要約

2012年の定期接種への不活化ポリオワクチン導入に伴い、より効率よくポリオウイルスを検出するため、2013年度から、感染源調査によるポリオウイルス環境水サーベイランスを導入した。2014年度は、流入下水を材料とする環境水調査を14県にて実施し、各地点で採水された合計932検体の下水濃縮物からポリオウイルス分離を試みた。2014年10月に採水された1地点に由来する検体から3型ポリオウイルスが6株分離されたが、いずれも通常の3型ワクチン株(Sabin3型)と同定された。

2014年度は、8都道県において、計1,977名の健常人血清を用いたポリオ感受性調査を実施した。定期接種への不活化ポリオワクチン導入後に予防接種を受けた年齢群(1歳)では、1型および2型に対する中和抗体保有率は、それぞれ、99%および100%と高かった。1歳以上の年齢群では、1型および2型に対する高い中和抗体保有率が維持されていることが確認された。3型に対する1歳群での中和抗体保有率は99%であり、2012年9月の定期接種への不活化ポリオワクチン導入以降、多くの乳児が不活化ポリオワクチン接種を受けた結果と考えられる。1歳群における1~3型に対する高い中和抗体保有率は、不活化ポリオワクチン導入後の良好なワクチン接種率を示す結果といえる。

定期接種への不活化ポリオワクチン導入後も、精度・感度の高いポリオサーベイランス(感染 源調査・感受性調査等)により、ポリオウイルス伝播およびポリオ集団免疫のモニタリングを継 続することが重要である。

1. まえがき

2012年9月の定期接種への不活化ポリオワクチン(Inactivated Poliovirus Vaccine: IPV)導入に伴い、輸入・伝播の可能性が想定されるポリオウイルスを効率よく検出するため、2013年度より、流入下水を材料とするポリオ環境水調査を導入した。それに伴い、1962年より、感染症流行予測調査事業(1998年度までは伝染病流行予測調査事業)によるポリオウイルス病原体サーベイランスの一環として実施されてきた健常児糞便からのウイルス分離・同定検査は、2013年度調査を最後に終了した。2014年度は、ポリオ環境水調査に由来する下水濃縮物より、3型ポリオウイルスが6株分離された。また、海外でのOPV接種歴を有する感染性胃腸炎患者の糞便検体より1型ポリオウイルスが分離された。すべてのポリオウイルス分離株は、国立感染症研究所(以下、感染研)における型内鑑別試験および塩基配列解析の結果、通常のワクチン株と同定された。我が国では、ポリオウイルス野生株の輸入、および、ワクチン由来ポリオウイルス(Vaccine-derived Poliovirus: VDPV)の伝播が無いことを確認した。

ポリオ感受性調査は、1974 年以来実施されており(1978、1981、1984~1988、1991~1994、1996~1997、1999、2003~2005、2007、2009、2011~2013 年)、良好な弱毒経口生ポリオワクチン(Oral Poliovirus Vaccine: OPV)接種率を反映し、1型および2型ポリオウイルスに対する高い抗体保有率が維持されてきた。2014 年度は、8 都道県において、計1,977 名の健常人血清を用いたポリオ感受性調査を実施した。定期接種への IPV 導入(従来の OPV に替えて 2012 年 9 月から IPV、2012 年 11 月から沈降生成百日せきジフテリア破傷風不活化ポリオ混合ワクチン(沈降 DPT-IPV)が定期接種のワクチンとして使用が開始された)後に予防接種を受けた年齢群(1 歳)では、1 型および2 型

に対する中和抗体保有率は、それぞれ、99%および100%と高かった。1歳以上の年齢群では、1型および2型に対する高い中和抗体保有率が維持されていることが確認された。3型に対する1歳群での中和抗体保有率は99%であり、2012年9月の定期接種へのIPV導入以降、1歳群の乳児の多くがIPV接種を受けたことを反映した結果と考えられる。今後も、ポリオ感受性調査およびポリオワクチン接種歴調査による、IPV導入後のポリオ感受性者についての継続的かつ詳細な調査が重要となる。

2. 感染源調查

ア. ポリオ感染源調査(環境水調査)

(1) 環境水サーベイランスとは

環境水サーベイランスでは流入下水等の環境由来の水試料からポリオウイルスの検出を目的とする。本法は 顕性、不顕性感染に関わらず、下水の流入地域のヒト集団で伝播しているポリオウイルスを効率よく検出することが可能である。依然として世界に野生株ポリオウイルスあるいは伝播型ワクチン由来ポリオウイルス (circulating vaccine-derived poliovirus; cVDPV) 流行地が残ることから、ウイルスの国際的伝播を調べるため、本法は、IPV使用国(フランス、オランダ、フィンランド、スイスなど)でも実施されている。欧州の IPV 使用国において環境水からポリオウイルスを検出した際は、伝播リスクの評価(接種率調査等)を行い、サーベイランス強化等の対応が検討される。

(2) 調査の目的

わが国では 2012 年9 月より生ポリオワクチン: OPV に替えてIPV 接種が開始された(2012 年9月~IPV、2012年11月~DPT-IPV導入)。このため、海外から侵入する可能性のあるポリオウイルスを効率よく捕捉するために、本調査を開始した。なお、健常児由来糞便検査は2013年度を持って中止し、2014年度より環境水調査への切り替えを実施した¹⁾。

(3) 調査の内容

定点となる下水処理場(人口10-30 万人を対象。下水普及率7-8 割)を定め、月1 回流入下水 (0.5 L を目安)を採取し、50-100倍に濃縮処理後、ポリオウイルス分離/同定を行った。調査時期は目安として、厚生労働省の実施要領の通知発出後、7月から12月の6か月間とするが、可能な限り通年の調査を行うこととした。流入下水濃縮物より、ポリオウイルスに感受性のある少なくとも2種類の細胞に各6検体ずつ接種し、7日間観察し盲継代を少なくとも2代行った。細胞変性効果が出現したところで凍結融解により培養液を回収し、マウスL細胞にポリオウイルスレセプターを発現させた細胞(L20B細胞)に再接種した。L20B細胞に細胞変性効果が出現したところで培養液を回収しポリオウイルスを同定した。

(4) 調査地点

2014年度は、北海道、青森県、岩手県、福島県、長野県、千葉県、富山県、愛知県、岐阜県、和歌山県、奈良県、岡山県、福岡県、佐賀県の14道県で調査を実施した。

(5)調査結果

A) 調査時期と検体数

14地点の調査時期と、検体数(合計932検体)は次の通り。A県(8-2015年1月:144検体)、B県(7-

12月:36検体)、C県(7-12月:48検体)、D県(7-12月:80検体)、E県(7-12月:36検体)。F県(7-12月:60検体)、G県(7-12月:48検体)、H県(1-12月:72検体)、I県(6-11月:36検体)、J県(4-12月:108検体)、K県(7-12月:36検体)、L県(7-12月:36検体)、M県(7-12月:120検体)、N県(6-11月:72検体)。

B) ポリオウイルス等の検出状況

各地点で採水された下水濃縮物(のべ932検体)をポリオウイルスに感受性のある2-5種類の細胞に接種した結果、CPE因子が700検体で出現した。これらをL20B細胞に再接種したところ、3型ポリオウイルスが1地点(2014年10月採水)で6株分離された。ポリオウイルスは感染症流行予測調査事業実施要領に基づき、感染研ウイルス第二部に送付され、型内鑑別を実施した。ポリオウイルスが検出された地点では、翌月以降検出されておらず、また患者も見られないことから一過性の検出と考えられる。ポリオウイルス分離株より抽出したRNAについて、同定・型内鑑別用リアルタイムPCR試験(WHO標準法)を行った。その結果、6株とも3型ポリオウイルス(Sabin-like)と同定された。VP1領域の塩基配列解析の結果、3型ポリオウイルス6株は、いずれも通常の3型ワクチン株(Sabin 3型)と判定された。

なお、ポリオウイルス以外のCPE因子は、エンテロウイルス以外に、アデノウイルス、レオウイルス、そしてこれらウイルス混合の場合がある。ポリオ以外のウイルスを単離し同定することは、本調査では必須としていないため、非ポリオウイルスとしての報告も可としている。本年度は最終的に1,039分離株が報告された(表1)。なお参加した地方衛生研究所で用いる細胞の種類、分離に用いたチューブ数(ウエル数)は各々違い、母数が異なるため、分離株数は各地衛研における頻度を示す。よって各調査地点の分離株数を直接比較できないことに留意されたい。参考までに、調査期間中に各ウイルスが、検出された地点、検出月を表2に示した。

イ. その他の検体に由来するポリオウイルス分離株検査

急性弛緩性麻痺を含むポリオ様疾患患者、その他の疾患患者等に由来するポリオウイルス分離株について、感染研でウイルス検査が行われてきたが、2014年度は、ポリオ疑い事例からのポリオウイルス検出事例の報告はなかった。2012年6月に宮崎県で発生した2型ワクチン株による二次感染ワクチン関連麻痺(vaccine-associated paralytic poliomyelitis; VAPP)疑い症例以降(2012年度報告書)、ポリオ確定症例は報告されていない(表3)。

2014 年 10 月に発症した感染性胃腸炎患者より採取された糞便検体 (2014 年 11 月 4 日採取) より、1 型ポリオウイルスが分離された 2)。 感染研での型内鑑別検査および 2 と同定された。 疫学調査の結果、本症例は 2 2014 年 10 月にエジプトに渡航歴があり、現地で 2 2017 接種を受けていたことが明らかとなった。

3. 感受性調查

(1)調査目的

健常人の 1~3 型ポリオウイルスに対する中和抗体価を全国規模で測定することにより、ポリオワクチン接種状況の血清疫学的裏付けを行うとともに、異なる年齢層あるいは地域ごとのポリオ流行のハイリスク群の有無について調査する。

(2)調査対象

2014 年度の調査を担当したのは、北海道、山形県、群馬県、千葉県、東京都、富山県、愛知県、 愛媛県の8 都道県であり、 $0\sim1$ 歳、 $2\sim3$ 歳、 $4\sim9$ 歳、 $10\sim14$ 歳、 $15\sim19$ 歳、 $20\sim24$ 歳、 $25\sim$ 29 歳、30~39 歳、40 歳以上の 9 区分より各 22 名ずつ合計 198 名程度を目安として検体を採取した(表 4)。

(3)調査時期

原則として、2014年7月~9月。

(4)調査内容

上記調査対象者から採血を行い、血清中のポリオウイルス型別中和抗体価を測定した。検査方法は、「感染症流行予測調査事業検査術式(厚生労働省健康局結核感染症課/国立感染症研究所感染症流行予測調査事業委員会、平成14年6月)」に準じたマイクロ法によった。標準血清および標準ウイルス株(Sabin 1, 2 および3)は、国立感染症研究所ウイルス第二部から担当地方衛生研究所へ必要に応じて配布した。

(5) 調査結果

A)調查対象者数

本年度の感受性調査は、8 都道県において、計 1,977 名の健常人血清を用いて行った。地域別年齢群別、予防接種歴別年齢群別、および、予防接種歴別地域別の調査数について、それぞれ、表 4、表 9、および、表 10 に示した。

B) 年齢別中和抗体保有状況

各血清型に対する年齢別ポリオ中和抗体保有状況を表 6-1 から表 6-3 に、年齢群別ポリオ中和抗体保有状況を表 7-1 から表 7-3 に示した。これらの結果に基づいて、各血清型に対する年齢別および年齢群別ポリオ中和抗体保有状況を図 1 および図 2 にまとめた。2012 年 9 月の定期接種への IPV 導入後に予防接種を受けた年齢群(1 歳)では、1 型および 2 型に対する中和抗体保有率(1:4 以上)は、それぞれ、99%および 100%と高かった(表 7-1 および表 7-2、図 2)。従来までの調査結果と併せ 1 歳以上の年齢群では、1 型および 2 型に対する高い中和抗体保有率が維持されていることが確認された。3 型に対する 1 歳群での中和抗体保有率は 99%であり、2~3 歳群での中和抗体保有率 87%と比較すると顕著に高かった(表 7-3、図 2)。3 型に対する高い中和抗体保有率は、2012 年 9 月の定期接種への IPV 導入、2012 年 11 月の DPT-IPV 導入以降、調査時 1 歳群の乳児の多くが IPV あるいは DPT-IPV 接種を受けたことを反映した結果と考えられる。また、1 歳群における 1 型~3 型に対する高い中和抗体保有率(99~100%)は、IPV 導入後の良好なワクチン接種率を示す結果といえる。図 3 に、乳児月齢群別ポリオ中和抗体保有状況を示した。2014 年度調査では、生後 6~8 か月時点の中和抗体保有率は、すべての血清型に対して 100%であり、IPV、DPT-IPV 導入後における高いワクチン接種率が確認された。

従来から1型に対する抗体保有率が低いことが問題とされていた年齢層(1975~1977年生まれ、2014年度調査時点で36~39歳)の1型中和抗体保有率を、本年度の調査結果により検討すると、37歳および38歳における1型抗体保有率は、それぞれ、76%および65%で、他の年齢と比較して低い傾向が認められた(表 6-1)。年齢群別では、35~39歳の年齢群の1型抗体保有率は85%で、40歳以上の年齢群における1型抗体保有率(90%)と比較して多少低い傾向が認められたが、顕著ではなかった(表 7-1、図 2)。

C) 地域別中和抗体保有状況

感受性調査を行った 8 都道県における各血清型に対する中和抗体保有状況を表 5-1 から表 5-3 に、都道府県別中和抗体陰性者数を表 13 に示した。これらのデータをもとに地域別ポリオ中和抗体保有状況をまとめた(図 5)。1 歳群における 1~3 型に対する中和抗体保有率は全国的に高く(90%以上)、地域差は認められなかった。10 歳以上の年齢群における 3 型抗体保有率は、地域あるいは年齢群でバラツキが認められたが、検査数が限られており比較は困難である。

D) 中和抗体保有率の年次推移

ポリオ中和抗体保有率 (1:4以上) について、各血清型別の調査年度別比較を図4にまとめた。 従来の調査で低い1型抗体保有率 (1999年度調査:23歳で50%以下)を示した年齢層 (1975~1977年生まれ)では、2014年度調査でも、1型抗体保有率が低い傾向が認められた(38歳で65%)。

