

不活化ポリオワクチン接種Q&A
2016年06月01日現在

湘南鎌倉バースクリニック
〒247-0066 鎌倉市山崎1090-5
電子メール: birth@shonankamakura.or.jp
TEL: 0467-45-4103
FAX: 0467-45-1721

目次

- [Q01: ポリオってどんな病気?](#)
- [Q02: ポリオウイルスってどんなウイルス?](#)
- [Q03: ポリオウイルス感染と麻痺](#)
- [Q04: 麻痺型ポリオの原因と治療](#)
- [Q05: 日本でのポリオの歴史](#)
- [Q06: 外国でのポリオの歴史](#)
- [Q07: ポリオワクチン接種をしつづけなければならない理由](#)
- [Q08: 経口生ワクチンと不活化ワクチンの違い](#)
- [Q09: 経口生ワクチンと不活化ワクチンの、接種後にできる免疫の違い](#)
- [Q10: ワクチン関連弛緩性ポリオ\(VAPP\)](#)
- [Q11: 日本でのポリオワクチン](#)
- [Q12: ポリオに対する免疫があるかどうか調べる方法](#)
- [Q13: 不活化ポリオワクチンの接種方法](#)
- [Q14: 不活化ポリオワクチン接種の副反応](#)
- [Q15: 不活化ポリオワクチン接種での健康被害救済](#)
- [Q16: 不活化ポリオワクチン接種回数・接種間隔](#)
- [Q17: 経口生ポリオワクチン接種と不活化ポリオワクチン接種の組み合わせ](#)
- [Q18: 不活化ポリオワクチン接種スケジュール](#)
- [Q19: 湘南鎌倉バースクリニックで使用している不活化ポリオワクチン](#)
- [Q20: 不活化ポリオワクチン接種前の注意事項](#)
- [Q21: 不活化ポリオワクチン接種後の注意事項](#)
- [Q22: 最新情報](#)

Q01: ポリオってどんな病気?

ポリオとはどんな病気ですか?

A01: ポリオウイルスによって起こる、四肢の麻痺を起こす感染症です。

ポリオとは、ポリオウイルスによって起こる、四肢の麻痺を起こす感染症です。医学的な正式名称は、日本語では急性前灰白髄炎、ラテン語ではpoliomyelitis anterior acutaですが、長いのでラテン語の最初の部分をとって、「ポリオpolio」と略称しています。1960年代前半に日本の小児の間で、このポリオウイルスによる四肢の麻痺が大流行したことがあり、当時は「小児麻痺」と呼ばれていました。しかし、小児だけの感染症ではありません。免疫がなければ、成人でも発症することがあります。

[目次に戻る](#)

Q02: ポリオウイルスってどんなウイルス?

ポリオウイルスとはどんなウイルスですか?

A02: ヒトの便の中にいて別のヒトの口・鼻から侵入して感染します。

ポリオウイルスは、手足口病やヘルパンギーナなどの夏かぜを起こすエンテロウイルスの仲間です。ポリオウイルスは、ヒトだけに感染し、他の動物には感染しません。また、ヒトだけから感染し、媒介動物はありません。ポリオウイルスには、1型、2型、3型の3種類があります。

ポリオウイルスに感染したヒトの便の中にいるポリオウイルスが、別のヒトの口・鼻から侵入し、咽頭・小腸粘膜細胞で増殖します。

[目次に戻る](#)

Q03: ポリオウイルス感染と麻痺

ポリオウイルスに感染すると必ず四肢の麻痺を起こすのですか?

A03: 四肢の麻痺を起こすのは、ポリオウイルス感染者全体の0.05~0.1%です。

感染してから発症するまでの期間(潜伏期)は4~35日(平均15日)です。治癒すると、麻疹や水痘と同様に、二度と発症しません(終生免疫)。

ポリオウイルス感染者全体のうち、

90~95%は、無症状で治癒し(不顕性感染)、

5~10%は、嘔吐・下痢、咽頭痛・咳嗽などの症状が出て夏かぜ様になり(不全型)、

0.5~1%は、発熱・頭痛・嘔吐の症状が出て無菌性髄膜炎になります(非麻痺型)。

四肢の麻痺を起こすのは、ポリオウイルス感染者全体の0.05~0.1%です(麻痺型)。

[目次に戻る](#)

Q04: 麻痺型ポリオの原因と治療

麻痺型ポリオはどうして起こるのですか? どうやって治療するのですか?

