

# ポリオ

## 世界の問題、日本の問題

日本小児科医会国際部、青森県小児科医会  
関場慶博

# Timeline for Polio Eradication (WHOによる推定)

	野生株ポリオウイルス根絶 および根絶の確認期間				OPV接種停止 および検証期間			'Post OPV' 期間	
優先される 活動	野生株根絶の確認  野生株ポリオウイルスの 封じ込め  mOPVストックの調整  IPVの導入				OPV接種の協動的停止  Sabin株の封じ込め  cVDPV伝播のないことを 確認			サーベイランス の維持  ワクチンストック の維持  封じ込めの検証	
Earliest Date	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	

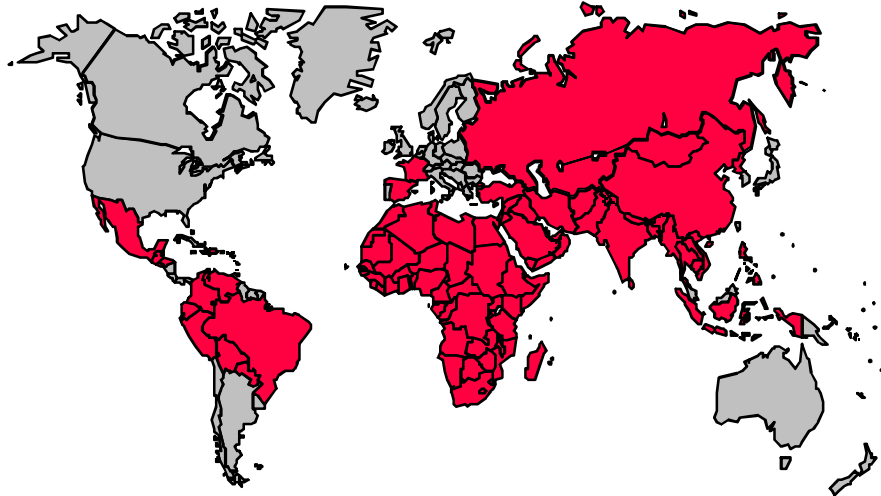
# Progress & Challenges

---

**1988**

> 350 000 cases

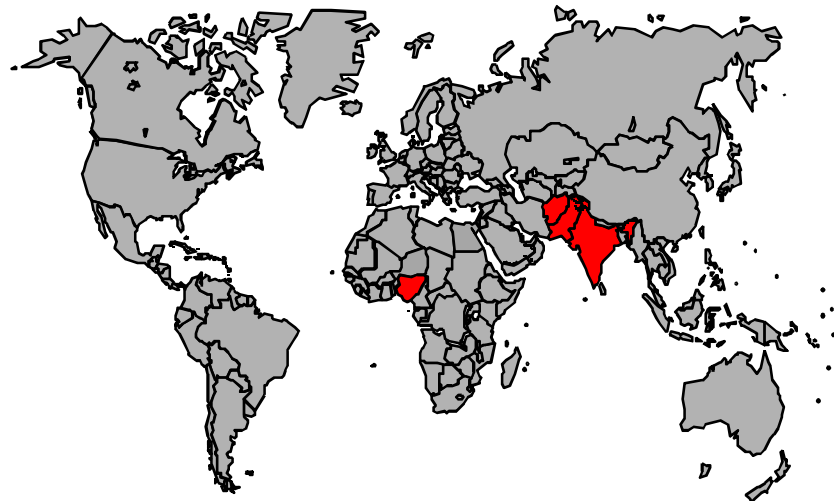
> 125 countries



**2010**

974 cases

4 countries



# GLOBAL POLIO CASES

Country or territory	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Indonesia	0	0	0	0	0	303	2					
<b>India</b>	<b>265</b>	<b>268</b>	<b>1600</b>	<b>225</b>	<b>134</b>	<b>66</b>	<b>676</b>	<b>874</b>	<b>559</b>	<b>741</b>	<b>42</b>	<b>1</b>
Yemen	0	0	0	0	0	478	1					
<b>Nigeria</b>	<b>28</b>	<b>56</b>	<b>202</b>	<b>355</b>	<b>782</b>	<b>830</b>	<b>1123</b>	<b>285</b>	<b>798</b>	<b>388</b>	<b>21</b>	
Ethiopia	3	1	0	0	1	22	17		3			
Benin	1	0	0	2	6	0	0	0	6	20		
Bangladesh	1	0	0	0	0	0	17					
<b>Pakistan</b>	<b>199</b>	<b>119</b>	<b>90</b>	<b>103</b>	<b>53</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>117</b>	<b>89</b>	<b>144</b>	<b>8</b>
Somalia	46	7	3	0	0	185	36	8				
Nepal	4	0	0	0	0	4	5	5	6		6	
Niger	2	6	3	40	25	10	11	11	12	15	2	
DRC	28	0	0	0	0	0	13	41	5	3	100	7
Angola	55	1	0	0	0	10	2	8	29	29	33	1
Car	3	0	0	1	30	0	0	0	3	14		
Sudan	4	1	0	0	127	27	0	1	26	45		