E) 予防接種歴別抗体保有状況およびポリオワクチン接種率調査

ワクチン接種歴が明らかな被験者に由来する検体の各血清型に対する接種歴別ポリオウイルス中和抗体保有状況について表 11-1 から表 11-3 に、予防接種歴別中和抗体陰性者数について表 14 に示した。また、血清型ごとの予防接種歴別中和抗体保有率を図 6 にまとめた。2012 年 9 月より定期接種に IPV が導入され、2012 年 11 月から DPT-IPV が導入されたことから、2012 年度 調査から、予防接種歴は、ワクチン接種無し・OPV 接種 1 回あるいは 2 回・IPV 接種 1~4 回・OPV および IPV 接種 2~4 回接種に分けて記載している。

従来のワクチン接種歴調査結果と同様、OPV のみ接種者の 1 型および 2 型に対する抗体保有率 $(0\sim6$ 歳)は、OPV2 回接種群において顕著に高く、中和抗体保有率 (1:4 以上)は、それぞれ、98%および 99%であり、3 型に対する抗体保有率は 83%であった。IPV のみ接種者(DPT-IPV を含む)の中和抗体保有率 $(0\sim6$ 歳)は、IPV3 回接種群では、1 型、2 型、および、3 型に対して、それぞれ、98%、99%、94%であった。IPV4 回接種群では、 $1\sim3$ 型に対する中和抗体保有率は、 $1\sim3$ 型に対する中和抗体保有率

2014年度の本事業に基づき報告された、調査対象者におけるポリオワクチン接種歴について、接種歴別年齢群別調査対象者数を表 9 に、接種歴別地域別調査対象者数を表 10 に示した。2012年度から、OPV 接種歴に加えて、IPV 接種歴 (DPT-IPV を含む) および OPV+IPV 接種歴についても調査したが、接種歴不明の 735 名を除いた 1,242 名でみると、96%がなんらかのポリオワクチン接種を受けていた。なお、接種歴は1回以上の接種があれば、接種ありとした。年齢別接種率(接種歴不明は含まない)でみると、1歳群および 2~3歳群は 100%、4~6歳群 99%で、15~19歳群までは、ほぼ 100%の接種率であった。地域別調査対象者数 (表 10)は、接種率不明の割合が多い地域が認められることから、結果の解釈に留意が必要である。

4. 考察および今後の流行予測

感染症流行予測調査事業による感染源調査は、わが国で分離されたポリオウイルスを解析することにより、野生株ポリオウイルスおよび VDPV の輸入・伝播がないことを確認する目的で実施されている。わが国で 2012 年 9 月より不活化ポリオワクチン切り替えを行い、同年 10 月以降約 2 年間、ポリオウイルス分離検出の報告はなかった。

今般、ポリオ感染源調査(環境水調査)により、2014年10月採水の検体より、3型ポリオウイルスワクチン株が分離された。他方、環境水調査とは別の自治体にて、2014年11月に感染性胃腸炎患者より採取された糞便検体より1型ポリオウイルスワクチン株が分離されている²⁾。本事例は

海外で OPV を投与されていたことが判明した。故にこれらのワクチン株は各々独立して、我が国に入り込んだと考えられる。即ち、ワクチン株のみならず、野生株/VDPV とも侵入する可能性を示唆している。このため、質の高いポリオウイルス監視を継続し、集団レベルで十分な抗体レベルを獲得するよう、高い IPV 接種率を維持してゆく必要がある。なお本年度は 14 県以外に 5 地方衛生研究所が独自の調査研究として環境水調査を行ったが、ポリオウイルスは検出されていない 3)。

OPV を使用する以上避けることの出来ない VAPP 発症のリスクを考慮し 4、重篤な副反応のない、沈降精製百日せきジフテリア破傷風混合ワクチンと Sabin IPV(sIPV)の混合ワクチン(4 種混合ワクチン)、および、conventional IPV(cIPV)単独ワクチンの国内開発が進められ、2012 年 9 月に cIPV 単独ワクチンが、また、2012 年 11 月には、sIPV 含有 4 種混合ワクチンが定期接種に導入された 5)。IPV 導入の方向性が示された 2011 年以降、VAPP 発症リスクに対する懸念や、近い将来の IPV 導入の見通しにより、定期による OPV 接種控えが進み、OPV 接種率の低下傾向が報告された。厚生労働省によるポリオワクチン接種率の全国平均では、2012 年春シーズン(4~8 月)の定期による OPV 接種率は 67.2%に低下した 6。一方、2012 年 9 月の IPV 導入後は高い IPV 実施率(単独 IPV および DPT-IPV)が保たれている 5.7。今年度調査におけるポリオワクチン接種歴調査においても、接種歴不明を含まない年齢別接種率でみると、1 歳群の接種率は 100%であり、IPV 導入後の高い接種率を示唆する結果といえる(表 9;1 回以上あれば接種ありとした)。2011~2012 年に生じた OPV 接種控えによるポリオワクチン接種率低下は、2012 年 9 月の IPV ならびに同年 11 月の DPT-IPV 導入以降、解消したものと考えられる。

2014年度の感受性調査では、1歳以上の年齢群における1型および2型ポリオウイルスに対する高い中和抗体保有率から、乳児期における高いワクチン接種率が血清疫学的に確認された(表 7-1、表 7-2、図 2)。2歳以上の年齢群における3型に対する中和抗体保有率が1型および2型と比較して低い点は、これまでの感受性調査と同様である。一方、1歳群における3型中和抗体保有率は99%であり、高いIPV接種率(DPT-IPVを含む)とIPVによる優れた中和抗体誘導効果を反映するものと考えられる。IPV導入後にワクチン接種を受けた年齢群の調査数は限られていることから、引き続きIPV導入後の中和抗体保有率および中和抗体価の推移を注意深く監視する必要がある。

従来の感受性調査で低い 1 型抗体保有率を示していた 1975~1977 年生まれの年齢層における 1 型中和抗体保有率は、38 歳で 65%と他の年齢と比較して低い傾向を示した。当該年齢群においては、厚生省(当時)通知(健医感発第 147 号、平成 8 年 11 月 28 日)により、ポリオ流行地への渡航や OPV 接種児との接触等、ポリオウイルス感染のリスクが推定される場合に、ポリオワクチン追加接種が推奨されている。

1988 年、WHO により世界ポリオ根絶計画が提唱されて以来、ポリオ症例数および流行地域は着実に減少し、2014 年現在、野生株ポリオウイルス流行地域は、ナイジェリア、パキスタン、アフガニスタンの 3 か国に減少した 8°。3 型野生株ポリオウイルスは、2012 年 11 月のナイジェリアの症例からの検出を最後に 3 年以上検出されておらず、3 型野生株伝播の世界的終息が期待されている。しかし、残された 1 型野生株ポリオ流行国から、ポリオフリーを達成した地域への野生株ポリオウイルス伝播は依然大きな問題となっている。2013 年には、ソマリアにおいて、ナイジェリアに由来する 1 型野生株による大規模なポリオ流行が発生した。パキスタン由来 1 型野生株ポリオウイルスは中東地域に伝播し、シリアでは、2013~2014 年にかけてポリオ流行が発生した。WHO は、2014年5月、野生株ポリオウイルスの世界的な伝播が、国際保健規則(International Health Regulations: IHR)に基づく「国際的に懸念される公衆の保健上の緊急事態」に該当するとして、渡航者へのポリオワクチン接種や予防接種証明の発行等の対応を求めた80。

イスラエルでは、2013年2月~2014年3月にかけて、環境サーベイランス由来検体から、計150

株の1型野生株ポリオウイルスが検出された⁸⁾。野生株伝播停止のため、2013年8月から OPV 追加接種キャンペーンが実施され、2014年4月以降、野生株は検出されていない。イスラエルは、高い IPV 接種率を維持しており、野生株伝播にも関わらずポリオ症例は1例も報告されていない。イスラエルにおける野生株ポリオウイルスの不顕性伝播は、環境サーベイランス等によるポリオウイルス病原体サーベイランスの重要性を示す事例といえる⁹⁾。

世界各地で、cVDPV によるポリオ流行の断続的な発生が報告されており、野生株ポリオ根絶前後におけるポリオ流行のリスク要因として重要視されている。近年報告されている cVDPV によるポリオ流行事例の多くは 2 型 cVDPV による。 2 型 cVDPV によるポリオ流行の多くは、trivalent OPV 接種率が低いアフリカやアジアのハイリスク地域で発生しており、ナイジェリア北部では、 2 型 cVDPV が 2005~2013 年にかけて長期間伝播し、ポリオ流行に関与した 10)。 2 型 cVDPV によるポリオ流行のリスクを考慮して、WHO は、2016 年前半に trivalent OPV 接種を停止し 2 型 OPV 成分を除いた bivalent OPV を世界的に導入するための準備を進めている

わが国は、IPV 導入後、高いワクチン実施率を維持しているので、ポリオ患者の発生、ポリオ流行のリスクは低いと想定される。その一方、IPV はポリオウイルス伝播を抑制しうる十分な腸管免疫を誘導しないことから、ポリオウイルスの輸入・伝播について今後とも監視を続ける必要がある。感染症法によるポリオ患者の報告(二類感染症としての届出)、急性弛緩性麻痺等ポリオ疑い例由来検体のウイルス学的診断、および、感染症流行予測調査事業等に基づく病原体サーベイランスにより、野生株および VDPV の輸入および伝播がないことを、疫学的・ウイルス学的に精査することが、引き続き重要である。

WHO は、ポリオ根絶計画を、世界的に最も優先度の高い公衆衛生対策のひとつと位置づけ、近い将来における野生株ポリオウイルスおよび VDPV 伝播終息を目指している。2016 年前半には、bivalent OPV の世界的導入、および、bivalent OPV 導入による 2 型ポリオウイルスに対する集団免疫低下のリスクを低減させるための世界的 IPV 導入が計画されている ¹¹⁾。我が国でも、高い IPV 接種率によりポリオ集団免疫を維持するとともに、ポリオ感受性調査等による継続的な集団免疫のモニタリングが重要となる。

5. 参考文献

- 1) 「ポリオウイルス感染源調査の環境水調査への切り替えについて」(健康局結核感染症課 事 務連絡平成 26 年 1 月 30 日)
- 2) 西澤香織ら.海外で経口弱毒生ポリオワクチンを投与された小児の便検体から検出されたポリオウイルスワクチン株について—熊本市. 病原微生物検出情報 (IASR) 36(5): 86-87, 2015.
- 3) 安藤克幸ら. 平成 26 年度感染症流行予測調査事業ポリオ環境水調査にて検出されたウイルスについて. 病原微生物検出情報月報 (IASR) 2015/10/08

[http://www.nih.go.jp/niid/ja/entero/entero-iasrs/5980-pr4282.html]

- 4) 国立感染症研究所. ポリオワクチンに関するファクトシート, 2010 年 7 月 7 日 [http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000bx23-att/2r9852000000bybl.pdf]
- 5) Shimizu H. Development and introduction of inactivated poliovirus vaccines derived from Sabin strains in Japan. Vaccine 34: 1975-1985, 2016.
- 6) 厚生労働省. 平成 24 年度春 急性灰白髄炎(ポリオ)予防接種率の調査結果まとめ [http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/polio/dl/121102-1.pdf]

7) 厚生労働省. 第 10 回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資料、資料 6: 平成 24 年度予防接種実施率

[http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkanboukouseikagakuka-

Kouseikagakuka/0000058662.pdf]

8) The Global Polio Eradication Initiative. [http://www.polioeradication.org]

- 9) Kopel E, *et al.* Lessons from a public health emergency--importation of wild poliovirus to Israel. N Engl J Med 371: 981-983, 2014.
- 10) Burns CC, et al. Multiple Independent Emergences of Type 2 Vaccine-Derived Polioviruses during a Large Outbreak in northern Nigeria. J Virol 87: 4907-4922, 2013.
- 11) WHO. Polio Eradication and Endgame Strategic Plan 2013–2018. [http://www.polioeradication.org/resourcelibrary/strategyandwork.aspx], 2013.

国立感染症研究所 ウイルス第二部第二室 感染症疫学センター第三室

表1 環境水からの調査地点別・採取月別ウイルス検出状況, 2014年

Results of environmental virus surveillance by sampling site and period in 2014, Japan

