔が 2 週間 | … | 36 |
| Q23 | 日本脳炎 2 回目と 3 回目の接種間隔が 4 か月 | … | 38 |

4. 肺炎球菌

| | | | |
|-----|--|---|----|
| Q24 | PCV-15 3 回接種後の追加接種が PCV-20 だった場合 | … | 41 |
| Q25 | 小児肺炎球菌ワクチンの接種量不足について | … | 43 |
| Q26 | 1・2 回目 PCV-20、3 回目 PCV-15 接種 4 か月児の今後の接種計画 | … | 45 |
| Q27 | PCV-20 を 3 回接種後、追加接種が PCV-15 であった場合の対応 | … | 47 |
| Q28 | PCV20 初回接種後に複数回の有熱時痙攣を認めた 4 か月児への対応 | … | 49 |
| Q29 | 1 回目が PCV 20、2・3 回目が PCV15 であった場合に、追加接種で使用するワクチン | … | 51 |

5. HBV

| | | | |
|-----|--------------------------------------|---|----|
| Q30 | HBV2 回目と 3 回目の接種間隔が 18 週 3 日 (129 日) | … | 54 |
| Q31 | B 型肝炎、10 歳未満で 0.5mL 接種した場合の対応 | … | 56 |

| | | | |
|-----|-----------------------------------|---|----|
| Q32 | HBV2 回目接種後 7 年経過した 10 歳児への 3 回目接種 | … | 58 |
|-----|-----------------------------------|---|----|

6. 带状疱疹ワクチン

| | | | |
|-----|-----------------------|---|----|
| Q33 | 带状疱疹ワクチン接種対象者について -1- | … | 61 |
| Q34 | 带状疱疹ワクチン接種対象者について -2- | … | 63 |
| Q35 | 带状疱疹ワクチン定期接種の考え方 | … | 64 |

7. 海外からの転入

| | | | |
|-----|---|---|-----|
| Q36 | インドネシアから転入した 2 児への接種計画 | … | 67 |
| Q37 | ブラジルから転入した 3 児への接種計画 | … | 70 |
| Q38 | インドネシアからの転入した児への接種計画、特に 3 種混合、Hib、不活化ポリオについて | … | 74 |
| Q39 | パキスタンから転入した 1 歳児への接種計画 | … | 76 |
| Q40 | インドネシアから転入した 7 歳児への接種計画 | … | 79 |
| Q41 | ベトナムから転入した 9 か月児への接種計画 | … | 83 |
| Q42 | スリランカから転入した児への接種計画と、スリランカで使用されている 5 種混合と日本の 5 種混合の互換性について | … | 86 |
| Q43 | スリランカから転入した 3 歳児への接種計画 | … | 88 |
| Q44 | ベトナムから転入した 8 か月児への接種計画 | … | 91 |
| Q45 | ネパールから転入した 1 歳児への接種計画、特に 5 種混合・不活化ポリオについて | … | 95 |
| Q46 | ベトナムから転入した 10 か月児への接種計画、特に 麻しん・風しんと 3 種混合について | … | 97 |
| Q47 | ベトナムから転入した 10 か月児への接種計画、特に 小児肺炎球菌 10 価への対応について | … | 99 |
| Q48 | ネパールからの転入した 12 歳児への接種計画、特に 日本脳炎・2 種混合について | … | 100 |
| Q49 | ベトナムから転入した 2 歳児への接種計画 | … | 103 |
| Q50 | ネパールから転入した 7 歳児への接種計画 | … | 105 |

| | | | |
|-----|----------------------------|---|-----|
| Q51 | インドネシアから転入した 5 歳児への接種計画 | … | 107 |
| Q52 | スリランカから転入した 2 歳児への接種計画 -1- | … | 111 |
| Q53 | スリランカから転入した 2 歳児への接種計画 -2- | … | 114 |
| Q54 | アメリカから転入した 2 歳児への接種計画 | … | 116 |

8. その他

| | | | |
|-----|---|---|-----|
| Q55 | 5 期麻しん・風しん接種対象者に風しんワクチン接種 | … | 120 |
| Q56 | 混合ワクチン忌避の保護者への説明方策 | … | 122 |
| Q57 | 日本脳炎 2 期 2 種混合 2 期末接種の 21 歳女性 | … | 124 |
| Q58 | 新型コロナワクチン定期接種対象者で、8 回目と 9 回 目の接種間隔が 2 か月半 | … | 126 |
| Q59 | ロタリックス 2 回目、生後 36 週を超えて接種 | … | 128 |
| Q60 | 麻しん・風しん接種後、27 日以内に水痘・おたふく接 種 | … | 130 |
| Q61 | 麻しん・おたふくかぜ・風しん・水痘、ワクチン接種の考 え方 | … | 132 |
| Q62 | BCG 接種の考え方 | … | 133 |
| Q63 | 麻しん・風しん 2 回目を 3 歳で接種した場合の、今後 の麻しん・風しん接種のスケジュール | … | 135 |

1 . HPV

Q1 HPV-9 2回目と3回目の接種間隔の不足（2M24d）

ヒトパピローマウイルス感染症予防接種のキャッチアップ接種対象者の方です。

シルガード9を使用し、以下のとおり、接種を受けられました。

- ① 2024年6月7日
- ② 2024年9月20日（①→② 3か月13日）
- ③ 2024年12月14日（①→③ 6か月7日 ②→③ 2か月24日）

シルガード9の接種方法として、「標準的には、2月の間隔において、2回接種を行ったあと、1回目の接種から6月の間隔において1回接種を行う。当該方法をとることができない場合、1月以上の間隔において2回接種を行ったあと、2回目の接種から3月以上の間隔において1回接種を行うこと」とされています。今回の接種においては、2回目から3回目の接種が3か月未満での接種となってしまいました。

過去のQA集（R5 QA1、QA2、R3 QA2）において、ガーダシルを使用した場合の類似事例においては、「副反応として健康被害が生じるものではなく、効果も問題ないと考えられる」との回答を拝見しましたが、本事例における接種の有効性や安全性について、ご教授をお願いいたします。

A1

過去のQ&A集をご参照いただきありがとうございます。同様のインシデントはR6年版のQ&A集にも記載しております。

今回の3回接種でほぼ有効な免疫が獲得できるものと思われますし、HPV-9は15歳未満では2回接種で完了とされていることから分かるように免疫原性も高く、おそらくこれで完了してもデメリットは少ないと思います。ただし、適切な間隔（0, 2, 6か月）での接種と比し、1回目と2回目との間隔が約3か月半であること、また1週間とは言え、2回目と3回目との間隔が3か月以下であることが、ワクチン効果にどのように影響するのかのデータはないと思います。効果をより確実なものとするため、最後の接種から3か月以上空けて、もう1回接種することも選択肢と考えます。また4回目接種となりますが、3回目までに特別な副反応がないようなら、特に副反応のリスクが高まるとは考えにくいと思います。もちろん自費負担がないようにご配慮よろしくをお願いいたします。

いずれにせよ今回は、わが国の定期予防接種制度上インシデントであることは間違いありません。また、適切な接種に比し、若干ではありますが効果面でデメリットが生じた可能性が

ありますので、まずは被接種者にご心配やご不安を与えたことを真摯に謝罪してください。その上で「予防接種センターにも意見を聞いたが、この3回接種で完了しても大きなデメリットはないと考えられるが、医学的に効果が十分証明されているとは言い切れないため4回目の接種をする選択肢もあること、その場合に接種回数が1回増えるが、これまで副反応などの問題がなければ、特段リスクが高まるとは考えにくいことを、接種医と一緒にご説明いただき、被接種者、家族の選択決定に寄り添って対応願います。また今後同様のミスが生じないように、貴センターおよび接種担当医療機関の全職員のみなさんと話し合ったうえで、善後策を反映したマニュアルを確認いただければ幸いです。

Q2 1回目 HPV-9（日本）2回目 HPV-4（米国）となった場合に3回目として推奨されるワクチン

HPV キャッチアップ接種として1回目を日本で R6.8.9 シルガード9 で接種、2回目をアメリカで R6.11.5 にガーダシルで接種。今後の日本での接種回数をどのようにしたらよいか。

A2

別添の資料のように、HPV-9 を定期接種に採用する際の厚労省の検討では、できる限りすべて同じワクチンで接種するようあらゆる努力がなされるべきであるとしているものの、限られた安全性、免疫原性、有効性の中ではあるが、問題となるようなデータはないことから異なるワクチンであってもスケジュールを完了させることは可能としています。

今回のケースでは、1回目 HPV-9、2回目適切なタイミングで HPV-4 を接種してあること、すでに2回目の接種から4か月を経過していることから、まずはわが国で3回目の接種を HPV-9 で完了することをお勧めします。

一方、わが国の定期接種制度上、外国での接種はノーカウントと捉えることもできることから、上記の提案でご本人が HPV-9 で3回そろえる接種より不安を感じられるようでしたら、HPV-9 の2回目を直ちに接種して、その後3か月以上経過したらもう1回 HPV-9 の接種を追加されることも可能かと思えます。この場合、今までとくに副反応が問題なければ合計4回接種によるデメリットは接種時の痛みが1回増すだけで、その他はメリット以外ありません。

厚生労働省 第45回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001232519.pdf>

組換え沈降9価ヒトパピローマウイルス様粒子ワクチン（9価 HPV ワクチン）について

2. 五種混合

ワクチン

Q3 11 歳児に、DT の代わりに DPT-IPV5 回目を接種した場合の対応

平成 25 年 11 月 12 日生まれ（11 歳） 男児

DPT-IPV 接種歴

| | | | |
|--------------|---------------|---------------|-------------------|
| 1 回目 H26.4.4 | 2 回目 H26.5.16 | 3 回目 H26.6.13 | 1 期追加 H27.6.15 |
|--------------|---------------|---------------|-------------------|

令和 6 年 12 月 19 日 に DT を接種するために、クリニックに来所したが、クリニックが間違えて DPT-IPV の 5 回目を接種してしまった。

予防接種に関する Q&A 集 2024、P141、Q12 に四種混合ワクチンの 5 回目接種は認められていないこと、R3 年度相談窓口 Q&A 集の Q5（P11）も確認しましたが、今後の対応として、

- ① 今後定期接種として DT を接種する必要性はないと考えていますが、その考え方でよろしかったですか？今後の対応について、ご教授ください。

A3

過去の Q&A 集をご参照いただきありがとうございます。

今回の接種については、医学的には最も適切で、あるべき免疫増強がなかった状況であると考えます。米国では、1 期 3 回 + 追加のあとに、4～6 歳時、11～12 歳時に DPT のブースター接種を行っており、その後も 10 年毎をめどに接種しています。IPV も 5 回目接種を 5 歳以降や 10 歳以降に接種している国も数多くあります。わが国の予防接種制度上は、今後本被接種児に DT2 期を正式に行うことは可能ではありますが、医学的には不要です。我々も DT2 期が早く DPT あるいは DPT-IPV に変更になることを望んでおります。

しかし今回は、わが国の定期予防接種制度上インシデントであることは間違いありません。標準 2 期接種よりデメリットは生じず、むしろメリットがあった接種ではありますが、標準的な接種ではなかったことから、まずは被接種者および保護者にご心配やご不安を与えたことを真摯に謝罪してください。その上で「予防接種センターにも意見を聞いたが、今回の接種は医学的にはむしろわが国の接種スケジュールより適切な接種と言うこともでき、副反応の点も含めて全く心配ないことを、接種医と一緒にご説明ください。今後正式な DT2 期を希望されれば接種も可能ですが、不要ではある旨も丁寧に説明ください。なお、言うまでもあり

ませんが、今回の接種については任意とらえることもできますが、また今後 DT2 期を希望されたとしても費用負担が生じないようにご配慮願います。

現行制度においては、今後同様のミスが生じないように、貴課および接種担当医療機関の全職員のみなさんと接種間違いを防ぐための手順について再度話し合ったうえで、善後策を反映したマニュアルを確認いただければ幸いです。

Q4 DPT-IPV 発売中止後の対応

4 種混合ワクチン製造販売中止に伴い、今後の接種方法についてご相談させていただきます。

国からは①別メーカーの 4 種混合ワクチンへ切り替える②4 種混合ワクチン及びヒブワクチンに含まれる各成分について、成分毎に必要な回数が充足し、かつ過剰とならないように接種回数がそろっている場合に限り 5 種混合ワクチンに切り替える方法の 2 点が示されており、この方法で接種を進めていただくよう医療機関にご案内させていただく予定です。医療機関に案内するにあたり、以下の 2 点について質問させていただきます。

①5 種混合ワクチンに切り替える選択をした場合、各メーカーからは同一メーカーであれば互換性を確認した研究結果があるとされています。しかし、4 種混合ワクチン（クアトロバック皮下注、テトラビック皮下注）においては互換性があるとされていたため、初回接種をメーカーをまたいで接種してみえる事例が散在しています。この場合、どちらのメーカーのワクチンを選択するのが望ましいでしょうか。

②4 種混合の在庫がなくなった場合において、ヒブワクチン接種がすでに規定回数（初回接種 3 回、追加接種 1 回）に達しているものの 4 種混合が規定回数に達していないお子さんへの接種はどのようにするのが望ましいでしょうか。

A4

①どちらを選択しても問題ありません。厚労省の厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会 予防接種基本方針部会ワクチン評価に関する小委員会においても、『定期接種等においては、一般的に、「原則として同一のワクチンで接種を行うこと」とされているが、運用も踏まえ、他のワクチンにおいて交接種を可能とする規定を設けている。5 種混合ワクチンを、4 種混合ワクチン等と交互に接種した場合の知見は少ないが、添付文書上の禁忌とはされていない。』としています。もちろん医学的には全く問題ありません。

②医学的には 5 種混合ワクチンで接種しても問題ないとは思いますが、Hib ワクチンはそれ以上接種する必要がないですし、定期接種のルールということであれば 5 種混合ワクチンでの接種はお勧めできません。DPT と IPV をそれぞれ 1 回接種（同時可能）する方法が考えられます。

Q5 DPT-IPV 販売終了後の対応

4 種混合ワクチンの販売中止にともない、4 種混合接種が不可能になった場合、4 種混合接種が完了していないケースの今後の接種計画についてご教授ください。下記のような計画でよろしいでしょうか。また、接種間隔もご教授ください。（年齢は 7 歳半未満のお子さんです）

- ① 4 種混合 3 回接種済、ヒブ 4 回接種済
➡ 初回は完了と考え、追加接種として、3 種混合 1 回と不活化ポリオ 1 回
- ② 4 種混合 3 回接種済、ヒブ 1 回接種済
➡ ヒブ 2 回接種し、初回完了とする。追加接種として 5 種混合ワクチン種混合 1 回
- ③ 4 種混合 3 回接種済、ヒブ 3 回接種済
➡ 初回は完了と考え、追加接種として 5 種混合 1 回

A5

3 つのケースとも、何歳なのか、今までの接種のタイミングが分かりませんので、大雑把な回答になることはご了解ください。

- ① 4 種混合 3 回接種済、ヒブ 4 回接種済
➡ 初回は完了と考え、追加接種として、3 種混合 1 回と不活化ポリオ 1 回
★1 歳以上と考えられ、定期接種の回数ルールからはその通りで結構です。
DPT-IPV 最終接種から 1 年のベストタイミングでの同時接種をお勧めします。
もちろん 6～18 か月の間であれば良いとは思いますが。
- ② 4 種混合 3 回接種済、ヒブ 1 回接種済
➡ ヒブ 2 回接種し、初回完了とする。追加接種として 5 種混合 1 回
★Hib1 回の時期が不明ですが、生後 2～6 か月までに接種しているのであれば、ご提案通りで結構ですが、その接種が遅ければそれなりの回数減となります。Hib の最後の接種に相当するタイミングでは DPT-IPV-Hib での接種がよろしいですね。これも DPT-IPV 最終接種から 1 年がベストと思いますが、6～18 か月であればよろしいと思えます。
- ③ 4 種混合 3 回接種済、ヒブ 3 回接種済
➡ 初回は完了と考え、追加接種として 5 種混合 1 回
★ご提案通りで結構ですが、これも DPT-IPV 最終接種から 1 年（6～18 か月）での接

種をお願いいたします。

Q6 4種混合と5種混合の交互接種について（Hibの接種回数が超過する場合への対応）

4種混合と5種混合の交互接種について質問させていただきます。

定期予防接種上、基本的には4種混合と5種混合の交互接種は認められていないところですが、先日、テトラビックの販売中止の連絡を受け、国より「4種混合での接種が見込めない場合は、5種混合で接種しても構わない」と通知がありました。ただし、この場合も、4種混合とヒブワクチンの接種回数が同数の場合には対応可能と示されており、すでにヒブワクチンを4回接種済みの場合の対応については明確に示されておりません。

国のQ&Aによると、「4種混合ワクチンの成分に対する予防接種を5種混合ワクチンで接種することは、省令上は定期接種として取り扱うことが可能」とあるのですが、医学的な観点からはどのように取り扱うとよろしいでしょうか。

ヒブの回数が超過しても、5種混合ワクチンで接種するか、3種混合と不活化ポリオで接種するか、今後の取り扱いについて検討したいので、ご教示くださいますよう、よろしくお願いいたします。

A6

同様のご質問は複数寄せられており、現場の解釈に必要な厚労省からのQ&Aなり通知発出が望まれるところです。医学的な観点からは2つの考え方ができると思います。どちらでも結構だと思います。

1.DPTとIPVを同時接種する方法

Hibワクチンが完了しているということですので、Hibを追加接種する必要はありません。その年齢ですとDPT-IPVは初回免疫3回が終わっているので、最後のDPT-IPVから6か月以上（標準的には12～18か月の間に）経過したら1回追加接種をDPTとIPVの同時接種で済ませるようにします。これが最もシンプルな考え方だと思いますが、この児へのデメリットとして1回接種で完了できることを2回接種で痛みを2回にする点が指摘できます。

2.DPT-IPV-Hibで1期追加を行う方法

最後のDPT-IPVから6か月以上（標準的には12～18か月の間に）経過したら1回DPT-IPV-Hibで接種するという方法です。定期接種のルール解釈上この方法はOKだと思いますし、Hibが5回になったとしてもこの児へのデメリットはないと考えられますし、接種が1回のみで完了できるメリットもあります。

Q7 4種混合2回、Hib1回接種済の場合の今後の接種計画

4種及びヒブワクチンの接種回数が異なる場合の接種方法について質問です。

4種混合2回、ヒブ1回接種済の場合 → 5種混合ワクチン接種種混合1回、ヒブ1回、追加接種として5種混合1回接種になると思いますが、初回の5種混合1回、ヒブ1回はどちらを先に接種するのが望ましいでしょうか？

A7

想定されている接種対象者の月齢・年齢が不明ですが、標準的に2か月齢からDPT-IPVを接種開始して、2回目を3か月齢に接種、Hibはこの2回のいずれかの日に同時接種している者を想定して回答します。

DPT-IPVおよびDPT-IPV-Hibの3回目までの接種間隔は3～8週、Hib単独の3回目までの接種間隔は4～8週となっています。したがって、どちらを先に接種しても、このルール通りの接種が可能となるはずです。

標準的には2か月齢でDPT-IPV、3か月齢でDPT-IPVとHibを同時接種していた場合は、2回目のDPT-IPV+Hib接種日から4(～8)週あけて、DPT-IPV-Hibをまず接種し、その4(～8)週後にHib単独の接種をすればよろしいと思います。ただし、この間隔が同様であればHibを先に接種してその後DPT-IPV-Hibでも構わないと思います。

DPT-IPVを2か月齢と3か月齢に済ませているが、その間別の日にHibを接種していた場合も同様ですが、その後の別の日にHibを接種していた場合は、DPT-IPVの標準的接種間隔の方が考え方として優先されると思われますので、その日から4(～8)週間空けてまずDPT-IPV-Hibを接種し、その4(～8)週後にHib接種することをお勧めします。初めに記した接種間隔が担保できる場合であればHibを先に接種しても構わないケースとなると思います。

想定されている接種を済ませてあるが、その後忘れていて、すでに月齢が6か月以上になっている場合は気づいた時点でDPT-IPVをまず接種して、その4(～8)週後にHibを接種すればよろしいと思います。

Q8 4種混合4回、年長で3種混合1回接種済みの小学校 6年生への2種混合接種について

平成26年3月14日生まれ、現在11歳の今年小学校6年生のお子さんです。
4種混合を当市で1回目 H26.6.16、2回目 H26.7.22、3回目 H26.8.25、追加
H28.1.13接種し、その後他市にて3種混合 H31.3.26を年長で実施している方です。
小児科学会では年長での3種を推奨していますが、その後6年生の今2種混合をそのま
ま接種してよいか相談です。

A8

ご相談いただきありがとうございます

日本小児科学会では、任意接種になってしまいますが、以下の場合に3種混合の接種を
推奨しています

・5歳以上7歳未満

(3種混合・4種混合・5種混合の4回目接種から6か月以上あけて)

・11-12歳

(百日咳の予防を目的に、2種混合の代わりに3種混合ワクチンを接種してもよい)

年長で3種混合を接種していても、6年生の今、2種混合を定期接種として接種すること
も可能です。しかし、百日咳ワクチンの予防効果は5年たつと相当低下し、感染防御効果
が期待できなくなることが知られています。ご家族と本人の理解が得られるのであれば、3種
混合を任意接種として接種することもご検討ください。

Q9 2種混合3回接種している小学校6年生へのDT接種について

平成25年7月21日生まれの女児です。

1回目2種混合 平成27年5月27日1歳10か月

2回目2種混合 平成27年7月30日2歳0か月

3回目2種混合 令和2年9月16日7歳1か月

で接種している児です。

転入者であり、母の希望で2種混合を接種となったと記録があるのですが、過去百日咳に罹患した等の聞き取りはまだできていません。

現在小学校6年生で2種混合の対象児です。

そのまま2種混合4回目を接種してよいかご相談したいです。平成21年の過去のQ&Aには初回接種は統一して2種か3種で、その後の2期は必要とありますが、現在も同じ考えでよいでしょうか？

A9

ご相談いただきありがとうございます。

過去のQ&Aをご参照いただき、ありがとうございます。第2期の接種は必要ですので、ぜひ接種をご検討いただければと思います。

また、百日咳の罹患歴についてご確認ください、ありがとうございます。他の予防接種状況も気になりなところですが、ご配慮いただいているように、百日咳のキャッチアップ接種をご検討いただける場合には、3種混合ワクチンを以下のスケジュールで接種していただくのが望ましいかと存じます。

- ・1回目から2回目まで：3週間間隔
- ・2回目から3回目まで：3週間間隔
- ・3回目から4回目まで：6か月間隔

(日本小児科学会「予防接種キャッチアップスケジュール(2024年10月改訂版)」参照)

ご検討のほど、どうぞよろしくお願いいたします。

Q10 4種混合の3回目と追加接種の間隔が21日の場合の対応

DPT-IPV 初回3回目と追加接種の間隔が6か月に満たず接種を行った場合の対応について

被接種者の生年月日：R4年5月17日(接種日年齢：3歳0か月)

接種歴 DPT-IPV (1回目)R5年2月1日

(2回目)R5年3月1日

(3回目)R7年5月21日

(4回目)R7年6月11日

→3回目と追加を6か月以上あけずに誤接種してしまった。

現時点において、副反応報告はありません。

今回の接種間隔の過誤内容については、H26年度の岐阜県予防接種センターQ&A Q16、H27年度の岐阜県予防接種センターQ&A Q15、H30年度の岐阜県予防接種センターQ&A Q13にて、同様の問合せがあることを確認しております。H30年度のQ13の回答において、推奨接種間隔を逸脱した場合は様々なパターンがあり、逸脱していない場合と効果の面で比較したデータはなく、ケース毎に考えるべきとの記載がありましたので、今回の場合の対応についてご教示いただきたくお願い申し上げます。