A04: 増殖したポリオウイルスが中枢神経系細胞に侵入すると起こります。治療法はありません。

増殖したポリオウイルスが、咽頭・小腸粘膜細胞に留まらずに、血液さらに中枢神経系細胞へと侵入することがあります。

中枢神経系細胞のうち脊髄にある前角細胞が侵されると、四肢の弛緩性麻痺が起こります。症状としては、発熱1～2日間の後、解熱に前後して麻痺が出現します。部位は、左右非対称で、下肢が多いです。約50%に、筋拘縮や運動障害などの後遺症が生涯残ります。

中枢神経系細胞のうちさらに身体の上の方にある部分が侵されると、横隔神経麻痺・延髄麻痺が起こります。症状としては、呼吸障害、発語障害・嚥下障害が出現します。死亡することもあり、原因のほとんどが急性呼吸不全です。死亡率は麻痺型ポリオ発症者全体の約4%です。

一旦発症してしまったら、現代医学をもってしても治療法はありません。唯一の対処法は予防です。そのため、ポリオワクチン接種が世界中の国・地域で行われているのです。

[目次に戻る](#)

Q05: 日本でのポリオの歴史

ポリオは現在の日本でも起きているのですか？

A05: 1980年の1例を最後に、自然感染の報告はありません。

日本では、1960年に北海道を中心に5千6百人を超える、主に1型の大流行がありました。お母さんたちがマスメディアとともに繰り広げたポリオ撲滅活動に後押しされた当時の厚生大臣が、実用化され始めたばかりの経口生ポリオワクチンを1961年にソ連やカナダから緊急輸入しました。現在では考えられないことですが、治験もしないで、この経口生ポリオワクチンを全国の小児に接種したところ、あっという間にポリオの流行がおさまりました。1964年には国産の経口生ポリオワクチン接種が開始され、1960年代後半にはポリオの患者が激減しました。

日本では、1980年の1例を最後に、現在に至るまで30年以上の間、野生株ポリオウイルスによるポリオの発症の報告はなく、ポリオはすでに根絶された状態となっています。2000年10月、WHOは日本も属する西太平洋地域におけるポリオ根絶を宣言しました。

[目次に戻る](#)

Q06: 外国でのポリオの歴史

ポリオは現在の外国でも根絶されたのですか？

A06: 現在の外国では、ポリオはまだ根絶されていません。

1988年4月WHOが「ポリオ根絶計画」を発表した当時、ポリオ常在国は125か国ありました。常在国こそ2013年現在3か国(ナイジェリア、パキスタン、アフガニスタン)に減りましたが、一旦根絶された20以上の国・地域で輸入ウイルスによる感染が再発生しています。

外国の年間ポリオ患者数でも、

1988年 約350,000

1998年 3,228

と、当初こそ順調だったものの、

2007年 1,310 (常在国1,204、非常在国106)

2008年 1,651 (常在国1,505、非常在国146)

2009年	1,604 (常在国1,256、非常在国348)
2010年	1,352 (常在国1,120、非常在国232)
2011年	650 (常在国 341、非常在国309)
2012年	223 (常在国 217、非常在国 6)

と、その後は決して順調ではありません。

[目次に戻る](#)

Q07: ポリオワクチン接種をしつづけなければならない理由

日本ではポリオはすでに根絶されたと聞きました。それなのに、なぜポリオワクチン接種をしつづけなければならないのですか？

A07: ポリオワクチン接種を中止すると、ポリオの流行が起きる危険があるからです。

確かに、日本では、1980年の1例を最後に、現在に至るまで30年以上の間、野生株ポリオウイルスによるポリオの発症の報告はなく、ポリオはすでに根絶された状態となっています。

しかし、外国ではポリオはまだ根絶されていないので、たとえ国内で根絶されていても安心はできません。ポリオワクチン接種によってポリオ根絶を達成した後であっても、ポリオの流行が起こりうるからです。