Sampling site (No. of CPE factor						Sampling	g period (No. o	f isolates)					
positive samples / total numbers of	January	Feburary	March	April	May	June	July	August	September	October	Novenber	December	January (2015)
sampling batch)								CB3(1)		CB3(1) CB4(1)	CB4(3)	CB4(1)	(2013)
								E3(4) E11(12)	E3(9)		E3(6)	E11(1)	
A (n=79/144)								E30(1)	E11(7)	E11(1)		E11(1)	
Aug Jan. 2015								CA4(4)		CA2(1)			
										Ad2(2)	Ad2(2)	Ad1(3)	Ad1(3) Ad2(2)
											Ad3(1)	Ad3(4)	Ad3(2)
B (n=14/36)									Ad31(2) E11(5)	Ad31(4) E11(4)	Ad31(1) E11(2)	E11(2)	
JulDec.							Ad2(1)	CB1(1)					
C (n=47/48)											CB5(1) E7(6)	E7(1)	
JulDec.							E11(9)	E11(9)	E11(12)	E11(7)	E11(11)	E11(13)	
								E30(4)	E30(2)	E30(3)	E14(1)		
								E7(2)	E7(2)		E3(1)		
D (n=45/80)							E11(1)	E7(2)	E11(13)		E11(13)	E11(4)	
JulDec									E24(1)	E30(11)			
							CB4(2)	CB4(2)	CB4(2)	CA21(1) CB4(3)	CA21(1) CB4(2)	CB4(2)	
E (n=28/36)							CB4(2)	OD4(Z)	E3(2)	E3(2)	E3(2)	E3(2)	
JulDec									E11(1)	E11(1)	E7(3) E11(2)	E7(2) E11(1)	
							CB4(4)	CB4(2)	NPEV(2)	NPEV(1)		NPEV(1)	
							CB5(5)	CD4(2)	CB5(1)	CB5(3)	CB5(2)		
								E11(7)	E7(1) E11(8)	E11(5)	E11(8)	E7(1) E11(2)	
												E18(1) CA2(1)	
F (n=60/60) JulDec							CA4(2)	CA4(1)					
												Ad3(1) Ad31(1)	
										Ad41(2)		Ad41(12) AdNT(1)	
							HPeV3(1)						
							NPEV(1)		CB4(5)		CB4(1)	NPEV(1) CB4(1)	
G (n=47/48) JulDec							CB5(3) E11(6)	E11(16)	CB5(2) E11(15)	E11(17)	E11(16)	E11(20)	
	000/0						(0)		(,	(/	()	Ad41(3)	
	CB3(2)		CB5(1)			CB5(1)	CB5(1)	CB3(1) CB5(2)	CB5(5)	CB5(2)		CB3(4) CB5(1)	
	E25(1)		E25(1)		E11(2)	E11(2)	E11(11)	E11(2)	E11(9)	E11(2) E25(1)	E25(2)	E11(5) E25(1)	
H (n=70/72)		Ad1(2) Ad2(3)	Ad2(1)	Ad2(1)		Ad1(1) Ad2(3)				Ad2(1)	Ad2(1)		
JanDec.		Ad2(3) Ad3(1)	Au2(1)							Au2(1)			
				Ad5(1)		Ad5(1) Ad6(1)		Ad5(1)			Ad5(2)		
	R2(2)	R2(10)	R2(6)	R2(7)	R2(8)	R2(6)	R2(7)	R2(7)	R2(7)	R2(7)	AdNT(1) R2(8)	R2(6)	
	NZ(Z)	K2(10)	K2(0)	K2(1)	K2(0)	E11(3)	KZ(I)	E11(4)	KZ(7)	E11(7)	E11(10)	K2(0)	
I (n=36/36) JunNov.						Ad3(6) AdNT(1)	AdNT(11)	Ad3(4)	AdNT(6)	AdNT(6)	AdNT(6)		
						NPEV(13)	NPEV(12)	NPEV(14)	NPEV(18)	NPEV(10) CB4(2)	NPEV(8)	CB4(4)	
				Ad1(8)		V 44 (5)		E11(5)		,	V 44 (4)		
				Ad1(8) Ad2(1)	Ad2(7)	Ad1(2)	Ad2(2)		Ad2(1)		Ad1(1) Ad2(1)	Ad1(5)	
J (n=80/108) AprDec.				Ad5(1)		Ad3(10)		Ad3(2)	Ad3(4)		Ad3(3)		
				Ad19(1)					Ad11(2)				
				Ad31(1)							Ad31(1)		
K (n=27/36)				ReoNT(1)		ReoNT(2)	ReoNT(5) CB5(5)	ReoNT(12) CB5(1)	ReoNT(12)	ReoNT(2) CB5(1)	ReoNT(3)	ReoNT(3)	
K (n=27/36) JulDec								E11(2)	E11(5)	E11(5)	E3(1) E11(1)	E3(2) E11(4)	
L (n=0/36) JulDec.													
										Sabin3(6)			
M -A (n=60/60) JulDec.							CB3(9) E11(1)	CB3(20)	CB3(11) E11(2)	CB3(10) E11(3)	CB3(6) E11(14)	E11(5)	
-B (n=44/60)									Ad6(4) Ad41(3)				
JulDec.								0===	, (u+1(3)			NPEV(9)	
						CB3(3)	CB3(4)	CB3(3)		CB4(2)			
									E11(4)	E11(3) E14(1)	E11(4)		
N (n=63/72) JunNov.									Ad2(2)		A-104(1)		
										Ad31(2)	Ad31(1) Ad41(3)		
		I	I	I	1	1	1	I	1	AdNT(2)	AdNT(2)	1	1

CA: Coxsackievirus, group A CB: Coxsackievirus, group B

Echo: Enteric Cytopathogenic Human Orphan Virus (Echo virus)
AD: Adenovirus

Reo:Reovirus NPEV:non-polio/ enterovirus NT:not typed

表2 非ポリオウイルスが検出された調査地点数(参考値), 2014年

The number of sampling places where each non-polio virus was detected respectively*, 2014

HEV-A	No.	HEV-B	No.	No. HEV-C	AD	No. Others	No.
CA2	2	CB1	1 E3	4 CA21	1 AD1	3 HPeV3	1
CA4	2	CB3	4 E7	4 Sabin 3	1 AD2	5 NPEV	5
		CB4	6 E11	13	AD3	5 Reo2	1
		CB5	4 E14	2	AD5	2 ReoNT	1
		CB6	1 E18	1	AD6	2	
			E24	1	AD11	1	
			E25	1	AD19	1	
			E30	3	AD31	4	
					AD41	3	
					Adeno NT	4	

CA: Coxsackievirus, group A CB: Coxsackievirus, group B

Echo: Enteric Cytopathogenic Human Orphan Virus (Echo virus)

AD: Adenovirus Reo:Reovirus

NPEV:non-polio/ enterovirus

NT:not typed

^{*}Because numbers of sample batch for virus isolation are different at each institute, herewith, kinds of virus, and numbers of institutes where has reported each virus respectively during the survey, are shown in Table.

表3 年次別定型ポリオ患者数 (1962-2014年)

Annual incidence of typical poliomyelitis in Japan (1962-2014)

		No. of cases			No. of ca	ases with	indicated s	erotypes		
Year	Total	Attempted for	Poliovirus							
		Virus Isolation	Positive Cases	1	2	3	1,2	1,3	2,3	1,2,3
1962	63	27	6	-	1	3	-	-	2	-
1963	20	19	3	-	-	3	-	-	-	-
1964	25	17	8	-	2	2	-	-	4	-
1965	27	18	8	1	1	2	-	1	3	-
1966	21	15	9	-	2	5	-	-	2	-
1967	16	15	8	-	2	3	-	-	3	-
1968	13	12	10	1*	6	2	-	-	1	-
1969	14	13	8	1	4	2	-	-	1	-
1970	5	5	3	-	2	1	-	-	-	-
1971	2	2	2	-	1	1*	-	-	-	-
1972	2	2	2	-	1	-	-	-	1	-
1973	6	6	5	-	4	1	-	-	-	-
1974	3	3	2	-	2	-	-	-	-	-
1975	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1
1976	1	1	0	-	-	-	-	-	-	-
1977	2	2	2	_	2	_	-	-	_	_
1978	1	_ 1	1	_	-	_	_	_	1	_
1979	1	1	1	_	1	_	_	_		_
1980	4	4	4	1*	1	_	_	_	2	_
1981	4	4	2	<u>'</u>	1				1	
1981	0	0	0	_		-	_	-	'	_
1982			1	-	- 1	-	-	-	-	-
	2	2		-	1	-	-	-	-	-
1984	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1985	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-
1986	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-
1987	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1988	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1989	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1990	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1991	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-
1992	2	2	2	-	-	2	-	-	-	-
1993	3	3	3	-	2	1	-	-	-	-
1994	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
1995	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1996	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1997	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1998	2	2	2	1	-	1	-	-	-	-
1999	0	0	0	_	-	-	-	_	_	-
2000	1	1	1	_	_	1	-	-	_	_
2001	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
2002	0	0	0	_	_	_	_	_	_	_
2003	3	3	3	_	_	2	1	_	_	_
2004	0	0	0	_	_	_		_	_	_
2004		1	1	_	_	-	_	-	_	_
2005	1	0	0	-	-	1	-	-	-	-
	0			-	-	-	-	-	-	-
2007	3	3	3	-	-	1	-	-	2	-
2008	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
2009	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-
2010	3	3	3	-	2	1	-	-	-	-
2011	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-
2012	1	1	1	-	1**	-	-	-	-	-
2013	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
2014	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-

^{*:} NON-VACCINE-LIKE

^{** :} identified at NIID in 2013

表4 都道府県別年齢群別ポリオ感受性調査対象者数
The number of examinees for polio susceptibility investigation by age group in each prefecture

者	『道府県	合計					年齢郡 Age grou					
Pr	refecture	Total	0-1	2-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-
合計	Total	1977	185	165	305	233	197	145	153	88	110	396
北海道	Hokkaido	225	17	15	25	18	22	23	19	11	11	64
山形	Yamagata	214	10	14	40	49	7	5	2	4	21	62
群馬	Gunma	226	24	18	31	28	37	22	22	10	12	22
千葉	Chiba	269	28	16	49	30	19	9	18	18	23	59
東京	Tokyo	369	37	32	76	41	43	22	24	12	7	75
富山	Toyama	261	25	26	28	21	25	20	22	13	11	70
愛知	Aichi	198	22	22	28	16	22	22	22	14	8	22
愛媛	Ehime	215	22	22	28	30	22	22	24	6	17	22

表5-1 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況:1型

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by prefecture : Type 1

	───────── 県/年齢群 (歳) Prefecture	合計						中和抗体们 antibody					
	group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
北海道	Hokkaido Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	225 3 14 15 15 10 18 22 23 19 11 11 64	13 1 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 2 7	9 0 1 0 0 0 0 0 2 0 6	13 0 0 0 0 0 0 0 1 0 3 1 8	18 0 1 0 0 0 0 0 2 3 1 3 8	19 0 0 1 0 0 0 3 2 1 3	28 0 4 1 3 1 3 4 1 4 0 0	37 0 6 3 2 1 5 6 4 1 2 2 5	30 0 5 1 1 5 3 4 4 1 0 6	58 2 3 4 9 7 4 5 8 4 1 2 9	112.3 724.1 141.3 176.9 353.8 512.0 200.4 151.0 175.4 82.6 41.2 59.3 47.2	6.8 9.5 7.1 7.5 8.5 9.0 7.6 7.2 7.5 6.4 5.4 5.9 5.6
山形	Yamagata Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	214 2 8 14 31 9 49 7 5 2 4 21 62	10 0 0 0 0 0 3 0 0 0 0	9 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 3 4	23 0 0 0 1 0 2 0 0 1 0 2 1 7	19 0 0 0 1 4 1 0 0 1 5 7	19 1 2 0 2 1 4 0 0 0 0 0 2 7	28 1 2 2 1 1 5 1 1 0 1 3	30 0 0 3 5 2 5 5 1 1 1 2 5	34 0 2 3 10 1 11 0 3 0 0 4	42 0 1 6 12 3 14 0 0 0 1 3 2	86.6 45.3 69.8 297.0 286.3 161.3 146.6 86.1 168.9 32.0 90.5 34.3 27.6	6.4 5.5 6.1 8.2 7.3 7.2 6.4 7.4 5.0 6.5 5.1 4.8
群馬	Gunma Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	226 12 12 18 25 6 28 37 22 22 10 12 22	8 4 0 0 1 0 1 0 0 0 0 2	7 1 0 0 0 0 2 0 0 1 0	20 1 0 1 1 0 4 2 0 1 1 3 6	22 2 1 0 3 0 4 3 2 2 2 1 2	37 0 5 2 3 0 5 2 4 6 0 3 7	35 0 3 2 1 2 3 6 8 5 2 0 3	42 2 0 2 6 2 6 9 5 3 4 1 2	28 0 2 4 7 1 0 9 2 2 1 0 0	27 2 1 7 3 1 3 6 1 2 0	68.4 58.7 67.8 195.5 107.6 143.7 40.3 116.6 74.9 58.2 59.7 26.0 21.2	6.1 5.9 6.1 7.6 6.7 7.2 5.3 6.9 5.9 4.7 4.4
千葉	Chiba Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	269 12 16 16 24 25 30 19 9 18 18 23 59	15 0 1 0 1 0 0 1 0 0 1 5 6	20 0 0 1 1 2 1 2 0 2 1 4 6	23 0 1 1 0 2 5 2 0 1 0 1	39 1 0 0 1 3 5 3 1 1 3 6 15	44 1 2 1 1 4 6 2 6 2 3 12	40 1 3 1 5 7 2 1 1 4 7 2 6	25 2 0 5 3 2 7 1 1 1 2 0 1	41 3539533322112	22 4 4 4 3 0 3 0 1 1 0 1	50.5 191.8 154.0 145.8 131.9 45.9 50.8 30.8 101.6 41.9 50.1 21.0 20.5	5.7 7.6 7.3 7.2 7.0 5.5 5.7 4.9 6.7 5.4 5.6 4.4 4.4
東京	Tokyo Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	369 8 29 32 54 22 41 43 22 24 12 7	28 0 0 2 2 2 2 1 1 3 1 1 1 1	24 0 0 1 0 1 1 1 1 1 3 2	24 1 2 1 0 2 1 2 3 1 1 0 10	43 1 6 1 2 6 3 5 3 1 12	61 2 6 2 6 3 11 10 3 6 1 2 9	48 0 3 5 7 1 6 10 4 2 2 0 8	53 1 3 7 12 4 10 4 3 3 0 1 5	46 2 6 8 7 6 5 7 2 2 0 0	42 1 3 6 17 3 2 2 1 1 0 3	58.5 69.8 64.0 140.4 148.2 104.0 72.5 56.1 47.6 41.7 19.3 18.0 20.2	5.9 6.1 6.0 7.1 7.2 6.7 6.2 5.8 5.6 4.3 4.2 4.3

表5-1 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況:1型 Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by prefecture : Type 1

	県/年齢群 (歳)	合計						中和抗体值 antibody					
/ Age	Prefecture group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
富山	Toyama Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	261 7 18 26 17 11 21 25 20 22 13 11 70	12 1 0 0 0 0 0 0 0 0 2 3 6	300000001111	18 0 0 0 0 1 0 2 3 0 2	10 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 2 2 0 4	28 2 1 1 0 0 3 2 1 2 1 2 13	32 1 1 2 2 2 2 2 6 4 3 1 1 7	37 1 2 5 0 0 3 3 3 2 2 2 2	42 0 3 7 3 2 4 4 4 5 2 0 8	79 2 10 11 12 7 10 6 5 2 0	143.5 128.0 310.4 308.5 491.5 397.9 156.0 222.9 152.2 102.7 87.7 26.9 62.6	7.2 7.0 8.3 8.3 8.9 8.6 7.3 7.8 7.2 6.7 6.5 4.7
愛知	Aichi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	198 5 17 22 16 12 16 22 22 22 24 14 8 22	10 1 0 0 0 0 0 2 3 1 0 3	100000000000000000000000000000000000000	4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	17 0 2 1 0 1 1 1 3 1 2 1 4	13 0 0 1 1 0 1 3 2 1	25 0 0 3 2 1 0 4 2 8 4 0	33 1 5 4 1 2 2 1 3 2 4 0 8	40 2 4 4 4 4 5 5 6 4 0 1 1	555 1 6 9 8 4 7 8 2 6 1 0 3	141.4 256.0 192.4 199.0 256.0 203.2 234.8 194.0 99.2 151.0 64.0 27.9 60.1	7.1 8.0 7.6 7.6 8.0 7.7 7.9 7.6 6.6 7.2 6.0 4.8 5.9
愛媛	Ehime Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	215 6 16 22 0 28 30 22 22 24 6 17 22	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000	6 0 0 0 0 0 3 0 0 1 0 2	11 1 0 0 1 1 1 2 1 1 0 3	19 0 1 0 1 2 6 2 0 3 2	37 0 1 1 0 7 8 4 4 4 1 1 1 6	56 0 1 2 0 12 11 4 8 9 1 3 5	42 1 3 7 0 5 4 6 1 6 1 6 2	44 4 11 11 0 2 4 2 1 2 1 2 1 4 2	127.2 256.0 362.0 290.4 0.0 118.8 119.4 85.0 70.3 124.4 71.8 170.3 66.0	7.0 8.0 8.5 8.2 0.0 6.9 6.4 6.1 7.0 6.2 7.4 6.0

