ワクチンスケジュールについて
接種間隔の考え方

令和4年度　第2回　愛知県予防接種基礎講座
令和4年8月7日（日）13時~16時

あいち小児保健医療総合センター
総合診療科　奥村俊彦

ワクチンスケジューリングのポイント

①異なるワクチンの接種間隔

②同じワクチン同士の接種間隔

③同時接種

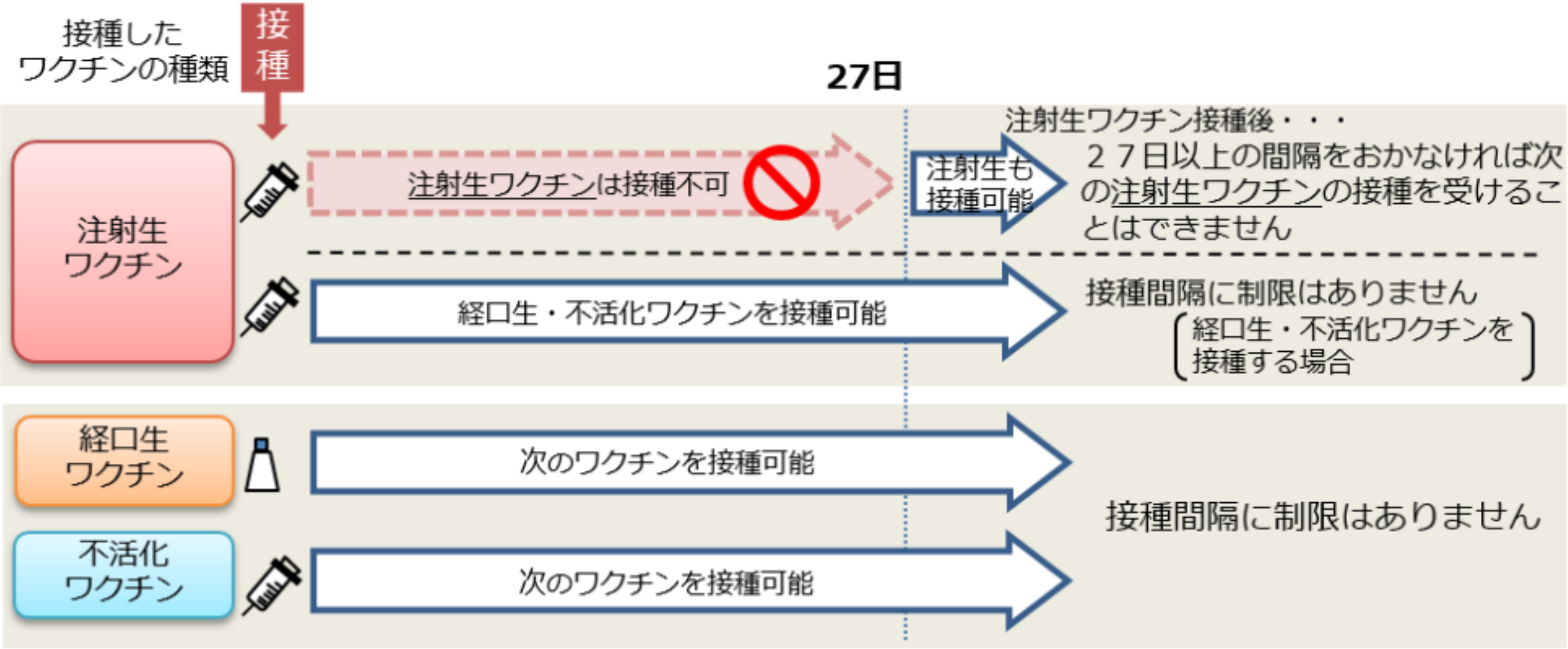
重要なのはこの2点！

注射生ワクチン同士を接種する場合は27日以上あける

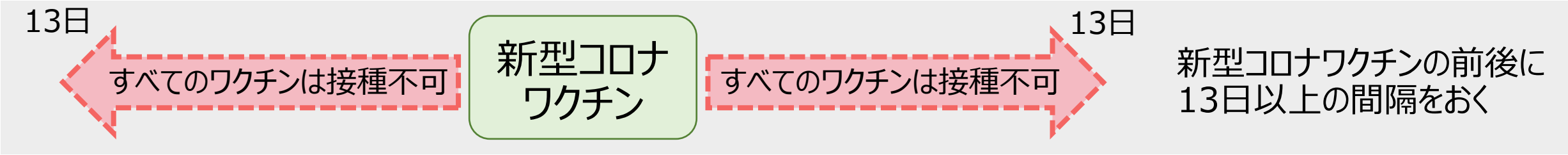
新型コロナワクチンと他のワクチンとの間を原則13日以上あける

創傷時の破傷風トキソイド等、緊急性を要するものに関しては、13日あけずに接種することが可能

その他のワクチンの組み合わせについては日数制限なし



厚生労働省：https://www.mhlw.go.jp/content/000674724.pdf



ただし

同じ種類のワクチンの接種を複数回受ける場合
ワクチンごとに決められた間隔を守る

⇩

「②同じワクチン同士の接種間隔」で！

日本における接種間隔の変遷

~2005年 → 2005年~2020年 → 2020年10月1日~

不活化ワクチン：中１週間
生ワクチン　　：中４週間

接種する曜日がずれる

不活化ワクチン：中６日間
生ワクチン　　：中27日間

接種する曜日が同じ

小児内科 2013 vol.45 増刊号「予防接種Q&A」東京医学社

ワクチンスケジューリングのポイント

①異なるワクチンの接種間隔

②同じワクチン同士の接種間隔

③同時接種

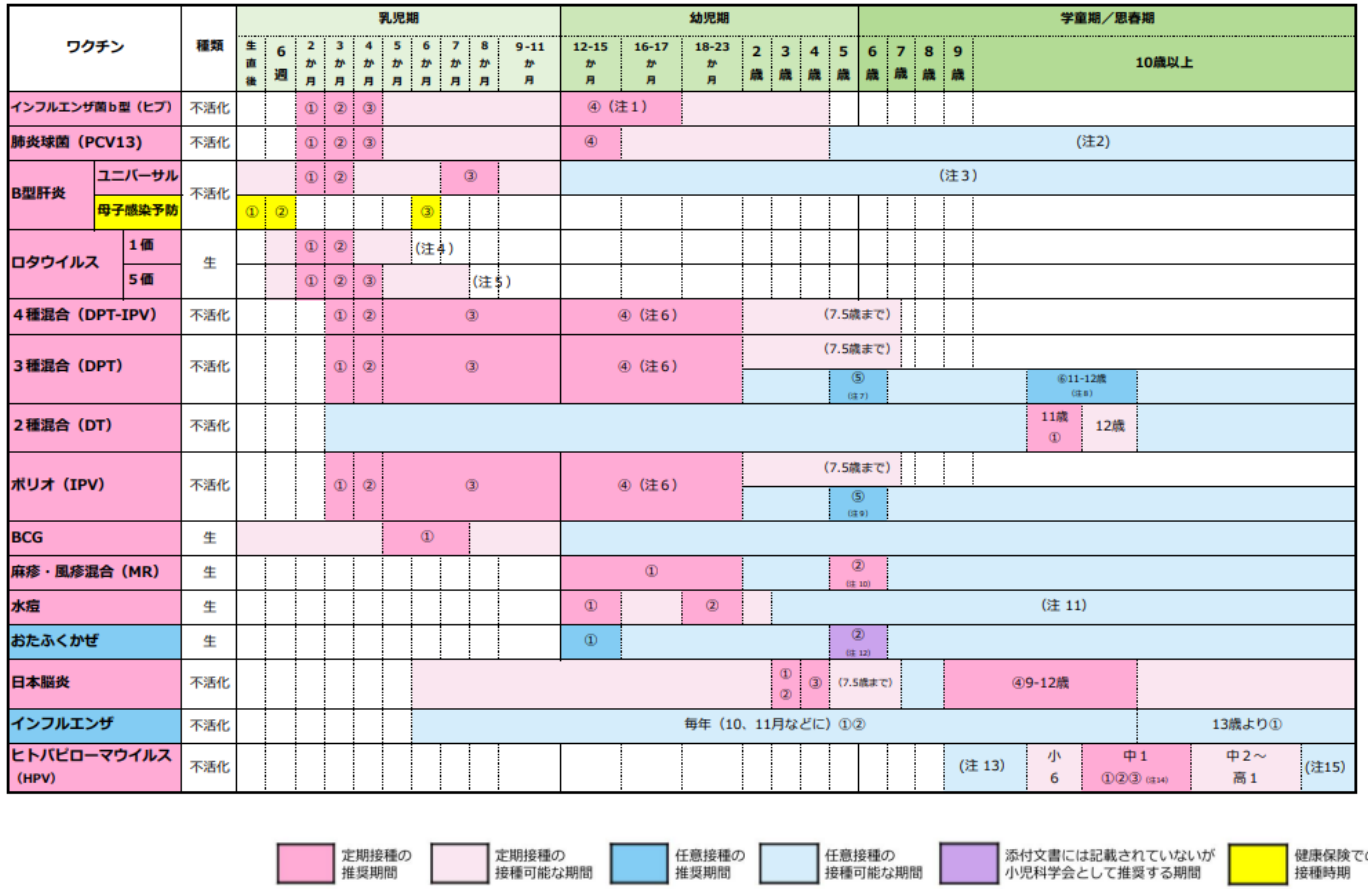
重要なのはこの1点！

お手元に資料をおいておくこと！

全部覚えてらんないでしゅ

日本小児科学会が推奨

予防接種スケジュール



予防接種キャッチアップスケジュール

ワクチン	種類	1回目接種の最低年齢	定期接種の時期	最後の接種の最高年齢	最短の接種間隔				
					1回目と2回目	2回目と3回目	3回目と4回目	4回目と5回目	5回目と6回目
インフルエンザ菌b型（ヒブ）	不活化	2か月	2か月-5歳未満（注1）	5歳未満（注1，2）	3週（最初の接種が7か月未満で、現在7-11か月の児） 3週（最終投与として）（最初の接種が12か月未満で、現在1-4歳の児）	3週（2回目の接種が7か月未満で、現在7-11か月の児） 7か月（最終投与として）（2回目の接種が12か月未満で、現在1-4歳の児）	7か月（最終投与として）（3回目の接種が12か月未満で、現在1-4歳の児）	—	—
