

表1 わが国で接種可能なワクチンの種類 (2013年9月現在)

定期接種 (対象年齢は政令で規定)		任意接種	
生	乾燥 BCG ワクチン	生	経口生ポリオワクチン
	乾燥弱毒生麻疹風疹混合ワクチン (MR)		乾燥弱毒生おたふくかぜワクチン
	乾燥弱毒生麻疹ワクチン		乾燥弱毒生水痘ワクチン
	乾燥弱毒生風疹ワクチン		黄熱ワクチン (17D-204 株)
不活化	乾燥ヘモフィルスb型ワクチン (破傷風トキソイド結合体) (Hib)*	不活化	経口弱毒生ヒトロタウイルスワクチン*
	沈降7価肺炎球菌結合型ワクチン (無毒性変異ジフテリア毒素結合体) (PCV7)* : 2013年10月31日まで定期接種化の予定		5価経口弱毒生ロタウイルスワクチン*
	沈降13価肺炎球菌結合型ワクチン (無毒性変異ジフテリア毒素結合体) (PCV13)* ※2013年6月18日に薬事承認 : 11月1日から定期接種化の予定		組換え沈降B型肝炎ワクチン (酵母由来)
	沈降精製百日咳ジフテリア破傷風混合ワクチン (DPT)		沈降破傷風トキソイド
	不活化ポリオワクチン (ソークワクチン) (IPV)*		成人用沈降ジフテリアトキソイド
	沈降精製百日咳ジフテリア破傷風不活化ポリオ (セービン株) 混合ワクチン (DPT-IPV)*		乾燥組織培養不活化A型肝炎ワクチン
	乾燥細胞培養日本脳炎ワクチン*		乾燥組織培養不活化狂犬病ワクチン
	沈降ジフテリア破傷風混合トキソイド (DT)		肺炎球菌ワクチン (PPV23)
	組換え沈降2価ヒトパピローマウイルス様粒子ワクチン (イラクサギンウバ細胞由来) (HPV2 価)*		定期接種対象ワクチンを定められた年齢以外で受ける場合
	組換え沈降4価ヒトパピローマウイルス様粒子ワクチン (酵母由来) (HPV4 価)*		27種類+備蓄2種類 [痘そうワクチン, 沈降インフルエンザワクチン (H5N1 株)*]
	インフルエンザ HA ワクチン		注) *は 2008 年以降に接種可能になったワクチン
			(国立感染症研究所 : 予防接種情報. http://www.nih.go.jp/niid/ja/vaccine-j/249-vaccine/589-atpcs003.html より引用, 改変)

可能であるとは限らないが、国内でどの程度発生しているかの情報は重要である。下記に概要を示す。

- (1) 天然痘は世界で根絶宣言がなされており、報告はない。
- (2) ポリオは 2006 年 4 月 1 日から、ワクチン株由来の麻痺症例についても二類感染症として届出対象となった。2007 年以降、報告があるのはワクチン関連麻痺症例である。2012 年 9 月 1 日以降、生ポリオワクチンは不活化ポリオワクチンに切り替わったため、今後の発生は海外からの輸入例が想定される。
- (3) 結核は 2007 年 4 月 1 日から、結核予防法から感染症法に基づく届出対象疾病に変更され

た。全数把握疾患のなかでは最も多い。

- (4) ジフテリアは 1999 年の患者を最後に国内での患者報告はない。
- (5) コレラは海外での感染例を中心に患者報告があるが、最近は十数人である。
- (6) A 型肝炎は、海外での感染例以外に国内感染例も多い。最近では 2010 年に流行が認められた。
- (7) 黄熱については国内での報告はない。
- (8) 狂犬病は、2006 年にフィリピンで犬にかまれた後、曝露後予防がなされず、国内で発症した 2 例が報告された。
- (9) 日本脳炎は、近年毎年 10 人以下の報告にとどまっているが、国内には西日本を中心に日