表5-2 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況:2型 Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by prefecture : Type 2

	果/年齢群 (歳) Prefecture	合計						中和抗体促 antibody i					
	group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
北海道	Hokkaido Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	225 3 14 15 15 10 18 22 23 19 11 11 64	4 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1	11 0 0 0 0 0 1 1 3 0 0 1 5	12 0 0 0 1 0 0 0 0 1 1 1 0 9	30 0 1 0 0 1 1 3 4 4 5 1	49 0 0 1 0 8 4 8 8 1 6	40 0 2 1 4 2 3 7 2 3 2 0 14	35 0 2 3 6 3 1 7 4 2 1 2 4	24 0 3 7 0 3 3 3 0 1 1 0 6	20 2 6 4 3 1 1 0 0 0	57.3 1024.0 256.0 256.0 116.7 128.0 57.0 51.3 32.0 37.0 26.0 43.9 33.8	5.8 10.0 8.0 8.0 6.9 7.0 5.8 5.7 5.0 5.2 4.7 5.5
山形	Yamagata Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	214 2 8 14 31 9 49 7 5 2 4 21 62	0 0 0 0 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0	6 0 0 0 0 0 0 0 0 0	15 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0	31 0 0 1 1 1 7 0 1 0 2 6	48 1 1 0 5 1 16 4 1 1 0 5 13	47 1 0 5 4 3 13 2 1 0 2 3 13	27 0 1 1 10 0 7 0 0 0 0 0 4 4	38 0 6 7 11 3 5 0 1 0 0 2 3	100.7 90.5 430.5 269.0 256.0 128.0 103.5 64.0 73.5 16.0 64.0 83.3 50.0	6.7 6.5 8.7 8.1 8.0 7.0 6.7 6.0 6.2 4.0 6.4 5.6
群馬	Gunma Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	226 12 12 18 25 6 28 37 22 22 10 12 22	5 3 0 0 0 0 1 0 0 0	4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 2 1 0	10 0 0 1 1 0 1 1 2 1 0	22 0 0 0 3 1 4 3 1 4 2 0 4	53 1 1 2 5 2 6 11 9 8 2 2 4	64 132929 155355	34 1 3 1 4 1 5 4 3 2 2 3 5	15 2 3 4 1 0 1 3 1 0 0	19 3 2 8 2 0 1 0 1 0 0 0	60.9 161.3 152.2 195.5 62.2 45.3 53.5 53.1 48.2 29.1 36.8 56.4 51.3	5.9 7.3 7.2 7.6 6.0 5.5 5.7 5.6 4.9 5.2 5.8 5.7
千葉	Chiba Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	269 12 16 16 24 25 30 19 9 18 18 23 59	6 0 0 1 1 1 1 0 0 0	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0	12 0 0 0 0 2 1 3 2 1 1 0 2	20 0 0 1 0 3 6 3 0 0 1 2 4	39 1 0 0 1 3 6 2 2 4 3 5 12	53 3 2 1 7 5 3 5 2 6 4 6 9	48 0 0 3 3 6 8 3 1 3 6 5 10	38 1 4 3 4 5 2 2 2 2 0 1 12	51 7 10 8 8 0 3 0 0 2 3 4 6	103.1 287.4 469.5 279.2 195.2 65.9 64.0 43.5 50.8 83.8 90.5 94.7 82.6	6.7 8.2 8.9 8.1 7.6 6.0 6.0 5.4 5.7 6.4 6.5 6.6 6.4
東京	Tokyo Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	369 8 29 32 54 22 41 43 22 24 12 7	21 0 0 1 4 0 1 1 2 3 1 0 8	28 0 0 1 1 2 3 4 6 2 0 9	48 0 0 0 4 6 4 9 5 3 2 1 14	68 0 1 2 7 5 10 12 6 6 4 1 14	65 1 4 3 13 3 12 9 1 4 2 2 11	65 1 9 3 13 9 6 3 2 1 2 13	39 4 3 10 8 2 3 3 0 0 0 1 5	20 2 4 7 3 2 0 0 1 0 0 0	15 0 8 6 1 0 0 0 0 0	33.0 117.4 128.0 140.0 44.6 25.7 27.4 20.5 14.9 12.7 14.1 35.3 20.5	5.0 6.9 7.0 7.1 5.5 4.7 4.8 4.4 3.9 3.7 3.8 5.1 4.4

表5-2 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況:2型 Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by prefecture : Type 2

	果/年齢群 (歳)	合計						中和抗体值 antibody					
/ Age	Prefecture group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
富山	Toyama Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	261 7 18 26 17 11 21 25 20 22 13 11 70	1000000000001	5000000011102	9 1 0 0 0 0 0 1 1 1 0 5	27 0 0 0 0 1 2 4 5 1 2	36 0 1 0 2 2 1 6 5 2 4 2 1 1	58 2 2 2 2 1 7 10 5 8 1 1	41 1 2 3 2 3 3 4 3 4 3 4 9	44 1 12 4 4 5 3 1 1 2 1 9	40 2 12 9 7 1 4 0 0 0	91.0 128.0 391.0 308.5 217.5 145.2 146.1 64.0 38.1 42.5 46.5 77.3 53.4	6.5 7.0 8.6 8.3 7.2 7.2 6.0 5.2 5.4 5.5 6.3 5.7
愛知	Aichi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	198 5 17 22 16 12 16 22 22 22 22 14 8 22	3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3000000100110110110110110110110110110110	5 1 0 0 0 0 0 1 2 0 0	14 0 0 0 1 1 0 4 5 1 1 0	24 1 0 2 0 0 1 0 3 4 4 3 6	47 0 3 2 4 5 5 7 6 7 3 0 5	48 1 3 4 8 2 8 6 3 6 1 2 4	29 2 3 3 3 2 1 1 4 3 2 2	25 0 8 11 0 1 0 2 0 0	92.0 73.5 245.8 232.9 107.6 103.1 62.0 39.4 82.3 64.0 107.6 56.1	6.5 6.2 7.9 7.9 6.7 6.7 6.0 5.3 6.4 6.0 6.7 5.8
愛媛	Ehime Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	215 6 16 22 0 28 30 22 22 24 6 17 22	12 0 0 0 1 1 1 1 0 0 4 4	10000100000000	2 0 1 0 0 0 0 0 0 0	8 1 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	14 0 0 3 0 0 1 4 1 1 0 1 3	14 0 2 0 0 3 2 3 0 1 1 0 2	30 0 1 0 0 3 4 4 8 3 2 1 4	38 4 3 2 0 6 4 4 5 6 1 1 2	96 1 8 17 0 14 17 6 7 13 2 8 3	214.4 181.0 197.4 329.4 0.0 249.5 268.5 151.0 224.3 295.8 203.2 206.8 77.6	7.7 7.5 7.6 8.4 0.0 8.0 8.1 7.2 7.8 8.2 7.7 7.7 6.3

表5-3 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況:3型

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by prefecture : Type 3

	────────────────────────────────────	合計						中和抗体们 antibody					
	group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
北海道	Hokkaido Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	225 3 14 15 15 10 18 22 23 19 11 11 64	34 1 0 1 3 1 3 7 2 5 1 3 7	27 0 0 1 0 0 1 4 6 4 2 4 5	32 0 0 1 2 1 1 3 4 3 5 0	38 0 0 2 2 5 5 6 5 0 1 12	34 0 1 4 2 3 4 3 1 2 1 1 12	20 0 1 0 2 1 3 0 1 0 2 1 9	16 0 3 1 2 1 1 0 1 0 1 6	10 0 2 2 2 1 0 0 2 0 0	14 2 7 5 0 0 0 0 0 0 0	28.3 1024.0 312.1 121.8 45.3 37.3 25.4 11.1 15.0 10.2 12.1 13.5 23.0	4.8 10.0 8.3 6.9 5.5 5.2 4.7 3.5 3.9 3.4 3.6 3.7 4.5
山形	Yamagata Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	214 2 8 14 31 9 49 7 5 2 4 21 62	44 0 0 3 5 1 14 1 0 1 5 13	18 0 0 1 1 1 6 3 0 0 0 2 4	39 0 0 0 5 1 10 0 1 1 5 15	50 0 0 2 5 5 13 2 1 0 2 4 16	20 0 2 3 1 0 3 1 1 0 0 0 9	23 1 3 1 6 1 1 0 0 5 4	9 1 0 1 5 0 0 0 1 0 0 1	6 0 1 0 3 0 2 0 0 0 0	5 0 2 3 0 0 0 0 0 0 0 0	21.2 90.5 128.0 60.1 38.6 14.7 13.4 9.0 32.0 8.0 12.7 16.7 15.3	4.4 6.5 7.0 5.9 5.3 3.9 3.7 3.2 5.0 3.0 3.7 4.1 3.9
群馬	Gunma Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	226 12 12 18 25 6 28 37 22 22 10 12 22	46 6 0 1 3 0 11 2 7 8 3 2 3	29 1 0 3 3 5 6 2 3 1 3 2	21 0 0 2 3 0 2 4 4 2 1 2	38 0 2 1 6 0 6 9 2 1 4 2 5	34 0 0 2 4 2 2 11 5 3 0 2 3	20 0 3 0 2 0 2 4 2 4 1 0 2	14 2 2 1 4 1 0 0 0 0 3	9 0 2 2 0 0 0 0 1 0 1 3	15 3 3 9 0 0 0 0 0	29.6 181.0 135.6 217.5 22.6 14.3 12.5 18.0 16.8 22.6 14.5 13.9 37.0	4.9 7.5 7.1 7.8 4.5 3.8 3.6 4.2 4.1 4.5 3.9 3.8 5.2
千葉	Chiba Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	269 12 16 16 24 25 30 19 9 18 18 23 59	71 1 0 1 5 6 10 14 5 8 3 5	35 0 0 0 3 6 7 1 0 1 4 8 5	34 1 0 0 4 4 5 1 2 2 4 4 7	36 0 3 1 3 5 3 2 1 6 2 2 8	35 0 2 4 5 3 2 0 1 1 4 4 9	18 1 0 5 1 0 1 1 0 0 1 0 8	15 2 2 3 2 0 1 0 0 0 0 5	630001 000000000000000000000000000000000	19 4 9 2 1 0 1 0 0 0 0 0	26.4 211.9 215.3 80.6 21.4 11.5 13.0 13.9 13.5 13.0 12.1 8.6 29.7	4.7 7.7 7.7 6.3 4.4 3.5 3.7 3.8 3.7 3.6 3.1 4.9
東京	Tokyo Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	369 8 29 32 54 22 41 43 22 24 12 7	102 0 0 5 11 8 17 19 8 14 4 2 14	61 0 1 1 5 5 7 10 5 4 6 0 17	57 0 2 1 10 4 12 3 5 2 2 2 14	39 0 1 2 10 1 2 5 2 1 0 2 13	27 0 5 2 4 3 0 2 1 2 0 1 7	34 2 9 3 7 1 3 1 1 0 0 4	19 2 4 3 5 0 0 1 0 0 0 4	9 2 1 4 1 0 0 0 0 0 0	21 2 6 11 1 0 0 0 0 0 0	21.5 181.0 75.7 141.8 22.8 10.2 9.0 11.3 8.8 10.6 4.8 13.9 14.0	4.4 7.5 6.2 7.1 4.5 3.4 3.2 3.5 3.1 3.4 2.2 3.8 3.8

表5-3 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況:3型 Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by prefecture : Type 3

	果/年齢群 (歳)	合計						中和抗体值 antibody					
/ Age	Prefecture group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
富山	Toyama Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	261 7 18 26 17 11 21 25 20 22 13 11 70	24 1 0 2 2 2 3 3 3 0 1 5	17 0 0 1 1 0 1 4 2 2 1 2 3	27 0 0 1 0 1 5 5 4 4 4 1 2	44 1 0 2 3 1 7 5 2 7 1 2 13	35 0 3 0 1 1 2 7 4 4 3 0 10	34 1 1 1 4 0 1 2 2 2 2 3 15	28 0 2 2 2 4 1 0 3 0 1 2	19 3 5 2 1 1 0 0 0 0 7	33 1 7 15 3 1 1 0 0 0 4	49.9 143.7 266.1 279.2 80.6 80.6 19.4 15.1 23.1 16.0 25.9 26.0 54.0	5.6 7.2 8.1 8.1 6.3 4.3 3.9 4.5 4.0 4.7 4.7 5.8
愛知	Aichi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	198 5 17 22 16 12 16 22 22 22 24 14 8 22	50 1 0 3 5 4 9 7 6 6 3 3	11 0 0 0 3 0 1 1 2 2 0 1 1	19 0 0 2 2 1 3 2 4 2 1 2	32 0 0 3 4 4 3 5 4 3 1 5	22 1 0 4 0 1 1 4 4 4 1 1	17 0 1 1 1 0 5 2 1 0 0 1 5	18 1 2 4 4 0 0 0 1 2 2 0 2	11 1 5 2 0 0 0 0 0 0 0 0 3	18 1 9 8 0 0 0 0 0 0	41.4 152.2 313.9 177.7 22.0 14.5 25.4 18.8 18.4 17.4 24.7 16.0 39.8	5.4 7.2 8.3 7.5 4.5 3.9 4.7 4.2 4.2 4.1 4.6 4.0 5.3
愛媛	Ehime Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	215 6 16 22 0 28 30 22 22 24 6 17 22	63 0 1 6 0 12 10 9 11 7 1 2	28 0 0 0 0 6 4 2 5 1 4 6	30 0 1 0 7 0 4 3 8 3 2 2	29 0 1 0 0 4 5 2 5 1 1 5 5	17 1 2 1 0 3 4 1 1 2 0 1 1	15 0 1 5 0 1 4 2 0 1 0 0	7 0 1 2 0 1 0 0 0 0 0 2 1	64010010000000	20 1 10 6 0 0 0 0 0	25.9 203.2 222.9 139.6 0.0 16.7 18.4 11.0 9.0 8.0 17.5 17.3	4.7 7.7 7.8 7.1 0.0 4.1 4.2 3.5 3.5 3.2 3.0 4.1 4.1