<b>Afghanistan</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>31</b>	<b>17</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>25</b>	<b>1</b>
Chad	4	0	0	25	24	2	1	22	37	64	26	5
Burkina Faso	0	0	1	11	9	0	0	0	6	15		
Ghana	1	0	0	8	0	0	0	0	8			
Mali	0	0	0	0	19	3	0		1	2	4	
Kazakhstan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Togo	0	0	0	1	0	0	0	0	3	6		
Russian Federation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	
Cote d'Ivoire	1	0	0	1	17	0	0	0	1	27		
Guinea	0	0	0	0	7	0	0	0	0	42		
Liberia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2	
Sierra Leone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	
Burundi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
Mauritania	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13	5	
Senegal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	
Tajikistan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	458	
Turkmenistan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
Ghana	0	0	0	0	0	1	0					
Namibia	0	0	0	0	0	0	19					
Congo	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	
Myanmar	2	0	0	0	0	0	0	11				
Kenya	0	0	0	0	0	0	2		0	18		
Uganda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4	
Cameroon	0	0	0	2	13	1	2	0		3		
Other	86	13	10	26	73	0	0					
<b>Total</b>	<b>719</b>	<b>483</b>	<b>1918</b>	<b>784</b>	<b>1255</b>	<b>1979</b>	<b>1998</b>	<b>1315</b>	<b>1651</b>	<b>1604</b>	<b>974</b>	<b>23</b>
No. of Countries	23	15	9	15	18	16	17	12	18	23	20	6
No. of endemic Countries	20	10	7	6	6	6	4	4	4	4	4	