肺炎球菌（PCV13）	不活化	2か月	2か月-5歳未満（注3）	6歳未満（注3，4）	4週（最初の接種が7か月未満で、現在7-11か月の児、または、最初の接種が12か月未満で、現在1-5歳の児） 60日（最終投与として）（最初の接種が1歳で、現在2-5歳の児）	4週（2回目の接種が7か月未満で、現在7-11か月の児） 60日（最終投与として）（2回目の接種が12か月未満で、現在1-5歳の児）	60日（最終投与として）（3回目の接種が12か月未満で、現在、1-5歳の児）	—	—
B型肝炎（HBV）	不活化	生下時	12か月まで（通常2か月から開始）	特になし	4週	16-20週（1回目より20週以上あける）	—	—	—
ロタウイルス	生	6週（ただし、生後15週未満）	1価ワクチン（ロタリックス®）6週-生後24週0日 5価ワクチン（ロタテック®）6週-生後32週0日	1価ワクチン（ロタリックス®）生後24週0日 5価ワクチン（ロタテック®）生後32週0日	4週	4週（5価ワクチン　ロタテック®のみ）	—	—	—
四種混合（DPT-IPV）	不活化	3か月	3か月-7.5歳（注5）	小児（15歳未満）（注5）	3週	3週	6か月	—	—
三種混合（DPT）	不活化	3か月	3か月-7.5歳	特になし	3週	3週	6か月	6か月（注6）	6か月（注6）
不活化ポリオ（IPV）	不活化	3か月	3か月-7.5歳	特になし	3週	3週	6か月	6か月（注7）	—
二種混合（DT）（注8）	不活化	11歳	11-13歳未満	特になし	—	—	—	—	—
BCG	生	0か月	12か月まで（通常5-8か月）（注9）	4歳未満（注9）	—	—	—	—	—
麻しん、風しん（MR）	生	1歳	1回目は、1歳以上2歳未満、2回目は5歳以上7歳未満で、かつ、小学校入学前の1年間	特になし	4週	—	—	—	—
水痘	生	1歳	1歳-3歳未満	特になし	3か月（13歳未満）、4週（13歳以上）（注10）	—	—	—	—
おたふくかぜ	生	1歳	—	特になし	4週	—	—	—	—
日本脳炎	不活化	6か月	1～3回目（Ⅰ期）は、6か月以上90か月未満（通常3歳から開始）、4回目（Ⅱ期）は9歳から13歳未満（注11）	特になし	1週	1週（1期2回接種後の場合は、最低6か月以上（通常1年程度）あける）	4週（定期接種年齢の範囲で数年あける）	—	—
インフルエンザ	不活化	6か月	—	特になし	4週（2-4週）（13歳以上は、1回接種）	—	—	—	—
ヒトパピローマウイルス（HPV）	不活化	2価ワクチン（サーバリックス®）10歳以上 4価ワクチン（ガーダシル®）9歳以上	12歳-16歳（小学校6年生から高校1年生相当）	特になし	2価ワクチン（サーバリックス®）1か月 4価ワクチン（ガーダシル®）1か月	2価ワクチン（サーバリックス®）2か月 ※（1回目より5か月以上あける） 4価ワクチン（ガーダシル®）3か月	—	—	—