表2 わが国で接種できないワクチンの種類

生	<ul style="list-style-type: none"> ・乾燥弱毒生麻疹おたふくかぜ風疹混合ワクチン (MMR) ・乾燥弱毒生麻疹おたふくかぜ風疹水痘混合ワクチン (MMRV) ・経口生腸チフスワクチン ・経鼻生インフルエンザワクチン ・带状疱疹ワクチン
不活化	<ul style="list-style-type: none"> ・百日咳・ジフテリア・破傷風・不活化ポリオ・インフルエンザ菌 b 型・B 型肝炎混合ワクチン ・百日咳・ジフテリア・破傷風・不活化ポリオ・インフルエンザ菌 b 型混合ワクチン ・百日咳・ジフテリア・破傷風・不活化ポリオ・B 型肝炎混合ワクチン ・百日咳・ジフテリア・破傷風・不活化ポリオ (野生株ポリオウイルス不活化) 混合ワクチン ・成人用百日咳・ジフテリア・破傷風混合ワクチン (Tdap) ・注射用不活化腸チフスワクチン ・A 型肝炎・腸チフス混合ワクチン ・A 型肝炎・B 型肝炎混合ワクチン ・髄膜炎菌ワクチン (4 価多糖体ワクチン; MPSV4) ・経口コレラワクチン ・ダニ媒介脳炎ワクチン

2013年9月現在、薬事承認された製剤が国内になく、医師の個人輸入などで接種が行われているワクチン

本脳炎ウイルスが浸淫しており、引き続き予防が必要である。

(10) B型肝炎は急性肝炎の届出が義務付けられているが、最近では性的接触を感染経路とする報告が多い。報告数が実際より少ないという指摘もあり、再度すべての医師に情報提供を求め必要がある。

(11) 急性脳炎は、2003年11月5日以降、定点把握疾患から全数把握疾患に変更となった。すべての急性脳炎がVPDではなく、麻疹脳炎、風疹脳炎、ムンプス脳炎、水痘脳炎、百日咳脳症、インフルエンザ脳症、ロタウイルス脳症等が含まれるため、表3に掲載した。このうち、ワクチンが開発されている病原体を抜粋したものを表5に示す。

(12) 髄膜炎菌性髄膜炎は、2013年4月1日から侵襲性髄膜炎菌感染症として全数報告されることになったが、毎年10人前後の報告がある。

(13) 先天性風疹症候群は毎年0~1人であったが、2003~2004年の風疹流行により10人の患者が報告された。2012~2013年の流行により、2012年10月~2013年9月までに18人の患者が報告されている。

(14) 破傷風は、40歳以上を中心に毎年100人前後の報告がある。これは破傷風トキソイドの接種が始まったのが1968年からであり、それ以前に生まれた者は破傷風トキソイドの接種を受けていないためと考えられる。

(15) 風疹は2008年1月1日以降、定点把握疾患から全数把握疾患に変更となった。2005年以降、国内での流行は抑制されていたが、2011年に海外からの輸入例を発端に国内での流行が発生し、2013年は大規模な流行となり2013年9月18日現在、1万4,033人が報告されている。

(16) 麻疹は風疹と共に、2008年1月1日以降、定点把握疾患から全数把握疾患に変更となった。2008年は1万1,000人を超える流行となったが、2009年以降、予防接種政策の成果もあり、患者数は激減し、2013年は9月18日現在、100人台にとどまっている。

2. VPD (定点把握疾患)

表4については、患者数の一部を表したものであることに注意が必要である。また、小児科定点把握疾患の場合は、成人の患者数の把握ができていないことにも注意が必要である。下記に概要を示す。

(1) インフルエンザは、定点当たり報告数が1を上回ると流行期に入ったと宣言される。2009年は新型インフルエンザと呼ばれたA/H1N1pdmによる世界的大流行の発生により、国内の患者数も最多となっている。

(2) 感染性胃腸炎は、すべての報告症例がVPDではなく、このなかにロタウイルス胃腸炎が含まれるため表4に掲載した。

(3) 急性脳炎は2003年11月5日以降、全数把握疾患に変更となった。

表3 予防接種で予防可能な疾患（全数把握疾患）の患者報告数（年次累積報告数）

	1999年 (14週～)	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
天然痘（痘瘡）*1	—	—	—	—	0 (11/5～)	0	0	0	0	0	0	0	0
ポリオ（急性灰白髄炎・小児麻痺）*2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	1
結核*3	—	—	—	—	—	—	—	—	21,946 (4/1～)	28,467	27,002	26,906	31,483
ジフテリア	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コレラ	39	58	50	51	24	86	56	45	13	45	16	11	12
A型肝炎	763	381	491	502	303	139	170	320	157	169	115	347	176
黄熱	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
狂犬病	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
日本脳炎	5	7	5	8	1	5	7	7	10	3	3	4	9
B型肝炎	510	425	330	332	245	241	209	228	199	178	178	174	200
急性脳炎*4	—	—	—	—	12 (11/5～)	167	188	167	228	192	526	242	258
髄膜炎菌性髄膜炎	10	15	8	9	18	21	10	14	17	10	10	7	12
先天性風疹症候群	0	1	1	1	1	10	2	0	0	0	2	0	1
破傷風	66	91	80	106	73	101	115	117	89	123	113	106	118
風疹*5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	294	147	87	378
麻疹*5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,013	732	447	439