例えば、オランダ南西部では、宗教上の理由でワクチン接種を拒否する集団内で、外国から侵入したポリオウイルスによる流行が2度も起こり、1978年には1型110例、1992年には3型4例のポリオが発生しました。

また、中央アジアにあるタジキスタンという国では、1997年以来ポリオの報告がなく、2008年の経口生ポリオワクチン(OPV)接種率が87%でしたが、2010年4月に、麻痺709例(うち45%以上はOPV接種4回以上)、野生株ポリオウイルス1型確定458例(うち死亡29例)が発生しました。タジキスタンの近くのポリオ常在国インドからウイルスが侵入したと考えられています。

さらに、中国では、1994年以来土着ポリオの報告がなく、また1999年中国の隣のポリオ常在国インドからの輸入ポリオ以来輸入ポリオの報告がありませんでしたが、2011年7月新疆ウイグル自治区で、野生株ポリオウイルス1型によるポリオ確定21例(うち死亡2例)が発生しました。原因となったウイルスの遺伝子は、中国の隣のポリオ常在国パキスタンで流行中のものと類似していました。

世界との交流が盛んな現在、ポリオ常在の国・地域やその近隣に行けば、日本人が野生株ポリオウイルスに感染してポリオを発症する危険があります。逆にポリオ常在の国・地域やその近隣から野生株ポリオウイルスが持ち込まれて、日本でポリオが再流行する危険があります。さらに、日本でポリオワクチン接種率が年々低下傾向にあり、日本でも野生株ポリオウイルスによるポリオがいつ再流行してもおかしくありません。

こうした危険があるため、ポリオが根絶されない国・地域が世界のどこかに残っている限り、ポリオが根絶された日本でも、ポリオワクチン接種をしつづける必要があるのです。

[目次に戻る](#)

Q08: 経口生ポリオワクチンと不活化ポリオワクチンの違い

ポリオワクチンには、経口生ワクチンの他に不活化ワクチンというのがあると聞きました。この2つのワクチンはどのように違うのですか？

A08: 経口生ポリオワクチンだとワクチン株ポリオウイルスによるポリオを発症してしまうことがあります、不活化ポリオワクチンではそのようなことは全くありません。

世界で使用されているポリオワクチンには、経口生ポリオワクチン(Oral Poliomyelitis Vaccine, OPV)と不活化ポリオワクチン(Inactivated Poliomyelitis Vaccine, IPV)の2種類があります。

OPVとは、3種類のポリオウイルス(1型、2型、3型)を、生きたまま病原性を十分に弱めて混合した、飲むワクチンです。OPVを飲むと、もともとの感染経路と同じなため、ウイルスが腸の中で増えて効果をすばやく発揮するので、ポリオ流行抑制には非常に有効です。注射しなくてよく、値段も安いので、主にポリオの流行している国・地域で使われています。

OPVの欠点は、ワクチン株ポリオウイルスによってポリオを発症してしまうことがあります。これを**ワクチン関連弛緩性ポリオ(VAPP)**(→[Q10: ワクチン関連弛緩性ポリオ\(VAPP\)](#))と呼びます。また、免疫不全の人には接種できません。

一方、IPVとは、3種類のポリオウイルス(1型、2型、3型)を殺して、病原性を完全に無くして混合した、注射するワクチンです。IPVは、ポリオ発症予防には有効ですが、流行抑制効果はOPVより低いです。IPVは、OPVと違って、何回接種してもVAPPを発症することがないので、主にポリオの流行していない国・地域で使われています。

IPVの欠点は、OPVより値段が高いことと、効果を高めるには接種を何回も繰り返す必要があることです。

[目次に戻る](#)

