## 要約

2012年9月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。2015年度は、流入下水を材料とする環境水調査を16道府県にて実施し、各地点で採水された、のべ1,305検体の下水濃縮物からポリオウイルス分離を試みたが、ポリオウイルスは分離されなかった。

2015 年度は、8 都道県において、計 1,937 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(1~3 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 歳群および 2~3 歳群での中和抗体保有率は、いずれも 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。1~3 歳における 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。今後も、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の監視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年度から、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年から、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、同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。2015年度は、環境水サーベイランス由来検体から、ポリオウイルスは検出されなかった。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、2011~2014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。2015年度は、8都道県において、計1,937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月から単独IPV、2012年11月から沈降精製百日せきジフテリア破傷風不活化ポリオ混合ワクチン(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(1~3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1~3歳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、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

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流行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。依然として海外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(接種率調査等)の評価を行い、サーベイランスの強化等の対応が検討される。

## (2)調査目的

わが国では 2012 年9 月からOPVに替えてIPVによる定期接種が開始された。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。なお健常児糞便調査は2013年度をもって終了し、2014年度より環境水調査への切り替えを行っている
1)

## (3)調査内容

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(cytopathic effect: CPE)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CPE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

2015年度は、北海道、青森県、岩手県、福島県、千葉県、富山県、長野県、岐阜県、愛知県、大阪府、奈良県、和歌山県、岡山県、福岡県、佐賀県、宮崎県の16道府県で調査を実施した。

### (5) 調査結果

### A) 調査時期と検体数

16地点の調査時期と検体数(合計1,305検体)は次の通り。A地点(2015年8月~2016年1月: 36 検体)、B地点(7~12月: 36検体)、C地点(7~12月: 48検体)、D地点(7~12月: 60検体)、E地点 (7~12月: 36検体)。F地点(7~12月: 60検体)、G地点(7~12月: 48検体)、H地点(1~12月: 72 検体)、I地点(6~11月: 36検体)、J地点(2015年4月~2016年3月: 432検体)、K地点(4~12月: 108 検体)、L地点(7~12月: 36検体)、M地点(7~12月: 36検体)、N地点(7~12月: 120検体)、O地 点(7~12月: 105検体)、P地点(7~12月: 36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1,305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749検体で出現した。これらをL20B細胞に再接種したが、ポリオウイルスは分離されなかった。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1,123分離株が報告された (表1)。なお各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) は各々異なり、また母数も異なる。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数を表2にまとめた。

## 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、国立感染症研究所でウイルス検査が行われてきたが、2015年度は、ポリオ疑い事例からのポリオウイルス検出の報告は無かった。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)。2015年度は、その他の疾患等に由来するポリオウイルス検出事例の報告も無かった。

## 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

2015 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、 $25\sim29$ 歳、 $30\sim39$ 歳、40歳以上の9区分より22名ずつ、1都道県198名、全国で合計1,584名を対象とした。

### (3)調査時期

原則として、2015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) 調査対象者数

本年度の感受性調査は、8 都道県において、計 1,937 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(1~3 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 の 1 歳群および 2~3 歳群の合計)。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 歳群および 2~3 歳群における中和抗体保有率は、いずれも 99%であり、4~6 歳群における 82%、7~9 歳群における 70%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 含有ワクチン導入以降、調査時 1~3 歳の乳児の多くが 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、1~3 歳群における、すべての血清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および IPV 含有ワクチンによる優れた中和抗体誘導効果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。2015 年度調査では、生後 6~8 か月時点の中和抗体保有率は、前年度同様、すべての血清型に対して 100%であり、IPV 含有ワクチン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、2015 年度調査時点で 37~40 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、39 歳における 1 型抗体保有率は 76%で、他の年齢と比較して多少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 型中和抗体保有率は 90%で、他の年齢群と比較して顕著に低い抗体保有率ではなく、むしろ 40~44 歳の年齢群の抗体保有率(83%)の方が低い結果であった (表 6-1、図 2)。

## C) 地域別抗体保有状況

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)。1~3 歳における 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。多くが OPV 接種を受けた 4 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、2015年度調査でも、1型抗体保有率が低い傾向が認められたが (39歳で76%)、顕著ではなかった。

## 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 型に対する中和抗体保有率 (1:4 以上) は、OPV2 回接種群において顕著に高く、それぞれ、97%および 98%であり、3 型に対する抗体保有率は 72%であった (表 11-1~11-3、すべての年齢群の合計)。IPV のみ接種者 (DPT-IPV を含む) の中和抗体保有率は、IPV3 回接種群では、1 型、2 型、および、3 型に対して、それぞれ、99%、100%、97%であった。IPV4 回接種群では、1 型に対する中和抗体保有率は 99%、2 型および 3 型に対する抗体保有率は 100%であった (表 11-1~11-3、すべての年齢群の合計)。

本事業に基づき報告された、2015 年度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。なお、接種歴は 1 回以上の接種があれば、接種ありとした。接種歴不明の 713 名を除いた 1,224 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。年齢別接種率(接種歴不明は含まない)でみると、1 歳群、2~3 歳群、および 4~6 歳群はいずれも 100%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)では、接種歴不明の割合が比較的高い地域が認められるため、結果の解釈には留意が必要である。

### 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。我が国では、2012 年 9 月より定期接種ワクチンの IPV への切り替えを行った。同年 10 月以降、ポリオウイルス分離検出報告はなかったが、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<sup>2)</sup>(2014 年度報告書)。他方、環境水調査でポリオウイルスが検出された地域とは別の自治体において、2014 年 11 月に海外で OPV 投与歴のある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た<sup>3)</sup>。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、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。2015 年度調査期間中、ポリオウイルスは検出されなかったが、今後も引き続き、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、IPV 接種率を維持していく必要がある。なお、全世界で2016 年に予定されている 2 型 OPV 接種停止と、封じ込め強化に伴い、一層の監視強化の取り組みのなかで環境水サーベイランスは重要な役割を果たすこととなる。本年度は、16 道府県以外に 2 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 4 。

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、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、および、 conventional IPV (cIPV) 単独ワクチンの国内導入が進められ、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  $^{5.6}$ 。2011~2012 年 にかけて、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 接種率の低下が報告されたが、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  $^{6.7}$ 。 2015 年 12 月には、cIPV 含有 4 種混合ワクチンが定期接種に導入された。本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、 $1\sim3$  歳の接種率は 100%であり、IPV 導入後の高い接種率を示す結果といえる(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 年の IPV 含有ワクチン導入以降、解消したものと考えられる。

2015 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)。多くが OPV 接種を受けた 4 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、1~3 歳における 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が確認された。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、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、39 歳で 76%と他の年齢と比較して多少低い傾向を示した。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る。

1988 年、WHO により世界ポリオ根絶計画が提唱されて以来、世界ポリオ根絶計画は、一進一退 を繰り返しながらも着実に進捗しており、2015年に野生株ポリオウイルスによるポリオ症例が認 められた国は、パキスタン、アフガニスタン、ナイジェリアの3か国となっている 8.90。2型野生株 ポリオウイルスによるポリオ流行は長年発生しておらず、2015年9月には、正式に2型野生株ポリ オウイルス根絶が宣言された。3型野生株ウイルスは、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型野生株伝播も世界的に終息したものと考えられてい る <sup>10)</sup>。そのため、現在伝播している野生株ポリオウイルスは 1 型のみとなっている。2015 年にお ける、世界全体の野生株によるポリオ症例は 74 例であり、前年の 359 例と比較すると大幅に減少 した<sup>9)</sup>。その一方、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)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<sup>9</sup>。ポリオ常在国以外の地域での 野生株ポリオ流行は、2015年には、ほぼ終息したが、「国際的に懸念される公衆の保健上の緊急事 態」としてのポリオ対策は継続している。

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 (tOPV)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  $^{11}$ )。一方、2015 年 9 月

に発症したラオスの急性弛緩性麻痺症例由来の糞便検体から、1型ポリオウイルスが分離され、分離株はSabin 1型との比較でカプシド VP1 領域に 3.3%の変異を有する 1型 VDPV と同定された  $^{12)}$ 。複数の接触者から分子系統学的関連性の高い 1型 VDPV が検出されたことから、1型 VDPV の長期的伝播が懸念されている。WHO は、ポリオ根絶最終段階における新たなポリオコントロール戦略である WHO Polio Eradication and Endgame Strategic Plan 2013-2018 を策定し、ポリオワクチン戦略の見直しを図っている  $^{13,14)}$ 。2型 VDPV によるポリオ流行のリスクを低下させるため、WHO は、2016 年前半に、これまで広く用いられてきた tOPV 接種を世界的に停止し、2 型弱毒株を除いたbivalent OPV(bOPV)導入する準備を進めている。

我が国では、高いレベルの集団免疫を維持していることから、ポリオ流行のリスクは低いと想定されるが、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ため、ポリオウイルス (野生株および VDPV) の輸入・伝播について今後とも注意深い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。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」(厚生労働省健康局結核 感染症課事務連絡、平成 26 年 1 月 30 日)
- 2) 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). 37(2): 27-29, 2016.
- 3) 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一熊本市. 病原微生物検出情報(IASR). 36(5): 86-87, 2015.
- 4) 板持雅恵ら. 平成 27 年度ポリオ環境水サーベイランス (感染症流行予測調査事業および調査研究) にて検出されたエンテロウイルスについて. 病原微生物検出情報月報(IASR). 37(10): 208-209, 2016.
- 5) 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 (作成:清水博之, 脇田隆字, 多屋馨子, 中野貴司, 協力:予防接種推進専門協議会). [http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000bx23-att/2r9852000000bybl.pdf]
- 6) Shimizu H. Development and introduction of inactivated poliovirus vaccines derived from Sabin strains in Japan. Vaccine. 34: 1975-1985, 2016.
- 7) 佐藤 弘ら. 2011~2014年度ポリオ感受性調査実施都道府県(北海道、山形県、群馬県、千葉県、東京都、富山県、愛知県、山口県、愛媛県):不活化ワクチン導入前後のポリオの予防接種状況および抗体保有状況-感染症流行予測調査より. 病原微生物検出情報月報(IASR). 37 (2): 26-27, 2016.
- 8) 国立感染症研究所、厚生労働省健康局結核感染症課. <特集> ポリオ 2016 年現在. 病原微生物 検出情報月報(IASR). 37(2): 17-18, 2016.
- 9) The Global Polio Eradication Initiative. [http://www.polioeradication.org]
- 10) Kew OM, et al. Possible eradication of wild poliovirus type 3--worldwide, 2012. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 63: 1031-1033, 2014.

- 11) 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.
- 12) 中村朋史ら.ワクチン由来ポリオウイルスによるポリオ流行の現状とリスク. 病原微生物検出情報月報(IASR). 37(2): 24-26, 2016.
- 13) WHO. Polio Eradication and Endgame Strategic Plan 2013–2018. [http://www.polioeradication.org/resourcelibrary/strategyandwork.aspx], 2013.
- 14) 清水博之. WHO ポリオ根絶最終段階戦略とその実施計画 2013-2018 の進捗. 病原微生物検出情報月報(IASR). 37(2): 19-20, 2016.