表6-1 年齢別ポリオ中和抗体保有状況:1型

Age distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer : Type 1

年齢 (歳)	合計						□和抗体価 antibody t					
Age (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
		<pre></pre>	4 73 1 1 1 1 0 0 0 0 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 1 1 0	8 131 2 3 1 2 1 0 1 3 1 0 5 3 2 2 1 3 1 1 3 1 1 0 4 0 1 0 2 1 2 2 0 1 2 3 0 2 1 1 3 2 2 0 4 4 3 0 4 4 5 3 3 5 1 5 1 1 1 3 4 0 2 4 1 2 0 0 3	16 179 5 11 1 1 2 1 3 1 4 2 5 2 2 5 4 3 7 2 1 2 1 1 1 1 2 8 1 3 4 4 4 3 1 2 3 2 7 3 3 4 3 4 2 1 1 2 2 2 2 1 1 1 1 1 2 3 6 0 4 2 4 5 1 0 1 1 3 1	NT	antibody t	titer	256 303 8 25 21 20 6 16 19 6 10 9 4 9 8 6 10 11 9 3 6 8 4 3 6 7 5 6 8 4 2 5 1 1 1 1 3 1 2 1 4 0 1 1 1 1 1 0 0 0 0 1 2 0 2 2 0 0 1 0 1	512 369 16 39 30 8 24 220 14 8 5 14 11 8 2 6 10 7 4 6 6 6 0 5 3 6 3 5 4 2 1 0 1 3 0 3 5 0 3 0 4 0 1 1 2 2 2 1 1 2 2 3 0 0 0 3 1 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 0 1 0	G.M.T. 88.2 133.7 139.5 195.9 224.9 252.2 224.5 155.8 160.3 104.1 141.7 78.6 110.7 115.7 66.9 142.8 99.9 712.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 119.0 192.4 103.6 104.1 105.7 105.7 106.8 106.8 107.8 108.8 108.8 109.8 10	G.M.T. (Log2) 6.5 7.1 7.6 7.8 8.0 7.8 8.0 7.3 7.1 7.6 6.2 6.2 6.7 7.1 6.3 6.9 7.6 6.2 6.7 7.6 6.3 6.5 6.5 6.4 6.5 6.5 6.5 6.4 6.5 6.5 6.7 6.7 6.7 6.7 6.8 6.8 6.1 6.5 6.5 6.1 6.5 6.5 6.1 6.5 6.5 6.1 6.5 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3

表6-2 年齢別ポリオ中和抗体保有状況:2型

Age distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer : Type 2

年齢(歳)	合計						□和抗体価 antibody t					
Age (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Age (years)		<pre>< 4 52 4 0 0 1 1 2 2 0 0 2 1 1 0 0 1 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0</pre>	4 56 1 0 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 104 2 1 0 1 1 2 3 4 3 1 2 1 0 2 1 7 3 2 0 2 3 2 2 3 2 0 3 0 1 3 0 2 1 0 2 0 1 1 0 1 0 3 2 1 0 0 1 2 3 0 3 4 1 3 3 3 3 1 0 0 0 2 2 0 0 1 0 2 1 2 0	16 204 1 3 1 2 3 2 6 5 4 3 5 2 7 6 4 4 8 6 2 8 2 1 7 3 8 3 4 2 3 8 2 4 1 4 3 0 1 0 2 5 2 4 3 2 1 1 4 3 3 2 2 5 1 2 2 2 0 1 0 2 1 3 1 2 3 2 2 2 0	I	1	I	256 235 12 22 17 9 10 6 7 9 7 3 12 2 4 3 4 3 2 2 2 2 2 2 0 0 1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	512 304 15 60 42 28 12 13 7 6 9 5 4 16 8 1 1 2 1 3 1 2 3 4 1 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	77.3 168.0 237.6 266.3 205.7 138.0 126.4 77.7 78.4 103.1 94.5 72.0 140.0 79.8 48.3 54.3 48.1 47.4 55.2 60.3 42.1 44.4 47.3 45.7 49.7 43.3 48.5 43.2 58.2 57.3 62.8 43.3 60.9 49.4 46.3 49.9 114.0 53.3 95.9 84.4 76.1	(Log2) 6.3 7.4 7.9 8.1 7.7 7.1 7.0 6.3 6.6 6.2 7.1 6.3 5.6 5.8 5.6 5.6 5.8 5.9 5.5 5.6 5.4 5.9 5.8 6.0 5.4 5.9 5.6 6.4 5.9 5.6 6.8 5.7 6.6 6.2 6.2 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3

表6-3 年齢別ポリオ中和抗体保有状況:3型

Age distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer: Type 3

年齢(歳)	合計						中和抗体们 antibody					
Age (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T.
Total 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 60 61 62 63 64 65	1977 555 1300 888 777 417 418 418 419 419 419 419 419 419 419 419 419 419	434 10 1 7 1 5 6 11 15 6 20 9 18 17 18 10 9 13 15 10 10 15 9 4 3 11 16 13 8 4 4 3 3 3 3 6 5 6 2 6 4 4 4 7 8 5 3 2 5 4 2 5 2 3 1 2 0 1 1 1 0 0 0 0 1 0 0 2 0 1	226 113136790661157512436821547544417812133156924221415042113100241001101	259 1 2 4 2 9 7 10 5 1 4 8 6 6 8 8 8 6 3 5 1 5 2 9 5 4 5 2 5 6 8 1 3 5 4 9 3 4 4 3 3 1 2 0 2 5 2 1 1 6 0 4 2 3 5 5 1 1 3 0 3 1 2 0 1 3 0	3061726589886314837106755231525102352215364513362831111462941511512411010	224 256 1476666437134944752374205436014131035112201022223333222271001231214	181 5 9 8 8 6 0 7 7 1 2 1 3 7 5 0 5 5 2 1 3 3 2 1 1 2 2 1 1 1 1 4 1 0 3 1 2 0 1 2 3 1 3 1 0 2 1 3 1 0 3 0 1 2 3 3 2 3 1 2 1 4 2 0 0 1 1 3 1	126 8698860031321000010222201000011100100020021200011002002	76 136 7 6 3 3 1 3 0 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1	145 14 17 30 20 01 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	29.2 191.0 178.6 196.4 104.7 40.5 28.0 25.0 18.0 16.8 17.9 15.1 10.0 13.0 14.6 13.6 14.3 14.4 14.6 13.6 14.3 14.4 14.6 13.6 14.3 14.4 14.6 13.6 14.7 14.8 14.1 12.2 7.1 14.6 17.9 19.2 19.2 19.0 19.2 19.0 19.0 19.0 19.0 19.0 19.0 19.0 19.0	(Log2) 4.9 7.6 7.5 7.6 6.7 5.3 4.8 4.6 4.2 4.1 4.2 3.9 4.0 3.3 4.0 3.7 3.8 3.8 3.9 4.0 3.6 4.2 3.9 4.0 3.7 3.8 3.8 4.1 3.6 4.4 4.3 3.7 4.0 4.2 5.5 3.9 4.6 4.3 5.5 5.9 3.6 4.8 5.0 5.0
66 67 68 69 70-	9 5 2 3 6	1 1 0 1	0 0 0	0 0 0 1	1 1 0 0 2	1 1 0 0	4 1 1 0	1 1 1 1	0 0 0 0	0 0 0 0	58.7 45.3 90.5 32.0 50.8	5.9 5.5 6.5 5.0 5.7

表7-1 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況:1型

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer: Type 1

年齢群 (歳)	合計						P和抗体促 antibody t					
Age group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	1977	96	73	131	179	240	273	313	303	369	88.2	6.5
0	55	7	1	2	5	6	3	7	8	16	133.7	7.1
1	130	1	1	3	11	16	17	17	25	39	139.5	7.1
2-3	165	2	2	3	2	9	17	31	41	58	208.7	7.7
4-6	182	4	2	2	6	13	21	29	41	64	198.8	7.6
7-9	123	2	2	4	7	9	22	25	25	27	131.0	7.0
10-14	233	7	5	13	18	30	29	49	37	45	100.1	6.6
15-19	197	5	3	9	15	26	36	33	37	33	98.7	6.6
20-24	145	5	1	6	13	21	25	28	25	21	95.6	6.6
25-29	153	4	6	7	15	23	30	22	25	21	77.8	6.3
30-34	88	4	5	6	15	10	18	16	7	7	52.1	5.7
35-39	110	17	12	9	17	18	7	11	8	11	39.7	5.3
40-	396	38	33	67	55	59	48	45	24	27	34.4	5.1

表7-2 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況:2型

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer : Type 2

年齢群 (歳)	合計						中和抗体们 antibody					
Age group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	1977	52	56	104	204	311	389	322	235	304	77.3	6.3
0	55	4	1	2	1	4	8	8	12	15	168.0	7.4
1	130	0	0	1	3	6	24	14	22	60	237.6	7.9
2-3	165	1	0	1	3	11	11	29	39	70	236.2	7.9
4-6	182	5	1	6	11	23	44	35	25	32	105.2	6.7
7-9	123	2	2	8	12	11	22	23	23	20	91.8	6.5
10-14	233	4	3	6	24	42	54	45	24	31	79.3	6.3
15-19	197	3	5	14	28	36	57	33	13	8	49.7	5.6
20-24	145	6	8	12	21	30	24	23	12	9	46.1	5.5
25-29	153	3	10	7	20	31	33	20	14	15	53.7	5.7
30-34	88	2	5	5	14	18	15	17	6	6	49.5	5.6
35-39	110	5	1	3	8	27	19	21	9	17	82.2	6.4
40-	396	17	20	39	59	72	78	54	36	21	45.0	5.5

表7-3 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況:3型

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer: Type 3

年齢群 (歳)	合計						中和抗体促 antibody ∮					
Age group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	1977	434	226	259	306	224	181	126	76	145	29.2	4.9
0	55	10	1	1	1	2	5	8	13	14	191.0	7.6
1	130	1	1	2	7	15	19	16	16	53	178.6	7.5
2-3	165	22	4	6	8	20	16	17	13	59	149.5	7.2
4-6	182	32	16	26	32	17	23	24	7	5	29.6	4.9
7-9	123	35	15	20	22	16	4	7	3	1	17.6	4.1
10-14	233	72	34	36	45	18	20	3	3	2	15.1	3.9
15-19	197	63	33	23	33	29	14	2	0	0	14.0	3.8
20-24	145	43	19	25	24	18	8	6	2	0	15.7	4.0
25-29	153	52	21	26	25	18	8	2	1	0	13.6	3.8
30-34	88	19	15	22	13	9	6	3	0	1	13.5	3.8
35-39	110	23	24	17	19	10	10	5	1	1	14.7	3.9
40-	396	62	43	55	77	52	48	33	17	9	25.3	4.7

表8-1 乳児月齢別ポリオ中和抗体保有状況:1型

Age distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer in infants : Type 1

月齢 (か月)	合計						中和抗体值 antibody t					
Age (months)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	55	7	1	2	5	6	3	7	8	16	133.7	7.1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	64.0	6.0
2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	5	2	1	0	1	1	0	0	0	0	12.7	3.7
5	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	256.0	8.0
6	8	0	0	0	1	1	0	2	1	3	181.0	7.5
7	4	0	0	1	0	1	0	0	0	2	107.6	6.7
8	3	0	0	0	1	0	0	0	0	2	203.2	7.7
9	4	1	0	0	0	0	0	0	0	3	645.1	9.3
10	9	0	0	0	0	1	1	2	1	4	219.5	7.8
11	15	1	0	1	1	2	2	2	5	1	95.1	6.6
0-5	12	5	1	0	2	1	0	1	1	1	47.6	5.6
6-11	43	2	0	2	3	5	3	6	7	15	159.5	7.3

表8-2 乳児月齢別ポリオ中和抗体保有状況:2型

Age distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer in infants : Type 2

月齢(か月)	合計						中和抗体個 antibody t					
Age (months)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	55	4	1	2	1	4	8	8	12	15	168.0	7.4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	181.0	7.5
2	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	45.3	5.5
3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	5	2	1	0	0	2	0	0	0	0	16.0	4.0
5	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	90.5	6.5
6	8	0	0	0	0	0	2	0	2	4	362.0	8.5
7	4	0	0	0	0	1	1	0	0	2	181.0	7.5
8	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	512.0	9.0
9	4	0	0	1	0	0	0	0	1	2	181.0	7.5
10	9	0	0	0	0	0	3	4	1	1	138.2	7.1
11	15	1	0	0	1	0	1	4	5	3	199.9	7.6
0-5	12	3	1	1	0	3	1	0	2	1	50.8	5.7
6-11	43	1	0	1	1	1	7	8	10	14	217.1	7.8

表8-3 乳児月齢別ポリオ中和抗体保有状況:3型

Age distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer in infants : Type 3

月齢 (か月)	合計						中和抗体值 antibody t					
Age (months)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	55	10	1	1	1	2	5	8	13	14	191.0	7.6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	4.0	2.0
5	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	90.5	6.5
6	8	0	0	0	0	0	0	0	3	5	469.5	8.9
7	4	0	0	0	0	0	1	0	1	2	304.4	8.2
8	3	0	0	0	0	1	0	0	0	2	256.0	8.0
9	4	1	0	0	1	0	0	0	1	1	161.3	7.3
10	9	0	0	0	0	0	2	6	0	1	128.0	7.0
11	15	1	0	0	0	0	2	2	7	3	231.9	7.9
0-5	12	8	1	1	0	1	0	0	1	0	22.6	4.5
6-11	43	2	0	0	1	1	5	8	12	14	235.2	7.9

表9 予防接種歴別年齡群別ポリオ感受性調査対象者数 The number of examinees for polio susceptibility investigation by vaccination history and age group

	接種率	Vaccinee				735 95.5	11 95.5	15 100.0	23 100.0	22 98.8	19 99.0	34 99.0	45 99.3	84 85.2	98 86.6	46 92.9	62 89.6	288 79.6
		出出	Unknown		Γ	73	_	_	.,	.,		(,)	7	ω	ω	7	9	28
			その他	Others	¥	402	80	20	39	48	20	84	37	26	24	17	20	29
		П	ses	IPV4	J	22	_	26	47	2	0	0	_	0	0	0	0	С
		4回	4 doses	OPV+IPV3		10	0	0	80	2	0	0	0	0	0	0	0	C
			ses	IPV3	I	111	29	99	13	~	0	~	~	0	0	0	0	С
種歴 in history	nee	9回	3 doses	OPV+IPV2	В	7	0	0	2	_	_	0	0	0	0	0	0	O
予防接種歴 Vaccination history	有 Vaccinee			IPV2	ч	9	0	~	~	0	~	2	~	0	0	0	0	0
		2回	2 doses	OPV+IPV	В	2	0	0	0	0	0	_	0	0	_	0	0	0
			•	OPV2	D	534	_	_	26	102	78	105	107	25	27	19	21	22
			se	ΙΡΛ	C	4	က	_	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			1 dose	OPV	В	33	0	0	3	2	ဂ	4	4	~	9	ဇ	2	ιΩ
	Ħ	# <u>2</u>	Non- vaccinee		A	99	2	0	0	2	_	2	_	6	6	က	2	22
	I		l otal			1977	22	130	165	182	123	233	197	145	153	88	110	396
	一	4-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	Age group (years)			Total	0	~	2-3	4-6	6-2	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-