日本小児科学会HPより

予防接種法としての規定

定期接種として接種できる
年齢(期間)が規定されている

医薬品としての規定

医薬品として(治験の対象など…)
接種可能な年齢が規定されている

予防接種法としての規定

厚生労働省

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/kekkaku-kansenshou/yobou-sesshu/index.html

日本小児科学会

http://www.jpeds.or.jp/modules/general/index.php?content_id=5

国立感染症研究所

https://www.niid.go.jp/niid/ja/component/content/article/320-infectious-diseases/vaccine/2525-v-schedule.html

医薬品としての規定

添付文書
&
インタビューフォーム

規定された期間外に接種すると…

予防接種法としての規定

任意接種扱い

▽

市町村から
助成されない

副反応の際の
補償の違い

医薬品としての規定

保険適用外での接種

▽

副反応の際に
補償されない可能性

それ以外にも…

日本小児科学会の提言

長期療養を必要とする
疾病にかかった者等の
定期接種の機会の確保

厚生労働省

定期予防接種を受けることができなかった事情が
なくなってから2年間は定期予防接種を受けられる

それぞれのワクチンの接種間隔を
確認していきます

Hibワクチン：アクトヒブ®

定期接種　2か月以降~5歳未満

1回目：2か月
2回目：3か月　(前回から27-56日以上あける)
3回目：4か月　(前回から27-56日以上あける)
追加　：12か月　(前回から7~13か月以上あける)

生直後	6週	2か月	3か月	4か月	5か月	6か月	7か月	8か月	9-11か月	12-15か月	16-17か月	18-23か月	2歳	3歳	4歳	5歳
		①	②	③						④（注１）						

定期接種の推奨期間
定期接種の接種可能な期間

接種開始年齢

2か月~7か月未満　→　3回+追加を接種
7か月~12か月未満　→　2回+追加を接種
1歳~5歳未満　→　1回のみ接種

予防接種法としての規定

本剤の接種は2か月例以上、5歳未満の間にある者に行う

それ以外の年齢に対する接種の可否に関しては、記載がない
（年齢に関する禁忌事項なし）

医薬品としての規定

Hibワクチン：定期接種期間外での接種

日本小児科学会の提言

「リスク※のある患者は、**5歳以上でも**接種可能」

※脾機能不全、補体欠損症、HIV感染症、骨髄移植後

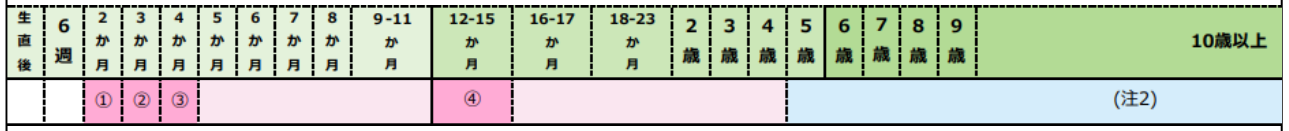
長期療養を必要とする疾病にかかった者等の定期接種の機会の確保

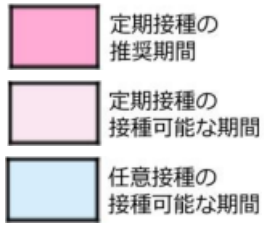
「救済措置として**10歳の誕生日の前日まで**定期接種として接種可能」

肺炎球菌ワクチン：プレベナー13®

定期接種　2か月以降~5歳未満

1回目：2か月
2回目：3か月　(前回から27日以上あける)
3回目：4か月　(前回から27日以上あける)
追加　：12か月　(前回から60日以上あける)





接種開始年齢

2か月~7か月未満　→　3回+追加を接種
7か月~11か月未満　→　2回+追加を接種
12か月~23か月未満　→　1回+追加を接種
2歳~5歳未満　→　追加のみ接種

予防接種法としての規定

2か月齢以上、6歳未満の間にある者
もしくは、高齢者(65歳以上)に接種

それ以外の年齢に対する接種の
可否に関しては、記載がない
(年齢に関する禁忌事項なし)