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 環境水からの地点別・採取月別ウイルス検出状況, 2015年 Results of environmental virus surveillance by sampling site and period in 2015, Japan

Sampling site (No. of CPE								Sampling period (No. of isolates)	isolates)			-			
factor positive samples/total		-		•	-	2015	5	-	-	•	•		•	2016	
numbers of sampling batch)	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	January	February	March
								CB5(3)	CB5(6) AD1(1)	CB5(8)	CB5(2)	CB5(5) AD1(4)	AD1 (6)		
A (n=25/36) AugJan.2016								ADZ(1)	3			AD3(2)	AD3(1)		
								AD5(1)	AD5(1)		AD31(1)	AD31(1) NPEV(1)	AD5(1) AD31(2)		
B (n=17/36) JulDec.							CB4(1) CB5(2)	CB4(4) CB5(1)	CB4(1) CB5(4)			AD3(4)			
C (n=18/48) JulDec.							E25(2)	E3(1)	E3(1)	CB5(1)	CB4(2)	CB4(2) CB5(8) E3(3)			
							CB2(3)		CB3(1)			CB3(2)			
D (n=54/60) JulDec.							(	(	CB5(1)	CB5(7)	CB4(1)				
							E11(2)	E11(9)	AD NT(10) Reo NT(10)	AD NT(9) Reo NT(10)	<u>_</u> 0	AD NT(5) Reo NT(10)			
(30,44										E3(2)	CB3(1)	CB3(1)			
E (II—11/30) JulDec.								E/(1)	E18(3) E25(1)	CA16(1)	E18(1)				
F (n=32/60)							E3(6)	CB3(1) CB5(2) E3(4)	CB5 (5) E3(1)	CB3(2) CB5(1) E3(1)	CB5(2)				
JulDec.							E11(2)	E11(2)	E11(1)		AD1(2)				
							AD5((1)	AD2(1)	AD2(2)		AD5(2)				
							CA16(1)	F7(1)		CB5(9)	CB5(3)	CB5(1)			
G (n=27/48)								ì		E25(1)		E18(1)			
Juli-Dec.							AD2(1) AD41(7)				AD1(3)	E30(4)			
		CA16(1)								CB1(1) CB3(1)	CB3(1)				
(02/29-0)	CB5(1)	CB5(1)		E3(1)		CB5(4)	CB5(4) E3(1)	CB4(1)	CB4(1) CB5(7) E3(2)	CB4(1) CB5(4) E3(2)	CB5(3)	CB5(1)			
n (II—677/2) JanDec.	E11(2) AD2(5)	E11(1)	E11(9)	AD2(3)	AD1(2)	AD1(1) AD2(2)					AD1(4)	AD2(2)			
		AD5 (2)		(1)	AP34 (4)	Ì Ì				VD34(4)	AD5(1)	ì			
	Reo2(6)	Reo2(5)	Reo2(13)	Reo2(6)	AD NT(1) Reo2(7)	Reo2(2)	Reo2(6)		Reo2(1)	Reo2(3)	AD NT(1) Reo2(6)	Reo2(9)			
I (n=36/36)						CB5(3)	E3(8)	E3(6)							
JunNov.						AD NT(5)	AD NT (8)	AD NT(6)	AD NT(3)	AD NT(6)	AD NT (14) NPEV (6)				
				3		+	(2)	†	( )	1	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\			1	

表1 環境水からの地点別・採取月別ウイルス検出状況, 2015年 Results of environmental virus surveillance by sampling site and period in 2015, Japan

		March		CB5(11)			AD1(1)																			
	2016	February		CB5(25)			E25(1) AD1(1) AD2(2)	AD NT(7)																		
		January		CB5(17)			AD1 (2)	AD5(1)																		
		December		CB5(11) E3(1) E6(2)			AD1(4)		CB4(1) CB5(3)	AD2(5)		AD31(3)	CB5(2)			CB4(5)	E3(1)	E23 (3)		NPEV(4)	AD1(1) AD2(1) AD5(3)	AD6(1)			E25(4)	
		November	CB3(2)	CB5(15) E3(1) E6(3)			E25(3) AD1(1) AD2(2)		CB5(2)	AD2(2)	AD3(7)	AD31(1)	E3(1)			CBE(1)	E3(14)	AD NT (5)	CB5(1) E3(2)	NPEV(6)		AD NT (4)		E6(4) E16(1)	E18(1) E25(3)	-
		October	CB3(1)	CB5(6) E3(1) E6(1)			E25(14) AD1(1) AD2(1)	AD5(1)			AD3(8)		CB5(6) E3(1)	E25(1)		CB5(3)	E3(8)	AD NT(4)	i i	E6(6) NPEV(5)	AD1(3)	AD NT(2)	, i	E6(1)	E25(4)	
isolates)		September	CB3(2)	CB5(12) E3(7) E6(1)			E25(3) AD1(3)		E6(10)		AD5(2)	AD31 (2)	CB5(1) E3(5)	E25(1)		CB4(3)	E3(7)	AD NT(1)	E3(1)	NPEV (9)	AD2(8)	AD NT(4)	CB4(3) E3(2)		AD5 (3)	(2) 221
Sampling period (No. of isolates)		August	CB3(1) CB4(1)	CB5(7) E3(3) E6(6)	E9(1)	E18(1)	E25(7) AD1(1)	AD5(1)	E6(7)	AD1(1) AD2(5)				E25(2)		CB4(12)	E3(4)		E3(5)	NPEV(1)	AD5(2)		CB4(2)			
	5	July		CB5(2) E3(3) E6(1)	77	(1)(1)	E25(1) AD2(2)			E25(3) AD1(1)	AD3(11)		E3(1)	E18(2) E25(3)		CB4(15)	E3(2)	AD NT(2)	E3(8)		AD5(1)	AD NT(1)	E3(12)			-
	2015	June	CB4(1)	CB5(1) E3(3)	11(0)	E11(Z)				E25(3)		Reo NT(4)														
		May	CB4(1)	E3(1)	7		E25(1) AD2(6)	AD5(9)		E25(1) AD2(5)																-
		April	CB4(2)	CB5(1) E3(1) E6(4)			E25(2) AD1(3) AD2(5)	AD5(3)	E11(2)	E18(1) AD1(2) AD2(2)	AD5(4)	AD11(1) AD31(1) Reo NT(6)														-
		March																								-
		February																								-
		January																								
Sampling site (No. of CPE	factor positive samples/total	numbers of sampling batch)		J-A (n=64/144) AprMar.2016	J-B (n=50/144)	AprIviar.zu'i 6	J-C (n=45/144) AprMar.2016			K (n=85/108) AprDec.			L (n=27/36)	JulDec.	M (n=0/36) JulDec.	N-A (n=54/60)	JulDec. N-B (n=38/60)	JulDec.		O (n=76/105)	JulDec.			P (n=23/36) JulDec.		

CB: Coxsackievirus, group B E: enteric cytopathogenic human orphan virus (Echo virus)

Reo: Reovirus NPEV: non-polio enterovirus

# 表2 非ポリオウイルスが検出された調査地点数(参考値), 2015年

The numbers of sampling places where each non-poliovirus was detected respectively,\* 2015

HEV-A	No.	HEV-B	No.	Adenovirus	No.	Other virus	No.
CA16	3	CB1	1	AD1	7	NPEV	3
		CB2	1	AD2	7	Reo2	1
		CB3	5	AD3	3	Reo NT	2
		CB4	8	AD5	7		
		CB5	13	AD6	1		
		E3	10	AD11	1		
		E6	4	AD31	3		
		E7	3	AD41	1		
		E9	1	AD NT	6		
		E11	7				
		E16	1				
		E18	6				
		E25	8				
		E30	2				

HEV-A: human enterovirus A HEV-B: human enterovirus B CA: Coxsackievirus, group A CB: Coxsackievirus, group B

E: enteric cytopathogenic human orphan virus (Echo virus)

AD: Adenovirus Reo: Reovirus

NPEV: non-polio enterovirus

NT: not typed

<sup>\*</sup>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, 1962~2015年

Annual incidence of typical poliomyelitis in Japan, 1962-2015

		No. of cases	;		No	o. of cases	with indicat	ed serotype	s	
Year	Total	Attempted for virus isolation	Poliovirus 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	_	_				_	<u>'</u>
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	-	1	-	-	-	1	-
1982	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
1983	2	2	1	-	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	_	_	<u> </u>	_	_	_	_
2002	0	0	0	_	_	_	_	_	_	_
2003	3	3	3	_	_	2	1	_	_	_
2004	0	0	0	_	_	_	· -	_	_	_
2005	1	1	1	_	_	1	_	_	_	_
2006	0	0	0	_	_	_	_	_	_	_
2007	3	3	3	_	_	1	_	_	2	_
2007	0	0	0	_	_	_	_	_	_	_
2008				_	2	1	_	_	_	
	3	3	3	-	2	1	_	_	-	-
2010	1	1	1		1	-	_			_
2011	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-
2012	1	1	1	-	1**	-	-	-	-	-
2013	0	0	0	-	-	-	-	-	_	-
2014 2015	0	0	0	-	-	-	-	-	_	-
2045	0	0	0	_	_	_	_	_	_	_

<sup>\*</sup> Non-vaccine-like

<sup>\*\*</sup> Identified at National Institute of Infectious Diseases 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	1937	171	161	273	219	172	194	185	98	105	359
北海道	Hokkaido	225	14	17	30	14	18	20	18	8	13	73
山形	Yamagata	215	22	18	41	29	8	24	24	12	13	24
群馬	Gunma	200	20	17	22	29	24	22	22	12	10	22
千葉	Chiba	229	14	12	51	36	19	6	9	12	15	55
東京	Tokyo	378	34	33	48	41	40	45	41	16	10	70
富山	Toyama	279	23	22	27	20	29	22	27	21	17	71
愛知	Aichi	198	22	20	25	21	11	33	22	12	10	22
愛媛	Ehime	213	22	22	29	29	23	22	22	5	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

	果/年齢群 (歳) Prefecture	合計						中和抗体促 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 8 6 17 18 12 14 18 20 18 8 13 73	18 0 0 1 0 0 1 1 1 0 1 1 4 9	13 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 3 8	17 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 3 1 11	23 2 2 0 1 0 1 2 3 0 1 0 1	29 2 4 2 1 1 0 4 0 0	34 0 1 3 1 2 1 2 6 6 2 1 9	32 1 0 3 2 1 2 7 4 1 0 2 9	18 0 0 4 2 2 2 1 1 4 1 0	41 2 1 2 10 5 6 3 4 2 0 2 4	71.0 53.8 45.3 117.4 256.0 215.3 230.1 100.2 78.8 104.4 26.3 40.3 29.0	6.1 5.7 5.5 6.9 8.0 7.7 7.8 6.6 6.3 6.7 4.7 5.3 4.9
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-	215 3 19 18 19 22 29 8 24 24 12 13 24	9 0 0 1 1 0 1 0 0 0	7 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 1 4	7 0 1 0 0 0 0 0 0 2 1 2	17 0 1 0 1 2 5 0 2 2 2 1 1	20 1 4 0 0 1 4 0 2 1 2 1 4	18 1 3 0 0 2 3 1 1 3 2 2 0	38035245136315	31 0 2 2 3 5 2 1 8 6 0 1	68 1 5 11 12 7 10 4 8 4 0 3 3	147.4 101.6 123.4 391.0 620.7 224.3 128.0 380.4 197.4 110.8 28.5 67.8 47.8	7.2 6.7 6.9 8.6 9.3 7.8 7.0 8.6 7.6 6.8 4.8 6.1 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-	200 7 13 17 18 4 29 24 22 22 12 10 22	8 1 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 2 2	6 0 0 0 0 1 0 0 2 2 0	12 0 0 0 0 1 1 0 2 0 2 6	25 1 0 1 0 1 3 6 2 3 0 3 5	35 2 2 2 5 1 7 1 6 4 0 5 5	38 1 4 3 4 1 5 6 5 4 4 0 1	36 0 3 4 3 1 5 6 2 6 3 2 1	23 2 1 3 2 0 4 2 5 0 2 1 1	17 0 3 4 3 0 3 1 2 0 1	63.5 64.0 135.0 150.7 108.7 45.3 68.8 58.5 85.0 35.3 76.1 32.0 19.7	6.0 6.0 7.1 7.2 6.8 5.5 6.1 5.9 6.4 5.1 6.2 5.0 4.3
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-	229 3 11 12 18 33 36 19 6 9 12 15 55	14 0 1 0 0 1 1 1 0 0 2 2 2	12 1 0 0 1 0 3 2 0 0 1 0 4	31 1 1 0 0 5 4 1 1 2 2 13	26 0 1 1 0 3 4 3 0 0 1 4 9	31 0 4 2 5 2 4 1 1 2 4 6	40 1 2 3 2 5 7 2 3 3 1 1 10	28 0 1 1 0 7 7 1 0 3 2 1 5	27 0 2 1 7 5 6 2 0 1 1 1	20 0 3 1 6 7 1 0 0 0	50.7 12.7 137.2 53.8 203.2 119.9 47.6 24.4 64.0 69.1 32.0 28.8 24.5	5.7 3.7 7.1 5.7 7.7 6.9 5.6 4.6 6.0 6.1 5.0 4.8 4.6
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-	378 7 27 33 21 27 41 40 45 41 16 10 70	15 0 0 0 2 1 1 0 0 0	20 1 1 0 0 0 2 2 0 2 2 1 9	33 1 3 1 1 0 3 3 0 7 3 0 11	36 0 0 4 2 2 0 2 6 6 4 3 7	52 2 4 2 4 6 8 5 3 1 11	62 1 6 4 2 2 8 9 8 8 2 1 11	79 0 4 13 6 12 8 11 10 0 1 8	41 1 6 4 3 4 6 7 1 1 1 3	40 1 5 3 5 7 7 3 5 1 1 2	61.4 43.1 96.5 87.7 115.9 135.3 90.5 66.3 87.1 23.6 55.7 25.4	5.9 5.4 6.6 6.5 6.9 7.1 6.5 6.1 6.4 5.2 4.6 5.8