問 今回の場合、追加接種をノーカウントとし、やり直しをした方がよろしいでしょうか。

A10

ご相談ありがとうございます。

4種混合ワクチンの追加接種が早まってしまったケースについてのご相談ですね。

過去のQ&Aをご参照いただきありがとうございます。

今回のケースは、3回目と4回目の接種間隔が1か月未満であることから、4回目の接種はノーカウント扱いとするべきですが、最後(4回目)の接種から6か月以上(6か月～18か月、標準的には1年後)空けて正式に本来の4回目接種をしていただくことをお勧めします。

ご参考になりましたら幸いです

Q11 4種混合+Hib から 5種混合への切り替え

4種混合のワクチンが入手困難となったことを受けて、Hib と 4種混合で接種をすすめられた方の今後の対応について

医療機関から相談がありました。

(例)

Hib 1回目(生後2か月) -2回目(生後3か月) -3回目(生後4か月) -追加(1歳1か月~3か月) ※Hib追加と肺炎球菌と同時接種

4種混合 1回目(生後2か月) -2回目(生後3か月) -3回目(生後4か月) -追加()

Hibを4回終了し、4種混合追加を3回目から12か月(標準間隔)の間隔をあけ接種しようとしたが(1歳4か月時)、4種混合が入手困難となり、5種混合に切り替えをしようとした際、Hibの追加接種からどれくらいあけて接種をした方がよいでしょうか。なお、市では4種混合の切り替えは5種混合(3種混合の契約なし)で対応しております。

また、接種したHib追加と、今後接種を予定する5種混合の追加の接種間隔で、推奨期間などがありますでしょうか。

※過去の予防接種相談票内容 (令和7年3月3日) (令和7年3月17日)

「4種混合ワクチンの販売中止にともない、4種混合接種が不可能になった場合、4種混合接種が完了していないケースの今後の接種計画について」「4種混合と5種混合の交互接種について質問」など確認させていただきましたが、Hib追加からの5種混合追加への推奨間隔が分かりませんでしたので、よろしくお願いいたします。

A11

ご相談ありがとうございます。また、過去のQ&Aもご参照いただき、ありがとうございます。

予防接種に関するQ&A集2024の百日咳・ジフテリア・破傷風・ポリオ・Hib感染症のQ2を参照しますと、

「なお、4種混合ワクチンおよびHibワクチンの接種回数異なる場合における5種混合ワクチンとの交互接種は、4種混合ワクチンおよびHibワクチンに含まれる各成分について、電子添文に定められる接種回数以上の回数を接種した場合の科学的知見があきらかになっ

ていないことから、成分毎に必要な回数が充足し、かつ過剰とならないように接種してください。」

と記載されておりますので、基本的には 4 種混合ワクチンと Hib ワクチンの接種回数と同じ状況において、5 種混合ワクチンに切り替えることができるよう、十分周知をお願いいたします。

その上で、ご質問の様な状況になってしまった場合は、Hib ワクチンの追加接種（4 回目）からは間隔の制限はありませんので、5 種混合ワクチンを接種することで、4 種混合ワクチンの追加接種の代替とすることは可能だと考えます。回数は 1 回過剰にはなりますが、4 回目までの接種で特別な副反応がなければ当該児に結果的に 5 回の Hib ワクチン接種となることで医学的なメリットはあってもデメリットはないと思います。

また DPT-IPV-Hib の接種タイミングについては、3 回目の DPT-IPV 接種から 6 か月から 18 か月（標準的には 12 か月）後に接種願います。

Q12 推奨される 4 種混合ワクチンと 5 種混合ワクチンの 組み合わせについて

4 種混合ワクチン初回接種（3 回）と 5 種混合ワクチン追加接種との使用するワクチンの組み合わせについての質問です。

推奨するワクチンの組み合わせや、推奨できない組み合わせがありますか。

A12

相談ありがとうございます。

定期接種に用いられている 4 種混合ワクチン、5 種混合ワクチンでしたら問題なく使用可能です。

ご参考にしていただければ幸いです。

Q13 4種混合+Hib から5種混合への切り替えについて

令和5年12月22日生まれ、現在1歳7か月のお子さんです。

接種歴：4種混合 1期初回1回目（令和6年2月27日）
1期初回2回目（令和6年3月27日）
1期初回3回目（令和6年4月24日）

Hib 1回目（令和6年2月27日）
2回目（令和6年3月27日）
3回目（令和6年4月24日）
追加（令和7年4月23日）

上記のとおり、4種混合ワクチンと、Hib ワクチンの接種歴があります。

医療機関で追加接種を打つ際、5種混合ワクチンを接種することとなりました。

4種混合ワクチン3回目からの接種間隔は問題ありませんが、Hib ワクチン4回目接種からの接種間隔について接種間隔の規定はありますか？この場合ですとHib ワクチン3回目接種から4か月ほどで5種混合ワクチンを接種することになります。

Hib ワクチンの回数によらず5種混合ワクチンを用いて接種を完了することと留意事項の通知がありましたが、Hib ワクチン4回目と五種混合ワクチン（追加接種）との接種間隔については明記されていませんでした。（令和7年7月25日 事務連絡 厚生労働省健康・生活衛生局感染症対策部予防接種課 4種混合ワクチンの販売中止に伴う対応に係る留意事項について）

A13

ご相談ありがとうございます。また、過去のQ&Aもご参照いただき、ありがとうございます。

予防接種に関するQ&A集2024の百日咳・ジフテリア・破傷風・ポリオ・Hib感染症のQ2を参照しますと、

「なお、4種混合ワクチンおよびHib ワクチンの接種回数が異なる場合における5種混合ワクチンとの交互接種は、4種混合ワクチンおよびHib ワクチンに含まれる各成分について、電子添文に定められる接種回数以上の回数を接種した場合の科学的知見があきらかになっていないことから、成分毎に必要な回数が充足し、かつ過剰とならないように接種してください」

い。」と記載されておりますので、基本的には4種混合ワクチンとHibワクチンの接種回数と同じ状況において、5種混合ワクチンに切り替えることができるよう、十分周知をお願いいたします。

その上で、ご質問の様な状況になってしまった場合は、Hibワクチンの追加接種（4回目）からは間隔の制限はありませんので、5種混合ワクチンを接種することで、4種混合ワクチンの追加接種の代替とすることは可能だと考えます。回数は1回過剰にはなりますが、4回目までの接種で特別な副反応がなければ当該児に結果的に5回のHibワクチン接種となることで医学的なメリットはあってもデメリットはないと思います。

またDPT-IPV-Hibの接種タイミングについては、3回目のDPT-IPV接種から6か月から18か月(標準的には12か月)後に接種願います。

ご参考にしていただければ幸いです。

Q14 異なるメーカーの5種混合ワクチン接種について

5種混合ワクチンを同一メーカーで接種していない場合の接種方法についてご助言ください

令和6年7月3日 生まれ（1歳1か月）の方

1期初回1回目 R6.9.5（生後2か月） ワクチン種類：クイントバック

1期初回2回目 R6.10.11（生後3か月） ワクチン種類：クイントバック

1期初回3回目 R6.11.18（生後4か月） ワクチン種類：ゴービック

規定回数を同一メーカーで接種することが望ましいと認識していますが、1回目から3回目まで医療機関がすべて異なり、追加接種を予定している医療機関も異なっています。

3回目にクイントバックからゴービックに変わり、追加接種は3回目と同じゴービックでの接種が望ましいと考えてよいのでしょうか？ ご助言いただけましたら幸いです。

A14

ご相談いただきありがとうございます。

5種混合ワクチンの臨床試験の設計や、各製剤の免疫原性評価は「同一製剤での連続接種」を前提として実施されています。そのため、交接種に関する臨床試験結果が得られていない現時点では、科学的な観点からは、可能な限り同一製剤で規定回数を完了することが望ましいとされています。

一方で、何らかの事情により異なる製剤で接種が行われた場合でも、定期接種としては有効にカウントされます。また、現在までのところ、製剤の違いによる免疫原性や安全性に明らかな差があるとの報告はなく、やむを得ず異なる製剤を組み合わせで接種した場合でも、有効性や安全性に大きな問題はないと考えられています。

今回のケースでは、以下のように接種されています。

1・2回目：クイントバック

3回目：ゴービック

この場合、追加接種はクイントバックでもゴービックでも、適切なタイミングで接種することが重要で、どちらを選んでいただいても差し支えありません。

Q15 1回目5種混合2回目4種混合になってしまった 3か月児

生後3か月のお子様が、5種混合第1期初回2回目をクイントバックで接種するところ、バイアル製剤を溶解せずにシリンジ製剤のみで接種してしまったことが接種直後に判明したと医療機関より報告を受けました。

市として、今回の過誤について重く受け止め、ご本人およびご家族の方には真摯に謝罪するとともに、今後同様の過誤が生じぬよう市および委託医療機関で再発防止策を講じさせていただきます。

保護者の方に今後の接種スケジュールについて説明するにあたりどのようにお伝えするのが望ましいのかをご教授いただけますと幸いです。よろしくお願いいたします。

5種混合 1回目 R7.8.5 2回目 R7.9.9（シリンジ製剤 DPT-IPV）を接種

A15

ご相談いただき誠にありがとうございます。

- ・1回目（生後2か月）：クイントバック（DPT-IPV-Hib）
 - ・2回目（生後3か月）：クイントバックのシリンジ製剤のみ（DPT-IPV）
- の接種になってしまったということですね。

- ① 2回目の接種で Hib が不足しておりますので、まずは速やかに Hib ワクチン単独の接種をご検討ください。

その後は、

- ②（クイントバックとして）3回目：前述の Hib ワクチン接種から4週間以上あけて、クイントバックで接種をご検討ください。
- ③（クイントバックとして）4回目：3回目から6か月以上をあけて、1歳を超えてから早期にクイントバックの接種をご検討ください。

Q16 4種混合とHibの追加接種歴がない10歳児

4種混合追加未接種の10歳(H27.2.1生)のお子さんです。
未接種の予防接種スケジュールについてご相談にみえました。任意接種でも接種できるものは接種していきたいと考えてみえます。

これまでの接種歴は下記のとおりです。

DPT-IPV ①平成27年5月8日 ②平成27年6月5日 ③平成27年6月26日
追加：接種歴なし

Hib ①平成27年4月3日 ②平成27年5月8日 ③平成27年6月5日
追加：接種歴なし

(小児肺炎球菌もHibと同様の接種歴)

DPT-IPV追加接種歴がないですが、DPT-IPVの販売中止により、DPT-IPVでの接種ができない状況です。

DPTとIPVについても医療機関に確認すると、入手ができず入荷の目途が立たない状況です。

そのためDPT-IPV-Hibでの任意接種についてお伝えしようと考えました。

1. この場合、5種混合の添付文書上では小児(15歳未満)が対象とされていますので、DPTとIPVの入荷を待つよりも5種混合の接種について提案してもよろしいでしょうか？

2. 1でよい場合、Q&A集(令和5年度Q6 DPTとDTの接種計画)を参考に、DPT-IPV-HibとDTの接種計画も同様に考え、以下のように接種スケジュールを考えました。

- ①任意接種でDPT-IPV-Hibを接種後、定期接種の時期になったら、DTを追加接種する方法
- ②定期接種の時期になったらDTを先に接種し、任意でDPT-IPV-Hibを追加する方法。

上記①②の場合Q&Aを参考にDPT-IPV-HibとDTの間隔も一定の間隔を空けた方がよいと考えますが、効果的に打つためにはどのタイミングで接種するのがよろしいでしょうか？

A16

ご相談は、DPT-IPV と Hib の追加接種を受けていない 10 歳のお子さんについてですね。

ご指摘のとおり、現時点では DPT-IPV の入手が困難であるため、任意接種として DPT-IPV-Hib に置き換えて接種するのが現実的かと考えます。

- ・DPT としての最終接種からすでに 10 年以上経過していること
- ・IPV が 1 回不足していること
- ・Hib については基礎免疫が獲得されており、必須の年齢ではありませんが、追加接種しても医学的に大きなデメリットはないこと

以上を踏まえると、任意接種にはなりますが、医学的には速やかに DPT-IPV-Hib 接種を行うことをお勧めします。

DT2 期については、定期接種の期間（11～12 歳）が間近であることから、今回の DPT-IPV-Hib が接種されれば免疫学的には不要と考えられます。DT を優先することは定期接種としてはありうるかもしれませんが、その場合、百日咳およびポリオの免疫が不足する点を考慮すると、推奨しかねます。

他のワクチン接種歴についてもご確認いただいているかと思いますが、キャッチアップ接種について不明点やご相談がありましたら、どうぞ遠慮なくお問い合わせください。

Q17 4種混合を5回接種している11歳男児への2種混合

平成26年生まれの男性。4種混合を、1回目平成26年6月9日、2回目平成26年7月8日、3回目平成26年8月6日、4回目平成27年10月30日に日本で接種しています。

この方は令和元年より海外（イタリア）に行かれ、現地による予防接種の案内にて5回目の4種混合を令和2年7月に接種されています。

今年度、2種混合の対象者であり、保護者の方も接種希望です。4種混合を5回接種されていますが、今回の2種混合は接種してもらっても良いでしょうか。

A17

ご相談いただき誠にありがとうございます。

イタリアで5回目の4種混合ワクチンを接種されている11歳児への2種混合ワクチンの接種についてのご相談ですね。

イタリアでの4種混合ワクチンについては、以下を参照すると、6歳時に日本と同様のジフテリア・百日せき・破傷風・不活化ポリオを含むワクチンを接種されたものとしてお返事いたします。

<https://www.epicentro.iss.it/en/vaccines/immunization-schedule-italy>

日本の定期接種制度では11歳から12歳で2種混合ワクチン（ジフテリア・破傷風）の接種が行われますが、諸外国では、この年齢でTdap（ジフテリア・破傷風・百日せきワクチン）が推奨されています（イタリアでは4種混合ワクチンが接種されているようです）。日本はこの水準にまだ達しておらず、現行制度ではジフテリアと破傷風の2種混合にとどまっています。

本児はこれまでに4種混合ワクチンを日本で4回、さらにイタリアで追加接種を受けています。そのため4種混合ワクチンに含まれるいずれの病原体に対して現時点で十分な免疫が確保されていると考えられます。

ただし、ジフテリア・百日せき・破傷風については、基礎免疫が完了した場合でも最終接種からおよそ10年で感染防御免疫が低下するとされています。現在は最終接種から約5年の時点ですが、日本の定期接種として2種混合ワクチンを追加することで、免疫をさらに10年程度維持することが期待されます。メリットは大きく、副反応も含め安全性に関する特段

の懸念はあまりないと考えます。したがって、保護者の方もご希望であれば、定期接種としての2種混合ワクチンを受けていただいて差し支えはありません。また前回の四種混合ワクチン接種から期間を少しでも空けるという意味で、12歳での接種をご検討ください。

また、可能でしたら任意接種にはなりますが、2種混合ワクチンに代えて3種混合ワクチンの接種をご検討ください。現在、小学生以降の世代でも百日せきの流行が報告されており、3種混合ワクチンを選択すれば百日せきに対する追加ブースター効果も得られるため、より有利だと考えます。さらに、イタリアに戻られる場合や将来海外に留学される場合には、3種混合ワクチンの接種歴を求められるケースもあります。

Q18 4種混合を5回接種している12歳男児への2種混合

2018年（平成25年）5月8日生まれ、12歳の5か月の男児です。

過去に受けたDPT-IPVに関して、

2013年9月9日 第1期初回1回目

2013年11月5日 第1期初回2回目

2013年12月24日 第1期初回3回目

2015年3月2日（1歳9か月） 第1期追加を定期接種されました。

その後海外に行くのを理由に、岐阜県内のあるクリニックで実費でDPT-IPVを2018年2月10日（4歳9か月）に接種されました。

令和5年度Q&A集での米国からの帰国後のDPT-IPV接種計画を見るとアメリカでの接種の5回目に相当するということで接種されたと予測します。

今回DTの定期予防接種の時期になり、ご相談を受けました。現在12歳5か月です。

令和5年度Q&A集での米国からの帰国後のDPT-IPV接種計画を参考にすると、同じような接種になるようで、今回定期予防接種でDTをして良いかと考えています。その接種する時期については前回2018年2月から7年8か月になりますが、接種する時としては、今接種して概ねさしつかえないと思いますが、13歳直前の方が良いのではとも思います。いかがでしょうか。

A18

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去のQ&A集をご確認いただきありがとうございます。

ご相談いただきありがとうございます。

日本で5回、4種混合ワクチン（DPT-IPV）の接種歴がある12歳男児への2種混合ワクチン追加についてのご相談ですね。

4種混合ワクチンに含まれる各抗原（ジフテリア、百日せき、破傷風、不活化ポリオ）に対

して、現時点で十分な免疫が確立していると考えられます。しかしながら、ジフテリアおよび百日せき・破傷風に対する抗体価は、最終接種からおよそ 10 年で低下するとされており、現時点（最終接種から約 7 年 8 か月）で定期接種として 2 種混合ワクチンの追加接種を検討されるのは適切な判断だと考えます。

日本の制度上、11～12 歳での定期接種として 2 種混合ワクチン（DT）が位置づけられているため、定期接種として DT を受けていただいて差し支えありません。

一方で、海外の多くの国ではこの年齢層において 3 種混合ワクチン（Tdap）が推奨されています。現在、日本では 3 種混合ワクチン（DPT）しか国内で承認されたワクチンはなく、また任意接種扱いとなりますが、もし保護者が希望される場合には、2 種混合ワクチン（DT）に代えて 3 種混合ワクチンを接種することで、百日せきに対する追加ブースター効果も得られ、より望ましい選択といえます。特に、今後の海外渡航や留学の可能性がある場合には、3 種混合ワクチンの接種歴が国際的に通用しやすいという利点もあります。

接種時期については、免疫持続期間と定期接種制度の運用を考慮し、先生のお考え通り、12 歳後半～13 歳直前に実施するのが適切と考えます。現時点で接種しても問題はありませんが、少し時期を遅らせることで次回ブースターまでの間隔をより長く保つことができます。

ご参考にしていただけますと幸いです。

Q19 5種混合3回目が4種混合になった場合の対応

R7年7月22日生まれ 0歳3か月 女児

R7年11月18日、DPT-IPV-Hib 3回目の接種をする予定の児に対し、バイアル製剤をシリンジ製剤で溶解して用いるべきところ、シリンジ製剤のみで皮下に接種してしまいました。

製造元の Meiji Seika ファルマより、シリンジ製剤は4種混合ワクチンと同成分で十分に抗体がつくものとして扱えるとの回答を得られましたが、医学的にどのような方法をとるべきか、判断に苦渋しております。

- ① ヒブのみ追加接種し、初回接種として完結してよいのか、5種混合を3回目として再度接種するべきか。
- ② ①のいずれかの方法をとった際、接種間隔はどの程度あければ良いのか。

過去の「岐阜県予防接種センター相談窓口 Q&A 集」、日本ワクチン産業協会発行の「予防接種に関する Q&A 集」を参照しましたが、類似する事例が見当たらないため、対応についてご教示いただけると幸いです。

A19

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また、過去の Q&A 集もご確認いただきありがとうございます。

今回、5種混合としての3回目がクイントバックのシリンジ製剤のみ（DPT-IPV）の接種となり、Hib 成分が含まれていなかったとのことですね。

今回の接種は4種混合としては有効と考えて問題ありませんが、Hib が不足している状況です。

そのため、速やかに Hib ワクチン単独の接種をご検討ください（費用負担が生じないようご配慮をお願いいたします）。

これにより、5種混合の1期初回接種（3回）は完了として扱って差し支えありません。

その後は以下の流れをご検討ください。

追加（4回目）：Hib ワクチン単独接種から6か月以上の間隔をあけ、1歳以降のできるだけ早い時期にクイントバックを接種

なお、今回の事象は接種手順の誤りによるインシデントに該当します。
対象者および保護者への適切な説明・謝罪に加え、本事案が発生した原因分析および再発防止策について、貴院のみならず保健所担当課とも共有のうえ、十分にご検討くださいますようお願い申し上げます。

Q20 5種混合1回目と2回目の接種間隔の不足

令和7年4月29日生まれの男児です。

1回目5種混合 令和7年11月14日（6か月）

2回目5種混合 令和7年12月2日（7か月）

医療機関より、20日以内に接種してしまったと報告がありました。過去5種混合のQ&Aが少ないため、副反応や今後の接種間隔についてご指導いただきますようよろしくお願いいたします。

また、その他の接種については、以下のとおりです。

令和7年7月3日 B型肝炎①（2か月）

令和7年7月10日 ロタ①（2か月）

令和7年8月7日 B型肝炎②

令和7年8月25日 ロタ②

令和7年10月9日 肺炎球菌①（5か月）

令和7年10月17日 BCG

令和7年11月14日 5種混合①（6か月）

令和7年11月25日 肺炎球菌②

令和7年12月2日 5種混合②（7か月）

A20

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去のQ&A集をご確認いただきありがとうございます。

日本の予防接種法における不活化ワクチンの初回免疫では、接種間隔を20日以上確保することが定められております。

今回の5種混合ワクチンは、1回目から20日未満（18日）での接種となっており、標準的な接種間隔（3～8週間）ではないため、その接種の有効性が担保されないことから、初回免疫（3回）の有効回数には含めない取扱いとなります。

つきましては、前回接種（令和7年12月2日）から20日以上の間隔をあけ、あらためて2回目として接種いただくようご検討ください。

その後の3回目・追加接種については、標準的な接種間隔（3～8週間、12～18か月）に沿って実施をお願いいたします。

なお、本件は接種間隔誤りによるインシデントに該当します。

保護者の方への適切な説明・謝罪に加え、今回の事案の原因分析および再発防止策について、当該医療機関と担当課で十分に検討いただきますようお願い申し上げます。

Q21 5種混合3回目と4回目の接種間隔不足

5種混合 1期追加接種の間隔不足について

対象児：2024.10.30 生まれ（1歳0か月）

接種歴：5種混合 1期初回 1回目 2025.3.18 2回目 2025.4.15 3回目 2025.7.18 に接種し、1期追加接種を1期初回 3回目終了から3か月27日経過後の2025.11.14に接種しました。

過去の予防接種センター相談窓口 Q&A 集の間隔不足についての項は確認しましたが、5種混合での対応も教えていただきたく相談させていただきました。

今回接種した1期追加接種は再接種が必要になるのか、保護者に対してどのような説明が必要になるのか等、今後の対応についてご教示ください。

A21

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

5種混合ワクチン（DPT-IPV-Hib）の1期追加接種については、1期初回3回目接種終了後、原則6か月以上の間隔をあけて接種することが望ましいとされています。

今回のケースでは、1期初回3回目（2025年7月18日）から約3か月27日後（2025年11月14日）に1期追加接種が実施されています。

このため、今回の接種は無効とは思いませんが、免疫の持続・追加効果を十分に確保する観点から、改めて1期追加接種として、今回の接種日から6か月以上の間隔をあけて、再度の接種を検討していただくことが望ましいと考えます。

なお、今回すでに実施された接種については、安全性の面で大きな問題となる可能性は低く、重篤な副反応リスクが特別に高まるものではありません。

今後の対応としては、保護者に対し、接種間隔が短かった点と、免疫をより確実なものとするために追加接種を行う意義について丁寧に説明した上で、適切な時期での再接種をご案内ください。一方で、再接種に際しては、保護者の自己負担が生じないよう、費用負担への十分なお配慮をお願いいたします。