Q09: 経口生ワクチンと不活化ワクチンの、接種後にできる免疫の違い

経口生ワクチンと不活化ワクチンで、接種後にできる免疫の違いがありますか？

A09: 次のような違いがあります。

経口生ワクチンでできる免疫は、主として腸で働くIgA抗体という免疫物質をいつでも量産できる体制を構築する免疫です。経口生ポリオワクチン(OPV)では、1回目の接種で十分な免疫ができることはできるのですが、免疫ができるのは1型・2型・3型の3つの型のうちの1つか2つの型についてです。1回目の接種で免疫ができなかった型については、2回目の接種で十分な免疫ができるとされています。自治体から配布される冊子「予防接種と子どもの健康」などに、必ず2回接種を受けるようにと記載されているのは、そのためです。ただし、国際的には2回では不十分とされています。日本の予防接種法に規定されたOPVの接種回数は2回ですが、欧米で以前OPVを採用していた時期の接種回数は4回(米国)ないし5回(英国)でした。そのため、たとえ日本でOPV接種を2回完了していても、欧米では、ポリオワクチン接種未了と判断され、海外留学などに際して追加のポリオワクチン接種を要求されることがあります。

一方、不活化ワクチンでできる免疫は、全身で働くIgG抗体という免疫物質をいつでも量産できる体制を構築する免疫です。不活化ポリオワクチンでは、1回目の接種で3つの

型すべてについて免疫ができることはできるのですが、どの型の免疫も不十分です。3回目の接種から約1か月後に3つの型すべてについて十分な免疫(基礎免疫)ができますが、長持ちしません。あと2回接種をすると、この免疫が長持ちします。5回も接種を繰り返さなければならないのは、そのためです。

[目次に戻る](#)

Q10: ワクチン関連弛緩性ポリオ(VAPP)

経口生ポリオワクチン接種のワクチン株ポリオウイルスによるポリオとは、どのような病気ですか？

A10: 経口生ワクチン接種ないしワクチン株ポリオウイルス感染後に、発熱・かぜ症状に引き続いて、四肢の弛緩性麻痺が出現するものです。

経口生ポリオワクチン(OPV)は、ウイルスの病原性を十分に弱めて作られてはいますが、生きていますので、まれに腸の中で増える間に病原性を強めることがあります。すると、この病原性が強まったワクチン株ポリオウイルスによって、OPV接種を受けた人自身や、ポリオに対する免疫のない周囲の人がポリオを発症してしまいます。これがワクチン関連弛緩性ポリオ(Vaccine-Associated Paralytic Poliomyelitis, VAPP)です。

OPV接種ないしワクチン株ポリオウイルス感染4～35(平均15)日後に、発熱・かぜ症状に引き続いて、四肢の弛緩性麻痺が出現します。一旦発症してしまったら、野生株ポリオウイルスによるポリオと同じで、現代医学をもってしても治療法はありません。

接種された本人が、自身の接種されたワクチン株ポリオウイルスに感染して発症する場合(頻度: 1人/450～486万接種 程度、WHOによれば2～4人/100万接種)と、ポリオワクチン未接種者またはポリオウイルス抗体価低値の者が、周囲のOPV既接種者の便中に排出されたワクチン株ポリオウイルスに感染して発症する場合(頻度: 1人/550～789万接種 程度)とがあります。

接種された本人が発症する場合、接種2回目以降に発症する頻度は、1回目より激減はしますが、ゼロにはなりません。

OPV初回接種、男子、免疫不全、OPV接種後約1か月以内の頻回の筋肉注射や肛門周囲膿瘍などの手術があると、VAPPを発症しやすくなることが知られています。

接種された本人が発症した場合、予防接種法による健康被害救済制度があります。また、周囲のOPV既接種者から感染して発症した場合、健康被害救済事業(ポリオ生ワクチン2次感染対策事業)による救済制度があります。

[目次に戻る](#)

Q11: 日本でのポリオワクチン

日本ではポリオはすでに根絶されましたが、まだ不活化ワクチンでなく経口生ワクチンを使用しつづけているのですか？

A11: 日本でも2012年9月1日から不活化ポリオワクチンが定期接種となりました。

野生株ポリオウイルスによるポリオの発症がない海外の国々では、ワクチン関連弛緩性ポリオ(VAPP)(→[Q10: ワクチン関連弛緩性ポリオ\(VAPP\)](#))の発症を回避するために、1990年代後半からOPVを不活化ポリオワクチン(IPV)に切り替えています。