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

	!/ 年齢群 (歳)	合計						中和抗体的 antibody					
/ Age (	refecture 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-	279 6 17 22 17 10 20 29 22 27 21 17 71	10 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 2 1 5	11 0 2 1 0 0 0 2 0 1 1 1 1 3	14 1 1 0 0 0 0 1 3 1 3	24 1 1 1 0 0 1 0 1 2 1 15	32 1 2 0 2 1 4 4 1 3 2 5 7	48 1 2 5 3 2 6 5 3 4 2 2 2 13	40 1 7 1 1 0 6 3 8 2 3 7	39 0 4 1 2 5 2 5 2 7	61 1 4 4 9 4 5 8 6 6 2 1	96.7 50.8 85.1 132.1 226.5 222.9 152.2 100.8 132.3 112.0 61.7 53.8 64.7	6.6 5.7 6.4 7.0 7.8 7.2 6.7 7.0 6.8 5.9 5.7 6.0
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 9 13 20 14 11 21 11 33 22 12 10 22	5 0 1 0 0 0 1 1 1 2 0 0 0	3 0 1 0 0 0 1 0 0 0	6 0 0 2 0 0 0 0 2 1 0 0	15 0 1 5 1 0 0 1 4 0 0 3	20 0 1 4 1 2 3 3 3 2 1 0 0	27 2 2 2 2 3 2 1 6 1 1 4	34 2 4 3 5 1 5 2 8 3 0 1 0	31 3 2 4 0 4 5 1 1 4 3 2 2	57 2 1 0 5 1 4 2 6 11 7 6	125.3 188.1 80.6 46.9 148.5 120.2 128.0 90.5 74.8 218.7 287.4 315.2 170.0	7.0 7.6 6.3 5.5 7.2 6.9 7.0 6.5 6.2 7.8 8.2 8.3 7.4
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-	213 2 20 22 0 29 29 23 22 22 22 17	3 0 0 0 0 1 0 0 0 0	100000000000000000000000000000000000000	3 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0	11 0 0 0 0 1 1 5 2 0 0 2	28 0 0 2 0 4 2 1 7 4 0 3 5	44 01 00 97 69 50 52	35 0 0 2 0 5 7 7 0 6 1 3 4	42 0 1 5 0 8 6 6 1 4 2 4 5	46 1 18 13 0 2 6 2 0 1 1 1	121.4 64.0 445.7 299.7 0.0 113.1 140.8 124.2 39.9 85.0 128.0 85.1 76.1	6.9 6.0 8.8 8.2 0.0 6.8 7.1 7.0 5.3 6.4 7.0 6.4 6.2

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

		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 8 6 17 18 12 14 18 20 18 8 13 73	9 0 0 0 0 1 2 1 2 0 1 2	4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	11 1 0 1 0 0 0 0 0 2 0 1 1 5	20 0 1 0 0 0 1 3 2 2 0 2 9	36 0 1 1 1 3 2 6 2 2 2 15	44 0 0 1 3 3 2 4 5 5 5 4 12	34 0 0 1 4 6 3 3 2 1 0 1 13	29 1 1 5 1 4 3 1 4 0 1 7	38 5 3 8 9 1 0 1 1 2 0	88.5 215.3 203.2 301.3 256.0 114.0 88.1 76.1 47.8 94.5 41.5 53.8 58.0	6.5 7.7 7.7 8.2 8.0 6.8 6.5 6.2 5.6 6.6 5.4 5.7 5.9
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-	215 3 19 18 19 22 29 8 24 24 12 13 24	0 0 0 0 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 0 0 0 0 0 0 0 2 3 0 0 3	16 0 0 0 1 4 0 0 2 3 3	26 0 0 1 2 4 0 5 4 4 2 4	41 0 2 1 2 6 7 4 6 8 2 2 1	46 1 1 3 1 6 10 2 8 6 2 3 3	32 1 4 5 6 5 3 1 1 1 1 1 3	44 1 12 9 2 1 1 2 0 0 2 5	117.0 406.4 512.0 474.0 318.6 112.8 75.7 128.0 78.3 49.4 45.3 79.2 58.7	6.9 8.7 9.0 8.9 8.3 6.8 6.2 7.0 6.3 5.6 5.5 6.3 5.9
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-	200 7 13 17 18 4 29 24 22 22 12 10 22	4 0 0 1 0 1 0 0 0 0	2 0 0 0 1 0 0 0 1 0	6 2 0 0 1 0 0 0 1 1 1 0 0	21 0 0 0 0 0 2 3 7 3 2 2 2	33 0 0 0 2 1 6 6 6 3 3 2 4	50 1 1 0 6 0 7 8 5 8 3 3 8	40 0 3 1 5 2 9 7 2 5 4 1	17 2 2 3 2 0 2 0 1 1 1 0 0	27 2 7 13 1 0 2 0 0 0 0	80.3 95.1 334.2 555.5 85.1 38.1 80.0 55.4 35.2 48.2 53.8 54.9 66.1	6.3 6.6 8.4 9.1 6.4 5.2 6.3 5.8 5.1 5.6 5.7 5.8 6.0
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-	229 3 11 12 18 33 36 19 6 9 12 15 55	14 0 0 0 0 1 1 3 0 0 0	18 0 0 1 0 2 5 3 1 0 2 2 2 2	33 0 0 0 0 3 8 6 0 3 3 2 8	29 0 0 1 3 4 1 3 1 3 6 7	47 2 1 1 3 6 6 3 1 4 4 3 13	45 1 1 3 5 13 8 1 1 1 0 1	19 0 3 2 3 3 2 2 0 0 0	14 0 2 3 4 0 2 0 0 0 0 0	10 0 4 2 2 2 0 0 0 0 0	34.2 40.3 256.0 114.0 101.6 41.5 22.9 15.3 18.0 20.2 13.5 17.5 30.1	5.1 5.3 8.0 6.8 6.7 5.4 4.5 3.9 4.2 4.3 3.7 4.1
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-	378 7 27 33 21 27 41 40 45 41 16 10 70	9 0 0 0 1 0 2 1 1 1 0	13 0 0 0 0 0 1 3 4 3 0 0	33 0 0 1 0 1 4 5 4 6 3 3 6	62 0 1 0 3 3 9 7 10 11 5 2 11	78 1 2 5 2 8 13 11 12 10 2 1	61 2 1 7 6 4 8 7 8 3 0 14	55 2 7 6 5 7 5 5 2 1 2 2 11	36 0 6 10 3 1 4 0 4 1 0	31 2 10 10 1 0 1 1 0 0 0 1 5	49.9 128.0 203.2 175.4 78.0 51.7 37.9 29.9 28.6 23.0 26.6 39.4 51.3	5.6 7.0 7.7 7.5 6.3 5.7 5.2 4.9 4.5 4.5 5.3 5.7

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-	279 6 17 22 17 10 20 29 22 27 21 17 71	2000000000002	7 0 0 0 1 0 0 2 1 1 0 2	19 0 0 0 2 0 0 0 1 1 2 3 10	29 0 1 1 1 2 2 4 2 4 1 5 6	52 1 3 0 1 1 4 7 7 8 8 1 11	58 0 2 1 4 2 5 8 7 6 4 2 17	44 3 1 5 1 1 5 3 2 4 3 2 14	27 0 2 4 2 1 1 5 0 2 2 2 6	41 2 8 11 6 2 3 2 1 1 0 2 3	71.6 181.0 217.5 309.3 118.0 73.5 84.4 72.1 37.5 47.0 41.7 48.1 49.8	6.2 7.5 7.8 8.3 6.2 6.4 6.2 5.6 5.6 5.6
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 9 13 20 14 11 21 11 33 22 12 10 22	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 2	6 1 0 1 0 2 0 1 0 0 1	17 2 1 2 0 0 1 1 7 0 2 0	29 1 6 4 0 1 5 2 4 5 0 1 0	40 2 3 5 2 0 5 3 11 5 3 0 1	31 1 3 3 1 3 3 2 2 2 7	33 2 1 3 3 3 2 5 3 2 2 4	38 0 1 2 6 6 2 0 1 7 3 5 5	96.9 50.8 57.5 73.5 243.6 290.4 68.4 77.3 53.0 136.3 120.8 256.0 112.2	6.6 5.7 5.8 6.2 7.9 8.2 6.1 6.3 5.7 7.1 6.9 8.0 6.8
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-	213 2 20 22 0 29 29 23 22 22 22 17	7 0 0 0 1 2 0 0 0 1 0 3	100000000000000000000000000000000000000	6 0 1 0 1 1 1 0 0 1 0	4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	16 0 0 0 1 3 2 2 3 0 2 3	28 1 2 0 0 3 2 2 5 3 0 3 7	23 0 3 3 0 3 2 3 4 1 1	31 14 40 44 53 30 12	97 0 11 14 0 16 14 11 8 9 3 8 3	194.3 128.0 294.1 309.3 0.0 249.7 213.9 213.7 154.6 186.8 362.0 133.3 68.8	7.6 7.0 8.2 8.3 0.0 8.0 7.7 7.3 7.5 8.5 7.1 6.1