Vaccinee (%) = (B+C+D+E+F+G+H+I+J+K) / (A+B+C+D+E+F+G+H+I+J+K) * 100

OPV vaccination: 2 doses / IPV vaccination: 4 doses (primary: 3 doses + booster: 1 dose)

OPV : oral poliovirus vaccine / IPV : inactivated poliovirus vaccine or diphtheria-pertussis-tetanus-IPV combined vaccine

表10 予防接種歴別都道府県別ポリオ感受性調査対象者数 The number of examinees for polio susceptibility investigation by vaccination history and prefecture

	接種率	Vaccinee	(%)			95.5	0.0	100.0	100.0	91.1	96.5	92.4	100.0	88.1
		十品	Unknown		_	735	225	74	63	79	59	117	46	72
			その他	Others	×	402	0	138	28	22	59	28	71	21
			ses	IPV4	7	77	0	0	4	13	25	19	o	7
		4回	4 doses	OPV+IPV3	_	10	0	0	_	_	2	2	2	2
			es	IPV3	I	111	0	0	10	18	36	19	13	15
種歴 n history	лее	3回	3 doses	OPV+IPV2	O	7	0	0	0	~	0	~	~	4
予防接種歴 Vaccination history	有 Vaccinee			IPV2	ш	9	0	0	0	0	0	2	2	2
		2回	2 doses	OPV+IPV	ш	2	0	0	0	0	_	0	0	_
			-	OPV2	۵	534	0	2	116	77	165	61	45	89
			se	Ν	O	4	0	0	_	_	0	0	_	_
			1 dose	OPV	В	33	0	0	3	2	7	_	80	2
	#	# <u>2</u>	Vaccinee		⋖	99	0	0	0	17	7	1	0	17
	1	- -	00			1977	225	214	226	269	369	261	198	215
	三七十年7年	即這個宗	בופנות			合計 Total	北海道 Hokkaido	山形県 Yamagata	群馬県 Gunma	千葉県 Chiba	東京都 Tokyo	富山県 Toyama	愛知県 Aichi	愛媛県 Ehime

Vaccinee (%) = (B+C+D+E+F+G+H+I+J+K) / (A+B+C+D+E+F+G+H+I+J+K) * 100

OPV vaccination: 2 doses / IPV vaccination: 4 doses (primary: 3 doses + booster: 1 dose)

OPV : oral poliovirus vaccine / IPV : inactivated poliovirus vaccine or diphtheria-pertussis-tetanus-IPV combined vaccine

表11-1 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況:1型 Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by vaccination history : Type 1

	 種歴/年齢群 (歳) ccination history	合計						中和抗体值 antibody t					
	ge group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
無	Non-vaccinee Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	56 2 0 0 2 1 2 1 9 9 9 3 5 22	5 1 0 0 1 0 1 1 0 0 0 0	3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1	12 0 0 0 0 0 1 0 2 0 1 1 7	10 0 0 1 0 0 0 2 2 0 0 5	9 0 0 0 1 0 1 2 2 0 3	7 0 0 0 0 0 0 0 3 2 0 0 2	7 1 0 0 0 0 0 0 1 2 0 1 2	1 0 0 0 0 0 0 0 0	43.7 256.0 0.0 32.0 64.0 16.0 0.0 59.3 69.1 40.3 32.0 33.1	5.5 8.0 0.0 0.0 5.0 6.0 4.0 0.0 5.9 6.1 5.3 5.0
【 OPV 】 有 1回	Vaccinee : 1 dose Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	33 0 0 3 2 3 4 4 1 6 3 2 5	3 0 0 1 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1	1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	3 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 1	3 0 0 0 0 0 1 0 1 0	200010100000000000000000000000000000000	7 0 0 1 2 0 0 0 2 1 0	6 0 0 0 0 2 1 1 1 2 0 0	7 0 2 0 1 1 1 0 1 0 0	114.0 0.0 0.0 512.0 90.5 256.0 215.3 90.5 256.0 161.3 80.6 22.6 20.2	6.8 0.0 0.0 9.0 6.5 8.0 7.8 6.5 8.0 7.3 4.5 4.3
有 2回	Vaccinee: 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	534 1 1 26 102 78 105 107 25 27 19 21 22	13 0 0 1 1 2 2 1 0 1 0 4	18 0 0 0 0 2 2 2 1 2 3 3 3	28 0 0 1 1 3 5 7 4 1 0 1 5	42 0 0 0 5 4 9 7 2 3 5 4 3	67 0 0 8 8 19 14 2 8 0 5 3	82 0 0 4 11 12 16 21 5 5 5 1 2	91 0 0 2 16 16 24 16 5 4 5 1 2	91 1 9 24 18 11 23 1 2 0 1	102 0 0 9 36 13 17 16 5 1	95.1 256.0 256.0 242.2 193.2 110.6 83.2 93.5 69.6 44.1 38.4 26.1 28.0	6.6 8.0 8.0 7.9 7.6 6.8 6.4 6.5 5.5 4.7 4.8
【IPV】 有 1回	Vaccinee : 1 dose Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	4 3 1 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0	00000000000000	1 0 1 0 0 0 0 0 0 0		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	32.0 20.2 128.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	5.0 4.3 7.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
有 2回	Vaccinee : 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	6 0 1 1 0 1 2 1 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	1 0 1 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	3 0 0 0 1 1 1 0 0 0	1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	128.0 0.0 16.0 512.0 0.0 128.0 181.0 128.0 0.0 0.0 0.0	7.0 0.0 4.0 9.0 0.0 7.5 7.0 0.0 0.0 0.0

表11-1 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況:1型

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by vaccination history: Type 1

	接種歷/年齢群 (歳)	合計						中和抗体值 antibody t					
	accination history Age group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
有 3回	Vaccinee : 3 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	111 29 66 13 1 0 1 1 0 0 0 0	2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0	2 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 1 2 1 0 0 0 0 0 0 0	13 2 8 2 1 0 0 0 0 0	14 4 8 2 0 0 0 0 0 0 0	15 2 10 3 0 0 0 0 0 0	13 4 8 1 0 0 0 0 0 0	22 4 15 3 0 0 0 0 0 0	26 11 14 0 0 0 0 1 0 0 0 0	107.8 164.0 112.6 46.5 16.0 0.0 4.0 512.0 0.0 0.0 0.0	6.8 7.4 6.8 5.5 4.0 0.0 2.0 9.0 0.0 0.0 0.0
有 4回	Vaccinee: 4 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	77 1 26 47 2 0 0 1 1 0 0 0	0000000000000	0000000000000	0000000000000	0000000000000	3 0 2 1 0 0 0 0 0 0 0	500400010000	14 0 1 12 1 0 0 0 0 0 0	19 1 6 12 0 0 0 0 0 0	36 0 17 18 1 0 0 0 0 0	287.8 256.0 392.2 252.3 256.0 0.0 64.0 0.0 0.0 0.0	8.2 8.0 8.6 8.0 0.0 0.0 6.0 0.0 0.0 0.0
【 OPV ar 有 2回	National PV I Vaccinee: 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	2 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0	0000000000000	0000000000000	0000000000000	0000000000000	0000000000000	100000000000000000000000000000000000000	100000100000000000000000000000000000000	0000000000000	000000000000000000000000000000000000000	90.5 0.0 0.0 0.0 0.0 128.0 0.0 64.0 0.0 0.0	6.5 0.0 0.0 0.0 0.0 7.0 0.0 6.0 0.0 0.0
有 3回	Vaccinee: 3 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	7 0 0 5 1 1 0 0 0 0 0	0000000000000	00000000000000	0000000000000	0000000000000	0000000000000	200011100000000000000000000000000000000	100010000000000000000000000000000000000	100010000000000000000000000000000000000	3 0 0 2 0 1 0 0 0 0 0	231.9 0.0 0.0 222.9 64.0 1024.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	7.9 0.0 0.0 7.8 6.0 10.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
有 4回	Vaccinee : 4 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	10 0 0 8 2 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	0000000000000	00000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	0000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	200111000000000000000000000000000000000	6 0 0 0 5 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	388.0 0.0 0.0 362.0 512.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	8.6 0.0 0.0 8.5 9.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

OPV vaccination: 2 doses / IPV vaccination: 4 doses (primary: 3 doses + booster: 1 dose)

OPV : oral poliovirus vaccine / IPV : inactivated poliovirus vaccine or diphtheria-pertussis-tetanus-IPV combined vaccine

表11-2 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況:2型 Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by vaccination history : Type 2

	要種歴/年齢群 (歳) ccination history	合計						中和抗体征 antibody t					
	ge group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
無	Non-vaccinee Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	56 2 0 0 2 1 2 1 9 9 3 5 22	8 0 0 2 0 1 1 1 0 0 3	0000000000000	5 1 0 0 0 0 0 0 1 1 0 2	6 0 0 0 0 0 0 1 0 0 3 0 0 2	600000010023	800000010115	8000000022013	6 0 0 0 1 0 0 1 1 0 0 3	9 1 0 0 0 0 0 3 2 1 1	79.5 64.0 0.0 0.0 256.0 16.0 0.0 181.0 69.1 64.0 84.4 64.0	6.3 6.0 0.0 0.0 0.0 8.0 4.0 0.0 7.5 6.1 6.0 6.4
【 OPV 】 有 1回	Vaccinee : 1 dose Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	33 0 0 3 2 3 4 4 1 6 3 2 5	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	0000000000000	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2	4 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1	9 0 1 1 0 1 1 1 1 0 2	6 0 0 1 1 1 1 0 1 0	3000000003000	3 0 0 1 1 0 0 0 0	5 0 0 0 1 1 2 0 0	66.8 0.0 0.0 90.5 45.3 203.2 128.0 152.2 32.0 64.0 80.6 32.0 16.0	6.1 0.0 0.0 6.5 5.5 7.7 7.0 7.3 5.0 6.0 6.3 5.0 4.0
有 2回	Vaccinee : 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	534 1 1 26 102 78 105 107 25 27 19 21 22	11 0 0 0 1 1 2 2 1 1 1 1	17 0 0 0 0 2 1 2 3 6 2 0	32 0 0 1 2 7 5 8 3 1 1 1 3	68 0 0 1 11 10 13 15 6 4 3 2 3	86 0 0 18 7 18 22 3 4 3 4 7	111 0 0 5 24 12 19 24 3 8 5 7	90 0 7 18 15 21 17 3 2 3 2 2	59 1 1 5 14 12 8 12 3 1 1 1	60 0 7 14 12 18 5 0 0 3	64.6 256.0 256.0 158.4 86.6 75.9 77.8 53.2 29.3 25.2 35.9 71.0 32.0	6.0 8.0 8.0 7.3 6.4 6.2 6.3 5.7 4.9 4.7 5.2 6.2 5.0
【IPV】 有 1回	Vaccinee : 1 dose Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	4 3 1 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	220000000000000000000000000000000000000	0000000000000	0000000000000	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 1 0 0 0 0 0 0 0	107.6 64.0 512.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	6.8 6.0 9.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
有 2回	Vaccinee : 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	6 0 1 1 0 1 2 1 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	3 0 1 0 0 1 1 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	3 0 0 1 0 1 1 0 0 0 0	181.0 0.0 64.0 512.0 0.0 512.0 181.0 64.0 0.0 0.0 0.0	7.5 0.0 6.0 9.0 0.0 7.5 6.0 0.0 0.0 0.0

表11-2 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況:2型

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by vaccination history: Type 2

	接種歴/年齢群 (歳) accination history	合計						P和抗体值 antibody t					
	age group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
有 3回	Vaccinee : 3 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	111 29 66 13 1 0 1 1 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	5 1 2 2 0 0 0 0 0 0 0	10 1 4 4 0 0 0 1 0 0 0	25 6 18 1 0 0 0 0 0	19 5 11 2 1 0 0 0 0 0	21 7 11 3 0 0 0 0 0	29 8 20 1 0 0 0 0 0	148.9 199.9 161.3 79.2 128.0 0.0 4.0 32.0 0.0 0.0 0.0	7.2 7.6 7.3 6.3 7.0 0.0 2.0 5.0 0.0 0.0 0.0
有 4回	Vaccinee : 4 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	77 1 26 47 2 0 0 1 0 0 0 0	0000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0000000000000	0000000000000	2 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5 0 0 3 1 0 0 1 0 0 0	10 0 0 10 0 0 0 0 0	15 0 2 12 1 0 0 0 0 0	45 1 24 20 0 0 0 0 0 0 0	357.2 1024.0 686.5 263.7 128.0 0.0 64.0 0.0 0.0 0.0	8.5 10.0 9.4 8.0 7.0 0.0 0.0 6.0 0.0 0.0 0.0
【 OPV an 有 2回	Vaccinee: 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	2 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0	00000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	100000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	0000000000000	1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0	90.5 0.0 0.0 0.0 0.0 512.0 0.0 16.0 0.0	6.5 0.0 0.0 0.0 0.0 9.0 0.0 4.0 0.0 0.0
有 3回	Vaccinee : 3 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	7 0 0 5 1 1 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	00000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	00000000000000	00000000000000	7 0 0 5 1 1 0 0 0 0 0	624.1 0.0 0.0 512.0 1024.0 1024.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	9.3 0.0 9.0 10.0 10.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
有 4回	Vaccinee : 4 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	10 0 0 8 2 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 1 0 0 0 0 0	2 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	7 0 0 6 1 0 0 0 0 0	337.8 0.0 0.0 394.8 181.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	8.4 0.0 0.0 8.6 7.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

OPV vaccination: 2 doses / IPV vaccination: 4 doses (primary: 3 doses + booster: 1 dose)

OPV : oral poliovirus vaccine / IPV : inactivated poliovirus vaccine or diphtheria-pertussis-tetanus-IPV combined vaccine

表11-3 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況:3型 Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by vaccination history : Type 3