野生株ポリオウイルスによるポリオの発症がない日本でもIPVを開発中です。開発しているのは、単独IPVと、IPVと三種混合ワクチン(ジフテリア・百日せき・破傷風)を合わせた四種混合ワクチンの2種類です。

単独IPVは、サノフィ・パスツール社(フランス)が、2011年5月27日に開発に着手し、2012年02月23日に国内製造販売承認を申請し、04月27日に国内製造販売承認を取得しました。09月01日に定期接種となりました。

四種混合ワクチンは、2012年11月01日に定期接種となりました。国内ワクチンメーカー3社(化血研・微研・北研)が製造しています。2011年12月27日に微研がテトラビックの、2012年01月27日に化血研がクアトロバックの製造販売承認を申請し、2012年07月27日にそれぞれ製造販売承認を取得し、2012年11月01日に発売されました。2013年02月20日に北研がスクエアキッズの製造販売承認を申請し、2014年07月04日に製造販売承認を取得し、2015年12月09日に発売されました。

化血研・微研が採用したIPVの株は、以前日本がOPVに使用していた野生ポリオウイルスを弱毒化したセービン株、をさらに不活化したものです。北研が採用したIPVの株は、フランスのサノフィ・パスツール社がIPVに使用している、野生ポリオウイルスを直接不活化したソーク株で、さきに定期接種となった単独IPVと同一のものです。

[目次に戻る](#)

Q12: ポリオに対する免疫があるかどうかを調べる方法

ポリオに対する免疫があるかどうかを調べる方法がありますか？

A12: 血液で調べることはできますが、わからない場合もあります。

ポリオウイルス1型・2型・3型の3種類のウイルスに対する中和抗体価というものを血液で調べることができます。有料です。普通の医療機関で実施できる検査ではありませんが、医療機関で採取した血液を検査会社に提出すると、2週間程度で結果がわかります。ただし、この中和抗体は、不活化ワクチンでできる免疫(主としてIgG抗体)が体内にあると検出されやすいですが、経口生ワクチンでできる免疫(主としてIgA抗体)が体内にあっても検出されにくいです。したがって、中和抗体が検出されれば免疫があると判断できますが、中和抗体が検出されなくても免疫がないとは断言できません。

[目次に戻る](#)

Q13: 不活化ポリオワクチンの接種方法

不活化ポリオワクチンは、どのように接種するのですか？

A13: 定期接種の場合、皮下注射を計4回します。

不活化ポリオワクチン(IPV)には、ポリオウイルス1型・2型・3型の3種類の抗原が適切な比率で混合されています。冷蔵庫から取り出して室温にした後、十分に振盪混和させ、0.5 mLを皮下注射します。

定期接種での接種回数は計4回ですが、当クリニック推奨の接種回数は計5回です。接種スケジュールは、

1回目: 生後3か月以降

2・3回目: 1・2回目の3週～8週後

4回目: 3回目の半年～1年半後

5回目: 4～6歳

です。

4～6歳における5回目接種は、世界標準と考えられる米国における接種スケジュールに準じており、国内IPVの改訂された添付文書に記載されています(任意接種扱い)。ただし、輸入IPV接種を受けた方は定期接種扱いとなるので、4歳になったら国内IPV5回目接種を受けることを強くお勧めします。

ポリオワクチン未接種の方やポリオウイルス1型抗体の保有率が低い年齢層(1975～'77年生)に該当する方をはじめ、成人でも接種を受けることができます。妊婦でも授乳期間中でも接種を受けることができます。

[目次に戻る](#)

Q14: 不活化ポリオワクチン接種の副反応

不活化ポリオワクチン接種の副反応には、どのようなものがありますか？

A14: 重い副反応は非常にまれです。ワクチン関連弛緩性ポリオ(VAPP)は起こりません。

軽い副反応として、発熱、接種部位の発赤・腫脹・熱感・疼痛などがありますが、いずれも通常数日で自然に軽快します。重い副反応として、アナフィラキシーショックが、接種後30分以内に起こる可能性があります。非常にまれです。