# 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 8 6 17 18 12 14 18 20 18 8 13 73	35 0 1 0 2 1 3 4 3 3 1 3	22 0 0 1 0 1 3 2 3 2 1 2 7	33 1 0 0 2 1 3 3 3 4 2 3 11	34 0 0 0 3 4 1 5 6 2 1 1	33 1 0 2 3 1 2 1 2 2 3 2 1	21 0 0 1 2 2 1 2 2 3 0 0 8	12 0 1 1 1 1 1 0 0 1 5	11 1 3 1 1 0 1 0 1	24 5 3 9 4 0 0 0 0 1 0 0 2	35.1 256.0 445.7 277.8 72.9 28.2 14.1 17.7 16.0 25.4 14.5 18.4 23.9	5.1 8.0 8.8 8.1 6.2 4.8 3.8 4.1 4.0 4.7 3.9 4.2 4.6
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-	215 3 19 18 19 22 29 8 24 24 12 13 24	31 0 0 1 4 1 9 1 2 5 5 2	26 0 0 1 1 4 1 5 7 2 2 3	36 0 0 0 2 3 6 4 6 4 2 4 5	34 1 1 2 10 4 1 5 2 1 1	23 1 0 1 2 4 4 1 2 2 1 1 4	17 0 2 0 2 2 2 0 3 2 1 1	11 0 1 2 1 1 0 0 1 2 0 2 1	11 0 6 2 1 0 0 0 0 0 0 0 2	26 1 9 11 4 0 0 0 0 0 0	33.6 80.6 330.5 400.9 73.5 19.5 13.0 9.8 13.7 12.9 11.9 17.0 23.7	5.1 6.3 8.4 8.6 6.2 4.3 3.7 3.8 3.7 3.6 4.1 4.6
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-	200 7 13 17 18 4 29 24 22 22 12 10 22	33 2 0 0 1 0 3 1 6 8 8 1 3	30 0 0 0 0 0 3 4 7 8 0 4 4	34 0 0 1 5 0 5 6 4 2 3 4 4	33 1 0 1 4 4 8 4 4 2 1 0 4	25 0 2 0 5 0 6 6 1 1 0 4	15 1 2 2 0 0 3 3 0 1 0 1 2	6 0 2 1 2 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 1 3 3 0 0 0 0 0 0 0 1	16 2 4 9 1 0 0 0 0 0	24.0 147.0 176.3 266.7 25.1 16.0 17.8 15.1 7.7 7.6 9.5 7.4 16.0	4.6 7.2 7.5 8.1 4.6 4.0 4.2 3.9 2.9 2.9 3.2 2.9 4.0
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-	229 3 11 12 18 33 36 19 6 9 12 15	78 1 0 0 2 16 17 14 1 4 5 3	28 0 0 0 0 3 10 4 0 1 1 1 2	18 0 0 1 5 2 2 0 0 0 3 2 3	31 0 0 1 0 4 5 1 4 2 3 4 7	23 1 2 0 2 4 1 0 0 1 0 1	17 0 3 1 2 1 1 0 0 0 2 7	18 1 1 5 3 2 0 0 1 1 0 0 4	8 0 1 3 3 0 0 0 0 0 0 1	8 0 4 1 1 1 0 0 0 0 1	26.8 64.0 164.7 107.6 53.8 23.1 8.0 5.3 24.3 21.1 9.8 20.2 24.3	4.7 6.0 7.4 6.7 5.7 4.5 3.0 2.4 4.6 4.4 3.3 4.3 4.6
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-	378 7 27 33 21 27 41 40 45 41 16 10 70	87 0 0 1 4 12 8 10 15 17 6 1 1	47 0 0 1 1 2 10 6 8 6 3 2 8	53 0 1 0 1 3 6 7 7 7 4 4 13	53 2 3 1 3 5 8 8 7 7 1 1 7	40 0 2 2 3 2 3 6 5 1 1 1 14	34 1 4 4 2 3 2 3 3 1 0 7	21 0 5 3 5 0 2 0 0 0 1 5	21 35 9 0 1 1 0 0 0 0 2	22 1 7 12 0 0 0 1 0 0 0	26.9 105.0 121.6 185.0 40.9 18.4 13.8 14.6 12.1 11.3 9.8 11.8 22.2	4.7 6.7 6.9 7.5 5.4 4.2 3.8 3.9 3.6 3.5 3.3 3.6 4.5

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

	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-	279 6 17 22 17 10 20 29 22 27 21 17 71	64 0 0 8 0 7 5 7 6 9 9	26 0 0 0 1 3 7 1 5 1 3 5	42 0 2 0 2 0 5 5 7 5 4 2 10	32 0 1 2 2 3 3 5 1 4 1 0 10	31 0 1 0 3 2 0 3 2 2 2 1 15	34 2 2 4 1 2 1 3 4 3 3 0 9	18 2 4 3 0 1 1 1 0 1 1 1 3	14 1 2 4 0 1 0 0 0 0 1 0 1 4	18 1 5 9 1 0 0 0 0 0 0 0	31.9 143.7 128.0 218.7 32.0 34.3 11.6 13.1 16.8 16.0 21.4 16.0 28.4	5.0 7.2 7.0 7.8 5.0 5.1 3.5 3.7 4.1 4.0 4.4 4.0
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 9 13 20 14 11 21 11 33 22 12 10 22	45 3 0 2 4 4 2 5 9 4 5 7	23 0 0 0 3 1 3 6 2 1 1 3	25 1 0 1 3 0 6 1 4 6 1 1	29 1 1 0 0 2 5 2 7 3 2 3 3	19 2 1 0 3 2 1 2 3 1 2 0 2	18 0 3 2 1 0 2 0 6 1 0 3 3	15 1 0 4 1 1 0 1 2 0 2 0 3	8 0 2 5 0 1 0 0 0 0	16 1 6 8 1 0 0 0 0 0	30.3 45.3 176.3 215.3 20.2 32.0 12.0 13.7 18.1 11.0 24.7 10.6 25.4	4.9 5.5 7.5 7.8 4.3 5.0 3.6 3.8 4.2 3.5 4.6 3.4
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-	213 2 20 22 0 29 29 23 22 22 22 5 17 22	51 0 0 0 11 9 7 9 7 1 5 2	30 1 0 1 0 3 4 4 0 8 2 3 4	22 0 1 0 1 4 4 4 2 2 1 3	24 00 1 06 2 3 4 1 04 3	25 0 2 1 0 5 3 4 4 1 0 0 5 5	15 0 2 2 0 3 3 0 0 2 0 2 0 2	14 0 3 3 0 0 2 0 1 1 0 1 3	8 0 2 2 0 0 1 1 0 0 1 1	24 1 10 12 0 0 1 0 0 0 0 0	32.7 45.3 194.0 199.0 0.0 18.7 24.3 13.5 18.8 10.1 5.7 20.2 21.9	5.0 5.5 7.6 7.6 0.0 4.2 4.6 3.7 4.2 3.3 2.5 4.3

# 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						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 59 60 61 62 63 64 65	1937 45 126 72 89 37 51 50 55 43 63 32 43 43 43 57 47 35 38 44 35 33 19 18 21 16 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	<pre>4 8120102013112001211110010200111110002210212522126021303211011211220100</pre>	4       73 3 4 0 1 0 1 0 0 0 0 0 2 1 3 1 0 0 1 0 1 4 0 1 0 0 1 0 1 0 4 0 0 3 2 2 1 1 0 2 3 1 3 0 4 0 0 0 2 0 1 2 0 3 1 1 0 1 2 1 1 1 0 0 1 2 1 1	8 123 4 6 3 1 0 1 0 0 0 0 0 1 1 2 4 1 3 0 1 3 3 1 0 2 2 2 3 4 2 4 1 4 1 2 3 3 2 3 1 1 1 1 1 4 2 3 3 2 1 2 2 2 2 2 1 1 3 5 2 0 1 2 1 0 0 1 1 0	16 177 4 6 6 6 6 2 3 1 4 0 4 5 3 1 1 4 7 3 3 2 1 2 3 6 8 3 2 3 3 3 3 3 1 1 1 6 1 1 4 3 3 1 1 1 1 2 3 1 2 1 4 2 4 2 3 1 2 2 3 0 1 1 0 1 2 3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	32 247 83 136 147 225 60 142 433 442 533 552 457 1045 5537 41302 441231252 2132 11122 1232 31010 1001 1142	311 711003297091148507777385862109510821613335330212401223110432113501212111	322 4 6 17 2 16 4 9 6 11 9 10 14 7 6 6 8 7 1 2 9 9 9 10 8 10 11 5 9 3 0 3 1 4 2 1 4 3 4 1 1 1 1 2 1 2 2 0 2 1 1 1 2 6 1 2 0 0 2 2 2 2 0 1 1 1 1 2 0	256 256 180 175 670 1197 116649424205869666312371253022220011013000010311112010001000000000	350 8 400 114 160 160 17 10 13 8 5 6 5 3 1 5 9 4 6 9 1 2 3 3 6 4 9 4 3 3 1 1 3 4 2 4 2 1 1 0 1 0 1 1 1 1 3 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1	83.9 65.0 127.3 133.0 121.1 182.7 210.0 211.6 167.5 133.2 125.9 85.8 123.7 93.8 66.0 80.0 73.8 80.6 93.8 103.2 111.4 86.8 82.3 66.0 80.0 73.8 80.6 93.8 105.3 66.4 57.0 60.4 57.0 60.4 57.0 60.8 60.0 45.3 66.0 60.0 60.0 60.0 60.0 60.0 60.0 60	(Log2) 6.4 6.0 7.1 6.9 7.5 7.7 7.7 7.4 7.0 6.6 6.8 6.3 6.3 6.6 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3
66 67 68 69 70-	9 7 1 2 11	0 1 0 0 1	0 1 0 0	0 0 0 1 2	1 1 1 0 3	0 1 0 1 2	2 1 0 0 2	1 1 0 0 1	2 0 0 0	3 1 0 0	161.3 45.3 16.0 16.0 26.0	7.3 5.5 4.0 4.0 4.7

# 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						中和抗体促 antibody t					
Age (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	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 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	1937 45 126 72 89 37 51 50 55 43 60 63 38 32 40 15 30 45 57 47 35 38 44 33 45 57 47 38 48 49 18 29 14 18 20 12 16 16 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	46 0 0 0 0 0 0 1 0 0 2 1 3 2 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0	50 1 0 1 0 0 0 0 0 3 0 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0	122 4 0 0 4 2 1 0 0 3 2 2 5 2 4 2 1 3 3 2 3 1 0 3 4 4 3 2 4 1 4 1 1 3 3 1 3 1 2 3 1 0 0 0 4 0 0 1 1 2 1 0 4 2	198 2 4 2 1 1 3 1 6 2 1 7 5 4 5 2 4 2 4 4 5 3 3 9 12 4 4 2 8 7 2 2 3 3 2 6 8 4 3 1 4 2 1 4 1 2 0 3 1 2 1 0 2 3	NT 32 317 5 7 9 10 12 11 5 6 8 5 4 10 6 3 6 8 12 14 9 9 7 7 7 2 5 9 4 3 5 4 1 2 2 6 2 4 3 7 2 2 3 1 0 1 2 4	antibody to 64	128 292 7 19 7 17 5 8 9 13 12 4 15 7 6 7 5 9 4 2 6 6 6 1 2 5 8 6 6 6 5 4 4 4 4 5 1 5 1 2 2 3 3 2 2 3 0 4 2 1 1 2 3 5 0 1 2 3 2 3 2 3	219 72 18 19 85 86364763312544233334105632100202213131311104221201	326 126 139 306 131 14301761023235063226411000454432120101131122	77.4 116.7 235.7 322.5 186.0 220.4 123.2 121.2 75.6 103.8 103.3 64.0 70.0 48.8 51.2 48.2 73.5 74.0 48.8 51.2 48.2 73.5 74.0 40.3 34.5 50.5 52.5 71.3 101.6 39.2 36.1 29.0 40.3 37.6 82.3 69.8 71.8 69.8 71.8 69.9 69.9 71.9 71.9 71.9 71.9 71.9 71.9 71.9 7	G.M.T. (Log2) 6.3 6.9 7.9 8.3 7.5 7.8 6.9 6.2 6.7 6.0 6.4 5.9 5.4 6.2 6.1 5.6 6.2 6.1 5.3 5.5 5.4 6.0 5.5 5.7 6.2 6.1 5.3 5.2 4.9 5.3 5.2 4.9 5.3 5.2 6.4 6.1 5.8 6.6 5.9 4.8 5.7 6.0 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 5.9 6.2 6.1 5.8 6.6 6.2 6.1 6.2 6.1 6.2 6.1 6.2 6.3 6.3 6.3 6.3
48 49 50 51	14 10 12 18	1 2 0	1 0 1	1 0 4	1 0 2	0 1 2	3 4 4	0 1 2 3	1 2 0	1 1 2	54.9 111.4 38.8	6.2 5.8 6.8 5.3