全数把握疾患：すべての医師がすべての患者の発生について届出を行う感染症

*12003年11月5日から対象疾患。*22006年4月1日からワクチン株由来の麻痺症例についても届出対象となった。それ以前は野生株ポリオのみ届出対象。*32007年4月1日から対象疾患（結核統計による報告数とは異なる）。*42003年11月4日以前は、定点把握疾患。急性脳炎には麻疹脳炎、風疹脳炎、インフルエンザ脳症などが含まれる。*52007年以前は、定点把握疾患。

【国立感染症研究所：予防接種で予防可能な疾患の患者報告数（感染症発生動向調査より：2013年2月16日現在報告数）年次累積報告数（全数把握対象疾患）。<http://www.nih.go.jp/niid/images/vaccine/freport/20130216/vac-zennsuu20130216-01.gif>より引用】

(4) 細菌性髄膜炎はすべての報告症例がVPDではなく、このなかにインフルエンザ菌b型あるいは肺炎球菌による髄膜炎が含まれるため、表4に掲載した。なお、2013年4月1日以降、侵襲性インフルエンザ菌感染症、侵襲性肺炎球菌感染症は全数把握疾患に変更となった。

(5) 水痘は、毎年小児科定点からの報告数だけで年間25万人の報告がある。実際には、約100万人が発症し、約4,000人が入院し、約20人弱が死亡していると推計されている。

(6) 成人麻疹は、2006年までは18歳以上の麻疹、2006年以降は15歳以上の麻疹が基幹

定点から報告されていた。

(7) 尖圭コンジローマはヒトパピローマウイルス6型あるいは11型によって起こることが多いが、性感染症定点から5,000～6,000人が毎年報告されている。

(8) 百日咳は数年おきに流行を繰り返しているが、最近、成人の百日咳患者の増加が問題になっている。小児科定点からの報告にもかかわらず、約半数が20歳以上である。

(9) 風疹は2003～2004年に流行があり、先天性風疹症候群が10人報告されたが、その後2010年まで流行は抑制されていた。

表4 予防接種で予防可能な疾患（定点把握疾患）の患者報告数（年次累積報告数）

	1999年 (14週～)	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	
インフルエンザ	イ	65,471	769,964	305,441	747,010	1,162,290	770,063	1,563,662	900,181	1,212,042	621,447	3,068,082	268,932	1,363,793
感染性胃腸炎*1	小	507,592	886,174	874,241	889,927	906,803	952,681	941,922	1,148,962	989,647	1,056,747	814,793	1,238,681	983,634
急性脳炎*2	基	129	149	134	108	99 (～11/4)	—	—	—	—	—	—	—	—
細菌性髄膜炎*3	基	235	256	278	300	298	379	309	350	383	410	462	491	508
水痘	小	162,424	275,036	271,409	263,308	250,561	245,941	242,296	265,453	245,880	224,835	202,732	234,603	238,645
成人麻疹*4	基	83	426	931	440	462	59	7	39	975	—	—	—	—
尖圭コンジローマ*5	性	3,190	4,553	5,178	5,701	6,253	6,570	6,793	6,420	6,197	5,919	5,270	5,252	5,219
百日咳	小	2,653	3,804	1,760	1,458	1,544	2,189	1,358	1,504	2,932	6,753	5,208	5,388	4,395
風疹*4	小	2,972	3,123	2,561	2,971	2,795	4,239	895	509	463	—	—	—	—
ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	基	2,129	4,321	5,254	6,132	6,447	6,692	6,233	5,294	4,840	5,257	4,773	5,659	4,648
麻疹（成人麻疹を除く）*4	小	5,875	22,552	33,812	12,473	8,285	1,547	537	516	3,132	—	—	—	—
無菌性髄膜炎*6	基	1,126	1,873	1,254	2,985	1,625	1,028	773	1,140	797	744	644	811	1,060
流行性耳下腺炎（ムンプス・おたふくかぜ）	小	69,070	132,877	254,711	180,827	84,734	127,592	187,837	200,639	67,830	65,361	104,568	179,669	137,110