不活化ポリオワクチン接種を何回受けても、ポリオウイルスが便に出ることも全くありませんし、ワクチン関連弛緩性ポリオ(VAPP)を発症することも全くありません。

[目次に戻る](#)

Q15: 不活化ポリオワクチン接種での健康被害救済

不活化ポリオワクチン接種によって健康被害を受けた場合、救済を受けることはできますか？

A15: 定期接種や任意接種の場合は受けることはできますが、輸入の場合は受けることは事実上できません。

不活化ポリオワクチンは、既に先進諸国を中心に世界中で使用されている、有効性・安全性の極めて高いワクチンです。しかし、万一、健康被害を受けた場合、定期接種の場合、任意接種の場合、輸入の場合で、健康被害救済の方法に違いがあります。

日本国内で承認された不活化ポリオワクチンを、予防接種法の規定通りに接種して健康被害を受けた場合(定期接種の場合)、予防接種法に基づく救済の手続きが行われます。

日本国内で承認された不活化ポリオワクチンを、予防接種法の規定をはずれて接種して健康被害を受けた場合(任意接種の場合)、予防接種法に基づく救済を受けることは**できません**が、独立行政法人医薬品医療機器総合機構法に基づく救済の手続きが行われます。

輸入した不活化ポリオワクチンを接種して健康被害を受けた場合(輸入の場合)、日本国内で承認された医薬品ではないので、予防接種法に基づく救済を受けることは**できません**し、独立行政法人医薬品医療機器総合機構法に基づく救済を受けることも**できません**。

ワクチンの輸入を代行する会社が設けた、輸入ワクチン副作用被害救済補償制度というものがあることはあるのですが、予防接種法や独立行政法人医薬品医療機器総合機構法による救済とはかなり異質なものです。保護者が訴訟を起こさなければならないなど、補償のための要件が極めて厳しく、また、制度が発足してから補償が実行された実績が一度もありません。この制度による補償も**事実上ない**と考えてください。

[目次に戻る](#)

Q16: 不活化ポリオワクチン接種回数・接種間隔

米国での不活化ポリオワクチンの接種回数は計4回と聞きました。それなのに、湘南鎌倉バースクリニックでは、なぜ計5回がお勧めなのですか？ また、不活化ポリオワクチンの接種間隔は医学的には最長の間隔がお勧めと聞きました。それなのに、なぜ最短の間隔がお勧めなのですか？

A16: 現在の日本が経口生ポリオワクチン由来のポリオウイルスに汚染されているからです。

確かに、米国での不活化ポリオワクチン(IPV)接種回数は計4回です。しかし、米国ではすでに、経口生ポリオワクチン(OPV)でなくIPVが使用されているため、現在野生株ポリオウイルスはもちろんのこと、ワクチン株ポリオウイルスは存在しません。

また、当クリニックが使用しているIPVを製造しているメーカーのあるフランスでは、米国同様すでにIPVが使用されているため、現在ワクチン株ポリオウイルスは存在していないにもかかわらず、IPV接種回数は6回以上となっています。

IPV接種1～2回目および2～3回目の間隔は、4～8週ですが、医学的にはこのうち最長の8週が最適とされています。また、IPV接種3～4回目の間隔は、半～1年ですが、医学的にはこのうち最長の1年が最適とされています。

これに対して、日本では、今までOPVが使用されつづけてきたため、河川や下水からワクチン株ポリオウイルスが検出されています。

現在の日本のこうした状況では、可能な限り早期に基礎免疫を獲得しておく必要があります(→[Q09: 経口生ワクチンと不活化ワクチンの、接種後にできる免疫の違い](#))。

これらの理由から、当クリニック推奨の接種回数は5回です。また、当クリニック推奨の接種間隔は、1～2回目と2～3回目は4～8週のうち最短の4週、3～4回目は半～1年のうち最短の半年です。

4～6歳における5回目接種は、世界標準と考えられる米国における接種スケジュールに準じており、国内IPVの改訂された添付文書に記載されています(任意接種扱い)。ただし、輸入IPV接種を受けた方は定期接種扱いとなるので、4歳になったら国内IPV5回目接種を受けることを強くお勧めします。