# 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

Total	年齢 (歳)	合計						中和抗体(i					
Total			< 4	4	8	16		Í		256	512	G.M.T.	G.M.T.
61 8 0 2 0 2 1 2 1 0 0 22.6 4 62 9 0 1 0 1 4 1 1 0 1 40.3 5 63 63 10 2 0 1 2 1 1 3 0 0 41.5 5 64 11 0 0 0 1 2 3 2 1 1 1 1 49.7 5 65 6 1 0 0 0 0 4 0 1 0 0 0 42.2	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 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 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65	1937 45 126 72 89 37 55 43 60 63 33 26 43 43 40 15 30 45 74 74 35 33 44 45 33 40 45 40 40 41 40 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	424 6 1 0 2 8 8 7 1 1 8 6 4 6 9 4 7 9 12 7 5 1 7 6 8 4 4 3 1 4 5 1 2 8 0 8 8 1 5 7 1 6 5 3 3 2 6 4 8 5 1 5 4 3 1 4 3 3 2 2 2 2 0 4 0 1 1 0 0 2 0 1	232 1 0 0 3 2 1 2 2 9 1 1 1 2 8 5 4 5 3 6 8 9 1 5 10 9 5 4 6 7 13 9 5 1 2 2 1 4 8 3 4 0 2 1 3 2 3 4 0 0 1 1 0 3 2 3 2 2 1 1 2 2 1 2 1 0 0 0	263 24032613521018548933722148944118322274664463433506032330521202200100110	270 5 6 1 6 2 4 8 9 9 9 0 1 1 8 9 2 6 8 3 6 7 5 2 9 2 4 1 1 4 6 6 3 4 1 1 3 3 2 3 1 1 2 7 4 1 2 1 0 1 2 2 2 2 3 2 1 2 4 4 2 1 1 2 0 2 1 2 2 0	21 5 10 2 4 5 6 6 0 5 9 6 6 7 2 3 2 8 5 1 5 4 1 4 4 5 5 5 3 3 3 1 1 2 2 4 0 1 1 1 1 0 2 2 2 2 4 1 1 2 5 2 2 1 2 2 5 2 1 1 3 3 2 3 3 1 4 1 3 4	171 4888363426750224102323553323161210122011011010142131031121121120	115 47 111 15 35 23 11 31 11 00 00 11 10 10 23 00 10 00 10 10 11 11 11 11 11 11 11 11	896211031130101100100000000110000000000000	154 12 48 39 72 31000010000000000000000000000000000000	29.9 111.0 179.5 298.6 171.9 91.6 36.1 28.2 26.8 15.7 27.4 14.0 16.2 11.2 13.2 14.3 16.7 14.6 8.7 14.8 12.0 17.4 16.5 12.3 14.8 12.0 17.4 16.5 12.3 14.8 12.0 17.4 16.5 12.3 14.8 12.0 17.4 16.5 12.3 14.8 12.0 17.4 16.7 17.4 17.7 14.7 14.7 14.7 14.7 14.7 14	G.M.T. (Log2) 4.9 6.8 7.5 2.4 6.6 6.7 6.7 6.7 6.8 6.8 6.8 6.8 6.8 6.8 6.8 6.8 6.8 6.8

# 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						中和抗体值 antibody					
Age group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	1937	82	73	123	177	247	311	322	252	350	83.9	6.4
0	45	1	3	4	4	8	7	4	6	8	65.0	6.0
1	126	2	4	6	6	13	21	16	18	40	127.3	7.0
2-3	161	1	1	4	12	20	20	38	27	38	126.3	7.0
4-6	125	2	1	1	6	14	14	19	18	50	202.0	7.7
7-9	148	5	0	0	8	20	26	26	30	33	141.7	7.1
10-14	219	4	7	9	14	27	39	43	34	42	100.2	6.6
15-19	172	6	6	10	16	20	32	38	21	23	78.5	6.3
20-24	194	3	2	7	22	28	41	31	28	32	88.1	6.5
25-29	185	4	5	14	14	24	34	43	22	25	78.1	6.3
30-34	98	5	8	13	10	10	14	11	15	12	53.9	5.8
35-39	105	10	7	8	12	14	13	14	12	15	62.2	6.0
40-	359	39	29	47	53	49	50	39	21	32	39.2	5.3

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						中和抗体促 antibody:					
Age group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	1937	46	50	122	198	317	367	292	219	326	77.4	6.3
0	45	0	1	4	2	5	7	7	7	12	116.7	6.9
1	126	0	0	0	4	13	12	19	22	56	235.7	7.9
2-3	161	0	1	4	3	11	12	24	37	69	237.9	7.9
4-6	125	1	0	3	5	10	29	22	21	34	145.6	7.2
7-9	148	3	4	5	9	21	33	29	15	29	92.9	6.5
10-14	219	5	6	15	23	44	40	40	23	23	63.2	6.0
15-19	172	5	6	12	19	33	38	27	16	16	58.4	5.9
20-24	194	3	8	12	31	43	47	22	15	13	48.0	5.6
25-29	185	3	5	14	23	39	44	23	15	19	55.6	5.8
30-34	98	2	3	9	16	23	20	14	5	6	44.0	5.5
35-39	105	2	3	10	20	14	15	13	8	20	61.9	6.0
40-	359	22	13	34	43	61	70	52	35	29	53.3	5.7

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 t					
Age group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	1937	424	232	263	270	219	171	115	89	154	29.9	4.9
0	45	6	1	2	5	5	4	4	6	12	111.0	6.8
1	126	1	0	4	6	10	18	17	22	48	179.5	7.5
2-3	161	2	3	3	7	6	16	22	31	71	220.7	7.8
4-6	125	23	5	20	14	21	12	13	5	12	42.3	5.4
7-9	148	45	12	10	38	20	12	6	4	1	22.2	4.5
10-14	219	60	40	37	36	20	16	7	2	1	14.0	3.8
15-19	172	44	31	30	29	23	10	2	2	1	13.6	3.8
20-24	194	48	30	35	38	19	18	6	0	0	14.4	3.8
25-29	185	59	39	30	23	11	15	5	2	1	13.0	3.7
30-34	98	39	11	21	10	9	5	3	0	0	13.4	3.7
35-39	105	29	19	21	14	6	6	6	3	1	15.1	3.9
40-	359	68	41	50	50	69	39	24	12	6	23.7	4.6

## 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 f					
Age (months)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	45	1	3	4	4	8	7	4	6	8	65.0	6.0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	512.0	9.0
2	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	64.0	6.0
3	5	0	1	1	0	0	1	1	1	0	36.8	5.2
4	4	0	0	1	0	1	2	0	0	0	32.0	5.0
5	4	0	0	0	0	2	0	0	1	1	107.6	6.7
6	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	90.5	6.5
7	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	64.0	6.0
8	3	0	0	0	1	0	1	0	0	1	80.6	6.3
9	3	0	0	0	0	1	0	0	1	1	161.3	7.3
10	8	0	1	1	0	1	2	2	0	1	53.8	5.7
11	10	0	1	0	2	3	0	0	2	2	59.7	5.9
0-5	17	1	1	2	1	3	3	1	3	2	58.7	5.9
6-11	28	0	2	2	3	5	4	3	3	6	68.9	6.1

# 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						中和抗体促 antibody					
Age (months)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	45	0	1	4	2	5	7	7	7	12	116.7	6.9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	11.3	3.5
2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
3	5	0	1	0	1	1	1	1	0	0	27.9	4.8
4	4	0	0	1	0	1	1	0	1	0	45.3	5.5
5	4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	512.0	9.0
6	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	362.0	8.5
7	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	256.0	8.0
8	3	0	0	0	0	1	0	0	0	2	322.5	8.3
9	3	0	0	0	0	0	1	1	1	0	128.0	7.0
10	8	0	0	0	0	0	2	1	2	3	234.8	7.9
11	10	0	0	0	0	2	2	2	1	3	147.0	7.2
0-5	17	0	1	4	2	2	2	1	3	2	48.1	5.6
6-11	28	0	0	0	0	3	5	6	4	10	199.9	7.6

# 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						中和抗体促 antibody ∮					
Age (months)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	45	6	1	2	5	5	4	4	6	12	111.0	6.8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
3	5	2	1	2	0	0	0	0	0	0	6.3	2.7
4	4	1	0	0	1	2	0	0	0	0	25.4	4.7
5	4	0	0	0	0	0	0	0	1	3	512.0	9.0
6	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	256.0	8.0
7	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	181.0	7.5
8	3	0	0	0	0	0	0	1	0	2	512.0	9.0
9	3	0	0	0	1	0	0	0	0	2	161.3	7.3
10	8	0	0	0	1	1	0	1	3	2	152.2	7.2
11	10	0	0	0	1	2	4	0	1	2	90.5	6.5
0-5	17	6	1	2	2	2	0	0	1	3	49.7	5.6
6-11	28	0	0	0	3	3	4	4	5	9	152.2	7.2

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 (%)			96.4	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2	100.0	98.5	92.9	96.3	92.3	88.1	79.6
		不明 Unknown			713	12	7	7	13	22	41	35	96	104	29	63	246
		その他	Others	×	391	7	31	44	39	29	48	26	45	35	15	18	54
		្បា ses	IPV4	7	124	0	30	84	0	~	0	0	0	0	0	0	0
		4回 4 doses	OPV+IPV3	_	8	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0
		្បា ses	IPV3	I	88	20	53	7	9	0	0	~	0	0	0	0	1
種歴 on history	i nee	3回 3 doses	OPV+IPV2	ტ	11	0	0	2	2	_	2	_	0	0	0	0	0
予防接種歴 Vaccination history	有 Vaccinee		IPV2	ш	18	2	~	~	2	2	2	~	~	3	0	0	0
		2回 2 doses	OPV+IPV	Ш	4	0	0	0	~	~	0	2	0	0	0	0	0
			OPV2		206	0	0	~	49	88	120	101	42	37	20	18	30
		تا Se	Ν	O	8	4	0	က	0	0	0	0	_	0	0	0	0
		1回 1 dose	OPV	В	22	0	0	0	~	3	က	3	2	3	~	~	5
	Ħ	Non-		A	44	0	0	0	0	_	0	2	7	3	က	5	23
		⊓ ≡ ⊓ Total			1937	45	126	161	125	148	219	172	194	185	86	105	359
	(甲/ 苯)	十届7年(70%) 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

10 dose	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
	<u>≧</u> o
_	
_	8
	2
	2
	~
	2
	0
	0
	0
_	_