また、今回の事象は接種間隔が短くなったインシデントに該当します。

つきましては、本事案が発生した原因分析および再発防止策について、クリニックならびに市役所担当課において十分にご検討くださいますようお願い申し上げます。

3. 日本脳炎

Q22 日本脳炎 2 回目と 3 回目の接種間隔が 2 週間

対象児：令和 3 年 5 月 25 日生まれ（4 歳）

日本脳炎 1 期初回 1 回目 R6.9.2

日本脳炎 1 期初回 2 回目 R7.5.9

日本脳炎 1 期追加 R7.5.23

本来であれば 2 回目の接種から 6 か月以上の間隔をあけなければならないところを、2 回目から 2 週間で追加接種を実施しました。

過去の岐阜県予防接種センターQ&A 集の令和 2 年度 Q19 では、1 回目と 2 回目の間隔が 1 年以上であれば、特例対象者以外の任意接種の考え方に基づき医学的には 2 期までの感染防御が得られるとされています。平成 29 年度 Q22 では、感染防御抗体の持続が保たれるか否かが不明なため、追加接種をノーカウントとし、規定通りの間隔で再度追加接種することをお勧めされています。

今回の事例では、1 回目と 2 回目の間隔が 8 か月と 1 年未満であり、かつ 2 回目と 3 回目の接種間隔が 2 週間と短いです。今回までの 3 回の接種で 1 期完了とみなしてもよいのか、3 回目の接種から期間を空けて再度 1 期追加を接種する必要があるのかご教授いただけますと幸いです。また、再接種が必要であれば今後の接種スケジュールについても教えていただきたいです。

A22

ご相談ありがとうございます。また、過去の Q&A もご参照いただき、感謝申し上げます。

日本脳炎ワクチンについて、1 回目と 2 回目の間隔が 8 か月、2 回目と追加接種（3 回目）の間隔が 2 週間となっているケースですね。

本来、追加接種（3 回目）は 2 回目から 6 か月以上空けて行うことが望ましいため、今回の接種は時期として早すぎたと考えられます。

ただし、名鉄病院予防接種センターの資料「A-12：不規則接種事例 DPT-IPV、日本脳炎 A・B（2021）」によれば、今回のような接種間隔も一つのバリエーションとして紹介されており、接種が無効であるとは言い切れない可能性があります。そのため、今回の接種は有効と判断して差し支えないと考えます。

とはいえ、有効性の観点からは、今回の3回目を必ずしもノーカウントとする必要はないものの、本来は2回目と3回目の間隔を十分に空けて接種することが推奨されています。今回のような事例が発生した経緯をご確認いただくとともに、今後は定期接種のスケジュールに沿って接種が適切に行われるよう、ご留意いただけますと幸いです。

ご参考になれば幸いです。

Q23 日本脳炎 2 回目と 3 回目の接種間隔が 4 か月

日本脳炎 1 期初回 2 回目と 1 期追加の接種間隔の不足（接種間隔 4M）

2024 年（令和 6 年）7 月 27 日生まれのお子さんです。日本脳炎接種歴は次の通りです。

1 期初回 1 回目 令和 7 年 3 月 12 日（生後 7 か月 13 日より接種開始）

2 回目 令和 7 年 4 月 2 日（生後 8 か月 5 日）

1 期追加 令和 7 年 8 月 6 日 1 期初回 2 回目と 1 期追加の間隔が 4 か月 4 日となっています。

過去の岐阜県予防接種センター相談窓口 Q&A（令和 4 年度 Q11）を確認しましたが、今回のケースの場合における予防接種の効果、及び今後の接種スケジュールについてご教授願います。

- ① 間隔が 6 か月に満たないことから、今後、1 期追加の再接種が必要でしょうか。
 - ② 再接種が必要な場合の接種時期・間隔（今回の接種からの間隔）はどのくらいでしょうか。
- 2 期の接種時期は定期的接種時期の実施で良いのでしょうか。

A23

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

日本脳炎 1 期初回 2 回目と 1 期追加の接種間隔が 4 か月程度になってしまったケースのご相談ですね。

今回の接種でも一定のブースター効果は得られると考えられますが、科学的根拠は乏しいと考えます。

そのため、ご家族に不安がある場合には、今回の接種から 6 か月～1 年後を目安に、1 期追加として再接種することをご検討ください。あるいは、ある程度のブースター効果を期待して、3 歳以降に 0.5 mL を 1 期追加として再接種する方法も選択肢となります。

なお、いずれの場合もご家族に費用負担が生じないようご配慮ください。

上記のいずれの方法をとられた場合でも、2 期の接種については通常どおり定期接種の時期に実施いただいて差し支えありません。

4. 肺炎球菌

Q24 PCV-15 3 回接種後の追加接種が PCV-20 だった 場合

当町にお住いの男児（令和 6 年 1 月 27 日生）が 3 回目まで 15 価の肺炎球菌ワクチンを接種していましたが、4 回目（R1.1.31）を 20 価で接種されました。当日、接種医療機関からの報告により発覚に至っています。

予防接種従事者説明会の Q&A 等を調べると、15 価と 20 価の交互接種については有効性・安全性についての知見が乏しいため、原則として 15 価ワクチンでの接種を完遂となるが、やむを得ないと市町村が認める場合にはこの限りではない、との記載がありました。

今回の場合、間違い接種にあたるのでしょうか。また、今回の接種で肺炎球菌ワクチンの接種は完了としてよいでしょうか。

A24

確かに厚労省の最新の Q&A9 でも PCV-15 から PCV-13 への切り替え接種については、PCV-15 を完遂する場合と比較して有効性が低下する可能性があるため、PCV-15 で接種を完了することが望ましいとは記載していますね。ただしきちんと調べたデータはないと思います。

PCV-15 と PCV-20 の違いですが、同じ結合型ワクチンではあるものの、PCV-15 のカバーできる血清型である、1,3,4,5,6A,6B,7F,9V,14,18C,19A,19F,22F,23F,33F に加え、PCV-20 ではさらに血清型 8,10A,11A,12F,15B が追加されています。すなわちカバーできる血清型が 5 つ増え、また医学的には免疫原性および安全性は変わりないとされています。

またすでにご指摘の通り、原則として PCV-15 で 4 回完遂が望ましいが、やむを得ないと市町村が認める場合にはこの限りではないということをご勘案いただき、今回のケースは御町ご判断で定期接種としてお認めいただいで問題ないと考えます。

なお余談ですが、PCV-20 が登場してから高齢者の接種は PPSV-23 と抱き合わせなくともよいという方向に変わりつつあり、すべての年齢で PCV-20 が基本になっていくものと考えられます。

今回のケースは結果としてインシデントとまでは言えないとは考えますが、原則を守っていただくことは定期接種のルール上必須です。保護者の方には効果も副反応のリスクも PCV-15 で 4 回目接種をした場合と変わりなく、むしろメリットが生じた可能性もある旨を丁寧に説明いただき、ご安心していただくようお願いいたします。一方、現場の医師を含めた予防接種を担当するすべてのスタッフに、今後このようなことがないように、まずは標準的な接種を進めていただくよう、定期接種のルール遵守を管内のすべての接種担当医療機関に周知徹底願います。

Q25 小児肺炎球菌ワクチンの接種量不足について

R6.7.31 生まれ

小児肺炎球菌の接種を 1 回目 R6.11.8、2 回目 R7.4.11 と終え、3 回目を R7.5.9 に接種しました。

3 回目の接種の際、接種医によるとシリンジの不具合で全量接種することができず、8 割～9 割は接種できたということです。シリンジの不具合については接種医からメーカーに問い合わせ済みです。

追加接種については今のところは R7.8 を予定しています。

再接種等 今後の接種について、接種医、保護者にどのように説明を行うと良いのかご教示ください。

過去の Q&A 集の液漏れ等での接種量不足（R6 年度 Q9、R3 年度 Q3、R 元年度 Q29 等）についての記載は参考にさせていただき、打ち直しは不要かと思いますが、小児肺炎球菌でのケースはありませんでしたので、相談させていただきました。

A25

ご相談ありがとうございます。また、過去の Q&A もご参照いただき感謝いたします。

小児用肺炎球菌ワクチンの 3 回目で接種量が不足した件ですが、8～9 割程度は接種できているとのことですので、現時点で再接種は不要と考えます。

ただ、保護者の方がどうしてもご不安であれば、3 回目は未接種とみなし、改めて再接種を検討していただいても差し支えありません。

4 回目の追加接種は、定期接種の推奨どおりの時期（現在ご予約の R7 年 8 月）で問題ないかと思います。

なお、今回のシリンジ不具合については、具体的にどのような事象だったのか、メーカーからの回答も含めて状況をご共有いただけると大変助かります。

小児用肺炎球菌ワクチンのシリンジ不具合について

Q25 返答

接種医から不具合があったワクチンの状況について聞き取りしました。その結果を報告させていただきます。

シリンジに針を回しながら装着し、通常であれば最後に止まるが、使用したシリンジはルアーロックアダプターの付け根が回ってしまう状態であった。接種前にいつもと異なる状態であることは認識しており、針が抜けるようであれば液漏れに繋がるため、針が抜けないことは確認した。

通常以上に慎重に接種をおこなったが、針の装着部ではなく、ルアーロックアダプターの付け根から少量の液漏れを確認した。

接種後、薬品卸業者を通し、メーカーに連絡が行き、使用したシリンジは回収された。数日後メーカーから回答があり、まれに同様のシリンジがあることをメーカーは把握している。今後同様の物があったときは使用しないで連絡をもらいたいと指示があった。特に文書等は受け取っていないとのこと。

Q26 1・2回目 PCV-20、3回目 PCV-15 接種

4か月児の今後の接種計画

被接種児の生年月日：2025.4.22（生後4月）

<接種履歴>

| 回数 | 接種日 | 接種ワクチン | 備考 |
|-----|-----------|--------|--|
| 1回目 | 2025.6.27 | 20価 | ・DPT-IPV-Hib、HBV、ロタリックスと同時接種 |
| 2回目 | 2025.7.25 | 20価 | ・同時接種内容について同上 |
| 3回目 | 2025.8.26 | 15価 | ・DPT-IPV-Hib と同時接種 * 1・2回目と異なる医療機関で実施 |

令和6年度QA集P26 Q15にてPCV-15→PCV-13について同様のケースがありましたが、今回のPCV-20→PCV-15についても該当QAに倣い同様の対応でよろしいでしょうか。

その場合、今後の接種計画について①PCV-20で3回目の接種しなおす、②初回接種完了とみなし12～15月でPCV-20を用いて追加接種、のどちらかになるかと思いますが、どちらがより適切でしょうか。また①の扱いとする場合、接種間隔はどのようになりますでしょうか。

ご指導のほどよろしくお願いいたします。

<経緯>

3回目接種の記録を市の健康管理システム入力時に交接種が判明したため、市担当者より医療機関へ事実確認を実施。病院都合により小児用肺炎球菌ワクチンについて年内はPCV-15のみ取り扱いすることとしておりPCV-20の置きはしていなかった、接種前に母子健康手帳で接種間隔などは確認したが価数については受付・看護師も含め気がつかなかったとのことでした。

A26

ご相談いただきありがとうございます。

また、過去のQ&A集もご参照くださり、重ねて感謝申し上げます。

今回の事例は、1回目・2回目にPCV-20を接種され、3回目にPCV-15を接種されたということですね。

現時点では、PCV-15とPCV-20を交互に接種した場合の大規模な臨床試験の報告はなく、開始したワクチンで同一製剤にて完遂することが推奨されています（厚生労働省「子どもの肺炎球菌ワクチン」参照）。

この事例に関しては、以下の点を保護者の方にご説明いただければと思います。

- 本来はPCV-20で統一して接種を完了することが推奨されており、ワクチンが混在したことをご心配をおかけしたことをまずお詫びいただく。
- PCV-15はPCV-20に含まれる15種類の血清型をすべてカバーしており、3回目もPCV-15であっても大きな問題が生じるわけではないこと。
- ただし、PCV-20にのみ含まれる5種類の血清型（8, 10A, 11A, 12F, 15B）に対してはカバーが弱くなった可能性がある一方で、PCV-15に含まれる15種類に対してはむしろ免疫効果が強くなった可能性もあり、医学的にはPCV-20で統一した場合との差は誤差の範囲と考えられること。
- したがって、今回の接種を「有効」と判断することは不適切ではないこと。
- それでも「PCV-20で統一したい」と保護者が希望される場合には、これまで副反応がなければ追加のPCV-20接種によって特別に副反応のリスクが増すことはなく、より安心できる方法として追加接種を選択することも可能であること（費用負担が生じないようにご配慮ください）。
- 最終的には、保護者の希望や安心感を大切にしながら、接種されるスタッフと相談して決定していただくこと。

なお、PCV-20で3回目を接種し直す場合は、PCV-15の接種から27日以上の間隔をあけてPCV20を接種してください。

Q27 PCV-20を3回接種後、追加接種がPCV-15であった場合の対応

小児用肺炎球菌の1回目・2回目・3回目として、他院でPCV-20を接種していた2名に対し、追加接種としてPCV-15で接種してしまったと、医療機関より報告を受けました。

岐阜県予防接種センター相談窓口 Q&A 集の令和6年度 Q15 を参考に拝見し、PCV-15 の追加接種では期待される有効性が低くなることが懸念されるため、PCV-20 での再接種をすべきかご教授ください。

〈被接種児 A (2024.8.28 生まれ) 〉

| 回数 | 接種日 | 接種ワクチン |
|------|------------|--------|
| 1 回目 | 2024.11.1 | 20 価 |
| 2 回目 | 2024.11.29 | 20 価 |
| 3 回目 | 2024.12.27 | 20 価 |
| 追加 | 2025.9.26 | 15 価 |

〈被接種児 B (2024.10.10 生まれ) 〉

| 回数 | 接種日 | 接種ワクチン |
|------|------------|--------|
| 1 回目 | 2024.12.17 | 20 価 |
| 2 回目 | 2025.1.15 | 20 価 |
| 3 回目 | 2025.2.17 | 20 価 |
| 追加 | 2025.10.17 | 15 価 |

A27

このたびはご相談いただき、誠にありがとうございます。

また、過去の Q&A 集もご参照くださり、重ねて感謝申し上げます。

今回の事例は、1～3 回目に PCV20 を、追加接種（4 回目）に PCV15 を接種されたということですね。

現行の予防接種法の小児の肺炎球菌感染症の予防接種では、「沈降十五価肺炎球菌結合型ワクチン（PCV15）または沈降二十価肺炎球菌結合型ワクチン（PCV20）」のいずれかを使用することとされております。異なる製剤を用いた場合についても、有効な定期接種として扱われます。

しかしながら現時点では、PCV15 と PCV20 を交互に接種した場合の大規模な臨床試験の報告はなく、基本的には同一製剤でシリーズを完了することが推奨されています（厚生労働省「子どもの肺炎球菌ワクチン」参照）。

したがって、本例のように PCV20 で開始し PCV15 で追加接種を行った場合でも、定期接種としては有効ではありますが、以下の点をご家族へご説明いただければと思います。

・本来は PCV20 で統一して接種を完了することが推奨されており、ワクチンが混在したことでご心配をおかけした旨をまずお伝えください。

- ・PCV15 は PCV20 に含まれる 15 種類の血清型をすべてカバーしており、4 回目に PCV15 を接種したことで重大な問題が生じるわけではないこと。
- ・一方で、PCV20 にのみ含まれる 5 種類の血清型（8、10A、11A、12F、15B）についてはカバーされていない可能性があります。PCV15 による免疫応答がより強く得られた血清型もあると考えられ、全体としては PCV20 で統一した場合との差はごく小さい（誤差の範囲）と考えられること。
- ・したがって、今回の接種を「有効」と判断することに問題はないこと。
- ・それでも「PCV20 で統一したい」と保護者が希望される場合には、これまでに副反応がなければ追加の PCV20 接種によって特別にリスクが増すことはなく、より安心感を得る方法として追加接種を選択することも可能であること（費用負担が生じないようご配慮ください）。
- ・最終的には、保護者の希望や安心感を尊重しつつ、接種担当医と相談のうえで決定していただくこと。

このように、「定期接種としては完了している」ことを基本に、保護者の安心を第一に説明していただければと思います。

なお、PCV20 で再度接種を行う場合は、PCV15 の接種から 27 日以上の間隔をあけて実施してください。

Q28 PCV20 初回接種後に複数回の有熱時痙攣を認めた

4 か月児への対応

令和 7 年 7 月 8 日生まれの女児です。

令和 7 年 9 月 10 日ロタ①

令和 7 年 9 月 19 日 5 種混合①、B 型肝炎①

令和 7 年 9 月 26 日肺炎球菌①

肺炎球菌の接種が 9 月 26 日昼過ぎ、20 時頃～ぐったり、0 時に痙攣数秒その後発熱 39.4。その後短い痙攣（数秒）がトータル 3 回起きた。翌日 37.8 度、翌々日 37.2 度、月曜日解熱。9 月 26 日夜中に #8000 に電話すると、遠方の病院を案内されたが、できることは解熱しかないと話され、受診せず様子を見た。

肺炎球菌は、過去の Q&A から、発熱も局所反応も起きやすいようですが、今回のように痙攣のような動きが 3 回発熱とともに発生している児に対して、今後の接種をどのように進めていくと良いかと相談したいです。次回 2 回目以降のロタや 5 種混合、B 型、肺炎球菌、BCG も含めてご相談したいです。

最初に初回接種をした病院はここでは見れないから、と総合病院を案内され、そこではすべてを同時接種しかしていないと説明を受け、接種予定日に体調不良でたまたま接種できなかったが、同時接種や今後他の予防接種においても接種してよいか相談したいということでした。

A28

ご相談いただき誠にありがとうございます。

肺炎球菌ワクチン接種後は、発熱が比較的起こりやすいことが知られており、今回の経過でも発熱を契機として「熱性けいれん」が起こった可能性が考えられます。

熱性けいれんは乳幼児期には比較的よくみられる現象で、多くは 1 回のみで、その後繰り返さないことが多いとされています。また、けいれん自体が後遺症を残すことはほとんどありません。

一方で、今回のけいれんが本当に典型的な熱性けいれんであったか、基礎にけいれんを起こしやすい体質や疾患（稀ではありますがドラベ症候群など）がないかについては、現時点では判断が難しい状況です。そのため、今後の予防接種により発熱をきっかけとして長時間

のけいれん（けいれん重積）を来す可能性を完全に否定することはできません。

以上を踏まえ、今後の予防接種は、接種後の発熱やけいれん時の対応を踏まえて、接種を行う二次医療機関で十分な説明を受けた上で、接種を行う流れが良いのではないかと考えます。

保護者の方には、「今回のけいれんが熱性けいれんである可能性が高いが、原因はまだ確定できないため、起こりうるリスクについて十分ご理解いただいた上で、総合病院などの医療体制が整った場所で接種を進めていく」という説明がよいのではないのでしょうか。

今回のケースは、けいれんの性状や背景評価が必要であるため、当センターとして明確な医学的判断を行うことは困難であり、二次医療機関での慎重な対応をお願い申し上げます。

Q29 1 回目が PCV20、2・3 回目が PCV15 であった 場合に、追加接種で使用するワクチン

令和 6 年 12 月生のお子さん。

- 1 回目 令和 7 年 2 月（他院で接種をされているので日にちは未定） PCV20
- 2 回目 令和 7 年 3 月 10 日 PCV15（ロタ、B 型肝炎、5 種混合の同時接種）
- 3 回目 令和 7 年 4 月 7 日 PCV15（5 種混合と同時接種）

1 回目の接種が PCV20 のワクチンだったことについては追加接種の予約時に気づきました。

この場合、追加接種のワクチンは PCV20、PCV15 どちらワクチンを使用するのがいいのか教えて頂きたいです。

A29

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

今回の事例は、1 回目に PCV20 を、2～3 回目に PCV15 を接種されていたということですね。

現行の予防接種法の小児の肺炎球菌感染症の予防接種では、「沈降十五価肺炎球菌結合型ワクチン（PCV15）または沈降二十価肺炎球菌結合型ワクチン（PCV20）」のいずれかを使用することとされております。異なる製剤を用いた場合についても、有効な定期接種として扱われます。

しかしながら現時点では、PCV15 と PCV20 を交互に接種した場合の大規模な臨床試験の報告はなく、基本的には同一製剤でシリーズを完了することが推奨されています（厚生労働省「子どもの肺炎球菌ワクチン」参照）。

したがって、本例のように 1 回目を PCV20 で開始し 2～3 回目を PCV15 で接種を行った場合でも、定期接種としては有効ではありますが、以下の点をご家族へご説明いただければと思います。

- ・本来は PCV20 で統一して接種を完了することが推奨されており、ワクチンが混在したこと

でご心配をおかけした旨をまずお伝えください。

- ・PCV15 は PCV20 に含まれる 15 種類の血清型をすべてカバーしており、2～3 回目に PCV15 を接種したことで重大な問題が生じるわけではないこと。
- ・一方で、PCV20 にのみ含まれる 5 種類の血清型（8、10A、11A、12F、15B）についてはカバーされていない可能性があります。PCV15 による免疫応答がより強く得られた血清型もあると考えられ、全体としては PCV20 で統一した場合との差はごく小さい（誤差の範囲）と考えられること。
- ・したがって、これまでの接種を「有効」と判断することに問題はないこと。
- ・科学的根拠に基づき「どちらでなければならない」と断定できる状況ではないが、追加接種としては PCV20 または PCV15 のいずれを用いても差し支えないと考えられること。なお、血清型カバーの観点からは、PCV20 を選択することも一つの合理的な選択肢であること。
- ・最終的には、保護者の希望や安心感を尊重しつつ、接種担当医と相談のうえで決定していただくこと。

このように、「これまでの接種は定期接種として有効である」ことを基本に、保護者の安心を第一に説明していただければと思います。

本事例はインシデントには該当しませんが、原則として同一ワクチンで接種シリーズを完遂することが望ましいことには変わりはありません。本事例が生じた要因について分析を行い、再発防止策を講じたうえで、関係者へ周知徹底するようご指導ください。あわせて、管内の予防接種担当医療機関に対して本事例を共有していただき、同様の事例の防止にご活用いただければと存じます。

5. HBV

Q30 HBV2 回目と 3 回目の接種間隔が 18 週 3 日（129 日）

令和 6 年 12 月 11 日生まれのお子さん（7 か月・男児）です。

B 型肝炎の予防接種について、下記のとおり接種されています。

| | |
|------|---|
| 1 回目 | 令和 7 年 3 月 7 日 |
| 2 回目 | 令和 7 年 5 月 24 日 |
| 3 回目 | 令和 7 年 7 月 14 日（1 回目より 18 週 3 日（129 日）の間隔で接種） |

3 回目の接種が規定の間隔（1 回目より 20 週（139 日）以上）よりも短い間隔での接種となってしまいました。

これまでの Q&A 集（R3 QA21、R2 QA34、H30 QA33、QA38、QA39 等）を参考に、次のとおり対応することを考えています。

<今後の対応について（案）>

規定の間隔よりも短い間隔での接種となり、免疫獲得が不十分となる可能性があることから、再接種（4 回目の接種）をすすめる。（これまでの接種で特別な副反応がなければ、4 回目の接種においても副反応のリスクが高まることはないと考えられることを説明する。）

以下の点について、ご教示いただきたく存じます。

○再接種の要否について

接種間隔ごとの有効性に関する検討データは限られていますが、適切な間隔で接種した場合とそうでない場合を比較した際、効果に有意な差が出ると報告されていることから、本事例においても、免疫獲得が十分であるとは言えないと考え、再接種を推奨してよいでしょうか。