医薬品としての規定

肺炎球菌ワクチン：定期接種期間外での接種

日本小児科学会の提言

「リスク※のある患者は、適応外でも接種可能」

※脾機能不全、補体欠損症、HIV感染症、骨髄移植後

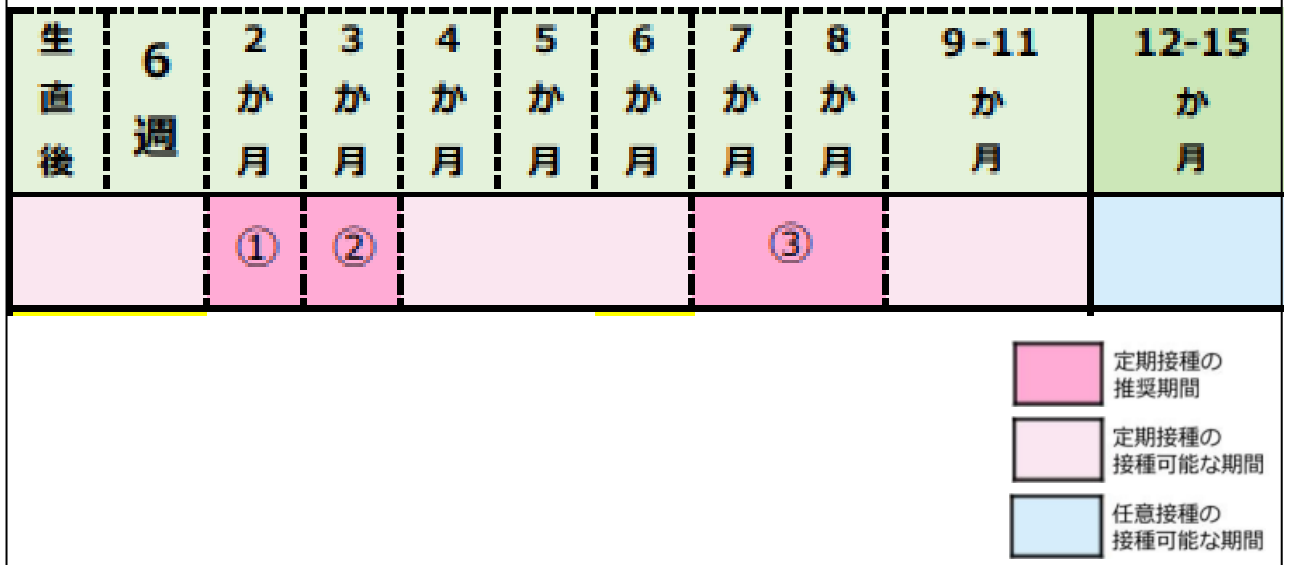
長期療養を必要とする疾病にかかった者等の定期接種の機会の確保

「救済措置として**6歳の誕生日の前日まで**定期接種として接種可能」

B型肝炎ワクチン：ビームゲン®、ヘプタバックス®-Ⅱ

定期接種　出生後～1歳未満

1回目：2か月
2回目：3か月　(前回から27日以上あける)
3回目：7-8か月　(1回目から20週以上あける)



予防接種法としての規定

定期接種としての記載は同左

（年齢に関する禁忌事項なし）

医薬品としての規定

B型肝炎ワクチン：ビームゲン®、ヘプタバックス®-Ⅱ

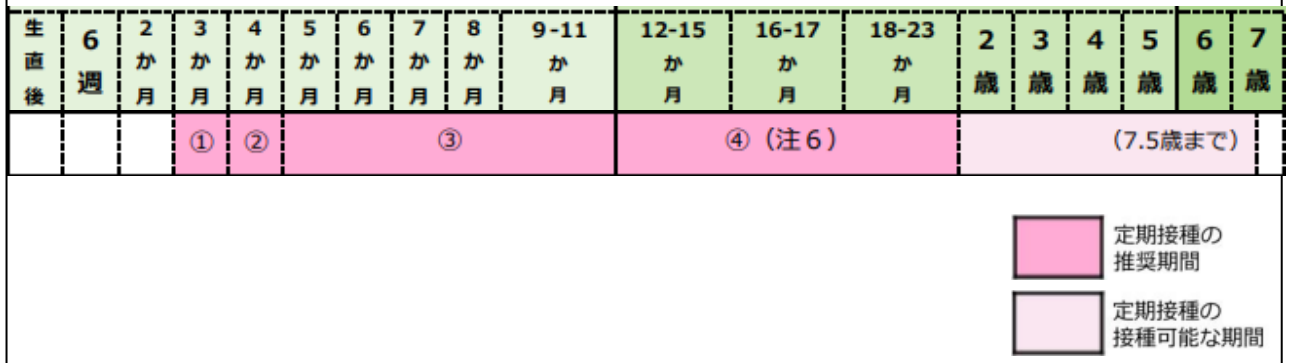
日本小児科学会の推奨

「家族内に母親以外のB型肝炎キャリアがいる場合は、
生後2か月まで待たず、早期接種が望ましい」

4種混合ワクチン：クアトロバック®、テトラビック®

定期接種　3か月以降~7.5歳未満

1回目：3か月
2回目：4か月　(前回から20-56日以上あける)
3回目：5か月　(前回から20-56日以上あける)
追加　：12か月　(前回から6か月以上あける)



予防接種法としての規定

本剤の接種は生後3か月～90か月の間にある者に行う

それ以外の年齢に対する接種の可否に関しては、記載がない
（年齢に関する禁忌事項なし）

医薬品としての規定

４種混合ワクチン：定期接種期間外での接種

長期療養を必要とする疾病にかかった者等の定期接種の機会の確保

「救済措置として**15歳の誕生日の前日まで**定期接種として接種可能」

4種混合ワクチン：定期接種期間外での接種

ワクチン	種類	乳児期										幼児期							学童期／思春期				
		生直後	6週	2か月	3か月	4か月	5か月	6か月	7か月	8か月	9-11か月	12-15か月	16-17か月	18-23か月	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10歳以上
4種混合（DPT-IPV）	不活化				①	②	③					④（注6）			（7.5歳まで）								
3種混合（DPT）	不活化				①	②	③					④（注6）			（7.5歳まで）								
																		⑤（注7）					⑥11-12歳（注8）
ポリオ（IPV）	不活化				①	②	③					④（注6）			（7.5歳まで）								
																		⑤（注9）					