さらに、日本で2012年11月1日から定期接種となった四種混合ワクチン(三種混合ワクチンにIPVを加えたワクチン)や単独IPVの接種スケジュールは、初回として3～8週間隔で3回接種、追加として初回終了後半年以降に1回接種、です。当クリニック推奨の接種スケジュールは、この接種スケジュールに合致させてあります。

[目次に戻る](#)

Q17: 経口生ポリオワクチン接種と不活化ポリオワクチン接種の組み合わせ

経口生ポリオワクチン接種と不活化ポリオワクチン接種を組み合わせる方法があると聞きました。どのように組み合わせるのですか？

A17: 経口生ポリオワクチン接種に先立って、不活化ポリオワクチン接種を受けておくのですが、当クリニックではお勧めしていません。

ワクチン関連弛緩性ポリオ(VAPP)(→[Q10: ワクチン関連弛緩性ポリオ\(VAPP\)](#))発症の危険を完全に回避するには、接種するポリオワクチンを**すべて不活化ポリオワクチン(IPV)**にする必要があります。また、IPV接種のみでポリオ発症を予防するためには、接種回数を**計5回以上**にする必要があります(→[Q16: 不活化ポリオワクチンの接種回数・接種間隔](#))。

経口生ポリオワクチン(OPV)接種と組み合わせることも可能ですが、接種された本人はもちろんのこと、周囲のポリオワクチン未接種者やポリオウイルス抗体価低値の者のVAPP発症の危険をゼロにすることはできません。

OPV接種と組み合わせる場合は、VAPP発症の危険を少しでも減らすために、OPV接種に先立ってIPV接種を3回受けて下さい。IPV接種を3回受けてから4週～1年後にOPV接種を受けると、接種された本人のVAPP発症の危険はゼロにはなりませんが激減します。しかし、OPV接種に先立ってIPV接種を何回か受けても、周囲のポリオワクチン未接種者やポリオウイルス抗体価低値の者のVAPP発症の危険は減りません。

[目次に戻る](#)

Q18: 不活化ポリオワクチン接種スケジュール

不活化ポリオワクチン接種は、どのようなスケジュールで受けたらよいですか？

A18: 以下の接種スケジュールで受けてください。

1) 今後のポリオワクチン接種で、定期接種の経口生ポリオワクチン(OPV)でなくすべて不活化ポリオワクチン(IPV)にする場合の接種スケジュールは次の通りです。

1)a. OPV接種をまだ1回もしていない場合: OPV接種をまだ1回もしていないことが確実な成人の場合も、この接種スケジュールで接種します。

IPV接種1・2・3回目: 3週～8週間隔

IPV接種4回目: IPV接種3回目から半年～1年半後

IPV接種5回目: 4～6歳

1)b. OPV接種を1回だけした場合: **OPV接種1回目で免疫ができなかった型については、OPV接種をまだ1回もしていない場合と同じ状態です**(→[Q09: 経口生ワクチンと不活化ワクチンの、接種後にできる免疫の違い](#))ので、上記 1)a. OPV接種をまだ1回もしていない場合と同じ接種スケジュールとなります。

IPV接種1・2・3回目: OPV接種1回目から4週以上後、3週～8週間隔

IPV接種4回目: IPV接種3回目から半年～1年半後

IPV接種5回目: 4～6歳

1)c. OPV接種をすでに2回した場合: ワクチン関連弛緩性ポリオ(VAPP)発症の危険を回避する目的からは外れますが、海外留学などの際に要求される世界標準の接種回数確保を希

望する場合となります。OPV接種をすでに2回したことが確実な成人の場合も、この接種スケジュールで接種します。

IPV接種1・2・3回目: OPV接種1回目から4週以上後、3週～8週間隔

2) 今後のポリオワクチン接種で、不活化ポリオワクチン(IPV)の一部を、定期接種の経口生ポリオワクチン(OPV)に置き換える場合の接種スケジュールは次の通りです。接種された本人のVAPP発症の危険を少しでも減らすために、IPV接種3回目からOPV接種までの間隔は、IPV接種による免疫が十分となる4週以降、低下しはじめる1年以内としてください。