○再接種（4 回目）のタイミングについて

再接種のタイミングについて、3 回目の接種から半年経過した時点と 1 回目接種から半年経過した時点の 2 通りが示されていました。

効果的な接種となるよう、本事例においては、再接種の時期や 3 回目の接種から最低限あけるべき間隔についてどのように考えるとよいでしょうか。

保護者から再接種に関する不安を伺った場合は、3 回目の接種から 1～2 か月経過した時点で抗体検査を実施し、再接種の要否を判断することも 1 案であることを説明しようと思いましたが、いかがでしょうか。

今回のワクチン接種における有効性・安全性、今回の接種（3回目）を踏まえた今後の対応についてご教授お願いします。

A30

このたびはご相談いただきありがとうございます。

B型肝炎ワクチンの3回目接種が規定より短い間隔で行われた件についてのご質問ですね。

○ 再接種の要否について

ご記載のとおり、適切な接種間隔を満たさない場合の有効性についてのデータは限られていますが、一般的には免疫獲得が不十分となる可能性があるため、再接種（4回目の接種）を推奨するのが適切と考えます。

○ 再接種（4回目）のタイミングについて

以下の2通りの選択肢がありますが、

- ① 3回目接種から6か月以上あけて再接種する
- ② 1回目接種から20週以上あけて再接種する

ブースター効果は十分な間隔を置くことでより高まるとされており、①の「3回目から6か月以上あけて再接種」する案が、実務的にも理にかなっていると考えます。

また、抗体価の測定については、児への採血という心理的・身体的負担や、抗体価の解釈の難しさを考慮すると、抗体検査よりも、追加接種を実施することで確実に免疫を獲得させるほうが、保護者の不安軽減にもつながると考えます。

Q31 B型肝炎、10歳未満で0.5mL接種した場合の対応

対象児：令和7年4月9日生まれ（0歳4か月）

B型肝炎1回目 R7.6.10

2回目のB型肝炎ワクチンの接種を、令和7年8月12日に実施されたお子さんです。4か月児のため、本来であれば0.25mLを接種すべきところ、0.5mLで接種されました。

接種後すぐに医療機関が気付き、その場で保護者に説明したようです。しかし、保護者から副反応への不安や今後の接種スケジュールについてのご質問があったため、以下について教えていただきたいです。

- ①4か月児に倍量で接種したことによる副反応リスク
- ②今後の接種スケジュール（3回目の接種時期、接種量等）

過去の岐阜県予防接種センターQ&A集の平成27年度Q28、令和3年度Q30では、1回目接種時に倍量接種されたケースが紹介されておりますが、今回も同様に取り扱ってよろしいのでしょうか。

A31

過去のQ&A集をご確認いただきありがとうございます。

なお、岐阜県予防接種センター相談窓口Q&A集では、該当する事例は平成28年度Q28および令和2年度Q30となりますので、年度について修正させていただきます。

- ① 4か月児に倍量で接種したことによる副反応リスク

B型肝炎ワクチンは3歳になった時点で、体重などを考慮せずに倍量へ切り替える規定となっていることを保護者に説明いただくとともに、今回のケースも被接種児にとってメリットはあってもデメリットはほぼないといえます。デメリットがあるとすれば、局所反応（発赤、腫脹、圧痛など）がやや強く出る可能性がある程度であり、これらが後遺症となることはないと考えられます。

通常と同様の経過観察で問題ありません。保護者の不安を助長しないよう、接種部位や全身状態を確認しつつ、安心できるようなフォローアップをお願いします。

- ② 今後の接種スケジュール（3回目の接種時期、接種量等）

通常のスケジュールで問題ありません。

1 回目の接種から 20 週以上あけて 3 回目を実施してください。接種量は推奨どおり 0.25mL としてください。

Q32 HBV2 回目接種後 7 年経過した 10 歳児への 3 回目 接種

平成 27 年 5 月 25 日生まれ（現在 10 歳 3 か月）

B 型肝炎は 3 歳から自費で接種開始。

B 型肝炎 1 回目 平成 30 年 9 月 21 日（3 歳 3 か月）

2 回目 平成 30 年 10 月 19 日（3 歳 4 か月）

過去の Q&A 集（令和 3 年 P40、P41、平成 30 年 P43～P56 参照）では 3 回目だけが遅れる場合は、できるだけ早く投与する必要があり、3 回目接種後 1～2 か月で抗体検査を実施し、抗体獲得を確認することを勧めると記載されています。

2 回目から 7 年近く開いているが、3 回目を 0.5mL 皮下注または筋注ですぐに接種でよろしいでしょうか。

3 回目接種後 1～2 か月後に抗体検査を実施した結果、不十分であれば 3 回目から半年後に追加接種すればよろしいでしょうか。

A32

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

今回のケースは現在 10 歳 3 か月、B 型肝炎ワクチンを 3 歳 3 か月・3 歳 4 か月に 2 回接種され、その後 3 回目が未接種ということですね。

過去の Q&A 集の記載同様、WHO の推奨（WHO, Immunization in Practice, 2025 update）や CDC の情報（Hepatitis B vaccination, CDC/Immunization Schedules）によれば、B 型肝炎ワクチンはシリーズ途中で間隔が大幅に空いても、再開時に最初からやり直す必要はなく、残りの接種を完了すればよいとされています。

したがって、今回のケースでは 10 歳を超えていますので、3 回目を 0.5mL 速やかに接種することで、一次免疫スケジュールを完了できます。以前に接種したものと同様のワクチンが望ましいですが、難しい場合はいずれの HBV ワクチンでも問題はありません。

なお、HBV 感染のリスクがある環境に置かれる場合（例：近親者に B 型肝炎ウイルスキャリアがいる場合、将来的に医療従事者となる場合など）には、3 回目接種の 1～2 か月後に HBs 抗体価を測定し、十分な抗体獲得の確認が検討されます。ただし、日本における HBs 抗体価測定は一般に保険適応外であり、自費となる可能性が高い点にご留意ください。抗体価が不十分であった場合は、3 回目接種から 6 か月以上あけて追加接種をご検討ください。その際は改めてご相談いただければ幸いです。

6. 帯状疱疹 ワクチン

Q33 帯状疱疹ワクチン接種対象者について - 1 -

① 水痘に罹患していない方は接種の必要性はないという解釈でよいのでしょうか？

「水痘罹患が曖昧」という方への対応や、「水痘罹患がない」という方の不顕性感染の可能性についてご教授ください。

② 任意接種完了者について

65歳以前の任意接種完了者（生ワクチン1回、または組換えワクチン2回済み）が定期接種年齢に達した際、再接種を希望され、医師からも接種が必要と認められた場合、任意接種から何年経過してから接種するのが望ましいのかご教授ください。生ワクチン接種済の場合と、組換えワクチン接種済の場合で期間が異なるようでしたら、それぞれご教授ください。

A33

① 水痘に罹患していない方は接種の必要性はないという解釈でよいのでしょうか？

水痘の既往＝水痘・帯状疱疹ウイルス感染の既往を、病歴聴取情報のみで判断することは限界があります。一方、わが国の成人では水痘抗体保有は95%程度と推察され、医学生の実験データでもおよそそのような結果となっています。また、一定数の不顕性感染も当然存在するものと思われます。もちろん水痘・帯状疱疹ウイルス感染がなければ帯状疱疹を発症することはありません。

水痘の既往を確かめるには、水痘抗体検査を実施して推定するしかないと思われます。しかし、必ずしも検査を実施しなくてもワクチン接種しても大きな問題は生じません。

水痘既往の有無にかかわらず、水痘生ワクチン接種は問題がありません。未感染の方には水痘感染予防免疫を獲得できますし、既往のある方には約5年間程度帯状疱疹の発症を予防できると期待されます。

不活化ワクチンは水痘未感染の方の水痘感染予防はできませんが、当然水痘既感染の方には2回接種でかなり長期の帯状疱疹発症予防効果が期待できます。水痘未感染の方への接種で副反応が増すなどのデメリットもありません。

まとめると、抗体検査を行ってから水痘の既往を確かめてから接種する方法でもよろしいですが、検査実施せずにワクチン接種に進んでも問題ないということになります。

② 任意接種完了者について

水痘生ワクチンに関しては、前回接種してから5年以上経過していれば追加接種の受容性があると思います（定期接種として1回接種をしてよろしいと思います。）。

不活化ワクチンの方は、1 回のみ接種してある方はそこから 2 か月以上経過していれば定期接種として 1 回追加をするべきです。一方 2 回接種済の方については、このワクチンがまだ発売されて十分な時間が経過していないことから、追加接種の要否はまだ判断できません。今のところ数年以内は生ワクチンを凌駕する带状疱疹予防効果が確認されていますが、今後追加接種をするべきか否かはもう少し長い経過観察およびデータの確認後に指針が示されるものと考えられ、今のところ接種することを推奨できません。

Q34 帯状疱疹ワクチン接種対象者について - 2 -

先日ご相談を(Q33)、回答をいただきました「任意接種完了後の定期接種方法」について追加のご相談です。「水痘生ワクチン接種後は、5年以上経過していれば追加接種の妥当性がある（定期接種として1回接種をしてよろしい」と回答をいただきました。その場合の定期接種は、「生ワクチン」「組換えワクチン」のどちらを選択しても良いのでしょうか、ご教授ください。

A34

結論から言えば、どちらでも問題ないと思います。

生ワクチンを重ねる考え方であれば、生ワクチンによる帯状疱疹予防の期間は約5年程度とされていることから、今回の定期接種で5年以上経過していれば接種の妥当性があるのだと思います。

不活化帯状疱疹ワクチンは水痘ウイルス感染を予防する効果はなく、あくまで帯状疱疹を予防するためのワクチンですので、上記のように生ワクチン接種後5年以上経過して帯状疱疹予防効果が不十分になっている対象者であることから、不活化ワクチンを定期接種として選ぶことも問題ないと思います。

水痘生ワクチンは現在小児の定期接種として2回接種が行われていますが、その子供たちが65歳になったときには今回のご質問と同じ対象者になろうかと思います。どちらを65歳以上の定期接種として選んでも帯状疱疹予防という意味では医学的にはもちろん、制度的にも問題ないと考えます。

なお、まだかなり長期の予防効果のデータはなく、今後の経過観察は必要ですが、不活化ワクチンは2回接種で少なくとも10年間は効果が持続すると考えられますので、効果、副反応、自己負担額の差等にご納得いただけるようでしたら、こちらの方を推奨していただくことをお勧めしたいと思います。

Q35 帯状疱疹ワクチン定期接種の考え方

- ① 予防接種をする時期としては、帯状疱疹に罹患後の場合、治癒後どれくらい空けて接種したほうがよいか。
- ② 過去に帯状疱疹ワクチン（生・組換えともに）を接種したことがある方で、接種をしたほうが良いと認める方は定期の対象とできるが医師の判断となっているため、どのような条件（ケース）に接種をすすめるべきかをご教授いただきたい。（基本的に生ワクチンは5年、組換えは10年効果があるとは言われているが）

A35

同様のご質問は他の自治体からも寄せられており、過去の研修会でもお尋ねがありましたので、定期接種化を控え感心が高いところだと思います。

① 帯状疱疹罹患後の次の発症予防について

一般に感染症に罹患した後の予防接種のタイミングは、軽症感染症であれば治癒後2週間、重症感染症であれば治癒後4週間は待ってから接種すべきと言われています。これはあくまで次の抗原曝露に免疫応答の準備ができるまでの時間と考えられます。

帯状疱疹は軽症ではないと思いますので、治癒後4週間経過していれば接種は可能です。一方、帯状疱疹に繰り返し罹患する方は3～11年後が多いとされており、治癒後4週間で慌てて接種しなくても、最低3年程度は次の発症はないであろうと考えられます。

したがって、標準回答は難しいのですが、治癒後4週間経過していれば接種してよいが、まだ罹患後の免疫が残存している期間であり、その時期に慌てて接種しなくても次の発症予防という観点からは3年程度空けても良いということになるかと思えます。

② 定期接種以前にすでに生あるいは組み換えワクチン接種済の方について

すでに生ワクチンを帯状疱疹予防に接種している方については、生ワクチンによる

带状疱疹予防の期間は約 5 年程度とされていることから、今回の定期接種の時期を迎えてすでに 5 年以上経過していれば生ワクチンを重ねることも、また組み換え（不活化）ワクチンで接種することも妥当性があるのだと思います。

すでに組み換え（不活化）带状疱疹ワクチンを 2 回接種している方については、ご指摘の通り少なくとも 10 年は高い発症予防のデータがすでに得られております。おそらくそれ以上の期間効果が持続するのではないかと期待はされているところだと思います。ただし、実際にはまだデータはなく、10 年経過していればブースター接種をすべきか不要かの結論は今後の時間経過とともに明らかになるものと考えられます。したがって、現状では「待て！」ということになるかと思います。

なお、定期接種の制度上は、過去のワクチン接種の有無にかかわらず生ワクチン、組み換え（不活化）ワクチンとも接種の権利はありますので、以前の接種の時期にかかわらず接種しても問題ないということになるかと思います。ただし、まだ効果が残っているであろう時期に重ねていくのは過剰とまでは言いませんが、不要なんだろうと思います。

7. 海外から の転入

Q36 インドネシアから転入した 2 児への接種計画

日本脳炎 他（インドネシアから帰国後の接種計画）

（相談内容）

対象児および接種歴 インドネシアで出生後、予防接種を受け、R7 年 1 月に転入した兄弟。

：【ケース 1】2023.5. 4 生まれ（現在 1 歳 8 か月）男児

| ワクチン名 | 接種日 | 備考 |
|----------------------------------|-------------|---------------------|
| B型肝炎のみ | 2023年5月6日 | Engerix® |
| BCG | 2023年6月12日 | BCG |
| 6 週混合（ジフテリア、百日咳、破傷風、B型肝炎、ポリオ、ヒブ） | 2023年7月4日 | Hexaxim® |
| | 2023年9月4日 | |
| | 2023年11月11日 | |
| | 2024年12月23日 | |
| 肺炎球菌 | 2023年8月2日 | PCV-13(Prevenar13®) |
| | 2023年9月16日 | |
| | 2023年11月18日 | |
| ロタウイルス | 2023年7月4日 | RotaTeq® |
| | 2023年9月4日 | |
| | 2023年11月11日 | |
| インフルエンザ | 2023年12月9日 | FluarixTetra® |
| | 2024年1月6日 | |
| | 2024年12月23日 | |
| 麻疹、風疹 | 2024年2月17日 | MR |
| 水痘 | 2024年5月18日 | Varivax® |
| 日本脳炎 | 2024年2月17日 | IMOJEV® |
| A型肝炎 | 2024年5月18日 | Havrix® |

：【ケース 2】2021.5. 18 生まれ（現在 3 歳 7 か月）男児の兄弟。

| ワクチン名 | 接種日 | 備考 |
|----------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| B型肝炎のみ | 2021年5月20日 | Engerix® |
| ポリオのみ | 2021年5月25日 | OPV |
| BCG | 2021年6月22日 | BCG |
| 6 週混合（ジフテリア、百日咳、破傷風、B型肝炎、ポリオ、ヒブ） | 2021年7月30日 | Hexaxim® |
| | 2021年9月21日 | |
| | 2021年11月22日 | |
| | 2023年2月3日 | |
| 肺炎球菌 | 2021年7月30日 | PCV-13(Prevenar13®) |
| | 2021年9月21日 | |
| | 2021年11月22日 | |
| | 2022年6月9日 | |
| ロタウイルス | 2021年7月30日 | RotaTeq® |
| | 2021年9月21日 | |
| | 2021年11月22日 | |
| インフルエンザ | 2022年11月29日 | FluarixTetra® |
| | 2023年5月31日 | |
| 麻疹、おたふく風邪、風疹 | 2022年3月7日 | 2022年3月7日にはMR（麻疹と風疹）を接種。 |
| | 2022年9月13日 | 2022年9月13日にはMMR（麻疹・おたふく風邪・風疹）を接種。 |
| 腸チフス | 2023年5月31日 | TyphimVi® |
| A型肝炎 | 2023年2月3日 | Havrix® |
| | 2024年1月11日 | |
| 水痘 | 2022年6月9日 | Varivax® |
| | 2022年9月13日 | |
| 日本脳炎 | 2022年11月29日 | IMOJEV® |
| | 2024年1月11日 | |

【ケース 1】 間隔はそれぞれ国内外で違いがあるかと思いますが、回数で考えて、今後の案内は「水痘②」「MR2 期」「日本脳炎②/追加」「小児肺炎球菌の追加」母子手帳のロットシールより 13 価を接種しているようなので 20 価を使用した追加で OK。

【ケース 2】 「MR2 期」「日本脳炎追加」と考えますが、よろしいでしょうか。しかし、日本脳炎については、Q&A 集に繰り返し「海外でのワクチン接種は我が国の定期接種としてはノーカウント」とあり、国によってワクチンの互換性に差があるようですので、両ケースとも日本において 1 回目から接種をやり直した方が、効果的に免疫が得られるのではないかと考えています。

A36

過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

【ケース 1】

- ① B 型肝炎：単独 1 回と 6 種混合 4 回の合計 5 回接種済で完了。
- ② ロタウイルス：ロタテック 3 回接種済で完了。
- ③ PCV：PCV-13 で 3 回接種済。1 歳以降の追加として PCV-20 で 1 回追加。
- ④ DPT-IPV-Hib：適切に 1 期 4 回接種済。2 期 DT（できれば任意で DPT）追加必要。
- ⑤ BCG：1 回接種済で完了。
- ⑥ MR：1 回接種済。MR2 期追加で OK。ただし、わが国で MR1 期の権利がありますので、1 期、2 期の 2 回接種可能（推奨）。
- ⑦ 水痘：1 回接種済。2 回目の追加で OK だが、MR と同じ理由で 2 回追加も可能（推奨）。
- ⑧ 日本脳炎：IMOJEV は生ワクチンですが、わが国の不活化ワクチンと互換性はありません。また免疫原性もわが国のワクチンは非常に高いので、これまでの接種はノーカウントとして初めからやり直すことを推奨します。できれば 3 歳になる前に 0.25mL で 2 回、3 歳以降に 0.5mL で 1 回追加、もちろん 2 期も追加願います。今後インドネシアとの間を行き来するか、わが国でも養豚場近くに居住される場合は 10 年毎の追加が必要です（任意接種）。
- ⑨ A 型肝炎：任意ですが Havrix®接種可能医療機関があれば 1 回追加を推奨。エイムゲン®であればあと 2 回追加してください。
- ⑩ その他（任意）：おたふくかぜワクチン 2 回接種推奨。インフルエンザワクチン接種毎

年シーズン前に推奨。髄膜炎菌ワクチン、（新型コロナウイルスワクチン）などもご検討ください。なお、腸チフスワクチンはインドネシアと今後行き来されるようでしたら接種をご検討ください。

【ケース 2】

- ① B型肝炎：単独 1 回と 6 種混合 4 回の合計 5 回接種済で完了。
- ② ロタウイルス：ロタテック 3 回接種済で完了。
- ③ PCV：PCV-13 で 4 回接種済で完了。
- ④ DPT-IPV-Hib：DPT および Hib は適切に 1 期 4 回接種済。2 期 DT（できれば任意で DPT）追加必要。ポリオに関しては OPV1 回 + IPV4 回で完了。
- ⑤ BCG：1 回接種済で完了。
- ⑥ MR：MR で 1 回、MMR で 1 回接種済であるが、MR2 期追加を推奨。
- ⑦ 水痘：2 回接種済で完了。
- ⑧ 日本脳炎：IMOJEV は生ワクチンですが、わが国の不活化ワクチンと互換性はありません。また免疫原性もわが国のワクチンは非常に高いので、これまでの接種はノーカウントとして初めからやり直すことを推奨します。すでに 3 歳を超えているので 0.5mL で適切に 3 回接種のこと。もちろん 2 期も追加をお願いします。今後インドネシアとの間を行き来するか、わが国でも養豚場近くに居住される場合は 10 年毎の追加が必要です（任意接種）。
- ⑨ A型肝炎：Havrix® 2 回接種済で完了。
- ⑩ その他（任意）：おたふくかぜワクチンはあと 1 回接種推奨。インフルエンザワクチンは接種毎年シーズン前に推奨。髄膜炎菌ワクチン、（新型コロナウイルスワクチン）などもご検討ください。なお、腸チフスワクチンはインドネシアと今後行き来されるようでしたら 2 年毎の接種をご検討ください。

Q37 ブラジルから転入した3児への接種計画

ブラジルから転入されたお子さんです。

ブラジルにて出生され、ブラジルの予防接種スケジュールに準じて、下記のとおり、接種を受けています。

①2023（令和5）年6月14日生まれ 1歳8か月 女児

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| BCG | 2023.7.11 |
| B型肝炎 | 2023.6.14 |
| ジフテリア・破傷風・百日せき・B型肝炎・ヒブ | ①2023.9.4 ②2023.11.20 ③2024.1.23 |
| 不活化ポリオ | ①2023.9.4 ②2023.11.20 ③2024.1.23 |
| ロタウイルス感染症 | ①2023.9.4 ②2023.11.20 |
| 肺炎球菌（10価） | ①2023.9.4 ②2023.11.20 ③2024.7.18 |
| 髄膜炎菌（C群） | ①2023.10.20 ②2024.1.23 ③2024.7.18 |
| 黄熱 | 2024.8.26 |
| 麻しん・風しん・おたふくかぜ | 2024.10.28 |
| ジフテリア・破傷風・ポリオ | 2024.9.19 |
| 経口ポリオ | 2024.9.19 |
| 麻しん・風しん・おたふくかぜ・水痘 | 2024.12.5 |
| A型肝炎 | 2024.9.9 |

②2024（令和6）年7月2日生まれ 7か月

女児(双胎児) 在胎34週 1,875gで出生

| | |
|------------------------|-----------------------|
| BCG | 2024.7.29 |
| B型肝炎 | 2024.7.2 |
| ジフテリア・破傷風・百日せき・B型肝炎・ヒブ | ①2024.9.3 ②2024.11.5 |
| 不活化ポリオ | ①2024.9.3 ②2024.11.5 |
| ロタウイルス感染症 | ①2024.9.3 ②2024.11.5 |
| 肺炎球菌（10価） | ①2024.9.3 ②2024.11.5 |
| 髄膜炎菌（C群） | ①2024.10.24 ②2025.1.3 |

③2024（令和6）年7月2日生まれ 7か月

女兒（双胎児） 在胎34週 1,340g で出生

| | |
|------------------------|-----------------------|
| BCG | 2024.8.26 |
| B型肝炎 | 2024.7.2 |
| ジフテリア・破傷風・百日せき・B型肝炎・ヒブ | ①2024.9.3 ②2024.11.5 |
| 不活化ポリオ | ①2024.9.3 ②2024.11.5 |
| ロタウイルス感染症 | ①2024.9.3 ②2024.11.5 |
| 肺炎球菌（10価） | ①2024.9.3 ②2024.11.5 |
| 髄膜炎菌（C群） | ①2024.10.24 ②2025.1.3 |

過去のQ&A集（令和5年度QA35、QA39）を参考に、これまでの予防接種歴を踏まえ、今後の予防接種スケジュールについて、次のとおり考えました。

<対象児①について>

・小児用肺炎球菌

ブラジルにて、10価のワクチンを使用し、3回接種済みであり、最終接種から60日以上経過しているため、20価ワクチンを使用し、1回接種する。

・水痘

ブラジルにて、混合ワクチンを使用し、1回接種済みであるため、6か月以上の間隔をあけ（令和7年6月5日以降に）、3歳未満で1回接種する。

・ジフテリア、破傷風、百日せき、ポリオ、ヒブ

ジフテリア・破傷風、ポリオについては4回（ポリオは不活化ワクチン3回、経口ワクチン1回の計4回）の接種歴があるが、百日せき・ヒブは3回の接種となっており、それぞれ1回ずつ補完することが望ましいと考える。