任意接種の推奨期間

日本小児科学会の提言（百日咳・ポリオ抗体価の低下の問題を受けて）

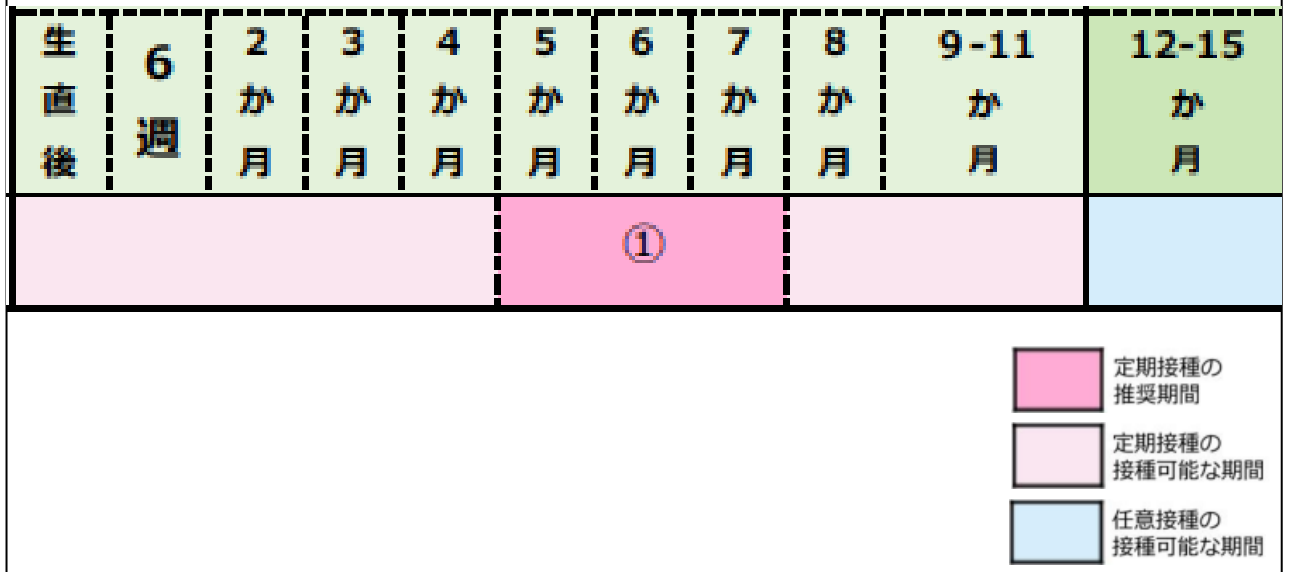
5回目（DPT と IPV）　：5歳以上、7歳未満（4回目から6か月以上あける）
6回目（DPT）　：11-12歳　（2種混合ワクチンの代わりに）

※4種混合は人生で4回まで
　それ以降に関しては3種混合などで代用

BCGワクチン：乾燥BCGワクチン®

定期接種　12か月未満

1回目：5-8ヶ月



予防接種法としての規定

生後3か月未満への接種は、
結核感染のリスクが高い場合に限定

生後3か月未満に接種する場合は、
被接種児が免疫不全状態でないことを
症状だけでなく、精査で確認の上で接種

http://www.bcg.gr.jp/medical/if_k_bcg.pdf

医薬品としての規定

BCGワクチン：定期接種期間外での接種

日本小児科学会の提言

「結核の発生頻度の高い地域では、早期の接種が必要である」

長期療養を必要とする疾病にかかった者等の定期接種の機会の確保

「救済措置として**4歳の誕生日の前日まで**定期接種として接種可能」

長期療養を必要とする疾病にかかった者等の定期接種の機会の確保　まとめ

厚生労働省

定期予防接種を受けることができなかった特別の事情がなくなってから2年間（成人用肺炎球菌は1年間）は定期予防接種を受けられる

ただし、

ヒブワクチン	10歳未満まで
小児用肺炎球菌ワクチン	6歳未満まで
4種混合ワクチン	15歳未満まで
BCG	4歳未満まで

「特別の事情」については
厚生労働省のHPなどを参照

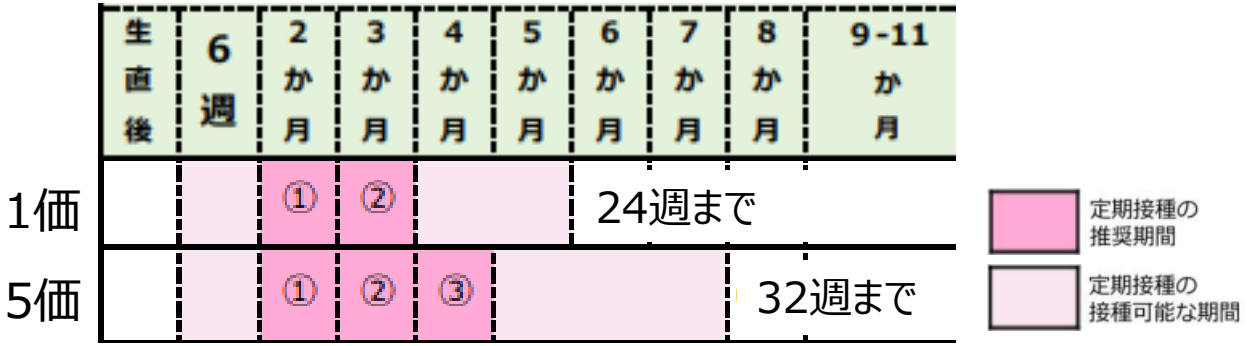
ロタウイルスワクチン：ロタリックス®、ロタテック®

定期接種　1価ワクチン（ロタリックス®）　生後6週~24週

1回目：2か月　(14週6日までに接種)
2回目：3か月　(前回から4週以上あける)

定期接種　5価ワクチン（ロタテック®）　生後6週~32週

1回目：2か月　(14週6日までに接種)
2回目：3か月　(前回から4週以上あける)
3回目：4か月　(前回から4週以上あける)