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						中和抗体促 antibody					
	ge group (years)	Total	< 4	4	8	16	32	64	128	256	512	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
<b>無</b>	Non-vaccinee Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	44 0 0 0 1 0 2 7 3 3 5 23	4 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	3 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 2 2	3 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 2	8 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 5	6 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 2 3	900000030015	5 0 0 0 1 0 1 1 0 1	4 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2 0	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0	43.0 0.0 0.0 0.0 128.0 0.0 22.6 50.8 32.0 203.2 32.0 36.5	5.4 0.0 0.0 0.0 0.0 7.0 0.0 4.5 5.7 5.0 7.7 5.0 5.2
【 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-	22 0 0 1 3 3 3 2 3 1 1 5	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0000000000000	2 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3 0 0 0 1 0 1 0 0 0	7 0 0 0 1 1 1 0 1 1 1	5 0 0 0 0 2 1 1 0 0	154.6 0.0 0.0 0.0 64.0 128.0 512.0 101.6 362.0 80.6 256.0 256.0	7.3 0.0 0.0 6.0 7.0 9.0 6.7 8.5 6.3 8.0 8.0 6.8
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-	506 0 0 1 49 88 120 101 42 37 20 18 30	15 0 0 0 0 4 3 3 1 1 0 1 2	14 0 0 0 0 0 3 2 0 2 2 1 4	33 0 0 0 1 0 7 8 3 2 3 2 7	42 0 0 0 3 5 6 8 6 4 3 4 3	61 0 0 5 10 12 12 8 5 2 1 6	91 0 0 5 16 27 21 8 7 4 1	103 0 0 0 9 18 28 21 7 12 1 4 3	68 0 0 9 20 17 14 4 0 3	79 0 0 1 17 15 17 12 5 4 2 3	84.0 0.0 0.0 1024.0 177.2 130.1 90.8 77.5 65.1 60.4 42.2 54.4 25.6	6.4 0.0 0.0 10.0 7.5 7.0 6.5 6.3 6.0 5.9 5.4 5.8 4.7
【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-	8 4 0 3 0 0 0 0 1 0 0	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	220000000000000000000000000000000000000	0000000000000	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	210000010000000000000000000000000000000	100110000000000000000000000000000000000		1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	47.6 19.0 0.0 256.0 0.0 0.0 0.0 64.0 0.0 0.0 0.0	5.6 4.3 0.0 8.0 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-	18 2 1 1 2 2 5 1 1 3 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	5 2 0 0 0 1 1 0 0 0	2 0 0 1 1 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 1 0 0 0 0	3 0 0 1 0 1 0 0 0 0	5 0 1 0 1 1 2 0 0 0 0 0	122.9 32.0 512.0 256.0 256.0 181.0 256.0 32.0 256.0 11.3 0.0 0.0	6.9 5.0 9.0 8.0 7.5 8.0 5.0 8.0 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

	接種歴/年齢群 (歳)	合計						中和抗体促 antibody					
	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-	88 20 53 7 6 0 0 1 0 0 0	1010000000000	5220100000000	7 2 4 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0	8 3 4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	18 3 12 2 0 0 0 0 0 0	10 2 6 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	18 4 11 1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	17 3 12 1 1 0 0 0 0 0	89.4 64.0 109.1 78.0 80.6 0.0 16.0 0.0 0.0 0.0 0.0 64.0	6.5 6.0 6.8 6.3 6.3 0.0 0.0 4.0 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-	124 0 30 84 9 1 0 0 0 0	101000000000000000000000000000000000000	202000000000000000000000000000000000000	100100000000000000000000000000000000000	11 0 1 10 0 0 0 0 0 0	16 0 3 11 2 0 0 0 0 0	17 0 4 12 1 0 0 0 0 0	27 0 3 24 0 0 0 0 0 0	16 0 4 11 1 0 0 0 0 0	33 0 12 15 5 1 0 0 0 0	123.0 0.0 155.0 105.0 219.5 512.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	6.9 0.0 7.3 6.7 7.8 9.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
【 OPV ar 有 2回	Note that the state of the stat	4 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	0000000000000	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0000000000000	0000000000000	0000000000000	2000010100000	1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0	181.0 0.0 0.0 1024.0 256.0 0.0 64.0 0.0 0.0 0.0	7.5 0.0 0.0 10.0 8.0 0.0 6.0 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-	11 0 0 5 2 1 2 1 0 0 0	0000000000000	100010000000000000000000000000000000000	0000000000000	0000000000000	3 0 0 1 1 1 0 0 0	0000000000000	100010000000000000000000000000000000000	3 0 0 2 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3 0 0 1 1 0 0 0 0 0	120.2 0.0 0.0 111.4 181.0 32.0 90.5 512.0 0.0 0.0 0.0	6.9 0.0 0.0 6.8 7.5 5.0 6.5 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-	8 0 5 3 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	2 0 0 1 1 0 0 0 0 0	2 0 0 1 1 0 0 0 0 0	2 0 0 1 1 0 0 0 0 0	181.0 0.0 0.0 128.0 322.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	7.5 0.0 0.0 7.0 8.3 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11-2 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

	種歷/年齢群 (歳) ccination history	合計						中和抗体促 antibody					
	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-	44 0 0 0 0 1 0 2 7 3 3 5 23	2 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	3 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 3	8 0 0 0 0 0 0 1 1 0 1 5	10 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0	5 0 0 0 0 0 0 1 0 0 3	4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 1 1	7 0 0 0 0 0 1 4 0 0	74.2 0.0 0.0 0.0 0.0 16.0 256.0 190.2 128.0 80.6 64.0 49.1	6.2 0.0 0.0 0.0 0.0 4.0 0.0 8.0 7.6 7.0 6.3 6.0 5.6
【 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-	22 0 0 0 1 3 3 3 2 3 1 1 5	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100000000000000000000000000000000000000	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5 0 0 0 0 2 0 1 0 1 0 1	3 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6 0 0 0 1 0 1 0 1 2	3 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0	3 0 0 0 0 0 2 0 0 1 0	90.5 0.0 0.0 128.0 64.0 256.0 32.0 128.0 64.0 128.0 73.5	6.5 0.0 0.0 7.0 6.0 5.0 7.0 7.0 6.0 7.0
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-	506 0 0 1 49 88 120 101 42 37 20 18 30	12 0 0 0 0 3 3 1 2 0 1 1	18 0 0 0 0 2 2 4 5 3 1 0	30 0 0 0 2 3 9 7 1 2 1 2 3	60 0 0 0 3 6 13 13 7 8 4 3 3	99 0 0 0 6 14 26 24 13 9 3 3	112 0 0 0 15 20 24 22 7 8 5 1	74 0 0 0 8 15 19 12 5 3 5 3 4	46 0 0 1 9 6 11 8 2 2 0 3	55 0 0 6 19 13 10 0 2 0 2 3	59.8 0.0 0.0 256.0 93.8 89.4 61.4 52.7 31.5 36.5 39.8 64.0 65.5	5.9 0.0 0.0 8.0 6.6 6.5 5.9 5.7 5.0 5.2 5.3 6.0
【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-	8 4 0 3 0 0 0 0 1 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0	2 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	220000000000000000000000000000000000000	100010000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	41.5 32.0 0.0 80.6 0.0 0.0 0.0 16.0 0.0 0.0	5.4 5.0 0.0 6.3 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-	18 2 1 1 2 2 5 1 1 3 0 0	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2 0 0 0 0 1 0 1 0 0	000000000000000000000000000000000000000	3 0 0 1 1 0 0 0 0	4 0 0 1 0 0 3 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5 1 1 0 1 1 1 0 0 0 0	87.1 362.0 512.0 128.0 181.0 256.0 111.4 64.0 16.0 6.3 0.0 0.0	6.4 8.5 9.0 7.0 7.5 8.0 6.8 6.0 4.0 2.7 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)	合計						中和抗体個 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-	88 20 53 7 6 0 0 1 0 0	000000000000	0000000000000	100100000000000000000000000000000000000	5 0 2 1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	11 3 7 0 0 0 0 1 0 0 0	13 5 7 1 0 0 0 0 0	21 5 14 1 0 0 0 0 0	17 2 12 2 0 0 0 0 0 0	20 5 11 1 3 0 0 0 0 0	141.8 137.2 149.8 105.0 161.3 0.0 0.0 32.0 0.0 0.0 0.0 0.0 256.0	7.1 7.1 7.2 6.7 7.3 0.0 0.0 5.0 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-	124 0 30 84 9 1 0 0 0 0	0000000000000	0000000000000	100100000000000000000000000000000000000	2 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	12 0 3 8 1 0 0 0 0 0	11 0 2 8 1 0 0 0 0 0	16 0 2 13 1 0 0 0 0 0	21 0 1 17 3 0 0 0 0 0	61 0 21 36 3 1 0 0 0 0	247.6 0.0 322.5 226.2 219.5 512.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	8.0 0.0 8.3 7.8 9.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
【 OPV ar 有 2回	Note that the state of the stat	4 0 0 0 1 1 1 0 2 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	0000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	0000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	4 0 0 0 1 1 1 0 2 0 0 0 0	608.9 0.0 0.0 512.0 1024.0 0.0 512.0 0.0 0.0 0.0	9.3 0.0 0.0 9.0 10.0 0.0 9.0 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-	11 0 0 5 2 1 2 1 0 0 0	000000000000	0000000000000	0000000000000	0000000000000	000000000000	200110001000000000000000000000000000000	000000000000	3002001000000	6 0 0 2 2 1 0 1 0 0 0 0	329.4 0.0 0.0 294.1 724.1 512.0 128.0 512.0 0.0 0.0 0.0	8.4 0.0 0.0 8.2 9.5 9.0 7.0 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-	8 0 5 3 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	2 0 0 1 1 0 0 0 0 0	4 0 0 3 1 0 0 0 0 0 0	304.4 0.0 0.0 337.8 256.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	8.3 0.0 0.0 8.4 8.0 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

	種歴/年齢群 (歳) ccination history	合計						P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)
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-	44 0 0 0 1 0 2 7 3 3 5 23	9 0 0 0 0 0 1 3 0 1 2 2	7 0 0 0 0 0 0 0 0 2 1 1 3	3 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 2	7 0 0 0 1 0 1 0 0 0 1 4	11 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 8	4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 3	2 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 0 0 0 0 0 0	20.7 0.0 0.0 0.0 16.0 0.0 45.3 5.0 16.0 32.0 21.5	4.4 0.0 0.0 0.0 0.0 4.0 0.0 4.0 5.5 2.3 4.0 5.0 4.4
【 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-	22 0 0 1 3 3 3 2 3 1 1 5	6 0 0 0 3 1 1 1 0 0	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0	2 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	3 0 0 0 0 0 1 0 0 1	5 0 0 0 0 1 1 0 0 0 3	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0	30.6 0.0 0.0 512.0 0.0 45.3 22.6 16.0 5.0 32.0 16.0 64.0	4.9 0.0 0.0 9.0 0.0 5.5 4.5 4.0 2.3 5.0 4.0 6.0
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-	506 0 0 1 49 88 120 101 42 37 20 18 30	143 0 0 0 11 33 31 23 13 14 8 3	71 0 0 2 10 20 20 8 1 2 5 3	81 0 0 9 6 16 16 7 10 6 4 7	90 0 0 7 19 27 17 5 6 2 3 4	65 0 0 9 10 11 18 6 4 1 2 4	36 0 0 0 6 10 5 3 2 1 1 2	12 0 0 4 1 5 1 0 0 0	6 0 0 0 0 3 0 1 0 0 0 0 2	2 0 0 1 1 0 0 0 0 0	15.6 0.0 0.0 2048.0 25.2 18.4 14.8 13.3 12.3 14.2 10.7 10.1 19.2	4.0 0.0 0.0 11.0 4.7 4.2 3.9 3.7 3.6 3.8 3.4 3.3 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-	8 4 0 3 0 0 0 0 1 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0	2 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0	0000000000000	2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	2 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0	32.0 12.7 0.0 101.6 0.0 0.0 0.0 16.0 0.0 0.0	5.0 3.7 0.0 6.7 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-	18 2 1 1 2 2 5 1 1 3 0 0	4 0 0 0 1 0 2 0 0 1 0 0	5 0 0 1 0 3 0 0 1 0 0	000000000000000000000000000000000000000	4 0 0 0 1 0 0 1 1 1 0 0	1 0 0 0 1 0 0 0 0	1 0 0 0 1 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2 1 1 0 0 0 0 0 0 0	22.6 362.0 512.0 4.0 16.0 45.3 4.0 16.0 8.0 0.0 0.0	4.5 8.5 9.0 2.0 4.0 5.5 2.0 4.0 3.0 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