ブラジル受けられた混合ワクチンの最終接種から、すでに1年以上経過しているため、五種混合ワクチンを使用し、1回接種する。

・日本脳炎

日本の予防接種スケジュールに準じて、3歳から接種を開始する。

・麻しん、風しん

ブラジルにて2回接種されているため、第1期は完了とし、第2期対象となった際に1回接種する。

なお、BCG・B型肝炎・ロタウイルス感染症は、ブラジルでの接種にて完了とみなす。

<対象児②・③について>

・ジフテリア、破傷風、百日せき、ポリオ、ヒブ

ブラジルにて 2 回接種済みであるため、五種混合ワクチンを用いて、残り 2 回の接種を行う。（3 回目として接種を受けたあと、1 年以上の間隔をあげ、4 回目として接種を行う。）

・小児用肺炎球菌

ブラジルにて、10 価ワクチンを使用し、2 回接種済みであるため、20 価ワクチンを用いて、残り 2 回の接種を行う。（3 回目として接種を受けたあと、60 日以上の間隔をあげ、1 歳以降で 4 回目として接種を行う。）

・1 歳以降の予防接種については、日本の予防接種スケジュールに準じて接種を行う。

なお、BCG・B 型肝炎・ロタウイルス感染症は、ブラジルでの接種にて完了とみなす。

今後は、日本にて生活をされる予定ですが、日本とブラジルを行き来する場合は、A 型肝炎の予防接種も検討いただけるとよいのではないかと考えています。

その場合、対象児②・③は、1 歳以上で 3 回（2～4 週間の間隔で 2 回、2 回目接種後 6 か月を経過した後に 3 回目の接種を行う）の接種でよろしいでしょうか？

また、対象児①はブラジルにて 1 回の接種歴があります。今後どのように接種していただくとよいでしょうか？

ブラジルでの予防接種歴も踏まえ、今後日本での予防接種計画について、接種すべき予防接種や効果的な接種方法についてご教授お願いいたします。

A37

過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。きめ細かく分析されており、敬意を表します。

【対象児①】

ほぼご提案通りで結構です。日本脳炎ワクチンはもう少し早く 3 歳前に 0.25mL で 2 回まで済ませておいて、3 回目を 3 歳以降に接種することもお勧めです。HPV-9 も時期が来たら忘れずに。なお、任意接種の中ではおたふくかぜは完了でよろしいですし、髄膜炎菌ワクチンは接種済ですが、インフルエンザワクチンなどの接種や今後の渡航によっては A 型肝炎（直ちに 2 回目を接種し、そのあと 5M 以上の間隔を空けて 3 回目を接種願います。） 、 狂犬病曝露前接種なども必要な場合もありますので、適宜ご提案ください。

【対象時②③】

これも同様にご提案通りで結構です。ただし、B型肝炎は0, 2, 4M接種になってしまいましたので、もう1回接種をお勧めします。時期はもういつでも結構です。定期では、MR、水痘、日本脳炎（上記のようなスケジュールがお勧めです。）、HPV-9も時期が来たら忘れずに。なお、任意接種の中では髄膜炎菌ワクチンは接種済ですが、おたふくかぜ、インフルエンザワクチンなどの接種や今後の渡航によってはA型肝炎（ご提案通り1歳以降に0, 1, 6Mの3回接種お願いいたします。）、狂犬病曝露前接種なども必要な場合もありますので、適宜ご提案ください。

Q38 インドネシアからの転入した児への接種計画、特に 3 種混合、Hib、不活化ポリオについて

インドネシアからの転入者の今後の接種について

- 被接種者の生年月日 : R6.4.9
- 接種歴 DPT-HB-Hib (1 回目) R6.7.13
IPV (1 回目) R6.4.17 (2 回目) R6.7.13 (3 回目)

R6.8.13

<質問>

残りの接種を DPT-IPV-Hib で 3 回 (初回の 2 回と追加で 1 回) を行うことは可能でしょうか。

この場合、IPV が規定回数を超えてしまうため、健康被害のリスクが高まる等のデメリットがありますでしょうか。また、望ましい今後の接種スケジュールを教えてくださいませんか。

A38

過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

海外での接種はこのお子さんにとっては医学的にどれも有効でしたから、わが国では、不足回数分を補充するという考えもあります。その場合すでに 4 種混合が手に入らないとして、DPT3 回 (2 回は 1 か月間隔、その 1 年後に 3 回目)、IPV1 回、Hib を 1 歳までに追加開始した場合 3 回、1 歳以降に追加開始した場合は 1 回、HBV2 回 (間隔は 5 か月) をそれぞれ接種しても構わないとは思いますが。

一方、海外での接種はわが国の定期接種上ノーカウント扱いと出来ますから、極端なことを言えば、すべて初めからやり直すことも不可能ではありません。

しかし、このお子さんの負担を考慮すればご提案通り DPT-IPV-Hib をあと 3 回 (2 回は 1 か月間隔、3 回目は 2 回目の 1 年後) に接種すればよろしいと思います。このことで、IPV の接種として合計 6 回にはなりますが、特別なデメリットはないと考えられます。

あと、HBV の不足分、PCV-20、BCG、など 1 歳未満で接種すべきものたちは接種で来ているのでしょうか？ 今後もインドネシアとの間を往来する可能性があるならば、日本脳炎も

3歳未満でまずは0.25mLで2回接種をしておくことも提案したいところです。もちろんもうすぐ1歳ですから1歳以降に開始するMR、水痘を必ず接種していただきたいですし、おたふくかぜなどの任意接種対象のワクチンも接種をご検討ください。

Q39 パキスタンから転入した 1 歳児への接種計画

R7 年 1 月 25 日当町へ転入。日本での接種歴は無いです。接種歴はパキスタンの母子手帳と母親からの聞き取りに基づきます。母子手帳の PDF を添付します。

接種歴は以下ですが、過去の Q&A を参考に今後の計画をしてみました。今後の接種計画についてご指導いただきますようお願いいたします。

(計画)

- ① 5 種混合：ポリオの接種回数が超過となってしまいが、3 回接種済みのため、今後 1 回接種し完了とする。
- ② MR：麻しんは 2 回、風しんは 1 回、おたふくかぜは 1 回接種していることになるが、これらのワクチンの有効期間を考慮して、通常通り MR2 期を接種し完了とする。
(Measles-MR は麻しん、風しん、おたふくかぜの混合ワクチンと認識しております。)
- ③ 小児肺炎球菌：3 回接種済みのため、今後 1 回追加し完了とする。
- ④ 水痘：通常通り 2 回接種し完了とする。
- ⑤ 日本脳炎：通常通り 1 期 3 回 + 2 期 1 回接種し完了とする。
- ⑥ B 型肝炎：1 歳を過ぎていますので、任意で不足分 2 回接種するよう勧める。

パキスタンでの接種歴：

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| BCG | R5.7.27 |
| B 型肝炎 | R5.7.27 |
| OPV (経口ポリオワクチン) | ①R5.7.27 ②R5.9.21 ③R5.10.3 ④R5.12.26 |
| 口タワクチン | ①R5.9.21 ②R5.10.3 |
| 小児肺炎球菌 | ①R5.9.21 ②R5.10.3 ③R5.12.26 |
| Penta (五種混合) | ①R5.9.21 ②R5.10.3 ③R5.12.26 |
| IPV (不活化ポリオ) | ①R5.12.26 ②R6.5.25 |
| Typhoid (腸チフス) | R6.5.25 |
| Measles (麻しん) | R6.5.25 |
| Measles-MR | R6.10.28 |

A39

去年の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。外務省の HP を見ますと、パキスタンで政府(公立病院)が無料で提供する定期予防接種は BCG ; 1 回、OPV ; 4 回、DPT-IPB-Hib ; 4 回、HBV ; 3 回、麻しん ; 2 回、PCV-10 ; 3 回に加え、私立医療

機関では IPV ; 5 回、ロタ ; 2 回、HAV ; 2 回、MMR/MMRV/水痘 ; 2 回、腸チフス ; 1 回などが提供されており、本児はほぼ適切なスケジュールで接種を実施されていたこととなります。ご承知のように海外での接種はわが国の定期接種のルール上ノーカウント捉えることが可能ですし、結果的にわが国での接種回数を超過したとしても、医学的にはデメリットは注射回数が増えることでの一時的な痛みのみといて良いと思われまますので、そのことを前提に、しかも現在のパキスタンでの使用ワクチンの有効性も考慮して回答いたします。おおむねご提案通りで結構です。ウルドゥ語をよく翻訳されましたね。

【定期接種】

- ① BCG : 完了
- ② ロタウイルス : 完了
- ③ PCV-10 (と思われる肺炎球菌ワクチン) : ほぼ適切に 3 回接種が済んでいます。もういつでも結構ですので、PCV-20 を 1 回接種願います。
- ④ DPT-IPV-Hib : DPT、Hib としてほぼ適切に 3 回接種が済んでいますので、ご指摘通りポリオの接種回数が多数回とはなりますが、R5 年 12 月 26 日から 1 年(6 か月～18 か月)経過した時点で DPT-IPV-Hib を 1 回接種して 1 期完了としてください。なお、定期接種のルール上もこれで問題はありますが、ポリオの接種は現時点ですでに、DPT-IPV-Hib ではなく、DPT と Hib を同時接種する方法もあると思います。2 か所の接種ということにはなりますが、これも選択肢の一つです。
- ⑤ MR : ご指摘通り麻しんとしては 2 回接種していますが、風しんのこともありますし MR2 期は必ず追加願います。
- ⑦ 水痘 : 3 か月以上の間隔で 2 回接種願います。
- ⑧ 日本脳炎 : できれば 3 歳になるまでに 0.25mL で 2 回 (4 週間隔) 済ませておいて、3 回目は 3 歳を過ぎてから 0.5mL 接種して 1 期完了とし、もちろん 2 期も追加願います。
- ⑧ HPV : 女児のようですから、適切な時期に HPV-9 (早く始めれば 2 回で済みます。) を接種願います。

【任意接種】

- ① HBV : ご指摘の通りあと 2 回任意で接種が必要です。いつでも良いので 1 回接種し、その 5 か月後に 3 回目の接種をしてください。
- ② おたふくかぜ : MMR で 1 回接種済ですが、もう 1 回必要です。R6 年 10 月 28 日より 2～6 年後に追加願います。

- ③ 日本脳炎：このお子さんが将来パキスタンとの間を行き来される場合は、任意で 10 年毎に追加をお勧めします。
- ④ インフルエンザ：毎年（13 歳未満では 2 回、それ以降は 1 回）接種をお勧めします。
- ⑤ 腸チフス：同様にパキスタンとの間を行き来される場合は、3 年毎の接種が推奨されます。
- ⑥ A 型肝炎：これも同様な場合は、3 回（0, 1, 6M）接種を推奨します。
- ⑦ 髄膜炎菌：これも同様な場合は 1 回接種を推奨します。
- ⑧ 狂犬病：これも同様な場合は曝露前接種（2～3 回）を推奨します。

Q40 インドネシアから転入した7歳児への接種計画

インドネシアから転入され、予防接種をインドネシアで実施してきた男児の今後の予防接種について

対象児：男児 H29(2017)年11月22日生まれ 7歳4か月

接種歴： B型肝炎(HB-0(0-7hari))

1回目 2017年11月23日(生後1日)

BCG

1回目 2018年1月19日(生後1か月28日)

ポリオ(Polio) *1~4回目経口接種と母より聞き取り

1回目 2018年1月19日(生後1か月28日)

2回目 2018年2月9日(生後2か月18日)

3回目 2018年3月12日(生後3か月18日)

4回目 2018年6月25日(生後7か月3日)

ポリオ(IPV) *注射で実施していると母より聞き取り

1回目 2018年8月2日(生後8か月11日)

三種混合(DPT) +B型肝炎(HB) +Hib

1回目 2018年2月9日(生後2か月18日)

2回目 2018年3月12日(生後3か月18日)

3回目 2018年6月25日(生後7か月3日)

4回目 2019年6月19日(生後1歳6か月)

麻しん(Campak)

1回目 2018年9月5日(生後9か月14日)

2回目 2019年12月4日(生後2歳0か月)

麻しん風しん

(BIAN : CR) 1 回目 2021 年 8 月 18 日 (生後 3 歳 8 か月)

(BIAS:MR) 1 回目 2024 年 8 月 30 日(生後 6 歳 9 か月)

ジフテリア+破傷風(BIAS : DT)

1 回目 2024 年 11 月 25 日(生後 7 歳 0 か月)

(相談内容)

今後の日本での接種について

過去の岐阜県予防接種センター相談窓口 Q&A 集の中で、海外でどのワクチンを何回接種しても、日本の定期接種制度上はノーカウント扱いなので、定期の権利が残っているワクチンがあれば、たとえ既定の回数よりも多くなっても今まで明らかな副反応がなければ接種しても構わない。しかし現実的にはすでに接種されているワクチンについては効果を発揮していると思われるため考慮すること、と書かれてあります。下記の考え方でよろしいかご指導ください。

①B 型肝炎

3 種混合+B 型肝炎+Hib での 4 回接種を含め B 型肝炎は 5 回接種しているため接種完了としてよろしいか。

③ BCG

母より「接種しているが、(免疫が) 足りるか心配。もう一度 BCG を打ったほうが良いか」との相談あり。1 回接種されているため、追加接種は不要ということによろしいか。(H22Q30 より、BCG は再接種の有効性に確証が得られないという理由から WHO が 1992 年に再接種の中止を勧告し、わが国では 2003 年から乳幼児期 1 回限定されるようになったと記述あり。また H22・H23Q&A 集より、おおむね 4 歳以下の幼児であれば BCG の有効性がないわけではないから BCG の接種を勧めた方がよいと記述あり。)

③ポリオ

経口摂取での 4 回接種と IPV1 回接種を合わせ、計 5 回接種しているため接種完了としてよろしいか。

④3 種混合、Hib

3 種混合と Hib は 4 回接種されているため、接種完了としてよろしいか。

⑤麻しん、風しん

麻しんは麻しん風しん混合接種を含め 4 回接種されており、風しんは 2 回接種されているためどちらも接種完了としてよろしいか。

⑥DT

1 回接種されていますが、今後 DT 第 2 期を接種し完了としてよろしいか。(H20Q21 より、追加接種の機会があるのですから、前回までの DPT で特別な副反応がなかったのであれば、接種推奨して構わないと記述あり。)

⑦日本脳炎

現在 7 歳 4 か月で日本脳炎は未接種。2 回目接種後おおむね 1 年期間を空けて追加接種する必要があるため第 1 期を 2 回接種後、任意として追加接種を行いその後第 2 期接種する予定ですすめてよろしいか。(母は任意となっても追加接種の希望あり)

⑧その他

肺炎球菌、水痘の接種歴がありません。その他の予防接種を含め任意でも接種をすすめて方がよいものがありましたら教えていただきたいです。

A40

ご相談いただきありがとうございます。

過去の Q&A をご参照いただき、ありがとうございます。予防接種の必要性について、しっかりご検討いただいていることが伝わってまいりました。

①B 型肝炎

接種完了と考えてよいと思います

②BCG

すでに 7 歳であり、接種歴もあることから、追加接種は不要と考えます

③ポリオ

接種は完了していると考えてよいと思います

④3種混合、Hib

いずれも接種は完了していると考えてよいと思います

⑤麻しん、風しん

いずれも接種は完了していると考えてよいと思います

⑥2種混合

第2期を適切な時期に接種していただければと思います。

なお、任意接種になりますが、保護者のご理解が得られれば三種混合での接種をご検討いただいても良いと思います。

⑦日本脳炎

第1期を2回接種後、任意で追加接種を行い、その後第2期接種していただければと思います。

⑧その他（いずれも任意接種）

以下のワクチンについてもご検討いただければと思います。

- ・肺炎球菌：1回のみ接種
- ・水痘：1回目を接種後、3か月以上あけて2回目を接種
- ・おたふくかぜ：1回目を接種後、4週間以上あけて2回目を接種
- ・A型肝炎：1回目を接種後、2～4週間あけて2回目を接種し、その半年後に3回目を接種

ご参考にいただければ幸いです。

Q41 ベトナムから転入した 9 か月児への接種計画

対象児および接種歴

【ケース】 2024.7.26 生まれ（現在 9 か月） 女児

ベトナムで出生後、以下のワクチンをベトナムで接種し、令和 7 年 4 月末に転入した乳児。

保護者持参のベトナムでの接種記録より表を作成しました。

| 接種記録記載の対象疾病 | 接種日 | ワクチン名 | 備考 |
|--------------------------|------------|----------------|--|
| BCG | 2024/8/29 | BCG | |
| B型肝炎 | 不明 | 不明 | 記録はないが生後 1 日で接種した覚えありと聞き取り |
| 4 種混合（ジフテリア・破傷風・百日咳・ポリオ） | 2024/11/19 | SII | SII を接種と記載してあるが、接種記録には、4 種混合（ジフテリア・破傷風・百日咳・ポリオ）の欄に記載があり。 |
| | 2024/12/19 | | |
| | 2025/1/19 | | |
| Hib | 2025/1/19 | OPV | 接種記録には、Hib の欄に記載があり。 |
| 小児肺炎球菌 | 2024/10/7 | syufloxix | |
| | 2024/12/3 | | |
| | 2025/1/3 | | |
| ロタウイルス | 2024/12/3 | rotarix | |
| | 2025/1/3 | | |
| インフルエンザ | 2025/2/16 | Vaxigrip Tetra | |
| | 2025/3/16 | | |
| 髄膜球菌感染症BC型 | 2025/3/4 | VA-MeugocBC | |
| | 2025/4/15 | | |

今後の予防接種について

過去の Q&A 集よりベトナムでの予防接種スケジュール等を確認し、対象児の接種歴を照合しましたが、記載欄とワクチン名が不一致ではないかと思われる点がありましたので、ご教示ください。

・ワクチン名の「SII」は、6 種混合（ジフテリア・百日咳・破傷風・B 型肝炎・Hib）でした。接種記録では、4 種混合（ジフテリア・破傷風・百日咳・ポリオ）欄に記載があり、B 型肝炎の欄には記載はありませんでした。Hib のワクチン名の欄には OPV と記載がありました。

記載されているワクチン名のとおりで接種歴があるとすると、B 型肝炎は接種を完了していると考え、今後は、不活化ポリオを 20 日以上開けて 2 回接種し、五種混合を追加接種するかと考えてよろしいでしょうか。また、その場合の接種間隔をご教示いただけますと幸いです。

・小児肺炎球菌（追加接種）、麻しん・風しん、水痘、日本脳炎ワクチンについては、定期接種として接種勧奨予定です。

A41

ご相談いただきありがとうございます。また、詳細に保護者持参の接種記録を確認し、過去の Q&A をご参照いただきありがとうございます。

ご指摘のワクチン名「SII」につきましては、おそらく製造元である“Serum Institute of India PVT. LTD.”を指しているものと思われます。このメーカーが製造する六種混合ワクチンは、ジフテリア、破傷風、百日咳、B 型肝炎、Hib、ポリオを含むもののようなので、ベトナムの小児定期予防接種スケジュール（外務省ホームページ：<https://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/medi/asia/viet.html> 2024 年 10 月 1 日時点）にも準拠していると考えます。

この情報を踏まえ、今後の接種スケジュールについては以下を提案させていただきます。

- ◇5 種混合ワクチンについて：6 種混合ワクチンの 3 回目接種（2025 年 1 月 19 日）から 6 か月以上の間隔をあけて、できるだけ早期に追加で 1 回の 5 種混合ワクチンの接種をご検討ください。これにより、5 種混合（ジフテリア、百日咳、破傷風、ポリオ、Hib）としての接種は完了とみなしてよいと考えます。
- ◇B 型肝炎ワクチンについて：出生 24 時間以内の初回接種の記録がありませんが、6 種混合ワクチンに含まれる形で 3 回接種されていますので、接種完了と判断してよいと考えます。
- ◇Hib の欄に記載されている OPV について：定期接種に OPV（経口ポリオワクチン）が含まれていますので、OPV の接種記録なのかもしれません。いずれにしても IPV での接種は完了と判断してよいと考えます。
- ◇その他の定期接種について：ご予定のとおり、以下のワクチンについても定期接種として接種をご検討ください。
 - ・小児肺炎球菌（追加接種）
 - ・麻しん・風しん（MR）
 - ・水痘
 - ・日本脳炎

◇任意接種としてご検討いただきたいワクチン：

- ・おたふくかぜ：1回目を接種後、4週間以上の間隔をあけて2回目を接種してください（2回目は小学校入学前の時期でも可）。
- ・A型肝炎：1回目接種後、2～4週間後に2回目を接種し、その約6か月後に3回目を接種するスケジュールが一般的です。ベトナムへ戻られる機会がある様でしたら、ぜひご検討していただきたいです。

ご参考にしていただければ幸いです。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

Q42 スリランカから転入した児への接種計画と、スリランカで使用されている 5 種混合と日本の 5 種混合の互換性について

令和 7 年 4 月 12 日にスリランカから転入してきた令和 6 年 11 月 2 日生の男児。

BCG 令和 6 年 11 月 3 日に接種

DPT-HepB-Hib(5 価[®]ワクチン)①、ポリオ(生)①、ポリオ(不活化)

① 令和 7 年 1 月 7 日に接種

DPT-HepB-Hib(5 価[®]ワクチン)②、ポリオ(生)②、ポリオ(不活化)

③ 令和 7 年 3 月 4 日に接種

今後の接種ですが、5 種混合(DPT-IPV-Hib)③～、B 型肝炎③～、肺炎球菌①～、その他 1 歳になってからのワクチンを順次接種していきたいと思いますが、間違いはないでしょうか。

また、委託医療機関は 5 種混合にゴービックを使用していますが、委託医療機関から今まで本児が接種しているワクチンは、ゴービックと交接種可能なワクチンであるかということを知りたいとのことでした。

母子手帳の接種歴を添付させていただきます。

A42

スリランカから転入された児の定期予防接種の補完についてのご相談ですね。児の予防接種歴の添付もありがとうございました。

以下に、現在の接種状況を踏まえた今後の接種計画と、ゴービックとの互換性について回答いたします。

①B 型肝炎ワクチンについて

スリランカで接種された 5 価ワクチン (DPT-HepB-Hib) により、B 型肝炎ワクチンを 2 回接種済みと考えられます。日本の定期接種スケジュールでは、3 回目は 1 回目 (令和 7 年 1 月 7 日) から 139 日 (20 週) 以上あけて接種をご検討ください。

②ロタウイルスワクチンについて

生後 15 週未満での初回接種が推奨されており、対象月齢を超えているため対象外です。

③肺炎球菌結合型ワクチンについて

未接種であり、今からですと生後 7 か月を超えるでしょうか。接種開始月齢に併せて対応をお願いします。生後 7 か月から 11 か月で初回接種の場合は、1 回目から 27 日（4 週）以上あけて 2 回目の接種を行い、1 歳以降に 3 回目の接種をご検討ください。

④DPT について

スリランカで接種された 5 価ワクチン（DPT-HepB-Hib）により、2 回接種済みです。日本の 5 種混合ワクチン（DPT-IPV-Hib）で 3 回目の接種を行い、7 か月以上の間隔を空けて、1 歳以降に 4 回目の接種をご検討ください（Hib の推奨に併せています）。

⑤ポリオワクチン

生ワクチン 2 回、不活化ワクチン 2 回接種済みです。日本の 5 種混合で不活化ポリオワクチンの 3 回目と 4 回目の接種を兼ねることになりますので、十分であろうと考えます。

⑥Hib ワクチン

スリランカで接種された 5 価ワクチン（DPT-HepB-Hib）により、2 回接種済みです。日本の 5 種混合ワクチン（DPT-IPV-Hib）で 3 回目の接種を行い、7 か月以上の間隔を空けて、1 歳以降に 4 回目の接種をご検討ください