予防接種法としての規定

定期接種としての記載は同左

初回接種は生後14週6日までに行うことが推奨されている
※生後15週以降は腸重積のリスクが上がる

医薬品としての規定

麻しん風しんワクチン：ミールビック®など

定期接種　1歳以上2歳未満、5歳以上7歳未満

1回目：1歳以上2歳未満
2回目：小学校就学の1年前から就学まで

※1回目と2回目の間は最低4週間あける

予防接種法としての規定

定期接種としての記載は同左

（年齢に関する禁忌事項なし）

医薬品としての規定

麻しん風しんワクチン：定期接種期間外での接種

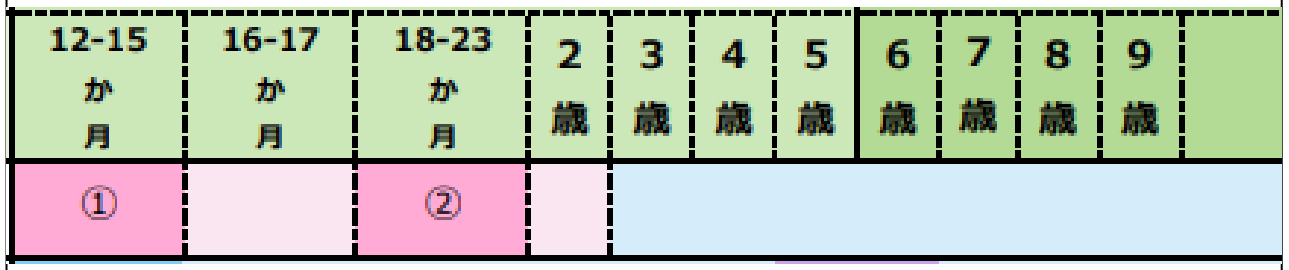
日本小児科学会の提言

「麻しん曝露後の発症予防として麻しんワクチンを生後6か月以降で接種可
ただし、接種回数には数えず、①、②は規定通りに接種する」

水痘ワクチン：乾燥弱毒生水痘ワクチン「ビケン」®

定期接種　1歳以上、3歳未満

1回目：12-15か月
2回目：1回目から6-12か月あける



※1回目と2回目の間は3か月以上あける
13歳以上では4週間以上あける

定期接種の推奨期間
定期接種の接種可能な期間
任意接種の接種可能な期間

予防接種法としての規定

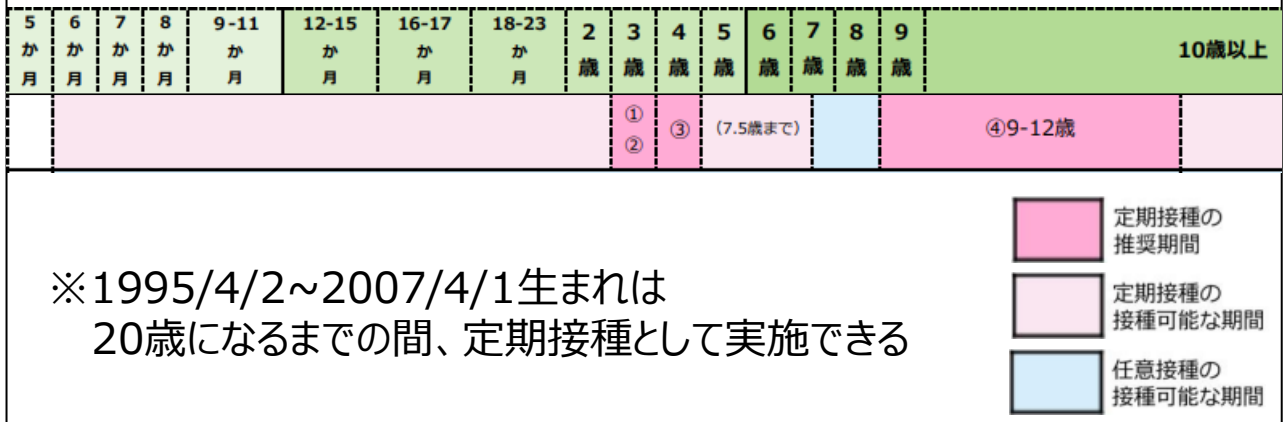
生後12か月以上の水痘既往歴のない者

医薬品としての規定

日本脳炎ワクチン：エンセバック®、ジェービック®

定期接種　Ⅰ期：6か月~90か月（7.5歳）未満
Ⅱ期：9歳~13歳未満

Ⅰ-1回目：3歳
Ⅰ-2回目：3歳　(前回から1-4週間あける)
Ⅰ-3回目：4歳　(①から最低6か月後(通常12か月)
かつ、前回から4週間以上あける)
Ⅱ-1回目：9歳　(前回から4週間以上あける)



※1995/4/2~2007/4/1生まれは
20歳になるまでの間、定期接種として実施できる

予防接種法としての規定

定期接種としての記載は同左

（年齢に関する禁忌事項なし）

医薬品としての規定

日本脳炎ワクチン：エンセバック®、ジェービック®

1-2回目の時期　（I 期 初期免疫）

・日本脳炎で流行していた頃は、0～2歳より3歳以降に多かった
・他の定期接種ワクチンとのスケジュールの都合

3回目の時期　（I 期 追加免疫）

・初期免疫として2回接種し、約1年後に追加接種を行うことで有効な抗体価を数年間維持できる

4回目の時期　（II 期）

・最終接種から5～10年毎に接種することで、発症予防が可能なレベルの抗体が維持されることが期待できる

日本脳炎ワクチン：エンセバック®、ジェービック®

日本小児科学会の推奨

推奨期間を前倒して実施

・日本脳炎の流行地域に渡航・滞在する
・最近日本脳炎患者が発生した地域に居住する
・ブタの日本脳炎抗体保有率が高い地域に居住する

上記の小児には**生後6か月**から日本脳炎ワクチンの接種を開始することを推奨

日本脳炎ワクチン：エンセバック®、ジェービック®

推奨期間を前倒して実施の場合

・生後6か月～3歳未満は0.25mL/回

・0.25mL/回でⅠ期の接種を行ってもⅡ期までの免疫原性に問題なし

・標準的なⅡ期接種の時期までの間に追加接種の必要なし

寄り道：年齢によって接種量の異なるワクチン

日本脳炎	3歳未満 0.25ml	3歳以上 0.5ml
インフルエンザ	3歳未満 0.25ml	3歳以上 0.5ml
B型肝炎	10歳未満 0.25ml	10歳以上 0.5ml