定点把握疾患：指定された医療機関が届出を行う感染症

イ：インフルエンザ定点 全国約5,000（内科約2,000および小児科約3,000）。 小：小児科定点 小児科 全国約3,000。 基：基幹定点 内科および小児科医療を提供する300人以上収容する病院 全国約470。 性：慢性感染症定点 全国約1,000。

2013年2月16日現在報告数。全国の定点医療機関より報告された数を示している。

*1感染性胃腸炎にはロタウイルス胃腸炎が含まれる。*22003年11月5日以降、全数把握疾患。*3細菌性髄膜炎にはインフルエンザ菌b型、肺炎球菌による髄膜炎が含まれる。*42008年以降、全数把握疾患。*52011年8月からHPV4価ワクチン接種可能。*6無菌性髄膜炎にはムンプスによる髄膜炎等が含まれる。

[国立感染症研究所：予防接種で予防可能な疾患の患者報告数（感染症発生動向調査より：2013年2月16日現在報告数）年次累積報告数（定点把握対象疾患）。<http://www.nih.go.jp/niid/images/vaccine/freport/20130216/vac-zennsuu20130216-02.gif>より引用]

(10) ペニシリン耐性肺炎球菌感染症は、基幹定点から毎年4,000～6,000人規模で報告がなされていたが、2013年4月1日以降、侵襲性肺炎球菌感染症として全数把握疾患に変更となった。

(11) 麻疹は、2006年までは18歳未満の麻疹、2006年以降は15歳未満の麻疹が小児科定点から報告されていた。

(12) 無菌性髄膜炎は、すべての報告症例がVPDではなく、このなかにムンプスウイルスに

表5 急性脳炎/脳症のうち、ワクチンが開発されている病原体による報告数（2004～2012年第30週）

年	急性脳炎・脳症全体		報告病原体名（疑いを含む）																	
	総計	死亡再掲	インフルエンザウイルス		ムンプスウイルス		水痘-帯状疱疹ウイルス		麻疹ウイルス		風疹ウイルス		ロタウイルス		結核菌		肺炎球菌		その他	
			計	死亡再掲	計	死亡再掲	計	死亡再掲	計	死亡再掲	計	死亡再掲	計	死亡再掲	計	死亡再掲	計	死亡再掲	計	死亡再掲
2004年	167	29	8	1	4	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	2	0	150	26
2005年	188	27	55	11	1	0	5	0	0	0	0	0	3	0	1	0	4	0	119	16
2006年	167	14	53	6	1	0	1	0	1	0	0	0	3	1	0	0	2	0	106	7
2007年	228	11	48	3	4	1	0	0	9	0	0	0	4	0	0	0	2	0	161	7
2008年	192	14	33	7	1	0	2	0	6	0	1	0	8	1	0	0	0	0	141	6
2009年	526	26	346	14	2	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	170	12
2010年	242	10	40	3	1	0	2	0	1	0	0	0	5	1	0	0	1	0	192	6
2011年	259	16	75	7	7	0	3	0	1	0	0	0	12	1	1	0	1	0	159	8
2012年 (～第30週)	237	11	83	4	3	0	3	0	1	0	0	0	10	1	0	0	0	0	137	6
総計 (死亡再掲)	2,206	158	741	56	24	1	18	0	20	1	1	0	51	6	3	0	13	0	1,335	94

2012年8月6日集計

(国立感染症研究所：ロタウイルスワクチンに関するファクトシート、平成24年9月18日より引用)

よる髄膜炎等が含まれるため掲載した。

(13) 流行性耳下腺炎は、毎年小児科定点からの報告数だけで年間数万～25万人の報告がある。実際には、約数十万～100万人が発症し、約4,000人が入院し、1,000人に1人程度は、高度感音性難聴を、1～2%は入院を必要とする無菌性髄膜炎を合併していると考えられている。

■ おわりに

VPDの発生は国内ではまだかなり多く、国の予防接種スケジュールに導入して患者数が激減

している国々があるなか、日本の現状をこのまま見過ごすことはできない。この情報が正しく国民に伝えられて、予防対策に資する資料となってくれることを願っている。

…………… 文 献 ……………

- 1) 厚生労働省：感染症法に基づく医師の届出のお願い。
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou11/01.html> (2013年10月現在URL)
- 2) 国立感染症研究所：予防接種で予防可能な疾患の患者報告数（感染症発生動向調査より：2013年2月16日現在報告数）年次累積報告数。
<http://www.niid.go.jp/niid/ja/vaccine-j/2903-freport.html> (2013年10月現在URL)