⑦BCG：接種済みです。

⑧麻しん、風しん、水痘、日本脳炎：日本の定期予防接種スケジュールに基づき、対象年齢となった段階で順次接種をご検討ください。

⑨任意接種：おたふくかぜ、A 型肝炎も併せてご検討いただくとよいと思います。

⑩ゴービックとの互換性について

スリランカで使用されていた 5 価ワクチン（Quinvaxem 等）は、日本で使用されている 5 種混合ワクチンとの互換性に関する研究は乏しく、科学的な根拠は乏しいのが現状です。これら以外でも異なるメーカーの混合ワクチンの互換性に関するデータは限られています。しかしながら、海外で接種されたワクチンは、国内の同等成分を含むワクチンで継続接種して頂いてよいかと存じます。

以上ご参考にしていただけますと幸いです。

Q43 スリランカから転入した3歳児への接種計画

スリランカで出生され、他県より当町へ転入されたお子さん（2022（令和4）年3月24日生まれ 3歳 男児）です。

スリランカの予防接種スケジュールに準じて、下記のとおり、接種を受けています。日本にいられてからは何も予防接種を受けていません。

（これまでの予防接種歴）

| 予防接種の種類 | 接種日 | | |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | BCG | 2022.3.25 (生後1日) | |
| 5種混合 (ジフテリア・破傷風・百日咳・B型 肝炎・ヒブ) | 2022.6.7 (生後2か月) | 2022.7.26 (生後4か月) | 2022.11.8 (生後7か月) |
| ポリオ(生) | 2022.6.7 (生後2か月) | 2022.7.26 (生後4か月) | 2022.11.8 (生後7か月) |
| ポリオ(不活化) | 2022.6.7 (生後2か月) | 2022.7.26 (生後4か月) | |
| 麻しん・おたふくかぜ・風しん | 2023.5.16 (1歳1か月) | | |

過去のQ&A集（令和5年度QA35）を参考に、これまでの予防接種歴を踏まえ、今後の予防接種スケジュールについて、次のとおり考えました。

（定期接種）

・ジフテリア・破傷風・百日咳・ポリオ・ヒブ

→ スリランカでジフテリア・破傷風・百日咳・ヒブは3回、ポリオは生3回、不活化2回接種されています。

5種混合ワクチンで1回接種することも考えましたが、ポリオの接種歴を踏まえると、3種混合ワクチンとヒブワクチンを用いて、追加接種を行った方がよろしいでしょうか。

・小児用肺炎球菌（20価）

→ スリランカでの接種歴はないため、5歳未満で1回接種する。

・日本脳炎

→ 日本の予防接種スケジュールに準じて、接種を開始する。

・麻しん・風しん

→ 第1期は完了とみなし、第2期対象年齢に到達した際に1回接種する。

BCG、B 型肝炎の予防接種は、スリランカでの接種をもって完了とみなす。

(任意接種)

・水痘

罹患歴がない場合、1 回目接種後、6～12 か月の間隔をあけて 2 回目を接種することを推奨する。

・おたふくかぜ

年長児となる頃に 2 回目の接種を推奨する

これまでのスリランカでの予防接種歴も踏まえ、今後日本での予防接種計画について、接種すべき予防接種や効果的な接種方法についてご教授お願いいたします。

A43

ご相談ありがとうございます。

スリランカから転入された児の予防接種についてのご相談ですね。

(定期接種)

・ジフテリア・破傷風・百日咳・ポリオ・ヒブ

> 5 種混合ワクチンで 1 回接種でよろしいかと思います。ポリオは不活化としては 1 回不足になりますが、生ワクチンも接種されており、これで十分かと思います。

・小児用肺炎球菌 (20 価)

> お考え通り、5 歳未満で 1 回接種される方向でよいと思います。

・日本脳炎

> 日本の予防接種スケジュールに準じて、接種を開始する方向で良いと思います。

・麻しん・風しん

> 第 1 期は完了とみなし、第 2 期対象年齢に到達した際に 1 回接種する方向で良いと思います。

BCG、B 型肝炎の予防接種は、スリランカでの接種をもって完了とみなす。

> こちらもお考え通りで良いと思います。

(任意接種)

・水痘

罹患歴がない場合、1 回目接種後、6～12 か月の間隔をあけて 2 回目を接種することを推奨する。

＞罹患歴の判断が難しいと思いますので、可能な限り接種をすすめる方向でご検討ください。

・おたふくかぜ

年長児となる頃に 2 回目の接種を推奨する。

＞お考え通りで良いと思います。

他にもスリランカに戻られることが想定される場合は、任意接種として A 型肝炎をお勧めされるとよいかと思います。

以上ご参考にしていただけますと幸いです。

Q44 ベトナムから転入した 8 か月児への接種計画

対象児：女児 R6(2024)年 8 月 29 日生まれ 0 歳 8 か月

①BCG

1 回目 2024 年 8 月 29 日(生後 0 日)

②B 型肝炎

生後すぐ 2024 年 8 月 29 日(生後 0 日)

1 回目 2024 年 10 月 29 日 (生後 2 か月 0 日)

2 回目 2024 年 11 月 29 日 (生後 3 か月 0 日)

3 回目 2024 年 12 月 30 日 (生後 4 か月 1 日)

③4 種混合

1 回目 2024 年 10 月 29 日(生後 2 か月 0 日)

2 回目 2024 年 11 月 29 日(生後 3 か月 0 日)

3 回目 2024 年 12 月 30 日 (生後 4 か月 1 日)

④Hib

1 回目 2024 年 10 月 29 日(生後 2 か月 0 日)

2 回目 2024 年 11 月 29 日(生後 3 か月 0 日)

3 回目 2024 年 12 月 30 日 (生後 4 か月 1 日)

⑤小児肺炎球菌

1 回目 2024 年 10 月 29 日 (生後 2 か月 0 日)

2 回目 2024 年 11 月 29 日 (生後 3 か月 0 日)

3 回目 2024 年 12 月 30 日 (生後 4 か月 1 日)

⑥ロタ (Rotarix)

1 回目 2024 年 10 月 29 日 (生後 2 か月 0 日)

2 回目 2024 年 11 月 29 日 (生後 3 か月 0 日)

⑦髄膜炎菌 b

1 回目 2025 年 3 月 7 日 (生後 6 か月)

(相談内容)

今後の日本での接種について

過去の岐阜県予防接種センター相談窓口 Q&A 集の中で、海外でどのワクチンを何回接種しても、日本の定期接種制度上はノーカウント扱いなので、定期の権利が残っているワクチンがあれば、たとえ既定の回数よりも多くなっても今まで明らかな副反応がなければ接種しても構わない。しかし現実的にはすでに接種されているワクチンについては効果を発揮していると思われるため考慮すること、と書かれてあります。下記の考え方でよろしいかご指導ください。

①BCG

生後すぐに 1 回接種しているため接種完了としてよろしいか。

②B 型肝炎

B 型肝炎は出生後すぐの接種を含めて 4 回接種しているため接種完了としてよろしいか。

③4 種混合

3 回接種しているため、1 期初回は完了とし、今後は通常通り 1 期追加として、初回 3 回目の 6 か月以上、標準的には 12~18 か月までの間隔を置いて 1 回接種し、その後 2 期を接種し完了としてよろしいか。

④Hib

3 回接種しているため、初回終了と考え、追加接種を 3 回から 7~13 月の間に 1 回行い、接種完了としてよろしいか。

⑤小児肺炎球菌

3 回接種しているため、初回終了と考え、追加接種を 3 回目から 60 日以上あけ、生後 12 か月以降に 1 回行い、接種完了としてよろしいか。

⑥ロタ

接種完了としてよろしいか。

⑦どのように捉えるとよろしいか。Meningococ-cal Disease typeBC と記載があり、C が塗りつぶしてあります。保護者の方は「髄膜炎 b」と言われ、日本でいう任意接種とのことです。

A44

ご相談ありがとうございます。

ベトナムから転入された8か月女児の今後の予防接種についてのご相談ですね。

① BCG

生後すぐに1回接種しているため、接種完了としてよろしいでしょうか。

> 問題ありません。接種完了とみなして良いと思います。

② B型肝炎

B型肝炎は出生後すぐの接種を含め、4回接種しているため、接種完了としてよろしいでしょうか。

> 1か月ごとの連続接種になっていますので、現在の月齢で追加接種を検討されると良いでしょう（日本のHBV接種でいうところの3回目に該当する接種をお勧めしているつもりです）。

③ 4種混合

3回接種しているため、1期初回は完了とし、今後は通常通り1期追加として、初回3回目から6か月以上空け、標準的には12～18か月の間に1回接種し、その後2期を接種して完了としてよろしいでしょうか。

> ベトナムの四種混合はDPT-IPVであると思いますが、それでよろしいでしょうか？ そうであれば、ご予定通りで問題ないと思います。なお、2期追加は任意接種となりますが、DTではなくDPTでの接種もご提案いただくと良いかもしれません。

④ Hib

3回接種しているため、初回終了と考え、追加接種を3回目から7か月以上空け、12～15か月の間に1回行い、接種完了としてよろしいでしょうか。

> 良いと思います。1歳を超えて、3回目から7か月以上空けて早期に追加接種を検討してください。

⑤ 小児肺炎球菌

3回接種しているため、初回終了と考え、追加接種を3回目から60日以上空け、生後12か月以降に1回行い、接種完了としてよろしいでしょうか。

> 問題ないと思います。

⑥ ロタ

接種完了としてよろしいでしょうか。

> 問題ありません。接種完了とみなして良いと思います。

⑦ 髄膜炎菌ワクチン（「Meningococcal Disease type BC」と記載、C が塗りつぶされている）

保護者の方は「髄膜炎 B」とおっしゃっており、日本では任意接種とのことでした。

> ベトナムの民間医療機関では髄膜炎菌ワクチン（B 型、C 型、ACWY 型）が接種可能なようです。今回の接種は B 型ワクチン（MenB）である可能性が高いと推測されます。生後 6 か月での接種ですので、Bexsero®や Trumenba®を接種されたものと考えられます。Bexsero®の場合、初回から 1 か月以上空けて 2 回目を接種、Trumenba®の場合、初回から 6 か月後に 2 回目を接種するのが通常のスケジュールです。ワクチンの種類は同じ製品を使用することが推奨されています。ただし、日本では MenB ワクチンは承認されていないため、輸入ワクチンを取り扱う医療機関でのみ接種が可能となります。

その他のワクチンも、日本における定期接種に準じてスケジュールリングをお願いします。

任意接種ではありますが、おたふくかぜワクチンや、ベトナムに帰省する予定がある場合は A 型肝炎ワクチンもご検討ください。

ご参考になれば幸いです。

Q45 ネパールから転入した 1 歳児への接種計画、特に 5 種混合・不活化ポリオについて

- 1) 被接種児の生年月日：2024(R6).4.28（1 歳 1 か月）
- 2) 接種歴

| ワクチンの種類 | | | | |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| BCG | 2024.4.29 | | | |
| ロタ | | 2024.6.14 | 2024.7.19 | |
| OPV（生ポリオ） | | 2024.6.14 | 2024.7.19 | 2024.8.23 |
| FIPV（不活化ポリオ） | | | | 2024.8.23 |
| PCV（肺炎球菌） | | 2024.6.14 | 2024.7.19 | |
| DPT-HEPB-HIB （3 種混合・B 肝・Hib） | | 2024.6.14 | 2024.7.19 | 2024.8.23 |

ネパールから本市転入の児です。

生ポリオ、不活化ポリオ、三混-B 肝-Hib の現接種歴から、5 種混合を 1 回接種すればよいと 考えましたが、その場合、ポリオが標準的スケジュールと比べ、1 回多く接種することになります。また、海外接種はノーカウント、とすると、その他ワクチンの接種スケジュールとしても、どのように 考えたらよろしいでしょうか。

A45

相談ありがとうございます。

ネパールから転入された 1 歳児の今後の予防接種についてのご相談ですね。

①BCG・ロタウイルス

接種済みです。

②B 型肝炎

追加で 1 回接種が一般的かと思います。

③ポリオ

生ワクチン 3 回、不活化ワクチン 1 回済みなので追加は不要ですが、1 回多く接種されても、疾患を防御するという点からは全く問題はありません。

④肺炎球菌

結合型肺炎球菌ワクチンを2回接種済みの様です。1歳を超えていますので、1回結合型肺炎球菌ワクチンの接種が必要です。

④ ジフテリア破傷風、百日咳（DTP；3種混合）とHib

5種混合として3回接種済みの様です。1歳を超えて、最終接種から7か月以上経過しておりますので、1回追加接種が必要です。

⑥麻しん、風しん、水痘、日本脳炎

接種未の様ですので、定期接種に準じて接種をご検討ください。

⑦任意接種

おたふくかぜワクチンも併せてご提案ください。

もしネパールに戻られることが想定されるようであれば、A型肝炎ワクチンも併せてご提案ください。

ご参考になれば幸いです

Q46 ベトナムから転入した 10 か月児への接種計画、 特に麻しん・風しんと 3 種混合について

1) 被接種児の生年月日：2024(R6).8.6（0歳10か月）

2) 接種歴

| ワクチンの種類 | | | | | | |
|------------------------------|----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| BCG | 2024.8.6 | | | | | |
| OPV (生ポリオ) | | 2024.10.25 | 2024.11.25 | 2024.12.25 | | 2025.5.25 |
| IPV(不活化ポリオ) | | | | | 2025.2.25 | |
| DPT-VGB-HIB (3種混合・B肝・Hib) | | 2024.10.25 | 2024.11.25 | 2024.12.25 | | |
| 破傷風 | | | | | | 2025.6.12 |
| VGB(B肝) | 2024.8.6 | | | | | |
| 麻しん | | | | | 2025.3.25 | |
| 水痘 | | | | | | 2025.5.16 |

ベトナムから本市転入の児です。

過去の貴センターの Q&A 集の内容をふまえて、

- ①小児用肺炎球菌初回 1 回目、初回 2 回目、追加
- ②5 種混合（3 種混合・不活化ポリオ・Hib）1 期追加
- ③MR（麻しんだけ 1 回打っているが）1 期、2 期
- ④水痘追加（2 回目）
- ⑤日本脳炎 1 期初回（1 回、2 回）、1 期追加

を接種すればよいと考えましたが、その場合、破傷風（②より）、麻しん（③より）が標準的スケジュールと比べ、1 回多く接種することになります。

先日、別件で相談させていただいた際、「『日本の定期接種制度上、その権利は残っている』という意で、海外でどのワクチンを何回接種しても、日本の定期接種制度上はノーカウント扱いなので、定期の権利が残っているワクチンがあれば、たとえ既定の回数よりも多くなっても今まで明らかな副反応がなければ接種しても構わない。」「（不活化ポリオを）1 回多く接種されても、疾患を防御するという点からは全く問題ない。」と、ご教示いただきましたが、以上の通りの解釈でよろしいかアドバイスをいただきましたら幸いです。

※以前、「余分に接種して副反応が問題なのは『13 価肺炎球菌と DPT』です。他はさほど問題にはなりません」とご教示いただいたことがありました。

※令和 3 年度 Q&A 集の 92 ページ「結果的に麻しんが 3 回目とはなりますが、デメリットは全くありません。」という内容からも、麻しんが 3 回になることに関しては、問題ないと考えましたが、よろしいでしょうか。

A46

ベトナムから転入された 10 か月のお子さまの予防接種に関するご相談ですね。接種歴を丁寧に整理くださり、また過去の Q&A 集の内容までご確認いただき、心より感謝申し上げます。

B 型肝炎と破傷風については、単独ワクチンおよび 5 種混合ワクチンにより計 4 回接種済みとのことですね。

お子さまにとって過剰な接種とならないようご配慮いただいている点も、非常にありがたく存じます。

破傷風や麻しんについては、接種回数が多くなる場合がありますが、強い副反応などお子さまにとって明らかな不利益がなければ、ご予定いただいているスケジュールで差し支えないと考えます。

なお、追加でご検討いただける点として、以下を参考までに挙げさせていただきます。

- ・B 型肝炎ワクチンについて：これまで 1 か月ごとの間隔で接種されていますので、3 回目の接種から 6 か月以上空けて、もう 1 回追加接種（計 5 回目、日本の接種スケジュールにおける「3 回目」に相当）を行うことで、より確実な免疫獲得が期待されます。
- ・任意接種となりますが、おたふくかぜワクチンの接種もご検討ください。
- ・将来的にベトナムへの帰省などが想定される場合は、A 型肝炎ワクチンの接種も推奨いたします（任意接種）。

ご参考になりましたら幸いです。

Q47 ベトナムから転入した 10 か月児への接種計画、特に小児肺炎球菌 10 価への対応について

令和 6 年 8 月 11 日生まれ（生後 10 か月）の男児が、ベトナムでシンフロリックス(10 価)を 3 回接種後、転入されました。

〔接種歴〕

1 回目接種：2024 年 10 月 12 日

2 回目接種：2024 年 11 月 12 日

3 回目接種：2024 年 12 月 12 日

令和 7 年 6 月 16 日の再周知による「海外接種はノーカウント」の考え方で 20 価のワクチンを接種した方が良いのか、1 歳過ぎに追加接種として 20 価を接種して接種完了として良いのか、接種についての対応をご教示お願いいたします。

Q47

ベトナムから転入された 10 か月のお子さまの予防接種に関するご相談ですね。

基本的には、日本脳炎の生ワクチンなど一部の例外を除き、海外で接種されたワクチンも有効であると考えてお答えしています。

本児は PCV10 を 3 回接種済みですので、PCV20 を 1 回追加接種するのがよろしいかと存じます。

ご参考になりましたら幸いです。

Q48 ネパールからの転入した 12 歳児への接種計画、特に 日本脳炎・2 種混合について

- 1) 被接種児の生年月日：2012(H24).9.27（12 歳 10 か月）
- 2) 接種歴 ※ネパール歴で接種日不明

| ワクチンの種類 | 1 | 2 | 3 |
|----------------------------|---|---|---|
| BCG | 有 | | |
| DPT-VGB-Hib（3 種混合・B 肝・Hib） | 有 | 有 | 有 |
| ポリオ | 有 | 有 | 有 |
| 日本脳炎 | 有 | | |
| 麻しん | 有 | | |

ネパールから本市転入の児です。

児の年齢を踏まえて、お渡し可能な定期予防接種予診票は 2 種混合（DT）、日本脳炎 2 期の 2 つかと思います。しかし、

- ① DPT3 回（1 期追加にあたる 4 回目 未接種）、
- ② 日本脳炎は我が国のそれと互換性がないため、初回 1 回目からの接種が適当（1 期全回 未接種）

という児の状況で、貴センターの Q&A 集の内容から、

「定期の予診票をお渡しすることより、未接種である部分を自費で完了させることが重要」と思われるのですが、元々の接種対象年齢ではある児なので、どのように解釈し、指導すればよいかご教示願います。

加えて、以前、ベトナムからの転入児の接種スケジュールをご相談させていただいた際に、以下の内容をご助言いただきましたが、12 歳 10 か月の児に関しても同様の解釈で良いかも併せて、その他自費での接種についてもご助言いただけるとありがたいです。

【 前回ご指導くださった内容 】

- ・B 型肝炎ワクチンについて：これまで 1 か月ごとの間隔で接種されているため、3 回目の接種から 6 か月以上空けて、もう 1 回追加接種（計 5 回目、日本の接種スケジュールにおける「3 回目」に相当）を行うと良い
- ・(任意接種となるが)おたふくかぜワクチンの接種推奨。
- ・将来的に帰省などが想定される場合、A 型肝炎ワクチンの接種推奨（任意接種）。

A48

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

・2 種混合ワクチン

ご指摘のとおり、現時点で定期接種として該当するのは DT ですが、児の接種歴を踏まえると、1 期追加（4 回目）を完了させることの方がメリットは大きいと考えられます。

そのため、DPT-IPV-Hib を 4 回目として任意接種することをご提案いたします。

DPT-VGB-Hib やポリオが 1 か月間隔で 3 回目まで接種されている前提ですが、DPT だけでなく、IPV と Hib の追加接種も兼ねることができます。

・日本脳炎ワクチン

ネパールで接種された日本脳炎ワクチンの種類が不明なため、日本で用いられている不活化ワクチンとの交差性には不確実性があります。

従って、国内での初回からの接種を推奨いたします。

例：名鉄病院予防接種センターの接種間隔バリエーション A（標準型）を参考に

1 回目：ネパールでの接種済み

2 回目：定期接種として実施

3 回目：任意接種（2 回目から 1 か月後）

4 回目：任意接種（3 回目から 6 か月～1 年半後）

5 回目：任意接種（4 回目から 5～10 年後）

・麻しん・風しんワクチン

麻しんは 1 回接種済みですが、任意接種として MR ワクチンで 2 回の接種を推奨いたします。

・水痘ワクチン・おたふくかぜワクチン

いずれも任意接種ですが、接種を推奨いたします。

・B 型肝炎ワクチン

ネパールで 3 回接種済みとのことですが、日本のスケジュールに準じて「3 回目から 6 か月以

上空けて追加接種」を行うとよいかと考えます。前回ベトナムからの転入児に関して助言した内容と同様の解釈で差し支えないと考えます。

- A 型肝炎ワクチン

任意接種ですが、将来的な帰省が想定される場合はご提案ください。

Q49 ベトナムから転入した 2 歳児への接種計画

R4.9.16 生まれ（現在 2 歳 11 か月）

【1】肺炎球菌は 3 回目をすぐに接種し、追加を 60 日以上あけて接種でよろしいか。

【2】水痘は 2 回接種済ですが、1 回目と 2 回目の間隔が 1 か月しかあいておりませんが、これで接種完了としてよろしいか。

【3】令和 6 年度 Q&A（P.48,49,55,56）を参照し、MR2 期は年長時に接種、日脳は生ワクチンのためノーカウントとし 3 歳から規定どおりに接種、BCG・B 肝・5 種混合・ロタは接種完了としてよろしいか。

以下、ベトナムでの接種記録です。

| 種類 | ワクチン名 | 接種日 |
|------------------|----------|--------------------------------------|
| BCG | | 出生時 |
| B 肝 | | 出生時 |
| B 肝・ヒブ・ポリオ・3 種混合 | HEXAMIX | ①R4.11.20 ②R4.12.23 ③R5.1.25 ④R6.3.9 |
| ロタ | ロタリックス | ①R4.11.20 ②R4.12.23 |
| 肺炎球菌 | プレベナー13 | ①R5.12.11 ②R6.3.23 |
| 麻しん | MWAC | ①R5.8.6 |
| MMR | PRIORIX | ①R5.11.26 |
| 日本脳炎 | IMOJEV | ①R5.7.2 ②R6.7.8 |
| 水痘 | VARILRIX | ①R5.9.3 ②R5.10.22 |

A49

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

①肺炎球菌ワクチン

2-4 歳での初回接種の場合に準じ、3 回目を接種するのみで十分だと思います。

②水痘ワクチン

ご指摘の通り接種間隔が短いため、定期接種期間に間に合うようであれば、もう 1 回追加接種をご検討ください。間に合わない場合も、接種をお勧めください。

③MR ワクチン

定期接種の通り、年長時に接種が良いと思います。

④日本脳炎ワクチン

ベトナムでの接種歴はありますが、IMOJEV はわが国の日本脳炎ワクチンと互換性がないため、日本の定期接種スケジュールに沿って初めから適切に接種していただくのが良いと思います。