## Global Polio Cases

Year 2000 = 719

Year 2001 = 483

Year 2002 = 1918

Year 2003 = 784

Year 2004 = 1255

Year 2005 = 1979

Year 2006 = 1998

Year 2007 = 1315

Year 2008 = 1651

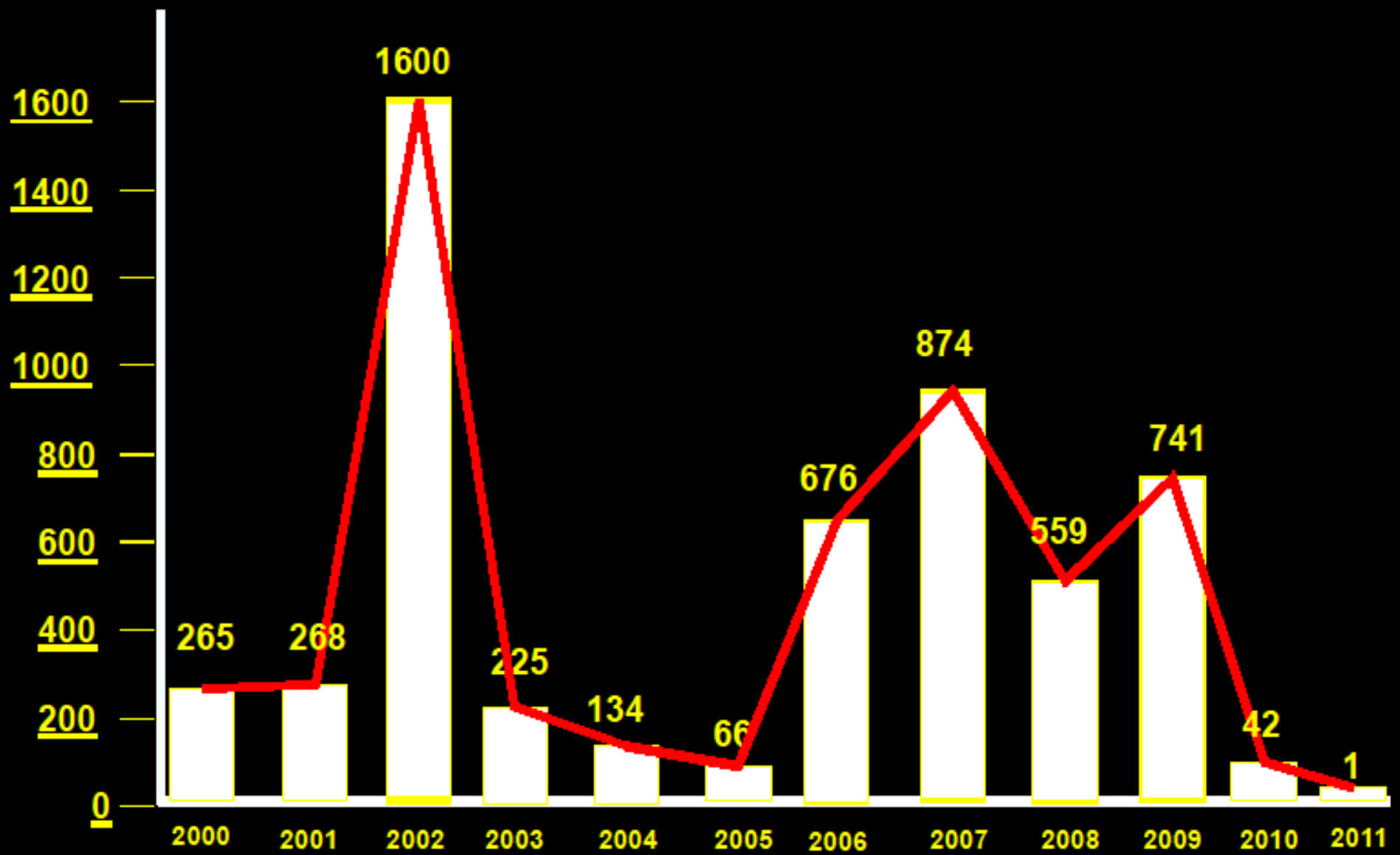
Year 2009 = 1604

Year 2010 = 974

Year 2011 = 23

Data as on 22.02.2011

# **WILD POLIO CASES IN INDIA**

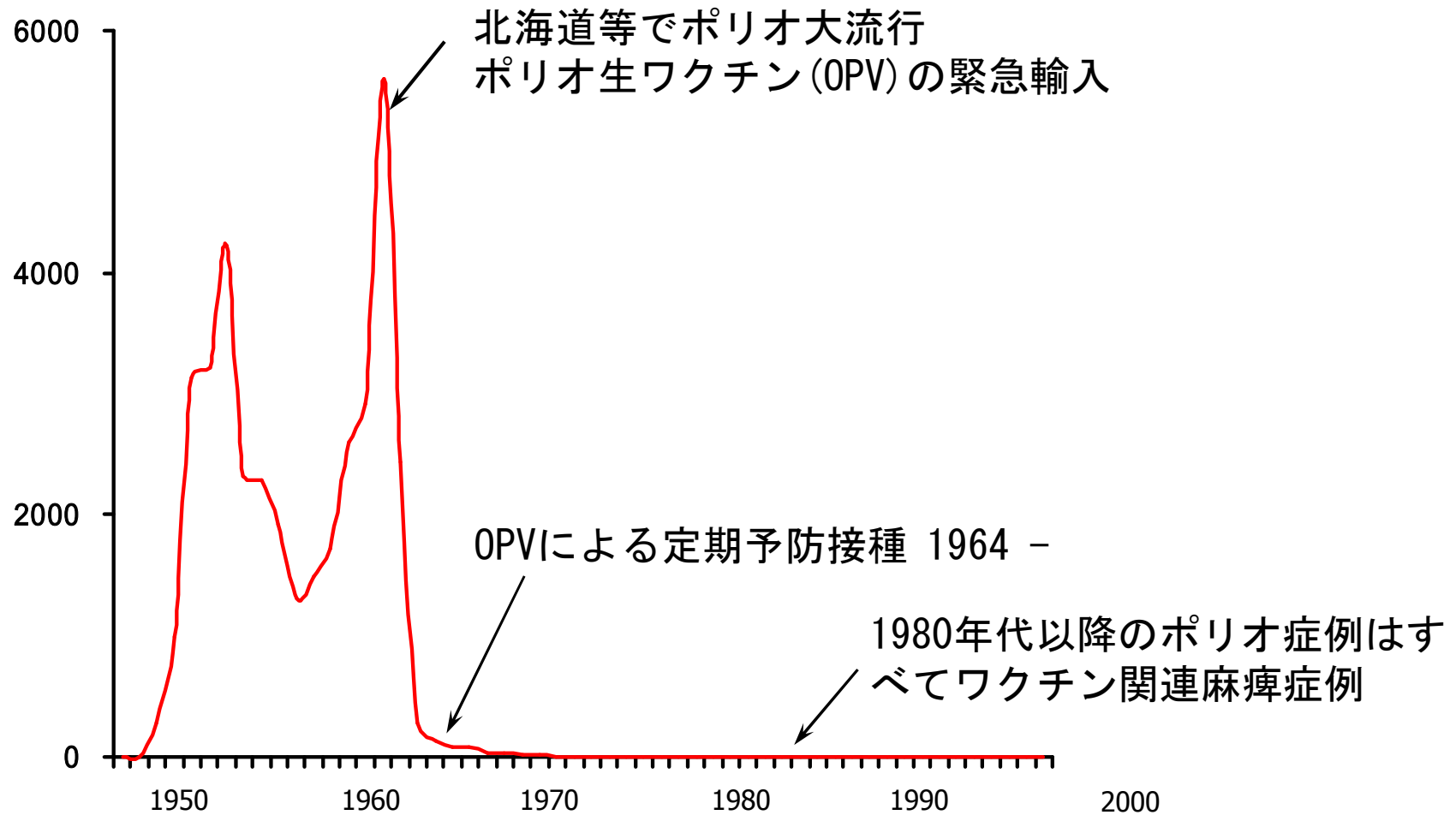


Data as on 25.022011

## 世界ポリオ根絶計画最終段階における諸課題

1. 野生株ポリオウイルス流行国におけるポリオ伝播の継続(4カ国)
2. 野生株の輸出、再流行
3. ワクチン由来ポリオウイルス(vaccine derived poliovirus:VDPV)
4. 世界的OPV接種停止のリスクと具体的方法
5. 不活化ポリオワクチン導入
6. 実験室保管ポリオウイルスの封じ込め

# 日本のポリオ 患者数の推移：1947年 - 現在



# 2種類のポリオワクチン

- ◆ 弱毒化生ワクチン(経口) OPV
  - ◆ 途上国をはじめとして、世界中の多くで使用されている
  - ◆ 安価、接種が安全かつ容易である
  - ◆ ごくまれに重篤な副作用をおこす(ワクチン関連麻痺症例)
- ◆ 不活化ワクチン(注射) IPV
  - ◆ 先進国を中心として使用されている
  - ◆ 比較的高価、注射による接種が必要
  - ◆ 重篤な副作用はない
  - ◆ 日本でも不活化ワクチンへの変更が議論されている







## ◇ポリオー世界の問題

根絶間近ではあるが、資金不足に陥っている。資金調達のための新しいスキームが必要。

## ◇ポリオー日本の問題

VAPPおよび二次感染を防ぐために、OPVを中止しIPVへの切り替えを早急に行う必要がある。