	接種歴/年齢群 (歳)	合計						中和抗体個 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-	88 20 53 7 6 0 0 1 0 0	30012000000000	1000100000000	3020000100000	62310000000000	7250000000000	18 4 12 1 1 0 0 0 0	18 4 11 1 0 0 0 0 0	18 4 13 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	14 4 7 2 1 0 0 0 0 0 0	110.5 119.4 110.8 143.7 90.5 0.0 0.0 8.0 0.0 0.0 0.0 0.0	6.8 6.9 6.8 7.2 6.5 0.0 0.0 3.0 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-	124 0 30 84 9 1 0 0 0 0	0000000000000	200110000000000000000000000000000000000	3 0 2 1 0 0 0 0 0 0 0	4 0 1 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0	7 0 3 2 2 0 0 0 0 0 0	10 0 1 8 1 0 0 0 0 0	15 0 2 11 2 0 0 0 0 0	26 0 2 22 2 0 0 0 0 0	57 0 19 36 1 1 0 0 0 0	218.9 0.0 238.9 231.9 87.1 512.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	7.8 0.0 7.9 7.9 6.4 9.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
【 OPV ar 有 2回	Note that the state of the stat	4 0 0 0 1 1 1 0 2 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0000000000000	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	100001000000000000000000000000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000		25.4 0.0 0.0 64.0 32.0 0.0 0.0 0.0 0.0	4.7 0.0 0.0 0.0 6.0 5.0 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-	11 0 0 5 2 1 2 1 0 0 0	100000000000000000000000000000000000000	100000000000000000000000000000000000000	0000000000000	0000000000000	100010000000000000000000000000000000000	200111000000000000000000000000000000000	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	100000000000000000000000000000000000000	4 0 0 0 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	128.0 0.0 0.0 194.0 90.5 0.0 32.0 512.0 0.0 0.0 0.0	7.0 0.0 0.0 7.6 6.5 0.0 5.0 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-	8 0 0 5 3 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	2 0 1 1 0 0 0 0 0	2 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0	1 0 0 1 0 0 0 0 0 0	3 0 2 1 0 0 0 0 0	197.4 0.0 0.0 222.9 161.3 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	7.6 0.0 0.0 7.8 7.3 0.0 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) Age (years)
0         45         1         0         6         0         1         0
33         14         2         0         5         0         2         0         0           34         18         1         0         7         0         1         0         0           35         26         0         0         12         0         0         0         0         0           36         23         2         1         6         0         1         0

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)	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 8 6 17 18 12 14 18 20 18 8 13 73	18 0 0 1 0 0 1 1 1 0 1 1 4 9	9 0 0 0 0 1 2 1 2 0 1 2	35 0 1 0 2 1 3 4 3 3 1 3	4 0 0 0 0 1 1 1 0 0	8 0 0 0 0 0 1 0 1 0 1 5	6 0 0 0 0 0 2 0 2 0 1 1	3 0 0 0 0 0 1 0 1 0	178 8 5 16 16 11 10 14 16 15 6 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-	215 3 19 18 19 22 29 8 24 24 12 13 24	9 0 0 1 1 0 1 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	31 0 0 1 4 1 9 1 2 5 5 2 1	000000000000000000000000000000000000000	3 0 0 1 0 1 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	178 3 19 17 15 20 20 7 22 19 7
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-	200 7 13 17 18 4 29 24 22 22 12 10 22	8 1 0 0 1 0 1 0 1 0 2 2	4 0 0 1 0 1 0 0 0 0	33 2 0 0 1 0 3 1 6 8 8 1 3	100001000000000000000000000000000000000	4 1 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0	1 0 0 0 1 0 0 0 0 0	1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0	160 5 13 17 17 4 25 22 16 14 4 6
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-	229 3 11 12 18 33 36 19 6 9 12 15 55	14 0 1 0 0 1 1 1 1 0 0 2 2 2 6	14 0 0 0 0 1 1 1 3 0 0 0 0	78 1 0 0 2 16 17 14 1 4 5 3 15	200000000000000000000000000000000000000	7 0 0 0 1 1 1 0 0 2	9 0 0 0 1 1 1 3 0 0 0	2 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0	139 2 10 12 16 17 19 5 5 5 7 10 31
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-	378 7 27 33 21 27 41 40 45 41 16 10 70	15 0 0 0 0 2 1 1 0 0 1 0	9 0 0 0 1 0 2 1 1 0 4	87 0 0 1 4 12 8 10 15 17 6 1 1	1 0 0 0 1 0 0 0 0 0	5 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0	6 0 0 0 0 0 0 2 1 1 0 2	0 0 0 0 0 0 0 0	279 7 27 32 17 14 33 30 30 23 10 9 47

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) efecture	合計				抗体陰性者 Negatives				抗体陽性者 Positives
	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-	279 6 17 22 17 10 20 29 22 27 21 17 71	10 0 0 0 0 0 0 1 1 1 2 1 5	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0	64 0 0 0 8 0 7 5 7 6 9 9 13	000000000000000000000000000000000000000	3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 1 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	206 6 17 22 9 10 13 24 14 20 12 8 51
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 9 13 20 14 11 21 11 33 22 12 10 22	5 0 1 0 0 0 1 1 1 2 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	45 3 0 0 2 4 4 2 5 9 4 5 7	0000000000000	1 0 0 0 0 0 1 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	149 6 12 20 12 7 17 8 26 13 8 5
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-	213 2 20 22 0 29 29 23 22 22 22 5 17 22	3 0 0 0 1 0 0 0 0 0	7 0 0 0 1 2 0 0 0 1 0 0 3	51 0 0 0 11 9 7 9 7 1 5 2	100001000000000000000000000000000000000	1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0	3 0 0 0 1 1 1 0 0 0	1 0 0 0 0 1 0 0 0 0	156 2 20 22 0 18 19 16 13 15 3 12

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

		合計				抗体陰性者 Negatives				抗体陽性者 Positives
	ccination history 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-	44 0 0 0 0 1 0 2 7 3 3 5 23	4 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 2	2 0 0 0 0 0 0 0 0	9 0 0 0 0 0 1 3 0 1 2 2	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	29 0 0 0 1 1 3 3 2 2 17
【 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-	22 0 0 1 3 3 3 2 3 1 1 5	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	6 0 0 0 3 1 1 1 0 0	0000000000000	0000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	16 0 0 0 1 0 2 2 1 3 1 1 5
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-	506 0 0 1 49 88 120 101 42 37 20 18 30	15 0 0 0 0 4 3 3 1 1 0 1 2	12 0 0 0 0 3 3 1 2 0 1 1	143 0 0 0 11 33 31 23 13 14 8 3	3 0 0 0 2 0 1 0 0 0	900003320001	9 0 0 0 2 2 1 2 0 1	2 0 0 0 1 0 1 0 0 0	355 0 0 1 38 54 88 77 28 22 12 13 22
【 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-	8 4 0 3 0 0 0 0 1 0 0	1 0 1 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0000000000000	0000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	6 3 0 2 0 0 0 0 1 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-	18 2 1 1 2 2 5 1 1 3 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 0 0 1 0 2 0 0 1 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	13 2 1 1 1 2 3 1 1 1 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

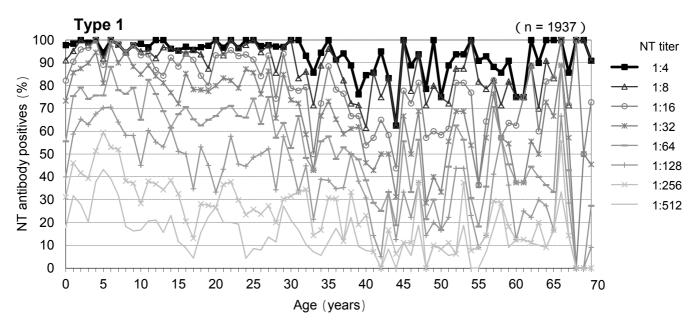
	妾種歴/年齢群 (歳)	合計				抗体陰性者 Negatives				抗体陽性者 Positives
	accination history Age group (years)	Total	Type 1	Type 2	Type 3	Type 1, 2	Type 1, 3	Type 2, 3	Type 1, 2, 3	Type 1, 2, 3
有 3回	Vaccinee : 3 doses Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	88 20 53 7 6 0 0 1 0 0 0	1 0 1 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	3 0 0 1 2 0 0 0 0 0 0	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	84 20 52 6 4 0 0 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-	124 0 30 84 9 1 0 0 0 0	1 0 1 0 0 0 0 0 0 0	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	123 0 29 84 9 1 0 0 0 0
【OPV ai 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-	4 0 0 0 1 1 1 0 2 0 0 0 0	00000000000000	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 0 0 0 0 1 0 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	3 0 0 1 1 1 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-	11 0 0 5 2 1 2 1 0 0 0	0000000000000	000000000000000000000000000000000000000	1 0 0 0 0 1 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	10 0 0 5 2 0 2 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-	8005300000000	000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	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	800530000000000

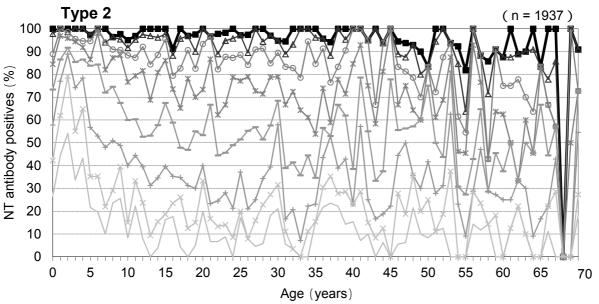
OPV vaccination: 2 doses / IPV vaccination: 4 doses (primary: 3 doses + booster: 1 dose)

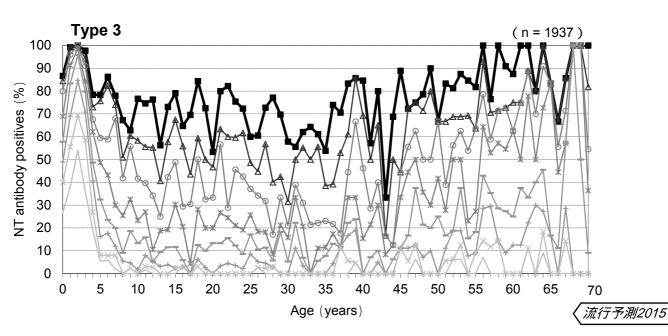
OPV: oral poliovirus vaccine / IPV: inactivated poliovirus vaccine or diphtheria-pertussis-tetanus-IPV combined vaccine

# 図1 年齢別ポリオ中和抗体保有状況,2015年

Age distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives, 2015

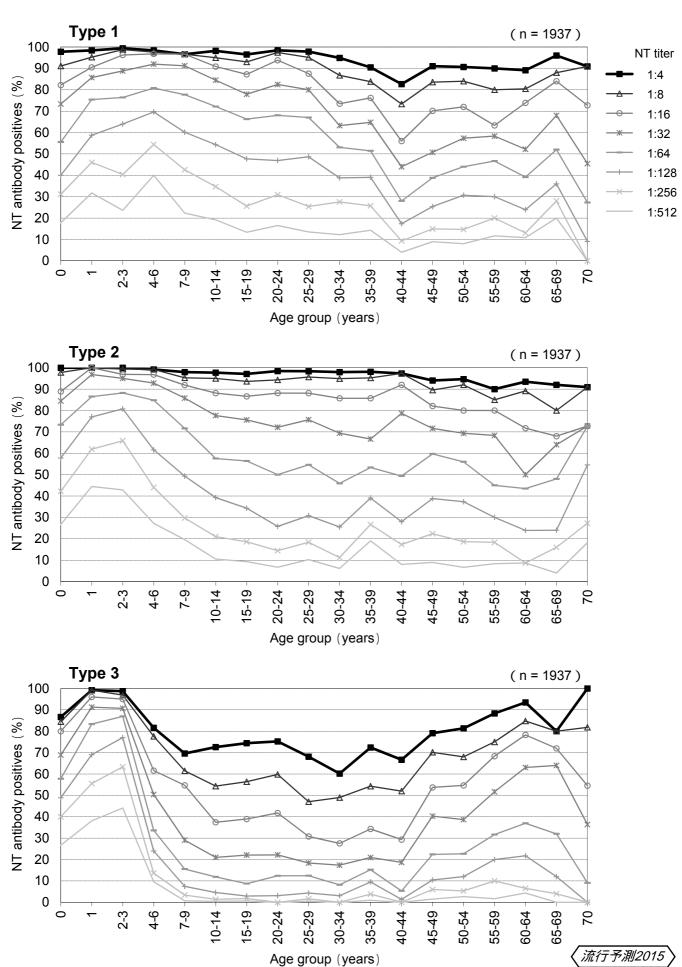






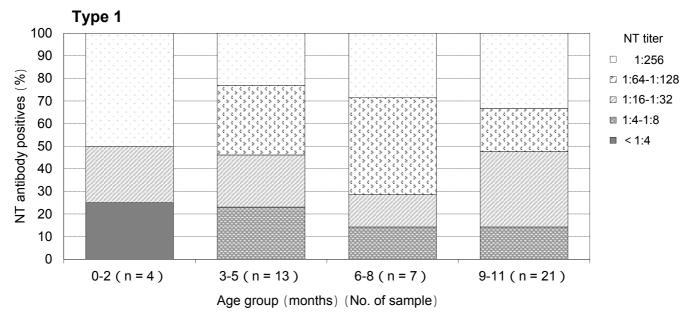
## 図2 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況,2015年