子宮頸がんワクチン：サーバリックス®、ガーダシル®

定期接種　小学校６年～高校１年相当の女子

2価（サーバリックス®）10歳以上から接種可
1回目：中学校1年生　女子
2回目：前回から1か月あけて接種
3回目：1回目から6か月あけて接種

4価（ガーダシル®）9歳以上から接種可
①回目：中学校1年生　女子
②回目：前回から2か月あけて接種
③回目：1回目から6か月あけて接種

予防接種法としての規定

2価（サーバリックス®）
10歳未満の小児に対する有効性および安全性は確立していない（使用経験がない）

4価（ガーダシル®）
9歳未満の小児に対する有効性および安全性は確立していない（使用経験がない）

医薬品としての規定

子宮頸がんワクチン：サーバリックス®、ガーダシル®

2022年3月まで積極的勧奨が差し控えられていた間に定期接種の対象であった人のキャッチアップ接種

・1997年4月2日～2006年4月1日生まれの女性

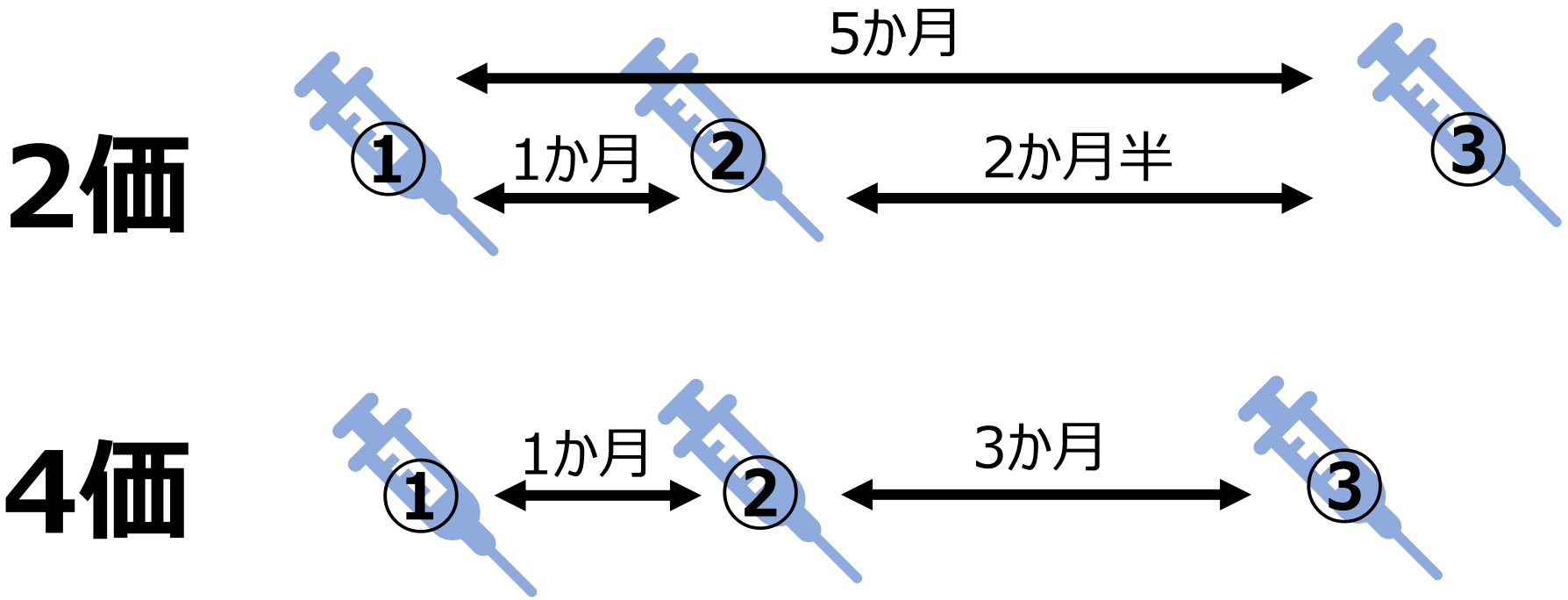
・過去にHPVワクチンの接種を合計３回受けていない

上記に該当する人は、2022年4月～2025年3月の3年間、HPVワクチンを公費で接種できる

子宮頸がんワクチン：サーバリックス®、ガーダシル®

標準的な間隔で接種ができない場合は…

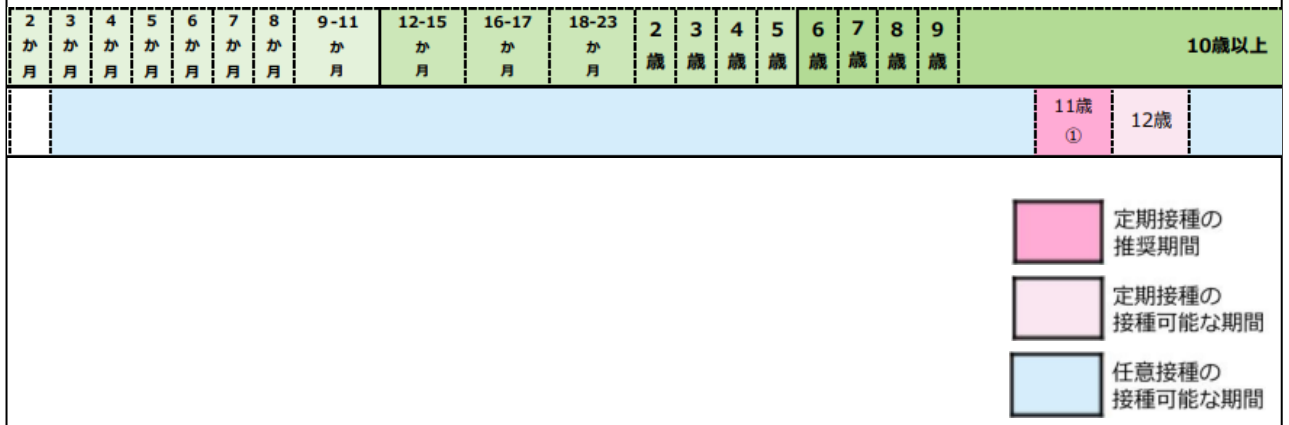
以下の月数以上あけて接種する



二種混合ワクチン：DTビック®

定期接種　11歳以上、13歳未満

1回目：11歳～12歳に達するまで



予防接種法としての規定

定期接種としての記載は同左

（年齢に関する禁忌事項なし）

国内の治験は
①初期免疫：3か月～1歳11か月
②追加免疫：11歳～13歳未満

医薬品としての規定

同じワクチン 間隔があきすぎると…？

不活化ワクチン・生ワクチンともに
推奨される接種間隔以上の間隔があいたとしても
免疫学的応答の変化はない

Plotkin's Vaccines, 9, 96-120.e6

（特別な場合を除き*） 接種間隔があきすぎたからといって
最初からやり直す必要は無い

＊ 免疫抑制者で、主治医が再接種を推奨する場合など

ワクチンスケジューリングのポイント

①異なるワクチンの接種間隔

②同じワクチン同士の接種間隔

③同時接種

重要なのはこの2点！

何本でも同時接種可

新型コロナワクチンだけは同時接種<u>不可</u>

ただし新型コロナワクチンとインフルエンザワクチンは同時接種可

同時接種

わかっていること（日本小児科学会の提言）

1. それぞれのワクチンの有効性について、お互いのワクチンの干渉はない

2. それぞれのワクチンの有害事象、副反応の頻度が上がることはない

3. 接種できるワクチンの本数に原則制限はない

日本小児科学会ホームページ：日本小児科学会の予防 接種の同時接種に対する考え方

同時接種

同時接種の利点

1. 各ワクチンの接種率が向上する
2. 子どもたちがワクチンで予防される疾患から早期に守られる
3. 保護者の経済的、時間的負担が軽減する
4. 医療者の時間的負担が軽減する

日本小児科学会ホームページ：日本小児科学会の予防 接種の同時接種に対する考え方

同時接種のメリット

すべての定期接種ワクチンを
別々に接種すると

1歳までに

16回

▷

同時接種

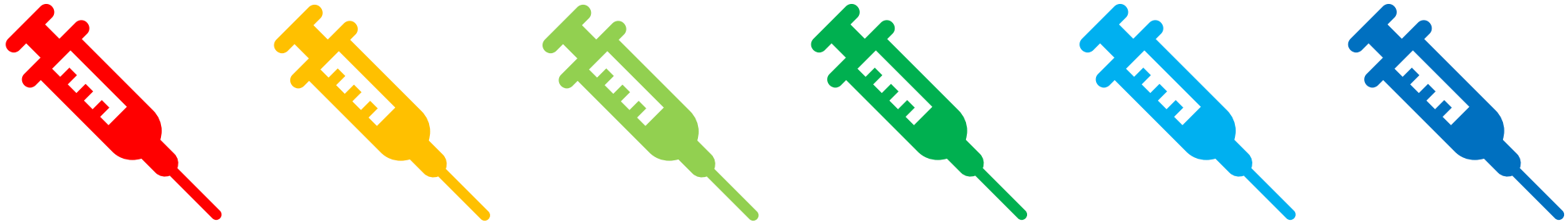
1歳までに

5回

同時接種のメリット

1歳での予防接種