⑤任意接種ワクチン

ベトナムへ帰省が想定される場合は A 型肝炎ワクチンを、またおたふくかぜワクチンについても 2 回目として年長時に接種をご勧めください。

なお、BCG、B 型肝炎ワクチン、5 種混合ワクチン、ロタウイルスワクチンは接種完了と考えてよいと思います。

Q50 ネパールから転入した7歳児への接種計画

ネパールからの転入児 H30.4.18 生まれ（7歳4か月）の男児。予防接種歴の記録媒体はなく、接種歴は、現地にいる親族が病院に問い合わせたところ、〇週間後、〇か月後といった回答（下記の英文）のみで、接種年月日は不明とのことでした。保護者は、生年月日の〇週間後を接種日として扱うことを了承されましたので、下記の通りの接種年月日として受理するところです。過去のQ&Aも参照し、ネパールでの接種をノーカウントとして1から接種し直すこともできると保護者にお伝えしましたが、保護者がネパールでの接種をカウントすることを希望されました。これから本児が日本で接種できるワクチンをご教示ください。

| 種類 | ネパールの履歴 | 接種年月日 |
|--------------|-------------------------|----------|
| BCG | immediately after birth | H30.4.18 |
| PCV | in 6weeks | H30.5.30 |
| | in 10weeks | H30.6.27 |
| | in 9months | H31.1.18 |
| DPT-HepB-Hib | in 6weeks | H30.5.30 |
| | in 10weeks | H30.6.27 |
| | in 14weeks | H30.7.25 |

| 種類 | ネパールの履歴 | 接種年月日 |
|-------|------------|----------|
| MR | 9 months | H31.1.18 |
| Polio | in 6weeks | H30.5.30 |
| | in 10weeks | H30.6.27 |
| | in 14weeks | H30.7.25 |
| FIVP | in 14weeks | H30.7.25 |
| | in 9months | H31.1.18 |

定期接種としては、『5種混合1期追加』と、『日本脳炎1期1回目と2回目』を接種勧奨することを考えていますがよろしいでしょうか。

また、任意接種となりますが『小児肺炎球菌追加』、『MR2期』、『水痘1回目と2回目』、『日本脳炎1期追加』の接種を進めた方がよろしいでしょうか。

過去のQ&Aより、『B型肝炎』の3回目の間隔が狭いためもう一度接種を推奨されている場合がありますが、この場合も接種を推奨するのが望ましいでしょうか。

A50

○定期接種

ご検討いただいている通り、「5種混合1期追加」および「日本脳炎1期1回目・2回目」を接種勧奨とするのが適切と考えます。

○任意接種

ご検討いただいている通り、定期接種に相当する「小児肺炎球菌追加」、「MR2期」、「水痘1回目・2回目」、「日本脳炎1期追加」についても、あわせてご提案ください。

B型肝炎ワクチンは3回の接種が完了していますが、いずれも1か月間隔で行われていますので、追加免疫として1回接種することを検討しても良いと考えます。

さらに、おたふくかぜワクチンや、ネパールへの往来が想定される場合には、A 型肝炎ワクチン、腸チフスワクチン、狂犬病ワクチンの接種もご検討ください。

Q51 インドネシアから転入した5歳児への接種計画

対象児：女児 R1(2019)年12月30日生まれ 5歳9か月

接種歴：B型肝炎(HB-0(0-7hari))

1回目 2019年12月30日(生後0日)

BCG

1回目 2020年1月29日(生後30日)

ポリオ(Polio)

1回目 2020年1月1日(生後2日)

2回目 2020年3月11日(生後2か月10日)

3種混合(DPT)+B型肝炎(HB)+Hib

1回目 2020年3月11日(生後2か月10日)

3種混合(DPT)+B型肝炎(HB)+Hib+ポリオ(IPV) (infanrix hexa)

1回目 2020年5月9日(生後4か月9日)

2回目 2020年6月13日(生後5か月14日)

3回目 2020年7月13日(生後6か月13日)

4回目 2021年6月26日(生後1歳6か月)

ロタウイルス(rotarix)

1回目 2020年6月13日(生後5か月14日)

2回目 2020年7月13日(生後6か月13日)

肺炎球菌(synflorix)

1回目 2020年6月13日(生後5か月14日)

2回目 2020年10月8日(生後9か月8日)

3回目 2021年4月24日(生後1歳3か月)

麻しん風しん(MR)

1回目 2020年10月8日(生後9か月8日)

麻しん風しん+おたふく(MMR)

1 回目 2021 年 2 月 29 日(生後 1 歳 1 か月)

2 回目 2025 年 8 月 21 日(生後 5 歳 7 か月)

* 2 回目は紙媒体の記録にはないが母に聞き取り

今後の日本での接種について

過去の岐阜県予防接種センター相談窓口 Q&A 集の中で、海外でどのワクチンを何回接種しても、日本の定期接種制度上はノーカウント扱いなので、定期の権利が残っているワクチンがあれば、たとえ既定の回数よりも多くなっても今まで明らかな副反応がなければ接種しても構わない。しかし現実的にはすでに接種されているワクチンについては効果を発揮していると思われるため考慮すること、と書かれてあります。下記の考え方でよろしいかご指導ください。

① B 型肝炎

3 種混合+B 型肝炎+Hib での 1 回接種と 3 種混合 (DPT) +B 型肝炎 (HB) +Hib+ポリオ (IPV) での 4 回接種を含め B 型肝炎は 6 回接種しているため接種完了としてよろしいか。

② BCG

BCG は 1 回接種しているため接種完了としてよろしいか。

③ 5 種混合

3 種混合 (DPT) +B 型肝炎 (HB) +Hib+ポリオ (IPV) で 4 回接種しているため接種完了としてよろしいか。

④ ロタウイルス

ロタリックスを 2 回接種されているため、接種完了としてよろしいか。

⑤ 肺炎球菌

肺炎球菌はこれまで 3 回接種されている。任意となるが追加接種勧めるとよろしいか。(R3Q66 より、肺炎球菌 3 回目接種から 5 年以上間隔が開いている 5 歳 11 か月児の事例にて任意となるが 1 回追加しても良いとの記述あり。)

⑤ 麻しん・風しん

麻しん風しん+おたふく(MMR)での2回接種を含め、麻しん風しんは3回接種されていますが、今後第2期を接種し接種完了としてよろしいか。(H27Q1より、現在MR2期の権利があるのであれば、是非定期接種として実施してあげてくださるとの記述あり。)

⑦ DT

今後DT第2期を接種し完了としてよろしいか。) H20Q21より、追加接種の機会があるのですから、前回までのDPTで特別な副反応がなかったのであれば、接種推奨して構わないと記述あり。)

⑧ 日本脳炎

日本脳炎は未接種。現在5歳9か月で、第1期と追加接種の定期接種での対象であるため、第1期を6~28日間隔を空けて2回接種後、2回目終了後おおむね1年後に追加接種を行い、その後第2期接種し完了としてよろしいか。

⑨ その他

水痘の接種歴がありません。その他の予防接種を含め任意でも接種をすすめた方がよいものがありましたら教えていただきたいです。

A51

ご相談いただき誠にありがとうございます。
また過去のQ&A集をご確認いただきありがとうございます。

① B型肝炎・②BCG・③5種混合(DPT+IPV+Hib+B型肝炎)・ロタウイルス
これまでの接種歴から、いずれも接種完了と考えて差し支えありません。

⑤ 肺炎球菌

Synflorix®(PCV10)を3回接種されています。3回目からすでに4年以上経過しており、日本では任意接種となりますが、1回の追加接種を推奨します。

⑥ 麻しん・風しん(MR)

MRとMMRで計3回接種されていますが、最初の2回が低年齢(9か月・1歳1か

月)で接種されています。また2回目のMMRの接種記録が確認できないことも併せて、日本の定期接種制度上はMR第2期(年長児対象)を定期接種として受けることを推奨します。

⑦ DT(2種混合)

これまでの接種で特別な副反応がなければ、DT第2期を定期接種として実施してください。

なお、海外ではこの年齢層に3種混合ワクチン(Tdap)での追加接種が標準となっており、日本小児科学会からも任意ではありますが3種混合(DPT)ワクチンの接種が推奨されています。百日せきに対する追加ブースター効果も期待できるため、保護者が希望される場合はDTに代えてDPTを接種することもご検討ください。

⑧ 日本脳炎

未接種のため、計画されている通り、第1期2回(6~28日間隔)+追加(約1年後)+第2期の接種を計画してください。

⑨ その他(任意接種)

- ・水痘ワクチン：2回接種を推奨します。
- ・おたふくかぜワクチン：MMRで2回接種済と考えて差し支えありません。
- ・将来的にインドネシアなどへの往来が想定される場合は、A型肝炎、腸チフス、狂犬病ワクチンの接種もご検討ください。

Q52 スリランカから転入した 2 歳児への接種計画 -1-

スリランカから転入され、予防接種をスリランカで実施してきた男児の今後の予防接種について

対象児：男児 R5(2023)年 5 月 10 日生まれ 2 歳 5 か月

- 1, BCG 2023 年 5 月 12 日(生後 2 日)
- 2, Infanrix hexa6 ※保護者の聞き取りによると、
ジフテリア・破傷風・百日咳・ポリオ・B 肝・Hib
1 回目 2023 年 7 月 11 日 (生後 2 か月 1 日)
2 回目 2023 年 9 月 11 日 (生後 4 か月 1 日)
3 回目 2023 年 11 月 12 日 (生後 6 か月 2 日)
- 3, DPT 2024 年 11 月 22 日 (1 歳 6 か月)
- 4, OPV 2024 年 11 月 22 日 (1 歳 6 か月)
- 5, MMR 1 回目 2024 年 2 月 24 日 (生後 9 か月 14 日)
- 6, 日本脳炎 2024 年 5 月 11 日 (1 歳 0 か月)
- 7, 肺炎球菌 ※Synflorix と記載あり
1 回目 2023 年 9 月 11 日 (生後 4 か月 1 日)
2 回目 2023 年 12 月 18 日 (生後 7 か月 8 日)

今後の日本での接種について

過去の岐阜県予防接種センター相談窓口 Q&A 集の中で、海外でどのワクチンを何回接種しても、日本の定期接種制度上はノーカウント扱いなので、定期の権利が残っているワクチンがあれば、たとえ既定の回数よりも多くなっても今まで明らかな副反応がなければ接種しても構わない。しかし現実的にはすでに接種されているワクチンについては効果を発揮していると思われるため考慮すること、と書かれてあります。下記の考え方でよろしいかご指導ください。

※スリランカでの予防接種の一覧表を見ると、ポリオは OPV を 5 回、IPV を 2 回と記載があるのですが、保護者の方曰く、Infanrix hexa6 は注射なので不活化ポリオを 3 回、経口ポリオを 1 回接種したとのことでした。そのような捉えでよろしかったでしょうか。以下、上記捉えのもと、記載しております。

1, BCG

生後すぐに 1 回接種しているため接種完了としてよろしいか。

2, B 型肝炎

B 型肝炎は 3 回接種しているため接種完了としてよろしいか。

3, 5 種混合

Infanrix hexa6 を 3 回接種しているため、1 期初回は完了としてよろしいでしょうか。さらにポリオを OPV で 1 回接種しているため、5 種混合で追加をすると日本での規定回数より余分に接種することになりますが、今後は通常通り五種混合を 1 期追加として 1 回接種し、その後 2 期を接種し完了としてよろしいでしょうか。

4, Hib

Infanrix hexa6 として 3 回接種しているため、初回終了と考え、追加接種を 3 回から 7～13 月の間に 1 回行い、接種完了としてよろしいか。

5, 肺炎球菌 ※Synflorix と記載あり

保護者の方によると、任意接種であったようです。今後どのように進めるとよろしいでしょうか。

6, 日本脳炎 ※保護者の方によると生ワクチンとのこと

過去の Q&A を参照すると、我が国の定期接種の流れに乗り接種を進めていく旨の記載があります。この方の場合も、標準的な接種期間として、3 歳で初回 2 回、1 年後に追加、その後 2 期を接種するという進め方でよろしいでしょうか。

※就労のため滞在されています。今後、いつまで日本に滞在されるかは未定とのことです。

A52

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

1, BCG、2, B 型肝炎：

接種完了と考えてよいと思います。

3, 5 種混合、4, Hib :

6 種混合 (infarix hexa) により初回 3 回の接種を完了していると考えてよいと思います。
1 期追加として 5 種混合の 1 回接種をご検討ください。

5, 肺炎球菌 :

Synflorix (PCV10) で 2 回接種されているとのことですね。

PCV10 と PCV15 もしくは PCV20 との交接種に関するデータは限られていますが、キャッチアップ接種の考え方に準じ、PCV15 または PCV20 の 1 回接種をご検討ください。

⑥日本脳炎 :

わが国の日本脳炎ワクチンと互換性がないため、日本の定期接種スケジュールに沿って初めから適切に接種していただくのが良いと思います。

⑦その他 :

・水痘ワクチンは接種未のようですので、定期接種として 2 回接種をご検討ください。

・B 型肝炎

> 今までの 3 回接種で医学的には有効な免疫が獲得できていると考えられます。

わが国の小児科学会の 3 回接種のスケジュールのルールからは少し逸脱(3 回目がやや早い)するケースですが、その点で効果が有意に落ちているとは考えにくいと考えます。

そのため、このまま追加接種しなくても問題はないと考えられ、接種完了との判断は妥当だとは思いますが。

ただし、わが国の接種スケジュールと逸脱していることで御心配であれば、

① Bs 抗体価を検査して、そのうえで必要であれば追加接種する

あるいは

② 検査はせずに追加接種する

なども適切な方策であると考えられます。

なお、追加接種の場合は任意接種になりますので、自己負担は生じることも説明の上、ご家族とよく話し合ってお方針を決めていただければと思います。

Q53 スリランカから転入した 2 歳児への接種計画 -2-

対象児：男児 R5(2023)年 5 月 10 日生まれ 2 歳 5 か月

⑤MMR

1 回目 2024 年 2 月 24 日（生後 9 か月 14 日）

今後の日本での接種について

過去の岐阜県予防接種センター相談窓口 Q&A 集の中で、海外でどのワクチンを何回接種しても、日本の定期接種制度上はノーカウント扱いなので、定期の権利が残っているワクチンがあれば、たとえ既定の回数よりも多くなっても今まで明らかな副反応がなければ接種しても構わない。しかし現実的にはすでに接種されているワクチンについては効果を発揮していると思われるため考慮すること、と書かれてあります。下記の考え方でよろしいかご指導ください。

7, MMR

1 回接種されています。日本の規定接種年齢よりやや早いですが、1 期接種済みとし、年長で 2 期の接種をすすめ、完了としてよろしいか。

※就労のため滞在されています。今後、いつまで日本に滞在されるかは未定とのこと。

A53

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

7, MMR :

生後 9 か月で MMR を 1 回接種されていますが、これは麻しん高リスク国において乳幼児の麻しんによる死亡や罹患を減らすための接種になります。しかしながら、1 歳未満での接種では免疫のつき方が 1 歳以降に比べて不十分となる可能性が示されているため、日本小児科学会のワクチンスケジュールでは、1 歳未満の接種は有効な接種に含めないとされています。日本だけでなく諸外国（米国やヨーロッパ）でも同様に、0 歳台での MMR は補助的な接種として扱われています。

そのため、任意接種になってしまいますが、1 期として MR ワクチン・おたふくかぜの接種をご提案ください。

その後、5歳以上7歳未満で2期の定期接種をご提案ください。

Q54 アメリカから転入した 2 歳児への接種計画

1) 被接種児の生年月日：2023(R5).2.24（2 歳 8 か月）

2) 接種歴

| ワクチンの種類 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| ロタテック | R5.4.27 | R5.6.29 | R5.8.28 | |
| Hib | R5.4.27 | R5.6.29 | R6.6.10 | |
| DTaP-HepB-IPV（3 種混合・B 肝・ポリオ） | R5.4.27 | R5.6.29 | R5.8.28 | |
| DTaP | | | | R6.6.10 |
| BCG | 未 | | | |
| プレベナー-13 | R5.4.27 | R5.6.29 | | R6.3.8 |
| プレベナー-15 | | | R5.8.28 | |
| A 型肝炎 | R6.6.10 | R7.3.13 | | |
| 水痘 | R6.3.8 | | | |
| MMR | R6.3.8 | | | |

アメリカから本市転入の児です。規定回数的に接種の必要なワクチンは、

- ・Hib 追加接種（4 回目）
- ・不活化ポリオ追加接種（4 回目）
- ・BCG（自費）（対象年齢から逸脱しているが良いか）
- ・水痘 2 回目
- ・日本脳炎 1 期初回および追加

かと思います。

加えて、先日貴センターより B 型肝炎ワクチンについて、「これまで 1 か月ごとの間隔で接種されているため、3 回目の接種から 6 か月以上空けて、もう 1 回追加接種（計 4 回目のため任意接種、日本の接種スケジュールにおける「3 回目」に相当）を行うと良い」とご教示いただきましたので、この点についても保護者の方に情報提供するつもりです。

以上のようにお伝えする上で、「不活化ポリオ」単独ワクチンが、本市の医療機関との委託内容にありませんので、「Hib 追加」「不活化ポリオ追加」を接種できる、「5 種混合追加」と

して接種を受けることとなりますが、そうすると、児にとって DPT の接種回数が過剰となります。

かなり前に、「余分に接種して副反応が問題なのは『13 価肺炎球菌と DPT』です。他はさほど問題にはなりません」とご教示いただいたことがありましたが、このご見解含め、保護者の方に今後のスケジュールについてどのように説明したらよいかご教示お願いいたします。

A54

ご相談いただき誠にありがとうございます。

また過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

① Hib

生後 2 か月・4 か月・1 歳 3 か月に合計 3 回接種されています。

このスケジュールでは通常 3 回で十分な免疫が得られると考えられており、追加接種は必須ではありません（②でご提案する 5 種混合に含まれますが、Hib を積極的に追加推奨する意図ではありません）。

② 不活化ポリオ（IPV）

生後 2 か月・4 か月・6 か月に 3 回接種済みであり、日本では 1 歳以降に 4 回目（追加接種）が推奨されています。

現時点で不活化ポリオ単独ワクチンの取り扱いがないため、5 種混合ワクチン（DTaP-Hib-IPV）として追加接種をご検討ください。

この場合、DPT および Hib は過剰接種となりますが、

- ・これまで重い副反応がないこと
- ・免疫が追加で強化されること

から、医学的に大きな問題はないと考えられます。

③ BCG

対象年齢は大きく超過しているため、通常は推奨いたしません。現在の年齢での必要性は高くありません。

④ 水痘

2 回目の接種をご検討ください（定期接種対象）。

⑤ 日本脳炎

1 期の初回 2 回、追加 1 回の接種を進めてください。

⑥ B 型肝炎

生後 2 か月・4 か月・6 か月に 3 回接種済みですが、前回ご提案させて頂きました通り、3 回目の接種から 6 か月以上あけて、任意で 1 回追加接種（計 4 回）をご検討ください。日本のスケジュールにおける「標準的な 3 回目」に相当します。

8. その他

Q55 5期麻しん・風しん接種対象者に風しんワクチン接種

風しんの追加的対策（5期）に用いるワクチンについて

経緯 『風しんの追加的対策（5期）』として、風しん抗体検査を受け HI 法にて 8 倍未満の当市に住民票を有する男性が予防接種を希望されました。

しかし標準的には MR ワクチンを用いるところを、風しんワクチンを用いて医療機関が接種されました。その事実は令和 6 年 12 月 20 日に市担当者が把握しました。

医療機関側に MR ワクチンを用いなかった理由を確認したところ、スタッフが風しん抗体価が低いから風しんワクチンで良いと判断し、本人に確認せずに用いたとのことでした。

そのため県庁担当課とも相談し、医療機関経由で本人に“MR ワクチンを用いた接種を行っていない旨”を説明したところ、追加で麻しんワクチンを接種したいとの希望がありました。

しかし医療機関や県庁担当者、また近隣のワクチン卸会社に確認しましたが、麻しんワクチンは「第一三共」は製造中止、「武田」も流通停止中と入手できない状況と情報を得ました。

つきましては下記事項についてご教示願います。

質問 麻しんワクチン入手できない…として

- ① MR ワクチンを用いた接種は可能か。
- ② MR ワクチンを用いることが可能な場合、麻しん抗体価を測定して低い場合に接種という方法が望ましいか、それとも抗体検査なしで接種しても構わないか。
- ③ MR ワクチンを用いることが可能な場合、11月の風しんワクチン接種日からの接種間隔はどれだけ必要か。

当市の担当保健師で考えた質問は上記のとおりですが、果たして MR ワクチンを用いると、風しんワクチンの接種過多にはならないだろうかという不安もありながらです。

A55

医学的には必ずしも不適切ではない対応でしたが、制度上はルール違反になり残念ですね。

- もちろんこのまま次に MR ワクチンを追加して問題はありません。ただし、麻しんも風しんも MR もいずれも生ワクチンですので、接種間隔が短ければ干渉しますから、風しんワクチン接種をしてから最低 1 か月は空けて接種願います。副反応が問題にならない方への接種過多という考え方は、一般にワクチンでは生でも不活化でも考えなくてよろしいかと思います。

- 麻しん抗体価を測定して接種の要否を決める方策もあるとは思いますが、ただし、この方の過去の接種記録がわかればですが、すでに麻しんないしMRで2回接種の確認ができれば接種する必要はないと判断できます。①のように必ずしも抗体価を測定しなくて接種してももちろん構いません。
- ①に記載した通りです。

今回のようなケースは今後も現場で起こりうると懸念されます。また、今回の事案は予防接種制度上インシデントであることは異論がありません。受付、問診～接種後の観察までの手順の最初から最後までを再点検していただき、2度とこのようなことが起きないように対策を策定し、貴課と当該医療機関に所属する全スタッフで共有して再発予防に努めてください。なお、どのように対応するにしても、本人に経済的負担が一切かからないようにご配慮願います。

Q56 混合ワクチン忌避の保護者への説明方策

ワクチン接種の副作用を心配し、接種を迷っている母親に対する科学的根拠に基づく説明方法をご教授ください。母は医療従事者であり、自分なりに情報収集しています。接種を迷っている理由は、予防接種をした複数の知人の子どもに高熱等の症状が出現したため、我が子に接種することが心配というものです。

母自身が必要ではないと思うものは接種したくないと考えています。特に混合ワクチン接種について、接種するのであれば、単抗原ワクチンで接種するという考えはあるようです。

このようなケースに対し、混合ワクチン接種と単抗原ワクチン接種のリスクとベネフィットについて、科学的根拠に基づく説明方法をご教授ください。

受ける予定のもの：MR、百日咳、破傷風

受けない予定のもの：ロタ、ヒブ、肺炎球菌、ポリオ、ジフテリア、B 型肝炎、水痘、BCG、
日本脳炎

現在は生後 4 か月です。接種をする場合、生後 6 か月頃に百日咳、破傷風（単抗原ワクチンにて）を考えているようです。

A56

医学的なご質問ではないと思いますが、あえて一つの意見として記載します。このような方はいくら正論でお話してもお考えが変わることはない可能性も高く、お役に立てるかはわかりません。以下も単に「当たり前」のことを記載しているのみであることはご了承ください。

- 混合ワクチン接種について

単抗原ワクチンの同時接種、混合ワクチンの接種は複数の抗原が同時に体内に入ることによって、リスクが増すと考えられる一般の方もいらっしゃると思います。しかし、今までに数多くの単抗原ワクチンの同時接種や混合ワクチンの接種によって単抗原ワクチンをそれぞれ単独で接種した場合と効果も副反応リスクも差がないことが数多くの治験で確かめられているからこそ、世界中で当たり前混合ワクチンが使用されているのです。混合ワクチン接種では、単抗原ワクチンの複数回接種による注射ストレスの回数もずいぶん軽減できているものと思われます。これらは予防接種の世界では常識であることを丁寧にご説明いただくしかないと思います。