2)a. OPV接種をまだ1回もしていない場合:

IPV接種1・2・3回目: 3週～8週間隔

OPV接種1・2回目: IPV接種3回目から4週～1年後、6週以上の間隔

2)b. OPV接種を1回だけした場合:

IPV接種1・2・3回目: OPV接種1回目から4週以上後、3週～8週間隔

OPV接種2回目: IPV接種3回目から4週～1年後

なお、通常は上記の接種スケジュールで十分ですが、ポリオ常在の国・地域やその近隣に渡航する場合、事前に、最終接種から5(小児)～10(成人)年以上経過していれば、追加接種を受けておくことをお勧めします。

現在の日本では野生株ポリオウイルスによるポリオの発症がありませんが、だからといって、OPVとIPVのどちらのポリオワクチン接種も受けないでおくのは、ポリオが根絶されない国・地域が世界のどこかに残っている限り輸入されたポリオを発症する危険があるので、絶対お勧めできません(→[Q07: ポリオワクチン接種をしつづけなければならない理由](#))。

[目次に戻る](#)

Q19: 湘南鎌倉バースクリニックで使用している不活化ポリオワクチン

湘南鎌倉バースクリニックで使用している不活化ポリオワクチンは、どのようなものですか？

A19: サノフィ・パスツール社(フランス)製のイモバックス・ポリオです。

当クリニックで使用している不活化ポリオワクチンは、フランスにある世界有数のワクチンメーカーであるサノフィ・パスツールSanofi Pasteur社製のイモバックス・ポリオImovax Polioです。イモバックス・ポリオは、1982年に発売以降、先進諸国を中心に86か国で承認され、すでに世界に2億7000万本余りが供給されています。日本でも、2012年9月から定期接種として使用されています。

サノフィ・パスツール社は、インフルエンザ桿菌b型(ヒブ)ワクチンであるアクトヒブの製造元でもあります。

[目次に戻る](#)

Q20: 不活化ポリオワクチン接種前の注意事項

不活化ポリオワクチン接種前の注意事項を教えてください。

A20: 以下の場合には、ワクチン接種を受けることができません。

- ①明らかな発熱(腋窩温37.5℃以上)がある場合。
- ②重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな場合。
- ③当該ワクチンの成分(とくにネオマイシン・ストレプトマイシン・ポリミキシンB)によってアナフィラキシーを起こしたことが明らかな場合。
- ④当該ワクチンの疾患に罹患した既往がある場合、あるいは現在罹患中の場合。
- ⑤その他、接種を行うことが不適切な状態にあると医師が判断した場合。

[目次に戻る](#)

Q21: 不活化ポリオワクチン接種後の注意事項

不活化ポリオワクチン接種後の注意事項を教えてください。

A21: 以下の通りです。

不活化ポリオワクチン接種によってポリオウイルスが便に出ることは全くないので、不活化ポリオワクチン接種後の便の取り扱いに関して特別な注意はありません。

- ①接種部位は、清潔に保つようにし、強くこすらないでください。
- ②接種後30分以内は、アナフィラキシーを起こす可能性がありますので、当クリニック内に留まり、接種医とすぐに連絡が取れるようにして下さい。
- ③接種後1時間以内は、入浴しないでください。
- ④接種後24時間以内は、過激な運動や多量の飲酒を避けて下さい。
- ⑤接種後1か月以内は、抜歯・扁桃摘出・そけいヘルニア手術など、緊急性の低い手術を原則として避けて下さい。
- ⑥接種後、接種局所の異常反応や、けいれん・意識障害など体調の変化が起こった場合は、速やかに医師の診察を受けて下さい。

[目次に戻る](#)

Q22: 最新情報入手方法

ポリオや不活化ポリオワクチン接種に関する最新情報を入手するには、どうしたらよいですか？

A22: 当クリニック公式ウェブサイトをご訪問下さい。

本Q&Aは、日々はいつてくる情報を盛り込んで随時改訂しています。是非最新のQ&Aをお読み下さい。最新のQ&Aは、当クリニック公式ウェブサイトから、pdfファイルの形で入手できます。

[目次に戻る](#)