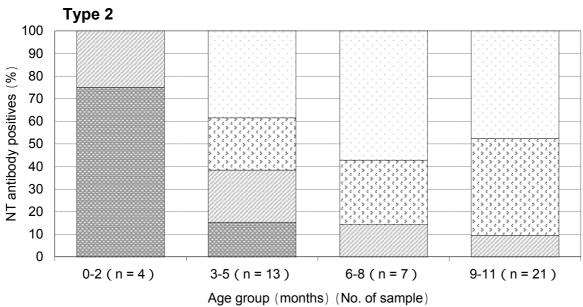
Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives, 2015

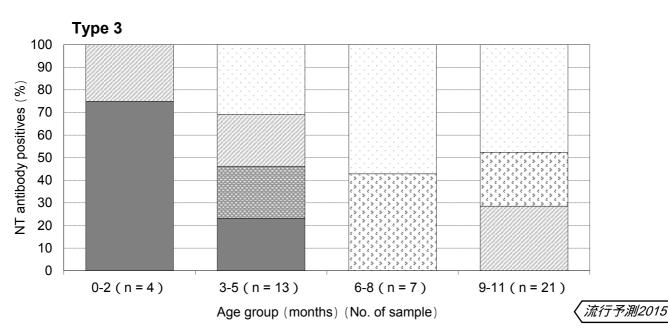


# 図3 乳児月齢群別ポリオ中和抗体保有状況,2015年

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives in infants, 2015

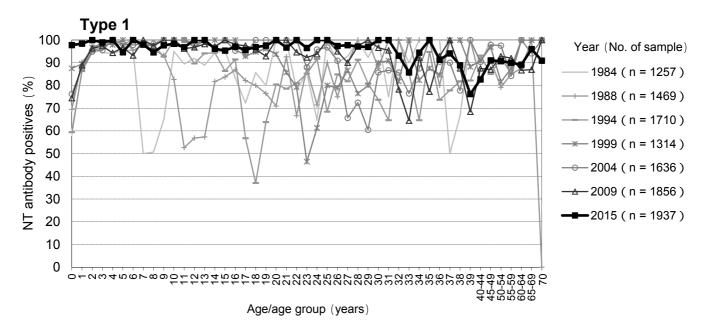


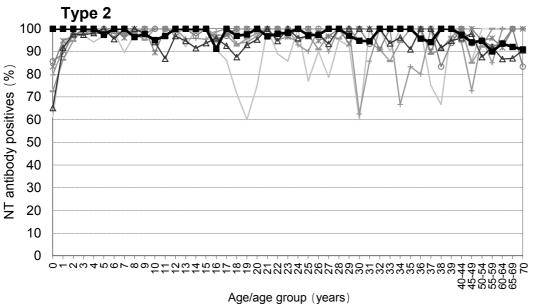


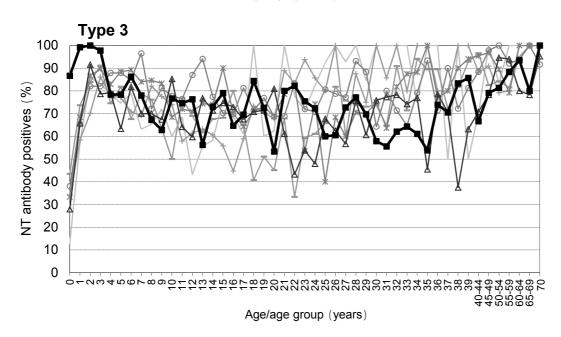


## 図4 年齢/年齢群別ポリオ中和抗体保有状況(抗体価 1:4)の年度別比較

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



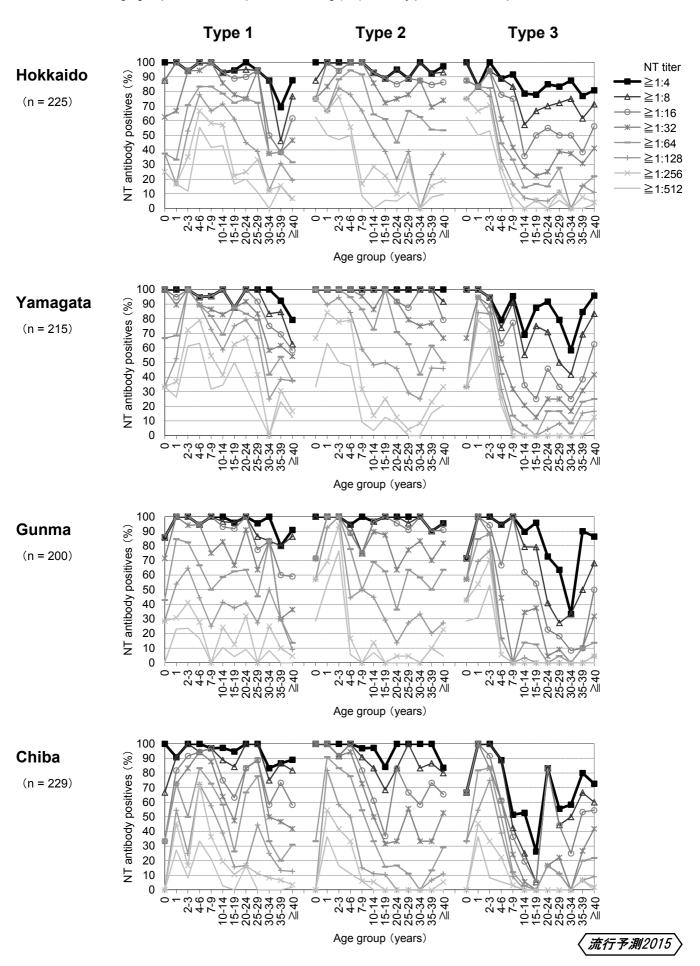




〈流行予測2015

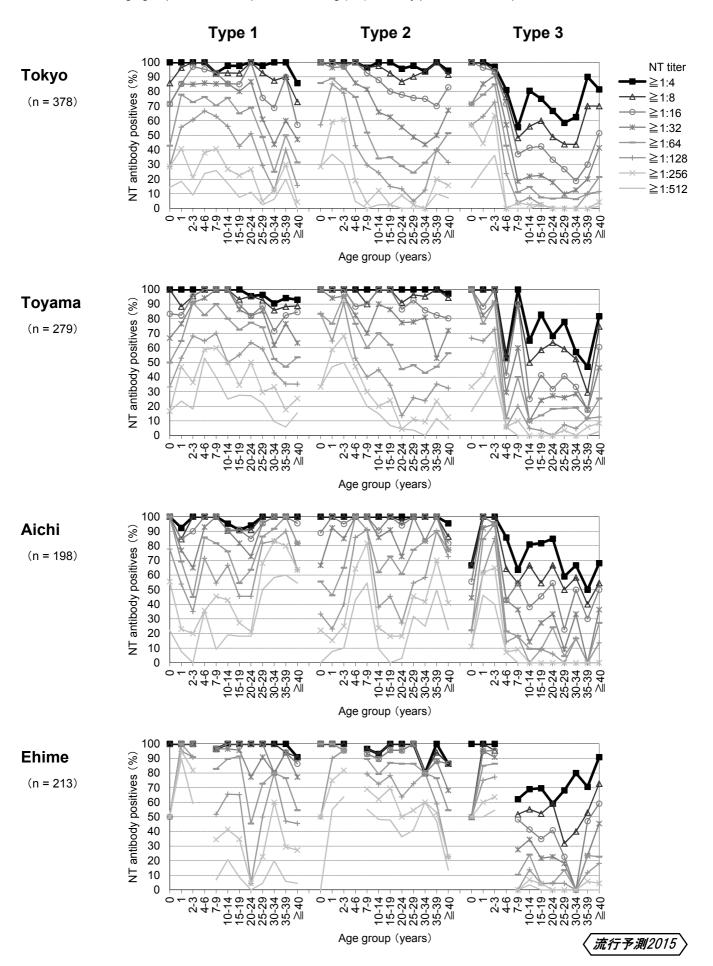
## 図5 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況。2015年

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives in each prefecture, 2015



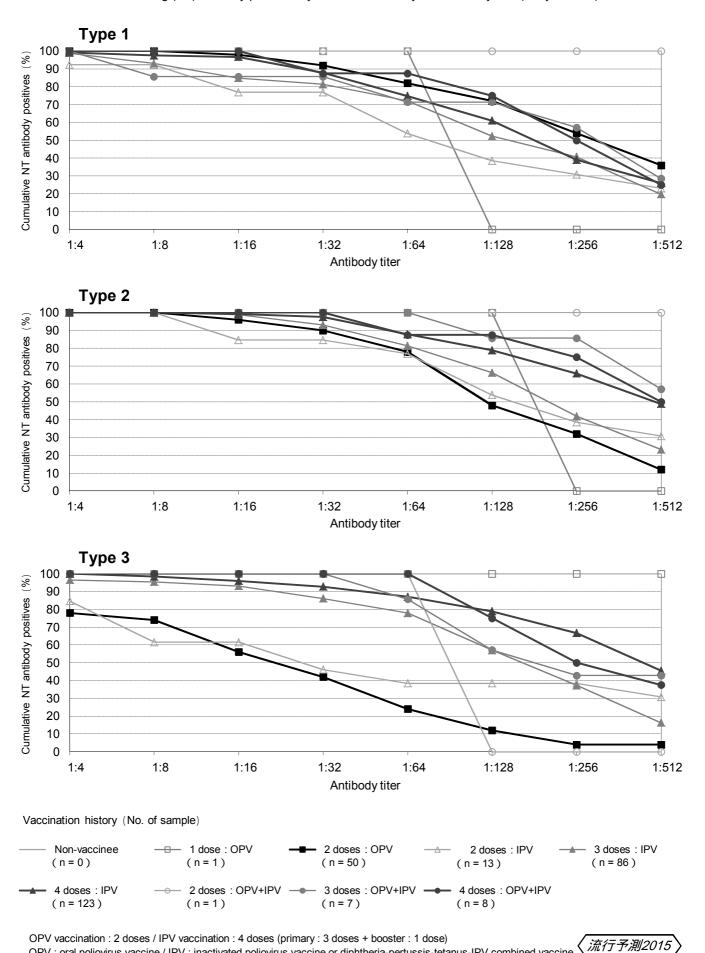
## 図5 都道府県別ポリオ中和抗体保有状況、2015年

Age group distribution of polio neutralizing (NT) antibody positives in each prefecture, 2015



# 予防接種歴別・抗体価別ポリオ中和抗体保有状況 (0~6歳), 2015年

Polio neutralizing (NT) antibody positives by vaccination history with antibody titer (0-6 years old), 2015



-51-

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