Hib　肺炎球菌　4種混合　麻しん風しん　水痘　おたふく



6つのワクチンを同時接種することによって、早期に最も効率よく免疫の獲得が可能

1日に6接種という負担はデメリットではあるが、、

同時接種

同時接種の注意点

1. 複数のワクチンを１つのシリンジに混ぜて接種しない
2. 皮下接種部位の候補場所として、上腕外側ならびに大腿前外側があげられる
3. 上腕ならびに大腿の同側の近い部位に接種する際、接種部位の局所反応が出た場合に重ならないように、少なくとも2.5cm以上あける

日本小児科学会ホームページ：日本小児科学会の予防 接種の同時接種に対する考え方

ワクチンスケジューリングのポイント

①異なるワクチンの接種間隔

②同じワクチン同士の接種間隔

③同時接種

④おまけ

ワクチンスケジュールの一例と間違えやすいポイント

	2か月	3か月	4か月	5か月	7か月	1歳	1歳半
Hib	○	○	○			○	
肺炎球菌	○	○	○			○	
B型肝炎	○	○			○		
ロタウイルス	○	○	(○)				
4種混合		○	○	○			○
BCG				○			
麻しん風しん						○	
水痘						○	○
おたふく						○	

ワクチンスケジュールの一例と間違えやすいポイント

	2か月	3か月	4か月	5か月	7か月	1歳	1歳半
Hib	○	○	○			○	
肺炎球菌	○	○	○			○	
B型肝炎	○	○			○		
ロタウイルス	○	○	(○)				
4種混合		○	○	○			○
BCG				○			
麻しん風しん						○	
水痘						○	○
おたふく						○	

Hibなどは4週あけて2回目接種だが、例えば生後2か月0日で1回目を接種した場合、4週後に生後3か月になっておらず、4種混合を接種できない

ワクチンスケジュールの一例と間違えやすいポイント

	2か月	3か月	4か月	5か月	7か月	1歳	1歳半
Hib	○	○	○			○	
肺炎球菌	○	○	○			○	
B型肝炎	○	○			○		
ロタウイルス	○	○	(○)				
4種混合		○	○	○			○
BCG				○			
麻しん風しん						○	
水痘						○	○
おたふく						○	

Hib、肺炎球菌、B型肝炎、ロタは4週間隔で接種だが、4種混合は3週あければ接種できるため、ここは3週間後で案内できる

ワクチンスケジュールの一例と間違えやすいポイント

	2か月	3か月	4か月	5か月	7か月	1歳	1歳半
Hib	○	○	○			○	
肺炎球菌	○	○	○			○	
B型肝炎	○	○			○		
ロタウイルス	○	○	(○)				
4種混合		○	○	○			○
BCG				○			
麻しん風しん						○	
水痘						○	○
おたふく						○	

20週あいていることを確認するのが
地味に面倒である

ワクチンスケジュールの一例と間違えやすいポイント

	2か月	3か月	4か月	5か月	7か月	1歳	1歳半
Hib	○	○	○			○	
肺炎球菌	○	○	○			○	
B型肝炎	○	○			○		
ロタウイルス	○	○	(○)				
4種混合		○	○	○			○
BCG				○			
麻しん風しん						○	
水痘						○	○
おたふく						○	

7か月あいていることを確認するのを忘れない

ワクチンスケジューリングのまとめ

注射生ワクチン同士だけ27日以上あける
同じワクチン同士の接種間隔は資料で確認
同時接種は何本でもOK

新型コロナワクチンだけは例外で、
前後2週間あける＋同時接種不可