		合計						中和抗体征 antibody t					
	ge group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
無	Non-vaccinee Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	56 2 0 0 2 1 2 1 9 9 9 3 5 22	19 1 0 0 2 0 2 1 3 5 1 3	6 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 4	7 1 0 0 0 0 0 0 0 2 1 0 0 3	5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6 0 0 0 0 0 0 1 2 1 0 2	5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 4	4 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	10000000000000001	3 0 0 0 1 1 0 0 0 0	27.5 8.0 0.0 0.0 512.0 0.0 20.2 13.5 45.3 22.6 31.0	4.8 3.0 0.0 0.0 0.0 9.0 0.0 4.3 3.8 5.5 4.5 5.0
【 OPV 】 有 1回	Vaccinee : 1 dose Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	33 0 0 3 2 3 4 4 1 6 3 2 5	16 0 0 3 1 3 3 1 1 1 2 1 0	3 0 0 0 0 0 0 0 1 1	3 0 0 0 0 0 1 0 1 0	5 0 0 1 0 0 1 0 0 2 0	0000000000000	2000000100001	2 0 0 0 0 0 0 0 1	20000010001	0 0 0 0 0 0 0 0	23.1 0.0 0.0 0.0 16.0 0.0 256.0 20.2 0.0 32.0 16.0 5.7 26.9	4.5 0.0 0.0 0.0 4.0 0.0 8.0 4.3 0.0 5.0 4.0 2.5 4.8
有 2回	Vaccinee : 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	534 1 1 26 102 78 105 107 25 27 19 21 22	147 0 0 6 18 25 31 33 7 13 8 2	79 0 0 10 9 22 19 4 2 5 4	74 0 0 1 16 12 16 13 5 3 2 2	83 0 0 4 17 13 15 16 2 3 3 7	64 0 0 5 10 9 18 3 5 0 4 1	44 0 0 5 13 2 8 7 3 1 1 1 3	27 0 0 1 13 6 2 1 1 0 0	5 0 0 0 2 2 0 0 0 0 0 0 1	11 1 1 4 3 0 2 0 0 0 0	18.6 512.0 512.0 66.3 27.1 18.0 13.5 13.8 15.4 16.0 8.5 15.4	4.2 9.0 9.0 6.1 4.8 4.2 3.8 3.8 3.9 4.0 3.1 3.9 4.3
【IPV】 有 1回	Vaccinee : 1 dose Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	4 3 1 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0000000000000	0000000000000	0000000000000	1 0 1 0 0 0 0 0 0 0	40.3 11.3 512.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	5.3 3.5 9.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
有 2回	Vaccinee : 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	6 0 1 1 0 1 2 1 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0	1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 1 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	2 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 1 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0	25.4 0.0 128.0 64.0 0.0 8.0 32.0 4.0 0.0 0.0 0.0	4.7 0.0 7.0 6.0 0.0 3.0 5.0 2.0 0.0 0.0 0.0

表11-3 予防接種歴別ポリオ中和抗体保有状況:3型

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody titer by vaccination history : Type 3

		合計						中和抗体個 antibody t					
	ge group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
有 3回	Vaccinee : 3 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	111 29 66 13 1 0 1 1 1 0 0 0	7 1 0 6 0 0 0 0 0 0	2 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 2 2 0 0 0 0 0 0 0	7 0 5 1 1 0 0 0 0 0	11 0 9 1 0 0 0 0	18 4 14 0 0 0 0 0 0 0	16 4 10 2 0 0 0 0 0 0	22 11 10 1 0 0 0 0 0 0	24 9 15 0 0 0 0 0 0 0	119.0 256.0 107.1 39.0 16.0 0.0 4.0 32.0 0.0 0.0 0.0	6.9 8.0 6.7 5.3 4.0 0.0 2.0 5.0 0.0 0.0 0.0
有 4回	Vaccinee : 4 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	77 1 26 47 2 0 0 1 0 0 0 0 0	0000000000000	100100000000000000000000000000000000000	100100000000000000000000000000000000000	3 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0	3003000000000	3 0 0 3 0 0 0 0 0	7 0 1 6 0 0 0 0 0 0 0	9 1 0 7 1 0 0 0 0 0 0	50 0 24 25 1 0 0 0 0 0	320.6 256.0 600.8 241.3 362.0 0.0 0.0 16.0 0.0 0.0 0.0	8.3 8.0 9.2 7.9 8.5 0.0 0.0 4.0 0.0 0.0 0.0
【 OPV an 有 2回	d IPV] Vaccinee : 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	2 0 0 0 0 0 1 0 0 0	200000010000	0000000000000	0000000000000	0000000000000	0000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
有 3回	Vaccinee: 3 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	7 0 0 5 1 1 0 0 0 0	0000000000000	0000000000000	0000000000000	1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0	0000000000000	3 0 3 0 0 0 0 0 0	2 0 0 1 1 0 0 0 0 0	0000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	86.1 0.0 0.0 111.4 128.0 16.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	6.4 0.0 0.0 6.8 7.0 4.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
有 4回	Vaccinee : 4 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	10 0 0 8 2 0 0 0 0 0	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	3 0 2 1 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	5 0 4 1 0 0 0 0 0 0	298.6 0.0 0.0 282.6 362.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	8.2 0.0 0.0 8.1 8.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

OPV vaccination: 2 doses / IPV vaccination: 4 doses (primary: 3 doses + booster: 1 dose)

OPV : oral poliovirus vaccine / IPV : inactivated poliovirus vaccine or diphtheria-pertussis-tetanus-IPV combined vaccine

表12 年齢別ポリオ中和抗体陰性者数

Age distribution of polio neutralizing (NT) antibody negatives

年齢 (歳)	合計				抗体陰性者 Negatives				抗体陽性者 Positives
Age (years)	Total	Type 1	Type 2	Type 3	Type 1, 2	Type 1, 3	Type 2, 3	Type 1, 2, 3	Type 1, 2, 3
	合計 Total 1977 555 1300 888 777 47 588 777 41 488 344 555 633 444 322 399 577 388 228 366 363 31 300 266 366 161 17 225 191 1925 233 244 131 118 118 118 118 119 119 119 119 119 11	Type 1 96 7 10 0 2 11 0 3 11 11 0 0 11 13 0 0 11 10 0 0 11 2 0 11 6 8 2 2 1 2 0 2 1 2 2 2 4 3 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Type 2 52 4 0 0 1 1 1 2 2 0 0 0 1 1 1 1 0 0 1 1 1 0 0 0 1 1 1 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0	Type 3 434 10 1 7 15 6 11 15 6 20 9 18 17 18 10 9 13 15 10 10 15 9 4 3 11 16 13 8 14 9 8 4 4 3 3 3 6 5 6 2 6 4 4 4 7 8 5 3 2 5 4 2 5 2 3 1 2 0 1 1 0 0 0 1 0	Negatives	Type 1, 3 48 7 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0	Type 2, 3 29 4 0 0 0 1 1 1 1 1 0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 0	Type 1, 2, 3 13 4 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Positives

表13 都道府県別ポリオ中和抗体陰性者数 Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody negatives by prefecture

	県/年齢群 (歳)	合計				抗体陰性者 Negatives				抗体陽性者 Positives
	refecture group (years)	Total	Type 1	Type 2	Type 3	Type 1, 2	Type 1, 3	Type 2, 3	Type 1, 2, 3	Type 1, 2, 3
北海道	Hokkaido Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	225 3 14 15 15 10 18 22 23 19 11 11	13 1 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 2 7	4 1 0 0 0 0 0 0 1 0 1	34 1 0 1 3 1 3 7 2 5 1 3 7	2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5 1 0 0 0 1 1 1 0 0	2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	182 2 14 14 12 9 15 15 19 14 10 7
山形	Yamagata Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	214 2 8 14 31 9 49 7 5 2 4 21 62	10 0 0 0 0 0 3 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	44 0 0 3 5 1 14 1 0 1 5 13	000000000000000	4 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	164 2 8 11 26 8 33 6 5 1 1 3 16 45
群馬	Gunma Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	226 12 12 18 25 6 28 37 22 22 10 12 22	8 4 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 2 0	5 3 0 0 0 1 0 0 0 0	46 6 0 1 3 0 11 2 7 8 3 2 3	330000000000000	6 4 0 0 1 0 0 0 0 0 0	4 3 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0	3 3 0 0 0 0 0 0 0 0	177 6 12 17 22 6 16 35 15 14 7 8
千葉	Chiba Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	269 12 16 16 24 25 30 19 9 18 18 23 59	15 0 1 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0	6 0 0 1 1 1 1 0 0 0 2	71 1 0 1 5 6 10 14 5 8 3 5 13	20000000100001	8 0 0 0 1 0 0 1 0 0 1 5	5 0 0 1 1 1 1 0 0	2 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0	190 11 15 15 19 20 5 4 10 14 14
東京	Tokyo Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	369 8 29 32 54 22 41 43 22 24 12 7	28 0 0 2 2 2 2 1 1 1 3 1 1 1 1	21 0 0 1 4 0 1 1 2 3 1 0 8	102 0 0 5 11 8 17 19 8 14 4 2	5 0 1 2 0 1 1 0 0 0	15 0 0 1 2 1 2 1 1 2 0 0	12 0 0 1 2 0 1 1 1 2 1 0 3	5 0 0 1 2 0 1 1 0 0 0 0	245 8 29 26 41 13 24 24 13 8 7 4

表13 都道府県別ポリオ中和抗体陰性者数 Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody negatives by prefecture

	₹/年齢群(歳) refecture	合計	抗体陰性者 Negatives									
	group (years)	Total	Type 1	Type 2	Type 3	Type 1, 2	Type 1, 3	Type 2, 3	Type 1, 2, 3	Type 1, 2, 3		
富山	Toyama Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	261 7 18 26 17 11 21 25 20 22 13 11 70	12 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 3 6	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	24 1 0 2 2 2 3 3 3 0 1 5	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1	2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	227 6 18 24 15 9 18 23 17 19 11 7		
愛知	Aichi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	198 5 17 22 16 12 16 22 22 22 22 14 8 22	10 1 0 0 0 0 0 2 3 1 0 3	3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	50 1 0 3 3 3 5 4 9 7 6 6 3 3	200000000000000000000000000000000000000	8 1 0 0 0 0 0 0 2 3 0 0 2 0	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	145 4 17 19 13 7 12 13 15 15 8 4 18		
愛媛	Ehime Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	215 6 16 22 0 28 30 22 22 24 6 17 22	0 0 0 0 0 0 0	12 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 4 4	63 0 1 6 0 12 10 9 11 7 1 2 4	00000000000000	000000000000000000000000000000000000000	4 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	144 6 15 16 0 15 20 13 11 17 5 11		

表14 予防接種歴別ポリオ中和抗体陰性者数 Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody negatives by vaccination history

	種歴/年齢群 (歳) ccination history	合計				抗体陰性者 Negatives				抗体陽性者 Positives
	ge group (years)	Total	Type 1	Type 2	Type 3	Type 1, 2	Type 1, 3	Type 2, 3	Type 1, 2, 3	Type 1, 2, 3
無	Non-vaccinee Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	56 2 0 0 2 1 2 1 9 9 3 5 22	5 1 0 1 0 1 1 0 0 0	8 0 0 2 0 1 1 1 0 0 0 3	19 1 0 0 2 0 2 1 3 5 1 3	3 0 0 1 0 1 1 0 0 0	4 1 0 1 0 1 1 0 0 0 0	6 0 0 2 0 1 1 1 0 0	3 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0	34 1 0 0 0 1 0 6 4 2 2 18
【 OPV 】 有 1回	Vaccinee: 1 dose Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	33 0 0 3 2 3 4 4 1 6 3 2 5	3 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	16 0 0 3 1 3 3 1 1 2 1 0	100010000000000000000000000000000000000	100010000000000000000000000000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	15 0 0 0 1 0 1 3 0 4 2 2 2
有 2回	Vaccinee : 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	534 1 1 26 102 78 105 107 25 27 19 21 22	13 0 0 1 1 2 2 1 0 1 0 4 1	11 0 0 0 1 1 2 2 1 1 1 1	147 0 0 6 18 25 31 33 7 13 8 2	100000000000000000000000000000000000000	500011 1100010	8 0 0 0 1 2 2 1 0 1 0	1 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0	376 1 19 83 52 73 74 18 12 11
【 IPV 】 有 1回	Vaccinee: 1 dose Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	4 3 1 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0	00000000000000	00000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	3 2 1 0 0 0 0 0 0 0
有 2回	Vaccinee : 2 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	6 0 1 1 0 1 2 1 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	00000000000000	00000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	6 0 1 1 0 1 2 1 0 0 0 0

表14 予防接種歴別ポリオ中和抗体陰性者数

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody negatives by vaccination history

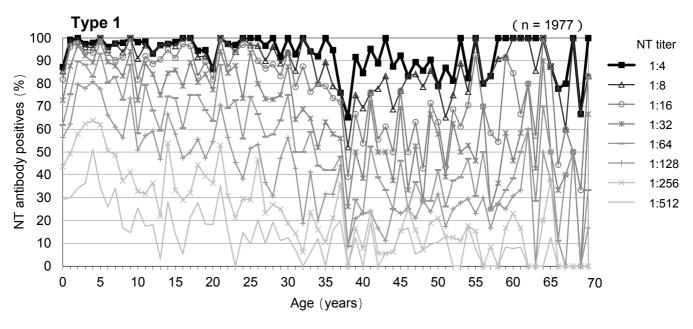
	接種歴/年齢群(歳)	合計				抗体陰性者 Negatives				抗体陽性者 Positives
	accination history Age group (years)	Total	Type 1	Type 2	Type 3	Type 1, 2	Type 1, 3	Type 2, 3	Type 1, 2, 3	Type 1, 2, 3
有 3回	Vaccinee : 3 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	111 29 66 13 1 0 1 1 0 0 0	2 1 1 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0	7 1 0 6 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	103 28 65 7 1 0 1 1 0 0 0
有 4回	Vaccinee: 4 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	77 1 26 47 2 0 0 1 1 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	00000000000000	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	77 1 26 47 2 0 0 1 0 0 0 0
【OPV at 有 2回	Note that the second se	2 0 0 0 0 1 0 1 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	2 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0	0000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000
有 3回	Vaccinee: 3 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	7 0 0 5 1 1 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	00000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	7 0 5 1 1 0 0 0 0
有 4回	Vaccinee: 4 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	10 0 0 8 2 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	9 0 7 2 0 0 0 0

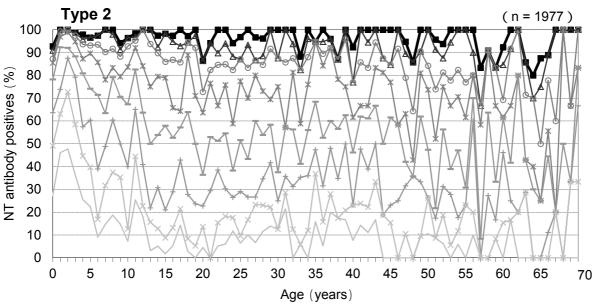
OPV vaccination: 2 doses / IPV vaccination: 4 doses (primary: 3 doses + booster: 1 dose)