- 単抗原ワクチンについて

百日咳の単抗原ワクチンはありませんし、破傷風の単抗原ワクチン（破傷風トキソイ

ド) は「治療用ワクチン」すなわち、汚染創が生じた場合に接種するもので、抗原量も DPT の倍量になっており、それこそ乳児には副反応のリスクが心配となります。また、MR は混合ワクチンであり、単抗原ワクチンなら接種するというお考えに矛盾するものと思われる。

- 本対象児の将来について

この対象児が将来成長し、留学や海外赴任などのチャンスが得られた場合、諸外国ではワクチン接種証明を提出しなければならないことも多いです。その場合、受ける予定のないもののなかで、とくにポリオ、ジフテリアを含む DPT、B 型肝炎などは接種していないと入国が認められないというデメリットが生じる場合も多いです。成人になってから慌てて接種するより、乳幼児期に接種を終えておけば、より安心できるでしょう。

- 発熱などの副反応について

一部のワクチンでは、場合によっては発熱する場合があります。新型コロナワクチンで若年層を中心に数多くの型が発熱されたのは記憶に新しいことだと思います。しかし、それは後遺症が残るようなものではないはずです。もちろん薬剤ですから 100%安全なものはありませんが。一方、実際に当該疾患に罹患した場合、とくにウイルス性疾患ではウイルスが我々の細胞の核の中に入り込んで、我々の遺伝子システムを乗っ取ってウイルスを増殖することになります。そうなれば当然長期の高熱やそのほかの様々な後遺症も残るような症状も出現することになります。ワクチンは、生ワクチンは別として、我々の細胞内の核の中に入り込むようなことはなく、実際に病原微生物に感染するよりはるかに安全です。生ワクチンも当然弱毒化してあり、本当のウイルス感染とは違って、潜伏期間内に発病することがあっても軽症で終わり、確実な免疫が得られるようになります。

なお、すでにご存じかもしれませんが、参考資料として「日本小児科学会ワクチン情報」が出ていますので、共有させていただきます。一度お目通しください。当該の保護者の方にもご紹介いただくとよいと思います。

https://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content_id=263

Q57 日本脳炎 2 期 2 種混合 2 期末接種の 21 歳女性

H15(2003)年 1 月 12 日生まれ 21 歳女性

子宮頸がんワクチンのキャッチアップのため当院を受診した方です。1 回目の HPV-9 は R6 年 11 月 19 日、2 回目は R7 年 1 月 21 に接種しました。1 回目接種の時に母子手帳を確認したところ上記接種忘れがわかりました。過去の日本脳炎、DPT、ポリオの接種歴は下記のごとくです。

①日本脳炎：第 1 期初回 1 回目 2010/6/16、2 回目 2010//7/5、3 回目 2011/10/28

②DPT：第 1 期初回 1 回目 2004/9/26、2 回目 2004/11/12、3 回目 2004/12/24、追加 2006/6/23

③ポリオ(OPV)：2003/5/29、2003/10/15 の 2 回接種

過去の予防接種の Q&A を確認しますと

④日本脳炎 2 期接種忘れ

R2 年の Q23：日本脳炎 3 回接種後の 15 年経過後の 21 歳がありました。前回接種から 10 年以上たち、この数年は十分な感染防御に必要な免疫が維持できていない可能性があり、今回 1 回だけの接種では感染防御機能が賦活化するかはわからない。まずは任意で 1 回接種すれば数年は大丈夫、今回接種後 1 年でもう一回接種すればそこから 10 年は免疫が維持できると予想される。もしこの方が日本脳炎侵淫地（アジアや養豚場近辺に居住する場合）は 2 回接種（今回接種と 1 年後接種）、そのような感染リスクが続く場合は接種後も 10 年に 1 回程度任意でブースター接種が必要と記載あり。➡まずは 1 回日本脳炎ワクチンを任意でうっていただくこととお話する予定にしまし たがいかがでしょうか

① DT 接種忘れ

H25 年 Q4 や R2 年 Q6 にありました。DT の任意接種より DPT の接種(0.2mL)をすすめるとのこと。➡DPT 0.5mL が入手可能なため、任意で 0.2mL の接種を進めていこうかと思いますがいかがでしょうか？

定期予防接種忘れに対する対応の経験が少なく、専門家のご意見を確認したく質問させていただきました。

A57

過去の Q&A 集を確認いただき感謝いたします。以前と若干異なる回答となる点、ご容

赦願います。また定期接種を年齢を超えていることから、いずれも任意接種になる点も併せてご承知おきください。

① 日本脳炎：免疫原性が高く、初回 3 回は適切な時期に接種しており、基礎免疫はしっかりできていたと考えられますが、最終接種から 15 年近く経過しているため、現在では十分な感染予防免疫は保たれておりません。一般的な日本人は 2 期後に追加接種を受けておりませんが、あくまで任意であることをご本人が理解され 1 回接種を受ければ、ブースター効果がかかり、数年から 10 年程度は感染防御免疫が復活し、海外、特に東南アジアなどに旅行されるようなことがあっても安心だとは思いますが、とくに日本脳炎侵淫地（アジアやわが国でも養豚場近辺等）に居住される場合は接種を強くお勧めいたいただくとともに接種後も 10 年に 1 回程度任意でブースター接種が必要となります。いずれも特別な副反応のリスクはありません。

② DPT：これも 1 期 3 回 + 追加で 4 回接種を接種されておられますので、最後の接種から約 10 年程度は免疫が維持できていたと推察されますが、日本脳炎同様に最後の接種から 20 年近く経過しておりますので、こちらは居住地にかかわらず特に百日咳の免疫を意識して任意での DPT 接種を推奨いたします。用量は 0.2mL ではなく 0.5mL で構いません。これも特別な副反応のリスクは心配ありません。更なる追加は海外赴任や留学などの時には過去 10 年以内の接種を求められますが、それ以外の場合は今のところ追加接種は考えなくてよろしいと思います。

Q58 新型コロナワクチン定期接種対象者で、8回目と

9回目の接種間隔が2か月半

新型コロナワクチン 8回目 R6.10.29 コミナティ接種後、3か月以内に9回目をR7.1.15にコミナティを接種された83歳の方について、コミナティ筋注シリンジ 12歳以上用のワクチンの添付文書（2024年8月改定版）では「前回の接種から少なくとも3か月経過した後に接種することができる」となっていますが、接種間隔が3か月以内で、9回目の接種となってしまいました。健康への影響、ワクチンの有効性等の被接種者への対応についてご指導いただきたいと存じます。

接種歴：【臨時接種】

- ①1回目 R3.6.23 ファイザー
- ②2回目 R3.7.14 ファイザー
- ③3回目 R4.3.1 モデルナ
- ④4回目 R4.8.8 モデルナ
- ⑤5回目 R4.11.21 コミナティ（2価：BA.4/5）
- ⑥6回目 R5.6.2 スパイクバックス（2価：BA.4/5）
- ⑦7回目 R5.10.16 スパイクバックス（XBB.1.5）

【定期接種】

※⑧回目 R6.10.29 コミナティ ⑨回目 R7.1.15 コミナティ

イ

令和4年度Q&A集のコロナワクチンの短い接種間隔での接種も参照させていただきましたが、3か月以上の接種間隔となった今回の対応が確認できないため、相談させていただきます。

A58

新型コロナウイルスワクチンのブースター接種の間隔について、標準的な指針はありません。海外などでは6か月毎の接種を推奨している国もあります。このワクチンには感染予防効果のほかに重症化予防効果、排泄ウイルス量および二次感染力の低減、後遺症発症抑制、合併疾患の悪化抑制等の効果が確認されており、それぞれの効果にその持続期間が異なりますので、適切な接種間隔を提示しがたいところですが、感染予防効果ということでは3ヶ月から半年程度は持続するであろうということから6か月毎の接種を規定する考えになるのだと推察されます。

一方、少なくとも3か月以上は空けるべきというのは、短い間隔で接種すると副反応をは

じめとした健康被害のリスクが高まるという理由ではなく、最低でも 3 か月間は様々な接種効果は維持されるということから、定められていると考えられます。それより短い間隔で接種してしまうと、前回接種の効果がまだ継続しているタイミングで次の接種をするのは、まだもっていないということだにご理解ください。

今回の接種間隔での追加接種で、特別副反応が増すということではないですし、追加接種したことでより高い効果が得られたのみであると考えます。デメリットはありません。ただし、この被接種者に定期接種としての 9 回目分の金銭負担はかからないようにご配慮ください。また、この方が次シーズンの定期接種の時期には通常通り接種を受けられるように御願いたします。

今回のケースは定期接種（期間中に 1 回接種）のルールではインシデントと言わざるを得ません。ご本人およびご家族には、今回の追加接種での副反応が増すなどのデメリットはなく、効果としての増強、すなわち免疫はさらに獲得できていること、次シーズンも希望があれば 1 回接種は構わないことなど、丁寧に説明いただき、ご安心していただくようお願いいたします。一方、当該医療機関と貴市と連携して、現場の医師を含めた予防接種を担当するすべてのスタッフに、今後このようなことがないように、他のワクチンも含め、予防接種実施のプロセスを再点検いただき、ルール遵守を管内のすべての接種担当医療機関に周知徹底願います。以前のように新型コロナウイルスワクチンについては問診票をお渡ししていない状況での定期接種であり、今後も同様な事案が生じることが懸念されましますので、自治体として再発予防策を勘案願います。

Q59 ロタリックス 2 回目、生後 36 週を超えて接種

2024 年 6 月 14 日生まれ（0 歳 8 か月）の女兒です。

2024 年 10 月 17 日に、ロタリックス 1 回目接種。

2025 年 1 月 30 日に、ロタリックス 2 回目を生後 36 週 6 日後で接種してしまったケースです。

岐阜県予防接種センター相談窓口 Q&A 集の令和 4 年度 Q43 を確認させていただきましたが、接種時月齢が接種可能月齢をかなり超過しているあるため、ご相談させていただきました。接種後の経過観察の期間と観察ポイント、ワクチンの有効性等についてご教示ください。

A59

過去の Q&A 集をご参照いただきありがとうございます。

R4 年度 Q43 の事例ではおそらく RV1(ロタリックス)と RV5(ロタテック)の接種スケジュールを混同してしまったケースかと思いましたが、今回はそうではない、ルール上はより重大なインシデントのようですね。

ご承知のようにロタウイルスワクチンはいずれも初回接種を 6 週から 15 週前日まで接種しなければならないのは、それ以降は腸重積のリスクが高まるからです。同様に RV1 では 24 週未満、RV5 では 32 週未満で接種を完了しなければならない理由もこの腸重積のリスクの問題があるからです。

もともとこれらのワクチン発売前の検討では腸重積のリスクは高まらないとのことでしたが、発売後の検討では初回では接種 20,000 から 100,000 に 1 例の腸重積発症例があるという程度のリスクがあり、また 2 回目の接種でもさらに頻度は低いものの、リスクはあるということに注意喚起されています。

CDC の Pink Book では RV1 でも RV5 でも最高接種期間は 8 か月 0 日齢までとしており、それ以降は禁忌とされています。今回は生後 8 か月 0 日より前は前であったものの、定められた定期接種における接種期間を大きく逸脱しています。どの程度逸脱すると腸重積のリスクがどれだけ高まるかのデータはないとは思いますが、腸重積の発症頻度はもともと上記の程度であること、2 回目の接種であること、何とか 8 か月齢前の接種であったことなど

を総合的に勘案して、保護者の方には若干腸重積の発症リスクは高まったが、上記の頻度の数値も示して、極端に神経質になるようなケースではないことを丁寧に説明願います。またすでに接種後 2 週間以上経過していて、接種直後の腸重積発症好発時期は過ぎていきますし、現時点で特に問題ないということであればまずは一安心だと思います。ただし、やはり慎重を期して接種後 3 か月程度の経過観察をお願いしてください。なお、ワクチンの効果については生ワクチンでもあり、確実に感染予防効果は高まったと考えてよろしいと思います。

いずれにせよ今回は、わが国の定期予防接種制度上インシデントであることは間違いありませんし、接種医の勘違いあるいは認識不足なのか、接種時期からは重大な過誤事例かと思えます。接種担当医療機関の接種医のみならず、すべてのスタッフと事例の要因分析および再発予防策を貴センターと一緒に検討していただき、この医療機関のみならずすべての管内の接種担当医療機関に情報共有して、過誤接種の発生予防に役立てていただくようお願いいたします。

Q60 麻しん・風しん接種後、27 日以内に水痘・おたふく接種

令和 7 年 1 月 10 日に MR1 期を接種し、生ワクチン接種後 27 日以上あけずに、接種後 22 日の令和 7 年 2 月 1 日に水痘とおたふくかぜを同時接種してしまいました。

令和 6 年度 Q&A 集の水痘接種後 21 日で MR ワクチンを接種してしまった事例も参照させていただき、接種した医療機関とも情報共有させていただきました。

今回、水痘（定期）、おたふくかぜ（任意）を同時接種もされていますが、「後から接種した生ワクチンの効果に影響がないとは言えないという」考えでよいでしょうか。

また今後の再接種となる場合、保護者への接種間隔等のご案内の方法などもご教示お願いいたします。

A60

過去の Q&A 集をご参照いただきありがとうございます。今回の回答も R6 年 Q&A19 と同じとなります。

生ワクチン同士の接種間隔のみ制限が残っている理由ですが、生ワクチンは体内でウイルスが増殖することで効果を発揮するため、他のワクチン接種により産生されたインターフェロンにより後から接種した生ワクチンウイルス増殖が抑えられると、効果が減弱する可能性があるためとなります。かなり古いデータではありますが、麻しんワクチン接種後に、異なる接種間隔において天然痘ワクチンを接種し、インターフェロンの産生量とワクシニアウイルスに対する防御能を計測することで天然痘ワクチンの効果を評価したデータがあります。それによれば、麻しんワクチン接種 10 日後にインターフェロンの産生量が最大になり、とくに麻しんワクチン接種後 10～15 日後の間の天然痘ワクチン効果不全率は 100%であったとされています。

今回のケースでは MR ワクチン接種後 22 日経過してからの水痘およびおたふくかぜワクチン接種となりますので、上記のインターフェロンによる干渉についてはすでにピークは越えているとは想像されますが、やはり後で接種した水痘およびおたふくかぜワクチンの効果に影響がないとは言えず、再接種をお勧めします。もちろん金銭の負担がかからないようにご配慮願います。タイミングとしては、今回のワクチン接種から 1 か月(27 日)以上の間隔が空いていれば接種可能と思います。一方、血清抗体検査を実施して判断するという方法も考えられますが、負担を考えれば再接種の方が簡単です。もちろん MR2 期は適切なタイミングで実施願います。なお、水痘およびおたふくかぜワクチンも適切に 1 年以上の間隔で 2 回目接種願います。追加接種によるデメリットがあるとすれば注射回数が増えるための痛みのみです。

今回のケースは副反応が増したりするケースではありませんでしたが、効果が不十分になってしまった可能性がある重大インシデントです。すでに実施されたとは思いますが、保護者への謝罪と説明を保護者の心配に寄り添う姿勢で丁寧をお願いいたします。そして再接種の必要性をご理解いただくようお願いいたします。また、貴係スタッフと当該医療機関の職員全員でよく話し合っ、今回のインシデントの要因分析と再発予防策を策定して市全体の接種担当医療機関と共有してください。

Q61 麻しん・おたふくかぜ・風しん・水痘、ワクチン接種の考え方

昭和 62 年 1 月 7 日生 女性、医療機関に従事しています。昨年麻しんの抗体値を調べたら IgG 抗体が 2.0 未満でした。母子手帳によると麻しんのワクチンは 1 回接種済みでしたが、追加ワクチンを受けた方が良いでしょうか。

この場合、追加ワクチンは 1 回でしょうか、2 回でしょうか？

A61

麻しん、おたふくかぜ、風しん、水痘ワクチン接種適応の考え方はシンプルです。

今までに確認できる接種記録で 2 回まで到達している人は接種不要。1 回接種済の人は 1 回必要。0 回の方は 1 か月以上の間隔で 2 回必要となります。2 回まで到達していれば、今後の抗体価に関わらず、追加ワクチンは不要と判断します。今回の報道の発症者の報道のように 2 回ワクチンを接種していても、発症することはまれにありますが、「修飾麻しん」と言って、軽症ですみ、他人への感染力も家族などの濃厚接触がない限りないので、医療従事者が 2 回接種後に感染してしまったとしても周囲に広がらないので、2 回接種まで到達するよう指導します。実際今回の報道の発症者の例から他人への伝搬は確認されていないと思います。

したがって、今回の場合は 1 回接種(麻しん単味ワクチンは手に入らないため、MR ワクチンで接種)が必要です。

一方、抗体検査については、今まで広くワクチンの適応判断に用いられては来ません。今でも参考にはなりますが、基本的には実際の感染既往の有無を判定するためのものです。微妙なギリギリ陽性もありますので、個々のケースでの判断は異なる場合もありますが、しっかり高ければ既感染(=終生免疫)と判断してワクチン接種が 2 回到達していなくても接種は不要と判定します。また陰性でも上記のようにワクチンが 2 回接種してあれば、追加接種は不要と判断します。

質問者様の場合は全くの陰性ですから、過去に感染既往はないということは証明できますが、1 回接種しか確認できないのであれば MR で 1 回追加してください。

Q62 BCG 接種の考え方

お世話になります。

現在、市地域で小学校などの結核健診が実施されております。

学校の結核健診では、文部科学省の健診マニュアルに従い教育委員会作成の問診表によって保護者の方への児童の健康状態を確認しております。

この項目の中に、毎年 BCG 接種実施の確認項目がありますが、近年保護者の方の判断で BCG を実施しないという方針の保護者の方が増加しております。

このため、BCG 未接種者の方に対して、教育委員会から接種を推奨してもらうのが良いのか、現在は健診時に特に考慮検討する項目では無いと判断してよいのか迷うことがあります。

現在の日本の学校保健での BCG 接種の考え方、世界的な児童への BCG 接種の実施状況や新しい考え方があれば、ご教示下さい。

Q62

■現在の日本の学校保健における BCG 接種の考え方

現在、日本における BCG（結核予防）接種は、学校保健の一環ではなく、乳幼児期の定期予防接種として実施されています。

小・中・高等学校など、学齢期の児童生徒に対して BCG 接種は行われていません。これは、国内の結核罹患率が減少しており、乳幼児期の 1 回の接種で十分な予防効果が得られるとされているためです。

また BCG は、特に乳幼児の重症結核（粟粒結核、結核性髄膜炎など）を予防することを主目的としており、年長児や成人への効果は限定的です。このため、学童期以降では予防効果は相対的に低くなると考えられています。

学校保健における結核対策は、患者が発生した際の健康診断や接触者健診が中心となります。

ご指摘のような BCG ワクチン未接種児が生じる状況を防ぐには、定期接種の時期に確実に接種を促すことが重要です。ただし、こうした接種の勧奨や保護者への周知は、学校や教育委員会ではなく、自治体の保健行政部門の所管となります。

そのため、未接種の児童の増加については、市町村の保健センターや担当部署へご相談いただき、その情報をもとに、乳幼児期に確実に接種する方策について自治体で検討いただく流れになろうかと存じます。

■ 世界における児童への BCG 接種の実施状況と新しい考え方

世界的に見ると、BCG 接種の対象年齢や実施方針は、各国の結核流行状況に応じて大きく異なります。

＜接種を継続している国（中～高蔓延国）＞

アジア：インド、インドネシア、フィリピン、中国 など

アフリカ：ほぼ全域で乳児への定期接種を実施

南米：ブラジル、ペルー など

→ いずれも、生後すぐに 1 回接種し、重症結核の予防を目的としています。

＜接種を中止または選択的に変更した国（低蔓延国）＞

西ヨーロッパ：オランダ、ベルギー、イタリア、スウェーデン など

アメリカ：原則として接種を実施せず、高リスク者に限って個別接種

→ 結核罹患率が極めて低いため、BCG 接種による副反応や検査への影響（ツベルクリン反応や IGRA の偽陽性など）といったデメリットが上回ると判断されています。

このように、BCG 接種の方針は各国の事情によって異なり、“一律には決められない”というのが国際的な共通認識です。

日本は、以前より罹患率が低下し、2021 年以降の統計では WHO の低蔓延国の基準を満たすまでになりましたが、近年の外国生まれの若年層における患者の増加など様々な課題も抱えています。

したがって、乳幼児期の BCG 接種は、こどもたちを重症結核から守るために、今なお極めて重要な公衆衛生施策であると考えられます。

ご質問いただいた内容については、上述した岐阜県予防接種センターの関連部局として岐阜県感染症対策推進課の担当者にも共有させていただきます。

何卒よろしくお願い申し上げます。

Q63 麻しん・風しん 2 回目を 3 歳で接種した場合の、 今後の麻しん・風しんの接種スケジュール

- 1) 被接種児の生年月日：2021(R3).11.29（3 歳 11 か月）
- 2) 接種歴

| ワクチンの種類 | 1 回目 | 2 回目 |
|---------|----------------------------------|---------------|
| MR | R4.12.20 | R7.11.7（接種過誤） |
| 水痘 | R4.12.20 | |
| 日本脳炎 | R7.11.7 接種予定だったが 接種せず。これから | |

※その他、BCG、ロタ、B 型肝炎、小児用肺炎球菌、Hib、4 種混合等は接種済。

令和 7 年 11 月 7 日、日本脳炎初回 1 回目接種予定でしたが、薬液の取り違いにより MR ワクチンを接種してしまいました（日本脳炎の薬液は体内に全く入らなかった）。

MR ワクチン接種について、1 歳～2 歳前までに 1 回目、年長時に 2 回目を接種する、従来の接種スケジュールですと 3 年以上間隔を空けることとなりますが、本ケースでは 2 年 11 か月での間隔での接種過誤となりました。健康状態は、特に気になる症状もなく、元気に過ごしてみえます（接種当日夕方・接種翌日・接種後 3 日経過後に、接種医により電話連絡での健康状態確認を実施）。

QA 集に類似のケースを見つけることができませんでしたので、以下の点についてご教示いただけたらと思います。よろしく願いいたします。

- ・MR II 期（児にとって 3 回目となる）を接種すべきか否か、
また接種するなら、どのタイミングでの接種が良いか
- ・11 月 7 日接種過誤発生後、何日までの健康状態確認が適切か（事例の状態により異なると思われるが、
何日まで経過をフォローする必要があるのか）。

A63

ご相談いただき誠にありがとうございます。
また過去の Q&A 集をご確認いただきありがとうございます。

今回の MR ワクチン接種（令和 7 年 11 月 7 日）は、医学的に問題はなく、有効な接種として扱って差し支えありません。

また、MR II 期（年長時の定期接種）は予定どおりの時期に実施してください（今回の MR 接種を理由に省略する必要はありません）。

他のお子さんより接種回数が 1 回多くなりますが、感染予防のメリットがデメリットを上回ると考えられます。

有害事象の増加など、安全上の問題も一般的にはありません。

なお、今回は医学的に特別な配慮を要する状況ではありません。

副反応の観察も通常どおりで差し支えなく、保護者の方には過度に心配されないよう、丁寧にご説明いただければ幸いです。

また、日本脳炎ワクチンを接種すべきところ誤って MR ワクチンを接種した事例であるため、児および保護者へ十分に謝罪を行うとともに、誤接種に至った経緯の確認と、今後の再発防止策について接種医療機関内で十分にご検討ください。

岐阜県予防接種センター相談窓口

Q&A 集

<令和 7 年度>

2026 年 3 月 31 日 第 1 刷発行

編集・発行

**岐阜大学医学部附属病院
(岐阜県予防接種センター)**

〒501-1194 岐阜市柳戸 1 番 1

TEL : 058-230-6106 FAX : 058-230-6120

e-mail : vaccine@t.gifu-u.ac.jp