OPV: oral poliovirus vaccine / IPV: inactivated poliovirus vaccine or diphtheria-pertussis-tetanus-IPV combined vaccine

図1 年齢別ポリオ中和抗体保有状況,2014年

Age distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives, 2014





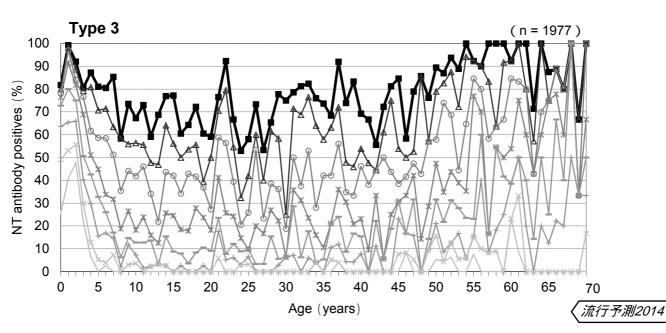


図2 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況,2014年

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives, 2014

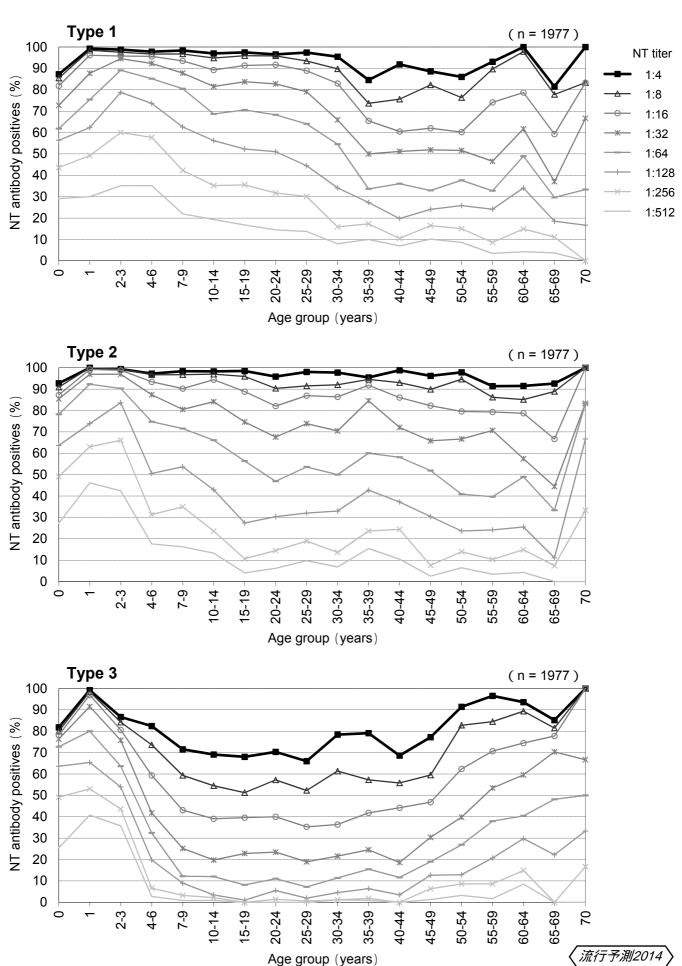
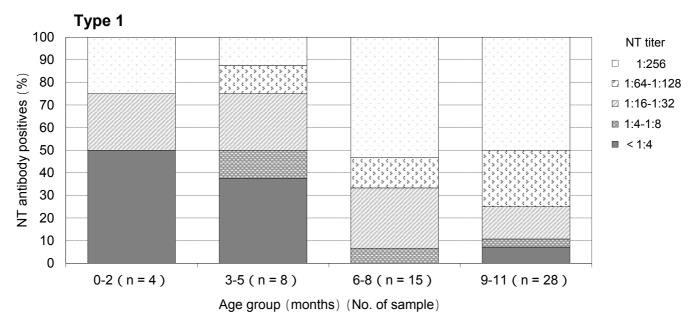
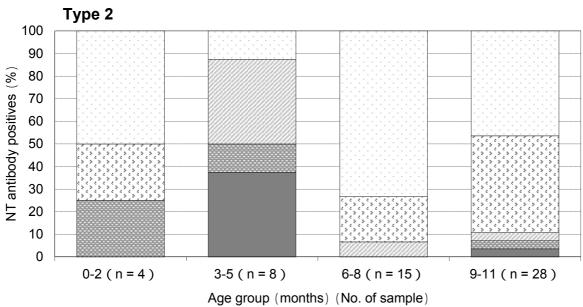


図3 乳児月齢群別ポリオ中和抗体保有状況,2014年

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives in infants, 2014





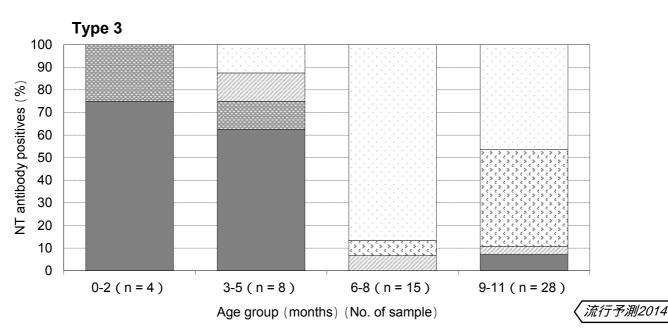
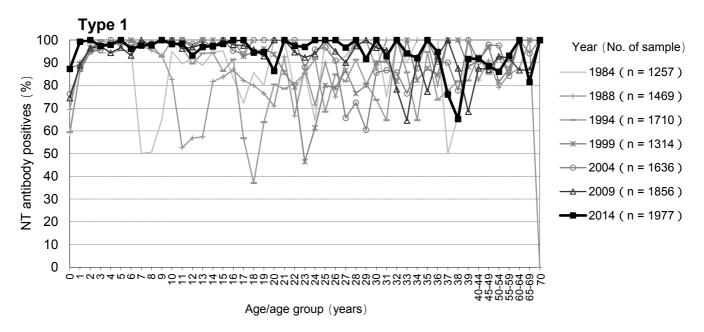
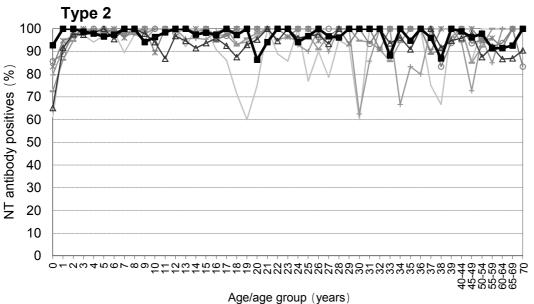
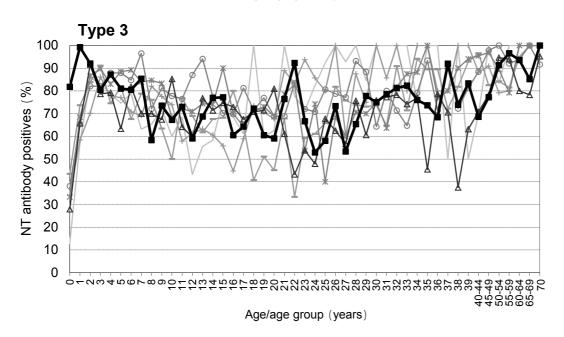


図4 年齢/年齢群別ポリオ中和抗体保有状況(抗体価 1:4)の年度別比較

Age/age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives (NT titer 1:4) in different years







流行予測2014

図5 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況,2014年

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives in each prefecture, 2014

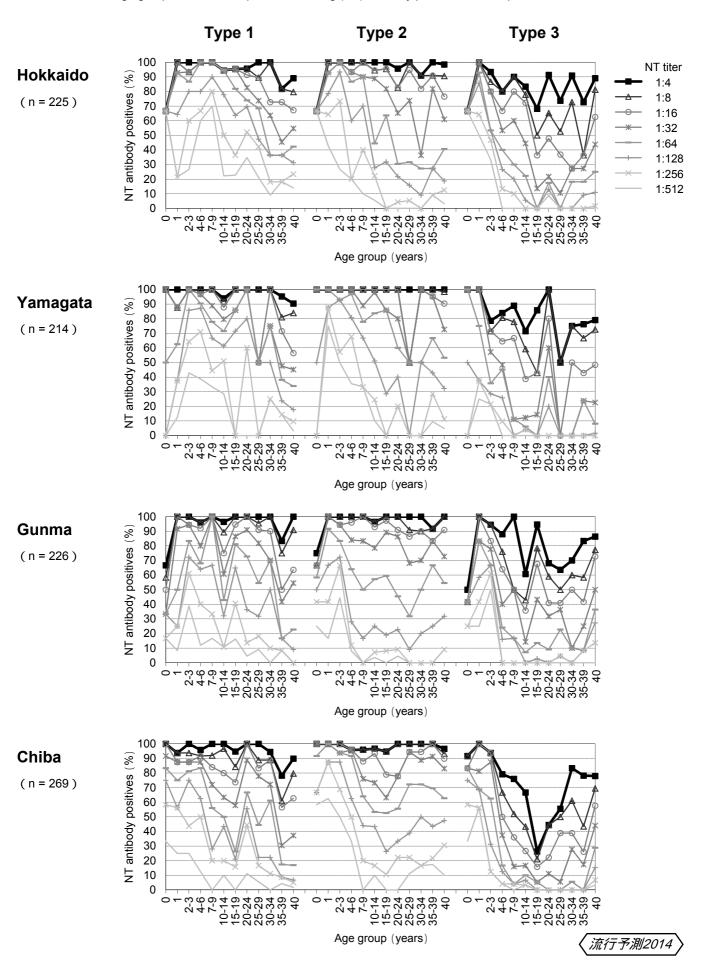


図5 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況,2014年

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives in each prefecture, 2014

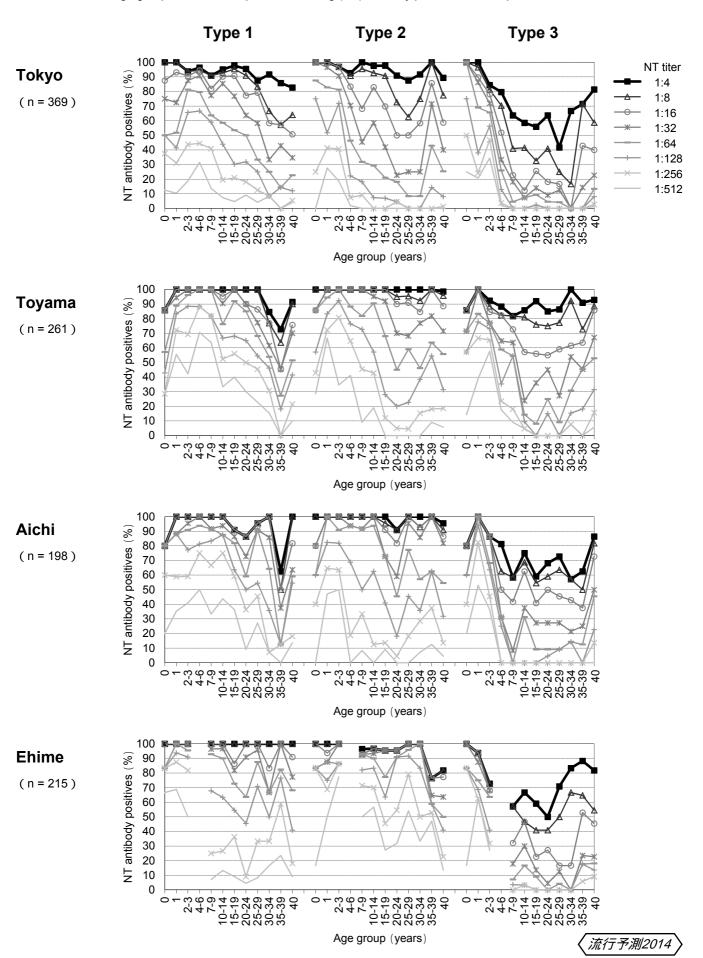
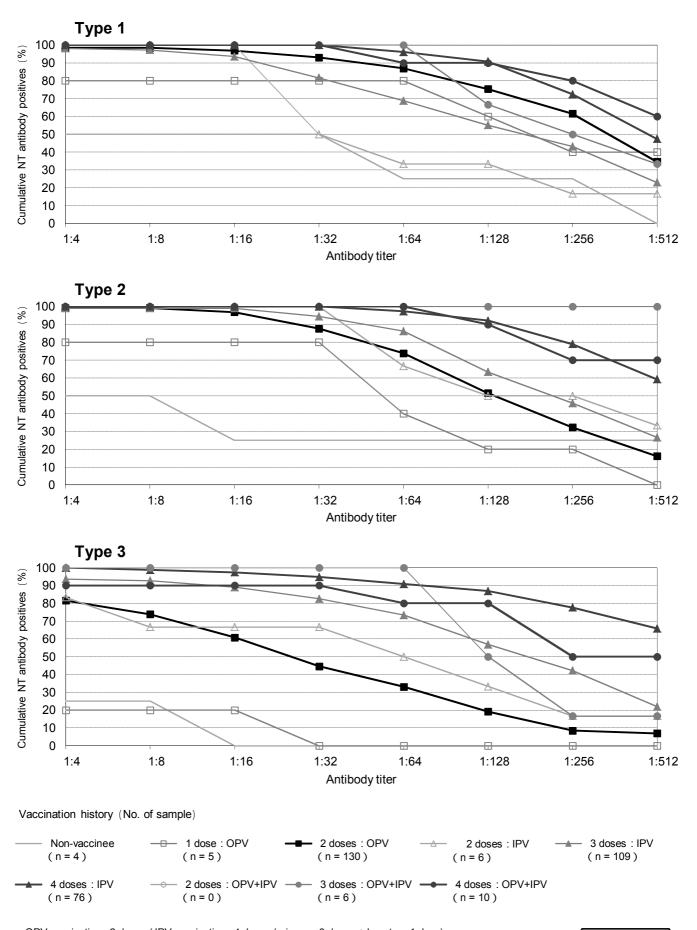


図6 予防接種歴別・抗体価別ポリオ中和抗体保有状況 (0~6歳) , 2014年

Polio neutralizing (NT) antibody positives by vaccination history with antibody titer (0-6 years old), 2014



OPV vaccination: 2 doses / IPV vaccination: 4 doses (primary: 3 doses + booster: 1 dose)
OPV: oral poliovirus vaccine / IPV: inactivated poliovirus vaccine or diphtheria-pertussis-tetanus-IPV combined vaccine

流行予測2014